# 玻利维亚图皮莎铜矿带帕奎查矿床地质特征概述论文

来源：网络 作者：风华正茂 更新时间：2024-02-09

*玻利维亚地处南美洲中偏西部，安第斯成矿带纵贯玻利维亚南北，是世界上矿产蕴藏最富集的地区之一。安第斯成矿带属于环太平洋成矿域，主要矿产有铜、钼、锡、银、金，其大地构造背景为安第斯造山带，该造山带是受太平洋板块向南美板块俯冲作用的影响所形成的典...*

玻利维亚地处南美洲中偏西部，安第斯成矿带纵贯玻利维亚南北，是世界上矿产蕴藏最富集的地区之一。安第斯成矿带属于环太平洋成矿域，主要矿产有铜、钼、锡、银、金，其大地构造背景为安第斯造山带，该造山带是受太平洋板块向南美板块俯冲作用的影响所形成的典型陆缘火山弧。

图皮莎（TUPIZA）铜矿带位于安第斯成矿带中的科迪勒拉东部边缘多金属狭长带，矿床类型为斑岩型铜矿。本文所述帕奎查矿床地处图皮莎巨型斑岩铜矿带的南部，为该区的六号矿床，是矿带上最主要的特大型矿床之一。

图皮莎巨型斑岩铜矿带成矿地质条件有利，很多矿产和资源有待勘查和开发。本文根据对帕奎查矿床实地考察成果，通过分析研判，就矿床地质特征做出总结，对之后在该区开展类似矿床的找矿勘查有重要意义。

1区域地质概况

图皮莎巨型斑岩铜矿带北起VICHOCA市镇，呈SNNNE向延至阿根廷边境，长达165km。从北至南分别有四号（VICHOCA维乔卡）矿床、一号（飞机场）矿床、二号（CALPUNTA卡尔普塔）矿床、六号（PALQUIZA帕奎查）矿床、及五号（QUERIZALOMA奎里查罗马）矿床等大型特大型斑岩铜矿床。

区内地层主要为第三系（代号№或Pg-Ng），其主要岩性为角砾岩、砂岩、页岩、灰岩、泥灰岩、凝灰岩及火山熔岩等。

区内侵入岩（代号Ni）主要为花岗闪长斑岩、英安斑岩及零星细小的中基性岩脉（辉绿岩脉）等。

区内构造强烈发育，无论褶皱或断裂均十分强烈，以至上百公里内岩石破碎，极有利于矿液运移、围岩蚀变、多期成矿富集。

区域内矿产：除铜、金、银外，尚有铅、锌、锡、锑等金属矿产，且藏量十分巨大。

2矿床地质特征

2.1地层一构造

矿区所见地层主要为第三系（代号№或Pg-Ng），其主要岩性为角砾岩、砂岩、页岩、灰岩、泥灰岩、凝灰岩及火山熔岩等。局部见少量第四系冲积层和残积层砂砾堆积。

矿区构造强烈发育，其中多条近南北向（NE20～NW340）和东西向（90～100）的断裂是控制本区岩矿活动的主通道。区内厚大的次生石英岩带和花岗闪长斑岩、英安斑岩边界均受主构造的强烈控制，致使形成巨厚矿化蚀变体。

2.2成矿母岩预测

帕奎查矿区地表尚未找到较大的侵入岩体，根据相邻的二号矿区内侵入岩（代号Ni）主要为花岗闪长斑岩、英安斑岩等，推测深度在200m左右即可见到成矿母岩：花岗闪长斑岩。依野外现场研究，与成矿和蚀变关系密切的主要是花岗闪长斑岩。

2.3矿体形态

根据所有地质点的初步圈定和综合研究：矿化蚀变强度大的主要地段，即强烈石英绢云化带（或称千枚岩化带）的主矿化地段为呈近南北向的椭球体，南北轴长达2.2km，东西轴宽达1.6km。不含矿区西部两块蚀变较强的面型退色区域。据主干断裂多数向西倾斜的特点，矿体整体可能略有向西侧伏之势。

2.4矿物成分及矿石结构、构造

矿物成分：成文前所见主要矿石以黄铜矿和黄铁矿等原生矿为主，次为闪锌矿、方铅矿、镜铁矿、磁铁矿等。氧化带（或混合带）则见孔雀石、斑铜矿、兰铜矿、辉铜矿、黑铜矿等。脉石矿物主要有石英、长石、黏土矿物、碳酸盐及绿泥石、绿帘石等。本区剥蚀程度不大，蚀变微弱的红砂岩及大面积砾岩层均在山项残存，红砂岩中偶见少量闪锌矿、方铅矿化。

矿石结构、构造：大量矿石都以细脉浸染型矿石为主，个别富矿段见致密块状矿石，在片理强烈发育的地段也可见条带状矿石。

3结论

1）图皮莎巨型斑岩铜矿带是近期新发现的最好成矿带之一。其中有数个矿床都可成为千万吨级的独立斑岩铜矿床，若整体共同开发，将形成一个世界级的特大规模矿山。

2）矿山建设条件优越，近玻利维亚西南重镇图皮莎市，交通便利；整体山势不高（2900m～3100m），气候温和，有利矿山建设和长期的生产、生活安排；矿床盖层薄、植被少、正地形产出，矿体巨大，品位高，伴生Au、Ag等有益组分多，有利于布局露天矿山建设。

3）综合本文资料，可为以后系统开展地质、化探、物探工作提供参考资料，并在此基础上进行地质详查或勘探，为今后矿山设计和建设提供真正可靠的资料依据。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！