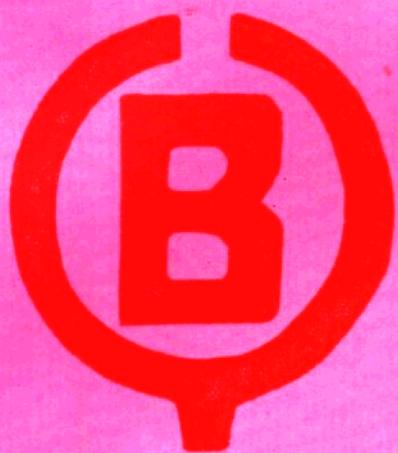
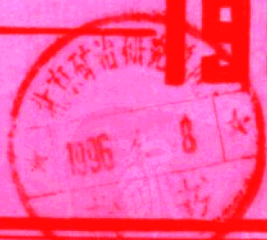


白银公司厂庆四十周年 紀念



1954 — 1994



《科技论文选编》编审委员会

主 任：王槐青 邢立杰

副 主 任：白凤元

委 员：曹梦石 黄耀先 孙思孟 季宗鼎

郭士奇 张铭杰 周世德 祝明星

房汉臣 许淑贞 李景林 马丹文

王效文 刘洪泽 周歧祥 张 格

张一德

主 编：白凤元

副 主 编：张 超 黄国芳

封面设计：胡倚虹

摄 影：何正伟 王 恺



▲公司党委书记吴运泰同志到会作了热情的讲话,给科技人员以极大鼓励。



▲93年度公司生产经营取得了巨大成绩。理陈永年同志向做出贡献的科技人员致谢,并夺取94年度“2121”的奋斗目标中作出新的贡献。

94年公司生产经营的形势及对策。

►常务副经理蔡子明同志在会上谈



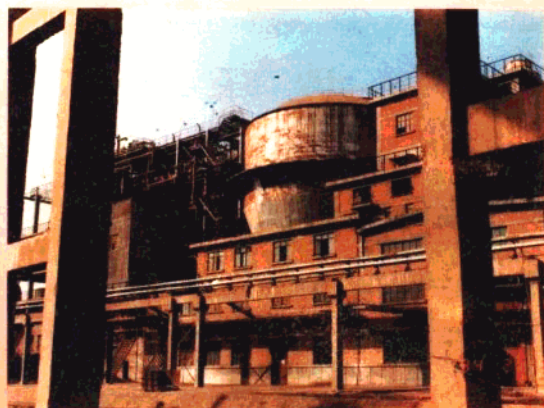
▲新年伊始,公司科协召开五届六次常委扩会议,总结93年,布置94年讲比竞赛活动。公司主导出席了会议。



◀公司科协主抓科技论文发布、评比、奖励总结了实践经验,活跃思想,提高了理论水平公司科技的发展。



▲吨吨 A_{00} 铝从这里产出,直流电耗已由 18164KWH/t 降到 14732KWH/t。



▲新建的年产 15 万吨西北铅锌冶炼厂炼锌部份已顺利投产。这是焙烧炉外景。



▲优质产品

▼集中供热二期工程新建的发电机组向电网输电,取得了较好的经济效益和社会效益。



▼电子计算机在公司的生产经营管理和生产工艺控制上得到了推广应用。图为铝厂计控室一角。



依靠科技進步增強白銀實力
古戶能力為社會主義現代化建
設做出新貢獻

陳永年

一九九四年四月十六日

尊重知识 尊重人
才 发展公司 科技
事业

吴运泰

九四年四月

前 言

白银公司经过 40 年的发展壮大，现已从 60 年代单一的铜、硫生产基地，发展成为一个铜、铝、铅、锌、硫综合发展，集采矿、选矿、冶炼、加工、化工、生产、科研、设计、经营、外贸于一体的特大型有色金属联合企业。40 年的历史是白银人艰苦奋斗的创业史，也是依靠科技进步的生产发展史。改革开放以来，特别是近 10 年来广大科技工作者本着“献身、创新、求实、协作”的科学精神，广泛地开展了“讲理想、比贡献”竞赛活动，为了公司的生产发展和“二次创业”，在生产、经营、科研、设计、管理、文教、卫生等各个岗位上，表现出的默默耕耘的奉献精神、不断革新改造的进取精神及科技攻关的拼搏精神，使白银公司重新焕发了青春，为有色金属工业的发展做出了应有的贡献。

