

产业洞察系列（一）

科技产业合作与竞争（上）：总量指标对比与市场行情剖析

证券分析师

魏伟	投资咨询资格编号 S1060513060001 BOT313 WEIWEI170@pingan.com.cn
陈骁	投资咨询资格编号 S1060516070001 CHENXIAO397@pingan.com.cn
张亚婕	投资咨询资格编号 S1060517110001 ZHANGYAJIE976@pingan.com.cn
蒋炯楠	投资咨询资格编号 S1060524120002 JIANGJIONGNAN597@pingan.com.cn



平安观点：

- **2025 年伊始，随着美国特朗普政府重新执政、全球科技革命深入发展，大国科技产业发展或迎来新的变化，并影响资本市场投资方向。**中美作为全球前两大经济体，两国的科技产业发展离不开对比、学习与合作。对此，本篇报告立足总量视角，从科技产业政策、产业份额、产业链地位、研发与专利、资本市场支持等五个维度对比两国科技产业发展情况和各自优劣势，并对过往 A 股相关科技行情进行复盘，进而对资本市场投资给出指引。
- **产业政策：2019 年以来中美加码科技产业政策，政策目的和方向各有侧重。**中国围绕“新质生产力”等框架展开，更注重经济新动能的“发展”和产业链供应链的“安全”；政策支持方向聚焦信息技术、绿色低碳等领域。美国则采取“小院高墙”战略对华技术打压，同时加快产业本土化和前沿技术创新。产业方向上，两国均聚焦信息技术/新能源/先进制造/医药生物等领域，但子行业/领域上，中国对新能源/新能源汽车/绿色环保/新材料方面有更多布局，美国则更关注人工智能/先进计算/航空航天及空间技术等。
- **产业份额：中国科技制造业全球份额自 2011 年超越美国。**中美科技产业占全球约一半份额，中国科技制造业全球份额自 2011 年超越美国，2023 年达 34.0%（美国为 20.4%）；科技服务业份额长期低于美国，2023 年为 11.9%（美国为 39.7%）。中国的电力设备/汽车与运输设备/机械设备/化学品制造业份额高于美国；美国航空航天/医疗器械/药品制造业以及软件/IT 服务业份额更占优。
- **产业链地位：中国全球价值链偏下游美国偏上游，均加大科技产业国内参与度。**从全球价值链地位指数看，2007 年以来美国长期稳定在 1.0 至 3.0 之间，即处于产业链偏上游，更多掌握技术研发等高附加值环节；中国则长期处在 0.5 至 1 之间，即偏下游地位，更多负责生产制造/加工组装等环节。2020 年之后，中国加码布局产业链上游，美国布局产业链下游。2010-2020 年中国科技产业出口 FVA 份额平均为 17.0%，高于美国的 10.8%；近十年两国科技产业出口 FVA 均下降，中国信息技术/计算机/电子/光学产品/铁路机车等运输设备/电力设备的 FVA 份额降低，美国化学品及制品/计算机/电子/光学产品/药品的 FVA 份额降低。
- **研发与专利：中国 R&D 较美国差距逐步缩小，专利申请量/存量已超越美国。**中国研发支出总量和强度持续增长，较美国差距逐步缩小，2022 年研发支出达 6866.9 亿美元（美国 7615.8 亿美元），研发强度为 2.56%（美国 3.59%）。中国 PCT 专利申请量自 2019 年起超过美国，存量有效专利自 2022 年超过美国，中国专利申请集中在信息技术和新能源领域（数字通信、计算机技术、电动机械/仪器/能源、视听技术和半导体），美国专利申请集中在信息技术和医药生物领域（计算机技术、医疗技术、数字通信、制药和生物技术）。
- **资本市场支持：中国的 PEVC 和 A 股对科技产业支持力度较美国仍有差距。**2013-2023 年，中国 PEVC 年度投资金额持续增长，但平均仅约为美国同期的 15%，2019 年中国逐步从 IT/互联网转向投资高端制造业（半导体及电子设备/机械设备等），美国长期聚焦软件为主的信息技术/医疗保健/大消费。2010 年以来 A 股科技产业市值比重从不足两成提升至近四成，美股科技产业市值长期稳定三至五成左右；A 股的汽车与零配件/电气设备/国防军工的市值占比略高于美股，但信息技术/通讯服务/医疗保健的市值占比低于美国。

- A股科技行情特征：**复盘2013年-2015年6月互联网行情、2019年-2021年半导体+新能源两段科技行情（绝对+超额收益）。自上而下来看，A股科技行情往往处于宏观基本面修复、流动性环境宽松、产业政策支持经济结构转型的阶段，如2013-15年的“互联网+”行动、2019-21年的集成电路支持政策、“十四五”规划、“双碳”政策；自下而上来看，A股科技行情也往往伴随着科技产业趋势向好且景气度占优，底层技术突破也是行情的重要驱动因素，如2013年的4G牌照驱动智能手机和移动互联网加速渗透、2019年的芯片国产替代和新能源汽车特斯拉量产；另外，**基于全球科技产业链和资本市场的联动性，美股科技行情对A股也存在一定映射效应**，如2013-15年的苹果产业链、2019-21年中美半导体指数同步性以及美股特斯拉对A股新能源汽车产业链的映射、2023-24年美股英伟达对A股AI算力行情的映射等。
- A股市场展望：**展望2025年，经济基本面的弱修复叠加流动性宽松的市场环境，A股风格将更偏向科技成长；而随着中美科技产业发展迎来新的变化，A股的相关结构性投资机会将会增加。此外，复盘特朗普上一轮任期，美国对华科技制裁在前期会对A股市场风险偏好造成短期扰动，但此后市场的中长期定价逻辑将逐步转向本国科技自主可控，短期扰动将趋于缓和。因此，综合中美科技产业总量指标对比情况以及过往A股科技行情的定价特征，**我们建议关注两条结构性线索：一是科技创新**，即我国自主可控诉求以及全球科技热度较高的领域，以TMT、医药生物行业为代表，尤其关注**半导体、人工智能（算力/端侧/应用）、创新药、量子科技**等前沿领域。**二是制造成长**，即我国具有全球竞争力的先进制造板块，主要以**汽车、电力设备、国防军工**行业为代表，尤其关注产业格局有望边际改善的**光伏、锂电**，以及国内政策支持加码的**低空经济、通用航空、商业航天**等领域。
- 风险提示：**1) 科技产业技术突破及商业化不及预期；2) 国内科技产业政策支持不及预期；3) 海外科技制裁政策风险超预期。

图表1 中美科技产业发展的总量视角指标对比：产业份额、产业链地位、研发专利与资本市场支持

中美科技产业主要总量指标对比							
产业份额	指标分类	GDP现价 (万亿美元, 2023)	GDP全球份额 (% , 2023)	KTI产业增加值占GDP (% , 2022)	KTI制造业增加值全球份额 (% , 2022)	KTI服务业增加值全球份额 (% , 2022)	KTI产业份额占优的行业 (即具有国际竞争力)
	中国	17.79	16.76	★ 17.00	★ 34.00	11.90	中国：①电力设备；②铁路/军用车及其他运输设备；③机械设备；④化学品/化学产品；⑤汽车/拖车/半挂车。 美国：①航空航天器及相关机械；②医疗器械、药品；③软件、信息技术服务；④科研服务
	美国	★ 27.72	★ 26.11	11.20	20.40	★ 39.70	
对比							
产业链地位	指标分类	全球价值链地位指数 (GVC Position, 2021)	GVC前向参与率 (% , 2021)	GVC后向参与率 (% , 2021)	出口产品国外增加值份额 (FVA, % , 2020)	出口产品国外增加值份额：KTI产业 (FVA, % , 2020)	出口产品国外增加值份额 (FVA) 降幅前五：KTI产业 (即加大国内参与度)
	中国	-0.08	16.78	18.26	11.70	14.73	中国：①信息技术服务；②计算机/电子和光学产品；③铁路机车/军用车及其他运输设备；④科学研究；⑤电力设备； 美国：①化学品及化学制品；②计算机/电子和光学产品；③药品；④汽车/拖车和半挂车；⑤机械设备
	美国	★ 0.90	28.15	10.90	★ 8.72	★ 9.14	
对比							
研发与专利	指标分类	研发支出 (R&D) 体量 (亿美元, 2022)	研发支出 (R&D) 占GDP比重 (% , 2022)	科研人员每百万人 (人, 2020)	专利申请数量 (PCT) 全球份额 (% , 2023)	存量有效专利数量 (PCT) 全球份额 (% , 2023)	专利申请量 (PCT) 前五大行业
	中国	6866.93	2.56	1601.92	★ 25.53	★ 24.63	中国：①数字通信；②计算机技术；③电动机械/仪器/能源；④视听技术；⑤半导体 美国：①计算机技术；②医疗技术；③数字通信；④制药；⑤生物技术
	美国	★ 7615.83	★ 3.59	★ 4451.78	20.42	18.76	
对比							
资本市场支持	一级市场：PEVC股权投资规模 (亿美元, 2023)	一级市场：主要行业投向			二级市场：科技产业市值占比 (% , 2024)	二级市场：市值占比优势行业	
	中国	977.61	中国：半导体和电子、机械设备等高端制造业 美国：信息技术（软件为主）、医疗保健、大消费			37.73	中国：汽车与零配件、电气设备、国防军工 美国：信息技术、通讯服务、医疗保健
	美国	★ 8159.35				★ 50.82	
对比							

注：①标星号表示该指标占优；②为便于比较，GVC前向参与率与后向参与率数据来源于UIBE，与正文使用数据不同。

资料来源：Wind, OECD, WIPO, 美国国家科学基金会 (NSF), 清科研究, 平安证券研究所

正文目录

一、 中美科技产业对比：两国加快科技建设，优势产业各有侧重	6
1.1 产业政策：中美各有侧重，聚焦信息技术/新能源/先进制造/医药生物	6
1.2 产业份额：科技制造业中国 > 美国，科技服务业中国 < 美国	9
1.3 产业链地位：中国偏下游，美国偏上游，两国均加大科技产业国内参与度	13
1.4 研发与专利：中国 R&D 与美国差距缩小，专利申请量和存量已超越美国	16
1.5 资本市场：中国一二级市场支持力度较美国仍有较大提升空间	19
二、 A 股科技行情特征：2013-15 年、2019-21 年行情有何启示？	23
2.1 自上而下：基本面弱修复+流动性宽松，改革预期/产业政策明确方向	23
2.2 自下而上：科技产业趋势向好/景气占优，底层技术突破催生新叙事	25
三、 A 股市场展望：新一轮发展伊始，关注科技创新和制造成长	27
3.1 主要结论：中美科技产业发展的总量视角观察	27
3.2 市场展望：新一轮科技行情正在酝酿，结构性机会增加	29
四、 风险提示	31

图表目录

图表 1	中美科技产业发展的总量视角指标对比：产业份额、产业链地位、研发专利与资本市场支持	2
图表 2	2019 年以来中国重点产业政策及支持行业	7
图表 3	2019 年以来美国对华技术打压措施以及本国重点产业政策法案	8
图表 4	中美政策具体支持的科技产业方向对比	9
图表 5	美国国家科学基金会将 OECD 分类的中高、高研发强度产业列为知识和技术密集型产业	9
图表 6	中美两国 GDP 体量和增速	11
图表 7	主要国家 GDP 占全球经济比重	11
图表 8	知识技术密集型产业（KTI）增加值占 GDP 比重：主要经济体	11
图表 9	知识技术密集型制造业增加值全球份额变化	12
图表 10	知识技术密集型服务业增加值全球份额变化	12
图表 11	2022 年知识技术密集型产业（KTI）增加值全球份额：区分细分行业及主要经济体（%）	12
图表 12	全球价值链参与度指标、出口产品国外增加值份额指标的计算方式	13
图表 13	中美两国的全球价值链参与度差距不大	14
图表 14	中国长期处于全球价值链下游，美国处于上游	14
图表 15	中国全球价值链后向参与度长期高于前向参与度，2020 年以来前向参与度明显提升	14
图表 16	美国全球价值链前向参与度长期高于后向参与度，2020 年以来后向参与度明显提升	15
图表 17	中国出口产品 FVA 份额高于美国（全部产业）	15
图表 18	中国出口产品 FVA 份额高于美国（KTI 产业）	15
图表 19	中美知识技术密集型产业 FVA 份额对比：近十年两国均在降低国外增加值份额，提升国内份额	16
图表 20	近十余年中国 R&D 增速持续高于美国	17
图表 21	中国研发支出强度较美国仍有距离	17
图表 22	中国研发支出强度较美日韩德等国仍有差距	17
图表 23	中国每百万科研人员数量较美国仍有距离	17
图表 24	中国 PCT 专利申请量自 2019 年起超过美国	18
图表 25	中国 PCT 存量有效专利自 2021 年起超过美国	18
图表 26	2023 年中美专利申请量前五行业：我国聚焦信息技术+新能源，美国聚焦信息技术+医药生物	18
图表 27	中美专利申请量对比：中国在电气工程、机械工程领域赶超美国，但在生物技术领域仍有差距	19
图表 28	中国 PE/VC 股权投资市场体量小于美国	20
图表 29	中国 PE/VC 股权投资金额平均为美国的 15%	20
图表 30	中国 PE/VC 股权投资逐步加码投向半导体/生物医药/机械制造等高端制造业（投资金额占比）	20
图表 31	美国 VC 投资长期聚焦于软件为主的信息技术、医疗保健、大消费（投资金额占比）	21
图表 32	A 股科技产业市值占比稳步提升，美股科技产业市值占比长期在 40%-50%	21
图表 33	A 股和美股 Wind 行业市值占比变化：A 股汽车与零配件/国防军工/电气设备的市值占比高于美股	22

图表 34	中美股市总市值前 20 大公司：目前 A 股仍以金融/能源为主，美股以信息技术/通讯/医疗/消费为主	22
图表 35	A 股两轮典型的科技成长行情：2013 年-2015 年中互联网行情与 2019 年-2021 年半导体+新能源行情	23
图表 36	A 股两轮典型的科技成长行情的行情特征：基本面弱修复+流动性宽松+产业政策	24
图表 37	2013-2015 年智能手机出货量处于高位	25
图表 38	2014-2015 年移动互联网用户数加速增长	25
图表 39	2019-2021 年全球半导体处于复苏向上周期	26
图表 40	2019-2021 年新能源汽车销量加速增长	26
图表 41	2013-15 年二级行业当期盈利增速与市场表现	26
图表 42	2019-21 年二级行业当期盈利增速与市场表现	26
图表 43	美股科技行情对 A 股存在一定映射：消费电子	27
图表 44	美股科技行情对 A 股存在一定映射：半导体	27
图表 45	美股科技行情对 A 股存在一定映射：新能源	27
图表 46	美股科技行情对 A 股存在一定映射：AI	27
图表 47	中美科技产业发展的总量视角指标对比：产业份额、产业链地位、研发专利与资本市场支持	28
图表 48	2024 年 12 月以来中美半导体产业政策出现新变化	29
图表 49	2024 年 12 月 A 股涨幅前 30 的概念指数	30
图表 50	2024 年我国关于科技创新及新质生产力的重要政策表述	30
图表 51	特朗普上一轮任期对华科技制裁和 A 股行情表现	31

2019 年以来，伴随全球政治经济格局的深刻变化和新一轮科技革命的演进，中美两国作为全球前两大经济体，在科技产业发展方面既有合作也有竞争，宏观的产业支持政策不断加码，微观的技术变革和企业研发经营活动持续活跃，两国资本市场也在持续定价相关投资机会。2025 年，随着美国特朗普政府重新执政、全球科技革命深入发展，大国科技产业发展或迎来新的变化，并影响资本市场投资方向。在此背景下，我们应树立正确战略认知，以合作面主导认知，在科技产业发展方面对比、学习与合作。对此，本文立足总量视角，从科技产业政策、产业份额、产业链地位、研发与专利、资本市场支持等维度对比两国科技产业发展情况和优劣势，并对过往 A 股相关科技行情进行复盘，进一步对 2025 年资本市场投资给出指引。

一、中美科技产业对比：两国加快科技建设，优势产业各有侧重

随着中美两国不断加快科技产业建设，资本市场对于相关产业的关注度不断提升。为更好地为资本市场的投资方向提供指引，本节从总量视角出发，选取科技产业政策、产业份额、产业链地位、研发与专利、资本市场支持五大维度的核心指标，系统性地刻画中美两国在科技产业的发展现状、历史发展趋势和各自优劣势。通过分析两国产业政策的重点支持方向、全球份额占优的优势领域、产业链地位的变迁、研发活跃领域以及资本市场的重点支持方向，以进一步挖掘相关投资线索。

1.1 产业政策：中美各有侧重，聚焦信息技术/新能源/先进制造/医药生物

产业政策对于推动科技创新、产业转型发展具有重要作用。历史上，美国、德国、日本等国家均使用过产业政策以加快经济转型的进程，尤其是针对新兴科技产业发展和技术进步方面实施过较大力度的扶持。2019 年以来，全球政治经济格局加速演进，国际力量对比深刻调整，科技产业成为大国发展的重要领域。中美作为全球最大的两个经济体，也在宏观层面上密集出台科技产业政策，加大部署科技能力建设，力求在全球科技革命浪潮发挥重要作用。

1. 中国：聚焦发展“新质生产力”，兼顾“发展”与“安全”

我国产业政策围绕“新质生产力”“建设现代化产业体系”的框架展开，一方面要求“发展”，壮大战略性新兴产业，培育经济增长新动能；另一方面要求“安全”，强调高水平科技自立自强、加大重点产业链供应链的自主可控水平。政策支持方向顺应全球科技革命和我国发展需求，包括信息技术、绿色低碳等领域。

