

民银智库研究

2020年第14期

总第226期

中国民生银行研究院

2020年6月11日

我国各地区开展新型基础设施建设研究 与商业银行业务发展建议

研究团队:

黄剑辉 huangjianhui@cmbc.com.cn 应习文 yingxiwen@cmbc.com.com 王静文 wangjingwen2@cmbc.com.cn 孙莹 sunying16@cmbc.com.cn 张雨陶 zhangyutao@cmbc.com.cn 袁雅珵 yuanyacheng@cmbc.com.cn 伊楠 yinan@cmbc.com.cn 赵金鑫 zhaojinxin@cmbc.com.cn 孔雯 Kongwen1@cmbc.com.cn 程斌琪

chengbinqi@cmbc.com.cn

- 我国加快新型基础设施建设具有现实背景和重要意义。一是我国基础设施发展成绩斐然,未来升级空间广阔;二是新冠疫情冲击全球经济,需要继续促进高质量投资扩大内需;三是新技术的逐步成熟为启动新基建提供了条件;四是新基建为长期高质量发展奠定坚实基础。
- 随着近期全国复工复产进度的加快,各地新基建政策不断推出。
 重大项目建设陆续推进。我国新基建正开始由前期规划概念酝酿期逐步进入项目实施建设期。
- 从竞争力与发展潜力两个维度分析,我国各地区发展新基建可分为四个梯队。以北京、上海、江苏、广东、浙江、福建、山东为首的东部沿海省份或直辖市为第一梯队,新基建的竞争力与发展潜力同时在全国处于领先。由湖北、湖南、河北、河南、安徽、陕西、江西、四川、重庆以及天津组成的第二梯队,在新基建发展潜力与竞争力上均处在全国中游偏上水平。由云南、广西、贵州、辽宁、吉林、内蒙古、山西、海南、宁夏组成的第三梯队,新基建竞争力与发展潜力的整体排名处于中下游,但一些地区仍具有发展特色和局部优势。甘肃、青海、黑龙江、新疆四省区,在新基建竞争力和发展潜力上排在最后,但仍有不少可挖掘的发展空间。
- 对商业银行的工作建议。一是加强市场研究,支持区域差异化发展新基建(分省区市新基建支持政策、优劣势分析及业务切入点详见附件);二是加大信贷政策倾斜,根据行业特点创新产品和服务;三是做好新基建业务风险识别管控工作;四是利用新基建技术深化自身转型。

目 录

- ,	新基建的概念与内涵	1
	(一)新基建概念的形成过程	1
	(二)发改委发布的新基建范围	
	(三)广义新基建的范围	
_,	新基建政策推出的背景与重要意义	5
	(一)我国基础设施发展成绩斐然,未来升级空间广阔	5
	(二)新冠疫情冲击全球经济,继续促进高质量投资扩大内需	
	(三)新技术的逐步成熟为启动新基建提供了条件	
	(四)新基建为长期高质量发展打下坚实基础	
=,	我国推进新基建的区域特点分析	11
,	(一)我国各省(区、市)推进新基建的政策梳理	
	(二)我国各省(区、市)推进新基建的指数排名与分析	
	(三)我国各省(区、市)新基建的优势领域	
		21
四、	商业银行支持新基建的政策建议	23
	(一)加强市场研究,支持区域差异化发展新基建	23
	(二)加大信贷政策倾斜,根据行业特点创新产品和服务	30
	(三)做好新基建业务风险识别管控工作	31
	(四)利用新基建技术深化自身转型	31
附件	件: 我国 31 个省(区、市)新基建情况梳理	32
	(一) 北京市	32
	(二) 天津市	38
	(三)河北省	42
	(四) 山西省	46
	(五)内蒙古自治区	
	(六) 辽宁省	
	(七) 吉林省	
	(八)黑龙江省	
	(九) 上海市	
	(十) 江苏省(十) 浙江省(十) 浙江省(十) 浙江省(十) 浙江省(十) 浙江省(十) 浙江省(11) [11] [12] [13] [13] [13] [13] [13] [14] [15] [15] [15] [15] [15] [15] [15] [15	
	(十二)安徽省	
	(十一)福建省	
	(十三)福建省(十三)江西省(十四)江西省(10年	

(十六)河南省	81
(十七) 湖北省	
(十八)湖南省	88
(十九) 广东省	
(二十)广西壮族自治区	
(二十一)海南省	
(二十二) 重庆市	
(二十三)四川省	
(二十四)贵州省	
(二十五)云南省	108
(二十六) 西藏自治区	112
(二十七)陕西省	113
(二十八) 甘肃省	
(二十九)青海省	
(三十) 宁夏回族自治区	
(三十一)新疆维吾尔自治区	

我国各地区开展新型基础设施建设研究 与商业银行业务发展建议

2018年以来,党中央和国务院多次明确加强新型基础设施建设。 2020年,随着新冠疫情的突然来袭,我国经济稳健发展面临着史无前例的挑战,《2020年国务院政府工作报告》提出,重点支持"两新一重"(新型基础设施建设,新型城镇化建设,交通、水利等重大工程)建设。为相应中央号召,各地近一段时期来陆续推出了支持新基建的相关政策。本报告先回顾了"新基建"概念的形成过程,梳理了新基建的范围与内涵,分析了当前我国加快新基建的重要意义。随后,详细梳理了我国各省(区、市)近一段时间推出的支持新基建各项政策,利用新基建竞争力与发展潜力指数,分析了各地区发展新基建的优劣势,匡算了投资规模以及商业银行的切入点,并提出了对于商业银行开展新基建相关业务的政策建议。

一、新基建的概念与内涵

(一) 新基建概念的形成过程

新型基础设施建设,简称"新基建",是基础设施建设中的一个相对概念。以往的传统基础设施建设,主要指的是铁路、公路、机场、港口、水利设施等建设项目,因此也被称为"铁公基",它们在我国经济发展过程中发挥了重要的基础作用。不过,在新的社会发展条件下,以"铁公基"为代表的传统基础设施建设已经无法完全满足我国新时期提出的高质量发展要求。于是,新型基础设施

建设的概念应运而生。

新基建的表述最早开始于 2018 年 12 月召开的中央经济工作会议。投资方面,会议提出,我国发展现阶段投资需求潜力仍然巨大,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。

2019 年政府工作报告提出"加强新一代信息基础设施建设"。 2019 年年底召开的中央经济工作会议再次强调要加强战略性、网络 型基础设施建设。

2020年1月3日,国务院常务会议上提出了,要大力发展先进制造业,出台信息网络等新型基础设施投资支持政策,推进智能和绿色制造。2020年2月14日,中央全面深化改革委员会第十二次会议进一步明确指出,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。2020年2月21日,中央政治局会议细化工作时,指出要加大试剂、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。2020年3月4日,中央政治局常务委员会会议再次强调,要加大公共卫生服务、应急物资保障领域投入,加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。要注重调动民间投资积极性。

(二) 发改委发布的新基建范围

2020 年以来,新基建的概念逐渐开始为人所熟知。彼时由于新基建还没有官方的定义,社会上对其定义存在着不同看法,广泛得到认可的一个观点来自央媒对新基建的定义,包括 5G 基站、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、人工智能和工业互联网等七大领域。可以看出,与传统基础设施建设相比,新型基础设施建设更加侧重于突出产业转型升级的新方向,无论是人工智能还是物联网,都体现出加快推进产业高端化发展的大趋势。

2020年4月20日,国家发改委召开新闻发布会,对目前社会各界高度关注的新型基础设施建设范围做出了介绍:新型基础设施,是以新发展理念为引领,以技术创新为驱动,以信息网络为基础,面向高质量发展需要,提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系。

具体看,新型基础设施主要包括 3 个方面内容:一是信息基础设施。主要是指基于新一代信息技术演化生成的基础设施,比如,以 5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施,以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施,以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施等。

二是融合基础设施。主要是指深度应用互联网、大数据、人工智能等技术,支撑传统基础设施转型升级,进而形成的融合基础设施,如智能交通基础设施、智慧能源基础设施等。

三是创新基础设施。主要是指支撑科学研究、技术开发、产品研制的具有公益属性的基础设施,如重大科技基础设施、科教基础设施、产业技术创新基础设施等。

(三) 广义新基建的范围

尽管发改委对新基建的范围给出了一个相对明确的界定,但从各地陆续公布的新基建方案来看,新基建概念的界定仍然存在一定的模糊性。

一是在"融合基础设施"领域,目前大量计划新建的传统基础设施,如高速公路、轨道交通、机场等,均或多或少涉及到信息系统、人工智能、5G 信息传输、大数据、新能源等新技术,因此都可以列入"传统基础设施转型升级"的概念中而成为"融合基础设施",这使得新基建的概念有泛化到传统基础设施中去的特点。

二是基础设施在传统概念中,具有提供公共服务为主的特征,其外部性较强,通常需要公共部门主导或参与建设,不少基础设施也可通过使用中的收费回收成本,是政府与市场、公私合营的结合领域。然而在新基建的概念中,如大数据、云计算、人工智能、智慧医疗等许多领域,不少是私营部门的领域,是否能属于"基础设施"也存在一定的争议,即新基建的概念,也有泛化到纯私营部门新技术领域中去的特点。

由于以上两点因素的存在,从各省市公布的《政府工作报告》或 新基建相关行动方案中,可以发现新基建的范围比发改委所界定的更 加广泛。我们在本研究中,对于各省市新基建的政策梳理将以发改委 给出的范围为主, 但也会包含一些更加广义的新基建范畴。

二、新基建政策推出的背景与重要意义

(一) 我国基础设施发展成绩斐然, 未来升级空间广阔

改革开放以来,我国基础设施水平得到明显提升,交通运输、邮电通信形成了纵横交错覆盖全国的网络体系,水利环境、教育、文化、卫生、体育设施显著加强,三峡工程、西气东输、南水北调、青藏铁路、高速铁路等一大批重大项目建设顺利完成。基础设施快速发展为我国经济发展和人民生活水平的提高提供了坚实基础。

- 一是交通运输建设成绩斐然,运输网络四通八达。改革开放以来,我国综合运输体系建设逐步加快,交通网络日益完善,运输能力和效率明显提升,综合运输大通道基本贯通,交通基础设施网络化水平进一步提高,服务保障能力大幅提升。2018年末,我国铁路营业里程达到13.1万公里,较1949年增长5倍。到2019年,我国高速铁路运营里程达3.1万公里,占世界总里程65.3%以上,"四纵四横"的高铁网基本建成;2018年,我国公路网总里程达484.65万公里,较1949年增长59倍,其中高速公路从无到有,2018年已达14.3万公里;内河航道里程12.7万公里,较1949年增长72.7%;定期航班航线里程838万公里,较1949年增长734倍;民航客运量6.11亿人次,位居世界第二。
- 二是邮电通信水平跨越发展,现代信息通信架构成型。改革开放以来,邮电通信业建设力度不断加大,电信基础设施不断完善,

全社会逐步进入信息化、网络化时代。2018 年末,全国邮政营业网点 27.5 万处;邮路总长度 985 万公里,较 1978 年增长 103%;光缆线路总长度达 4358 万公里;移动电话普及率为百人 115.0 部,与英美等发达国家水平相当。此外,2018 年移动宽带用户达 13.1 亿户,基本建成全球最大的移动宽带网,大数据、云计算、人工智能等现代信息技术应用渐广,新一代 5G 网络基础设施加快建设。

三是能源自给能力大幅提升,基础保障作用增强。改革开放以来,我国能源供给能力明显增强,建立了完善的能源供给体系。 2018年我国能源生产达到37.7亿吨标准煤,较1949年增长158倍。 全国发电装机容量19亿千瓦,较1978年末增长32.3倍。人均用电量达4905千瓦时,超过世界平均水平。能源利用效率不断提高,清洁能源利用大幅增加,水电、风电、太阳能发电装机规模持续扩大,天然气、一次电力及其他能源等清洁能源生产比重从2012年的15.3%上升为2018年的23.5%,我国成为全球非化石能源的积极引领者1。

在肯定发展成绩的同时,也应看到我国基础设施建设水平与欧美发达国家,甚至部分金砖国家相比仍存一定差距。例如人均用电量、公路网密度、铁路网密度等关键指标均差距不小。此外,我国国内基础设施建设也存在明显的区域不平衡现象,中西部地区在铁路、公路、民航、邮电通信等基础设施规划、建设等方面存在明显滞后,未来升级发展空间广阔。

1

¹ 部分数据参考国家统计局《沧桑巨变七十载 民族复兴铸辉煌——新中国成立 70 周年经济社会发展成就系列报告之一》

(二) 新冠疫情冲击全球经济, 继续促进高质量投资扩大内需

在新冠疫情全球蔓延、经济陷入衰退的大背景下,我国面对中美贸易摩擦、新旧动能转换等重大挑战的同时,市场防风险观望情绪升温,内外需明显不足,造成国内供需两端增长乏力。通过复工复产、减税降费、流动性支持、扶持实体产业,支持民营和中小微企业等规模性政策来实现恢复经济增长尚显不足。在目前国外疫情仍未能有效控制的情况下,恢复我国经济的根本在于扩大内需,只有通过有效扩大内需才能带动国内经济良性循环。一方面,扩大内需可通过刺激居民消费实现,但会受居民消费意愿和能力不足等因素制约,见效慢。另一反面,扩大内需可通过大规模基础设施建设,效果直接、见效快。

我国政府推出新基建作为扩大国内投资、消费的重要宏观对冲政策,兼顾短期扩大有效需求和长期扩大有效供给,同时兼具稳增长、稳就业、调结构、促创新、惠民生等多重作用。一是新基建既需依赖财政支出、政府举债或银行贷款等传统融资手段,也因其新产业、新业态需市场、企业等主体参与,投资多元化特征明显,全面带动市场主体参与。二是新基建将拉动相关高科技产业上下游运转,带动整个产业链条发展。三是新基建建设可有效解决就业问题,不仅可吸收普通劳动力,也可覆盖中高级劳动力就业,从而提高其收入水平,形成经济良性循环。四是新基建对工业、农业、交通、能源、医疗等垂直行业实现高技术赋能,产生产业催化、倍增和叠加效应。五是为下一步我国科学技术创新发展,社会生活水平

提高打下坚实物质基础。

(三) 新技术的逐步成熟为启动新基建提供了条件

5G 作为移动通信领域的重大变革点,是新基建的领衔领域。无论是从其未来应用领域、产业规模,还是对相关产业的技术支撑和带动作用,5G 都是最值得期待的。实际上,新基建的其他领域,如工业互联网、车联网、大数据、人工智能、远程医疗等,均需要以5G 作为技术支撑。目前,我国已成为全球5G 产业发展的引领者之一,拥有全球三分之一5G 相关专利数量,在标准制定、芯片研制、通信系统研发、基础设施建设、通信终端制造、应用场景开发等多方面处于领先。

以特高压为代表的超远距离、超大规模输电技术,是全球输电技术的制高点,为实现大范围能源优化配置提供了技术手段。2004年开始,我国集中开展大规模研究论证、技术攻关和工程实践。经过各方面共同努力,我国特高压输电技术发展取得突破,先后投运多条特高压交流、直流示范工程,并持续安全稳定运行,标志着我国特高压技术已经成熟。目前,我国是世界上唯一将特高压输电项目投入商业运营的国家。实现从"中国创造"到"中国引领"。

我国是世界上高速铁路发展最快、系统技术最全、集成能力最强、运营里程最长、运行时速最高、在建规模最大的国家,中国高铁引领着世界高铁发展的技术方向。目前,我国已经掌握了设计、制造适应各种运行需求的不同速度等级的高速动车组列车成套技术,具备极强的系统集成、适应修改、综合解决并完成本土化的自

主创新能力, 最终形成自主技术标准与设计。

在新能源汽车高速发展和政策支持下,我国电动汽车充电设施产业发展迅猛,成为全球公共充电桩建设规模最大的国家。自 2016年开始,我国充电设施主要制造商、运营商为了满足用户多样化的充电需求,提高市场竞争力,加大对充电技术研发力度,交通快充、无线充电、直流大功率快充、充电堆技术等取得突破,新技术从实验室成功走向市场,新型充电设施不断涌现。

我国大数据领域发展态势良好,一些互联网公司建成具有国际领先水平的大数据存储与处理平台,并在移动支付、网络征信、电子商务等应用领域取得国际先进的重要进展。从技术上看,我国在大规模集群计算、服务器、处理器芯片、基础软件、内存计算、分析方法等方面取得重要技术突破,特别是打破"信息孤岛"的数据互操作技术和互联网大数据应用技术已处于国际领先水平。部分领先互联网公司已推出成熟的大数据服务产品,处理能力跻身世界前列。此外,我国已建设11个国家级大数据工程实验室,以及贵州、上海、京津冀、珠三角等8个综合试验区,将为大数据技术创新提供支撑和服务。

经过多年积累,我国在人工智能已取得重要进展。目前,我国人工智能领域国际论文发表量和专利授权量居世界第二,部分核心关键技术实现重要突破。在语音识别、视觉识别技术世界领先,自适应自主学习、直觉感知、综合推理、混合智能和群体智能等初步具备跨越发展的能力,中文信息处理、智能监控、生物特征识别、

工业机器人、服务机器人、无人驾驶逐步进入实际应用。此外,我国人工智能创新创业日益活跃,一批骨干企业加速成长,获得市场广泛关注和认可,将逐渐形成我国人工智能发展的独特优势。

随着国家的大力投入,我国工业互联网应用也实现了快速发展。现价段不仅限于同行业、同领域企业之间,跨行业领域的跨界合作明显增多,不同行业间的关联度也大幅加深。目前,制造业等实体企业已与通信、互联网行业巨头大力开展战略性合作,形成线上线下优势互补,工业互联已经渗透到生产的设计、制造、采购、物流、销售等各个环节,实现计算精确、高效集聚与优化配置。其中数字化设计工具普及率在85%以上,关键工艺流程数控化率在65%以上,实现了精准制造、敏捷制造。

(四) 新基建为长期高质量发展打下坚实基础

与传统基建相比,新基建投资潜力巨大,可有效拉动需求、促进消费,符合产业转型升级要求。同时,新基建不仅能减缓疫情对经济的负面冲击,推动新一代信息技术产业快速发展,促进传统行业转型升级,为实体经济高质量发展提供科技新动能,还将为提升社会治理能力和公共服务水平打下坚实基础。为经济高质量发展提供新的运行载体和驱动引擎。

一是新基建能有效推动经济新供给、新需求形成。新基建可为 新供给和新需求产生提供动力,促进扩大内需和消费升级,将经济生 产经营活动和市场从实体物理空间延拓到虚拟网络空间,打破传统 生产经营、生活体验的时空局限,构建线上与线下、制造与服务、 数据与价值、场景与内容等多方面相结合的数字经济新模式和新业态。

二是新基建能有效构建全新产业组织方式。借助数字化、智能化技术,新基建能够充分发挥数据红利,将人流、物流、信息流、资金流四流合一,实现要素共享、企业互联、市场共享、协同创新、优化配置和产业快速成长,构建全新产业组织方式,加速不同领域间有机融合,产生巨大的经济推动作用。短期看,新基建可以对冲疫情影响,为稳经济、稳增长助力,满足数字经济需求;长期看,新基建将激发更多新需求、创造更多新业态、形成更多新产业,推动我国经济转型升级,助力经济高质量发展。

三是新基建能够推动经济社会数字化转型。新基建以数据要素为牵引,以"数字产业化、产业数字化"为主线,充分发挥数字要素对经济发展倍增和融合作用,实现精准投入、智能决策和线上实现,有助于突破传统产业发展瓶颈,实现经济增长动力机制由传统要素驱动向创新驱动转型,培育数字经济增长新动能。

三、我国推进新基建的区域特点分析

(一) 我国各省(区、市)推进新基建的政策梳理

2018年以来,党中央和国务院多次明确加强新型基础设施建设。 2020年,随着新冠疫情的突然来袭,我国经济稳健发展面临着史无前例的挑战,《2020年国务院政府工作报告》提出,重点支持"两新一重"(新型基础设施建设,新型城镇化建设,交通、水利等重大工程)建设。为相应中央号召,各地近一段时期来陆续推出了支持新基建的 相关政策。特别是 2020 年,各省(区、市)《政府工作报告》均对推进新基建作出了最新部署。

随着近期全国复工复产进度的加快,各地新基建政策不断推出,重大项目建设陆续推进,我国新基建正开始由前期规划概念酝酿期逐步进入项目实施建设期。目前各省(区、市)支持新基建的主要文件梳理见表 1²。

表 1: 全国各省(区、市)支持新基建的主要文件梳理

省区市	主要文件	
	《2020年北京市政府工作报告》	
	《北京市 5G 产业发展行动方案(2019 年-2022 年)》	
	《关于通过公共数据开放促进人工智能产业发展的工作方案》	
	《关于加快推进 5G 基础设施建设的工作方案》	
北京	《互联网信息领域开放改革三年行动计划》	
	《北京市关于促进北斗技术创新和产业发展的实施方案(2020年-2022年)》	
	《北京市加快科技创新培育人工智能产业的指导意见》	
	《北京工业互联网发展行动计划(2018-2020年)》	
	《北京市加快新型基础设施建设行动方案(2020-2022 年)》	
	《2020年政府工作报告》	
>	《天津市人民政府关于加快推进 5G 发展的实施意见》	
天津	《关于印发天津市 2020 年重点建设、重点储备项目安排意见的通知》	
	《有效应对新冠肺炎疫情影响促投资扩消费稳运行若干举措的通知》	
	《2020年河北省政府工作报告》	
	《关于加强重大项目谋划储备的指导意见》	
	《关于加快推进第五代移动通信基站规划建设的通知》	
河北	《河北省人民政府办公厅关于加快 5G 发展的意见》	
刊に	《河北省数字经济发展规划(2020-2025 年)》	
	《河北省人民政府关于推动互联网与先进制造业深度融合加快发展工业互联网的实施意	
	见》	
	《关于加快推进新型智慧城市建设的指导意见》	
	《2020年山西省政府工作报告》	
山西	《山西省加快推进数字经济发展的实施意见》	
	《关于印发 2020 年省级重点工程项目名单的通知》	
	《2020年内蒙古自治区政府工作报告》	
内蒙古	《关于加快推进 5G 网络建设若干政策的通知》	
	《内蒙古自治区 IDC 发展指引》	
	,	

² 各地新基建的详细情况梳理请见附件:《我国 31 个省(区、市)新基建情况梳理》

辽宁 《2020年辽宁省政府工作报告》 《辽宁省工业互联网创新发展三年行动计划(2020—2022年)》	
吉林	《2020 年吉林省政府工作报告》
黑龙江	《吉林省新基建 "761"工程方案》 《2020 年黑龙江省政府工作报告》 黑龙江 2020 年 "百大项目"
上海	《2020年 日入项目 《2020年上海市政府工作报告》 《上海市推进新型基础设施建设行动方案(2020—2022年)》
江苏	《2020 年江苏省政府工作报告》 《关于 2020 年省重大项目编制和推进情况》 《关于加快新型信息基础设施建设扩大信息消费的若干政策措施》
浙江	《2020 年浙江省政府工作报告》 《浙江省人民政府关于加快推进 5G 产业发展的实施意见》 浙江数字产业"百千万"计划
安徽	《2020年安徽省政府工作报告》 《安徽省新基建产品服务目录》
江西	《2020年江西省政府工作报告》 《江西省数字经济发展三年行动计划(2020-2022年)》
福建	《2020 年福建省政府工作报告》 《福建省加快 5G 产业发展实施意见》
山东	《2020年山东省政府工作报告》 《数字山东 2019 行动方案》 《山东省深化"互联网+先进制造业"发展工业互联网的实施方案》 《关于加快 5G 产业发展的实施意见》 《山东省数字基础设施建设指导意见》
河南	《2020年河南省政府工作报告》 《关于开展全省重点项目建设促投资掀高潮活动的通知》 《关于开展支撑新型基础设施建设的电子信息产品(解决方案)征集调研的通知》 《河南省加快 5G 产业发展三年行动计划(2020—2022年)》 《河南省 5G 产业发展行动方案》《河南省新一代人工智能产业发展行动方案》
湖北	《2020年湖北省政府工作报告》 《湖北省新型基础设施建设三年行动方案》
湖南	《2020年湖南省政府工作报告》 《湖南工业新兴优势产业链行动计划》 《关于加快推进工业新兴优势产业链发展的意见》
广东	《2020 年广东省政府工作报告》 《广东省 2020 年重点建设项目计划》 《广州市加快打造数字经济创新引领型城市的若干措施》 广州黄埔区、广州开发区、广州高新区关于加快"新基建"助力数字经济发展十条措施 《深圳市 2020 年重大项目计划》 《深圳市新一代人工智能发展行动计划(2019-2023 年)》

	《2020年广西壮族自治区人民政府工作报告》	
⊢ ≖	《"信息网"基础设施建设三年大会战实施方案》	
广西	《广西基础设施补短板"交通网"建设三年大会战实施方案(2020-2022年)》	
	《广西基础设施补短板"五网"建设三年大会战总体方案(2020-2022年)》	
	《2020 年海南省政府工作报告》	
海南	《关于进一步采取超常规举措确保完成全年经济目标的实施意见》	
	《三亚市加快新型基础设施建设若干措施》	
	《重庆市国土空间规划通信专业规划-5G 专项规划》	
丢亡	《重庆市人民政府工作报告(2020年)》	
重庆	《关于统筹推进城市基础设施物联网建设的指导意见》	
	《重庆市规划和自然资源局关于强化用地保障支持产业发展的意见》	
	《2020年四川省政府工作报告》	
四川	《四川省 5G 产业发展行动计划(2019-2022 年)》	
	《2020 全省重点项目名单》	
	《2020年贵州省政府工作报告》	
# 111	《贵州省互联网新型数字设施建设专项行动方案》	
贵州	《贵州省 5G 发展规划(2020-2022)》	
	《贵州省大数据战略行动 2020 年工作要点》	
	《2020年云南省政府工作报告》	
云南	《云南省数字经济发展规划》	
	《昆明市新型基础设施建设投资计划实施方案》	
西藏	西藏 《2020年西藏自治区政府工作报告》	
-	《2020 年陕西省政府工作报告》	
	《陕西省新一代人工智能发展规划(2019-2023 年)》	
陕西	《加快陕西省通信基础设施建设及 5G 创新发展 2020 年行动计划》	
	西安市《加快 5G 系统建设与产业发展的实施意见》	
	西安航天《加快新型基础设施建设的若干政策》	
++-++	《2020年政府工作报告》	
甘肃	《关于支持新型基础设施建设做好用地服务保障的通知》	
±./-	《2020年青海省政府工作报告》	
青海	《关于加快推动 5G 产业发展的实施意见》	
ウロ	《2020 政府工作报告》	
宁夏	宁夏回族自治区深化"放管服"改革优化营商环境若干措施》	
수년 그때	《2020年政府工作报告》	
新疆	《自治区进一步深化"放管服"改革优化营商环境重点任务分工实施方案》	
2/2 deal of 1 and		

资料来源: 经各省区市政府网站与新闻媒体相关报道整理

(二) 我国各省(区、市)推进新基建的指数排名与分析

1. 各地新型基础设施的竞争力分析

根据清华大学互联网产业研究院等机构发布的《中国新型基础设

施竞争力指数白皮书(2020年)》3, 我国 31 个省(区、市)的新基建竞争力指数由 3 个一级指标和 11 个二级指标组成,其中一级指标分别为"新型网络基础设施指数""新型应用基础设施指数"和"新型行业基础设施指数"三项,分别衡量移动通信网络与 5G 建设等网络新基建,大数据、云计算、人工智能等应用新基建,以及工业互联网、智慧教育医疗交通能源等行业新基建的竞争力。

2019年,全国新基建竞争力指数为75.3。其中,新型网络基础设施指数为76.5。我国已建成全球最大、世界领先的光纤通信网络和移动通信网络,网络提速效果显著,迈入千兆时代。同时,我国已形成较为完整的物联网产业链,5G基站进入了大规模建设期。

新型应用基础设施指数为 74.0。我国大数据发展应用的势头良好,数据量年均增速超过 50%,云计算产业规模快速壮大,企业上云成为趋势,大数据中心、云计算中心已成为重要的支撑型基础设施。此外,我国的人工智能已成为全球范围内的第二大力量,专利数量、市场规模均位居国际领先行列。

新型行业基础设施指数为75.7。新一代信息技术已大规模融入到各行各业中。2019年,全国两化融合发展指数达86.7,各类型工业互联网平台数量达上百家,在全球范围内处于领先。智慧教育、智慧医疗、智慧交通、智慧能源、智慧农业日渐普及,相关领域装备智能化水平大幅上升。

由于各地经济发展水平、要素投入以及资源禀赋等不同,导致了

³ 《中国新型基础设施竞争力指数白皮书(2020 年)》由福建省经济信息中心会同清华大学互联网产业研究院、长威信息科技发展股份有限公司联合发布

新基建水平差异明显。北京的新基建竞争力指数达 90.1,上海、江苏、浙江、福建、广东分布在 80-90 之间,山东、河南、河北、湖北、四川、天津、贵州、湖南、安徽、重庆、陕西、云南、广西、宁夏、江西、山西、辽宁、吉林、甘肃、内蒙古的新基建竞争力指数分布在 70-80 之间,黑龙江、海南、新疆、青海、西藏的新基建竞争力指数分布在 60-70 之间。

东部地区新基建竞争力指数为 81.2, 依靠自身区位优势和先发优势, 实现新型基础设施率先发展。在排名全国前 10 位的省份中有 8 个属于东部地区。北京、上海、江苏、浙江、福建、广东凭借政策部署和资金投入的前瞻性以及信息产业集聚优势, 指数排名全国前 6 位。

