

Asset Plus Futuristic Power Supply and Mobility Fund ASP-POWER



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน แอสเซท พลัส จำกัด ชั้น 17 อาคารสาทรซิตี้ทาวเวอร์ เลขที่ 175 สาทรใต้
แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Customer Care 02-672-1111 Insaar 02-672-1180 www.assetfund.co.th

Futuristics Power Supply and Mobility

คือเทรนด์แห่งศตวรรษที่ 21

นานาประเทศทั่วโลกต่างให้ความสำคัญกับเรื่องสิ่งแวดล้อม

ส่งผลให้การลงทุนในพลังงานทางเลือกและธุรกิจที่เกี่ยวข้องเป็นเทรนด์ใหม่มาแรง

Climate Change:

A Major Problem Our World is Facing

การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นประเด็นที่ถูกพูดถึงมาเป็นระยะเวลานาน กลุ่ม Activist เช่น Greta Thunberg ออกมาเรียกร้องให้เกิดการแก้ไขและปกป้องสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ในปัจจุบันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกลายเป็นประเด็นที่ผู้คนทั่วไป กลุ่มธุรกิจ รวมถึง ผู้นำทั่วโลกตระหนักและให้ความสำคัญ ร่วมมือกันพยายามหาแนวทางแก้ไขก่อนที่จะสายเกินไป

Concerns = Opportunity

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลานาน ทำให้ผู้นำแต่ละประเทศต้องเร่งหาวิธีการรับมือแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่สามารถกระทำได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การปรับเปลี่ยนไปใช้พลังงานหมุนเวียน การใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้า และการจัดเก็บพลังงาน ซึ่งจะส่งผลให้ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นหนึ่งในตัวการทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน



Wind

Addresses > 40% of CO2 emissions



Solar

Addresses > 40% of CO2 emissions



Future & Electric Mobility

Addresses > 20% of CO2 emissions

Current Solutions to Climate Change



Energy Storage

Addresses > 40% of CO2 emissions by boosting renewables

ริมห่วงอนาคตที่ทั่วโลกให้ความสนใจ

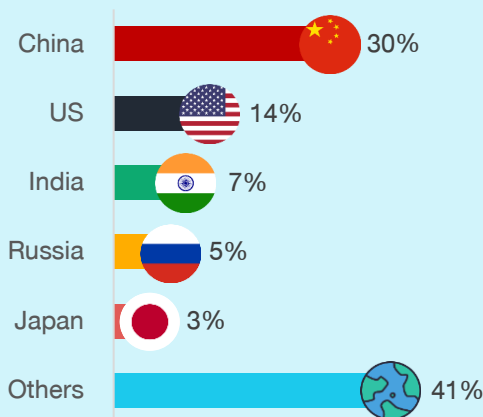
ผู้นำหลายประเทศออกนโยบายมาสนับสนุนให้ประชาชน รวมถึงภาคธุรกิจคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

The Paris Climate Agreement

ทุกประเทศต้องมีการร่วมมือเพื่อผลักดันให้เกิดเศรษฐกิจแบบ low-carbon (Low-carbon Economy) ประเทศสมาชิกจึงต้องออกนโยบายเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของสนธิสัญญาและกลุ่มประเทศพัฒนาต้องให้ความช่วยเหลือกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศและการปรับเปลี่ยนการบริโภคพลังงานมาใช้พลังงานหมุนเวียน



Source : United Nations | Climate Action



Source : Our World in Data as of 2020.

Large CO2 Emissions Contributors Participate for Better Environment

ประเทศจีนและสหรัฐฯ มีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ โดยปล่อยก๊าซ CO2 จากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ คิดเป็นสัดส่วนสูงถึง 40% ทั้งนี้ ประเทศเหล่านี้ตระหนักถึงผลกระทบและมีความตั้งใจที่จะหาแนวทางแก้ไขและสนับสนุนการฟื้นฟูสภาวะสิ่งแวดล้อม รวมถึงได้มีการเริ่มเห็นความสำคัญของการใช้พลังงานสะอาดและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น CO2 เป็นต้น

UN Climate Change Conference of the Parties (COP26)

ในการประชุม COP26 ที่มีขึ้นในปี 2021 มีการปรึกษากันถึงแผนการในการร่วมมือกันเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต มีการเน้นย้ำถึงเป้าหมายในการควบคุมการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลก การร่วมมือของหลายประเทศในการหยุดการผลิตรถยนต์สันดาปภายในปี 2040 และประเทศผู้นำอย่างสหรัฐฯ และจีนได้ประกาศที่จะร่วมมือกันเพื่อปกป้องสภาพภูมิอากาศในช่วงระยะ 10 ปีหลังจากนี้



ตัวอย่างการเคลื่อนไหวของกลุ่มประเทศที่มีส่วนสำคัญในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

US : Back on Track to a Better World

เป็นที่แน่นอนแล้วว่าสหรัฐฯ จะมีการออกนโยบายที่ส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมจำนวนมากในยุคของโจ ไบเดน โดยนับตั้งแต่เข้ารับตำแหน่งประธานาธิบดีสหรัฐฯ คนที่ 47 ก็ได้เซ็นคำสั่งนำสหรัฐฯ กลับเข้าร่วมข้อตกลงปารีส นอกจากนี้ยังได้ทำการยกเลิกใบอนุญาตโครงการท่อส่งน้ำมัน Keystone XL รวมถึงทบทวนข้อตกลงทางสิ่งแวดล้อมในยุคของทรัมป์อีกมากมาย นับเป็นการแสดงจุดยืนที่ชัดเจนว่าสหรัฐฯ ในยุคของไบเดนจะให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ไบเดนจะทำการสนับสนุนการลงทุนและการใช้งาน Clean Energy เบื้องต้นมีแผนงบประมาณมูลค่าสูงถึง 2 ล้านล้านเหรียญ โดยมีจุดมุ่งหมายนำสหรัฐฯ สู่ Net-Zero Emissions

Source: Joe Biden.com



China : The Trend Booster

ประเทศจีนมีการลงทุนในพลังงานหมุนเวียนมากกว่า 10 ปี แล้ว และรัฐบาลให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ โดยในการประชุม World Economic Forum ล่าสุด ปธน. สี จิ้นผิง ได้ย้ำถึงจุดยืนของจีนที่ให้การสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาด นอกจากนี้ ประเทศจีนยังเป็นประเทศที่ผลิตพลังงานหมุนเวียนและมีกำลังผลิตติดตั้งที่สูงที่สุดในโลก (ข้อมูลปี 2018) และปัจจุบันมีการรณรงค์ให้บริษัทมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานหรือผลิตพลังงานหมุนเวียน/พลังงานสะอาดมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น รถยนต์พลังงานไฟฟ้า ที่ทางรัฐบาลมีการออกนโยบาย Dual Credit Policy ที่ให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้ผลิตรถที่ผลิตรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อลดการผลิตและใช้งานรถยนต์สันดาป โดยจีนมีเป้าหมาย Carbon Neutrality ภายในปี 2060

Source: IRENA



Europe : The First Mover

ยุโรปถือได้ว่าเป็นผู้นำด้านการส่งเสริมสิ่งแวดล้อม การใช้งานพลังงานสะอาด และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยมีการจัดทำ European Green Deal ขึ้นในปลายปี 2019 เพื่อกำหนด Action Plan มุ่งเน้นการเป็น Climate Neutral ภายในปี 2050 ซึ่งแผนหลักๆ เช่น ลงทุนในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รณรงค์การใช้งานพาหนะทั้งส่วนตัวและสาธารณะที่สะอาด ผลิตและใช้งานพลังงานสะอาด คาดว่า มีโอกาสสูงที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงได้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วเนื่องจากคิลที่ทำร่วมกันจะเน้นออกมาในลักษณะของกฎหมาย ทำให้ทุกประเทศจะต้องให้ความร่วมมือ

