

北京城市副中心生机勃勃

300余台大型机械矗立如林 2800名工人往来穿梭 单体建筑月度建安投资超10亿元

城市副中心站开启“副中心速度”

本报记者 刘薇

300余台大型机械矗立如林、2800名工人往来穿梭、单体建筑月度建安投资超10亿元……寒潮中的城市副中心站综合交通枢纽施工现场，到处都是热火朝天的奋战景象。

记者昨天从副中心工程办了解到，截至12月底，城市副中心枢纽站01、02标段地下连续墙顺利闭合，为项目围护结构施工向支撑体系施工工序转换创造了条件。

副中心速度：单体建筑月度建安投资超10亿元

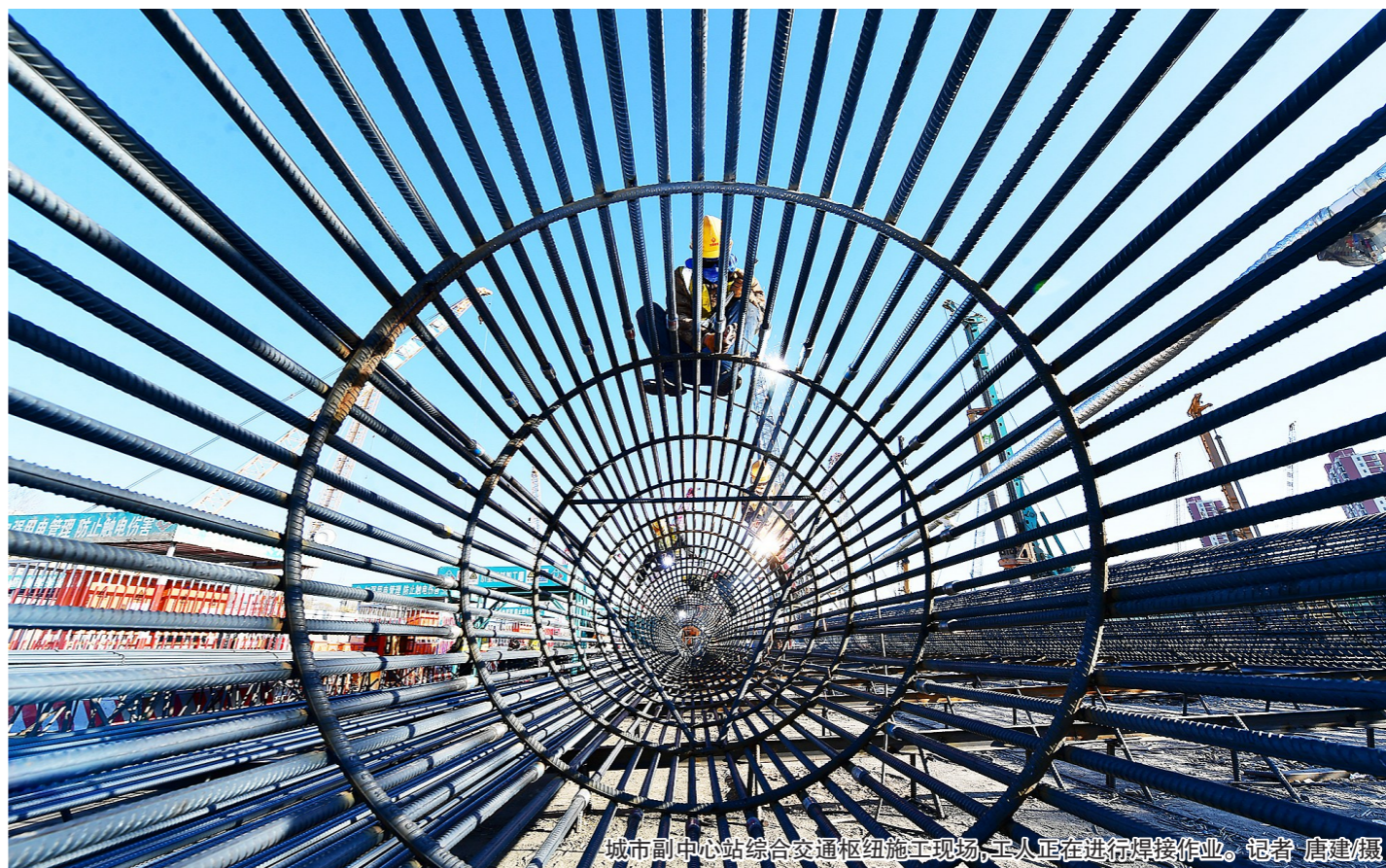
“大于120天，全力保投资”的巨幅展板标语下，中铁建工集团项目经理魏永刚正忙着调遣人员，调动机械。自项目开工以来，魏永刚每天都“长”在了工地上。“一个片区有多少根钢柱结构，需要多少配件，都在我的脑子里。”魏永刚骄傲地说。

