

作者：朱杰

邮箱：research@fecr.com.cn

2020年1~5月新基建专项债发行点评

摘要

新基建是实施逆周期调节、提高经济“质量”的重要着力点。地方政府是承担新基建项目的主体，项目建设资金主要来源于地方政府债、财政补贴和银行借款等。近年来，为了提高地方政府债募集资金使用的准确性和效率，专项债发行规模不断上升，专项债种类亦不断丰富。

目前，新基建专项债券发行规模相对不大，但呈现快速增长趋势。2020年1月至5月，新基建专项债券发行总额为1946.85亿元，为上年全年发行额的2.04倍，占专项债发行金额的比重为8.63%

从现阶段看，江西省、天津市、广东省新基建专项债发行金额位居前三位，分别为879.57亿元、399.20亿元和393.30亿元。江西省政府注重经济高质量发展，出台较多政策予以支持。同时，新基建的发展以京津冀、长三角和粤港澳大湾区为试点，以点带线、全面铺开。

新基建项目具有投资规模大，回收周期长的特征。地方政府专项债要求项目整体收益可覆盖债券本息偿付。因此，从债券期限看，新基建专项债发行期限分布为7~30年，以长期债券为主。

从新基建债券面临的风险看，首先，项目净收益的测算准确性有待提高。以轨道交通类项目为例，票价、客流量、客流量增速、地铁上盖综合开发二级收益、土地出让金等的测算标准不统一，建议各省发改委和财政局建立统一监管机制，防范专项债发行风险。

其次，新基建技术含量高，且技术迭代速度快。在新基建快速推进过程中，中国应提升芯片行业研发能力，进行国产替代，减少对国外依赖。

最后，新基建依托于大数据平台，在发展过程中，需关注数据安全性。

相关研究报告：

- 1.《新型肺炎疫情对中国经济的影响》，2020.02.05
- 2.《新型肺炎疫情对中国债市的影响几何？》，2020.02.06
- 3.《新冠肺炎疫情对湖北省经济影响研究》，2020.02.12

一、新基建债券发行概况

“新基建”概念首次提出是在2018年末的中央经济工作会议，该会议指出“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”。之后，2019年两会、2020年中央政治局会议等多次重大会议不断补充完善新基建范围。2020年3月8日，央视在3月4日中央政治局会议的基础上，将新基建定义为发力于科技端的基础设施建设，包括5G基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能和工业互联网七项内容。2020年4月发改委定义新基建为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，具体内容包括信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施。日前国内一些地区已开始通过专项债的方式为新基建项目融资，具有以下特征。

1. 发行规模较小，呈现快速增长趋势

新基建专项债券发行规模相对不大，但呈现快速增长趋势。2019年下半年的中美贸易摩擦和2020年初的新冠肺炎疫情对中国经济产生重大不利影响，中国政府加大逆周期调节力度，以基建托底经济，2020年地方政府专项债新增3.75万亿元额度，较上年增长1.6万亿元。其中，逆周期调节政策发力、专项债发行额度提升、使用范围扩大、符合条件的项目可使用专项债资金作为资本金等原因，在较大程度上推动了专项债的发行。2019年以来，地方政府债务开始强调募集资金投向的精准性和有效性，地方政府一般债规模有所下降，同时，地方政府专项债显著增长。

新基建专项债是政府专项债的重要组成部分，2019年以来，新基建专项债发行规模显著增长，由上年的54亿元大幅增至952.79亿元，2020年1月至5月，新基建债券发行总额为1946.85亿元，为上年全年发行额的2.04倍。从发行规模占比看，2019年发行金额占比为3.68%，2020年1~5月发行金额占比上升至8.63%，但占比仍较小。未来，随着全国范围内新基建建设的铺开，新基建专项债券发行金额和占比有望进一步提升。

