

# 上海有色金属信息

SHANGHAI YOUSE JINSHU XINXI

第7期 (总第831期) 2014年4月9日 内部资料 免费交流  
上海有色金属行业协会 主办 上海市连续性内部资料准印证: (B) 第0234号

上海有色协会官方微信

微信“扫一扫”  
资讯“早知道”  
微信号: shysxh



关注上海有色金属行业协会官方微信  
推送协会动态、发布会议通知

## 全国有色金属行业先进集体先进事迹

**编者按:**为了表彰先进、弘扬正气,展现全国有色金属行业精神风貌,进一步调动广大企事业单位和干部职工的积极性和创造性,近日,《人力资源和社会保障部、中国有色金属工业协会、中国黄金协会关于表彰全国有色金属行业、黄金行业先进集体、先进工作者和劳动模范的决定》发布,《决定》表彰了全国有色金属行业先进集体146个、全国有色金属行业先进工作者11名、全国有色金属行业劳动模范292名。

此次上海地区共有两个集体、两位个人获得表彰,分别为:上海飞轮有色新材料股份有限公司、上海恒洋仪表科技有限公司研发部被授予“全国有色金属行业先进集体”荣誉称号,上海申茂电磁线有限公司副总经理宋安、上海龙阳精密复合铜管有限公司技术中心主任董顺德被授予“全国有色金属行业劳动模范”荣誉称号。

人力资源和社会保障部、中国有色金属工业协会希望受表彰的先进集体和先进个人珍惜荣誉、发扬成绩、再立新功。同时希望全国有色金属行业广大企事业单位和干部职工,要以受表彰的先进集体和先进个人为榜样,更加紧密地团结在以习近平总书记为总书记的党中央周围,以邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导,全面贯彻党的十八大和十八届三中全会精神,攻坚克难、开拓创新,努力保持行业持续健康发展,为实现“中国梦”做出新的更大贡献。

### 上海飞轮有色新材料股份有限公司



本公司是一家专业生产加工铜管材产品的制造企业。经过多年努力,公司工作、产品、服务质量在行业中保持领先。公司改制六年,经受金融风暴影响,经济效益持续增长,2009、2010、2011年度均超额全面完成上级集团公司下达的各项利税指标。

2008—2011年经济指标对照表如下:

项目	2011年度	2010年度	2009年度	2008年度
主营产品销量	17484吨	15730吨	13662吨	12313吨
主营业务收入	85777万元	73731万元	46210万元	63500万元
利润总额	810.5万元	751万元	666.8万元	530万元

公司注重产品质量管理,继1999年通过ISO9001:2000质量管理体系认证后,2010年又通过船级社ISO9001:2008质量管理体系认证。

公司高度重视产品研发和技术改造。2009年公司生产工艺进行全新的设计,提升了生产能力,开发了具有市场前景的空心导线管,形成了新的经济增长点。企业生产的“大口径薄壁铜管”、“飞轮高密铜管”和“空心铜导线管”荣获“上海市优秀新产品”、“国家重点新产品”、“上海市高新技术成果转化百佳项目”,并连续五年获“上海市名牌产品”称号。2010年,公司针对国家核电的发展,研制了多个规格的厚壁无氧铜管。成功完成了核电产品的开发和生产任务,受到了客户的称赞。公司还研制成功感应炼钢炉感应线圈用的矩形导线铜管,产品供应给美国A-

JACKS公司。

2008年底开始的金融危机席卷全球,中国的实体经济受到冲击力度不小。面对严峻内外部经济形势,公司积极响应集团“明凯杯”职工竞赛活动及“倡议书”号召,组织动员广大干部、员工挖潜增效,竞技创优,开展各项降本活动,将危机对企业的影响降至最低。

公司在管理方面强化管理,大力提升管理水平。公司每月召开总经理办公会议、中层干部经营例会、设备和安全例会、质量分析例会,不断强化内部管理,提高公司总体管理水平。更注重人才培养,加强人力资源管理。公司招聘了数十名大学生,充实到管理岗位上,有培养计划、有培养目标,搭建成长平台。

公司积极参与社区共建,为和谐社会贡献力量。多次向所在街道捐款,帮助困难群众,得到了社会的肯定。被花木街道评为2010年度“慈善之星”。还积极向灾区捐款。积极参加世博建设,在世博期间为社会和谐安定做出了突出贡献。被评为浦东新区花木街道“2010年度治安保卫先进集体”。

