

启程以梦为马 擘画美好明天

——启天建设集团有限公司改革与发展纪事

□本报记者 张玉明 通讯员 余国明

“山不在高，有仙则名。水不在深，有龙则灵。”

企业也是如此。企业本部设在浙江省衢州市常山县县城内的启天建设集团有限公司（以下简称启天集团），目前年产值不到10亿元，与那些雄踞国际化大都市、年产值数百亿元、上千亿元的大型“航母”央企、国企相比，恰如一片扁舟。然而，多年来，启天集团稳健发展，奉献于一方，为社会发展做出卓著贡献，员工有强烈归属感，曾获常山县政府质量奖，是衢州市建筑业先进企业，是常山建筑业“一枝花”。

启天人的足迹

日前，记者到常山采访了解到，启天集团创立于2003年，注册资金壹亿元。多年来，在各级政府和部门领导的关怀下，通过公司全体员工的共同努力，现已发展成为技术力量强大、机械装备先进、管理体制完整、施工经验丰富、固定资产和流动资产雄厚的现代新型建筑施工企业。现拥有建筑工程施工总承包壹级、建筑装修装饰工程贰级、钢结构工程贰级、市政公用工程、地基与基础工程、起重设备安装工程专业承包资质的施工企业。

经历十几年的发展，该集团现有职工1800余人，拥有各类专业技术人员271人，其中中、高级职称68人，一、二级建造师50人。集团下设总师办、质量技术部、安全生产部、经营部等12个管理部门，下辖山东、衢州、江山、福

建等分公司和第一至第八工程公司。子公司有福建启天房地产开发有限公司、光泽启天物业管理有限公司、启地贸易（浙江）有限公司、衢州启天房地产开发有限公司。集团拥有资产总额55788万元，自有总部大楼、员工公寓及多种大型建筑机械设备。

集团以“科学管理、质量创优、用户满意”为企业宗旨，几年来，凭借雄厚的技术力量，先进的施工机械设备和良好的工程质量及企业信誉，确保工程质量合格率100%，多次获得省、市、县安全文明标化工地、“衢江杯”优质工程奖、福建“九峰杯”优质工程奖、常山县政府质量奖、衢州市建筑业先进企业。多次受上级主管部门的表彰，赢得社会和业主的信任。

启天管理特色

集团公司一贯奉行“安全第一、质量至上、信誉为先”的经营方针，通过不懈努力，形成了良好的团队精神和优秀的企业文化，注重安全生产、文明施工和环境保护，严格按住建部标准规范要求进行现场管理，重视专业队伍的培育和发展。以科学、严谨、诚信务实的作风和一丝不苟、精益求精的工作态度，走以质取胜、质量兴业的综合发展道路。其主要经营管理特色如下：

●业务培训持之以恒。所有管理人员，每周培训一次，每次2~3个小时。请本单位资深木工或外聘专家上课。自2018年初开始，雷打不动。

●始终高举“安全第一、质量至上、诚信为先”三面旗帜。制定集团安全管理、质量管理标准，其要求高于衢州市建设工程标准化管理要求。集团要求：当安全与任何方面产生矛盾时，以安全为重；当质量与进度利益产生矛盾时，以质量为重；当进度利益与诚信产生矛盾时，以诚信为重。

●用人任人唯贤。企业掌舵人王贤生强调：“有才无德，限制使用”；

“有德无才，培养使用”；“有德有才，放手使用”。

重用德才兼备者。无德无才坚决不用。

对个别业务能力尚可、人品稍差的人，不安排在关键岗位。有的人有一定业务能力，但在安全生产、工程质量、服务客户、工程进度、文明工地建设等方面工作不力，集团果断辞退。2018年以来，有5名从社会招聘的员工因工作质量达不到企业标准被辞退。

