

康格公司喜获省外创业“第一单”

近日，山东能源淄矿集团康格公司成功签订了安徽合肥鸿翔建材,4.8兆瓦光伏发电项目的安装工程。这标志着该公司在转型发展的道路上,迈出了省外创业第一步。

康格公司是淄矿集团岱庄煤矿公司在转型发展上，成立的专业化公司。康格公司于2016年12月4日正式揭牌运营，主要经营新能源、供暖供气、充填开采、发电售电、工程安装等业务。

在矿井转型发展期间，康格公司坚持融入融合发展理念，立足于矿井长远可持续发展。他们充分发挥人才、技术和区位优势，大力实施“走出去”战略，加快了人员转移、产业转产的步伐。

良好的开端，是成功的一半。“我们这次输出人员到省外承包工程，主要是通过‘练

兵’，以求打出名气，铸造品牌，争取一个好的开端，为后续承包更多工程奠定基础。”康格公司总经理李秀山说。

万事开头难。就在他们成功签约这个项目后，却有部分职工打起了“退堂鼓”。“我们干了大半辈子煤矿，光伏安装工程从来没接触过”“现在矿上人员正紧缺，抽调人员出去干活岂不是‘雪上加霜’”……面对职工提出的种种疑问，该公司及时组织人员开展形势宣讲，向职工阐明“短期人员紧缺、长期人员富余”的现实，引导职工要想发展必须“走出去”创业。

为了让职工迅速掌握光伏发电工程安装技能，达到“招之能战、战之能胜”目的，他们选定项目经理及一批技能素质高的工作人员，先后到新泰、临沂等地区进行项目安

装学

习。“工程安装与矿井作业有很大区别，专业不同，环境不同，必须经过一定的专业培训和技能学习才会操作。”负责该项目的热电事业部经理张钊说。

不懂工程技术可以通过学习弥补，但恶劣的现场条件却难以改变。外出施工队伍不光要面临高空作业的危险性，他们还要置身户外30多度的高温下工作。“工程安装正好赶上夏季，在楼顶顶层温度最高能达40度，这给我们施工带来了很大的难度。”张钊向笔者说。为此，他们早晨四五点就早早起床开始工作，有时晚上七八点仍在施工。没有条件只能自己创造条件，企业转型发展时不我待。

据李秀山介绍，承包本次省外工程安

装项目，技术服务费用138万元，计划工期70天，是该公司省外创业“第一单”。目前，第一批施工人员已赶赴现场进行施工，预计8月底完成工程施工。

对于公司下一步规划,李秀山介绍,康格公司将顺应当地建设发展的总体规划，以热电联营、绿色充填、现代服务、工程安装等产业为起点,大力发展新材料、医养等产业,力争用3到5年的时间，建设成为富有活力的新型工业园区和衰老矿井转型发展的示范工程。

(高攀 弋永杰)

茅台集团公司质量管理创新成果获佳绩 斩获全国 QC 小组成果发表第一二等奖

近日，在由中国质量协会主办的第十七届全国 QC 小组成果发表赛上，茅台集团公司质量管理创新成果再获佳绩,技术中心“菁华 QC 小组”创新型课题荣获一等奖,包装车间“阳光 QC 小组”现场型课题荣获“二等奖”。

持续着力科技创新，快速转化科学成果是公司技术中心的使命。针对行业内没有实现乙醇含量积累情况监测的难题,去年,技术中心“菁华 QC 小组”自主专研创新型课题《酒醅乙醇含量快速测定新方法的研发》,并开发成功,今年1月,该科技成果被转化到公司生产管理部实验室,正式上线运行。在全国 QC 小组发表赛上荣获一等奖,“菁华 QC 小组”被中国质量协会推荐为2017年度全国优秀质量管理小组。

技术中心员工赵雅敏介绍说:“我们这个

方法具有快速、准确、灵敏度高、易操作的特点，可以实现制酒生产从入窖到出窖整个生产过程的乙醇含量的监测，它填补了国内白酒行业检测乙醇含量整个过程的空白，提升了公司的自主创新能力和转化能力，保证了我们茅台科技在行业的领先地位。”

一同亮相于此次全国 QC 小组发表赛的还有公司包装车间五班“阳光 QC 小组”,发表的 QC 成果是现场型课题《降低500ml 贵州茅台酒生产过程中的脏瓶的发生率》,荣获二等奖。该项课题的发表凝聚了班组12个生产工序上的员工们的心血，经过多次试验论证,成果已经成功运用到班组生产中。

包装车间五班员工邓程铖介绍说:“包装生产脏瓶筛选工作集中在选酒工序中，选出来的脏瓶已经经过了选酒工序前的11个生产工序，本次活动通过调整自动贴标机进出口处过桥板高度，使脏瓶发生率从活动前的3.2%降低到活动后的1.7%,我们提高了工作效率,节约了生产成本,降低了包装材料的使用。”

