专精特新上市公司创新与发展报告

（2024年）

2024年9月

浙江大学 管理学院
SCHOOL OF MANAGEMENT
ZHEJIANG UNIVERSITY

EY安永
Building a better working world

EYAcademy
安永研究院
Insights empowered | 集思汇智

联合发布

浙江大学管理学院

安永研究院

研究团队

浙江大学研究团队：郭斌、雷李楠、谭子雁、

张宁、张嘉乐、殷嘉咛、贾玥、张仪楚、孙欣、张孙培

安永研究团队：黎志光、郭毅、韩云翠、郑鑫、洪睿晨、高翔

安永研究院联合浙江大学管理学院组成“专精特新”联合课题研究组，结合浙江大学管理学院深厚的战略和技术创新研究以及安永深刻的行业和企业洞察，安永团队主要负责资本市场表现、财务表现及ESG等方面的分析与撰写，浙江大学管理学院研究团队主要负责战略认知、创新与发展指标、技术战略、景气预期、空间分布、国产替代、数字化和国际化等方面的分析和撰写。

支持机构

浙江大学国际联合学院（海宁国际校区）隐形冠军国际研究中心

浙江大学创新管理与持续竞争力研究中心

浙江大学管理学院专精特新研究中心

目录

1	引言	04
2	专精特新“小巨人”企业的资本市场表现	07
3	战略认知视角的“专精特新”特征分析	28
4	专精特新上市公司的创新与发展指标分析	37
5	专精特新上市公司的技术战略分析	50
6	专精特新上市公司的景气预期	62
7	“专精特新”的区域分布与势态	73
8	专精特新上市公司国产替代分析	80
9	专精特新上市公司的数字化战略分析	96
10	专精特新上市公司的国际化战略分析	112
11	专精特新上市公司的ESG表现	123
	附录：专精特新上市公司名录	132

1 引言

专精特新企业已经日益成为中国国家创新系统中不可或缺的构成和关键力量。自从中国确立企业是市场经济中的创新主体之后，中国政府对于增强产业界的创新活动给予了越来越多的重视。由于“专、精、特、新”本身蕴含了创新驱动发展的内在特征，因而专精特新企业可以借助它们在市场机制下的灵活性优势、对效率的持续性追求、在数量上和分布上的广泛性，为国家创新系统注入新的活力。

专精特新中小企业在中国制造业的转型升级中扮演着重要角色。在中国提出2025制造强国的发展目标之后，“中国制造”向“中国创造”的转变成为了必然的选择。由于制造业为中国带来了经济增长和就业的诸多机会，如何推进中国制造业转型升级，需要通过专精特新中小企业的发展来提供强有力的推进力量，从而与那些不断发展的中国本土大型制造业企业的拉动作用形成有效互补与相互增强。

尤其是随着2018年之后逆全球化时代的到来，中国制造业比以往任何一个时期都有着更为强烈的倾向去增强在全球分工体系中的系统优势、在全球价值链和产业链中的完整性和自主可控性，以应对逆全球化时代国家竞争中所面临的一些系统性冲击。在全球环境下以国家政策和产业政策形式形成的对中国制造业的遏制，是单个企业难以通过自身力量来应对的，需要整个产业链，尤其是本土产业链的支撑来对冲这种外部不可控风险。在此情形下，**专精特新中小企业被赋予了在中国制造产业价值链与供应链中“填空白”、“补短板”的使命。**

发展新质生产力已经成为寻求新阶段中国经济增长的新共识。专精特新企业在科技自立自强，强化产业链供应链，推动新质生产力形成与发展中提供了增长动能和有力支撑。**技术脱钩与逆全球化和中国经济结构转型升级的新情境给中国企业既带来了巨大压力，也带来了新机遇，专精特新企业也面临着面向未来投资与寻求短期收益以对冲绩效下行趋势之间的权衡。**在此情形下，我们比以往任何一个时间点都迫切需要洞察专精特新企业发展的规律、寻找切合当今趋势的最佳实践、优化和设计更好的产业发展政策，这就构成了我们此次报告背后的关键意图。

从中国经济发展的层面来看，在“百年未有之大变局”下如何增强中国经济增长的韧性，是中国政府所关注的一个重要议题。不论是在理论逻辑上还是实证证据上，都表明了“创新驱动”的发展模式是增强经济增长韧性的重要基础。就此而言，专精特新企业所具有的创新驱动特性，加之“百万家创新型中小企业、十万家专精特新中小企业、一万家专精特新‘小巨人’企业和一千家单项冠军企业”的梯度型企业培育体系，正在成为中国经济获得更有韧性增长的重要承载基础。中国专精特新企业呈现出了独特的四维特征[1]，如图1-1所示。

[1] 对中国“专精特新”四字诀的详细解读见《专精特新上市公司创新与发展报告（2022年）》中的第2章，本报告中不作详尽论述。

为此，专精特新中小企业的发展已经成为中国经济发展关注的重点之一，中央政府和地方政府也纷纷发布了一系列政策文件，以期对专精特新中小企业发展给出更好的方向指导和资源支持。如图1-2所示，专精特新“小巨人”上市企业的数量连年增加。到2024年6月30日止，国家工业和信息化部一共公布了5批专精特新“小巨人”企业名单，第一批248家（2018年），第二批1744家（2020年），第三批2930家（2021年），第四批4357家（2022年），以及第五批3671家（2023年）。

图 1-1 对中国“专精特新”的重新解读

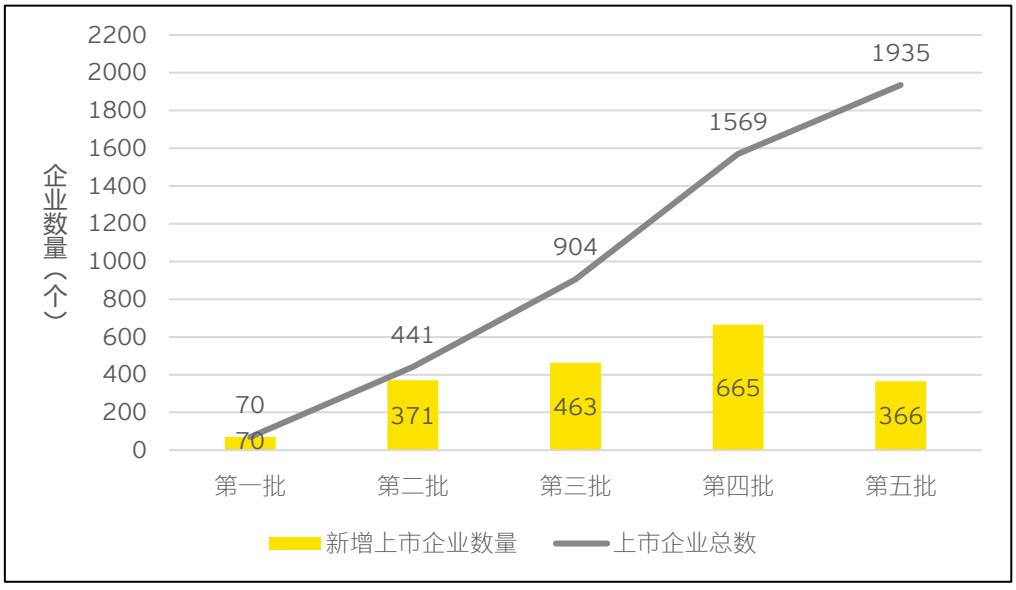


图 1-2 工信部前五批专精特新上市企业数量（本报告研究使用）

[2] 根据《非上市公众公司监督管理办法》，新三板挂牌企业属于“非上市公众公司”，为了方便读者阅读，本报告将新三板挂牌企业与A股沪深主板、创业板、科创板、北交所这些上市公司统称为“上市公司”。个别章节（第2章）出于分析的需要会区别“上市公司”和“挂牌公司”。

本报告围绕着上述五批专精特新“小巨人”企业中的上市和挂牌公司展开分析，具体包括在A股沪深主板（209家）、创业板（365家）、科创板（305家）、北京证券交易所（“北交所”）（124家）、全国中小企业股份转让系统（“新三板”）（932家）上市或挂牌[2]的1935家2023年已公开年报的上市专精特新企业。

我们之所以选择专精特新上市公司作为研究样本，是基于如下方面的考虑：（1）数据可得性与连续性。上市公司由于年报发布上的监管要求，以及发布时间上的连续性，可以很好地保证我们研究所需要的数据可得性，尤其是逐年发布的年报数据可以让我们可以以年度报告的方式来发布持续性的系列研究报告；（2）样本代表性。专精特新“小巨人”企业目前上市数量在不断增加，这些能够上市的企业不论是在质量上还是特点上，都具有很好的群体代表性；（3）多元数据融合性。上市公司披露的公开信息具有很高的丰富性，满足我们在分析过程中能够不仅使用财务信息所生成的量化数据，更可以深度挖掘上市公司的专利信息以及发布的文本信息，并将这些信息转换成量化数据，从而形成对专精特新企业的全景性刻画和认知。这种多元信息的融合，以及定性数据的定量分析，也是本研究报告的特色之一。

报告分析所用的财务数据主要来源于万得（Wind）数据库，其中部分缺失字段由研究团队人员从各企业的年度报告中获取并补充，专利数据则整理自incopat全球专利数据库。其次，我们通过python爬虫功能归集整理上海证券交易所（“上交所”）、深圳证券交易所（“深交所”）、北交所以及新三板的共计1935家专精特新上市公司的年度报告，作为各章节文本分析部分的数据池。

报告内容主要包括以下四大部分：专精特新“小巨人”企业在资本市场上的分布特征和上市企业的财务表现（第2章）、专精特新战略分析（第3、4、5章）、专精特新时间与空间分布分析（第6、7章）和专精特新专题分析（第8、9、10、11章）。具体来说，在战略分析部分，我们在第3章着重分析了专精特新上市企业在创新与发展上的战略倾向；在第4章和第5章采取聚类分析方法生成专精特新企业的竞争战略和技术战略类型，并由此展开不同类型竞争战略或技术战略群组的特点分析；在专精特新时间与空间分布分析部分，我们在第6章提供了一个通过基于文本编码的量化分析来生成专精特新企业的业务景气预期指数，由此给出了公司层和行业层业务景气量化分析结果；在第7章从地域分布角度对不同区域专精特新企业的分布特点展开了具体的数据分析；在专精特新主题分析部分，我们在第8章针对当前的一个具有特别含义的议题“国产化替代”进行分析；在第9章、第10章和第11章则对“数字化”、“国际化”和“ESG”这三个当前的热点议题展开了数据分析。

相对于《专精特新上市公司创新与发展报告（2023年）》而言，2024年报告在第3章到第8章中所使用的研究方法及具体指标测度延用了2023年报告中的技术性设计。同时，2024年报告相对2023年报告的不同之处在于：（1）研究报告增加了第10章来分析专精特新“小巨人”企业的国际化表现；（2）新增几个小节对专精特新企业的技术热点、“工业六基”领域关注、数据资产、数字专利等问题展开分析：新增5.3节讨论专精特新上市公司的技术热点分布，新增8.4节讨论专精特新上市公司对“工业六基”领域的关注，新增9.2节讨论专精特新上市公司对数据资产的关注情况，新增9.3节从数字专利分析探讨专精特新上市公司的数字专利布局；（3）在各章节中，为了进一步探讨近两年专精特新公司的发展趋势，2024年报告对于具体指标进行了与2023年的对比，增加了对于专精特新上市公司的趋势分析；（4）在报告各章节中新增了对专精特新不同批次的战略和表现的对比分析，以及新增了对已复核通过的专精特新企业和未通过复核的专精特新企业的对比分析。

2 专精特新“小巨人”企业的资本市场表现

我们在2023年的报告中分析了中国的中小企业“专精特新”之路与德国的“隐形冠军”和日本的“GNT企业”相比[3]，具有国家引导和产业关联的重要特征，并介绍了中国多层次的资本市场与专精特新梯度培育的适配性。

自2019至2022年，中国资本市场高速发展，上市公司数量和融资额在全球均位于前列，并形成了沪深北多层次的资本市场。而2023年则是中国资本市场改革的元年。2023年8月，证监会正式提出阶段性收紧IPO节奏，促进投融资两端的动态平衡，对于存在破发、破净、持续亏损等上市公司再融资适当限制其融资间隔和规模等。2023年10月，中央金融会议指出，疏通资金进入实体经济的渠道；2023年11月中国人民银行、金融监管总局、中国证监会等八部门联合印发《关于强化金融支持举措助力民营经济发展壮大的通知》。2024年4月，国务院“新国九条”出台，IPO门槛进一步提高，鼓励上市公司聚焦主业，综合运用并购重组等方式提高发展质量，以及鼓励支持企业境外上市；证监会制定《资本市场服务科技企业高水平发展的十六项措施》，亦提出优先支持突破关键技术的科技型企业并购重组；证监会发布《5项资本市场对港合作措施》，进一步拓展沪深港通，为内地企业赴港上市提供支持。

一系列的政策组合拳，严控企业的综合质量，旨在助力企业走上高质量发展之路，推动资本市场健康发展。然而，在错综复杂的地缘政治和宏观经济的冲击下，在全球科技革命与产业革命交叠中，中国企业面临前所未有的不确定性。在变革与变局中，2023年和2024年专精特新企业资本市场呈现了什么特点？本章研究了专精特新上市/挂牌企业在资本市场的分布特征、近期IPO特点，2023年的财务业绩，挖掘专精特新企业的资本市场特征与趋势，为其发展提供一定财务建议。

专精特新“小巨人”企业在资本市场上的分布特征

2.1.1 专精特新“小巨人”企业在上市板块、行业以及市值方面的分布特征

自2019年6月工业和信息化部公布第一批专精特新“小巨人”企业至2023年7月第五批国家专精特新“小巨人”企业公示出炉，国家专精特新“小巨人”企业已累计12,950家。截至2023年6月30日，专精特新“小巨人”企业在A股不同资本市场上市和挂牌的数量共计1966家[4]，其中上市企业1011家、新三板挂牌企业955家。A股上市板块中，专精特新企业在创业板和科创板“双创板块”最多，数量为676家，占比约66.86%；沪深主板的企业210家，占比约20.77%，其中160家是2020年及以前上市的企业，50家是此后上市的企业；北交所因成立时间晚，数量相对少，共125家，占比约12.36%。值得一提的是，**截至2024年6月30日，22家专精特新“小巨人”企业在香港联合交易所上市，境外上市数量进一步增多。**

[3] GNT是Global Niche Top的简称，GNT企业是指专门从事细分领域业务和服务利基（Niche）市场，并在国际上具备竞争优势的头部企业。日本经济产业省自2014年评选并发布《日本全球利基100强报告》。
[4] 上市和挂牌企业中不包括2024年8月及以前退市/摘牌企业。

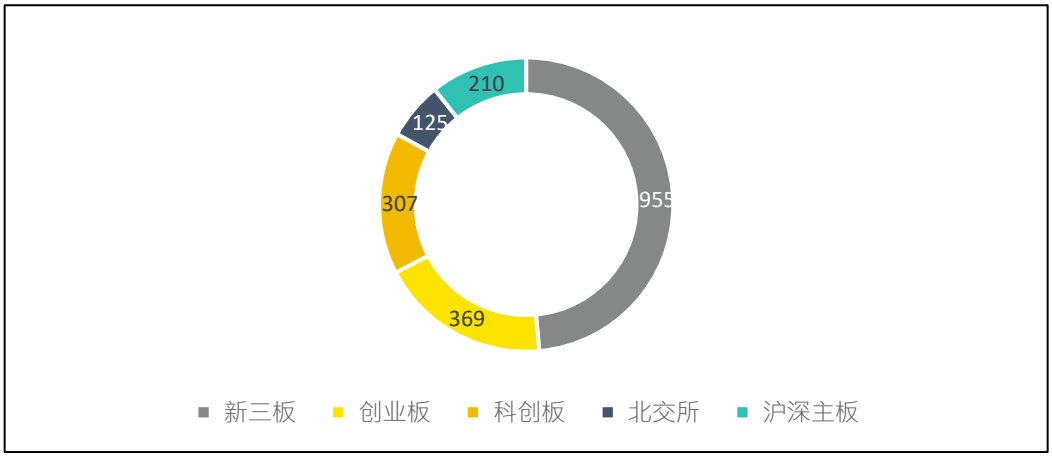


图 2-1 专精特新企业上市/挂牌板块数量分布

从行业属性来看，**整体来说，新一代信息技术、高端装备、生物医药、新材料行业均有大批专精特新企业上市和挂牌，而环保节能类企业相对较少，双碳、绿色和可持续发展是高质量发展的主旋律，未来有突出技术含量的环保节能企业上市和挂牌仍可以期待。**专精特新上市和挂牌的1,966家企业中，专用设备制造业、通用设备制造业、电气机械和器材制造业、仪器仪表制造业和汽车制造业为代表的装备制造业企业数量最多，共811家，占比约41.25%；计算机、通信和其他电子设备制造业和软件和信息技术服务业为代表的新一代信息技术类企业共472家，占比约为24.01%；化学原料和化学制品制造业和橡胶和塑料制品业共240家，占比约为12.21%；医药制造业企业共74家，占比约为3.76%;生态保护和环境治理业共36家，占比约1.83%。22家香港上市的专精特新企业中12家是医疗保健行业，3家是信息技术行业，工业和材料行业分布有2家。**香港联合交易所自2018年4月30日新增第18A《生物科技公司》上市规则推动医疗保健行业，尤其是未盈利的生物科技公司在港上市，因此香港已上市的专精特新企业中生物科技公司占比较高。**

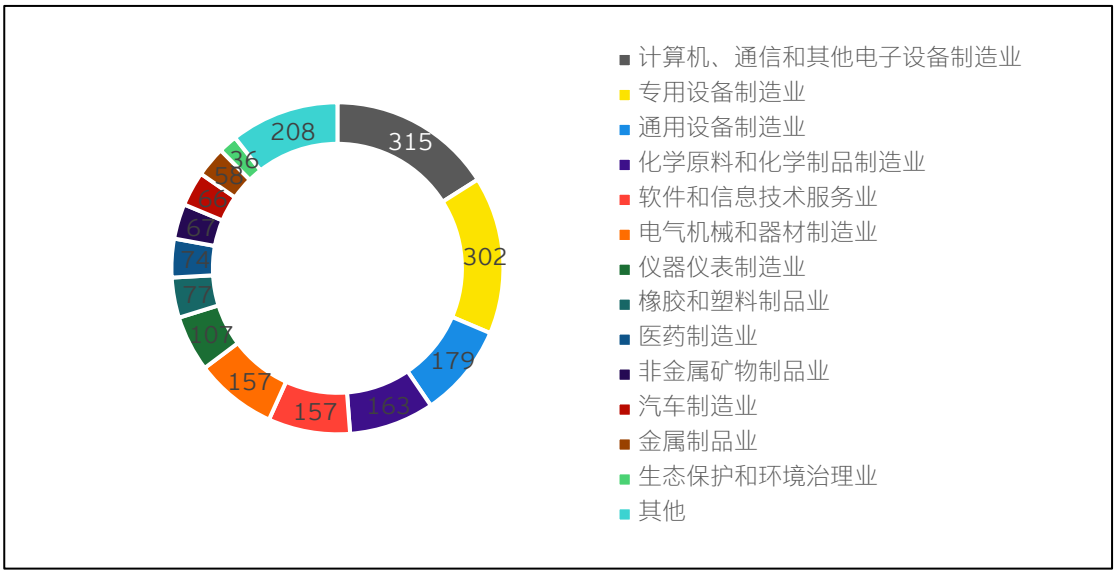


图 2-2 专精特新企业上市/挂牌行业数量分布

市值规模方面，专精特新企业整体市值以10亿-50亿估值的规模为主，且集中度较高。具体来说，10亿-50亿估值区间的专精特新上市企业的数量占比约为66.96%；北交所从定位角度服务中小创新企业为主，上市的专精特新企业平均市值最低，其他板块平均市值较为接近。专精特新企业的市值普遍低于同板块非专精特新上市企业的估值，体现了专精特新上市企业的“中小”属性。我们也分别剔除上下5%和10%极值来看，平均值下降幅度显著低于非专精特新上市企业的对照组，说明专精特新上市企业的市值规模较为类似，而非专精特新上市企业两级分化较大。

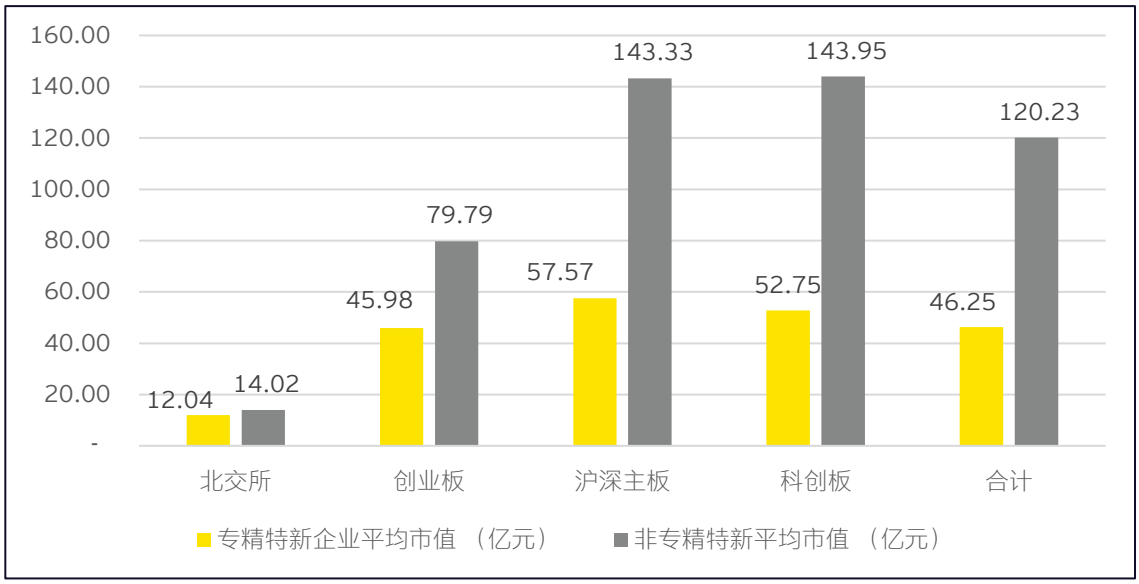


图 2-3 专精特新企业与非专精特新上市企业2024年6月30日平均市值对比

注：图2-1、图2-2、图2-3和图2-4基于万得数据库信息匹配整理；图2-3市值取万得数据库2024年6月30日市值平均计算，未包括新三板挂牌企业；非专精特新上市企业取同类行业并删除了数量少于10个专精特新企业的行业（具体请见2.2说明）。

另外，与2023年报告[5]研究数据对比，本年报告显示专精特新和非专精特新企业的市值均出现了显著下降，**专精特新企业平均市值下降26.25%，非专精特新企业下降13.97%，市值下降反映了不确定环境下企业经营风险加大的结果，监管机构一系列重磅措施促使企业的估值趋于理性，以及专精特新上市企业抗风险能力有待进一步提高。**

表 2-1 专精特新上市企业和非专精特新企业的市值对比

市值（单位）	专精特新上市企业 平均市值（亿元）			非专精特新上市企业 平均市值（亿元）		
	2024年	2023年	变化	2024年	2023年	变化
北交所	12.04	13.37	-9.91%	14.02	14.32	-2.13%
创业板	45.98	58.87	-21.89%	79.79	100.58	-20.67%
沪深主板	57.57	75.94	-24.19%	143.33	158.28	-9.45%
科创板	52.75	75.42	-30.05%	143.95	181.66	-20.76%
合计	46.25	62.71	-26.25%	120.23	139.75	-13.97%

2.1.2 专精特新“小巨人”企业的财务与市值表现

我们使用2024年6月30日的企业市值除以2023年净利润和2023年的营业收入，设计了市盈率（PE）和市销率（PS）指标，以检验专精特新上市企业与同板块的其他非专精特新企业是否有显著差异。另外，为了剔除极端企业的影响，我们在计算平均值时使用Trimmean函数剔除了5%的极值。**对于市盈率指标和市销率指标，专精特新上市企业通常高于同板块的非专精特新企业，说明专精特新属性在资本市场认可度较高。**科创板企业由于普遍硬科技属性较高，因此专精特新与非专精特新企业在市盈率和市销率方面未有明显差异。科创板平均市盈率低于创业板主要是由于科创板内2023年亏损企业较多所致；以科创板内专精特新企业为例，74家专精特新企业亏损，从数值角度拉低了平均市盈率，剔除亏损企业后的233家专精特新企业平均市盈率69.97,其中市盈率超过100的企业有36家，说明**市场对科技属性，尤其是硬科技的属性认同度仍然非常高，同时市场对科技企业的盈利期望也越来越高，高市值与科技属性的高成长性和盈利能力高度相关。**

[5] 2023年报告中，平均市值是基于万得数据库2023年8月31日的市值平均计算得出。

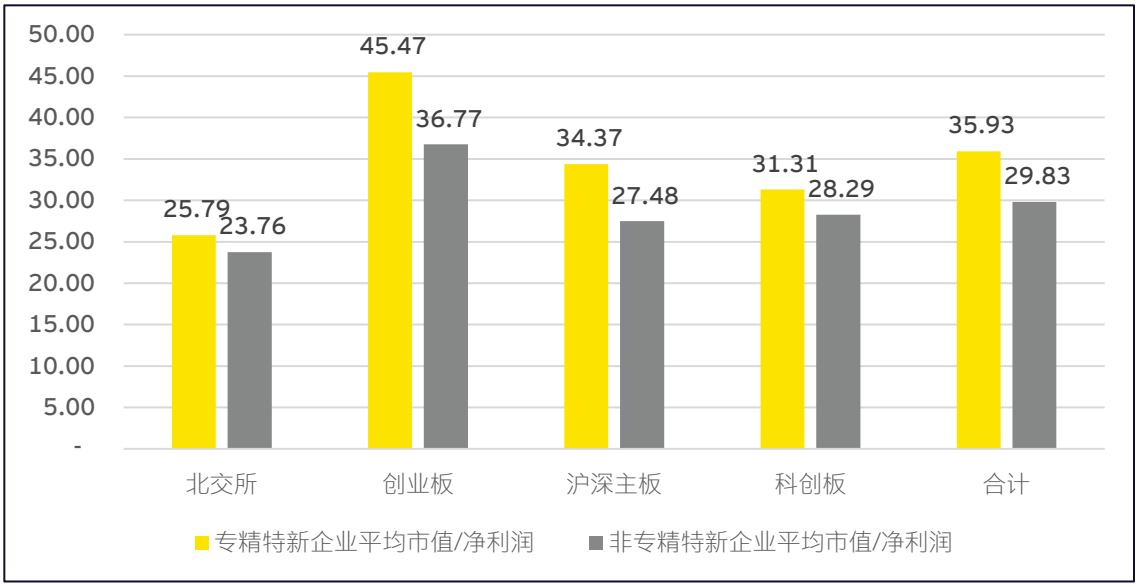


图 2-4 专精特新企业上市企业与非专精特新上市企业的平均市值/净利润对比

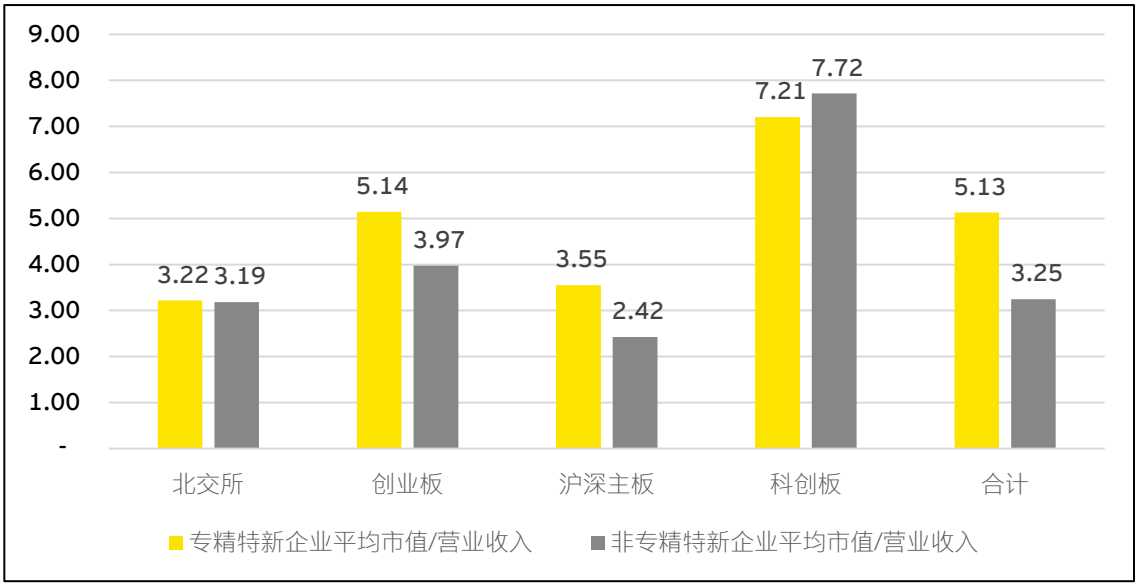


图 2-5 专精特新企业上市企业与非专精特新上市企业的平均市值/营业收入对比

注：图2-4和图2-5指标计算取自万得数据库2024年6月30日市值和2023年度净利润和2023年度营业收入；对照组非专精特新上市企业取同类行业并删除了数量少于10个专精特新企业的行业（具体请见1.2说明）；计算平均值时使用Trimmean函数剔除了5%的两端极值。

表 2-2 专精特新上市企业和非专精特新企业的市盈率对比

市盈率	专精特新上市企业平均市盈率			非专精特新上市企业平均市盈率		
	2024年	2023年	变化	2024年	2023年	变化
北交所	25.79	18.51	39.35%	23.76	12.98	83.09%
创业板	45.47	46.93	-3.11%	36.77	39.88	-7.80%
沪深主板	34.37	40.1	-14.28%	27.48	30.87	-10.98%
科创板	31.31	63.27	-50.51%	28.29	46.91	-39.70%
合计	35.93	46.57	-22.84%	29.83	34.15	-12.65%

通过对比2023年报告[6]，我们发现2024年专精特新企业的平均市盈率大幅下降，不仅是由于不确定的宏观环境下企业经营风险加大盈利能力受到影响所致，与重磅政策引导上市企业估值趋于合理亦有重要关系。本年市盈率指标与2023年对比有如下显著变化：1）专精特新企业平均市盈率下降22.84%，非专精特新企业平均市盈率下降12.65%，平均市盈率下降趋势与平均市值一致并略低于市值下降水平，说明市值下降是重磅政策引导、宏观环境基本面以及企业盈利能力综合作用的结果；2）科创板的专精特新上市企业和非专精特新上市企业的平均市盈率分别下降50.51%和39.70%，高于市值的下降幅度30.05%和20.76%，与科创板内亏损企业较多有关，使得从数值表现上市盈率下降幅度更大，科创板对于支持研发投入大、科技属性强的企业予以了支持，这类企业需要更长的时间来成长；3）北交所专精特新和非专精特新企业的平均市盈率均大幅提高，与其他板块的差距进一步缩小，这与北交所新增上市企业的规模和盈利能力进一步上升，以及北交所的估值整体处于较为合理的水平有关。

表 2-3 专精特新上市企业和非专精特新企业的市销率对比

市销率	专精特新上市企业 平均市销率			非专精特新上市企业 平均市销率		
	2024年	2023年	变化	2024年	2023年	变化
北交所	3.22	2.86	12.43%	3.19	3.18	0.17%
创业板	5.14	6.85	-24.92%	3.97	5.21	-23.75%
沪深主板	3.55	4.53	-21.53%	2.42	3.1	-21.85%
科创板	7.21	11.33	-36.40%	7.72	11.18	-30.96%
合计	5.13	7.19	-28.63%	3.25	4.24	-23.40%

与2023年报告[7]对比，本年市销率指标有如下显著变化：1）专精特新企业和非专精特新企业平均市盈率分别下降28.63%和23.40%，与平均市值下降趋势保持一致但略高于平均市值的下降水平26.25%和13.97%，进一步说明重磅政策引导和宏观基本面对市值的影响；另外，对于规模尚小的专精特新企业来说，收入规模与盈利能力仍然呈现强相关性，专精特新企业仍然在进一步扩大市场规模中；对于规模更大的非专精特新企业，在收入规模小幅上涨的情况，2023年不确定的外部环境下企业的盈利能力出现暂时性下降，即增收不增利，市值下降使得平均市销率指标较市值下降更多；2）各个板块中，除北交所外，其他板块的平均市销率均呈现下降趋势，市场估值进一步趋于合理；北交所专精特新企业的平均市销率进一步提升，主要是由于北交所新上市的企业中规模和盈利能力更强，市场对规模较大和盈利能力较高的企业给予了更高的认可度。

整体来说，企业市值、市盈率和市销率呈现下降趋势，属于外部市场环境变化、政策引导和企业自身盈利能力下降综合作用的结果，企业的估值更加趋于合理，更能促进投融资两端的平衡。当下的A股资本市场更加强调企业的质量，包括商业化程度和盈利能力，更有利于优质企业的发展，中小型企业及商业化程度转化不高的企业需及时调整市场策略，包括资本市场策略。

2.1.3 专精特新“小巨人”企业成立与上市时间的动态表现

专精特新上市企业有着较为久远深厚的业务积累和技术积淀。专精特新上市企业成立日期主要集中在1998年-2012年，占比82.49%。随着2019年科创板拉开了注册制的序幕，优秀的专精特新企业的上市也迎来了高潮。2020至2024年1-6月专精特新上市企业数量合计为688家，占比专精特新上市企业的数量为68.05%，其上市时平均成立年限超过了15年。2023年和2024年1-6月，上市数量开始下降，上市时平均成立年限超过了17年。

[6] 2023年报告中，市盈率指标使用2023年8月31日的企业估值除以2022年净利润，计算平均值时使用Trimmean函数剔除了5%的极值。
[7] 2023年报告中，市销率指标使用2023年8月31日的企业估值除以2022年营业收入，计算平均值时使用Trimmean函数剔除了5%的极值。

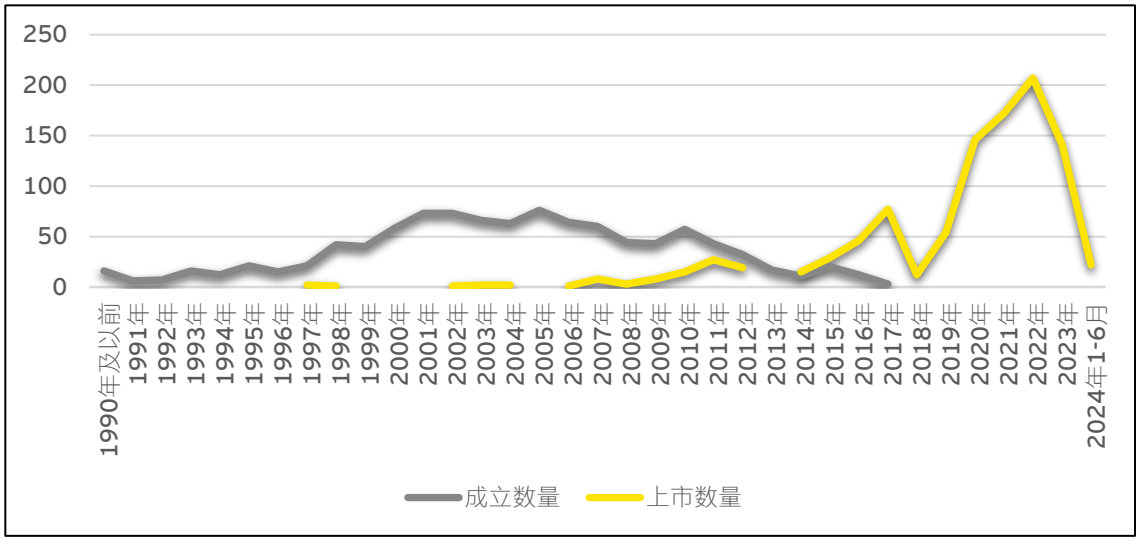


图 2-6 专精特新企业上市企业成立日期与上市日期数量统计

自2022年以来，专精特新“小巨人”企业成为A股上市的主力军，已占据A股新增上市企业的半壁江山。2022年、2023年以及2024年1-6月，专精特新上市企业占总上市企业数量的比重分别是48.36%，45.05%和50.00%。2024年7月继续延续了专精特新企业上市的高比重特征，6家新增上市企业中4家为专精特新“小巨人”企业。图2-7可以看出专精特新企业与非专精特新企业趋势一样，自2023年8月IPO阶段性收紧后出现显著下降。图2-8和图2-9显示，2022年专精特新企业更多地在科创板上市，随着科创板的“硬科技”属性要求提高后，越来越多的企业选择了创业板。另外，北交所上市的企业进一步增多，北交所专精特新企业的比例也进一步提高。

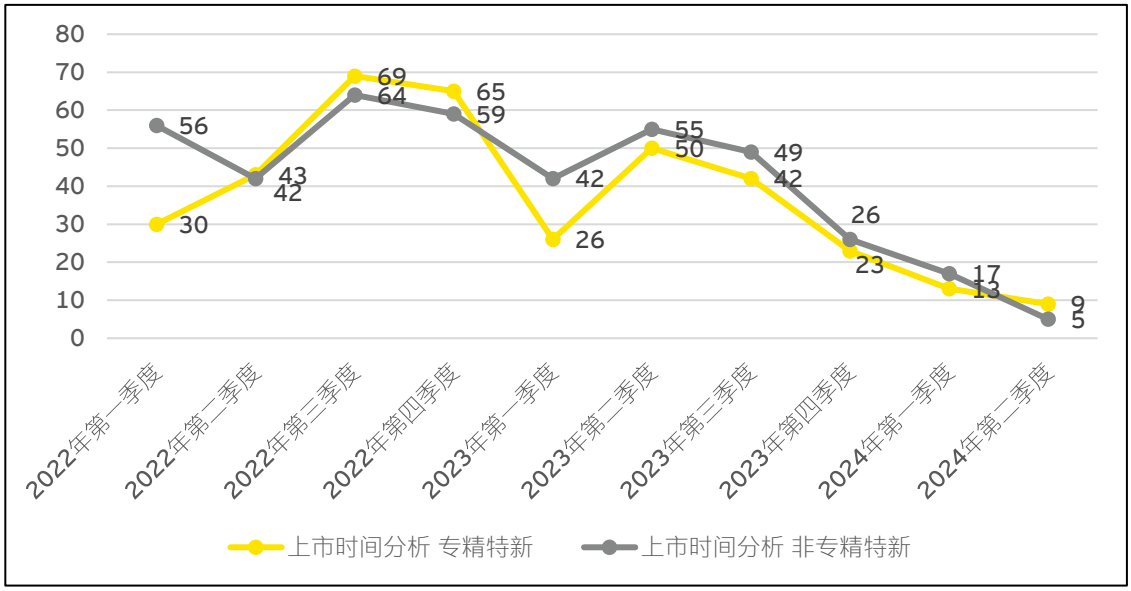


图 2-7 2022年以来专精特新和非专精特新企业上市数量

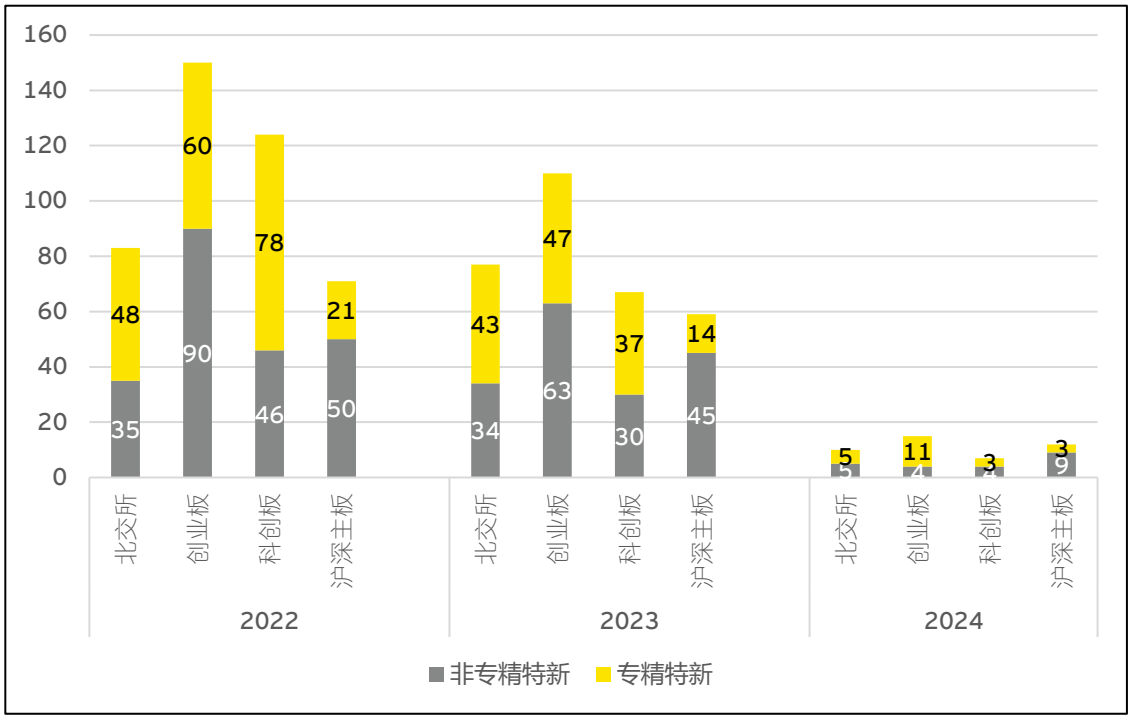


图 2-8 2022年以来专精特新和非专精特新企业在不同板块的上市数量

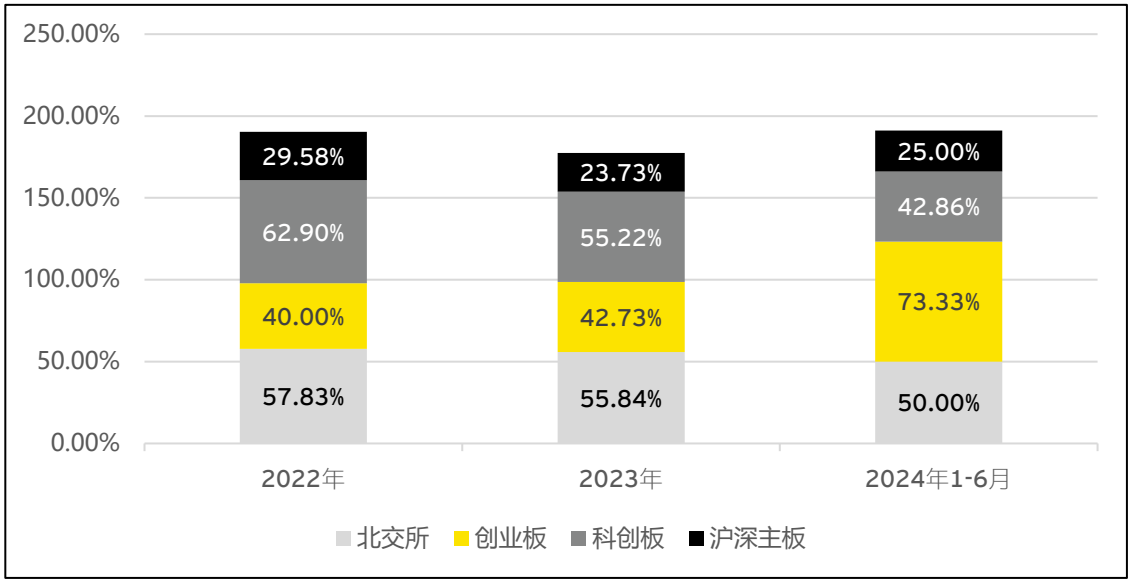


图 2-9 2022年以来专精特新上市企业占当年度板块新增上市企业的数量占比

2023年8月证监会提出IPO阶段性收紧，促进投融资两端的平衡，自此A股IPO上市企业数量和融资额均出现显著下滑，与此同时新增IPO上市企业的营收规模和盈利水平明显上升，估值更加趋于合理。我们统计了2022年以来，每季度上市的专精特新企业营业收入、净利润和募集资金情况，计算平均值时剔除了10%极值的影响。数据显示，平均募集资金规模和募集资金的中位值自2023年第三季度时均出现下降，而新增上市企业的营业收入、净利润的平均值和中位值均呈现上升趋势，且2024年上市的专精特新企业的营收和利润规模显著提高。

