

道桥之窗

术业专攻 追求卓越



武汉天兴洲道桥投资开发有限公司

Wuhan Tianxingzhou Bridge Investment Development Co., Ltd.

《道桥之窗》企业内刊

※重要信息

江汉六桥荣获“国家优质工程奖”



日前，由公司负责代建的江汉六桥荣获中国施工企业管理协会授予的“2016—2017 年度国家优质工程奖”。国家优质工程奖是国家级质量奖，是工程建设质量方面的最高荣誉奖励。该工程已于 2016 年荣获湖北省市政示范工程金奖。

江汉六桥采取钢结构与混凝土组合造型，被誉为“汉江上最美桥梁”。大桥于 2012 年 2 月开工建设，2015 年 2 月 16 日建成通车。大桥建设过程中发表论文 14 篇，获省部级科技进步奖 5 项，省部级工法 6 项，实用新型专利 8 项、发明专利 3 项。相关技术成果经湖北省住建厅鉴定 4 项，均达到国际国内先进水平。

市人大考核组考评江汉七桥项目

12 月 18 日上午，市人大城乡建设与环境保护委员会左绍斌主任带队现场考评江汉七桥项目，市城建委荣先国副主任、市城投公司李兵总经理参加活动。考评组现场听取了项目介绍，实地察看了施工建设进展，要求按照市政府下达的目标任务，精心组织，精准作业，圆满完成年度建设任务。城投总工办主任吴斌，

投资部副部长陈涛，城投项目部，道桥公司鲁有月董事长、郭文增总经理，副总经理杨志祥、梅建松，总助张阳，PPP公司和监理单位负责人参加考评活动。



杨泗港大桥两岸主塔相继成功封顶

12月27日11时28分，经过近20个小时的连续奋战，由武汉城投集团建设、道桥公司代建、中铁大桥院设计、中铁大桥局施工的世界最大跨度双层悬索桥武汉杨泗港长江大桥南岸主塔上游侧塔柱最后一节段顺利浇筑完成，南岸主塔成功封顶。至此，继11月21日北岸主塔封顶后，大桥南北两个主塔已全部封顶，大桥建设取得突破性进展，全面转入上部结构施工阶段。

1#主塔位于汉阳侧江滩，主塔呈下宽上窄的渐变式构造。主塔基础为沉井基础，塔柱施工内容主要包括塔座、



塔柱、中横梁和上横梁及附属结构。主塔塔身和上横梁采用钢筋混凝土结构，中横梁采用预应力混凝土结构。主塔高 231 米，共分 38 节。两塔柱的横向中心距，塔顶为 28 米，塔底为 38 米。塔身共浇筑混凝土 2.8 万立方米，耗用钢材 4820 吨。

2#主塔位于武昌侧江面，塔柱高 241.2 米，相当于八十多层楼的高度。主塔基础采用沉井施工方案，塔柱施工分为 40 个节段进行，塔柱施工采用液压自动爬模技术，用 C60 高强度混凝土。在施工过程中，建设者们面对世界级建桥难题，努力和汗水，解决了主沉井超厚塑黏土层技术难题，塔身采用高强度混凝土。主塔施工大桥建设对世界难题，努力用智慧和塔超大超强的下沉技术仅用 168



天，就将 3200 余平方米(相当于 8 个标准篮球场大)、重达 12.3 万吨，如同“巨无霸”的主塔沉井成功浮运、下沉到位，使之如“定海神针”，稳稳立在大江深处。南岸主塔沉井的成功实施，为今后桥梁深水基础在超厚黏土层中采用沉井基础提供了宝贵的施工经验，对超级桥梁的大型基础施工技术起到引领和示范作用。建设者们还克服了主塔 C60 高强混凝土施工等重大难题，超前谋划，精心组织原材料、高性能泵送设备进场，确保混凝土供应；细化塔柱施工责任矩阵，对钢筋、模板、混凝土浇筑、拆模、养护等各个环节高标准、严要求，确保塔柱混凝土“内实外美”。主塔是负责承重的部分，两座主塔封顶后，将进入上部结构施工。下一步，将安装猫道、主缆、吊索等，大桥钢桁梁已经开始工厂化预制。

