

腾飞的巨龙

——来自上海宝钢三期工程建设的报告

下 册

王心镜 郭庆珍 著

中 国 文 学 出 版 社

腾 飞 的 巨 龙

——来自上海宝钢三期工程建设的报告

下 册

王心镜 郭庆珍 著

中国文学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

腾飞的巨龙 - 来自上海宝钢三期工程建设的

报告/王心镜 郭庆珍 著 - 北京:

中国文学出版社, 2003.5

ISBN 7-5071-0612-2

I. 腾… II. ①王…②郭… III. 报告文学 - 中国 - 当代

IV. I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 71939 号

责任编辑: 文 钊

装帧设计: 刘炳文

中 国 文 学 出 版 社

(北京百万庄路 24 号)

新华书店经销 中国文联印刷厂印刷

开本: 850×1168 毫米 1/32

印张: 27.5 字数: 715 千字 印数: 1-3000 册

2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 7-5071-0612-2/I.63 定价 (上、下册): 78.00 元

目 录

上 册

腾飞的巨龙·····	(1)
第一套曲 挣扎奋起·····	(4)
第二套曲 锦龙昂首 ·····	(71)
第三套曲 一举三得·····	(192)
第四套曲 拼搏奉献·····	(335)

下 册

第五套曲 团体冠军·····	(415)
第六套曲 竞争创新·····	(478)
第七套曲 掌握命运·····	(540)
第八套曲 纵横捭阖·····	(617)
第九套曲 新的奋斗·····	(742)
尾声·····	(863)
后记·····	(868)

第五套曲 团体冠军

鱼沉默于水中，野兽喧闹于大地，飞鸟在空中歌唱。可是人啊，它具有海洋的沉默，大地的喧闹，与天空的乐章。

——泰戈尔

闯荡市场经济的海洋，应持名牌战略，这是许多经济学家所推崇的。要创名牌，尤其要创多种名牌，犹如体育竞技要夺团体冠军一样，决非一人之力所能及，必须大家戮力同心，既要发挥每个人的特长，又要配合默契。这是每个参赛单位都要竭力角逐的。

——题记

(一)序曲 授旗誓师

1993年11月17日的上午，阳光灿灿，金风习习。

宝钢厂区一、二期工程八座焦炉，一如往常，热气蒸腾，正在生产。她东侧的临时工房已经拆迁一空。在这片空地上，五冶机械化公司“排头兵青年突击队”举行了授旗仪式。五冶党委书记傅国臣、

五冶指挥长毕军林亲自把一面书着“排头兵青年突击队”的红旗，授予青年突击队。傅国臣在仪式上发表了热情洋溢的讲话。他代表分指党委号召五冶团员青年，在宝钢三期工程建设中充分发挥青年突击队的作用，要以“三感在我心中，三高在我手中”的精神，创名牌，争第一，夺团体冠军，用青春铸辉煌，为五冶树丰碑。

仪式结束以后，拉开了大干三期焦炉的序幕。

“嘞——哐，嘞——哐。”11月17日，五冶机械化公司在三期焦炉工地打下了第一根桩。这标志着五冶承建的三期工程正式启动。

五冶承担的宝钢三期工程建设任务很重，除了三高炉的一部分任务以外，还有烧结、焦炉、化产，还有一些公用设施以及1550冷轧的一部分工程。烧结单独成立一个项目经理部，焦炉和化产合起来成立焦化项目经理部。

五冶分指挥部副指挥沈忠如说：“五冶对宝钢工程特别重视，提出主要领导的主要精力抓宝钢建设。傅书记是管大事，管方向的。先是毕军林指挥长，他当顾问以后是王世学任指挥长，他们都非常重视宝钢工程，他们还兼管其他工程。我，一天也没离开过宝钢工地。有两句话给我印象很深。一句是傅书记说的，‘三感在我心中，三高在我手中。’一句是毕指挥讲的‘简单的事情要认真干。’我们有些事情没干好，不是因为技术不行，没能力干，而是因为沒有认真去作。

“五冶在宝钢三期工程中要夺团体冠军，就是说五冶在前方施工的六个公司再加上管设备管后勤的部门，都要打好三期这一仗，不是哪一个公司干好就行了，而是大家争第一，互相配合好，为五冶争第一。王世学指挥提出了团体冠军的四个标准。我们在焦化和烧结都是按这四个标准去做的。再引伸一下，一、二期就实行的四结合，现在也应该搞好。没有设计院的支持，没有设备制造厂的支持，没有生产厂的配合，光五冶努力能搞好吗？不行。现在又引伸到五结合，这是许志斌指挥提出的，把SV外国专家也包括进去。

