

# 财经活页

2020年第2期(总第327期)

辽宁省财政科学研究所  
辽宁省财政学会

2020年3月25日

## 本期主题：新基建

[按]目前，关于“新基建”的定义，有狭义和广义之分。狭义的新基建主要指与数字经济相关的新型基础设施，包括5G网络、数据中心、人工智能、工业互联网和物联网。广义的新基建，是相对于以往铁路、公路、机场等传统基础设施而言的，不仅包含了5G网络、数据中心、人工智能、工业互联网等关乎数字经济的部分，而且按照对数字经济的理解方式进一步分为“数字基础设施化”和“基础设施数字化”，这一定义既包括云、管、边、端等数字经济底层基础，也包含了传统基础设施的数字化改造和升级，如特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩等。从中不难看出，无论是狭义还是广义的定义，新基建都是体现创新、绿色等新发展理念的科技型基础设施建设，是数字经济发展的新动能和基石。

## 新基建的提出

2018年底的中央经济工作会议首次提出了“新型基础设施建设”（简称新基建）。会议强调，要发挥投资关键作用，加大制造业技术改造和设备更新，加快5G商用步伐，加强人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设，加大城际交通、物流、市政基础设施等投资力度，补齐农村基础设施和公共服务设施建设短板，加强自然灾害防治能力建

设。随后，中国官方对于新基建的部署逐步深入（见表1），特别是进入2020年两个月内中央5次点名新基建。1月3日，2020年首次国务院常务会议提出，出台信息网络等新型基础设施投资支持政策。此后多个地方的政府工作报告都把5G网络建设等作为2020年的投资重点，部分省市还明确了5G基站的建设目标。

表1 中央会议/文件中的传统基础设施建设和新基建

时间	会议/文件	相关表述	
		传统基础设施	新型基础设施
2018.12	中央经济工作会议	加大城际交通、物流、市政基础设施等投资力度，补充农村基础设施和公共服务设施的短板	加快5G商用步伐，加强人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设
2019.3	总理《政府工作报告》	完成铁路投资8000亿元，公路水运投资1.8万亿元，再开工一批重大水利工程，加快川藏铁路规划建设，加大城际交通、物流、市政、灾害防治、民用和通用航空等基础设施投资力度	加强新一代信息基础设施建设
2019.5	国务院常务会议	-	把工业互联网等新型基础设施建设与制造业技术进步有机结合
2019.7	中央政治局会议	实施城镇老旧小区改造、城市停车场、城乡冷链物流设施建设等补短板工程	加快推进信息网络等新型基础设施建设
2019.12	中央经济工作会议	推进川藏铁路等重大项目建设，加快自然灾害防治重大工程实施，加强市政管网、城市停车场、冷链物流等建设，加快农村公路、信息、水利等设施建设	加强战略性、网络型基础设施建设，稳步推进通信网络建设
2020.1	国务院常务会议	-	出台信息网络等新型基础设施投资支持政策
2020.2	中央全面深化改革委员会第十二次会议	会议审议通过了《关于推动基础设施高质量发展的意见》，要求统筹存量和增量、传统和新型基础设施发展，打造集约高效、经济适用、智能绿色、安全可靠和现代化基础设施体系	
2020.3	中央政治局常务委员会会议	加快推进国家规划已明确的重大工程和基础设施建设	加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度

新冠肺炎疫情爆发以来，中国高层对新基建的重视程度显著提升。2月14日，中央全面深化改革委员会第十二次会议指出，基础设施是经济社会发展的重要支撑，要以整体优化、协同融合为导向，统筹存量和增量、传统和新型基础设施发展，打造集约高效、经济适用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系。2月21日，中共中央政治局召开会议，会议强调，加大试剂、药品、疫苗研发支持力度，推动生物医药、医疗设备、5G网络、工业互联网等加快发展。2月23日，中央统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作部署会议上提出，一些传统行业受冲击较大，而智能制造、无人配送、在线消费和医疗健康等新兴产业展现出强大成长潜力，要以此为契机，改造提升传统产业，培育壮大新兴产业。3月4日，中共中央政治局常务委员会召开会议，再次强调加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。