在员工业余文化生活方面,积极开展各项文体活动,基本每月都有活动:如春季运动会,卡拉ok比赛,乒乓球、足球比赛,三八妇女节旅游,经营业务骨干年度旅游,迎新晚会等。

根据上级集团公司长期战略规划,公司领导统一思想,创新思路积极拓展产品市场,开拓新的产品技术领域,探索企业发展新方向,为实现企业可持续发展而努力。

公司近几年获得的主要成绩列如下:

- 1、2008年9月,企业研发中心通过“浦东新区企业技术开发机构”认定
- 2、2008年11月,空心铜导线管列入“2008年国家火炬计划项目”
- 3、2009年4月,空心铜导线管列入“2009年度上海市重点新产品计划”
- 4、2009年6月,“有色金属制造成本控制、节能降耗信息化管理研究与实现”列入上海市“科技创新行动计划”2008年度制造业信息化专项
- 5、2009年11月“600MW双水内冷发电机矩形

圆孔导线铜管”获上海市新产品鉴定

6、2010年1月,获评“2009年度上海市新材料协会先进会员单位”

7、2010年2月,通过中国船级社质量认证公司认定的ISO 9001:2008质量管理体系认证(2010年-2013年)

8、2010年3月,风力发电机用圆孔矩形铜管列入“2010年度上海市重点新产品计划”

9、2010年9月,“铜管熔铸加工退火生产节能改造项目”列入2010年度上海市节能技术改造计划

10、2011年10月,获评上海市高新技术企业(2011年-2014年)

11、2011年02月,获评上海市社会工作委员会“服务世博先进集体”

12、2011年3月,上海市普陀区文明单位

13、2012年5月,四星级诚信企业

14、2012年8月,(R410A)冷媒制冷铜管列入上海市高新技术成果转化项目

申请获得专利如下:

- 1、一种铜熔炼工艺及气密性熔炉 ZL00111412.3发明 已授权
- 2、一种真空熔合腔用组合模生产铜多孔型材工艺 ZL200710048194.2发明 已授权
- 3、风力发电机用圆孔矩形铜导线拉伸模具 ZL200820157049.8实用新型 已授权
- 4、用于电磁线的扁铜管的过渡加工模具 ZL200820157050.0实用新型 已授权
- 5、空心铜导线管 200710039789.1 发明 申请
- 6、风力发电机用铜导线及其加工方法 200810204532.1 发明 申请
- 7、大规模外方内圆铜管的加工工艺 200910053078.9 发明 申请
- 8、一种双水内冷发电机矩形圆孔导线铜管及其加工方法 200910196925.7 发明 申请

值得一提的是,第五届全国乡镇企业家、公司董事长兼总经理谢子荣同志,多年来为公司发展呕心沥血,精心运作,为不断提高飞轮品牌知名度做出了卓越的成就。但不幸的是,谢子荣同志因长期忙于工作忽略对自己身体状况的关注,于2012年6月6日突发心脏病辞世,离开了他为之奋斗了一生的铜加工产业。

会议时间:2014.5.21-2014.5.24  
会议地点:山东青岛(酒店确认后)  
参会费用

参会代表:4200RMB/人  
报名优惠:协会会员单位报名参会  
享受3000RMB/(请在报名时注明协会

### 2014 上海铅锌峰会火热报名中

非协会会员单位4月4日前报名  
享受15%折扣 3600RMB/人  
联系方式  
上海有色协会 许寅雯  
电话:021-5603 0072

传真:021-5666 6685  
邮箱:xyw@csnta.org  
上海有色网 周莉萍  
电话:021-3133 7279  
传真:021-5155 3025  
邮箱:zhouliiping@smm.cn

# 上海恒洋仪表科技有限公司研发部



### 一、基本情况

上海恒洋公司是集研发、设计、制造、营销于一体的综合型企业,企业年生产能力2.1亿元。公司现与中铝国际沈阳铝镁设计研究院、贵阳铝镁设计研究院、东北大学设计院等结成技术联盟,已形成专业研发、规模生产、精益管理和专业营销的运营体系,产品涉及铝(铜)行业、电力、环保行业等。