Source: ec.europa.eu



รับการลงทุนของ ASP-POWER

ลงทุนในกลุ่มธุรกิจผู้ผลิตและผู้ใช้ประโยชน์
จากพลังงานแห่งอนาคต



ลงทุนในบริษัทผู้ผลิตพลังงานจาก
แสงอาทิตย์ พลังงานจากลม
รวมถึง พลังงานหมุนเวียนแหล่งอื่น

Resources



Storage

ลงทุนในผู้ผลิตแบตเตอรี่ รวมถึง
ส่วนประกอบที่ใช้ในการผลิต
แบตเตอรี่



Futuristic Mobility

ลงทุนในธุรกิจที่ได้รับประโยชน์จาก
การใช้งานพลังงานแห่งอนาคต เช่น
รถยนต์พลังงานไฟฟ้า

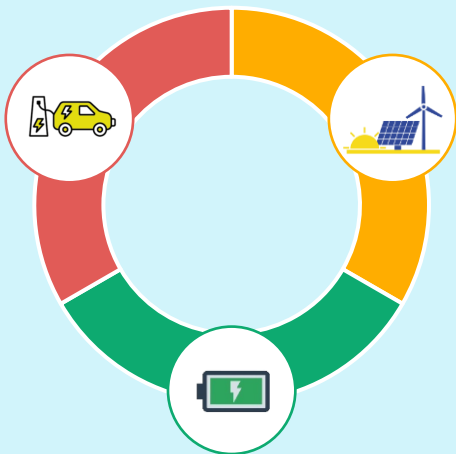
Concerns = Opportunity

กองทุนแสวงหาโอกาสการลงทุนจากเทรนด์การ
เปลี่ยนแปลงของการใช้พลังงานที่หันมาใช้
พลังงานหมุนเวียนเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็น
ประเด็นร้อนที่ทุกภาคส่วน ตั้งแต่ประชาชน ภาค
ธุรกิจ รวมถึงภาครัฐ ให้ความสนใจ

กองทุนแบ่งรับการลงทุนออกเป็นธำมญ่อย 3 ธำมญ่
ตามแนวทางการรับมือกับปัญหา Climate
Change ที่มีประสิทธิภาพสูง ได้แก่ แหล่งกำเนิด
พลังงาน การจัดเก็บพลังงาน และกลุ่มผู้ใช้
ประโยชน์จากพลังงาน โดยแบ่งการลงทุนในแต่ละ
ละธำมญ่ในสัดส่วนเท่าๆกัน

สัดส่วนการลงทุน*

กองทุนลงทุนในแต่ละธำมญ่ในสัดส่วนเท่าๆกัน



*ทั้งนี้ สัดส่วนการลงทุนดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนได้
โดยขึ้นอยู่กับสภาวะการลงทุน ณ ขณะนั้น และ/หรือ
ดุลยพินิจของผู้จัดการกองทุน

กองทุน ASP-POWER กระจายการลงทุนผ่าน ETFs และ Active Fund

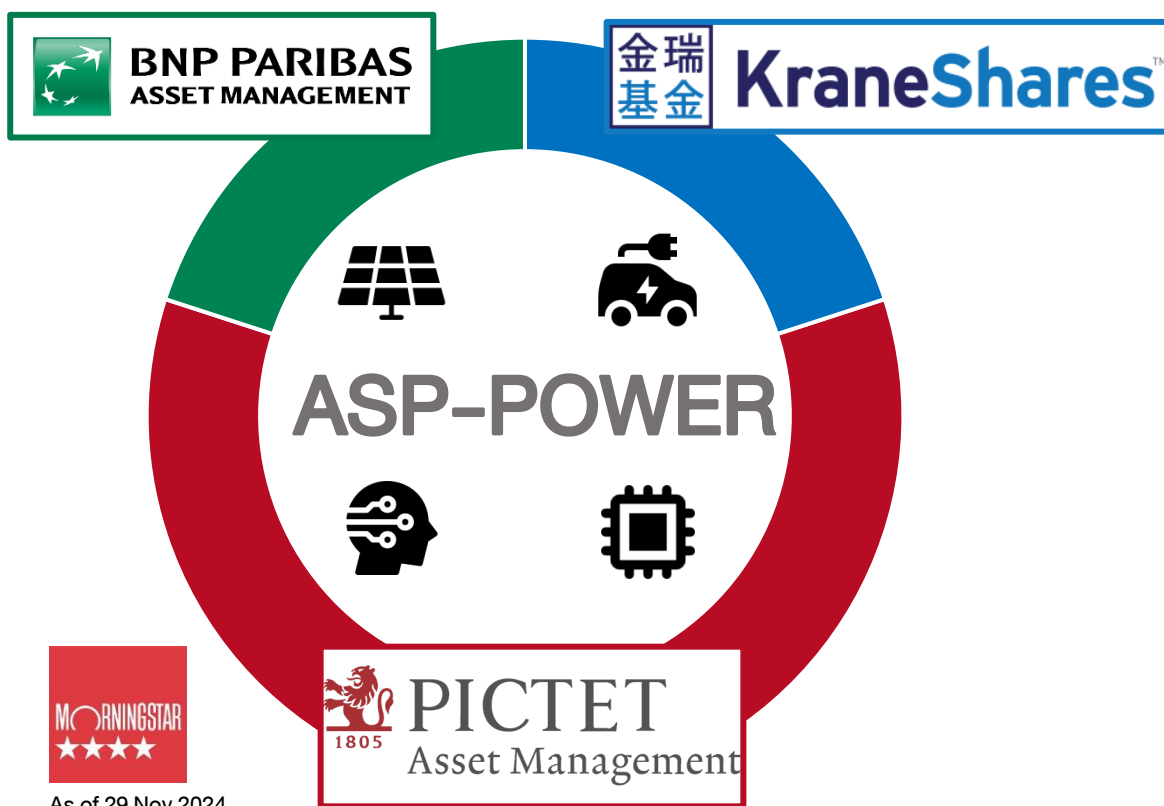
BNP Paribas Energy Transition Fund

ลงทุนในบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวข้องหรือได้รับผลประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบพลังงาน เช่น กลุ่มผู้ผลิตพลังงานทางเลือก กลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงาน รวมถึง กลุ่มโครงสร้างขนส่ง

KraneShares Electric Vehicles & Future Mobility ETF (KARS)

ลงทุนในบริษัทผู้ผลิตรถยนต์พลังงานไฟฟ้าและชิ้นส่วนรถยนต์รวมถึง เทคโนโลยีในที่ใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อสร้างโอกาสในการเติบโตไปพร้อมกับอุตสาหกรรมในอนาคต

Index: Solactive Electric Vehicles and Future Mobility Index



Pictet - Clean Energy Transition Fund

ลงทุนในบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวข้องกับการลดการปล่อยคาร์บอนหรือได้รับผลประโยชน์จากการใช้พลังงานสะอาดในกระบวนการผลิต โดยสามารถลงทุนได้ทั่วโลก รวมถึงตลาดเกิดใหม่และจีนแผ่นดินใหญ่

