

1) การสำรวจทรัพยากรแร่

กรมทรัพยากรธรณี ในฐานะหน่วยงานภาครัฐด้านการสำรวจทรัพยากรแร่ มีแผนเร่งรัดการสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ ซึ่งสำรวจในพื้นที่ใด ๆ ที่ข้อมูลแหล่งแร่ยังไม่เพียงพอในการจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ โดยการเร่งรัดมีการสำรวจหาข้อมูลธรณีวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ หรือด้านอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อให้ภาครัฐสามารถมีข้อมูลเพื่อกำหนดแผนการจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่ศักยภาพแร่ในการบริหารจัดการแร่ของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ตามลักษณะธรณีวิทยาและธรณีวิทยาแหล่งแร่ของแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันทั้งแร่โลหะ โลหะมีค่า แร่อโลหะ และแร่อุตสาหกรรมต่าง ๆ

1.1) การคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

การคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการจะต้องพิจารณาจากข้อมูลผลการแปลความหมายผลการสำรวจธรณีฟิสิกส์ทางอากาศเบื้องต้นที่สามารถกำหนดพื้นที่ศักยภาพแร่จำนวน 345 พื้นที่ของพื้นที่ทั่วประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาได้ทำการเลือกสรรพื้นที่เบื้องต้นรวม 60 พื้นที่ เพื่อดำเนินโครงการเร่งรัดการสำรวจและประเมินศักยภาพทรัพยากรแร่จำนวน 26 พื้นที่ การสำรวจทรัพยากรแร่ในพื้นที่นอกเขตหวงห้ามตามกฎหมายจำนวน 10 พื้นที่ การเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่จำนวน 11 พื้นที่ รวมพื้นที่ที่ดำเนินการสำรวจแล้ว 47 พื้นที่ ดังนั้น คงเหลือพื้นที่ที่มีศักยภาพแร่ที่ยังไม่ได้มีการสำรวจอีก 13 พื้นที่ สำหรับเป็นพื้นที่ดำเนินการ (ดังตาราง) โดยใช้ปัจจัยในเรียงลำดับความสำคัญของพื้นที่ดังนี้

(1) สภาพธรณีวิทยาแหล่งแร่มีศักยภาพสูง

(2) เป็นพื้นที่ศักยภาพที่มีโอกาสในการพบแหล่งวัตถุดิบแร่/ธาตุสำคัญสำหรับภาคอุตสาหกรรม ยานยนต์ไฟฟ้า อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง และอุตสาหกรรมพลังงานงานสะอาด (อาทิ ธาตุหายาก และควอตซ์ เป็นต้น) รวมถึงอุตสาหกรรม new S-curve อื่น ๆ

(3) การเข้าถึงพื้นที่สำรวจ เช่น สภาพพื้นที่ ความเสี่ยงภัย

ตารางแสดงพื้นที่ดำเนินการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่ โดยเรียงลำดับความสำคัญของพื้นที่จากมากไปน้อย

ชื่อพื้นที่	เนื้อที่ (ตารางกิโลเมตร)	ศักยภาพแร่ที่คาดว่าจะพบ
พัทลุง-ตรัง	2,905	โดโลไมต์ ธาตุหายาก ดินเหนียวสี หินอุตสาหกรรมและหินประดับ (เช่น หินปูน หินโรโอไลต์ หินดินดาน)
สตูล-สงขลา	2,661	รัตนชาติ ธาตุหายาก หินปูน
กาญจนบุรี-สุพรรณบุรี	3,480	เหล็ก ธาตุหายาก รัตนชาติ แมงกานีส ดินขาว เฟลด์สปาร์ ฟลูออไรต์ คาลซิไนด์ ควอตซ์ หินอุตสาหกรรมและหินประดับ (เช่น หินปูน หินอ่อน)
สระบุรี-ลพบุรี-นครราชสีมา	2,200	โดโลไมต์ ธาตุหายาก ดินเหนียวสี หินอุตสาหกรรมและหินประดับ (เช่น หินปูน หินโรโอไลต์)
ชัยภูมิ-เพชรบูรณ์-ลพบุรี-นครราชสีมา	2,175	รัตนชาติ หินปูน ธาตุหายาก

ชื่อพื้นที่	เนื้อที่ (ตารางกิโลเมตร)	ศักยภาพแร่ที่คาดว่าจะพบ
ลพบุรี-สระบุรี-พระนครศรีอยุธยา	2,210	เหล็ก ทองแดง ธาตุหายาก แคลไซต์ ดินมาร์ล ดินซีเมนต์ หิน อุตสาหกรรมและหินประดับ (เช่น หินปูน หินอ่อน)
กระบี่	1,435	ธาตุหายาก โดโลไมต์ ดินขาว หินปูน
สงขลา	3,700	ดีบุก ธาตุหายาก ทราวยแก้ว แมงกานีส ดินขาว หิน อุตสาหกรรมและหินประดับ (เช่น หินแกรนิต หินปูน)
นราธิวาส	850	ทองคำ โครไมต์ ธาตุหายาก แมงกานีส ควอตซ์
ปัตตานี-ยะลา-สงขลา	2,420	ดีบุก ธาตุหายาก ทราวยแก้ว ดินขาว แมงกานีส หิน อุตสาหกรรมและหินประดับ (เช่น หินแกรนิต หินอ่อน)
ยะลา	2,390	ดีบุก ธาตุหายาก หินอุตสาหกรรมและหินประดับ (เช่น หินปูน หินอ่อน)
สุโขทัย-อุดรดิตถ์-พิษณุโลก	4,440	ธาตุหายาก แมงกานีส หินอุตสาหกรรมและหินประดับ (เช่น หินปูน หินอ่อน)

1.2) ขั้นตอนการสำรวจ

เมื่อได้พื้นที่ดำเนินการเพื่อการเร่งรัดสำรวจและจัดทำแผนที่ศักยภาพแร่แล้ว กำหนดแนวทางการสำรวจตามขั้นตอนเบื้องต้น ดังนี้

(1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและงานสำรวจที่มีมาก่อน ประกอบด้วย ศึกษางานสำรวจธรณีวิทยาและธรณีวิทยาแหล่งแร่ที่มีมาก่อน ศึกษาข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม ศึกษาข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ ศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่อนุรักษ์ พร้อมทั้งสถิติราคาแร่ และประมวลผลข้อมูล

(2) การสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่หนึ่ง ประกอบด้วย สำรวจธรณีเคมี สำรวจธรณีวิทยา และธรณีวิทยาแหล่งแร่ ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน/แร่ ประมวลผลข้อมูลและกำหนดพื้นที่เลือกสรร รวมทั้งคัดเลือกพื้นที่เลือกสรรเพื่อดำเนินการสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สอง

(3) การสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่สอง ดำเนินการสำรวจในพื้นที่เลือกสรรจากผลการสำรวจทรัพยากรแร่ขั้นตอนที่หนึ่ง ประกอบด้วย สำรวจธรณีเคมี สำรวจธรณีวิทยาและธรณีวิทยาแหล่งแร่ ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/หิน/แร่ เพื่อกำหนดพื้นที่ศักยภาพแร่สูง

(4) การสำรวจธรณีฟิสิกส์และประเมินศักยภาพแร่ ดำเนินการสำรวจธรณีฟิสิกส์เพื่อกำหนดพื้นที่ศักยภาพแร่สูง ประมวลผลผลการสำรวจและประเมินศักยภาพแร่ จัดเก็บข้อมูลและผลการสำรวจในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พร้อมนำเสนอผลงาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานและแผนที่ศักยภาพแร่