公司遵循邓小平关于“科学技术是第一生产力”的讲话精神，坚持经济建设必须依靠科学技术，科学技术必须面向经济建设的方针，用先进的技术和设备武装生产。先后新建了白银铝厂和西北铅锌厂，两厂共引进先进技术 33 项及 103 台套技术装备，投产后可为公司增加 25 万吨有色金属的生产能力。同时，对关系公司生产的采、选、冶主要专业进行了一系列重大技术改造和科技攻关。如：白银炉一条龙改造、无酸选硫工艺、小铁山矿采矿方法改造等，成功地应用于生产，指导生产。仅 1984—1993 年，共课题研究 479 项，评议鉴定 92 项，获省以上科技进步奖 68 项，其中“白银熔池富氧炼铜”获国家科技进步一等奖。自 1986 年至 1993 年公司已有 10 项专利申请，其中“白银熔池富氧炼铜法及其装置”等 5 项发明专利已应用于生产。科学技术的进步促进了公司生产的发展，充分显示了科学技术是第一生产力的巨大作用。

40 年来公司广大科技工作者悉心钻研技术，围绕着提高公司产品产量、质量、扩大品种、节约能源、降低消耗、保护环境、综合利用、劳卫医疗、教育等方面，进行了创造性劳动，攻克了生产中许多技术难关，取得了一大批具有较高水平并在生产中得到应用的科技成果。为了全面展示各条战线上的科技成果，交流广大科技工作者撰写的学术论文，特组编纪念白银公司厂庆四十周年《科技论文选编》一书。此次征文活动得到了广大科技人员的支持和热烈响应，截止 1994 年 2 月底共征得论文 275 篇，涉及采矿、地质、选矿、冶炼、化工、加工、机械、能源、电气、建筑、安全、环保、理化、计控、计算机、医学、教育、企业管理等 19 个专业。这些论文来源于广大科技人员的生产实际，有理论、有总结、有分析、有建议，内容丰富，推广应用这些成果对促进公司的科技进步有实际意义。因限于篇幅，经过公司各专业学术委员会审查推荐和多方评议，选登了 55 篇供大家交流使用。在此向所有应征的同志和参与编审的同志，表示热忱的敬意和谢意。由于文章量大、字数多，水平有限，本书在选辑、编印中如有不足或失当之处，恳切希望批评指正。

1994 年 5 月 10 日

目 录

社会主义市场经济中白银公司管理体制改革的取向的研究	陈永年 (1)
公司管理体制改革的客观必然性和基本思路	蔡子明 (5)
谈谈国有企业职教工作面临的形势及其设想	李恩甫 焦兴杰 (10)
关于开发我国西部高寒偏僻地区铜资源问题的探讨	周世德 (14)
白银厂块状硫化物矿床分带特征及其地质意义	张洪培 (18)
小铁山多金属矿床控矿因素及成矿规律	陈双世 (23)
白银露天矿新开拓运输系统的设计与施工	牛光临 (29)
小铁山矿充填采矿法的试验与应用	宋其玖 (33)
复杂条件下山坡露天矿的生产建设探讨	拾景沂 陈黎明 (37)
中稳凝灰岩中振动连续出矿阶段空场法试验研究 廖灿祁 付 毅 陈浩然 王炎明 (41)	
小铁山矿科技进步回顾	程永昌 (46)
有色矿山伴生硫铁矿选矿生产现状	张一德 (50)
小铁山铜铅锌多金属矿石选矿工艺分析	邓中书 (56)
铜水套在冶金炉窑上的应用	米兆襄 (60)
严格控制湿法炼锌工艺操作技术条件 ——兼述西北铅锌冶炼厂锌生产流程	祝明星 (66)
155KA 预焙槽电流效率问题	柴永成 (73)
西北铅锌冶炼厂锌电解车间生产技术改进	罗复周 (77)
白银公司铜的生产回顾与展望	陈百其 (83)
带式法生产 B19 薄板	刘 昆 (88)
BFe10—1—1 白铜管生产工艺总结	曾宪金 (97)
变价引发丙烯酰胺水溶液聚合反应的研究	杨大模 屠兆发 买炎广 (101)
速溶 PAM 干粉的研究	黄善民 (106)
浅谈引进法国产水星 14 单臂凿岩台车行走机构存在的问题及解决办法 徐治良 (114)	
斜园盘轴向柱塞泵柱塞个数为奇数合理性论证	张鸿雁 (122)
电刷镀技术在我公司的推广与应用	刘忠荣 刘 彬 (126)

