

1H22 ยังเป็นช่วงเวลาที่ดี และต้องระวังมากขึ้นใน 2H22

คาดการณ์ขาย Semiconductor ปี 2022 โตในอัตราชะลอตัว หลังจากโตเร็วมากถึง 26.5% Y-Y ในปี 2021 ถือเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจาก COVID-19 จำกัด และคาดว่าจะโตต่อเนื่องในปี 2022 รว 8.8% Y-Y สู่ระดับ US\$601.49 พันล้าน โดยสินค้าปลายน้ำที่มีการใช้ Semiconductor มากสุดคือ Communication 28% รองมาคือ PC/Computer 26%, Consumer 13%, Industrial 10%, Automotive 9%

Smartphone และ Automotive ยังโตต่อ จากแรงขับเคลื่อน 5G คาดการณ์ขาย Smartphone โลกปี 2022 จะโตต่อ 3.6% Y-Y จากโต 7.8% Y-Y ในปี 2020 ส่วนยอดขายรถยนต์ทั่วโลกปี 2022 คาดจะกลับมาฟื้น 10.6% Y-Y หลังจากโตเพียง 0.3% Y-Y ในปี 2021 เพราะปัญหา Chip Shortage เรามองบวกต่ออุตสาหกรรมรถยนต์ในระยะยาว แม้คาดปี 2022-25 จะโต CAGR 7% แต่ EV Car ที่จะเข้ามาแทนรถยนต์สันดาป ซึ่งคาดว่าจะมียอดขาย EV Car ทั่วโลกในอีก 10 ปีข้างหน้าโต CAGR 29% สัดส่วนจะเพิ่มจาก 7.5% ของรถยนต์ทั่วโลกในปี 2021 เป็น 30% ในปี 2030 จะเป็นตัวเร่งการเติบโตของตลาด Semiconductor เพราะมูลค่าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในรถยนต์จะเพิ่มขึ้นจาก 30% ของราคารถยนต์ คาดจะเพิ่มเป็น 50% ภายใน 10 ปีข้างหน้า และที่สำคัญ EV Car ยังสอดคล้องกับเทรนด์ ESG ที่มีเป้าหมายช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน เพื่อลดภาวะโลกร้อน ถือเป็นธีม Mega Trend ที่เติบโตอย่างยั่งยืน

ระยะสั้น วัฏจักรของ Semiconductor จะจบรอบขาขึ้นใน 2H22 จากข้อมูลในอดีต เราพบว่าวัฏจักรชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จะมีระยะเวลาขึ้นลงในแต่ละรอบราว 2 ปีโดยเฉลี่ย ซึ่งขาขึ้นรอบนี้เริ่มจากปี 2020 และเมื่อพิจารณาตัวเลขงบลงทุนของอุตสาหกรรมปี 2020-21 เพิ่มขึ้น 10.5% Y-Y และ 28.4% Y-Y ตามลำดับ ซึ่งเป็นระดับ Warning โดยสถิติยอดขาย Semiconductor มักปรับลงใน 2-3 ปีถัดไป (แต่ยังไม่แรงเท่าระดับ Danger งบลงทุน +56% ที่ยอดขายจะปรับลงทันทีในปีถัดไป) สำหรับการลงทุนในช่วง 2H22 อาจต้องระวังมากขึ้น เพราะ Supply ใหม่จะออกสู่ตลาด ปัญหา Chip Shortage จะคลี่คลาย และหาก Demand เทียมที่เกิดขึ้นจาก Double Booking หายไป อาจเกิด Oversupply ระยะสั้นได้

ปี 2022 ให้น้ำหนักการลงทุน Overweight โดยเน้น 1H22 เลือก KCE และ HANA

- 1) คาดกำไร 4Q21-1H22 ของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์จะฟื้นตัวสดใส จาก COVID-19 คลี่คลาย และคำสั่งซื้อในมือยาวครอบคลุม 1H22 แล้ว คาดกำไร 4Q21 +23.3% Q-Q, +33.3% Y-Y และ 1H22 โตต่อเพราะฐานต่ำ โดยคาดการณ์กำไรปี 2022-23 โต 32.5% Y-Y และ 11.1% Y-Y ตามลำดับ
- 2) มองค่าเงินบาททรงตัวในกรอบ 32-33 บาท/USD ใน 1H22 และอาจแข็งค่าขึ้นใน 2H22 ทั้งปีมองอยู่ในกรอบ 32-32.5 บาท/USD โดยค่าเงินบาทที่เปลี่ยนแปลงทุก 1 บาท กระทบกำไรของกลุ่ม 3%-4.8%
- 3) หากเกิด Oversupply ใน 2H22-2023 มองว่า KCE และ HANA ถูกกระทบน้อยสุด KCE ผลิต PCB (ไม่ใช่ Semiconductor ต้นน้ำ) สำหรับ Automotive เป็นหลักและจะได้ประโยชน์มากที่สุดจาก EV Car ส่วน HANA แม้เกี่ยวข้อโดยตรง แต่กำลังผลิตสินค้าใหม่ SiC เป็นเทคโนโลยีใหม่ และเป็นที่ต้องการของ EV Car จะเริ่มรับรู้รายได้ 3Q22 น่าจะเข้ามาช่วยหักล้างได้
- 4) เรายังมองบวกต่อกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ในระยะยาว เพราะเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็ว แม้สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ End Product จะมีวงจรสั้น และถูก Disrupt ได้ตลอดเวลา แต่ชิ้นส่วนต้นน้ำอย่าง Semiconductor และ PCB จะไม่ถูก Disrupt เพราะเป็นชิ้นส่วนพื้นฐานในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท ยิ่งทันสมัยมากขึ้นเป็นระบบดิจิทัลมากขึ้น ยิ่งต้องการชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต้นน้ำมากขึ้น

Analyst: Sureeporn Teewasuwet

Register No.: 040694

E-mail: Sureeporn.t@fnsyrus.com

Tel. 0 2646 9972

www.fnsyrus.com

FB FINANSIA SYRUS SECURITIES

Telegram Finansia

Twitter @fnsyrus

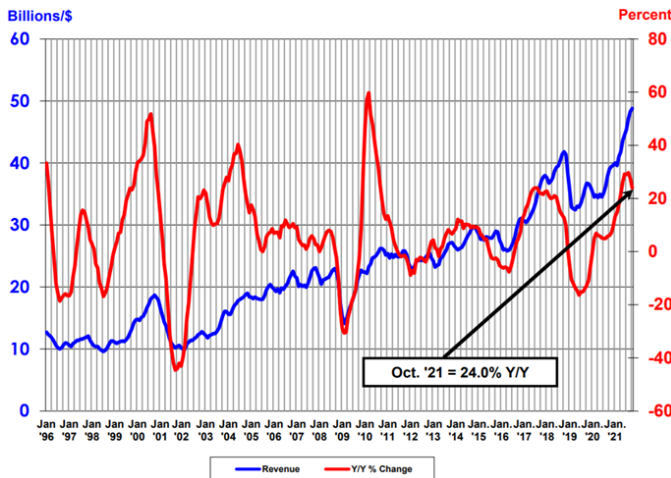
(Bt)	Rating	Price (Bt)	End-22	Norm Profit Growth (%)		P/E (x)		P/BV (x)		Dividend yield (%)		ROE (%)	
		17 Dec 21	Target	2022E	2023E	2022E	2023E	2022E	2023E	2022E	2023E	2022E	2023E
DELTA	SELL	424.0	330.0	40.0	10.2	61.7	55.9	12.1	11.2	1.0	1.1	19.7	20.0
HANA	BUY	92.0	110.0	12.5	13.5	25.0	22.0	3.1	3.3	2.3	2.6	12.4	13.5
KCE	BUY	90.25	100.0	34.8	10.8	31.7	28.6	7.7	7.1	2.2	2.4	24.3	24.9
SMT	BUY	6.7	8.0	32.7	17.0	21.0	20.9	3.6	3.4	1.8	1.9	17.0	16.4
Sector				32.5	11.1	34.8	31.8	6.6	6.2	1.8	2.0	18.3	18.7

Source: FSS Research

คาดการณ์ยอดขาย Semiconductor ทั่วโลกปี 2021 จะเติบโตสูง 25.6% Y-Y

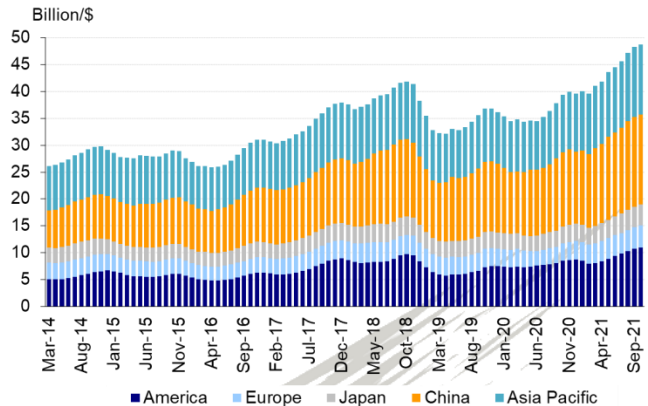
ยอดขาย Semiconductor ล่าสุดเดือน ต.ค. 2021 เท่ากับ US\$48.8 พันล้าน เติบโต 24% Y-Y ถือเป็นการเติบโต Y-Y เป็นเดือนที่ 21 ติดต่อกัน นับตั้งแต่ ก.พ. 2020 รวม 10M21 ยอดขายทั่วโลกเติบโต 23.4% Y-Y โดยเป็นการเติบโตทุกทวีปนำโดยเอเชียแปซิฟิก 25.2% Y-Y รองมาคือ จีน 24.1%, ยุโรป 24.1%, อเมริกา 21.8% และญี่ปุ่น 18.2% และคาดการณ์ยอดขาย Semiconductor ปี 2021 จะจบลงที่ราว US\$553 พันล้าน เติบโตสูง 25.6% Y-Y

ยอดขาย Semiconductor ทั่วโลกรายเดือน



Source: WSTS

ยอดขาย Semiconductor แบ่งตามรายทวีป

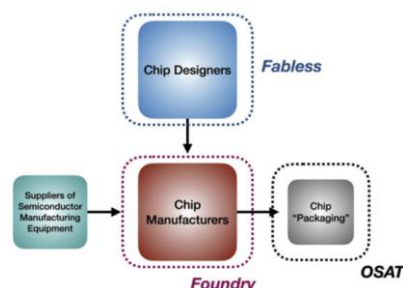


Source: WSTS

สาเหตุหลักที่ทำให้ยอดขาย Semiconductor พุ่งขึ้นทำจุดสูงสุดใหม่มาจาก 1) การเข้าสู่ยุค 5G ตั้งแต่ช่วงปลายปี 2019 ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนมือถือ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ เพื่อให้รองรับสัญญาณ 5G 2) ความต้องการอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการทำงานที่บ้าน หรือการเรียนออนไลน์ เช่น Computer, Notebook หรือ Tablet เป็นต้น จากปัญหา COVID และ 3) การฟื้นตัวของ Demand ภายหลังการระบาดของโควิดรอบแรกช่วง 1H20 ทำให้เกิดการ Panic และมีการ Shutdown โรงงานชั่วคราวทั้งในสหรัฐ ยุโรป และจีน ทำให้ Inventory อยู่ในระดับต่ำ

คาดการณ์ว่าผู้ผลิต Semiconductor รายใหญ่ 15 อันดับแรกของโลกจะมีรายได้ในปี 2021 เติบโตสูงราว 26% โดย Samsung ได้ขยับขึ้นเป็นอันดับ 1 ของโลก แซงหน้า Intel ที่ขยับลงไปเป็นอันดับ 2 ส่วนอันดับ 3 ยังเป็น TSMC สัญชาติไต้หวัน ซึ่งถือเป็นผู้ผลิต Wafer ชิ้นส่วนต้นน้ำ รายใหญ่อันดับ 1 ของโลก เช่นเดียวกับบริษัทในกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์รวม 5 บริษัท DELTA HANA KCE SMT SVI คาดมีรายได้รวมปี 2021 โตสูง 21.5% Y-Y

ทั้งนี้ในกระบวนการผลิต Semiconductor ถือเป็น Supply Chain ขนาดใหญ่ และมีผู้เกี่ยวข้องกระจายไปทั่วโลก เริ่มจาก Fabless ซึ่งเป็นผู้ออกแบบ Chip (หรือแผงวงจรไฟฟ้า) แต่ไม่มีโรงงานผลิตเอง เช่น Apple, Qualcomm, Nvidia, AMD เป็นต้น ส่วนใหญ่เป็นบริษัทในสหรัฐ โดยจะจ้างผู้ผลิต Chip ในไต้หวัน เกาหลีใต้ จีน หรือ Foundry เป็นผู้ผลิตให้ เช่น TSMC, Samsung, SMIC เป็นต้น หลังจากนั้นจะส่งไปยังผู้รับจ้างประกอบและทดสอบ หรือ OSAT (Outsourced Semiconductor Assembly and Test) ซึ่งมีผู้ประกอบการจำนวนมากในชั้นตอนนี้ รวมถึงบริษัทอิเล็กทรอนิกส์ในไทยด้วย ไม่ว่าจะเป็น HANA SMT SVI เป็นต้น



2021E Top 15 Semiconductor Sales Leaders Ranked by Total Sales (include Foundries)

2021E Rank	2020 Rank	Company	Headquarters	Total Semi Sales (US\$ mn)			
				2019	2020	2021E	% Y-Y Growth
1	2	Samsung	South Korea	55,709	57,730	77,358	34%
2	1	Intel	U.S.	70,797	77,870	77,091	-1%
3	3	TSMC (1)	Taiwan	34,668	45,420	56,321	24%
4	4	SK Hynix	South Korea	23,185	26,470	36,529	38%
5	6	Qualcomm (2)	U.S.	14,391	19,374	29,254	51%
6	5	Micron	U.S.	22,405	21,659	28,806	33%
7	8	Nvidia (2)	U.S.	10,618	15,884	24,461	54%
8	7	Broadcomm Inc (2)	U.S.	17,243	17,066	19,625	15%
9	11	MediaTek (2)	Taiwan	7,972	10,781	17,249	60%
10	9	TI	U.S.	13,651	13,088	16,360	25%
11	15	AMD (2)	U.S.	6,731	9,519	15,706	65%
12	10	Infineon	EU	11,138	11,069	13,393	21%
13	14	ST	EU	9,533	9,952	12,340	24%
14	12	Kioxia	Japan	8,760	10,720	12,328	15%
15	13	Apple(2)	U.S.	8,015	10,040	11,746	17%
Total				314,816	356,642	448,567	26%

Source: IC Insights, FSS Research Note: (1) Foundry (2) Fabless

คาดการณ์รายได้กลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ปี 2021E

Company	Product	Segment	Total Sales (mb)			
			2019	2020	2021E	% Y-Y Growth
DELTA	Power Supply, Components	Industrial 37% Data Center 24% Automotive & Fan 22% Hand Tools & Charger 10% Telecom 7%	52,047	63,208	77,461	22.5%
HANA	IC, PCBA	Telecom 29% Automotive 17% Industrial 15% Optoelectronic 10% Computer 9% RFID 9% Consumer 8% Medical 3%	20,384	19,283	24,054	24.7%
KCE	PCB	Automotive 70% Non-Automotive 30%	12,097	11,527	15,014	30%
SMT	IC, PCBA, Box Build	Communication 43% IC 31% Audio 8% Industrial 8% Automotive 7% Medical 3%	1,783	1,908	2,509	31.5%
SVI	IC, PCBA, Box Build, System Build	Communication 31% Industrial 29% Automotive 11% Micro Electronics 10% Medical 7% Audio 4%	14,960	15,282	16,045	5.0%
Total	--	--	101,271	111,208	135,083	21.5%

Source: Company Data, FSS Research, Bloomberg

คาดการณ์ยอดขาย Semiconductor ทั่วโลกปี 2022 จะเติบโตต่อเนื่อง แต่โตในอัตราชะลอตัว

ภายหลังยอดขาย Semiconductor เติบโตเร่งตัวขึ้นในปี 2021 สูงถึง 25.6% Y-Y ถือเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ไม่ได้ผลกระทบเชิงลบจาก COVID-19 ทั้งนี้คาดการณ์ว่ายอดขาย Semiconductor ในปี 2022 จะยังเติบโตต่อเนื่อง +8.8% Y-Y สู่ระดับ US\$601.49 พันล้าน และเป็นการเติบโตในทุกภูมิภาคนำโดย ทวีปอเมริกา +10.3% Y-Y รองมาคือ ญี่ปุ่น +9.3% Y-Y, เอเชียแปซิฟิก 8.4% Y-Y และยุโรป +7.1% Y-Y อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่าเริ่มเป็นการเติบโตในอัตราชะลอตัว ส่วนหนึ่งมาจากฐานที่สูงในปีก่อน