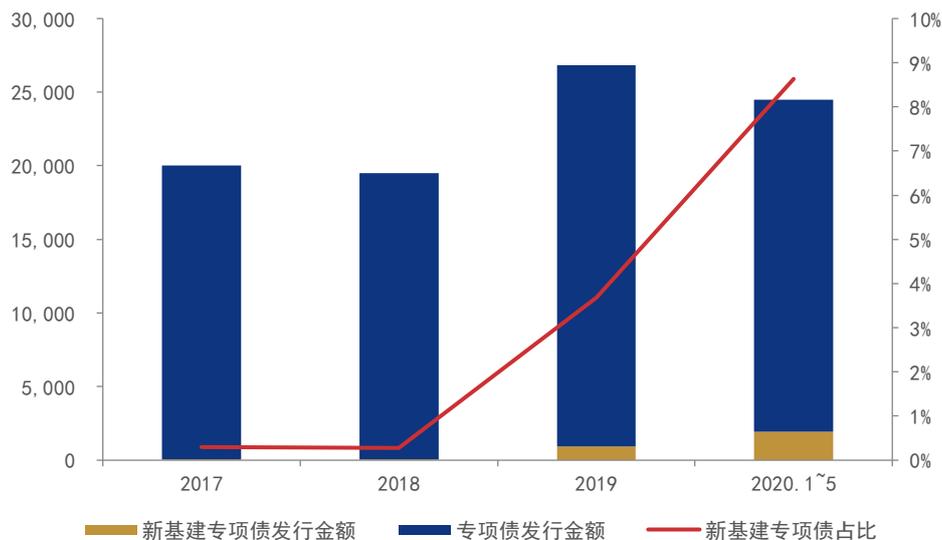


图 1:2017 年以来新基建债券发行情况 (单位: 亿元)

资料来源: Wind 资讯, 远东资信整理

从单月发行金额来看，2020年3月和4月受到新冠肺炎疫情的影响，地方政府专项债发行基本陷入停滞。5月随着国内新冠肺炎疫情基本得到控制以及复工复产的顺利推进，地方政府债发行工作重启，并于当月迎来发行高峰，2020年5月新基建专项债发行金额达到1220.5亿元。

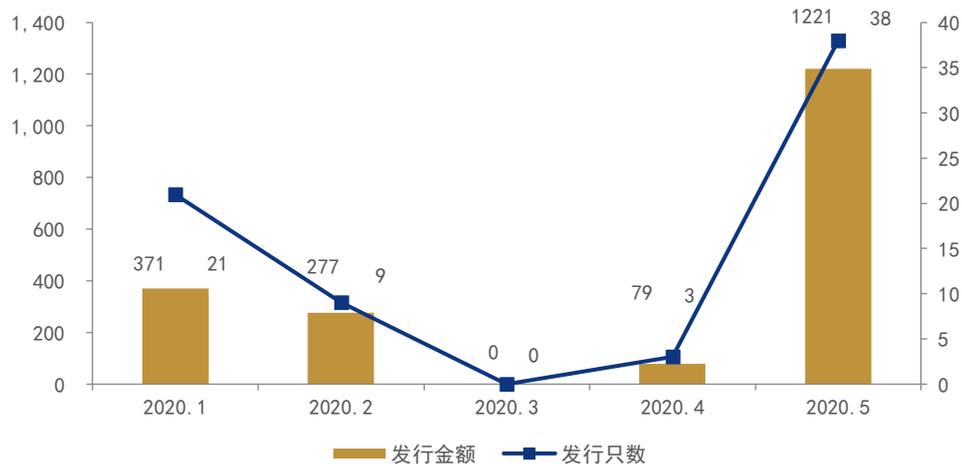


图 2: 2020年1月~5月新基建债券发行情况 (单位: 亿元 (左轴)、只 (右轴))

资料来源: Wind 资讯, 远东资信整理

2. 发行区域较为集中, 前三省市发行量较大

2020年1月~5月, 有9个省市发行了新基建专项债, 即江西省、天津市、广东省、广西壮族自治区、吉林省、陕西省、山东省、辽宁省和海南省。其中, 江西省、天津市、广东省发行金额位居前三位, 分别为879.57亿元、399.20亿元和393.30亿元。从发行只数来看, 天津发行新基建专项债达23只, 位居全国首位, 江西省、广东省均发行15只新基建专项债, 并列位居第二。其他省市发债规模和数量较小。

