

我国金属成型机械 技术取得新突破

我国自动锻压机类全圆剪夹新技术研发成功，石西企业机构的全圆剪夹技术简单而直接得到全圆剪料平整的效果，这是自动锻压机行业，紧固件设备技术



领域一个了不起的创新，是金属成型机械技术的新突破。

金属零件加工成型，原本需要机械多工序切削加工，而采用冷锻方式，则可尽量少切削或不切削，进而直接成型为人们想要的形状和尺寸，不仅节省大量材料，而且大幅度提高生产效率，显著提高机械强度。我国石西企业（国际）机构控股有限公司研发成功自动锻压机类全圆剪夹新技术，日前被受理国家发明专利。经过国际专利查询：该技术为目前全球该行业唯一的自动锻压机类全圆剪夹新技术。

据介绍，该技术可涵盖自动锻压机中的螺栓成型机、螺母成型机、自动零件成型机、打头机和中空（铆钉）打头机等。巧妙的构思、简单的结构，更简易的

操作，效率高，成本低。首期开发出来的石西牌类全圆剪夹一摸二冲冷锻机，类全圆剪夹二摸三冲机突破业内人士的想象。它没有全圆剪一摸二冲及多工位冷锻机那些复杂的传动剪夹机构，也没有将材料从圆剪里顶出脱离后让递料钳子夹持的顶出机构，圆剪和递料夹钳非常简单巧妙地结合在一起，剪料刀和夹钳简单可靠胜过原来的普通半圆剪机构，与原来的普通一摸二冲的钳子机构一样在递料完成后能轻易地躲开冲模。

现在，配备类全圆剪夹新技术的各类系列冷锻机，正由石西企业机构属下的装备制造厂东莞市国菱机械有限公司大量投入生产，即将批量供应市场。

“大口径厚壁无缝钢管制造设备与工艺研究”通过验收

3月上旬，中机联在内蒙古包头市组织专家召开了由内蒙古北方重工业集团有限公司与清华大学共同承担的“十一五”国家科技支撑计划“重点节能降耗机电产品与装置关键技术研究”重点项目“大口径厚壁无缝钢管制造设备与工艺研究”课题验收会。

该课题研究针对北方重工集团 360MN 垂直挤压机等设备制造以及大口径厚壁无缝钢管挤压生产线建设工程，开展了垂直挤压机整体设计及关键结构设计、卫星式重型缠绕机器人设计研制、大口径厚壁无缝钢管挤压工艺、液压控制系统技术、挤压-制坯工艺关键工装和模具技术、大型坯料玻璃润滑剂涂敷技术以及大型工模具喷雾冷却润滑等关键技术研究；自主研发的典型钢管垂直挤压工艺设计和挤压设备技术设计，解决了 360MN 垂直挤压机设备制造中的关键技术和关键工艺，通过生产线热调试和挤压试产验证，该设备及挤压工艺性能稳定、可靠。特别在大型垂直挤压机、卫星式重型缠绕机器人设计和制造技术以及大口径厚壁无缝钢管挤压新工艺研究等方面取得了创新性成果。申请发明专利 4 项。

该研究成果为 360MN 垂直挤压机等重大设备的制造及大口径厚壁无缝钢管生产线建设提供了技术支撑，经济和社会效益显著。

内蒙古一机中标铁道部零配件大单

近日，内蒙古一机集团有限公司在参加铁道部新造铁路货车配件招标中，一举中标 4413 万元国铁车配件合同，所占份额在 16 家参与投标厂家中与齐车集团并列第一。

面对当前异常复杂的经济形势，一机集团公司进一步提升企业经营水平，加速推进市场和产品结构调整。在国际市场方面，他们有针对性地加大对发展中国家铁路配件市场的拓展，今年，对南非的外贸合同已签订 1300 多万元；在国内市场方面，他们优化产品结构，加大效益好、利润高的铁路配件产品的市场份额。

在此次一机集团公司参加投标的四项产品累计中标金额达到 4413 万元，其中，1500 套利润收益高的 RFC 型牵引杆创造了公司同类产品中标数量新纪录。本次国铁车配件招标成绩，充分体现了一机集团公司加速产品结构调整，提升应对市场变化能力，谋划长远发展的综合竞争实力。



内蒙古第一机械集团公司全景