

宝钢股份呼叫中心11月2日正式投运。

呼叫中心以快速响应、提高服务能力为宗旨,竭诚为您提供碳钢、不锈钢、特钢产品的技术、商务咨询;质量异议抱怨及投诉统一受理反馈;其他各类需求。呼叫中心面向所有客户,24小时在线接听。

有呼必应 服务无限

呼叫中心热线:800-820-8590 021-26648888

宝钢集团有限公司主办

刘国胜在进一步办好《宝钢日报》研讨会上要求——

适应企业发展 满足员工需求

■记者 蒋文雯 李洁 报道

本报讯 日前,集团公司副董事长、党委书记刘国胜在宝钢新闻中心主持召开了专题研讨会,就进一步办好《宝钢日报》听取各方意见。他要求,各级党组织和管理者要高度重视,提高认识,利用好《宝钢日报》这个阵地。要重视专职采编人员和基层通讯员两支队伍建设,从适应企业发展、满足员工需求出发,依靠体系的力量,进一步办好《宝钢日报》。

宝钢股份副总经理、本部党委书记诸骏生,集团公司有关部门、集团分子公司、事业部、基层厂部有关代表参加了研讨。

在研讨中,大家畅所欲言,积极建言献策。诸骏生、集团公司宣传部部长陈跃、集团公司组织部副部长陈英颖、不锈钢事业部党委书记朱义明、宝钢发展党委书记姚殿国、工程技术公司总经理智西巍、资材备件采购部党委书记郭建光、宝检公司党委书记许宏均等,结合工作体会提出了建议。他们认为,《宝钢日报》受到了广大员工的关注,在员工中具有很强的影响力。《宝钢日报》舆论导向鲜明,及时反映领导意图,塑造、提升了员工形象,激发了员工的光荣感。同时,《宝钢日报》要更加贴近宝钢的发展步伐,贴近员工生活,反映企业的新气象新面貌。要充分发挥体系的力量,建立良

好的机制,依靠各级管理人员的支持,发展并扩大通讯员队伍。要抓好兼职记者、通讯员的培养和培训。

宝钢股份本部企业文化部部长靳丕明、炼铁厂党委书记倪人杰、特殊钢事业部宣传部长俞龙弟、梅钢宣传部长张浩、宝钢国际北方公司党委书记张家印、硅钢部四分厂厂长刘宝军、宝信软件团委书记谢禹、中厚板分公司企业文化部徐伶俐等提出,采编人员要积极与各单位进行互动,开展专题策划;要贴近基层,贴近员工,做好典型人物和事件的宣传报道;要在信息量和可读性上下功夫;要鼓励写短文,增强言论和评论工作;要发挥舆论监督作用,对员工关心的问题要释

疑解惑。刘国胜在总结发言时指出,《宝钢日报》是公司、员工及家属沟通的有效载体,是各级党组织和管理者做好人的工作的一个重要、不可替代的载体,它的覆盖面、作用力和影响力决定了进一步办好《宝钢日报》十分重要。他要求,《宝钢日报》要办出企业特色,要深入思考“如何适应宝钢发展战略和二次创业的要求,如何更能得到广大员工的欢迎”的问题,在办报思路和方式上勇于探索,不断创新。要理解和落实好“依靠体系力量办好报”的要求,更好地面向基层员工,反映基层员工,满足员工的需求,发挥好传播、引导、激励的作用。

徐乐江、欧阳英鹏在二〇〇九工博会宝钢展区巡视时希望

通过工博会充分展示宝钢品牌形象

■记者 王长志 陈党耀 报道

本报讯 日前,宝钢集团董事长徐乐江、党委副书记欧阳英鹏分别来到正在上海新国际会展中心举行的2009中国国际工业博览会宝钢展区,对宝钢展区主题鲜明的布展格局和现代大气的展览特点表示充分肯定,希望通过工博会充分展示宝钢品牌形象。

宝钢展区以“更好的钢铁,更好的环境,更好的生活”为主题,两个展区吸引了数以千计的海内外参观者。在采用宝钢 Living Steel 钢构造型的展区内,徐乐江、欧阳英鹏听取了现场人员对于参展情况的介绍,并向宝钢金属相关人员详细了解了参观人员对钢结构住宅的不同反响。在不锈钢制品展台,徐乐江、欧阳英鹏与现场参观者交流了用宝钢不锈钢产品制造的餐具、厨具和微波炉、洗衣机、电冰箱等的外观与性能。来到航空航天技术展宝钢展区,徐乐江、欧阳英鹏仔细端详了特钢事业部生产的用于国防军工、民用飞机上的超高强度钢、等温锻造等尖端产品,并希望特钢事业部抓住机遇,借助中国商用大飞机上马的东风,加快新品研制步伐,振兴宝钢特钢事业,为国产大飞机早日飞上蓝天作贡献。

此次宝钢有40余名营销人员参与布展和接待。徐乐江、欧阳英鹏对宝钢展区的鲜明特色给予充分肯定。他们指出,这次展览主题突出,不但要搭好台,而且要唱好戏,充分利用好这一平台,进一步展示宝钢环境经营的品牌形象,对宝钢 Living Steel 的精品进行有效精准的传播,形成一定的市场反应,成为传播宝钢品牌的一项重要活动,为宝钢产品品牌走进百姓生活、走向高端领域提供更多的合作机会。

徐乐江还在上海世博(集团)公司董事长、党委书记戴柳的陪同下,依次参观了其他10个展区,详细了解了与钢铁工业有关的能源、新材料、生物等高科技产品。欧阳英鹏还兴致勃勃地向上海市经济和信息化委员会主任王坚介绍了宝钢 Living Steel 产品的特点、用途。

图为徐乐江(左)在宝钢展区了解情况。王长志 摄



日前,梅钢冷轧厂镀锌铝锌机组首批总计230吨的期货成功下线。该机组年设计能力为25万吨,产品主要用于高档家电、建筑等行业。

特约记者 朱飞 特约通讯员 宛白星 摄影报道



宝钢一案例入选年度央企优秀社会责任实践

■记者 李洁 报道

本报讯 日前,国资委发布了2009年度“中央企业优秀社会责任实践”案例,与国家电网、中国移动、华润集团、中钢集团、华侨城集团等选送的案例一并入选。一年多来,中央企业面对复杂多变的国内外经济形势,认真贯彻落实党中央、国务院的要求,切实抓好《关于中央企业履行社会责任的指导意见》,统一思想,积极行动,探索以社会责任的理念、要求和方式推动各项工作,企业社会责任工作取得了新的进展和成效。