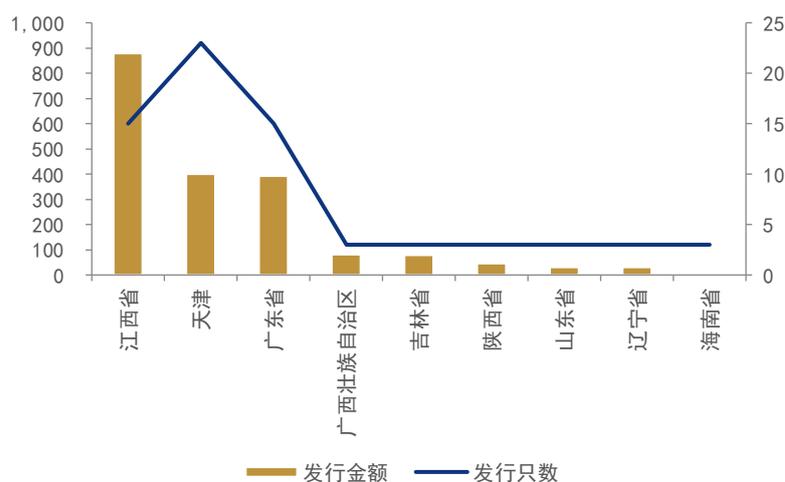


图 3: 2020年1月~5月新基建债券发行区域分布 (单位: 亿元 (左轴)、只 (右轴))

资料来源: Wind 资讯, 远东资信整理

江西省政府重视经济高质量发展，2019年11月出台的《关于支持赣西转型升级推动高质量跨越式发展的若干意见》《关于支持赣东北开放合作推动高质量跨越式发展的若干意见》和2020年江西省政府工作报告，明确提出实施科技创新驱动战略，推动传统产业数字化、智能化、绿色化改造，促进产业基础高级化、产业链现代化，构建竞争力强的现代产业体系；增强铁路快速化通达能力，打造融合互动的城乡发展格局，开放合作推动高质量跨越式发展，加快形成全省“一圈引领、两轴驱动、三区协同”区域发展的新格局。

新基建的发展以京津冀、长三角和粤港澳大湾区为试点，以点带线、最后全面铺开。其中，天津发行新基建专项债券规模较大，主要是实现京津冀协同发展，形成区域交通一体化、产业协同发展、生态环境保护、公共服务一体化，疏解北京非首都功能和建设城市副中心。广东省内9市与香港、澳门共同组成粤港澳大湾区，新基建专项债券的发行将有助于广东省形成世界级的城市群。广东省新发行的新基建专项债券主要集中于重点实验室、智能交通设施、智能停车场等方面。从现阶段看，长三角地区发行新基建债券仍有较大空间。其他省市，如安徽省的专项债资金也已开始投向5G网络、人工智能和物联网等项目。

3. 发行期限较统一，以长期限债券为主

2020年以来，新基建专项债发行期限分布集中于长期，发行期限为7年、10年、15年、20年、30年。从债券发行只数来看，30年期债券占比最大，为33.8%，其次，15年期债券占比28.17%，10年期债券发行只数位居第三，占比21.13%。从发行金额来看，15年期债券占比最大，为34.41%，其次为30年期债券，占比23.55%，7年期债券占比位居第三，为15.67%。较长的期限分布体现了新基建项目投资和收益要求特征。地方政府涉及的项目多为高铁、地铁、城际轨交等，投资规模大，回收周期长，地方政府专项债要求项目整体收益可覆盖债券本息偿付，因此，新基建专项债发行的期限较长，为7年~30年期。