TZ—ZP 系列硅整流组合元件在铅电解电源上的应用	樊志模 (130)
JKMK/J—A—20 III 提升机低频系统剩磁的控制	印德惠 (134)
西北铅锌冶炼厂电解节能降耗初探	茹次荪 (137)
关于电子皮带秤动态特性技术指标的探讨	季宗鼎 (142)
温度计检定新方法	赵国珠 (149)
氟化盐微机配料控制系统	杨诗缙 王锐勋 周环宇 (156)
企业计算机管理信息系统建设的必要性、模式及对策探讨	张立华 (159)
双回路流动注射光度法测定含铜物料中的铜	王守成 林荷花 张永娣 (164)
铬酸根离子选择性电极的试制及铬(VI)与二苯脒肼的反应机理的研究	王骥荧 邹寅阳 (170)
氟化盐厂制盐含氟母液废气综合治理和利用实践	欧阳缤 (173)
硫化砷渣的综合治理及利用	王祖光 岳铁志 邢 雷 (178)
冶炼工人接铅后卟啉代谢指标的评价	孙晋柏 王锦平 (182)
骨密度测定对职业性氟中毒诊断价值的探讨	魏肖莹 (187)
工业噪声危害规律及评价模式的探讨	蔡希智 (190)
浅谈露天矿边坡管理	肖彭达 (194)
推行尘毒岗位目标管理 严格控制尘毒危害	魏鸿敏 (198)
白银公司会议厅建筑设计	杨 琦 (201)
浅谈我公司生活区的给排水	谷廉川 (206)
建立科学的质量指标体系 合理评价企业的产品质量和质量管理水平	蒋诗珍 闵信义 (209)
白银公司创利产品结构研究	房汉臣 (214)
铜行业资源开发利用经济技术政策分析与行业发展的对策研究	田树声 (218)
铜行业综合生产率指标研究	赵承喜 张镒非 刘 伟 (225)
对有色企业物流合理化的再认识	李锁林 (231)
应用价值工程原理提高供水经营效益	白凤元 (235)
本量利分析法在选矿厂的应用	杨志成 (242)
腰椎骨赘增生的尸骨研究及临床意义	张 格 (245)
幽门弯曲菌与胃肠疾病的关系	廖用基 (251)
抗生素对老年前期及老年患者所致肠菌群紊乱的探讨	王仲韬 (253)
议论文例证分析示例	张国祥 (257)
培养学生听说读写能力整体改革实验谈	王秀玲 (259)

社会主义市场经济中

白银公司管理体制体制改革取向的研究

公司经理 陈永年

我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济新体制。而建立社会主义市场经济体制的中心环节是转换国有大中型企业经营机制,建立现代企业制度。围绕以上方向和目标,白银公司的内部管理体制也相应地要从以集权为主、适应计划经济体制的大型联合企业的管理模式,转向集权与分权相结合、适应社会主义市场经济体制的集团型企业的管理模式,进行规范化的公司化改造,建立起现代企业制度。在这个市场经济取向的管理体制改革和组织结构调整过程中,如何积极稳妥地推进公司的集团化改造,尤其是从公司的实际出发,正确处理好改革与调整中的各种关系,就成为白银公司现代企业制度建设进程中的一个重大问题。