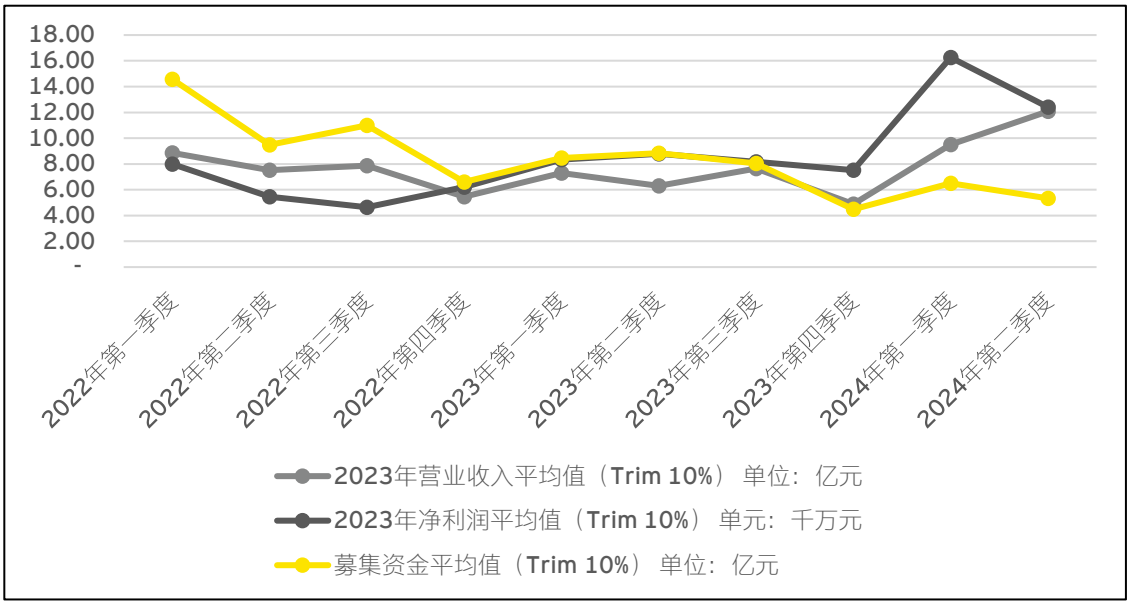


图 2-10 2022年以来上市的专精特新企业平均营业收入/净利润/募集资金（剔除10%极值）

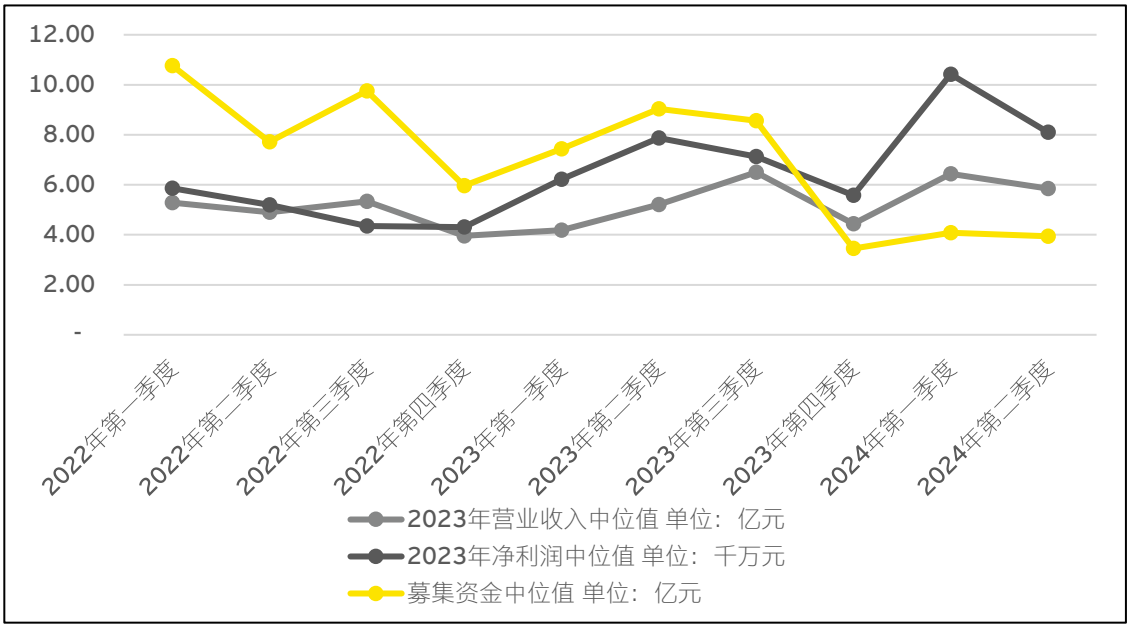


图 2-11 2022年以来上市的专精特新企业营业收入/净利润/募集资金的中位值

专精特新企业仍然是A股IPO上市的主力军，创业板和北交所是专精特新“小巨人”企业选择较多的板块，体现硬科技属性的科创板IPO数量有所下降，与科创板进一步提升其“硬科技”属性相关。图2-12为截至2024年6月30日专精特新“小巨人”企业和非专精特新企业的A股IPO数量，上述数量是处于IPO受理、问询、审核、注册和发行阶段的企业，未包括取消审议、暂缓表决、中止审查、终止（撤回、审核不通过）、终止注册等情况。与2023年8月31日的统计相比，A股IPO数量大幅下降，但排队企业仍然较多，且专精特新企业仍然占比较多，约为40.76%。

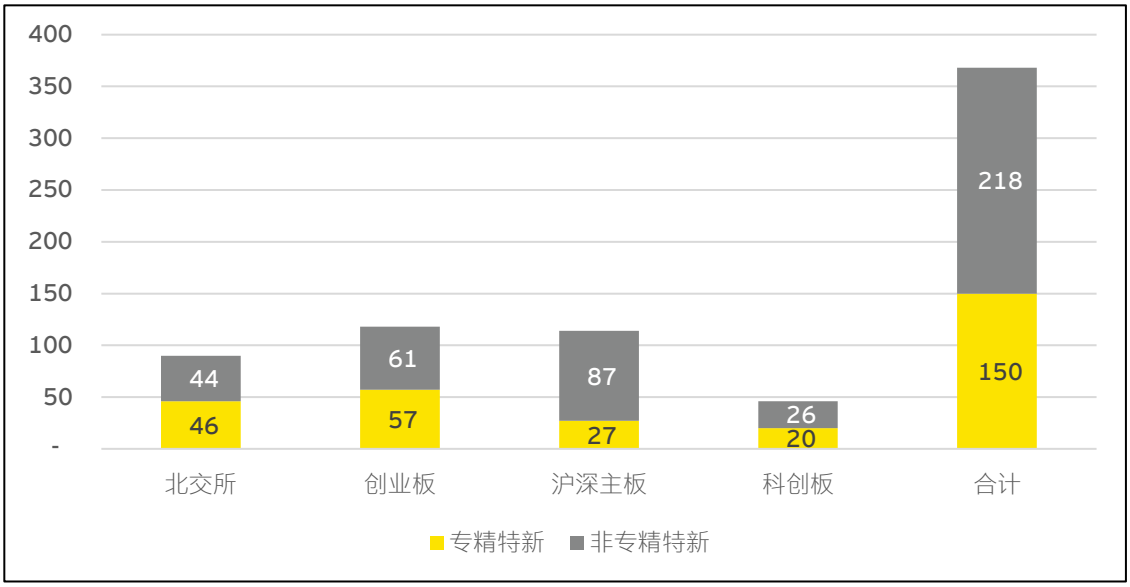


图 2-12 截至2024年6月30日A股IPO企业数量（不含取消/中止/终止/暂缓表决）

随着港股的回暖以及港股对科技型企业的一系列利好政策的出台，越来越来多的专精特新“小巨人”企业开始采用境外上市，且行业不仅局限于生命科学，呈现更加多样化的特征。截至2024年6月30日，香港联合交易所共计22家专精特新上市企业，其中12家医疗保健企业、5家信息技术企业、2家工业企业和3家材料企业，2023年平均营业收入为13.68亿元，2024年6月30日时点的平均市值为37.82亿元，平均市值规模略低于A股专精特新上市企业。图2-13为截至2024年6月30日港股IPO申请状态为处理中的专精特新企业，共计13家，行业不再聚焦于医疗保健，而是更为分散，申报企业的业务涵盖机器人、智能驾驶、清洁能源、AGI智能等行业。

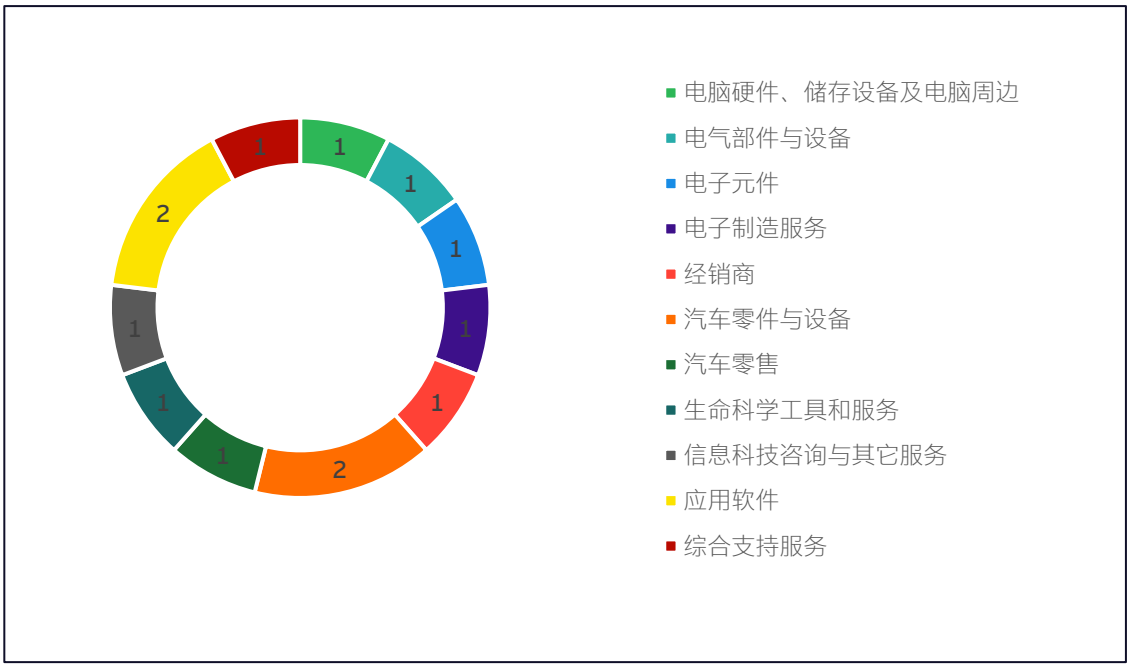


图 2-13 截至2024年6月30日港股IPO专精特新企业数量（申请状态为处理中）

来源：图2-6、图2-7、图2-8、图2-9、图2-10、图2-11、图2-12和图2-13基于万得数据库信息匹配整理

在复杂的政治经济环境下，产业和技术革命交叠中，专精特新企业应如何更好地选择资本市场发展？**专精特新企业应该综合考虑企业的发展阶段、行业的周期、上市对其市场份额的增长、投资者的信心以及吸引/激励员工的影响，审慎权衡上市地以及是否主动选择产业中的并购和重组机会。**首先，公司应该调整对融资环境的认知，曾经对初创公司有利的融资环境变得更具有挑战性，投资人对估值的预期更加“保守”，对财务表现的要求更加“健康”。公司可以考虑引入战略投资者或产业基金等长期资本。其次，估值和流动性是公司选择资本市场其中一个因素，但上市时机对企业也非常重要。企业应积极抓住市场增长的时机，利用投资者的兴趣与信心加速和多次融资，充分利用上市和上市后的再融资渠道。第三，上市成功是公司成为公众公司的开始，广泛的投资人基础、监管对上市公司的要求，会加速企业在风险评估与控制、治理结构等领域的完善，从而使得公司实现更稳定和可持续的增长。当企业成长到一定阶段，并具有较强的适应性和韧性，且有强烈意愿通过资本市场实现长期增长时，企业应该抓住上市的窗口，争取早日上市，以便完成公司成为公众公司的转变，进一步提升企业影响力和对员工的吸引力。第四，专精特新“小巨人”企业也可以考虑境外上市，香港联合交易所进一步放宽特专科技公司的上市条件，为融资需求大的已商业化但盈利水平尚小和尚未商业化的企业提供了机会。

专精特新上市企业的财务表现

我们选择了1932[8]个上市和挂牌的专精特新企业研究2023年度的财务表现。1932家专精特新样本企业分布于51个行业，主要集中在计算机、通信和其他电子设备制造业、专用设备制造业、通用设备制造业、化学原料和化学制品制造业、电气机械和器材制造业等技术密集型制造业以及软件和信息技术服务业。考虑到专精特新样本企业中，有99家专精特新企业所分布的行业内样本数量小于10家，基于数量较少、代表性不足和可比性较低的原因，因此在本节中不纳入财务指标的分析中。由此，我们选择其余1833个专精特新样本公司（上市企业973家，挂牌企业860家）作为数据分析对象，所在行业的非专精特新上市公司作为参照组。参照组的上市企业共2,701家[9]。从不同行业专精特新上市企业样本数量占专精特新上市企业和非专精特新上市企业数量总和的比例来看，仪表仪器制造业最高，为62.63%，其次为专用设备制造业40.35%，而专业技术服务业占比相对较低为3.53%。

[8] 与前面章节统计的截至2024年6月30日上市和挂牌企业1966个相比，部分2024年新上市企业及未按时披露2023年年报的企业从研究样本中剔除。
[9] 数据来自Wind数据库截至2024年6月30日A股上市公司清单。

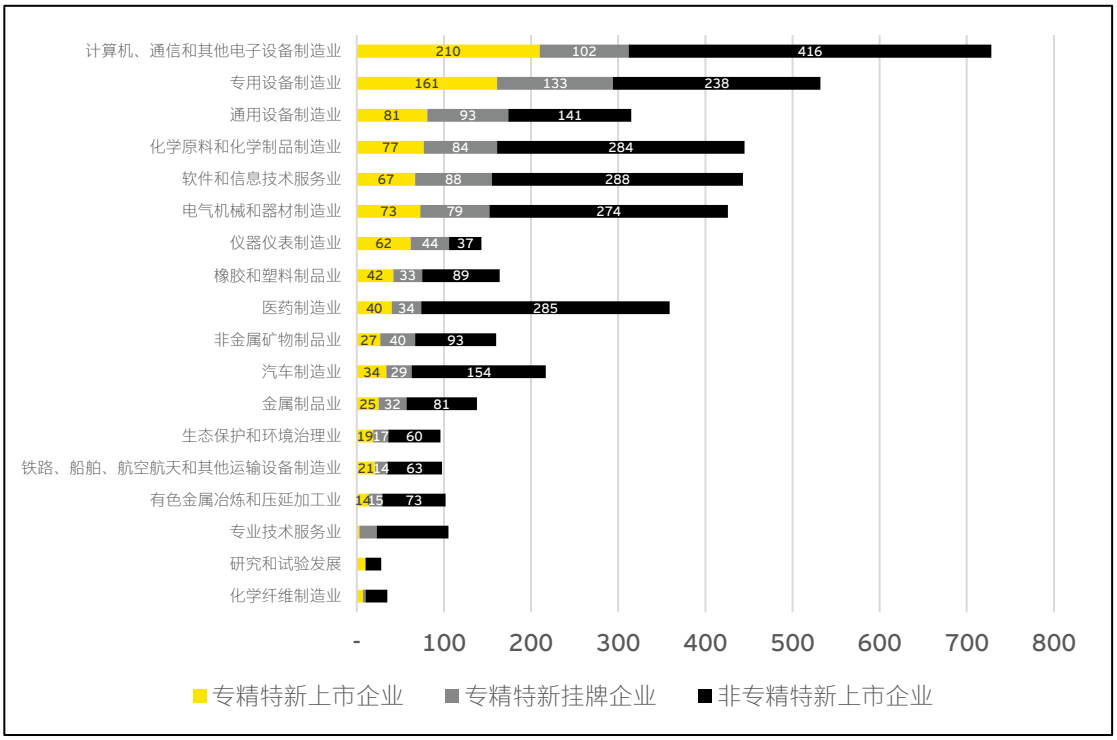


图 2-14 研究样本的专精特新上市/挂牌企业及其对照组行业分布

注：本章节图2-14、图2-15、图2-16、图2-17、图2-19、图2-19、图2-20、图2-21、图2-22、图2-23、图2-24、表2-4、表2-5、表2-6、表2-7、表2-8、表2-9基于万得数据库信息匹配整理，*为非专精特新上市企业参照组；计算平均值时使用Trimmean函数剔除了5%的两端极值；表2-5、表2-6借款金额取自年报期末的短期借款、长期借款之和，表2-7债务融资成本为利息费用除以期初期末借款余额平均值之商。

2.2.1和2.2.2分别从营业收入、净利润、总资产和净资产绝对值指标和杜邦分析的相对值指标对比分析专精特新上市企业与非专精特新上市企业，以及2023年与2022年的变化，2.2.3分析专精特新上市企业投资、长期资产支出以及研发投入的情况，2.2.4按照行业分析了专精特新上市企业和非专精特新上市企业的营收增长率、营业净利率、净资产收益率和海外收入占比等情况。

2.2.1 专精特新“小巨人”企业营业收入、净利润、总资产和净资产表现

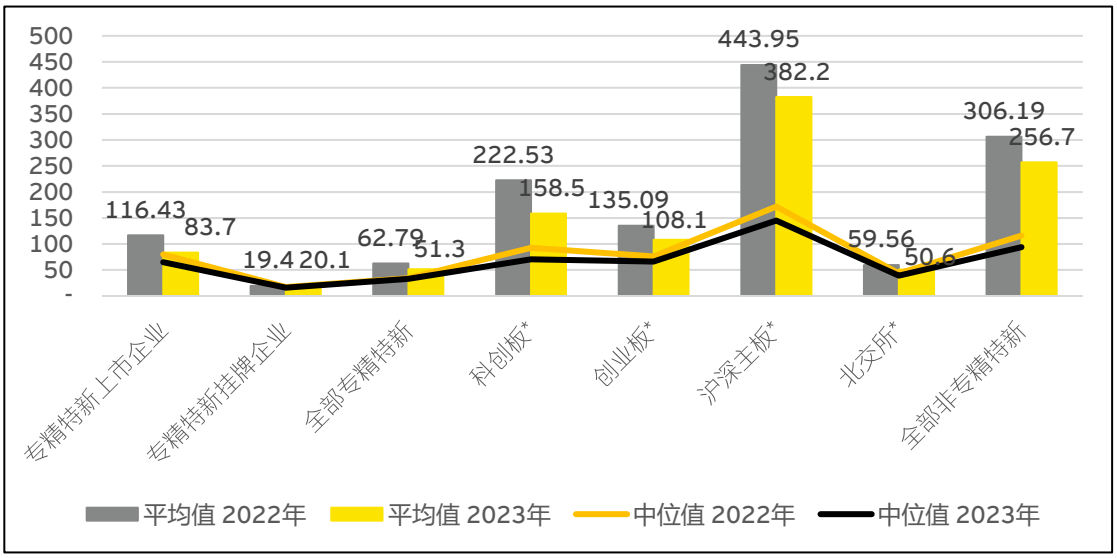


图 2-15 专精特新上市企业和挂牌企业净利润的平均值（Trim 5%）与中位值（百万元）

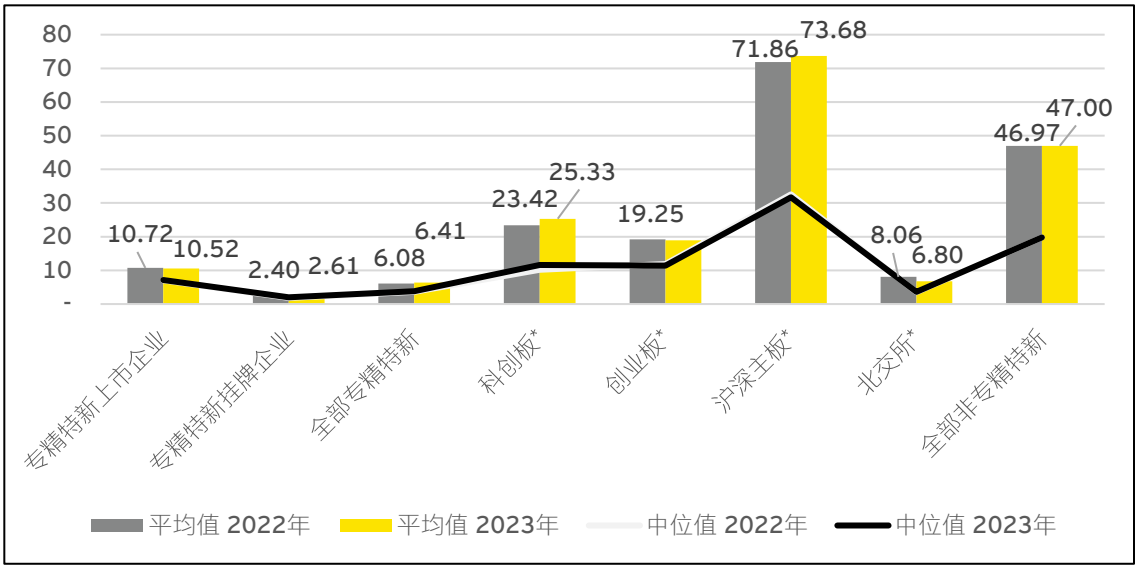


图 2-16 专精特新上市企业和挂牌企业营业收入的平均值（Trim 5%）与中位值（亿元）

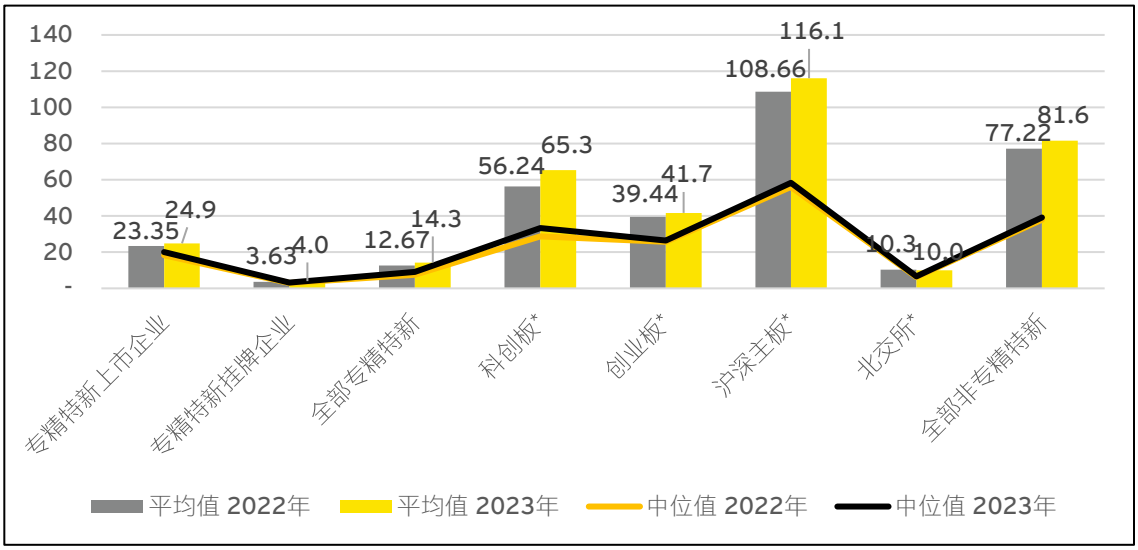


图 2-17 专精特新上市企业和挂牌企业总资产的平均值与中位值（亿元）

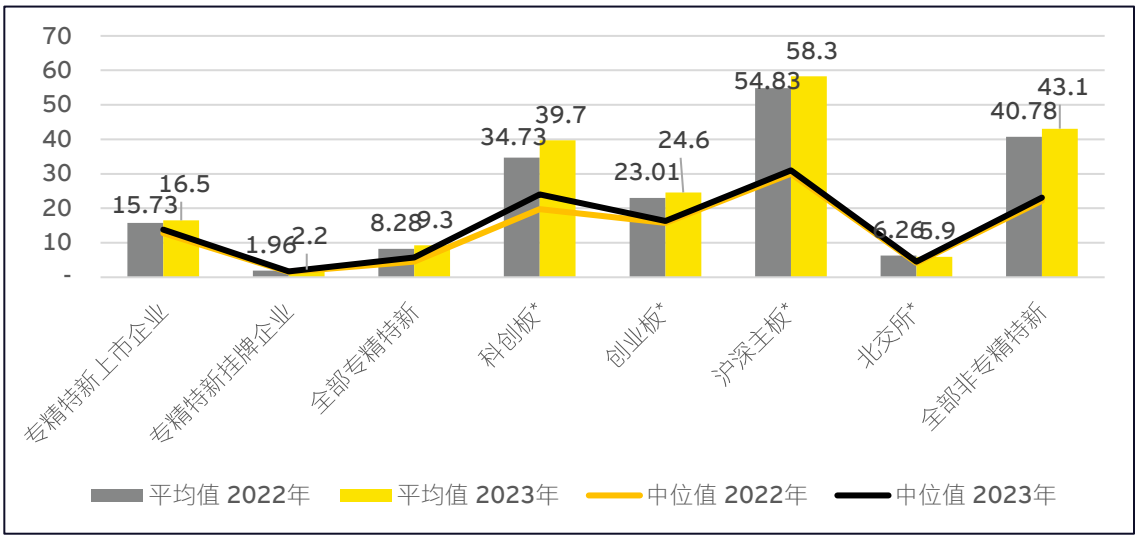


图 2-18 专精特新上市企业和挂牌企业净资产的平均值（Trim 5%）与中位值（亿元）

图2-15、图2-16、图2-17与图2-18从净利润、营业收入、总资产和净资产四个绝对值财务指标的平均值，就专精特新上市企业和挂牌企业与各个板块的非专精特新企业进行了比较。

从净利润角度，2023年专精特新上市企业的平均值（人民币83.7百万元）远低于非专精特新上市企业平均值（256.7百万元），而中位值（人民币65.1百万元）与非专精特新的中位值（人民币93.7百万）更为接近，说明专精特新企业的规模相对集中，专精特新企业在向大型企业的成长过程中。**在不确定性较高的经营环境下，无论是专精特新企业还是非专精特新企业，2023年平均净利润均较2022年平均净利润均有所下降，而规模尚小的专精特新企业平均净利润下降更多。**所有板块中，专精特新上市企业和科创板非专精特新企业净利润平均值下降幅度较大，分别为28.8%和28.1%，说明规模较小的专精特新企业及科创属性较高的科创板企业在不确定性的经营环境下，盈利能力的稳定性有待进一步提高。

从营业收入角度，2023年专精特新上市企业的平均值（人民币10.51亿元）显著低于科创板、创业板和沪深主板的非专精特新上市企业。包括挂牌企业在内的全部的专精特新企业的平均值（人民币6.41亿元）与北交所的非专精特新企业的平均值（人民币6.80亿元）表现接近。**与2022年相比，专精特新上市企业、创业板非专精特新上市企业、北交所非专精特新上市企业营业收入平均值略有下降，专精特新挂牌企业、科创板非专精特新上市企业、沪深主板非专精特新上市企业则小幅增长，其中科创板非专精特新企业的平均涨幅最高约为8.13%**，科创板非专精特新企业中位值营收涨幅约为14.02%。不确定性的经营环境下，营收规模较小的企业抗风险能力低于规模较大的企业，科技属性高的企业仍然保持了营收规模的稳定上涨。

从总资产和净资产角度，专精特新上市企业和专精特新挂牌企业在板块分布和规模上表现出了与营业收入类似的趋势特征。专精特新上市企业与非专精特新上市企业总资产和净资产平均值的增加保持在5%-6%的涨幅，其中科创板非专精特新企业的涨幅最大，分别为16.11%和14.31%。

综合来讲，**整体营收规模、总资产和净资产保持稳定，但盈利能力，尤其是专精特新上市企业和科创企业盈利能力出现了暂时性显著下滑。另外，财务表现出现较大分化特征，科技属性高且规模较大的企业在营收增长和净利润方面表现最优，充分体现了“创新”推动性。**

2.2.2 专精特新“小巨人”企业财务表现的杜邦分析

图2-19、图2-20、表2-4、图2-21和图2-22系根据杜邦分析框架，从净资产收益率（ROE）、总资产收益率（ROA）、权益乘数、营业利润率、总资产周转率等相对值财务指标的平均值和中位值，就专精特新上市企业和挂牌企业与各个板块的非专精特新企业进行了比较。

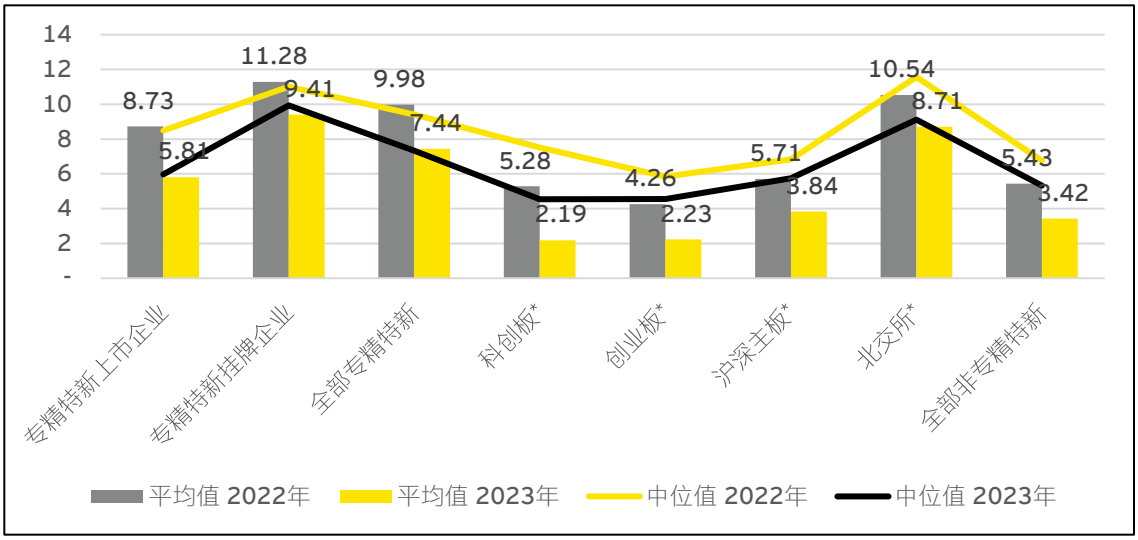


图 2-19 专精特新上市企业和挂牌企业ROE的平均值（Trim 5%）与中位值

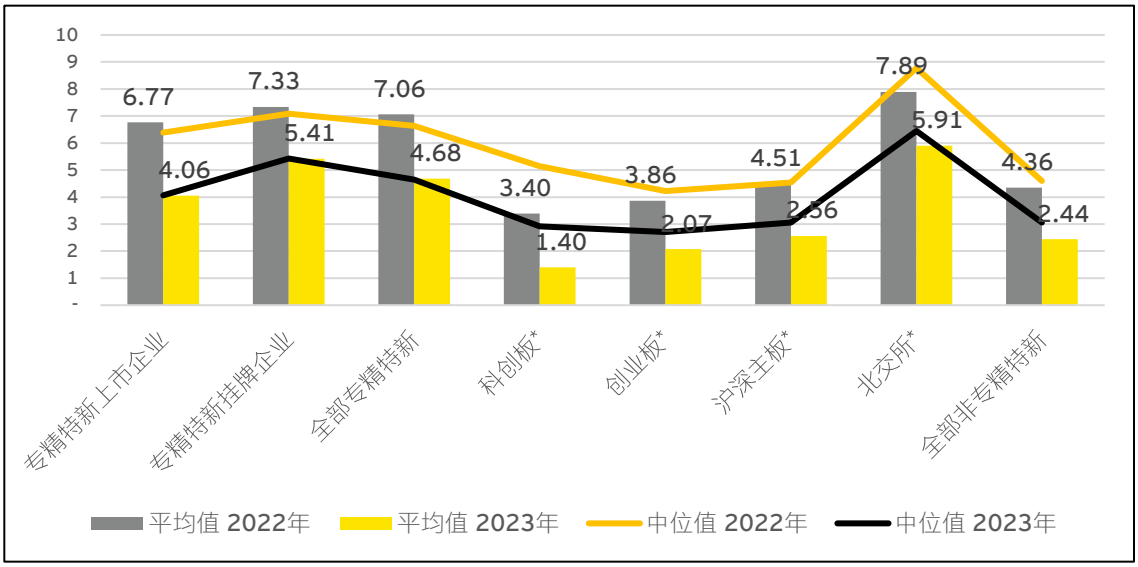


图 2-20 专精特新上市企业和挂牌企业ROA的平均值（Trim 5%）与中位值

表 2-4 专精特新上市企业和挂牌企业权益乘数的平均值（Trim 5%）与中位值

权益乘数	中位值			平均值（Trim 5%）		
	2023年	2022年	变化	2023年	2022年	变化
专精特新上市企业	1.38	1.37	0.05%	1.50	1.48	1.42%
专精特新挂牌企业	1.76	1.81	-2.60%	1.93	1.95	-1.02%
全部专精特新	1.54	1.57	-1.78%	1.70	1.71	-0.79%
科创板*	1.38	1.34	2.85%	1.57	1.53	2.34%
创业板*	1.50	1.51	-0.53%	1.70	1.71	-0.90%
沪深主板*	1.78	1.78	-0.41%	2.00	1.97	1.66%
北交所*	1.40	1.33	5.09%	1.53	1.48	3.24%
全部非专精特新	1.64	1.66	-0.86%	1.85	1.83	0.72%

注：表2-4、表2-5、表2-6和表2-7中两年变化百分比使用保留更多位小数点的权益乘数计算。

2023年与2022年相比，专精特新企业、所有板块的非专精特新上市板块的净资产收益率（ROE）平均值和中位值均出现不同程度的下降，但专精特新上市企业ROE仍高于全部非专精特新上市企业，且相较于细分的主板、创业板、科创板非专精特新上市公司均明显占优。全部专精特新企业的ROE表现与北交所更为接近。科创板非专精特新企业的ROE的平均值被非第一套上市标准的尚未盈利企业拉低，因此科创板非专精特新企业中位值显著高于平均值。

将ROE进一步分解为ROA和权益乘数。类似的，2023年所有板块ROA较2022年均出现下滑，但专精特新上市企业的ROA依然高于全部非专精特新上市企业，且相较于细分的主板、创业板、科创板非专精特新上市公司均明显占优，与北交所表现较为接近。这表明专精特新企业的经营业绩较好。

通过观察权益乘数我们发现，**专精特新上市企业与科创板和北交所的非专精特新上市企业表现了相类似的低权益乘数特性，即资产负债率低，普遍在30%上下波动，**这可能与专精特新"小巨人"企业评选标准中的资产负债率要求有关。为此，我们构建了借款余额占总资产的比例（表2-5）、借款余额规模（表2-6）和债务融资成本指标（表2-7），研究金融机构债务融资的特点。

表 2-5 专精特新上市企业和挂牌企业借款余额占总资产的比例（%）

借款余额/总资产	中位值（%）			平均值（%）（Trim 5%）		
	2023年	2022年	变化	2023年	2022年	变化
专精特新上市企业	3.75	3.33	12.47%	7.07	6.59	7.36%
专精特新挂牌企业	12.40	12.34	0.45%	13.96	13.90	0.40%
全部专精特新	7.24	7.13	1.56%	10.28	10.20	0.79%
科创板*	3.20	2.33	36.94%	7.10	5.95	19.33%
创业板*	5.65	5.25	7.51%	8.48	8.72	-2.78%
沪深主板*	9.38	9.56	-1.87%	11.59	11.52	0.65%
北交所*	3.47	3.14	10.18%	6.22	5.46	13.99%
全部非专精特新	7.22	7.27	-0.62%	10.03	9.99	0.47%

表 2-6 专精特新上市和挂牌企业借款余额平均值（Trim 5%）和中位值（百万元）

平均借款余额	中位值（百万元）			平均值（百万元）（Trim 5%）		
	2023年	2022年	变化	2023年	2022年	变化
专精特新上市企业	56.52	50.07	12.89%	213.53	183.84	16.15%
专精特新挂牌企业	37.29	35.01	6.52%	53.63	48.96	9.53%
全部专精特新	43.34	39.00	11.13%	124.89	104.33	19.71%
科创板*	109.51	59.03	85.51%	571.12	404.51	41.19%
创业板*	127.10	115.69	9.87%	424.56	410.93	3.32%
沪深主板*	494.51	497.45	-0.59%	1,611.94	1,477.11	9.13%
北交所*	23.04	20.02	15.08%	71.88	57.97	24.00%
全部非专精特新	269.46	256.18	5.18%	1,028.57	960.20	7.12%

表 2-7 专精特新上市和挂牌企业债务融资成本（%）

债务融资成本	中位值（%）			平均值（%）（Trim 5%）		
	2023年	2022年	变化	2023年	2022年	变化
专精特新上市企业	4.21	4.70	-10.42%	6.23	6.77	-7.93%
专精特新挂牌企业	4.40	5.02	-12.34%	4.91	5.73	-14.21%
全部专精特新	4.31	4.86	-11.36%	5.40	6.05	-10.76%
科创板*	4.84	4.67	3.45%	9.38	9.56	-1.93%
创业板*	5.11	5.34	-4.27%	8.25	8.46	-2.51%
沪深主板*	5.05	5.28	-4.30%	6.90	6.80	1.54%
北交所*	4.13	4.45	-7.13%	5.15	4.98	3.38%
全部非专精特新	5.00	5.24	-4.49%	7.24	7.14	1.51%

随着企业股权融资的降温，金融机构对专精特新企业的贷款支持力度明显加大，且融资成本进一步降低，专精特新企业通过金融机构进行融资的规模显著增长。从结构来说，专精特新上市企业、北交所和科创板的非专精特新上市企业类似，无论从借款规模还是从借款占资产总额的比重以及债务融资成本来说相较其他板块都比较低，股权融资是其主要手段，资产负债率相对较低。**专精特新上市企业、北交所和科创板的非专精特新上市企业类似，中位值显著低于平均值（剔除5%极值）。无论借款规模、借款占资产总额的比重还是债务融资成本，中位值均显著低于其平均值，说明这些企业内部分化较大，企业对借款融资的利用差异较大。**中国人民银行、金融监管总局、中国证监会等在积极疏通金融机构的资金进入实体经济的渠道，银行正在加大向企业提供科技创新公司债、专精特新贷以及中小创新企业贷款的服务力度，预计金融机构融资会进一步提高和得到更广泛的应用。我们通过计算利息费用对平均借款余额的占比，进一步观察债务融资成本的变化。**专精特新企业的债务融资成本小于非专精特新企业，专精特新“小巨人”认证企业更容易获得银行信贷，同时也能享受更优惠的利率。**

通过2023年与2022年对比，我们发现专精特新上市企业、科创板非专精特新企业、北交所非专精特新企业的平均借款余额以及借款余额占总资产的比重显著增长，说明在政策引导及股权融资渠道收紧的情况下，专精特新企业、科创企业以及中小创新企业的银行融资规模上涨；**与2022年相比，这类企业的融资成本也出现了显著的下降**，说明政策扶持力度较大。

我们将ROA进一步分解为营业净利率和总资产周转率，分别请见图2-21和图2-22。

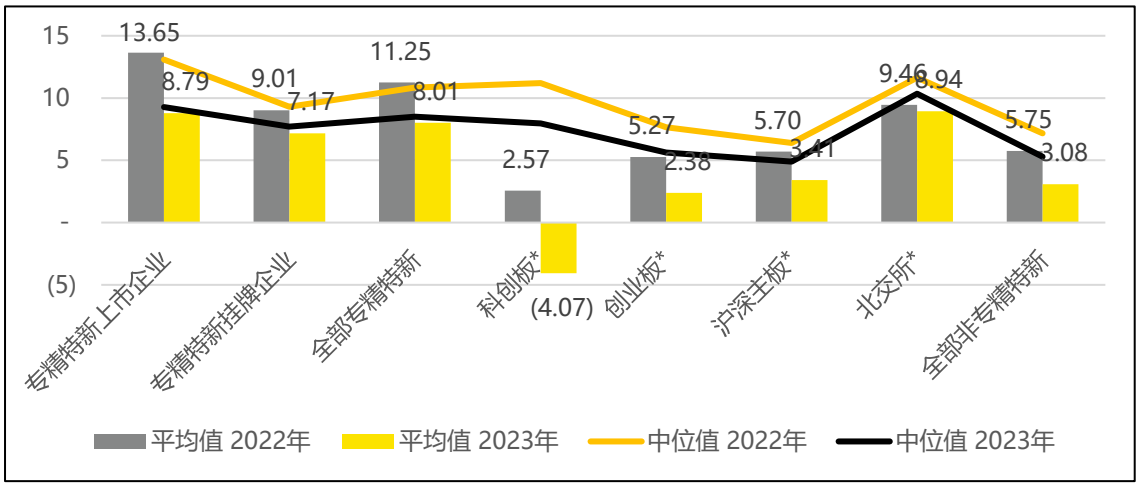


图 2-21 专精特新上市和挂牌企业平均营业净利率（%）（Trim 5%））和中位值

	固定资产周转率	存货周转率	应收账款周转率	总资产周转率
专精特新上市企业	4.94	2.80	4.27	0.45
科创板*	7.27	2.76	4.53	0.40
创业板*	5.23	3.72	4.23	0.48
沪深主板*	4.27	4.29	7.97	0.61
北交所*	7.38	4.60	6.29	0.63
全部非专精特新	4.80	3.98	6.12	0.55

图 2-22 专精特新上市企业2023年固定资产、存货、应收账款和总资产周转率平均值（次）(Trim 5%)

专精特新上市企业营业净利率高于全部非专精特新上市企业，盈利能力较强，相较于细分的主板、创业板、科创板非专精特新上市公司均明显占优，且专精特新上市企业和北交所上市企业的营业净利率表现较为一致。通过对比2023年和2022年发现，北交所非专精特新企业的平均营业净利率跌幅最小（-5.4%），专精特新上市企业和其他板块的非专精特新企业的平均营业净利率均有较大跌幅（专精特新上市企业-35.63%，创业板非专精特新企业-54.85%，沪深主板非专精特新企业-40.17%），科创板的非专精特新上市企业跌幅最大，平均值呈现了亏损。从中位值角度分析，专精特新上市企业、科创板非专精特新企业、创业板非专精特新企业以及沪深主板非专精特新企业的营业净利润的跌幅较为接近，分别为-29.16%、-28.90%、-26.35%和-23.43%。同时我们注意到，科创板上市企业部分采用非第一套上市指标上市，2023年不确定性环境下亏损企业增多，拉低了整体的营业净利率，盈利能力较不稳定，科创板的非专精特新上市企业营业净利率的中位值显著高于其平均值，说明科创板内企业分化较大及波动性较大。

在总资产周转率方面，无论是总资产周转率的中位值还是平均值，专精特新上市企业均低于非专精特新上市企业。我们进一步拆解固定资产周转率、存货周转率和应收账款周转率，发现专精特新企业的总资产周转率偏低，主要是存货周转率和应收账款周转率偏低所致，表明专精特新企业从形成存货到完成销售、销售后回款的速度均较慢。进一步说明，企业的营收规模在整个产业链中可能更具有话语权，而正在营业收入爬坡期的中小企业，在产业链中话语权仍然有所不足，尚需要获得更多的市场培育机会和产业应用机会。通过对比2023年和2022年，总资产周转率整体出现了下降，其中固定资产周转率也进一步下降，结合固定资产周转率一定程度体现了产能利用率，说明我国部分行业产能出现了一定过剩。2023年12月中央经济会议也提出了“部分新兴行业存在重复布局和内卷式竞争，一些行业产能过剩”。《企业界》杂志的文章《一文讲透产能过剩》指出本轮产能过剩原因更为复杂，与产业政策的“过度补贴”、技术路线的更迭、需求端强预期和弱现实相关，化解本轮产能过剩应以鼓励创新和质量标准提升以及畅通“外循环”化解过剩压力为核心。

