

2022年03月25日

行业研究

评级：推荐(首次覆盖)

研究所

证券分析师：王宁 S0350522010001

wangn02@ghzq.com.cn

证券分析师：张婉姝 S0350522010003

zhangws@ghzq.com.cn

## 补链强链，兴国安邦

## ——专精特新行业深入研究

## 投资要点：

- **中小企业竞争力亟待提高，“专精特新”加速保障供应链安全。** 中小企业承担大部分就业，是创新的主力军，在国民经济中发挥着不可替代的作用。在国际环境日益复杂严峻、新冠疫情加速国际经济区域化，各国、各企业的供应链风险逐渐显现。我国部分领域仍存在“卡脖子”问题，部分机构和企业的供应链安全受到威胁；保障产业链供应链安全已上升到国家战略高度。参考德国经验，给予足够的科研支持和政策鼓励，中小企业可担当细分领域研发创新的重要力量，成长为“配套专家”或“隐形冠军”。在补链强链需求迫切、全球产业链体系趋于重构的背景下，发展“专精特新”企业有助于“补短板”、“填空白”，优化我国产业结构。
- **“专精特新”企业加速培育，行业较为集中。** “专精特新”概念由2011年提出，2018年开始加速培育，目前全国已公布三批国家级“专精特新”小巨人名单，共4922家企业，其中A股上市公司总计351家（截止2022年1月底）。从地域分布来看，前两批专精特新“小巨人”上市企业主要集中在江浙沪和北京、广东等地；第三批山东、安徽、四川等省份的上市企业明显增多。专精特新上市公司集中在中高端产业领域，机械设备行业公司数量远超其他行业。
- **“专精特新”企业毛利率与研发费用占比较高。** 截止2022年1月底，351家专精特新A股公司中，273家市值在100亿以下，占比78%；市值超过300亿的公司仅8家，分布在电新、医药、电子、汽车四个领域。58%的公司2020年营业收入处于3-10亿元区间，仅18家公司超过30亿元。2020年，351家专精特新公司平均营收为10.54亿元，平均归母净利润为1.29亿元，与创业板、科创板、中证1000指数成分相比均较小。但专精特新板块平均毛利率超过40%，明显高于创业板和中证1000指数成分，仅低于科创板。同时，351家公司研发费用占营业收入的比例为5.81%，也仅低于科创板（10%）。
- **百万家专精特新企业培育计划出炉，建立梯度培育体系。** “十四五”期间，工信部计划培育百万家创新型中小企业、10万家省级专精特新企业、1万家专精特新“小巨人”企业和1000家“单项冠军”企业，构建优质企业梯度培育格局。不少省市也出台了相关政策，落实培育国家、省、市、区（县）级专精特新企业。目前，浙江、广东等经济发达地区拥有更多国家级专精特新企业；中部省市对培育省级专精特新企业的热情更高。
- **关注国产替代与“碳中和”两条投资主线。**

## 相关报告

《——环保&专精特新行业周报：生态部推进碳核查工作；关注国产替代与碳中和两条投资主线（推荐）\*环保工程及服务\*王宁，张婉姝》——2022-03-20

《——谱尼测试（300887）事件点评：2022Q1扭亏为盈，业务板块多点开花（买入）\*专用设备\*王宁，张婉姝》——2022-03-16

《——环保工程及服务行业周报：落实推进低碳发展，完善专精特新政策支持（推荐）\*环保工程及服务\*王宁，张婉姝》——2022-03-13

《——环保&专精特新行业周报：两会聚焦：加大创新激励力度，有序落实碳达峰（推荐）\*环保工程及服务\*王宁，张婉姝》——2022-03-06

《——环保&专精特新周报：塑料回收关注度提升；100亿奖补支持“专精特新”企业培育（推荐）\*环保工程及服务\*王宁，张婉姝》——2022-02-27

考虑政策支持力度及需求迫切性，建议关注两条投资主线：

- 1) 国产替代：部分制造业“卡脖子”领域存在进口依赖度较高等问题。贸易摩擦背景下，核心零部件等国产替代需求愈发强烈。《中国制造 2025》提出，到 2025 年 70% 的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障。政策鼓励下，具有核心竞争力的替代产品研发进程有望加速，带动相关企业快速成长。
- 2) “碳中和”：俄乌冲突爆发后，国际油气价格持续走高，制造业生产成本被迫提高。同时，我国能源结构以煤炭、油气为主，对外依存度较高，能源安全存在隐患，向非化石能源转型迫在眉睫。30/60 目标确定，政策密集出台，减排压力大。光伏、风电装机量将保持较高速增长，新能源车渗透率有望加速提升。部分“专精特新”企业为下游头部企业提供核心设备、零部件，且处于产业链重要环节，有望持续受益新能源领域需求提升。

■ **综合考虑成长性和企业发展阶段，多思路优选投资组合。**

**1) 以研发费用占比&毛利率为核心指标：**以 2018-2020 年三年研发费用占营收比例的平均值为第一筛选指标，以 2018-2020 年公司毛利率依次为次要筛选指标，选取排名前 40 的公司构建投资组合；该组合 2021 年全年收益率为 71.65%，跑赢中小盘指数 62.44pct，跑赢创业板指数 63.70pct。

**2) 以营收增速和固定资产扩张率为核心指标：**选取 2018-2020 年营收增速均超过 20% 或 2019-2020 年固定资产投资扩张率均超过 30% 的标的构建投资组合，共包含 36 只个股；该组合 2021 年全年收益率为 66.07%，跑赢中小盘指数 56.87pct，跑赢创业板指数 58.12pct。

**3) 以前两项主营产品营收占比和营收规模为核心筛选指标：**我们以公司 2019-2020 年营收最高的前两项产品收入占比之和为主要指标，同时考虑 2019-2020 年公司营业收入，筛选排名前 40 的公司构建投资组合；该组合 2021 年全收益率为 43%，跑赢中小盘指数 33.08pct，跑赢创业板指数 35.06pct。

■ **行业评级及投资策略** 我们认为，国际贸易环境变化背景下，保障供应链安全和关键环节“补短板”成为当务之急。政策大力支持“专精特新”企业培育，具有核心技术能力的企业迎来黄金发展时期。基于此，首次覆盖，我们给予专精特新板块“推荐”评级。

■ **重点关注个股** 谱尼测试（买入）、协鑫能科、燕麦科技、华铁股份、仕净科技等

■ **风险提示** 政策落地进度不及预期；上市公司订单增速不及预期；税收优惠制度变化；并购进度不及预期；疫情反复影响；报告采用的样本数据有限，存在样本不足以代表整体市场的风险，且数据处理统计方式可能存在误差；中国与德国并不具有完全可比性，相关

资料仅供参考；重点关注公司业绩不及预期。

重点关注公司及盈利预测

重点公司 代码	股票 名称	2022-03-24		EPS			PE			投资 评级
		股价	2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E		
300887.SZ	谱尼测试	66.51	1.19	1.60	2.08	55.66	41.57	31.98	买入	
002015.SZ	协鑫能科	17.30	0.49	0.63	0.82	35.03	27.46	21.10	未评级	
688312.SH	燕麦科技	21.59	0.71	0.89	1.08	30.42	24.30	19.94	未评级	
000976.SZ	华铁股份	4.86	0.28	0.35	0.42	17.31	13.83	11.57	未评级	
301030.SZ	仕净科技	27.68	0.46	0.56	0.90	60.10	49.43	30.76	未评级	

资料来源：Wind 资讯，国海证券研究所（注：除谱尼测试外，上表其他公司的盈利预测均取自 Wind 一致预期）

## 内容目录

1、 中小企业竞争力亟待提高，“专精特新”加速保障供应链安全 .....	7
1.1、 中小企业是承担就业和创新的主力军，竞争力亟待提高 .....	7
1.2、 产业链、供应链安全受到威胁，急需补链强链 .....	8
1.3、 参考德国经验，中小企业创新活力强，可承担核心领域研发创新任务 .....	9
2、“专精特新”企业加速培育，行业较为集中 .....	12
2.1、“专精特新”概念 2011 年提出，2018 年后加速培育 .....	12
2.2、 专精特新“小巨人”上市企业概况 .....	16
2.2.1、 前三批专精特新“小巨人”企业 4922 家，上市 351 家 .....	16
2.2.2、 长三角、珠三角、北京汇聚半数以上专精特新上市企业 .....	18
2.2.3、 机械、化工、医药、电子、电新领域专精特新公司超半数 .....	18
2.3、 上市公司中共 188 家制造业单项冠军，其中 24 家为国家级专精特新企业 .....	20
2.4、“专精特新”企业毛利率&研发费用占比高 .....	21
3、 百万家专精特新企业培育计划出炉，建立梯度培育体系 .....	22
3.1、“十四五”百万家专精特新企业培育目标确立 .....	22
3.2、 梯度培育体系建立，各省市专精特新政策陆续出台 .....	23
3.2.1、 浙江、广东等经济发达地区国家级专精特新企业数量领先 .....	23
3.2.2、 北上广对“专精特新”、“制造业单项冠军”企业补贴力度大 .....	24
4、 行业视角：关注国产替代与“碳中和”两条投资主线 .....	26
4.1、 国产替代&自主可控：补短板，打造核心竞争力 .....	27
4.1.1、 自主可控保障供应链安全 .....	27
4.1.2、 国产替代提升制造业竞争力 .....	28
4.1.3、 半导体芯片为“国产替代”重点领域 .....	30
4.2、“碳中和”目标下，新能源赛道景气度高 .....	34
4.2.1、 油气对外依存度较高，俄乌冲突加剧，保障能源安全迫在眉睫 .....	34
4.2.2、 新能源设备、新能源车进入高速发展期，行业空间逐步打开 .....	35
4.2.3、“专精特新”企业为下游头部企业提供核心设备、零部件 .....	37
5、 专精特新财务筛选：综合考虑成长性和企业发展阶段 .....	39
6、 投资建议 .....	42
7、 重点关注个股 .....	45
8、 风险提示 .....	47

## 图表目录

图 1: 中小企业数量占规模以上企业的绝对大头 .....	7
图 2: 中小企业从业人员占比近 2/3 .....	7
图 3: 小企业专利申请数量占比逐年上升 .....	7
图 4: 小企业有效发明专利数量占比明显提升 .....	7
图 5: 弗劳恩霍夫协会经费来源 .....	10
图 6: 弗劳恩霍夫协会 8 大重点研究领域 .....	11
图 7: 工业“四基”、制造强国战略十大重点领域 .....	14
图 8: 各省市专精特新“小巨人”上市数量 (家) .....	18
图 9: 专精特新“小巨人”上市企业地区分布 .....	18
图 10: 三批专精特新“小巨人”上市企业地区分布 .....	18
图 11: 专精特新“小巨人”企业地区热力分布图 .....	18
图 12: 专精特新“小巨人”上市企业行业分类 .....	20
图 13: 专精特新“小巨人”上市企业行业分类 (%) .....	20
图 14: 专精特新公司市值分布 (截止 2022 年 1 月 28 日) .....	21
图 15: 专精特新公司营收分布 .....	21
图 16: 专精特新公司归母净利润分布 .....	21
图 17: 专精特新公司营收、归母净利润规模较小 .....	22
图 18: 专精特新公司毛利率、研发费用占比较高 .....	22
图 19: 专精特新公司毛利率分布 .....	22
图 20: 专精特新公司研发费用/营业收入分布 .....	22
图 21: 各省市国家级专精特新“小巨人”企业培育情况 .....	24
图 22: 各省市省级专精特新“小巨人”企业培育情况 .....	24
图 23: 中国 IC 市场及 IC 生产趋势 (单位: 十亿美元) .....	31
图 24: 2020 年我国能源结构占比 .....	34
图 25: 我国原油进口来源国 (Top 10) .....	35
图 26: 我国液化天然气进口国 (Top 6) .....	35
图 27: 2021.3-2022.3 原油、天然气期货价格走势 .....	35
图 28: 2020.2-2021.12 新能源乘用车销量及渗透率 .....	37
表 1: 我国企业和机构暴露的部分供应链风险 .....	8
表 2: 中小企业为大企业提供配套服务 .....	9
表 3: 德国四大骨干国家科研组织概览 .....	11
表 4: 部分德国中小企业已成为细分领域巨头或唯一供应商 .....	12
表 5: “专精特新”具体内涵 .....	13
表 6: 第三批专精特新“小巨人”企业重点培育领域 .....	13
表 7: 第三批专精特新“小巨人”企业培育条件 .....	14
表 8: 制造业单项冠军示范/培育企业筛选标准 .....	15
表 9: 第六批单项冠军示范企业、单项冠军产品申请条件 .....	16
表 10: 国家级专精特新“小巨人”上市企业名单 (截至 2022 年 1 月 31 日, 不含子公司) .....	17
表 11: 国家级专精特新“小巨人”上市企业, 申万一、二级行业分布数量及占比 .....	19
表 12: 同时是单项冠军示范企业和国家级专精特新“小巨人”上市企业名单 .....	20
表 13: “专精特新”企业主要培育政策 .....	23
表 14: 重点省 (市) 对“专精特新”企业的补贴政策汇总 .....	25
表 15: 《科技日报》2018 年总结的 35 项卡脖子技术 .....	28

表 16: 国产替代“五核”领域发展方向.....	29
表 17: 2021 年全球十大集成电路供应商中美国占据 6 席.....	30
表 18: 2020 年中国 IC 市场概况.....	31
表 19: 集成电路各产业链环节国产替代情况.....	32
表 20: 《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》主要内容.....	33
表 21: 鼓励新能源汽车产业发展的部分政策.....	36
表 22: 10 家具有代表性的新能源发电、汽车领域“专精特新”小巨人企业.....	37
表 23: 专精特新财务筛选: 以研发费用占比&毛利率为核心指标.....	39
表 24: 专精特新财务筛选: 以营收增速和固定资产扩张率为核心指标.....	40
表 25: 专精特新财务筛选: 以前两项主营产品营收占比和营收规模为核心筛选指标.....	41

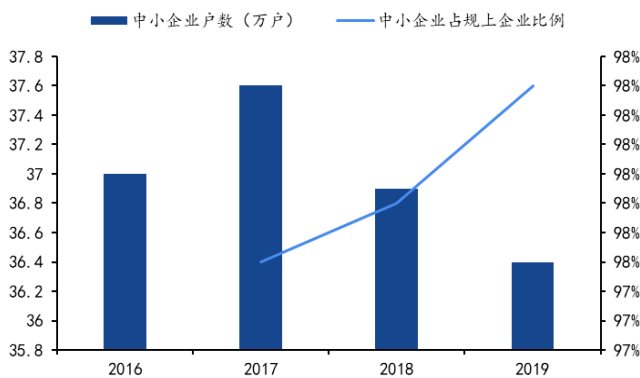


# 1、中小企业竞争力亟待提高，“专精特新”加速保障供应链安全

## 1.1、中小企业是承担就业和创新的主力军，竞争力亟待提高

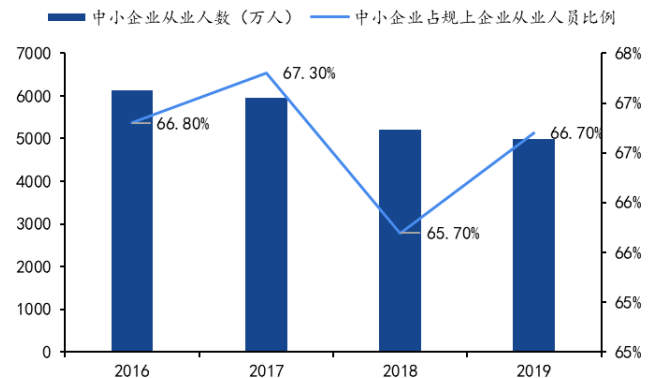
中小企业承担大部分就业，在国民经济中发挥着不可替代的作用。2016-2019年，我国中小企业均在 36 万户以上，占规模以上企业的比重保持在 97%以上，中小企业在国民经济中发挥着不可替代的作用。中小企业同时承担着大部分的就业。2016-2019 年，全国中小企业从业人员保持在 4900 万人以上，约占规模以上企业从业人员比例的 2/3。

图 1：中小企业数量占规模以上企业的绝对大头



资料来源：统计局，国海证券研究所

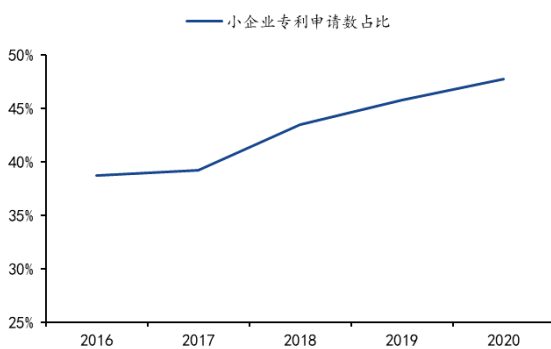
图 2：中小企业从业人员占比近 2/3



资料来源：统计局，国海证券研究所

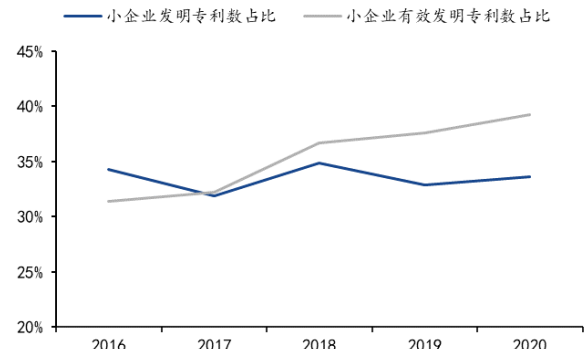
小企业专利数量大幅提升，创新作用明显增强。2016-2020 年，小企业申请专利数从 72 万件提升至 124 万件，占全国专利申请数的比例从 38.72% 提升至 47.78%，呈现持续上升趋势；小企业有效发明专利数从 24 万件提升至 57 万件，占比从 31.41% 提升至 39.23%，显著提升。

图 3：小企业专利申请数量占比逐年上升



资料来源：统计局，国海证券研究所

图 4：小企业有效发明专利数量占比明显提升



资料来源：统计局，国海证券研究所

## 1.2、产业链、供应链安全受到威胁，急需补链强链

在国际环境日益复杂严峻、新冠疫情加速国际经济区域化、全球供应链体系趋于重构的背景下，各国、各企业的供应链风险逐渐显现。我国制造业生产水平和影响力虽大幅提升，但在医疗器械、电子通信、核心工业软件、高端材料、精密设备等领域仍需依赖进口，存在“卡脖子”问题，部分机构和企业的供应链安全受到威胁。

