

新一重"项目建设,有序实施"十四五"期间 重大工程,加强资金、土地等要素保障,细化 实化支持政策,推动重大项目建设见形见效

"十四五"期间一系列重大工程项目具有战 略性、基础性、引领性,涉及科技攻关、基础设施、 生态环境建设、民生补短板、文化传承发展等重点 领域。这些重大工程项目,一是引领未来发展的 重大攻关项目,包括量子信息、星际探测、科技攻 关等;二是基础设施领域的世界性标志性工程,如 川藏铁路、沿江沿海铁路、雅鲁藏布江下游水电开 发等;三是重要民生保障项目,如城镇老旧小区改 造、公共服务设施建设、养老托幼等直接关系民生

重大工程项目是稳投资稳增长的重要抓手 2021年以来,重大工程项目对各地经济发展发挥 了有力支撑。比如,甘肃省首次将重大项目调度 搬上了甘肃省投资项目在线审批监管平台,实时 监控项目进展,强化项目跟踪调度和闭环管理; 2021年前11个月,省列重大项目累计完成投资 1904.77亿元,同比增长20.29%,年度计划投资完 成率101.4%,提前超额完成全年目标任务。2021 年是《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》所涉重 大项目全面落地之年,2021年前10个月,67个川 渝合作共建的重大项目已开工或启动建设65个, 累计完成投资1971.8亿元。岁末年初,多地加快 稳投资步伐,一批围绕调结构、转动能、增后劲、惠 民生的重大项目开工,并提前谋划储备下一步的

重大工程项目兼顾了"国家大事"和"关键小 ',要统筹强基础、增功能、利长远、惠民生、防风 险,统筹中长期发展和年度经济运行,扎实推进"十四五"规划102项重 大工程项目建设,适度超前开展基础设施投资,形成开工一批、投产一 批、储备一批的良性循环。加强政策支撑和要素保障,发挥中央预算内 投资、地方政府专项债等政府投资带动作用,同时积极调动社会资本 活力,鼓励和引导民间资本参与交通、物流、生态环境、社会事业等补 短板项目建设,推动加快形成实物工

作量,使重大工程项目建设成为稳定 经济运行的"压舱石"。

站在北京延庆小海坨山最高点山顶 出发区放眼望去,国家高山滑雪中心竞技 和训练雪道犹如条条白色瀑布,由山顶向 山谷蜿蜒流淌。远处,多台造雪车喷出茫 茫白雪,覆盖各条赛道。随着北京冬奥 会日益临近,位于延庆赛区的国家高山 滑雪中心、国家雪车雪橇中心和延庆 冬奥村已处于冬奥会开赛前最后的 细节完善阶段。北京冬奥工程建设 以"一刻也不能停,一步也不能错, -天也误不起"的冬奥建设精神, 全面有序向前推进。

> "延庆赛区是北京冬奥会建 设难度最大的赛区,生态修复工 作的难度不亚于新建场馆工 程。广大冬奥建设者经过4年 多艰苦卓绝努力,终于建成我 国符合奥运标准的首条高山滑 雪赛道和首座雪车雪橇赛场。" 北京北控京奥建设有限公司工 程部经理刘文浩说。

"北京不仅重视承诺,如期完工,在场 馆建设过程中更是以创新为驱动,以科技 为动力,以可持续发展为指引,绿色、共 享、开放、廉洁的办奥理念得到充分体 现。"北京市重大项目建设指挥部办公室 副主任、新闻发言人丁建明表示。

与奥运赛场上争金夺银一样,北京在 冬奥工程绿色生态建设中也连夺"金 牌"。丁建明说,建设世界首创500千伏张 北柔性直流电网,北京冬奥会成为奥运史 上第一届100%使用绿色清洁电能的奥运 会;借助科技创新,北京成为首个大规模 使用当今最环保二氧化碳制冰技术的冬 奥会主办城市……绿色建筑、生态修复工 程成为北京冬奥场馆建设最亮丽的名片。

作为世界首个"双奥之城",充分利用 北京夏季奥运会遗产,是北京冬奥会节俭 办奥的一大亮点。曾是2008年北京奥运 会蹦床比赛场馆的国家体育馆,在北京 2022年冬奥会期间将承担冰球比赛的举 办任务。北京市重大项目建设指挥部办 公室城区场馆建设处处长黄晖说,该场馆 经过多次"相约北京"测试活动检验,已具 备办赛条件。

