



太钢经济与管理

TAIGANGJINGJIYUGUANLI

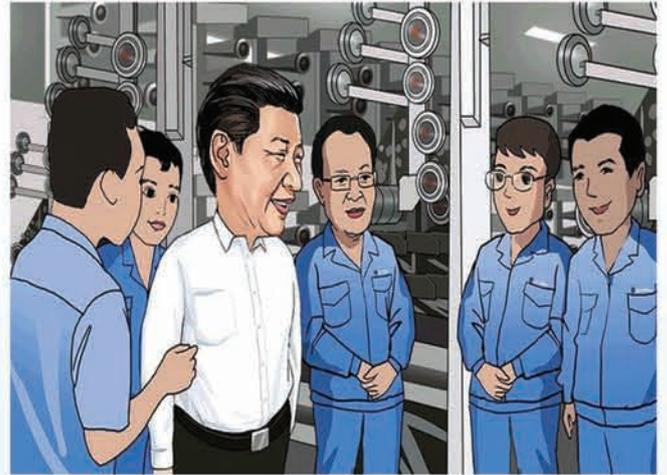


■ 大数据的核心价值

■ 企业集团财务公司风险研究

2017.3

习总书记视察钢科碳



6月22日下午，习近平总书记，实地考察太钢集团山西钢科碳材料有限公司高端碳纤维研发、生产、应用情况。

碳纤维是一种在国防工业中具有重要用途的新型材料，但核心技术被少数国家垄断。看到太钢携手中科院山西煤化所突破关键技术瓶颈，建成一条T800级高性能碳纤维生产线，总书记很欣慰。他在视察生产线时表示，新材料产业是战略性、基础性产业，也是高技术竞争的关键领域，我们要奋起直追、迎头赶上。习近平还勉励太钢职工发扬工匠精神，为“中国制造”作出更大贡献。



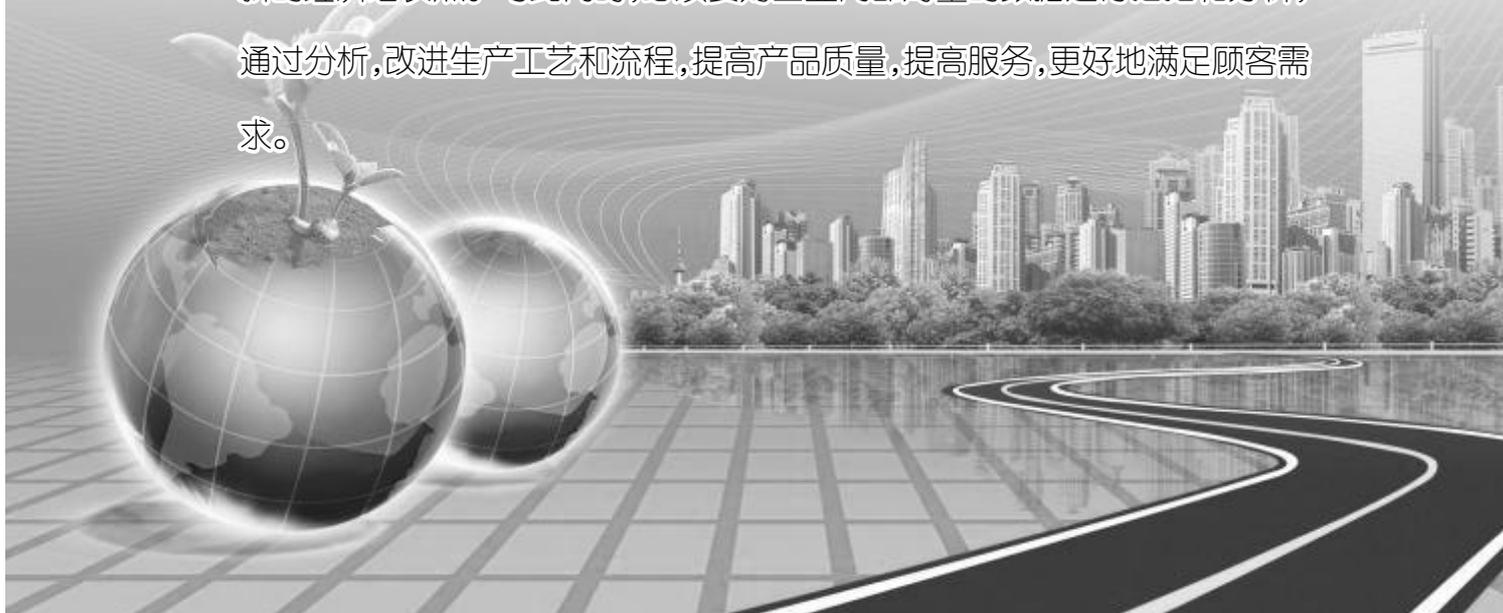
太钢集团党委书记、董事长李晓波表示，太钢人决不辜负习总书记的期望和嘱托，在做强做优做精钢铁主业的同时，尽快把太钢建设成为高端碳纤维的领军企业。太钢干部职工一致表示，今后要努力再努力，让太钢的创新发展之路越走越远。

发挥大数据作用促进企业成长与进步

随着信息产业的快速发展,引发了数据的迅猛增长,数据已成为企业的基础性战略资源,数据流引领技术流、物质流、资金流、人才流,这将深刻影响社会分工协作的组织模式,促进生产组织方式的集约和创新。

大数据改变了传统的生产方式和经济运行机制,可显著提升经济运行水平和效率。大数据持续激发商业模式创新,不断催生新业态,已成为互联网等新兴领域促进业务创新增值、提升企业核心价值的重要驱动力。大数据产业正在成为新的经济增长点,将对未来信息产业格局产生重要影响。

作为企业,必须要利用好“互联网+”发展的战略机遇期,推动大数据与云计算、物联网、移动互联网等新一代信息技术融合发展,探索大数据与传统产业协同发展的新业态、新模式,促进传统产业转型升级和新兴产业发展,培育新的经济增长点。与此同时,必须要对企业内部海量的数据进行挖掘和分析,通过分析,改进生产工艺和流程,提高产品质量,提高服务,更好地满足顾客需求。



03

季刊/ 2017

CONTENTS

总第 134 期

TISCO ECONOMY & MANAGEMENT

卷首语

- 1 发挥大数据作用促进企业成长与进步

视点

- 4 太钢集团 2017 年年中工作会议精神

管理研究

- 8 对浦项 31 年连续盈利的分析

- 11 服务型制造:工业 4.0 时代制造业的新趋势

- 13 大数据的核心价值

信自公司

- 16 企业集团财务公司风险管理研究

贾永超

经营之道

- 19 关于商务合同时间和金额与招标投标程序不符产生的法律后果分析

刘 勇

- 21 转型发展中企业财务工作的新思考

王海珍

- 23 构建以工艺参数为基础的成本核算和管理体系

股份公司计财部

太钢经济与管理

管理实践

26 浅谈 QC 小组推进人员的自我修练
施跃军

27 人力资源前瞻性管理的实践
孙占青

管理创新

31 构建虚拟化核心网络,提升信息系统安全性能
太钢集团财务公司

33 建立技术体系支撑下的网络与信息安全管理
体系探讨
李 华

管理动态

36 行业企业动态
杨雅芹

36 太钢大事记
赵晓梅

封面 厂区风景 摄影:李先明

封二 习总书记考察钢科碳

封三 闻新则喜 闻新则动 以新致胜

主办单位:
系统创新部

编辑部:

主 编:高祥明

副 主 编:杨连宏

责任编辑:单祥林 苏伟中

段子龙 郭新宇

杨雅芹 赵晓梅

编辑出版:

《太钢经济与管理》编辑部

编辑部地址:

尖草坪 2 号系统创新部

邮政编码:030003

电 话:0351-2136756

传 真:0351-2137805

电子邮箱:

tgjjygl@tisco.com.cn

印 刷:

钢新印刷厂

出版日期:

2017 年 09 月 15 日

太钢集团 2017 年年中工作会议精神

第一部分：总经理讲话

(一)充分肯定上半年的工作成绩

1. 矿山及钢铁板块成绩明显。钢材新产品开发取得新成效；太钢不锈对市场把控能力高，体现在对钢材销售价格和原料采购成本的较高控制水准；产品实物质量实现新进步；工艺优化成效突出，尤其是炼钢二厂推广采用普通硅铁替代低铝硅铁工艺，以及岚县矿业公司提升精矿粉 SiO₂ 稳定率取得明显进步；钢材产品制造周期较前期有一定程度的缩短。

2. 多元业务取得关键性进展。钢科碳材料公司高端碳纤维的研发与市场拓展取得突破，相关成果得到习总书记的关注和肯定；医疗公司自我加压，积极寻找措施，与国内知名寿险公司、山西医科大学的合作取得进展，未来医疗公司在吸引投资、拓展客户资源、搞活医疗公司体制、加强人才建设、弥补弱势学

科短板等方面有积极意义，为医疗公司未来的发展奠定了良好基础。

3. 改革成果逐步显现，公司效率不断提升。设备物资采购部和原料开发采购部合并，优化了资源配置，提高了采购效率；太钢不锈租赁临钢中板线，经营绩效大幅改善；太钢不锈收购太钢国贸欧、美公司，减少了管理界面，提高了出口效率；撤销自动化公司成立信自公司，对相关业务进行整合，为信自公司体制机制改革奠定基础；完成福利总厂清产核资工作，为下一步改革创造条件。

4. 环保工作经受住了严峻考验，认识水平得到了进一步提高。上半年，各项环保指标均完成了年度预算目标；环保工作受到中央第二环境保护督察组的较高评价；太钢哈斯科合资公司环保意识比较到位，及时跟踪研究相关法律及监管指标变化情况，并梳理污染风险点，确保环保风险可控；岚县矿业公司集思广益，积极采取措施，基本解决了胶带排岩环保的世界性难题。

(二)要正视工作中存在的问题

1. 合同不足、合同兑现不好。上半年合同组织是公司生产经营明显的瓶颈，表现在合同不足，特别是不锈钢合同到位不够，同时合同兑现不及时。

2. 重点质量问题的攻关不理想。影响产品竞争力的质量问题仍然未得到有效解决，400 系不锈钢产品存在夹杂、宽度不合等质量问题；304、430、409 系等常规产品冷板表面初判不合格率高；磁轭钢等部分重点合同执行与用户需求有偏差，响应用户速度亟待提高。

3. 装备功能精度差，设备故障率高。装备的功能精度和故障率不仅影响生产效率，更重要的是影响产品质量，需要反省改进，尤其是作为公司瓶颈的热连轧产线，2250 轧线故障率高、EPS 线功能精度差，影响钢铁板块全线效率、效益的发挥。

4. 矿山成本较预算目标差距大。除东山矿以外，各矿山成本距预算偏差较大。突出的问题是外委劳务人数多，劳动生产率低，降成本空间大。

5. 多元产业运营能力较弱。部分分子公司开发新技术、新业务、新市场的能力，以及创造价值的能力还较弱，需要静下心来，开拓思路，积极采取措施，一步一个脚印，做强做大多元业务。

6. 部分单位环保认识不到位。经过环保巡视、督查、甚至接受相关处罚后，部分单位提高了

对环保工作的认识水平。但大部分单位认识不深刻,认为环保工作仅是能源环保部的责任,环保工作的自主推进意识不强。

7.安全形势不容乐观。近几年公司安全工作比较被动,在山西省安全生产监督管理局关于2016年度安全生产目标责任考核结果中,被评为合格单位,距优秀水平仍有差距,成绩不理想。

(三)解放思想,坚持问题导向,全力抓好下半年工作 1.着力深化改革,充分激发公司活力。公司刚刚下发的《关于深化太钢改革工作的通知》,明确了公司改革的方向、时间和一期工程具体任务。各相关领导、相关单位、相关部门要认真学习文件精神,迅速行动起来,按照上级领导机关制定的方案,结合太钢实际,推动改革。峨口铁矿、复合材料厂和尖山铁矿要借助此次改革机遇,解决好“三供一业”等历史遗留问题。

2.全力开发市场保合同。钢铁主业要全力开发市场,保障产线的满负荷运行和机组生产效能的正常发挥;对于重点合同要用项目管理方式来做,营销部门、技术部门、制造部门等要协同联动,高效满足客户要求。

3.解决好产品质量问题。技术中心牵头组织各单位在解决重点质量问题上要有新的突破,并不断完善日常质量管控体系。要快速集中精力解决好产品质量问题特别是不锈钢质量问题,为进一步提高合同兑现能力奠定基础,增强公司品牌影响力。

4.加大工艺创新力度。公司

在技术创新方面大有文章可做,希望大家不要被所学知识、历史经验所束缚,要进一步解放思想,充分发挥广大职工的聪明才智,加大工艺创新力度,同时要打开眼界,强化对标,向全世界、全行业以及相关行业甚至非相关行业学习,借鉴民营企业在工艺创新方面的灵活性,争取在现有工艺基础上取得革命性突破,使疑难问题迎刃而解。

5.降低矿产品完全成本。矿山系统要解放思想、开拓眼界,建立科学对标体系,以技术创新和管理变革为根本,实实在在想办法,并与沙钢、首钢等单位对标球团工序产品成本,抓紧完善措施,尽快见效,全力弥补上半年的成本亏欠。

6.改善多元业务经营绩效。各单位要借鉴医疗公司经验,主动研究发展路径,并结合自身情况,向集团公司提出发展建议。一是公司各业务领域、各产业板块以及承担投资发展任务的职能部门要强化行业信息的收集研究分析,紧盯各产业板块的发展态势和竞争格局,积极寻找潜在的合作方,提升借力发展的水平。二是围绕不锈钢产业链建设,开拓视野,广泛寻源,积极布局,加快推进,巩固公司不锈钢行业领军地位。三是要围绕多元产业发展,各板块要积极扩大与业内优秀企业在股权、技术、管理、人才等方面的合作,提升发展能力,拓展发展空间。

7.进一步提高环保意识。环境保护不仅是能源环保部的工

作,各单位、部门都要加强环保“一岗双责”的建设和落实,深刻认识环境保护工作的重要性,严控环境保护风险。尤其是环保压力较大、环境生态敏感度更高的焦化厂等单位,要加强工艺改进,深化改革创新,借鉴国内外经验,动脑筋出实招,确保环保任务的完成。

8.打赢安全翻身仗。安全工作是所有工作的重中之重,各单位、部门要严格按照公司在安全方面制定的相关思路与方法,结合本单位实际,紧抓安全不放手,打赢安全翻身仗。尤其是当前进入高温酷暑季节,工作环境比较恶劣,各单位要检点好防暑降温工作,同时加强防洪防汛,以及地质灾害防范,确保高温天气顺利渡过,安全生产平稳可控。

最后,高祥明要求各单位认真学习贯彻本次会议精神,进一步振奋精神,进一步发动全体职工,尽责至善,出色完成各项任务,全面实现年度预算目标。

第二部分:董事长、党委书记讲话

(一)认真落实省委十一届四次全会精神,把学习贯彻习总书记视察山西重要讲话精神引向深入 6月21日至23日,习近平总书记来我省视察并发表重要讲话,这是山西发展史上具有重要里程碑意义的大事。习总书记视察我省发表的重要讲话,是系列重要讲话的组成部分,是指引我们走好新征程、探出新路子、创造新业绩的科学指南和根本保证。

为把学习贯彻习总书记重要讲话精神引向深入,7月12日,省委召开了十一届四次全会,审议通过了《中共山西省委关于深入学习贯彻习总书记视察山西重要讲话精神的实施意见》、《中共山西省委关于深入学习贯彻习总书记在深度贫困地区脱贫攻坚座谈会上重要讲话精神的实施意见》,省委骆惠宁书记发表了重要讲话,对做好下半年重点工作作出部署。全公司各级党组织和广大党员干部,要把深入学习贯彻省委十一届四次全会精神作为当前和今后一个时期的首要政治任务,切实用总书记重要讲话精神统一思想、武装头脑、推动工作,把太钢的事情办好,用一流的业绩回报总书记对我们的期望和嘱托。

总书记在山西期间到太钢视察,是对太钢广大职工的巨大鼓舞,也是我们莫大的荣誉。公司为我国国防关键领域供应高端碳纤维材料,以及为国家各行各业提供不锈钢材料,不仅为企业创造利润,还履行了企业的社会责任。国家因为我们这样的企业而变得强大、富强、进步,是企业真正的价值所在。总书记对我们取得的成绩给予充分肯定,同时提出殷切的期望,特别是在企业改革发展、技术创新、碳纤维发展等方面提出了明确的要求。我们一定不辜负总书记的期望和嘱托,在下半年的工作中,在创新上继续加把劲,将企业改革发展推向新的高度。

