

## 碳酸钡行业清洁生产技术推广方案（征求意见稿）

### 一、总体目标

1. 到 2014 年，碳酸钡单位产品综合能耗平均达到 600 千克标准煤/吨，单位产品电耗达到 200 千瓦时/吨，回转炉装置的尾气余热利用率不小于 90%，单位产品含钡废渣产生量 1.0 吨，含钡废渣综合利用率应不小于 95%；单位产品废水产生量降低 2 吨/吨，单位产品二氧化硫排放量减少 0.85 千克/吨。预期 2014 年行业产量约 70 万吨，采用三项技术，预计全行业节能 7.74 万吨，减少废水产生量 112 万吨。

2. 加强新技术的示范应用。回转炉尾气余热锅炉利用技术，回转炉静电除尘器技术应用示范工程建设。

3. 到 2014 年淘汰 5 万吨/年及以下工业碳酸钡生产装置。

## 二、推广技术

序号	技术名称	适用范围	技术主要内容	解决的主要问题	技术来源	所处阶段	应用前景分析
1	回转炉烟气余热综合利用技术	碳酸钡装置改造	在回转炉尾气出口处安装余热锅炉，产生蒸汽供工艺使用，节能，减污，企业增效。	回转炉烟气出口温度500℃左右，一是显热未能得到利用，二是对辅助设备运行损害较大。通过增加余热锅炉，利用了余热，节约了能源。	自主创新	推广阶段	采用本技术每吨碳酸钡可节标煤0.7吨。 以年产5万吨碳酸钡示范企业为例：每年可节标煤3.5万吨/年。 该技术目前在行业中的普及率为10%，潜在普及率100%，预期到2014年行业普及率达到80%，按碳酸钡产量70万吨/年计，可节标煤7万吨/年。
2	回转炉静电除尘技术	碳酸钡装置改造	在回转炉尾气经余热锅炉的出口处加装静电除尘器，使炉气进入脱硫装置前预先除去粉尘，提高了原料回收率，降低碳酸钡生产能耗。	该技术解决了还原性气氛下采用电除尘安全问题，确保烟气中烟尘稳定达标排放。除去转炉烟气中98%以上的粉尘，大大减少了烟气中粉尘排放量，减少了脱硫装置的运行负荷，提高烟气脱硫效率。	自主研发	推广阶段	采用本技术每吨碳酸钡可减排烟尘2.5公斤。 以年产5万吨碳酸钡示范企业为例：每年可减排烟尘125吨/年。 该技术目前在行业中的普及率为10%，潜在普及率100%。预期到2014年行业普及率达50%左右，按碳酸钡产量70万吨/年计，可节0.175万吨标煤/年，减排烟尘875吨。
3	热风闪蒸干燥系统替代回转烘干	碳酸钡装置改造	利用热风炉燃煤产生热风经换热器置	热风直接与物料接触，热利用效率高，能耗比回转	自主创新	推广阶段	采用本技术每吨碳酸钡可节标煤0.01吨，废水产生量降

	炉		换净化后直接与物料接触，烘干后成碳酸钡成品。	烘干炉低，产品质量稳定。		<p>低 2 吨，二氧化硫排放量减少 0.85 公斤。</p> <p>以年产 5 万吨碳酸钡示范企业为例：每年可节标煤 0.05 万吨。废水产生量降低 10 万吨，二氧化硫排放量减少 42.5 吨。</p> <p>该技术目前在行业中的普及率为 20%，潜在普及率 100%，预测到 2014 年行业普及率将达 80% 以上。可节能 0.56 万吨标煤/年，废水产生量降低 112 万吨，二氧化硫排放量减少 476 吨。</p>
--	---	--	------------------------	--------------	--	---