

上海钢管行业简报

第 22 期

(总第 360 期)

上海钢管行业协会编

2017 年 12 月 15 日



宏观经济

中俄东线天然气管道 2020 年底全线通气

12 月 13 日, 随着中俄东线黑河—长岭段 11 个点段同时打火开焊, 中俄东线天然气管道工程境内段全面加速建设。

中俄东线天然气工程(以下简称“工程”)是中俄两国领导人高度重视和推动下, 加强全面能源合作伙伴关系、深化全面战略协作伙伴关系的又一重要成果, 是中国石油服务“一带一路”倡议、构建我国四大能源运输通道的重大工程。

工程介绍

2014 年 5 月, 中俄双方签署了总价值超过 4000 亿美元、年供气量 380 亿立方米、期限长达 30 年的中俄东线天然气购销合同。

这项工程于 2015 年 6 月开工建设, 将分期建设北段(黑河—长岭)、中段(长岭—永清)和南段(永清—上海), 预计 2019 年 10 月北段投产, 2020 年底全线贯通。

中俄东线天然气管道工程起点位于黑龙江省黑河市的中俄边境, 途经黑龙江、吉林、内蒙古、辽宁、河北、天津、山东、江苏、上海等 9 个省区市, 终点为上海市, 全长 3371 公里。

工程引进的清洁优质的天然气, 将有效缓解东北地区天然气短缺局面, 对提升我国清洁能源供应量, 优化能源结构, 实现节能减排, 改善大气环境, 实现社会经济可持续发展, 都将产生积极而深远的影响。

单管输量最大的跨境长输天然气管道工程

该管道是我国目前口径最大、压力最高的长距离天然气输送管道。在实施工程的过程中, 中国石油秉承“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念, 努力将其建成促进经济发展、服务环境改善、造福人民的示范工程。

中俄东线天然气管道工程是中国石油管道建设的一张“创新名片”。这一工程是我国首条采用 1422 毫米超大口径、X80 高钢级管材、12 兆帕高压等级世界上单管输量最大的跨境长输天然气管道工程。

管道沿线自然环境复杂, 多年冻土、水网沼泽和林带交替分布, 冬季最低气温达零下 40 摄氏度, 为管道建设带来巨大的挑战。

为建设好中俄东线天然气管道, 中国石油组织开展了 1422 毫米 X80 天然气管道管材制造、管道断裂控制、管道工程设计施工及装备等一系列技术专题研究, 形成了 1422 毫米 X80 管材制造、管道工程设计施工、阀门管件技术条件等 13 项技术标准。同时在国际上首次开展了 X80、1422mm 天然气试验介质的管道全尺寸爆破试验, 验证了自主研发制钢管的安全可靠

性。

在北段试验段建设期间，全体参建人员以全工序大流水作业为目标，累计投入 12 个自动焊机组，1492 名参建人员，1164 台机具设备，全自动焊接率达到 90%以上，工程线路采用低温-30℃全自动焊接工艺，站场采用低温-45℃焊接工艺，以及 AUT、PAUT+TOFD、DR 及大功率射线无损检测技术，取得技术实验成果 48 项。

全信息化管理，试点中国石油“智能管道”建设

作为我国首条第三代油气管道，本工程也是中国石油“智能管道”建设的试点工程，以“全数字化移交、全生命周期管理、全智能化运营”为目标，借助“移动端+云计算+大数据”和互联网+机组的“智能工地”建设，整合数据信息，搭建从监理到承包商、再到业主共享的全生命周期信息系统的智能综合应用平台，实现信息协同和流程协同，推进管道数据由零散分布向统一共享转变、风险管控模式由被动向主动转变、管道信息系统由孤立分散向融合互联转变，建成本质安全、高效运行的智能管道。

技术创新的同时，也带动了项目管理创新。为提高工程安全、质量、效率和经济性水平，立足全自动焊接、机械化防腐补口等全工序管理目标，工程全过程进行了跟踪与优化设计，采用三维数字化设计平台，实现勘察、测量、选线、施工图设计、竣工图设计全阶段的数字化、自动化、智能化管理，全面提升施工现场管理有效性。

工程建设将全过程管控和全信息化管理进行有机结合，最大限度地利用和发挥全自动焊接的效能，采用 7 种方法对全自动焊接接头质量进行检测，管道全自动焊接率达到 100%，有效提升了工程质量和工效。

据统计，中俄东线天然气管道每年引进 380 亿立方米清洁优质的天然气。与燃煤相比，可减少二氧化碳排放量 16378 万吨、减少二氧化硫排放量 182 万吨、减少氮氧化物排放量 46 万吨、减少粉尘排放量 84 万吨，将有效缓解东北地区天然气短缺局面，改善京津冀地区空气状况，促进长江三角洲地区的能源结构调整。

在环保与经济性的双轮驱动下，未来，中俄东线天然气管道工程还将加速信息交互、推动天然气领域技术的跨界应用，助力构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，为“一带一路”建设和全面建成小康社会做出积极贡献。