中部地区新基建竞争力指数为 75.0。近年来,中部地区崛起趋势明显,通过积极承接产业转移,新兴产业快速成长,新型基础设施建设迎来良好的发展前景。河南以建设国家大数据(河南)综合试验区为契机,大力推进大数据、5G 网络、人工智能、新型显示、智能终端等产业集群建设,指数为 77.9,位列全国第 8 位。其余省份均处于全国中游水平。

西部地区新基建竞争力指数为 71.7, 经济发展水平总体上欠发达,新型基础设施建设仍需加强。四川大力发展大数据、人工智能、5G、超高清视频、电子信息基础产业和数字文创产业。贵州一直把大数据作为转型升级的重要引擎,成为国家首个大数据综合实验区。重庆深入实施以大数据智能化为引领的发展战略。

东北地区新基建竞争力指数为 70.8。近年来,东北地区经济增长压力较大,新型基础设施发展相对较缓。辽宁作为区域内新型基础设施发展的领跑省份,着力打造以沈阳为中心,集合其他城市优质资源,进而覆盖整个东北地区的大数据产业中心和大数据衍生品交易中心。

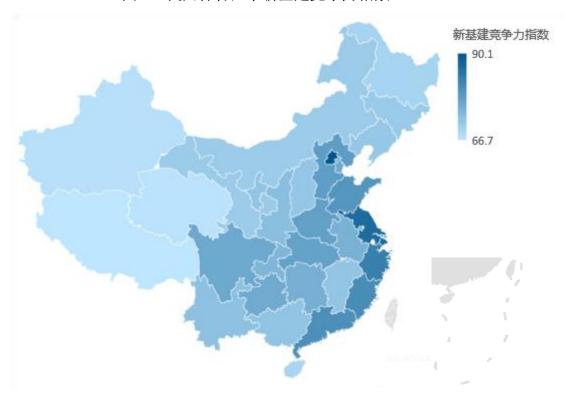


图 1: 我国各省区市新基建竞争力指数(2020)

数据来源:清华大学互联网产业研究院《中国新基建竞争力指数白皮书(2020)》

2. 各地新型基础设施建设的发展潜力分析

赛迪智库工业经济研究所发布的我国各地新基建发展潜力指数⁴主要就各地新基建的发展基础、产业支撑、承接能力和创新发展四个维度,评价了我国 30 个省(除西藏外)在发展新型基础设施上的潜力。其中发展基础包括各地经济水平、政府财政能力和固定资产投资情况;产业支撑包括工业基础、企业数量和营商环境;承接能力主要

⁴ 赛迪智库工业经济研究所:《我国各省市"新基建"发展潜力白皮书》

衡量各地的人口基础、土地利用和用电成本;创新发展主要包含各地科技人才投入、资金投入以及创新成果产出。

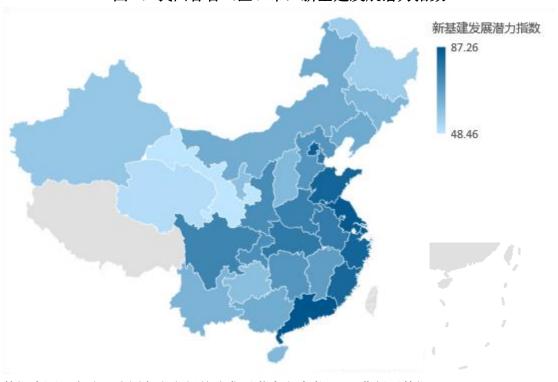


图 2: 我国各省(区、市)新基建发展潜力指数

数据来源:赛迪《我国各省市新基建发展潜力白皮书》,西藏暂无数据

从评价结果来看,广东、江苏、上海、北京、浙江、山东、福建 七个省区新基建发展潜力综合得分均超过 80,发展潜力较强。其中, 广东、江苏两省既是经济大省也是人口大省,财政收入指标较好且腹 地广阔,具备发展新基建的良好基础。未来,无论是从规模总量还是 集聚效率看,广东、江苏都将在新基建领域引领发展。北京、上海等 直辖市受制于区域面积、人口总量等,未来更多依靠创新、环境等优 势,通过集约集聚发展实现"小而精"。中西部地区,尤其是西部地 区尽管在用地、用电等方面具有优势,但经济基础、产业基础等方面 尚有差距,新基建发展需要科学统筹。

3. 我国各省市新基建竞争力与发展潜力交叉分析

以上衡量新基建的两种指数各有侧重,其中新基建竞争力指数更偏向于微观指标,主要衡量目前各地新基建已实现的相关成绩,包括 5G 建设、大数据、人工智能、云计算,以及各行业智能应用等领域的发展情况,重点突出已实现的竞争力。

相比之下,新基建发展潜力更偏向于宏观指标,主要衡量各地新基建未来的发展潜力,包括人口、土地、资金、技术、营商环境等各类要素的情况,其背后的逻辑在于各类要素市场的实力越强,则发展新基建的土壤更肥沃,潜力和空间就更大,因此指标重点突出未来的发展潜力。

从竞争力与发展潜力两个维度交叉分析各省的新基建实力,各省 所处的位置如图 3 所示。可得出主要结论如下:

一是以北京、上海、江苏、广东、浙江、福建、山东为首的东部沿海省份或直辖市,新基建的竞争力与发展潜力同时在全国处于领先。在这一梯队中,以北京、上海为代表的直辖市,新基建竞争力更强,原因在于两地在高科技领域实力最强,人才、技术与资金高度集聚,使得大数据、云计算、人工智能等资金与人才密集型高科技行业发展优势突出。但是上海与北京也面临土地、资源与环境的约束,服务业比重不断上升,近年来工业向外部转移等问题,因而在工业互联网、智能制造、新型交通基础设施等方面的发展空间不如广东、浙江与江苏。相比之下,广东与江苏由于在经济体量、人口基数上的优势,以及具备更强的资源环境承载力,新基建发展潜力更大。福建、山东

相比最领先的几个省市在新基建发展潜力与竞争力上则仍有提高空间。

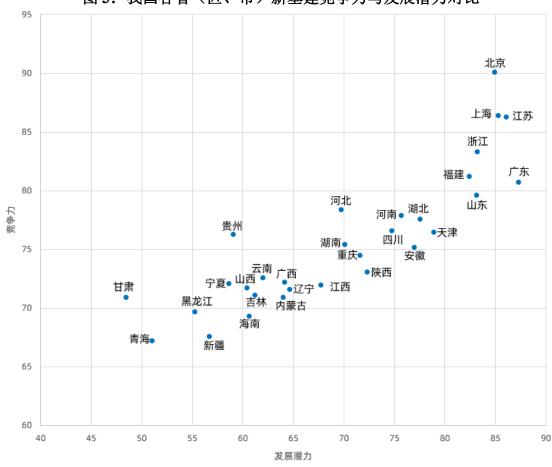


图 3: 我国各省(区、市)新基建竞争力与发展潜力对比

数据来源:赛迪《我国各省市新基建发展潜力白皮书》,清华大学互联网产业研究院《中国新基建竞争力指数白皮书(2020)》,中国民生银行研究院分析整理

二是由湖北、湖南、河北、河南、安徽、陕西、江西、四川、重庆以及天津组成的第二梯队,在新基建发展潜力与竞争力上均处在全国中游偏上水平。这一梯队主要由中部崛起省份(仅山西除外),京津冀的天津与河北,以及三个西部强省(市)陕西、四川、重庆组成。近年来中部崛起省份,以及四川、重庆与陕西等西部强省,一方面承接东部沿海地区大量产业转移,另一方面受长江经济带、中原城市群、成渝地区双城经济圈等区域战略指引,在我国区域版图发展中保持强

势,新基建发展潜力较大。而河北与天津受益于京津冀一体化发展, 人才与资金优势逐步集聚,其中河北在新基建竞争力上已较为突出, 而天津则在发展潜力上更占优势。

三是由云南、广西、贵州、辽宁、吉林、内蒙古、山西、海南、宁夏组成的第三梯队,新基建竞争力与发展潜力的整体排名处于中下游,但一些地区仍具有发展特色和局部优势。贵州在这一梯队中,以较高的新基建竞争力脱颖而出,近年来贵州大力发展大数据产业实现差异化竞争,经济增长在全国保持多年领先。不过贵州也面临财政压力大、经济规模偏小等劣势,新基建发展潜力相比其竞争力略显不足。而辽宁省在本梯队中发展潜力较为突出,辽宁工业基础雄厚、门类齐全,在工业数据采集、开发、应用等方面既有条件也有市场需求的优势,正在走出一条以工业互联网牵引数字经济和新基建的特色发展道路。

四是甘肃、青海、黑龙江、新疆四省区,在新基建竞争力和发展 潜力上排在最后,但仍有不少可挖掘的发展空间。其中黑龙江与新疆 地处边疆地区,内陆开放优势较大,石化能源资源较为丰富。甘肃与 青海是西北地区重要的新能源基地,风能、太阳能、水能资源丰富。 整体看四省区的新基建发展优势空间主要集中在新能源、5G及传统 基础设施的高科技融合与升级方面。

(三) 我国各省(区、市)新基建的优势领域

尽管我国各地区在新基建竞争力与发展潜力上存在较大差异,但 总体来看各地区均具备各自的发展优势,对此,我们梳理了31个省 区市的新基建发展优势领域见下表。

表 4: 31 个省区市的新基建发展优势领域

## お一代信息技术(5G 基站、5G 核心器件关键技术突破及其产业化)、基础科学(量子、光电、北斗)、科技产业园区、新能源和智能网联汽车、大数据应用、融合类新基建(5G 自动驾驶、智能政务、智能医疗、智能交通、工业互联网、智慧城市等各类应用场景) 大津市		表 4: 31 个省区市的新基建发展优势领域
北京	省区市	优势领域
北京 基建(5G自动驾驶、智能政务、智能医疗、智能交通、工业互联网、智慧城市等各类应用场景) 天津市 5G 基础设施、特高压、轨道交通、大数据中心、工业互联网等 数据中心建设(京津冀大数据综合试验区河北五大示范区、雄安数字经济创新发展示范区)、5G(5G 网络建设、技术创新、产业融合)、工业互联网("万企上云"计划)等、人工智能(雄安式"智慧城市") 山西 5G 与工业互联网融合产业、能源产业转型升级、高端装备制造产业等 数据中心(大数据)、5G 网络建设、特高压输变电网、智能电网和新能源汽车(5G智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等) 辽宁 5G 基础设施、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、数据中心等 5G 基础设施、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、有能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。 黑龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心。 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、智能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。 黑龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心, 上海 拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等)。		新一代信息技术(5G 基站、5G 核心器件关键技术突破及其产业化)、基础科学(量
基建(5G 自动驾驶、智能政务、智能医疗、智能交通、工业互联网、智慧城市等各类应用场景) 天津市 5G 基础设施、特高压、轨道交通、大数据中心、工业互联网等 数据中心建设(京津冀大数据综合试验区河北五大示范区、雄安数字经济创新发展示范区)、5G(5G 网络建设、技术创新、产业融合)、工业互联网("万企上云"计划)等、人工智能(雄安式"智慧城市") 山西 5G 与工业互联网融合产业、能源产业转型升级、高端装备制造产业等 数据中心(大数据)、5G 网络建设、特高压输变电网、智能电网和新能源汽车(5G 智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等) 辽宁 5G 基础设施、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、数据中心等 5G 基础设施、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、智能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。 黑龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网 (以特斯拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等)。 江苏 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基	小台	子、光电、北斗)、科技产业园区、新能源和智能网联汽车、大数据应用、融合类新
天津市 5G 基础设施、特高压、轨道交通、大数据中心、工业互联网等 数据中心建设(京津冀大数据综合试验区河北五大示范区、雄安数字经济创新发展示范区)、5G(5G 网络建设、技术创新、产业融合)、工业互联网("万企上云"计划)等、人工智能(雄安式"智慧城市") 山西 5G 与工业互联网融合产业、能源产业转型升级、高端装备制造产业等 数据中心(大数据)、5G 网络建设、特高压输变电网、智能电网和新能源汽车(5G 智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等) 5G 基础设施、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、数据中心等 5G 基础设施、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联 联网、智慧公共服务(电子政务)、有能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。 黑龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网(以特斯 拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等)	北尔	基建(5G 自动驾驶、智能政务、智能医疗、智能交通、工业互联网、智慧城市等各类
数据中心建设(京津冀大数据综合试验区河北五大示范区、雄安数字经济创新发展示范区)、5G(5G 网络建设、技术创新、产业融合)、工业互联网("万企上云"计划)等、人工智能(雄安式"智慧城市") 山西 5G与工业互联网融合产业、能源产业转型升级、高端装备制造产业等 数据中心(大数据)、5G 网络建设、特高压输变电网、智能电网和新能源汽车(5G 智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等) 辽宁 5G 基础设施、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、数据中心等 5G 基础设施、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、智能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。 黑龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网、拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等) 江苏 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基		应用场景)
河北 范区)、5G(5G 网络建设、技术创新、产业融合)、工业互联网("万企上云"计划)等、人工智能(雄安式"智慧城市") 山西 5G 与工业互联网融合产业、能源产业转型升级、高端装备制造产业等 数据中心(大数据)、5G 网络建设、特高压输变电网、智能电网和新能源汽车(5G 智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等) 辽宁 5G 基础设施、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、数据中心等 5G 基础设施、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、智能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。 黑龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网(以特斯拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等) 江苏 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基	天津市	5G 基础设施、特高压、轨道交通、大数据中心、工业互联网等
划)等、人工智能(雄安式"智慧城市") 山西 5G 与工业互联网融合产业、能源产业转型升级、高端装备制造产业等 数据中心(大数据)、5G 网络建设、特高压输变电网、智能电网和新能源汽车(5G 智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等) 辽宁 5G 基础设施、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、数据中心等 5G 基础设施、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、智能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。 黑龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网(以特斯拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等) 江苏 高端装备制造、物联网、大数据等		数据中心建设(京津冀大数据综合试验区河北五大示范区、雄安数字经济创新发展示
山西 5G 与工业互联网融合产业、能源产业转型升级、高端装备制造产业等 数据中心(大数据)、5G 网络建设、特高压输变电网、智能电网和新能源汽车(5G 智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等) 近宁 5G 基础设施、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、数据中心等 5G 基础设施、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、智能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。 黑龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网(以特斯拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等) 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基	河北	范区)、5G(5G网络建设、技术创新、产业融合)、工业互联网("万企上云"计
内蒙古 数据中心(大数据)、5G 网络建设、特高压输变电网、智能电网和新能源汽车(5G 智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等)		划)等、人工智能(雄安式"智慧城市")
内蒙古 智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等)		
 せい できる できる できます。	+ # +	数据中心(大数据)、5G网络建设、特高压输变电网、智能电网和新能源汽车(5G
吉林	内家白	智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等)
吉林 联网、智慧公共服务(电子政务)、智能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。 黑龙江 5G基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网(以特斯拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等) 江苏 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基	辽宁	5G 基础设施、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、数据中心等
心等。 黑龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网(以特斯 拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共 服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、 充电桩、加氢站等) 江苏 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基		5G 基础设施、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互
黒龙江 5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心 人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网(以特斯 拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共 服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等) 江苏 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基	吉林	联网、智慧公共服务(电子政务)、智能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中
上海		心等。
上海	黑龙江	5G 基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心
上海 服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等) 江苏 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基		人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网(以特斯
服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、 充电桩、加氢站等) 江苏 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基	1.45	拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命科学等)、智慧公共
江苏 高端装备制造、物联网、大数据等 数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基	上海	服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、智能电网与新能源汽车(智能驾驶、
数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基		充电桩、加氢站等)
浙江	江苏	高端装备制造、物联网、大数据等
新 牡	Mr. See	数字经济(互联网+、移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基
础科学(半导体、量子通讯)、新能源汽车(智能驾驶、充电桩等)	浙江	础科学(半导体、量子通讯)、新能源汽车(智能驾驶、充电桩等)
集成电路、智能家电、智能语音、 5G 基站、江淮大数据中心、基于 5G 通信技术的电	- 	集成电路、智能家电、智能语音、 5G 基站、江淮大数据中心、基于 5G 通信技术的电
安徽 力物联网应用技术、大数据(社会治理新技术基础设施)、智能软硬件系统和平台	女徽	力物联网应用技术、大数据(社会治理新技术基础设施)、智能软硬件系统和平台
江西 人工智能、工业互联网、智能计算等	江西	人工智能、工业互联网、智能计算等
福建 海洋科学与海洋经济;智能制造和工业互联网;5G基础设施;大数据、人工智能等	福建	海洋科学与海洋经济;智能制造和工业互联网;5G基础设施;大数据、人工智能等
山东 5G、工业互联网、轨道交通、动力装备、智能家电、云计算、区块链等	山东	5G、工业互联网、轨道交通、动力装备、智能家电、云计算、区块链等
数据中心建设、云计算中心建设、人工智能的行业应用(智能装备、智能传感器、智		数据中心建设、云计算中心建设、人工智能的行业应用(智能装备、智能传感器、智
河南 慧医疗、智慧城管、智能停车场、智慧物流、智慧农业)、智能网联汽车(自动驾	河南	慧医疗、智慧城管、智能停车场、智慧物流、智慧农业)、智能网联汽车(自动驾
驶、智慧交通)、5G 网络建设		驶、智慧交通)、5G 网络建设
数据中心(大数据)、工业互联网(5G+工业互联网)、人工智能(语义识别、机器视	Nert H.	数据中心(大数据)、工业互联网(5G+工业互联网)、人工智能(语义识别、机器视
湖北	湖北	觉、工业智能机器人)
工业互联网、人工智能(语义识别、机器视觉)、轨道交通、车联网、新能源汽车等	Mr. L.	工业互联网、人工智能(语义识别、机器视觉)、轨道交通、车联网、新能源汽车等
湖南 相关产业领域。	湖南	相关产业领域。
人工智能(芯片、算法等各方面优势)、大数据(互联网企业优势)、5G基础设施		人工智能(芯片、算法等各方面优势)、大数据(互联网企业优势)、5G 基础设施
广东 (华为等通信企业)、工业互联网(电子信息、汽车等高端制造业)、基础科学、特	广东	(华为等通信企业)、工业互联网(电子信息、汽车等高端制造业)、基础科学、特
高压与智能电网、新能源汽车与充电桩、智慧公共服务。		高压与智能电网、新能源汽车与充电桩、智慧公共服务。

	交通网建设(高速铁路、西部陆海新通道干线铁路、城市轨道交通)、能源网(智能				
广西	电网、特高压直流输电工程、电网升级改造)、新能源汽车和充电设施、信息网				
	(5G、大数据、物联网、工业互联网、智慧广电、智慧政务)等				
_	智能电网(供电智能化)、新能源汽车和充电设施、移动通信(5G基站、国际海底光				
海南	缆、卫星互联网、卫星遥感)、数字经济产业(互联网信息产业园、智能物联、区块				
	链、大数据中心)				
重庆	大数据中心、工业互联网、人工智能(智能制造、智能交通、智慧广电、智慧公园、				
里八	智慧医院等各类应用场景)、智慧公共服务(城市智能化管理、智能环保服务等)				
	由于新基建硬件方面沿海已经形成强大的产业聚集,四川在算法等软件领域更有优				
四川	势,例如人工智能产业。目前四川省约有125家人工智能及相关产业企业,产业竞争				
	力居北京、广东、上海、浙江和江苏之后,在全国省区市中排名第6。				
	大数据(数据要素资源开发、互联网数据中心产业集群、传统产业改造升级、无接触				
	经济)、工业互联网(智能制造工程、制造业数字化转型)、区块链(区块链基础设				
贵州	施平台、平台经济)、5G 网络建设(5G 基站建设、5G 商业场景应用)、人工智能				
	(智慧城市、智慧医疗、智慧旅游、智慧教育、智慧养老、智慧广电、智能电网、智				
	能充电桩、智能交通等各类应用场景)				
	产业互联网(智慧旅游、跨境电商、数字物流)、城高速铁路和城市轨道交通(国际				
	高铁、城际高铁和城市轨道交通)、大数据和区块链(信息通信、智慧城市、场景应				
云南	用、供应链金融)、新能源汽车和电池(新能源汽车、新能源电池材料研发)、人工				
	智能(数据中心、融合创新实验室)、5G网络建设(5G基站建设、5G商业场景应				
	用)				
西藏	智慧能源(水电、风电、地热、光伏)、通信网络(5G、卫星互联网)				
	5G ("5G+旅游"、"5G+港口"、"5G+物流"等)、数据中心、人工智能(智能软				
陕西	硬件、智能机器人、智能无人机、智能网联汽车、智能终端、智能安防)、高精度地				
	基授时系统、特高压输变电网				
甘肃	新一代信息网络基础设施(5G)、两化融合、智慧交通等行业基础设施				
	智慧能源(储能型光伏电站、智能微电网、储能电力银行、光储一体化新能源汽车充				
青海	电站、光伏智能运维等各类应用场景)、智慧广电(5G、4K、VR/AR、基础网络建				
HIA	设、双向网络改造、融合 CDN 平台、云平台、县级融媒体平台、智慧城市拓展、新技				
	术应用等)				
宁夏	新一代信息网络基础设施 (5G)、大数据、云计算和人工智能等应用基础设施				
新疆	新一代信息网络发展(5G 网络建设、5G+超高清视频、5G+AR/VR 等行业应用)、特				
471 QEL	高压; 人工智能、智能工业物联网平台、工业互联网等				

资料来源:中国民生银行研究院整理

四、商业银行支持新基建的政策建议

(一) 加强市场研究, 支持区域差异化发展新基建

在疫情背景下,各方对新基建的重视程度进一步提升。但由于新基建尚为新兴领域,若规划不当,各地大干快上容易重蹈传统基建重复建设、资源错配的覆辙。实际上,各地发展基础不同,新基建未来

建设规模和效率存在差异,应走差异化发展的道路。对此,建议商业银行加大新基建相关的行业与市场调查研究力度,挖掘各区域可切入的重点领域(见表 5),实施差异化支持,从而发挥自身力量推动新基建形成地区错位发展格局。

表 5: 各省(区、市)近年来新基建投资规模匡算与商业银行切入点

省区市	规模匡算	商业银行切入点
北京	到 2022 年,北京市运营商 5G 网络投资累计超过 300 亿元;5G产业实现收入约 2000 亿元,拉动信息服务业及新业态产业规模超过1万亿元。到 2022 年,北京市北斗导航与位置服务产业总体产值超过 1000 亿元。2020 年北京继续实施"3个100"市重点工程,当年计划完成投资约 2523 亿元、建安投资约 1253 亿元。其中,100个基础设施项目当年计划投资 662 亿元、建安投资 394 亿元;100个民生改善项目当年计划投资 1309亿元、建安投资 546 亿元;100个高精尖产业项目当年计划投资 552 亿元、建安投资313 亿元。	5G 网络建设和示范应用相关项目;科技产业园区建设;工业互联网等制造业数字化、智能化、绿色化改造提升项目;政府部门及交通、医疗、城市管理等机构的智慧公共服务项目;数据中心建设;车联网基地建设和自动驾驶汽车智能网联产业化项目等车联网发展所需的研发、产业载体和测试各方面
天津市	2020 年安排重点建设项目 346 个,总投资 10025 亿元,年度投资 2105 亿元。 天津市目前围绕 5G、特高压、工业互联网、 人工智能等新基建七大领域准备实施的重点 项目有 50 个,总投资达 780 亿元;天津市进一步梳理了为新基建提供支撑的新一代信息 技术、先进装备制造等相关产业链,抓好辐射带动的重点产业项目 68 个,总投资 1420 亿元。	5G 基础设施、特高压、轨道交通、大数据中心、工业互联网等
河北	河北省今明两年 5G 网络、数据中心、工业 互联网、人工智能等新型基础设施拟开工和 在建项目约 140 项,总投资达 1744 亿元,今 年计划完成投资近 320 亿元。 2020 年河北省 5G 领域投资规模达 138.7 亿 元,实现 11 个设区市和雄安新区主城区公共 区域 5G 信号覆盖。 到 2020 年,培育各级各类工业互联网平台 130 个,实现 10000 家企业上云,完成 100 个"互联网+先进制造业"试点示范项目,工	5G 重点建设项目;智慧城市(一体化智慧政务、智能化基础设施建设、智能民生、智慧社区);数据中心建设;区块链技术应用项目(基于区块链技术的资金管理平台等)

	业互联网相关产业主营业务收入达到 4000 亿元以上。	
山西	2020年省级重点工程项目名单共248项,其中建设项目170项,前期项目78项。	5G 网络建设;工业互联网与5G 融合相关产业; 能源产业转型升级项目; 交通类融合新型基础设施建设。
内蒙古	2020 年全区重点经济合作项目中基础设施项目 16 项,投资额 1241.1 亿元。	数据中心建设; 5G 网络建设; 智慧工业园区建设; 智能电网、充电桩、充电站等建设项目; 电子政务; 特高压输变电线路建设项目等相关机构业务机会。
辽宁		5G 基础设施、工业互联网、大数据中 心、智慧公共服务
吉林	新基建"761"工程计划实施项目 2188 个, 总投资 10962 亿元。其中:智能信息网总投资 839 亿元、路网总投资 5102 亿元、水网总投资 1308 亿元、电网总投资 477 亿元、油气网总投资 198 亿元、市政基础设施网总投资 2117 亿元、社会事业补短板总投资 921 亿元。	5G 基础设施、 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
黑龙江	2020年黑龙江"百大项目"总数将达到500个,比去年增加390个,总投资共10572.9亿元,年度计划完成投资超过2500亿元,总投资、年度计划投资均比上年增加近1倍,涵盖基础设施、产业、民生、医疗卫生等补短板重点领域;总投资100亿元以上项目19个,50亿元以上项目45个,10亿元以上项目50%。	5G 基础设施、工业互联网、云计算、 数据中心
上海	未来 3 年实施的第一批 48 个重大项目和工程 包,预计总投资约 2700 亿元	5G 网络建设;智慧工业园区建设;相 关龙头企业的智能制造、工业互联网 项目;轨道交通、港口等融合类新基 建;智能电网、充电桩等建设项目; 物联网催生的供应链金融;电子政 务、智慧医院、数字化学校等相关机 构业务机会

江苏	2020年计划实施的省级重大项目中,新基建相关项目达70个,年度计划总投资1815.8亿;未来三年预计总投资有望达到3000亿。	5G 网络建设;新一代数据中心建设;相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目;车联网类新基建、制造业创新中心、人工智能测评中心等业务机会
浙江	2020年3月3日,浙江省扩大有效投资重大项目总投资 8864亿元,537个重大项目正式开工。其中高新技术与产业工程共计291个项目,总投资 5406亿元,带有"高新"标识的项目占比达61%。生态环保、城市更新和水利设施工程作为重要配套工程,总投资规模接近3000亿元;为物流人流商流"打地基"的交通建设工程方面,共涉及23个项目,投资规模542亿元。	数字科技、移动互联网相关产业;相 关龙头企业的智能制造、工业互联网 项目;5G通讯产业;轨道交通、港口 等融合类新基建;智能电网、充电桩 等建设项目;物联网催生的供应链金 融等
安徽	安徽省一批新基建项目开始向各市政府和省 直单位推荐,项目共计88项,预计投资规模 可达1500亿;未来三年预计总投资有望达到 2500亿。	5G 网络建设;大数据中心建设;相关 龙头企业的智能制造、工业互联网项 目;集成电路、智能家电、智能语音 等新产业融资业务;物联网催生的供 应链金融
江西	江西作为一个地处中部的经济欠发达省份, 基础设施建设不平衡、不充分现象并存。统 筹推动传统基建和新基建,加快建设现代化 的基础设施体系,推动基础设施高质量发 展,未来三年新基建投资有望达到 2000 亿。	5G 网络建设;智能计算设施建设;相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目;物联网催生的供应链金融;电子政务、智慧医院、数字化学校等相关机构业务机会
福建	继年初确定 2020 年度福建省重点项目 1567 项总投资 3.84 万亿元,福建日前筛选推出 248 项 2020 年度福建省级重点招商项目,总 投资达 5978 亿元。 在福建省数字办公布全省数字经济年度重点 建设项目中,数字新基建项目 52 个,总投资 729 亿元,年度计划投资 286 亿元。	5G 网络建设;新能源汽车、充电桩等建设项目;相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目;轨道交通、港口等融合类新基建;物联网催生的供应链金融业务
山东	山东省抓好新一代信息技术赋能,实施好"现代优势产业集群+人工智能"、5G产业化应用试点示范项目,加强新基建七大领域(5G基建、特高压/电力物联网、高铁/轨道交通、新能源汽车/充电桩、云计算/数据中心、人工智能、工业互联网)建设,预计未来三年投资总额有望达到3000亿	5G 网络建设;智慧工业园区建设;相 关龙头企业的智能制造、工业互联网 项目;港口等融合类新基建;智能电 网、充电桩等建设项目;物联网催生 的供应链金融;电子政务等相关机构 业务机会

