

# ข่าวประจำสัปดาห์

25 - 29 เมษายน 2565

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครลอสแอนเจลิส

611 North Larchmont Blvd., Los Angeles, CA 90004

Tel: 323 466-9645, [ttcla@live.com](mailto:ttcla@live.com)

## Advanced Batteries จะกลายเป็นแหล่งพลังงานสำคัญแทนที่น้ำมัน

การเติบโตอย่างไม่หยุดยั้งของสินค้าเทคโนโลยีขั้นสูงและความสนใจต่อสิ่งแวดล้อม นำมาซึ่งการเติบโตของความต้องการพลังงานสะอาดที่ให้กำลังแรงสูงสำหรับใช้กับสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ล้ำสมัย (advanced technology) โดยเฉพาะรถยนต์ไฟฟ้าที่ต้องใช้ advanced batteries ทำจาก Lithium-ion (ลิเทียมไอออน) ในขณะที่สหรัฐฯ ขาดแคลนสินค้าทำให้ราคาปรับตัวสูงขึ้นมาก ข้อมูลจาก Benchmark Mineral Intelligence ระบุว่าในปี 2021 ราคาลิเทียมแบตเตอรี่เติบโตถึงร้อยละ 480 ส่งผลให้ราคารถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มสูงตาม เนื่องจากราคาแบตเตอรี่ Lithium-ion คิดเป็นร้อยละ 30 ของค่าใช้จ่ายในการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า ราคาแบตเตอรี่ที่เพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลกระทบต่อนโยบายของประธานาธิบดี Joe Biden ที่ต้องการให้ครึ่งหนึ่งของรถยนต์ที่จำหน่ายในสหรัฐฯ ในปี 2030 เป็นรถยนต์ไฟฟ้า นั่นหมายถึงสหรัฐฯ จำเป็นต้องมีอุปทานแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนจำนวนมาก

กระทรวงพลังงานสหรัฐฯ ระบุว่า ปัจจุบันสหรัฐฯ มีกำลังการผลิตอุปทานที่รวมถึงแร่ธาตุวัตถุดิบที่จำเป็นสำหรับการผลิตพลังงานสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าเพียงร้อยละ 5 ของความจำเป็นต้องใช้ทั้งหมด จึงจำเป็นต้องพึ่งพานำเข้าจากจีนเกือบทั้งหมด รัฐบาลสหรัฐฯ ถือว่าปัญหาห่วงโซ่อุปทาน advanced batteries ที่กำลังเกิดขึ้นนี้เป็นปัญหาสำคัญที่กระทบต่อความมั่นคงของประเทศ ดังนั้น เพื่อสร้างความมั่นคงให้กับห่วงโซ่อุปทาน โรงงานผลิตรถยนต์หลายรายในสหรัฐฯ เร่งสร้างโรงงานผลิตแบตเตอรี่ของตนเอง นอกจากนี้ รัฐบาลสหรัฐฯ วางแผนสร้างโรงงานผลิตแบตเตอรี่ขึ้นภายในประเทศเพื่อลดการพึ่งพาต่างชาติและก้าวเข้าสู่การเป็นผู้นำโลกในการผลิตพลังงานสะอาด โดยเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2022 ประธานาธิบดี Biden ได้ใช้กฎหมาย Cold War-era Defense Production Act เพื่อจัดสรรงบประมาณ 750 ล้านดอลลาร์ สำหรับแก้ไขปัญหาลังห่วงโซ่อุปทาน advanced batteries ส่งเสริมธุรกิจจัดหาและบริหารแร่ธาตุสำคัญในการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าและการผลิตพลังงานสะอาด เช่น Lithium, Nickel, Cobalt, Graphite และ Manganese

ที่มา: AXIOS: 1. “The race to dominate the new battery economy”, by Joann Muller, April 21, 2022

# ข่าวประจำสัปดาห์

25 - 29 เมษายน 2565

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครลอสแอนเจลิส

611 North Larchmont Blvd., Los Angeles, CA 90004

Tel: 323 466-9645, [ttcla@live.com](mailto:ttcla@live.com)