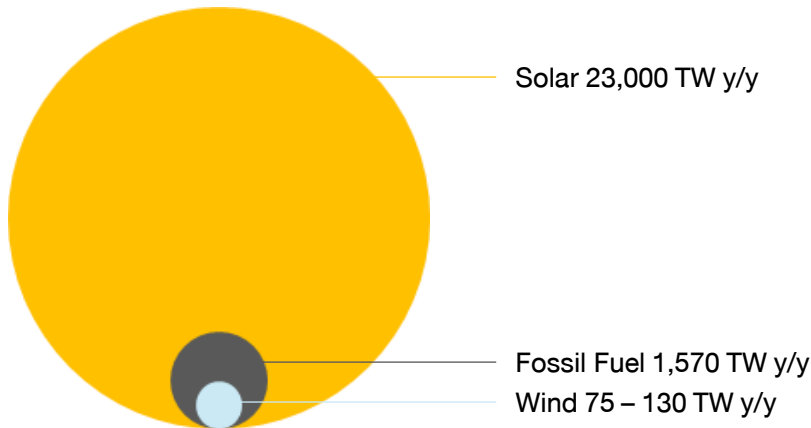


Energy Resources

ปัจจุบันทั่วโลกใช้แหล่งพลังงานจาก Renewable Energy ราว 27% ของปริมาณการใช้พลังงานจากทั้งหมด โดยปัจจุบันเป็นการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพียง 2% ในขณะที่แหล่งพลังงานมีมหาศาลมาก ทำให้ยังมีโอกาสในการเติบโตอีกมาก

Available Resources

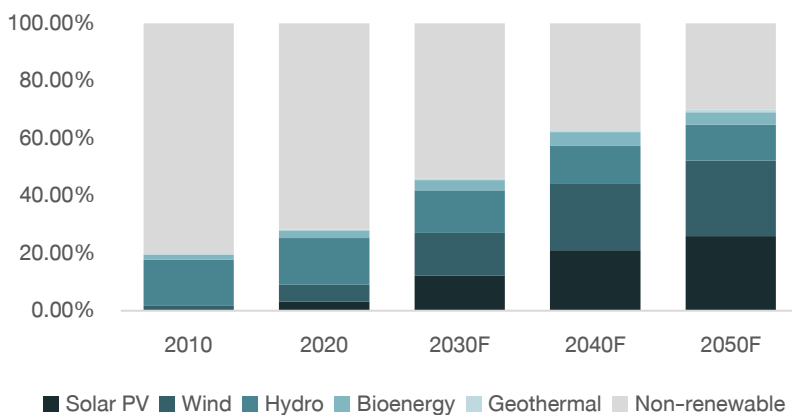
ทรัพยากรของพลังงานสะอาดมีอยู่มากเหลือเฟือ เพียงพอที่จะสร้างพลังงานได้มากกว่า 23,000 ล้านล้านวัตต์ ในขณะที่ fossil fuel สามารถสร้างพลังงานได้เพียงประมาณ 1,570 ล้านล้านวัตต์ ซึ่งความต้องการใช้พลังงานของปี 2020 อยู่ที่เพียง 28.0 TW y/y เท่านั้น



| | | | | | |
|---------|----------|-------|----------|--------|------|
| Biomass | 2 – 6 TW | Hydro | 3 – 4 TW | Others | 1 TW |
|---------|----------|-------|----------|--------|------|

คาดการณ์ว่าความนิยมใช้พลังงานจาก Renewable Energy จะเติบโตขึ้นมากเทียบเท่า Fossil Fuel ภายในปี 2030

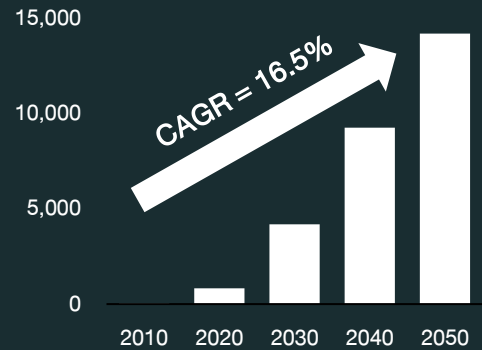
Electricity Generation by Technology



ปัจจุบันไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนมีปริมาณอยู่ที่ 7,600 TWh คาดว่าภายในปี 2050 ปริมาณดังกล่าวจะขยายตัวขึ้นเป็นประมาณ 40,000 TWh หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 70% เพื่อตอบรับกับนโยบาย Net Zero Emission ในปี 2050 โดยพลังงานจากแสงอาทิตย์และลมจะเป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าหลักของกลุ่มพลังงานหมุนเวียนคิดเป็นสัดส่วนรวมกว่าครึ่งหนึ่งของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั่วโลก



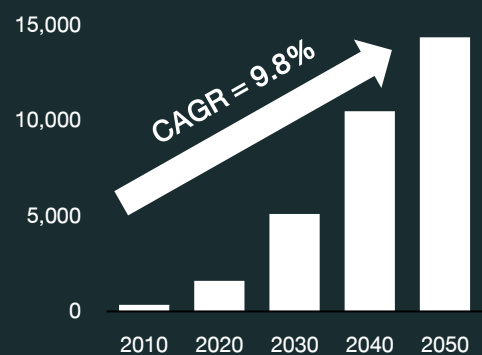
Solar PV Total Power Generation (TWh)



จากการเติบโตที่รวดเร็วของเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมพลังงานสะอาด คาดว่ากำลังการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์จะเติบโตกว่า 4-5 เท่าภายในปี 2030 และกว่า 10 เท่าในปี 2050 และคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 25.9% ของกำลังไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั่วโลก



Wind Total Power Generation (TWh)



การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากลม เป็นอีกหนึ่งแหล่งพลังงานหมุนเวียนหลักที่มีปริมาณการใช้งานใกล้เคียงกับพลังงานจากแสงอาทิตย์ ซึ่งคาดว่ากำลังการผลิตไฟฟ้าจากลมจะเติบโตขึ้น 3-4 เท่าในปี 2030 และเกือบ 9 เท่าในปี 2050 และคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 26.3% ของกำลังไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั่วโลก

Energy Storage

พัฒนาการของเทคโนโลยีการกักเก็บพลังงานพัฒนาขึ้นอย่างก้าวกระโดด
อุปกรณ์สามารถกักเก็บพลังงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
การจ่ายพลังงาน (Charging) ใช้เวลาเร็วขึ้น
ในทางกลับกันราคาและต้นทุนการผลิตกลับลดลง



ความสำคัญของแบตเตอรี่ต่อ Renewable Energy

อุปกรณ์กักเก็บพลังงาน หรือ แบตเตอรี่ มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมพลังงานทางเลือก เนื่องจากกำลังการผลิตของพลังงานทางเลือกจะแปรผันตามช่วงเวลาและฤดูกาล เช่น ในฤดูร้อน โซลาร์เซลล์จะมีประสิทธิภาพสูง แต่ถึงกันลมจะมีประสิทธิภาพต่ำกว่า ทำให้จำเป็นต้องมีแบตเตอรี่ในการกักเก็บพลังงาน เพื่อให้การใช้พลังงานมีประสิทธิภาพและเสถียรภาพที่ดียิ่งขึ้น