公司各级党组织要提高政治站位,忠实履职尽责,扎实推进

“两学一做”常态化制度化、开展维护核心见诸行动主题教育,增强“四个意识”,特别是核心意识、看齐意识,切实履行“两个责任”,全面从严治党,扎实开展巡视整改自行回头看工作,特别要深刻吸取山西系统性、塌方式腐败的教训,举一反三,真正从思想和灵魂上受到教育、肃清影响。我们要充分发挥党组织的领导核心和政治核心作用,把党的政治优势转化为市场竞争优势,把党的组织动员能力转化为干部职工攻坚克难的行动能力,真正实现党的建设和党的事业互促共进。

(二)增强战略自信,靠真抓实干促发展

今年以来,面对艰难复杂的经营环境,公司上下全面落实公司“两会”精神,围绕全年预算目标,推动各项工作取得显著进步,经营业绩持续向好,实现收入401亿元,利润总额7亿元,特别是公司资产负债率历史性地降到了65%以下,经营活动现金流突破70亿元大关,上缴税金16亿元,在省属企业中名列前茅,职工收入明显增长。公司的品牌影响力、社会美誉度不断提高,职工的凝聚力日益增强。

公司的发展成就受到了省委、省政府和社会各界的高度肯定,省委骆惠宁书记专门作出批示,要求总结推广太钢改革创新典型经验,楼阳生省长多次给予我们高度评价,对太钢的发展路线、发展方式、取得的成绩给予充分肯定,同时要求太钢把已经取得的优势,比如品牌优势、技术优

势、管理优势、人才优势转化成企业的产业优势、发展优势。

我们要认真总结这些成绩,目的是更加坚定我们的信心,保持战略定力,巩固并扩大已取得的成绩,梳理清楚问题,对症下药,进一步加快公司改革创新、提质增效、转型升级步伐。要围绕年初确定的各项目标任务,事不避难、敢闯敢试,增强我们战胜困难的勇气和信心,困难越大,越要焕发出攻坚克难的强大斗志,千方百计把“不可能”变成“可能”。

(三)持续深化改革,全面激发干事创业的动力和活力

全面深化改革是党中央重要战略部署。深化国企改革是今年山西省落实全面深化改革的重头戏。太钢作为省属骨干企业,要在全省国企国资改革发挥示范引领作用。一是要进一步强化市场化改革,让企业正真靠市场倒逼机制推动发展;二是要在企业的制度创新上、发展模式上进行改革。

(四)发挥科技优势,内强素质、外拓市场,以“品种品质品牌”赢天下

上半年取得了不少成绩,但是市场开拓不足是生产经营的短板,公司不锈钢销量低于去年同期,很多有巨大价值的订单,由于我们市场开拓、产品质量的问题,或者思想不统一、认识不到位的问题而出现差错、失之交臂。

我们要清醒认识到,今年上半年取得的成绩在很大程度上得益于深化供给侧改革、环保督查以及整治“地条钢”行动带来的市场好转,其他钢铁企业,尤其是普

钢企业经营情况更好。好花不常开,这种市场环境不会常有,特别是不锈钢行业,不少民营企业新产能相继投产,钢铁市场环境充满着变数。

作为企业,我们不能主宰宏观形势,不能主宰不锈钢产能的扩张,但可以强身健体,抵御酷暑,挑战寒冬。我们不能寄希望于未来的市场都是和风细雨,要时刻准备迎接狂风暴雨。决定太钢命运的只有太钢人自己,太钢人想干的事,只要肯下决心,没有干不成的。太钢有幸选择了不锈钢、特殊钢的发展路线,给予我们充分的调整余地和想象空间。下半年,我们要积极拥抱蓝海,围绕“增品种,提品质,创品牌”,抓紧开拓430汽车装饰条等盈利空间大、占有率低的高端市场,以“舍我其谁”的决心,咬定青山不放松,一鼓作气,实现我们的目标。

(五)践行绿色理念,实现与城市和谐共生

习总书记多次强调,既要绿水青山,也要金山银山;宁要绿水青山,不要金山银山;绿水青山就是金山银山。生态文明以牺牲环境换取经济发展的时代已经过去,环境保护、生态文明是社会经济发展的前提,统领着社会经济的发展。上半年环保督查对我们来说是一件好事,让我们停止陶醉在绿色发展领先于其他钢厂、环保工作还不错的思想中,同时看到距国家生态文明建设新要求的差距,激励我们要快马加鞭。环保不是能源环保部的事,各单位尤其是环保重点单位,要继续落

实环保“一岗双责”,勇敢担起责任,提高思想认识,引领实际行动,着力解决环保难点问题,把绿色发展作为生存的前提、发展的基础、新的竞争优势和效益增长点。

(六)搞好安全生产,确保企业长治久安

今年是党的十九大即将召开的特殊年份。国务院安全生产电视电话会议,以及省政府安委会第三次全体(扩大)会议对安全工作进行了部署,即将开展为期四个月的安全大检查。各单位要立即按照全国安全生产电视电话会议部署和省委省政府要求,进行安全大检查,对消防、民爆、能源介质、高温高压等重点的安全隐患进行排查,为十九大的胜利召开,创造良好的社会环境。

(七)具体事项

针对产品质量、合同组织、费用管控等具体事项,李晓波提出了具体要求:

1.针对三峡750级磁轭钢在使用过程中力学性能存在波动问题,要求相关单位要意识到参与三峡这种世界级工程的建设对提升太钢集团品牌价值的重大意义,必须高度重视类似合同的质量问题,建立预案,梳理整个流程可能出现的问题,上下统一思想,提高认识,一方面向操作员工详细交底工艺控制的要点,同时技术人员要紧跟现场,扑下身子检点到位,确保完成供应任务。

2.针对外委劳务事项,对矿山系统通过开展内部协作、减少外协进行了表扬,同时要求各单

位、各部门要转变观念,要看得清、看得远,强身健体,能干的一定自己干,提高劳动生产率,减少外协。矿山系统成立检修队伍,为内部各个矿山服务,还可以为集团公司其他单位提供检修服务,人力资源部在激励政策上给予鼓励。谢力副总经理和装备部要以此为研究公司检修外协问题。

3.针对复合板上半年产量大幅增长事项,要求宣传部门要深入现场,善于总结,发现并鼓励有突破性进展的单位和工序。粉煤灰综合利用公司要保持二季度生产经营良好态势,全年要力争实现扭亏。

最后,李晓波强调,我们要紧密团结在以习近平总书记为核心的党中央周围,认真学习贯彻习总书记视察山西重要讲话精神,按照省委“一个指引、两手硬”工作思路和要求,撸起袖子加油干,扑下身子抓落实,不断取得生产经营新业绩、创造改革发展新局面,以优异成绩迎接党的十九大胜利召开!

对浦项 31 年连续盈利的分析

□ 中国冶金报

韩国浦项(POSCO)于 1968 年成立,至今已近 50 年。观察其钢铁主业(非合并)在 1986 年-2016 年的营业利润率(营业利润是指不包含财务收入和成本以及其他非经营活动收入和成本的税前利润)变化可以发现,浦项这些年的经营业绩并不曾因市场变化而出现较大波动。31 年间,浦项的年均营业利润率为 14.58%。其中,2005 年最高,为 27.2%;1990 年最低,为 5.28%。

从 1986 年-2016 年,全球的钢铁格局发生翻天覆地的变化,从 1997 年的亚洲金融危机到 2008 年的全球金融危机,包括欧美著名的钢铁企业在内,全球多数钢铁企业盈利都出现大幅波动,甚至亏损至关门大吉的也不在少数。而浦项始终保持着强劲的盈利能力,它是如何做到的呢?

浦项的这种实力可归结为治理能力、管控能力、员工能力、高效生产能力、产品升级能力、研发能力、营销能力、低成本制造能力、国际化能力等 9 种能力。

一是治理能力:及时调整最高管理者

治理能力指企业高层管理者管控企业的能力。良好的治理能力是为了保证企业在遇到经营危机时,能通过好的对策及有效的举措走出困境,找到更好的发展路径。很显然,企业最高管理者的能力在此时至关重要。由于经营环境的复杂性,最高管理者并非在任何时段都能驾驭企业的经营。

浦项已数次在经营陷入到一定困境时,及时调整企业最高管理者,即最高管理者任期未到而卸任。同时,浦项在调整最高管理者的同时,也会同步调整其核心经营团队。良好的治理结构对企业能否高效运转、是否具有竞争力起到决定性的作用。为此,浦项在强调责任经营的同时,建立起一套先进的治理结构,以帮助企业在需要的时候,选出最适合的最高管理者,以把握正确的经营方向。

二是管控能力:以成本控制为核心

管控能力指企业总部或最高

管理层对下属企业或部门实施管理控制及资源协调分配的能力。只有强有力的管控,才能使下属单元不折不扣地执行企业的战略目标和行动方案,实现预期的盈利目标。

浦项对企业盈利的主体即钢铁主业的生产单元,实行制铁所制的运行模式。这种模式是指将一个企业下属的各制造基地仅作为在成本控制的要求下,按时、按量、按质交货的生产工厂,其内部的机构设置均围绕生产必需而设,其余一律交由企业总部策划与管理。尤其是在所有制造基地实现信息一体化(数据标准化和统一性)的背景下,实行集中采购降低成本的效果非常明显。浦项此项工作已在上世纪 90 年代末完成。

钢铁企业制铁所制的出现,可避免一个企业出现多个制造基地的内部竞争;可以降低制造成本,以免不必要的投入;可以根据各制铁所的条件,合理组织生产,并为专线化生产创造基本条件;也可以实现在原料、备件、物料、设备检修、生产经验分享等方面的有效协同。

三是人力资源管理能力:员工对企业的高度认可

对一家企业而言,如果拥有良好的激励机制、优秀的企业文化、很好的员工发展空间、企业发展的优秀带路人,其员工对企业会有很高的认可度。

浦项在员工发展上投入了很大的力量。仅从对员工的调查上,就相继经历了全员的员工满意度

调查、员工敬业度调查、员工幸福度调查和员工快乐职场调查等几个阶段。而员工发展调查阶段的变化,也是浦项为了适应社会发展、人的观念转变和钢铁行业的变化而做出的,从而更好地平衡外部环境变化、钢铁行业变化和员工心态变化的关系,并及时有针对性地做出员工发展对策安排。从各个阶段的调查指标看,浦项约有70%~80%的员工对浦项的发展有着较高的认可度。曾有韩国相关就业调查机构做过连续报道,称通过对大学生的就业调查发现,浦项是韩国大学生最愿意就业的企业之一。浦项倡导的“资源有限、创意无限”,需要有对浦项高度认可的员工才能真正实现。

另外,浦项的高劳动生产率也能体现出员工的能力,目前浦项全口径(正式员工+外协员工)劳动生产率约为人均年粗钢1000吨以上。当然,劳动生产率高的因素很多,但人力资源管理能力是决定性因素之一。浦项核心价值观之一是“敢于挑战”,其非高炉炼铁项目(FINEX)的完成、海外全流程钢厂的建设、持续数年的企业过程创新(PI),都是员工兑现核心价值观“敢于挑战”的能力体现。

四是高效生产能力:以效率为先导要素

高效生产能力包含五个方面,一是产线配套能力强,二是生产流程紧凑,三是生产组织方式合理,四是装备自动化程度高,五是产品质量稳定。如此便可以大

大缩短生产过程中的调整性环节,大大降低制造成本,从而为稳定的盈利争取到最好条件。

观察发现,浦项的两大生产基地,浦项制铁所和光阳制铁所目前是全球粗钢产量最大的单体生产厂,名列第一和第二,年粗钢产量分别为2100多万吨和1600多万吨。作为两个全流程生产厂,二者配有完整的生产线,并且在生产设备的选型上,尽量考虑一致性。两大生产基地占地面积并不大,特别是光阳制铁所的直线形布局,长约6公里,宽约3公里,原料场、烧结、焦化、炼铁、炼钢、轧制呈平行直线形排列,使其生产流程非常紧凑。在产品生产组织方式上,浦项制铁所按“多品种、小批量”组织生产,而光阳制铁所按“少品种、大批量”组织生产,从而避免多个生产厂按同一方式组织生产造成的设备效率低的问题。多年来,浦项制铁所产能利用率基本稳定在97%以上,光阳制铁所产能利用率基本达到100%。

五是产品升级能力:不断调整的产品发展定义

产品升级能力,一是体现企业为了满足市场需求,可以不断提供市场急需产品的能力;二是体现企业避免同质化竞争的能力。企业产品同质化竞争是常态,但如何避免同质化竞争,如何扩大市场占有率,如何稳定高端客户,产品升级能力起决定性作用。

观察发现,浦项的产品发展定义,也随着钢铁市场的变化而进行调整。从无产品发展定义到

战略产品(高附加值和高利润产品)、环境友好产品、世界最好产品(WB)、世界第一产品(WF)、世界最高级产品(WM)至世界顶级产品(WP),每一次产品发展定义的调整,都与浦项应对市场变化升级产品有关,从而使浦项拥有更好的盈利能力。近期的浦项经营报告显示,其WP产品占比在不断提高,2017年第一季度,浦项WP产品销售占比已达53.4%。光阳制铁所于2017年4月份投产的、年产50万吨的1500兆帕级汽车用GA、GI产品的7号热镀锌线,就是一个例证。

六是研发能力:大力引进高端技术人才

研发能力显然是企业保持可持续发展的基础能力,也可称为根本能力。只有具备研发一代、储备一代、生产一代的能力,企业才能较为从容地应对市场的变化,才有可能创造新的市场需求。

浦项在研发投入上不遗余力,特别在研发人力的投入上。浦项最新的一份报告显示,其在钢铁研发上的人力投入已达1000余人,约占其总人数的6%。浦项除了从海外引进高端人才外,也在本土依托浦项科技大学不断地培养高端技术人才;同时在研发设施上进行全方位的投资,不仅在两大钢铁生产基地建有与其产品生产相适应的研发基地,同时在交通便利的发达地区建有全球研发中心,以方便与客户更好地交流和沟通。

此外,浦项坚持客户至上,开发领先技术,构建核心研究基础

设施,在与客户使用环境类似的生产环境下提前评估产品,以此抢先并主动向客户提供解决方案。2017年5月份,在浦项全球研发中心落成的钢材成型实验楼,浦项构建了一站式研发体系,即确保未经客户之手就能实施钢材利用技术的开发、制作、验证的全过程,从而帮助客户实现选择钢材时必须验证的成型性评估并提供有效结果,以此缓解客户选择新钢种时的负担。

研发能力还体现在产品的替代上,由浦项开发并投入市场的超低温用高锰钢(-196℃)的标准目前已成为世界标准(ASTM)。

七是营销能力:全方位服务客户

企业营销能力可理解为,企业不仅具备将客户所需产品按交货标准提供的能力,还包括提前介入客户生产,并为客户提供技术和商务服务的能力,进一步包括发现市场和创造市场的能力。

观察发现,浦项营销战略根据市场的变化,大致可分为4个阶段:客户满意阶段、感动客户阶段、客户成功阶段、客户无忧阶段。其中客户满意阶段主要实施关键客户管理,而感动客户和客户成功阶段主要实施先期介入,客户无忧阶段主要“实施技术+服务”的营销模式。“技术+服务”的营销模式可理解为,在为客户提供硬件--“最佳钢材”的同时,还提供软件--“客户应用技术”与“商业支持”,不仅让客户更加方便地使用浦项产品,同时还能享受到更具经济效益的解决方

案。其中,客户应用技术的载体为“产品解决方案中心”下的“技术服务中心”。目前,韩国、中国、日本、印度、东南亚、北美、欧洲约有数十个技术服务中心在开展着技术服务工作。

八是低成本制造能力:大力开发使用低价原料技术

低成本制造的目的显然是企业为了更高的盈利目标,也是企业在市场条件恶劣的情况下,为保证还有一定的盈利能力,同时这也是企业与竞争者对抗的有力手段。

观察发现,浦项不论外部市场如何变化,即不论市场好,还是市场差,每年都会从原料、材料、能源、设备维护4个影响企业成本最大的方面提出降本指标,如此逐渐形成了浦项的低成本制造理念,涉及原材料降本、工艺降本、装备降本、操作改善降本、零部件降本、物流降本、环境保护降本、分析技术改善降本等。

浦项不断降低原料、材料、能源、设备维护成本的方法是,大力开发使用低价原料技术;扩大全球资源的利用,降低采购成本;提高能源循环利用效率。另外,浦项还在生产操作模式上进行改进,如在炼钢生产过程中,合金料的加入从手动变成了自动,投入时间从10分钟减少到1分钟,投入单位从5公斤降至1公斤,从而精确地控制投入量,培养具有复合能力、懂得生产和设备,能更专业地执行业务的人员。