工作,今年8月,国资委开展了“中央企业优秀社会责任实践”征集活动。

宝钢“勇于挑战,支持国家极地科考”案例讲述了宝钢与我国国家极地科考事业结下的不解之缘。伴随着中国极地科考事业的成长,宝钢为南极科考事业研发、生产、提供大量的高端钢铁精品。从1993年宝钢第一次将彩涂板应用在南极长城站到昆仑站一期工程,宝钢产品经受住了恶劣气候的考验。宝钢还数次派员工前往,探索以社会责任的理念、要求和方式推动各项工作,企业社会责任工作取得了新的进展和成效。不仅有力地支持了国家科考事业,而且提升了宝钢的产品品牌和企业形象。

“老法师”寄语湛江项目新进员工——人人都可以当发明家

■记者 施平 报道

本报讯 日前,在人才开发院举行的“创新,人人都可以”创意互动活动现场,宝钢首批员工创新活动指导志愿者王军、韩明明、吉志勇、幸利军等“老法师”,寄语湛江项目新进员工:人人都可以当发明家。

活动现场,大家围绕“灵感与智慧在创新中哪个更重要”、“兴趣与专业”、“自愿与激励”等议题,展开了激烈的辩论。

当天的创意互动活动由人才开发院和湛江工程指挥部共同组织,宝钢员工创新活动指导志愿者策划实施,旨在吸引更多的员工通过议题讨论、辩论等形式关注并积极投身到创新活动中来。

半年来,主要由技能专家组成的宝钢首支“员工创新活动指导志愿者”队伍,在集团公司工会、宝钢技师协会等的指导下,围绕为员工提供技术创新咨询与指导等,开展了创新成果推介项目征集,以及为创新性创新活动骨干讲授科技创新、专利交底方法等一系列卓有成效的工作。据悉,第二批员工创新活动指导志愿者招募也在加紧进行中。

聚焦亟待解决的质量及技术难题

宝钢股份开展TOP10主题研修

■记者 冯茂芬 报道

本报讯 日前,名为“酸洗产品腰折缺陷”的主题研修在人才开发院举行。这是宝钢股份围绕当前亟待解决的产品质量及生产技术难题而开展的TOP10主题研修之一。

为提升技术人才培养的针对性和有效性,提高现场技术人员解决实

际问题的能力,宝钢股份人力资源部、制造管理部、科技发展部以及人才开发院等部门,围绕当前存在的产品质量及生产技术难题,先期策划了10个研修主题,并将其命名为TOP10主题研修。10个研修主题内容涉及碳钢、不锈钢、特殊钢等产品系列及配煤、冶炼、轧钢等生产技术。TOP10主题研修结合成本优

化、环境经营等内容,聚焦公司产品制造过程中亟待解决的系统性问题,召集跨工序、跨部门相关技术人员进行专题研讨,最后以课程教材的形式将研修成果加以固化。在主题研修中,首席师直接参与项目策划。研修形式以主题讲座、小组讨论、专题交流、成果发布、首席师直接参与项目策划等为主。

八钢检修中心行车操作六区行车班——

现场“空姐”的别样风采

■通讯员 巴健

八钢检修中心行车操作六区行车班共85名成员中,有74名女职工,分布在冷轧厂各个关键工序的行车岗位。她们吃苦耐劳、技术精湛、克勤克俭,展示了一番别样的“空姐”风采。

冷轧厂酸洗、镀锌、彩涂等生产线的行车岗位,工作环境都较为恶劣。尤其在夏季,行车操作室温度高达40摄氏度。但她们考虑到作业区人员紧张的困

难,并未退缩,以女性特有的细致精心操作,多年来没有发生过一起重大安全事故。

行车工虽然“伸手不提四两”,但她们深知自己一个细小的操作控制着十几吨的重物,操作技能的优劣直接影响生产物流,稍有闪失就会影响企业的安全生产。“空姐”们结合行车作业的实际,不断学习行车作业新知识,掌握新技能。目前,她们中有本科4人、大专17人、中级工、高级工52人、技师5

人。在今年检修中心的行车工技能大赛中,蒋海燕力战群雄,夺得了第二名。

冷轧罩式炉区域行车岗位对操作人员的要求很高,一向被视为男人的地盘。木尼热是该区域行车工中年龄最大的女工,她苦练行车技能,熟练掌握操作方法,以过硬的操作本领,突破了

只有男同志和年轻同志才能胜任此岗位的“行规”。

立足岗位降本增效、修旧利废,更是这些“空姐”们的拿手好戏。她们精心操作的同时,不放过一颗螺帽、一根焊条,加强设备的操作点检查,既为企业节约了成本,又排除了安全隐患。

应对挑战——一线班组在行动



上月,工程技术公司宝菱重工制造设备逾3900吨,创今年月产量最高水平,且产品全部通过A检。图为职工正在现场精心安装设备。

记者 陆非然 摄影报道



观察与思考

向建成宝钢第二大支柱产业目标进军

——解析工程技术产业未来六年发展规划

■记者 施平

集团公司领导多次指出,在钢铁产业竞争日趋激烈的形势下,钢铁与相关产业互动发展是面向未来的战略性安排。相关产业自身应进一步聚焦业务领域,创新经营机制,提升各自领域内的竞争力。

最近,宝钢举行了工程技术产业创业动员大会。会议确定,在整合现有工程技术系统资源的基础上,加快推进产业化进程,在六年规划期内,实现经营规模达到宝钢第二大支柱产业的战略目标。这标志着宝钢在加快二次创业步伐的关键时期,吹响了工程技术产业互动发展的进军号,具有深远的历史意义。

发展工程技术产业是宝钢二次创业的必然选择

2006年,新日铁将所属的工程技术公司从集团分离独立运作,成为仅次于钢铁主业的第二核心事业,目前其非钢事业占30%以上,且80%以上为集团外业务。同样,浦项工程技术事业也已成为钢铁主业外的第二支柱产业,2007年销售占到集团销售总额的15%。