白银公司企业组织结构调整的回顾 和深化管理体制改革的思路

党的十一届三中全会以来,白银公司的内部改革工作,已经取得了很大成绩。特别是“七五”以来,公司明显加快了管理体制改革的步伐。

1987年底,总公司对白银公司的结构调整工作采取了一项重大组织措施,就是将西北铜加工厂并入白银公司、西北矿冶院进入白银公司。总公司在关于这两项重大改革措施的批复中指出:这是贯彻执行国家经济体制改革的精神,按照生产要素调整企业组织结构,增强企业活力的一项重大组织措施;将大大增强白银公司的技术开发能力,有利于生产发展,提高经济效益,把白银公司办成大型有色金属集团公司。后来,在1988年底召开的全国有色金属工业工作会议上,费子文总经理在谈到发展企业集团时又指出:白银铝厂、西北铅锌冶炼厂相继建成后,白银公司就拥有铜、铅、锌、铝为主的多种有色金属的矿山、冶炼以及加工的生产单位,还包括了西北矿冶研究院等科技开发部门,白银公司将发展成为全国最大的有色金属生产基地,本身就已经成为一个大型集团公司。并指出:内部管理体制和运行机制应该如何适应这个变化,应加快研究。为此,总公司管理体制研究组于1989年下半年来白银公司进行了深入的调查研究,提出了《白银有色金属公司未来管理体制的研究》的报告。1990年3月1日,总公司体制改革领导小组对白银公司未来管理体制进行了研究讨论,推荐白银公司创造条件向矩阵式管理体制过渡。3月5日,总公司正式印发了这次会议的纪要及研究报告。此后,公司组织力量,对白银公司的未来管理体制进行了多个方案设计和可行性论证,最后集中到两种方案的选择,就是采取大型联合企业的模式,还是选择大型企业集团的模式。1992年5月下旬和6月初,费子文总经理在参加全国职工思想政治工作研究会年会期间,视察了白银公司,指示要按照集团型企业的

模式加快白银公司组织结构调整和管理体制改革的步伐。

1992年7月《条例》颁布以后,特别是1992年10月召开的党的十四大明确提出我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制以后,白银公司组织结构调整和管理体制改革的思路和目标越来越明晰,就是要适应建立社会主义市场经济体制的要求,按照集团型企业的管理模式,进行规范化的公司制改造,逐步建立现代企业制度。按照这个思路,公司又陆续进行了一些调整和改革工作。如:组建了白银有色工贸股份有限公司和白银氟化盐有限公司;对原来由二级厂矿管理和公司直接管理的中小学及技工学校实行集中统一管理,成立了教育培训中心;对选矿药剂厂实行了委托法人自主经营;对全公司的生活服务系统进行了集中统一管理。1993年3月9日,国家对外经济合作部正式批准我们公司享有进出口经营权。这是国家为进一步增强白银公司的活力,促使白银公司直接参与国际市场竞争而采取的又一项组织措施。

实践的发展和认识的深化,迫切要求我们抓住机遇,加快公司结构调整的步伐。1993年6月总公司召开的企业人员分流结构调整座谈会后,我们在认真分析公司劳动生产率的现状和提高劳动生产率的紧迫性的基础上,提出了公司人员分流结构调整的总体设想和目标以及8项主要工作任务。会后,公司先后召开了各个方面的座谈会,组织力量讨论制订了公司的管理体制改革的总体方案,并召开了有各单位厂矿长和党委书记参加的厂处级干部研讨会,对方案进行了进一步的研究和论证。目前,我们正在按照公司管理改革的总体方案,逐步组织实施。其中有些改革措施已初见成效。特别是几个二级厂矿股份制改造后,已经在建立科学的管理制度、转换企业经营机制、调动全体职工的积极性和主人翁责任感、增强企业凝聚力、推动企业主动参与市场竞争、提高企业经济效益等方面,显示了股份制经营的极大优越性。

把白银公司改造为集团公司是白银公司

深化内部改革和生产力发展的必然趋势

企业组织结构是否符合社会化大生产和现代市场经济的要求,是衡量一个国家经济结构优化程度和国民经济组织程度的重要标志之一。调整企业组织结构,不仅对促进整个国民经济组织结构的合理化和提高全社会的经济效益有重大影响,而且对建立社会主义市场经济有十分重要的作用。市场经济是发达商品经济社会的经济体制,它的基本要求是市场成为资源配置的基本手段,总的要求是:企业成为独立的商品生产者,它们所需要的生产要素从市场上获得,而不是由政府的行政机构来分配;一切商品必须通过市场进行交换,而不是通过政府的行政机构来调拨;商品的价格通过市场竞争形成,并能反映长期的供求关系;企业的经理按照市场规律作出决策,参与市场上的公平竞争。很显然,象白银公司这样的大型企业在过去高度集中的计划经济体制下形成的高度集权的管理体制和强调纵向关系为主的联合企业模式的组织结构是不适应市场经济要求的。因此,我们必须按照市场经济的要求,调整企业组织结构,改革管理体制,建立现代企业制度。从白银公司的实际出发,采用以横向联系比较发达的企业集团这样的组织结构,既体现了社会化大生产的客观要求,又符合市场经济的要求,是我们建立现代企业制度的有效组织形式和前期准备。