九是国际化能力:形成较为完整的国际产业链

浦项国际化经营战略最早始于1981年煤矿资源的开采。在上世纪已有的全球开发项目基础上,浦项进行了更系统的策划,并在全球稳步地推进相应的项目,包括全流程钢厂、后道生产工厂、剪切加工中心、分销配送中心和贸易中心的建设,同时在各种原材料获取上进行了相关的项目投资,并在某些产品生产上,形成了较为完整的国际产业链。浦项目前的国际化项目已遍布数十个国家和地区。按浦项最新的中期战略,其本土和海外的销售额占比未来将各为一半。

上述所说的影响浦项钢铁主业(非合并)经营业绩的9个能力,可以说是影响企业经营业绩的关键性能力,只有精心策划、系统协调、同步推进、稳步实施、及时调整,才有可能在市场大幅波动的情况下,取得较为理想的经营效果。9个能力的形成,需要企业脚踏实地、坚持不懈的努力。

传统观念认为,制造就是生产加工。实际上,生产并不等于制造。制造包括生产和服务两部分,也就是说,制造=生产+服务。

从微笑曲线来看,服务处于价值的高端,而生产加工环节却处于低端。生产所创造的价值约占整体价值的三分之一,而服务所创造的价值约占三分之二。从过程来分析,生产过程的时间为十分之一,而服务过程的时间为十分之九。

所谓服务型制造,是制造与服务融合共生发展的新型产业形态,制造企业通过创新生产组织形式、运营管理方式和商业模式,延伸服务链条,提供“生产+服务”的完整组合,实现竞争力的提高和价值增值。

服务型制造是基于制造的服务和面向服务的制造,是基于生产的产品经济和基于消费的服务经济的融合。是制造与服务相融合的新产业形态,是一种新的制造模式。

随着产业迈向中高端水平,制造业的价值分布从制造环节向服务环节转移,产品开发、改进、销售、维护、回收等服务性活动所占比重越来越大。

发达国家普遍存在“两个70%”的现象,即服务业产值占国内生产总值的70%,制造服务业产值占整个服务业产值的70%。

在世界500强企业中,56%的企业从事服务业。在制造服务化程度最高的美国,制造与服务融合型企业占制造企业总数的58%。

服务型制造:工业4.0时代制造业的新趋势

□ 两化融合咨询服务平台

美国通用电气“技术+管理+服务”模式创造的产值已经占到企业总产值的2/3以上,而美国国际商用机器公司(IBM)则已完全转型为全球信息系统解决方案提供商。

在新技术的推动下,服务型制造能力成为决定制造企业竞争力的关键以及利润主要来源,许多传统的制造企业将业务重心从生产型制造向服务型制造转移,全球制造业发展正呈现出制造业服务化,即以生产过程为主向服务型制造转型的趋势。

产品复杂程度提高是服务型制造发展的重要原因。随着工业产品科技含量提高和技术升级加快,用户越发难以掌握产品操作和维护的能力,对专业化服务的需求越发强烈,这就需要制造企业提供更大范围“产品+服务”的组合。

制造服务化就是在实物产品的基础上衍生出越来越多的附加服务,通过延伸服务体系创新增值服务方式。鉴于客户对增值服务需求的增加,发达国家制造业不断加快服务化发展。

信息化特别是新一代信息通信技术在工业领域的广泛渗透,拓展了服务型制造的发展空间。无论德国工业4.0、美国工业互联网,还是日本机器人战略,都强调通过信息技术与制造技术的高度融合,构建资源、信息、物品和人紧密联系的物理信息系统,实现制造产业价值链子系统的互联互通、协同运行,提升制造业的体系性服务能力。

在物联网、大数据等信息技术的推动下,制造企业可以实时监控产品的工作状况,即时预警出现的故障并提供快捷的技术支持;通过大数据分析,可以改进产品参数,提高运行效率,提出产品维护和更新的建议。

信息技术提升了创新设计效率和制造效能,通过建立分散的消费者与制造企业紧密的联系,生产企业在获得消费者的个性化需求后,依托基于大数据的产品开发系统和高度柔性化的生产线,能够为用户提供按需定制的服务。

制造业服务化转型绝非以放弃制造业为目的的“去制造化”。

服务型制造本质上是通过服务使产品给用户带来更大的价值,其发展基础还是高质量的工业产品。制造业的高度发达能够衍生出更多的服务化需求,反之,没有了先进的制造业,服务型制造也就成了无源之水、无本之木。

服务型制造最为发达的美国,一方面抓住新一轮科技革命和产业变革的契机,进一步推动制造业服务化转型,但另一方面又提出再工业化战略,以抢占全球战略性新兴产业和先进制造业的制高点。

当前服务型制造模式有以下六种常见的形态:

1、设计引领。

研发设计是制造业技术含量最高、进入门槛最高的环节,是掌控产业价值链的关键。以往制造业设计的重点是产品,人机工程、系统仿真等关键技术的应用,推动制造业的创新设计向构建贯穿全价值链的高端综合设计服务转变。

制造企业通过加强产品、系统、工艺流程、服务等领域的研发、设计,促进产品和服务创新,增强市场竞争力和盈利能力,甚至一些制造业产业链中的企业完全聚焦于开发设计和知识产权授权。

2、定制化服务。

全球互联网用户规模庞大,制造业企业利用物联网、云计算、大数据等信息技术,通过客户体验、在线设计和大数据挖掘等方式采集和处理客户需求,在

生产制造柔性化改造基础上,对产品标准化零部件、模块化部件做动态的个性化重组,实现产需互动的高度协同。

3、供应链管理。

制造业企业应用工业物联网、大数据等现代信息技术,加强与上下游企业、第三方物流供应企业开展外包合作或建立战略联盟,采用智能化物流装备和仓储设施,做好订单管理、物流配送、仓储库存等服务,优化生产管理流程,提高供应链的市场响应效率,保障原辅料和产品销售库存稳定有序。

这种模式改变了市场竞争形式,使得产业链价值凸显,带来传统的企业竞争向产业链竞争转变。

4、产品全生命周期管理。

当前资源环境约束趋紧,制造业强调绿色和可持续发展,企业更加注重从产品需求分析到淘汰报废或回收再处置的整个生命周期的系统管理。

通过提高装备智能化水平和利用网络服务平台,开展远程在线监测、故障诊断、远程维护、故障处理等售后保障服务。

一些特种设备、专用设备制造业企业不直接出售产品而采用按使用流量、时间计费的模式。

5、系统解决方案。

一些制造业企业通过整合优势资源,从产品制造商转变为系统解决方案提供商,向客户提供从需求诊断、开发设计、设备集成、工程建设、检验检测、专业

维修等全价值链的总集成总承包服务。

6、信息增值服务。

制造业企业借助软件和网络技术延展产品服务,开展线上线下一体化数字内容增值,有效提高产品附加值,实现生产经营管理的信息集成和协同运营。

在生产领域,为企业客户提供设备状态监测、产品质量监测、在线技术支持、生产运行分析等服务;在消费领域,为终端消费者提供基于硬件产品的增值服务和个性化服务。

在当前工业 4.0 的制造业形势下,服务经济因为其自身特点以及对新环境的适应,显现了它强大的生命力,为制造企业带来持续稳定的利润收入,很多大型制造企业中,服务经济环节已经成为了收入的中流砥柱。

尤其在面临经济危机等一些经济不稳定因素的时候,服务在制造业中扮演的角色更加重要。

因此可以看出,如今的服务业,特别是制造业中的服务业已经从幕后走到了前台。

面对这种新趋势,一旦失去就意味着落后,全球的企业都必须以拥抱的姿态面对服务型制造模式的崛起。

“很多人还没搞清楚什么是PC互联网,移动互联网来了,我们还没搞清楚移动互联的时候,大数据时代又来了。”——马云

本文尝试从三大产业的角度将大数据的核心商业价值分类讨论。首先例举一些大数据的典型应用,然后解释大数据的定义,最后总结大数据的价值。

第一次工业革命以煤炭为基础,蒸汽机和印刷术为标志,第二次工业革命以石油为基础,内燃机和电信技术为标志,第三次工业革命以核能基础,互联网技术为标志,第四次工业革命以可再生能源为基础,那么什么是它的标志呢?目前可以预测的是,庞杂的数据和内容会是第四次工业革命的标志。不论是传统行业还是新型行业,谁率先与互联网融合成功,能够从大数据的金矿中发现暗藏的规律,就能够抢占先机,成为技术改革的标志。

一、大数据的应用

(一)大数据挖掘商业价值的方法主要分为四种:

- 1、客户群体细分,然后为每个群体量定制特别的服务。
- 2、模拟现实环境,发掘新的需求同时提高投资的回报率。
- 3、加强部门联系,提高整条管理链条和产业链条的效率。
- 4、降低服务成本,发现隐藏线索进行产品和服务的创新。

(二)大数据的类型大致可分为三类:

- 1、传统企业数据(Traditional enterprise data):包括 CRM systems 的消费者数据,传统的 ERP 数据,库存数据以及账目数据等。

2、机器和传感器数据(Machine-generated /sensor data):包括呼叫记录(Call Detail Records),智能仪表,工业设备传感器,设备日志(通常是 Digital exhaust),交易数据等。

3、社交数据(Social data):包括用户行为记录,反馈数据等。如 Twitter, Facebook 这样的社交媒体平台。

从理论上来看,所有产业都会从大数据的发展中受益。但由于数据缺乏以及从业人员本身的原因,第一、第二产业的发展速度相对于第三产业来说会迟缓一些。

(三)1985年,我国国家统计局明确地把我国产业划分为三大产业:

- 1、农业(包括林业、牧业、渔业等)定为第一产业。
- 2、工业(包括采掘业、制造业、自来水、电力、蒸汽、煤气)和建筑业定为第二产业。
- 3、把第一、二产业以外的各行业定为第三产业。

第三产业即除第一、第二产业以外的向全社会提供各种各样劳务的服务性行业,主要是服务业。

大数据的核心价值

□ 信自公司

其中第三产业可具体分为两大部门:一是流通部门;二是服务部门。再细分又可分为四个层次:

1.第一层次,流通部门。包括交通运输行业、邮电通讯行业、物资供销和仓储行业。

2.第二层次,为生产和生活服务的部门。包括金融业、商业饮食业、保险业、地质普查业、房地产业、公用事业、技术服务业和生活服务修理业务。

3.第三层次,为提高科学文化水平和居民素质服务的部门。包括教育文化、广播电视事业、科学研究事业、卫生、体育和社会福利事业。

4.第四层次,为社会公共需要服务的部门。包括国家机关、党政机关、社会团体、以及军队和警察公安司法机关等。

我们可以看出,由于某些客观原因,相对于第一产业和第二产业来说,第三产业凭借自身的优势,大多汇聚了当前最海量的数据以及大批的科研中坚力量。接下来让我们看一些典型例子,当前新形势下与三大产业密切相关的大数据应用。

- (1)第一产业
孟山都,农业

孟山都是一家美国的跨国农业生物技术公司,其生产的旗舰产品抗农达,即年年春(Roundup)是全球知名的除草剂,长期占据市场第一个位置。该公司目前也是基因改造(GE)种子的领先生产商,占据了多种农作物种子 70%-100% 的市场份额,而在美国本土,更占有整个市场的 90%。已经统治了生物工程种子业务超过十年。

孟山都首先发起“Green Data Revolution”运动,建立农业数据联盟(Open Ag Data Alliance)来统一数据标准,让农民不用懂“高科技”也能享受大数据的成果。典型的应用如农场设备制造商 John Deere 与 DuPont Pioneer 当前联合提供“决策服务 (Decision Services)”,农民只需在驾驶室拿出平板电脑,收集种子监视器传来的数据,然后将其上传给服务器,最终服务器返回化肥的配方到农场拖拉机上。

(2) 第二产业

2013年9月,我国工业和信息化部发布了《关于印发信息化和工业化深度融合专项行动计划(2013-2018年)》的通知。明确提出推动物联网在工业领域的集成创新和应用:

实施物联网发展专项,在重点行业组织开展试点示范,以传感器和传感器网络、RFID、工业大数据的应用为切入点,重点支持生产过程控制、生产环境检测、制造供应链跟踪、远程诊断管理等物联网应用,促进经济效益提升、安全生产和节能减排。

大数据的业务多是数据驱动型,具有数据量大、种类多、实时性

高的特点。工业企业对数据的记录以往看来主要分为两种方法:传统的纸笔和 Excel 电子表格记录。这些操作起来看似简单的数据管理方式为企业生产及质量监控埋下了巨大的隐患,也让数据挖掘无从谈起。

随着信息化与工业化的融合发展,信息技术渗透到了工业企业产业链的各个环节。例如 Sensor、RFID、Barcode、物联网等技术已经在企业中得到初步应用,工业大数据也开始逐渐得到积累。企业中生产线高速运转时机器所产生的数据量不亚于计算机数据,而且数据类型多是非结构化数据,对数据的实时性要求也更高。因此工业大数据所面临的问题和挑战很多,所以通用电气公司的副总裁兼全球技术总监 William Ruh 认为相对于工业大数据来说,工业互联网才是当前急需的,因为大数据本身并没有让信息的提取更加智能,生产业务比数据本身更加重要。

又如在工业中,压力、温度等数据的特点是需要语境才能理解的。燃气轮机排气装置上的温度读数与一台机车的内部温度是完全不同的。燃气轮机改善热效率需要使用非常复杂的算法运行模型。在笔记本电脑上,一个典型的查询要获得答案一般需要三个星期。在基于大数据的分布式系统上发布同样的查询执行一种计算只需要不到一秒钟。

(3) 第三产业

这一个部分的内容比较多。这里只提出一些典型的应用例子。

健康与医疗:健身腕带可以收

集有关我们走路或者慢跑的数据,例如行走步数、卡路里消耗、睡眠时长等数据与健康记录来改善我们的健康状况;还有公司正在开发床垫监测传感器,自动监测和记录心脏速率、呼吸速率、运动和睡眠活动。该传感器收集的数据以无线方式被发送到智能手机和平板电脑进行进一步分析;美国公共卫生协会开发 Flu Near You 系统用来监测症状,通过大数据分析生成报告显示用户所在地区的流感活动。

视频:互联网电视能够追踪你正在看的内容,看了多长时间,甚至能够识别多少人坐在电视机前,来确定这个频道的流行度。美国国内规模最大的商业视频流供应商 Netflix,收集的数据包括用户在看什么、喜欢在什么时段观看、在哪里观看以及使用哪些设备观看等。甚至记录用户在哪视频的哪个时间点后退、快进或者暂停,乃至看到哪里直接将视频关掉等信息。典型的应用是 Netflix 公司利用数据说服 BBC 重新翻拍了电视连续剧《纸牌屋》,而且成功的挖掘出演员 Kevin Spacey 和导演 David Fincher 的支持者与原剧集粉丝的关联性,确定新剧拍摄的最佳人选。

电子商务:Decide 是一家预测商品价格并为消费者提出购买时间建议的创业公司,通过抓取亚马逊、百思买、新蛋及全球各大网站上数以十亿计的数据进行分析,最终整合在一个页面中方便消费者对比查看,并且能够预测产品的价格趋势,帮助用户确定商品的最好购买时机。

政治:奥巴马在总统竞选中使用大数据分析来收集选民的数据,让他可以专注于对他最感兴趣的选民,谷歌执行董事长 Eric Schmidt 当时向奥巴马的大数据分析团队投资数百万美元并聚拢核心成员成立了 Civis Analytics 咨询公司,该公司将会将在奥巴马连任竞选中所获得的经验应用到商业和非营利行业中。

金融:ZestFinance | Big Data Underwriting 公司是 Google 的前任 CIO: Douglas Merrill 创立的金融数据分析服务提供商,使用机器学习算法和大数据为放款者提供承保模式,旨在为那些个人信用不良或者不满足传统银行贷款资格的个人提供服务。公司使用分析模型对每位信贷申请人的上万条原始信息数据进行分析,只需几秒时间便可以得出超过十万个行为指标。目前违约率比行业平均水平低 60%左右。另外一个不得不提到的是风险管理先驱者 FICO,通过大数据分析为银行和信用卡发卡机构、保险、医疗保健、政府和零售行业提供服务。FICO 信用分计算的基本思想是:把借款人过去的信用历史资料与数据库中的全体借款人的信用习惯相比较,检查借款人的发展趋势跟经常违约、随意透支、甚至申请破产等各种陷入财务困境的借款人的发展趋势是否相似。FICO 已经为三分之二的世界 100 强银行提供服务,提高了客户忠诚度和盈利率、减少欺诈损失、管理信贷风险、满足监管与竞争要求并快速获取市场份额。

