



2023年11月28日,当前世界上综合建设难度最高的跨海集群工程——深中通道主线贯通。项目跨越伶仃洋,全长24公里,双向八车道,集“桥、岛、隧、水下互通”于一体。通车后,从广东深圳到中山,将从目前的一个半小时缩短至30分钟以内。

2023年12月7日,在四川凉山,世界最深、最大的极深地下实验室——“锦屏大设施”土建公用工程完工,具备实验条件,正式投入科学运行。它埋深约2400米,今后将发展成为世界级深地科学研究中心。

近期,一系列超级工程不断上新。不仅是建设难度被一再刷新,其背后高端装备制造和战略新兴产业的自主化程度,也一再被刷新。例如,深中通道刷新了多项世界之最:世界最高通航净空的海中大桥,世界首例双向八车道钢壳混凝土沉管隧道,世界上最长、最宽的海底钢壳混凝土沉管隧道。

可以发现,每一项超级工程,都是战略性新兴产业发展的综合产物。中国国家创新与发展战略研究会学术委员会常务副主席、重庆市原市长黄奇帆认为,“新质生产力”大致由三个“新”构成——以战略性新兴产业和未来产业为代表的“新制造”,以高附加值生产性服务业为代表的“新服务”,以及以全球化和数字化为代表的“新业态”。而超级工程的背后,不仅是新质生产力的综合实力输出,更是驱动更多新质生产力的试验场。

重新定义“有效投资”

2023年12月,中央经济工作会议召开,在部署2024年经济工作时强调,“扩大有效益的投资”“发挥好政府投资的带动放大效应”。

什么才是中央经济工作会议强调的“有效益的投资”?或许可以在去年底印发的“47号文”中找到答案。“47号文”即由国务院办公厅印发的《重点省份分类加强政府投资项目管理办法(试行)》,严控12个重点省份在7个领域新建政府投资项目,如在交通领域,12个重点省份原则上不得新建地方高速公路,不涉及增建跑道的民用运输机场改扩建,通用机场,以航运功能为主的运河,城市轨道交通和市城(郊)铁路项目。

中央财经大学中国公共财政与政策研究院院长乔宝云表示,一般而言,基础设施难以直接产生效益,其效益更多体现在对于经济发展的撬动作用。总体而言,基础设施投资的边际效应正在递减,并且在一些经济欠发达的省份表现得更为突出。如果基础设施投资难以撬动经济发展,必然难以转化为财政收入,从而带来债务问题。这也是“47号文”提出严控新建政府投资项目的原由。

但是“47号文”其实对于政府投资项目“有保有压”,5个领域的政府投资项目被列入“白名单”,其中就包括纳入国家“十四五”规划纲要、国家有关专项规划,以及京津冀协同发展、长江经济带发展、黄河流域生态保护和高质量发展等国家战略规划纲要的跨省、跨流域和用于保障人民群众生命财产安全的重大政

不仅是创造当下的GDP——

给超级工程算笔账

府投资项目。如在交通领域便包括“干线铁路、国家高速公路、高等级航道、国防交通基础设施项目”。

查看31个省份今年的政府工作报告,“有效投资”都是其中有关投资部分的关键词。如2024年广东省政府工作报告便提出,“发挥有效投资关键作用”,发挥好政府投资的带动放大效应,“重点支持关键核心技术攻关、新型基础设施、节能减排降碳”。

在广东布局的现代化基础设施体系中,不仅有铁路、公路、机场、水利航道等“铁公基”类的传统基础设施,还包括新型基础设施。2024年广东省政府工作报告提出,“统筹推进传统基础设施与新型基础设施建设”。

在新型基础设施方面,还特别提到布局重大科技、科教、产业技术等创新基础设施,包括今年开工建设散裂中子源二期、先进阿秒激光等重大科技基础设施。类似的大科学装置在“十四五”期间拟在全国新建20个左右。

在“后基建时代”,一个个“超级工程”或许能够回答哪些才是当下最需要的政府投资项目。

“超级工程”意义何在?

当地方政府将目光聚拢到“有效投资”,其中诞生的众多“超级工程”对于高质量发展又会有怎样的意义?

近日,苏通第二过江通道工程迎来新进展,该项目预计2025年底开工建设,2031年年底建成通车,未来往来苏州与南通这两座“万亿级地级市”将更加便捷,而现有的苏通大桥及沪苏通大

桥两座大桥已经难以满足客货运输需求。

苏通第二过江通道此前已被列入2020年3月国家发改委印发的《长江干线过江通道布局规划(2020—2035年)》,根据规划提出的目标,到2025年、2030年分别建成过江通道180座左右、240座左右,其中可能还会涌现出较高建设难度的“超级工程”。

交通领域基础设施的首要目标是便利人员物资交流。从区域一体化发展,到全国统一大市场的构建,都需要降低人员物资交流成本。长江干线过江通道布局规划便提出,目前过江通道总量偏少,部分地区远距离绕行过江、横向渡运干扰航运等现象仍然比较严重,增加了物流成本,影响了航运安全。

就在今年2月底,中央财经委员会第四次会议召开,研究有效降低全社会物流成本问题,强调降低全社会物流成本是提高经济运行效率的重要举措,提出的措施便包括“优化交通基础设施建设”。

不可否认的是,近年来我国降低物流成本进入平台期。从社会物流总费用占GDP的比重这一指标来看,其从2000年的19.18%降至2016年的14.82%之后,一直停滞不前,如2022年的占比为14.7%,而像美国这样的发达国家同年占比仅为9.1%。

其中自然有两国产业结构不同的因素,但亦有中国运输结构不够合理的因素,表现便是中国铁路和水路运输在全年货物运输量占比较低。由此便不难理解,为何

近年来在“四纵四横两网”高等级航道网的规划下,湘桂运河、浙赣粤运河等运河项目纷纷加快推进,湘桂运河建成后,相比经长江口出海,将大幅缩短长江中上游地区货物至北部湾水运里程。

这也是“47号文”将“高等级航道”纳入“白名单”的原因。可以想见,未来几年运河领域的“超级工程”数量还会增多,像湖北便正在积极争取实施三峡枢纽水运新通道、荆汉运河工程,希望有效解决三峡枢纽“卡脖子”和长江中游荆江河段碍航的问题,让万吨级轮船经荆汉运河、三峡水运新通道直达重庆,预计缩短航程260公里、减少运输时间约14小时、每年降低物流成本300亿元,提升长江湖北段航运效率。

在基建领域,“超级工程”的价值不仅是创造当下的GDP,更重要的是能够直接推动区域一体化发展,提高经济运行效率。

超级工程与新制造的关系也越来越紧密。在黄奇帆看来,新制造是新质生产力的重要一环,不仅包括新的制造技术,也包括新的生产工具。比如EUV光刻机的出现让7纳米、5纳米芯片制造成为可能;新能源汽车制造中的一体化压铸成型技术,让新车的制造成本大幅下降等。超级工程,不仅需要大量新制造技术,也需要大量新生产工具,是新制造的最佳练兵场。

陈惟彬



2023年11月27日,深中通道西人工岛,形似巨大的风车。



四川锦屏山下约2400米处,世界上最深最大的地下实验室正式启用。