หากพิจารณาในแง่กลุ่มสินค้าพบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้ Semiconductor ไปกับการผลิต IC มากถึง 83% ของมูลค่า Semiconductor ทั่วโลก ซึ่งแบ่งเป็น Memory มากสุด 29% รองมาคือ Logic 27%, Micro 14% และ Analog 13% ขณะที่หากพิจารณาในแง่สินค้าปลายน้ำ (End Product) พบว่า Communication มีมูลค่าตลาดมากสุดในปี 2020 ราว 28% รองมาคือ PC/Computer 26%, Consumer 13%, Industrial 10% และ Automotive 9%

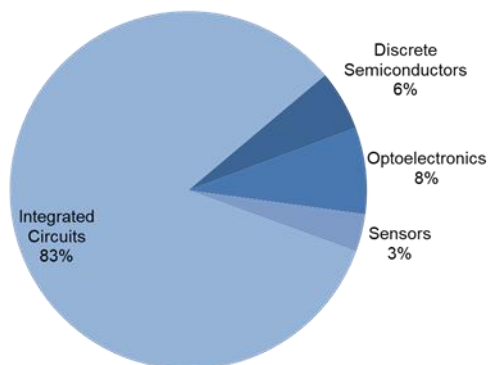
คาดการณ์ยอดขาย Semiconductor ทั่วโลกปี 2022

Fall 2021	Amounts in US\$M			Year on Year Growth in %		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Americas	95,366	118,835	131,084	21.3	24.6	10.3
Europe	37,520	47,126	50,467	-5.8	25.6	7.1
Japan	36,471	43,581	47,621	1.3	19.5	9.3
Asia Pacific	271,032	343,419	372,317	5.1	26.7	8.4
Total World - \$M	440,389	552,961	601,490	6.8	25.6	8.8
Discrete Semiconductors	23,804	30,100	32,280	-0.3	26.4	7.2
Optoelectronics	40,397	43,229	45,990	-2.8	7.0	6.4
Sensors	14,962	18,791	20,913	10.7	25.6	11.3
Integrated Circuits	361,226	460,841	502,307	8.4	27.6	9.0
Analog	55,658	72,842	79,249	3.2	30.9	8.8
Micro	69,678	79,102	83,980	4.9	13.5	6.2
Logic	118,408	150,736	167,396	11.1	27.3	11.1
Memory	117,482	158,161	171,682	10.4	34.6	8.5
Total Products - \$M	440,389	552,961	601,490	6.8	25.6	8.8

Note: Numbers in the table are rounded to whole millions of dollars, which may cause totals by region and totals by product group to differ slightly.

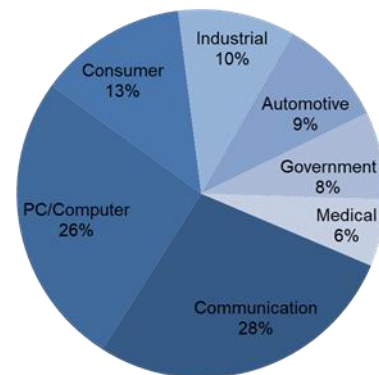
Source: WSTS

สัดส่วนมูลค่า Semiconductor แบ่งตามกลุ่มสินค้าปี 2020



Source: WSTS

มูลค่าตลาดอิเล็กทรอนิกส์ปี 2020 (End Product)



Source: KCE 56-1 (Prismark Partners LLC : Electronics Supply Chain)

คาดการณ์ยอดขาย Smartphone ทั่วโลกปี 2022 เติบโต 3.6% โดย 5G ยังเป็นตัวหนุน

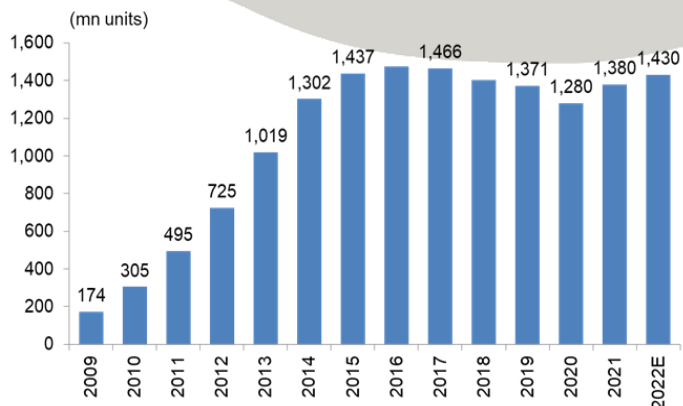
แม้ยอดขาย Smartphone ทั่วโลกล่าสุด 3Q21 จะปรับลดลง -6.8% Y-Y มาจากปัญหา Chip Shortage และการจัดส่งที่ล่าช้า โดยหลักมาจาก Samsung และ Huawei ที่มียอดขายปรับลดลงมากที่สุด ขณะที่ Apple ซึ่งถือเป็นผู้ผลิต Premium Smartphone ยังมียอดขายเติบโตได้ดี 19.4% Y-Y จากการออกมือถือรุ่นใหม่ และหากพิจารณายอดขายรวมใน 9M21 พบว่ายังเติบโตได้ราว 8.9% Y-Y นำโดย Apple 44%, Vivo 43.1%, OPPO 36.2%, Xiaomi 26.9% และ Samsung 6.5% ทั้งนี้คาดการณ์ยอดขาย Smartphone ทั่วโลกปี 2021 อยู่ที่ 1,380 ล้านเครื่อง (+7.8% Y-Y) โดยปัจจัยหนุนมาจากการขับเคลื่อนของ 5G ช่วยเร่งให้ผู้บริโภคเปลี่ยน Smartphone, Tablet รุ่นใหม่ รวมถึงอุปกรณ์ประกอบต่างๆที่สามารถรองรับสัญญาณ 5G ได้ และยังคงคาดการณ์ว่ายอดขาย Smartphone ในปี 2022 จะยังเติบโตต่อเนื่อง 3.6% Y-Y เป็น 1,430 ล้านเครื่อง ถือเป็นการเติบโตเป็นปีที่ 2 ติดต่อกัน แต่โตในอัตราที่ชะลอตัว และคาดว่าจะเติบโตเฉลี่ย 3%-5% ต่อปีไปจนถึงปี 2025 จากการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ 4G เป็น 5G

ยอดขาย Smartphone ทั่วโลก 3Q21 และ 9M21

Brand	3Q21	Growth	Market Share	9M21	9M20	Growth
	(1,000 units)	(% Y-Y)	(%)	(1,000 units)	(1,000 units)	(%Y-Y)
Samsung	69,002	-14.6	20.2	203,361	190,907	6.5
Apple	48,458	19.4	14.2	158,082	109,806	44.0
Xiaomi	44,483	0.2	13.0	142,679	112,469	26.9
Vivo	36,006	20.9	10.5	108,355	75,724	43.1
OPPO	33,623	12.6	9.8	104,240	76,549	36.2
Others	110,718	-21.4	32.3	332,429	397,784	-16.4
Total	342,292	-6.8	100.0	1,049,150	963,246	8.9

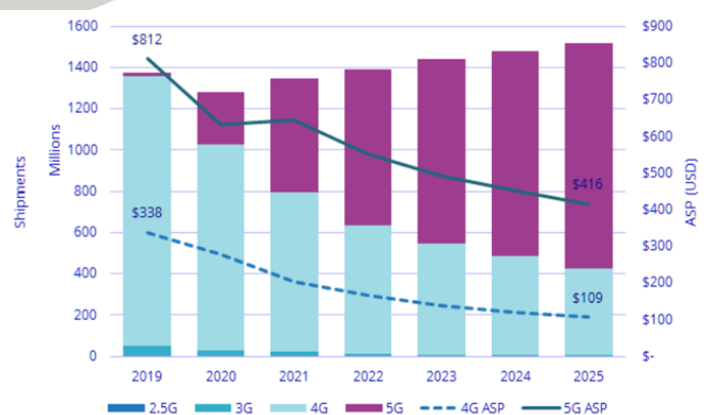
Source: Gartner (November 2021)

ยอดขาย Smartphone ทั่วโลกปี 2009-2022E



Source: Statista 2021

คาดการณ์ยอดขาย Smartphone ทั่วโลกปี 2022-2025



Source: IDC 2021

คาดการณ์ยอดขาย PC/Computer ทั่วโลกปี 2022-2025 จะกลับไปโตในอัตราปกติอีกครั้ง

จากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ได้เร่งให้เกิดการซื้ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการทำงานที่บ้าน การเรียนออนไลน์ที่บ้าน ได้แก่ Computer, Notebook และ Tablet แม้จะเป็นกลุ่มสินค้าที่ได้รับผลกระทบค่อนข้างมากจากปัญหา Chip Shortage แต่ก็ยังส่งผลให้ยอดขาย PC (Personal Computer) ปี 2021 อยู่ที่ 347 ล้านเครื่อง เพิ่มขึ้น 14.2% Y-Y ส่วนตลาด Tablet จะเติบโตน้อยกว่าอยู่ที่ 3.4% Y-Y เพราะถูกกระทบจาก Chip Shortage มากกว่า และคาดในปี 2022 ยอดขายสินค้ากลุ่มนี้จะลดลง โดยคาด PC จะลดลง -2.9% Y-Y และคาดการณ์กันว่ายอดขาย PC และ Notebook ในช่วงปี 2022-2025 จะเติบโต CAGR 3.2% ส่วน Tablet คาดว่าจะลดลง CAGR 1.5% ถือเป็นการกลับมาเติบโตในระดับปกติอีกครั้ง

คาดการณ์ Global PC shipments ปี 2022E



Source: Canalys estimates and forecasts, PC Analysis

คาดการณ์ Global PC Shipments ปี 2022-2025



Source: IDC 2021

ยอดขาย PC/Computer (รวม Tablet) ทั่วโลก 3Q21

Worldwide PC (including tablet) shipments (market share and annual growth)
Canalys PC Market Pulse: Q3 2021

Vendor (company)	Q3 2021	Q3 2021	Q3 2020	Q3 2020	Annual growth
	shipments	market share	shipments	market share	
Lenovo	24,453	20.0%	23,486	18.9%	4.1%
Apple	23,093	18.9%	22,075	17.7%	4.6%
HP	17,624	14.4%	18,682	15.0%	-5.7%
Dell	15,236	12.5%	12,043	9.7%	26.5%
Samsung	8,397	6.9%	9,983	8.0%	-15.9%
Others	33,292	27.3%	38,187	30.7%	-12.8%
Total	122,095	100.0%	124,457	100.0%	-1.9%

Source: Canalys PC Analysis (Nov 2021)

คาดการณ์ยอดขาย Automotive และ EV Car ทั่วโลก

ปี 2021 ผู้ประกอบการรถยนต์แทบทุกบริษัททั่วโลกต่างประสบปัญหา Chip Shortage แม้จะมีคำสั่งซื้อจากลูกค้าเพิ่มขึ้น แต่ด้วยปัญหาดังกล่าว ทำให้ไม่สามารถผลิตรถยนต์ได้ทันกับความต้องการของลูกค้า โดยตลอดทั้งปี 2021 ตลาดมีการปรับลดคาดการณ์ยอดขายรถยนต์ทั่วโลกทุกเดือน ล่าสุดในเดือน ต.ค. 2021 ได้มีการปรับลดเหลือ 74.8 ล้านคัน จาก 75.8 ล้านคันในเดือน ก.ย. และจากที่คาดว่าจะไว้ 85 ล้านคันตอนต้นปี 2021 ซึ่งตัวเลข 74.8 ล้านคัน ถือเป็นยอดขายที่เติบโตเพียง 0.3% Y-Y และด้วยสถานการณ์ Chip Shortage ที่น่าจะดีขึ้นในช่วงกลางปี 2022 จึงคาดการณ์ยอดขายรถยนต์ทั่วโลกจะกลับมาฟื้นตัวในปี 2022 รว 10.6% Y-Y เป็น 82.7 ล้านคัน และคาดการณ์การเติบโตเฉลี่ยปี 2022-2025 จะโต CAGR 7%

คาดการณ์ปริมาณขายรถยนต์ปี 2021-2023

IHS Markit light vehicle production forecast summary – Volumes				
Units (millions)	2020	2021E	2022E	2023E
Europe	16.6	16.0	18.6	20.6
North America	13.0	13.0	15.2	17.3
Greater China	23.6	23.3	24.5	27.5
Rest of world	21.4	22.5	24.4	26.6
World	74.6	74.8	82.7	91.9

Source: IHS Markit

© 2021 IHS Markit

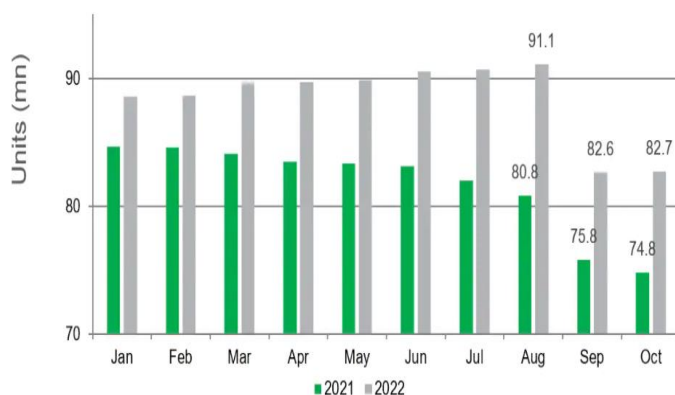
IHS Markit light vehicle production forecast summary – Growth				
% growth (y/y)	2020	2021E	2022E	2023E
Europe	-21.7%	-3.3%	16.1%	10.9%
North America	-20.2%	-0.2%	17.2%	13.3%
Greater China	-4.4%	-1.3%	5.3%	12.1%
Rest of world	-20.2%	5.1%	8.3%	9.1%
World	-16.1%	0.3%	10.6%	11.2%

Source: IHS Markit

© 2021 IHS Markit

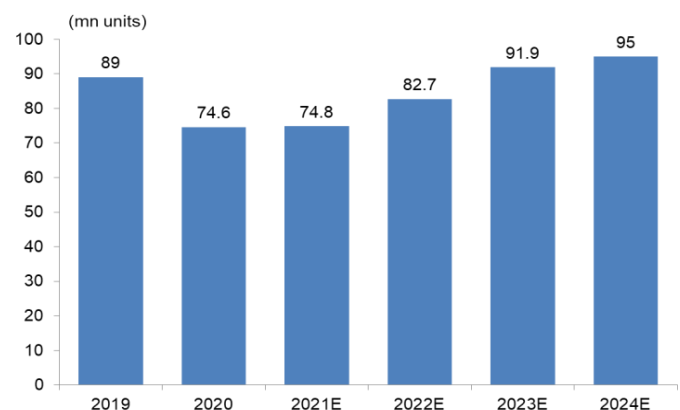
Source: IHS Markit

การปรับลดคาดการณ์ยอดขายรถยนต์ทั่วโลกปี 2021



Source: IHS Markit

คาดการณ์ยอดขายรถยนต์ทั่วโลกกลับมาเติบโตปี 2022

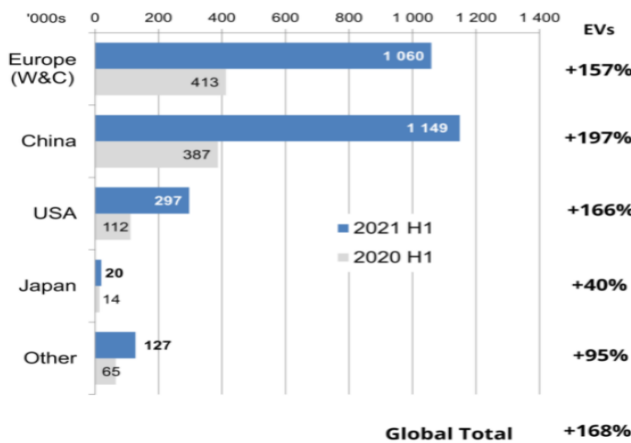


Source: HIS Markit, Statista2021

ช่วง 1H21 ที่ผ่านมามียอดขาย EV Car ทั่วโลกเท่ากับ 2.6 ล้านคัน เติบโตถึง 168% Y-Y คิดเป็นสัดส่วน 7.5% ของยอดขายรถยนต์ทั่วโลก โดยจีนมีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด 47% ของยอดขาย EV Car ทั่วโลก รองมาคือ ยุโรป 40%, สหรัฐ 10% และประเทศอื่น 3% ถือเป็นปีที่เห็นการเติบโตอย่างชัดเจน ภายหลังรัฐบาลในแต่ละประเทศเริ่มมีการสนับสนุนอุตสาหกรรม EV Car อย่างจริงจังทั้งในแง่โครงสร้างสาธารณูปโภค เงินอุดหนุน รวมถึงมาตรการทางด้านภาษี กอปรกับสังคมโลกกำลังให้ความสำคัญกับการดำรงชีวิตโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ซึ่งการใช้ EV Car ถือเป็นอีกหนึ่งวิธีในการช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ช่วยลดโลกร้อนแบบระยะยาวอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะยุโรปที่มีการเติบโตของ EV Car ค่อนข้างมาก เพราะหลายประเทศได้กำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับการคำนึงถึงสภาพแวดล้อม เช่น สหราชอาณาจักร กำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ภายในปี 2050 และห้ามขายยานพาหนะที่ก่อมลพิษทั้งหมดภายในปี 2035 ส่วนเยอรมนีวางแผนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกถึง 55% และ 95% ภายในสิ้นปี 2030 และ 2050

