

2012年度 钢铁信息论文集

中国钢铁工业协会信息统计部
中国钢铁工业协会《钢铁信息》编辑部 编



2012NIANDU
GANGTIE XINXI
LUNWENJI



冶金工业出版社
Metallurgical Industry Press

2012 年度钢铁信息论文集

中国钢铁工业协会信息统计部 编
中国钢铁工业协会《钢铁信息》编辑部



北 京
冶 金 工 业 出 版 社
2012

图书在版编目 (CIP) 数据

2012 年度钢铁信息论文集 / 中国钢铁工业协会信息统计部,
中国钢铁工业协会《钢铁信息》编辑部编. —北京: 冶金工业
出版社, 2012.11

ISBN 978-7-5024-6121-8

I. ①2… II. ①中… ②中… III. ①钢铁工业—工业
企业管理—中国—文集 IV. ①F426.31-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 248103 号

出 版 人 谭学余

地 址 北京北河沿大街嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009

电 话 (010) 64027926 电子信箱 yjcbbs@cnmip.com.cn

责任编辑 戈 兰 美术编辑 李 新 版式设计 孙跃红

责任校对 王贺兰 王永欣 责任印制 李玉山

ISBN 978-7-5024-6121-8

冶金工业出版社出版发行; 各地新华书店经销; 三河市双峰印刷装订有限公司印刷

2012 年 11 月第 1 版, 2012 年 11 月第 1 次印刷

210mm×285mm; 14.5 印张; 530 千字; 220 页

65.00 元

冶金工业出版社投稿电话: (010) 64027932 投稿信箱: tougao@cnmip.com.cn

冶金工业出版社发行部 电话: (010) 64044283 传真: (010) 64027893

冶金书店 地址: 北京东四西大街 46 号 (100010) 电话: (010) 65289081 (兼传真)

(本书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

《2012 年度钢铁信息论文集》

编 委 会

顾 问 吴溪淳 吴建常 朱继民 张长富 王晓齐

主 任 刘振江

副主任 张宇春 刘 玉

编 委 (按姓氏笔画为序)

丁利民 王 斌 王 琦 王大勇 王广吉 王洪仁

王贺彬 王婷婷 韦 敏 车宏卿 方桔萍 吕云生

任 昊 刘 玉 刘振江 李小川 李贞芳 李春萌

李鲁建 李景云 杨世广 杨志国 杨艳芹 吴崇浩

况盛阳 宋东志 张宇春 张丽妍 张海华 张雪斌

陈 刚 陈 健 陈 豪 陈 斌 陈月霞 陈咏梅

范蓓开 赵冬云 赵存军 袁丰平 莘有录 徐林伟

黄雪清 崔 伟 符鑫峰 梁 立 韩花云 焦 响

谢聪敏 靳 龙 蔡继红 臧若愚 樊世立 薛和平

魏云胜 魏志江 魏建新

主 编 薛壬海

编 辑 李小川 焦 响 刘宝林 高春和

前 言

今年以来，受国内外经济形势、自然灾害等因素影响，我国钢材市场需求不旺，供大于求局面依然持续，企业社会库存上升，钢材价格低迷，企业效益下降，行业整体亏损严重。

另一方面，欧洲主权债务危机所引发的不确定性及风险进一步增加，美国经济增长缓慢、失业率居高不下，新兴经济体也出现了经济增速回落、通胀压力高炽等困难。在此背景下，美国和欧洲国家分别对包括钢铁产品在内的我国一系列出口产品采取反倾销调查和制裁，钢材出口难度加大。

在国内外市场不确定因素增多情况下，企业生产经营对统计数据、市场信息予以的关注明显提高，这就需要我们广大信息统计工作者及时准确地做好统计工作、广泛采集相关行业和宏观经济信息，更好地为决策层和行业发展服务。

本着更好地为企业生产运营、经营决策服务，为行业发展服务的宗旨，我们广大的信息统计工作者在立足于完成报表填报、数据报送、信息采集等日常工作的基础上，或是充分利用自己掌握的大量统计信息，进行数据的深加工，形成统计分析产品，或是及时把握国家政策、行业热点、市场动态，对其进行分析研究，形成独具特色的分析文章，对企业生产、行业发展献言献策——本论文集就是这些分析产品和分析文章的优秀集合。当然，因为时间紧迫、篇幅所限等种种原因，本论文集所汇编的只能是广大信息统计工作者分析成果的一小部分。在此，编委会对今年参加钢铁信息论文集投稿的广大作者致以歉意和谢意，希望您们一如既往地支持我们的工作。我们相信，在大家的支持下，在我们的努力下，钢铁信息分析工作会取得更大进步。

钢铁信息论文集编委会

2012年10月

目 录

优秀文化支撑迁安矿山基业长青	首钢发展研究院	吕云生	车宏卿	1
杏矿“入地”，为首钢矿“航母”增添资源推力——首钢杏山铁矿转型纪实				
.....	首钢发展研究院	车宏卿	向焕全	7
推行财务月度预算，提升市场应变能力	首钢总公司计财部预算处	范蓓开		12
优化人力资源结构，强化人工成本管理	首钢总公司劳动工资部	魏云胜		17
对钢铁行业如何摆脱困境的几点思考	首钢销售公司	梁立		21
工资指导线在首钢矿业公司的实践	首钢矿业公司劳动工资处	莘有录	贺彩梅	25
对首钢矿业公司对标挖潜活动的简要分析	首钢矿业公司计划处	况盛阳	姚桂梅	27
2011 年长钢钢材质量异议问题分析与对策	首钢长治钢铁有限公司质量监督站	樊世立		31
河北钢铁集团对标管理工作初探	河北钢铁集团安全生产部	杨世广		33
运用精细化管理理念 优化办公室归口费用管理				
.....	承德钢铁集团有限公司办公室	任昊	姜明	36
关于设备备件类物资有偿存储管理模式的分析				
.....	承德新新钒钛公司承钢分公司物流管控中心	崔伟	张茁	39
钢铁企业兼并重组的成因与举措				
.....	河北钢铁集团宣钢公司生产计划处	靳龙	罗岗	42
关于在国有大型钢铁企业设立总经理执行委员会的理论研究				
.....	河北钢铁集团宣钢公司运输部	赵存军	崔振华	44
构建和谐企业文化 促进企业持续有效发展	宣钢职教中心	张海华		
.....	宣钢自动化公司	刘丽芬		47
创新安全文化 建设推进冶金铁路运输安全发展				
.....	河北钢铁集团宣钢公司运输部	杨志国	李红梅	50
宣钢物流优化整合管理实践	河北钢铁集团宣钢物流分公司	魏志江		54
计算机技术在劳保防护用品管理工作中的软件研发与运用				
.....	河北钢铁集团宣钢公司运输部	陈斌	王瑞平	57
基于循环经济的钢铁企业节能减排	河北钢铁集团宣钢公司	杨艳芹	牛海	60

