拜登基建投资的新动向：《无尽前沿法案》

2021 年 03 月 27 日

证券分析师 陶川
执业证号：S0600520050002
taoch@dwzq.com.cn

相关研究
1、《宏观点评 20210314：史上最快大宗商品上涨是如何形成的？》2021-03-14
2、《宏观点评 20210312：水不能停，拜登美国重建计划有哪些看点？》2021-03-12
3、《宏观点评 20210311：以史为鉴，2016-2018 年的大宗商品上涨为何不给力？》2021-03-11
4、《宏观点评 20210310：春节信贷不打烊——2021 年 2 月金融数据点评》2021-03-11
5、《宏观点评 20210310：PPI 年中破 5 望 6——评 2 月通胀数据》2021-03-10

■ **拜登即将于 3 月 31 日前往匹兹堡——其竞选活动启动之地，开始兜售其基建计划。与前总统特朗普的策略不同，拜登的基建计划为一系列长期投资计划，其中研发投入旨在提高美国的核心竞争力，作为优先事项，得到了两党两院的拥护。涉及研发投入的《无尽前沿法案》（The Endless Frontier Act，EFA），已经被上升到了国家安全的高度。我们预计 EFA 作为基建计划中极具战略性的一部分，落地可能快于预期。**

■ **EFA 的背景：**二战结束后，美国一度成为公认的全球科技创新领导者。然而近年来，美国的领先地位不断地受到来自中国的挑战，在当前中美科技竞争火热化的阶段，提高美国核心竞争力刻不容缓，**EFA 旨在重振美国在科技创新领域的地位，**因此受到了广泛关注。

■ **美国公共研发投入不足：**60 年代至今，美国公共研发投资占 GDP 的比例已经从 2%跌至不足 0.6%。虽然私人部门的研发投资弥补了政府研发投资的下降，使得美国研发投资总额占 GDP 的比重变动不大，但是由于公共研发投资的回报率要远高于私人部门的研发（>2x）并且存在更强大的正面外部效应，美国当前公共研发投入显然是不够的，也要落后于主要竞争对手——中国。

■ EFA 提案全文中，与竞争相关的词汇出现频次超过 30 次。提案更是指出，美国的全球竞争对手赶超美国只是时间问题，**在关键技术（如人工智能、量子计算、先进通信和先进制造业）的竞争中获胜的国家将成为未来的超级大国。**

■ **EFA 的核心在于对美国国家科学基金会（NSF）的改造和扩大（表 1）：**

将“科技（Technology）”加入命名。NSF 将更名为 NSTF（National Science and Technology Foundation），即国家科学和技术基金会。

组织结构的调整。NSTF 将新增一名副主任，负责监督新成立的科技董事会，并执行为基础研究提供资金的任务，上述研究**涉及存在公认的全球科技挑战的、对美国具有地缘战略意义的领域（表 2）。**此外，**为新成立的科技董事会设立新的顾问委员会。**

资金授权：为新董事会在五年内提供 1,000 亿美元，以重振美国在关键技术的探索和应用方面的领导地位；**在五年内提供 100 亿美元的再授权，**以供商务部指定至少 10 个区域科技中心。

■ **EFA 的意义已上升至国家安全领域，并最有可能被签署成法：**

参议院多数党领袖舒默曾表示：“新冠疫情表明了美国与世界其他地区之间的科技差距正在迅速缩小，这威胁到我们的长期健康、经济竞争力和国家安全”、“为了确保我们的优势，我们将科学研究视为国家安全的优先事项，并提供大量新的投资以资助关键的研究和开发，在全美各区域建设未来的产业。”共和党参议员托德•杨认为中国的影响力在疫情期间有所扩大。美国的历史上充满了大胆的尝试和精确计划的投资，充分发挥了公共和私营部门的合作，疫情后美国应该采取主动措施，而 EFA 可以帮助美国回归领导地位。

在加大研发投入方面存在三个法案，但唯独 EFA 获得了两党及两院支持，预计通过的概率最大。《21 世纪就业计划》（21 Century Jobs Package）由众议员罗·卡纳提出，规模更大（10 年内拨款 1 万亿美元），但未获得两党及两院支持；《创新中心加速法案》（Acceleration Act），仅由参议院民主党议员发起，提议在 10 年内投入 800 亿美元。

■ **风险提示：**中美冲突升级，地缘政治风险加剧

请务必阅读正文之后的免责声明部分

表 1：《无尽前沿法案》内容提炼

主要提议	具体内容
将“科技”加入美国国家科学基金会命名	● 美国国家科学基金会（National Science Foundation, NSF）将被更名为国家科学和技术基金会（National Science and Technology Foundation, NSTF）
新增一名副主任、成立科技董事会并为其设立新的顾问委员会	● **新增一名副主任，负责监督新成立的科技董事会。**NSTF 将有两名副主任，一名负责监督现有的 NSF，另一名将执行为基础研究提供资金的任务，上述研究涉及存在公认的全球科技挑战的、对美国具有地缘战略意义的领域 ● EFA 将为新设立的科技董事会提供灵活的人事、项目管理和奖励权力。新的董事会将获得类似美国国防部高级研究计划局(DARPA)的权力，可以通过项目经理来选择获奖者 ● NSTF 将为科技董事会设立**新的顾问委员会：在如何从 10 个关键领域（见表 2）战略性地推进科技进步方面，向副主任提供建议。**新的委员会没有决策权，国家科学委员会将保留其现有的权力 ● **董事会将被授权与商务部及其他联邦部门和机构协调建立区域科技中心，将弱势群体和区域与开发关键技术的新工作和商业机会联系起来** ● 董事会可以与其他国家科学基金会和其他联邦研究机构开展合作并提供资金，以推进其目标
资金授权	● **在五年内提供 1,000 亿美元，以重振美国在关键技术的探索和应用方面的领导地位**，这将决定美国的全球竞争力 ● **在五年内将获得 100 亿美元的授权，以供商务部指定至少 10 个区域科技中心**，为综合投资提供资金，使得各区域成为关键技术的研究、开发和制造的全球中心
其他授权	● 增加大学的研究支出（可以创建包括私营企业在内的联营企业），以推动美国在关键技术领域的进步，包括建立重点研究中心 ● 新的本科生奖学金、行业培训计划、研究生奖学金、在目标研究领域提供培训和博士后支持，以发展美国劳动力 ● 试验台和制造设施的开发 ● 新项目以促进和加速新技术从实验室走向市场，包括拓展获得投资的渠道 ● 与州和地方经济发展利益相关者以及私营部门进行规划和协调，以构建区域创新生态系统 ● 增加与美国盟友、合作伙伴和国际组织合作的研究支出

数据来源：美国参议院官方网站，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

表 2：科技董事会聚焦 10 大关键领域

①人工智能与机器学习
②高性能计算、半导体和高级计算机硬件
③量子计算与信息系统
④机器人技术、自动化和先进制造
⑤自然或人为灾害预防
⑥先进通信技术
⑦生物技术、基因组学和合成生物学
⑧先进能源技术
⑨网络安全、数据存储和数据管理技术
⑩材料科学、工程和与其他重点领域相关的探索

数据来源：美国参议院官方网站，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上;

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间;

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间;

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间;

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级:

增持： 预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上;

中性： 预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%;

减持： 预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527
公司网址： http://www.dwzq.com.cn

