

กพร. เศรษฐกิจปรัทัศน์

DPIIM ECONOMIC REVIEW

ฉบับที่ ๑๑ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘
ประจำเดือนสิงหาคม ๒๕๖๘



กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ

กองบริหารจัดการวัตถุดิบอุตสาหกรรม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)

Department of Primary Industries and Mines (DPIIM)

หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๓๕ ต่อ ๔๔๓๑

สารบัญ

๑ สภาวะเศรษฐกิจมหภาค

๖ ข่าวดเศรษฐกิจแร่และ
อุตสาหกรรมพื้นฐาน
ต่างประเทศ

๑๓ การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน
แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่

๒๒ ข่าวสารการเมืองแร่ :
สรุปภาพรวมอุตสาหกรรมเหมือง
แร่ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖

๓ ข่าวดเศรษฐกิจแร่และ
อุตสาหกรรมพื้นฐาน
ในประเทศ

๕ ราคาสินค้าแร่และ
อุตสาหกรรมพื้นฐาน
ที่น่าสนใจ

๑๔ Econ Focus : การจัด
อันดับบริษัท ESG ดีเด่น
ระดับโลกในปี ๒๕๖๘

ความคิดเห็นที่ปรากฏใน กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ เป็นความเห็นส่วนบุคคลของผู้เขียน
อาจจะมิได้สะท้อนถึงความเห็นของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)
ทั้งหมด หากต้องการทำสำเนา คัดลอก แจกจ่าย หรือเผยแพร่ต้องได้รับความยินยอมก่อน
ทั้งนี้ ผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่คิวอาร์โค้ด และขอขอบคุณภาพหน้าปกจาก
<https://s.dpim.go.th/1h2>



สถานะเศรษฐกิจมหภาค

นางสาวรักเร่ เกลื้อนเมฆ

ธนาคารแห่งประเทศไทยรายงานว่าเศรษฐกิจไทยในเดือนมิถุนายน ๒๕๖๘ จะลดลงจากเดือนก่อน โดยการส่งออกสินค้าและการผลิตภาคอุตสาหกรรมลดลงหลังจากที่เร่งไปช่วงก่อน สำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาคการท่องเที่ยวลดลงตามจำนวนและรายรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ขณะที่การบริโภคภาคเอกชนลดลง โดยระยะข้างหน้า

การบริโภคมีแรงกดดันจากความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่ลดลงต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การใช้จ่ายภาครัฐขยายตัวจากทั้งการใช้จ่ายของรัฐบาลกลางและการลงทุนของรัฐวิสาหกิจ ขณะที่การลงทุนภาคเอกชนขยายตัวตามการลงทุนในหมวดเครื่องจักรและอุปกรณ์

ภาคการใช้จ่ายในประเทศ

-๐.๓

(%MOM)



การบริโภคภาคเอกชน

๐.๗

(%MOM)



การลงทุนภาครัฐ

๒.๑

(%YOY)



รายจ่ายภาครัฐ

ภาคการผลิต

-๒.๕

(%MOM)



เกษตรกรรม

-๓.๔๗

(%MOM)



อุตสาหกรรม

-๒.๘

(%MOM)



จำนวนนักท่องเที่ยว

เสถียรภาพเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปติดลบ น้อยลงจากเดือนก่อน ตามอัตราเงินเฟ้อหมวดอาหารสดจากราคาผักที่ปรับสูงขึ้น ด้านอัตราเงินเฟ้อหมวดพลังงานติดลบน้อยลงตามราคาน้ำมันขายปลีกในประเทศสอดคล้องกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ขณะที่อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานทรงตัว โดยราคาเครื่องประกอบอาหารและอาหารสำเร็จรูปปรับลดลง แต่ราคาอาหารพร้อมทานปรับเพิ่มขึ้น

สำหรับดุลบัญชีเดินสะพัดกลับมาเกินดุลจากดุลบริการ รายได้ และเงินโอนที่ขาดดุลลดลง ขณะที่ตลาดแรงงานโดยรวมทรงตัวจากเดือนก่อน แต่ยังคงติดตามสัดส่วนผู้ขอรับสิทธิว่างงานต่อผู้ประกันตนรวมที่เพิ่มขึ้น

ภาคการค้าระหว่างประเทศ (มูลค่า : ล้านบาท)

๙๓๘,๕๓๓.๒๑

EXPORT

การส่งออก

๙๑๔,๘๗๙.๖๖

IMPORT

การนำเข้า

+๒๓,๖๕๓.๕๕

TRADE BALANCE

ดุลการค้า

อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อ ๑ หน่วยสกุลเงินต่างประเทศ)

	มี.ย. ๖๘	ก.ค. ๖๘	ทิศทาง
 ดอลลาร์สหรัฐ	๓๒.๖๒	๓๒.๔๔	▲ (แข็งค่า)
 ปอนด์สเตอร์ลิง	๔๔.๒๒	๔๓.๘๔	▲ (แข็งค่า)
 ยูโรโซน	๓๗.๕๘	๓๗.๘๙	▼ (อ่อนค่า)
 เยน (๑๐๐ เยน)	๒๒.๕๗	๒๒.๑๒	▲ (แข็งค่า)
 ดัชนีค่าเงินบาท	๑๒๘.๐๑	๑๒๘.๗๗	▲ (แข็งค่า)

อัตราเงินเฟ้อ (ร้อยละ YoY)

	มี.ย. ๖๘	ก.ค. ๖๘	ทิศทาง
 อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	-๐.๒๕	-๐.๗๐	▼ (ลดลง)
 อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	๑.๐๖	๐.๘๔	▼ (ลดลง)

อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (ร้อยละ)

	๓๐ เม.ย. ๖๘	๒๕ มี.ย. ๖๘	ทิศทาง
 อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	๑.๗๕	๑.๗๕	▬ (คงที่)

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th)
- กระทรวงพาณิชย์ (www.moc.go.th)
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (www.oae.go.th)
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (www.oie.go.th)

ข่าวเศรษฐกิจแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ

นางสาวอัจฉริยา อานนทกิจพานิช

➤ โครงการ Aluminium Loop โชว์ความสำเร็จรีไซเคิล ทะลุ ๑,๓๐๐ ล้านกระป๋อง ดัน Closed Loop สู่มหา มาตรฐานใหม่ หนุน EPR สร้างระบบการจัดการ บรรจุภัณฑ์ไทย

โครงการ Aluminium Loop ผู้นำด้านการพัฒนา
ระบบรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มอะลูมิเนียมแบบวงจรปิด
(Closed Loop Recycling) ในประเทศไทย เดินหน้ารีไซเคิล
กระป๋องอะลูมิเนียมใช้แล้วมากกว่า ๑,๓๐๐ ล้านกระป๋อง
ช่วยลดการปล่อยคาร์บอนมากกว่า ๑๐๐ ล้านกิโลกรัม
คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (kg CO₂ eq) หรือเทียบได้กับ
การปลูกต้นไม้ ๑๑ ล้านต้น ดอกไม้จุดยืนในการเป็นหนึ่งใน
โครงสร้างต้นแบบการผลิตบรรจุภัณฑ์อย่างมีความ
รับผิดชอบต่อผู้ผลิต สนับสนุนแนวคิด Extended Producer
Responsibility (EPR) ที่ประเทศไทยกำลังผลักดันอย่าง
จริงจัง

ภวิษฐ์ ขยววัฒนกุล ผู้ก่อตั้งโครงการ Aluminium
Loop เปิดเผยว่า เรามุ่งสร้างระบบรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์
เครื่องดื่มอะลูมิเนียมที่มีประสิทธิภาพในรูปแบบวงจรปิด
(Closed Loop Recycling) และใช้งานได้จริงในประเทศไทย
โดยอาศัยการทำงานร่วมกันกับพันธมิตรตลอดห่วงโซ่
คุณค่า ตั้งแต่ผู้ผลิตวัตถุดิบ ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์ แบรินต์
เครื่องดื่ม ผู้ค้าปลีก ไปจนถึงผู้เก็บกลับ และโรงงานรีไซเคิล
เพื่อให้สามารถนำกระป๋องอะลูมิเนียมใช้แล้วกลับมารีไซเคิล
และผลิตเป็นกระป๋องใหม่ได้อย่างไม่จำกัด ซึ่งโครงการ
Aluminium Loop เป็นโครงการแรกและโครงการเดียว
ในประเทศไทยที่ดำเนินการระบบนี้ และเป็น ๑ ใน ๔
ประเทศของทวีปเอเชียที่สามารถดำเนินการระบบนี้ได้
อย่างครบวงจร

ภวิษฐ์ กล่าวอีกว่า สิ่งที่ทำให้ระบบของเราแตกต่าง
คือความโปร่งใสซึ่งสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้
เราติดตามข้อมูลตั้งแต่จำนวนกระป๋องที่ผลิตออกสู่ตลาด
จนถึงจำนวนที่ถูกเก็บกลับมารีไซเคิลได้จริงในปริมาณ
เทียบเท่าโดยน้ำหนัก นั่นหมายความว่าแบรินต์เครื่องดื่มที่
เข้าร่วมโครงการกับเรา จะไม่ได้เป็นเพียงแค่ผู้ผลิตสินค้า
เท่านั้น แต่มีความรับผิดชอบต่อส่วนกลางตลอดห่วงโซ่

อุตสาหกรรมทั้งหมด โดยบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจะถูกนำ
กลับมารีไซเคิลในปริมาณเท่าเดิมหรือมากกว่า ดอกไม้ว่า
ระบบของเราทำให้การรีไซเคิลเกิดขึ้นได้จริงและสามารถ
รายงานผลได้อย่างชัดเจน โดยที่แบรินต์และผู้บริโภค
สามารถมั่นใจกับกระบวนการทำงานที่โปร่งใสได้

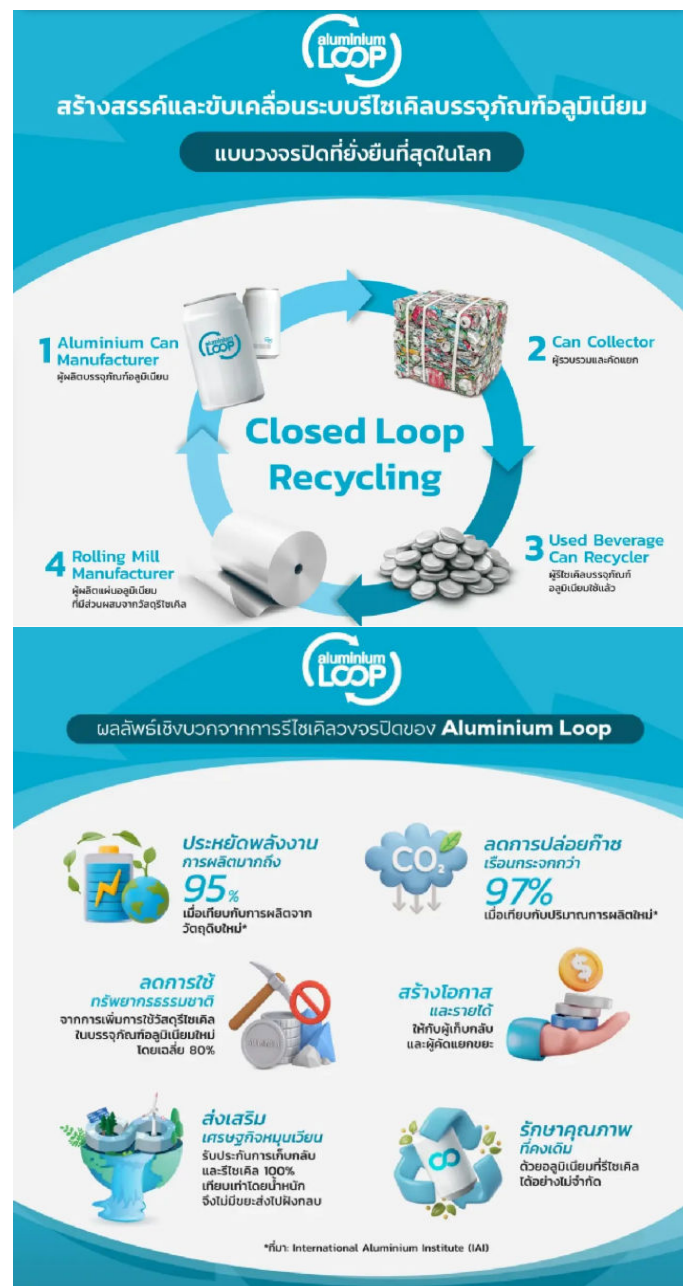
สำหรับการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มอะลูมิเนียม
แบบวงจรปิดนั้น มีจุดเด่นด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่
ลดลง ซึ่งบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มอะลูมิเนียมผลิตจากวัสดุเพียง
ชนิดเดียว ไม่มีวัสดุอื่นผสม ทำให้สามารถรีไซเคิลได้ง่าย
ไม่ต้องผ่านกระบวนการแยกวัสดุอื่นออก นอกจากนี้
คุณสมบัติของอะลูมิเนียมยังสามารถหลอมเป็นวัตถุดิบ
ตั้งต้นได้ใหม่โดยไม่สูญเสียคุณภาพ และทำได้ไม่จำกัด
จำนวนครั้ง ซึ่งการใช้พลังงานในการผลิตบรรจุภัณฑ์
อะลูมิเนียมจากอะลูมิเนียมรีไซเคิลจะลดลงถึงร้อยละ ๙๕
เมื่อเทียบกับการผลิตจากวัตถุดิบจากการขุดแร่ใหม่
ส่งผลให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

การรีไซเคิลแบบ Closed Loop มีความสำคัญ
มาก คือการนำวัสดุใช้แล้วรีไซเคิลกลับมาเป็นผลิตภัณฑ์เดิม
อย่างของเราคือการรีไซเคิลกระป๋องกลับมาเป็นกระป๋อง
ใหม่ ทำซ้ำได้แบบไม่จำกัด ต่างจากการรีไซเคิลแบบวงจร
เปิด (Open Loop Recycling) ที่นำวัสดุใช้แล้วไปรีไซเคิล
เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น ซึ่งมักไม่สามารถนำกลับ
เข้าสู่ระบบเดิมได้อีก เนื่องจากคุณภาพลดลง ระบบ Closed
Loop จึงไม่เพียงลดการใช้ทรัพยากร แต่ยังช่วยรักษา
คุณภาพของวัสดุให้สามารถใช้งานได้ไม่รู้จบ และลดการ
สูญเสียในกระบวนการรีไซเคิล

อีกทั้งเครือข่ายการดำเนินงานของโครงการ
Aluminium Loop ยังครอบคลุมพื้นที่รีไซเคิลภายในรัศมี
เพียง ๔๐๐ กิโลเมตร ถือเป็นหนึ่งในระบบที่มีระยะทางสั้น
ที่สุดในโลก ทำให้การดำเนินงานตลอดทั้งกระบวนการ
มีความสะดวกและรวดเร็ว เกิดเป็นวงจรการรีไซเคิล
บรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มอะลูมิเนียมที่สมบูรณ์ ที่มีประสิทธิภาพสูง
และลดระยะเวลาการขนส่ง นำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซ
คาร์บอนไดออกไซด์ของภาคอุตสาหกรรมในระยะยาว

