

据上述分析,认为该锰矿属于火山—沉积—变质矿床。此类矿床的成矿时代为中下震旦纪,生成于优地槽不断下陷的浅海拗陷环境,并伴有多次火山喷发—沉积的氧化环境。含矿岩序为火山喷发—沉积的海侵岩序。控矿地层是细碧岩—含锰硅质碳酸岩层。近矿围岩是细碧岩—硅质岩

—锰矿—碳酸盐建造。矿床为褐锰矿与赤铁矿组合,并非单一锰矿。矿石类型属低磷块状或条带状褐锰矿。

本文是集体劳动成果,文中资料多数引自西北冶金地质勘探公司711队。



近年世界锡矿的产销情况

世界主要锡矿产地集中在东南亚、非洲和拉丁美洲的赤道地带。1980年西方世界的锡产量,加上从中国输出的锡,总共为203,000吨。其中马来西亚的产量为61,400

吨精锡(表1)。该年每吨锡的价格平均为7,228英镑,1981年9月达8,400英镑/吨。

近年世界各国的锡产量(单位:吨)

表 1

	1976	1977	1978	1979	1980年
澳大利亚	5,600	5,600	5,100	5,400	4,700
玻利维亚	9,800	13,000	16,200	15,700	18,500
印度尼西亚	23,300	24,000	25,800	27,800	30,500
马来西亚	78,000	66,300	72,000	73,100	71,300
泰国	20,300	23,100	28,900	33,100	34,700
巴西	6,400	7,400	9,300	10,100	8,100
西班牙	5,400	5,300	4,600	4,400	4,200
英国	11,200	10,100	8,400	8,000	5,900
美国	5,700	6,700	3,900	4,500	3,900
尼日利亚	3,700	3,300	3,000	2,900	2,600
世界总产量*	182,500	179,900	193,500	201,200	201,200

* 不包括中国、苏联、东德

世界各国的锡消费量(单位:吨)

表 2

	1976	1977	1978	1979	1980年
澳大利亚	3,600	3,800	3,600	3,400	3,000
加拿大	4,800	5,300	4,900	4,700	4,800
法国	10,200	10,700	9,900	9,700	10,100
西德	14,800	14,100	13,500	13,700	14,300
印度	3,000	2,700	2,600	2,500	2,500
意大利	5,900	6,200	5,800	6,000	6,500
日本	34,700	29,700	29,600	31,200	31,200
英国	13,500	12,700	12,200	11,100	7,800
美国	51,800	47,600	48,400	49,500	46,000
全世界*	194,000	184,800	184,000	183,300	177,400

* 不包括中国、苏联、东德

大部分锡消费在北美、欧洲和日本,很少有几个产锡国是锡的重要消费国。因此,在产锡国和消费国之间存在着广泛的贸易关系。目前世界锡年消耗量大约为18万吨。自1981年初以来,产量在上升,世界市场的价格

在下跌,美国在抛出其战略储备,对世界锡的供求形势造成了威胁(表2)。

李志德译自 World Mining, Vol. 34, No. 12, 1981