不搞大拆大建,力求简约精彩。北京 冬奥建设从规划布局就将"节俭"贯穿其 中:国家速滑馆利用2008年奥运会曲棍 球、射箭临时场馆用地;滑雪大跳台利用 了首钢老工业遗存设施;延庆赛区没有将 赛区原有村落拆迁,而是将其升级改造为 服务冰雪运动的特色山村。

"承担北京冬奥会全部冰上比赛项目 的北京赛区,仅新建了'空白'项目场馆国 家速滑馆和首钢滑雪大跳台,其他竞赛场 馆全部利用北京2008年奥运会场馆。"丁

通过提升场馆经营能力,人们又看到 了一个共享成就、可持续发展的"北京方 案"。北京冬奥会北京赛区所有竞赛场馆 都实现冬季和夏季场地互换功能。北京 赛区和延庆赛区场馆全部同步规划、同步 设计、同步建设、同步筹备赛后开展群众 性体育活动,服务"三亿人上冰雪"。首都 体育馆园区通过建设改造,成为国内最大 的冰上比赛、训练、科研中心;首钢滑雪大 跳台"雪飞天"将打造成为以冰雪文化为 主题的城市广场;延庆冬奥村未来将作为 旅游接待酒店。

"滑雪大跳台是冬奥会和世界滑雪锦 标赛上最受城市年轻群体喜爱的运动之 一,把北京冬奥会比赛场地落户首钢园区, 就是希望将这项特有赛事与北京城市文化 完美结合,进而通过冬奥会带动城市更 新。"北京首钢建设投资有限公司大跳台项 目协调部部长助理刘玉川说,首钢滑雪大 跳台在设计、建设之初就充分考虑到赛后 利用,滑雪大跳台可实现迅速"变身"。

通过冬奥建设,推动京冀两地一体 化。随着京张高铁、京礼高速相继建成,北 京延庆、河北张家口正式步入首都"一小时 交通圈"。通过张北500千伏柔性直流电 网工程,张家口丰富的绿色能源不仅服务 北京冬奥会,还将进入北京干家万户。

## 鄂州花湖机场

2021年12月29日,全球第四 个、亚洲第一个专业货运枢纽机 一湖北鄂州花湖机场校飞,预 计2022年上半年通航。

2018年2月,湖北鄂州花湖机场 获批建设。项目定位为货运枢纽、客 运支线、公共平台、航空基地。总投资 约330亿元的鄂州花湖机场,本期飞行区 跑滑系统按满足2030年旅客吞吐量150 万人次、货邮吞吐量330万吨目标设计, 航站区、转运中心按满足2025年旅客吞 吐量100万人次、货邮吞吐量245万吨目 标设计。项目建成运营后,将成为全球又 一个超级航空货运枢纽,从这里出发,1.5 小时可覆盖全国90%经济圈,实现一夜达 全国、隔日连世界。这里还将作为我国重 要物资储配基地,显著提升我国应急救援

扫码、实名注册……日前,记者从南门 进入鄂州花湖机场,最先看到的建筑是机 场航站楼,上面已挂上"鄂州"二字。

89米高的空管塔台位于机场中轴线 上,其造型灵感来源于鄂州市市花腊梅,象 征着鄂州空港未来绽放于荆楚大地,傲立 于世界货运枢纽之列。

记者看到,东、西两条跑道贯通成形, 工人们正在加紧收尾铺装。两条跑道均长 3600米、宽 45米,按照 4E 标准建设,可以 起降波音747等宽体客货机。

打造品质工程,智能建造是重要抓 手。鄂州花湖机场在智能建造方面走在了 前面,最主要的是全程运用BIM(建筑信 息模型)技术。在中建三局项目部,记者看 到了BIM技术的优势。屏幕上有机场第

