

光阴似箭，岁月如梭。回首北京首钢设计院发展历程，其创建、成长和发展的主线历历在目。作为我国冶金设计行业的一支劲旅，在其发展的漫漫征程中，一代又一代科技人员以坚强的意志和拼搏的精神谱写了今世人瞩目的辉煌篇章，为我国跃居世界第一钢铁大国做出了不凡的贡献，成为现阶段中国冶金设计领域内的一个亮点和热点，受到普遍关注与好评。展望未来，在国内外激烈的市场竞争背景下，首钢设计院所走过的道路和良好的发展势头格外引人注目。

拼搏风雨路 重彩谱华章

——北京首钢设计院实现跨越式发展纪实

■文 / 张剑华 畅舒

在全球经济一体化的今天，中国经济不负重望，在国际市场一片低迷中逆势而上，倍受世界瞩目。在钢铁领域，作为世界第一钢铁大国的中国，更被誉为最具发展潜力和全球最大的钢铁市场之一。

作为我国冶金设计行业的骨干企业，首钢设计院站在历史的制高点审视中国钢铁行业的发展，凭借敏锐的机遇意识和市场反应能力牢牢把握国内外市场发展脉搏，以国内外市场为导向，以创新思维，科学管理为支撑，以创新经营理念，实现经营工作向营销型转变为腾飞双翼，着力创建国际型工程公司，增强了市场竞争力，步入了快速发展期，为首钢设计院的可持续发展奠定了坚实的基础。

首钢设计院是首钢全资子公司，是冶金行业从采选矿到金属深加工全过程专业齐全的大型综合设计院。在冶金设计行业中首家通过ISO9001质量体系认证，具有涉外经营权。2002年被北京市工商局授予“重合同，守信用”单位。在2004年全国勘察设计企业统计排名中位列第13名。建院以来先后获得国家科学技术进步奖、国家优秀设计奖23项，冶金行业、北京市优秀设计和科技成果奖170项，64项发明获得国家专利。

回顾首钢设计院的发展历程，现任院长何巍说：首钢设计院的创建、发展史是伴随共和国钢铁事业的蓬勃发展，历经几代人艰辛的努力与奋力拼搏而写就的，其艰苦和辉煌共生共存，这是一条脉络清晰的发展之路。

承载历史重托

首钢设计院的历史可追溯到1952年，当时的石景山钢铁厂为了技改项目成立了设计组，随着炼铁高炉的不断改造和炼钢转炉的建设，由设计组到设计科，1958年扩大为设计处，结束了首钢有铁无钢的历史，直至1973年正式建院。在五十余年的发展中，伴随着中国经济发展及社会变革，首钢设计院历经不同发展阶段，不负党和人民重托，完成了历史使命。

首钢设计院建院后的前十年是起步阶段，主要从事首钢公司内部的技术改造和设计管理。在此阶段，完成了首钢炼铁、炼钢、轧钢一系列技术改造和新建项目，积累了丰富的经验，贮备了技术和人才，为首钢发展成为钢铁联合企业做出了贡献。

80年代初期,伴随着我国改革开放的宏观大环境,首钢实施承包制改革,进入了高速扩张发展阶段。1994年首钢钢产量由178万吨一跃达到824万吨,跃居全国第一。首钢的高速发展,首钢设计院功不可没,此间,首钢设计院完成了大中型钢铁厂及其配套项目的新建、引进二手设备技术改造等大型工程的设计,为首钢规模发展做出了巨大贡献。首钢设计院不断进行技术研究攻关,技术人员大幅增加,技术能力、管理能力得到大幅提升,1994年首钢设计院已发展成为拥有2700人的设计队伍,成为全国最大的钢铁设计院之一,越上了一个高峰。

20世纪90年代,我国市场经济体系开始确立。1996年,根据国家九五规划,首钢不再增加钢铁规模产量。设计是以项目为载体的,由于钢铁项目锐减,自然影响到首钢设计院,这个全国最大的冶金设计院遇到了重重的阻力和困难,内部设计任务极少,体制还未转型,资金严重短缺,人员过于膨胀,从未涉足过首钢以外的市场。面对突如其来的形势逆转,领导班子一片