表 1：我国企业和机构暴露的部分供应链风险

领域	存在的供应链风险	海外厂商	国内实体	国内厂商应对措施或回应
手机芯片	2019 年 5 月，被美国商务部列入出口管制“实体名单”，部分中国企业将无法向美国企业购买元器件。	美国：Intel; Xilinx; Qualcomm; Analog Devices	华为	在上海成立芯片生产工厂，加强上下游供应链基础建设。
AI 领域	2019 年 10 月，28 家中国机构和公司被列入美国出口管制“实体名单”。		商汤科技	公司业务并不涉及美国市场，公司云计算、大数据及智慧城市的平台和中台均为公司自主研发。
EDA 系统	2020 年 5 月，33 家中国科技公司及机构被列入出口管制名单，被限制进口相关产品。	美国：Synopsys; Cadence; Mentor	国内大学等研究机构	华大九天在模拟电路设计全流程 EDA 工具系统中，电路仿真工具支持最先进的 5nm 量产工艺制程，处于国际领先水平；其他模拟电路设计 EDA 工具支持 28nm 工艺制程。
机器人元计算	2020 年 5 月，33 家中国科技公司及机构被列入出口管制名单，被限制进口相关产品。		达闼科技	通过自主研发已经拥有 5G、人工智能、区块链和机器人知识产权专利申请超过 1500 余件。
互联网安全	2020 年 5 月，33 家中国科技公司及机构被列入出口管制名单，被限制进口相关产品。		奇虎 360	在互联网安全方面已成长为中国最强、全球一流的网络公司。
MATLAB 等工业软件	2020 年 5 月，33 家中国科技公司及机构被列入出口管制名单，被限制进口相关产品。	美国：MathWorks	哈工大、哈工程等多所高校	寻找其他国家或国产替代软件，但功能方面均不及 MATLAB
高端医疗装备芯片	中国高端医疗装备芯片大量依赖进口		联影集团	自主研发并量产中国首款高端医学影像专用芯片，填补了我国在高端医学影像设备自研专用芯片领域的空白。
航空发动机测试的高速水力测功器	长期以来我国航空领域的高速水力测功器、高功率密度水力测功器主要由少数国外厂商提供，价格昂贵、本土化售后服务不足，贸易摩擦升级后，交货周期不稳定，影响航空领域客户试验的正常开展。	美国：KAHN; 英国：Froude Hofmann; 奥地利：AVL 公司; 日本：堀场集团	联测科技	打破航空发动机的高速水力测功器设备的国外垄断。

资料来源：商务部，证券时报网，美国《联邦登记》，券商中国，《华大九天创业板发行保荐书》，经济日报，每日经济新闻，海外网，Wind，国海证券研究所

2020 年 4 月 17 日召开的中央政治局会议首次提出“六保”，即保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转。2021 年 7 月 30 日，政治局会议表示，“要强化科技创新和产业链供应链韧性，



加强基础研究，推动应用研究，开展补链强链专项行动，加快解决“卡脖子”难题，发展专精特新中小企业。”

保障产业链供应链安全上升到国家战略高度。2021年11月的十九届六中全会再次提及，“保障粮食安全、能源资源安全、产业链供应链安全”。产业链供应链安全稳定已成为构建新发展格局的重要内容，在关键材料、关键零部件、关键技术环节等领域拥有自主掌控能力越来越成为“内外双循环”稳定运行的基础。

◆ 中小企业聚焦缝隙市场，为大企业配套，处于补链强链的关键环节

相比大企业，中小企业往往聚焦于缝隙市场，部分优秀企业通过数十年对已有产业技术的综合和挖潜，在特定产品上做到了极强的专业度和较高的市场占有率，成为产业链上大企业不可或缺的配套供应商，对于补齐供应链、稳定产业经济结构具有重要作用。

表 2: 中小企业为大企业提供配套服务

大企业产品	配套中小企业
波音民机	坚守“没有供应链的成功，就没有波音民机的成功”的原则，波音民机在全球上百个国家和地区拥有超过 5400 家供应商，约 50 万人为其提供配套服务。
特斯拉	在动力总成系统、电驱系统、充电这三大体系中，特斯拉共有直接供应商 38 家，另外还有 30 家企业出现在了特斯拉间接供应商的名单中。
三星	三星电子拥有庞大的供应链，包括全球约 2500 家供应商。这些供应商供应原材料、部件、提供设备等。
苹果手机	苹果公布的 200 家供应商名单中，包括厂商提供材料、制造和组装服务，这些支出占据苹果 2020 财年直接支出的 98%。
吉利汽车	吉利汽车与 200 多家国际化供应商构建了具有全球化竞争力的供应链体系，整个供应链有 80% 以上的供应商进行了新产线、新设备、新技术、新工艺的投入。

资料来源：中国商飞，中国电池联盟，三星官网，中国经营报，《吉利控股集团社会责任报告》，国海证券研究所

中小企业可以更快地适应技术升级和市场结构变化。在产业结构变化时期，中小企业体量小，固定资产投资转向更为灵活，退出传统领域或进入新领域都更便捷，能够更快地填充由于技术升级和市场结构变化产生的市场缝隙，完善产业链的各个节点。

因此，加大对具有专业化、精细化业务的中小企业的扶持，激励具有研发能力的企业重点攻坚，突破现有产业链供应链“卡脖子”环节，对降低供应链风险具有重要意义。

### 1.3、参考德国经验，中小企业创新活力强，可承担核心领域研发创新任务

二战后，德国面临周边国家的限制和封锁，国内百废待兴，亟需找出一条适合自身发展的道路，加速中小企业和经济复兴。

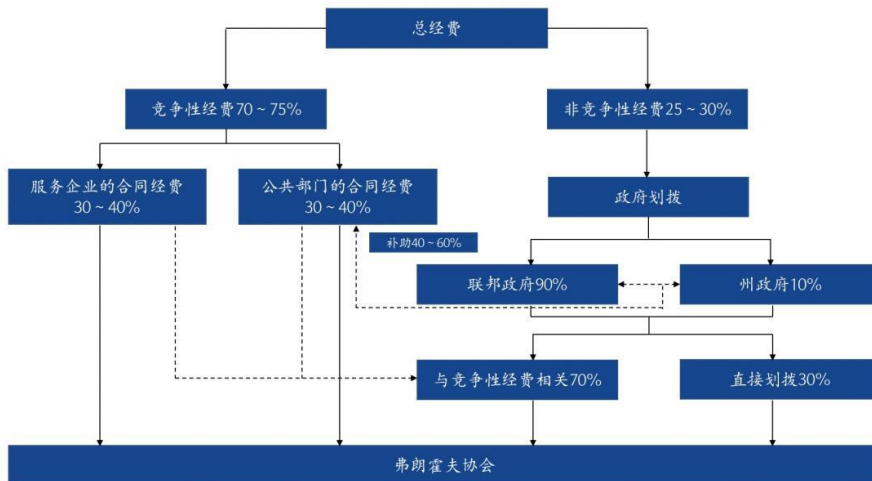
德国通过成立全国性的研究机构支持中小企业研发创新，同时定位配套专家，发展出最多的“隐形冠军”

(一) 成立工业应用研究机构促进战后中小企业快速发展

德国应用研究机构弗劳恩霍夫协会对战后中小企业创新起到积极的推动作用

1949年3月，103名德国科技工作者在慕尼黑自发成立了“弗劳恩霍夫应用研究促进协会”，定位于为企业（特别是中、小企业）开发新技术、新产品、新工艺，并协助企业解决自身创新发展中的组织、管理问题。目前，协会在德国设有75个研究所和研究机构，大约有29,000名员工，每年的研究预算为28亿欧元；其中24亿欧元用于科研合同。弗劳恩霍夫协会约1/3的运营资金由联邦和州政府资助，另外2/3的研究经费来自工业合同和由政府资助的研究项目。

图 5: 弗劳恩霍夫协会经费来源



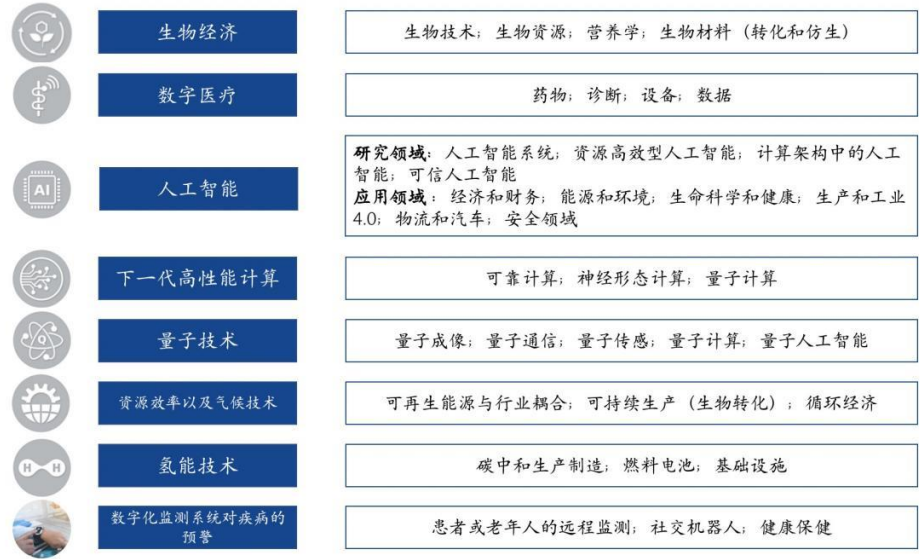
资料来源：长城战略咨询，国海证券研究所

弗劳恩霍夫协会主要面向工业应用研究，且制定了一系列利于中小企业发展的制度，包括：(1) 弗劳恩霍夫协会的技术发明人，可以无偿使用发明创办企业，将科研成果商业化；(2) 弗劳恩霍夫协会所用资金对创新型企业入股，一般占总股份的25%，扶持2-5年，如果企业开发创新产品获得成果则转股退出；(3) 弗劳恩霍夫协会给聘为研究员的技术发明人发一年的工资。

通过不遗余力地推动中小企业制造业创新，弗劳恩霍夫协会使中小企业能够充分地享受到其包括知识产权在内的各类科技创新资源，获得高水平科研队伍提供的服务和科学研究成果；为战后中小企业重建和复兴起到了重要的推动作用。

弗劳恩霍夫协会目前的研究领域主要有8项，包括：生物经济、数字医疗、人工智能、下一代高性能计算、量子技术、资源效率以及气候技术、氢能技术和数字化监测系统对疾病的预警等。

图 6: 弗劳恩霍夫协会 8 大重点研究领域



资料来源: 弗劳恩霍夫协会北京办事处, 国海证券研究所

除弗劳恩霍夫协会外, 德国还有马普学会、亥姆霍兹国家研究中心联合会和莱布尼茨科学联合会三大国家科研组织, 分别在基础研究、未来应用研究、促进研究机构间的科学沟通等领域发挥作用。四大骨干科研组织为战后德国工业的发展起到了重要的支撑作用。

表 3: 德国四大骨干国家科研组织概览

名称	简介	主要特征
马普学会 (MPG)	成立于 1948 年, 是德国政府资助的全国性学术机构, 其前身是威廉皇家学会 (成立于 1911 年), 总部设在慕尼黑, 其下属研究所遍布德国各州。	基础研究为主, 跨学科研究氛围, 需要长期支持且不适合在高校进行的研究领域
亥姆霍兹国家研究中心联合会 (HGF)	原名“大科学中心联合会”, 是德国最大的科研团体, 在国际学术界代表着德国的国家科技研究形象。	着眼未来应用的基础研究为主, 大型重大科学项目, 唯一能提供对科学界、社会和经济界具有重要意义的复杂性问题解决方案的组织
弗劳恩霍夫应用研究促进协会 (FhG)	成立于 1949 年, 是德国也是欧洲最大的应用科学研究机构, 涵盖全部工程科学领域。	应用型研究为主, 可转换为新产品、新工艺的成果, 客户以中小企业为主
莱布尼茨科学联合会 (WGL)	下辖研究机构分布在全国各地, 其中约 40 个研究所设在原东德地区。	为成员机构提供科研条件, 促进成员间的科学合作

资料来源: 澎湃, 国海证券研究所

## (二) 专注做“配套专家”, 真正做到“专”“精”“特”“新”

德国中小企业的重要发展路径是专注做“配套专家”, 打造核心技术或配件配方。部分德国中小企业已经成长为唯一或少数能满足重要企业或商品特定需求的供应商。这些企业成立时间多在 50 年以上, 不搞多元化发展和规模化经营, 致力于不断提升行业专业能力, 以谨慎的姿态在特定领域长期发展, 成为全国甚至全球细分市场领导者。

表 4: 部分德国中小企业已成为细分领域巨头或唯一供应商

公司		产品	地位	成立时间
德勒	Delo	芯片粘合剂贴	生产德国 3/4 的电卡、水卡、银行卡芯片粘合剂贴	1961
永本兹劳尔	Jungbunzlauer	柠檬酸	为可口可乐公司提供有独特配方的柠檬酸	1867
博医来	Brainlab	外科手术导航系统	提供了几乎所有的全球外科手术导航系统	1989
登士柏西诺德	Dentsply Sirona	牙医用品	提供了几乎所有的全球牙医用品	1877
格林	Gehring	激光气缸珩磨机	为各大汽车制造商供货	1932
克朗斯	Krones AG	PET 塑料瓶、易拉罐灌装设备	唯一拥有 PET 塑料瓶、瓶对瓶回收技术的生产商，回收瓶经处理后，可再次运用到食品灌装中去	1951
德西福格控股	Hirschvogel	汽车配件	2020 年销售额达 10.4 亿欧元，过去 18 年中销售额增幅超 400%	1938
德国伍德	Würth	螺丝钉	产螺丝、螺母等连接件产品，在全球 80 多个国家有 294 家销售网点。产品应用从太空卫星到儿童玩具，年销售额超过 70 亿欧元	1945
凯驰	Kärcher	清洁设备和全套清洁系统	清洁技术领域的全球市场领导者	1935
斯蒂尔	STIHL	电锯	高端电锯的领导者	1926

资料来源：上海市政府发展研究中心，各公司官网，投资厦门，国海证券研究所

在国家政策和科研力量的支撑下，德国中小企业创新能力突出，诞生诸多“隐形冠军”

根据《中国电子报》刊文的统计，在医药和信息通信技术领域，德国中小企业研发的参与度达到 59%；在测量及自动控制技术领域，中小企业的研发比重高达 79%。德国中小企业领导者的人均专利拥有量是德国大型企业的 5 倍，而成本却只有大型企业的 20%，且在高端技术领域创新研发突出。

赫尔曼·西蒙在其 2001 年出版的《隐形冠军：谁是全球最优秀的公司》中收集了全世界 2734 家隐形冠军的数据，其中德国拥有 1307 家，数量最多；美国拥有 366 家；日本拥有 220 家；中国拥有 68 家。（赫尔曼·西蒙提出隐形冠军的定义：①市场份额占有率世界市场第一或第二，或欧洲市场第一，或者至少处于市场领先地位；②年销售收入原则上不超过 10 亿美元；③鲜为人知，社会知名度低。）

参考德国经验，中小企业在细分领域可成为研发创新的重要力量

参考德国经验，中小企业虽然在资金、人才方面具有劣势，但由于竞争环境激烈、外部激励强，相对已占据竞争优势的大企业来说更有动力和活力投入研发；在解决“卡脖子”问题时，可以成为关键领域研发创新的重要力量。

## 2、“专精特新”企业加速培育，行业较为集中

### 2.1、“专精特新”概念 2011 年提出，2018 年后

## 加速培育

“专精特新”概念最早于 2011 年 7 月由时任工信部总工程师朱宏任在《中国产业发展和产业政策报告（2011）》新闻发布会上提出，报告指出要大力推动中小企业向“专精特新”方向发展，即**专业、精细管理、特色和创新**。2013 年工信部发布《关于促进中小企业“专精特新”发展的指导意见》中进一步将“专精特新”概念概括为：**专业化、精细化、特色化、新颖化**，并提出具体内涵。

表 5：“专精特新”具体内涵

内涵	具体解释
专业化	专注核心业务，提高专业化生产、服务和协作配套的能力，为大企业、大项目和产业链提供零部件、元器件、配套产品和配套服务
精细化	精细化生产、精细化管理、精细化服务，以美誉度高、性价比好、品质精良的产品和服务在细分市场中占据优势
特色化	利用特色资源，弘扬传统技艺和地域文化，采用独特工艺、技术、配方或原料，研制生产具有地方或企业特色的产品
新颖化	开展技术创新、管理创新和商业模式创新，培育新的增长点，形成新的竞争优势

资料来源：中国政府网，国海证券研究所

2018 年 11 月工信部发布《关于开展专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》首次设置具体的培育目标。2020 年 7 月工信部发布《关于开展第二批专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》确定了第二批的培育目标。2021 年 4 月工信部发布《关于开展第三批专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》明确最新的**重点领域、培育条件**等内容，计划为“十四五”期间培育**百万家创新型中小企业、十万家省级“专精特新”中小企业、万家专精特新“小巨人”企业**打下坚实基础，为推动经济高质量发展、构建新发展格局提供有力支撑。

表 6：第三批专精特新“小巨人”企业重点培育领域

重点领域				
①主导产品应优先聚焦制造业短板弱项，符合《工业“四基”发展目录》所列重点领域，从事细分产品市场属于制造业核心基础零部件、先进基础工艺和关键基础材料	②符合制造强国战略十大重点产业领域	③属于产业链供应链关键环节及关键领域“补短板”“锻长板”“填空白”产品	④围绕重点产业链开展关键基础技术和产品的产业化攻关	⑤属于新一代信息技术与实体经济深度融合的创新产品

资料来源：工信部，国海证券研究所



图 7: 工业“四基”、制造强国战略十大重点领域



资料来源：中国政府网，国海证券研究所

表 7: 第三批专精特新“小巨人”企业培育条件

条件维度	具体内容
基本条件	<p>(1) 在境内注册、连续经营 3 年以上、具有独立法人资格、符合《中小企业划型标准规定》的中小企业，且属于省级中小企业主管部门认定或重点培育的“专精特新”中小企业或其他创新能力强、市场竞争优势突出的中小企业。</p> <p>(2) 坚持专业化发展战略，<b>长期专注并深耕于产业链某一环节或某一产品，能为大企业、大项目提供关键零部件、元器件和配套产品</b>，或直接面向市场并具有竞争优势的自有品牌产品。</p> <p>(3) 具有持续创新能力和研发投入，在研发设计、生产制造、市场营销、内部管理等方面不断创新并取得比较显著的效益，具有一定的示范推广价值。</p> <p>(4) 重视并实施长期发展战略，公司治理规范、信誉良好、社会责任感强，生产技术、工艺及产品质量性能国内领先，注重绿色发展，加强人才队伍建设，有较好的品牌影响力，具备发展成为相关领域国际知名企业的潜力。</p>
专项条件	<p><b>经济效益</b> 截至上年末的<b>近 2 年主营业务收入或净利润的平均增长率达到 5% 以上，企业资产负债率不高于 70%。</b></p>
	<p><b>专业化程度</b> 截至上年末，企业<b>从事特定细分市场时间达到 3 年及以上</b>；主营业务收入占营业收入达 70% 以上；<b>主导产品在细分市场占有率先位于全省前 3 位</b>，且在国内细分行业中享有较高知名度和影响力。</p>
	<p><b>创新能力</b> 企业拥有有效发明专利（含集成电路布图设计专有权，下同）<b>2 项或实用新型专利、外观设计专利、软件著作权 5 项及以上</b>；自建或与高等院校、科研机构联合建立研发机构，设立技术研究院、企业技术中心、企业工程中心、院士专家工作站、博士后工作站等；企业在研发设计、生产制造、供应链管理环节，<b>至少 1 项核心业务采用信息系统支撑。</b></p>
	<p><b>经营管理</b> 企业拥有自主品牌；取得相关管理体系认证，或产品生产执行国际、国内、行业标准，或是产品通过发达国家和地区产品认证（国际标准协会行业认证）。</p>
分类条件	<p>(1) 上年度营业收入在 1 亿元及以上，且近 2 年研发经费支出占营业收入比重不低于 3%。</p> <p>(2) 上年度营业收入 5000 万元(含)-1 亿元(不含)，且近 2 年研发经费支出占营业收入比重不低于 6%。</p> <p>(3) 上年度营业收入不足 5000 万元，同时满足近 2 年内新增股权融资额（实缴）8000 万元(含)以上，且研发投入经费 3000 万元(含)以上，研发人员占企业职工总数比例 50%(含)以上，创新成果属于本通知“重点领域”细分行业关键技术，并有重大突破。</p>