## ข้อมูลเพิ่มเติมและข้อคิดเห็น สคต.ลอสแอนเจลิส

1. Lithium-ion batteries มีความสำคัญต่อสินค้าหลายประเภท แม้ว่าสินค้าเหล่านั้นอาจมีส่วนตลาดในการใช้ Lithium-ion ไม่มากเท่ารถยนต์ไฟฟ้า แต่สินค้าเหล่านี้มีความสำคัญกับตลาดผู้บริโภคสหรัฐฯ ในสัดส่วนที่สูงกว่ารถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งมีเพียงร้อยละ 1 ของผู้บริโภคอเมริกันใช้งาน อาทิ ตลาดสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เคลื่อนที่ติดตัว เช่น Smartphones (ร้อยละ 84 ของครัวเรือนอเมริกันครอบครอง), Tablets (ร้อยละ 63 ของครัวเรือนอเมริกันใช้งาน) และ Laptops (ร้อยละ 78 ของครัวเรือนอเมริกันมี), MHE (Materials Handling Equipment) และ grid-scale energy storage market
2. Visual Capitalist ระบุว่า สหรัฐฯ เป็นแหล่งผลิต Lithium-ion batteries ใหญ่เป็นอันดับ 2 รองจากจีน สามารถผลิตได้ 44 GWh (Gigawatt hours) หรือเพียงร้อยละ 6.2 ของผลผลิตรวมของโลก ในจำนวนนี้ 37 GWh มาจากการผลิตในโรงงานของ Tesla และโรงงาน Giga Nevada ของ Panasonic คาดการณ์ว่าในปี 2025 สหรัฐฯ จะสามารถผลิตได้เพิ่มขึ้นเป็น 91 GWh
3. ภาคเอกชนและรัฐบาลสหรัฐฯ วางแผนค้นคว้าผลิต advanced batteries จากแร่ธาตุอื่น เพื่อลดการพึ่งพาแร่ธาตุสำคัญในการผลิตแบตเตอรี่ โดยเฉพาะ Lithium ที่มีมากในจีน จึงเป็นโอกาสสำหรับ Zinc-ion batteries ที่สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ( สวทช.) กำลังพัฒนาสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า เนื่องจากประเทศไทยมีแร่ Zinc จำนวนมาก นอกจากนี้ Zinc-ion แบตเตอรี่ สามารถรีไซเคิลได้ถึงร้อยละ 90 ซึ่งสูงกว่า Lithium-ion และสามารถใช้เป็น Energy Storage Systems (ESS) ได้
4. S&P Global Market Intelligence ชี้ให้เห็นว่า การนำเข้า Lithium-ion batteries ของสหรัฐฯ ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2021 สหรัฐฯนำเข้ารวมประมาณ 7.67 พันล้านเหรียญฯ เพิ่มขึ้นร้อยละ 75.3 ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าแบตเตอรี่ lithium-ion ที่ใช้เก็บสำรองพลังงานทั่วไป ในขณะที่แบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้ายังมีส่วนน้อยมาก (เพียงร้อยละ ๑๐) อย่างไรก็ตาม การเติบโตของการนำเข้าของทั้งสองกลุ่มสินค้าขยายตัวอย่างต่อเนื่องในระดับที่ใกล้เคียงแหล่งอุปทานสำคัญสำหรับกลุ่มแบตเตอรี่ Lithium-ion แบบทั่วไป ได้แก่ จีนและเกาหลีใต้ มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันถึงร้อยละ 75.35 ส่วนไทยเป็นแหล่งอุปทานอันดับที่ 25 มีส่วนแบ่งในตลาดนำเข้าเพียงร้อยละ 0.021 คิดเป็นมูลค่านำเข้า 1.49 ล้าน (-0.59%) ในขณะที่แหล่งอุปทานสำคัญของแบตเตอรี่ lithium-ion รถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ จีนและญี่ปุ่น ที่มีส่วนแบ่งตลาดนำเข้ารวมกันสูงถึงร้อยละ 88 (เฉพาะจีน มีส่วนแบ่งถึงร้อยละ 63.72) โดยมีไทยเป็นแหล่งนำเข้าอันดับที่ 24 ส่วนแบ่งตลาดนำเข้าร้อยละ 0.007 มูลค่านำเข้า 63,688 เหรียญฯ (+366.10%) ถึงแม้ว่า มูลค่านำเข้าจากไทยจะยังไม่มากนัก แต่ยังคงจัดเป็นโอกาสสำคัญสำหรับประเทศไทยในการเป็นแหล่งอุปทานทางเลือกใหม่ของ