●重视风险防范。要求全体管理人员要不断提高自己的业务水平，提高风险防范能力。要防安全风险、防质量风险、防内耗风险、防合同风险、防里外串通风险、防弄虚作假风险。

●注重引进人才、留住人才。集团有人才公寓，5个单元、7000多平方米、50套。高管、高端专业人才一人一套，约90平方米，免费使用；单身青年几人合用一套，免费使用。对25岁以上未成家“大龄”青年，每年给予10~15天的“单身假”，用于其寻觅意中人。住宿人才公寓者，公司免费提供午餐、晚餐。

●善待员工，培育大家庭气氛。企业党组织要求党员要做两个文明建设的楷模，传递正能量。公司工会组织时刻关心员工生活、维护员工利益，每年安排全体员工旅游一次(分批)。公司职工之家，是员工业余时间休息、学习、娱乐、交流的好去处。

启天掌门人的故事

王贤生颇有传奇色彩。16岁踏上社会，跟随师傅学泥瓦匠谋生，踏遍

浙西的山山水水。“三年学艺路，胜读十年书”。数年磨砺，王贤生练就了过硬的造房子的本领，更难得的是，天性聪慧的他，一边自学文化，一边在很深的“社会大学”里领悟许多处理客户关系、人际关系的社交真谛。这为他后来创业奠定了坚实的基础。

2000年，23岁的王贤生羽翼渐丰，在工友鼓励、支持下，他组建了一支粉刷队，带领乡里30来个手艺人专做粉刷清包工。2004年，他参加社会统考，考出了项目经理证书。不久，经朋友推荐，进浙江一家建筑工程有限公司任项目经理。

2010年，他得到一个信息：创立于2003年的江山市耀华建设公司因经营管理不善，业务萎缩、员工收入不高、人心涣散、企业步履维艰，有意转让。2010年底，王贤生成功收购江山市耀华建设公司。2011年底江山市耀华建设公司由三级资质建筑施工企业晋升为二级建筑施工企业。2013年，更名为启天建设工程有限公司。2019年11月，启天建设工程有限公司晋升为房屋建筑工程施工总承包一级企业。

2011年，启天建设工程有限公司年产值仅数千万元，系三级资质建筑施工企业。颇值得一书的是，当年，王贤生非常大气地把原江山市耀华建设公司的三十多名员工全部接纳下来，并按个人特长一一安排好。后来，这些过去与王贤生素不相识的人心存感恩，大多成为启天集团忠心耿耿的铁杆骨干。

从2015年起，启天集团进入稳健发展轨道，每年产值超5亿元。2018年，启天集团买下今常山城南玉虹路、金石路交汇处36亩土地，盖下总建筑面积50000余平方米的办公楼、人才公寓、专家楼、仓储综合楼，一期工程23900平方米已竣工，已打造成一方绿化率超过30%的花园式办公总部。二期工程正在筹建中。

不久前，在衢州市建筑业协会组织的交流会上，王贤生表示：有决心、有信心在五年内完成升为特级施工企业的目标，实现年营业收入20亿元，成立设计甲级院，发展成地区建筑业龙头企业，为常山县建筑业打响品牌。

法课堂进工地 法制宣传入人心

近日，由江苏省无锡市总工会、无锡地铁集团工会和中铁四局建筑公司无锡县路车场段项目部工会联合举办的“工会普法到工地，幸福社区共建”普法课堂在项目幸福社区农民工夜校成功举办。本次课堂由特邀专业律师高畅主讲，项目部共计70余名农民工聆听了讲课。

在活动中，项目部为农民工发放《保障农民工工资支付条例》宣传册，律师就与工资支付密切相关的法律法规内容进行了细致讲解。通过与农民工息息相关的真实案例提醒广大工友要提高安全防护的自觉意识，引导他们遇事懂法、办事合法，解决问题靠法。

虽然天气炎热，工人们却听得很认真。课程结束后，工友周振林表示通过这节课提高了自己的维权意识，没想到简单的工资支付中也隐藏着这

么多的法律知识，以后更要学法懂法用法，出现问题时一定要在第一时间寻求法律手段保护自己的合法权益。

据悉，无锡县路项目部自4月份以来就先后联合无锡市劳动保障监察支队及各兄弟联盟单位进行《保障农民工工资支付条例》宣贯会，并深入广大工友内部，旨在以现场宣讲为抓手，以普法课堂为载体，提高广大工友遵法守法意识，强化幸福项目部创建内涵，为推进施工生产提供充分保障。

