

钢构十年 为城乡建设“担纲”

胡兴国 初汝彬

对钢铁产业来说,一边是“过剩”,一边是“不足”。

所谓“过剩”,从去年国务院出台的指导意见中看出,钢铁产业似乎走进了“滞涨”阶段;所谓“不足”,只需看看目前的美、日等发达国家,他们的钢结构用钢量已占到钢产量的30%以上,钢结构建筑面

积占总建筑面积的40%以上,我国目前年产钢虽然已突破7亿吨,但钢结构用钢不到6%,且钢结构建筑面积在总建筑面积中的比例不到5%。

到底是“过剩”还是“不足”,这是个问题。华兴带着问题,寻求答案。

“新大陆”上拓荒

机 遇总是偏爱有心人。对韩国的一次商务考察中,华兴公司董事长孙宪华在边走边看中发现,韩国建筑广泛应用钢构件。后经了解,这一做法不仅降低建造成本,还能为社会、为国家将“废”钢资源储备起来,达到“藏钢于建筑”、“藏钢于民”的战略目的,为什么我们不上钢结构项目?

说起华兴钢构公司的诞生,得从华兴公司董事长孙宪华一段经历说起。

那是1988年,孙宪华前往韩国考察,正是这次考察,促成了他在钢构件使用上的观念转变。

当时,他注意到韩国的桥梁和建筑用材基本都是钢结构材料。而那时国内的建筑还是以钢筋混凝土为主,很少能见到钢构件应用于建筑行业。孙宪华忍不住向同行的韩国企业家询问:“为什么你们的建筑都是用钢铁作为建筑用材呢?”

“因为我们资源匮乏,不得不在节能节材的问题上动脑筋。一味只知

道开发现有资源是不行的,我们总得为后人留下点儿什么。”对方的答案让孙宪华在好奇之余更多了几分思索。一向对中国发展建设非常关心的他,深知中国资源匮乏之痛,这次韩国之行给他留下了深刻的印象,并引发了他对钢结构建筑的密切关注。

据了解,在美国工程建设中,钢结构占51%,大约70%的非民居和2层以下的建筑,均采用轻钢架体系。在欧洲、美洲、日本、韩国、我国台湾等地,钢结构用量已占到钢材产量的40%以上,钢结构面积占到总建筑面积约40%以上。

彼时,中国的钢结构应用还十分落后,可随着我国经济加速发展,基础建设投入也在逐年加大,国内随即出台了《国家建筑钢结构产业“十五”计划和2015年发展规划纲要》,号召“重点发展”钢结构。毋庸置疑,未来钢结构领域的市场机会不可限量。

“机不可失,时不再来!上钢结构!”华兴公司董事长孙宪华,如同发现了“新大陆”,经过考察华兴果断确定了“快速发展钢结构”的发展战略。2004年3月,华兴人带着创业的豪情壮志,钢构公司成立。



华兴钢构用于青岛莱钢大厦

到2014年,华兴钢构走过了10个春秋,从无到有,从小到大,从行业“无名”到排名全国第四,不久前,又获得国家住建部颁发的房屋建筑总承包

一级资质,标志着公司获得承揽建筑钢大型工程和住宅建设的“通行证”。华兴钢构已由当初的一株幼苗长成参天大树。

钢构再“革命”

经营企业如逆水行舟,不进则退,慢进也是退。华兴决策者们从来没有躺在功劳簿上“坐享其成”,他们把眼光瞄准了桥梁、高层空间结构,同时也瞄准了国际钢结构领域尖端技术——波浪腹板。

波浪腹板H型钢构件是近几年发达国家成功应用的新一代轻型波浪腹板钢结构件。有节材、节能和环保等优点,完全可代替普通H型钢,承载力高、经济性好,可代替现在所使用的普通焊接H型、热轧H型钢、热轧工字钢,建设跨度大,可达210米,适用于大型飞机场、火车站及高架桥、立交桥建设。在建筑行业将会有非常广泛的应用空间。而这场钢结构领域的“革命”之所以迟迟未到,完全是因为波浪腹板生产工艺流程复杂,其自动化生产设备生产技术只掌握在国外某企业手里,在我国尚属空白。

自2009年,为了这套设备,为了更好推广应用新型建材,公司致力于波浪腹板项目的研发,三番五次地到国外考察学习,做了上千次的试验,最终创新研发出国内第一台波浪腹板自