“当然，我们讲的夺团体冠军，主要是讲五冶内部要互相配合。

从整体讲,光靠五冶是不行的,还要‘四结合’、‘五结合’。炼铁厂的天天读,不但要我们有关方面参加,把焦耐院、大连锅炉厂、重型机械厂都请来了。”

“天天读”,沈副指挥说:“说个不好听的话,就是领导拿个鞭子,天天打,天天催。但这个方法很见效,三高炉搞成功了。现在我们焦炉调试阶段也搞天天读。以后我们工作会搞得更好,大家都能主动自觉地按网络计划施工,到那时就不一定搞天天读了。现在还不行,设计修改太多。设计修改多不能怪设计单位,因为谈判晚,资料返回晚,许多设计只好开天窗,资料来了再修改。”

五冶分指党委宣传部长苗日福介绍说:“五冶在宝钢三期工程建设中再树三感、再振雄风,为宝钢再添光彩,不但确保了焦炉这个名牌产品,而且大型烧结工程也创出了试车一次成功的新记录。可以说又是一个名牌产品。”

五冶承担的工程,所有的打桩任务全部由机械化公司承担。“排头兵青年突击队”在三期工程中,共打钢桩四千多套、混凝土桩一万多套,创造产值两亿多元;42个施工节点,全部按期或提前完成任务,质量优良率达百分之九十七以上,事故为零。他们和二公司李国先青年突击队、三公司谢方利青年突击队,在宝钢三期工程建设中,先后三次荣获上海团市委的最高荣誉——“共青团号”,这辉煌的业绩充分展示了五冶青年突击队的靓丽丰采。

(二)协奏曲 抓住时机,发展自己

生活是一阙交响乐,生活的每一时刻,都是几重唱的结合。

——罗曼·罗兰

企业之于市场,也象大地上的生物之于气候,随着季节的变化而变化一样,企业也是随着市场发展的变化而变化的。五冶机械化公司,原本是以挖运土石方、出租吊运机械为主的。这个公司的领导,开拓精神强,经理闫瑞祥,八年前就到社会上去找活干。外边不少机械化公司亏损,而他们却能盈利。现在他们的业务范围扩大了,除原来的挖运土方、出租机械以外,还承担打桩、汽车修理、机电安装、浇注地下连续墙、制作安装钢结构等业务。正象机械化公司党委书记王序森说的那样,这个公司“在宝钢建设中,许多青年锻炼成企业的骨干,走上了领导岗位。企业也在不断发展壮大,由单纯的土石方挖运公司变成了能承担多种施工任务的现代化技术很高的大型施工企业了。”宣传部长孙立国特别补充一句,“在三期工程中,机械化公司各工程处党支部一班人,能结合工程特点,带领职工学技术,练内功,既提高了职工思想、技术素质,增强了企业凝聚力,又保质保量地完成了任务。”

1、从“鲁班奖”到“共青团号”

宝钢三期工程建设,机械化公司承担的主要任务是打桩和制作安装钢结构,还有一部分机械电气设备的安装。

机械化公司第二工程处在宝钢三期焦化、烧结等工程中打钢桩八千多套、混凝土桩一万多套。这个工程处是1984年成立的,曾在

京杭运河钱塘江沟通工程中,以挖运土石方,砌筑河堤大显身手,荣获治理运河的鲁班奖。现在摆在他们面前的是大规模的打桩任务,而且工期很紧,质量要求极高,这对他们是一个新的考验。

当时他们只有两台打桩机,还都是旧的。工程处党政领导觉得形势很严峻。他们经过研究,首先发挥思想政治工作的优势,对职工进行建设宝钢三期工程的光荣感、责任感和紧迫感的教育,以三感夺三高。行政除了指令性计划以外,还实行经济承包,打一根桩多少钱,明码实价,多劳多得,以调动职工的积极性。工会组织劳动竞赛,开展以赛安全比速度,赛质量比技术,赛团结比协作,赛效益比贡献的四比四赛活动。共青团也不断地组织突击活动。行政手段,经济手段,思想政治工作三管齐下,党政工团齐抓共管,形成了一种强大的气势。工程处领导跟班劳动,只要工地上有人打桩,工程处一定有人跟班作业,帮助解决具体问题。干群一条心、一股劲,保证了打桩的顺利进行。