资料来源：工信部，国海证券研究所

制造业单项冠军企业是制造业创新发展的基石，实施制造业单项冠军企业培育提升专项计划有利于引导企业走“专特优精”发展道路；有利于贯彻落实《中国制造 2025》，突破制造业关键重点领域。单项冠军企业和专精特新“小巨人”企业都是中国经济高质量和可持续发展的重要力量，是产业链现代化的重要组成部分。



### 优中选优，“单项冠军”挂钩“专精特新”

2016年3月工信部印发《制造业单项冠军企业培育提升专项行动实施方案》引导制造企业专注创新和产品质量提升并开展制造业单项冠军企业培育提升工作。

《方案》中指出制造业单项冠军企业是指**长期专注于制造业某些特定细分产品市场，生产技术或工艺国际领先，单项产品市场占有率位居全球前列的企业**，目标是到**2025年**，总结提升**200家**制造业单项冠军示范企业，巩固和提升企业全球市场地位，技术水平进一步跃升，经营业绩持续提升；发现和培育**600家**有潜力成长为单项冠军的企业。《方案》提出企业申请单项冠军示范/培育企业的具体条件。

无论是“单项冠军”还是“专精特新”企业，均要求主要细分领域产品营收占总营收的**70%以上**，并强调了在特定细分领域的市场占有率。整体来看，“单项冠军”的申报条件比“专精特新”更苛刻，2021年5月工信部和中国工业经济联合会发布的《关于组织推荐第六批制造业单项冠军和复核第三批制造业单项冠军的通知》明确提出，支持专精特新“小巨人”企业成长为单项冠军，年销售收入**4亿元以下**的企业，如申请单项冠军，应为已入选的专精特新“小巨人”企业。

表 8：制造业单项冠军示范/培育企业筛选标准

分类	方面	具体标准
示范企业	目标市场	聚焦有限的目标市场，主要从事制造业 1-2 个特定细分产品市场，从事 2 个细分产品市场的，产品之间应有直接关联性，特定细分产品销售收入占企业全部业务收入的比重在 <b>70%以上</b> 。
	市场占有率	在相关细分产品市场中，拥有强大的市场地位和很高的市场份额，单项产品市场占有率位居 <b>全球前 3 位</b> 。
	创新能力	生产技术、工艺国际领先，产品质量精良，相关关键性能指标处于国际同类产品的领先水平。企业持续创新能力强，拥有核心自主知识产权，主导或参与制定相关业务领域技术标准。
	经营业绩	企业经营业绩优秀，利润率超过同期同行业企业的总体水平。企业重视并实施国际化经营战略，市场前景好。
	主营产品	企业长期专注于瞄准的特定细分产品市场，从事相关业务领域的时间达到 <b>10 年或以上</b> ，或从事新产品生产经营的时间达到 <b>3 年或以上</b> 。
	发展方向	符合工业强基工程等重点方向，从事细分产品市场属于制造业关键基础材料、核心零部件、专用高端产品，以及属于《中国制造 2025》重点领域技术路线图中有产品的企业，予以优先考虑。
	品牌培育	制定并实施品牌战略，建立完善的品牌培育管理体系并取得良好绩效，公告为我部工业品牌建设和培育示范的企业优先考虑。
	环保能耗	企业近三年无环境违法记录，企业产品能耗达到能耗限额标准先进值。
培育企业	管理制度	具有独立法人资格，具有健全的财务、知识产权、技术标准和质量保证等管理制度。
	目标市场	聚焦有限的目标市场，主要从事制造业 1-2 个特定细分产品市场，从事 2 个细分产品市场的，产品之间应有直接关联性，特定细分产品销售收入占企业全部业务收入的比重在 <b>50%以上</b> 。
	市场占有率	在相关细分产品市场中，拥有较高的市场地位和市场份额，单项产品市场占有率位居 <b>全球前 5 位或国内前 2 位</b> 。
	创新能力	生产技术、工艺国内领先，产品质量高，相关关键性能指标处于国内同类产品的领先水平。企业创新能力较强，拥有自主知识产权。
	经营业绩	企业经营业绩良好，利润水平高于同期一般制造企业的水平。企业重视并实施国际化经营战略，市场前景好，有发展成为相关领域国际领先企业的潜力。
	主营产品	长期专注于企业瞄准的特定细分产品市场，从事相关业务领域的时间达到 <b>3 年或以上</b> 。

发展方向	符合工业强基工程等重点方向，从事细分产品市场属于制造业关键基础材料、核心零部件、专用高端产品，以及属于《中国制造 2025》重点领域技术路线图中有关产品的企业，予以优先考虑。
品牌培育	实施系统化品牌培育战略并取得良好绩效，公告为我部工业品牌建设和培育的企业优先考虑。
环保能耗	企业近三年无环境违法记录，企业产品能耗达到能耗限额标准先进值。
管理制度	具有独立法人资格，具有健全的财务、知识产权、技术标准和质量保证等管理制度。

资料来源：工信部，国海证券研究所

2021 年 5 月工信部和工业和信息化部发布《关于组织推荐第六批制造业单项冠军和复核第三批制造业单项冠军的通知》，第六批单项冠军申请条件及要求如下：

表 9：第六批单项冠军示范企业、单项冠军产品申请条件

基本条件	<p>制造业单项冠军包括单项冠军示范企业和单项冠军产品。须满足以下条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 坚持专业化发展。企业长期专注并深耕于产业链某一环节或某一产品领域。从事相关领域 10 年及以上，属于新产品的应达到 3 年及以上。</li> <li>✓ 市场份额全球领先。企业申请产品的市场占有率位居全球前三。</li> <li>✓ 创新能力强。企业生产技术、工艺国际领先，重视研发投入，拥有核心自主知识产权，主导或参与制定相关领域技术标准。</li> <li>✓ 质量效益高。企业申请产品质量精良，关键性能指标处于国际同类产品领先水平。经营业绩优秀，盈利能力超过行业企业的总体水平。重视并实施国际化经营和品牌战略，全球市场前景好，建立完善的品牌培育管理体系并取得良好成效。</li> <li>✓ 具有独立法人资格，具有健全的财务、知识产权、技术标准、质量保证和安全生产等管理制度。近三年无环境、质量、安全违法记录，企业申请产品能耗达到能耗限额标准先进值，安全生产水平达到行业先进水平。</li> </ul>	
申请类别	企业依据自身条件在单项冠军示范企业和单项冠军产品中择一申请。申请单项冠军示范企业的，相应产品的销售收入须占企业主营业务收入 70% 以上。申请单项冠军产品的，只能申请一个产品。	
重点产品领域	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 新一代信息技术</li> <li>✓ 装备制造</li> <li>✓ 新材料</li> <li>✓ 新能源汽车和智能网联汽车</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 新能源</li> <li>✓ 节能环保</li> <li>✓ 航空航天与海洋装备</li> <li>✓ 其他</li> </ul>
完善梯度培育体系	年销售收入 4 亿元以下的企业，如申请单项冠军，应为已入选的专精特新“小巨人”企业。	
推荐上报名额	中央企业每家推荐数量不超过 3 家。前三批单项冠军培育企业满足申请条件并提出申请的，不占各推荐单位名额。	

资料来源：工信部，国海证券研究所

## 2.2、专精特新“小巨人”上市企业概况

### 2.2.1、前三批专精特新“小巨人”企业 4922 家，上市 351 家

截至 2022 年 1 月 31 日共有专精特新“小巨人”企业 4922 家，其中 A 股上市公司总计 351 家。工信部分别于 2019 年 5 月、2020 年 11 月和 2021 年 7 月公布了三批专精特新“小巨人”企业名单；其中，2019 年公布的第一批专精特新“小巨人”企业共 248 家，上市 41 家；2020 年公布第二批专精特新“小巨人”企业共 1744 家，上市 170 家；2021 年公布第三批专精特新“小巨人”企业共 2930 家，上市 140 家。

表 10: 国家级专精特新“小巨人”上市企业名单 (截至 2022 年 1 月 31 日, 不含子公司)

批次	股票代码/股票简称					
第一批	688199.SH 久日新材	688633.SH 星球石墨	300488.SZ 恒锋工具	688626.SH 翔宇医疗	300546.SZ 雄帝科技	
	300239.SZ 东宝生物	300631.SZ 久吾高科	603040.SH 新坐标	603738.SH 泰晶科技	002972.SZ 科安达	
	688037.SH 芯源微	300165.SZ 天瑞仪器	300816.SZ 艾可蓝	688799.SH 华纳药厂	300576.SZ 容大感光	
	688330.SH 宏力达	300416.SZ 苏试试验	688165.SH 埃夫特-U	688598.SH 金博股份	688328.SH 深科达	
	300236.SZ 上海新阳	688182.SH 灿勤科技	300648.SZ 星云股份	300665.SZ 飞鹿股份	603109.SH 神驰机电	
	300326.SZ 凯利泰	688017.SH 绿的谐波	605399.SH 晨光新材	002549.SZ 凯美特气	688239.SH 航宇科技	
	688016.SH 心脉医疗	688300.SH 联瑞新材	688786.SH 悦安新材	688020.SH 方邦股份	002927.SZ 泰永长征	
	003009.SZ 中天火箭	688310.SH 迈得医疗	300653.SZ 正海生物	688622.SH 禾信仪器	300767.SZ 震安科技	
	300470.SZ 中密控股					
第二批	000790.SZ 华神科技	300346.SZ 南大光电	300853.SZ 申昊科技	603678.SH 火炬电子	688339.SH 亿华通-U	
	001208.SZ 华菱线缆	300357.SZ 我武生物	300855.SZ 图南股份	603690.SH 至纯科技	688350.SH 富淼科技	
	001696.SZ 宗申动力	300371.SZ 汇中股份	300875.SZ 捷强装备	603949.SH 雪龙集团	688357.SH 建龙微纳	
	002166.SZ 莱茵生物	300401.SZ 花园生物	300884.SZ 狄耐克	603956.SH 威派格	688360.SH 德马科技	
	002226.SZ 江南化工	300407.SZ 凯发电气	300900.SZ 广联航空	605016.SH 百龙创园	688398.SH 赛特新材	
	002296.SZ 辉煌科技	300414.SZ 中光防雷	300906.SZ 日月明	605118.SH 力鼎光电	688510.SH 航亚科技	
	002324.SZ 普利特	300427.SZ 红相股份	300922.SZ 天秦装备	605123.SH 派克新材	688519.SH 南亚新材	
	002337.SZ 赛象科技	300429.SZ 强力新材	300930.SZ 屹通新材	605183.SH 萌成股份	688528.SH 秦川物联	
	002380.SZ 科远智慧	300452.SZ 山河药辅	300946.SZ 恒而达	605199.SH 葫芦娃	688533.SH 汇宇制药-W	
	002393.SZ 力生制药	300471.SZ 厚普股份	300980.SZ 祥源新材	605305.SH 中际联合	688577.SH 浙海德曼	
	002592.SZ ST 八菱	300481.SZ 濮阳惠成	300991.SZ 创益通	688010.SH 福光股份	688617.SH 惠泰医疗	
	002803.SZ 吉宏股份	300487.SZ 蓝晓科技	301006.SZ 迈拓股份	688019.SH 安集科技	688618.SH 三旺通信	
	002809.SZ 红墙股份	300503.SZ 昊志机电	301007.SZ 德迈仕	688027.SH 国盾量子	688630.SH 芯碁微装	
	002812.SZ 思捷股份	300551.SZ 古鳌科技	301008.SZ 宏昌科技	688050.SH 爱博医疗	688676.SH 菱电电控	
	002817.SZ 黄山股囊	300553.SZ 集智股份	301009.SZ 可靠股份	688059.SH 华锐精密	688677.SH 金盘科技	
	002838.SZ 道恩股份	300582.SZ 英飞特	301053.SZ 远信工业	688063.SH 派能科技	688690.SH 纳微科技	
	002849.SZ 威星智能	300593.SZ 新雷能	301077.SZ 星华反光	688067.SH 爱威科技	688696.SH 极米科技	
	002866.SZ 传艺科技	300604.SZ 长川科技	301081.SZ 严牌股份	688070.SH 纵横股份	688699.SH 明微电子	
	002869.SZ 金溢科技	300617.SZ 安靠智电	301087.SZ 可孚医疗	688085.SH 三友医疗	688733.SH 壹石通	
	002892.SZ 科力尔	300623.SZ 捷捷微电	301100.SZ 风光股份	688105.SH 诺唯赞	688776.SH 国光电气	
	002983.SZ 芯瑞达	300638.SZ 广和通	600436.SH 片仔癀	688106.SH 金宏气体	688778.SH 厦钨新能	
	002997.SZ 瑞鹤模具	300661.SZ 圣邦股份	600459.SH 贵研铂业	688108.SH 赛诺医疗	688787.SH 海天瑞声	
	003029.SZ 吉大正元	300667.SZ 必创科技	603041.SH 美思德	688135.SH 利扬芯片	688798.SH 艾为电子	
	300016.SZ 北陆药业	300685.SZ 艾德生物	603098.SH 森特股份	688168.SH 安博通	688800.SH 瑞可达	
	300053.SZ 欧比特	300693.SZ 盛弘股份	603115.SH 海星股份	688179.SH 阿拉丁	300717.SZ 华信新材	
	300065.SZ 海兰信	300706.SZ 阿石创	603131.SH 上海沪工	688191.SH 智洋创新	300769.SZ 德方纳米	
	300163.SZ 先锋新材	300753.SZ 爱朋医疗	603192.SH 汇得科技	688198.SH 佰仁医疗	300841.SZ 康华生物	
	300179.SZ 四方达	300777.SZ 中简科技	603330.SH 上海海洋	688234.SH 天岳先进-U	603786.SH 科博达	
	300190.SZ 维尔利	300806.SZ 斯迪克	603333.SH 尚纬股份	688269.SH 凯立新材	603657.SH 春光科技	
	300200.SZ 高盟新材	300809.SZ 华辰装备	603339.SH 四方科技	688277.SH 天智航-U		
	300213.SZ 佳讯飞鸿	300811.SZ 铂科新材	603439.SH 贵州三力	688289.SH 圣湘生物		
	300276.SZ 三丰智能	300812.SZ 易天股份	603489.SH 八方股份	688305.SH 科德数控		
	300290.SZ 荣科科技	300818.SZ 耐普矿机	603579.SH 荣泰健康	688317.SH 之江生物		
	300302.SZ 同有科技	300820.SZ 英杰电气	603590.SH 康辰药业	688319.SH 欧林生物		
	300304.SZ 云意电气	300827.SZ 上能电气	603666.SH 亿嘉和	688335.SH 复洁环保		
	688565.SH 力源科技					
	第三批	002134.SZ 天津普林	300440.SZ 运达科技	300990.SZ 同飞股份	688003.SH 天准科技	688301.SH 奕瑞科技
		002190.SZ 成飞集成	300460.SZ 惠伦晶体	301010.SZ 晶雪节能	688011.SH 新光光电	688308.SH 欧科亿
		002231.SZ 奥维通信	300479.SZ 神思电子	301019.SZ 宁波色母	688022.SH 瀚川智能	688329.SH 艾隆科技
		002338.SZ 奥普光电	300499.SZ 高澜股份	301020.SZ 密封科技	688025.SH 杰普特	688367.SH 工大高科
002522.SZ 浙江众成		300516.SZ 久之洋	301028.SZ 东亚机械	688026.SH 洁特生物	688377.SH 迪威尔	
002675.SZ 东诚药业		300581.SZ 晨曦航空	301031.SZ 中熔电气	688057.SH 金达莱	688508.SH 芯朋微	
002757.SZ 南兴股份		300585.SZ 奥联电子	301060.SZ 兰卫医学	688060.SH 云涌科技	688595.SH 芯海科技	
002810.SZ 山东赫达		300586.SZ 美联新材	301079.SZ 邵阳液压	688065.SH 凯赛生物	688600.SH 皖仪科技	
002833.SZ 弘亚数控		300588.SZ 熙菱信息	301083.SZ 百胜智能	688069.SH 德林海	688625.SH 呈和科技	
002890.SZ 弘宇股份		300610.SZ 晨化股份	301086.SZ 鸿富瀚	688071.SH 华依科技	688659.SH 元琛科技	
002970.SZ 锐明技术		300611.SZ 美力科技	301089.SZ 拓新药业	688075.SH 安旭生物	688677.SH 海泰新光	
003025.SZ 思进智能		300613.SZ 富瀚微	301129.SZ 瑞纳智能	688077.SH 大地熊	688681.SH 科汇股份	
003033.SZ 征和工业		300669.SZ 沪宁股份	301158.SZ 德石股份	688090.SH 瑞松科技	688698.SH 伟创电气	
003038.SZ 鑫铂股份		300715.SZ 凯伦股份	601702.SH 华峰铝业	688107.SH 安路科技-U	688722.SH 同益中	
300007.SZ 鑫诚科技		300758.SZ 七彩化学	601798.SH 蓝科高新	688112.SH 鼎阳科技	688737.SH 中自科技	
300076.SZ GQY 视讯		300762.SZ 上海瀚讯	601908.SH 京运通	688113.SH 联测科技	002560.SZ 通达股份	
300112.SZ 万讯自控		300800.SZ 力合科技	603048.SH 浙江黎明	688131.SH 皓元医药	300035.SZ 中科电气	
300114.SZ 中航电测		300823.SZ 建科机械	603078.SH 江化微	688155.SH 光惠技术	688589.SH 力合微	
300150.SZ 世纪瑞尔		300833.SZ 浩洋股份	603166.SH 福达股份	688159.SH 有方科技		
300177.SZ 中海达		300842.SZ 帝科股份	603203.SH 快克股份	688162.SH 巨一科技		
300259.SZ 新天科技		300848.SZ 美瑞新材	603396.SH 金辰股份	688186.SH 广大特材		
300275.SZ 梅安森		300862.SZ 蓝盾光电	603507.SH 振江股份	688190.SH 云路股份		
300305.SZ 裕兴股份		300876.SZ 蒙泰高新	603663.SH 三祥新材	688201.SH 信安世纪		
300394.SZ 天孚通信		300903.SZ 科翔股份	603725.SH 天安新材	688212.SH 澳华内镜		
300786.SZ 国林科技		300905.SZ 宝丽迪	603757.SH 大元泵业	688219.SH 会通股份		
300406.SZ 九强生物		300929.SZ 华骐环保	603809.SH 豪能股份	688220.SH 翱捷科技-U		