在茅台集团公司的质量管理工作中,QC 小组是发散在公司各个角落的创新活力,各个小组围绕企业的生产、经营、改革、方针目标等进行探索，参与到企业的质量管理和质量改进中,在公司提质增效、节能环保、现场改善等方面发挥着巨大能量。

据了解,自2008年以来，茅台集团公司累计注册5042个 QC 小组，参与人数达45600人次,涌现出29个全国优秀质量管理小组、79个轻工行业/贵州省优秀质量管理小组。股份公司先后5次荣获“全国质量管理小组活动优秀企业”称号，4次荣获“全国轻工行业/贵州省质量管理小组活动优秀企业”称号。

QC 小组的活力和生命力在于创新,但创新不是最终目的,成果最终转化为生产力。近年来，一个个 QC 成果被转化应用到公司生产管理工作，实现了创新活动与企业经营效益的“血脉相连”,促进了茅台集团公司生产经营管理水平的提升。

(华文)

注重科技投入 强化日常管理 华塑公司节能减排出实招见实效

华塑公司狠抓节能减排工作,践行“绿色化工成就美好生活”的发展理念,开展节能减排技术改造、日常宣传教育和氛围营造,取得了较好的工作成效。今年3月份,被评为安徽省“十二五”节能先进单位。

华塑公司作为循环化工企业，实现节能减排即是国家政策要求,更是自身发展需要。为此，不断加大节能减排科技研发投入,6月份,热电厂组织实施超低排放改造工作,计划用两年的时间完成两台机组废气超低排放改造工作,进一步降低二氧化硫、氮氧化物、烟尘的排放量,达到国家最高标准。机械动力厂建设运行了离心母液处理设施和污水治理设施,实现了工艺废水回用。氯碱厂自力更生,自建含汞废水处理设施，加大含汞废水技术研发和创新攻关力度，实现了废水汞含量由原来的小于5ppb降到了小于3ppb，实现了含汞废水零排放,达到了行业先进水平。为不断促进产业升级,提升技术节约能力,公司加强能源管控和成本预算,大力开展焦粉成球、脱硫石膏等节能降耗技改项目，并产生了一定的经济效益。

在科技创新和技术改造的基础上，该公司通过日常管理，逐步夯实节能降耗管理基础。通过开展设备专项整治工作,定期排查废水、废气、固废污染防治设施运行情况,利用环保设施维保检查、标准化操作检查等多种手段,确保减排设施平稳运行。强化环境风险防范,对事故污水外排、有毒有害气体泄漏等建立针对性的应对措施，定期开展环境安全事故应急演练,逐步提升治理水平。成立节能降耗工作领导小组和督查小组，建立通报考核和奖惩制度,严查长流水、长明灯等浪费行为,奖优罚劣,形成了较好的震慑效果。以节能宣传周和低碳日活动为载体，进一步增强员工资源节约和绿色生产的意识，深入推进节能减排全员参与行动，切实打牢全员节能思想基础,打造绿色环保化工企业。

(李玄)

困境中崛起的企业 ——北重集团机电工具公司扭亏脱困纪实

内蒙古北方重工业集团有限公司北方机电工具制造有限责任公司是一个有着400余名员工的国有企业,2009年由机电公司和工模具公司合并而成。两个公司都创造过曾经的辉煌,不但为兵器工业做出了突出贡献,而且,良好的经济效益也给干部职工带来了应得的实惠,产品曾出口韩国、俄罗斯、印度等。然而,近几年,由于市场经济形势的不利影响和企业内部管理短板的制约,企业连年亏损。2016年，公司突破瓶颈，实现了营业收入7652.57万元,实现利润29.75万元并从此迈出了扭亏脱困之步伐。那么,是什么样的“绝

技”使企业得以起死回生的呢?

寻找出路,在改革中定位

2016年是北重集团改革发展的起步之年,为了打好“十三五”开局之仗,全面打造阳光、开放、高效的新北重,公司及时调整了机电工具公司的领导班子,期待他们把这个“僵尸企业”救活。

牢牢把握“改革、管理、创新”这条主线,他们找准“三个定位”即“防务科研产品孵化基地、防务产品关键部件生产单位、专用工具工装保障供应单位、高端压延成套设备供应商”的企业定位、“服务防务做专做精、关注压延创优创效”的市场定位,以及“异形件、回