2.2.3 专精特新“小巨人”企业的其他财务指标分析

表2-8和图2-23从取得子公司或其他营业单位以及构建长期资产的支出规模两方面展示了专精特新企业的投资去向。

表 2-8 专精特新上市企业和挂牌企业取得子公司及其他营业单位支付的现金总规模（亿元）

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额总规模	（亿元）		
	2023年	2022年	变化
专精特新上市企业	96.53	82.47	17.05%
专精特新挂牌企业	2.78	4.77	-41.66%
全部专精特新	99.32	87.24	13.84%
科创板*	19.10	15.16	25.97%
创业板*	136.31	87.88	55.10%
沪深主板*	592.30	468.62	26.39%
北交所*	0.50	0.50	0.00%
全部非专精特新	748.21	572.17	30.77%

专精特新上市企业取得子公司及其他营业单位支付的现金净额总规模明显低于非专精特新上市企业，但2023年专精特新上市企业及非专精特新上市企业取得子公司及其他营业单位支付的现金净额总规模均较2022年有较为明显的增长，而专精特新挂牌企业则较2022年有较为明显的下降。取得子公司及其他营业单位支付的现金净额在一定程度上反映了企业并购重组的投资活动规模。**并购重组是产业链整合而使得企业获得更快成长的重要方式，能帮助企业快速获取其短缺的优势资源、取得协同效应。**规模较大的企业往往是并购重组的主动方，规模较小的企业则往往成为被并购重组的对象，这可能是专精特新挂牌企业2023年取得子公司及其他营业单位支付的现金净额下降的原因之一。2024年4月，国务院印发《关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》，推动上市公司提升投资价值，鼓励上市公司聚焦主业，综合运用并购重组、股权激励等方式提高发展质量。**专精特新“小巨人”企业的规模仍然偏小，而中国制造业存在大量有一定技术积累但市场空间不大的“小而美”的创业企业，因此并购存在较大的市场空间。我们合理预期2024年专精特新上市企业的并购重组规模会持续增长**。并购并非易事，需要找到专业的服务机构，并购重组双方需要有产业协同发展的前瞻视野，并做好利益的分配与协调以及解决管理融合等难点。

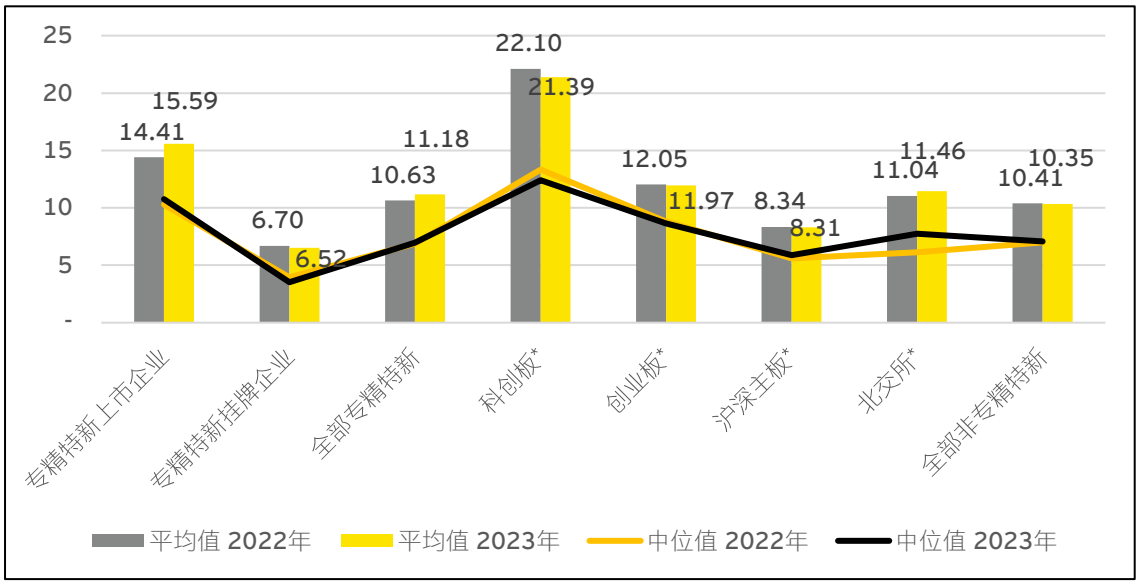


图 2-23 专精特新上市企业和挂牌企业构建长期资产的支出占营业收入的比例（%）

如图2-23所示，2023年专精特新上市企业构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金占营业收入比例相较2022年增加，且相比沪深主板和创业板较高，与北交所非专精特新企业展现出了相似的趋势。**相较于沪深主板处于成熟期的大型企业，专精特新企业多数是处于初创期、成长期的企业，构建长期资产的支出占营业收入的比例更高，且进一步上涨**。2023年与2022年相比，**非专精特新企业长期资产的支出占营业收入的比例出现了略微下滑，说明产能处于调整期，而非扩张期**。

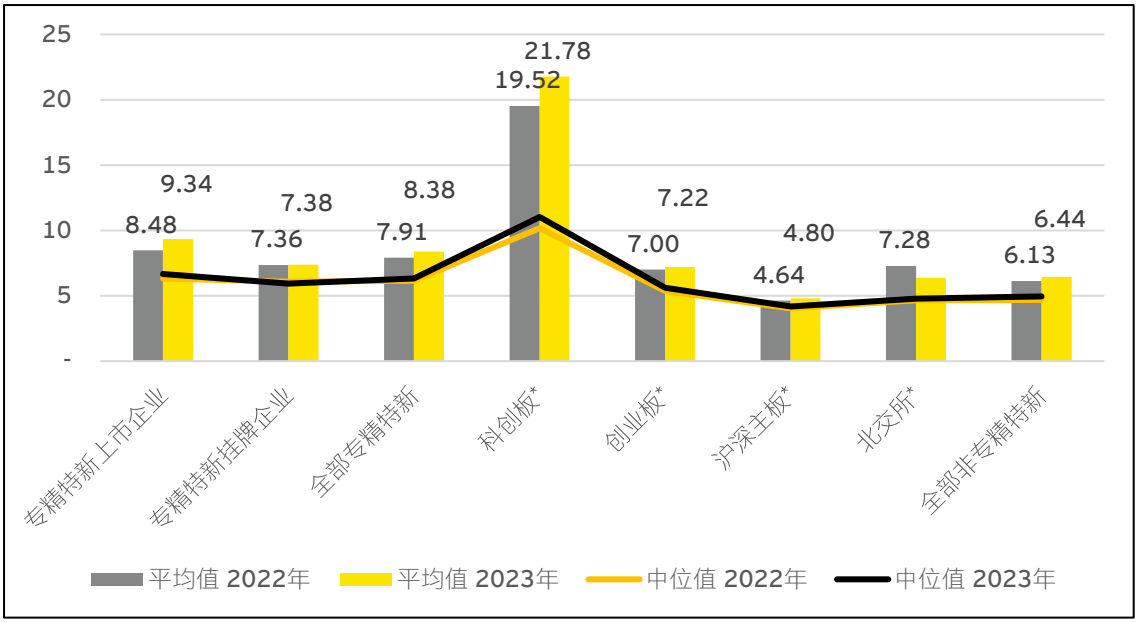


图 2-24 专精特新上市企业和挂牌企业研发费用率（%）

如图2-24，我们持续跟踪了专精特新企业研发费用占营业收入的比例（研发费用率），**2023年在营业收入增速放缓的情况下，专精特新企业研发费用投入较2022年继续增加，深耕专业领域稳扎稳打、持续创新**。专精特新上市企业研发费用率较非专精特新上市企业，尤其是创业板、沪深主板非专精特新上市企业的研发费用率更高。

结合2.2.1-2.2.3的分析，2023年专精特新企业和科创企业的整体财务表现可以概括为营收整体保持平稳的情况下盈利能力显著下降，可能的原因包括：**第一，专精特新企业和科创企业研发持续高投入，而营业收入并未相应地高增长，投入与收益短期不匹配；第二，专精特新企业较多处于产业链的中间环节，经济收缩时期上游价格波动直接影响了成本，而下游产业也呈现收缩导致销售价格不升反降，价格与成本超出企业控制范围，盈利水平大幅波动和显著下降；第三，专精特新企业规模较小，客户集中度相对较高，经济收缩时期，风险对冲性方面不如规模较大的企业；第四，部分企业的技术或产品的创新性不够强，可替代性比较高；第五，部分产业出现了产能过剩，投资与消费、供给与需求出现阶段性失衡，导致价格下降，企业盈利能力下降。**

对此，我们有如下建议：**第一，技术创新在企业的发展中起着举足轻重的作用，专精特新企业应充分利用“耐心资本”以及金融机构的融资，持续创新，不断完善产品的迭代，同时亦应重视渠道、商业模式和应用端的创新与联合，创造合作共赢的产业环境。第二，企业应将其战略从过去的产品相似性定义战略切换到从盈利能力定义企业的战略，更好地将其产品应用到更广泛的客户和业务场景；第三，企业应该做好中长期的财务规划，准备更长的现金跑道；第四，财务表现较好的企业和行业，其海外营收的占比通常也较大。出海的必要性和出海的趋势已明确。出海并非仅仅是中国制造业将其产能和供应链外溢的过程，而是中国企业全球化的过程。**

2.2.4 按照行业分析专精特新上市企业的财务表现

表2-9从行业维度对比分析了专精特新上市企业和非专精特新上市企业2023年平均营收增长率（Trim 5%）、平均营业净利率（Trim 5%）、平均ROE（Trim 5%）以及平均海外收入占比（Trim 5%）。

表 2-9 专精特新上市企业和非专精特新上市企业的平均营收增长率、平均营业净利率、平均ROE和平均海外收入占比 （Trim 5%）

行业	营收增长率		营业净利率		ROE		海外收入占比	
	专精特新上市	非专精特新上市	专精特新上市	非专精特新上市	专精特新上市	非专精特新上市	专精特新上市	非专精特新上市
计算机、通信和其他电子设备制造业	3.40	-1.77	4.61	1.07	3.46	1.73	19%	28%
专用设备制造业	9.72	4.82	12.21	7.23	6.84	5.88	11%	23%
通用设备制造业	8.08	6.11	10.91	4.02	7.90	3.96	19%	20%
化学原料和化学制品制造业	-1.34	-8.12	7.59	5.35	5.75	3.75	16%	17%
电气机械和器材制造业	7.00	5.49	6.94	4.66	5.93	6.71	16%	22%
软件和信息技术服务业	6.79	2.21	-1.12	-4.28	-0.03	-1.13	4%	4%
仪器仪表制造业	5.53	11.60	12.10	9.92	6.22	4.58	9%	16%
橡胶和塑料制品业	3.71	3.96	8.81	4.58	7.22	4.72	18%	25%
医药制造业	-8.26	1.39	13.25	-3.89	7.94	2.89	15%	9%
汽车制造业	20.22	14.96	11.22	3.78	9.63	5.55	23%	22%
非金属矿物制品业	9.28	1.68	8.55	1.48	7.27	-1.07	12%	13%
金属制品业	6.24	4.47	11.27	3.72	7.22	5.64	23%	19%
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	16.48	8.67	9.49	7.55	5.77	3.61	14%	16%
生态保护和环境治理业	-4.15	-6.10	4.77	-22.84	2.65	-7.06	1%	2%
有色金属冶炼和压延加工业	21.87	0.01	7.12	3.33	10.46	4.35	18%	15%
研究和试验发展	3.01	10.69	15.14	5.09	5.81	2.92	21%	27%
化学纤维制造业	1.70	11.02	18.74	1.97	6.76	5.76	16%	20%
专业技术服务业	12.69	3.51	10.46	6.36	5.70	4.69	0%	2%

从行业来看，**汽车制造业表现亮眼**。无论是专精特新上市企业还是非专精特新上市企业，营业收入增长率、营业净利率和净资产收益率均普遍高于其他行业。究其原因，**新能源汽车的迅猛发展为行业注入新的增长点，带动电池、电机等核心零部件的需求增长；另外，汽车制造业企业积极拓展海外业务，海外建立生产基地，海外收入占其总营收的占比相较其他行业更高。有色金属冶炼和压延加工业专精特新上市企业营业收入增长率、净资产收益率在所有行业中表现最好，专精特新上市公司主要从事铂、铝、钛、铜、钴、镁等有色金属材料的研发与生产，广泛应用于航空航天、汽车、新能源、化工等，其中光伏、风电、新能源汽车、动力及储能电池已成为有色金属消费增长主要领域。**其他工业行业中，专用设备制造业和通用设备制造业营收增长速度、营业利润率、净资产收益率等反映成长性和盈利能力指标均表现良好。

化学原料和化学制品制造业营收增长率出现了负数，其中专精特新上市企业表现优于非专精特新企业。**化学原料和化学制品制造业营收增速下降，主要是下游需求较弱复苏而行业产能急剧扩张，导致价格重心进一步大幅下移；能源价格处于高位，也进一步削弱了行业的盈利能力。医药制造业营收增速明显放缓，专精特新上市企业出现了负增长，究其原因是健康行业的国内存量市场进入天花板，与此同时，大量健康需求尚未被满足，健康行业正在经历一场变革**；专精特新企业营收增速出现负增长，但营业利润率和净资产收益率仍然高于非专精特新企业，其“创新”带来的高盈利水平的效应依然在。**计算机、通信和其他电子设备制造业营收增速、营业净利率和净资产收益率均处于低位，与消费电子需求低迷、产能利用不足引发的价格下行波动有很大关系。**软件和信息技术服务业营收增长陷入低迷，行业平均净收益陷入亏损，营业利润率和净资产收益率均为负值，行业头部集中度较高，新一轮技术革命有望给产业注入新的活力。

3 战略认知视角的“专精特新”特征分析

在上市公司年报中的“管理层讨论与分析”部分，公司的管理层会表述公司所处的生产运营环境的战略认知。在这些传达他们战略认知的文本当中所出现的相关词汇，是他们战略认知焦点的重要体现。因此，我们运用文本分析方法对专精特新上市公司在“专、精、特、新”战略维度的认知特征进行分析，并基于此，分析这些特征对其战略选择和企业发展的影响。

数据获取和分析方法

我们利用Python爬虫功能整理上海证券交易所（“上交所”）、深圳证券交易所（“深交所”）、北京证券交易所（“北交所”）以及新三板前五批被认定为专精特新企业名单中的上市公司的年度报告，共计1935家，作为战略认知分析的数据池。我们以《专精特新上市公司创新与发展报告》（2023年）形成的特征词图谱（图3-1）在各企业年报中的“管理层讨论与分析”章节中进行搜索、匹配和词频计数，基于专、精、特、新词频构建出描述企业“专精特新”战略认知特征的量化指标。

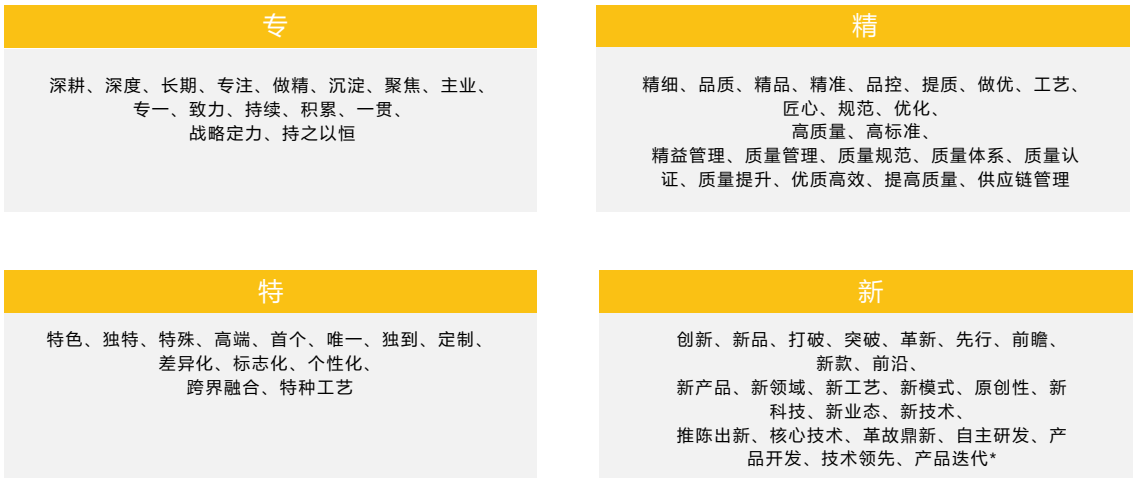


图 3-1 企业“专精特新”四维特征词谱图

专精特新企业2023年在战略认知上的整体特征

专精特新企业围绕《中国制造2025》十大重点领域，以突破“四基”（核心基础零部件及元器件、先进基础工艺、关键基础材料、产业技术基础）发展瓶颈为重点发展方向，**在战略认知层面呈现出对于企业工艺和产品的投入程度、专业程度和创新程度的持续且稳定的关注**。在2023年，“持续”、“创新”、“工艺”、“优化”和“长期”这五个词汇仍然是频数最高的五个特征词，出现次数分别为35260次、28436次、22225次、13813次、12761次，占总词频分别为14.36%、11.58%、9.05%、5.63%和5.20%。

图 3-2 2023年“专精特新”词云图

专精特新企业专业化、精细化、特色化和新颖化四维度战略导向相辅相成，共同促进专精特新企业的健康发展。随着我国经济发展阶段由高速增长阶段向高质量发展阶段转型，制造业逐步向着知识密集型领域转变，促进企业实现专业化、精细化、特色化和新颖化的发展是我国中小企业实现转型升级的重点。通过数据分析，我们发现专精特新企业四个战略维度之间的相关系数都具有统计显著性。“专”维度特征词词频与“精”、“特”以及“新”维度特征词词频相关性分别是0.54、0.36和0.52；“精”维度特征词词频与“特”以及“新”维度特征词词频的相关性分别是0.40和0.40；“特”维度特征词词频与“新”维度特征词词频相关性虽然相对略低一些（0.29），依然是具有统计显著性的。四个战略维度均呈现出较强的相关性，反映出企业在认知层面对企业的专精特新协同发展的高度重视，以及四个维度之间存在的互补协同共同促进专精特新企业发展的趋向。

表 3-1 “专精特新”四个特征维度相关性检验

	“专”特征词词频	“精”特征词词频	“特”特征词词频	“新”特征词词频
“专”特征词词频	1.00			
“精”特征词词频	0.54***	1.00		
“特”特征词词频	0.36***	0.40***	1.00	
“新”特征词词频	0.52***	0.40***	0.29***	1.00

注：***表明二者显著相关

不过需要指出的是，上述数据也显示出专精特新企业对专业化和新颖化维度关注相对较高而对特色化的关注相对较低的倾向。在企业“专精特新”四维度的词频分布中，属于特征维度“专”的词频最大值为366次，均值为36.28次，中位数为27次；属于特征维度“精”的词频最大值为291次，均值为37.05次，中位数为25次；属于特征维度“特”的词频最大值为139次，均值为9.53次，中位数为6次；属于特征维度“新”的词频最大值为341次，均值为41.56次，中位数为30次。专精特新企业以其聚焦细分领域提供高质量产品和服务的努力而成长为具有高市场份额和高创新能力双重引领地位的中小企业，在专业化和新颖化方面表现突出。然而，专精特新企业随着企业高速发展，也面临着细分市场份额有限，高度聚焦所带来的“专业化锁定”的问题。在纵深挖掘企业核心技术的基础上，拓展企业产品的多元应用场景，增加企业产品的特色化，实现企业的Y型成长是专精特新企业在未来破局的关键。

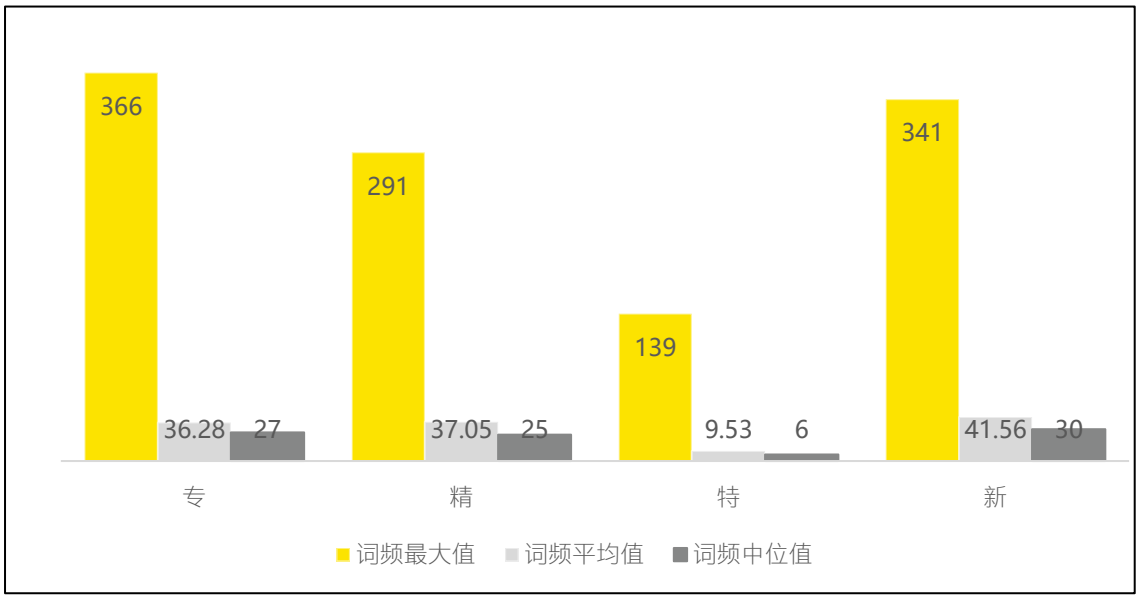


图 3-3 企业“专精特新”四维度词频分布情况

在“专”战略认知维度，2023年专精特新企业关注在细分领域的持续性努力和对核心技术的深度挖掘，以专注铸专长。“专”维度的词频分布中，“持续”、“长期”、“积累”、“深度”和“聚焦”是词频最高的词汇，分别出现了35260次、12761次、6140次、3799次和2910次。前两者占比高达50.22%和18.18%。此外，“积累”、“深度”和“聚焦”分别占比8.75%、5.41%和4.14%。在“精”战略认知维度，2023年专精特新企业关注工艺的优化和产品质量的提升。“精”维度的词频分布中，“工艺”、“优化”、“品质”、“规范”和“高质量”是词频最高的词汇，分别出现了22225次、13813次、10352次、10325次和4376次，占总词频比例分别为31.00%、19.27%、14.44%、14.40%和6.10%。在“特”战略认知维度，2023年专精特新企业重点关注的是高端消费市场和顾客的个性化定制化服务。在“特”战略维度的词频分布中，“高端”、“定制”、“特殊”、“差异化”和“个性化”是词频最高的词汇，分别出现了8571次、5118次、2674次、1369次和1369次，占总词频比例分别为40.23%、24.02%、12.55%、6.43%和6.38%。在“新”战略认知维度，2023年专精特新企业关注核心技术的突破与创新以及新产品的开发。“新”维度的词频分布中，“创新”、“新技术”、“核心技术”、“新产品”和“自主研发”是词频最高的词汇，分别出现了28436次、11130次、9684次、8671次和4717次，占总词频比例分别为35.36%、13.84%、12.04%、10.78%和5.87%。

图 3-4 “专精特新”特征词词云图

在行业层面，对企业数量前**10**位的行业进行“专精特新”四维度特征的平均词频统计后，我们可以发现**计算机、通信和其他电子设备制造业、专用设备制造业、仪器仪表制造业、医药制造业、软件和信息技术服务业**是四个维度平均词频出现最多的行业，分别出现**154.43**次**/**企业、**141.05**次**/**企业、**138.42**次**/**企业、**135.81**次**/**企业、**129.23**次**/**企业。

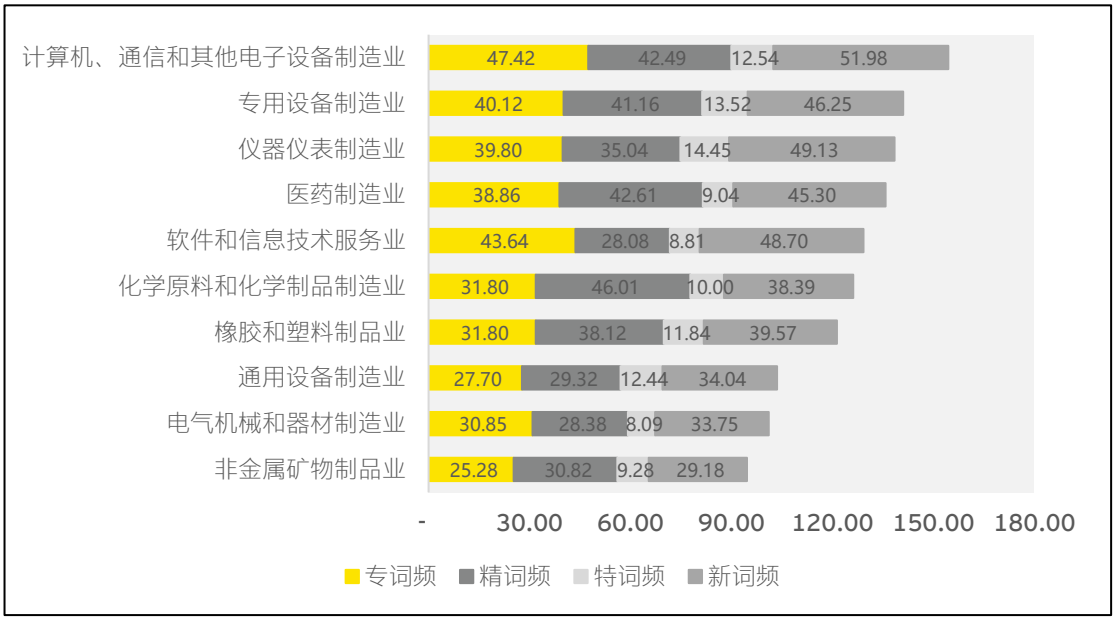


图 3-5 各行业“专精特新”四维特征平均词频统计图

通过对专精特新四维度词频排名前五的行业进行统计，可以发现计算机、通信和其他电子设备制造业、专用设备制造业两个行业专、精、特、新的词频都很高，均出现在词频**Top5**排名中。医药制造业和仪器仪表制造业在三个战略维度上关注较高，分别关注专精新和专特新。橡胶和塑料制品业和软件和信息技术服务业在两个战略维度上关注较高，分别关注精特和专新。此外，化学原料和化学制品制造业主要关注精，通用设备制造业主要关注特。

表 3-2 “专精特新”四维特征词词频Top5行业

排名	专	精	特	新
1	计算机、通信和其他电子设备制造业	化学原料和化学制品制造业	仪器仪表制造业	计算机、通信和其他电子设备制造业
2	软件和信息技术服务业	医药制造业	专用设备制造业	仪器仪表制造业
3	专用设备制造业	计算机、通信和其他电子设备制造业	计算机、通信和其他电子设备制造业	软件和信息技术服务业
4	仪器仪表制造业	专用设备制造业	通用设备制造业	专用设备制造业
5	医药制造业	橡胶和塑料制品业	橡胶和塑料制品业	医药制造业

图 3-6 各行业专精特新企业重点关注维度组合

专精特新企业相较往年在战略认知上的变化

专精特新企业对专精特新四个维度的关注相较去年呈现出不同的变化趋势。专精特新企业在产业链细分领域精耕细作，是突破关键核心技术“卡脖子”问题的核心力量，在认知层面对“专业化”的普遍关注。“专”战略维度的词频最大值由382次/企业下降到366次/企业，下降4.19%；词频平均值由34.2次/企业增加到36.28次/企业，增加6.09%；词频中位值由26次/企业增加到27次/企业，增长3.85%。这表明不同企业间词频差距缩小，且整体呈现出增长的趋势。

与此同时，专精特新企业借助数字化手段等致力于改善生产流程，提升生产技术，解决企业“数据孤岛”问题，实现“智慧工厂”建设，在认知层面对“精细化”日益重视。“精”战略维度的词频最大值由304次/企业下降到291次/企业，下降4.28%；词频平均值由32.5次/企业增加到37.05次/企业，增加14%；词频中位值由21次/企业增加到25次/企业，增加19.05%。这表明企业间词频差距缩小，且整体呈现出相较专维度呈现出更强的增长趋势。

专精特新企业虽然主要关注在制造业领域，但是受到产品特性的影响，企业对是否以及如何实现“特色化”发展的观点不一。“特”战略维度的词频最大值由121次/企业增加到139次/企业，增加14.88%，词频平均值由10.01次/企业下降到9.53次/企业，下降5.67%；词频中位值为6次/企业，与往年相比保持不变，企业间对于“特”的关注程度呈现出更强的差异化趋势。

创新作为驱动专精特新企业成长的核心动力，企业始终把推动企业创新作为重要的发展战略，以“新颖化”作为重要的战略发展方向。“新”战略维度的词频最大值由214次/企业增加到341次/企业，增加59.35%；词频平均值由37.6次/企业增加到41.56次/企业，增加10.52%；词频中位值由27次/企业增加到39次/企业，增加11.11%。这反映出企业对“新”维度关注度持续增加，且企业间也呈现出差异化的关注程度。

表 3-3 “专精特新”四维度2023年和2022年词频情况及变化

	专			精		
	词频（2023）	词频（2022）	变化	词频（2023）	词频（2022）	变化
词频最大值	366	382	-4.19%	291	304	-4.28%
词频平均值	36.28	34.2	6.09%	37.05	32.5	14.00%
词频中位值	27	26	3.85%	25	21	19.05%
	特			新		
	词频（2023）	词频（2022）	变化	词频（2023）	词频（2022）	变化
词频最大值	139	121	14.88%	341	214	59.35%
词频平均值	9.53	10.1	-5.67%	41.56	37.6	10.52%
词频中位值	6	6	0.00%	30	27	11.11%

我们对各维度相关的词汇进行统计，发现企业对于专精特新词汇的平均关注度呈现出整体上增长的趋势。在“专”维度，多数词汇呈现出关注平均值增加的趋势。持续、积累、深度、聚焦、致力、专注、深耕、主业和沉淀词汇关注平均值增加，而长期和做精呈现出微弱下降，整体表现出组织做深技术，聚集细分市场的战略方向。在“精”维度，多数词汇也呈现出增加趋势，工艺、优化、品质、规范、高质量、质量管理、精细等词关注平均值增加，而质量体系、精品和质量规范略有下降，反映出企业对于实现工艺提升和产品优质高效生产的追求。在“特”维度，词汇呈现出整体增加的趋势，企业对于高端消费市场呈现出日益增加的关注程度，致力于提升服务质量，努力实现为客户提供定制化、个性化和特色化的服务。在“新”维度，词汇关注程度增加，创新、新技术、核心技术、新产品、自主研发等词汇仍然位居词汇排行前列。这表明创新作为企业发展的核心动力，受到企业的高度重视。

表 3-4 2023年和2022年“专精特新”四维度特征词词频/企业数及变化情况

专词汇	关注平均值		趋势	特词汇	关注平均值		趋势
	2023	2022			2023	2022	
持续	18.22	17.33	增加	高端	4.43	4.04	增加
长期	6.59	6.73	减少	定制	2.64	2.44	增加
积累	3.17	2.98	增加	差异化	0.71	0.58	增加
深度	1.96	1.65	增加	个性化	0.70	0.58	增加
聚焦	1.50	1.23	增加	特色	0.47	0.44	增加
致力	1.43	1.20	增加	唯一	0.19	0.17	增加
专注	1.31	1.19	增加	首个	0.13	0.12	增加
深耕	1.12	0.99	增加	特种工艺	0.03	0.03	不变
主业	0.40	0.35	增加	独到	0.01	0.01	不变
沉淀	0.36	0.33	增加	跨界融合	0.01	0.01	不变
一贯	0.10	0.10	不变				
做精	0.06	0.07	减少				
战略定力	0.02	0.02	不变				
持之以恒	0.01	0.01	不变				
专一	0.01	0.01	不变				

表 3-4 2023年和2022年“专精特新”四维度特征词词频/企业数及变化情况（续）

精词汇	关注平均值		趋势	新词汇	关注平均值		趋势
	2023	2022			2023	2022	
工艺	11.49	10.35	增加	创新	14.70	13.20	增加
优化	7.14	5.99	增加	新技术	5.75	5.2	增加
品质	5.35	4.74	增加	核心技术	5.00	4.67	增加
规范	5.34	5.04	增加	新产品	4.48	4.08	增加
高质量	2.26	1.69	增加	自主研发	2.44	2.29	增加
质量管理	1.38	1.24	增加	突破	2.36	2.13	增加
精细	1.27	1.12	增加	产品开发	1.24	1.16	增加
精准	1.26	1.02	增加	前沿	0.88	0.72	增加
提质	0.31	0.19	增加	产品迭代	0.72	0.57	增加
供应链管理	0.29	0.24	增加	前瞻	0.62	0.56	增加
高标准	0.19	0.15	增加	新工艺	0.54	0.52	增加
质量体系	0.18	0.19	减少	新品	0.43	0.41	增加
品控	0.12	0.12	不变	新模式	0.40	0.35	增加
精益管理	0.10	0.08	增加	打破	0.31	0.28	增加
精品	0.10	0.11	减少	革新	0.30	0.26	增加
质量提升	0.09	0.06	增加	新业态	0.30	0.27	增加
做优	0.07	0.06	增加	新领域	0.29	0.27	增加
质量认证	0.04	0.04	不变	先行	0.16	0.13	增加
提高质量	0.03	0.02	增加	新科技	0.09	0.07	增加
匠心	0.03	0.02	增加	推陈出新	0.04	0.04	不变
优质高效	0.02	0.02	不变	新款	0.03	0.03	不变
质量规范	0.00	0.01	减少	原创性	0.02	0.02	不变
				革故鼎新	0.00	0.00	不变

在行业层面，总体来说，企业对于“专”的平均关注度略有下降，而“精”、“特”和“新”的平均关注度持续增加。“专”的平均关注度由1.44次/企业下降至1.42次/企业，下降1.56%；“精”的平均关注度由1.2次/企业上升至1.37次/企业，上升14.26%；“特”的平均关注度由0.39次/企业上升至0.41次/企业，增加5.15%；“新”的平均关注度由1.54次/企业上升至1.69次/企业，上升9.42%。专用设备制造业、橡胶和塑料制品业、医药制造业对专、精、特、新四个战略维度的关注普遍增加。专用设备制造业的四个维度关注平均值分别上涨0.18%、12.34%、6.22%和12.49%，其中“精”和“新”维度关注增加明显；橡胶和塑料制品业的四个维度关注平均值分别上涨2.05%、18.69%、7.33%和10.89%，其中“精”维度关注增加格外明显，“新”维度关注增加明显；医药制造业的四个维度关注平均值分别上涨0.36%、11.61%、20.35%和14.57%，“精”、“特”、“新”维度关注增长均十分明显。通用设备制造业、化学原料和化学制品制造业、软件和信息技术服务业、电气机械和器材制造业、仪器仪表制造业以及非金属矿物制造业均呈现专维度关注的下降，分别下降0.25%、3.23%、2.38%、3.54%、4.99%和8.4%，而“精”、“特”、“新”三个维度关注平均值增加。计算机、通信和其他电子设备制造业则显示出“专”、“精”、“新”维度关注平均值增加，分别增加3.18%、8.15%和9.04%，而“特”维度关注平均值下降，下降0.86%。

表 3-5 各行业“专精特新”四维特征词关注平均值

样本行业	企业数量		专			特		
	2023	2022	2023	2022	%变化	2023	2022	%变化
总体	1935	1804	1.42	1.44	-1.56%	0.41	0.39	5.15%
计算机、通信和其他电子设备制造业	312	281	1.70	1.65	3.18%	0.44	0.44	-0.86%
专用设备制造业	294	262	1.45	1.45	0.18%	0.47	0.44	6.22%
通用设备制造业	176	158	1.23	1.23	-0.25%	0.50	0.46	8.24%
化学原料和化学制品制造业	161	148	1.25	1.29	-3.23%	0.35	0.31	13.22%
软件和信息技术服务业	155	152	1.53	1.57	-2.38%	0.31	0.30	2.92%
电气机械和器材制造业	152	141	1.30	1.35	-3.54%	0.33	0.31	7.20%
仪器仪表制造业	106	95	1.44	1.52	-4.99%	0.51	0.47	7.94%
橡胶和塑料制品业	75	73	1.31	1.28	2.05%	0.46	0.43	7.33%
医药制造业	74	73	1.53	1.52	0.36%	0.37	0.31	20.35%
非金属矿物制品业	67	67	1.23	1.34	-8.40%	0.41	0.37	12.08%
样本行业	企业数量		精			新		
	2023	2022	2023	2022	%变化	2023	2022	%变化
总体	1935	1804	1.37	1.2	14.26%	1.69	1.54	9.42%
计算机、通信和其他电子设备制造业	312	281	1.47	1.36	8.15%	1.90	1.74	9.04%
专用设备制造业	294	262	1.40	1.25	12.34%	1.74	1.55	12.49%
通用设备制造业	176	158	1.21	1.05	15.38%	1.53	1.38	10.83%
化学原料和化学制品制造业	161	148	1.71	1.49	14.45%	1.58	1.46	8.54%
软件和信息技术服务业	155	152	0.89	0.83	6.83%	1.84	1.66	10.98%
电气机械和器材制造业	152	141	1.15	1.06	8.59%	1.51	1.42	6.37%
仪器仪表制造业	106	95	1.19	1.04	14.27%	1.88	1.78	5.43%
橡胶和塑料制品业	75	73	1.48	1.25	18.69%	1.69	1.52	10.89%
医药制造业	74	73	1.73	1.55	11.61%	1.89	1.65	14.57%
非金属矿物制品业	67	67	1.41	1.29	8.96%	1.52	1.35	12.66%

4 专精特新上市公司的创新与发展指标分析

专精特新上市公司的盈利能力分析

2023年，专精特新企业在资产利用效率和股东权益回报方面呈现出明显优势。本节将1935家专精特新上市公司样本作为整体，采用独立样本T检验方法，将其分别与A股沪深主板、创业板、科创板、新三板和北交所上市的非专精特新企业（仅包括盈利能力数据可得的上市和挂牌企业，共9116家）的盈利指标进行对比分析。其中，为了控制行业因素和异常值对分析结果所造成的影响，所有企业的盈利指标在纳入计算时均减去了所属行业均值，并对低于1%分位数及高于99%分位数的数据进行了缩尾处理。结果表明，2023年专精特新上市企业经处理后的ROA（总资产报酬率）均值为1.76，经处理后的ROE（净资产收益率）均值为7.11。专精特新上市企业在ROA和ROE方面表现优于沪深主板、创业板、科创板和新三板的非专精特新企业。**相较于非专精特新企业而言，在特定细分市场中深耕的专精特新上市企业可以凭借其更精准的市场定位、更独特的技术壁垒和创新优势、更高的管理效率和适应能力获得更加优异的盈利表现。**

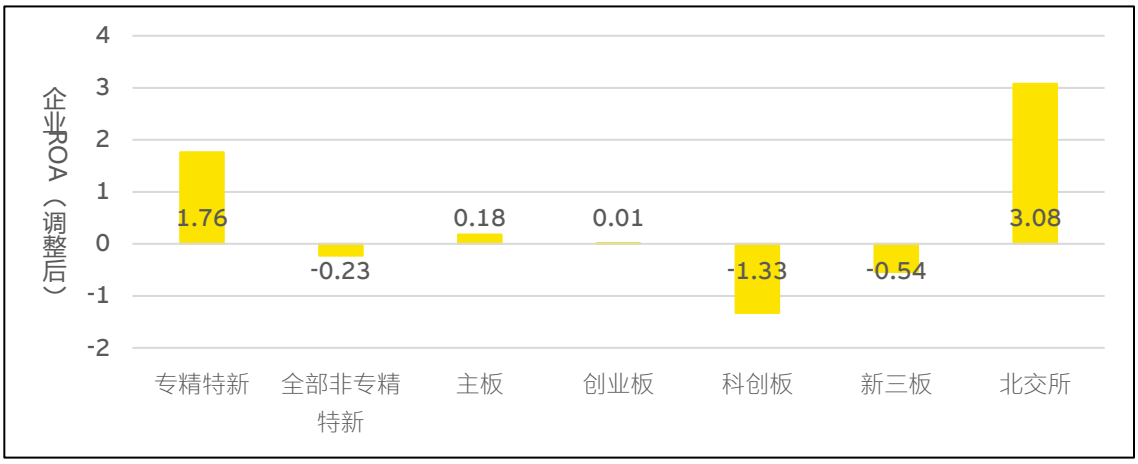


图 4-1 专精特新上市企业与非专精特新上市企业盈利能力对比-ROA

数据来源：2023年上市企业年度报告数据

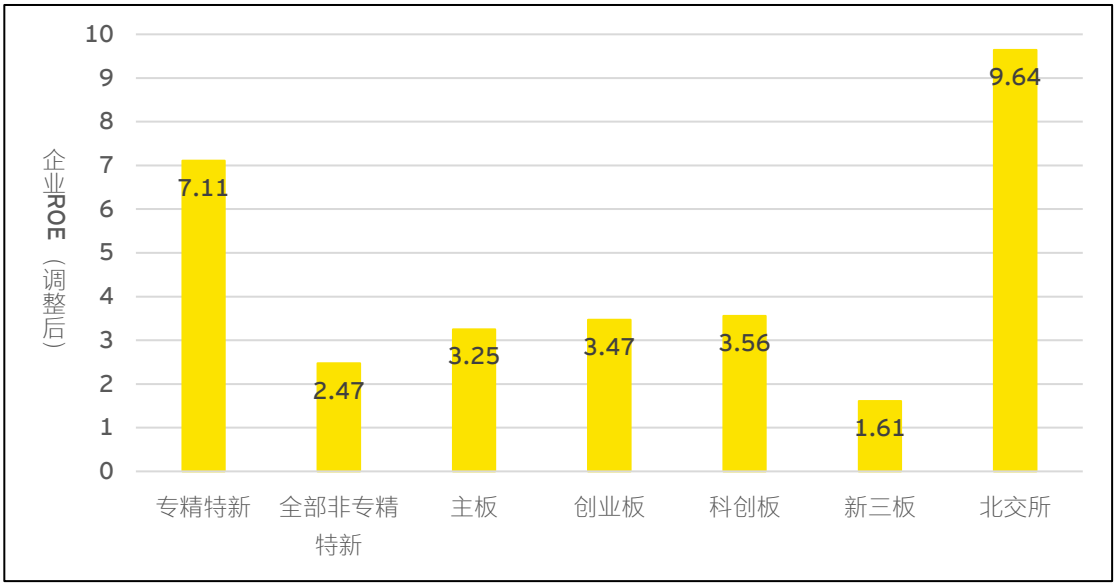


图 4-2 专精特新上市企业与非专精特新上市企业盈利能力对比-ROE

数据来源：2023年上市企业年度报告数据

表 4-1 专精特新上市企业与非专精特新上市企业的盈利指标均值t检验结果

企业类别	处理后ROA均值（%）	处理后ROE均值（%）
专精特新	1.76	7.11
全部非专精特新	-0.23[b]	2.47[b]
主板	0.18[b]	3.25[b]
创业板	0.01[b]	3.47[b]
科创板	-1.33[b]	3.56[b]
新三板	-0.54[b]	1.61[b]
北交所	3.08[a]	9.64[a]

数据来源：2023年上市企业年度报告数据

注：上标a表明样本组盈利指标均值显著高于专精特新组（P<0.05），b表明样本组盈利指标均值显著低于专精特新组（P<0.05），c表示样本组盈利指标均值与专精特新组无显著差异（P>0.05）。

“专精特新”测度指标：数据来源与计算方法

注：除特别说明整理自incopat数据库的专利相关数据外，本节所使用的其他企业数据均来自于Wind数据库，缺失数据则基于企业年报进行补充。

1、“专”维度

（1）主营业务收入占比

主营业务收入占比表示企业2023年度的主营业务收入占营业收入的比例，计算公式如下:

$$主营业务收入占比 = \frac{主营业务收入}{营业收入}$$

（2）专利集中度

企业的专利集中度指标以发明专利及实用新型专利为分析对象，基于赫芬达尔指数计算，公式如下:

$$专利集中度 = \sum_{i=1}^{N}(X_i/X)^2 = \sum_{i=1}^{N} Ratio_i{}^2$$

其中，X表示企业发明专利及实用新型专利的总数，X_i表示企业在i大类（基于IPC分类号）的专利数量，$Ratio_i$表示i大类的专利占比。专利相关数据整理自incopat数据库，涵盖了各企业2021年1月1日至2023年12月31日的所有发明专利及实用新型专利。

