

“部品+”专业新军诞生记

——中铁二十三局轨道公司创新发展纪实

■ 李亚萍 唐丽华 文 / 图

2002年的中国上海,全球首条商业运营磁悬浮——上海磁悬浮横空出世,中国研制的混凝土轨道梁,以堪比德国钢轨的高精度打破国际垄断,为商业运营磁悬浮在中国诞生作出了重要贡献。从此,“制品专业化生产”便在磁悬浮轨道梁研发团队——中铁二十三局生根、发芽。

十几年后,脱胎于磁悬浮项目,起步于制品工程的中铁二十三局轨道公司,以新签合同额快速增长的业绩,成为国内建筑部品行业的佼佼者,并于2012年、2014年、2015年、2016年、2017年5次进入“中国铁建工程公司经济效益20强”。当年那粒在黄浦江畔播下的种子,已然长成一棵参天大树。

战略定位把方向

万丈磅礴必有主峰,龙袞九章但挈一领。准确的战略定位是企业发展的关键指引。

从最初确定的以华东、西南、中原等地为基础,开拓上海、海军、海外新领域的“三地三海”发展战略,到“依托制品生产优势,向两端延伸产业链,长线与短线产品互补”的新产品定位,中铁二十三局轨道公司用十余年的时间,完成了公司专业化市场布局 and 战略转型,形成了磁悬浮轨道梁、U型梁、PC梁、节段梁、

无砟轨道板等10大系列品牌产品,成功进军盾构、车站、市政等工程领域,逐步向“国内一流城市轨道交通专业化施工企业”的发展目标迈进。

近年来,装配式建筑市场悄然兴起,轨道公司认识到装配式建筑是未来建筑业的发展方向。

“部品是公司的最大优势,装配式建筑产业对公司来说具有广阔前景,是时顺势而为了。”轨道公司执行董事、党委书记张长春适时提出“部品+”发展战略。

公司领导班子深入研究,决定把业务从已有部品产业向创新型装配式建筑产业发展,意欲打造专业化发展升级版。“坚定不移地走装配式建筑产业发展之路,全面推进‘部品+’发展战略”。

“这意味着我们必须尽快适应市场,打破固有思维,开拓新的业务领域。”轨道公司总经理胡志勇表示。

思路的转变,促成了轨道公司《“十三五”发展规划》的进一步修订,“从单一产品到比较完整的产业链,从产业链到业务面,实现业务体系的跨越式发展”成为轨道公司新的发展目标。

谋定而动见成效

方向既定,行动在即。产业链的延伸,业务

面的拓展,技术含量的提高,成为工作开展之初首先面临的问题。

如何拉长产业链的长度?产品上游,他们从材料研发板块入手,选择了高延性冷轧带肋钢筋、矿产开发、高强灌浆料、玄武岩纤维混凝土、再生混凝土等进行研究和拓展。产品下游,他们以构件安装为切入点,涉足装配式下穿隧道施工、装配式管廊施工、装配式桥梁施工、装配式房建施工等领域。

如何拓展业务面的宽度?他们将目光投向市场需求量巨大的装配式产业,开发的产品从地上的装配式房屋、桥梁,到地下的盾构、管廊,再到地面的海绵城市铺装、市政小构件。

如何提升技术层的高度?在软件方面,他们大力推进BIM等信息化技术的运用,在轨道交通领域尝试运用BIM、人脸识别、二维码等技术对全项目全过程进行进度、质量等全面管理。硬件方面,他们联合专业单位,自主开发针对磁悬浮轨道梁、U型梁、无砟轨道板等的智能设备,保证施工质量和效率。目前,该公司正在着手研究自动焊接设备和智能拼装设备等,通过智能化减少人工,提升企业的技术高度。

经过努力,近两年,该公司成功进入装配式住房、地下综合管廊、装配式桥梁、装配式下穿隧道、海绵城市铺装、市政小型构件等市场。“环保建筑制品、有轨电车、3D打印、木构件等



● 世界首条商业运营磁悬浮——上海磁悬浮采用23局生产的高精度磁悬浮轨道梁,梁体施工精度要求控制在1mm,获国家科技进步奖及7项国家专利。

的研发也已被纳入企业的战略部署。”该公司总工程师谭斌介绍。

对于公司专业化发展的深度拓展,张长春信心满满:“2017年的新签合同额在2016年的基础上增加了将近1倍,这充分说明我们的战略部署是正确的。”

科技创新添动力

中铁二十三局轨道公司作为国内唯一拥有高速、中低速磁悬浮轨道梁研制经验的企业,并没有躺在历史的功劳簿上。他们把科技创新作为企业发展的第一动力,持续走“产、学、研、用”相结合的发展道路,把目光瞄准国内外行业先进技术,借助技术优势大力发展高科技。