白银公司从1985年全面开展二次创业以来,生产力有了极大的发展。1993年与1994

年相比,有色金属产量9年增长了4.75倍;实现利税总额增长了2.33倍。现在,公司的生产力水平和发展现状可以概括为:生产规模大,发展速度快,产品结构复杂,产品品种多样化。目前已经形成和在建的生产能力中,有色金属冶炼能力达到30万吨,其中铜冶炼5万吨,铝冶炼5万吨,三冶炼厂5万吨,西北铅锌冶炼厂15万吨,硫酸能力可达50~60万吨。产品品种除铜、铝、铅、锌、选矿药剂、氟化盐、硫酸、硫精砂、金、银、硒等之外,有色金属加工材能生产近600个品种,上万个规格。集体企业生产的产品也有100多个品种。再加上机械加工、建筑安装、动力、运输等辅助生产系统,形成了产品品种多样化,经营范围多元化。在这种情况下,急需一种有效的组织形式和管理体制,来规范决策层、经营层、生产作业层等各个层次,主体生产、辅助生产和生活后勤服务等各个方面的管理权限和运作方式,以提高整个管理组织体系的运行效率,适应生产力水平发展的需要。

党的十一届三中全会十五年来,特别是近五、六年来,我们大力发展“一厂两制”,投资主体和产权结构呈多元化发展。白银公司的老生产系统是五、六十年代由国家投资建设的,是单一的全体所有制结构。随着国家经济体制改革的深入和市场经济体制的发展,单一的投资主体变成了多元投资主体,从而使白银公司的产权结构向多元化发展。比如白银铝厂和厂坝铅锌矿就是由总公司和甘肃省联合投资建设起来的。这几年发展集体经济,出现了许多由全民、集体和职工个人共同投资建设的集体企业,还建成了一些由国有资产占控股地位,包括集体法人股和职工个人股的股份制企业。产权结构多元化,多种所有制并存,多种分配形式萌芽,但产权关系不明晰,分配关系不规范。因此,寻求一个优化的产权结合方式,是白银公司深化改革、振兴发展、走向市场的一个核心问题。

另外,由于白银公司历史上形成的原因和白银地区地处偏僻这一特殊的地理环境,“企业办社会”的问题十分严重。不仅公司和二级厂矿都“办社会”,而且辅助性生产在二级厂矿也是“小而全”,重复设置,重复生产,低层次竞争,造成劳动生产率低,而且这样庞大的辅助生产系统和生活后勤服务系统以及其巨大的人力、物力、财力、技术资源只限于内部服务,给企业的发展造成了多方面的影响,很不适应企业进入市场的要求。

因此,顺应当今世界经济发展和企业组织结构发展的潮流,适应市场经济发展的要求,对白银公司进行集团化改造,建立一个新的企业组织结构和管理体制,势在必行,不容迟疑。

进一步解放思想,转变观念,

加快管理体制改革的和组织结构调整的步伐

企业组织结构调整和管理体制改革是企业内部改革中难度比较大的一项改革。这场改革可以说是企业的一场“脱胎换骨”的改造,直接涉及到各个厂矿单位的权限和经济利益的调整,直接涉及到各级管理机构和各个层次管理人员权利、地位的变化,要把几十年形成的传统习惯改变过来,阻力是很大的。为此,要正确处理以下几个方面的关系。

1. 结构调整与专业化协作的关系。现在我们调整组织结构,实行专业化协作,一些同志提出担心的理由,就是过去公司也搞过,如汽车集中管理,成立计量仪表厂、维修公司,这次搞集中管理和专业化协作也未必能坚持下去。这里,我们一些同志忽略了很重要的一点,就是过去我们搞的组织结构调整,从外部来看,是在高度集中的计划经济体制下进行的,那时国家实行的是直接经营和管理企业的经济体制,企业没有任何自主权。从内部来

看,公司实行的是高度集权管理,二级厂矿都是非独立核算的二级单位,没有生产经营自主权。因此,组织结构调整来调整去,公司作为政府行政机构附属物的地位没有改变,二级厂矿作为公司非独立核算的二级单位的地位没有改变,调整组织结构的成效不显著,甚至流了产。现在是以发展市场经济为目标,按照把企业推向市场的要求来进行的。这就是我们公司前后两次组织结构调整的根本区别。以适应社会主义市场经济新体制的要求为目标,以增强企业活力和自主经营、自负盈亏能力,促进生产力的更快发展为基本出发点,是我们这次调整组织结构的根本指导思想。