国内外行业动态

我国钢管行业深度调整进行时

据中国钢铁新闻网 随着供给侧结构性改革的持续推进，近来，包括钢管行业在内的钢铁业相关金属制品行业正在酝酿向好的趋势，但相关行业真正的转折点仍未到来。

资料显示，经过近十年的发展，我国钢管行业在产品结构、质量水平、技术装备等方面不断得到优化提升，已成为名副其实的世界钢管制造大国，目前正在向世界钢管工业强国迈进。但是，我国钢管行业发展过程中的阶段性矛盾和结构性矛盾已经显现，成为阻碍钢管行业持续、健康、稳定发展的“瓶颈”，钢管行业的深度调整仍在进行之中。

由大到强稳步推进

当前，我国钢管行业发展出现产能过剩、企业效益下滑的状况，成本压力加重，资金风险上升以及环境等制约因素逐步增大，深层次矛盾和结构性矛盾越显突出。

据悉，“十二五”期间，我国钢管产量由 5673 万吨增加到 9827 万吨，年均增长率为 11.61%。其中，无缝钢管产量由 2417 万吨增加到 2858 万吨，年均增长率为 3.4%；焊接钢管产量由 3256 万吨增加到 6970 万吨，年均增长率为 16.45%。钢管国内市场占有率超过 99%，其中，无缝钢管达到了 99.23%；焊接钢管达到 99.71%。

我国钢管行业为油气开采、电力、海洋工程和船舶、建筑、三化、机械、汽车等行业以及国民经济的快速发展提供了重要的原材料保障。

世界范围内来看，2015年，我国的钢管产量为9827万吨，同比增长11%，中国的钢管产量占到世界钢管总产量的58.5%。其中，2015年全球无缝钢管产量为4144万吨，同比下降14.6%，中国无缝钢管的产量为2858万吨，同比下降9%，产量占到世界无缝钢管产量的69%。2015年全球焊接钢管产量为1.267亿吨，增长6%，中国的产量约为6970万吨，增长21%，我国焊接钢管产量已占世界焊接钢管产量的55%。

但是，作为钢管行业的大国，我国钢管行业在优化升级方面却是一大短板，行业结构性矛盾突出。有分析指出，我国钢管行业存在以下问题：一是市场需求下降，产能过剩矛盾突出；二是行业效益严重下滑，无缝钢管生产企业尤为突出；三是不公平的市场环境加重了恶性竞争；四是自主创新能力不强；五是在国际化方面还需进一步提升行业竞争力。

随着供给侧结构性改革、“十三五”规划等落地推进，钢管行业的深度调整也已经逐步铺开。根据规划，我国钢管行业在“十三五”期间，钢管产量将控制在1亿吨以内，其中无缝钢管2800万吨以内，焊接钢管7200万吨以内；“十三五”末将通过推动兼并重组，形成3-5家具有国际竞争力的钢管企业集团；主要能源和环保指标满足国家2020年钢铁行业绿色发展目标要求，工业粉尘、工业废水排放全面达标，工业固体废弃物综合利用率和危险废弃物安全处置率达到100%；产品质量稳定性和可靠性水平大幅提高，实现一批关键管材品种有效供给。我国钢管行业由大到强的发展正在稳步推进之中。

提质增效面临压力

伴随着行业的供给侧结构性改革以及深度整合，行业内上市公司也正在面临业务的调整、提质增效等。数据资料显示，一般而言，A股众多钢铁行业上市公司多有钢管相关业务，其拥有的钢管业务随着钢铁行业的改革而进一步优化升级，一些纯粹以钢管产品等作为主要营收的公司面临的调整压力则相对明显。

以玉龙股份为例，资料显示，该公司是专业生产石油、天然气、水输送及大型钢结构用钢管的综合生产厂家，国内最大的民营焊接钢管制造企业之一，其主营业务是焊接钢管的生产、销售。据其公司公告显示，今年上半年，国内钢管行业仍处于去产能周期，产品同质化竞争激烈，盈利空间受到进一步挤压。上游原材料价格维持在较高价位区间运行，上涨频率较快，导致钢管产品报价作废以及毁单情况加剧，下游需求未见明显回升，行业整体运行态势偏弱。

今年上半年国内钢管市场出现负增长，焊接钢管产量累计3215.20万吨，同比减少6.74%。海外市场方面，由于国内钢管产品价格上涨频率较快，出口的价格优势正逐渐减弱，加之今年国际市场对华钢管反倾销仍较为严峻，上半年钢管呈现出口“量跌价升”。今年上半年我国钢管总出口量为415.28万吨，同比下降7.76%。出口均价为每吨923.21美元，同比增长8.63%。

面对严峻的市场环境，玉龙股份于2016年度对部分传统管道主业资产及天然气资产进行整合和剥离，一方面对公司资产负债结构及主营业务进行了优化调整，另一方面也增加公司资金储备。