2、“精”维度

（1）销售成本利润率

销售成本利润率基于企业2023年度的销售利润和销售成本计算，计算公式如下:

$$销售成本利润率 = \frac{销售利润}{销售成本}$$

（2）技术效率

技术效率是衡量企业生产经营效率的重要指标。技术效率的计算主要利用Stata软件中提供的随机前沿分析（SFA）模块，估算超越对数生产函数，具体模型如下所示:

$$\ln(Q_i)=\beta_0+\beta_1\ln(K_i)+\beta_2\ln(L_i)+\beta_3[\ln(K_i)]^2+\beta_4[\ln(L_i)]^2+\beta_5\ln(K_i)\ln(L_i)+(v_i-\mu_i)$$

其中，Q_i、K_i、L_i分别代表了企业2023年度的营业收入、固定资产以及员工总数。

3、“特”维度

（1）商业模式差异性

为了测量专精特新企业同行业内其他企业商业模式平均水平的差异性（即新颖程度），我们构造了一个多维矢量，包含2023年度的前五名供应商占比、前五名客户占比、营业周期[10]、流动资产与收入比（流动资产/营业收入）、销售费用率（销售费用/营业收入）共五个维度。计算公式如下:

$$商业模式差异性 = 1 - \frac{V_{ij}V'_j}{\sqrt{V_{ij}V'_{ij}} \times \sqrt{V_jV'_j}}$$

其中，V_{ij}为专精特新企业的矢量，V_j为行业平均水平的矢量。

[10] 来自Wind数据库，数据库注释的计算公式为存货周转周期+应收账款周转周期。

3、“特”维度（续）

（2）资产结构差异性

为了测量专精特新企业同行业内其他企业资产结构平均水平的差异性（即新颖程度），我们构造了一个多维矢量，包含2023年度的营销密度（销售费用/营业收入）、研发密度（研发支出/营业收入）、非生产性支出（财务费用/营业收入）、研发水平（专利数量/营业收入）、财务杠杆（资产负债率）共五个维度。计算与商业模式差异性类似，公式如下:

$$\text{资产结构差异性} = 1 - \frac{V_{ij}V'_j}{\sqrt{V_{ij}V'_{ij}} \times \sqrt{V_jV'_j}}$$

其中，V_{ij}为专精特新企业的矢量，V_j为行业平均水平的矢量。专利数量数据整理自incopat数据库，计算了专利公告日在2021年1月1日至2023年12月31日之间的各企业发明专利与实用新型专利总数。

（3）专利分布结构差异性

专利分布结构差异性指标以企业的发明专利与实用新型专利数据为基础，基于以下公式计算企业相较于同行业内其他企业的专利分布结构差异。

$$\text{专利分布结构差异性} = \sum \frac{|V_{ij} - Mean_V_j|}{Sd_{V_j}}$$

其中，V_{ij}为专精特新企业i在j大类的专利数量，$Mean_V_j$为i的同行业企业在j大类的平均专利数量，Sd_{V_j}为i的同行业企业在j大类的专利数量的标准差。专利申请相关数据整理自incopat数据库，涵盖了各企业自2021年1月1日至2023年12月31日的所有发明专利和实用新型专利。

4、“新”维度

（1）研发强度

研发强度的测度有两类，分别为“研发强度_费用（研发支出/营业收入）”和“研发强度_人员（研发人员/员工总数）”。本报告所用的研发强度为“研发强度_费用”和“研发强度_人员”二者的均值，基于2023年度的相应数据按照如下公式计算:

$$\text{研发强度} = \frac{\text{研发强度_费用} + \text{研发强度_人员}}{2}$$

（2）专利强度

专利强度基于专利数量和营业收入计算，公式如下。其中，专利数量为企业2021年1月1日至2023年12月31日的所有发明专利和实用新型专利总计，营业收入为企业2021年、2022年、2023年的营业收入合计。

$$\text{专利强度} = \frac{\text{专利数量}}{\text{营业收入}}$$

专利数量和营业收入的数据来源均如前所示。

5、“专精特新”得分

“专精特新”得分的构成包括特征指标和特征词频两部分。

首先，基于前述基础指标构造企业的“专”“精”“特”“新”特征指标，计算公式如下：

$$专_{特征指标} = \frac{主营业务收入占比 + 专利集中度}{2}$$

$$精_{特征指标} = \frac{销售成本利润率 + 技术效率}{2}$$

$$特_{特征指标} = \frac{商业模式差异性 + 资产结构差异性 + 专利分布结构差异性}{3}$$

$$新_{特征指标} = \frac{研发强度 + 专利强度}{2}$$

然后基于第3章的词频分析构建企业的“专”“精”“特”“新”特征词频，计算公式如下：

$$专_{特征词频} = \frac{“专”词频数量}{页数}$$

“精”“特”“新”特征词频采用与“专”相同的计算公式。

注：计算“专”“精”“特”“新”的基础指标以及特征词频在量纲上不统一，因此在计算特征指标之前，基于以下公式对业务集中度、专利集中度等9个基础指标做无量纲化处理，同时，对特征词频也进行无量纲化处理[11]，将其取值统一在0-50范围内。

$$Z_i = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}} \times 50$$

其中，x_i表示x的第i个观测的取值，x_{max}和x_{min}分别表示x的最大值和最小值，Z_i表示x_i无量纲化后的取值。

最终，“专”“精”“特”“新”的得分由特征指标和特征词频相加而得，得分范围为0-100之间，表征各个企业在“专”“精”“特”“新”四个特征维度上的关注和战略实施的程度。

“专精特新”战略类别的识别

基于企业在“专”“精”“特”“新”四个特征维度上的得分，我们采取聚类分析方法对样本企业的“专精特新”战略进行聚类。聚类是将研究对象分类到不同组群，使得同一组群内部的对象具有极高相似性，而不同组群之间有极高差异性的分析过程。具体步骤为：以企业在“专”“精”“特”“新”四个特征维度上的得分作为聚类指标，运用stata软件中的cluster kmedians命令实现聚类，最终形成组内距离最小、组间距离最大的4个群组（Calinski-Harabasz得分为567.93）。

[11] 注：在无量纲化处理之前，本报告首先对业务集中度等9个基础指标中低于1%分位数及高于99%分位数的数据进行了缩尾处理，以减小数据中的异常值带来的影响。

表4-2和图4-3概括了“专精特新”战略的聚类结果，其中包括了4个群组和总样本在“专”“精”“特”“新”四个维度的均值。群组1包括422家企业，组内企业在“专”“精”“特”“新”四个维度的均值均高于总样本的均值，体现出企业追求专业化、精细化、差异化和创新性全面发展的战略布局；因此，将该群组企业所采取的战略定义为**均衡战略**。群组2共包括544家企业，组内企业在“精”维度的表现领先于其他3个群组，且“精”维度均值远高于总样本均值，体现出企业以产品和管理的精细化为起点，专注于效率提升的特点；因此，将该群组企业所采取的战略定义为**效率寻求战略**。群组3共包括439家企业，组内企业在“新”维度的表现显著优于总样本企业，而在“专”、“精”、“特”3个维度的表现逊于总样本的平均水平，反映出企业在研发投入和专利申请等方面持续耕耘、专注于创新能力提升的战略导向；因此，将该群组企业所采取的战略定义为**创新战略**。最后，群组4共包括530家企业，组内企业在“专”“精”“特”“新”四个维度的均值均低于总样本的均值；因此，将该群组视为**参照组**。

表 4-2 “专精特新”战略聚类结果

	企业数量	“专”	“精”	“特”	“新”	战略类别
群组1	422	52.93	36.23	15.31	32.66	均衡战略
群组2	544	41.08	39.73	13.86	16.49	效率寻求战略
群组3	439	38.32	22.26	9.65	29.01	创新战略
群组4	530	36.24	23.58	6.72	13.57	参照组
总样本	1935	41.71	30.58	11.26	22.06	

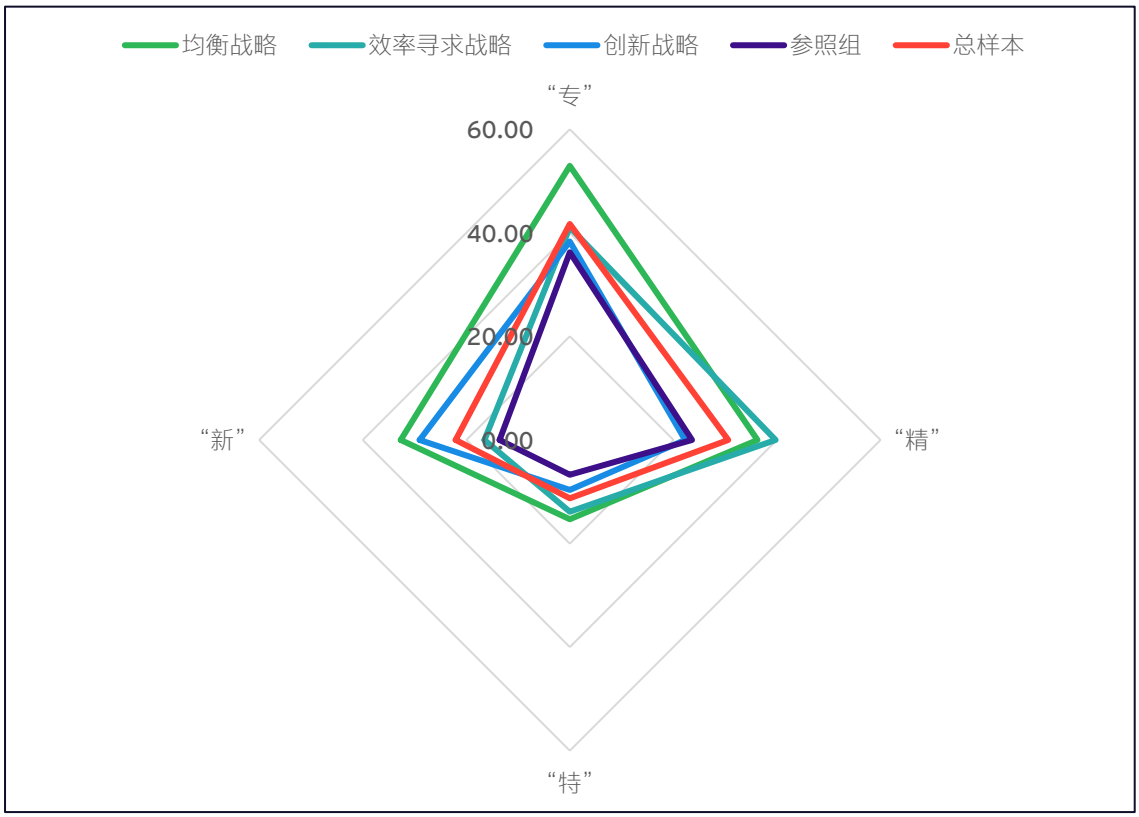


图 4-3 “专精特新”战略群组四维度对比分析

“专精特新”战略类别与行业分布分析

首先，本节对不同战略类别中专精特新上市企业的行业分布进行比较分析。从整体意义上而言，效率寻求战略群组的行业分布更为广泛：均衡战略群组涵盖27个不同行业，创新战略群组涵盖26个不同行业，效率寻求战略群组则涵盖了36个不同行业。

进一步地，我们选取了均衡战略群组、效率寻求战略群组和创新战略群组中企业数量排名前十的行业进行分析。在3个战略群组中，属于前十大行业的企业占各群组企业总数的比例均超过80%，因此，具有较高的代表性。图4-4、图4-5和图4-6分别展示了各战略群组中不同行业内的企业数量和占比。分析结果表明，各战略群组的行业分布都呈现出向C39（计算机、通信和其他电子设备制造业）和C35（专用设备制造业）集中的趋势，与总体样本的行业分布一致。同时，效率寻求战略群组中排名前十的行业均为制造业行业，而均衡战略群组和创新战略群组中排名前十的行业还包括了软件和信息技术服务业、生态保护和环境治理业、专业技术服务业等非制造业企业。

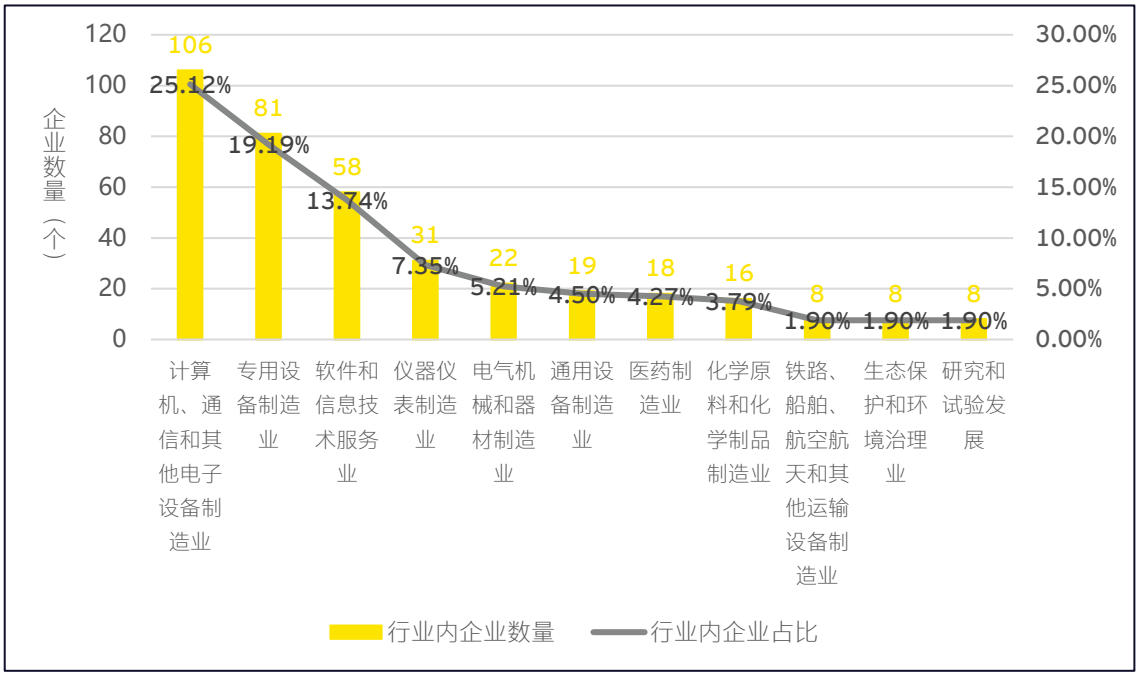


图 4-4 均衡战略群组行业分布

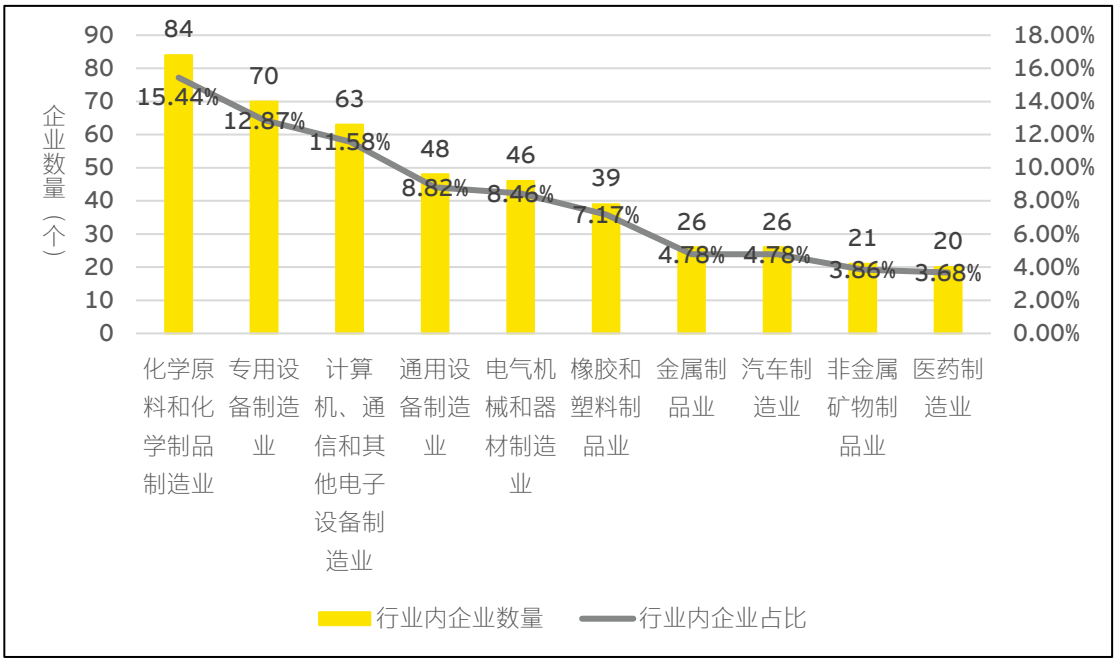


图 4-5 效率寻求战略群组行业分布

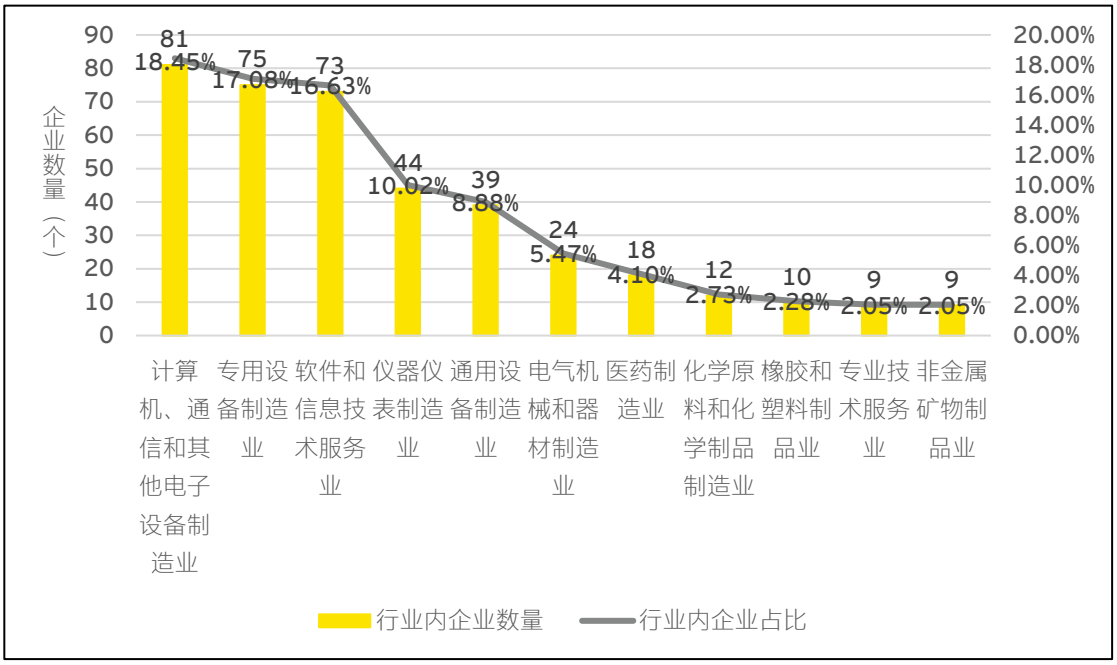


图 4-6 创新战略群组行业分布

以专精特新上市企业集中分布的代表性行业为分析对象，本节还分析了不同行业中企业“专精特新”战略类别的分布情况。具体而言，我们选取了拥有企业数量超过100家的7个行业开展分析，即计算机、通信和其他电子设备制造业、专用设备制造业、通用设备制造业、化学原料和化学制品制造业、软件和信息技术服务业、电气机械和器材制造业、仪器仪表制造业。该7个行业共包括专精特新上市企业1356家，占2023年样本企业的70.08%。**如图4-7所示，不同行业中企业的战略选择分布也呈现出明显的差异，且战略选择在总体上适应行业特性和发展需求**：计算机、通信和其他电子设备制造业与专用设备制造业存在相似的分布，即采取各类战略的企业数量相当；在通用设备制造业中，除去对照组企业，企业更倾向于采取效率寻求战略和创新战略；化学原料和化学制品制造业与电气机械和器材制造业存在相似的分布，即企业更倾向于采取效率寻求战略；在软件和信息技术服务业与仪器仪表制造业中，企业对均衡战略和创新战略有更高的偏好。**总体而言，计算机、通信和其他电子设备制造业、软件和信息技术服务业等技术迭代迅速的行业对企业在“专”“精”“特”“新”四个维度的均衡发展提出了更高要求；而对于化学原料和化学制品业等产品高度标准化、生产工艺复杂的行业而言，通过精细化的管理和技术改进提升效率成为企业的制胜法宝。**

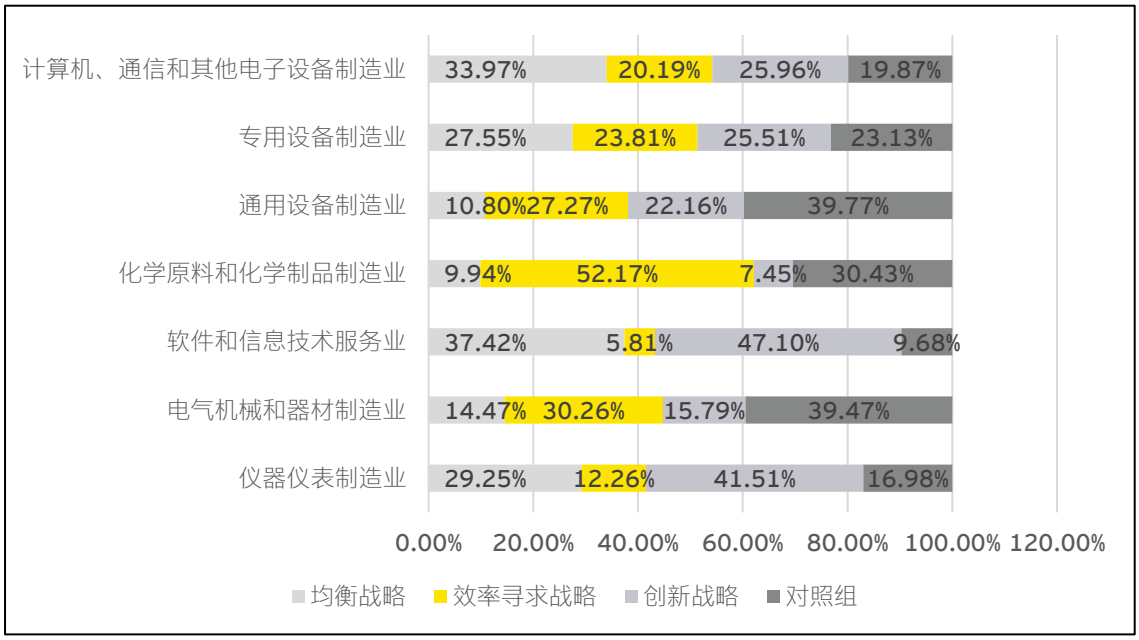


图 4-7 七大代表性行业的“专精特新”战略类别分布

不同“专精特新”战略类别是否会带来绩效上的差异?

我们选择了效率、盈利性和增长率三个方面作为企业绩效的测度维度[12]。在具体的测度指标选择上，我们的处理方式如下：

1、效率

效率维度综合考虑了企业2023年度的人均年销售收入（营业收入/员工总数）、存货周转率和应收账款周转率，计算公式如下：

$$效率 = \frac{人均年销售收入 + 存货周转率 + 应收账款周转率}{3}$$

[12] 本节计算所使用的数据均来自于Wind数据库。

2、盈利性

盈利性维度综合考虑了企业2023年度的营业利润率（营业利润/营业总收入）和净资产收益率，计算公式如下：

$$盈利性 = \frac{营业利润率 + 净资产收益率}{2}$$

3、增长率

增长率通过企业2023年度的年销售收入增长率来测度。

在计算过程中，为了消除指标的极端异常值对分析结果的影响，我们对于营业收入、员工总数、存货周转率、应收账款周转率、营业利润率、净资产收益率及年销售收入增长率这7个指标中低于1%分位数及高于99%分位数的数据进行了缩尾处理。由于计算效率、盈利性和增长率所用的指标在各个行业之间差别很大，为了减小因行业间差异所带来的影响，从而让数据可以具有跨行业的可比性，我们对人均年销售收入、存货周转率、应收账款周转率、营业利润率、净资产收益率、销售收入增长率这6个指标均基于行业大类做了剔除行业均值的处理。同时，该6个指标在量纲上不统一，因此基于以下公式分别对其做无量纲化处理，将取值统一在0-10范围内。经过缩尾、控制行业、无量纲化处理后的数据被用于计算效率、盈利性和增长率。

$$Z_i = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}} \times 10$$

其中，x_i表示x的第i个观测的取值，x_{max}和x_{min}分别表示x的最大值和最小值，Z_i表示x_i无量纲化后的取值。

首先，我们运用t检验方法比较了各战略类别相较于参照组而言在效率、盈利性和增长率三个方面的绩效表现，结果见表4-3。首先，采取均衡战略的企业在效率和增长率两个维度的表现显著优于参照组企业；采取效率寻求战略的企业在效率、盈利性和增长率三个维度的表现均显著优于参照组企业；而采取创新战略的企业在盈利性维度的表现显著低于参照组企业，在效率和增长率维度也没有呈现出相较于参照组企业而言的明显优势。此外，我们对比了参照组和非参照组（均衡战略群组、效率寻求战略群组和创新战略群组）的绩效差异：在效率和增长率维度，非参照组的平均表现明显优于参照组；在盈利性维度，非参照组的平均表现与参照组相比没有显著的差异。

表 4-3 各战略类别企业对比参照组企业的绩效表现

	效率均值	盈利性均值	增长率均值
参照组	2.56	5.99	3.73
均衡战略	2.64[a]	6.04[c]	3.89[a]
效率寻求战略	2.86[a]	6.20[a]	3.97[a]
创新战略	2.51[c]	5.70[b]	3.65[c]
非参照组：均衡战略、效率寻求战略、创新战略	2.68[a]	6.00[c]	3.85[a]

注：上标a表明非参照组绩效表现均值显著高于参照组（P<0.05），b表明非参照组绩效表现均值显著低于参照组（P<0.05），c表示非参照组绩效表现均值与参照组无显著差异（P>0.05）。

在此基础上，我们进一步分析了“专精特新”战略类别对企业绩效表现的影响。我们以企业所采取的战略类别为自变量，同时控制了企业规模（包括员工总数和固定资产）、地域（是否位于粤港澳地区、京津冀地区或长三角城市群）、上市板块和所处行业，分别以效率、盈利性和增长率三个绩效指标为因变量，使用线性回归方法检验战略类别与企业绩效表现间的关系。该部分的分析结果与前述表4-3的结果呈现出基本一致的规律，如表4-4所示：采取均衡战略或效率寻求战略均有助于显著提升企业的效率、盈利性和增长率；而采取创新战略则会在一定程度上损害企业的盈利性表现，同时难以实现高效率和高增长率。据此，可以认为无论企业采取均衡战略还是效率寻求战略，只要其重视管理的精细化和技术效率的提升，就可以在短期内建立基于效率、盈利性和增长率的竞争优势。对于采取创新战略的企业而言，其在创新投入和专利申请方面付出的努力在短期内会对企业盈利能力产生一定程度的影响；同时，创新优势向效率优势和增长率优势的转化不是一蹴而就的，我们需要一种更为长期主义的心态来看待创新战略对绩效的影响。

表 4-4 企业战略类别对绩效表现的影响

	效率	盈利性	增长率
均衡战略	0.20[a]	0.36[a]	0.38[a]
效率寻求战略	0.44[a]	0.51[a]	0.52[a]
创新战略	-0.05[c]	-0.29[a]	-0.05[c]

注：上标a表示在0.05的显著性水平下，战略类别会对绩效表现产生影响；b表示在0.1的显著性水平下，战略类别会对绩效表现产生影响；c表示战略类别不会显著影响企业的绩效表现。其中，数值的正负表示影响的方向，正值为正向影响，负值为负向影响。

不同认定批次的专精特新上市企业对比分析

2023年的专精特新上市企业样本包含70家第一批认定企业、371家第二批认定企业、463家第三批认定企业、665家第四批认定企业和366家第五批认定企业。本节将从“专”“精”“特”“新”四维度得分、企业“专精特新”战略类别、企业绩效三个方面对不同认定批次的专精特新上市企业的创新与发展情况进行比较分析。

各批次中企业在“专”“精”“特”“新”四维度的均值如表4-5所示：前三批认定企业在“专”“精”“特”三个维度的表现都优于第四批和第五批认定企业，第二批和第五批企业在“新”这一维度的表现较好。分析结果表明，受益于更长时间的政策扶持和针对性培育，前三批企业在专业化、精细化和差异化方面逐渐建立竞争优势，强有力地证明了相关政策在促进中小企业高质量发展方面取得的成效。

表 4-5 各批次企业的“专”“精”“特”“新”四维度得分

认定批次	“专”均值	“精”均值	“特”均值	“新”均值
第一批	42.32	33.97	11.90	22.36
第二批	42.27	31.23	11.96	22.55
第三批	42.23	30.68	11.74	22.10
第四批	40.85	30.07	10.94	21.51
第五批	41.96	30.07	10.42	22.44

图4-8呈现了各批次企业的“专精特新”战略分布情况。首先，对比五个批次，第一批认定企业中采取均衡战略的企业占比最高，参照组企业占比最少，表明该批次认定企业在整体上更能实现全面高质量发展。其次，采取效率寻求战略的企业占比逐批下降，而采取创新战略的企业占比逐批上升。这一结果表明：**最新认定的专精特新上市企业目前大多以提高创新产出、建立技术优势为战略核心；而在较早批次中认定的专精特新企业更倾向于利用既有技术优势和管理经验提升生产和运营效率。**

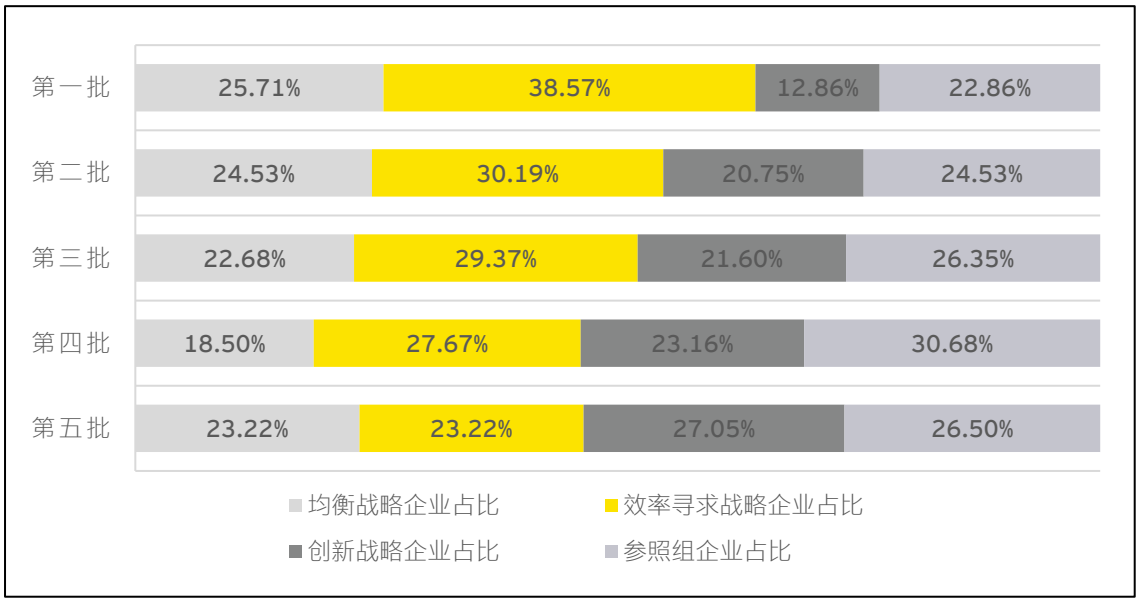


图 4-8 各批次企业的“专精特新”战略分布

最后，我们计算了各批次专精特新上市企业在效率、盈利性和增长率三个维度的绩效表现，结果如表4-6所示。在效率和盈利性两个维度，企业绩效表现呈现出逐批上升的趋势；在增长率维度，各批次企业之间的差异不明显，第五批企业稍有优势。

表 4-6 各批次企业的绩效表现

认定批次	效率均值	盈利性均值	增长率均值
第一批	2.51	5.93	3.80
第二批	2.62	5.98	3.87
第三批	2.62	5.95	3.81
第四批	2.65	6.00	3.76
第五批	2.74	6.08	3.87

专精特新上市企业复核情况与绩效表现

依据工业和信息化部对第一批和第二批专精特新中小企业的复核结果，70家第一批认定的专精特新上市企业中共有50家通过复核，371家第二批认定的专精特新上市企业中共有248家通过复核。企业复核不通过的原因体现在企业规模超出中小企业限定、产品领域不符、研发投入不足等多个方面。

本节将聚焦样本中的第一批和第二批认定企业，应用t检验方法对复核通过企业和复核未通过企业在效率、盈利性和增长率三个维度的绩效表现进行对比分析，结果如表4-7所示。首先，在效率和增长率两个维度，上市企业样本中复核通过企业的表现相较于未通过企业而言没有显著差异。而在盈利性方面，上市企业样本中复核通过企业的均值显著高于未通过企业。这一结果表明，从整体上而言，**复核通过企业在产品定位、成本控制、研发投入及产出等方面具备相对优势，能够实现企业创新活动和市场表现之间的良性互动，促进盈利能力提升**。

表 4-7 复核通过企业与复核未通过企业绩效表现的对比分析

	效率均值	盈利性均值	增长率均值
复核未通过企业	2.61	5.76	3.76
复核通过企业	2.60[c]	6.07[a]	3.91[c]

注：上标a表明复核通过企业的绩效表现均值显著高于复核未通过企业（P<0.05），b表明复核通过企业绩效表现均值显著低于复核未通过企业（P<0.05），c表示复核通过企业绩效表现均值与复核未通过企业无显著差异（P>0.05）。

5 专精特新上市公司的技术战略分析

技术战略对于专精特新企业具有较为重要的意义。这是因为研发和技术创新被视为专精特新企业的基本特征并作为专精特新企业的筛选标准之一；更为重要的是，从专精特新企业的相关政策内容来看，通过推动专精特新企业的发展，来实现补齐产业链和供应链的空白与短板，是一个重要的政策目标，这也与技术发展有着密不可分的联系。那么，专精特新企业通常会采用哪些类型的技术战略？哪些技术战略更有利于企业获取高质量的创新产出？专精特新企业的技术投入主要分布在哪些新兴产业，其技术投入的热点和增长点是什么，以及在这些热点和增长点上表现突出的企业通常采取怎样的技术战略？考虑到专利作为一种具有独占性和经济价值的资产，它是企业非常重要的知识资产，通过企业专利行为可以在一定程度上刻画出企业的技术战略特点，因而我们将基于专利数据分析来回答上述三个与技术战略相关的问题。

技术战略的聚类分析

2024年专精特新指数报告包含的1935家上市公司在研发投入和创新产出方面均具有较高水平，其中平均研发人员占比达到23.6%，平均研发投入强度9.9%， 2021-2023年平均有效专利数量39.26项[13]，较去年相比均有小幅提升。

我们采用聚类分析（cluster analysis）的方法对专精特新企业的技术战略类型进行识别。本部分的聚类分析基于四项与专利行为相关的指标进行:专利集中度[14]（表征企业技术战略的聚焦性）、专利持续性[15]（表征企业技术发展在时间上的连续性）、专利合作比例[16]（表征企业在技术发展过程中对外部资源的利用程度）、专利自引率[17]（表征企业技术搜索行为的累积性）。结果显示，样本企业呈现出四种类型的技术战略：聚焦型战略（focused strategy），持续型战略（persistent strategy），开放式创新战略（open innovation strategy）以及混合型战略（underperforming group），聚类结果概况如表5-1及图5-1所示。

[13] 本章节所指的有效专利是截至2023年12月31日仍在有效期的发明型专利(授权)和实用新型专利(按公开公告日筛选)
[14] 该指标衡量了企业2021年1月1日至2023年12月31日期间有效专利的集中情况，专利类别用IPC分类大类（分类号前3位）表示。
[15] 该指标衡量了企业2019年1月1日至2023年12月31日期间有效专利的持续情况，基于企业在各细分专利类别的持续性通过专利数量占比加权计算而得。为反映企业的细分技术领域情况，专利类别用IPC分类小类（分类号前4位）表示。
[16] 该指标衡量了企业2021年1月1日至2023年12月31日期间有效专利的合作情况。
[17] 该指标衡量了企业2021年1月1日至2023年12月31日期间有效专利的自引用情况，即技术主体在其后期产出的专利中引用自身前期产出专利的引用形式。

表 5-1 专精特新上市公司技术战略聚类结果

技术战略类型	企业数量	专利集中度均值	专利持续性均值	合作比例均值	自引率均值
聚焦型(focused strategy)	281	0.66	0.67	0.01	0.04
持续型(persistent strategy)	677	0.28	0.70	0.01	0.12
开放创新型(open innovation strategy)	46	0.35	0.43	0.39	0.08
混合型(underperforming group)	920	0.22	0.44	0.01	0.03

注：本章聚类分析剔除了2021-2023年间无有效专利的样本企业，共1924家企业纳入分析。

聚焦型战略表明，有281家企业的技术战略偏向于聚焦特定方向进行持续性研发投入（占样本比例14.6%）。一方面，采用聚焦型战略的企业其专利类别跨越程度较低，在技术领域上的分布较为聚焦，因此在专利集中度指标上遥遥领先；另一方面，这些企业的专利持续性指标均值相对较高，表明其技术发展在时间上具有极高的连续性，在过去五年中对所涉猎的专利类别均有连续深耕，技术知识在企业内部的传递性较好。从行业分布来看，专用设备制造业与软件和信息技术服务业占比最高（各43家，各占比15.3%），其次是计算机、通信和其他电子设备制造业（共42家，占比14.9%）；从地区来看，全国25个省份（包括直辖市）以及92个城市均有采用聚焦型技术战略的专精特新，其中数量最多的地区是北京市（共42家，占比14.9%）。

采用持续型技术战略的专精特新企业共有677家，占总样本比例达35.2%，高于2023年的30.8%。持续型技术战略是被专精特新上市公司采用最广泛的技术战略，在专利持续性和专利自引率两个指标上的表现均最为突出。企业技术战略的持续性越高，表明这些企业越偏向于在涉猎的技术领域进行长期研发投入和技术累积，从而成为领域内的“专精特新”企业。从行业分布来看，专用设备制造业占比最高（共150家，占比22.2%），其次是计算机、通信和其他电子设备制造业和通用设备制造业（共122家，各占比18%）；从地区来看，采用持续型技术战略的专精特新企业分布在中国内地的29个省级行政区和163个城市之中，其中数量最多的省份是江苏省（共144家，连续三年），数量最多的城市是深圳市（共50家）。

采取开放创新型技术战略的企业在专利合作比例指标上有较为突出的表现。从合作伙伴类型来看，共46家开放创新型技术战略的企业中有45家企业均采用了“产-学研”创新模式合作行为，2家企业采用了“产-产”模式合作行为，合作型专利数量占专利总数的比例达到了39%。在所有专精特新上市公司中，总体合作比例为1.8%，有277家企业在2021-2023年间采用与其它高校或科研机构合作的方式进行创新，但仅有46家企业表现出明显的合作型技术战略模式，表明合作创新对于大多数专精特新企业而言目前还不是主要的方式。

采用混合型技术战略的专精特新企业共920家，占样本比例47.8%。从行业分布来看，计算机、通信和其他电子设备制造业占比最高（共138家，占比15%），其次是专用设备制造业（共99家，占比10.8%）；从地区来看，采用混合型技术战略的专精特新企业分布在中国内地的28个省级行政区和242个城市之中（与去年的城市数143相比，有大幅增长），其中数量最多的省份是浙江省（共111家，占比12.1%），数量最多的城市是上海市（共57家，占比6.2%）。

专业化创新者战略的企业更加注重内部技术攻关与细分方向创新突破。将专精特新上市公司的技术战略与第4章专精特新上市公司的战略聚类结果进行关联，可以发现不同战略类型的专精特新企业所偏好的技术战略也具有不同特点。对于创新战略组和效率寻求战略组而言，企业更加注重混合型技术战略与创新之间的紧密联系，这些企业倾向于采用多元化的技术策略，结合内部和外部的创新资源。同时，较高的持续型战略的分类数量也表明这些企业注重内部技术攻关与细分方向的持续创新突破。开放创新型战略占比较少，可能是因为专精特新上市公司目前更注重内部资源的利用和技术的持续积累，并且与往年的数据相比，聚焦型战略的占比显著下降，而持续型和混合型技术战略逐渐成为主导，这反映出我国专精特新企业正在逐渐调整其技术发展战略，更加倾向于采用综合性、多元化和可持续的技术发展策略。这种转变可能意味着对于专精特新上市公司而言，在所涉猎的技术领域进行长期研发投入和技术搜索是形成技术优势的普遍策略。

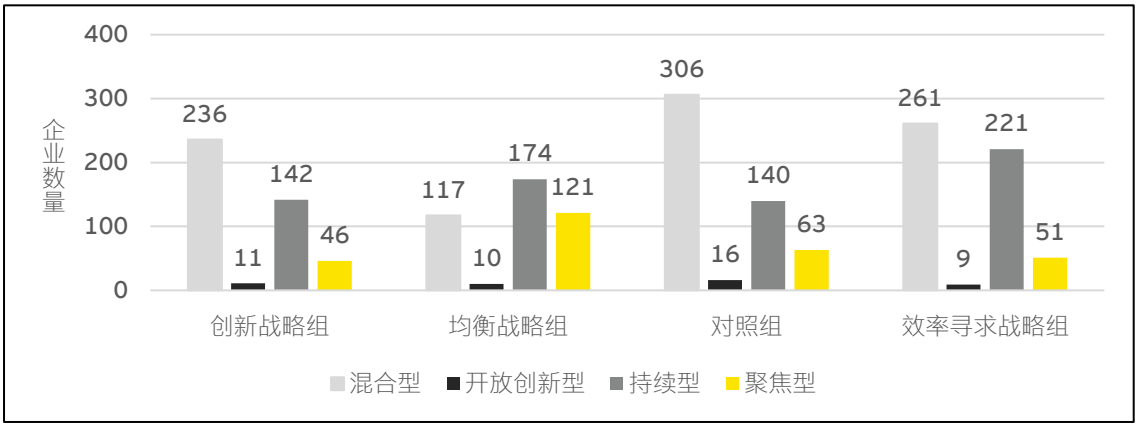


图 5-1 各“专精特新”战略类别的技术战略分布

那么，不同的技术战略在创新产出上是否存在显著差别呢？基于上述技术战略的聚类结果，我们进一步采用非参数检验[18]的方式对专精特新上市公司的创新绩效进行比较。创新绩效所选取的指标是专利质量与专利强度，其中专利质量用专精特新企业2021-2023年有效专利的累计被引频次衡量，专利质量越高表明该企业的技术重要程度越高;专利强度用专精特新企业2021-2023年每亿元营业收入的有效专利数量的均值衡量，专利强度越高表明专精特新上市公司的营业收入越由研发与创新驱动。各技术战略类别的创新绩效比较结果如图5-2所示。

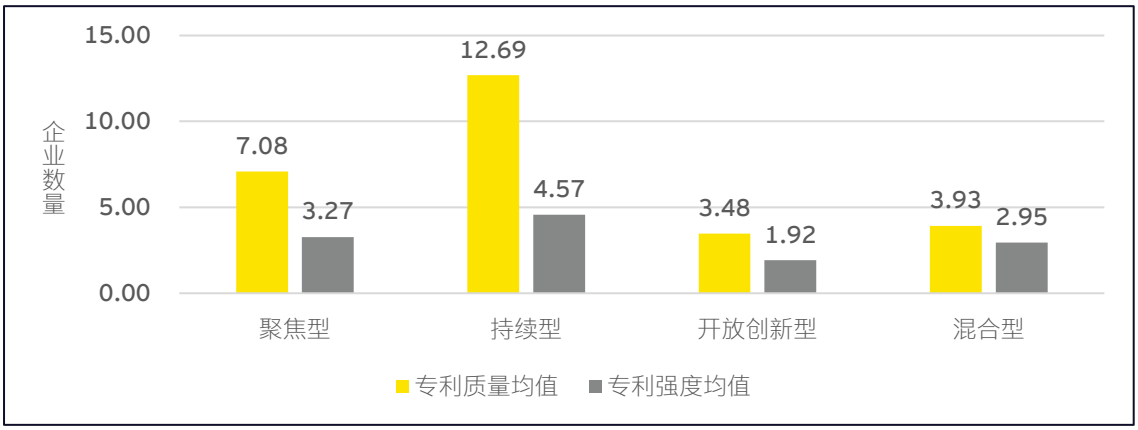


图 5-2 各“专精特新”技术战略聚类的创新绩效

注：在非参数检验下，除聚焦型与混合型的专利强度以及开放创新型与聚焦型、混合型彼此之间的专利质量均值差异不显著之外，其他组的两两对比中两个创新绩效指标的均值均存在显著差异(显著低于或显著高于)。