茫然,企业一度陷入困境,缺乏凝聚力,没有发展后劲,年富力强的骨干大量流失,员工对前途和希望缺乏信心,有着光辉创业发展历史的首钢设计院面临巨大的危机。

执著是因为对信念的坚守,而信念的坚守则来自那份对钢铁事业的执著。首钢设计院全体员工秉承首钢这方水土所赋予的坚韧本性,以自己的胆识和智慧向困难发起挑战,向自己的事业发起了挑战,领导班子及全体员工以自己的睿智与拼搏精神谱写着改革发展的新篇章。

面对前所未有的困难,全体员工特别是领导班子感到从未有过的压力,也感到从未有过的动力,同时,又感到从未有过的振奋。领导班子审时度势,带领全体员工勇敢地承担起走出低谷,重振雄风,续写首钢设计院光辉历史的艰难而又光荣的历史使命。

接受市场经济新环境的考验,实施改革创新是设计院走出困境的唯一出路。首钢设计院主动请缨,不再完全依赖首钢内部市场,要到外部市场上求生,1996年率先分立为首钢集团的

全资子公司。在这期间,首钢总公司领导给予了大力支持与帮助,在经费上采取逐年递减的方式,三年后首钢设计院全部自负盈亏、自主经营,首钢领导的关怀,形成了巨大的改革动力,首钢设计院领导班子及全体员工团结一致,大胆探索,锐意改革,全面进入市场转型期。

如果说转型期带来的挑战是严峻的,那么转型后面对市场的压力则是持久而巨大的。在市场竞争的惊涛骇浪中,首钢设计院面临着多方面的挑战。领导班子和全体员工并没有被重重困难吓倒,他们团结一致,理清思路,找准定位,增强面对市场的信心和勇气,特别是领导班子达成共识,反复进行市场分析,结合实际,采取了一系列应对市场竞争的战略举措。

首先,获取进入市场的准入证。要想为用户提供技术先进的、实用的、高质量的设计产品,必须获取进入市场的准入证。一年之内,首钢设计院上下一致,发奋努力做了大量工作,申报有关业绩,加强内部管理,获得了冶金设计甲级资格。在冶金设计行业中,率先

通过了ISO9001质量体系认证。第二,开拓市场,把市场定位在拓展全国各地钢铁企业,明确主营业务向两头延伸,即:服务于地方企业的前期规划、设计,全面为企业提供规划方案,优化设计工作。向后延伸到以设计为龙头,把设计的产品完全付诸实施,开展工程总承包,实施交钥匙工程。第三,搭建面对市场的组织体系,设立经营部等相应部门。第四,人员分流。为建立高素质精练的人才队伍体系,实施了大批的人员分流,由2700人精减到



了1200人,精简了队伍,提高了效率,练就了人才。

1997年,经过改革洗礼的首钢设计院曙光初显,凭借高素质的队伍、高水平的设计能力以及优质的服务,逐渐占有市场空间。在全国冶金行业率先开展工程总承包,是冶金行业工程建设的一支重要力量,显示出强大的市场生命力。2001年凭借丰富的二手设备改造的经验和首钢综合优势,为包钢建设了大型炼钢转炉,该工程荣获首届全国总承包工程优秀奖,在工程总承包业绩中写下了精彩一页。同年以先进的烧结技术和合理的投资完成了江西新余钢铁厂烧结工程的总承包。2002年为宣钢建设了国内首台全国产化摩根五代高线轧机。依托首钢集团的优势,形成了开展工程总承包设计、采购、施工、调试、生产的综合能力。

1996年至2002年是首钢设计院分立子公司,全面进入市场,参与市场竞争的转型期。在此阶段,首钢设计院经过大刀阔斧的改革,大大的增强了市场意识、竞争意识和忧患意识,员工的积极性得以充分调动,首钢设计院迅速转换经营管理机制,整合内部资源,拓展经营领域,创立了以设计为龙头、技术为核心、工程总承包为主线的经营模式,在激烈的市场竞争中迅速站稳了脚跟,增强了实力。