同样，作为专业从事焊接钢管产品研发、制造及销售的国家高新技术企业，我国大型镀锌钢管、螺旋焊管和钢塑复合管供应商之一的金洲管道也面临着行业的压力。

泰纳瑞斯美国贝城无缝钢管厂盛大开幕

美国时间 12 月 11 日，泰纳瑞斯斥资 18 亿美元建成的位于美国得克萨斯州最先进的贝城无缝钢管厂举行了盛大开幕仪式。美国能源部长 Rick Perry、得克萨斯州州长 Greg Abbott 受邀参加了仪式与泰纳瑞斯客户、社区成员以及员工共同见证了这一重要时刻。

工厂占地面积为 11.1 万平方米，通过先进技术和自动化提高生产安全和效率。同时该钢管厂根据最严格的环境和安全标准而设计，正在申请由美国绿色建筑协会制定的能源与环境设计先锋 (LEED) 认证。

泰纳瑞斯贝城工厂位于页岩富集区，这一战略性位置也重申了公司对于美国市场和制造业的承诺。该工厂的落成是对美国能源工业复苏最直接的体现，同时也通过美国国内无缝钢管的制造缩短制造周期提高市场竞争力。美国商务部长 Wilbur Ross 不能亲自参加庆典，也发来了视频祝贺泰纳瑞斯这一成功的投资将为社区带来不可估量的积极影响。

泰纳瑞斯贝城工厂预计年产量达 60 万吨石油管材，将在公司 Rig Direct™ 管材综合服务模型中发挥至关重要的作用，这项服务模式将工厂生产与钻井平台直接挂钩，在需要时交付产品及服务。截至目前为止，泰纳瑞斯在美国石油天然气客户近三分之二采用这种模式。

管道行业的“网红” 非开挖工程的利器

12 月 5 号，从河南省新乡市延津县供排水一体化项目工程传来喜讯，新兴铸管 DN600mm 的 SIA 球墨铸铁拖拉管一次性拖拉通过，标志着新兴铸管自主研发的最大口径拖拉管成功应用于水利行业。

该工程项目是延津县 2017 年十大民生工程项目之一，选用 DN600mm 拖拉管共 49 支，拖拉距离共计 278 米。本次新兴铸管 SIA 拖管项目从导向钻孔、扩孔、铸管安装以及最后管线的顺利回拖，赢得了客户及施工单位的一致好评。

SIA 拖拉管的应用只是新兴铸管创新发展的一个缩影，新兴铸管将始终牢记“管通四海、装点五洲、应急八方”的使命，匠心铸器、精益求精，以科技创新的“棋子”激活转型发展的“棋局”，持续推进铸管产品优化升级，不断为民生工程贡献自己的一份力量！

钢管厂成功开展环形炉节能改造

今年以来，江苏华菱锡钢特钢有限公司钢管厂加大节能降耗科技攻关力度，在年初完成再加热炉节能改造的基础上，于 5 月份完成环形炉节能改造，截至到 10 月底，共降低天然气消耗 107 万余元，月均降成本近 18 万元。

钢管厂今年前 4 个月 191 孔型天然气消耗明显高于其它孔型能耗。针对这一问题，钢管厂组织技术人员进行专题调研分析，总结出燃气消耗偏高的症结，针对烧嘴燃烧火焰强度差、热效率偏低，环形炉控温不稳定、燃气流量调节不稳定等原因，制订了对环形炉烧嘴进行实验性改造并优化操作方法的方案，在环形炉预热段、加热段，根据不同烧嘴的实际情况加装管套，提高火焰强度，保证坯料加热质量，同时确保加热温度均匀，温差控制在 25℃ 以内，为热轧工艺提供保证。

改造项目于 5 月份全部完成，改造成本不足 1 万元。经过 5 个月的运行检验，节能降耗效果十分显著，各孔型燃气降耗明显：191 孔型降低 3.8m³/t、235 孔型降低 0.27m³/t、292 孔型降低 1.11m³/t。经测算，5-10 月份合计降低天然气消耗 107 万余元；月均降燃气成本近 18 万元。钢管厂将在总结经验的基础上，计划 2018 年对环形炉烧嘴继续进行优化改造。

韩国世亚特殊钢访问浙江青山钢管有限公司

2017年11月8日、15日，60名韩国世亚特殊钢的年度优秀员工，分两批到浙江青山钢管有限公司进行了参观考察，公司总工程师熊渝和无缝管事业部常务副总文德洪代表公司进行了热情的接待。

文德洪副总代表公司全体员工对韩国世亚特殊钢员工的来访表示了热烈欢迎，向考察团一行详细介绍了公司的发展历程和生产流程情况，双方并进行了一系列的技术交流。韩国世亚特殊钢一行对我公司的生产能力和环境大加赞赏，表示此次参观考察收获颇多。我方也对世亚特殊钢员工良好的整体素质表示敬佩。