## 新基建的领域与应用

根据央视中文国际频道2020年3月2日报道，新基建指发力于科技端的基础设施建设，主要包含5G基建、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网等七大领域（见表2）。

**表2 新基建七大细分领域及其应用**

序号	领域	应用
1	5G	工业互联网、车联网、物联网、企业上云、人工智能、远程医疗等
2	特高压	电力等能源行业
3	城际高速铁路和城际轨道交通	交通行业
4	新能源汽车充电桩	新能源汽车
5	大数据中心	金融领域、安防领域、能源领域、业务领域及个人生活的方方面面（包括出行、购物、运动、理财等）
6	人工智能	智能家居、服务机器人、移动设备/UVA、自动驾驶和其他行业应用，包括家居、金融、安防、医疗、企业服务、教育、客服、视频/娱乐、零售/电商、建筑、法律、新闻资讯、招聘等
7	工业互联网	企业内智能化生产、企业和企业之间的网络化协同、企业和用户的个性化定制、企业与产品的服务化延伸

——5G。5G 作为移动通信领域的重大变革点，是当前新基建的领衔领域，此前 5G 也已经被高层定调为“经济发展的新动能”。不管是从未来承接的产业规模，还是对新兴产业所起的技术作用来看，5G 都是最值得期待的。实际上，我国重点发展的各大新兴产业，如工业互联网、车联网、企业上云、人工智能、远程医疗等，均需要以 5G 作为产业支撑，而 5G 本身的上下游产业链也非常广泛，甚至直接延伸到了消费领域。

——特高压。特高压指的是±800 千伏及以上的直流电和 1000 千伏及以上交流电的电压等级，它能大大提升我国电网的输送能力。我国是世界上唯一一个将特高压输电项目投入商业运营的国家，并在 1986 年开始建设。截至 2019 年 1 月，国家已经规划的各类特高压项目大概在 50-60 条之间，表明我国特高压建设潜力依然庞大。另外，国家电网早已启动混合所有制改革并首次向社会资本开放特高压投资，通过解决资金问题进一步增加特高压持续建设的确定性。

——城际高速铁路和城际轨道交通。高铁是中国技术面向世界的名片，也是中国交通的大动脉；与此同时，在城市化进程中，轨道交通是关键一环。当下，不少重大高铁项目正在紧锣密鼓的建设之中；与此同时，许多城市正式大力推进城市轨道交通建设，即使是轨道交通相对发达的北上广深，仍有非常大的缺口。就产业方向而言，城际高速铁路和城际轨道交通的产业链条也非常长，从原材料、机械到电气设备再到公用事业和运输服务，它将在推动整个社会发展和交通数字化、智能化方面起到基础性作用。

——充电桩。充电桩可以说是新能源汽车的“加油站”。截至 2018 年 10 月，我国充电桩总量仅为 68.6 万个。截至 2019 年 10 月，全国公共充电桩和私人充电桩总计保有量为 114.4 万个，同比增长 66.7%。尽管增长看似非常迅猛，但充电桩的缺口依然很大。根据国家四部委联合印发的《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020 年）》，到 2020 年，新增集中式充换电站将超过 1.2 万座，分散式充电桩将超过 480 万个，以满足全国 500 万辆电动汽车充电需求。显然，整个领域还有很大的增长空间。

——大数据中心。大数据中心可以说是海量信息时代的诺亚方舟。新兴产业的未来发展将大量依赖于数据资源，因此从国家政务到各大行业，建立数据中心将有助于促进行业转型和实现企业上云。在当今的技术浪潮中，互联网数据中心是最重要的趋势。根据市场研究机构的调查数据，全球顶级云计算服务提供商要想在市场竞争中获得成功，每家公司在基础设施方面的支出至少达到每季度 10 亿美元的投资水平。而全球数据总量每 18 个月翻番，数据中心建设会跟不上大数据爆发的步伐。另外，在云计算之外，5G、产业互联网、人工智能等新兴领域的一日千里，亦在共同显著推高着人类社会对数据中心的需求。