# ข่าวประชาสัมพันธ์

25 - 29 เมษายน 2565

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครลอสแอนเจลิส












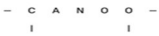
611 North Larchmont Blvd., Los Angeles, CA 90004

Tel: 323 466-9645, [ttcla@live.com](mailto:ttcla@live.com)

สหรัฐฯ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ความสัมพันธ์ระหว่างสหรัฐฯ และจีนยังมีความผันผวน สหรัฐฯ มองหาแหล่งอุปทานทางเลือกใหม่ๆ เพื่อลดระดับการพึ่งพาจีน ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาด covid ในจีนในปีที่มีความรุนแรงค่อนข้างมาก ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการผลิตและส่งออกของจีนอย่างมาก

5. International Council on Clean Transportation (ICCT) ระบุว่า สหรัฐฯ ผลิตรถยนต์ไฟฟ้ามากเป็นอันดับที่ 3 ของโลกรองจากจีนและยุโรป โดยมีโรงงานประกอบรถยนต์ไฟฟ้า 44 โรง ในจำนวนนี้ 7 โรง (ประกอบด้วย General Motors 3 แห่ง Tesla 2 แห่ง Rivian และ Lucid Motors บริษัทละ 1 แห่ง) สามารถผลิตรถยนต์ไฟฟ้ารวมกันได้ถึงร้อยละ 16 ของการผลิตรวม โรงงานส่วนใหญ่มีฐานที่ตั้งอยู่บนฝั่งตะวันออกของสหรัฐฯ

(1) รายชื่อบริษัทผลิตรถยนต์ไฟฟ้าทุกประเภทในสหรัฐฯ ได้แก่

	
Tesla, <a href="http://www.tesla.com">www.tesla.com</a> , Palo Alto, CA	Karma, <a href="http://www.karmaautomotive.com">www.karmaautomotive.com</a> , Costa Mesa, CA
	
Lucid, <a href="http://www.lucidmotors.com">www.lucidmotors.com</a> , Newark, CA	Lordstown, <a href="http://www.lordstownmotors.com">www.lordstownmotors.com</a> , Lordstown, OH
	
Brammo, <a href="http://www.brammo.com">www.brammo.com</a> , Talent, OR	Faraday Future, <a href="http://www.ff.com">www.ff.com</a> , Los Angeles, CA
	
Rivian, <a href="http://www.rivian.com">www.rivian.com</a> , Plymouth, MI	Workhorse, <a href="http://www.workhorse.com">www.workhorse.com</a> , Cincinnati, OH
	
Nikola, <a href="http://www.nikolamotor.com">www.nikolamotor.com</a> , Phoenix, AZ	Canoo, <a href="http://www.canoo.com">www.canoo.com</a> , Torrance, CA
	
Drako Motors, <a href="http://www.drakomotors.com">www.drakomotors.com</a> , San Jose, CA	

(2) รายชื่อโรงงานผลิตและจำหน่าย Lithium-ion battery ในสหรัฐฯ จากการรวบรวมของบริษัท Momentum Technologies LLC ทำธุรกิจรวบรวมข้อมูลตลาดสินค้าอิเล็กทรอนิกส์

# ข่าวประชาสัมพันธ์

25 - 29 เมษายน 2565

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครลอสแอนเจลิส

611 North Larchmont Blvd., Los Angeles, CA 90004

Tel: 323 466-9645, [ttcla@live.com](mailto:ttcla@live.com)

[www.energy.sourceguides.com/business/byGeo/US/byP/batP/batt/btora/bType/lion/byB/manufacturers/byN/byName.shtml](http://www.energy.sourceguides.com/business/byGeo/US/byP/batP/batt/btora/bType/lion/byB/manufacturers/byN/byName.shtml)