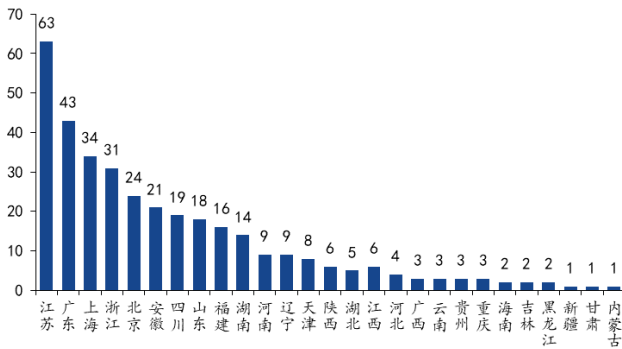
300417.SZ	南华仪器	300936.SZ	中英科技	603826.SH	坤彩科技	688230.SH	芯导科技
300425.SZ	中建环能	300942.SZ	易瑞生物	603912.SH	佳力图	688233.SH	神工股份
300428.SZ	立中集团	300950.SZ	德国特	605298.SH	必得科技	688257.SH	新锐股份
300430.SZ	诚益通	300956.SZ	英力股份	605389.SH	长龄液压	688272.SH	富吉瑞

资料来源：工信部，Wind，国海证券研究所

### 2.2.2、长三角、珠三角、北京汇聚半数以上专精特新上市企业

从地区分布来看，351家专精特新“小巨人”上市企业集中在江浙沪、北京和广东区域。351家公司中，上市公司数量排名前五的地区分别为江苏省（63家，占比18%）、广东省（43家，占比12%）、上海（34家，占比10%）、浙江省（31家，占比9%）和北京（24家，占比7%）。分批次来看，前两批专精特新“小巨人”上市企业主要集中在江浙沪和北京、广东等地；第三批山东、安徽、四川等省份的上市企业明显增多。

图 8：各省市专精特新“小巨人”上市数量（家）





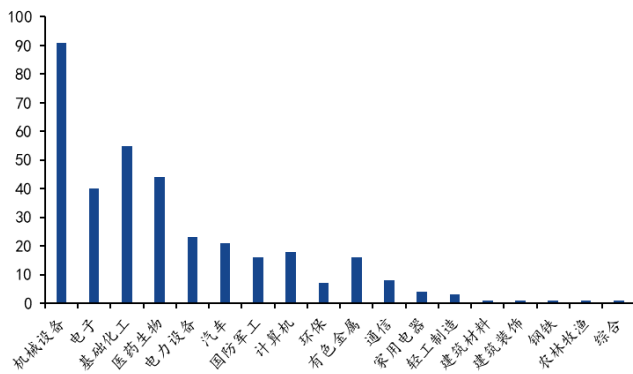
26%)、电子(40家,占比11%)、基础化工(55家,占比16%)、医药生物(44家,占比13%)、电力设备(23家,占比7%)。

表 11: 国家级专精特新“小巨人”上市企业,申万一、二级行业分布数量及占比

申万一级行业	数量	占比	申万二级行业	数量	占比
机械设备	91	25.93%	运输设备II	4	1.14%
			通用机械	24	6.84%
			专用设备	40	11.40%
			仪器仪表II	18	5.13%
			金属制品II	5	1.42%
电子	40	11.40%	半导体	19	5.41%
			电子制造	5	1.42%
			光学光电子	5	1.42%
			其他电子II	5	1.42%
			元件II	6	1.71%
基础化工	55	15.67%	塑胶	1	0.28%
			化学纤维	3	0.85%
			化学制品	40	11.40%
			塑料	10	2.85%
			橡胶	1	0.28%
医药生物	44	12.54%	化学制药	10	2.85%
			生物制品	6	1.71%
			医疗服务	1	0.28%
			医疗器械	22	6.27%
			中药II	5	1.42%
电气设备	23	6.55%	电源设备	9	2.56%
			电机II	2	0.57%
			高低压设备	6	1.71%
			电气自动化设备	6	1.71%
汽车	21	5.98%	汽车零部件II	21	5.98%
国防军工	16	4.56%	地面兵装II	4	1.14%
			船舶制造II	1	0.28%
			航空装备II	8	2.28%
			航天装备II	3	0.85%
计算机	18	5.13%	计算机设备II	9	2.56%
			计算机应用	9	2.56%
环保	7	1.99%	环保工程及服务II	6	1.71%
			水务II	1	0.28%
有色金属	16	4.56%	工业金属	3	0.85%
			金属非金属新材料	11	3.13%
			稀有金属	2	0.57%
通信	8	2.28%	通信设备	8	2.28%
家用电器	4	1.14%	视听器材	1	0.28%
			白色家电	3	0.85%
建筑材料	1	0.28%	其他建材II	1	0.28%
钢铁	1	0.28%	钢铁II	1	0.28%
建筑装饰	1	0.28%	专业工程	1	0.28%
农林牧渔	1	0.28%	农产品加工	1	0.28%
轻工制造	3	0.85%	包装印刷II	2	0.57%
			造纸II	1	0.28%
综合	1	0.28%	综合II	1	0.28%

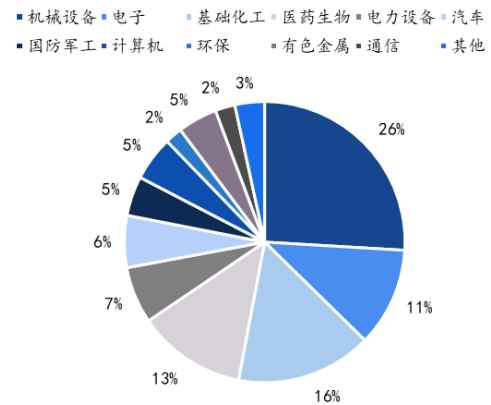
资料来源: Wind, 国海证券研究所

图 12: 专精特新“小巨人”上市企业行业分类



资料来源: Wind, 国海证券研究所

图 13: 专精特新“小巨人”上市企业行业分类 (%)



资料来源: Wind, 国海证券研究所

## 2.3、上市公司中共 188 家制造业单项冠军，其中 24 家为国家级专精特新企业

工信部共发布六批制造业单项冠军示范企业名单，总计 464 家企业。其中有 188 家上市公司。其中，24 家为国家级专精特新“小巨人”企业。

表 12: 同时是单项冠军示范企业和国家级专精特新“小巨人”上市企业名单

序号	股票代码	股票简称	主营产品	单项冠军批次	专精特新“小巨人”批次
1	603040.SH	新坐标	液压挺柱滚轮摇臂总成	第五批	第一批
2	688017.SH	绿的谐波	谐波减速器	第五批	第一批
3	688182.SH	灿勤科技	介质波导滤波器	第五批	第一批
4	002972.SZ	科安达	计轴系统	第五批	第一批
5	688199.SH	久日新材	光引发剂	第五批	第一批
6	688633.SH	星球石墨	组合式副产蒸汽石墨氯化氨合成炉	第五批	第一批
7	300346.SZ	南大光电	电子半导体材料 (MO 源和离子注入气体)	第六批	第二批
8	002869.SZ	金溢科技	ETC 车载单元	第六批	第二批
9	688191.SH	智洋创新	电力智能运维分析管理系统	第六批	第二批
10	603396.SH	金辰股份	太阳能电池组件自动化生产线及其 配套设备	第六批	第三批
11	603666.SH	亿嘉和	电力智能巡检机器人	第六批	第二批
12	300488.SZ	恒锋工具	复杂刀具	第六批	第一批
13	300499.SZ	高澜股份	电力电子装置用纯水冷却设备	第六批	第三批
14	300833.SZ	浩洋股份	影视舞台灯	第六批	第三批
15	603949.SH	雪龙集团	商用车发动机冷却风扇总成	第六批	第二批
16	003033.SZ	征和工业	滚子链	第六批	第三批
17	605305.SH	中际联合	风电专用高空安全作业设备	第六批	第二批
18	301019.SZ	宁波色母	彩色塑料色母粒	第六批	第三批
19	688190.SH	云路股份	铁基非晶合金带材	第六批	第三批
20	688786.SH	悦安新材	羰基铁粉	第六批	第一批
21	688234.SH	天岳先进-U	半绝缘碳化硅衬底	第六批	第二批
22	688300.SH	联瑞新材	电子级二氧化硅微粉	第六批	第一批
23	300179.SZ	四方达	聚晶复合片	第六批	第二批
24	300769.SZ	德方纳米	纳米磷酸铁锂电池正极材料	第六批	第二批

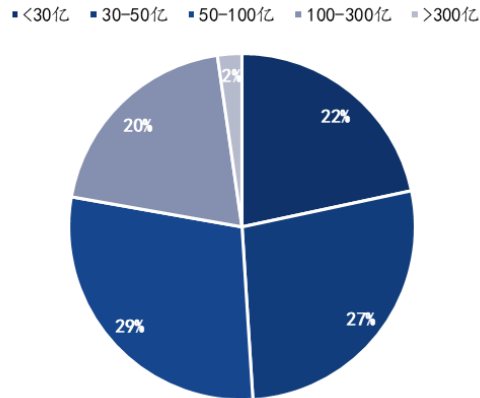
资料来源: 工信部, Wind, 国海证券研究所 (注: 第二、三批采用制造业单项冠军建议公示名单)



## 2.4、“专精特新”企业毛利率&研发费用占比高

专精特新公司普遍较小，近八成公司市值不超 100 亿。截止 2022 年 1 月底，351 家专精特新 A 股公司中，273 家市值在 100 亿以下，占比 78%；其中，市值处于 50-100 亿元区间的公司最多，为 101 家，占比 29%，市值处于 30-50 亿元的公司有 96 家，占比 27%。市值超过 300 亿的公司仅 8 家，分布在电新、医药、电子、汽车四个领域。

图 14: 专精特新公司市值分布 (截止 2022 年 1 月 28 日)

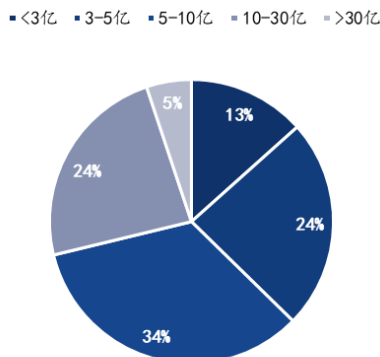


资料来源: Wind, 国海证券研究所

203 家专精特新上市公司 2020 年营业收入处于 3-10 亿元区间，占比 58%；2020 年营收处于 10-30 亿元的公司为 84 家，占比 24%；18 家公司 2020 年营收超过 30 亿元，主要分布于化工、医药、汽车、电新领域。

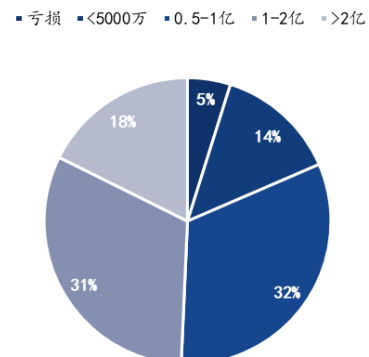
2020 年，17 家已上市专精特新公司亏损，其中半数为电子、机械领域公司。113 家公司归母净利润处于 5000 万-1 亿元之间，占比 32%；111 家公司归母净利润处于 1-2 亿元之间，占比 31%。

图 15: 专精特新公司营收分布



资料来源: Wind, 国海证券研究所

图 16: 专精特新公司归母净利润分布

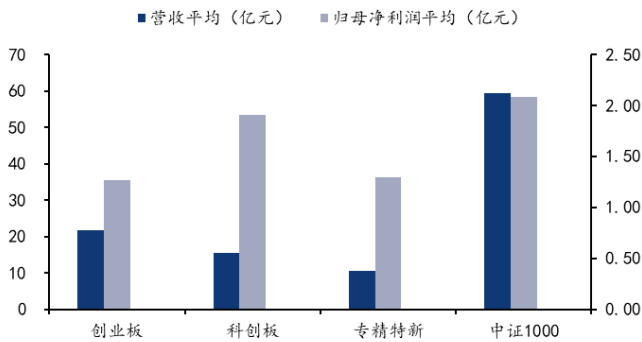


资料来源: Wind, 国海证券研究所

2020 年，351 家专精特新公司平均营收为 10.54 亿元，平均归母净利润为 1.29

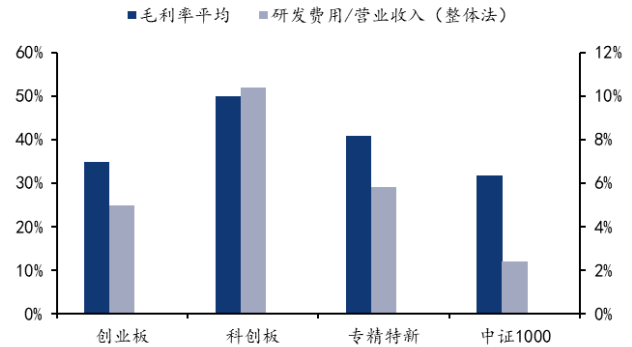
亿元，与创业板、科创板、中证 1000 指数成分相比均较小。但专精特新板块平均毛利率超过 40%，明显高于创业板和中证 1000 指数成分，仅低于科创板。同时，351 家公司研发费用占营业收入的比例为 5.81%，也仅低于科创板（10%）。

图 17: 专精特新公司营收、归母净利润规模较小



资料来源: Wind, 国海证券研究所

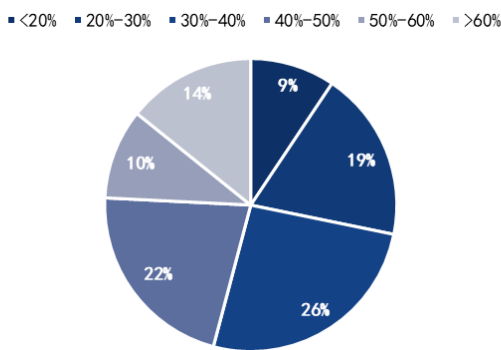
图 18: 专精特新公司毛利率、研发费用占比较高



资料来源: Wind, 国海证券研究所

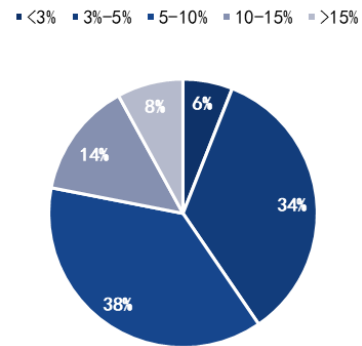
目前已上市专精特新公司中，近半数公司 2020 年的毛利率在 30%-50%之间；50 家毛利率超过 60%，其中 31 家为医药生物公司，占绝对多数。351 家专精特新公司的研发费用占比主要分布在 3%-10%之间；其中，营收规模超过 10 亿元的公司研发费用占比较低，小公司研发投入力度普遍更高。

图 19: 专精特新公司毛利率分布



资料来源: Wind, 国海证券研究所

图 20: 专精特新公司研发费用/营业收入分布



资料来源: Wind, 国海证券研究所

### 3、百万家专精特新企业培育计划出炉，建立梯度培育体系

#### 3.1、“十四五”百万家专精特新企业培育目标确立

2018年11月，工信部提出培育第一批专精特新“小巨人”企业，明确“小巨人”的属性和评价标准；21年年初，财政部、工信部联合出台《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》，提出“十四五”期间，针对中小企业发展预计给予累计100亿元以上的资金补贴。截至2021年9月，工信部已公布三批共计4762家国家级专精特新“小巨人”企业，省级专精特新中小企业4万余家，入库企业11.7万家。工信部提出目标，在“十四五”期间，培育百万家创新型中小企业、10万家省级专精特新企业、1万家专精特新“小巨人”企业和1000家“单项冠军”企业，构建优质企业梯度培育格局。

表 13：“专精特新”企业主要培育政策

发布时间	发文机构	相关内容
2011年9月	工信部	《“十二五”中小企业成长规划》：坚持把走“专精特新”之路作为促进中小企业成长的重要途径，把 <b>集聚发展</b> 作为促进中小企业成长的着力点， <b>建立起企业间紧密的分工协作关系</b> ，努力形成中小企业“专精特新”竞相发展的新格局。
2012年4月	国务院	《国务院关于进一步支持小型微型企业健康发展的意见》：鼓励小型微型企业走“专精特新”和与大企业 <b>协作配套发展</b> 的道路，加快从要素驱动向创新驱动的转变。
2016年6月	工信部	《发促进中小企业发展规划（2016—2020年）》：培育一大批 <b>主营业务突出</b> 、竞争力强的“专精特新”中小企业；打造一批 <b>专注于细分市场</b> ，技术或服务出色、市场占有率高的“ <b>单项冠军</b> ”。鼓励中小企业以专业化分工、服务外包、订单生产等方式与大企业、龙头骨干企业 <b>建立稳定的合作关系</b> 。
2018年11月	工信部	《关于开展专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》：利用三年时间（2018-2020年），培育600家左右专精特新“小巨人”企业。
2019年4月	中共中央办公厅、 国务院办公厅	《关于促进中小企业健康发展的指导意见》：支持推动中小企业转型升级，聚焦主业，增强核心竞争力，不断提高发展质量和水平，走专精特新发展道路。
2019年6月	工信部	公示 <b>第一批</b> 专精特新“小巨人”企业名单，共 <b>248家</b> 。
2020年11月	工信部	公示 <b>第二批</b> 专精特新“小巨人”企业名单，共 <b>1744家</b> 。
2021年1月	财政部、工信部	《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》：2021—2025年，中央财政累计安排 <b>100亿元以上奖补资金</b> ，引导地方完善扶持政策和公共服务体系，分三批（每批不超过三年）重点支持1000余家国家级专精特新“小巨人”企业高质量发展，促进这些企业发挥示范作用，并通过支持部分国家（或省级）中小企业公共服务示范平台强化服务水平，聚集资金、人才和技术等资源，带动1万家左右中小企业成长为国家级专精特新“小巨人”企业。
2021年7月	工信部	公示 <b>第三批</b> 专精特新“小巨人”企业名单，共 <b>2930家</b> 。
2021年7月	中央政治局会议	强化科技创新和产业链供应链韧性，加强基础研究，推动应用研究，开展补链强链专项行动，加快解决“卡脖子”难题，发展专精特新中小企业。

