

技術詞彙表

本詞彙表載有本文件所採用與我們及我們業務有關的若干技術詞彙。該等詞彙可能不符合標準的行業定義，亦可能與其他公司所採用類似詞彙並無可比性。

「平硐」	指	通往地下礦井的水平或接近水平的通道
「仲鎢酸銨」或「APT」	指	白色結晶粉末，化學式為 $(\text{NH}_4)_{10}(\text{H}_2\text{W}_{12}\text{O}_{42}) \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ ，是大多數鎢產品的重要前體
「球磨機」	指	一種用作研磨或混合材料以用於礦物加工工藝、油漆、煙火、陶瓷和選擇性激光燒結的研磨機
「礦物加工」	指	通常通過浮選、重力或磁選來提高礦石或精礦礦化含量的過程
「硬質合金」	指	複合材料，如切削刀片、切削工具和鑽頭，由硬質相和鎢基碳化物顆粒骨架組成，嵌入堅韌的黏結金屬中，用作採礦、石油、汽車及機械製造廠等行業的耐磨材料
「圓振動篩」	指	由篩面製成的設備，以高速機械振動的方式呈橢圓形振動軌道，通常用於篩分礦石、煤炭或其他干粉物料
「精礦」	指	對採出礦石進行初步加工以去除部分廢料而產生含有升級礦物成分的粉狀或液體產品，該產品屬中間產品，仍需進行進一步加工（如冶煉）以實現金屬回收
「邊界品位」	指	礦產在此邊界品位以上被視為具有經濟開採價值
「礦床」	指	天然存在的有用礦物或礦石，其集中範圍及程度足以吸引開採

技術詞彙表

「開發」	指	勘探已證明成功之後、全面生產之前的採礦作業階段
「貧化」	指	由於不良採礦後果而與礦石一起開採的廢礦或次經濟礦化材料
「鑽孔」	指	使用機器打洞進行勘探或裝載爆炸物
「勘探」	指	證明礦體位置、體積和質量的活動
「斷層」	指	岩石中發生移位的平面裂縫或不連續性
「給礦」	指	將運送至選礦廠的採出岩石
「浮選」	指	一種使用試劑產生泡沫來收集目標礦物以回收礦物的篩選方法
「品位」	指	一塊礦石材料中所含有價值元素或礦物質的相對含量，通常以百分比或每噸克數表示
「花崗岩入侵」	指	當熔化的岩漿從地殼深處向上推，在到達地表之前在地下冷卻和凝固而形成花崗岩層的地質事件
「控制礦產資源量」 或「控制資源量」	指	礦產資源的一部分，其數量、品位或質量、密度、形狀和物理特徵是使用從充分詳細和可靠的勘探、取樣和測試中獲得的地質證據進行估計，並有足夠的可信度水平允許應用足夠詳細的修改因素來支持礦山規劃和礦床經濟可行性評估，其可信度水平低於適用於探明礦產資源量的可信度水平，並且只能轉換為可信礦產儲量

技術詞彙表

「推斷礦產資源量」 或「推斷資源量」	指	礦產資源的一部分，其數量、品位或質量是根據有限的地質證據和通過適當的技術從露頭、探槽、礦坑、巷道和鑽孔等地點收集的採樣來估計，其可信度水平低於適用於控制礦產資源量並且未必可以轉換為礦產儲量，但隨著繼續勘探，可合理預計大部分推斷礦產資源量將升級為控制礦產資源量
「《JORC規則》」	指	由澳大拉西亞礦業與冶金學會、澳大利亞地質科學家學會及澳大利亞礦產理事會的聯合可採儲量委員會(JORC)編製的《澳大拉西亞勘查結果、礦產資源量和礦石儲量報告規範》(2012年12月版)
「溶浸」	指	用化學品將礦物或金屬從礦石中溶出的過程
「礦山服務年限」	指	根據目前的採礦計劃，礦山預計將繼續運營的年數
「下古生代」	指	自下而上由三個地質系統組成的地質時期，包括寒武紀(距今約5.39至4.85億年)、奧陶紀(距今約4.85至4.44億年)和志留紀(距今約4.44至4.19億年)
「探明礦產資源量」 或「探明資源量」	指	礦產資源的一部分，其數量、品位或質量、密度、形狀和物理特徵是使用從詳細可靠的勘探、取樣和測試中獲得的地質證據進行估計，並且有足夠可信度水平允許應用修改因素來支持詳細的礦山規劃及最終評估礦床的經濟可行性，其可信度水平高於控制礦產資源量或推斷礦產資源量，並且可以轉換為證實礦產儲量或可信礦產儲量

技術詞彙表

「熔點」	指	物質從固態轉變為液態的溫度
「礦物」	指	可以用化學式表示的天然、無機、均質材料
「礦產資源」或「資源」	指	地殼中具有經濟利益的固體物質集中或蘊藏量，其形式、品位或質量及數量，具有最終經濟開採的合理前景，其位置、數量、品位或質量、連續性及其他地質特性從具體地質證據及知識（包括採樣）中已知、估計或推斷，並按照地質可信度水平的遞增順序進一步分為推斷、控制及探明類別
「礦產資源估算」或「礦石資源估算」	指	使用包含推斷、控制及探明礦產資源量的塊體模型估計地質礦床的礦石噸數及品位
「礦物儲量」或「儲量」	指	來自探明及／或控制礦產資源量的經濟上可開採部分，包括稀釋材料和在開採或提取材料時可能發生的損失準備，並在適當的預可行性或可行性水平通過研究界定，應用修改因素和提供合理的提取理據
「礦化」	指	某些元素大量積累的過程
「採礦」	指	從地殼、礦體、礦脈或煤層中提取有用的礦物或其他地質材料
「採礦權」	指	在獲得採礦活動許可的地區開採礦產資源和獲取礦產品的權利
「NPV」	指	淨現值
「露天礦」	指	從露出地表的礦坑開採礦床，通常剝離覆蓋層材料來進行