EaglePicher Techonolgies, LLC	MO	<a href="https://www.eaglepicher.com">https://www.eaglepicher.com</a>	โรงงานผลิตสินค้า sealed lead acid batteries, lithium-ion batteries, rechargeable batteries, emergency backup batteries
Envia Systems, Inc.	CA	<a href="https://enviasystems.com">https://enviasystems.com</a>	โรงงานผลิต lithium-ion, batteries lithium polymer, batteries สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า
Zero Motorcycles Inc.	CA	<a href="https://www.Zeromotorcycles.com">https://www.Zeromotorcycles.com</a>	ผลิต/จำหน่ายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า batteries lithium-ion
Uniross Batteries Corp.	MA	<a href="https://www.uniross.com">https://www.uniross.com</a>	โรงงานผลิต ค้าปลีก ค้าส่ง ส่งออก และนำเข้า สินค้า rechargeable battery
A123 Systems, Inc.	MA	<a href="https://www.a123systems.com/">https://www.a123systems.com/</a>	โรงงานผลิต lithium-ion batteries
Electrochem Solutions, Inc.	NY	<a href="https://www.electrochemsolutions.com">https://www.electrochemsolutions.com</a>	โรงงานผลิต custom batteries, Lithium-ion batteries, lithium polymer batteries, battery charges, batteries rechargeable, batteries primary, smart packs, custom chargers, portable power systems, battery packs
Valence Technology Inc.	TX	<a href="https://www.valence.com">https://www.valence.com</a>	โรงงานผลิต lithium polymer batteries
ENERDEL, Inc.	IN	<a href="https://www.enerdel.com">https://www.enerdel.com</a>	โรงงานผลิต lithium-ion batteries สำหรับรถยนต์ หลากหลายประเภท รวมถึงเครื่องจักรต่างๆ
Duracell Inc.	CT	<a href="https://www.duracell.com">https://www.duracell.com</a>	โรงงานผลิต alkaline batteries, primary batteries, nickel metal hydride batteries, lithium-ion batteries
Sanyo Energy Corp.	CA	<a href="https://www.sanyobatteries.com">https://www.sanyobatteries.com</a>	โรงงานผลิต rechargeable batteries, primary batteries, nickel cadmium batteries, nickel metal hydride batteries, lithium-ion batteries lithium polymer batteries, photovoltaic cells
Victory Motorcycles	MN	<a href="https://www.victorymotorcycles.com">https://www.victorymotorcycles.com</a>	โรงงานผลิต ค้าปลีก electric motorcycle, batteries lithium-ion
Exide Technologies	GA	<a href="https://www.exide.com">https://www.exide.com</a>	โรงงานผลิต lead acid batteries, deep cycle batteries, automotive batteries, marine batteries, RV batteries, light truck batteries, commercial batteries

# ข่าวประชาสัมพันธ์

25 - 29 เมษายน 2565

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครลอสแอนเจลิส

611 North Larchmont Blvd., Los Angeles, CA 90004

Tel: 323 466-9645, [ttcla@live.com](mailto:ttcla@live.com)

Johnson Controls Battery Inc.	WI	<a href="https://www.jci.com/bg/">https://www.jci.com/bg/</a>	โรงงานผลิต lead acid batteries, automotive batteries, lithium-ion batteries
Panasonic	IL	<a href="https://www.panasonic.com/batteries">https://www.panasonic.com/batteries</a>	โรงงานผลิต (รวมถึงป้อนให้บริษัท Tesla) ผู้กระจายสินค้า OEM rechargeable batteries, nickel cadmium batteries, nickel metal hydride batteries, sealed lead acid batteries, zinc air, primary batteries, alkaline batteries, lithium batteries, lithium-ion batteries, carbon zinc batteries, cordless power tool batteries, cellular phone batteries, button batteries, manganese batteries, renewable energy system batteries
Altairnano	NV	<a href="https://www.altairnano.com">https://www.altairnano.com</a>	โรงงานผลิต batteries lithium-ion
American Lithium Energy Corporation	CA	<a href="http://www.americanlithiumenergy.com">www.americanlithiumenergy.com</a>	โรงงานผลิต lithium-ion batteries, custom batteries, lithium-ion cell for digital equipment and device, storage, UPS, E Bike และเครื่องมือพิเศษอื่นๆที่จำเป็นต้องใช้พลังงานสูง
Aved Electronics, Inc.	MA	<a href="https://www.aved.com">https://www.aved.com</a>	โรงงานผลิตและกระจายสินค้า custom batteries for portable power, lead acid batteries, lithium thionyl chloride batteries, lithium-ion batteries, lithium batteries, batteries medical equipment.
Battery Specialties Inc.	CA	<a href="https://www.batteryspecialites.com">https://www.batteryspecialites.com</a>	โรงงานผลิตและกระจายสินค้า batteries lithium-ion, lithium batteries, nickel cadmium batteries, nickel metal hydride batteries, lead acid sealed batteries, alkaline batteries
Battery-Biz Inc.	CA	<a href="https://www.battery-biz.com">https://www.battery-biz.com</a>	โรงงานผลิต ผู้ค้าส่ง consumer electronics batteries, lithium-ion batteries, sealed lead acid batteries, emergency backup batteries, camcorder batteries, portable computer batteries, AC adapters, car adapters, rechargers, cell phone batteries, cordless phone batteries, notebook batteries
Cell-Con Inc.	PA	<a href="https://www.cell-con.com">https://www.cell-con.com</a>	โรงงานผลิต จัดหาสินค้า OME สินค้า sealed lead acid batteries, nickel cadmium batteries, nickel metal hydride batteries, lithium-ion batteries, alkaline batteries, battery chargers