ปัจจุบันโครงการ Aluminium Loop ดำเนินการมา ๔ ปี มีแบรนด์เครื่องดื่มเข้าร่วมกว่า ๑๐๐ ราย และจุดเก็บกลับกระป๋องใช้แล้วมากกว่า ๒๐๐ จุดทั่วประเทศ สามารถเก็บกลับบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มอะลูมิเนียมเข้าสู่ระบบรีไซเคิลแบบวงจรปิดได้มากกว่า ๑,๓๐๐ ล้านใบ โดยเป้าหมายใน ๕ ปีข้างหน้า คือการผลักดันแบรนด์เครื่องดื่มในประเทศให้เข้าร่วมและเก็บคืนกระป๋องเข้าสู่ระบบให้ได้ ๔,๐๐๐ ล้านใบ พร้อมขยายจุดรับคืนครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วประเทศ เพื่อรองรับการเติบโตของระบบรีไซเคิลและเป็นต้นแบบรองรับนโยบาย EPR ของประเทศไทยในอนาคต

EPR หรือหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตไปยังตลอดทั้งวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เป็นแนวคิดที่หลายประเทศทั่วโลกเริ่มใช้ในการผลักดันให้เกิดการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เพียงครั้งเดียว เช่น พลาสติก หรือกล่องบรรจุอาหาร ซึ่งผู้ผลิตต้องรับผิดชอบต่อบรรจุภัณฑ์ที่ผลิต ตั้งแต่การออกแบบ กระบวนการผลิต การจำหน่าย การเก็บกลับ การรีไซเคิล ไปจนถึงการกำจัดอย่างถูกวิธี ปัจจุบันประเทศไทยอยู่ระหว่างการจัดทำนโยบายและแนวทางผลักดันร่วมกันหลายภาคส่วน ที่มา : กรุงเทพธุรกิจ (<https://www.bangkokbiznews.com/pr-news/environment/1187492>), ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘



(ภาพจาก <https://www.bangkokbiznews.com/pr-news/environment/1187492>)

➤ GPSC ศึกษาโรงไฟฟ้า SMR (Small Modular Reactor) เทคโนโลยี Gen IV ผลิตไฟฟ้าสะอาด ทัศนภาพการผลิตสู่ Net Zero

นายศิริเมธ ลิ้มภักดิ์ ผู้จัดการใหญ่ และ รักษาการประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) หรือ GPSC แกนนำนวัตกรรมธุรกิจไฟฟ้ากลุ่ม ปตท. เปิดเผยว่า GPSC อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า SMR (Small Modular Reactor) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีพลังงานสะอาดที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการใช้ไฟฟ้าในประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่สิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับเป้าหมาย Net Zero Emissions (การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์) ของกลุ่ม ปตท. โดย SMR ถือเป็นนวัตกรรมสำคัญในการผลิตไฟฟ้าที่มีความยืดหยุ่นสูง สามารถป้อนพลังงานได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

สำหรับเทคโนโลยี SMR ที่ GPSC กำลังศึกษาพัฒนาอยู่ นับเป็นนวัตกรรมพลังงานสะอาดยุคใหม่จากเทคโนโลยีปฏิกรณ์นิวเคลียร์รุ่นที่ 4 (Generation IV หรือ Gen IV) ที่จะช่วยยกระดับศักยภาพการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทย ด้วยคุณสมบัติเด่นที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ สามารถผลิตพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความปลอดภัยสูง และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากออกแบบเป็นโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก กำลังการผลิต 100-300 เมกะวัตต์ต่อหน่วย ส่งผลให้มีระยะเวลาการก่อสร้างที่รวดเร็ว สามารถผลิตแบบโมดูลสำเร็จรูปจากโรงงาน และตอบโจทย์อุตสาหกรรมที่สามารถจ่ายทั้งไฟฟ้าและไอน้ำได้อย่างต่อเนื่อง ต่างจากพลังงานหมุนเวียนทั่วไปที่ผลิตได้เฉพาะช่วง ในส่วนกระบวนการผลิตไฟฟ้า ใช้แท่งเชื้อเพลิงยูเรเนียมความเข้มข้นต่ำ ร่วมกับระบบระบายความร้อนด้วยเกลือหลอมเหลว (Molten Salt Technology) ลดความเสี่ยงด้วยระบบความปลอดภัยแบบพาสซีฟ (Passive Safety System) ที่อาศัยหลักธรรมชาติในการลดความร้อนจากแท่งเชื้อเพลิงโดยอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน อีกทั้งไม่มีการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ระหว่างกระบวนการผลิตไฟฟ้า

อย่างไรก็ดี การพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า SMR จำเป็นต้องศึกษารายละเอียดหลายด้าน ทั้งการเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม เทคโนโลยีเฉพาะ การจัดการความปลอดภัย และความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ซึ่ง GPSC กำลังดำเนินการศึกษาอย่างรอบคอบตามกรอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า

ของประเทศหรือ PDP 2024 ซึ่งได้กำหนดขนาดกำลังผลิตไว้ที่ 300 เมกะวัตต์ โดยคาดว่าจะเริ่มดำเนินการได้ในช่วงปลายแผนปี ๒๕๘๐

นายศิริเมธ กล่าวเสริมว่า การที่ไทยจะเดินหน้าสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ต้องยอมรับว่าในทุกกระบวนการผลิตจะต้องไม่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งยังมีมิติความท้าทายด้านพลังงาน 3 ด้าน (Energy Dilemma) ที่ต้องเผชิญ ได้แก่ (๑) ความมั่นคงทางพลังงาน (Energy Security) (๒) ความสามารถในการจ่าย (Affordability) ที่ตอบโจทย์ภาคประชาชนในราคาค่าไฟฟ้าที่สามารถยอมรับได้ และ (๓) ความยั่งยืนทางพลังงาน (Sustainability) ซึ่งต้องไม่ปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ดังนั้น การใช้พลังงานหมุนเวียนเพียงอย่างเดียว จึงยังไม่ใช่วิธีทางเลือกที่เหมาะสม ทั้งนี้ ยังไม่มีโรงไฟฟ้าเทคโนโลยีใดสามารถตอบโจทย์ได้ทั้ง 3 ด้านข้างต้น ยกเว้น SMR ที่จะนำเราไปสู่เป้าหมาย Net Zero Emissions ได้

ทั้งนี้ GPSC มีความพร้อมในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า SMR เนื่องจากมีความร่วมมือกับพันธมิตรที่มีความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีดังกล่าว โดยเชื่อมั่นว่า กฎเกณฑ์ภาครัฐที่อยู่ระหว่างจัดทำขึ้นอย่างชัดเจน จะเป็นโอกาสในการเปิดให้มีการพัฒนา SMR ซึ่ง GPSC จะเป็นเอกชนรายแรกที่เดินหน้าโครงการนี้ โดยมีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นผู้นำร่องในไทย ที่มา : กรุงเทพธุรกิจ (<https://www.bangkokbiznews.com/environment/1187455>), ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘

➤ กพร. ตรวจประเมินสถานประกอบการผู้สมัครรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทเศรษฐกิจหมุนเวียน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

วันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๘ นางสาวอารยา ไสลงเพชร รองอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นประธานคณะทำงานพิจารณาคัดเลือกรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทเศรษฐกิจหมุนเวียน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ในการตรวจประเมินสถานประกอบการผู้สมัครรางวัลฯ พร้อมด้วยนายธีรยุทธ ตันนุกิจ ผู้อำนวยการกองวิศวกรรมบริการรักษาการกองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง คณะทำงานฯ จากหน่วยงานต่าง ๆ เจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และเจ้าหน้าที่กองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เข้าตรวจประเมินสถานประกอบการ ณ บริษัท โพลโค-ไทยน็อค จำกัด (มหาชน) จ.ระยอง ที่มา : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (<https://www.dpim.go.th/>), ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ข่าวเศรษฐกิจแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐานต่างประเทศ

นางสาวศิดาลักษณ์ แก้วปุก

➤ สหรัฐอเมริกาขึ้นภาษี 'แกรไฟต์จีน' รวมสูงถึงร้อยละ ๑๖๐ เสี่ยงลบล้างผลกำไร 'ผู้ผลิตแบตเตอรี่'

สำนักข่าวบลูมเบิร์กรายงานว่า กระทรวงพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกาได้กำหนดภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดที่อัตราร้อยละ ๙๓.๕ สำหรับแกรไฟต์จากจีน ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของแบตเตอรี่ หลังจากได้ข้อสรุปว่าวัตถุดิบดังกล่าวได้รับการอุดหนุนอย่างไม่เป็นธรรม

เมื่อเดือนธันวาคม ๒๕๖๗ สมาคมการค้า American Active Anode Material Producers ที่เป็นตัวแทนผู้ผลิตแกรไฟต์ของสหรัฐฯ ได้ยื่นคำร้องต่อหน่วยงานของรัฐบาลกลางสองแห่ง เพื่อขอให้มีการสอบสวนว่า บริษัทจีนละเมิดกฎหมายการทุ่มตลาดหรือไม่ ซึ่งภาษีใหม่นี้จะเพิ่มอัตราภาษีที่มีอยู่เดิม ทำให้ภาษีที่เรียกเก็บจริงอยู่ที่ร้อยละ ๑๖๐ ตามข้อมูลของ American Active Anode Material Producers

การเรียกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดสำหรับแกรไฟต์ครั้งนี้ คาดว่าจะเพิ่มความตึงเครียดในห่วงโซ่อุปทานยานยนต์ไฟฟ้าทั่วโลก ซึ่งกำลังเผชิญกับการควบคุมการส่งออกแร่ธาตุสำคัญ และเทคโนโลยีแบตเตอรี่บางชนิดของจีนอยู่แล้ว ส่งผลให้ราคาหุ้นของซัพพลายเออร์แบตเตอรี่ปรับตัวลดลง ในขณะที่หุ้นของผู้ผลิตแกรไฟต์ในอเมริกาเหนือกลับมีราคาพุ่งสูงขึ้น

ทั้งนี้ ภาษีดังกล่าวจะส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผู้ผลิตแบตเตอรี่ โดยแซม แอดแฮม หัวหน้าฝ่ายวัสดุแบตเตอรี่ของ CRU Group กล่าวว่า อัตราภาษีร้อยละ ๑๖๐ จะทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น ๗ ดอลลาร์สหรัฐต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมงสำหรับเซลล์แบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้าทั่วไป หรือคิดเป็น ๑ ใน ๕ ของเครดิตภาษีการผลิตแบตเตอรี่ที่มาจากกฎหมาย Inflation Reduction Act

ด้าน Tesla ผู้ผลิตยานยนต์ไฟฟ้ารายใหญ่ของสหรัฐฯ และ Panasonic ซัพพลายเออร์แบตเตอรี่รายสำคัญจากญี่ปุ่น พยายามคัดค้านการเก็บภาษีใหม่นี้ โดยให้เหตุผลว่า ต้องพึ่งพาการนำเข้าแกรไฟต์จากจีนเนื่องจากอุตสาหกรรมภายในประเทศ ยังไม่สามารถพัฒนาได้เพียงพอที่จะตอบสนองมาตรฐานคุณภาพและปริมาณที่ผู้ผลิตรถยนต์ต้องการ ผลของภาษีทำให้ราคาหุ้น

ของ Tesla เมื่อวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๘ ลดลงมากถึงร้อยละ ๐.๗

สำหรับแกรไฟต์ถือเป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตขั้วแอโนดของแบตเตอรี่ โดยเมื่อปี ๒๕๖๗ สหรัฐฯ นำเข้าผลิตภัณฑ์แกรไฟต์เกือบ ๑๘๐,๐๐๐ ตัน ซึ่งประมาณ ๒ ใน ๓ เป็นการนำเข้าจากจีน และจีนเป็นผู้ครองส่วนแบ่งกำลังการผลิตแกรไฟต์รายใหญ่ของโลกในปัจจุบัน โดยสำนักงานพลังงานระหว่างประเทศ (IEA) คาดการณ์ว่าในระยะกลางแกรไฟต์จะยังคงเป็นวัสดุแอโนดที่ใช้กันทั่วไปมากที่สุดสำหรับแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนทุกประเภท ส่วนซิลิคอนจะเริ่มเข้ามามีส่วนแบ่งในตลาดตั้งแต่ปี ๒๕๗๓ เป็นต้นไป

นักวิเคราะห์จาก Roth Capital Partners ระบุว่า การกำหนดอัตราภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างต้นทุนของซัพพลายเออร์แบตเตอรี่ เช่น ราคาหุ้นของ Fluence ลดลงร้อยละ ๐.๔ และ ราคาหุ้นของ Enphase ลดลงร้อยละ ๐.๗ นอกจากนี้ ภาษีเพิ่มเติมสำหรับแบตเตอรี่จะยิ่งเพิ่มแรงกดดันต่ออุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน แม้ว่าการจัดเก็บพลังงานจะยังคงได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่สำคัญในร่างงบประมาณของประธานาธิบดีโดนัลด์ ทรัมป์ แต่กฎระเบียบของกระทรวงการคลังที่จำกัดการใช้เซลล์แบตเตอรี่จากจีนทำให้การปฏิบัติตามกฎระเบียบเป็นเรื่องยากสำหรับผู้พัฒนาหลายราย และความเสี่ยงด้านห่วงโซ่อุปทาน อาจชะลอการเติบโตของการจัดเก็บพลังงานในโครงข่ายไฟฟ้าของสหรัฐฯ ที่มา: <https://s.dpim.go.th/๑gb>, ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

➤ จีนประกาศทลายแผน 'ต่างชาติ' ลักลอบขน 'แร่หายาก' ออกนอกประเทศ

กระทรวงความมั่นคงแห่งรัฐของจีนได้โพสต์แถลงการณ์ผ่านบัญชี WeChat โดยระบุว่า หน่วยข่าวกรองของต่างชาติและสายลับได้ร่วมมือกับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายภายในประเทศ ลักลอบนำสินค้าที่เกี่ยวข้องกับแร่หายากออกจากจีน ซึ่งถือว่าเป็นภัยคุกคามต่อประเทศ อย่างไรก็ตาม แถลงการณ์ฉบับนี้ไม่ได้ระบุชี้ชัดว่าประเทศใดเป็นผู้อยู่เบื้องหลังการกระทำดังกล่าว และยังพบว่า

มีคู่สัญญาต่างชาติที่ลักลอบขนสินค้าที่จีนจำกัดการส่งออก ด้วยการติดฉลากปลอม แจ้างซื้อสินค้าอันเป็นเท็จ หรือส่งสินค้าเหล่านั้นผ่านแพ็คเกจส่งด่วน

นอกจากนี้สินค้ายังถูกเปลี่ยนเส้นทางไปยังประเทศตัวกลาง (intermediary countries) ก่อนจะถูกส่งไปยังจุดหมายปลายทางที่แท้จริง หรือที่เรียกกันว่าวิธี transshipping กระทรวงความมั่นคงแห่งรัฐของจีนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทำการตัดเส้นทางลักลอบขนส่งสินค้าดังกล่าว และสามารถปกป้องทรัพยากรและความมั่นคงของจีนเอาไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แถลงการณ์นี้ยังเอ่ยถึงกรณีที่สายลับต่างชาติพยายามหลีกเลี่ยงมาตรการควบคุมส่งออกของจีนด้วยการแจ้งข้อมูลเท็จ ตัวอย่างเช่น แจ้งว่าแรหายากความบริสุทธิ์สูงอย่างดีสโพรเซียมและเทอร์เบียมเป็นผงนิเกิล ซึ่งราคาต่ำกว่ากันมาก เป็นต้น และกระทรวงความมั่นคงแห่งรัฐของจีนยังตรวจพบความพยายามซุกซ่อนแรหายากลงในหุ่นโชว์เสื้อผ้า (mannequins) หรือเอาไปผสมกับวัสดุกระเบื้องเซรามิกเพื่อให้สามารถลักลอบขนออกจากจีนได้