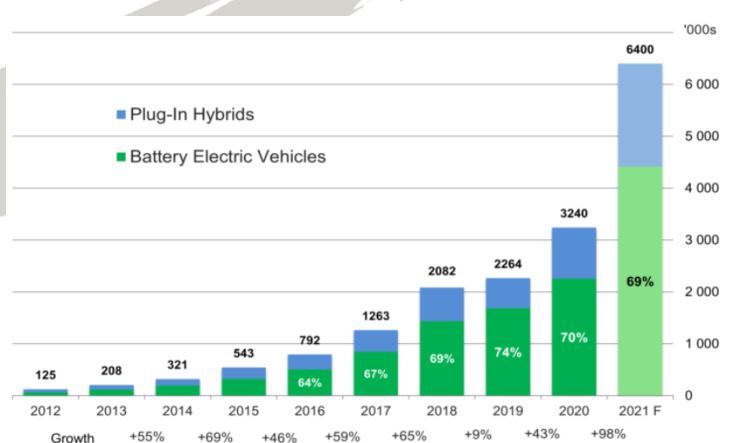
คาดการณ์ยอดขาย EV Car ทั่วโลกในปี 2021 อยู่ที่ 6.4 ล้านคัน เติบโต 98% Y-Y คิดเป็นสัดส่วนราว 7.5% ของยอดขายรถยนต์ทั่วโลก และมีการคาดการณ์การเติบโตของยอดขาย EV Car ใน 10 ปีข้างหน้าเฉลี่ย CAGR 29% เป็น 11.2 ล้านคันในปี 2025 และขยับขึ้นเป็น 31.1 ล้านคันในปี 2030 คิดเป็นสัดส่วน 30% ของยอดขายรถยนต์ทั่วโลก ทั้งนี้การเติบโตของยอดขาย EV Car จะช่วยหนุนความต้องการใช้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ปัจจุบันมูลค่าอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในรถยนต์ต่อคันอยู่ที่ราว 30% ของราคารถยนต์ และมีการคาดการณ์ว่ามูลค่านี้จะปรับตัวสูงขึ้นเป็น 35%-50% ภายในช่วง 10 ปีข้างหน้า (2021-2030) นอกจากนี้นวัตกรรมที่เคยนำมาใช้กับรถยนต์ที่ถือเป็นตลาดพรีเมียม กลับกลายเป็นอุปกรณ์มาตรฐานที่ใส่ในรถทั่วไป รวมถึงประสิทธิภาพการขับเคลื่อนอัตโนมัติ ด้วย Smart Electronics และระบบความปลอดภัยที่ทันสมัยมากขึ้น

ยอดขาย EV Car ทั่วโลก 1H21 โต 168% Y-Y



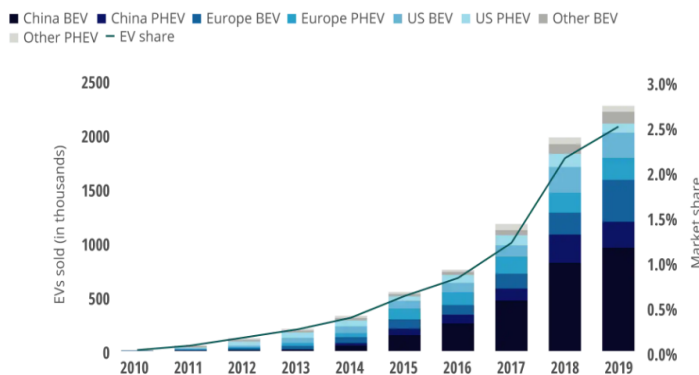
Source: EV-Volumes.com

คาดการณ์ยอดขาย EV Car ปี 2021 โตสูงราว 100%



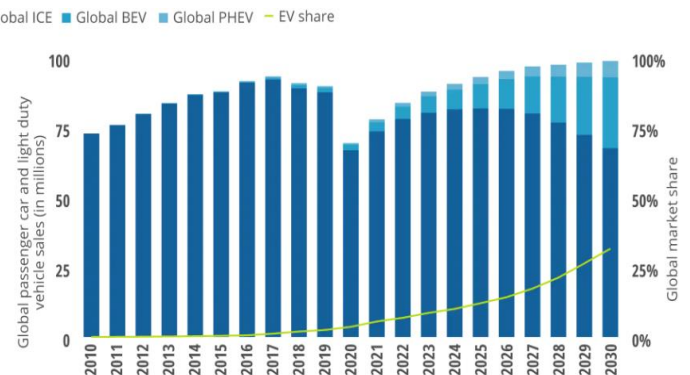
Source: EV-Volumes.com

สัดส่วน EV Car ต่อยอดขายรถยนต์ทั่วโลกในอดีต



Source: Deloitte Analysis, IHS Markit

คาดการณ์สัดส่วน EV Car จะเพิ่มขึ้นเป็น 30% ในปี 2030

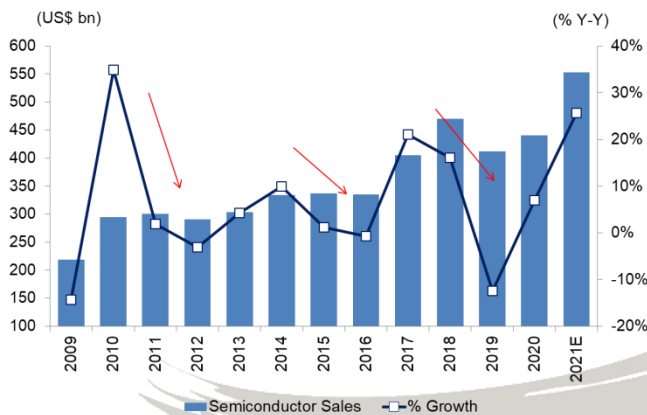


Source: Deloitte Analysis, IHS Markit

วัฏจักรของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จะจบรอบขาขึ้นใน 2H22

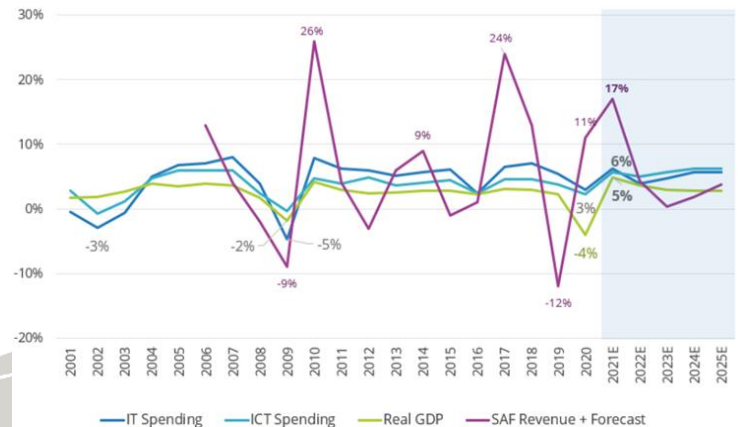
หากอิงตัวเลขยอดขาย Semiconductor (ข้อมูลจาก WSTS) ในอดีตพบว่าวัฏจักรของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จะมีระยะเวลา (ขาขึ้น/ขาลง) ในแต่ละรอบราว 2 ปีโดยเฉลี่ย เนื่องจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีอายุการใช้งานค่อนข้างสั้น เทคโนโลยีจะล้าสมัยเร็วเมื่อมีการพัฒนา Application ใหม่และเร็วขึ้น ในอีกทางหนึ่งเมื่อผู้ผลิตมีการขยายกำลังการผลิต ขณะที่ระดับสินค้าคงคลังของลูกค้าอยู่ในระดับสูง จะส่งผลให้เกิดภาวะ Oversupply และสำหรับวัฏจักรขาขึ้นรอบนี้ได้เริ่มต้นขึ้นในปี 2020 ที่ยอดขาย Semiconductor พลิกกลับมาโต 6.9% Y-Y (จากปี 2019 ที่ -12.4% Y-Y) และได้เร่งตัวขึ้นในปี 2021 เติบโต 25.6% Y-Y ถือเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจาก COVID-19 จำกัด และคาดว่าจะเติบโตต่ออีกราว 8% Y-Y ในปี 2022 ซึ่งมองว่าเป็นปีที่อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จะเข้าสู่ภาวะสมดุล ซึ่งจะเป็นช่วงจบรอบขาขึ้นใน 2H22 และหลังจากนั้นมีโอกาสที่จะเข้าสู่ภาวะ Oversupply และราคา Semiconductor น่าจะอ่อนตัวลงในปี 2023 สอดคล้องกับคาดการณ์ของ IDC ที่คาดว่าตลาด Semiconductor จะอ่อนตัวลงในปี 2022-2023 และกลับมาเติบโตในอัตราที่สูงขึ้นในปี 2024-2025

Worldwide Semiconductor Sale Growth



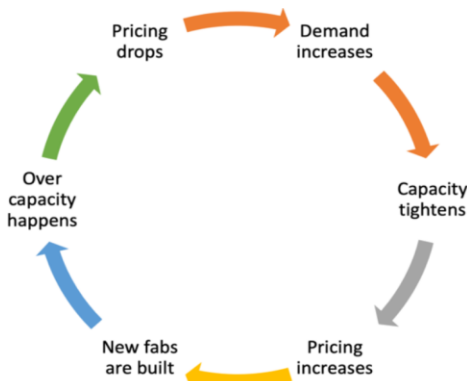
Source: WSTS

Global GDP vs Semiconductor Market Growth



Source: IDC. Note: SAF is Semiconductor Applications Forecaster

Semiconductor Cycle



Source: IC Insight

งบลงทุนของอุตสาหกรรม Semiconductor

Semiconductor CapEx, \$Billion						
	2020	2021	2022	Change 20-21	Change 21-22	Source
TSMC	17.2	30.0	35	74%	17%	company, SC-IQ
Samsung	27.9	30.0	32	8%	7%	SC-IQ estimate
Intel	14.3	18.5	26.5	30%	43%	company
Other	51.1	63.4		24%		SC-IQ estimate
Total	110.5	141.9		28%		Gartner, July 2021

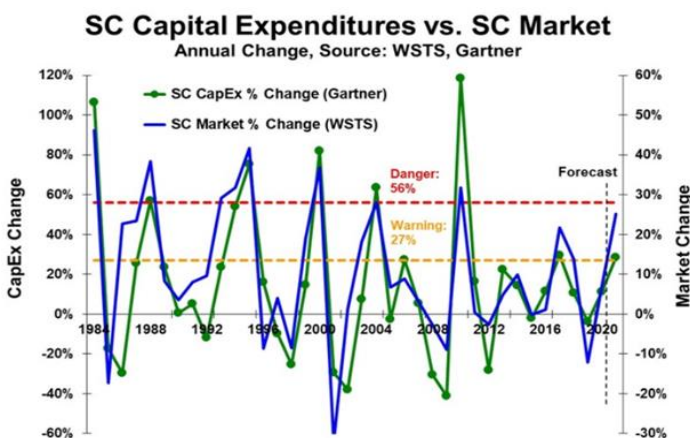
Source: Semiconductor Intelligence (SemiWiki.com)

นอกเหนือจากการอ้างอิงสถิติยอดขายในอดีต หากพิจารณางบลงทุน (Capital Expenditure) ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม Semiconductor ในปี 2020 อยู่ที่ US\$110.5bn +10.5% Y-Y และได้เร่งตัวขึ้น +28.4% Y-Y เป็น US\$141.9bn โดยเฉพาะผู้ประกอบการรายใหญ่ 3 อันดับแรกอย่าง Samsung, Intel และ TSMC ที่มีสัดส่วนงบลงทุนมากถึง 55% ของงบลงทุนรวมในปี 2021 นำโดย TSMC ที่ใช้เงินลงทุนเพิ่มขึ้นถึง 74% เป็น US\$30bn สำหรับแผนขยายกำลังการผลิตโรงงานใน 3 ประเทศได้แก่ จีน (ขยายกำลังการผลิต 2 เท่าตัว โดยผลิต Chipset ขนาด 28 นาโนเมตร รองรับอุตสาหกรรม Automotive), ไต้หวัน (ขยายกำลังการผลิต Chipset ขนาดเล็ก 3 นาโนเมตร สำหรับ Consumer Electronics) และสหรัฐ (จะก่อสร้างโรงงานใหม่ที่ Arizona รองรับลูกค้าสหรัฐ ด้วยเทคโนโลยีขนาด 5 นาโนเมตร สำหรับ Computer) และ Samsung ที่ใช้เงินลงทุนใกล้เคียงกันที่ระดับ US\$30bn รวมถึง Intel ที่มีแผนใช้เงินลงทุน US\$18.5bn และแทบทุกรายยังมีแผนใช้เงินลงทุนมากขึ้นในปี 2022 เพื่อขยายกำลังการผลิตอย่างต่อเนื่อง ทำให้เราเริ่มเห็นความเสี่ยงจากการขยายกำลังการผลิตที่มากเกินไป

หากพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างงบลงทุนและมูลค่าตลาดของ Semiconductor เนื่องจากปีที่มีการลงทุนสูง มักเป็นปีที่ตลาดมีการเติบโตอย่างมาก (ทำให้บริษัทมักใช้การเติบโตของตลาดในปัจจุบันที่แข็งแกร่งเป็นเหตุผลในการขยายกำลังการผลิตและใช้งบลงทุนมากขึ้น) และเมื่อ Supply เพิ่มขึ้น มักทำให้การเติบโตลดลงหรือยอดขายชะลอตัวในปีถัดไป เมื่อศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตพบว่าระดับการลงทุนที่มากเกินไปจะอยู่ในโซนอันตรายคือ การเพิ่มขึ้นของงบลงทุนที่สูงเกิน 56% (เช่นปี 1984 1988 1995 2000 2004 และ 2010) เพราะจะตามมาด้วยปัญหา Oversupply และทำให้ราคาขาย Semiconductor ปรับตัวลดลง และกระทบต่อยอดขาย Semiconductor ในปีถัดมาทุกครั้ง และสำหรับในปีที่มูลค่าลงทุนได้ปรับขึ้น 28% ถือเป็นโซนเตือนที่ต้องระวัง เพราะอาจนำไปสู่การชะลอตัวในอีก 2-3 ปีข้างหน้า ซึ่งคาดว่าเราจะเริ่มเห็นยอดขายโตในอัตราที่ลดลงในปี 2022-2023