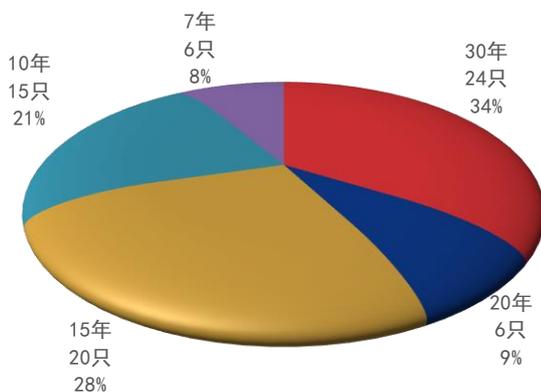


图 4: 新基建债券期限分布 (发行只数)

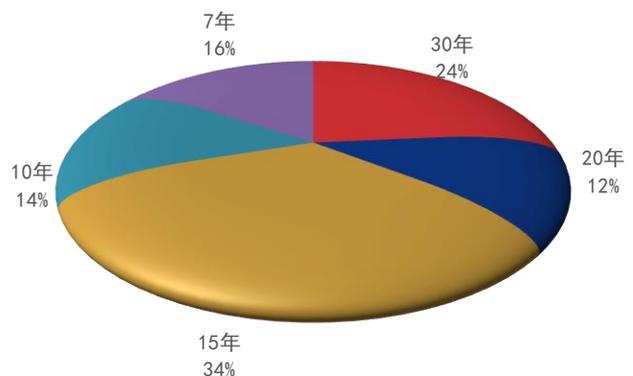


图 5: 新基建债券期限分布 (发行金额)

4. 投向较为多元化，显现地区发展特色

专项债已经是地方政府重要的财政金融工具，按照“资金跟着项目走”的原则，相关各省市新基建专项债券资金积极投向重大项目和重点工程。从2020年地方政府专项债的募集资金投向看，主要为轨道交通、城际铁路，发行区域包括天津、深圳、陕西、青岛等。其中，近期天津政府发行了两期智慧绿色港口专项债，智慧基础设施+绿色债券的组合探索了地方政府专项债发行的创新方式。山西省、山东省、辽宁省、吉林省政府均发行了3期轨道交通专项债。此外，广东省发行了4期新基建专项债，募集资金投向较多，除了轨道交通外，还包括新材料、

新能源汽车、信息技术应用创新、高新技术产业园、产业基地、示范基地，以及智慧广电、实验室、智慧机械停车楼、智能停车场等项目。江西省发行12期高质量发展补短板专项债。整体来看，新基建专项债投向较为多元化，中西部地区仍侧重于基建补短板，东部地区基础设施相对完善，募集资金多投向大数据、人工智能等技术含量相对较高的领域，积极贯彻专项债券用于项目资本金政策，有效发挥专项债券对投资的撬动作用，以新基建驱动地区经济的转型升级，并产生新的经济增长极。

二、新基建债券项目设计特点

1. 项目设计总体思路

新基建专项债项目应能形成政府性基金收入或专项收入，达到融资自求平衡。通常来说，专项债券项目均为重大项目，需保障融资与偿债能力相匹配，地方政府专项债项目需有一定收益，项目全部收入需覆盖专项债本息支出。

进行新基建债券项目设计时，首先，要测算现金流入，即资本金流入、债务资金流入、项目收入流入，项目整体收入一般包括运营收入、其他收入、政府补贴、政府基金收入等。之后，测算本项目成本，包括人员经费、动力燃料、修理费、其他费用、保安保洁、管理费用、折旧和摊销、财务费用、税金等。第三，收入减去成本后得出项目净收益。第四，计算项目融资本息，包括专项债、银行借款和以往年度本项目融资金额和利息。第五，计算项目净收益对融资本息的覆盖程度（项目整体收益/本项目全部融资未来应还本付息总额）。需要注意的是，现金流的计算年限需要与专项债期限相匹配，资金流出需要与专项债发行安排、还本付息时间相匹配，实施方案风险分析中还应进行压力测试。