第一，从总体看，高层会议及纲领性文件明确了产业政策的框架和目标，要求“发展新质生产力”“建设现代化产业体系”，强调“统筹发展和安全”。2021 年 3 月，十三届全国人大四次会议表决通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（以下简称“十四五”规划），明确指出我国进入新发展阶段，要贯彻新发展理念、构建新发展格局；产业发展方向要求“坚持创新驱动发展”“加快发展现代产业体系”“壮大战略性新兴产业，前瞻谋划未来产业”等。2022 年 10 月，党的二十大会议召开，明确“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”，产业发展方向进一步明确为“建设现代化产业体系”，特别强调“统筹发展和安全”，尤其是确保粮食、能源资源、重要产业链供应链安全。2024 年 7 月，党的二十届三中全会召开，提出“进一步全面深化改革，推进中国式现代化”，产业发展方向要求“因地制宜发展新质生产力”，支持新一代信息技术、人工智能、航空航天、新能源、新材料、高端装备、生物医药、量子科技等战略性新兴产业发展，支持通用航空和低空经济发展，提升集成电路、工业母机、医疗装备、仪器仪表、基础软件、工业软件、先进材料等重点产业链自主可控水平等。

第二，从细分领域看，我国产业政策顺应全球科技革命和本国发展需求，重点部署在信息技术（半导体/人工智能等）、绿色低碳（新能源/新能源汽车）等方向。2020 年 8 月，在经历美国信息技术领域的技术封锁和打压后，我国国务院正式发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权等方面加大对集成电路和软件产业发展支持，尤其提到对 28nm 以下芯片先进制程企业给予重点扶持。2021 年 10 月，国务院出台双碳“1+N”政策纲领性文件《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030 年前碳达峰行动方案》，强调推进能源、交通、工业等领域绿色低碳转型，大力培育新能源、新能源汽车等新兴绿色产业等；随后，相关部门陆续出台具体领域实施方案和配套政策，包括能源领域的《“十四五”现代能源体系规划》、交通运输领域的《交

通运输绿色低碳发展行动方案》等。2023年，全球人工智能浪潮兴起，4月政治局会议首次提到“重视通用人工智能发展”，7月工信部等七部门印发《生成式人工智能服务管理暂行办法》，加强人工智能产业发展的政策支持和监管；2024年两会政府工作报告首次提出开展“人工智能+”行动，进一步加大对人工智能产业发展的部署。

图表2 2019年以来中国重点产业政策及支持行业

日期	主要文件/会议	主要内容	重点支持产业
2020年8月	国务院《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权等方面加大对集成电路和软件产业发展支持，对28nm以下芯片先进制程企业给予重点扶持。	半导体、软件产业
2021年3月	十三届全国人大会议《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势。加快发展现代产业体系，巩固壮大实体经济根基。发展壮大战略性新兴产业，前瞻谋划未来产业。	战略性新兴产业：新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保、航空航天、海洋装备
2021年9月、10月	中共中央、国务院《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030年前碳达峰行动方案》	深度调整产业结构，包括大力发展绿色低碳产业等。加快构建清洁低碳安全高效能源体系。加快推进低碳交通运输体系建设。加强绿色低碳重大科技攻关和推广应用。	新能源、新能源汽车等
2022年10月	党的二十大会议报告	建设现代化产业体系。推进新型工业化。推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。推动战略性新兴产业融合集群发展等。统筹发展和安全。确保粮食、能源资源、重要产业链供应链安全。	战略性新兴产业：新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保
2023年4月	中央政治局会议	加快建设以实体经济为支撑的现代化产业体系。要夯实科技自立自强根基，培育壮大新动能。要巩固和扩大新能源汽车发展优势，加快推进充电桩、储能等设施建设和配套电网改造。要重视通用人工智能发展，营造创新生态，重视防范风险。	新能源汽车、人工智能
2024年3月	全国两会政府工作报告	开展“人工智能+”行动。积极培育新兴产业和未来产业。巩固扩大智能网联新能源汽车等产业领先优势，加快前沿新兴氢能、新材料、创新药等产业发展，积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎。制定未来产业发展规划，开辟量子技术、生命科学等新赛道。	人工智能，新能源汽车（智驾）、商业航天、低空经济、量子技术、氢能、新材料、创新药等
2024年7月	党的二十届三中全会《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》	进一步全面深化改革，推进中国式现代化。因地制宜发展新质生产力，促进各类先进生产要素向发展新质生产力集聚。健全促进实体经济和数字经济深度融合制度。健全提升产业链供应链韧性和安全水平制度。	战略性产业：新一代信息技术、人工智能、航空航天、新能源、新材料、高端装备、生物医药、量子科技等 基础设施：通用航空、低空经济等 产业链供应链安全：集成电路、工业母机、医疗装备、仪器仪表、基础软件、工业软件、先进材料等

资料来源：中国政府网，新华社，平安证券研究所

2. 美国：“小院高墙”对华技术打压，支持产业本土化和技术创新

美国产业政策在近几年明显加码，一方面围绕“小院高墙”战略，加大对华特定领域的技术打压和封锁；另一方面注重产业本土化和前沿技术创新，加大本土产业补贴以推动先进制造业回流、扶持新兴产业发展。具体来看：

第一，从总体看，美国产业政策实施的目标之一是致力于对华进行“小院高墙”的科技打压和封锁。自特朗普上一任期以来，美国政府便持续通过针对性的“小院高墙”战略对华实施技术打压，其中，“小院”指的是直接关系到美国国家安全的特定技术和研究领域，而“高墙”则代表着围绕这些领域划定的策略边界。具体形式上，一是实施“实体清单”、制裁等方式定向打击中国科技企业，据财新报道，2024年1月31日，美国商务部负责出口管理的助理部长马修·阿克塞尔罗德表示，目前出口管制“实体清单”上有近800家中国实体，主要集中于半导体、国防军工等领域；二是加强先进产品与技术

出口管制，并联合日本、荷兰等国家对华进行技术限制，打压中国相关产业发展；三是限制资本对中国前沿科技领域的投资，2023年8月，拜登签署行政命令，明确禁止美国企业对中国的半导体和微电子、量子技术、人工智能领域的投资。

第二，从细分领域看，美国重视产业本土化和前沿技术创新，加快推动半导体、新能源等领域制造业回流，补贴技术创新。2020年以来，美国政府显著强化了以“先进制造业回流”为核心的产业政策支持力度，重要政策法案包括：2021年的《基础设施投资和就业法案》、2022年的《芯片和科学法案》和《通胀削减法案》。其中，《芯片和科学法案》重在支持美国本土芯片产业尤其是芯片制造业的发展，具体措施包括：为本土芯片研发与制造提供约527亿美元政府补贴；设置税收抵免支持芯片工厂建设；拨款1700多亿美元补贴支持航空航天、能源、生物、量子计算、人工智能、机器人等关键技术领域的科技研发；同时设置护栏条款，限制本土芯片企业在受关注国家进行产能扩展和联合技术研究等。《通胀削减法案》侧重于支持美国清洁能源的生产和投资，涉及电动车、风能、光伏、氢能等行业，具体举措以税收抵免为主，例如：为美国消费者购买电动汽车提供最高7500美元的消费税收抵免，要求所使用电池的原材料及部件必须有一定比例源自美国本土或其自贸伙伴；为美国境内从事“可适用产业”的生产企业提供相当于生产成本10%的先进制造业税收抵免，包括关键矿产行业与电池制造业等。

图表3 2019年以来美国对华技术打压措施以及本国重点产业政策法案

类别	日期	主要内容	对华技术打压/本国支持产业
对华技术 打压	2019年5月	美国商务部将华为及其子公司列入实体清单，限制美国企业向华为出售技术和产品；修订《出口管理条例》，加强先进半导体技术对华出口限制	半导体
	2020年8月	升级对华为的制裁，将华为38家附属公司列入“实体清单”制裁；限制基于美国技术和设备生产的芯片对华出口，包括非美国注册的晶圆厂如台积电	半导体
	2023年3月	美日荷联合限制 DUV 光刻机对华出口	半导体
	2023年8月	拜登签署行政令，禁止、限制、监督美国投资者对华特定科技领域投资，包括半导体和微电子、量子信息技术和人工智能三个领域。	半导体、量子信息、人工智能
	2024年1月	美国议员向众议院提出《生物安全法案》，限制联邦机构与外国生物技术公司业务往来，点名药明康德、华大集团等5家中国企业；2024年12月，国会参众两院军事委员会公布了2025财年国防授权法案（NDAA）最终协议文本，《生物安全法案》未被列入其中。	医药生物
本国产业 支持	2021年11月	《基础设施投资和就业法案》：预算规模约1.2万亿美元。重点重建美国基础设施建设，124亿美元用于电动车产业	基础设施建设、新能源汽车等
	2022年7月	《芯片与科学法案》：预算规模2800亿美。527亿美元补贴美国芯片研发和制造；加大对航空航天、能源、生物、量子计算、人工智能、机器人等新兴技术研究的科研经费支持；设置护栏条款，限制本土芯片企业在受关注国家进行产能扩展和联合技术研究等。	半导体
	2022年8月	《通胀削减法案》：未来十年投入约4300亿美元用于气候和清洁能源以及医疗保健领域。在气候和清洁能源领域投资约3700亿美元，包括为美国消费者购买电动汽车提供最高7500美元的消费税收抵免等补贴政策；在医疗保健领域投入约640亿美元。	新能源、新能源汽车、医药生物等

资料来源：中国政府网，新华社，美国驻华大使馆官网，财新网，财联社，平安证券研究所

3.对比：中美产业政策布局总体方向一致，但细分产业领域各有侧重。

从科技产业的布局方向看，中美两国的总体方向一致，均聚焦信息技术、新能源、先进制造、医药生物等领域，但在具体二级行业和子领域的布局各有侧重。“十四五规划”以来，我国产业政策对科技产业的定位聚焦在“战略性新兴产业”和“未来产业”，具体产业方向可以参考2023年12月国务院第五次全国经济普查领导小组办公室印发的《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》和2024年1月工信部等七部门印发的《关于推动未来产业创新发展的实施意见》。美国的科技产业定位与具体方向可以参考美国白宫科技政策办公室发布的《关键和新兴技术清单（2024版）》。具体对比上述文件中的二级分类及子领域，两国对战略新兴产业及未来技术的支持各有侧重：两国均高度重视信息技术产业，但中国在新能源、新能源汽车、绿色环保、新材料等方面布局更为广泛；美国则更加关注人工智能、先进计算、航空航天及空间技术等领域。

图表4 中美政策具体支持的科技产业方向对比

中国战略性新兴产业和未来产业的分类和方向		美国白宫科技政策办公室：2024版《关键和新兴技术清单》	
二级分类	一级分类	关键和新兴技术领域	子领域
下一代信息网络、电子核心产业（半导体制造等）、人工智能、数字创意技术设备制造（消费电子制造等）	新一代信息技术	半导体和微电子	设计和电子设计自动化工具、制造工艺技术和制造设备、CMOS技术、异构集成和先进封装、用于人工智能等其他关键应用的专用定制硬件组件等
		人工智能	机器学习、深度学习、强化学习、感知知觉和识别、人工智能保障和评估技术、基础模型、生成式人工智能系统、多模态和大型语言模型等
		集成通信和网络技术	射频和混合信号电路、频谱管理和传感技术、下一代无线网络、光链路和光纤技术、时延容忍网络、网状网络/基础设施独立通信技术、软件定义的网络和无线电等
下一代移动通信（6G）、卫星互联网、量子信息、类脑智能、群体智能、大模型等	未来信息	先进计算	人工智能应用、边缘计算和设备、高级云服务、高性能数据存储和数据中心、高级计算架构、高级建模和模拟、数据处理和分析技术、空间计算
		量子信息和使能技术	量子计算、量子器件的材料、量子传感量子通信和网络支持系统
核能、风能、太阳能、生物质能及其他新能源产业、智能电网、煤基新型燃料制造、氢能产业	新能源	数据隐私、数据安全和网络安全技术	分布式分类账技术、数字资产、数字支付技术、数字身份技术、生物识别和相关基础设施、通信和网络安全、隐私增强技术、分布式机密计算等
		清洁能源发电和储存	可再生能源发电、核能、聚变能、蓄能、电动和混合动力发动机、电池、网络集成技术、节能技术、碳管理技术等
整车制造、装置和配件制造、相关设施制造	新能源汽车		
高效节能、先进环保、资源循环利用产业	节能环保		
新型晶硅太阳能电池、薄膜太阳能电池（如钙钛矿电池）、可控核聚变、固态电池技术、绿氢制备技术	未来能源		
生物医药（创新药等）、生物医学工程（先进医疗设备及器械等）、生物农业及相关产业、生物质能、其他生物业	生物产业	生物技术	新型合成生物学、亚细胞多细胞和多尺度系统工程、生物制造和加工技术等
细胞和基因技术、合成生物、生物育种、AI新型医疗服务、融合数字孪生、脑机交互等	未来健康	人机界面	增强现实、虚拟现实、人机合作、神经技术等
先进钢铁材料、先进有色金属材料、先进化工新材料、先进无机非金属材料、高性能纤维及制品和复合材料、前沿新材料、先进煤基化工新材料制造	新材料	先进工程材料	设计材料和材料基因组学、具有新特性的材料等
高性能碳纤维、先进半导体关键材料、超导材料等	未来材料		
智能制造装备、轨道交通装备	高端装备	先进制造	先进增材制造、先进制造技术和工艺（支持清洁、可持续和智能制造等）
人形机器人、智能制造、生物制造、纳米制造、智能控制、智能传感、仿真模拟等	未来制造	先进网络化传感和签名管理	有效载荷、传感器和仪器、自适应光学、地球遥感、签名管理等
航空装备、卫星及应用产业	航空航天	空间技术和系统	载人航天赋能器、太空服务、具有成本效益的按需和可重复使用的航天发射系统的推进技术、能够进入和使用地月空间和/或新轨道的技术等
海洋装备、深海石油钻探设备制造、其他海洋相关设备与产品制造、海洋环境监测与探测装备制造、海水淡化活动	海洋装备	高度自动化/自主/无人监督的系统 and 机器人技术	地面、航空、海洋、航天、支持数字基础设施（包括高清图）、自主指挥和控制等
载人火箭、探月探火、卫星导航、临空无人系统、先进高效航空器等；深海潜水器、深海作业装备、深海搜救探测设备、深海智能无人平台等	未来空间	高超声速技术	空气动力学和控制、材料结构和制造等
		定位、导航和授时技术	抗中断/抗拒绝和加固技术等
		先进燃气涡轮发动机技术	航空航天、海事和工业开发和生产技术、全数字发动机控制等
		定向能	激光器、高功率微波、粒子束

资料来源：国务院第五次全国经济普查领导小组办公室《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，工信部等《关于推动未来产业创新发展的实施意见》，中国科学技术信息研究所《颠覆性技术前瞻（2023）》，国务院发展研究中心《世界前沿技术发展报告2024》，美国白宫科技政策办公室（OSTP）《关键和新兴技术清单（2024年版）》（Critical and Emerging Technologies List 2024 Update），平安证券研究所

1.2 产业份额：科技制造业中国>美国，科技服务业中国<美国

科技产业份额是对比两国科技产业实力最直观的指标，可以从本国份额（一国科技产业增加值占本国GDP比重）和全球份额（一国科技产业增加值占全球GDP比重）两个方面来观察。首先，本节所指科技产业为美国国家科学基金会（National Science Foundation, NSF）根据经合组织（OECD）根据研发强度的产业分类方法，将高研发强度、中高研发强度划分为知识和技术密集型（Knowledge and technology-intensive, KTI）产业，包括10个制造业子行业和3个服务业子行业。其次，本节将对两国科技产业的全球份额与国内贡献展开进一步的对比。再次，本节所使用的KTI产业全球份额、KTI产业增加值占国内GDP比重等数据，均来源于美国国家科学基金会（NSF）。

图表5 美国国家科学基金会将OECD分类的中高、高研发强度产业列为知识和技术密集型产业

研发强度分类	制造业			非制造业		
	ISIC, Rev.4 产业编码	产业名称	研发强度 (%)	ISIC, Rev.4 产业编码	产业名称	研发强度 (%)
高研发强度	303	飞机、航天器和相关机械	31.69	72	科学研究	30.39
	21	药品	27.98	582	软件发行	28.94

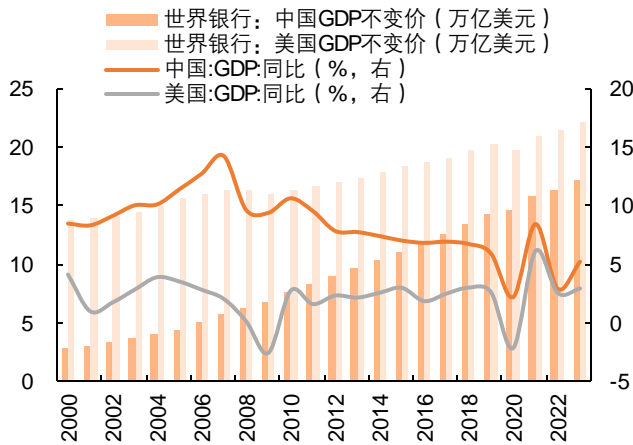
	26	计算机、电子和光学产品	24.05			
中高研发强度	252	武器和弹药的制造	18.87	62 - 63	信息技术和其他信息服务	5.92
	29	汽车、挂车和半挂车	15.36			
	325	医疗和牙科器械	9.29			
	28	机械设备	7.89			
	20	化学品及化学制品	6.52			
	27	电力设备	6.22			
	302, 304, 309	铁路机车、军用车以及其他运输设备	5.72			
中研发强度	22	橡胶和塑料制品	3.58			
	301	船舶	2.99			
	32X	其他制造业（除医疗和牙科器械）	2.85			
	23	其他非金属矿物制品	2.24			
	24	基本金属	2.07			
	33	机械设备的修理和安装	1.93			
中低研发强度	13	纺织品	1.73	69 - 75X (除 72)	其他专业性、科学性和技术性活动	1.76
	15	皮革和相关产品	1.65	61	电信服务	1.45
	17	纸和纸制品	1.58	05 - 09	采矿及采矿服务	0.8
	10 - 12	食品、饮料和烟草	1.44	581	书籍和期刊出版及其他出版活动	0.57
	14	服装	1.40			
	25X	金属制品	1.19			
	19	焦炭和精炼石油产品	1.17			
	31	家具	1.17			
	16	木材、木材制品和草编制品	0.70			
	18	记录媒介物的印制和复制	0.67			
低研发强度				64 - 66	金融和保险服务	0.38
				35 - 39	电力、燃气和水供应以及废物管理和回收	0.35
				59 - 60	视听广播	0.32
				45 - 47	批发零售	0.28
				01 - 03	农林牧渔	0.27
				41 - 43	建筑	0.21
				77 - 82	行政和支持服务	0.18
				90 - 99	艺术、娱乐、家庭用品维修	0.11
				49 - 53	运输和仓储	0.08
				55 - 56	住宿和餐饮	0.02
			68	房地产服务	0.01	

