

禁止使用剛果非法礦區金屬宣告書



前言

地處非洲中心地帶的剛果民主共和國（剛果金）擁有全世界最豐富的黃金礦藏，除此之外，剛果的地下還蘊藏有豐富的鑽石、有色金屬和稀有金屬資源，享有“地質奇跡”之稱，這本該是個富饒繁榮的國家。但數十年來各種力量對資源的搶奪，導致剛果內戰連連不斷，超過 400 萬剛果人慘死在這不停歇的爭奪中。當地武裝勢力和跨國公司相勾結，強迫當地平民挖礦，有時還拒付工資。他們發了大財，而剛果民眾卻忍受著非人的折磨。

國際組織“全球觀察”機構的負責人帕特里克·艾雷說：“這被稱為資源的詛咒。從殖民統治時期開始到現在，剛果（金）一直就是豐富的資源臨時儲存地，人民從來都不是這些資源的真正受益者。”

因此，來自於剛果民主共和國非法礦區的錫石、黑鎢、鈮鉭鐵礦和黃金等稀有金屬被媒體稱為“血礦”。這些金屬應用在我們熟悉的資訊和通信技術產品上，如手機，筆記本電腦。

電子零組件所應用到的金屬及來源

電子零組件所應用到的金屬和用量因產品的種類，型號而有所不同，下表歸納了電子零組件主要用到的金屬，使用來源於剛果民主共和國非法礦區的鈷，金，鉍，錫，鈮，鎢所引起的社會環境問題已引起了終端客戶和 NGO 的關注。

● 應用到的金屬

焊錫	PCB	電容	HDD	電阻	IC	電池	連接器	電線電纜
Sn	Cu Sn Au Pd	Al Ta Pd	Co Ni	Pd Sn Ta	Au Sn Co Wu	Co Ni	Sn Au Pd	Cu

金屬有多種來源，包括再循環金屬、原礦和庫存金屬，其中原礦為主要來源。以鈹為例，主要來源如圖：



採礦所引起的社會環境問題

金屬採礦對發達國家和發展中國家帶來了巨大的經濟效益，比如，加速經濟增長，提高生活質量和優化公共基礎設施等。同時，在很多方面，採礦也帶來了很多社會和環境負面影響。我們必須認識到採礦所帶來的利益是以社會和環境問題為代價的。

1. 環境問題

從環境問題考慮，大多數金屬的採礦過程對環境的影響如下：

- 破壞土地及生態環境，採礦停止後仍有深遠影響。
- 造成水體污染。
- 採礦，熔煉，精煉將造成溫室氣體排放，空氣酸化污染。

2. 社會分裂問題

儘管採礦促進了教育，衛生保健，基礎設施（如醫院，學校，鐵路，通信網絡）等發展，然而，在採礦過程中，仍然存在很多社會問題，包括賣淫和愛滋病的傳播，區域暴力衝突。

3. 強迫勞動

4. 濫用童工

5. 女工權利受侵犯

6. 未依法支付工資給工人

7. 人權侵犯和衝突

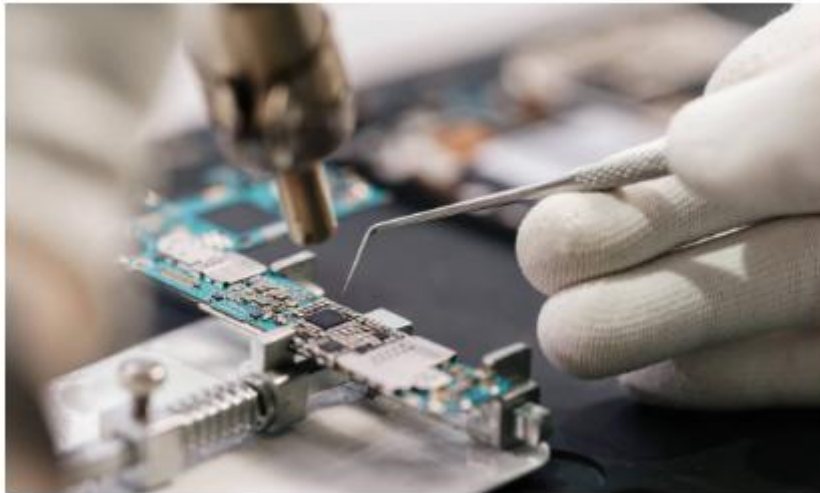
8. 健康和 safety 問題

相關方面的關注

剛果民主共和國礦產所引發的人權侵犯和衝突問題已引起了電子行業公民聯盟（EICC）全球電子可持續性倡議會（GeSI）的高度關注，它們成立了一個工作組增進對採礦水平上社會合環境狀況的理解，並決定是否和如何採取行動來改進工作環境。 Make IT fair，一個由來自歐洲各地機構組成的新網絡團體，呼籲索尼、諾基亞、惠普和飛利浦等公司關注他們在採購金屬原料過程中可能面臨的道德與環境風險。

另外，荷蘭組織 SOMO 也對此進行調查並對當地礦工的健康環境問題進行披露，SOMO 的 Esther de Haan 說，儘管電子消費品行業是許多金屬原料的重要消費者，但是許多金屬原料都是在諸如中國、俄羅斯、非洲這些高風險的國家開採，電子消費品行業並沒有直接開採這些金屬。迄今為止，他們仍沒有嘗試調查這些金屬原料的來源，但我們將督促他們關注其金屬原料的原產地並確保 IT 行業能公平對待世界各地的人們。

品牌客戶及精元要求



剛果非法礦區引起的社會環境問題已引起了精元客戶的關注。為了應對客戶的要求和履行企業社會環境責任，精元已要求供應商在金屬供應鏈中應承擔以下責任：

- 不使用非法礦區的金屬，以及低劣工作環境採礦而來的金屬。
- 要求上游供應商不得使用來自剛果民主共和國非法礦區的金屬。
- 回溯所有產品中所含的涉及“血礦”金屬，如金 (Au)，鈀 (Pd)，鉭 (Ta)，錫 (Sn) 和鎢 (W) 等，以查明這些金屬的礦區。
- 配合精元及精元客戶展開金屬來源調查，以確保不使用來自非法礦區的金屬。

參考資料:

1. EICC & GeSI, June 2008, [Social and Environmental Responsibility in Metals Supply to the Electronic Industry](#)
2. Michael Renner, [Cotán Mining in the Democratic Republic of Congo: How tantalum-using industries can commit to the reconstruction of the DRC, Fauna&Flora International](#)
3. Michael Renner ,Breaking the Link between Resources and Repression.State of the World 2002 pp.149 - 173.