

技術詞彙

詞彙

「酸性岩」	指	以重量計算含有超過約60%矽(SiO ₂)的火成或火山岩
「變質」	指	岩石的化學或礦物組成變化，通常由風化或熱液引致
「螺旋鑽」	指	用於在泥土或軟質岩鑽孔的工具
「玄武岩」	指	微細晶粒的火成岩，主要含有深色礦物，包括斜長石(超過50%)及鐵鎂矽酸鹽
「選礦」	指	除去附帶雜質以提高礦物品位，利用乾選、浮選或磁選法處理礦石準備冶煉
「黑雲母」	指	岩石中由深棕色至綠色的鐵鎂矽酸鹽片狀四面體；單斜結構礦物(雲母)K ₂ Mg ₆ (Si ₆ Al ₂ O ₂₀)(OH,F) ₂ ；雲母族
「鑽孔」	指	利用鑽機、螺旋鑽或其他工具勘探地層的孔
「角礫岩」	指	由相當比例不同大小和各種稜角的粒狀或塊狀碎石組成的碎片岩石
「碎片」	指	已不在原生地點的礦物、岩石或有機體碎片
「精礦」	指	提煉廠所得的純淨產品
「特許」	指	政府授出的採礦權，以提供服務作為回報，或有指定用途
「最低品位」	指	從經濟方面衡量礦化程度最低的品位，用於計算礦資源的準則
「礦床」	指	礦物或礦石礦床，指自然發生的有用礦物充分集中形成
「直接還原」或「DR」	指	解決傳統高爐煉鐵法問題的另一種煉鐵方法

技術詞彙

「DRI」	指	「直接還原鐵」的縮寫，使用直接還原法生產的鋼鐵
「鑽孔」	指	向下旋轉在岩石或其他物質穿孔採樣
「EPCM」	指	工程、採購與建設管理
「勘探」	指	衡量礦藏的方法
「斷層」	指	評估位移形成的斷裂岩石表面
「可行性研究」	指	衡量一個項目有否商業價值的深入技術與財務研究
「長石」	指	形成矽酸鹽礦物的最主要岩族，包括鹼長石 KAlSi_3O_8 、鈉長石 $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$ 及鈣長石 $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$
「精細」	指	經過擠壓或研磨的精細物質，一般指小於0.074mm的微粒
「浮選」	指	使礦物附於泡沫然後浮在表面，將泥漿中的礦物粒子分離的過程
「褶皺」	指	岩石在可塑狀態時形成的彎曲、撓曲或褶皺
「輝長岩」	指	含有玄武岩的粗粒火成岩
「尾礦」	指	與礦石中的有價值礦物伴生的無經濟價值岩石及礦物
「高斯」	指	電磁學及高斯單位制度的磁感應單位
「地球物理學」	指	量度岩石物理特性(磁性、導電性、密度等)的探測技術，取樣決定一致性後再行測試
「地質技術」	指	運用科學方法和工程原則收集、分析及應用土地物質的知識解決工程問題

技術詞彙

「品位」	指	礦體中所含礦物或金屬的相對數量或百分比
「赤鐵礦」	指	化學式 Fe_2O_3 的鐵礦物，存在於火成岩、熱液岩脈及置換礦脈與沈積物，一般為高品位(含鐵量 >60%)
「角閃石」	指	角閃石族的礦物 $\text{NaCa}_2(\text{Mg,Fe})_4(\text{Al,Fe})(\text{Si,Al})\text{O}_{22}(\text{OH,F})_2$ ，常見於變質岩
「熱液作用」	指	由含礦物熱液(水)引致的變質及礦化過程
「火成岩」	指	熔化或半熔物質(例如熔岩)硬化而成岩石或礦物
「鈦鐵礦」	指	鐵鈦氧化物，三角晶體礦物，化學式為 FeTiO_3
「磁鐵礦」	指	等軸晶體礦物， $8\text{FeOFe}_2\text{O}_3$ ，呈帶狀分佈的鐵結構物中的主要礦物，一般為低品位(含鐵量 <30%)
「錳」	指	灰白色、堅硬且易碎金屬元素，化學式Mn
「大型礦」	指	a. 礦石在一處大量集中的礦藏，有別於分散或岩脈方式的礦藏。 b. 在廣大範圍質地及結構一致的岩石，並無分層、葉狀結構、分裂或任何同類的方向結構
「礦化」	指	礦物礦床原因的研究，著重研究地殼的區域岩相及構造特點的空間及時間演變關係
「冶金學」	指	研究金屬及其產物生產、純化及特性的科學
「雲母」或「含雲母的」	指	層狀矽酸鹽礦物族，層狀或片狀結晶體，含有雲母