[18] 本节采用Mann-Whitney U非参数检验对各技术战略类别企业的创新绩效进行检验。

持续型技术战略对专精特新企业的创新能力有显著的帮助。可以发现，采用持续型技术战略的企业在专利质量与专利强度上均显著拥有最好的表现。这表明，企业技术搜索行为的连续性与累积性在专精特新企业的创新过程中发挥着至关重要的作用。企业在技术研发上越注重内部知识的关联度及累积性，就越容易实现更好的创新产出。与此同时，聚焦型战略与开放创新型战略在创新产出上表现相似，表明对于专精特新企业而言，立足自身坚持深耕或通过外部合作实现共赢都能够实现企业的创新驱动发展。

进一步地，我们对样本中复核通过与未通过的样本企业进行分析[19]，发现两组企业在技术战略选择上呈现出不同的倾向。如图**5-3**所示，**通过复审的企业普遍倾向于采用持续型技术战略，这体现了它们在技术积累、市场定位和研发投入方面的优势。而未通过复审的企业则更多地采用了开放创新型技术战略**。这些企业或许可以借此探索更广阔的发展空间和潜在机遇。因此，未通过复审的企业可以考虑将这一战略方向作为转型升级的契机，依据自身的研发实力、市场定位及行业特性，选择更为开放和灵活的技术发展战略，以寻求新的增长点和发展路径。

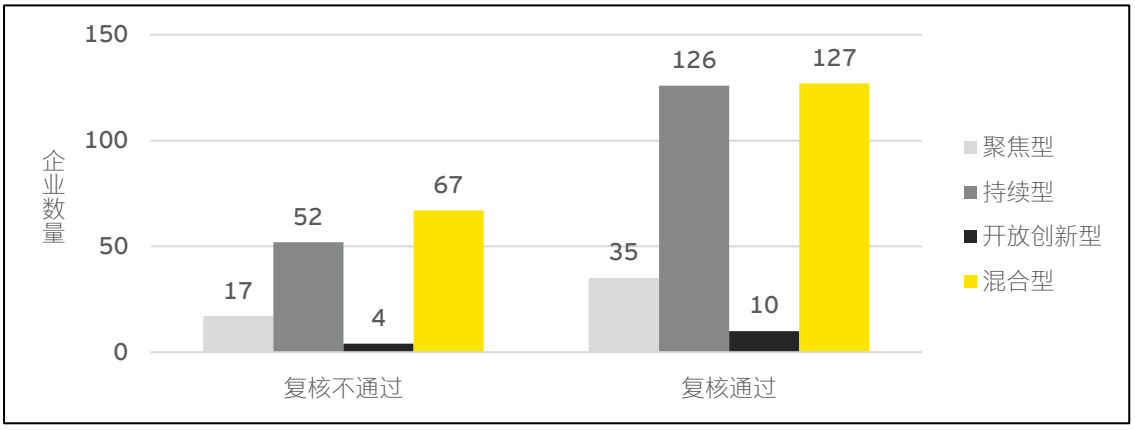


图 5-3 复核通过情况与企业技术战略分布

本次报告的专精特新企业样本中包含了**5**批专精特新“小巨人”企业名单[20]，通过分析不同批次企业的技术战略选择，我们可以观察到**专精特新企业对技术的包容性不断增加**。例如，第一批企业中，选择持续型战略的企业数量最多，达到**23**家；采用开放创新型战略的企业数量最少，只有**1**家。第一批专精特新企业更倾向于在已有的技术基础上进行深耕和优化，强调技术的稳定性和成熟度，在面对新兴技术和跨界合作时存在一定的保守和谨慎态度。相比之下，在全球化和信息化的大背景下，技术的更新迭代速度加快，第五批专精特新企业中，采用持续型战略的企业数量比例有所下降，采用开放创新型战略的数量比例则有所上升，专精特新企业开始更加重视外部资源的整合，愿意探索未知领域不断调整其技术战略以适应新的发展需求。

[19] 专精特新中小企业有效期为三年，到期应进行资质复核。
[20] 到**2023**年**6**月**30**日止，国家工业和信息化部一共公布了**5**批专精特新“小巨人”企业名单，第一批**248**家（**2018**年），第二批**1744**家（**2020**年），第三批**2930**家（**2021**年），第四批**4357**家（**2022**年），以及第五批**3671**家（**2023**年）。

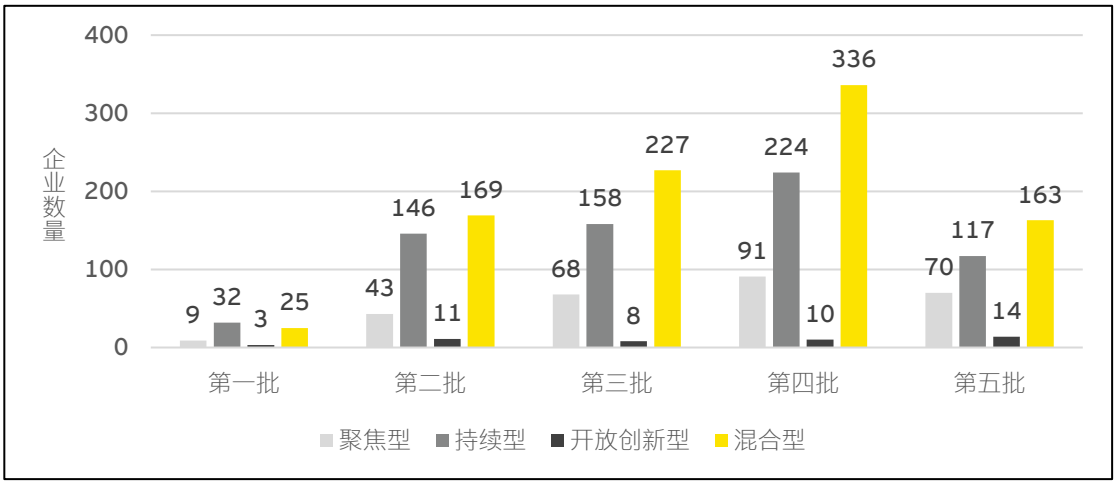


图 5-4 不同批次企业的技术战略分布

技术-业务战略的矩阵分析

创新可以看作一种企业满足市场与用户需求的商业行为，其背后不仅需要技术的支撑，也需要企业对市场需求的把握。因此，本节从技术集中度与业务集中度两个维度出发，对专精特新上市公司的技术战略类型分布进行分析。

依据专精特新企业在技术集中度和业务集中度上的表现，以均值为基准将两个维度分别划分为高、低两组，从而将样本企业划分为四个象限，即业务集中−技术集中、业务分散−技术集中、业务集中−技术分散和业务分散−技术分散四种组合形式。其中，技术集中度通过2021-2023年三年间专利的专利集中度衡量；由于专精特新企业在数据披露方面的原因导致显示出普遍具有较高的主营业务占比，这一指标在样本企业间不具有区分度，因此业务集中度通过2021-2023年三年间前五名客户销售额占比的均值衡量。

在剔除三年间均无公布专利的企业后，共有1924家样本企业参与分析。样本企业在各象限的分布与上一年度大体一致，其中，采用业务分散−技术分散战略的企业数量最多，为651家，占参与分析的样本企业的33.8%；采用业务集中−技术集中战略的企业数量最少，为299家，占参与分析的样本企业的15.5%。参与分析的样本企业的数量分布如图5-5所示。

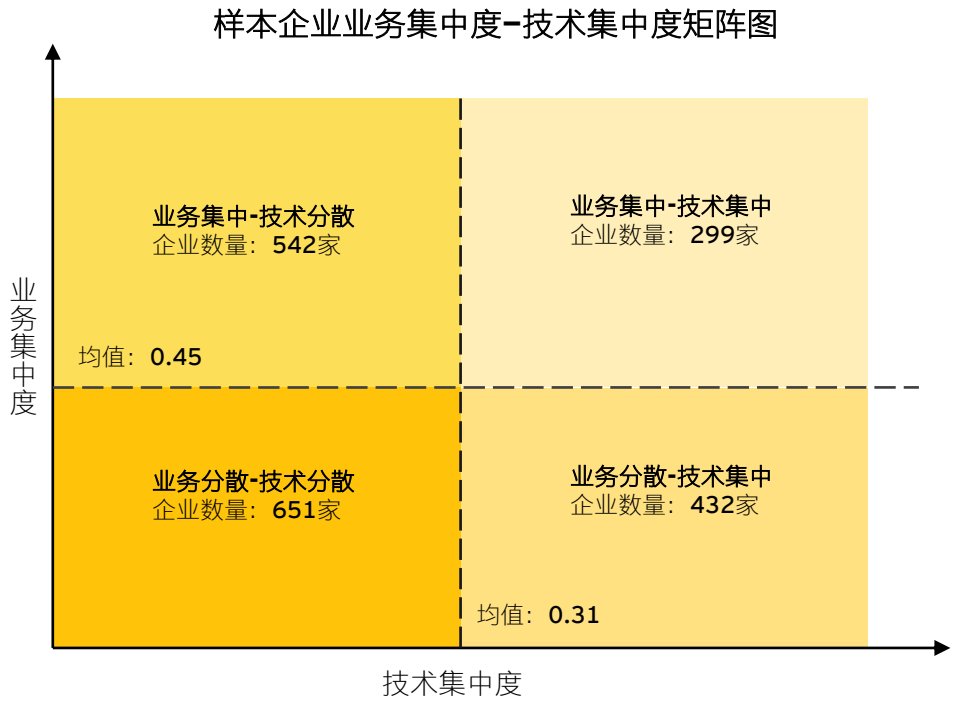


图 5-5 样本企业业务集中度–技术集中度矩阵图

注：象限颜色越深，代表象限内企业数量越多。

企业在技术领域和业务领域上的集中或分散，一方面影响有限资源配置的效率，另一方面影响其能够匹配的需求的范围。而技术创新活动需要将资源相对集中地配置在具有需求或潜在需求的领域，从而将效率最大化。这意味着对于采取不同业务集中度和技术集中度组合的样本企业而言，可能在创新绩效上存在差异。

我们统计了样本企业在2021-2023年三年间专利的专利强度和专利质量，作为创新绩效指标。图5-6和图5-7分别显示出各象限内企业在平均专利强度和平均专利质量上呈现出数值上的差距。我们进一步对技术集中度高、低的两组间，以及业务集中度高、低的两组间进行平均创新绩效差异的统计学检验。结果表明，业务集中度高与低的两组企业在专利强度上存在显著差异，且业务集中度更高的一组，专利强度更高；专利集中度高与低的两组企业间在专利强度和专利质量上均存在显著差异，且专利集中度更低的一组，专利强度与专利质量更高。

综合来看，在四个象限中采取业务集中–技术分散战略的企业具有最好的创新绩效表现[21]。这在很大程度上与专精特新企业的特定情境有关，相对集中的业务分布可以使企业在资源限制的条件上通过聚焦和持续所产生的学习效应来更好地匹配市场需求，而相对分散的技术搜索可以为企业带来更多的知识组合与创新机会。

[21] 这一结论基于四个象限间的Kruskal-Wallis非参数检验：在专利强度的检验中，采取业务集中–技术分散战略的企业具有统计学意义上显著更高的专利强度，如图5-4所示;而在专利质量的检验中，尽管采取业务分散–技术分散战略的企业平均专利质量更高，如图5-5所示，但相比采取业务集中–技术分散战略的企业，没有表现出具有统计学意义的显著优势。

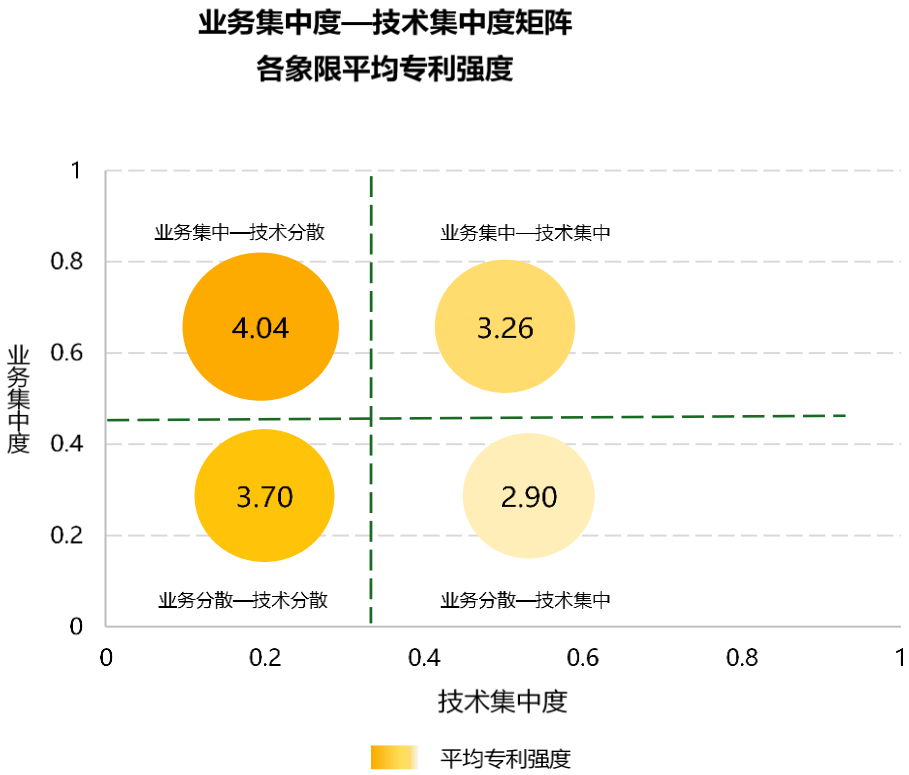


图 5-6 业务集中度–技术集中度矩阵各象限平均专利强度

注：气泡圆心的坐标为该象限内样本企业的平均技术集中度与平均业务集中度，气泡大小和颜色深浅代表平均绩效指标的差异，下同。

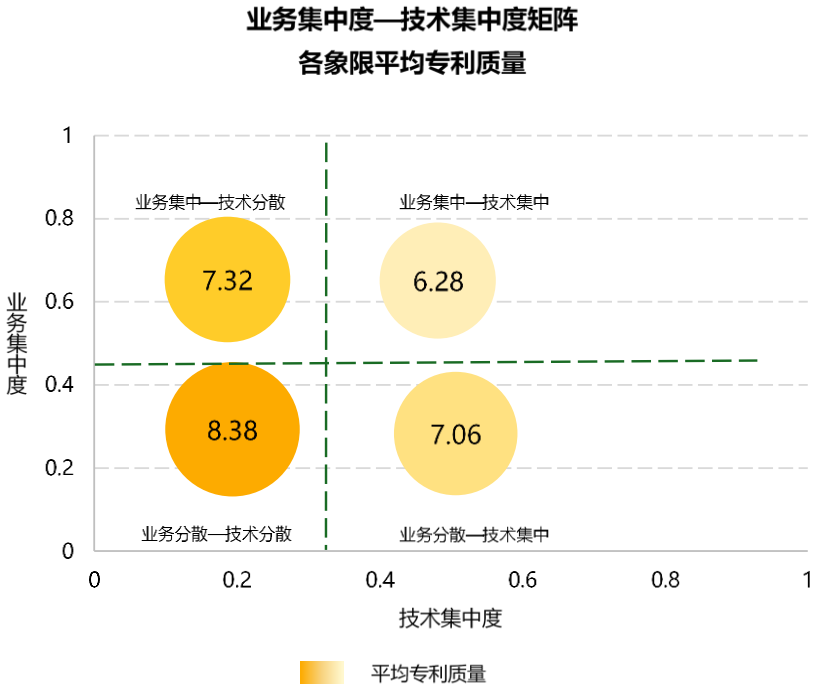


图 5-7 业务集中度–技术集中度矩阵各象限平均专利质量

专精特新企业的技术热点分析

产业技术布局与技术热点分布可以视为专精特新企业在响应新兴产业发展趋势和用户需求时的战略选择，其背后不仅体现了企业对前沿技术的深刻洞察，也映射了企业对市场动态的敏锐把握和对未来发展趋势的精准预测。通过分析专精特新上市企业的技术布局和技术热点分布，我们可以洞察这些企业在推动产业升级和满足市场需求中的关键作用。

5.3.1 专精特新企业新兴产业技术布局

专精特新企业是新兴产业技术发展的主要力量，其技术产出呈现出对新兴产业的高度关注/近年来关注增加（根据实际情况来写就行）。在2021-2023年样本企业所申请的发明专利中，有81.9%的专利涉及到战略性新兴产业[22]；在1935家样本企业中，有1530家企业至少申请了一件涉及战略性新兴产业专利，占样本企业的79.1%。近年来，专精特新企业在技术产出上对新兴产业的关注呈现出小幅度的集中增长趋势。尽管整体数量并未出现显著增加，但企业对关键领域的技术研发和创新投入的集中度有所提升，显示出对新兴产业的持续关注和投入。

从具体产业来看，样本专精特新企业在2021-2023年申请的发明专利的新兴产业分布情况如图5-8至5-10所示。

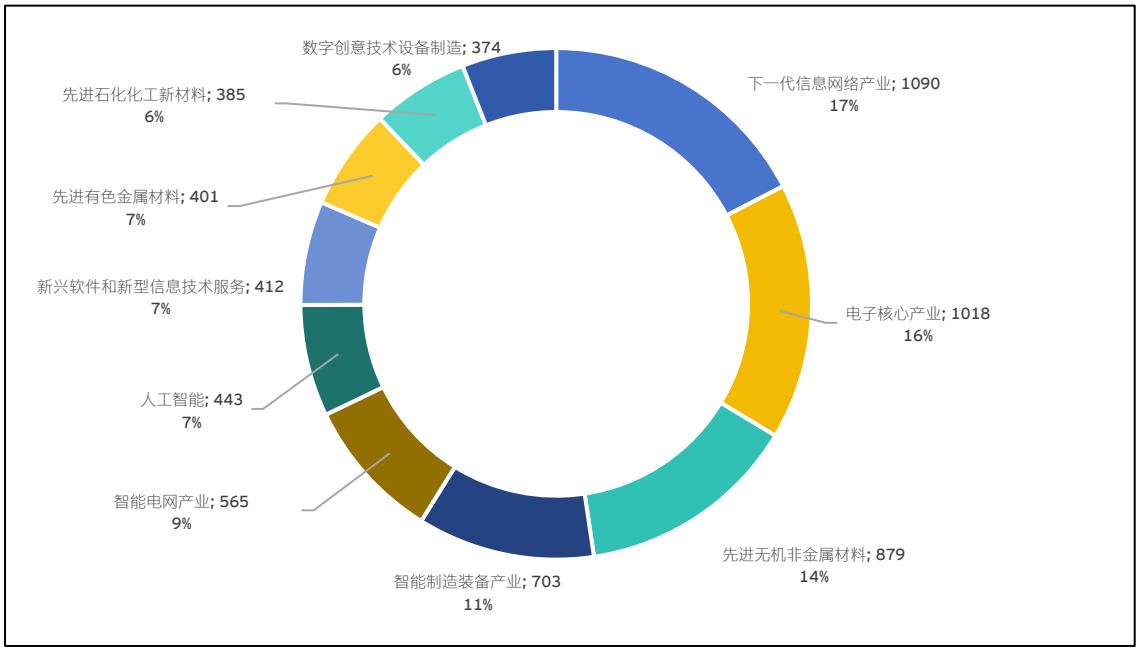


图 5-8 2021年新兴产业分布

注：图示为排名前十位的新兴产业，下同

[22] 专利的战略性新兴产业分类由incopat数据库依据国家知识产权局办公室印发的《战略性新兴产业分类与国际专利分类参照关系表（2021）（试行）》整理。

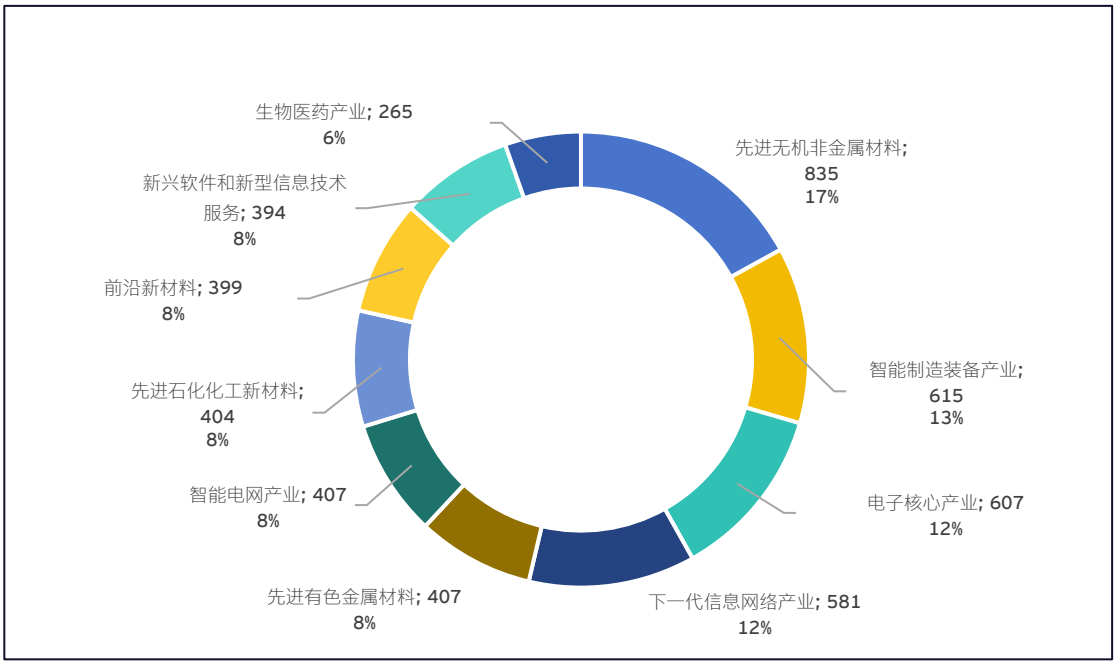


图 5-9 2022年新兴产业分布

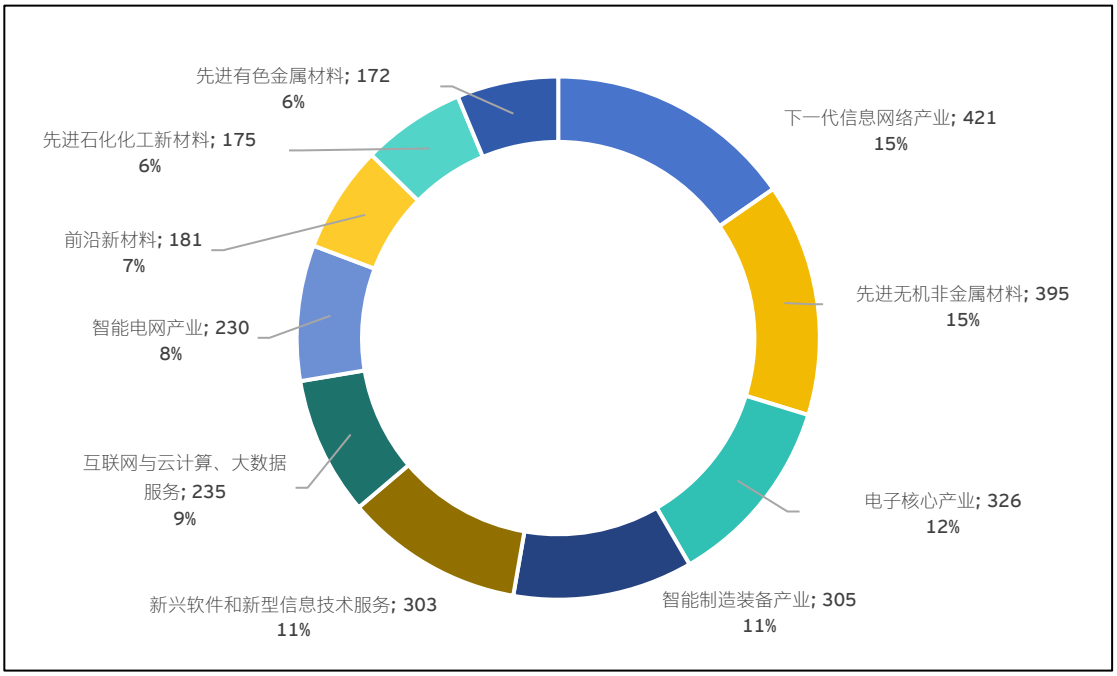


图 5-10 2023年新兴产业分布

专精特新企业在新兴产业的布局呈现出以智能制造和信息技术为主导，兼顾新材料、节能环保等领域的多元化发展格局。随着政策导向和市场需求的变化，部分产业排名和增速出现波动。例如，专精特新企业在在新兴软件和新型信息技术服务产业领域，专利申请数量有所下降，占比有小幅度增长，表明该领域的技术创新和市场饱和度正在增加，企业可能更注重于现有技术的改进和优化，而不是大规模的创新和扩张。

专精特新企业在技术产出上反映出对信息技术的高度关注。下一代信息网络产业的专利申请数量在2023年回归第一，互联网与云计算、大数据服务产业在2023年首次进入前十，并排名第六，这表明专精特新企业对工业4.0技术的重视程度不断提升，并积极布局相关领域。未来，随着数字化转型的深入推进，与第四次工业革命相关的产业将迎来更大的发展机遇，专精特新企业需要关注云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术的发展，提供更加智能化、个性化的服务。

5.3.2 专精特新产业技术投入热点

在明了新兴产业技术布局的基础上，我们将进一步细化视角，来揭示近年来专精特新上市企业中的技术热点和增长点，从而更深入地理解企业技术投入与产业发展的内在联系。具体地，通过相对细分的IPC分类子类代表技术领域，分析范围为2021年至2023年间专精特新企业公布的发明申请专利。

目前专精特新企业的研究热点主要集中在新一代信息技术、网络通信技术、先进材料研发、半导体技术、数字图像处理技术以及高分子材料应用等领域。在2021年至2023年期间，专精特新企业的发明申请专利中IPC子类分布最多的是G06F（电数字数据处理），其次是H04L（数字信息的传输，如电报通信），G01N（通过确定材料的化学或物理性质来研究或分析材料），H01L（类别H10未涵盖的半导体装置），G06T（图像数据处理或生成的一般规定），C08L（大分子化合物组合物）等。图5-11展示了专利申请数量排名前十的IPC子类。

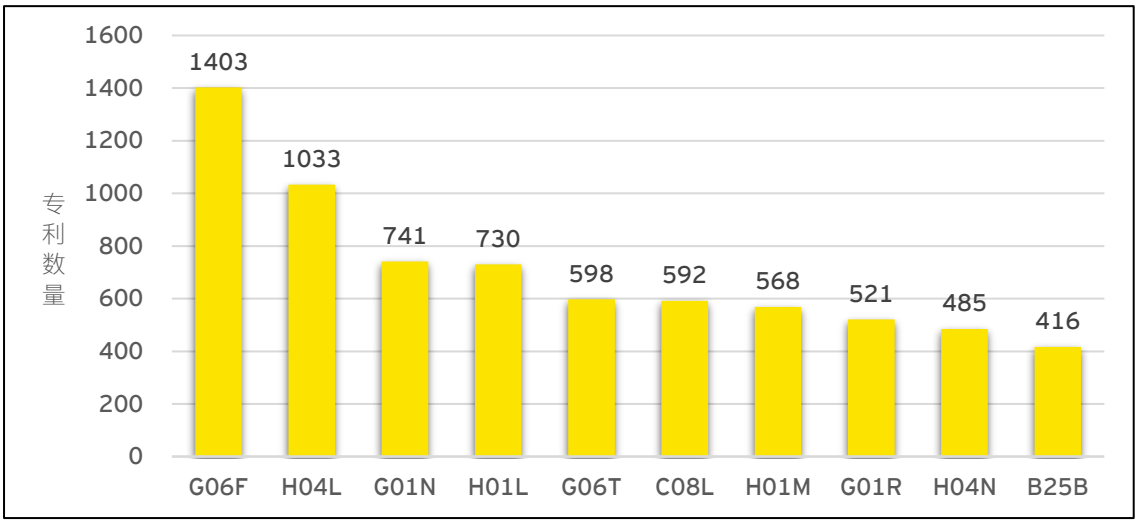


图 5-11 专利数量排名前十的专利IPC子类

2022-2023年增长率[23]排名前五的IPC子类如下图所示，其中增长率最大的是C12R（与微生物相关的C12C - C12Q亚类索引方案），增长率达到了62.5%，其次是C07K（肽）、G06N（基于特定计算模型的计算安排）、C12N（微生物或酶；其组合物；微生物的繁殖、保存或维持；突变或遗传工程；培养基）和G06V（图像或视频识别或理解），增长率均达到30%以上。

[23] 为了有效筛选出具有较高活跃度和市场关注度的技术领域，本报告对2022年申请数量达到24个（均值）以上的IPC子类进行增长率分析。

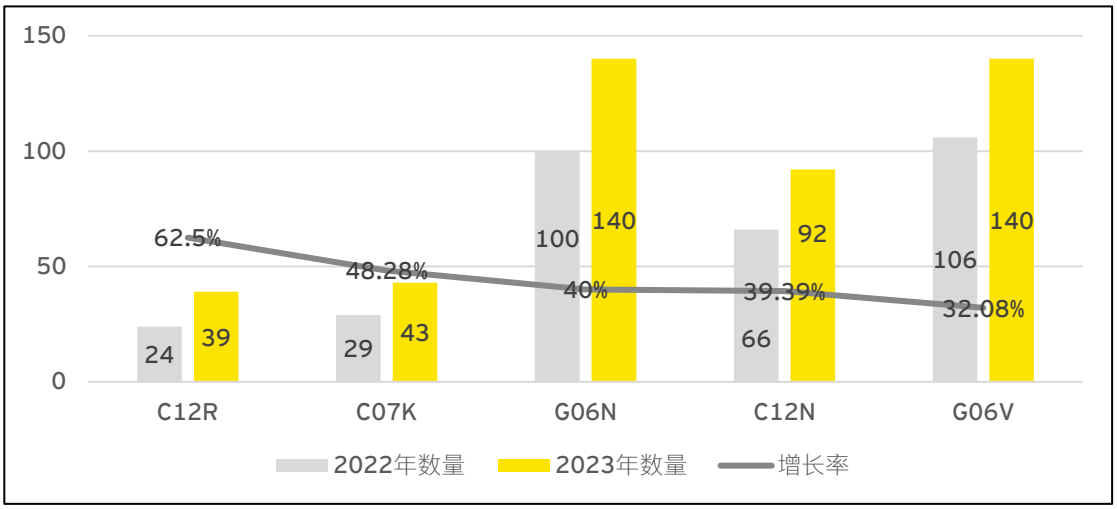


图 5-12 专利数量增长率排名前五的IPC子类

结合IPC子类分布数量和增长率可以看出，专精特新企业的技术热点主要集中在以下几个方面：首先是生物技术与新材料研发，目前在材料领域，专精特新企业正在寻求提升材料综合性能的方法，以满足高技术领域的需求；其次是数据处理与人工智能技术，图像数据处理、电数字数据处理技术和计算模型技术的快速发展，表明专精特新企业正在加强对数据价值的挖掘，以及人工智能技术的应用，以推动智能化转型。不难看出，**专精特新企业总体在技术投入上呈现出跨领域技术融合的趋势，如将材料科学与数据处理技术相结合，以实现更广泛的应用和市场渗透。这些技术热点和增长点的形成，不仅反映了专精特新企业的研发方向，也预示了未来可能的技术趋势和市场机会**。

那么，在技术热点/增长点上关注度较高的企业主要采用怎样的技术战略呢？进一步的，与本章第一小节的内容进行关联，我们可以发现这些对技术热点/增长点上关注度较高的专精特新上市公司所偏好的技术战略也具有一些共通之处。

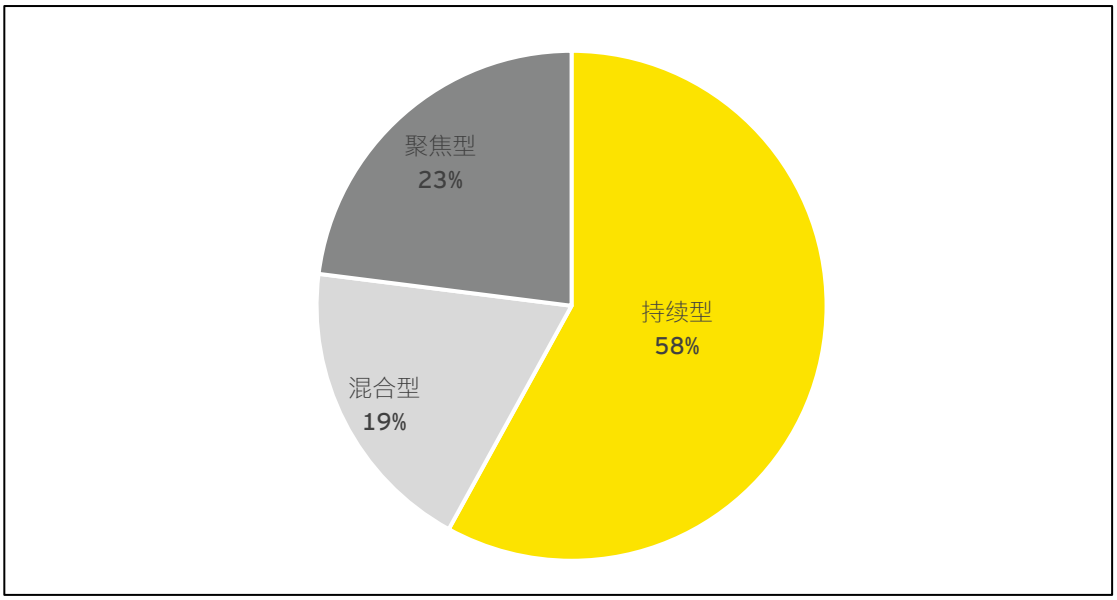


图 5-13 技术热点关注型企业战略分布

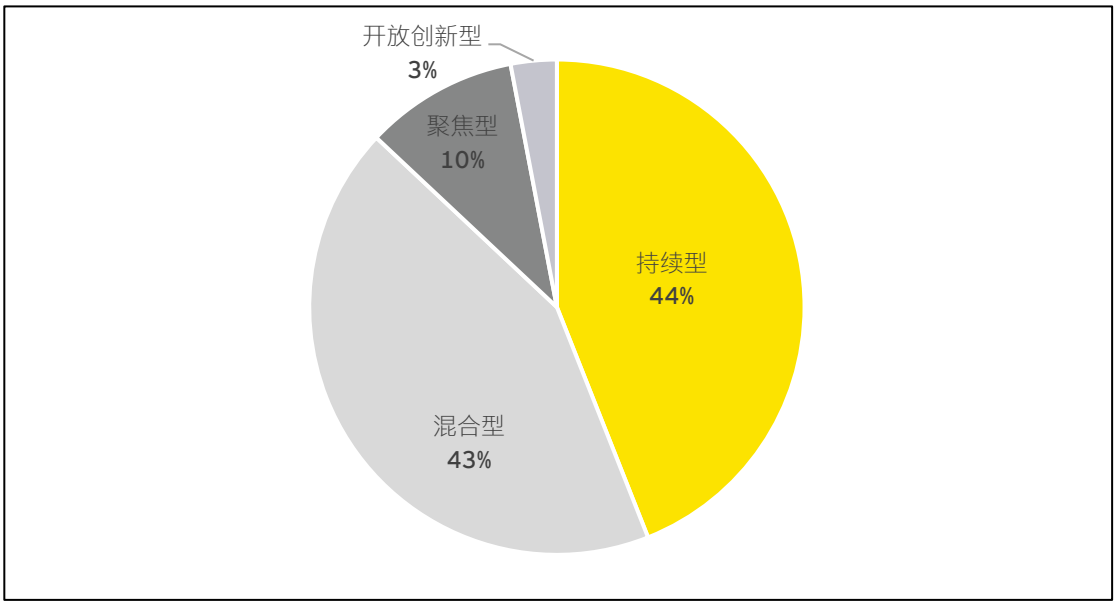


图 5-14 技术增长点关注型企业战略分布

采用持续型技术战略的专精特新企业对技术热点和技术增长点的关注尤为显著，对专利申请人进行统计，我们发现关注技术热点最多的**100**家企业中，采用持续型技术战略的专精特新企业数量达到了**58**家，比例远高于其在全样本中的**35%**；而关注技术增长点最多的**100**家企业中，采用持续型技术战略的专精特新企业数量也达到了**44**家，这一现象体现出**持续型技术战略的企业在开发高需求和高发展潜力的技术上扮演了重要角色**。持续型企业通过长期的研发投入和技术探索，建立了强大的技术能力，为未来的创新提供了坚实的技术资源、研发团队和知识体系，使其能够把握具有市场需求和发展潜力的技术方向，以及快速响应技术和市场的变化趋势。

6 专精特新上市公司的景气预期

在上市公司年报“管理层讨论与分析”章节中，公司不仅向投资者揭示对于公司过去经营状况的评价分析，也会探讨对公司未来发展趋势和发展前景。其中涉及到的与公司景气相关的词汇可以很好地反映公司对于未来运营中的景气预期。因此，我们利用文本分析的方法识别专精特新上市公司在“需求、业务、成本、竞争、信心和机会”六个景气预期维度的认知特征，并对此进行进一步的分析。

数据获取和分析方法

我们利用Python爬虫功能整理上海证券交易所（“上交所”）、深圳证券交易所（“深交所”）、北交所以及新三板前五批被认定为专精特新企业名单中的上市公司的年度报告，共计1935家，作为分析数据池。我们以《专精特新上市公司创新与发展报告》（2023年）景气部分特征词图谱（表6-1）在各企业年报中的“管理层讨论与分析章节”中进行搜索、匹配和词频计数，在此基础上对专精特新上市公司的景气预期展开分析。其中，与往年保持一致，企业对于景气的认知在文本中呈现出词汇之间不相邻的特征，以共词的形式出现在句子里，例如“需求广阔”在文本中可能是“需求非常广阔”或“需求十分广阔”等。文章对此进行处理。

表 6-1 企业景气预期六维度特征词谱表

景气预期	积极	消极
需求	需求+广阔/增长/攀升/带来/复苏/增加/提升/旺盛/加大/增量/提高；市场+扩大/广阔/打开/拓展/开拓/潜力/增加/回暖/复苏/提升/增长/增量；客户+黏性/增加/增长/发展/开拓/扩大/拓展；消费+增长/增加/扩大/推进/提高/升级	消费+观望/下滑；市场+紧缩/饱和/不能适应/萎缩/不确定/动荡/下滑/波动；需求+减少/收缩/波动/受到影响/抑制/负面影响/下降
业务	市场+巩固/开发/扩展/抢占/抢抓；收入+增长/增加/提高；行业规模+扩大/增长/扩张；行业红利+增加/提高；业务+扩展/抢抓/发展/开展/拓展/增加/增长；产能+扩大/提升/提高；产线+增加/新增/新建/扩大；市场风险+降低/减少/平缓；进口替代空间；应用空间	行业红利+减少/缩减；市场+减少/缩减/风险；业务+风险/受阻/缩减
成本	成本+降低/下降/优势/管控/管理/控制/低/效益/优化/；规模化；上游产业链价格松动	成本+提升/增加/上升/上涨/增长；原材料价格+上涨/波动；运费价格+上涨/波动；燃油价格+上涨/波动；防疫成本

表 6-1 企业景气预期六维度特征词谱表（续）

景气预期	积极	消极
竞争	竞争+优势；竞争力+提升；竞争主力；激活市场主体活力；竞争力；核心竞争力	竞争+激烈/加剧/火热/增加/风险/压力；人员流失；技术泄密；市场洗牌；市场高位震荡；同业竞争
机会	机会；契机；机遇；增长点；国产化；进口替代；应用领域广泛；全球经济增长；发展空间；政策红利；政策窗口期；风口；消费升级；政策支持；政策优惠；优惠政策	环境+复杂/严峻；垄断；中美贸易摩擦；单边制裁；技术封锁；冲击；汇率波动；疫情；不确定性因素；材料短缺；产业链断裂；威胁；挑战；压力；价格波动；资源紧缺；需求收缩；经济放缓；经济下行；经济周期性波动；风险
信心	信心；技术优势；市场优势；创新自信；良好的发展态势；良好态势；蓬勃发展；迅猛发展；愿景；远景	

专精特新企业在景气预期上的整体特征

培育企业核心竞争力、应对外部风险、实现企业收入增长，反映了专精特新企业在未来积极应对挑战，谋求企业向好发展的乐观心态。全球经济下行，贸易环境日趋严峻，全球产业链、供应链和创新链重构，风险仍然是企业关注的核心词汇。在此情境下，中共二十大指出，加快制造业向高端化、智能化、绿色化转型。进行转型升级，提升企业的核心竞争力，提高自身经营效益是中国企业刻不容缓的议题。利用景气预期的特征词及其词频总计数生成词云（图6-1），可以发现“风险”、“竞争力”、“核心竞争力”、“收入增长”、“收入增加”是企业景气预期中词频最高的五个词汇，出现的次数分别是41486、14269、5052、4664和4367次，占总词频24.35%、8.38%、2.97%、2.74%和2.56%。

图 6-1 景气预期词云图

从整体来看，专精特新企业在需求、业务、成本、竞争和信心方面具有积极向上的预期；但是在机会方面，企业更关注未来挑战而非机会。在过去几年，我国企业的发展受到了国内和国际环境的影响，企业面临严峻挑战。如今，我国企业从旧常态向新常态的转型效果初现，组织韧性逐步增强，对未来企业发展的预期整体乐观。与此同时，相较经济快速发展时期，企业更为谨慎务实，关注组织面临的各项挑战。在需求层面，积极总词频为**21097**次，消极总词频为**2930**次；在业务层面，积极总词频为**22869**次，消极总词频为**4378**次；在成本方面，积极总词频为**9159**次，消极总词频为**6733**次；在竞争方面，积极总词频为**23640**次，消极总词频为**9868**次；在信心方面，词频为**3874**次。而在机会层面，机会总词频为**12619**次，挑战总词频则高达**53174**次。

