

“新质生产力”三大投资主线

2024年3月20日

投资要点

前言：2023年9月7日，[习近平总书记在黑龙江考察时](#)提出“新质生产力”。此后在2023年中央经济工作会议、政治局第十一次集体学习、2024年政府工作报告等高级别会议/文件中，“新质生产力”被密集提及。本文将梳理“新质生产力”的三大投资主线，详见报告。

★2023年以来，“加快发展新质生产力”被密集提及

2023年9月，[习近平总书记在黑龙江考察时](#)，提出“加快形成新质生产力”。2023年中央经济工作会议上提出“发展新质生产力”，而在2024年1月31日的政治局第十一次集体学习时，表述变为“加快发展新质生产力”。《2024年政府工作报告》中强调“大力推进现代化产业体系建设，加快发展新质生产力”，政策支持确定性或进一步加码。

★催生“新质生产力”的三大要素

提出“新质生产力”由“技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级”而催生。1) “技术革命性突破”要求“必须加强科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”，即新产业的核心技术奠基及突破过程；2) “生产要素创新性配置”或对应“要及时将科技创新成果应用到具体产业和产业链上”，对应新产业的产业化落地过程；3) 在产业化后，行业步入“深度转型升级”，包含传统产业转型、新兴产业壮大及未来产业培育等，行业的辐射带动作用也不断扩大，体现了“新质生产力”的增长极效应。

★把握“新质生产力”投资线索

“新质生产力”或与三类产业路径相关联，即改造提升传统产业、培育壮大新兴产业和布局建设未来产业。

1) 改造提升传统产业：或以技术改造为抓手，大规模设备更新或成为其重要政策推动力。行业技术改造支出占比居前且与《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》等有部分重合，包含[炼钢、电机、充电桩、通信基站、汽车](#)等。

2) 发展壮大新兴产业：除了被中央经济工作会议和政府工作报告反复提及的“[生物制造、商业航天、低空经济](#)等新增长引擎”外，全要素生产率水平高或提升较多的[服务机器人、半导体制造、稀土、光伏电站和锂电池](#)也值得关注。

3) 积极培育未来产业：可参考催生新质生产力的三要素（技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级）。结合新能源汽车在蓬勃发展期可获得超额收益的经验来看，已进入试点示范、具备政策支持的未来产业值得注意，包含[量子信息、生物制造、生成式人工智能、氢能](#)等。

★值得关注的六大“新质生产力”细分行业

- 1) 人工智能：着力开展“人工智能+”行动，应用加速落地可期
- 2) 智能驾驶：步入新阶段，高级别智能驾驶加速落地
- 3) 生物制造及创新药：创新+国际化，打开行业成长空间
- 4) 商业航天及低空经济：战略定位提升，或迎来加速发展
- 5) 人形机器人：商业化井喷正当时，产业化加速落地
- 6) 氢能：未来国家能源体系的组成部分，氢能政策或边际持续改善

风险提示：宏观政策超预期波动，政策落地或不及预期等

相关报告

20240212

《2024年值得关注的十大产业趋势》

目 录

一、2023 年以来，“加快发展新质生产力”被密集提及	- 4 -
二、“新质生产力”的实现路径	- 5 -
2.1 催生“新质生产力”的三大要素	- 5 -
2.2 实现“新质生产力”的三大产业路径	- 9 -
三、把握“新质生产力”投资线索	- 12 -
3.1 改造提升传统产业	- 12 -
3.2 发展壮大新兴产业	- 13 -
3.3 积极培育未来产业	- 14 -
四、值得关注的六大“新质生产力”细分行业	- 15 -
4.1 人工智能：着力开展“人工智能+”行动，应用加速落地可期	- 15 -
4.2 智能驾驶：步入新阶段，高级别智能驾驶加速落地	- 16 -
4.3 生物制造及创新药：创新+国际化，打开行业成长空间	- 19 -
4.4 商业航天及低空经济：战略定位提升，或迎来加速发展	- 21 -
4.5 人形机器人：商业化井喷正当时，产业化加速落地	- 23 -
4.6 氢能：未来国家能源体系的组成部分，氢能政策或边际持续改善	- 24 -
风险提示	- 26 -