# ข่าวประชาสัมพันธ์

25 - 29 เมษายน 2565

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครลอสแอนเจลิส

611 North Larchmont Blvd., Los Angeles, CA 90004

Tel: 323 466-9645, [ttcla@live.com](mailto:ttcla@live.com)

Cymbet Corp.	MN	<a href="https://cymbet.com">https://cymbet.com</a>	โรงงานผลิต rechargeable batteries, lithium-ion batteries, solid state batteries
Elecctrochem Solutions	NY	<a href="http://www.Electrochemsolutions.com">www. Electrochemsolutions.com</a>	โรงงานผลิต custom rechargeable/non-rechargeable cells, battery packs, charging & docking stations, power supplies for the portable medical, energy, สำหรับตลาดกองทัพและตลาดสิ่งแวดล้อม
G.S. Battery USA, Inc.	CA	<a href="https://www.gsbattery.com">https://www.gsbattery.com</a>	โรงงานผลิต lithium-ion batteries, lead-acid batteries, motorcycle batteries
GlobTek, Inc.	NJ	<a href="https://www.globtek.com">https://www.globtek.com</a>	โรงงานผลิต lithium-ion batteries, lithium polymer batteries, nickel metal hydride batteries, nickel cadmium batteries, power supply/battery charging solution
GP Batteries USA	CA	<a href="https://www.gpbatteries.com">https://www.gpbatteries.com</a>	โรงงานผลิต ผู้ค้าส่ง rechargeable batteries, nickel cadmium batteries, nickel metal hydride batteries, lithium-ion batteries, primary batteries, alkaline batteries, zinc chloride batteries, carbon zinc batteries, lithium batteries, silver oxide batteries, zinc air batteries, dr series battery packs, custom battery packs
Gs Battery USA	CA	<a href="https://www.gsbattery.com">https://www.gsbattery.com</a>	โรงงานผลิต lithium-ion batteries, lithium polymer batteries, sealed lead acid batteries
House of Batteries	CA	<a href="https://www.houseofbatteries.com">https://www.houseofbatteries.com</a>	ผู้ออกแบบ โรงงานผลิต ผู้ค้าปลีก custom batteries, battery packs, rechargeable batteries, alkaline batteries, emergency backup batteries, industrial batteries, consumer electronics batteries, batteries for every electronic application, lithium-ion batteries, lithium polymer batteries

# ข่าวประชาสัมพันธ์

25 - 29 เมษายน 2565

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครลอสแอนเจลิส

611 North Larchmont Blvd., Los Angeles, CA 90004

Tel: 323 466-9645, [ttcla@live.com](mailto:ttcla@live.com)

---

คลิกที่ลิงค์ [https://survey.app.do/ttcla\\_survey2021](https://survey.app.do/ttcla_survey2021)

หรือสแกน QR Code เพื่อเข้ากรอกแบบสอบถามความพึงพอใจรายงาน

จัดทำโดยสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ นครลอสแอนเจลิส

