

<<硼砂.硼酸及硼肥生产技术>>

图书基本信息

书名：<<硼砂.硼酸及硼肥生产技术>>

13位ISBN编号：9787122162755

10位ISBN编号：7122162753

出版时间：2013-5

出版时间：化学工业出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;硼砂.硼酸及硼肥生产技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章概论 第一节历史沿革 第二节硼砂硼酸消费状况 第三节硼砂、硼酸、硼肥在国民经济各部门的应用 第二章含硼资源及其在国内外的开发 第一节含硼矿物及硼矿床 一、含硼矿物 二、硼矿床 三、具有工业意义的工业含硼矿物的性能一览表 四、含硼矿化水 五、硼矿的工业质量标准 第二节国内外硼资源分布及其加工开发 一、中国的含硼资源及其加工开发 二、国外硼资源及其硼工业 第三章硼砂的生产 第一节概述 第二节辽吉硼镁矿制取硼砂 一、硼镁矿的焙烧及焙烧设备 二、硼矿的破碎与粉碎 第三节硼砂制取方法 一、酸碱中和法制取硼砂 二、常压碱解法制取硼砂 三、加压碱解法制取硼砂 四、碱法新流程制取硼砂 五、碳碱法制取硼砂 六、添加活化剂的碳碱法生产硼砂 七、浓CO<sub>2</sub>碳解强化碳碱法制取硼砂 第四节硼铁矿综合利用 一、硼铁矿选矿技术 二、硼铁矿综合利用实例 第五节其他原料制取硼砂 一、钠硼解石制取硼砂 二、贫硼矿的利用 三、天然硼砂矿提取硼砂 四、西藏硼镁矿制取硼砂 五、湖南长宁硼矿制取硼砂 六、四川井盐卤水生产硼砂 第六节硼砂生产排出物的利用 一、硼泥的物化性质及化学组分 二、硼泥对环境的影响 三、硼泥的综合利用 四、苛化泥的处理及利用 五、相转移法综合利用硼泥 第四章硼酸的生产 第一节概述 一、硼酸的物理化学性质 二、我国硼酸生产的历史沿革 三、国外硼酸生产概况 四、硼酸的用途及其在国民经济中的地位 第二节传统硫酸一步法及浮选法制取硼酸 一、反应原理 二、工艺流程 三、硼镁矿硫酸一步法制取硼酸投入产出物料计算 四、浮选法制取硼酸 五、硼酸的干燥 第三节硫酸法制取硼酸和硫酸镁 一、硫酸法制取硼酸和一水硫酸镁 二、硫酸法制取硼酸和七水硫酸镁 第四节母液加工利用 一、利用母液加工制取碱式(轻质)碳酸镁工艺 二、浮选法 三、硫酸钾的制取 四、二硼酸盐法加工母液 第五节以硼砂为原料二步法生产硼酸 一、生产基本原理 二、主要工艺过程和工艺参数 第六节硝酸硼砂法制取硼酸 一、硝酸硼砂法工艺过程 二、主要生产设备及选型 第七节碳氨法制取硼酸 一、碳氨法制取硼酸的基本原理 二、工艺流程 三、设备及工艺条件 第八节盐酸法制取硼酸 一、生产基本原理 二、主要工艺过程和工艺参数 三、主要设备与选型 四、主要技术经济指标 五、工业卫生与包装储运 第九节电解电渗析法制取硼酸 一、生产基本原理 二、主要工艺过程和工艺参数 三、电解电渗析槽的结构型式 四、主要技术经济指标 五、工业卫生 第十节碳酸法制取硼酸 一、生产基本原理 二、主要工艺过程与工艺参数 三、主要生产设备及选型 四、主要技术经济指标 五、工业卫生 六、工艺评估 第五章硼肥的生产 第一节硼在农作物中的作用 一、植物生长所必需的营养元素 二、微量元素在植物体内的功能 三、微量元素肥料的施用特点和施用方法 四、我国缺硼土壤的分布情况 五、国外硼肥的发展概况 六、硼肥的应用 第二节国内硼肥的发展概况 一、硼肥的生产情况 二、硼肥的推广应用 第三节硼肥产品品种 一、目前国内外已生产和施用的硼肥品种 二、硼肥的质量指标 第四节硼肥的生产方法 一、硼砂和硼酸肥 二、硼镁肥(硼泥型) 三、硼镁磷肥 四、硼钙镁磷肥 五、晶体硼镁肥 六、多硼酸铵 第五节硼肥的施用方法 一、硼砂 二、硼酸 三、硼镁肥(硼泥型) 四、硼镁磷肥 五、硼钙镁磷肥 六、晶体硼镁肥 七、其他复合或混合硼肥 第六节国外硼肥的应用及其生产 一、日本的硼肥品种 二、美国的硼肥 参考文献 附录多硼酸钠法生产硼酸工艺简介