（华晶晶 汪竹琴）



在厂房林立、灯火通明的钢铁之城，有一支甘于奉献、吃苦耐劳的铁军团队，正在用汗水和青春浇灌着钢铁强国梦，它就是中冶宝钢转炉砌筑项目施工者——中冶宝钢工业炉窑砌筑团队。

转炉是炼钢关键设备，以铁水、废钢、铁合金为主要原料，不借助外加能源，靠铁水本身的物理热和铁液组分间化学反应产生热量而在转炉中完成炼钢过程。宝钢、梅钢、湛钢转炉承钢量设有150吨、250吨、300吨、350吨多种规格，涵盖炉底、炉身、出钢口、炉帽和炉口等施工内容。大型转炉耐材砌筑施工工期时间长，砖型复杂，耐材砌筑量高达820吨，施工任务艰巨，安全质量管控难度系数大。

对此，中冶宝钢工业炉窑砌筑团队（以下简称“砌筑团队”）按照中冶宝钢责任核心化、制度规范化、服务标准化管理要求，秉持“认真负责、严谨严谨、雷厉风行、令行禁止”的工作作风，超前策划、严控过程，在转炉砌筑施工过程中创造了一个又一个纪录。

内控优先，夯实质量之基

孟子曰，不以规矩，不能成方圆。砌筑团队把内控优先、制度先行作为各项工作的重中之重。每个项目承接之初，就秉持高标准严格要求准则，严格按照工序质量策划书，做好各项材料进场检查、落实技术质量交底。结合施工实际，制定了《安全生产责任制》《质量责任制》《技术管理实施细则》等多项管理制度和细则，从制度上切实保障施工质量。建立质量管理体系，确保质量受控。同时，根据“统筹策划、系统思考、分级管理、逐级落实”的原则，对照管理制度、作业标准和技术标准，分工序、分工种、分阶段开展培训和考核，先后培训83人次，培训合格率100%。

网络管理，筑牢安全防线

砌筑团队坚持群策群力、群防群治，拉紧拉密防护网，每次施工前落实安全专项交底，施工中落实安全全员全过程跟踪旁站，施工后落实过程回顾总结，有排查、有整改、有闭环，形成良性循环。开展安全隐患管控系统分析诊断，累计排查安全隐患105条。同时，采取培训教室集中培训、实训基地培训、VR教室培训、现场实操培训等方式，举办各类专题培训及员工“1+1”补短板、VR体验、安全技能培训、危险源辨识培训，使现场作业人员、各级管理人员的安全意识、安全管理技能得到了不同程度提升。此外，举行消防、煤气中毒应急演练，开展安全生产月、管理者结对子、安全自主管理发布、员工上台讲安全等各项活动，进一步熟悉安全生产规章制度和安全操作规程，增强安全生产责任感，提高安全素质，有效发挥班组长、带班作业长、旁站安全员作用，筑牢安全防线。

匪石匪席，展现铁军风采

自1990年承接宝钢本部砌筑施工以来，砌筑团队始终在进步，2013年南京梅钢转炉砌筑施工、2016年湛江钢铁转炉砌筑施工……30年来该项目始终在不断壮大、施工地也逐步实现位移。据统计，砌筑团队累计施工转炉315座，单个炉子耐材砌筑量在620吨和820吨之间跳跃，单块耐火砖重量多数在46公斤左右，最重为55公斤，当班作业人员量在5吨上下，很多时候三个区域转炉施工交叉重叠，作业任务之艰巨可想而知。砌筑团队以顽强的意志、专业的水准，保质保量完成各项施工。2020年，砌筑团队驰援马钢转炉耐材施工技术服务，此项目的承接标志着中冶宝钢工业炉窑砌筑团队的业务范围进一步拓宽，实现施工服务到技术服务的首次飞跃。

