



แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี

สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561

บริษัท เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ	1
2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ	7
3. ปัจจัยความเสี่ยง	42
4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ	51
5. ข้อพิพาททางกฎหมาย	52
6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น	54

ส่วนที่ 2 การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ

7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น	56
8. โครงสร้างการจัดการ	57
9. การกำกับดูแลกิจการ	65
10. ความรับผิดชอบต่อสังคม	89
11. การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง	99
12. รายการระหว่างกัน	100

ส่วนที่ 3 ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน

13. ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	101
14. การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ	102

การรับรองความถูกต้องของข้อมูล	109
-------------------------------	-----

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1	รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมและเลขานุการบริษัท
เอกสารแนบ 2	รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย
เอกสารแนบ 3	รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานตรวจสอบภายใน

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1

นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

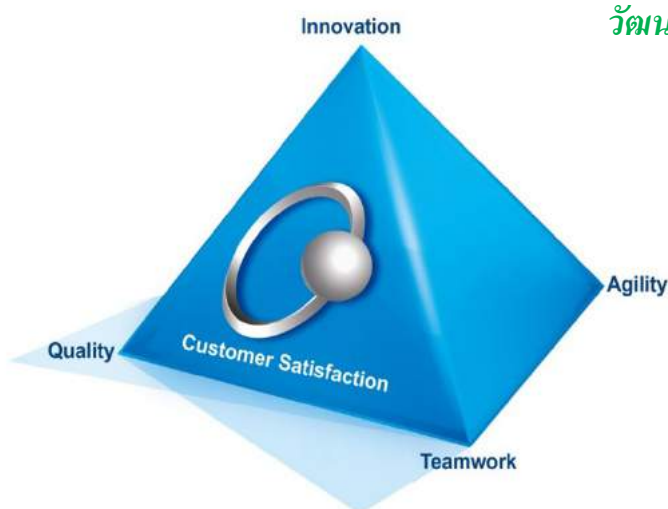
ภาพรวมบริษัท

บริษัท เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2531 ด้วยทุนจดทะเบียนแรกเริ่ม 40 ล้านบาท ต่อมาบริษัทฯ ได้แปลงสภาพเป็นบริษัทมหาชน เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2537 และเข้าเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2538 ภายใต้หลักทรัพย์ชื่อ “DELTA” โดยปัจจุบัน บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียน 1,259,000,000 บาท และทุนชำระแล้ว 1,247,381,614 บาท โดยมีมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท

เดลต้า ประเทศไทย ดำเนินธุรกิจด้านการผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ โดยเป็นผู้ผลิตชั้นนำของโลกด้านผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลาย และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ประเภท พัดลมอิเล็กทรอนิกส์ (DC Fan) อีเอ็มไอ ฟิลเตอร์ (EMI Filter) และ โซลีนอยด์ โดยได้ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ด้านการจัดการระบบกำลังไฟฟ้า (Power Management Solutions) ซึ่งครอบคลุมผลิตภัณฑ์ต่างๆ หลายประเภท ได้แก่ ระบบกำลังไฟ (Power Systems) ที่ใช้ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบโทรคมนาคม อุปกรณ์ในภาคอุตสาหกรรม อุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์การแพทย์ รวมทั้งเพาเวอร์ซัพพลายเพื่อการใช้งานกับเซิร์ฟเวอร์ คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย (Networking) เครื่องปรับระดับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง (DC-DC Converter) และอแดปเตอร์ ปัจจุบันได้ขยายการดำเนินงานไปยังธุรกิจพลังงานทดแทนได้แก่ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และอุปกรณ์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV) และยานยนต์ไฮบริด (HEV)

พันธกิจของบริษัท

“มุ่งมั่นสร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาดและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่ออนาคตที่ดีกว่า”



วัฒนธรรมองค์กร “กล้าที่จะเปลี่ยนแปลงเพื่อธุรกิจที่ยั่งยืน”

นวัตกรรม : สร้างสรรค์แนวคิดใหม่และรังสรรค์สู่ความสำเร็จ

ความพอใจของลูกค้า : คาดการณ์และตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เหนือกว่าความคาดหวัง

คุณภาพ : นำเสนอผลงานที่ดีเยี่ยมพร้อมมุ่งมั่นปรับปรุงคุณภาพไม่หยุดยั้ง

ความร่วมมือ : เสริมความแข็งแกร่งด้วยพลังของเครือข่ายเพื่อความสำเร็จร่วมกัน

ความฉับไว : มุ่งสรรหาโอกาสใหม่ๆ อยู่เสมอ

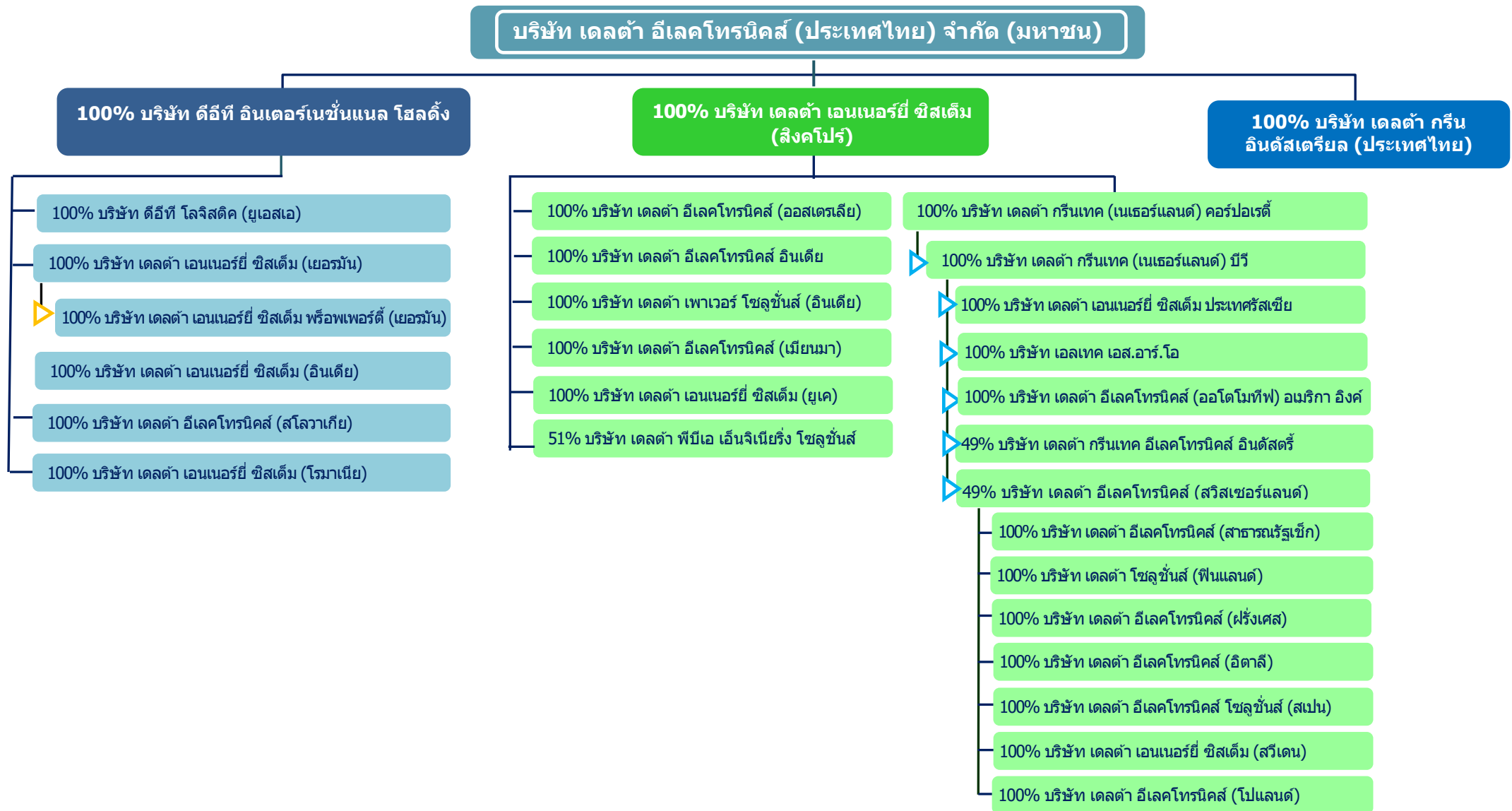
เป้าหมายและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของบริษัท

1. มุ่งมั่นเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนทั้งรายได้และผลกำไร
2. ขยายส่วนแบ่งทางการตลาดในระดับภูมิภาค และทำให้แบรนด์ของเดลต้าเป็นที่รู้จักมากขึ้น
3. สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าด้วยบริการที่ครอบคลุมทุกด้านตลอดจนคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่เป็นเลิศ
4. ดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส ด้วยความซื่อสัตย์ และตรวจสอบได้
5. สร้างแรงจูงใจให้พนักงานด้วยการฝึกอบรมให้ความรู้และการยกระดับคุณภาพชีวิต
6. ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์และโซลูชันที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน

พัฒนาการที่สำคัญในปี 2561

- เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2561 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ มีมติให้ดำเนินการจัดตั้ง Delta Energy Systems (UK) Limited เพื่อเป็นศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยได้จดทะเบียนจัดตั้งที่ประเทศสกอตแลนด์ และมีทุนจดทะเบียนจำนวน 0.7 ล้านปอนด์สเตอร์ลิง ซึ่งถือหุ้นโดย Delta Energy Systems (Singapore) Pte. Ltd. ในอัตราร้อยละ 100 ทั้งนี้ ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทย่อยดังกล่าวเรียบร้อยแล้วในไตรมาสที่สามของปีปัจจุบัน
- เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2560 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ มีมติให้ดำเนินการจัดตั้ง Delta Electronics (Automotive) Americas Inc. เพื่อเป็นศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยได้จดทะเบียนจัดตั้งที่ประเทศสหรัฐอเมริกา และมีทุนจดทะเบียนจำนวน 10 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งถือหุ้นโดย Delta Greentech (Netherlands) B.V. ในอัตราร้อยละ 100 ทั้งนี้ ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทย่อยดังกล่าวเรียบร้อยแล้วในไตรมาสที่สี่ของปีปัจจุบัน

โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท (ณ 31 มกราคม 2562)



บริษัทฯ มีได้มีนโยบายแบ่งการดำเนินงานแบบเปิดเสรีที่ชัดเจน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมทางด้านธุรกิจและความพร้อมของบุคลากร

ชื่อบริษัท	สถานที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ	ผลิตภัณฑ์	ชนิดหุ้น	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	ถือหุ้นร้อยละ
1. บริษัท ดีอีที อินเทอร์เน็ตเนชันแนล โฮลดิ้ง จำกัด	Grand Pavilion, Hibiscus Way, 802 West Bay Road, P.O. Box 31119, KY1-1205, Cayman Islands	ธุรกิจเพื่อการลงทุน	-	หุ้นสามัญ	300,000,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	264,357,329 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100
1.1 บริษัท ดีอีที โลจิสติกส์ (ยูเอสเอ) คอร์ปอเรชั่น จำกัด	46101 Fremont Blvd., Fremont, CA 94538 USA. Tel: +1-510-668-5100 Fax: +1 510 668 0680	บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศ สหรัฐฯ	-	หุ้นสามัญ	1,000,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	500,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100
1.2 บริษัท เดลด้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (เยอรมัน) จำกัด	Coesterweg 45, D-59494 Soest, Germany Tel: +49 2921 987 0 Fax: +49 2921 987 601	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์	- Power Supply - Power Systems - Renewable Energy - ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ	หุ้นสามัญ	18,301,000 ยูโร (EUR)	18,301,000 ยูโร (EUR)	100
1.2.1 บริษัท เดลด้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม พร็อพเพอร์ตี้ (เยอรมัน) จำกัด	Coesterweg 45, D-59494 Soest, Germany Tel: +49 2921 987 0 Fax: +49 2921 987 601	ธุรกิจด้านพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	-	หุ้นสามัญ	25,000 ยูโร (EUR)	25,000 ยูโร (EUR)	100
1.3 บริษัท เดลด้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (อินเดีย) จำกัด	Plot No. 43, Sector-35, Industrial Estate, Gurgaon, Haryana, India 122001 Tel: +91 124 4874900 Fax: +91 124 4874945	การตลาดและการจัดจำหน่าย	ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	หุ้นสามัญ	494,500,000 รูปีอินเดีย (INR)	490,476,020 รูปีอินเดีย (INR)	100
1.4 บริษัท เดลด้า อิเล็กทรอนิกส์ (สโลวาเกีย) จำกัด	Priemyselna ulica 4600/1, SK – 018 41 Dubnica nad Vahom, Slovakia Tel: +421 42 466 1111 Fax: +421 42 466 1130	โรงงานผลิตและจำหน่าย	- Power Supply - Power Systems - รับผิดชอบตามแบบของลูกค้าและแบบ OEM	หุ้นสามัญ	47,120,947 ยูโร (EUR)	47,120,947 ยูโร (EUR)	100
1.5 บริษัท เดลด้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (โรมาเนีย) จำกัด	Intrarea Nestorei No. 1, Building B, 9th Floor, District 4, 040037, Bucharest, Romania Tel: +40 21 305 1770 Fax: +40 21 305 1789	วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์	-	หุ้นสามัญ	395,200 ลิวโรมาเนียใหม่ (RON)	395,200 ลิวโรมาเนียใหม่ (RON)	100
2. บริษัท เดลด้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (สิงคโปร์) จำกัด	4 Kaki Bukit Avenue 1 #05-04 Singapore 417939 Tel: +65 6747 5155 Fax: +65 6744 9228	- ธุรกิจเพื่อการลงทุน - การให้บริการด้านการจัดการและที่ปรึกษา - การจัดจำหน่าย	-	หุ้นสามัญ	105,001,590 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	105,001,590 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100
2.1 บริษัท เดลด้า อิเล็กทรอนิกส์ (ออสเตรเลีย) จำกัด	Unit 20-21 , 45 Normanby Road, Notting Hill VIC 3168, Australia Tel: +61 9543 3720 Fax: +61 9544 0606	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Renewable Energy Products	หุ้นสามัญ	3,329,000 ดอลลาร์ออสเตรเลีย (AUD)	3,329,000 ดอลลาร์ออสเตรเลีย (AUD)	100

ชื่อบริษัท	สถานที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ	ผลิตภัณฑ์	ชนิดหุ้น	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระ	ถือหุ้นร้อยละ
2.2 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ อินเดีย จำกัด	1st Floor, ASV Chamiers Square, New Door No. 87, Old No. 48, Chamiers Road, Raja Annamalaipuram, Chennai, Tamil Nadu, India, 600028 Tel: +91 124 4874900 Fax: +91 124 4874945	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - โรงงานผลิต	ผลิตภัณฑ์อื่นๆที่ไม่ใช่ Telecom Power System และUPS	หุ้นสามัญ	6,070,000,000 รูปีอินเดีย (INR)	4,761,670,140 รูปีอินเดีย (INR)	100
2.3 บริษัท เดลต้า เพาเวอร์ โซลูชันส์ (อินเดีย) จำกัด	1 st Floor, ASV Chamiers Square, New Door No. 87, Old No. 48, Chamiers Road, Raja Annamalaipuram, Chennai, Tamil Nadu, India, 600028 Tel: +91 124 4874900 Fax: +91 124 4874945	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - โรงงานประกอบชิ้นส่วน - วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์	- Telecom Power Systems - UPS	หุ้นสามัญ	1,700,000,000 รูปีอินเดีย (INR)	1,638,626,520 รูปีอินเดีย (INR)	100
2.4 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (เมียนมา) จำกัด	Plot No.91 and 92, Myay Taing Quarter No.25, Shwe Lin Ban Industrial Zone. Hlaing Thar Yar Township, Yangon, Myanmar	โรงงานผลิต	- ชิ้นส่วนเชิงกล - ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ภายใต้ ระบบ CMP (Cutting, Making and Packaging)	หุ้นสามัญ	2,350,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	2,350,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100
2.5 บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (ยูเค) จำกัด	1 Redwood Court, East Kilbride, Glasgow, United Kingdom, G74 5PF	วิจัยและพัฒนา	Power Electronics	หุ้นสามัญ	700,000 ปอนด์ (GBP)	700,000 ปอนด์ (GBP)	100
2.6 บริษัท เดลต้า พีบีเอ เอ็นจิเนียริ่ง โซลูชันส์ จำกัด	714 หมู่ 4 ต.แพรงษา อ.เมืองสมุทรปราการ จ. สมุทรปราการ Tel: +66 2 709 2800 Fax: +66 2 709 2827	ผลิต/ประกอบและบริการติดตั้ง อุปกรณ์อัตโนมัติในภาคอุตสาหกรรม แบบครบวงจร	Industrial Automation	หุ้นสามัญ	35,000,000 บาท (THB)	35,000,000 บาท (THB)	51
2.7 บริษัท เดลต้า กรีนเทค (เนเธอร์แลนด์) คอร์ปอเรทีฟ ยูเอ	Zandsteen 15, 2132 MZ Hoofddorp, The Netherlands Tel.: +31 20 655 0900 Fax: +31 20 655 0999	ธุรกิจเพื่อการลงทุน	เน้นธุรกิจด้าน Telecom Power	หุ้นสามัญ	ไม่มีการจัด ทะเบียน	26,997,188 ยูโร (EUR)	100
2.7.1 บริษัท เดลต้า กรีนเทค (เนเธอร์แลนด์) บีวี	Zandsteen 15, 2132 MZ Hoofddorp, The Netherlands Tel.: +31 20 655 0900 Fax: +31 20 655 0999	ธุรกิจเพื่อการลงทุน	เน้นธุรกิจด้าน Telecom Power	หุ้นสามัญ	26,937,182 ยูโร (EUR)	26,937,182 ยูโร (EUR)	100
2.7.1.1 บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม ประเทศรัสเซีย	Office 401, Vereyskaya Plaza II, Vereyskaya Street 17, 121357, Moscow, Russia Tel: +7 495 644 3240 Fax: +7 495 644 3241	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power System	หุ้นสามัญ	30,000 รูเบิลรัสเซีย (RUR)	30,000 รูเบิลรัสเซีย (RUR)	100
2.7.1.2 บริษัท เอลเทค เอส.อาร์. โอ	Pálenica 53/79, Liptovský Hrádok 033 17, Slovakia	โรงงานผลิต	Telecom Power System	หุ้นสามัญ	3,319,392 ยูโร (EUR)	3,319,392 ยูโร (EUR)	100
2.7.1.3 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ออโตโมทีฟ) อเมริกา อิงค์	46101 Fremont Blvd., Fremont, CA 94538 USA.	วิจัยและพัฒนา	ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง สำหรับยานยนต์ และชุดควบคุม ความเร็วของมอเตอร์รถยนต์	หุ้นสามัญ	10,000,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	2,500,000 ดอลลาร์สหรัฐ (USD)	100

ชื่อบริษัท	สถานที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ	ผลิตภัณฑ์	ชนิดหุ้น	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระ	ถือหุ้นร้อยละ
2.7.1.4 บริษัท เดลต้า กรีนเทค อิเล็กทรอนิกส์ อินดัสตรี แอลแอลซี	Serifali Mevkii Soylesi Sok No:19/1, 34775, Yukaridudullu/Istanbul, Turkey	การตลาดและการจัดจำหน่าย	ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	หุ้นสามัญ	23,517,175 ไลราตุรกี (TRY)	23,517,175 ไลราตุรกี (TRY)	49
2.7.1.5 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (สวิสเซอร์แลนด์) จำกัด	Freiburgstrasse 251, CH-3018 , Bern-Bümpliz, Swizerland Tel: +41 31 998 5388 Fax: +41 31 998 5485	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์	Power System	หุ้นสามัญ	10,000,000 ฟรังก์สวิสฯ (CHF)	10,000,000 ฟรังก์สวิสฯ (CHF)	49
2.7.1.5.1 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (สาธารณรัฐเช็ก) จำกัด	Prumyslova 1306/7, 102 00 Praha 10, Czech Republic Tel: +420 2 7175 18 00 Fax: +420 271 751 799	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	8,000,000 เช็กโครนา (CZK)	8,000,000 เช็กโครนา (CZK)	49
2.7.1.5.2 บริษัท เดลต้า โซลูชันส์ (ฟินแลนด์) จำกัด	Juvan Teollisuuskatu 15, PL63, FI-02921 Espoo, Finland Tel: +358 9 8496 60 Fax: +358 9 8496 6100	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - โรงงานประกอบชิ้นส่วน	Power Systems	หุ้นสามัญ	269,100.68 ยูโร (EUR)	134,550.34 ยูโร (EUR)	49
2.7.1.5.3 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ฝรั่งเศส) จำกัด	ZI du Bois Chaland2 - 15 rue des Pyrénées, LISSES, 91056 EVRY CEDEX, France Tel: +33 1 69 77 82 60 Fax: +33 1 64 97 05 77	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	1,000,000 ยูโร (EUR)	1,000,000 ยูโร (EUR)	49
2.7.1.5.4 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (อิตาลี) จำกัด	Piazza Grazioli 18 , 00186 Roma, Italy Tel: +39 06 69941209 Fax: +39 06 69942293	- การตลาดและการจัดจำหน่าย - โรงงานประกอบชิ้นส่วน	Power Systems	หุ้นสามัญ	100,000 ยูโร (EUR)	100,000 ยูโร (EUR)	49
2.7.1.5.5 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ โซลูชันส์ (สเปน) จำกัด	Ctra. Villaverde a Vallecas, 265 1º Dcha, Ed. Hormigueras, 28031 Madrid, Spain Tel: +420 2 7175 18 00 Fax: +420 2 7175 17 99	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	200,000 ยูโร (EUR)	200,000 ยูโร (EUR)	49
2.7.1.5.6 บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (สวีเดน) จำกัด	Annavägen 3, P.O.Box 3096, S-350 33 Växjö, Sweden Tel: +46 470 70 68 00 Fax: +46 470 70 68 90	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	2,010,000 โครนา (SEK)	2,010,000 โครนา (SEK)	49
2.7.1.5.7 บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (โปแลนด์) จำกัด	Poleczki 23, Street 02-822 Warsaw, Poland Tel: +48 22 335 2600 Fax: +48 22 335 2601	การตลาดและการจัดจำหน่าย	Power Systems	หุ้นสามัญ	2,500,000 สวือตตี้โปแลนด์ (PLN)	2,500,000 สวือตตี้โปแลนด์ (PLN)	49
3. บริษัท เดลต้า กรีน อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด	111 หมู่ 9 ต.บางวัว อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา 24180 Tel: +66 38 522455 Fax: +66 38 522460	โรงงานผลิต ประกอบชิ้นส่วน ติดตั้ง และให้บริการรวมทั้งจัดจำหน่าย	- UPS - Solar Inverter - EV Charger - Data Center	หุ้นสามัญ	206,000,000 บาท (THB)	206,000,000 บาท (THB)	100

ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัทฯ และบริษัทย่อยดำเนินธุรกิจด้านการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ปัจจุบันบริษัทฯ มีโรงงานในประเทศไทย 2 แห่งตั้งอยู่ที่เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ และในนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ จังหวัดฉะเชิงเทรา และมีโรงงานในต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศอินเดีย (ในเมืองรูดราพอร์และนิวเดลี) สโลวาเกีย (เมือง Dubnica nad Vahom และ Liptovsky Hradok) และเมียนมา (เมืองย่างกุ้ง) โดยได้แบ่งการดำเนินธุรกิจออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power Electronics) ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มผลิตภัณฑ์ Power and Systems (PSBG) ได้แก่ เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์กำลังและระบบแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มหลักได้แก่

- ผลิตภัณฑ์ดีซี-ดีซี (DC Power)
- ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย (Computer & Networking Power) เช่น เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับอุปกรณ์เก็บข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ (Storage) เซิร์ฟเวอร์ และคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย
- ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายที่มีการออกแบบเฉพาะ (Custom Design Power) เป็นเพาเวอร์ซัพพลายอีกประเภทหนึ่งที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงและมีการออกแบบเฉพาะสำหรับอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โทรคมนาคมและภาคอุตสาหกรรม
- ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับเครื่องมือช่าง (Industrial Tools) สำหรับใช้งานในภาคอุตสาหกรรมและการใช้งานส่วนบุคคล

1.2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ Fan & Thermal Management (FMBG) ได้แก่ พัดลมอิเล็กทรอนิกส์ อีเอ็มไอฟิลเตอร์และโซลินอยด์

1.3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ Electrics Vehicle Solutions (EVSBG) ได้แก่ เพาเวอร์ซัพพลายและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

2. กลุ่มผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ (Automation) ได้แก่ อุปกรณ์อัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรม ระบบจักรกลอัตโนมัติ ระบบโรงงานอัจฉริยะ เซ็นเซอร์อัจฉริยะ รวมทั้ง ระบบอัตโนมัติสำหรับอาคาร ระบบแสงสว่างและระบบเฝ้าระวังอัตโนมัติสำหรับอาคาร

3. กลุ่มผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ประกอบด้วย

3.1 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ICT Infrastructure (ICTBG) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีสื่อสารข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่

- เพาเวอร์ซิสเต็มสำหรับระบบโทรคมนาคม (TPS)
- เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)

3.2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ Energy Infrastructure Solutions (EISBG) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานสำหรับระบบพลังงานสำหรับภาคอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์พลังงานทดแทนและเครื่องชาร์จสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

โครงสร้างรายได้ของบริษัทฯ และบริษัทย่อย มีดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

กลุ่มผลิตภัณฑ์	2561		2560		2559	
	รายได้	%	รายได้	%	รายได้	%
กลุ่มเพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power Electronics)	34,404	64.8%	31,051	63.1%	28,422	60.7%
กลุ่มผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ (Automation)	1,818	3.5%	1,809	3.7%	1,985	4.2%
กลุ่มผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)	16,471	31.0%	16,153	32.8%	16,147	34.4%
ผลิตภัณฑ์อื่นๆ	374	0.7%	211	0.4%	344	0.7%
ยอดขายรวม	53,067	100.0%	49,224	100.0%	46,887	100.0%

ประเภทผลิตภัณฑ์

แบรนด์เดลต้า:

"To provide the most efficient and reliable energy saving solutions for customers"

ประเภทธุรกิจ

Smarter . Greener . Together



ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์

- ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์กำลังแบบฝังตัว
- ผลิตภัณฑ์พัดลมอิเล็กทรอนิกส์
- ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า



ผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ

- ผลิตภัณฑ์อัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรม
- ผลิตภัณฑ์อัตโนมัติสำหรับอาคาร



ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐาน

- ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานสำหรับระบบพลังงาน



ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์

บริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการครบวงจรด้านการจัดการพลังงานและการจัดการความร้อน รวมทั้งการเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สวิตช์เพาเวอร์สพพลายและพัดลมอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้แปรงถ่านชั้นนำของโลก บริษัทฯ ได้ผลิตและจำหน่ายเพาเวอร์สพพลายและผลิตภัณฑ์จัดการความร้อนที่มีความหลากหลาย สำหรับนำไปใช้งานได้หลายรูปแบบ เช่น อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบพกพาชนิดต่างๆ อุปกรณ์สำหรับระบบเก็บข้อมูลแบบ cloud เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน และอุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องมือทางการแพทย์ ทั้งนี้บริษัทฯ ยังเป็นผู้ให้บริการลำดับแรกที่ลูกค้าเลือกใช้บริการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้าประเภท OEM และ ODM นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องตามแบบของลูกค้า เพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้แก่ลูกค้า บริษัทฯ ได้แบ่งธุรกิจในกลุ่มนี้ออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ดังนี้

ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้บริษัทฯ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายได้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติทางด้านการประหยัดพลังงานควบคู่กัน ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้แบ่งย่อยออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

ดีซี ดีซี เพาเวอร์



ดีซี ดีซี เพาเวอร์เป็นคอนเวอร์เตอร์ทำหน้าที่ป้อนแรงดันคงที่ให้กับ Micro Processor ที่มักมีการเปลี่ยนแปลงของ (Load) ในขณะทำงาน (Dynamic Load) ซึ่ง ดีซี ดีซี จะช่วยทำให้การทำงานของระบบ Micro Processor เป็นไปอย่างราบรื่น ปัจจุบัน ดีซี ดีซี คอนเวอร์เตอร์ที่บริษัทฯ ออกแบบ มีขนาดเล็กแต่ให้กำลังวัตต์และประสิทธิภาพสูง โดยสามารถให้กำลังไฟได้สูงถึง 2,650 วัตต์

เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับ คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย



ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ประกอบด้วยเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับคอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หลักในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Workstation) อุปกรณ์เก็บข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ (Storage) และเพาเวอร์ซัพพลายกำลังไฟสูงอื่นๆ โดยสามารถให้กำลังไฟได้ถึง 7,200 วัตต์ต่อโมดูลและให้ประสิทธิภาพการทำงานมากกว่าร้อยละ 90 และมีกำลังวัตต์ต่อความหนาแน่น (Power Density) สูงถึง 25 วัตต์ต่อลูกบาศก์นิ้ว

เพาเวอร์ซัพพลายที่มีการออกแบบเฉพาะ



ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายที่มีการออกแบบเฉพาะเป็นเพาเวอร์ซัพพลายที่มีนวัตกรรมสูงและมีการออกแบบเฉพาะเพื่อนำมาใช้กับคอมพิวเตอร์ (เซิร์ฟเวอร์และระบบเครือข่าย) อุปกรณ์สำนักงานอัตโนมัติ เครื่องมือการแพทย์ อุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ยานยนต์ และงานอุตสาหกรรมด้านต่างๆ และด้วยความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ ออกแบบจึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเอานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาร่วมด้วยเสมอ

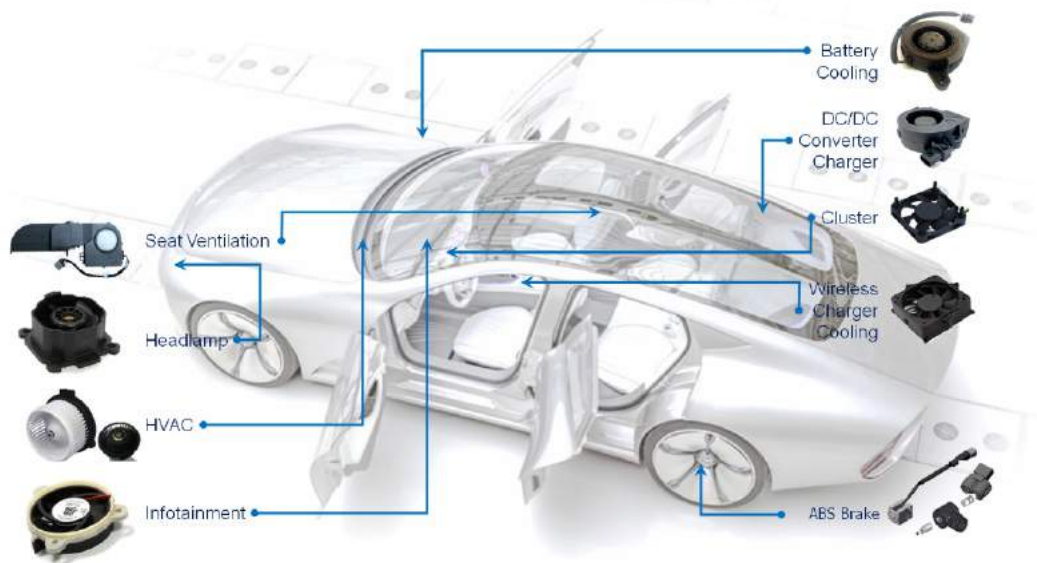
เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับเครื่องมือช่าง



สินค้าในกลุ่มธุรกิจนี้ประกอบด้วยเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับเครื่องมือช่างในภาคอุตสาหกรรม และการใช้งานบุคคล และอแดปเตอร์ ซึ่งจากการนำระบบวงจรรวมชนิดพิเศษ (ASIC) วงจรไฟฟ้าแบบผสม (hybrid Circuit) และเทคโนโลยีฟิล์มบางมาใช้ ทำให้บริษัทฯ สามารถออกแบบอแดปเตอร์ให้เป็นผู้นำในภาคอุตสาหกรรมที่ให้กำลังวัตต์ต่อความหนาแน่นสูง และเพาเวอร์ซัพพลายมาตรฐานที่มีให้เลือกหลากหลายสำหรับงานอุตสาหกรรมและการแพทย์



พัฒนาอิเล็กทรอนิกส์



เดลต้าผลิตพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์ตามความต้องการของลูกค้า เพื่อใช้ในการลดอุณหภูมิ ระบายความร้อน และขับเคลื่อนการใช้งานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ซึ่งลูกค้าสำคัญของบริษัทฯ ส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตชั้นนำในอุตสาหกรรมยานยนต์ โทรคมนาคม IT อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริโภคและภาคอุตสาหกรรม

อีเอ็มไอ ฟิลเตอร์



ผลิตภัณฑ์ตัวป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (อีเอ็มไอฟิเตอร์) เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการลดทอนหรือตัดสัญญาณรบกวนที่เข้าไปในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในอุปกรณ์เพื่อการอุปโภคบริโภค อุปกรณ์ IT และระบบโทรคมนาคมสำหรับภาคอุตสาหกรรม

โซลินอยด์



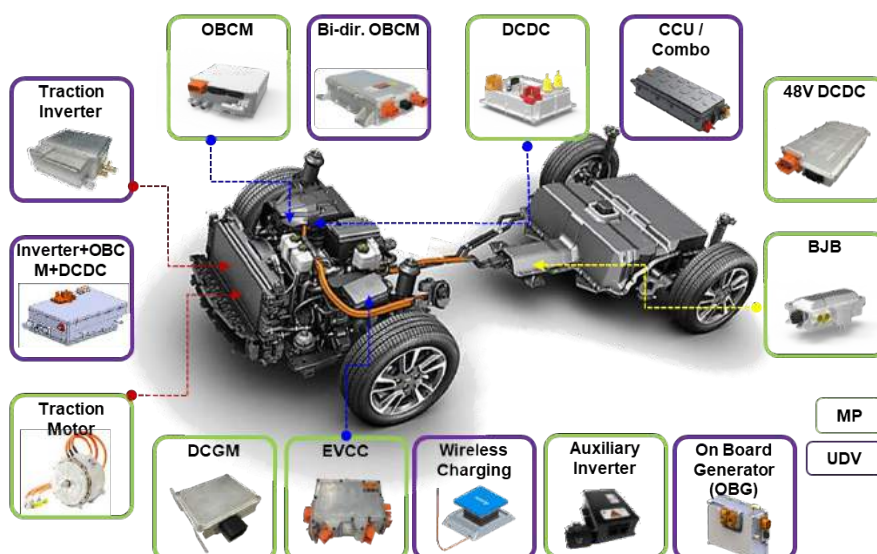
โซลินอยด์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่นำไปใช้ในการควบคุมระบบอัตโนมัติ สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ในครัวเรือนและยานยนต์ ซึ่งบริษัทฯ สามารถให้บริการโซลินอยด์ที่มีลักษณะเฉพาะตามความต้องการที่หลากหลายของลูกค้า เช่น ใช้สำหรับระบบเบรก ABS ในยานยนต์ เครื่องทำความเย็นในครัวเรือน เครื่องทำน้ำแข็ง และระบบล๊อคประตูไฟฟ้าอัตโนมัติ



ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์

ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

Electric Vehicle Solutions (EVSBG)



ด้านธุรกิจยานยนต์ เดลต้ามีโซลูชัน EV/HEV powertrain และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์กำลังไฟฟ้า (Power Electronics Components) ที่มีประสิทธิภาพและไว้ใจได้ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นเทคโนโลยีในการปรับระดับพลังงานให้สูงขึ้น อย่างเช่น On Board Charging Module ที่ปรับได้ถึง 11 กิโลวัตต์ หรือตัวแปลง DC/DC และ APM ที่ใช้ในอุตสาหกรรมชั้นนำ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานสูงถึงร้อยละ 96 ปรับได้ถึง 3 กิโลวัตต์ นอกจากนี้ เดลต่ายังมีสินค้าใหม่ เกี่ยวกับ Traction Inverter ซึ่งใช้กับเทคโนโลยียานพาหนะไฟฟ้าแบบไฮบริด ที่มีใช้บ้างแล้วบนท้องถนน และเป็นธุรกิจยานยนต์ในอนาคตด้วย

ผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ



บริษัทฯ ได้นำเสนอผลิตภัณฑ์และโซลูชันระบบอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือสูงรวมถึงความเชี่ยวชาญด้านการปรับความเร็วรอบและกำลัง (drives) ระบบควบคุมการเคลื่อนไหว (motion control systems) การควบคุมและการสื่อสารในภาคอุตสาหกรรม (industrial control and communication) การปรับปรุงคุณภาพกำลังไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับเครื่องจักรในการควบคุมและแสดงผล (human machine interface) เช่น เซอร์ และระบบหุ่นยนต์ นอกจากนี้เรายังมีระบบการตรวจสอบและการจัดการข้อมูล เช่น ระบบ SCADA และ EMS สำหรับโซลูชันการผลิตอัจฉริยะที่สมบูรณ์แบบ





เดลต้าเป็นหนึ่งในบริษัทชั้นนำของโลกที่เป็นทั้งผู้พัฒนาและผู้จัดจำหน่ายระบบพลังงานโทรคมนาคม อุปกรณ์เครื่องสำอางไฟฟ้า อุปกรณ์เกี่ยวกับแรงดันไฟฟ้าขนาดกลาง ตลอดจนโซลูชันด้านพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม นอกจากนี้ยังครองอันดับหนึ่งในการให้บริการโซลูชันด้านพลังงานโทรคมนาคมในประเทศอินเดีย และเป็นผู้จัดจำหน่ายระดับแนวหน้าในยุโรป อเมริกาและเอเชียแปซิฟิก

ทั้งนี้ เดลต้าไม่เพียงเป็นผู้ให้บริการผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและครอบคลุมการจัดการด้านพลังงาน บริษัทยังใช้นวัตกรรมด้านวิศวกรรมขั้นสูงของบริษัทในการออกแบบและ/หรือปรับแต่งระบบ ควบคู่กับการทำโซลูชันสำหรับการประยุกต์ใช้งานในระบบศูนย์ข้อมูล พลังงานหมุนเวียน ยานยนต์ไฟฟ้า โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาคารเขียว (green building) และอื่นๆ อีกมากมาย

เพาเวอร์ซิสเต็มสำหรับระบบโทรคมนาคม



เดลต้าเป็นผู้บุกเบิกในการให้บริการโซลูชันด้านการประหยัดพลังงานที่จำเป็นสำหรับเครือข่ายโทรคมนาคม ในทุกๆ สองสถานีเครือข่ายโทรคมนาคมในอินเดีย จะเป็นจุดปฏิบัติงานด้วยโซลูชันด้านพลังงานของเดลต้า ซึ่งการมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและครอบคลุม ทำให้เดลต้าสามารถให้บริการแก่ทั้งผู้ประกอบการด้านโทรคมนาคม ผู้ผลิตอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม และผู้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคม เดลต้ามีส่วนแบ่งทางการตลาดมากกว่าร้อยละ 50 ในการให้บริการโซลูชันตามรูปแบบที่ถูกกำหนด ทั้งการใช้งานภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้ เดลต้ามีโซลูชันสำหรับงานทุกระดับในระบบเครือข่าย ตั้งแต่ระดับ MSC (ระบบให้พลังงานขนาดใหญ่ - Bulk Power) ระดับ BSC (ระบบให้พลังงานขนาดกลาง - Medium Power) ระดับ BTS/Cell Site (ระบบให้พลังงานที่มีการแบ่งใช้จากผู้ประกอบการหลายราย - Power Sharing-Multi Operator) และท้ายสุด โซลูชันสำหรับการเชื่อมต่อที่ปลายทางของเครือข่ายไปยังลูกค้า (Last Mile Connectivity Solutions) เพื่อการใช้งาน 4G / LTE / Wi-Fi พร้อมเอาต์พุต DC และ AC นอกจากนี้เดลต้ายังมีบริการสำหรับระบบ ที่ไม่ใช้งานด้านโทรคมนาคม เช่น ด้านการรถไฟ PGCL เมืองอัจฉริยะ และโซลูชันด้านการสังเกตการณ์

กลุ่มผลิตภัณฑ์ TPS ของเดลต้าประกอบด้วยตัวแปลงไฟทุกระดับสมรรถนะ (เช่น Rectifiers, Inverters และ DC-DC Converters) โซลูชันการจัดการพลังงาน (แบบบูรณาการ-IPMS และหน่วยเชื่อมต่อพลังงาน-PIU) โซลูชันการเก็บรักษาพลังงาน (VRLA & Li-Ion Batteries) โซลูชันแบบไฮบริด (DG แบตเตอรี่แบบไฮบริด และระบบพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด) โซลูชันการระบายความร้อน (แบบใช้พัดลม แบบ HEX และแบบเครื่องปรับอากาศ DC) โซลูชัน DG Cranking (ไม่ใช่แบตเตอรี่) โซลูชัน GBM และอื่นๆ อีกหลากหลายรูปแบบ



เครื่องสำรองไฟฟ้า (Mission Critical Infrastructure Solutions)

ธุรกิจ Mission Critical Infrastructure Solutions (MCIS) ของบริษัทฯ เป็นเสมือน “พลังที่อยู่เบื้องหลังการแข่งขัน” เนื่องจาก MCIS มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจให้กับลูกค้า ด้วยการนำเสนอผลิตภัณฑ์การจัดการพลังงานที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสิทธิภาพสูง รวมถึงผลิตภัณฑ์ด้านโครงสร้างพื้นฐานสำหรับศูนย์ข้อมูล ซึ่งสร้างความมั่นใจได้ว่าการดำเนินงานตามพันธกิจที่สำคัญของลูกค้ามีความต่อเนื่อง และช่วยลดต้นทุนการเป็นเจ้าของ (Total Cost of Ownership – TCO) ให้กับลูกค้าได้อีกด้วย ผลิตภัณฑ์ MCIS ของบริษัทฯ จึงถือเป็นพันธมิตรที่แข็งแกร่งและสร้างความเชื่อถือได้ให้กับลูกค้าของเราได้เป็นอย่างดี



บริษัทฯ ได้ช่วยสนับสนุนในการจัดสร้างศูนย์ข้อมูลของลูกค้าเสมอมาด้วยผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่น และเชื่อถือได้สำหรับการใช้งานตามความต้องการเฉพาะเจาะจงของลูกค้า ผลิตภัณฑ์สำหรับโซลูชันด้านโครงสร้างพื้นฐานของศูนย์ข้อมูลหรือ “InfraSuite” ของเดลต้าฯ ครอบคลุมตั้งแต่ระบบจัดการพลังงาน ชั้นวางอุปกรณ์พร้อมส่วนประกอบ ระบบระบายความร้อนที่เที่ยงตรงจนถึงระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

กลุ่มผลิตภัณฑ์ MCIS ของเดลต้า มีสินค้าที่หลากหลาย ตั้งแต่ผลิตภัณฑ์ UPS (อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า) ไปจนถึงโซลูชันโครงสร้างพื้นฐานของศูนย์ข้อมูลหรือ “InfraSuite” ซึ่งเดลต้าให้บริการแบบครอบคลุมและครบวงจร



โซลูชันระบบพลังงานสำหรับภาคอุตสาหกรรม (Industrial Power Solutions)

เดลต้าได้ออกเพาเวอร์ซัพพลายมาตรฐาน (PSU) สำหรับภาคอุตสาหกรรมเป็นแบรนด์ของตัวเอง โดยใช้เทคโนโลยีระดับโลกและมีคุณภาพแบบเดียวกับความต้องการของลูกค้า ODM ด้วยความนิยมที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของสินค้ารุ่น CliQ DIN Rail และ PMC Panel Mount Power บริษัทฯ ได้ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายเพื่อรองรับการใช้งานให้มากยิ่งขึ้น



ผลิตภัณฑ์พลังงานทดแทน (Renewable Energy)

เดลต้าตอบสนองความต้องการใช้พลังงานลมในระดับเมกะวัตต์ให้กับลูกค้าในรูปแบบของตัวแปลงพลังงานไฟฟ้าแบบเต็มรูป (FPC) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเหนี่ยวนำแบบป้อนสองทาง (Doubly Fed induction generator หรือ DFIG) โดยการผสานเทคโนโลยีระดับแนวหน้าเพื่อให้สอดคล้องและทันต่อเทคโนโลยีการทำงานของกริดในปัจจุบัน ทำให้สามารถใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้าหลายระดับ ตั้งแต่ระดับต่ำ (LVRT) ระดับศูนย์ (ZVRT) และระดับสูง (HVRT) ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ของเดลต้าผ่านข้อกำหนดเกือบทั้งหมดในด้านคุณภาพพลังงานแม้ในสถานะที่ไฟฟ้าในระบบกริดไม่เสถียรทั้งในเชิงฮาร์โมนิกและการสั่นไหว ฯลฯ จึงมั่นใจได้ว่าจะทำงานร่วมกับกริดได้อย่างราบรื่นและเป็นไปตามข้อกำหนด ในปีที่ผ่านมา เดลต้าอินเดียได้ผลิตเครื่องแปลงพลังงานลมขนาด 2.2 เมกะวัตต์ และ 2.6 เมกะวัตต์ ซึ่งใน 4 ปีที่ผ่านมา ได้มีการติดตั้งในฟาร์มพลังงานลมในประเทศอินเดียไปแล้วกว่า 100 เมกะวัตต์ ด้วยประสิทธิภาพที่มีความสม่ำเสมอและเชื่อถือได้ให้กับลูกค้า

นอกจากนี้ เดลต้ายังมีผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงที่หลากหลายของ อย่างเช่น ชุดแหล่งจ่ายไฟเสริม ชุดควบคุมพื้นฐานและส่วนหุ้มกลไก ตลอดจนแผงควบคุมอื่นๆ นอกจากนี้ ยังมีการออกแบบตัวควบคุมตัวแปลงพลังงานที่ล้ำสมัย มีความน่าเชื่อถือสูง และมีการติดตามผลแบบเบ็ดเสร็จ ด้วยระบบป้องกันที่หลากหลาย พร้อมความสามารถในการผลิตพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูงที่ความเร็วลมต่ำ การออกแบบเป็นโมดูลช่วยให้สามารถเข้าทำการดูแลและบำรุงรักษาได้จากบริเวณด้านหน้า ด้วยโมดูลพลังงานที่สามารถสลับเปลี่ยนทดแทนกันและระบบทำความเย็นในตัว จึงช่วยตอบโจทย์ทั้งด้านความสะดวกและประสิทธิภาพแก่ผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี วงจรควบคุมและวงจรแปลงพลังงานที่แยกกัน ถือเป็นฉนวนป้องกันและเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน ทั้งนี้กลไกที่ถูกออกแบบมาอย่างประณีตและกะทัดรัด ไม่เพียงช่วยประหยัดพื้นที่ แต่ทำให้การติดตั้งง่ายขึ้นอีกด้วย



กำลังการผลิตในปี 2561

1. โรงงานในประเทศไทย

1.1 โรงงาน 1 : นิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

พื้นที่การผลิต : 16,710 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 730 คน
สายการผลิต : 14 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : ร้อยละ 80 ของกำลังการผลิตเต็มที่

1.2 โรงงาน 5 : นิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

พื้นที่การผลิต : 41,700 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 3,683 คน
สายการผลิต : 65 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 85 ของกำลังการผลิตเต็มที่

1.3 โรงงาน 6 : นิคมอุตสาหกรรมเวทโกรว์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

พื้นที่การผลิต : 14,100 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 2,133 คน
สายการผลิต : 90 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 80 ของกำลังการผลิตเต็มที่

2. โรงงานในประเทศสาธารณรัฐสโลวาเกีย

2.1 โรงงานในเมือง Dubnica nad Vahom

พื้นที่การผลิต : 10,500 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 280 คน
สายการผลิต : 22 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 75 ของกำลังการผลิตเต็มที่

2.2 โรงงานในเมือง Liptovsky

พื้นที่การผลิต : 3,500 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 220 คน
สายการผลิต : 12 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 60 ของกำลังการผลิตเต็มที่

3. โรงงานในประเทศอินเดีย

3.1 โรงงานในเมือง Krishnagiri Hosur อินเดีย

พื้นที่การผลิต : 1,525 ตารางเมตร
จำนวนพนักงาน : 34 คน
สายการผลิต : 2 สาย
ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 40 ของกำลังการผลิตเต็มที่

3.2 โรงงานในเมือง Rudrapur อินเดีย

พื้นที่การผลิต : 13,880 ตารางเมตร

จำนวนพนักงาน : 277 คน

สายการผลิต : 15 สาย

ผลิตจริงเฉลี่ย : คิดเป็นร้อยละ 85 ของกำลังการผลิตเต็มที่

โดยผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ที่ผลิตในประเทศไทยได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOD) โดยได้รับสิทธิประโยชน์ดังนี้

การส่งเสริมการลงทุน

บริษัทฯ และบริษัทย่อยในประเทศไทยได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีอากรจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนภายใต้เงื่อนไขต่างๆ ที่กำหนดไว้ บริษัทฯ และบริษัทย่อยในประเทศไทยได้รับสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีอากรที่มีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

รายละเอียด	บริษัทฯ							บริษัทย่อยในประเทศไทย	
1. บัตรส่งเสริมเลขที่	1494(2)/2552	2061(1)/2553	1732(2)/2557	1158(2)/2558	1688(2)/2558	59-1316-1-00-2-0	61-1505-1-00-1-0	1813(2)/2554	1814(2)/2554
2. เพื่อส่งเสริมการลงทุนในกิจการ	ผลิต DC FAN	ผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานพาหนะ	ผลิต Electro-magnetic products	ผลิต Electro-magnetic products	ผลิต DC FAN	การออกแบบทางอิเล็กทรอนิกส์	ผลิต Electro-magnetic products	ผลิต Inverter	ผลิตหลอดไฟฟ้า โคมไฟฟ้าและอุปกรณ์แสงภาพ
3. สิทธิประโยชน์สำคัญที่ได้รับ									
3.1 ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมและได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษี	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 298,170,000 บาท)	8 ปี	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 124,000,000 บาท)	5 ปี (วงเงินไม่เกิน 155,000,000 บาท)	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 200,000,000 บาท)	8 ปี	4 ปี (วงเงินไม่เกิน 1,572,170,000 บาท)	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 182,000,000 บาท)	7 ปี (วงเงินไม่เกิน 199,000,000 บาท)
3.2 ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรตามที่คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ
3.3 ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเพื่อใช้ในการผลิตเพื่อการส่งออก	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ
3.4 ได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้รับจากการลงทุนในอัตราร้อยละห้าสิบของอัตราปกติเป็นระยะเวลาห้าปี นับจากวันที่พ้นกำหนดระยะเวลาการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ
3.5 ได้รับอนุญาตให้หักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้าและค่าประปาเป็นสองเท่าของค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นระยะเวลาสิบปี นับแต่วันที่มีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ
3.6 ได้รับอนุญาตให้หักเงินลงทุนในการติดตั้งหรือก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกหรือสิ่งอื่นของเงินลงทุนนอกเหนือไปจากการหักค่าเสื่อมราคาตามปกติ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ	ไม่ได้รับ
4. วันที่เริ่มใช้บัตรส่งเสริม	15 มีนาคม 2556	10 มกราคม 2558	5 มกราคม 2561	5 มกราคม 2560	1 ธันวาคม 2560	ยังไม่ได้ขอเปิดดำเนินการ	ยังไม่ได้ขอเปิดดำเนินการ	ยังไม่ได้ขอเปิดดำเนินการ	ยังไม่ได้ขอเปิดดำเนินการ
5. สิทธิและประโยชน์เพิ่มเติม	ได้รับประโยชน์ทางภาษีอากรเพิ่มเติมสำหรับการลงทุนเพื่อพัฒนาทักษะ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	-	-	ได้รับประโยชน์ทางภาษีอากรเพิ่มเติมสำหรับการลงทุนเพื่อพัฒนาทักษะ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	-	-	-	-	-

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ขออนุมัติจากกรมสรรพากรเพื่อเป็นสำนักงานใหญ่ข้ามประเทศ (IHQ) ซึ่งบริษัทฯ ได้รับการอนุมัติแล้วเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2561 และได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนสำหรับกิจการสำนักงานใหญ่ข้ามประเทศ (IHQ) ทั้งนี้บริษัทฯ จะได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษี เช่น การลดอัตราภาษีเงินได้ การได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ รวมถึงภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับการให้บริการด้านบริหาร ด้านเทคนิค การให้บริการสนับสนุน ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดบางประการเป็นระยะเวลา 15 ปี นับตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม 2561

รายได้ของบริษัทฯ จำแนกตามกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนและไม่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 สามารถสรุปได้ดังนี้

(หน่วย: ล้านบาท)

	กิจการ ที่ได้รับการส่งเสริม		กิจการ ที่ไม่ได้รับการส่งเสริม		รวม	
	2561	2560	2561	2560	2561	2560
<u>งบการเงินเฉพาะกิจการ</u>						
รายได้จากการขายและบริการ						
รายได้จากการขายในประเทศ	446	393	109	111	555	504
รายได้จากการส่งออก	39,338	35,261	231	120	39,569	35,381
รวมรายได้จากการขายและ						
บริการ	39,784	35,654	340	231	40,124	35,885