资料来源：中国政府网，中国中小企业信息网，工信部，国海证券研究所

## 3.2、梯度培育体系建立，各省市专精特新政策陆续出台

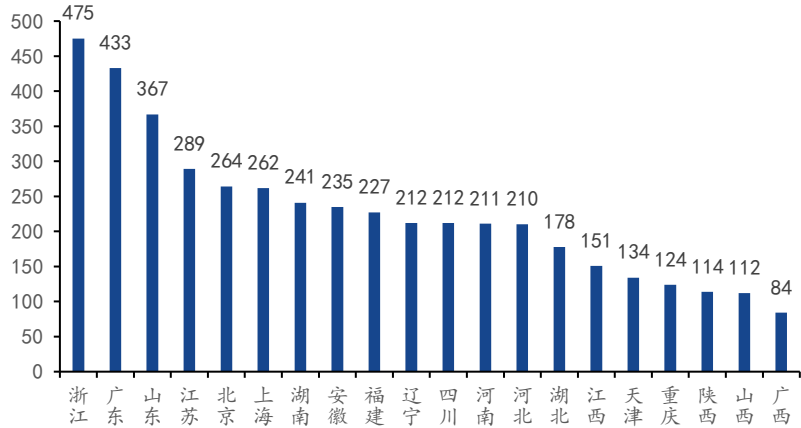
2018年以来，“专精特新”企业培育相关政策密集出台，顶层设计不断筑牢。不少省市也出台了相关政策，落实培育国家、省、市、区（县）级专精特新企业。目前，浙江、广东等经济发达地区拥有更多国家级专精特新企业；中部省市对培育省级专精特新企业的热情更高。

### 3.2.1、浙江、广东等经济发达地区国家级专精特新企业数量领先

从国家级专精特新“小巨人”企业的培育情况来看，截至第三批名单公布，浙江、广东和山东入选的企业数量排名前三。浙江和广东的企业数量均在400家以上，山东省企业数量为367家；排名随后的分别是江苏、北京、上海，入选

企业数量均在 250 家以上。

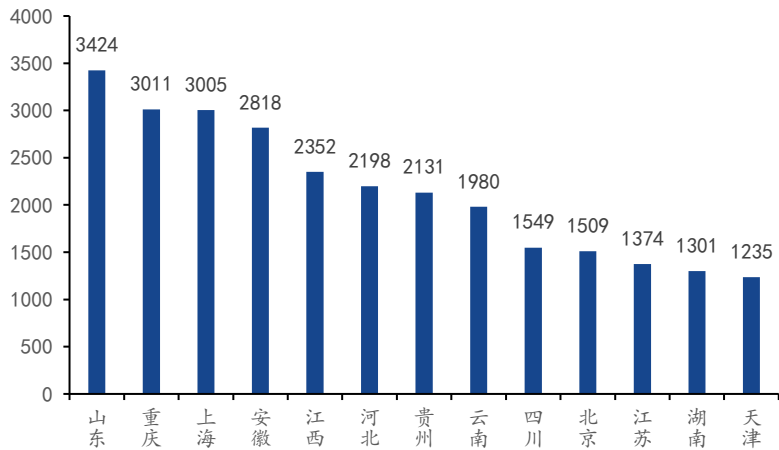
图 21: 各省市国家级专精特新“小巨人”企业培育情况



资料来源: 前瞻经济学人, 国海证券研究所

从省级“专精特新”中小企业的培育情况来看, 山东、重庆和上海的培育数量已超过 3000 家; 安徽、江西、河北和贵州培育的企业数量也在 2000 家以上。

图 22: 各省市省级专精特新“小巨人”企业培育情况



资料来源: 前瞻经济学人, 国海证券研究所

### 3.2.2、北上广对“专精特新”、“制造业单项冠军”企业补贴力度大

各省市纷纷出台奖补政策, 以财政补贴、提供融资服务及人才引进等方式对区、市、省级“专精特新”企业及制造业单项冠军进行补贴。

财政补贴金额上看, 重点省市对国家级“专精特新小巨人”补贴在 50-100 万元, 省级“专精特新”企业补贴在 20-50 万元, 市级补贴基本在 20 万元以下。

北上广补贴力度较高。其中, 北京提供多元化全方位补贴, 推动中小企业集中、集聚发展, 包括鼓励智能化、数字化、绿色化发展及老旧厂房改造等政策; 同时, 通过在北京股权交易中心“专精特新板”为企业进行投融资培训及支持企业在新三板挂牌等方式, 加大融资支持、上市培育力度。广州在项目新建、增资扩产及外省(市)迁入等落户投资方面补贴力度较大; 同时在研发创新、股票发行及通过建立产业园集聚发展等方面, 与北京政策支持方向保持一致。

表 14: 重点省(市)对“专精特新”企业的补贴政策汇总

重点省市	奖励政策内容																						
<p>北京市</p> <p>面向对象: 国家和市级“专精特新”中小企业及“小巨人”企业</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>提升技术创新能力:</b> 支持企业申报颠覆性技术和前沿技术的研发及成果转化项目, 对项目设备购置、房租、研发投入等分档支持, 第一年最高支持 <b>200 万元</b>, 第二至三年支持金额最高不超过 <b>500 万元</b>。</li> <li>● <b>推动集约集聚发展:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持企业申请<b>智能化、数字化、绿色化</b>技术改造项目, 对符合条件的项目给予最高 <b>3000 万元</b>的奖励;</li> <li>- 支持将<b>老旧厂房等存量产业空间改造</b>为企业研发或生产用房, 符合条件的改造项目给予最高 <b>5000 万元</b>固定资产投资补助或贴息支持;</li> <li>- 围绕龙头企业薄弱环节, 组织企业开展揭榜攻关和样机研发, 根据项目投入最高 <b>5000 万元</b>支持。</li> </ul> </li> <li>● <b>加大融资支持力度:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持企业通过融资租赁方式研发、检测、生产等设备, 每年最高 1000 万元补贴。</li> <li>- 用好北京股权交易中心“专精特新板”, 为企业提供挂牌展示、托管交易、投融资、培训辅导等服务。</li> </ul> </li> <li>● <b>加强上市培育服务:</b> 支持企业在新三板挂牌并给予资金补贴。</li> <li>● <b>助力国际市场开拓:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在“一带一路”沿线国家新设或并购企业、开展装备制造和国际产能合作等项目, 贷款贴息给予不超过 3 年、每年最高 <b>500 万元</b>支持和投资性补助最高 <b>100 万元</b>一次性支持;</li> <li>- <b>支持医药企业积极开展国际产品认证</b>, 对近两年内通过 FDA、EMA、PMDA、WHO 等国际机构注册, 且在本市生产并在对应国外市场实现销售的药品和高端医疗器械, 给予 <b>200 万元</b>奖励, 单个企业年奖金额不超过 <b>1000 万元</b>。</li> </ul> </li> <li>● <b>强化全面精准服务:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 汇聚一批券商、会计师事务所、律师事务所等机构, 为企业提供全面诊断、技术创新、上市辅导、工业设计等服务, 对服务效果突出的平台给予最高 100 万元奖励;</li> <li>- 对国家级“小巨人”企业招聘世界大学综合排名前 200 位的国内高校本科及以上学历毕业生, 或“双一流”建设学位硕士研究生给予<b>落户支持</b>。</li> </ul> </li> </ul>																						
<p>上海市</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">长宁区</td> <td>区级“专精特新”: 给予一次性 <b>3 万元</b>奖励 市级“专精特新”: 给予一次性 <b>10 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>普陀区</td> <td>市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b>奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予 <b>50 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>虹口区</td> <td>市级“专精特新”: 给予一次性 <b>10 万元</b>奖励 “专精特新小巨人”和“制造业单项冠军”称号: 给予一次性 <b>50 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>杨浦区</td> <td>市级“专精特新”: 给予一次性最高 <b>5 万元</b>奖励 通过认定并已在国内各主板、创业板及境外公开发行股票的国家级“专精特新小巨人”: 给予一次性 <b>20 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>宝山区</td> <td>市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b>奖励 国家级“专精特新”: 给予 <b>20 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>闵行区</td> <td>区级“专精特新”: 给予一次性 <b>5 万元</b>奖励 市级“专精特新”: 给予一次性 <b>20 万元</b>奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予一次性 <b>50 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>嘉定区</td> <td>市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b>奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予 <b>50 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>青浦区</td> <td>市级“专精特新”: 给予一次性 <b>5 万元</b>奖励 “制造业单项冠军”示范企业和培育企业: 分别给予一次性 <b>100 万元、50 万元</b>奖励; 单项冠军产品: 每项产品给予一次性 <b>30 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>奉贤区</td> <td>区级“专精特新”: 给予 <b>3 万元</b>奖励 市级“专精特新”: 给予 <b>5 万元</b>奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予一次性 <b>50 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>金山区</td> <td>市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b>奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予 <b>60 万元</b>奖励 “制造业单项冠军”示范企业: 给予一次性 <b>100 万元</b>奖励</td> </tr> <tr> <td>浦东新区</td> <td>国家级“专精特新小巨人”、市级“专精特新”: 根据上一年度研发费用加计扣除额的 10%给予资助, 最高资助金额分别不超过 <b>100 万元、25 万元</b></td> </tr> </table>	长宁区	区级“专精特新”: 给予一次性 <b>3 万元</b> 奖励 市级“专精特新”: 给予一次性 <b>10 万元</b> 奖励	普陀区	市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予 <b>50 万元</b> 奖励	虹口区	市级“专精特新”: 给予一次性 <b>10 万元</b> 奖励 “专精特新小巨人”和“制造业单项冠军”称号: 给予一次性 <b>50 万元</b> 奖励	杨浦区	市级“专精特新”: 给予一次性最高 <b>5 万元</b> 奖励 通过认定并已在国内各主板、创业板及境外公开发行股票的国家级“专精特新小巨人”: 给予一次性 <b>20 万元</b> 奖励	宝山区	市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b> 奖励 国家级“专精特新”: 给予 <b>20 万元</b> 奖励	闵行区	区级“专精特新”: 给予一次性 <b>5 万元</b> 奖励 市级“专精特新”: 给予一次性 <b>20 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予一次性 <b>50 万元</b> 奖励	嘉定区	市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予 <b>50 万元</b> 奖励	青浦区	市级“专精特新”: 给予一次性 <b>5 万元</b> 奖励 “制造业单项冠军”示范企业和培育企业: 分别给予一次性 <b>100 万元、50 万元</b> 奖励; 单项冠军产品: 每项产品给予一次性 <b>30 万元</b> 奖励	奉贤区	区级“专精特新”: 给予 <b>3 万元</b> 奖励 市级“专精特新”: 给予 <b>5 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予一次性 <b>50 万元</b> 奖励	金山区	市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予 <b>60 万元</b> 奖励 “制造业单项冠军”示范企业: 给予一次性 <b>100 万元</b> 奖励	浦东新区	国家级“专精特新小巨人”、市级“专精特新”: 根据上一年度研发费用加计扣除额的 10%给予资助, 最高资助金额分别不超过 <b>100 万元、25 万元</b>
长宁区	区级“专精特新”: 给予一次性 <b>3 万元</b> 奖励 市级“专精特新”: 给予一次性 <b>10 万元</b> 奖励																						
普陀区	市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予 <b>50 万元</b> 奖励																						
虹口区	市级“专精特新”: 给予一次性 <b>10 万元</b> 奖励 “专精特新小巨人”和“制造业单项冠军”称号: 给予一次性 <b>50 万元</b> 奖励																						
杨浦区	市级“专精特新”: 给予一次性最高 <b>5 万元</b> 奖励 通过认定并已在国内各主板、创业板及境外公开发行股票的国家级“专精特新小巨人”: 给予一次性 <b>20 万元</b> 奖励																						
宝山区	市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b> 奖励 国家级“专精特新”: 给予 <b>20 万元</b> 奖励																						
闵行区	区级“专精特新”: 给予一次性 <b>5 万元</b> 奖励 市级“专精特新”: 给予一次性 <b>20 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予一次性 <b>50 万元</b> 奖励																						
嘉定区	市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予 <b>50 万元</b> 奖励																						
青浦区	市级“专精特新”: 给予一次性 <b>5 万元</b> 奖励 “制造业单项冠军”示范企业和培育企业: 分别给予一次性 <b>100 万元、50 万元</b> 奖励; 单项冠军产品: 每项产品给予一次性 <b>30 万元</b> 奖励																						
奉贤区	区级“专精特新”: 给予 <b>3 万元</b> 奖励 市级“专精特新”: 给予 <b>5 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予一次性 <b>50 万元</b> 奖励																						
金山区	市级“专精特新”: 给予 <b>10 万元</b> 奖励 国家级“专精特新小巨人”: 给予 <b>60 万元</b> 奖励 “制造业单项冠军”示范企业: 给予一次性 <b>100 万元</b> 奖励																						
浦东新区	国家级“专精特新小巨人”、市级“专精特新”: 根据上一年度研发费用加计扣除额的 10%给予资助, 最高资助金额分别不超过 <b>100 万元、25 万元</b>																						
<p>广东省广州市</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>落户投资:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 广州市以外迁入本区的国家级专精特新“小巨人”企业, 给予 200 万元一次性扶持;</li> <li>- 现有国家级专精特新“小巨人”企业实施增资扩产, 在原规划厂区已竣工且不新增用地的情况下, 根据规划条件适当提高容积率新增自用生产场地 5000 平方米以上的, 按每平方米 40</li> </ul> </li> </ul>																						



	<p>元给予一次性扶持，最高 200 万元。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 国家级专精特新“小巨人”企业新建重大产业项目，按项目投资协议、备案及土地出让合同约定时间完成竣工投产的，固定资产投资总额达到 1 亿元、5 亿元、10 亿元、20 亿元、30 亿元、50 亿元、100 亿元的，经认定，分别给予 500 万元、1000 万元、2000 万元、3000 万元、5000 万元、8000 万元、1 亿元扶持，同一企业按差额补足方式最高扶持 1 亿元。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 成长壮大： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 省级“专精特新”：给予一次性 50 万元奖励</li> <li>- 国家级“专精特新”：给予一次性 200 万元奖励</li> <li>- “单项冠军产品”：给予一次性 100 万元奖励</li> <li>- “单项冠军”示范企业：给予一次性 500 万元奖励</li> <li>- “单项冠军”培育企业：给予一次性 200 万元奖励</li> </ul> </li> <li>● 研发创新： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 鼓励专精特新企业投入首台套重大技术装备、首批次新材料和首版次软件的创新研发。对专精特新企业研发生产的产品列入国家、省、市级《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录》并实现销售的，分别给予一次性 50、20、10 万元奖励。每家企业每年最高 50 万元。</li> </ul> </li> <li>● 金融扶持： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 加大上市扶持力度，将专精特新企业纳入企业上市苗圃培育工程，在境内外资本市场上市阶段给予总额 800 万元奖励。</li> </ul> </li> <li>● 建设“专精特新”产业园： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在本办法有效期内择优遴选不超过 5 个“专精特新”产业园，按运营管理机构实际运营费用的 50% 给予补贴，单个机构最高 200 万元。</li> <li>- “专精特新”产业园企业租用办公用房、生产用房且自用的，在本办法有效期内按实际租金的 50% 给予补贴，每家企业最高补贴 100 万元；对购置办公用房且自用的，按购房价格的 10% 给予一次性补贴，最高补贴 500 万元。</li> </ul> </li> </ul>
广东省深圳市	<p>省级“专精特新”：给予最高 20 万元奖励 国家级“专精特新小巨人”：给予最高 50 万元奖励</p>
浙江省台州市	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 财政支持： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 市级“专精特新小巨人”：给予一次性 10 万元奖励</li> <li>- 省级“隐形冠军”：给予一次性 35 万元奖励</li> <li>- 国家级“专精特新小巨人”：给予一次性 100 万元奖励</li> </ul> </li> <li>● 人才支持： <p>对新培育的高级以上人才，给予最高 300 万元购房补贴、200 万元安家补贴和 100 万元生活（租房）补贴。</p> </li> </ul>
四川省重庆市	<p>重庆市“专精特新”中小企业分三个梯级进行奖励，并授牌。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 对首次获得“专精特新”企业称号的，每户奖励不超过 30 万元；</li> <li>2. 对首次获得“小巨人”企业称号的，每户奖励不超过 60 万元；</li> </ol> <p>对首次获得“隐形冠军”企业称号的，每户企业奖励不超过 200 万元。</p>
福建省厦门市	<p>对“专精特新”小微企业给予每家企业最高不超过 50 万元奖励，对获得工信部认定的“专精特新小巨人”企业给予 100 万元奖励。</p>
安徽合肥高新区	<p><b>鼓励企业挂牌上市：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 对提交北交所上市申请的“专精特新”企业，给予企业核心管理团队 100 万元；</li> <li>- 对在北交所成功发行的“专精特新”企业，给予企业核心管理团队 300 万元的一次性奖励。</li> </ul> <p><b>支持企业品牌建设：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 鼓励“专精特新”企业扩大细分市场占有，对于主营业务收入 5000 万元以上且国内细分市场占有率排名前三的省级及以上专精特新企业，分别给予一次性奖励 30 万元、20 万元、10 万元。</li> </ul>
山西省长治市	<p>对获认定的市级、省级、国家级“专精特新”企业分别一次性给予 10 万元、20 万元、200 万元奖励。</p>

资料来源：北京市经济和信息化局，《长宁区支持中小企业创新发展的实施办法》，上海市普陀区人民政府，上海市企业服务云，上海市杨浦区人民政府，上海市宝山区人民政府，上海市闵行区人民政府，上海市嘉定区人民政府，上海市青浦区人民政府，上海市产业政策服务，上海市浦东新区人民政府，广东省人民政府，深圳市商务局，台州市经济和信息化局，重庆市人力资源和社会保障局，中华人民共和国工业和信息化部，安徽产业网，长治市人民政府，国海证券研究所

## 4、行业视角：关注国产替代与“碳中和”两条投资主线

考虑政策支持力度及需求迫切性，建议关注国产替代与“碳中和”两条投资主



线。

## 4.1、国产替代&自主可控：补短板，打造核心竞争力

### 4.1.1、自主可控保障供应链安全

疫情爆发引发各国对产业安全的担忧，产业链布局从集中化向分散化发展。从经济发展史看，全球产业链布局大致有集中化和分散化两种。20世纪90年代以来，受益于不断降低的贸易成本、不断提高的运输效率和总体安全的国际秩序，全球产业链向高度集中的方向发展。我国拥有大量高素质劳动力、工业综合成本较低，迅速成为制造业的重要中心。但随着疫情爆发，上述模式的潜在风险逐步显现，各国经历了生产中断、供应链停摆的问题后，逐步将产业链配置重心从主要考虑生产效率转向兼顾效率和产业安全上来。全球产业链布局向分散化、多中心化的方向发展。

在全球产业链重构和大国博弈的背景下，我国产业链不稳、不强、不安全的隐忧逐渐显现。

**“不稳”**：全球产业链多中心化趋势可能会提升其他国家的生产能力，减少我国出口需求，并显著加大我国产业对外转移的压力。

**“不强”**：近年来，我国出口产品虽然在国际市场上份额稳定提高，但产品的竞争优势主要源于规模经济和效率优势，真正拥有核心技术、其他国家不能生产的产品相对较少，缺乏特别具有品牌优势的产品。

**“不安全”**：随着我国产业向中高端升级，与一些发达国家的产业关系从“互补型”向“竞争型”转变，我国高技术产业面临限制供应、技术脱钩等威胁。

在这一背景下，增强产业链供应链自主可控能力成为“十四五”发展重心。

《十四五规划和2035年远景目标纲要》提出，“十四五”要明显提高产业链现代化水平，形成具有更强创新力、更高附加值、更安全可靠的产业链供应链。立足产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，巩固提升高铁、电力装备、新能源、船舶等领域全产业链竞争力。“十四五”开年之际，2021年中央经济工作会议也将“增强产业链、供应链自主可控能力”作为重点任务部署。