五冶机械化公司二处的青年突击队活动搞得特别红火。他们不是以班组为单位建立青年突击队,而是跨班组建立一个排头兵青年突击队,这个队八十余人。排头兵青年突击队为了建好宝钢三期工程,给五冶争光,以建队育人为宗旨,在施工中组织了“赛质量、赛速度、赛安全、赛节约、赛文明”的五赛活动,落实到每个工号、每个机组、每个队员,激发了队员的积极性,推动了打桩的顺利进行。

1994年,五冶举办青年技术比武,这个突击队囊括了前三名。这个突击队还开展了“青年安全监督岗”、“青年质量监督岗”、“青年节材监督岗”活动,他们从大处着眼,小处入手,紧扣每一个施工环节,严把安全质量关,加强节能降耗的力度,取得了很好的效果。不仅确保了工期、质量、安全,而且还降低了消耗,在焦化、烧结两大工程的打桩中,共节约焊条八千多公斤,节约油料一百五十六吨。1995年5月,共青团上海市委授予他们“青年文明岗”称号。1996年5月,团市委又授予他们最高荣誉——“共青团号”集体的殊荣。

1996年10月,排头兵青年突击队接到上级指令,从11月18日到12月30日在宝钢电厂三号机组打钢桩702套。以前电厂二号机组打同等数量的桩要用三个月,现在必须在一个多月里打完。

当时正值严冬腊月,天寒地冻,朔风劲吹,昼短夜长,困难重重。但是共青团员们,明知山有虎,偏向虎山行。他们提出“三感在我心中,三高在我手中”,以三感夺三高的精神,迎着困难上。在队长李金明、徐礼金的带领下,不畏困难,加班加点地干。王田军和黄萍芳、胡学国和张英这两对夫妇放弃婚假,在打桩工地上欢度蜜月。黄作勇和陈立秋夫妇为了不误打桩,把未满月的婴儿送回老家,一心一意扑在工地上。队长徐礼金的妻子临产,他也顾不上看一下,一直坚守打桩工地。经过大家团结一致的艰苦奋斗,仅用37天就完成了任务。在这37天中,他们创产值2400万元,工程质量优良率百分之百,安全事故为零。三期工程指挥许志斌在电厂开工典礼上特别提到:“五冶打桩干得很好,我很满意。”这无疑是对排头兵青年突击队的褒奖和鼓励。

建设工地锻炼了青年,培育了人才。使一批又红又专的跨世纪人才在建设的实践中茁壮成长。排头兵青年突击队队长李金明被评为上海市“十佳优秀青年标兵”,徐礼金被评为上海市“优秀青年”。成都市委授予黄作勇“青年岗位能手”的称号,还有4名队员被评为“五冶杰出青年”,多名队员立功受奖。

2、喜看“铁军”新风采

五冶机械化工公司第八工程处,参加上海市重点工程的建设,特别是在太浦河工程中立下战功,威名大振,被宝钢工程指挥部授予“英勇善战,称雄太浦”的锦旗。市建委的领导称他们是“铁军”,随之而享有令名,让人钦羡不已。

那么,在宝钢三期建设中,这支铁军又是如何展示自己的靓丽风采的呢?

第八工程处也同其他工程处一样,随着市场的需要而转轨,他们

也不再是单一的只干土石方挖运和出租机械的活了，而是增添了许多新的内容。

宝钢三期工程，他们主要承担的是给排水管道的敷设任务。管道总长 9.3 公里，其中难度最大的是直径为三百毫米的纯水管道的敷设。

这些给排水工程，全部在老厂区。老厂区施工的特点是条条框框多，比如到处要小心，绿化不能损坏，防火要注意；更麻烦的是地下障碍物多，动力管网、水管、电缆管，尤其是烧结区、地下障碍物更多。用八处一位工长的话说：“烧结区地下障碍物多得数不清，在烧结区施工犹如进入了地雷区，稍不留心就会出事。”

面对这些困难，怎么办呢？“天下横流方显出英雄本色。”铁军毕竟是铁军。他们没有被困难吓倒，而是冷静地分析情况，合理地布置力量，科学地组织施工。党政工团齐抓共管，深入发动群众，把以三感夺三高的精神，落实到每一道工序、每一位工人，把大家的劲儿鼓得足足的。共产党员电工杜维华，一专多能，除了干电工活，还干管道工和其他工种的活。爱人生孩子，他没空照顾，孩子生下不久就被送回老家，他一心一意扑在工作上。人称五朵金花之一的邓昌霞，她原本不是焊工，为了工程需要，又去学焊接。每天早晨她总是第一个到工地，给焊工当下手，抽空学焊接技术，终于熟练地掌握了焊接技术。有一次她更换管道，旧的割去，新的换上，这个管道必须一次干完，中间不能停顿，邓昌霞就一口气干到翌日凌晨两点，很自觉地把活干完才回家。