河南	2020 年河南省重点建设项目名单共列项目 980 个,总投资 3.3 万亿元,2020 年计划完成投资 8372 亿元,涉及产业转型发展、创新驱动、基础设施等多个领域的新基建项目。 2020 年河南省对外推介项目表共涉及 833 个项目,投资总额合计超 1859.46 亿美元,其中多项涉及新基建领域。 2020 年计划完成 5G 投资 104.8 亿元,新建5G 基站 2.91 万个;还将投资 33.3 亿元,启动实施 17 个 5G 重点行业应用项目。到 2022 年,5G 配套产业集群基本形成,产业规模突破 1000 亿元。 力争经过 3-5 年努力,人工智能核心产业及相关产业规模超过 500 亿元。	数据中心、数据加工厂、大数据研究及应用中心等的建设;云计算中心建设;5G基站建设及5G技术的研发应用项目;人工智能与交通、城管、市政等公共服务领域以及制造业、农业等主要产业的融合应用项目;新能源汽车充电设施建设;特高压电力5G应用项目;城际高速铁路和城际轨道交通智能化项目;5G高铁建设
湖北	省级"点线心站台园"项目 总投资 1300 多亿元。地市级新基建总投资 1195.9 亿元。	大数据中心及其配套设施建设; 龙头智能制造、工业互联网项目; 物联网、工业数据价值链催生的供应链金融; 人工智能项目; 智能城市基础设施建设项目等相关机构业务机会
湖南	省级电子信息产业的 30 个重点项目,涉及总投资 1071 亿元。省级工业互联网平台建设计划名单,40 个"新基建"项目总投资 11.8 亿元。	制造业工业互联网项目;城市智慧公 共交通设施建设项目;地区龙头车企 的智能网联汽车、智能终端项目;地 区龙头车企的新能源汽车项目
广东	广州首批 73 个数字新基建重大项目总投资约 1800 亿元。 深圳 2020 年投资项目计划共安排项目 661 个,总投资 12485 亿元,2020 年政府投入约 1769 亿元。	互联网与信息科技龙头企业的综合金融服务;制造业龙头企业的智能制造、工业互联网项目;5G网络建设;智能电网、充电桩等建设项目;轨道交通、港口等融合类新基建;智慧工业园区建设
广西	重点推进"五网"(交通网、能源网、信息网、物流网、地下管网)建设,3年计划完成投资1万亿元,其中2020年2631亿元、2021年3581亿元、2022年3814亿元	信息基础设施建设相关项目,包括 5G 网络建设、数据中心、数据产业基地、信息产业园等;交通网建设相关项目,包括西部陆海新通道干线铁路、高速铁路、城市轨道交通以及市郊铁路建设;能源相关项目,包括智能电网、特高压直流输电工程、电网升级改造、新能源汽车充电基础设施建设等
海南	三亚市在 2020-2023 年期间每年安排资金 1 亿元用于扶持新型基础设施建设,未来三年 共计 3 亿元	移动通信行业相关项目,包括卫星互 联网、遥感信息、光缆、5G 基站等; 智能网联汽车、新能源汽车及其充电 桩等汽车行业相关项目;互联网信息 产业园建设相关项目

重庆	2020 至 2025 年间,重庆市预计将在数字基建上投入 550 亿元,建成 15 万个 5G 基站	5G 网络建设;特高压直流输电工程;城际高速铁路和城市轨道交通;智能制造、工业互联网项目;大数据中心、超算中心建设项目;高端智能网联汽车、动力电池项目;电子政务、智慧医院等相关机构业务机会
四川		业互联网、卫星互联网等基础信息网络建设;特高压高等级供电网络、新能源充电桩、示范加氢站、天然气管网等智慧能源网建设;科技产业园区建设;城际高速铁路、城际轨道交通等融合类新基建;现代农业产业园区建设
贵州	《贵州省互联网新型数字设施建设专项行动 方案》要求到 2022 年数字设施投资累计达 500 亿元	5G 网络建设;相关大数据和人工智能 龙头企业的智能制造、工业互联网项 目;智能电网、智能交通、充电桩等 建设项目;大数据和工业互联网催生 的传统产业改造升级、智能制造工程 和制造业数字化转型工程;大数据和 区块链催生的平台经济和无接触经 济;智慧政务、智慧医疗、智慧教育 等相关机构业务机会
云南	基础设施"双十"重大工程中新型基础设施项目包括在建项目(单个项目总投资不低于200亿元)渝昆高铁以及新开工项目(单个项目总投资不低于500亿元)昆丽高铁、滇中城际铁路、沿边高速、跨境电网和智能电网、5G网络全覆盖、多式联运物流网等,预计总投资不低于3200亿元	综合性产业互联网平台项目,包括 IP 内容+文旅融合、跨境电子商务和乡村 智慧物流配送等;农业、金融、旅游 等方面的大数据和区块链技术应用项 目;国际高铁、城际高铁和城市轨道 交通等综合交通枢纽以及"互联互 通"工程项目;新能源汽车和电池材 料研发等建设项目; 5G 网络建设项 目
西藏		5G 网络建设;卫星互联网建设;智慧 能源项目建设;产业园区建设
陕西	陕西省重点项目 600 个,总投资 3.38 万亿元,年度投资 5014 亿元;	数据中心建设; 5G 网络建设; 人工智能产品研发; 智能手机; 芯片设计; 特高压输变电网设施建设等相关机构业务机会
甘肃		5G 网络、物联网、数据中心建设; 数字经济、生物医药、新型材料等新 兴产业; 智能机器人产业; 磷酸铁 锂电池项目、电动汽车充电桩建设 等; 移动支付便民工程建设; "智慧 政务"、政务外网平台建设; 智能数

		控设备、传感识别技术应用;工业互 联网、云计算等集成应用;国家自创 区、新型研发机构建设等
青海		5G 网络建设;智能微电网、汽车充电桩、储能电力银行等建设项目;大数据产业园建设;新型能源产业基地建设
宁夏		"数字政府"、互联网+"基层治理"建设;基于 IPv6 的互联网建设;智慧城市运行、智慧物联网项目;智能工厂、绿色工厂;5G、人工智能、物联网、区块链等应用;双创园、网络经济园、云基地项目等
新疆	三大通信企业将投资 14.39 亿元,建设 4010 个 5G 基站。预计至 2020 年年底,全疆将开 通 5G 基站 4528 个	5G 网络建设、5G+超高清视频、5G+AR/VR等行业应用;特高压建设项目;电动汽车充电服务设施;人工智能、智能工业物联网平台;工业互联网、工业软件(工业 APP)等;新能源、新技术、新材料、节能环保、生物医药等战略新型产业;能源资源设施建设项目等

资料来源:中国民生银行研究院分析整理

一是差异化参与四大板块新基建。东部地区经济和科技实力雄厚,发展新基建的基础和潜力大,可望在全国各地新基建发展中发挥创新引领作用。建议商业银行加大对东部地区在5G技术、大数据、工业互联网、人工智能等领域基础科研和创新平台建设方面的资金投入,推动融合型新基建发展,加快对广东、江苏、上海、北京、浙江等发达地区的布局。中部地区正在加速崛起,产业支撑较好,市场潜力较大,有较强的承接能力,建议商业银行大力支持中部地区新能源汽车充电桩、电子信息、人工智能等领域的新基建发展。西部和东北地区土地、电力等资源能源丰富、成本较低,但人口规模和产业基础

整体偏弱,建议商业银行优先选择省会城市、区域中心城市及资源丰富的枢纽型城市布局,积极介入各地拥有资源禀赋优势的新基建领域,如数据中心建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通等。

二是紧扣国家战略导向,支持重点区域。商业银行开展新基建业务布局需紧跟国家区战略导向,对京津冀、粤港澳大湾区、长三角一体化、海南自贸港、"一带一路"沿线等人口吸引力高、城镇化潜力大、国家重点支持的城市群、发展带中的新基建重点项目和先行先试探索提供融资支持。

(二) 加大信贷政策倾斜, 根据行业特点创新产品和服务

新基建项目整体资产质量较好,有助于提振银行资产增速,稳定资产质量。新基建市场万亿规模潜在市场即将开启,商业银行应牢牢 把握这一市场机遇,创新相关产品和服务,对新基建所需大量资金投入提供支撑。

- 一是加大新基建信贷政策倾斜。加强新基建行业研究,不断拓展信贷政策覆盖面,在授信政策上积极支持新基建行业,加大信贷投放力度,跟进储备重点项目。根据新基建细分行业的发展阶段、商业模式和客户特征,明确重点支持客户和项目。
- 二是根据新基建行业特点创新产品和服务。构建新基建产品体系,积极开发符合新基建信息化、数字化、智能化核心逻辑要求的线上金融产品。创新抵质押担保方式,匹配部分新基建行业"轻资产"的特点。新基建将对相关领域全产业链形成极强带动效应,商业银行可聚焦相关细分领域龙头企业和有区域特色的企业,以此为核心构建

与其供应链条上企业之间的联系, 拓展新基建全产业链业务机会。

(三) 做好新基建业务风险识别管控工作

新基建建设运营过程中存在的潜在风险不容忽视,如资源错配风险、结构失衡风险、财政负担风险、运营管护风险等。商业银行在踊跃介入新基建领域时,务必要做好风险管控工作。一是高度重视优化贷款投向,支持区域优势领域,避免重复建设工作。二是要有长远战略眼光,警惕资本逐利属性带来的随波逐流,而是重视企业自主创新能力和自主化生产能力培育,关注企业本身成长性,在各地重点鼓励的新基建行业中,甄选真正具有成长潜力和创新能力的企业提供支持,并可借助外部机构力量提高甄别能力。三是关注地方财政安全,尤其是部分财政自给率低、债务负担率高的中西部省份。

(四) 利用新基建技术深化自身转型

5G、大数据、人工智能等领域的新基建技术在金融领域已得到了较为普遍的应用,也是商业银行未来发展金融科技的重要方向。商业银行下一步可利用新基建浪潮的兴起,推进业务数字化、信息化、智能化转型,提高服务质量和市场竞争力。具体而言,应持续加大金融科技投入,加强与金融科技公司的全方位合作,将新基建相关技术应用于管理和业务流程的各个关节。同时,考虑到新基建技术更新迭代速度快,且其应用对技术成熟度和数据网络安全提出了较高要求,商业银行在推进相关技术在业务领域的应用落地工作时也要注重科技的两面性,做好科技风险防控。

附件: 我国 31 个省(区、市)新基建情况梳理

(一) 北京市

北京在1月29日发布的《2020年北京市政府工作报告》中,多 处提及与新基建相关内容,包括推进雄安新区中关村科技园及"三 城一区"建设;承建国家"十四五"重大科技基础设施;支持5G、 半导体、新能源、车联网、区块链等领域发展;推进5G、工业互联 网、人工智能、区块链等技术与政务、交通、医疗、城市管理等领 域的融合等。

表 6: 北京市 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施	科技产业园	推进雄安新区中关村科技园建设。支持共建园区发展,开展京津冀大数据综合试验区应用试点,推动创新资源共享和成果转移转化。
创新基础设施	科技基础设施	深入对接国家科技创新 2030-重大项目、重点研发计划,积极争取承建国家"十四五"重大科技基础设施。围绕量子、光电、医疗健康等领域,超前谋划基础研究、应用基础研究及国际前沿技术研究,推动设立科学研究基金、颠覆性技术创新基金。
信息基础设施	5G 车联网 新能源 区块链等	强化关键核心技术攻关,围绕 5G、半导体、新能源、车联网、区块链等领域,支持新型研发机构、高等学校、科研机构、科技领军企业开展战略协作和联合攻关,加快底层技术和通用技术突破。
创新基础设施	科创平台	更好发挥"三城一区"(中关村科学城、怀柔科学城、未来科学城、北京经济技术开发区)主平台支撑引领作用。聚焦"科学"与"城"的功能,创新管理体制机制,分区域、分步骤推进审批权限赋权和下放,深化协调联动发展。
信息基础设施	5G	深入落实 5G 产业发展行动方案,稳步推进 5G 通信网络建设。
融合基础设施	工业互联网 5G 人工智能等	以工业互联网、车联网为重点推进垂直行业场景应用,建设基于5G的长距离自动驾驶测试示范线。 建设人工智能开源开放创新平台,集中推出"AI+医疗""AI+政务"等一批应用场景。

创新基础设施	国际科创平台	加快实施"一带一路"科技创新北京行动计划,支持高等学校、科研机构、企业在国际人才密集区及"一带一路"沿线国家和地区设立离岸科技孵化基地,与海外机构建立多边、双边国际科技合作平台。推动重大科技基础设施向全球开放共享,支持跨国公司研发中心在京发展。
融合基础设施	智能政务 区块链	在城市副中心建设智能政务服务大厅。建立以区块链技术为支撑的政务信息资源共享和业务协同机制,开展"秒批""无感审批"等智能场景应用,实现更多事项全程网办、1000项事项移动端办理。
融合基础设施	大数据 人工智能 物联网 智慧城市等	建设交通综合决策支持和监测预警平台,实现交通大数据资源共享。深入实施大数据行动计划,建立社会数据采购与使用机制,在医疗、消费等领域开展"信用+"示范应用。加快城市管理综合执法大数据平台建设和应用,运用人工智能、物联网等科技手段,提升城市精细化管理效能。

资料来源:《2020年北京市政府工作报告》

北京将进一步强化新型基础设施建设规划布局,力争 2020 年内 形成规模投资效益。6月,北京市正式发布《北京市加快新型基础设 施建设行动方案(2020-2022年)》,明确了发展新基建的六大方向, 即建设新型网络基础设施、数据智能基础设施、生态系统基础设施、 科创平台基础设施、智慧应用基础设施、可信安全基础设施,并围绕 六大方向提出 30 项重点任务,具体目标是到 2022 年,基本建成网络 基础稳固、数据智能融合、产业生态完善、平台创新活跃、应用智慧 丰富、安全可信可控的具有国际领先水平的新型基础设施,对提高城 市科技创新活力、经济发展质量、公共服务水平、社会治理能力形成 强有力支撑。

表 7: 北京加快新基建行动方案主要内容

北京新基建 新基建类 以五石以			達17 切刀杀土安内谷
北京新 基建 六大方向	利益建失 型	涉及行业	主要内容
新型网络基础设施	信息基础设施	5G 千兆固网 卫星互联网 车联网 工业互联网 政务专网	扩大 5G 建站规模,加速推进 5G 独立组网核心网建设和商用;积极推进千兆固网接入网络建设,力争2020 年新增 5 万户千兆用户;推动卫星互联网技术创新、生态构建、运营服务、应用开发等;三年内铺设网联道路 300 公里,建设超过300 平方公里示范区,打造国内领先的智能网联汽车创新链和产业链;加快国家工业互联网大数据中心、工业互联网标识解析国家顶级节点(北京)建设;提升政务专网覆盖和承载能力
数据智能基础设施	信息基础设施	数据中心 云边端据 大工智能 人工块链	推进数据中心从存储型到计算型的供给侧结构性改革; 推进数据中心从"云+端"集中式架构向 "云+边+端"分布式架构演变; 落实大数据行动计划,强化以"筑基"为 核心的大数据平台顶层设计; 支持"算力、算法、算量"基础设施建 设,支持建设北京人工智能超高速计算中 心,打造智慧城市数据底座; 培育区块链技术龙头企业、骨干企业,形 成研发创新及产业应用高地; 研究盘活数据资产的机制,推进建立数据 特区和数据专区,建设数据交易平台
生态系统基础设施	创新基础设施	科创平台 基础科研 科创园区	打造高可用、高性能操作系统,形成完备的产业链和生态系统。布局面向金融、电信等行业领域的云计算软件,支撑超大规模集群应用; 攻克一批材料、工艺、可靠性等基础前沿、共性关键技术,突破核心器件瓶颈。推进高端分析仪器、电子测量仪器与云计算、大数据等新一代信息技术融合发展;在生物医药、电子信息、智能装备、新材料等中试依赖度高的领域推动科技成果系统化、配套化和工程化研究开发;依托信创园,提升研发底层软硬件协同研发能力,建设"两中心三平台"信创应用生态;

民银智库专题报告 总第 226 期

			围绕信创、5G+8K、工业互联网、网络安全、智能制造等重点行业领域,建设一批特色鲜明的产业园区
科创平台基 础设施	创新基础 设施	重大科技基 础设施 前沿平台 完业 台 化	以国家实验室、怀柔综合性国家科学中心 建设为牵引,打造多领域、多类型、协同 联动的重大科技基础设施集群; 突出前沿引领、交叉融合,打造与重大科 技基础设施协同创新的研究平台体系; 打造梯次布局、高效协作的产业创新平台 体系; 支持一批创业孵化、技术研发、中试试 验、转移转化、检验检测等公共支撑服务 平台建设
智慧应用基础设施	融合基础设施	智慧 智慧 智慧 医子宫 智慧 医子宫 智慧 医子子 建造 化 化 全 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	深化政务服务"一网通办"改革,升级一体化在线政务服务平台;聚焦交通、环境、安全等场景,提高城市智能感知能力和运行保障水平;聚焦医疗卫生、文化教育、社区服务等民生领域,扩大便民服务智能终端覆盖范围;推动"互联网+"物流创新工程,建设金融公共数据专区,支持建设车桩一体化平台,打造国内领先的氢燃料电池汽车产业试点示范城市,推进制造业企业智能升级;加快公路、铁路、轨道交通、航空、电网、水务等传统基建数字化改造和智慧化升级,助推京津冀基础设施互联互通;落实国家"上云用数赋智"行动,支持互联网平台型龙头企业延伸服务链条
可信安全基础设施	信息基础设施	安全基础设施	促进网络安全产业集聚发展,培育一批拥有网络安全核心技术和服务能力的优质企业; 支持开展 5G、物联网、工业互联网、云化大数据等场景应用的安全设施改造提升; 综合利用人工智能、大数据、云计算、 IoT 智能感知、区块链、软件定义安全、安全虚拟化等新技术,推进新型基础设施安全态势感知和风险评估体系建设,整合形成统一的新型安全服务平台

资料来源:根据相关文件内容整理

近两年来,北京市还发布了《北京市 5G 产业发展行动方案(2019年-2022年)》《关于通过公共数据开放促进人工智能产业发展的工作方案》《关于加快推进 5G 基础设施建设的工作方案》《互联网信息领域开放改革三年行动计划》《北京市关于促进北斗技术创新和产业发展的实施方案(2020年-2022年)》等多份关于新型基础设施建设的文件,抢占 5G、人工智能、大数据等领域在国内发展的制高点。

表 8: 北京近两年公布新基建相关文件主要内容

衣 8:			
新基建类型	涉及行业	主要内容	出自文件
信息基础设施	5G	网络建设目标:到 2022年,北京市运营商 5G 网络投资累计超过 300 亿元,实现首都功能核心区、城市副中心、重要功能区、重要场所的 5G 网络覆盖。技术发展目标:北京市科研单位和企业在 5G 国际标准中的基本专利拥有量占比 5%以上,成为 5G 技术标准重要贡献者。产业发展目标:北京市 5G 产业实现收入约 2000 亿元,拉动信息服务业及新业态产业规模超过 1 万亿元。	《北京市 5G 产业 发展行动方案 (2019 年-2022 年)》
融合基础设施	大数据 人工智能	2020年到2021年,实现通过大数据应用项目牵引带动北京市人工智能产业发展;2022年,基本形成管理制度完备、工作机制完善、技术支撑系统完整、生态体系健全的公共数据开放工作体系,实现政务数据、公共事业单位数据等多源数据协同应用,始终保持北京市人工智能产业全国领先、国际一流的创新发展格局。	《关于通过公共数据开放促进人工智能产业发展的工作方案》
信息基础设施	5G	加强 5G 基站站址统筹规划; 强化全市 5G 基础设施共建共享和节能管理; 加快 5G 通信基础设施专项规划的编制工作; 加强公共区域开放。	《关于加快推进 5G 基础设施建设 的工作方案》

信息基础设施 融合基础设施	工业互联 网 5G 人工智能 等	到 2021 年,实现"3 新 1 平台 10 项目",即面向互联网经济新业态、新模式、新企业,建设 1 个企业落地服务平台,推动形成 10 个重大示范项目落地,逐步构建满足现有政策下的互联网信息服务业开放体系。	互联网信息领域开 放改革三年行动计 划
融合基础设施信息基础设施	5G 物联网 人工智能 北斗	到2022年,北京市北斗导航与位置服务产业总体产值超过1000亿元,建设1个具有全球影响力的北斗产业创新中心,形成1套北斗产业融合应用的标准体系,建成时空信息服务覆盖超亿级的城市应用节点,打造1个国际领先的新一代时空信息技术应用示范区。	《北京市关于促进 北斗技术创新和产 业发展的实施方案 (2020年-2022 年)》

资料来源: 根据相关文件内容整理

北京作为全国科技创新中心,是全国原始创新策源地,新基建发展优势众多,具体包括:政府大力支持,财政资源丰富;经济实力强;知名院校和科研院所多,基础科研能力强,创新资金投入大,科技创新氛围浓厚;"高精尖"产业集聚,新基建产业成果转化能力强;人才集聚;国际化水平高等。总体而言,北京市基础研究、技术开发、成果转化、产业化发展链条完整,具备较高的新基建竞争力。同时,北京发展新基建也面临区域协同发展还不够充分、产业结构调整有待加快、用电用地和劳动力成本偏高等挑战。

从具体行业来看,北京最具有优势的新基建领域包括:新一代信息技术(5G基站、5G核心器件关键技术突破及其产业化)、基础科学(量子、光电、北斗)、科技产业园区、新能源和智能网联汽车、大数据应用、融合类新基建(5G自动驾驶、智能政务、智能医疗、智能交通、工业互联网、智慧城市等各类应用场景)。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设和示范应用相关项目;

2. 科技产业园区建设; 3. 工业互联网等制造业数字化、智能化、绿色化改造提升项目; 4. 政府部门及交通、医疗、城市管理等机构的智慧公共服务项目; 5. 数据中心建设; 6. 车联网基地建设和自动驾驶汽车智能网联产业化项目等车联网发展所需的研发、产业载体和测试各方面。

(二) 天津市

天津市在1月20日发布的《2020年政府工作报告》中提出,要 倾心倾力引育发展新动能,加快提升产业发展水平,提高城市规划 建设管理水平。引育发展新动能方面, 要大力支持企业拓展人工智 能、大数据、区块链等技术应用场景,高水平建设国家新一代人工智 能创新发展试验区,继续实施新一代人工智能等重大专项,加快建 设滨海新区"细胞谷"、科大讯飞北方"声谷"和华为鲲鹏生态项 目。提升产业发展水平方面,要深入推进智能科技、生物医药、新 能源新材料产业发展三年行动计划,推动车联网落地应用和产业集 聚发展。培育人工智能、网络安全、大数据、区块链、5G 等一批新 兴产业集群。推动传统产业智能化改造,加快发展工业互联网。提 高城市规划建设管理水平方面,要加快建设地铁、高铁枢纽及高速贯 通工程建设,有序推进城市更新,加快建设"三型两网"世界一流能 源互联网,打造能源革命先锋城市。加快建设"城市大脑",整合 社会治理、城市运行、政府监管等领域分散式信息系统。

	表 9: 天津市政府工作报告中有关新基建的内容梳理			
	新基建类型	涉及行业	具体内容	
引育发展 新动能	融合基础设施创新基础设施	人工智能 大数据 区块链	大力支持企业拓展人工智能、大数据、区 块链等技术应用场景; 高水平建设国家新一代人工智能创新发展 试验区,继续实施新一代人工智能等重大 专项,加快建设滨海新区"细胞谷"、科 大讯飞北方"声谷"和华为鲲鹏生态项 目;	
提升产业 发展水平	信息基础设施融合基础设施	人工智能 网络安全 大数据 区块链 5G	培育人工智能、网络安全、大数据、区块链、5G等一批新兴产业集群; 推动传统产业智能化改造,加快发展工业互联网; 积极发展壮大数字经济,实施"互联网+智能制造"、大数据应用示范等工程;	
提高城市 规划建设 管理水平	信息基础设施融合基础设施	电子政务 电力 交通	加快地铁、高铁、环城高速建设; 千兆光网和千兆 5G 工程; 加快建设"城市大脑"。	
	L 5.天津市 2020 年		. 民生银行研究院整理	

数据来源:天津市 2020 年政府工作报告,民生银行研究院整理

1月31日,《天津市人民政府关于加快推进5G发展的实施意 见》正式对外发布。《意见》的主要目标是,到 2020 年底,中心城 区等区域基本实现5G网络覆盖,应用及产业示范效应初显;到2022 年底,初步建成基础设施完备、应用场景丰富、高端产业集群汇聚 的 5G 创新示范城市。

《意见》的主要内容,一是构建先进基础设施,分别从推动 5G 网络规模建设、加强 5G 网络深度覆盖、提升 5G 网络优质体验三个 方面实施:二是推进5G应用发展,包括打造智慧城市、智能制造、 智慧港口、智能电网、智能网联车、智慧商圈、智慧医疗、智慧教 育、智慧文旅、智慧媒体等 10 个具体特色应用; 三是引领 5G 产业 创新聚集发展,具体从鼓励产学研用协同创新、推动产业链生态发 展、培育引进 5G 龙头企业三个方面展开工作。天津市工信局相关人 士表示,今年,重点推动5G通信网建设、配套项目及5G带动项目共21个,总投资565.4亿元,当年投资52.2亿元。

3月10日,天津市发展改革委发布了《关于印发天津市2020年 重点建设、重点储备项目安排意见的通知》。《通知》提出,项目安 排要符合高质量发展要求、技术水平高、带动能力强、投资效益好 等要求,涉及推动工业优势产业发展,聚焦重大基础设施建设,加 强农林和生态建设,着力保障和改善民生,大力发展现代服务业等 五个方面。

2020 年安排重点建设项目 346 个,总投资 10025 亿元,年度投资 2105 亿元。其中:工业优势项目 96 个,总投资 2245 亿元,年度投资 425 亿元;基础设施项目 112 个,总投资 4490 亿元,年度投资 920 亿元;农林和生态项目 39 个,总投资 1060 亿元,年度投资 376 亿元;社会民生保障项目 47 个,总投资 908 亿元,年度投资 159 亿元;现代服务业项目 52 个,总投资 1322 亿元,年度投资 225 亿元。

2020年安排重点储备项目 304个,总投资 6989 亿元。其中:工业优势项目 73个,总投资 1321 亿元;基础设施项目 99个,总投资 3100 亿元;农林和生态项目 32个,总投资 325 亿元;社会民生保障项目 63个,总投资 985 亿元;现代服务业项目 37个,总投资 1258 亿元。

5月3日,天津市印发《有效应对新冠肺炎疫情影响促投资扩消费稳运行若干举措的通知》,提出要发挥投资关键性作用,加快谋划新型基础设施建设项目。

具体来说,围绕城市更新,结合智慧城市建设,谋划布局 5G 基站项目。围绕能源互联互通,结合电网外受电能力提升,谋划建设天津南特高压变电站扩建工程。围绕新能源汽车推广应用,结合城市公共停车场和小区停车位建设,年内新建新能源汽车充电桩 4000余个。围绕民生改善,结合京津冀交通一体化,谋划布局城际高速铁路、市域(郊)铁路和城市轨道交通项目。围绕先进制造,结合两化(信息化和工业化)融合发展,谋划建设工业互联网项目。围绕现代产业体系,结合生产性服务业提质升级,谋划建设大数据中心项目。围绕科技创新应用,结合先进计算等技术,谋划建设人工智能项目。围绕创新基础设施建设,谋划重大科技、产业技术创新等公益属性基础设施项目。

表 10:《天津市有效应对新冠肺炎疫情影响促投资扩消费稳运行若干举措》中 有关新基建的内容梳理

	新基建类型	涉及行业	具体内容
城市更新	融合基础设施信息基础设施	智慧城市 <i>5</i> G	结合智慧城市建设,谋划布局 5G 基站项 目
能源互联互通	信息基础设施	特高压	结合电网外受电能力提升,谋划建设天津 南特高压变电站扩建工程
新能源汽车推广应用	融合基础设施	充电桩	结合城市公共停车场和小区停车位建设,年 内新建新能源汽车充电桩 4000 余个
民生改善	融合基础设施	交通	结合京津冀交通一体化,谋划布局城际高 速铁路、市域(郊)铁路和城市轨道交通 项目
先进制造	融合基础设施	工业互联 网	结合两化(信息化和工业化)融合发展, 谋划建设工业互联网项目

现代产业体系	信息基础设施	数据中心	结合生产性服务业提质升级,谋划建设大 数据中心项目
科技创新应用	融合基础设施	人工智能	结合先进计算等技术,谋划建设人工智能 项目
创新基础设施 建设	创新基础设施	科技和产 业创新支 持	谋划重大科技、产业技术创新等公益属性 基础设施项目

数据来源:《天津市有效应对新冠肺炎疫情影响促投资扩消费稳运行若干举措》,民生银行研究院整理

目前,天津新基建步伐正劲。天津市市工信局相关负责人表示,天津市目前围绕 5G、特高压、工业互联网、人工智能等新基建七大领域准备实施的重点项目有 50 个,总投资达 780 亿元; 天津市进一步梳理了为新基建提供支撑的新一代信息技术、先进装备制造等相关产业链,抓好辐射带动的重点产业项目 68 个,总投资 1420 亿元。

总体来说,天津市新基建发展潜力较好,最具有优势的新基建领域包括: 5G 基础设施、特高压、轨道交通、大数据中心、工业互联网等。商业银行业务建议切入点: 1.5G 基础设施; 2. 特高压; 3. 轨道交通; 4. 大数据中心; 5. 工业互联网。

(三) 河北省

河北省在1月15日发布的《2020年河北省政府工作报告》中, 主要在以下方面提及新基建相关内容:支持雄安新区打造科技创新 承接平台,启动中科院创新研究院、国家医学中心等重大项目;推 进工业互联网创新发展和"万企上云"计划;加快大数据、数字技 术、人工智能、区块链、5G等相关基础设施建设及其产业应用等。

表 11: 河北省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
- 州 - 公里 - 二	少久日玉	
公式甘油以及	科创平台	磁
创新基础设施	件切十百	
		国家医学中心等重大项目。
		深入实施工业转型升级系列三年行动计划,扎实
		推进"万企转型",突出创新与智能、整机与配
	人工智能	套、制造与服务协同发展方向,以技术改造、工
融合基础设施	工业互联网	业设计、两化融合为抓手,强链、补链、延链,
	工工工机(1/1	加快建设制造强省。推进工业互联网创新发展和
		"万企上云"计划,培育智能制造示范园区5
		家,新建数字化车间 100 个。
		加快推进京津冀大数据综合试验区、张家口可再
ヘルヴに ナナ マル・ロ シケ	大数据	生能源示范区、石家庄高端生物医药产业聚集区
创新基础设施		等 5 个国家级、31 个省级战略性新兴产业示范基
		地建设。
		推动数字河北建设,促进人工智能、区块链技术
	大数据	应用及产业发展,加快布局 5G 基站、物联网、
	人工智能	IPv6 等新型基础设施,推进石家庄数字经济产业
信息基础设施	区块链	园规划建设,高质量办好第二届中国国际数字经
	5G	济博览会。制定实施数字经济、生物经济规划和
	物联网等	产业政策,加快雄安数字经济创新发展示范区建
	D4 D41 4 14	设。
		积极争取国家重大科学工程、国家重点实验室、
		国家工程中心等科技设施布局河北: 围绕产业链
创新基础设施	科创平台	一
		建设。
次 4 4 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	左河北沙龙克工佐	1,,-