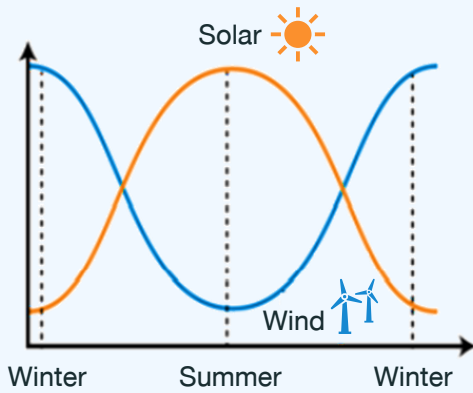
ทำไม Lithium-ion Battery จึงเป็นที่นิยมในปัจจุบัน

- **ชาร์จง่ายและรวดเร็ว** สะดวกต่อการใช้งาน ส่นระยะเวลาการพักการใช้งานอุปกรณ์ขณะชาร์จแบตเตอรี่
- **มีอายุการใช้งานยาวนาน** ทำให้ไม่ต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่บ่อย โดยปกติมีอายุการใช้งานเฉลี่ยอย่างน้อย 8 ปี
- **ซ่อมบำรุงรักษาง่าย** ประหยัดค่าใช้จ่ายในการ Maintenance
- **เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น** ช่วยลดของเสียที่เกิดจากการเผาไหม้ อีกทั้งมีความเสียวกว่าเครื่องยนต์สันดาป ทำให้ลดมลภาวะทางเสียง

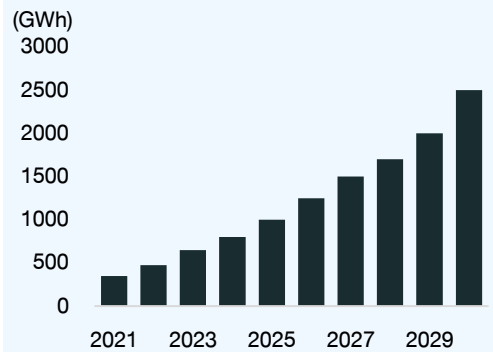
การใช้งาน Lithium-ion Battery

- **Portable Power Packs** เนื่องจากมีน้ำหนักเบาและสามารถทำให้มีขนาดเล็กได้ จึงสามารถนำไปใช้ให้พลังงานแก่อุปกรณ์/ gadget ต่างๆ
- **Uninterrupted Power Supply (UPS)** ใช้ในคอมพิวเตอร์หรือเซิร์ฟเวอร์ เนื่องจากมีคุณสมบัติเป็นแบตเตอรี่ฉุกเฉิน (Emergency Back-up Power) ในกรณีไฟดับ
- **Electric Vehicles** Lithium-ion Battery สามารถจุพลังงานได้มาก และสามารถชาร์จซ้ำได้ จึงเป็นที่นิยมในหมู่ผู้ผลิตรถยนต์พลังงานไฟฟ้า
- **Solar Energy Storage** Lithium-ion Battery ถูกนำไปใช้เก็บพลังงานจากแสงอาทิตย์เนื่องจากมีข้อได้เปรียบด้านความเร็วของการชาร์จ อีกทั้งมีน้ำหนักและขนาดที่กะทัดรัด สามารถจุพลังงานได้มาก

การเติบโตของความต้อการ Lithium-ion Battery ที่ปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลงกว่า 80% ใน 10 ปี ที่ผ่านมา และมีโอกาสเติบโตอย่างก้าวกระโดดในอนาคต



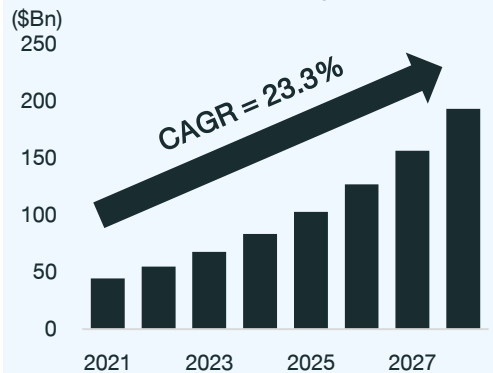
ความต้องการ Lithium-ion Battery สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว



อุปสงค์ของแบตเตอรี่เติบโตได้ต่อเนื่องสอดคล้องกับเทรนด์พลังงานสะอาดที่เติบโตอย่างรวดเร็ว คาดว่าอุปสงค์ของแบตเตอรี่ลิเทียมจะยังสามารถเติบโตได้อีกกว่า 7 เท่าใน 10 ปีข้างหน้า

การเติบโตของตลาด

Lithium-ion Battery



ตลาดแบตเตอรี่ลิเทียมขยายตัวขึ้นต่อเนื่อง คาดจะสามารถขยายตัวขึ้นได้เกือบ 5 เท่า จากปี 2021-2028 โดยได้แรงหนุนจากการเติบโตของกลุ่มรถยนต์ไฟฟ้า และการเปลี่ยนเข้าสู่การใช้พลังงานหมุนเวียนที่เพิ่มสูงขึ้น

Futuristic Mobility

Electric Vehicles อีกหนึ่งใน Megatrend แห่งอนาคต
ที่ได้รับแรงผลักดันจากการรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม



ความใส่ใจในสิ่งแวดล้อมและการผลักดันของภาครัฐ สนับสนุนการเติบโตของรถยนต์พลังงานไฟฟ้า

การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2 Emissions) กว่า 35% ต่อปี มาจากการใช้น้ำมัน ซึ่งกว่าครึ่งหนึ่งมาจากการสัญจรทางถนน กล่าวคือ รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายใน (รถยนต์ที่ใช้น้ำมัน) ปล่อย CO2 ราว 17.5% ต่อปี

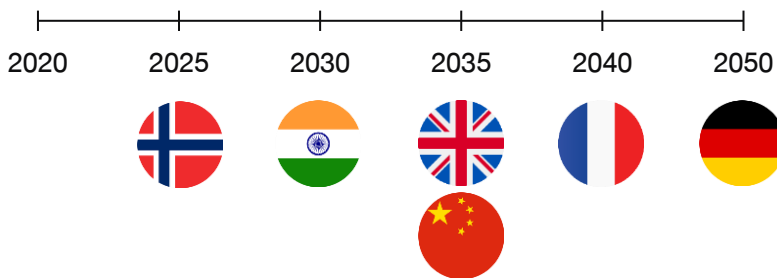
การนำพลังงานไฟฟ้ามาใช้ทดแทนพลังงานน้ำมัน จึงเป็นเป้าหมายของการคมนาคมในอนาคต โดย Electric Vehicles ถูกคาดการณ์ว่าจะเติบโตอย่างก้าวกระโดด จากแรงขับเคลื่อนดังกล่าว อย่างไรก็ตามระยะเวลาการเปลี่ยนผ่าน ขึ้นอยู่กับการผลักดันของกฎเกณฑ์ต่างๆ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค เทคโนโลยี รวมถึงปัจจัยด้านการผลิต

ภายในปี 2024 รถยนต์พลังงานไฟฟ้าจะมีความคุ้มค่ามากกว่ารถยนต์สันดาป

ประสิทธิภาพของแบตเตอรี่ที่ดีขึ้น และต้นทุนการผลิตรถยนต์ที่ต่ำลง เป็นพัฒนาการสำคัญที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่การใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้า นอกจากนี้ ค่าใช้จ่ายด้านการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ก็ต่ำกว่ารถยนต์สันดาป เนื่องจากมีชิ้นส่วนรถยนต์ที่น้อยกว่า อีกทั้งยังไม่ต้องทำการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ชิ้นส่วนหลักที่ต้องทำการบำรุงรักษามีเพียงแบตเตอรี่ ซึ่งเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า ทำให้แบตเตอรี่รุ่นใหม่มีประสิทธิภาพและอายุการใช้งานที่สูงขึ้น