2012 年上半年敬业集团钢铁生产及销售情况分析	河北敬业集团质量管理部	韩花云	63
河北钢铁矿业科学发展规划研究	河北钢铁集团矿业有限公司	王洪仁 南世卿	66
河北钢铁矿业整合重组实践与思考	河北钢铁集团矿业有限公司	王洪仁 邹正勤 金晓明	72
对企业全员成本控制的思考	河北钢铁集团矿业公司棒磨山铁矿	蔡继红 张志平	77
运用现代技术建设中关铁矿 打造绿色钢铁粮仓			
.....	河北钢铁集团沙河中关铁矿有限公司	李贞芳 梅宝峰 刘格新	80
鞍钢铁路运输节能减排实践	鞍山钢铁集团公司铁路运输公司党委工作部	王 斌 侯海云	83
发展循环经济 打造钢铁强国	鞍钢教育培训中心（党校）政治理论培训部	张丽妍	87
国有改制企业探索持续发展的有效途径			
.....	鞍钢汽车运输有限责任公司	李鲁建 王 锋 李 勇 宫志宇	90
鞍钢鲅鱼圈排煤风机变频改造节能方案分析	鞍钢工程技术有限公司电气自动化室	赵冬云	94
液压系统油温控制设定值与节能效果的研究	鞍钢股份冷轧厂 3 号线设备作业区	王广吉 高恩运	98
对钢铁企业实施统计信息化的几点认识	东北特钢集团	陈 豪	103
钢铁企业用水系统平衡研究	五矿营口中板有限责任公司动力厂	宋东志	106
经济智能型 ATS48 系列软起动器设计原理与应用	五矿营口中板有限责任公司动力厂	陈 刚	109
探析大型国有企业保密体系建设的指导思想	宝钢股份公司研究院情报中心	袁丰平	114
从新日铁的经验谈生产现场的安全管理	宝山钢铁股份有限公司	陈月霞	117
ScanIR II 线扫描红外测温仪在带钢彩涂线上的应用与实践	宝钢工程技术集团有限公司	吕晓云	
.....	宝钢股份公司	宋铁燕	120
2012 年 6 月份南钢订单分析	南钢销售公司	陈咏梅	124
淮钢在循环经济、节能减排中的创新与探索			
.....	江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司群宣处	韦 敏	130
福建三钢节能减排工作的实践	福建省三钢（集团）有限责任公司办公室	黄雪清	132
关于建设绿色钢铁的思考	武钢研究院信息研究所	魏建新	135
钢铁企业进入汽车零部件领域的战略思考	武钢研究院信息所	李景云	138
制造业迁离中国，我们如何面对？			
.....	武汉钢铁（集团）公司规划发展部	方桔萍 王 涛 吴汉军	142
全球视野下的河北钢铁产业——以 WSD 指标体系评价河北钢铁产业竞争力			
.....	河北省冶金行业协会	王大勇 张雪斌	147
钢铁工业余热余能回收利用与 CDM	河北省冶金行业协会	张雪斌	151

钢铁企业原料系统仿真与优化					
..... 重庆赛迪钢铁冶炼装备系统集成工程技术研究中心	徐林伟	王沛庆	钟星立	陈尚伦	156
2012 年钢市博弈之我见	意达研究中心			薛和平	159
浅谈钢企营销方面的“危”与“机”	意达研究中心			薛和平	165
SLon 磁选机在承德某选厂细粒钛铁矿的试验研究	中钢设备有限公司			丁利民	170
HGZS 系列叠层高频振动细筛的技术特性及其应用效果	中钢设备有限公司			丁利民	173
浅谈沧州纵横模式下的安全管理体系	中钢设备有限公司			王 琦	176
冶金技术信息数据库建设与研究	冶金工业信息标准研究院			吴崇浩	179
冶金专业信息服务平台建设与研究	冶金工业信息标准研究院	吴崇浩		李春萌	183
2012 年上半年钢铁上下游行业经济效益情况分析	中国钢铁工业协会综合部	王贺彬		谢聪敏	187
我国钢铁产业未来发展形势预测及广西防城港钢铁基地比较优势研究					
..... 中国钢铁工业协会市场调研部	臧若愚			梅振锋	192
2011 年我国与世界钢产量及消费分析	中国钢铁工业协会国际合作部			王婷婷	196
效益渐成往事 焦煤仍是短板——WSD “2012 年全球钢铁企业竞争力排序”所体现的					
国际钢铁行业新特点	中国钢铁工业协会信息统计部			李小川	199
中国钢铁工业环境保护统计月度简析(2012 年 1~7 月)	中国钢铁工业协会信息统计部			陈 健	211
重点统计钢铁企业钢材分省市流量简析	中国钢铁工业协会信息统计部			焦 响	214
2011~2012 年钢铁行业信息化发展概况	中国钢铁工业协会信息统计部			符鑫峰	217

优秀文化支撑迁安矿山基业长青

首钢发展研究院 吕云生 车宏卿

摘要：思想先行，解除了困惑和迷茫，带来了认识的提升和行动的提速。思想观念到位和务实的品格，是企业发展变化的根本原因。“解放思想，转变观念”在一些人看来是务虚，但对于矿建人来说，却是一个不断转变观念，一步一个脚印走出来的异常艰辛的实干过程。

关键词：领导 协同 传统 创新 文化 效益

首钢矿业公司一直是一个出经验的地方。进入21世纪十多年来，矿业公司凭着领导者的率先垂范、管理者的基本功、浓厚的文化氛围、有效的执行力，把首钢人的“创新创优创业”精神融入每个工作单元、每个角落、每位职工心里，矿业公司也因此连续多年为首钢总公司做出突出贡献。

1 领导者越是率先垂范，企业执行力就会越强

矿业公司执行力强体现在若干方面：各专业、各领域落实矿业公司发展战略的执行力强、积极推进“创新创优创业”的执行力强、创造学习型组织的执行力强、排除各种困难的执行力强。下面两个例子，可以部分体现出矿业公司的执行力。

领导带头坚持沙里淘金、变废为宝，一线职工积极响应，抢出大量宝贵资源。大石河铁矿提出“资源有限、发展无限”的理念，引导广大干部职工眼睛向内、立足自我、多措并举、深挖潜力。