สิทธิพิเศษทางภาษีที่มีสาระสำคัญที่บริษัทย่อยอื่นๆ ได้รับ มีดังนี้

- Delta Electronics (Slovakia) s.r.o. ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีจากรัฐบาลของประเทศสโลวาเกียเมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2549 สำหรับผลิตสินค้าประเภท Power supply และ Solar inverter ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดบางประการ สิทธิพิเศษดังกล่าวรวมถึงการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้นประมาณ 6.2 ล้านยูโรเป็นระยะเวลา 10 ปี นับตั้งแต่ปี 2553 ซึ่งเป็นปีที่เริ่มประกอบกิจการ ในปัจจุบันคงเหลือสิทธิพิเศษดังกล่าวจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 1 ล้านยูโร
- Delta Power Solutions (India) Pvt. Ltd. ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีจากรัฐบาลของประเทศอินเดียเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2551 สำหรับผลิตสินค้าประเภท Telecom Power Systems และ Uninterrupted Power Solutions ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดบางประการ สิทธิพิเศษดังกล่าวรวมถึงการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมเป็นระยะเวลา 5 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้นและได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการที่ได้รับการส่งเสริมในอัตราร้อยละ 30 ของอัตราปกติ มีกำหนด 5 ปี นับจากวันที่พ้นกำหนดได้รับยกเว้นภาษี ซึ่งครบกำหนดในวันที่ 31 มีนาคม 2561

การจัดหาวัตถุดิบและผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักที่บริษัทฯ ใช้ในการผลิตแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ ชิ้นส่วนไฟฟ้า (Electrical parts) และ ชิ้นส่วนเชิงกล (Mechanical parts) โดยชิ้นส่วนไฟฟ้าประกอบด้วยชิ้นส่วนประเภทกึ่งตัวนำหรือเซมิคอนดักเตอร์ (ได้แก่ IC, Diode, Mosfet, PWM เป็นต้น) และชิ้นส่วนประเภท Passive (ได้แก่ Capacitors, Fuse, Resister รีเลย์ เป็นต้น) ซึ่งวัตถุดิบส่วนใหญ่นำเข้ามาจากประเทศสิงคโปร์ ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ไต้หวัน ยุโรปและ สหรัฐอเมริกา โดยใช้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐเป็นหลักในการชำระค่าสินค้า สำหรับชิ้นส่วนเชิงกล ประกอบด้วย งานปั๊มโลหะ (metal stamping) งานตัดชิ้นงาน (die-casting) ชุดประกอบสายไฟ (wire harness) งานฉีดขึ้นรูปพลาสติก (plastic injection) แผ่นวงจร (PWB) และบรรจุภัณฑ์ (packaging) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการจัดหาจากผู้ผลิตในประเทศและนำเข้าจากประเทศจีนบางส่วนเพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงและเปรียบเทียบต้นทุน ทั้งนี้ สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าของวัตถุดิบทั้งหมดเทียบกับสัดส่วนการสั่งซื้อในประเทศคิดเป็นอัตราส่วนประมาณร้อยละ 70 ต่อ 30 ในปัจจุบัน บริษัทฯ จัดหาวัตถุดิบหลักโดยตรงกับซัพพลายเออร์ประมาณ 1,035 ราย (หลังจากรวมฐานซัพพลายเออร์เดียวกันแล้ว) โดยการสั่งซื้อในแต่ละรายจะไม่เกินร้อยละ 7.3 ของยอดการสั่งซื้อทั้งหมดของบริษัทฯ ทั้งนี้ ซัพพลายเออร์ที่จำหน่ายวัตถุดิบให้เคลต้า ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001, ISO14001, ONSAS18001, TS16949 และอื่นๆ ที่บริษัทกำหนดอีกด้วย

ตามที่เคยรายงานไว้เกี่ยวกับการวิเคราะห์สถานะทางการเงินในเชิงลึกของซัพพลายเออร์รายสำคัญหลังจากวิกฤตการเงินโลกนั้น บริษัทฯ ได้ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกระจายความหลากหลาย ทั้งในส่วนของวัตถุดิบและที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ในห่วงโซ่อุปทานของสายการผลิตของซัพพลายเออร์เหล่านั้นด้วยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการขาดแคลนวัตถุดิบ อันอาจเกิดจากความผิดปกติของสภาพอากาศหรือภัยพิบัติร้ายแรงในอนาคต ทั้งนี้ แม้ในปี 2561 สถานการณ์อุปทานของชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์และส่วนประกอบ Passive จะค่อนข้างตึงตัวแต่ด้วยการทำงานเป็นทีมและความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับซัพพลายเออร์พันธมิตร บริษัทฯ สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาวัตถุดิบไปได้

ในปี 2562 บริษัทฯ คาดว่าจะเกิดภาวะตึงตัวในการจัดหาชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์และส่วนประกอบ Passive ไปอีกอย่างน้อยจนถึงไตรมาสที่ 2 ทั้งนี้ บริษัทฯ จะยังคงติดตามและทำงานอย่างใกล้ชิดกับซัพพลายเออร์พันธมิตร เพื่อป้องกันการเกิดภาวะขงกันในการดำเนินงาน

สงครามการค้าระหว่างสหรัฐกับจีนที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นกำลังผลักดันให้ซัพพลายเออร์จากจีนพิจารณาการย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทยหรือประเทศในกลุ่ม AEC อื่นๆ ซึ่งจะเสริมสร้างความแข็งแกร่งและความสามารถในการแข่งขันในห่วงโซ่อุปทานท้องถิ่นในระยะกลางถึงระยะยาวซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัท

ตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 13485 ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับการผลิตแหล่งจ่ายไฟในเครื่องมือแพทย์เพื่อการวินิจฉัยด้วยภาพ (Manufacturing of Power Supply for Active Medical Devices for Diagnostic Imaging) ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวได้กำหนดเพียงให้องค์กรที่ได้รับการรับรองต้องแสดงให้เห็นว่ามีระบบคุณภาพที่มีประสิทธิภาพและได้รับการบำรุงรักษาที่เหมาะสม แต่ยังมีข้อระบุอื่นที่แตกต่างไป เช่น การส่งเสริมและการสร้างความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดด้านกฎระเบียบถือเป็นความรับผิดชอบของผู้บริหาร กฎระเบียบระบบคุณภาพสำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำหน่ายในสหรัฐอเมริกาที่บังคับใช้โดยองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (the United States Food and Drug Administration - FDA) หรือบทบัญญัติเครื่องมือแพทย์ (Medical Devices Directive) ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการทำธุรกิจในสหภาพยุโรป นอกจากนี้ บริษัทฯ ต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ มุ่งเน้นด้านการบริหารจัดการความเสี่ยงและการดำเนินการให้มีการควบคุมการออกแบบใน

ระหว่างที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ทั้งนี้ การปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO 13485 ถือเป็นก้าวแรกที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบของยุโรปอีกด้วย

การจัดการวัสดุสำหรับธุรกิจยานยนต์

บริษัทฯ จัดหาวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ที่ผ่านการคัดเลือกแล้วตามกระบวนการที่กำหนด ซึ่งรายชื่อซัพพลายเออร์ที่ผ่านการคัดเลือกจะมาพร้อมกับรายงานข้อดีจากการจัดซื้อจากซัพพลายเออร์นั้นๆ พร้อมบทวิเคราะห์ทัศนียภาพและ/หรือรายงานการตรวจสอบซัพพลายเออร์ตามกระบวนการตรวจสอบของ VDA 6.3 อนึ่งเพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินการจะสามารถเสร็จได้ทันเวลาและมีคุณภาพตามที่กำหนดไว้ ซัพพลายเออร์จะต้องเสนอแผนโครงการที่สามารถสร้างประสิทธิผลตามมาตรฐาน ISO/TS 16949/IATF, VDA 2 และอื่นๆ ที่จำเป็นด้วย

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังใช้ประโยชน์จากรหัสสากล D-U-N-S Number ซึ่งเป็นรหัสที่ใช้ระบุความน่าเชื่อถือทางธุรกิจของบริษัทที่บริษัทมีอยู่เชื่อมโยงค้นหา D-U-N-S Number ของซัพพลายเออร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตรถยนต์ในของสหภาพยุโรปเพื่อช่วยตรวจสอบความน่าเชื่อถือทางธุรกิจซัพพลายเออร์ด้วย ในอีกด้านหนึ่ง ภาพรวมความแข็งแกร่งของบริษัทฯ ผ่าน D-U-N-S Number ก็ช่วยต่อยอดการเติบโตทางธุรกิจและสร้างโอกาสในการได้สัญญาการค้ามากขึ้นด้วย

การจัดการสารที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environment-Related Substances - ERS) ในผลิตภัณฑ์

บริษัทฯ ใช้มาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ IECQ / QC080000 พร้อมกับส่งเสริมระบบการจัดการผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green Product Management - GPM) ในโรงงานหลักที่สำคัญของบริษัทฯ ทั้งนี้ การดำเนินการตามมาตรฐาน IECQ จะทำบนพื้นฐานลักษณะความเสี่ยงของแต่ละวัสดุ ส่วนระบบการจัดการผลิตภัณฑ์สีเขียว (GPM) เป็นสิ่งที่บริษัทฯ ใช้เป็นแนวทางในการแบ่งปันข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่อุปทาน โดยเมื่อเร็วนี้่ได้มีการออกข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมในระดับนานาชาติ เช่น สารควบคุมล่าสุดของสหภาพยุโรป คือ RoHS 2.0 REACH SVHC บริษัทฯ ได้ดำเนินการส่งต่อข้อมูลนี้ต่อไปยังซัพพลายเออร์พันธมิตรเพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง และปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนด

การควบคุมการใช้แร่ที่มีข้อขัดแย้ง

บริษัทฯ มีนโยบายการเลิกใช้แร่ที่มีข้อขัดแย้ง และได้ขอให้ซัพพลายเออร์ที่จัดหาวัตถุดิบที่อาจเกี่ยวข้องตอบแบบสอบถามใน "แบบสำรวจแหล่งที่มาของแร่และโลหะ" (Metal Origin Survey Form) และลงนามใน "แถลงการณ์การไม่ใช้โลหะต้องห้าม" (Statement of Non-use of Conflict Metals) ซึ่งบริษัทฯ ได้สื่อสารนโยบายนี้อย่างต่อเนื่องกับซัพพลายเออร์หลักของบริษัทฯ โดยเชื่อมโยงเข้ากับความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร อีกทั้งยังให้สินแร่ได้รับการตรวจสอบแหล่งกำเนิดโดย Responsible Business Alliance (RBA) (EICC เดิม) หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยทั้งนี้ ณ สิ้นเดือนพฤศจิกายน 2561 มีซัพพลายเออร์ของบริษัทฯ ประมาณร้อยละ 99 ได้ลงนามใน "แถลงการณ์การไม่ใช้โลหะต้องห้าม" แล้ว

การให้คำปรึกษาการตรวจสอบ RBA (RBA Verification Consultation)

บริษัทฯ เริ่มให้คำปรึกษาการตรวจสอบตามแนวทางของ RBA ตั้งแต่ปี 2557 เพื่อลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาล (ESG risks) ในห่วงโซ่อุปทานและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในเวลาเดียวกัน ทีมงานให้คำปรึกษาและตรวจสอบของบริษัทฯ จัดตั้งขึ้นด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ฝ่ายความปลอดภัยของแรงงาน ฝ่ายกิจการโรงงาน และฝ่ายจัดซื้อ โดยทีมงานจะทำการตรวจสอบตามแนวทางของ RBA พร้อมให้คำปรึกษากับซัพพลายเออร์รายสำคัญที่มีความเสี่ยงด้าน ESG สูง ซึ่งพบว่ายังมีซัพพลายเออร์อีกจำนวนมาก ที่ยังสามารถปรับปรุงระบบการจัดการ RBA ด้านความปลอดภัย และสุขอนามัยให้ดีขึ้นไปได้อีก ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องได้ ทีมงานฯ ได้แบ่งปันประสบการณ์ โดยการแนะนำและสนับสนุนการใช้ระบบจัดการของบริษัทฯ ให้แก่ซัพพลายเออร์ นอกจากนี้ ทีมงานยังได้ติดตามสถานะของซัพพลายเออร์เพื่อให้มั่นใจว่ามีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ณ สิ้นเดือนพฤศจิกายน 2561 ซัพพลายเออร์ของบริษัทฯ ร้อยละ 96 ได้ลงนามใน "ประกาศรับรองการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของ RBA" (Declaration of Compliance with RBA Code of Conduct) นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจัดให้มีการ "การตรวจประเมิน RBA ณ สถานที่ประกอบการ" (RBA On-Site Audit) โดยเน้นการตรวจสอบซัพพลายเออร์ในประเทศ ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าซัพพลายเออร์ในประเทศทั้งหมดของบริษัทฯ สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านจริยธรรมของ RBA ได้

การจัดการลดคาร์บอนไดออกไซด์ การประหยัดพลังงาน/ปริมาณก๊าซเรือนกระจก

เพื่อให้สามารถดำเนินการตามพันธกิจของบริษัทฯ ในการ "ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงาน สร้างโลกสีเขียว" บริษัทฯ ได้ดำเนินการร่วมกับซัพพลายเออร์อย่างต่อเนื่องในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งไม่เพียงช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานของทั้งบริษัทฯ และซัพพลายเออร์ แต่ยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในห่วงโซ่อุปทานอีกด้วย

การผนึกความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ลงในห่วงโซ่อุปทาน

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้ดำเนินการให้ซัพพลายเออร์ของบริษัทฯ กว่าร้อยละ 80 ตอบแบบสอบถามด้านความยั่งยืน (เช่น เรื่องการจัดการองค์กร ความปลอดภัยสุขภาพอนามัย สิ่งแวดล้อม และพนักงาน) รวบรวม วิเคราะห์และเริ่มต้นการตรวจสอบและให้ความรู้แก่ซัพพลายเออร์ที่มีความเสี่ยงในไตรมาส 4 ปี 2561

การสร้างห่วงโซ่อุปทานสีเขียว

ในปี 2562 บริษัทฯ ยังคงไว้ซึ่งโครงการ "ห่วงโซ่อุปทานสีเขียว" (Green Supply Chain) ที่มุ่งเน้นนโยบายสีเขียว เพื่อใช้กับซัพพลายเออร์ กระบวนการและผลิตภัณฑ์ ผ่านการดำเนินการตามโครงการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของบริษัทฯ (ได้แก่ การลด GHG การลดการใช้น้ำ และการลดของเสีย) โดยบริษัทฯ จัดให้มีการสื่อสารกับซัพพลายเออร์และทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ และใช้การจัดสรรการสั่งซื้อเป็นตัวกระตุ้นให้ซัพพลายเออร์เข้าร่วมในกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมดังกล่าวด้วย

การวิจัยและพัฒนา (R&D)

การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาเปรียบเทียบกับย้อนหลัง 5 ปี

	หน่วย	2557	2558	2559	2560	2561
การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา	ดอลลาร์สหรัฐ (ล้าน)	85.5	87.6	102.2	113.3	111.9
สัดส่วนการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาเทียบกับยอดขาย	% ของยอดขาย	6.3%	6.4%	7.7%	7.8%	6.8%

จำนวนพนักงานด้านวิจัยและพัฒนาในแต่ละศูนย์วิจัยและพัฒนา

ภูมิภาค	2557	2558	2559	2560	2561
ประเทศไทย	450	445	444	480	535
ยุโรป	316	309	318	273	295
อินเดีย	60	88	108	154	245
จำนวนพนักงานรวม	826	842	870	907	1,075

ปี 2561 เป็นอีกหนึ่งปีที่เดลต้าลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อต่อยอดธุรกิจที่มีการเติบโตและมีศักยภาพ ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในยานยนต์ไฟฟ้า ระบบเครือข่าย ระบบศูนย์กลางการเก็บข้อมูล และระบบไฟฟ้าอุตสาหกรรม ทำให้บริษัทฯ สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายและมีคุณภาพมากขึ้น โดยมีคุณลักษณะพิเศษที่สำคัญคือ เพิ่มประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน อัตราการจ่ายพลังงาน (ขนาดเล็กแต่จ่ายพลังงานสูง) และความสามารถในการนำข้อมูลด้านดิจิทัลมาใช้ (Digital intelligence) เป็นต้น นอกจากนี้ ฝ่ายวิจัยและพัฒนาของเดลต้ายังได้ขยายขอบเขตการใช้งานและฐานลูกค้าประเภทผลิตภัณฑ์กลุ่มเทคโนโลยีไฟฟ้ากำลังให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น ชาร์จเจอร์แบบไร้สายเพื่อการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม และชาร์จเจอร์แบบรวมสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าและปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นต้น

นอกจากนี้ เดลต้ายังคงครองตำแหน่งผู้นำตลาดด้านเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ากำลังที่ประหยัดพลังงาน โดยมีปัจจัยสนับสนุนหลัก ได้แก่ ตลาดทั่วโลกที่มีศักยภาพสูง จำนวนลูกค้าและความต้องการของลูกค้าที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของบริษัทฯที่มีความเชี่ยวชาญในสาขานี้เป็นอย่างดี

เดลต้ามีศูนย์วิจัยและพัฒนาทั้งในทวีปเอเชียและยุโรป และยังร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำต่าง ๆ ในการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างการเติบโตที่ยั่งยืนด้วยเทคโนโลยีอันล้ำสมัย การร่วมมือลักษณะนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการสร้างนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาของเดลต้า และยังช่วยสร้างสัมพันธภาพที่ต่อเนื่องและยาวนานกับคณกรุ่นใหม่ที่มีความสามารถซึ่งจะเป็นกำลังหลักในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ทันสมัยและยั่งยืนต่อไป

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการร่วมวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์กับลูกค้าชั้นนำทั่วโลกเพื่อสร้างนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งนี้บริษัทฯ ยินดีต้อนรับลูกค้าใหม่ในอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่จะเปิดโอกาสในการขับเคลื่อนกระบวนการและใช้เทคโนโลยีใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายของตลาดปัจจุบัน และเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจในอนาคตให้กับลูกค้าอีกด้วย

ปรัชญาการดำเนินธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของเดลต้าทำให้บริษัทฯ สามารถยื่นหยัดการเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อย่างยาวนานมาหลายทศวรรษ และเราจะยังเดินหน้าใช้ความเชี่ยวชาญของเราในการลดมลพิษเพื่อปกป้องโลกสีเขียวของเราทุกคน

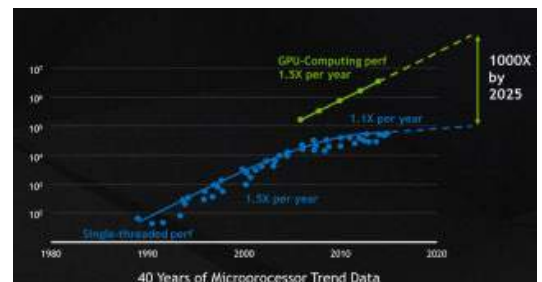
ผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายและระบบเก็บข้อมูล (Server Storage Networking - SNT)

ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าทั่วโลกได้สั่งสมความรู้และประสบการณ์อันยาวนานหลายทศวรรษในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงสำหรับลูกค้าที่เป็นบริษัทชั้นนำในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่าย และโทรคมนาคม ดังนั้น เราจึงสามารถนำความรู้ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ๆ ได้เป็นอย่างดี และเรามั่นใจว่าศักยภาพในการวิจัยและพัฒนาของเราจะทำให้เราเป็นผู้นำให้บริการโซลูชันอย่างครบวงจรได้อย่างต่อเนื่อง

ในปี 2561 เดลต้ามีลูกค้าสำคัญในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีเพิ่มเติมขึ้นอีกหนึ่งราย ที่เป็นผู้นำตลาดด้านหน่วยประมวลผลกราฟิก (GPU) สำหรับปัญญาประดิษฐ์ซึ่งรวมถึง machine learning (ML) และ deep learning (DL) ตลอดจนการควบคุมยานยนต์แบบไร้คนขับ ทั้งนี้ เดลต้ายังได้รับรางวัลที่จัดทำให้กับลูกค้ารายนี้ สำหรับ DGX2/HGX2 แพลตฟอร์ม อีกด้วย การพัฒนาเทคโนโลยีการประมวลผลกราฟิก (GPU computing) ทำให้อุตสาหกรรมไฟฟ้าสำหรับหน่วยประมวลผลเติบโตอย่างก้าวกระโดด เนื่องจากปัจจุบันตลาดหน่วยประมวลผลแบบชิพของ Intel และ AMD อยู่ในจุดอิ่มตัวแล้ว (ดูเส้นสีฟ้าในภาพประกอบ)

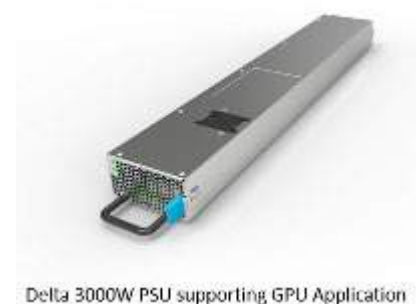
ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าได้พัฒนาเทคโนโลยีพิเศษสำหรับเพาเวอร์ซัพพลายที่ใช้กับหน่วยประมวลผล GPU สำหรับใช้กับตู้เซิร์ฟเวอร์ DGX2 ซึ่งจะต้องใช้เพาเวอร์ซัพพลายแบบมาตรฐานขนาด 1U จำนวน 6 ตัว ที่มีกำลังไฟ 3000W แรงดันขาออก 54V โดยความท้าทายของเพาเวอร์ซัพพลายที่ใช้กับระบบนี้ต้องสามารถรองรับพลังงานให้กับหน่วยประมวลผลที่มีความต้องการของโหลดสูงสุด (Extreme peak load demand) ได้เกินกว่า 200% ที่ความเร็ว 5A/uS

เดลต้าได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดถึงร้อยละ 98 ที่ให้กำลังไฟ 3000W และ 6000W และมีอัตราการจ่ายพลังงาน (Power density) มากกว่า 60 W/ตารางนิ้วเพื่อใช้ในการประมวลผลที่ใช้ประสิทธิภาพสูง ในระบบศูนย์ข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายอีกด้วย ทีมวิจัยและพัฒนาอยู่ระหว่างการออกแบบเพาเวอร์ซัพพลายกำลังไฟ 6000W/54V ที่ใช้เทคโนโลยี



“Moore’s law has ended”

CPUs can’t achieve 1.5x performance increase every year any more. With GPU chips a factor 1000 performance improvement within 10 years.



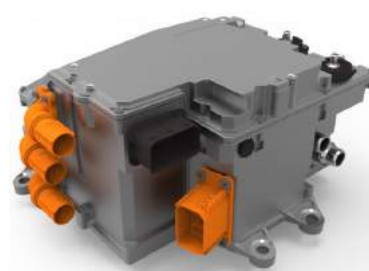
แผงวงจรใหม่ล่าสุดร่วมกับอุปกรณ์ที่ใช้สารกึ่งตัวนำชนิด GaN (Gallium Nitride) เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก แต่จ่ายพลังงานได้สูง (Power Density) และประสิทธิภาพพลังงานสูงสุดไปพร้อมกัน

นอกจากการออกแบบเพาเวอร์ซัพพลายโดยเฉพาะแล้วทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้ายังประสบความสำเร็จอย่างมากในการขยายฐานผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ในระบบศูนย์ข้อมูลให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น ชื่นเซิร์ฟเวอร์ ที่มีอุปกรณ์ควบคุมและจ่ายไฟฟ้าประกอบด้วย

โซลูชันสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV)

ในปี 2561 ทีมงานวิจัยและพัฒนา ยังคงเดินหน้าพัฒนาและปรับปรุงแพลตฟอร์มเทคโนโลยีขั้นสูงสำหรับตัวชาร์จไฟฟ้าที่ใช้ในรถยนต์ไฟฟ้า (On-board Charger) ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการใหม่ๆ ของลูกค้า และในขณะเดียวกันยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้หลากหลายมากขึ้น ทำให้เดลต้าได้ลูกค้าใหม่ๆ เพิ่มเติมอีกหลายราย

โดยแพลตฟอร์มเหล่านี้จะเป็นอุปกรณ์ประจุไฟฟ้าที่ใช้ในรถยนต์ไฟฟ้า รุ่น 22kW รวมถึง 15kW และ 7.2KW ที่มีแรงดันไฟ 12V-DCDC โดยมีการออกแบบให้ใช้แพลตฟอร์มเดียวกันแต่สามารถใช้ได้กับหลายรุ่น และอัตราการจ่ายพลังงานที่สูงขึ้น นอกจากนี้ เรายังพัฒนาอุปกรณ์ประจุไฟฟ้าที่ใช้ในรถยนต์รุ่น 7.2kW 1-phase ให้กับลูกค้ารายใหม่อีกด้วย



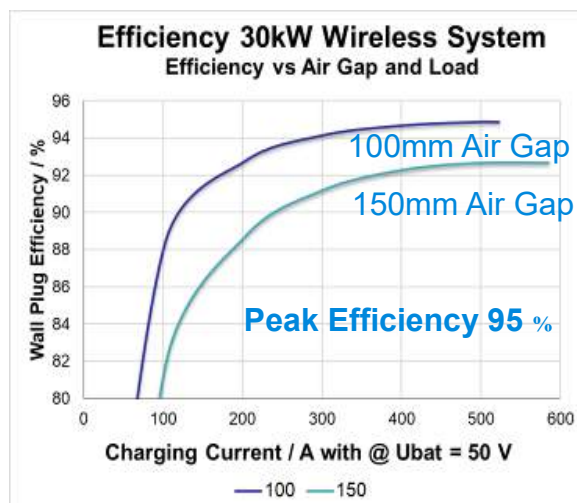
22kW Combined Charge Unit

การพัฒนาแพลตฟอร์มเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ทำให้เดลต้าสามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงได้ภายในระยะเวลาอันสั้น และสำหรับผลิตภัณฑ์กลุ่มอุปกรณ์แปลงไฟ DCDC แรงดันต่ำ เดลต้า ยังได้พัฒนาอุปกรณ์ต้นแบบกำลังไฟ 2.5 kW ได้สำเร็จในปี 2561 ซึ่งต่อมาได้ต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์อื่นที่ซับซ้อนขึ้นภายในปีเดียวกัน

เดลต้ามุ่งมั่นพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าปัจจุบันและลูกค้ารายใหม่อยู่เสมอ โดยเราได้ผนวกเทคโนโลยีหลายด้านเข้าด้วยกันให้เหมาะสมกับการใช้งานที่หลากหลายตามความต้องการที่แตกต่างกันไปของลูกค้าแต่ละราย เช่น อุปกรณ์ประจุไฟฟ้าภายในรถยนต์ อุปกรณ์แปลงไฟ DCDC อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จไฟ DC และระบบให้ความร้อน เป็นต้น

เพาเวอร์ซัพพลายออกแบบเฉพาะสำหรับการใช้งานด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ (IM) อุปกรณ์และชาร์จเจอร์สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าสำหรับการใช้งานด้านอุตสาหกรรม (IEV)

ในปี 2561 ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าได้พัฒนานวัตกรรมสำหรับการใช้งานด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ ที่มีประสิทธิภาพและความคุ้มค่าสูงสำหรับการใช้งานหลายรูปแบบ เช่น ระบบอัตโนมัติโรงงาน เครื่องกลและหุ่นยนต์ เทคโนโลยีการชาร์จแบตเตอรี่ เครื่องอัลตราซาวด์ เครื่องช่วยหายใจ และเครื่องฟอกไต เป็นต้น



การนำเทคโนโลยีกำลังไฟฟ้าและการควบคุมขั้นสูงมาประยุกต์ใช้ทำให้เคลต้าสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีสมรรถนะในด้านต่างๆ สูง เช่น ความเสถียร ความยืดหยุ่นในการใช้งาน ความคงทน และความน่าเชื่อถือ

ทีมวิจัยและพัฒนาของเคลต้าได้ออกแบบชาร์จเจอร์ไร้สายสำหรับรถฟอร์คลิฟขนาด 20kW และ 30kW ซึ่งถูกทำให้การตอบรับอย่างดี และได้มีการนำเทคโนโลยีใหม่นี้ไปประยุกต์ใช้กับการใช้งานอีกหลากหลายลักษณะด้วย สำหรับเทคโนโลยีการชาร์จด้วยลิเทียม-ไอออนถือว่ามีประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นสูงจึงเหมาะกับการใช้งานที่แตกต่างกันไปของลูกค้า โดยความต้องการหลัก ๆ ของลูกค้า มีดังนี้

- คณะกรรมการพลังงานแคลิฟอร์เนีย (CEC) กำหนดให้ชาร์จเจอร์ต้องมีประสิทธิภาพมากกว่าร้อยละ 90 ในขณะที่ใช้งานเต็มที่ และมีอัตราการสูญเสียน้อยกว่า 20W ในโหมดที่ไม่ได้ทำงาน (Stand by)
- กระแสไฟอัดประจุ (Charging current) 600A
- ช่องว่างอากาศขณะทำงาน (Operational Airgap) (y) 100-150mm
- การแทนที่ (Displacement) (x,z) +/-75 mm , +/- 50 mm
- ขนาดแผ่นอัดประจุทุติยภูมิของตัวแปลงไฟ (Transformer Secondary Charging Pad) 55 * 700 * 520 mm
- ขนาดแผ่นอัดประจุทุติยภูมิของตัวแปลงไฟ (Transformer Primary Charging Pad) 50 * 800 * 600 mm



ในปี 2560 และ 2561 ทีมวิจัยและพัฒนาของเคลต้าได้พัฒนาเทคโนโลยีสำหรับชาร์จเจอร์เพื่อการใช้งานเชิงอุตสาหกรรมแบบต่างๆ อย่างต่อเนื่องทำให้สามารถขยายฐานลูกค้าในสหรัฐอเมริกาได้อย่างกว้างขวาง และยังสามารถนำเทคโนโลยีนี้มาใช้ผลิตตัวจ่ายไฟแบบเดี่ยวและแบบประกอบตัวจ่ายไฟให้กับลูกค้าทั่วไปได้เช่นกัน

การชาร์จไฟฟ้าแบบเร็วสำหรับรถฟอร์คลิฟถือเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับนำเทคโนโลยีนี้ไปประยุกต์ใช้ในรูปแบบอื่นๆ โดยอุปกรณ์นี้มีจุดเด่นคือการชาร์จไฟอย่างรวดเร็วระหว่างการพักใช้งานรถฟอร์คลิฟในช่วงสั้นๆ ทำให้สามารถใช้รถได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังช่วยลดอัตราการเปลี่ยนแบตเตอรี่และเพิ่มผลผลิตได้ด้วย



ปี 2561 เคลต้าผลิตแบตเตอรี่ 48V ในเชิงพาณิชย์และได้ผลิตแบตเตอรี่รูปแบบอื่นๆ ตามมาช่วงต้นปี 2562 นอกจากนี้ ซอฟต์แวร์ที่เป็นองค์ประกอบหนึ่งของชาร์จเจอร์ของเคลต้ายังช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ของเคลต้าเข้ากับระบบต่างๆ ได้ตามต้องการได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย เนื่องจากซอฟต์แวร์นี้จะช่วยจัดการแบ่งไฟระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของระบบให้มีประสิทธิภาพ โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องตั้งค่าเพิ่มเติมแต่อย่างใด นอกจากนี้ ซอฟต์แวร์ตัวนี้ยังสามารถช่วยตัดไฟอัตโนมัติหากผู้ใช้เผลอถอดปลั๊กระหว่างการชาร์จไฟแบบเร่งด่วน ซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดความร้อน DC (DC Connector) เสียหายหรือเสื่อมก่อนเวลาอันควร

การวิจัยและพัฒนาสำหรับตลาดในอินเดีย

ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าที่อินเดียซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทีมวิจัยและพัฒนานานาชาติของเดลต้าได้เดินทางวิจัยและพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งเพื่อต่อยอดธุรกิจให้หลากหลายและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ

หลังจากมีการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์รวมกว่า 1 MW ที่อินเดีย ทีมวิจัยและพัฒนา MWP ของเดลต้าอินเดียจึงได้เริ่มติดตั้ง DelCEN 3000 ซึ่งเป็นอินเวอร์เตอร์พลังงานสูง (High power inverter) สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร รวมถึงอินเวอร์เตอร์ IP 65 PV ด้วย ปัจจุบัน แนวโน้มในตลาดอินเดียนิยมใช้แผงโซลาร์เซลล์แบบ 1500Vdc ซึ่งทีมวิจัยและพัฒนา MWP ของเดลต้าอินเดียได้ออกแบบอินเวอร์เตอร์ขนาด 2.5 MW แรงดัน 1500V PVI ให้เหมาะสมกับการใช้งานในรูปแบบนี้ด้วย

นอกจากนี้ ทีมวิจัยและพัฒนา MWP ยังได้พัฒนาอุปกรณ์ชดเชยคุณภาพของระบบไฟ (Power quality compensating equipment หรือ PQCE) ขนาด 6MVAR/25kV SVG/APF สำหรับการใช้งานในสถานีไฟฟ้าขับเคลื่อน (Traction substation) โดยร่วมมือกับองค์กรอย่าง HPRT (High power railway traction) แห่งเมืองเซี่ยงไฮ้ โดยทีมวิจัยและพัฒนา MWP ได้สร้างห้องแล็บที่มีสถานีไฟฟ้าขับเคลื่อนจำลองสำหรับใช้ทดสอบประสิทธิภาพไฟฟ้าแบบเต็มรูปแบบ (Full power testing capability) โดยเฉพาะ และยังช่วยให้ทีมวิจัยและพัฒนาสามารถสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อการใช้งานกับระบบไฟฟ้าแรงดันระดับกลาง 33/35kV 3 Φ โดยไม่จำเป็นต้องมีหม้อแปลงมาใช้ในขบวนการออกแบบเพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ทีมวิจัยและพัฒนา MWP กำลังพัฒนาอุปกรณ์จ่ายไฟแบบออนบอร์ด (On board power) สำหรับสถานีไฟฟ้าขับเคลื่อนสำหรับรถไฟ โดยทีมวิจัยและพัฒนายังได้จัดทำอุปกรณ์แปลงไฟ (Auxiliary power converter) ขนาด 3x 130kVA และอุปกรณ์แปลงไฟหลัก (Propulsion converter) ขนาด 4.5MW สำหรับการใช้งานกับรถไฟของอินเดีย ทั้งนี้จะมีการทดลองใช้รถไฟดังกล่าวในปี 2562 นี้



เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (Telecom Power Systems - TPS)

ธุรกิจโทรคมนาคมที่เติบโตอย่างมากทำให้ต้องมีการพัฒนานวัตกรรมและลดต้นทุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ลูกค้าสามารถสร้างกำไรและมีความสามารถในการแข่งขันอยู่เสมอ นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาโซลูชันต่างๆ ที่หลากหลายรวมถึงเทคโนโลยีสำหรับตลาด 4G ด้วย สำหรับทีมวิจัยและพัฒนา TPS ในอินเดีย กำลังอยู่ระหว่างการลงทุนเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพอุปกรณ์ในกลุ่มตัวเรียงกระแสไฟฟ้า (Rectifier) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดโลกมากขึ้น

ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าในอินเดียได้พัฒนาโซลูชันจ่ายไฟแบบผสม (Combo power solution) ที่แปลงได้ทั้งกระแส AD/DC และ DC/AC โดยอุปกรณ์ดังกล่าวได้ใช้กับระบบจัดการของไชน่างานที่ Dongguan (DG) โดยสามารถควบคุมการทำงานของระบบจากบริษัทเดลต้าอย่างมีประสิทธิภาพได้ โดยอุปกรณ์นี้จะช่วยลดต้นทุนและจัดการใช้พื้นที่ให้กับลูกค้าได้อย่างคุ้มค่า



อินเวอร์เตอร์รุ่นใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นแต่มีขนาดเล็กลงนี้สามารถรองรับแรงดันไฟตั้งแต่ 300 VA ถึง 4500 VA ทำให้นำไปใช้งานได้หลากหลาย นอกจากนี้ อินเวอร์เตอร์เจนเนอเรชันใหม่ยังสามารถต่อแบบขนาน (Paralleling) ได้โดยไม่ต้องส่งข้อมูลภายใน (Intra communication) จึงทำให้รองรับไฟได้สูงสุดถึง 75 KVA ดังนั้น อินเวอร์เตอร์ขนาดเล็กรุ่นนี้จึงเป็นโซลูชันที่เหมาะสมกับการใช้งานของลูกค้าธุรกิจโทรคมนาคมที่ไชน่างานอย่างแท้จริง

โซลูชันด้านพลังงานสำหรับระบบสำรองไฟฟ้า (MCIS)

เดลต้าได้พัฒนาเครื่องสำรองไฟกำลังสูง (High power UPS) รุ่นใหม่ให้มีหน้าจอ I/O เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน ทั้งนี้ ลูกค้าใหญ่รายหนึ่งในอินเดียได้นำ UPS ขนาด 900KW นี้ไปใช้แล้วและให้การตอบรับเป็นอย่างดี

เดลต้าอินเดียได้พัฒนา UPS ที่ใช้แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนสำหรับไฟกำลังกลางและสูง ซึ่งโซลูชันเหล่านี้จะเพิ่มทางเลือกที่สร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าที่มีพื้นที่ใช้งานจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำหรับการใช้งานในระบบศูนย์กลางการเก็บข้อมูลหรือรูปแบบอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน



การพัฒนาการจัดการแบตเตอรี่ BMS (Battery Management System) ร่วมกับผู้ผลิตแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนทำให้เดลต้าสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มผู้ผลิตแบตเตอรี่ได้อย่างกว้างขวางขึ้นด้วย นอกจากนี้ โซลูชันนี้ยังสามารถทำให้ผู้ใช้งานได้รับข้อมูลทั้งหมดผ่านทาง UI (User Interface) หรือ Data portal อีกด้วย

ซอฟต์แวร์สำหรับระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าในอินเดียได้เร่งเสริมสมรรถนะด้านซอฟต์แวร์ ทำให้ทีมสามารถพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับผลิตภัณฑ์กลุ่มระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม โดยซอฟต์แวร์ใหม่นี้มีโครงสร้างแบบรวม (Unified architecture) ซึ่งเหมาะสำหรับการประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์หลายรูปแบบ

การพัฒนาแพลตฟอร์มรุ่นใหม่ที่มีโครงสร้างแบบรวมจะช่วยให้เดลต้าสามารถสร้างสรรค์ซอฟต์แวร์อื่นๆ เพื่อการใช้งานกับผลิตภัณฑ์กลุ่ม IABG ที่หลากหลายของแบรนด์เดลต้าได้ในอนาคต โดยซอฟต์แวร์เวอร์ชันแรกจะเริ่มนำมาใช้งานในเดือนเมษายน 2562 นี้จะช่วยให้ลูกค้ามีสภาพแวดล้อมการทำงานแบบบูรณาการสามารถออกแบบ กำหนด จำลอง ตลอดจนติดตามและวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรมที่ประกอบขึ้นจากอุปกรณ์ต่างๆ ของเดลต้า นอกจากนี้ ยังจะช่วยให้เดลต้าก้าวข้ามจากการเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนให้เป็นผู้ให้บริการโซลูชันสำหรับอุปกรณ์และระบบอัตโนมัติที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรมอย่างเต็มรูปแบบได้อีกด้วย

แพลตฟอร์มใหม่นี้มีพื้นฐานการพัฒนาจากมาตรฐานอุตสาหกรรมที่ได้รับการยอมรับในวงกว้าง เช่น OPC-UA รวมถึง PLCOpen และ AML เพื่อให้สามารถทำงานเชื่อมต่อกับแพลตฟอร์มที่มีการใช้งานอยู่แล้วในปัจจุบัน และที่คู่แข่งได้พัฒนาเพื่อใช้งานในอนาคตอีกด้วย เนื่องจากแพลตฟอร์มนี้ได้ถูกออกแบบให้ทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์จัดการกระบวนการผลิตที่มีการใช้งานอย่างกว้างขวางอยู่แล้ว เช่น MES และ PLM & ERP เป็นต้น



ทิศทางในอนาคต

ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าในอินเดียมีแผนระยะสั้นในการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ ที่เหมาะกับการใช้งานในอนาคต เช่น อุปกรณ์แปลงไฟกำลังสูง (High power converter) รวมถึงอุปกรณ์เก็บพลังงานและพลังงานทดแทน เป็นต้น นอกจากนี้ ทีมงานยังเดินหน้าพัฒนาซอฟต์แวร์หลักๆ เพื่อนำไปใช้ในการแปลงไฟกำลังสูง เช่น โครงข่ายขนาดเล็ก (Micro-grid) หรือ PCS และการประยุกต์ใช้งานในลักษณะอื่น ๆ

นอกจากนี้ ทีมวิจัยและพัฒนาในอินเดียอยู่ระหว่างการพัฒนาโซลูชันสำหรับชาร์จยานยนต์ไฟฟ้าและการชาร์จแบบ DC HV สำหรับแรงดัน 200-700 V เพื่อพัฒนาศักยภาพโครงการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าตามเป้าหมายปี 2573

เดลต้าได้ลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาโซลูชันยานยนต์ไฟฟ้าและด้านซอฟต์แวร์เพิ่มเติม เช่น ชาร์จเจอร์และอินเวอร์เตอร์ (ตัวแปลงไฟฟ้าจากกระแสตรงเป็นกระแสสลับ) ที่ใช้ในรถยนต์ไฟฟ้า (OBCM and Traction Inverter) เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการเติบโตทางธุรกิจของเรา ทั้งนี้ ทีมวิจัยและพัฒนาของเดลต้าในอินเดียจะประสานงานกับศูนย์วิจัยและพัฒนาอื่นๆ ของเดลต้าในการนำความเชี่ยวชาญและประสบการณ์มาพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเดลต้าต่อไปในอนาคต

เพาเวอร์ซัพพลายมาตรฐานสำหรับการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม

ในปี 2561 ทีมวิจัยและพัฒนาเพาเวอร์ซัพพลายเพื่อการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม (IPS) ในไทยและไต้หวันประสบความสำเร็จอย่างมากในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่ได้รับการตอบรับจากลูกค้าเป็นอย่างดี นอกจากนี้ เดลต้ายังได้ออกผลิตภัณฑ์ใหม่ในกลุ่ม Dinrail CliQ III และ Dinrail VA ได้แก่รุ่น 24V/5A และ 10A & 20A ซึ่งทำให้ลูกค้ามีทางเลือกมากขึ้น โดยเฉพาะ



ผลิตภัณฑ์สำหรับระบบขึ้นสูง สำหรับผลิตภัณฑ์ซีรีส์ VA จะมีหน้าจอแสดงผลซึ่งให้ข้อมูลที่สำคัญต่างๆ กับผู้ใช้ เช่น แรงดันออก กระแสและพลังงาน (VA) รวมถึงอายุการใช้งานของเพาเวอร์ซัพพลายด้วย ทีม IPS ยังสามารถใช้ความเชี่ยวชาญออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการที่แตกต่างของลูกค้า เช่น เน้นที่ราคาประหยัด หรือ เน้นที่ประสิทธิภาพระดับสูง ซึ่งความสามารถดังกล่าวทำให้เพาเวอร์ซัพพลายกลุ่มนี้ของเดลต้าสามารถติดตลาดทั่วโลกได้ในระยะเวลาอันสั้น

สำหรับเพาเวอร์ซัพพลายแบบมาตรฐานรุ่นใหม่ เช่น รุ่น PMH และรุ่นมาตรฐาน NEC Class 2 ก็เป็นอีกทางเลือกสำหรับลูกค้าที่ต้องการใช้งานทั่วไปในครัวเรือน ส่วนตลาด LED เดลต้าก็มีเพาเวอร์ซัพพลายรุ่น LNP-C แบบพลังงานต่ำที่เหมาะสมกับการใช้งานในลักษณะนี้ของลูกค้า และเพาเวอร์ซัพพลายรุ่นเหล่านี้อาจสามารถแยกใช้เป็นชิ้นเดี่ยวเพื่อความสะดวกของลูกค้าได้ด้วยเช่นกัน

เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับงานด้านการแพทย์กลุ่ม MEG คือ รุ่น MEG-2K1A6 ที่มีเอาต์พุต 2.1kW และสามารถรองรับเอาต์พุตขนาด 5"x 10"x1.59" ได้สูงสุด 6 ตัวนี้ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์เด่นในกลุ่มนี้ นอกจากนี้ ยังมีผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น อแดปเตอร์รุ่น MEA-250A24C และ รุ่น MEU-600C24 ที่ใช้การนำความเย็นยังช่วยให้กลุ่มผลิตภัณฑ์สำหรับงานด้านการแพทย์มีความหลากหลายสำหรับลูกค้าในธุรกิจนี้ สำหรับในปี 2562 เดลต้าจะเน้นผลิตภัณฑ์กลุ่มอื่นๆ เช่น เพาเวอร์ซัพพลายแบบยึดติด โดยไม่ต้องมีราง (Panel mount) แบบเปิด (Open Frame) และแบบราง (Dinrail) เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและธุรกิจต่างๆ ที่หลากหลายมากขึ้น เดลต้าเชื่อมั่นว่าปี 2562 จะเป็นอีกปีที่เดลต้าได้รับการยอมรับอย่างต่อเนื่องในฐานะผู้นำด้านการวิจัยและพัฒนาและการผลิตเพาเวอร์ซัพพลายแบบมาตรฐานรุ่นต่างๆ และส่วนแบ่งตลาดในธุรกิจนี้ของเดลต้าก็จะยังเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอในทุกพื้นที่ทั่วโลก

แนวโน้มอุตสาหกรรมปี 2561/2562

ข้อมูลที่ปรากฏข้างล่างนี้มาจากรายการวิเคราะห์แนวโน้มตลาดจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้หลายแหล่ง โดยได้ระบุที่มาของข้อมูลไว้อย่างชัดเจนแล้ว

ภาพรวมสถานะเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจโลก

รายงานแนวโน้มเศรษฐกิจโลกฉบับปรับปรุงเดือนมกราคม 2562 ขององค์การการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ประเมินการเติบโตทั่วโลกในปี 2561 ไว้ที่อัตราร้อยละ 3.7 ในขณะที่คาดการณ์การเติบโตในปี 2562 ไว้ที่อัตราร้อยละ 3.5 และปี 2563 ที่อัตราร้อยละ 3.6 ลดระดับลงจากที่คาดการณ์ไว้เมื่อตุลาคม 2561 ลงมาร้อยละ 0.2 และ 0.1 ตามลำดับ การปรับลดลงครั้งล่าสุดนี้เป็นผลมาจากการเติบโตชะลอตัวในช่วงครึ่งหลังของปี 2561 ซึ่งคาดว่าจะดำเนินต่อไปในไตรมาสต่อไปในรูปแบบที่สะท้อนถึงการชะลอตัวของเศรษฐกิจประเทศพัฒนาแล้ว และการชะลอตัวการเติบโตชั่วคราวสำหรับประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่และประเทศกำลังพัฒนา

ในปี 2561 เศรษฐกิจประเทศสหรัฐปรับตัวขึ้นจากการใช้มาตรการการคลังหลายประการ แต่คาดว่าจะการเติบโตในปี 2562 จะปรับลดลงเนื่องจากผลกระทบจากมาตรการกีดกันทางการค้าต่างๆ ที่ผ่านมารวมถึงการขึ้นภาษีนำเข้าจากประเทศจีน การขยายตัวเศรษฐกิจของจีนจะชะลอตัวเนื่องจากการเข้มงวดด้านกฎระเบียบทางการเงินและความตึงเครียดทางการค้ากับสหรัฐฯ กิจกรรมทางเศรษฐกิจในประเทศพัฒนาแล้วได้สูญเสียแรงกระตุ้นในช่วงครึ่งแรกของปี 2561 หลังจากเคยขึ้นไปถึงจุดสูงสุดเมื่อปี 2560 กลุ่มประเทศที่ใช้เงินยูโรและสหราชอาณาจักรคาดว่าจะการเติบโตชะลอตัวเนื่องมาจากมาตรการกีดกันทางการค้าในปี 2561 การเติบโตของประเทศเกิดใหม่ในเอเชียจะลดลง และการเติบโตของประเทศเกิดใหม่ในยุโรปจะเติบโตอ่อนแอกว่าที่คาดการณ์ไว้ก่อนหน้านี้ การเติบโตในละตินอเมริกา ตะวันออกกลางและแอฟริกาใต้จะชะลอตัวหรือถูกทำให้ยิ่งชะลอตัวลง เม็กซิโก เวเนซุเอลา อิหร่านและตุรกีล้วนมีการปรับลดการเติบโตลงซึ่งสะท้อนถึงปัจจัยเฉพาะของประเทศเนื่องไปทางการเงินที่เข้มงวดมากขึ้นและความตึงเครียดทางการเมืองที่เพิ่มสูงขึ้น รายงานฉบับปรับปรุงได้เตือนถึงความเสี่ยงของการเติบโตทั่วโลกถึงความตึงเครียดทางการค้าที่ทวีความรุนแรง ความผันผวนของตลาดการเงินในวงกว้าง ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับนโยบายและความตึงเครียดทางการเมือง

ที่มา: International Monetary Fund. 2019. *World Economic Outlook: Challenges to Steady Growth*. Washington, DC, October

แนวโน้มเศรษฐกิจโลกในปี 2562 ธนาคารโลกรายงานว่าการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศชะลอตัวลง ความตึงเครียดทางการค้ายังคงอยู่ในระดับสูงขณะที่ตลาดประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่หลายแห่งและประเทศกำลังพัฒนา (EMDE) ประสบปัญหาแรงกดดันในตลาดการเงิน โดยธนาคารโลกคาดว่าเศรษฐกิจในปี 2561 ปรับตัวลดลงร้อยละ 3 และคาดว่าจะลดลงสู่ระดับการเติบโตที่อัตราร้อยละ 2.9 ในปี 2562 และร้อยละ 2.8 ในปี 2563-2564 เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ประกอบกับกลุ่มประเทศเศรษฐกิจพัฒนาแล้วลดการดำเนินนโยบายการเงิน รวมถึงการค้าโลกที่ชะลอตัว

ในประเทศพัฒนาแล้วการค้าและการลงทุนอยู่ในระดับปานกลางยกเว้นสหรัฐอเมริกาซึ่งได้ดำเนินมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจอยู่ การชะลอตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องคาดว่าจะดำเนินต่อไปในประเทศพัฒนาแล้ว หลังจากที่มีการชะลอตัวในปี 2560 ที่อัตราร้อยละ 2.3 เป็นร้อยละ 2.2 ในปี 2561 การเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศจีนคาดว่าจะชะลอตัวลงที่อัตราร้อยละ 6.2 ในปี 2562 และถึงปานกลางที่อัตราร้อยละ 6 ตามศักยภาพการค้าโลกที่ลดลงและเงื่อนไขทางการเงินที่เข้มงวดมากขึ้นคาดว่าจะทำให้การเติบโตของ EMDEs ลดลงอยู่ที่อัตราร้อยละ 4.2 ในปี 2562 และคาดว่าจะการเติบโตจะอยู่ที่ระดับร้อยละ 4.6 ในอีกสองปีข้างหน้า (2563-2564)

ที่มา: World Bank. 2019. *Global Economic Prospects, January 2019: Darkening Skies*. Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-1343-6. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO.

เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีน และอินเดีย

องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) ระบุว่า GDP ของประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่เอเชีย (เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีน และอินเดีย) จะเติบโตแบบค่อนข้างคงที่ในปี 2561 แม้ว่าจะมีปัจจัยเชิงลบจากทั้งภายในและนอกประเทศก็ตาม ทั้งนี้ รายงานทิศทางเศรษฐกิจสำหรับภูมิภาคเอเชีย จีน และอินเดียสำหรับปี 2019 ระบุว่า GDP เฉลี่ยของประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่จะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 6.1 ในช่วงปี 2562 ถึง 2566 (ตารางที่ 1) โดยในช่วงเวลาดังกล่าว คาดว่าความต้องการภายในประเทศและการใช้จ่ายภายในครัวเรือนจะปรับเพิ่มขึ้นเนื่องจากตลาดแรงงานยังคงตึงเครียดอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม โอกาสทางการค้ายังคงไม่แน่นอนอยู่เนื่องจากการใช้มาตรการกีดกันทางการค้าอย่างกว้างขวางขึ้น และอัตราการเติบโตของเศรษฐกิจจีนโดยเฉลี่ยจะลดลงไปอยู่ที่ร้อยละ 5.9 จากร้อยละ 7.3 ในช่วงปี 2555 ถึง 2559 แต่สำหรับอินเดีย คาดว่าจะมีการเติบโตที่แข็งแกร่งในระยะยาวที่ร้อยละ 7.3 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในช่วงปี 2555 ถึง 2559 ส่วนเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN-10) คาดว่าการเติบโตต่อไปจะอยู่ที่ร้อยละ 5.2

Table 1. Real GDP Growth in Southeast Asia, China and India

Annual percentage change					
	2017	2018	2019	2019-23 (average)	2012-16 (average)
ASEAN-5 countries					
Indonesia	5.1	5.2	5.2	5.3	5.3
Malaysia	5.9	4.9	4.8	4.6	5.1
Philippines	6.7	6.4	6.5	6.6	6.6
Thailand	3.9	4.5	4.1	3.7	3.4
Viet Nam	6.8	6.9	6.7	6.5	5.9
Brunei Darussalam and Singapore					
Brunei Darussalam	1.3	2.0	2.3	2.0	-1.3
Singapore	3.6	3.5	2.9	2.7	3.5
CLM countries					
Cambodia	7.0	7.0	6.9	6.9	7.1
Lao PDR	6.9	6.6	6.8	7.0	7.6
Myanmar	6.8	6.6	6.9	7.0	7.3
China and India					
China	6.9	6.6	6.3	5.9	7.3
India	6.7	7.5	7.3	7.3	6.9
Average of ASEAN-10	5.3	5.3	5.2	5.2	5.1
Average of Emerging Asia	6.5	6.6	6.3	6.1	6.8

Note: The cut-off date for data used is 21 November 2018. ASEAN and Emerging Asia growth rates are the weighted averages of the individual economies in these groupings. Data for India and Myanmar relate to fiscal years. Myanmar's 2018 data refers to the interim 6-month period, from April 2018 to September 2018 while the 2019 data refers to the period from October 2018 to September 2019. The 2018 and 2019 projections for China, India and Indonesia are based on the OECD Economic Outlook 104 database.

