

矿床中早世代的黑钨矿比晚世代者富 Mn、Nb、Ta。矿床中含 Sn 量增高时，Ta 含量降低，而对 Nb 含量影响不大，故 Nb_2O_5/Ta_2O_5 升高。③一般含钨花岗岩岩体矿脉中含 Nb、

Ta 较高，距岩体越远含量逐渐降低。④黑钨石英脉在垂直方向上越向下黑钨矿成矿温度越高，Nb、Ta 含量也明显增加(表 3)。

大吉山石英脉型矿床垂向变化*

表 3

部位	矿物组合	黑钨矿特征, %			石英包体 均化温度	钨矿化 强度	铍矿化 强度 BeO, %	脉中特征矿物	围岩蚀变特征
		具环带 构造者	Nb ₂ O ₅	Ta ₂ O ₅					
上	黑钨矿—石英	10	0.1±	0.03±	257°C ±	中~强	<0.05	脉壁云母、萤石	电气石化、白云母化、萤石化
	绿柱石—黑钨矿—石英	67	0.3~0.4	0.1~0.2	284°C ±	强	>0.05	绿柱石、脉壁云母、电气石、大量金属硫化物	钠长石化、电气石云英岩化
	微斜长石—石英 (微斜长石<50%, 对称环带状构造)	80	0.4±	0.2±	295°C	中	>0.05	微斜长石、绿柱石、大量金属硫化物	电气石云英岩化、云英岩化
下	微斜长石—石英 (微斜长石>50%, 具文象结构)					弱	<0.05	微斜长石、大量金属硫化物	云英岩化

*据江西冶勘13队, 1976.7。

由上可见, 在矿床评价勘探和选厂设计时, 都应注意有用组分的综合利用, 并根据矿石物质成分组合确定合理的选矿流程。

二 我国主要钨矿石类型及选矿特点

过去, 不同研究人员对我国繁多的钨矿

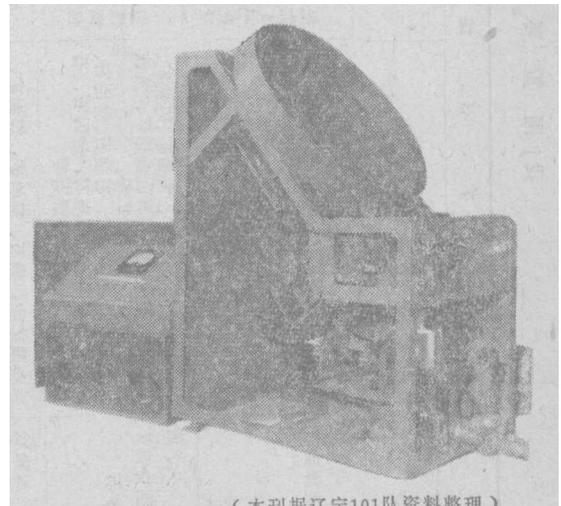
成因类型与工业类型的划分作了大量工作, 本文不一一评述。这里从主要矿物组合与工艺特点的角度将最主要的矿石类型及选矿特点归纳如表4。其中最重要的是黑钨石英脉型及夕卡岩白钨矿型矿石。浸染型钨—锡—铋—钽矿石虽非主要钨矿石类型, 但常构成有工业意义的综合矿石, 应引起足够的重视。

全自动水平撒样仪

辽宁冶金地质勘探公司101队, 自制成功两台光谱分析全自动水平撒样仪, 现已正式投产。经上万个样品的检验, 仪器运转正常, 分析质量合乎要求, 每班可摄样品900个, 自动化程度较高。把样品一次装入装样转盘后, 开动电钮可自动摄完120个样品。

该仪器主要由撒样、换样、推进电极、调整电极等主要部分组成。另外还有自动启弧、熄弧、停导、移板等控制机构。

该仪器的试制成功, 大大提高了光谱分析效率, 减轻了劳动强度, 使室内灰尘大为下降, 可延长光学仪器的使用寿命。



(本刊据辽宁101队资料整理)