为将新冠肺炎疫情对工程建设的影响降至最低，项目建设单位一手紧抓疫情防控不放松、一手狠抓工程建设进度和安全质量，自9月1日开始，开展了“大于120天，全力保投资”活动。从设计、施工、监理三个方面细化出120天内的57个目标节点，逐一督促落实，夯实精细化管理基础。

北京城市副中心站综合交通枢纽建设管理有限公司总经理王成介绍，该项目属于“超深、超大”地下空间结构施工，面临着组织难、安全风险高等严峻挑战，为确保工程进度按期推进，参建各方集思广益、共同发力，组建专家团队专题攻关，召开了79场专家论证会，组织了31项技术攻关，制定

专项施工方案，优化施工组织，强化资源配置，还实行了“人员轮休、机械不休”工作制。“短短3个多月时间，我们完成了工程单日建安投资从300余万到3000余万的突破，至12月更是实现单日建安投资超4000万的奇迹，创造了单体建筑月度建安投资超10亿元的“副中心速度”。”王成说。

协同发力才能按下项目建设“快进键”。“作为项目的主责协调部门，9月21日起，我们派专人每天到施工现场对项目工程建设情况进行督导，梳理形成每日工程建设计划大表，确定每日工程量任务指标，督促参建各方在严格落实疫情防控和安全生产文明施工相关要求的前提下，不停工、不降速。”副中心工程办交通基础设施建设协调部部长贺毅说，项目在推进中大胆创新，利用广渠路东延工程综合管廊路由优化城市副中心站配套电力隧道规划方案，节省电力改移工程工期约1.5年、节省投资约4.3亿元。



城市副中心站综合交通枢纽施工现场，工人正在进行焊接作业。记者 唐建强

“盖挖逆作”：先搭房顶后建房

城市副中心站综合交通枢纽建设周期为5年，预计2024年年底具备通车条件。建成后，将成为亚洲最大地下综合交通枢纽，辐射区域能够从东部各区到天津、河北，甚至是环渤海，对促进京津冀一体化、带动区域经济发展有着重要作用。从车站结构上看，地下一层设有城际铁路和地铁进站厅，出租、网约车的落客接驳站，以及城市公共空间；地下二层为城际铁路候车厅、出站厅，地铁6号线站厅，以及服务三条地铁线的换乘厅；地下三层为城际铁路、市郊铁路和规划平谷线、地铁101线站厅。

如此复杂的结构，施工难度可想而知。北京

城建集团技术质量部部长刘全军告诉记者，考虑到“超深、超大”基坑施工安全及周边环境，项目采用了“盖挖逆作”法施工。“由于项目是地下三层结构，基坑周边临近大量市政管线、建筑物，需要将常规的地下结构施工方法的次序颠倒过来。所谓“盖挖逆作”，就是先支柱子搭房顶，最后是地面和墙面施工。”刘全军说，目前工程已经完成负一层的土方开挖，现作业面槽深8米，在该作业面完成桩基施工之后，会陆续建设负二和负三层，开挖至坑底深度将达到32米，加之基坑东西长达1.8公里，宽达300米，土方开挖量预计达到1400多万立方米，相当于挖出7个昆明湖。

严把质量关：“屋盖”钢构件都有“身份证”

“看那边，正在进行的的就是逆作钢管柱吊装。”顺着刘全军手指的方向，记者看到一根长约35米的钢管柱被两台履带吊慢慢提起，移至逆作桩孔上方，而后采用HPE插柱机缓缓放入到桩内。刘全军说，钢管柱每根重量约35吨，受运输条件限制被加工成2节运到工地，然后再进行对接拼装。在正式下放之前还需要钻孔、吊装钢筋笼、浇筑混凝土等多个步骤，工序繁多，质量要求高，单台机器需要3天才能完成一根柱。

据了解，像这样的巨型钢柱，01、02标段要施工643根，目前已累计完成241根，这些“钢筋铁骨”，将撑起站房的主体结构，也为后期逆作施工打下坚实的基础。

钢柱吊装已经是困难重重，但这对于城市副中心站综合交通枢纽建设工程来说还只是个“前奏”，真正的“重头戏”是“屋盖”的钢结构施工。“屋盖”的钢结构施工不仅跨度大，构件多，体量大，而且拼接复杂，技术难度高，因此在安全、质量和精度把控方面，少不了智能化技术全程保驾护航。”刘全军介绍，未来“屋盖”上面每个钢构件都会有代表其身份证明的二维码标识，扫描后不仅能实时直观了解构件的三维立体模型、安装位置、截面尺寸、构件重量、制作资料等信息，还能通过记录焊缝对后续质量进行追溯。在这一基础上，施工作业还会通过BIM及信息化手段，加大装配构件工厂化加工比例，降低

