

# 《中国禁止出口限制出口技术目录》调整内容

## 一、禁止出口部分

### 建筑装饰、装修和其他建筑业

删去中国传统建筑技术（编号：085001J）条目。

## 二、限制出口部分

### （一）建筑装饰、装修和其他建筑业

1.删去中国传统建筑技术（编号：085001X）条目。

2.删去建筑环境控制技术（编号：085002X）条目。

### （二）化学原料和化学制品制造业

新增电池正极材料制备技术（编号：252604X），控制要点：

“1.同时满足以下条件的电池用磷酸铁锂制备技术

（1）化学通式  $\text{Li}_x\text{Fe}_y\text{M}_z\text{PO}_4$ ，其中  $x, y, z \geq 0$ ，M 为除 Li、Fe 之外的其他一个或多个元素

（2）该材料在 300MPa 下粉体压实密度  $\geq 2.58\text{g/cc}$ ，0.1C 可逆容量  $\geq 160\text{mAh/g}$ ，首次库伦效率  $\geq 97\%$

2.同时满足以下条件的电池用磷酸锰铁锂制备技术

（1）化学通式  $\text{Li}_x\text{Fe}_y\text{Mn}_z\text{M}_a\text{PO}_4$ ，其中  $x, y, z, a \geq 0$ ，M 为除 Li、Fe、Mn 之外的一个或多个元素

（2）该材料在 300MPa 下粉体压实密度  $\geq 2.38\text{g/cc}$ ，0.1C

首次库伦效率 $\geq 90\%$ ，0.1C 可逆容量 $\geq 155\text{mAh/g}$ ，0.1C 平均电压 $\geq 3.85\text{V}$ ，1C 放电容量保持率 $\geq 97\%$ ，2C 放电容量保持率 $\geq 95\%$

### 3.磷酸盐正极原材料制备技术

(1) 磷酸铁、磷酸铁锰、电池用草酸亚铁、电池用磷酸二(一)氢锂、电池用磷酸锂制备工艺，其中磷酸铁同时满足以下条件：振实密度 $> 2.1\text{g/cc}$ ，磁性异物 $< 10\text{ppb}$ ”。

### (三) 有色金属冶炼和压延加工业

1.将有色金属冶金技术(编号：083201X)控制要点2修改为：“通过离子交换法、树脂法等方法从氧化铝母液中提取金属镓的技术和工艺”。

2.在有色金属冶金技术(编号：083201X)项下新增控制要点：

#### “9.锂辉石提锂生产碳酸锂技术

(1) 基于含锂净化液制备碳酸锂技术

(2) 碳化热解提纯技术

(3) 母液循环使用技术

(4) 连续生产自动控制技术

(5) 氢氧化锂碳化技术

#### 10.锂辉石提锂生产氢氧化锂技术

(1) 基于含锂净化液制备氢氧化锂技术

(2) 冷冻析钠技术

- (3) 蒸发结晶技术
- (4) 连续生产自动控制技术
- (5) 粉碎干燥技术

#### 11.金属锂（合金）及锂材制备技术

- (1) 多阳极电解技术
- (2) 金属锂蒸馏提纯技术
- (3) 金属锂（合金）及锂材压延加工技术

#### 12.原卤直接提锂技术

- (1) 吸附剂材料合成技术（铝系、钛系、锰系）
- (2) 卤水吸附提锂 PID 流程、吸附和膜集成配套装置

等技术

#### 13.含锂净化液制备技术

- (1) 离子交换除杂技术
- (2) 含锂溶液除 B、Ca、K、Na、S 等技术
- (3) 膜分离、电渗析除杂技术”。