——人工智能。人工智能的重要性不言而喻。从大的层面说，人工智能是引领新一轮科技革命、产业变革、社会变革的战略性技术，正在对经济发展、社会进步、国际政治经

济格局等方面产生重大深远的影响——实际上，在国家最高决策层面，人工智能已经受到重点关注。而从产业发展的角度看，人工智能作为新一轮产业变革的核心驱动力，正在释放历次科技革命和产业变革积蓄的巨大能量，持续探索新一代人工智能应用场景，将重构生产、分配、交换、消费等经济活动各环节，催生新技术、新产品、新产业。值得一提的是，在国家的规划中，到 2020 年，我国人工智能总体技术和应用与世界先进水平同步，人工智能产业成为新的重要经济增长点。可见人工智能发展对 2020 年的重要性。

——工业互联网。工业互联网是智能制造发展的基础，可以提供共性的基础设施和能力。我国已经将工业互联网作为重要基础设施，为工业智能化提供支撑。2012 年，“工业互联网”被提出。2017 年年底，国家出台工业互联网顶层规划。2019 年，“工业互联网”被写入《政府工作报告》，逐渐进入实质性落地阶段。需要指出的是，2020 年 2 月 25 日，工信部公布 2019 年工业互联网试点示范项目，网络、平台、安全三个层面共 81 个项目。总体来看，5G、平台、安全将是工业互联网行业未来最重要的三大方向。

## 新基建的战略意义

### 一、符合未来新时代经济社会发展需要

适应中国社会主要矛盾转化和中国经济迈向高质量发展要求，能更好支持创新、绿色环保和消费升级，在补短板的同时为新引擎助力，这是新时代对新基建的本质要求，这是新基建与老基建最大的不同。从根本上讲，基础设施是为经济社会发展服务的、为人口和产业发展服务的。中国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，产业链要迈向全球中高端，新时代对基础设施产生了新要求。

因此，新基建是有时代烙印的，如果说 20 年前中国经济的新基建是铁路、公路、桥梁的话，那么未来 20 年支撑中国经济社会繁荣发展的新基建则是 5G、人工智能、数据中心、工业互联网等科技创新领域的基础设施，以及教育、医疗等消费升级重大民生领域。当然，在一般基础设施领域，也须通过数字化改造和升级进行建设。

从需求看，新基建将更好服务于消费升级，更好满足人民美好生活需要。中国已经进入消费主导新时代，2010 年-2018 年最终消费率从 48.5%持续升至 54.3%，2014 年-2019 年消费连续 6 年成为经济增长的主要动力。2019 年中国人均 GDP 首次超过 1 万美元。随着中等收入群体规模扩大、人民生活水平不断提高以及老龄化加快，中国发展享受型消费快速增长，旅游、文化、健康、养老等新兴消费方兴未艾。从居民消费支出结构看，2012 年-2019 年教育文化娱乐和医疗保健支出占比分别上升 1.2 和 2.5 个百分点。

从生产看，新基建将为中国创新发展、绿色环保发展，特别是抢占全球新一代信息技术制高点创造基础条件。新动能是指新一轮科技革命和产业变革中形成的经济社会发展新动力，包括新技术、新产业、新业态、新模式等等。新旧动能最大的区别在于由依靠要素和投资驱动转向依靠创新驱动，由高污染、高消耗的粗放型经济增长方式转向绿色环保的集约型增长方式。科技是第一生产力，是国家实力的关键。

从科技发展方向看，从日不落帝国到美元霸权，不论英国、法国、德国、日本、美国，无一不是依靠抓住某次关键的产业革命机遇而成功崛起，最终成为世界的科技与经济中心。人类在 18 世纪进入蒸汽时代，19 世纪进入电气时代，20 世纪进入信息与互联网时代，随着未来人工智能技术逐渐成熟，21 世纪将步入智能时代。智能社会由三个战略核心组成：**一是芯片/半导体**，即信息智能社会的**心脏**，负责信息的计算处理；**二是软件/操作系统**，即信息智能社会的**大脑**，负责信息的规划决策、资源的调度；**三是通信**，即信息智能社会的**神经纤维和神经末梢**，负责信息传输与接收。信息与通信技术（ICT）产业是智能社会的基石，对整体经济社会发展具有明显辐射作用，也是当前及未来各国科技竞赛的制高点。能否抓住智能时代变革的机遇，是中国建设现代化强国的关键。习近平总书记在 2018 年两院院士大会上的重要讲话指出：“世界正在进入以信息产业为主导的经济发展时期。我们要把握数字化、网络化、智能化融合发展的契机，以信息化、智能化为杠杆培育新动能。”