资料来源：美国国家科学基金会（NSF），OECD，平安证券研究所

注：浅橘色底纹为中高、高研发强度产业，即知识和技术密集型产业；ISIC, Rev.4 产业编码为联合国发布的《国际标准产业分类》（International Standard Industrial Classification of All Economic Activities，简称 ISIC）的第四修订版产业编码

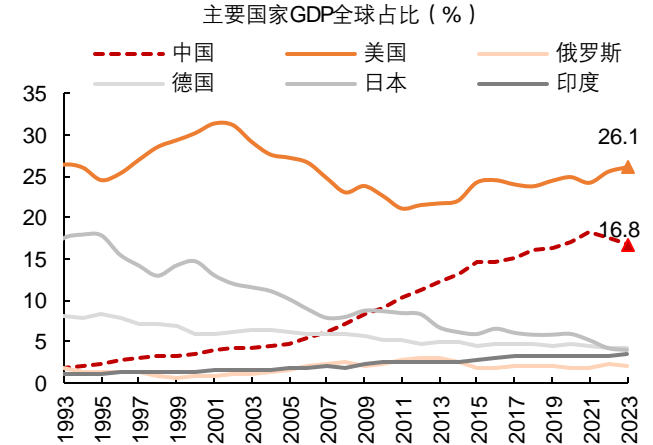
第一，从本国份额看，中美两国的科技产业对本国 GDP 的贡献均超 10%，中国略高于美国。从经济总量上看，美国和中国作为全球前两大经济体，两国经济体量的差距在过去十年间呈现持续收窄态势；而科技产业对两国经济增长的贡献在过去十余年持续提升，目前均高于全球平均水平。2012-2022 年，中国 KTI 产业增加值占本国 GDP 比重从 15.0% 增长至 17.0%；美国 KTI 产业增加值占本国 GDP 比重从 9.9% 增长至 11.2%。

图表6 中美两国 GDP 体量和增速



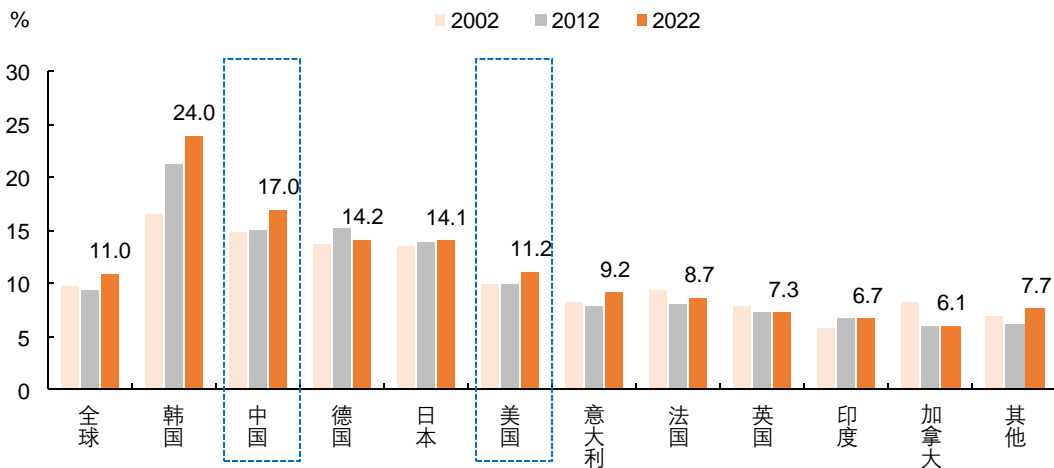
资料来源：Wind，平安证券研究所

图表7 主要国家 GDP 占全球经济比重



资料来源：Wind，平安证券研究所

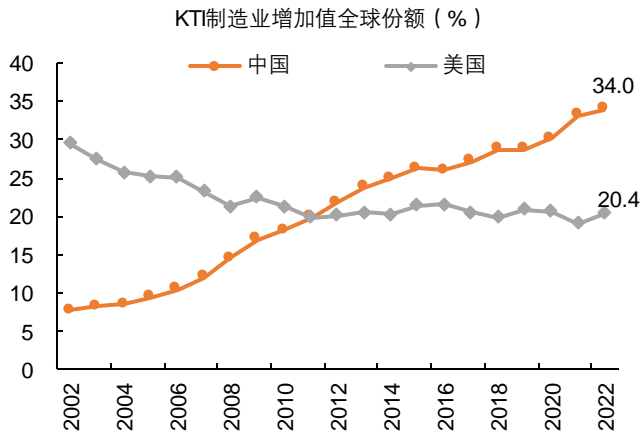
图表8 知识技术密集型产业（KTI）增加值占GDP比重：主要经济体



资料来源：美国国家科学基金会，平安证券研究所

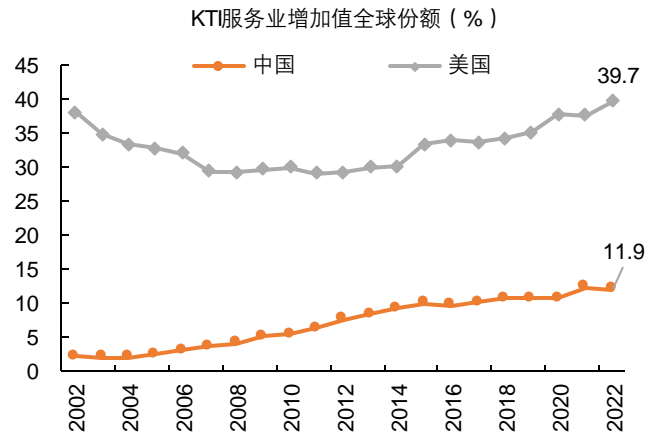
第二，从全球份额看，中美科技产业合计占全球约一半份额；中国的科技制造业全球份额自2011年超越美国，科技服务业份额则长期低于美国。过往十余年，中美两国科技产业增加值占全球GDP的份额持续增长，目前我国总体份额已经超过美国。根据美国国家科学基金会（NSF）的数据，2012-2021年，中国KTI产业的全球份额从17.97%增长至26.28%，增幅为8.31个百分点；美国KTI产业的全球份额从22.75%增长至25.23%，增幅为2.48个百分点。但其中，两国KTI制造业和服务业的表现分化：2002年至今，美国的KTI制造业份额从30%的高位回落后一直在20%左右震荡，而中国的KTI制造业全球份额则持续提升，并于2011年超越美国，目前已升至34.0%的高位；美国的KTI服务业份额则持续在高位震荡，近年来逐步回升至40%附近，而中国的KTI服务业全球份额则增长缓慢，目前仅为11.9%，显著低于美国的水平。

图表9 知识技术密集型制造业增加值全球份额变化



资料来源：美国国家科学基金会，平安证券研究所

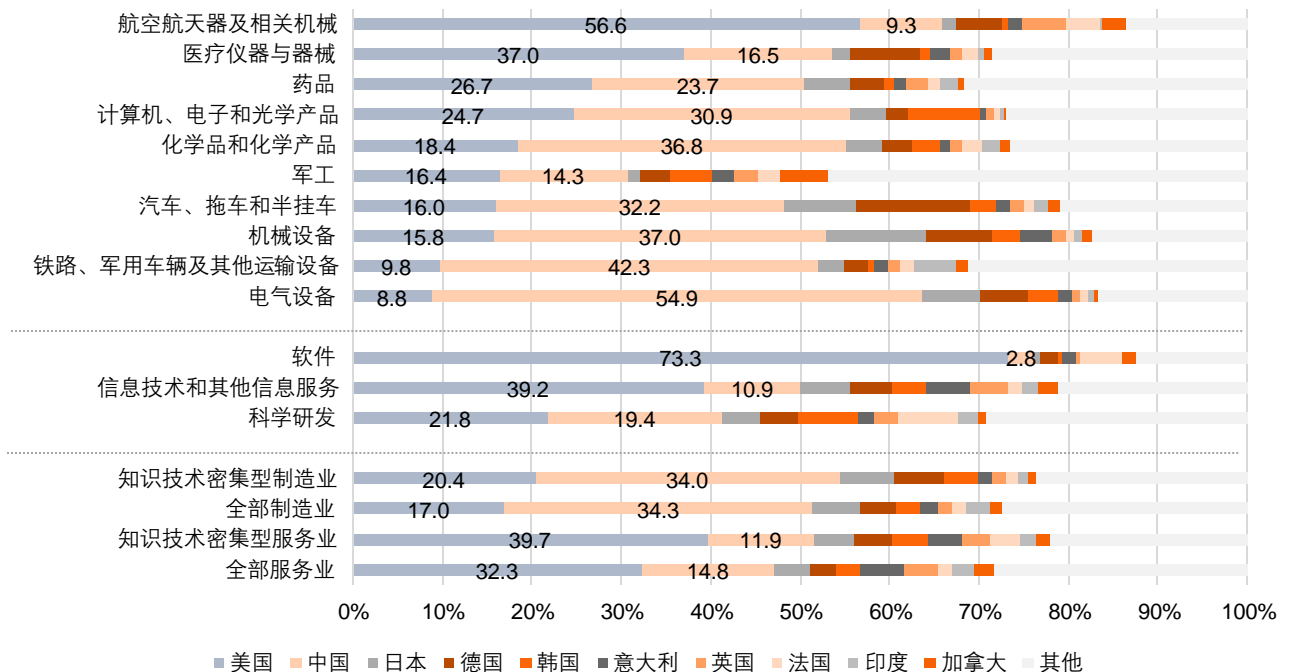
图表10 知识技术密集型服务业增加值全球份额变化



资料来源：美国国家科学基金会，平安证券研究所

具体到细分行业的全球份额，中国的电力设备、汽车与运输设备、机械设备、化学品等制造业份额高于美国，美国的航空航天、医疗器械和药品制造业份额更占优；科技服务业中国整体弱于美国。2022 年我国全球份额占比领先的科技制造业包括¹：电气设备（54.9%）、铁路/军用车辆及其他运输设备（42.3%）、机械设备（37%）、化学品和化学产品（36.8%）、汽车/拖车和半挂车（32.2%）、计算机/电子和光学产品（30.9%）；美国领先的科技制造业包括：航空航天器及相关机械（56.6%），医疗器械（37%）、药品（26.7%）。服务业领域，美国在软件、信息技术服务和科研服务三大知识和技术密集型服务业均占全球主导地位，全球份额分别为 73.3%、39.2%和 21.8%，均明显高于我国。

图表11 2022 年知识技术密集型产业（KTI）增加值全球份额：区分细分行业及主要经济体 (%)



资料来源：美国国家科学基金会，平安证券研究所

¹ 括号里数据为该产业增加值占全球 GDP 的比重。

1.3 产业链地位：中国偏下游，美国偏上游，两国均加大科技产业国内参与度

产业链地位一定程度上可以衡量一国在产业全球分工中的竞争力和影响力。产业链地位反映了一国在特定产业中占据的位置，包括技术研发、生产制造、品牌营销等环节的掌控能力，处于产业链上游的国家往往拥有更强的技术优势和附加值获取能力，而处于产业链偏下游的国家则更多依赖劳动密集型或资源密集型环节。2020 年以来，受疫情冲击、地缘政治紧张等因素影响，旧的全球化分工模式暴露出脆弱性，各国也愈发重视本国产业链供应链安全问题，进而加码本国在产业链薄弱环节的自主可控能力建设，以应对未来可能出现的断链风险。就中美两国而言，近年来均在强化本国产业链薄弱环节，进一步提高产业链的国内参与度和增加值；中国着重聚焦上游核心技术的自主创新，美国则侧重于推动中下游制造业回流。这种双向调整也反映了全球产业链重构的新趋势，凸显了两国在科技创新和产业安全领域的战略博弈。

1. 指标解释：全球价值链（Global Value Chains, GVC）参与度 & 出口国外增加值（Foreign Value Added, FVA）份额

学术界通常通过对比一国全球价值链前向参与度和后向参与度来判断该国属于产业链上游或下游地位。其中，前向参与度是指一国出口中提供给其他国家用于加工再出口的中间品价值占该国总出口比重，后向参与度是指一国出口中使用从其他国家进口的中间品价值占该国总出口比重，二者相加为该国整体的全球价值链参与度。前向参与度高的经济体多位于全球价值链上游，主要出口中间产品和服务；后向参与度高的经济体多位于全球价值链下游，主要依靠进口中间产品和服务进行产品生产与出口。进一步计算全球价值链前向参与度和后向参与度之比，可以得到全球价值链地位指数（GVC Position Index），若全球价值链地位指数大于 1，说明该国前向参与度高于后向参与度，处于产业全球价值链上游；反之反是。

学术界也会使用一国出口产品国外增加值份额（FVA 份额）来分析该国对全球价值链的参与程度、对外依赖度。相较于全球价值链后向参与度更多关注对国外中间品的依赖，FVA 份额则会综合考虑进口中间品投入、加工贸易等因素来确定本国出口产品的国外增加值比例。一般情况下，FVA 份额越高，说明一国出口产品的国外增加值占比越大，可能表明该国在某些关键供应链上更多依赖进口；而 FVA 份额的下降则反映了国内增加值的提升，一定程度可以反映该国供应链的本地化趋势；对于正处于经济结构转型的国家，FVA 份额的下降也可以从侧面反映该国从全球价值链的低附加值向高附加值攀升。

因此，本节选取学术界广泛使用的全球价值链（GVC）参与度数据来衡量中美两国的产业链地位，并进一步计算两国出口产品中的国外增加值（FVA）份额，以观察两国在提高产业国内参与度和增加值方面的进展，同时进行行业对比。其中，GVC 数据来源于中国对外经贸大学的 GVC 数据库（简称 UIBE GVC 数据库）和亚洲开发银行（Asian Development Bank, ADB），FVA 数据则来源于 OECD。

图表 12 全球价值链参与度指标、出口产品国外增加值份额指标的计算方式

$$\text{全球价值链前向参与度 (GVC Forward Participation)} = \frac{\text{一国出口中提供给其他国家加工再出口的中间品的价值}}{\text{总出口}}$$

$$\text{全球价值链后向参与度 (GVC Backward Participation)} = \frac{\text{一国出口中使用从其他国家进口的中间品的价值}}{\text{总出口}}$$

$$\text{全球价值链地位指数 (GVC Position Index)} = \frac{\text{全球价值链前向参与度 (GVC Forward Participation)}}{\text{全球价值链后向参与度 (GVC Backward Participation)}}$$

$$\text{出口产品国外增加值份额 (Foreign value added in gross exports)} = \frac{\text{出口产品中的国外增加值 (FVA)}}{\text{总出口}}$$

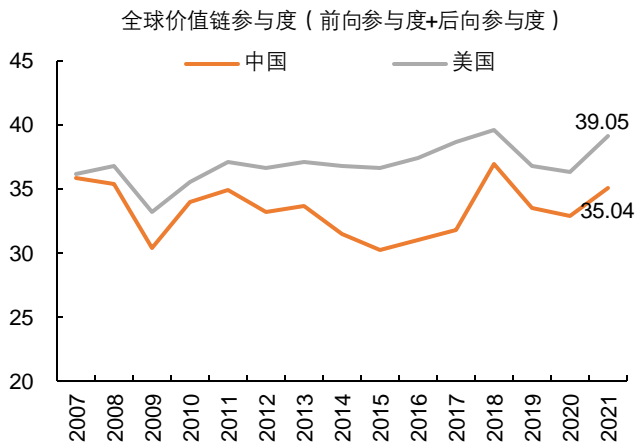
资料来源：《全球价值链发展报告 2023》²，OECD，平安证券研究所

² Global Value Chain Development Report 2023: Resilient and Sustainable GVCs in Turbulent Times (pp 41-88). World Trade Organization, UIBE, ADB, IDE-JETRO. November 2023. <https://www.wto-ilibrary.org/content/books/9789287075673c008/read>

2.中美全球价值链地位：中国偏下游，美国偏上游

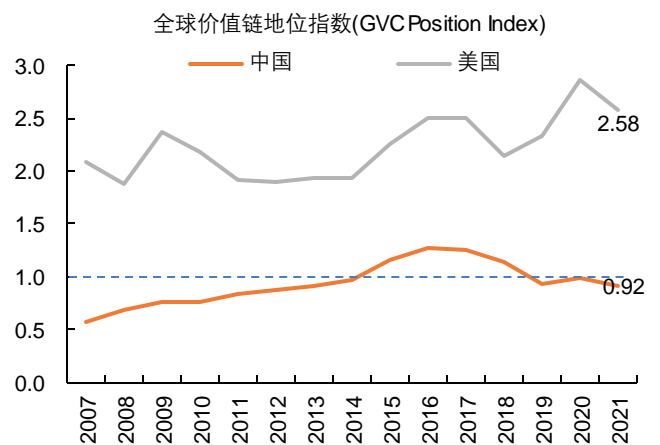
中国的全球价值链地位指数长期低于美国，反映中国在全球产业链的位置更偏下游，而美国更偏上游。对比中美两国全球价值链数据，2007-2021年（UIBE GVC 数据库仅统计至 2021 年），中美两国的全球价值链参与度差距不大，均在 30%-40%左右，美国略高于中国；价值链地位方面，美国的全球价值链地位指数稳定在 1.0 至 3.0 之间，反映美国处于产业链偏上游地位，更多掌握技术研发、创新设计等全球价值链中的高附加值环节；而中国的全球价值链地位指数长期处在 0.5 至 1 之间，反映中国处于产业链偏下游地位，更多负责生产制造、加工组装等环节。