国外优秀钢铁企业的实践证明:工程技术业作为第二支柱产业已成为共识,通过发展该产业提升钢铁主业的综合竞争力,平抑钢铁业周期风险,同时也为集团贡献可观的产业效益。

作为世界级的钢铁联合企业,宝钢互动发展工程技术产业是宝钢应对危机、持续保持差异化优势的重要战略举措,是历史赋予宝钢的战略机遇,是宝钢二次创业的必然选择,是宝钢独特核心技术的创新和产业化发展的平台。目前,宝钢已具备发展工程技术产业的九大优势——

产业使命和战略目标:

技术引领钢铁发展,工程构筑美好未来。

成为拥有强大综合竞争力、备受社会尊重的融工程咨询、管理实施、设计、制造和运维于一体的世界一流的工程技术服务商。

产业任务和经营规模:

整合工程技术系统资源,推进产业化进程。

承担宝钢自主集成创新任务,提升宝钢核心竞争力。

与钢铁业有效协同,提高宝钢工程技改和设备体系的管理效率,同时支撑主业精简高效。

在六年规划期内,实现年销售收入50亿美元,占集团销售收入10%,实现年利润为2亿美元,成为宝钢第二大支柱产业。

有一定规模的研发资源,已形成一批自主创新的核心技术,取得了一批自主知识产权和技术成果;板块内公司的资产运行质量较高;拥有一支从事规划、设计、制造、施工管理、现场运维、信息系统以及项目管理的完整专业技术与管理队伍;拥有装备制造基地和钢铁生产制造基地的独特优势;钢铁业的技术储备与研发能力成为工程技术产业发展的重要源泉;将与全球领先的钢铁主业在更高层次上形成互动、协同;与钢铁项目同步,造就产业整体综合能力的大幅提升;实现共享宝钢的市场渠道和客户资源;宝钢品牌优势形成的良性延伸效应。

发展工程技术产业是宝钢二次创业的重要基石

集团公司领导指出,工程技术体系整合主要

有三大任务:第一是整合工程技术系统资源,推进产业化进程;第二是承担宝钢自主集成创新任务,提升宝钢核心竞争力;第三是与钢铁业有效协同,提高宝钢的工程技改和设备体系的管理效率。

在这一纲领性决策的指导下,全新的宝钢工程技术产业将以目前的工程技术公司体制为基础架构,吸纳、充实、整合、调整其他资产、业务和资源。通过三年努力,形成六个核心业务板块,完成内部整合重组,实现组织扁平化、公司公众化。

工程咨询管理板块:定位是成为备受社会尊重的、国内一流的工程技术咨询专业公司,为冶金工程项目投资决策和实施,提供全过程或分阶段的咨询服务及工程管理。工程技术集成板块:定位是聚焦钢铁行业,形成覆盖钢铁全流程的整体系统集成

能力,重点发展炼钢、冷轧工艺段的总包业务,同时在环保业务、差异化业务上,形成较强的自主集成能力,成为拥有自主知识产权、国内一流的工程技术服务商。IT板块:定位是为社会提供网络化、数字化、智能化、集成化的交通工程信息与控制系统及职能交通综合解决方案,成为国内一流的智能化系统集成商和产品供应商,一流的信息化解决方案供应商。钢铁专业技术服务板块:定位是建设并形成设备和生产过程的状态把握与专业化功能运营、品质检验、环境监测、状态恢复、设备及备件的专业检修与修复五大业务,成为具有强大竞争力的现代化生产运行保障技术服务专业公司。装备制造板块:定位是聚焦钢铁主业,形成以冶金设备制造为主、相关行业为辅,从设备机械制造向机电成套设备方向发展,建成世界一流、中国第一,具有国际高端市场竞争力的冶金成套装备和设备、核心备件的品牌提供商。

宝钢工程技术委员会主任、宝钢股份副总经理赵周礼指出,工程技术产业下一步要重点推进三项工作:一是研究与方案策划。开展外部产业环境调研,研究工程技术产业的产业前景、发展规律以及商业模式,形成整个工程技术产业的组织架构和资产调整方案。二是编制规划。年内,产业内各家公司完成2010—2015年规划编制工作,在此基础上形成工程技术产业发展规划。三是体系内资源优化配置与机制创新。梳理产业内各家公司的业务交叉领域,启动资源优化整合工作。研究有利于快速响应市场、有竞争力的产业运作体系。研究与行业接轨、差异化的薪酬体系和激励机制。

综合 短波

2009年宝钢优秀新闻工作者名单

孙延军 王磊 施平 何心向
罗耀华 冯茂芬 刘杰 杨波
张犀 颜茂森 王劲松 盛继军
张琴 夏玮 武立康 范军军
臧永海

能环部消防宣传教育活动丰富多彩

本报讯 日前,宝钢股份能源环保部青年消防志愿者们自行编制了内容丰富的消防宣传小报,张贴在能源环保部橱窗内,向全体员工宣传消防知识和火灾处置基本技能,吸引了许多员工驻足观看。

据悉,此前,能源环保部还结合秋冬防火工作,开展了消防安全大检查,灭火器演练、呼吸器使用培训等活动,强化了员工的防火意识,提高防火自救能力。(金慧)

特钢初轧探伤设备线圈实现国产化

本报讯 近日,特钢事业部委托上海某公司生产的磁化线圈,通过了上海市计量局专业人员的测试,各项磁化指标均达到生产要求,且使用成本大大降低,售后服务快捷方便。目前,国产磁化线圈已成功完成安装调试,并用于正常生产,顺利替代了进口原装线圈。(汪青松)

梅钢举办党支部书记研修班

找准定位 凝聚员工 服务现场

■特约记者 卫功兵
特约通讯员 王尚明 报道

本报讯 日前,梅钢公司举办了为期三天的党支部书记研修班,80余名基层党支部书记及相关政工干部参加了学习、研讨。

本次研修班邀请宝钢相关专家讲授了党群工作创新的方式,传达了党的十七届四中全会精神,解读了集团公司党委相关要求。各基层党支部书记就应对金融危机、思考与启示,面临的形势和任务,以及如何做好基层党支部工

作等方面进行了深入研讨。

研修班进一步明确了梅钢公司基层党建下一步工作重点:找准定位,进一步加强基层党组织建设,注重“从政治的角度进入管理”,做好员工思想工作;凝聚员工,注重从“了解人、关心人、调动人”入手,扎实做好“服务于人”工作;服务现场,注重从关注员工、现场、基础“三个关注”入手,促进梅钢新一轮发展;同时还要注重发挥基层工会、团组织的作用,统筹兼顾,形成促进企业和员工共同科学发展的合力。