主要产品为“阳极焙烧专用热电偶、铝电解专用热电偶”,替代了原装进口产品,不但使用寿命延长半年以上,而且价格是进口产品价格的1/2;市场占有率达到70%以上。“碳素焙烧炉面节能测控组件”,节能效果明显,已在全行业80多家企业得到应用,效益显著。经中国有色工业协会科技部专家组鉴定为整体技术达到国际领先水平。产品获得国家多项专利证书,荣获中国有色行业科技成果二等奖,并被认定为上海市高新技术成果转化项目,获得科技型中小企业技术创新基金奖励。

恒洋公司的创建、发展,业务核心从单一的贸易发展成为自主研发专利产品为主,关键得益于拥有一支以张恒海同志为主的17人研发团队。在其不懈努力下,取得了多项科研成果,这给企业持续发展不断注入新动力。

### 二、主要事迹

上海恒洋公司是集研发、设计、制造、营销于一体的综合型企业,创建于1997年,总部位于上海。企业年生产能力2.1亿元,拥有专业营销及研发团队、初具规模的生产基地有4处和完善的营销服务体系。目前公司员工120余人,其中高级教授4名,各类工程技术人员37余人,其中本科以上学历员工占83%,并与中铝国际沈阳铝镁设计研究院、贵阳铝镁设计研究院、东北大学设计院等结成技术联盟,已形成专业研发、规模生产、精益管理和专业营销的运营体系,产品涉及铝(铜)行业(碳素、电解、铝加工)、电力、环保行业(垃圾焚烧发电厂)等。

恒洋公司主要生产各种热电偶、热电阻、双金属温度计、碳素焙烧炉面接口测控组件、多功能整体横墙控制装置及新型快速导热火道墙砖等。产品获得国家多项专利证书,荣获中国有色行业科技成果二等奖,并被认定为上海市高新技术成果转化项目,获得科技型中小企业技术创新基金奖励。

恒洋公司的创建、发展,业务核心从单一的贸易发展成为自主研发专利产品为主,关键得益于拥有一支专业营销及研发团队。早在2002年,公司从各部门抽调人员,并与行业内聘请的专家一同组建研发部,主要开发适销对路的节能减排产品,经过部门小组成员的不懈努力,取得了多项科研成果,这给企业持续发展不断注入新动力。

### 以研发高品质产品为中心 走产品创新之路

科学技术是第一生产力。恒洋公司研发部在张恒海总工程师的带领下,确立了以研发高品质产品

为中心,走技术创新之路的发展方向。1997年,公司通过对碳素行业的广泛调研,结合自身掌握测温技术的优势以及对测温技术实际应用的研究,发现测温元件作为易耗备件,其寿命长短、更换频率直接影响生产成本、操作人员劳动强度,随即确定了《铝用碳素阳极测温元件》开发项目,主要产品为“阳极焙烧专用热电偶、铝电解专用热电偶”。公司研发团队历经数百次实验,最终成功研发出替代原装进口产品的阳极焙烧专用热电偶。与国内同类产品比较,该产品使用寿命延长半年以上,产品价格较国内产品高10%;与国外同类产品比较,产品价格是进口产品价格的1/2;技术性能和使用寿命达到国外同类产品的水平。目前,该系列产品的市场占有率达到70%以上。

2003年,垃圾焚烧发电已成为解决城市垃圾处理的重要途径,张恒海组织公司技术人员,通过与澳门废物处理有限公司接触,经现场考察与技术交流,了解到测温元件使用寿命时间太短,给电厂的运行及维护成本带来很大影响。随后,技术部重新设计了测温元件的构造,采取双层保护,成功解决了这一难题。从产品研制到生产出合格产品仅用15天的时间,而研发出来产品价格低于国外产品1/3,使用寿命延长了一倍。该成果现已在国内数十家垃圾焚烧发电厂使用,得到国内外废物处理公司同仁的高度评价。

### 以创新转化生产力为杠杆 为节能减排添彩

降低铝用碳素阳极焙烧炉的燃料消耗,一直是碳素行业长期探索和研究的重大课题。目前,我国绝大多数铝用碳素企业使用的都是敞开式环式焙烧炉,其炉墙的砌建主要材料为传统的低蠕变粘土砖和高铝砖。该砖性能较差,其荷重软化温度低,耐压强度低,导热系数小,热利用率仅为40%,热损失高达60%,每吨碳素阳极极成品的燃料消耗一般在2.4-3.2GJ/吨(约折合一般重油60-80kg/吨)。当前国际上有些发达国家的先进焙烧炉,燃料消耗可以降低到1.8-1.9GJ/吨阳极,相当于比我国减少了约15-30kg/吨的重油。