二、大数据的定义

大数据是指“无法用现有的软件工具提取、存储、搜索、共享、分析和处理的海量的、复杂的数据集合。”业界通常用 4 个 V(即 Volume、Variety、Value、Velocity)来概括大数据的特征。

1、数据体量巨大(Volume)。截至目前,人类生产的所有印刷材料的数据量是 200PB,而历史上全人类说过的所有的话的数据量大约是 5EB(1EB=210PB)。

2、数据类型繁多(Variety)。相对于以往便于存储的以文本为主的结构化数据,非结构化数据越来越多,包括网络日志、音频、视频、图片、地理位置信息等,这些多类型的数据对数据的处理能力提出了更高要求。

3、价值密度低(Value)。价值密度的高低与数据总量的大小成反比。如何通过强大的机器算法更迅速地完成数据的价值“提纯”成为目前大数据背景下亟待解决的难题。

4、处理速度快(Velocity)。大数据区别于传统数据挖掘的最显著特征。根据 IDC 的“数字宇宙”的报告,预计到 2020 年,全球数据使用量将达到 35.2ZB。

三、大数据的价值

了解了大数据的典型应用,理解了大数据的定义。这时相信在每个人的心中,关于大数据的价值都有了自己的答案。

虽然人们的出行的模式有很大不同,但我们大多数人同样是可以预测的。这意味着我们能够根据个体之前的行为轨迹预测他

或者她未来行踪的可能性,即 93%的人类行为可预测。

而大数定理告诉我们,在试验不变条件下,重复试验多次,随机事件的频率近似于它概率。“有规律的随机事件”在大量重复出现的条件下,往往呈现几乎必然的统计特性。举个例子,我们向上抛一枚硬币,硬币落下后哪一面朝上本来是偶然的,但当我们上抛硬币的次数足够多后,达到上万次甚至几十万几百万次以后,我们就会发现,硬币每一面向上的次数约占总次数的二分之一。偶然中包含着某种必然。

随着计算机的处理能力的日益强大,你能获得的数据量越大,你能挖掘到的价值就越多。

实验的不断反复、大数据的日渐积累让人类发现规律,预测未来不再是科幻电影里的读心术。

- 如果银行能及时地了解风险,我们的经济将更加强大。

- 如果政府能够降低欺诈开支,我们的税收将更加合理。

- 如果医院能够更早发现疾病,我们的身体将更加健康。

- 如果电信公司能够降低成本,我们的话费将更加便宜。

- 如果交通动态天气能够掌握,我们的出行将更加方便。

- 如果商场能够动态调整库存,我们的商品将更加实惠。

最终,我们都将从大数据分析中获益。

四、结束语

数据本身不产生价值,如何分析和利用大数据对业务产生帮助才是关键。

企业集团财务公司风险管理研究

□ 贾永超

企业集团财务公司是伴随着企业集团发展而出现的非银行金融机构,是企业集团发展到一定规模后,为实现企业集团化运作,聚合金融业务,实现专业化管理和市场化服务的产物。随着多年来的发展壮大,财务公司已成长为企业集团加强资金集中管理、开展投融资活动的重要力量。顺应企业集团发展需求,做好财务公司风险管控,对于为企业集团提供安全、优质的金融服务,意义重大。

一、集团财务公司风险分析

(一) 资本风险

依据《企业集团财务公司管理办法》要求,集团母公司在申请前注册资金不应低于 8 亿元;单位营业收入总额每年不低于 50 亿元人民币,且净资产率不低于 30%。这项条款降低了集团企业财务公司的资本风险。一些企业在注册财务公司后,将其作为专属银行,将注册资金中大部分转出用以生产,使财务公司资金匮乏,造成小规模资金风险。此类财务公司只是对集团母公司起到财务管理的作用,并没有发

挥融资顾问的功效,在日常运作中并没有较强的盈利性质,没有大规模资产;一旦集团母公司发生困难或是要发展建设时,财务公司要为其提供资金支持,只能办理贷款,从而造成资本风险。

(二) 流动性风险

企业集团财务公司经营贷款与负债业务,通过这两种业务双向进行,提高自身资金流动性。流动性越强,发生风险事件的可能性越低。企业集团财务公司的主要财务来源为集团母公司。在整个企业遇到资金困难时,企业并不会优先考虑财务公司运作情况,提高其流动性;反而会要求财务公司向外界拆借贷款帮助公司,造成财务公司资金进多出少,流动性较差。

(三) 信用风险

信用风险直接体现在集团母公司信用方面对于财务公司带来的影响,如前所述,一些企业资金周转不灵,将自身资本风险转为财务公司的流动风险。这种情况具体表现为两个反面:第一,企业有能力偿还,但只为企业生产考虑,没有将多余资金交给财务公

司管理;第二,企业周转不济无力偿还财务公司贷款业务,从而导致信用风险。

这都是由于企业集团母公司出现信用不足问题为财务公司带来的信用风险。部分公司还会对财务公司决策进行强干预,由于财务公司主要经济来源由企业集团母公司所提供,集团母公司在一些项目投资上,强行要求财务公司进行放款,并且对放款数额做出具体要求等。这些都会对财务公司风险管理造成干扰,使财务公司不能对投资项目进行详细审查,做出准确的项目风险评估,因此投资项目出现问题时,财务公司不能立即采取有效的处理手段。

(四) 市场风险

政府对市场进行宏观调控时也会造成风险,具体表现为利率或汇率变化时,财务公司内部不能及时全额收回投资资金,造成成本上升和收益下降。财务公司在投资后应随时关注市场动态,并预留风险准备金,以便在出现问题时及时调整,避免影响公司正常运作。

二、我国企业集团财务公司的现状及存在的不足

(一) 我国企业集团财务公司的管理现状

我国企业集团财务公司成立较早,早在 1987 年,我国一些大型国有企业已申请设立企业内部财务属,之后,我国企业集团财务公司数量逐渐增加,但是财务公司业务范围仍然具有较强局限性。依据一份对我国电力企业、钢铁制造业等企业财务公司的业务

统计表明,46家公司中最主要的业务形式为存款贷款与结算,其中30%从事担保信托业务,10%从事信贷资产转让业务;在这些业务中带来经济效益最高的为结算业务,高达14053亿元,其次是存贷款,6300多亿元。接下来对其中15家企业作进一步调查,其中有6家没有制定相应风险考评制度;有7家公司由集团母公司制定制度,其中3家风险考评对薪资无影响,剩余4家有责任追究,剩下2家公司采取风险自评与集团考核相结合的方式,并且追究责任体现在薪资制度上。在集团母公司对于财务公司日常运作的管理中,仅有3家公司有独立决策权,可依据集团母公司财务情况帮其进行规划,集团母公司不进行日常干预;其余9家财务公司不拥有单独决策权,在一些重大资金投入中需统一听取董事会调配,剩余3家公司由集团母公司进行管理。

从以上数据表现出,财务公司作为法人身份,其地位并没有得到认同,对于集团内部财务决策权力较小,且业务来源单一,风险预测机制不够。

(二)我国企业集团财务公司风险管理不足

1、集团母公司观念落后

集团母公司对于财务公司进行权力限制,制约其发展,这种落后观念直接提升了财务公司的运行风险,使财务公司不能很好地发挥其职能,成为集团母公司附属品。由于集团母公司在投资时主要考虑产品生产,并不

具备专业投资眼光,在投资时也不能专业分析参考指标存在的风险,很容易投资一些不良资产,不但不会带来利润还会影响财务公司资金平衡。

2、风险意识薄弱

很多集团都将风险评估重心放在了集团生产上,对于财务公司风险应对系统疏于管理。由于很多财务公司业务主要为结算、存贷款,企业并没有为其设立单独风险评估部门,导致财务风险漏洞出现。另外,由于企业内部分散部门较多,都缺乏统一风险管理机制,这些部门一般按照部门规定进行简单评估预测,缺乏专业人士做指导,对于风险评估并不准确,而财务公司在做风险测评时就会因此遇到两方面难题:

(1)各部门风险信息比较分散,不容易收集齐全,影响整体评估;

(2)各部门预测信息不准,预测标准比较陈旧,与实际情况严重脱节,导致财务风险评估不够精准,为投资带来安全漏洞。还有一些企业由于风险预测制度模糊,在预测时多为形式主义,并没有反映出来重要风险防范点,使财务公司没有相应的应急措施。在集团周转不灵或是外围经济环境遭到重大变故、投资项目出现问题时都没有相应补救办法,任由情况继续恶化。

3、财务公司法人地位不明确

与第一点相似,由于集团母公司在管理方面采取集权式管

理,集团董事会掌握过多决策权,在决策规划上,不能面面俱到,而且出现财务风险时很难追究其责任,只能由财务公司承担后果。并且银监会规定财务公司有权对成员公司进行融资顾问,并不只是具备结算功效。财务公司应拓宽业务范围,提高资金流动性降低风险。并且对于董事会下达的不合理指示进行协商,在不伤害集团母公司效益情况下保障公司自身权益。另外,我国一些企业集团财务公司自身监管不足,使一些放贷审查、风险评估、公司内部资金规划不够精细,缺乏专业的财务管理人才,导致财务公司不能完全发挥优势,降低了集团母公司对其的信任感。

三、对我国企业集团财务公司风险管理的建议

(一)完善我国企业集团财务公司的管理制度

目前,我国企业集团财务公司管理并没有明确的管理制度,只有银监会颁布的《企业集团财务公司管理办法》。其中仅对财务公司申请企业的标准作出规定,对财务公司的职能进行叙述,并无保障财务公司合法权益的条款。虽然企业集团财务公司是专属公司,但仍需要法律来保障其合法权益、经济规划,以免成员公司利用法律盲区,限制财务公司发展。

可以依据银监会颁布的《商业银行操作风险管理指引》进行企业集团财务公司风险管理。如对于集团母公司董事会集权进行制度管理时,可以规定由董事会与公司高级管理人员与风险小组

评估成员一起商讨相关决策。其中董事会享有监督权,制定与本集团情况相符的总规划纲领;财务公司高级管理人员则制定相关权限、制度报告,并与风险测评人员探讨后将各业务面临风险降到最低,并且细化投资责任。对于集团母公司随意取用财务公司资金方面也要予以限制,并且扩大财务公司收入来源,保障财务公司资金运转的灵活性,并且扩大业务范围,不因过于依赖集团母公司,而失去公司内部主动管理权。

(二)加强风险管理意识

财务公司应提升风险管理意识,依据集团母公司的生产情况、外围经济的变化情况预测风险并对其进行评估。

1、建立企业风险信息库。财务公司应和集团母公司相互合作,建立全新、统一的企业信息数据库,要求各部门将本部门在财务方面存在的风险、相关产品以往的投资状况,以及所带来的产业效益或是成本亏损进行分类上报,以帮助财务公司在风险评估方面有全面的参考。在企业对一

些产品进行投资时,可以结合以往投资记录适当进行资金投入,先作为考察,待效益稳定后,再进行长远投资。通过建立企业风险信息库,加大风险分析数据来源,降低投资风险。

2、建立公司内部风险信息库。对企业风险信息库进行完善,在把握全局后,进行公司内部风险预判,细化不同业务带来的风险影响。首先,对财务公司的主要业务进行风险评估,并找出风险成因。可以通过对以往的经验总结、对公司的财务报表分析、人员内部讨论等多种方法得出信息。其次,分析其他业务所带来的风险与风险指标。如投资比率以及存贷比率等。

(三)提高风险预判与抗击能力

公司可以通过完善自身管理制度来提高风险预判与抗击能力。首先,企业应提升财务公司管理地位,设立监事会,严格审查董事会投资决策是否合理可行,如果与风险评估结果不相符,则予以驳回,不接受决策。通过设立

监事会在降低风险同时,保障财务公司合法权益,帮助其长远发展。其次,将风险责任与各部门奖金效益挂钩,细化工作责任,严格监督各部门工作权限与业务审查过程。通过责任细化与严格监督,提升财务工作人员责任感,从而降低人为因素带来的风险,保障业务安全。

四、结语

由于集团母公司对于财务公司职能不重视,以及公司内部制度不完善,导致财务公司存在较多风险漏洞。通过分析风险事件成因、提升风险管理意识、建立公司风险库、完善公司风险管理制度等途径,可以有效提升财务公司在集团企业中的地位,加强财务公司对资金的监管权与决策权,降低风险事件的发生概率。

作者信息:

贾永超,男,在太钢集团财务公司稽核风险部工作。

站在信息前沿的李嘉诚

李嘉诚是一个非常强调信息重要性的人,从20岁起,他便热衷于阅读其他公司的年报,除了寻找投资机会,也从中学学习其他公司会计处理方法的优点和漏弊,以及公司资源的分布。他还自称可以准确地说出集团内任何一间公司近年发展90%以上的数据,他说:“看一看便能牢记,是国为我投入。”

虽已高龄,但他非常了解新技术。在他的办公室,左手边摆着两台电脑,实时显示旗下公司的股价变动;而在侧面办公桌上,则摆着他的苹果笔记本。每天早晨,李嘉诚都能在办公桌上收到一份当日的全球新闻列表。据一位跟随他多年的

人士透露,这份新闻列表并非摘要,而是一个又一个的新闻标题,多来自《华尔街日报》《经济学人》《金融时报》等全球知名媒体。他会先浏览,然后选择其中想看的文章,让人翻译出来细读。李嘉诚的这个习惯坚持了十余年,并因此专门设立了一个四人小组,负责这项工作。而他之所以看标题,不看摘要,是不想被别人误导。以前,李嘉诚看新闻喜欢纸质版,i pad 出来之后,他就只看电子版了,他现在用的是 i phone 手机。

这些习惯,让李嘉诚始终站在信息的最前沿,也让这个老人投资了一系列高科技公司,如 Facebook、Skype 等。“如果李先生是个停滞的人,就不可能有今日的成就。”李嘉诚的一位下属感叹道。

一、合同签署时间

1、法律依据:

根据《招标投标法》第 46 条,“招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内,按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。”

根据 2014 年商务部 1 号令《机电产品国际招标投标实施办法》第 97 条,“投标人在中标通知书发出之前与招标人签订合同的,当次投标无效,给予警告,并处 3 万元以下罚款。”

2、基本分析:

截至目前,针对中标通知书发出时间晚于合同签订时间的法律责任认定,只有 2014 年商务部 1 号令(部门规章)第 97 条作了具体规定,也就是说招标投标活动过程中发生该情形时,投标人的当次投标无效,国家招标投标主管部门会对其给予警告,并处 3 万元以下行政罚款,但是商务部 1 号令未就其它招标投标当事人(包括招标人和招标代理机构)在该等情形下的行政责任承担作出明确规定。

尽管如此,对招标人而言,虽然在行政责任认定上缺乏法律依据,但投标人投标无效势必导致双方已经签订的商务合同无效,因此招标人可能承担相应的民事法律责任,例如:招标人应在其余投标人中重新确定中标人;应当恢复原状,因该合同取得的财产,应当予以返还或者没有必要返还的应当折价补偿,有过错的一方应赔偿对方因此所遭受的损失,双方都有过错

关于商务合同时间和金额与招标投标程序不符产生的法律后果分析

□ 刘 勇

的,应当承担各自相应的责任。

考虑到涉及以上问题的商务合同历时已久,且合同已经在事实上履行完毕,因此招标人承担民事法律责任的可能性不大。另外,除行政和民事责任外,如招标人、招标代理机构在招标投标活动过程中未发生过串通投标、向其他潜在投标人泄露标底、弄虚作假,或者存在行贿受贿等行为,则不会受到刑事责任追究。

3、总体判断:

结合以上分析,同时考虑到“法不溯及既往”的适用法律基本原则,对太钢国贸而言,单纯的中标通知书发出之前签订合同的程序性违规行为,承担行政责任、民事责任和刑事责任的可能性不大。

二、合同签约金额

1、法律依据:

根据《招标投标法》第 59 条,“招标人与中标人不按照招标文件和中标人的投标文件订立合同的,或者招标人、中标人订立背离合同实质性内容的协议的,责令改正;可以处中标项目金额千分之五以上千分之十以下的罚款。”

根据《招标投标法实施条例》

第 75 条,“招标人和中标人不按照招标文件和中标人的投标文件订立合同,合同的主要条款与招标文件、中标人的投标文件的内容不一致,或者招标人、中标人订立背离合同实质性内容的协议的,由有关行政监督部门责令改正,可以处中标项目金额 5‰以上 10‰以下的罚款。”