资料来源:《2020年河北省政府工作报告》

疫情暴发以来期间,河北省新型基础设施建设步伐加快,重点在 5G、大数据、工业互联网、人工智能、光伏电网及特高压等领域开展布局。河北省省长许勤在 3 月 26 日的全省经济运行视频调度会议上表示,加快发展人工智能、大数据、物联网等新一代信息技术产业和生物医药产业,聚焦 5G 基建及应用、光伏电网及特高压、工业互联网等新基建领域。河北省发改委 3 月印发的《关于加强重大项目谋划储备的指导意见》,强调"围绕新型基础设施谋划项目",包括加速谋划一批 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、人工智能等新型基础设施项目, 为新技术、新产业发展提供保障。

5G 建设方面,河北省先后制定了《关于加快推进第五代移动通信基站规划建设的通知》《关于加快 5G 发展的意见》等一系列政策文件,日前又印发了《河北省数字经济发展规划(2020-2025年)》,加快推动全省5G 网络建设。今年河北省5G 领域投资规模将达138.7亿元,实现11个设区市和雄安新区主城区公共区域5G 信号覆盖,重点支持在城市管理、应急防控等典型领域开展5G 特色应用示范,推动治理能力转型升级。

数据中心建设方面,京津冀大数据综合试验区河北五大示范区加快建设,已初步形成环京大数据基础设施支撑带。截至 2019 年底,张家口已经投入运营数据中心项目达到 8 个,投入运营服务器规模达 50 万台;廊坊建成大数据创新创业载体平台近 10 个,全市在线服务器存储数量超过 70 万台。

根据河北省发改委统计数据,河北省今明两年 5G 网络、数据中心、工业互联网、人工智能等新型基础设施拟开工和在建项目约 140 项,总投资达 1744 亿元,今年计划完成投资近 320 亿元。

表 12: 河北省近两年公布新基建相关文件主要内容

新基建类型	涉及行业	主要内容	出自文件
信息基础设施 融合基础设施	5G	加强 5G 网络规划建设:加强 5G 基站规划布局;推动塔(杆)资源开放共享;推进 5G 网络设施建设。提升 5G 技术创新能力:突破一批5G 关键核心技术;规划建设一批科技创新平台。	《河北省人民政府 办公厅关于加快 5G 发展的意见》

		12-2-11 1 V. D. 1V. "	
		培育壮大 5G 产业: 打造"1+3+N"	
		发展格局; 巩固关键材料基础优	
		势;做强 5G 核心芯片与器件;引进	
		培育 5G 设备与智能终端。	
		推进 5G 融合应用: 大力推动 5G 在	
		制造、农业、交通、医疗健康、教	
		育、文化旅游、城市管理、政务、	
		环境治理、应急救援等领域的融合	
		应用。	
		推动互联网、大数据、人工智能与	
	互联网	实体经济的深度融合,加快制造业	《河北省数字经济
融合基础设	大数据	转型升级步伐; 充分认识数字经济	发展规划(2020-
施	人工智能	对生活消费方式的重塑式影响,大	2025年)》
	八二日記	力发展民生智慧应用,推动数字经	2023 + / //
		济更好地服务社会、造福人民。	
		加快智慧港口建设,畅通物流大通	
		道。加快改造信息基础设施,2020	
	5G	年底雄安新区、冬奥会张家口赛	
	工业互联	区、石家庄市主城区实现 5G 网络全	《关于应对新冠肺
信息基础设	XX	覆盖,5G网络基站达到1万个,推	炎疫情影响加快服
施	人工智能	动 2 个综合性工业互联网平台在河	务业发展的工作方
	大数据	北布局。	案》
	区块链等	推动大数据、人工智能、区块链、	
		网上医疗、在线教育娱乐等创新型	
		企业做大做强。	
		到 2020 年,培育各级各类工业互联	/河北沙人民苏宾
信息基础设		网平台 130 个,实现 10000 家企业	《河北省人民政府 关于推动互联网与
施	工业互联	上云,完成 100 个"互联网+先进制	
融合基础设	XX	造业"试点示范项目,工业互联网	先进制造业深度融
施		相关产业主营业务收入达到 4000 亿	合加快发展工业互
		元以上。	联网的实施意见》
		到 2025 年, 试点市、县进入全国智	
		慧城市领先行列,带动全省设区的	
		市主城区实现良性、可持续的智慧	
		城市建设模式,全省县城智慧城市	《关于加快推进新
融合基础设	智慧城市	全面展开,智慧城市与数字乡村融	型智慧城市建设的
施	5.72(1)	合发展,覆盖城乡的智慧社会初步	指导意见》
		形成,在保障和改善民生、创新社	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		会管理、构建网络空间及安全方面	
		取得显著成效。	
资料来源:根	医扣头女体中		<u> </u>

资料来源:根据相关文件内容整理

河北省发展新基建在多个方面具备优势,如位于环京津和环渤海

经济圈的独特区位优势、能源资源分布广泛、京津冀协同发展和非首都功能疏解带来的战略机遇、工业基础体系完整、市场潜力较大等。 劣势则在于经济实力偏弱、与京津落差较大、科研创新能力需要提升、 人才吸引力有待增强等。

从具体行业来看,河北省具有优势的新基建领域包括:数据中心建设(京津冀大数据综合试验区河北五大示范区、雄安数字经济创新发展示范区)、5G(网络建设、技术创新、产业融合)、工业互联网("万企上云"计划)等、人工智能(雄安式"智慧城市")。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 重点建设项目; 2. 智慧城市(一体化智慧政务、智能化基础设施建设、智能民生、智慧社区); 3. 数据中心建设; 4. 区块链技术应用项目(基于区块链技术的资金管理平台等)。

(四) 山西省

山西在1月17日发布的《2020年山西省政府工作报告》中提及新基建,包括培育壮大战略性新兴产业;有序推进企业上云,探索"区块链+产业"应用示范,打造大数据、半导体、信息技术应用创新、光电等产业集群;开工"两交"交流特高压落地工程和"西电东送"通道调整工程;加快现代基础设施建设,建设现代综合交通运输体系;开展城市高速光纤宽带网络等重点工程,加快5G基础网络建设;加快数字政府建设等方面。

表 13: 山西省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

-	1	一十以州工作以日中有大利签廷的刊谷伽建
新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	智能制造 工业互联网 产业园区	培育壮大战略性新兴产业。坚持龙头引领、园区承载,着力建链补链延链强链,推动战略性新兴产业集群化、高端化、智能化发展。推动六个营业收入超千亿元的新兴产业提升竞争力。
信息基础设施	大数据 区块链 工业互联网	数字产业围绕"网、智、数、器、芯"五大领域,加快发展数据采集、存储、清洗、标注、交易等产业,有序推进企业上云,探索"区块链+产业"应用示范,开展智能工厂和数字化车间试点示范,打造大数据、半导体、信息技术应用创新、光电等产业集群。
融合基础设施	特高压	电力产业重点推动 1000 千伏蒙西一晋中特高压交流 工程建成投运,开工"两交"交流特高压落地工程和 "西电东送"通道调整工程。
融合基础设施	高速铁路 轨道交通	加快现代基础设施建设。现代综合交通运输体系方面,推进交通强国建设试点。开工建设集大原、雄忻高铁项目;确保太原地铁2号线年内投运,加快1号线建设,启动新一轮太原城市轨道交通建设规划调整。 加快太原都市区一体化发展,尽快打通"瓶颈路",构建一体化轨道交通网络。 加快太原、晋中、忻州、吕梁城市基础设施互联互通,建设组团城市半小时通勤交通路网。
信息基础设施	5G	开展城市高速光纤宽带网络、电信普遍服务试点、移动通信网络、移动物联网等重点工程,加快 5G 基础网络建设,基本实现设区市中心城区 5G 网络连续覆盖和商用。
创新基础设施	创新平台	加强"双一流"建设,深化与 C9+高校、一流科研机构、知名企业合作,共建研究生联合培养基地,推动工程(技术)研究中心等创新平台建设。
信息基础设施	互联网数字 政务	加快数字政府建设。按照"一朵云、一张网、一平台、一系统、一城墙"总体要求,完善省级"一局一公司一中心"管理运营架构,构建六大体系,开发一批应用项目。

资料来源:《2020年山西省政府工作报告》

山西省于 2019 年发布《山西省加快推进数字经济发展的实施意见》和《若干政策》,围绕 5G 的相关应用提出了 11 个重点领域,分别是"5G+"智能矿井、智能制造、工业互联网、智慧景区、智慧农业、超高清视频、智慧教育、智慧医疗、智能交通、智慧政务和智慧

城市。值得注意的是,5G应用将为煤炭行业带来巨大变革。5G的高带宽、低时延、大连接等特性无疑赋能工业互联网,将催生全新工业生态体系,二者融合将助推工业高质量发展。

5月15日,山西省政府与中国联通公司签署《"5G+工业互联网"助力山西工业转型发展战略合作协议》。根据协议,中国联通未来3年之内将在山西大力投资5G网络及配套设施建设,实现县城以上5G网络全覆盖。与此同时,山西联通还与山西省太钢集团、焦煤集团等企业和开发区签署了18个5G+工业互联网落地项目。

整体看,山西省新基建发展基础处于全国中游水平,产业转型升级空间较大,5G、工业互联网、人工智能等技术将主要作用于传统产业,特别是能源工业的转型升级上。山西省发展新基建的主要优势产业包括:5G 与工业互联网融合产业、能源产业转型升级、高端装备制造产业等。商业银行业务建议切入点:1.5G 网络建设;2.工业互联网与5G 融合相关产业;3.能源产业转型升级项目;4.交通类融合新型基础设施建设。

(五) 内蒙古自治区

内蒙古自治区在1月12日发布的《2020年内蒙古自治区政府工作报告》中提及新基建,包括大力发展数字经济,积极布局5G通信应用和大数据、区块链、物联网、人工智能等产业。推动产业智能化改造,建设呼和浩特国家级互联网骨干直联点,深入"科技兴蒙"行动等重点内容。

表 14: 内蒙古自治区 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施	科技产业园	统筹规划工业园区布局,清理整合有名无实和产业同质化的园区,关停并转高耗低效园区和"散乱污"企业。科学确定工业园区定位,围绕主导产业,发展循环经济,提高单位面积投入强度和产出效率。深入实施"科技兴蒙"行动,创建呼包鄂国家自主创新示范区,创建国家和自治区级重点实验室、工程研究中心、技术创新中心,争取国家重大科技项目在内蒙古自治区布局。做好人才培养、引进、使用工作。建设稀土新材料、石墨电极材料、石墨烯等研发和产业化基地。
	5G 数据中心	大力发展数字经济,积极布局 5G 通信应用和大数据、区块链、物联网、人工智能等产业。
信息基础设施	工业物联网	推动智能化改造,在高危行业、高强度生产环节推行
	数据中心	机器换人。
	人工智能等	建设呼和浩特国家级互联网骨干直联点。

资料来源:《2020年内蒙古自治区政府工作报告》

近年来,内蒙古优化全区布局,全力打造我国北方地区重要的数据中心(IDC)基地。目前,初步形成以呼和浩特、鄂尔多斯、乌兰察布为主体,其他盟市积极发展 IDC 产业的总体格局。2020 年 3 月,内蒙古通信管理局正式印发《内蒙古自治区 IDC 发展指引》,明确了自治区 IDC 的发展方向。按照"一核两翼,一带多点,协同发展"总体思路,组建全区 IDC 产业发展联盟。在统筹规划全区 IDC 布局基础上明确:发挥全区资源禀赋优势、实现 IDC 产业协调发展;打造呼乌鄂 IDC 经济带、优化经济产业结构;适当控制 IDC 总体规模、提高 IDC 资源利用率;大力发展 IDC 关联产业、优化全区经济结构等四方面发展要求。

2020年4月,自治区政府出台《关于加快推进5G网络建设若干政策的通知》,为全区大力推进通信网络等新兴基础设施建设,加速产业升级,全面提升自治区经济高质量发展提供了有力保障。从具

体城市来看,地处内蒙古国家大数据基础设施统筹发展类综合试验 区核心的呼和浩特市也依托优势,积极布局新基建项目,推动经济 高质量发展,将在5G网络、数据中心、工业互联网、新能源汽车充 电桩等领域发力。

表 15: 呼和浩特市新基建主要内容

	次 13: 吋和佰付申剔垄建工安内谷			
新基建类型	涉及行业	具体内容		
信息基础设施	5G 数据中人 机工子政市 电慧城市等	呼和浩特已基本实现了城区主干道、政治文化中心、交通枢纽、工业园区、智慧园区、各大商圈、高校和主要道路 5G 信号全覆盖。 呼和浩特市国家级互联网骨干直联点获工信部批复;以中国移动、中国电信、中国联通三大电信运营商数据中心为基础的大数据产业,服务器装机 72 万台。全市服务器远期规划 368 万台,将成为全国最大的云计算数据中心,吸引华为、百度、腾讯、浪潮等知名企业入驻。将加快国家级互联网骨干直联点建设,实施骨干网"出口带宽倍增计划",促进大数据、人工智能与实体经济融合,催生新产业、新企业,推动数字产业化、产业数字化。甘肃航天新能源投资集团有限公司拟在呼和浩特市投资1亿元,建设机器人研发中心。内蒙古高性能计算机公共服务平台顺利实施,可信身份认证平台、人工智能超算平台已建成投用,清华同方服务器制造基地一期建成投产。和林格尔新区与中科院计算机网络信息中心在未来网络、智慧城市、大数据应用等方面建立全面战略合作关系。		
创新基础设施	工业物联网	呼和浩特依托内蒙古和林格尔新区,今年将建成东方国信工业互联网北方区域中心一期、京东"亚洲一号"智能物流园等项目,并推动工业企业"登云"。		
融合基础设施	智能电网 新能源汽车 智能生活	内蒙古首个 5G 智能电网建设项目已于今年 3 月在呼和浩特启动。 呼和浩特市首座新能源汽车综合复用充电站已于去年冬天建成。根据规划,将进一步加大充电桩布局和建设,构筑省际、城际和市内城镇的快速充电网络。 呼和浩特市创维智能家电产业园项目。		

数据来源: 网络资料整理, 民生银行研究院

内蒙古发展新基建具有独特的区位、气候、能源、土地优势,

是我国唯一大数据基础设施统筹发展类综合试验区,产业发展起步较早。全区能源丰富,地价相对便宜。蒙西电网是全国目前唯一省级独立电网,省级电网输配电价格改革试点,用电价格全国较低。此外,内蒙古区位优势显著,横跨"三北",外接俄蒙,毗邻八省,能够全面承接京津冀、环渤海地区相关业务。但加快推动新基建,也要把尽力而为、量力而行作为基本工作遵循。尽力而为,就是要充分发挥各方面的主观能动性,全面谋划、超前布局,力争走在我国民族地区前列。

从具体行业来看,内蒙古最具有优势的新基建领域包括:数据中心(大数据)、5G 网络建设、特高压输变电、智能电网和新能源汽车(5G)智能电网、充电桩、充电站、新能源汽车配件制造等)等。

商业银行业务建议切入点: 1. 数据中心建设; 2.5G 网络建设;

- 3. 智慧工业园区建设; 4. 智能电网、充电桩、充电站等建设项目;
- 5. 电子政务; 6. 特高压输变电线路建设项目等相关机构业务机会。

(六) 辽宁省

辽宁省在1月14日发布的《2020年辽宁省政府工作报告》中提出,要加快发展新兴产业。大力发展工业互联网,实施智能制造工程和制造业数字化转型行动,培育壮大新一代信息技术、高端装备、生物医药、节能环保、新能源、新材料、新能源汽车等新兴产业集群。大力发展数字经济,稳步推进5G通信网络建设,推动人工智能、物联网、大数据、区块链等技术创新与产业应用。推进军民融合深度发展,促进"军转民、民参军",抓好自主化燃气轮机、

渤海重工海洋核动力平台等重大项目。

1月10日,辽宁省印发《辽宁省工业互联网创新发展三年行动计划(2020—2022年)》,以推进制造强省和网络强省建设为目标,以智能制造为主攻方向,突出工业互联网作为发展智能经济的桥梁作用,围绕支撑产业基础能力和产业链水平提升,推动工业互联网创新发展、融合发展、安全发展和开放发展,着力构建和完善网络、平台和安全体系,加快5G、工业互联网和制造业深度融合,加速制造业数字化、网络化、智能化转型升级,努力把工业互联网打造成辽宁经济高质量发展的重要支撑。

加速技术创新方面,加强标准制定和关键技术研发。支持省内科研院所、高校和企业参与国内外 5G、工业互联网、智能制造、工业软件、网络安全等技术标准攻关,参与研究制定国家"5G+工业互联网"融合标准体系,开展工业级 5G 网关、模组等"5G+工业互联网"融合产品研发。加快创新中心和创新载体建设。重点推进"辽宁省工业互联网创新应用体验中心""智能制造技术研发与验证平台"等项目建设,推进软件开发云、人工智能创新中心等云创新载体发展应用。推动工业互联网与重大科技基础设施建设相结合,构建从基础研究到行业应用的产学研用贯通一体化创新体系,提升辽宁实验室等创新平台服务产业发展能力。着力推进工业技术软件化。依托沈阳、大连市软件产业基础优势,组织软件企业与工业企业对接合作,推动软件企业进入工业领域,带动工业企业提升软件开发能力,发展工具类、控制类工业软件,研发自动化、智能

化应用软件,培育数字化、嵌入式软件,形成具有辽宁特色的工业软件发展模式。

5G 通信技术方面,建设新一代网络基础设施。提升 5G 基站等通信基础设施综合服务能力,鼓励基础电信企业加快 5G 网络建设,推进大连普湾数据中心、沈抚新区先进计算中心等数据中心项目建设。推动企业内网升级改造。鼓励工业企业利用 5G、软件定义网络、工业无源光网络、边缘计算、标识解析等新技术,建设与基础电信企业外网协同发展的企业内网,开展生产线网络化、智能化升级改造,提高生产设备联网率,加快 5G、工业互联网和智能制造规模化应用。开展标识解析体系建设。积极争取工业互联网标识解析节点在辽宁省应用落地,推进公共递归解析节点等项目建设,推动沈阳、大连等市建设区域级标识解析节点,推进工业企业建设行业级标识解析节点,鼓励工业企业与通信、互联网企业合作,开展基于标识服务的关键产品追溯、全生命周期管理、供应链协同等应用创新。

平台体系建设方面,建设工业互联网平台。加快培育工业互联 网平台,推进装备、服装、智能制造等工业互联网平台项目建设和 推广应用,分行业、分区域打造一批面向垂直行业和细分领域的省 级工业互联网平台。提升平台服务供给能力。鼓励工业互联网平台 运营企业,加快完善数据集成、开发工具、微服务框架、建模分析 等关键技术,汇聚整合产品设计、生产工艺、设备运行、经营管理 等数据资源,提高平台面向不同行业和场景的应用服务能力,探索

形成商业发展模式。推动企业上云上平台。鼓励工业企业利用 5G、工业互联网、云计算、大数据等新技术进行技术改造,加快实现业务、数据和设备上云上平台,带动 5G、工业互联网发展,促进形成以平台为核心,基于"数据+模型"的制造业发展新模式。

强化安全保障方面,构建工业互联网安全保障体系。推进省级工业互联网安全态势感知平台、工业互联网公共服务平台等项目建设,鼓励工业企业建设企业级安全技术保障平台。构建工业互联网安全保障体系。推进省级工业互联网安全态势感知平台、工业互联网公共服务平台等项目建设,鼓励工业企业建设企业级安全技术保障平台。推进工业互联网安全产业发展。支持省内科研院所、高校和企业开展网络安全技术和产品研发,推进工业控制系统安全技术能力提升、工业互联网平台安全防护系统等项目建设,加快培育一批技术水平高、市场竞争力强的网络安全企业。

加快融合发展方面,推进工业互联网和 5G 等新技术融合发展。 鼓励省内科研院所、高校和企业联合建设"5G+工业互联网"技术 测试床,开展融合技术、标准、解决方案评估验证等工作。依托工 业互联网推动大中小企业融合发展。鼓励行业龙头企业在 5G、工业 互联网、智能制造等领域开展先行先试,利用工业互联网平台,不 断扩大对外开放合作,将产品设计、生产制造等业务流程和采购、 销售等管理体系向产业链上下游企业延伸,带动中小企业开展网络 化、数字化改造。推进工业互联网和重点行业融合发展。按照"云 (企业上云)—网(工业互联网)—智(智能制造)"发展路径,加 快 5G、工业互联网等新技术、新产品在工业企业中的应用部署,培育工业互联网解决方案供应商,促进重点行业创新发展、融合发展。

表 16: 辽宁省工业互联网创新发展三年行动计划中有关新基建的内容梳理

	新基建类 型	涉及行业	具体内容
加强技术创新	融合基础设施	标准制定、技 术研发、工业 软件	加强标准制定和关键技术研发; 加快创新中心和创新载体建设; 着力推进工业技术软件化。
夯实网络基础	信息基础设施	5G	建设新一代网络基础设施; 推动企业内网升级改造; 开展标识解析体系建设。
建设平台体系	创新基础 设施	工业互联网	建设工业互联网平台; 提升平台服务供给能力; 推动企业上云上平台。
强化安全保障	信息基础设施	信息安全	构建工业互联网安全保障体系; 提升企业安全防护能力; 推进工业互联网安全产业发展。
加快融合发展	融合基础设施	互联网+	推进工业互联网和 5G 等新技术融合发展; 依托工业互联网推动大中小企业融合发展; 展; 推进工业互联网和重点行业融合发展。

资料来源:《辽宁省工业互联网创新发展三年行动计划(2020-2022年)》

作为我国新基建发展潜力较低的地区之一,辽宁省具有较好的产业支撑和承接能力,同时也面临发展基础和创新能力较差等劣势。结合本省实际情况,基于工业基础雄厚、门类齐全,在工业数据采集、开发、应用等方面既有条件也有市场需求的优势,辽宁省走出了一条以工业互联网牵引数字经济和新基建的特色发展道路。具体行业方面,辽宁省最具有优势的新基建领域包括:5G基础设施、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、数据中心等。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 基础设施; 2. 工业互联网; 3.

大数据中心; 4. 智慧公共服务。

(七) 吉林省

吉林省在1月20日发布的《2020年吉林省政府工作报告》中提出,电子信息及数字经济产业方面,抢抓5G规模商用契机,加快布局5G网络通信基础设施。推动大数据向智能制造、智慧农业、智慧交通、智慧城市、现代物流、全域旅游等全方位拓展。探索区块链技术在社会信用、农产品溯源和供应链管理等领域应用,鼓励推进技术创新,融合发展相关产业。大力发展新一代信息技术、高端装备、数字创意、影视制作等新兴产业,通过云计算、大数据、物联网、人工智能推动传统产业改造提升、城市智慧优化升级,培育新业态新模式新经济,促进数字产业化、产业数字化。

表 17: 吉林省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	5G	抢抓 5G 规模商用契机,加快布局 5G 网络通信基础设施
融合基础设施	制造、农业、交 通、城市、物 流、旅游	推动大数据向智能制造、智慧农业、智慧交通、智慧城市、现代物流、全域旅游等全方位拓展;探索区块链技术在社会信用、农产品溯源和供应链管理等领域应用,鼓励推进技术创新,融合发展相关产业;大力发展新一代信息技术、高端装备、数字创意、影视制作等新兴产业,通过云计算、大数据、物联网、人工智能推动传统产业改造提升、城市智慧优化升级,培育新业态新模式新经济,促进数字产业化、产业数字化

资料来源:《2020年吉林省政府工作报告》

4月15日,吉林省印发《吉林省新基建"761"工程实施方案》, 工程计划从2020年开始实施,"十四五"期间完成,涵盖吉林省基 础设施各领域各层面。"7"指加快推进5G基础设施、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、人工智能和工业互联网"7大新型基础设施"建设;"6"指全面提升智能信息网、路网、水网、电网、油气网、市政基础设施网"6网";"1"指着力补强社会事业"1短板"。

吉林省将按照广延伸、全覆盖、高标准的要求,整合各方资源和力量,聚焦补短、补断、补缺,实现成网、组网、联网,提升基础设施水平。新基建"761"工程计划实施项目 2188 个,总投资10962 亿元。其中:智能信息网总投资 839 亿元、路网总投资 5102亿元、水网总投资1308 亿元、电网总投资 477 亿元、油气网总投资198 亿元、市政基础设施网总投资 2117 亿元、社会事业补短板总投资921 亿元。

表 18:《吉林省新基建"761"工程实施方案》中有关新基建的内容梳理

	新基建类型	涉及行业	主要内容
5G 基础设施	信息基础设施	5G 互联网 通信 信息安全	推动出台加快推动第五代移动通信网络建设的政策文件,促进各类公共机构、公共设施单位无偿开放 5G 站址,为 5G 网络提供电价优惠等政策支撑,加快推动省内 5G 网络建设;持续优化云网布局和网络架构,增加城域网出口能力,满足家庭宽带提速需求,重点城市具备千兆能力;重点实施中国移动、中国联通、中国电信、吉视传媒等公司 5G 核心网、基站、室内分布,省内干线、城域网等项目建设;着力推动网络及信息安全建设项目以及依托 5G 开展的行业应用项目。
特高压	创新基础设施	电力	强化省域骨干网架,加快推进东北第二条特高压通道建设,建设双阳、白山、 德惠等 500 千伏输变电工程,提升中部

			东西通道互供能力,争取纳入国家电力 发展"十四五"规划。
城际高速铁路和城际轨道交通	融合基础设施	交通运输	形成"五纵四射三横"高速公路网; 形成以珲春至乌兰浩特、哈尔滨至大连为"十字型"骨架,以西部电气化环线、东部快速铁路环线为两翼的"蝴蝶型"格局,实现以长春市为中心,辐射全省9个市(州)、长白山保护开发区"市市通动车";长春市轨道交通5号线、6号线、7号线等重点工程。
新能源汽车充电桩	融合基础设施	电力交通	基本建成适度超前、车桩相随、智能高效的充电基础设施体系; 推进新能源汽车充电桩建设,新建1.56 万个充电桩,形成可持续发展的"互联网+充电基础设施"产业生态体系。
大数据中心	信息基础设施	电子政务数据中心	加强政务数据中心建设,建设"吉林祥云"云网一体化大数据平台,涵盖末全省的数字政务基础云资源,构建支撑全省政务服务和"一网通办"的应用平台、系统和服务中台体系;做好吉林云数据存储基地、净月数据中心、吉朵云 5G 新技术规模化应用、吉视传媒东北生态大数据云计算平台等项目持续推动;加快推进"吉林祥云"大数据平台扩建、通化市智慧健康养老服务云平台扩建、通化市智慧健康养老服务云平台计建、通化市智慧健康养老服务云平台、吉林省能源大数据中心、吉林移动公园IDC和云平台、吉视传媒农业物联网与农村大数据平台等项目;以"吉林祥云"为支撑,推动吉林市、松原市、四平市、通化市等地区加强数据应用领域探索和建设。
人工智能	信息基础设施	汽车、交通、 医疗、教育、 康养	培育壮大人工智能产业,支持一汽智能 网联汽车开发,推动制造业智能升级; 推进人工智能场景应用,面向智慧出 行、智慧医疗、智慧教育、智慧康养、 智能安防等领域,推动开展人工智能场景 应用示范; 强化人工智能产业支撑,推动建立终端 与云端协同的标准测试数据集和人工智

工业互联网	信息基础设施	通信、信息平台、信息安全、数字经济	能云服务平台、面向人工智能的公共数据资源库。 推进企业网络改造升级,扩大网络覆盖范围和终端连接数量,落实标识解析二级节点在全省的建设和运营任务,率先推动标识解析在汽车、能源、食品等行业的试点应用;加快平台建设与应用,重点推动汽车行业、能源清洁利用和溯源食品工业互联网建设,为更多制造业企业提供工业研发、设计、生产、销售、管理、服务等产业全要素的泛在互联,搭建行业共享平台;提升安全保障能力,夯实安全保障基础,发展工业信息安全产业;加快培育产业新生态,着力培育壮大数字经济,着力发展高质量软件产业,持续推广ITSS(信息技术应用服务)体系,强化服务支撑能力。
-------	--------	-------------------	---

资料来源:《吉林省新基建"761"工程实施方案》

吉林省出台《吉林省新基建"761"工程实施方案》,是贯彻落实习近平总书记关于加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设重要指示精神的重大举措。以新基建为牵引,将促进吉林省数字经济与实体经济深度融合,更好地为经济社会发展赋能、为人民幸福生活提质,更好地推动吉林省经济转型升级。

作为我国新基建发展潜力较低的地区之一,吉林省发展优势体现在用电成本、土地利用等方面,同时也面临经济实力较差、产业集群度低等劣势。从具体行业来看,吉林省最具有优势的新基建领域包括:5G基础设施、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网、智慧公共服务(电子政务)、智能电网与新能源汽车(充电桩等)、大数据中心等。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 基础设施; 2.特高压; 3.城

