

<http://www.geojournals.cn/georev/ch/index.aspx>

西天山东段的地质研究和找矿工作取得重要突破

陈衍景

常西临

(北京大学地质学系, 100871) (武警黄金 15 支队)

笔者等(国家自然科学基金资助项目(49672119 号)和国家 305 项目 03—05 专题资助成果,子课题由 4 个单位的 20 多人共同承担)在西天山东段(独山子—库车公路以东,托克逊—干沟公路以西,以乌鲁木齐—库尔勒公路为中心)取得了如下重要成果和新认识:①在中天山结晶轴北缘,发育一套变质达低绿片岩相的火山—沉积岩系,其南界为博洛科努—冰达坂断裂,北以三岔河—红五月桥断裂与石炭系未变质地层相隔。关于该套地层的时代分歧较大,有奥陶系、泥盆系、石炭系等 3 种认识。笔者初步确定它是加里东期的增生带。②中天山北缘加里东增生带主要由岛弧复理石建造、中酸性火山碎屑岩和相伴的硅质岩组成。该构造层形成时伴有较强的热水沉积作用,有较好的铜金多金属矿床找矿前景,如块状硫化物型铜矿。③艾肯达坂发育两个含矿层位,即大哈拉军山组和艾肯达坂组;该区至少存在两种类型的铜矿化,即以艾肯达坂 1 号为代表的与火山机构有关的斑岩型铜多金属矿化和以胜利 3、2、1 号和嘎嘎林等矿点为代表的与热水沉积有关的并受夕卡岩化叠加的铜多金属矿化。因此,该区具有较好的铜金多金属矿床的找矿前景。④地表工程控制表明,艾肯达坂 39 号矿体的铜储量已达中型。胜利 1、2、3、4、6、10 号等矿点属同一含矿层位,为与热水沉积有关的层控矿床,远景有望达大型甚至超大型。⑤在胜利达坂以东存在两种类型的金矿化,即产于中天山结晶轴内(即冰达坂断裂以南)的韧性剪切带型金矿,以及产于冰达坂断裂以北加里东增生带内的蚀变岩型金矿。⑥望峰矿区深部(尤其 12 号脉下部)有较大的找金潜力。在 1996 年发现阿苏沃 18.5 g/t 拣块样矿体之后,今年又发现 540×10^{-9} (光谱分析)的新的矿化带(位于 18.5 g/t 矿化点以北约 200m),在萨尔萨尔沟口的硅质岩中发现 320×10^{-9} 的拣块样矿化体,所有新发现的 3 个矿化带均产于“加里东”增生带内。⑦乔尔玛地区和莫托萨拉地区 1:5 万的化探表明,该两区均有良好的找金前景。⑧考察表明,尼勒克县阿沙勒金矿和博乐县阿克萨依金矿分别为产于奥陶系灰岩和石炭系石灰岩中的十分典型的夕卡岩型金矿床,证实了靖军工程师对于两矿属于夕卡岩型金矿的初步确定,也验证了关于天山地区具有夕卡岩型金矿床寻找前景的预测(Chen, 1996; 陈衍景等, 1997)。