

主 编 刘庆邦
副主编 蒋法武 刘俊

基石与丰碑

献给煤海深处默默无闻的科技工作者

煤炭工业出版社

· 9896 ·

基石与丰碑

——献给煤海深处默默无闻的科技工作者

主 编 刘庆邦

副主编 蒋法武 刘 俊

煤炭工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

基石与丰碑：献给煤海深处默默无闻的科技工作者 / 刘庆邦等. — 北京：煤炭工业出版社，1998. 6

ISBN 7-5020-1606-6

I. 基… II. 刘… III. 报告文学-作品集-中国-当代
IV. I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 13023 号

基石与丰碑

——献给煤海深处默默无闻的科技工作者

主 编 刘庆邦

副主编 蒋法武 刘俊

责任编辑：伊烈 陈钊

*

煤炭工业出版社 出版发行

(北京朝阳区霞光里 8 号 100016)

北京密云春雷印刷厂 印刷

*

开本 $850 \times 1168 \text{mm}^{1/32}$ 印张 $8^{1/8}$

字数 211 千字 印数 1—10,050

1998 年 7 月第 1 版 1998 年 7 月第 1 次印刷

书号 4375 定价 18.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，本社负责调换

顾 问 王显政

编审委员会主任 梁 东

委 员 (以姓氏笔画为序)

田玉章 刘庆邦 刘 俊 伊 烈

孙旭东 庞崇姬 梁 东 蒋法武

主 编 刘庆邦

副主编 蒋法武 刘 俊

序

波澜壮阔的江河，是由一颗颗水滴汇聚起来的；富丽堂皇的大厦，是由一块块砖石建筑而成的；一项伟大的事业，那最富生命激情、最具创造活力的力量，正是来自生活在基层的、普普通通的人民群众。

如果将 50 年煤炭工业发展史比作一部卷帙浩繁的历史长卷，那么，最动人的篇章、最闪光的段落，无疑就是那些日日夜夜战斗在生产第一线的矿工、区队班组的管理干部和科技工作者。他们用汗水、心血乃至生命，浇铸、夯实了中国煤炭工业的基础；他们就是一块块基石，建树起了共和国煤炭工业 50 年的巍巍丰碑。

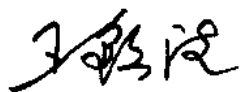
中国煤矿文联和煤矿的作家们做了一件极有意义的工作——他们为基层的煤矿科技工作者树碑立传，让普普通通的技术人员入书。当文联的同志将这部书稿送到我手上时候，我分明感觉到了它的厚重和它的内在的力量。

在煤矿，因其工作环境的特殊性和地质条件的复杂性，基层科技人员较其他行业相比就显得更加艰苦。他们在科技工作中，不仅需要具备开发和战

胜自然的知识和本领，而且还要具备开发和战胜自然的勇气和力量。在数百米的地层深处，面对顶板、瓦斯、煤尘、涌水和火等自然灾害，他们为解决生产中的实际问题所付出的艰辛和努力，是常人难以想象的。煤矿的作家们用饱蘸激情之笔，向世人及社会展示了他们默默无闻的辛劳和鲜为人知的业绩，让我们触摸到了地层深处科技人员激越跳动的脉搏，读懂了他们丰富多采的精神世界……

“把镜头和笔触多多对准普通劳动者”，将蕴藏在地层深处的矿工的精神特质托出地平线，让基石变成我们心灵深处的丰碑，正是这部报告文学集给我们的启示。

祝愿煤矿作家写出更多更好的反映煤矿现实生活、为广大矿工所喜爱的优秀文学作品！

A stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to the author or a related figure.