现场拼装焊接工作量，加快施工进度，提高施工质量，从而保质保量完成施工任务，为交通枢纽工程交付使用打下坚实的基

础。项目施工过程中还面临着不少困难，除了已经导改完成的美蓉东路，还需要导改三条道路，及不同产权单位的水、电、气、热等34条管线，过程非常复杂。其中涉及DN500次高压燃气管线需要改移，该燃气管线为城市副中心区域的燃气气源，为区域的居民用户、多个工业用户、供热厂及环球主题公园供气。为了不影响副中心区域供气，DN500次高压燃气管线的接线作业将采取“不停输封堵”技术，不仅安全、经济，而且快速高效。

智能金融、监管科技、绿色投融资等领域实现多项“从0到1”的突破

11项国家级、市级金融合作项目落地城市副中心

本报讯(记者 潘福达 金耀飞)在昨天举办的“两区”金融政策宣讲会暨城市副中心金融合作成果发布活动上，11项国家级、市级金融合作项目落地。记者从会上获悉，今年前三季度，城市副中心金融业增加值增长近30%，实现税收增长70%，金融业发展呈现强劲势头和广阔前景。

活动上，北京城市副中心金融风险监测预警与监管创新联合实验室揭牌，城市副中心上市企业培育基地宣布成立。特色智能金融应用场景试验区启动建设，北京绿色交易所绿色项目库发布，集中展示了“两区”建设金融领域最新成果。这标志着城市副中心在智能金融、监管科技、绿色投融资等领域实现多项“从0到1”的突破。

据了解，建设城市副中心金融风险监测预警与监管创新联合实验室是北京落实“两区”金融政策的重要任务之一。联合实验室在金融监管部门指导下，由通州区人民政府、国家金融与发展实验室会同城市副中心金融科技企业等共同发起设立，将聚焦构建区域性金融风险防控体系，建设监管科技创新平台，探索形成覆盖各类非法金融活动的风险监测指标体系，助力金融监管部门有效开展金融风险防控处置，同时为北京率先打造全国金融科技新高地和金融安全示范区提供技术支撑、产业孵化、人才引进等全方位、综合性的支撑，为京津冀开展金融风险监测预警领域的合作提供平台和技术支撑。

城市副中心上市企业培育基地是辖内首个聚焦上市企业的专业基地。今年以来，城市副中心加大对“高

精尖”企业的支持和服务力度，稳步推进辖内优质企业上市融资，年内共实现两家企业上市、两家企业IPO过会，企业上市数量和融资规模均创历年新高。基地成立后，将探索借助社会资本力量，建设面向政府、机构和企业的上市服务平台，提供企业入库评估、上市培育服务、综合金融服务、政策服务落地、上市动态跟踪分析等全生态服务，分层分级筛选上市后备企业，开展上市咨询、企业融资、上市辅导等工作，进一步完善城市副中心上市企业服务生态体系，助力辖内优质企业登陆资本市场。

此外，特色智能金融应用场景试

验区是城市副中心首个金融科技集中应用和展示的物理平台，市金融监管局将与通州区政府密切合作，持续拓展特色金融应用场景，同时建立应用场景发布机制，积极开展应用场景对接活动；北京绿色交易所绿色项目库是城市副中心绿色金融试验区建设的基础性、战略性项目，项目库首期入库项目近2300个，融资需求总额超3800亿元，实现全国6省9市绿色金融改革创新试验区全覆盖，并已初步建立起统一的第三方绿色认证评估制度，逐步实现绿色项目统一登记、统一评估、统一增信。

城市副中心在今年新引入“高精

尖”产业项目48个，新设亿元以上企业186家，新设市场主体1.7万家，增长量居全市第三，注册金额增速居全市第一，展现出生机勃勃的良好态势。特别是银行业呈爆发式增长，内资银行机构数量、资产规模及存贷款规模近年来年均增速均高达20%以上。

据介绍，2021年，城市副中心将发挥政策叠加效应，加大先行先试力度，统筹做好制度设计，推动发布城市副中心国际金融港建设方案、绿色金融创新示范区建设方案和鼓励金融业发展若干措施，为各类金融机构营造更加国际化、市场化、便利化的投资环境。

□相关新闻

四大国有银行将在城市副中心建设首批四家自贸区支行

本报讯(记者 金耀飞)在昨天举办的“两区”金融政策宣讲会暨城市副中心金融合作成果发布活动上，中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行宣布在城市副中心建设首批四家自贸区支行，将结合各行特色，加快打造适合自贸区国际商务片区通州区组团创新发展的综合金融服务体系。

