



- 主 页
- 所情介绍
- 机构设置
- 科研成果
- 杰出人才
- 研究生教育
- 学术刊物
- 对外交流
- 高科技企业
- 成果转化
- 招聘信息
- 创新文化
- 服务信息
- 链接站点

您现在的位置： 首页→所内快讯



“铜合金管材铸轧加工技术”列入国家科技部科技攻关引导项目

由河南金龙精密铜管股份有限公司、金属研究所、大连理工大学和北京有色金属研究院联合承担的“铜合金管材铸轧加工技术”被确定为国家科技部科技攻关引导项目，获得了国家科技部150万元的经费资助。其中由我所承担的铜合金管材三辊行星旋轧、铜合金管材多道次连续拉拔过程（二连拉、盘拉）计算机模拟以及铜管铸轧加工过程专家数据库系统的开发进展顺利，在深入研究铜管加工的旋轧大变形加工、铜管多道次拉拔技术、铜管拉伸摩擦润滑技术、模具技术等方面获得重要技术突破。计算机模拟在铜管多道次拉拔模具及工艺设计中起到重要作用，通过计算机模拟不但可以分析模具的摩擦润滑机理，分析模具磨损破坏的原因，还可以进一步对工艺变形量、拉拔道次、模具结构进行优化计算，对润滑油的性能要求和使用方法提出指导，使工艺及模具设计有了科学依据。实践证明计算机模拟对提高铜管生产稳定性、提高生产效率、提高材料利用率、提高模具寿命和铜管表面质量可以起到了重要作用。铜管铸轧生产过程专家数据库系统对金龙公司整个铜管生产和管理过程进行处理，可以对每一道生产和管理工序进行统筹计算和优化，对工艺和模具进行优化设计，目前已完成第一期工程ACR铜管铸轧生产系统软件的开发，在公司进行生产检验半年，使用稳定，证明具有扩展、提高、充实的前途和必要。现已开始进入第二期工程，扩展到铜合金管材的铸轧生产过程。第二期工程将对原有软件平台进行创新设计，以适用公司更多铜产品生产过程的设计和管理。这一项目可望在发电机组用铜合金管材、海洋舰船用铜合金管材等领域开发新的高档次铜合金管材市场，形成上亿元产业，并具有重要的出口前景。

地址：沈阳市沈河区文化路72号 邮编：110016 管理员邮箱：webmaster@imr.ac.cn

Copyright © 中国科学院金属研究所

辽ICP备05005387号