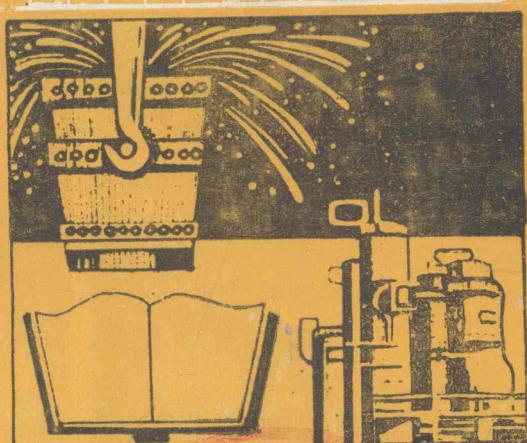


冶金建设管理文集



中国冶金建设管理协会建设单位分会

一九八八年九月 本 溪

前　　言

《冶金建设管理文集》是中国冶金建设管理协会建设单位分会编辑出版的内部刊物。出版《文集》的目的是为了宣传、贯彻党和国家有关建设的方针、政策和规定，交流深化建设管理改革经验以及探索冶金建设规律，以进一步提高冶金建设管理水平和建设项目的投资效益。

《冶金建设管理文集》面向冶金建设单位，致力于为团体会员单位服务。

本期《文集》搜集了近年来冶金建设基本动态、大中型工程项目项目建设成就、建设管理体制改革、工程经济承包以及各项专业管理方面的论述。取材范围较广，几乎涉及建设管理全过程方方面面的工作。内容比较丰富，既有普遍意义的共性问题；又有密切结合各单位特点的个性问题。值得各单位相互借鉴。

本《文集》可供从事冶金建设的领导、工程技术人员和管理人员工作的参考。

文章中例举一些计划，统计性数字请注意保存仅供内部传阅。

由于时间仓促，编者水平有限，疏漏和不足之处在所难免，恳切希望大家批评指正，以便日臻完善。

目 录

1 前 言

●讲话摘编●

5 转变观念、深化改革

全面提高冶金基本建设的综合经济效益

冶金部基建局 鲍德芝

30 从鞍钢技术改造开创六个历史水平

谈老企业技术改造的做法和体会

鞍钢 蔡德善

●综合论述●

35 深化改革、强化竞争、

不断提高建设管理水平

本钢 杨世祥

46 转变观念深化改革一九八七年冶金建设任务全面完成

冶金部基建局 周士文

53 他山之石，可以攻玉

一对攀、重、唐三钢工程管理的考察与思考

宣钢 张志浩

●专题论述●

59 改革基本建设

若干管理制度的探讨

冶金部基建局 闵宗慈

66 关于如何做好

竣工验收工作的探讨

冶金部基建局 刘恒清

73 深化改革理顺基本建设管理的业务关系

本钢 王兆玉

82 对武钢技术改造工程

建筑安装工程费推行包干的初步分析

90 对工程项目负责人制度的再认识

本钢 董毅

96 强化投资管理提高投资效益

鞍山钢铁公司

100 钢铁企业基建项目投资

超概算的原因分析与控制

本钢 赵玉金

112 试论影响基本建设投资效益的因素

本钢 何庆良

●总结经验●

121 二手设备的引进与工程管理

一谈鞍钢五十万吨线材工程

鞍钢 李秀岩

127 重钢综合原料场

江岸一期防护结构工程的初步分析

重钢 姜学明

133 甲方的工作关键在于一服务

攀钢炼铁厂

142 攀钢二期工程建设甲方工作体会

攀枝花钢铁公司

153 技术改造怎样做到

投入少、产出多、效益高

首都钢铁公司

174 强化基建管理，加快工程建设

一谈本钢一米七热连轧机改造与中修

本钢 刘中勋

180 甲方为主协调各方，加快工程进度

宣钢工程总指挥部

185 发挥建设单位主导作用的几点体会

重庆钢铁公司

196 攀钢二期工程“四号烧结机”

实行承包责任制的几点做法

攀钢烧结厂

200 推行“质量否决权”