สำนักข่าวรอยเตอร์รายงานในเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๘ ว่า มีการส่งพลวงซึ่งเป็นโลหะที่ใช้ในแบตเตอรี่ ซีพียู และสารหล่อลื่นไปยังสหรัฐอเมริกาในปริมาณมากผิดปกติ โดยผ่านทางไทยและเม็กซิโก หลังจากที่รัฐบาลจีนห้ามการส่งออกไปยังสหรัฐฯ และได้เพิ่มแรหายากและแม่เหล็กที่เกี่ยวข้องหลายชนิดลงในรายการจำกัดการส่งออกเมื่อต้นเดือนเมษายน ๒๕๖๘ เพื่อตอบโต้ภาษีศุลกากรของสหรัฐฯ มาตรการดังกล่าวของจีนส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทานซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า หุ่นยนต์ และการป้องกันประเทศ และส่งผลให้ผู้ผลิตรถยนต์บางรายที่อยู่นอกประเทศจีนต้องระงับการผลิตบางส่วน เนื่องจากประสบปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบ อย่างไรก็ตาม การส่งออกแรหายากของจีนในเดือนมิถุนายน ๒๕๖๘ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๓๒ เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า ซึ่งเป็นสัญญาณว่าข้อตกลงการค้าที่สหรัฐฯ และจีนตกลงกันเพื่อปลดล็อกการส่งออกแรหายากเริ่มเห็นผลเป็นรูปธรรม และ Nvidia ผู้ผลิตชิปรายใหญ่ของสหรัฐฯ เตรียมที่จะส่งออกชิปเอไอ H20 ให้กับจีนอีกครั้ง โดยเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขการเจรจาเรื่องแรหายาก

ที่มา: <https://s.dpim.go.th/1ga>, ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘

➤ สหรัฐอเมริกามุ่ง ‘ปลดแอก’ จากจีน พ้น ‘เหมืองแรหายาก’ ขึ้น การันตีราคาขั้นต่ำ - รัฐพร้อมรับซื้อ

นับตั้งแต่ประธานาธิบดีโดนัลด์ ทรัมป์ประกาศว่า สหรัฐอเมริกาจะขยายการทำเหมืองแรหายากทั้งจากบนบกและใต้ทะเล เพื่อลดการพึ่งพาจากจีน หนังสือพิมพ์เดอะวอลล์สตรีทเจอร์นัลรายงานว่า บริษัท MP Materials ได้ตอบรับนโยบายดังกล่าวด้วยการลงทุนกว่า ๑ พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในโครงสร้างพื้นฐาน เครื่องจักร และอุปกรณ์ ทำให้เหมืองของบริษัทที่รัฐแคลิฟอร์เนียกลายเป็นแหล่งแรหายากที่ใหญ่ที่สุดในโลกตะวันตก

ไม่เพียงเท่านั้น กระทรวงกลาโหมของสหรัฐฯ ได้ทำข้อตกลงร่วมลงทุนหลายร้อยล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ใน MP Materials ด้วย และกลายเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่สุดของ MP Materials ซึ่งข้อตกลงนี้จะช่วยให้ MP Materials สามารถเพิ่มกำลังการผลิตแม่เหล็กจากเดิมที่วางแผนไว้ ๑,๐๐๐ ตัน เป็น ๑๐,๐๐๐ ตัน และรัฐบาลสหรัฐฯ จะช่วยกำหนดราคาขั้นต่ำและรับประกันการซื้อแรของบริษัทด้วย ซึ่งถือเป็นมาตรการป้องกันกรณีที่ราคาแรทั่วโลกร่วงจากอุปทานส่วนเกินจากจีน ซึ่งเคยทำให้บริษัทเหมืองแร่ในตะวันตกขาดทุนอย่างหนัก และยังช่วยจุดประกายเอกชนในสหรัฐฯ ให้สนใจลงทุนทำเหมืองมากขึ้น

นอกจากการร่วมลงทุนจากรัฐบาลแล้ว บริษัทชั้นนำของสหรัฐฯ เช่น Apple ได้ประกาศข้อตกลงมูลค่า ๕๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือราว ๑๖,๐๐๐ ล้านบาท เพื่อให้ MP Materials จัดหาแม่เหล็กแรหายากให้กับ Apple โดยคาดว่าจะเริ่มจัดส่งได้ในปี ๒๕๗๐ และ Apple ระบุว่า ความร่วมมือนี้จะช่วยเสริมสร้างอุปทานแรหายากในสหรัฐฯ และจะทำให้เกิดการพัฒนามแม่เหล็กใหม่และเทคโนโลยีการแปรรูปแร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของแม่เหล็ก ขณะเดียวกัน General Motors (GM) บริษัทผลิตรถยนต์รายใหญ่ได้ตัดสินใจเป็นลูกค้ารายใหญ่ของ MP Materials เพื่อหันมาใช้แรหายากที่ผลิตจากเหมืองภายในประเทศด้วยเช่นเดียวกัน

นอกจาก MP Materials ที่เร่งทำเหมืองแรหายากตามนโยบายของประธานาธิบดีทรัมป์แล้ว ในปัจจุบันยังมีบริษัทอื่นในสหรัฐฯ ที่ผลิตแม่เหล็กแรหายาก ได้แก่

- Vulcan Elements (เดอร์แฮม, รัฐนอร์ทแคโรไลนา) ได้วางแผนจัดหาสินค้าให้กองทัพสหรัฐฯ ตั้งแต่ปี ๒๕๖๙

- Noveon (ซานมาร์คอส, รัฐเท็กซัส) ได้ลงนามข้อตกลงจัดหาแม่เหล็กแรหายากที่ผลิตในสหรัฐฯ ให้กับ Nidec ของญี่ปุ่น ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้ผลิตมอเตอร์รายใหญ่ที่สุดของโลก

- VAC บริษัทผู้เชี่ยวชาญด้านแม่เหล็ก
สัญชาติเยอรมัน ซึ่งได้รับทุนจากกระทรวงกลาโหมของ
สหรัฐฯ คาดว่าจะเริ่มดำเนินการโรงงานขนาดใหญ่ที่ใกล้
เมืองซัมเทอร์ รัฐเซาท์แคโรไลนาในปลายปี ๒๕๖๘

ทั้งนี้ โครงการเหล่านี้คาดว่าจะทำให้กำลังการผลิตแร่หายากรวมของสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นเป็นหลายพันตันได้
ภายในสิ้นปี ๒๕๖๘ ซึ่งคิดเป็นประมาณ ๑ ใน ๓ หรือ
มากกว่าปริมาณการนำเข้าแร่หายากของสหรัฐฯ ใน
ปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ความพยายามของสหรัฐฯ ที่จะลด
การพึ่งพาการนำเข้าแร่หายากจากจีน ด้วยการผลิตแร่หายาก
จากเหมืองภายในประเทศยังต้องเผชิญกับความท้าทาย ๓
ประการ ดังนี้

(๑) ต้นทุนการผลิตสูงกว่าจีนอย่างน้อยร้อยละ ๕๐
โดยข้อมูลจากองค์การพลังงานระหว่างประเทศระบุว่า
ปัจจุบันจีนครองส่วนแบ่งแร่หายากเป็นส่วนใหญ่ของโลก
โดยจีนมีสัดส่วนการทำเหมืองแร่หายากร้อยละ ๖๐ สัดส่วน
การสกัดให้บริสุทธิ์ที่ร้อยละ ๙๐ และสัดส่วนการผลิต
แม่เหล็กจากแร่หายากที่ร้อยละ ๙๔ จากทั่วโลก โดยเหตุผล
ที่จีนสามารถครองส่วนแบ่งได้สูงเช่นนี้ เนื่องจากจีนมีห่วงโซ่
อุปทานที่ครบวงจร ตั้งแต่การทำเหมือง สกัด และแปรรูป
แม่เหล็กทั้งแร่หายากดิบที่ได้จากเหมืองนอกประเทศจีน
ก็มักจะถูกส่งไปแปรรูปในจีน เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตต่ำ
และมีเทคโนโลยีในการสกัดแร่หายากให้บริสุทธิ์ที่ล้ำสมัย
อีกด้วย

ทั้งนี้ บริษัทในสหรัฐฯ บางแห่งเผยว่า ยินดีซื้อ
แร่หายากในราคาที่แพงขึ้น เพื่อแลกกับความมั่นคงของ
ห่วงโซ่อุปทาน และมีแนวโน้มที่จะเป็นเช่นนั้น โดยบริษัท
MP Materials และซัพพลายเออร์รายใหม่อื่น ๆ ยังไม่ได้
เปิดเผยราคาแม่เหล็กของตน แต่ผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม
กล่าวว่า ต้นทุนการผลิตน่าจะสูงกว่าจีนอย่างน้อยร้อยละ ๕๐

(๒) ต้องใช้เงินลงทุนสูง หากรัฐบาลไม่สนับสนุน
อย่างต่อเนื่อง อาจทำให้อุตสาหกรรมอยู่รอดยาก แม้ว่า
สหรัฐฯ มีแหล่งแร่หายากใต้ดินในปริมาณมาก แต่การทำ
เหมืองและแปรรูปแร่เหล่านี้ เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน
และมีค่าใช้จ่ายสูง โดยอุตสาหกรรมแร่ที่ครั้งหนึ่งเคย
รุ่งเรืองในสหรัฐฯ ได้ล่มสลายลงในช่วงทศวรรษ ๑๙๙๐
และ ๒๐๐๐ เนื่องจากไม่สามารถแข่งขันกับจีนได้ มีบาง
บริษัทที่พยายามฟื้นฟูอุตสาหกรรมนี้ และผลักดันการผลิต
แม่เหล็กในหลายช่วง แต่ส่วนใหญ่ล้มเหลวและสร้างความ
เสียหายอย่างมากต่อนักลงทุน ผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม
บางรายมีความเห็นว่า หากปราศจากการสนับสนุนจาก
รัฐบาล การเอาชนะราคาของจีนนั้น เป็นเรื่องยากเกินไป

(๓) เทคโนโลยีการสกัดแร่หายากมีความซับซ้อน
มาก แม้ว่าในขั้นต้น MP Materials จะสามารถแยกแร่หายาก
ออกจากสินแร่ที่ขุดมาได้แล้ว แต่ยังคงเผชิญกับความท้าทาย
ขั้นต่อไป คือ การแยกธาตุหายากแต่ละธาตุออกจากกัน
ซึ่งเป็นเรื่องยาก เพราะธาตุเหล่านี้มีคุณสมบัติทางเคมี
คล้ายกันมาก (แทบจะแยกไม่ออกด้วยวิธีปกติ) เพื่อรับมือ
กับความซับซ้อนนี้ MP Materials จึงสร้างโรงงานใน
แคลิฟอร์เนียที่มีเครื่องแยกสารขนาดใหญ่ที่เรียกว่า
Settler - Mixers ซึ่งจะช่วยค่อย ๆ แยกธาตุหายากที่มี
มูลค่าสูงที่สุด โดยเฉพาะพวกที่จำเป็นในการผลิตแม่เหล็ก
โดยกระบวนการเริ่มต้นจากการแยกสิ่งเจือปนออกจากแร่
ก่อน แล้วเข้าสู่ขั้นตอนสกัดธาตุหายากออกจากแร่ธาตุอื่น ๆ
ที่ปะปนอยู่ เมื่อได้ธาตุหายากแล้ว จะนำมาผ่านกระบวนการ
แยกธาตุออกมาให้อยู่ในรูปออกไซด์ ก่อนแปรสภาพต่อ
เป็นโลหะ หลังจากนั้นโลหะธาตุหายากเหล่านี้จะถูกนำไป
ผสมกันเพื่อสร้างเป็นโลหะผสม และผลิตเป็นแม่เหล็ก
ซึ่งแม่เหล็กเหล่านี้สามารถนำไปใช้ในมอเตอร์กังหันลม
มอเตอร์ไฟฟ้า และสุดท้ายติดตั้งลงในรถยนต์ไฟฟ้าหรือ
อุปกรณ์อื่น ๆ ได้