墨水湖北路西段龙阳湖段贯通

11 月 23 日，墨水湖北路（孟家铺立交—龙阳大道）（下简称“墨水湖北路西段”）工程龙阳湖段箱梁浇筑已全部完成。

墨水湖北路西段工程西起三环孟家铺立交，经汉阳大道至龙阳湖北岸，过扁担山南麓，与江汉六桥



汉阳接线二期仙女山立交相交后在龙阳大道与墨水湖北路高架东段连接，全长约 4000 米，设计标准为城市快速路。主线高架为双向 6 车道，设计车速 60 千米/小时；地面辅道为双向 4 车道，设计车速 40 千米/小时。项目于 2015 年 12 月开工。

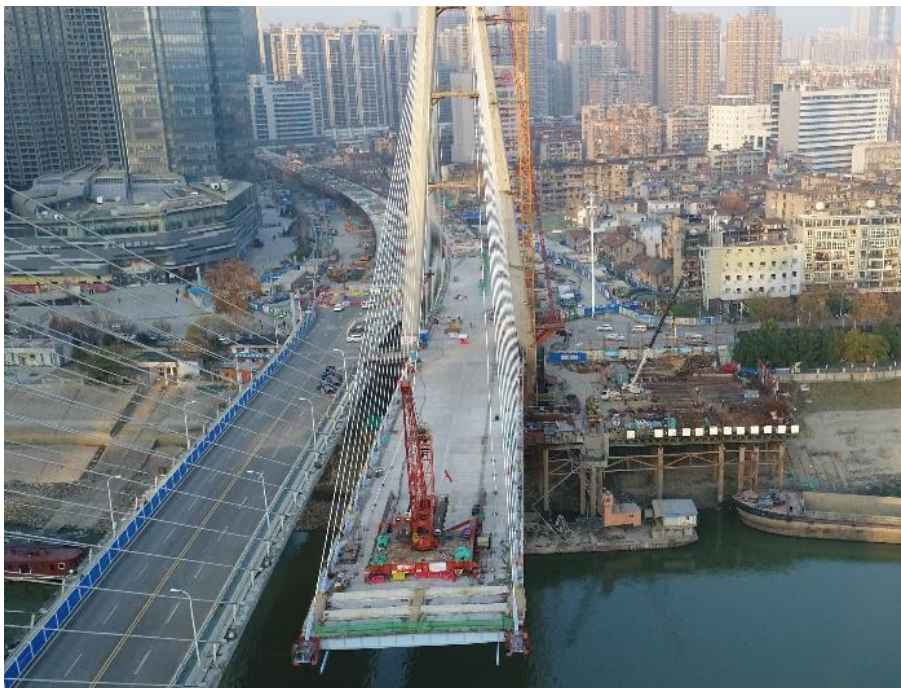
龙阳湖段是墨水湖北路中的唯一跨湖段，全长 970 米。该段共有 10 联混凝土箱梁，共有桩基 130 根，承台 31 个，墩柱 31 个，箱梁 10 联。面对湖上 4 条高压线影响栈桥施工等问题，在市建委、市城投公司、公司相关领导大力推进下，于 2016 年 12 月份完成了湖上 4 条高压线迁改；针对湖上栈桥、施工平台、桩基施工、承台施工的特点，在经过了试桩、静载试验采集了相关数据分析后，完成了施工专项方案编制，并经过了专家论证，确保了施工安全；考虑到施工工期紧张，经参建各方充分讨论，优化施工组织，在确保安全的前提下，于 2016 年 6 月开始湖上栈桥施工，于 2017 年元月份完成湖上栈桥施工，于 2017 年 5 月份完成湖上施工平台施工。目前，现场未发生质量、安全事故，进度、质量、安全都处于受控状态。