转件、箱体件”的产品定位。为有效缓解国内冶金市场持续低迷对公司的巨大冲击,在压延设备盈利能力逐渐减弱的不利情况下,机电工具公司采取收缩战略,把厂内市场作为优先考虑生存和发展的目标市场,把压延设备市场作为增强竞争意识,树立生存靠打拼的理念基础。由此他们优化产品结构,形成“六四”布局,即防务、科研、工具工装、厂内保供占总体收入指标的60%,外部民品市场占总体收入指标的40%,以此提升公司的盈利能力。这是近年来北重集团机电工具公司经过反复摸索、逐步实践调整得出的公司发展的最大公约数。

转件、箱体件”的产品定位。为有效缓解国内冶金市场持续低迷对公司的巨大冲击,在压延设备盈利能力逐渐减弱的不利情况下,机电工具公司采取收缩战略,把厂内市场作为优先考虑生存和发展的目标市场,把压延设备市场作为增强竞争意识,树立生存靠打拼的理念基础。由此他们优化产品结构,形成“六四”布局,即防务、科研、工具工装、厂内保供占总体收入指标的60%,外部民品市场占总体收入指标的40%,以此提升公司的盈利能力。这是近年来北重集团机电工具公司经过反复摸索、逐步实践调整得出的公司发展的最大公约数。

智能制造,在改革中转型

机电工具公司最擅长的是多品种、小批量生产。这正符合公司科研产品的需要。在将防务科研产品生产放在首位的同时,为了适应压延设备高端市场的需求,北重集团机电工具公司开发了不锈钢850mm、1450mm机型——18辊6连轧机组设备,其高端程度已经可以替代进口设备。该设备的两项核心技术已经获得国家级实用新型专利,目前设备销售到广东、山东等多个地区,并出口到俄罗斯。

2016年,公司以科研产品为依托,投资1100万元建成北重集团第一条柔性数字生产线,以数字加工实验室建设为契机,对相关人员进行技术、工艺、设备操控等方面的培训,为柔性线顺利投产提供了技术保障。“与以前只做单机压延设备相比，利润提高了15%。”这是公司员工的深切感受。

张玉霜：文武双全的安装工匠

见到张玉霜时,他非常忙碌。张玉霜2011年加入中建五局安装公司上海分公司,先后经历滨江凯旋门、苏州方兴金茂府项目,目前担任上海长宁 K2 新华路项目总工程师一职。入司六年多来,张玉霜一步一个脚印,从见习生成长为项目总工，并在五局安装公司的 BIM 人才培养机制下,通过自身努力脱颖而出，成长为一名不可多得的五局安装公司上海分公司 BIM 技术人才。

在这两年,他负责了苏州方兴一、二期的图纸深化设计工作，还协助其他项目进行深化设计。去年他负责苏州方兴三创工作室,全年获得一项 QC 成果,两项 BIM 奖……他还响应五局安装公司号召,做一个会自我宣传的工程师，主动写稿宣传项目新技术、新工艺等，去年以来已经上稿10多篇，获得《建筑时报》《中国建设报》、《建筑杂志社》等媒体关注，被同事们誉为文武双全的安装工匠。

在新鸿基凯旋门获得自信

若问张玉霜印象最深刻的经历,他会毫不犹豫说出在新鸿基凯旋门的两年半。在这两年半里,他完整经历了项目的全部过程,也在自己刚入行即受到了新鸿基业主最规范的“指导”,同时他也认识了很多志同道合的好师友。

新鸿基业主的管理是典型的港外资的管理模式，严格按照规范来进行,对配合的供应商要求非常严格。

“只有懂的比业主还多,想在业主前面,才可以得到业主的信赖。”这是张玉霜的感悟,也是他艰辛所获。为了获得业主的信赖,就要求他必须花更多的时间来熟悉自己工作范围内的所有点滴细节。开始,他着实有点吃力，但是随着时间的沉淀，他逐渐进入了状态,能够独立与业主沟通,并获得业主信任。

港外资产主的管理并不喜欢废话，往往直击重点，这就需要自己不仅要有强大的逻辑思考能力,还需要有一定的表达能力。而我们项目上的兄弟大多拥有专业的技能，但是在表述上有欠缺,经常出现沟通不畅。张玉霜为了摆脱这个问题，努力跟着项目老大哥学习写邮件。同时,他还努力钻研业主的邮件行文格式,逐渐他也能写出一手好邮件。

“以前我们写东西多是一整段,不会使用短句,让别人看得挺辛苦的。”张玉霜说,“同时我们也不善于对文字进行整体构思，往往说完了,别人也不得要领。”

2013年底，张玉霜在自己的职业规划上写着:经过滨江凯旋门项目的平台和两年的锻炼,在图纸深化和现场管理成长迅速，自己可以胜任暖通专业主管。正是在新鸿基凯旋门项目的历练，塑造了他良好的工作习惯，增强了他的信心，为他后面的发展奠定了基础。