沙里淘金，这个“沙”，就是已经闭坑的6个采区的12座排土场；“金”，就是这些排土场中含有的少量矿石。大石河铁矿算了一笔账：当时排土场总量高达3.89亿吨，按照6%的含矿量计算，可以从中选出2337万吨矿石，相当于再造一个储量为2300万吨的矿山。

为引导和激励干部职工投入到土线回收工作中来，2004年11月份，大石河铁矿领导亲自上阵，带领全矿干部职工到裴庄、杏山土线去手拣矿石。当时天气异常寒冷，大家手都懒得往外伸，当职工们看到党委书记、矿长埋头从土里往外扒矿石的时候，都被深深地感动了，情不自禁地喊出：“为了企业的生存和发展，我们愿意踏遍大石河铁矿的每

一座土线，拣出每一块能够利用的矿石。”

2005年4月，大石河铁矿成功引进干式磁选机，对裴庄东排土场进行矿石回收，并继续扩大资源利用范围，年回收矿石能力由生产之初的几万吨迅速提高到30万吨的水平；2007年，实现年回收矿石40万吨的水平；2009年入选干选矿石总量完成185.8万吨，达到历史最好水平。

大石河铁矿通过成立干选技术攻关学习团队、制定攻关课题、组织参观学习互动交流等活动，有效地解决了干选生产过程中的20多项技术难题。实施土线资源干选回收以来，已累计回收矿石913.29万吨，资源矿粉142.6万吨。土线资源干选项目被认定为在全国冶金矿山开发中具有广泛借鉴意义，并获得2006年国家冶金工业科技成果奖。

领导用真情、做表率，始终把职工的安危放在心上，职工就会用生命来捍卫企业的执行力。杏山铁矿把以人为本作为整顿管理、夯实基础的核心贯穿各项工作，矿党委把“能不能与一线职工同甘共苦”作为衡量干部作风是否过硬的重要标准，要求“班子成员必须带头”。2011年3月27日，由于岗位操作不当，造成副井罐笼过卷，无法运行，交班的同志被困井下。第一次遇到这样的事，被困职工恐慌、焦躁，不稳定情绪迅速在全矿蔓延，家属纷纷到矿上催促解救。当矿领导带着中层干部沿着副井梯子，背着水和食物爬行几百米到达各个水平面，出现在被困职工面前，并和职工一起在井下等待救援的时候，不安和焦躁情绪逐渐平复。2011年8月29日22点50分，由于厂家备件质量问题，副井罐笼再次故障，职工再次被困井下。时值深夜，备件又需要空运，被困时间可能会更长。当时主井已经投产，矿领导无暇考虑生产，所想的就是如何

稳定职工情绪,安全修复设备,平稳地渡过难关。当通过指挥中心监控屏幕了解地下情况时,矿领导被深深震撼了:-180m 电机车没有停、-378m 破碎机没有停,-428m 皮带没有停、主井箕斗没有停,-508m、-480m、-330m 的同志们也都坚守在自己的岗位上,每小时汇报着生产动态,而且从容、坚定。就这样,被困职工一直坚守了 26 个小时,生产一刻都没有停,拉运矿石 4860t,超计划 60t 完成了任务。

两次事故中的鲜明反差说明了什么?是什么使职工在艰苦环境和危机时刻变得如此坚强、镇定?原因是多方面的,但有一点可以肯定,那就是,领导者凡事用真情、做表率,必然在员工当中产生强大的亲和力。这种亲和力,必然会保证企业的执行力变得越来越坚定、越来越强大。

2 越是遭遇困境,财富越要靠思想来创造

在矿业公司,首钢倡导的“创新创优创业”精神理念,已经转化为具体行动。各单位、各部门在具体实践中,又提出了自己的具体管理思想,并引导改革和发展。

烧结厂提出,“兵马未动,思想先行”。在他们看来,一个企业有没有创新能力,关键要看有没有创新的思想 and 创新的理念,思想上的领先是创新发展产生不竭动力的源泉。在多年的创新实践中,他们始终把思想观念创新提高到企业发展的高度,通过思想先行,引领企业创新活动的有效开展。

烧结厂共有 259 条皮带机,皮带系统是烧结生产的“大动脉”“生命线”。2009 年底,矿业公司在多年实施皮带无人值守的基础上,又进一步推行了皮带系统的“减负”,就是“把过剩负荷减下去,把成本降下来,把效率提上去”。

“减负”工作刚开始,就出现了不同的声音:一些同志认为,皮带标准化和创一流经过“八年抗战”,国内同行经常过来参观学习,水平已经够高的了,再干也没什么新花样了;还有些同志认为,“减负”就是单纯地减电机,冒冒失失上手,影响生产稳定就得不偿失了,“减负”不成反而成了“负担”;大部分同志觉得该用的招数也用得差不多了,“减负”课题太大,简直就是“老虎咬刺猬,没法下嘴”。

在自满情绪、畏难情绪、迷茫与困惑并存的情况下,烧结厂提出了“解放思想、创新观念,以思

想先行引领皮带系统‘减负’工作开展”的要求,并迅速在领导干部层开展了皮带“减负”怎么看、怎么抓、怎么做的解放思想大讨论。厂领导带头对“减负”谈认识、讲思想、提要求,抛砖引玉,拓宽思路;科级干部主动学思想、写体会、定措施,统一认识,明确目标。大家逐渐认识到:皮带“减负”工作,从长周期稳定到追求经济运行,是思想、管理、技术工作的创新,是皮带机标准化和皮带管理创一流工作理论的发展和升华,是精细化管理思想内涵的集中体现。做好皮带“减负”工作,有着深远而重要的意义。

思想先行,解除了困惑和迷茫,带来了认识的提升和行动的提速。他们确定了“没有数学模型和科学计算不允许实施减负”的原则,保证了“减负”的科学性、有效性。以机动科王二林创新的《皮带载荷计算数学模型》为理论典型,使“减负”工作有理有据;以第一烧结车间创新的混 12 皮带“无磨损导料槽”为“减负”实践典型,以点带面,迅速推广固化。2010 年,烧结厂创造性地完成了以“减磨损、降电流、不掉料、不扬尘”为指导思想的初级阶段“减负”工作,收到了成效,统一了思想,坚定了信心;2011 年,他们以“优化品种、规范型号、减线降耗、增胶延寿、科学减负”思想为延伸的第二阶段实践的有序推进,在运输带本体、皮带机滚筒、皮带报废及终身跟踪管理、生产组织减负等方面均取得了阶段性成果。当前,烧结厂已进入皮带“减负”的第三阶段:“坚持自主创新,固化已有技术、研储新技术”,正在组织“利用皮带机电流资源强化运行管控”“双螺旋滚筒组研究”等 6 项深度“减负”课题攻关。