## 二、对中国经济长远发展意义重大

2008年金融危机爆发以来，全球经济始终处于低增长态势。科技研究和创新领域也进入了相对低潮期，革命性的成果尚未批量出现，我们距离彻底改造经济发展方式乃至普通人生活的新工业革命仍有一定距离。在这个过程中，各国都在积极寻找新工业革命的“命门”，以期在未来发展中占据主动。从推动经济增长的要素看，全要素生产率能否持续提升是关键中的关键。过去十年中，中国的科研创新水平稳步提高，实现了从完全跟跑到跟跑、并跑和领跑并存的转变，甚至在部分尖端领域实现了重大突破。如果我们想要在未来科技竞争和经济发展中争得上游，那就必须从现在开始打基础，新基建正是题中应有之义。所以，这不是简单的以铁路公路建设为主的“铁公基”形式的投资，而是着眼于前沿科技发展、经济高质量发展、提升人们生活幸福感的新型基建投资。比如，5G的意义不仅仅是网速更快，而是通过毫秒级时延和超高密度连接有效支持海量物联网设备接入，实现机器间大规模的相互通信，为研究成果创造更多走向现实应用的可能。

## 新基建助力疫情防控和疫后经济复苏

新基建着眼长远，但当前的新冠肺炎疫情确实赋予其更多责任。2020年的新冠肺炎疫情

情黑天鹅让生产与消费几近“停摆”：餐饮、旅游、电影等春节消费大热门纷纷遇冷。生产复工进展迟缓，员工返工意愿不高。2月PMI、非制造业PMI分别回落至35.7%、29.6%，均为历史最低水平，生产、新订单指数均有断崖式回落。疫情导致的全面隔离，让人们将需求转移到了线上，“云教育”“云医疗”“云办公”、无人配送等新兴产业迎来了前所未有的发展机遇。倚靠大数据的支撑，新兴消费习惯、新型商业模式应运而生，信息化、智能化的发展成为大势所趋，新基建迎来发展窗口的同时也在一定程度上遏制了疫情期间经济的进一步下滑。

随着国内疫情形势逐渐向好，尽快降低疫情对经济的负面影响、推动经济恢复正常发展逐渐成为首要问题。众所周知，投资、消费、出口是拉动经济增长的三驾马车。其中，消费虽然出现恢复性增长，但短期内对经济拉动有限。随着疫情开始全球蔓延，今年我国面临的外部环境压力有可能进一步加大，外需增长有可能遇到更多困难。在这样的背景下，还是要依靠有效投资起拉动作用。

从数据上看，截至3月27日，北京、上海、广东、江苏、重庆等26个省、直辖市发布了2020年重大项目计划或清单。除交通、能源等传统基建领域外，5G基站、城际轨道、高铁、工业互联网等新型基建项目也频频出现，新基建成为各大城市建设热点。但需注意的是，这些项目并不是各省在2020年一年内就全部落地，而是有其长远的投资规划。而且这些项目中包括前一年已经开工需要继续建设的、今年计划开工建设的、甚至处于备案审批阶段的项目。据不完全统计，目前各省、直辖市2020年规划投资项目2.6万个，投资总规模49.9万亿元，其中2020年年内计划投资总规模8.4万亿元。从项目数量来看，排在第一位的是山西，共发布了7181个重大项目，预计项目总投资37,879亿元，2020年年内预计投资8151亿元。从投资总规模来看，手笔最大的莫过于广东，1230个重点项目总投资额为5.9万亿元，年内计划投资7000亿元，主要涵盖了基础设施工程、产业工程、保障工程三大方面。从年内投资规模来看，河南省2020年年内投资总规模最高，达到8372亿元，2020年共规划了980个项目，涉及产业转型发展、创新驱动项目、基础设施项目、新型城镇化项目等六大领域。虽然26个省、直辖市的重点项目投资规划接近50万亿元，但与2019年相比，部分地区规划投资总规模没有增加，反而减少，比如浙江2019年规划投资总规模为26245亿元，2020年只有8864亿元，减少了17381亿元，江西2019年规划投资总规模为14058亿元，2020年为11194亿元，减少了2864亿元。