จากกำลังการผลิตที่เร่งขยายกันตั้งแต่ปี 2021 เราคาด Supply ใหม่จะเริ่มทยอยเข้ามาตั้งแต่กลางปี 2022 ทำให้ตลาดคาดว่า Semiconductor Index จะปรับตัวดีขึ้นสู่ระดับ Normal Zone อีกครั้งใน 2Q22 จึงคาดว่าปัญหา Chip Shortage น่าจะคลี่คลายได้ตั้งแต่ 3Q22 เป็นต้นไป นอกจากนี้เรามองว่าด้วยความต้องการชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่สูงขึ้นในปี 2021 แม้จะเกิดจากความต้องการที่แท้จริงจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีทั้ง 5G และ EV Car (ส่วน Computer Tablet ถูกกระตุ่นชั่วคราวจาก COVID-19) แต่ส่วนหนึ่งเชื่อว่ามาจากคำสั่งซื้อที่ซ้ำซ้อน หรือ Double Booking ซึ่งมักจะเกิดขึ้นในช่วงภาวะขาดแคลนสินค้า และเมื่อ Supply ใหม่เข้ามา ขณะที่ Demand เริ่มสะท้อนความเป็นจริงมากขึ้น เราเชื่อว่าภาวะตลาด Semiconductor จะคลี่คลายสู่ระดับสมดุล และยังมีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหา Oversupply ได้ในระยะถัดไป ซึ่งมองเป็น Cycle ระยะสั้น อย่างไรก็ตาม เรายังคงมุมมองบวกต่อการเติบโตในระยะยาวของอุตสาหกรรม Semiconductor จากความต้องการใช้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์กับสินค้าเทคโนโลยีมากขึ้น และจะนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของมูลค่าชิ้นส่วนที่อยู่ในสินค้าอิเล็กทรอนิกส์

งบลงทุนของอุตสาหกรรมเข้าใกล้โซนอันตรายอีกครั้ง

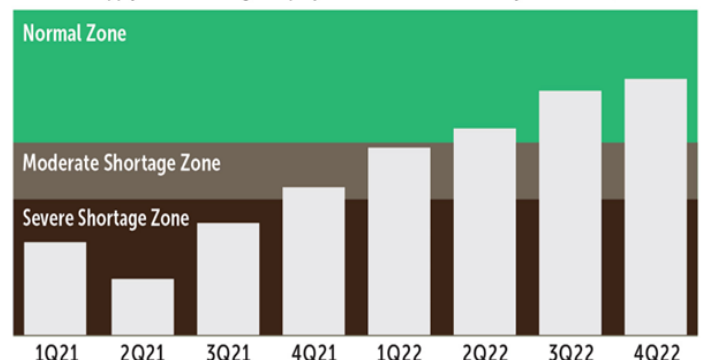


Source: Gartner

คาด Semiconductor Index จะกลับสู่ Normal Zone ใน 2Q22

SEMICONDUCTOR INDEX

Based on supply chain tracking and projected worldwide inventory movement, 2021-22



Source: Gartner

มองแนวโน้มค่าเงินบาท 2022 ทรงตัวจากปี 2021 อยู่ในกรอบ 32-33 บาท/USD

หากพิจารณาจากค่าเงินบาทต่อ USD เฉลี่ยในปี 2021 เท่ากับ 31.91 บาท/USD อ่อนค่าลง 2% Y-Y แต่การอ่อนตัวลงเกิดขึ้นในช่วง 2H21 โดยเฉลี่ยเท่ากับ 33.11 บาท/USD อ่อนค่าลงมากถึง 7.4% จาก 30.82 บาท/USD ใน 1H21 สำหรับแนวโน้มค่าเงินบาทใน 1H22 น่าจะทรงตัวในกรอบ 32-33 บาท/USD และด้วยปัญหา COVID-19 ที่น่าจะทยอยคลี่คลาย และคาดเห็นการฟื้นตัวของธุรกิจท่องเที่ยว มีโอกาสที่ค่าเงินบาทอาจจะกลับมาแข็งค่าได้ใน 2H22 ฝ่ายวิเคราะห์ FSS มองค่าเงินบาททั้งปี 2022 จะอยู่ในกรอบ 32-32.5 บาท/USD ทั้งนี้เราใช้สมมติฐานค่าเงินบาทในการประมาณการกำไรของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ในปี 2022 ที่ 32.5 บาท/USD

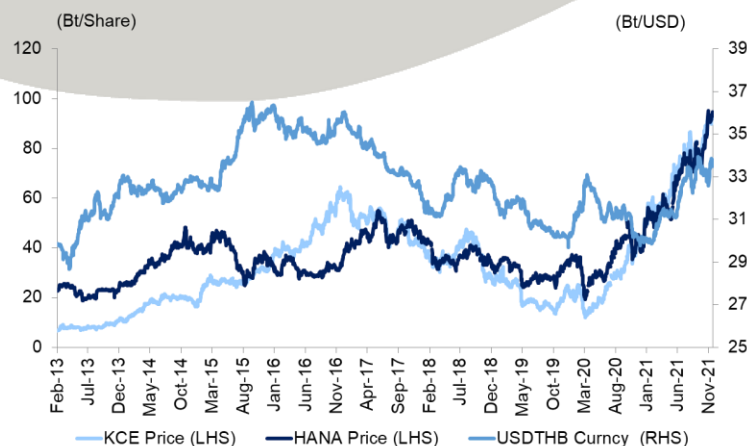
ทั้งนี้จากการทำ Sensitivity ของเราพบว่าค่าเงินบาทที่เปลี่ยนแปลงทุก 1 บาท/USD จะกระทบต่อกำไรของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ราว 3%-4.8% เนื่องจากมีรายได้ส่วนใหญ่เป็นการส่งออก และขายในรูปสกุล USD เฉลี่ย 80% ของรายได้รวม แม้จะมี Natural Hedge จากการนำเข้าวัตถุดิบในรูปสกุลเงิน USD เฉลี่ยที่ 50%-60% ของต้นทุนรวม แต่ไม่สามารถ Cover รายได้ USD ได้ทั้งหมด ส่วนที่เหลือบริษัทในกลุ่มจะมีการทำ Forward ป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนครอบคลุมไว้ทั้งจำนวน เราจึงมักเห็นรายการกำไร/ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนในงบการเงินของแต่ละบริษัท

การเปลี่ยนแปลงของกำไรสุทธิ และราคาเป้าหมาย กรณีค่าเงินบาทเปลี่ยนแปลงทุก ๆ 1 บาท/USD

Company	%USD Sales	%USD Cost	Change in Baht/USD	% effect to Net Profit	Change in Target Price (bt/share)	Current 2022 Target Price
DELTA	78.0	63.0	1.0	3.0	8.0	330.0
HANA	78.0	50.0	1.0	3.8	2.5	110.0
KCE	87.0	60.0	1.0	4.2	2.6	100.0
SMT	100.0	65.0	1.0	4.8	0.3	8.0

Source: FSS Research

การเคลื่อนไหวของค่าเงินบาทและราคาหุ้นกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์



Source: Bloomberg, FSS Research

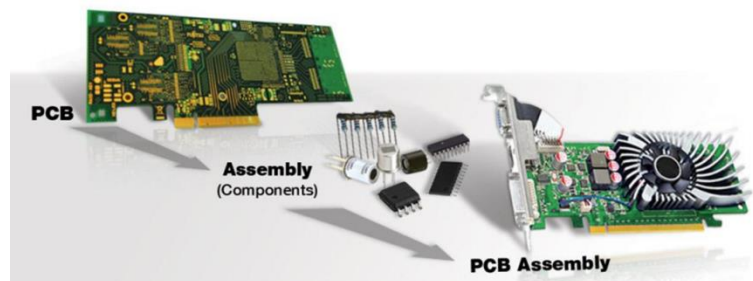
KCE จะยังเติบโตต่อเนื่องตามอุตสาหกรรมรถยนต์ EV

KCE จะได้รับผลกระทบจากการจบรอบขาขึ้นของ Semiconductor ในช่วง 2H22-2023 จำกัด เพราะ 1. สินค้าหลักของ KCE คือ PCB (Printed Circuit Board) ไม่ใช่ Semiconductor ต้นน้ำ แต่เป็นสินค้าที่นำมาใช้ประกอบ หรือที่เรียกว่า PCB Assembly (บริษัทที่ทำ PCBA คือ HANA SMT SVI) แม้อาจถูกกระทบทางอ้อม เพราะเป็นสินค้าที่ต้องใช้ประกอบกัน แต่ 2. สัดส่วนรายได้หลักราว 70% ของรายได้รวม เป็นการขาย PCB ไปยังกลุ่ม Automotive ซึ่งได้รับปัจจัยหนุนจากช่วงเปลี่ยนผ่านของเทคโนโลยี และคาดรายได้ของ KCE จะยังเพิ่มขึ้นได้ตามการเติบโตของยอดขาย EV Car

PCB และ PCBA

Printed Circuit Board

- A device to wire electronic components
- Tailor-made to fit customer's design
- Technology from single-sided to laser drilled multilayer boards



Source: Google, FSS Research

คาดการณ์การเติบโตของตลาด PCB ในช่วงปี 2020-2024 เฉลี่ยอยู่ที่ CAGR 5.1% จากมูลค่า PCB โลกในปี 2020 ที่ US\$6.4 หมื่นล้าน จะเติบโตเป็น US\$7.87 หมื่นล้าน โดยมูลค่า PCB สำหรับรถยนต์ในปี 2020 อยู่ที่ US\$7.3 พันล้าน คิดเป็นสัดส่วน 11% ของมูลค่า PCB โลก และคาดว่ามูลค่า PCB สำหรับรถยนต์จะมีอัตราการเติบโตใน 5 ปีข้างหน้าสูงกว่าการเติบโตของ PCB รวม จากปัจจุบันมูลค่า PCB ที่ใช้ในรถยนต์สันดาปเฉลี่ยอยู่ที่ราว US\$50 ต่อคัน คาดจะเพิ่มขึ้นเป็น US\$100-120 ต่อคัน สำหรับ EV Car

มูลค่า PCB ทั่วโลกปี 2016-2024

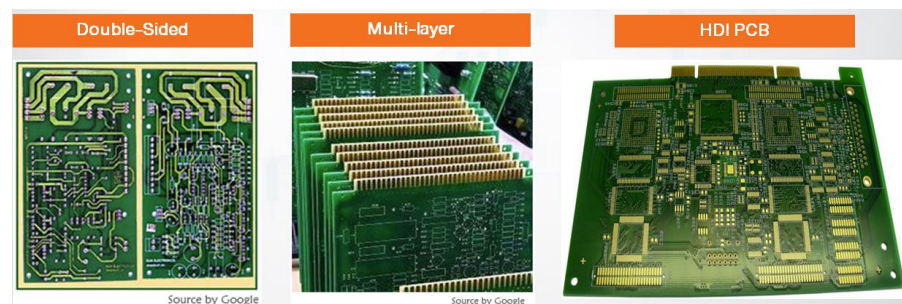
Country (US\$ mn)	2016	2017	2018	2019	2020	2021E		2024E	
						Value	% Growth	Value	%CAGR 20-24
Americas	2,752	2,742	2,817	2,763	2,888	2,980	3.0	3,253	3.3
Europe	1,910	1,963	2,016	1,820	1,557	1,660	4.0	1,935	1.2
Japan	5,253	5,255	5,439	5,288	5,628	5,894	3.7	6,512	4.3
China	27,123	29,732	32,702	32,942	34,296	36,181	4.5	42,605	5.3
Asia(Ex.JP.CH)	17,169	19,151	19,423	18,498	19,613	20,430	7.5	24,396	5.7
Total	54,207	58,843	62,397	61,311	63,981	67,145	5.2	78,701	5.1

Source: KCE 56-1 Report (Prismark Partners LLC.)

สำหรับรายได้ KCE ปัจจุบันเป็นการขาย PCB เทคโนโลยีใหม่ที่เรียกว่า HDI PCB (High Density Interconnect PCB) ที่นิยมใช้กับ EV Car หรือรถยนต์ที่มีระบบดิจิทัลจำนวนมาก และเป็นสินค้าที่มีมาร์จิ้นสูงกว่า PCB ทั่วไป (Double Sided, Multi-Layer) โดยปี 2019 มีสัดส่วนรายได้ HDI เท่ากับ 11% ของรายได้รวม และขยับขึ้นเป็น 17% ใน 9M21 และมีเป้าเพิ่มสัดส่วน HDI ขึ้นเป็น 50% ของรายได้ใน 3-5 ปีข้างหน้า ด้วยความต้องการชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่แข็งแกร่งในปี 2021 และบริษัทได้รับคำสั่งซื้อล่วงหน้าครอบคลุมไปใน 1H22 แล้ว โดยมีรายได้และกำไรสุทธิ 9M21 เท่ากับ 10,740 ลบ. (+32.4% Y-Y) และ 1,725 ลบ. (+131% Y-Y) นอกจากประโยชน์จาก Economies of scale แล้ว ยังได้ผลบวกจากการปรับเปลี่ยนของ Product Mix ด้วยสัดส่วนรายได้ HDI ที่สูงขึ้น ทำให้อัตรากำไรขั้นต้น 9M21 เพิ่มขึ้นเป็น 27.1% จาก 20.8% ใน 9M20

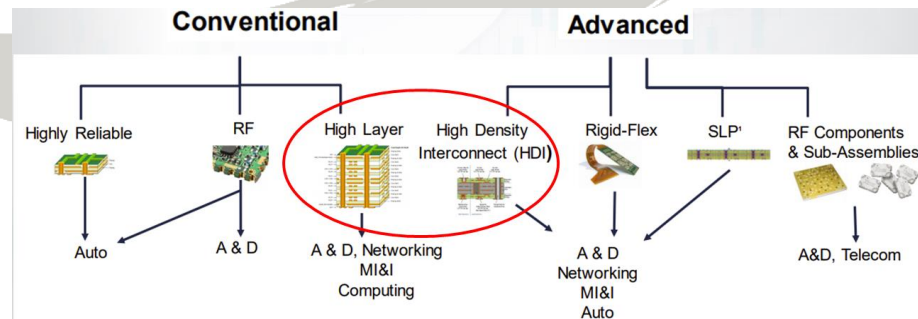
บริษัทอยู่ระหว่างขยายกำลังการผลิตโรงงานใหม่แห่งที่ 3 ที่โรจนะ คาดจะเริ่มรับรู้ผลใน 3Q22 ด้วยกำลังการผลิตราว 6-7 แสนฟุตต่อเดือน คิดเป็นการเพิ่มขึ้น 19% จากกำลังการผลิตปัจจุบัน โดยแบ่งเป็น PCB 50% และอีก 50% เป็น HDI PCB และหาก Demand ยังเพิ่มต่อเนื่อง บริษัทยังมีแผนขยายกำลังการผลิตเฟส 2-3 ในระยะถัดไป

ตัวอย่าง PCB ในแต่ละประเภท



Source: Google, FSS Research

PCB Technologies



Source: TTM Technologies Presentation

สมมติฐานที่ใช้ในการคาดการณ์ผลการดำเนินงาน KCE

Assumptions	Current			% Growth		
	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
Sale in USD (mn)	478	549	605	28.5	15.0	10.0
FX Rate	31.4	32.5	32.5	0.4	3.5	0.0
Total Sales (mb)	15,014	17,870	19,658	30.2	19.0	10.0
% Gross Margin	29.1	31.0	31.2	7.3	1.9	0.2
SG&A (mb)	1,802	2,145	2,359	24.4	19.0	10.0
% SG&A to Sale	12.0	12.0	12.0	-0.6	0.0	0.0
Norm Profit (mb)	2,480	3,343	3,702	118.5	34.8	10.8
% Norm Margin	16.5	18.7	18.8	6.7	2.2	0.1

Source: FSS Research

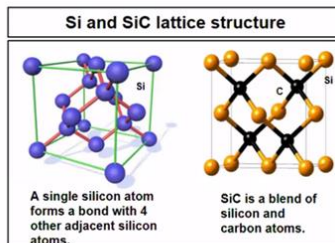
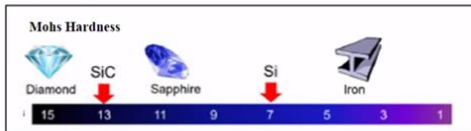
HANA สินค้าใหม่ SiC จะเริ่มเข้ามา 3Q22 ลดความเสี่ยงถูกกระทบจาก Oversupply ได้

แม้ HANA จะเป็นหนึ่งในบริษัทที่อาจถูกกระทบจากปัญหา Semiconductor Oversupply ที่มีโอกาสเกิดขึ้นใน 2H22-2023 แต่สินค้าใหม่อาจเข้ามาช่วยลดผลกระทบได้ เพราะปัจจุบันบริษัทได้พัฒนา Semiconductor สารกึ่งตัวนำเทคโนโลยีใหม่ในกลุ่ม Power Management นั่นคือ Silicon Carbide (SiC) ซึ่งมีคุณสมบัติที่ดีกว่า Silicon (Si ที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน) แม้ SiC จะมีความแข็งแรงกว่า Si ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงกว่า และมีโอกาสเกิด Yield Loss มากกว่า Si แต่ด้วยข้อดีของ SiC ที่สามารถนำความร้อนและทนความร้อนได้สูงกว่า และที่สำคัญสามารถลดความต้านทานไฟฟ้าได้ดีกว่า ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อ EV Car เพราะกระบวนการแปลงไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่ให้เป็นกระแสไฟฟ้าสลับสำหรับมอเตอร์ หากมีความต้านทานไฟฟ้าสูง จะทำให้เกิดการสูญเสียพลังงานมากกว่า ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ผลิต EV Car ต้องการแก้ปัญหาดังกล่าว ว่าทำไมยังให้ EV Car สามารถใช้งานได้ยาวนานขึ้นในแต่ละรอบของการชาร์จแบตเตอรี่ ภายใต้เงื่อนไขแบตเตอรี่ที่มีขนาดเล็กลง และรถยนต์ต้องมีน้ำหนักเบาลง ดังนั้นจึงได้มีการพัฒนาสารกึ่งตัวนำชนิดใหม่ออย่าง SiC ที่สามารถลดความต้านทานไฟฟ้าได้ จึงช่วยลดการสูญเสียพลังงานได้ดี และช่วยประหยัดพลังงานจากแบตเตอรี่ได้มากขึ้น อีกทั้งยังส่งผลบวกทางอ้อมช่วยให้ผู้ผลิต EV Car ลดขนาดชิ้นส่วนต่างๆในรถยนต์ได้

SiC มีคุณสมบัติที่ดีกว่า Si

What is Silicon Carbide?