世亚此行有力的促进了双方的友好交流合作，双方高层均表达了希望更深的交流，并进一步建立更加良好的合作关系。

中国首获世界 LNG 行业技术创新奖

近日，在第十八届全球 LNG 峰会上，中国海洋石油总公司的全资子公司中海石油气电集团有限责任公司（简称“气电集团”）荣获“2017年度世界 LNG 行业技术创新奖”，成为首家获得该奖项的中国公司。

气电集团着眼于全球 LNG 贸易增长及技术进步，创新推出面向 LNG 接收站设计、建造、调试和运营全生命周期的“大型 LNG 接收站四维演化分析技术”。其中接收站四维动态仿真平台更是国际首创，解决了超大尺度三维多相流仿真、储罐结构多点约束接触模拟等技术难题，为接收站建设运营提供量化和安全可靠的解决方案。

LNG 行业技术创新奖自 2012 年起设立，由 CWC 集团和世界天然气智库组织评选，主要奖励该年度推动全球 LNG 生产、运输或再气化等方面技术发生根本性变革的企业。今年共有 20 家企业报名参与评选，经投票入围该奖项的有英国石油公司、壳牌、Golar 海运公司、葡萄牙 GrupoSousa 公司、美国 Okra 能源公司及气电集团。最终，气电集团凭借瞩目业界的技术创新成就赢得世界顶级能源公司和行业专家认可，在匿名票选中收获荣誉。

我国首套液缸式隔水管张力器研制成功

近日，宝石机械公司自主研发的国内首套液缸式隔水管张紧系统 1:3 原理样机顺利完成所有试验项目，并得到了中国船级社（CCS）人员的现场认可。该样机的试制成功，标志着公司研发的液缸式隔水管张紧系统填补了国内空白。

隔水管张紧系统是半潜式钻井平台（钻井船）的关键设备之一，属于高端海洋石油钻采装备。该系统安装在钻井隔水管和浮式平台之间，主要作用是避免在平台升沉运动工况下，隔水管系统轴向力的大幅度增加或减小带来的安全隐患。

该系统与使用绳缆的传统式张力器相比，具有承载能力大，液缸行程长，安全保障结构合理，重量轻，冗余性强，张紧能力不受绳缆强度限制和占用甲板面积小的优点，同时大大减少检修维护工作量，提高钻井效率达 22.9%。

液缸式隔水管张紧系统 1:3 原理样机研制是国家工信部项目《浮式钻井补偿系统研制》的子课题之一。样机试验模拟了浮式平台在低速、中速、高速升沉运动的工况下，液缸式隔水管张紧系统的张力补偿能力。

经检测，其张力补偿精度在 8%以内，在性能指标、安全措施等方面达到了国外同类产品技术水平。

包钢国贸公司助推管线钢出口

近日，包钢国贸公司陪同中东地区公司的检验专员，完成了稀土钢板材厂 APC 管线钢验厂工作。检验专员对包钢的管线钢生产及质量管理体系表示非常满意。国贸公司及相关单位周到细致的验厂服务，为双方今后扩大合作范围、增大订单量打下良好基础。

今年年初以来，包钢国贸公司在积极“走出去”开拓市场的同时，加强服务促销售，努力提升包钢品牌信誉和服务质量。由于管线钢的品质要求比较复杂、性能技术参数要求较多，客户对于生产工艺及检验流程方法有着非常严格的要求。为此，包钢国贸公司与各相关单位密切配合，高度重视用户对产品质量的要求，提高客户对包钢产品的信任度和美誉度。

目前，优质验厂服务已成为加强管线钢营销、促进包钢产品结构调整、品牌升级的重要措施。包钢国贸公司已先后成功签订多笔管线钢订单。

新兴铸管蝉联竞争力极强“A+”最高评级

12月4日，由冶金工业规划研究院举办的2018中国和全球钢铁需求预测研究成果、钢铁企业竞争力评级发布会在北京召开。新兴铸管在103家入选评级范围的钢铁企业中脱颖而出，继2016年获评竞争力极强“A+”后蝉联最高评级。

新兴铸管股份始终坚持“钢铁为基础、铸管为主导”的战略导向，围绕“自主创新为主，引进吸收为辅”的创新路线，把技术创新视为企业生命之源，不断打造企业核心竞争力。

高等级建筑钢材有十余项主要经济技术指标居同行业首位，产品广泛用于长江三峡、首都国际机场、高速铁路等国家重点工程。被授予“冶金产品实物质量金杯奖”，“冶金行业品质卓越产品”和“全国用户满意产品”。

据介绍，进入2017年企业竞争力评级范围的103家钢铁企业，合计粗钢产量占全国总产量的86%。其中，获得评级的85家钢铁企业合计粗钢产量约6.3亿吨，约占全国总量78%。