今年以来,工程技术公司苏冶厂通过增加振动仪对钢结构件的检测,降低了热处理的电耗,迄今已节电77万元。图为员工正在现场进行产品检测。

记者 陆非然 摄影报道



宝检公司组织支部书记宣讲“双感”故事

大力弘扬基层员工的奉献精神

■记者 程行健 报道

本报讯 宝检公司在积极开展“感动员工、感动用户”故事征集和宣讲活动的基础上,要求各级管理者贴近员工、贴近现场,注重挖掘员工身上的闪光点,大力弘扬一线员工面对严峻市场形势兢兢业业,为保障钢铁主业设备运行无私奉献的精神,日前专门组织各基

层支部书记宣讲了10则双感动故事。这些故事中,运修厂员工王灵平面对用户的设备不抛弃、不放弃,优化修复工艺,让濒临报废的变速箱焕发活力;机械厂员工刘加以恪尽职守来告慰弥留之际的母亲等故事在公司内部引起了强烈反响。广大员工纷纷表示将学习故事主人公的优秀品质,从身边的小事做起,一点一滴做好日

常工作,为公司创造价值,为用户提供优质服务。

宝检公司要求各单位进一步做好双感动故事的宣传和组织学习,同时加大挖掘发生在员工身边的真实感人事迹的广度和力度,并以发现、培养、宣传最佳实践者为契机,进一步加强形势任务教育,鼓励全体员工为公司新一轮发展努力奋斗。(贺敏)

钢管事业部初轧厂启动迎世博环保行动

■记者 殷召军 报道

本报讯 为了迎接上海世博会,近日,宝钢股份钢管事业部初轧厂启动了迎世博环保行动,争取使废气排放达标率100%,固废合规处置率100%,除尘器合法使用率100%,废乳化液、各类含油废水排放量在控制范围内,作业现场无重大污染事件发生。

近年来,初轧厂结合自身实际,高度重视节能环保工作,组织员工积极参与迎世博各项环保活动。活动中,初轧厂建立了信息联络汇报制度,加大对一些易污染源、重要环保设备的巡视力度;落实

环保设备操作职责制度,避免环保设备运行异常和误操作情况发生;加强除尘器设备状态的管理,岗位操作规范化,确保除尘装置完好使用率100%;开展雨水管道自查,杜绝任何废水进入雨水管道;加强固废跟踪管理,严格按照《废弃物管理规定》排放;解决厂容厂貌存在的突出问题,如911、902、904行车吊运的氧化铁皮污泥、生活垃圾桶使用、圆钢砂轮剥皮机清泥过程中造成地面二次污染等问题;加强区域分工管理,发挥区域管控作用;活动中,按照公司《环保绩效否决细则》加强对个人的考核与评价。据悉,本次活动将持续到明年年底。



日前,宝发展职业健康公司在宝康老年公寓组织开展了“11·9消防日”消防综合演练。活动中,职业健康公司首先组织老年人参加了逃生演练,提升了他们的逃生能力。此外,该公司还组织医护人员学习灭火器的使用,以进一步增强他们的消防意识和紧急处置能力。图为医护人员在组织老人逃生。

特约通讯员 金勤华 摄影报道

宝钢大厦物业开展消防演习

■记者 李洁 报道

本报讯 昨天下午,宝钢大厦静谧的楼内传出刺耳的警报声,喇叭里反复传出“14楼发现火警,请各单位人员迅速往各避难集中”的广播声。只见从各办公室里撤出的人群纷纷从消防楼梯赶往大厦的三个避难地点。这是宝钢大厦物业公司举行的消防演习一幕。

为提高广大职工的消防意识和消防应急处置能力,此次演习主要模拟火警引发事故展开。当“火情”发生时,现场统一指挥,演练人员立即切断电梯总电源并报警,做好现场监护和隔离,同时在各楼层安排人员指导疏散。整个演习有条不紊,达到了预期效果。



日前,宝钢股份设备部通过攻关,成功使五冷轧碳钢所有机组的标签打印设备在四二〇冷轧精整等老机组实现通用,各项指标均达到运行标准,实现了“备件同构化”的目标,解决了机组标签打印设备的备件维修和采购难题。图为设备部轧二室技术人员正在检查标签打印设备的工作状况。记者 刘杰 摄影报道



2009年宝钢技术创新重大成果奖评审结果公告

2009年宝钢技术创新重大成果奖评审工作已全部结束。经宝钢技术创新委员会审定,拟表彰宝钢技术创新重大成果奖21项,其中,一等奖2项、二等奖8项、三等奖11项,现将这些成果的名称、主要完成单位、成果负责人、主要完成人予以公告。

根据管理程序,凡对公告结果有异议者,可在公布之日起1个月内以书面形式提出,并填写异议登记表,有关异议材料请报送集团规划发展部。地址:浦东浦电路370号2103室,邮政编码:200122,联系电话:021-68403312 联系人:徐克立。

逾期的异议不予受理。

宝钢集团有限公司
2009年11月10日

宝钢技术创新重大成果奖异议登记表

项目名称			
获奖等级	异议性质(打√):人员 单位 实质内容		
异议主要内容	异议者(签字或盖章) 年 月 日		
联系电话	联系人		
联系地址			

(异议登记表请用A4纸)