值得一提的是，本次“基建潮”与2008年的4万亿经济刺激计划不同，主要表现在以下三点：**一是**2008年4万亿经济刺激计划伴随的是宽松的货币政策，2008年下半年贷款基准利率从7.74%下降到5.94%，2009年M2增速更是创下了29%的记录，极大地刺激了当年的经济活动，特别是楼市。而今年的货币政策是相对谨慎的，基本上是定向扶持中小企业，特

别是遇到困难的中小企业，主要通过LPR把贷款利率降下来，通过定向降准这种方式扩大相关金融机构对中小企业的服务能力。二是2008年的4万亿主要投资于高铁、公路、水利和市政管网等。而如今的投资计划已大有不同，在项目清单中可以发现，虽然公路、高铁、桥梁等仍是“大头”，但比重明显下降，同时，水利、生态环保、医疗、养老、新兴产业等比重大幅提升，也更加聚焦于补基建短板和新型基建领域。三是新一轮的投资脚步已越走越稳。在2008年的4万亿投资中，基本上都是计划之外的投资项目，重在撬动地方投资计划，总金额可能远远超过10万亿元，而当年的GDP总额也仅仅30万亿左右，因此对经济的短期激励效果特别明显。而这一次的投资计划，许多都是计划之内的重大项目，只不过让进度更快、工期更前了。与此同时，2020年投资计划也将今后1-2年内的投资纳入考量，也更具备大局意识与前瞻性。

一定意义上，新基建是疫情后助力经济恢复的强心剂，更是未雨绸缪为未来发展铺下的一条路。科学研判、理性投资，切忌盲目跟风、脱离实际，是推动新基建应有的态度。

## 启动新基建的政策建议

启动“新”一轮基建，关键在“新”，要用改革创新的方式推动新一轮基础设施建设，而不是简单重走老路，导致过剩浪费和“鬼城”现象。未来“新”一轮基建除新领域外，还应有新地区、新主体、新方式，以及涉及深层次体制机制改革的软基建。

### 一、新地区：在人口流入的城市群、都市圈适当超前基建，最大化经济社会效益

由于生育率持续低迷，出生人口持续下滑，中国人口总量将在“十四五”时期达到峰值，整个国家将进入人口存量博弈时代。研究发现，人口流动的基本规律是“人往高处走，人随产业走”，在城镇化中后期人口迁移将从城镇化转为都市圈化、城市群化。也就是说，随着人口负增长临近，未来越来越多的地区将面临人口收缩，但城市群、都市圈人口仍将持续流入。过去受“小城镇派”的“控制大城市规模、积极发展中小城镇、区域均衡发展”的经济思想误导，导致人地错配、供求分离，一二线高房价、三四线高库存。2019年12月习近平总书记在《求是》发表文章《推动形成优势互补高质量发展的区域经济布局》指出，要尊重产业和人口向优势区域集中的客观规律，经济发展条件好的地区要承载更多产业和人口。基础设施最终是为人和产业服务的，都市圈、城市群是中国经济和人口的主要载体，当前轨道交通、城际铁路、教育医疗等基础设施短板明显，伴随人口持续流入，未来将更为突出。因此对这些人口流入地区，要适当放松地方政府债务要求以推进大规模基建。而对其他地区，城市收缩、人口减少现象已经出现。随着人口自然增长率逐渐下行乃至转负，人口减少地区必将越来越多，而且主要是欠发达地区、中小城市，不少地区地方