江汉四桥拓宽改造工程主桥钢梁安装过半

12 月 14 日，江汉四桥第 14 个节段成功完成安装，至此江汉四桥主梁安装过半。

江汉四桥主桥钢梁共分 28 个节段，采取逐节拼装跨越汉江。节段由钢主梁、斜拉索和桥面板组合而成，施工采取 35 吨全回转桥面吊机配合安装，每节段钢主梁吊装完成后，立即安装斜拉索进行第一次张拉，再吊装预制桥面板，浇筑湿接缝养护到位后第二次张拉斜拉索，测量索力和主梁安装参数达到要求后，桥面吊机行走 8 米后安装下一个节段。正桥钢梁安装于 8 月 15 日正式启动。

江汉四桥拓宽工程是武汉市重点工程，是汉江大道重要组成部分，项目南起汉阳梅子山通道（含梅子山通道拓宽），以地道形式下穿琴台大道，出地道后在汉江下游紧邻现状江汉四桥（月湖桥）处新建一座同类型斜拉桥跨越汉江至汉口，



后以高架形式向北连续跨过沿河大道、中山大道、至京汉大道接规划硃口路高架，全长约 1.86 公里，主线为城市快速路设计标准，双向 6 车道（局部路段设置辅助车道，为双向 8 车道），地面辅道为双向 4~6 车道。

※集团公司领导活动

市城投公司金国发董事长检查军运会保障项目



11月1日、24日，12月8日，市城投公司董事长金国发检查了军运会保障项目杨泗港大桥、江汉四桥、墨水湖北路西段和墨水湖立交改造项目。

金董事长重点查看了各项目建设情况，以及绿化提升方案研究进展。就军运会保障项目建设工作，金董事长要求：一是要按照年初下达的项目投资和形象目标，继续加快项目建设，力争实现投资和形象目标的双丰收；二是要加快项目建设进度，墨水湖北路项目要确保2018年春节前结构贯通，墨水湖立交改造要强力推进征拆工作，确保2018年底通车；三是要抓紧研究绿化提升工作，按照军运会要求，高标准完成绿化提升工作；四是要继续抓好两个项目的安全文明施工，确保项目建设安全，树立城投文明施工形象。

城投项目部部长陈勇，道桥公司董事长鲁有月、总经理郭文增、副总经理杨志祥，飞虹监理公司董事长何刚雁，武船集团董事长杨志钢，中铁大桥局有关领导参加了活动。

市城投公司李兵总经理检查项目建设工作

11月14日、12月1日、12月6日，市城投公司李兵总经理检查了杨泗港大桥、新武金堤北段和江汉四桥建设工作。

就各项目建设工作，李总要求：一是要围绕市城投公司下达的年度投资和形象目标，继续加强调度，加强管理，确保投资和形象目标的双实现；二是要与武昌区抓紧对接，尽快确认拆迁数量；三是要围绕江汉四桥主线桥通车目标，细化计划，当前特别要进一步加大梅子山铁路下穿通道施工协调力度，确保进度；四

是要继续加强现场质量控制力度，要根据天气变化特征，妥善做好冬季低温防冻措施，继续加强安全文明施工，确保平安。



项目部陈勇部长、城投应急办李杰副主任，道桥公司鲁有月董事长、郭文增总经理、纪委书记高翔、梅建松副总经理，飞虹监理何刚雁董事长，以及 BT 单位负责人参加活动。

市城投公司余靖玲董事调研道桥公司财务管理工作

11月21日上午，市城投公司董事余靖玲调研道桥公司财务管理工作，城投计财部部长许菁、副部长姚静，资金中心主任钟志衡，项目部副部长余炳章，金融部，道桥公司鲁有月董事长、党委副书记高翔、副总经理杨志祥等参加活动。