2009年宝钢技术创新重大成果奖申报成果目录

获奖等级	成果名称	负责单位	参加单位	负责人	参加人员
一等奖	1880 热轧关键工艺及模型技术自主开发与集成	宝钢股份热轧厂	宝钢股份设备部、宝信软件	黄传清 单旭沂	许春飞 王自强 董 晖 祝孔林 龚少腾 张智勇 巴力颖 黄夏兰 侯 悦 解 旗 高志玲 徐欣磊 宗在荣
	六万等级大型空分自主集成与国产化技术	宝钢股份能源环保部	杭州杭氧股份有限公司、中冶南方工程技术有限公司	高 远	袁继烈 程玉芝 钱 峰 朱朔元 邹 宽 张建中 项明武 邓 文 周智勇 卢 杰 高 毅 李正强 邱秋荣 董振宁
二等奖	1800 普冷外板表面质量控制研究	宝钢新日铁汽车板有限公司	宝钢研究院	方百友 何建锋	王 利 王永利 罗文钦 金鑫焱 魏建华 张生龙 刘俊亮 鲍 平
	高抗硫油套管产品系列开发	宝钢研究院	宝钢股份钢管厂、宝钢股份制造管理部、宝钢股份炼钢厂	殷光虹	郭金宝 黄子阳 张忠铎 朱爱东 刘麒麟 刘俊江 孙元宁 何利舰 武冬兴
	B50AR400 等高性能无取向电工钢产品的开发	宝钢股份硅钢部	宝钢股份炼钢厂、宝钢股份热轧厂、宝钢股份薄板销售部	王 波 陈 晓	陈凌峰 张丕军 金 国 曹 伟 孙业中 夏 军 刘献东 谢世殊
	冷连轧机板形技术与开发	宝钢股份冷轧厂	宝钢研究院、宝钢股份设备部、宝钢股份热轧厂	许健勇 李山青	周坚刚 李 俊 徐江华 邹美平 王 欣 郑 涛 王康健 冯莲芹
	烧结烟气脱硫技术研究与应用	宝钢研究院	梅钢公司、宝钢股份、北京中航泰达科技有限公司、上海宝钢工程技术公司	沈晓林	崔 健 刘代德 石洪志 史国敏 刘显荣 刘道清 林 瑜 石 磊 王如意
	1880 热轧新产品及新设备相关控制模型研究	宝钢研究院	宝钢股份热轧厂、宝钢股份设备部	张健民	吕立华 张晓峰 吴建峰 李维刚 沈际海 单旭沂 劳兆利 陈永刚 丁鸿儒
	耐海水腐蚀钢及其配套焊接材料的开发与应用	宝钢研究院	宝钢股份炼钢厂、宝钢股份热轧厂、宝钢股份制造管理部、宝钢股份销售中心	李自刚	屈朝霞 杨阿娜 钱余海 杨晓臻 李 青 田正宏 金再柯 陆 敏 沈 凯
	梅钢 1422 热轧技改自主技术集成创新	上海梅山钢铁股份有限公司	/	夏小明 谢向群	陈应耀 赵 斌 张黎明 朱正林 武永华 解彦春 葛长峰 刘小光
	舰船阀门用高强度 Nimonic80A 合金棒材研制及批量化生产	特钢事业部	/	张立红	张丽冰 曹秀丽 王林涛 王文革 杨 桦 董英豪 高 雯
	大间距采矿结构在不同类型矿山的应用研究	上海梅山矿业有限公司	中钢集团马鞍山矿山研究院、青岛理工大学 中冶北方工程技术有限公司、东北大学 长沙矿山研究院	金 闯	范庆霞 吴荣高 胡杏保 徐志强 秦国保 苏先建 伍海亮
三等奖	搪瓷用热轧高强度薄钢板系列的研制	宝钢研究院	宝钢股份炼钢厂、宝钢股份热轧厂、宝钢股份冷轧厂 宝钢股份制造管理部、宝钢股份销售中心	孙全社	郑建忠 陈锐红 梅 冰 陶素勤 徐耀寰 顾卫伟 何晓明
	极低碳 IF 钢的生产工艺技术研究	宝钢股份炼钢厂 宝钢研究院	/	马志刚 黄宗泽	职建军 周继刚 胡汉涛 李存林 郑建忠 王俊凯
	电子背散射衍射分析技术开发、标准化及其应用	宝钢研究院	/	陈家光	田青超 陈英颖 范朝晖 杨晓芳 曹圣泉 李 忠 林良道
	HFW 生产工艺技术自主集成	宝钢股份钢管厂	宝钢股份制造管理部、钢管品种管理部	赖兴涛 李建新	刘玉文 殷光虹 黄子阳 丁维军 韩建增 林 海
	宝钢焦炉长寿维护材料与结构优化研究	宝钢股份炼铁厂	宝钢研究院	金 宝 甘菲芳	程乐意 姜伟忠 徐志栋 刘绍良 马寅元 王 峰
	宝钢 5 米宽厚板精轧机架焊接修复及应用	宝钢研究院	宝钢股份厚板厂、工程设备部、上海宝钢工业检测公司 中国第二重型机械集团、哈尔滨焊接研究所、宝钢监理公司	曹 能 袁建光	袁建光 陈守群 钱伟方 许 超 汪国琦 张志忠
	超低 C、N 铁素体不锈钢冶炼工艺研究及应用	不锈钢事业部 宝钢研究院	/	刘 竑 陈兆平	李 实 徐迎铁 池和冰 张 戈 江庆元 顾学红
	BH550NQ-II 高强度耐候气体保护焊丝用盘条开发	宝钢研究院	宝钢股份制造管理部、宝钢股份炼钢厂、宝钢股份条钢厂 宝钢股份销售中心	屈朝霞	周金芳 狄永忠 赵中英 邢一明 魏立国 曹 能 张 弛
	紧固件用不锈钢的研究开发	特钢事业部	/	徐松乾	刘军占 刘 全 臧 震 冯倡敏 罗晓青 马宝国 胡文红