Source: OECD Development Centre, Medium-term Projection Framework (MPF-2019).

ตารางที่ 1. OECD Development Centre's Medium Term Projection Framework 2019 (MPF-2019)

ที่มา: OECD Development Centre

ในภาพรวม การบริโภคภาคเอกชนของประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ต่างๆ ในเอเชียยังคงแข็งแกร่ง เนื่องจากตลาดแรงงานภายในประเทศเหล่านั้นมีเสถียรภาพและได้รับอานิสงส์จากความต้องการจากต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง แต่ยังมีปัจจัยหลายประการที่เป็นอุปสรรคต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาอย่างยั่งยืน อีกทั้งต้องพยายามเพิ่มโอกาสและลดความเสี่ยงของเทคโนโลยีการเงินด้วย นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร รายได้ระดับบุคคลที่เพิ่มขึ้น และทางเลือกด้านการขนส่งสาธารณะที่มีอยู่อย่างจำกัดทำให้คนจำนวนมากหันไปใช้รถยนต์ส่วนตัวมากขึ้น ดังนั้น การแก้ไขปัญหาด้านการเดินทางในเมืองในภูมิภาคนี้จึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมศักยภาพของเมืองเพื่อสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจและส่งเสริมการพัฒนาให้ได้อย่างเต็มที่และครอบคลุมอย่างทั่วถึงทั้งภูมิภาค

ที่มา: OECD (2018), *Economic Outlook for Southeast Asia, China and India 2019: Towards Smart Urban Transportation*, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/saeo-2019-en>

รายงานต่างๆ ข้างต้นได้ชี้ให้เห็นว่าเศรษฐกิจบางภูมิภาคในปี 2562 และต่อจากนี้ไปจะมีแนวโน้มค่อนข้างดี แม้ว่าจะมีความเสี่ยงอยู่บ้างก็ตามหลังจากที่เศรษฐกิจโลกฟื้นตัวจากวิกฤติการเงินแล้ว แต่ยังมีปัจจัยเชิงลบอีกหลายประการที่เป็นอุปสรรคต่อการเติบโตแบบต่อเนื่อง สำหรับประเทศพัฒนาแล้ว เศรษฐกิจก็ยังเติบโตได้ในระดับปานกลาง แต่ตลาดเกิดใหม่ในเอเชียและยุโรป รวมถึงประเทศกำลังพัฒนาบางประเทศนั้นคาดว่าเศรษฐกิจจะขยายตัวได้ดี ทั้งนี้ ปัจจัยเสี่ยงต่อเศรษฐกิจโลกมีหลายประการ เช่น ความผันผวนของตลาดเงิน การกีดกันทางการค้าที่รุนแรงขึ้น ความไม่แน่นอนของนโยบาย และความตึงเครียดด้านภูมิรัฐศาสตร์ เป็นต้น

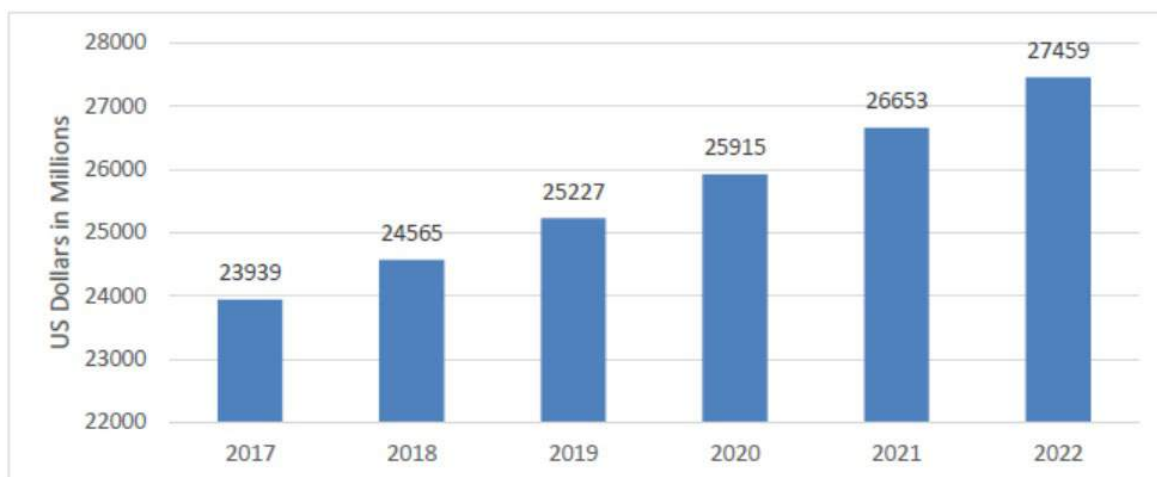
ตลาดผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลาย

ตลาดเพาเวอร์ซัพพลายชนิด AC-DC และ DC-DC สำหรับลูกค้าทั่วไป

รายงานเรื่อง Global Switching Power Supply Industry 2018 สำหรับอุตสาหกรรมเพาเวอร์ซัพพลายของ Micro-Techno Consultants (MTC) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตลาดเพาเวอร์ซัพพลาย AC-DC และ DC-DC แบบแรงดันต่ำ ในรายงานเน้นไปที่ผู้ผลิตเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับลูกค้าทั่วไป (Merchant) ซึ่งผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า OEM และผู้บริโภค รายงานนี้ชี้ให้เห็นว่าอุตสาหกรรมเพาเวอร์ซัพพลายยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องต่อจากปีที่ผ่านมา และคาดว่าอัตราการเติบโตในไตรมาสที่ 3 ของปี 2561 จะอยู่ที่ร้อยละ 2.6 ซึ่งเป็นอานิสงส์จากการมีเสถียรภาพในตลาดดั้งเดิมและการเติบโตสูงในตลาดเกิดใหม่ที่ขยายตัวขึ้นมากในเศรษฐกิจโลก นอกจากนี้ ตลาดอุปกรณ์การแพทย์และอุตสาหกรรมยังมีอัตราการเติบโตสูงกว่ามาตรฐานอีกด้วย ดังนั้น MTC จึงคาดว่าอุตสาหกรรมเพาเวอร์ซัพพลายจะยังคงเติบโตในระดับกลางต่อเนื่องต่อไปได้อีกหลายปี

รายงานของ MTC ยังได้ประมาณมูลค่าตลาดเพาเวอร์ซัพพลายไว้ที่ 2.45 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2561 ซึ่งเพิ่มขึ้นจาก 2.39 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2560 และอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีที่ร้อยละ 2.8 ระหว่างปี 2560 ถึง 2565 (รูปที่ 1)

Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies



Global Consumption of Merchant AC-DC Switchers & DC-DC Converters

WW Merchant	2017	2018	2019	2020	2021	2022	17-22 CAGR
Total	23939	24565	25227	25915	26653	27459	2.8%

US dollars in millions

รูปที่ 1. Global consumption of Merchant Switching Power Supplies 2017-2022

ที่มา: MTC report, “Global Switching Power Supply Industry 2018”

รายละเอียดมูลค่าตลาดเพาเวอร์ซัพพลายของโลกแบ่งตามภูมิภาคได้แสดงไว้ด้านล่าง (รูปที่ 2) โดยคาดว่าตลาดเอเชียแปซิฟิกจะมีอัตราการเติบโตสูงสุดที่ประมาณร้อยละ 4.1 ต่อปีในช่วง 2560-2565

Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies in Different Geographic Regions Merchant AC-DC Switchers & DC-DC Converters

WW Merchant	2017	2018	2019	2020	2021	2022	17-22 CAGR
AMER	7750	7788	7865	7967	8109	8293	1.4%
EMEA	4745	4797	4880	4975	5091	5240	2.0%
APAC	11244	11784	12289	12783	13265	13742	4.1%
ROW	200	196	193	190	187	185	-1.5%
Total	23939	24565	25227	25915	26653	27459	2.8%

US dollars in millions; totals may not add up due to rounding error

รูปที่ 2. Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies by Region

ที่มา: MTC Report, “Global Switching Power Supply Industry 2018”

รายงานระบุว่าบริษัทผู้ผลิตเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับตลาด OEM 10 อันดับแรกของโลกนั้นมีส่วนแบ่งการตลาดรวมกันร้อยละ 44.5 ของยอดขายทั่วโลกในปี 2560 หรือลดลงเล็กน้อยจากร้อยละ 44.7 ในปี 2559 โดยกลุ่มเซลล์อิเล็กทรอนิกส์ ยังคงครองตำแหน่งบริษัทผู้นำตลาดเพาเวอร์ซัพพลายอันดับหนึ่งของโลกในกลุ่มลูกค้าต่าง ๆ เช่น OEM โทรคมนาคม UPS และพลังงานทดแทน เป็นต้น

ธุรกิจเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับตลาดลูกค้าทั่วไป

รายงานของ MTC ได้แบ่งลูกค้าเพาเวอร์ซัพพลายเป็น 8 ประเภท ได้แก่ กลุ่มไฟ LED (LED) กลุ่มอุปกรณ์สำหรับลูกค้ารายย่อย (CON) กลุ่มอุปกรณ์คอมพิวเตอร์/สำนักงาน (COE) กลุ่มอุปกรณ์เน็ตเวิร์ก/โทรคมนาคม (NTE) กลุ่มอุปกรณ์การแพทย์ (MED) กลุ่มอุปกรณ์อุตสาหกรรม/เฉพาะทาง (IND) กลุ่มคมนาคม (TRN) และกลุ่มยุทโธปกรณ์/อากาศยาน (MIL)

**Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies
LED, CON, COE, NTE, IND, MED, TRN & MIL**

WW Merchant	2017	2018	2019	2020	2021	2022	17-22 CAGR
LED	1547	1863	2202	2579	3004	3491	17.7%
CON	10611	10765	10903	10992	11055	11083	0.9%
COE	3939	3919	3909	3906	3909	3917	-0.1%
NTE	2751	2744	2742	2750	2765	2783	0.2%
IND	2409	2477	2541	2601	2652	2697	2.3%
MED	597	615	633	651	669	687	2.8%
TRN	1188	1259	1345	1450	1581	1748	8.0%
MIL	897	924	952	985	1017	1051	3.2%
Total	23939	24565	25227	25915	26653	27459	2.8%

US dollars in millions; totals may not add up due to rounding error

รูปที่ 3. Global Consumption of Merchant Switching Power Supplies 2017-2022

ที่มา: MTC report, “Global Switching Power Supply Industry 2018”

จากตารางด้านบน (รูปที่ 3) จะเห็นได้ว่า กลุ่มไฟ LED เป็นตลาดที่เติบโตเร็วที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีมูลค่าประมาณ 3.4 พันล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2565 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 17.7 ต่อปีในช่วงปี 2560-2565 ทั้งนี้ การเติบโตนี้เป็นผลมาจากราคาสินค้าที่ถูกลง ความนิยมเทคโนโลยีประหยัดไฟที่เพิ่มขึ้น และนโยบายภาครัฐที่เอื้อมากขึ้น ส่วนกลุ่มตลาดลูกค้าคมนาคมก็เป็นอีกตลาดที่มีการเติบโตมากขึ้นเป็นอันดับสองโดยมีมูลค่าประมาณ 1.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2565 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 8.0 ต่อปีในช่วงปี 2560-2565 นอกจากนี้กลุ่มนี้ยังได้รับแรงหนุนจากการถือกำเนิดของยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ช่วยกระตุ้นการเติบโตของ Onboard charger เครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าภายในครัวเรือน และในสถานสาธารณะด้วย

ที่มา: MTC (2018) Global Switching Power Supply Industry 2018. Micro-Tech Consultants, Santa Rosa, CA.

ตลาดเศรษฐกิจเกิดใหม่

ตลาดพลังงานทดแทน

ในรายงาน 2019 Renewable Energy Industry Outlook ที่ปรึกษา Deloitte ได้ระบุว่าภาคพลังงานทดแทนในสหรัฐอเมริกายังมีความยืดหยุ่นอย่างมากในปี 2561 แม้ว่าจะได้รับผลกระทบจากความไม่แน่นอนในการปฏิรูปภาษีของรัฐบาลกลางและภาษีนำเข้าอยู่ก็ตาม สำหรับกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมและพลังงานแสงอาทิตย์ในไตรมาสที่ 3 ของปี 2561 คิดเป็นร้อยละ 8 ของกำลังการผลิตไฟฟ้าในประเทศทั้งหมด ซึ่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7 ของช่วงเวลาเดียวกันในปี 2560 ปัจจัยส่งเสริมการเติบโตของตลาดในปี 2561 คือ ต้นทุนค่าผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมและ

แสงอาทิตย์ที่ลดลง เทคโนโลยีแบตเตอรี่เก็บไฟฟ้าที่พัฒนาขึ้น และความเชี่ยวชาญของผู้ผลิตไฟฟ้าที่มากขึ้นด้วย ปัจจัยสำคัญที่สุดคือความต้องการไฟฟ้ายังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นความต้องการใช้ไฟฟ้าจากผู้บริโภครวมกัน ไม่เหมือนในอดีตที่เป็นนโยบายการใช้ไฟฟ้า ทั้งนี้ รายงานนี้คาดว่าปัจจัยพื้นฐานเหล่านี้จะเป็นไปในทิศทางนี้ต่อไปอีกในปี 2562 โดย Deloitte เชื่อว่าการออกนโยบายใหม่ๆ ความสนใจในการขยายการลงทุนที่มากขึ้น ตลอดจนเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าขึ้น จะเป็นปัจจัยหลักที่ส่งเสริมความแข็งแกร่งของอุตสาหกรรมนี้ในปี 2562

ที่มา: Deloitte (2018), 2019 Renewable Energy Outlook,

www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/energy-resources/us-renewable-energy-outlook-2019.pdf,

accessed January 2019.

รายงาน In the Global Energy Transformation: A Roadmap to 2050 ของ The International Renewable Energy Agency (IRENA) ระบุว่า การตลาดพลังงานโลกกำลังเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้พลังงานทดแทนมากขึ้น เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่ถูกลง ในปี 2560 กำลังการผลิตพลังงานทดแทนมีเพิ่มขึ้นถึง 167GW หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.3 เทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 8-9 ต่อปีตั้งแต่ปี 2553 อย่างไรก็ตาม รายงานดังกล่าวได้ระบุว่าปริมาณการปล่อยก๊าซยังไม่เป็นไปตามข้อตกลง Paris Agreement ของ UNFCCC ที่จัดขึ้นเมื่อปี 2558 ซึ่งมีเป้าหมายคือจำกัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อป้องกันไม่ให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้นเกิน 2 องศาเซลเซียสเมื่อเทียบกับระดับก่อนยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม ดังนั้นการเปลี่ยนมาใช้พลังงานทดแทนและการประหยัดพลังงานจึงเป็นเรื่องจำเป็นที่ทุกภาคอุตสาหกรรมต้องร่วมกันดำเนินการ

ที่มา: IRENA (2018), Global Energy Transformation: A roadmap to 2050, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.

ความมุ่งมั่นของเซลล์ที่จะสร้างการพัฒนาอย่างยั่งยืนและรักษาสังแวดล้อมเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ทำให้เราเดินนำผลักดันนวัตกรรมด้านพลังงานทดแทนอย่างไม่หยุดยั้ง เช่น อินเวอร์เตอร์สำหรับแผงโซลาร์เซลล์ของเซลล์ที่เหมาะสมกับการใช้งานทั้งในครัวเรือนและเชิงพาณิชย์ รวมถึงการใช้ในเชิงอุตสาหกรรม และโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ด้วย ดังนั้น จะเห็นได้ว่าเซลล์มีผลิตภัณฑ์กลุ่มอินเวอร์เตอร์ที่หลากหลายและเหมาะสมกับการใช้งานกับแผงโซลาร์เซลล์ทุกรูปแบบ

ตลาดยานยนต์ไฟฟ้า (EV)

รายงาน Global EV Outlook 2018 ของ International Energy Agency (IEA) ระบุว่าในปี 2560 ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าโตขึ้นกว่าร้อยละ 54 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา โดยมีจีนเป็นตลาดหลักที่มีส่วนแบ่งตลาดเกินครึ่งของยอดขายทั้งหมด และมีนอร์เวย์เป็นตลาดอันดับ 2 ที่มียอดขายที่ร้อยละ 39 สำหรับในปี 2560 ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าทั่วโลกสูงเกินกว่า 3 พันล้านคัน โดยมากกว่าร้อยละ 40 เป็นยอดขายในตลาดจีน สำหรับตลาดจีนและนอร์เวย์ ปัจจัยหลักที่กระตุ้นให้ตลาดขยายตัวทั้งในแง่มูลค่าและจำนวนยอดขายได้แก่ นโยบายภาครัฐที่ส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า และในปัจจุบัน นโยบายส่งเสริม EV ที่เข้มแข็งที่สุดคือ นโยบายของจีนและแคลิฟอร์เนีย รวมถึงมาตรฐานการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับปี 2030 ของสหภาพยุโรป นอกจากนี้ประเทศเหล่านี้แล้วยังมีอีกหลายประเทศที่มีเป้าหมายส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าให้มากขึ้น เช่น อินเดียซึ่งได้กำหนดเป้าหมายการส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเพื่อให้ผู้บริโภคหันมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าให้มากขึ้นด้วย

นอกจากนี้ โครงสร้างพื้นฐานเพื่อการชาร์จไฟสำหรับรถยนต์ไฟฟ้ายังขยายตัวขึ้นให้สอดคล้องกับการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นด้วย ในปี 2560 ทั่วโลกจะมีสถานีชาร์จไฟที่บ้านและที่ทำงานประมาณ 3 ล้านแห่ง โดยมีสถานีสาธารณะประมาณ 320,000 แห่งเป็นแบบชาร์จช้า และอีกประมาณ 110,000 แห่งเป็นแบบชาร์จเร็ว อย่างไรก็ตาม แม้ว่านโยบายรัฐบาลในปัจจุบันจะเน้นสนับสนุนให้มีสถานีชาร์จไฟของรัฐและเอกชนอยู่แล้ว แต่มีแนวโน้มว่าบริษัทในภาคเอกชน เช่น ผู้ผลิตพลังงาน บริษัทรถยนต์ และผู้ให้บริการสาธารณูปโภคต่างๆ จะร่วมกันพัฒนาโซลูชันเชิงพาณิชย์ที่มีความยั่งยืนมากขึ้นแทนที่จะอาศัยการลงทุนจากภาครัฐเพียงอย่างเดียว โดยการสนับสนุนเชิงงบประมาณจากภาครัฐเพื่อดูแลให้สถานีชาร์จไฟเหล่านี้สามารถใช้งานได้ในระยะยาวก็ยังคงเป็นเรื่องจำเป็นเช่นกัน

ที่มา: OECD/IEA (2018), *Global EV Outlook 2018: Towards cross-modal electrification*, International Energy Agency, Paris.

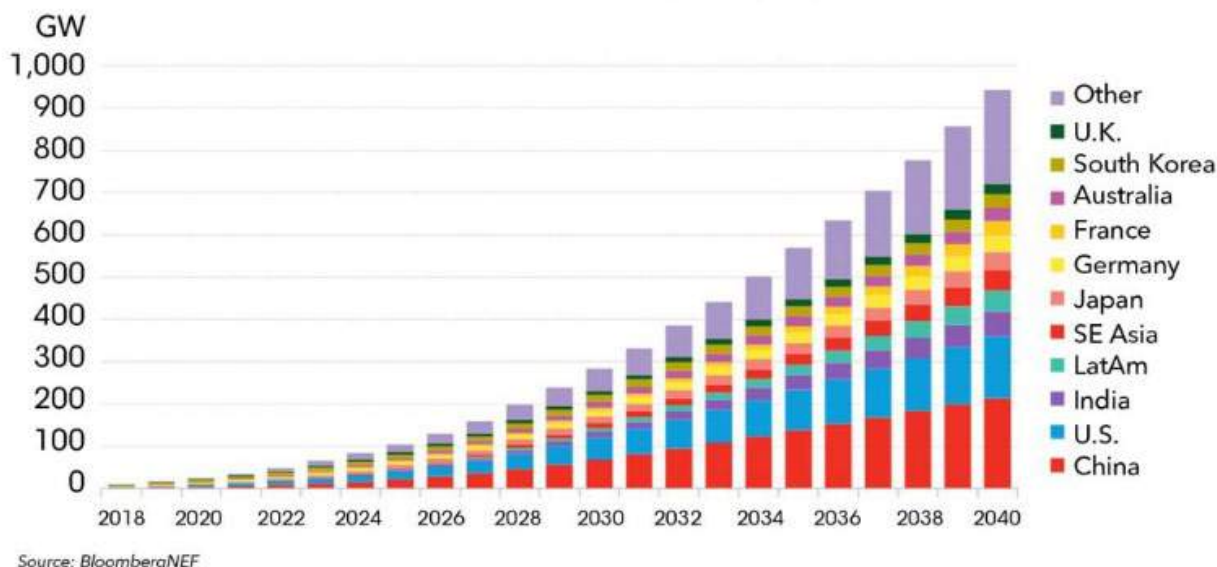
เพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มอุตสาหกรรมในอนาคต เดลต้าจึงได้ลงทุนเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตและวิจัยและพัฒนาของเราอย่างมาก โดยเราเป็นผู้ผลิตอุปกรณ์หลายชนิดให้กับบริษัทรถยนต์ชั้นนำของโลก รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับใช้งานกับรถยนต์ไฟฟ้าด้วย เช่น ออนบอร์ด ชาร์จเจอร์ อุปกรณ์ชุดเชื่อมต่อระหว่างแบตเตอรี่กับชาร์จเจอร์ ตัวแปลงไฟ DC-DC และโซลูชันจัดการความร้อน เป็นต้น นอกจากนี้ เดลต้ายังมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการผลิตและใช้รถยนต์ไฟฟ้าในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยการเป็นผู้ผลิตโซลูชันด้านพลังงานไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ต่าง ๆ ออกสู่ท้องตลาด เช่น โซลูชันสำหรับชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า ชาร์จเจอร์ AC ชาร์จเจอร์ DC แบบเร็ว และระบบจัดการสถานี เป็นต้น

ตลาดผลิตภัณฑ์กักเก็บพลังงาน (Energy Storage)

ในเดือนพฤศจิกายน 2561 ที่ผ่านมา Bloomberg New Energy Finance (BNEF) ได้เพิ่มประมาณการความต้องการระบบกักเก็บพลังงานทั้งขนาดเล็กและใหญ่ของโลกให้สูงขึ้นเนื่องจากผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีราคาถูกลงอย่างมาก โดยรายงานดังกล่าวระบุว่าตลาดผลิตภัณฑ์กักเก็บพลังงานจะมีความต้องการรวมประมาณ 942GW/2,857GWh ภายในปี 2583 โดยการเก็บพลังงานจะคิดเป็นร้อยละ 7 ของกำลังการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด ซึ่งจะดึงดูดการลงทุนได้ประมาณ 6.20 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐในช่วงอีก 22 ปีข้างหน้า นอกจากนี้ รายงาน BNEF Long-Term Energy Storage Outlook ยังได้คาดการณ์ว่าต้นทุนการผลิตระบบกักเก็บพลังงานแบบลิเทียม-ไอออนสำหรับการใช้งานขนาดใหญ่จะลดลงไปอีกร้อยละ 52 ในช่วงปี 2561 ถึง 2573 ซึ่งเป็นการปรับตัวลดลงอย่างมากและต่อเนื่องในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา และจะทำให้การใช้แบตเตอรี่เพื่อกักเก็บพลังงานในอุตสาหกรรมรถยนต์และการผลิตไฟฟ้าได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้นอย่างชัดเจนอีกด้วย

BNEF คาดว่าระบบกักเก็บพลังงานส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้ในงานขนาดใหญ่เพื่อการผลิตไฟฟ้านับจากนี้ไปจนถึงประมาณปี 2573 และหลังจากนั้นตลาดจะนิยมใช้ระบบกักเก็บพลังงานขนาดเล็กมากขึ้น โดยมีตลาดหลักได้แก่ จีน อเมริกา อินเดีย ญี่ปุ่น เยอรมนี ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย เกาหลีใต้ และอังกฤษ ซึ่งตลาดเหล่านี้จะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนมากถึง 2 ใน 3 ของกำลังการผลิตทั้งหมดภายในปี 2583 ส่วนในระยะสั้นเกาหลีใต้จะเป็นตลาดใหญ่สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ แต่ภายในปี 2563 อเมริกาจะกลายเป็นตลาดที่สำคัญในช่วงแรก และต่อมาจีนจะเป็นตลาดหลักอย่างต่อเนื่องไปจนถึงปี 2583 (รูปที่ 4)

Global cumulative storage deployments



รูปที่ 4. Global cumulative storage deployments 2018-2040

ที่มา: BloombergNEF

นอกจากนี้ ประเทศกำลังพัฒนาในทวีปแอฟริกาหลาย ๆ ประเทศก็ได้กลายเป็นตลาดใหม่ที่สำคัญสำหรับอุปกรณ์กักเก็บพลังงาน และบริษัทผู้ผลิตพลังงานต่างเล็งเห็นว่าการผลิตไฟฟ้าในพื้นที่ห่างไกลควรใช้แหล่งพลังงานผสมผสานซึ่งประกอบด้วยแสงอาทิตย์ น้ำมันดีเซล และแบตเตอรี่ซึ่งจะมีต้นทุนต่ำกว่าการเชื่อมโยงกับระบบสายส่งหลักหรือเครือข่ายไฟฟ้าที่ผลิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิล ดังนั้น อุปกรณ์กักเก็บพลังงานจึงจะเป็นทางเลือกที่สำคัญสำหรับระบบผลิตไฟฟ้าที่สร้างขึ้นใหม่หรือการเพิ่มกำลังการผลิตของเครือข่ายไฟฟ้าเดิม สำหรับอุปกรณ์กักเก็บพลังงานขนาดเล็กก็จะได้รับความนิยมจากผู้ใช้งานรายย่อยมากขึ้นเพราะสามารถรองรับการใช้งานได้อย่างหลากหลาย

ที่มา: Bloomberg. “Energy Storage is a \$620 Billion Investment Opportunity to 2040”, Bloomberg New Energy Finance. November 6, 2018. Accessed January 2019.

ดังนั้น เอลด้าจึงได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านการแปลงไฟและการกักเก็บพลังงานอันทันสมัยเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางของตลาดในอนาคต ผลิตภัณฑ์ของเอลด้าในกลุ่มแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนมีหลากหลาย เช่น แบตเตอรี่แบบเดี่ยวและแบบชุด รวมถึงแบบตู้ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง สำหรับโซลูชันระบบกักเก็บพลังงานของเอลด้า (ESS) ยังสามารถใช้งานได้ในระดับครัวเรือน เชิงพาณิชย์และในโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ด้วย

ทิศทางการดำเนินธุรกิจในปี 2562

ภาพรวมการดำเนินงานของเดลต้า (ประเทศไทย)

โครงการ Delta Smart Manufacturing ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 และยังสร้างประโยชน์มากมายให้กับเดลต้าในเรื่องการพัฒนาเทคโนโลยีให้ล้ำสมัย รวมถึงต่อยอดไปสู่สายการผลิตได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยสามารถเพิ่มกำลังการผลิตได้ถึงร้อยละ 15 และลดต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพได้ถึงร้อยละ 16 เมื่อเทียบกับปี 2560 ที่ผ่านมา สำหรับในปี 2562 นี้ เดลต้าจะขยายผลจากโครงการดังกล่าว โดยจะจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า (Delta Distribution Center) เพื่อบริหารด้านการขนส่งแบบอัจฉริยะ (smart logistics) และบริหารงานด้านการผลิตแบบลีน (lean) ทั้งนี้ ศูนย์ดังกล่าวตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปูและมีพื้นที่ใช้สอยกว่า 10,700 ตารางเมตร และสามารถรองรับการดำเนินงานของโรงงานที่นิคมอุตสาหกรรมบางปูได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เดลต้าได้ตั้งเป้าหมายว่าในปี 2562 จะเดินหน้าเพิ่มกำลังการผลิตอีกร้อยละ 30 โดยเน้นผลิตภัณฑ์กลุ่มยานยนต์และผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่หลากหลายขึ้น เช่น อุปกรณ์ด้านการแพทย์ เครื่องใช้ภายในบ้าน และระบบเครือข่าย นอกจากนี้ ในปี 2561 เดลต้าได้มีโครงการปรับปรุงโรงงานที่ 3 และจัดสร้างโรงงานที่ 7 เพื่อรองรับการขยายสายการผลิตที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดว่าทั้งสองโครงการจะแล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 1 และไตรมาสที่ 4 ของปี 2562 ตามลำดับ สำหรับโรงงานที่ 3 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู มีพื้นที่ใช้สอย 17,800 ตารางเมตร ส่วนโรงงานที่ 7 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ โดยจะเป็นอาคารตามมาตรฐาน LEED และติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์เพื่อผลิตไฟฟ้า โดยจะมีพื้นที่ใช้สอย 44,800 ตารางเมตร

ธุรกิจเพาเวอร์ซัพพลายแบบมาตรฐานสำหรับภาคอุตสาหกรรม (IPS)

ในปี 2561 ทีมงานเพาเวอร์แบบมาตรฐานสำหรับภาคอุตสาหกรรม (IPS) ได้เพิ่มประเภทผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเพาเวอร์ซัพพลายด้านการแพทย์ให้หลากหลายมากขึ้น และยังได้เปิดตัวเพาเวอร์ซัพพลายแบบปรับได้รุ่น MEG-2K1A ออกสู่ตลาด นอกจากนี้ ทีมงานยังประสบความสำเร็จในการเจาะตลาดเพาเวอร์ซัพพลายด้านการแพทย์ในหลายภูมิภาคทั่วโลก และด้วยประสบการณ์ในการเข้าถึงตลาดที่มีศักยภาพ บริษัทฯ คาดหมายว่าในปี 2562 กลุ่มธุรกิจนี้จะเติบโตขึ้นจนสามารถเป็นผู้นำตลาดได้ในปี 2563 นี้

และเพื่อเป็นการกระตุ้นธุรกิจให้มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง กลุ่มธุรกิจอุปกรณ์อัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรม ได้ผนวกเพาเวอร์ซัพพลายแบบมาตรฐานสำหรับภาคอุตสาหกรรมไว้ในเครือข่ายการจัดจำหน่าย เดลต้าที่มีอยู่มากกว่า 200 ช่องทางทั่วโลก ในขณะเดียวกัน ทีมวิจัยและพัฒนาของกลุ่มธุรกิจ IPS ของเดลต้ายังคงร่วมกับผู้ผลิตชิ้นส่วนชั้นนำระดับโลกในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีรูปแบบที่ทันสมัยและอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้นเพื่อสร้างความคุ้มค่าให้กับลูกค้าอย่างแท้จริง

สำหรับรายละเอียด ข้อมูลเชิงเทคนิคและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ IPS สามารถดูเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ www.DeltaPSU.com นอกจากนี้ เดลต้ายังเข้าร่วมงานแสดงสินค้าต่างๆ ทั่วโลกเพื่อทำให้แบรนด์และผลิตภัณฑ์ของเดลต้าเป็นที่รู้จักในหมู่ลูกค้ามากขึ้นอีกด้วย

ธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้งานด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ (IM)

ในปี 2561 ธุรกิจผลิตภัณฑ์ด้านอุตสาหกรรมและการแพทย์ของเดลต้าสร้างรายได้จำนวน 121 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 13) จากการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ในกลุ่มเครื่องอัดรีดข้าวสาลี กลุ่ม DIN Rail และกลุ่ม

สถานีชาร์จไฟสำหรับรถไฟฟ้าแบบแยกส่วน ทั้งนี้ การจะออกผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเหล่านี้ถือว่ามีความท้าทายพอสมควร เนื่องจากมีอุปสรรคจากการขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต ราคาวัตุดิบและค่าแรงที่พุ่งสูงขึ้น ตลอดจนค่าเงินที่มีความผันผวน ทำให้ต้องอาศัยความร่วมมือที่แข็งแกร่งทั้งด้านวิศวกรรมและทีมงานที่มีคุณภาพ

ในปี 2562 บริษัทฯ คาดว่าจะสามารถสร้างรายได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ที่ 131 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 8) จากยอดขายที่แข็งแกร่งของผลิตภัณฑ์กลุ่ม DIN Rail แม้จะมีสัญญาณว่าตลาดจะชะลอตัวลงในปี 2562 แต่ทีมงานผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้งานทางการแพทย์ของเดลต้านี้ ได้เพิ่มประเภทของผลิตภัณฑ์ให้หลากหลายขึ้นเพื่อช่วยกระตุ้นยอดขายอีกทางหนึ่งด้วย นอกจากนี้ เดลต้ายังได้ปรับสายการผลิตอัตโนมัติ 2 สายในประเทศไทยและสโลวาเกียเพื่อรองรับการผลิตอุปกรณ์รุ่นยอดนิยม และคาดว่าจะเริ่มผลิตเพื่อการพาณิชย์ในช่วงกลางปีนี้

นอกจากนี้ เดลต้ายังคาดว่าผลิตภัณฑ์กลุ่มชาร์จไฟสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าก็มีแนวโน้มเติบโตมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางของธุรกิจลอจิสติกส์ที่ได้ปรับตัวมาใช้ระบบอัตโนมัติมากขึ้น และทีมงาน IM นี้ก็ยังคงมีความเชี่ยวชาญด้านธุรกิจลอจิสติกส์และมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ผลิตรายสำคัญอย่างรถนำส่งสินค้าอัตโนมัติ (Automated Guided Vehicle หรือ AGV) หลายรายซึ่งล้วนมีส่วนสำคัญในการขยายตลาดของเราอีกด้วย

ธุรกิจเซิร์ฟเวอร์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ และโทรคมนาคม (SNT)

ในปี 2561 ธุรกิจ SNT ของเดลต้าเติบโตอย่างมีนัยยะสำคัญ แม้ว่าธุรกิจโทรคมนาคมจะค่อนข้างซบเซา เนื่องจากการขยายตัวของเทคโนโลยี 4G เข้าสู่ภาวะอิ่มตัว แต่ธุรกิจดาต้าเซ็นเตอร์กลับโตขึ้นเนื่องจากลูกค้าดาต้าเซ็นเตอร์รายหลัก ๆ ของเราได้ขยายธุรกิจอย่างต่อเนื่อง ส่วนยอดขายเซิร์ฟเวอร์ไฮเอนด์นั้นแทบไม่ปรับตัวเพิ่มขึ้นเลยในปี 2561 เนื่องจากตลาดได้เปลี่ยนไปใช้เทคโนโลยีคลาวด์แทนซึ่งถือว่าการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีเช่นกัน สำหรับยอดขายผลิตภัณฑ์กลุ่มเน็ตเวิร์กก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเราคาดว่าตลาดจะเติบโตในทิศทางนี้ในช่วงอีกหลายปีข้างหน้าเนื่องจากการนำเทคโนโลยี 5G มาใช้อย่างกว้างขวาง

ธุรกิจ SNT ของเดลต้าสามารถขยายฐานลูกค้าได้หลากหลายขึ้น เนื่องจากเรามีโซลูชันด้านดาต้าเซ็นเตอร์ เน็ตเวิร์ก และคอมพิวเตอร์ชั้นสูงที่ทันสมัยและในปี 2562 เดลต้าจะออกผลิตภัณฑ์ใหม่อีกหลายชนิดเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด 5G ที่ขยายตัวขึ้นอย่างต่อเนื่องอีกด้วย และเดลต้ามั่นใจเป็นอย่างยิ่งว่าทีมพัฒนาธุรกิจและวิศวกรรมของเราจะมุ่งมั่นต่อยอดขยายตลาดและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อสร้างความสำเร็จทางธุรกิจที่ยั่งยืนต่อไป

ธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้า

ในปี 2561 เดลต้าสามารถสร้างรายได้จากธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าได้ตามเป้าหมายแม้ว่าการออกระเบียบใหม่เรื่องการทดสอบการปล่อยไอเสียของรถยนต์ขนาดเล็กสำหรับรถยนต์ที่จำหน่ายในตลาดยุโรป (Worldwide Harmonised Light Vehicle Test Procedure หรือ WLTP) จะส่งผลให้ยอดขายในช่วงไตรมาสที่ 2 ของปีชะลอตัวลงก็ตาม ปัจจัยที่กระตุ้นยอดขายอย่างตลอดทั้งปีได้แก่ ความต้องการผลิตภัณฑ์จำนวนมากที่มีอยู่ได้เพิ่มขึ้นตลอดทั้งปี โดยผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เดลต้าได้ผลักดันออกสู่ท้องตลาดได้เพิ่มความต้องการโดยรวมและขยายกลุ่มผลิตภัณฑ์ ปัจจุบันตลาดมีความต้องการผลิตภัณฑ์สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบปลั๊กอิน ไฮบริด (PHEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบเต็มรูปแบบ (BEV) ที่เพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ลูกค้ายังได้นำแพลตฟอร์มไฟฟ้าต่าง ๆ ของเดลต้าไปประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายขึ้นด้วยจึงส่งผลให้ยอดขายเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

ในปี 2561 ออนบอร์ด ชาร์จเจอร์ (OBC) รุ่น 3.7kW ถึง 7.4kW ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่สำคัญของเดลต้า แต่ในอนาคต เราจะเน้นออกแบบอุปกรณ์นี้ให้มีกำลังไฟสูงขึ้นถึง 22kW และเป็นอุปกรณ์รุ่นผสมผสานที่สามารถชาร์จไฟ AC ร่วมกับแปลงแรงดันสูงระดับ 12V ได้ในตัวเดียวกันด้วย

นอกจากเดลต้าจะเน้นพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับลูกค้ารายเดิมแล้ว เรายังได้ลูกค้ากลุ่มใหม่จากทวีปยุโรปซึ่งมีส่วนสำคัญในการสร้างยอดขายที่ยั่งยืน พร้อมไปกับการขยายส่วนแบ่งทางการตลาดในอุตสาหกรรมไฟฟ้ายานยนต์

ตลาดเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์

ระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม (IA)

ทีมงานอัตโนมัติอุตสาหกรรม (IA) ได้พัฒนาธุรกิจอย่างต่อเนื่องในปี 2561 ตลอดจนขยายฐานธุรกิจให้ครอบคลุมถึงโซลูชันจัดการระบบแบบภาพรวม (System Integration หรือ SI) ด้วย นอกจากนี้ เดลต้าได้จัดทำค่าย Industrial Automation Camp เป็นปีที่ 5 โดยมี 164 ทีมจากวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย 111 แห่งจากประเทศจีน ได้หวนไทย เวียดนามและอินเดียเข้าร่วมกิจกรรมนี้

เดลต้าได้ออกผลิตภัณฑ์ใหม่หลายประเภท เช่น ผลิตภัณฑ์ Compact Modular Mid-range PLC AS รุ่น Standard Compact Drive MS300 (กำลังไฟสูงสุด 22KW) หรือหุ่นยนต์อุตสาหกรรมรุ่น Articulated Industrial Robot DRV และ หุ่นยนต์รุ่น New Generation HMI DOP100 เป็นต้น เราภูมิใจเป็นอย่างยิ่งที่หุ่นยนต์อุตสาหกรรมรุ่น Articulated Industrial Robot DRV ได้รับรางวัลออกแบบดีเยี่ยม iF Design Award และหุ่นยนต์นี้มีรัศมีการทำงานสูงสุด (Working radius) ถึง 710mm/900mm และรับน้ำหนักได้สูงสุดถึง 7 กิโลกรัมซึ่งเหมาะกับการใช้งานของอุตสาหกรรมเบา นอกจากนี้ เดลต้ายังร่วมกับ CODESYS ที่ SPS Nuremberg ในการพัฒนาฮาร์ดแวร์ด้านระบบอัตโนมัติที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรมให้เหมาะสมกับการใช้งานของลูกค้าในยุโรปและเอเชีย

สำหรับตลาดประเทศไทย ปี 2561 เป็นปีแรกที่เดลต้าเริ่มขยายตลาดระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรมผ่านหลายช่องทาง เพื่อให้ผลิตภัณฑ์และโซลูชันต่าง ๆ ของเราเป็นที่รู้จักมากขึ้นและสร้างเครือข่ายการตลาดให้กว้างขวางขึ้น โดยเราจะแยกช่องทางการขายทางตรงและทางอ้อมซึ่งดูแลผลิตภัณฑ์และผู้จัดจำหน่ายคนละรายออกจากกันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความขัดแย้งขึ้น ในปีที่ผ่านมา ทีม IA ของเดลต้าได้ลงนามร่วมกับผู้จัดจำหน่ายรายใหม่ 3 รายและผู้ผลิกระบบ SI อีก 6 รายเพื่อร่วมกันพัฒนาโซลูชันที่เหมาะสมให้กับลูกค้า สำหรับปี 2562 เดลต้ามีแผนงานที่สำคัญที่จะขยายช่องทางการจัดจำหน่ายและฐานลูกค้าให้ได้หลากหลายขึ้น ซึ่งจะสอดคล้องกับนโยบาย Thailand Industry 4.0 ด้วย

ในประเทศมาเลเซียบริษัทฯ ก็มีลูกค้าที่ครอบคลุมธุรกิจหลากหลาย เช่น ธุรกิจเครื่องปรับอากาศ (HVAC) อินเทอร์เน็ต อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงยางและถุงมือยาง เป็นต้น บริษัทฯ คาดว่าจะสามารถขยายตลาดได้กว้างขวางขึ้น ตลอดจนได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนจากทีมงานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งจะช่วยให้เดลต้าสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้นในปี 2562

ในช่วงปี 2561 ธุรกิจ IA ของเดลต้าในประเทศออสเตรเลียได้เติบโตขึ้นประมาณร้อยละ 17 เมื่อเทียบกับปี 2560 เนื่องจากจากเติบโตของหลายธุรกิจ เช่น อินเทอร์เน็ต การจัดการวัสดุ และอาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น นอกจากนี้ เรายังขยายความร่วมมือในธุรกิจ SI กับผู้ผลิตชั้นนำ อีกทั้งได้แต่งตั้งผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์กลุ่มไฟฟ้ากำลังอย่างเป็นทางการด้วย เนื่องจากปัจจุบันผู้ผลิกระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรมในออสเตรเลียต่างประสบปัญหาหลายประการเกี่ยวกับการตั้งค่าและประสิทธิภาพของระบบอัตโนมัติเมื่อนำระบบมาใช้หรืออัปเดต ดังนั้น กลยุทธ์ของเดลต้าในตลาดออสเตรเลียและนิวซีแลนด์จะเน้นที่โซลูชันเต็มรูปแบบสำหรับผู้ผลิต OEM และผู้ใช้งานทั่วไป ซึ่งเราจะดำเนินการตามแผนดังกล่าวในปี 2562 และคาดว่าจะประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี

กลุ่มโซลูชันระบบสำรองไฟฟ้า (MCIS)

ทีม MCIS ของเดลต้ามีเป้าหมายจะเป็นหนึ่งในสามผู้นำระดับโลกในด้านไฟฟ้ากำลังสำหรับอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรมไอที โดยในปี 2561 บริษัทฯ ได้รับการตอบรับผลิตภัณฑ์จากลูกค้าในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และออสเตรเลียเป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องจากเดลต้าสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และบริหารจัดการการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เราสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยโซลูชันที่หลากหลายและเหมาะสมกับการใช้งานในรูปแบบต่างๆ ได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

การเติบโตของตลาดลูกค้าและอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานด้านไอทีที่มีความเชื่อมโยงกับการวางแผนและการสร้างดาต้าเซ็นเตอร์ เป็นประเด็นสำคัญและซับซ้อนมากเรื่องหนึ่งสำหรับการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน ดังนั้น ทีม MCIS ของเดลต้าจึงได้พัฒนาโซลูชันด้านโครงสร้างพื้นฐานสำหรับดาต้าเซ็นเตอร์ขึ้นเพื่อจัดการปัญหาเกี่ยวกับต้นทุนความเป็นเจ้าของ (Total Cost of Ownership หรือ TCO) และสร้างความยืดหยุ่นในการบริหารทรัพยากรให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี 2561 รายได้จากธุรกิจนี้ของเดลต้าเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 170 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา นอกจากนี้ เราได้เริ่มขยายฐานลูกค้าและผลิตภัณฑ์ไปยังตลาดในภูมิภาค คือ กัมพูชาและพม่า และลูกค้าหลายรายได้เริ่มติดตั้งดาต้าเซ็นเตอร์แบบแยกชิ้น (Modular) และ แบบตู้ (Containerized) ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของบริษัทฯ ที่จะคิดค้น โซลูชันต่าง ๆ ที่ฉลาดและประหยัดพลังงานมากขึ้นสำหรับผู้ผลิตและผู้ให้บริการโทรคมนาคมชั้นนำในภูมิภาคนี้

ในปี 2563 เดลต้าคาดว่าเทคโนโลยี Edge Computing มีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง เราจึงให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ดาต้าเซ็นเตอร์แบบแยกชิ้นและแบบตู้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของแนวทางการตลาดแบบยั่งยืน สำหรับผลิตภัณฑ์กลุ่ม DCIM รวมถึงโซลูชันสำหรับ Power container และ Prefabricated Datacenter ต่าง ๆ จะเป็นผลิตภัณฑ์สำคัญของเดลต้าที่สร้างความแตกต่างในตลาดต่อไป

ตลาดประเทศอินเดีย

ธุรกิจไฟฟ้าโทรคมนาคม

โซลูชันไฟฟ้าสำหรับธุรกิจโทรคมนาคม (Telecom Power Solutions หรือ TPS) ของเดลต้ามีการเติบโตอย่างมีนัยยะสำคัญในปี 2561 แม้ว่าตลาดอินเดียจะประสบปัญหาหรือถูกกระทบโดยปัจจัยเชิงลบหลายประการก็ตาม ตลาดอินเดียถือเป็นตลาดใหญ่อันดับสองของโลกในแง่จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์มือถือ กล่าวคือ มีผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ 1.18 พันล้านราย และมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 493 ล้านราย โดยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 4G มากกว่า 270 ล้านราย หรือประมาณ 11GB ต่อเดือน ทั้งนี้ ปริมาณข้อมูลส่ง (Data payload) ของอินเดียอยู่ที่ 165PB (Peta Bytes) โดยกว่าร้อยละ 75 เป็นการใช้งานของผู้ใช้ 3G นอกจากนี้ ผู้ให้บริการโทรคมนาคมรายใหม่ล่าสุดคือ Reliance Jio ซึ่งเพิ่งได้เปิดให้บริการเครือข่าย 4G LTE ในปี 2559 เน้นทำการตลาดด้วยค่าบริการที่ต่ำมาก ทำให้ผู้ให้บริการรายอื่นในตลาดต้องแข่งขันให้ได้มากขึ้นด้วยเช่นกัน

การพยายามแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดของ Reliance Jio ทำให้ผู้ให้บริการอื่น ๆ หลายรายที่ไม่สามารถแข่งขันด้านราคาได้ต้องเลิกกิจการ และทำให้การแข่งขันของผู้ให้บริการรายอื่น ๆ ที่เหลืออยู่มีความเข้มข้นมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เช่น Tata Teleservices ซึ่งเป็นผู้ให้บริการรายใหญ่ได้ขายเครือข่ายแบบให้เปล่าให้กับ Airtel ซึ่งต่อมาได้ซื้อกิจการของ Telenor ซึ่งเป็นผู้ให้บริการอีกรายหนึ่งมาเพิ่มด้วยในราคาที่กำหนดไว้ (Nominal valuation) ส่วน Maxis ซึ่งเป็นบริษัทของมาเลเซียได้หยุดให้บริการและอยู่ในระหว่างการหานักลงทุนรายใหม่ ส่วน Reliance Jio เองก็อยู่ในระหว่างซื้อกิจการของ Reliance Communications ในขณะที่ Vodafone และ Idea ได้ควบรวมกิจการเสร็จสิ้นแล้ว และได้กลายเป็นบริษัทโทรคมนาคม Vodafone Idea Ltd รายใหญ่ที่สุดในอุตสาหกรรมนี้ของอินเดียในเดือนกันยายน 2561

ภาพรวมธุรกิจโทรคมนาคมในขณะนี้คือ มีการควบรวมกิจการในลักษณะนี้หลายราย เช่น ATC ได้ซื้อเสาสัญญาณของ Viom จำนวน 38,000 แห่ง ในขณะที่ GTL ซึ่งเป็นผู้ให้บริการรายใหญ่อีกรายหนึ่งที่มีเสาสัญญาณเกือบ 40,000 แห่งกลับมีปัญหาในการดำเนินธุรกิจ และ Bharti Infratel ที่มีเสาสัญญาณ 37,000 แห่งกำลังอยู่ระหว่างควบรวมกิจการกับ Indus Towers ที่มีเสาสัญญาณประมาณ 124,000 แห่ง

แม้ว่าการควบรวมกิจการของธุรกิจโทรคมนาคมในอินเดียจะทำให้ตลาดมีขนาดเล็กลง แต่ทีม TPS ของเคลต้าในอินเดียยังคงพัฒนาผลิตภัณฑ์และโซลูชันอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนไปของลูกค้าปัจจุบัน และเรายังเน้นขยายตลาดอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น ระบบรถไฟ ระบบจัดการเมืองอัจฉริยะ ระบบติดตามและจัดการการจราจรและสาธารณูปโภค เป็นต้น โดยการดำเนินธุรกิจในทิศทางนี้จะช่วยให้ธุรกิจของเราเติบโตได้อย่างสม่ำเสมอแม้จะมีผลกระทบจากปัจจัยลบหลายประการก็ตาม

ธุรกิจอินเวอร์เตอร์สำหรับไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

ธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์ในอินเดียมีความผันผวนเป็นอย่างมากในปี 2561 ที่ผ่านมา แม้ว่าในช่วงไตรมาสแรกของปีจะมีการประกาศโครงการใหม่จำนวนมาก แต่พอไตรมาสที่ 2 ตลาดกลับซบเซาลงอย่างชัดเจนและค่อยๆ กระเตื้องขึ้นในไตรมาสที่ 3 สำหรับกำลังการผลิตเพิ่มเติม (Added capacity) ในไตรมาสที่ 1 สูงเป็นประวัติการณ์ที่ 3.8GW แต่กลับลดลงเหลือ 0.7GW ในไตรมาสที่ 2 และเพิ่มขึ้นเป็น 1.1GW ในไตรมาสที่ 3 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นอีก 1.3GW ในไตรมาสที่ 4 ทำให้ยอดรวมกำลังการผลิตเพิ่มตลอดทั้งปี 2561 อยู่ที่ประมาณ 7GW หรือน้อยกว่าในปี 2560 ที่ร้อยละ 22 อุปสรรคที่สำคัญในปีนี้ได้แก่ ภาษีแผงโซลาร์เซลล์ที่ปรับเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 25 และเงินดอลลาร์สหรัฐต่อเงินรูปีที่แข็งค่าขึ้นอีกเกือบร้อยละ 15 โดยสองปัจจัยหลักนี้ทำให้ต้นทุนโครงการสูงขึ้น และเจ้าของโครงการต่างชะลอการดำเนินโครงการและเลือกดำเนินการโครงการอย่างจำกัด อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันตลาดได้เริ่มฟื้นตัวแล้ว และเราคาดว่าจะมีกำลังการผลิตเพิ่มเติมประมาณ 9-10GW ในปี 2562

ในช่วงปีที่ผ่านมา ผู้ผลิตจากจีนหลายรายเข้ามาทำตลาดในอินเดียมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผลิตภัณฑ์แผงโซลาร์เซลล์และอินเวอร์เตอร์ สำหรับธุรกิจ PVI ของเคลต้าได้สูญเสียส่วนแบ่งการตลาดให้กับผู้ผลิตจีนไปพอสมควร โดยตลาดในภาพรวมเริ่มเข้าสู่ภาวะอิ่มตัวและมีเสถียรภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในอนาคตอันใกล้ ตลาดมีแนวโน้มจะมีการแข่งขันและกดดันกันด้วยราคามากขึ้น แต่ผู้ผลิตที่สามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีในราคาที่เหมาะสมจะมีความได้เปรียบทางธุรกิจอย่างแท้จริง

ปัจจุบัน เคลต้าเป็นผู้นำในกลุ่มผลิตภัณฑ์อินเวอร์เตอร์สำหรับติดตั้งบนหลังคา (Rooftop inverter) โดยมีส่วนแบ่งตลาดถึงร้อยละ 26 คิดเป็นกำลังรวมประมาณ 1,100 MW หรือเป็นอินเวอร์เตอร์มากกว่า 23,500 ตัวในกว่า 3,000 โครงการ PV ทั่วอินเดีย

3

ปัจจัยความเสี่ยง

ความเสี่ยงกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการและกิจกรรมทางธุรกิจที่นับวันยังมีความซับซ้อน เพื่อให้ทันตามการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในปัจจุบัน บริษัทฯ ยกระดับเรื่องการบริหารความเสี่ยงให้ทุกคนตระหนักอย่างต่อเนื่องทั่วทั้งองค์กรเนื่องจากบริษัทฯ เชื่อมั่นว่าการบริหารความเสี่ยงถือ

เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ที่นอกจากจะช่วยให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีการบริหารจัดการที่ดีแล้ว ยังช่วยให้บรรลุดัชนีประสิทธิผลได้ตามเป้าหมาย คณะกรรมการบริษัท ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยได้กำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงที่ครอบคลุมทั้งองค์กรและขยายไปยังเครือข่าย เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีกระบวนการบริหารความเสี่ยงหรือวางระบบต่างๆ ที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบให้กับองค์กรได้อย่างเหมาะสม

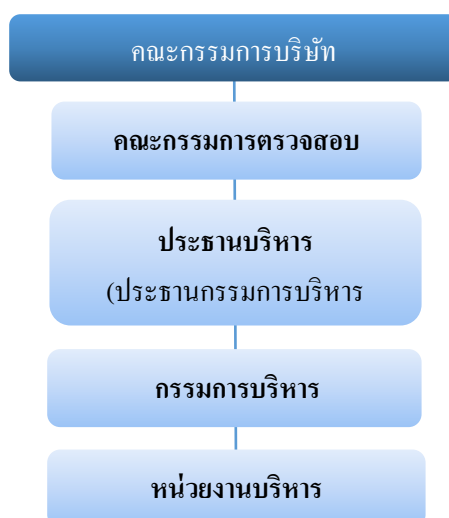
คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

ประธานคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงดำรงตำแหน่งโดยประธานบริหารและเป็นหนึ่งในคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงมีสมาชิกไม่น้อยกว่าห้าคน ประกอบด้วยหัวหน้าของฝ่ายบริหารหลักต่างๆ และ/หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย จากคณะกรรมการบริษัท หรือประธานคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ในกรณีที่เป็น คณะกรรมการฯ อาจเชิญบุคคลอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือผู้ที่รับผิดชอบเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวาระการประชุม นั้นๆ เข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้วย

หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

1. กำหนดกระบวนการบริหารความเสี่ยง
2. ดำเนินการบริหารจัดการความเสี่ยงด้วยการมอบหมายการจัดการความเสี่ยงให้กับผู้จัดการที่รับผิดชอบงานโดยตรง
3. พัฒนาและทบทวน แผนกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง
4. รายงานผลการบริหารความเสี่ยงทุกครึ่งปี และ/หรือ เมื่อเห็นว่ามีมีความจำเป็นต่อคณะกรรมการตรวจสอบ และรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
5. ตรวจสอบ และปรับปรุงการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
6. คณะกรรมการฯ อาจขอคำแนะนำจากที่ปรึกษาในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงได้ในบางกรณี

โครงสร้างคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง



กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง

เพื่อให้กรอบการบริหารความเสี่ยงที่วางไว้สามารถนำไปสู่ขั้นตอนปฏิบัติงาน คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติและแนวทางการบริหารความเสี่ยงให้กับผู้บริหารไว้ใน " กฎบัตรคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง"

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจะให้คำปรึกษาฝ่ายบริหาร ในการดำเนินการบริหารความเสี่ยงตามนโยบายที่วางไว้ โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้จัดการบริหารความเสี่ยงที่ทำหน้าที่ในแต่ละแผนก ทั้งนี้ ฝ่ายบริหารและหัวหน้าฝ่ายงานหลักจะต้องระบุความเสี่ยงและสาเหตุที่อาจเกิดขึ้น ตรวจสอบความเป็นมาและค้นหาพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยง หลังจากนั้นจะต้องวัดและจัดลำดับความเสี่ยงเพื่อกำหนดกลยุทธ์และกระบวนการในการบริหารความเสี่ยง โดยผู้จัดการความเสี่ยงมีหน้าที่สรุปข้อมูลและเอกสารต่างๆ ที่ได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจะทบทวนข้อมูลดังกล่าว โดยจัดลำดับความสำคัญ พัฒนาและทบทวนแผนกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เสนอมาจากแต่ละหน่วยงาน (ถ้ามี) พร้อมพิจารณาความสอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยง และขั้นตอนดำเนินการบริหารจัดการ หลังจากนั้นจึงจัดส่งรายงานสถานะของการบริหารจัดการความเสี่ยง ให้กับคณะกรรมการตรวจสอบ หรือคณะกรรมการของบริษัท อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ความเสี่ยงหลักที่สำคัญและกลยุทธ์การบริหารจัดการ

1. การบริหารความเสี่ยงทางการเงิน

ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

ในปี 2561 เศรษฐกิจโลกยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และมีอัตราเงินเฟ้ออย่างรวดเร็ว การปฏิรูปภาษีและตลาดแรงงานที่แข็งแกร่งกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกา ในขณะที่กลุ่มสหภาพยุโรปและญี่ปุ่นมีอัตราการเติบโตโดยแรงผลักดันจากอัตราการว่างงานที่ต่ำสุดเป็นประวัติการณ์ เป็นที่คาดการณ์กันว่า เศรษฐกิจโลกโดยรวมน่าจะยังคงขยายตัวต่อไป ด้วยปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่แข็งแกร่ง จากการค้าระหว่างประเทศ และสถานะตลาดแรงงานที่ตึงตัวในหลายภูมิภาค ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญที่เป็นความเสี่ยงของเศรษฐกิจทั่วโลกที่ถูกจับตามองคือ เงินเฟ้อที่กำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การยุติมาตรการผ่อนคลายทางการเงิน (QE) และมาตรการปกป้องทางการค้าของสหรัฐอเมริกา ในขณะเดียวกัน เศรษฐกิจของจีนมีแนวโน้มชะลอตัวรวมถึงประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่อื่นๆ ที่จะได้รับประโยชน์จากการเติบโตของเศรษฐกิจที่สำคัญที่ขับเคลื่อน โดยการค้าระหว่างประเทศ

มีการคาดการณ์ว่าเศรษฐกิจของประเทศไทยในปี 2561 จะเติบโตอัตราร้อยละ 4.5 และร้อยละ 4.0 ในปี 2562 โดยช่วงครึ่งปีแรกของปี 2561 เศรษฐกิจไทยเติบโตโดยแรงหนุนจากภาคธุรกิจภายนอก ทั้งจากการส่งออกสินค้าและการท่องเที่ยวที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ส่งผลให้อุปสงค์ของภาคเอกชนในประเทศเริ่มฟื้นตัว การบริโภค การลงทุนของภาครัฐ และเอกชนกลับมาเติบโตอีกครั้ง อย่างไรก็ตาม การเติบโตในช่วงครึ่งหลังของปี ต้องเผชิญกับความเสี่ยงสูงกว่าในช่วงครึ่งปีแรก ตามความแปรปรวนของปัจจัยภายนอก เช่น ความผันผวนของตลาดเงินในประเทศไทยและตลาดเกิดใหม่ต่างๆ การแข็งค่าของเงินดอลลาร์สหรัฐ ตลอดจนผลกระทบจากมาตรการปกป้องทางการค้าของสหรัฐอเมริกาและมาตรการตอบโต้ต่างๆ สำหรับปี 2562 คาดการณ์กันว่าอัตราเติบโตของเศรษฐกิจไทยจะลดลงเหลือร้อยละ 4.0 จากการชะลอตัวของภาคการส่งออกที่ได้รับผลกระทบจากสงครามการค้าและภาวะการเงินที่ตึงตัวทั่วโลก

บริษัทฯ ยังคงดำเนินนโยบายการป้องกันความเสี่ยงเพื่อช่วยลดภาระจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน โดยเลือกวิธีการป้องกันความเสี่ยงแบบธรรมชาติ (Natural Hedge) ในการสร้างสมดุลของสินทรัพย์และหนี้สินของบริษัทฯ ที่เป็นสกุลเงินต่างประเทศ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังคงใช้สัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศเพื่อคุ้มครองสถานะสุทธิของแต่ละสกุลเงินแบบเต็มจำนวน ซึ่งนโยบายนี้มีประสิทธิภาพในการช่วยลดความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนหรืออัตราดอกเบี้ยได้ดี และหลีกเลี่ยงการเก็งกำไร ด้วยค่าใช้จ่ายที่สมเหตุสมผลต่อการทำธุรกรรมป้องกันความเสี่ยงนั้นๆ

นอกเหนือจากการจัดการความเสี่ยงในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐแล้ว บริษัทฯ ยังต้องบริหารจัดการสกุลเงินอื่นๆ ที่ใช้ดำเนินงานในประเทศที่บริษัทย่อยตั้งอยู่ เช่น เงินรูปีของอินเดียและอื่นๆ การบริหารความเสี่ยงของแต่ละสกุลเงินจะแตกต่างกันตามสถานการณ์ในแต่ละประเทศนั้นๆ ดังนั้น บริษัทฯ จำเป็นต้องติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด

ความเสี่ยงในการเรียกชำระหนี้

บริษัทมีการติดตาม และประเมินสถานะทางเศรษฐกิจอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพิจารณาว่าจะมีปัจจัยใดที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของ บริษัท และสถานะทางการเงินของลูกค้า เพื่อให้มั่นใจว่าการเรียกเก็บเงินบัญชีลูกหนี้จะเป็นไปได้อย่างราบรื่น ขณะเดียวกัน บริษัทฯ ได้ใช้บริการการประกันภัยสินเชื่อเพื่อช่วยลดความเสี่ยงทางการค้าอีกทางหนึ่งด้วย

บริษัทฯ มีประสบการณ์และความสามารถในการจัดการลูกหนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการควบคุมสินเชื่อและมีบุคลากรที่มีความชำนาญงาน แม้ว่าจะประสบความท้าทายหลากหลายรูปแบบในช่วงหลายปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ก็สามารถบริหารจัดการบัญชีลูกหนี้และการเรียกชำระหนี้ได้ในระดับที่น่าพอใจ ซึ่งทำให้เชื่อมั่นได้ว่า บริษัทฯ มีสภาพคล่องของกระแสเงินสดเพียงพอต่อการดำเนินธุรกิจ

2. การบริหารความเสี่ยงการลงทุนขององค์กร

โดยทั่วไป การลงทุนและการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่บริษัทย่อยเป็นธุรกรรมที่มีความเสี่ยง แนวทางการบริหารความเสี่ยงที่บริษัทฯ ทำคือการตรวจสอบอย่างใกล้ชิด มีการควบคุมรายได้และค่าใช้จ่าย บัญชีลูกหนี้ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการและการเงิน นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจัดให้มีการประชุมของผู้บริหารจากบริษัทย่อยเป็นครั้งคราวในลักษณะของการฝึกอบรม การประชุมหรือการประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งปกติบริษัทฯ ก็จัดให้มีการประชุมวิดิโอทางไกล อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิภาพการบริหารงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และช่วยสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานร่วมกันอีกด้วย

3. การจัดการความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทาน

บริษัทฯ มีการประเมินปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญตลอดห่วงโซ่อุปทานอย่างสม่ำเสมอ เพราะการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ไม่ถูกต้องจะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ อีกทั้งยังอาจส่งผลกระทบต่อดำเนินงานในอนาคตได้อีกด้วย ในปี 2561 อุปทานของชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์และส่วนประกอบ Passive ก่อนข้างตั้งตัว แต่ด้วยการทำงานเป็นทีมและความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับซัพพลายเออร์พันธมิตร ทำให้บริษัทฯ ไม่ได้ประสบผลกระทบจากปัญหาด้านอุปทานมากนัก สำหรับในปี 2562 บริษัทฯ คาดว่าอุปทานของชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์และส่วนประกอบ Passive ที่ตั้งตัวจะเริ่มผ่อนคลาย แต่บริษัทฯ อาจต้องรอจนถึงครึ่งปีหลังของปี 2562 เพื่อการฟื้นตัวอย่างเต็มที่และต้องเฝ้าติดตามสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง และแม้ว่ายังไม่เห็นว่าจะเกิดผลกระทบจากปัญหาด้านอุปทาน แต่บริษัทฯ ก็จะติดตามและทำงานอย่างใกล้ชิดกับซัพพลายเออร์พันธมิตรเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดภาวะซบเซาในการดำเนินงาน

เพื่อให้แน่ใจว่ามีอุปทานที่มีคุณภาพดีและมีความต่อเนื่อง บริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการจัดการ ทั้งซัพพลายเออร์หลัก (Key/Critical suppliers) และวัตถุดิบที่สำคัญ (Key/Critical parts) ในกรอบจัดการซัพพลายเออร์ของเรา นอกเหนือจากการประเมินเทคโนโลยี คุณภาพ การตอบสนอง ประสิทธิภาพการส่งมอบ และราคาสินค้าของซัพพลายเออร์แล้ว บริษัทฯ ยังเน้นไปที่การจัดการอุปทาน และอุปสงค์ของวัตถุดิบที่สำคัญนั้นๆ โดยใช้ประมาณการของผู้ใช้ ความต้องการติดตั้งระบบ และระดับสินค้าคงคลังของซัพพลายเออร์ โดยทั่วไปบริษัทฯ จะเลือกซัพพลายเออร์ในท้องถิ่น เนื่องจากมีความได้เปรียบในด้านเวลาการส่งมอบและการตอบสนองต่อคำสั่งซื้อ ทั้งนี้ ซัพพลายเออร์ในท้องถิ่นเหล่านั้นต้องมีเทคโนโลยี คุณภาพและราคาตามมาตรฐานที่บริษัทฯ กำหนดด้วย

หลังวิกฤตการเงินทั่วโลก บริษัทฯ ได้ดำเนินการวิเคราะห์สถานะทางการเงินในเชิงลึกของซัพพลายเออร์ที่สำคัญ รวมทั้งได้จัดหาผู้ขายวัตถุดิบให้มีมากมาย และมีวัตถุดิบกระจายอยู่ในหลายภูมิภาคของสายการผลิตของซัพพลายเออร์ เพื่อลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนวัตถุดิบที่อาจเกิดจากความผิดปกติอย่างรุนแรงของสภาพอากาศ หรือภัยพิบัติร้ายแรงในวันข้างหน้า

สำหรับความพยายามที่จะลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาล (ESG Risk) ให้กับซัพพลายเออร์ในห่วงโซ่อุปทานและเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เเคลต้าประเทศไทยได้ส่งเสริมให้มีฝ่ายปฏิบัติการตรวจสอบและให้คำปรึกษาตามแนวทางของ RBA (RBA Verification Consultation) ตั้งแต่ปี 2557 ทั้งนี้ ฝ่ายงานดังกล่าวได้ถูกจัดตั้งขึ้นจากการร่วมมือของหลายฝ่ายภายในบริษัทฯ ประกอบด้วยฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายความปลอดภัยแรงงาน ฝ่ายกิจการโรงงาน และฝ่ายจัดซื้อ โดยทีมจะดำเนินการตรวจสอบและให้คำปรึกษาตามแนวทาง RBA แก่ซัพพลายเออร์หลักที่มีความเสี่ยงด้าน ESG สูง ทั้งนี้ ซัพพลายเออร์ส่วนใหญ่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องสุขลักษณะและความปลอดภัยตามแนวระบบบริหารจัดการของ RBA จำนวนชั่วโมงการทำงานที่มากเกินไป เป็นอีกปัญหาที่พบบ่อยสำหรับการบริหารจัดการในอุตสาหกรรมนี้ เพื่อช่วยแก้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ ทีมให้คำปรึกษาตรวจสอบของเคลต้า ได้ช่วยถ่ายทอดประสบการณ์ พร้อมคำแนะนำและส่งเสริมระบบการจัดการให้ซัพพลายเออร์ โดยทีมฯ จะติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าซัพพลายเออร์จะมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบัน ร้อยละ 96 ของซัพพลายเออร์ได้ลงนามใน "ปฏิญญาว่าด้วยการปฏิบัติตามจรรยาบรรณ RBA" นอกจากนี้บริษัทฯ ยังขอให้ซัพพลายเออร์ลงนามในปฏิญญา RBA (RBA Declaration) และได้จัดตั้งทีมงาน "RBA On Site Audit" เพื่อลงพื้นที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามจรรยาบรรณ โดยมุ่งเน้นผู้ผลิตในท้องถิ่น ซึ่งผู้ผลิตในท้องถิ่นเหล่านั้น ก็สามารถปฏิบัติตามจรรยาบรรณ RBA ของบริษัทฯ ได้ตามที่กำหนด

4. การบริหารความเสี่ยงระบบสารสนเทศ

ในปัจจุบัน องค์กรต่างๆ กำลังปรับกระบวนการทางธุรกิจไปสู่ความเป็นดิจิทัล ที่ข้อมูลจะถูกแปลงไปอยู่ในรูปของตัวเลข (digitization) สามารถโยกย้ายได้ง่าย (mobility) มีการวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อค้นหา รูปแบบความสัมพันธ์สิ่งเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (big data analytics) สามารถทำงานร่วมกันบนพื้นที่ที่เก็บข้อมูลข่าวสารที่เชื่อมต่อกันทางอินเทอร์เน็ต (web collaboration) และการใช้บริการคลาวด์ ที่ทำให้องค์กรไม่ต้องลงทุนติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในสำนักงาน เพียงแค่ซื้อบริการระบบตามความต้องการใช้งานจริง และเข้าถึงระบบจากที่ใดก็ได้ผ่านอินเทอร์เน็ต ด้วยอุปกรณ์เชื่อมต่อที่เคลื่อนย้ายได้ง่าย เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กพกพา โทรศัพท์ที่รองรับระบบปฏิบัติการคลาวด์ (cloud services) อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานในแบบดิจิทัลก็เพิ่มแรงกดดันด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบ การรักษาผลประโยชน์ให้มีความแข็งแกร่ง และเพิ่มมูลค่าให้แก่ผู้ถือหุ้น ในภาวะที่ธุรกิจมีการแข่งขันสูงเช่นนี้ บริษัทฯ จำเป็นต้องจัดหาเทคโนโลยีที่เหมาะสม มีการ

กำหนดนโยบายและกระบวนการที่ทำให้มั่นใจว่า พนักงานมีความพร้อมที่จะช่วยกันป้องกัน และลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของข้อมูลได้ แม้กระนั้น บริษัทฯ ก็จัดให้มีมาตรการดำเนินการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา ข้อมูลที่สำคัญของลูกค้า และข้อมูลสำคัญทางธุรกิจอื่นๆ

เพื่อปรับปรุงด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบให้ดียิ่งขึ้น บริษัทฯ ได้ติดตั้งชุดอุปกรณ์ป้องกันปลายทาง (Endpoint Protection Platform) ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัทฯ เพื่อเป็นการป้องกันโปรแกรมประสงค์ร้ายที่มาในรูปแบบแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ รวมทั้งช่วยตรวจจับและปิดกั้นคำสั่งงานคอมพิวเตอร์ที่อาจเป็นอันตราย ทั้งที่มาจากแหล่งที่เชื่อถือได้และที่ไม่น่าเชื่อถือ ซึ่งระบบป้องกันดังกล่าวสามารถตรวจสอบ พร้อมปิดกั้นไม่ให้เกิดการถ่ายโอนข้อมูลที่เป็นความลับได้ในเวลาเดียวกัน

แผนกสารสนเทศ (IT) ได้จัดทำและดำเนินการติดตั้งชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ที่ช่วยระมัดระวังและทำการตรวจสอบระบบเป็นระยะๆ โดยพัฒนาชุดคำสั่งร่วมกับบริษัทภายนอก เพื่อให้มีการบริหารจัดการโปรแกรมประยุกต์ที่ออกแบบเพื่อการใช้งานเฉพาะเจาะจง และเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติตามข้อกำหนดของชุดคำสั่ง (Software compliance) ทั้งนี้ บริษัทฯ ยังมีซอฟต์แวร์พัฒนาชุดคำสั่ง และกระบวนการควบคุม (Software Development Process & Control Procedures) เพื่อการบริหารจัดการภายใน และเพื่อช่วยลดข้อผิดพลาดของชุดคำสั่งด้วย

บริษัทฯ ได้ว่าจ้างผู้รับเหมา และผู้ให้บริการมืออาชีพ ให้ช่วยวางโครงสร้างพื้นฐานป้องกันการบุกรุก (firewall) จัดหาอุปกรณ์ตรวจซ้ำ ทำการบำรุงรักษาเป็นระยะ และบริการดูแลแบบป้องกัน โดยโครงสร้างพื้นฐานนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะลดความเสี่ยงจากการที่อุปกรณ์ไม่ทำงานตามปกติ จนทำให้ข้อมูลสูญหาย และเป็นการเพิ่มความปลอดภัยของข้อมูลด้วย

ในโลกของเทคโนโลยีสารสนเทศปัจจุบัน การโจมตีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้กลายเป็นการคุกคามที่เกิดขึ้นเป็นปกติในการดำเนินธุรกิจ ทั้งจากมัลแวร์ที่ส่งชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์มาเข้ารหัส หรือล็อกแฟ้มข้อมูล ทำให้ผู้ใช้งานไม่สามารถเปิดดูข้อมูลได้ และหากต้องการรหัสเปิดก็ต้องจ่ายค่าไถ่ตามจำนวนที่ถูกเรียก (ransomware) และจากแฮกเกอร์ ที่เชี่ยวชาญในระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งเรื่องเครือข่ายและระบบปฏิบัติการ จนสามารถเห็นช่องโหว่ของระบบ นำไปสู่การขโมยข้อมูล ทำลายให้เสียหาย หรือแม้เพียงเพื่ออวดฝีมือ บริษัทฯ ได้มีการป้องกันโดยได้จัดการฝึกอบรมในหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้พนักงานได้ตื่นตัวต่อภัยดังกล่าวและช่วยเป็นหูเป็นตาสอดส่องช่องโหว่ที่อาจเป็นความเสี่ยง และช่วยหลีกเลี่ยงไม่ให้มีการโจมตีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ นอกจากนี้ บริษัทฯ จัดให้มีการทบทวนสิทธิ์เข้าบริหารจัดการดูแลระบบเป็นระยะๆ เพื่อจำกัดความสามารถในการติดตั้งชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ลงในคอมพิวเตอร์ของบริษัทฯ อีกทั้งยังติดตั้งระบบป้องกันการสูญหายของข้อมูล โดยการปิดกั้นการเข้าถึงระบบจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือจากที่จัดเก็บข้อมูลภายนอกบนคลาวด์ ซึ่งเป็นทรัพยากรคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่ถูกแบ่งใช้ตามคำขอใช้บริการ หรือจากอุปกรณ์สำหรับเก็บข้อมูล USB ที่พ่วงต่อเข้าคอมพิวเตอร์โดยตรง นอกจากนั้น แผนกสารสนเทศยังทำการปรับปรุงช่องแชนเจิลบดกพร่องของชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบชุดคำสั่งที่ติดตั้งไว้เพื่อจัดการ และบรรเทาความเสี่ยงด้านสารสนเทศด้วย

5. การบริหารความเสี่ยงด้านสิทธิทางกฎหมายและทรัพย์สินทางปัญญา

ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึงผลงานหรือสิ่งประดิษฐ์อันเกิดจากความคิดสร้างสรรค์โดยสติปัญญาของมนุษย์ที่มีสิทธิตามกฎหมาย ทรัพย์สินทางปัญญาประกอบด้วยลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า อนุสิทธิบัตร ความลับทางการค้า และแบบผังภูมิของวงจรรวม เป็นต้น

ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีมูลค่าในเชิงพาณิชย์ที่ต้องใช้ความสามารถทางสติปัญญา ความรู้ เงินทุนและเวลาในการสร้างสรรค์ขึ้นมา ดังนั้น สิทธิของผู้ประดิษฐ์หรือผู้สร้างสรรค์จึงควรต้องได้รับการปกป้อง และคุ้มครองจากการละเมิดในทุกรูปแบบ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเคารพและใช้ทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย

ในการตระหนักถึงความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายในการปกป้องและคุ้มครองรักษาทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ ให้พ้นจากการละเมิดหรือถูกนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต และเคารพต่อสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นอย่างเคร่งครัดเช่นกัน

การนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดแปลง เปิดเผยหรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนในงานอันมีลิขสิทธิ์ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้บริหารและพนักงานสามารถดำเนินการได้หลังจากได้รับความเห็นชอบหรือได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์แล้วเท่านั้น ในกรณีที่มิใช่ข้อสงสัยด้านลิขสิทธิ์ ก่อนที่จะดำเนินการใดๆ ต่อไป เป็นหน้าที่ของผู้บริหารและพนักงานที่จะต้องปรึกษาหารือในเรื่องดังกล่าวกับฝ่ายกฎหมายก่อนเสมอ

การใช้เครื่องหมายการค้าหรือตราสินค้าจดทะเบียนตามกฎหมายของบริษัทฯ หรือบริษัทในกลุ่ม ผู้บริหารและพนักงานควรพิจารณาถึงความเหมาะสมและใช้ด้วยความระมัดระวัง เพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ หรือบริษัทในกลุ่มเท่านั้น

การประดิษฐ์และการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการคิดค้นใดๆ อันได้มาซึ่งกรรมวิธีหรือนวัตกรรมใหม่ที่จะช่วยในการพัฒนาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือบริการ อันยังมิได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร โดยถูกต้องตามกฎหมาย จะต้องได้รับการปกป้องและรักษาให้ปลอดภัยจากการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

การทำซ้ำ คัดแปลง เปิดเผย หรือเผยแพร่ผลงานที่มีลิขสิทธิ์หรือความลับทางการค้าของผู้อื่นต่อบุคคลภายนอกหรือต่อสาธารณชน ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนจะต้องได้รับอนุญาตหรือได้รับความยินยอมอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อน

ผู้บริหารและพนักงานที่สามารถเข้าถึงข้อมูลอันเป็นความลับทางการค้า (เช่น ข้อมูลทางการค้า ข้อมูลต้นทุนการผลิต สูตรการผลิต สูตรการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ รูปแบบ โปรแกรม (Software) วิธีการ เทคนิคกรรมวิธีการผลิต ข้อมูลการบริหารธุรกิจ รายละเอียดเกี่ยวกับราคาสินค้า บัญชีรายชื่อลูกค้า กลยุทธ์การโฆษณา สินค้า เป็นต้น) จะต้องเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ และปฏิบัติให้เป็นไปตามคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน (Code of Conduct)

6. การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC) ได้ชี้ให้เห็นว่าภาวะโลกร้อนจะทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.2 องศาเซลเซียสในทุกสองทศวรรษข้างหน้า และในระยะยาวคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 ถึง 4.5 องศาเซลเซียส ในขณะที่ระดับน้ำทะเลคาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้นระหว่าง 18 ถึง 59 เซนติเมตรเมื่อสิ้นสุดศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ การประมาณการดังกล่าวเป็นการประมาณการแบบอนุรักษ์นิยมตามหลักวิทยาศาสตร์ล่าสุด

บริษัทฯ ได้มีการส่งเสริมเทคโนโลยีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซดังกล่าวโดยได้ทำกิจกรรมและดำเนินการเพื่อช่วยในการลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

ธุรกิจสีเขียว (Green Business): บริษัทฯ ได้เสริมสร้างและเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยและพัฒนาของบริษัทฯ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลังงานสีเขียว และผลิตภัณฑ์ด้านการประหยัดพลังงาน โดยการออกแบบ

และพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ด้วยนวัตกรรมสีเขียว ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (carbon footprint) และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานสีเขียว (Green Operations): บริษัทฯ เข้าร่วมในโครงการ "อุตสาหกรรมสีเขียว" (Green Industry) และ "โรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ" (ECO Factory) ของกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อแสดงความมุ่งมั่นอย่างจริงจังในการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยโรงงานทั้งสองแห่งของบริษัทฯ ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู และนิคมอุตสาหกรรมเวทโกรว์ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบสีเขียว (Green System) ซึ่งเป็นการรับรองอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ ที่รวมถึงการมีการตรวจสอบ ประเมินผลและปรับปรุงด้วย

บริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายในการจัดการพลังงานสำหรับสายการผลิตหลัก และดำเนินโครงการประหยัดพลังงานประจำปี โดยบริษัทฯ ถือเป็นบริษัทแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรอง ISO14064-1 ซึ่งเป็นมาตรฐานระบบการจัดการปริมาณและการรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และ ISO50001 ซึ่งเป็นมาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน ทั้งนี้ บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะรักษามาตรฐานดังกล่าวเพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นต่อบริษัทฯ ในอนาคต

บริษัทฯ ยังดำเนินการส่งเสริมด้านพลังงานทดแทนด้วยการติดตั้งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ (PV Solar) ที่โรงงานในนิคมบางปูและเวทโกรว์ ควบคู่ไปกับโครงการประหยัดพลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หลายโครงการ บริษัทฯ ได้พัฒนาระบบ SCADA ซึ่งเป็นระบบควบคุม ดูแลและเก็บข้อมูล พร้อมชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบเฉพาะ (in-house software) ร่วมกับเทคโนโลยีมาตรวัดดิจิทัล (digital metering technology) ที่โรงงานหลักในประเทศไทยเพื่อเฝ้าสังเกต รวบรวม และประมวลผลข้อมูล ทั้งนี้ การเฝ้าติดตามแบบ real-time และผลวิเคราะห์จากระบบจะช่วยสร้างแนวทางในการประหยัดพลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้

อาคารสีเขียว (Green buildings): บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะปรับปรุงอาคารใหม่ให้เป็นอาคารสีเขียวมาตั้งแต่ปี 2549 และในปีที่ผ่านมาอาคารสำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ ในนิคมบางปูจังหวัดสมุทรปราการได้รับการรับรองมาตรฐาน LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) อาคารสีเขียวระดับ Gold ในหมวด EBOM (สำหรับอาคารเดิมที่เน้นการบริหารจัดการและมีการบำรุงรักษา) โดยเป็นโรงงานแห่งแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานในหมวด EBOM

ห่วงโซ่อุปทานสีเขียว: คณะกรรมการบริหารห่วงโซ่อุปทานสีเขียวของบริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาและปรับปรุงซัพพลายเออร์ใน 3 ด้านเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ การทำข้อตกลงการฝึกอบรม การตรวจสอบ เราให้ความสำคัญในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการประหยัดพลังงาน โดยถือเป็นหนึ่งในประเด็นที่สำคัญของกลุ่มพันธมิตรผู้มีความรับผิดชอบทางธุรกิจ (RBA) โดยบริษัทฯ ได้มีการดำเนินการดังนี้

- 1) ซัพพลายเออร์จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด และมีการกำหนดกลไกในการควบคุมความเสี่ยงของตนเอง
- 2) ซัพพลายเออร์จะต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านการป้องกันสิ่งแวดล้อม การประหยัดพลังงาน และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 3) มีการปฏิบัติตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องของเคลด้าตามแนวระบบบริหารจัดการของ RBA

สังคมสีเขียว (ในส่วนของพนักงานและชุมชน): บริษัทฯ ได้ส่งเสริมให้พนักงานได้เป็นจิตอาสาเพื่อให้ความรู้ด้านพลังงาน (DEEP & SEED) รวมทั้งสนับสนุนทุนการศึกษา มอบผลิตภัณฑ์และจัดฝึกอบรมให้แก่โรงเรียนและมหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อช่วยกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการสร้างอาคารที่ช่วยประหยัดพลังงานและมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณต่ำ และการสร้างอาคารเขียวสำหรับสำนักงานโรงงานผ่านกิจกรรมเปิดบ้านสู่โครงการอาคารสีเขียว รวมถึงการทำงานร่วมกับกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมโครงการการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและแนวคิดเรื่องการประหยัดพลังงานของอาคารสีเขียวร่วมกับภาครัฐ โรงเรียน สื่อ ชุมชนและภาคประชาชน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการเปิดเผยข้อมูลด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทฯ ผ่านโครงการเปิดเผยข้อมูลคาร์บอน (Carbon Disclosure Project - CDP) แบบประเมินของดัชนีหลักทรัพย์ที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนของบริษัท (Dow Jones Sustainability Indices - DJSI) ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้องด้านนักลงทุนสัมพันธ์และการตอบแบบสอบถามขององค์กรที่ไม่แสวงหากำไร (NGO) นอกจากนี้ ยังได้เผยแพร่การวัดการจัดการก๊าซเรือนกระจก (GHG) และผลสรุปในรายงานความยั่งยืนและรายงานประจำปีของบริษัทฯ อีกด้วย

7. การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (OHS)

บริษัทฯ ดำเนินการบริหารความเสี่ยงด้าน OHS ด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

1. จัดเตรียมโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน เช่น การป้องกันไฟไหม้ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การจัดให้มีพนักงานด้านความปลอดภัยในระดับการจัดการและควบคุมดูแล มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยขั้นพื้นฐานแก่พนักงาน ผู้รับเหมาช่วงและคู่ค้า ความปลอดภัยในงานไฟฟ้า ความปลอดภัยจากรังสี การขับรถยก หลักสรีรศาสตร์ (Ergonomic) ความปลอดภัยจากเครื่องจักรกล จัดให้มีทีมรับมือเหตุฉุกเฉิน การซ้อมหนีไฟ / สารเคมีและการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่อับอากาศ
2. จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน การตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การตรวจสอบน้ำเสียและน้ำดื่ม การเฝ้าระวังการแผ่รังสีจากเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
3. ระบุ ประเมิน และจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมตลอดจนสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ผู้รับเหมาช่วง คู่ค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ในชุมชนของบริษัทฯ เป็นครั้งคราว เช่น การรณรงค์สัปดาห์ความปลอดภัย การทำโครงการด้านความปลอดภัยเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เป็นต้น

ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทย่อย มี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีดังนี้

1) ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

(หน่วย : ล้านบาท)

ประเภททรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่า	ภาระผูกพัน
ที่ดิน	เป็นเจ้าของ	815	ไม่มี
อาคารสำนักงานและอาคารโรงงาน	เป็นเจ้าของ	2,625	ไม่มี
เครื่องจักร/อุปกรณ์	เป็นเจ้าของ	2,601	ไม่มี
แม่พิมพ์	เป็นเจ้าของ	133	ไม่มี
เครื่องตัดตัด	เป็นเจ้าของ	755	ไม่มี
งานระหว่างก่อสร้าง	เป็นเจ้าของ	708	ไม่มี
คอมพิวเตอร์	เป็นเจ้าของ	124	ไม่มี
อื่น ๆ	เป็นเจ้าของ	196	ไม่มี
รวม		7,957	

ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี 2561 มีจำนวนทั้งสิ้น 1,233 ล้านบาท (2560: 1,033 ล้านบาท) โดยค่าเสื่อมราคาจำนวน 1,012 ล้านบาท (2560: 788 ล้านบาท) รวมอยู่ในต้นทุนการผลิต ส่วนที่เหลือจำนวน 221 ล้านบาท (2560: 245 ล้านบาท) เป็นค่าใช้จ่ายในการขาย บริหารและวิจัยพัฒนา

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯและบริษัทย่อยมีอาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์จำนวนหนึ่งซึ่งตัดค่าเสื่อมราคาหมดแล้วแต่ยังใช้งานอยู่ มูลค่าตามบัญชีก่อนหักค่าเสื่อมราคาสะสมของสินทรัพย์ดังกล่าวมีจำนวนเงินประมาณ 5,417 ล้านบาท (2560: 5,577 ล้านบาท) (เฉพาะบริษัทฯ: 3,870 ล้านบาท 2560: 4,019 ล้านบาท)

2) สินทรัพย์ไม่มีตัวตนอื่น มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 แสดงได้ดังนี้

(หน่วย:ล้านบาท)

	งบการเงินรวม					งบการเงินเฉพาะกิจการ
	คอมพิวเตอร์	ความสัมพันธ	กับลูกค้า	อื่นๆ	รวม	คอมพิวเตอร์
	สิทธิบัตร	ซอฟต์แวร์				ซอฟต์แวร์
มูลค่าตามบัญชี - สุทธิ	316	51	109	-	476	2

3) อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน มูลค่าตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 แสดงได้ดังนี้

(หน่วย:ล้านบาท)

	งบการเงินรวม		
	ที่ดินให้เช่า	อาคารสำนักงานให้เช่า	รวม
มูลค่าตามบัญชี - สุทธิ	34	203	237

มูลค่าตามบัญชีของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนข้างต้นที่แสดงอยู่ในงบการเงินมีจำนวนใกล้เคียงกับมูลค่ายุติธรรม

4) **สิทธิการใช้ที่ดิน** มูลค่าตามบัญชีของสิทธิในการใช้ที่ดิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 แสดงได้ดังนี้

	(หน่วย: ล้านบาท)
	งบการเงินรวม
มูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	44
รับโอนจากเงินจ่ายล่วงหน้าค่าสิทธิในการใช้ที่ดิน	171
เพิ่มขึ้นระหว่างปี	4
ค่าตัดจำหน่ายสำหรับปี	(2)
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	3
มูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561	220

ในปี 2560 บริษัทย่อยแห่งหนึ่งของบริษัทฯ คือ Delta Electronics India Pvt. Ltd. ได้จ่ายเงินล่วงหน้าสำหรับค่าสิทธิในการใช้ที่ดินให้แก่บริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกันแห่งหนึ่งจำนวนเงินประมาณ 395 ล้านรูปีอินเดีย หรือประมาณ 209 ล้านบาท เพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิในการใช้ที่ดินสำหรับสร้างอาคารสำนักงานปฏิบัติการด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2561 การโอนสิทธิในการใช้ที่ดินจำนวนเงินประมาณ 383 ล้านรูปีอินเดีย หรือประมาณ 171 ล้านบาท ให้แก่บริษัทย่อยดังกล่าวข้างต้น ได้เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ยอดคงเหลือจำนวนประมาณ 12 ล้านรูปีอินเดียหรือประมาณ 5 ล้านบาทนั้น บริษัทย่อยข้างต้นอยู่ในระหว่างดำเนินการขอกินจากบริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกันดังกล่าว

นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทในกลุ่มส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์หรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องหรือสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทฯ ซึ่งจากการที่บริษัทเหล่านี้ มีจุดแข็งที่แตกต่างทำให้สามารถช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกันได้ ประกอบกับบริษัทฯ ได้มีการควบคุมดูแลการดำเนินงานโดยเฉพาะบริษัทย่อยอย่างใกล้ชิดด้วยการส่งกรรมการหรือผู้บริหารไปดูแลในด้านนโยบายและทิศทางการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งให้มีการรายงานผลประกอบการและติดตามผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ทำให้บริษัทย่อยในกลุ่มมีความเข้าใจในทิศทางการทำงานและมีจุดมุ่งหมายในการทำงานร่วมกันในการให้บริการที่ดีที่สุดแก่ลูกค้ารวมทั้งเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้แก่ธุรกิจของกลุ่ม

5

ข้อพิพาททางกฎหมาย

ข้อพิพาทของกิจการ

- ในปี 2555 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2544 ถึง 2547 เป็นจำนวนเงินประมาณ 401 ล้านบาท (รวมเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม) และบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ซึ่งในระหว่างปี 2556 คณะกรรมการฯ มีคำวินิจฉัยให้ยกอุทธรณ์ทั้งหมดของบริษัทฯ ดังนั้น บริษัทฯ ได้ยื่นฟ้องต่อศาลภาษีอากรกลางให้พิจารณาเพิกถอนการประเมินภาษีดังกล่าวของกรมสรรพากรและเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2557 ศาลภาษีอากรกลางได้มีคำพิพากษาให้กรมสรรพากรลดเบี้ยปรับและเงินเพิ่มลงเหลือจำนวนประมาณ 201 ล้านบาท จากเดิมที่กรมสรรพากรคำนวณไว้ที่ 270 ล้านบาท

ส่วนคำขออื่นของบริษัทฯ ศาลภาษีอากรกลางให้ยกฟ้อง อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ไม่เห็นด้วยกับคำพิพากษาของศาลภาษีอากรกลาง จึงได้ยื่นอุทธรณ์คำพิพากษาดังกล่าวต่อศาลฎีกา

เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2561 ศาลฎีกาได้มีคำพิพากษาให้ยกคำฟ้องที่บริษัทฯ ได้ยื่นฟ้องต่อศาลฎีกาให้มีการพิจารณาเพิกถอนการประเมินภาษีของกรมสรรพากรสำหรับปี 2544 ถึง 2547 ส่งผลให้บริษัทฯ ต้องชำระภาษีรวมเบี่ยปรับและเงินเพิ่มดังกล่าวให้แก่กรมสรรพากรจำนวน 401 ล้านบาท ซึ่งในระหว่างปีปัจจุบัน บริษัทฯ ได้จ่ายชำระภาษีรวมเบี่ยปรับและเงินเพิ่มดังกล่าวให้แก่กรมสรรพากรเรียบร้อยแล้ว

- ข. ในปี 2558 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2548 เป็นจำนวนเงินประมาณ 1.96 ล้านบาท และ หนังสือประเมินภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับปี 2548 จำนวนประมาณ 0.06 ล้านบาท (รวมเบี่ยปรับและเงินเพิ่ม) ซึ่งบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ปัจจุบันคำอุทธรณ์อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการฯ และในปี 2559 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2549 เป็นจำนวนเงินประมาณ 169 ล้านบาท (รวมเบี่ยปรับและเงินเพิ่ม) และ หนังสือประเมินภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับปี 2549 จำนวนประมาณ 2 ล้านบาท (รวมเบี่ยปรับและเงินเพิ่ม) ซึ่งบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ปัจจุบันคำอุทธรณ์อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการฯ
- ค. เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2560 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2550 เป็นจำนวนเงินประมาณ 79 ล้านบาท และ หนังสือประเมินภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับปี 2550 จำนวนประมาณ 3 ล้านบาท (รวมเบี่ยปรับและเงินเพิ่ม) ซึ่งบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ปัจจุบัน คำอุทธรณ์อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการฯ
- ง. เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2561 บริษัทฯ ได้รับหนังสือประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกรมสรรพากรสำหรับปี 2551 เป็นจำนวนเงินประมาณ 49 ล้านบาท และ หนังสือประเมินภาษีธุรกิจเฉพาะสำหรับปี 2551 จำนวนเงินประมาณ 4 ล้านบาท (รวมเบี่ยปรับและเงินเพิ่ม) ซึ่งบริษัทฯ ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ของกรมสรรพากร ปัจจุบัน คำอุทธรณ์อยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการฯ

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้บันทึกสำรองหนี้สินจากการถูกประเมินภาษีตามที่กล่าวไว้ในข้อ ข และ ค จำนวนประมาณ 216 ล้านบาท (รวมเบี่ยปรับและเงินเพิ่ม) ไว้แล้วโดยแสดงอยู่ภายใต้รายการ “หนี้สินและประมาณการค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้จากการถูกประเมินภาษี” ในงบแสดงฐานะการเงิน และในระหว่างปีปัจจุบัน บริษัทฯ ได้บันทึกสำรองหนี้สินจากการถูกประเมินภาษีตามที่กล่าวไว้ในข้อ ง จำนวนประมาณ 23 ล้านบาท (รวมเบี่ยปรับและเงินเพิ่ม) โดยแสดงอยู่ภายใต้รายการ “หนี้สินและประมาณการค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้จากการถูกประเมินภาษี” ในงบแสดงฐานะการเงิน และได้บันทึกจำนวนดังกล่าวไว้ภายใต้รายการ “ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้จากการถูกประเมินภาษี” ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

ข้อพิพาทของบริษัทย่อย

บริษัทย่อยในประเทศอินเดียได้ถูกหน่วยจัดเก็บภาษีของประเทศอินเดียประเมินภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับปี 2546 - 2559 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้นประมาณ 163 ล้านรูปีอินเดีย หรือประมาณ 75 ล้านบาท และได้ถูกประเมินภาษีขายและภาษีสรรพสามิตสำหรับปี 2548 - 2560 เป็นจำนวนเงินประมาณ 150 ล้านรูปีอินเดีย หรือประมาณ 70 ล้านบาท ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการอุทธรณ์ ฝ่ายบริหารของบริษัทย่อยเชื่อว่าผลของการอุทธรณ์จะเป็นคุณต่อบริษัท ดังนั้น บริษัทย่อยจึงมิได้บันทึกสำรองสำหรับการประเมินภาษีดังกล่าวไว้ในบัญชี

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ	บริษัท เดลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
เลขที่ทะเบียนบริษัท	0107537002559
ที่อยู่ที่ตั้ง	909 ซอย 9 หมู่ 4 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280 โทรศัพท์ : (662) 709-2800 โทรสาร : (662) 709-2833
ประเภทธุรกิจ	ผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลาย อุปกรณ์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ
เว็บไซต์	www.deltathailand.com
ทุนจดทะเบียน	หุ้นสามัญ 1,259,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	หุ้นสามัญ 1,247,381,614 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท
(ณ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2562)	
นิติบุคคลที่บริษัทฯ ถือหุ้น	โปรดดูรายละเอียดในหัวข้อ “โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท”
มากกว่าร้อยละ 10	
บุคคลอ้างอิงอื่น	

1. ผู้สอบบัญชี

บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด (เดิมชื่อบริษัท สำนักงาน เอ็นส์ แอนด์ ยัง จำกัด)
ชั้น 33 อาคารเลครัชดา 193/136-137 ถนนรัชดาภิเษก เขตคลองเตย
กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ : (662) 264-0777
โทรสาร : (662) 264-0789

2. นายทะเบียนหลักทรัพย์

บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ชั้น 14
93 ถนนรัชดาภิเษก เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : (662) 009-9000 โทรสาร : (662) 009-9991

ข้อมูลสำคัญอื่น

เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2561 บริษัทฯ ได้รับจดหมายจาก Delta Electronics International (Singapore) Pte., Ltd. (“DEISG”) แจ้งว่าบริษัท DEISG จะทำข้อเสนอซื้อหุ้นสามัญทั้งหมดของบริษัทฯ โดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไข (Conditional Voluntary Tender Offer) จำนวนทั้งสิ้น 1,247,381,614 หุ้น (ณ วันรายงานครั้งนี้) คิดเป็นร้อยละ 100 ของหุ้นสามัญที่ออกหรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทฯ ในราคาหุ้นละ 71 บาท (เจ็ดสิบเอ็ดบาท)

ทั้งนี้ การดำเนินการทำข้อเสนอซื้อครั้งนี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อเงื่อนไขที่กำหนดไว้ได้ดำเนินการแล้วเสร็จสมบูรณ์แล้วเท่านั้น โดย DEISG มีเงื่อนไขที่ต้องดำเนินการก่อนตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับด้านการควบคุมการควบรวมกิจการ (Merger Control) ของประเทศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่ได้กำหนดไว้ว่า หากบริษัทใดต้องการจะเข้าควบคุมการดำเนินงานของบริษัทใดบริษัทหนึ่งต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของประเทศนั้นก่อน ดังนั้น ในการทำข้อเสนอซื้อแบบมีเงื่อนไขครั้งนี้ จึงต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ The Federal Trade Commission Antitrust Division of Department of Justice of United States, Directorate-General for Competition of the European Commission of European Union, Federal Antimonopoly Service of Russia, State Administration for Market Regulation Anti-monopoly Bureau of China โดยรายการดังกล่าว มีลำดับเหตุการณ์สำคัญของรายการ ดังนี้

- 13 กุมภาพันธ์ 2562 : บริษัทฯ ได้รับแจ้งข่าวจาก DEISG เรื่องได้บรรลุเงื่อนไขก่อนทำข้อเสนอซื้อหลักทรัพย์ทั้งหมดโดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไขสำหรับการซื้อหุ้นของบริษัทฯ
- 18 กุมภาพันธ์ 2562 : บริษัทฯ ได้รับแบบประกาศเจตนาในการเข้าถือหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ (แบบ 247-3) จาก DEISG
- 22 กุมภาพันธ์ 2562 : บริษัทฯ ได้รับคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ทั้งหมดโดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไขในหุ้นสามัญของบริษัทฯ (แบบ 247-4) จาก DEISG โดยมีระยะเวลาเริ่มซื้อตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 1 เมษายน 2562 รวมระยะเวลา 25 วันทำการ
- 14 มีนาคม 2562 : บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานความเห็นของกิจการเกี่ยวกับคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ (แบบ 250-2) และรายงานความเห็นของที่ปรึกษาทางการเงินอิสระต่อคำเสนอซื้อหลักทรัพย์

หมายเหตุ : ณ วันที่ออกแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีนี้ กระบวนการทำข้อเสนอซื้อหุ้นสามัญทั้งหมดของบริษัทฯ โดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไขยังไม่เสร็จสมบูรณ์

ทั้งนี้ ระยะเวลาทำข้อเสนอซื้อ (Tender Offer period) เริ่มตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ – 1 เมษายน 2562 โดยละเอียดเพิ่มเติมสามารถดูได้จากคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ทั้งหมดโดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไขในหุ้นสามัญของบริษัทฯ (แบบ 247-4) รวมถึงฉบับที่มีการแก้ไขบนเว็บไซต์บริษัทฯ http://www.deltathailand.com/th/ir_press.php

ส่วนที่ 2

การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ

7

ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น

ทุนจดทะเบียนและทุนชำระแล้ว ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีดังนี้

รายการ	จำนวนหุ้น	มูลค่าหุ้น (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1. ทุนจดทะเบียน (หุ้นสามัญ)	1,259,000,000	1	1,259,000,000
2. ทุนจดทะเบียน (หุ้นสามัญ)	1,247,381,614	1	1,247,381,614

ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 10 รายแรก (ณ วันที่ 4 มีนาคม 2562)

ที่	รายชื่อ	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	Citi (Nominees) Limited-CBHK-PBGSG-Restricted Shares*	708,259,870	56.8%
2	บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด**	88,580,166	7.1%
3	Delta Electronics Inc.	69,128,140	5.5%
4	UBS AG Singapore, Branch	53,172,220	4.3%
5	South East Asia UK (Type C) Nominees Limited	31,756,848	2.5%
6	RBC Investor Services Trust	29,618,340	2.4%
7	State Street Europe Limited	22,737,614	1.8%
8	BNY Mellon Nominees Limited	20,300,775	1.6%
9	South East Asia UK (Type A) Nominees Limited	14,461,650	1.2%
10	HSBC Bank PLC-HSBC Institutional TST SVS(IRE) LTD First State Global Umbrella Fund PLC - First State Asian EQU	11,077,500	0.9%
11	อื่นๆ	198,288,491	15.9%
	รวม	1,247,381,614	100.0%

หมายเหตุ:

* เป็นการถือโดย Delta International Holding Ltd. (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของ Delta Electronics Inc.) ร้อยละ 15.39 และอื่นๆ ร้อยละ 41.38

** ผู้ถือหุ้นในบริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด ซึ่งถือใบแสดงสิทธิในผลประโยชน์ที่เกิดจากหลักทรัพย์อ้างอิง (non-Voting Depository Receipt: NVDR) ในรายการที่ 2 ไม่มีสิทธิออกเสียงในที่ประชุมผู้ถือหุ้น ยกเว้นกรณีการใช้สิทธิออกเสียงเพื่อลงมติเกี่ยวกับการเพิกถอนหุ้นออกจากการเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

ผู้ถือหุ้นสามัญรายย่อย

บริษัทฯ มีผู้ถือหุ้นสามัญรายย่อย (Free float) ณ วันที่ 4 มีนาคม 2562 จำนวน 4,252 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.68

ข้อตกลงระหว่างผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (Shareholding Agreement)

บริษัทฯ ไม่มีข้อตกลงระหว่างกันในกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในเรื่องที่มีผลกระทบต่อการบริหารงานของบริษัท

การออกหลักทรัพย์อื่น

บริษัทฯ ไม่มีการออกหุ้นประเภทอื่นนอกเหนือจากหุ้นสามัญ ซึ่งเป็นหุ้นของบริษัทฯ เพียงประเภทเดียว

นโยบายการจ่ายปันผล

บริษัทฯ มีนโยบายจ่ายเงินปันผลไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 ของผลกำไรสุทธิ บริษัทฯ อาจเปลี่ยนแปลงอัตราดังกล่าวหากบริษัทฯ มีแผนการลงทุนและ/หรือความจำเป็นในการใช้เงินทุนที่อาจมีในอนาคต

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 1/2562 ประชุมเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 ได้มีมติอนุมัติจ่ายเงินปันผลจากผลการดำเนินงานในปี 2561 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 2.30 บาท (สองบาทสามสิบสตางค์) หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 55.8 ของกำไร สุทธิต่อหุ้น ทั้งนี้ การจ่ายเงินปันผลขึ้นอยู่กับมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ซึ่งคณะกรรมการจะเสนอเรื่องดังกล่าวต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นประจำปี 2562 เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป (ในปี 2561 เงินปันผลจ่ายในอัตราหุ้นละ 2.20 บาท (สองบาทยี่สิบสตางค์) หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 55.7 ของกำไรสุทธิต่อหุ้น)

นโยบายจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อย

สำหรับการจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อยนั้นจะพิจารณาจากความสามารถในการทำกำไรและโอกาสในการลงทุนหรือความต้องการใช้เงินทุนในการขยายงานของแต่ละบริษัท นอกจากนี้ ยังได้พิจารณาถึงข้อกำหนดด้านกฎหมายหรือกฎระเบียบอื่นๆ รวมทั้ง โครงสร้างทางภาษีและนโยบายการควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินปันผลของแต่ละประเทศ ทั้งนี้ การพิจารณาการจ่ายเงินปันผลจะคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดโดยรวมของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้นเป็นหลัก