把工程质量抓上去

鞍钢技改部质量管理监督站

206 做好拆迁工作保证工程建设 重钢技术改造处

●物资设备管理●

213 以改革为动力 全力以赴做好设备供应管理工作 鞍钢设备处

218 对老企业技术改造

●物资供应管理工作的探讨 本钢 蒋玉珍

主办单位: 中国冶金建设管理协会建设单位分会

主编: 王兆玉

本期责任编辑: 王佩才

编辑: 《建设管理通讯》编委会

编委会地址: 辽宁省本溪市本钢建设指挥部

出版: 中国冶金建设管理协会建设单位分会秘书处

照排印刷: 本钢报社

转变观念 深化改革

全面提高冶金基本建设的综合经济效益

冶金部基建局 鲍德芝

在全国各条战线认真学习和贯彻党的十三大精神的新形势下，我们送别了一九八七年，迎来了“七五”建设的第三个春天。

部里于去年十二月十五日至二十日召开了各省、市、自治区冶金工业厅、各重点钢铁企业、设计院及部分地方钢铁骨干企业负责同志参加的“全国冶金工作会议”，戚部长在会上作了《在十三大精神指引下为加快发展冶金工业而奋斗》的报告，总结了改革九年来冶金工业取得的成绩和经验；根据社会主义初级阶段和发展商品经济的客观要求，提出了冶金工业发展的战略目标及指导方针；部署了一九八八年的工作。我们这次会议的主要任务是：学习贯彻党的十三大精神，落实“全国冶金工作会议”提出的冶金工业发展的战略目标、方针；总结一九八七年冶金基本建设工作；交流改革经验；研究深化冶金基本建设改革和学习推广鲁布革经验的措施；部署今年的基本建设工作。下面讲三个问题：

(一) 一九八七年的回顾

一九八七年，我们遵照中央关于开展增产节约、增收节支运动的部署，认真贯彻“三保三压”的原则，以增产节约、增收节支运动为中心，深化企业改革，深入开展设计复查和企业升级工作，在

搞活企业上下功夫。在党的改革、开放、搞活的方针指引下，经过一年的努力，各项工作都取得了较好的成绩。

一、各项建设任务全面完成

一九八七年国家对钢铁工业基本建设投资共4.6亿元（包括攀钢利用商贷投资1.2亿元，以及陆续追加的投资），经过建设单位、勘察设计单位和施工企业的共同努力，较好地完成了投资任务。

部里确保的五个重点工程，建设情况都比较好。上海宝钢二期工程正在加紧建设，千方百计确保“后墙”不倒。从国外引进设备的冷轧厂工程，已进入单机调试阶段；热轧厂工程，厂房钢结构已安装了一半以上，精轧机十四块牌坊已全部吊装完，进入了设备全面安装阶段；连铸工程，厂房钢结构已安装了一半以上，开始安装设备。以国内设计、国内制造设备为主的二号高炉系统工程，在抓紧前期工作的条件下，土建已经开工。列入二期工程配套的原料、耐火材料等二十二个项目，大部分已开工建设，洛阳耐火材料厂、山东王村耐火材料厂等一批建设项目已经建成投产。攀钢、重钢、唐钢、宣钢四座高炉工程，建设单位积极发挥组织、协调和服务作用，三方共同组织指挥部，编制了总体网络，紧密配合，互相支持，努力按总体网络的要求做好各自的工作，初步形成了以甲方为主体的建设管理体制。四座高炉工程之间，开展对口友谊赛，形成了一个你追我赶的大好局面。经过三方面的共同努力，工程进度基本能达到网络计划的要求。

列为国家竣工投产计划的攀钢四号130平米烧结机、本钢南芬铁矿扩建、西北铁合金厂硅石矿和第三硅铁车间、邯邢矿山管理局

西石门铁矿南采区、上海宝钢无缝钢管厂等五项工程，除宝钢无缝钢管厂继续调试外，都已竣工投产。除国家计划竣工投产的项目以外，还有本钢一米七轧机改造、 $16m^3$ 竖炉球团，马钢850毫米钢坯连铸机，福建马尾线材厂，新疆八一钢铁总厂 $310m^3$ 高炉、 $18m^3$ 烧结机，连源钢铁厂3号连铸机等八项工程建成投产。这些项目的建成，为国家新增生产能力：