沪 深 两 市 钢 铁 股 行 情														11月9日					华宝兴业开放式证券投资基金资产净值表					11月6日	
(股市有风险 涉市须谨慎)																									
代码	名称	开盘	最高	最低	收盘	涨跌(%)	代码	名称	开盘	最高	最低	收盘	涨跌(%)	代码	名称	开盘	最高	最低	收盘	涨跌(%)	代码	基金名称	单位净值	累计净值	日涨跌(%)
600019	宝钢股份	7.26	7.46	7.22	7.38	1.65	600282	南钢股份	5.54	5.74	5.52	5.65	2.54	601005	重庆钢铁	5.72	5.90	5.68	5.84	2.28	240001	宝康消费品	1.4880	4.3693	0.61
600581	八一钢铁	11.15	12.09	11.08	11.80	6.50	600307	潘钢宏兴	15.08	15.95	15.00	15.90	5.44	000629	新钢钒	8.02	8.04	7.98	8.02	0.25	240002	宝康灵活配置	1.5603	3.2003	0.37
600845	宝信软件	28.85	29.98	28.83	29.55	3.25	600357	承德钒钛	7.51	7.64	7.46	7.58	0.93	000708	大冶特钢	9.83	10.86	9.83	10.74	3.77	240003	宝康债券	1.1659	1.6159	0.02
600001	邯郸钢铁	5.17	5.27	5.14	5.23	1.55	600399	抚顺特钢	8.05	8.32	7.95	8.16	0.87	000709	唐钢股份	6.85	7.07	6.85	6.98	2.35	240004	动力组合	0.9592	3.4692	0.41
600005	武钢股份	7.80	7.99	7.76	7.88	1.03	600569	安阳钢铁	5.13	5.24	5.08	5.19	1.37	000717	韶钢松山	6.35	6.60	6.30	6.55	3.15	240005	多策略增长	0.7459	4.3365	0.23
600010	包钢股份	4.38	4.46	4.33	4.42	1.38	600674	川投能源	17.18	17.87	17.18	17.43	1.87	000761	本钢板材	6.77	6.95	6.63	6.87	1.33	240008	华宝收益增长	3.3203	3.3203	0.64
600022	济南钢铁	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600691	ST东碳	13.50	13.78	13.35	13.38	-0.37	000825	太钢不锈	8.15	8.65	8.15	8.59	6.05	240009	华宝先进成长	2.4267	2.4267	0.78
600102	莱钢股份	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600808	马钢股份	4.67	4.78	4.63	4.72	1.29	000898	鞍钢股份	13.40	13.95	13.32	13.65	2.25	240010	华宝行业精选	1.0629	1.0629	0.29
600117	西宁特钢	11.20	11.83	11.20	11.66	3.55	600853	龙建股份	5.50	5.55	5.42	5.54	1.28	000932	华菱管线	7.06	7.24	7.05	7.19	1.55	代 码	基 金 名 称	每万份净收益	七 日 年 化 收 益 率 (%)	
600126	杭钢股份	6.33	6.48	6.30	6.43	1.58	600894	广钢股份	6.51	6.68	6.45	6.66	2.78	000959	首钢股份	5.90	6.18	5.79	6.12	3.03	240006	现金宝 A	0.2896	0.8840	
600231	凌钢股份	11.12	11.83	11.12	11.79	5.08	601003	柳钢股份	8.32	8.79	8.30	8.68	3.33	000961	中南建设	21.60	21.60	20.49	20.84	-3.70	240007	现金宝 B	0.3547	1.1270	

以开创性技术跨越同质竞争这道坎

焦点笔谈

宝钢企管协会协办

同质化竞争是当今企业避不开的一个焦点问题。当具有先发优势的企业的进步速度慢于竞争者的追赶速度时,它的相对优势就会减小,就会趋于同质化竞争。这是因为社会需求总体上的同一性以及同类设备和技术的可复制性,决定了产品的同质化,竞争也就在所难免。

突破这一“困局”的惟一方法,就是实施技术创新战略,并对原有的创新管理模式进行变革,使之从跟随性、改进型创新模式过渡到系统性、原创性模式上来,以前瞻性的产品引领需求,以开创性技术跨越同质竞争这道坎。

郭朝晖

而立之年的宝钢遇到了新问题:同质化竞争。宝钢的新问题,却是市场经济条件下的老问题,必然出现的问题,只要善于学习别人的经验,就不难找到解决问题的办法。

当一个先进企业的进步速度小于竞争者的追赶速度时,它的相对优势就会减小,就会趋于同质化竞争。如果没有外来的驱动力,行业发展的时间长了,那么技术进步的速度也会降低。行业的技术发展速度减弱,直接影响的是行业中采用技术领先战略的先进企业,而不是落后企业。这样,先进企业就会受到同质化竞争的威胁,在传统产业中尤其明显。因此,在市场经济条件下,同质化竞争难以避免。

宝钢是我国最先进的钢铁

企业,但从世界范围看却并非如此,故而,宝钢面临的同质化竞争有其特殊性。与10年前的宝钢相比,现在的宝钢竞争力是持续创新的结果。但换个层面看,答案就不一样了。从国家范围讲,宝钢的竞争力来自于30年前的先发优势;在国外先进企业看来,宝钢的竞争力来自于后发优势。这样说来,宝钢原有的竞争力其实是后发优势中的先发优势。因此,宝钢今天所面临的同质化竞争威胁,来自于两种优势的同时衰弱,两种优势是在特定历史条件下产生的,是外在的,企业自身无法阻止它的衰弱。只有建立起新的、不依赖于先发和后发优势的竞争力,才能应对同质化竞争。

真正考验宝钢人的时候不远了。考虑到人民币升值、通货

膨胀等因素,如果我国经济保持8%左右的发展速度,上海的人均GDP可能会在七、八年后与今天的美国和日本相当。那时,宝钢的后发优势会丧失殆尽,而国内兄弟企业的优势相对于宝钢的后发优势则会凸显出来。

因此,宝钢目前技术创新的竞争力,是以后发和先发优势为前提,离开这一前提,竞争力就会打折扣。例如,宝钢开发新产品的周期一般是几个月,比新日铁短得多。究其原因,我们的“新产品”往往不是世界范围内的新产品,属于跟随式创新。缺少了后发优势,产品开发的难度就会大大增加,创新效率就会大大降低。再如,宝钢部分国内独一无二的产品,依赖于我们特有的设备优势,如果设备条件相同,研发上的优势也会随之丧

失。为了应对同质化竞争,宝钢必须建立不依赖于先发、后发优势的技术创新能力。要做到这一点,需要在研发方向和项目侧重点上作一系列的调整,例如:

- 从跟随性、改进型创新,逐步过渡到系统性、原创性的创新。
 - 从以产品创新为主,过渡到产品、设备、工艺流程创新均衡发展。
 - 从以短期项目为主,过渡到长期和短期的兼顾。
 - 从以开发项目为主,过渡到开发与研究并重。
 - 从科技文献引导的创新,过渡到需求引导的创新。
- 完成这些转变并不容易。项目的改变会直接冲击当前的创新管理模式,凭心而论,宝钢创

新的管理效果,远远好于高校和政府主导的一些创新项目的实际应用及其效果。宝钢管理注重实效,脱离实际的项目很难立项,滥竽充数的人也很难得到认可。然而,过于注重实效就会引发急功近利,过于关注“芝麻”就会漏掉“西瓜”。

项目管理要适合项目的类型和被管理者的素质,项目类型不同、人员素质不同,管理的思路就要随之改变。宝钢现有的管理模式是在具备先发、后发优势的前提下形成的,所谓“世易时移,变法宜矣”,创新的背景变了,管理也要随着改变。不改革创新管理模式,提升创新能力的愿望就难以实现。

(作者系宝钢研究院自动化所首席研究员、博士、教授级高级工程师)