该公司先后研发出中国第一块具有自主知识产权的高铁CRHS-III型轨道板、中国第一条批量生产的无砟轨道板单机组流水线、中

国第一幅先张U型薄壁梁和世界首例“双U+箱型”复合型变截面节段拼装连续梁。

在推进技术创新的同时,该公司还积极以技术换市场,实现了科技成果的持续转化。他们自主研发的管片生产流水线,用两年左右时间,实现了管片生产自动化,并成功投放到旗下的管片生产基地,提高生产效率近1倍;研制的国内第一幅先张U型薄壁梁,投产应用于上海轨道交通11号线、16号线、17号线、8号线、迪士尼专线和青岛蓝色硅谷线、深圳地铁6号线、天津Z4线等工程,在国内U型梁市场拥有达50%的占有率。他们与山东高速集团合作研发的国内首条批量生产的轨道板单机组流水线,投放成功后已具备年产20万块轨道板生产能力,并成功将高铁无砟轨道板技术引入上海地铁市场。近年来,该公司研制的高新技术产品,每年给企业带来的收入,占到企业当年总收入的60%以上。

华丰煤矿 激活经济运行管理“一池春水”

今年初以来,山东能源新矿集团华丰煤矿不断提升经济运行质量,提高矿井集约化生产水平,实施链条式成本管控,构建人力资源管理体系,企业实现了管理活力持续迸发新局面。

提高矿井集约化生产水平。华丰煤矿持续提升均量、减少系统。该矿二采区四层煤工作面由分3层开采,优化为分2层开采,底分层实施综采放顶煤施工工艺,减少1个中分层工作面,减少资金投入4000余万元。二采区六层工作面由原3个石门布置,优化为2个石门布置,减少系统。优化副提系统,采取分时、集中送料的方式,由两班提升运输,改为早班集中提升运输,减少岗位人员15人/天,减少系统运行时间,提高系统利用率。完成了原煤运输系统优化,实现长距离原煤运输皮带运输。

实施链条式成本管控。该矿进一步深化全面预算管理,从企业生产实际出发,制定了符合企业生产经营实际的全面预算管理制度。明确了预算组织机构、预算指标核定标准、预算编制程序、预算控制程序、预算调整程序和预算考核制度等。通过完善全面预算管理,严格预算编制、执行与控制等过程,使企业内部责、权、利关系得以全面规范,切实提高了企业经营管理水平 and 经济效益。挖掘成本潜力,综合

分析成本构成的各个要素,加强支出控制,降低消耗,积极开展修旧利废,紧紧依靠科技进步,加强技术经济分析论证,从技术层面、更大范围寻求降成本的渠道。把煤矿生产成本,生产布局、系统配置、工艺选择作为企业降成本和创新成本管理的主攻方向,从源头抓起降低降成本措施研究,从各方面进行认真分析、充分论证,切实做到安全上可靠、技术上可行、经济上合理。

构建人力资源管理体系。该矿加快企业各类人才培养,通过构建科学合理的人力资源管理体系,创新人才培养模式,规范公开招聘、内部竞聘等工作,科学、合理、实用的选人用人育人留人,推动市场化选聘不断向纵深发展,并加快培育高素质员工队伍,提高员工岗位适应能力、创新能力和综合素质。利用人力资源管理体系,从技能、职称、学历、职业资格等方面畅通人才成长渠道,通过公开招聘、内部竞聘等方式,根据岗位说明书描述的工作职责及任职条件,为优秀人才提供施展才华、实现自我超越的空间和环境,根据不同的情况,调整工作重点,激励员工快速成长,拓宽人才成长渠道,确保人力资源管理保持良性运作,促进企业快速发展。

(陈良栋)

山东能源肥矿集团白庄煤矿 “微广播”开播

“当你双脚迈出门的那一刻,对你的牵挂就挂在了父母和妻子的心头,路上安全吗?平安到达工作地点了吗?个人防护用品配带齐全了吗?注意保暖了吗?……这点点滴滴的担心,也许不会常挂在父母和妻子的嘴边,但是,她们心里却不知反反复复默念了多少遍!父母妻儿送你出门时的眼神,那满满的担心与牵挂你懂得……”这是近日山东能源肥矿集团白庄煤矿工会在员工微信群推出的安全“微广播——牵挂”,伴随着舒缓的轻音乐,触动心灵的话语,让员工感受到一种关怀,一种温暖,一种心灵深处的启迪和教育。