如2020年粤港澳大湾区新基建专项债券，珠三角城际轨道交通广佛环线广州南站至白云机场段，使用综合交通枢纽周边综合开发用地和综合体地块的出让收益与融资进行自求平衡。项目的净现金流入测算方面，自2016年至今选取广州市白云区棠溪站综合交通枢纽周边综合开发用地周边出让城镇商服地块5宗，自2017年至今选取广州市番禺区化龙镇场站综合体地块周边出让城镇商服地块4宗，商业基准地价参考上述出让土地价格。按照GDP增速6.5%计算土地价格的增幅。假设上述地块自融资开始日起第七年开始土地挂牌交易，且全部与一年内出让完毕。以2020年GDP增速（6.5%）的100%、90%、80%比例计算土地价格增幅，在考虑土地开发成本、二项基本政策成本、政府收益、政策性基金、已用于平衡其他项目成本的情况，可用于资金平衡土地相关收益分别为220.19亿元、209.96亿元和200.09亿元，对本期债券本息覆盖倍数分别为1.53倍、1.47倍和1.42倍。

2. 项目发行文件要求

新基建债券发行文件包括财务评价报告（项目收益与融资自求平衡专项评价报告）、法律意见书、募投报告、项目详细信息表等。在项目合规性方面，所需文件通常包括项目可行性分析报告、开展项目请示复函、项目建设运营实施方案（工作方案）的复函、建设规划批复、环境影响报告书审查意见、项目选址意见书、建设项目用地预审的复函、工程初步设计的批复、社会稳定风险评估的意见、工程节能报告的审查意见、命名函、项目建设数的批复、建设运行实施方案、配套项目的批复、建设工程规划许可证、道路、排水工程概算的额批复。对于改建项目还需提供拆除重建工程方案设计，调整项目建设内容的复函。目前来看，不同地区的地方政府专项债申请条件、申请材料、申请流程不同。例如，2020年江西省高质量发展补短板专项债券仅披露了发行有关事项的通知、江西省专项债信息披露文件、江西省经济、财政和财务有关数据、信息披露表、招标投标书；而2020年粤港澳

大湾区新基建专项债还详细披露了每个项目的法律意见书、募投报告、项目收益与融资自求平衡专项评价报告和项目详细信息。

专项债项目筛选及现金流测算是专项债能否成功发行的基础。专项债项目净收益对债券本息的覆盖倍数至少达到1倍以上，即净收益可覆盖债券本息偿付。此外，还需测算各年度现金流量，包括项目建设及运营期内还本付息情况、营运收入现金流入估算、支出总成本估算，之后计算债券项目收益、支出综合情况。通常来说，项目建设期或运营初期产生的现金流缺口，由政府补贴、土地出让补贴等方式弥补。

3.项目还款来源分析

新基建专项债项目还款来源较为多元。其中，高铁、地铁、城际轨交等项目的发行开发周期长，成本高，回收期长。通常来说，轨道交通、城际铁路项目还款来源分为票务收入和非票务收入。票务收入主要为地铁运营收入，非票务收入包括车厢、车体、车站广告收入、站内空间开发、车站冠名权、通信、地铁上盖综合开发二级收益（综合管廊入廊费、安置房、平衡地块出让收益），部分轨道交通项目还配套停车场，还有部分停车位、充电桩等租赁收益。此外，还有部分政府提供票价补贴收入、地铁建设基金收入、运营补贴收入。

通常来说，轨道交通项目中票务收入和地铁上盖综合开发二级收益占收入的比重较大。从目前情况看，各省情况存在较大差异。在票务收入测算方面，票务收入通常由客流量和票价决定。票价方面，有些项目票价按照里程确定固定值，有些项目按照人均票价确定固定值。客流量增速方面，应根据社会经济、城市用地、人口分布、城市规模变化、项目服务水平等因素测算客流量，但所收集到的项目均未披露详细情况。根据现有资料，部分项目客流量仅根据现有轨道交通客流量的一定百分比确定。从客流量增速来看，有些项目采取阶段性阶梯式下降方式测算客流量，有些项目增速为逐年增长，有些项目则是正增长与负增长相混合。此外，部分项目的使用的增长率模型相对简单，使用固定年收入和年开支，不考虑未来的人流量增长和票价上涨；或是使用较高的固定年增长率，同时，覆盖倍数较低，导致模型低估或高估项目未来现金流入。