根据《招标投标法实施条例》第 76 条,“招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内,依法签订书面合同,合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件内容一致。招标人或中标人不得拒绝或拖延与另一方签订合同。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。”

根据商务部令 2014 年第 1 号《机电产品国际招标投标实施办法(试行)》第 94 条,“招标人不按照招标文件和中标人的投标文件与中标人订立合同,或者与中标人订立背离合同实质性内容的协议的,依照招标投标法、招标投标法实施条例的有关规定处罚”

根据《招标投标法》第 55 条,

“依法必须进行招标的项目,招标人违反本法规定,与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判的,给予警告,对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。前款所列行为影响中标结果的,中标无效。”

根据《招标投标法》第52条,“依法必须进行招标的项目的招标人向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量或者可能影响公平竞争的有关招标投标的其他情况的,或者泄露标底的,给予警告,可以并处一万元以上十万元以下的罚款;对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分;构成犯罪的,依法追究刑事责任。”

根据《招标投标法》第50条,招标代理机构违反本法规定,泄露应当保密的与招标投标活动有关的情况和资料的,或者与招标人、投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益的,处五万元以上二十五万元以下的罚款,对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处单位罚款数额百分之五以上百分之十以下的罚款;有违法所得的,并处没收违法所得;情节严重的,暂停直至取消招标代理资格;构成犯罪的,依法追究刑事责任。给他人造成损失的,依法承担赔偿责任。

前款所列行为影响中标结果的,中标无效。

2、非实质性谈判时间界定

现行法律禁止招标人与投标人就实质性内容进行谈判,根

据业内法律专家意见,招标人在中标通知书送达后、签订合同前,可以与中标供应商进行谈判,但仅限于就实质性条款之外、招标文件或投标文件中没有明确约定的内容进行谈判。但是,在评标结果确定(评估报告日期)之前的招标采购过程中,招标人和供应商不能开展任何形式的谈判。

3、基本分析:

从前述法律规定看,对于签订与招投标文件实质内容不一致(如合同价款金额)的合同的违法处罚,属于“可以”的酌情处罚情形,(不属于“应当”的强制处罚情形),是否适用处中标项目金额5%以上10%以下的罚款处罚,应根据违法事实、主观意图,并结合民法基本原理和招标投标法立法目的,综合判断。

具体而言,可能承担的法律后果包括三种情形:

(1)如合同确定的最终采购方案优于中标方案,且系招标人和中标人自愿、真实协商合意而成,采购合同应合法有效,且不对招标人处中标项目金额5%以上10%以下的罚款。

(2)如合同确定的最终采购方案优于中标方案,但合同内容非中标人自愿、真实的意思表示,存在欺骗、胁迫等情形的,采购合同应属效力待定合同(如中标人在法定期限内行使撤销权,合同将归于无效;如中标人不行使撤销权,合同有效),但只要未实质影响项目进度,原则上亦不对招标人处中标项目金额5%

以上10%以下的罚款。

(3)如合同确定的最终采购方案劣于中标方案,采购合同损害国家利益,应属无效合同,应对招标人处中标项目金额5%以上10%以下的罚款。

得出上述结论的关键原因如下:

(1)社会危害性。如合同确定的最终采购方案优于中标方案,则第一、违法行为不损害国家利益;第二、最终供货方案优于其他投标人投标方案,不损害其他投标人的合法权益,不影响市场公平竞争秩序;第三、相较于中标方案,最终采购方案于招标人有利,于中标人不利,应不存在行贿贪腐问题,招标人主观善意。故不宜适用罚款的行政处罚。相反,如合同确定的最终采购方案劣于中标方案,则必然损害国家利益,影响公共资金使用效率,应适用行政处罚,情形严重时,还应承担刑事责任。

(2)私法自治。基于前段分析,如果合同确定的最终采购方案优于中标方案,则不影响国家利益、社会公共利益及第三人合法权益。在此前提下,招标人与中标人进行谈判磋商,签订最终采购合同,属于私法自治范畴。针对采购合同是否成立生效,应适用《民法通则》、《合同法》等民事法律,即:只要双方在自愿、真实基础上达成合意,内容可执行,合同即依法有效。

作者信息:

刘勇,男,助理工程师,国贸公司经营管理部副部长。

企业财务管理作为转型发展中支撑实现战略目标的一个重要因素,财务转型与否直接关系到整个企业转型的成败,实现财务转型迫在眉睫。

一、目前企业转型发展中存在的财务瓶颈

1、财务信息化管理水平低,管理意识薄弱。财务管理信息化的程度还比较低。企业的财务管理还停留在会计核算电算化的水平甚至是传统的核算模式水平,即使个别表面上实现了资金管理和预算管理 etc 个别财务管理模块的信息化,但真正实现财务管理和控制信息化的功能并未起到实质性作用。

2、财务人员的素质参差不齐,真正财务界的尖端人才很少,整体素质还有待于进一步提升。多数财务人员缺乏综合运用能力的培养,致使企业缺乏能够参与经营管理和战略决策、解决复杂管理问题的高级财务会计人才,从而制约了财务管理水平的进一步提升。

3、财务部门基于传统模式,不能适应企业转型要求。财务部门应服务于企业的发展战略,为企业的成功转型提供管理支持。目前财务部门还是传统的机构设置,岗位设置及人员不匹配。面对企业的变革,不能很好实现人力资源和财务资源的配制,一定程度上制约了企业大转型的发展变革。

二、钢铁企业财务转型变革的必要性

1、企业外部大环境的要求。

当前宏观经济形势复杂多变,行业经济竞争日趋激烈,要求企业财务管理体制一定要灵活高效,能对复杂多变的环境快速反映,并及时作出正确的决策。

2、企业内部自身发展的要求。企业要做优做强,做大做强,转型发展成功,要求财务管理水平必须与企业战略发展目标相适应,因此必须要求财务管理水平全面提升。

3、企业高层管理者的要求。企业的经营目标与财务目标息息相关。经营业绩情况取决于财务业绩。财务部门作为管理层的决策部门,用以满足公司高管对战略支持的需求。考核财务面临的挑战是如何定位使其成为能带来附加值,如何能向价值创造者演变,这必然要求财务人员必须在降低总成本的同时扩大其在战略决策支持方面的作用实现,从而成为企业价值创造者。

三、建议

(一)实施财务战略转型,与企业战略目标匹配,提高企业外部环境综合竞争能力。

财务管理作为企业经营管理

转型发展中企业财务工作的新思考

□ 王海珍

中关键地位,应立足于企业所处的内外部环境,按照企业发展总体战略目标的要求,综合运用多种理财方法和财务资源,对企业财务活动进行长期性、全局性、创新性的谋划。充分发挥财务管理的计划、预测、预算、监督、控制、分配的职能,处理和协调好各方财务关系,提高企业外部环境综合竞争能力。

(二)财务人员从传统核算性向分析策略管理性转变,向价值创造这转变。

1、财务部门作为管理层的决策部门,传统的核算性财务已不能适应目前内外复杂多变的竞争需求。财务管理要实现突破,必定是财务人员自身实现突破。需要加大对基础财务人员管理能力的培养。

2、优化业务流程,整合财务资源配置。

财务资源配置是企业全部资源配置的核心,对企业战略目标的实现有着不可替代的重要作用。梳理业务流程,简化流程程序,整合岗位,是转型发展中的必要举措。通过优化业务组合,真正

作到事半功倍的效果。财务资源如能得到优化配置,企业价值创造能力就相对较强,就能推动企业战略目标的早日实现。

3、加强复合性管理人才培养,为企业目标提供科学的决策支撑。

财务与业务融合是科学有效决策的前提。企业就是通过对生产经营各个环节的价值分析与管理控制来实现企业价值最大化的,如果财务人员单纯就是会计核算,不了解生产经营各环节的生产要素、成本费用等,就不会对企业经营风险作出及时准确的判断,财务管理的价值分析与控制职能就很难充分发挥作用,进一步影响企业价值创造目标的实现。因此必须注重复合管理人才的培养,财务部门应加强生产经营流程业务方面的培训与学习,只有这样,才能为企业提供较准确的可靠有用信息,为企业战略目标实现提供更好跟准确科学的决策支持。

4、建立学习性团队,增强科技创新能力,向企业创造价值者转变。

创新能力是获得财务管控能力的基础,未来的财务人员将具有更多职责,企业不需要没有价值的组织。企业财务部门要建立学习型团队,把学习当作一种工作追求,学习中要有目的和方向,不断学习与运用财务管理新理念、新方法,强化财务人员战略思考与管理能力、业务理解能力、财务领导能力以及沟通协调等能力的培养,努力做到理论联系实际,

系统思考、敢于创新,不断提升财务管控能力,从而能给企业带来高附加值。在新形势下财务工作才能更好地适应企业发展需要,坚持以价值创造为核心,以战略目标为导向,实现财务职能转变,促进企业提升战略执行力与价值创造能力。

(三)加强 ERP 信息化建设,实现共享,提升财务管理水平。

1、ERP 作为财务与业务一体化实施的成功经验,不只是一个简单的系统问题,更是一个全新的管理模式。太钢自 2006 年实施 ERP 信息化建设以来,已成为公司业务财务工作的信息平台,但仍需加强开发完善。基于此财务工作更大程度的转向预测与分析管理工作,甚至上升至企业战略规划的高度,使战略规划与财务管理相互影响和融合,成为一个能够为企业决策提供高质量、充分信息的决策支持系统。

2、信息化的作用不仅体现在对钢铁企业在产品质量和工艺的持续改进,更重要的是体现在财务与业务的集成上。实现集中化财务,既有利于提高财务决算效率,又会加强工序和产品成本的核算能力。通过信息化系统,达到信息资源共享,将财务与业务集成起来,帮助企业实现优化资源配置。

(四)深入全面预算管理工作,提高预算管理能力和。

企业的预算工作是财务部门负责编制的。从企业的预算编制、审核、执行等环节,严格每一环节的可行性,管理者应对企业的预

算工作加以指导和监督。分析预算与实际差异原因,对差异予以考核。一次次的差异校正,直至无差异。通过加强全面预算管理,极大地提升了企业的经营管理水平,提高了企业运行的效率,从而实现企业价值最大化。

(五)建立财务风险预警体系,发挥风险效应。

面对外部宏观经济形势瞬息万变、市场竞争日趋激烈的复杂情况,企业应建立财务风险预警系统。针对企业债务风险、现金流风险、盈利能力风险和投资风险四大类风险指标进行监测和分析,帮助企业了解财务风险,及时采取相应的应对措施,加以适当的控制和防范,为降低企业风险发挥了积极作用。太钢在风险管控管理方面正在运行中,将建立完善的风险控制系统。

综上所述,只有充分认识财务转型的重要性,并深入推进财务转型,才能更好地服务企业生产经营,实现企业价值最大化,从而实现企业战略目标。

作者信息:

王海珍,女,会计师,在山西太钢不锈钢股份公司计财部信用管理室工作。

近年来,钢铁行业面临着前所未有的严峻形势,产能严重过剩、市场需求萎缩、竞争异常惨烈、环保压力加大等困难集中显现,企业经营举步维艰,因此持续推进精益成本管理,深入开展降本增效势在必行。

成本管理的关键所在是如何与生产工艺紧密结合,需要解决的重点问题是如何通过产品成本及时反映生产工艺的变化,从而为公司优化品种结构提供及时准确的财务支持。但由于未在 ERP 系统中建立工艺参数与成本之间的自动转换体系,存在以下主要问题:

- 成本管理和预算管理缺乏统一的基础平台;

- 手工维护工作量大,影响数据传递的及时准确性;| 成本分析不能直接追溯至工艺参数,影响分析效果;| 参数维护未设置权限管理,影响过程审订和完善工作;| 不能实现信息共享,影响工作效率和管理效率。

股份公司计财部将构建以工艺参数为基础的成本核算和管理体系作为年度重点工作和管理创新创效项目,成立专门团队,制订和落实工作方案,组织专项攻关,通过测试、研究、查阅资料、外部咨询讨论等方式,先后解决了统一各工序参数模板、规范系统流程、SAP 与 EXCEL 有机嵌套等管理和技术难题,经过财务人员与 IT 人员、业务人员的共同努力,项目顺利上线运行,实现了产品成本与工艺参数的自动关联和匹配。

该项目的上线运行,在成本核算和管理、成本分析等方面发挥了重要作用,有效指导公司品种结构

构建以工艺参数为基础的成本核算和管理体系

□股份公司计财部

优化,提升公司整体盈利能力。

一、理论依据

构建以工艺参数为基础的成本核算和管理体系是提高成本管水平的必由之路,也是几年来计财部的工作重点和难点。在标准成本设计初期以及后续的运行过程中,已积累了大量工艺参数基础数据,并且部分已通过手工方式与成本进行关联,同时 ERP 系统中还有部分历史数据可供借鉴,这些为关键工艺参数的收集提供了基础数据支持。

另外,在人员方面,公司 ERP 系统上线运行已十多年时间,财务人员、业务人员以及 IT 人员已具备一定的系统基础,所以从公司节约成本,培养内部力量的角度,考虑采用自主开发的方式。

但由于公司生产特点,工艺复杂、产线长,工艺参数多、各单位计算方式不一样,因此,系统设计及开发的关键点在于如何解决合理性、规范性、灵活性和适应性问题。

二、目标方案

- 考虑通过 DOI 技术实现 SAP 与 EXCEL 有机融合

为解决应用的统一性和灵活

性问题,经过多次讨论研究,考虑技术方案上采用 DOI 技术,DOI 提供了 SAP 与 Office 集成的开发平台,为人机互动提供了便利,解决系统技术支持的主要矛盾。

- 引入标准+α 功能实现系统规范化并满足用户特殊需求针对各工序参数及计算公式的多样性问题,在规范 SHEET 表模板的基础上,通过字段定义、公式替换等方式来满足各工序不同的转换需求。

- 增加版本和权限设置,满足不同管理需求

设置不同版本用于满足预算管理、成本核算、成本分析及市场化利润等多种需求。在权限设置上,考虑生产厂业务部门、驻厂财务室、成本管理室等环节的信息传递及审批需求。

- 实现产品成本与工艺参数的自动关联和匹配

分工序建立工艺参数与成本之间的转换模型,产品成本可以追溯到工艺参数,成本构成明晰化,利于成本管理和分析。

- 规范系统流程,提高成本核算准确性

规范核算及系统维护流程,设

置工艺参数录入、系数和成本计算、审核保存、发布等多个环节,提高了数据的准确性。

● 减轻工作强度,提高工作效率

财务人员的主要工作由输入数据转变为数据审核,避免大量的重复性工作。

三、项目实施

由于公司生产特点,工艺复杂、产线长,工艺参数多、各单位计算方式不一样,因此,系统设计与开发的关键点在于如何解决合理性、规范性、灵活性和适应性问题。

通过对业务需求进行调研分析,根据实际业务使用状况和 SAP 的系统应用情况进行设计,完成了系统功设计和数据模型设计,研究采用了 SAP 的 DOI 接口方案,以 EXCEL 为基础建立各单位工艺参数的计算模型。在开发过程中,通过测试、研究、查阅资料、相关人员讨论等方式,刻苦攻关,先后解决了 SAP 与 EXCEL 有机嵌套问题、SAP 对 EXCEL 控制问题、SAP 对 EXCEL 数据输出问题,以及 SAP 对 EXCEL 数据回写等诸多技术难题,经过财务人员与 IT 人员、业务人员的共同努力,项目顺利上线运行,实现了产品成本与工艺参数的自动关联和匹配。

(一)成立项目组

为了确保项目进度和效果,年初成立了项目组,核心成员由计财部驻厂财务室主任、生产单位业务人员、自动化 IT 人员组成。

● 集中办公方式,提高工作效率;

● 周计划方式,按周安排和

落实工作进度;

● 例会制度,定期召开工作例会,及时解决推进过程中的问题。

(二)参数选取和转换公式核定

由于各工序生产模式的差别,参数选取及成本转换公式各不相同,初期首先要解决的问题就是如何保证参数选取及计算公式的科学性和合理性。

1、关键工艺参数选取

分工序组织业务骨干、财务人员以及职能部门专业人员参加的专题会,讨论各工序关键技术参数选取的合理性,既要符合重要性原则,又要兼顾完整性。如炼钢工序经讨论后,选取了冶时、炉均产量、能源介质消耗、修磨率、连浇炉数等参数,轧钢工序选取了机时产量、工艺温度、退火时间、成材率、轧制压力、酸洗温度等参数。

2、关键工艺参数的赋值

对于关键工艺参数的赋值,根据以下规则进行:

(1)根据连续三年实际最好水平

(2)参考年度预算指标

(3)针对新上线项目,按设计值指标

3、转换公式核定

通过理论和实际相结合的方式,测定成本与工艺参数之间的转换公式。根据理论和经验判断其相关性关系,并根据历史成本验证计算结果,如果偏差较大,分析偏差原因,并予以修正。

(三)系统开发工作

该项目主要完成了五个核心

模块的系统功能开发,包括工艺参数选取和维护、成本费用和权重维护、成本清单计算及生成、工艺路线生成转换、版本及权限管理等。

1、工艺路线参数维护

主要功能是业务人员按工艺路线钢种(产线+合并钢牌号+规格)纬度对各生产单元的机组收得率、生产能力、辅料消耗、能源消耗、维修费等指标数据进行维护。

由于各单位生产单位工艺参数都不一样,数据存储有一定的困难,通常采用一个单位一个数据库,如遇参数变动,需修改数据库和相关程序,操作比较复杂。

通过对各单位工艺参数进行了大量的调研和统计分析,最终采用了工艺参数对照+数据通用存储的方式解决了上述难题,即减少了编程量又易于维护,用户可对参数对照表进行配置即可完成参数变动。

2、成本中心费用维护

该模块的主要功能是财务人员按成本中心+费用项目纬度录入相应的预算数据。

成本中心费用是计算标准成本的价格基础,由于各单位费用项目不同,并且行数不固定,如果各单按固定行列进行计算,如遇费用项目增减,容易造成计算错误。

通过研究,新增加成本中心编码和费用类型编码行项,利用 EXCEL 的查找计算功能,按成本中心编码+费用类型编码为关键检索条件对费用进行计算,解决了该项目难题。

3、作业标准转换及计算

该模块是项目核心模块,主要功能是根据工艺参数、成本中心费

用等,按照相应的计算公式计算出标准作业价格(九项作业)。

由于从炼钢到轧钢各单位参数不同,计算方式方法也不同,给编程和以后的维护造成很大的困难。通过和业务人员的讨论协调,最终统一了模板的框架和计算方式,并通过采用新的技术方法完成了该模块的设计和开发。

● 采用工艺系数对照+工艺参数对照+工艺清单等设计思路,实现了一个程序能够适用多个工厂的转换和计算,易于操作和维护。

● 在编程中,为了解决多页签联动计算、SAP对EXCEL数据输入输出、SAP和EXCEL相互控制、多页签数据回写等问题,经过大量的测试和研究,最后采用SAP的DOI、EXECL计算功能和VB编程等技术合成,实现了此项功能。

● 针对各工序核算流程和转换公式的不同,为兼顾规范性和灵活性,在保持各工序成本计算逻辑的基础上,对核算流程进行了统一规范,对转换公式进行逐一核实并修正完善。

4、工艺路线转换及发布

该模块的主要功能是根据作业清单和SAP标准配置的作业类型生成新的作业价格的工艺路线。

以前各单位是采用人工+EXECL进行转换,容易造成工作中心和作业类型错位以及行序列号不连贯的问题,并且数据检查核对困难。

本次设计采用SAP标准工艺路线配置数据,实现了标准数据格式的自动转换,确保了准确性和统

一性。

5、版本及权限设置

主要功能按需求进行版本和权限设置,满足不同管理需求和审核需求,提高数据的规范性、准确性和严肃性。

之前由于在系统外操作,对版本和权限没有管理,造成部分基础资料的缺失,并且不能确保按审批权限进行数据审核。

本次设计过程中,按需求进行了版本设计,满足了按预算、实际、年度等不同管理需求。同时,在系统中进行权限设置,增加了审核发布功能,并对审核发布进行人员和时间进行记录显示,规范了审核流程。

6、DOI技术应用

由于各工序的标准成本工艺参数选取及成本转换计算过程差别比较大,为解决应用的灵活性问题,经过多次讨论研究,决定应用DOI技术,在太钢范围内首次通过DOI技术实现SAP与EXCEL有机融合。

DOI是Desktop Office Integration的缩写,是SAP提供的解决与Office集成的开发技术,DOI是SAP提供的OLE的替代品,用面向对象的方式实现。SAP和Office集成,可以通过代码创建EXCEL文档,也可以将EXCEL模板文档放在应用程序服务器上。通过DOI打开这个文档,然后对文档进行操作。

(四)系统测试和培训

为保证系统顺利上线和正常运行,拷贝了专门测试系统,进行了为期一个月的测试,确保全工序的

测试无误后,正式在生产系统投运。

由于该项目涉及的数据量大、计算公式复杂、表间关系多样,为此组织了两期培训活动,参培人员包括业务人员和财务人员,确保了上线后的正常运行。

(五)子系统推广应用

项目上线后,成本管理和预算管理统一了基础平台,各子系统以标准工艺路线参值作为唯一的数据源基础,包括年度预算系统、标准成本系统、实际成本核算系统、成本分析系统、市场化利润考核系统等。

四、实施效果

本系统的应用,实现了业务参数与成本数据的自动关联和匹配,为公司成本、预算管理建立了统一了数据源基础,在成本核算和管理、成本分析等方面发挥了重要作用。目前主要应用于年度预算、成本核算、成本分析、市场化利润考评等多个子系统,为公司优化品种结构、提升盈利空间、增加整体效益发挥了作用。

● 太钢范围内首次通过DOI技术实现SAP与EXCEL的有机融合

● 引入标准+ α 功能实现系统规范化并满足用户特殊需求I增加了版本和权限设置,满足不同管理需求

● 实现了产品成本与工艺参数的自动关联和匹配I数据可追溯,利于成本分析和问题追踪

● 规范了系统流程,提高了成本核算准确性

● 减轻了工作强度,提高了工作效率

浅谈 QC 小组推进人员的自我修炼

□ 施跃军

在企业中有效开展 QC 小组活动,并不是邀请专家讲一两天课就可以解决问题的,关键是选好、培养好、用好 QC 小组活动的推进者。选拔和培养胜任的推进者,是连接上下愿望、需求的关键纽带,是使小组活动持续有效性推进的关键所在。

推进者,是管理的岗位,就其管理而言,必定要求其能够熟练掌握 QC 小组活动的推进方法、专业工具的使用、严谨的逻辑思维能力、具有亲和力的软技能等等实力,并非简单的参与过 QC 小组活动的骨干、技术人员就能胜任,因为这些人有的虽有热情,但没有系统学习过质量管理知识;有的人虽然懂理论会指导,但又忙不过来。这也是一些企业 QC 小组活动推进不力的一个原因。

小组的推进人员必须经历以下三个推进阶段的修炼,才能胜任推进员岗位要求。第一个阶段入门修炼阶段小组活动知识限于书本知识构架,此阶段的推进人员至少要亲自参与或组织开展 1~2 个 QC 改进项目,粗略体会小组活动的过程,应用新老

7 种工具、严格按 4 个阶段 10 个步骤开展小组活动等等,此时的推进人员既想抓好这项工作,又不知从何开始,唯有一个办法,就是学习,从书本中学,从其它成功推进企业的经验中学习,从相关的管理制度、文件中学习;第二个阶段实战修炼阶段,已经掌握了一定知识,能点评成果了,敢上台讲解小组推进的基础知识了,对企业、小组活动在推进中的问题也发现了,最危险的时刻到了,一种是固步自封,不再前进了,一种是飘飘然不知所以了,此时的你,只有看到别人成果的不足,不会欣赏不同成果的得与失,不会站在高处欣赏风景了,此时的你,唯有继续加强修养的提炼,抵制各种诱惑,才能度过一个自大、自欺期;第三个阶段本源修炼阶段,小组活动本该回到其原本状态的认识,此时的你开始反思,小组活动的真正目的在哪,小组活动的着重点在哪,如何抛开浮华的表面看到实实在在做的工作,如何构建完整的逐级推进机制,如何与不同的管理部门做好接口工作,如何培养出敢于尝试并勇于尝试

的改进团队等等内容,此时的你,已然开始走向成熟,你的检查、督促工作不再枯燥无味,你是对待生命一样看待小组活动,你的点评也不再八股文,已融入了管理的艺术,你的授课也不单单是知识的传播者,而是开始融入智者的思想,具有启发性和煽动性,你所关注的小组成果已从结果性向过程管理转化,所关注的一定是数据的来源、团队的真实活动、管理团队的管理侧重点以及开展活动的真实效果,更为关注的是采取的措施是否标准化,已将各种管理的思想开始融入小组的管理活动,此时的你已开始涅槃,管理已走向了更高的阶层。经历过这三个过程的你,已开始洗却浮躁,步伐更加坚定,无论干任何事情都在遵循 PDCA 的思想,小组活动的精髓已深深植入你的躯体,融入你的灵魂。

当然,在各个阶段尤其离不开领导的支持,比如:鼓励和支持 QC 小组活动推进员参加各级诊断师培训班,增加理论知识的学习;鼓励和支持 QC 小组活动推进员参加企业内外的成果发布会,增强对成果的认知度;鼓励和支持 QC 小组活动推进员参加企业内外部的交流会,借鉴推进好的做法等等,有理由相信,在领导支持引导下, QC 小组活动推进员自我修炼的好处,不一定只停留在这一项推进工作中。

作者信息:

施跃军,男,工程师,在技术中心技术质量科工作。

在产品、技术、知识等创新速度日益加快的今天,企业成长的可持续性已经成为现代企业所面临的一个比管理效率更重要的课题。

要实现企业成长的可持续性,人才是关键,人力资源管理是重中之重,只有注重以人为本,不断提高员工素质,充分调动员工积极性,坚持注重夯实基础管理,讲求管理制度化和精细化,发挥其能动作用等,才能实现企业的可持续发展。

就峨口铁矿而言,面对仍然极其严峻的生产经营形势,如何才能持续地打赢矿山生存保卫战,在激烈的市场竞争中立于不败之地,是摆在峨口铁矿管理层面前的一项紧要课题。峨口铁矿面对压力,主动作为,未雨绸缪,开展了人力资源前瞻性管理,以增强机构运行活力,激发干部动力,提升全员能力、为进一步增强企业的竞争力,提供了坚实的人力资源支撑和基础管理保障,从而为矿山各项改革举措赢得先机,有效促进了矿山可持续发展。

一、人力资源前瞻性管理的实施背景

2016年1月28日,高祥明总经理在集团公司十七届五次职代会上的行政工作报告中提出:公司“十三五”时期的指导思想是:全面贯彻党的十八大和……,以依法治企为保障,传递市场压力,增强干部动力,激发全员活力,打赢生存保卫战,全速构建新常态下的竞争力,建设全球最具竞争力的不锈钢企业和

国际一流的大型企业集团,同心共筑“百年太钢梦”。为落实公司职代会精神,峨口铁矿认真总结和分析了存在的人力资源问题:

1、生产任务压缩,产量缩减到140万t,存在人员过剩压力,人力资源成本占比逐年增加,压力较大。

2、企业新招高等学校毕业生渠道关闭,高学历人才缺乏。

3、全矿职工趋于老龄化,平均年龄43.5岁。

4、开展外协业务回归后,岗位人员面临新的业务,人力资源的合理供给和利用是制约瓶颈。

面对极其严峻的形势,只有总结分析昨天发生的问题,积极科学地应对今天面临的问题,预测预防明天可能的问题,做到未雨绸缪,方能应付自如,因此,峨口铁矿提出了《开展人力资源“前瞻性”管理,增强活力、动力、能力和竞争力》的管理项目。

二、人力资源前瞻性管理的主要内容

(一)预测风险,主动作为,增强机构运行活力。

1、预测预防风险

人力资源前瞻性管理的实践

□ 孙占青

(1)预测预防安全风险

组织人事科每月组织专业风险识别,从人员的不安全因素出发,识别组织架构、劳动组织形式、领导干部、安全管理人员、岗位员工变化和培训、持证上岗的不安全因素,分析潜在风险,制订控制措施,明确责任单位,每月初挂网公示,日常跟踪管理,并严格把关所有未经试岗期末综合考核合格、未取得岗位必须的资格或合格证前,组织人事科一律不予办理正式上岗手续。

(2)预测预防业务风险

结合日常业务管理情况,组织人事科从具体业务事项出发,建立内部风险库,针对17项主体业务找出风险点、风险来源,提出控制目标,预测风险发生可能性、风险影响程度、风险级别,制订控制措施,并对组织人事系统19项规章制度中的7项制度进行了修订完善。

(3)预测预防廉政风险

根据公司党委六权治本的要求和开展学习讨论落实活动的整体进度,为进一步推进“六权治本”工作,规范权力的运行,按照活动的要求,组织人事科牵头编

制完成了矿领导岗位、科室正职和各部门(科室)的权力清单和责任清单。

2、扎实开展制度建设

按照《2016年公司制度建设方案》的要求,在收集、学习、识别国家、行业和两级公司规章制度的基础上,结合峨口铁矿专业管理和制度建设实际情况,稳步推进我矿规章制度体系建设,各项安全、生产、工艺技术等主要业务规章制度紧跟生产经营动态变化情况,并100%完成2016年制度建设计划。为企业可持续发展提供了强大的基础管理保证。

目前峨口铁矿在用规章制度258项,2016年共完成流程审批下发矿级规章制度117项,其中新增8项、修订109项。废止不适宜的制度16项。

3、修订并分解部门职责、完善两单两图

(1)于10月份,修订下发的《峨口铁矿各单位业务分工及职责界定》,并牵头各职能管理部门制订《峨口铁矿部门工作手册》,完成了部门职责到岗位职责的分解,为深入推进“六权治本”,履行党委落实党风廉政建设主体责任打下坚实基础。

(2)依据《峨口铁矿各单位业务分工及职责界定》,对各科室管理业务进行进一步的梳理,于11月份完成权力及责任清单,完成主体业务风险流程图,明确了权力控制点、风险点、控制措施。

4、机构及职责优化

为了顺利实现地采项目与峨口铁矿现露天采矿生产的衔接,

采矿部地采作业区(含通风安全管理室)整体划转到露天转地下开采工程项目部,成立露天转地下开采工程项目部生产准备组。

为进一步降本增效,设立设备精修研发组。为进一步加强峨口铁矿工程管理,将成本预算科工程预结算业务划转到工程管理科。为加强对峨口铁矿物资采购、设备检修、建(构)筑物维修、维简工程、外委运输项目等招标事项的管理,峨口铁矿成立招标管理委员会,招标管理委员会下设招标办公室,设在工程管理科。

(二)开展人力资源信息化管理,搭建平台、激发动力

1、完善人力资源信息数据库

为了加快推进人力资源管理信息化项目的建设,公司成立了公司人力资源管理信息化项目经理部,按照HR项目第一期“点准人头,算准工资”的整体目标,第一阶段上线内容主要围绕:机构、人员、岗位基础信息内容展开,为薪酬、考勤、绩效等核心应用做好基础的信息准备。依据公司人力资源管理信息化项目推进计划,峨口铁矿组织各单位先后完成组织机构、员工基本数据、岗位数据、人岗匹配配置管理、保险管理、薪酬管理业务模块的数据采集和导入,初步完成了峨口铁矿人力资源信息数据库,并实现了与公司的人力资源信息化系统对接,为矿山人力资源管理提供的便捷。

2、完善技术人员成长成才平台

科学技术是第一生产力,为了优化技术人员管理,提高技术

职务人员积极性,进一步完善周期评聘与淘汰制相结合技术人员成长成才平台。峨口铁矿于2015年6月份新发文聘任21个专业的技术职务系列技术职务人员44名,其中主任工程师4名、主管工程师20名、区域工程师20名,另向集团公司推荐聘任首席工程师5名。

为有效激励技术职务人员积极性,对所有技术职务人员实施周期评聘与淘汰制相结合,对本轮评聘人员实施过程跟踪,周期淘汰机制,根据上一聘期内综合评价淘汰下来的20%人员在下一聘期只能申报低一级的技术职务,直至退出技术职务。如最后一位淘汰人员与他人出现同分数时一并列为被淘汰人员。并作为下一聘期申报级别的资格依据。评价周期内总得分=评价周期内项目或课题实得分+前6个月和6个月技术工作业绩实得分。

3、完善见习管理干部成长成才平台

为进一步推动我矿后备管理干部人才综合能力的提升,形成有序的人才梯队,充分调动工作积极性,11月28日,对全矿16名见习管理干部进行述职考评,按照考评结果分别按照业务主管、主管协力等级别予以调整岗薪待遇,充分调动了年轻干部对工作的积极性和主动性。