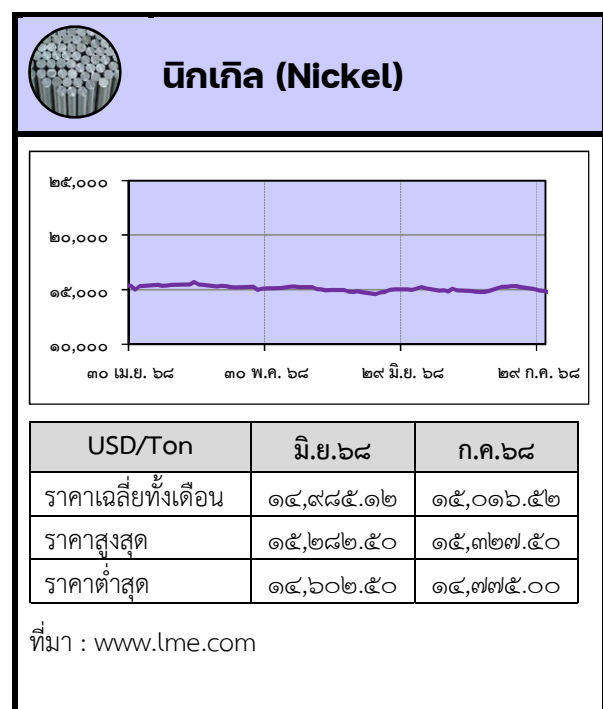
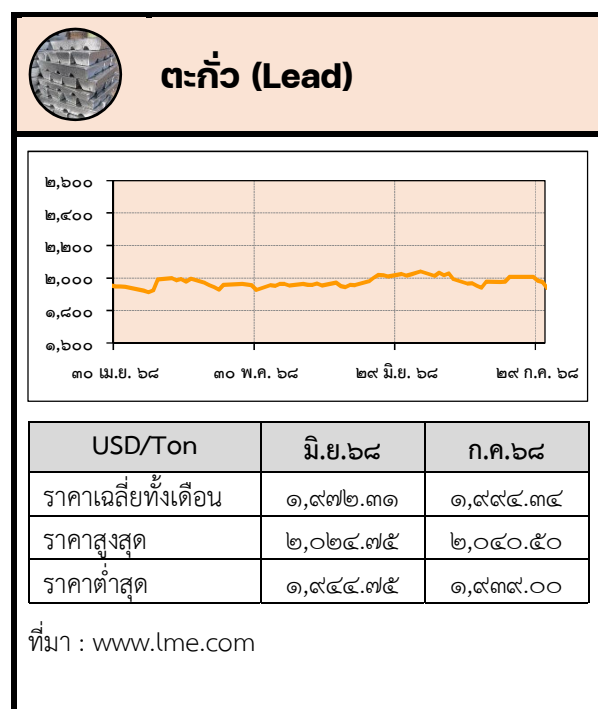
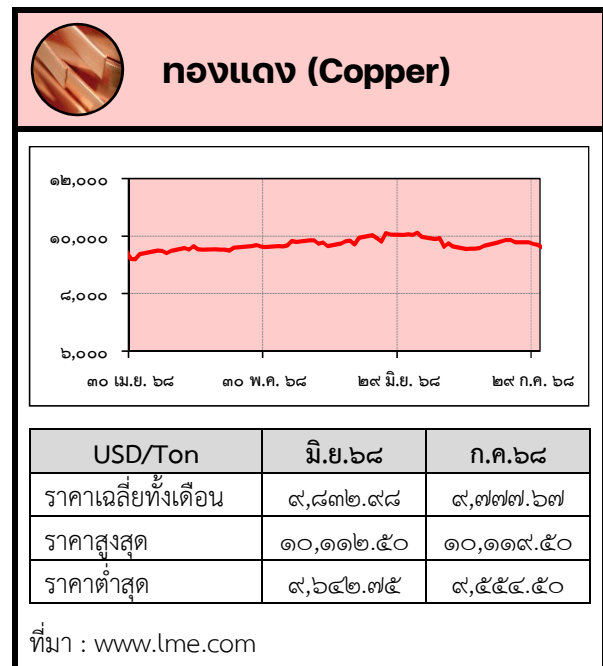
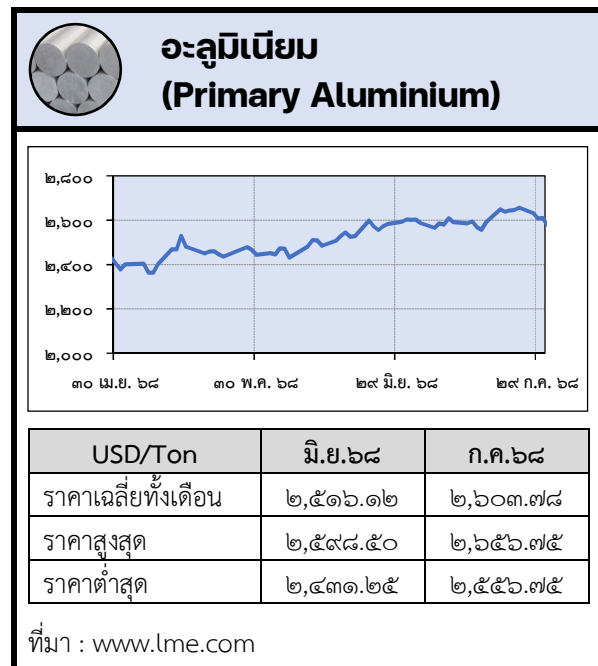
ในปี ๒๕๖๖ MP Materials เป็นบริษัทเดียวใน
สหรัฐฯ ที่สามารถแยกแร่หายากในระดับเชิงพาณิชย์ได้
ทำให้สามารถข้ามขั้นตอนการสกัดในจีน และเริ่มจำหน่าย
โดยตรงให้กับผู้ซื้อในสหรัฐฯ ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ ขณะนี้
บริษัทได้ขยายกำลังการผลิตเพื่อแยกแร่หายากอีก
ประเภทหนึ่ง คือ แร่หายากชนิดหนัก ซึ่งมีความสำคัญทาง
ยุทธศาสตร์ และ MP Materials ได้ทำการเก็บสะสมไว้ที่
เหมืองของตน แม้จะมีความก้าวหน้าดังกล่าว แต่บริษัท
ยังคงเผชิญกับความท้าทายในการทำกำไรอย่างสม่ำเสมอ
โดยหากย้อนไปในปี ๒๕๖๕ ปริมาณแร่หายากส่วนเกิน
จากจีน ได้ทำให้ราคาแร่ในตลาดโลกร่วงลงอย่างหนักจน
บริษัทเหมืองแร่ของชาติตะวันตกต้องไปออกจากตลาดโลก
เมื่อราคายังคงลดลงอย่างต่อเนื่องจนกระทบต่อนักลงทุน
ทำให้ราคาหุ้นของ MP ร่วงลงเหลือเพียง ๑ ใน ๕ ของ
ราคาสูงสุดเดิม แต่ในปัจจุบันรัฐบาลสหรัฐฯ ได้ประกาศ
สนับสนุนบริษัทเหมืองแร่เหล่านี้ พร้อมรับประกันราคาขั้นต่ำ
เพื่อให้อุตสาหกรรมนี้กลับมารุ่งเรืองอีกครั้ง

ทั้งนี้ ความท้าทายยังคงมีอยู่ ในขณะที่ MP
Materials เร่งกำลังการผลิตแม่เหล็ก บริษัทก็จำเป็นต้อง
จัดหาแร่หายากชนิดหนักเพิ่มขึ้น ซึ่งเหมืองในแคลิฟอร์เนีย
มีปริมาณไม่เพียงพอ และมีผู้ผลิตแร่นอกประเทศจีนอยู่
น้อยราย นอกจากนี้ การก่อสร้างและเปิดดำเนินการ
โรงงานขนาดใหญ่แห่งใหม่ อาจเกิดอุปสรรคใหม่ ๆ ได้อีกด้วย
ที่มา: <https://s.dpim.go.th/๑gc>, ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ราคาสินค้าแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ

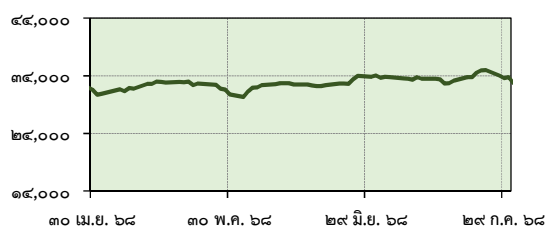
นางสาวรักเร่ เกลื้อนเมฆ

Non-Ferrous Metals





ดีบุก (Tin)

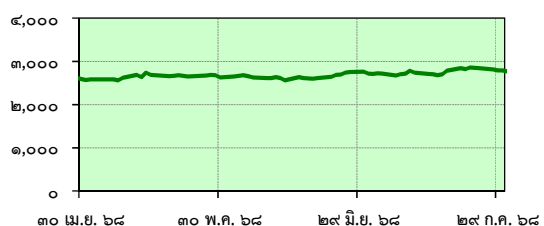


USD/Ton	มี.ย.๖๘	ก.ค.๖๘
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๓๒,๔๖๒.๓๙	๓๓,๖๗๖.๖๓
ราคาสูงสุด	๓๔,๐๐๐.๐๐	๓๔,๙๙๒.๕๐
ราคาต่ำสุด	๓๐,๓๓๗.๕๐	๓๒,๖๗๕.๐๐

ที่มา : www.lme.com



สังกะสี (Zinc)



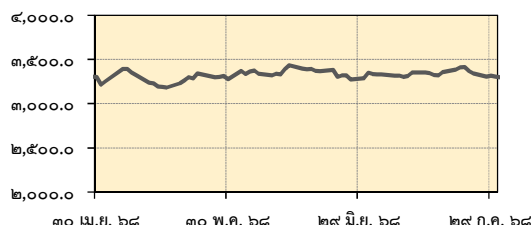
USD/Ton	มี.ย.๖๘	ก.ค.๖๘
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒,๖๕๐.๓๖	๒,๗๕๘.๔๒
ราคาสูงสุด	๒,๗๖๓.๗๕	๒,๘๖๑.๐๐
ราคาต่ำสุด	๒,๕๖๒.๒๕	๒,๖๗๑.๗๕

ที่มา : www.lme.com

Precious Metals

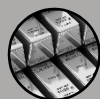


ทองคำ (Gold)

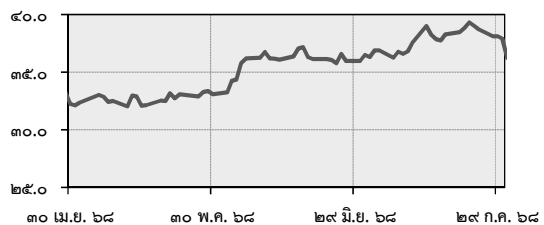


USD/Troy Oz	มี.ย.๖๘	ก.ค.๖๘
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๓,๓๕๒.๐๐	๓,๓๓๘.๑๓
ราคาสูงสุด	๓,๔๓๕.๓๕	๓,๔๑๓.๕๕
ราคาต่ำสุด	๓,๒๗๑.๗๕	๓,๒๙๘.๘๕

ที่มา : www.goldsilver.com



เงิน (Silver)



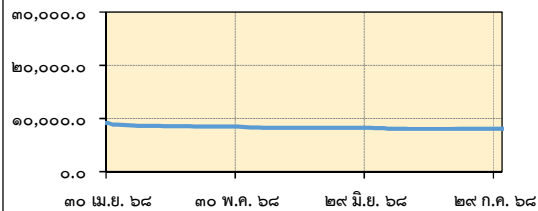
USD/Troy Oz	มี.ย.๖๘	ก.ค.๖๘
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๓๕.๙๔	๓๗.๖๗
ราคาสูงสุด	๓๗.๑๖	๓๙.๓๒
ราคาต่ำสุด	๓๓.๒๕	๓๖.๒๒

ที่มา : www.goldsilver.com

EV Metals



ลิเทียมไฮดรอกไซด์ (Lithium Hydroxide)

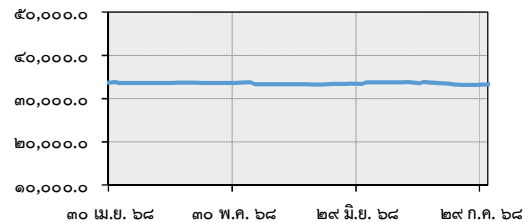


USD/Ton	มี.ย.๖๘	ก.ค.๖๘
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๘,๒๖๑.๕๖	๘,๐๗๕.๘๘
ราคาสูงสุด	๘,๓๐๐.๐๐	๘,๒๐๐.๐๐
ราคาต่ำสุด	๘,๒๔๗.๖๒	๘,๐๓๒.๖๑

ที่มา : www.lme.com



โคบอลต์ (Cobalt)

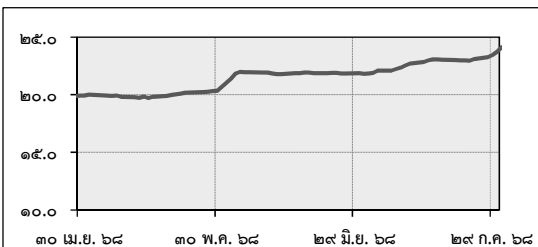


USD/Ton	มี.ย.๖๘	ก.ค.๖๘
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๓๓,๓๗๙.๕๘	๓๓,๕๔๑.๓๒
ราคาสูงสุด	๓๓,๗๓๐.๗๓	๓๓,๗๙๖.๘๖
ราคาต่ำสุด	๓๓,๒๓๗.๓๑	๓๓,๑๕๗.๕๒

ที่มา : www.lme.com



โมลิบดีนัม (Molybdenum (Platts))



USD/ Pound	มี.ย.๖๘	ก.ค.๖๘
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒๑.๘๖	๒๒.๗๙
ราคาสูงสุด	๒๑.๙๗	๒๔.๑๒
ราคาต่ำสุด	๒๑.๔๐	๒๑.๘๒

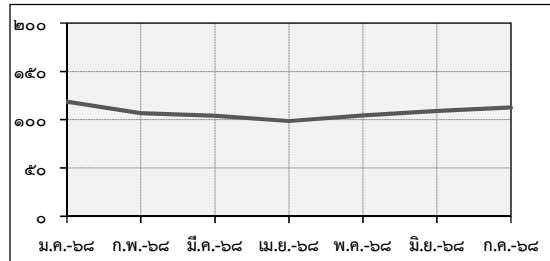
ที่มา : www.lme.com

Others



ถ่านหิน (Coal)

USD/T



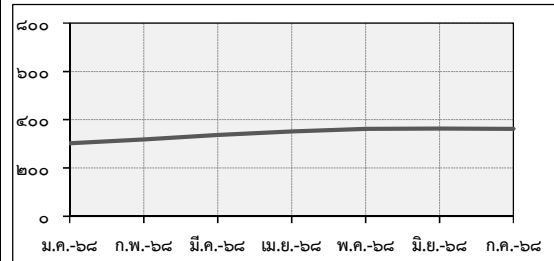
ที่มา : www.worldbank.org

หมายเหตุ : ราคาส่งออก (FOB) Australian thermal coal



โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium Chloride)

USD/T



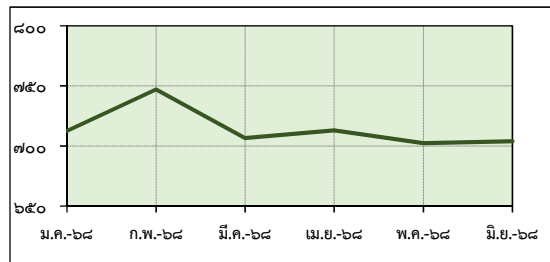
ที่มา : www.worldbank.org

หมายเหตุ : Standard grade ราคาส่งออก (FOB) Vancouver



ยิปซัม (Gypsum)

THB/T



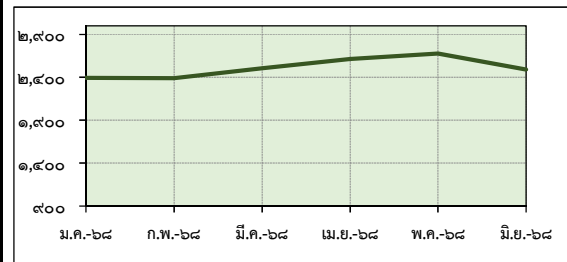
ที่มา : www.customs.go.th

หมายเหตุ : ราคาส่งออกเฉลี่ย (FOB) ของไทย



พอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement)

THB/T



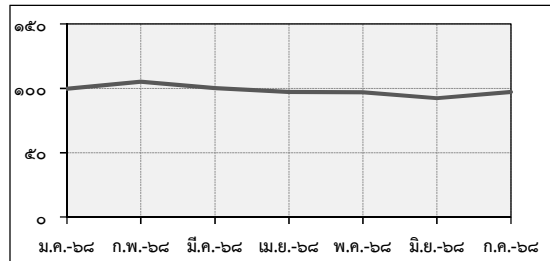
ที่มา : www.customs.go.th

หมายเหตุ : ราคาส่งออกเฉลี่ย (FOB) ของไทย



แร่เหล็ก (Iron Ore)

USD/DMTU



ที่มา : www.worldbank.org

หมายเหตุ : ๖๒% Fe ราคานำเข้า (CFR) ของจีน

การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่

นายกศพร สุวรรณโณ

การส่งออก (ม.ย. ๖๘)

	มูลค่า (ล้านบาท)	เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนก่อน (ร้อยละ)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๑๙,๑๙๒.๒๘	๑๐.๐๙	-๔.๕๒
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑,๗๐๐.๐๗	๕.๒๒	-๕.๕๒
ปูนซีเมนต์	๑,๗๓๘.๖๒	๙๗.๔๔	๖๐.๖๔
แก้วและกระจก	๒,๐๒๖.๑๒	-๖.๐๓	-๐.๔๐
ผลิตภัณฑ์สังกะสี	๗๓.๙๖	๔๙.๙๖	-๒๗.๒๗
ยิปซัม	๔๑๕.๘๒	-๑๕.๓๗	-๑๗.๓๘
เฟลด์สปาร์	๙๔.๘๐	๑๓๓.๖๙	๒๖.๙๔
แบไรต์	๓๖.๓๑	๑๔๙.๗๔	-๑๗.๐๑
ฟลูออรีสปาร์	๔.๖๔	-๘๖.๙๐	-๘๑.๓๒
รวม	๒๕,๒๘๒.๖๒	๙.๗๗	-๑.๘๘

