

ความโดยย่อ

การผลิตแร่ทั้งสี่ประเภทของประเทศไทยได้เพิ่มขึ้นตลอดเวลาหลายปีมาแล้ว โดยเฉพาะในปี พ.ศ. ๒๕๑๘ การผลิตได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากอันดับที่ ๘ มาเป็นอันดับที่ ๒ เป็นรองเพียงสหรัฐอเมริกาเท่านั้น ซึ่งเป็นผลจากการที่พบแหล่งแร่แหล่งใหญ่ ๒ แหล่ง คือ แหล่งซีไลต์ (Scheelite, CaWO_4) ที่คอยหมอก อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย และแหล่งเฟอร์เบอร์ไรต์ (Ferberite, FeWO_4) ที่เขาซุ่น อำเภอฉวาง จังหวัดนครราชสีมา นอกจากนี้ยังมีการผลิตแร่ทั้งสี่ประเภทจากแหล่งแร่ในจังหวัดต่าง ๆ คือจากจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง เชียงราย แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ระนอง ภูเก็ต พังงา สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ปัตตานี นราธิวาส สงขลา และยะลา

การกำเนิดของแหล่งแร่ทั้งสี่ประเภทในประเทศไทย มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการแทรกตัวขึ้นมาของเทือกหินแกรนิตโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับไบโอไทท์-มัสโคไวท์-แกรนิต ยุคอ่อนคือ อายุประมาณครีเทเชียส-เทอร์เชียรี นอกจากนี้ยังพบเกิดร่วมกับหินไบโอไทท์-แกรนิต ยุคแก่กว่าคืออายุไทรแอสสิก-จูราสสิก จากรายงานซึ่งสำรวจโดยนักธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี สรุปได้ว่ามีการกำเนิดแบบ pegmatitic-quartz vein deposits, primary igneous metamorphic deposit, pneumatolytic deposit และ pegmatopneumatolytic deposit และมักเกิดร่วมกับแร่ดีบุก ซึ่งอยู่ใน mineralized zone เดียวกัน คือตามแนวเทือกหินแกรนิตทางตะวันตกของประเทศตั้งแต่เหนือจันทบุรี แร่ที่พบส่วนมากเป็น Wolframite, $(\text{Fe}, \text{Mn}) \text{WO}_4$ และ Scheelite, CaWO_4 นอกจากนี้ที่เขาสุ่น ซึ่งพบว่าเป็นแร่ Ferberite, FeWO_4 และที่กระพูน จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นแร่ Huebnerite, MnWO_4