

天津市建筑施工行业协会

津建协便函[2018] 第 31 号

关于组织2018年度天津市绿色施工 经验交流现场观摩活动的通知

各会员单位及有关单位：

为贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，全面推进我市绿色施工工作开展，经企业自主推荐，协会组织实地考察，定于 11 月下旬组织开展“2018 年度天津市绿色施工经验交流”观摩活动。现将有关安排通知如下：

一、观摩项目列表（排序不分先后）

序号	施工单位	观摩项目	类型
1	中国建筑第八工程局有限公司	东郊污水处理厂及再生水厂迁建工程	市政
2	中建二局第三建筑工程有限公司	月辉雅苑工程	住宅
3	中建三局集团有限公司	天津航空口岸大通关基地一期工程 01-17 及 01-31 地块	公建
4	中建三局集团有限公司	奇虎 360 天津创业平台项目工程	公建、 EPC

二、观摩时间及流程安排（分两期进行）

观摩日期	时间	地点	会议内容
11月20日 (第一期)	8:30	东郊污水处理厂及再生水厂 迁建工程现场	签到, 领取会议资料
	9:00~ 10:00	八局项目会议室	由中建八局和中建二局三公司的两个观摩项目做经验交流成果介绍
	10:00~ 15:00	东郊污水处理厂及再生水厂 迁建工程 月辉雅苑工程	施工现场实体观摩
11月27日 (第二期)	8:30	天津航空口岸大通关基地一 期工程现场	签到, 领取会议资料
	9:00~ 10:00	三局项目会议室	由中建三局的两个观摩项目做经验交流成果介绍
	10:00~ 15:00	天津航空口岸大通关基地一 期工程 奇虎360天津创业平台项目	施工现场实体观摩

注：为不过多影响企业正常工作，本次会议分两期进行。

三、观摩项目特点介绍

观摩项目一：东郊污水处理厂及再生水厂迁建工程

该项目应用绿色施工技术 108 项，创新技术 22 项，其中主要绿色施工技术为：运用智慧管理技术 8 项，包括智慧云平台、塔吊智能管控、扬尘监测自动喷淋、劳务实名制等，解决现场占地面积大（42.23 万 m²）、劳务工人多（目前 3000 余名）所面临的管理难题。该项目智能化管理作为天津市建筑业协会观摩工地，接受了多家建筑企业观摩交流，受到业界一致好评；新科技助力项目管理：应用测量放线机器人，快速精准复核现场定位，应用三维激光扫描仪扫描结构实体，形成点云模型，与 BIM 模型拟合，分析偏差，预先处理，为后续工序提供数据依据；应用污水一体化处理系统将生活区处理后的出水作为中水回收利用用于绿化、道路喷洒等方面，生活污水重复利用率达到 90%，节能减排、降低成本。

观摩项目二：月辉雅苑工程

该项目绿色施工策划周密，方案先行，落实到位，并采用多项绿色施工措施。临时设施方面：办公、生活区科学布置，减少搬迁次数、提高利用效率；办公区采用箱式办公用房，可多次周转利用；生活区使用低温风冷热泵系统，实现集中控制降低能耗；生活区酒店式物业管理模式，实现拎包入住；停车场下沉式路面和透水砖，实现雨水利用；安全教育基地，融合安全体验、教育、培训、考核功能，实现周转使用；装配式钢板铺装路面可多次周转。模架体系方面：高层主体结构采用工具式早拆铝合金模板体系，加快材料周转利用。智慧工地

方面：工程 BIM 模拟建造技术应用；安全隐患排查 APP、质量整改反馈 APP，对质量、安全巡查中发现的质量问题和安全隐患进行影音数据采集和自动上传，整改通知、整改回复自动推送到相关人员，实现闭环管理；降尘手机 APP，使项目道路喷淋、爬架喷淋、雾炮系统实现手机一键控制；个人身份一卡通，将现场和生活区门禁、安全教育、出勤信息采集、生活费发放、个人消费、个人违章处罚等功能集成。创新绿色技术：封闭式全自动升降垃圾池研发、混凝土试验管理系统软件开发、脚手架翻板应用、装配式塔吊钢承台基础改进、临电永临结合应用等技术，助推项目绿色施工。