- It is a compound of Silicon and Carbide.
- The most significant difference between Si and SiC is material structure which brings different mechanical & electrical properties.
- Mechanical properties : almost as hard as Diamond



• Wafer Growing Process

Silicon	Si	SiC
Fast Pull @ 1500°C	200 mm (10 single crystal)	Slow growth (<1mm/h) @ 2100-2500°C
Long Crystals		Short Crystals
Simple to divide into wafers		Difficult to saw, polish due to hardness

Source: HANA Presentation

SiC เป็นที่ต้องการในอุตสาหกรรมที่มีการเติบโตสูง



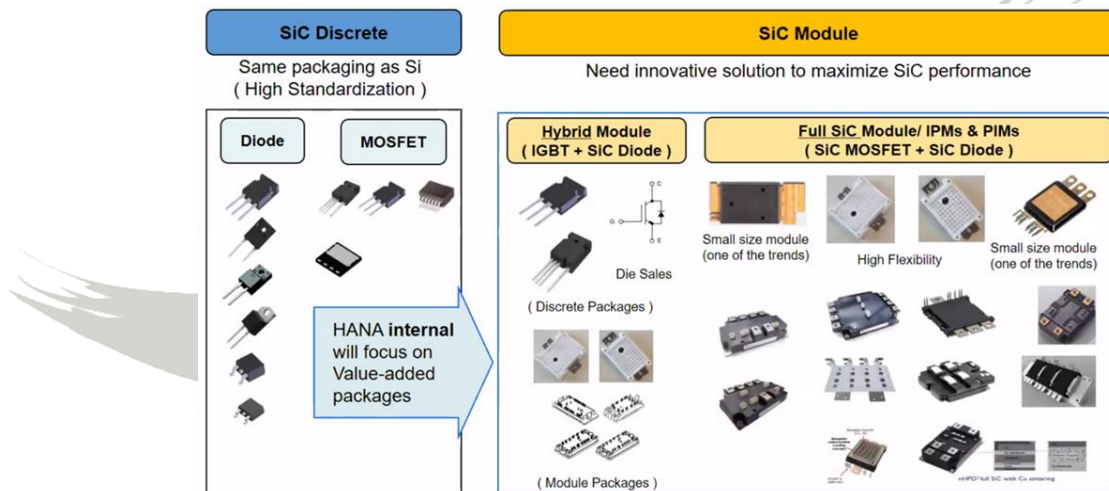
Source: HANA Presentation

ปัจจุบันมูลค่าตลาดของ Silicon Carbide Power ของโลกในปี 2020 อยู่ที่ US\$628.7 ล้าน (คิดเป็นสัดส่วนเพียง 0.14% ของมูลค่า Semiconductor ทั่วโลกปี 2020 ที่ US\$4.64 แสนล้าน) และมีการคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น US\$4.71 พันล้าน ภายในปี 2026 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตที่ 42.41% CAGR โดยปีที่จะมีการเร่งตัวขึ้นคือปี 2022-23 เป็นต้นไป เมื่อความต้องการ EV Car สูงขึ้น โดย Tesla ถือเป็นผู้ผลิต EV Car รายแรกๆ ที่เริ่มมีการนำ SiC มาใช้ในปี 2018 และถัดมาเป็น Yutong, Lucid Motors, BYD ในปี 2020 ในขณะที่ค่ายรถยนต์อยู่ระหว่างพัฒนา น่าจะได้เห็นการใช้ SiC มากขึ้นในอนาคต

สำหรับ HANA ที่มีการส่ง Sample Product SiC ให้กับลูกค้ามากกว่า 100 ราย ทั้งกลุ่ม Consumer และ Automotive ทำการทดลองราว 6 เดือน โดยผลิตผ่านบริษัทที่เกาหลีใต้ Power Master Semiconductor ซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี 2018 ดำเนินธุรกิจออกแบบ ผลิตและจัดจำหน่าย Semiconductor โดยมีทั้งศูนย์ FAB และ R&D ทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่กลุ่ม SiC สำหรับการใช้งานในกลุ่ม Cloud Computing, Automotive และ EV Car ตัวอย่างสินค้าได้แก่ HV SJ MOS, MV MOSFET, SiC Diode และ SiC MOSFET

บริษัทได้รับผลตอบแทนที่ดีมาจากลูกค้า ได้ผลลัพธ์เป็นบวก 100% ทั้งในแง่ Quality และ Reliable และมีการเซ็นสัญญากับบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ในเกาหลีใต้ และยังมีอีกหลายรายที่เตรียมเซ็นสัญญา ดังนั้นบริษัทตัดสินใจลงทุนสร้างโรงงานและติดตั้งเครื่องจักรสำหรับ SiC ในเกาหลีใต้ ซึ่งได้ลงทุนไปแล้วราว US\$100 ล้าน สำหรับอาคารโรงงาน และเตรียมลงทุนอีก 2 เฟส โดยเฟสแรกสำหรับการติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ใช้เงินลงทุนราว US\$60-US\$65 ล้าน ส่วนเฟสจะพิจารณา Demand อีกครั้ง คาดโรงงานเฟสแรกจะแล้วเสร็จและเริ่มรับรู้รายได้ในช่วง 2H22 บริษัทตั้งเป้ารายได้ในปี 2022-2025 ไว้ที่ US\$19 / US\$50 / US\$92 / US\$132 ล้าน ตามลำดับ คิดเป็นการเติบโต CAGR 90.8% ปัจจัยหนุนการเติบโตจะมาจากอุตสาหกรรม EV Car และ Chargers และคาด SiC จะมีอัตรากำไรขั้นต้นอยู่ในระดับสูงราว 25%-40% สูงกว่าอัตรากำไรขั้นต้นปัจจุบันที่ระดับ 14%-15%

SiC จะช่วยให้เกิด Synergy กับธุรกิจ IC Packaging ของ HANA



Source: HANA Presentation

สมมติฐานที่ใช้ในการคาดการณ์ผลการดำเนินงาน HANA

Assumptions	Current			% Growth		
	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
Existing Product Sales	751	792	818	21.9	5.5	3.3
SiC Product Sales	--	19	50	--	--	163.2
Sale in USD (mn)	751	811	868	21.9	8.0	7.0
FX Rate	31.4	32.5	32.5	0.4	3.5	0.0
Total Sales (mb)	24,054	26,978	29,830	24.7	12.2	10.6
% GM - Existing	15.1	15.0	15.0	1.9	-0.1	0.0
% GM - SiC	--	22.0	25.0	0.0	0.0	3.0
% Gross Margin	15.1	15.2	15.5	1.9	0.1	0.3
SG&A (mb)	1,440	1,619	1,790	18.9	12.4	24.3
%SG&A to Sale	6.0	6.0	6.0	0.3	0.0	0.0
Norm Profit (mb)	2,633	2,963	3,365	44.7	12.5	13.6
%Norm Margin	10.9	11.0	11.3	1.5	0.1	0.3

Source: FSS Research

ระยะสั้น คาดกำไร 4Q21 กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์จะฟื้นตัวจากที่สะดุดเพราะโควิดใน 3Q21

เราคาดว่ากำไรปกติกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ 4Q21 อยู่ที่ 3,400 ลบ. (+23.3% Q-Q, +33.3% Y-Y) แม้ปกติ 4Q คือช่วง Low Season ของธุรกิจ แต่ในปีนี้เป็นปีที่ไม่ปกติ สาเหตุที่คาดกำไรโต Q-Q เพราะถูกกระทบจาก COVID-19 โดยโรงงานของ HANA และ KCE ที่ตั้งอยู่ที่ไต้หวัน ประสบปัญหาแรงงานติดเชื้อ ทำให้ต้องหยุดการผลิตชั่วคราว 10-14 วัน ส่วน DELTA และ SMT แม้ไม่มีคลัสเตอร์จนต้องปิดโรงงานชั่วคราว แต่ก็ต้องมีการทำ Bubble and Seal และ Social Distancing ทำให้กระทบกำลังการผลิตบ้าง นอกจากนี้ DELTA ถือว่าได้รับผลกระทบจาก Chip Shortage หนักสุดในกลุ่ม ทั้ง Supplier ในมาเลเซียถูกมาตรการล็อกดาวน์ และปัญหาน้ำท่วมโรงงานบางปู สร้างความเสียหายให้กับวัตถุดิบ ทำให้มีกำไร 3Q21 อ่อนแอสุดในกลุ่ม จึงคาดหวังการกลับมาฟื้นตัวอย่างมากใน 4Q21 สำหรับ DELTA ส่วนสาเหตุที่คาดกำไรของกลุ่มจะโตสูง Y-Y ส่วนหนึ่งมาจากฐานที่ต่ำในปีก่อน ที่ถูกกระทบจากการล็อกดาวน์ของโรงงานลูกค้าในยุโรป และสหรัฐ รวมถึงคำสั่งซื้อที่ฟื้นตัวอย่างแข็งแกร่งในปี 2021 และค่าเงินบาทที่อ่อนค่า

คาดการณ์กำไรปกติ 4Q21E กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์

Norm Profit	4Q21E	3Q21	%Q-Q	4Q20	%Y-Y
DELTA	1,876	1,396	34.4	1,625	15.4
HANA	748	701	6.7	469	59.5
KCE	708	602	17.6	425	66.6
SMT	68	58	17.2	32	112.5
Total	3,400	2,757	23.3	2,551	33.3

Source: FSS Research

คาดการณ์กำไรปกติปี 2021 กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์เติบโตดีมาก ยกเว้น DELTA

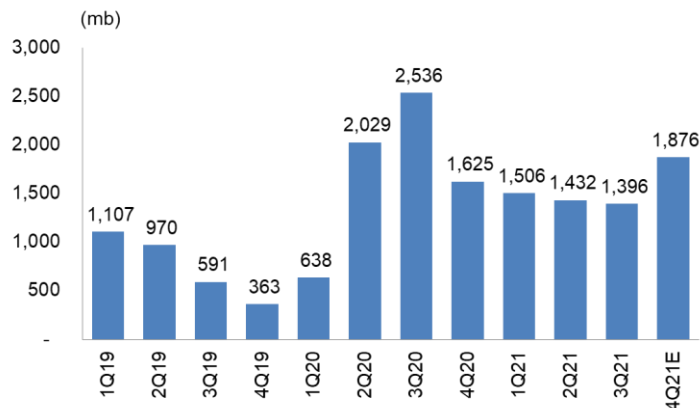
หากกำไรปกติ 4Q21 เป็นไปตามคาด กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์จะมีกำไรปกติปี 2021 ทำ New High อยู่ที่ 11,540 ลบ. เติบโต 17% Y-Y นำโดย SMT +174.7% Y-Y (มาจากฐานที่ต่ำ), KCE +118.5% Y-Y และ HANA +44.7% Y-Y ยกเว้น DELTA เพียงบริษัทเดียวที่คาดมีกำไรปกติลดลง -9% Y-Y ส่วนหนึ่งเพราะฐานกำไรที่สูงในปี 2020 และผลกระทบจากต้นทุนค่าขนส่งที่สูงขึ้น (บริษัทไม่ผลักให้กับลูกค้า) และปัญหา Chip Shortage ทั้งนี้หากไม่รวม DELTA เราพบว่ากำไรปกติของกลุ่มปี 2021 จะเติบโตสูงถึง 75% ซึ่งสอดคล้องกับภาพรวมอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์โลกที่สดใสมากในปีนี้

คาดการณ์กำไรปกติปี 2021E กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์

Norm Profit	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	%Y-Y
DELTA	5,333	5,806	4,984	3,030	6,827	6,210	-9.0
HANA	2,054	2,357	2,360	1,502	1,820	2,633	44.7
KCE	2,935	2,340	1,763	885	1,135	2,480	118.5
SMT	30	-226	71	54	79	217	174.7
Total	10,352	10,277	9,178	5,471	9,861	11,540	17.0

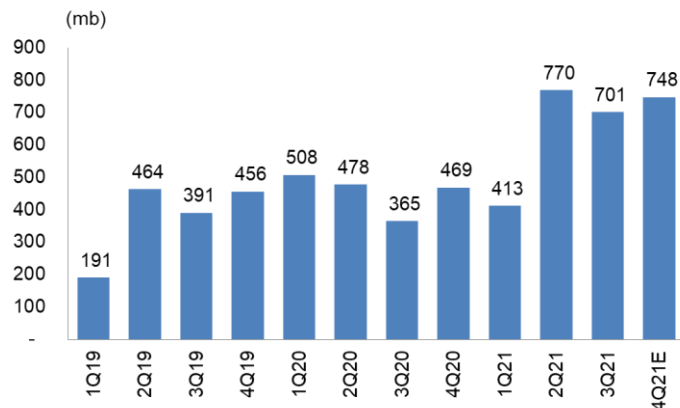
Source: FSS Research

กำไรสุทธิรายไตรมาส DELTA



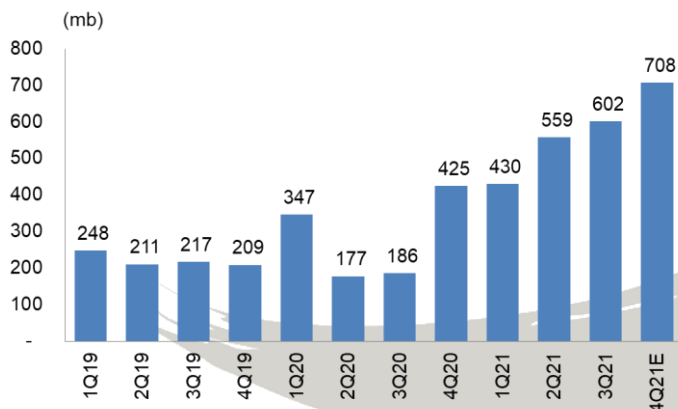
Source: Company Data, FSS Research

กำไรสุทธิรายไตรมาส HANA



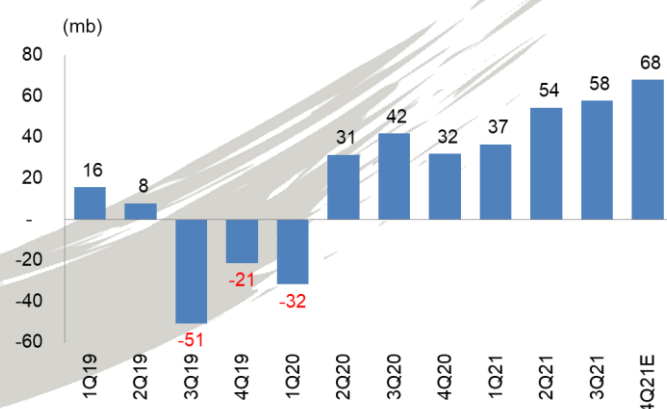
Source: Company Data, FSS Research

กำไรสุทธิรายไตรมาส KCE



Source: Company Data, FSS Research

กำไรสุทธิรายไตรมาส SMT



Source: Company Data, FSS Research

คาดการณ์ปี 2022 จะยังโตต่อเนื่อง แต่มองโตในอัตราที่ชะลอตัว

แม้มีโอกาสที่อุตสาหกรรม Semiconductor จะเข้าสู่ภาวะ Oversupply ในปี 2023 ซึ่งอาจเริ่มเห็นสัญญาณได้ตั้งแต่ 2H22 แต่เรายังมองบวกต่อการเติบโตของอุตสาหกรรมและผลการดำเนินงานของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ปี 2022 อย่างน้อย 1H22 น่าจะยังสดใสต่อเนื่อง เพราะ