余董要求：一是已完工项目要根据代建项目的不同，抓紧建立不同项目财务决算类型，会计核算必须分别建立会计报表；二是要积极探索五种建设模式的财务管理机制，重点是财务成本归集、会计基础管理、会计监督和会计人员学习培训工作；三是在会计管理制度、资金管理效率、竣工项目尾款结算，尤其是征地拆迁尾款支付方面要进一步加强资金管理。余董还对工程尾款、代建管理费的拨付、垫付资金以及道桥公司债务等工作明确了指导性意见。



市城投公司林驰副总经理检查建设工作



12月14日、21日，市城投公司林驰副总经理检查杨泗港大桥和江汉四桥建设工作，城投项目陈勇部长，道桥公司郭文增总经理、何志明总工程师，BT公司，施工单位，飞虹监理等单位相关负责人参加活动。

林总要求：

一是要继续认真抓好施工质量管理，当前气温下降较快，要特别注意加大混凝土施工质量管控力度，要重点把控江汉四桥主桥钢梁施工进度，在保证施工质量、安全的前提下稳步推进；二是要尽快确定既有月湖桥改造栏杆方案，确保既有月湖桥改造施工按期完成，要进一步完善新建主桥边跨主梁两侧预压力封锚处装饰工作；三是要继续大力加强冬季施工安全管理工作，加大用电、用气特别是民工宿舍安全检查频率，确保安全；四是要继续大力加强精细化管理工作，高标准抓好现场文明施工。

11月8日下午，市城投公司林驰副总经理调研道桥公司。市城投公司安保部梁玉萍部长、项目部陈勇部长等负责人参加了活动。林总要求：一是要进一步认清形势，继续加大十九大精神的贯彻落实力度，切实做到入脑入心见行动；二是要不断加强班子建设和队伍建设；三是要加快后备干部培养力度，加大高素质人才的引进力度；四是要建立企业文化，增强正能量，创造道桥品牌；五是要继续抓好反腐倡廉工作，自觉抵制腐败；六是要进一步加强工程建设的精细化管理；七是要进一步加强安全、质量、工期和文明施工管理。

11月29日下午，市城投公司朱斌总工程师对江汉四桥项目进行了月度专项安全检查。朱总要求：一是要进一步做好冬季施工安全生产工作，进一步加大对各类危险源管控力度；二是要继续加强现场安全生产检查的频次，特别是对正桥箱梁架设等重点部位要针对性采取相关措施；三是要加强对农民工冬季安全生产工作的教育培训工作，特别是要加强对农民工宿舍用电用气的安全检查，确保项目平安。

12月25日下午，市城投公司朱斌总工程师带队检查了江汉四桥项目安全生产工作。朱总要求：一是要切实做好元旦期间安全生产工作，为省、市“两会”胜利召开创造稳定的安全生产环境；二是要全面检查安全工作责任和措施落实情况、安全风险辨识和重大危险源管控情况、重点行业领域专项排查和突出隐患整

治情况、应急预案编制和演练情况、冬季火灾防控和电气火灾综合治理工作落实情况；三是要切实做到不留死角、不留盲区，确保项目建设的安全稳定。

12月27日下午，市城投公司盛华副总经理带队检查了墨北西和江汉七桥安全生产工作，城投项目部吴伟文部长，安全保卫部参加了检查活动。盛总要求：一是要继续抓好临边作业防护、用电特别是农民工宿舍用电、防火安全；二是节日期间要继续加强值班，领导要保证在职在岗，通讯要保持畅通，既要安排好农民工的节日生活，又要加强节日管控力度；三是要进一步检查落实农民工工资支付到位情况；四是要按照城投下达的目标任务，加强组织，加强精细化管理，确保目标的顺利实现，确保平安。