图 表 目 录

图表 1、顶层设计中的“新质生产力”表述变化梳理	- 5 -
图表 2、政治局会议集体学习中对“新质生产力”的阐述梳理简图	- 6 -
图表 3、我国新能源车“三纵三横”技术格局	- 7 -
图表 4、2015 年我国新能源车销量跃居世界第一（单位：万辆）	- 7 -
图表 5、新能源车产业链	- 8 -
图表 6、2009 年至 2018 年间的产业化阶段新能源车行情复盘	- 9 -
图表 7、2019 年至今的深度转型升级阶段新能源车行情复盘（截至 2024/3/14）	- 9 -
图表 8、大规模设备更新的主要领域	- 10 -
图表 9、全国工业和信息化工作会议或可更具体地展现新兴产业政策着力点	- 11 -
图表 10、《意见》提及的未来产业	- 12 -
图表 11、2021 年规模以上工业企业技术改造支出行业分布	- 13 -
图表 12、全要素生产率指标绝对水平居前的新兴产业（截至 2022 年）	- 14 -
图表 13、相对于 2021 年，全要素生产率指标边际变化值居前的新兴产业（截至 2022 年）	- 14 -
图表 14、部分未来产业政策支持及应用情况梳理	- 15 -
图表 15、我国人工智能政策时间轴	- 16 -
图表 16、2023 年 AIGC 场景应用图谱	- 16 -
图表 17、2023 年各行业应用 AIGC 潜力矩阵	- 16 -
图表 18、中国新能源汽车产销情况（右轴单位为%）	- 17 -
图表 19、智能驾驶相关政策梳理	- 18 -
图表 20、中国消费者对自动驾驶持更开放的态度	- 19 -
图表 21、生物制造产业范围	- 20 -
图表 22、2023 年重点医保端政策及审评端政策更新	- 21 -
图表 23、中国商业航天产业链布局	- 22 -
图表 24、不同空域下的经济活动	- 22 -

图表 25、中国低空经济市场规模（单位：万亿元）	- 22 -
图表 26、CES 2024 展会人形机器人梳理（部分）	- 23 -
图表 27、人形机器人相关政策梳理	- 24 -
图表 28、氢能产业链图	- 25 -
图表 29、国内绿氢补贴政策梳理	- 26 -

报告正文

前言：2023年9月7日，
在黑龙江考察时提出“新质生产力”。此后在2023年中央经济工作会议、政治局第十一次集体学习、2024年政府工作报告等高级别会议/文件中，“新质生产力”被密集提及。本文将梳理“新质生产力”的三大投资主线，详见报告。

一、2023年以来，“加快发展新质生产力”被密集提及

2023年9月，
在黑龙江考察时，提出“加快形成新质生产力”。“新质生产力”一词曾出现在《光明日报》2006年登载的文章《梯度推移与区域经济和谐发展》，原文提及“低梯度地区只要有了某些增长极效应极强的新科学技术及其产业造成的产业转换升级，在一些领域实现从旧质生产力转化为新质生产力的飞跃，就有可能带动整个经济起飞”，将新质生产力与“新科学技术”和“产业转换升级”相联系。而在2023年9月7日，
在考察黑龙江时，提出“整合科技创新资源，引领发展战略性新兴产业和未来产业，加快形成新质生产力”。首次提出“加快形成新质生产力”，并将其与“战略性新兴产业”和“未来产业”结合起来。

自2023年中央经济工作会议以来，“加快发展新质生产力”被密集提及。2023年中央经济工作会议上，
提出“以科技创新推动产业创新，特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能，发展新质生产力”，前缀从“加快形成”到“发展”。而在2024年1月31日的政治局第十一次集体学习时，
再强调“加快发展新质生产力”，表述变为“加快发展”。《2024年政府工作报告》又强调“大力推进现代化产业体系建设，加快发展新质生产力”，政策支持确定性或进一步加码。

