

国会二期项目全面冲出自负零



本报讯(记者祖克 通讯员李晓宇)11月15日,随着最后一方混凝土浇筑完成,由集团承建的国会会议中心二期工程全面冲出自负零,进入地上结构施工阶段。

国会会议中心二期工程位于北京奥林匹克公园核心区,毗邻国会会议中心一期、北京奥林匹克塔和北京国家会议中心大厦,总建筑面积达10万平方米,总建筑面积标准足球场大小,地上3层、地下2层,建筑檐口高度45米,最高点高52米,米以下主体结构主要为劲性混凝土结构,米以下主体结构主要为钢结构,总用钢量高达13万吨,超过了鸟巢的总用钢量。

项目建成后,将作为北京冬奥会IBCC(国际广播中心)和MPCC(新闻新闻中心)投入使用,并在远期与国家会议中心共同形成全球一流的国际交往平台,打造满足未来中国大国外交和国务活动需要,又满足未来中国外交和国务活动需要、又满足未来中国外交和国务活动需要、又满足未来中国外交和国务活动需要的大国会综合体。

国会会议中心二期设计理念为“展翅展翅,扶摇万里”,建筑的外形既像立而与地面形成曲线,犹如大鹏展翅;立面与平面呈现出形成的大展,则具备中国传统建筑“飞檐反宇”的神韵;外立面幕墙采用凸凹的板框构造出群鸟飞翔的图案。

“这种独特造型给项目施工难度提出了一个新的高度。”项目经理孙洪业介绍道,“我们给国会会议中心二期项目概括出了四个‘特别’:工期特别紧、体量特别大、结构形式特别多、施工部署特别复杂,不仅如此,这项工程也是北京冬奥会新建场馆中施工任务最重、开工最晚的项目。”

面对挑战,项目团队迅速调配精英兵强将,跑步入场,高效开工,踏上“单体规模最



国会会议中心二期项目建设如火如荼,祖克摄

大单体工程”建设的新征程。

在重大项目施工阶段,由于大屯北路下方埋设了信息传输光缆和水电水等各类管线60多根,为保障北京奥林匹克公园正常运行,这些管线在施工期间需要得到“特别保护”。为此,项目团队对大屯北路整个建筑主体施工区的路段进行了封闭,同时在一线路上架起一座长达200米的桁架桥,这座桁架桥采用上下双层两用结构,这样既在基础施工过程中对线缆进行了架空保护,又在施工现场提供了可供进行东西方向的施工,优化了场内的施工条件。

位于施工区域北端的北京地铁15号线

奥林匹克公园站P1出口的施工改造等项目团队联合施工,分步实施。由于该出口属于地铁15号线奥林匹克公园站的多项机电设备系统,项目团队还要在地铁不停运的情况下对车站的各类管线进行导改,确保通风空调、排污、以气、新风等多项机电系统同新站口一起以“车站级”的模式随国会会议中心二期工程,打造“会中会”的地铁线,为此,项目团队在基础结构施工现场提前插入新建地铁站的冷却机组及电阻室施工,在新的机电系统就位后,利用地铁停运停业的两个小时时间连夜施工,完成了机电设备切换,确保施工对地铁运行“零影响”。未来,新建的

F口将完全位于国会会议中心二期内。

国会会议中心二期工程的地下室有2层(含夹层3层),为确保基础的承载力,项目的正负零以下结构部分全部采用劲性钢结构,即:先在钢架、钢柱的内部浇筑混凝土,再在钢结构外部浇筑混凝土,混凝土包裹钢结构形成建筑主体抗压承重的“三重保险”。这样的结构形式让工程现场无缝施工,也让施工工作更成倍地助力。据项目经理介绍,工程地下结构用的劲性钢结构构件共7200吨,总重量1.2万吨,单个构件重量最轻的接近30吨,最重的达70吨以上,而地下结构施工的有效工期只有4个月,为此,项目团队积极行动,组织主要手、施工班组优化施工方案,划分流水段,最高峰时施工现场作业面上汇聚3000人展开“会战”,最终以4个月浇筑混凝土20万立方米,绑扎钢筋3万余吨,支模架总重2万吨的“成绩单”为工程地下结构施工画上圆满的句号,迎来正负零以上施工的新阶段。

截至目前,项目共完成土方工程量139.1万立方米,工程桩3201根,绑扎钢筋3万余吨,混凝土浇筑24万立方米,钢结构施工1.8万吨。工程整体形象进度为二层顶层的钢骨混凝土梁架梁组合拼装结构施工,北面上一节柱已吊装完成,南面地上一层柱结构完成60%,工程进展顺利,整体质量优良。