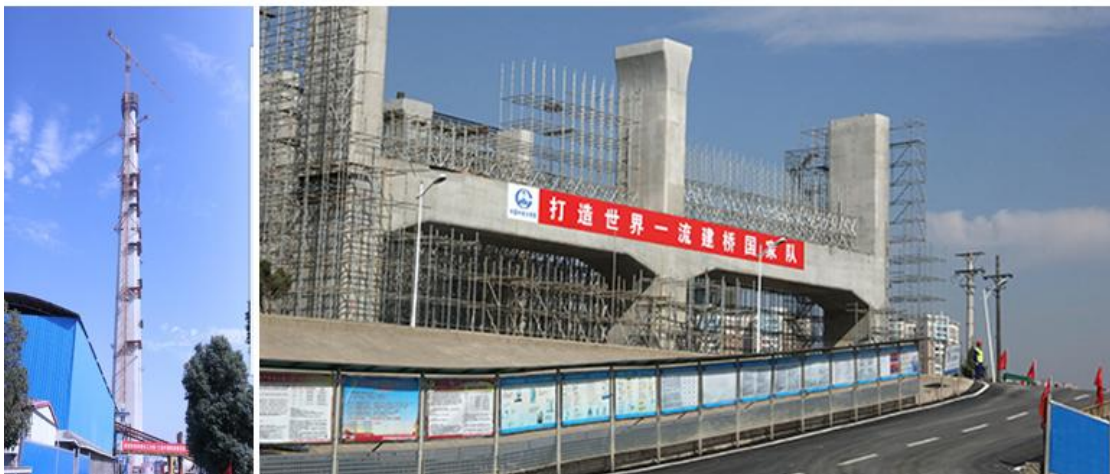
※项目管理

公司建设的杨泗港大桥工地似花园



临江一侧的工地现场建起了木质长廊，绿树成荫、盆景和花木繁盛，看不到脏、乱、差的现象，还有VR安全体验馆……这不是武汉的某个公园，而是由武汉城投集团公司建设的杨泗港长江大桥工程施工现场，花园式工地让人耳目一新。

集团公司董事长金国发到杨泗港长江大桥项目现场检查时，对大桥工地的花园式氛围给予了充分肯定，他要求集团公司建设的各个项目，都要向杨泗港大桥项目工地学习看齐，在项目建设的过程中，切实抓好文明施工，努力创造舒适优美的施工环境。



工程代建单位道桥公司有关负责人介绍：“我们这个工地的特点就是绿色环保，对扬尘严格控制，通过营造景观、种植树木提高工地的‘颜值’，让工地变成花园。”在武昌岸的施工现场，花草树木都被搬上了临时搭建的钢栈桥。为了提高花草树木成活率，特别选用了成活率高的黄杨球、铁树等，并按照季节更换花草，还安装了自动灌溉系统。

11月18日，长江日报刊发了记者对杨泗港长江大桥工程花园式工地的采访报道。据介绍，“花园式工地的理念现在已经走出了武汉，正在建设的京张铁路北京段，就有企业‘复制粘贴’，打造了一个环境优美的花园式工地。”

杨泗港大桥工地似花园

理念被复制到京张铁路

本报讯(记者张晨 通讯员高国勇 陈斌)临江一侧建起木质长廊,现场绿树成荫、盆景和花木繁盛,还有VR安全体验馆……这不是武汉的某个公园,而是杨泗港长江大桥施工现场。

6日长江日报记者到工地探访发现,和绝大多数工地不同的是,这里看不到脏、乱、差的场景,花园式工地让人耳目一新。

“我们这个工地的特点就是绿色环保,对扬尘严格控制,通过营造景观,种植树木提高工地的‘颜值’,让工地变成花园。”武汉城投集团道桥公司有关负责人介绍。

记者注意到,在武昌岸的施工现场,花草树木都被搬上了临时搭建的钢栈桥。为了提高花草树木成活率,特别选用了成活率高的黄杨球、铁树等,并按照季节更换花草,还安装了自动灌溉系统。