图表 1、顶层设计中的“新质生产力”表述变化梳理

时间	事件/文件	具体表述
2023 年 9 月 7 日	主席考察黑龙江	整合科技创新资源，引领发展战略性新兴产业和未来产业， 加快形成新质生产力
2023 年 9 月 10 日	主席主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会	积极培育新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业，积极培育未来产业， 加快形成新质生产力 ，增强发展新动能。加快发展风电、光电、核电等清洁能源，建设风光火核储一体化能源基地。加强生态资源保护利用，依托东北的生态环境和生物资源优势，发展现代生物、大数据等新兴特色产业，发展冰雪经济和海洋经济
2023 年 12 月 11 日至 12 日	中央经济工作会议	一是以科技创新引领现代化产业体系建设。要以科技创新推动产业创新，特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能， 发展新质生产力 ……要大力推进新型工业化，发展数字经济，加快推动人工智能发展。打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业，开辟量子、生命科学等未来产业新赛道， 广泛应用数智技术、绿色技术，加快传统产业转型升级 。
2024 年 1 月 31 日	中共中央政治局第十一次集体学习	新质生产力是创新起主导作用，摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力质态。它由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生 ，以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵， 以全要素生产率大幅提升为核心标志 ，特点是创新，关键在质优，本质是先进生产力。
2024 年 2 月 29 日	中共中央政治局会议	要大力推进现代化产业体系建设， 加快发展新质生产力
2024 年 3 月 1 日	中共中央政治局第十二次集体学习	强调，要瞄准世界能源科技前沿，聚焦能源关键领域和重大需求，合理选择技术路线，发挥新型举国体制优势，加强关键核心技术联合攻关，强化科研成果转化运用，把能源技术及其关联产业培育成带动我国产业升级的新增长点， 促进新质生产力发展 。
2024 年 3 月 5 日	《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 ”被置于政府工作任务的首位

资料：政府网，兴业证券经济与金融研究院整理

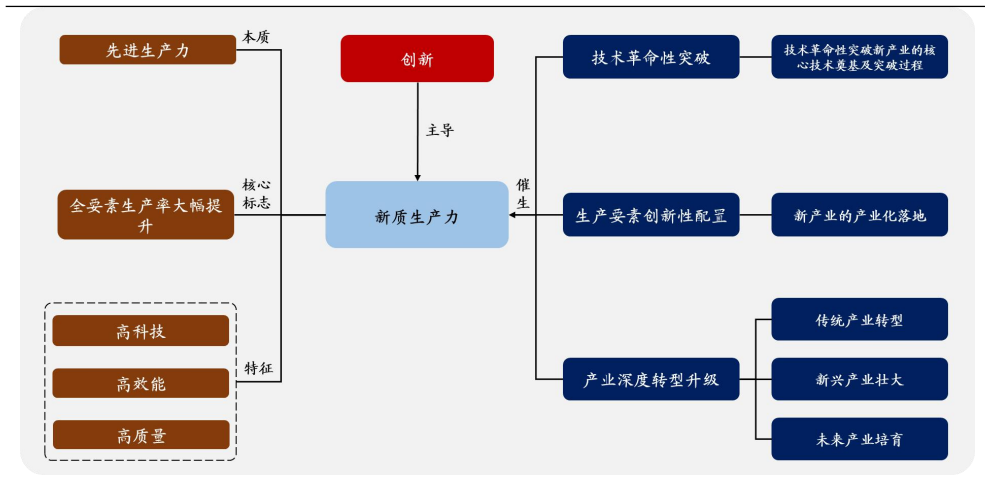
二、“新质生产力”的实现路径

在中共中央政治局会议第十一次集体学习中，
在阐述“新质生产力”含义后，提出了催生“新质生产力”的三大关键要素。而我们也总结了三条实现“新质生产力”的产业路径——**1) 改造提升传统产业；2) 培育壮大新兴产业；3) 布局建设未来产业**，为下文把握“新质生产力”相关投资线索做准备。

2.1 催生“新质生产力”的三大要素

在中共中央政治局会议第十一次集体学习中，
阐述了“新质生产力”的含义，并提出了催生“新质生产力”的三大要素。
提出，“新质生产力是创新起主导作用，摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力质态”。再度强调了“创新”的主导作用。在阐述含义后，
进一步提出“新质生产力”由“技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级”而催生。

图表 2、政治局会议集体学习中对“新质生产力”的阐述梳理简图



资料：政府网，兴业证券经济与金融研究院整理

催生“新质生产力”的三大要素，或对应新产业从技术突破到产业化，再到转型升级的演化路径。首先，“技术革命性突破”要求“必须加强科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新”，即新产业的核心技术奠基及突破过程；其次，“生产要素创新性配置”或对应“要及时将科技创新成果应用到具体产业和产业链上”，对应新产业的产业化落地过程；最后，在产业化后，行业步入“深度转型升级”，包含传统产业转型、新兴产业壮大及未来产业培育等，行业的辐射带动作用也不断扩大，体现了“新质生产力”的增长极效应。