(三)持续推进“三级五类”培训,提升全员能力

(1)“干部上讲台,培训到现场”实施情况

全矿各级领导扎实开展“干部上讲台,培训到现场”工作。全年累计课时 352 个,培训人数达 1631 人。

(2)“作业区专有技术交流”工作

通过开展“作业区内专有技术交流”工作,不断总结、提炼作业区内专门知识、操作经验和技能,实现作业区内职工专有技术的交流与共享,营造相互学习、相互借鉴、取长补短、共同提高的氛围,持续提升了职工操作技能和创新能力,2016 年累计开展交流活动 168 个课时,762 人参加。

(3)“班组管理经验交流”工作

为了促进班组之间相互学习、相互借鉴、取长补短,创新思维,达到提高班组整体水平的目标。我矿严格按照公司下发的《“班组管理经验交流”工作指导意见》,从从班组的经验、管理方法等方面扎实的开展了班组管理经验交流活动,2016 年共计开展了 168 个课时,有 598 人参加。通过开展此项活动,为班组间管理经验交流搭建了平台。

2、五类培训主要实践:

(1)素质提升类:一是从管理人员、技术人员的任职资格,如:学历、计算机等级、黑(绿)带、技术职称、专业资格证等方面组织专业培训支持。二是对操作人员进行职业技能鉴定,如:各类技师、高、中、初级工的技能培训。

主要开展了“师带徒”工作:按照《太原钢铁(集团)有限公司“师带徒”培训管理办法》,为加强

单位内部培训传帮带的作用,积极采用“用身边的人培训身边人”的培训方式,从而调动师傅传授业务、职工学习技能的积极性,1-12 月份,全矿“师带徒”共结对 149 对,全部按带徒计划开展工作。

(2)取证类

全年对低压电工 58 人、焊工 48 人、安全检查工 1 人、6 名通风工,1 名筑坝工、11 名高压电工取证或复审合格;212 人需要复审的特种设备及安全管理培训合格;44 人新取证的特种设备及安全管理培训,全部通过。57 名非煤矿山主要负责人和安全管理人员通过安全资格取证、换证、再教育培训;36 名非煤矿山主要负责人和安全管理进行了安全合格证取证培训,全部通过。

取证管理方面。建立完善电子管理台帐,按各类证件的有效期快速准确的进行筛选组织复审,保证各类人员持有效证件上岗。

(3)外培类

一是取证要求,根据通知要求,组织人事科同专业部门共同确定参加培训人员,经主管矿领导批准安排培训,参加培训率 100%。二是考试要求,参加外培人员培训结束后必需为相近专业人员进行内部培训;外培人员考试不合格者矿部要进行考核,培训合格率 100%。

四季度主要开展了矿山急需的地采专业人员的培养、相关科室、部组室、项目部岗位操作、技术、管理人员共 203 人次参加了地采专业技能培训班,脱产学习由中南大学教授主讲的六项专业课

程,较大程度地满足了我矿地采专业技术的培训需求,同时提升了基层管理者的地采技术技能。

(4)应知、应会类

满足岗位任职要求,如:企业文化、厂规厂法、岗位应知应会、作业指导书、岗位安全生产责任制、新上岗、转(复)岗安全培训等,培训合格率 100%,方可办理正式上岗手续。

(5)岗位达标自主培训类

主要开展了“员工自发培训上讲台”工作:为培养造就一支具有较强竞争能力的管理、技术、操作人员队伍,持续开展“员工自发培训上讲台”,从而激发全员活力,引导员工由被动学习逐步转变为主动学习,以增强基层员工的自信心和责任意识,营造团队内比、学、赶、超的学习氛围。“员工自发培训上讲台”活动共计开展了 332 课时,受培人数达 1139 人。

(四)优化保持机制、持续改进绩效

1、改进四大专业评价

2016 年峨口铁矿全面修订《峨口铁矿团队绩效管理办法》、《峨口铁矿设备及专业安全评价管理办法》、《峨口铁矿安全评价管理办法》、《峨口铁矿生产管理评价办法》、《峨口铁矿工艺质量专业评价管理办法》等评价类制度,于此同时,安全、生产、设备、工艺四大评价涉及的主要管理制度和评价标准进一步完善,评价工作更加趋于标准化和精细化,按期于每季度末对各作业区实施系统的专业评价管理,并反馈组

织人事科实施考核兑现。

2、完善“一点三率”团队绩效管理

为进一步提升团队管理绩效,峨口铁矿持续开展并不断优化“一点三率”管理。

通过评价制度执行单位的管理绩效来体现制度管理职能科室的管理绩效,将制度管理单位与制度执行单位的管理有效紧密结合,扎扎实实强化制度的执行,不断堵塞管理漏洞。通过倒查基层执行单位的“三率”,对季度安全、生产、工艺、设备专业评价排名靠后的四个作业区的现场检查,来验证对专业管理科室管理制度的认知率、转化率和执行率,并据此分配结算为专业管理科室的团队绩效切块岗薪,不断促进峨口铁矿专业管理团队绩效的进一步提升。

组织人事科牵头于2016年1月25日-1月29日、2016年7月25日-7月29日分别进行了两次团队管理绩效评价,评价组深入生产一线、基层班组和岗位,现场验证专业管理制度的执行效果、监督落实职能管理单位专业管理和职能服务的落实情况,完成了对21个职能管理单位的半年团队管理绩效评价工作,及时发现管理过程中存在的短板与盲区,促进了峨口铁矿管理体系的自我完善和管理绩效的持续改进。

从定性评价结论看:峨口铁矿各职能单位管理制度渐趋完善,按制度开展各项管理工作的氛围逐步形成。但是,面对打赢

矿山生存保卫战的巨大压力,管理团队动力活力不足,管理的方法仍需改进、职能管理层和执行层在日常管理工作中均存在不同程度的重策划安排、轻跟踪落实等不严不实不细的问题。

从定量评价结论看:管理制度的合规性和有效性进一步增强,职能单位基础管理、管理业务竞争力(基层和现场的认知率、转化率、执行率)均有所上升,21个职能管理单位的团队管理绩效整体得分为83.79分,比较2015年同期评价得分80.53分,提升3.26分(提升率为4.05%)。我矿的团队管理绩效处于“运行正常,持续改进”的阶段。

3、持续开展外协业务回归工作

在机构活力、工作动力、全员能力进一步提升的基础上,2015年12月份以来,峨口铁矿实施了外协业务二次回归,外协峨口劳动服务公司业务回归工作逐步推进,临时用工外协的业务全部由原所服务单位承担(包括机关科室、直属单位和动力生活部等),再一次盘活了人力资源管理和运营成本。

三、实施效果:

1、有形效果:

2016年实现了退出外协劳务用工112人。全年同比2015年降低外协1400余万元,其中劳务派遣费用降低847.4142万元,通过人力资源的前瞻性管理措施,满足了外协业务回归后人力资源的配置需求。

2、无形效果:

通过开展人力资源前瞻性管理,峨口铁矿面对压力,进行主动改善,增强了机构运行活力,激发了管理干部和技术人员工作动力、提升了岗位全员能力,进一步夯实了基础管理,团队管理绩效(团队竞争力)同比提升6.25%。从而有效地促进了矿山的可持续发展。

四、结束语

实践证明:企业是一个人造系统,其内部系统是可以改造的,这是企业能够实现可持续成长的客观条件。通过开展人力资源“前瞻性”管理,可以有效改造企业内部系统,促进企业可持续发展。

开展人力资源“前瞻性”管理,涉及组织机构、管理流程、业务职能、人力资源规划(操作岗位、专技岗位)、人员配置(内部职工和外协职工)、团队管理绩效等多方面的优化改进、因此需要由一个综合部门牵头协调实施,并配套建立相应的规章制度和考核激励机制,方能取得预期效果。

开展人力资源“前瞻性”管理,可以为实现矿山可持续发展提供全面的人才战略支撑,进一步提升团队竞争力,有利于峨口铁矿开展的全方位、全员、全过程的标准化管理工作,有利于峨口铁矿系列创新改革措施的顺利推进,为实现百年太钢做出新的贡献!

作者信息:

孙占青,男,工程师,目前在峨口铁矿组织人事科从事流程及制度管理工作。

2012年9月,太钢财务公司获批筹建,经过与多家财务公司对标,与银行对接,最终选择软通公司为财务公司核心业务系统供应商,并与该公司签订总包合同,完成核心系统主机、网络及应用的搭建、集成工作。

2013年初,太钢财务公司正式开业。经过前期项目实施,财务公司网络架构采用的是传统的实现方式,即两台防火墙与两台核心交换机分别级联并连接核心服务器,此方式能保证2台设备同时正常工作时可以为各银行及成员单位提供服务。

2014年11月,太钢财务公司电子商业汇票系统正式上线,这标志着财务公司以直连方式接入中国人民银行ECDS系统,为成员单位提供的业务品种和功能将得到进一步拓展,服务能力进一步增强。电子商业汇票系统的上线,对系统的可用性及稳定性提出了更高的要求,此时,核心网络系统作为整个核心业务系统的基础之一,受到了前所未有的考验,因此,核心网络系统也体现出了更重要的价值。

作为整个核心业务系统的基础设施,核心网络系统之前的架构已经不满足监管及业务双方面的要求,各条链路上的单点设备一旦出现故障,该设备下所有挂接的设备将同时停止网络服务,至少会影响一半的银行提供服务,使至少一半的用户无法正常办理业务。

2016年初,为迫切解决网络系统中存在的严重隐患,经过对新技术的了解及学习,太钢财务公司提出网络改造计划及方案,经过审批,最终确定实施核心系统中的网

络改造,由之前的单点网络改造成为2台设备同时在线形成虚拟化资源并同时提供服务,保证业务系统不因设备故障而受到影响。

该项目实施完成后,财务公司核心网络已完全实现虚拟化,将之前的网络设备利旧,在仅增加业务板卡的情况下,顺利将2台防火墙虚拟成一台虚拟防火墙资源,由该虚拟防火墙资源提供所有防火墙功能;将2台核心交换机虚拟成一台核心交换机资源,由该核心交换机对银行、服务器区及用户提供核心数据交换服务。虚拟出的防火墙及核心交换机并不会因为其中一台设备故障而影响整个网络系统提供正常的业务服务,虚拟网络能根据探测到的单点故障顺利由另外一台正常设备进行业务接管,留出足够时间进行故障排除以及设备更换工作,从而实现服务不间断、业务不停止。

网络虚拟化技术在财务公司行业使用较少,对硬件环境及技术水平要求较高,部分财务公司已专门针对此项目进行了沟通与了解。

一、成果提出的背景

1、宏观要求

国家倡导云计算、互联网+等

构建虚拟化核心网络,提升信息系统安全性能

□ 太钢集团财务公司

新技术的推广及应用,而虚拟化(含主机虚拟化、网络虚拟化及存储虚拟化)则是云计算的基础。

中国银行业监督管理委员会对于银行业信息科技方面专门要求要按照国家要求,逐步从虚拟化、云计算、互联网金融等方面开展工作,并将新技术得以应用。

2、业务需求

财务公司自成立以来,核心网络沿用传统网络架构,网络对业务的支撑依赖于所有设备的“0”故障,一旦设备出现故障,核心网络会陷于瘫痪,而更换替代设备势必会造成财务公司业务延迟交付。

自2014年财务公司申请并获批加入中国人民银行ECDS电子商业汇票系统后,整个财务公司核心业务系统对网络高可用性的依赖度又提高到了一个新的高度,为了满足人民银行的监管要求,并保障业务的不间断开展,财务公司决心对核心网络系统进行改造,将传统的网状网络升级为虚拟网络,避免因设备故障对业务带来的影响。

二、创新成果的理论依据和目标方案

在财务公司信息化建设初期,网络规划设计依据高可靠思路,形成

了冗余复杂的网状网结构。结构化网状的物理拓扑在保持高可靠、故障容错、性能提升上有极好的优势,但在实际运维过程中,纯物理拓扑的冗余带来了较高的维护成本。

随着财务公司业务规模的扩大,上层业务系统需要底层网络架构不断演进以支撑灵活的业务需求。通过虚拟化实现计算资源灵活调配,为核心网络提供高可用性 & 业务永续,是财务公司信息系统走向“安全、整合、精简、优化”的关键需求。

基于关键需求,财务公司于2016年升级了核心网络,在原有核心网络物理拓扑基础上,基于网络虚拟化(IRF)技术构建了核心网络的逻辑拓扑,即将交换网络每一层的两台、多台物理设备使用 IRF 技术形成一个统一的交换架构。

在虚拟化过程中,被整合设备的互联电缆成为 IRF 的内部互联电缆,对 IRF 系统外部不可见,原来的两台设备之间的捆绑互联端口因归属的 VLAN 三层接口网段均能被其它设备可达(如 ping 通),而归属到 IRF 系统内部后,不对互联电缆接口进行 IP 配置,因此隔离于 IRF 外部网络。

虚拟化整合后的 IRF 系统,对外表现为单台物理设备,因此,在保持基本网络互联条件下,可将一对 IRF 系统之间的多条线缆进行链路捆绑聚合动作,从而将不同网络层之间的网状互联简化成单条逻辑链路。

在核心网络中使用虚拟化技术,可以简化的网络拓扑承载规模扩大后公司的业务,在原有网络基础上,简化了底层拓扑与上层业务

支撑层的逻辑链路,避免了网络环路问题,优化了网络的逻辑拓扑,充分利用 IRF 在故障切换方面的毫秒级优势,提升了业务系统的可靠性,保证了用户业务的永续运行。

三、创新成果的实施

(一)核心交换机网络虚拟化

改造前所有业务系统的网关位于核心交换机 S5500 上面,两台 S5500 采用 VRRP 部署方式,引入 IRF 后将两台 S5500 虚拟成一台交换设备即在物理上虽然是两台交换核心,但在逻辑上只存在一台交换核心。

(二)安全设备虚拟化

在交换核心前端增加两台防火墙 F1050 进行安全防护,并将所有业务系统网关上移以进行访问控制,两台防火墙也进行虚拟化,并与已经完成 IRF 的 S5500 交叉互联

(三)IRF 分裂故障应急演练

虚拟化技术最大的风险是 IRF 分裂即为 IRF 失效,当 IRF 系统分裂后,设备会在网络中形成两个“完全相同”的设备,均有相同配置的 Active Master。因此我们进行了 IRF 分裂的故障应急演练,以保证在 IRF 出现故障也可以保证业务的连续性。

通过对 IRF 分裂的故障应急演练,财务公司核心网络系统经受了考验,并能正常、高效地提供服务,为财务公司核心业务系统不间断提供服务奠定了基础,提升了用户体验,提高了财务公司核心业务系统服务水平。

计算虚拟化技术在业内的广泛应用,引起了大家对虚拟交换网络的重视,如何为虚拟机的动态迁移需求提供大型虚拟交换网络支持、

如何管理信息系统日益复杂的逻辑拓扑,都是网络设计人员、运维人员需要面对的问题。而虚拟交换网络这一新技术在太钢财务公司核心网络中的应用,将核心网络提供服务的能力推到了一个新的高度,使国家正在倡导的云计算、互联网+等概念落到了实处,提升了财务公司对成员单位的服务能力和服务水平。

四、成果的实施效果

财务公司通过实施核心网络设备虚拟化项目,将繁杂的通用网络架构进行了简化,最大化的利用了原有设备的能力,且将网络故障风险降低到了最小程度。将多台物理设备进行虚拟化以后,对外部体现的是一台设备集中提供服务,但实际虚拟化后的网络设备提供服务的能力不仅仅是初始设备的能力之和,而故障发生率也降低至虚拟化之前的 $(1/n)n$ (n 代表实施虚拟化之前设备的数量)。

通过实施财务公司核心网络虚拟化项目,核心网络增加了防火墙功能,网络安全性能大大提升,所有银行前置机网络的网关从之前的核心交换机上提至新增防火墙上,降低了核心防火墙的网络压力,确保了前置机网络区域的网络安全性。

财务公司核心网络虚拟化项目的实施,提高了财务公司核心网络系统的服务能力,保障了财务公司各项业务的顺利开展,将虚拟化这一新技术从概念化落到了实处,并从中获益,在同行业中受到了好评,树立了财务公司新的形象。

通过对财务公司核心网络进行虚拟化改造,财务公司获得直接效益 132.48 万元。

一、做好信息安全体系建设工作,既要注重技术的应用,更要突出管理的重要性。

随着我国信息化的飞速发展,各政府部门、企事业单位的网络越来越庞大,网络管理员每天面临着应接不暇的繁重工作量。而且为保障信息网络安全建设的防火墙、IDS/IPS、VPN、终端安全、漏洞扫描、杀病毒软件等种类繁多的软硬件产品都来自不同的安全厂商,这就带来了政府部门、企事业单位管理各家各类不同安全产品的兼容与互通合作的难题。