迅速占领制高点

2003年是我国钢铁业迅猛发展的一年,首钢也面临着应对2008年北京奥运会,实施战略结构调整的重要关头。首钢设计院再一次面对挑战,内部任务量严重超负荷,外部市场极其活跃,新技术、新产品、新要求扑面而来。

“设计永远先行,挑战就是机遇。”院长何巍掷地有声。

首钢设计院领导班子站在历史的制高点审视局势,夺取先机,带领全体员工应对竞争,并以极富现代意识的经营理念、求真务实的立业观念及外

延与内涵的有机结合经营设计院,领导班子以杰出的管理艺术,高瞻远瞩的科学决策,卓越的指挥才干,奋发进取,开拓创新,使企业步入了快速成长期阶段。

面对首钢内部繁重的工程任务和外部市场合同履约的双重考验,领导班子创新思路、深入调研、统筹考虑,提出了以全面完成总公司结构调整的重点工程为前提,实现经营工作向营销型转变的指导思想,竭尽全力为重点工程服务,变被动为主动,运筹帷幄,排兵布阵,迅速占领钢铁技术和外部市场的制高点。明确的指导思想和清晰的工作思路,使首钢设计院大步超前,在服务迁钢、首秦一期工程的同时,2004年4月份提前启动二期工程设计,为年底两大项目二期工程的开工建设打下了良好基础。针对首秦4300宽厚板、迁钢2160热轧工程等一批技术难度大的项目,成立了由院领导负责,集中公司内外部专家、院内各专业室主任及骨干参加的优秀团队,进行对外技术谈判、技术交流及设计评审,全面实施对项目的管理,保证了合同签订工作的顺利进行。

2003年到2005年首钢设计院完成了一大批重大冶金建设项目的设计和工程总承包任务,其中可圈可点的有国家级技术装备国产化重大技术攻关项目—首钢中厚板改造工程,形成了国内中厚板改造的技术优势和总承包管理模式。仅用18个月就全面完成了迁钢和首秦两大钢铁基地的一期建设和投产,二期工程也全面启动。首秦一期工程被国内外企业家誉为“艺术品”,大大提升了首钢设计院的企业形象。与此同时相继完成了承钢球团、新余球团、越南中板、武钢干熄焦、济钢3号高炉干法除尘、重钢4号高炉等项目。正在进行包钢干熄焦、太钢高炉、邢钢转炉和济钢干熄焦等工程设计和印度焦化、烧结、球团3个工程的设计。

完成的总承包工程有南钢炼钢工程、承钢5#6#烧结工程全线竣工投产,各项指标均达到承包合同要求,得到了业主的好评。武钢干熄焦、重钢高炉、新余球团、济钢干熄焦等工程总承包工作正在顺利进行。

“忽如一夜春风来,千树万树梨花开”如今的首钢设计院呈现出一派生机盎然的景象,工程总承包的管理模式使工程技术人员的聪明才智得到了充分的发挥,通过设计把规划和建设结合起来,以实现设计、采购、施工、管理统一管理,使投资、建设工期得到有效控制,取得了良好的社会和经济效益。首钢设计院在冶金行业率先实行工程总承包,经过几年的实践,实现了设计单位与企业双赢。为设计单位走向市场做出了有益的尝试,引起广泛关注与影响。值此,首钢设计院实现了跨越式发展,步入快速成长期。

勇立潮头听风雨

2005年是首钢“苦干三年,打好四个基础”的决胜之年,也是首钢进行结构调整,实现战略构想的关键之年。意识超前,具有敏锐机遇意识的何巍院长表示,作为首钢工程建设的排头兵,为实现首钢战略调整的目标,担当着义不容辞的责任。同时,他认为首钢设计院迎来了千载难逢的发展机遇。他将和全体员工一起,把握机遇,迎接挑战,开始新的攀登。

围绕迁钢二期、首秦二期、重钢高炉和新钢球团等设计及总承包项目、泰国和印度等海外市场项目,及曹妃甸钢铁基地项目等“五大战场”,首钢设计院创造性地组织开展各项设计工作,满足了公司内部各项重点工程的总体进度和质量要求,实现了外部项目的全面履约。

