

## 二重成功研制CAP1400稳压器主锻件

2014年3月,随着第三代核电国家重大示范工程CAP1400稳压器上筒体性能检测合格,CAP1400稳压器主锻件的研发在二重取得实质性进展。由于稳压器部件具有整体性、均匀性、纯洁性极高的技术要求以及制造工艺复杂等多个特点。为确保锻件质量,二重技术人员结合国家重

大专项,做了充分的计算机模拟、锻造成形工艺设计,热处理参数试验和全断面的淬透性试验,采用胎模锻旋压锻造技术、极限淬透性热处理技术,从而自主研发成功该核电站稳压器高强度钢主锻件。有关专家称,这标志着我国大型核电异型封头锻件关键制造技术进入世界先进水平。

## 东北大学科技攻坚取得辊式淬火技术重大新突破

东北大学由王国栋院士、王昭东教授等带头的学术团队开发的系列多功能辊式淬火装备技术实现了以下科技创新:提出了高强度均匀化射流冲击淬火理论,开发出系列高性能射流喷嘴,突破了中厚板淬火高冷却速率和高冷却均匀性难题;研制出可实现高低压水冷、汽雾冷和强风冷等多种冷却方式及正火、完全淬火、不完全淬火、常化控冷等8大类热处理工艺的中厚板辊式淬火装备,处理钢板宽度范围为600~4700mm,满足了高等级中厚板不同热处理工艺制度、不

同冷却路径的需要;开发出中厚板辊式淬火核心技术,突破了薄规格钢板板形控制和特厚钢板冷速及组织均匀性等难题,突破了进口辊式淬火机生产钢板厚度的下限;开发出辊式淬火机工艺数学模型及大型中厚板辊底式热处理线“一键式”工艺自动控制平台,建立了完善的中厚板热处理工艺数据库,实现了国产中厚板热处理线全自动化连续稳定生产;开发出系列高端不锈钢、碳素钢中厚板热处理工艺及低成本高品质产品,实物质量达到国际领先水平。

## 2014河南省铸锻工业年会在洛阳召开

2014年4月1~3日,由河南省铸锻工业协会、河南省铸造学会、河南省锻压学会共同举办的“2014河南省铸锻工业年会”在洛阳市隆重召开。本次会议有来自铸造机械、精密仪器、铸造材料等领域40家供应商

参展;来自河南省铸锻造企业负责人、铸造行业及相关材料、设备、仪器生产和销售单位,以及科研院所、大专院校铸锻工作者等近300人与会。本次年会主题:稳增长、促转型、建设美丽铸锻。

## 重庆研发镁合金零部件助汽车“瘦身”

日前,重庆市科技攻关重大项目“汽车轻量化零部件开发与产业化”日前通过专家验收,研发出的镁合金零部件能实现汽车轻量化,同时达到节能的效果。

自2010年起,该项目组开展了大型镁合金零部件的关键技术研究与产业化工作,先后突破了低成本大型镁合金构件压铸生产技术及产业化、镁合金轮毂、镁合金防碰撞横梁等多项关键技术,取得了一批具有自主知识产权的技术成果,并起草国家标准1项,申请专利5项。

尤其值得重视的是,该项目实现了对镁合金废料回收技术的突破,对降低镁合金零部件成本发挥了重要作用。

## 天津不再审批钢铁等新增产能

天津市政府网站消息称,今年天津将深化结构减排,把污染物排放总量作为环评审批的前置条件,严格控制主要污染物新增量,实行排放总量倍量替代。不再审批钢铁、水泥、有色金属等行业新增产能(不含制品加工)项目,耗煤建设项目实行煤炭减量替代。