现今面对不断变化的安全趋势,仅仅靠技术无法解决所有信息安全问题。信息安全技术的产生往往滞后于信息安全风险、事件。从基础网络的物理、环境安全,到信息系统安全,到现在更迫切需要保障的信息流、数据的安全,信息安全发展的侧重面在演变,而系统安全、数据安全的定义随着对象的变化、规定的差异、要求的调整等都在不断发生着变化,安全技术发展跟不上安全需求的变化,跟不上网络、应用技术的快速发展。

尽管国家标准《ISO27001 信息安全管理体系》为我们指引了安全管理思想和方法,但在有些单位却很难有效落地。近些年来,信息安全的领导者、管理者、使用者在面对信息安全问题时,意识里都认为管理也很重要,也有很多单位通过了 ISO27001 信息安全管理体系认证,但很多只是停留在墙上、纸上、心里、在局

部,并没有形成“完善、严密、标准化”的能有效实施运行、有效落地的管理体系,缺少技术支撑下的安全管理工作信息化平台,缺乏针对管理体系有效落地的系列化监测、分析、控制类支撑技术。

近年来国内外政治领域、金融领域、以及工业控制领域发生的一系列网络与信息安全事故,让我们深刻意识到目前国内、外的信息网络安全形势异常复杂严峻。使我国乃至国际的网络与信息安全管理发展不可阻挡地进入了一个全新的时代,构建整体的多维度网络与信息安全防护战略也显得尤为重要。在 2014 年 2 月 27 日,中央网络安全和信息化领导小组宣告成立并召开的第一次会议上,习近平总书记亲自担任组长,体现了中国最高层全面深化改革、加强顶层设计的意志。习总书记在会议上强调,网络安全和信息化是事关国家安全和国家发展、事关广大人民群众工作生活的重大战略问题,要从国际国内大势出发,总体布局,统筹各方,创新发展。

“技术体系支撑下的信息安

建立技术体系支撑下的网络与信息安全管理体系探讨

□ 李 华

全管理”,是破解当今的信息安全管理困惑与难题的一条重要理念。概括来说,就是以“信息网络安全管理技术支撑平台”为依托载体,构建政府和企事业单位的“人、技术、管理”相互融合、完善、严密的信息安全管理体系,有效提升领导者、管理者、使用者的安全意识和安全管理方法、技能水平,做到“目标明确、决策科学;规划合理、实施有序;检查及时、监测有效;职责清晰、处置高效”,确保信息安全风险最小化,确保风险、事件产生的危害最小化。

具体来说,信息网络安全管理技术支撑体系(以下简称“支撑体系”),须满足政府和企事业单位在信息安全管理工作中的计划、实施、检查、处置四个阶段的关键技术需求,以支持政府和企事业单位建立、实施、运行、保持和持续改进适合自身安全需求的信息安全管理体系。

信息网络安全管理技术支撑体系针对安全管理工作四个阶段的技术实现:

一、计划阶段(目标明确、决策科学)

计划阶段的核心工作目的就是梳理信息安全管理的目标和策略,做到安全管理工作的目标明确、决策科学。“支撑体系”必须提供安全目标和安全策略的相关功能来满足政府和企事业单位在安全管理计划阶段的核心需求。

安全目标应依据相关政策法规、标准规范、管理制度、自身生产经营活动的需求来确定。“支撑体系”提供相关政策法规和管理制度等信息维护功能来满足此类需求。

安全策略包括实施、检查、响应处置等方面的策略,这些策略可体现实现安全目标的过程中细化和分解的各类管理、监测、防护、检查的需求。“支撑体系”提供各类策略信息维护、策略联动功能来满足此类的需求。

二、实施阶段(规划合理、实施有序)

实施阶段的核心工作首先应该明确安全管理的对象和资产,同时采用合理的安全防护、审计、运维、服务类产品来保障政府、企事业单位的网络与信息安全。实施阶段要依据计划阶段确定的目标要求合理规划,有序实施安全系统建设。“支撑体系”提供包括对象管理、防护管理、安全审计、运维管理、安全服务等相关功能来支持该阶段核心需求。

安全管理的资产对象,包括政府、企事业专网内的硬件、软件、数据这三类资产,以及政府、企事业专网的网络拓扑和应用拓扑等基本信息。“支撑体系”中对象管理子系统需提供包括资产对

象的自动发现、注册管理、分级标示等核心功能来满足资产对象的精确化管理需求。

安全防护是采用安全技术和手段,提供预防性防护措施和方案,防止安全威胁的爆发。“支撑体系”的防护管理功能可以集中管理安全防护类的技术和产品,采集和接收防护类产品的日志信息,满足监测、检查、审计、评估等活动的数据需求,同时提供策略接口支持,以满足响应联动的安全管理需求。

安全审计包括对主机、数据库、网络、应用、外设使用、数据输出等类型的审计,以满足信息安全管理目标中不可抵赖性的核心需求。“支撑体系”的安全审计管理提供上述的审计日志数据,并为管理活动提供审计数据支持。

安全服务是为资产的管理者和使用者提供规范指引、运维辅助、技术协作、资源下载等服务性质的实用功能,以满足将管理导向服务的安全目标。

三、检查阶段(检查及时、监测有效)

检测阶段的主要工作是开展各类安全风险和事件的有效监测,系统建设运行情况监测,以及合规性的安全检查和评估等关键事务。“支撑体系”帮助政府/企事业单位依靠及时地安全检查和有效地安全监测来验证前期的实施成效,找出同安全目标的差距。

风险和事件安全监测是这个阶段的重点,主要是对政府、企事业专网内的各类信息安全威胁、风险和事件进行常态化监测。这

些安全风险和事件可分为基础设施相关、应用行为相关、信息数据相关以及边界外部相关等,“支撑体系”提供有效的安全技术手段,依据计划阶段的监测策略,对这些风险和事件进行有效监测,并为其它安全管理活动输出监测结果信息。同时,为更好促进安全系统的建设和应用,“支撑体系”能对政府、企事业专网内其它专用安全系统的建设情况、运行情况及其有效性进行监测。

安全检查和评估的目的是找出同安全目标和相关规范的差距,“支撑体系”可以对接各类安全检查、评估系统,满足对政府、企事业单位对主机、网络类的安全检查工作,同时也可开展针对主机、数据库、应用等类别的脆弱性识别,提供符合等级保护、分级保护相关标准规范的综合评估信息。

四、处置阶段(职责清晰、处置高效)

处置阶段的核心业务就是针对检查阶段的各类风险和事件开展应急响应,包括管理和技术两类,同时采取必要措施对政府、企事业单位当前的信息安全管理体的进行持续改进。“支撑体系”提供职责清晰,处置高效的应急响应流程和技术来满足该阶段的核心需求。

“支撑体系”提供包括主机、安全设备和网络设备三类技术响应手段,以满足终端响应控制、网关设备相应控制、服务器相应控制等需求。同时,技术响应还可以通过各类策略和参数接口,来支

持包括主机、安全设备和网络设备的联动响应需求。

“支撑体系”提供包括预警、通报、审查、考核、巡检、签到等协同管理功能，以满足处置阶段的管理响应需求。

“支撑体系”提供包括决策分析、趋势预判、改进措施等决策辅助类功能，以实现政府对政府、企事业单位当前信息安全管理体系统持续改进的决策支持。

网络与信息安全管理技术支撑体系的总体功能应覆盖管理和技术两个层面：

一、在管理层面，“支撑体系”通过技术手段实现安全管理的信息化：

1、协助政府/企事业单位建立和维护安全管理工作中组织机构信息、安全规范信息、应急响应预案等，明确管理要素中“领导者、管理者、使用者”的角色定义，职能分工，责任界定。

2、为所有用户提供各类安全服务，包括安全工具下载、主机安全风险的在线评估和修复、安全教育培训等，提升用户的安全技能和安全意识。

3、具备对全网安全监管数据综合查询和统计分析的能力，为管理组织提供决策依据。

4、支持预警、通报等管理处

置类工作流程的信息化，利用安全管理业务流程系统，提升安全管理的规范性和工作效率。

5、集中展示全网安全风险和事件状态、工作协同、统计分析等信息，为用户提供便利的管理界面。

二、在技术层面，“支撑体系”基于对IT资产的智能发现和注册管理，以及安全信息的采集处理，整合安全监测、管控、分析技术，提供如设备运行、主机基础安全、违规行为、有害程序、网络攻击、敏感文件、网络边界监管等功能实现对各类安全事件和风险的监管。

1、IT资产管理具备智能化的软硬件资产发现和注册管理功能，为安全风险和事件的准确定位、关联分析提供基础。

2、安全信息采集应包括对产品自身所获取到的安全监管信息的采集、整理，以及第三方安全系统或设备的信息采集和整理，为大数据分析和响应防护提供原始数据。

3、响应防护应具备针对安全风险和事件的及时防护能力，即产品在发现安全威胁的第一时间就可以通过技术手段进行联动响应。

4、“支撑体系”的大数据分

析功能还包括在特征和规则未定义、未覆盖的情况下，对潜在的、未知的安全风险演进式发现和处置。

综上所述，通过“体系化技术支撑下的安全管理”的实施，将确保安全管理思想和方法扎实落地，确保安全技术规划和建设规范有序，确保事件风险检查和响应及时有效，确保安全目标确立和达成科学发展，实现政府、企事业单位的信息安全工作几大转变：

管理理念--实现从“分散系统”向“人-技术-管理体系化”转变；管理模式--实现由“多点各自分散管理”到“全面集中、多级级联管理”转变；管理机制--实现从“非常态化检查”向“日常化、常态化、网络化监管”转变；管理手段--实现了由“被动防范，事后追查”向“事先预防、事中监管”转变；管理职能--实现从“孤掌难鸣，有令难行”向“齐抓共管，有规可依”转变；从意识提高、技能提升上，实现从“管理员”向“全员”转变。

作者信息：

李华，男，工程师，在信自公司技术创新部工作。

企业家的声音

企业家的素质与修养直接关系到企业兴衰成败。当前，激烈的市场竞争和复杂的外部环境要求我国企业家进一步提高自身修养，增强科学发展、全球竞争、自主创新、市场应变、社会责任等意识，以适应新形势、新任务的要求。

——王忠禹(2009年)

企业家应具备的个人修养：天下兴亡，匹夫有责；胸怀全局，脚踏实地；艰苦创业，无私奉献；解放思想，开动脑筋；丢掉

幻想，搏击市场；锲而不舍，锐意创新。

——袁宝华(1995年)

企业家最宝贵的素质是创新素质，最基本的要求是不断创新、永远创新。企业家要拥有必需的政治素质和理想抱负。企业家的命运与国家的前途休戚相关，一代优秀企业家的崛起，可带动一个国家的经济兴盛。

——陈锦华(2000年)

行业企业动态

◆ 宝武集团

● 欧冶云商实施股权开放及员工持股

宝钢股份下属公司欧冶云商股份有限公司(以下称“欧冶云商”)5月31日举行股权开放及员工持股签约仪式,欧冶云商与本钢集团、首钢基金、普洛斯、建信信托、沙钢和三井物产等国内外知名企业签约,同时成功引入126名核心骨干员工持股,实现了国资、外资、民资与员工出资的融合。

本轮股权开放及员工持股完成后,外部投资人合计持股23%,员工持股5%,中国宝武钢铁集团有限公司持股35.28%,宝钢股份和宝钢国际合计持股比例从51%降至36.72%。

● 宝武集团净减少法人户数59户

截至目前,宝武集团净减少法人户数59户,占宝武集团法人总户数634户的9.3%,超额完成国资委下达的2016--2017年度减少8%法人户数的目标。

下一阶段,宝武集团将从4个方面进一步强化“瘦身健体”、提质增效工作,同步启动“1225”“压减”工作,主要包括:消灭亏损企业,为发展腾挪空

间;整合同城、同区域类似企业,做大做强;系统梳理境外企业,聚焦发展;治理多层次、小规模企业,壳公司,存续企业和海外融资平台,加快“瘦身”。

◆ 河钢集团

● 河钢中建钢结构有限公司正式成立

6月20日,河钢集团、中建钢构、河北建投三方合作组建的河钢中建钢结构有限公司正式揭牌成立。上述三方的出资比例分别为50%、40%、10%。该公司将立足河北,面向京津冀以及国内、国际市场,牢牢把握京津冀协同发展、雄安新区规划建设等重大战略机遇,实施和运营钢结构建筑项目的开发和建设。

● 河钢集团全面开展碳资产管理业务

河钢集团碳资产管理有限公司在石家庄市注册成立,成为集团加强碳资产管理能力建设重要集中管控平台。公司将开展全国碳排放政策与交易机制的研究,建立健全集团碳管理体系,统一管理各控排企业碳盘查、交易、履约、碳资产开发等事务,更好地服务集团低碳发展战略。

◆ 鞍钢集团

● 鞍钢将按钢铁、非钢、资源营收6:3:1的比例进行调整

鞍钢要在“巩固、落实、调整、提升”上下功夫。其中,调整即按照未来

3--5年,钢铁、非钢、资源产业营收比例分别占60%、30%、10%的调整发展思路,稳步发展钢铁产业,优先发展非钢产业,协调发展资源产业,推动企业做强做优做大。

◆ 沙钢集团

● 沙钢参与重整东北特钢

7月10日,江苏沙钢股份有限公司发布公告称,将参与东北特殊钢集团有限责任公司及其子公司东北特钢集团大连特殊钢有限责任公司、东北特钢集团大连高合金棒线材有限责任公司的破产重整,预计在破产重整完成后将成为东北特钢集团第一大股东。

◆ 山钢集团

● 济钢产线全面停产拉开序幕

6月29日上午9点17分,济钢3200立方米高炉1号和3号出铁口顺利出完最后一炉铁水,这座建成投产7年的全省最大高炉完成了它的历史使命,标志着有59年历史的济钢集团有限公司在济南的钢铁产线停产工作拉开序幕。根据《济钢钢铁主体工序总体停产方案》计划,济钢将利用9天的时间,分三步实施全线安全停产。钢铁产能调整后,济钢将通过发展新产业、培育新动能,实现转型升级,持续发展。

太钢大事记

■ 6月22日,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平来到太钢,视察太钢下属子公司山西钢科碳材料有限公司。

■ 6月28日,太钢召开纪念中国共产党成立96周年暨“创先争优”表彰大会。

■ 6月26日,“负责任的中国制造--2017中国工业行业企业社会责任报告发布会”在北京国际会议中心举行,太钢在会上发布了2016年社会责任报告。被中国企业社会责任报告评级专家委员会评级小组评为“五星级”卓越社会责任报告。

■ 由世界品牌实验室(WorldBrand Lab)主办的第十四届“世界品牌大会”在北京举行,会上发布了2017年“中国500最具价值品牌”分析报告。太原钢铁(集团)有限公司以155.74亿元的品牌价值再次跻身中国品牌500强,品牌价值比2016年提升26.1亿元。

■ 7月21日,太钢集团召开2017年年中工作会议,进一步深入学习贯彻习总书记视察山西重要讲话精神,全面落实省委十一届四次全会精神,回顾总结上半年工作,分析存在的问题和差距,部署下半年工作任务。

■ 为提升钢铁主业价值创造能力,建立快速、高效响应客户需求的服务型营销体系,经太钢

不锈钢第七届董事会第十二次会议审议通过,决定成立营销中心,下设营销管理部及销售运营部。营销中心负责梳理确定两个部门的职能和工作界面,确保职能明确、衔接紧密、相互促进,提升公司开发市场、服务客户的能力。

■ 根据山西省人民政府办公厅《关于云时代技术有限公司筹备领导组会议纪要》((2017)28次)和省国资委《关于划转山西太钢信息与自动化技术有限公司股权的通知》(晋国资产权[2017]91号)文件精神,太钢集团持有的山西太钢信息与自动化技术有限公司股权全部划转至山西国有资本投资运营有限公司,信自公司更名为山西云时代技术有限公司。



●太钢不锈荣获全国首批绿色工厂称号



●太钢再登“中国 500 最具价值品牌”榜单

闻新则喜

负责任的中国制造 ——2017中国工业行业企业社会责任报告发布会



●2017 中国工业行业企业社会责任报告发布会举行，太钢发布 2016 年社会责任报告

闻新则动



●太钢高端产品亮相第十七届中国国际冶金工业展受到好评

以新制胜



Android版

iPhone版

●“太钢新闻”客户端正式上线



●太钢专用不锈钢复合板成功应用于我国三代核电机组

太原钢铁（集团）有限公司

山西省内部资料准印证 第 K019 号

内部资料 免费交流