

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 大型材热挤压过程模拟及挤压与热处理工艺参数选择

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 大型材热挤压过程模拟及挤压与热处理工艺参数选择

关键词: **热处理** **铝合金型材** **过程控制** **挤压成型**

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 北京有色金属研究总院

成果摘要:

“大型材热挤压过程模拟及挤压与热处理工艺参数选择”是国家计委“车辆用大型铝合金型材产业化前期关键技术研制开发”项目的专题之一。大型扁宽薄壁复杂铝合金挤压型材是中国城市地铁和高速铁路建设及国产化迫切需求的主导关键材料之一。型材主要为6005A和7005合金T5/T6状态的复杂断面型材，最大宽度620mm，壁厚2.0-10mm，最大长度26m，要求具有良好的力学性能、焊接性能和耐蚀性，形位和尺寸公差要求严格。因此，挤压和热处理工艺参数的选择和控制是生产大型材的关键技术之一。该专题通过热模拟研究了6005A和7005合金的热加工变形和材料特性，结合挤压和热处理工艺试验，进行了大型材挤压与热处理工艺参数选择的研究，为大型铝合金型材的挤压和热处理工艺优化提供了可靠依据，研究成果已成功应用于西南铝特种型材有限公司的8000吨挤压机生产线，并得到了用户的高度评价。现已全面完成各项研究内容。

成果完成人: 沈健;唐京辉;朱鸣峰;闫晓东;涂思京;谢水生;王志英;石瑛

完整信息

### 行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库勒勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

### 成果交流

### 推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

### Google提供的广告