2007年成功研发“碳素焙烧炉炉面接口测控组件”之后,公司研发部始终坚持通过技术创新快速实现节能减排,从“降低铝用碳素阳极环式敞开焙烧炉的燃料消耗及提高炉子使用寿命等方面”入手,以减小火道负压漏风及实现火道横墙快速导热的创造性地思维,历经4年研发出HY-2型多功能横墙装置和HY-MAC新型快速导热火道墙砖。

焙烧炉炉面接口测控组件通过耐火节能组件阶梯性变换,把原炉口直径有300mm缩小70mm,有效保持炉温、减少热损失、降低炉面温度、延长炉面辅助设备使用寿命两倍以上,减少烟气排放、降低环境温度可达10℃左右,减轻劳动强度可达10%以上,员工操作更方便。其中高温区辅助设备表面温度可降低200℃以上,多功能天车因车间温度过高而断现象消失,易损成本能减少2倍。

焙烧炉火道横墙采用特种浇注料制成,整体大块四层叠加,耐温≥1800℃,荷重软化1470℃,耐压强度为60Mpa,热震性1100℃水冷≥50次,解决了阳极焙烧炉火道横墙易变形,挡风板漏风,插不严、插不进挡不住等问题,减少维护,降低成本并具有使用寿命长不变形等优势。

焙烧炉火道墙砖选用镁砂为主材料,该砖在试验温度1000℃下导热系数为4.61W/(m.k),耐压强度为64.2Mpa,耐火度1900℃,比传统国标高铝粘土砖的导热性、耐压强度大大提高。

经中国有色工业协会科技部专家组鉴定为整体

技术达到国际领先水平,与传统材质焙烧炉比较还可提高制品质量、产能和延长焙烧炉使用寿命。其中“碳素焙烧炉面节能测控组件”已在全行业80多家企业得到应用,节能效果明显,效益显著。

以8万吨36室立装阳极焙烧炉为例,选用该套专利产品,每年可获得经济效益1859.56万元。2011年我国碳素阳极产量1000万吨以上,按照每吨成品阳极块节约天然气25Nm<sup>3</sup>计算,如果整套节能专利产品在全行业得到应用,年节约燃料以天然气表示不少于25000多万Nm<sup>3</sup>,年减少焙烧过程热损失即热排放不少于19000万Nm<sup>3</sup>。在目前全球石油价格急剧高位上涨的情况下,为减轻国家进口石油压力、减少温室气体排放,具有一定的使用效果和推广价值,也是今后铝用碳素企业可持续发展不可或缺的替代产品,为国家节能减排做出了巨大贡献!

该套专利产品提高热效率节约能源的功能模式还可以延伸到罐式煅烧炉、炼钢电极焙烧炉及阳极焙烧炉上,其经济与社会效益极其显著。

### 以参与公益事业为己任 倡导奉献之风

公司研发部人员在加强自身修养,不断提高政治觉悟和新产品研发水平的同时,还自觉担负起了社会责任。无偿捐款、捐物累计达50多万元,均用于家乡学校、医院、道路、桥梁建设等公益事业。公司研发部总工程师张恒海也因此数次荣获天长市政府“抗洪救灾先进个人”、“建设家乡先进个人”等荣誉称号。

2008年5月,汶川大地震后,在公司研发部倡议下,当即向受灾的阿坝州铝厂捐赠了217套价值11万余元的工业仪器仪表,以支持阿坝铝厂尽快恢复生产,共度难关。此举赢得了阿坝铝厂全体员工最真诚的感谢和最崇高的敬意。

纵观公司发展的历程,研发部是动力源泉,每项技术成果的取得,凝结了研发人员的辛勤汗水,更是企业得以发展的契机。这就是上海恒洋研发部这一集体给我们的作为。

### 附:上海恒洋仪表科技有限公司研发小组成员

序号	姓名	性别	备注
1	张恒海	男	组长
2	高应东	男	付组长
3	刘贵	男	付组长
4	姚世焕	男	顾问
5	袁政和	男	顾问
6	王忠心	男	顾问
7	崇石祥	男	成员
8	李九龙	男	成员
9	张永祥	男	成员
10	李山建	男	成员
11	庄月松	男	成员
12	施从兴	男	成员
13	尚利霞	女	成员
14	陈菲菲	女	成员
15	张云慧	女	成员
16	尚孝公	男	成员
17	张云云	女	成员