在皮带“减负”进程中,思想始终是一面旗帜。思想先行、持续创新,成为烧结厂“永不满足、追求卓越”的精神支柱。烧结厂的发展得益于创新,在发展的每一个关键阶段,都是依靠思想引领而攻关夺隘。通过思想先行,创造性地开展皮带“减负”,2011 年,烧结厂皮带寿命明显延长,前 10 个月,运输皮带单耗由每吨 0.97 元降低到每吨 0.63 元,降幅达 30%。

在耐磨材料厂,“钱是想出来的”绝不是一句空话。市场竞争是残酷的,要想赢得对手的尊重,自身必须具备与对手 PK 的实力。2011 年,耐磨材料厂在承德的销售市场受到了来自承德本地南高齿钢球厂的冲击。对手目标明确,就是瞄准承德地

区最有影响力的首钢球为进攻目标，想借打垮首钢球培育起自己的品牌效应。他们以每吨一万元的高质量钢球的名头与耐磨厂竞争，在首钢承包价基础上，以降价 10% 承包的手段开始全面进攻，南高齿对手放言：“我们找专家算了，也拿你们的钢球化验了，我们球的耐磨性是你们的一倍，你们降 10% 根本不行，而我们能干，只要你们不退我们还降，直到你们退出为止。”降价 10%，对任何一个用户都是巨大的诱惑，一些用户不惜撕毁合同，让耐磨厂马上退出市场。

面对对手的强势进攻，耐磨厂没有退缩，而是冷静地对对手进行了分析。耐磨厂推断，对手就是想低价进入和占领市场后进行垄断经营。如果退出了市场，再想回来可就难上加难了。看清了对手的目的后，耐磨厂确定“用品牌去赢得市场，靠实力来赢得对手”的应对思路。

两个月之后，竞争对手果然出现了亏损，不得不多次找用户以各种理由要求提价，并主动通过各种关系与耐磨材料厂联系，希望共同开发承德市场，提高产品的价格，用他们老板的话讲：“尽管我们有地域优势和质量不错的钢球，但与首钢球相争确实没有优势，后果是鹬蚌相争，渔翁得利，这样 PK 很不划算，你们的市场我们不争了。”

就这样，耐磨厂由于分析到位，思路对头，经受住了市场的考验，保住了企业在承德的市场份额。

回顾几年来的工作，矿建公司深刻体会到：思想观念到位和务实的品格，是企业发展变化的根本原因。“解放思想，转变观念”在一些人看来是虚的，但对于矿建人来说，却是一个不断转变观念，一步一个脚印走出来的异常艰辛的过程。

2001 年初，由于施工能力差，管理水平低，工期质量难以保证，矿建公司“大活干不了，小活干不好”。职工每月到手的工资才几百块钱，有时还发生活费，工友们结婚随 50 元的礼钱都费劲。越是这样，职工的积极性越低，越不好好工作。过去，矿建公司职工有两怕，一怕别人问是哪个单位的、二怕别人问每月开多少工资。

2001 年 2 月，陈波和杨志勇到任后感觉到，“等”只有死路一条，给大家提出了“生存之路自己闯，美好生活自己创”的理念，引导大家不断解放思想，把思想观念转变到“不等不靠，一切靠自己”上来，以市场为导向，积极探索创新发展之路。为此，他们开展了劳动、人事、分配三项制度改革，建立内

部劳务市场，实行竞争上岗，干就有岗位，不干就没有！按定额进行分配，做到职工挣多少钱到月底自己就能算出来，解决了困扰多年的“干与不干一个样，干多干少一个样”的弊端，“干得多拿得多，干得少拿得少，不干拿不着”；在干部任用上，能者上庸者下，有才华、能创效益的人才就有舞台！

就是凭着这样一种不再等靠要，一切依靠职工自己创的信念，管理者让职工逐步看到改革的决心，看到拼搏苦干希望。

近年来，矿建公司的产值、利润、社会收入、职工收入都有大幅增长。2011 年 1~10 月份，实现产值 4 亿元，社会收入 3.1 亿元，利润 674 万元，提前完成了全年计划目标，各项指标均创出历史最好水平。职工精神面貌发生了根本变化。一位职工动情地说：“现在，我可以扬眉吐气地说，我是矿建的，每天开着自己买的小汽车上下班。”

3 企业要做大做强，关键要提升团队协同效应

团队建设、协同效应，是矿业公司各个工作单元的共同追求。

耐磨材料厂 2011 年在承德市场上能够靠实力与品牌傲然挺立，实属不易，但是，2007 年耐磨材料厂还是一家设备陈旧、严重缺乏竞争力的小厂。当时，新任厂长崔勇代表领导班子提出“造球先造人，锻造自己、提升整体”的管理理念，和大家一道有针对性、有突破口、有条不紊地推进管理、技能、技术等基础工作。

“乐于吃苦、勇于战斗、重于求实、善于团结”的长征精神和“特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻关、特别能奉献”的航天精神，成为他们通过打造学习型团队，激发员工创业激情的好材料。通过在厂内贯彻“下道工序是上道工序的市场，上道工序为下道工序服务”的思想，以及通过和中科院、清华大学、北科大等科研院所的交流合作，极大地提升耐磨厂科研实力及工艺水平，内外兼修，打造协同效应。通过充分挖掘内部潜能，让广大职工积极建言献策，提出好建议、好办法来培育企业的团队精神。通过生产组织上推行军事化交接班制度，来提升企业的执行力和快速反应能力。

水厂铁矿通过团队创新，提升持续发展的软实力。首先，他们着眼于激发全员创新的积极性，大力营造“人人是创新主体、处处有创新课题”的氛围，针对设备运转过程中的疑难杂症，激励职工在

平凡岗位上开动脑筋,主动降成本。2010 年职工提合理化建议 114 项,实施后创效益 846 万元。其次,着力于打造学习创新团队,围绕全年 45 项重点工作,集中力量攻坚克难,实现新的突破,创造出新的业绩。2011 年,“赵新民团队学习室”获得北京市总工会命名的荣誉。第三,针对生产流程中的薄弱环节,运用数字化、信息化手段,实施自动化改造,依靠职工的小科技、小发明和小创造,提升生产流程的科学管控水平,创出新效益。

烧结厂把厂里的大目标分解为 16 个学习创新团队的小课题,形成了“每个团队都有目标,每个成员都有课题,小课题保大目标”的局面。通过交课题、交责任、压担子,达到出成果、出人才、育文化的目的。