2. 市场公平竞争和内部保护经营的关系。这主要是对将要成立的那些专业公司来讲的。由于白银公司传统管理体制的影响,辅助生产、生活后勤单位的设置都是为主体生产厂矿服务的。因此,在将来集团公司内部,包括紧密层企业,这些单位提供的内部配套协作产品和劳务,仍然必须让这些专业化公司来经营,统一协调,统一对外。但是,这些专业化公司要树立竞争意识,增强服务观念。竞争是通过企业产品的市场占有率能力和用户对企业服务的认可程度来实现的。对集团内部各企业提供优质高效的服务,对社会提供有竞争力的产品和劳务,是这些专业化公司生存和发展不可忽视的两个方面。

3. 集中精力抓主体生产与面向市场搞竞争的关系。实行集团化管理,一些二级厂矿将成为独立自主经营或相对独立自主经营的企业,成为经营利润中心,面向市场参与竞争,而核心层厂矿的主要任务是集中精力抓好主体生产,完成生产任务,提高产品质量,降低生产成本。这样势必要求我们组织生产经营的思维方式要来一个根本性的变革,要改变过去生产、生活一齐抓,主体生产和辅助生产一齐抓,全民生产和集体经济一齐抓的管理方式,转为集中精力抓好全民大生产,把功夫下在提高质量、降低成本上,而辅助生产、生活福利、集体经济由公司统一管理。为市场生产更多的适销对路产品,提高生产效率,提高产品质量,降低生产成本,是增强产品市场占有率能力和竞争能力的基础和前提,从这个角度上讲,我们精干主体、强化主体,集中精力抓好有色金属这些主导产品的生产,是从更深的层次上参与市场竞争。

4. 全局利益与局部利益的关系。这次调整组织结构,改革管理体制,特别是精干主体、实行专业化协作,直接涉及到许多单位和人员的切身利益。从局部和眼前来看,个别单位、少数人的利益确实要受到影响,但从全局和长远看,是有利于白银公司整体发展的,是符合广大干部职工的根本利益的。我们必须强调,局部要从全局利益出发,要着眼于长远发展,即使暂时牺牲了少数单位和个人的利益,也要坚定不移地把改革推向前进。由于实行集团化管理,一些二级单位有了相对独立的经济利益,容易出现考虑问题从本单位出发,不顾全局、闹独立性的现象,影响集团整体的发展。因此,特别要注意加强宏观协调和控制,强调全局利益和长远发展。只讲全局利益不照顾局部利益,或者只讲局部利益不讲全局利益都是片面的。

5. 坚定信心,加快改革与慎重从事、平稳过渡的关系。把白银公司改造成为集团公司,是深化企业改革的大势所趋,如果稍有迟疑,失去机遇,对我们今后的发展不利。所以,改革的目标要坚定,不能动摇。但在具体实施和操作的时候,又要谨慎从事,认真进行方案设计和可行性论证,不搞“一刀切”。在当前外部条件有些还不具备的情况下,更要注意平稳过渡,不致引起大的波动,对企业的生产经营和各项工作产生大的影响。 1993年1月

公司管理体制改革的 的客观必然性和基本思路

公司常务副经理 蔡子明

党的十二届三中全会做出经济体制改革决定以后，宏观经济体制、微观管理机制都进行了一系列改革，全国的改革和我们公司改革的实践，都不断加深了我们对改革的认识。十四大以后，我们重新构思管理体制改革的方案，形成了基本思路。

一、公司进行管理体制改革的客观必然性

党的十四大提出了社会主义市场经济理论，把建立社会主义市场经济体制做为经济体制改革的目标，这就在理论上和实践上为企业转换经营机制，努力建设适应国内外市场要求的现代企业制度排除了障碍，完全更新了社会主义工业企业的经济管理模式。这种新的企业制度、新的模式、新的管理体制要求，不管你是哪一个所有制，具有哪一种法人地位，只要你是一个企业，都要按市场规律办事，实现自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束。