铁矿开采	400万吨
烧结球团矿	166万吨
炼 铁	16.5万吨
钢 坯	96万吨

一次材 95万吨

钢铁生产企业的技术改造取得了新的成绩，创造了新的经验。鞍钢一九八七年的技术改造无论是完成投资还是改造项目都是历史以来最多的一年。引进的50万吨线材轧机，从动工到热试轧成功，只用了13个月时间，到正式投产也只有17个月时间；线材锅炉房两台35吨锅炉，从配套系统开始建设到出气，只用了八个月时间。首钢的技术改造，工期短、投资省、见效快。引进二手设备，年产300万吨钢的转炉炼钢厂，只用了两年时间，如果从主厂房结构施工算起，实际只用了一年半时间。马钢引进的高速线材轧机，也做到了速度快，质量好。除鞍钢、首钢、马钢的技术改造工程外，唐钢的连铸机，湘钢的炼钢车间，通化钢铁公司的高炉和转炉，上钢二厂引进的线材轧机，抚顺钢厂引进的旧小连铸机等技术改造工程都已完成。

在全面完成各项基本建设和技术改造工程中，部物资供应局、

设备公司、设备制造公司，千方百计保证材料、设备及时供应，做了大量艰苦的工作，做出了可贵的贡献。

人防抗震工程在国家补助费减半，资金、材料困难的情况下，经过各方面的共同努力，完成了抗震加固工程21万平米，部直管企事业单位建筑物抗震加固工程已达到了92%。同时，组织了全国有关专家对冶金建筑研究总院为包钢黄河水源及尾矿坝的抗震研究成果进行了鉴定，並在此基础上，科研、生产结合，提出了处理方案。

二、设计复查工作取得了显著成绩

在开展增产节约、增收节支运动中，我们把设计复查工作作为增产节约、增收节支运动的重要内容，並参照兄弟部的经验，选择了陕钢小型轧钢车间、重钢50吨转炉和太钢尖山铁矿选矿厂等三项工程，请第三者对初步设计进行评估试点。部领导带领工作组组织上海宝钢二期工程的设计复查工作，先后对攀钢、重钢、唐钢、宣钢四座高炉的设计复查进行了具体指导，对设计复查工作的开展起了关键作用。

各设计院、各有关建设单位对设计复查工作非常重视，设计院长亲自抓，建设单位都抽调了一批得力人员组成复查小组，采取设计院与建设单位相结合；设计院与施工单位相结合；设计复查与双增双节相结合；设计复查与改革相结合；领导和群众相结合等“五个”相结合的办法，深入开展设计复查工作。在设计院、建设单位和施工企业的紧密配合下，设计复查工作进展比较顺利，21个复查的重点工程项目和大中型建设项目，除舞阳钢铁公司的石漫滩水库由于方案变化需要重新设计外，其余20个项目通过设计复查，共节

省建设投资15.19亿元（含外汇788万美元）约占这些项目总投资基础概算185.5亿元的8%。其中：攀钢二期高炉系统工程节省投资7000万元，外汇额度250万美元；重钢高炉系统工程节省投资4100万元；唐钢高炉系统工程节省投资2455万元；宣钢高炉系统工程节省投资3222万元；鞍钢三烧结、球团、11号高炉等三个改造工程节省投资6428万元，外汇额度340万美元；大冶钢厂专用码头和其它单位的建设项目共节缓投资1300万元。特别是上海宝钢二期工程，设计复查工作在戚部长和黎部长、王部长主持下，严格按照在保证二期工程总体工艺水平不低于一期，确保品种质量的前提下，把可以减缓的项目减缓下来；可以通过大修或宝钢自筹建设的项目不列入基本建设；压缩其它基本建设费用的原则，宝钢总厂、各设计院和施工企业通力协作，使国务院领导批准的按国内投资68亿元包干的指标得到了落实。

三、技术进步和技术开发工作取得了新的成果

为适应我国钢铁工业发展和竞争形势的需要，各勘察设计单位和施工企业都十分重视技术进步和技术开发工作。勘察单位积极开拓新的技术领域，广泛开展岩土工程和地籍测量试验工作，开展实用技术研究，努力提高技术水平和适应竞争形势的能力，取得了三项部级优秀成果，分别获二、三、四等奖。勘察工作质量有显著提高，获部级优秀勘察19项，获国家级优秀勘察7项，其中金质奖3项，银质奖4项。各设计院积极开展多种渠道和多种形式的技术合作和技术交流，引进国外先进设计技术，消化移植国外引进技术，组织工程技术人员进行科学的研究，努力赶超世界先进水平，完成了一批科研项目，有28项经部评审，获科技进步奖，其中二等奖6项、三