การจ่ายเงินปันผลปี 2553 – 2561

ปี	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
อัตรากำไรสุทธิต่อหุ้น (บาท)	3.33	2.30	3.49	4.34	4.78	5.38	4.42	3.95	4.12
อัตราเงินปันผลต่อหุ้น (บาท)	1.7	1.2	2.4	2.7	3.0	3.1	3.0	2.2	2.3*
อัตราการจ่ายเงินปันผลต่อกำไรสุทธิ (%)	51%	52%	69%	62%	63%	58%	68%	56%	56%

* อยู่ระหว่างการนำเสนอเพื่ออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2562 ในวันที่ 2 เมษายน 2562 เพื่ออนุมัติจ่ายเงินปันผลประจำปี 2561

8

โครงสร้างการจัดการ

โครงสร้างการบริหารจัดการของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561



คณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 9 ท่าน โดยเป็นกรรมการที่เป็นผู้บริหาร 2 รายและกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 7 ราย โดยรายชื่อคณะกรรมการของบริษัทฯ ตามหนังสือรับรองของกระทรวงพาณิชย์ ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2561 มีดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง	วันที่ได้รับแต่งตั้ง	การเข้าร่วมประชุม
1. นายอึ้ง กวง มิ่ง	ประธานกรรมการ	3 พ.ค. 2533	6/6
2. นายหมิง เจิ้ง หวัง	รองประธานกรรมการ	3 พ.ค. 2533	6/6
3. นายเซีย เซน เยน*	กรรมการและประธานบริหาร	13 ส.ค. 2556	6/6
4. นายเซีย เหิง เซียน	กรรมการ	30 มี.ค. 2549	5/6
5. นายอนุสรณ์ มุทราธิศ*	กรรมการ	22 ส.ค. 2537	6/6
6. นายชู ชี หยวน	กรรมการอิสระ	30 เม.ย. 2531	6/6
7. นายบุญศักดิ์ เจียมปรีชา	กรรมการอิสระ	5 เม.ย. 2559	6/6
8. ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี	กรรมการอิสระ	30 มี.ค. 2558	5/6
9. นางทิพวรรณ ชยุดิมนต์**	กรรมการอิสระ	2 เม.ย. 2561	5/5

นางสาววิไลลักษณ์ พึ่งชนะกุล เป็นเลขานุการบริษัทและเลขานุการคณะกรรมการบริษัท

หมายเหตุ * กรรมการที่เป็นผู้บริหาร

**ได้รับการแต่งตั้งจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นเมื่อวันที่ 2 เม.ย. 2561

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัท

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามประกอบด้วยกรรมการรวม 5 ท่านและมีเงื่อนไขการลงนามแทนบริษัทฯ ดังนี้ “นายอึ้ง กวง มิ่ง หรือนายหมิง เจิ้ง หวัง หรือนายอนุสรณ์ มุทราธิศ คนใดคนหนึ่งในสามคนนี้ลงลายมือชื่อร่วมกับนายเซีย เหิง เซียน หรือนายเซีย เซน เยน รวมเป็นสองคนและประทับตราสำคัญของบริษัทฯ”

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

- กำกับดูแลให้กรรมการและผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปเพื่อประโยชน์ที่ดีที่สุดของผู้ถือหุ้น (fiduciary duty) โดยยึดถือแนวปฏิบัติสำคัญ 4 ประการ
 - 1.1 การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ ระมัดระวัง และรอบคอบ (duty of care)
 - 1.2 การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต (duty of loyalty)
 - 1.3 การปฏิบัติตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัทฯ มติคณะกรรมการบริษัท และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น (duty of obedience)
 - 1.4 การเปิดเผยข้อมูลต่อผู้ถือหุ้นอย่างถูกต้อง ครบถ้วน โปร่งใส ตรวจสอบได้ และทันเวลา (duty of disclosure)
- กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์และเป้าหมาย ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ โดยมีการทบทวนและอนุมัติเป็นประจำทุกปี และดูแลให้มีการสื่อสารทั่วทั้งองค์กรเพื่อขับเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน
- กำกับดูแลและสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ดูแลให้ฝ่ายจัดการยึดถือพันธกิจของบริษัทฯ “มุ่งมั่นสร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาดและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่ออนาคตที่ดีกว่า” ในการดำเนินงานเป็นสำคัญ

4. พิจารณานุมัติแผนงานหลักในการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ แผนงานทางธุรกิจประจำปี และงบประมาณของบริษัทฯ โดยมีการทบทวนเพื่อให้สอดคล้องกับการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของกิจการอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการจัดสรรทรัพยากรและการนำนวัตกรรม เทคโนโลยี มาใช้อย่างเหมาะสม
5. ติดตามและดูแลให้ฝ่ายบริหารมีการนำกลยุทธ์ของบริษัทฯ ไปปฏิบัติและมีการติดตามวัดผลการปฏิบัติงาน โดยให้มีการรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าได้ดำเนินการปฏิบัติงานตามแผนงาน นโยบาย และงบประมาณที่วางไว้อย่างเหมาะสม
6. พิจารณานุมัติและทบทวนนโยบายการกำกับดูแลกิจการ คู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน และนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันที่ได้จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรให้มีความเหมาะสมเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกระดับและส่งเสริมให้เกิดจิตสำนึกโดยการสื่อสารและมีการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ
7. กำกับดูแลให้มีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ความเสี่ยง และมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
8. กำกับดูแลให้มีระบบการควบคุมภายในที่ดี มีความเหมาะสมกับลักษณะงาน โดยมอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบติดตามการควบคุมภายในอย่างสม่ำเสมอ ประเมินประสิทธิผลและความเพียงพอของการควบคุมภายในเป็นระยะ และรายงานให้คณะกรรมการบริษัททราบเป็นประจำ รวมทั้งสื่อสารและส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีจิตสำนึกในจริยธรรม คุณธรรมและปฏิบัติตามหลักบรรษัทภิบาล จรรยาบรรณ และนโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน
9. กำกับดูแลให้มีนโยบายการบริหารความเสี่ยง กระบวนการบริหารความเสี่ยง และการรายงานความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งมีการทบทวนและประเมินระบบการจัดการความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ และเมื่อระดับความเสี่ยงมีการเปลี่ยนแปลง โดยครอบคลุมความเสี่ยงทุกด้าน
10. กำกับดูแลให้บริษัทฯ มีระบบหรือกลไกอย่างเพียงพอที่จะมั่นใจได้ว่า การดำเนินงานของบริษัทมีการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ และกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งหมายรวมถึงหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อาทิเช่น การทำรายการที่เกี่ยวข้องกันและการซื้อหรือขายทรัพย์สินที่สำคัญตามกฎหมายของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยรวมทั้งเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ ขอบบังคับ มติที่ประชุมผู้ถือหุ้น นโยบาย หรือแนวทางที่ได้กำหนดไว้
11. คณะกรรมการควรเข้าใจโครงสร้างและความสัมพันธ์ของผู้ถือหุ้นที่อาจมีผลกระทบต่อการบริหารและการดำเนินงานของกิจการ
12. ติดตามดูแลและจัดการความขัดแย้งของผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างบริษัทกับฝ่ายบริหาร คณะกรรมการ หรือผู้ถือหุ้น รวมไปถึงการป้องกันการใช้ประโยชน์อันมิควรในทรัพย์สิน ข้อมูลและโอกาสของบริษัท และการทำธุรกรรมกับผู้ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบริษัท ให้เป็นไปตามกฎหมาย หลักเกณฑ์ และข้อกำหนดต่างๆ
13. จัดให้มีการทำงบดุลและงบกำไรขาดทุนของบริษัทฯ ณ วันสิ้นสุดรอบระยะเวลาบัญชีของบริษัทฯ ซึ่งผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้วและนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาและอนุมัติ
14. ตรวจสอบการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทต่อสาธารณชนให้มีความถูกต้องครบถ้วนภายในเวลาที่กำหนด และให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเผยแพร่ข้อมูล รวมถึงกำกับดูแลให้ฝ่ายจัดการจัดให้มีหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบงานนักลงทุนสัมพันธ์ที่ทำหน้าที่สื่อสารกับผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียอื่น เช่น นักลงทุน นักวิเคราะห์ ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม เท่าเทียมกัน

15. กรรมการบริษัทอาจแต่งตั้งบุคคลอื่นใดให้ดำเนินกิจการของบริษัทภายใต้การควบคุมของกรรมการ หรืออาจมอบอำนาจเพื่อให้บุคคลดังกล่าวมีอำนาจตามที่กรรมการเห็นสมควร และคณะกรรมการอาจยกเลิกเพิกถอนเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขอำนาจนั้นๆ ได้เมื่อเห็นสมควร

ทั้งนี้ การมอบอำนาจนั้นจะต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจที่ทำให้ผู้รับมอบอำนาจ สามารถพิจารณาและอนุมัติรายการที่ผู้รับมอบอำนาจ หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งมีส่วนได้เสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัทฯ ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามนโยบายและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติไว้แล้ว

อำนาจหน้าที่ของประธานกรรมการ

1. เป็นผู้นำในการกำกับ ติดตาม ดูแลการบริหารงานของคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการบริหาร และคณะอนุกรรมการอื่นๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักตามแผนงานที่กำหนดไว้
2. ดูแลให้มั่นใจว่า กรรมการทุกคนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรที่มีจริยธรรมและการกำกับดูแลกิจการที่ดี
3. พิจารณาวาระการประชุมคณะกรรมการโดยอาจหารือร่วมกับประธานบริหารและควบคุมดูแลให้เรื่องสำคัญได้ถูกบรรจุเป็นวาระการประชุม
4. เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการ และผู้ถือหุ้นของบริษัท โดยจัดสรรเวลาให้เพียงพอในการพิจารณาประเด็นสำคัญได้อย่างรอบคอบและส่งเสริมให้กรรมการมีการใช้ดุลยพินิจที่รอบคอบ ให้ความเห็นได้อย่างอิสระ
5. เป็นผู้ลงคะแนนเสียงชี้ขาดในกรณีในที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทมีการลงคะแนนเสียงเท่ากัน
6. เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกรรมการที่เป็นผู้บริหารและกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร และระหว่างคณะกรรมการและฝ่ายจัดการ
7. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดไว้โดยเฉพาะให้เป็นหน้าที่ของประธานกรรมการ

คณะผู้บริหาร

คณะผู้บริหารของบริษัทฯ ประกอบด้วยผู้บริหาร 5 ท่าน มีรายชื่อดังนี้

รายชื่อผู้บริหาร	ตำแหน่ง
1. นายเชีย เชน เยน	ประธานบริหารบริษัท
2. นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและทรัพยากรบุคคล/ประชาสัมพันธ์
3. นายวิชัย ศักดิ์สุริยา	รองประธานฝ่ายปฏิบัติการ
4. นางอรุวรรณ แสงรุ่งอรุณ	ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน
5. นายชิน หมิง เฉิน	ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศ

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของประธานบริหาร

1. บริหาร ควบคุม และรับผิดชอบต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ ในแนวทางที่ได้กำหนดไว้ในงบประมาณของบริษัทฯ ที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการและ/หรือคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ แล้ว รวมถึงการดูแลให้คำแนะนำและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

2. นำเสนอนโยบาย กลยุทธ์ของบริษัทฯและของหน่วยธุรกิจของบริษัทฯ เพื่อให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท รับทราบและอนุมัติ และรับผิดชอบต่อการนำกลยุทธ์ดังกล่าวไปปฏิบัติ
3. ร่วมกับคณะกรรมการบริหารรับผิดชอบต่อการจัดทำงบประมาณประจำปีและแผนการดำเนินงานของบริษัทฯ ทบทวนงบประมาณประจำปีทุกไตรมาส และนำเสนองบประมาณหลังการปรับปรุงต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท
4. รายงานผลการดำเนินงานประจำไตรมาสต่อกรรมการบริษัท
5. มีอำนาจพิจารณาอนุมัติวงเงินค่าใช้จ่ายในเรื่องต่างๆ อย่างไรก็ดีตาม เรื่องใดๆที่ไม่ใช่การดำเนินงานตามปกติ ของธุรกิจนั้น จะต้องได้รับอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทก่อน
6. มีหน้าที่และรับผิดชอบในการกำหนดให้มีระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตลอดจนส่งเสริม สนับสนุนควบคุม และติดตามการปฏิบัติตามการกำกับดูแลกิจการที่ดี รวมทั้งการต่อต้านคอร์รัปชัน เพื่อให้มั่นใจว่าสื่อสารไปยัง พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มีการปฏิบัติตาม ตลอดจน ทบทวนความเหมาะสมของระบบและมาตรการ ต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ข้อบังคับและข้อกำหนดของกฎหมาย
7. มีอำนาจแต่งตั้งและบริหารงานคณะทำงานชุดต่างๆ เพื่อประโยชน์และประสิทธิภาพการจัดการที่ดีและ โปร่งใส และให้มีอำนาจในการมอบอำนาจช่วง และ/หรือมอบหมายให้บุคคลอื่นปฏิบัติงานแทนได้โดยการ มอบอำนาจช่วง และ/หรือการมอบหมายดังกล่าวให้อยู่ภายใต้ขอบเขตแห่งการมอบอำนาจตามหนังสือมอบ อำนาจฉบับนี้ และ/หรือให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อกำหนด หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริษัท และ/หรือบริษัทฯได้กำหนดไว้

ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของประธานบริหารนั้น จะไม่มีลักษณะเป็นการมอบ อำนาจหรือมอบอำนาจช่วงที่ทำให้ประธานบริหาร หรือผู้รับมอบอำนาจจากประธานบริหารสามารถอนุมัติ รายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และ ตลาดหลักทรัพย์) มีส่วนได้เสียหรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ใดกับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย เว้น แต่เป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามธุรกิจปกติที่มีการกำหนดขอบเขตชัดเจน

8. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท

เลขานุการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทได้มีมติแต่งตั้งนางสาววิไลลักษณ์ พึ่งชนะกุลเป็นเลขานุการบริษัท ทำหน้าที่จัด เตรียมการประชุม รวมทั้ง ให้คำแนะนำด้านกฎหมายและกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้คณะกรรมการบริษัททราบ และปฏิบัติหน้าที่ดูแลกิจกรรมของคณะ กรรมการ รวมทั้งประสานงานให้มีการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการ เพื่อให้การบริหารงานของบริษัทฯมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นไป ตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี รวมทั้งมี หน้าที่ความรับผิดชอบตามที่กฎหมายกำหนด

ในปี 2561 เลขานุการบริษัทได้เข้าร่วมรับฟังข้อมูลเรื่องการส่งรายงานประจำปีในรูปแบบ QR Code และ Listed Company Solution เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2561 ณ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

คำตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัทมอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนเป็นผู้พิจารณาค่าตอบแทน กรรมการ คณะ อนุกรรมการ ประธานบริหารและผู้บริหาร โดยกำกับดูแลให้มีการกำหนดค่าตอบแทนอย่างมี หลักเกณฑ์ โปร่งใส ชุมใจ สอดคล้องกับ แผนกลยุทธ์และเป้าหมายระยะยาวของบริษัทฯและเสนอคำตอบแทน

ดังกล่าวให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติต่อไป ทั้งนี้ในส่วน ของค่าตอบแทนคณะกรรมการบริษัทและ คณะอนุกรรมการต้องได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น โดยมีนโยบายและแนวทางการ กำหนดค่าตอบแทน กรรมการและผู้บริหารสรุปได้ดังนี้

1. นโยบายและแนวทางการกำหนดค่าตอบแทนกรรมการและคณะกรรมการชุดย่อย

- 1.1 อัตราค่าตอบแทนต้องมีความเหมาะสมเพื่อสามารถดึงดูดและรักษากรรมการที่มีความสามารถให้ ทำงานกับบริษัทฯ โดยปัจจัยหลักในการพิจารณาการกำหนดค่าตอบแทนมีดังนี้
 - หน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย
 - อัตราค่าตอบแทนกรรมการโดยเฉลี่ยของตลาด
 - ผลประกอบการของบริษัทฯ
 - ปัจจัยอื่นที่อาจพิจารณาเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทนหรือคณะกรรมการ บริษัทฯ
- 1.2 ประธานกรรมการบริษัทหรือประธานกรรมการชุดย่อยจะได้รับค่าตอบแทนกรรมการเพิ่มขึ้น ตาม ความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้น
- 1.3 กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารจะได้รับค่าตอบแทน โดยเทียบกับอัตราของตลาดซึ่งอาจสูงกว่า กรรมการบริหาร ทั้งนี้ เพื่อดึงดูดบุคคลที่มีความรู้ความสามารถให้เข้ามาเป็นกรรมการที่ไม่เป็น ผู้บริหารหรือกรรมการอิสระ
- 1.4 โครงสร้างของค่าตอบแทนอาจเป็นแบบคงที่ทั้งจำนวนหรือแบบคงที่บางส่วนและค่าตอบแทนแปร ผันบางส่วน โดยอาจมีค่าเบี้ยประชุมหรือค่าตอบแทนอื่นๆ ร่วมด้วย

2. นโยบายและแนวทางกำหนดค่าตอบแทนสำหรับผู้บริหารระดับสูง

- 2.1 คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์และ โครงสร้างค่าตอบแทน ของประธานบริหารและผู้บริหารระดับสูง (ระดับ 11 ขึ้นไป) โดยพิจารณาตามหลักการและ นโยบายที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด โดยให้มีความสอดคล้องกับผลการดำเนินงานของบริษัท ฯ และผลการบริหารงานของผู้บริหารแต่ละท่าน
- 2.2 ค่าตอบแทนต้องมีความเหมาะสมเพียงพอในการที่จะรักษาผู้บริหารให้ทำงานกับบริษัทฯ และ สามารถจูงใจให้ผู้บริหารทำงานได้อย่างเต็มที่
- 2.3 คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนมีหน้าที่กำหนดตัวชี้วัดผลงานหลัก (Key Performance Indicator-KPI) ของผู้บริหารและจะนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้อนุมัติก่อน สิ้นสุดปีการเงินต่อไป
- 2.4 ประธานบริหารจะเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมในการกำหนดค่าตอบแทนซึ่งรวมถึงการปรับ อัตราเงินเดือน โบนัสประจำปี และ/หรือค่าตอบแทนอื่น (ถ้ามี) ของผู้บริหารระดับสูงโดยจะ พิจารณาจากการประเมินผลการทำงานเทียบกับ KPI ที่กำหนดไว้
- 2.5 ในการกำหนดค่าตอบแทนจะพิจารณาอัตราค่าตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหรืออุตสาหกรรมที่ ใกล้เคียงกันเป็นเกณฑ์เทียบเคียง นอกจากนี้ ยังอาจจัดให้มีข้อมูลด้านค่าตอบแทนของตลาดหรือ อาจขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรบุคคลเพื่อช่วยประกอบการพิจารณา โดยบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว

คำตอบแทนกรรมการและผู้บริหารในปี 2561 มีดังนี้

1. คำตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

1.1 คำตอบแทนกรรมการบริษัท

ที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ได้อนุมัติคำตอบแทนของกรรมการประจำปี 2561 ซึ่งประกอบด้วย คำตอบแทนกรรมการรายปีและเบี้ยประชุม ดังนี้

(หน่วย: บาท)	คำตอบแทนรายปี	เบี้ยประชุมต่อครั้ง
ประธานกรรมการบริษัท	1,650,000	10,000
กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร	1,150,000	10,000
กรรมการที่เป็นผู้บริหาร	500,000	-
กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการตรวจสอบ	1,250,000	10,000
กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการกำหนดคำตอบแทน	1,250,000	10,000
กรรมการอิสระ/กรรมการตรวจสอบ	1,150,000	10,000

หมายเหตุ : 1. เบี้ยประชุมจะได้รับเฉพาะประธานกรรมการบริษัท กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร และกรรมการอิสระในการเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการทุกชุดและการประชุมผู้ถือหุ้น

2. คำตอบแทนอื่น : ไม่มี

คำตอบแทนกรรมการบริษัทในปี 2561 มีดังนี้

รายชื่อกรรมการ	คำตอบแทนกรรมการ		เบี้ยประชุม		คำตอบแทนอื่น		รวมคำตอบแทน	
หน่วย บาท	2561	2560	2561	2560	2561	2560	2561	2560
นายอึ้ง กวง มิ่ง	1,650,000	1,650,000	70,000	70,000	-	-	1,720,000	1,720,000
นายหมิง เจ็ง หวัง	1,150,000	1,150,000	80,000	70,000	-	-	1,230,000	1,220,000
นายเชีย เชน เชน	500,000	500,000	-	-	-	-	500,000	500,000
นายเชีย เหิง เชียน	1,150,000	1,150,000	60,000	60,000	-	-	1,210,000	1,210,000
นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	500,000	500,000	-	-	-	-	500,000	500,000
นายชู จี หยวน	1,150,000	1,150,000	150,000	150,000	-	-	1,300,000	1,300,000
นายบุญศักดิ์ เจียมปรีชา	1,250,000	1,250,000	110,000	110,000	-	-	1,360,000	1,360,000
ดร.วิฑูรย์ สิมะ โชคดี	1,250,000	1,250,000	100,000	120,000	-	-	1,350,000	1,370,000
นางทิพวรรณ ชยุติมันต์	1,150,000	-	80,000	-	-	-	1,230,000	-
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	9,750,000	8,600,000	650,000	580,000	-	-	10,400,000	9,180,000

หมายเหตุ : บริษัทฯ ไม่มีคำตอบแทนกรรมการในรูปแบบอื่น เช่น โบนัส บำเหน็จ และสิทธิประโยชน์อื่นๆ

1.2 คำตอบแทนผู้บริหาร

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้จ่ายคำตอบแทนของผู้บริหารซึ่งรวมถึงเงินเดือนและโบนัสรวม 5 ท่านคิดเป็นเงินรวมทั้งสิ้นประมาณ 41,775,360 บาท เมื่อเทียบกับจำนวน 40,829,950 บาทที่จ่ายในปี 2560

2. คำตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน

- ไม่มี -

รายงานการถือหลักทรัพย์ของกรรมการและผู้บริหาร

รายชื่อกรรมการ	การถือหุ้นของบริษัทฯ (หุ้น)					
	ตนเอง			คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ		
	31 ม.ค.62	31 ม.ค.61	เพิ่ม (ลด)	31 ม.ค.62	31 ม.ค.61	เพิ่ม (ลด)
นายอึ้ง กวง มิ่ง	-	-	-	-	-	-
นายหมีง เจ็ง หวัง	-	-	-	-	-	-
นายเชียว เซน เชน	-	-	-	-	-	-
นายเชียว เห่ง เซียน	-	-	-	-	-	-
นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	-	-	-	-	-	-
นายชู ชี หยวน	-	-	-	-	-	-
นายบุญศักดิ์ เจริญปรีชา	21,000	17,000	4,000	-	-	-
ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี	-	-	-	-	-	-
นางทิพวรรณ ชยุดิมนต์	-	-	-	-	-	-
นายวิชัย ศักดิ์สุริยา	22,100	-	22,100	-	-	-
นางอรุวรรณ แสงรุ่งอรุณ	1,000	1,000	-	4,500	5,000	(500)
นายชิน หมีง เถิน	-	-	-	-	-	-

บุคลากร

ในปี 2561 บริษัทฯและบริษัทย่อยมีพนักงานรวมประมาณ 15,700 คน มีผลตอบแทนซึ่งรวมเงินเดือน โบนัส และเงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่จ่ายให้แก่พนักงานรวมเป็นเงินประมาณ 7,984 ล้านบาท โดยในประเทศไทยมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 11,314 คน ผลตอบแทนซึ่งรวมเงินเดือน โบนัส และเงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่จ่ายให้แก่พนักงานรวมเป็นเงิน 4,869 ล้านบาท โดยมีพนักงานตามส่วนงานต่างๆ ดังนี้

1. พนักงานในแต่ละสายงานการผลิต	จำนวนพนักงาน (31 ธ.ค.61)
• กลุ่มผลิตภัณฑ์ PSBG	5,830
• กลุ่มผลิตภัณฑ์ FMBG	3,238
• กลุ่มผลิตภัณฑ์ EVSBG	1,153
2. พนักงานในส่วนบริหารและอื่นๆ	1,093
รวม	11,314

การพัฒนาบุคลากร

บริษัทฯ มุ่งมั่นและให้ความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรของบริษัทฯทั้งในด้านของการศึกษาและการพัฒนา ด้านคุณภาพ โดยมีนโยบายส่งเสริมการฝึกอบรมในองค์กรรวมทั้งมีโครงการความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างๆ ในการพัฒนาบุคลากรให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง

❖ การสนับสนุนด้านการศึกษา

- โครงการพัฒนาด้านภาษาให้กับพนักงานโดยร่วมกับมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติเปิดสอนหลักสูตรภาษาอังกฤษและภาษาไทยให้กับพนักงานและผู้บริหารต่างชาติเพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษและภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง สามารถสื่อสารในชีวิตประจำวันและในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่พนักงานและบุตรของพนักงานที่มีผลการเรียนดีเด่นต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

❖ การพัฒนาคุณภาพ

บริษัทฯ มีนโยบายในการส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมพนักงานอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการกำหนดขั้นตอนการฝึกอบรมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรแก่พนักงานที่เข้ามาใหม่และพนักงานที่ทำงานอยู่เดิม เพื่อพัฒนาศักยภาพและคุณภาพการทำงานอย่างต่อเนื่อง เช่น Six Sigma, Kaizen ระบบบริหารพลังงาน เป็นต้น โดยในปี 2561 มีชั่วโมงการฝึกอบรมพนักงานดังนี้

- พนักงานประจำ จำนวน 2,063 คน มีการฝึกอบรมรวม 49,488 ชั่วโมงคิดเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่อคน
- พนักงานฝ่ายผลิตจำนวน 9,682 คน มีการฝึกอบรมรวม 69,291 ชั่วโมงคิดเฉลี่ย 7.2 ชั่วโมงต่อคน

9

การกำกับดูแลกิจการ

นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

คณะกรรมการบริษัท เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในการดำเนินธุรกิจ ภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยได้จัดทำและอนุมัตินโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีมาตั้งแต่ปี 2550 ทั้งนี้ ในการประชุม คณะกรรมการครั้งที่ 6/2561 เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2561 คณะกรรมการบริษัทมีมติอนุมัติปรับปรุงเนื้อหา นโยบายการกำกับดูแลกิจการ ให้สอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2560 หรือ CG Code ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ โดยได้มีการปรับใช้ตามบริบททางธุรกิจของบริษัทฯ และให้มีการพิจารณาทบทวนความเหมาะสมกับบริบททางธุรกิจของบริษัทฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยรายละเอียดของนโยบายการกำกับดูแลกิจการได้มีการเปิดเผยไว้บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ และระบบสื่อสารภายในขององค์กร (Intranet) เพื่อให้คณะกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน

จากความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ทำให้ในปี 2561 บริษัทฯ ได้รับผลการประเมินและรางวัล ต่างๆ ดังนี้

- รางวัล Outstanding จากเวทีรางวัลต้นแบบองค์กรธุรกิจที่ยั่งยืนประจำปี 2561 (SET Sustainability Awards 2018)
- หุ่นยั่งยืนประจำปี 2561 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยติดต่อกันเป็นปีที่ 4

- ได้รับการจัดอันดับเป็นหนึ่งใน 5 สุดยอดบริษัทด้านไอทีสีเขียว และขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ โดยดัชนีดาวโจนส์เพื่อความยั่งยืน (DJSI) ติดต่อกันเป็นปีที่ 2
- ได้รับการประเมินการกำกับดูแลกิจการโดยรวมของบริษัทจดทะเบียนไทยประจำปี 2561 ในระดับ “ดีเลิศ” (Excellent) จาก สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) ติดต่อกันเป็นปีที่ 3
- ได้รับการประเมินคุณภาพในระดับ “ดีเยี่ยม” จากการจัดประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2561 (AGM Assessment) จาก สมาคมส่งเสริมผู้ลงทุนไทยต่อเนื่องเป็นปีที่ 4
- หลักรัฟฟ์ใน ESG100 ประจำปี 2561 โดยการจัดอันดับของสถาบันไทยพัฒน์ติดต่อกันเป็นปีที่ 4

การดำเนินธุรกิจตามนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีในปี 2561 มีดังนี้

1. สิทธิของผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ ตระหนักและให้ความสำคัญกับสิทธิของผู้ถือหุ้น โดยมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้ผู้ถือหุ้นทุกกลุ่มรวมถึงนักลงทุนสถาบันได้รับสิทธิพื้นฐานต่างๆ ในการได้รับข่าวสารข้อมูลของกิจการอย่างเพียงพอพร้อมทั้ง ข้อมูลที่สำคัญที่เป็นปัจจุบันผ่านเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ และเว็บไซต์ของบริษัทฯ การเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อใช้สิทธิ ในการตัดสินใจในเรื่องสำคัญต่างๆ ที่กระทบหรือเกี่ยวข้องกับสิทธิ และผลประโยชน์ เป็นต้น บริษัทฯ มิได้มีการกีดกันหรือสร้าง อุปสรรคในการเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันหรือหากผู้ถือหุ้นจะเข้าทำข้อตกลงระหว่างกัน (Shareholders Agreement) บริษัทฯ จะใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ในการดูแลมิให้ข้อตกลงระหว่างผู้ถือหุ้นนั้นส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ ต่อบริษัทฯ หรือผู้ถือหุ้นรายอื่น

บริษัทฯ ได้กำหนดให้จัดประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปีภายใน 4 เดือนนับจากวันสิ้นสุดรอบปีบัญชี โดยในปี 2561 บริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปีขึ้นในวันที่ 2 เมษายน 2561 ณ สำนักงานของบริษัทฯ ที่นิคมอุตสาหกรรม บางปู จ.สมุทรปราการ ซึ่งได้ดำเนินการจัดประชุมโดยยึดถือและปฏิบัติตามหลักการกำกับกิจการที่ดีในด้านการจัดการประชุม ผู้ถือหุ้นที่ดี ทั้งนี้ ในระหว่างปีไม่มีการเรียกประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น

นอกเหนือจากสิทธิพื้นฐานต่างๆ ข้างต้นแล้ว บริษัทฯ ยังได้ดำเนินการในเรื่องอื่นๆ ที่เป็นการส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการใช้สิทธิของผู้ถือหุ้นเพิ่มเติม ดังนี้

ก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ ใช้วิธี Record Date ในการรวบรวมรายชื่อผู้ถือหุ้นที่มีสิทธิเข้าร่วมประชุม โดยได้มอบหมายให้บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นนายทะเบียนของบริษัทฯ จัดส่งหนังสือเชิญประชุมพร้อมทั้งเอกสารประกอบการ ประชุมต่างๆ ทั้งภาษาไทยและอังกฤษให้แก่ผู้ถือหุ้นล่วงหน้าก่อนวันประชุม โดยได้ส่งออกวันที่ 20 มีนาคม 2561 พร้อมทั้ง ประกาศบอกกล่าวการเรียกประชุมผู้ถือหุ้นผ่านหนังสือพิมพ์รายวันฉบับภาษาไทย ต่อเนื่องกันเป็นเวลา 3 วันและก่อนวันประชุม ไม่น้อยกว่า 3 วัน รวมทั้งได้เผยแพร่เอกสารดังกล่าวทั้งภาษาไทยและอังกฤษบนเว็บไซต์ของบริษัทฯ ล่วงหน้าก่อนวันประชุมเป็นเวลา 30 วัน (ตั้งแต่วันที่ 2 มีนาคม 2561) ซึ่งข้อมูลที่เปิดเผยเป็นข้อมูลเดียวกับที่จะจัดส่งให้ผู้ถือหุ้นในรูปแบบเอกสาร เพื่อให้ผู้ถือหุ้นได้รับทราบข้อมูลได้โดยสะดวก รวดเร็วและมีเวลาพิจารณาศึกษาข้อมูลอย่างเพียงพอ โดยในหนังสือเชิญประชุมได้ระบุข้อเท็จจริงและเหตุผล รวมทั้งรายละเอียดในแต่ละวาระอย่างชัดเจนว่าเป็นเรื่องเสนอเพื่อทราบ เพื่ออนุมัติ หรือเพื่อพิจารณา พร้อมทั้งความเห็นของ

คณะกรรมการและเอกสารข้อมูลประกอบที่มีรายละเอียดเพียงพอ เพื่อให้ผู้ถือหุ้นได้ใช้ประกอบการ พิจารณา และได้แนบเอกสารและหลักฐานที่ผู้เข้าร่วมประชุมต้องแสดงก่อนเข้าร่วมประชุม วิธีการมอบฉันทะ และการลง ทะเบียน ไปพร้อมกับหนังสือนัดประชุม พร้อมทั้งมีข้อมูลของกรรมการอิสระที่บริษัทกำหนดให้เป็นผู้รับมอบฉันทะจากผู้ถือหุ้นไว้ในหนังสือนัดประชุม รวมทั้งแนบหนังสือมอบฉันทะ (ตามแบบที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด) เพื่อให้ผู้ถือหุ้น ได้ใช้สิทธิในการ มอบฉันทะให้กรรมการอิสระหรือบุคคลอื่นมาประชุมแทนตน

นอกจากนี้บริษัทได้มีการโทรแจ้งและเชิญนักลงทุนสถาบันให้มาเข้าร่วมประชุมและได้อำนวยความสะดวกในการไปรับ ใบมอบฉันทะและเอกสารประกอบในกรณีที่มาร่วมประชุมด้วยตนเองไม่ได้

วันประชุมผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ ได้จัดให้มีรับ-ส่งผู้ถือหุ้นจากบริเวณใกล้อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมายังสถานที่ประชุมเพื่อ อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ถือหุ้นที่สนใจเข้าร่วมการประชุม โดยได้เปิดให้ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมได้ล่วงหน้าก่อนเวลา ประชุมไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง และยังให้สิทธิผู้ถือหุ้นที่มาร่วมประชุมหลังจากที่ได้เริ่มการประชุมไปแล้วสามารถออกเสียงลง คะแนนในระเบียบวาระที่ยังไม่ได้ลงมติได้ และนับเป็นองค์ประชุมตั้งแต่วันที่เข้าประชุมเป็นต้นไป เว้นแต่ที่ประชุมผู้ถือหุ้น จะมีความเห็นเป็นอย่างอื่น นอกจากนี้ ได้นำระบบบาร์โค้ด (Barcode) มาใช้ในการลงทะเบียนพร้อมทั้งจัดพิมพ์บัตรลง คะแนนในแต่ละวาระให้แก่ผู้ถือหุ้น พร้อมทั้งให้บริการอาหารแถมฟรีสำหรับติดหนังสือมอบฉันทะโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

ในการประชุมผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 มีกรรมการที่เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 8 ท่าน ซึ่งประธานกรรมการ ประธาน กรรมการตรวจสอบและประธานบริหาร รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องในแต่ละวาระ อาทิเช่น ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและผู้สอบบัญชีของ บริษัทฯ ได้เข้าร่วมประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อซักถามของผู้ถือหุ้นเช่นเดียวกับปีก่อนๆ บริษัทฯ ได้นำระบบการ ลงทะเบียน นับคะแนนและแสดงผลมาใช้เพื่อให้การดำเนินการประชุมกระทำได้อย่างรวดเร็ว โดยก่อนเริ่มการประชุมได้มีการ แจ้งองค์ประชุมและจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมที่มาประชุมด้วยตนเองและมอบฉันทะ รวมทั้งมีการชี้แจงวิธีการลงคะแนนและวิธี การนับคะแนนอย่างชัดเจน โดยนับคะแนนแบบ 1 หุ้นเป็น 1 เสียง และถือเสียงข้างมากเป็นมติ (ยกเว้นกรณีหากมีการลงมติอื่น ที่กำหนดให้เป็นไปตามข้อบังคับของบริษัทฯ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง) กรณีที่ผู้ถือหุ้นคนใดมีส่วนได้เสียเป็นพิเศษในวาระการ ประชุมเรื่องใด ผู้ถือหุ้นท่านนั้นไม่มีสิทธิออกเสียงในเรื่องนั้นๆ และในวาระเลือกตั้งกรรมการ ผู้ถือหุ้นสามารถเลือกกรรมการ ได้เป็นรายบุคคล ซึ่งในการนับคะแนนบริษัทจะจัดเก็บบัตรลงคะแนนเฉพาะกรณีที่ผู้ถือหุ้นคัดค้านหรือออกเสียงนำมาหัก ออกจากจำนวนเสียงที่เข้าร่วมประชุมในวาระนั้นๆ เพื่อให้กระบวนการนับคะแนนเป็นไปอย่างรวดเร็ว ในวาระคำตอบแทนของกรรมการได้ชี้แจงให้ผู้ถือหุ้นได้ทราบจำนวนและประเภทของคำตอบแทนที่กรรมการแต่ละคนได้รับ โดยแบ่งเป็นคำตอบแทน กรรมการและเชิญประชุมให้ผู้ถือหุ้นพิจารณา

การประชุมได้ดำเนินไปตามลำดับวาระ โดยไม่มีการเพิ่มวาระการประชุมที่ไม่ได้แจ้งให้ผู้ถือหุ้นทราบเป็นการล่วงหน้า และผลคะแนนในขั้นต้นได้มีการรายงานในที่ประชุมอย่างเปิดเผย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทสำนักงานกฎหมาย แคปปิตอลล์ จำกัด ทำหน้าที่เป็นคนกลางในการตรวจนับ รวมทั้งมีการเก็บบัตรลงคะแนนเหล่านี้ไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ ภายหลัง ซึ่งไม่มีผู้ถือหุ้นรายใดได้แย้งหรือขอตรวจสอบผลคะแนนในภายหลัง และระหว่างการประชุมได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้น ได้แสดงความคิดเห็นและซักถามโดยให้เวลาอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสามารถส่งคำถาม เป็นการล่วงหน้าทางอีเมล info@deltathailand.com หรือโดยทางไปรษณีย์หรือโทรสารเพื่อให้คณะกรรมการได้ตอบข้อซักถามในที่ประชุมอีกด้วย โดยในปีนี้ บริษัทฯ ได้เผยแพร่การเปิดรับเรื่องดังกล่าวไว้บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 16 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2561 โดยทั่วไป สำนักเลขานุการบริษัทจะเป็นผู้คัดกรองคำถามเพื่อเสนอให้คณะกรรมการพิจารณา ซึ่งคำถามที่จะได้รับการคัดเลือกจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการหรือเรื่องที่มีผลกระทบต่อการทำงาน ของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญเป็นหลัก โดยในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใดส่งคำถามเป็นการล่วงหน้า

ภายหลังการประชุมผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ ได้รายงานผลการลงมติในที่ประชุมผู้ถือหุ้นผ่านทางเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ ภายใน 1 วัน หลังจากเสร็จสิ้นการประชุม และได้บันทึกมติที่ประชุมโดยแบ่งเป็นจำนวนเสียงที่เห็นชอบ ไม่เห็นชอบ จดออกเสียง และไม่มีสิทธิออกเสียง ในแต่ละวาระไว้เป็นลายลักษณ์อักษรในรายงานการประชุม โดยมีการบันทึกคำถาม คำชี้แจง และความคิดเห็นของที่ประชุมไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ภายหลัง นอกจากนี้ยังได้นำส่งรายงานการประชุมดังกล่าวต่อกระทรวงพาณิชย์และเผยแพร่ รายงานดังกล่าวทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ ภายใน 14 วันหลังการประชุมผู้ถือหุ้น (รายละเอียดเพิ่มเติม สามารถดูได้จากรายงาน การประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2561 บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ)

2. การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน

บริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการให้สิทธิขั้นพื้นฐานแก่ผู้ถือหุ้นที่เท่าเทียมกัน จึงสนับสนุนให้มีการปฏิบัติต่อ ผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน ดังนี้

การมอบฉันทะให้บุคคลอื่นเข้าประชุมผู้ถือหุ้นและออกเสียงลงคะแนนแทน

ในกรณีที่ผู้ถือหุ้นรายใดไม่สามารถเข้าร่วมประชุมด้วยตนเองได้ ผู้ถือหุ้นสามารถใช้สิทธิในการมอบฉันทะให้บุคคลอื่น หรือกรรมการอิสระที่บริษัทฯ เสนอชื่อให้เป็นผู้รับมอบฉันทะเข้าร่วมประชุมและออกเสียงลงคะแนนแทนได้ โดยบริษัทฯ ได้จัดส่ง หนังสือมอบฉันทะพร้อมทั้งรายละเอียดการมอบฉันทะและรายละเอียดของกรรมการอิสระไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม หรือ สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้จากเว็บไซต์ของบริษัทฯ

การเสนอวาระการประชุมเพิ่มเติม และเสนอชื่อบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นกรรมการ

บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นรายย่อยได้ใช้สิทธิในการเสนอระเบียบวาระการประชุมและเสนอชื่อบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเพื่อรับการพิจารณาเลือกตั้งเป็นกรรมการบริษัทเป็นการล่วงหน้า โดยได้เผยแพร่ขั้นตอนการเสนอและรายละเอียดอื่นๆ ไว้บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ http://www.deltathailand.com/th/ir_share.php และเปิดรับเรื่องตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2560 โดยสำนักเลขานุการบริษัทจะเป็นผู้คัดกรองเบื้องต้นก่อนนำเสนอให้คณะกรรมการพิจารณา ซึ่งในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใดใช้สิทธิดังกล่าว ทั้งนี้ ในการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2562 บริษัทฯ ได้เปิดรับเรื่องดังกล่าวตั้งแต่วันที่ 16 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2561

3. การปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทฯ มินโยบายให้ความสำคัญต่อสิทธิของผู้มีส่วนได้เสียในทุกกลุ่ม อันได้แก่ ผู้ถือหุ้น ลูกค้า พนักงาน คู่ค้า คู่แข่ง เจ้าหนี้ และสังคมในการได้รับการดูแลจากบริษัทฯ ตามสิทธิที่มีตามกฎหมายหรือข้อตกลงที่มีกับทางบริษัทฯ โดยได้เปิดช่องทางให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนต่างๆ มายังบริษัทฯ และได้กำหนดนโยบายการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ ดังนี้

ผู้ถือหุ้น :

บริษัทฯ มินโยบายที่จะดำเนินธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน เพื่อเพิ่มมูลค่าของบริษัทฯ อันจะมีผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ได้รับผลตอบแทนที่ดีอย่างสม่ำเสมอและในอัตราที่น่าพอใจ ซึ่งตั้งแต่ปี 2553 ถึงปี 2561 บริษัทฯ ได้จ่ายเงินปันผลอัตราเฉลี่ย เกินกว่าร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิในแต่ละปี

ลูกค้า :

บริษัทฯ มินโยบายที่จะปฏิบัติตามพันธกิจในการจัดหาผลิตภัณฑ์และการให้บริการที่ครบวงจร (Solutions) เพื่อตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าทั้งระยะสั้นและระยะยาว นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีนโยบายที่จะผลิตผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ เป็นธรรม คำนึงถึงสุขภาพความปลอดภัย ทั้งยังต้องให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ เพื่อให้ลูกค้ามีความมั่นใจและพึงพอใจใน สินค้า

บริษัทฯ มีการกำหนดกระบวนการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction Procedure) รวมทั้งกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของลูกค้า (Customer Feedback Process) เพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนา ปรับปรุงและสร้างความ พึงพอใจให้กับลูกค้าในระยะยาว โดยมีการเก็บรักษาข้อมูลลูกค้าไว้เป็นความลับ

พนักงาน :

บริษัทฯ มินโยบายที่จะปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเป็นธรรม เคารพต่อสิทธิมนุษยชน ให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม และ สอดคล้องกับภาวะตลาด มีการดูแลสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งให้โอกาสในการก้าวหน้าทางด้าน การงานอย่างเท่าเทียมตามความถนัดและความสามารถของแต่ละบุคคล รวมทั้งมีการพัฒนาบุคลากรอย่างสม่ำเสมอด้วยการ จัดฝึกอบรมทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยได้กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- นโยบายค่าตอบแทนพนักงาน
- นโยบายด้านแรงงานสัมพันธ์
- นโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล
- นโยบายการปฏิบัติที่มีขอบ การไม่ล่วงละเมิดและการไม่เลือกปฏิบัติ
- นโยบายเกี่ยวกับโรคมุมีคัมกันบกพร่อง / เอชส์ (HIV/AIDS)

(โปรดดูรายละเอียดของนโยบายข้างต้นในนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์

http://www.deltathailand.com/th/about_corp.php)

คู่ค้า :

บริษัทฯ มินโยบายในการเคารพต่อสิทธิและปฏิบัติต่อคู่ค้าทุกรายด้วยความเสมอภาคและเป็นธรรม ปฏิบัติตามสัญญา หรือเงื่อนไขต่างๆ ที่ตกลงกันไว้ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างอย่างเคร่งครัด การช่วยให้ความรู้ พัฒนา

ศักยภาพและยกระดับความสามารถในการผลิตและให้บริการให้ได้มาตรฐาน ชี้แจงและดูแลให้คู่ค้าเคารพสิทธิมนุษยชนและปฏิบัติต่อแรงงานตนเองอย่างเป็นธรรม รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงติดตามตรวจสอบและประเมินผลคู่ค้า เพื่อพัฒนาการประกอบธุรกิจระหว่างกันอย่างยั่งยืน สามารถดูแลนโยบายและข้อตกลงในการดำเนินธุรกิจร่วมกับตัวแทนส่งมอบได้ที่ www.deltathailand.com/th/about_corp_supplier_management_policy.php

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการจัด Delta Annual Partner Meeting เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้ามีการปรับปรุง คุณภาพสินค้าและบริการให้มีมาตรฐานที่สูงขึ้นและเพื่อรักษามาตรฐานให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบริษัทฯ มีนโยบายที่จะจัดงานดังกล่าวขึ้นทุกปี

คู่แข่ง :

บริษัทฯ มีนโยบายส่งเสริมการแข่งขันทางการค้าอย่างเสรี และเป็นธรรม ด้วยความเป็นมืออาชีพ ภายใต้กรอบกติกา ของการแข่งขันที่ดี โดยมีการกำหนดไว้ในคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานของบริษัทฯ ทั้งนี้ บริษัทฯ ยังมีนโยบายการ สนับสนุนการแข่งขันทางการค้าอย่างเป็นธรรมและป้องกันการผูกขาด บรรลุไว้ในนโยบายการค้ากับดูแลกิจการให้ผู้บริหารและ พนักงานทุกคนปฏิบัติตาม

เจ้าหนี้ :

บริษัทฯ มีนโยบายปฏิบัติตามสัญญาหรือเงื่อนไขต่างๆ ที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด รวมถึงภาระผูกพันและหนี้สินที่ อาจเกิดขึ้น ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งหรือมีเหตุทำให้ผิดนัดชำระหนี้ ต้องรีบแจ้งให้เจ้าหนีทราบโดย ไม่ปกปิดข้อเท็จจริง เพื่อร่วมกันพิจารณาหาแนวทางแก้ไขโดยใช้หลักความสมดุลสมผล ทั้งนี้บริษัทฯ จะดำเนินการธุรกิจอย่างมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อให้การดำเนินงานเติบโตอย่างยั่งยืนและมีฐานะทางการเงินที่มั่นคง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้ แก่เจ้าหนี้ โดยในปีที่ผ่านมาบริษัทฯ และบริษัทย่อยมีความสัมพันธ์ที่ดีกับสถาบันการเงินโดยมีการชำระหนี้และปฏิบัติตาม เงื่อนไขที่ตกลงกันไว้อย่างครบถ้วน

สังคมและสิ่งแวดล้อม :

บริษัทฯ มีนโยบายในการดำเนินธุรกิจตามนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมซึ่งรวมถึงภาครัฐ หน่วยงานกำกับดูแลที่ เป็นผู้กำหนดนโยบายและสิ่งแวดล้อม โดยนโยบายดังกล่าวจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน ของบริษัทฯ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างโปร่งใส ปฏิบัติตามข้อกำหนดตรวจสอบได้ มีจริยธรรม เคารพต่อหลักสิทธิ มนุษยชน รวมทั้งการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเป็นธรรม มีการสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ และส่งเสริมการมีส่วนร่วม ของพนักงาน รวมทั้งการสร้างสัมพันธ์อันดีกับชุมชนโดยรอบ เพื่อส่งเสริมพัฒนาคุณภาพของสังคมและสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน

ในฐานะที่เราเป็นส่วนหนึ่งของสังคม บริษัทฯ ได้สนับสนุนมาตรฐานสากลต่างๆ เช่น หลักจรรยาบรรณแห่งพันธมิตร ธุรกิจผู้มีความรับผิดชอบต่อ (Responsible Business Alliance (RBA)) ปฏิญญาสากลว่า ด้วยสิทธิมนุษยชน (Universal Declaration of Human Rights หรือ UDHR) ปฏิญญาขององค์การแรงงานระหว่างประเทศว่าด้วยหลักการที่เกี่ยวข้องกับสถาน ประกอบการข้ามชาติและนโยบายทางสังคม (International Labor Office Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy) และกรอบการรายงานสากล (Global Reporting Initiative หรือ GRI)

ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียเพิ่มเติมได้จากหัวข้อรายงานความรับผิดชอบต่อสังคม

การต่อต้านการทุจริตและห้ามจ่ายสินบน

บริษัทฯ มีนโยบายห้ามกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ ดำเนินการหรือยอมรับการคอร์รัปชันในรูปแบบใดๆ ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม เพื่อให้การดำเนินงานสามารถสร้างความมั่นใจต่อผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ เพื่อให้สอดคล้อง กับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี จรรยาบรรณของบริษัทฯ ระเบียบ ข้อกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาไปสู่ องค์กรแห่งความยั่งยืนต่อไป

คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติให้ประกาศใช้นโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน เพื่อกำหนดหลักการ แนวปฏิบัติ การสื่อสาร และจัดฝึกอบรมในเรื่องการต่อต้านคอร์รัปชันให้ชัดเจนแก่พนักงาน และบริษัทได้ร่วมลงนามแสดงเจตนารมณ์แนวร่วมปฏิบัติของ ภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต โดยประธานบริหารได้ร่วมให้สัตยาบัน เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2561 เพื่อรับทราบข้อตกลงคำ ประกาศเจตนารมณ์แนวร่วมปฏิบัติ (Collective Action Coalition) เพื่อการต่อต้านการทุจริตในภาคเอกชนและเปิดโอกาสให้ ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายสามารถส่งข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการประพฤติมิชอบมาที่ whistleblow@deltathailand.com

บริษัทฯ ได้มีการจัดทำข้อตกลงระหว่างฝ่ายจัดซื้อ และซัพพลายเออร์ (The Procurement and Supplier Covenants) มาตั้งแต่ปี 2544 เพื่อสร้างระบบการจัดซื้อที่ดี และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตัวบุคคล ซึ่งมีผลกระทบต่อธุรกิจ ปรกติ โดยให้รับทราบข้อตกลงในการทำการค้าร่วมกัน ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ปราศจากการให้สินบนและผลตอบแทนใดๆ

ในปีนี้บริษัทฯ ได้ประกาศขอความร่วมมือจากซัพพลายเออร์ในการงดให้ของขวัญหรือของกำนัลใดๆ แก่ผู้บริหาร พนักงาน ครอบครัวพนักงานในเทศกาลปีใหม่และเทศกาลอื่นใด

ทั้งนี้ สามารถดูนโยบายและแนวปฏิบัติด้านการต่อต้านการคอร์รัปชันของบริษัทฯ ได้จาก http://www.deltathailand.com/th/about_corp_anti_corruption.php

การไม่ล่วงละเมิดสิทธิทางปัญญาและลิขสิทธิ์

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการไม่ล่วงละเมิดสิทธิทางปัญญาและลิขสิทธิ์ จึงห้ามมิให้พนักงานเคลด้าได้มาซึ่งความลับทางการค้าหรือข้อมูลอันเป็นความลับของผู้อื่น โดยการจารกรรม ขโมย บีบบังคับ ล่อลวงหรือวิธีการที่มีชอบอื่นๆ หรือโดยการลักทรัพย์ คัดลอกผลงานหรือครอบครองเอกสาร งาน รายงานวิจัย สิทธิบัตร เทคโนโลยีที่มีสิทธิบัตร การออกแบบหรือการค้นพบด้านเทคโนโลยีของผู้อื่นที่เป็นการละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและลิขสิทธิ์ของผู้อื่น

การรับข้อร้องเรียนเมื่อมีการประพฤติมิชอบ

บริษัทฯ มีนโยบายสนับสนุนให้มีการรับข้อร้องเรียนเมื่อมีการประพฤติมิชอบ โดยได้จัดทำนโยบายการแจ้งเบาะแส (Whistle Blowing Policy) ขึ้น เพื่อเป็นช่องทางให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ สามารถแจ้งเบาะแสดการปฏิบัติหน้าที่ โดยมิชอบ รวมทั้งกิจกรรมใดๆ ที่ขัดต่อกฎหมาย พฤติกรรมที่ขัดต่อกฎระเบียบและหลักจรรยาบรรณของบริษัทฯ มาที่ฝ่าย บริหารหรือคณะกรรมการ เพื่อช่วยกันปรับปรุงแก้ไขหรือดำเนินการให้เกิดความถูกต้อง เหมาะสม โปร่งใส และยุติธรรมต่อไป โดยได้เปิดช่องทางการรับแจ้งข้อมูลให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนมาทางช่องทางต่างๆ ดังนี้

- พนักงานเคลต้าสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนไปยังบุคคล/หน่วยงานดังต่อไปนี้
 - (1) หัวหน้าหน่วยงานที่พนักงานคนดังกล่าวสังกัดอยู่
 - (2) หัวหน้าฝ่ายตรวจสอบ หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลหรือหัวหน้าฝ่ายกฎหมาย
 - (3) ผู้รับความคิดเห็น (ตู้ ป.ณ. 50 บางปู สมุทรปราการ 10280)
 - (4) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (whistleblow@deltathailand.com)
- ผู้มีส่วนได้เสียอื่นสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนไปที่
 - (1) ผู้รับความคิดเห็น (ตู้ ป.ณ. 50 บางปู สมุทรปราการ 10280)
 - (2) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (whistleblow@deltathailand.com)
 - (3) เว็บไซต์ www.deltathailand.com

เลขานุการคณะกรรมการจะรวบรวมและส่งข้อร้องเรียนต่อไปยังคณะผู้บริหาร หรือคณะกรรมการตรวจสอบ หรือคณะกรรมการบริษัทฯ เพื่อทำการพิจารณาตรวจสอบแล้วแต่กรณี

ทั้งนี้ ข้อมูลของผู้แจ้งเบาะแสและเรื่องที่แจ้งจะถูกเก็บเป็นความลับ เพื่อป้องกันกรณีถูกละเมิดสิทธิ

ในการประชุมคณะกรรมการครั้งที่ 1/2562 เลขานุการคณะกรรมการได้แจ้งต่อที่ประชุมเพื่อพิจารณารับทราบว่า ในปี 2561 ที่ผ่านมา ทางบริษัทฯ ได้รับการร้องเรียนเรื่องการละเมิดจรรยาบรรณ (code of conduct) 1 เรื่อง การต่อต้านการทุจริต (anti-corruption) 2 เรื่อง ส่วนการป้องกันการค้าอย่างเป็นธรรมและป้องกันการผูกขาด (anti-trust and fair competition) ไม่ได้รับการร้องเรียนแต่อย่างใด

4. การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

บริษัทฯ มีนโยบายในการเปิดเผยข้อมูลและสารสนเทศของบริษัทฯ อย่างถูกต้องครบถ้วนและทันเวลา เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ สามารถรับทราบข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินงานฐานะทางการเงิน พัฒนาการที่สำคัญและข้อมูลต่างๆ ของบริษัทฯ เช่น งบการเงิน รายงานประจำปี และแบบแสดงรายการข้อมูล (แบบ 56-1) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้จากเว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ ตลาดหลักทรัพย์ฯ และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ฯ รวมทั้ง เว็บไซต์ของบริษัทฯ www.deltathailand.com โดยผู้ที่สนใจสามารถโทรศัพท์ติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมหรืออีเมลมาที่ info@deltathailand.com ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์ ทำหน้าที่ในการดูแลให้ข้อมูลของบริษัทฯ แก่ผู้ถือหุ้น นักลงทุน นักวิเคราะห์หลักทรัพย์และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องโดยสามารถติดต่อได้ที่ ir@deltathailand.com.