地铁上盖综合开发二级收益包括土地出让收入和安置房出租或销售收入，其中，土地出让收入价格增速通常按照GDP增速测算，加压情况下取80%、90%GDP增速，亦有省市按照近年土地价格平均增长率测算。

港口类项目还款来源为项目运营收入和装卸作业包干费。其中，项目运营收入由货物吞吐量和港口费率决定，内外贸商品港口费率差异较大。

园区和产业基地是培育地方产业的载体，目前发行的园区类专项债多为园区建设专项债、工业园区专项债和产业园区专项债。此类项目还款来源包括园区经营收益和平衡地块出让收益，其中，经营收益包括厂房、办公楼、安置房租金收入或出售收入，以及土地、管道、停车位等园区租金、污水及垃圾处理费等。通常来说，租金价格增速按照多年平均GDP增速计算，并进行加压（80%~90%GDP增速）；初始出租率假设差异较大，每年递增5%~10%，没有明确依据；厂房和办公楼出售价格的假设按照区域不同差异较大。

智慧停车场类项目还款来源包括停车位、广告位、洗车场、舞台租金等。智慧广电项目还款来源收视费等。实验室项目还款来源来源于科研咨询收入。但此类项目发债规模较小。

需要注意的是根据新基建专项债项目，土地出让价格增速按照GDP增速的一定比例测算，在新冠肺炎疫情影响下，2020年中国并未设定GDP目标，全年GDP增速或大幅下降。在此情况下，项目收入对融资本息的保障程度或下降。

建议各省发改委和财政局建立统一监管机制，规范专项债发行文件、现金流测算要求，在专项债券存续期内，持续公布对应项目的运营情况，包括项目收入实现情况，以防范专项债发行风险。

4. 融资方案分析

根据相关政策，“收益兼有政府性基金收入和其他经营性专项收入，且偿还专项债券本息后仍有剩余专项收入的重大项目，可以由有关企业法人项目单位根据剩余专项收入情况向金融机构市场化融资”，新基建项目的融资方式有所拓展。

如，轨道交通项目融资主要来源于自有资金、银行借款和发行地方政府专项债。其中，多数项目资本金为40%~50%，由财政资金承担，专项债发行占项目投资总额的50%左右，还有部分资金来源于银行借款。地方政府专项债可用作项目资本金，广东省发行新基建专项债作为项目资本金，占项目投资比重的40%。大多数项目的净收益对专项债本息覆盖倍数为1.15~3.5倍，在加压情况下，亦可实现项目收益与融资自求平衡。

智慧绿色港口项目融资来源于资本金、银行借款和发行地方政府专项债。不同项目融资类型比例不同，一种类型项目投资资金中资本金、地方政府专项债各占50%，另一类项目除了资本金和地方政府专项债外，还包括银行借款，占比约为20%、50%和30%。

园区和产业基地类项目被包括在广东省新基建债券中统一发行，各项目总投资规模不大，不同项目融资渠道亦差异较大，地方政府专项债融资比例约为4.5%~50%。

以沈阳市地铁二号线南延线工程建设项目为例，2020年计划完成6座车站主体结构施工，并组织盾构设备进场；2021年计划完成8个区间主体结构施工；2022年~2023年计划完成车站及区间附属结构施工，并组织轨道、风水电、电扶梯、装修等单位进场；2024年计划完成6座车站装饰装修及其他剩余工程，计划2025年正式通车。该项目计划总投资78.07亿元，其中，资本金为40%，计划由新基建债券投入5亿元作为资本金，沈阳市财政负担26.23亿元，其余60%资金由国内银行贷款解决。