等奖16项、四等奖6项。技术进步促进了设计质量的提高，做出了一大批优秀设计，有24项获部级优秀设计奖，10项获国家优秀设计奖。施工企业按照部里的部署，积极推广爆破拆除、厚板焊接、四合一酸洗工艺、地基与基础施工、钢模板清洗、焊接H型钢、混凝土真空吸水、混凝土减水剂和掺和料等十项适用性强、经济效益好的新技术、新工艺，对老厂的技术改造和工程建设发挥了重要的作用，加快了工期，保证了质量，并节约了水泥7万吨。同时与科研院所结合，发动工程技术人员进行科学的研究，取得了可喜的成果。一九八七年有36项技术成果通过部级鉴定，其中有18项获部级科技进步奖。在这些成果中，有的已发挥了重要作用。如：二十冶金金属制品厂的酸洗钝化工艺，取代了硫酸洗工艺，每吨构件可降低成本12元；华北冶金矿山建设公司与建筑研究总院共同开发的引气减水剂，不仅有早强效果，提高了模板周转率和混凝土流动性，而且可节约水泥10%左右。特别是上海宝钢工程，经过勘察设计单位、施工企业和科研院所的共同努力，在消化引进技术的基础上，取得了重大成果。去年十一月召开了“宝钢一期工程施工技术国家级鉴定会”，经专家鉴定，在混凝土工程技术、钢结构与焊接技术、软弱地基处理、工程管理技术等四个方面，已达到了国际先进水平，为我国大型现代化工程建设提供了成套经验。

四、企业升级工作促进了施工企业管理水平的提高

企业在全面整顿验收合格的基础上，经过一九八六年一年的准备，一九八七年我们以加强企业管理各项基础工作为重点，紧紧围绕提高工程质量、降低消耗、增加效益三个方面，在施工企业全面开展了企业升级工作。制订了企业升级标准和检查验收办法，对企业管

理十项基础工作提出了明确的具体要求。各冶金建设公司对企业升级工作非常重视，作为提高企业素质，增强企业竞争能力，适应社会主义初级阶段发展商品经济需要的重要战略措施，列入经理任期目标的重要内容，经理挂帅，並组织专门班子抓这项工作。结合企业的实际情况，按照部颁升级标准，健全完善企业管理各项基础工作，努力搞好全面计划管理、全面质量管理、全面劳动人事管理和全面经济核算工作，积极推广应用方针目标管理、量本利分析方法、网络计划技术和电子计算机管理等现代科学管理方法。经过一年的努力，企业升级工作进展很快。第十七冶金建设公司六月份经安徽省检查验收，进入了省级先进企业行列；第三冶金建设公司四季度经辽宁省冶金厅、鞍山市和部联合检查组按照部颁施工企业国家二级企业标准检查，十项基础工作全部达到国家二级企业的要求，七项考核指标，有六项已达到或超过部颁施工企业国家一级标准，一项达到部颁施工企业国家二级标准；第五冶金建设公司在自检的基础上，已向四川省冶金厅提出了省级先进企业检查验收申请；宝钢冶金建设公司、二十冶等单位，正在按照部颁施工企业国家二级标准认真地对工程公司进行检查验收。

企业升级工作的开展，有力地促进了各施工企业管理工作水平的提高。工程质量普遍从事后检查转到了全过程的控制，工程质量普遍提高。上海宝钢二期工程，不仅保持了一期工程的高水平和铝合金电缆沟压型板屋面渗漏现象有明显好转，很多单项工程质量超过了一期工程。攀钢、重钢、唐钢、宣钢四座高炉工程、鞍钢等单位的技术改造工程、以及面上的其他工程，部里先后组织了十二次检查，工程质量普遍都有很大提高，有相当一部