บริษัทฯ ได้มีการจัดการประชุมทุกไตรมาสเพื่อแถลงข้อมูลของงบการเงินรวม ผลการดำเนินงานและแผนการในอนาคต ต่อนักวิเคราะห์ นักลงทุนสถาบัน นักข่าวและผู้สนใจทั่วไปและเปิดโอกาสให้มีการพบปะพูดคุยกับผู้บริหารระดับสูง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย รวมทั้งมีการประชุมเพื่อพบปะและให้ข้อมูลแก่นักวิเคราะห์หลักทรัพย์เป็นประจำทุก ไตรมาส

นอกจากนี้นักลงทุนสัมพันธ์ยังจัดประชุมกลุ่มย่อยให้กับนักลงทุนในโอกาสต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับการดำเนินงานและนโยบายทางด้านธุรกิจของบริษัทฯ เมื่อมีการร้องขอ บริษัทฯ ได้จัดให้นักลงทุนสถาบันทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งผู้ถือหุ้นรายย่อยเข้าเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อให้เข้าใจถึงกระบวนการผลิตของบริษัทฯ

ทั้งนี้ นักลงทุนสัมพันธ์ยังเป็นตัวแทนผู้บริหารในการเข้าร่วมประชุมกับบริษัทหลักทรัพย์และงานประชุมสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้เรื่องหุ้นในแถบภูมิภาคปีละหลายๆ ครั้งเพื่อให้ข้อมูลล่าสุดด้านการดำเนินงานและภาพรวมของธุรกิจ ในปี 2561 บริษัทฯ ได้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

พบปะนักลงทุนต่างชาติ	30 ครั้ง	พบปะนักลงทุนในประเทศ	2 ครั้ง
พบปะนักวิเคราะห์	20 ครั้ง	Roadshow ต่างประเทศ	3 ครั้ง
งาน Opportunity Day ที่จัดโดย ตลท.	4 ครั้ง	ประชุมผ่านทางโทรศัพท์	4 ครั้ง

การป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์

โดยทั่วไป การตัดสินใจใดๆ ที่กระทำโดยกรรมการและฝ่ายบริหารต้องเป็นไปเพื่อผลประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯ ในกรณีหากเกิดความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ กรรมการหรือผู้บริหารจะนำเรื่องดังกล่าวเสนอให้คณะกรรมการบริษัทหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาถึงความจำเป็นในการทำรายการดังกล่าวแล้วแต่กรณีรวมทั้งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับบริษัทฯ ในการพิจารณาอนุมัติรายการที่อาจก่อให้เกิดผลความขัดแย้งทางประโยชน์ กรรมการที่มีส่วนได้เสียในกรณีดังกล่าวจะไม่สามารถออกเสียงลงคะแนนในมติดังกล่าวได้ และตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์ฉบับใหม่ ได้กำหนดให้กรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการมีส่วนได้เสียของตนและผู้ที่เกี่ยวข้องให้บริษัทฯ รับทราบ โดยให้เลขานุการบริษัทเป็นผู้นำเสนอให้แก่ประธานกรรมการบริษัทและประธานกรรมการตรวจสอบ ซึ่งทางบริษัทฯ ได้กำหนดให้กรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ จะต้องจัดทำฉบับปรับปรุงและนำเสนอรายงานดังกล่าวทุกปี นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ดำเนินการเกี่ยวกับรายการเกี่ยวโยงตามกฎหมายที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับตลาดทุนกำหนด รวมทั้งได้เปิดเผยรายการระหว่างกันที่มีกับบริษัทในเครือไว้ในงบการเงินและในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1)

การดูแลและป้องกันการใช้อ้างอิงข้อมูลภายใน

บริษัทฯ มีนโยบายจำกัดการใช้อ้างอิงข้อมูลภายในให้อยู่ในวงเฉพาะผู้บริหารตั้งแต่ระดับกลางถึงระดับสูงที่เกี่ยวข้อง และกำหนดห้าม พนักงานนำเอกสารหรือข้อมูลของบริษัทฯ ไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว หรือเปิดเผยแก่บุคคลภายนอกก่อนได้รับอนุญาต ซึ่งบริษัทฯ จะ ถือว่าเป็นความผิดทางวินัยซึ่งได้มีการเผยแพร่ในนโยบายดังกล่าว รวมทั้งบทลงโทษไว้ในคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานเพื่อให้คณะกรรมการ ผู้บริหารและพนักงานทราบโดยทั่วกัน รวมทั้งห้ามกรรมการและผู้บริหารซื้อขายหลักทรัพย์ในช่วง 1 เดือน ก่อนประกาศผล การดำเนินงานของบริษัทฯ ผู้สาธารณชนผ่านทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพื่อคุ้มครองสิทธิของผู้ถือหุ้นจากการได้เปรียบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีนโยบายกำหนดให้กรรมการ และผู้บริหารของบริษัทฯ (ซึ่งได้รวมถึงคู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ) รายงานการเปลี่ยนแปลงการถือหลักทรัพย์ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ภายใน 3 วัน ทำการ นับจากวันที่มีการเปลี่ยนแปลงการถือหลักทรัพย์ และต้องแจ้งให้เลขานุการบริษัททราบเพื่อแจ้งให้คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบต่อไป

ในปี 2561 ไม่ปรากฏการกระทำหรือข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการกระทำผิดของกรรมการ ผู้บริหารระดับสูง และพนักงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการใช้อ้างอิงข้อมูลภายในแต่อย่างใด

รายการเกี่ยวโยงที่สำคัญ

เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2561 บริษัทฯ ได้รับจดหมายจาก Delta Electronics International (Singapore) Pte., Ltd. (“DEISG”) แจ้งว่าบริษัท DEISG จะทำคำเสนอซื้อหุ้นสามัญทั้งหมดของบริษัทโดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไข (Conditional Voluntary Tender Offer) จำนวนทั้งสิ้น 1,247,381,614 หุ้น (ณ วันรายงานครั้งนี้) คิดเป็นร้อยละ 100 ของหุ้นสามัญที่ออกหรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทฯ ในราคาหุ้นละ 71 บาท (เจ็ดสิบเอ็ดบาท)

ณ วันที่ได้รับแจ้งนี้ DEISG มิได้ถือหุ้นสามัญโดยตรงในบริษัทฯ แต่บุคคลเกี่ยวโยงตามมาตรา 258 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (รวมทั้งที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม) (“บุคคลเกี่ยวโยงตามมาตรา 258”) ได้ถือหุ้นในบริษัทฯ รวมจำนวน 261,112,590 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 20.93 ของหุ้นที่ออกทั้งหมดของบริษัทฯ ดังนั้น จึงทำให้ DEISG และบุคคลเกี่ยวโยงตามมาตรา 258 ถือหุ้นในบริษัทฯ รวมทั้งสิ้นจำนวนไม่เกิน 261,112,590 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 20.93 ของหุ้นที่ออกทั้งหมดของบริษัทฯ

ทั้งนี้ การดำเนินการทำคำเสนอซื้อครั้งนี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อเงื่อนไขที่กำหนดไว้ได้ดำเนินการแล้วเสร็จสมบูรณ์แล้วเท่านั้น โดย DEISG มีเงื่อนไขที่ต้องดำเนินการก่อนตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการควบรวมกิจการ (Merger Control) ของประเทศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่ได้กำหนดไว้ว่า หากบริษัทใดต้องการจะเข้าควบคุมการดำเนินงานของบริษัทใดบริษัทหนึ่งต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของประเทศนั้นก่อน ดังนั้น ในการทำคำเสนอซื้อแบบมีเงื่อนไขครั้งนี้ จึงต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ The Federal Trade Commission and Antitrust Division of Department of Justice of United States, Directorate-General for Competition of the European Commission of European Union, และ State Administration for Market Regulation Anti-monopoly Bureau of China ซึ่งการดำเนินการขอความเห็นชอบดังกล่าวอาจต้องใช้เวลา 6 เดือน และหากระยะเวลาของการได้รับความเห็นชอบมีการเปลี่ยนแปลง ทาง DEISG จะทำการแจ้งต่อบริษัทฯ โดยทันที

ลำดับเหตุการณ์สำคัญของรายการ มีดังนี้

13 กุมภาพันธ์ 2562 : บริษัทฯ ได้รับแจ้งข่าวจาก DEISG เรื่องได้บรรลุเงื่อนไขก่อนทำคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ทั้งหมดโดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไขสำหรับการซื้อหุ้นของบริษัทฯ

18 กุมภาพันธ์ 2562 : บริษัทฯ ได้รับแบบประกาศเจตนาในการเข้าถือหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ (แบบ 247-3) จาก DEISG

22 กุมภาพันธ์ 2562 : บริษัทฯ ได้รับคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ทั้งหมดโดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไขในหุ้นสามัญของบริษัทฯ (แบบ 247-4) จาก DEISG โดยมีระยะเวลาเริ่มซื้อตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 1 เมษายน 2562 รวมระยะเวลา 25 วันทำการในราคาเสนอซื้อหุ้นละ 71.00 บาท

หมายเหตุ : ณ วันที่ออกหนังสือรายงานประจำปีนี้ กระบวนการทำคำเสนอซื้อหุ้นสามัญทั้งหมดของบริษัทฯ โดยสมัครใจแบบมีเงื่อนไขยังไม่เสร็จสมบูรณ์

5. ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

โครงสร้างคณะกรรมการ

• คณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 9 ราย โดยเป็นกรรมการที่เป็นผู้บริหาร 2 ราย และกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 7 รายซึ่งเป็นกรรมการอิสระ 4 ราย เกินกว่า 1 ใน 3 ของกรรมการทั้งหมด โดยคุณสมบัติของกรรมการอิสระ เท่ากับเกณฑ์ที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนด คณะกรรมการจะมีการทบทวนโครงสร้างคณะกรรมการในเรื่องจำนวนกรรมการ สัดส่วนกรรมการอิสระ ตลอดจนพิจารณาคุณสมบัติให้มีความหลากหลาย เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ที่เสนอ โดยคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนเป็นประจำทุกปี

บุคคลผู้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการและประธานบริหารในปัจจุบันของบริษัทฯ เป็นคนละบุคคล และได้กำหนด อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบแยกออกจากกัน รวมถึงแบ่งแยกบทบาทหน้าที่ระหว่างคณะกรรมการและฝ่ายจัดการเพื่อความ โปร่งใสในการบริหารงาน (รายละเอียดของคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยรายชื่อและขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะ กรรมการสามารถดูเพิ่มเติมได้ในหัวข้อ โครงสร้างการจัดการขององค์กร)

• คณะกรรมการชุดย่อย

คณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้งคณะกรรมการชุดย่อยเพื่อช่วยปฏิบัติงานในการศึกษาและกลั่นกรองงานในแต่ละด้าน และเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการ ซึ่งในปัจจุบัน บริษัทฯ มีคณะกรรมการชุดย่อยจำนวน 6 คณะ ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับ ดูแลของคณะกรรมการบริษัทจำนวน 4 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและ กำหนดค่าตอบแทน และคณะกรรมการบรรษัทภิบาล และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของประธานบริหารจำนวน 2 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและคณะกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน โดยรายละเอียดของคณะกรรมการแต่ละคณะมี ดังต่อไปนี้

คณะกรรมการบริหาร

คณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ ประกอบด้วยกรรมการ 5 ท่านดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายเชีย เชน เชน	ประธานกรรมการบริหาร
2. นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	กรรมการบริหาร
3. นายวิชัย ศักดิ์สุริยา	กรรมการบริหาร
4. นายฉิม กุญ เกียง	กรรมการบริหาร
5. นายซุง ไช หลง	กรรมการบริหาร

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหาร

1. ดำเนินกิจการและบริหารกิจการของบริษัทฯ ตามวัตถุประสงค์ ข้อบังคับ นโยบาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง และมติของที่ประชุม คณะกรรมการ และ/หรือมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ทุกประการ
2. กำหนดนโยบาย แผนธุรกิจ ทิศทาง กลยุทธ์ งบประมาณ และโครงสร้างการบริหารงานหลักและอำนาจการบริหารต่างๆ ของบริษัทฯ ในการดำเนินธุรกิจรวมทั้งฝั่งองค์กรของบริษัทฯ เพื่อเสนอให้ที่ประชุม

คณะกรรมการบริษัทพิจารณาและอนุมัติและ/หรือให้ความเห็นชอบ รวมตลอดถึงการตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ตามนโยบายที่กำหนด

3. ให้มีอำนาจในการเข้าทำธุรกรรมกับธนาคารในเรื่องดังต่อไปนี้ แต่จะต้องรายงานธุรกรรมที่ได้ทำไปให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัททราบในการประชุมครั้งถัดไปหลังการทำรายการดังกล่าว
 - (ก) ให้มีอำนาจในการเปิดหรือปิดบัญชีธนาคาร
 - (ข) ให้มีอำนาจในการเข้าทำสัญญาเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจปกติของบริษัทฯและหรือทำธุรกรรมใดๆ กับธนาคารและสถาบันการเงินต่างๆ ภายในวงเงินไม่เกิน 50 ล้านบาทหรือเหรียญสหรัฐหรือเทียบเท่าในเงินตราสกุลอื่นต่อหนึ่งธนาคาร และในกรณีที่ต้องใช้ทรัพย์สินของบริษัทฯเป็นหลักประกันต้องนำเสนอขออนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท
 - (ค) ให้มีอำนาจในการออกหนังสือค้ำประกันจากบริษัทฯ เพื่อค้ำประกันให้แก่บริษัทย่อยในวงเงินไม่เกิน 50 ล้านบาทหรือเหรียญสหรัฐหรือเทียบเท่าในเงินตราสกุลอื่นต่อหนึ่งบริษัท
 - (ง) ให้มีอำนาจในการขอต่ออายุวงเงินสินเชื่อกับธนาคารโดยไม่จำกัดจำนวน
4. ให้มีอำนาจในการอนุมัติเงินลงทุนในบริษัทย่อยภายในวงเงินไม่เกิน 5 ล้านบาทหรือเหรียญสหรัฐหรือเทียบเท่าในเงินตราสกุลอื่นต่อหนึ่งต่อโครงการ แต่เมื่อรวมกันแล้วต้องไม่เกิน 20 ล้านบาทหรือเหรียญสหรัฐหรือเทียบเท่าในเงินตราสกุลอื่นเมื่อรวมกับโครงการอื่นในหนึ่งปีปฏิทิน ทั้งนี้ การอนุมัติการลงทุนดังกล่าวต้องรายงานให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัททราบในการประชุมครั้งถัดไป
5. ให้มีอำนาจในการอนุมัติแต่งตั้ง โยกย้าย เลื่อน หรือถอดถอนกรรมการและ/หรือผู้บริหารในบริษัทย่อย
6. ให้มีอำนาจในการมอบอำนาจให้บุคคลคนหนึ่งหรือหลายคนหรือบุคคลอื่นใดปฏิบัติกรอย่างหนึ่งอย่างใด โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการบริหาร หรืออาจมอบอำนาจเพื่อให้บุคคลดังกล่าวมีอำนาจตามที่คณะกรรมการบริหารเห็นสมควร และภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการบริหารเห็นสมควร ซึ่งคณะกรรมการบริหารอาจยกเลิก เพิกถอน เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจ หรือการมอบอำนาจนั้นๆ ได้ตามที่เห็นสมควร
 ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารนั้น จะไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจหรือมอบอำนาจช่วงที่ทำให้กรรมการบริหารหรือผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการบริหาร สามารถอนุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์) มีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย เว้นแต่เป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามปกติธุรกิจที่มีการกำหนดขอบเขตชัดเจน
7. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัทฯ ประกอบด้วยกรรมการจำนวน 3 รายซึ่งกรรมการทุกรายดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการอิสระ มีวาระดำรงตำแหน่งตามวาระการแต่งตั้งกรรมการบริษัทโดยมีคุณสมบัติและหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่ตลาดหลักทรัพย์ฯกำหนด โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายบุญศักดิ์ เจริญปรีชา	ประธานกรรมการตรวจสอบ
2. นายชู ชี หยวน	กรรมการตรวจสอบ
3. นางทิพวรรณ ชยุดิมนต์	กรรมการตรวจสอบ
หมายเหตุ กรรมการตรวจสอบทุกท่านเป็นกรรมการผู้มีความรู้และมีประสบการณ์ในการสอบทานงบการเงิน	

คุณสมบัติของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. ทุกคนต้องเป็นกรรมการอิสระ
2. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง
3. ไม่เป็นกรรมการของบริษัทใหญ่ บริษัทย่อย และบริษัทย่อยลำดับเดียวกันที่เป็นบริษัทจดทะเบียน
4. มีหน้าที่ตามที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด
5. มีกรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 1 คนที่มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินได้
6. ได้รับแต่งตั้งจากคณะกรรมการหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. สอบทานให้บริษัทฯ มีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้องและมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ
2. สอบทานให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายใน และการตรวจสอบภายในที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และพิจารณาความเป็นอิสระของหน่วยงานตรวจสอบภายในตลอดจนให้ความเห็นชอบในการพิจารณาแต่งตั้ง โยกย้าย เลิกจ้างหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายในหรือหน่วยงานอื่นที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน
3. สอบทานให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ
4. พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลและเลิกจ้างบุคคลเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ และเสนอคำตอบแทนของบุคคลดังกล่าว รวมทั้งเข้าร่วมประชุมกับผู้สอบบัญชีโดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วมประชุมด้วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. สอบทานรายการที่เกี่ยวข้องกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ว่าเป็นไปตามกฎหมาย และข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ารายการดังกล่าวสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ
6. จัดทำรายงานการกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการตรวจสอบโดยเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัทฯ ซึ่งรายงานดังกล่าวต้องลงนามโดยประธานกรรมการตรวจสอบ และต้องประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - (ก) ความเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นที่เชื่อถือได้ของรายงานทางการเงินของบริษัทฯ
 - (ข) ความเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอของระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ

- (ค) ความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ
 - (ง) ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้สอบบัญชี
 - (จ) ความเห็นเกี่ยวกับรายการเกี่ยวโยงและรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์
 - (ฉ) จำนวนการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ และการเข้าร่วมประชุมของกรรมการตรวจสอบแต่ละท่าน
 - (ช) ความเห็นหรือข้อสังเกตโดยรวมที่คณะกรรมการตรวจสอบได้รับจากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบ
 - (ซ) รายการอื่นที่คณะกรรมการตรวจสอบเห็นว่าผู้ถือหุ้นและผู้ลงทุนทั่วไปควรทราบภายใต้ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท
7. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัทมอบหมายด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนประกอบด้วยกรรมการ 3 ท่านซึ่งประกอบด้วยกรรมการอิสระจำนวน 2 ท่านและกรรมการบริหาร 1 ท่าน มีวาระดำรงตำแหน่งตามวาระการแต่งตั้งกรรมการบริษัท โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี	ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน (กรรมการอิสระ)
2. นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
3. นายชู ชี หยวน	กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน (กรรมการอิสระ)

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

1. ประเมินผลการปฏิบัติงานของประธานบริหารรวมทั้งผู้บริหารตั้งแต่ระดับ 11 ขึ้นไปทุกปี
2. พิจารณาค่าตอบแทนให้แก่คณะกรรมการบริษัทฯ คณะอนุกรรมการซึ่งรวมถึงค่าตอบแทนรายเดือน ค่าเบี้ยประชุม โบนัสประจำปี และผลประโยชน์อื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวเงินและมีไม่ใช่ตัวเงิน โดยมีหลักเกณฑ์หรือวิธีการและโครงสร้างที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผล และเสนอที่ประชุมคณะกรรมการและที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติ
3. พิจารณานโยบายค่าตอบแทนให้แก่ประธานบริหารรวมทั้งผู้บริหารตั้งแต่ระดับ 11 ขึ้นไปทั้งค่าตอบแทนแบบระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งรวมถึงค่าจ้าง เงินรางวัลประจำปี และผลประโยชน์อื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวเงินและมีไม่ใช่ตัวเงิน โดยมีหลักเกณฑ์หรือวิธีการและโครงสร้างที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผล และเสนอที่ประชุมคณะกรรมการเพื่อพิจารณาอนุมัติ
4. พิจารณาทบทวนนโยบายค่าตอบแทนของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ ประธานบริหารรวมทั้งผู้บริหารตั้งแต่ระดับ 11 ขึ้นไป โดยพิจารณาตามผลการปฏิบัติงาน ผลการดำเนินงานของบริษัท แนวปฏิบัติในอุตสาหกรรมและบริษัทจดทะเบียนชั้นนำในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่และความรับผิดชอบในเรื่องการสรรหา ดังนี้

5. กำหนดคุณสมบัติที่สำคัญของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการและผู้บริหารระดับสูงพร้อมทั้งสรรหาบุคคลและทาบทามผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมให้คณะกรรมการพิจารณา
6. ประเมินโครงสร้าง ขนาด องค์ประกอบของคณะกรรมการ/ คณะอนุกรรมการ รวมถึงแนะนำข้อคิดเห็นเพื่อการพัฒนาต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ
7. จัดให้มีการประเมินการปฏิบัติงานประจำปีและความสำเร็จของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ รวมถึงสมาชิกแต่ละคน โดยรายงานผลการประเมินผลต่อที่ประชุมคณะกรรมการทุกปี
8. ช่วยในการจัดตั้งให้มีแผนการสืบทอดตำแหน่ง และ/หรือ พัฒนาโครงการบริหารกลุ่มบุคคลที่มีศักยภาพเพื่อตอบสนองความต้องการตำแหน่งที่สำคัญของฝ่ายบริหารระดับกลางและสูง
9. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการมอบหมาย ในการปฏิบัติหน้าที่ตามข้อนี้คณะกรรมการสรรหาและกำหนดคำตอบแทนอาจหาความเห็นจากที่ปรึกษาอิสระทางวิชาชีพอื่น เมื่อเห็นว่ามีความจำเป็นและเหมาะสม รวมทั้งให้กรรมการชุดนี้ได้รับการอบรมและเสริมสร้างความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานได้ด้วย โดยบริษัทฯเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

คณะกรรมการบรรษัทภิบาล

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลประกอบด้วยกรรมการ 3 ท่านซึ่งประกอบด้วยกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 1 ท่านและกรรมการบริหาร 2 ท่าน มีวาระดำรงตำแหน่งตามวาระการแต่งตั้งกรรมการบริษัท โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายหิมัง เจ็ง หวัง	ประธานกรรมการบรรษัทภิบาล
2. นายเชียว เซน เชน	กรรมการบรรษัทภิบาล (กรรมการบริหาร)
3. นายอนุสรณ์ มุทราธิศ	กรรมการบรรษัทภิบาล (กรรมการบริหาร)

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบรรษัทภิบาล

1. พิจารณาทบทวนนโยบายการกำกับดูแลกิจการ คู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน และนโยบายการต่อต้านการทุจริตของบริษัทฯ ให้มีเหมาะสม เพียงพอ และมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ
2. กำกับและส่งเสริมผู้บริหารและพนักงานทุกระดับให้เกิดความเข้าใจในนโยบายการกำกับดูแลกิจการ คู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน และนโยบายต่อต้านการทุจริต และนำไปปฏิบัติจริง
3. ส่งเสริมและให้คำแนะนำแก่บริษัทฯ ในการเข้าร่วมการประเมินหรือประเมินผลการกำกับดูแลกิจการที่ดีเพื่อพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง
4. ทบทวนกฎบัตรคณะกรรมการบรรษัทภิบาลอย่างสม่ำเสมอ
5. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัทมอบหมาย

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประกอบด้วยสมาชิกทั้งหมด 10 ท่าน โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายเชีย เชน เชน	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง
2. นายอนุสรณ์ มุทราธิศ	กรรมการบริหารความเสี่ยง
3. นายวิชัย ศักดิ์สุริยา	กรรมการบริหารความเสี่ยง
4. นายชิม กุญ เกียง	กรรมการบริหารความเสี่ยง
5. นางอรุวรรณ แสงรุ่งอรุณ	กรรมการบริหารความเสี่ยง
6. นายฟาน ชาว ชิง	กรรมการบริหารความเสี่ยง
7. นายชิน หมิง เฉิน	กรรมการบริหารความเสี่ยง
8. นายบาซิล มาร์การิตัส	กรรมการบริหารความเสี่ยง
9. นายชี ไค มั่น	กรรมการบริหารความเสี่ยง
10. นายชุง อี้ แทม	กรรมการบริหารความเสี่ยง

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

1. จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการบริหารความเสี่ยง
2. ดำเนินการการบริหารความเสี่ยงและมอบหมายให้หัวหน้างานในแต่ละส่วนงานเป็นผู้รับผิดชอบการประเมินและบริหารความเสี่ยงในส่วนงานของตน
3. พัฒนาและทบทวนแผนกลยุทธ์ที่ใช้ในการบริหารความเสี่ยง
4. รายงานผลการดำเนินงานรายไตรมาสและ/หรือรายปีและ/หรือเมื่อมีเหตุการณ์อาจมีผลกระทบที่มีนัยสำคัญให้คณะกรรมการบริษัทหรือคณะกรรมการตรวจสอบทราบ
5. ติดตามผลและปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง
6. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงอาจขอปรึกษาหรือขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญพิเศษในบางกรณี

คณะกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

คณะกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนประกอบด้วยกรรมการ 4 ท่าน โดยมีรายชื่อดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายเชีย เชน เชน	ประธานกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน
2. นายอนุสรณ์ มุทราธิศ	กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน
3. นายวิชัย ศักดิ์สุริยา	กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน
4. นางอรุวรรณ แสงรุ่งอรุณ	กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

1. ทบทวนนโยบายการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน พร้อมกรอบแนวทาง กระบวนการ และการปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องของบริษัท เพื่อให้คำแนะนำที่เหมาะสมต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำทุกปี
2. ทำให้เป็นที่เชื่อมั่นได้ว่าบริษัทฯ มีมาตรการที่เหมาะสมที่จะจัดทำและการดำเนินโครงการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนให้ประสบความสำเร็จ พร้อมกับตรวจสอบนโยบายพัฒนาเพื่อความยั่งยืนเป็นครั้งเป็นคราว
3. ประสานงานกับบริษัทฯ ทั้งด้านการดำเนินโครงการที่วางไว้และการทำความเข้าใจไปสู่ความสำเร็จตามแผนนโยบายพัฒนาเพื่อความยั่งยืน โดยจะทำการประเมินผลแต่ละโครงการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนอย่างน้อยไตรมาสละหนึ่งครั้ง
4. จัดให้มีการให้คำปรึกษา และให้การสนับสนุนทั้งด้านทรัพยากรและบุคคลที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อความยั่งยืนให้ครอบคลุมทั้งองค์กรและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
5. จัดตั้งและมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้กับคณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงานตามความเหมาะสม
6. ทบทวนและประเมินความเหมาะสมของความรับผิดชอบคณะกรรมการฯ เองปีละหนึ่งครั้ง โดยการยื่นข้อเสนอแนะที่ต้องการการเปลี่ยนแปลงให้กับคณะกรรมการบริษัทอนุมัติ

การสรรหากรรมการและกรรมการอิสระ

คณะกรรมการบริษัทได้มอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนทำหน้าที่ในการพิจารณาคุณสมบัติและ สรรหาบุคคลที่เหมาะสมที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการบริษัทหรือกรรมการในคณะกรรมการชุดย่อยโดยพิจารณา บุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านต่างๆ เช่น ด้านบัญชีการเงิน ด้านการบริหารจัดการ ด้านกลยุทธ์ รวมถึงบุคคลที่มีทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจและลักษณะธุรกิจของบริษัทฯ โดยไม่ได้จำกัดเพศ เชื้อชาติ สัญชาติ เพื่อให้โครงสร้างของคณะกรรมการมีความหลากหลาย (Board Diversity) และแข็งแกร่ง สามารถนำพาบริษัทฯ ให้บรรลุ วัตถุประสงค์ทางธุรกิจภายใต้การบริหารจัดการตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสนับสนุนหลัก การกำกับดูแลกิจการที่ดี บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นรายย่อยมีสิทธิเสนอชื่อบุคคลเพื่อเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการ โดยผู้ที่ได้รับการ เสนอชื่อเข้ารับการพิจารณาเป็นกรรมการต้องมีคุณสมบัติเบื้องต้นตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดและดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้แจ้งไว้ใน เว็บไซต์ของบริษัทฯ โดยคณะกรรมการจะชี้แจงความเสี่ยงข้างมากของที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทในการพิจารณาคัดเลือกและนารายชื่อ ของผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกเสนอให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอนุมัติต่อไป

หลักเกณฑ์และคุณสมบัติของกรรมการบริษัท

1. กรรมการบริษัทต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชน จำกัด รวมทั้งต้องไม่มีลักษณะที่แสดงถึงการขาดความเหมาะสมที่จะได้รับความไว้วางใจให้บริหารจัดการกิจการที่มีมหาชนเป็นผู้ถือหุ้นตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ประกาศกำหนด
2. เป็นบุคคลที่มีคุณธรรม จริยธรรมและประวัติการทำงานที่ดี
3. มีความรู้หรือประสบการณ์ในการบริหารธุรกิจโดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์หรือโทรคมนาคม หรือด้านการเงิน บัญชี หรือด้านอื่นๆที่คณะกรรมการเห็นควร

4. สามารถเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการและประชุมผู้ถือหุ้นได้ทุกครั้ง ยกเว้นกรณีมีเหตุจำเป็นหรือสุดวิสัย
5. คุณสมบัติอื่นที่อาจกำหนดเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายและความเหมาะสมอื่นๆ ในภายหลัง

คุณสมบัติของกรรมการอิสระ

บริษัทฯ ได้กำหนดคุณสมบัติของกรรมการอิสระเท่ากับหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์กำหนด ดังนี้

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละหนึ่งของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ทั้งนี้ให้นับรวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย
2. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน/ลูกจ้าง/พนักงาน/ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนการเป็นกรรมการอิสระ
3. ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต หรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมายในลักษณะที่เป็นบิดา มารดา คู่สมรส พี่น้อง และบุตร รวมทั้งคู่สมรสของบุตรของผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย
4. ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้วิจารณญาณอย่างอิสระของตน รวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ หรือผู้บริหารของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนการเป็นกรรมการอิสระโดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความสัมพันธ์ในลักษณะของการให้บริการทางวิชาชีพ

4.1.1 ไม่เป็นผู้สอบบัญชีในทุกรณี

4.1.2 ไม่เป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพอื่น (เช่นที่ปรึกษากฎหมาย ที่ปรึกษาทางการเงิน ผู้ประเมินราคาทรัพย์สิน เป็นต้น) ที่มีมูลค่าการทำรายการเกิน 2 ล้านบาทต่อปี

4.2 ความสัมพันธ์ทางการค้า/ทางธุรกิจอื่น

4.2.1 ลักษณะความสัมพันธ์จะครอบคลุมรายการที่เป็นธุรกรรมปกติ รายการเช่า/ให้เช่า อสังหาริมทรัพย์ รายการเกี่ยวกับสินทรัพย์/บริการ และรายการให้หรือรับความช่วยเหลือทางการเงิน

4.2.2 ไม่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจที่มีขนาดมูลค่ารายการตั้งแต่ 20 ล้านบาท หรือ 3% ของ NTA ของบริษัทขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า (การพิจารณามูลค่ารายการให้รวมรายการที่เกิดขึ้นกับบุคคลเดียวกันในระหว่าง 6 เดือนก่อนวันที่มีการทำรายการในครั้งนั้นด้วย)

4.2.3 กรณีมีเหตุจำเป็นและสมควรซึ่งมิได้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง กรรมการอิสระอาจมีความสัมพันธ์เกินระดับนัยที่กำหนดในระหว่างดำรงตำแหน่งก็ได้ แต่ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทก่อนและมติที่ได้ต้องเป็นมติเอกฉันท์ และต้องเปิดเผยความสัมพันธ์

ดังกล่าวของกรรมการรายนั้นไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) และรายงานประจำปี (แบบ 56-2) ของบริษัทฯ และหากต่อมามีกรรมการอิสระรายนั้นได้รับการเสนอชื่อเพื่อดำรงตำแหน่งต่ออีกวาระหนึ่ง จะต้องเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ดังกล่าวในหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้นในวาระเลือกตั้งกรรมการด้วย

5. เป็นกรรมการที่ไม่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเป็นตัวแทนเพื่อรักษาผลประโยชน์ของกรรมการบริษัท ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ
6. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระได้
7. กรรมการอิสระที่มีคุณสมบัติตาม 1-6 อาจได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทให้ตัดสินใจในการดำเนินการของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยมีการตัดสินใจในรูปแบบองค์คณะ (collective decision) ได้

การดำรงตำแหน่งกรรมการ

การแต่งตั้งกรรมการ

หลังจากที่คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนได้พิจารณาและคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมให้เข้ามาเป็น กรรมการแล้ว จะนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาเสนอชื่อดังกล่าวเพื่อให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอนุมัติ โดยข้อบังคับของบริษัทฯ ได้กำหนดให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นใช้วิธีการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งโดยผู้ถือหุ้นมีคะแนนเสียงเท่ากับหนึ่งหุ้นต่อหนึ่งเสียง และการแต่งตั้ง กรรมการต้องได้รับคะแนนเสียงเห็นชอบเกินกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนเสียงทั้งหมดของผู้ถือหุ้นซึ่งมาประชุมและออกเสียงลงคะแนน ผู้ถือหุ้น แต่ละคนจะใช้คะแนนเสียงที่มีอยู่ทั้งหมดเลือกตั้งบุคคลหนึ่งคนหรือหลายคนพร้อมกันตามที่ได้รับการเสนอชื่อโดยวิธีการเลือกตั้งเป็น รายบุคคลหรือหลายคนพร้อมกันซึ่งจะแบ่งคะแนนเสียงให้แก่ผู้หนึ่งผู้ใดมากหรือน้อยเพียงใดไม่ได้ บุคคลซึ่งได้รับคะแนนเสียงสูงสุด ตามลำดับลงมาเป็นผู้ได้รับการเลือกตั้งเป็นกรรมการเท่าจำนวนกรรมการที่จะพึงมี ในกรณีที่บุคคลซึ่งได้รับการเลือกตั้งในลำดับถัดลงมา มีคะแนนเสียงเท่ากันเกินจำนวนกรรมการที่จะพึงมี ให้ผู้เป็นประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด

การถอดถอนกรรมการ

ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอาจลงมติให้กรรมการคนใดออกจากตำแหน่งก่อนถึงคราวออกตามวาระได้ด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า สามในสี่ ($\frac{3}{4}$) ของจำนวนผู้ถือหุ้นซึ่งมาประชุมและมีสิทธิออกเสียงและมีหุ้นนับรวมกันได้ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นที่ถือโดย ผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียงในการประชุมนั้น

วาระการดำรงตำแหน่งกรรมการ

ในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี กรรมการบริษัทจำนวนหนึ่งในสามหรือใกล้เคียงกับจำนวนหนึ่งในสามมากที่สุดต้องออก จากตำแหน่ง โดยกรรมการซึ่งพ้นตำแหน่งนี้อาจได้รับเลือกตั้งกลับเข้าดำรงตำแหน่งใหม่อีกวาระได้ ทั้งนี้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอาจลงมติให้ กรรมการคนใดออกจากตำแหน่งก่อนถึงคราวออกตามวาระได้ด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนผู้ถือหุ้นซึ่งมาประชุม และมีสิทธิออกเสียงและมีหุ้นนับรวมกันได้ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียงในการ ประชุมนั้นและกรรมการอิสระสามารถดำรงตำแหน่งกรรมการได้ไม่เกิน 3 วาระ หรือ 9 ปี

อำนาจอนุมัติของคณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทมีอำนาจอนุมัติเรื่องต่างๆ ของบริษัทตามขอบเขตหน้าที่ที่กำหนดโดยกฎหมาย ข้อบังคับของบริษัท และ มติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ซึ่งรวมถึงการกำหนดและทบทวนวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ในการดำเนินงาน แผนหลักในการดำเนินงาน นโยบายในการ บริหารความเสี่ยง แผนงบประมาณและแผนการดำเนินงานธุรกิจประจำปี แผนธุรกิจระยะปานกลาง การกำหนดเป้าหมาย การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ และการดูแลรายจ่ายลงทุน (Capital Expenditure) การเข้า ควบรวมกิจการการแบ่งแยกกิจการ และการเข้าร่วมทุน

การปฏิรูปนิเทศกรรมการเข้าใหม่

บริษัทมีการปฏิรูปนิเทศกรรมการที่เข้าดำรงตำแหน่งในบริษัทเป็นครั้งแรก ผู้บริหารแนะนำธุรกิจของบริษัทฯ เยี่ยมชมโรงงาน รวมทั้งให้เลขานุการบริษัทฯ สรุปหน้าที่และบทบาทของกรรมการบริษัท พร้อมกันนี้ ยังได้แจกเอกสารที่ประกอบไปด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ บริษัทฯ อย่างละเอียดรวมทั้งคู่มือกรรมการบริษัทจดทะเบียน

ในปี 2561 นางทิพย์วรรณ ชยุดิมนต์ กรรมการใหม่ที่เข้าร่วมเป็นกรรมการบริษัท เมื่อเดือนเมษายนได้รับการปฏิรูปนิเทศจากผู้ บริหารระดับสูง

การดำรงตำแหน่งกรรมการและผู้บริหารในกิจการอื่น

เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของกรรมการและสอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี คณะกรรมการบริษัทได้กำหนดนโยบายในการดำรงตำแหน่งกรรมการและผู้บริหารในกิจการอื่น ดังนี้

1. กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่นรวมกันได้ไม่เกิน 3 แห่ง
2. ห้ามมิให้ประธานบริหาร (President) ไปดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น ยกเว้นกรณีที่เป็นการดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทย่อย ในกรณีหากจะรับตำแหน่งเป็นกรรมการในบริษัทอื่น เพิ่มเติมต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการก่อน

ทั้งนี้ การที่บริษัทฯ ได้สนับสนุนให้กรรมการที่เป็นผู้บริหารและผู้บริหารระดับสูงไปดำรงตำแหน่ง กรรมการในบริษัทย่อยเพื่อให้การบริหารงานทั้งกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับนโยบายของ บริษัทฯ

การประชุมของคณะกรรมการ

บริษัทฯ กำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการบริษัทอย่างน้อยปีละ 4 ครั้งหรือในทุกไตรมาส โดยอาจมีการประชุมเพิ่มเติมเมื่อ มีเรื่องต้องพิจารณา และมีการกำหนดวันประชุมล่วงหน้าตลอดทั้งปี ก่อนเริ่มปีบัญชีใหม่ โดย บริษัทฯ จะจัดส่งหนังสือเชิญประชุมพร้อม ระเบียบวาระการประชุมให้กรรมการแต่ละท่านล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน ก่อนวันประชุมซึ่งต้องไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ ในกรณีที่มิเหตุพิจารณาเร่งด่วนอาจส่งหนังสือเชิญประชุมน้อยกว่า 7 วัน ได้ซึ่งกรรมการทุกท่านมีความเป็นอิสระในการเสนอเรื่องเข้าสู่วาระการประชุม โดยมีเลขานุการบริษัทฯ ทำหน้าที่ จัดการประชุมรวมทั้งดูแลและเสนอแนะให้การประชุมของคณะกรรมการเป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ และ กฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้มีการบันทึกรายงานการประชุมเป็นลายลักษณ์อักษรและมีการจัดเก็บรายงานการประชุมที่ ผ่านการรับรองของคณะกรรมการบริษัทไว้เป็นหลักฐาน

การเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการชุดต่างๆในปี 2561 สรุปได้ดังนี้

หน่วย ครั้ง

รายนามกรรมการ	คณะกรรมการ บริษัท	คณะกรรมการ ตรวจสอบ	คณะกรรมการสรรหา และกำหนดค่าตอบแทน	คณะกรรมการ บรรษัทภิบาล	ประชุมสามัญ ผู้ถือหุ้น
จำนวนครั้งการประชุม	6	4	4	1	1
นายอึ้ง กวง มิ่ง	6/6	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1
นายหึง เจ็ง หวัง	6/6	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1	1/1
นายเซีย เซน เซน	6/6	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1	1/1
นายเซีย เหิง เซียน	5/6	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1
นายอนุสรณ์ มุทราธิศ	6/6	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	3/4	1/1	1/1
นายบุญศักดิ์ เจริญปรีชา	6/6	4/4	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1
นายชู ชี หยวน	6/6	4/4	4/4	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1
ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี	5/6	1/1	3/4	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1
นางทิพวรรณ ชยุติมันต์	5/5	3/3	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	ไม่เป็นกรรมการชุดนี้	1/1

องค์ประชุมในการลงมติ

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีการพิจารณาเพิ่มเติมนโยบายเกี่ยวกับการกำหนดองค์ประชุมขั้นต่ำของการประชุมคณะกรรมการ ณ ขณะที่มีการลงมติ โดยกำหนดให้ต้องมีกรรมการอยู่ไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด ทั้งนี้ รวมถึงกรณีหาก กรรมการไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้อาจใช้ช่องทางการประชุมทางไกลโดยให้ถือเสมือนหนึ่งอยู่ร่วมประชุม อย่างไรก็ตาม คณะ กรรมการยังคงต้องปฏิบัติตามข้อบังคับของบริษัทฯที่กำหนดให้ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการ ทั้งหมด

การประชุมของคณะกรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหาร

กรรมการอิสระสามารถจัดประชุมโดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วมประชุมได้ตามที่เห็นสมควร ซึ่งโดยปกติการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบได้ดำเนินการได้อย่างอิสระโดยไม่มีกรรมการบริหารเข้าร่วมประชุมด้วยและผู้สอบบัญชีของบริษัทฯจะเข้าร่วม ประชุมกับคณะกรรมการดังกล่าวในเรื่องเกี่ยวกับงบการเงินเป็นประจำทุกไตรมาส และในบางกรณีกรรมการตรวจสอบอาจขอให้ กรรมการบริหารบางรายเข้าชี้แจงรายละเอียดในเรื่องต่างๆตามที่เห็นควร

การประเมินตนเองของคณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการชุดย่อย

คณะกรรมการจะจัดให้มีการประเมินผลการทำงานของคณะกรรมการบริษัททั้งคณะและรายบุคคลรวมทั้งการประเมินตนเอง ของคณะกรรมการชุดย่อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเข้าใจที่ดีในการทำงานร่วมกันของ กรรมการ คณะกรรมการได้ นำแบบประเมินผลกรรมการทั้ง 5 แบบ ประกอบด้วยแบบประเมินผลคณะกรรมการทั้ง คณะ/ แบบประเมินผลคณะกรรมการรายบุคคล (ประเมินตนเอง)/ แบบประเมินของคณะกรรมการบริหาร/ แบบ ประเมินผลคณะกรรมการตรวจสอบ/ แบบประเมินผลคณะกรรมการ สรรหาและกำหนดค่าตอบแทน และแบบ ประเมินผลคณะกรรมการบรรษัทภิบาล ซึ่งเมื่อเสร็จสิ้นการประเมินดังกล่าวแล้ว แบบฟอร์ม ประเมินผลจะถูกส่งไปยัง เลขาธิการบริษัทเพื่อจัดทำเป็นรายงานและนำเสนอผลต่อคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนพร้อม กับ แผนการดำเนินงานเพื่อลดช่องว่างดังกล่าว ก่อนนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทต่อไป

แบบประเมินผลมีเกณฑ์การประเมินผล คิดเป็นร้อยละจากคะแนนเต็มในแต่ละข้อทั้งหมด ดังนี้

มากกว่า 85% = ดีเยี่ยม

มากกว่า 75% = ดีมาก

มากกว่า 65% = ดี

มากกว่า 50% = พอใช้

ต่ำกว่า 50% = ควรปรับปรุง

การประเมินตนเองของคณะกรรมการบริษัท

- แบบประเมินตนเองของคณะกรรมการทั้งคณะ มีหัวข้อการประเมิน ดังนี้

- 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการบริษัท (Board structure and qualifications)
- 2) บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ (Roles, duties and responsibilities)
- 3) การประชุมของคณะกรรมการ (Board meeting)
- 4) การปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ (Duties of directors)
- 5) ความสัมพันธ์กับฝ่ายจัดการ (Relationship with management)
- 6) การพัฒนาตนเองของกรรมการ (Director's self improvement and management training)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการทั้งคณะในภาพรวม 6 หัวข้อ เห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนร้อยละ 99

- แบบประเมินตนเองของคณะกรรมการรายบุคคล มีหัวข้อการประเมิน ดังนี้

- 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการบริษัท (Board structure and qualifications)
- 2) การประชุมของคณะกรรมการ (Board meeting)
- 3) บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ (Roles, duties and responsibilities)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการรายบุคคลในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนร้อยละ 100

การประเมินตนเองของคณะกรรมการชุดย่อย

- การประเมินตนเองของคณะกรรมการบริหาร มีหัวข้อการประเมิน ดังนี้

- 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการ (Structure and qualifications)
- 2) การประชุมของคณะกรรมการ (Meeting)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการรายบุคคลในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนร้อยละ 93

- การประเมินตนเองของคณะกรรมการตรวจสอบ มีหัวข้อการประเมิน ดังนี้

- 1) ความเข้าใจ
- 2) การปฏิบัติงาน
- 3) การประชุม
- 4) การพัฒนาตนเอง
- 5) การประเมินผลการปฏิบัติงานโดยรวม

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการตรวจสอบในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 99.6

• การประเมินตนเองของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน มีหัวข้อการประเมิน ดังนี้

- 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการ (Committee structure and qualifications)
- 2) การประชุมของคณะกรรมการ (The committee meeting)
- 3) ความรับผิดชอบต่อเนื้อหาของรายงาน (Assumption of responsibility for content of the published report)
- 4) การให้ความสำคัญและอุทิศเวลา (Gives priority and devotes sufficient time)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 100

• การประเมินตนเองของคณะกรรมการบริษัท มีหัวข้อการประเมิน ดังนี้

- 1) โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการ (Committee structure and qualifications)
- 2) การประชุมของคณะกรรมการ (The committee meeting)
- 3) ความรับผิดชอบต่อเนื้อหาของรายงาน (Assumption of responsibility for content of the published report)
- 4) การให้ความสำคัญและอุทิศเวลา (Gives priority and devotes sufficient time)

สรุปผลการประเมินของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนในภาพรวมเห็นว่าการดำเนินการส่วนใหญ่จัดทำได้ดีเยี่ยม โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 100

การประเมินผลการทำงานของประธานบริหาร

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนเป็นผู้กำหนดและนำเสนอตัวชี้วัดผลการ ทำงาน (KPI) ในการประเมินผลการทำงานของประธานบริหารต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาอนุมัติ โดยจะมีการพิจารณา ทบทวนตัวชี้วัดผลการทำงานตามความเหมาะสมทุกปี โดยในปี 2561 มีตัวชี้วัดในการพิจารณา 3 ด้านหลัก ได้แก่ 1. ด้านบรรษัทภิบาล 2. ด้านสิ่งแวดล้อม และ 3. ด้านสังคม

การพัฒนากรรมการและผู้บริหาร

บริษัทฯ มีนโยบายส่งเสริมให้กรรมการ ผู้บริหาร รวมทั้งเลขานุการบริษัท เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากการจัดอบรมภายในและการอบรมจากสถาบันต่างๆ เช่น ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำนักงาน ก.ล.ด. หรือสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)

ในปี 2561 นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ ได้เข้าร่วมหลักสูตรผู้บริหารระดับสูงสถาบันวิทยาการตลาดทุน (วตท.) รุ่นที่ 27

การสืบทอดตำแหน่ง/การบริหารกลุ่มบุคคลที่มีศักยภาพ

บริษัทฯ ได้นำการบริหารกลุ่มบุคคลที่มีศักยภาพ (Talent Pool) มาใช้ในการสรรหาบุคคลที่จะสืบทอดตำแหน่งเนื่องจากมีความ ยืดหยุ่นในการสรรหาบุคคลที่เหมาะสมและสามารถรองรับกลยุทธ์ธุรกิจที่อาจต้องปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีความเหมาะสมมากกว่า การระบุบุคคลที่จะมาสืบทอดตำแหน่งบริหารที่สำคัญอย่างเฉพาะเจาะจงแบบเดิม (Successor plan) ทั้งนี้ บุคคลที่ได้รับการสรรหา อาจเป็นบุคคลที่มาจากภายในและภายนอกบริษัท โดยโครงการนี้จะมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้บุคลากรที่มีคุณสมบัติ เหมาะสมอย่างเพียงพอ

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มบุคคลที่มีศักยภาพ (Talent Pool Management Committee) ขึ้น เพื่อคัดเลือกและพัฒนาผู้มีศักยภาพที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์และแผนการดำเนินงาน 5 ปีของบริษัทฯ เพื่อเตรียมความพร้อมในการ รองรับการสืบทอดตำแหน่งที่สำคัญ โดยขณะนี้อยู่ในระหว่างดำเนินการวางแผนงานและกระบวนการดำเนินงานในการพัฒนาบุคลากร ดังกล่าว

การกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มอบหมายให้คณะกรรมการบริหารทำหน้าที่กำกับดูแลและรับผิดชอบการดำเนินงานของบริษัทย่อย และบริษัทร่วม คณะกรรมการบริหารมีอำนาจอนุมัติเงินลงทุนได้ในระดับหนึ่ง และมีอำนาจหน้าที่ในการจะส่งกรรมการหรือผู้บริหาร ระดับสูงไปเป็นกรรมการหรือผู้บริหารรวมทั้งอาจมีการแต่งตั้งบุคลากรในท้องถิ่นร่วมเป็นกรรมการหรือผู้บริหารเพื่อกำหนดนโยบายที่สำคัญและทิศทางในการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ทั้งนี้คณะกรรมการบริหารจะรายงานการส่งตัวแทนหรือแต่งตั้ง กรรมการหรือผู้บริหารระดับสูงดังกล่าวให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบ อย่างไรก็ตาม หากการลงทุนในบริษัทย่อยหรือ บริษัทร่วมเกินกว่าที่กำหนดไว้ในอำนาจของคณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการบริหารจะต้องดำเนินการขออนุมัติการลงทุนจากคณะกรรมการบริษัทฯ ก่อน