หลายประเทศเริ่มมีแผนผลักดันการใช้รถ EV และแบนรถยนต์สันดาป

ตัวอย่างประเทศและแผนปีที่จะยุติการขายรถยนต์สันดาป



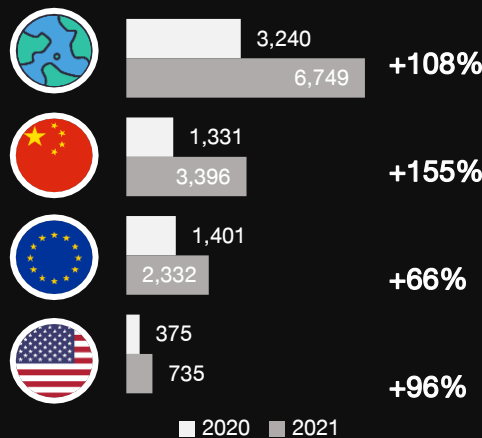
ตัวอย่างผู้ผลิตรถยนต์ที่เข้าร่วมแผนในการจะยุติการผลิตรถยนต์สันดาป

- Ford
- General Motors
- Mercedes-Benz
- Volvo
- BYD
- Tata Motors
- Jaguar Land Rover

Source: BofA Global Research estimates, EV-Volumes, BloombergNEF

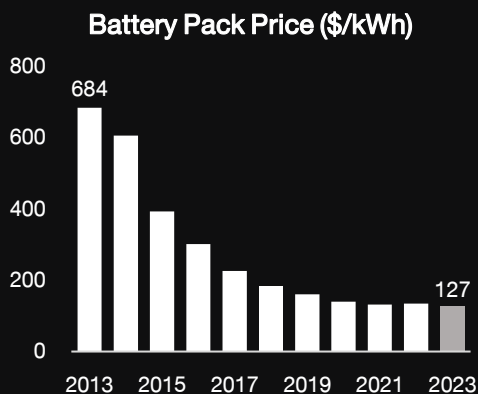
โอกาสเติบโตอย่างก้าวกระโดด

EV Sales and Growth by country ('000 Units)



รถยนต์พลังงานไฟฟ้าได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นจากเทรนด์การเปลี่ยนผ่านสู่การใช้พลังงานสะอาดและเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างก้าวกระโดด ทำให้ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าเติบโตได้อย่างรวดเร็วในช่วงที่ผ่านมา ภายในปี 2030 คาดยอดขายทั่วโลกจะเติบโต 7 เท่า แต่ระดับกว่า 40 ล้านคัน และมีสัดส่วนคิดเป็น 30% ของยอดขายรถยนต์ทั่วโลก

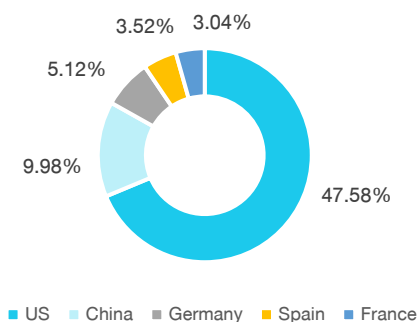
ต้นทุนที่ลดลง



ต้นทุนรวมในการเป็นเจ้าของ (Total Cost of Ownership) ของรถยนต์ EV และรถยนต์สันดาปมีความสูสีกัน และในอนาคต TCO ของรถ EV มีแนวโน้มจะปรับลดลงจากราคาแบตเตอรี่ที่ถูกลง โดยคาดว่าภายในปี 2024 ต้นทุนรถยนต์ไฟฟ้าจะสามารถเทียบเท่ากับต้นทุนของรถยนต์สันดาปได้

Characteristics and Holdings

Top 5 Country Exposure

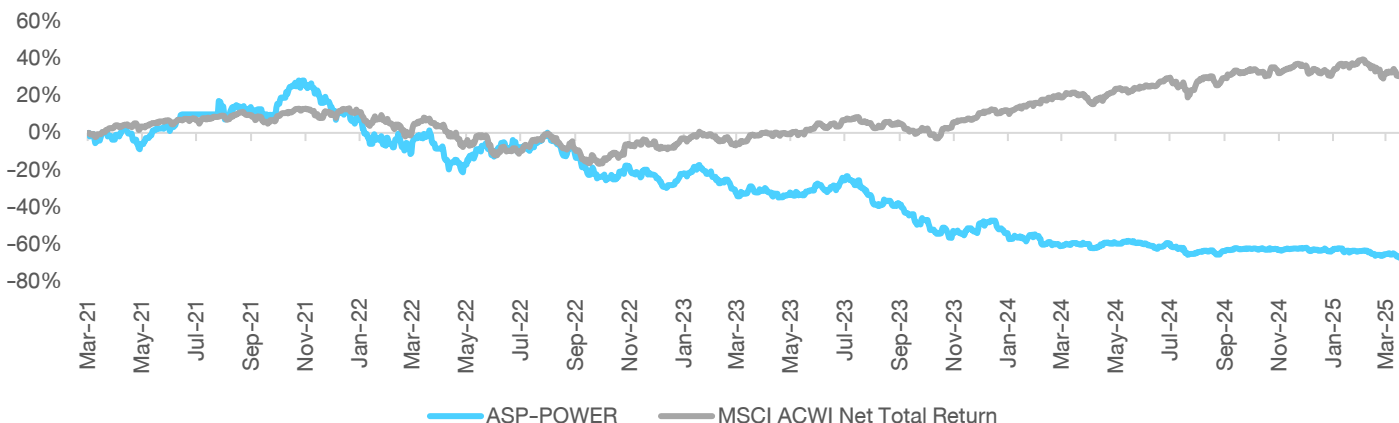


| Top 5 Holdings | Weighting |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| Pictet Clean Energy Transition Fund | 57.84% |
| KraneShares Electric Vehicles and Future Mobility Index ETF | 10.70% |
| BNP Paribas Energy Transition Fund | 9.34% |
| CATL | 5.39% |
| Range Nuclear Renaissance Index ETF | 4.89% |

| Top 5 Look through | Weighting |
|------------------------|-----------|
| BYD Co Ltd | 4.22% |
| Iberdrola | 3.21% |
| Broadcom Inc | 3.20% |
| Linde Plc | 2.81% |
| Trane Technologies Plc | 2.60% |

Source: Pictet, BNP Paribas, KraneShares, Asset Plus Fund Management as of Mar 2025

Past Performance



| Past Performance | YTD | 3M | 6M | 1Y | 3Y | Since Inc. 16/03/2021 |
|------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|-----------------------|
| Fund Return | -9.99% | -9.99% | -12.79% | -19.22% | -30.34% | -23.98% |
| Benchmark Return | -2.11% | -2.11% | 3.02% | -0.08% | 7.63% | 9.39% |
| Fund Standard Deviation | 20.79% | 20.79% | 17.46% | 20.48% | 26.13% | 26.48% |
| Benchmark Standard Deviation | 13.58% | 13.58% | 12.85% | 13.40% | 15.09% | 14.54% |

