

【动力中国·美丽天津系列报道之九】

“路桥建速度”缔造立体交通建设样板

高架桥、快速路、地铁隧道、高铁线路,天津正在编织着立体交通网,迎接京津冀协同发展的新契机。作为立体交通的缔造者——天津路桥建设工程有限公司,自然成为承担城市交通建设的主力军,他们凭借一次次出色地完成建设任务,在赢得市场信誉的同时,也为建设美丽天津做出了积极贡献。

■ 蔡杉杉

6月5日,由天津路桥建设工程有限公司(以下简称路桥建)承建的天津地铁5号线8合同建昌道站继车站主体结构全面顺利封顶后,其建昌道站-思源道站区间右线盾构顺利接收,盾构姿态无偏差、无漏水,圆满实现天津地铁5号线首段隧道贯通。

“路桥建速度”创造明星工程

公司刚刚成立就接到了一项重要任务。2004年7月,为确保全市总体防汛需要及保证天津市第五届啤酒节期间水上公园周边道路畅通,路桥建在建的复康路以南三条道路工程克服工期紧、干扰多、标准高、工艺复杂等困难,公司领导深入一线指挥,精心组织、周密安排、多方协调,连续组织大会战,提前一个月完成施工任务。不仅赢得企业组建后第一个重点工程的“开门红”,获得建设单位颁发的嘉奖令,还充分展示了企业驾驭重点工程的能力。

水上公园周边道路改造工程第

钢筋水泥艺术的缔造者

汉沽北互通立交工程位于天津市滨海新区汉沽盐场和河北省唐山市汉沽农场境内,是国道112线高速与唐津(长深)高速两条国道主干线实现互通转换的大型枢纽立交。工程为三层全互通立交。主线全长2935.6米,其中主线桥全长1552.9米,标准宽度16.5米,匝道标准宽度为8—11.5米。建筑面积13.8万平方米,工程造价6.07亿元。

该工程是2009年天津市20项民心工程和十大重点工程建设项目之一,它的建成完善了国家、天津市路网规划,对华北地区的经济发展起到了重要作用。凭借难度大、技术新、工艺精的优势,该工程获得天津市结构海河杯奖,并在2014年7月底顺利通过了国家优质工程的复审查评会。

重点工程项目对承建单位来讲意味着更大的责任。通过实地勘察,大家发现工程被既有唐津高速和汉榆公路分成两个部分,东侧全部位于汉沽盐场盐池内,海水深度约3米;西侧位于

书写天津立体交通新篇章

2013年,路桥建遇到新挑战——公司迎来首次同时组织两个地铁项目的主体施工任务。全员上下接到任务后超前规划、精细管理、明确分工、落实责任,总结出一套完整的应对措施,并取得“八个率先”的好成绩。

张兴庄站主体结构按计划顺利实现封顶,成为天津地铁5号线全线率先完成主体结构的车站。继车站主体结构完成后,项目部又率先



2010年,路桥建承建国道112线5合同(滨保高速汉沽北互通立交)项目,该项目是公司自建以来承揽到的工程体量最大的大型枢纽式立交工程。

路桥建,这个成立于2004年的国有施工企业,十年来不断增强市场竞争及经营实力,企业施工领域逐年扩展,施工能力不断提升。回首企业十年成长历程,公司党委书记、董事长牛青竹感慨道:“在上级领导的大力支持下,在公司全体员工共同努力下,我们由小到大,从弱到强,实现由传统施工产业向生产资本相结合

1、第2合同是路桥建成立后凭借自有资质承揽的第一个市政工程项目。2005年初,为确保“5·1”期间道路通行,建设单位下达竣工指令。此时,四个月的工程量只有40天的施工时间。面对天津市委、市政府领导的期盼,公司主要领导亲临现场,与一线人员同吃同住,以小时为单位倒排工期;参战员工日夜坚守奋力拼搏,挖掘潜能迎接挑战。当年5月,水上周边三条路如期竣工,路桥建人用行动证明了“路桥建速度”。

2007年,被列为公司首个重点工

汉沽农场水产养殖池内,水深约2米,复杂现场环境下施工组织难。体量大、施工难、时间紧,这些特点注定了这一工程必须倾注所有参建人员的心血。公司领导靠前指挥、现场办公,并通过科学布局、合理规划,解决了一个又一个的困难:

为解决施工人员、机械进场问题,项目部采用水陆两栖新型挖掘机进行打坝围堰,并采取抽水、清淤、填土、铺设施工辅道、整平场地等系列措施,形成施工路网,为全面施工创造条件。

针对工程六处跨越唐津高速、九处跨越汉榆公路,跨路施工存在组织难度大、安全隐患多、质量不易控制的难点,施工部门合理规划交通导行,合理组织现场施工。设置围挡将施工区域与道路完全隔离,安装限高架、限速牌等各种交通导行设施,安排专人做好交通疏导,保证原有道路的通行能力和跨路施工的安全。