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้นำระบบ ERP มาใช้ในการบันทึกข้อมูลธุรกิจทั้งด้านการเงิน บัญชีและข้อมูลอื่นๆ ของกลุ่ม เพื่อให้ สามารถตรวจสอบ ติดตามและดูแลการดำเนินงานได้อย่างใกล้ชิดและมีประสิทธิภาพ ประกอบกับบริษัทฯ ยังได้มีหน่วยงานด้านบริหาร เงินและการลงทุนซึ่งทำหน้าที่ดูแลการใช้เงินและการเพิ่มทุนหรือลดทุนของบริษัทย่อยโดยต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหาร หรือคณะกรรมการบริษัทแล้วแต่กรณี และเนื่องจากบริษัทในกลุ่มเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 เกือบทั้งหมด ดังนั้น การทำรายการระหว่างกันจึงไม่จัดเป็นรายการเกี่ยวโยง และหากมีการทำรายการกับบริษัทในเครืออื่นๆ บริษัทฯ ได้แจ้งให้บริษัทย่อย ต้องแจ้งและขออนุมัติการทำรายการที่สำคัญต่อผู้บริหารหรือคณะกรรมการบริษัทก่อน ซึ่งบริษัทฯ จะดำเนินการขั้นตอนตามข้อ กำหนดของตลาดหลักทรัพย์หรือสำนักงาน ก.ล.ด.ที่เกี่ยวข้อง

คำตอบแทนของผู้สอบบัญชี

คำตอบแทนจากการสอบบัญชีของบริษัทฯ

บริษัทฯ จ่ายค่าสอบบัญชีให้แก่สำนักงานสอบบัญชีที่ผู้สอบบัญชีสังกัดในรอบปี 2561 เป็นเงิน 4,910,000 บาท ซึ่งยังไม่รวม ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เบิกตามจริง (Out of pocket expenses) เช่น ค่าเอกสาร ค่าเดินทาง ค่าขนส่งและอื่นๆ (ค่าสอบบัญชีในปี 2560 มีจำนวน 4,620,000 บาท และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เบิกตามจริง (Out of pocket expenses) จำนวน 277,680 บาท) นอกจากนี้ มีค่าสอบบัญชีบริษัทย่อยอีก 4 แห่งที่ได้จ่ายให้สำนักงานสอบบัญชีเดียวกันนี้รวมเป็นเงิน 1,485,000 บาท

ทั้งนี้ ผู้สอบบัญชีของบริษัทย่อยบางแห่งเป็นผู้สอบบัญชีจากสำนักงานบัญชีเดียวกับบริษัทฯ และบริษัทย่อยบางแห่งได้ใช้บริการ จากสำนักงานบัญชีอื่นๆ ทั้งนี้การเลือกใช้ผู้สอบบัญชีของแต่ละบริษัท จะพิจารณาจากคุณภาพการให้บริการและค่าสอบบัญชีเป็นหลัก

คำตอบแทนอื่น

ไม่มี

การปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีในเรื่องอื่นๆ

บริษัทได้นำหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2555 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาเป็นแนวทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และในการประชุม คณะกรรมการครั้งที่ 6/2561 เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2561 คณะกรรมการบริษัทมีมติอนุมัติปรับปรุงเนื้อหานโยบายการกำกับดูแลกิจการ ให้สอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2560 หรือ CG Code ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์โดยได้มีการนำมาปรับใช้ตามบริบททางธุรกิจของบริษัทฯ และให้มีการพิจารณาทบทวนความเหมาะสมกับบริบททางธุรกิจของบริษัทฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ในปี 2561 บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีเพิ่มเติม ดังนี้

1. สรรหากรรมการอิสระที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเข้ามาดำรงตำแหน่งกรรมการอิสระของบริษัทฯ โดยจะนำเสนอต่อที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 พิจารณาอนุมัติ เนื่องจากคณะกรรมการปัจจุบันไม่มีกรรมการที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
2. มีการพิจารณาความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ทางด้านภาษีมาเป็นคุณสมบัติในการเสนอแต่งตั้งกรรมการใหม่ในการประชุมผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 เนื่องจากยังเป็นคุณสมบัติที่ยังขาดในคณะกรรมการบริษัทชุดปัจจุบันเพื่อเป็นไปตามหลัก Board Diversity
3. มีการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ (Corporate Governance Committee) เป็นคณะกรรมการชุดย่อยเพิ่มเติมอีก 1 คณะ

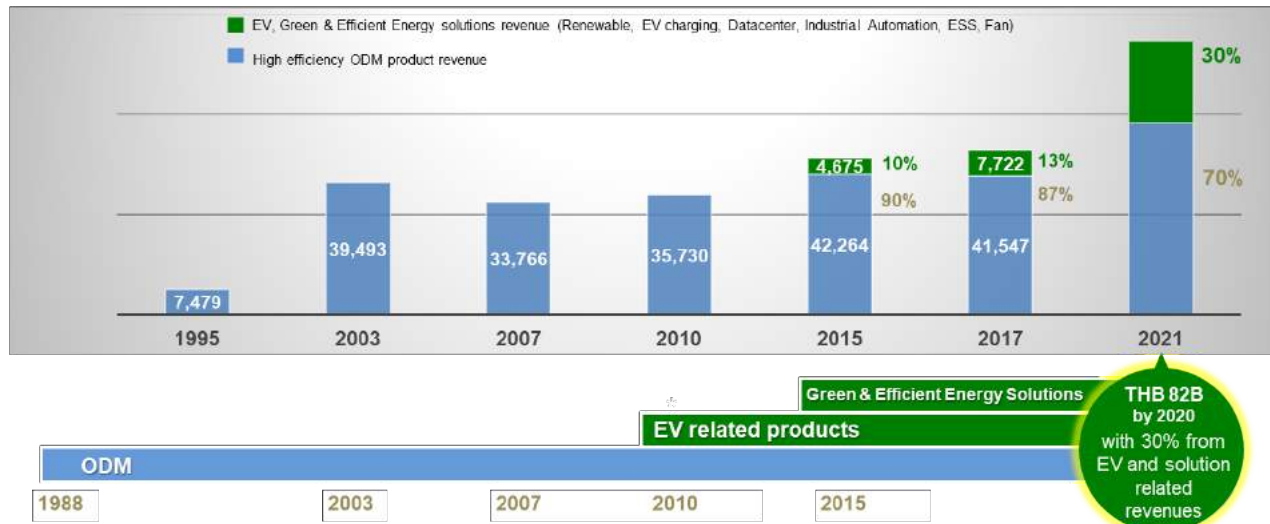
10

ความรับผิดชอบต่อสังคม

เคลต้าประเทศไทยเป็นผู้ผลิตเพาเวอร์ซัพพลายรายใหญ่เพื่อเป็นแหล่งจ่ายพลังงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในหลายภูมิภาคทั่วโลก ด้วยพันธกิจ “มุ่งมั่น สร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาด และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เพื่ออนาคตที่ดีกว่า” เคลต้าฯ จึงมีการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และโมเดลธุรกิจอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มผลิตภาพ (productivity) ลดต้นทุน และสร้างผลกำไร และผลตอบแทนทางธุรกิจที่เหมาะสมแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของบริษัทฯ จนทำให้บริษัทฯ มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นซึ่งได้รับการยอมรับและเชิดชูเกียรติจากสถาบันทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติเรื่อยมา

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ตระหนักดีว่าการเพิ่มผลิตภาพ (productivity) การลดต้นทุน และการเพิ่ม ไม่สามารถช่วยให้บริษัทฯ เติบโตได้อย่างยั่งยืนในบริบททางธุรกิจและความจำเป็นของโลกที่เปลี่ยนไป บริษัทฯ จึงผนวกรวมกลยุทธ์ด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน และ กลยุทธ์ด้านธุรกิจเข้าด้วยกัน โดยมุ่งดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมในกระบวนการ (CSR in-process) และ โมเดลธุรกิจอย่างจริงจังและต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความท้าทายที่เกิดขึ้นใหม่

Million Baht



การปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจและเป้าหมายด้านด้านดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนของเดลต้า

ในปี 2558 เดลต้าฯ กำหนดเป้าหมายหลักในการเพิ่มสัดส่วนรายได้จากกลุ่มผลิตภัณฑ์และโซลูชันส์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ ใช้พลังงานให้ได้ร้อยละ 30 ของรายได้รวมภายในปี 2563 โดยผลิตภัณฑ์และโซลูชันส์กลุ่มนี้ประกอบด้วย กลุ่มผลิตภัณฑ์และโซลูชันส์ พลังงานแสงอาทิตย์ ระบบศูนย์กลางข้อมูล (Data center) และระบบอัตโนมัติเพื่องานอุตสาหกรรมซึ่งตอบสนองต่อความจำเป็นของ โลกในวงกว้าง และทำให้บริษัทฯ มีโอกาสทางธุรกิจที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ในปี 2561 ที่ผ่านมากลุ่มผลิตภัณฑ์และโซลูชันส์เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ของ เดลต้าฯ มีรายได้คิดเป็นร้อยละ 16 ของรายได้รวม ซึ่งเติบโตขึ้นร้อยละ 6 จากปี 2558 ซึ่งเป็นปีฐาน ที่บริษัทฯ เริ่มทำการกำหนดเป้าหมายการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

กลยุทธ์การพัฒนาที่ยั่งยืนของเดลต้า



เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ดังกล่าว รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดคุณค่าร่วมในห่วงโซ่มูลค่าแต่ละด้าน จึงมุ่งตอบสนองต่อ 3 ประเด็นหลักที่มีความสำคัญยิ่งต่อการบรรลุเป้าหมายด้านกลยุทธ์ระยะยาว ซึ่งสะท้อนอยู่ในคำมั่นสัญญาของแบรนด์ Smarter, Greener, Together และพันธกิจของเราที่บุคลากรทุกคนในทุกภาคส่วนของแต่ละด้าน ยึดเป็นคุณค่าขององค์กรและแนวปฏิบัติในการดำเนินงานประจำวัน มาตั้งแต่ปี 2547 จนเปรียบเสมือนเป็น DNA ของเรา ซึ่งทำให้กระบวนการด้านธุรกิจ กระบวนการด้านสังคม และการตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงต่างๆ เป็นไปได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

สาระสำคัญสู่ความยั่งยืน	เป้าหมายและการดำเนินการ	คุณค่าต่อลูกค้า	คุณค่าต่อผู้มีส่วนได้เสียและสังคม
1. Smarter สร้างสรรค์นวัตกรรม	• คงไว้ซึ่งงบการวิจัยและพัฒนาประมาณร้อยละ 5 ต่อปี • สนับสนุน disruptive innovation ในองค์กรผ่านกระบวนการ kaizen • สนับสนุน disruptive innovation จากผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม • สนับสนุนการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความชำนาญเฉพาะทางทั้งในและนอกองค์กร	• มีนวัตกรรมต่อเนื่องเพื่อการเติบโตท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง และความปกติใหม่ (new normal) ในอนาคต • เพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขัน • เพิ่มความยืดหยุ่นในการปรับตัวเพื่อเติบโตในอนาคต • ลดของเสียในกระบวนการผลิต • การรักษาพนักงานด้านเทคนิคที่มีความชำนาญ (blue pillars)	• ผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ • ผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้น • ลดการใช้ไฟฟ้าซึ่งปัจจุบันผลิตจากพลังงานถ่านหิน (fossil fuel) ณ ที่ทำการของ end-user • ลดการเกิดขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่จะเป็นปัญหาในอนาคต
1. Greener ดำเนินการโดยใช้ทรัพยากรอย่างรู้ค่า	• ออกแบบและจัดหาวัตถุดิบเพื่อให้ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ทั้งหมดอายุกลับมาใช้ใหม่ได้ • ใช้บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ • ลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต • ส่งเสริมนวัตกรรมเพิ่มประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์ • การตรวจสอบและเปิดเผยข้อมูลด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อม	• มีวัตถุดิบใช้เพื่อการเติบโตในอนาคต • เพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขัน • ลดต้นทุนค่าวัตถุดิบ • ลดความหนาแน่นในการใช้พลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ • ลดต้นทุนใช้การดำเนินงาน • ลดรอยเท้าคาร์บอนในผลิตภัณฑ์ • เพิ่มข้อได้เปรียบในการแข่งขัน • สุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากร • ตระหนักถึงประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ของเสีย เพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน • ความมั่นใจของผู้มีส่วนได้เสีย • การยอมรับจากสังคม	• ลดการเกิดขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่จะเป็นปัญหาในอนาคต • ลดการใช้พลังงานถ่านหิน • มีลูกค้าที่ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมตลอดกระบวนการธุรกิจ • เพิ่มข้อได้เปรียบในการแข่งขัน

สาระสำคัญสู่ความยั่งยืน	เป้าหมายและการดำเนินการ	คุณค่าต่อลูกค้า	คุณค่าต่อผู้มีส่วนได้เสียและสังคม
2. Together พัฒนาประโยชน์ ร่วมจากคุณค่า ส่วนเพิ่ม (added-value)	- การปฏิบัติตามแนวทางด้านความยั่งยืนภาคประชารัฐและหลักการระดับโลก - ส่งเสริมจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ และต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันทุกรูปแบบ - ความร่วมมือกับตัวแทนส่งมอบ (supplier) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น - การสรรหานักศึกษาด้านนวัตกรรมจากโครงการ Delta Academy - ความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานผ่านโครงการ Happy Workplace การฝึกอบรม และการดำเนินการด้านอาชีวอนามัย - ร่วมกับพนักงานสร้างไลฟ์สไตล์สีเขียวในกระบวนการที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต - โครงการ Delta Volunteer เพื่อถ่ายทอดความรู้และปลูกจิตสำนึก	- ชื่อเสียง และ ความน่าเชื่อถือ - ความโปร่งใสในกระบวนการธุรกิจ - ลดต้นทุนด้านการแก้ไขข้อพิพาททางกฎหมาย - ลดต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการธุรกิจ - คงไว้ซึ่งจริยธรรมในทุก ขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจ - ลดสารต้องห้ามและสารพิษในผลิตภัณฑ์ทั้งหมดอายุ - ลดรอยเท้าคาร์บอน - การคงไว้ซึ่งนวัตกรรม - ลดต้นทุนและเวลาในการได้มาซึ่งบุคลากรพร้อมใช้ - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี - คงไว้ซึ่งพนักงานที่มีความชำนาญ - มีพนักงานที่มีความสามารถสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมจากการพัฒนาความรู้ ความชำนาญ - มีกำลังคนอย่างเพียงพอต่อการขยายกำลังการผลิต - ลดต้นทุนด้านพลังงานและการกำจัดของเสีย - ภาพลักษณ์ที่ดีของบริษัทฯ - สร้างคุณค่าให้แก่พนักงานด้วยความภาคภูมิใจในองค์กร	- มีลูกค้าที่ดำเนินการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมตลอดกระบวนการธุรกิจ - เพิ่มข้อได้เปรียบในการแข่งขัน - มีส่วนร่วมในการยกระดับจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ - มีการกระจายรายได้อย่างต่อเนื่อง - มีส่วนร่วมในการยกระดับนวัตกรรมในอุตสาหกรรม - มีส่วนร่วมในการยกระดับการศึกษาด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรม - คงไว้ซึ่งความเป็นอยู่ที่ดี การมีรายได้ และสภาพแวดล้อมที่ดีทั้งใน ความเกี่ยวข้องด้านธุรกิจ และในฐานะที่เป็นประชากรโลก - มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวงกว้าง - มีส่วนร่วมในการลดช่องว่างในสังคม



จากมุมมองธุรกิจที่กว้างขึ้นนี้ ทำให้เคลต้าฯ ในฐานะที่เป็นเสมือนประชากร หน่วหนึ่งของโลก ได้มีส่วนช่วยในการเติมเต็มเป้าหมายความยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติที่มุ่งลดความเหลื่อมล้ำ และลดผลกระทบที่อาจลดทอนสิทธิของอนุชนรุ่นหลัง ถึง 6 ข้อ คือ SDG4 ส่งเสริมคุณภาพการศึกษา SDG7 การเข้าถึงพลังงานสะอาด และพลังงานทดแทน SDG9 พัฒนานวัตกรรมโครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรม SDG12 การใช้ทรัพยากรและดำเนินการผลิตอย่างมีความรับผิดชอบ SDG13 การตอบสนองต่อ ความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และ SDG17 การเป็นพันธมิตรในการบรรลุ เป้าหมายความยั่งยืน

จากการนโยบายและการกำหนดกิจกรรมในทิศทางที่ชัดเจนดังกล่าว เดลต้าฯ ได้ทำการติดตามและวัดผล รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลทั้งด้านการเงิน (financial) และผลการดำเนินงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเงิน (non-financial) ผู้สาธารณะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทุกภาคส่วนสามารถมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ร่วมเป็นพันธมิตร และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางให้บริษัทสามารถออกแบบ และปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ผู้การบรรลุเป้าเชิงกลยุทธ์และสร้างคุณค่าเพิ่มให้ผู้มีส่วนได้เสียและเติบโตอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมในวงกว้างสืบไป

การดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

บริษัทฯ ได้มีการดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมโดยได้มุ่งเน้นประเด็นที่มีผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทเป็นสำคัญ ตามหลักการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยดังนี้

1. การกำกับดูแลกิจการที่ดี

คณะกรรมการบริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้ตระหนักและให้ความสำคัญ ในการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้กิจการมีการเติบโตและพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยได้จัดทำและอนุมัตินโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีพร้อมทั้งได้มีการเปิดเผยไว้บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ www.deltathailand.com และระบบสื่อสารภายในขององค์กร (Intranet) ความมุ่งมั่นและการให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ทำให้บริษัทฯ ได้รับการประเมินการกำกับดูแลกิจการโดยรวมของบริษัทจดทะเบียนไทย ประจำปี 2561 ในระดับ “ดีเลิศ” เป็นปีที่สามติดต่อกันจากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) โดยการสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้ นโยบายการกำกับกิจการที่ดีได้เปิดเผยอยู่ในเว็บไซต์บริษัทฯ www.deltathailand.com และการรายงานการปฏิบัติตาม การกำกับดูแลกิจการที่ดีในแต่ละปีได้เปิดเผยในรายงานประจำปีของบริษัทฯ

2. การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม

บริษัทฯ มีการดำเนินธุรกิจอย่างมีคุณธรรม โปร่งใส และด้วยความรับผิดชอบต่อ คณะกรรมการบริษัทจึงได้จัดทำคู่มือ จรรยาบรรณในการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานขึ้น รวมทั้งนำจรรยาบรรณทางการค้าของ Responsible Business Alliance (RBA) หรือ EICC เดิม มาเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้วย เพื่อเป็นแนวทางให้กรรมการผู้บริหาร และพนักงานได้ถือปฏิบัติ เป็นมาตรฐานเดียวกันและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป บริษัทฯ ได้เผยแพร่คู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานไว้บนเว็บไซต์ภายในขององค์กร (Intranet) และเว็บไซต์ของบริษัทฯ www.deltathailand.com/th/about_corp_code.php โดย มีการอบรมคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานให้พนักงานใหม่ทุกคนได้รับทราบ และนอกจากฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะมีหน้าที่ ดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามจรรยาบรรณแล้ว ฝ่ายตรวจสอบภายในยังมีหน้าที่ในการตรวจสอบการปฏิบัติงานและรายงานต่อผู้บริหารในกรณีที่มีการปฏิบัติงานผิดจรรยาบรรณที่สำคัญ

พร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้เปิดช่องทางการรับแจ้งข้อมูลให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียน ดังนี้

- พนักงานเดลต้าสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนไปยังบุคคล/หน่วยงานดังต่อไปนี้
 - (1) หัวหน้าหน่วยงานที่พนักงานคนดังกล่าวสังกัดอยู่
 - (2) หัวหน้าฝ่ายตรวจสอบ หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลหรือหัวหน้าฝ่ายกฎหมาย

- (3) ผู้รับความคิดเห็น: ตู้ ป.ณ. 50 บางปู สมุทรปราการ 10280
- (4) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์: whistleblow@deltathailand.com
- ผู้มีส่วนได้เสียอื่นสามารถส่งข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนไปที่
 - (1) ผู้รับความคิดเห็น: ตู้ ป.ณ. 50 บางปู สมุทรปราการ 10280
 - (2) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์: whistleblow@deltathailand.com
 - (3) เว็บไซต์: www.deltathailand.com

เลขานุการคณะกรรมการจะรวบรวมและส่งข้อร้องเรียนต่อไปยังคณะผู้บริหาร หรือคณะกรรมการตรวจสอบ หรือคณะกรรมการบริษัท เพื่อทำการพิจารณาตรวจสอบแล้วแต่กรณี

ทั้งนี้ ข้อมูลของผู้แจ้งเบาะแสและเรื่องที่แจ้งจะถูกเก็บเป็นความลับ เพื่อป้องกันกรณีถูกละเมิดสิทธิ

ในการประชุมคณะกรรมการครั้งที่ 1/2562 เลขานุการคณะกรรมการได้แจ้งต่อที่ประชุมเพื่อพิจารณารับทราบว่าเป็นปี 2561 ที่ผ่านมา ทางบริษัทฯ ได้รับการร้องเรียนเรื่องการละเมิดจรรยาบรรณ (code of conduct) 1 เรื่อง การต่อต้านการทุจริต (anti-corruption) 2 เรื่อง ส่วนการป้องกันการค้าอย่างเป็นธรรมและป้องกันการผูกขาด (anti-trust and fair competition) ไม่ได้รับการร้องเรียนแต่อย่างใด

3. การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

ด้วยความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส เป็นธรรมและตรวจสอบได้ ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 4/2556 จัดขึ้นในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2556 จึงได้อนุมัติในหลักการให้มีการดำเนินการเกี่ยวกับการต่อต้านคอร์รัปชันและได้มีมติมอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ดูแลการกำหนดหรือทบทวนนโยบาย วิถีปฏิบัติ รวมทั้งการติดตามผลให้เป็นไปตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน โดยคณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติให้บริษัทฯ ลงนามเข้าเป็นแนวร่วมปฏิบัติ เพื่อการต่อต้านการทุจริตของภาคเอกชน เพื่อประกาศเจตนารมณ์อย่างเป็นทางการในการที่จะดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อสัตย์ สุจริตและต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ ทั้งนี้พนักงานจะได้รับการอบรมเรื่องจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานซึ่งครอบคลุมถึง นโยบายการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันนี้ด้วย

4. การเคารพสิทธิมนุษยชน

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน โดยมีการกำหนดเป็นนโยบายเรื่องการปฏิบัติที่มีขอบและการไม่ล่วงละเมิด ไม่เลือกปฏิบัติ โดยไม่คำนึงถึงเพศ เชื้อชาติหรือความบกพร่องทางร่างกายรวมถึงผู้ที่เป็โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง โรคเอดส์ วัยโรค ซึ่งบริษัทฯถือเป็นนโยบายที่เข้มงวด โดยได้มีการประกาศให้รับทราบและส่งเสริมให้มีการจัดอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจเพื่อให้พนักงานได้มีทัศนคติที่ดีในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ บริษัทฯได้มีการเปิด ช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ซึ่งจนถึงปัจจุบันยังไม่ได้มีการร้องเรียนในเรื่องดังกล่าวแต่อย่างใด

และจากสงครามที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (Democratic Republic of the Congo) ที่ยังมีทีท่าว่าจะทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ในขณะที่แหล่งเงินทุนหลักที่ใช้สนับสนุนสงครามเชื่อว่าการทำเหมืองแร่ โลหะที่มีค่า ได้แก่ แทนทาลัม ทอง สังกะสี และทังสแตน ฯลฯ ซึ่งเป็นแร่โลหะหายากที่เป็นวัตถุดิบสำคัญสำหรับการผลิต อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่มากในประเทศที่ยังเต็มไปด้วยการละเมิดสิทธิมนุษยชน

เช่น คองโก และรวันดา ที่ถูกเรียกกันว่า “แร่ที่มีข้อขัดแย้ง (Conflict Minerals/Metals)” บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญในเรื่องสิทธิมนุษยชนและตอบสนองต่อข้อขัดแย้ง ดังกล่าว โดยการตรวจสอบแหล่งที่มาของแร่ธาตุ และจัดหาแหล่งแร่ที่อยู่นอกพื้นที่ขัดแย้งมาแทนที่ทั้งหมด และได้วางนโยบาย การเลิกใช้แร่ที่มีข้อขัดแย้งที่มาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโกและประเทศที่อยู่ติดกันทั้งทางตรงและทางอ้อม พร้อมทั้งได้ ส่งต่อนโยบายนี้ไปสู่ห่วงโซ่อุปทาน โดยปัจจุบันบริษัทฯ ได้ให้ผู้ขายวัตถุดิบทุกรายลงนามใน “การสำรวจแหล่งที่มาของแร่และ โลหะ” (Minerals/Metals Source Survey) และ “ประกาศเกี่ยวกับการเลิกใช้แร่ที่มีข้อขัดแย้ง” (Declaration on Non-use of Conflict Minerals/Metals) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการคัดเลือกซัพพลายเออร์ของบริษัทฯ

5. การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม

ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อบทบาทความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเทียบเท่าเป้าหมาย ในการดำเนินธุรกิจด้านอื่นๆ ของบริษัทฯ ซึ่งผู้บริหารตามสายงานจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามนโยบายนี้ให้เป็นไป อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยมีการประเมินผลกระทบในแต่ละจุดปฏิบัติงานและจัดฝึกอบรมให้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ

บริษัทฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ รวมถึงมีคณะปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อดูแลให้มี การปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001 และระบบมาตรฐานอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย OHSAS18001 อย่างต่อเนื่องและถูกต้อง ซึ่งปัจจุบัน บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

นโยบายอุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์ (Zero Accident) ถือเป็นเป้าหมายหลักอย่างหนึ่งที่บริษัทฯ ได้นำมายึดถือปฏิบัติใน การดำเนินงานอย่างเคร่งครัด ทำให้ในปี 2561 มีพนักงานได้รับบาดเจ็บจำนวน 35 ราย จากจำนวน 32 รายในปี 2560 อย่างไรก็ดี บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะลดการเกิดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ให้ได้ตามนโยบายที่วางไว้ต่อไป

แม้ว่าแนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุจากงานจะลดลง บริษัทฯ ก็ยังได้รณรงค์จัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัยเพื่อการลด อุบัติเหตุในโรงงานให้เป็นศูนย์ ส่งเสริมให้พนักงานมีความรู้และเข้าใจในการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย กิจกรรมภายในงาน ประกอบด้วย การร่วมส่งประกวดคำขวัญและวาดภาพสื่อความหมายความปลอดภัย และร่วมสนุกกับเกมตอบคำถามเพื่อ ส่งเสริมให้ตระหนักถึงด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี

ด้านสวัสดิการพนักงาน

บริษัทฯ มีการจัดตั้งคณะกรรมการสวัสดิการเพื่อดูแลผลประโยชน์ให้แก่พนักงานรวมทั้งมีการกำหนดนโยบายด้านสวัสดิการและแรงงานสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานได้รับสิทธิและสวัสดิการอย่างเป็นธรรม ซึ่งจากการให้ ความสำคัญด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการที่ดีให้แก่พนักงานมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้รับคัดเลือกให้เป็นสถานประกอบการ ดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน ซึ่งจัดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

• มุมมองแม่

ด้วยพนักงานส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงถึงร้อยละ 84 บริษัทฯ จึงได้ให้ความสำคัญในการดูแลพนักงานที่ตั้งครรภ์เป็นพิเศษ โดยได้จัดสถานที่ทำงานเฉพาะให้แก่พนักงานหญิงตั้งครรภ์และมีการอบรมเตรียมความพร้อมก่อนคลอด

รวมทั้ง มีการจัดมนมแม่ในสถานประกอบการมาตั้งแต่ปี 2551 เพื่อให้พนักงานได้มีสถานที่ให้จัดเก็บนมไว้ให้บุตรได้ใน ระยะเวลาทำงาน ซึ่งช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้แก่พนักงานและครอบครัวอีกทางหนึ่ง

• **องค์กรแห่งความสุข (Happy Workplace)**

บริษัทฯ ได้ดำเนินกิจกรรมประเภทต่างๆ เพื่อส่งเสริมความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตให้แก่พนักงาน เช่น การลงนามเข้าร่วมโครงการแนวทางการสร้างความสุข 8 ประการ (Happy 8 Workplace) เพื่อสร้างความสมดุลของการใช้ชีวิตในครอบครัว การทำงานและสังคมให้แก่พนักงานร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) ซึ่งโครงการดังกล่าวได้ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้แก่พนักงานเป็นอย่างดีและทำให้บริษัทฯ ได้รับการคัดเลือก จากองค์กรปฏิบัติการให้เป็นองค์กรที่เลี้ยง โดยมีหน้าที่ให้คำปรึกษา รวมทั้งได้เป็นองค์กรต้นแบบในการศึกษาการ ดำเนินโครงการ Happy Workplace ให้กับหน่วยงานอื่นๆ อีกด้วย

6. ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้าด้วยการนำเสนอสินค้าที่มีคุณภาพและบริการที่เชื่อถือได้ โดยได้ดำเนินการตามมาตรฐานสากลต่างๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้า จนในปัจจุบัน บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ ดังนี้

- มาตรฐานการจัดการด้านคุณภาพ (ISO9001:2015)
- มาตรฐานการจัดการด้านคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ (IATF16949)
- มาตรฐานการจัดการด้านคุณภาพสำหรับธุรกิจการสื่อสารและโทรคมนาคม (TL9000)
- มาตรฐานระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ (ISO/IEC17025)
- มาตรฐานการควบคุมและการตรวจวัดไฟฟ้าสถิต (IEC-61340-5-1 และ ANSI/ESD S20.20)
- ได้รับใบรับรองสถานภาพเป็นผู้นำของเข้า ผู้ส่งของออกระดับมาตรฐานเออีโอ ของกรมศุลกากร (Authorised Economic Operator (AEO) Certificate - European commission)
- มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ISO 27001
- มาตรฐานระบบบริหารจัดการคุณภาพอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ (ISO 13485)

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ใส่ใจและคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยเน้นการจัดการด้านสารปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ (Environmental Related-Substances) โดยพัฒนาและควบคุมให้ไม่มีการนำสารเคมีที่เป็นอันตรายมาใช้ใน ขบวนการผลิต เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ไม่มีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

บริษัทฯ มีการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าทุกกลุ่มอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เข้าถึงและพยายามสนองตอบความต้องการของลูกค้า ให้ได้มากที่สุด ลูกค้าสามารถค้นหาข้อมูลของบริษัทฯ และผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ผ่านทาง www.deltathailand.com และยังสามารถให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ได้ทางอีเมล info@deltathailand.com ที่ระบุไว้ในเว็บไซต์ของบริษัท ข้อเสนอแนะต่างๆ จะถูก เสนอแก่ผู้บริหารระดับสูงเพื่อวิเคราะห์และหาแนวทางพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป

7. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการจัดทำระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยผลักดันกระบวนการทำงาน ของบริษัทฯ ผ่านหลักการ PDCA (Plan/Do/Check/Action) เพื่อจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในบริบทต่างๆ ให้กลายมาเป็นส่วน หนึ่งของการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันของพนักงานทุกระดับในบริษัทฯ

อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันบริษัทฯ ได้รับการรับรอง มาตรฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศและระดับโลกดังนี้

- ISO14001 – มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ISO14067 – มาตรฐานระบบการประเมินปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในผลิตภัณฑ์
- ISO14064-1 – มาตรฐานระบบการจัดการการประเมินปริมาณและการรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- IECQ QC08000 – มาตรฐานการบริหารจัดการสารต้องห้าม (Hazardous Substance Process Management)
- ISO50001 – มาตรฐานระบบบริหารจัดการด้านพลังงาน
- OHSAS18001 – มาตรฐานการจัดการอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ

บริษัทฯ นับเป็นรายแรกในประเทศไทยที่ได้รับใบรับรองมาตรฐาน ISO14064-1 และ ISO50001 และเป็นโรงงานแห่งแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานอาคารเขียว ประเภทการปรับปรุงอาคารที่มีอยู่เดิม (LEED-EBOM) ระดับทอง จากสภาอาคารเขียวสหรัฐอเมริกา (USGBC)

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้เข้าร่วมการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 24 ที่เมือง คาโทวิซ ประเทศโปแลนด์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกรอบความร่วมมืออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)) หรือ COP24 Katowice 2018

เคลต้าฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยชะลอการเกิดความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามปณิธานที่ บริษัทฯ จะบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ ตามเป้าหมายที่ 17 โดยการร่วมเป็นภาคีเพื่อ ผลานความร่วมมือสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่องค์การสหประชาชาติตั้งไว้ โดยความรู้ความเข้าใจ รวมทั้ง ข้อมูลล่าสุดที่ได้จากการประชุม COP24 จะนำไปใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมถึงกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมให้เกิดผลสัมฤทธิ์ดังที่เคลต้าฯ ได้ประสบความสำเร็จในการปรับปรุงอาคารสถานประกอบการเป็นอาคารเขียว และความสำเร็จด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจจริงที่จะดำเนินทุกๆ กิจกรรมตามแนวทาง Smarter. Greener. Together. ที่เคลต้าฯ ยึดถือปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับขีดความสามารถของบริษัทฯต่อไป

บริษัทฯ จัดกิจกรรมเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานด้วยการจัดกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การจัดอบรมด้านอนุรักษ์พลังงาน การปลูกป่า เป็นต้น

อุตสาหกรรมสีเขียว

บริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการ “อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)” ที่จัดขึ้นโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อแสดงถึงความเชื่อมั่นในการประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งภายในและภายนอกองค์กรตลอดจนห่วงโซ่อุปทานต่างๆ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยโรงงานทั้ง 2 แห่งที่นิคมอุตสาหกรรมบางปูและอีกหนึ่งแห่งที่นิคมอุตสาหกรรมเวฬุโกวิทได้ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4 วัฒนธรรมองค์กร (Green Culture) ซึ่งได้แก่อุตสาหกรรมที่มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมและนำมา

ปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผล รวมถึงการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมและการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งบริษัทฯ จะมุ่งมั่นพัฒนามาตรฐานสู่ระดับวัฒนธรรมสีเขียวและเครือข่ายสีเขียวต่อไป

การจัดการด้านพลังงาน

บริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานและการส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้มีการกำหนดเป็นนโยบายด้านการจัดการพลังงานขึ้นและมุ่งมั่นให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยได้มีการสื่อสารให้แก่พนักงานทุกระดับในองค์กรได้รับทราบและมีการดำเนินการตรวจสอบ ติดตาม แก้ไขปรับปรุงโครงการต่างๆ ที่ได้ดำเนินการ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานได้มีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงาน โดยนำแนวคิดด้านการจัดการพลังงานมาใช้ในการปรับปรุงระบบเครื่องปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง รวมทั้งติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าขึ้นใช้เองภายในโรงงาน และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

8. การร่วมพัฒนาชุมชนหรือสังคม

บริษัทฯ ได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อร่วมพัฒนาสังคมและชุมชนทั้งทางด้านส่งเสริมการศึกษา ศาสนา การสาธารณสุข และพัฒนาชุมชนในด้านอื่นๆ อาทิ การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง การส่งเสริมให้พนักงานเข้าร่วมบริจาคโลหิตแก่สภากาชาดไทยทุกไตรมาส

9. การมีนวัตกรรมและเผยแพร่นวัตกรรม

ด้วยพันธกิจของบริษัทฯ ที่ระบุว่า “มุ่งมั่นสร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาดและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่ออนาคตที่ดีกว่า” บริษัทฯ จึงมีนโยบายพัฒนาสินค้าที่ใช้พลังงานสะอาด เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน โดยได้พัฒนาและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยแบ่งออกเป็นกลุ่มหลักๆ ดังนี้

1. **กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดพลังงานหรือลดการสูญเสียของพลังงาน** เช่น ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเพาเวอร์ซัพพลายที่มีประสิทธิภาพสูง (High efficiency) ซึ่งบริษัทฯ สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพสูงถึงกว่าร้อยละ 90 โดยเฉพาะเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับระบบโทรคมนาคมซึ่งปัจจุบันสามารถพัฒนาประสิทธิภาพสูงขึ้นถึงร้อยละ 98 ทำให้มีการสูญเสียพลังงานน้อยมาก นอกจากนี้ ยังมีผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ประหยัดพลังงาน ได้แก่ พัดลมอิเล็กทรอนิกส์ และหลอดไฟ LED
2. **โซลูชันเพื่อการประหยัดพลังงาน** โดยส่วนใหญ่เป็นชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์อัตโนมัติที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม (Industrial Automation) ที่ติดตั้งเข้าไปในอุปกรณ์หลักแล้วช่วยทำให้อุปกรณ์ดังกล่าวใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. **กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ผลิตพลังงานสะอาดหรือลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม** ได้แก่ โซลาร์อินเวอร์เตอร์ เพาเวอร์ซัพพลายและสถานีประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ Hybrid รวมทั้งอุปกรณ์แปลงไฟฟ้าจากพลังงานลม (wind turbine)

ผลิตภัณฑ์ทั้งสามกลุ่มหลักข้างต้นนอกจากจะสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจให้กับบริษัทฯ โดยได้เป็นสินค้าที่นำรายได้หลักมาสู่บริษัทฯ แล้ว ยังสามารถอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้

การเผยแพร่ข่าวสาร

บริษัทฯ ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการดำเนินการผลิตภายใต้กฎเกณฑ์ของผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว (Green Label) ที่มุ่งเน้นให้มีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำกับดูแลด้านการจัดการของเสีย การลดมลภาวะและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ มีการบันทึกและตรวจวัดเพื่อประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกเดือน ตลอดจนจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ

ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดของบริษัทฯ มีความโดดเด่นและเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยระดับสากลสอดคล้องตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น EU RoHS (Restriction of Hazardous Substances หรือ ข้อกำหนดของสหภาพยุโรปว่าด้วยเรื่องของการใช้สารที่เป็นอันตรายในอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์) และ WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment หรือ “เศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์”) ซึ่งเป็นมาตรการในการควบคุมมลพิษและของเสียจากผลิตภัณฑ์สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้แสดงข้อมูลการรับรองด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น Energy Star (มาตรฐานด้านพลังงานของผลิตภัณฑ์ไอที) และ 80 PLUS (มาตรฐานเพาเวอร์ซัพพลาย 80 PLUS) ในผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ด้วย

บริษัทฯ ได้รับมาตรฐานการจัดการด้านพลังงาน ISO50001 เป็นบริษัทแรกในประเทศไทย รวมทั้งประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอย่างต่อเนื่อง และยังได้จัดกิจกรรมการแบ่งปันความรู้และการเผยแพร่ข่าวสารต่อชุมชน ได้รับทราบวิธีการอนุรักษ์พลังงานที่บริษัทฯ นำมาใช้และประสบความสำเร็จในการลดการใช้พลังงาน รวมทั้งการนำเสนอเทคโนโลยีที่ทันสมัย ให้กับผู้ที่มาร่วมงานสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรและชุมชน และสังคมในวงกว้าง

ทั้งนี้ สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้จากรายงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนปี 2561 (2018 Sustainability Development Report) หรือเว็บไซต์ http://www.deltathailand.com/th/about_csr_sustainability.php.

11

การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง

บริษัทฯ ได้จัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบภายในขึ้นภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการตรวจสอบตั้งแต่ปี 2542 เพื่อทำหน้าที่ในการตรวจสอบการบริหารจัดการและประสิทธิภาพการดำเนินงานภายในของบริษัทฯ โดยได้รับการสนับสนุนและมีการรายงานไปยังคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งเป็นผู้ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทเพื่อประเมินความเพียงพอและประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายใน ตลอดจนระบบการบริหารความเสี่ยงต่างๆ ขององค์กร ปัจจุบันหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายใน คือนางสาวเนธิญา ปิโทงซึ่งระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯ ในขณะนี้ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ

บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงที่อาจมีผลต่อการดำเนินธุรกิจจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกขององค์กร ตั้งแต่ปี 2010 บริษัทฯ ได้จัดให้มีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง(RMC) เพื่อตรวจสอบการบริหารความเสี่ยงขององค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามระดับการยอมรับขององค์กร คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงได้กำหนดนโยบายในการบริหารความเสี่ยงและแนวทางในการดำเนินงานเรื่องดังกล่าวขึ้นเพื่อให้เกิดการบริหารงานที่ดีในระยะยาวอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

สำหรับการพัฒนาให้เกิดการกำกับดูแลกิจการที่ดีขึ้นนั้น ทางคณะกรรมการตรวจสอบได้เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทให้มีการจัดทำ ระบบการรับแจ้งข้อร้องเรียนเมื่อมีการประพฤติมิชอบ (Whistle – Blow Misconduct Claim Process) ขึ้นเมื่อปี 2555 และเสนอให้มีการกำหนดนโยบายการต่อต้านทุจริตและรวมถึงการระบุเงื่อนไข/วิธีการปฏิบัติ ลงในคู่มือจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานของบริษัทฯ (code of conduct) เมื่อปี 2556 และได้มีการดำเนินการตามนโยบายดังกล่าวอย่างต่อเนื่องมีการ ปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

ในการประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 คณะกรรมการตรวจสอบได้รายงานต่อที่ประชุมว่าจากการสอบทานรายงานการตรวจสอบภายในแล้วมีความเห็นว่า บริษัทฯ มีการควบคุมภายในที่ประสิทธิภาพเหมาะสมและเพียงพอ

12

รายการระหว่างกัน

นโยบายการทำรายการระหว่างกัน

บริษัทฯ และบริษัทย่อยยังคงต้องมีรายการระหว่างกันกับบริษัทที่เกี่ยวข้องในอนาคต เนื่องจากการดำเนินธุรกิจตามปกติทั่วไป นอกจากนี้ การมีธุรกิจที่เกี่ยวข้องช่วยให้การสนับสนุน จะช่วยให้ธุรกิจของบริษัทฯ มีความแข็งแกร่งขึ้นและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกได้ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้กำหนดให้การทำรายการระหว่างกันที่มีสาระสำคัญจะต้องได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ โดยจะพิจารณาให้การทำรายการระหว่างกันเป็นไปอย่างยุติธรรม มีนโยบายการกำหนดราคาที่เหมาะสม ซึ่งสามารถเปรียบเทียบได้กับรายการที่เกิดขึ้นกับบุคคลภายนอกเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัทฯ โดยจะดำเนินให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ข้อบังคับ และประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนหรือหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้องในเรื่องรายการเกี่ยวข้องตลอดจนทำการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการระหว่างกันกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกันอย่างเพียงพอทั้งในงบการเงินประจำไตรมาสและงบการเงินประจำปี

แนวทางและขั้นตอนการเข้าทำรายการระหว่างกัน

ขั้นตอนในการทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ กับบุคคลที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่บริษัทฯ กำหนดไว้เพื่อให้เป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนในเรื่องรายการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจากประกาศดังกล่าวได้แบ่งประเภทของธุรกรรมออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. รายการธุรกิจปกติ
2. รายการสนับสนุนธุรกิจปกติ
3. รายการเช่าหรือให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ระยะสั้น (≤ 3 ปี)
4. รายการเกี่ยวกับทรัพย์สินหรือบริการ
5. รายการความช่วยเหลือทางการเงิน
6. รายการอื่นนอกจาก 1 – 5

ขั้นตอนการทำรายการระหว่างกัน

1. กรณีรายการธุรกิจปกติและรายการสนับสนุนธุรกิจปกติ คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติในหลักการให้สามารถทำรายการทั้งสองประเภทตามที่ระบุข้างต้นกับบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ในกรณีที่รายการดังกล่าวมีเงื่อนไขการค้าโดยปกติทั่วไปที่บริษัทและ/หรือบริษัทย่อยตกลงทำกับบุคคลอื่นๆ โดยปราศจากอำนาจการควบคุมใดๆ จากบุคคลที่เกี่ยวข้อง
2. กรณีรายการอื่นๆ การทำรายการจะขึ้นกับขนาดของรายการซึ่งแต่ละรายการมีขั้นตอนการทำรายการดังนี้
 - รายการเกี่ยวโยงขนาดเล็ก คือ รายการที่มีขนาดไม่เกิน 1 ล้านบาทหรือไม่เกิน 0.03% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิ (NTA) แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า ผู้อนุมัติการทำรายการได้ คือ ผู้บริหาร
 - รายการเกี่ยวโยงขนาดกลาง คือ รายการที่มีขนาดมากกว่า 1 ล้านบาทขึ้นไปแต่น้อยกว่า 20 ล้านบาทหรือมากกว่า 0.03% แต่น้อยกว่า 3% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิ (NTA) แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า (ยกเว้นในกรณีที่รายการที่ 5 ซึ่งเป็นรายการเกี่ยวกับการช่วยเหลือทางการเงิน ซึ่งต้องมีขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาทหรือต่ำกว่า 3% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิ แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า) ผู้อนุมัติการทำรายการ คือ คณะกรรมการบริษัทและต้องมีการเปิดเผยรายการดังกล่าว
 - รายการเกี่ยวโยงขนาดใหญ่ เป็นรายการที่มีขนาดตั้งแต่ 20 ล้านบาทหรือ 3% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า (ยกเว้นในกรณีที่รายการที่ 5 - การช่วยเหลือทางการเงิน ต้องมีขนาดรายการตั้งแต่ 100 ล้านบาทหรือ 3% ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า) ผู้อนุมัติการทำรายการ คือ คณะกรรมการบริษัท พร้อมทั้งการเสนอขออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นและต้องมีการเปิดเผยรายการดังกล่าว

สำหรับคำนิยามและรายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนเรื่องรายการเกี่ยวโยงตามที่ได้อ้างถึงข้างต้น

การควบคุมการทำรายการระหว่างกัน

สำหรับรายการธุรกิจปกติซึ่งส่วนใหญ่เป็นรายการการซื้อขายสินค้าระหว่างบริษัทในเครือ ผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดนโยบายราคาให้ราคาซื้อขายเป็นราคาตลาดหรือให้เป็นเงื่อนไขปกติทางการค้า ส่วนรายการที่ไม่ใช่รายการธุรกิจปกติ ฝ่ายบริหารโดยผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบัญชี (CFO) จะเป็นผู้ดูแลการทำรายการ โดยหารือร่วมกับเลขานุการบริษัทเพื่อให้ดำเนินรายการเป็นไปตามข้อกำหนดกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้คณะกรรมการตรวจสอบจะสอบถามถึงรายการระหว่างกันกับผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์และดูแลให้มีการเปิดเผยข้อมูลในเรื่องนี้อย่างถูกต้องและเพียงพอ

ความจำเป็นในการทำรายการระหว่างกัน

บริษัทฯ และบริษัทย่อยได้มีการทำธุรกรรมกับบริษัทที่เกี่ยวข้องในกลุ่มเซลล์ที่มีเครือข่ายในเกือบทุกภูมิภาคของโลก ซึ่งเหตุผลและความจำเป็นในการทำรายการระหว่างกันต่างๆ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. รายการขายสินค้า/วัตถุดิบระหว่างกัน

บริษัทฯ มีความจำเป็นต้องขายสินค้า/วัตถุดิบผ่านบริษัทในกลุ่มเซลล์ด้วยเหตุผลทางธุรกิจ เช่น เพื่อสร้างเครือข่ายการค้าและการให้บริการที่ดีกว่าแก่ลูกค้า หรือเพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจในประเทศต่างๆ เหล่านั้น การ

คิดราคาขายระหว่างกันเป็นไปตามราคาเทียบเคียงกับราคาตลาด ซึ่งเป็นราคาขายให้กับบุคคลที่สาม โดยจะขึ้นอยู่กับสถานะตลาดในแต่ละพื้นที่ และปริมาณการสั่งซื้อจากลูกค้าหรือปัจจัยอื่น

2. ซื้อสินค้า/วัตถุดิบระหว่างกัน

ในปัจจุบันบริษัทย่อยได้ขยายเครือข่ายการดำเนินงานไปในหลายๆภูมิภาคจึงได้มีการสั่งซื้อสินค้า/วัตถุดิบจากบริษัทในเครือเพื่อให้มีสินค้าที่หลากหลายไว้บริการแก่ลูกค้า ซึ่งราคาซื้อขายระหว่างกันจะเป็นราคาอ้างอิงกับราคาตลาดที่ซื้อจากบุคคลที่สาม โดยจะขึ้นอยู่กับสถานะตลาดในแต่ละพื้นที่ และปริมาณการสั่งซื้อหรือปัจจัยอื่น และเป็นไปตามเงื่อนไขปกติทางการค้าทั่วไป นอกจากนี้บริษัทฯ ได้ร่วมมือกับบริษัทในกลุ่มเซลล์ฯ จัดตั้งเครือข่ายในการซื้อวัตถุดิบเพื่อสร้างอำนาจในการต่อรองอันจะทำให้สามารถซื้อวัตถุดิบได้ตามความต้องการและในราคาที่เหมาะสม ในบางกรณี อาจคิดจากต้นทุนของวัตถุดิบบวก กับค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ค่าประกันภัย ค่าขนส่ง และอื่นๆ ตามที่เกิดขึ้นจริง รวมทั้งค่าธรรมเนียมในการจัดซื้อ ซึ่งอิงกับมูลค่าวัตถุดิบที่ซื้อ

3. รายการค่านายหน้าระหว่างกัน

เนื่องจากธุรกิจของกิจการ จำเป็นต้องมีการให้บริการลูกค้าที่อยู่ในทุกภูมิภาคของโลกเพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทฯ จึงได้ร่วมมือกับบริษัทในกลุ่มเซลล์ฯ สร้างเครือข่ายในการบริการลูกค้าโดยมีสำนักงานลูกค้าสัมพันธ์ในหลายพื้นที่ทั่วโลกเพื่อให้บริการด้านการตลาดรวมทั้งบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพด้วยต้นทุนที่เหมาะสม ทั้งนี้การคิดค่านายหน้าระหว่างกันจะอ้างอิงกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงบวกอัตรากำไรตามปกติของธุรกรรมที่มีลักษณะเดียวกัน (Arm's length mark up)

4. ค่าบริการระหว่างกัน

เนื่องจากปัจจุบันบริษัทฯ ได้มีบริษัทย่อย ซึ่งมีสำนักงานในหลายทวีปโดยเฉพาะยุโรป ดังนั้นเครือข่ายในกลุ่มเซลล์ฯ จึงอาจต้องขอความช่วยเหลือจากกลุ่มบริษัทย่อยดังกล่าวเป็นบางครั้งในการให้บริการต่างๆ แก่ลูกค้าในพื้นที่นั้น เช่น การสนับสนุนทางด้านเทคนิค การปรับแต่งสินค้า รวมทั้งการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์และบริการอื่นๆ ซึ่งลักษณะของบริการจะแตกต่างกันไปในแต่ละครั้ง ดังนั้น การคิดค่าบริการ จึงคิดตามต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงบวกอัตรากำไรตามปกติของธุรกรรมที่มีลักษณะเดียวกัน (Arm's length mark up)

5. ค่าออกแบบและวิศวกรรม/ค่าสิทธิง่าย

บริษัทฯ ได้ทำสัญญาบริการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์กับบริษัทย่อยและกับบริษัทในกลุ่มเซลล์ฯ โดยภายใต้สัญญาดังกล่าว บริษัทย่อยและบริษัทในกลุ่มเซลล์ฯ จะให้บริการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ด้านการออกแบบและวิศวกรรม) ให้กับบริษัทฯ โดยคิดค่าธรรมเนียมในการให้บริการเท่ากับต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์บวกกำไรส่วนเพิ่มซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ราคาตลาด (Arm's length basis) ซึ่งสัญญาดังกล่าวครบกำหนดเป็นรายปี

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ทำสัญญาขอใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี (Intellectual Property & Technology License Agreement) กับบริษัทที่เกี่ยวข้องกันโดยยินยอมให้บริษัทฯ ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ใช้สิทธิบัตรและเทคโนโลยีรวมทั้งส่วนปรับปรุงที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในการใช้สิทธิดังกล่าว บริษัทฯ ตกลงจ่ายค่าสิทธิในอัตราร้อยละของรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ภายใต้สัญญานี้ ซึ่งอัตราร้อยละดังกล่าวถือตามเกณฑ์ราคาตลาด (Arm's length basis) โดยคู่สัญญาจะมีการทบทวนอัตราร้อยละดังกล่าวเป็นรายปีก่อนวันครบกำหนดของสัญญา

รายละเอียดการทำรายการระหว่างกันกับบริษัทร่วมและกิจการที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ

ที่	ลักษณะรายการ	บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	ลักษณะธุรกิจ	มูลค่ารายการ		
				2561	2560	2559
1	ขายสินค้าและ วัตถุดิบ	1. Delta Electronics (Japan) Inc.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	297.1	54.3	106.0
		2. Delta Electronics (Korea) Inc.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	41.9	33.5	33.5
		3. Delta Electronics (USA)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	32.3	-	
		4. Delta Electronics (Shanghai)	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1,173.9	554.7	199.9
		5. Delta Electronics Inc.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	28.4	14.7	82.3
		6. Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1,642.6	312.8	318.2
		7. Delta Energy Systems Curitiba, Brazil	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	57.2	-	-
		8. Delta Electronics (America)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	717.5	678.3	747.0
		9. Delta Networks, Inc. (Taiwan)	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	47.6	49.6	62.9
		10. Delta Electronics (Netherlands)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	225.9	30.0	34.7
		11. Delta Energy Systems (Switzerland) Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	430.4	1,157.2	-
		12. Eltek Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	2,415.6	1,818.9	39.0
		13. อื่นๆ		19.9	6.3	13.2
ยอดรวม				7,130.5	4,710.1	1,636.6
2	ซื้อสินค้า	1. Delta Electronics Inc	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	364.4	307.7	351.9
		2. Delta Electronics (Netherlands)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	8.0	34.7	314.6
		3. Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1,562.0	1,637.9	2,268.8
		4. Eltek Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1.9	14.5	0.7
		5. อื่นๆ		1.0	1.7	3.2
3	ซื้อวัตถุดิบ	1. Delta Electronics Inc.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	40.6	45.5	19.0
		2. Delta Electronics (Japan)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	57.1	51.1	53.2
		3. Delta Electronics (Americas)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	38.7	36.2	26.3