**“自主可控”不等于“国产替代”**。产业链供应链“自主可控”指的是，在面临外部（主要是国外）产品、零部件、技术等供应受限，如疫情、地震或贸易摩擦等情况出现时，仍可依靠国内稳定运行的产业链供应链提供对应产品和服务。与“国产替代”的区别在于，具备自主可控能力的产品仍可维持部分进口，和对外开放的政策指引并不矛盾。

实现“自主可控”，需国内大循环+国内国际双循环协同共进。《十四五规划和2035年远景目标纲要》提出，需要发展以核心技术竞争力为主导的高端产品，

构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。前者扩大内需，使生产、分配、流通、消费更多依托国内市场，给国内高端研发产品提供更多应用和提升的机会；后者提高对外开放水平，引导关键产品的国际供应进一步分散化、多来源化，降低对单一国家产品的依赖程度。

待实现“自主可控”的卡脖子技术中，芯片制造为主要难题。根据 2018 年《科技日报》统计，我国有 35 项被美国“卡脖子”的技术。其中芯片领域的技术最多，包括光刻机、芯片、光刻胶、射频芯片、超精密抛光工艺、核心工业软件等。

表 15:《科技日报》2018 年总结的 35 项卡脖子技术

光刻机	iCLIP 技术	核心算法	高压共轨系统	锂电池隔膜
芯片	重型燃气轮机	航空钢材	透射式电镜	医学影像设备元器件
操作系统	激光雷达	铣刀	掘进机主轴承	超精密抛光工艺
航空发动机短舱	适航标准	高端轴承钢	微球	环氧树脂
触觉传感器	高端电容电阻	高压柱塞泵	水下连接器	高强度不锈钢
真空蒸镀机	核心工业软件	航空设计软件	燃料电池关键材料	数据库管理系统
手机射频器件	ITO 靶材	光刻胶	高端焊接电源	扫描电镜

资料来源：OFweek 维科网，国海证券研究所

“自主可控”符合我国长期发展战略。2010 年 9 月，国务院常务会议审议通过了《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，选定节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料和新能源汽车七大产业作为战略性新兴产业。在现有国际政治格局下，卡脖子技术加速实现“自主可控”及“国产替代”的紧迫性加强，大力培育战略性新兴产业仍为未来长期政策导向。

#### 4.1.2、国产替代提升制造业竞争力

我们认为，“自主可控”强调产业链应对特殊情况时的适应性、灵活性，包括解决待实现国产替代的卡脖子技术问题，为广义概念。狭义来讲，国产替代仅发生在科技含量高、被外资垄断的行业中，在替代之前，国内企业因技术原因无法生产同类的产品或只能生产低端的、低附加值的产品。

中国社会科学院工业经济研究所认为，未来国产替代的基本方向是处于产业链短板的“五核”领域，即由关键核心技术所支撑的核心材料、核心部件、核心设备、核心工艺和核心算法。

表 16: 国产替代“五核”领域发展方向

发展领域	发展原因	重点行业
核心材料	核心材料的纯度、强度、硬度等指标参数不佳，技术滞后成为制约众多高技术产品国产化的首要瓶颈。	1) 大飞机、高铁等高端装备领域：航空钢材、高端轴承钢、高强度不锈钢等对性能要求较高的特殊钢材 2) 半导体领域：大硅片、光刻胶、电子气体、溅射靶材等
核心部件	核心零部件是高技术产品的“心脏”，一般是产业链上利润最高的环节。	1) 集成电路领域：高端芯片（CPU 芯片、存储芯片）、射频器件、CIS 图像传感器 2) 工程机械领域：工程机械液压系统核心元件，高压柱塞泵
核心设备	我国在核心材料、核心部件领域的短板，直接导致核心设备制造缺乏国产替代的有力支撑。	1) OLED 领域：真空蒸镀机 2) 半导体领域：光刻机、刻蚀机等
核心工艺	核心工艺主要源于生产实践中逐渐积累起来的技术和经验，尤其是依附于高技能人才资本的默示知识。	半导体领域：芯片先进制造工艺、超精密抛光工艺等
核心算法	我国在基础软件（操作系统、数据库、办公软件）、工业软件等算法应用领域严重缺乏竞争力。	1) 用于芯片设计的 EDA 工具软件、航空设计软件等各类软件 2) 生产线中的全数字化控制技术 3) 中国高档数控机床、工业机器人等智能设备的底层核心算法

资料来源：中国社会科学院工业经济研究所，国海证券研究所

“五核”领域所属行业集中在技术和知识密集型行业。其中，信息与通信技术（ICT）、高端装备、新材料、生物医药及医疗器械等行业是国产替代的主攻方向。

这些领域具有以下特点：

- 1) **研发、技术壁垒高**：研发强度高、技术壁垒高、技术迭代快，部分领域与基础研究联系紧密，企业需要维持高强度的 R&D 投入以获得技术领先优势。
- 2) **市场细分赛道狭窄**：行业集中度高，每个细分领域仅有为数不多的厂商，呈现寡头垄断型市场结构。
- 3) **人力基础深厚**：智力资源的相对贡献高，行业关键要素是智力资源而非固定资产，尤其是顶尖领军人才对技术突破和产业发展的作用无可替代。

在中美贸易摩擦升级、新冠疫情大流行的时代背景下，国产替代需求紧迫。

美国对华“科技脱钩”战略遏制，国产替代反制美国科技封锁迫在眉睫。2017年8月，特朗普授权美国贸易代表办公室发起对中国的“301 条款”调查，挑起中美贸易摩擦。**第一阶段**，美国全面限制来自中国的高技术产品进口，大幅提高进口关税税率，并禁止采购中国部分企业生产的通信、监控设备；**第二阶段**，美国严格限制流向中国的高技术产品出口，频繁对中国高科技企业进行调查和制裁，已将数百家中资机构纳入出口管制的“实体名单”，严控美国企业与之进行贸易和科技往来。2020年6月，美国对华出口管制措施再次升级，全面加强高技术产品的出口审查，扩大对华出口的许可证要求。

**新冠疫情大流行诱发全球供应链断链风险**。当前，新冠肺炎疫情进入全球大流行状态，日本、韩国、欧盟、美国等地大范围停产，产业链上游的原材料、零部件出现断供、延迟交货及涨价的风险，我国汽车、机械、半导体等高技术行业遭受冲击。

短期降低产业链断供风险，长期助力形成“双循环”新模式。一方面，加快国产替代步伐可以反制美国的科技封锁，使我国做好应对国际极端局势的准备；另一方面，国产替代将促使供应链本土化，对冲外资增速放缓和跨国公司产业链外迁带来的经济下行压力，长期助力我国形成“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进”的新发展格局。

#### 4.1.3、半导体芯片为“国产替代”重点领域

##### ◆ 我国对美国集成电路产业依赖程度较高

美国在全球集成电路产业中占据主导地位，出口管制前，我国对其依赖度较高。

据 Gartner 数据统计，2021 年世界前十大半导体厂商的营业收入占全球半导体市场的 55.9%；其中 6 家为美国公司，市场份额合计为 30.9%。在美国对出口我国的半导体产品进行贸易限制前，我国集成电路产业高度依赖美国进口。2019 年中国进口集成电路产品总金额为 3055.5 亿美元，占全国进口产品总额的 14.7%；其中，从美国进口的集成电路产品金额占我国集成电路进口总额的 48.8%。

据火石创造研究表明，美国集成电路产业各细分领域不存在短板：

①在芯片设计领域，2018 年全球前十大 Fabless 公司中美国占 6 家，前三大均为美国企业。其中，个人计算机和数据中心市场中，Intel、AMD、英伟达占据市场主导地位；通信领域中，高通是全球最大的移动处理芯片供应商，除华为外，安卓系列旗舰机型均被高通的骁龙芯片垄断；射频前端芯片市场中，Skyworks、Avago、Qorvo 三家美国企业占据全球 90% 的市场份额。

②在集成电路设备领域，全球前五的厂商中三家来自美国：应用材料、泛林科技和科天半导体，均具备全环节设备供应能力，包括沉积、刻蚀、离子注入、退火、抛光、检测设备等。

③在集成电路材料领域，整体被日本垄断，但美国的陶氏化学作为材料巨头，产品涉及光刻胶、CMP 研磨液等多类电子化学品。

表 17：2021 年全球十大集成电路供应商中美国占据 6 席

排名	供应商	总部	营业收入（亿美元）	市占率
1	三星	韩国	759.50	13.00%
2	英特尔	美国	731.00	12.50%
3	SK 海力士	韩国	363.26	6.20%
4	美光	美国	284.49	4.90%
5	高通	美国	268.56	4.60%
6	博通	美国	187.49	3.20%
7	联发科	中国	174.52	3.00%
8	德州仪器	美国	169.02	2.90%
9	英伟达	美国	162.56	2.80%
10	超威	欧洲	158.93	2.70%
	其他供应商		2575.44	44.10%
	总市场		5834.77	100%

资料来源：Gartner，OFweek 维科网，国海证券研究所

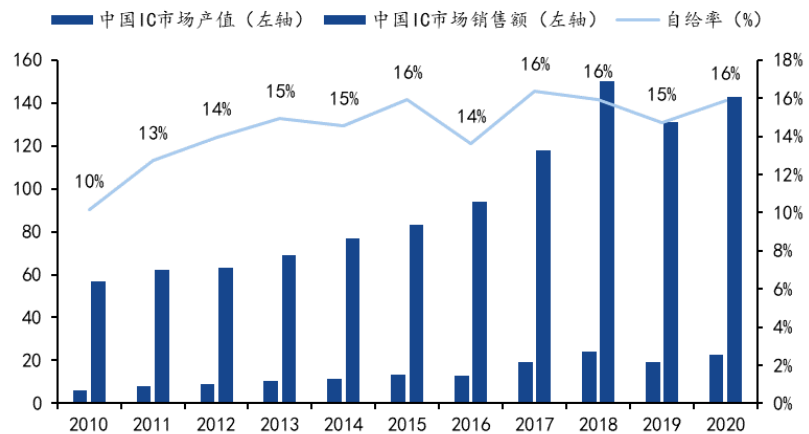
◆ 中美贸易摩擦加速国产替代需求释放

2018年起，美国多次对中国加征关税，涉及从中国进口的含有“重要工业技术”的商品和与“中国制造 2025”计划相关的商品。硅片、平板显示、集成电路制造设备及其配件、二极管等半导体产业产品多次出现在美国加税清单中。在中美贸易摩擦的背景下，半导体行业受到美国的限制和封锁力度加大，国产替代的需求提升，半导体产业链核心材料和零部件国产替代需求强烈。

◆ 目前半导体领域国产替代程度较低，未来发展空间较大

2020年我国 IC 自给率仅 15.9%，半导体行业存在巨大国产替代空间。据美国半导体分析机构 ICInsights 在 2021 年 1 月发布的数据中显示，2020 年中国国产 IC 占其 1434 亿美元 IC 市场的 15.9%，而 10 年前的数据为 10.2%。国务院 2015 年印发的《中国制造 2025》中提出，到 2025 年 70% 的核心基础零部件、关键基础材料要实现自主保障。目前我国半导体自给率较低，具有巨大的国产替代空间。

图 23: 中国 IC 市场及 IC 生产趋势 (单位: 十亿美元)



资料来源: ICInsights, 国海证券研究所

表 18: 2020 年中国 IC 市场概况

全球 IC 市场规模 (亿美元)	3957
中国 IC 市场规模 (亿美元)	1434
中国 IC 市场产值 (亿美元)	227
%WWIC 市场占比	5.7%
%中国 IC 市场规模	15.9%
中国总部公司 IC 产值 (亿美元)	8.3
%中国总 IC 产值占比	36.6%
%WWIC 市场占比	2.1%
%中国 IC 市场规模	5.8%

资料来源: ICInsights, 国海证券研究所

我国在集成电路设计、材料、设备三个核心环节均存在“卡脖子”问题。针对芯片设计 EDA 工具环节，我国仅在局部领域实现突破，距离形成完整可用的全流程工具链还需长期技术积累；材料领域的国产替代大多集中在低中端环节，



高端工艺细分领域替代率较低；设备制造领域虽在不同环节均有企业进行技术开发和产品研制，但在 12 英寸大硅片制造中，距离具备实现“国产替代”的水平仍存在距离。

表 19: 集成电路各产业链环节国产替代情况

产业链环节		国产替代率	替代情况
芯片设计 EDA 工具		5%	短期难以替代
材料	硅晶圆	15%	6 英寸以下实现替代，6 英寸以上小部分替代
	掩模版	10%	小部分实现替代
	光刻胶	7%	小部分实现替代
	CMP 抛光材料	15%	小部分实现替代
	靶材	20%	部分实现替代
	湿电子化学品	25%	部分实现替代
	电子特种气体	12%	部分实现替代
设备	单晶炉	30%	部分实现替代
	氧化炉	10%	小部分实现替代
	光刻机	1%	研发阶段、短期难以替代
	刻蚀设备	7%	小部分实现替代
	镀膜设备	10%	小部分实现替代
	涂胶显影机	5%	小部分实现替代
	量测设备	9%	小部分实现替代
	清洗设备	15%	小部分实现替代
离子注入设备	8%	小部分实现替代	
芯片设计	功能设计实现替代		
芯片制造	因设备与材料限制，先进制程短期难以替代		
芯片封测	轻资产行业，已实现替代		

资料来源：OFweek 维科网，火石创造，国海证券研究所

“专精特新”中小企业，具备解决半导体行业痛点的潜力。在半导体芯片领域，众多细分行业中存在明显的技术差异，使得不同细分赛道存在不同的龙头企业。

“专精特新”中小企业具备长期专注于细分领域，实现高市占率、高研发投入、高利润率的潜力，且相较头部企业更具机动性、灵活性，可以有效连接产业链断点，疏通堵点，为产业链下游企业提供技术、成本节约方面的支持。

#### ◆ 政策大力支持半导体领域进行国产替代

国务院 2020 年印发《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》，进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业创新能力和发展质量。集成电路产业和软件产业是信息产业的核心，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量，政府针对性的发布集成电路产业的扶持政策，从财政政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策、国际合作政策全方位地保障行业的蓬勃发展，有助于半导体行业进入快速发展期。



表 20:《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》主要内容

政策类别	主要内容
财税政策	<p>1. 集成电路线宽分类:                      国家鼓励的集成电路线宽小于 28 纳米(含), 且经营期在 15 年以上的集成电路生产企业或项目, <b>第一年至第十年免征企业所得税。</b>                      国家鼓励的集成电路线宽小于 65 纳米(含), 且经营期在 15 年以上的集成电路生产企业或项目, <b>第一年至第五年免征企业所得税</b>, 第六年至第十年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。                      国家鼓励的集成电路线宽小于 130 纳米(含), 且经营期在 10 年以上的集成电路生产企业或项目, <b>第一年至第二年免征企业所得税</b>, 第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。                      国家鼓励的线宽小于 130 纳米(含)的集成电路生产企业纳税年度发生的亏损, 准予向以后年度结转, 总结转年限最长不得超过 10 年。</p> <p>2. 国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业, 自获利年度起, 第一年至第二年免征企业所得税, 第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。</p> <p>3. 国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业, 自获利年度起, 第一年至第五年免征企业所得税, 接续年度减按 10% 的税率征收企业所得税。</p> <p>4. 国家对集成电路企业或项目、软件企业实施的所得税优惠政策条件和范围, 根据产业技术进步情况进行动态调整。</p> <p>5. 继续实施集成电路企业和软件企业增值税优惠政策。</p> <p>6. 关税政策:                      在一定时期内, 集成电路线宽小于 65 纳米(含)的逻辑电路、存储器生产企业, 以及线宽小于 0.25 微米(含)的特色工艺集成电路生产企业(含掩模版、8 英寸及以上硅片生产企业)进口自用生产性原材料、消耗品, 净化室专用建筑材料、配套系统和集成电路生产设备零配件, 免征进口关税。                      集成电路线宽小于 0.5 微米(含)的化合物集成电路生产企业和先进封装测试企业进口自用生产性原材料、消耗品, 免征进口关税。                      在一定时期内, 国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业, 以及第(六)条中的集成电路生产企业和先进封装测试企业进口自用设备, 及按照合同随设备进口的技术(含软件)及配套件、备件, 除相关不予免税的进口商品目录所列商品外, 免征进口关税。                      在一定时期内, 对集成电路重大项目进口新设备, 准予分期缴纳进口环节增值税。</p>
投融资政策	<p>1. 充分利用国家和地方现有的政府投资<b>基金</b>支持集成电路产业和软件产业发展, 鼓励社会资本按照市场化原则, 多渠道筹资, 设立投资基金, 提高基金市场化水平。</p> <p>2. 鼓励地方政府建立<b>贷款风险补偿机制</b>, 支持集成电路企业、软件企业通过知识产权质押融资、股权质押融资、应收账款质押融资、供应链金融、科技及知识产权保险等手段获得商业贷款。</p> <p>3. 鼓励商业性金融机构进一步改善金融服务, 加大对集成电路产业和软件产业的中长期贷款支持力度, 支持银行理财公司、保险、信托等非银行金融机构发起设立专门性资管产品。</p> <p>4. 大力支持符合条件的集成电路企业和软件企业在境内外上市融资, 加快境内上市审核流程, 符合企业会计准则相关条件的研发支出可作资本化处理。</p> <p>5. 鼓励符合条件的集成电路企业和软件企业发行企业债券、公司债券、短期融资券和中期票据等, 拓宽企业融资渠道, 支持企业通过中长期债券等方式从债券市场筹集资金。</p>
进出口政策	<p>1. 在一定时期内, 国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业需要临时进口的自用设备(包括开发测试设备)、软硬件环境、样机及部件、元器件, 符合规定的可办理暂时进境货物海关手续, 其进口税收按照现行法规执行。</p> <p>2. 对软件企业与国外资信等级较高的企业签订的软件出口合同, 金融机构可按照独立审贷和风险控制的原则提供融资和保险支持。</p>
市场应用政策	<p>1. 推进集成电路产业和软件产业集聚发展, 支持信息技术服务产业集群、集成电路产业集群建设, 支持软件产业园区特色化、高端化发展。</p> <p>2. 支持集成电路和软件领域的骨干企业、科研院所、高校等创新主体建设以专业化众创空间为代表的各类专业化创新服务机构, 优化配置技术、装备、资本、市场等创新资源, 按照市场机制提供聚焦集成电路和软件领域的专业化服务, 实现大中小企业融通发展。</p> <p>3. 积极引导信息技术研发应用业务发展服务外包。</p> <p>4. 完善网络环境下消费者隐私及商业秘密保护制度, 促进软件和信息技术服务网络化发展。</p> <p>5. 进一步规范集成电路产业和软件产业市场秩序, 加强反垄断执法, 依法打击各种垄断行为, 做好经营者反垄断审查, 维护集成电路产业和软件产业市场公平竞争。</p> <p>6. 充分发挥行业协会和标准化机构的作用, 加快制定集成电路和软件相关标准, 推广集成电路质量评价和软件开发成本度量规范。</p>