当天，通州区政府分别与工商银行北京分行、浙商银行股份有限公司签署战略合作协议。工商银行和浙商银行将全面支持城市副中心“两区”建设，在城市改造、产业提升、跨境金融等方面深度合作。据工商银行北京分行副行长张展介绍，工商银行近年来紧紧围绕城市副中心建设，统筹协调各类资源，创新业务发展模式，不断提升区域金融服务质效和承载能力，已累计

为城市副中心审批项目63个，支持金额1060亿元，满足了行政办公区、运河商务区、生态环保、棚户区改造、特色小镇、文化旅游等重点领域资金需求。

未来五年是推动城市副中心高质量发展的关键阶段，张展表示，工商银行将发挥资金、渠道、科技等综合优势，做好服务实体经济和改革发展的文章，深度参与城市副中心建设。在支持“两区”建设方面，工商银行将在城市副中心设立自贸区支行，持续提升跨境金融服务能力，大力推进自贸区金融服务创新，为自贸区开发建设主体、自贸区内企业提供更加便利金融服务。此外，将围绕运河商务区、文化旅游区、特色小镇等，为园区开发、入园企业提供“贷、借、股、代、租、顾”六位一体的全金融金融服务。

潞城全民健身中心“跃”出地面

本报讯(记者 赵莹莹)城市副中心即将增添一座智慧开放的体育设施。昨天，随着最后一块顶板混凝土浇筑完成，潞城全民健身中心工程完成地下结构施工，正式“跃”出地面。能游泳、能滑冰、能打篮球，预计到2022年，这座可以满足“一站式”健身休闲需求的体育设施就能完整呈现在市民面前。

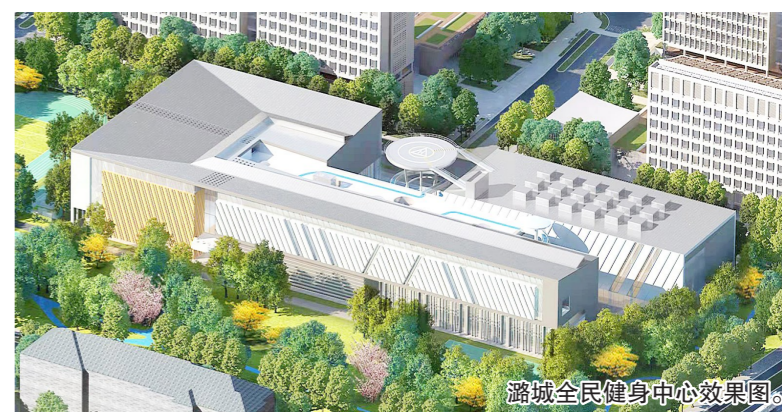
《北京城市副中心控制性详细规划(2016年-2035年)》提出，要在城市副中心建立体系完善、惠及大众的全民健身公共服务体系，到2035年城市副中心人均公共体育用地面积达到0.7平方米，拓展区每个乡镇至少拥有1处全民健身中心。东临通济路、西临清凤路，定位为组团级公共体育设施的潞城全民健身中心，无疑是完善全民健身公共服务体系的重要一环。

从设计上看，这是一座功能极其丰富、开放度很高的体育设施，总建筑面积约4.8万平方米的建筑物内，包含有全民健身馆、篮球馆、游泳馆、网球场、羽毛球馆、乒乓球馆、滑冰馆等体育功能用房，以及室外器械健身场地和足球场等。“游泳馆和滑冰馆的叠层设计方式，是潞城全

民健身中心的一大特点，也是施工难点。”北京城建集团潞城全民健身中心项目负责人史育童告诉记者，本着充分利用空间的理念，滑冰馆就设置于游泳馆正上方，游泳馆要求的空气温度是在26℃到30℃之间，滑冰馆要求的空气温度是在零下5℃到零下7℃之间，一冷一热，温差较大，两个场馆间冷热循环转换就变得很重要。为此，滑冰馆的换风面之下到楼层板之间，设置了抗冻混凝土层、防水保护层、防水层、隔离层、保温层等近10层结构，犹如“夹心面包”一般，起到隔离保护的作用。

值得一提的是，潞城全民健身中心项目也是城市副中心首个EPC民生工程。EPC模式打通了设计和施工两个环节，设计者和施工者同属一个大团队，兼顾品质和速度，实现“一张蓝图绘到底”。

按照目前计划，潞城全民健身中心将于2022年完工，建成后能满足周边3公里内群众的“一站式”体育健身休闲需求，打造以“15分钟健身圈”为基础的全民健身设施格局，同时兼顾街区运动会及城市副中心机关单位职工运动会的场地需求。



潞城全民健身中心效果图