他们在工作中，始终坚持和发扬五冶的质量第一的优良传统，采取技术措施，工序保证，上道工序达不到优良，下道工序不施工。尤其是纯水管道，兄弟单位施工的纯水管道，先后都卡壳了，一试压漏水，通不过，返工补漏。一次补，两次补，有的直到通水之日还有渗漏啊！可是他们想，五冶向来是以质量过硬而闻名宝钢的。这块牌子可不能砸在我们八处的手里啊！领导是慎之又慎，工人都能感到它

的份量,上下一心要保证质量,不能漏水。到了1996年底试压的时候,大家的心都提到嗓子眼上了,结果很好,滴水不漏。交工的时候,宝钢能源组的一位领导高兴地说:“三期所有给排水纯水管道安装只有五冶一家滴水不漏,交工无尾项。”监理处的一位工程师赞赏地说:“象你们这样施工,可以说是一直处于免检状态。”1996年他们干的宝钢电厂备用水源工程也很漂亮。管径1.4米,是把长江的水送往电厂的。分项工程优良率达百分之百,试压一次成功。能源部一位领导,看到他们承担的几项工程,每一项都干得这么漂亮,高兴地说:“你们八处能把地下动力管道搞得这么好,以后你们干什么管道都没有问题了。”

八处在三期工程中还干过一些小型混凝土基础工程。1996年在宝钢电厂承建的铁塔基础工程是比较大的一个。在这个工程中,他们和搅拌站配合工作,得到了搅拌站的大力支持。他们绑好钢筋之后,急需二百多立方塌落度很高的混凝土。五冶搅拌站立即派出混凝土泵车,可是不知为什么,泵车输送混凝土不一会,输送管就出了故障。八处员工急得像热锅上的蚂蚁,工期这么紧,又赶到了晚上,如果晚上完不成计划,必然影响第二天的工作。这时候,他们找到公司施工副经理卢建武,向他说明情况,卢副经理指示调度立即更换泵车,于是搅拌站又派出一辆泵车,此车干了不一会也害了同样的病,卢副经理要他们再换一辆泵车。

第三辆泵车风驰电掣赶到现场,第一、第二辆开回搅拌站抢修。当第三辆泵车出毛病的时候,第一辆泵车刚抢修完毕,急驰现场。就这样,在卢副经理支持和搅拌站的大力配合之下,凌晨两点多,混凝土浇灌成功。八处施工现场的同志紧紧握住泵车、混凝土搅拌车司机的手,充满了感激之情。

3、小汽修闯进了大市场

机械化工汽修厂党支部书记李敏,操四川口音,口齿流利而快捷。她说:“我们汽修厂,1978年12月成立,一百多人。宝钢一期工

程时期,每年完成产值五、六十万。1989年以前,我厂的主要任务是对内修车,保完好。1989年以后就开始多种经营,承担宝钢开发总公司所有车辆的修理,年产值一百五到二百万。1990年以后,参加宝钢的设备检修,成立了检修小分队。三期工程开工后,我们又搞钢结构制作和安装。最近两年,年产值突破一千万元。二十年来,人还是一百来人,产值却从几十万跃到一千多万。”

记者听了这位支部书记的一席话,感觉到这个一百来人的小小汽修厂,已经冲出了五冶这个大院,闯入了市场经济这个大海洋。

书记接着又告诉我们,他们厂走了三步棋。第一步是依靠职工献计献策。每年他们都要开职工大会,同职工谈心,讲明战胜困难的条件和决心,增加大家的认同感。职工为搞好企业积极献计献策,帮助领导开阔思路,想出更多的生财之道。第二,分别召开干部、党员、青工、女工座谈会,又叫揭短会,就是组织大家专门找领导的毛病,不摆功,只摆过,目的是鼓励大家积极参与企业的开发管理。大家从生产管理、经营管理、材料管理、文体活动等方面找出存在的问题,提出改进的建议。厂领导把这些意见和建议整理成条款。第三,厂领导在归纳群众意见的基础上修改各种计划、措施和方法,分头开会鼓励大家敬业爱岗,在工作中建功立业。职工们不辜负企业的愿望,许多职工在岗位上立功,许多党员被评为优秀党员。1991年,在五冶这个大院里,他们首先成为闯入市场的一匹黑马,第一家被评为上海市“十佳单位”,获得了上海市服务、价格、质量信得过的“三信企业”的荣誉。与此同时,他们的班组建设也抓出了成效,汽修二班被评为上海市劳模班组,1992年,当时的上海市长黄菊亲自为他们颁发奖牌。这是在科队一级的企业里少有的荣耀。