鞍钢高强度管线用钢项目启动

日前，由鞍钢股份等16家单位共同承担的国家重点研发计划——“低温高压服役条件下高强度管线用钢项目”正式启动。

该项目通过对机理、制造和应用技术及标准制定等关键问题的研究，将对我国高性能管线钢和二氧化碳驱专用管材增补品种、提升质量起到巨大的推动作用，为我国建立系统完整的油气输送管道用钢和油井管用钢研发体系、生产体系、检测评价和应用体系提供了高品质钢铁材料支撑。

通钢成功试制方形焊管新品

日前，通钢吉林焊管公司与首钢技术研究院合作，成功试制5.5吨1000兆帕级40×40×1.2毫米超薄冷轧方形焊管产品，成材率达到90%以上，焊缝与R角经过压扁实验不存在开裂问题，尺寸精度、平直度、R角均满足客户要求，这标志着通钢公司在超高强度冷轧方形焊管开发方面迈出关键性一步，在国内焊管行业居于领先地位。

攀钢实现厚规格 X80 高强管线钢批量生产

近日，攀钢西昌钢钒板材厂通过深挖热轧线工艺设备潜能，强化生产过程管控，实现了热轧厚规格 X80 高强管线钢千吨级批量稳定生产，这意味着攀钢已具备该级别厚规格高强管线钢批量生产能力。

日本 JFE 印度 JSW 联合投标收购印度普绍钢铁

据业内消息称，日本 JFE 控股有限公司和印度 JSW 钢铁有限公司目前正在和一家私人股份公司一起对破产的印度普绍钢铁有限公司（Bhushan Steel）进行联合投标。

根据计划，JFE 将会和其它两个合作伙伴成立一家有特定目的公司来处理普绍钢铁资产问题，JFE 是最大股东，JSW 则负责普绍钢铁旗下钢厂的运营工作。据了解，JFE 公司已经拥有 JSW15% 的股份，如果这笔交易成交，在 2010 年与 JSW 钢铁合作后，JFE 在高速发展的印度市场将获得一个更加稳定的立足点。这笔交易同时也有助于 JSW 钢铁在无须额外借贷资金的同时发展印度北部和东部的业务。普绍钢铁年产能 560 万吨，是全球最大的汽车及耐用家电（如冰箱和洗衣机）用冷轧产品制造商之一。

石化机械为文莱供应海底输油管线

近日，中国石化机械钢管分公司圆满完成文莱海管项目生产任务，实现出口海底输油管线项目的首次供货。

该项目 EPC 总包公司将在文莱大摩拉岛新建炼油厂，计划建设单点系泊系统和海底管道，以进口炼油厂所需的原油和凝析油。10 月下旬，机械钢管分公司在接到该项目生产任务后，精心制订生产计划，按照工艺要求，对每根钢管认真检测；采取优化焊接工艺参数的方法，保证钢管各项参数在工艺要求范围内，优化提升焊接稳定性，实现钢管合格率 100%。

海合会对华无缝钢管反倾销案做出初裁裁定倾销但决定继续调查暂不征税

2017 年 12 月 5 日，海合会国际贸易反损害行为技术秘书局发布公告，对无缝铁管和钢管产品反倾销案作出初裁，初裁裁定相关企业税率分别为：天津钢管 33.5%，安徽天大 30.5%，华菱 95.4%，合作企业税率 38.5%，其他企业税率 103%。

公告称：虽然初裁确定存在倾销，倾销的存在给海湾行业造成了实质性损害，鉴于海湾行业通过长期招标根据需求和销售情况进行生产的行业性质，即使征收不超过 4-6 个月的反倾销临时税，海湾行业也不会从中受益。在调查期内征收反倾销临时费用以防止海湾行业遭受损害是没有必要的。据此，公告决定在不征收临时税的情况下完成调查。

该案涉案产品税号为 73041900 和 73042900，详情请联系中国钢铁工业协会，电话：010-65131936，传真：010-65133847。

会员动态

宝钢钻探用管新产品成功打开新市场

近日，从某水电站传来消息，宝钢钻探用管新产品试用性能良好，完全满足供货要求。前期，钢管条钢事业部产销研小组提前介入，针对用户要求进行了密切沟通，大力推介新产品的性能优势。新产品的成功应用，对促进钻探用管的转型升级起到了积极作用。

（宝钢股份钢管条钢事业部 通讯员 高学鹏）

企业的社会责任——金洲管道最佳人气展台



2017年上海国际钢管展览会上，浙江金洲管道科技股份有限公司的展台国内外客户纷纷咨询，新老朋友云集，产品远销海内外。获得了组委会颁发的最佳人气展台奖。

金洲管道展台是全场唯一的一家宣传绿色产业、回馈社会为主题的企业展台。工厂设立安全环保部门，投入大量资金配备全套废水处理、硫酸亚铁回收、烟尘治理和安装工业粉尘回收装置，实现了生产用水100%循环使用零排放。被评为全国环保先进单位。