图表 13 中美两国的全球价值链参与度差距不大



资料来源：UIBE GVC 数据库，平安证券研究所

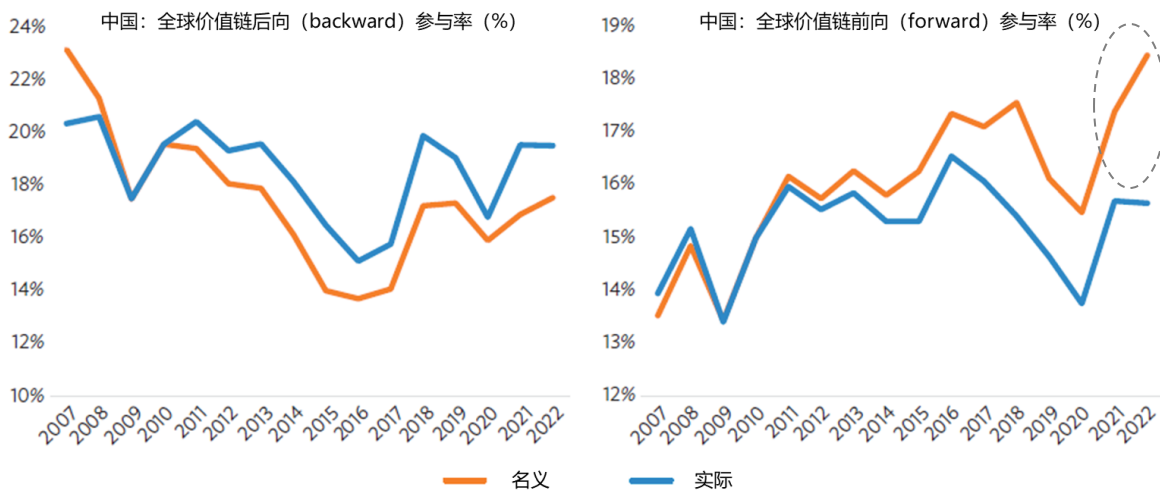
图表 14 中国长期处于全球价值链下游，美国处于上游



资料来源：UIBE GVC 数据库，平安证券研究所

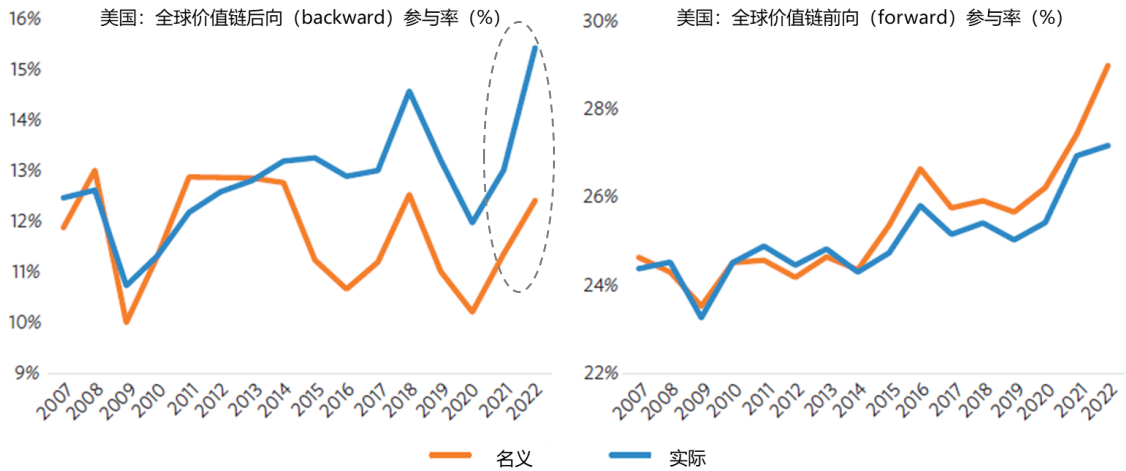
2020 年以来，中国加码布局产业链上游，美国则重视提高产业链下游参与度。根据 ADB 提供的最新数据（统计至 2022 年），中国全球价值链后向参与度长期高于前向参与度，但 2020-2022 年以名义值统计的前向参与度明显提升（名义值和实际值受通胀率和美元兑人民币汇率影响，因此 2022 年名义值和实际值出现背离），反映中国加码布局产业链上游；而美国的全球价值链后向参与度长期低于前向参与度，但 2020-2022 年以来后向参与度明显提升，反映美国更加重视中下游制造业回流。

图表 15 中国全球价值链后向参与度长期高于前向参与度，2020 年以来前向参与度明显提升



资料来源：亚洲开发银行 (ADB)，平安证券研究所

图表16 美国全球价值链前向参与度长期高于后向参与度，2020年以来后向参与度明显提升

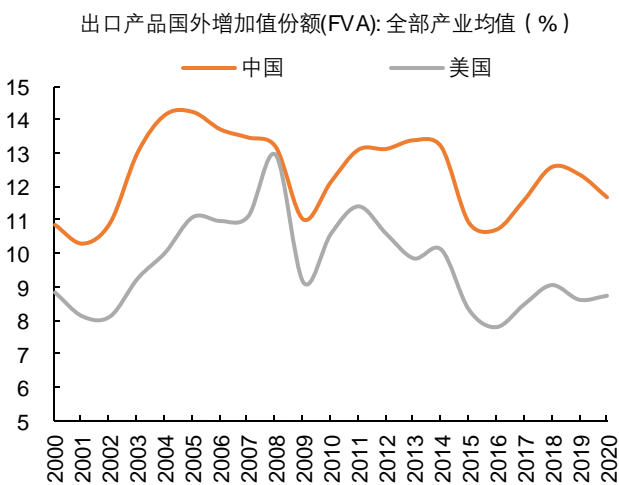


资料来源：亚洲开发银行 (ADB)，平安证券研究所

3.中美出口的国外增加值：中国 FVA 高于美国，且两国科技产业 FVA 均趋降

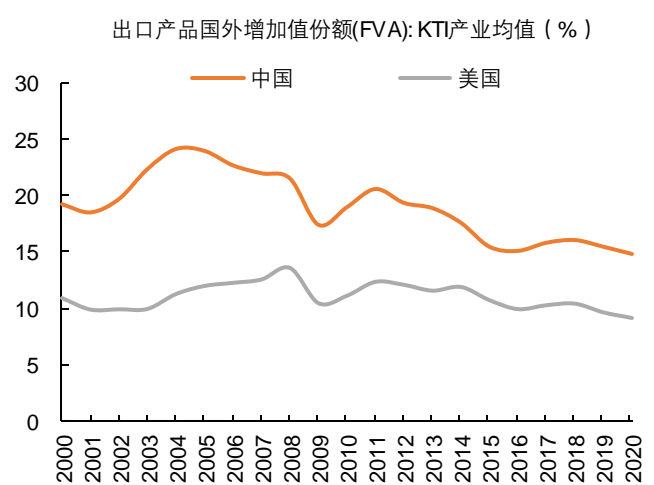
中国出口产品尤其是 KTI 产业的国外增加值份额长期高于美国，但近年来随着国内自主可控进程的加快而呈现下降趋势。根据 OECD，2010-2020 年，中国全部出口产品的 FVA 份额平均为 12.3%，高于美国的 9.4%，尤其是在知识密集型产业中，中国出口产品的 FVA 份额平均为 17.0%，明显高于美国的 10.8%；从趋势上看，近 10 年随着中国加码国内自主可控进程，知识技术型产业的 FVA 份额从 2010 年的 18.9% 降低至 2020 年的 14.7%，降幅达 4.2 个百分点，同期美国的知识技术型产业 FVA 份额下降 2.0% 至 9.1%。行业层面，近 10 年中国的信息技术、计算机/电子/光学产品、铁路机车等运输设备、电力设备行业的国外增加值份额明显降低，提升国内参与度和份额；美国的化学品及制品、计算机/电子/光学产品、药品行业的国外增加值份额降低。

图表17 中国出口产品 FVA 份额高于美国 (全部产业)



资料来源：OECD，平安证券研究所

图表18 中国出口产品 FVA 份额高于美国 (KTI 产业)



资料来源：OECD，平安证券研究所

图表19 中美知识技术密集型产业 FVA 份额对比：近十年两国均在降低国外增加值份额，提升国内份额

中国：出口产品国外增加值份额（FVA）；知识技术密集型产业（%）																					
产业名称	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	近10年变化
药品	16.2	18.3	21.2	23.2	23.4	22.3	21.1	22.1	17.0	18.8	21.0	20.1	19.8	18.1	14.1	14.2	16.7	18.6	18.0	16.2	-2.6
计算机、电子和光学产品	30.9	33.2	37.1	39.3	38.5	39.3	38.6	36.4	29.7	31.2	32.0	31.4	30.9	28.4	26.3	26.6	28.0	26.7	25.9	25.7	-5.5
化学品及化学制品	17.4	19.6	22.5	24.6	24.6	23.4	22.1	23.3	18.2	20.1	22.1	21.1	20.8	19.0	14.7	14.9	17.5	19.6	18.9	17.1	-3.0
汽车、拖车和半挂车	15.1	15.8	18.7	20.4	19.9	19.7	19.1	18.2	15.1	17.4	19.1	17.6	16.4	16.0	14.0	14.3	14.9	15.4	14.8	14.5	-2.9
机械设备	16.6	18.0	20.3	22.1	21.9	21.7	21.8	21.4	17.4	19.3	21.3	19.5	18.9	17.8	15.9	15.8	16.9	17.2	16.5	16.2	-3.1
铁路机车、军用车辆及其他运输设备	24.5	22.5	25.9	29.5	31.4	27.5	25.0	24.9	20.6	22.1	23.4	21.5	21.8	21.4	20.8	19.4	19.0	19.0	18.0	17.2	-4.9
电力设备	19.4	20.9	22.4	24.3	24.2	25.1	25.9	25.2	21.1	23.1	24.6	22.6	21.2	19.7	18.6	19.1	20.1	20.3	19.4	18.9	-4.2
软件发行	11.8	12.5	13.8	14.1	13.3	11.9	12.7	11.3	9.0	10.0	11.4	10.2	10.0	9.1	7.4	7.1	7.1	6.6	6.3	6.1	-3.9
信息技术和其他信息服务	18.3	19.9	21.6	21.9	20.3	18.7	17.8	16.7	13.4	14.5	16.2	15.9	15.8	14.1	12.4	10.4	8.7	7.8	7.6	7.4	-7.1
科学研究	14.5	16.0	20.1	22.2	22.4	17.3	15.7	15.6	12.0	12.9	14.6	13.3	12.9	11.7	9.6	8.3	8.5	8.6	8.4	8.0	-4.9
均值	18.5	19.7	22.4	24.2	24.0	22.7	22.0	21.5	17.4	18.9	20.6	19.3	18.9	17.5	15.4	15.0	15.7	16.0	15.4	14.7	-4.2

美国：出口产品国外增加值份额（FVA）；知识技术密集型产业（%）																					
产业名称	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	近10年变化
药品	9.3	9.6	11.1	12.5	14.1	14.1	14.4	17.0	11.4	12.8	14.5	13.9	13.4	13.0	11.7	10.4	10.7	11.4	10.3	9.6	-3.2
计算机、电子和光学产品	14.1	13.3	12.0	12.9	13.1	13.0	12.8	12.4	8.8	8.4	8.6	7.3	7.0	6.5	6.3	6.0	6.0	5.9	5.2	5.1	-3.3
化学品及化学制品	10.7	11.0	13.1	14.8	16.8	16.7	16.8	19.9	13.5	14.7	16.5	15.4	14.5	14.4	12.2	10.8	11.4	11.9	10.7	10.0	-4.7
汽车、拖车和半挂车	17.6	18.4	18.2	20.4	21.7	22.9	23.8	26.4	24.4	24.1	25.5	25.1	24.7	25.7	24.5	23.2	23.3	23.5	22.5	21.6	-2.5
机械设备	11.9	12.2	12.6	15.0	15.8	17.0	17.1	18.4	13.8	15.5	17.5	17.7	16.5	17.1	15.9	14.9	14.9	15.3	14.3	13.2	-2.3
铁路机车、军用车辆及其他运输设备	13.9	14.7	12.7	13.6	13.1	13.1	13.7	14.4	11.2	11.4	12.2	13.8	14.1	15.0	13.8	12.0	13.1	12.9	11.2	9.4	-2.0
电力设备	11.8	11.6	11.0	14.5	15.7	15.9	16.8	16.6	12.5	14.4	17.8	16.7	15.0	16.4	13.4	13.0	13.8	13.6	13.0	13.1	-1.3
软件发行	3.8	3.3	3.5	3.6	3.7	4.1	3.5	3.7	3.0	3.1	3.6	3.6	3.5	3.8	3.3	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	0.0
信息技术和其他信息服务	3.4	2.8	2.7	2.6	2.9	2.8	3.4	3.6	3.0	3.4	3.7	3.9	3.6	3.6	3.0	2.7	3.1	3.1	2.9	3.0	-0.4
科学研究	2.4	2.3	2.6	2.9	3.1	3.2	3.5	3.7	3.0	3.5	3.8	3.6	3.5	3.6	3.2	3.1	3.3	3.4	3.2	3.3	-0.2
均值	9.9	9.9	10.0	11.3	12.0	12.3	12.6	13.6	10.5	11.1	12.4	12.1	11.6	11.9	10.7	9.9	10.3	10.4	9.6	9.1	-2.0

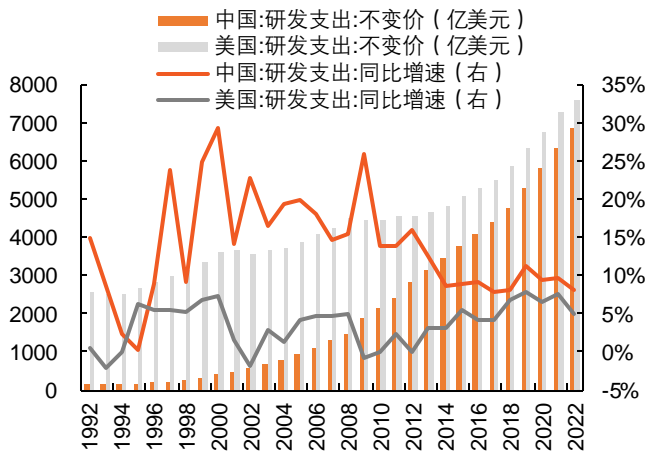
资料来源：OECD，平安证券研究所

1.4 研发与专利：中国 R&D 与美国差距缩小，专利申请量和存量已超越美国

研发和专利是表征一国科技创新实力的重要指标，分别反映了该国在科技领域的投入和产出水平。作为全球科技产业的引领者，中美两国在过去十年中持续加大研发投入，并加速推进专利创新与技术开发。中国在研发支出的总量和强度方面较美国的差距逐步缩小，并且在专利申请和存量有效专利数量上已经超越美国；行业层面，两国研发和专利的布局方向也各有侧重。数据来源上，研发支出、研发强度数据来源于 OECD；每百万科研人员数据源于世界银行；PCT 专利申请量、存量有效专利数量数据来源于世界知识产权组织（World Intellectual Property Organization，简称 WIPO），PCT 专利申请量是指通过《专利合作条约》（Patent Cooperation Treaty，简称 PCT）提交的国际专利申请数量。

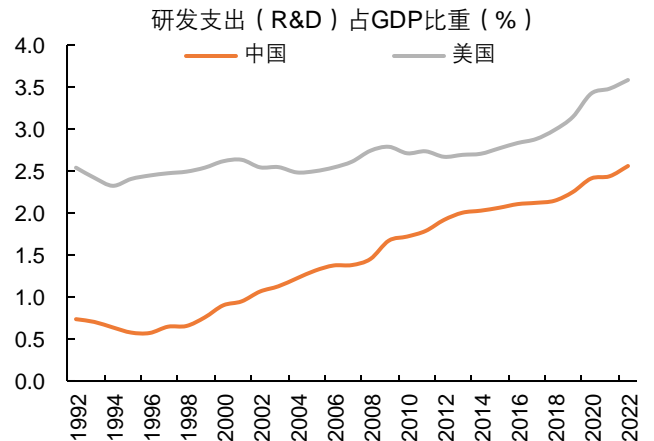
研发方面，中国研发支出规模长期低于美国，但差距正在逐步缩小；两国研发支出强度均持续提升，中国与美国的差距前期逐步缩小但近五年有所扩大。研发支出规模方面，近十余年中美两国研发支出规模均持续增长，我国增速更快并缩小与美国的差距。2010-2022 年，我国的研发支出（2015 年不变价）规模从 2131.9 亿美元增长至 6866.9 亿美元，研发支出同比增速从 13.9% 的高位有所回落一直在 10% 附近震荡，整体高于同期 GDP 增速（年均 6.8%）；美国的研发支出（2015 年不变价）规模从 4435.1 亿美元增长至 7615.8 亿美元，研发支出同比增速从 0% 左右增长至 5.0% 附近，整体呈现上升趋势，但仍低于我国的研发支出增速。研发支出强度方面，近十余年中美两国研发支出强度均呈现上升趋势，前期差距逐步缩小但近年来有所扩大。2010-2022 年，我国的研发支出强度从 1.71% 提升至 2.56%，美国的研发支出强度从 2.71% 提升至 3.59%，我国与美国的差距从最初的 1.0% 缩小至 2013-2017 年的 0.72% 左右，2018 年以来再度呈现扩大趋势至 1.0%；此外，目前我国研发支出强度相较于韩国、日本、德国等其他非美发达经济体也仍有距离。研发人才方面，近十余年我国科研人才体量持续增长，但人才密度仍较美国有一定差距，2020 年，我国每百万人口中的科研人员数量为 1602 个（相较于 2010 年增长 77.8%），同期美国为 4452 个（相较于 2010 年增长 25.4%），约是我国的 1.8 倍。