我们以新能源车为例，进一步说明“技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级”三大要素如何催生“新质生产力”，并且，“新质生产力”也能够为股市行情赋能，为投资者创造获取超额收益的机会。

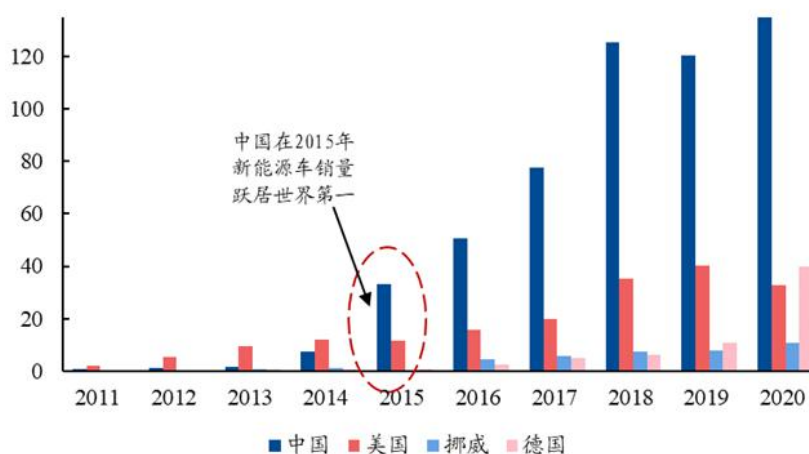
➢ 首先是“技术革命性突破”阶段（2009年前）。在20世纪，高能量密度锂离子蓄电池、锂离子电容器等发明，以及乘用车电动化技术的开发和利用等成为新能源车发展的重要技术里程碑。而在我国，新能源车先后在1992年和2000年分别被列入国家重大产业工程项目和国家“863”计划，借助新型举国体制，着力推动我国新能源车技术发展。尤其是在“863”计划后，我国新能源车产业形成了“三纵”、“三横”的研发格局，为后续的产业化打下技术基础。

图表 3、我国新能源车“三纵三横”技术格局

表述	具体指代
“三纵”	纯电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车
“三横”	动力电池与管理系统、驱动电机与电力电子、网联化与智能化技术。

资料：科技日报，兴业证券经济与金融研究院整理

- 其次是“生产要素创新性配置”的产业化阶段（2009年至2018年）。在政策催动下，新能源车经历了蓬勃发展期和去芜存菁的供给侧改革阶段，产业化进程持续推进。2009年至2016年间，在试点示范、财政补贴、税收优惠、基础设施建设等政策推动下，新能源车快速发展。2015年，中国已成为全球新能源车销量最高的国家。而从2016年起，政策转向规范，以骗补核查为先声，补贴退坡和双积分政策再接力。尽管行业一时受到“转型期阵痛”的压制，但规范化也引导了行业的高质量发展，比亚迪等具备技术优势的创新车企，反而在行业洗牌期加速取得规模优势。

图表 4、2015 年我国新能源车销量跃居世界第一（单位：万辆）


资料：《中国新能源汽车产业发展报告》，兴业证券经济与金融研究院整理

备注：中国、美国、挪威、德国在2016-2019年间长期销量处于全球前四，但在2020年，挪威销量（3.3万辆）已被法国（5.9万辆）、英国（5.5万辆）超过，而中国、德国和美国仍居前三位。

- “深度转型升级”时期（2019年至今）。这一期间在双碳大趋势的驱动下，中美欧新能源车产业革命全球共振，而在中国，新能源车产业也步入深度转型升级期。一是有传统燃油车企向新能源车转型（传统产业转型升级），如上汽集团、长安汽车、北汽集团等；二是造车新势力的持续壮大（新兴产业发展壮大），如蔚来、小鹏、理想等入局；三是人工智能、大数据等多种变革性技术与新能源车的交汇，如智能网联技术与电动化技术的融合共生（未来产业的培育趋势）。在这一时期，新能源车充分体现了新质生产力的先进性，既被动力电池、电机电控、自动驾驶、新材料等新技术赋能发展，又为新技术