在云南积极投资绿色公益事业，打造绿色生物产业。热心参与慈善活动，近年来，企业累计捐款总额超过7000万元。

我们祝愿各个钢管企业为绿色环保添砖加瓦！我们为具有

社会责任的企业加油喝彩！

金洲管道召开工会第一次会员代表大会暨党的十九大精神学习会

近日，浙江金洲管道科技股份有限公司召开工会第一次会员代表大会暨党的十九大精神学习会。公司董事、总经理沈淦荣，副总经理沈永泉、杨伟芳，财务总监鲁冬琴等公司领导出席会议，来自公司各下属单位、部门的102名工会会员代表参加了会议。

财务总监鲁冬琴宣读了八里店镇总工会《关于同意成立金洲管道工会的批复》，杨伟芳副总经理宣读筹委会关于工会委员会、经费审查委员会和女职工委员会的建议名单。会议选举产生了金洲管道工会第一届委员会、经审委员会和女工委员会，沈永泉副总经理宣布当选结果：张杰当选为第一届委员会主席、胡美清为副主席，鲁冬琴为经审委主任、刘欣为女职委主任。

沈淦荣总经理代表公司董事会对会议的胜利召开和新当选的委员表示祝贺！他强调了成立金洲管道工会的意义，并对工会工作提出了要求，希望工会要切实发挥桥梁和纽带作用，维护和保障职工合法权益，广泛开展职工劳动竞赛比赛和文体活动，团结带领职工积极参与企业管理，使职工价值得到提升、业务彰显才华、岗位建功立业。他表示公司将一如既往地支持工会开展各项工作，合力建设劳资关系和谐企业，推动金洲管道事业持续健康和谐发展。

大会还邀请了湖州市委党校党建教研室主任胡志宏副教授给与会代表传达“党的十九大精神”会议精神，胡教授用新精神、新变革、新时代、新使命、新思想、新征程、新作为和新气象“八个新”全面解析了习总书记的报告。通过学习，大家进一步认识报告内容丰富、思想深刻、气势恢宏、总揽全局、振奋人心，对决胜全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴的中国梦，具有重大的政治、理论和实践意义。

上海五矿领导班子调整信息

2017年11月8日，集团党委副书记徐尚仁率集团人力资源部王鸿副经理来到上海五矿大厦，宣布了集团党委对上海五矿领导干部调整决定：曹杰同志调任中共上海兰生国际黄金珠宝商贸投资管理有限公司总支部委员会书记、上海兰生国际黄金珠宝商贸投资管理有限公司董事、总经理；蒋勇同志接任中共上海五金矿产发展有限公司委员会副书记、中共上海五金矿产发展有限公司纪律检查委员会书记、上海五金矿产发展有限公司监事会副主席（主持工作），同时兼任东浩兰生国贸集团纪检组副组长。

会上曹杰同志总结了在五矿公司四年多的工作成绩，表达了对集团领导和五矿公司全体员工的感谢，同时对即将开展的新工作做了展望。随后蒋勇副书记也畅谈了对新工作的想法，表达了将做好领导班子的团结工作，围绕中心工作抓好党建工作。

东浩兰生国贸集团总裁，上海五矿党委书记、董事长华慰充分肯定了曹杰同志在五矿公司四年多来工作成绩，欢迎蒋勇同志加入五矿，尽快融入班子、融入五矿。徐尚仁副书记在讲话中：充分肯定了上海五矿在集团改革发展中的先行者的作用，上海五矿为集团输出干部，在人才培养方面也做出贡献。希望五矿新班子始终围绕中心工作不放松，以十九大会议精神为指引，进一步加强国企党建工作，牢牢把握改革发展的方向，祝愿五矿公司的经营成绩、管理能力更上新台阶。

青岛山海科技有限公司双管水压试验机生产情况

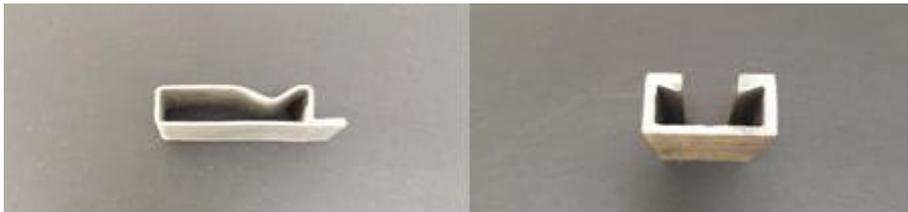


青岛山海科技有限公司与江苏中圣压力容器装备制造有限公司签订双管水压试验机订单正在紧张的生产制作中。目前，大框架已经制作完毕，输送料架、举管装置、模具、小车等部件已经备好，其余零部件部分生产完毕，剩余部件的加工也在紧张有序的进行中。

标新立异 独具匠心

江泽民曾说：“创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力”

由此可见，大至整个国家，小至一个企业，要想长久兴旺地生存，一定要与时俱进，创新并有自己的特色。我们上海聚异金属科技有限公司总经理马洪明携手上海互益冷弯型钢研究所所有资深专家致力于研发各种异型产品。产品供向对应的所需单位。同时我们也欢迎有兴趣的同仁来我司参观所有异型产品，期待能与各企业合作共赢。