1998年4月28日

目 录

世界的未来在中国	黄树芳 蒋法武 (1)
温大维大事记	许和平 张金石 (16)
告诉大山	姚作军 (26)
梅花香自苦寒来	刘庆邦 侯玉喜 赵洪平 (35)
三十年河西	蒋法武 王纪隆 (48)
青春探测	桑 恒 (63)
不等式这边是个轮换工	毛守仁 (75)
一个人，一个矿	庄旭清 (88)
无悔青春	荆永鸣 (100)
穿越“黑世界”的行者	冯 海 (111)
矿工，一个响亮的名字	姚喜岱 (125)
心曲	桑 恒 (145)
绿色的巷道	郭传火 (154)
冯向东形状	汪 宏 (173)
创造历史的人们	蒋法武 (187)
一个采煤工程师的叙述	李晚梅 张振岭 (208)
“潘氏地压预报”的诞生	李从林 高增功 郑昌隆 (218)
大写的骄傲	吴春英 (225)
崇高的追求	刘耀平 王长根 许晚卿 (238)

世界的未来在中国

黄树芳 蒋法武

1986年的冬天，美国西方石油公司董事长哈默博士在地处塞外的平朔露天煤矿接受记者的采访。记者问：“20年代，您曾同列宁领导的苏联合作过，在新中国成立30多年后的今天，您同中国合作，出于何种考虑？”哈默博士用他敏锐的观察和成熟的思考告诉记者：“我觉得世界的未来在中国。”

——题记

“世界的未来在中国。”

哈默博士为什么会做出这样的判断？

因为在中国刚刚结束那场旷日持久的动乱后不久，他便在美国与中国改革开放的总设计师邓小平同志会晤，小平同志对中国未来高瞻远瞩的构想曾经深深地感染和鼓舞了他；

因为，经小平同志批准，哈默博士的私人飞机得以在北京机场降落，使他亲眼目睹了中国发生的翻天覆地的变化；

因为，在小平同志的关怀下，哈默博士的西方石油公司与中国合作开发平朔露天煤矿，在与中国人的交往中，他看出了洋溢在中国人身上的创造世界未来的奋斗精神。

美国人管理的企业与中国的企业有着许多不同的地方。在美方管理平朔露天煤矿的时候，他们把工人分成龙班、凤班、虎

班、牛班、鹰班……甚而至之美洲豹…鲨鱼……

徐秋元是牛班的工人。

美国人的观念与中国人更是大相径庭。你若是见到一个老外，按照中国人的礼节，客气地向他敬烟，便会受到这样的谴责：“抽烟是不好的习惯，你为什么要让我做不好的事情？”在对工人进行评估考试的时候，中国工人之间相互帮助，老外对此大惑不解。他们说：“考试是竞争，为什么去帮助自己的对手？”更有甚者，当价格昂贵得令人咋舌、载重量高达近 200 吨的卡车发生火灾的时候，中国工人奋不顾身地上前灭火，老外们竞相拦阻。他们的理由是，汽车烧坏了，有保险公司赔偿，用不着你去玩命。他们真诚地劝告中国工人：“别去救火，千万别去！着火后汽车的轮胎会爆炸，那样以来，今后我就见不到你了。”

在中国的黄土高原上奔波了几年自以为对中国已经十分了解的老外们其实忽略了一项中国工人奉行的基本原则，那便是在中国无论是保险公司还是企业都是国家的，工人是国家的主人，并不像他们那样仅仅只是哈默博士的西方石油公司里的一名雇员。主人既不愿让自己的企业蒙受损失，同时也不愿轻易地让保险公司去搞什么赔偿。更何况，救火是中国人必须遵循的起码道德水准。见火不救，那算是什么人！

这种观念上的差异，使得徐秋元刚开始搞革新的时候并未得到老外们的支持，尽管在老外的心目中，牛班的“密斯特徐”当之无愧地应该算是钻机的专家。

徐秋元来自东北的阜新。在阜新的露天煤矿，他堪称一名技术娴熟的开采工人。当现任平朔煤炭工业公司的副总经理胡群为了开发平朔大露天而在全国招聘技术工人的时候，经过严格的考试，徐秋元在众多的报名者中脱颖而出。

徐秋元被选派到北京学习。只有初中学历的徐秋元以常人难以承受的刻苦精神让自己的成绩紧紧咬住已经自学过八年英语的金科状元王天润。王天润以后被舆论界称之为“平朔第一铲”。大名鼎鼎的王天润曾经深刻地感受过被徐秋元追赶的急迫。