协力公司在实践中体会到:要做到 1+1 大于 2,就要深化团队建设,提升学习力。他们坚信,没有完美的个人,只有完美的团队,并把学习创新团队作为人才培养的有效载体,深化领导班子、专业管理和生产操作三个层面的学习创新团队建设。

4 人人成为创新主体,企业才能挑战权威进逼一流

矿业公司“人人是创新主体、处处有创新课题”,“我的创新我冠名”的生动实践表明,“创新、创优、创业”一旦被企业管理者所掌握,就会变成企业周密的工作思路;一旦与具体生产实践相结合,便会产生应对各种难题的强大创新力量;一旦被群众所掌握,就会焕发出企业变革的巨大推动力。

近年来,矿业公司不断推进创建品牌团队,实施“百队千员”工程建设,着力打造“做精做强迁安地区矿产主业、壮大外部矿产资源业、提升矿山装备制造业、发展矿山技术服务业”四个支撑,不断优化创新资源,各层次学习创新团队成为推动管理和科技创新的中坚力量。到目前,矿业公司共有各类学习创新团队 227 个,其中包括球团厂工艺技术创新团队、烧结厂 360 平新工艺团队、水厂铁矿采矿技术攻关团队、大石河铁矿选矿工艺技术团队以及机械厂秦涛数控工作室、计控室 170t 电动轮电控系统研发团队、水厂铁矿赵新民团队学习室、协力公司刘建军电气技术攻关团队等,团队成员总数达到 2600 人。其中,烧结厂开展皮带“减负”工作以来,广大职工不甘于现状,持续创新,共实现

皮带系统自主创新 8 项,李延君防减粒缓冲料库、高瑜在线转换托辊两个项目申报了国家专利,得到首钢内外广泛好评。

在“人人是创新主体、处处有创新课题”过程中,电修公司,靠着坚实的功底、精湛的技术、精准的服务,接连成功挑战世界若干权威厂家,成为矿业公司“创新、创优、创业”中的一大创新亮点。

2010 年 10 月,电修公司为京唐公司 4 台 9537kW 超大超高压电机做交接试验。这 4 台电机全部由德国西门子公司制造,德国专家现场监督调试。在试验过程中,德国专家设计试验程序,中方试验单位负责试验操作。程序要求的试验条件是必须用 30A 以上的直流电源完成试验。但试验现场没有这么大的直流电源。外国专家先后联系三个试验单位,都未能完成试验。在这种情况下,技术带头人冯煜涛另辟蹊径,通过反复计算,大胆调整了微机保护测试仪的原始设置,提供出了 30A 的直流电源,试验结果令德国专家难以置信,恍然大悟后对冯煜涛竖起了大拇指。

2011 年 7 月,天津 LG 化工厂经过调研十几家电机修理厂家后,慕名上门要求电修公司为他们承修 11 台 ABB 高压防爆电机。这是电修公司第一次批量承修国际知名企业的电机,也是第一次承修在化工生产环境下运行的高压防爆电机。这项工作技术等级高;检修时间紧;检修标准高;全程监督严。LG 公司是韩国知名企业,电修公司提出按检修工艺标准,对所有电机转子进行动平衡试验时,LG 公司明确表示拒绝。但是,电修公司最终说服了这家著名企业,特别是通过做动平衡试验,证明 11 台电机中有 6 台转子确实存在严重不平衡。科学的检测数据使 LG 公司和 ABB 电机生产商两个国际知名企业的技术专家大为震惊,电修公司精细的工作作风和过硬的专业本领赢得了他们的信任。当电修公司在规定时间内优质高效修复了 LG 公司委托的 11 台 ABB 进口高压防爆电机之后,LG 公司从此将电修公司确定为长期合作伙伴。

电修公司电力设备检修团队在不到两年时间内,先后战胜“大唐国际”检修公司和原设备安装单位九冶公司,由辅机设备检修发展到汽轮发电机组全流程检修,完全占领迁钢电力设备检修市场,并成为首钢唯一一家能够全流程检修 30MW 发电机组的团队,这其中靠的同样是敢于挑战权威、能够挑战权威的实力。

2010年,电修公司电力设备检修团队开发了曹妃甸市场,承揽了京唐公司焦化作业部的一台25MW的高温高压发电机组,给业主带来了可观的经济效益,受到了业主的高度评价。

经过市场的洗礼,他们不断向更高的起点、更新的目标迈进。2011年初,他们承揽了迁钢电力厂CCPP150MW发电机组设备维护工作。该机组采用蒸汽、燃气高端技术,设备全部由日本三菱公司制造、安装、调试,目前我国只有五台。

检修团队进驻CCPP机组现场配合日本专家调试设备。日本专家不但技术标准要求苛刻,而且时限要求非常严格。按照迁钢要求,1月30日,该机组要进行168h的试运行;调试时间每延迟一天,就要多支付日本专家服务费十几万元。但是,日本专家认为不具备试运条件。1月29日下班前,日本专家提出了28个消缺项目,明确要求不能试运,否则,影响设备试运的责任全部由中方承担。为此,电修公司集中了24名技术骨干组成了8个消缺小组,连夜组织完成了28项消缺项目。第二天,日本专家带着怀疑的目光逐项检查后,对电修公司电力设备检修团队深鞠一躬说:“你们的队伍是一流的,可以开机。”他们凭着过硬的本领,既为兄弟企业降低了成本,又赢得了外国专家的尊重。

“人人是创新主体、处处有创新课题”,实就在矿业公司各单位都承担起了创新的重任。烧结厂发挥团队创新优势,大力开展知识产权创新,注重知识产权保护。2011年,有两个项目获得国家知识产权局颁发的专利证书,其中《一种烧结生产用混合料的水分控制方法》项目获得国家发明专利,《大型烧结机二混前置中间仓》项目获得国家实用新型专利。

知识产权是企业的无形资产,对技术创新活动绩效具有法定标定意义,能够明显提升企业对外竞争实力。该厂在全面开展科技创新过程中,从源头入手,对每一个科技创新的立项、过程实施、技术攻关、总结分析进行严格把关,对实施效果较好的项目进行认真梳理,筛选出符合专利“新颖性、创造性、实用性”的创新成果,组织申报国家专利保护并获得批准,维护了企业的利益。

先进指标,是一流企业最直接、最根本的标志。水厂铁矿自建矿以来,始终坚持不懈地进行工艺技术的革新与改造,持续创新提升各项生产指标,各项技术经济指标长时间处于行业的领先地位,时至

今日,采矿各项指标仍然是行业的排头兵,2011年上半年,采矿14项同行业可比指标中6项排名第一,8项排名前三,占指标总数的57.14%。近两年,水厂铁矿通过不断改进设计和反复试验,研发成功了自动加球机,2011年4月份,在全厂推广使用。结果表明:球耗由0.67kg/t下降到0.62kg/t,节球率7.05%,年节球的效益达300多万元。目前,自动加球机已申报发明专利。