(上海聚异金属科技有限公司 通讯员 季庆庆)

协会工作

抗酸焊管、机器人、双金属复合管、焊管发展新趋势

11月30日，中国焊接钢管学术会议年会在济南隆重召开。参会的有国内外焊接钢管企业80家左右，这次会议是在十九大召开的强劲东风的鼓舞下，研讨焊接钢管行业的发展趋势。十九大无疑使中国政治经济进入新阶段，不仅国内关注，国际也十分关注，当中国成为世界经济第二，其政治和经济变化也牵动全球市场。中国社会随着主要矛盾界定，意味着未来经济问题将是高层关注核心。十九大后，政府将实施以下措施：1 推动经济高质量发展；2 着力攻克发展方式、经济结构、增长动力三大关口；3 加快建设现代化的经济体系，强调质量第一、效率优先。代表会议召开正逢国内外钢管行业回暖，参会的热情和期盼不言而喻。

会议上作了2个主旨报告，中国石油渤海装备钢管设计研究院前主任委员王晓香教授作了《2016年以来我国焊管产业的运行情况及技术进步回顾及展望》。

主要观点是：我国焊管产业经过多年的高速发展，随着国民经济进入新常态，发展速度逐渐降低，产能过剩与需求量减少的矛盾日益突出。从2013年下半年起，由于重点油气管道项目延期开工至今，管线钢管用量有较大减少，企业订单严重不足，经济效益下滑，焊管产量增幅大幅回落，焊管出口率达到新低，价格下滑，焊管企业遇到了很大的困难。在新常态下，我国焊管企业积极转变发展模式，将实施工艺改进、技术创新作为工作重点，促进档次提升和产品结构调整，全面提高钢管产品性能和实物质量，在科技进步方面取得了很大成绩。

我国油气管道仍有较大发展空间，国家《天然气发展“十三五”规划》提出了新的宏伟目标，2017年，中俄原油管线、陕京天然气四线、中俄天然气管道东线相继开工，油气长输管线建设逐步恢复，焊管市场将会逐步好转。相信我国的焊管产业经过结构调整、自主创新和市场开拓，能够迎来新的发展。

上海钢管行业协会专家委员会主任委员孙永喜作了《十九大后我国中小钢管企业转型升级探讨》。

主要观点是：未来钢管行业的竞争将不再是价格的竞争，而是效率和质量的竞争。在钢管行业制造能力过剩的今天，企业微利或者亏损是不能避免的。在此情况下，如何走出困境，依靠什么模式实现调整，行业的前途如何？是我们大家都关心的。行业过剩后，依靠技术进步和管理创新，调整产品结构，提高产品质量，走精品发展之路成为必然。实现调整的主要抓手是“创新”，需要创新企业的商业模式、创新企业的质量管理和成本管理模式、创新企业的新产品开发的路径。

科技创新是产业升级的基础，升级战略包括：树立产品理念、选择合适的市场、制定正确的产品升级方案。走差异化，高附加值，精品钢管的路径。“制造精品钢管、打造诚信品牌”，以生产精品钢管为主导思想。转型升级并不是一定要扩大规模，开拓新领域。而是根据市场变化，不断调整产品结构，提升产品质量，本身就是转型升级的结果，做精做优自己的产品也是转型升级的最好体现。

会上，发表了14篇焊接钢管专业论文，经过专家团严格评审，有2篇论文评为一等奖，上海钢管专家委委员，宝钢条钢事业部首席专家谢世强《酸性环境用UOE焊管研发和应用》；渤海装备钢管设计研究院徐刚工程师《埋弧焊管端焊缝磨削机器人》。3篇论文评为2等奖，渤海装备钢管设计研究院赵波工程师《焊丝大干伸长多丝埋弧焊接工艺试验研究》；燕山大学肖福仁教授《API5L HF--ERW钢管的质量总体评价》和宝鸡石油钢管有限公司刘海璋工程师《油气集输用2205/X65双金属冶金复合管材及焊接工艺》。

这次会议上专业研究论文有3方面课题值得我们关注，也体现了中国焊接钢管行业在

2017 年专精特新转型升级的发展趋势；

一、宝钢的管线钢技术的研究已经走在世界同行的前列

1) 随着钢级的提高，硬度的增加，管线钢抗 HIC 和抗 SSCC 性能难度越来越大，X65MS 依然是国际市场酸性环境用管线钢管用钢的主流钢种。实际工程中，X65MS 及以上钢级倾向于选用圆棒样进行拉伸试验。X70MS 和 X80MS 钢种也有少量工程应用，建议根据实际服役环境进行抗 HIC 性能或 SSCC 性能高测试。

