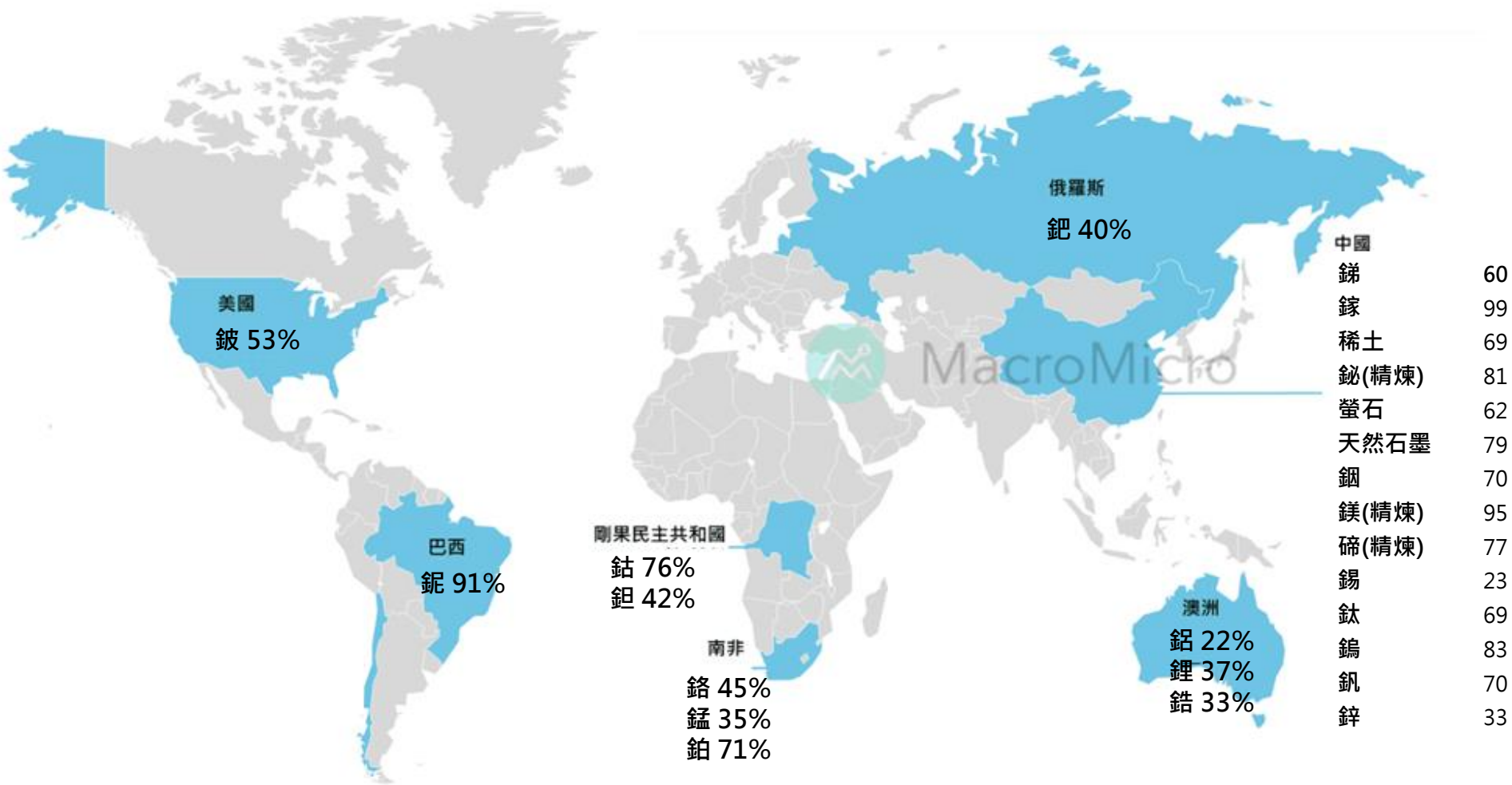


中國管制關鍵礦物之影響 及台灣產業的調適策略



2025年10月

關鍵礦物多集中在中國



中國關鍵礦物管制影響



短期

歐美與東亞製造商普遍面臨原料交期拉長、成本上漲等壓力。

中長期

降低對中國礦物依賴，歐美加速推動「供應鏈去中國化」與「友岸採購」策略及提高儲備水準等。

對台灣 影響

短期：影響不大，因相關產品主要來自歐美與日本。

間接影響：國際供應商因中國限制可能提高售價或拉長交貨期限，影響台灣產業產能擴充。國際企業為降低風險，將部分中低階製造訂單移往東南亞、印度與墨西哥，此舉使台灣部分產線訂單出現分流與外移現象，產業鏈將面臨再重組與結構調整的壓力。

主要經濟體關鍵礦物安全策略



	美國	歐盟	日本
考量重點	國家安全、經濟安全、產業競爭力	產業競爭力、氣候中和政治承諾	產業競爭力
研究與創新重點	1.國內資源探勘能力 2.分離與加工技術 3.替代品開發 4.回收技術	1.分離及加工技術 2.替代品開發 3.回收技術	1.替代品開發 2.回收技術
國際合作重點	1.聯盟為導向合作 2.制衡中國	1.歐盟內部與鄰近國家合作 2.仍對中國保持友好關係	1.與資源豐富國進行投資與貿易 2.為資源豐富的開發中國家提供建設基金
近期策略	1.透過關稅或配額解決 2.供應鏈多元化及研發關鍵礦物替代品	1.預估2030年歐盟關鍵礦物供鏈風險評估 2.成立歐盟原物料聯盟 3.加強供應鏈上游與鄰近國家產能及開發新礦物開採 4.透過歐洲投資銀行融資，支持關鍵材料供應	1.協助企業與海外關鍵礦物供應鏈上游項目投資 2.尋求非中國的關鍵礦物產能 3.擴大儲備種類，庫存水準由60天擴大至180天



(1)強化供應鏈透明度與材料替代能力

- ✓ 面對關鍵礦物供應不確定性，企業應從「成本導向」轉向「安全導向」思維，強化供應鏈關鍵礦物透明度與替代材料技術開發能力
- ✓ 推動材料替代與新材料開發，降低對特定地區依賴。

(2)發展循環再生體系，建構國內關鍵材料再生供應

- ✓ 發展高純度金屬與稀土的回收再生產業，借鏡日本Hitachi、歐盟Umicore模式，建立「都市礦山(Urban Mining)」體系。
- ✓ 企業亦可開發「回收即服務(Recycling-as-a-Service)」商業模式，提供一條龍服務模式。

(3)深化國際合作與策略投資布局

- ✓ 台灣產業角色由製造端轉型為安全供應鏈的技術及製造夥伴。善用台灣在半導體產業積累世界頂尖的製程控制、化學工程、材料科學與精密製造等能力，可轉移相關應用到高純度戰略物資的處理與回收領域。
- ✓ 企業可與澳洲Lynas或美國MP Materials合作，參與其新精煉廠或回收工廠的建設與營運，提供製程優化與良率提升的技術服務。透過投資布局，讓台灣從關鍵礦物供應鏈風險承受者，轉變為主動的解決方案提供者。

簡報結束 敬請指教

TIER

<http://www.tier.org.tw>