的研发与应用提供了动力与空间。同时，新能源车也体现了“新质生产力本身就是绿色生产力”，将为实现“双碳”和能源安全作出贡献。

图表 5、新能源车产业链

产业链	细分产业链	细分行业
上游	矿产资源	锂，铝，镍钴锡锑，其他稀有金属，钨
中游	电池	储能，锂电池，锂电设备，燃料电池
	化学原料	PCB，电子化学品，氟化工，锂电化学品，其他化学原料，其他化学制品
下游	零部件	3C 设备，被动元件，车用电机电控，电力电子及自动化，分立器件，工业机器人及工控系统，基础件，激光加工设备，集成电路，矿山冶金机械，轮胎，其他电子零组件，其他家电，其他军工，其他通信设备，其他通用机械，其他专用机械，汽车零部件，通信终端及配件，显示零组，橡胶制品，消费电子组件，专用计算机设备，行业应用软件
	整车	整车，乘用车，卡车，客车，摩托车及其他，专用汽车
	综合服务	综合服务，电池综合服务，贸易，汽车销售及服务，新兴计算机软件，综合

资料：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

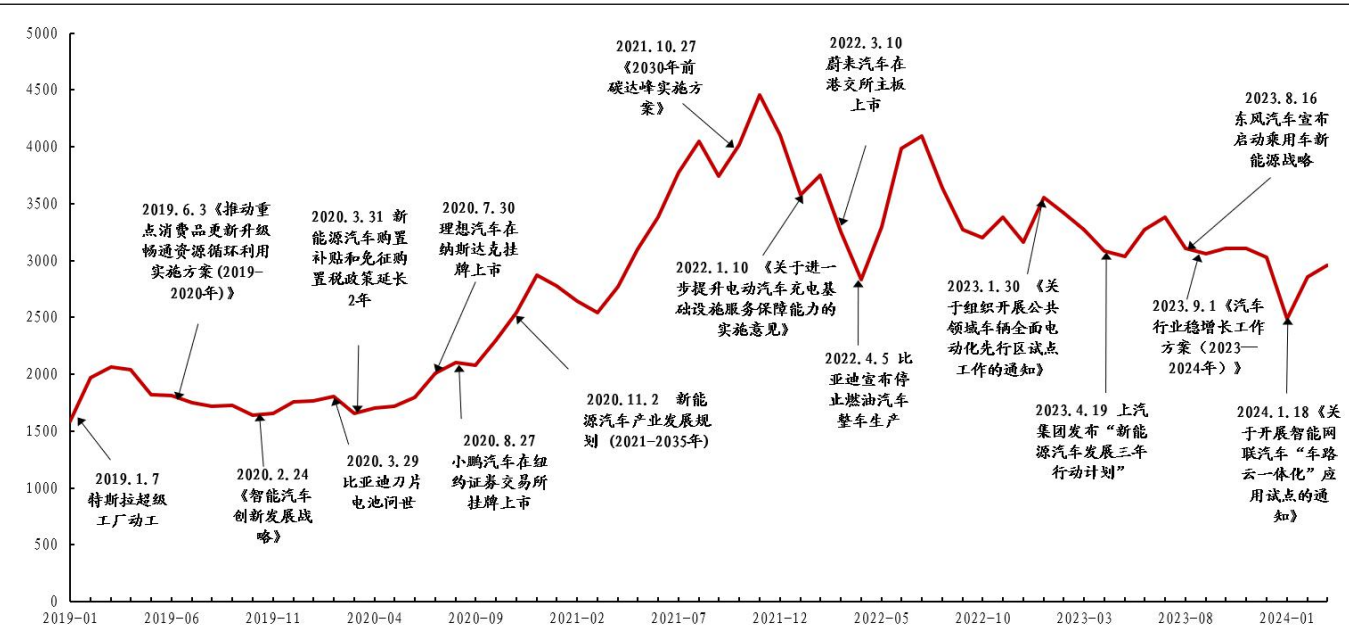
而从新能源汽车指数的走势来看，“新质生产力”在产业化阶段与深度转型升级阶段，也给投资者创造了获得超额收益的机会。在 2009 年至 2018 年间的产业化阶段，尽管受到 2016-2018 年行业洗牌期的压制，新能源车指数有所回调。但在政策鼓励新能源车大规模推广应用、行业步入蓬勃发展期时，新能源车指数仍然能够获得较为亮眼的超额收益。以 2012/12/07-2015/12/31 期间为例，新能源汽车指数上涨 382.7%，万得全 A 上涨 150.1%，大幅跑赢大盘，体现了“新质生产力”在产业化进程对市场行情的催化作用。在深度转型升级阶段，在前期产业化的基础上，随着新能源车产业革命趋势得到确认，新能源车渗透率加速提升叠加产业链上中下游辐射带动作用的不断增强，新能源车指数加速上涨。总体来看，2019 年至今，截至 2024 年 3 月 15 日，新能源汽车指数涨幅为 83.0%，万得全 A 涨幅为 38.7%，“新质生产力”长期为指数上涨赋能。