武汉城投集团相关负责人透露:“花园式工地的理念现在已经走出了武汉,正在建设的京张铁路北京段,就有企业‘复制粘贴’,打造了一个环境优美的花园式工地。”



杨泗港长江大桥工地上工人在给苗木浇水 记者詹松 摄

11月6日8时,由公司负责建设的杨泗港长江大桥跨汉阳区晴川大道箱梁支架正式拆除完毕,晴川大道交通同时开放,确保武汉女子半程马拉松11月12日顺利

开跑。按照设计，杨泗港大桥汉阳接线有一条主线桥、两条匝道桥横跨晴川大道，原计划于12月份完成上部箱梁结构施工，拆除全部支架，恢复晴川大道交通。9月底接到武汉女子半程马拉松活动组委会通知，明确晴川大道为赛事路线组成部分并要求11月10日前拆除施工支架恢复交通。为助力武汉半程马拉松，道桥公司结合项目建设总体计划和组委会要求，决定加快施工进度，确保组委会要求节点前完成跨晴川大道处箱梁施工，避免重复搭设支架。为此，道桥公司与施工单位一起科学研究，调整施工组织计划，报请交管部门同意于10月4日封闭晴川大道，加大人力物力投入，加强现场调度，在实现节点目标的同时确保质量和安全。11月6日上午，杨泗港大桥跨晴川大道箱梁主体混凝土结构完成施工，施工支架全部拆除，恢复晴川大道交通，比活动组委会要求的11月10日节点目标提前4天。

12月11日下午，郭文增总经理检查了江汉六桥汉阳接线二期、墨北西工程和江汉七桥建设工作。郭总要求：一是要力争在春节前完成接线江汉六桥汉阳接线二期汉阳大道以北区域地面辅道沥青摊铺工作；二是要精心组织，加快墨北西钢箱梁现场吊装工作；三是在确保安全前提下，有序进行墨北西项目摩尔城区段支架拆除工作；四是要在确保质量和安全前提下，加快江汉七桥汉口2#墩施工栈桥平台，同时，加强与海事部门沟通，确保江上施工安全；五是要结合冬季气候特点，针对性做好现场安全生产工作，同时继续抓好各项目文明施工。

12月13日下午，公司召开江汉七桥项目建设专题调度会，鲁有月董事长、郭文增总经理、何志明总工程师，副总经理杨志祥、梅建松，公司相关部门，施工及监理等有关人员参加会议。会议要求：一是关于主桥施工方案问题，要根据现场征地拆迁、地质情况、技术方案、经济、安全分险等综合因素，抓紧细化对比缆索吊方案和架梁吊机两种方案；二是关于紫霞观区域桩基施工方案，要进一步抓紧研究施工方案；三是12月20日前召开主桥施工方案和紫霞观桩基方案论证会；四是针对冬季施工特点，要高度重视安全文明施工，确保项目建设安全，狠抓文明施工，树立道桥公司项目建设文明形象。

12月14日下午，鲁有月董事长组织召开墨水湖北路高架西段项目现场调度会。鲁董事长要求：一是在确保安全质量的前提下，要确保实现12月底主线基本贯通，2018年元月份主线全线贯通，6月底实现通车。地面辅道2018年9月份要完成绿化施工，12月底实现通车；二是针对现场设计变更和工程变更等问题，要抓紧组织召开专题会研究，尽快完善手续，做到合法合规；三是要针对冬季气候特点，继续抓好工程建设质量，特别是混凝土施工质量，继续加强安全文明施工管控力度，着重抓好冬季防滑，以及用电用气等方面的安全工作。