ผลการดำเนินงานในอดีตมิได้เป็นที่ยืนยันถึงผลการดำเนินงานในอนาคต


Benchmark : MSCI ACWI Net Total Return, Fund Inception : 16 March 2021

Source: Bloomberg, Asset Plus Fund Management as 31 Mar 2025

ASP-POWER

Asset Plus Futuristic Power Supply and Mobility Fund

| | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อโครงการ | กองทุนเปิด แอสเซทพลัส ฟิวเจอร์สติก พาวเวอร์ ซัพพลาย แอนด์ โมบิลิตี้ Asset Plus Futuristic Power Supply and Mobility Fund (ASP- POWER) |
| อายุโครงการ | ไม่กำหนดอายุโครงการ |
| ประเภทกองทุน | กองทุน Fund of Funds ตราสารทุน |
| มูลค่าโครงการ | 2,000 ล้านบาท (green shoe 15%) |
| นโยบายการลงทุน | กองทุนจะลงทุนในหรือมีไว้ซึ่งหน่วยลงทุนของกองทุนรวมตราสารทุนต่างประเทศ เช่น หน่วย CIS และ/หรือกองทุนรวม อีทีเอฟ (ETF) เป็นต้น ที่มีนโยบายการลงทุนและ/หรือสร้างผลตอบแทนตามดัชนี (Index) ที่มีความเกี่ยวข้องหรือได้รับประโยชน์หรือใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงไปใช้พลังงานทดแทน และ/หรือพลังงานสะอาด (Clean energy) เช่น พลังงานไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ ลม คลื่น เป็นต้น รวมถึงแหล่งพลังงานอื่นๆ ที่มีโอกาสเติบโตในอนาคต ทั้งในส่วน ของอุตสาหกรรมต้นน้ำ (Upstream) และปลายน้ำ (Downstream) เช่น บริษัทผลิตรถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) บริษัทที่ผลิตแบตเตอรี่สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า บริษัทผลิตแบตเตอรี่ลิเธียม เป็นต้น ดัชนี (Index) ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานดังกล่าว อาทิ Solactive Global Lithium Index, S&P Global Clean Energy Index และ Solactive Electric Vehicles and Future Mobility Index และอาจลงทุนในหน่วยลงทุนของกองทุนรวม ตราสารทุนต่างประเทศที่มีนโยบายเน้นลงทุนในตราสารทุนหรือหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับตราสารทุนหรือสิทธิในตรา สารทุนอื่นๆ ตามนโยบายข้างต้น ทั้งนี้ จะมี Net Exposure ในหน่วยลงทุนของกองทุนรวมต่างประเทศที่มีนโยบายลักษณะดังกล่าวข้างต้นโดยเฉลี่ยใน รอบปีบัญชีไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุน โดยกองทุนจะลงทุนในหน่วยลงทุนของกองทุน รวมต่างประเทศอย่างน้อย 2 กองทุน และจะลงทุนในกองทุนใดกองทุนหนึ่งไม่เกินร้อยละ 79 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ ของกองทุน ซึ่งสัดส่วนการลงทุนในหน่วยลงทุนของกองทุนรวมต่างประเทศขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้จัดการกองทุน |
| การป้องกันความเสี่ยง จากอัตราแลกเปลี่ยน | สำหรับในส่วนการลงทุนในต่างประเทศ บริษัทจัดการมีนโยบายที่จะทำการป้องกันความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน เงินตราต่างประเทศ ตามความเหมาะสมสำหรับสาขา-การณในแต่ละขณะ ซึ่งขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้จัดการกองทุน โดยผู้จัดการกองทุนจะพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจ การเงิน การคลัง เป็นต้น เพื่อ คำนวณการเก็งกำไรอัตราแลกเปลี่ยน |
| ความเสี่ยงกองทุน | 1. Market Risk 2.Business Risk 3.Country and Political Risk 4.Liquidity Risk 5. Exchange Rate Risk 6. Repatriation Risk 7. Credit Risk 7.Leverage Risk |
| มูลค่าขั้นต่ำในการซื้อ | 1,000 บาท สำหรับการสั่งซื้อครั้งแรกและครั้งถัดไป |
| วันทำการซื้อ/ขายคืนหน่วยลงทุน | ช่วง IPO : ตั้งแต่เวลาเปิดทำการ – 15.30 น. หลัง IPO : ทุกวันทำการซื้อขายของกองทุน ⁽¹⁾ ตั้งแต่เวลาเปิดทำการ – 15.30 น. |
| ระยะเวลาการชำระคืนค่าขายคืน | ภายใน 3 วันทำการ นับจากวันขายคืน (T+3) โดยมิให้นับรวมวันหยุดทำการของผู้ประกอบธุรกิจการจัดการกองทุนต่างประเทศที่มีลักษณะในทำนองเดียวกับธุรกิจ การจัดการกองทุนรวมและผู้ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อชำระราคา |

| | |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บจากผู้ลงทุน (% ของมูลค่าหน่วยลงทุน) | ระดับความเสี่ยงของกองทุน |
| ค่าธรรมเนียมการขาย ⁽²⁾ | ไม่มี |
| ค่าธรรมเนียมการรับซื้อคืน ⁽²⁾ | ไม่มี |
| ค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บจากกองทุน (% ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ) |  <p>ความเสี่ยงระดับ 6</p> |
| ค่าธรรมเนียมการจัดการ ⁽²⁾ | |
| ค่าธรรมเนียมผู้ดูแลผลประโยชน์ ⁽²⁾ | |
| ค่าธรรมเนียมนายทะเบียน ⁽²⁾ | |
| ค่าธรรมเนียมการฝากเงิน | |



ความเสี่ยงระดับ 6

⁽¹⁾ วันทำการซื้อขายของกองทุน หมายถึง วันทำการปกติของบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน แอสเซท พลัส จำกัด, บริษัทจัดการกองทุนต่างประเทศที่ไปลงทุน, และ ประเทศที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน (ถ้ามี), ⁽²⁾ ค่าธรรมเนียมหรือค่าใช้จ่ายต่างๆเป็นอัตราที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ หรือภาษีอื่นใดในทำนองเดียวกัน (ถ้ามี)
Source: Asset Plus Fund Management as of 1 March 2021.

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน แอสเซท พลัส จำกัด ชั้น 17 อาคารสารคดีทาวเวอร์ เลนที่ 175 สาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Customer Care 02-672-1111 โทรสาร 02-672-1180 www.assetfund.co.th

ผู้ลงทุน “โปรดทำความเข้าใจลักษณะสินค้า เงื่อนไขผลตอบแทนและความเสี่ยงก่อนตัดสินใจลงทุน”
กองทุนมีนโยบายป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนตามดุลยพินิจผู้จัดการกองทุน
ผู้ลงทุนอาจขาดทุนหรือได้รับกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนหรือได้รับเงินคืนต่ำกว่าเงินลงทุนเริ่มแรกได้



ตัวอย่างหุ้นที่กองทุนอาจลงทุน

CATL

บริษัทเทคโนโลยีจีน เชี่ยวชาญด้านการผลิตแบตเตอรี่สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า โดยมีส่วนแบ่งทางการตลาดเป็นอันดับหนึ่งของโลก