การนำเข้า (ม.ย. ๖๘)

	มูลค่า (ล้านบาท)	เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนก่อน (ร้อยละ)
ถ่านหิน	๔,๕๔๓.๑๓	๖.๑๖	-๑๙.๘๙
ผลิตภัณฑ์โลหะ*	๑๕,๗๑๖.๒๗	๑๘.๖๙	-๔.๔๗
แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	๑,๓๗๖.๒๓	-๕.๑๖	๙.๙๗
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๓๘,๗๒๓.๓๕	๗.๐๒	-๓.๓๒
สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะ และผลิตภัณฑ์**	๔๐,๘๖๔.๑๕	-๑.๗๔	-๑.๖๒
กระจก แก้ว และผลิตภัณฑ์	๓,๑๘๒.๑๗	-๑๐.๗๖	๑๘.๙๘
ปูนซีเมนต์	๗๐๐.๕๒	๐.๙๔	-๙.๙๗
ซีเมนต์ แอสเบสทอส ไมกา และผลิตภัณฑ์	๔๖๙.๔๖	-๔.๐๙	-๑๘.๓๔
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๘๙๐.๒๓	-๓.๐๓	๓.๔๓
รวม	๑๐๖,๔๖๕.๕๑	๓.๙๒	-๓.๐๘
ดุลการค้า	-๘๑,๑๘๒.๘๙	๒.๒๓	-๓.๔๕

* ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ทำด้วยเหล็ก ทองแดง อะลูมิเนียม โลหะสามัญ

** ประกอบด้วย ทองแดง อะลูมิเนียม ดีบุก สังกะสี ไนโอเบียม แทนทาลัม และอื่น ๆ

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

รายงานสถิติการค้าไทย, กระทรวงพาณิชย์ (<https://tradereport.moc.go.th/th>)

Econ Focus: การจัดอันดับบริษัท ESG ตีเด่น ระดับโลกในปี ๒๕๖๘

นางสาวอัจฉริยา อานนทกิจพานิช

รายงาน Sustainability Yearbook ประจำปี ๒๕๖๘ จัดทำโดยบริษัท S&P Global เป็นการประเมินผลการดำเนินงานตามกรอบการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (Environment, Social, and Governance: ESG) โดยมีบริษัทเข้าร่วมประเมินกว่า ๗,๖๕๐ แห่ง จาก ๖๐ กลุ่มอุตสาหกรรมทั่วโลก ทั้งนี้ จะพิจารณาข้อมูลจาก ๒ กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมเหมืองแร่และโลหะ (Metals & Mining) และอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง (Construction Materials)

สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อประกาศรายชื่อบริษัทในรายงาน Sustainability Yearbook บริษัทจะต้องได้รับการประเมินคะแนนความยั่งยืนของธุรกิจหรือ S&P Global Corporate Sustainability Assessment (SP_{CSA}) จากข้อมูล ๓ มิติ ได้แก่ ธรรมาภิบาลและเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม โดยแต่ละมิติจะมีหลายเกณฑ์ และแต่ละเกณฑ์จะมีหลายคำถาม และแต่ละคำถามจะมีคะแนนถ่วงน้ำหนักแตกต่างกัน หากค่า SP_{CSA} มีค่าคะแนนสูงจะหมายถึงบริษัทนั้นมีความยั่งยืนของธุรกิจสูง โดยคำนวณค่า SP_{CSA} ได้จากสูตร

$$SP_{CSA} = \sum (((SP_{QP} * SP_{QW}) * SP_{CW}) * SP_{DW})$$
 โดย SP_{CSA} = คะแนนความยั่งยืนของธุรกิจของบริษัทที่ได้รับการประเมินจากบริษัท S&P Global

SP_{QP} = คะแนนจากคำถามแต่ละข้อ (Question Points)
SP_{QW} = ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละคำถาม (Question Weight)
SP_{CW} = ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ (Criteria Weight)
SP_{DW} = ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละมิติ (Dimension Weight)

ในตารางที่ ๑ และ ๒ แสดงค่าถ่วงน้ำหนักของข้อมูล ๓ มิติ (ธรรมาภิบาลและเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม) และเกณฑ์ในแต่ละมิติของอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโลหะ และอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง ตามลำดับสำหรับบริษัทที่ได้รับการประกาศรายชื่อในรายงาน

Sustainability Yearbook จะต้องมีความยั่งยืนของธุรกิจ (SP_{CSA}) อยู่ใน ๔ กลุ่มเรียงลำดับจากบริษัทที่มีคะแนนมากไปยังบริษัทที่มีคะแนนน้อย ได้แก่

กลุ่มที่ ๑: TOP 1% S&P Global CSA Scores
มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๐% - ๑% จากค่า SP_{CSA} สูงสุด

กลุ่มที่ ๒: TOP 5% S&P Global CSA Scores
มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๑% - ๕% จากค่า SP_{CSA} สูงสุด

กลุ่มที่ ๓: TOP 10% S&P Global CSA Scores
มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๕% - ๑๐% จากค่า SP_{CSA} สูงสุด

กลุ่มที่ ๔: Sustainability Yearbook Members
มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๑๐% - ๓๐% จากค่า SP_{CSA} สูงสุด

ในตารางที่ ๓ แสดงรายชื่อ ๒๐ บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโลหะที่ประกาศในรายงาน Sustainability Yearbook โดยมีมูลค่าตลาดของบริษัทรวม ๔๒๔,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโลหะที่เข้าร่วมประเมินทั้งหมด ๑๔๔ บริษัททั่วโลก คิดเป็นมูลค่าตลาดของบริษัททั้งหมด ๑.๓๓๗ ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับการประเมินค่า SP_{CSA} ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโลหะ ในปี ๒๕๖๘ มีค่า SP_{CSA} สูงสุดเท่ากับ ๘๖ ดังนั้น

■ TOP 1% S&P Global CSA Scores (มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๘๖ ลงไปจนถึง ๘๕.๑๔) คือ บริษัท Hindustan Zinc Limited ประเทศอินเดีย มีค่า SP_{CSA} เท่ากับ ๘๖

■ TOP 10% S&P Global CSA Scores (มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๘๑.๗๐ ลงไปจนถึง ๗๗.๔๐) คือ บริษัท Newmont Corporation ประเทศสหรัฐอเมริกา มีค่า SP_{CSA} เท่ากับ ๗๘

■ Sustainability Yearbook Members (มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๗๗.๔๐ ลงไปจนถึง ๖๐.๒๐) จำนวน ๑๘ บริษัท ได้แก่

๑. บริษัท Teck Resources Limited ๗๖ คะแนน

๒. บริษัท Vedanta Limited ๗๕ คะแนน
๓. บริษัท Anglo American plc ๗๓ คะแนน
๔. บริษัท Antofagasta plc ๗๒ คะแนน
๕. บริษัท Southern Copper Corporation ๗๑ คะแนน
๖. บริษัท Anglo American Platinum Limited ๖๙ คะแนน
๗. บริษัท Freeport-McMoRan Inc. ๖๙ คะแนน
๘. บริษัท Gold Fields Limited ๖๘ คะแนน
๙. บริษัท Kinross Gold Corporation ๖๗ คะแนน
๑๐. บริษัท Impala Platinum Holdings Limited ๖๖ คะแนน
๑๑. บริษัท Minsur S.A. ๖๕ คะแนน
๑๒. บริษัท Grupo Mexico, S.A.B. de C.V. ๖๔ คะแนน
๑๓. บริษัท Gold Road Resources Limited ๖๓ คะแนน
๑๔. บริษัท Allkem Limited ๖๒ คะแนน
๑๕. บริษัท AngloGold Ashanti plc ๖๒ คะแนน
๑๖. บริษัท Pan American Silver Corp. ๖๒ คะแนน
๑๗. บริษัท Evolution Mining Limited ๖๑ คะแนน
๑๘. บริษัท Sibanye Stillwater Limited ๖๑ คะแนน

ในตารางที่ ๔ แสดงรายชื่อ ๑๑ บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างที่ประกาศในรายงาน Sustainability Yearbook โดยมีมูลค่าตลาดของบริษัทรวม ๑๗๐,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างที่เข้าร่วมประเมินทั้งหมด ๘๐ บริษัททั่วโลก คิดเป็นมูลค่าตลาดของบริษัททั้งหมด ๔๖๘,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับการประเมินค่า SP_{CSA} ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างในปี ๒๕๖๘ มีค่า SP_{CSA} สูงสุดเท่ากับ ๘๙ ดังนั้น

■ TOP 1% S&P Global CSA Scores (มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๘๙ ลงไปจนถึง ๘๘.๑๑) คือ บริษัท Cementos Argos S.A. ประเทศโคลัมเบีย มีค่า SP_{CSA} เท่ากับ ๘๙

■ TOP 5% S&P Global CSA Scores (มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๘๘.๑๑ ลงไปจนถึง ๘๔.๕๕) คือ บริษัท Grupo Argos S.A. ประเทศโคลัมเบีย มีค่า SP_{CSA} เท่ากับ ๘๕

■ TOP 10% S&P Global CSA Scores (มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๘๔.๕๕ ลงไปจนถึง ๘๐.๑๐) จำนวน ๒ บริษัท ได้แก่ บริษัท CRH plc ประเทศไอร์แลนด์ มีค่า

SP_{CSA} เท่ากับ ๘๕ และบริษัท Asia Cement Corporation ประเทศไต้หวัน มีค่า SP_{CSA} เท่ากับ ๘๑

■ Sustainability Yearbook Members (มีค่า SP_{CSA} ในช่วง ๘๐.๑๐ ลงไปจนถึง ๖๒.๓๐) จำนวน ๗ บริษัท ได้แก่

๑. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ๘๐ คะแนน
๒. บริษัท Heidelberg Materials AG ๘๐ คะแนน
๓. บริษัท Cementos Pacasmayo S.A.A. ๗๖ คะแนน
๔. บริษัท Shree Cement Limited ๗๓ คะแนน
๕. บริษัท UltraTech Cement Limited ๗๓ คะแนน
๖. บริษัท Grasim Industries Limited ๗๐ คะแนน
๗. บริษัท JSW Cement Limited ๗๐ คะแนน

เมื่อได้คะแนนความยั่งยืนของธุรกิจหรือ SP_{CSA} แล้ว สามารถคำนวณคะแนนการดำเนินงานอย่างยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลหรือ S&P Global Environment, Social, and Governance (SP_{ESG}) จากสูตร

$$SP_{ESG} = SP_{CSA} + Modeled\ Scores$$

โดย Modeled Scores เป็นคะแนนถ่วงน้ำหนักที่ได้จากการออกแบบประเมินในส่วนข้อมูลชั้นความลับหรือข้อมูลที่ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ มีวัตถุประสงค์เพื่อจูงใจให้บริษัทเปิดเผยข้อมูลด้าน ESG ให้มากขึ้น ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโลหะ บางบริษัทมีค่า Modeled Scores มากกว่าศูนย์ เช่น บริษัท Vedanta Limited มีค่า SP_{ESG} = ๗๕ + ๑ = ๗๖ (รูปที่ ๑) แต่บางบริษัทมีค่า Modeled Scores เท่ากับศูนย์ เช่น บริษัท Hindustan Zinc Limited ประเทศอินเดีย มีค่า SP_{ESG} = ๘๖ + ๐ = ๘๖ (รูปที่ ๒) ทั้งนี้ ค่า Modeled Scores จะมีค่ามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับนโยบายในการเปิดเผยข้อมูลชั้นความลับของแต่ละบริษัท

ในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง บางบริษัทมีค่า Modeled Scores เท่ากับศูนย์ เช่น บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) มีค่า SP_{ESG} = ๘๐ + ๐ = ๘๐ (รูปที่ ๓) แต่บางบริษัทมีค่า Modeled Scores มากกว่าศูนย์ เช่น บริษัท Grasim Industries Limited ประเทศอินเดีย มีค่า SP_{ESG} = ๗๐ + ๑ = ๗๑ (รูปที่ ๔)

ตารางที่ ๑ แสดงค่าถ่วงน้ำหนักของข้อมูล ๓ มิติ (ธรรมาภิบาลและเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม) และเกณฑ์ในแต่ละมิติของอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโลหะ ตามแบบประเมินของบริษัท S&P Global

	Weight In % of total Score
Governance & Economic Dimension	32
Transparency & Reporting	2
Corporate Governance	8
Materiality	3
Risk & Crisis Management	3
Business Ethics	7
Policy Influence	2
Supply Chain Management	3
Tax Strategy	2
Information Security/ Cybersecurity & System Availability	2
Environmental Dimension	35
Environmental Policy & Management	4
Energy	2
Waste & Pollutants	9
Water	5
Climate Strategy	11
Biodiversity	4
Social Dimension	33
Labor Practices	5
Human Rights	5
Human Capital Management	5
Occupational Health & Safety	7
Community Relations	11

ที่มา https://portal.s1.spglobal.com/survey/documents/CSA_Weights.pdf

ตารางที่ ๒ แสดงค่าถ่วงน้ำหนักของข้อมูล ๓ มิติ (ธรรมาภิบาลและเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม) และเกณฑ์ในแต่ละมิติของอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง ตามแบบประเมินของบริษัท S&P Global

	Weight In % of total Score
Governance & Economic Dimension	30
Transparency & Reporting	2
Corporate Governance	7
Materiality	3
Risk & Crisis Management	3
Business Ethics	7
Policy Influence	2
Supply Chain Management	2
Tax Strategy	2
Information Security/ Cybersecurity & System Availability	2
Environmental Dimension	37
Environmental Policy & Management	3
Energy	2
Waste & Pollutants	9
Water	6
Climate Strategy	10
Biodiversity	4
Product Stewardship	3
Social Dimension	33
Labor Practices	5
Human Rights	5
Human Capital Management	11
Occupational Health & Safety	8
Customer Relations	2
Community Relations	2

ที่มา https://portal.s1.spglobal.com/survey/documents/CSA_Weights.pdf

ตารางที่ ๓ แสดงรายชื่อและคะแนนความยั่งยืนของธุรกิจหรือ S&P Global Corporate Sustainability Assessment (SP_{CSA}) ของกลุ่มอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโลหะที่ปรากฏใน Sustainability Yearbook ประจำปี ๒๕๖๘

Industry Distinctions 2024			Industry Statistics	
●	Top 1% S&P Global CSA Scores		Number of companies assessed	149
	Hindustan Zinc Limited	India 86	Market capitalization of assessed companies (in USD billion)	1337
●	Top 10% S&P Global CSA Scores		Number of companies in Yearbook	20
	Newmont Corporation	United States 78	Market capitalization of companies in Yearbook (in USD billion)	424

Sustainability Yearbook Members					
Allkem Pty Ltd	Australia	62	Anglo American Platinum Limited	South Africa	69
Anglo American plc	United Kingdom	73	AngloGold Ashanti plc	United States	62
Antofagasta plc	United Kingdom	72	Evolution Mining Limited	Australia	61
Freeport-McMoRan Inc.	United States	69	Gold Fields Limited	South Africa	68
Gold Road Resources Limited	Australia	63	Grupo México, S.A.B. de C.V.	Mexico	64
Impala Platinum Holdings Limited	South Africa	66	Kinross Gold Corporation	Canada	67
Minsur S.A.	Peru	65	Pan American Silver Corp.	Canada	62
Sibanye Stillwater Limited	South Africa	61	Southern Copper Corporation	United States	71
Teck Resources Limited	Canada	76	Vedanta Limited	India	75