针对盐渍土环境条件下变截面灌

的多元化发展,逐渐成为集团的支柱企业。”

十年里,这个企业以高速公路施工为主业,先后参建53项高速公路、桥梁及隧道工程。尤其是在高等级公路沥青路面摊铺碾压施工中,形成了在天津地域内高等级路面施工的较大优势,先后完成天津站交通枢纽工程第五标段前广场地下工程和海拉

程项目的天津站交通枢纽5合同,也是路桥建承揽的首个超大深基坑施工项目。为满足不断调整提前工期指令,公司决定组建工程领导小组,由主要领导挂帅,超常规组织、超常规协调,最繁忙时曾筹集8支施工队伍、1000余人在18000平方米的地下基坑,先后打响了地下帷幕施作、土方开挖、中心岛结构、保留土体结构混凝土浇筑等四大战役,优质高速地完成建设任务,该工程圆满告竣的同时展示了企业组织超大深基坑作业的施工实力。

灌注桩成桩难、高浓盐碱环境下工程防腐要求高、箱梁对接多且测量控制精度要求高等难点。通过采取反循环钻机,增加护筒长度,缩短更换钻头时间,控制钻进速度和二次对位精度,合理调配泥浆性能,严把清孔质量等措施,有效保证了桩基的施工质量。通过采取全桥混凝土自身防腐、加大桥梁基础局部结构尺寸、外喷防腐、隔离防腐等组合措施,有效增强了结构的耐久性。运营两年来,混凝土表面无泛碱、无腐蚀剥落现象。

公司领导除了想方设法克服困难,还在该项目上大胆创新,实现质效提升。

创新一:采用碗扣支架搭设立体化的“回”字形加工平台,保证双层钢筋笼加工质量,提高了加工效率。创新二:利用相邻匝道距离近、高差小的特点,采用钢管支撑平台横向平移架桥机,实现邻桥箱梁架设,减少了架桥设备来回拆卸、组装费用,缩短了施工工期。创新

施工,成为地铁5号线同期中标工程中率先挖土、率先施工顶板的项目,并为盾构区间施工提供了条件。在南侧基坑施工中,仅用不足两个月的时间,率先完成全部土方开发及底板施工,受到业主及监理单位的一致好评。2014年3月25日,建昌道站-思源道站开始盾构顶进施工,成为天津地铁5号线率先施工的盾构区间。经过2个多月的施工,

尔火车站广场地下空间综合体工程2个车站;承揽地铁1号线西站,地铁3号线大学城、张兴庄站,地铁5号线张兴庄换乘站以及建昌道站等5个地铁工程的施工任务。完成市政工程116项、改扩建工程16项。凭借顽强拼搏的意志、精雕细琢的工艺,路桥建以独有的“路桥建速度”奏响了城市立体交通建设的“最强音”。

2010年,国道112线5合同(滨保高速汉沽北互通立交)是路桥建自组建以来承揽到的工程体量最大的大型枢纽式立交工程。短短七个月时间,项目部完成了3亿元的工作量,并且各项工作全线居优,保证了滨保高速如期通车。通过这个工程的考验,路桥建人再次证明了“路桥建速度”,向社会各界充分证实了企业承担大体量桥梁工程的施工实力。

一次次的出色完工,不仅证明了公司的实力,也体现出路桥建人身上的责任感与使命感。

三:采用透水性模板衬里新技术,将改性高分子聚合纤维为主要原料的透水性模板布贴在模板内侧,有效减少气泡、麻面及裂纹,提高了混凝土的外观质量。创新四:采用“热沥青防水黏结层施工技术”,使得热拌碎石与高温SBS改性沥青充分黏结,既保证了桥面防水效果,又改善了与桥面铺装混凝土的层间结合,提高桥面耐久性。

通过加强全面部署、过程管控,提高工作效率。汉沽北互通立交如期竣工,这极大地提振了路桥建全体员工的信心。在竣工仪式上,路桥建一度被誉为“是一个信得过的企业”,“是可以长期合作的企业”。路桥建党委书记、董事长牛青竹说:“通过承建汉沽北互通立交工程,路桥建不仅彰显出驾驭大型桥梁项目的施工能力,赢得信誉和口碑,为企业在今后高速公路项目上继续承担任务创出了品牌,还被业内认为是一支在关键时刻冲得上、拿得下来的团队。”

完成了区间右线445.982米的掘进任务。

路桥建人凭借精湛的施工,与时俱进,敢为人先,以科学发展观为指导,以搞好民心工程为载体,以提高经济运行质量为重点,不仅出色完成了多项市内外重点工程,更充分展示出路桥建人为政府作劲、为百姓造福、为集团争光的精神风貌,展现了“铁军精神”。