5 好习惯、好传统越多,企业文化就越会根深叶茂

从2003年起,首钢矿业公司以“一流的矿业,开放的矿山”为愿景,以全员学习、课题研究为载体,开始了创建学习型企业、建设先进企业文化的探索与实践。

一是群众性“十小促十变”活动。切实尊重职工群众的首创精神,把实践中的小教员培训辅导和小竞赛、小建议、小论坛等学习创新活动,总结提炼为“十小促十变”,在矿业公司推广,紧密围绕经营生产重点工作,持续开展群众性创新活动,促进职工队伍思想观念、行为习惯和技术业务水平不断发生新变化,在对标挖潜、增收节支、技革技改等方面,主动发现问题、研究问题、解决问题,使职工群众的聪明才智切实转化为创新创优创业的实践。

二是“百队千员”工程。在不断深化“十小促十变”活动的基础上,矿业公司深入总结“赵新民团队学习室”等自我出题解题、自我学习提升、自我创新超越的团队式组织的经验,进一步探索学习型组织的规律,2008年开始实施了以学习创新团队建设为核心的“百队千员”工程。围绕出成果、出人才、育文化,按照有挑战性目标、有核心骨干、有创新课题、有活动制度、有激励机制、有创新成果的“六有”模式,大力组建领导班子、专业管理、生产操作三个层次的学习创新团队,建立课题研究攻关、互动交流学习、优秀团队评比等机制,营造了“人人是创新主体,处处有创新课题”的浓厚氛围。

三是着力打造“守制、诚信、创新、执行”的矿山企业文化。矿业公司坚持把企业文化建设融入企业发展的具体实践,通过以“练内功、抓养成”为重点,促进广大干部职工牢固树立科学发展的理念,发扬“永不满足、学习创新,知难而进、追求

卓越,科学严谨、精益求精,乐于奉献、顾全大局”的矿山精神,形成了推动企业又好又快发展的强劲动力。

矿业公司注重将习惯提升为机制,并通过强化机制建设,持续增强创新发展的活力。以烧结厂为例,他们坚持每季度以团队为单位征集、确定创新课题,过程中加强检查指导,做到创新有计划,过程有组织,提高了创新活动的有效性;建立创新激励机制,对创新活动进行综合评比,按季度对管理、科技、群众性创新成果进行验收和表彰,开展“我的创新我冠名”活动,增加了职工的荣誉感和自豪感,调动了全员创新的积极性;建立创新推广机制,利用“周五学习日”、局域网交流、专业推介等形式,对完成较好的项目进行推广应用,提升了创新成果的价值;建立固化机制,采取资料归档、申报专利、建立创新成果库等形式,固化创新成果,规范了创新基础工作管理。将习惯提升为机制之后,群众性创新活动自发性强、积极性高,通过运用机制进行引导和规范,将创新转化为一种源动力,持续推动着全员创新活动有序开展。

矿业公司最近几年来逐步形成的另外一个好习惯、好传统,就是在矿山子弟学校教育体系中,始终注重创新德育工作思路,提高教育的实效性。

在小学阶段,开设“小学生文明礼仪及良好习惯养成教育”校本课程,重在激发学生的学习兴趣,培养良好的行为习惯,为学生一生的发展奠基。在初中阶段,对学生进行认识和热爱家乡的思想教育。基于以上原因,开发和实施“走进首钢矿山”的校本课程。据介绍,这是矿业公司领导郝总提出来的,目的是让孩子们任何时候都不要忘了自己的矿山。在高中阶段,开设“计划人生,追求崇高”校本课程,引导学生自主学习、自我管理、自我教育、自我设计,追求崇高的理想和目标,辅助学生把握好高中阶段这一人生中最紧要的一步。

矿业公司子弟学校的层级养成教育,成为矿业公司企业文化建设的有机组成部分,学校的德育教育,与公司文化养成形成一种良性互动,两者相辅相成,丰厚的文化底蕴托起基业长青的矿山。

矿山子弟学校的德育教育,也给了矿业公司企业文化建设和发展和繁荣以良好的诠释。矿业公司的精髓,核心就是打造出一种优秀文化。这种优秀文化,具体体现为矿业公司干部职工几十年来形成的“正确地看问题”的思维方式、行为方式、行为习惯。

6 目光与目光交流,会倍增交流效果

经验交流会,如果举办方式得当,交流方式得当,会议就会起到事半功倍的作用,就会产生事半功倍的效果;反之,会议既浪费大量有形成本——大量财务费用,更可怕的是也浪费了大量无形成本——干群士气的耗损。从会议室出来的人如释重负、尽快逃离的感觉,无精打采、犹如斗败公鸡的感觉,以及垂头丧气回到座位,半天也进入不了参会状态的感觉,都是干群士气耗损的例证。2011年12月初矿业公司举办的三创经验交流会,为如何倍增会议交流效果,做出了有意义、有价值的探索。

矿业公司的这次三创会,会场摆设简单、朴素:人们被分成台上和台下,台上的人进行交流、台下的人细心听讲;没有太多的声像设备、没有夺人眼球的声像效应,只有一张帮助映出摘要或者数据的银幕;没有鲜花和草木。

但是,交流会议的内容非常丰富:没有套话,全是各自的具体经验介绍;没有矿业公司领导讲话,全是中层干部和职工代表交流。会议交流过程中,只有每个单元的主持人宣读主持词,介绍经验与做法的30多名发言人,只有一两位是在念稿,其余完全脱稿,与会场上的参会人员进行目光交流式的演讲。因此,会场的气氛非常好:场下静静听讲,没有埋头睡觉的,没有随便进出会场的,有的只是不时被演讲者打动而发出的共鸣声,以及热烈的掌声。在这种目光交流式的演讲中,在台上与台下的思想共鸣中,矿业公司的核心价值追求、核心理念,于无声处慢慢渗透到人们的心田。

这样一种汇报交流活动,本身就是一种成功的文化宣贯,就是使核心价值理念落地的一种有效方式。

杏矿“入地”，为首钢“航母”增添资源推力

——首钢杏山铁矿转型纪实

首钢发展研究院 车宏卿 向焕全

摘要：首钢矿业公司大石河铁矿杏山采区在转型过程中，经过积极探索、潜心转型，不仅顺利实现了从露天采矿转到地下采矿的转变，使得十多年前就被判过“死刑”的“老”矿山，重新具备了“还能再活 50 年”的能力，还通过传、帮、带，学、练、用，传承了首钢优秀文化、传递了矿山敬业精神，从资源上提升了首钢“航母”的续航能力，也为首钢企业文化树立了一个新的标杆。