政府债务水平也很高。因此，这些地区的基建要从促公平保基本、国家发展战略、军事安全、能源安全等角度考虑，防止无效投资造成明显浪费、加剧地方政府债务压力。

## **二、新主体：进一步放开新基建市场准入，对民间资本一视同仁**

1.建议进一步放开新基建投资领域的市场准入，尤其是为民营企业参与新基建投资拓展渠道、消除限制。全面实施市场准入负面清单，对于清单之外的所有行业、领域，都要给予各市场主体公平参与的机会，真正做到非禁即入、平等竞争。要合理确定投资资格，不得设置超过基础设施项目实际需要的注册资本金、资产规模、银行存款证明或融资意向函等条件，不得设置与项目投融资、建设、运营无关的准入条件。

2.在信息类新基建领域，政府应充分让市场发挥资源配置的决定性作用，主要通过制定行业规则、设施标准、产业规划布局等，推进市场有序运行。信息领域基础设施与传统基础设施不同，不少项目具有明显的商业化价值，一些企业已经进入或正考虑进入。对商业化价值低但又非常有必要的、或涉及公共信息的、或市场整合难度比较大的信息类新基建，政府应积极主导或牵头。

## **三、新方式：规范推动 PPP 引入私人资本，对信息类新基建给予专项配套政策支持，注意科学规划和分步实施**

1.在资金来源方面，要规范并推动政府和社会资本合作（PPP）融资模式，引进私人资本提高效率，拓宽融资来源。同时实行积极财政政策，平衡财政转向功能财政，上调赤字率和专项债发行规模。要适当扩大赤字率，为减税降费以及扩大基建的支出腾挪空间。增加专项债额度，可通过发行特别国债支持特定阶段基建项目。

2.对信息类新基建，给予专门的财政、金融、产业等配套政策支持。因信息类新基建大多属于新技术新产业，需要不同于旧基建的财政、金融、产业等配套政策支撑。财政政策方面，研发支出加计扣除，高新技术企业低税率；货币金融政策方面，在低息融资、专项贷款、多层次资本市场、并购、IPO、发债等方面给予支持；产业政策方面，纳入到国家战略和各地经济社会发展规划中。

3.做好统筹规划，防止“一拥而上”和重复建设，或“新瓶装旧酒”，造成大量浪费。要充分吸收过去基建的经验教训，做好统筹规划，明确发展重点和次序，地方制定投资项目需充分考虑实际，不能盲目硬上，防止造成无效投资、产能过剩等。

## **四、软基建：推进深层次体制机制改革，提高治理能力优化营商环境**

新时代不光需要硬的新基建，还需要新的软基建。从广义的角度讲，基础设施除物质性的“硬”基建，还包括涉及深层次体制机制改革反映国家治理能力的“软”基建。

近年经济社会领域“疫”情频发，经济持续下行，先后遭遇 2015 年股灾、2018 年中美贸易摩擦、2019 年民营经济离场论、猪价大涨、2020 年新冠疫情等重大挑战。暴露出

经济社会大转型背景下，一些政策一刀切层层加码、误伤民企中小企业、部分领域改革进程缓慢、民生投入不足、科技创新短板、舆论监督缺位、社会治理无序等问题，制度短板凸显。值得深思，深层次体制机制改革的紧迫性提升，避免到处救火。建议加强舆论监督和信息公开透明、补齐医疗短板改革医疗卫生体制、加强公共卫生应急体系建设、加大汽车金融电信电力等基础行业开放、加大知识产权保护力度、改善营商环境、大幅减税降费尤其社保缴费费率和企业所得税、落实竞争中性、建立居住导向的新住房制度和长效机制、发展多层次资本市场、建立新激励机制调动地方政府和企业家积极性等。

## 近期主题一览

- ◇农业信贷担保
- ◇自由贸易区
- ◇中美贸易摩擦
- ◇个人所得税改革
- ◇中高端消费
- ◇全要素生产率
- ◇区块链经济
- ◇商事制度改革
- ◇粤港澳大湾区
- ◇特色小镇
- ◇支持民营经济
- ◇减税降费
- ◇现代供应链
- ◇独角兽企业
- ◇文旅产业
- ◇科创板
- ◇自由贸易港
- ◇银发经济
- ◇总部经济
- ◇融资担保
- ◇消费税改革
- ◇数字经济

业务指导：杜 卓  
策 划：连家明  
采 编：王东伟

地 址：沈阳市和平区南京北街 103 号  
邮 编：110002  
电 话：(024)22706630