

# 内蒙东升庙硫多金属矿新圈出菱铁矿体

彭 润 民

内蒙东升庙矿是一超大型硫—多金属矿床。现已查明，硫、锌、铅、铜的矿石（金属）储量，各自都相当若干个大（中）型矿。菱铁矿石储量也可达到大型矿。该矿是国家“七五”期间一类重点勘探项目。原计划1989年底提交勘探报告，现推迟至1990年底提交。“八五”期间国家将重点投资建设。

在野外队的密切配合下，笔者于1986~1989年在东升庙矿区进行专题研究后，认定：内蒙东升庙矿区有菱铁矿层，且可以圈出独立的菱铁矿体（普查时冶勘部门做的TFe高的样品，有些是菱铁矿石样）。其简要特征是：①矿体形态为层状，产出层位稳定，全矿区（35~56线）普遍存在。顺走

向，倾向连续性好（≥数百米）。目前已确定最多有9层矿。单孔见矿最大真厚度可达58.19m。单层真厚最大为18.68m。②菱铁矿层的围岩主要为块状白云石大理岩，二者呈互层状产出。肉眼不易区分。③菱铁矿层既独立于硫、锌、铅、铜矿体，又与它们有密切的空间联系，即菱铁矿层与硫、锌、铅、铜矿体的赋存范围总体一致、产出层位相同。今后可以综合一道开采。④厚度受褶皱控制，核部厚，两翼薄。⑤埋深从0~400余m，多在200~300m，是在可采深度范围内。⑥TFe品位变化性小，属（极）均匀型矿。扣除硫化铁以后的有效可利用的TFe平均品位为22.01~31.62%，多在24.29~28.48%，满足工业要求。其有害杂质除局

主要成分		TFe	FeO	CO <sub>2</sub>	SiO <sub>2</sub>	S	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Cu	Pb	Zn	As
平均含量（%） （样品数）		28.80 (4)	36.45 (4)	37.49 (4)	7.75 (4)	0.35 (4)	0.10 (20)	0.02 (20)	0.04 (20)	0.09 (20)	0.01 (20)
工业指标 （%）*	边界品位	≥20			≤8	≤0.10	≤0.25	≤0.1	≤0.04	≤0.04	≤0.04
	工业品位	≥25			13	0.30		0.2	0.10	0.10	0.07

\* 据《铁矿地质勘探规范》，1981 Sn, F 未检出

（测试：化工部地研院，地科院测试所）

部 SiO<sub>2</sub> 和 S 稍高需选矿外，余者远低于工业指标（见表）。⑦矿石外观特征同围岩白云石大理岩，主要为块状构造，它形~半自形粒状变晶结构。矿石的菱铁矿含量从35~95%。脉石矿物主要为白云石、石英，另有极少量黄铁矿、磁黄铁矿、磁铁矿。⑧依 (CaO + MgO) / (SiO<sub>2</sub> + Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) 的比值，属半自熔性~自熔性矿石。⑨靠近地表或顶部、上部的菱铁矿体已全部氧化或部分氧化。⑩东升庙矿的菱铁矿层（床）是受变质

矿层（床）。⑪可被定为铁矿第 I~第 II 之间的过渡型勘探类型。

总之，内蒙东升庙矿的菱铁矿层可以圈出独立的矿体，是一新评价出的、可综合开采的、有工业价值的铁矿种。1990年，有关单位将在现有工作基础上，组织力量，全面复查岩心、补采样品、补做菱铁矿石选矿试验，进一步勘探。

（化工部化学矿产地质研究所）