## &lt;&lt;硼砂.硼酸及硼肥生产技术&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：Minera Santa Rita公司是一个家族式企业，董事长是Nassib Haddad先生，其子Pablo D.Haddad任总经理，In9.Gustavo J.Andr6任国际贸易部经理。

Minera Santa Rita公司位于阿根廷北部的萨尔塔省，工厂在距省会萨尔塔市60公里的Campo Quijano。据公司董事长Nassib Haddad先生介绍，该公司拥有5个矿区（Salar de Pozuelos，Salar de Pastos Grandes，Salar de Ratonos，Salar deCentenari0和Salar de Hobre Muerto），其中三个开采，两个未开发。

全部矿区矿石储量600万吨，矿石品位在20%~24%。

工厂以钠硼解石为原料，采用硫酸分解工艺，与智利Quiborax公司工艺相似，据介绍硼的收率为85%。

目前，月产硼酸3000t（99.7%），月开采钠硼解石矿石12000t。

工厂现有员工190人，矿上员工在150人左右（依季节有变化）。

公司还生产十水硼砂，每月300t（99.5%），四水八硼酸钠（DOT， $\text{Na}_2\text{B}_8\text{O}_{13} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ ）每月300t，玻璃态的无水钠硼解石（Anhydrous Ulexite，50%B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>）每月350t。

无水钠硼解石是由含30%B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>的钠硼解石在1100℃的炉中煅烧制得，主要用于陶瓷工业。

在Campo Quijano的硼酸厂是Minera Santa Rira公司1998年收购的工厂，1999年产量就翻了一番，至2005年产量达到2.7万吨，2006年接近4万吨。

2006年该公司的代表随阿根廷外长访华，寻求硼酸、硼肥的代理商及合作开发。

胡胡伊省还有其他一些公司。

Processadora de Boratos Argentina S.A.公司（简称PBA，属于Ferro Corp.and Canadian JEM Resourse&Engineerin9，Inc.），主要利用天然硼砂和钠硼解石生产硼酸盐。

Cia Minera Gavenda S.A.公司利用Cauchari盐湖La Inuandada矿的钠硼解石（B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 11%~35%）生产硼酸盐。

Tribora S.A.也是利用钠硼解石（B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 11%~35%）生产硼酸盐。

Manufaturas Los Andes S.A.是近两年才成立的硼加工企业，其矿山和工厂均位于海拔3700m的安第斯山脉与智利交界的Olacapato镇。

利用Diabillo盐湖的钠硼解石生产99.5%的硼酸。

Ulex公司主要生产各级硬硼钙石和水方硼石产品。

（3）玻利维亚和秘鲁硼工业 在玻利维亚，许多硼酸盐生产企业需从政府那里获取乌尤尼干盐湖（Salar de Uyuni）的硼矿开采特许权。

乌尤尼干盐湖位于玻利维亚西南的波托西省。

2001年以前，Cia Minera Tierra S.A.公司在靠近智利边界处拥有较大的特许开采权，钠硼解石原矿经水洗富集和干燥后出口。

以B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>计，该公司拥有550万吨硼资源储量。

除了生产钠硼解石精矿外，该公司还生产硼酸，雇员近300人。

<<硼砂.硼酸及硼肥生产技术>>

编辑推荐

《硼砂、硼酸及硼肥生产技术》可供从事硼化工的技术人员参考。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>