围绕上述经济体制改革目标和任务，全国的形势发展很快，公司进一步深化改革时机已经成熟，并且到了不进行大动作的改革就没有新的出路时刻。

从全国来讲，总的形势是从高度集中的计划管理体制迅速向充分发挥市场机制作用的管理体制发展。从实际上看，有色总公司近两年来，已不再向我们下达生产经营计划。我们的生产经营目标、任务，都是看市场条件，看我们的经营条件，已经

和过去有了很大变化。代表这种总的变化形势的标志在工业企业有这么几个方面：

一是人们的意识形态迅速由排斥市场经济向适应市场经济转变。过去人们的思想观念是和计划经济相适应的，生产经营靠国家计划，发展企业依赖国家财政，提高职工生活水平靠吃国家大锅饭。在最近十多年的改革中，这些观念在逐步转变，但由于对计划经济与市场经济的争论，对姓社姓资问题的争论，思想没有彻底解放。党的十四大以后，这些争论划上了句号，一些大中型企业的领导人，都把主动面向市场，创造条件建立现代企业制度，依靠自己在市场上的竞争力和经济实力作为发展企业的出发点，采取各种经营战略，竞争发展。

二是各大中型企业在贯彻转换经营机制条例中，以资产和生产经营条件为纽带，调整内部经营管理结构，各自创造条件走向市场。在这方面，一个显著的特点是特大型、大型企业内部的可以相对独立经营的层次，通过内部改革，拥有比较充分的责、权、利，也就是充分运用企业的法人财产权，努力做到有归自己支配的资产，有相对独立的利益，有应该承担的经济责任。在这一点上，我们也是通过学习和总结我们的实践得来的经验。过去对西北铜实行相对独立经营，“两厂一矿”建成后，规模大了，生产力水平变化了，又考虑新的管

理模式，对厂坝矿、白银铝厂、氟化盐厂、选矿药剂厂搞了不同的改革。现在，从国内外的经济信息看，专业化经营效益高、质量好。

三是各大中型企业以优化生产要素配置，提高市场竞争能力和经济效益为出发点，进行企业组织结构的调整，进行人员分流，摒弃企业“大而全”、“小而全”、人员多、效率低的弊端，解决企业内部吃大锅饭的问题。

四是国有大中型企业内部进行“两权分离”的改革，使企业内部的不同层次的经理人员作为经营权的拥有者在企业经济运行中发挥更有效的作用。这其中一个是重要的特点是国家所有制企业和集体所有制企业向股份制形式转变。使企业中有国有资产股、法人股、职工股和吸收社会和国外的外部股。这种股份化的改革，使企业的产权关系多元化，不再是单一的国有资产，而是一个多元化、混合型的产权结构。股份制企业能把经营权和所有权明确的划分开来，所有权属于不同的持股者，经营权是企业法人。我认为，国有大中型企业在坚持国有资产占较大比重的前提下走向不同内容的股份制是一种经济大趋势。随着改革的深化，由股份化的经营代替国家向企业的经营承包是我国建立社会主义市场经济新体制的重要方法和途径。

国有大中型企业改革的潮流，说明在建立社会主义市场经济新体制中，在建立现代企业制度的过程中，理清国家、社会同企业的利益关系，理清企业内部各种责、权、利关系，理清企业同自己职工的经济利益关系是深化改革的重要问题。只有理顺这些关系，才能在各种层次上充分利用市场机制的作用，调动各种积极性，在市场经济的舞台上竞争、去拼搏。各个国有大中型企业都要闯过这一关，否则没有出路。