在苏州方兴明白自身使命

2014年1月，一纸调令，张玉霜告别滨江凯旋门项目，担任苏州担任方兴项目的暖通主管。苏州方兴项目是五局安装公司打入苏州市场一个重要项目，业主为中化集团旗下金茂地产公司。在承接该项目后,五局安装公司上海分公司要深化与业主的合作关系,培养青年人才,并拓展在苏州的市场。而摆在当下最重要的问题是,如何获得业主信任,获得二期的合同额。

作为项目暖通主管,张玉霜深刻明白项目使命和自身使命,既然目前当务之急是获得业主信任，那么他就从三个方面做好了计划:做好深化设计、履约工作,做好人员培养工作,做好 BIM 科研及技术应用及项目宣传工作。

在深化设计阶段，张玉霜充分运用自己

的 BIM 技术带着项目全员一起完成。在与业主沟通阶段,他组织了一系列讲图会的形式,向业主设计部、工程部相关责任人进行进展汇报。他以3D真实模拟漫游的方式重点剖析了各区域机电管线排布的净空高度和管线交叉碰撞问题等，获得业主肯定的同时也逐渐获得了业主的信任。这个形式一直延续下来,也间接培养了不少了青年员工。功夫不负有心人,在随后的施工环节,张玉霜和项目团队不辱使命,在项目经理的率领下,拿出拼命三郎的精神,在履约环节全力以赴,顺利完成各节点,受到了业主方面一致好评。最终业主把二期工程也交给了五局安装公司。在整个两期的工程中,项目部通过自身的努力,先后两获业主表扬信嘉奖。

作为项目技术人员，张玉霜在去年以来还承担了方兴项目三创工作室的重任，他成立 QC 小组,创建 BIM 角,带领青年员工做科研,练 BIM,并鼓励他们积极参加分公司的各项活动,取得了不俗的成绩。他撰写的《辐射式空调系统在住宅楼中的运用》的课题荣获2016年湖南省优秀质量管理小组奖,其 BIM 成果荣获上海市第三届“申新杯”BIM 机电安装应用创新大赛三等奖,以及荣获2016创新杯 BIM 技术应用大赛普及应用奖。他还经常带着青年员工协助其他项目进行 BIM 图绘制,促进其他项目深化设计推进工作。

“在苏州方兴项目,我深刻明白一个技术人员的工作思路如何和项目的发展思路保持一致。”张玉霜说道。正是有这方面的意识,才使得张玉霜脱颖而出、成长迅速,并让项目全员都获得了更多的成长经历。

在 K2 新华路项目发挥作用

今年五局安装公司举办的项目班子预竞聘中，张玉霜不负众望，获得第三名的好成绩。

绩,这也是对他这五年努力最好的证明。随后他众望所归，担任上海长宁 K2 新华路项目的总工程师,负责整个项目的 BIM 技术和深化设计工作。张玉霜上任伊始就成立“三创工作室”,将 BIM 技术与应用引入该项目。通过介绍 BIM 模型的基本概念以及它在五局安装公司应用嬗变，与小组成员共同了解 BIM 技术的强大应用,并在前期样板制作环节,做出特色，获得业主满意，并在如何实现 BIM 指导施工期间对材料明细表建立、成本估算以及施工协调包括碰撞检查，施工进度计划以及可视化等方面奠定基础。

张玉霜认为，项目目前主要还是在深化设计和预留预埋阶段，因此当前的主要任务是按照五局安装公司“三五四一”培训体系要求进行 BIM 人才培养，并在项目全面普及 BIM 软件应用。目前,项目部成立 BIM 学习小组,坚持每周一课,组织系列培训工作,为项目积累人才。BIM 小组成员在学习研讨中畅所欲言,欢声笑语与成长的喜悦洋溢在整个交流研讨之中，达到了相互促进、相互提高、相得益彰的效果。值得一提的是,在业主组织的机电 BIM 协调例会上,项目 BIM 新人在鼓励下独立与 BIM 顾问进行切磋交流,为模型纠错,并提供相关修改方案。

雄关漫道真如铁,而今迈步从头越。张玉霜从一名普通技术员成长为项目总工，屈指数来,七年如一日始终坚持 BIM 技术推广与应用,不忘初心、无怨无悔，一步步走来,宠辱不惊,淡定如初;这应该是一名优秀安装人的真实写照，也是后来人成长的榜样。面对未来,张玉霜踌躇满志,这个既能文、又能武的安装工匠将继续带领一帮 BIM 技术精英,斩荆披棘,让 BIM 技术推广与应用继续发扬光大，为五局安装公司持续发展创造更多的价值。

(鄢博)