图表 6、2009 年至 2018 年间的产业化阶段新能源车行情复盘



资料：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 7、2019 年至今的深度转型升级阶段新能源车行情复盘（截至 2024/3/14）



资料：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

2.2 实现“新质生产力”的三大产业路径

从中央经济工作会议、政府工作报告等高层级会议/文件可知，“新质生产力”或与三类产业路径相关联。2023 年 9 月的东北全面振兴座谈会将“加快形成新质生产力”与“积极培育战略性新兴产业”、“积极培育未来产业”相联系。而在 2023 年中央经济工作会议上，则提及“发展新质生产力”，要求“打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业”，“开辟量子、生命科学等未来产业新赛

道”，以及“广泛应用数智技术、绿色技术，加快传统产业转型升级”。《2024 年政府工作报告》进一步提出“推动产业链供应链优化升级……推动传统产业高端化、智能化、绿色化转型”、“积极培育新兴产业和未来产业”等。

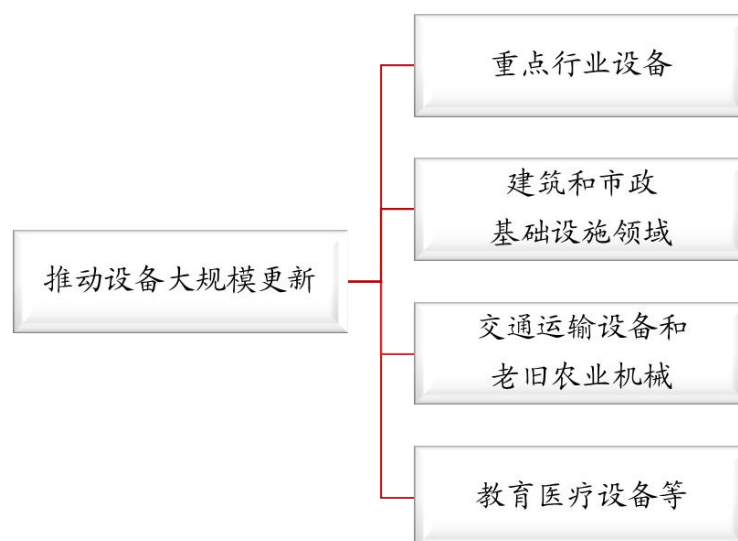
由上可见，“新质生产力”或与三类产业路径相关联，即改造提升传统产业、培育壮大新兴产业和布局建设未来产业。它们不仅有跨年度决策会议的表述支持，更有宏观部委与产业部委出台的文件落实推进。

● 2.2.1 改造提升传统产业

改造提升传统产业或以技术改造为抓手。中央经济工作会议要求“广泛应用数智技术、绿色技术，加快传统产业转型升级”。《2024 年政府工作报告》在“新质生产力”段落，提及“传统产业”时的表述为：“实施制造业技术改造升级工程，培育壮大先进制造业集群，创建国家新型工业化示范区，推动传统产业高端化、智能化、绿色化转型”。或可推断出，改造升级传统产业或以技术改造为抓手，且制造业可能成为重点领域。

此外，大规模设备更新或成为改造提升传统产业的重要政策推动力。国常会审议通过的《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》指出推进“重点行业设备、建筑和市政基础设施领域设备、交通运输设备和老旧农业机械、教育医疗设备等”更新改造，涵盖众多传统行业。