图表20 近十余年中国 R&D 增速持续高于美国



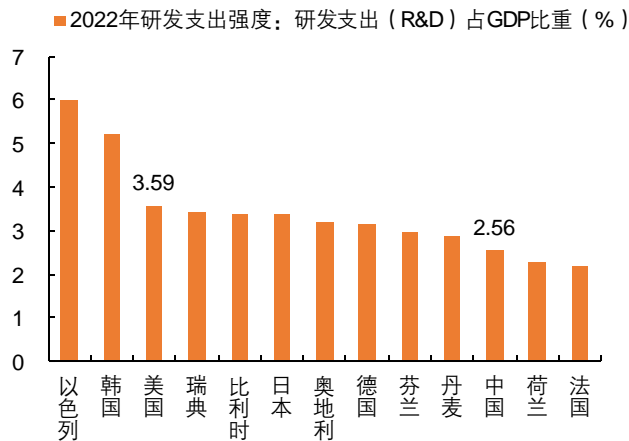
资料来源: OECD, 平安证券研究所

图表21 中国研发支出强度较美国仍有距离



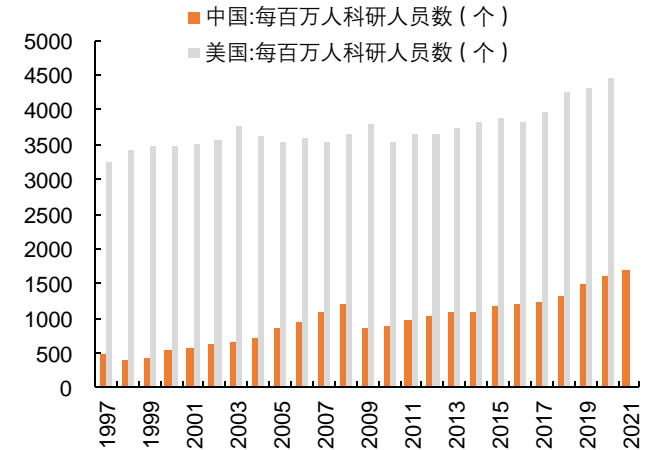
资料来源: OECD, 平安证券研究所

图表22 中国研发支出强度较美日韩德等国仍有差距



资料来源: OECD, 平安证券研究所

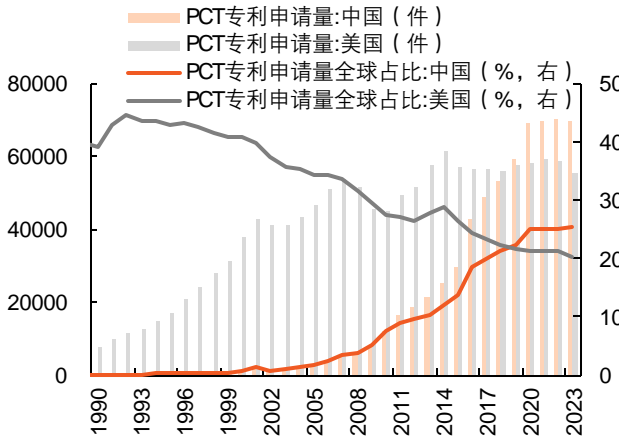
图表23 中国每百万科研人员数量较美国仍有距离



资料来源: 世界银行, Wind, 平安证券研究所

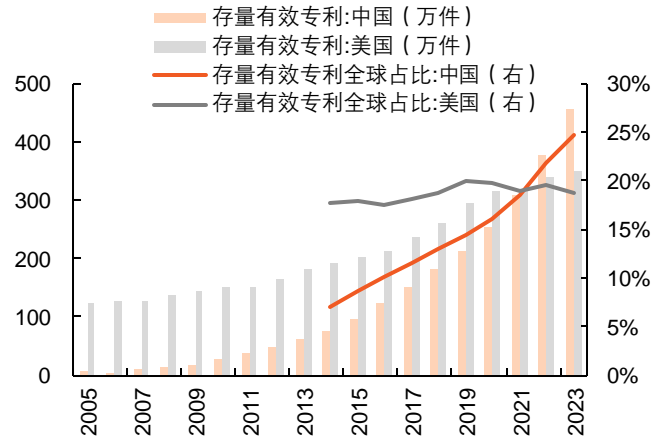
专利方面, 中国 PCT 专利申请量自 2019 年起超过美国, 2022 年起存量有效专利超过美国; 我国专利申请集中在信息技术和新能源领域, 美国专利申请集中在信息技术和医药生物领域。总量上, 2010-2023 年, 我国年度 PCT 专利申请量从 1.23 万件增长至 6.95 万件, 全球份额从 7.49% 提升至 25.53%; 同期美国 PCT 专利申请量从 4.51 万件增长至 5.56 万件, 全球份额从 27.43% 下滑至 20.42%, 自 2019 年以来我国专利申请量持续高于美国; 从有效力的存量专利数来看, 我国自 2022 年起超越美国, 截至 2023 年底的存量数达 457.94 万件, 全球份额为 24.63%, 美国的存量数为 348.73 万件, 全球份额为 18.76%。行业层面, 我国专利申请量前五大行业均属于信息技术和新能源领域, 合计占我国全部专利申请量超五成, 分别为数字通信、计算机技术、电动机械/仪器/能源、视听技术和半导体; 美国专利申请量前五大行业集中在信息技术和医药生物领域, 合计占美国全部专利申请量近五成, 分别为计算机技术、医疗技术、数字通信、制药和生物技术。对比来看, 过去十余年, 我国长期在数字通信行业的专利开发持续占优, 同时在其他电气工程(如电动机械/仪器/能源、视听技术、电子通信、半导体等)以及机械工程(如机床、发动机、运输等)领域的专利开发较美国实现赶超; 但在化工和仪器领域(如医疗技术仪器、制药、生物技术、高分子化学、微结构和纳米技术等)的专利开发较美国仍有差距。

图表24 中国 PCT 专利申请量自 2019 年起超过美国



资料来源: WIPO, Wind, 平安证券研究所

图表25 中国 PCT 存量有效专利自 2021 年起超过美国



资料来源: WIPO, 平安证券研究所

图表26 2023 年中美专利申请量前五行业: 我国聚焦信息技术+新能源, 美国聚焦信息技术+医药生物

中国 PCT 专利申请量前五技术领域	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
电气工程:数字通信	32%	38%	36%	31%	24%	26%	23%	22%	20%	18%	16%	15%	15%	16%	16%
电气工程:计算机技术	5%	6%	7%	8%	9%	12%	13%	13%	15%	13%	14%	15%	16%	16%	15%
电气工程:电动机械、仪器、能源	6%	6%	6%	7%	8%	7%	7%	7%	6%	7%	6%	6%	7%	7%	9%
电气工程:视听技术	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	8%	7%	6%	5%
电气工程:半导体	2%	1%	3%	4%	4%	4%	4%	4%	3%	3%	4%	5%	4%	4%	5%
合计占比	50%	55%	55%	54%	50%	53%	52%	52%	50%	47%	46%	48%	49%	49%	50%

美国 PCT 专利申请量前五技术领域	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
电气工程:计算机技术	10%	9%	10%	11%	12%	13%	12%	12%	12%	11%	12%	12%	12%	13%	13%
仪器:医疗技术	11%	11%	10%	10%	9%	10%	9%	10%	10%	10%	11%	10%	11%	11%	11%
电气工程:数字通信	5%	5%	5%	5%	7%	6%	7%	8%	8%	8%	7%	8%	10%	10%	10%
化工:制药	7%	7%	7%	6%	6%	6%	5%	6%	6%	6%	7%	7%	8%	8%	9%
化工:生物技术	5%	5%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	6%	6%	7%
合计占比	37%	37%	37%	37%	38%	39%	38%	40%	40%	40%	42%	43%	47%	49%	48%

资料来源: Wind, 平安证券研究所, 注: 浅橘色底纹为中美两国除信息技术以外各自优势领域

图表27 中美专利申请量对比：中国在电气工程、机械工程领域赶超美国，但在生物技术领域仍有差距

技术领域	中国PCT专利申请量/美国PCT专利申请量 (比值>1, 说明中国专利申请量大于美国; 反之反是)														
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
电气工程:电动机、仪器、能源	0.18	0.23	0.34	0.46	0.50	0.49	0.67	0.80	0.97	1.27	1.39	1.59	1.96	2.22	2.86
电气工程:视听技术	0.23	0.30	0.41	0.47	0.53	0.58	0.86	1.20	1.66	1.88	2.19	2.94	2.79	2.99	2.59
电气工程:电子通信	0.43	0.53	0.80	1.00	0.63	0.71	0.91	1.12	1.24	1.38	1.39	1.65	1.61	1.57	1.63
电气工程:数字通信	0.84	1.30	1.85	1.99	1.12	1.32	1.41	1.44	1.76	1.81	2.10	1.84	1.76	1.72	1.98
电气工程:基础通信处理	0.15	0.15	0.23	0.35	0.20	0.22	0.38	0.36	0.54	0.63	0.67	1.08	1.47	1.44	1.41
电气工程:计算机技术	0.07	0.12	0.19	0.24	0.24	0.31	0.45	0.54	0.84	0.95	1.06	1.22	1.41	1.40	1.42
电气工程:IT管理方法	0.04	0.03	0.04	0.05	0.05	0.09	0.14	0.24	0.54	0.65	0.97	0.95	0.76	0.68	0.59
电气工程:半导体	0.05	0.06	0.18	0.31	0.33	0.41	0.52	0.69	0.63	0.74	1.09	1.99	2.20	2.01	2.31
仪器:光学	0.08	0.12	0.21	0.37	0.88	0.87	1.04	1.34	1.43	1.42	1.54	1.44	1.81	1.63	1.47
仪器:测量	0.06	0.09	0.15	0.18	0.20	0.22	0.29	0.33	0.47	0.64	0.81	1.07	1.29	1.22	1.25
仪器:生物材料分析	0.02	0.03	0.04	0.06	0.06	0.06	0.13	0.11	0.18	0.22	0.26	0.31	0.48	0.35	0.41
仪器:控制	0.05	0.10	0.25	0.23	0.24	0.26	0.38	0.57	1.01	1.41	1.28	1.29	1.49	1.37	1.21
仪器:医疗技术	0.03	0.04	0.05	0.08	0.08	0.10	0.13	0.16	0.23	0.27	0.26	0.34	0.40	0.42	0.44
化工:精细有机化学	0.09	0.10	0.14	0.18	0.19	0.19	0.21	0.27	0.32	0.42	0.50	0.59	0.75	0.81	0.87
化工:生物技术	0.04	0.06	0.09	0.13	0.12	0.12	0.15	0.17	0.22	0.28	0.37	0.35	0.42	0.43	0.52
化工:制药	0.07	0.08	0.11	0.14	0.14	0.13	0.17	0.21	0.26	0.28	0.33	0.33	0.39	0.47	0.51
化工:高分子化学、高分子材料	0.03	0.06	0.09	0.12	0.13	0.13	0.19	0.22	0.37	0.43	0.40	0.49	0.54	0.72	0.72
化工:食品化学	0.09	0.12	0.11	0.20	0.17	0.16	0.28	0.29	0.38	0.40	0.55	0.57	0.54	0.49	0.51
化工:基础材料化学	0.05	0.06	0.09	0.12	0.12	0.13	0.15	0.13	0.22	0.30	0.38	0.40	0.49	0.53	0.47
化工:材料、冶金	0.14	0.20	0.30	0.35	0.35	0.32	0.41	0.56	0.66	0.74	0.89	1.07	1.55	1.29	1.35
化工:表面技术、涂料	0.06	0.09	0.12	0.19	0.23	0.17	0.26	0.30	0.41	0.55	0.67	0.54	0.68	0.69	0.89
化工:微结构和纳米技术	0.01	0.02	0.09	0.10	0.10	0.19	0.23	0.26	0.18	0.23	0.33	0.47	0.57	0.67	0.70
化工:化工	0.07	0.10	0.17	0.20	0.17	0.18	0.20	0.25	0.34	0.48	0.55	0.72	0.86	0.93	0.89
化工:环保技术	0.10	0.11	0.14	0.22	0.29	0.19	0.35	0.40	0.66	0.73	0.94	1.19	1.30	1.24	1.07
机械工程:处理	0.07	0.10	0.13	0.19	0.31	0.26	0.26	0.32	0.43	0.65	0.78	0.86	1.06	1.21	0.99
机械工程:机床	0.15	0.16	0.22	0.37	0.34	0.27	0.36	0.56	0.62	0.87	1.14	1.10	1.54	1.62	1.47
机械工程:发动机、泵、涡轮机	0.14	0.16	0.24	0.27	0.23	0.13	0.25	0.40	0.44	0.50	0.79	0.95	1.01	1.25	1.38
机械工程:纺织和造纸机械	0.09	0.14	0.20	0.20	0.28	0.27	0.28	0.29	0.36	0.53	0.46	0.50	0.64	0.98	0.82
机械工程:其他特殊机械	0.07	0.10	0.16	0.17	0.21	0.19	0.26	0.28	0.38	0.43	0.44	0.45	0.60	0.69	0.67
机械工程:热工艺和设备	0.25	0.30	0.43	0.45	0.56	0.54	0.75	0.91	1.62	2.18	2.72	3.60	3.20	2.95	3.88
机械工程:机械元件	0.11	0.13	0.21	0.29	0.30	0.22	0.30	0.34	0.48	0.65	0.87	0.88	1.08	1.50	1.49
机械工程:运输	0.15	0.19	0.26	0.29	0.25	0.24	0.37	0.43	0.72	1.11	1.22	1.15	1.35	1.48	1.49
其他领域:家具、游戏	0.17	0.20	0.27	0.34	0.29	0.36	0.43	0.51	0.77	1.07	1.19	1.10	1.26	1.48	1.68
其他领域:其他消费品	0.14	0.22	0.24	0.25	0.34	0.55	0.87	0.87	0.89	1.57	1.50	1.52	1.61	1.95	2.96
其他领域:土木工程	0.09	0.13	0.16	0.20	0.24	0.19	0.18	0.21	0.32	0.44	0.61	0.58	0.72	0.70	0.68

资料来源: Wind, 平安证券研究所, 注: 浅橘色底纹为中国专利申请量大于美国的行业

1.5 资本市场：中国一二级市场支持力度较美国仍有较大提升空间

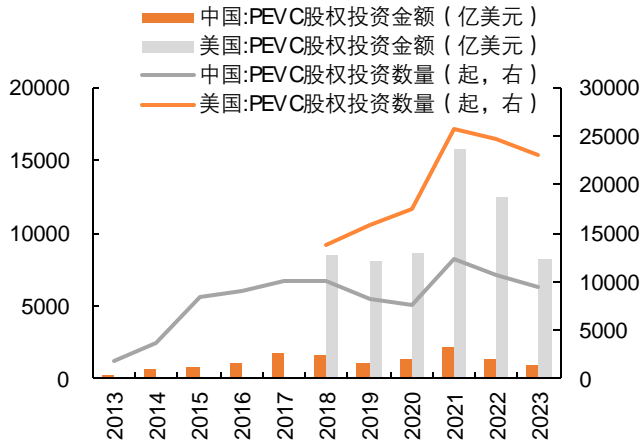
资本市场对于推动科技产业发展具有重要作用，尤其是股权投融资与科技创新“高投入/高风险/长周期”的特征具有较高适配度。对比来看，美国资本市场已经经历约一个世纪的发展建设，尤其是从上世纪 80 年代纳斯达克市场快速发展以来，联动一级 PE/VC 股权创投，形成了较为成熟的培育科技创新企业的投融资机制。我国资本市场目前仍处于发展建设期，无论是一级的 PE/VC 股权创投，还是二级的 A 股市场，市场体量以及对科技产业的培育情况均较美国有一定差距，未来仍有较大的发展空间。数据来源上，中美一级股权创投数据来源于清科研究、美国国家科学基金会 (NSF)；A 股和美股数据源于 Wind。

1. 一级市场：中国股权创投市场体量小于美国，行业各有侧重

近十年，中国 PE/VC 股权创投市场经历快速发展，但整体市场投资体量较美国仍有较大差距。根据清科研究的数据，2013-2023 年我国 PE/VC 股权投资金额从 307.0 亿美元增长至 977.6 亿美元³，年度投资金额平均仅为美国的 15%。从趋势上看，中美 PE/VC 股权创投市场的体量变化存在一定一致性，其一方面受到宏观层面全球经济和流动性环境的联动影响，另一方面源于产业层面全球技术革命的催化；例如，2020-2021 年中美宏观流动性环境均宽松，叠加全球半导体/新能源产业发展，两国 PE/VC 股权创投市场投资数量和金额均出现明显增长。

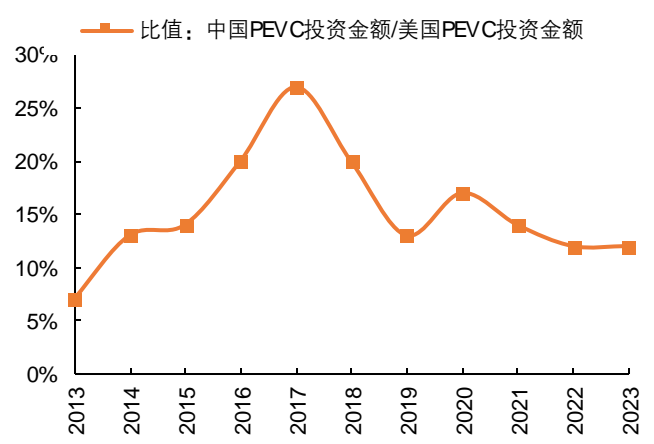
³ 中国 PE/VC 股权投资金额原始数据单位为亿元人民币，根据对应年份美元兑人民币即期汇率均值换算为美元单位。