从公司来讲，我们必须从上述几个问题上进行大动作的改革，不然也没有出路。

我们知道，在市场经济里，哪个企业的效率高，投入的少、产出的多，它的产品价格就低，它的市场条件就好，它的产品销售收入就多，经济效益就好，职工的工资奖金就水涨船高；企业获利越多，发展的条件就越充分，经济实力和竞争力就越强。但是，我们分析一下公司的形势，“七五”以来，公司全体职工进行第二次创业，生产建设取得了显著成就。有色金属产量去年达到12万吨，分别是1984年的3倍和4.5倍，销售收入去年14.388亿元，今年预计突破20个亿，分别是1984年的5倍和7倍，利税总额去年回升到1.02亿元。今年的目标是两个亿，分别比1984年提高70.2%和233.6%。但是，取得这些成绩，我们投入的财力、物力、人力是很大的。用投入产出来衡量，我们的企业效率还不高，生产经营要走向市场，问题还很多。比如，“七五”以来公司新增各类银行贷款20多亿元；公司的主要产品成本比较高，资金利税率、劳动生产率比较低，生产经营投入的增长速度大于产出的增长速度；公司二级厂矿内部亏损的面比较大，今年与17个单位的内部承包合同，允许亏损的就有9个；公司虽然进行了不少改革，但公司和二级厂矿单位的责、权、利关系还没有理顺，各厂矿单位之间还有吃大锅饭的现象；企业办社会的问题还存在，公司“大而全”、厂矿“小而全”的情况还没有从根本上解决；公司的经营组织结构还带有计划经济管理的许多特色，不适应参与市场竞争的形势。造成这些问题，原因是多方面的，主要的当然还是计划经济传统观念、传统模式的约束。但是，这种状况不改变，不进行深入的改革，问题永远解决不了，并且会越来越严重，越积越多。前几年，我们搞经济承包，起了

理结构，建立白银有色金属企业集团的总体设想是：

1. 管理模式

企业集团实行资产经营一体化。在此基础和条件下，通过资产和生产经营的纽带将企业集团的核心企业（集团公司）及其分立的成员企业组成一个有机的整体，除拥有全部产权的全资子公司外，还拥有部分产权的控股子公司和参股关联公司。产权的管理形式是：对于集团公司直接占用的国有资产（即核心企业的资产）的经营，集团公司董事会直接进行重大经营决策，委聘经理进行日常经营管理；对于全资子公司，由集团公司董事会委任的经理人员，按照统一决策实施经营管理；对控股子公司和参股关联公司，由集团公司董事会按照所持股份比例委任直派董事参与其董事会工作。

在组织结构上，核心层是一个以生产铜、铅、锌为主的大型企业或股份制企业，包括目前铜硫系统和铅锌系统的采矿、选矿、冶炼等生产厂矿；紧密层包括生产经营铝、化工产品和有色金属加工产品以及其它产品的全资子公司和控股子公司；另外，通过扩散产品和技术、参股、联营，形成半紧密层或者合作层。从而形成多层次的组织结构。核心企业和紧密层企业，各自都具有法人资格或授予委托法人资格。

在管理体制上，形成“三级管理、三个中心”的模式，即集团公司（核心企业）为投资决策规划中心，子公司为经营利润中心，工厂（车间）为生产成本中心。核心层的厂矿实际是个生产成本中心。

在领导体制上，集团公司实行董事会（管理委员会）制，董事会（管理委员会）是集团公司的最高权力机构。各子公司、工厂实行经理（厂长）负责制；对控股经营的股份制企业实行董事会制。

2. 权限划分

• 8 •

集团公司（核心企业）实行集中统一经营，做到“五个统一”，即统一计划管理，统一供销，统一财务，统一干部人事管理，统一技术进步管理。

集团公司对紧密层企业，采取既保证集团公司的统一发展战略和发展规划的制订、实施，又不影响这些企业的独立法人地位和自主经营的积极性的办法。宏观的管理包括六个方面，即统一发展规划；实行承包经营的，统一对上承包；重大基建、技改项目贷款统贷统还；统一进出口贸易和相关的商务活动；统一对国有资产的保值增值负责；主要领导干部统一任免。对于控股子公司的管理，主要运用法律手段，以合同、章程为依据，发挥董事会的领导作用和监督作用，以董事会、监事会作为指导、监督的主要途径。

3. 职能界定

集团公司根据投资决策规划中心的要求，主要职能是：（1）负责企业集团的重大经营战略决策和政策；（2）负责企业集团的发展规划和投资改造；（3）负责企业集团的综合计划、综合平衡、综合承包考核；（4）负责企业集团的主要资金的筹措、供货和融通；（5）负责大宗原材料的组织借应；（6）负责企业集团的进出口业务和相关的商务活动；（7）负责主要领导干部任免。

子公司根据经营利润中心的要求，主要职能是：（1）按集团整体发展规划和计划；独立经营、自负盈亏或委托法人经营、自计盈亏；（2）按专业分工，负责产品开发、生产和营销；（3）负责产品质量监控；（4）负责生产经营所需流动资金的借应管理；（5）按集团公司承包要求，定期上缴利润和税收；（6）按集团整体发展规划，组织发展多种经营。

工厂根据生产成本中心的要求，主要职能是：严格按计划组织生产，加强管理，