资料来源: 中国政府网, 国海证券研究所

芯片广泛应用于智能手机、机器人、可穿戴设备、新能源汽车等领域; 随着万物互联时代的到来, 芯片的应用场景持续扩展; 持续增长的需求将继续促进半导体行业快速发展。

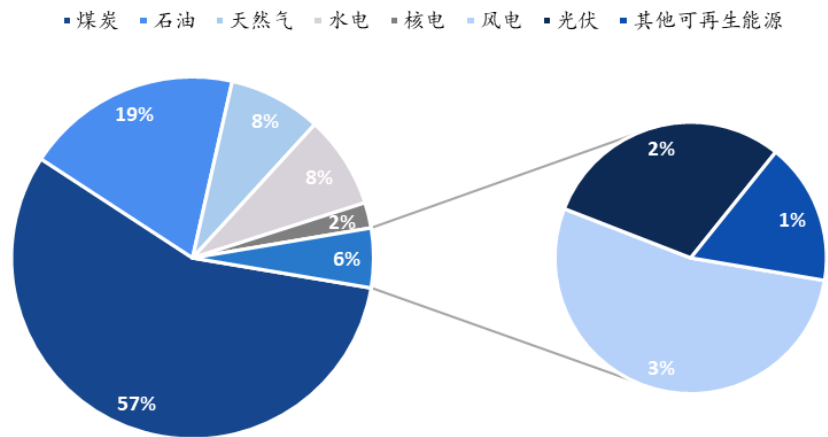
## 4.2、“碳中和”目标下，新能源赛道景气度高

提出“碳中和”目标，具备提升能源安全的战略意义。确立“碳中和”目标，将通过填补油气供需缺口，解决我国能源安全问题。短期来看，煤炭在保障能源稳定充足供应方面发挥重要作用，碳排放将持续增长；长期来看，新能源将逐步替代化石能源，缓解我国能源对外依存程度，碳中和目标和能源安全具有一致性。

### 4.2.1、油气对外依存度较高，俄乌冲突加剧，保障能源安全迫在眉睫

我国能源结构以煤炭、油气为主，向非化石能源转型迫在眉睫。根据 BP Energy 的数据，2020 年我国能源结构依然以传统能源为主，煤炭占比 56.6%，石油占比 19.3%，累计占比 75.9%。非化石能源占比仅为 15.9%。由于中国的能源消费结构是煤炭过半，油气资源对外依存度较高，只有实现产业结构的升级转型、努力构建清洁低碳能源体系并推动相关技术发展才能减少油气进口过程中的经济成本和政治成本，保障国家能源安全。

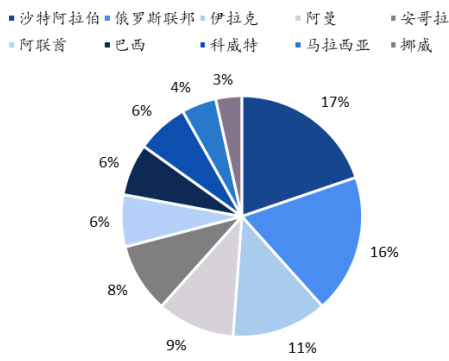
图 24：2020 年我国能源结构占比



资料来源：BP Energy，国海证券研究所

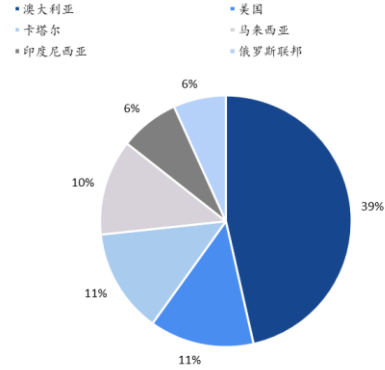
我国石油和天然气对外依存度较高，进口来源地单一。根据中国石化报报道，2021 年，我国进口原油 5.13 亿吨，对外依存度 72%；进口天然气 1697.9 亿立方米，对外依存度 44.4%。同时，我国油气存在进口来源单一的问题。2021 年，我国原油进口国前三位为沙特阿拉伯（17%）、俄罗斯联邦（16%）、伊拉克（11%）；液化天然气进口国 27 个，位列前二的国家为澳大利亚（39%）、美国（11%）；管道气进口国 6 个，其中，因为中俄东线中段的开通，我国从俄罗斯进口的管道气在 2021 年增加，同比增长 154%，现俄罗斯为我国第二大管道天然气供应国。

图 25: 我国原油进口来源国 (Top 10)



资料来源: 隆众资讯, 国海证券研究所

图 26: 我国液化天然气进口国 (Top 6)



资料来源: 中国海关总署, 国海证券研究所

**俄乌地缘政治冲突加速全球供应链矛盾, 原油价格持续走高。**作为全球第三大产油国, 俄罗斯在油气供应体系中的地位难以替代。2021 年, 俄罗斯出口石油 7.2 百万桶/天, 占全球石油出口份额的 11.3%。俄罗斯的主力出口油种乌拉尔原油为中质含硫原油, 在全部出口石油中占比 42.6%, 主要供应欧洲以及美国墨西哥湾的炼厂。受战事影响, NYMEX 天然气期货价格波动幅度加大, 布伦特原油期货价格持续走高, 3 月 14 日已达 106.90 美元/桶。未来预期石油、天然气等大宗商品价格短期波动加剧。

图 27: 2021.3-2022.3 原油、天然气期货价格走势



资料来源: Wind, 国海证券研究所

#### 4.2.2、新能源设备、新能源车进入高速发展期, 行业空间逐步打开

在这一发展背景下, 新能源设备装机量、新能源车产销量均有望进一步提升。

##### ◆ 新能源设备装机量有望提升, 未来 9 年预期 CAGR 为 7.33%

**风电、光伏装机容量有望加速提升。**根据《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》, 到 2030 年, 风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。截止 2021 年底, 我国已并网风电、光伏装机容量分别为 3.28 和 3.07

亿千瓦，合计 6.35 亿千瓦。若要完成 2030 年的装机量目标，则未来 9 年需新增装机规模 5.65 亿千瓦，CAGR 为 7.33%。

**碳排放权交易有望提升风电、光伏项目盈利能力。**在限制电力行业碳排放量的情况下，免费碳排放配额大概率不能够满足传统能源发电企业的碳排放需求。传统能源发电项目面临三种选择：①通过技改降低能耗和碳排放；②在碳排放权交易市场购买多余的配额来通过核查；③接受处罚。为了鼓励企业减排，处罚的成本将高于购买配额和技改的成本。由于技改短期内难以实现，对多余配额交易的需求将提升。风电、光伏项目可通过配额交易获取额外收益，对冲补贴退坡带来的影响，提升项目的盈利能力。

◆ **新能源汽车产量迅速提升，2021 年底乘用车渗透率已达 20%**

**政策鼓励下，新能源车产量迅速提升，2021 年底乘用车渗透率已达 20%。**

近年来，在对新能源车企的补贴和对公众的绿色出行教育下，我国新能源车普及率明显提升。

表 21: 鼓励新能源汽车产业发展的部分政策

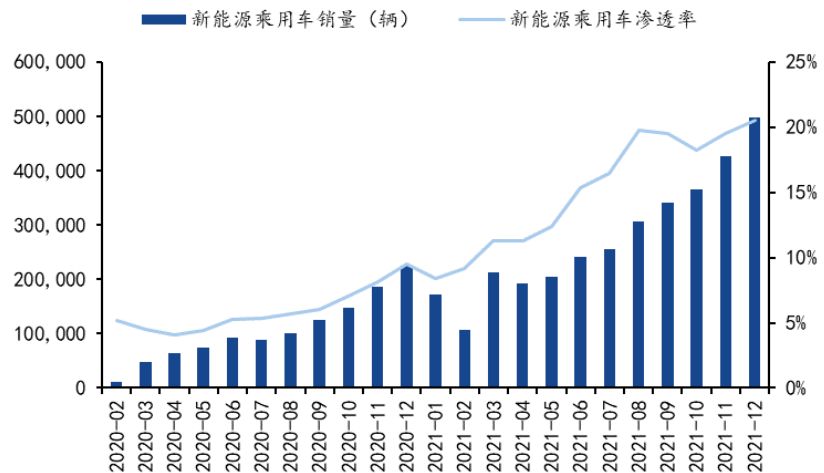
时间	政策名称	主要内容
2020 年 12 月	《财政部工业和信息化部科技部、发展改革委关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	《通知》明确，2021 年新能源汽车补贴标准在 2020 年基础上退坡 20%，对公共交通等领域车辆电动化，城市公交、道路客运、出租(含网约车)、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，补贴标准在 2020 年基础上退坡 10%；从 2021 年 1 月 1 日执行；对补贴的技术门槛不变。
2021 年 2 月	国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	《意见》指出，推广绿色低碳运输工具，淘汰更新或改造老旧车船，港口和机场服务大巴、城市物流配送、邮政快递等领域要优先使用新能源或清洁能源汽车，要加强新能源汽车充换电等配套基础设施建设。
2021 年 3 月	工信部发布《2021 年工业和信息化标准工作要点》	《要点》提到，要大力开展电动汽车和充电系统、燃料电池汽车等标准的研究与制定；推进动力蓄电池回收利用等相关标准研制；根据技术发展和产业快速发展、融合发展的需求，修订电动汽车、锂离子电池等标准体系建设指南或路线图。
2021 年 3 月	国家发改委等 28 部门发布《加快培育新型消费实施方案》	《方案》提出，为适应新能源汽车和寄递物流配送车辆需求，完善充电电源配置和布局，加大充电桩(站)建设力度。鼓励充电桩运营企业适当下调充电服务费。
2021 年 4 月	国家能源局印发《2021 年能源工作指导意见》	《指导意见》指出，按照“源网荷储一体化”工作思路，持续推进城镇智能电网建设，推动城镇电动汽车充换电基础设施高质量发展，加快推进供需互动用电系统，适应高比例可再生能源、电动汽车等多元化接入需求。
2021 年 5 月	科技部发布了《国家重点研发计划“信息光子技术”等“十四五”重点专项 2021 年度项目申报指南的通知》	《通知》在“新能源汽车”重点专项 2021 年度项目申报指南中提到，坚持纯电驱动发展战略，夯实产业基础研发能力，解决新能源汽车产业卡脖子关键技术问题，突破产业链核心瓶颈技术，实现关键环节自主可控，形成一批国际前瞻和领先的科技成果，巩固我国新能源汽车先发优势和规模领先优势，并逐步建立技术优势。专项实施周期为 5 年。
2021 年 6 月	国家机关事务管理局国家发展和改革委员会发布了关于《“十四五”公共机构节约能源资源工作规划》	《规划》指出，“十四五”期间规划推广应用新能源汽车约 26.1 万辆，建设充电基础设施约 18.7 万套。同时，推动公共机构带头使用新能源汽车，新增及更新车辆中新能源汽车比例原则上不低于 30%；更新用于机要通信和相对固定路线的执法执勤、通勤等车辆时，原则上配备新能源汽车；提高新能源汽车专用停车位、充电基础设施数量，鼓励单位内部充电基础设施向社会开放。
2021 年 10 月	《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》	《方案》指出到 2030 年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到 40%左右，营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比 2020 年下降 9.5%左右，国家铁路单位换算周转量综合能耗比 2020 年下降 10%。陆路交通运输石油消费力争 2030 年前达到峰值。
2021 年 12 月	《财政部工业和信息化部科技部发展改革委关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	《通知》提出 2022 年，新能源汽车补贴标准在 2021 年基础上退坡 30%；城市公交、道路客运、出租(含网约车)、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，补贴标准在 2021 年基础上退坡 20%。

资料来源：中国政府网，工信部，发改委，国家能源局，国家市场监督管理总局科技和财务司，国海证券研究所



2020 年下半年以来，国内新能源乘用车销量和渗透率显著提升。2021 年以来，国内新能源乘用车的月渗透率从年初的 8.4% 提升到年末的 20.6%。

图 28: 2020.2-2021.12 新能源乘用车销量及渗透率



资料来源: Wind, 国海证券研究所

**新能源车渗透率提升空间大，带动行业景气度提升。**根据《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》，到 2030 年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到 40% 左右，2021 年 12 月仅为 20.6%，未来十年仍有近一倍提升空间。随着新能源车产量持续提升，相关零部件、材料、服务需求将保持较高增速。

#### 4.2.3、“专精特新”企业为下游头部企业提供核心设备、零部件

在 351 家上市公司中，我们选取了 10 家典型风电、光伏新能源“专精特新”小巨人企业。

**观察发现，10 家公司均处于产业链中上游重要地位。**新能源汽车领域，多家企业为比亚迪、宁德时代等头部动力电池厂商供应商；新能源发电领域，多家企业技术水平领先，为全球风电、光伏企业提供核心设备、零部件，在供应链上具有优势地位；上述优质“专精特新”企业有望持续受益新能源领域需求高增。

表 22: 10 家具有代表性的新能源发电、汽车领域“专精特新”小巨人企业

证券代码	公司名称	核心产品	产业链地位
688155.SH	先惠技术	新能源汽车智能自动化设备	宁德时代核心供应商。2021 年，公司获宁德时代及其控股子公司订单达 10.57 亿元（不含税）。
300648.SZ	星云股份	锂电池检测系统	2019 年，与宁德时代合资设立福建时代星云科技有限公司，布局储能业务。2020 年，推出星云储能变流器（PCS）、星云充电桩系列产品。 比亚迪、宁德时代供应商。2021 年，公司获宁德时代订单 4.24 亿元。
603507.SH	振江股份	风电、光伏设备零部件，如机舱罩、转子房、固定/可调	海上风力发电机是高技术含量和集成度产品，有较高的技术门槛和行业准入壁垒。



		式、追踪式光伏支架	公司产品主要出口美国、欧洲等地区。2020年，海外、国内营收比例为6:4。 ◆ 海外客户：西门子集团、GE、ATI等国际巨头； ◆ 国内客户：上海电气、特变电工、阳光电源、天合光能等能源企业。
300842.SZ	帝科股份	太阳能光伏电池片核心辅材，导电银浆	公司是全球领先的光伏导电银浆供应商之一，中国首家光伏与半导体导电银浆上市公司。 2015年前，该领域被杜邦、贺利氏、三星、硕禾四大海外厂商垄断。通过以帝科股份为代表的国内企业的共同努力，国产导电银浆市场占有率从2015年的不到5%升至2020年的近50%。
688598.SH	金博股份	碳基复合材料热场部件	碳/碳复合材料及产品主要应用于晶硅制造热场系统，为光伏行业制备单晶硅的关键设备。 ◆ 下游客户：隆基股份、中环股份等光伏晶硅制造企业。
603396.SH	金辰股份	光伏组件设备	公司为全球光伏组件设备龙头。 ◆ 下游客户：隆基股份、通威股份、东方日升等公司； ◆ 2020年，公司主要为其提供光伏组件自动化生产线以及层压机、电注入抗光衰、电池上下料机等配套设备及软件产品。
300827.SZ	上能电气	光伏逆变器	2020年，与华为、阳光能源等6家企业同为全球逆变器前十大供应商。
601908.SH	京运通	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>光伏设备</b>：单晶硅生长炉、多晶硅铸锭炉、金刚线开方机、金刚线切片机、多晶检测自动化设备；</li> <li>● <b>半导体设备</b>：区熔单晶硅炉、碳化硅晶体生长设备。</li> <li>● 硅片</li> </ul>	公司四个主营业务：高端装备制造、新能源发电、新材料、节能环保。 公司以晶体生长设备业务起家，单晶炉产品水平行业领先，主要客户包括晶澳、上机、协鑫等。 在新材料领域，公司与电池片龙头爱旭、通威形成良好合作关系。
300499.SZ	高澜股份	纯水冷却设备	公司是国内直流换流阀水冷和新能源发电水冷产品等的主要供应商，市场占有率较高。 2019年，通过收购东莞硅翔，主营业务增加新能源汽车动力电池热管理及汽车电子制造业务。
688022.SH	瀚川智能	汽车电子、新能源、医疗健康智能制造装备，工业互联网软件系统	公司客户包括国内外知名企业。 ◆ 汽车电子业务：全球前十大零部件厂商中，有七家为公司客户。 ◆ 新能源业务：宁德时代、亿纬锂能、欣旺达、力神。 ◆ 医疗健康业务：美敦力、百特、3M、碧迪。 ◆ 工业互联网业务：泰科电子、大陆集团、欣旺达、赫比国际。

资料来源：国际太阳能光伏网，Wind，锐观网，立鼎产业研究网，国海证券研究所

## 5、专精特新财务筛选：综合考虑成长性和企业发展阶段

### (一) 以研发费用占比&毛利率为核心指标

考虑专精特新企业的定位，综合考虑企业对研发的重视程度和产品的竞争力；我们以 2018-2020 年三年研发费用占营收比例的平均值为第一筛选指标，以 2020、2019、2018 年公司毛利率依次为次要筛选指标，选取排名前 40 的公司构建投资组合（剔除 2020 年 12 月以后上市的公司）。组合共包含 40 只个股，具体成分如下：

表 23：专精特新财务筛选：以研发费用占比&毛利率为核心指标

证券代码	证券简称	研发费用占营收比例（平均）	2018 年毛利率	2019 年毛利率	2020 年毛利率
688277.SH	天智航-U	40.27	76.99	84.95	76.12
688027.SH	国盾量子	28.50	68.02	68.18	74.33
300604.SZ	长川科技	26.23	50.11	51.15	55.60
300762.SZ	上海瀚讯	25.03	63.94	63.00	71.66
300613.SZ	富瀚微	24.44	39.69	37.16	41.94
688108.SH	赛诺医疗	23.75	79.90	82.93	82.31
688019.SH	安集科技	20.95	52.03	50.25	51.10
688595.SH	芯海科技	19.68	48.34	44.80	45.04
688589.SH	力合微	18.58	49.87	48.36	48.17
688168.SH	安博通	17.62	63.49	65.62	65.88
300661.SZ	圣邦股份	16.69	48.73	46.88	45.94
300685.SZ	艾德生物	16.62	86.97	90.37	91.04
688003.SH	天准科技	16.40	42.48	45.75	49.17
300546.SZ	雄帝科技	15.92	45.88	48.57	47.52
300648.SZ	星云股份	15.85	45.77	43.66	45.29
300593.SZ	新雷能	15.85	48.27	41.28	42.71
688037.SH	芯源微	15.52	42.58	46.62	46.49
688301.SH	奕瑞科技	14.66	51.80	49.27	45.99
688016.SH	心脉医疗	14.32	79.10	79.35	78.81
688508.SH	芯朋微	14.31	37.69	39.75	37.75
688339.SH	亿华通-U	13.48	43.66	45.12	50.32
688600.SH	皖仪科技	13.29	51.87	53.12	52.64
300553.SZ	集智股份	13.20	44.50	46.55	48.11
300346.SZ	南大光电	13.05	41.09	43.87	52.23
002296.SZ	辉煌科技	12.72	43.70	43.42	47.34
688198.SH	佰仁医疗	12.61	88.89	91.04	91.05
300440.SZ	运达科技	12.52	50.49	48.85	58.53
300177.SZ	中海达	12.31	45.68	46.69	52.35
688011.SH	新光光电	12.30	39.87	60.03	48.59
300853.SZ	中昊科技	12.09	59.83	63.31	58.06