技術詞彙

「研磨機」	指	將岩石碎塊研磨至所需大小以便提煉礦物的設備
「礦化」	指	岩塊或岩體中元素及其化合物形成及富集的過程
「露天礦場」	指	大規模硬岩地表的礦場；於地表採礦或挖掘的露天場地
「優化」	指	協調各種開採及加工因素、控制方法及要求，提供最恰當的技術／經濟運作條件
「礦石」	指	可從中提取有一種或多種具經濟價值礦物以獲利或達成社會或政治目的物質
「礦區」	指	有豐富礦物集的區域
「礦體」	指	現時或即將具備的經濟條件下能開採而獲利的大塊礦化岩石，為採礦術語
「礦團」	指	煉鋼所用小球狀鐵礦石球
「斜長石」	指	含有鈉長石及鈣長石的任何長石族
「貴金屬」	指	金、銀及鉑族礦物
「原生」	指	岩石形成時存在的特性，與礦物及結構等相關；最初的
「加工」	指	用作清潔、加工及製備物料或礦石為最終可銷售產品的方法
「原生礦石」	指	仍在原地與最初結構幾乎無變化的礦石
「輝石」	指	矽酸鹽岩族
「石英」	指	三角晶體礦物，化學式SiO ₂ ；二氧化矽礦物族
「回收率」	指	礦石加工獲得的有價物料比率，以所回收的物料佔總投料量的百分比表示

技術詞彙

「原礦」或「ROM」	指	所回收附有雜質的礦石，未經提純或其他加工流程
「井道」	指	通往開採工場的垂直或傾斜坑道
「二氧化矽」	指	矽的氧化物，化學性質不活潑
「燒結」	指	熔融及精煉前凝結精礦的過程，部分礦物或會因此還原，亦會去除部分雜質
「泥漿」	指	循環水中累積微粒形成的流體
「走向」	指	礦體或礦化帶的最長水平範圍
「向斜」	指	盆狀褶皺
「尾礦」	指	礦石中所有認為具經濟價值的金屬／礦物提取後剩下的廢料
「鈦磁鐵礦」	指	一般含有豐富釩和鈦的磁鐵精礦的一種
「處理廠」	指	物理或化學處理礦石以提取有價值金屬／礦物的工廠
「礦脈」	指	岩石裂縫中的扁平狀礦物礦床層，晶粒或會向裂縫中間增長
「風化」	指	近地表環境的岩石及礦物經空氣和水分的物理及化學作用分解

技術詞彙

縮略語表

°c	指	攝氏溫度，熱的單位，等於絕對溫度 + 273.15度
一氧化鈣	指	一氧化鈣(又稱生石灰)的化學式
鐵	指	鐵的化學式
磁鐵礦石總含鐵量	指	來自磁鐵礦的礦石總含鐵量
含鐵量	指	鐵的總含量
赤鐵礦	指	赤鐵礦的化學式
公斤	指	公斤，質量的國際標準單位
km	指	公里，等於1,000米的長度單位
km ²	指	平方公里，等於1,000,000平方米的面積單位
Kt	指	千噸
Ktpa	指	千噸／年
kV	指	千伏特，電壓單位
Kwh	指	千瓦時，能源單位
m	指	米，長度的國際標準單位
m ²	指	平方米，面積單位
m ³	指	立方米，體積單位
毫米	指	毫米，長度單位，等於0.001米
百萬噸	指	百萬噸
Mtpa	指	百萬噸每年
mWt	指	兆瓦，即一百萬瓦特，電力單位
SiO ₂	指	二氧化矽的化學式
t	指	公噸，質量單位，等於1,000公斤
tpa	指	噸每年
TiO ₂	指	二氧化鈦的化學式
V ₂ O ₅	指	五氧化二釩的化學式