关键词：转型 传承 创新 文化

首钢矿业公司十多年前曾被判过“死刑”，但矿业公司经过积极探索，潜心转型，特别是将大石河铁矿杏山采区由露天采矿转为地下采矿，妙手回春，再度具备了“还能再活 50 年”的能力。更值得一提的是，杏山铁矿不仅从资源上提升了首钢“航母”的续航能力，而且也为首钢企业文化树立了一个新的标杆。

1 杏山铁矿转型背景

杏山铁矿，原为首钢矿业公司大石河铁矿杏山采区，截至 2004 年年底，杏山采区露天开采已近尾声，但-33m 水平以下深部还有丰富的矿产资源。

2003 年 7 月首钢党委扩大会提出“看准的事快定，定下的事快干，干就干出一流”的指导思想，重新确立了钢铁业的主导地位。此时，矿业公司当家人郝树华意识到，抢占资源高地、打造竞争优势，已成为首钢提高综合竞争实力的一项战略任务，并开始高度关注露天开采转为地下开采的若干信息，准备谋划一条新的生存之路。在矿业公司看来，地采是未来首钢迁安矿业以及中国黑色冶金矿山的一种变革，也是迁安矿业公司资源接替的一种手段。一旦转型成功，必将成为迁安矿业公司的重大转折。真正的企业家，就是要有一种敢闯、敢干、敢冒风险的责任和意识。大石河铁矿杏山采点由露天开采转为地下开采的前期调研工作，开始摆在矿业公司的议事日程。

2 闯关夺隘，成功转型

一般而言，地下开采与露天开采相比，有着本

质的区别，100 万吨地采量的难度，远大于 300 万吨露天开采的难度。首先，地质环境变了，水灾和岩石塌方随时发生，装填炸药实施爆破本身就很危险，通风条件不达标容易造成人员中毒。其次，对进口设备需要有一个熟悉的过程。再由一支并不熟悉地采特点的职工队伍来承担地下开采，就会难上加难。因此，如何统一思想，达成共识，树立信心，激情创业成为最大的一道难关。

已扎根矿山 40 多年、为保证首钢原料供应想尽了办法的郝树华，没有丝毫退缩。首钢人敢为人先的作风、企业家固有的开拓创新的精神，驱使他下决心跟大家一道再干一番事业。

从 2003 年开始，郝树华带着相关专业人员查阅国内外相关地采信息，走访国内外相关地采矿点。之后，首钢总公司领导亲自带队，率矿业公司相关专业人员到欧美等地进行更有针对性的参观、考察。由露天开采转为地下开采，瑞典的基律纳铁矿既是鼻祖，又属世界上最先进的企业。矿业公司决心，一出手就瞄准世界一流企业。

国内钢铁行业发展形势给矿业公司以压力；国内同行的先行实践给矿业公司以信心和动力；国际上的成功经验和典型范例给矿业公司以巨大激励。矿业公司在上下统一思想，共谋矿业公司新出路、新战略的同时，加紧做好前期招投标、为工程建设以及为未来组织生产奠定理论、技术、管理等基础工作。2004 年 9 月份完成《首钢大石河铁矿杏山采区挂帮矿体开采初步设计》，2004 年底完成挂帮矿体开采施工图。

矿业公司“敢闯、敢坚持、敢于苦干硬干”的

实干精神赢得了首钢总公司的理解和支持,杏山铁矿主井于 2006 年 2 月 16 日破土动工。

优秀的企业管理者,往往既胸怀全局,又善于授权经营。根据郝树华提议,经矿业公司领导班子认真研究,矿业公司副总经理齐宝军被派往露天转地采工程的第一线,开始全面接手露天转地采工程,并因此承受了若干压力。

矿业公司交给他两项任务:第一,未来 10 年,迁安矿业公司将全部转入地采,杏山铁矿要为矿业公司实现成功转型探索出一条新路;第二,杏山铁矿要为矿业公司全面走向地采而打造出一支队伍。

“探新路、带队伍”这六个字的背后隐藏着大量新情况、新内容。地采方式粗分为空场采矿法、充填采矿法、崩落采矿法。崩落法是一种新工艺,根据杏山铁矿勘探研究结果,最后选用了崩落法。这就意味着,有许多新技术、新工艺、新做法,需要尽快掌握。地采主体力量粗分为自采、合同采矿、运作矿权。自采,困难比较多;外委,难以掌握地采模式的核心。为了打造一支合格的地采新军,他们选择了自采。

打造合格的地采新军,优秀遗传基因至关重要。杏山铁矿在投产之前组成了 856 人团队,其中,老职工接近 200 人。通过矿业公司优秀文化的传承、老职工习惯做法的传带、行之有效的管理理念的传授、长期形成的敬业精神的传递,加快了杏山地采新军的培育。通过领导的传帮带,通过杏山矿党组织开展各种活动,通过“凡要求职工会的,领导必须会干”,通过实战演练,通过责权利清晰、包保到位的考核激励机制,全体杏山职工经历了“人人都是师傅,人人又都是徒弟,先来的是师傅,后来的是徒弟”这样一个困苦而又快乐的磨合过程。

为了加快地采新军的成长,为了加快由露天向地采的转型,杏山铁矿围绕开拓掘进、回采爆破、提升碎运、通风排水、喷浆支护等重要环节,都做了许多超前准备。针对刚毕业的高校生多这一实际情况,杏山铁矿把 2009 年确定为练兵年、提升年,在抓好专业理论学习培训的基础上,从完善规章制度和强化生产流程组织管理入手,重点抓好实际操作演练,使职工操作技能和操作水平达到独立地采标准要求。8 月份,井巷作业区开始独立操作,9 月份开拓作业区、采矿作业区相继独立进行地下开采,为地下矿山正式投产奠定了基础。

为保证第一家地采矿山顺利投产,杏山铁矿采

取“请进来、走出去”的办法,强化交流合作,积极组织多种形式的培训取证工作,先后邀请一批国内知名行业专家围绕地下矿山建设进行研讨交流,同时组织骨干 170 人次到国内先进地下矿山学习考察。

2011 年 6 月,由杏山铁矿自己培养的提升作业区操作工登上主井提升电机驾驶台,进行试车操作,第一次试车成功,标志着杏山铁矿向正式投产又推进一步。

由矿业公司自主研发、集成创新的杏山铁矿地下采矿 10 大自动化控制系统,为杏山地采稳步推进保驾护航。系统以其整体稳定性、安全性和各子系统的出色表现,把首钢矿山地下采矿自动化、信息化水平提升到国内同行业领先水平。通过杏山铁矿自动化控制系统,实现人员时时定位;5min 之内信息传递到位;一旦发生险情,从快速确认人员所在位置,到迅速升井逃生,可以在 10min 内完成。