际高速铁路和城际轨道交通; 4. 新能源汽车充电桩; 5. 大数据中心; 6. 人工智能; 7. 工业互联网。

(八) 黑龙江省

黑龙江省在1月12日发布的《2020年黑龙江省政府工作报告》中提出,加快推进项目建设,实施新一轮百大项目攻坚战,畅通百大项目绿色通道,加快项目审批进程,紧盯开工率、投资完成率、资金到位率,尽快形成实物工作量。实施工业强省战略推进产业优化升级,以数字龙江建设为引领,推进制造业数字化网络化智能化转型,力争年底实现市地5G网络覆盖,加快大数据、移动互联网应用和企业上云,加快发展工业互联网。围绕制造业质量提升,持续推动技术改造、智能改造和绿色改造。

据黑龙江省发展改革委相关负责人介绍,今年黑龙江"百大项目"总数将达到 500 个,比去年增加 390 个,总投资共 10572.9 亿元,年度计划完成投资超过 2500 亿元,总投资、年度计划投资均比上年增加近 1 倍,涵盖基础设施、产业、民生、医疗卫生等补短板重点领域;总投资 100 亿元以上项目 19 个,50 亿元以上项目 45 个,10 亿元以上项目达到 186 个,产业项目占比近 50%。

4月初,黑龙江省委要求,抢抓"新基建"发展机遇,尽快形成相关产业布局。黑龙江正结合自身特点,加快推广5G技术应用。黑龙江省政府高度重视5G建设,2019年9月将5G网络建设纳入省百大项目;当年11月印发了加快推进5G通信基础设施建设实施方案。黑龙江省通信管理局党组书记局长乔发民表示,今年将实现全省

13 个市地市区的重点区域覆盖,通过 5G 基站的建设,和大数据、云计算、工业互联网等的应用,推动一二三产业提质增效,更好地为黑龙江省经济社会发展注入活力。

作为我国新基建发展潜力较低的地区之一,黑龙江省发展优势体现在产业支撑、承接能力等方面,同时也面临发展基础和创新能力较差等劣势。从具体行业来看,黑龙江省最具有优势的新基建领域包括:5G基础设施、工业互联网、云计算、大数据中心等。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 基础设施; 2.工业互联网; 3. 云计算; 4.数据中心。

(九) 上海市

上海在1月22日发布的《2020年上海市政府工作报告》中,多 处提及与新基建相关内容,包括组建一批国家实验室等科创平台;促 进人工智能、智能制造、数字经济等产业集群发展,加快形成研发转 化平台;推动一批科技产业园建设;加快5G网络为基础的智慧城市 发展;推动一批重大项目和智能轨道交通建设等。

表 19: 上海市 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施	科创平台	加快组建国家实验室,建成并开放软 X 射线、活细胞成像平台等大科学设施,全面启动张江科学城第二轮 82 个项目建设,加快形成张江综合性国家科学中心基础框架。
信息基础设施	人工智能 工业物联网等	促进创新链与产业链深度融合,全面实施集成电路、人工智能、生物医药"上海方案",集聚高水平研发机构,加快形成一批聚焦关键核心技术、具有国际先进水平的功能型研发转化平台。
信息基础设施	人工智能 工业物联网 数据中心等	大力培育集成电路、人工智能、生物医药、航空航天、智能制造、数字经济等新兴产业集群。

创新基础设施	科技产业园	继续推动桃浦、南大、吴淞、吴泾、高桥等整体转型区域新兴产业发展,加快建设集成电路综合性产业创新基地、大飞机创新谷、东方美谷、市西软件信息园、嘉定智能传感器产业园、闵行马桥人工智能创新试验区、北外滩金融航运集聚区、市北高新园、长阳创谷、西岸智慧谷、虹桥临空经济示范区等重要产业载体。
信息基础设施	5G 数据中心 人工智能 智慧城市等	推进 5G 网络市域全覆盖,建成有线无线双千兆宽带城市。完善"城市大脑"架构,基本建成贯穿数据全生命周期的大数据资源平台。加快物联网、大数据、人工智能、区块链等信息技术推广应用,实施智慧城市场景开放计划。
融合基础设施	人工智能 工业互联网等	推动达闼机器人、发那科智能工厂、英威达等重大产业项目开工建设。
融合基础设施	智能交通	加快建设机场联络线、崇明线、14号线等172公 里轨道交通线,建成10号线二期、15号线、18号 线部分区段共67公里轨道交通线。

资料来源:《2020年上海市政府工作报告》

5月7日,上海正式发布了《上海市推进新型基础设施建设行动方案(2020-2022年)》(以下简称《行动方案》),明确了具有上海特色的新基建四大重点领域,分别是以新一代网络基础设施为主的"新网络"建设、以创新基础设施为主的"新设施"建设、以人工智能等一体化融合基础设施为主的"新平台"建设和以智能化终端基础设施为主的"新终端"建设。

上海将通过四大建设行动,全力提升新型基础设施能级,目前已初步梳理排摸了未来3年实施的第一批48个重大项目和工程包,预计总投资约2700亿元,包括新建3.4万个5G基站,新建10万个电动汽车充电桩,新增1.5万台以上智能配送终端等。

表 20: 上海推进新基建行动方案主要内容

	7 20. III	41世紀初	<u> </u>
上海新基建四 大建设行动	新基建类型	涉及行业	主要内容
新一代网络基础设施("新网络")	信息基础设施	5G 工业互联网 网络安全等	高水平建设 5G 和固网"双千兆"宽带网络; 加快布局全网赋能的工业互联网集群; 加快下一代互联网规模化部署; 推动卫星互联网基础设施建设; 建设"一网双平面"新型政务外网及网络安全设施; 构建全球信息通信枢纽。
创新基础设施 ("新设 施")	创新基础设施	科创平台	持续推进光子科学大设施群建设; 争取国家支持布局新一轮重大科技基础 设施; 建设若干先进产业创新基础设施; 围绕科学与产业前沿布局建设重大创新 平台。
一体化融合基 础设施("新 平台")	信息基础设施	数据中心 电子政务 智慧城市 智慧城市	建设新一代高性能计算设施和科学数据中心; 打造亚太一流的超大规模人工智能计算与赋能平台; 建设政务服务"一网通办"基础支撑平台; 加快推进社会治理"一网统管"平台支撑体系建设; 构建国内首个医疗大数据训练设施; 探索建设临港新片区"国际数据港"互联设施体系; 探索建设长三角生态绿色一体化发展示范区智慧大脑工程。
智能化终端基础设施("新终端")	信息基础设施融合基础设施	人工智能 智能电网 智慧医疗 数字化学校 物联网	推进部署千万级规模的神经元感知网络; 加快布设新能源终端和智能电网设施; 建设国内领先的车路协同车联网和智慧道路; 拓展智能末端配送设施; 建设"互联网+"医疗基础设施; 打造新型数字化学校; 打造智能化"海空"枢纽设施; 完善智慧物流基础设施建设。

资料来源:《上海市推进新型基础设施建设行动方案(2020-2022年)》

上海是我国新基建发展潜力最高的地区之一, 其发展优势包括:

经济发达、开放程度高、人才聚集、政府财政实力强、营商环境优良等。上海版新基建《行动方案》充分围绕上海"五个中心"建设的目标,有利于发挥国际经济中心的开放优势、金融中心的资金配置优势、贸易与航运中心的物流集中优势以及科技创新中心的人才与技术优势。不过,上海发展新基建也面临资源环境承载力不足、土地与劳动力成本偏高等劣势。

从具体行业来看,上海最具有优势的新基建领域包括:人工智能 (智慧城市、智慧医疗、智能交通等各类应用场景)、工业互联网(以 特斯拉超级工厂为代表的高端先进制造业)、基础科学(光学、生命 科学等)、智慧公共服务(电子政务、长三角一体化智慧大脑等)、 智能电网与新能源汽车(智能驾驶、充电桩、加氢站等)。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2. 智慧工业园区建设; 3. 相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目; 4. 轨道交通、港口等融合类新基建; 5. 智能电网、充电桩等建设项目; 6. 物联网催生的供应链金融; 7. 电子政务、智慧医院、数字化学校等相关机构业务机会。

(十) 江苏省

江苏作为我国经济大省、制造业大省和人口大省,在新基建领域 谋篇布局早、政策实施快,建设成效显著。2020年3月发布的《中国 新型基础设施竞争力指数白皮书(2020年)》显示,江苏的新基建竞 争力指数达86.3,仅次于北京和上海,位居全国第三。2020年江苏发 布的重大投资项目中,新基建项目超过两成。 江苏省在1月15日发布的《2020年江苏省政府工作报告》中, 多处提及与新基建相关内容,包括加强人工智能、大数据、区块链、 5G通信网络、车联网等。

表 21: 江苏省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

农工: 红奶目 2020 干欧州工厂队口工门人加塞建的门谷加基			
新基建类型	涉及行业	具体内容	
创新基础设施	科创平台	全面提升苏南国家自主创新示范区创新引领能力, 充分发挥江苏省产业技术研究院、技术产权交易市场等平台作用, 加快打造一批产业创新中心, 促进新型研发机构发展。大力推动创新平台向专业化、精细化方向发展, 构建一批高层次的开放、协同、高效、共性技术研发平台, 实施一批重大科技成果转化项目, 建设一批军民融合创新示范区和重点项目、示范企业。	
信息基础设施	人工智能 工业互联网等	大力发展"5G+工业互联网",实施智能制造工程和制造业数字化转型行动,推动工业化与信息化深度融合,促进"江苏制造"向"江苏智造"转变。	
信息基础设施	人工智能 车联网 数字经济等	加强人工智能、大数据、区块链等技术创新与产业应用,培育壮大新一代信息技术等战略性新兴产业,加快 5G 通信网络和车联网先导区建设,大力发展数字经济。	
创新基础设施	智能制造	着力推动工业化和信息化融合发展,建成一批智能 工厂、智能车间、工业互联网平台和标杆工厂。	

资料来源:《2020年江苏省政府工作报告》

2020年,江苏计划新建 5G 基站 5.2 万座,建成 20 个省工业互联网示范平台和多个功能集成的"先进计算中心",推进沪通铁路、南沿江铁路、北沿江铁路等 11 个高铁项目,建成世界首个省级特高压环网,实现新能源汽车充电桩乡镇全覆盖,建设纳米真空互联实验站、国家未来网络试验设施等 6 个重大科研设施,新基建全年计划总投资超 1800 亿元,着力打造 10 个标志性和 50 个示范性工程,力争年底全省 ICI 指数达到 96,数字经济规模超过 4 万亿元。2020 年,

江苏围绕新基建已开启新一轮谋篇布局。2月14日,江苏省发改委发布的《关于2020年省重大项目编制和推进情况》显示,江苏今年计划实施省重大项目220个,其中很多与新基建相关。比如,创新载体项目年度计划投资87亿元,涵盖网络通信、人工智能、新能源、光电产品研发等20个项目。与5G相关的无线江苏年度工程、宽带江苏年度工程等项目预计投入160亿元。总计今年计划实施的省级重大项目中,新基建相关项目达70个,年度计划总投资1815.8亿元。

新型信息基础设施作为新基建的重要内容,一头连着投资,是扩大有效投资、培育数字经济新动能的关键抓手;一头连着消费,是促进消费升级、催生新服务新产品新业态新消费模式的有效途径。4月23日,江苏省政府常务会议审议通过了《关于加快新型信息基础设施建设扩大信息消费的若干政策措施》(以下简称《政策措施》)。

《政策措施》共涵盖四大方面 29 条政策措施,主要内容可以概括为三个"新",即打造新基建、激活新消费、深耕新制造。江苏将按照"建用并重、适度超前、多元投入"的总体要求,密切深化与龙头骨干企业的战略合作,加快建设以 5G、物联网、工业互联网为代表的通信网络基础设施,以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施,以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施,和以智能交通基础设施、智慧能源基础设施等为代表的融合基础设施,既发挥即期效应、又培育持久动能。

表 22: 江苏省《关于加快新型信息基础设施建设扩大信息消费的若干政策措施》主要内容

	旭》土安闪谷
类型	主要内容
新型信息基础设施建设	推进 5G 网络建设,扩大 5G 建设投资规模,2020 年计划投资 120 亿元,新建 5G 基站 5.2 万个,实现各市县城区、重点中心镇 5G 网络全覆盖,加快推进 5G 在智慧医疗、智慧教育、智慧交通、智慧城市、智慧环保、智慧水利、工业互联网、车联网等领域的深度应用。加快推动 5G 网络设施延伸覆盖,推动 5G 等网络设施与新建建筑物同步设计、同步建设、同步验收,加快建设城市智能杆及相关配套设施,推动智能杆在 5G 网络建设中的广泛应用。
实施"5G+ 工业互联网" 512 工程	推进电信运营企业、广电运营企业、重点 IT 企业及工业企业开展工业互联网内网建设改造,打造"5G+工业互联网"典型应用场景,建立"5G+工业互联网"重点项目库,复制推广10个以上行业解决方案。打造"5G+工业互联网"典型工业应用场景与融合应用标杆,对具有较好融合应用示范效应的给予一定支持。扩大工业互联网外网建设,满足工业企业转型发展对高带宽、高可靠、高安全的需要。
新一代数据中心	实施江苏省一体化大数据中心"1+N+13"推进工程,形成共用共享、科学合理的全省大数据中心整体布局。对新建、扩建符合国标A级或T4建设标准的超算中心、大数据中心、云计算中心项目,保障用地、能耗指标配额,并推动转供电改直供电。
车联网基础设 施	加快推进国家、省车联网先导区建设,组织开展 C-V2X 车路协同系统研发和基于 5G 环境的 V2X 测试验证,支持车载终端后装投放、充电桩建设,开发并优化车联网服务平台及 APP。支持具备条件的地区实施车联网示范应用项目,完善基础设施、道路设备和服务平台,加大在公交、出租、环卫、物流、工程机械等领域推广应用力度,拓展应用场景,扩大用户规模,增强用户体验。
人工智能和区块链	组织开展工业智能建模、工业机器视觉、病理细胞诊断、人工智能算法框架等关键核心技术攻关。面向制造业重点领域开发人工智能融合创新产品。鼓励龙头企业在人工智能重点领域牵头创建制造业创新中心、人工智能测评中心,培育一批人工智能领域省市级企业技术中心。打造人工智能公共服务平台,重点支持评价、检测、计算等专业技术服务平台建设。推动各设区市争创国家人工智能创新应用先导区。组织区块链应用示范项目评选,开展省级及以上优秀项目需求对接。

工业互联网平 台建设与应用

组织实施国家、省工业互联网创新工程重点项目 30 项,新培育省级工业互联网平台 50 家、工业互联网标杆工厂 50 家、"互联网+先进制造业"基地 10 家。加强 13 个重点产业集群工业互联网平台、标杆工厂、优秀解决方案、特色基地的培育,将重点产业集群优秀标杆项目、新模式新业态项目、服务支撑体系项目,纳入工业互联网重点项目库。支持工业企业运用工业互联网平台的云化软件产品和服务,加快数字化转型。全年新增 3.5 万家核心业务上云企业,培育 3000 家左右星级上云企业,新增两化融合管理体系通过评定企业 400 家以上。

智能制造示范 应用

推进智能制造示范车间和示范工厂建设,新培育省级示范智能车间 200 家。组织省内外龙头骨干企业做好智能制造服务支撑,培育智能制造系统集成服务商,在重点行业加快智能制造系统解决方案推广应用。重点围绕人工智能、工业机器人、首台(套)重大装备等新技术新产品的推广应用,遴选 10 个示范引领作用强的省级智能工厂项目,对入选的智能制造示范工厂项目,纳入智能化改造项目库。

资料来源: 江苏省《关于加快新型信息基础设施建设扩大信息消费的若干政策措施》

江苏省作为制造业大省,同时也是网络大省,有高端装备制造、物联网、大数据等优势行业。江苏在大力发展新基建上具有先 天优势。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2. 新一代数据中心建设; 3. 相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目; 4. 车联网类新基建、5. 制造业创新中心、人工智能测评中心等业务机会。

(十一) 浙江省

浙江在1月17日发布的《2020年浙江省政府工作报告》中,多 处提及与新基建相关内容,包括全力推进数字经济"一号工程",加 快培育数字产业集群;积极发展平台经济、共享经济、体验经济和快 递经济,加快各行业各领域数字化改造;谋划实施传统制造业改造提 升 2.0 版;加快推进"1+N"工业互联网平台体系建设;加快建设"互 联网十"、生命健康科技创新高地,谋划建设新材料科技创新高地; 推进长三角联合创新基地、数字长三角、都市圈城际轨道等一批重大标志性工程等。

表 23: 浙江省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施融合基础设施	数字经济 物联网	全力推进数字经济"一号工程"。深入实施数字经济五年倍增计划,大力建设国家数字经济创新发展试验区,力争数字经济核心产业增加值增长 15%。加快培育数字产业集群,积极发展平台经济、共享经济、体验经济和快递经济,加快各行业各领域数字化改造。
信息基础设施	工业互联网 人工智能	谋划实施传统制造业改造提升 2.0 版,实施智能化技术改造行动,力争在役工业机器人累计突破 10万台。
信息基础设施融合基础设施	智慧城市 人工智能 移动支付 信息通讯	全面实施城市大脑、电子发票、移动支付之省等标志性工程,做强集成电路、软件业,超前布局量子信息、类脑芯片、第三代半导体、下一代人工智能等未来产业,加快绍兴国家级集成电路产业创新中心建设。
信息基础设施	工业互联网	加快推进"1+N"工业互联网平台体系建设,连接5000万台工业设备,服务10万家以上工业企业。 建成5G基站5万个,实现县城以上全覆盖。加快推进软件名城、新一代人工智能创新发展试验区等数字经济平台建设。
创新基础设施	科创平台 基础科学	着力推动杭州城西科创大走廊平台、人才、政策、要素集聚和体制机制创新,打造面向世界、引领未来、辐射全省的创新策源地。 推进杭州、宁波温州国家自主创新示范区和 G60 科创走廊、宁波甬江科创大走廊、温州环大罗山科创走廊建设。支持之江实验室争创国家实验室,布局首批省实验室 2-3 家。发挥浙江大学、西湖大学引领带动作用,支持中科院宁波材料所、中科院肿瘤与基础医学研究所、清华长三角研究院等建设新型研发机构。
融合基础设施	智慧交通 城际轨道	推进长三角联合创新基地、数字长三角、都市圈城际轨道等一批重大标志性工程,协同推进长三角港口一体化发展,打造世界级港口群。
融合基础设施	智慧交通 城际轨道 综合交通枢纽	加快杭丽铁路、通苏嘉甬铁路、沪苏湖铁路、沪乍杭铁路、苏台高速、湖杭高速、瑞苍高速等前期工作。推进高铁门户建设,全面推进铁路杭州西站、萧山国际机场综合交通枢纽、杭绍甬智慧高速、杭绍台铁路、杭温铁路等项目建设。

信息基础设施

数字政务

提升"互联网+"政务服务、监管、督查成效,打造高效协同的整体政府。

资料来源:《2020年浙江省政府工作报告》

浙江省一直将"数字经济"作为本省的一号工程,早在 2018 年 浙江就提出了以"数字产业化、产业数字化"为主线全面实施数字经 济"一号工程"。2019 年浙江以实施数字经济"一号工程"为统领, 着力推进传统制造业改造提升。全省各地市齐头并进,杭州加快打造 全国"数字经济第一城",嘉兴全力建设"互联网经济强市",衢州 着力打造四省边际数字经济发展高地,舟山启动建设省海洋大数据中 心。同年 5 月发布《关于推进浙江省 5G 产业发展的实施意见》,提 出力争到 2022 年 5G 网络覆盖面和建设水平领先全国,5G 产业规模 居全球第一方阵,5G 在经济社会各领域得到广泛应用和深度融合、 达到国际领先水平,构建优良的5G产业发展聚集区、创新应用示范区。

2020年,浙江提出在"产业数字化"大步前进的同时,还将实施数字产业"百千万"计划,建设百个创新平台,重点建设软件名城、人工智能发展先导区、车联网先导区,以及省级数字经济创新发展试验区、特色小镇、"飞地"等平台;实施千亿数字经济项目,招引百名高端人才、千个创新项目;培育万亿新兴产业,大力发展软件和集成电路产业,推进"人工智能+""5G+""大数据+"和"区块链+",培育壮大新兴产业,力争数字经济核心产业营业收入超2万亿元。

2020年3月3日,浙江省扩大有效投资重大项目集中开工仪式 在嘉兴举行,总投资8864亿元的537个重大项目正式开工。其中高 新技术与产业工程共计 291 个项目,总投资 5406 亿元,带有"高新"标识的项目占比达 61%。生态环保、城市更新和水利设施工程作为重要配套工程,总投资规模接近 3000 亿元。为物流人流商流"打地基"的交通建设工程方面,共涉及 23 个项目,投资规模 542 亿元。将新增城市快速路及轨道交通 280 公里,新建堤防 260 公里。

浙江作为全国数字经济发展最领先的地区,在信息基础设施建设方面优势明显,此外,民营经济发达、市场活力充沛、营商环境优良、资金充裕、财政实力雄厚,以及背靠长三角巨大的市场空间,都是浙江省发展新基建的优势。

从具体行业看,浙江最具优势的产业包括:数字经济(互联网+、 移动支付、大数据)、人工智能(智慧城市、智慧政务等)、基础科 学(半导体、量子通讯等)、新能源汽车(智能驾驶、充电桩等)。

商业银行业务建议切入点: 1. 数字科技、移动互联网相关产业; 2. 相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目; 3.5G 通讯; 4. 轨道 交通、港口等融合类新基建; 5. 智能电网、充电桩等建设项目; 6. 物 联网催生的供应链金融等。

(十二) 安徽省

安徽省在1月12日发布的《2020年安徽省政府工作报告》中, 多处提及与新基建相关内容,包括5G、人工智能、工业互联网、大数据、区块链等方面。

表 24: 安徽省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

	涉及行业	具体内容
创新基础设施	创新主平台	加快合肥综合性国家科学中心等创新主平台建设。 能源研究院、人工智能研究院启动运行,类脑智能 技术及应用国家工程实验室基本建成,离子医学中 心加快建设。
信息基础设施	人工智能 量子通信等	加快建设合肥国家新一代人工智能创新发展试验区,"中国声谷"入园企业超千家、营业收入超千亿元。实施未来产业培育计划,超前布局量子计算与量子通信、生物制造、先进核能等产业,加快类脑芯片、第三代半导体、聚乳酸、靶向治疗、再生医疗、非晶材料等产业化步伐。
信息基础设施	5 G 数字经济	加快建设江淮大数据中心。实施 5G 产业规划和支持政策,促进 5G 移动互联建设和 5G+产业发展。推动物联网、下一代互联网、区块链等技术和产业创新发展。深化数字经济,推进建设"城市大脑",大力发展工业 APP,新增"皖企登云"企业5000 家。推进 5G 网络建设,新建 5G 基站 1 万个以上。
融合基础设施	先进制造 工业互联网等	加快工业互联网建设应用,创建智能工厂、数字化车间 200 个,推广应用工业机器人 6000 台。创建绿色工厂 50 家以上。持续推动工业增品种、提品质、创品牌,培育工业精品 100 项、创新产品 500 项。

资料来源:《2020年安徽省政府工作报告》

当下,各个新基建项目正在安徽多地布点"开花"。为加快新型基础设施建设,以新基建助力新产业发展,5月28日,安徽省发布新型基础设施建设领域技术产品服务目录。这是全国首个新基建领域技术产品服务目录,旨在紧扣新基建、新技术、新材料、新装备、新产品、新业态,加快信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施建设,为推动安徽高质量发展打造强劲新引擎。

安徽省围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链,把握新一轮信息技术变革和数字化发展趋势,把握沪苏浙等先发地区经验模式,把握安徽发展优势和阶段性特征,聚焦信息新网络、融合

新业态、创新新平台,加快发展新基建,加快转变发展方式,加快 打造一批千亿级产业集群。据统计,当前纳入省级重点投资计划的 新基建项目,安徽省有280项。

表 25: 安徽省新基建产品服务目录主要内容

领域	项目数量	主要内容
5G	157 项	包括海康威视 5G 超高清摄像机、科大国盾 5G 安全接入终端等
人工智能	400 项	包括科大讯飞智慧教育 AI 大脑、华米科技智能手表等
工业互联网	87 项	包括三只松鼠食品行业工业互联网平台、联宝电子智 能制造云平台等
物联网	98 项	包括科大智能电力物联网应用技术、合工大智能研究 院物联网车辆智能综合平台等
数据中心	86 项	包括蚌埠京东云数字经济皖北区域中心、云铭科技公 共卫生大数据中心等
超算中心	4 项	包括神威国产桌面•小超算、可见光单向数据隔离传输系统等
其他	64 项	包括科大国盾量子保密通信技术、东超科技可交互空中成像技术等

资料来源:《安徽省新基建产品服务目录》

安徽省是全国为数不多的在人工智能全产业链具有竞争优势的省份,拥有中科大、中科院合肥物质科学研究院、合工大、安大、中电科第三十八所、语音及语音处理国家工程实验室、类脑智能技术及应用国家工程实验室等一大批全国知名的高校院所和研发平台,已初步形成以合芜马为代表的人工智能产业集群,拥有科大讯飞、华米科技、埃夫特、巨一自动化、朗坤物联网等一批行业领军企业。大力发展人工智能产业,是培育安徽省新增长点、形成新动能,推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革,建设现代化经济体系的重大举措。

从具体行业来看,安徽省聚焦新基建,大力发展集成电路、智能家电、智能语音等新产业新模式,加快5G基站、江淮大数据中心等重大项目建设。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2.大数据中心建设; 3.相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目; 4.集成电路、智能家电、智能语音等新产业融资业务; 5.物联网催生的供应链金融业务机会。

(十三) 福建省

福建在1月11日发布的《2020年福建省政府工作报告》中,多处提及与新基建相关内容,包括实施工业互联网"十百千万"工程;高标准建设省创新研究院、创新实验室等创新平台;深化数字福建建设,加快5G商用步伐,促进人工智能、大数据、物联网和经济社会融合发展;实施新一轮基础设施补短板工程,加大综合交通网络、轨道交通、市政管网、5G、物流枢纽、冷链物流、海铁联运、港口集疏运等领域投资力度等。

表 26: 浙江省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施	科创平台 基础科学	高标准建设省创新研究院、创新实验室,加快建设 "国字号"研发机构、重点实验室、工程研究中 心、制造业创新中心、企业技术中心等创新平台。
信息基础设施	工业互联网	实施工业互联网"十百千万"工程,大力发展智能制造、服务型制造,推动先进制造业和现代服务业深度融合发展。
信息基础设施	数字经济 5G 人工智能 物联网	深化数字福建建设,高标准办好第三届数字中国建设峰会,高起点建设国家数字经济创新发展试验区,实施区块链技术创新和产业培育专项行动,加快 5G 商用步伐,促进人工智能、大数据、物联网

		-
		和经济社会融合发展,力争数字经济规模超2万亿
		元。
	综合交通枢纽	实施新一轮基础设施补短板工程,加大综合交通网
融合基础设施	智能交通	络、轨道交通、市政管网、5G、物流枢纽、冷链
信息基础设施	物联网	物流、海铁联运、港口集疏运等领域投资力度,推
	5G	动全省基础设施整体水平跃上新台阶。
		加快建设福平铁路、衢宁铁路、福厦客专、兴泉铁
动人甘油仍然	高铁	路、厦门地铁 6 号线漳州角美延伸段、沙埕湾跨海
融合基础设施	城际轨道	通道等在建项目,加快推进漳汕高铁、温武吉铁
		路、温福高铁等前期项目。
信息基础设施	年11 台比 元左 夕	提升一体化政务服务平台功能,运用大数据、人工
	智能政务	智能、区块链等技术手段进行行政管理。

资料来源:《2020年福建省政府工作报告》

今年以来,一大批数字新基建密集落地福建。继年初确定 2020 年度福建省重点项目 1567 项总投资 3.84 万亿元,福建日前筛选推出 248 项 2020 年度福建省级重点招商项目,总投资达 5978 亿元,5G、人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设仍是福建稳投资的主要领域。在福建省数字办公布全省数字经济年度重点建设项目中,数字新基建项目 52 个,总投资 729 亿元,年度计划投资 286 亿元。

在 5G 建设方面,在落实去年发布的《福建省加快 5G 产业发展实施意见》的基础上,今年 3 月福建省进一步出台支持 5G 网络建设和产业发展的十八条措施。福建电信、移动、联通将投资 100 亿元建设 5G 网络工程,建成 5G 基站 2 万个,优先覆盖核心商圈、重点产业园区、重要交通枢纽等重点部位,实现县级以上、重点乡镇 5G 覆盖。

在产业融合方面,福建省将深度应用互联网、大数据、人工智能等技术,推动传统基础设施转型升级,充电桩、城际铁路、高铁等一

批新基建重点项目加快推进。福建省将优先建设公共服务领域充电基础设施,重点加快推进公共服务场所的公共充电基础设施建设,年度计划投资 8.88 亿元,建设公共充电桩 7000 个以上。国网福建电力将投 2.9 亿元建充电桩 2500 个,全面建成"三纵八横"高速公路充电网络。同时,结合老旧小区改造工作开展居住区充电设施示范项目建设,计划建设充电桩 500 个。

在创新平台领域,福建省建设了 110 家工程研究中心、60 家国家企业技术中心、27 家数字福建大数据研究机构和 10 家数字福建物联网重点实验室,并加快布局一批支撑科学研究、技术开发、产品研制和产业升级的创新基础设施。

福建省新型基础设施竞争力水平总体在全国处于领先水平,新基建竞争力指数为81.2,居全国第5位,其中网络基础设施指数为82.6,居全国第5位,应用基础设施指数为77.7,居全国第6位,行业基础设施指数为83.1,居全国第4位。福建省发展新基建的优势在于:民营经济发达,市场活力充沛,教育科研基础雄厚,人才吸引力强,海外华侨支持,开放程度领先等。不过同时也存在区域发展不平衡、两岸地缘政治因素不稳定等劣势。