五冶在宝钢三期工程中,主要承担焦炉、化产和烧结三大工程建设。汽修厂承担烧结钢结构制作 844 吨,安装 882 吨;承担设备安装 1577 吨。在焦化工程建设上,他们承担管道安装 1130 吨,设备安装 1188 吨,结构安装 73 吨,除此之外,他们还搞了一些再生桩和钢板

桩的制作。这在工程量上和技术上,对他们来说都是空前的考验。

汽修厂在职工中开展了“树三感,夺三高,建三期,立新功”活动,把党内的主题活动深化渗透到全体职工中去。全体总动员,党政工团一起抓,又各有侧重。工会牵头,搞竞赛,抓班组建设。共青团抓突击队活动。党支部制订党员考评细则,行政制订班组管理办法,在全厂掀起五比五赛热潮。造成了一种党政工团,同心同德抓三期工程的氛围,把大家的劲头鼓得足足的。

副厂长何成安,负责钢结构制作和焦化五个电除尘的安装工作。从1996年以来带领大伙一起干,一颗心全扑在工作上,说起来人们会不信,他从1997年起,一年多,只在家里吃过四顿饭。他妻子是机电公司的焊工,工作忙,很少回家。两人回家见不到面。他们说干脆忙过一段再说吧,因此大家都不回家了。有一次,他妻子病了,打寻呼机找他,他当时正在现场忙得脱不开身,只好托朋友先去照看一下。

工人何元贵。党支部书记说他身材不高技术高。人们开玩笑说他短小精悍。他是安装能手,干活又快又好,而且劳动态度好,白天黑夜在工地上干,一个人顶两三个人。他说“宁肯自己麻烦千遍,不给业主留下一点隐患。”在工作中,他精益求精,越干越好,经常受到用户赞扬。在何成安的带领下,大家一齐努力,烧结返矿系统提前两天贯通。

副厂长,青年突击队队长黎万富,在钢结构施工中,早出晚归,带头大干。高空作业,他也是边干边指挥,有时白天黑夜连轴转,眼睛熬得通红,嗓子累得沙哑,但他从不叫苦。技术能手屈小斌,是制作班班长。他带领一班人制作钢结构,人停机不停,轮流上班。女朋友不理解,催他结婚,他一推再推,女朋友生气了,要和他吹。这下小屈慌了,托人前去说合。班里的同事笑他,“小屈一心为工作,差点把女朋友处脱”。技术员徐建平,接到家信说他父亲脑溢血后遗症严重,让他回家探望。他想回家,但烧结工地正是紧要关头,他只能抑制自

己的感情，给家里写信，寄钱，没有回家看父亲。

书记李敏最后激动地说，他们厂的职工都是好样的，在工厂这个大家和个人的小家发生矛盾的时候，总是忍痛割舍小家而顾全大家。“1997年春节，当人们都在合家团圆，欢天喜地过佳节时，我们厂许多职工都是在工地上干活，其中有爱岗敬业的陈吉林；敢啃硬骨头的孟长林；勇挑重担的陈刚；还有一专多能的翟旭庆，善学肯钻的石云，埋头实干的李万琴，还有只干不说的唐建华……”

她越说越快，越说越激动。是呀，他们厂有这么公而忘私的好职工，怎能叫人不激动，不兴奋呢！

4、严纪刚巧打“运动战”

“我们厂是1989年从成都来的一帮人组成的。到上海先干了益昌薄板厂的小钢柱。通过小钢柱的制作，得到了五冶分指挥部领导的好评。1990年我们在供焦系统皮带机和转运站电除尘搞安装。1991年我们为宝钢的设备保驾和检修。1992年开始，我们干宝钢一高炉易地大修工程，也就是现在的三高炉。我们主要承担了六百吨钢结构制作和三千吨设备安装，通过这些工作的锻炼，后来我们成立了结构厂。”这是机械化公司安装制作结构厂厂长严纪刚回忆结构厂的历史。

他讲话慢慢的，给人一种沉稳、干练的感觉。他说：“宝钢三期工程是我厂有史以来承担任务最多的一次。共有焦炉和烧结两大工程的一万两千多吨钢结构安装和设备安装，还加六千多吨钢结构制作任务。”对于一个队级厂来说，这些任务确实是不能算少了。