在攻克思想关、决策关、传承关、培训关等难题后,在经历了精心、细致的准备,全面、系统的培训,严格、精准的实操后,杏山铁矿于 2011 年 8 月 7 日全流程重负荷试车一次成功,标志着杏山铁矿由露天开采向地下开采实现成功转型。

3 众人拾柴,推进转型

对于杏山地下开采实践,总公司一直给予高度重视。一是迅速批准这一重大项目;二是从破土动工起,对每天的新动向都给予高度关注;三是在调研取证和基础建设中,总公司领导往往直接参与其中。在面临塌方、悬顶等危险情况下,总公司领导数次深入地下,考察工作进展情况。杏山铁矿职工感觉到,这是对他们干事创业的最大激励。

矿业公司更是全方位支撑杏山项目。把人才资源开发作为各级组织和领导的第一职责,大力实施人才战略。从 2009 年开始,矿业公司党委每年选拔优秀青年人才,分三期进行为期一年的强化培训,积极探索青年人才培养的新途径,有相当一批走向杏山科级干部和处级领导岗位。

矿业公司提出“打造百年矿业,争当三创先锋”,以举办有自身特色的“创新发展论坛”和“周末大讲堂”为载体,搭建学习交流的平台,促进各级领导班子和领导干部树立强烈的学习意识,努力掌握一切有利于推动企业发展的新思维、新知识,不断提升思想理论水平和业务素质,增强领导和推动

科学发展的能力。

以上措施，为杏山铁矿实现由露天转地下打下了思想基础、干部基础、技术基础、制度基础。

身为迁安矿业公司副经理的齐宝军，一年四季经常钻入地下，与现场工作者交流意见、共同探讨解决问题的方式方法。齐宝军经常说，对待职工，“平时，你得爱护着点。要像亲兄弟姐妹来对待。”鉴于地采比露天危险得多，齐宝军翻阅了全国相关厂矿几十万字资料，以此作为理顺杏山铁矿安全管理制度的参考，并根据具体实践加以修订，目的就是制定完善的制度来确定职工安全。齐宝军认为，安全的关键在于管理；有了坚实的管理，就不易出事。

在建矿初期，杏山铁矿党委就把以人为本作为整顿管理、夯实基础的核心价值理念贯穿各项工作，把“能不能与一线职工同甘共苦”作为衡量干部作风是否过硬的重要标准，要求“班子成员必须带头”。尤其是当井下发生事故时，必须第一时间赶赴现场。在杏山铁矿，干部与职工心贴心、共患难，企业把安全看得重于矿山，既是一种核心价值追求，又是一种制度安排，更是一种实实在在的行为。

4 少年儿郎，抢滩未来

在杏山铁矿 856 名职工中，仅“80 后”和“90 后”就有 483 人，占职工总数的 56%，其中还有 228 人是 2006 年后毕业的大学生。“80 后”、“90 后”，在家娇生惯养，过着衣来伸手饭来张口的生活，甚至有人连袜子都没有自己洗过，从来没受过什么苦；矿山苦，地下矿山更是苦上加苦。之所以能在艰苦、高危、收入不高的环境下坚持下来，成为建设过程中的主体力量，靠的就是“无愧于矿业第一代地采工人光荣称号”这种信念。同时，矿业公司地采事业的大发展，也为他们搭建了平台，提供了施展才华的广阔空间。

为充分发挥青年人才的专业技能优势，几年来杏山矿党委先后安排 6 名青年在处级岗位挂职锻炼，20 名青年在科级岗位挂职锻炼，31 名青年在一般管理岗位挂职锻炼。2006 年首批引进、挂职副矿长岗位的大学生陈国瑞，先后组织制定了《地采独立操作方案》、《杏山铁矿数字化矿山方案》等一系列技术方案，为杏山铁矿后期建设提供了有力的技术支持，成为青年人才的典范。

事业需要人，组织培养人，舞台锻炼人，价值

提升人，制度激励人，成为杏山铁矿的一种明显文化特征。在这种干事创业氛围中，杏山职工演绎出许多惊天动地的感人事迹。

在杏山铁矿建设和投产过程中，每一个作业区，都有青年员工因工作而一次甚至多次推迟婚期的事例。机动科有 8 名青年职工一再推迟婚期；生产科计划员刘宏伟、采矿作业区电气点检袁圳等都是两改婚期。工程管理人员宣佳乐第二次改婚期时，家中已预付婚宴定金，请柬已送给亲朋好友。

他们最简单的理由，就是“为了工作”、“为了投产”、“为了大局”。干事业，不应该需要太多“无情无义”的职工，但当工作的确需要时，这些“80 后”、“90 后”毅然选择了一种割舍，让人们不由地肃然起敬。

在这项开创性工程面前，抛家不舍大业，同样成为杏山铁矿的共生现象。担当责任，有时就意味着奉献和牺牲。点检员刘建峰连续 8 天没回家，第 6 天，妻子怀着质疑的眼光来单位看望。看到办公室里每个人都在专注地忙着工作，饿了只是吃一包泡面，什么也没说就走了，第二天又来到单位，还是什么也没说，却给丈夫送来换洗的衣服，给大家送来亲手制作的腊肠。无语的背后，充满着许多柔情和敬意。提升作业区点检员王万平，家里安排好给老父亲迁坟的时间只好两次推迟。机械专业员于恩军从 2011 年 5 月 1 日起放弃了所有节假日和休息日，不顾妻子和女儿的抱怨，连续 110 多天没回家。自动化专业员李存涛，妻子因妊高症大出血在北京紧急手术，当单位需要时他连夜赶回矿山，等到他赶回医院时，即将降生的婴儿已在手术中夭折了。当爱人最需要心理安慰时，他却不在身边。首钢的地采事业，处处体现出职工的胸怀全局和无私奉献的创业精神。

杏山地采工程，牵动着每一位迁安矿业工作者的心；杏山地采事业，激发了每一位员工的创业激情；杏山地采青工，以优秀的业绩，证明了他们无愧于首钢迁安矿业第一代地采工作者。任何第一次，都意味着创新，任何第一次，都意味着突破，任何第一次，都意味着打造一支全新的人才队伍，任何成功的第一次，都意味着为未来打下一个坚实的基础。

5 示范效应，催人奋进

杏山铁矿，开始源源不断地输出有形资源，提