ที่มา <https://www.spglobal.com/esg/csa/yearbook/2025/ranking/>

ตารางที่ ๔ แสดงรายชื่อและคะแนนความยั่งยืนของธุรกิจหรือ S&P Global Corporate Sustainability Assessment (SP_{CSA}) ของกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างที่ปรากฏใน Sustainability Yearbook ประจำปี ๒๕๖๘

Industry Distinctions 2024			Industry Statistics	
●	Top 1% S&P Global CSA Scores		Number of companies assessed	80
	Cementos Argos S.A.	Colombia 89	Market capitalization of assessed companies (in USD billion)	468
●	Top 5% S&P Global CSA Scores		Number of companies in Yearbook	11
	Grupo Argos S.A.	Colombia 85	Market capitalization of companies in Yearbook (in USD billion)	170
●	Top 10% S&P Global CSA Scores			
	Asia Cement Corporation	Taiwan 81		
	CRH plc	Ireland 84		

Sustainability Yearbook Members		
Cementos Pacasmayo S.A.A.	Peru	76
Grasim Industries Limited	India	70
Heidelberg Materials AG	Germany	80
JSW Cement Limited	India	70
Shree Cement Limited	India	73
The Siam Cement Public Company Limited	Thailand	80
UltraTech Cement Limited	India	73

ที่มา <https://www.spglobal.com/esg/csa/yearbook/2025/ranking/>

S&P Global ESG Score

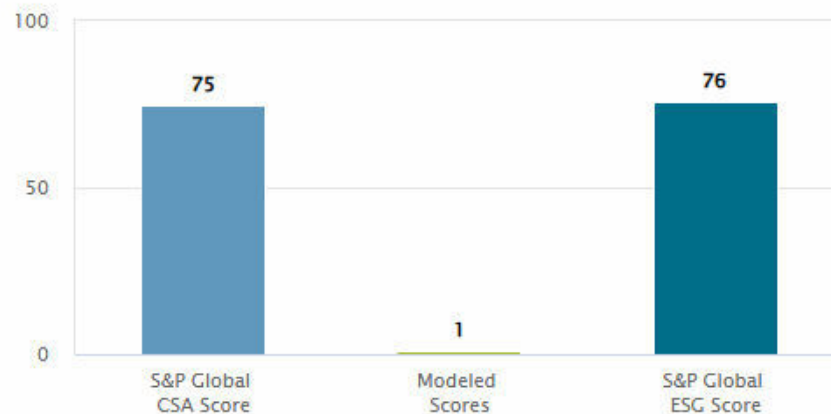
76

Data Availability: ■ Very High

Methodology Year: 2024

Last Updated: October 11, 2024. Updated annually or in response to major developments

Score Composition



Score Breakdown

■ Vedanta Ltd. ■ Industry Max ■ Industry Mean

Environmental



Social



Governance & Economic



รูปที่ ๑ แสดงคะแนนการดำเนินงานอย่างยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลหรือ S&P Global Environment, Social, and Governance (SP_{ESG}) ของบริษัท Vedanta Limited ประเทศอินเดีย
ภาพจาก <https://www.spglobal.com/esg/scores/results?cid=4354101>

S&P Global ESG Score

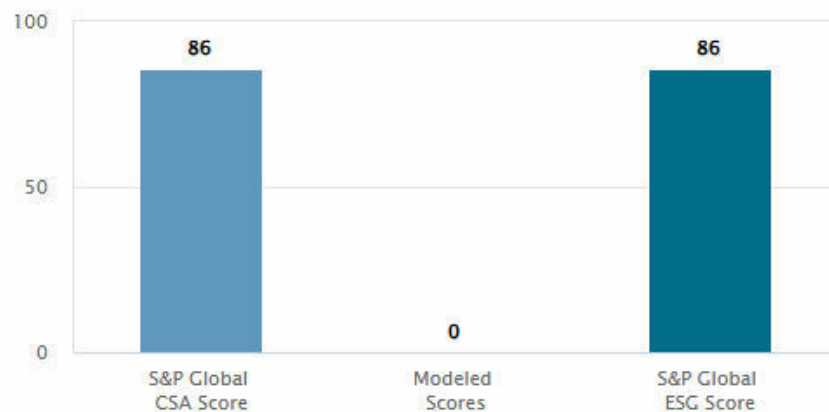
86

Data Availability: ■ Very High

Methodology Year: 2024

Last Updated: December 31, 2024. Updated annually or in response to major developments

Score Composition



Score Breakdown

■ Hindustan Zinc Ltd. ■ Industry Max ■ Industry Mean

Environmental



Social



Governance & Economic



รูปที่ ๒ แสดงคะแนนการดำเนินงานอย่างยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลหรือ S&P Global Environment, Social, and Governance (SP_{ESG}) ของบริษัท Hindustan Zinc Limited ประเทศอินเดีย
ภาพจาก <https://www.spglobal.com/esg/scores/results?cid=4351059>

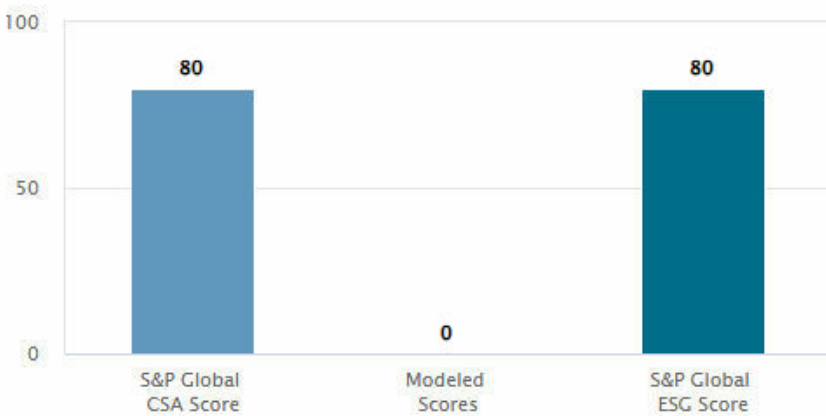
S&P Global ESG Score

80

Data Availability: ■ Very High

Methodology Year: 2024
Last Updated: October 28, 2024. Updated annually or in response to major developments

Score Composition



Score Breakdown

■ The Siam Cement Public Co. ■ Industry Max ■ Industry Mean

Environmental



Social



Governance & Economic



รูปที่ ๓ แสดงคะแนนการดำเนินงานอย่างยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลหรือ S&P Global Environment, Social, and Governance (SPESG) ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (จำกัด) มหาชน
ภาพจาก <https://www.spglobal.com/esg/scores/results?cid=4985380>

S&P Global ESG Score

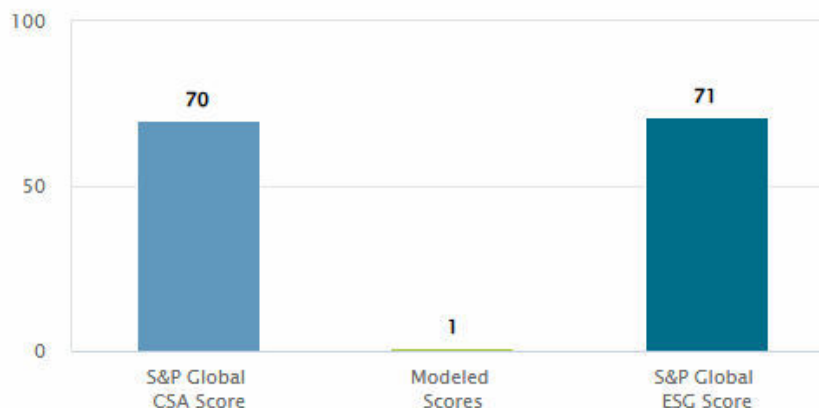
71

Data Availability: ■ Very High

Methodology Year: 2024

Last Updated: October 10, 2024. Updated annually or in response to major developments

Score Composition



Score Breakdown

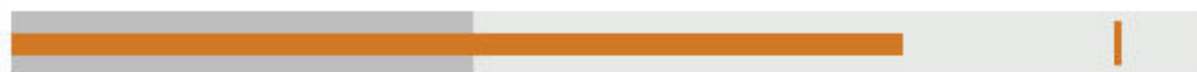
■ Grasim Industries Ltd. ■ Industry Max ■ Industry Mean

Environmental



Grasim Industries Ltd. 73 | Industry Mean 41 | Industry Max 89

Social



Grasim Industries Ltd. 75 | Industry Mean 39 | Industry Max 93

Governance & Economic



Grasim Industries Ltd. 66 | Industry Mean 40 | Industry Max 87

รูปที่ ๔ แสดงคะแนนการดำเนินงานอย่างยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลหรือ S&P Global Environment,

Social, and Governance (SP_{ESG}) ของบริษัท Grasim Industries Limited ประเทศอินเดีย

ภาพจาก <https://www.spglobal.com/esg/scores/results?cid=4360296>

อ้างอิง

https://portal.s1.spglobal.com/survey/documents/CSA_Weights.pdf

<https://www.spglobal.com/esg/csa/yearbook/2025/ranking/>

<https://www.spglobal.com/esg/scores/results?cid=4351059>

<https://www.spglobal.com/esg/scores/results?cid=4354101>

<https://www.spglobal.com/esg/scores/results?cid=4360296>

<https://www.spglobal.com/esg/scores/results?cid=4985380>

<https://www.spglobal.com/esg/solutions/esg-scores-data>

ข่าวสารการเมืองแร่ : สรุปภาพรวมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖

นางสาวอัจฉริยา อานนทกิจพานิช

บริษัท S&P Global ได้ประมวลผลข้อมูลอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖ โดยแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ โครงการสำรวจแร่ และปริมาณการผลิตแร่ ตามรายละเอียดดังนี้

๑. ค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในปี ๒๕๖๖

การสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖ มีค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น ๑,๒๖๖.๒ ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงร้อยละ ๓.๔ จากปี ๒๕๖๕ ที่มีค่าใช้จ่าย ๑,๓๑๐.๘ ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นร้อยละ ๙.๙ ของค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ทั่วโลก สำหรับค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่สามารถแยกตามสถานะโครงการสำรวจแร่ซึ่งแบ่งออกเป็น ๓ ระดับ ได้แก่ การสำรวจเบื้องต้น (Grassroots) การสำรวจในรายละเอียดและศึกษาความเป็นไปได้ (Late stage & feasibility) และโครงการเหมืองแร่ (Mine Site) และสามารถแสดงแนวโน้มค่าใช้จ่ายในการสำรวจและสัดส่วนของทวีปแอฟริกาต่อค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ทั่วโลกในช่วงปี ๒๕๕๔-๒๕๖๖ ได้ดังรูปที่ ๑

สำหรับค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖ แยกตามประเทศที่ตั้งของสำนักงานใหญ่ของบริษัทเหมืองแร่ ประเทศที่มีค่าใช้จ่ายสูงสุด คือ แคนาดา มีค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ ๓๗๔ ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นร้อยละ ๒๙ ของค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกา รองลงมา คือ ออสเตรเลีย มีค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ ๓๓๕ ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นร้อยละ ๒๖ ของค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกา และอันดับ ๓ สหราชอาณาจักร มีค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ ๒๓๒ ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นร้อยละ ๑๘ ของค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกา (รูปที่ ๒)

สำหรับค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกาแยกตามชนิดแร่ในปี ๒๕๕๖ พบว่าแร่ทองคำเป็นแร่ที่มีค่าใช้จ่ายในการสำรวจสูงสุด คือ ๖๗๗.๙ ล้าน

ดอลลาร์สหรัฐ ลดลงร้อยละ ๑๓.๑ จากปี ๒๕๖๕ ที่มีค่าใช้จ่าย ๗๘๐.๔ ล้านดอลลาร์สหรัฐ อันดับ ๒ คือ แร่ทองแดง มีค่าใช้จ่ายในปี ๒๕๖๖ จำนวน ๑๙๒.๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๓.๖ จากปี ๒๕๖๕ ที่มีค่าใช้จ่าย ๑๕๕.๔ ล้านดอลลาร์สหรัฐ และอันดับ ๓ เพชร มีค่าใช้จ่ายในปี ๒๕๖๖ จำนวน ๔๔.๑ ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงร้อยละ ๒๗.๐ จากปี ๒๕๖๕ ที่มีค่าใช้จ่าย ๖๐.๔ ล้านดอลลาร์สหรัฐ (รูปที่ ๓)

๒. โครงการสำรวจแร่ในปี ๒๕๖๖

๒.๑ ภาพรวมของโครงการสำรวจแร่ในปี ๒๕๖๖

ในปี ๒๕๖๖ สัดส่วนของปริมาณสำรองแร่ในทวีปแอฟริกาต่อปริมาณสำรองแร่ทั่วโลกและจำนวนโครงการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกา แยกตามชนิดแร่ แสดงในรูปที่ ๔ โดย ๕ อันดับแรกของชนิดแร่ที่มีสัดส่วนปริมาณสำรองแร่ในทวีปแอฟริกาต่อปริมาณสำรองแร่ทั่วโลกสูงสุด ได้แก่

๑) โลหะกลุ่มแพลทินัม (แร่แพลทินัมและแร่พาลาเดียม) คิดเป็นร้อยละ ๘๗ ของปริมาณสำรองโลหะกลุ่มแพลทินัมทั่วโลก

๒) เพชร คิดเป็นร้อยละ ๘๐ ของปริมาณสำรองเพชรทั่วโลก

๓) แร่แมงกานีส คิดเป็นร้อยละ ๔๗ ของปริมาณสำรองแร่แมงกานีสทั่วโลก

๔) แร่โคบอลต์ คิดเป็นร้อยละ ๔๔ ของปริมาณสำรองแร่โคบอลต์ทั่วโลก

๕) โลหะกลุ่มพิเศษ (แร่พลวง แร่แกรไฟต์ แร่โอลิเมนต์ แร่แลนทาไนด์ แร่ลิเทียม แร่ไนโอเบียม แร่รูไทล์ แร่สแกนเดียม แร่แทนทาลัม แร่ไทเทเนียม แร่ทังสเตน แร่วานาเดียม แร่อิตเทรียม และแร่เซอร์คอน) คิดเป็นร้อยละ ๒๗ ของปริมาณสำรองโลหะกลุ่มพิเศษทั่วโลก

ทั้งนี้ ๕ อันดับแรกของชนิดแร่ที่มีจำนวนโครงการสำรวจสูงสุดในทวีปแอฟริกา ในปี ๒๕๖๖ ได้แก่ แร่ทองคำ ๕๐๒ โครงการ แร่จำพวก Bulk (แร่บอกไซต์ แร่โครไมต์ แร่ถ่านหิน แร่เหล็ก แร่ฟอสเฟต และแร่โพแทช) ๓๙๔ โครงการ โลหะพื้นฐาน (แร่ทองแดง แร่ตะกั่ว แร่โมลิบดีนัม แร่ निकิล แร่ดีบุก และแร่สังกะสี) ๒๕๕ โครงการ เพชร ๑๔๖ โครงการ และโลหะกลุ่มพิเศษ ๑๓๙ โครงการ

๒.๒ โครงการสำรวจแร่ลิเทียมในปี ๒๕๖๖

ในรูปที่ ๕ แสดงสถานะและปริมาณลิเทียมออกไซด์ของโครงการสำรวจแร่ลิเทียมในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖ สำหรับโครงการสำรวจที่เปลี่ยนสถานะเป็นโครงการเหมืองแร่ลิเทียมที่ดำเนินการในปี ๒๕๖๖ จำนวน ๓ โครงการ ได้แก่