300479.SZ	神思电子	12.01	36.24	39.52	39.43
688598.SH	金博股份	11.96	62.59	61.68	67.90
300516.SZ	久之洋	11.90	26.62	30.36	29.77
300551.SZ	古鳌科技	11.85	41.91	44.50	47.73
688017.SH	绿的谐波	11.84	47.18	49.37	48.83
688020.SH	方邦股份	11.76	66.40	67.29	71.67
002970.SZ	锐明技术	11.47	42.32	43.56	42.09
300503.SZ	昊志机电	11.34	44.95	38.64	50.22
688155.SH	先惠技术	11.32	31.14	46.11	31.92
688050.SH	爱博医疗	10.99	81.37	85.69	83.91

资料来源: Wind, 国海证券研究所

上述组合 2021 年全年收益率为 71.65%，跑赢中小盘指数 62.44pct，跑赢创业板指数 63.70pct。

## (二) 以营收增速和固定资产扩张率为核心指标

综合考虑成长性和企业发展阶段，我们以营收增速、固定资产投资扩张率为指标对上市专精特新企业进行排序。选取 2018-2020 年营收增速均超过 20%或 2019-2020 年固定资产投资扩张率均超过 30%的标的构建投资组合（剔除 2020 年 12 月以后上市的公司）。组合共包含 36 只个股，具体成分如下：

表 24: 专精特新财务筛选: 以营收增速和固定资产扩张率为核心指标

证券代码	证券简称	2018 年营收增速	2019 年营收增速	2020 年营收增速	2019 年固定资产投资扩张率	2020 年固定资产投资扩张率
688289.SH	圣湘生物	35.11%	20.41%	1203.53%	8.49%	21.64%
300667.SZ	必创科技	21.42%	73.61%	110.97%	364.16%	-0.25%
300604.SZ	长川科技	20.20%	84.54%	101.54%	5.17%	5.86%
300346.SZ	南大光电	28.76%	40.85%	85.13%	130.75%	80.76%
688598.SH	金博股份	26.57%	33.41%	78.05%	17.11%	209.56%
300715.SZ	凯伦股份	57.09%	88.11%	72.33%	9.40%	223.09%
688069.SH	德林海	74.98%	43.02%	65.52%	21.02%	95.53%
002838.SZ	道恩股份	45.87%	100.76%	61.67%	39.90%	22.37%
300648.SZ	星云股份	-1.89%	20.75%	57.24%	35.53%	66.89%
603657.SH	春光科技	11.07%	11.00%	51.72%	35.74%	57.55%
300661.SZ	圣邦股份	7.69%	38.45%	50.98%	129.61%	56.82%
300416.SZ	苏试试验	28.11%	25.31%	50.34%	80.62%	10.16%
300623.SZ	捷捷微电	24.76%	25.40%	49.99%	-6.47%	88.67%
300767.SZ	震安科技	70.43%	-15.27%	49.15%	98.98%	31.76%
002803.SZ	吉宏股份	100.34%	32.62%	46.56%	21.40%	30.13%
688301.SH	奕瑞科技	23.52%	24.28%	43.58%	23.45%	33.56%
300638.SZ	广和通	121.75%	53.32%	43.26%	51.77%	75.76%
603690.SH	至纯科技	82.64%	46.34%	41.63%	190.22%	33.64%
688016.SH	心脉医疗	39.96%	44.39%	40.91%	1.03%	7.05%
002757.SZ	南兴股份	44.12%	35.00%	40.33%	32.58%	29.11%
688050.SH	爱博医疗	69.72%	53.73%	39.88%	60.45%	3.69%

603666.SH	亿嘉和	35.10%	43.29%	38.94%	157.62%	6.20%
002812.SZ	恩捷股份	16.23%	28.57%	35.56%	55.47%	70.58%
688022.SH	瀚川智能	78.81%	4.93%	31.84%	42.29%	157.30%
688330.SH	宏力达	64.29%	70.00%	28.84%	7.49%	3.45%
688398.SH	赛特新材	50.08%	30.22%	28.75%	4.07%	19.45%
300685.SZ	艾德生物	32.89%	31.73%	25.94%	-0.25%	18.71%
688528.SH	秦川物联	25.80%	20.84%	23.33%	28.51%	37.68%
300665.SZ	飞鹿股份	35.20%	30.13%	21.37%	158.84%	-3.35%
300586.SZ	美联新材	25.76%	115.90%	20.38%	390.85%	33.94%
300762.SZ	上海瀚讯	10.28%	28.24%	17.38%	33.76%	161.66%
002809.SZ	红墙股份	47.66%	24.26%	15.45%	60.84%	37.85%
688090.SH	瑞松科技	4.44%	-0.77%	9.33%	990.88%	30.97%
603330.SH	上海天洋	23.24%	17.52%	6.08%	132.22%	30.63%
688233.SH	神工股份	123.49%	-33.25%	1.86%	41.33%	96.83%
300016.SZ	北陆药业	16.37%	34.71%	1.00%	35.93%	86.03%

资料来源：Wind，国海证券研究所

上述组合 2021 年全年收益率为 66.07%，跑赢中小盘指数 56.87pct，跑赢创业板指数 58.12pct。

### （三）以前两项主营产品营收占比和营收规模为核心筛选指标

考虑企业的专业度和经营规模，我们以公司 2019-2020 年营收最高的前两项产品收入占比之和为主要指标，以 2019-2020 年公司营业收入为次要指标进行排序（剔除 2020 年 12 月以后上市的公司），筛选排名前 40 的公司构建投资组合，具体成分如下：

表 25：专精特新财务筛选：以前两项主营产品营收占比和营收规模为核心筛选指标

证券代码	证券简称	2020 年主营收入占比	2019 年主营收入占比	2019 年营收（亿元）	2020 年营收（亿元）
603590.SH	康辰药业	100.00%	100.00%	10.66	8.09
300546.SZ	雄帝科技	100.00%	100.00%	7.06	4.04
002134.SZ	天津普林	100.00%	100.00%	4.18	4.58
603657.SH	春光科技	100.00%	100.00%	5.63	8.54
300848.SZ	美瑞新材	100.00%	85.72%	6.49	7.57
300903.SZ	科翔股份	100.00%	80.67%	13.28	16.02
300177.SZ	中海达	100.00%	85.00%	16.19	17.73
688219.SH	会通股份	100.00%	79.13%	40.31	41.24
300816.SZ	艾可蓝	100.00%	91.62%	5.66	6.77
300661.SZ	圣邦股份	100.00%	100.00%	7.92	11.97
300841.SZ	康华生物	100.00%	99.98%	5.55	10.39
300876.SZ	蒙泰高新	100.00%	100.00%	3.79	3.70
688020.SH	方邦股份	100.00%	100.00%	2.92	2.89
300842.SZ	帝科股份	100.00%	84.55%	12.99	15.82
300777.SZ	中简科技	99.96%	98.62%	2.34	3.90
603115.SH	海星股份	99.95%	100.00%	10.97	12.19
300163.SZ	先锋新材	99.89%	100.00%	4.50	2.76

300769.SZ	德方纳米	99.88%	99.58%	10.54	9.42
300290.SZ	荣科科技	99.86%	99.85%	7.24	7.88
603826.SH	坤彩科技	99.84%	99.98%	6.17	7.50
300638.SZ	广和通	99.79%	100.00%	19.15	27.44
603666.SH	亿嘉和	99.75%	99.22%	7.24	10.06
002817.SZ	黄山胶囊	99.71%	99.85%	3.26	3.19
603439.SH	贵州三力	99.70%	96.53%	8.84	6.30
300406.SZ	九强生物	99.65%	99.79%	8.41	8.48
300357.SZ	我武生物	99.62%	99.41%	6.39	6.36
688108.SH	赛诺医疗	99.61%	99.62%	4.36	3.27
002997.SZ	瑞鹄模具	99.57%	99.54%	10.53	9.50
688085.SH	三友医疗	99.56%	99.48%	3.54	3.90
688398.SH	赛特新材	99.46%	99.56%	4.01	5.16
300762.SZ	上海瀚讯	99.36%	95.59%	5.46	6.41
300239.SZ	东宝生物	99.27%	99.61%	4.92	4.49
300417.SZ	南华仪器	99.05%	99.88%	5.99	3.12
300811.SZ	铂科新材	98.96%	98.75%	4.03	4.97
688022.SH	瀚川智能	98.83%	99.90%	4.57	6.03
300667.SZ	必创科技	98.77%	97.41%	3.65	7.71
002869.SZ	金溢科技	98.73%	99.44%	28.60	15.64
300875.SZ	捷强装备	98.69%	99.59%	2.45	2.68
688199.SH	久日新材	98.57%	99.12%	13.35	10.11
688519.SH	南亚新材	98.57%	63.79%	17.58	21.21

资料来源: Wind, 国海证券研究所

上述组合 2021 年全收益率为 43%，跑赢中小盘指数 33.08pct，跑赢创业板指数 35.06pct。

## 6、投资建议

**中小企业竞争力亟待提高，“专精特新”加速保障供应链安全。**中小企业承担大部分就业，是创新的主力军，在国民经济中发挥着不可替代的作用。在国际环境日益复杂严峻、新冠疫情加速国际经济区域化，各国、各企业的供应链风险逐渐显现。我国部分领域仍存在“卡脖子”问题，部分机构和企业的供应链安全受到威胁；保障产业链供应链安全已上升到国家战略高度。参考德国经验，给予足够的科研支持和政策鼓励，中小企业可担当细分领域研发创新的重要力量，成长为“配套专家”或“隐形冠军”。在补链强链需求迫切、全球产业链体系趋于重构的背景下，发展“专精特新”企业有助于“补短板”、“填空白”，优化我国产业结构。

**“专精特新”企业加速培育，行业较为集中。**“专精特新”概念由 2011 年提出，2018 年开始加速培育，目前全国已公布三批国家级“专精特新”小巨人名单，共 4922 家企业，其中 A 股上市公司总计 351 家（截止 2022 年 1 月底）。从地域分布来看，前两批专精特新“小巨人”上市企业主要集中在江浙沪和北京、



广东等地；第三批次山东、安徽、四川等省份的上市企业明显增多。专精特新上市公司集中在中高端产业领域，机械设备行业公司数量远超其他行业。

**“专精特新”企业毛利率与研发费用占比较高。**截止 2022 年 1 月底，351 家专精特新 A 股公司中，273 家市值在 100 亿以下，占比 78%；市值超过 300 亿的公司仅 8 家，分布在电新、医药、电子、汽车四个领域。58% 的公司 2020 年营业收入处于 3-10 亿元区间，仅 18 家公司超过 30 亿元。2020 年，351 家专精特新公司平均营收为 10.54 亿元，平均归母净利润为 1.29 亿元，与创业板、科创板、中证 1000 指数成分相比均较小。但专精特新板块平均毛利率超过 40%，明显高于创业板和中证 1000 指数成分，仅低于科创板。同时，351 家公司研发费用占营业收入的比例为 5.81%，也仅低于科创板（10%）。

**百万家专精特新企业培育计划出炉，建立梯度培育体系。**“十四五”期间，工信部计划培育百万家创新型中小企业、10 万家省级专精特新企业、1 万家专精特新“小巨人”企业和 1000 家“单项冠军”企业，构建优质企业梯度培育格局。不少省市也出台了相关政策，落实培育国家、省、市、区（县）级专精特新企业。目前，浙江、广东等经济发达地区拥有更多国家级专精特新企业；中部省市对培育省级专精特新企业的热情更高。

**关注国产替代与“碳中和”两条投资主线。**

**考虑政策支持力度及需求迫切性，建议关注两条投资主线：**

**1) 国产替代：**部分制造业“卡脖子”领域存在进口依赖度较高等问题。贸易摩擦背景下，核心零部件等国产替代需求愈发强烈。《中国制造 2025》提出，到 2025 年 70% 的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障。政策鼓励下，具有核心竞争力的替代产品研发进程有望加速，带动相关企业快速成长。

**2) “碳中和”：**俄乌冲突爆发后，国际油气价格持续走高，制造业生产成本被迫提高。同时，我国能源结构以煤炭、油气为主，对外依存度较高，能源安全存在隐患，向非化石能源转型迫在眉睫。30/60 目标确定，政策密集出台，减排压力大。光伏、风电装机量将保持较高速增长，新能源车渗透率有望加速提升。部分“专精特新”企业为下游头部企业提供核心设备、零部件，且处于产业链重要环节，有望持续受益新能源领域需求提升。

**综合考虑成长性和企业发展阶段，多思路优选投资组合。**

**1) 以研发费用占比&毛利率为核心指标：**以 2018-2020 年三年研发费用占营收比例的平均值为第一筛选指标，以 2018-2020 年公司毛利率依次为次要筛选指标，选取排名前 40 的公司构建投资组合；该组合 2021 年全年收益率为 71.65%，跑赢中小盘指数 62.44pct，跑赢创业板指数 63.70pct。

**2) 以营收增速和固定资产扩张率为核心指标：**选取 2018-2020 年营收增速均超过 20%或 2019-2020 年固定资产投资扩张率均超过 30%的标的构建投资组合，共包含 36 只个股；该组合 2021 年全年收益率为 66.07%，跑赢中小盘指数 56.87pct，跑赢创业板指数 58.12pct。

3) 以前两项主营产品营收占比和营收规模为核心筛选指标: 我们以公司 2019-2020 年营收最高的前两项产品收入占比之和为主要指标, 同时考虑 2019-2020 年公司营业收入, 筛选排名前 40 的公司构建投资组合; 该组合 2021 年全收益率为 43%, 跑赢中小盘指数 33.08pct, 跑赢创业板指数 35.06pct。

我们认为, 国际贸易环境变化背景下, 保障供应链安全和关键环节“补短板”成为当务之急。政策大力支持“专精特新”企业培育, 具有核心技术能力的企业迎来黄金发展时期。基于此, 首次覆盖, 我们给予专精特新板块“推荐”评级。

## 7、重点关注个股

建议重点关注：谱尼测试（买入）、协鑫能科、华铁股份、燕麦科技、仕净科技

### 重点关注公司及盈利预测

重点公司 代码	股票 名称	2022-03-24 股价	EPS			PE			投资 评级
			2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E	
300887.SZ	谱尼测试	66.51	1.19	1.60	2.08	55.66	41.57	31.98	买入
002015.SZ	协鑫能科	17.30	0.49	0.63	0.82	35.03	27.46	21.10	未评级
688312.SH	燕麦科技	21.59	0.71	0.89	1.08	30.42	24.30	19.94	未评级
000976.SZ	华铁股份	4.86	0.28	0.35	0.42	17.31	13.83	11.57	未评级
301030.SZ	仕净科技	27.68	0.46	0.56	0.90	60.10	49.43	30.76	未评级

资料来源：Wind 资讯，国海证券研究所（注：除谱尼测试外，上表其他公司的盈利预测均取自 Wind 一致预期）

**谱尼测试：**1) 公司深耕检测行业近 20 年，目前在全国拥有近 30 个检验检测基地，营收规模行业前三；2) 国内检测市场规模超 3000 亿，二八效应明显，市场份额有望向龙头集中；3) 公司业务结构持续优化：传统业务保持强势，汽车、军工、医学、生物医药领域加速拓展；2022 年冬奥&常态化防疫背景下，医学检测业务有望持续超预期；4) 并购进程明显加速，2021 年完成军工、医学、食品领域共 6 项收购，助力公司发展驶入快车道。5) 管理效率提升，人均指标改善，首次股权激励划定四年利润复合增速 28% 目标。

**协鑫能科：**1) 国内领先的民营清洁能源发电及热电联产运营商和服务商之一，清洁能源装机占比超 90%，受益“碳中和”政策方向；在建风电装机容量 794MW，仍有较大提升空间；2) 布局绿色出行，与中金资本合作拓展电动汽车充电业务，拟打造网约车、出租车、重卡、私家车四大应用场景，有望打开新成长空间。

**华铁股份：**1) 轨交座椅、给水卫生系统市场稳定增长，公司市占率 50% 左右，行业竞争格局趋于优化，龙头受益；2) 轨交后市场进入黄金发展期，公司深入布局，维修业务优势明显；3) 三大业务（座椅、给水系统、检修系统）近三年平均毛利率均在 40% 以上，盈利能力强；4) 拟收购全球稀缺轨交轮对资产 BVV，优化海外业务布局，带来新成长空间。

**燕麦科技：**1) 公司是 FPC 测试龙头，客户覆盖全球前十大 FPC 企业中的八家；2) 智能手机单机 FPC 使用量上升，带动 FPC 测试需求增长；3) FPC 与新能源汽车&智能穿戴契合度高，下游需求进一步拓展；4) 研发人员迅速增长，加速布局 FPC 视觉检测，并向芯片、模组测试等上下游延伸。

**仕净科技：**1) 公司是光伏制程污染治理龙头，以低温液态催化脱硝技术为核心，为光伏、橡胶、电子、建材等各行业提供全套污染治理方案，服务于 60 多家上市企业、50 多家世界 500 强品牌企业；2) 公司自主研发的 LCR 技术对 NOx 的处理效率可达 99% 以上，排放浓度最低可达 5mg/m<sup>3</sup>，能够很好地满足现行光伏组件生产过程中的 NOx 排放标准；公司客户已覆盖全球光伏组件出货量前十企业中的八家。3) 水泥行业超低排放改造开启，部分地区已发布相关政

策，烟气治理难度提升，现有技术较难满足超低排放要求，尤其在氨逃逸方面存在技术瓶颈。公司 LCR 脱硝技术解决了以往技术的弊端，不存在氨逃逸和氨腐蚀问题；公司已获中建材 76 亿协议，水泥行业环保改造市场空间打开。

## 8、风险提示

- 1) 政策落地进度不及预期;
- 2) 上市公司订单增速不及预期;
- 3) 税收优惠制度变化;
- 4) 并购进度不及预期;
- 5) 疫情反复影响;
- 6) 报告采用的样本数据有限, 存在样本不足以代表整体市场的风险, 且数据处理统计方式可能存在误差;
- 7) 中国与德国并不具有完全可比性, 相关资料仅供参考;
- 8) 重点关注公司业绩不及预期。



## 【环保&专精特新小组介绍】

王宁：环保&专精特新团队首席分析师，法国 KEDGE 商学院金融硕士，中国人民大学经济学学士，6 年证券从业经验，曾先后就职于民生证券、国信证券、方正证券。

张婉姝：对外经济贸易大学金融学硕士，曾先后就职于山西证券、方正证券，专注于固废、水务、第三方检测及专精特新板块研究。

## 【分析师承诺】

王宁，张婉姝，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立，客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

## 【国海证券投资评级标准】

### 行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深 300 指数；  
 中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深 300 指数；  
 回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深 300 指数。

### 股票投资评级

买入：相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；  
 增持：相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；  
 中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；  
 卖出：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

## 【免责声明】

本报告的风险等级定级为R3，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

## 【风险提示】

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况

下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

### 【郑重声明】

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。