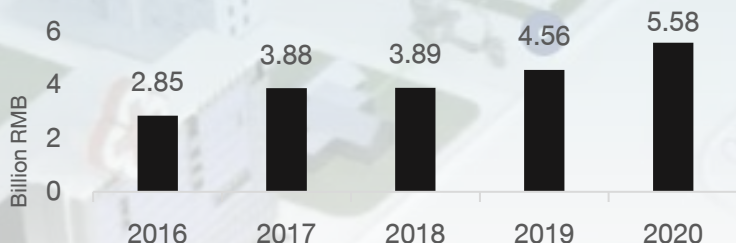
Market Share #1

Global EV Battery Market Share

Production 100+ GWh/year

Battery Production Capacity

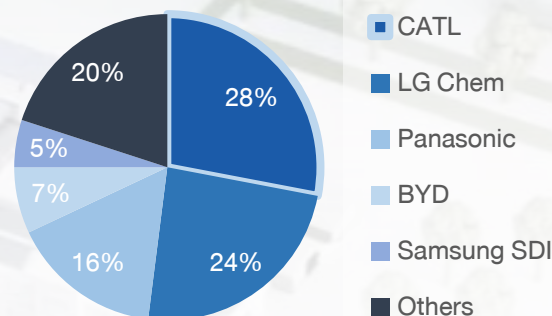
CATL เติบโตอย่างต่อเนื่อง



2x
กำไรโตขึ้นกว่า
เท่าตัวภายใน 5 ปี

สัดส่วนแบ่งการตลาดของผู้ผลิตแบตเตอรี่

CATL มีส่วนแบ่งตลาดในการผลิตเป็นอันดับ 1 ของโลก



CATL เป็นผู้ผลิตแบตเตอรี่สำหรับการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าของ Tesla ในประเทศจีน ร่วมกับ LG Chem นอกจากนี้ ยังผลิตให้กับบริษัทรถยนต์ชั้นนำอย่าง Nio และ XPeng

ในปี 2022 CATL ได้เปิดตัวธุรกิจใหม่ EVOGO-Battery Swap Solution เพื่อให้บริการสับเปลี่ยนแบตเตอรี่ของรถยนต์ไฟฟ้า มีแผนเริ่มให้บริการเบื้องต้นใน 10 เมืองหลักของจีน

- รวดเร็วกว่าการชาร์จพลังงานทั่วไป
- สามารถเลือกขนาดแบตเตอรี่เพื่อตอบรับกับการใช้งาน
- รองรับกว่า 80% ของรถยนต์ไฟฟ้าในท้องตลาด



LG Chem

ผู้นำด้านการเคมีภัณฑ์ของโลก หนึ่งในผู้ผลิตเตอร์รี่ และ อุปกรณ์สำหรับรถ EV รายใหญ่ที่ผลิตแบตเตอรี่ให้แก่อรถ EV ชั้นนำอย่าง Tesla

Since 1947

Establish since

EBITDA ₩ 7.8 tn

Recurring Profit Margin

Sales ₩ 42.6 tn

Net Sales FY21

ประเภทธุรกิจของ LG Chem



Petrochemicals

รับผลิตวัสดุจากปิโตรเคมี
เช่น PE, APE และ ยางสังเคราะห์



Advanced Materials

รับผลิตแบตเตอรี่ และ อุปกรณ์
สำหรับรถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ

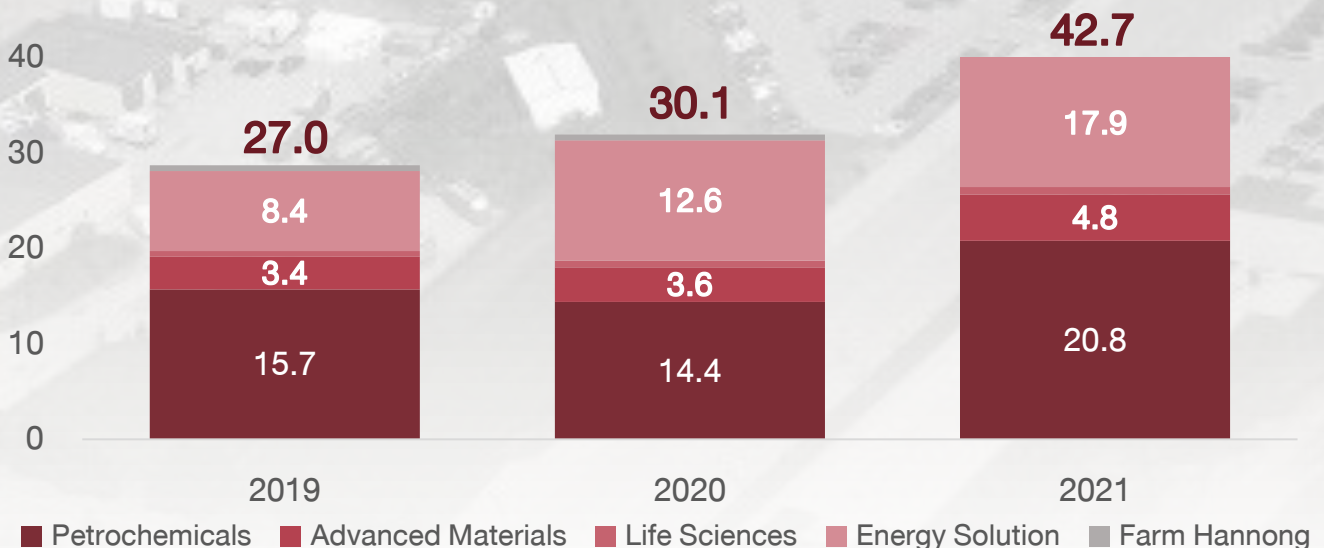


Life Science

พัฒนาอุปกรณ์ทาง
การแพทย์และยารักษาโรค

สัดส่วนรายได้ตามประเภทธุรกิจ (trillion KRW)

Advance Material & Energy Solution เป็นภาคธุรกิจของ LG Chem ที่มีแนวโน้มเติบโตอย่างก้าวกระโดดสวนทางกับธุรกิจปิโตรเคมีที่หดตัวลง



บริษัทรถยนต์ชั้นนำจำนวนมากเป็นลูกค้าหลักของ LG Chem

Tesla

Volvo

HYUNDAI

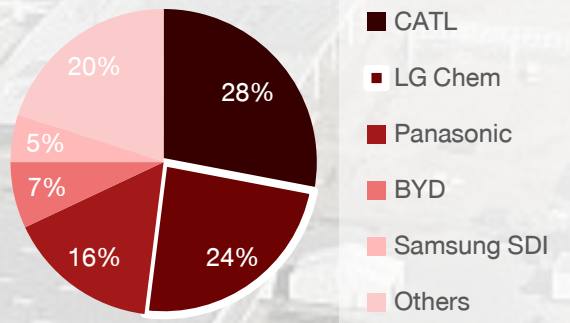
LG Chem เป็นผู้ผลิตแบตเตอรี่สำหรับการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าของ Tesla ในประเทศจีน ร่วมกับ CATL นอกจากนี้ ยังผลิตให้กับรถยนต์ชั้นนำอย่าง Audi, Volvo และ Hyundai อีกด้วย

ประเภทแบตเตอรี่ ของ LG Chem



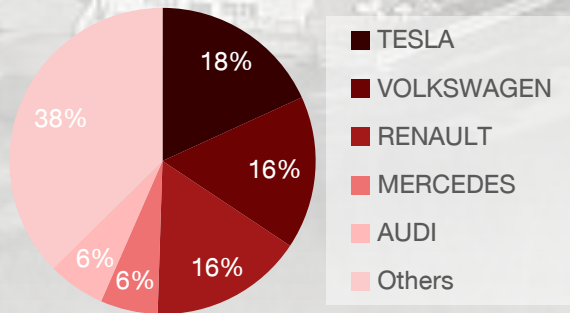
สัดส่วนแบ่งการตลาดของผู้ผลิตแบตเตอรี่

LG Chem มีส่วนแบ่งตลาดในการผลิตแข่งหน้า Panasonic ไปแล้ว และเป็นรองแค่ CATL ในปัจจุบัน



