

第五届电解锰会议纪要
中国电解金属锰行业在节能减排方面的技术进步
曾湘波

电解金属锰在金属消耗排序中只能算一种小金属,但却是国民经济中不可缺少的基本金属。广泛用于冶金、合金、高端磁性材料、新能源电池、航空、航天国防等多个工业部门。我国电解金属锰工业改革开放以来得到了极大的发展,其产量和产能占全世界产量和产能的 99%和 98%以上。在激烈的市场竞争中相继淘汰了日本中央电工(CDK)、东洋曹达(TOSO)、美国(埃肯、克梅格、联合碳化物)等竞争对手,一枝独秀。目前是当之无愧的电解金属锰生产大国、生产强国。尤其在节能、环境保护方面,新工艺、新技术不断地研发、开发取得了非常显著的效果,主要体现在以下六个技术层面:

一、磨矿工艺的技术进步

二、浸出工艺的技术进步

三、电解金属锰溶液深度净化、深度回调、高槽液锰大电流电解综合技术

3.1 深度净化:

3.2 深度 PH 回调

3.3 大电流高槽液锰电解

四、电解金属锰的无铬钝化技术

五、用机械抛光代替电抛光技术,从而杜绝电抛光废液及抛光洗板废水对环境的影响。

六、阳极技术进步