观摩项目三：天津航空口岸大通关基地一期工程

该项目临建区域全部采用可周转装配式集装箱办公房，安装中央空调系统，合理运用海绵城市理念，合理布置硬化道路、下沉式绿地、透水砖。项目智慧化程度高，全过程 BIM 建造，虚拟建造与实体建造同步，放样机器人、3D 打印及 VR 系统应用具备引领效果；基于 bim 的智慧建造平台，以“云+端”模式实现施工全过程数据自动采集、智能分析、智能预警，实现施工生产智能化，管理智慧化。施工道路采取永久道路与临时道路相结合方式，采用正式道路作为施工道路。模板支设体系全部采用承插型盘扣式脚手架体系，总用量达 11000 吨；利用定型化卡箍代替钢管进行方柱抱箍，增加材料周转次数；厂房地坪采用智能激光扫描摊铺平整机，施工缝设置传力杆有效减少混凝土表面裂缝，实现混凝土楼地面一次成型。项目围墙喷淋、外架喷淋系

统可使用手机 APP 一键控制，且当环境检测数值超标时实现自动喷淋，实现扬尘治理智能化。

观摩项目四：奇虎 360 天津创业平台项目工程

该项目采用 EPC 管理模式，项目通过深入研究与实践全资源、全专业、全需求集成管理，依托现场丰富的实践经验和设计力量，以价值工程考量一体化设计建造的可行性、合理性与经济性，实现社会资源的节约与参建各方的共赢，尤其在绿色施工方面。项目策划及实施方案制定全面详尽，现场实施针对性强，实施效果良好。具体体现在：地库顶板结构浇筑时采用混凝土地面一次成型，提前穿插防水及保护层施工，防水保护层上铺设可周转钢板路；地库顶板雨水收集，地库顶板后浇带两侧设置排水沟，间隔距离设置集水斗；框架柱采用方圆扣抱箍体系加固；现场采用工业插头式二级箱；楼层垃圾采用智能化垃圾处理系统，实现楼层垃圾固液分离、垃圾投料口联动报警、空中垃圾箱存满自动报警，楼层垃圾从产生到外运一步到位；项目消防、栏杆、地下室及楼梯照明采用永临结合，减少临时设施的投入；地库顶板行车应力应变监测系统，对结构变形进行监测；自动喷淋实时防治扬尘污染，并创新地将手机远程控制系统与喷淋相结合；采用大量工具式定型化临时设施，便于周转利用；采用节能灯具，道路照明设置太阳能节能灯，工人生活区安装中央空调；利用协筑平台及 BIM5D 对项目施工及管理任务进行处理，实现可视化管理与无纸化办公。

四、参会人员及注意事项

1、参会人员范围:企业绿色施工技术负责人、相关部门负责人、项目经理、项目技术负责人等。

2、请各单位认真组织有关人员参加观摩活动,并在 11 月 16 日前将参会回执反馈至联络邮箱。

参加 11 月 20 日观摩联络邮箱: 735502790@qq.com

参加 11 月 27 日观摩联络邮箱: 836297038@qq.com

五、观摩项目地址及联络方式

一期观摩项目:

1、东郊污水处理厂及再生水厂迁建工程

项目地址:天津市东丽区华明镇跃进路滨海渔港酒楼以西 300 米。

项目联系人:中建八局 于海申 13602159714



项目地址导航二维码

2、月辉雅苑工程

项目地址:天津市河东区海河东路以东,六纬路以西,十五经路以北

项目联系人:中建二局三 黄昆 18722291830



项目地址导航二维码

二期观摩项目：

1、天津航空口岸大通关基地一期工程

项目地址：天津市东丽区机场进场路国航大厦以北 1 公里处；

项目联系人：中建三局 朱一夫 15902229042



项目地址导航二维码

2、奇虎 360 天津创业平台项目工程

项目地址：天津市西青区海泰大道与创新六路交界处

项目联系人：中建三局 王二龙 18622126725



项目地址导航二维码

六、协会联系人：科技推广部 傅先海

联系电话：(022) 24384592

附：参加观摩人员反馈表

天津市建筑施工行业协会
2018年11月12日



参加观摩人员反馈表（一期）

（11月20日）

单位名称：			
序号	姓名	职务	联系电话

注：1、请参会人员 8：30 前至中建八局东郊污水处理厂及再生水厂迁建工程项目签到。

2、反馈表发送至：735502790@qq.com

参加观摩人员反馈表（二期）

（11月27日）

单位名称：			
序号	姓名	职务	联系电话

注：1、请参会人员 8：30 前至中建三局天津航空口岸大通关基地一期工程项目签到。

2、反馈表发送至：836297038@qq.com