2) 钢质纯净化和稳定轧制为经济性地应用卷板开平钢板和部分钢板于酸性环境用管线钢管创造了条件。

3) 宝钢 UOE 从 2008 年投产以来，进行了系列酸性环境用管线管的研究和开发，通过低 C、低 Mn、超低 P、S 的纯净化合理的成分设计，控制非金属夹杂物和中心偏析控制，采用 TMCP 轧制工艺生产制管用原料钢板（含卷板开平板），并通过控制最大 0.25% 的压缩率和 0.8%–1.2% 的扩径率降低并均匀化制管残余应力获得高要求的尺寸精度，X65 及以下直缝埋弧焊管其力学性能及抗 HIC、SSCC 性能优良，已经实现批量商业供货，满足服役条件的 X70MS 的 UOE 焊管也已经开发成功。

二、机器人已经在我国焊接钢管企业开始应用

管端焊缝磨削机是用于直缝和螺旋埋弧焊管管端内外焊缝磨削的工艺技术装备。现在的内、外焊缝磨削分别由人工控制内焊缝磨削机和外焊缝磨削机完成，占用工位多、配置操作人员多、物料运输时间长，且不易保证焊缝磨削质量。为了解决现有磨削机存在的以上不足问题，应用现代检测、控制、网络通讯技术，研制埋弧焊管管端内外焊缝磨削机器人，实现内外焊缝的全自动磨削。

这是一个创新。生产设备的智能化、车间的自动化、企业管理的网络化、生产要素的社会化被统称为工业 4.0，工业 4.0 的出现，是工业在自身发展中探寻的出路。加工设备高度智能化，这是未来钢管制造业的发展方向。

三、有 3 篇论文围绕双金属复合钢管课题展开研究，值得重视

宝钢中央研究院梁晓军博士作的《复合管线钢产品研究和开发》，哈尔滨焊接研究院魏涛工程师作的《双金属镍基 825 型复合管焊接技术的研究》，宝鸡石油钢管有限责任公司（国家石油天然气管材工程技术研究中心）刘海璋工程师的《油气集输用 2205/X65 双金属冶金复合管材及焊接工艺研究》。

内衬 2205 不锈钢应用。

石油化工行业：主要用于含有 C1-/CO2 和 H2S 腐蚀介质的酸性油气田集输管线、近海管道和化工热交换器等。

海水处理：由于海水在金属表面产生微生物薄膜引起腐蚀电位增加，造成孔蚀和缝隙腐蚀，用于制造海水交换器。

造纸工业：由于耐磨损腐蚀、应力腐蚀和疲劳腐蚀性能良好，用于造纸压力滚筒、纸浆蒸煮器等。

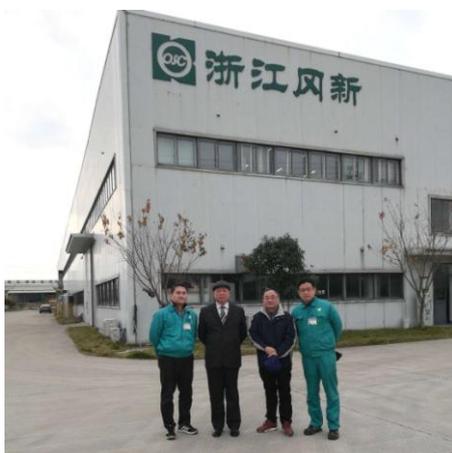
化肥工业：氯离子水热交换设备。

复合管的焊接属于异种金属材料的焊接，需要分层焊接，即复层、过渡层和基层焊接采用多层多道焊接。需要从焊接坡口设计、焊接方法选择、焊接材料优选、焊接次序等方面考虑开发焊接工艺，保证焊接接头良好的力学性能同时确保复层焊缝的耐蚀性能。



协会专家委走访浙江冈新制管有限公司

2017年12月13日，协会专家委主任孙永喜、副主任于云靖，赴浙江平湖走访了浙江冈新制管有限公司，并与冈新制管总经理久留宫信一、副总经理曲惠远进行了交流。



浙江冈新制管有限公司是一家日资小型钢管企业，位于浙江平湖经济技术开发区。主要产品是不锈钢薄壁焊管，主要为本田汽车做配套。有一条生产线，主产汽车排气管三元催化外壳用高精度不锈钢焊管。冈新制管有愿望积极开拓市场，希望与其它钢管企业积极合作。

孙于二位专家参观了工厂，工厂的作业现场体现了日本企业一贯的干净精细的管理风格，岗位定制化管理比较到位，原料、工器具放置区域划分明确，这个是值得国内同类企业学习的。

双方就国内汽车市场的发展情况，对不锈钢焊管的需求进行了深入的探讨交流。

双方也就国内钢管企业的现场管理经验进行了交流，日方管理层也对中方的管理经验非常感兴趣。

孙于二位专家也建议，作为一家日资钢管企业，如果有意向开拓扩大在中国市场的销售，应该加强对中国钢管市场的了解，多与国内钢管企业开展交流活动，而协会愿意在这方面提供帮助。冈新制管的二位老总也非常有兴趣参与协会的活动。