- 1) ทุกบริษัทในกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์เห็นคำสั่งซื้อยาวครอบคลุม 1H22 แล้ว และเป็นคำสั่งซื้อที่แข็งแกร่ง เชื่อว่าปัญหา COVID-19 จะคลี่คลาย และทำให้โรงงานกลับมา Operate ได้เต็มที่อีกครั้ง
- 2) DELTA HANA KCE มีการขยายกำลังการผลิตส่วนเพิ่ม (จากโรงงานเดิม) ขึ้นเฉลี่ย 10%-15% ยกเว้น SMT ที่ยังมีกำลังการผลิตเหลืออยู่ สามารถรองรับคำสั่งซื้อในปี 2022 ได้ และมีแผนสร้างโรงงานใหม่หลังจากนั้น ซึ่งกำลังการผลิตส่วนเพิ่มจะสามารถรับรู้ได้เต็มปีในปี 2022 และยังมีแผนขยายกำลังการผลิตโรงงานใหม่ DELTA เตรียมซื้อที่ดินเพิ่มที่นิคมบางปูอีก 19 ไร่, HANA ขยายโรงงานใหม่ที่เกาหลีใต้ เพื่อผลิตสินค้า SiC และ KCE เข้าซื้อที่ดินที่โรจนะเป็นโรงงานแห่งที่ 3 และอยู่ระหว่างก่อสร้างโรงงานสำหรับเฟสแรก คาดกำลังการผลิตใหม่จะทยอยเข้าในช่วง 2H22
- 3) มองว่า 3 Sector หลักอย่าง EV Car, Cloud Computing และ Smartphone จะยังเป็นตัวหนุนความต้องการของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และด้วยการปรับตัวของผู้ประกอบการให้ทันกับเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยการผลิตสินค้าที่ยากขึ้น สร้างมูลค่าเพิ่มได้มากขึ้น เชื่อว่าจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนของ Product Mix และหนุนให้อัตรากำไรขั้นต้นปรับตัวขึ้นได้
- 4) มองค่าเงินบาททรงตัวอยู่ในโซนอ่อนค่าระดับ 32-33 บาท/USD และคาดหวังสถานการณ์ขนส่งทางเรือและอากาศจะทยอยผ่อนคลายเป็นลำดับ แม้จะยังไม่ปรับลงได้รวดเร็ว แต่อย่างน้อยสถานการณ์และค่าระวางไม่แนยลงไปกว่าเดิม ถือเป็นบวกต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์แล้ว

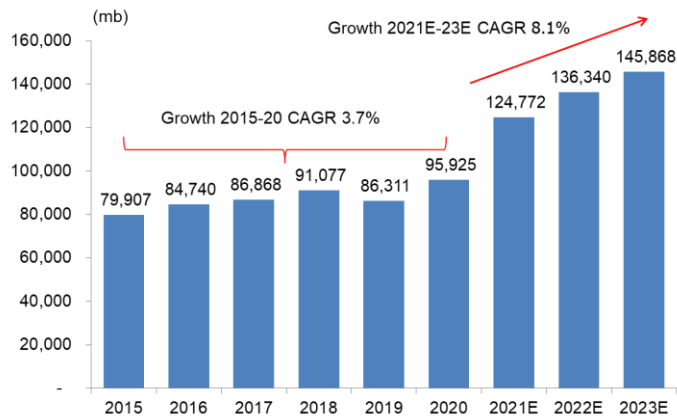
ดังนั้นเราจึงคาดการณ์รายได้ของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ปี 2022 จะเติบโตราว 9.3% Y-Y ต่อเนื่องจากปี 2021 ที่คาดโต 30.1% Y-Y สอดคล้องกับคาดการณ์การเติบโตของยอดขาย Semiconductor ทั่วโลกที่คาดว่าจะโตราว +8.8% Y-Y และมองการเติบโต 3 ปีเฉลี่ย CAGR 8.1% ถือว่าสูงกว่าในอดีตปี 2015-2020 ที่โตเฉลี่ย CAGR 3.7% และคาดการณ์อัตรากำไรขั้นต้นของกลุ่มปี 2022 ขยับขึ้นเป็น 22.9% จาก 21.2% ในปี 2021 นำไปสู่การคาดการณ์กำไรปกติปี 2022 ของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่ 15,287 ลบ. โต 32.5% Y-Y และคาดการณ์การเติบโตของกำไรเฉลี่ย 3 ปี CAGR 21.3% นำโดย DELTA และ SMT ที่ 24% รองมาคือ KCE 22.2% และ HANA 13.5%

คาดการณ์ผลการดำเนินงานกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์

Company	Sale Growth %		% GM		Norm Profit %		Comment
	22E	21E-23E	21E	22E	22E	21E-23E	
DELTA	62	56	20.7	23.0	40.0	24.2	คาดหวังสูงกับการฟื้นตัวของกำไร เพราะปี 2021 ถูกกระทบจากหลายปัจจัย และน่าจะได้คำสั่งซื้อจาก DELTA Taiwan เพิ่มขึ้น
HANA	12.2	11.4	15.1	15.2	12.5	13.0	การเติบโตอาจดูน้อยสุดในกลุ่ม เพราะคาดว่าจะเริ่มรับรู้รายได้ SiC ใน 2H22 และน่าจะมากขึ้นในปี 2023 ก่อนเร่งตัวในปี 2024-25
KCE	19.0	14.4	29.1	31.0	34.8	22.2	ได้ประโยชน์มากสุดจากการเติบโต EV Car และเตรียมขยายกำลังการผลิตรองรับในอนาคต กอปรกับน่าจะถูกกระทบจาก Oversupply น้อยสุด
SMT	25.0	19.9	20.0	21.3	32.7	24.6	คาดโตสูงเพราะมาจากฐานที่ยังเล็กมาก และเริ่มเห็นการฟื้นตัวภายหลังได้ผู้บริหารชุดใหม่เข้ามาตอนกลางปี 2020 แต่ต้องติดตามช่วง 2H22 เพราะอาจถูกกระทบจากปัญหา Oversupply
Sector	9.3	8.1	21.2	22.6	32.5	21.3	คาดการณ์ไต่กลุ่มปี 2022 +9.3% สอดคล้องกับคาดการณ์ยอดขาย Semiconductor ทั่วโลกที่ +8.8% ส่วนกำไรจะโตมากกว่า เพราะดอัตรากำไรขั้นต้นจะเพิ่มขึ้นได้ดี

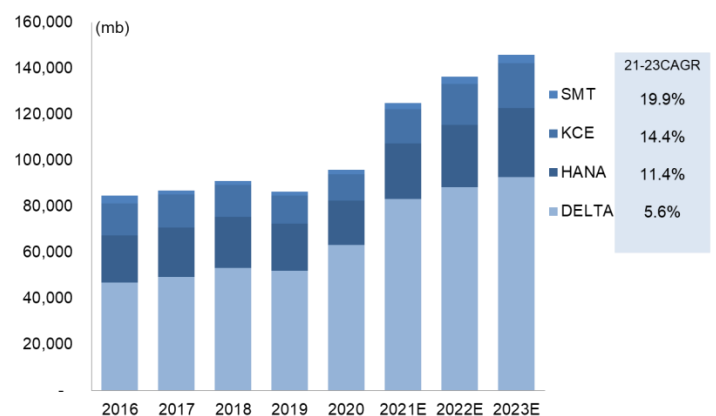
Source: FSS Research

คาดการณ์ยอดขายกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ 2021E-23E



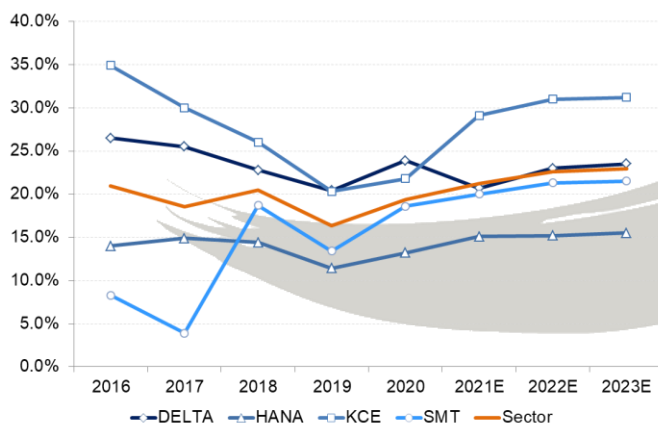
Source: FSS Research

คาดการณ์ยอดขายกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์รายบริษัท 2021E-23E



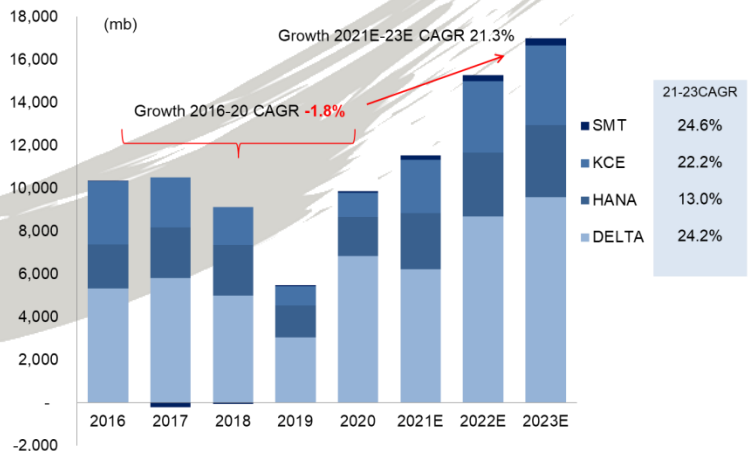
Source: FSS Research

คาดการณ์อัตรากำไรขั้นต้นของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์



Source: FSS Research

คาดการณ์กำไรปกติของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ปี 2021E-23E



Source: FSS Research

Top Pick กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ช่วง 1H22 เลือก KCE และ HANA

เราแนะนำให้ลงทุนกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ช่วง 1H22 เป็น Overweight แม้ราคาหุ้นในกลุ่มจะปรับตัวขึ้นเด่นในปี 2021 ยกเว้น DELTA แต่เรายังมองกลุ่มนี้น่าสนใจในการลงทุน ด้วยเหตุผล 1) คาดกำไรปกติของกลุ่มปี 2022 ยังเติบโตเด่น +32.5% Y-Y 2) Earning Momentum จะสดใสใน 1H22 คาดเห็นการเติบโตทั้ง H-H และ Y-Y เพราะฐานต่ำใน 1H21 3) กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ถือเป็นการลงทุนภายใต้ธีม Mega Trend ทั้งในแง่ EV Car, 5G และ Cloud Computing 4) แนวโน้มค่าเงินบาทใน 1H22 น่าจะทรงตัวอยู่ในโซนอ่อนค่า และเคลื่อนไหวอยู่ในกรอบจำกัด ขณะที่มีโอกาสแข็งค่าขึ้นในช่วง 2H22 ภายหลังเศรษฐกิจและธุรกิจท่องเที่ยวเริ่มทยอยฟื้นตัวได้มากขึ้น

อย่างไรก็ตาม เรายังต้องติดตามแนวโน้มตลาด Semiconductor ตั้งแต่กลางปี 2022 เป็นต้นไป เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหา Oversupply ภายหลัง Supply ทยอยออกสู่ตลาดมากขึ้น และหาก Demand ที่สดใสในปัจจุบัน ส่วนหนึ่งเป็น Double Booking จะทำให้เราเห็น Demand จริงในที่สุด เชื่อว่าจะนอกจากจะเป็น Sentiment เชิงลบต่อราคาหุ้นในระยะกลางแล้ว อาจกระทบต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มได้ ดังนั้นภายใต้เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว เราจึงเลือก KCE และ HANA เป็น Top Pick เพราะเชื่อว่าจะถูกกระทบจำกัดจากปัญหา Oversupply เนื่องจาก KCE ไม่เกี่ยวข้องโดยตรง และพึ่งพิงลูกค้ากลุ่ม Automotive เป็นหลัก จึงน่าจะได้รับผลบวกจากการเติบโตของ EV Car มากกว่า ส่วน HANA แม้จะเกี่ยวข้องโดยตรง แต่การเข้าสู่สินค้าใหม่ SiC ซึ่งมีความต้องการสูงจากตลาด EV Car และคาดว่าจะเริ่มรับรู้รายได้ตั้งแต่ 3Q22 เป็นต้นไป สำหรับรายงานฉบับนี้ เรามีการปรับเพิ่มราคาเป้าหมาย HANA (เพียงบริษัทเดียว) ขึ้นเป็น 110 บาท จากเดิม 92 บาท โดย Re-rate target PE ขึ้นเป็น 30 เท่า จากเดิม 25 เท่า เพื่อให้สอดคล้องกับ Valuation ของ Global Semiconductor Peers ที่ถูก Re-rate เช่นเดียวกันจากในอดีตเทรดเฉลี่ย 18-22 เท่า ปัจจุบันเทรดอยู่ที่ PE 27-30 เท่า

สำหรับ SMT แม้เรายังคงเรตติ้งเป็น ซื้อ เช่นเดียวกัน แต่เป็นบริษัทที่มีความเสี่ยงถูกกระทบจากปัญหา Oversupply ส่วน DELTA เราคงคำแนะนำ ขาย เพราะราคาหุ้นเติมมูลค่า โดยราคาหุ้นปัจจุบันคิดเป็น Forward PE 2022-23 แพงสุดในกลุ่มที่ 62.8 เท่า และ 57 เท่า ตามลำดับ

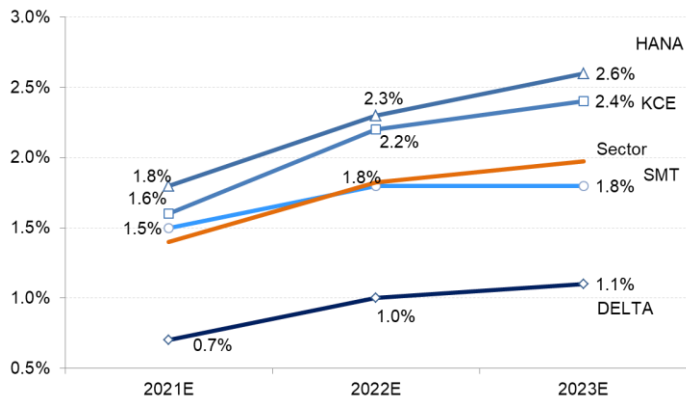
ทั้งนี้เรายังคงมุมมองเชิงบวกต่อกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ในระยะยาว เพราะด้วยเทรนด์เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว แม้สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็น End Product จะมีวงจรสินค้าที่ค่อนข้างสั้น และถูก Disrupt ได้ตลอดเวลา แต่ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต้นน้ำอย่าง Semiconductor และ PCB จะไม่ถูก Disrupt เพราะเป็นชิ้นส่วนพื้นฐานที่ต้องใช้ในสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท และยิ่งหากสินค้านั้นมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย หรือเป็นระบบดิจิทัลมากเท่าไร จะยิ่งต้องการใช้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต้นน้ำมากขึ้น

Electronics Sector Comparison (as of Dec 17, 2021)

Company	Rating	TP2022		Norm Profit Growth		GM (%)	NM (%)	PER (x)		Dividend Yield %		ROE (%)	
		Old	New	22E	23E	22E	22E	22E	23E	22E	23E	22E	23E
DELTA	SELL	330.0	330.0	40.0	10.2	23.0	9.8	61.7	55.9	1.0	1.1	19.7	20.0
HANA	BUY	92.0	110.0	12.5	13.5	15.2	11.0	25.0	22.0	2.3	2.6	12.4	13.5
KCE	BUY	100.0	100.0	34.8	10.8	31.0	18.7	31.7	28.6	2.2	2.4	24.3	24.9
SMT	BUY	8.0	8.0	32.7	17.0	21.3	9.2	21.0	20.9	1.8	1.9	17.0	16.4
Sector	--	--	--	32.5	11.1	22.6	12.2	34.8	31.8	1.8	2.0	18.3	18.7
Ex.DELTA				23.7	12.3	22.5	13.0	25.9	23.8	2.1	2.3	17.9	18.3