分工程质量已达到或接近上海宝钢工程水平。一九八七年有156项工程被评为部级全优工程，有三项被评为国家优质工程银质奖。二十冶物资公司、十三冶及三冶二公司获部级质量管理奖；宝钢五冶分指挥部、宝冶电装公司、五冶机电公司被评为部级质量管理奖预评单位。各种消耗都普遍下降，各施工企业各种消耗指标，大部分都达到或接近部颁施工企业国家二级的标准。特别是各施工企业为用户服务、全面提高工程的综合经济效益思想越来越明确，努力做到工期短、质量好、投资省、见效快。

五、改革给冶金基本建设和勘察设计单位、施工企业带来了生机和活力

我们冶金基本建设的改革起步比较早，党的十一届三中全会以后，各冶金建设单位、各勘察设计单位和施工企业，遵照党中央的改革部署，积极研究和探索改革的路子。随着改革的不断深入，改革由点到面，由浅入深地逐步发展，步子不断加快。一九八七年全面学习推广鲁布革经验，把竞争机制引入企业，改革进一步深入发展。

一是改革领导体制，全面推行经理、院（所）长负责制。十三个施工企业全部实行了经理负责制，十四个勘察设计单位中，已有九个实行了院（所）长负责制。施工企业在实行经理负责制的同时，已有六个经部批准实行了经理任期目标责任制。施工企业实行经理负责制和经理任期目标责任制后，进一步明确了党、政、工在企业中的地位、职权和作用，加强了经理在企业的中心地位和集中统一指挥，解决了长期以来企业责权分离的状况，党、政、工三方都紧紧围绕生产经营这个中心，各自加强了自己的工作，各司其

职，各负其责，协调配合，提高了决策效率和工作效率。

二是按照企业所有权与经营权分离的原则，广泛实行了各种不同形式的承包经营责任制，改善了企业经营机制，调动了广大职工的积极性。特别是把竞争机制引入企业以后，一些企业实行了招标承包和租赁承包，效果更为突出。三冶二公司机动科，有职工130多人，去年实行了招标承包，标底产值300万，利润30万，科长和其他两位工程师参加投标竞争。工程师李风仁中标以后，自行“组阁”，对外实行各种横向联合，对内严密分工，一专多能，干部工人紧密团结，拓宽经营范围，提前两个月实现了承包指标。一冶三公司有一个126名职工、以生产纤维板为主的综合厂，由于经营管理不善，市场竞争激烈，产品销路不畅，近三年累计亏损70多万元，濒临破产关门。纤维板车间主任贺耀争和供应组长朱运喜在对市场作了大量调查研究之后，两人提出以万元私人财产作抵押，贷款15万元改造设备，对综合厂实行租赁承包，得到了三公司的积极支持，经过公证，签订了承包合同。贺耀争、朱运喜两人承包以后，经过两个多月的积极筹备，于七月十日正式生产，到十一月十日为止，除按月交足各项费用，偿还银行10万元贷款外，实现了利润5.9万元，人均月收入达220元，使一个濒临破产关门的工厂起死回生，产销两旺。

三是学习推广鲁布革经验，组织管理层和作业层两个层次，经营、施工分开，实行承包，开始迈开了步子，摸索了经验。各施工企业都选择了工程项目进行试点，效果都很好。如三冶三公司在鞍钢冷轧锅炉房贮煤场改造工程中试点，管理层由队长、预算员、计划员、定额员、材料员、设备员、成本员组成，负责施工过程的

技术管理、外部条件；作业层按项目承包内容从事具体施工作业，实行“一包四保”，即“包费用，保工期、保消耗、保质量、保安全”，以施工预算总值为依据包三大费用。工程从四月三日开工，平均投入41人，五月二十五日完工，完成工作量32.3万元，月劳动生产率达3943元／人，降低工程成本28.3%，工程质量优良率90%以上，比预算需用的75人减少了34人，比计划工期提前两天。十七冶以机械化公司进行试点，他们撤销了科室和工程队建制，免去全部中层干部，让所有干部和工人都处于待聘状态。机关按照管理工作的需要，组成六部一室（工程经理部、经营管理部、行政后勤部、财务审计部、机械动力部、政治工作部、经理办公室），以副经理、主任工程师、主任经济师、主任会计师兼任部室主要领导，工作人员实行聘任制。工程实行内部招标，确定项目承包。承包人根据工程需要，聘任管理人员，组织施工队伍，以公司统一定额为依据，进行全员、全过程、全费用承包。工程施工需要的机械设备，明码实价租赁。这种办法实行以后，使公司全体职工都处于竞争状态之中，自觉地实行努力工作，积极性大为提高。