最具有优势的新基建领域包括:海洋科学与海洋经济;智能制造和工业互联网;5G基础设施;大数据、人工智能等。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2. 新能源汽车、充电桩等建设项目; 3 相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目; 4. 轨道交通、港口等融合类新基建; 5. 物联网催生的供应链金融。

(十四) 江西省

以数字化技术为核心的新型基础设施建设正成为江西省新一轮投资的重点。江西省在1月15日发布的《2020年江西省政府工作报告》中,提出要突出数字经济引领,推动产业数字化转型,争创国家数字经济创新发展试验区。建成5G基站2万个,推进南昌、鹰潭及重点应用场景5G网络全覆盖,力争覆盖所有设区市,大力发展"5G+工业互联网"。开展"03专项"成果转移转化提速行动。实施智能制造升级工程,对3000户以上企业实施重大工艺技术改造和设备更新。推动先进制造业和现代服务业深度融合,实施服务型制造专项行动等。

近几年来,江西省顺势而为,数字经济发展迅速,南昌 VR 产业、鹰潭移动物联网、上饶和抚州大数据集聚发展等在全国已有重要地位。此外,中科院江西产业创新育成中心、阿里云大数据学院、华为(江西)物联网云计算中心等平台纷纷落地建设。江西第一批省级数字经济创新发展试验区(基地)启动建设。5G、智能制造、大数据等一批特色小镇、示范基地也正加快建设。4月16日发布的《江西省数字经济发展三年行动计划(2020-2022年)》,更是把数字经济发展作为加快我省新动能培育的"一号工程",并将新型基础设施建设专门列出,明确提出加快构建全省数字经济生态体系,促进经济、政府、社会各领域数字化转型。预计到2022年,江西省数字经济增加值年均增速26%以上,达到1.5万亿元以上,建成4万个5G基站,打造全国数字经济发展新高地。

表注	27: 江西省数字经济发展三年行动计划主要内容
新基建类型	主要内容
全光网建设提升 工程	大力推进高速光纤网络等信息通信基础设施建设,实现骨干网、城域网与接入网同步扩容,增强骨干网络和省际出口承载能力,持续开展千兆光纤接入试点,引导面向重点场所优先覆盖"双千兆"网络。到 2022 年,实现互联网省际出口带宽达到 3.2 万 G,全省通信光缆长度达到 200 万公里。
5G 网络建设提 升工程	加快实施 5G 网络新建工程和室内分布系统工程,深化共建共享,到 2022 年建成 5G 基站 4 万个。
移动物联网建设 提升工程	深入推进 03 专项试点,做好窄带物联网(NB-IOT)的网络维护、优化和应用支撑,建立协同发展的 NB-IOT/4G/5G 移动物联网综合生态体系,合理满足个人通信和行业发展的不同需求,在深化 4G 覆盖,推进 5G 建设的基础上,通过 NB-IOT 满足大部分低速率场景需求,通过 Catl 配合满足中等速率物联需求和话音需求。
互联网协议第 6 版(IPv6)升级 改造工程	加快全省骨干网、城域网和接入网的 IPv6 升级改造,推进全省网站的 IPv6 规模应用建设。大力推动网络和云的敏捷打通、按需互联,逐步形成云网融合服务能力体系。到 2022 年,完成 IPv6 改造和下一代互联网的演进升级,网络、应用、终端全面支持 IPv6。
智能计算设施建 设工程	统筹规划建设云基础设施,搭建云计算、边缘计算等多元普惠计算 设施。加快推进大数据中心项目建设,提升数据的汇聚、处理及服 务能力,打造国内领先的公共云计算平台。
工业互联网建设 工程	推动电信企业建设覆盖全省所有地市的高质量工业互联网外网,打造企业工业互联网外网优秀服务案例。鼓励工业企业升级改造工业互联网内网,到2022年,完成有色、纺织、电子信息、石化、汽车等重点产业30家企业内网改造。
传统基础设施智 能化改造工程	推进"感知城市"系统建设,实现城市基础设施数字化和联网化。 重点围绕道路、桥梁、信号灯、道路标识等领域,集约部署智能化 设施。
网络安全设施建 设工程	充分发挥党政机关示范引领作用,扎实有序推进安可替代工程,重 点在电子政务内网、电子政务外网和业务专网开展软硬件安可替 代。到 2022 年,实现全省各级党政机关办公信息设备全部替代为 安全可靠应用产品,应用系统基于国产技术平台稳定运行。
网络安全防护工 程	加大关键信息基础设施和数据安全保障力度,落实关键信息基础设施等级保护制度,扎实推进密码应用,定期举办网络安全攻防演练和密码应用安全性评估。加强公共服务领域重要信息系统安全保

障。加大数据知识产权保护力度,保护个人隐私与信息安全。资料来源:《江西省数字经济发展三年行动计划(2020-2022 年)》

江西省是我国新基建发展潜力最高的地区之一,统计数据显示,2019年,江西数字产业营收近6000亿元,全省数字经济领域新

登记各类市场主体约 3 万家,全省网络零售额、电信业务总量分别增长 25.8%、76.6%;智能制造"万千百十"工程目标提前实现,累计上云企业达到 1.6 万家;截至 2020 年 4 月初,江西累计开通 5G 基站 4374 个。

从具体行业来看, 江西省最具有优势的新基建领域包括: 人工智能、工业互联网、智能计算等。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2. 智能计算设施建设; 3. 相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目; 4. 物联网催生的供应链金融; 5. 电子政务、智慧医院、数字化学校等相关机构业务机会。

(十五) 山东省

山东省在1月18日发布的《2020年山东省政府工作报告》中提出,支持浪潮集团打造中国"算谷",加快培育数字产业生态。做强载体支撑。加快布局"新基建",年内新开通5G基站4万个,建设省级区块链产业园区,在金融科技、电子政务、社会治理等领域,加速场景应用。大力发展工业互联网,建设运营好海尔、浪潮两个国家级"双跨"平台,争创国家工业互联网发展示范区。实施数字经济园区建设突破行动,支持建设50个省级数字经济园区。做强数字赋能。深入推进"现代优势产业集群+人工智能",培育轨道交通、动力装备、智能家电等先进制造业集群。实施"互联网+医疗健康",加快建设国家健康医疗大数据北方中心,高水平打造医养结合示范省。全力推进企业"上云用云",让数字化为山东产业发

展插上"云翅膀"。

早在 2018 年 12 月,山东印发《数字山东发展规划(2018-2022年)》,明确提出着力增强数字基础设施、数据资源、网络安全基础支撑,推动经济社会各领域数字化转型发展。

2019年,随着《数字山东 2019行动方案》《山东省深化"互联网+先进制造业"发展工业互联网的实施方案》《关于加快 5G 产业发展的实施意见》等一系列政策文件的陆续出台,山东发展 5G 产业、工业互联网等已具备优渥的环境。

2020年1月,山东省十三届人大三次会议提出,2020年,山东将加快布局新基建,年内新开通5G基站4万个,建设省级区块链产业园区,在金融科技、电子政务、社会治理等领域加速场景应用。同时,山东将着力扩大有效投资,重点抓好山东国瓷5G关键材料、浪潮云计算装备等前沿引领项目和济南超算中心、青岛5G高新视频实验园区等重大平台项目。

2020年3月23日,山东省印发的《山东省数字基础设施建设指导意见》,前瞻布局以5G、人工智能、工业互联网、物联网等为代表的新型基础设施,持续推动交通、能源、水利、市政等传统基础设施数字化升级。在新型基础设施建设方面的重点任务如表27:

表	28: 山东省数子基础设施建设指导意见王安内谷
新基建类型	主要内容
建设泛在连接的信息通信网络	2020年新开通 5G 基站 4 万个; 2022年年底,建成千兆宽带示范小区 6000个;全省 IPv6 网络规模和质量位居全国前列。
构建高效协同的 数据处理体系	2020年年底,全省建设50个以上边缘计算资源池节点,到2022年年底,全省边缘计算资源池节点数达到200个以上。
布局全域感知的 智能终端设施	2020年年底,全省上云企业达到20万家,连接设备达到1000万台,到2022年年底,连接设备达到2000万台。
升级智能融合的传统基础设施	2022 年年底,以青岛港、日照港、烟台港、渤海湾港为主体,初步形成世界一流的智能化港口网络体系;铁路智能运行与安全应急响应能力全面提升;全省智能充电桩保有量达到 10 万个以上;初步建成站点布局合理、采集要素齐全、传输稳定可靠的天地一体化水利感知网;各市中心城区全面实现地下空间三维全呈现;全省智慧管廊达到 600 公里。
贷料来源:《山东省	省数字基础设施建设指导意见》

丰 20. 山左公粉字其砂设饰建设投具音用主要由家

综合看,山东省在 5G、工业互联网、轨道交通、动力装备、智能家电、云计算、区块链等领域有优势。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2. 智慧工业园区建设; 3. 相关龙头企业的智能制造、工业互联网项目; 4. 港口等融合类新基建; 5. 智能电网、充电桩等建设项目; 6. 物联网催生的供应链金融: 7. 电子政务等相关机构业务机会。

(十六) 河南省

河南省在1月17日发布的《2020年河南省政府工作报告》中, 多处提及新基建相关内容,包括实现 5G 全覆盖,加快 5G 商用进程;推进人工智能、新能源及网联汽车等领域重大项目;培育一批有影响力的工业行业互联网平台;加快国家超级计算郑州中心、郑东新区龙子湖智慧岛等的建设;建设省大数据中心等。

表 29: 河南省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	5G	加快实施重大信息网络基础设施项目,实现县城 以上城区 5G 全覆盖,加快全省 5G 商用进程。
信息基础设施	人工智能 新能源 网联汽车等	加快实施十大新兴产业发展行动,在人工智能、新能源及网联汽车等领域实施一批重大项目,大力发展数字经济,加快建设鲲鹏生态创新中心和黄河牌鲲鹏服务器基地,支持鲲鹏软件小镇建设,吸引集聚一批"旗舰型"骨干企业。
融合基础设施	工业互联网	持续推进以智能制造为引领的"三大改造",开展制造业数字化转型行动,示范推广智能工厂、智能车间,培育一批有影响力的工业行业互联网平台。
信息基础设施	云计算 大数据 人工智能	确保国家超级计算郑州中心、国家技术转移郑州 中心年内投入运营。
创新基础设施	大数据	推进郑东新区龙子湖智慧岛建设。落实扶持政策,支持跨境电商综合试验区提质发展。
融合基础设施	智慧城市	分级分类推进智慧城市建设,在交通、城市管理 等重点领域实施一批智慧化示范应用工程,提升 城市精细化、智能化管理水平。
信息基础设施	大数据中心	建设省大数据中心,完善"一张网、一朵云、一个库、一个平台",统筹规划建设省级政务信息系统,推动系统全部上云,优化提升一体化在线政务服务平台功能,实现服务"一网通办"、治理"一网统管"。

资料来源:《2020年河南省政府工作报告》

河南在工业互联网、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源车及充电桩、人工智能、云计算大数据中心等相关新基建领域早有布局,今年来进一步加快了建设步伐,在河南省所公布的 2020 年重点建设项目、对外推介项目以及云签约项目中,均有多个项目涉及新基建领域。其中,2月20日发布的《2020年河南省重点建设项目名单》涵盖了产业转型发展、创新驱动、基础设施等多个新基建项目;3月4日公布的《2020年河南省对外推介项目表》,鲲鹏小镇项目、数字经济产业园项目、上汽全球数据中心项目、现代重工机器人产

业项目等多个项目涉及新基建。此外,河南省重点项目办 3 月发布的《关于开展全省重点项目建设促投资掀高潮活动的通知》要求在新基建(5G 基建及应用、光伏电网及特高压、工业互联网、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源车及充电桩、人工智能、云计算大数据中心)领域建设再谋划实施一批重大项目;河南省工业和信息化厅办公室 4 月发布《关于开展支撑新型基础设施建设的电子信息产品(解决方案)征集调研的通知》,向全省开展产品征集调研,拟组织建立支撑新基建重大工程的电子信息产品(解决方案)项目库;5 月29 日发布《河南省加快5G产业发展三年行动计划(2020-2022年)》,对未来三年5G产业发展进行了顶层部署,到2022年,5G基础网络和研发创新基地、生产制造基地、应用示范基地、信息安全基地建设将取得明显成效。河南新基建正在跑出加速度。

表 30: 河南省 2020 年重点建设项目中部分涉及新基建的项目

新基建类型	涉及行业	竣工、续建或新建	项目名称
5G	竣工项目	中国铁塔河南分公司 2020 年移动通信网(含 5G 网络)铁塔及配套工程、河南移动 2020 年无线网新建工程、郑州赛微云计算产业园二期	
信息基础设施	大数据 云计算 人工智能 充电桩一 体化车位	续建项目	中原云都数据湖产业园项目、国家超级计算郑州中心项目、河南新飞投资有限公司新乡市大数据产业园项目、 鹤壁市示范区人工智能产业园、洛阳盛鸿金诺科技有限公司高端立体停车 设备及住宅钢结构智能制造基地
		新建项目	中原大数据中心
创新基础设 施	科创园区 科技孵化 器	竣工项目	新乡 863 科技孵化器有限公司国家 863 新乡科技产业园项目(一期)
		续建项目	郑州投控科技产业园区发展有限公司 郑投科技创新园建设项目

		新建项目	豫科创新(沁阳)科创园有限公司科 创园、郑州荥阳人工智能产业科创园 建设项目
		竣工项目	河南明阳智慧能源有限公司信阳新能源产业园项目
融合基础设施	5G 大数据 人智慧城网 智能城网 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等 等	续建项目	鹤壁 5G 产业园、云湖智慧城一期、河南省能源大数据应用中心、巩义市融创云智大数据产业示范区、新天科技股份有限公司新天智慧能源科技产业园项目
		新建项目	北京邮电大学 5G 网联自动驾驶项目、漯河市信达城市建设投资有限公司智慧流体产业园、郑州光力瑞弘电子科技有限公司半导体智能制造产业基地和基于物联网技术的安全生产装备及系统建设项目

资料来源:根据《2020年河南省重点建设项目名单》整理

河南省发展新基建主要以下几个方面具备优势:一是营商环境 持续优化;二是近年来积极承接东部地区产业转移,引进高端项 目,产业提质增效效果明显,承接能力较强;三是拥有庞大人口基 础和市场潜力;四是建设国家大数据综合试验区的政策机遇。但与 此同时,河南省在创新资金投入、投资能力、科教实力、创新转化 能力等方面存在短板。

从具体行业来看,河南省具有优势的新基建领域包括:数据中心建设、云计算中心建设、人工智能的行业应用(智能装备、智能传感器、智慧医疗、智慧城管、智能停车场、智慧物流、智慧农业)、智能网联汽车(自动驾驶、智慧交通)、5G网络建设。

商业银行业务建议切入点: 1. 数据中心、数据加工厂、大数据研究及应用中心等的建设; 2. 云计算中心建设; 3. 5G 基站建设及5G技术的研发应用项目; 4. 人工智能与交通、城管、市政等公共服

务领域以及制造业、农业等主要产业的融合应用项目; 5. 新能源汽车充电设施建设; 6. 特高压电力 5G 应用项目; 7. 城际高速铁路和城际轨道交通智能化项目; 8.5G 高铁建设。

(十七) 湖北省

湖北省在1月12日发布的《2020年湖北省政府工作报告》中明确要求: "超前布局新基建,改造提升基于互联网的教育、医疗等网络硬件平台,加快5G、工业互联网、冷链物流等新型基础设施建设"。

表 31: 湖北省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
	工业互联网	实施智能制造工程和制造业数字化转型行动,加强对制造业龙头企业支持,打造先进制造业集群。 培育工业互联网顶级节点产业生态,加快 IPv6 规模化改造和 5G 商业应用。
信息基础设施	数据中心	深入推进信息化和工业化两化融合,强化大数据、云计算、物联网、区块链等新型通用技术引领带动,加快新技术、新产业、新业态、新模式发展应用。数字经济是未来发展竞争的主战场。湖北不仅要巩固提升"九省通衢"枢纽地位,更要奋力抢占流量风口,成为重要数据枢纽。
创新基础设施	科技产业园	支持荆门建设国家通用航空产业示范区,随州、 咸宁建设国家应急产业示范基地。 支持武汉创建综合性国家科学中心、综合性国家 产业创新中心,襄阳、宜昌创建区域创新中心。 推动 19 家国家高新区、国家级经济技术开发区创 新提升。支持十堰、恩施创建国家高新区。 推动光谷科技创新大走廊向鄂州、黄石、黄冈、 咸宁延伸。加快建设光谷科学岛。东湖实验室争 进"国家队"。 推进生物医学成像等重大科技基础设施建设,打 造更多"国之重器"。 鼓励在汉高校与市州合作办学、建设产业研究 院。支持各类孵化器和众创空间提升服务能力。
融合基础设施	智能医疗	发展"互联网+医疗健康"。

智能教育	加快推进数字校园全覆盖。
智能物流	大力发展多式联运、"互联网+"高效物流,加快 建成现代物流服务体系。
新能源汽车 智能交通	聚焦新能源和智能网联汽车等细分领域,培植一 批龙头企业,集聚更多第二总部和独角兽企业。

资料来源:《2020年湖北省政府工作报告》

2020年4月29日,中共中央政治局常委会在研究确定支持湖北省经济社会发展一揽子政策时,明确指出湖北省要启动一批重大项目,加快传统基础设施和5G、人工智能等新型基础设施建设。

2020年5月,湖北省委常委会审议通过《湖北省新型基础设施建设三年行动方案》,指出要在抓好传统基础设施建设的同时,把实施新基建作为打好民生保卫战和经济发展战的基础性、引领性、关键性举措,加快5G、物联网、工业互联网、人工智能、云计算、区块链、技术创新平台、大科学装置等建设,以新基建促投资、促消费、促转型、促就业。

目前,湖北省以新基建重大项目为抓手,建立省市两级项目库。湖北省经信厅谋划了40个省级"点线心站台园"项目⁵,总投资1300多亿元。地市级新基建项目231个,总投资1195.9亿元,其中在建项目110个,投资额560.5亿元。

下一步,湖北省将就加快发展数字基础设施建设采取多项安排。一是加强政策支持力度。湖北省经信厅将出台支持数字经济发展的若干政策措施,对 5G、工业互联网等新型基础设施建设予以要素保障。加强 5G 基站等通信基础设施规划,帮助企业协调解决重大

5 点线心站台园是指工业互联网顶级节点、网络干线、大数据中心、5G 基站、工业互联网平台、数字产业园五类建设项目。

问题,推动5G网络建设。明确基站建设在用地、用电、管网方面的政策扶持,降低企业建设运营成本。

二是完善标识解析体系。发挥武汉顶级节点的优势,积极争取 国家创新发展工程专项资金支持,进一步加大工业互联网二级节点 建设力度。围绕湖北省四大国家级产业基地和十大重点产业建设一 批行业级二级节点,推动标识解析进企业、进车间,发挥标识解析 产品溯源、质量管理、生产协同等方面的作用,加速形成工业数据 价值链。

三是推广典型示范应用。认真贯彻落实工信部"5G+工业互联网"512 工程推进方案,将 5G 与工业互联网的融合创新作为 5G 应用的主战场。尽快组织制造业企业和基础电信企业开展对接合作,按照"应用相对普遍、融合程度较深、产业影响较大、产业链中上游"的原则,选择省内重点行业、龙头企业建设打造一批"5G+工业互联网"内外网建设改造样板工程,挖掘提炼一批可复制、可推广的典型工业应用场景,形成"5G+工业互联网"建设改造示范引领效应。

从具体行业来看,湖北省最具有优势的新基建领域包括:数据中心(大数据)、工业互联网(5G+工业互联网)、人工智能(语义识别、机器视觉、工业智能机器人)。

商业银行业务建议切入点: 1.大数据中心及其配套设施建设; 2. 龙头智能制造、工业互联网项目; 3.物联网、工业数据价值链催生 的供应链金融; 4.人工智能项目; 5.智能城市基础设施建设项目等相 关机构业务机会。

(十八) 湖南省

湖南省在1月13日发布的《2020年湖南省政府工作报告》对今年新基建工作推进明确部署,在制造业、现代服务业、开放创新、基础设施建设、民生保障和政府治理能力建设等六个方面中对人工智能、智能制造、区块链、5G和大数据等诸多新基建领域建设、发展提出明确要求。

表 32: 湖北省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	人工智能 区块链 5G 大数据 智能制造	加快制造业数字化、网络化、智能化、绿色化发展,鼓励引导食品、石化、有色等传统产业拓展"智能+"。 力争在人工智能、区块链、5G与大数据等领域培育形成一批新的增长点。 大力发展数字经济,加快发展基于移动互联网、云计算、区块链、物联网等新技术的信息服务。 紧扣国家科技重大专项和科技创新 2030 重大项目,实施重大装备、自主可控计算机、人工智能与机器人等重大专项,开展生物与农业、环境与生态、新材料与先进制造、人口与健康等领域基础研究和原始创新,努力在关键材料、基础零部件、制造工艺、核心元器件、高端检验检测装备等领域取得重大突破。
融合基础设施	智能交通 智慧教育智能医子政争 电子政务	创建一批智能制造示范企业和示范车间,推进国家智能 网联汽车(长沙)测试区等重大项目建设。 加快消费环境配套公共设施便利化、智能化改造。 加大城市公共基础设施建设改造力度,推进停车设施、 地下综合管廊、智慧城市管理建设。 大力推进"互联网+教育"升级和应用。 推进"互联网+医疗"。 推进基层政务公开标准化、规范化,用好法人、自然人信息平台及自然资源和地理空间数据库,推进跨系统、 跨业务、跨部门、跨地区数据共享,破除部门数据壁垒, 加快数字政府建设。深入推进"一件事一次办",推动 "互联网+政务服务"一体化平台全覆盖,实现政务服 务"网上办理、全程在线、一网通办"。

	产业科技园	推进军民融合深度发展,加快国家军民融合重点区域和
		网络安全产业园区建设, 积极创建国防科技工业军民融
		合创新示范基地, 打造一批具有重要影响力的军民科技
		协同创新平台。
创新基础设施		持续推进以产业项目建设为重点的"五个100"工程,
		抓好一批百亿级重大产业项目建设投产。支持创建国家
		级高新区和经开区,打造"135"工程升级版,力争千亿
		园区达到14家。

资料来源:《2020年湖南省政府工作报告》

虽然湖南省政府工作报告今年首次新提新基建,但该省近年来已超前进行布局,在工业互联网、人工智能、新能源等领域形成一定先发优势。2016年,湖南省出台《湖南工业新兴优势产业链行动计划》,为先进轨道交通装备(含磁浮)产业链、自主可控计算机及信息安全产业链等20个产业链"量身定制"配套优化政策。2017年9月出台的《关于加快推进工业新兴优势产业链发展的意见》提出,力争到2020年,全省新兴优势产业链产值突破17000亿元,占全省工业产值比重达30%以上。

2020 年,湖南省已就加快发展数字基建采取多项安排,将针对电子信息制造业组织实施 30 个重点项目,面向自主可控及信息安全、新型显示器件、智能终端、高端元器件等新一代信息技术产业,助力优势产业链水平提升,30 个重点项目涉及总投资 1071 亿元。30 个重点项目实施达产后,预计可新增收入近 1000 亿元,将有力引导产业链、创新链、资金链三链融合,助推湖南省打造有竞争力、影响力的电子信息制造业产业集群。

此外,湖南省工信厅公布"2020年省级工业互联网平台建设计划名单",40个新基建项目入选,总投资11.8亿元。项目主要涉及

全省工业数字化、网络化、智能化的基础设施建设领域,是产业链基础能力提升项目,包括产品智能服务支撑平台、企业智能制造支撑平台、产业网络协同支撑平台、区域综合赋能基础平台四个方面。

从具体行业来看,湖北省最具有优势的新基建领域包括:工业 互联网、人工智能(语义识别、机器视觉)、轨道交通、车联网、新 能源汽车等相关产业领域。

商业银行业务建议切入点: 1. 制造业工业互联网项目; 2. 城市智慧公共交通设施建设项目; 3. 地区龙头车企的智能网联汽车、智能终端项目; 4. 地区龙头车企的新能源汽车项目。

(十九) 广东省

广东在1月14日发布的《2020年广东省政府工作报告》中,多 处提及与新基建相关内容,包括以深圳为主阵地建设综合性国家科学 中心;支持广州发挥国际科技创新中心的重要引擎作用;大力推进省 和深圳市交通强国建设试点;依托重大科技创新平台强化原始创新; 大力发展先进制造业,积极发展智能制造,促进制造业加速向数字化、 网络化、智能化发展;大力发展数字经济,建设国家数字经济创新发 展试验区等。

表 33. 广东省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

	/ 74·H = 0= 0	次//1 工厂 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1
新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施 信息基础设施	科创平台 数据中心	以深圳为主阵地建设综合性国家科学中心,加快深 港科技创新合作区、光明科学城、西丽湖国际科教 城等平台建设,力争在关键核心技术攻关、战略性 新兴产业发展等方面实现新突破。支持深圳建设粤 港澳大湾区大数据中心。

信息基础设施	信息技术 人工智能 新能源汽车 综合交通枢纽	支持广州发挥国际科技创新中心的重要引擎作用, 大力发展新一代信息技术、人工智能、生物医药、 新能源智能网联汽车等产业,建设国家人工智能和 数字经济试验区,打造国际综合交通枢纽和教育医 疗中心,增强综合城市功能。
融合基础设施	智能交通	大力推进省和深圳市交通强国建设试点,加快完善高快速交通体系。
融合基础设施	新能源汽车 充电桩	积极推动汽车消费升级,鼓励以旧换新,着力解决停车难、充电难问题,推进全省干线高速公路服务区充电设施全覆盖。
创新基础设施	科创平台 基础科学	依托重大科技创新平台强化原始创新。坚持自力更生、自主创新,建立长效稳定支持机制,完善基础研究多元化投入体系,启动更多省企、省市联合基金,在信息科学、海洋科学、数理与交叉等前沿领域继续组织一批省基础研究重大项目。
信息基础设施	智能制造	大力发展先进制造业。着力提升制造业能级和水平,培育新一代信息技术、绿色石化、智能家电、汽车制造等一批世界级先进制造业集群,推动产业迈向全球价值链中高端。积极发展智能制造,促进制造业加速向数字化、网络化、智能化发展。
信息基础设施	数字经济 大数据 人工智能	大力发展数字经济,建设国家数字经济创新发展试验区,推动互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合,发展智能传感、移动支付、新零售等新业态新模式。加快区块链技术和产业创新发展,在金融、民生服务等领域积极推广应用,打造区块链产业集聚区。

资料来源:《2020年广东省政府工作报告》

近年来广东省在新基建相关领域不断发力。今年以来全省各地推出了一系列新基建相关支持政策。3月份广东省工业和信息化厅等9个部门联合印发《关于应对疫情影响进一步促进信息服务和消费的若干政策措施》,提出加快以5G、数据中心为代表的新型信息基础设施建设。3月29日,广州市黄埔区、经济开发区出台"新基建10条",是全国首个区县级新基建产业政策;30日,广州出台"数字经济22条",提出推进新型数字基础建设和高效共享。深圳已明确提出要全面加速推进新基建建设进度。作为首批5G试点城市,深圳

市去年已建成 5G 基站 1.55 万个,平均覆盖密度全国最高;按照规划,今年将新建 3 万个 5G 基站,累计建成 4.5 万个,力争在 8 月底前率先实现 5G 网络全覆盖。作为全国唯一国家制造业转型升级综合改革试点城市,佛山积极加快工业互联网应用发展,带动更多企业"上云上平台"。东莞则提出建设 13 个人工智能特色镇。惠州市在今年重点项目中,有 33 项新一代信息技术工程,总投资 611.6 亿元。江门提出今年上马一批新基建,在全省地级市中率先实现行政村"村村通 5G"。

近期深圳、广州等地新基建重大项目陆续签约。3月16日,深圳市召开市重大项目推进暨经济工作调度视频会议,专题研究重大项目推进、轨道交通建设、5G基础设施建设等工作。2020年投资项目计划共安排项目661个,总投资12485亿元,今年政府投入约1769亿元。5月8日,广州首批73个数字新基建重大项目集中签约、揭牌,总投资约1800亿元,涵盖5G、人工智能、工业互联网、充电基础设施等领域,华为、百度、京东等企业参与其中。

表 34: 深圳新基建项目重大项目

涉及行业	具体内容
5G	今年将新建 3 万个 5G 基站,累计建成 4. 5 万个,力争在 8 月底前率先实现 5G 网络全覆盖。
特高压	粤东送电南通道网架完善工程、东方一紫荆线路改造工程、±800 千伏东方换流站扩建第三台主变工程;深圳东部电厂二期工程、合 环保新能源发电及智能微网供配电项目、深圳电网重点工程、综 合环保新能源发电及智能微网供配电项目、深圳电网 2009-2010 年新增架空线改造配套电缆隧道土建工程、深圳能源集团光明燃机 电源项目 2 台 9H 级燃气蒸汽联合循环发电机组等。
城际高速铁路 城际轨道交通	深圳地铁 2 号线三期、3 号线三期南延、4 号线三期工程、5 号线西延、6 号线、6 号线二期、6 号线支线、7 号线、8 号线一期、8 号线二期、10 号线、11 号线、12 号线、13 号线、14 号线、16 号