图表28 中国 PE/VC 股权投资市场体量小于美国



资料来源: 清科研究, Wind, 平安证券研究所

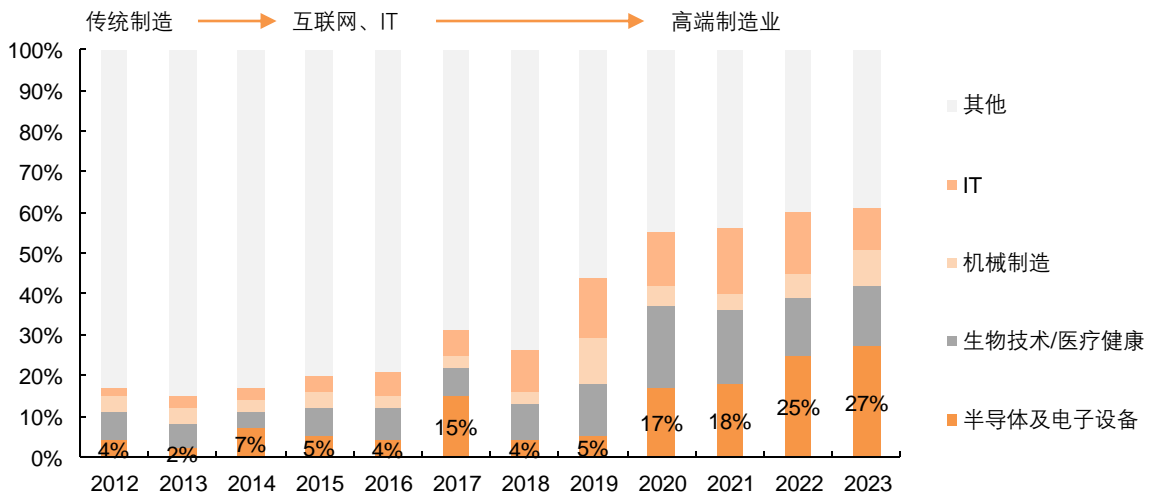
图表29 中国 PE/VC 股权投资金额平均为美国的 15%



资料来源: 清科研究, 平安证券研究所

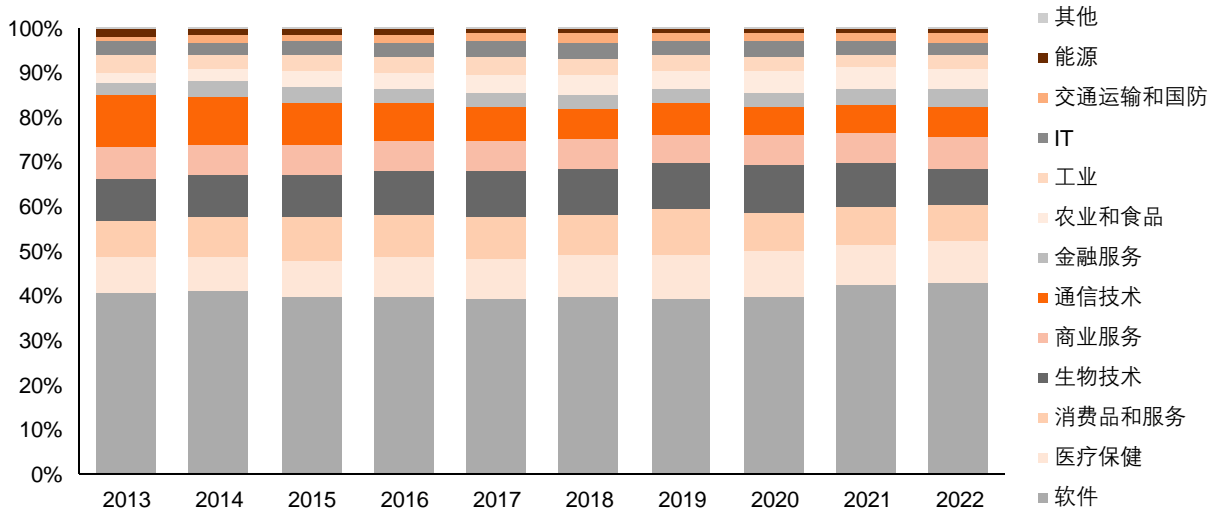
行业层面上, 近十年, 中国 PE/VC 股权创投经历了从互联网、IT 向半导体及电子设备、**生物医疗、机械制造、清洁技术**等高端制造业的转型, 尤其是 2019 年以来对半导体及电子设备的投资力度显著加大, 投资金额比重从 2019 年的 5% 提升至 2020-2023 年年均 22%。相比而言, 美国的股权创投 (以 VC 投资为例) 长期聚焦在**软件为主的信息技术、医疗保健、大消费**行业。

图表30 中国 PE/VC 股权投资逐步加码投向半导体/生物医疗/机械制造等高端制造业 (投资金额占比)



资料来源: 清科研究, 平安证券研究所

图表31 美国 VC 投资长期聚焦于软件为主的信息技术、医疗保健、大消费（投资金额占比）

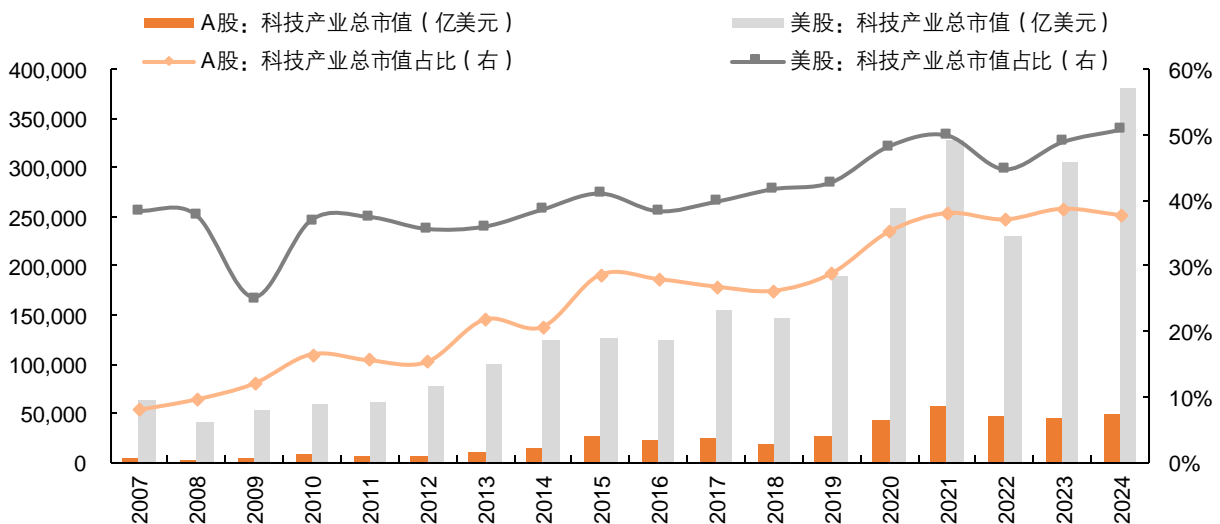


资料来源：美国国家科学基金会 (NSF)，平安证券研究所

2.二级市场：中国 A 股科技产业市值低于美股，行业占比互有高低

2010 年以来，A 股科技产业市值比重从不足两成提升至近四成，美股科技产业市值长期稳定四至五成左右。随着经济产业转型发展，A 股市场也在持续为科技企业提供融资支持和市场溢价，2010-2024 年，我国科技产业（以 Wind 行业分类中的信息技术、通讯服务、医疗保健、汽车与零配件、国防军工、电气设备为代表，美股相同）市值占比从 16.53% 稳步提升至 37.73%。美股市场的发展建设更为成熟，自上世纪 80 年代纳斯达克市场成立后便持续给予科技企业支持，市场整体科技产业市值占比长期稳定在三至五成，近十年也呈现上升趋势，2010-2024 年科技产业市值占比从 36.95% 提升至 50.82%。在科技产业当中，A 股的汽车与零配件、电气设备、国防军工的市值占比略高于美股，但信息技术、通讯服务和医疗保健市值占比低于美股。

图表32 A 股科技产业市值占比稳步提升，美股科技产业市值占比长期在 40%-50%



资料来源：Wind，平安证券研究所

注：此处的 A 股、美股的总市值均为年末总市值；A 股和美股的科技产业以 Wind 国际行业分类为准，包括一级行业的信息技术、通讯服务、医疗保健，二级行业的汽车与零配件、国防军工和电气设备（均属于一级的工业）；A 股市场总市值的原始数据单位为亿元人民币，根据对应年份美元兑人民币即期汇率均值换算为美元单位

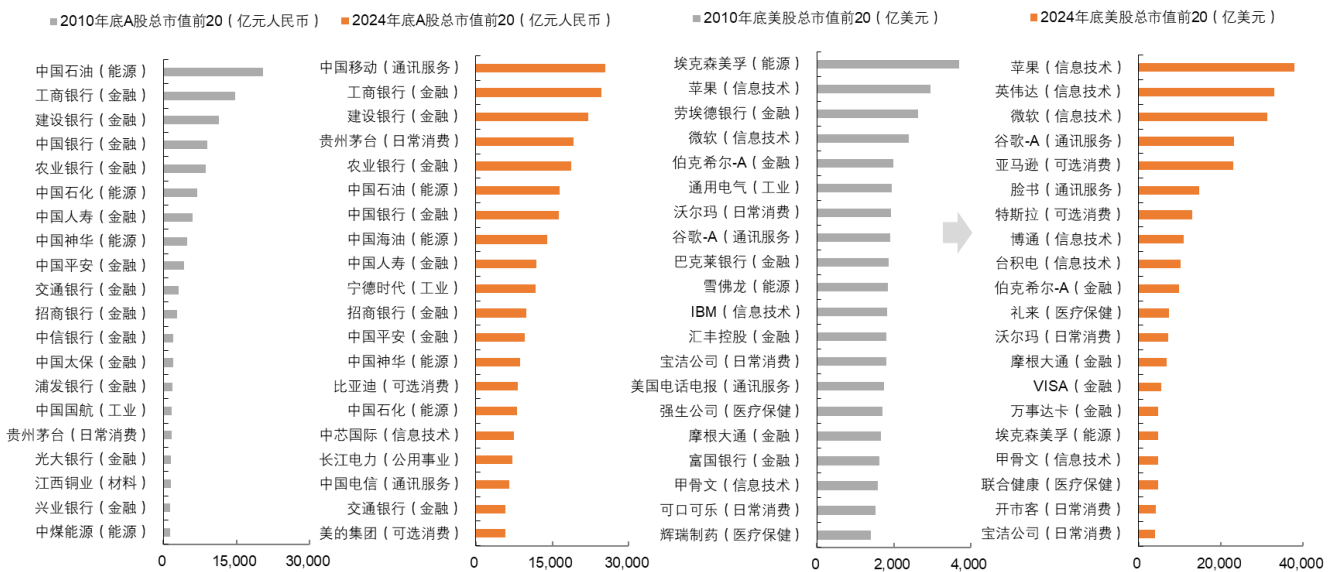
图表33 A股和美股Wind行业市值占比变化：A股汽车与零配件/国防军工/电气设备的市值占比高于美股

市场	日期	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
A股	信息技术	2%	2%	3%	5%	4%	4%	7%	7%	11%	10%	10%	10%	12%	13%	14%	13%	15%	16%
	通讯服务	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	4%	4%	3%	2%	2%	2%	2%	3%	4%	4%
	医疗保健	2%	3%	3%	4%	4%	4%	6%	5%	6%	6%	6%	6%	7%	9%	9%	9%	8%	6%
	工业-汽车与零配件	2%	1%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	4%	4%	3%	3%	3%	4%	4%	4%	4%
	工业-国防军工	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	1%	2%	2%
	工业-电气设备	1%	2%	2%	3%	3%	2%	3%	3%	4%	4%	3%	3%	3%	5%	7%	7%	6%	6%
	工业（非汽车/国防/电气设备）	9%	9%	9%	10%	9%	9%	9%	10%	11%	10%	10%	9%	8%	7%	7%	7%	7%	7%
	能源	25%	21%	19%	14%	15%	14%	11%	9%	6%	6%	6%	6%	6%	5%	3%	3%	4%	6%
	材料	11%	10%	12%	12%	11%	11%	10%	10%	10%	11%	11%	9%	9%	10%	13%	12%	11%	9%
	可选消费	5%	5%	7%	7%	7%	7%	9%	8%	10%	10%	10%	8%	8%	9%	8%	8%	8%	8%
	日常消费	3%	4%	4%	5%	6%	5%	5%	4%	5%	5%	6%	7%	8%	12%	10%	10%	8%	7%
	公用事业	3%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	3%	3%	4%
	房地产	3%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	4%	4%	4%	2%	2%	2%	1%	1%
	金融	31%	33%	30%	28%	30%	31%	28%	30%	21%	22%	24%	27%	27%	20%	16%	17%	17%	20%
美股	信息技术	14%	12%	10%	15%	14%	12%	12%	12%	12%	13%	14%	15%	17%	21%	23%	19%	25%	28%
	通讯服务	9%	8%	5%	7%	7%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	10%	9%	10%	9%	7%	8%	8%
	医疗保健	12%	14%	9%	12%	13%	12%	12%	13%	14%	12%	12%	13%	13%	13%	12%	14%	12%	10%
	工业-汽车与零配件	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	3%	3%	2%	3%	3%
	工业-国防军工	2%	2%	1%	2%	2%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%
	工业-电气设备	1%	1%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%
	工业（非汽车/国防/电气设备）	7%	7%	4%	6%	6%	6%	6%	5%	5%	6%	5%	5%	5%	6%	4%	3%	5%	4%
	能源	11%	14%	8%	12%	12%	12%	12%	10%	8%	9%	8%	8%	8%	5%	3%	4%	7%	5%
	材料	4%	3%	3%	5%	4%	5%	4%	4%	3%	4%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	4%	3%
	可选消费	6%	5%	4%	8%	8%	7%	8%	9%	10%	9%	10%	11%	11%	14%	13%	10%	12%	12%
	日常消费	9%	11%	7%	10%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	8%	7%	8%	7%	6%	7%	6%	6%
	公用事业	3%	3%	2%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	3%	2%	3%	3%	2%	2%	3%	2%	2%
	房地产	2%	2%	1%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	2%
	金融	19%	16%	16%	18%	16%	19%	19%	19%	18%	19%	19%	19%	18%	15%	15%	17%	16%	16%

资料来源：Wind，平安证券研究所，注：此处的A股和美股的总市值均为年末总市值，2024年数据截至2024/12/31

龙头企业变迁也反映了过往A股市场对于科技企业的培育与支持，但相较于美股几乎全部以科技巨头为主导，未来A股市场对于科技企业的培育支持仍有空间。2010年底，A股市值前二十大公司中17家都来自金融和能源行业，无科技产业公司；而截至2024年底，A股市值前二十大公司中，金融和能源行业公司降至12家，前述科技产业公司数量增至5家。反观美股，2024年底，美股市值前二十大公司中，属于前述科技产业的有12家来自科技行业（2010年为7家），其余为金融和日常消费行业。

图表34 中美股市总市值前20大公司：目前A股仍以金融/能源为主，美股以信息技术/通讯/医疗/消费为主



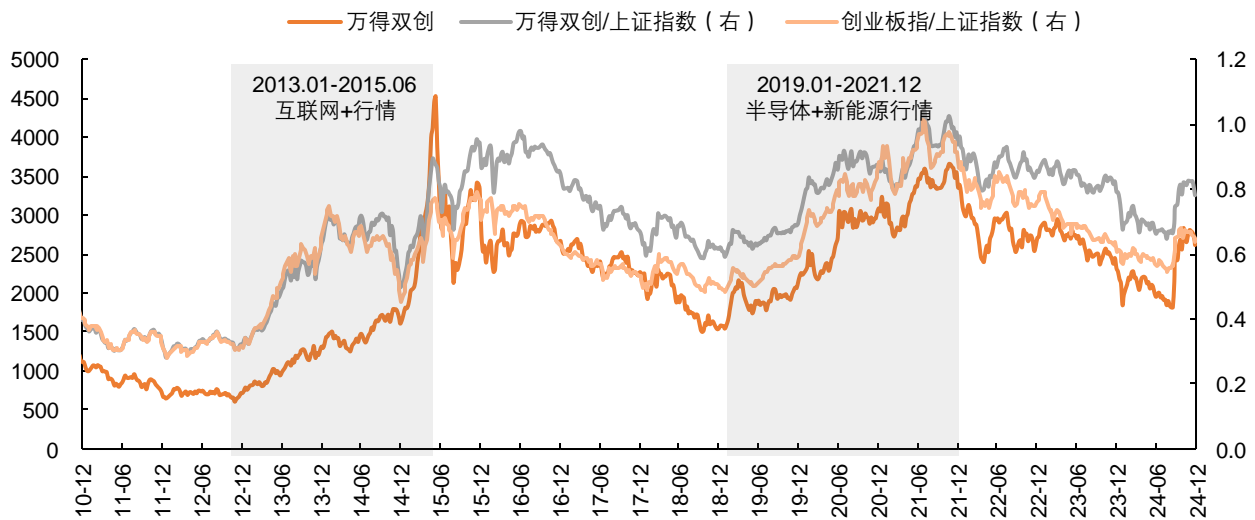
资料来源：Wind，平安证券研究所，注：2010年底截至为2010/12/31，2024年底截至为2024/12/31

二、A 股科技行情特征：2013-15 年、2019-21 年行情有何启示？

2010 年以来，A 股共经历两轮典型的科技成长行情，代表指数的绝对收益和相对收益均显著跑赢大盘。两轮行情分别是：**2013 年-2015 年 6 月的互联网行情**，期间（2013/1/1-2015/6/30），上证指数上涨 88.5%，创业板指和万得双创指数分别上涨 300.4%和 368.6%，计算机、传媒、国防军工行业领涨，涨幅在 260%-410%之间；**2019 年-2021 年的半导体+新能源行情**，期间（2019/1/1-2021/12/31），上证指数上涨 45.9%，创业板指和万得双创指数分别上涨 165.7%和 131.2%，电力设备、食品饮料、电子行业领涨，涨幅在 170%-260%之间。

沿着自上而下和自下而上两条逻辑进行复盘，可以发现：自上而下来看，过往 A 股科技成长行情的宏观环境具有一定相似性，均处于宏观基本面修复、流动性环境宽松、产业政策支持经济结构转型的阶段；自下而上来看，A 股科技行情也往往伴随着科技产业趋势向好且景气度占优，底层技术突破也是行情的重要驱动因素；另外，海外市场（美股）的行情映射也是过往 A 股科技成长行情的重要特征。