技術詞彙表

「礦石」	指	一種天然存在的固體材料，可以經濟地從中提取金屬或有價值的礦物
「礦體」	指	在現有經濟條件下使用現有開採技術可進行開採的累積天然礦物
「礦石加工」或「加工」	指	利用物理或化學特性（如密度、表面反應性、磁性和顏色）將礦石的有用成分從無用的石料中分離出來，然後通過浮選、磁選、電選、物理選、化學選、重選及組合方法濃縮或提純有用成分的過程
「礦石分選」	指	一種礦石預選方法，在送入開採廠之前剔除粗碎後的礦石中的廢料，以提高給料品位
「覆蓋層」	指	指採礦過程中產生的風化岩石和土壤的混合物，作為副產品處理
「坑殼」	指	將進行採礦的界定區域
「生產」	指	勘探和開發階段之後進行的採礦作業階段
「可信礦產儲量」或「可信儲量」	指	控制礦產資源量（及在某些情況下為探明礦產資源量）的經濟上可開採部分，其可信度水平低於證實礦產儲量，但質量足以作為礦床開發決策的基礎
「證實礦產儲量」或「證實儲量」	指	探明礦產資源量在經濟上可開採的部分，這意味著對修改因素具有高可信度水平
「石英」	指	一種由二氧化硅組成的堅硬結晶礦物
「研發」	指	研究與開發
「試劑」	指	添加到系統中引起化學反應的物質或化合物

技術詞彙表

「復墾」	指	採礦活動後將土地和環境恢復到原始狀態的過程，通常包括將土地重塑為其大致原始面貌、恢復表土以及種植原生草和地被植物
「資源塊體模型」	指	利用地質統計學和通過對預期礦區鑽孔收集的地質數據來確定礦化礦體的礦石資源和儲量的估計模型
「精煉」	指	將粗金屬產品精煉為純終端產品的冶金過程
「粗選機」	指	一種加工操作中用於初步收集目標礦物的機器或設備
「原礦」	指	開採後未經加工的礦石
「掃選」	指	以較高的試劑劑量及更長的浮選時間對粗選尾礦進行後續再處理，以最大限度地提高回收率
「白鎢礦」	指	一種鎢酸鈣礦物，化學式為 CaWO_4
「沉積物」	指	一種通過風化和侵蝕過程分解的天然存在材料，隨後因風、水或冰的作用或顆粒的重力作用而被輸送，例如巨石、卵石、鵝卵石、沙子、淤泥和黏土
「冶煉」	指	一種通過熔化將金屬從化學結合或物理混合的雜質中分離出來的火法冶金過程
「比重」	指	物質的密度與水的密度之比
「剝採比」	指	提取礦石所需處理的廢料量之間之比率
「向斜層」	指	岩石褶皺，岩層越年輕，越靠近結構的中心
「尾礦」	指	從礦石中提取目標礦物的過程後所產生的材料

技術詞彙表

「拉伸強度」	指	材料在拉伸或拉動至斷裂前所能承受的最大應力
「濃密機」	指	用於選礦廠脫水過程的一種機器或設備，將較稀的礦漿濃縮成較稠的礦漿並分離出含有很少或不含固體物質的液體
「鎢」	指	從黑鎢礦、白鎢礦及其他礦物中提取的一種硬質、易碎、耐腐蝕的灰白色金屬元素（化學元素符號W），具有高熔點、高密度、高抗拉強度及良好的耐腐蝕性
「碳化鎢」	指	一種含有等量鎢和碳的化合物，化學式為WC，最基本形式為細灰色粉末
「三氧化鎢」	指	在鎢酸鹽轉化為純鎢過程中產生的中間化合物，化學式為WO ₃
「鎢華」	指	一種水合氧化鎢礦物，化學式為WO ₃ ·H ₂ O
「地下開採」	指	通過在岩石中的地下通道開採礦床
「上古生代」	指	自下而上由兩個地質系統組成的地質時期，包括石炭紀（距今約3.59至2.99億年）和二疊紀（距今約2.99至2.62億年）
「礦脈」	指	由充填裂縫或替代火岩而形成的片狀礦體
「火山岩」	指	由火山噴發的熔岩而形成的岩石
「廢礦」	指	礦床中因品位過低而在採礦時不具有經濟價值的部分，但可以單獨儲存以供日後進行可能的處理
「黑鎢礦」	指	一種鐵、錳和鎢酸鹽礦物，化學式為(Fe,Mn)WO ₄

技術詞彙表

縮略詞

計量單位

cm.....	公分
g/m ³	克／立方米
g/t	克／噸
ha	公頃
k	千
kg	千克
km.....	公里
km ²	平方公里
kt.....	千噸
kv	千伏
m.....	米
m ² 或sq.m.....	平方米
m ³	立方米
mm	毫米
Mt.....	百萬噸
Mtpa	百萬噸／年
MW.....	兆瓦
t	噸
tpa.....	噸／年
tpd.....	噸／天
μm.....	微米