东北人称山西为“老远山西”。

徐秋元来到了“老远山西”，来到了平朔，来到了安太堡。徐秋元怀着自信而来，因为他具备多年的露天开采经验，因为他经过了培训而且成绩优良。

平朔的风沙太大。绵延不绝的黄土高原上，狂风呼啸，沙尘弥天。徐秋元未曾料到他的自信竟也被呼啸的狂风席卷而去。

徐秋元熟悉露天开采，可平朔露天煤矿在他的目光里竟是那样的陌生。在阜新，他摆弄的是那种铿锵作响的“磕头”钻，这里使用的是每分钟进尺1米的最现代化的钻机，钻机上的一把门锁价值1000美元。在阜新，他们用磨电车运输，这里使用的是载重量近200吨的巨型卡车，卡车的车轮直径为3米，车身之大竟障碍了司机的视野，在司机的视野里形成一个很大的盲区，管理人员不得不规定，所有车辆进入矿区后一律左行，时速限制在40公里以内。还有液压铲、推土机、平路机……这里汇集的是世界上一些发达国家著名厂家生产的最现代化的王牌工程机械。安太堡矿的每一次爆破要使用好几百吨炸药，爆破起来山摇地动，爆破的烟尘在狂风怒号的黄土高原上空久久不能飘散。相隔三天再来安太堡，你就会吃惊地发现已经有一座山包被夷为平地。这里的管理人员通过步话机的许多频道对偌大一个矿坑里的几十个工作点进行遥控指挥……最让徐秋元感到难堪的是外方管理人员使用的全部是英语。他在阜新，人们称他“秋元”，称他小徐，到这里却变成了“密斯特徐”。

有人曾做过这样形象的比喻，说，安太堡煤矿像是有人从发达国家把一座技术最现代化的煤矿一下子搬到了中国山西的平朔。

牛班的“密斯特徐”已经不再感到山西的“老远”，他深刻的感受是，他从阜新来到平朔其实是一下子跨越了一个“老远”的时代。

一时间他很难适应这次大幅度的猛烈的跨越。

他的技术、他的知识已经远远地落伍了。

他面临着严峻的挑战。

他需要奋起直追，追赶飞速前进的时代，追赶现代化的科学技术。

在此之前，徐秋元人生的最大辉煌是曾经夺取过阜新市的乒乓球男子单打冠军。

但，徐秋元的志向并不是要在乒乓球运动上有所发展。少年时代，在他开始追寻理想的时候，便把将来读理工科大学在科技上有所建树作为自己人生的目标。

徐秋元的这个崇高的理想来自于父亲的影响。

在党的培养下，徐秋元的父亲徐廷文这位并没有多少文化当年闯关东来到阜新的山东汉子从一名普通的工人成长为工程师。他的人生信念是以高超的技术建设自己的祖国。

徐廷文把女儿培养成了大学生。

徐廷文希望儿子能比女儿更有出息。但令这位老人始料不及的是儿子刚读初中便开始发生了文化大革命。徐廷文要求儿子一门心思读书，不准儿子“革命”。在得知徐秋元参加了“造反团”后，一生沉默寡语跟儿子都很少交谈的徐廷文竟破门而出跑到徐秋元就读的学校贴出一张大字报。大字报上赫然写道：“工人徐廷文令其逆子徐秋元退出造反团！”徐廷文面对平时十分溺爱的独子大声训斥：“你要靠技术吃饭！”以后，徐廷文又把小秋元送到黑龙江的姐姐家里住了两个多月，直到学校里的造反稍稍平息之后才把他接回。

徐秋元从农村插队回城后先是在齿轮厂工作。他很快便成为这家工厂的技术骨干。正因为徐秋元的技术特别冒尖，工厂的负责人舍不得把徐秋元送去读工农兵大学。徐秋元一次又一次提出上大学的申请，领导一次又一次地婉言拒绝。徐秋元发怒了。他一气之下离开了齿轮厂，来到了阜新的露天煤矿。在露天煤矿，他又是出类拔萃的技术人才。为了防止磨电车发生相撞事故，没有任何人向徐秋元下达任务，他悄悄开始研究报警装置。徐秋元不知啃了多少书本，不知熬过多少个夜晚，报警装置技术待要成