三、新基建专项债的风险与相关建议

1. 强化项目全生命周期风险管理

在不同的生命周期环节上，项目的风险特征各异。为了控制风险，应构建具体的、针对性的新基建专项债券及项目全生命周期风险管理体系，通过完善相关操作指引和指导性文件，明确各部门在专项债风险控制方面的职责，制定可操作性较强的具体风险管理方案等方式，覆盖项目全生命周期的各个阶段主要事项和要素，在一定条件下，还可进行严格的第三方审核论证。

从发行角度讲，应科学设置债券要素，合理确定发行期限和本息偿还时序，精准匹配项目资金需求，优化债务结构，设置结构化创新，提高债券偿还灵活性和匹配度。从管理角度讲，应加强压力测试和日常监测，利用市场化、法治化方式促进专家共同参与，提高资金使用效率和合规性，落实好偿债资金的来源。

2. 提升新基建相关行业研发能力

随着中国经济的快速发展，中美全面对抗不可避免。美国开始限制中国高科技产业的发展，一批高科技企业被美国列入实体清单，不再授权部分中国高科技企业使用其开发的芯片设计软件，同时，荷兰企业迫于美国压

力，不再出售光刻机给中国。而国内芯片设计软件及光刻机目前尚不能应用于10纳米以内的通信芯片，如使用国产替代，芯片性能和国外相比，具有一定差距。中国的5G基站建设也离不开高性能的芯片，未来，中国企业将在该领域投入大量的研发资金，能否及时研发具有相同技术水平的替代国产芯片，对于中国5G技术的发展及新基建建设有重要意义。

对于中美两国的对抗，中国应以举国体制，加大新基建相关技术研发投入，尤其应增加芯片设计软件、光刻机等国外垄断技术的研发，减少科技对外依赖度。新基建具有较高的技术含量，且技术迭代速度快，中国需抓紧时间实现弯道超车，必要时，以国家力量实行干预，全面提升中国芯片行业科技研发能力和科技成果转化能力。

3.关注业务安全

新基建的建设依托大数据平台，结合各类应用场景，实现数据与交通、消费、制造业等的深度融合，互联互通，通过创新模式精确匹配供需，提升效率和创造新价值。大数据应用的核心数据包括企业运营和管理等核心数据，在新基建快速发展过程中，或面临一定的数据安全风险，需持续关注。

【作者简介】

朱杰，德国德累斯顿工业大学国际管理硕士，研究部研究员。

【关于远东】

远东资信评估有限公司(简称“远东资信”)成立于1988年2月15日，是中国第一家社会化专业资信评估公司。作为中国评级行业的开创者和拓荒人，曾多次参与中国人民银行、证监会和发改委等部门的监管文件起草工作，开辟了信用评级领域多个第一和多项创新业务。

站在新的历史起点上，远东资信充分发挥深耕行业30余年的丰富经验，以准确揭示信用风险、发挥评级对金融市场的预警功能为己任，秉承“独立、客观、公正”的评级原则和“创新、专业、责任”的核心价值观，着力打造国内一流、国际知名的信用服务平台。



远东资信评估有限公司

网址：www.sfecr.com

北京总部

地址：北京市东城区东直门南大街11号中汇广场B座11层
电话：010-53945367 010-53945366

上海总部

地址：上海市杨浦区大连路990号(海上海新城)9层
电话：021-61428088 021-61428115

【免责声明】

本报告由远东资信提供。报告引用的相关资料均为已公开信息，远东资信进行了合理审慎的核查，但不应视为远东资信对引用资料的真实性及完整性提供了保证。

远东资信对报告内容保持客观中立态度。报告中的任何表述，均应严格从经济学意义上理解，并不含有任何道德偏见、政治偏见或其他偏见，远东资信对任何基于这些偏见角度理解所可能引起的后果不承担任何责任。报告内容仅供读者参考，但并不构成投资建议。

本报告版权归远东资信所有，未经许可，任何机构或个人不得以任何形式进行修改、复制、销售和发表。如需转载或引用，需注明出处，且不得篡改或歪曲。

我司对于本声明条款具有修改和最终解释权。