四是横向经济联合范围不断扩大。为适应商品经济发展的需要，充分发挥队伍的技术和装备优势，建设单位，勘察设计单位和施工企业，广泛发展横向经济联合，组成了各种松散性的联合体和企业集团。各勘察院为解决任务不足的问题，普遍开展了岩土工程的勘察、设计、施工、监测、环境评价、烟囱变形观测等业务，并与设计、施工、大专院校建立了各种业务联系。重庆钢铁设计院与成都无缝钢管厂、美国一个公司联合成立了华美钢管公司。包头钢铁设计院、武汉钢铁设计院、鞍山焦耐院等单位，都与当地、以至

跨地区的生产企业建立了松散性的横向联合。各施工企业除了与勘察设计单位联合外，还采取了投资入股，组成企业集团等多种形式与生产企业联合，与外商、侨商、港商合资经营。特别是重钢、重庆钢铁设计院、第十八冶金建设公司与第二重型机械厂、东方电机厂联合成立了华西冶金工程开发公司，把横向经济联合进一步推向了新的阶段。

五是投资包干不断有新的成绩。从一九八四年开始，我们按照国家计委、城乡环保部、劳动人事部、中国人民建设银行制订的《基本建设投资包干责任制办法》在冶金基本建设中全面推行投资包干，取得了好的效果。实行投资包干的26个项目中，有20个项目做到了投资有节余或者不超。在总结经验的基础上，去年我们抓了上海宝钢二期工程、攀钢二期扩建、唐钢高炉和棒磨山铁矿、鞍钢大孤山铁矿等工程项目的投资包干工作。有的正在做修正概算，有的正在做投资包干准备工作，有的正在拟订包干办法，工作正在加紧进行。

六是中国冶金建设管理协会发挥了桥梁、纽带作用，为行业管理作了大量工作。随着改革的深入发展，行业管理的重要性越来越显示出来。一九八四年七月我们成立了行业管理协会—中国冶金建设管理协会，以后又按照地区和专业分别成立了东北、华北、华东、中南、西南（含西北）五个地区分会，和八个专业研究会，现在已发展会员单位220个。三年多来，中国冶金建设管理协会协助我们对冶金建设进行行业管理，通过基层和专业协会，对冶金建设的基础情况、管理体制重大政策性问题，进行了大量的调查研究工作，提出了很多好的建议，为下一步开展行业管理探索了有益的经验。

六、勘察设计单位和施工企业取得了较好的经济效益。

一九八七年，各勘察设计单位和施工企业，经过广大职工的艰苦奋斗，出色地完成了各项任务，取得了较好的经济效益。

勘察院所，共完成勘察任务441项，测绘工作量980平方公里，工程地质28.8万标准米，水文地质1.86万标准米，科研任务25项，国标、部标业务建设3项，收入比一九八六年增加了15.6%。

各设计院共完成初步设计218项，可行性研究112项，国外设计5项；投资额54.5亿元，比一九八六年增加了13.3%；出甲图225780张，比一九八六年增加了24.4%；业务建设427项；科研项目141项。

十三个冶金建设公司，共完成产值28.3464亿元，比一九八六年增加了28.67%，其中建安工作量24.8615亿元，附属企业产值3.4894亿元，分别比一九八六年增加27.61%和36.9%；全员劳动生产率达11898.25元／人年，比一九八六年增长了29.09%；实现利润1.0485亿元。

一九八七年我们取得了一定的成绩，但与形势发展的要求相比，还有不少差距，如：我们的改革步子还迈得不大，发展也不平衡；工程项目招标还没有全面开展起来；投标竞争能力还不强；承包责任制有的单位还没有全面开展；特别是安全工作抓得不力，死亡了21人，等等。在总结我们一年来取得成绩的同时，必须看到这些差距，认真总结教训，采取切实可行的措施，改进我们的工作，争取在新的一年里，迈开更大的步子，取得更大的成绩。