	线、20号线一期,以及深大城际、深惠城际、深汕高铁、西丽综合交通枢纽工程等近20条。
充电桩	智能共享型电动汽车大功率充电设备关键技术研究与产业化——电动汽车充电堆产业化;国家电动汽车产业计量中心;北京理工大学深圳汽车研究院项目(原"电动车辆国家工程实验室-深圳项目")等。
大数据中心	深圳"一带一路"大数据谷项目,依托中航云深港跨境传输光纤,建设离岸数据中心、国家新型互联网交换中心以及粤港澳跨境数据服务平台、基于云平台的大数据备份容灾系统、新一代智能数据传输科技产业园。
人工智能	新建 10 家以上创新载体,组织实施 20 个以上重大科技产业发展项目,引进培育 3-5 个国际顶级人工智能团队、5-10 家技术引领型研究机构,培育 10 家细分领域龙头企业。人工智能核心产业规模突破 100 亿元,带动相关产业规模达到 3000 亿元。
工业互联网/物 联网	南方智能制造基地、东江智能家居工业园、 全球智能芯片创新中心、欣旺达宝安区锂离子电池智能制造产业园项目、三一智能制造创新中心、博群智能制造专业服务园项目、新一代智能数据传输科技产业园、信利康智能制造产业基地、深圳通用智能制造研究院、田智能供应链物流园项目。

资料来源:《深圳市 2020 年政府投资项目计划》等文件

广东是我国新基建发展潜力最高的地区之一,其发展优势包括: 经济发达、开放程度高、人才聚集、财政实力强、营商环境优良、数字经济与科技创新实力雄厚、互联网巨头与科技创新企业集聚等。但同时,广东省也面临区域发展水平不一、资源环境承载力等局限。

从具体行业来看,广东最具有优势的新基建领域包括:人工智能(芯片、算法等各方面优势)、大数据(互联网企业优势)、5G基础设施(华为等通信企业)、工业互联网(电子信息、汽车等高端制造业)、基础科学、特高压与智能电网、新能源汽车与充电桩、智慧公共服务。

商业银行业务建议切入点: 1. 互联网与信息科技龙头企业的综合金融服务; 2. 制造业龙头企业的智能制造、工业互联网项目; 3.5G

网络建设; 4. 智能电网、充电桩等建设项目; 5. 轨道交通、港口等融合类新基建; 6. 智慧工业园区建设。

(二十) 广西壮族自治区

在《2020年广西壮族自治区人民政府工作报告》中,广西多处提及与新基建相关内容,包括推动人工智能、物联网、大数据、区块链、5G等技术创新和产业应用;扎实推进中国—东盟信息港建设;新开工南宁合众新能源乘用车和天际新能源汽车;采取超常规举措,开展"五网"(交通网、能源网、信息网、物流网、地下管网)建设三年大会战;建设一流智能电网等。

表 35: 广西 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	人工智能 物联网 大数据 区块链 工业互联网 智慧物流	促进数字经济、平台经济、创意经济、流量经济发展,推动人工智能、物联网、大数据、区块链等技术创新和产业应用。加快建设南宁、桂林、北海、钦州等数字经济示范区,实施数字广西建设标杆引领行动。抓好"广西云"、"广电云"融媒体和中国-东盟网络视听产业基地建设。推进"互联网+"普惠金融行动计划。建设智慧物流体系。建好跨境贸易电子商务、西部陆海新通道多式联运等综合服务平台
信息基础设施	人工智能 物联网 5G	推进人工智能、物联网等新型基础设施建设,建成2万个5G基站,实现设区市核心区域5G网络连续覆盖,不断扩展5G应用场景。加强"光网城市"建设,加快千兆光纤入户。自然村光纤网络覆盖率不低于80%
信息基础设施	大数据	扎实推进中国-东盟信息港建设。启动南宁国家级互联网骨干直连点建设。建成广投数字经济产业基地、中国-东盟地理信息产业园一期、浪潮南宁生产基地等项目,推进中国-东盟信息港大数据中心、中国电子北部湾信息港二期等项目,加快建设中国-东盟信息港小镇,启动中国-东盟信息港鲲鹏生态产业园等建设,初步形成面向东盟的数据服务新高地

融合基础设施	新能源汽车	新开工南宁合众新能源乘用车和天际新能源汽车、
	新能源材料	玉林锂电新能源材料一体化产业基地、柳州四方智
	智能家电	能家电科技园等项目
	高速铁路 轨道交通	采取超常规举措,开展"五网"(交通网、能源网、信息网、物流网、地下管网)建设三年大会
		战; 新开工黄桶至百色铁路、衡柳铁路提速改造、
		合浦至湛江高铁、柳州枢纽改造等项目。复工建设
融合基础设施		岑溪至罗定铁路。力争开工建设南深高铁玉林至深
		圳段、柳州经梧州至广州铁路等项目。加快云桂沿
		边铁路规划建设。轨道交通方面,建设南宁4号线
		和 5 号线一期、2 号线东延线,推进柳州 1 号线 2
		号线、桂林 1 号线和南宁机场铁路线前期工作
融合基础设施	智能电网	建设一流智能电网,推进全区电气化铁路外部电
	省 化 化 州	源、500千伏凤凰变电站等重大工程

资料来源:《2020年广西壮族自治区人民政府工作报告》

2020年2月,广西发布了《"信息网"基础设施建设三年大会 战实施方案》,明确三年计划投资921亿元,建设282个项目。

2020 年 3 月,广西交通运输厅印发《广西基础设施补短板"交通网"建设三年大会战实施方案(2020-2022 年)》,3 年计划实施重点项目 151 个,总投资约 4885 亿元,力争到 2022 年实现广西"市市通高铁"。铁路方面,重点加快建设对外高标准客运通道和西部陆海新通道干线铁路,着力解决疏港铁路"最后一公里"问题,到 2022 年全区铁路运营里程达到 5400 公里,其中高速铁路里程突破1900 公里。3 年计划投资约 848 亿元。城市轨道交通方面,继续推进城市轨道交通及市郊铁路建设,不断扩大线网规模,到 2022 年区内城市轨道交通里程达到 135 公里,3 年计划投资约 274 亿元。

2020年3月,广西印发《广西基础设施补短板"五网"建设三年大会战总体方案(2020-2022年)》,提出重点推进"五网"(交通网、能源网、信息网、物流网、地下管网)建设,3年计划完成投

资 1 万亿元, 其中 2020 年 2631 亿元、2021 年 3581 亿元、2022 年 3814 亿元。

表 36:《广西基础设施补短板"五网"建设三年大会战总体方案(2020-2022年)》中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
融合基础设施	高速铁路 轨道交通	重点加快建设对外高标准客运通道和西部陆海新通道干线铁路,着力解决疏港铁路"最后一公里"问题,开工建设线路 1000 公里以上,到 2022 年全区铁路运营里程达到 5400 公里,其中高铁里程突破1900 公里;继续推进城市轨道交通及市郊铁路建设,到 2022 年区内城市轨道交通里程达到 135 公里;
融合基础设施	特高压 智能电网	加快建设一流智能电网,大力推进乌东德电站送电 广东广西特高压直流输电工程(广西段)、广西 220 千伏及以上主电网新建续建工程、广西农村电 网升级改造等项目建设;
融合基础设施	新能源汽车	完善新能源汽车充电基础设施建设,力争全区新能源汽车推广应用进入全国先进行列;
信息基础设施	5G 物联网 大数据 工业互联网 智慧广电 智慧政务	加快 5G 网络建设,加快智慧广电建设,实施广播电视网络覆盖和基础数据网络升级工程;建设新一代互联网基础设施,全面完成数据中心、业务分发、网络、应用以及用户终端 IPv6 改造,实现 IPv6 支持 5G、工业互联网、车联网等领域融合创新发展,全面建成物联网,提升工业互联网网络支撑能力。加快中国一东盟信息港基础设施平台项目建设,建成中国电信东盟国际信息园、中国移动广西数据中心等,争取南宁国家级互联网骨干直联点、新型互联网交换中心等项目获批。到 2022年,基本实现一云承载、一网通达、一池共享、一事通办、一体安全的"五个一"政务数据治理新模式,大数据融合创新应用取得显著成效,大数据应用产品和服务更加丰富。建成 60 个以上自治区级大数据重点支撑平台,全区数据中心承载能力达到50 万架标准机架。

资料来源:《广西基础设施补短板"五网"建设三年大会战总体方案(2020-2022年)》

广西在新基建领域的发展优势包括用电成本较低和企业集群度 较高。不过,广西发展新基建也面临创新资金投入不足、经济实力 偏弱等劣势。 从具体行业来看,广西最具有优势的新基建领域包括:交通网建设(西部陆海新通道干线铁路、高速铁路、城市轨道交通)、能源网(智能电网、特高压直流输电工程、电网升级改造)、新能源汽车和充电设施、信息网(5G、大数据、物联网、工业互联网、智慧广电、智慧政务)等。

商业银行业务建议切入点: 1. 信息基础设施建设相关项目,包括 5G 网络建设、数据中心、数据产业基地、信息产业园等; 2. 交通网建设相关项目,包括西部陆海新通道干线铁路、高速铁路、城市轨道交通以及市郊铁路建设; 3. 能源相关项目,包括智能电网、特高压直流输电工程、电网升级改造、新能源汽车充电基础设施建设等。

(二十一)海南省

新型基础设施建设是推进海南自贸港建设的重要抓手。在《2020年海南省政府工作报告》中,海南省多处提及与新基建相关内容,包括重点发展智能物联、区块链;落实"智慧海南"总体布局,完善5G基站布局;规划建设博鳌东屿岛智能网联汽车示范园区;打造全国首个智能电网综合示范省等。

表 37: 海南省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	智能物联 区块链	做特做强海南生态软件园等重点园区,重点发展游 戏出口、智能物联、区块链、数字贸易、金融科技 等数字经济产业
信息基础设施	5G	落实"智慧海南"总体布局,加快国际海底光缆、通信出入口等项目建设,设立离岸数据试验区,建设"一带一路"国际通信枢纽。完善5G基站布

		局,推动开发30个左右应用场景,其中2-3个为
		海南特有、全国领先。加快千兆宽带入户。开展卫
		星互联网建设,通信网络基本覆盖我省海域
라 스 I 게 LL 상	立口名的西沙卢士	规划建设博鳌东屿岛智能网联汽车示范园区,谋划
融合基础设施	新能源汽车	建设世界新能源汽车体验中心
品 人 甘加加光	#미 상인 eh 55년	打造全国首个智能电网综合示范省,江东新区供电
融合基础设施	智能电网	智能化建设努力达到世界先进水平
融合基础设施	高速铁路	积极谋划"田"字形高速铁路网建设

资料来源:《2020年海南省政府工作报告》

2020 年 5 月,海南省出台的《关于进一步采取超常规举措确保完成全年经济目标的实施意见》明确提出,抢抓新型基础设施建设投资机遇,以实施智慧海南重大示范工程为契机,围绕新能源汽车充电设施、5G 基站、国际海底光缆、大数据中心、人工智能、工业互联网等 10 个领域,抓紧谋划生成一批重大项目,抢抓新基建投资机遇。

2020 年 5 月,三亚市政府出台《三亚市加快新型基础设施建设若干措施》,每年安排资金 1 亿元用于扶持新型基础设施建设。该政策自 2020 年 6 月 25 日起实施,有效期至 2023 年 6 月 24 日。三亚市新型基础建设领域包括: 5G 基站、数据中心、人工智能、区块链、卫星互联网等信息基础设施;智慧城市、智慧能源、新能源充电桩等融合基础设施;深海科技、南繁育种、卫星遥感等创新基础设施;崖州湾科技城、互联网信息产业园、遥感信息产业园等重点产业园区建设。三亚目前正加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度。

海南在新基建领域的发展优势包括财政基础和人口基础较好,建设自贸港政策利好加持等。不过,海南发展新基建也面临工业基础

薄弱、企业集群度偏低等劣势。

从具体行业来看,海南省最具有优势的新基建领域包括:智能电网(供电智能化)、新能源汽车和充电设施、移动通信(5G基站、国际海底光缆、卫星互联网、卫星遥感)、数字经济产业(互联网信息产业园、智能物联、区块链、大数据中心)等。

商业银行业务建议切入点: 1. 移动通信行业相关项目,包括卫星互联网、遥感信息、光缆、5G基站等; 2.智能网联汽车、新能源汽车及其充电桩等汽车行业相关项目; 3. 互联网信息产业园建设相关项目。

(二十二) 重庆市

重庆在1月19日发布的《重庆市人民政府工作报告(2020年)》中,与新基建相关的内容包括:高标准规划建设重庆科学城,加快建设科技创新基地;推动一批科技产业园建设;实施5G融合应用行动计划;深入推进智能制造,用大数据智能化为制造业赋能;建成数字重庆云平台,基本完成政务信息系统迁移上云,加快中小企业"上云上平台";初步建成城市大数据资源中心,建设智能中枢核心能力平台和赋能平台;推动智能交通建设,加快通信网建设;发展人工智能和智能汽车;建设智慧城市和公园城市样板等。

表 38: 重庆市 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施	科创平台	高标准规划建设重庆科学城,大力推进中国自然人群资源库重庆中心等重大科技基础设施建设,创建集成电路特色工艺及封装测试国家制造业创新中心、国家生猪产业技术创新中心和国家新一代人工智能创新发展试验区。提档升级区块链产业创新基地,促进区块链技术和产业创新发展。

创新基础设施	科技产业园	建设重庆软件园、信息安全产业示范园、国家检验检测高技术服务业集聚区等重点园区。推进两江数字经济产业园建设。
信息基础设施	5G	实施 5G 融合应用行动计划,新建 5G 基站 3 万个,提升中新国际数据通道性能,互联网骨干直联点省际直联城市增加到 32 个。
融合基础设施	智能制造	深入推进智能制造,再实施 1250 个智能化改造项目,建设 110 个数字化车间和智能工厂,用大数据智能化为制造业赋能。
信息基础设施	云平台	建成数字重庆云平台,基本完成政务信息系统迁移上云,市级系统整合率达到75%,两江云计算产业园服务器能力达到30万台。重点培育10家工业互联网平台,支持中移物联网、宗申忽米网、飞象工业互联网等企业发展,加快中小企业"上云上平台"。
信息基础设施	数据中心赋能平台	初步建成城市大数据资源中心,建设智能中枢核心能力平台,统一提供共性技术、业务协同能力组件200个,建设以 AI 计算、区块链等为支撑的赋能平台。
融合基础设施	智能交通 人工智能 智慧广电等	推进基础设施互联互通,重点构建 "米"字型高铁网,城市轨道交通网,国际航空枢纽网,高速公路网,城市路网。加快通信网建设,完善人工智能、智慧广电等新型基础设施,打造"千兆城市"。
融合基础设施	人工智能 智能汽车等	大力发展高端化、智能化、成套化装备产品,推动机器人放量生产和数控机床提档升级。加快小康中高端智能网联汽车、比亚迪动力电池等项目建设,推动雅迪高端电动摩托车等项目建设。
融合基础设施	智慧公园	推进礼嘉智慧公园二期建设,建设智慧城市和公园城市样板。

资料来源:《重庆市人民政府工作报告(2020年)》

3月9日,重庆市住房城乡建委发布《关于统筹推进城市基础设施物联网建设的指导意见》,提出打造"万物互联"的城市基础设施数字体系,争取到2025年,城市基础设施物联网标准体系基本建成,物联网在城市排水、城市路网、公共停车场、城市管网、市政消火栓、海绵城市、综合管廊、黑臭水体等领域得到广泛应用,CIM平台上线

运行并在整合利用物联网数据方面发挥重要作用。

4月1日发布的《重庆市规划和自然资源局关于强化用地保障支持产业发展的意见》明确,2020年重庆将优先安排5G网络、人工智能、工业互联网、大数据中心、超算中心等新型基础设施建设项目、"芯屏器核网"智能产业项目以及汽车、摩托车、消费品、生物医药、材料、装备项目用地供应。

5月15日,重庆市通信管理局发布《重庆市国土空间规划通信专业规划——5G专项规划》(简称《规划》)。根据《规划》,在2020-2025年期间,重庆将围绕5G通信网络,按照全市"一区两群"整体空间布局,结合产业发展,至规划期末,建成超高速、大容量、智能化、泛在感知的万物智联通信基础设施,实现"规划一张图、建设一盘棋、发展一体化",5G整体服务水平全球领先。2020至2025年间,重庆市预计将在数字基建上投入550亿元,建成15万个5G基站。

从中国新基建竞争力指数⁶来看,重庆为74.5,在全国31个省区市中名列第16位,与全国相比差0.8分。其中,新型网络基础设施指数为76.4,与全国相比差0.1分;新型应用基础设施指数为70.1,与全国相比差3.9分;新型行业基础设施指数为76.7,与全国相比高1分。

⁶ 清华大学互联网产业研究院等编写的《中国新基建竞争力指数白皮书(2020)》,从 3 个一级指标(新型网络基础设施指数、新型应用基础设施指数、新型行业基础设施指数)和 11 个二级指标对全国新型基础设施发展现状进行了量化对比研究。新型网络基础设施指数主要反映新一代信息网络建设情况,新型应用基础设施指数主要反映大数据、云计算和人工智能等新一代技术应用基础设施建设情况,新型行业基础设

发力新基建,重庆有诸多既有基础,并获得了不少国家级的政策支持。在工业互联网领域,国家顶级节点是整个工业互联网标识解析体系的核心环节,而重庆是目前我国开设了工业互联网国家顶级节点的五个城市之一;2019年,重庆成为国家数字经济创新发展试验区,2020年3月10日,科技部又正式批复支持重庆建设国家新一代人工智能创新发展试验区;截至2019年底,重庆建成5G基站1.27万个,进入全国5G规模化建设第一梯队,有近1000家企业完成智能化改造。不过,重庆发展新基建在财政基础、创新人员投入等方面尚有差距,需要科学统筹。

从具体行业来看,重庆最具有优势的新基建领域包括:大数据中心、工业互联网、人工智能(智能制造、智能交通、智慧广电、智慧公园、智慧医院等各类应用场景)、智慧公共服务(城市智能化管理、智能环保服务等)。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2. 特高压直流输电工程; 3. 城际高速铁路和城市轨道交通; 4. 智能制造、工业互联网项目; 5. 大数据中心、超算中心建设项目; 6. 高端智能网联汽车、动力电池项目; 7. 电子政务、智慧医院等相关机构业务机会。

(二十三) 四川省

四川省在5月9日发布的《2020年四川省政府工作报告》中,与新基建相关的内容包括:加快建设科技创新平台;推动一批科技产业园建设,抓好现代农业产业园建设;加快建设数字四川和智慧社会;壮大绿色载能等特色优势产业等。

表 39: 四川省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施	科创平台	建好中国(绵阳)科技城、成德绵国家科技成果转移转化示范区和攀西国家战略资源创新开发试验区。推进成渝地区共建国家数字经济创新发展试验区、西部金融中心、西部科学城。
创新基础设施	科技产业园	加快推进中国电科成都产业基地、恒力新材料产业园、天府国际生物城、资阳口腔产业园、万华化学西南基地、药明康德产业基地等重大项目建设。
创新基础设施	现代农业产 业园	抓好现代农业产业园建设,创建国家级 2 个,新增省级 30 个以上,带动市县建设 300 个以上。
信息基础设施	5G 区块链 人工智能等	抢占区块链、大数据、人工智能、工业互联网、5G 网络应用和超高清视频等产业高地,加快建设数字四川和智慧社会。
信息基础设施	超算中心 数据中心	加快成都超算中心、京东西南智能运营结算中心建设。
融合基础设施	智慧能源	建设水电消纳产业示范区,壮大绿色载能等特色优势产业。

资料来源:《2020年四川省政府工作报告》

成都发力新基建布下四张网,包括以 5G、大数据、人工智能、工业互联网、卫星互联网等为核心的基础信息网;以城际高速铁路和城际轨道交通为核心的枢纽交通网;以特高压、新能源充电桩等为核心的智慧能源网;以产业基础高级化和产业链现代化等为核心的科创产业网。

四川现有新型基础设施在全国处于中等偏上水平。截至 2019 年底,四川省在建和建成的国家重大科技基础设施有 7 个,约占全国总量的七分之一;已建成的数据中心在 100 个左右,约有 7 万个机架;5G 基站数超过 1 万个;已开通窄带物联网基站超 4.8 万个,窄带物

联网终端连接数突破百万;据区块链应用服务平台公布的数据,作为全国最大的比特币挖矿地,四川区块链算力占全国七成以上。

从中国新基建竞争力指数来看,四川为 76.6,在全国 31 个省区市中名列第 11 位,属于第二梯队的头部省份。其中,新型网络基础设施指数方面,四川与全国相比差 0.2 分;新型应用基础设施指数方面,与全国相比高 3.6 分;新型行业基础设施指数方面,四川与全国相比高 0.4 分。

从新基建发展潜力来看,四川在创新人员投入、工业基础、用电 成本、人才等方面表现相对较好,但在投资能力、财政基础、试点示 范等方面表现较差,整体而言在全国各省区市中处于中上游。

由于新基建硬件方面沿海已经形成强大的产业聚集,四川在算法等软件领域更有优势,例如人工智能产业。目前四川省约有 125 家人工智能及相关产业企业,产业竞争力居北京、广东、上海、浙江和江苏之后,在全国省区市中排名第 6。

商业银行业务建议切入点: 1.5G、区块链、大数据、人工智能、工业互联网、卫星互联网等基础信息网络建设; 2. 特高压高等级供电网络、新能源充电桩、示范加氢站、天然气管网等智慧能源网建设; 3. 科技产业园区建设; 4. 城际高速铁路、城际轨道交通等融合类新基建; 5. 现代农业产业园区建设。

(二十四) 贵州省

作为全国首个国家大数据综合试验区,贵州大数据产业发展起步较早,新基建的提出使贵州大数据产业迎来新的发展机遇。在

《2020 年贵州省政府工作报告》中,贵州省多处提及与新基建相关内容,包括充分运用大数据、云计算、区块链、人工智能、物联网等新一代信息技术,提升产业数字化、网络化、智能化水平,以"工业云"为重点强化工业互联网平台支撑;实现市级以上核心区域覆盖5G网络;加快新能源汽车充电站、加气站建设;加快建设贵州科学数据中心等创新平台,积极申建国家重点实验室、重大科技基础设施和国家技术创新中心等。

表 40: 贵州省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

衣 40:	页川省 2020 平	以附工作拟古中有大新基建的内谷航理
新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	大数据 云计算 区块链 人工智能 工业互联网	充分运用大数据、云计算、区块链、人工智能、物联网等新一代信息技术,提升产业数字化、网络化、智能化水平。建成华为数据中心、苹果 Cloud 贵安数据中心、腾讯数据中心二期和腾讯云西南区技术支撑中心,推进华为产业基地、浪潮大数据产业园等项目建设,加快建设中国南方数据中心示范基地、数字丝路跨境数据自由港,开工建设中国人民银行贵安数据中心、FAST 数据中心、国家铁路集团数据中心等,深入开发利用数据资源。深入实施"万企融合""百企引领"行动,建设融合标杆项目 100 个、示范项目 1000 个,带动 2000 户实体经济企业与大数据深度融合。以"工业云"为重点强化工业互联网平台支撑,推动更多企业"上云用云",实施智能制造工程和制造业数字化转型行动
信息基础设施	5G	超前谋划、大力推进新型基础设施建设,加快建设"万兆园区、千兆城区、百兆乡村"光纤,互联网出省带宽达到 1.4 万 Gbps,5G 基站达到 1 万个,实现市级以上核心区域覆盖 5G 网络
融合基础设施	新能源汽车充 电桩	加快新能源汽车充电站、加气站建设
融合基础设施	城际铁路	推进铁路"补网提速",加快渝昆高铁、玉磨铁路、大瑞铁路等项目建设,力争大临铁路通车,建成丽香铁路,开展昆楚大丽高速铁路前期工
创新基础设施	科创平台	持续加大科技创新投入,推动企业、高校、科研院 所构建共性技术平台,加快建设贵州科学数据中心 等创新平台。积极申建国家重点实验室、重大科技

基础设施和国家技术创新中心。围绕重点产业,制定产业转型升级关键技术清单,实施植物萃取、食用菌、冷凉蔬菜、煤炭智能采掘、智能网联汽车等重大专项

资料来源:《2020年贵州省政府工作报告》

2019 年 7 月,贵州省对外公布了《贵州省互联网新型数字设施建设专项行动方案》,围绕"到 2022 年数字设施投资累计达 500 亿元"等目标,着重部署了数字设施提升工程、实施工业互联网提升工程、"云网平台"引领工程、"数聚贵州"工程四项重点任务。2020 年 2 月,《贵州省 5G 发展规划(2020-2022)》《贵州省大数据战略行动 2020 年工作要点》印发,对 5G 发展和大数据战略再部署再推进。根据规划,贵州将从统筹规划、开放共享、网络覆盖、网络高质量发展方面加快 5G 通信网络建设,重点深化 5G 在先进制造、智慧交通等十大领域融合应用发展。4 月初,贵州省 2020 年重大工程项目集中开工,其中就包含 5G 等新基建项目 49 个,总投资104 亿元。

站在新基建政策红利的"风口",贵州提出"像推动交通大突破一样推动新基建大突破",围绕区块链、5G 基站、数据中心等新基建,正在加紧谋划实施一批引领性、带动性和标志性的重大项目,在加快建设新型基础设施的道路上破浪前行。据贵州省委常委、常务副省长李再勇在全国"两会"期间介绍,为抢抓国家新基建发展机遇,助推数字经济高质量发展,贵州省将继续推动制造业升级和新兴产业发展,重点从信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施三方面全面推动新基建加快实施。

表 41: 贵州省全面推动"新基建"加快实施内容梳理

	41: 页川有王坦	1推列
新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	5 G 大数据 区块链	通信网络基础设施方面,以超常规举措推进 5G 基站建设,确保全年建成 2 万个,实现各市州主城区 5G 网络连续覆盖并规模商用。按照"四个融合"推进工业互联网建设,加快运用大数据对传统产业改造升级。新技术基础设施方面,抢抓区块链技术融合、功能拓展、产业细分契机,建设城市级区块链基础设施平台"享链",在全省推广、向全国服务。算力基础设施方面,申建全国一体化大数据中心南方中心,全面打造互联网数据中心产业集群
融合基础设施	智慧城市 智能电网 智能充电桩 智能交通	智慧城市方面,在全省88个县(市、区)开展"县城智慧化改造",全面推进"新基建"赋能智慧民生、智慧治理、智慧生态,支撑传统基础设施转型升级,促进"新基建"与城市建设发展深度融合。军民融合方面,以军地合作需求为导向,加快建设一批既符合军用标准又能满足民用需要的新型融合基础设施。数字孪生城市方面,以贵阳为突破口,重点推进数博大道数字孪生城市示范建设,发展智能电网、智能充电桩、智能交通等,加快推进智能生活
创新基础设施	工业互联网 大数据 5G 区块链	依托"一云一网一平台"建设,打造一批国家工业互联网标识解析体系应用创新推广中心、大数据重点实验室、工程实验室、5G创新中心、FAST科技创新中心、区块链创新中心等创新基础设施,建设国家"数网""数组""数脑"体系,编制"数典",为全省"十四五"时期科学研究、技术开发、产品研制等方面提供全面支撑

资料来源: 央视网《全国人大代表李再勇: 加快新型基础设施建设 为数字经济发展注入新动能》

近年来,贵州省坚定不移把大数据战略行动向纵深推进,推进新基建已具备良好的发展基础。截至 2019 年底,全省累计建成 5G 基站 2038 个;以贵阳、贵安为核心,黔西南州为补充的"三地两中心"数据中心布局基本形成,一批有重要行业影响力的数据中心项目,陆续建成并投入运营,规模以上数据中心达到 17 个;全省已落地海康威视、医渡云等一批国内人工智能领域知名企业,涌现了小爱机器人人工智能大数据云服务平台、深醒科技人脸识别应用、朗

玛 AI 智能辅助诊断系统、翰凯斯无人驾驶平台等一批服务于智慧政务、智慧旅游、智慧医疗、无人驾驶的示范应用。贵州在新基建领域的发展优势包括用电成本较低和企业集群度较高。不过,贵州发展新基建也面临财政基础较弱、营商环境有待改善等劣势。

从具体行业来看,贵州省最具有优势的新基建领域包括:大数据(数据要素资源开发、互联网数据中心产业集群、传统产业改造升级、无接触经济)、工业互联网(智能制造工程、制造业数字化转型)、区块链(区块链基础设施平台、平台经济)、5G网络建设(5G基站建设、5G商业场景应用)、人工智能(智慧城市、智慧医疗、智慧旅游、智慧教育、智慧养老、智慧广电、智能电网、智能充电桩、智能交通等各类应用场景)。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2. 相关大数据和人工智能龙头企业的智能制造、工业互联网项目; 3. 智能电网、智能交通、充电桩等建设项目; 4. 大数据和工业互联网催生的传统产业改造升级、智能制造工程和制造业数字化转型工程; 5. 大数据和区块链催生的平台经济和无接触经济; 5. 智慧政务、智慧医疗、智慧教育等相关业务机会。

(二十五) 云南省

在《2020年云南省政府工作报告》中,云南省多处提及与新基建相关内容,包括以更大力度推进"数字云南"建设,加快推进数据与其他生产要素深度融合,推动"上云用数赋智",建设产业互联网,推动新能源汽车在建项目尽快建成投产,推进铁路"补网提