四季度以来,山东能源肥矿集团白庄煤矿工会不断创新安全教育形式,结合实际对以往灌输性、强制性的安全教育方式方法进行了深刻反思,以员工内心亲情的向往与需求作为安

全教育的先导,融群众性、娱乐性、教育性为一体,创新编辑、整理制作了安全“微广播”,借助于员工微信群进行广泛宣传。肥矿集团白庄煤矿安全“微广播”主要利用微信的普遍性,音频的传播属性,扩大安全教育面和针对性、实效性,提高安全教育效果,突出亲情的牵挂与嘱托,以亲情感化筑牢员工的安全防线。肥矿集团白庄煤矿工会每周推出一期安全“微广播”,通过微信群在全矿广大员工家属中转发,借助安全“微广播”,共筑安全长城。

肥矿集团白庄煤矿工会安全“微广播”是该矿继编辑推广安全微电影、安全歌曲、安全Flash动画展播之后,结合实际推出的又一重要安全教育形式,首期安全“微广播”在本矿“爱在一线”矿嫂微信群等微信群发出后,得到了广大矿嫂和员工的广泛认同。(袁艳)

山东能源淄矿集团唐口煤业公司 井架形变实现了自动化监测

近日,山东能源淄矿集团唐口煤业公司工会创新项目传来喜讯:井架形变实现了自动化监测,是山东能源淄矿集团公司下属矿井中唯一一个实现井架形变自动化监测与预警的单位。

据悉,该矿井井架露天在外,常年遭受恶劣环境下工作,井架的整体性能,承载能力下降,在井架承受一定载荷时,井架的弯距和变形逐渐增大。以往,该公司技术人员采用有线测试系统,不仅需要耗费大量的人力、物力和时间来完成测量导线的运输、布置和连接工作,也可能影响井架的正常工作。

近期,该公司在主、副井及南部进风井井架顶部布置了北斗监测站,在工业广场办公楼顶部布置北斗基准站,然后通过数据传输系统

把基准站和监测站的原始数据同时发送到数据中心的北斗数据处理软件,通过基站和监测站之间基线解算获取监测站高精度的实时三维坐标。同时,数据中心的监测预警软件对井架的形变监测数据进行分析、预警,并自动生成报表。

随后,该系统采用北斗高精度定位技术的相对定位原理,井架顶端GNSS接收机能自动跟踪锁定卫星信号,自动实时地接收数据,数据处理中心每2个小时对观测数据进行一次解算,累计采集井架角点三维坐标240组。井架形变自动化监测系统使用后,构建起矿区的地表自动化变形监测网,为矿井安全生产提供全方位、全天候数据支持。(张超 张继涛)

新疆前海集团回访 茅台保健酒业公司决定给予技术帮扶



为响应中央援疆建设“一带一路”倡议,8月11日-12日,公司党委书记、董事长王开覆,党委委员、副总经理、首席质量官陈强走访了新疆前海集团,双方达成了初步合作意向。11月1日,新疆前海集团董事长、总经理、党委副书记曹忠胜率队回访公司,公司召开座谈会,就8月双方达成的合作意向进行推进落实。

新疆前海集团总经理助理袁强、高文谭,公司党委副书记、副董事长、总经理赵富刚,党委委员、副总经理、首席质量官陈强参加座谈会。

经过一个多小时的座谈交流,双方初步达成合作协议:充分利用好新疆的大枣资源与保健酒业公司的力量,通过强强联合、优势

互补,研发一款别具风味的、消费者喜爱的健康养生酒。

座谈会上,王开覆、赵富刚、陈强均表示,公司将毫无保留给予前海集团技术上的支持与指导,以优质的技术提高前海集团酒产品的酒质、口味。王开覆表示,援疆是我们共同的政治任务,作为同行业相对有优势的公司,给予新疆前海集团技术帮扶,是我们作为国酒人理所当然的责任与担当。此次“握手”,是西部地区拒绝“等、靠、要”思想的自我崛起。相信,“新疆的大枣”与“茅台的酱酒”一定能碰撞出绚丽的火花。

曹忠胜表示,新疆前海集团地处南疆喀什地区,是新疆生产建设兵团第三师辖区,是国家“一带一路”建设的重要一站。地理位置是优势,但产品要走出去,品质与技术是关键中的关键,而白酒酿造技术是前海集团最大的短板,保健酒业公司能提供技术上的帮扶,对于前海集团来说,可谓是雪中送炭。此次技术帮扶,一定会给前海集团走出去增加极大的底气,更是为西部脱贫攻坚奉献出的重要力量。(张红)

技术创新与科学管理促企业健康发展

近年来,在各类电子产品需求量激增的形势下,中国电子行业实现了蓬勃发展。作为电子产品重要的一部分,电路设计的技术水平与产品品质也受到了行业的高度关注。发展至今,中国电路设计行业不论是在技术研发上,还是在经济效益增长方面,都取得了骄人的成绩。