图表 35 A 股两轮典型的科技成长行情：2013 年-2015 年中互联网行情与 2019 年-2021 年半导体+新能源行情



资料来源：Wind，平安证券研究所

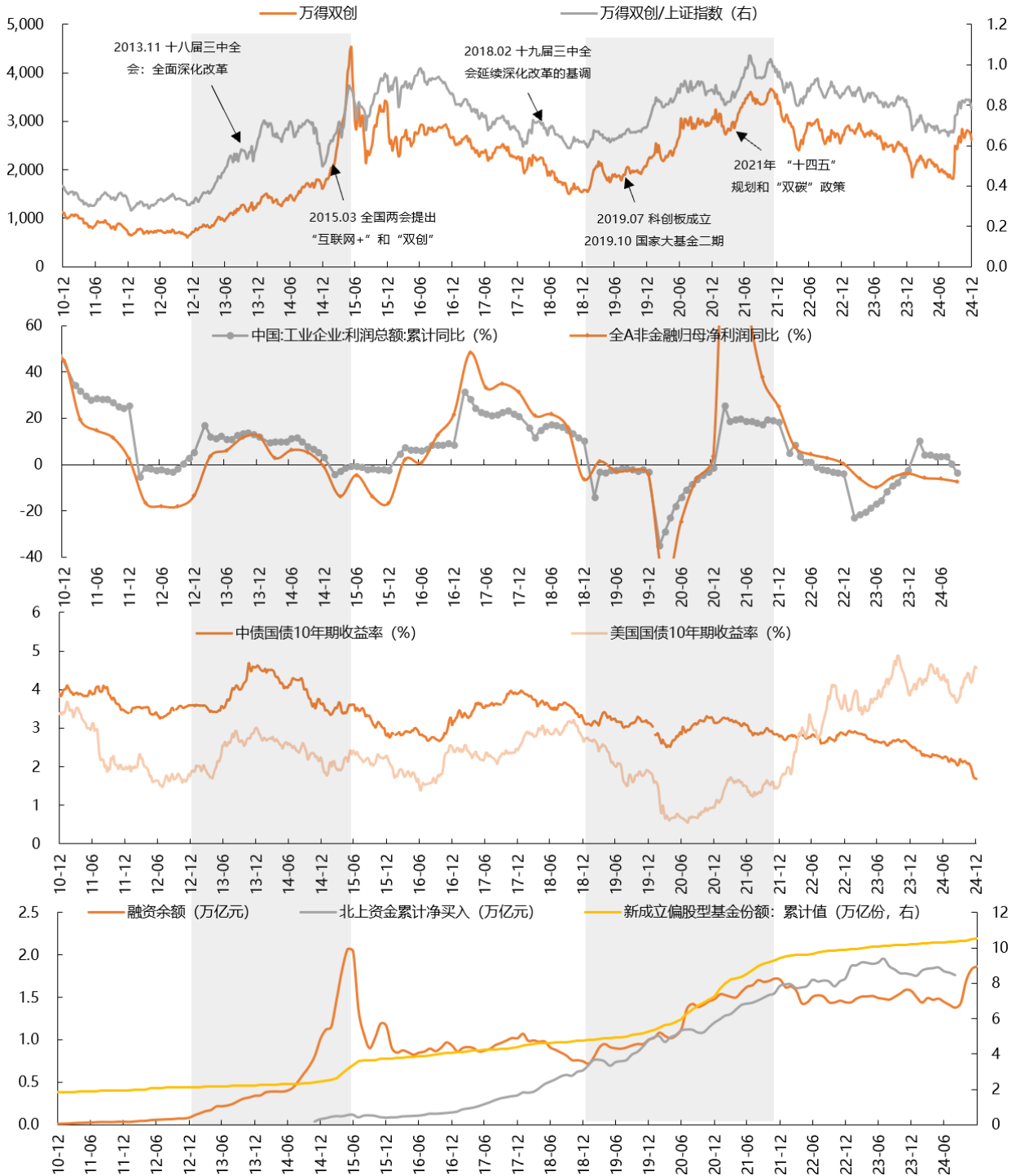
2.1 自上而下：基本面弱修复+流动性宽松，改革预期/产业政策明确方向

自上而下行情特征一：宏观基本面处于弱修复。宏观基本面复苏是驱动市场行情的重要条件之一，但区别于价值风格，科技成长风格显著占优时通常处于宏观基本面弱修复阶段，即市场对经济复苏的预期存在，但实际数据尚未完全验证，此时市场更愿意给予短期基本面较难证伪的科技板块更多风险溢价。2013-2015 年，国内宏观经济基本面整体呈现为增速放缓、结构调整的特征，三年 GDP 增速分别为 7.7%、7.3%和 6.9%，固定资产投资增速受房地产和制造业的拖累明显回落；企业盈利整体承压，三年工业企业利润同比增速分别为 12.2%、3.3%和-2.3%，A 股非金融净利润同比增速分别为 12.4%、-0.8%和-16.5%。2019-2021 年，国内宏观经济基本面波动较大，整体同样呈现弱修复特征，2019 年国内经济从前期国内去杠杆和全球贸易摩擦的影响中波折修复，2020 年再度受全球新冠疫情的外部冲击，2021 年延续修复趋势和结构性调整，三年 GDP 增速平均为 5.5%，工业企业利润与 A 股非金融盈利前期在历史较低水平运行，后期有所修复。

自上而下行情特征二：流动性环境宽松。科技成长板块的估值对流动性宽松环境更为敏感，尤其是在基本面偏弱阶段，市场往往率先演绎由分母端流动性宽松驱动的估值修复行情，估值弹性较大的科技成长板块往往更占优。2013-2015 年，我国货币政策整体维持相对宽松基调，尤其是 2014 年 11 月至 2015 年 10 月，央行先后 6 次降息、5 次降准（含全面降准和定向降准），整体流动性环境宽松，中债 10 年期国债收益率在 2014-2015 年也呈现下行趋势；市场资金面则有散户主导的融资资金持续流入。2019-2021 年，我国货币政策从稳健到宽松应对疫情冲击再到灵活精准，2019-2021 年，我国央行先

后降准 7 次（含全面降准和定向降准）、降息 4 次（LPR 改革后）；海外流动性也处于同步宽松阶段以应对经济放缓和疫情冲击，2019-2020 年美联储共降息 5 次并在 2020 年疫情后实施量化宽松政策；市场资金面则有北上资金的持续流入和公募主动权益基金的规模扩容。

图表36 A股两轮典型的科技成长行情的行情特征：基本面弱修复+流动性宽松+产业政策



资料来源：Wind，中国政府网，央视网，平安证券研究所

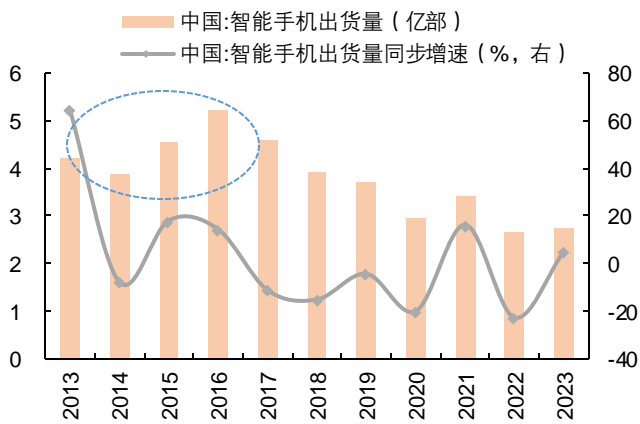
自上而下行情特征三：产业政策明确经济结构转型方向。经济结构转型和改革深化的背景下，市场受改革预期影响更倾向于关注新产业新模式新动能，相关产业政策的出台则会进一步验证预期并加码行情。2013-2015 年，十八届三中全会定调

全面深化改革，“互联网+”成为该阶段经济结构转型的重要方向。2013年11月，十八届三中全会通过《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，市场“改革牛”的预期逐步形成；2014年，市场改革预期进一步发酵；2015年全国两会首次提出“互联网+”行动计划和“大众创业、万众创新”。2019-2021年，改革深化延续，产业政策聚焦科技自主可控和绿色低碳转型。此后三年，面对外部挑战和内部新需求，产业政策重点转向半导体为主的科技自主可控和新能源为主的绿色低碳转型，包括2019年的集成电路国家大基金二期、2020年的《新时期关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》、2021年的“十四五”规划和“双碳”政策等。

2.2 自下而上：科技产业趋势向好/景气占优，底层技术突破催生新叙事

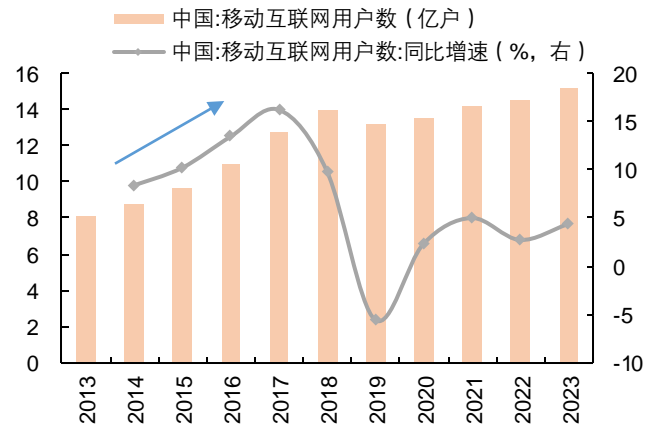
自下而上行情特征一：科技产业趋势向好或景气度占优。过往A股科技成长行情也往往伴随科技产业趋势向好或者产业景气度相对占优，前者表现为市场对产业的乐观预期，并推升估值提升，后者则表现为盈利增长驱动股价向上。2013-2015年，国内智能手机和移动互联网快速普及，智能手机应用、影视视频行业实现高速发展，政策端的“互联网+”战略进一步推进互联网与零售、金融、教育、娱乐等行业的融合发展，相关的社交、电商、在线视频等移动互联网应用也实现增长。2019-2021年，全球半导体周期从底部向上复苏，行业景气度显著回升；与此同时，全球新能源汽车进入加速渗透期，尤其是中国新能源汽车产业在政策大力支持下实现高速发展，2020-2021年，中国新能源汽车销量分别同比增长13.4%和157.5%。上述两个阶段，申万二级行业的盈利增速和涨跌幅表现呈现正相关，2013-2015年，软件开发、IT服务、影视院线、游戏行业的盈利增速表现相对占优，市场也给予更高溢价；2019-2021年，光伏设备、电池、其他电源设备、半导体行业的盈利增速表现相对占优，市场也给予更高溢价。

图表37 2013-2015年智能手机出货量处于高位



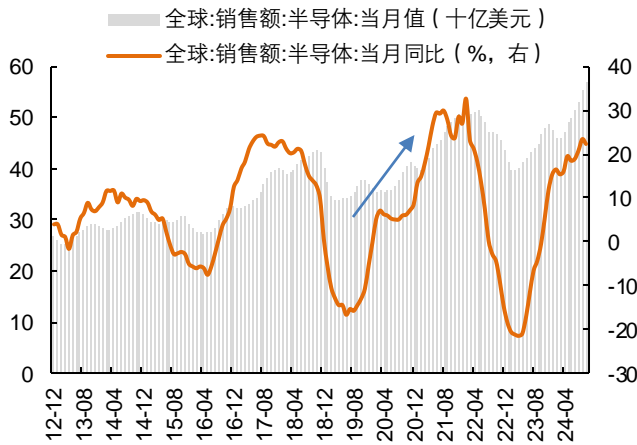
资料来源：Wind，平安证券研究所

图表38 2014-2015年移动互联网用户数加速增长



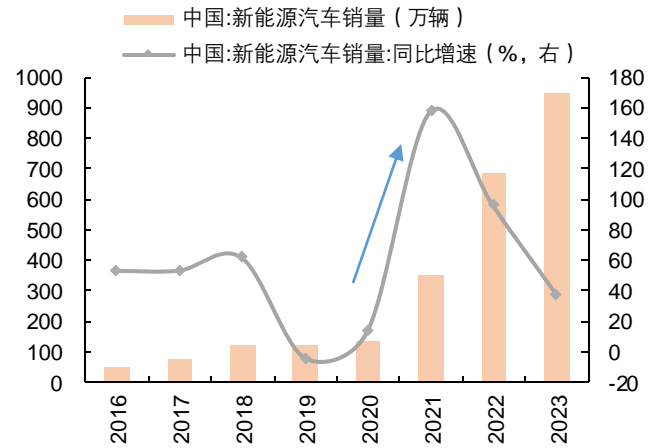
资料来源：Wind，平安证券研究所

图表39 2019-2021年全球半导体处于复苏向上周期



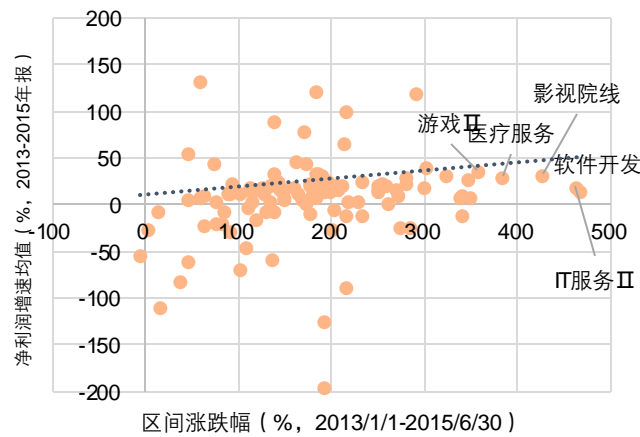
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表40 2019-2021年新能源汽车销量加速增长



资料来源: Wind, 平安证券研究所

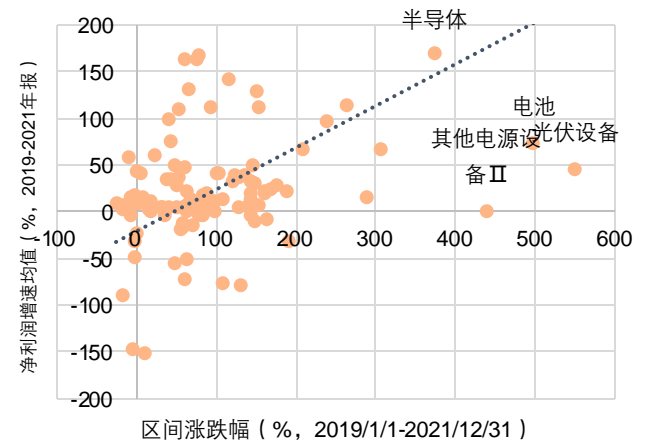
图表41 2013-15年二级行业当期盈利增速与市场表现



资料来源: Wind, 平安证券研究所

注: 上图仅展示净利润增速均值处于-200%至200%之间的行业

图表42 2019-21年二级行业当期盈利增速与市场表现



资料来源: Wind, 平安证券研究所

注: 上图仅展示净利润增速均值处于-200%至200%之间的行业

自下而上行情特征二：底层技术突破催生新科技叙事。底层技术突破也是驱动市场科技成长行情的重要因素，新技术催生的新科技叙事获得市场关注后被逐步定价，行情的持续性则需要观察新技术的落地情况、以及是否成功形成新需求并进一步向业绩兑现。2013-2015年互联网行情期间，我国4G牌照正式发放（2013年底），标志移动通信技术进入新阶段；此后4G技术和智能手机快速普及，进一步打破移动互联网的流量瓶颈，并推动社交、手游、在线视频等移动应用实现增长，资本市场也开始对“互联网+”产业叙事给予定价。2019-2021年半导体+新能源行情期间，一方面是半导体产业，在美国技术打压的情况下，我国的华为、中芯国际等科技公司加大国产芯片技术研发，如2019年中芯国际突破14nm芯片制程技术、2020年华为推出麒麟芯片以应对海外芯片断供问题；另一方面是新能源汽车产业，2019年，特斯拉上海工厂正式建成投产，采用半自动和人工装配结合的生产模式，有效降低了生产成本，全球新能源汽车自此进入快速渗透期。

此外，基于全球科技产业链和资本市场的联动性，美股科技行情对A股也存在一定映射效应。一方面，全球科技产业发展趋势具有较高同步性，美股科技巨头的前沿技术创新也往往会通过产业链传导至A股，推动相关领域的技术进步和市场热度。另一方面，全球资本市场存在联动性，美股作为全球重要资本市场，其科技行情表现影响全球投资者的风险偏好和资金流向，美股科技巨头的估值和业绩表现也为A股科技公司提供了重要参照。举例来看，包括：2013-2015年美股苹果、脸书等科技公司行情对A股消费电子（苹果产业链）和移动互联网行情的映射、2019-2021年中美半导体指数的同步性、2019-2021年美股特斯拉对A股新能源汽车产业链的映射、2023-2024年美股英伟达对A股AI算力行情的映射等。

图表43 美股科技行情对A股存在一定映射：消费电子



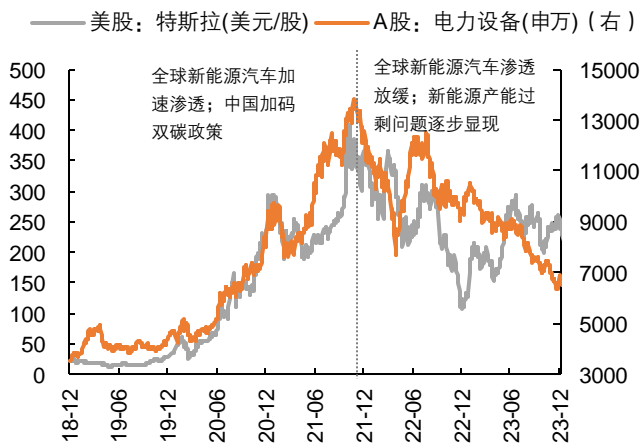
资料来源：Wind，平安证券研究所

图表44 美股科技行情对A股存在一定映射：半导体



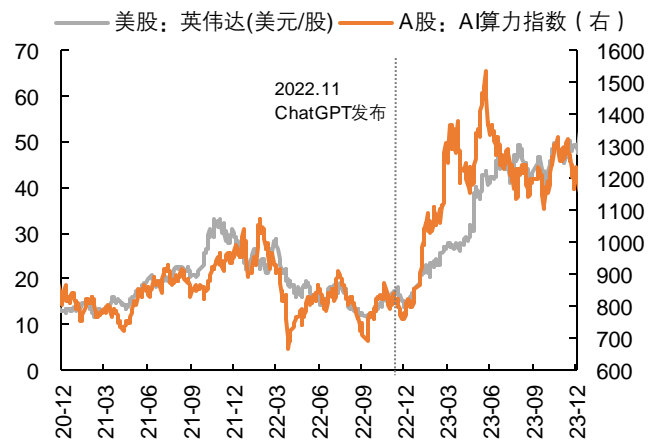
资料来源：Wind，平安证券研究所

图表45 美股科技行情对A股存在一定映射：新能源



资料来源：Wind，平安证券研究所

图表46 美股科技行情对A股存在一定映射：AI



资料来源：Wind，平安证券研究所

三、A股市场展望：新一轮发展伊始，关注科技创新和制造成长

3.1 主要结论：中美科技产业发展的总量视角观察

综上所述，我们通过五个维度的总量指标对中美科技产业近年来的发展进行了对比，得出的主要结论为：当前中国科技产业的发展整体仍落后于美国；但2019年以来，在两国均加码支持本国科技产业发展的背景下，中国追赶的步伐正在加快，并已经在部分指标与产业上实现了赶超。