图表 8、大规模设备更新的主要领域



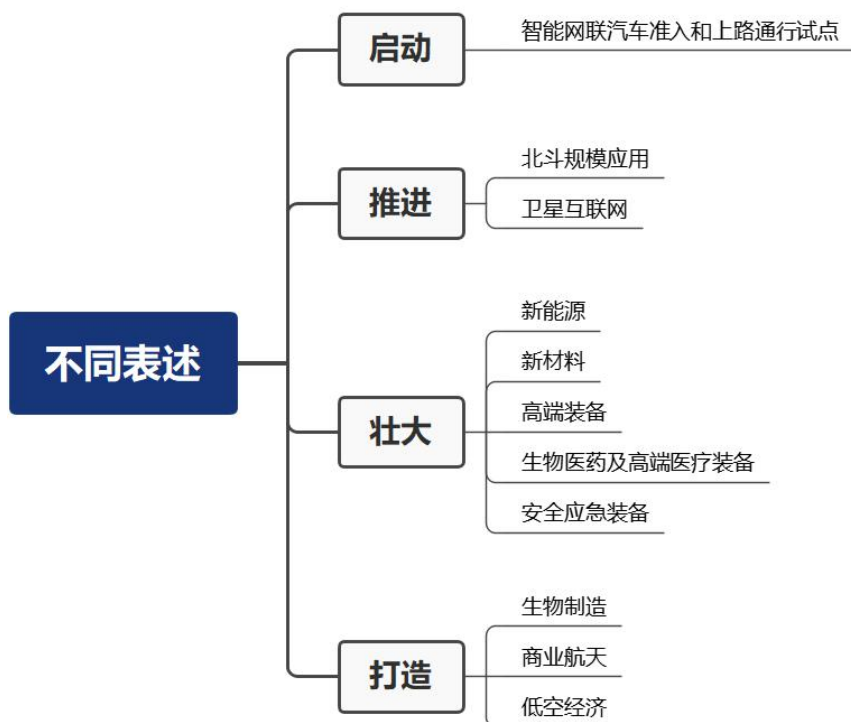
资料来源：《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，兴业证券经济与金融研究院整理

● 2.2.2 培育壮大新兴产业

中央经济工作会议与《2024 年政府工作报告》均强调发展新兴产业。中央经济工作会议要求“打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业”。《2024 年政府工作报告》在“新质生产力”段落，又提到“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”，并新增了“巩固扩大智能网联新能源汽车等产业领先优势”，“加快新材料、创新药等产业发展”等表述。

全国工业和信息化工作会议内容或可更具体地展现新兴产业政策着力点。2023 年 12 月 21 日，在中央经济工作会议召开后，工信部召开全国工业和信息化工作会议，对部分新兴产业发展路径给出了不同表述，如“打造生物制造、商业航天、低空经济等新的增长点”、“推进北斗规模应用和卫星互联网发展”等。

图表 9、全国工业和信息化工作会议或可更具体地展现新兴产业政策着力点



资料：工信部，兴业证券经济与金融研究院整理

● 2.2.3 布局建设未来产业

实现“新质生产力”要求“积极培育未来产业”。2023 年中央经济工作会议提及“开辟……等未来产业新赛道，《2024 年政府工作报告》进一步提出“积极培育新兴产业和未来产业……制定未来产业发展规划，开辟量子技术、生命科学等新赛道，创建一批未来产业先导区”等。

工信部等七部委联合印发《关于推动未来产业创新发展的实施意见》。2024 年 1

月 29 日，工信部等七部委联合印发《关于推动未来产业创新发展的实施意见》(以下简称《意见》)，《意见》重点推进未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间和未来健康六大方向产业发展，打造人形机器人、量子计算机、新型显示、脑机接口、6G 网络设备、超大规模新型智算中心、第三代互联网、高端文旅装备、先进高效航空装备和深部资源勘探开发装备等创新标志性产品。

图表 10、《意见》提及的未来产业

产业大类	详情
未来制造	发展智能制造、生物制造、纳米制造、激光制造、循环制造，突破智能控制、智能传感、模拟仿真等关键核心技术，推广柔性制造、共享制造等模式，推动工业互联网、工业元宇宙等发展
未来信息	推动下一代移动通信、卫星互联网、量子信息等技术产业化应用加快量子、光子等计算技术创新突破，加速类脑智能、群体智能、大模型等深度赋能，加速培育智能产业
未来材料	推动有色金属、化工、无机非金属等先进基础材料升级，发展高性能碳纤维、先进半导体等关键战略材料，加快超导材料等前沿新材料创新应用。
未来能源	聚焦核能、核聚变、氢能、生物质能等重点领域，打造“采集-存储-运输-应用”全链条的未来能源装备体系。研发新型晶硅太阳能电池、薄膜太阳能电池等高效太阳能电池及相关电子专用设备，加快发展新型储能，推动能源电子产业融合升级
未来空间	聚焦空天、深海、深地等领域，研制载人航天、探月探火、卫星导航、临空无人系统、先进高效航空器等高端装备，加快深海潜水器、深海作业装备、深海搜救探测设备、深海智能无人平台等研制及创新应用，推动深地资源探采、城市地下空间开发利用、极地探测与作业等领域装备研制
未来健康	加快细胞和基因技术、合成生物、生物育种等前沿技术产业化，推动 5G/6G、元宇宙、人工智能等技术赋能新型医疗服务，研发融合数字孪生脑机交互等先进技术的高端医疗装备和健康用品