12月25日下午，郭文增总经理在江汉四桥项目部组织召开工程调度会。郭总要求：一是在保证安全、质量的前提下，确保2018年5月底完成主桥合龙及2018年3月底完成汉口引桥主体结构，力争2018年春节前完成琴台下穿通道除闭合段外其余部位的土方开挖，以及梅子山通道铁路小区侧和华润侧外侧65米通道主体结构；二是要加大琴台下穿通道、F匝道等部位管线迁改力度，确保按期完成；三是要继续加强安全文明施工管控力度，确保年底节日期间施工安全。

12月26日下午，江汉七桥紫霞观垃圾场桩基施工方案专家评审会召开，市建委（市过江通道指挥部）、市发改委、市环保局、市水务局、市城管委、汉阳区（建设局、水务局、城管局）、武汉城投、武汉环投、中铁大桥局、大桥院及施工、监理等单位相关人员，参会专家形成三条意见：一是桩基施工方案总体合理，方案可行；二是按照专家要求，要对方案局部细节进一步完善；三是同意对部分垃圾埋深较大的桩基采用钢护筒施工，并根据特殊情部适当提升保护措施等级；

四是要加强施工过程中的监测。

12月28日上午，鲁有月董事长检查了杨泗港大桥汉阳岸汉新大道两侧、晴川大道高架以及匝道节前安全生产工作。鲁董事长要求：一是要继续抓好高架桥临边防护工作，尤其要仔细检查防护网安装情况，严防高空坠物；二是要继续抓好主塔墩横梁等处高空作业安全生产工作；三是要继续抓好晴川大道和汉新大道的安全文明施工，加快围墙围挡建设，确保规范统一，同时做好围墙围挡的美化工作，以崭新面貌迎接市“两会”的召开；四是要认真开展农民工工资发放检查工作，确保工资发放到位；五是要切实抓好冬季农民工宿舍用电安全，要加强检查，确保平安。

※企业建设

公司组织开展“走工地观现场”活动



2017年年终将至，公司号召全体员工奋战30天，为全面完成公司全年各项目标任务而加油努力。为此，11月27日，公司工会组织开展了“走工地观现场”——走进墨水湖北路（孟家铺—龙阳大道）工程施工现场参观学习。公司领导高翔和员工以及项目部经理罗明飞、总工方向升、总监黄泽光等30余人参加了此次活动。

活动期间，在项目部会议室观看了现场施工视频，听取了方总工的工程建设情况汇报，解答了大家关心的有关情况。随后，大家走进施工现场，就工程进度、质量保障、安全生产、文明施工等话题进行了现场互动。目前，该工程项目正按“春节前结构全线贯通”的总目标加强现场调度和施工，按照目前进度，能够确保目标任务的实现。公司员工，通过走进施工现场，亲眼目睹井然有序的施工现场面，激发了斗志，纷纷表示要在今后的工作中，不忘初心，牢记使命，毫不动摇，

继续努力，为全面完成2017年的年度目标任务而奋斗。

简讯：12月6日下午，按照集团公司《关于组织开展2017年“12·4”国家宪法日法治宣传活动的通知》要求，公司邀请湖北珞珈律师事务所陈瑶律师，为全体员工开展宪法知识讲座活动。今年“宪法日”的主题是“学习贯彻党的十九大精神，维护宪法权威”。讲座中，陈瑶律师从宪法的地位作用、宪法的历年主题、宪法基本理论和我国现行宪法的主要内容等四个方面，既深入浅出地讲解了宪法基本知识，又回顾了宪法从无到有的发展历史，内容丰富。讲座最后，陈瑶律师还回答了大家的疑问，并就宪法有关知识与大家进行了交流。

※诗歌欣赏

杨汴新景

江城西邊出景觀，
大橋顯身揚泗港。
兩塔聳立南北岸，
挑起漢陽和武昌。

羅國耀

二〇一七年十二月十八日

★罗国耀，铁四院监理杨泗港大桥项目部总监。

※摄影作品欣赏

本期照片撷选自党群工作部张建平部长雪乡的一组摄影作品







总平面图