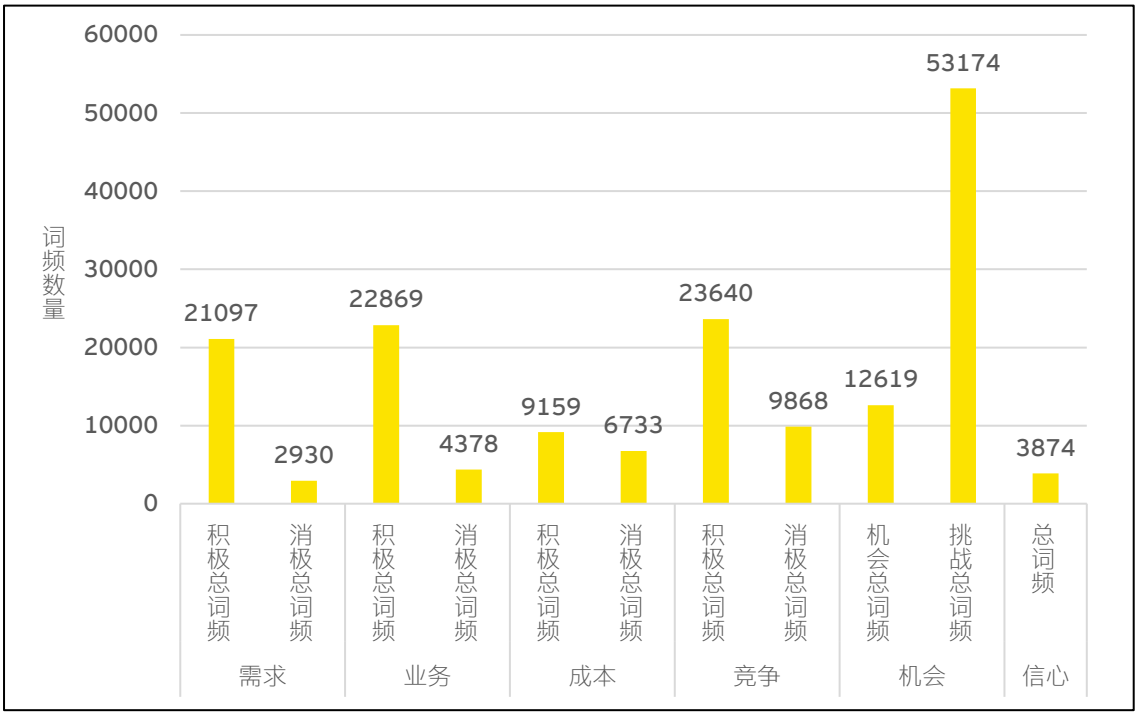


图 6-2 企业景气预期各维度词频统计

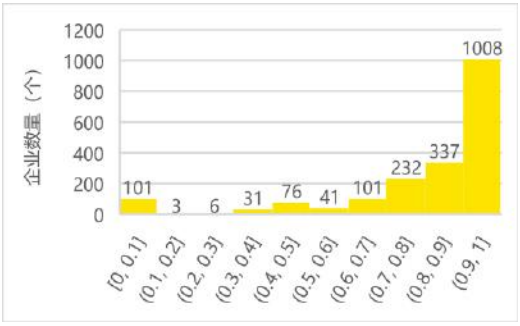
此后，我们基于各维度词频，对企业在各维度的景气程度进行计算，同往年一样，我们运用以下公式对需求、业务、成本、竞争和机会预期进行计算，以需求景气指数为例：

$$\text{企业的需求景气指数} = \frac{\text{需求积极词频}}{\text{需求积极词频} + \text{需求消极词频}}$$

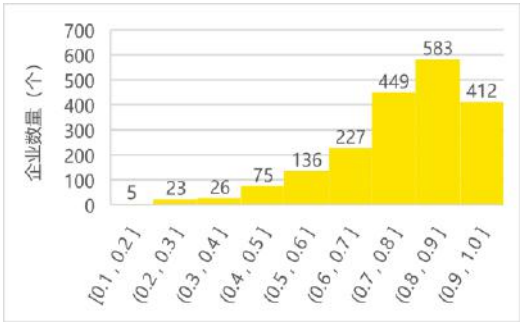
此外，在信心指数维度的计算采用如下公式：

$$\text{信心指数} = \frac{\text{信心词频数量}}{\text{页数}}$$

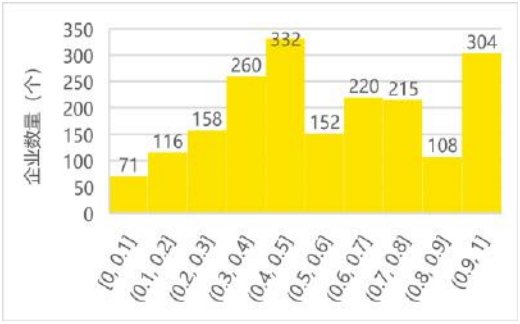
专精特新企业群体在需求、业务、成本、竞争和信心预期方面呈现出不同的分布特征。中国拥有14亿多人口--世界上最大规模的中等收入群体。超大规模经济体形成了超大规模市场，总体上来看我国需求潜力巨大。专精特新企业的需求景气指数总体乐观，大多数企业位于柱状图右侧，需求预期积极，其中需求预期在（0.5, 0.6]的企业有41家，（0.6, 0.7]的有101家，（0.7, 0.8]的有232家，（0.8, 0.9]的有337家，（0.9, 1]的有1008家；值得注意的是有101家企业的需求预期仅仅为[0, 0.1]，这也体现出有一定数量的企业在市场需求预期上面临较大的压力。业务景气指数总体乐观，（0.5，0.6]的企业有136家，（0.6, 0.7]的有227家，（0.7, 0.8]的有449家，（0.8, 0.9]的有583家，（0.9, 1]的有412家；（0.3，0.5]的企业有101家，部分企业对于业务预期悲观。企业成本方面，企业的用工和用能成本增加，企业税费成本和制度性成本持续降低。成本预期因企业而异，在柱状图分布较为均匀，其中（0.4，0.5]的企业数目最多，有332家，其次是（0.9，1]的企业数目次之，有304家，而后(0.3，0.4]的有260家，（0.6，0.7]的有220家，（0.7，0.8]的有215家。中国企业在2023年进一步以创新为抓手，开拓发展新格局。人工智能、智能制造、物联网等创新前沿迅猛发展，金融、汽车、大健康等行业也在重构中寻求高质量发展之路。企业受到自身规模等内部因素和行业供需情况等外部因素的影响而呈现出竞争预期分布不匀，不同企业预期不同的特质，其中（0.7，0.8]的企业数目最多，有345家，其次是（0.6，0.7]的企业数目次之，有275家，而后(0.8，0.9]的有258家，（0.9，1]的有242家，（0.4，0.5]的有178家。目前中国经济仍处于疫情后的修复阶段，且受到国外局势影响，经济的不确定性明显增强，因此在信心预期层面，多数企业对未来预期谨慎，位于（0，0.1]的企业1330家，（0.1，0.2]的有484家，（0.2，0.3]的有95家，（0.3，0.4]的有22家，（0.4，0.5]的有5家。



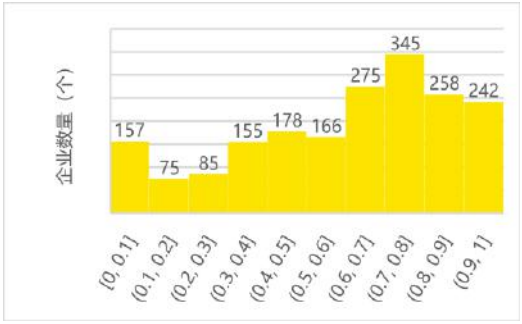
需求景气指数企业分布情况



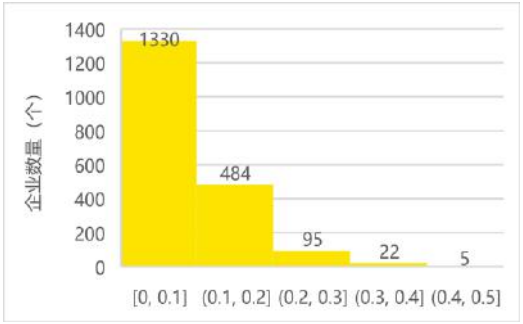
业务景气指数企业分布情况



成本景气指数企业分布情况



竞争景气指数企业分布情况



信心景气指数企业分布情况

图 6-3 专精特新企业需求、业务、成本、竞争和信心景气指数

在行业层面，我们也基于各维度进行了计算。其中，各个维度行业景气指数的计算采用如下公式（有行业景气指数和行业需求指数为例）：

$$行业景气指数=\frac{\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{总积极词频}{页数}\right)}{\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{总积极词频}{页数}\right)+\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{总消极词频}{页数}\right)}$$

$$行业需求景气指数=\frac{\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{需求积极词频}{页数}\right)}{\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{需求积极词频}{页数}\right)+\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{需求消极词频}{页数}\right)}$$

其中，i代表该行业内的企业。在信心预期中，由于仅存在积极词频，因此仅根据页数进行修正，计算积极词频。

经过对企业数量排行前十的行业的景气指数进行计算，得出图6-4。其中，仪器仪表制造业、计算机、通信和其他电子设备制造业和软件和信息技术服务业的景气预期较为积极，分别为0.54、0.53和0.52。仪表仪器行业发展持续向好。国家对仪表仪器行业高度重视，相关政府部门通过智能制造专项、工业强基工程等对行业内的优秀企业予以支持，行业在国家大力支持下持续向好。计算机、通讯和其他电子设备制造业在经济发展中的战略性、基础性和先导性地位受到重视。2023年，中国工业和信息化部和财政部联合印发《电子信息制造业2023-2024年稳增长行动方案》支持行业发展。软件和信息技术服务业提质增稳。面对日益复杂的网络安全形势，世界各主流国家均对软件和信息技术服务业的发展高度重视。近年来，发改委、财政部等陆续印发规范、引导和鼓励行业发展的发展政策，行业处于提质增稳的壮大阶段。专用设备制造业态度谨慎，景气预期为0.50。一方面，行业产业链和供应链体系完备，技术创新不断推进，行业技术水平提高，但是另一方面，行业发展受到国内外市场需求的波动、原材料价格浮动、企业间竞争日益激烈等方面的挑战。而医药制造业、电气机械和器材制造业、橡胶和塑料制品业、非金属矿物制品业、化学原料和化学制品制造业以及通用设备制造业的景气预期则略显消极，分别为0.49、0.48、0.48、0.48、0.47和0.46。随着疫情结束，疫情防控相关产品销售锐减，以及医药出口、医药产品价格等方面的下降、中药材价格上涨等的影响，医药制造业发展预期略显消极。此外，传统制造业受到原料价格上涨、行业内内卷竞争加剧等因素影响，预期消极。

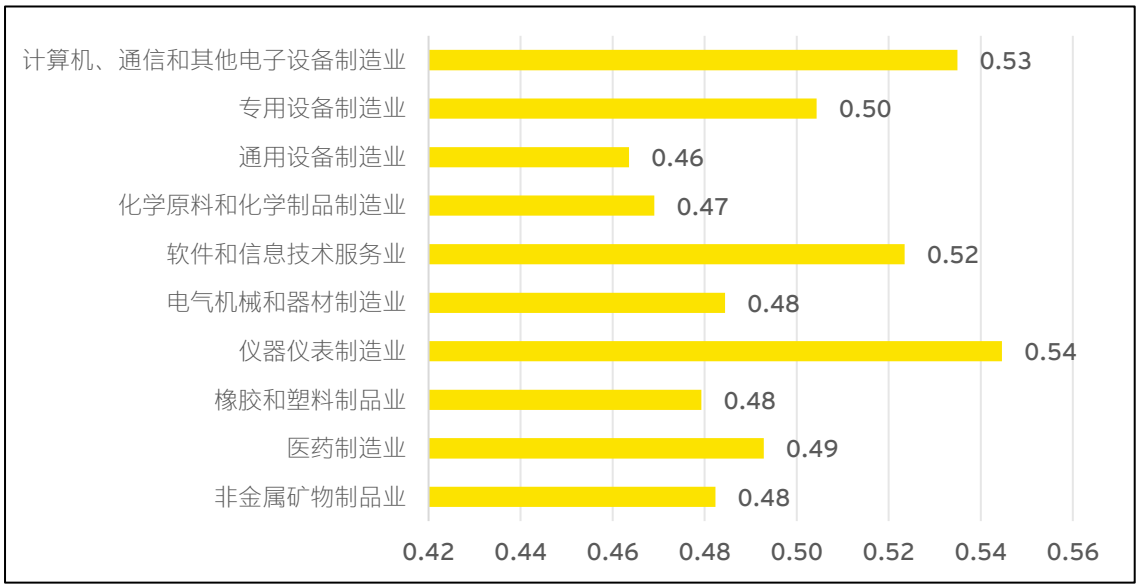


图 6-4 各行业景气指数

专精特新企业2023年在景气预期上相较去年的变化

总体而言，专精特新企业相较去年，风险意识增强，对增加企业核心竞争力，提升企业效益的关注增加。在2023年，“风险”、“竞争力”、“核心竞争力”、“收入增长”和“收入增加”为词频的Top5，关注度相较去年关注度增加。2023年，地缘政治的复杂局势对中国企业尤其是出海企业影响深远。此外，各行业危机事件出现“泛化”趋势，危机风险类型也相较去年更为广泛，风险一词由15.37次/企业上升至21.44次/企业。此外，在2023年，中国工业生产企稳加快，企业效益稳步回升，数实融合全面深化，工业发展呈现“新”、“强”、“优”--“新”动能、“强”基础和“优”环境。企业核心竞争力稳定提升，收入持续增长。竞争力一词由6.32次/企业上升至7.37次/企业；核心竞争力一词由2.4次/企业上升至2.61次/企业；收入增长一词由2.31次/企业上升至2.41次/企业；收入增加一词由2.13次/企业上升至2.26次/企业。**疫情一词首次退出了Top10词汇排行榜，疫情对企业发展的影响逐步减弱。**

表 6-2 2023年和2022年专精特新企业景气预期词汇词频Top10

序号	词汇2023	词频2023	词频/企业数目
1	风险	41486	21.44
2	竞争力	14269	7.37
3	核心竞争力	5052	2.61
4	收入增长	4664	2.41
5	收入增加	4367	2.26
6	业务发展	4305	2.22
7	竞争优势	3894	2.01
8	压力	3427	1.77
9	市场增长	3148	1.63
10	机遇	3023	1.56

序号	词汇2022	词频2022	词频/企业数目
1	风险	27732	15.37
2	竞争力	11400	6.32
3	核心竞争力	4333	2.4
4	收入增长	4173	2.31
5	收入增加	3839	2.13
6	业务发展	3706	2.05
7	竞争优势	3240	1.8
8	疫情	2744	1.52
9	压力	2725	1.51
10	机遇	2681	1.49

2022年，我国社会消费品销售总额为399190亿元，同比下降0.1%。此后，中央经济会议把“着力扩大国内需求”作为2023年的工作重点。相关部门采取相关措施以扩大内需，企业层面对于需求和业务的关注增加。**相较2022年，企业对于需求的关注增加。**在对需求积极词频进行统计，可以发现“市场增长”、“市场开拓”和“需求增长”是积极词频排行前3的词汇，相较2022年，均呈现出增长的趋势，分别由1.45次/企业增加到1.63次/企业，由1.07次/企业增加到1.21次/企业，由1.04次/企业增加到1.11次/企业。而“市场波动”、“需求下降”和“需求波动”是消极词频排行前3的词汇，相较2022年，也都表现出增长需求，分别由0.36次/企业增加到0.49次/企业，0.23次/企业增加到0.26次/企业，由0.13次/企业增加到0.18次/企业。需求积极词频和消极词频均呈现增长趋势，反映企业对需求的关注度的上升。**相较2022年，企业对于业务的关注增加。**在对业务积极词频进行统计，可以发现“收入增长”、“收入增加”和“业务发展”是积极词频排行前3的词汇，相较2022年，均呈现出增长的趋势，分别由2.31次/企业增加到2.41次/企业，由2.13次/企业增加到2.26次/企业，由2.05次/企业增加到2.22次/企业。而“市场风险”、“业务风险”和“市场减少”是消极词频排行前3的词汇，相较2022年，也都表现出增长需求，分别由0.99次/企业增加到1.37次/企业，0.65次/企业增加到0.76次/企业，由0.09次/企业增加到0.11次/企业。业务积极词频和消极词频均呈现增长趋势，反映企业对业务的关注度的上升。

表 6-3 2023年和2022年需求积极词频/企业数和需求消极词频/企业数及变化情况

需求积极词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
市场增长	3148	1.63	2616	1.45	增加
市场开拓	2341	1.21	1933	1.07	增加
需求增长	2151	1.11	1874	1.04	增加
需求消极词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
市场波动	939	0.49	648	0.36	增加
需求下降	505	0.26	415	0.23	增加
需求波动	352	0.18	243	0.13	增加

表 6-4 2023年和2022年业务积极词频/企业数和业务消极词频/企业数及变化情况

业务积极词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
收入增长	4664	2.41	4173	2.31	增加
收入增加	4367	2.26	3839	2.13	增加
业务发展	4305	2.22	3706	2.05	增加
业务消极词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
市场风险	2651	1.37	1777	0.99	增加
业务风险	1475	0.76	1177	0.65	增加
市场减少	217	0.11	163	0.09	增加

相较2022年，企业更加关注降低成本，以实现规模化生产。2023年，企业营收连续回升，利润恢复加快，产能利用率逐季回升。在对成本积极词频进行统计，可以发现“成本管理”、“规模化”和“成本低”是积极词频排行前3的词汇。相较2022年，质量管理的关注度由1.09次/企业减少到0.99次/企业，规模化的关注度由0.78次/企业增加到0.83次/企业，成本低的关注度由0.62次/企业增加到0.70次/企业。而“成本增加”、“原材料价格波动”和“成本增长”是消极词频排行前3的词汇。相较2022年，成本增加的关注度由1.28次/企业微弱减少到1.27次/企业，原材料价格波动的关注度由0.64次/企业增加到0.81次/企业，成本增长的关注度由0.59次/企业减少到0.54次/企业。

表 6-5 2023年和2022年成本积极词频/企业数和成本消极词频/企业数及变化情况

成本积极词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
成本管理	1917	0.99	1967	1.09	减少
规模化	1607	0.83	1416	0.78	增加
成本低	1354	0.70	1110	0.62	增加
成本消极词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
成本增加	2451	1.27	2309	1.28	减少
原材料价格波动	1569	0.81	1161	0.64	增加
成本增长	1039	0.54	1060	0.59	减少

相较2022年，企业更为关注核心竞争力的提升，关注企业发展中面临的机遇和挑战，并对未来发展保持信心。在对竞争积极词频进行统计时，可以发现“竞争力”、“核心竞争力”和“竞争优势”是积极词频排行前3的词汇，相较2022年，均呈现出增长的趋势，分别由6.32次/企业增加到7.37次/企业，由2.40次/企业增加到2.61次/企业，由1.80次/企业增加到2.01次/企业。而“竞争加剧”、“同业竞争”和“竞争风险”是消极词频排行前3的词汇，相较2022年，竞争加剧和竞争风险的关注度上升，分别由0.00次/企业增加到1.24次/企业，0.00次/企业增加到1.11次/企业，反映出企业对未来竞争预期的不乐观。

表 6-6 2023年和2022年竞争积极词频/企业数和竞争消极词频/企业数及变化情况

竞争积极词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
竞争力	14269	7.37	11400	6.32	增加
核心竞争力	5052	2.61	4333	2.40	增加
竞争优势	3894	2.01	3240	1.80	增加
竞争消极词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
竞争加剧	2409	1.24	0.00	0.00	增加
同业竞争	2231	1.15	2541	1.41	减少
竞争风险	2145	1.11	0.00	0.00	增加

在对机会总词频进行统计，可以发现“机遇”、“国产化”和“机会”是积极词频排行前3的词汇，相较2022年，均呈现出增长的趋势，分别由1.49次/企业增加到1.56次/企业，由1.04次/企业增加到1.14次/企业，由0.74次/企业增加到0.89次/企业。而“风险”、“压力”和“价格波动”则是挑战总词频排行前3的词汇，相较2022年，也都表现出增长趋势，分别由15.37次/企业增加到21.44次/企业，1.51次/企业增加到1.77次/企业，由0.81次/企业增加到1.02次/企业。机会总词频和挑战总词频均呈现增长趋势，反映企业对机会和挑战并存的认知。

表 6-7 2023年和2022年机会总词频/企业数和挑战总词频/企业数及变化情况

机会总词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
机遇	3023	1.56	2681	1.49	增加
国产化	2198	1.14	1876	1.04	增加
机会	1724	0.89	1339	0.74	增加
挑战总词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
风险	41486	21.44	27732	15.37	增加
压力	3427	1.77	2725	1.51	增加
价格波动	1967	1.02	1460	0.81	增加

在对信心总词频进行统计时，可以发现“技术优势”、“愿景”和“蓬勃发展”是积极词频排行前3的词汇，相较2022年，技术优势和愿景二词呈现出增长的趋势，分别由0.99次/企业增加到1.02次/企业和由0.22次/企业增加到0.24次/企业。

表 6-8 2023年和2022年信心总词频/企业数及变化情况

信心总词频Top3					
词汇	2023年词频	2023年词频/企业数	2022年词频	2022年词频/企业数	词频/企业数变化
技术优势	1967	1.02	1793	0.99	增加
愿景	458	0.24	396	0.22	增加
蓬勃发展	385	0.20	356	0.20	不变

总体上来看，在企业数量排行前10的行业，各行业总体对未来发展的预期均偏向消极，需求预期、业务预期、竞争预期和机会预期均呈现出下降趋势，但是信心预期增加，成本预期积极，反映出企业认为企业未来的发展道路曲折，但前景乐观的积极态度。在需求预期方面，电气机械和器材制造业以及非金属矿物制品业下降幅度最大，均下降5%左右，而专用设备制造业和通用设备制造业则下降4%，仅软件和信息技术服务业呈现出上升趋势，预期上升3%左右。在业务预期方面，则10个行业均呈现下降趋势，其中电气机械和器材制造业下降最多，预期下降7%，其次是计算机、通信和其他电子设备制造业和橡胶和塑料制品业，预期下降6%左右。在成本预期方面，大多数行业呈现出下降趋势，仅专用设备制造业和通用设备制造业预期下降。在竞争预期方面，10个行业也都呈现出下降的趋势，且预期下降幅度较大，在15%以上。软件和信息技术服务业和橡胶和塑料制品业下降最多，预期下降23%，其次是电气机械和器材制造业和仪器仪表制造业，预期下降22%。在机会预期层面，软件和信息技术服务业预期增加7%，其他行业呈现出下降趋势，特别地，通用设备制造业预期下降最多，下降23%。在信心指数方面，相较去年，除了仪表仪器制造业以外，其他行业均呈现出信心预期上升的趋势。通用设备制造业增长最多，增加29%，其次是橡胶和塑料制品业，增加23%，其次是化学原料和化学制品制造业、医药制造业、专用设备制造业、计算机、通信和其他电子设备制造业等。

表 6-9 各行业2023年和2022年景气预期各维度及变化情况

行业	需求预期			业务预期			成本预期		
	2023	2022	%变化	2023	2022	%变化	2023	2022	%变化
计算机、通信和其他电子设备制造业	0.84	0.85	-1%	0.81	0.86	-6%	0.61	0.60	2%
专用设备制造业	0.87	0.91	-4%	0.83	0.86	-3%	0.51	0.52	-1%
通用设备制造业	0.84	0.88	-4%	0.81	0.85	-4%	0.47	0.52	-9%
化学原料和化学制品制造业	0.83	0.84	-1%	0.81	0.85	-4%	0.53	0.48	10%
软件和信息技术服务业	0.92	0.89	3%	0.85	0.87	-2%	0.54	0.53	1%
电气机械和器材制造业	0.85	0.89	-5%	0.79	0.85	-7%	0.56	0.56	0%
仪器仪表制造业	0.92	0.93	-1%	0.86	0.88	-2%	0.60	0.56	6%
橡胶和塑料制品业	0.87	0.87	0%	0.80	0.85	-6%	0.47	0.45	4%
医药制造业	0.91	0.91	0%	0.84	0.88	-4%	0.61	0.57	8%
非金属矿物制品业	0.83	0.87	-5%	0.83	0.85	-2%	0.51	0.49	5%

表 6-9 各行业2023年和2022年景气预期各维度及变化情况（续）

行业	竞争预期			机会预期			信心预期		
	2023	2022	%变化	2023	2022	%变化	2023	2022	%变化
计算机、通信和其他电子设备制造业	0.68	0.83	-18%	0.18	0.21	-12%	28.42	25.14	13%
专用设备制造业	0.66	0.81	-19%	0.16	0.19	-16%	23.40	20.16	16%
通用设备制造业	0.61	0.73	-16%	0.14	0.18	-23%	11.29	8.77	29%
化学原料和化学制品制造业	0.66	0.81	-19%	0.13	0.16	-17%	11.41	9.59	19%
软件和信息技术服务业	0.62	0.80	-23%	0.17	0.16	7%	12.68	11.63	9%
电气机械和器材制造业	0.62	0.80	-22%	0.15	0.17	-14%	10.23	9.38	9%
仪器仪表制造业	0.65	0.84	-22%	0.22	0.23	-5%	8.56	9.6	-11%
橡胶和塑料制品业	0.62	0.80	-23%	0.14	0.16	-11%	6.08	4.94	23%
医药制造业	0.62	0.75	-18%	0.12	0.15	-17%	4.27	3.63	18%
非金属矿物制品业	0.63	0.76	-17%	0.14	0.15	-6%	5.19	4.97	4%

7 “专精特新”的区域分布与势态

“专精特新”省份分布分析

7.1.1 专精特新企业的省份分布

专精特新上市企业的数量在全国各省份的都呈上升势态。图7-1呈现了1935家专精特新企业在省级行政区（仅包含中国内地地区的省、自治区和直辖市，以下统称为省份）的分布情况。与去年的分布情况基本保持一致，专精特新上市企业仍然主要集中分布在经济发展水平较高的地区。具体而言，专精特新上市企业数量排名前五的省份总计拥有专精特新上市企业1,052家，占总样本企业数量的54.4%;拥有不低于10家专精特新企业的22个省份的专精特新上市企业总数达到1,894家，占总样本数的97.9%。

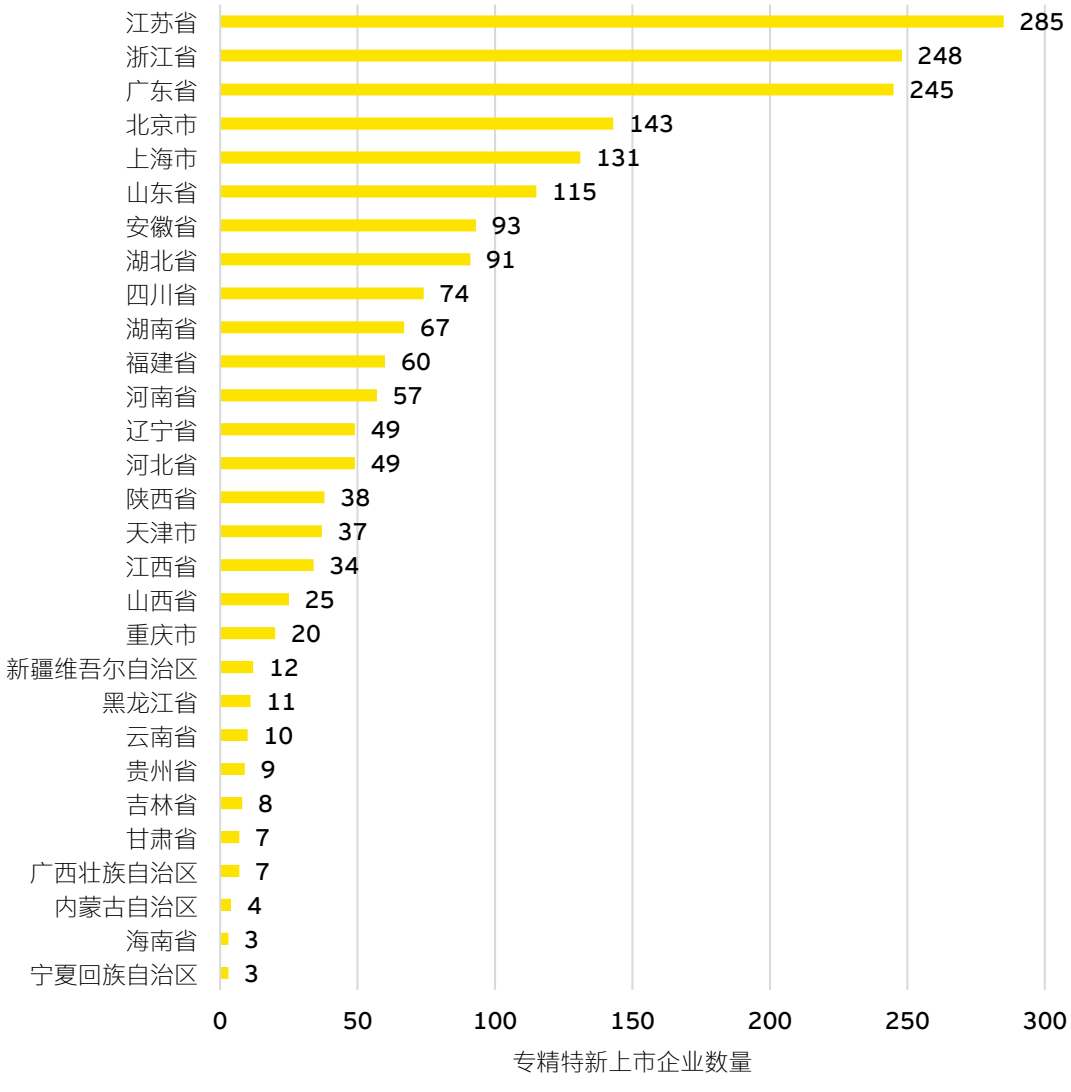


图 7-1 专精特新上市公司的省份分布

7.1.2 专精特新企业集聚省份的行业分布特征

各省份积极布局多样化产业，但在主力行业方面各具特色。由图7-2所示，从各行业专精特新企业的数量分布情况来看，**各省企业数量排名前列的行业均为制造业**（与政策导向密切相关），主要包括计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）、专用设备制造业（C35）、通用设备制造业（C34）、电气机械和器材制造业（C38）、仪器仪表制造业（C40）以及化学原料和化学制品制造业（C26）。

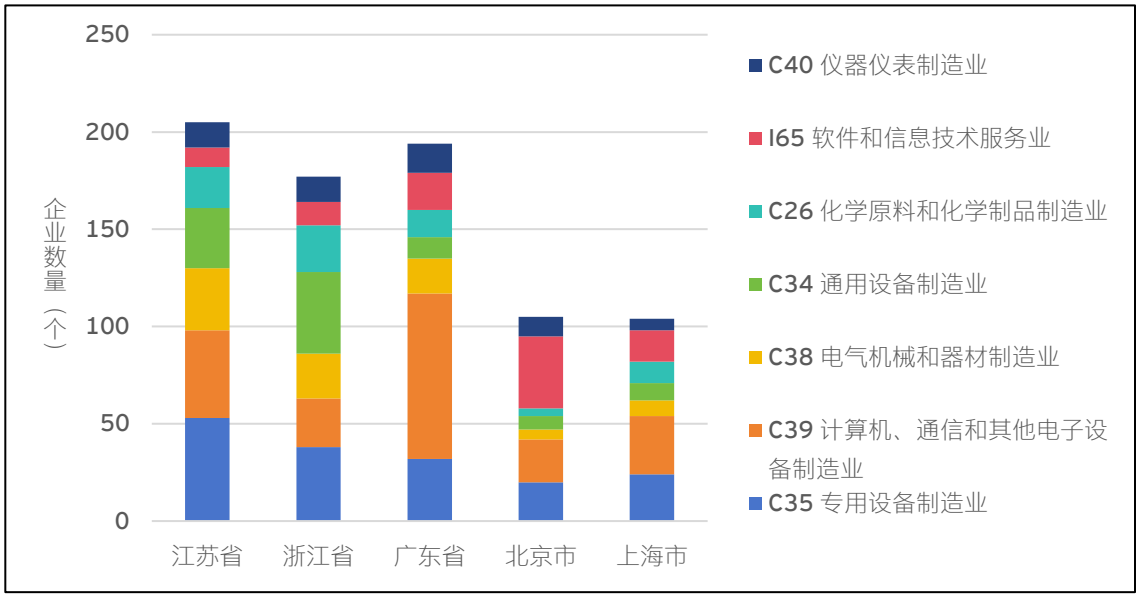


图 7-2 专精特新企业集聚省份的行业分布特征（仅展示前五大行业）

首先，江苏省在专用设备制造业和计算机、通信和其他电子设备制造业两大行业拥有的专精特新上市企业数量最多。专用设备制造业的企业数量占比为**18.6%**，在所有省份中最高，显示出江苏省在高端装备制造领域的显著优势。计算机、通信和其他电子设备制造业的企业数量占比为**15.8%**，仅次于广东省，体现了江苏省在电子信息产业中的重要地位。此外，江苏省在电气机械和器材制造业（**11.2%**）和通用设备制造业（**10.9%**）方面也有较高的占比，这显示出江苏省在高端装备制造和电子信息产业方面的综合实力。总体来看，江苏省在专用设备制造业和计算机、通信等高技术领域具备显著的行业集中度。

浙江省在通用设备制造业的专精特新上市企业数量最多，占比为**16.9%**，在所有省份中最高，显示出其在基础装备制造领域的技术基础和竞争力。专用设备制造业和计算机、通信和其他电子设备制造业的企业数量占比分别为**15.3%**和**10.1%**，同样位居前列，反映出浙江省在精密设备和电子制造领域的显著地位。尽管浙江省在电气机械和器材制造业（**9.3%**）和化学原料和化学制品制造业（**9.7%**）的专精特新上市企业数量和占比略低于江苏省，但浙江省在多个制造业领域均有一定数量的专精特新上市企业，体现了其制造业的多元化布局和发展潜力。

广东省在计算机、通信和其他电子设备制造业的专精特新上市企业数量占据绝对优势，占比高达**34.7%**，远超其他省份，这表明广东省在电子信息产业的强大竞争力。此外，广东省在专用设备制造业（**13.1%**）和软件和信息技术服务业（**7.8%**）的企业数量占比也较高，进一步体现了其在高技术制造和信息服务领域的综合实力。然而，在其它省份企业数量占比较高的传统制造业领域，如电气机械和器材制造业（**7.3%**）和通用设备制造业（**4.5%**），广东省的企业数量和占比相对较低。

北京市在软件和信息技术服务业的专精特新上市企业数量最多，占比为25.9%，显示出其作为中国科技创新中心的地位和优势。计算机、通信和其他电子设备制造业（15.4%）和专用设备制造业（14.0%）的企业数量占比也较高，体现了北京市在高技术制造业的强大竞争力。此外，在仪器仪表制造业（7.0%）和通用设备制造业（4.9%）方面，北京市的占比虽然略低，但其在高技术领域的整体优势依然显著。

上海市在计算机、通信和其他电子设备制造业（22.9%）和专用设备制造业（18.3%）方面占比最高，显示出其在高端装备和电子信息产业的显著地位。尽管在软件和信息技术服务业（12.2%）和化学原料和化学制品制造业（8.4%）的占比相对较低，但上海市在多个高技术制造业领域均有一定优势，体现了其在高端制造和信息服务领域的强大综合实力。

五大专精特新企业集聚省份的专精特新上市企业的行业分布情况各具特色，总的来看，呈现出如下特点：**（1）区域优势明显**。江苏省在制造业领域，如专用设备制造业和电气机械和器材制造业，显示出强劲的竞争力，而广东省在电子信息产业方面具有显著优势，北京市则在软件和信息技术服务业方面处于领先地位。**（2）产业集聚效应**。例如，长三角地区在化学原料和化学制品制造业方面显示出明显的集聚效应，表明该区域在化工产业方面具有较强的竞争力。**（3）高技术产业快速发展**。北京市和上海市在高科技产业，如软件和信息技术服务业和电子设备制造业方面表现突出，反映出这两个城市在科技创新和高附加值产业方面的领先地位。

7.1.3 专精特新企业集聚省份的“专”“精”“特”“新”维度排名

11个省级行政区包揽了“专”“精”“特”“新”榜单的20个席位，综合实力领先。具体而言，针对专精特新企业数量在中位数以上的省、自治区和直辖市（即专精特新企业数量排名前15的省、自治区和直辖市），我们分析了各个省份在“专”“精”“特”和“新”四个分项维度上的平均得分和排名情况，结果如表7-1及图7-3所示。其中，“专”指的是专业化。在“专”维度上，北京市（46.81）、上海市（45.21）、广东省（42.79）、江苏省（42.38）和湖南省（42.09）名列前五。北京市和上海市在这一维度表现尤为突出，表明这些地区在专业化程度上拥有显著优势。这也反映了这些省份在细分市场中的深入耕耘和高水平的专业技术积累。“精”指的是精细化。江苏省（34.11）在“精”维度上表现最为突出，其次是上海市（33.31）、浙江省（31.97）、陕西省（31.94）和安徽省（37.36），显示出这些省份的专精特新上市企业在精细化管理和生产方面的显著优势，尤其是在制造业和高科技产业中的精细化生产工艺和管理模式。“特”指的是特色化。在“特”维度上，江苏省（13.07）排名第一，紧随其后的是广东省（12.59）、河南省（12.25）、上海市（11.82）和福建省（11.70），说明这些地区的企业在发展具有地方特色的产品和服务方面具有明显的优势。“新”指的是新颖化。在“新”维度上，北京市（26.25）排名第一，其次是上海市（24.52）、广东省（24.50）、四川省（23.30）和河南省（23.29）。北京市的领先地位表明其企业在创新和新兴领域的开拓上具有较强的能力。此外，上海市和广东省在这一维度上也表现突出，体现了这些地区在技术创新和市场需求变化中的适应能力。

表 7-1 专精特新企业集聚省级行政区“专”“精”“特”“新”维度排名

	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名
“专”	北京市	上海市	广东省	江苏省	湖南省
“精”	江苏省	上海市	浙江省	陕西省	安徽省
“特”	江苏省	广东省	河南省	上海市	福建省
“新”	北京市	上海市	广东省	四川省	河南省

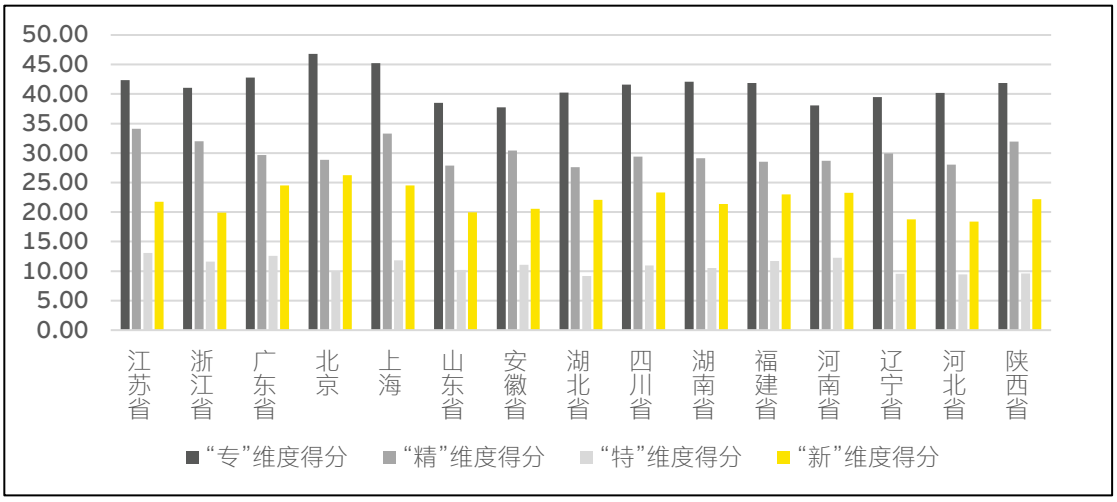


图 7-3 专精特新企业集聚省级行政区“专”“精”“特”“新”四维度平均分值

综合四个维度的数据，上海市（共**131**家专精特新上市企业）在“专”“精”“特”“新”四个维度上均表现优异，成为全能型省（市）。这表明该地区的专精特新上市企业大多采用**均衡战略**（参考第**4**章企业层面的专精特新战略聚类结果），并在各个维度上都具有较强的综合实力。进一步分析榜单发现，江苏省的专精特新上市企业在“专”“精”“特”榜单中均名列前茅，而在“新”维度中未能进入榜单，说明该地区的专精特新上市企业大多采用**效率寻求战略**。这也与第**4**章企业层面的聚类结果一致，进一步**验证了不同省份在专精特新企业发展的战略类别上的差异**。

7.1.4 专精特新企业集聚省份的绩效表现

对专精特新企业数量在中位数以上的省、自治区和直辖市（即专精特新企业数量排名前**15**的省、自治区和直辖市），我们基于增长、效率和盈利性三个绩效维度（计算方式参考**4.5**节）对其区域内的专精特新上市企业进行排名，结果如表**7-2**所示。绩效榜单中共包含**10**个省份，其中有**9**个省份曾出现在“专”“精”“特”“新”四维度榜单中，占比达**90%**，说明上市企业在“专”“精”“特”“新”各维度的表现能够在一定程度上转化为绩效表现。

其中，河北省是唯一一个没有出现在“专”“精”“特”“新”四维度榜单，却在增长率和盈利性维度中都位列前列的省份，说明河北省的专精特新上市企业虽然在专业化、精细化、特色化和新颖化方面表现不突出，但它们在实际运营中的增长和盈利能力却非常强，这可能得益于其在其他方面的优势或独特的市场环境。

此外，在上榜省份中，江苏省的专精特新上市企业在增长率、效率和盈利性维度均位列前五名，显示出其专精特新企业在多个方面的全面优势和综合实力。江苏省企业不仅在增长速度上表现突出，在资源利用效率和盈利能力上也具有很强的竞争力，这也进一步验证了江苏省的专精特新上市企业在发展上大多采取了高效的效率寻求战略（参考第**4**章企业层面的专精特新战略聚类结果）。

河北省和湖南省的专精特新上市企业在增长率和盈利性维度同时位列前五名，表明这两个省份的专精特新企业在快速扩展市场份额的同时，也保持了较高的盈利水平，体现出强大的市场适应能力和可持续发展能力。

浙江省的专精特新上市企业在效率和盈利性维度同时位列前五名，表明其专精特新企业不仅在资源利用效率方面表现优异，而且能够转化为强劲的盈利能力，这与浙江省一直以来的创新和高效运营模式密切相关。

表 7-2 专精特新企业集聚省份的绩效表现

	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名
增长率	河北省（4.16）	四川省（3.98）	江苏省（3.94）	湖南省（3.91）	北京市（3.89）
效率	安徽省（2.74）	上海市（2.73）	浙江省（2.72）	江苏省（2.71）	广东省（2.69）
盈利性	河北省（6.35）	陕西省（6.29）	浙江省（6.15）	江苏省（6.10）	湖南省（6.08）

“专精特新”城市分布分析

7.2.1 专精特新企业的城市分布

2023年，专精特新上市企业共覆盖283个城市（含直辖市）。图7-4列举了拥有专精特新企业数量排名前20位的城市。如图7-4所示，拥有专精特新企业数量排在前五位的城市依次为北京市、上海市、深圳市、苏州市、杭州市，该五个城市内总共分布了507家专精特新企业，占总样本数的26.20%；在专精特新企业数量排名前20位的城市中，共分布了1004家专精特新企业，占总样本数的51.89%。

专精特新企业在地理区域上呈现出明显的集中趋势。其中，位于长三角地区的企业有572家，位于京津冀地区的企业有222家，位于粤港澳地区的企业有236家，三个经济区域内的企业占总样本的53.23%。

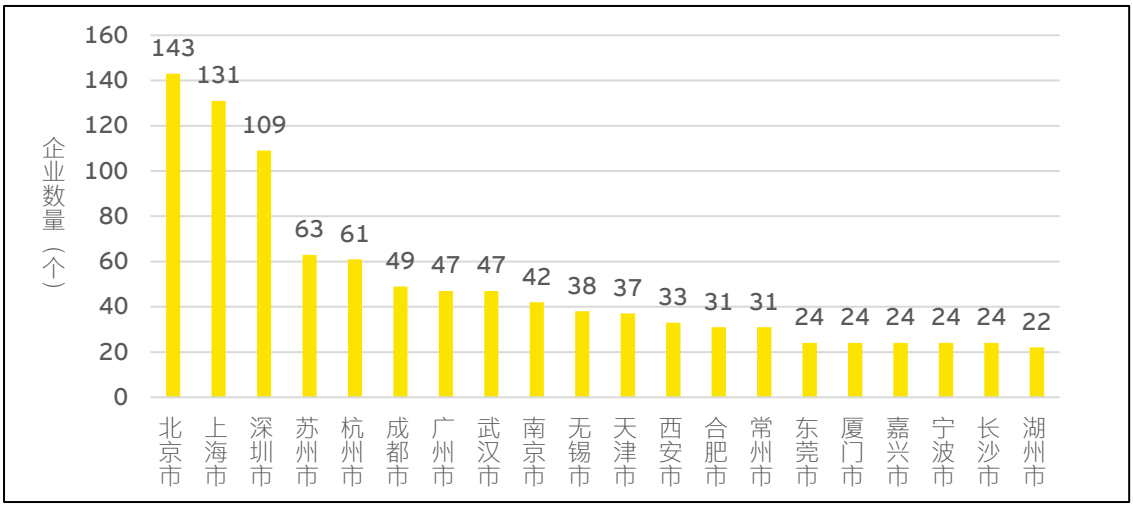


图 7-4 专精特新上市企业城市分布

7.2.2 专精特新企业集聚城市的行业分布特征

首先，我们对20个专精特新上市企业集聚城市的行业集中度进行比较分析。在20个城市中，长沙市专精特新上市企业的行业分布最为广泛，涉及24个行业，湖州市专精特新上市企业的行业分布最为集中，仅涉及9个行业。进一步地，我们基于以下公式计算了各城市的行业集中度指标。如图7-5所示，深圳市、厦门市和天津市的行业集中度排名最高，分别为27.63%、17.36%和17.02%。

$$\text{行业集中度}_i = \sum_{j=1}^{N}(\text{行业内企业数量}_{ij}/\text{城市内企业总数}_i)^2$$

其中，i代表城市，j代表行业，N代表城市内所包括的行业种类合计。

在此基础上，我们对20个城市的具体行业分布情况进行分析。具体而言，我们针对每个城市分别筛选出行业内企业数量占城市内企业总数比重超过5%的代表性行业，结果如图7-5所示。从整体上而言，专用设备制造业、计算机、通信和其他电子设备制造业在专精特新上市企业集聚城市都占有较大比重。同时，各城市均有其特色行业，例如：北京市、杭州市、成都市和武汉市在软件和信息技术服务业集中布局，深圳市计算机、通信和其他电子设备制造业企业占比领先于其他城市，无锡市、常州市、厦门市和杭州市的电气机械和器材制造业占比较高。