### 俄罗斯研发出寻找纳米黄金方法 已获成功应用

俄罗斯彼得堡地质学家们研制了寻找最微小的纳米黄金的现代方法,使有可能在脚下找到肉眼看不见的黄金。

依靠这种新方法,俄罗斯西北部彼得堡边疆区的科学家们已发现了构成纳米颗粒的水银黄金。使用新设备他们可能“看到”矿石里的纳米黄金。

俄罗斯专家强调说,这是有前途的黄金开采方法。利用新方法可以在铁矿、铜矿、锡矿、铅矿等矿场寻找黄金,因为在这些矿石中可能有肉眼看不见的黄金。科学家们的另一个目的是利用纳米黄金寻找更大的黄金产地,因为众所周知,它们的颗粒是相互吸引的。

(来源:环球网)

### 云铜研发“铜转子电动机”填补国内空白

日前,云南铜业科技发展股份有限公司成功研发纯铜及高合金铜金电机转子。据了解,该项研究历时近10年,其成果填补了国内空白。

经过10年努力,云铜科技成为国内唯一能生产铜转子的企业,技术水平世界领先,而且其产业化已初具雏形。

据了解,铜转子的电动机比目前普遍使用铝转子的电动机耗能降低7%左右,目前全国电动机保有量有17亿千瓦,绝大多数传统电动机都在国家《电机能效提升计划(2013—2015年)》的提升改造范围之内,所以能降耗、效率高的铜转子具有较大市场空间。

(来源:中国有色金属报)

### 陕西省研制出难选氧化铝钾矿新技术

陕西省地矿总公司实验研究所历时三年完成的国土资源部公益性行业科研专项项目《难选氧化铝钾矿利用新技术研究》近日通过评审。其创新工艺流程打破了西北地区灰岩型氧化铝钾矿石泥化严重、对选矿过程有影响的瓶颈,成功解决了难选氧化铝钾矿回收及分离技术,为提高该类型矿产资源的综合利用率,增加有效储量提供了强大技术支持。

实验研究所采用了硫化铅、氧化铝矿物混合浮选及硫化铅、氧化铝钾矿混合浮选工艺流程,获得了理想的选矿指标。科研团队还重点开发应用了捕收剂兼起泡剂SDT-1、捕收剂SDP—6以及起泡剂SDQ—4。与传统的选别氧化铝钾矿相比,新药剂的使用大大简化了浮选工艺流程,可操作性强,便于实施,此项成果达到国内先进水平。

(来源:陕西日报)

### 《上海有色金属信息》周报编辑

主编:史爱萍  
编辑:许寅定、虞敬瑞  
电话:021-56030072  
地址:上海市花园路84号2号楼3层  
邮编:200083  
E-mail:xyw@csnta.org  
E-mail:yymr@csnta.org

## 2014 上海铅锌峰会会议日程

5月21日  
09:00-12:00 签到  
12:00-13:30 自助午餐  
13:30 大会开幕  
**原材料供需板块**  
13:40-14:10 全球铅锌矿山冶炼厂现状及供需新态势  
14:10-14:40 2014年国内外铅锌矿市场展望  
14:40-15:30 专家访谈:铅锌矿市场热点问题探讨与互动  
15:30-16:00 茶歇  
16:00-16:30 LME 仓储新规则变化对

### 铅锌市场的影响

16:30-17:00 2014年贵金属价格预测  
17:30-20:00 自助晚宴

### 下游需求板块

10:40-11:10 产能过剩、环保重压,镀锌行业能否突出重围?  
11:10-11:40 中国氧化锌市场发展展望及锌消费量预测  
11:40-12:10 2014 铅酸蓄电池的需求增长点  
12:00-13:30 自助午餐  
**全球经济及政策板块**  
14:00-15:00 2014 年国内外经济形势

### 5月22日

09:10-09:40 2014年铅市场热点关注与后市预测  
09:40-10:10 国内外宏观经济形势对锌市场与价格的影响  
10:10-10:40 有色金属期货及衍生品发展与国际战略

下的大宗商品市场  
15:00-15:40 2014 环保政策对于铅锌市场的影响  
15:40-16:20 中国铅锌工业发展现状及2014年面临的挑战和机遇

16:20-17:00 上海自贸区为有色金属行业带来的机遇

### 17:00-17:30 嘉宾提问与讨论环节

18:00-20:00 招待晚宴

5月23日

SMM& 利源供需洽谈会

5月24日

青岛一日游