ที่	ลักษณะรายการ	บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	ลักษณะธุรกิจ	มูลค่ารายการ		
				2561	2560	2559
		4. Delta Networks Inc. (Taiwan)	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	16.1	31.5	21.0
		5. Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1,527.4	1,586.5	1,297.1
		6. Eltek Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	654.3	512.3	1.2
		7. อื่นๆ		11.6	13.8	20.7
ยอดรวม				4,283.3	4,273.4	4,377.7
4	ค่าบริการจ่าย	1. Delta Electronics Inc.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	97.7	174.0	168.4
		2. อื่นๆ		0.8	-	-
ยอดรวม				98.5	174.0	168.4
5	ค่าบริการรับ	1. Deltronics Netherlands B.V.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	4.0	61.6	42.9
		2. Delta Electronics (Netherlands) BV	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	33.9	159.5	346.6
		3. Delta Electronics (Japan)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	37.2	-	-
		4. Delta Electronics International (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	5.8	13.9	14.6
		5. Digital Projection Ltd	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แสดงภาพ	-	18.0	20.7
		6. Eltek Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	112.9	3.9	0.2
		7. Delta Energy Systems (Switzerland) Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	-	23.0	-
		8. อื่นๆ		4.4	9.3	22.5
ยอดรวม				198.1	289.2	447.5
6	ค่านายหน้ารับ	1. Delta Electronics (Netherlands) BV	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	37.6	168.5	109.5
		2. Delta Electronics (Singapore) Pte. Ltd.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	24.3	3.0	14.0
		3. Delta Energy Systems (Switzerland) Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	-	43.0	-
		4. อื่นๆ		4.7	0.7	3.1
ยอดรวม				66.7	215.2	126.6

ที่	ลักษณะรายการ	บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	ลักษณะธุรกิจ	มูลค่ารายการ		
				2561	2560	2559
7	ค่านายหน้าจ่าย	1.Delta Electronics (Japan)	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	26.7	32.9	26.8
		2.Delta Electronics Europe Limited	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	9.5	79.2	66.4
		3.Delta Electronics (Americas) Ltd.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	324.7	319.2	350.2
		4.Delta Electronics (Korea) Inc	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	6.8	3.1	2.7
		5.Deltronics Netherlands B.V.	จำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	47.8	76.5	47.8
		6.อื่นๆ		32.0	5.0	-
ยอดรวม				447.5	515.9	493.9
8	ค่าออกแบบและวิศวกรรมจ่าย	1.Delta Electronics (Shanghai)	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	-	507.8	389.9
		2.Delta Electronics Inc.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	-	236.3	225.7
		3.Delta Electronics (Switzerland) Group	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	53.6	65.7	-
		4.อื่นๆ		-	51.0	-
ยอดรวม				53.6	860.7	615.6
9	ค่าสิทธิจ่าย	Delta Electronics Inc.	ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1,257.2	-	-
ยอดรวม				1,257.2	-	-

ส่วนที่ 3

ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน

สรุปรายงานสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

ชื่อผู้สอบบัญชี : นายณรงค์ พันดาวงษ์ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขทะเบียน 3315

บริษัทสำนักงาน อีวาย จำกัด

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ได้ตรวจสอบงบการเงินรวมและเฉพาะบริษัทตามมาตรฐานการสอบบัญชีที่รับรองทั่วไปของไทย สำหรับ ปี 2561 โดยที่ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต มีความเห็นดังนี้

สรุปรายงานของผู้สอบบัญชีสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561

ผู้สอบบัญชีได้ตรวจสอบงบการเงินรวมของบริษัท เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (กลุ่มบริษัท) ซึ่งประกอบด้วยงบแสดงฐานะการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 งบกำไรขาดทุน เบ็ดเสร็จรวม งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นรวมและงบกระแสเงินสดรวม สำหรับปี สิ้นสุดวันเดียวกัน และหมายเหตุประกอบงบการเงินรวม รวมถึงหมายเหตุสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ และได้ตรวจสอบงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) แล้วเห็นว่างบการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันของบริษัท เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย และเฉพาะของบริษัท เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

13

ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ

ข้อมูลทางการเงินทั้งหมดที่จะกล่าวในเอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลสำหรับรอบปีบัญชี สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 2560 และ 2559 และได้จัดทำขึ้นในรูปของงบการเงินรวม (Consolidated Basis)

สรุปข้อมูลทางการเงิน (จากงบการเงินรวม)		2561	2560	2559
สินทรัพย์รวม	ล้านบาท	48,201	46,018	46,319
หนี้สินรวม	ล้านบาท	14,260	13,544	14,428
ส่วนของผู้ถือหุ้น	ล้านบาท	33,941	32,474	31,891
ทุนจดทะเบียน	ล้านบาท	1,259	1,259	1,259
ทุนชำระแล้ว	ล้านบาท	1,247	1,247	1,247
อัตราส่วนทางการเงิน				
อัตราส่วนสภาพคล่อง	เท่า	3.07	3.11	3.14
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	เท่า	2.22	2.38	2.43
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด	เท่า	0.36	0.38	0.45
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	เท่า	4.82	4.70	4.67
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	วัน	75	77	77
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	เท่า	4.78	4.90	5.13

สรุปข้อมูลทางการเงิน (จากงบการเงินรวม)		2561	2560	2559
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	วัน	75	74	70
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	เท่า	5.42	5.21	5.00
ระยะเวลาชำระหนี้	วัน	66	69	72
วงจรเงินสด	วัน	84	81	75
ข้อมูลและอัตราส่วนที่แสดงความสามารถในการหากำไร				
ขาย	ล้านบาท	53,067	49,224	46,887
อัตราการเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของยอดขาย	(%)	7.8%	5.0%	(0.11%)
กำไรขั้นต้น	ล้านบาท	12,123	12,547	12,416
อัตรากำไรขั้นต้น	(%)	22.84%	25.49%	26.48%
ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน (รวมค่าวิจัยและพัฒนา)	ล้านบาท	7,378	6,976	7,319
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (รวมค่าวิจัยและพัฒนา) ต่อยอดขาย	(%)	13.90%	14.17%	15.61%
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน	(%)	8.94%	11.32%	10.87%
อัตรารายได้อื่น/รายได้รวม	(%)	1.52%	2.11%	1.60%
กำไรสุทธิ	ล้านบาท	5,126	4,929	5,516
อัตราการเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของกำไรสุทธิ	(%)	4.00%	(10.64%)	(17.84%)
อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขาย	(%)	9.66%	10.00%	11.77%
อัตรากำไรสุทธิต่อรายได้รวม	(%)	9.51%	9.80%	11.58%
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน				
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(%)	15.44%	15.32%	17.67%
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์	(%)	10.87%	10.68%	12.25%
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ถาวร	(%)	82.27%	89.99%	116.94%
อัตราหมุนของสินทรัพย์	เท่า	1.14	1.09	1.06
อัตราส่วนการวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	เท่า	0.42	0.42	0.45
อัตราส่วนในความสามารถชำระดอกเบี้ย	เท่า	531.88	227.59	95.03
อัตราการจ่ายเงินปันผล	(%)	55.85%*	55.65%	67.84%

* อยู่ระหว่างการนำเสนอเพื่ออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี 2562

14

การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ

คำอธิบายและการวิเคราะห์ที่จะกล่าวต่อไปนี้ควรศึกษาควบคู่ไปกับงบการเงินรวมและหมายเหตุประกอบงบการเงิน ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ข้อมูลทางการเงินทั้งหมดที่แสดงในเอกสารฉบับนี้ได้ถูกนำเสนอในสกุลเงินบาท โดยบริษัทฯ ได้นำเสนองบการเงินตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินของไทย (TFRS) ที่ปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินระหว่างประเทศ (IFRS)

ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบระหว่างรอบปีบัญชี 2561 กับรอบปีบัญชี 2560 และ 2559

หน่วย : ล้านบาท

	2561	%	2560	%	เพิ่ม (ลด)	ร้อยละ	2559	%	เพิ่ม (ลด)	ร้อยละ
รายได้จากการขายหรือการให้บริการ	53,066.6	100.00	49,224.0	100.00	3,842.6	7.81	46,887.3	100.00	6,179.4	13.18
ต้นทุนขายและบริการ	40,944.0	77.16	36,677.3	74.51	4,266.7	11.63	34,471.5	73.52	6,472.5	18.78
กำไรขั้นต้น	12,122.7	22.84	12,546.7	25.49	(424.1)	(3.38)	12,415.8	26.48	(293.1)	(2.36)
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	7,378.3	13.90	6,975.7	14.17	402.6	5.77	7,319.0	15.61	59.3	0.81
กำไรจากการดำเนินงาน	4,744.3	8.94	5,571.0	11.32	(826.7)	(14.84)	5,096.8	10.87	(352.4)	(6.92)
รายได้อื่น	870.6	1.64	1,120.2	2.28	(249.6)	(22.28)	764.5	1.63	106.1	13.88
ค่าใช้จ่ายอื่น	270.5	0.51	207.2	0.42	63.2	30.52	129.9	0.28	140.6	108.28
ต้นทุนทางการเงิน	9.4	0.02	19.6	0.04	(10.2)	(52.02)	45.2	0.10	(35.7)	(79.14)
กำไรก่อนภาษีเงินได้	5,335.0	10.05	6,464.3	13.13	(1,129.3)	(17.47)	5,686.2	12.13	(351.2)	(6.18)
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	208.6	0.39	1,535.5	3.12	(1,326.9)	(86.42)	169.9	0.36	38.6	22.73
กำไรสุทธิสำหรับงวด	5,126.4	9.66	4,928.8	10.01	197.6	4.01	5,516.3	11.77	(389.9)	(7.07)

รายได้จากการขายและบริการแบ่งตามกลุ่มธุรกิจ

กลุ่มผลิตภัณฑ์	2561		2560		2559	
	รายได้	%	รายได้	%	รายได้	%
กลุ่มเพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power Electronics)	34,404	64.8%	31,051	63.1%	28,422	60.7%
กลุ่มผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)	16,471	31.0%	16,153	32.8%	16,147	34.4%
กลุ่มผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ (Automation)	1,818	3.5%	1,809	3.7%	1,985	4.2%
ผลิตภัณฑ์อื่นๆ	374	0.7%	211	0.4%	344	0.7%
ยอดขายรวม	53,067	100.0%	49,224	100.0%	46,887	100.0%

หมายเหตุ

- **ส่วนงานเพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power electronics segment)** เป็นส่วนงานที่ทำการออกแบบ ผลิต และจำหน่ายเพาเวอร์ซัพพลายสำหรับคอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้ในครัวเรือน และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในรถยนต์ โดยผลิตภัณฑ์หลักได้แก่ ดีซี-ดีซีคอนเวอร์เตอร์ เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับคอมพิวเตอร์และเซิร์ฟเวอร์ ผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบโดยเฉพาะ ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในรถยนต์ พัฒนาระบบความร้อน ตัวแปลงกระแสไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมและครัวเรือน รวมถึงโซลินอยด์และอีเอ็มไอ ฟิลเตอร์ เป็นต้น
- **ส่วนงานระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure segment)** เป็นส่วนงานที่ทำการออกแบบ ผลิต และติดตั้งระบบโครงสร้างพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีสื่อสารข้อมูล และโครงสร้างพื้นฐานสำหรับระบบพลังงาน โดยผลิตภัณฑ์หลักได้แก่ ระบบโทรคมนาคม พลังงานทดแทน ระบบเก็บพลังงาน และพลังงานกำลังสูง เป็นต้น
- **ส่วนงานระบบอัตโนมัติ (Automation segment)** เป็นส่วนงานที่ทำการออกแบบ ผลิต และติดตั้งระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรมและอาคาร โดยผลิตภัณฑ์หลักได้แก่ ระบบอัตโนมัติสำหรับเครื่องจักร ระบบขับเคลื่อนสายการผลิต ระบบเซ็นเซอร์อัจฉริยะ และระบบแสงสว่างอัตโนมัติสำหรับอาคาร เป็นต้น

ยอดขายตามงบการเงินรวมในปี 2561 มีจำนวน 53,067 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 และปี 2559 ที่ร้อยละ 7.8 และร้อยละ 13.2 ตามลำดับ โดยยอดขายที่เพิ่มขึ้นมาจากผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเพาเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ (Power Electronics) โดยเฉพาะยอดขายในกลุ่มเพาเวอร์ซัพพลายที่ใช้สำหรับรถยนต์ (Electric Vehicle Solutions) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ร้อยละ 26.2 รองลงมาได้แก่กลุ่มผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับเครื่องมือช่าง (Industrial Tools)

เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.5 เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ในแถบเอเชียและยุโรปตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจสหภาพยุโรป ในขณะที่ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายสำหรับคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย (Computer & Networking Power) และ ผลิตภัณฑ์เพาเวอร์ซัพพลายที่มีการออกแบบเฉพาะ (Custom Design Power) มีการเติบโตอย่างมั่นคงที่ร้อยละ 7.6 และ 6.0 ตามลำดับ

โครงสร้างรายได้จากการขายแบ่งตามเขตภูมิศาสตร์

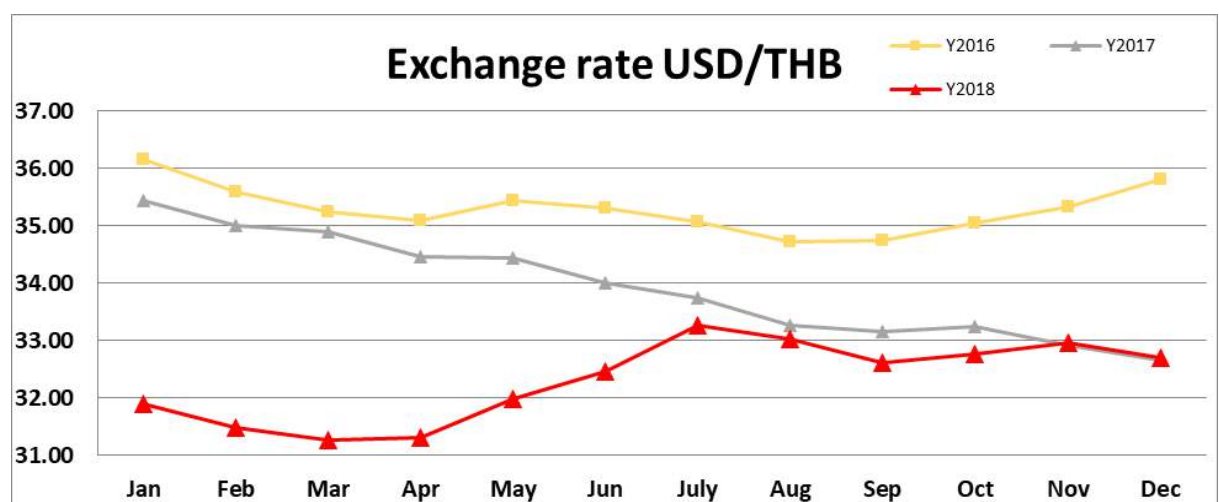


ในปี 2561 ยอดขายในทวีปเอเชียยังคงครองอันดับหนึ่งอย่างต่อเนื่องโดยมีส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 41 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 46 ส่วนยอดขายในยุโรปยังมีส่วนอยู่ที่ร้อยละ 27-28 เช่นเดียวกับปีก่อน ในขณะที่ยอดขายในแถบอเมริกาเหนือลดลงจากร้อยละ 29 มาอยู่ที่ร้อยละ 26

รายได้อื่น

รายได้อื่นจำนวน 818 ล้านบาทในปี 2561 ประกอบด้วยรายการหลัก ดังนี้

- รายได้จากดอกเบี้ยรับจำนวน 240 ล้านบาทเพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 47 ล้านบาทและเพิ่มขึ้นจากปี 2559 จำนวน 43 ล้านบาทตามลำดับ เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาปรับสูงขึ้น จากร้อยละ 0.75 ในปี 2560 มาอยู่ที่ร้อยละ 1.50 ในปี 2561 และยอดเงินฝากที่เพิ่มขึ้นในสกุลดอลลาร์สหรัฐ
- กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 176 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 112 ล้านบาท แต่ลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี 2559 เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนในปี 2560 มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ในปี 2561 อยู่ในทิศทางตรงกันข้าม อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ บริษัท ไม่มีนโยบายที่จะเก็งกำไรเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยน แต่ยังคงมีนโยบายป้องกันความเสี่ยงแบบคุ้มครองสถานะสุทธิของเงินแต่ละสกุลแบบเต็มจำนวน เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน



แหล่งที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ต้นทุนขายและค่าใช้จ่าย

ต้นทุนขาย

ต้นทุนขายในปี 2561 เมื่อเทียบกับยอดขายคิดเป็นร้อยละ 77.2 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 74.5 และร้อยละ 73.5 ในปี 2560 และปี 2559 ตามลำดับ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนวัตถุดิบซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากสถานะตลาดวัตถุดิบที่สำคัญอยู่ในภาวะตึงตัว และมีการสำรองเพื่อสินค้าล้าสมัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากบริษัทฯ ต้องสำรองวัตถุดิบเพิ่มขึ้นจากการที่ตลาดอุปสงค์สูงกว่าอุปทานดังกล่าวข้างต้น และนอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีการลงทุนในเครื่องจักรภายใต้โครงการ DSM (Delta Smart Manufacturing) ส่งผลให้ต้นทุนค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ เชื่อมั่นว่าการลงทุนดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ค่าใช้จ่ายด้านการขายและบริหาร

ในปี 2561 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (รวมค่าวิจัยและพัฒนา) เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ร้อยละ 5.8 และมียอดใกล้เคียงกับปี 2559 เนื่องจากบริษัทฯ ได้ทำสัญญาขอใช้ทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี (Intellectual Property & Technology License Agreement) กับบริษัทที่เกี่ยวข้องแห่งหนึ่ง เพื่อรองรับการขยายธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญในปี 2562 และเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและความต้องการของตลาดที่ไม่หยุดนิ่ง

ในขณะเดียวกัน บริษัทฯ ได้มีการลงทุนจัดตั้งบริษัทแห่งใหม่เพื่อดำเนินการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยานยนต์ไฟฟ้าในสหรัฐอเมริกาและผลิตภัณฑ์ยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการอุตสาหกรรมและโลจิสติกในยุโรป เพื่อสร้างหลักประกันว่าบริษัทฯ จะสามารถเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้จำนวน 209 ล้านบาท ประกอบด้วยภาษีเงินได้ของรอบบัญชี 2560 จำนวน 185 ล้านบาท และค่าใช้จ่ายจากการถูกประเมินภาษีเงินได้จำนวน 23.5 ล้านบาท

กำไร

อัตรากำไรจากการดำเนินงานต่อยอดขายในปี 2561 ลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 8.9 เทียบกับร้อยละ 11.3 ในปี 2560 และร้อยละ 10.9 ในปี 2559 ตามลำดับ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนขายดังกล่าวข้างต้น ส่งผลให้อัตรากำไรสุทธิลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 9.7 หรือมีจำนวน 5,126 ล้านบาท เทียบกับร้อยละ 10.0 ในปี 2560 และร้อยละ 11.8 ในปี 2559 โดยมีอัตรากำไรต่อหุ้น 4.12 บาทต่อหุ้น เทียบกับอัตรากำไรต่อหุ้น 3.95 บาทต่อหุ้นในปี 2560 และ 4.42 บาทต่อหุ้นในปี 2559

สินทรัพย์และหนี้สิน

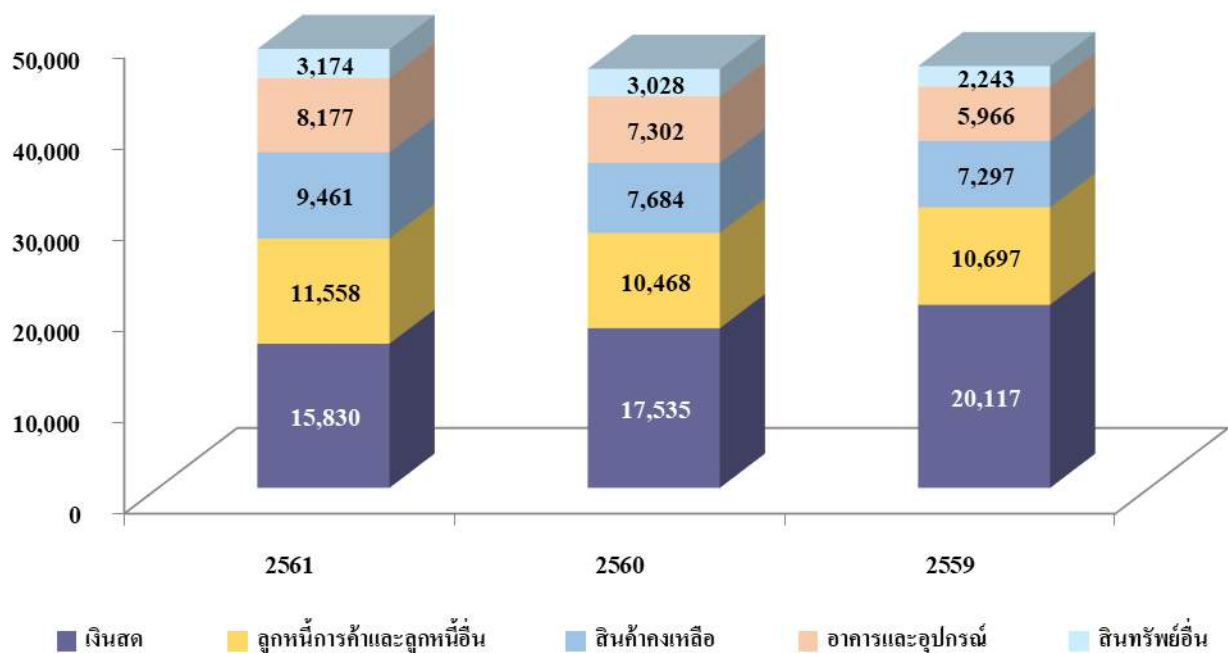
สินทรัพย์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีสินทรัพย์รวมทั้งสิ้น 48,201 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.7 จากปี 2560 และร้อยละ 4.1 จากปี 2559 มีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมเฉลี่ยร้อยละ 10.9 เทียบกับปี 2560 และ 2559 ที่มีอัตราร้อยละ 10.7 และ 12.3 ตามลำดับ สืบเนื่องจากการลงทุนในที่ดิน อาคารและเครื่องจักรเพิ่มขึ้น รวมถึงการสั่งซื้อวัตถุดิบเพิ่มขึ้นเนื่องจาก ตลาดวัตถุดิบยังคงอยู่ในภาวะตึงตัวในปี 2561 ดังกล่าวข้างต้น

สินทรัพย์ของบริษัทฯ แบ่งเป็นกลุ่มหลักๆ และมีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

				2561 VS 2560	2561 VS 2559
	31 ธันวาคม	31 ธันวาคม	31 ธันวาคม		
	2561	2560	2559	เพิ่ม/(ลด)ร้อยละ	เพิ่ม/(ลด)ร้อยละ
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	15,608	17,320	19,685	(9.9%)	(20.7%)
เงินลงทุนชั่วคราว	223	215	431	3.4%	(48.4%)
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	11,558	10,468	10,697	10.4%	8.1%
สินค้าคงเหลือ	9,461	7,684	7,297	23.1%	29.7%
เงินลงทุนในบริษัทร่วม	536	593	0	(9.5%)	N/A
ค่าความนิยมในการรวมกิจการ	438	450	307	(2.5%)	42.9%
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	8,177	7,302	5,966	12.0%	37.1%
สินทรัพย์อื่น	2,200	1,985	1,937	10.8%	13.6%
สินทรัพย์รวม	48,201	46,018	46,319	4.7%	4.1%

สัดส่วนของสินทรัพย์แต่ละประเภทระหว่างปี 2561 2560 และ 2559



- เงินสดและเงินฝากธนาคาร (รวมเงินลงทุนชั่วคราว) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีจำนวน 15,830 ล้านบาท ลดลงจากปี 2560 และ 2559 ร้อยละ 9.7 และร้อยละ 21.3 ตามลำดับ เนื่องจากการลงทุนในที่ดิน อาคาร และเครื่องจักรเพิ่มขึ้นรวม 2,253 ล้านบาทในประเทศไทย เยอรมันและอินเดีย
- ยอดลูกหนี้การค้าสุทธิ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีจำนวน 11,558 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 และปี 2559 ที่ร้อยละ 10.4 และร้อยละ 8.1 ตามลำดับ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของยอดขาย ในขณะเดียวกัน บริษัทฯ และบริษัทย่อยได้มีการตั้งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญเพิ่มขึ้นจำนวน 126 ล้านบาทเพิ่มขึ้นจากปี 2560 ที่

มีจำนวน 99 ล้านบาท โดยยอดที่เพิ่มขึ้นมาจากการตั้งสำรองเพิ่มในผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์เคลต้าที่มีระยะเวลาการเรียกเก็บหนี้ยาวนานกว่าผลิตภัณฑ์กลุ่มอื่น

- **สินค้าคงเหลือ** ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีจำนวน 9,461 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 และ 2559 ที่ร้อยละ 23.1 และร้อยละ 29.7 ตามลำดับ เนื่องจากการสั่งซื้อวัตถุดิบเพิ่มขึ้นจากสถานะตึงตัวของตลาดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในปี 2561 ในขณะเดียวกัน บริษัทฯ ได้มีการตั้งสำรองสินค้าล้าสมัยจำนวน 1,080 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ที่มีจำนวน 968 ล้านบาท
- **เงินลงทุนในบริษัทร่วม** ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีจำนวน 536 ล้านบาท โดยเป็นเงินลงทุนร้อยละ 49 ในบริษัท Delta Electronics (Switzerland) AG และบริษัท Delta Electronics Industry LLC
- **ค่าความนิยมในการรวมกิจการ** ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีมูลค่า 438 ล้านบาท ลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี 2560 แต่เมื่อเทียบกับปี 2559 มียอดเพิ่มขึ้น 132 ล้านบาท เนื่องจากการเข้าซื้อเงินลงทุนในบริษัท Eltek, s.r.o. ประเทศสโลวาเกียในไตรมาสที่ 2 ปี 2559
- **ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์** ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีจำนวน 8,177 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 และปี 2559 ที่ร้อยละ 12.0 ร้อยละ 37.1 ตามลำดับ เนื่องจากการสร้างศูนย์วิจัยและพัฒนาในประเทศอินเดียและการลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อทดแทนเครื่องจักรเก่า รวมทั้งเพิ่มกำลังการผลิตและประสิทธิภาพในการผลิตเพื่อให้เป็นการผลิตแบบอัตโนมัติในประเทศไทยภายใต้โครงการ “Delta Smart Manufacturing”

หนี้สินและสภาพคล่อง

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีหนี้สินรวมทั้งสิ้น 14,260 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ที่ร้อยละ 5.3 และใกล้เคียงกับปี 2559 โดยอัตราหนี้สินต่อส่วนผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 0.42 เท่า ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงจากปี 2560 แต่ลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี 2559 ที่ 0.45 เท่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบริษัทฯ สามารถดำรงโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมและมีความเสี่ยงทางการเงินในระดับต่ำ

หนี้สินแบ่งเป็นกลุ่มหลักๆ ได้ดังนี้

	31 ธันวาคม 2561	31 ธันวาคม 2560	31 ธันวาคม 2569	2561 VS 2560 เพิ่ม/(ลด)ร้อยละ	2561 VS 2559 เพิ่ม/(ลด)ร้อยละ
เงินเบิกเกินบัญชีและ					
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	0	229	321	(100.0%)	(100.0%)
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	11,801	10,480	11,404	12.6%	3.5%
หนี้สินและประมาณการค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	296	695	177	(57.4%)	67.0%
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	261	296	500	(12.0%)	(47.9%)
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	1,234	1,337	1,459	(7.7%)	(15.4%)
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	668	507	567	31.7%	17.7%
หนี้สินรวม	14,260	13,544	14,428	5.3%	(1.2%)

ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ส่วนของผู้ถือหุ้นมีจำนวน 33,941 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 และปี 2559 ที่ร้อยละ 4.5 ร้อยละ 6.4 ตามลำดับ เนื่องจากมีผลกำไรอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นในปี 2561 อยู่ที่ร้อยละ 15.4 ใกล้เคียงกับปี 2560 ที่อัตราร้อยละ 15.3 แต่ลดลงเมื่อเทียบกับปี 2559 ที่มีอัตราร้อยละ 17.7 เนื่องจากผลกระทบจากการแข็งค่าของ เงินบาทซึ่งเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐแข็งค่าขึ้นมากกว่า 2 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐในปี 2561 เทียบกับปี 2559

การรับรองความถูกต้องของข้อมูล

บริษัทได้สอบทานข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้แล้ว ด้วยความระมัดระวัง บริษัทขอรับรองว่า ข้อมูลดังกล่าวถูกต้องครบถ้วน ไม่เป็นเท็จ ไม่ทำให้ผู้อื่นสำคัญผิด หรือไม่ขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ นอกจากนี้ บริษัทขอรับรองว่า

(1) งบการเงินและข้อมูลทางการเงินที่สรุปมาในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีได้แสดงข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญเกี่ยวกับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดของบริษัทและบริษัทย่อยแล้ว

(2) บริษัทได้จัดให้มีระบบการเปิดเผยข้อมูลที่ดี เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทได้เปิดเผยข้อมูลในส่วนที่เป็นสาระสำคัญทั้งของบริษัทและบริษัทย่อยอย่างถูกต้องครบถ้วนแล้ว รวมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว

(3) บริษัทได้จัดให้มีระบบการควบคุมภายในที่ดีและควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว และบริษัทได้แจ้งข้อมูลการประเมินระบบการควบคุมภายใน ณ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 ต่อผู้สอบบัญชีและกรรมการตรวจสอบของบริษัทแล้ว ซึ่งครอบคลุมถึงข้อบกพร่องและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของระบบการควบคุมภายใน รวมทั้งการกระทำที่มีขอบที่อาจมีผลกระทบต่อการจัดทำรายงานทางการเงินของบริษัทและบริษัทย่อย

ในการนี้ เพื่อเป็นหลักฐานว่าเอกสารทั้งหมดเป็นเอกสารชุดเดียวกันกับที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องแล้ว บริษัทได้มอบหมายให้นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ เป็นผู้ลงลายมือชื่อกำกับเอกสารนี้ไว้ทุกหน้าด้วย หากเอกสารใดไม่มีลายมือชื่อของนายอนุสรณ์ มุทธาธิศ กำกับไว้ บริษัทจะถือว่าไม่ใช่ข้อมูลที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องของข้อมูลแล้วดังกล่าวข้างต้น

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1. นายเชีย เซน เยน (Mr. Hsieh, Shen-Yen)	กรรมการ	_____
2. นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ (Mr. Anusorn Muttaraid)	กรรมการ	_____
ผู้รับมอบอำนาจ นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	กรรมการ	_____

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง /วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายอึ้ง กวง มิ่ง (เจมส์) ประธานกรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 3 พ.ค. 2533) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	72	M. Sc (Electronic Engineering), University of Southampton, ประเทศอังกฤษ - Bachelor Degree (Electrical Engineering), National Taiwan University ประเทศไต้หวัน	- Director Accreditation Program (DAP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2550 - Director Certification Program (DCP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2552 - Financial Statements Demystified for Directors (FDD) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2552	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2533-ปัจจุบัน ประธานกรรมการบริษัท บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2547-2551 กรรมการบริหาร บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2533-2549 ประธานบริหาร บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2550-ก.ย.2561 กรรมการบริษัท Delta Greentech SGP Pte.,Ltd. ปี 2555-ธ.ค.2559 กรรมการบริษัท Delta Electronics International (Singapore) Pte.,Ltd.
นายหมีง เจิง หวัง (สตรองเกอร์) - รองประธานกรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 3 พ.ค. 2533) - ประธานคณะกรรมการบรรษัทภิบาล การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	73	- EMBA, National Taipei University of Technology ประเทศไต้หวัน - Industrial Engineering (Diploma), National Taipei Institute of Technology ประเทศไต้หวัน	Director Accreditation Program (DAP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2558	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2533-ปัจจุบัน รองประธานกรรมการบริษัท บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2561-ปัจจุบัน ประธานคณะกรรมการบรรษัทภิบาล บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2552-ธ.ค. 2556 รองประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2542-ธ.ค. 2556 กรรมการบริหาร บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2533-ธ.ค. 2556 รองประธานบริหาร บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย)

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายเชิษ เชน เชน (ด็ก) - กรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 13 ส.ค. 2556) - ประธานบริหาร - ประธานกรรมการบริหาร - กรรมการบรรษัทภิบาล - ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง - ประธานคณะกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	67	- EMBA, National Taipei University of Technology ประเทศไต้หวัน - B.A. Navigation, China Maritime College	Director Accreditation Program (DAP) สถาบัน กรรมการบริษัทไทย ปี 2557	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2556-ปัจจุบัน กรรมการบริษัท บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2557-ปัจจุบัน - ประธานบริหาร บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) - ประธานกรรมการบริหาร/ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2561-ปัจจุบัน กรรมการบรรษัทภิบาล บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2558-ปัจจุบัน ประธานกรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ส.ค. 2556-ก.พ. 2557 กรรมการบริหาร บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2534-2546 รองประธานฝ่ายจัดการด้านการตลาด บมจ. เดลต้า อิเล็คทรอนิกส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2556-2559 กรรมการบริษัท Taiwan Powder Technologies Co.,Ltd ปี 2555-2556 กรรมการบริษัท Delta Greentech (China) Co.,Ltd ปี 2546-2559 รองประธานกรรมการบริหาร Delta Electronics (Dongguan) Co.,Ltd

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท



ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายชู หิ หยวน (โรเจอร์) - กรรมการอิสระ (ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการเมื่อ 30 เม.ย. 2531 และได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระเมื่อ 27 ต.ค. 2558) - กรรมการตรวจสอบ - กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	72	- B.A in Economics, Chinese Culture University, ประเทศไต้หวัน - Executive Program of Graduate School of Business Administration, Chung Yuan Christian University, ประเทศไต้หวัน	Director Accreditation Program (DAP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2550	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2531-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ บมจ. เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) (ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระเมื่อ 27 ต.ค. 2558) ต.ค. 2558-ปัจจุบัน - กรรมการตรวจสอบ บมจ. เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) - กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน บมจ. เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) มิ.ย. 2559-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ บริษัท C Sun Manufacturing Ltd ปี 2529-ก.ย. 2556 Senior Vice President and Corporate CFO บริษัท เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ อิงค์ (ไต้หวัน) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2554-ปัจจุบัน กรรมการบริษัท Digital Projection International Holding Ltd. ปี 2553-ต.ค. 2559 Supervisor บริษัท Delta Electronics Capital Company ปี 2552-มิ.ย. 2558 Supervisor บริษัท Neo Energy Microelectronics Inc. ปี 2555-มี.ค. 2557 supervisor บริษัท Delta Green Life Co.,Ltd. ปี 2547-มี.ค. 2557 - กรรมการบริษัท Delta Electronics International Ltd. (Labuan) - Supervisor บริษัท Delta Electronics (Korea), Inc. ปี 2545-มี.ค. 2557 Supervisor บริษัท Delta Greentech (China) Co.,Ltd.

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท



ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
					ปี 2541-มี.ค. 2557 Supervisor บริษัท Addtron Technology (Japan) Co.,Ltd ปี 2538-มี.ค. 2557 กรรมการบริษัท Delta Power Sharp Ltd. ปี 2534-มี.ค. 2557 Supervisor บริษัท Delta Electronics (Japan), Inc. ปี 2555-มี.ค. 2556 Supervisor บริษัท Allied Material Technology Corp.
นายเชิษ เหิง เชียน (เฮนรี) • กรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 30 มี.ค. 2549) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 มี.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	55	• MBA, California Miramar University ประเทศสหรัฐอเมริกา • MBA , Pacific Western University ประเทศสหรัฐอเมริกา • Electrical Engineering (Diploma), National Taipei University of Technology ประเทศไต้หวัน	Director Accreditation Program (DAP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2549	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2549-ปัจจุบัน กรรมการบริษัท บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2552-มี.ค. 2557 • ประธานกรรมการบริหาร บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) • ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2550-มี.ค. 2557 ประธานบริหาร บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2547-2551 กรรมการบริหาร บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2546-2549 รองประธานฝ่ายจัดการด้านการตลาด บมจ. เดลต้า อิเลคทรอนิกส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2547-มี.ค. 2557 ประธานบริหารกลุ่มบริษัท เดลต้า เอนเนอจี้ ชิสเต็ม

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ - กรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม) (ได้รับแต่งตั้ง 22 ส.ค. 2537) - กรรมการบริหาร - กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน - คณะกรรมการบรรษัทภิบาล - กรรมการบริหารความเสี่ยง - กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน - ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและทรัพยากรบุคคล /ประชาสัมพันธ์ การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	65	ปริญญาตรี สาขา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	- Director Certification Program (DCP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2547 - หลักสูตรผู้บริหารระดับสูง รุ่นที่ 27 สถาบันวิชาการตลาดทุน	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2537-ปัจจุบัน กรรมการบริษัท บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2542-ปัจจุบัน กรรมการบริหาร บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2561-ปัจจุบัน กรรมการบรรษัทภิบาล บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2558-ปัจจุบัน - กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) - กรรมการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2552-ปัจจุบัน กรรมการบริหารความเสี่ยง บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2536-ปัจจุบัน ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและทรัพยากรบุคคล/ประชาสัมพันธ์ บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2550-ต.ค. 2558 กรรมการกำหนดค่าตอบแทน บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2554-ปัจจุบัน คณะกรรมการความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจระหว่างอาเซียนกับ 6 ประเทศ (ASEAN + 6) สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ปี 2553-ปัจจุบัน หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.อนุพงษ์ โกลบอลไลซ์ ปี 2552-ปัจจุบัน ประธานกรรมการกิจการอินเดีย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ปี 2550-ปัจจุบัน - ประธานสภาธุรกิจ ไทย-อินเดีย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย - หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.อนุสรณ์ โกลบอลไลซ์

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
					ปี 2560 ประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี/ประธานที่ปรึกษาฝ่ายบริหาร/ที่ปรึกษาคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (SME Bank) ปี 2558-2560 ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน /ประธานกรรมการกิจการสัมพันธ์/ประธานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (SME Bank) ปี 2554-2560 กรรมการ/กรรมการบริหาร, ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (SME Bank) ปี 2554-2558 ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (SME Bank) ปี 2554-2557 กรรมการที่ปรึกษาด้านยุทธศาสตร์เศรษฐกิจการค้าระหว่างประเทศ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
นายบุญศักดิ์ เจียมปรีชา กรรมการอิสระ (ได้รับแต่งตั้ง 5 เม.ย. 2559) ประธานกรรมการตรวจสอบ การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : 21,000 หุ้น (ร้อยละ 0.0017 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	70	- ปริญญาโทบริหารธุรกิจ the University of Santa Clara, San Jose, CA., U.S.A - ปริญญาตรีการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	- Director Certification Program (DCP) สถาบันกรรมการบริษัทไทยปี 2552 - Director Accreditation Program (DAP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2552 - Role of the Chairman Program (RCP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2550		บริษัทจดทะเบียน ปี 2559-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ/ ประธานกรรมการตรวจสอบ บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2553-ปัจจุบัน - กรรมการอิสระ/กรรมการตรวจสอบ/ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง บริษัท เพอร์ซิเดนซ์ เบเกอร์ จำกัด (มหาชน) - ประธานกรรมการ บริษัท จี แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) - ประธานกรรมการและประธานกรรมการบริหารบริษัท อินทระกันภัย จำกัด (มหาชน) ปี 2555-ปัจจุบัน กรรมการและกรรมการตรวจสอบ บลจ.ซีไอเอ็มบี ฟรินซิเพิล จำกัด

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความล้มพันธ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
		ปริญญาบัตรหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (ปรอ.4111)	Corporate Governance for Capital Market Intermediaries (CGI) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2557		<u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2561-ปัจจุบัน - กรรมการคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลภาคราชการเฉพาะกิจ คณะที่ 4 - ที่ปรึกษาหลักสูตรนักบริหารการเงิน การคลัง ภาครัฐระดับสูงกรมบัญชีกลาง ปี 2556-ปัจจุบัน กรรมการบริหารการเงิน เนติบัณฑิตสภา ปี 2555-ปัจจุบัน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและประธานกรรมการตรวจสอบ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปี 2557-2560 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสำนักงานข้าราชการศาลยุติธรรม ปี 2558-2561 ผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง
ดร.วิฑูรย์ สิมะโชติ - กรรมการอิสระ - ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	65	- ปริญญาเอก วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิศวกรรมความปลอดภัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - ปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต รัฐประศาสนศาสตร์ การบริหารจัดการภาครัฐและภาคเอกชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง - ปริญญาเอก วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาเทคโนโลยีความปลอดภัย และ อาชีวอนามัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา - ปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	- Director Certification Program (DCP) สถาบันกรรมการบริษัทไทยปี 2552 - Financial Statements for Directors (FSD) สถาบันกรรมการบริษัทไทยปี 2552	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2558-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน บมจ. เอลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) ปี 2560-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ/กรรมการตรวจสอบ บริษัท สากล เอนเนอจี จำกัด (มหาชน) ปี 2554 กรรมการ บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม ปี 2551 - ประธานกรรมการ บมจ. ผลิตไฟฟ้าราชบุรี โฮลดิ้ง - กรรมการ บมจ. ปตท. เคมีคอล - กรรมการ บมจ. ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2556-ปัจจุบัน ประธานกรรมการ มูลนิธิเพื่อการพัฒนาการประกอบการธุรกิจและอุตสาหกรรม

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของกรรมการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรม	ความล้มพินซ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
		- ปริญญาตรี นิติศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต วิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์			ปี 2557 รักษาการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ปี 2552-2557 ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
นางทิพวรรณ ชยติมันต์ - กรรมการอิสระ (ได้รับแต่งตั้ง 2 เม.ย. 2561) - กรรมการตรวจสอบ การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	61	- ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - ปริญญาตรีการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตทะเบียน เลขที่ 6870 - ผู้สอบบัญชีภาษีอากรทะเบียน เลขที่ 000111	- Senior Executive Program by London Business School - Anti-Money Laundering Program by US International Revenue Service - Development of Management Skills and Leaderships Program by National Graduate Institute for Policy Studies (Japan) - International Taxation Course by The Japanese National Tax Agency (Japan) - Transfer Pricing And Tax Audit for Multinational Companies Program by Australian Taxation Office	ไม่มี	<u>บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2561-ปัจจุบัน กรรมการอิสระ/ กรรมการตรวจสอบ บมจ. เอลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) <u>บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียน</u> ปี 2557-ก.ย. 2560 ผู้อำนวยการสำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่ กรมสรรพากร ปี 2555-ก.พ. 2557 ผู้อำนวยการสำนักงาน 8 กรมสรรพากร ปี 2554-ธ.ค. 2555 ผู้สอบบัญชีภาษีอากร ระดับผู้เชี่ยวชาญระดับสูง สำนักบริหารภาษีธุรกิจขนาดใหญ่ กรมสรรพากร

ชื่อและนามสกุล/ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายเชย เชน เชน (เด็ก) • ประธานบริหารบริษัทฯ	(โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในรายละเอียดของคณะกรรมการ)			
นายอนุสรณ์ มุทราธิศ • ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและทรัพยากรบุคคล / ประชาสัมพันธ์	(โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในรายละเอียดของคณะกรรมการ)			
นายวิชัย ศักดิ์สุริยา • รองประธานฝ่ายปฏิบัติการ การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : 22,100 หุ้น (ร้อยละ 0.0018 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	56	- EMBA, National Taipei University of Technology ประเทศไต้หวัน - Electrical Engineering, National Taipei Institute of Technology ประเทศไต้หวัน - Director Accreditation Program (DAP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2557	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน ปัจจุบัน - รองประธานฝ่ายปฏิบัติการ (ปี 2554-ปัจจุบัน) - กรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (ปี 2558-ปัจจุบัน) บมจ.เคลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2553-2554 ผู้อำนวยการอาวุโส ฝ่ายการดำเนินงานการผลิต บมจ.เคลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2551-2553 ผู้อำนวยการอาวุโส กลุ่มโรงงานผลิตพาวเวอร์อิเล็กทรอนิกส์ บมจ.เคลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย)
นางอรุวรรณ แสงรุ่งอรุณ • ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : 1,000 หุ้น (0.00008% ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรส : 4,500 หุ้น (0.00036% ของทุนชำระแล้ว)	55	ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยรามคำแหง	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน ปัจจุบัน - ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) (ปี 2559-ปัจจุบัน) - ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี (ปี 2556-ปัจจุบัน) - กรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (ปี 2558-ปัจจุบัน) บมจ.เคลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2542-2556 ผู้จัดการฝ่ายบัญชี บมจ.เคลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย)
นาย ชิน หมิง เจิน • ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศ (CIO) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	48	- EMBA, National Taipei University of Technology ประเทศไต้หวัน - EMBA of Information Management, National Taiwan University of Science and Technology ประเทศไต้หวัน - Industrial Management, National United University ประเทศไต้หวัน	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน ปัจจุบัน ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศ (CIO) (พ.ย 2554-ปัจจุบัน) บมจ.เคลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2542-ส.ค. 2554 Business IT, บริษัท เคลต้า อิเลคโทรนิคส์ อิงค์ (ไต้หวัน)

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบสูงสุดในสายงานบัญชีและการเงิน

ชื่อและนามสกุล/ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรมในปีที่ผ่านมา	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นางอรุณ แสงรุ่งอรุณ • ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) (ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบสูงสุดในสายงานบัญชีและการเงิน) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : 1,000 หุ้น (0.00008% ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรส : 4,500 หุ้น (0.00036% ของทุนชำระแล้ว)	55	• ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ สาขาวิชา การบัญชี มหาวิทยาลัย รามคำแหง	• หลักสูตร “เตรียมความพร้อม...รองรับการ เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการรายงานทางการเงิน เกี่ยวกับเครื่องมือทางการเงิน” รุ่นที่ 2 จำนวน 16 ชม. • หลักสูตร “ผลกระทบของมาตรฐานรายงาน ทางการเงินใหม่เกี่ยวกับรายได้จากสัญญาที่ทำ กับลูกค้า (IFRS 15) และสัญญาเช่า (IFRS 16) ที่มีต่อการจัดทำรายงานทางการเงินของ บริษัทจดทะเบียน” จำนวน 16 ชม.	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน ปัจจุบัน • ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน (CFO) (ปี 2559-ปัจจุบัน) • ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี (ปี 2556-ปัจจุบัน) • กรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (ปี 2558-ปัจจุบัน) บมจ.เคแอล อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ปี 2542-2556 ผู้จัดการฝ่ายบัญชี บมจ.เคแอล อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย)

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบโดยตรงในการควบคุมดูแลการทำบัญชี

ชื่อและนามสกุล/ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา	การอบรมในปีที่ผ่านมา	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นายสมศักดิ์ ขจรฤทธิ์เดชา* • ผู้จัดการแผนกงานการเงิน การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : - ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	53	• ปริญญาโทการจัดการ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ • ปริญญาตรีการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	จำนวนชั่วโมงการอบรมในปี 2561 • จำนวนชั่วโมง CDP แบบเป็นทางการ ด้านการบัญชี 24 ชม./อื่นๆ 6 ชม. • จำนวนชั่วโมง CDP แบบไม่เป็นทางการ 12 ชม.	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน ปัจจุบัน ผู้จัดการแผนกงานการเงิน (ก.ย. 2558-ปัจจุบัน) บมจ.เคแอล อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย)

* เป็นผู้ทำบัญชีที่มีคุณสมบัติและเงื่อนไขของการเป็นผู้ทำบัญชีตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดของเลขานุการบริษัท

ชื่อและนามสกุล/ ตำแหน่ง	อายุ	วุฒิการศึกษา / การอบรม	การอบรม	ความสัมพันธ์	ประสบการณ์การทำงานย้อนหลัง 5 ปี
นางสาววิไลลักษณ์ พึ่งธนกุล เลขานุการบริษัท (ได้รับแต่งตั้ง 8 ส.ค. 2551) การถือหุ้นในบริษัท ณ 31 ม.ค. 62 ตนเอง : 10,100 หุ้น (ร้อยละ 0.0008 ของทุนชำระแล้ว) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ : -ไม่มี- (ร้อยละ 0.0 ของทุนชำระแล้ว)	50	ปริญญาตรีเอกภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	- หลักสูตร Company Secretary Program (CSP) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2548 - หลักสูตรพื้นฐานกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทจดทะเบียน สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย - หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานเลขานุการบริษัท สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย - Risk Management Workshop สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย - หลักสูตร Anti-Corruption the Practical Guide (ACPG) สถาบันกรรมการบริษัทไทย ปี 2559	ไม่มี	บริษัทจดทะเบียน - เลขานุการบริษัท (ปี 2551-ปัจจุบัน) - เลขานุการผู้บริหาร (ปี 2540-ปัจจุบัน) บมจ.เคลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย)

หน้าที่ความรับผิดชอบของเลขานุการบริษัท โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหัวข้อ “โครงสร้างการจัดการ”

ประวัติการถูกลงโทษของกรรมการ ผู้บริหาร ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

- ไม่มี -

เอกสารแนบ 2 : รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย

	บริษัท เดลต้า กรีน อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) โดย DET 100%	บริษัท ดีอีที อินเตอร์ เนชั่นแนล โซลคิง “DETH” โดย DET 100%	บริษัทย่อยในกลุ่ม DETH (ณ 31 ธันวาคม 2561)			บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (สิงคโปร์) “DESS” โดย DET 100%	บริษัทย่อยในกลุ่ม DESS (ณ 31 ธันวาคม 2561)								
			บริษัท ดีอีที โลจิสติก (ยูเอสเอ) คอร์ปอเรชั่น 100%	บริษัท ดีอีเอส (โรมาเนีย) 100%	บริษัท ดีอีเอส (อินเดีย) 100%		บริษัท เดลต้า อิเล็กโทร นิคส์ อินเดีย 100%	บริษัท เดลต้า เพาเวอร์ โซลูชั่น (อินเดีย) 100%	บริษัท เดลต้า อิเล็กโทร นิคส์ (เมียนมา) 100%	บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (ออสเตรเลีย) 100%	บริษัท เดลต้า กรีนเทค (เนเธอร์แลนด์) คอร์ปอเรทีฟ 100%	บริษัท เดลต้า กรีนเทค (เนเธอร์แลนด์) บีวี 100%	บริษัท เดลต้า กรีนเทค อิเล็กโทรนิคส์ อินดัสตรี่ 100%	บริษัท เดลต้า เอนเนอร์ยี ซิสเต็ม (ยูเค) 100%	บริษัท เดลต้า พีบีเอ โซลูชั่นส์ 51%
1. นายอึ้ง กวง มั่ง		/				/					/	/			
2. นายเชีย เซน เชน	/	/		/	X	/	X		/	X				/	/
3. นายอนุสรณ์ มุทธาธิศ	/	/						/	/	/					
4.นายวิชัย ศักดิ์ สุริยา									/						/
5. Mr. Yu, Po-Wen			/		/	/	/								
6. Mr. Chung-Hsiu Yao			/												
7. Ms. Judy Lee			/												
8. Mr. Chang Ling Yik						/									
9. Mr. Dalip Sharma					/		/								
10. Mr. Sim Kuik Keong								X							
11. Mr. Deepak Sharma								/							
12. Dr. Basile Margaritis				/											
13. Mr. Egbert Ausems											/	/			
14. Mr.Ming Hsiao Huang													/		
15. Mr.Peter Ernst Bigler													/		
16.Mr. Chung Chia-long														/	
17. Mr. Yap Khiam Wee															/

X ประธาน / กรรมการ // ผู้บริหาร

หมายเหตุ : บ.ดีอีเอส (เยอรมัน) บ. เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (สโลวาเกีย) บ. Eltek, s.r.o. บ.เดลต้า อิเลคโทรนิคส์ (ออโคโนมอฟ) อเมริกา และบ.ดีอีเอส (ประเทศรัสเซีย) ไม่มีการแต่งตั้งกรรมการ

เอกสารแนบ 3 : รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานตรวจสอบภายใน

นางสาว เนธิญา ปืทอง

การศึกษา: Master of Information Technology, The University of Sydney

Bachelor of Industrial Technology (Electrical Engineering), King Mongkut Institute of Technology
North Bangkok

ประวัติการทำงาน:

RD Engineer, Delta Thailand	1998 - 2000
New Model Engineer, MINEBEA	2000 - 2004
Customer Service, Delta Thailand	2006 - 2008
Project Manager, Delta Thailand	2008 - 2013
Internal Auditor, Delta Thailand	2013 - Present

การอบรมด้านการควบคุมภายใน: Creative Problem Solving for Auditors, IIA

เอกสารแนบ 4 : รายละเอียดเกี่ยวกับรายการประเมินราคาทรัพย์สิน

- ไม่มี -

เอกสารแนบ 5 : อื่นๆ

- ไม่มี -