十年“赶考”实现多元化发展

今年,是路桥建成立的第十个年头。牛青竹总结,路桥建十年的发展历程就是一次又一次的赶考。“十年里,这样的考验无处不在,不仅考验着路桥建的领导班子,还考验着分公司、项目和所有员工队伍。十年的赶考路上,每一名路桥建人都心无旁骛、干事创业,也正是因为大家的坚韧与坚持、奋发与拼搏,我们才共同成就了路桥建的今天。”

2004年5月16日,为适应市场需求,做强集团资质,天津城建集团董事会做出决定——将原天津第一市政公路工程有限公司的三分公司、路顺公司、青年路桥公司、成都分公司、中兴沥青厂等5支整建制的基本队伍和机关部分管理干部分立组建成天津路桥建设工程有限公司。从这一天起,这个具备公路工程、市政公用工程施工总承包双一级资质、拥有533名员工的新团队,从此踏上了创业发展之路。

回顾路桥建的十年历程,牛青竹将其总结为四个发展阶段。2004年至2005年是路桥建的起步创业阶段,公司经历了一个从无到有的过程。这一阶段,路桥建上下同心、扎扎苦干,不事声张,干事创业。公司领导通过理顺和稳定员工队伍情绪,打好工作开局;通过开展经营管理机制大讨论,建立内部规章制度,确立管理流程,做实各项基础管理工作;通过主动与合作过的单位沟通、联系,取得外界支持和理解,抓牢并圆满完成在手任务。经过两年的努力,企业成功站稳了脚跟,为城建集团作劲,并自此走向健康发展之路。

2006年至2008年是路桥建的成长上升阶段,经营和管理开始走向正轨。这一阶段,路桥建狠抓经营开发和内部管理,工程储备雄厚,人心思进,人心思干。企业抓住正处在上升期的契机,主动创新思路,提出了由集团生力军上升为主力军的奋斗目标,并对企业经济运行实施全程监控,挖潜降耗,加速了由完成任务型向经营创收型的过渡转换,项目运作更趋理性严谨,管理流程更为科学规范。正是这一阶段,企业不断成长、壮大,承揽的施工任务逐年递增,施工产值逐年攀升,消化了分立时遗留的部分潜亏,经营管理初显成效,企业也成功跻身集团主力军行列。

2009年至2011年是路桥建的持续发展阶段,经营和管理趋于成熟。这一阶段,企业施工规模达到一定高度,各项管理体系得到规范、健全,企业的综合管理水平不断优化提高。在狠抓质量管理打造精品工程的同时,提出结算年工作目标,科学制定结算底线标准,对已竣工工程进行全面成本核定,通过增加结算收入有效提高项目收益,并建立以效益为中心的绩效考核体系,实施差异化分配,企业管理更趋精细、严谨。这一阶段,企业品牌效应和社会信誉度得到大幅提升,各项管理工作也走在了集团企业前列,集团主力军地位得到进一步稳固和发展。

2012年以来路桥建主动适应市场变化,开始向融投资和施工上游领域推进。企业注册资本金由8400万元扩充至1.22亿元,并通过中长期融资4.5亿元,成功开发运作了三个较大投资项目。企业施工能力、资质资信建设和融投资能力得以全面提升,成为集团五个重要子企业之一,骨干核心地位得到认可并不断稳固,企业的经营模式也开始由传统施工产业向生产与资本相结合的多元化发展。

统计显示,十年里,路桥建累计完成道路面积800万平方米;修筑桥梁面积164万平方米;完成管道铺设21.9万延米,高速公路隧道3座、共2264延米;路基填筑1526万方;完成混凝土浇筑262万平方米;实现盾构掘进3292米。累计承担市内外工程191项,实现施工产值113亿元。这一串振奋人心的数字,不仅向社会彰显了企业的全新形象与实力,更表明路桥建走在了天津市施工企业的前沿。

回顾过去,路桥建取得的进步主要得益于公司上下形成的良好经济管理秩序;得益于公司上下干部员工拿事当事、认真细致的工作态度;得益于公司上下干部员工团结协作、干事创业的良好氛围。

十年的光辉历程对于路桥建来说只是开端。展望未来,路桥建将迎难而上、开拓进取,要抓住建设新国企的重大历史机遇,通过提高内控水平,更好地发挥主业优势;要加强科研课题攻关,以创新科技激发企业活力,带动企业可持续发展;要以融投资建设为契机,在加快企业转型升级上实现新突破!他们相信,有过去十年发展的充分积淀,有全体员工的共同努力,有各级领导的鼎力支持,路桥建一定会在未来的赶考路上经受住考验,并取得更大的成就。



在天津站交通枢纽5合同中,路桥建先后打响了地下帷幕施作、土方开挖、中心岛结构、保留土体结构混凝土浇筑等四大战役,优质高速地完成建设任务,展示了企业组织超大深基坑作业的施工实力。