技术革新，不断探索突破

砌筑团队大力推行新的工艺、工法，积极引进、创新、优化，带来施工全新变化。宝钢最初采用的是方型炉底砌筑，由于炉底频繁受到高温和空冷的“洗礼”，炉底局部会产生热应力，容易造成炉底耐材的松动，特别是拐角处的捣打料容易剥落，极大地影响了炉龄。砌筑团队向宝钢提出圆炉底砌筑的设想，1999年宝钢改用圆炉底砌筑至今效果显著，炉龄平均提高3000炉。出钢口是转炉较易熔损的部位之一，它的损坏将直接影响转炉炉龄，砌筑团队提出出钢口砌筑改进方案，实施后大幅度降低了作业频率、更换时间，此项成果获得上海市优秀发明选拔赛三等奖，并在全国冶金系统QC发布活动中荣获二等奖。凝练了一项项专利、技术、工法，其中凝练了20年经验的《大型转炉砌筑工法》更是达到国内首家、国际领先水平。通过采用炉底预组装、衬砖程序包装、负层找平技术以及筑炉塔进料料等4项关键施工技术，实现了转炉的优质、安全和高效施工。

不积跬步，无以至千里。长期的实践积累，长期的技术凝练，打造了一支技术精湛的中冶宝钢工业炉窑砌筑团队，实现以宝钢为核心，多次转战湛钢、梅钢、马钢等钢厂，行而不辍，不断打响中冶宝钢工业炉窑砌筑品牌。

积步至千里

——中冶宝钢转炉砌筑项目施工纪实

执着写初心

□王芸芸

万水千山“粽”是情 二航工地一家亲



6月13日早上6点半，一场“万水千山‘粽’是情，二航工地一家亲”为主题的端午节活动在晨曦中举行。中交二航局贵州贵阳云城尚品项目党支部早已为上班的农民工朋友们准备好了热气腾腾的粽子，为大家提前送去端午节的安康和祝福。

云城尚品项目是贵阳市白云区的一项政府工程，总建筑面积30多万平方米，是贵州金融城·北城规划的白金大道城市商业集群的重要组成部分。项目建成后，将为提升贵阳城市化发展水平、改善民生环境发挥积极作用。

为了加快贵阳城市化建设，来自湖北、四川、重庆等地的500多名农民工背井离乡来到这里参与项目建设。6月25日是我国的传统节日端午节，为了把疫情造成的损失抢回来，把疫情影响的工程进度追回来，奋战在工地一线的农民工无法回家与亲人团聚。为了让工友们在工地现场度过一个传统文化氛围浓郁的端午节，项目党支部提前举办了本次活动。

“来，师傅，您拿好粽子，提前祝

您端午节安康……”在活动现场，项目部管理人员为每一名农民工送上一个个香甜的粽子。

“工作这么久，项目部这么关心我们农民工，我们早已把项目部当成了自己家。热乎乎的粽子，让我们提前在工地上过了一个有意义的端午节。”

“我做这个行业有十来年了，几乎每一个端午节都在建筑工地上度过，这次中交二航局云城尚品项目部为我们送粽子，让我们在异地感受到了温暖和关爱。”

“我远离四川自贡家乡，常年在外。工地就是我的家，和工友们一起过节让我感受到了大家庭的温暖，感觉比在家还热闹……”

大家吃着香甜的粽子，你一言我一语，脸上洋溢着开心的笑容。

“马上端午节，我们都将岗位上坚守，我们都会把对家乡和亲人的思念化成工作的动力……”

“过节了，在工地上一定要注意安全，别让家人挂念……”一个个香甜可口的粽子，一句句温馨暖心的话语，让心里暖暖的。

“坚守岗位是我们的职责，工程安全保证了，工程进度上去了，工程质量保证了，天天就像是过节……”迎着初升的太阳，500多名农民工带着安康、带着祝福，走向工地各自的工作岗位。