熟的时候，他要去平朔了。离开阜新之前，徐秋元毫不吝惜地把凝聚着自己血汗的有关报警装置的技术资料全部交给了别人。以后，报警装置在生产中得以应用，报警装置的技术资料变成别人的论文公开发表，徐秋元同样发出会心的微笑。

徐秋元追求的是自己潜心研究的技术成果能够在生产中发挥作用，并不计较个人的得失和名利。

徐秋元的长女，一位刚刚跨出校门的大学生曾经用稚嫩的口气说过：“爸爸谈不上忧国忧民，但他不是一个自私的人。”

女儿并不完全了解爸爸。

在中央电视台“东方之子”专题节目中，主持人问徐秋元：“你的技术革新成果每年能为企业产生多少美元的经济效益？”徐秋元不假思索地回答：“我不喜欢用美元作为结算单位，我喜欢用人民币……”

只这一句话便足以表现出徐秋元对祖国的热爱和作为一名中国人的强烈自尊。

中国人曾经落后过，现在仍很落后，但不能永远落后。

在中外合资的企业里，面对西方的现代化技术，徐秋元这位东方之子考虑到自己代表的是中国工人。中国工人不能让中国丢脸。

徐秋元开始学习《许国璋英语》，用刚学到的英语去阅读英文版的技术资料。

在生产实践中，徐秋元一面虚心向外国的管理人员学习，一面在机器设备前慢慢琢磨。

徐秋元为了学习，忘记了黄土高原上刺骨的寒风和炎炎的烈日，忘记了日出日落，忘记了吃饭就寝。妻子吴翠萍为他准备的饭常常是怎么带到班上又怎么带回来。吴翠萍看到丈夫回家后带回的饭盒依然满满地盛着饭，噙着泪对徐秋元说：“下次，你要是再顾不上吃饭，干脆就把饭倒掉，省得让我看到心里难过。”

徐秋元在飞速前进。

徐秋元很快便掌握了钻机的性能。没用多长时间，他已经可

以使用英语在生产中和外方的管理人员对话。

外国人开始注意“密斯特徐”了。

徐秋元刚从外国人的手里拿到培训合格证，旋即便被指派培训其他的工人。

徐秋元的顶头上司是西蒙斯先生。西蒙斯先生年近 60，在十几个国家开过矿，他高超的技术和丰富的经验令中国工人折服。而且，西蒙斯先生处事公道，人品高尚，深得众望。

徐秋元只在西蒙斯先生手下工作一段很短的时间，当钻机发生事故的时候，西蒙斯先生便找到徐秋元，说：“我想听听你的意见。”

徐秋元的意见令西蒙斯深为佩服。

一次，在钻进中钻杆弯曲了。按照外国人的办法，必须把弯曲的钻杆割断，钻机移位，重新钻孔。徐秋元却让钻机反方向运转，只用了半个小时，弯曲的钻杆复位了。一直在一旁不动声色地注视着徐秋元动作的西蒙斯先生这时候走上去满意地拍了拍徐秋元的肩膀。

发生钻杆弯曲事故后不到一个星期，西蒙斯先生便通知徐秋元，让他担任钻机的总工长，由小班改上白班，负责管理四个班的钻机生产。

这以后，西蒙斯在谈到徐秋元的时候说：“密斯特徐是位钻机的专家。”

对现代化的钻机，徐秋元由不懂到懂，到有资格管理四个班的钻机生产，到被技术超群的西蒙斯先生誉为“钻机的专家”，他的进步够快了。但徐秋元并不感到满足。

他既然领受了管理四个班钻机生产的任务，便开始在管理上想办法。外国人管理有许多先进的地方，值得中国人认真学习，但外国人的管理同样存在一些不足之处，需要中国人在借鉴的基础上加以改进。徐秋元率先在他管理的钻机上实行了包机制。外国人解决水箱冻冰的办法是在水箱内加入 30% 的防冻液。办法固然好，可一吨防冻液的价格 3000 多元人民币，每月要消耗近