接下来,地上结构施工中,超长跨度、超大截面、超大无柱大跨度的施工以及涵盖几十个系统的超大型“群鸟”幕墙体系等难题,将继续考验集团建设者的智慧与创造力。作为承担1990年北京亚运会60%以上场馆建设任务的2008年北京奥运会打造29项场馆及配套工程的城市建设主力军,集团建设者将高标准高质量完成2020年8月的主体结构封顶及2021年7月冬奥会组委的主体任务,交出优质精品工程,交出一份满意答卷。

集团中标时代未来大厦项目

本报讯(通讯员秦伟)近日,集团承建的集团时代未来大厦项目,中标金额5849.48万元。

该项目中标在衢州地区承接的第二个地标性建筑,位于浙江省衢州市柯城区,总建筑面积11.8万平方米,计划于2021年建成。项目建成后,将打造成为特色发

国建集团中标北京环球主题公园两项工程

本报讯(通讯员张文)近日,国建集团连续中标北京环球主题公园一期停车场及配套市政工程、二期停车场及配套市政工程,中标金额共计2.86亿元。

一期停车场及配套市政工程包括给排水、中水管道、雨水管道、电力管道等共计1.87万平方米,道路长约11.67万平方米,同时要完成与市政管道衔接、安装调试、竣工验收等工作。项目中

标金额约1.08亿元,计划工期30天。二期项目包括停车场及配套市政工程、主体结构、建筑装修装饰、建筑给排水及采暖等。项目中标金额约1.78亿元,计划工期350天。项目建成后,可提供3900多个停车位,为自驾游客提供主题乐园及度假区的游客提供交通服务。

国建集团将坚定信心,高标准高质量完成北京环球主题公园内承接的所有工程,为公园2021年如期开园贡献力量。

六建集团连中三项华为集团外装工程

本报讯(通讯员马承)近日,六建集团连续中标三项华为集团外装工程,中标金额共计约2.56亿元。

此次中标贵州贵安华为云数据中心项目A区外装分包工程(二标段)和B区外装分包工程(二标段),中标金额分别为1.15亿元和7800万元。该项目位于贵州省贵阳市贵安新区,项目A区共分三个标段,其中三

标段外装分包工程总面积约3万平方米,共12栋楼及3座连廊。B区分为两个标段,其中二标段外装分包工程总面积约2万平方米,共9栋楼。

第三个中标项目为松山湖溪湾青楼村(1号地块)104号楼外装分包工程,中标金额约6200万元。该工程位于广东省东莞市松山湖高新技术产业开发区松山湖湖路,外装面积约1.1万平方米,包含地上三层、局部七层,地下室一层。

北京延庆新城03街区项目首栋楼主体结构封顶

本报讯(通讯员马景)近日,随着最后一方混凝土浇筑完成,北京延庆新城03街区项目14号地块P3号住宅楼主体结构封顶。

该项目是延庆区共有产权房,位于延庆区新城03街区会展中心东,总建筑面积约17万平方米,由中交富力(北京)置业有限公司开发建设。项目自07.04.14地块启动,共12栋住宅楼,2栋配建楼,共计200余套共

有产权房。项目开工以来,项目部积极探索装配式装修新工艺、新技术,有针对性地进行并实施关键节点控制,优化施工布局,统筹管理装修工序,加快推进工程建设进度。

截至目前,P3号住宅楼已全面进入二次结构、装饰装修施工阶段,其他楼主体结构施工正在有序推进。接下来,项目团队将坚定信心,全力以赴加快推进项目建设,打造精品工程。

北京海淀区羊坊店医院工程顺利通过五方验收

本报讯(通讯员刘高)近日,由集团承建的海淀区羊坊店医院院址工程顺利通过五方验收。

此次验收由北京市建委质量站、建设、设计、地勘、监理及施工单位组成,验收过程严谨,验收组专家各自分别对项目工程资料及工程实体进行了检查验收,一致认为工程实体质量及观感质量符合设计规范要求,各种材料合格,相关检测资料齐全,同意该工程验收合格。

高能同步辐射光源项目防微振基础换填全面展开



高能同步辐射光源(HEPS)工程航拍图

本报讯(通讯员李慧)近日,集团承建的高能同步辐射光源(HEPS)工程项目防微振C15素混凝土基础换填大面积施工有序推进。截至目前,现场东、西两区二层大体积混凝土浇筑已完成约5万立方米,累计浇筑10万立方米,占换填地基任务的50%。