从原创起步,跨出同类产品火拼之困局

管理书廊

杨国生

快乐执行:让工作成为享受

——读《决定执行力的49个细节》一书有感

细读《决定执行力的49个细节》一书,我从字里行间读出了几个字:快乐执行。

曾几何时,神教练米卢提出了“快乐足球”的理念,为中国足坛吹来一股清风。他在追求比赛成绩的同时,让球员们在踢球过程中追求和享受快乐,体现了“快乐执行”的本意。从企业管理角度讲,快乐执行至少包含了以下内容:

提高执行效率,即在执行决策过程中,寓庄于谐,在快乐的状态中执行,在执行中得到快感,在执行中发挥创造性,在快乐中达到执行的目标。快乐执行使执行的过程充满了人性化,这有助于提高执行效果。

快乐执行是实现战略决策的高境界。快乐执行,需要人际关系和谐,需要员工拥有理想、信念、事业的追求;同时,快乐执行还受市场竞争的驱使。企业利益与员工利益的有机融合,既是组织行为,又是个人的

自觉生存状态和工作方式从“要我执行”上升到“我要执行”,这有利于构建和谐企业。

快乐执行是建立在执行决策的高度理解和本质把握上,并由此产生强烈的使命感、责任心。快乐执行对执行者本身有较高的要求,要求具有高度的思想觉悟和科学文化水平,有忘我的境界,有创新的精神,不拘一格,能干会干,并把蓝图变成现实。

快乐执行,首先需要决策的合理、科学,这是快乐执行的前提与核心。这既体现了领导的决策水平,又体现了民主作风,是个人拍板和集体协同的结果。这样的决策,公信力高,在人们愉快地接受和理解中快乐执行,从而实现目的。其次,领导方法要得当,好的领导方法,能调动员工的积极性和创造性;而失当的领导方法,则使员工在郁闷中教条、机械地低水平执行,并容易在执行中产生种种内耗,得不到应有的执行结果。

快乐执行是领导层和执行层高度和谐统一的结果。快乐执行让员工自觉生存状态和工作方式从“要

要我执行”上升到“我要执行”,这有利于构建和谐企业。

快乐执行是建立在执行决策的高度理解和本质把握上,并由此产生强烈的使命感、责任心。快乐执行对执行者本身有较高的要求,要求具有高度的思想觉悟和科学文化水平,有忘我的境界,有创新的精神,不拘一格,能干会干,并把蓝图变成现实。

快乐执行,首先需要决策的合理、科学,这是快乐执行的前提与核心。这既体现了领导的决策水平,又体现了民主作风,是个人拍板和集体协同的结果。这样的决策,公信力高,在人们愉快地接受和理解中快乐执行,从而实现目的。其次,领导方法要得当,好的领导方法,能调动员工的积极性和创造性;而失当的领导方法,则使员工在郁闷中教条、机械地低水平执行,并容易在执行中产生种种内耗,得不到应有的执行结果。

快乐执行是领导层和执行层高度和谐统一的结果。快乐执行让员工自觉生存状态和工作方式从“要

要我执行”上升到“我要执行”,这有利于构建和谐企业。

快乐执行是建立在执行决策的高度理解和本质把握上,并由此产生强烈的使命感、责任心。快乐执行对执行者本身有较高的要求,要求具有高度的思想觉悟和科学文化水平,有忘我的境界,有创新的精神,不拘一格,能干会干,并把蓝图变成现实。

管理小贴士

刘世



让客户成为你的推销员

编者按:新产品层出不穷,市场需求渐趋饱和,繁荣的背后却给企业的产品营销带来难度。为了适应这一状况,许多企业不断拓展营销功能,密切与客户的关系,并从中找到了一条“缝隙”——盈利新模式,即不仅引导客户购买产品,而且激励客户成为自己的产品推销员。相关人员对这一做法进行了系统研究,通过设计客户价值矩阵以及不同的营销方案,来挖掘客户的潜在价值,以求最大的回报。

现在,客户关系管理方面的应用技术已经相当成熟。通过各种手段,公司可以估算出每个客户潜在的终身价值,并决定是否继续联系这些客户,对于有必要联系的客户,管理者还可以进一步决定联系他们的最佳时间和方式,从而尽可能实现这些客户的最大价值。

但是有专家提醒:任何一个客户的价值都不仅仅来自于他购买了你的产品,客户在你这里的购买体验以及他们在别人面前对你的评论,同样会在很大程度上影响你公司的收入和利润。正因为如此,很多公司会花大力气,激励客户成为自己的推销员。

如果公司要挖掘一名客户的全部价值,就必须对该客户推荐新客户的能力进行评估,当然,这些新客户是能为公司带来利润的客户。一位研究人员与一家电信公司、一家金融服务公司的管理人员合作,选择了部分客户作为研究对象。

研究结果表明,任何客户分类方案都必须既要考虑客户的终身价值(CLV),又要考虑客户的推介价值(CRV)。研究人员设计了一个客户价值矩阵,然后将客户归入四个不同的区域。CLV和CRV都很高的客户,可称之为“冠军”;CLV很高而CRV较低的客户被称为“富裕者”;那些CLV较低而CRV较高的客户被称为“宣传者”;而CLV和CRV都很低的客户被称为“吝啬者”。

研究发现,客户在这四个区域中的分布是非常平均的。这一矩阵清楚地表明,很多CLV较低的客户与那些CLV最高的客户几乎拥有同样的价值。

研究人员还针对“富裕者”、“宣传者”和“吝啬者”三类客户的特点,量身打造了三套不同的营销方案,分别展开了为期一年的营销活动,并且分别绘制了活动前与活动后的客户价值矩阵。结果,每次营销活动都对各自目标领域的客户产生了重大影响——某些客户从一个区域转移到另一个区域,并在活动后提高了自己的价值。

接着,研究人员开始考虑这些营销活动的成本,并与取得的利润进行比较,从而计算出投资回报率。结果发现,三次营销活动的总体投资回报率大大高于公司常规营销活动的投资回报率。

当然,CRV并非在任何情况下都适用。例如,在很多B2B市场中,客户就不愿意推荐新客户,因为他们彼此之间存在竞争关系,当然就不愿意做有利于对手的事情了。另外,客户对产品没有多少好感,也不会推荐。公司管理者绝不能想当然地认为,客户向别人推荐公司产品系列中的某一种产品,肯定也会极力推荐公司的其它产品,而实际情况并非如此。这就启发公司,必须对客户关系管理策略和技巧进行反思,确保不仅要设法提高客户的购买量,还要设法让客户更乐意向其他客户推荐你的产品和服务,从而获取最大的回报。