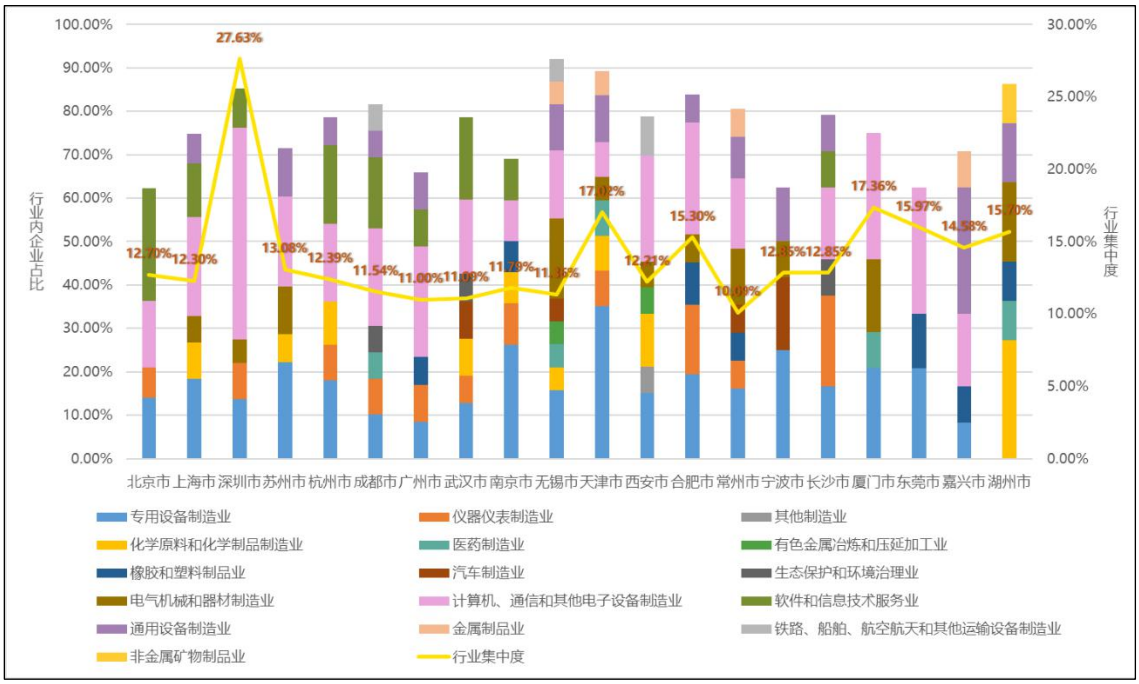


图 7-5 专精特新上市企业集聚城市的行业分布特征

7.2.3 专精特新上市企业集聚城市的“专”“精”“特”“新”维度排名

本节对20个专精特新上市企业集聚城市分别基于“专”“精”“特”“新”四个维度进行排名，结果如表7-3所示。12个城市占据了四维度榜单的20个席位，其中，有8个城市位于长三角地区。长三角地区不仅拥有数量庞大的专精特新上市企业，且该区域内的企业在“专”、“精”、“特”、“新”维度各有专长，具备高质量发展的潜力。

对比2023年报告可以发现：2022年在“专”“特”“新”三个维度均位列首位的长沙市能够维持其在“专”和“新”维度的优势，具备可持续发展能力；合肥市在2023年进步明显，城市内企业在“特”和“新”两个维度都具有优异表现，体现出合肥市在集中创新资源、培育创新能力方面的显著成效。

表 7-3 专精特新上市企业集聚城市“专”“精”“特”“新”维度排名

	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名
“专”	北京市	长沙市	上海市	南京市	深圳市
“精”	南京市	苏州市	无锡市	常州市	嘉兴市
“特”	苏州市	合肥市	深圳市	东莞市	常州市
“新”	合肥市	长沙市	深圳市	杭州市	北京市

7.2.4 专精特新上市企业集聚城市的绩效表现

对20个专精特新企业集聚城市分别基于增长、效率和盈利性三个绩效维度进行排名，结果如表7-4所示。绩效榜单中共包含11个城市，其中有7个城市曾出现在“专”“精”“特”“新”四维度榜单中，占比63.63%。其中，无锡市进入增长率榜单，常州市同时进入增长率和盈利性榜单，宁波市和湖州市则同时进入效率和盈利性榜单。在上榜“专”“精”“特”“新”四维度榜单的城市中，北京市、上海市、深圳市、东莞市和杭州市未能进入绩效榜单，说明这些城市内企业在绩效表现上存在着较大的离散性，有部分企业在将专精特新优势转化为企业增长动能方面存在一定的不足。

表 7-4 专精特新上市企业集聚城市的绩效表现

	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名
增长率	成都市	无锡市	常州市	天津市	南京市
效率	宁波市	湖州市	无锡市	合肥市	苏州市
盈利性	长沙市	常州市	西安市	宁波市	湖州市

8 专精特新上市公司国产替代分析

国产替代正在逐步成为中国本土企业面临的一个趋势性的巨大增长机会。这在很大程度上是与如下三个因素交织在一起共同造就的：逆全球化的趋势迫使中国本土企业需要越来越多地关注业务连续性和供应链稳定性管理；本土企业与西方跨国公司的竞争导致在技术获取上的难度和成本在不断上升；中国本土市场需求的潜力正在随着本土购买力的持续上升而逐渐释放。为此，我们对专精特新企业的国产替代关注度展开分析。与此前章节所采用的方法类似，我们将1935家专精特新上市公司的2023年年度报告作为数据池，根据表8-1的特征词库在各企业年报中“管理层讨论与分析”部分进行搜索、匹配和词频计数，将分类加总形成的国产替代的战略视角（企业出于将国产替代作为发展机会而产生的关注）和威胁视角（企业由于面临着外部压力而产生的战略性应对）的词频数量作为企业对“国产替代”关注程度的代理变量。

表 8-1 国产替代特征词库

战略视角	威胁视角
国产化、进口替代、替代进口、填补国内空白、填补了国内空白、国产替代、国产化替代、本土替代、国产进程、打破国外垄断、国内零突破、本土零突破	进口垄断、国外垄断、国内空白、技术封锁、贸易摩擦、单边制裁、国际垄断、依赖进口、进口依赖、卡脖子

从特征词库中可以看出，战略视角和威胁视角分别反映了企业关注国产替代的两种不同角度。其中，战略视角强调企业由于内部自身原因而产生的对国产替代的关注，而威胁视角捕捉到的则是企业感知到的来自外部的相关威胁。接下来，我们将分别从企业层面、行业层面和战略视角对国产替代的这两种视角展开分析。

企业层面的“国产替代”关注分析

总的来看，2023年的1935家专精特新上市公司中，提到过国产替代的有924家企业，占专精特新上市企业数量总数的47.75%。与2022年相比（共778家企业关注，占比43.13%），关注国产替代的专精特新上市企业的占比有小幅增加。其中，提到过战略视角国产替代的有795家，占专精特新上市企业数量总数的41.09%；而提到过威胁视角国产替代的有551家，占专精特新上市企业数量总数的28.48%。在关注国产替代的专精特新上市企业中，绝大部分企业对国产替代的关注频次在1-5次左右（共572家，占比29.56%），具体分布情况见图8-1。

在提到国产替代的**924**家企业中，总体国产替代被提到的平均频率约为**6.29**次，说明这些关注到国产替代的企业对这一情境的较为重视。其中，战略视角国产替代被提到的平均频率是**4.85**次，威胁视角国产替代被提到的平均频率是**1.44**次。这种现象反映了专精特新上市企业在制定长期发展规划时，将国产替代纳入了核心考量。此外，战略视角相对于威胁视角的高频提及也表明，在当前国际贸易环境和政策背景下，专精特新上市企业更多地从机会和发展的角度将国产替代视为提升企业竞争力的关键手段，而非视为迫在眉睫的风险和困难。这也说明，我国专精特新上市企业在面对国际形势变化时，更倾向于采取积极应对措施，而不是被动防御。

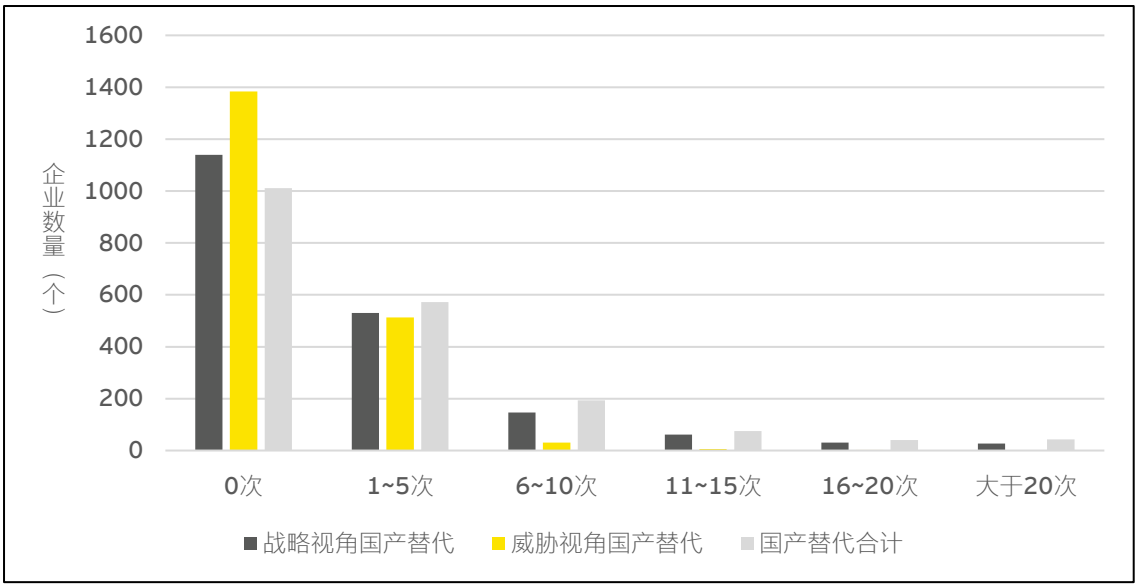


图 8-1 专精特新企业2023年国产替代关注频次分布

行业层面的“国产替代”关注分析

值得注意的是，几乎在每一行业内，企业所提及的战略视角国产替代的词频数量均明显高于威胁视角国产替代的词频数量，其中战略视角的行业平均词频数量为**87.82**，威胁视角的行业平均词频数量为**26.12**，总词频的平均数量为**113.94**。具体地，从行业分布来看，累计词频数量较高的行业多为制造业，包括计算机、通信和其他电子设备制造业（**C39**），专用设备制造业（**C35**），仪器仪表制造业（**C40**），化学原料和化学制品制造业（**C26**）以及通用设备制造业（**C34**）等，除此之外还包括少数服务业，如软件和信息技术服务业（**I65**）。这与**2022**年专精特新上市企业“国产替代”的行业层关注度较为一致。

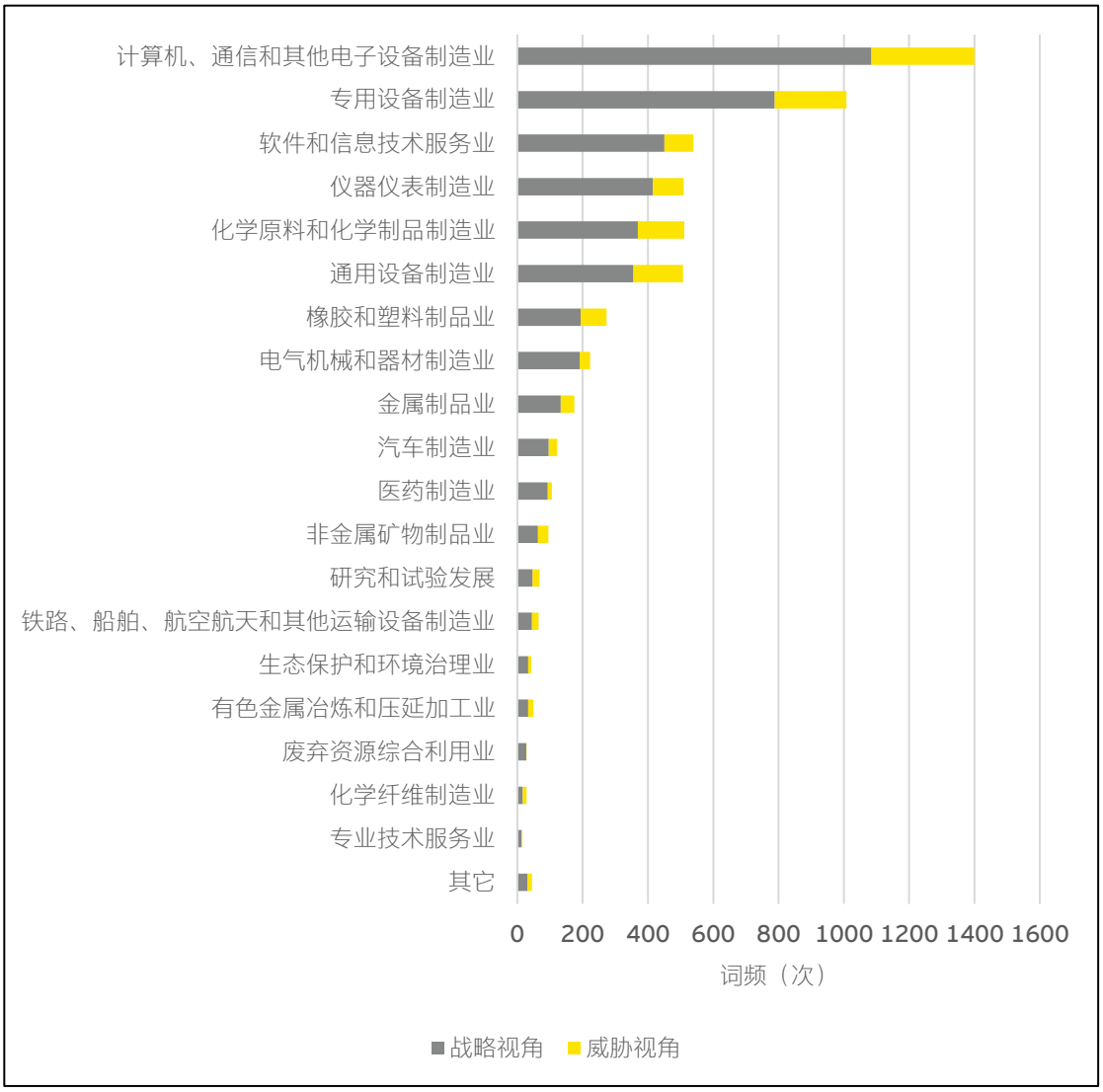


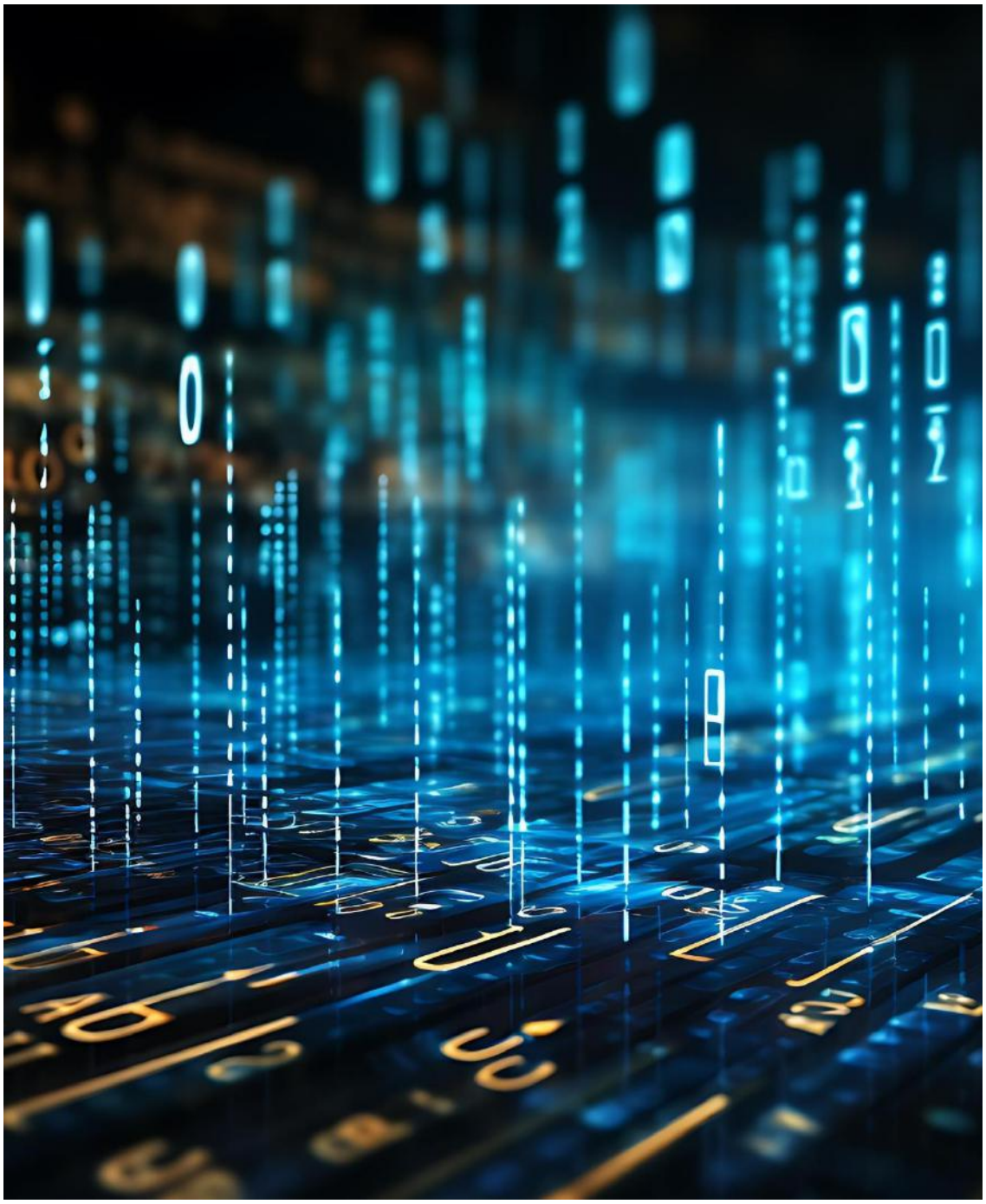
图 8-2 各行业的专精特新企业的“国产替代”词频分布图

注：“其他”包括了燃气生产和供应业，其他制造业，纺织业，水的生产和供应业，石油加工、炼焦和核燃料加工业，土木工程建筑业，商务服务业，开采辅助活动，食品制造业，黑色金属冶炼和压延加工业，建筑安装业，建筑装饰和其他建筑业，电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务，科技推广和应用服务业，卫生，农、林、牧、渔服务业，有色金属矿采选业，农副食品加工业，木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，家具制造业，造纸和纸制品业，印刷和记录媒介复制业，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，金属制品、机械和设备修理业，电力、热力生产和供应业，批发业，零售业，仓储业，其他金融业，公共设施管理业，教育，共31个行业。

国产替代仍然是专精特新“小巨人”企业所关注的重要方向。总体来看，国产替代需求在许多行业中普遍存在，尤其是在涉及国民公共服务和产业基础设施的行业中，企业对国产替代的关注度和需求度更为显著，这表明国内在一些关键领域依然依赖国外先进技术和产品，进口替代的需求仍然迫切。从图**8-3**中可以看出，有不少行业中关注国产替代的企业占据其行业专精特新企业数量的一半以上，其中电信、广播电视和卫星传输服务（**I63**）、卫生（**Q83**）、土木工程建筑业（**E48**）、燃气生产和供应业（**D45**）以及农副食品加工业（**C13**）的企业占比更是高达**100%**。在这些涉及国民公共服务和产业基础设施的行业中，尽管专精特新的企业数量较少，但这些专精特新上市公司对国产替代关注普及度非常高。

通过进一步研究企业年报，可以发现，涉及国民公共服务和产业基础设施的行业的产业链中，仍有不少细分领域存在国产化的市场需求。例如，卫生行业的医学检测诊断服务上游的医学检验和病理诊断产品，仓储的自动化物流系统，燃气生产和供应业中的一氧化碳与氢分离装置，以及土木工程建筑业中的防务装置等。这些细分领域与先进制造紧密相关，国内在产品或设备，尤其是关键设备上，仍大量依赖国外先进技术或产品，因此进口替代需求依然明显。

为了进一步分析不同行业对国产替代关注的趋势性变化，我们对比了2022年和2023年专精特新报告的样本企业所在行业整体对国产替代的关注情况。通过图8-4、图8-5和图8-6，我们可以看到不同行业对国产替代的关注程度存在差异，且在一年内也发生了一定变化。具体而言，**专精特新企业在不同行业中对国产替代的关注程度逐年增加，尤其是在战略视角上的关注更为显著。**这反映了全球产业链格局变化和国内政策引导下，中国企业在提升自主创新能力和供应链安全方面的努力和重视。同时，威胁视角的关注频率虽然相对较低，但在部分行业中也有所增加，显示出**企业对国际形势变化带来的潜在风险有所警觉**。



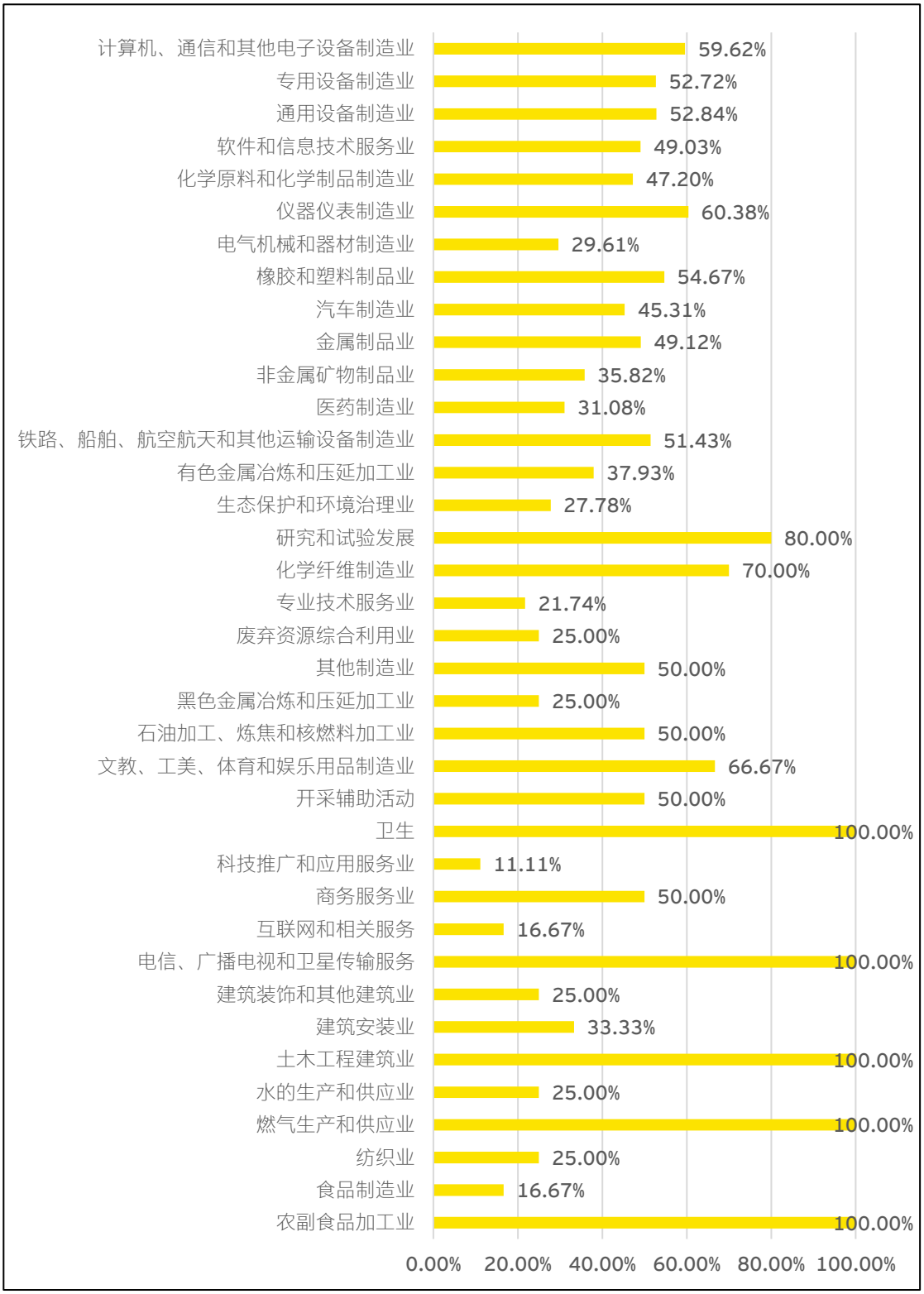


图 8-3 关注“国产替代”的企业在各行业中的占比

注：该图所示行业按照行业内关注“国产替代”的企业数量由高到低排序。

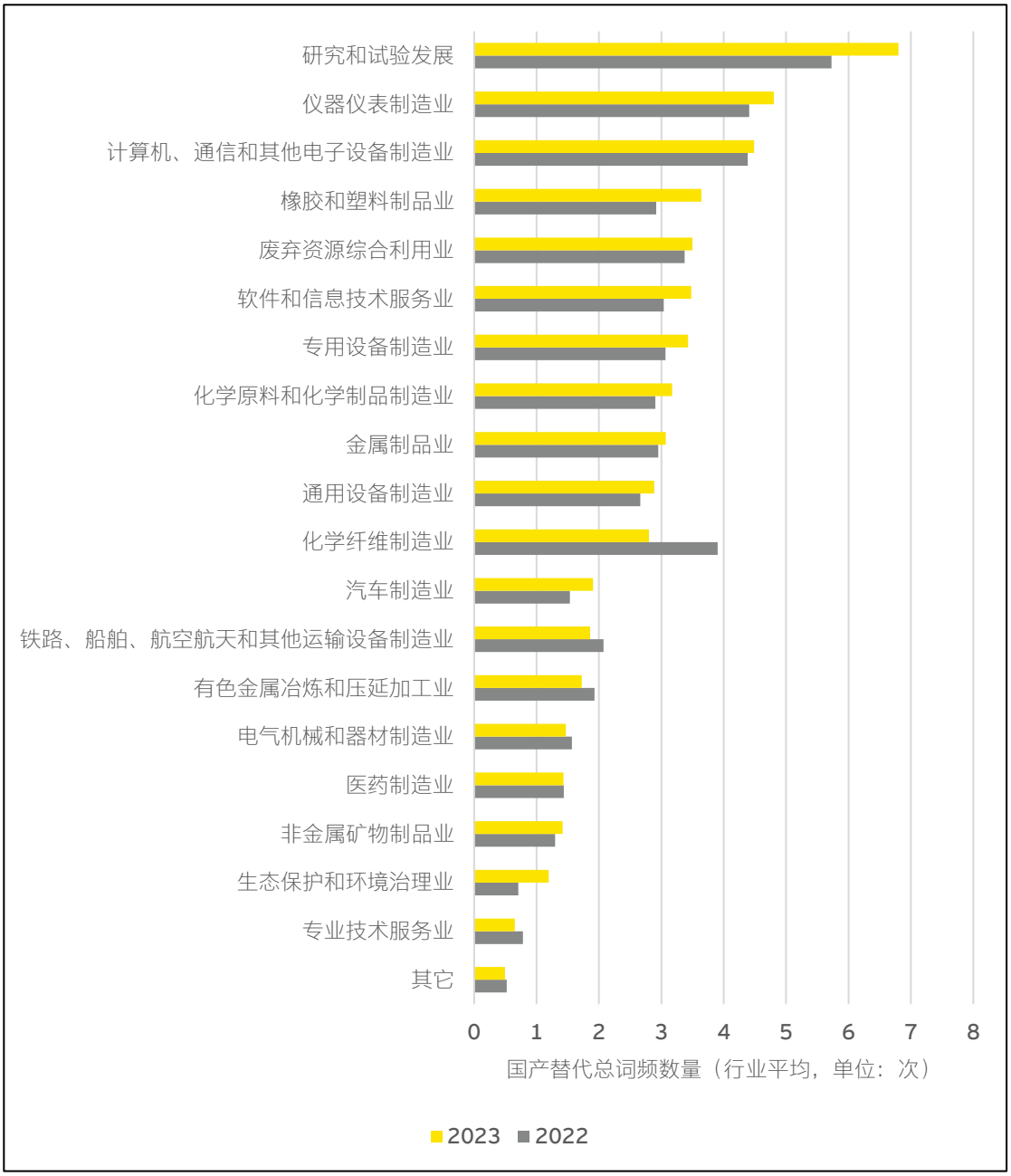


图 8-4 行业对国产替代（整体）关注的分年分布情况

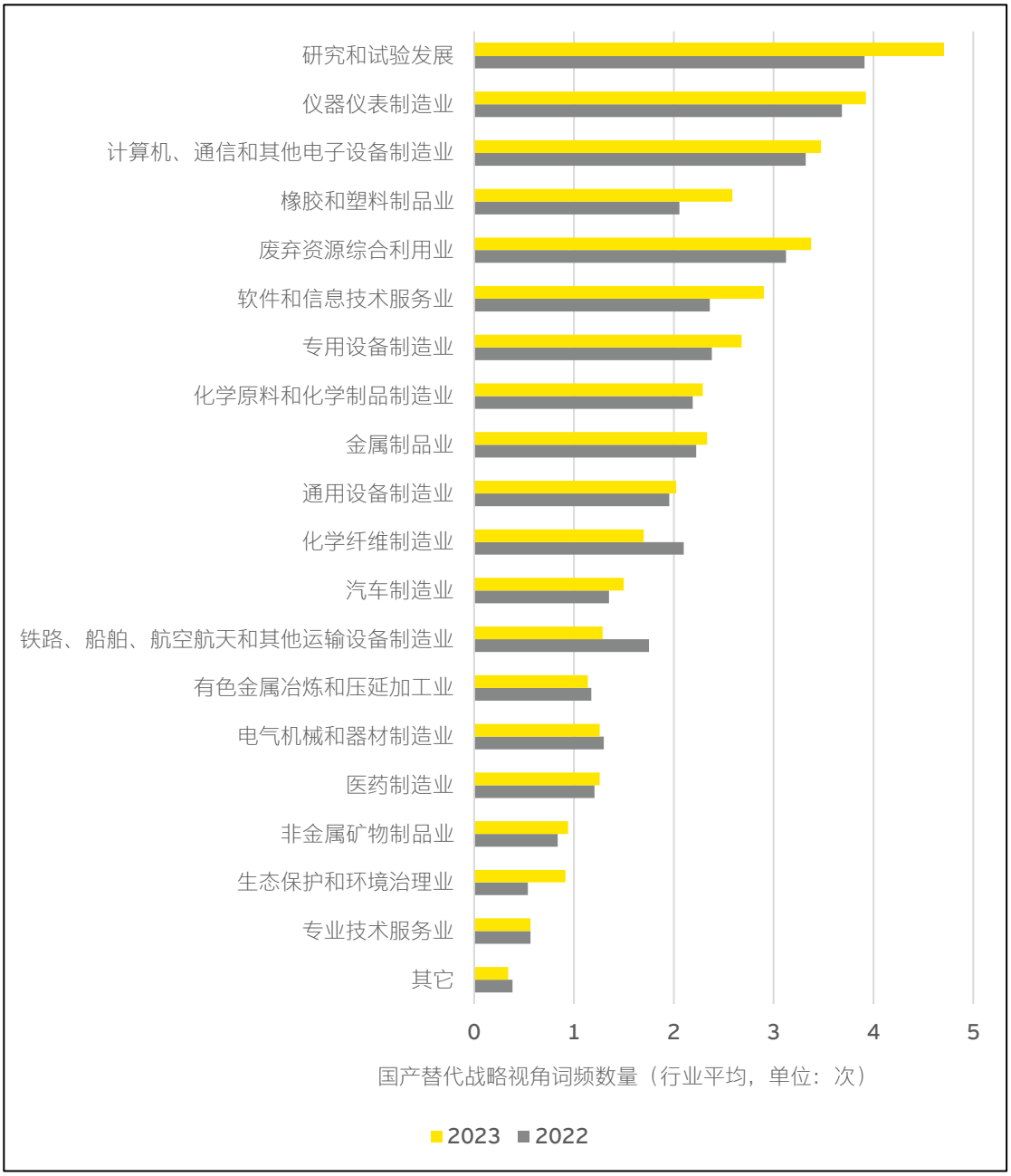


图 8-5 行业对国产替代（战略视角）整体关注的分年分布情况

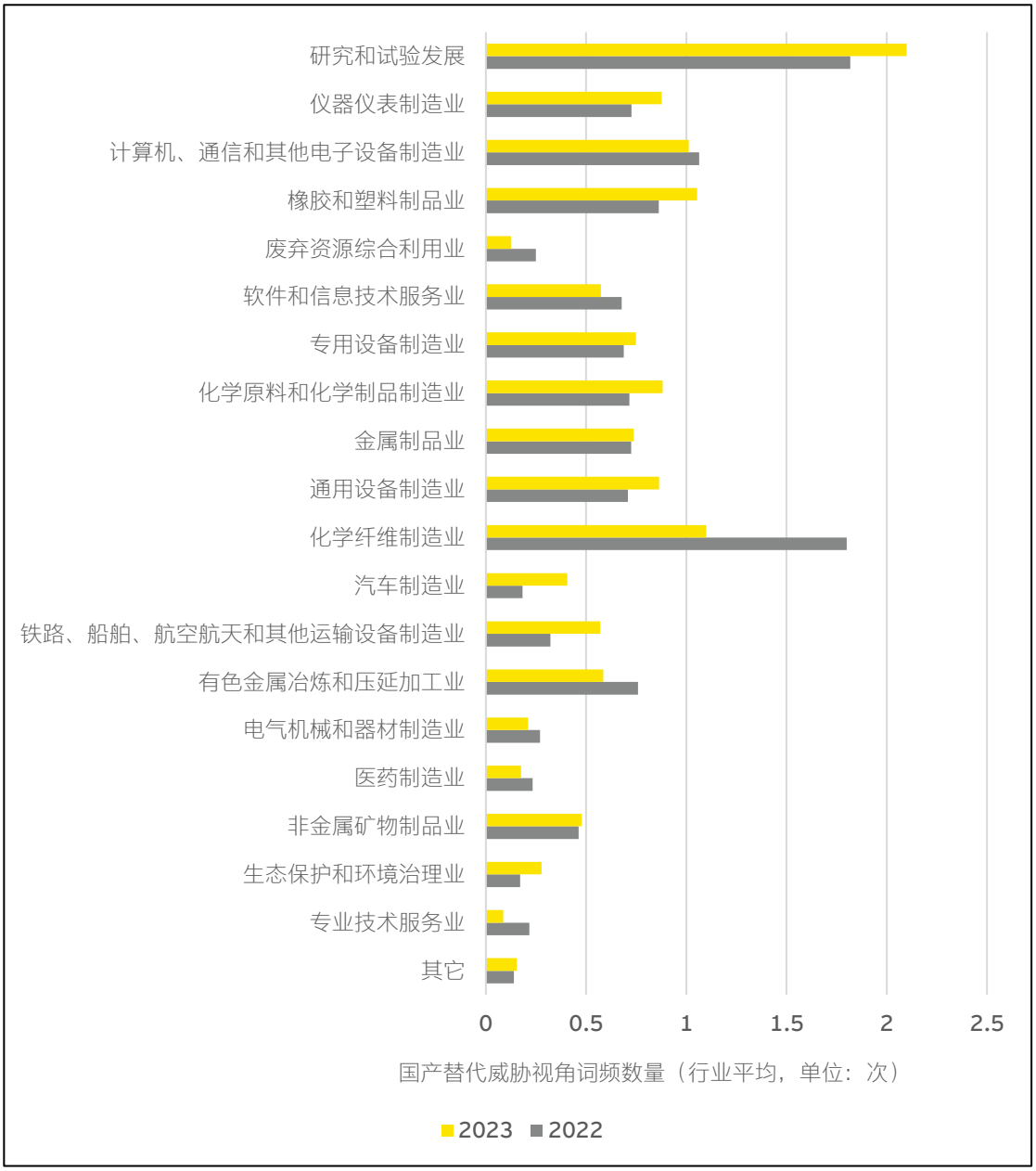


图 8-6 行业对国产替代（威胁视角）整体关注的分年分布情况

此外，我们更进一步地分析了战略新兴产业中的专精特新企业对于国产替代的关注情况。具体而言，我们分析了**1935**家样本企业中属于战略新兴产业的**861**家专精特新上市企业对国产替代的关注比例，结果见图**8-7**。总体来看，战略新兴产业中专精特新上市企业对国产替代的关注度整体较高，尤其是在一些关键技术和未来发展方向上，企业表现出极大的积极性和关注程度，但不同战略新兴产业之间也存在一定差异。例如，新能源汽车整车制造、海洋工程装备产业、人工智能、航空装备产业等战略新兴产业中的专精特新上市企业对国产替代的关注度高达**100%**，显示出这些行业的企业对核心技术和自主创新的高度重视。特别是新能源汽车整车制造和人工智能，作为未来科技和产业发展的重要方向，国产替代的需求迫切，相关企业的布局也最为积极。另外，电子核心产业的专精特新上市企业也高度关注国产替代，这表明电子核心产业对自主芯片、关键零部件等方面的国产替代有着极强的需求和动力，特别是在当前国际环境和技术封锁背景下，国产替代显得尤为重要。智能制造装备产业、新兴软件和新型信息技术服务领域中的专精特新上市企业也积极关注国产替代。智能制造装备产业涉及到制造业升级和数字化转型，而新兴软件和新型信息技术服务则直接关系到信息技术的自主可控，这些领域的企业对国产替代的积极性也反映了国家战略的方向。

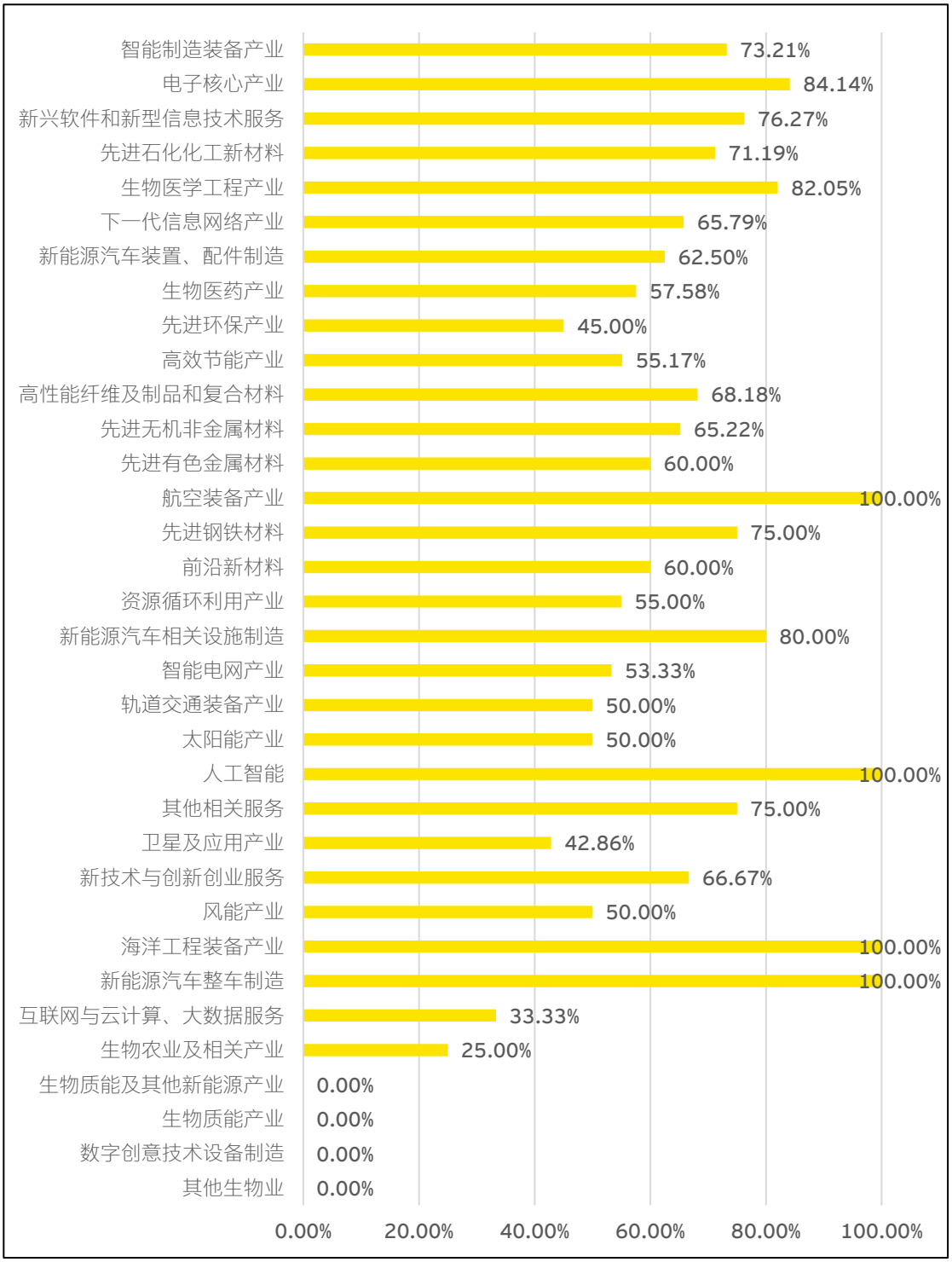


图 8-7 关注“国产替代”的企业在各战略新兴产业中的占比

注：该图所示行业按照行业内关注“国产替代”的企业数量由高到低排序。

更进一步地，为了探究战略新兴产业的专精特新企业是否更关注国产替代，本报告通过t检验分析了两类企业在国产替代方面的关注度差异，结果见表8-2。从表中数据可以看出，战略新兴产业的专精特新上市企业在国产替代的总词频平均关注度为5.21，高于非战略新兴产业的1.23，并且这种差异在统计学上具有显著性。这表明，战略新兴产业的专精特新上市企业整体上更加关注国产替代，这可能与其在技术和市场上的特殊需求有关。在战略视角下，战略新兴产业的专精特新上市企业的国产替代关注度均值为4.02，显著高于非战略新兴产业的0.95。这进一步说明，战略新兴产业的专精特新上市企业在制定长期发展战略时，更加重视国产替代，以应对外部环境的不确定性和增强自身竞争力。威胁视角下，战略新兴产业的专精特新企业对国产替代的关注度为1.19，同样显著高于非战略新兴产业的0.29。这表明，战略新兴产业的专精特新上市企业更倾向于将国产替代视为应对外部威胁的一种手段，可能是由于其在国际市场上的竞争压力较大。

综上所述，通过t检验的分析结果表明，战略新兴产业的专精特新上市企业在国产替代关注度方面，无论是总词频、战略视角还是威胁视角，均显著高于非战略新兴产业的专精特新上市企业。这说明，**战略新兴产业的专精特新上市企业在面对国际竞争和技术自主化的过程中，更加重视国产替代的实施和应用**。

表 8-2 各战略类别企业对比参照组企业的绩效表现

	战略新兴产业	非战略新兴产业
企业数量	861	1074
国产替代关注--总词频	5.21[a]	1.23
国产替代关注--战略视角	4.02[a]	0.95
国产替代关注--威胁视角	1.19[a]	0.29

注：上标a表示战略新兴产业的专精特新上市企业对国产替代的关注程度的均值显著高于非战略新兴产业的专精特新上市企业，b表示战略新兴产业的专精特新上市企业对国产替代的关注程度的均值显著低于非战略新兴产业的专精特新上市企业，c表示两组企业对国产替代的关注程度不存在显著差异。

“专精特新”战略与“国产替代”关注之间的关联性

均衡战略群组的专精特新上市企业更加注重国产替代，来寻求新的增长点。为了深入分析不同战略群组的专精特新上市企业对国产替代的关注差异，我们结合第4章的战略聚类结果，对各战略群组的专精特新上市企业的对于国产替代的关注情况进行了详细分析。表8-3和图8-8展示了专精特新上市企业在不同战略群组中对于国产替代的关注度。