该工程位于怀柔科学城核心区,是国家重大科技基础设施项目,主要建设内容包括加速器、光束线站及辅助设施等。

工程开工后,项目防微振设计及施工成为首要任务,主要包括地基、基础防微振和动力设备的隔振措施,其中体量最大、最关键的就数地基基础的防微振,而换填地基施工防微振的控制关键,其关键在于整个工程科学合理的实施。

在基础换填施工启动前,项目部多次组织方案讨论及论证,确定了详细的施工方案及检测指标。由于防微振换填基础施工混凝土指标参数特殊,工程施工控制难度要求高,各项控制参数、混凝土配合比设计、水化热控制、工程施工工艺、原材料质量控制等都需要在施工过程中严格控制,且每个混凝土换填站都有项目人员驻站,保证混凝土的材料和配比,从源头上把握混凝土质量。施工过程中,项目部大力开展科技攻关,首创项目部方式解决大体积换填难题。

传承鲁班匠心,建造国之重器。项目部全体管理人员不忘初心,牢记使命,在国家重大科学装置建设中奋勇向前,“做到底,做到位,做到家”的担当精神,全力以赴打好基础换填的第一仗,为高质量建设好国家重大科技基础设施HEPS工程贡献力量。

助力“夜空之眼”惊艳亮相 新材公司完成两座SOHO混凝土供应任务

建恒站面对诸多困难,第一时间成立了项目保障“特战”小队,结合施工现场混凝土供应情况,多次组织召开研讨会,及时调整供应计划,确保绿色安全、质量保障等项实施,并由站内4台搅拌机同时供应,现场3台汽车泵、2台车载泵持续运转,40余辆罐车有序运输,生产、经营、技术部门人员24小时值守,发现问题第一时间处理,严把混凝土供应任务中每一个环节。

建工路桥集团北京首条山体盾构燃气隧道顺利贯通



六环中成段天然气工程(高井村窑庄镇)一隧道北段工程顺利贯通,江宇摄

本报讯(通讯员李宇)近日,建工路桥集团西六环中段天然气工程(高井村窑庄镇段)一隧道北段工程顺利贯通。项目团队历经15个月有序推进,开创了北京市山体盾构燃气隧道的先河。同日,西六环中段天然气工程的全线完工,标志着六环天然气管隧即全部完成。

该工程全长1678.54米,位于北京市门头沟区西六环路以东,东在镇西南面西山林场范围内,为有效改善北京市城区燃气网络的调度管压能力,解决北京市东部地区用气负荷不平衡的问题,北京燃气集团于2005年开工建设六环天然气工程,管径全长1956公里,途经平谷、顺义、大兴、通州区、顺义区、昌平区、海淀区。

由于工程地处北京山前褶皱隆起区,围岩稳定性较差,地下水丰富且分布不均,地质情况复杂,加之工程盾构大环主路位百米,如果采用传统的钻爆法施工影响较大,同时面临挑战。项目部分次组织研讨,与传统TBM盾构项目进行对比分析,决定采用复合式土压平衡盾构机。该盾构机能够满足在淤泥、砂土、粉质粘土或卵石、中硬石

岩组成的复合地层布置施工,而且不同的掘进模式及刀具合理搭配,掘进小且掘进速度快,刀盘切削下来的岩体由螺旋输送机输出,在螺旋输送机内形成密封,保持土仓压力的稳定,使开挖面土层始终处于稳定状态。同时,复合式土压平衡盾构机掘进时极大降低了附近居民的噪音影响,项目采用快速、高效、安全、环保的施工方法,确保了工程顺利进行。

施工过程中,项目团队积极响应门头沟区创建全国文明城市的号召,按照门头沟区提出的“门前三包、降尘控污”等标准,不断加强文明施工管理,确保施工现场“六个百分百”。目前,项目已荣获“北京市首都文明工地”“2019年门头沟区文明工地”等荣誉称号。

据悉,西六环中段天然气工程(高井村窑庄镇段)一隧道北段工程及北京西六环天然气工程冬季供气不足问题,并有效缓解西六环地区供热“低效欠供”,为首都北京供热安全高效、绿色低碳城市供热体系贡献力量。

匠心缔造一高建筑。新材公司建恒站周密安排,科学组织,精心施工,以精益求精的态度实现安全高效和效益双赢,助力完成北京两座SOHO,同时填补了公司混凝土泵送技术应用空白,提升了公司混凝土技术的核心竞争力。



生产周报