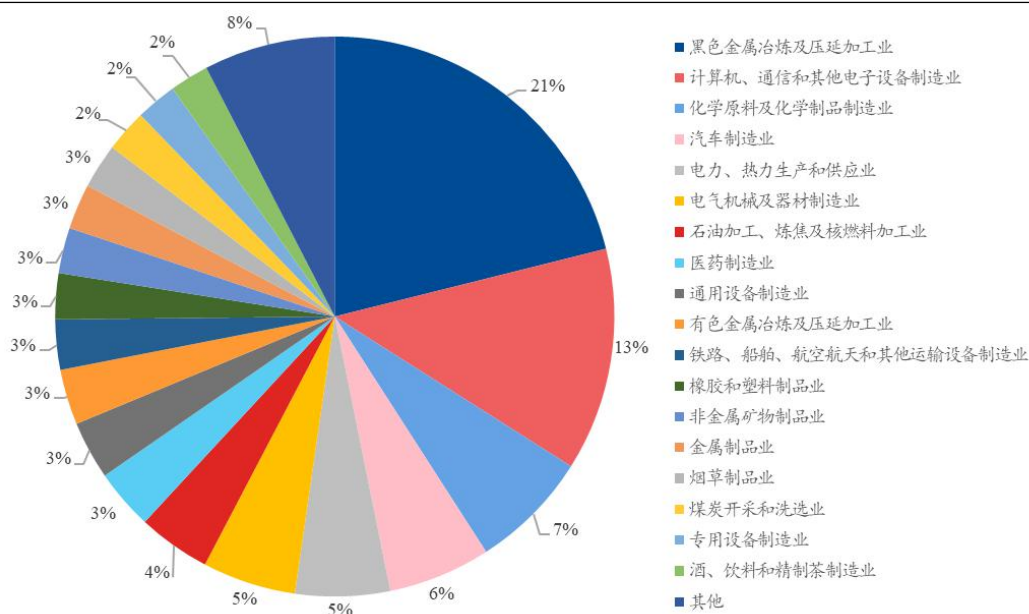
资料：《关于推动未来产业创新发展的实施意见》，兴业证券经济与金融研究院整理

三、把握“新质生产力”投资线索

3.1 改造提升传统产业

结合技术改造支出分布情况及《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》提及方向，把握“改造提升传统产业”这一主线下的投资机会：由 Wind 数据可知，截至 2021 年，钢铁、计算机通信、化工、汽车、电力热力等行业技术改造支出占比居前。而《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》提及的重点行业设备、建筑和市政基础设施领域设备、交通运输设备和老旧农业机械、教育医疗设备等与其有一定重合，包含**炼钢、电机、充电桩、通信基站、汽车**等。

图表 11、2021 年规模以上工业企业技术改造支出行业分布



资料：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

3.2 发展壮大新兴产业

结合全要素生产率指标¹及全国工业和信息化工作会议内容，把握“发展壮大新兴产业”这一主线下的投资机会。新质生产力以全要素生产率大幅提升为核心标志，因此，或可结合全要素生产率指标（TFP）的绝对水平与边际变化，选出绝对水平与边际变化值靠前的新兴行业，同时，也考虑到全国工业和信息化工作会议内容，进一步选出值得关注的新兴产业。

截至 2022 年，全要素生产率指标最高的五大新兴产业包含：消费电子、数字营销、服务机器人、半导体制造、商用车和虚拟现实；相较于 2021 年，全要素生产率提升最多的五大新兴行业包含：稀土、光伏电站、锂电池、商用车和游戏。除了被中央经济工作会议和政府工作报告反复提及的“**生物制造、商业航天、低空经济**等新增长引擎”外，以上全要素生产率水平高或提升较多的**服务机器人、半导体制造、稀土、光伏电站和锂电池**也值得关注。

¹ 全要素生产率计算参考文献：邓郴宜,万勇.企业数字化转型助推全要素生产率提升的理论路径——基于 A 股上市公司的实证检验[J/OL].企业经济,2023(09):15-24[2023-09-08].

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/617052060144006062>