速"等。

表 42: 云南省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

表 42: 云南省 2020 年政府上作报告中有天新基建的内容梳埋		
新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	人工智能 大数据 工业互联网 5G 区块链	发展高科技产业,建设一批智能科技小镇,抢占行业制高点;深入实施"云上云"计划,积极布局新基建,加快培育数据要素市场,推动"上云用数赋智",建设产业互联网,加快建设"数字云南";加快布局 5G 网络、数据中心、区块链技术云平台、人工智能、工业互联网、物联网等新基建
信息基础设施	大数据 智能政务	加快推进数据与其他生产要素深度融合,大力打造数据供应链,充分发挥数据对效率提升的倍增作用。推进政府数据开放共享,集成建设云南政务一朵"云"。提升社会数据资源价值,推动数据采集标准化,拓展农业、工业、交通、城市管理等领域应用场景。坚持开发利用和安全保护并举,建立统一规范的数据管理制度
信息基础设施	区块链 智能城市 智慧小镇	推动"上云用数赋智"。制定财税政策,建设普惠性服务平台,营造数字化生态,解决企业数字化转型"没钱转"、"不会转"、"不敢转"等共性问题。深化"一部手机"、"刷脸就行"、"亮码扫码"和区块链等数字技术应用和集成创新,打造一批智慧城市、智慧小镇
创新基础设施	产业互联网	建设产业互联网。聚焦八大重点产业和世界一流"三张牌",建设综合性产业互联网平台,打造3—5个垂直领域应用平台。推动农业生产、运营、管理数字化和农产品配送网络化,以茶产业为重点构建绿色有机产品全程追溯体系,打造一批"数字农业"示范县。加快烟草、能源、装备制造等骨干企业数字化、网络化、智能化改造,打造一批"数字生产线"、"数字车间"、"数字工厂"。加快发展新零售、"无接触"消费、在线医疗等新业态,拓展提升智慧旅游、跨境电商、数字物流等场景应用,扩大孔雀码"一品一码"防伪溯源应用范围
融合基础设施	新能源汽车和 电池	推动新能源汽车在建项目尽快建成投产;推进新能源电池材料等研发平台建设
融合基础设施	高速铁路	推进铁路"补网提速",加快渝昆高铁、玉磨铁路、 大瑞铁路等项目建设,力争大临铁路通车,建成丽 香铁路,开展昆楚大丽高速铁路前期工

资料来源:《2020年云南省政府工作报告》

2020 年 2 月,云南省在实施"四个一百"重点项目和"补短

民银智库专题报告

板、增动力"省级重点前期项目计划的基础上,提出实施基础设施"双十"重大工程,覆盖了包括 5G、新一代互联网、新能源汽车充电桩等新型基础设施。此次提出的基础设施"双十"重大工程总投资约 3.6 万亿元,在建单个项目总投资不低于 200 亿元,新开工单个项目总投资不低于 500 亿元。10 个在建项目为滇中引水、渝昆高铁、玉磨铁路、能通全通工程、昆明机场改扩建、九湖保护、区域医疗中心、昆明国家物流枢纽、乌东德电站送电、大瑞铁路等项目,总投资约 1.6 万亿元。10 个新开工项目为昆丽高铁、昆明第二机场、沿边铁路、"互联互通"工程、滇中城际铁路、大滇西旅游环线、沿边高速、跨境电网和智能电网、5G 网络全覆盖、多式联运物流网等项目,总投资约 2 万亿元。

2019 年 5 月印发实施的《云南省数字经济发展规划》提出,将 抢抓数字经济机遇,全力建设"数字云南",以"三化一枢纽"(资 源数字化、数字产业化、产业数字化,以及面向南亚东南亚辐射中 心数字枢纽)为统领,把云南打造成为区块链技术应用高地。2020 年 3 月 15 日,云南省区块链中心挂牌成立。云南省省长阮成发表示, 要以敢吃第一只螃蟹的勇气,把云南建设成区块链产业发展的"试 验场"。阮成发称,要求全省各级各部门要积极拥抱区块链技术, 加快推进体制机制创新,加大区块链企业引进培育力度,加强重点 领域区块链技术示范应用,全力推动云南省区块链产业创新发展。

2020年5月,昆明市政府发布《昆明市新型基础设施建设投资计划实施方案》(下称《实施方案》),围绕新型基础设施建设五大

领域,以新技术新理念为驱动,以加快新型基础设施建设为主线,推动人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施与传统领域深入融合。其中重点项目 394 个,总投资 10011.8 亿元,2020 年计划完成投资 589.84 亿元。《实施方案》对新型基础设施建设五大领域,即 5G 基础设施、人工智能基础设施、工业互联网及物联网基础设施、"智慧+"基础设施、轨道和航空基础设施中的重点项目进行梳理和细化,统一系统建设标准,促进互联互通、共建共享,为数字经济项目建设奠定了基础。

云南在新基建领域的发展优势包括用电成本较低和创新人员投入较高。不过,云南发展新基建也面临营商环境有待改善和财政基础较弱等劣势。

从具体行业来看,云南省最具有优势的新基建领域包括:产业互联网(智慧旅游、跨境电商、数字物流)、高速铁路和城市轨道交通(国际高铁、城际高铁和城市轨道交通)、大数据和区块链(信息通信、智慧城市、场景应用、供应链金融)、新能源汽车和电池(新能源汽车、新能源电池材料研发)、人工智能(数据中心、融合创新实验室)、5G网络建设(5G基站建设、5G商业场景应用)。

商业银行业务建议切入点: 1. 综合性产业互联网平台项目,包括 IP 内容+文旅融合、跨境电子商务和乡村智慧物流配送等; 2. 农业、金融、旅游等方面的大数据和区块链技术应用项目; 3. 国际高铁、城际高铁和城市轨道交通等综合交通枢纽以及"互联互通"工程项目; 4. 新能源汽车和电池材料研发等建设项目; 5. 5G 网络建

设项目。

(二十六) 西藏自治区

西藏在 3 月 2 日发布的《2020 年西藏自治区政府工作报告》中, 与新基建相关的内容包括:组建一批国家重点实验室等科创平台;加 快拉萨高新产业示范区建设;推进 5G 和卫星互联网应用;建设拉萨 国家智慧城市试点;推动一批智慧能源项目建设等。

表 43: 西藏自治区 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施	科创平台	支持建设拉萨青藏高原科学研究中心。加快建设青稞、牦牛国家重点实验室,建成高原生态安全联合重点实验室,建设藏医药科研统一平台。
创新基础设施	科技产业园	加快拉萨高新产业示范区建设。
信息基础设施	5G 卫星互联网等	推进 5G 应用,力争 2020 年底各地(市)所在地 覆盖 5G 网络。推进北斗卫星应用示范。
融合基础设施	智慧城市	建设拉萨国家智慧城市试点。
融合基础设施	智慧能源	启动澜沧江上游千万千瓦级水光互补清洁能源基地 建设,加快地热、风电、光伏项目建设。

资料来源:《2020年西藏自治区政府工作报告》

从中国新基建竞争力指数来看,西藏为 66.7,与全国相比差 8.6 分,在全国 31 个省区市中名列最后一位。其中,新型网络基础设施 指数为 68.7,与全国相比差 7.8 分;新型应用基础设施指数为 65.1, 与全国相比差 8.9 分;新型行业基础设施指数为 66.9,与全国相比差 8.8 分。可见,西藏新型基础设施建设需全面加强。

从新基建发展潜力来看,西藏在投资能力、用电成本等方面表现 相对较好,但在经济实力、财政基础、工业基础、创新投入、人口基 础等方面表现较差,整体而言在全国各省区市中处于下游。

从具体行业来看,西藏最具有优势的新基建领域包括:智慧能源 (水电、风电、地热、光伏)、通信网络(5G、卫星互联网)。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2. 卫星互联网建设; 3. 智慧能源项目建设; 4. 产业园区建设。

(二十七) 陕西省

陕西省在1月12日发布的《2020年陕西省政府工作报告》对今年新基建工作推进明确部署,结合陕西省自身优势和发展情况对5G、智能制造、工业互联网、大数据、人工智能等诸多新基建领域建设、发展提出明确要求,并针对相关产业部署建设多个产业科技园区助力形成产业聚集效应。

表 44: 陕西省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施	5G 智能制造 工业互联 大工智据 人工器人 机器人 物联链	加强 5G 网络基础设施建设。 培育 20 户省级智能制造示范企业,推动 20 户企业通过 国家两化融合贯彻标准。巩固去产能成果,加快落后产 能出清。发展壮大新兴产业。依托工业互联网拓展"智 能+",加大核心基础零部件元器件、先进基础工艺、关 键基础材料、产业技术基础等领域攻关力度,培育壮大 高档数控机床、航空发动机及燃气轮机、轨道交通、输 配电等高端装备制造业。 加快关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术的应 用推广,推动新一代信息技术、大数据、人工智能、机 器人、增材制造、生物医药等新兴产业加快发展。 建设数字经济示范区,推动区块链等数字技术与实体经 济深度融合。 积极促进信息、软件、物联网、供应链等行业加快发展, 支持西安、渭南供应链创新应用试点。
创新基础设施	产业科技园	加大创新人才和团队引进力度,支持西部创新港、中科院西安科学园、中科院洁净能源创新研究院榆林分院、空天动力研究院、国家技术转移西北中心、西部海外博士后创新基地建设。

		推动国家先进稀有金属材料技术创新中心落户,新增
		2-3 家省级创新中心,新认定 30 家省级企业技术中心,
		支持西安人工智能创新发展试验区建设。力促"双创"
		全面升级,加快构建全链条创新创业服务体系。推进西
		咸新区、杨凌示范区等4个国家"双创"示范基地和500
		个专业化众创空间建设,实施百县千镇标准化创业中心
		创建行动,力争高新技术企业数量增长 20%。
融合基础设施智能交通	知此六流	继续推进西安地铁和西延、延榆、西十、西康高铁建设,
	省 能 父 进	建成西银高铁。

资料来源:《2020年陕西省政府工作报告》

陕西省数字基础设施建设相对落后,5G、数据中心、人工智能等相关产业发展继续加强。从2018年开始,陕西省通信管理局联合行业内多家基础电信企业提前布局5G网络,陆续在全省十个市部署了5G网络试点。截止2019年10月底,全省5G基站只有997个,与其他省市还存在一定差距。全省数据中心数量仅4个:中国联通陕西西安IDC、西安航天数据中心、陕西西安西部数据中心、陕西正龙科技IDC,且仅有1个四星级数据中心。整体存在数据中心数量少,且布局过于集中,区域发展不均衡等问题。

2019年,陕西省出台了《陕西省新一代人工智能发展规划(2019-2023年)》,提出在智能软硬件、智能机器人、智能无人机、智能网联汽车、智能终端、智能安防等六大领域,研发一批国内外知名产品,形成智能装备等优势产业;推进人工智能技术在智能制造、智慧文旅、智慧医疗与健康、智慧教育、智能公共服务等重点领域应用示范,计划到2023年,人工智能产业规模达到1000亿元。目前,在人工智能发展方面,陕西省已与百度、阿里、腾讯、讯飞等企业相继签订战略合作协议,但仍存在着技术应用领域窄、与产业融合程度低等诸多问题。

2020年3月,西安航天基地紧扣国家战略,结合自身产业和基础建设实际情况,出台《加快新型基础设施建设的若干政策》。该政策从5G网络、数据基础设施、智能社会基础设施、人工智能、工业互联网、市场开拓、应用场景等7个方面,出台12条具体措施,重点聚焦基础性、平台型基础设施建设。

同月,西安市出台《加快 5G 系统建设与产业发展的实施意见》,要促进 5G 创新链、产业链、资金链、政策链、人才链深度融通。5月,陕西省出台《加快陕西省通信基础设施建设及 5G 创新发展 2020年行动计划》对省内通信基础设施建设及 5G 创新发展工作进行了全面安排部署。通过推进光网支撑能力提升、农村宽带覆盖、5G 网络覆盖、5G 技术创新、5G 应用融合、5G 产业发展、IPv6 规模部署七大工程,实现 2020年累计建成 5G 基站 14000个以上,全省核心城区和全运会场馆、重点产业集聚区、重要交通干线、重点旅游景点等功能区 5G 全覆盖等目标。

根据陕西省发改委发布的 2020 年省级重点项目计划中,确定实施 600 个省级重点项目,项目总投资 3.4 万亿元,年度投资 5014 亿元。其中包括西安宝能新能源汽车产业园、西安浐灞腾讯云大数据中心、西咸中兴深蓝科技产业园、陕北至武汉±800千伏特高压直流输变电工程,以及高铁等新型基础设施建设项目。

陕西省发展新基建主要有以下几方面优势:作为科教大省,科教资源丰富;创新资金投入较大;电子信息、装备制造、航空航天等"硬科技"产业基础良好;电力资源丰富;近年来西安等核心城市人才吸

引力跃升。2021年,陕西省举办全国第十四届全运会为新基建提供了极佳应用场景。此外,西安获批第三批"国家新一代人工智能创新发展试验区",未来发展前景明朗。但同时,陕西省也存在经济实力偏弱、区域发展不平衡、城乡区域发展和民生领域存量基础设施水平相对落后等劣势。

从具体行业来看,陕西省最具有优势的新基建领域包括: 5G ("5G+旅游"、"5G+港口"、"5G+物流"等)、数据中心、人 工智能(智能软硬件、智能机器人、智能无人机、智能网联汽车、智 能终端、智能安防)、高精度地基授时系统、特高压输变电网等相关 产业领域。

商业银行业务建议切入点: 1.数据中心建设; 2.5G 网络建设; 3.人工智能产品研发; 4.智能手机设计生产; 5.芯片设计; 6. 新能源汽车充电桩建设; 7.特高压输变电网设施建设等相关机构业务机会。

(二十八) 甘肃省

今年 1 月发布的甘肃省《2020 年政府工作报告》中,新基建相关内容体现在 2020 年工作任务:一方面,报告提及加快建设"数字甘肃"。其中,一是积极推进数字经济创新发展试验区建设。二是加强 5G 网络基础设施建设。三是加快拓展区块链在有色金属、文化旅游、通道物流、知识产权等领域的应用场景。四是加快移动支付便民工程建设。五是大力推行"智慧政务",健全统一政务外网平台,实现跨层级、跨系统、跨部门安全可靠的数据服务,提高政务服务便捷化水平。

另一方面,报告还提及产业基础高级化产业链现代化。其中,一是推广应用智能数控设备、传感识别技术等先进装备与管控技术,促进工业互联网、云计算、大数据在企业研发设计、生产制造、经营管理、销售服务的综合集成应用。二是加快兰白国家自创区和兰白试验区建设,打造产业技术研究院、创新工作站等新型研发机构,建设中国工程科技发展战略甘肃研究院,争取布局综合性国家科学中心等重大科技平台。

表 45: 甘肃省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

表 45: 甘肃省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳埋		
新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施	数字经济创新 发展试验区	坚持创新引领、数据驱动,共建共享、示范带动, 积极推进数字经济创新发展试验区建设。
	5G 通信网络	加强 5G 网络基础设施建设,基本实现地级市城区 5G 基站全覆盖。
信息基础设施	区块链	推动区块链产业布局和产业变革,加快拓展区块链在有色金属、文化旅游、通道物流、知识产权等领域的应用场景。
旧心圣叫仗池	移动支付	提高信息惠民水平,加快移动支付便民工程建设。
	智慧政务	大力推行"智慧政务",健全统一政务外网平台, 实现跨层级、跨系统、跨部门安全可靠的数据服 务,提高政务服务便捷化水平。
融合基础设施	智能数控设备	大力提升产业基础能力和产业链水平。聚焦石油化工、装备制造、有色冶金、煤炭建材、生物医药等重点领域,大力推进"三化"改造,加大设备更新和技改投入,推广应用智能数控设备、传感识别技术等先进装备与管控技术。
	工业互联网集 成应用	促进工业互联网、云计算、大数据在企业研发设计、生产制造、经营管理、销售服务的综合集成应用。
创新基础设施	国家自创区、 新型研发机构 等	全力促进创新发展。加快兰白国家自创区和兰白试验区建设,打造产业技术研究院、创新工作站等新型研发机构,建设中国工程科技发展战略甘肃研究院,争取布局综合性国家科学中心等重大科技平台。 推进丝绸之路"科技走廊"建设,促进产业技术创新与"一带一路"沿线融合互动。深化科技体制改

革,优化科技创新生态,推进科技成果高效率转化、高水平应用。

资料来源:甘肃省《2020年政府工作报告》

甘肃省发展新基建的优势主要在于省政府高度重视、国有资本直接投资、用电成本低,预计以投资拉动、创新驱动、产业链带动思路直接、有力地推动建设。当前,甘肃省政府国资委提出统筹推进省属企业用新基建及其它各类基础设施补短板,运用先进适用技术升级传统产业。2020年3月,甘肃省自然资源厅发布《关于支持新型基础设施建设做好用地服务保障的通知》,要求按照"要素跟着项目走"原则,不断增强土地要素保障能力,切实做好新基建项目用地保障工作。总体而言,甘肃省正加紧谋划建设一批新型基础设施项目:全省工业企业全面铺开5G基站建设,积极推动所有省属企业上"云"服务,抓紧打造智能机器人产业集群等。相对而言,劣势在于经济实力较弱、营商环境有待提高。

据《中国新基建竞争力指数白皮书(2020)》,2019年甘肃新基建竞争力全国排名较靠后(指数为70.9)。其中,新型网络、应用、行业基础设施指数分别72.7、69.6、71.1,表明甘肃在新一代信息网络基础设施,以及两化融合、智慧交通等行业基础设施方面具备比较优势,在大数据、云计算和人工智能等应用基础设施方面潜力仍需加强。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络、物联网、数据中心建设; 2.数字经济、生物医药、新型材料等新兴产业; 3.智能机器人产业; 4.磷酸铁锂电池项目、电动汽车充电桩建设等; 5.移动支付

便民工程建设; 6. "智慧政务"、政务外网平台建设; 7.智能数控设备、传感识别技术应用; 8. 工业互联网、云计算等集成应用; 9. 国家自创区、新型研发机构建设等。

(二十九) 青海省

青海在1月24日发布的《2020年青海省政府工作报告》中,与新基建相关的内容包括:推动大数据产业园建设;筹建先进储能国家重点实验室等科创平台;推进5G网络和智慧广电建设;布局智慧能源建设,持续打造"绿电特区"等。

表 46: 青海省 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
创新基础设施	科技产业园	建设大数据产业园、数字经济发展展示运行平台,组建数字经济发展集团。建设全国重要的新型能源产业基地。
创新基础设施	科创平台	推进中科院三江源国家公园研究院建设,筹建先进储能国家重点实验室。
信息基础设施	5 G 物联网 云计算等	推进 5G 网络和智慧广电建设,推广应用物联网、 云计算、大数据、区块链、人工智能等新一代信息 技术。
融合基础设施	智慧能源	建成"青电入豫"工程和两个千万千瓦级新能源基地,实施清洁能源替代和三江源地区煤炭减量化工程,提高清洁能源就地消纳比重,持续打造"绿电特区"。布局建设抽水蓄能电站,研究规划氢能核能利用项目。

资料来源:《2020年青海省政府工作报告》

5月16日,青海印发《关于加快推动5G产业发展的实施意见》 (以下简称《意见》),加快部署建设5G新型信息通信基础设施, 构建支撑经济社会数字化转型的新型信息"大动脉"。《意见》提出 了四个方面共20项重点任务,明确到2023年,实现全省重点县区及 以上场景5G网络全覆盖,其他地区的民生服务、产业园区、文化旅 游等重点场景 5G 网络全覆盖;信息通信基础设施进一步完善,满足 5G 建设需求;5G 关键性指标达到或超过全国平均水平。

从中国新基建竞争力指数来看,青海为 67.2,与全国相比差 8.1 分,在全国 31 个省区市中仅高于西藏,名列倒数第二位。其中,新型网络基础设施指数为 69.6,与全国相比差 6.9 分;新型应用基础设施指数为 66.0,与全国相比差 8.0 分;新型行业基础设施指数为 67.0,与全国相比差 8.7 分。可见,青海新型基础设施建设需全面加强。

从新基建发展潜力来看,青海在用电成本、投资能力等方面表现 相对较好,但在财政基础、工业基础等方面表现较差,整体而言在全 国各省区市中处于下游。

从具体行业来看,青海最具有优势的新基建领域包括:智慧能源(储能型光伏电站、智能微电网、储能电力银行、光储一体化新能源汽车充电站、光伏智能运维等各类应用场景)、智慧广电(5G、4K、VR/AR、基础网络建设、双向网络改造、融合 CDN 平台、云平台、县级融媒体平台、智慧城市拓展等)。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设; 2. 智能微电网、汽车充电桩、储能电力银行等建设项目; 3. 大数据产业园建设; 4. 新型能源产业基地建设。

(三十) 宁夏回族自治区

今年 1 月发布的宁夏回族自治区《2020 政府工作报告》中,新基建相关内容体现在 2020 年重点工作:报告主要提及聚焦产业转型升级,着力建设现代化经济体系。其中,一是瞄准高端化、绿色

化、智能化、融合化,实施产业集群培育工程。二是发展工业互联网,助推信息技术与制造业深度融合,培育智能工厂、绿色工厂 20家。三是推动数字经济"领跑新赛道"。支持银川中关村双创园、石嘴山网络经济园、中卫西部云基地等高水平发展,培育软件服务、5G商用等业态,加快人工智能、物联网、区块链等应用,力促数字经济深融合、大发展。

表 47: 宁夏回族自治区 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
融合基础设施	制造业	加快制造业发展。瞄准高端化、绿色化、智能化、融
		合化,实施产业集群培育工程。
		发展工业互联网,助推信息技术与制造业深度融
	工业互联网	合,培育智能工厂、绿色工厂20家,力促新能源、
信息基础设施		新材料、装备制造、生物医药等快成长、上规模。
	5G、人工智能	培育软件服务、5G商用等业态,加快人工智能、物联
	等	网、区块链等应用,力促数字经济深融合、大发展。
创新基础设施	双创园、网络经济园等	推动数字经济"领跑新赛道"。支持银川中关村双创
		园、石嘴山网络经济园、中卫西部云基地等高水平发
	かい四寺	展。

资料来源: 夏回族自治区《2020年政府工作报告》

2020 年 4 月,宁夏回族自治区人民政府办公厅印发《宁夏回族自治区深化"放管服"改革优化营商环境若干措施》。一方面,文件要求鼓励金融机构充分利用大数据、云计算、区块链、人工智能等前沿技术,创新小微企业金融产品和服务。另一方面,文件要求建立公正规范的市场监管体系。其中,在提升监管执法规范性和透明度部分,要求加强对行政处罚、行政强制事项的源头治理,最大限度减少不必要执法事项。加快推进"互联网+监管",提升监管精准化、智能化水平。

<u> </u>	M H III M III	从自派 以中化化自由不免和 门间地工文门在
新基建类型	涉及行业	主要内容
信息基础设施	大数据、云计 算等	便利企业融资。提高信贷审批和发放质效。鼓励金融机构充分利用大数据、云计算、区块链、人工智能等前沿技术,创新小微企业金融产品和服务。
融合基础设施	万联网	建立公正规范的市场监管体系。提升监管执法规范性和诱明度。加快推进"互联网+监管",提升监管

精准化、智能化水平。

表 48: 宁夏回族自治区深化"放管服"改革优化营商环境若干措施主要内容

资料来源:《宁夏回族自治区深化"放管服"改革优化营商环境若干措施》

宁夏发展"新基建"的优势主要在于用电成本低、营商环境好,且政府通过"政府主导十社会参与"模式积极探索"新基建"应用——"数字政府"建设。当前,自治区人民政府办公厅印发《宁夏回族自治区 2020 年"数字政府"建设工作要点》,一是要求统筹推进政务云、大数据、公共支撑平台等基础设施建设;全面提高基于 IPv6 的互联网接入能力。二是要求强化人工智能技术应用;建立全区政务热线大数据分析数据池;围绕健全完善全区"智慧城市""城市大脑""互联网十基层治理"等社会治理体系,建设统一覆盖全区的具有智慧政府监管、智慧城市运行、智慧物联网模式的"一张网"。相对而言,劣势在于自治区企业集群和创新成果较弱。

据《中国新基建竞争力指数白皮书(2020)》,2019年甘肃新基建竞争力全国排名处于中游(指数为72.1)。其中,新型网络、应用、行业基础设施指数分别73、70.1、73.2,表明甘肃在新一代信息网络基础设施及大数据、云计算和人工智能等应用基础设施方面具备比较优势,在两化融合、智慧交通等行业基础设施方面潜力仍需

加强。

商业银行业务建议切入点: 1. "数字政府"、互联网十"基层治理"建设; 2. 基于IPv6的互联网建设; 3. 智慧城市运行、智慧物联网项目; 4. 智能工厂、绿色工厂; 5. 5G、人工智能、物联网、区块链等应用; 6. 双创园、网络经济园、云基地项目等。

(三十一) 新疆维吾尔自治区

在今年1月发布的新疆《政府工作报告》中,新基建相关内容体现在2020年主要工作部分:一方面,报告提及要推动建立具有新疆特色的现代化经济体系。其中,一是大力发展新能源、新技术、大数据、智能终端等战略性新兴产业,尽快形成产业优势;大力发展数字经济,推进人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设,加快新一代信息技术与制造业融合应用。二是加快发展现代服务业。推进5G通信网络建设,大力发展云计算、区块链。三是大力实施创新驱动发展战略。把丝绸之路经济带创新驱动发展试验区和乌昌石国家自主创新示范区打造成为推动新疆科技创新和经济高质量发展的重要引擎。

另一方面,报告还提及加大基础设施建设力度。其中,一是推进丝绸之路经济带大通道建设,实施一批公路、铁路、航空重大项目。二是围绕建设国家能源资源陆上大通道,开工建设莎车—和田II回、亚中—达坂城II回等750千伏输变电工程等。

表 49: 新疆维吾尔自治区 2020 年政府工作报告中有关新基建的内容梳理

新基建类型	涉及行业	具体内容
信息基础设施、融合基础设施、融合基础	人工智能、工 业互联网等	大力发展数字经济,推进人工智能、工业互联网、 物联网等新型基础设施建设,加快新一代信息技术 与制造业融合应用。
信息基础设施	先进制造业、 智能终端等	健全推动发展先进制造业、振兴实体经济的体制机制,大力发展新能源、新技术、新材料、节能环保、生物医药、大数据、智能终端等战略性新兴产业。
	5G 通信网络、 云计算等	加快发展现代服务业。推进 5G 通信网络建设,大力发展云计算、区块链。
	创新试验区、 示范区	把丝绸之路经济带创新驱动发展试验区和乌昌石国 家自主创新示范区打造成为推动新疆科技创新和经 济高质量发展的重要引擎。
创新基础设施	交通强国建设 试点,公路、 铁路等	加快重大交通基础设施建设。扎实开展国家首批交 通强国建设试点,推进丝绸之路经济带大通道建 设,实施一批公路、铁路、航空重大项目。
	能源、特高压 等	加快重大能源设施建设。围绕建设国家能源资源陆上大通道,推进一批重大能源设施建设项目。

资料来源:新疆维吾尔自治区《政府工作报告》

2019年10月,新疆维吾尔自治区人民政府办公厅印发《自治区进一步深化"放管服"改革优化营商环境重点任务分工实施方案》。一方面,方案要求大力发展"互联网+生产"。一是推动互联网平台与工业、农业生产深度融合,在实体经济中大力推广应用物联网、大数据。二是深入推进工业互联网创新发展,推进制造资源、数据等集成共享,促进一二三产业、大中小企业融通发展。另一方面,方案要求加强网络支撑能力建设。稳步推进5G等新一代信息基础设施建设,推进下一代互联网、广播电视网建设。

表 50: 新疆维吾尔自治区进一步深化"放管服"改革优化营商环境重点任务分工实施方案主要内容

新基建类型	涉及行业	主要内容
融合基础设施、信息基础设	互联网平台、 数字产业	推动互联网平台与工业、农业生产深度融合,提升 生产技术,提高创新服务能力。 在实体经济中大力推广应用物联网、大数据,促进 数字经济和数字产业发展,深入推进智能制造和服 务型制造。
融合基础设施、创新基础设施、创新基础	工业互联网平 台、制造资源 和数据等集成	深入推进工业互联网创新发展,加快跨行业、跨领域和企业级工业互联网平台建设及应用普及,实现各类生产设备与信息系统的广泛互联互通。 推进制造资源、数据等集成共享,促进一二三产业、大中小企业融通发展。
信息基础设施	5G 等新一代信 息	深入实施"宽带中国"战略,稳步推进5G等新一代信息基础设施建设,优化提升网络性能和速率,推进下一代互联网、广播电视网建设。

资料来源:《自治区进一步深化"放管服"改革优化营商环境重点任务分工实施方案》

新疆发展新基建具备一系列政策优势。2020年4月,自治区人民政府发布《新疆维吾尔自治区推进5G网络建设发展实施方案》,明确大力发展5G网络建设,加快5G商用步伐。去年,乌鲁木齐市已成为全国首批5G商用城市。2020年,三大通信企业将投资14.39亿元,建设4010个5G基站;预计至年底,全疆将开通5G基站4528个,实现各地、州、市的中心城区5G网络覆盖。相对而言,劣势在于新疆整体经济发展相对落后、创新资金和人员投入较低。

据《中国新基建竞争力指数白皮书(2020)》,2019年新疆新基建竞争力全国排名较靠后(指数为67.6)。其中,新型网络、应用、行业基础设施指数分别69.3、67.9、66.8,表明新疆在新一代信息网络发展方面具备比较优势,在大数据、云计算和人工智能等新一代应用基础设施,以及两化融合、智慧交通等行业基础设施发展方面

民银智库专题报告

的潜力仍需加强。

商业银行业务建议切入点: 1.5G 网络建设、5G+超高清视频、5G+AR/VR 等行业应用; 2. 特高压建设项目; 3. 电动汽车充电服务设施; 4. 人工智能、智能工业物联网平台; 5. 工业互联网、工业软件(工业 APP)等; 6. 新能源、新技术、新材料、节能环保、生物医药等战略新型产业; 7. 能源资源设施建设项目等。

声明

本报告所采用的基础数据和信息均来自市场公开信息,所载的资料、数据、意见及预测结果仅反映发布本报告当时的情况,相应数据资料可能随时间被修正、调整或更新。

本报告知识产权归民生银行研究院(民银智库)所有,任何对报告内容进行的复制、转载,均需注明来源,且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

本报告中的所有信息仅供研究讨论或参考之用,所表述的意见并不构成对任何人、任何机构的投资或政策决策。 如对报告有任何意见或建议,欢迎发送邮件至: yingxiwen@cmbc.com.cn

欢迎扫描二维码加入民生银行研究院公众账号"民银智库"(见右图)