现场作业错综复杂,瞬息万变,任何情况都可能发生。如何在第一时间了解和掌握现场的作业情况,消除事故隐患,提升管理绩效?对此,宝发展新型材料公司作业长金庆的体会是——

走动管理提高效能

探索平台

金庆

走动管理是作业区现场管理中一种较好的管理方法,作业长通过深入班组、岗位,走走、看看、问问、听听、谈谈,去感知和了解生产线上所发生的一切,掌握第一手资料,使生产过程始终处于受控状态。以下是我对走动管理的体会:

了解现场 解决问题

现场作业错综复杂,瞬息万变,任何情况都可能发生。作业长只有在第一时间了解真实的作业情况,方能有效处理各类突发事件。因此,走动管理是作业长了解实情的重要手段之一。为了避免事故的发生,提高防范能力,作业长应根据现场作业特点、人员分布等情况,对重大危险因素做到辨识清晰、控制有力,并针对不断变化的情况,制订相应的对策。

严格制度 规范作业

培养员工良好的作业行

为,是控制风险的重要保证。人的行为养成,一要靠制度的约束,有了制度就必须严格执行;二要靠教育和引导,作业长在走动管理中,通过自身的言传身教以及跟踪、检查、督促和考核等多种手段,能及时纠正违规行为,把工作标准落到实处,使员工真正在思想上认识到规范作业的重要性,知道违规行为导致的后果,从而养成按标准作业的习惯。

加强沟通 凝聚人心

沟通可以营造良好的作业氛围,既有利于工作的开展,又有利于化解人与人之间的隔阂,增强凝聚力。比如,我们作业区建立了员工家访制度,不仅帮助员工解决生活中遇到的困难,而且还帮助员工解决工作及心理等方面遇到的难题。如对大龄单身青年,我们就主动为他们牵线搭桥;有的员工在掌握生产技能方面有障碍,我们就耐心帮助,直到他们掌握为止。我们深深地体会到,作业区凝聚力工作的前提在于了解人,凝聚力工作的纽带在

于关心人,凝聚力工作的关键在尊重人。通过“走、看、听、问、谈”,根据每个人的实际情况,进行动态管理,能及时化解员工面临的难题,消除企业与员工、员工与员工之间的距离和矛盾。

掌握实情 客观评价

现场管理的一项重要任务是对日常工作的总结和评价,这个评价就是我们通常说的考核。任何一个作业区都面临着“公平分配”的问题,而解决问题的关键在于考核。只有以科学、客观、公正的考核为基础,才能做到奖勤罚懒,奖优罚劣。虽然作业区有考核的标准,但是每个人的具体工作情况如何;岗位职责履行得怎样?作业长通过走动管理,可以比较客观地作出分析和判断,进而作出符合员工工作实际情况的评价,真正体现“有章可依、有章必依、执章必严、违章必究”的管理原则。

总之,走动管理对于解决现场实际问题、强化员工综合素质、规范作业行为、提高作业区整体工作效能具有积极意义。

管理大师谈管理

耐克鞋在世界很多地方都可以生产,但人们不会说是“中国的耐克”或“马来西亚的耐克”,人们认为耐克是美国的品牌。

——SAP大中国区副总裁芮祥麟

人才引进要思想解放,引进五个人,有两个人很行的话就保本,有三个人很行的话企业就赚了。

——江西萍乡钢铁公司董事长涂建民

朝阳似火

旭日东升,波涌船行。巨轮带来宝贵的原料,塔吊张开臂膀将原料源源不断地向堆场输送。美丽而宁静的画面,透射出工厂的生机,预示着生产的火红。

杜志刚 摄

打造职业化员工队伍

本周随笔

李大伟

调查显示:我国企业与国外企业一个很大差别就是职业化程度不高。从数据统计看,中国企业目前的效率与美国、日本企业相比,差距还很大,其原因主要在于我国企业的员工不够职业化。而企业竞争力的强弱在很大程度上就取决于员工职业化程度的高低。

职业化,简单地讲就是一种工作状态的标准化、规范化、制度化,即在合适的时间、合适的地点,用合适的方式做合适的事,每个员工在知识、技能、观念、思维、态度、心理上都要符合职业规范和标准。具体讲,职业化包含职业化素养、职业化行为规范和职业化技能三个方面的内容,而企业的职业化和员工的职业化相互影响、相互促进,并最终对组织的绩效和企业的经营产生影响。要提升员工的职业能力,组织首先要职业化,职业化的组织是员工职业化的基础,如果一个组织是杂乱无序、混乱不堪的,那么无论怎么要求,员工的职业化都将是空中楼阁。

当然,职业化不是一蹴而就的,需要企业与员工进行长期的努力。只要企业树立了职业化意识,并按照职业化要求,有步骤、有计划地推进,那么,打造职业化员工队伍的目标就为期不远了。

职业化对人的最基本的要求,是

对“人品”的要求。而“人品”中最重要的“品”是什么呢?笔者认为,责任心是人品的最核心要素,因为没有责任心的员工,纵使知识再多、才华再突出,也难以发挥出应有的作用。事实上,责任心是情商的核心要素。只有行为上具有责任感的人,才能明确自己在企业中的定位及目标,也才能以自己的能力控制自己的行为,并始终朝着正确的方向前进。可以说,责任心是一个人面对分内工作的心态,它很大程度上就是我们传统语境中的“忠”。

对于一个职业人来说,责任心与自尊心、自信心、进取心、雄心、恒心、事业心、善心等相比,是“群心”灿烂中的核心。古人曰:“勿以善小而不为,勿以恶小而为之。”行动之中见素质,小事之中看品格。托尔斯泰认为:“一个人若没有热情,他将一事无成,而热情的基点正是责任心。”强烈的责任心,是一个人能否做好工作的前提。不具备这一条,即使是简单的工作也做不好。

从以上分析可以看出,打造职业化员工队伍,一方面需要企业从职业化角度,对整体管理架构和操作流程进行设计,使之符合职业化管理的要求;另一方面企业要加强员工的职业化教育,特别是抓住“责任心”这一根本,采用多种引导或培训的方式,来提升员工的责任心,强化他们的职业化素质,这是提高企业职业化和工作效率的重要前提。