## 站上跑道起飞点

一个地面建筑——空管塔台的三维模型, 风机、裙房走道、钢筋等位置、管道走向等 信息一清二楚。

空管塔台整体外形呈6个对称形花 瓣,以直径10米的混凝土核心筒为"花 茎",外扩钢结构"脉络"加双曲幕墙形成 直径达23.5米的"花瓣"。施工时,保证 "花茎"与"花瓣"吊装、安装的平整度成为 该工程的重点。中建三局鄂州机场项目 副书记骆良说:"安装前,我们通过BIM 对6块巨型钢模板的预埋件实施精准定 位和模拟预演,不断优化设计,采用多点 吊装法,最终实现'花茎'与'花瓣'在空中 转体和就位。"

"机场在全国首个采用BIM模型进行 全过程质量验评和计量计价,打通了精准 建模、按模施工、按模质量验评、按模计量 支付的路径。"湖北国际物流机场公司总工 程师朱方海说,实体机场建成时,一个与之 对应的虚拟孪生机场随之诞生。

围绕核心枢纽机场,鄂州市和邻近的 黄冈市、黄石市三地正"错位互补、有序竞 争、抱团发展",一个以货运为基础的航空 物流聚集产业核心地带呼之欲出。鄂州 重点聚焦对时效性要求高,偏向临空产业 的航空物流、智能制造、医疗健康、光电子 信息四大主导产业;面对土地资源紧缺的 压力,黄冈"补"进来,顺丰后勤配套的"四 个中心"——数据中心、培训中心、共享中 心、生活配套中心落户黄冈。黄冈临空经 济区也定位为发展现代服务业、科创教育 业等产业;黄石有产业基础,因此重在布 局高端制造、智能物流、科技创新等新兴

## 大连湾海底隧道

2021年12月11日,总投资超过200亿 元的大连湾海底隧道和光明路延伸工程 建设再传喜讯。随着大连湾海底隧道陆 域工程第二轮交通导改顺利完成,位 于大连港2号门东侧的F2施工段提 前100天启动封闭施工,标志着由 中交一航局三公司负责施工的海 隧陆域工程导改调流全部完 成,项目全面进入大干阶段。

大连湾海底隧道和 光明路延伸工程项目,是 贯彻落实全面振兴东北 老工业基地战略的重大 民生工程。该项目建成后 将有效破解大连"C"字形空 间结构形成的交通瓶颈,为大 连新增一条纵贯南北、连接大连 东部核心区、金普新区的快速通 道,使"海角"变通途,对于缓解交通 压力、优化城市生态功能、推动大连湾

两岸一体化建设具有重要意义。该项目 全长12.1公里,双向六车道,设计标准为城市快速 路,包括海底隧道工程和光明路延伸工程两个子项 目。其中海底隧道主线长5.1公里,需安装大型沉管 18节,标准管节长180米,重量约6万吨。光明路主线长 7公里,顺接大连湾海底隧道。

澳大桥后我国北方高纬度寒冷地区第一条跨海 沉管隧道。该工程汇聚多项国内外跨海通道建 设顶级技术。其中,工程建设突破传统全抬升 式基床整平工艺,研制出全漂浮整平施工工艺; 创新研发出全国首例"顶进节段法"最终接头; 解决了高纬度寒冷地区百年混凝土的耐久性问 本报题,研发了北方百年海工高性能混凝土质量控 河技术,均已达到世界领先水平。

大连湾海底隧道有限公司总经理李进说, 项目是以PPP模式实施的辽宁省重大民生项 目,2017年5月成功入选国家发改委第二批 苏大鹏P项目典型案例。据介绍,该项目采取 "BOT+EPC+政府付费"的PPP模式,建设期50 个月,运营期20年,目前项目审定概算总投资 222.93亿元。

2021年11月27日,大连湾海底隧道完成 年内第11个管节——E12管节的安装,这标志 着项目超额完成2021年初制定的"保九争十" 的目标。自2020年12月9日首节沉管安装成 功,12个月安装12个管节,创造了沉管安装的 "中国速度"。

2022年是大连湾海底隧道和光明路延伸 工程项目建设关键之年,项目建成后将成为推 动当地经济高质量发展的重要支撑。辽宁省委副书记、 大连市委书记胡玉亭表示,要尽最大努力建好这项"百年 工程",坚持"一切围绕项目转、一切围绕项目干",施工单 位要倒排工期、挂图作战,以高质量项目助力大连实现振 兴发展新突破。



本版编辑 张 虎 美 编 夏 祎