又是一年粽飘香。有一种爱在工地弥漫，这份爱就是：二航工地一家亲。无论您来自何方，走进二航工地，就是相亲相爱的一家人。（方国俊 吴涛）

神奇湿地“净化器” 碧玉九溪生态园

——中建二局三公司玉溪市九溪湿地公园项目施工侧记

□闻江 王羽 汤斐

自主研发 重塑湿地人工“基因”

玉溪市海绵城市老城改造工程是2016年全国第二批海绵城市试点项目，其中九溪干由湿地项目作为重点工程之一，承担着玉溪市饮用水源地东风水库的水源保护重任。但由于周边多个村组污水未集中收集处理，所以九溪干由湿地就承担着上游每天14万立方米劣五类水的净化作用，确保流入饮用水源地东风水库的水质达标。

面对工期紧张、周边环境复杂等困境，项目创新工作室团队自主研发了污水处理新技术。虽然项目区域水工艺区占地面积仅有400亩，不足传统污水处理占地面积的70%，但通过新技术的应用，净化的效果可以从劣五类水源净化至地表三类水以上，3天的污水处理量可超过一个什刹海。主要是他们创新使用了一种利用预处理设备、改性填料、负载微生物填料、水生植物的水污染综合处理技术。首先在上游污水进入湿地前，设

置一道预处理设备，可去除污水中90%以上的固体悬浮物和部分磷元素；然后，通过湿地五级功能池里面配置改性填料（磷吸附、磷去除）和负载微生物填料（去除固态悬浮物以及氮氨）以及不同种类的水生植物的净化，将进入湿地的劣五类水处理至地表三类水以上。

多样配置 引进湿地核心“成员”

湿地之所以能净化水质，为鸟类等动物提供栖息繁殖地，水生植物最为核心和关键，它是湿地生态效应的基础要件。

在水生植物栽种过程中，他们将水质净化处理作为主要出发点，确保能够有效模拟出大自然湿地完善的生态系统和群落，以实现水生植物配置的多样性和统一性。他们在功能池内优化配置了不同类型水生植物，包括挺水植物、漂浮植物、沉水植物三种植物。项目的水生植物栽植面积高达19余万平方米，植

物种类多达70种，种植株数多达2900万株。随着项目的推进，千亩湿地公园渐渐被这一抹抹绿意包裹，从而提高了水生植物对水体的净化作用。

除了生态绿化，建设者还化身环保卫士，成立了水务环保宣讲团，邀请当地村民及学生开展“环保传万家”、垃圾分类等活动。2019年10月，他们还邀请九溪镇留守儿童班师生走进湿地建设现场，开展了“环境保护微课堂进工地”活动，为他们打开保护环境另一扇窗。

旧貌新颜 变身湿地景观名片

“原来潮汐湖内淤泥沉积，周边滩涂杂草丛生。过去受养殖作业影响，湿地面积逐渐萎缩，水鸟数量也越来越少，严重威胁着下游水区生态健康。”九溪镇附近居民说道。如今按照不建设硬质堤岸、不大面积硬质铺装、不大规模换土治理原则，整个湿地建设已进入到最后收尾阶段，原本颓废的潮汐湖又焕发出



新的生机，变身集生态保护、旅游观光、休闲娱乐、科普教育于一体的综合性湿地公园，成为当地一张最夺目的湿地景观名片。而不时飞来的珍贵鸟类，显示这里已然成为动物的乐园。

九溪湿地公园建成后，涵盖了净水公益教育基地、美食文化体验中心、湿地绿色学校、创新创业中心四大版块，提升了当地生态活力，推动了玉溪东西联动发展的格局。此外，在湿地内还将建有科普宣教长廊、生境演示模型等多

种科普宣教项目以及访客和志愿服务中心，形成了公园空间内多维度、多层面的立体式宣传格局。在科普宣教中心，人们通过文字、图片、标本以及多媒体互动平台等方式直观展示九溪湿地公园。

芦苇伴柳草萋萋，碧水连波千数里。这将是“变形”之后的九溪湿地公园明天的自然美景。绿色环水、碧水绕道，鸟鸣虫鸣、天人合一，这样的和谐生态画卷，正就绪于九溪千亩湿地公园。