๑) เหมือง Bikita ในซิมบับเว มีกลุ่มบริษัท Sinomine Resource ถือหุ้นร้อยละ ๗๔

๒) เหมือง Arcadia ในซิมบับเว มีบริษัท Zhejiang Huayou Cobalt ถือหุ้นร้อยละ ๘๗ และบริษัทเอกชนถือหุ้นร้อยละ ๑๓

๓) เหมือง Uis ในนามิเบีย มีบริษัท Andrada Mining ถือหุ้นร้อยละ ๘๕ และผู้ถือหุ้นรายย่อยในเมือง Uis ถือหุ้นร้อยละ ๑๕

๒.๓ โครงการสำรวจแร่แกรไฟต์ในปี ๒๕๖๖

ในรูปที่ ๖ แสดงสถานะโครงการสำรวจแร่แกรไฟต์ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖ และกำลังการผลิตของโครงการเหมืองแร่แกรไฟต์ที่คาดว่าจะดำเนินการทำเหมืองก่อนปี ๒๕๗๓

๓. ปริมาณการผลิตแร่ในปี ๒๕๖๖

ในปี ๒๕๖๖ ประเทศในทวีปแอฟริกาดำเนินการผลิตแร่ต่างๆ ดังแสดงในรูปที่ ๗ ทั้งนี้ โครงการเหมืองแร่ที่บริษัทเหมืองแร่จากประเทศจีนควรวรรณและเข้าซื้อกิจการจากบริษัทเหมืองแร่ในทวีปแอฟริกาแสดงในรูปที่ ๘ ซึ่งมีหลายประเทศในทวีปแอฟริกาที่ผลิตแร่สูงสุดเป็นอันดับโลกในปี ๒๕๖๖ ดังนี้

- แร่โคบอลต์: สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก มีปริมาณการผลิต ๑๙๗,๐๐๐ เมตริกตัน มากเป็นอันดับ ๑

ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๒ ของปริมาณการผลิตแร่โคบอลต์ทั่วโลก และมาดากัสการ์มีปริมาณการผลิต ๔,๐๐๐ เมตริกตัน มากเป็นอันดับ ๕ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๑.๕ ของปริมาณการผลิตแร่โคบอลต์ทั่วโลก (รูปที่ ๙) สำหรับตารางที่ ๑ แสดงกำลังการผลิตของโครงการเหมืองแร่โคบอลต์ในทวีปแอฟริกาที่คาดว่าจะดำเนินการผลิตในปี ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙

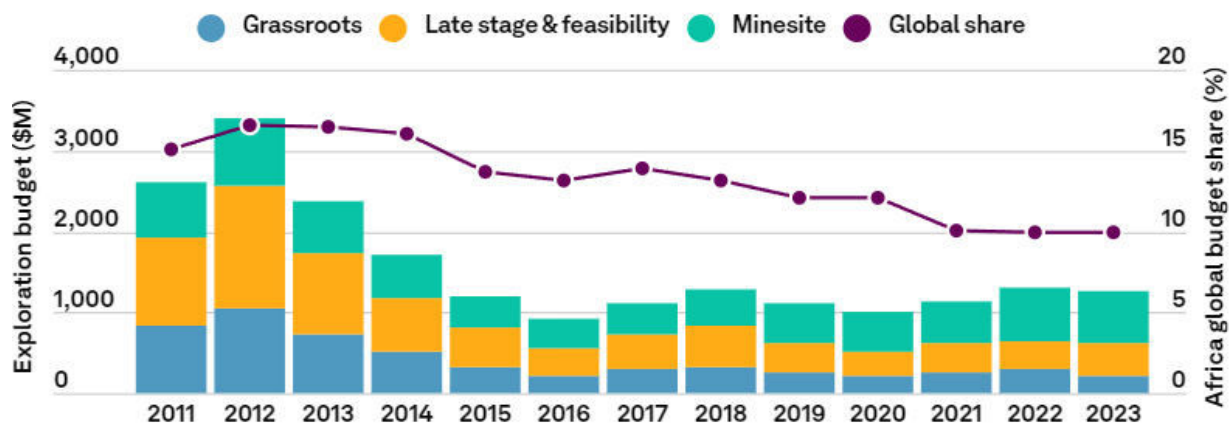
- แร่แพลทินัม: แอฟริกาใต้มีปริมาณการผลิต ๓.๙ ล้านออนซ์ มากเป็นอันดับ ๑ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๗ ของปริมาณการผลิตแร่แพลทินัมทั่วโลก และซิมบับเว มีปริมาณการผลิต ๐.๖ ล้านออนซ์ มากเป็นอันดับ ๓ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๖ ของปริมาณการผลิตแร่แพลทินัมทั่วโลก

- แร่พลาเดียม: แอฟริกาใต้มีปริมาณการผลิต ๒.๓ ล้านออนซ์ มากเป็นอันดับ ๒ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๘ ของปริมาณการผลิตแร่พลาเดียมทั่วโลก และซิมบับเวมีปริมาณการผลิต ๐.๕ ล้านออนซ์ มากเป็นอันดับ ๔ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๗.๑ ของปริมาณการผลิตแร่พลาเดียมทั่วโลก

- แร่ทองแดง: สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโกมีปริมาณการผลิต ๒.๕ ล้านเมตริกตัน มากเป็นอันดับ ๓ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๔ ของปริมาณการผลิตแร่ทองแดงทั่วโลก และแซมเบียมีปริมาณการผลิต ๐.๗๖ ล้านเมตริกตัน มากเป็นอันดับ ๙ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๓.๕ ของปริมาณการผลิตแร่ทองแดงทั่วโลก

- แร่ทองคำ: แอฟริกาใต้มีปริมาณการผลิต ๓.๒ ล้านออนซ์ มากเป็นอันดับ ๙ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๓.๓ ของปริมาณการผลิตแร่ทองคำทั่วโลก และกานามีปริมาณการผลิต ๒.๙ ล้านออนซ์ มากเป็นอันดับ ๑๑ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๓.๐ ของปริมาณการผลิตแร่ทองคำทั่วโลก

- แร่เหล็ก: แอฟริกาใต้มีปริมาณการผลิต ๓.๙ ล้านเมตริกตัน มากเป็นอันดับ ๘ ของโลก คิดเป็นร้อยละ ๒.๖ ของปริมาณการผลิตแร่เหล็กทั่วโลก



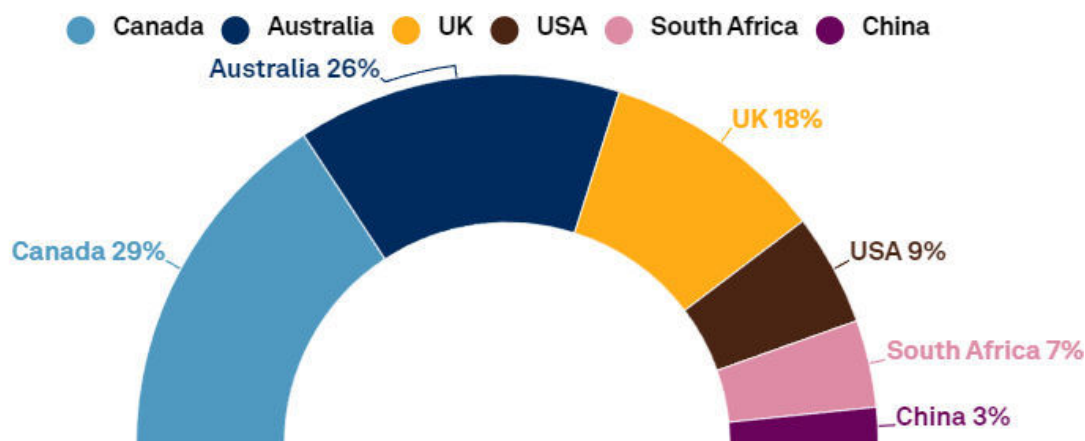
Data compiled Dec. 18, 2023.

Source: S&P Global Market Intelligence.

© 2023 S&P Global.

รูปที่ ๑ แสดงค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกา แยกตามสถานะโครงการสำรวจแร่ (ล้านดอลลาร์สหรัฐ) และสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกาต่อค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ทั่วโลก ในปี ๒๕๕๔ - ๒๕๖๖

ภาพจาก <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/africa-mining-by-the-numbers-2024>



Data compiled Dec. 18, 2023.

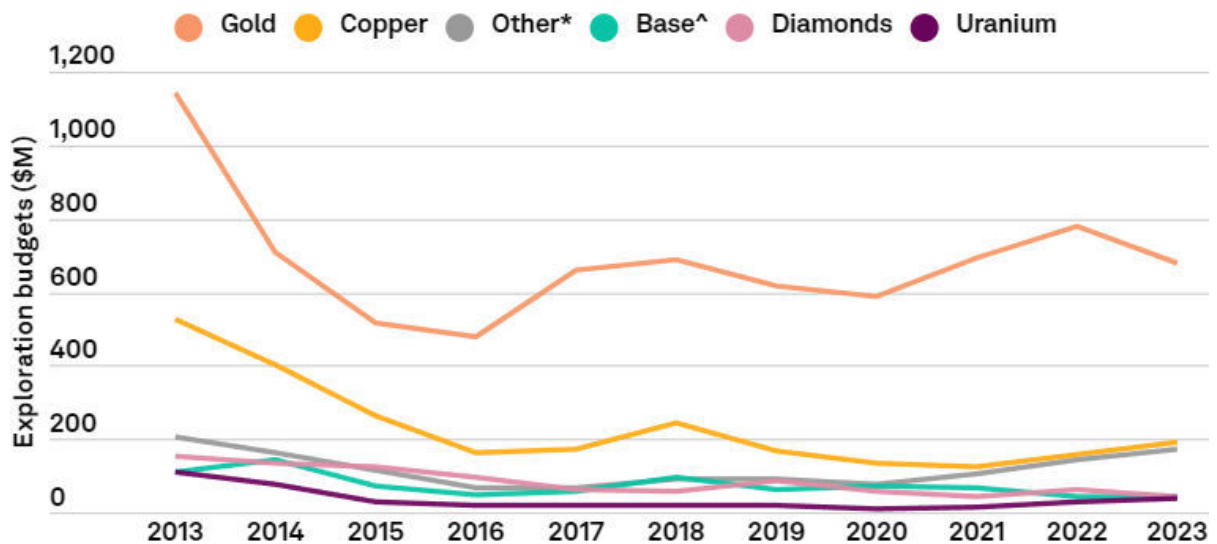
The chart lists the top six spenders by company headquarters location.

Source: S&P Global Market Intelligence.

© 2023 S&P Global.

รูปที่ ๒ แสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกาต่อค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ทั่วโลกในปี ๒๕๖๖ แยกตามประเทศที่ตั้งของสำนักงานใหญ่ของบริษัทเหมืองแร่

ภาพจาก <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/africa-mining-by-the-numbers-2024>



Data compiled Dec. 18, 2023.

* Other includes lanthanide, lithium, PGM, potash, silver and other commodities.

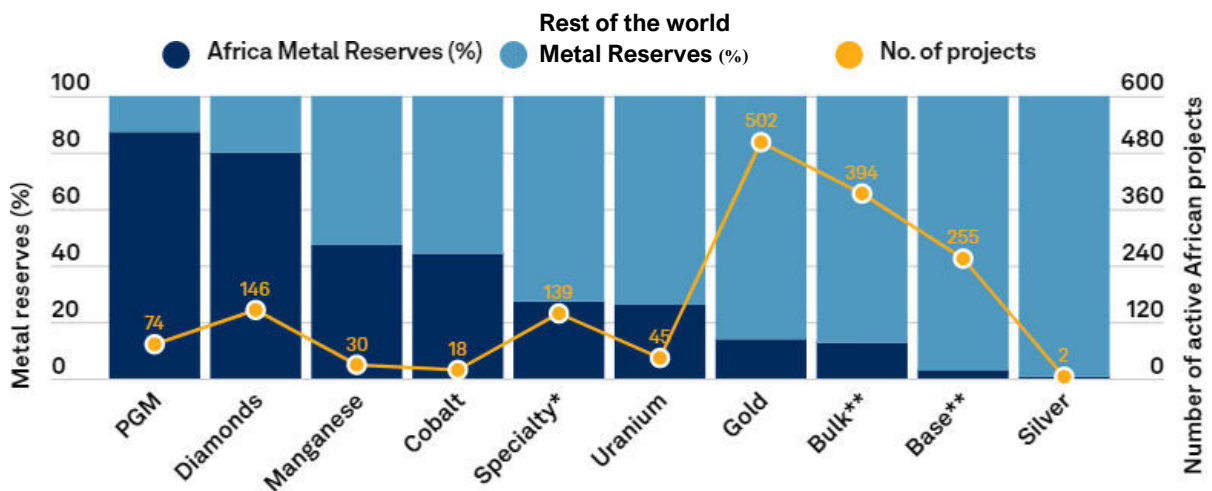
^ Base includes cobalt, molybdenum, nickel, and zinc-lead.

Source: S&P Global Market Intelligence.

© 2024 S&P Global.

รูปที่ ๓ แสดงค่าใช้จ่ายในการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๕๖ - ๒๕๖๖ แยกตามชนิดแร่ (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

ภาพจาก <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/africa-mining-by-the-numbers-2024>



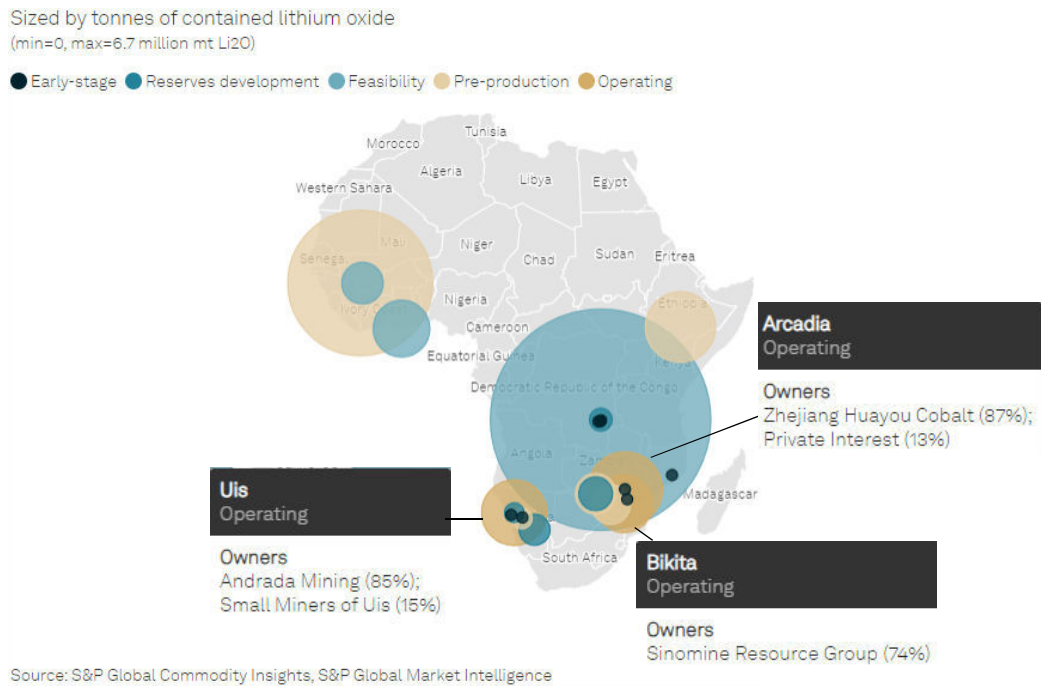
Data compiled Dec. 19, 2023. PGM = platinum group metals (platinum, palladium)

* Specialty includes antimony, graphite, ilmenite, lanthanide, lithium, niobium, rutile, scandium, tantalum, titanium, tungsten, vanadium, yttrium, zircon, and heavy mineral sands. **Bulk includes bauxite, chromite, coal, iron ore, phosphate, and potash. *** Base includes copper, lead, molybdenum, nickel, tin, and zinc.