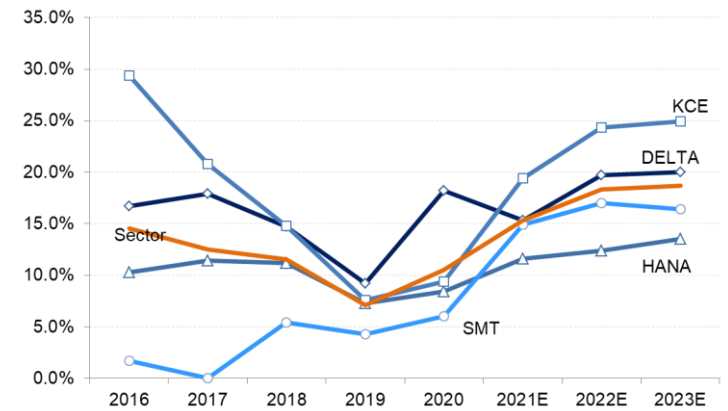
Source: Bloomberg, FSS Research

2021E-23E Dividend Yield (%)



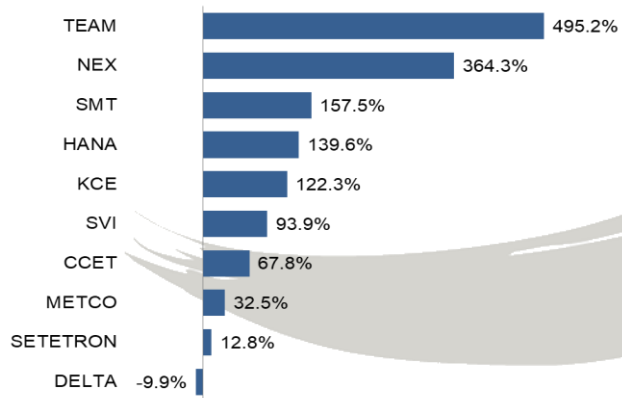
Source: FSS Research

2021E-23E Norm ROE (%)



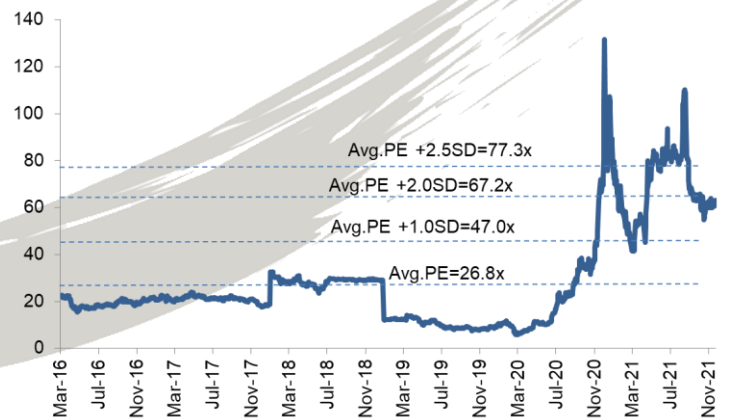
Source: FSS Research

2021YTD SET ETRON Performance (%)



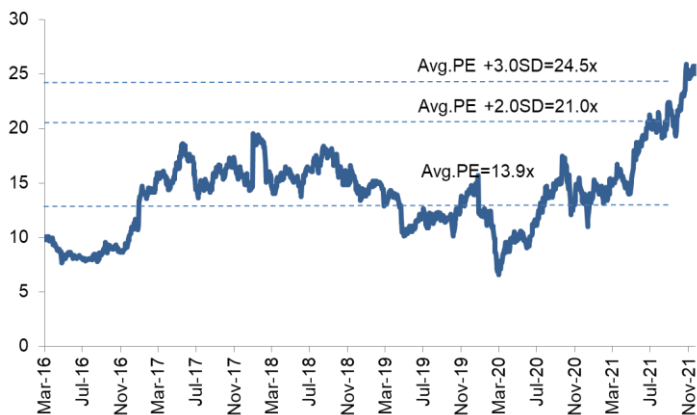
Source: SET

DELTA – Forward PE Band



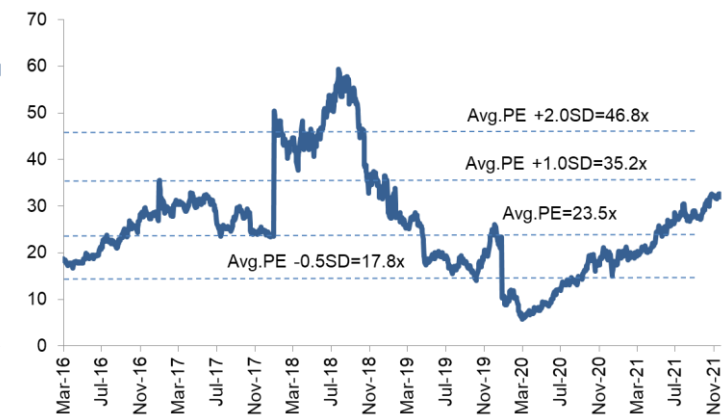
Source: SET, FSS Research

HANA – Forward PE Band



Source: SET, FSS Research

KCE – Forward PE Band



Source: SET, FSS Research

Semiconductor Peers Comparison (as of Dec 16, 2021)

Company	Market cap (US\$mn)	NPAT growth (%)		ROE (%)	PER (x)			EV/EBITDA (x)	
		22E	23E		21E	22E	23E	22E	23E
Nvidia Corp, US	761,475	18.9	18.9	47.5	70.2	58.9	49.4	48.7	41.5
TSMC, TT	564,191	21.2	17.9	29.8	26.5	22.1	18.8	11.7	9.8
Broadcom Inc, US	263,377	7.7	4.2	74.2	19.4	18.8	16.8	14.7	13.5
Qualcomm Inc, US	211,994	7.1	5.1	60.6	18.1	18.1	15.3	12.7	10.9
Texas Instruments Inc, US	178,647	1.5	10.2	58.4	24.4	23.7	22.4	17.8	16.6
AMD, US	176,915	25.2	23.6	41.2	55.5	44.3	35.9	32.9	27.2
MediaTek, TT	62,675	7.2	8.2	27.5	16.2	16.2	14.2	11.8	10.8
Infineon Technologies, GR	59,828	11.3	7.9	15.9	25.4	233.0	21.2	12.6	11.7
STMicroelectronics, FP	44,921	22.1	6.6	21.2	24.7	21.1	18.6	11.4	10.5
SMIC, CH	30,352	-4.1	7.2	7.3	44.6	44.3	42.5	11.5	11.0
On Semiconductor, US	28,125	14.1	6.1	26.5	23.3	21.1	19.1	13.2	11.6
ROHM, JP	9,573	8.1	14.1	6.9	20.1	18.6	16.2	6.2	5.6
Average	--	11.7	10.8	34.7	30.7	27.5	24.2	17.1	15.1

Source: Bloomberg, FSS Research

PCB Producer Peers Comparison (as of Dec 16, 2021)

Company	Market cap (US\$mn)	NPAT growth (%)		ROE (%)	PER (x)			EV/EBITDA(x)	
		22E	23E		21E	22E	23E	22E	23E
Avary Holding, CH	14,943	16.8	15.3	15.3	27.0	22.6	20.4	14.6	12.9
Nan Ya Printed Circuit Board, TT	13,292	66.9	27.5	37.3	35.8	21.6	17.1	13.8	11.1
Unimicron Technology Corp, TT	11,938	38.1	25.6	23.9	27.8	20.3	16.1	10.7	8.5
Shennan Circuits, CH	8,420	29.5	19.2	19.8	37.5	29.4	24.2	18.1	15.0
Hirose Electric, JP	6,706	3.5	3.8	8.4	26.5	25.4	24.2	12.9	12.5
Shenzhen Fastprint Circuit Tech, CH	3,239	26.1	21.8	17.3	35.5	29.2	23.4	17.9	14.5
Chin-Poon Industrial, TT	520	19.1	24.1	3.4	34.3	29.6	23.8	8.5	6.9
Average	--	28.6	19.6	17.9	32.0	25.5	21.3	13.8	11.6

Source: Bloomberg, FSS Research

ESG ANALYSIS

ESG item	What is the performance?
	DELTA: ให้ความสำคัญในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยผลักดันกระบวนการทำงานของบริษัทผ่านหลักการ PDCA จัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันของพนักงาน ปัจจุบันบริษัทได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศและระดับโลก เช่น ISO14001, ISO14067, ISO14064-1, IECQ QC08000, ISO50001, OHSAS18001, ISO14064-1 และ ISO50001 และเป็นโรงงานแห่งแรกในไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานอาคารเขียว ระดับทอง จากสภาอาคารเขียวสหรัฐ (USGBC) ที่จะลดการปล่อย Carbon Footprint บริษัทมีนโยบายการเลิกใช้แร่ที่มีข้อขัดแย้ง และลงนามในแถลงการณ์การไม่ใช้โลหะต้องห้าม โดยต้องมีการตรวจสอบแหล่งกำเนิดด้วย ณ สิ้นปี 2020 มี Suppliers ของบริษัทราว 98% แล้วที่ได้ลงนามในแถลงการณ์ดังกล่าว ถือว่ามีจุดมุ่งหมายเดียวกัน และยังให้ Suppliers กว่า 80% ตอบแบบสอบถามด้านความยั่งยืน HANA: บริษัทได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001 โดยจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการพัฒนาธุรกิจ เน้นป้องกันมลพิษและรักษาสีสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก บริษัททำการศึกษาการใช้พลังงานทางเลือก โดยมีเป้าหมายติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา ปัจจุบันติดตั้งที่โรงงานลำพูนทั้ง 2 แห่ง คิดเป็นการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกรวมทั้งสิ้น 1,670 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า นอกจากนี้ยังมีโครงการบำบัดน้ำเสียโรงงาน ด้วยจุลินทรีย์ผลแทนจุลินทรีย์เปือก เพื่อลดมลพิษในน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย KCE: ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด มีนโยบายการผลิตที่ใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างเต็มประสิทธิภาพ ลงทุนระบบการบำบัดมลพิษทางน้ำและทางอากาศ อีกทั้งโรงงานทุกแห่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมีมาตรการป้องกันมลพิษและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากกระบวนการผลิต PCB มีสารเคมีหลายชนิด และมีของเสียรวมถึงเศษซากจากการผลิตอยู่มาก บริษัทจึงได้จ้างบริษัทที่รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน เพื่อนำไปกำจัด ในขณะที่ของเสียที่บำบัดได้จะถูกนำส่งเข้าสู่ระบบบำบัดของเสียของบริษัท จนสุดท้ายได้น้ำที่มีค่ามาตรฐานไม่เกินกำหนด จึงปล่อยลงสู่ทางระบายของนิคมฯต่อไป บริษัทติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Roof-Top) ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและช่วยลดภาวะโลกร้อน และมีการศึกษาเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ CO2 Emission อีกทั้งส่งตัวอย่างผลิตภัณฑ์ PCB เพื่อทดสอบหาสารต้องห้าม (Restricted hazardous substance) ทุกปี โดยห้องปฏิบัติการทดสอบภายนอก SMT: บริษัทมีการกำหนดนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อให้มั่นใจว่า การประกอบธุรกิจของบริษัทได้คำนึงถึงปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยจัดการควบคุมป้องกันกิจกรรมทางการผลิตของบริษัทให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด และควบคุมอัตราการใช้ทรัพยากรของบริษัทให้น้อยที่สุด บริษัทได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองการแสดงคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร จากองค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เมื่อวันที่ 15 ก.ย. 2015

ESG item	What is the performance?
Social SOCIETY	DELTA: ให้ความสำคัญและก้าวผ่านความท้าทายหลายประการสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เช่น Power Supply และ Solutions ระบบจัดการความร้อน ที่ช่วยลดการสิ้นเปลืองพลังงาน โดยบริษัทได้ดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์และ Solution ที่ตอบสนองต่อ Mega Trend ควบคู่กับมาตรฐานการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตลอดจนใส่ใจอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาชุมชนอย่างจริงจัง โดยบริษัทได้รับรางวัล CSR-DIW Continuous Award ประจำปี 2020 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นปีที่ 9 ติดต่อกัน และมีนโยบายอุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์ (Zero Accident) โดยต้องการลดอุบัติเหตุในโรงงานและพนักงาน ร่วมกับแผนการดูแลพนักงานอย่างทั่วถึง และมีความสุขทั้ง มุมมองแม่ องค์กรแห่งความสุข (Happy Workplace) และส่งเสริมอาชีพให้พนักงานที่เกษียณอายุ HANA: บริษัทมีนโยบายป้องกันการใช้ทรัพย์สินที่มีตัวตนและทรัพย์สินทางปัญญาของลูกค้าทางธุรกิจ และปฏิบัติตามข้อตกลงสัญญาการใช้ทรัพย์สินทุกประการ นอกจากนี้บริษัทยังได้รับการรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS/TIS 18001 เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการจัดสถานที่ทำงานให้มีความปลอดภัยและถูกสุขอนามัยเพื่อป้องกันการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการทำงานของพนักงาน รวมถึงบริษัทให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะของแรงงานให้มีคุณภาพ รวมถึงคำนึงถึงสิทธิมนุษยชน จะไม่มีการปฏิบัติที่ขัดต่อนุชนธรรมหรือละเมิดสิทธิมนุษยชน ไม่มีการจ้างแรงงานเด็ก หรือการบังคับใช้แรงงานอย่างผิดกฎหมาย KCE: บริษัทได้จัดการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความสามารถ และมีศักยภาพในด้านต่างๆ เช่น ด้านคุณภาพ ระบบการผลิต การลดของเสีย ด้านความปลอดภัยในที่ทำงาน รวมถึงด้านสิ่งแวดล้อม และเปิดโอกาสให้พนักงานได้ศึกษาด้วยตนเอง หรือศึกษาต่อในระดับสูง ถือเป็นสร้างแรงงานที่มีประสิทธิภาพให้กับองค์กรและสังคมต่อไป แม้ในปี 2020 จะได้รับผลกระทบจาก COVID-19 แต่บริษัทไม่มีมาตรการปรับลดพนักงาน ทำให้อัตราการลาออกของพนักงานต่ำมาก เนื่องจากบริษัทคำนึงถึงปัจจัยการผลิตที่สำคัญอย่างหนึ่งในการผลิต PCB คือ แรงงานที่มีฝีมือ เพื่อลดความสูญเสียจากการผลิต (Reject) บริษัทเข้าร่วมเป็นสมาชิก GLOBAL COMPACT ซึ่งก่อตั้งโดย UN ตั้งแต่ปี 2007 ในการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักการ 10 ประการ ด้านการจ้างงาน การป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม การรับผิดชอบต่อสังคม และการต่อต้านการคอร์รัปชัน SMT: บริษัทมีกระบวนการดำเนินงานในการพัฒนาบุคลากรหรือพนักงานให้มีความรู้ความชำนาญ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อบริษัท เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และพัฒนาองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน ถือเป็นสร้างแรงงานที่มีทักษะให้กับองค์กรและสังคม บริษัทได้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการใช้ Software ที่มีลิขสิทธิ์ และควบคุมการใช้เพื่อให้พนักงานตระหนักและไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาใดๆ พร้อมเผยแพร่ให้พนักงานทุกระดับรับทราบ และฝ่าย IT ของบริษัทได้ทำการตรวจสอบทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการละเมิด Software ที่มีลิขสิทธิ์