100吨防冻液，这是一笔巨大的开支。徐秋元开始管理钻机之后，给每位工长配备了一套工具，要求他们在停止钻进的时候及时将水箱里的水排掉。比起以前是费事了点儿，可如此以来，大家稍微麻烦麻烦，企业却节省了一大笔费用。

徐秋元同时又开始考虑另一个问题：钻机的钻头从国外购进，每个钻头的价格高达3000多美元，稍一用坏便扔了，便被个别人拿去当做废铜烂铁卖了，去充填私人的腰包了，为什么不能发扬中国工人艰苦奋斗的光荣传统，修旧利废，延长钻头的使用寿命，降低企业的成本呢？

当时的废钻头已达1000多支。徐秋元在心头盘算了一下，如果能够修复，这将是企业的一笔巨大财富。

平朔煤炭工业公司的常务副总经理洪宇谈到徐秋元时竟不知用什么样的爱称才能足以表达他对徐秋元的感情。他一会儿喊秋元，一会儿呼老兄，一会儿称伙计，情绪激动的时候，他还要笑着骂：秋元这个家伙，这个……

洪宇说：“秋元这个……甭管干什么事情，没有十成把握，他从不说话。”

外国的钻头能修么？秋元在心里肯定地答复：能。

对于年薪十几万甚至几十万美元的老外们来说，区区一个钻头实在算不了什么东西。何况在西方社会的严格分工下，钻头是由专门厂家生产的，他们来到平朔的任务只是采矿，无须狗拿耗子；更何况，修复钻头必需有厂房、设备和人员，如果那样势必会加重管理的工作量。

老外们反对修复钻头。

在老外管理的企业里，上级叫下级干什么，下级就得干什么；上级没叫下级干的事情，下级就不能干，并不需要去研究事情的正确与错误。上级永远正确。

徐秋元跟中方采矿部副经理侯振海商量。徐秋元说，只要修复后的钻头使用期能达到新钻头的百分之十，修复的成本便可以得到保证。侯振海支持徐秋元。但侯振海只是中方的副经理，没

有决定问题的权力。权力在外方的经理手中。徐秋元修复钻头只能在暗中进行。

修复钻头并不是件容易的事情。美国休斯厂家生产的钻头以其合理的结构和坚强的硬度而名列世界王牌。徐秋元自谦地把自己修复钻头的过程说成是“庄稼汉买棺材——试着来”。一遍又一遍的试验以后，徐秋元把修复后的钻头刷上油，拿到钻机上使用。侯振海对老外说，这是新买的钻头。第一个修复的钻头就打了2000米。新钻头的性能指标是钻进4500米。修复后钻头的使用期已达到新钻头的40%。更加令人感到兴奋的是，那个修复后的钻头打了2000米从钻孔内取出来以后，侯振海发现经徐秋元修复的地方完好如新，而是未经修复的地方出现毛病。事实表明徐秋元修复钻头的努力完全成功了。

还有什么保密的必要呢？向老外们公开吧。

侯振海把西蒙斯喊来，告诉他，这是密斯特徐修复的钻头，我们已用它钻进了2000米。

通常，在外国人管理企业中，你如果干了上级没让你干的事情，你就会收到一份向你发出警告的文书——备忘录（职工所收到的第三份备忘录内容千篇一律：先生：从今天起，我不希望再见到你）。面对修复后并且已经钻进了2000米的钻头，西蒙斯先生自然不会再去下什么备忘录来警告做出贡献的密斯特徐，但他依然不敢对徐秋元修复钻头的工作进行表态，他只是用一种无言的微笑表示了自己的立场：默许。

终于有一天，到了外国人不得不承认徐秋元劳动的时候。那次，因为供货周期的问题，库房里的钻头告罄。靠海运需要三个月的时间钻头才能到货。急得团团转的老外们主张空运。空运将大大地加大成本。侯振海把徐秋元修复的16只钻头尽数拿出。