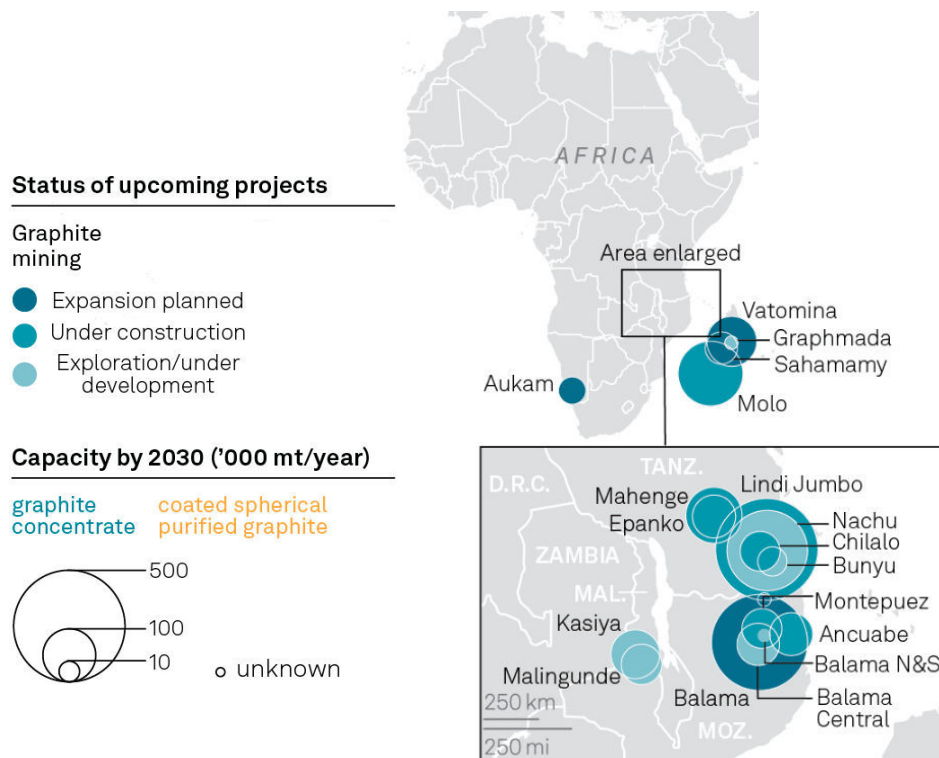
Source: S&P Global Market Intelligence. © 2024 S&P Global.

รูปที่ ๔ แสดงสัดส่วนของปริมาณสำรองแร่ในทวีปแอฟริกาต่อปริมาณสำรองแร่ทั่วโลก และจำนวนโครงการสำรวจแร่ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖ แยกตามชนิดแร่

ภาพจาก <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/africa-mining-by-the-numbers-2024>

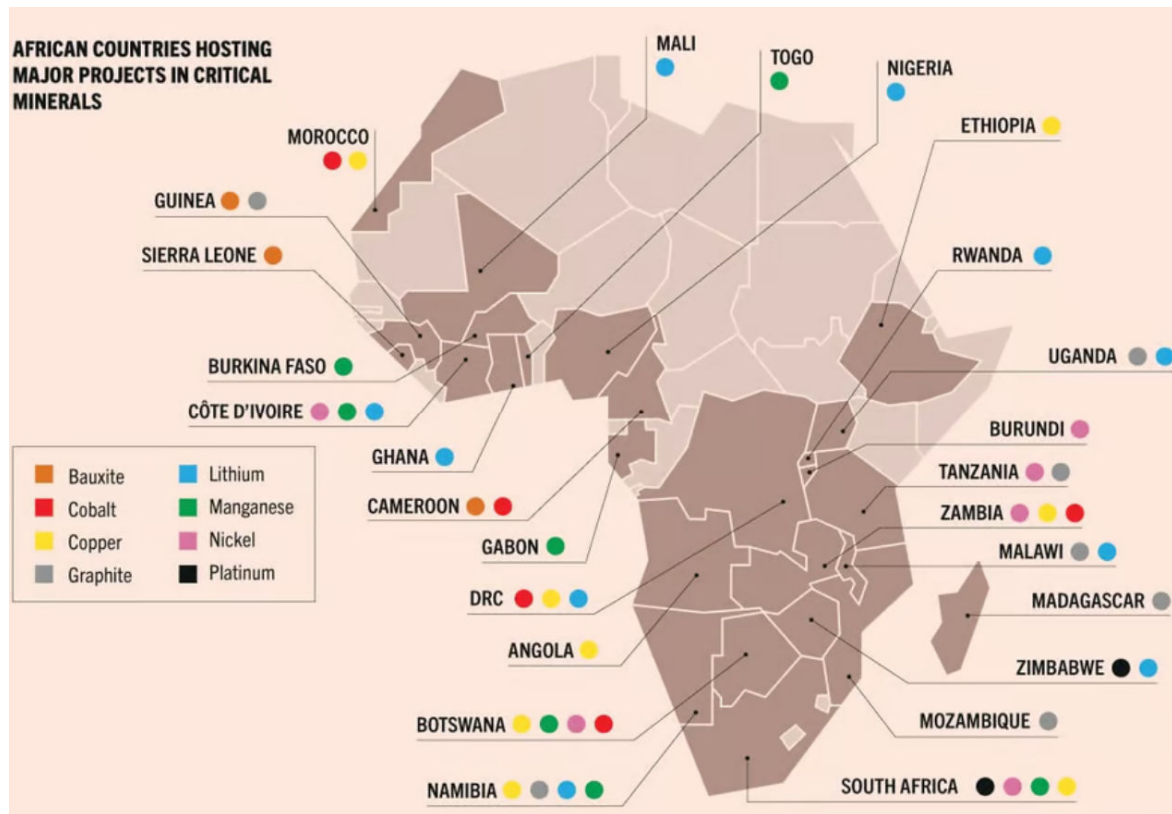


รูปที่ ๕ แสดงสถานะและปริมาณลิเทียมออกไซด์ของโครงการสำรวจแร่ลิเทียมในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖
ภาพจาก <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/metals/100523-interactive-feature-spotlight-on-african-lithium-supply-prices-outlook>



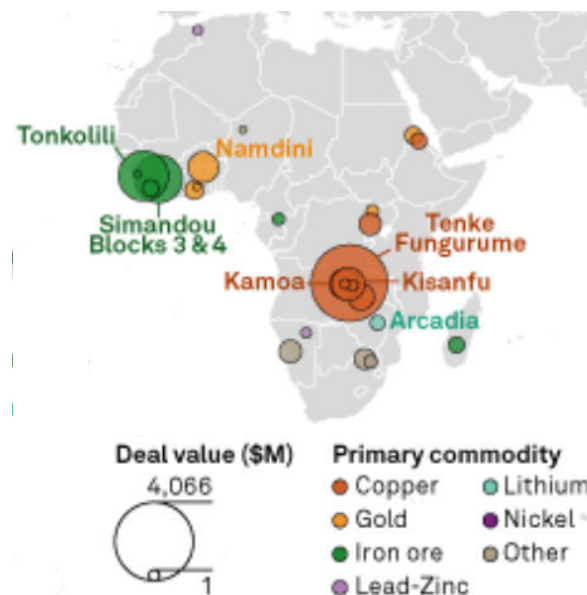
รูปที่ ๖ แสดงสถานะโครงการสำรวจแร่แกรไฟต์ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖ และกำลังการผลิตของโครงการเหมืองแร่แกรไฟต์ที่คาดว่าจะดำเนินการทำเหมืองก่อนปี ๒๕๗๓ (พันเมตริกตันต่อปี)

ภาพจาก <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/energy-transition/051022-infographic-africa-boom-graphite-mining-projects-ev-battery-demand-surges>



รูปที่ ๗ แสดงการผลิตแร่ของประเทศต่างๆ ในทวีปแอฟริกาในปี ๒๕๖๖ แยกตามชนิดแร่

ภาพจาก <https://www.theafricareport.com/333508/drc-south-africa-botswana-who-has-the-greatest-potential-in-critical-minerals/>



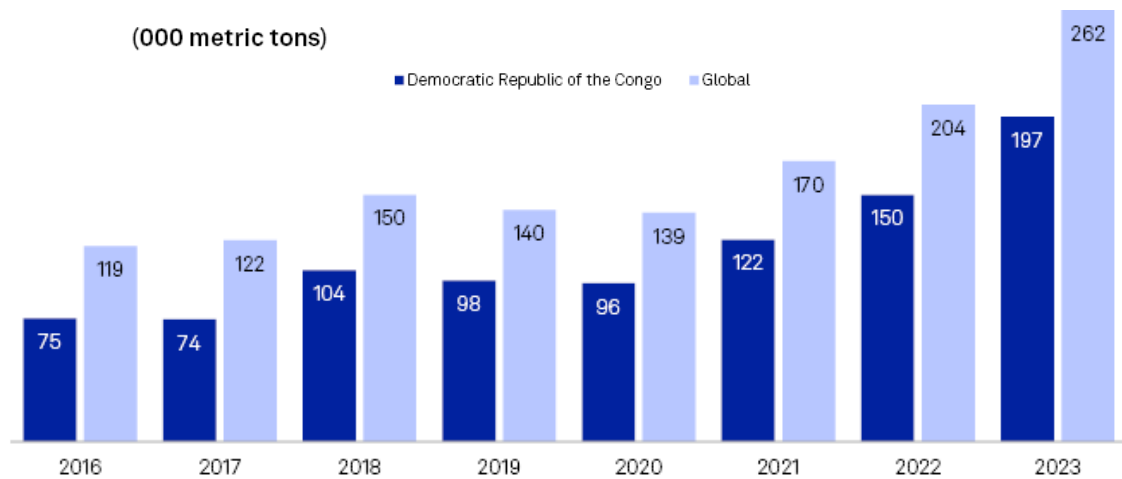
As of Sep. 30, 2022.

Map Credit: Joe Felizadio.

Source: S&P Global Market Intelligence.

รูปที่ ๘ แสดงที่ตั้งโครงการเหมืองแร่ที่บริษัทเหมืองแร่จากประเทศจีนควบคุมและเข้าซื้อกิจการจากบริษัทเหมืองแร่ในทวีปแอฟริกา แยกตามชนิดแร่

ภาพจาก <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/china-mining-by-the-numbers-2022>



Data compiled Jan. 15, 2024.

Reflects S&P Global Market Intelligence's total national and global production estimates for the given year, which are derived from a combination of as-reported mine-level data and third-party information.

Source: S&P Global Market Intelligence.

© 2024 S&P Global.

รูปที่ ๙ แสดงปริมาณการผลิตแร่โคบอลต์ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโกเปรียบเทียบกับปริมาณการผลิตแร่โคบอลต์ทั่วโลกในปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๖ (พันเมตริกตัน)

ภาพจาก <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/cleanup-of-drc-artisanal-cobalt-mining-could-be-key-to-battery-supply-chains-80118021>

ตารางที่ ๑ แสดงกำลังการผลิตของโครงการเหมืองแร่โคบอลต์ในทวีปแอฟริกาที่คาดว่าจะดำเนินการผลิตในปี ๒๕๖๖ - ๒๕๖๙

ปีที่ผลิต	ชื่อโครงการ	ประเทศ	เจ้าของโครงการ	ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิต (เมตริกตัน/ปี)
๒๕๖๖	Somika ส่วนต่อขยาย	สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก	บริษัท SOMIKA SPRL	โคบอลต์ไฮดรอกไซด์	๓,๕๐๐
๒๕๖๖	Tenke Fungurume ส่วนต่อขยาย	สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก	บริษัท CMOC	โคบอลต์ไฮดรอกไซด์	๑๗,๐๐๐
๒๕๖๗	Kinsevere	สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก	บริษัท MMG	โคบอลต์ไฮดรอกไซด์	๕,๐๐๐
๒๕๖๗	บ่อกักเก็บกากแร่ทองแดงในเมือง Kitwe	แซมเบีย	บริษัท Tianjin Maolian Technology	โคบอลต์ไฮดรอกไซด์	๖,๐๐๐
๒๕๖๘	PR12337	สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก	บริษัท CONGO Silver Age Holding	โคบอลต์ไฮดรอกไซด์	๓,๐๐๐
๒๕๖๘	Musonoi	สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก	บริษัท Metorex/Gecamines S.A.	โคบอลต์ไฮดรอกไซด์	๗,๗๑๑
๒๕๖๙	Kabanga	แทนซาเนีย	บริษัท Barrick Gold/Xstrata Nickel	หัวแร่โคบอลต์	๔,๐๐๐

ที่มา: <https://www.fastmarkets.com/insights/battery-materials-market-facing-oversupply-and-macroeconomic-headwinds-in-2024-2024-preview/>

อ้างอิง

<https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2024/mcs2024.pdf>

<https://www.fastmarkets.com/insights/battery-materials-market-facing-oversupply-and-macroeconomic-headwinds-in-2024-2024-preview/>

<https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/energy-transition/051022-infographic-africa-boom-graphite-mining-projects-ev-battery-demand-surges>

<https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/metals/100523-interactive-feature-spotlight-on-african-lithium-supply-prices-outlook>

<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/cleanup-of-drc-artisanal-cobalt-mining-could-be-key-to-battery-supply-chains-80118021>

<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/africa-mining-by-the-numbers-2024>

<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/china-mining-by-the-numbers-2022>

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ การจัดทำเอกสารวิชาการ

กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ กองบริหารจัดการวัตถุอันตราย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามจากท่านในฐานะผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการจัดทำเอกสารวิชาการ ได้แก่ กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ และบทความวิชาการ เพื่อนำความคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงการจัดทำเอกสารวิชาการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมากยิ่งขึ้น

๑. อาชีพ-ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ☐ ข้าราชการในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม
- ☐ ผู้ประกอบการเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

๒. ท่านเคยอ่านหรือมีความสนใจ กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ ในคอลัมน์ใดบ้าง

- ☐ สภาวะเศรษฐกิจมหภาค
- ☐ ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน (ข่าวในประเทศและต่างประเทศ)
- ☐ ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ
- ☐ การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่
- ☐ ECON FOCUS
- ☐ ข่าวสารการเหมืองแร่
- ☐ Raw material foresight

๓. ท่านต้องการให้ กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ และบทความวิชาการ ปรับปรุง/เพิ่มเติม เนื้อหาหรือคอลัมน์ใด

.....

.....

๔. ท่านสนใจหรือต้องการให้จัดทำบทความและรายงานวิชาการในเรื่องใด

.....

.....

๕. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

กรุณาส่งแบบสอบถามมาที่ กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ
กองบริหารจัดการวัตถุอันตราย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๓๕ ต่อ ๔๔๓๑

Email : econ@dpim.go.th



แบบสอบถามออนไลน์