曹妃甸钢铁厂是首钢总公司的战略性重点工程,举世瞩目。曹妃甸钢铁大厂的建设起点高,标准高,要求高。

要做到装备大型化、工艺现代化、生产集约化、资源循环化、效益最佳化。按照循环经济的理念，建设一个科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工厂，实现产品、技术、效益、环境协调发展，成为21世纪国际先进水平的节能、环保、生态、高效型精品板材生产基地。

这是首钢设计院千载难逢的机遇，何院长亲自挂帅、多名院领导和业务骨干组成了曹妃甸工作小组，组织各专业精英人员编制项目文件。工作小组以高度的责任心，凭借设计院发展过程中形成的丰厚技术沉淀、对国内外钢铁行业先进技术的关注、搜集，以及对钢铁行业发展的前瞻性理解，日夜拼搏，通宵奋战，于4月底前按要求完成了《新首钢

曹妃甸钢铁厂建设大纲》等文件，并向首钢、唐钢公司、国家发改委、中咨公司进行了汇报，5月中旬国家发改委组织专家对《新首钢曹妃甸钢铁厂建设大纲》进行了专家咨询，得到了有关领导和专家的好评。在此基础上，全面组织开展了曹妃甸钢铁厂可行性研究报告的编制，他们深入调研，科学借鉴，多方走访。经过编制人员日日夜夜奋斗，《首钢曹妃甸钢铁厂可行性研究报告》于8月19日顺利通过了北京市政府咨询审查，已上报国家发改委接受审议。

2160热轧是迁钢二期的核心工程，

由首钢设计院和外商（SMS）联合设计，目前已完成了与外方共同进行的基本设计、全厂性的初步设计。2160工程的设备基础是采用国际上领先的箱型基础设计，国内还没有一家设计院能够独立完成，该工程箱型基础的土建设计计算已由首钢设计院独立完成，标志着首钢设计院的土建设水平又向国际先进水平迈进了一大步，为下一步承担曹妃甸工程的设计打下了良好的基础。

首钢设计院在保证首钢内部项目

全体员工艰苦创业，励精图治，成果丰硕的历史；是从内部走向外部，从首钢走向全国，走向世界的历史。首钢设计院发展的风雨历程，是一部创业史，是一部发展史，是一部成就史。首钢设计院的历史折射出：首钢设计院伴随共和国钢铁事业的发展而发展，伴随着中国市场经济的发展而崛起。全体员工艰辛努力，辛勤耕耘，成果辉煌，没有愧对伟大的时代。

首钢设计院清醒地认识到，成就即将成为过去，面对新形势和新机遇，

富于进取的首钢设计院要以创建国际型工程公司为目标，以烧结、焦化、炼铁、炼钢、轧钢五大优势工艺为主体，以建筑钢结构、能源环保为辅助，走专业化发展道路，推行一系列内部改革措施，大胆运作和推进

设备成套和工程总承包，逐步向经营方式国际化、业务范围多元化、技术装备现代化、工程管理科学化方向迈进。追求不断的超越和创新是首钢设计院提高综合竞争力的不竭之源。

滚滚长江东逝水，浪花淘尽英雄。在中国改革开放这场波澜壮阔的滚滚洪流中，在经济全球一体化的大潮中，首钢设计院这艘巨轮，在气势磅礴的时代浪潮中直挂云帆，又开始了新的航程。我们相信，在我国钢铁事业不断发展的进程中，首钢设计院必将创新业、绘蓝图、攀高峰，取得更加令人瞩目的成就。



总体进度的同时，对承揽外部项目也实现了全面履约。近几年来，首钢设计院共完成总承包项目41项，总承包额达40亿元。

如今的首钢设计院领导班子精诚团结，形成了巨大的开拓合力，激发了全体员工极大的工作热情，充分调动了每个科技人员的内在潜力，仅2005年上半年共组织开展各类工程项目173项，取得了突出业绩。

未来任重道远

首钢设计院的历史，是首钢钢铁事业发展和钢铁技术升华的历史；是