严纪刚是安装队的施工主任，又是结构厂的厂长，这些任务都是他肩上有份量的担子。

“怎么样干好这么大的工程呢？”严纪刚继续讲。“我们研究确定：第一，转换图的绘制自己干。对所有承担的项目进行体系分解，然后找到难点和重点，针对项目特点，选定项目负责人，确定哪几个班干哪个项目，配备工号人员。1995年、1996年主要搞钢结构制作，

百分之八十的安装工作量是在 1997 年完成的。第二,在施工中,我们采取运动战,或者叫游击战。三期的特点是边设计,边施工,边投产。由于‘三边’的特点,在施工初期,受设计和设备的影响,大量劳动力投入是会窝工的,我们把已到现场的设备先立起来,围绕单位工程抓形象进度,条件一旦具备了,就加紧安装完,抓整体施工进度。”

严厂长的“运动战”,主要是针对设计图纸不到位和设备供货不及时所造成的窝工现象而定的。他以确保安装施工为主,兼干其他的活。现场施工条件不具备,不需要那么多人的时候,把人撤回来一些干其他活。现场条件具备了,把其它活放下,集中力量打歼灭战。当这个分部工程达到一定部位了,焊工需要量大了,就组织焊工一齐上,突击这个节点,这就需要不断调整各个工号工种的比例,频繁协调各工号各工种的力量。要做到这些,不熟悉工地情况就办不到。他在确保 6A 焦炉点火烘炉和出焦的三个多月里,为焦处理皮带机通廊的建设,为焦化 12 套电除尘的钢结构和设备安装日夜奔波在工地上。他带的队伍每天“七进七出”,即早晨七点上班,下午七点下班,午饭送到工地吃,大家称为“七进七出”,而他自己,常常是“七进八出”,甚至“七进九出”、“七进十出”。工人下班了,他留下来研究下一步的方案,有时和骨干一起分析当天情况,安排翌日的工作。有人统计,他三个月出勤一百三十个工作日,没休息过一天。他带领队伍共安装钢结构一千七百余吨,安装设备一千六百余吨,创产值一千多万,受到领导的赞扬。

严纪刚很注意节约。在吊车和运输机械的使用上,他经常给部下强调价值观念,要处处精打细算,他们承担的几个大型设备和构件的吊装,都事先考虑好几个方案,反复分析研究,采取最佳方案。

烧结储焦槽的吊装,这个大件,提升度高,管子的体积大。开始考虑用 150 吨汽车吊,比较稳妥。有人提出,一百五十吨吊要从市里来,这需要时间,不如改用九十吨吊和八十吨吊配合抬吊,这样节约时间又节省机械费,因为一百五十吨吊一个台班要一万二千元,而

九十吨、八十吨吊，一个台班才三千元。棒磨机吊装也是这样，起初考虑用三百吨吊，因为棒磨机筒体很粗，直径三米多，长八米多，又很重。后来经方案对比，采用了两台一百五十吨吊车配合抬吊，这样既平稳，又节约了三百吨吊的台班费。

(三)打击乐 土建工程上的闪光点

生活，是使自然界的神秘力量服从于人类意志的斗争。

——高尔基

五冶二公司是土建公司。宝钢三期工程建设，他们承担了烧结的全部土建工程、化产的全部土建工程和炼焦的部分土建工程。在这些工程建设中，他们创造了可喜的成绩。二公司的经理梁正德、书记关义志，党政工领导协调一致，带领职工大干三期，表现出高超的施工组织能力，有许多耀眼的闪光点。

1、王牌军，宝押在这里

二公司是五冶的土建公司之一，在烧结和焦化工程中，肩负着重要的土建基础施工任务。二公司总工程师王建福说：“在炼焦工程中，工期最长的是干熄焦，难度最大的也是干熄焦。所以焦化开工先开干熄焦，因为干熄焦决定着焦炉点火，烘炉和出焦。同时，干熄焦施工阶段性非常强，它必须从中心向外发展，一环扣一环，倒退着干。中心是干熄焦本体，退一环是干熄焦鼓风机，最外面是干熄焦锅炉。如果先干锅炉，前边的本体部分就没法干，因为够不着干了，难度很大。干熄焦建设是决定焦化投产的关键，想干好焦化工程，押宝就押在这里，押在干熄焦工程上。不管一期、二期还是三期，都把宝押在