因为有密斯特徐修复的钻头，生产得以正常进行，没受到任何影响。

老外们终于批准密斯特徐去干在此之前他们认为不应该干的修复钻头的工作，并为他配置了一定的设备。

美方撤离平朔之后，钻头的供货渠道遇到了障碍，平朔面临着停产的威胁。徐秋元从容地跟领导说，我修复的钻头可以维持一个月的生产。

据洪宇介绍，他与当年平朔煤矿劳务公司的工会主席张元友是打出来的朋友。

劳务公司是为了适应中外合资企业的需要而建立的，任务是负责向企业输出劳务，同时保护工人的合法权益。外方的管理人员闹不明白中国的企业为什么要设立党委，但对工会却不敢小觑。中方与外方之间除生产管理以外的许多问题都是由工会出面交涉。

中方的陈日新总经理在任命张元友担任劳务公司的工会主席时曾经问过他：“你的任务是维护工人的利益。你敢斗吗？”张元友爽快地回答：“敢。”

张元友是一位扛过枪的企业干部，在他的身上至今仍保留着许多军人的习惯。他办事认真，一丝不苟，原则性很强，但张元友的毛病是偏激，有时候对一些并不紧要的事情也较真得让人无法通融。

洪宇跟张元友打过好几仗。

洪宇曾经宣布过：“张元友来生产部办什么事情也不行。”

但，1987年底，在张元友接连向美方的总经理冈博士发出三份备忘录后，洪宇对张元友的看法彻底改变了。他说：“张元友这老头讲理。”

张元友向冈博士发出备忘录的原因是因为钻机施工工地上的粉尘太大。

徐秋元最先向张元友反映工地上的粉尘情况。徐秋元对张元友说：“许多工人被粉尘呛得咳嗽。”

办事认真的张元友从大同请来专业人员对工地上的粉尘进行测试，得出的结论是10米距离内粉尘超过国家标准46倍。

关于粉尘情况的第一份备忘录摆上了冈博士的案头。

冈博士迅速做出反应。他在给张元友的回函中写道：“先生，这个问题很严重，我们要做些研究，然后再做答复。”

在等待冈博士答复期间，张元友又把接触粉尘的工人送去进行健康检查。检查的结果表明，已经有 40% 的工人不同程度地受到粉尘的损害。

冈博士收到了第二份备忘录。

冈博士着急了。他跟张元友商量，能否把健康受到损害的工人调离钻机岗位？

张元友说：“调离不是解决问题的根本办法。”

此时的徐秋元对钻机的情况已经了如指掌。他告诉张元友，钻机上本来是有湿式钻进装置的，一台湿式钻进装置的费用大约在 40 万美元左右。美方运到平朔的钻机全部缺少湿式钻进装置。到此为止，张元友已经完全明白了这些最先进的钻机上缺少湿式钻进装置的原因。他的脾气发作了。他在给冈博士的第三份备忘录中，以强硬的口气质问冈博士，为什么不安装湿式钻进装置，要求冈博士限期做出答复，否则将通过中国的劳动部门来解决这一问题。

外方再也不能闪烁其辞。他们承认有湿式钻进装置，并答应尽快安装，请求张元友给他们一定的时间。

几个月之后，已经等得不耐烦的张元友终于收到冈博士关于粉尘问题的最终答复：“先生，我们已经按照你的要求安装完毕湿式钻进装置。”

问题似乎已经得到圆满的解决。可是，没能料到的是湿式钻进虽然控制住了粉尘，但钻头的使用寿命却一下子下降了 60%，钻进效率也下降了 25%。

干式钻进的时候，每只钻头可以钻进 5000 米到 6000 米，加入了水，用工人形象的语言说：“钻头带着水在岩石里钻进就等于磨刀”，最多钻进 2000 米钻头便损坏了。损坏的钻头连徐秋元也无法修复，因为牙轮已不再锋利。

曾经有人前往美方的技术人员那里请教既能除尘又能降低钻