动焊接生产设备。

2012年,在全国建筑钢结构行业大会上,国内第一个应用波浪腹板构件的工程华兴科学发展苑1号钢结构车间,用钢量比传统平腹板构件节省28.5%。同时获得安装制作和设计两个金奖,在当年参评工程中是绝无仅有的。华兴多功能餐厅工程,国内首先实现了波浪腹板在大跨度空间钢结构中的应用,跨度达70米,实现了波浪腹板钢结构应用的又一新的突破。该工程向梁截面高度1.5米,节省钢材43.5%。

一时间“绿色、节能、创新”成为波浪腹板钢结构的名片,引起政府和部委的高度重视。国家住建部把“波浪腹板钢结构应用技术”项目,列入了2012年全国建筑行业科技成果推广目录;国家科技部将其列入国家重点新产品——国家战略性新兴产业,波浪腹板项目被列入省重点建设项目。

从2013年开始,波浪腹板钢结构工程承接量逐年增多。河南安阳翔宇工程、安徽立坤重型钢构工程,湖北鄂州恒基、山东涌金橡胶工程,出口肯尼亚、新西兰、韩国波浪腹板工程,一单接一单,在当前众多钢构企业“等活儿干”的背景下,华兴钢构订单却已经接到2014年底。

菁英



李建刚：数控程序的“玩”家



李建刚

梁小荣

在华兴石材机械加车间,整齐划一的数控车床呈一字排开,干净清新的车间设备尽显壮观,走进来,或在数控车床间,或在忙碌的工友中,常能看到一位沉稳自信、年轻帅气的小伙儿,他叫李建刚。

以技术服务众

数控设备凭借着高、精、尖的技术优势,在机械加工行业独占鳌头,而李建刚正好学了个热门专业——数控编程,2010年加入华兴后,他适时地抓住了机会,借助华兴这个大好平台,把自己所学专业知识与实践相结合,他脑袋聪明,但更知学无止境,他有相当的理论储备,但始终坚持“干中学学中干”,以至于“年轻有为”,这不,两年的时间,他就成长为石材机械公司的技术能手,数控车床的“掌门人”。

敢于打破常规是李建刚一贯的工作作风,雷厉风行说干就干,温和的外表依然掩盖不住他永不服输的倔劲儿。常规产品滚轮支座的工艺改进就是一个例子,原来是普通车床加工,需要反复装夹好几遍,效率很低,由于铸件中间有个小孔,端面凹凸不平很难找中心,加工起来比较麻烦,而且孔的精度要求比较高,尺寸难以保证,反复车削好几遍劳动强度非常大,李建刚试着想挑战这个这么棘手的难题。对于这样的异型工件难装夹、难加工,自己动手制作了专用工装,试制期间一次次失败,当大多数人认可的时候,他头上的汗珠不停地往下掉,他憋红了脸不出声,依然倔强地坚持着自己的想法。

当大家不抱任何希望觉得他徒劳的时候,他不卑不亢、不屈不挠的一遍又一遍的试验着,编程,对刀具进行一遍一遍的改进,合理地选择、调整切削用量,最终,通过改进装夹方式将原来四爪卡盘改进为三爪卡盘装夹,进行数控编程,改到数控车床车后效率翻了几十倍,产品质量也提高了。他不善言辞,习惯用行动说话,用结果证明。

追求“更好”

是金子总会有一跃而出的刹那。

近年来,他的头上被罩上了数不尽的光环:2011年滨州市第二届职工职业技能大赛中获得数控车工第一名,并获“滨州市五一劳动奖章”、“滨州市技术能手”称号;并记个人三等功,是当年公司的“优秀员工”;2012年他被评为博兴县劳模协会会员,是本年度公司“优秀员工”。2013年获得“滨州市青年岗位能手”荣誉称号,并获得公司2013年度精益生产标兵荣誉称号。在这么多荣誉面前,他总会很腼腆的脸一红谦虚地说“没有最好只有更好”。

他现在是机加车间数控组的班组长,在这个班组里组员平均年龄不过20岁出头,年轻、有活力,同样也有压力,因为年轻人思想活跃,爱冲动。李建刚的管理理念是,靠技术服人,靠人品打动人心。

走稳每一步

当谈起李建刚时,他的徒弟说:“我崇拜师傅的技能,因为他的数控‘玩’的很溜。”末了,又补充了一句:“我现在学的也很好了,这是师傅的功劳。”

是啊,青出于蓝而胜于蓝,我们希望如此,李建刚也说,希望他的徒弟,他的组员们个个都成为技术能手,因为团队的力量才是强大的。在机加车间,李建刚带领的数控组工时量一直跃居车间前茅,这是团队集体的荣耀,也是李建刚的自豪。