从产业政策看，两国的科技产业政策支持均在加码，中国更注重经济新动能的“发展”和产业链供应链的“安全”，美国则采取“小院高墙”战略对华技术打压，同时加快产业本土化和前沿技术创新；两国总体方向均聚焦信息技术、新能源、先进制造、医药生物等领域，但细分方向上，中国对新能源、新能源汽车、绿色环保、新材料产业的布局更为广泛，美国则更关注人工智能、先进计算、航空航天及空间技术等领域。

从产业份额看，目前中国科技产业增加值在GDP中的比重已经高于美国，但其中，中国科技制造业占全球GDP的份额高于美国，尤其电力设备、汽车与运输设备、机械设备、化学品等制造业的份额占优；但中国科技服务业占全球GDP的份额低于美国。

从产业链地位看，全球价值链地位指数反映中国的地位长期低于美国，表明中国在全球产业链的位置更偏下游，而美国更偏上游；2020 年以来，中国加码布局产业链上游，美国则重视提高产业链下游参与度。出口产品国外增加值份额（FVA）则显示，中国的 FVA 尤其是科技产业的 FVA 长期高于美国，但近年来随着国内自主可控进程的加快而呈现下降趋势。

从研发与专利看，中国研发支出规模长期低于美国，但差距正在逐步缩小；两国研发支出强度均持续提升，中国与美国的差距前期逐步缩小但近五年有所扩大；中国科研人员密度目前仍低于美国。不过，中国 PCT 专利申请量自 2019 年起已超过美国，存量有效专利自 2022 年起超过美国；行业上，我国专利申请集中在信息技术和新能源领域，美国则集中在信息技术和医药生物领域。

从资本市场看，近十年中国 PE/VC 股权创投市场经历快速发展，但整体市场投资体量仍然较小，与美国有较大差距。A 股科技产业市值比重从 2010 年不足两成提升至 2024 年近四成，但仍低于美国五成左右的水平。从龙头企业变迁看，相较于美股几乎全部以科技巨头为主导，未来 A 股市场对于科技企业的培育支持仍有空间。

综上，目前中国在科技制造业全球份额、全球专利申请量及存量方面均已超越美国，但在科技服务业全球份额、全球价值链地位、研发支出总量与强度、资本市场服务科技产业等方面较美国仍存一定距离；细分领域来看，中国已经在新能源和电力设备、新能源汽车等产业建立了全球优势地位，并在半导体、人工智能等信息技术产业（尤其关乎产业链供应链自主可控领域）集中力量发展，同时在航空航天、医药生物等领域持续积累实力。

图表 47 中美科技产业发展的总量视角指标对比：产业份额、产业链地位、研发专利与资本市场支持

中美科技产业主要总量指标对比							
产业份额	指标分类	GDP现价 (万亿美元, 2023)	GDP全球份额 (% , 2023)	KTI制造业增加值占GDP (% , 2022)	KTI制造业增加值全球份额 (% , 2022)	KTI服务业增加值全球份额 (% , 2022)	KTI产业份额占优的行业 (即具有国际竞争力)
	中国	17.79	16.76	★ 17.00	★ 34.00	11.90	中国：①电力设备；②铁路/军用车及其他运输设备；③机械/化学产品；④汽车/拖车/半挂车。 美国：①航空航天器及相关机械；②医疗器械、药品；③软件、信息技术服务；④科研服务
	美国	★ 27.72	★ 26.11	11.20	20.40	★ 39.70	
对比							
产业链地位	指标分类	全球价值链地位指数 (GVC Position, 2021)	GVC:前向参与率 (% , 2021)	GVC:后向参与率 (% , 2021)	出口产品国外增加值份额 (FVA, % , 2020)	出口产品国外增加值份额: KTI产业 (FVA, % , 2020)	出口产品国外增加值份额 (FVA) 降幅前五: KTI产业 (即加大国内参与度)
	中国	-0.08	16.78	18.26	11.70	14.73	中国：①信息技术服务；②计算机/电子和光学产品；③铁路机车/军用车及其他运输设备；④科学研究；⑤电力设备； 美国：①化学品及化学制品；②计算机/电子和光学产品；③药品；④汽车/拖车和半挂车；⑤机械设备
	美国	★ 0.90	28.15	10.90	★ 8.72	★ 9.14	
对比							
研发与专利	指标分类	研发支出 (R&D) 体量 (亿美元, 2022)	研发支出 (R&D) 占GDP比重 (% , 2022)	科研人员每百万人 (人, 2020)	专利申请数量 (PCT) 全球份额 (% , 2023)	存量有效专利数量 (PCT) 全球份额 (% , 2023)	专利申请量 (PCT) 前五大行业
	中国	6866.93	2.56	1601.92	★ 25.53	★ 24.63	中国：①数字通信；②计算机技术；③电动机械/仪器/能源；④视听技术；⑤半导体 美国：①计算机技术；②医疗技术；③数字通信；④制药；⑤生物技术
	美国	★ 7615.83	★ 3.59	★ 4451.78	20.42	18.76	
对比							
资本市场支持	一级市场：PE/VC股权投资规模 (亿美元, 2023)	一级市场：主要行业投向		二级市场：科技产业市值占比 (% , 2024)		二级市场：市值占比优势行业	
	中国	977.61	中国：半导体和电子、机械设备等高端制造业 美国：信息技术（软件为主）、医疗保健、大消费	★ 37.73	中国：汽车与零配件、电气设备、国防军工 美国：信息技术、通讯服务、医疗保健		
	美国	★ 8159.35		★ 50.82			
对比							

注：①标星号表示该指标占优；②为便于比较，GVC 前向参与率与后向参与率数据来源于 UIBE，与正文使用数据不同。

资料来源：Wind, OECD, WIPO, 美国国家科学基金会 (NSF), 清科研究, 平安证券研究所

3.2 市场展望：新一轮科技行情正在酝酿，结构性机会增加

我们认为，当前宏观背景、科技革命的演进及外部环境的变化，可能共同驱动新一轮科技产业的投资行情。具体来看：

第一，2025年国内宏观和政策背景与此前两轮科技行情类似，宏观环境将继续处于基本面修复、流动性宽松的状态，新质生产力等科技产业支持政策将继续加码，进而影响A股市场风格更偏向于科技成长。

第二，全球科技革命仍在加速发展，尤其是AI领域持续活跃。根据财联社报道，2024年12月，中国的字节跳动正式发布豆包视觉理解模型，并宣布将价格降至0.003元/千Tokens，比行业平均价格降低85%；美国的OpenAI发布最新的推理模型o3及其轻量版o3-mini，实现在复杂推理任务领域的新突破。

第三，海外政治经济环境或随着美国特朗普重新执政出现较多新变化，科技产业仍将是大国发展的重要领域，2025年相关政策事件的催化或进一步增加，并影响资本市场的投资方向。从最新情况来看，2024年12月，中美半导体领域的博弈已经出现新的变化，美国加码对中国企业半导体出口管制，聚焦半导体制造、设备等领域；我国则采取反制措施，加强半导体关键材料（包括镓、锗、锑、超硬材料等）对美出口管制。**A股市场也开始对上述中美科技产业发展的新变化进行定价。**2024年12月，Wind概念指数涨幅前30包括超硬材料、AI算力相关领域。

此外，复盘特朗普上一轮任期对华科技制裁和A股行情表现，可以发现：前期，市场对于美国的科技制裁的定价较为负面，制裁事件短期均会对A股市场风险偏好形成扰动，并引发市场调整，包括2018年4月美国首次制裁中兴通讯、2018年年底酝酿对华制裁、2019年5月美国正式将华为列入实体清单；中长期，随着美国科技制裁的持续，国内相关产业政策支持力度明显加码，A股市场受短期风险事件负面影响趋于温和，定价逻辑更多转向交易我国科技自主可控，科技产业相关投资机会进一步增加。

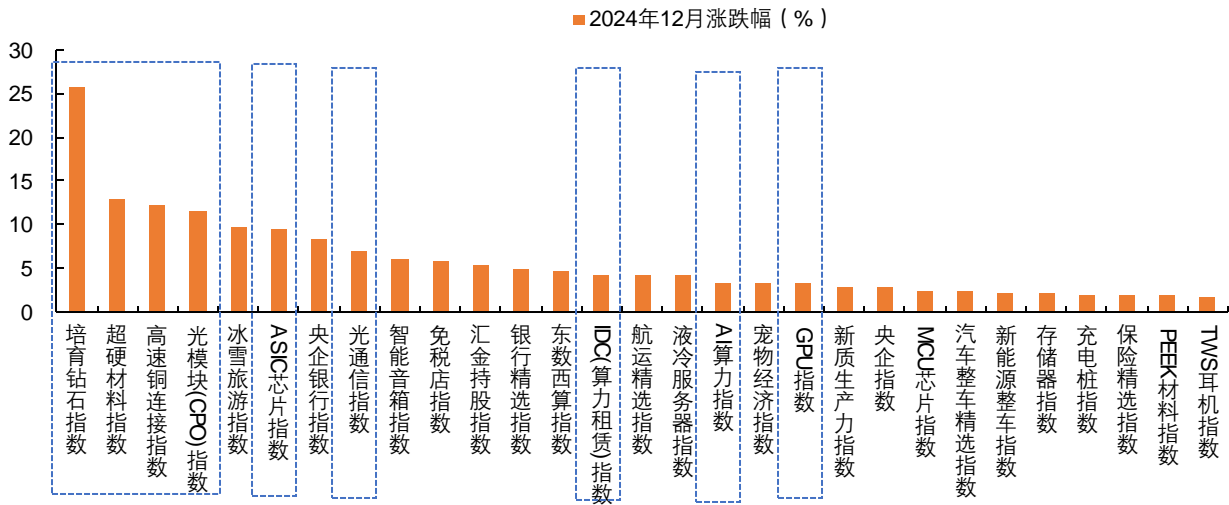
展望市场，我们认为2025年经济基本面的弱修复叠加流动性宽松的市场环境，A股风格将更偏向科技成长；而随着内外部环境的演化发展，中美科技产业发展或迎来新的变化，A股科技产业的相关结构性投资机会将会增加。综合中美科技产业总量指标对比情况以及过往A股科技行情的定价特征，我们建议关注两条结构性线索：一是科技创新，即我国自主可控诉求以及全球科技热度较高的领域，以TMT、医药生物行业为代表，尤其关注半导体、人工智能（算力/端侧应用）、创新药、量子科技等前沿领域。二是制造成长，即我国具有全球竞争力的先进制造板块，主要以汽车、电力设备、国防军工行业为代表，尤其关注产业格局有望边际改善的光伏、锂电，以及国内政策支持加码的低空经济、通用航空、商业航天等领域。

图表48 2024年12月以来中美半导体产业政策出现新变化

国家	事件
美国	当地时间12月2日，美国商务部工业和安全局(BIS)发布最新对华半导体出口管制措施，将约140家中国企业纳入“实体清单”，主要包括半导体制造、设备、电子设计自动化工具等领域的公司，如北方华创等；并发布最新出口管制新规，涉及对24种半导体制造设备、3种用于开发或生产半导体的软件工具以及高带宽内存（HBM）芯片的出口增加限制。
	当地时间12月23日，美国贸易代表办公室宣布针对中国芯片产业政策发起301调查。
中国	北京时间12月3日，我国商务部安全与管制局发布关于加强相关两用物项对美国出口管制的公告，加强多类半导体关键材料对美国出口管制：①禁止两用物项对美国军事用户或军事用途出口；②原则上不予许可镓、锗、锑、超硬材料相关两用物项对美国出口；对石墨两用物项对美国出口，实施更严格的最终用户和最终用途审查。
	北京时间12月3日，中国半导体/汽车工业/互联网/通信企业四大行业协会集体发布声明，针对美国对华采取出口限制表示坚决反对，认为美国相关芯片产品不再安全、不再可靠，呼吁积极使用内外资企业在华生产制造的芯片；呼吁政府开展关键信息基础设施供应链安全调查。

资料来源：央视网，商务部官网，平安证券研究所

图表49 2024年12月A股涨幅前30的概念指数



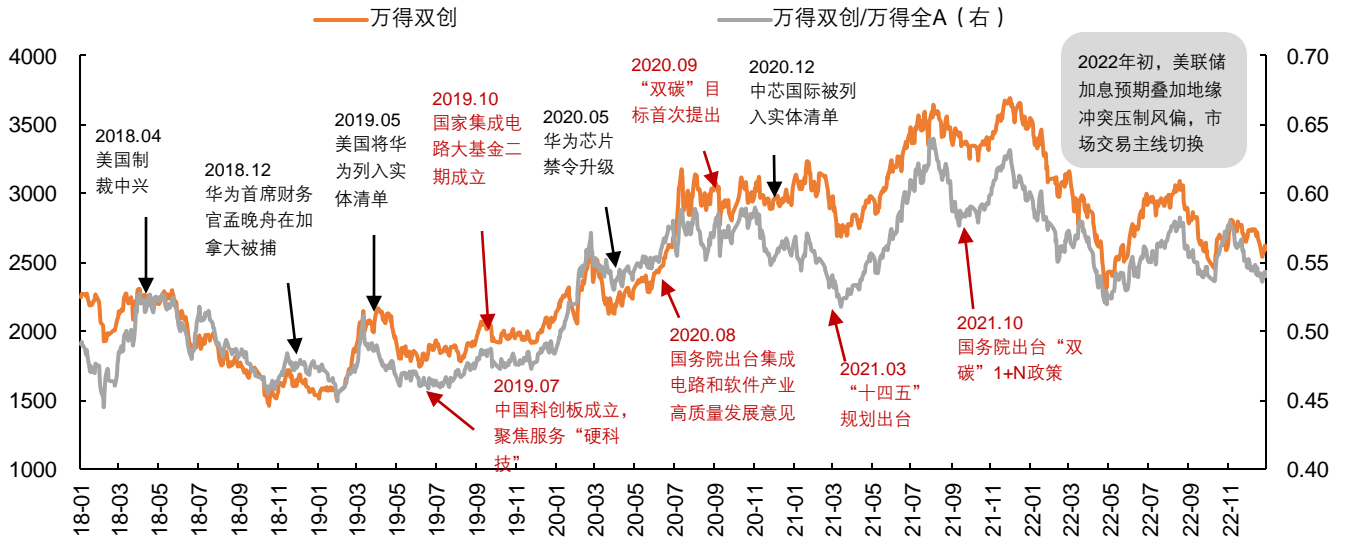
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表50 2024年我国关于科技创新及新质生产力的重要政策表述

日期	政策文件/会议	主要内容
2024年3月	政府工作报告	大力推进现代化产业体系建设, 加快发展新质生产力。积极培育新兴产业和未来产业。巩固扩大 智能网联新能源汽车 等产业领先优势, 加快前沿 新兴氢能、新材料、创新药 等产业发展, 积极打造 生物制造、商业航天、低空经济 等新增长引擎。制定未来产业发展规划, 开辟 量子技术、生命科学 等新赛道。深化大数据、人工智能等研发应用, 开展“ 人工智能+ ”行动等。
2024年4月	中央政治局会议	要积极发展风险投资, 壮大耐心资本。
2024年5月	国家大基金三期	国家集成电路产业投资基金三期成立, 注册资本达3400亿元, 超过前两期注册资本综合。
2024年7月	党的二十届三中全会	促进各类先进生产要素向发展新质生产力集聚。加强关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新, 加强新领域新赛道制度供给, 建立未来产业投入增长机制, 完善推动 新一代信息技术、人工智能、航空航天、新能源、新材料、高端装备、生物医药、量子科技 等战略性新兴产业发展政策和治理体系, 引导新兴产业健康有序发展。
2024年7月	中央政治局会议	要培育壮大新兴产业和未来产业。要大力推进高水平科技自立自强, 加强关键核心技术攻关, 推动传统产业转型升级。要有力有效支持发展瞪羚企业、独角兽企业。
2024年12月	中央经济工作会议	推动科技创新和产业创新融合发展。以科技创新引领新质生产力发展, 建设现代化产业体系。加强基础研究和关键核心技术攻关, 超前布局重大科技项目, 开展新技术新产品新场景大规模应用示范行动。开展“ 人工智能+ ”行动, 培育未来产业。加强国家战略科技力量建设。健全多层次金融服务体系, 壮大耐心资本, 更大力度吸引社会资本参与创业投资, 梯度培育创新型企业。 综合整治“内卷式”竞争 , 规范地方政府和企业行为。积极运用数字技术、绿色技术改造提升传统产业。

资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表51 特朗普上一轮任期对华科技制裁和A股行情表现



资料来源：Wind，中国政府网，新华社，经济参考网，平安证券研究所

四、风险提示

- 1、科技产业技术突破以及商业化不及预期。科技产业技术研发和新技术商业化落地存在较大不确定性，若国内关键技术研发和商业化进程不及预期，可能导致企业全球竞争力下降、盈利能力减弱，进而对市场产生负面影响。
- 2、国内科技产业政策支持不及预期。科技行业的发展往往依赖产业政策的支持，若政策支持力度减弱、政策落地效果不及预期或政策方向发生调整，可能对企业的经营环境及盈利能力产生负面影响，进而对市场产生负面影响。
- 3、海外科技制裁政策风险超预期。科技行业全球化程度较高，部分企业依赖海外市场、技术或供应链。若海外政策环境显著恶化且超出市场预期，或对国内科技企业以及市场造成较大负面影响。

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 20% 以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 10% 至 20% 之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对市场表现在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于市场表现 10% 以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于市场表现 5% 以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对市场表现在 $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场表现 5% 以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2025 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区福田街道益田路 5023 号 平安金融中心 B 座 25 层

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼

北京

北京市丰台区金泽西路 4 号院 1 号楼 丽泽平安金融中心 B 座 25 层