上海臻真实业有限公司总经理陈芳多年来不仅重视加强对公司的经营与管理,她还注重探索电路设计行业的领先技术,根据行业需求及多年的研发经验,自主创新了PCB 3D打印技术、模拟和测试技术,被广泛应用于国内外知名品牌的电子产品生产中,使公司收获了可观的经济效益,为公司不断扩大规模,实现持续稳定发展奠定了重要的基础。因此,除了拥有企业家的头衔以外,陈芳也是中国电路设计行业知名的技术研发专家之一。

企业实力与技术水平同步发展

随着中国电路设计行业的快速发展,企业所面临的竞争压力越来越大,众多企业因为技术自主创新能力弱、生产产品单一等原因,在行业中举步维艰。

对于企业实力与技术水平的关系,陈芳表示,这两者密不可分,是相互促进、协同发展的关系。一方面,企业实力的提升需要企业发挥创新优势,加强行业技术的自主创新和研发,与时俱进地为行业解决实际问题,这在客观上促进了行业技术水平的发展;另一方面,高新技术的研发与应用能够为企业提高工作效率,降低生产成本,从而促进经济效益的增长,增强企业的竞争实力。

正是因为视技术创新如企业生命般重要,陈芳在电路设计领域的进行了深入的技术研发,并取得了重要突破。她通过对3D喷墨技术和传感技术进行创新,研发了PCB 3D打印技术,这项技术对于提高PCB打样效率和打印精度,降低成本具有明显的作用,是一项更为高效环保的新型打印技术。除此之外,她还对测试技术进行创新,所研发出的一系列电路板测试软件有效地实现了对电路板应用环境的模拟和测试,提升了电路板的质量与性能。

积极探索市场 加强经营管理 铸就企业辉煌未来

在一个企业中,领导者起到掌舵的作用,是引领企业发展的重要力量,把握着企业的发展方向。因此,他们往往在企业管理、行业分析、研发经验等方面更加出众,能够在市场大潮中准确地找到企业的立足点,使企业的发展更加平稳顺畅。

陈芳作为上海臻真实业有限公司的总经理,凭借前瞻的眼光、杰出的经营管理能力及脚踏实地的技术钻研取得了卓越成果。在多年的经营管理中,陈芳积累了丰富的成功经验,她说:“企业要想赢得市场,首先必须要深入市场,了解市场和客户所需,并且把握行业发展的方向,这样才能有根据地开发新的技术和产品,切实解决行业问题,把企业经营活。”这是她带领公司屹立在竞争激烈市场中的关键,也是她事业成功的法宝。

得益于陈芳先进的经营理念、创新精神及丰富的管理经验,上海臻真实业有限公司在她的带领下,近年来各行业的合作客户数量不断增多,企业规模逐步扩大,在行业中树立起了良好的品牌信誉,成为了行业领军企业。(关蕊)

达竹公司舞活营销龙头增效益

今年以来,川煤集团达竹公司不断加强营销管理,推行早、先、活、抢、质、款“七字”工作法,舞活了营销龙头,实现了企业盈利增效。1—9月,该公司煤炭总销量153.25万吨,销售精煤125.32万吨,多项指标创历史新高,取得最好水平。

突出了一个“早”字。2017年末,川煤集团总经理、党委副书记、副董事长刘万波带领达竹公司领导及时与武钢签订了年销40万吨精煤的战略合作协议,对达竹的销售起到了稳定军心的作用。

突出了一个“先”字。达竹公司抓住重钢重整之后轮装上阵和宝武集团入驻之机,主动对接,先入为主,在6月份落单了每月3.5万吨的

稳定供应量,牢牢抓住了重钢这个客户。

突出了一个“争”字。达竹公司通过与武钢良好的战略合作关系,争取到了有利的价格,同时依据武钢的价格风向动态,积极与达钢、攀钢、重钢等客户进行价格博弈,取得了较好的效果。

突出了一个“活”字。达竹公司灵活思路,在自身提效稳量的同时,积极开展了外购原煤洗精煤工作。年初确定了全年外购原煤洗精煤预算指标20万吨,上半年即完成了预算,下半年,公司又追加了任务。与此同时,利用达竹营销平台开展煤炭贸易,在河内站改造了配煤系统,提升了达竹洗中煤的价值。

突出一个“抢”字。达竹公司高度重视抢

抓发运时间,针对不同客户确定了煤炭发运的不同时间,还通过川煤营销部门加强了与成都铁路局的协调,主动与达州车务段加强了沟通,抢抓了煤炭发送最佳时机,创造了经济效益。

突出一个“质”字。达竹公司从生产工艺源头和采、运、选、储、销全过程严格管控质量,同时把车外购煤和贸易煤的质量关,确保了达竹品牌良好的商誉。

突出一个“款”字。达竹公司抓紧了结算搭账各环节工作,1—9月货款回收率103.24%,其中自销煤款回收率106.04%,统销煤款回收率97.35%,还回收老款5200万元。(周承红 张万川 贾朝伟)