为了给大家一个轻松愉快的班组环境,他时常与组员沟通,掌握组员的心理活动,给予及时的排解,工作中分配上他坚持合适的人干合适的件、合适的设备干合适的件,他也有自己的活,当大家遇到难题,编程卡壳的时候,他都会毫不犹豫地放下手中的活,帮大家分析问题、解决难题,有时候一忙就是一上午或者一下午,他毫无怨言,他以为赢得了大家的敬重。

“时光在流逝,我心在飞翔。”行文至此,想起了李建刚常说的一句话:“数控技术是一门硬技术,是发展趋势所在,我会带着我的数控团队,走稳每一步,打造华兴精品零件。”

从“无名小卒”到全国第四

或许只有真知远见的人,才能不断地开辟新路,才能在更高一级的台阶上跳跃前进。公司涉足钢结构领域以来,不但在留意行业技术演变中自求进步,还在企业一步一个脚印中推动着行业发展。

万事开头难。钢构公司的成立之初,面临着缺人才、缺技术、缺设备、缺资质的现状。

“啥办法都是人想出来的,只要肯干,没有过不去的火焰山。”凭着“改天换地,舍我其谁”的气概,人才有了,设备到位了,技术得到了提升,队伍的战斗力步步加强。在历时570个昼夜,华兴钢构创造了当时国内钢铁企业建设施工最快的纪录。

钢结构应用于高层建筑具有的自重轻、强度高、施工快等优点,与钢筋混凝土结构相比,更具有在“高、大、轻”三个方面发展的独特优势。2006年青岛第一座高层钢结构建筑莱钢大厦开始建造,华兴钢构

在众多投标企业中脱颖而出,2007年完工验收,华兴钢构建筑施工最优。

接下来在业界的打拼几乎是一气呵成,华力机电工业园、海得曲轴工业园、宿迁大剧院工程、尼日利亚电站、印度嘉佳电厂工程、越南农山水电站、阿联酋万吨钢构工程等国内外知名工程干下来,华兴钢构已经被捧成一支敢打硬仗,能打胜仗的钢构队伍,一时间在国内钢构领域声名鹊起。

在华兴钢构公司普通钢材被切割、成型后焊接成比传统H型钢节材30%以上的波浪腹板钢构件工程的用量,正大量应用飞机航站楼、地铁站、场馆等大跨度建筑工程,阿联酋万吨钢构出口、韩国渡板工程、潮河桥工程正在紧张施工……

而由华兴钢构公司承建的淄博市广德颐养公寓多层住宅建筑工程成为山东省建筑产业现代化试点推广项目,这标志着钢结构住宅正在民居建筑中悄然兴起。

“十年树木,百年树人”,2004年

观察



钢构之魂在创新

初汝彬

回顾华兴钢构这十年,不仅仅是规模的膨胀,企业管理的提升一直伴随她的成长,形成了华兴钢构凝聚力超群、组织力保障、执行力到位的独特企业文化。

机制创新,激活企业发展的新动力。钢构公司大刀阔斧地实施管理机制创新,钢构公司根据不同岗位,创新性地采取办公类型人员“薪酬绩效考核”分配方式,每月进行绩效考核评比并与当月工资挂钩。中层管理人

员、其他部门人员聘用一律实行岗前答辩述职,考核合格再上岗。制定“能者上、庸者下、平者让”的用人机制,使一大批有知识、有能力、有作为、有头脑、肯上进、敢负责的年轻人当上了“领头羊”。

管理创新,夯实企业发展的基础。钢构公司率先在生产区全面推行落实6S管理、精益生产管理,大力开展车间“标准化作业示范班组”创建活动,成立精益生产试点班组,连续三次在股份公司精益评比中夺冠取得第一名的好成绩。为持续提

升员工业务技能,钢构公司组建了属于自己的“内训师”队伍,成立焊接实训室和学习培训室,一改过去“大课堂”式的照本宣科,让业务技能精湛、责任心强的普通员工现身说法,谈成长、谈体会、谈经验,方式灵活多样,课堂气氛生动活泼,员工在分享中共同成长。

文化创新,增创企业发展合力。公司发展,文化先行。熟悉钢构公司的人会发现这样一个现象:上下班,公司员工出入厂门,都会自然而然地做到一人成行、二人成排、三人成

队,而且靠右行走,所有驾驶摩托车、电动车出入的员工都自觉佩戴头盔。还有在平时的文体活动中,钢构公司不管是参赛选手,抑或是拉拉队员,总是人数最多,步调高度一致,成为一道亮丽的风景。这些都取决于他们重视以文化人,把企业文化真正当成一种管理手段融入到员工心中……

十年风雨历程,只是华兴钢构在峥嵘岁月里创业的注解,因为他们心中满怀梦想注定要奋进在征途上。