ESG item	What is the performance?
Governance	DELTA: ปัจจุบันบริษัทมีคณะกรรมการ 9 คน ประกอบด้วยกรรมการที่เป็นผู้บริหาร 3 คน และกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 6 คน ซึ่งในจำนวนนี้มีกรรมการอิสระ 4 คน มากกว่า 1 ใน 3 จำนวนกรรมการทั้งหมด ทำให้เกิดการถ่วงดุลในการออกเสียงเพื่อพิจารณาเรื่องต่างๆ และสอบทานการบริหารของฝ่ายบริหารอย่างโปร่งใส และเพื่อป้องกันการใช้อำนาจภายในโดยมิชอบ บริษัทมีนโยบายจำกัดการใช้อำนาจภายในให้อยู่ในวงเฉพาะผู้บริหารตั้งแต่ระดับกลางถึงสูง และห้ามกรรมการ ผู้บริหารซื้อขายหลักทรัพย์ในช่วง 1 เดือน ก่อนประกาศผลการดำเนินงานสู่สาธารณชน บริษัทถูกจัดอันดับเป็นหุ้นยังยืนประจำปี 2020 จากตลท เป็นปีที่ 6 ติดต่อกันได้รับการประเมินการกำกับดูแล , กิจการโดยรวมของบริษัทจดทะเบียนไทยประจำปี 2020 ในระดับ ดีเลิศ (Excellent จาก (IOD ติดต่อกันเป็นที่ 5 และได้รับการประเมินเป็นหลักทรัพย์ใน ESG100 ประจำปี 2020 โดยการจัดอันดับของสถาบันไทยพัฒน์ ติดต่อกันเป็นปีที่ 6 บริษัทได้รับรางวัล S&P Global Silver Class สำหรับผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนยอดเยี่ยมในธุรกิจอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือ และส่วนประกอบ ติดต่อกันเป็นปีที่ 2 ใน Sustainability Yearbook 2021 อย่างไรก็ตาม ในปี 2021 บริษัทไม่ได้รับการถูกคัดเลือกเข้าคำนวณใน THIS Index (Thailand Sustainability Investment) จากตลท.เป็นครั้งแรกในรอบ 7 ปี HANA: ปัจจุบันบริษัทมีคณะกรรมการ 6 คน ประกอบด้วยกรรมการบริหาร 3 คน และกรรมการอิสระ 3 คน ซึ่งจำนวนกรรมการอิสระ คิดเป็นกึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด ถือว่าสอดคล้องตามเกณฑ์ เพื่อเป็นการถ่วงดุลอำนาจของผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในการออกเสียง และสอบทานการบริหารของฝ่ายบริหารอย่างโปร่งใส บริษัทห้ามมิให้กรรมการและผู้บริหารที่ทราบข้อมูลภายในเป็นประจำทุกไตรมาส ทำการซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทเป็นระยะเวลา 1 เดือนก่อนวันที่งบการเงินจะเผยแพร่สู่สาธารณชน และอย่างน้อย 24 ชั่วโมงหลังเผยแพร่แล้ว แม้บริษัทไม่มีการจัดตั้งสหภาพแรงงาน แต่ได้จัดให้มีการเลือกตั้งคณะกรรมการสวัสดิการประจำสถานประกอบการขึ้น มีวาระคราวละ 2 ปี ตามพรบพนักงานทุกคนมีสิทธิในการสมัครและเลือกตั้งคุ้มครองแรง ซึ่งพ.คณะกรรมการสวัสดิการฯ KCE: ปัจจุบันบริษัทมีคณะกรรมการ 9 คน ประกอบด้วย กรรมการที่เป็นผู้บริหาร 3 คน และกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 6 คน ซึ่งเป็นกรรมการอิสระ 3 คน ถือว่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด สอดคล้องตามเกณฑ์ เพื่อเป็นการถ่วงดุลอำนาจของผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในการออกเสียง และสอบทานการบริหารของฝ่ายบริหารอย่างโปร่งใส บริษัทห้ามมิให้กรรมการ ผู้บริหาร รวมถึงผู้บริหารที่พ้นจากตำแหน่งในระยะเวลา 6 เดือน ซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทก่อนประกาศงบการเงินเป็นเวลา 30 วัน และหลังประกาศเป็นเวลา 1 วัน ปี 2020 บริษัทได้รับการจัดอันดับการกำกับดูแลกิจการที่ตามหลักเกณฑ์ของตลทและกลต.ในระดับ ดีเลิศ. ต่อเนื่องเป็นปีที่ 6 โดยมีสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย IOD เป็นผู้ประเมิน SMT: ปัจจุบันบริษัทมีคณะกรรมการ 6 คน ประกอบด้วยกรรมการที่เป็นผู้บริหาร 2 คน กรรมการอิสระ 3 คน และกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 1 คน โดยมีกรรมการที่เป็นอิสระราวกึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด เพื่อเป็นการถ่วงดุลอำนาจของผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในการออกเสียง และสอบทานการบริหารของฝ่ายบริหารอย่างโปร่งใส บริษัทกำหนดนโยบายให้กรรมการบริษัท รวมถึงคู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ รายงานการซื้อขาย/หุ้นถือครองหลักทรัพย์ของบริษัททุกครั้ง ภายใน 7 วันทำการนับแต่วันที่ซื้อขายหลักทรัพย์ โดยให้ส่งรายงานมายังเลขานุการของบริษัท เพื่อรายงานต่อไปยังที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทต่อไป

บริษัทหลักทรัพย์ ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่

อาคารดี ออฟฟิศเอส แอท 9/999
เซ็นทรัลเวิลด์ ชั้น 18, 25
ถ.พระราม 1 แขวงปทุมวัน
เขตปทุมวัน จ.กรุงเทพมหานคร
02-658-9000, 02-658-9500

สำนักงานอัลมาลิ่งค์

9,14,15 อาคารอัลมาลิ่งค์ ชั้น 25
ช.ชิดลม ถ.เพลินจิต แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน จ.กรุงเทพมหานคร
02-646-9600, 02-646-9999

สาขา เซ็นทรัลปิ่นเกล้า 1

7/129-221 อาคารเซ็นทรัล ปิ่นเกล้า
ทาวเวอร์ ชั้นที่ 16 ห้อง 2160/1
ถ.บรมราชชนนี แขวง อรุณอมรินทร์
เขต บางกอกน้อย จ.กรุงเทพมหานคร
5999-878-02

สาขา บางกระบือ

3 อาคารเอ็นมาร์ค ชั้น 3105
ห้องเลขที่ A3R02 ถ.ลาดพร้าว
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ
จ.กรุงเทพมหานคร
4545-378-02

สาขา ประชาชื่น

4 อาคารบี ชั้น 1/105
ถ.เทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร จ.กรุงเทพมหานคร
9130-580-02

สาขา บางนา

12 หมู่ 589อาคารชุดทาวเวอร์ 1
ออฟฟิศ ชั้น 105/589 ห้องเลขที่ 19
(เดิม 105/1093
ถ.บางนา-ตราด(กม. 3)แขวงบางนา
เขตบางนา จ.กรุงเทพมหานคร
7100-740-02

สาขา มินท์ ทาวเวอร์

ชั้น 6(ห้องเลขที่ (601, 7, 9 และ 8
อาคาร มินท์ ทาวเวอร์
เลขที่ ถนนบรมหัตถ์ทอง 719
แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
จ.กรุงเทพมหานคร
0700-680-02

สาขา สีนธร 1

1 อาคารสินธร ทาวเวอร์ 132-130
ชั้น 2 ถ.วิทยุ แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน จ.กรุงเทพมหานคร
4100-690-02

สาขา เคียนหวน (สินธร 2)

1/140อาคารเคียนหวน 18 ชั้น 2
ถ.วิทยุ แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน จ.กรุงเทพมหานคร
1717-254-02

สาขา สาทร

เลขที่ 16 ชั้น 32/48
อาคารทีเอสโกทาวเวอร์ ถนนสาทรเหนือ
แขวงสีลม เขตบางรัก
จ.กรุงเทพมหานคร
4859-036-02

สาขา รังสิต

17 หมู่ 3, 5.2, 2 ชั้น 832/1
ซอยพหลโยธิน ไชยสถานพหล 60
ต.คูคต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
8180-993-02

สาขา รัตนาริเบศร์

รัตนาริเบศร์.ถ 576
ด.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี
8300-831-02

สาขา แจ้งวัฒนะ

9/99, 99
เซ็นทรัลแจ้งวัฒนะ ออฟฟิศ ทาวเวอร์
ยูนิตเลขที่ 19 ชั้น 1904
หมู่ 2ถ.แจ้งวัฒนะบางตลาด ,
ปากเกร็ดนนทบุรี.จ ,
4193-005-02

สาขา ขอนแก่น

1/311
ถ.กลางเมือง (ฝั่งริมฝั่งแก่นนคร)
ด. ในเมือง
อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น
925-058-043

สาขา อุดรธานี

3/213, 29/197
ถ.อุดรชัย ๓.๓. นากกแซง
อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี
042-245-589

สาขา เชียงใหม่

310
หมู่บ้านเชียงใหม่แลนด์
ถ.ช้างคลาน ด.ช้างคลาน
อ.เมือง จ.เชียงใหม่
889-235-053, 711-204-053

สาขา เชียงราย

ริมกก.ด 4 หมู่ 15/353
อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย
053-750-120

สาขา สมุทรสาคร

เลขที่ ถนนบริรักษ์ ตำบลมหาชัย 30/813
อำเภอเมืองสมุทรสาคร
จ.สมุทรสาคร
045-428-034

สาขา แม่สาย

แม่สาย.ด 10 หมู่ 119
อ.แม่สาย จ.เชียงราย
053-640-599

สาขา นครราชสีมา

1/198ตรอกสมอราย
ด.ในเมือง
อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา
044-288-700, 044-014-322,
044-014-323

สาขา ออนไลน์ภูเก็ต

18/22
ถ.หลวงพ่อดำ
ด.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต
076-210-499

สาขา หาดใหญ่

ประชาริเบศร์.ชั้นลอย ถ 106
ด.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
777-243-074

สาขา สุราษฎร์ธานี

บางใหญ่-วัดโพธิ์.ถ 1 หมู่ 84-83/173
ด.มะขามเตี้ย อ.เมืองสุราษฎร์ธานี
จ.สุราษฎร์ธานี
077-222-595

สาขา ตรัง

ทับเที่ยง.ห้วยยอด ด.ถ 28/59
อ.เมืองตรัง จ.ตรัง
075-211-219

สาขา ปัตตานี

แลรสะมิ.ด 4 หมู่ 70-69/300
อ.เมือง จ.ปัตตานี
073-350-140-4

คำนิยามของคำแนะนำการลงทุน

BUY	"ซื้อ" เนื่องจากราคาปัจจุบัน ต่ำกว่า มูลค่าตามปัจจัยพื้นฐาน โดยคาดหวังผลตอบแทน 10%
HOLD	"ถือ" เนื่องจากราคาปัจจุบัน ต่ำกว่า มูลค่าตามปัจจัยพื้นฐาน โดยคาดหวังผลตอบแทน 0% - 10%
SELL	"ขาย" เนื่องจากราคาปัจจุบัน สูงกว่า มูลค่าตามปัจจัยพื้นฐาน
TRADING BUY	"ซื้อเก็งกำไรระยะสั้น" เนื่องจากมีประเด็นที่มีผลบวกต่อราคาหุ้นในระยะสั้น แม้ว่าราคาปัจจุบันจะสูงกว่ามูลค่าตามปัจจัยพื้นฐาน
OVERWEIGHT	"ลงทุนมากกว่าตลาด" เนื่องจากคาดหวังผลตอบแทนที่ สูงกว่า ตลาด
NEUTRAL	"ลงทุนเท่ากับตลาด" เนื่องจากคาดหวังผลตอบแทนที่ เท่ากับ ตลาด
UNDERWEIGHT	"ลงทุนน้อยกว่าตลาด" เนื่องจากคาดหวังผลตอบแทนที่ ต่ำกว่า ตลาด

หมายเหตุ : ผลตอบแทนที่คาดหวังอาจเปลี่ยนแปลงตามความเสี่ยงของตลาดที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงในขณะนั้น

DISCLAIMER: รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน) "บริษัท" ข้อมูลที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ถูกจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่เชื่อว่าหรือควรเชื่อว่ามีคุณภาพ เชื่อถือ และ/หรือมีความถูกต้อง อย่างไรก็ตามบริษัทไม่รับรองความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลดังกล่าว ข้อมูลและความเห็นที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเพิ่มเติมได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า บริษัทไม่มีความประสงค์ที่จะชักจูงหรือชักชวนให้ลงทุน ลงทุนซื้อหรือขายหลักทรัพย์ตามที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ รวมทั้งบริษัทไม่ได้รับประกันผลตอบแทนหรือราคาของหลักทรัพย์ตามข้อมูลที่ปรากฏแต่อย่างใด บริษัทจึงไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูลหรือความเห็นในรายงานฉบับนี้ไปใช้ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลและใช้ดุลยพินิจอย่างรอบคอบในการตัดสินใจลงทุน

บริษัทขอสงวนลิขสิทธิ์ในข้อมูลและความเห็นที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ห้ามมิให้ผู้ใดนำข้อมูลและความเห็นในรายงานฉบับนี้ไปใช้ประโยชน์ คัดลอก ดัดแปลง ทำซ้ำ นำออกแสดงหรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทล่วงหน้า การลงทุนในหลักทรัพย์มีความเสี่ยง ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูลและพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนการตัดสินใจลงทุน

บริษัทหลักทรัพย์ ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน) อาจเป็นผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker) และผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants) บนหลักทรัพย์ AAV, ADVANC, AEONTS, AMATA, ANAN, AOT, AP, BANPU, BBL, BCH, BCP, BCPG, BDMS, BEAUTY, BEC, BEM, BGRIM, BH, BJC, BLAND, BPP, BTS, CBG, CENTEL, CHG, CK, CKP, COM7, CPALL, CPF, CPN, DELTA, DTAC, EA, EGCO, EPG, ERW, ESSO, GFPT, GLOBAL, GPSC, GULF, GUNKUL, HANA, HMPRO, INTUCH, IRPC, IVL, JAS, JMT, KBANK, KCE, KKP, KTB, KTC, LH, MAJOR, MBK, MEGA, MINT, MTC, ORI, OSP, PLANB, PRM, PSH, PSL, PTG, PTT, PTTEP, PTTGC, QH, RATCH, ROBINS, RS, SAWAD, SCB, SCC, SGP, SIRI, SPALI, SPRC, STA, STEC, SUPER, TASCOS, TCAP, THAI, THANI, TISCO, TKN, TMB, TOA, TOP, TPIPP, TRUE, TTW,

Thai Institute of Directors Association (IOD) – Corporate Governance Report Rating 2020

ช่วงคะแนน	สัญลักษณ์	ความหมาย
100-90		ดีเลิศ
80-89		ดีมาก
70-79		ดี
60-69		ดีพอใช้
50-59		ผ่าน
<50	no logo given	n/a

สัญลักษณ์ **N/R** หมายถึง “ไม่ปรากฏชื่อในรายงาน CGR”

IOD (IOD Disclaimer)

ผลสำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนที่แสดงไว้ เป็นผลที่ได้จากการสำรวจและประเมินข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (“บริษัทจดทะเบียน”) เปิดเผยต่อสาธารณะ และเป็นข้อมูลที่ผู้ลงทุนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ ผลสำรวจดังกล่าวจึงเป็นการนำเสนอข้อมูลในมุมมองของบุคคลภายนอกต่อมาตรฐานการกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียน โดยไม่ได้เป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานหรือการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียน อีกทั้งมิได้ใช้ข้อมูลภายในของบริษัทจดทะเบียนในการประเมิน ดังนั้น ผลสำรวจที่แสดงนี้จึงไม่ได้เป็นการรับรองถึงผลการปฏิบัติงานหรือการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียน และไม่ถือเป็นการให้คำแนะนำในการลงทุนในหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนหรือคำแนะนำใดๆ ผู้ใช้ข้อมูลจึงควรใช้วิจารณญาณของตนเองในการวิเคราะห์และตัดสินใจในการใช้ข้อมูลใด ๆ ที่เกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียนที่แสดงในผลสำรวจนี้

ทั้งนี้ บริษัทหลักทรัพย์ ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน) มิได้ยืนยันหรือรับรองถึงความครบถ้วนและถูกต้องของผลสำรวจดังกล่าวแต่อย่างใด

โครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (THAI CAC)

- ข้อมูล 1CG Score ประจำปี 2563 จาก สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- 2 ข้อมูลบริษัทที่เข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (Thai CAC) ของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (ข้อมูล ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2562) มี กลุ่ม ค 2 คือ
- ได้ประกาศเจตนารมณ์เข้าร่วม CAC
 - ได้รับการรับรอง CAC