สัดส่วนลูกค้าที่ใช้แบตเตอรี่ของ LG Chem

ผู้ใช้แบตเตอรี่ของ LG Chem ส่วนใหญ่คือผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าชั้นนำระดับโลกทั้งสิ้น



Source: Research Gate, BofA, Credit Suisse, LG Chem

ผู้นำด้านรถยนต์พลังงานไฟฟ้า
โดยมีมูลค่าบริษัทสูงกว่าบริษัทรถยนต์อื่นๆ หลายเท่า
นอกจากนี้ยังเป็นผู้นำในด้านการใช้พลังงานเชิงประยุक्त

MV >\$1.0 tn **Margin 29.3%**

#1 Market Cap

2021 Automotive gross margin

Tesla เป็นบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าที่เติบโต
ได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งบริษัทยังมีการพัฒนา
เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องเพื่อลดต้นทุนและ
เพิ่มประสิทธิภาพในการทำกำไร

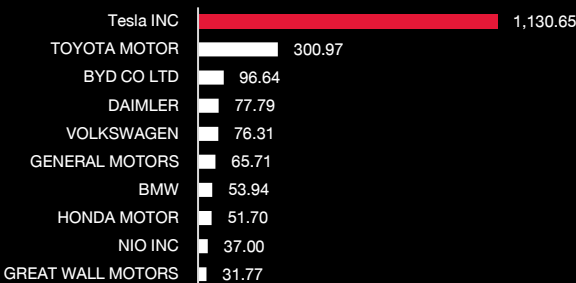
#1 Market Cap

ยอดนำส่งรถปี 2021 เติบโตกว่า 87% YoY

Expanding Market Share

มีการขยายกำลังการผลิตอย่างต่อเนื่อง

TOP 10 Market Cap of Automobiles Industry (\$bn)



Source : Bloomberg as of 31 Mar 2022

70%
EV Market Share in US



14%

Global EV Market Share

Source : Electrek as of 17 Mar 2022

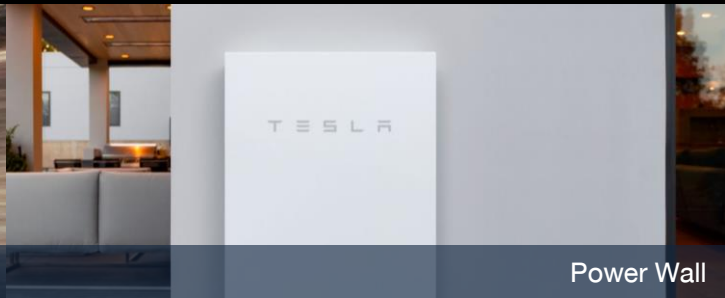


TESLA

Electric Vehicles + การใช้พลังงานเชิงประยุกต์



Roadster (Sport Car)



Power Wall



Model S (A full-size luxury car)



Lowest Cost Solar Panel



Model Y (Mid-size SUV)



Solar for New Roofs



Model X (A full-size luxury SUV)



Massive Energy Storage



Model 3 (Mass Model)



Utilities



รถยนต์ Model 3 ซึ่งเป็นรุ่น Mass
สามารถเร่งความเร็ว 0-60 mph ได้ภายใน 3.1 วินาที
และการชาร์จหนึ่งครั้งสามารถวิ่งได้ 353 ไมล์

BYD

บริษัทเทคโนโลยีสัญชาติจีนที่มีการเติบโตโดดเด่น จากธุรกิจผู้ผลิตแบตเตอรี่สู่ผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าขนาดใหญ่ของโลก

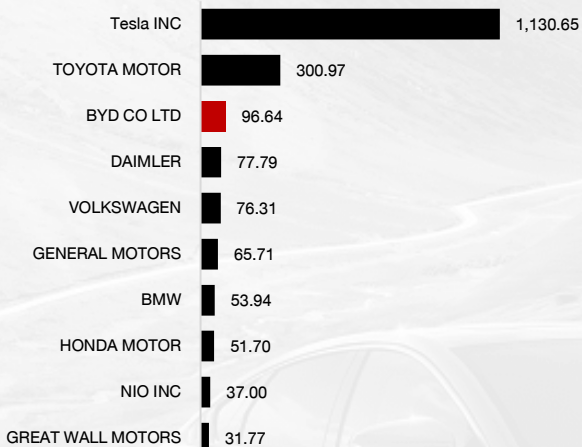
MV \$96 bn

#3 Market Cap

Deliveries +146.4% YoY

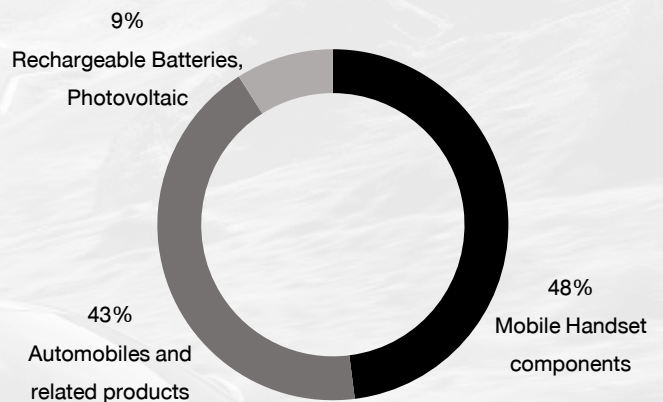
2021 total EV deliveries

TOP 10 Market Cap of Automobiles Industry (\$bn)

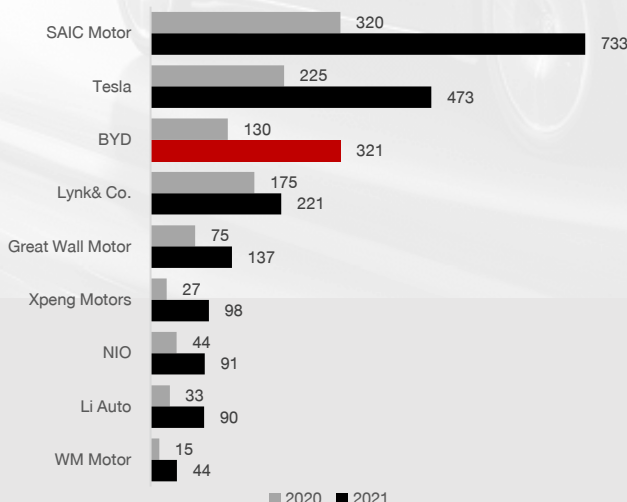


Source : Bloomberg as of 31 Mar 2022

Revenue by Products (1H 2021)



EV Deliveries Growth in China ('000)



Source : electrek

BYD ถือว่าเป็นบริษัทรถยนต์ที่ทำธุรกิจที่ครอบคลุม ตั้งแต่ต้นน้ำยันปลายน้ำ โดยมีการผลิตตั้งแต่ชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์ แบตเตอรี่ ตัวถังรถ ไปจนถึงยางรถยนต์ โดยรายได้หลักของบริษัทมาจากธุรกิจยานยนต์และอะไหล่ 43%, ธุรกิจโทรศัพท์มือถือและประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 48% ธุรกิจแบตเตอรี่และแผงโซลาร์เซลล์ 8%

Electric Vehicles + บริการอื่นๆ



HAN EV



QIN PRO EV



TANG EV



SONG PRO EV



YUAN EV



Photovoltaic



Skyrail

VALUE BEYOND WEALTH

Asset Plus Fund Management Customer Care
02-672-1111 www.assetfund.co.th