从平均词频数量来看，均衡战略组的专精特新上市企业对国产替代的关注度最高，达到6.14，这表明均衡战略组的企业在整体战略规划中高度重视国产替代，以寻求新的增长点和增强竞争力。相比之下，参照组的平均词频数量仅为0.89，在国产替代方面的关注度最低。在企业占比方面，均衡战略组的企业占比高达75.59%，远高于其他战略群组。这进一步验证了均衡战略组企业对国产替代的高度关注和重视。参照组的企业占比为25.28%，再次印证了其对国产替代的关注度较低。

由于均衡战略组、创新战略组和效率寻求战略组专注战略的不同，他们对于战略视角和威胁视角的关注的程度及关注企业对比重也存在差异。在战略视角下，均衡战略组的关注度仍然最高，均值为**4.78**，企业占比为**67.77%**。这表明，均衡战略组的企业在制定长期战略时，更加重视国产替代的实施。而效率寻求战略组和创新战略组的关注度次之，分别为**2.60**和**1.65**。在威胁视角下，均衡战略组的关注度仍然最高，均值为**1.36**，企业占比为**49.05%**。这说明，均衡战略组的企业同样倾向于将国产替代视为应对外部威胁的一种手段。效率寻求战略组和创新战略组的关注度分别为**0.82**和**0.37**。

综上所述，通过分析对不同战略群组中的专精特新上市企业对国产替代的关注程度，我们发现，均衡战略群组的专精特新上市企业在总词频、战略视角和威胁视角下的关注度均显著高于其他群组。这表明，均衡战略群组的专精特新上市企业在面对国际竞争和技术自主化的过程中，比其它战略群组的专精特新上市企业更加重视国产替代的实施和应用。

表 8-3 “专精特新”战略群组“国产替代”分类占比

聚类组别	组内企业数量	企业占比		
		战略视角	威胁视角	国产替代加总
参照组	530	19.43%	13.40%	25.28%
创新战略	439	33.49%	19.36%	37.81%
效率寻求战略	544	47.61%	34.56%	56.07%
均衡战略	422	67.77%	49.05%	75.59%

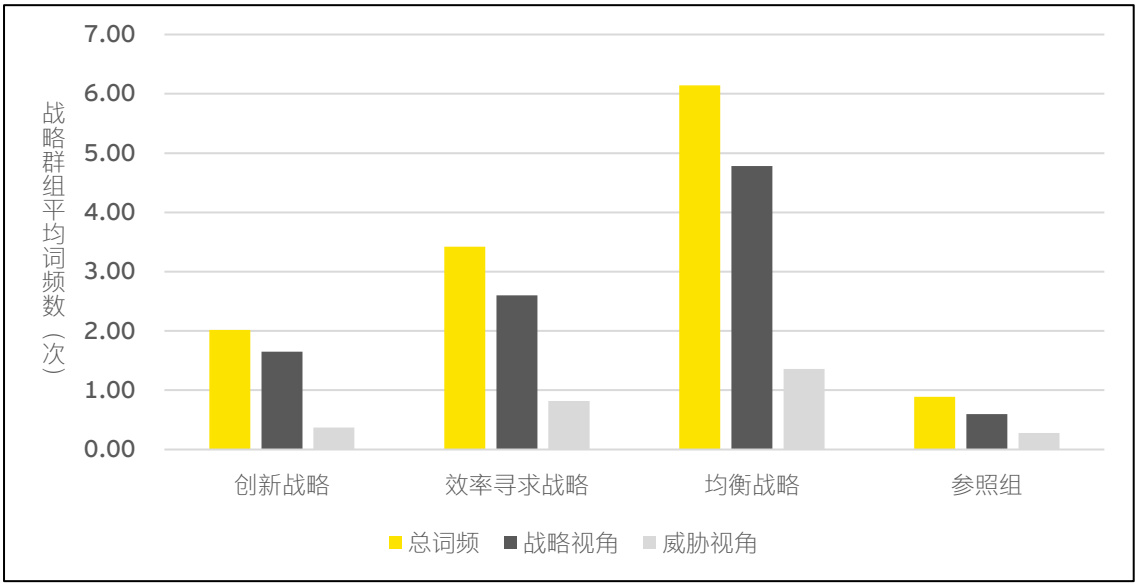


图 8-8 “专精特新”战略群组“国产替代”分布情况

专精特新上市企业对“工业六基”的关注

近年来，中美贸易摩擦不断升级，以及全球地缘政治紧张局势加剧，使得中国意识到在某些关键领域对外依赖过高的问题。特别是在高端制造业和关键技术领域，过度依赖进口可能会导致在国际形势变化时出现供应链中断和技术封锁的风险。随着全球化的深入发展，全球供应链日益复杂和相互依存。但全球供应链的脆弱性在一些突发事件中暴露无遗，这促使中国更加重视提升自身的基础工业能力，以增强供应链的韧性和自主可控性。在一系列战略规划和政策文件（如《中国制造2025》、“十四五”规划等），政府明确提出要提升工业基础能力，增强自主创新能力，保障产业链供应链安全。提升基础材料科学、基础零部件、基础加工技术等领域的自主创新能力，是实现关键技术突破和产业升级的必要条件。“工业六基”旨在加强这些领域的技术研发和应用，推动自主创新能力的提升。另一方面，随着工业互联网、智能制造和信息化技术的快速发展，传统制造业面临着转型升级的压力。“工业六基”中的基础信息技术和基础装备等领域的提升，将为实现智能制造和信息化提供重要支撑。

在本节，我们参照《产业基础创新发展目录（2021年版）》、《产业结构调整指导目录（2024）》及其它政府部门指导文件的内容，并随机抽取多份专精特新上市公司年度报告进行比对分析，最终形成了如表8-4所示的关于“工业六基”的特征词库。在此基础上，与此前章节所采用的方法类似，我们将1935家专精特新上市公司的2023年年度报告作为数据池，根据特征词库在各企业年报中“管理层讨论与分析”部分进行搜索、匹配和词频计数，按照词库分类加总形成“工业六基”的词频数量，将其作为企业对“工业六基”关注程度的代理变量。

表 8-4 “工业六基”特征词库

	特征词库
基础材料	基础材料、高性能金属材料、超高强度钢、铝合金、钛合金、镁合金、高分子材料、工程塑料、复合材料、特种橡胶、无机非金属材料、玻璃、陶瓷、石墨、碳纤维
基础零部件（元器件）	基础零部件、基础元器件、机械零部件、齿轮、轴承、液压元件、密封件、电子元器件、电容、电感、晶体管、集成电路、光学元件、镜片、光纤、激光器
基础工艺	基础工艺、机械加工工艺、车削、铣削、磨削、铸造、材料加工工艺、热处理、表面处理、焊接、涂层技术、电子制造工艺、印刷电路板制造、半导体加工、电子封装
基础软件	基础软件、工业控制软件、PLC软件、SCADA系统、设计仿真软件、CAD、CAM、CAE、数据管理软件、ERP、MES、PLM
基础装备	基础装备、机床、数控机床、加工中心、仪器仪表、传感器、测量仪器、机器人、工业机器人、协作机器人
基础共性技术	基础共性技术、产业技术基础、信息技术、物联网、云计算、大数据、自动化技术、自动控制、生产线自动化、新能源技术、储能技术、电池技术、智能电网

“工业六基”作为提升工业基础能力和增强产业链自主可控性的重要领域，受到了专精特新上市企业的广泛关注。总的来看，在2023年的1935家专精特新上市公司中，有1645家企业关注“工业六基”，占专精特新上市企业数量总数的85.01%，这说明绝大多数专精特新上市企业已经认识到“工业六基”的重要性，并在企业年报和战略布局中有所体现。其中，有超过三分之一（约占专精特新上市企业数量总数的37.67%）的企业关注基础材料的研发和应用，反映出基础材料在工业生产中的重要地位，同时也显示出该领域仍存在一定的提升空间。基础零部件（元器件）受到846家企业的关注，占比43.72%，表明基础零部件在专精特新企业中具有较高的关注度和应用广泛性，同时也显示这一领域也有进一步发展的潜力。提到过基础工艺的企业有640家，占专精特新上市企业数量总数的33.07%，说明已有部分专精特新上市企业考虑到基础工艺对提高生产效率和产品质量的重要性。基础软件的关注度最低，仅有523家企业提到这一领域，占专精特新上市企业数量总数的27.03%。尽管信息化和智能化已成为工业发展的趋势，但仍有近三分之二的企业未充分重视基础软件的应用和研发。提到过基础装备的有796家企业，占专精特新上市企业数量总数的41.14%，反映出基础装备在提升生产能力和自动化水平中的重要性。而基础共性技术的关注度最高，有1087家企业提到这一领域，占比56.18%。这一比例表明，基础共性技术在专精特新企业中受到了广泛关注，企业普遍认识到基础共性技术对提升整体技术水平和产业竞争力的重要性。图8-9展示了专精特新上市企业对“工业六基”各个方面的关注度及其具体分布情况。

总体来看，2023年的1935家专精特新上市公司中，绝大多数企业已经认识到“工业六基”的重要性，并在企业战略中有所体现。然而，不同领域的关注度存在一定差异。基础共性技术和基础零部件（元器件）受到了较多企业的关注，而基础软件和基础工艺的关注度相对较低。

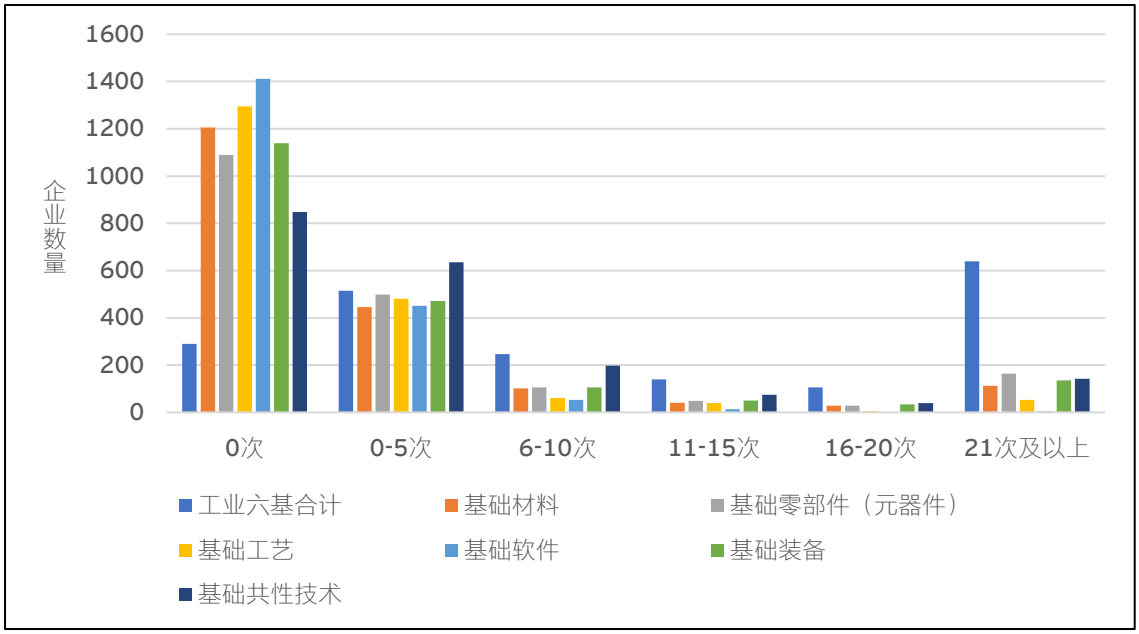


图 8-9 专精特新企业2023年“工业六基”关注频次分布

在此基础上，我们进一步分析了不同行业的专精特新上市企业对“工业六基”的关注情况是否存在差异。图8-10展示了行业的专精特新上市企业对“工业六基”的具体关注情况。可以看出，各行业在“工业六基”方面有着各自的侧重点和策略。制造业整体上对“工业六基”的关注度较高，特别是在基础零部件、基础材料和基础装备方面，这可能与其面临的国际竞争和技术封锁有关。而信息技术服务业和部分传统制造业在基础软件和基础共性技术方面的关注，则表明了其在技术融合和应用创新上的努力。

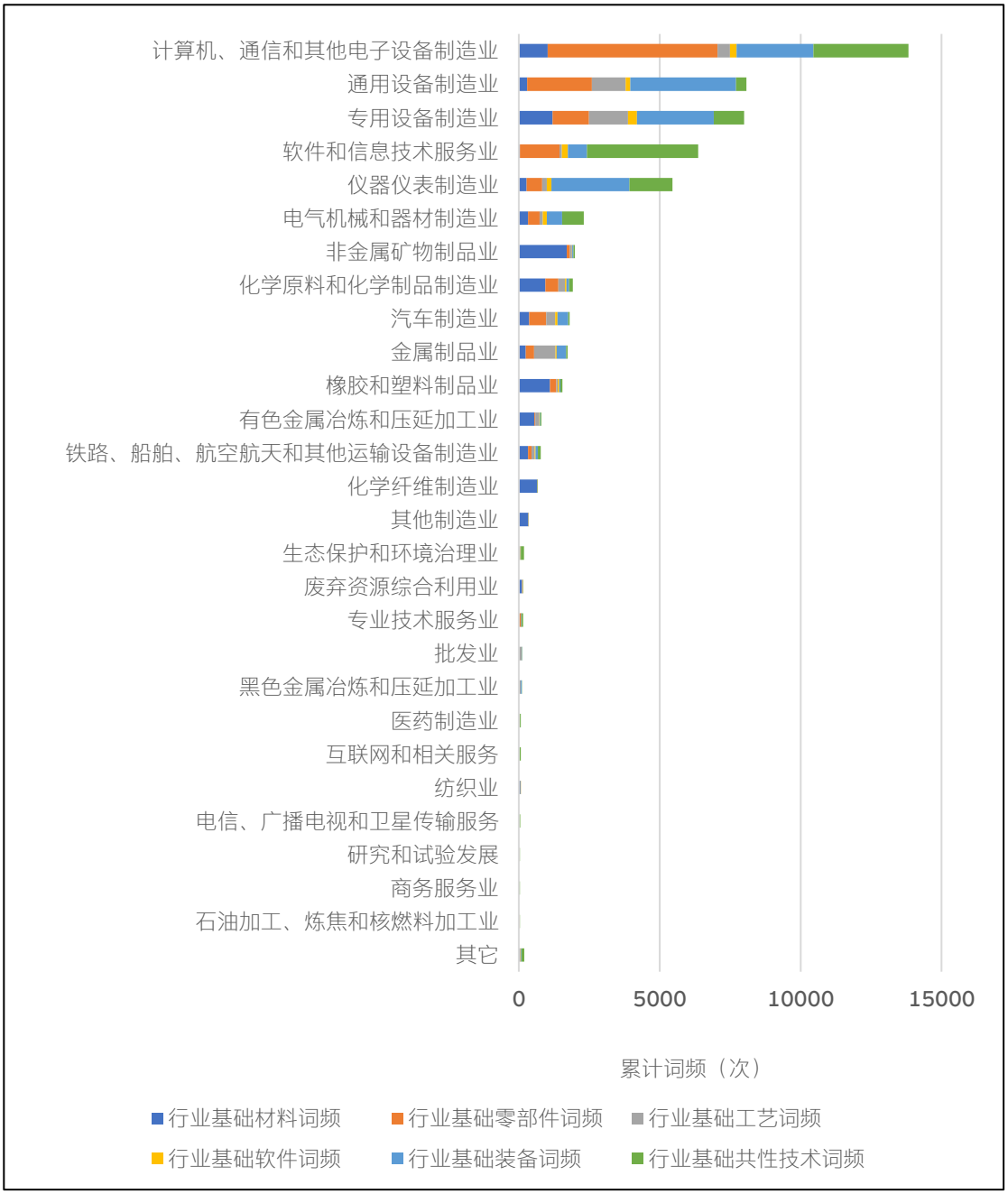


图 8-10 不同行业的专精特新上市企业对“工业六基”的关注分布图（行业累计词频）

注：“其他”包括了仓储业，科技推广和应用服务业，建筑装饰和其他建筑业，水的生产和供应业，公共设施管理业，卫生，其他金融业，土木工程建筑业，零售业，印刷和记录媒介复制业，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，造纸和纸制品业，金属制品、机械和设备修理业，食品制造业，电力、热力生产和供应业，建筑安装业，有色金属矿采选业，开采辅助活动，木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，教育，农、林、牧、渔服务业，农副食品加工业，家具制造业，燃气生产和供应业（按“工业六基”总词频次数排序），共24个行业。

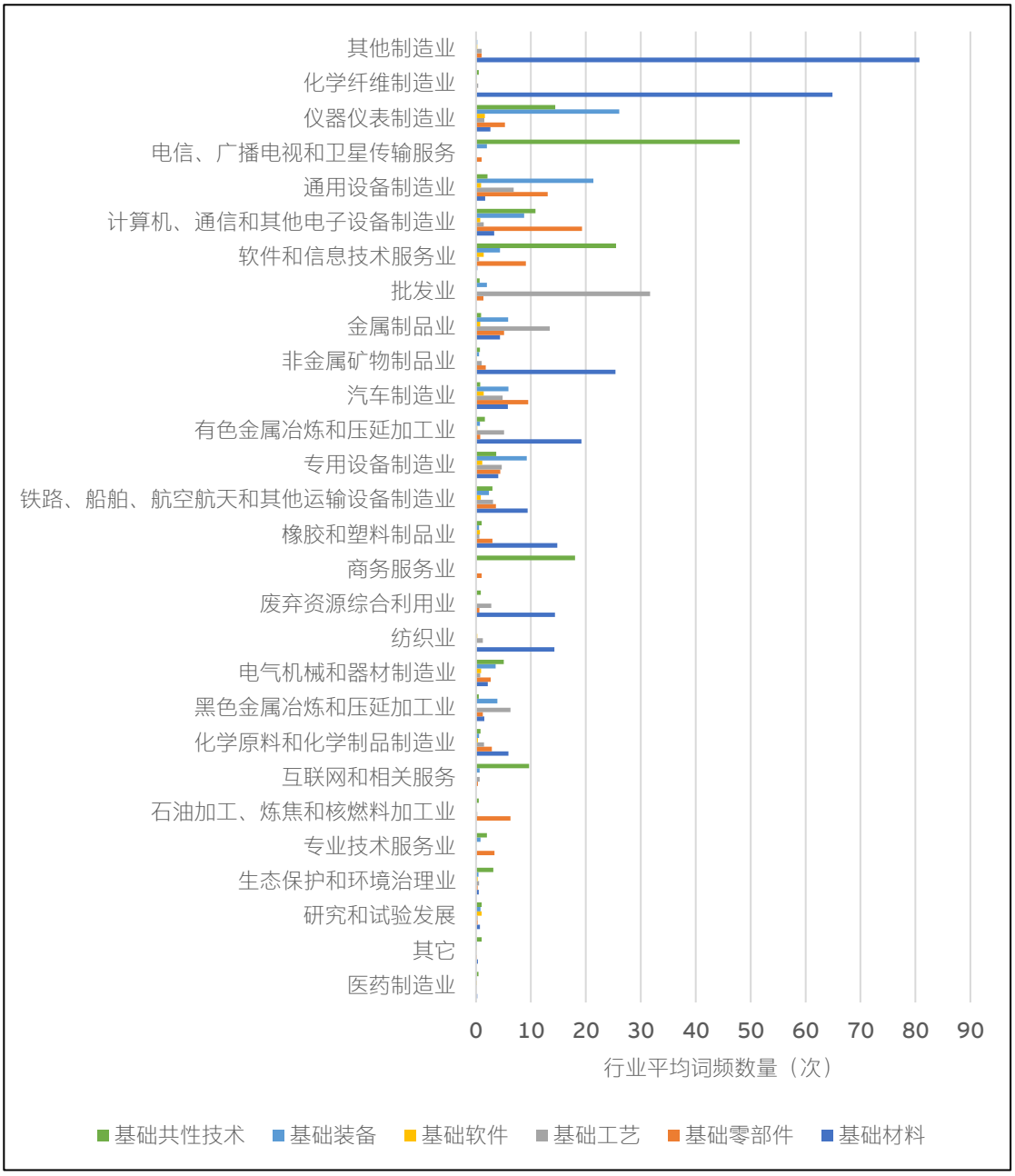


图 8-11 不同行业的专精特新上市企业对“工业六基”的关注分布图（行业平均词频）

注：（1）按照行业对“工业六基”的平均总词频排序；（2）“其他”包括了仓储业，科技推广和应用服务业，建筑装饰和其他建筑业，水的生产和供应业，公共设施管理业，卫生，其他金融业，土木工程建筑业，零售业，印刷和记录媒介复制业，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，造纸和纸制品业，金属制品、机械和设备修理业，食品制造业，电力、热力生产和供应业，建筑安装业，有色金属矿采选业，开采辅助活动，木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，教育，农、林、牧、渔服务业，农副食品加工业，家具制造业，燃气生产和供应业（按“工业六基”总词频次数排序），共24个行业。

具体而言，计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）整体对“工业六基”的关注度全面而广泛，尤其在基础零部件和基础共性技术方面，表明该行业在核心技术和关键零部件的自主研发上投入了大量资源，以应对国际技术封锁和市场竞争。通用设备制造业（C34）和专用设备制造业（C35）同样显示出对“工业六基”的高度关注，特别是对基础装备和基础材料的重视，反映了这些行业在设备制造和材料创新方面的战略需求。软件和信息技术服务业（I65）虽然在总词频上略低于制造业，但在基础软件和基础共性技术方面的关注度较高，体现了该行业在软件开发和技术共享上的战略布局。仪器仪表制造业（C40）在基础装备和基础共性技术上的关注度也较高，表明其在精密制造和技术集成方面的需求。同样地，非金属矿物制品业（C30）和橡胶和塑料制品业（C29）在基础材料上的高关注度，反映了这些行业在新材料研发和应用上的重视。值得注意的是，电气机械和器材制造业（C38）和汽车制造业（C36）在基础零部件和基础装备上的关注较为均衡，这说明这些行业在关键零部件和整机制造上的同步推进策略。此外，化学原料和化学制品制造业（C26）在基础材料上的关注反映了其对材料创新和环保技术的重视。另外，部分行业对“工业六基”关注度相对集中，例如，其他制造业（C41）和化学纤维制造业（C28）特别关注基础材料，而电信、广播电视和卫星传输服务（I63）则特别关注基础共性技术。

更进一步地，我们对比了专精特新上市企业对“工业六基”和对“国产替代”的关注情况，以探究是否关注“工业六基”的专精特新上市企业会更加关注国产替代。具体而言，我们将2023年的1935家专精特新上市企业分为关注“工业六基”和未关注“工业六基”的两组，分别为1645家和290家。通过t检验分析其对国产替代关注的差异，结果如表8-5所示。

可以看出，**关注“工业六基”的专精特新上市企业对国产替代的关注程度显著高于未关注“工业六基”的企业**。这表明，在工业基础领域投入更多资源和精力的企业，也会更加关注通过国产替代来提升自主创新能力和技术自主可控水平。这种趋势反映了中国的专精特新上市企业在面对国际技术封锁和市场竞争时，在战略上选择通过加强基础工业领域的研发和应用，以提升整体竞争力和技术自主性。

表 8-5 “工业六基”关注情况对“国产替代”关注情况的影响分析

	关注“工业六基”	未关注“工业六基”
企业数量	1645	290
国产替代关注--总词频	3.47[a]	0.35
国产替代关注--战略视角	2.68[a]	0.22
国产替代关注--威胁视角	0.79[a]	0.13

注：上标a表示关注“工业六基”的专精特新上市企业对国产替代的关注程度的均值显著高于未关注“工业六基”的专精特新上市企业，b表示关注“工业六基”的专精特新上市企业对国产替代的关注程度的均值显著低于未关注“工业六基”的专精特新上市企业，c表示两组企业对国产替代的关注程度不存在显著差异。

9 专精特新上市公司的数字化战略分析

随着人工智能、云计算、区块链及数据等前沿科技的持续涌现与融合，数字化成为了企业寻求发展和创新的战略路径，并成为了其突破瓶颈、实现高质量发展的关键驱动力。本章旨在刻画专精特新上市公司的数字化战略，了解其在数字经济时代的创新举措。

专精特新上市公司的数字化转型关注

数字化转型不仅是企业探索高质量发展模式的必由之路，也是政学业三界当下广泛聚焦的热点议题。在此背景下，本节旨在深入探讨一个核心议题，即专精特新上市公司对数字化转型的关注程度如何？专精特新上市公司对数字化转型的关注呈现出哪些特点？基于吴非等人（2021）[24]给出的数字化转型特定关键词，我们采用自然语言处理方法对专精特新上市公司2023年年报中“管理层讨论与分析”的章节进行分析，将识别到的关键词总数作为每家企业对数字化转型的关注情况。同时，我们将76个数字化转型关键词划分为技术与应用场景两类，具体词汇如表9-1所示。

表 9-1 数字化转型词库

数字化转型技术（50个）	数字化转型应用场景（26个）
EB级存储、生物识别技术、Fintech、数据可视化、NFC支付、数据挖掘、差分隐私技术、投资决策辅助系统、大数据、图计算、第三方支付、图像理解、电子商务、网联、多方安全计算、文本挖掘、分布式计算、物联网、工业互联网、信息物理系统、混合现实、虚拟现实、机器学习、移动互联、金融科技、移动互联网、类脑计算、移动支付、量化金融、亿级并发、流计算、异构数据、绿色计算、语义搜索、内存计算、语音识别、区块链、云计算、人工智能、增强现实、人脸识别、征信、认知计算、智能机器人、融合架构、自动驾驶、商业智能、自然语言处理、身份验证、深度学习	B2C、C2B、C2C、O2O、互联网金融、互联网医疗、开放银行、数字货币、数字金融、数字营销、无人零售、智慧农业、智能穿戴、智能电网、智能环保、智能家居、智能交通、智能金融合约、智能客服、智能能源、智能数据分析、智能投顾、智能文旅、智能医疗、智能营销

[24] 吴非、胡慧芷等，企业数字化转型与资本市场表现——来自股票流动性的经验证据，管理世界，2021，37(7)：133-140。

总体而言，专精特新上市公司对数字化转型的关注程度有所提升。在本报告包含的**1935**家专精特新上市公司中，其年报共提及数字化转型关键词**17967**次，平均每家公司提及**9.27**次，较去年均值相比增加**0.51**次。所有关键词的热度分布如图**9-1**所示。

图 9-1 专精特新企业总样本数字化转型关注词云图

相较于应用场景，专精特新上市公司对数字化转型的关注仍主要集中于技术，Top10关键词中有8个均与技术相关。首先，**Top5**热点词频连续三年全部与数字化转型技术有关，其中**Top3**词频与**2022**年一致，依旧是物联网，大数据和人工智能，被关注总数均超过**2000**次；云计算和工业互联网分别位居关注度第**4**和第**5**名。其次，专精特新上市公司对数字化转型应用场景的关注依旧集中在智能家居和智能电网（如图**9-2**），表明上述两个场景的市场需求较大，技术相对成熟，为专精特新企业提供了丰富的跨界合作机会与创新空间。

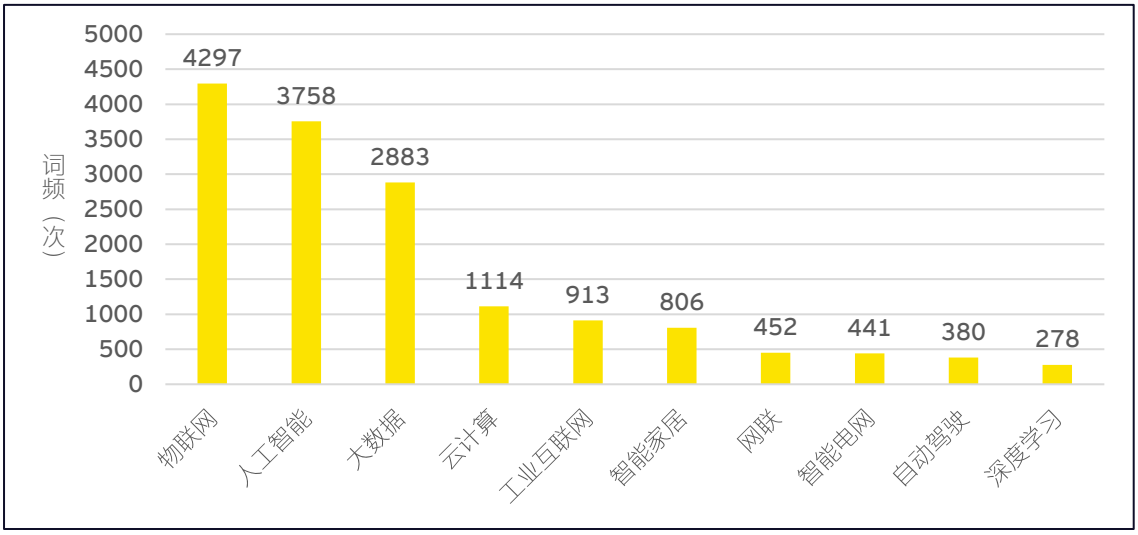


图 9-2 专精特新企业总样本数字化转型关注Top10热点词频

从行业层面来看，本年度数字化转型关注总量排名前5的行业与2022年相比没有变化。在本报告涉及的51个细分行业中，42个行业对数字化转型有所关注（如图9-3），其余9大行业[25]所包含的16家专精特新企业年报中与数字化转型相关的词频数暂时为0。与2022年相比，本年度数字化转型关注总量排名前5的行业没有变化，计算机、通信和其他电子设备制造业（5817次）超越软件和信息技术服务业（5633次）位居数字化转型关注第一名。与此同时，生态保护和环境治理业、汽车制造业超过橡胶和塑料制品业与化学原料和化学制品制造业，分别位列第9名和第10名。

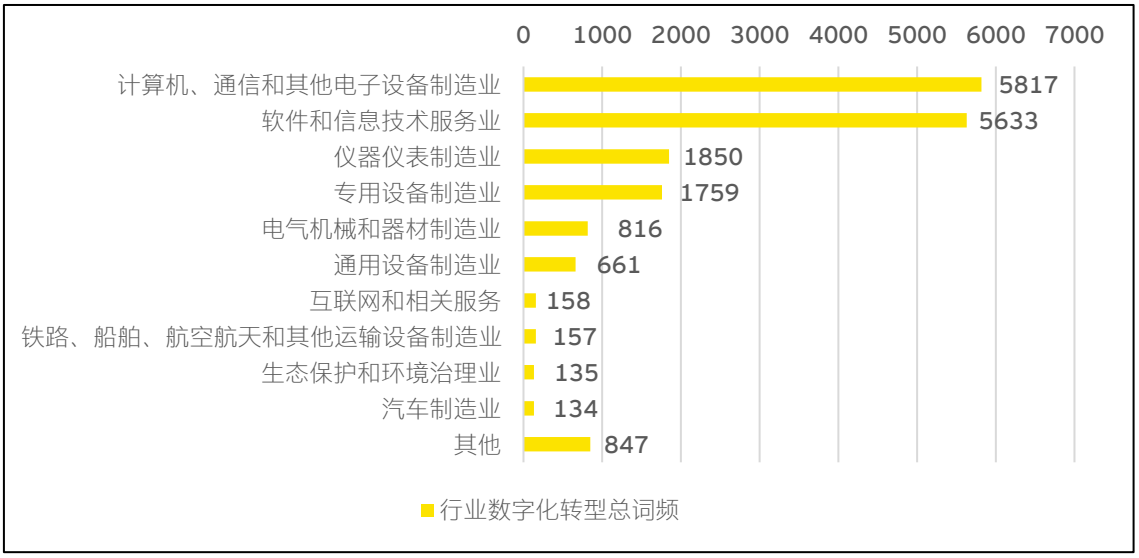


图 9-3 专精特新企业总样本分行业数字化转型关注

注：其他包括了化学原料和化学制品制造业，橡胶和塑料制品业，非金属矿物制品业，医药制造业，金属制品业，商务服务业，专业技术服务业，零售业，有色金属冶炼和压延加工业，科技推广和应用服务业，电信、广播电视和卫星传输服务，公共设施管理业，研究和试验发展，仓储业，卫生，废弃资源综合利用业，印刷和记录媒介复制业，水的生产和供应业，批发业，化学纤维制造业，石油加工、炼焦和核燃料加工业，土木工程建筑业，造纸和纸制品业，建筑装饰和其他建筑业，教育，其他金融业，食品制造业，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，其他制造业，木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，纺织业，黑色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业，家具制造业，建筑安装业，金属制品、机械和设备修理业，开采辅助活动，农、林、牧、渔服务业，农副食品加工业，燃气生产和供应业，有色金属矿采选业，共41个行业。

平均而言，一些行业对数字化转型的重视显著增加，但个别行业内部企业对数字化转型的关注存在较大差异。行业内企业对数字化转型的平均关注度最高的四个行业分别是软件和信息技术服务行业（36.34次），电信、广播电视和卫星传输服务（30次），互联网和相关服务（26.33次）以及商务服务业（25次）。相较于2022年，电信、广播电视和卫星传输服务行业的专精特新企业对数字化转型的平均关注有显著提升，表明上述企业在应对市场变化、提升竞争力、实现可持续发展等方面的需求明显增长，对数字化转型重要性的认识不断加深。虽然计算机、通信和其他电子设备制造业的企业数量以及数字化转型关注总词频数在所有行业中最多（312家，占比16.12%），但行业内企业对数字化转型的平均关注仅18.64次，位居第5；类似地，数字化转型关注总量排名第3的仪器仪表行业内企业对数字化的平均关注仅位居第6（17.45次），表明行业内企业对数字化转型的关注可能存在较大的内部差异。

[25] 包括电力、热力生产和供应业，金属制品、机械和设备修理业，家具制造业，开采辅助活动，有色金属矿采选业，建筑安装业，燃气生产和供应业，农、林、牧、渔服务业，农副食品加工业。

与2022年相比，本年度各行业的数字化转型关注热门词汇整体相同，部分词汇呈现出细微变化。对数字化转型关注词频总数在100以上的10个行业进行分析，可以发现各个行业的关注焦点具有一定共性，但同时也突出了与行业自身契合的特点。在底层技术上，10个行业对于大数据、人工智能、物联网、云计算、工业互联网5个数字化转型的底层技术关注较多；专用设备制造业对深度学习的关注增加，互联网和相关服务以及生态保护和环境治理业对机器学习较为重视，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业以及汽车制造业则更多关注网联。在技术应用场景方面，智能家居是被关注最多的场景，其次为智能电网；此外，仪器仪表制造业更关注智慧农业，通用设备制造业更关注智能机器人和电子商务（见表9-2）。

表 9-2 专精特新数字化转型关注Top6行业的热门词分布

行业名称	Top6热门词汇（次）					
计算机、通信和其他电子设备制造业	物联网（1747）	人工智能（1059）	大数据（620）	智能家居（487）	云计算（311）	工业互联网（265）
软件和信息技术服务业	人工智能（1471）	大数据（1191）	物联网（1040）	云计算（463）	工业互联网（276）	智能家居（147）
仪器仪表制造业	物联网（826）	大数据（332）	人工智能（201）	云计算（83）	工业互联网（66）	智慧农业（41）
专用设备制造业	人工智能（441）	大数据（285）	物联网（215）	云计算（131）	工业互联网（130）	深度学习（110）
电气机械和器材制造业	智能电网（191）	物联网（183）	人工智能（115）	大数据（88）	智能家居（62）	工业互联网（32）
通用设备制造业	人工智能（153）	物联网（115）	大数据（91）	智能机器人（60）	工业互联网（48）	电子商务（39）
互联网和相关服务	人工智能（41）	大数据（36）	B2C（28）	移动互联网（11）	移动互联（11）	机器学习（4）
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	人工智能（41）	大数据（39）	物联网（23）	工业互联网（17）	云计算（11）	网联（4）
生态保护和环境治理业	大数据（47）	物联网（32）	人工智能（29）	工业互联网（10）	云计算（6）	机器学习（3）
汽车制造业	网联（61）	自动驾驶（17）	人工智能（12）	物联网（10）	大数据（8）	智能家居（6）

不同战略类别的专精特新上市公司对数字化转型的平均关注情况呈现出显著差异[26]，且均衡战略组企业对数字化转型的平均关注度最高，如图9-4所示。分析结果表明，四个战略类别的专精特新企业对数字化转型的平均关注水平之间均存在显著差异，均衡战略组、创新战略组以及效率寻求组企业对数字化转型的平均关注水平均显著高于参照组，表明对于专精特新企业而言，对数字化转型的关注是其发展战略的重要组成部分。

[26] 本节采用Mann-Whitney U非参数检验对各战略类别企业对数字化转型与数据资产的平均关注差异进行检验。

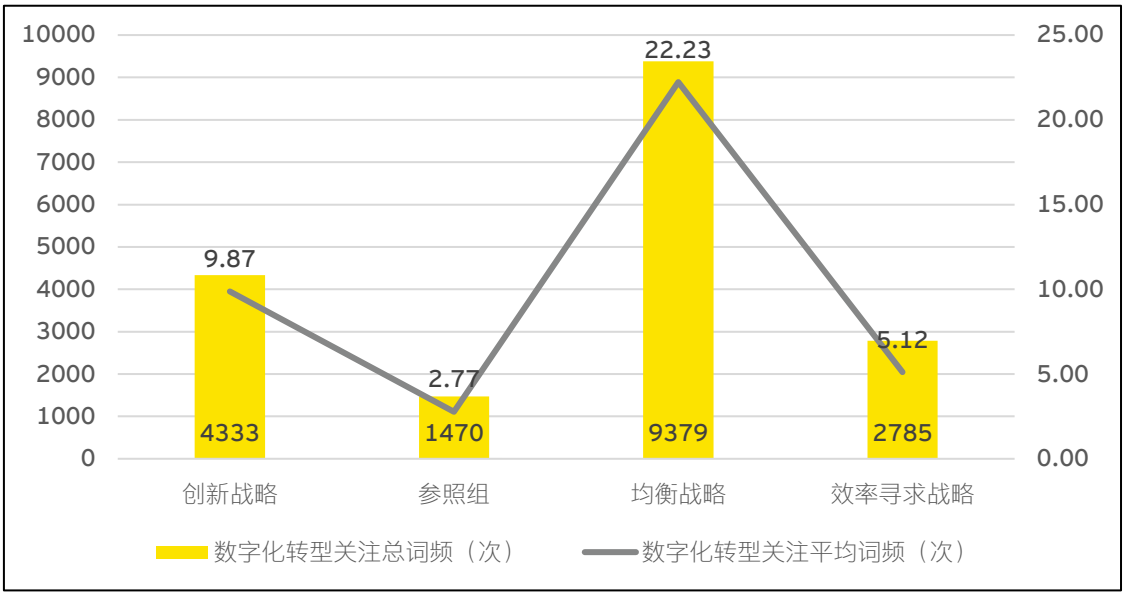


图 9-4 各“专精特新”战略类别的数字化转型关注概况

在数字化转型关注焦点方面，不同战略类别的专精特新上市公司均更偏向数字化转型技术，但在细分技术以及数字化转型应用场景上呈现出一定差异。通过对各个战略组别关注最多的**15**个数字化转型关键词进行分析，我们发现不同战略组别对数字化技术以及数字化技术应用场景的关注各有不同，如表**9-3**所示。首先，四个组别的关注焦点均更偏数字化转型技术（在**TOP15**热门词中均有超过**10**项与技术相关）。在数字化转型技术方面，四组企业均表现出对九大数字技术的关注[27]，且**TOP3**热门词汇均为物联网、大数据、人工智能，但相比之下创新战略组和均衡战略组对数字化转型技术的关注更为全面，对虚拟现实、移动互联以及区块链技术均有所涉猎，且均衡战略组是唯一机器学习入榜**TOP15**热门词汇 的组别。其次，在数字化转型的应用场景方面，四组企业均对智能家居和智能电网有较多关注，除此之外，创新战略组和参照组对智能交通场景的关注较多；均衡战略组则表现出对智能穿戴应用场景的探索；效率寻求组则更注重智慧农业以及从**To B**到**To C**应用场景的覆盖与关联。

[27] 指物联网、大数据、人工智能、工业互联网、云计算、移动互联网、深度学习、区块链以及机器学习。

表 9-3 不同战略群组对数字化转型技术与数字化转型应用场景的关注度对比

	不同战略群组的数字化关注对比		
战略类别		数字化转型技术	数字化转型应用场景
创新战略	数字化关注概况	31项技术	22个场景
		词频总数：3972	词频总数：361
		平均词频：9.05	平均词频：0.82
	TOP15热点词分布	人工智能(1024)物联网(999)大数据(713)云计算(241)工业互联网(183)自动驾驶(131)网联(118)人脸识别(72)深度学习(70)智能机器人(65)移动互联(48)电子商务(42)	智能电网(129)智能交通(77)智能家居(65)
对照组	数字化关注概况	26项技术	12个场景
		词频总数：1282	词频总数：188
		平均词频：2.42	平均词频：0.35
	TOP15热点词分布	物联网(414)大数据(212)人工智能(210)工业互联网(107)云计算(85)网联(48)电子商务(43)自动驾驶(30)移动互联(28)移动互联网(23)商业智能(16)智能机器人(14)	智能家居(65)智能电网(61)智能交通(26)
均衡战略	数字化关注概况	37项技术	19个场景
		词频总数：8365	词频总数：1014
		平均词频：19.82	平均词频：2.40
	TOP15热点词分布	物联网(2259)人工智能(2032)大数据(1498)云计算(601)工业互联网(491)网联(203)深度学习(166)虚拟现实(156)自动驾驶(145)机器学习(96)区块链(86)人脸识别(85)	智能家居(560)智能电网(192)智能穿戴(99)
效率寻求战略	数字化关注概况	33项技术	16个场景
		词频总数：2397	词频总数：388
		平均词频：4.41	平均词频：0.71
	TOP15热点词分布	物联网(625)人工智能(492)大数据(460)云计算(187)工业互联网(132)网联(83)自动驾驶(74)电子商务(54)智能机器人(41)深度学习(38)	智能家居(116)智能穿戴(69)智能电网(59)智慧农业(58)B2C(35)

专精特新上市公司的数据资产关注

近年来，随着信息技术的飞速发展，数字经济呈现出蓬勃生机，数据已成为企业乃至国家层面重要的战略资源和生产要素。数据资产，因其潜在的商业价值和在决策支持、产品开发、市场分析等方面的应用，逐渐被认为与传统的物理资产和无形资产一样，成为企业实现高质量发展的关键动力。在2023年8月财政部发布《企业数据资源相关会计处理暂行规定》后，2024年一季度有18家上市公司首次在财报中披露了数据资源[28]，数据资产具有不可或缺的战略意义。在此背景下，本节旨在深入探讨一个核心议题，即专精特新上市公司对数据资产的关注程度如何？专精特新上市公司对数据资产的关注具有哪些特点？基于饱和原则，我们对专精特新上市公司年报中与数据资产相关的关键词进行整理（共84个），词库如表9-4所示。我们采用自然语言处理方法对专精特新上市公司2023年年报中“管理层讨论与分析”的章节进行分析，将识别到的关键词总数作为每家企业对数据资产的关注情况。

表 9-4 数据资产词库

数据资产
数据安全、数据备份、数据标签、数据标准、数据标准化、数据采集、数据仓库、数据策略、数据产品、数据产权、数据处理、数据存储、数据底盘、数据底座、数据调度、数据调取、数据分类、数据分析、数据服务、数据赋能、数据共享、数据管理、数据归档、数据合规、数据合规性、数据恢复、数据获取、数据积累、数据基础、数据基础设施、数据集成、数据加工、数据价值、数据监测、数据交易、数据经济、数据开发、数据科学、数据可视化、数据库、数据跨境、数据跨境流动、数据流通、数据模型、数据平台、数据驱动、数据融合、数据设施、数据生命周期、数据所有权、数据脱敏、数据挖掘、数据要素、数据隐私、数据应用、数据源、数据运营、数据支持、数据质量、数据治理、数据智能、数据中心、数据终端、数据资本、数据资产、数据资产化、数据资产价值创造、数据资产价值属性、数据资产经营、数据资产评估、数据资产融资、数据资产入表、数据资源、数字底座、数字赋能、数字化革命、数字基础、数字经济、数字孪生、数字治理、数字资产、数字资产价值创造、数字资产价值评估、资产数字化

总体而言，专精特新上市公司对数据资产的关注程度较为有限。在本报告包含的1935家专精特新上市公司中，其年报共提及数据资产关键词9575次，平均每家公司提及4.95次。所有关键词的热度分布如图9-5所示。

图 9-5 专精特新企业总样本数据资产关注词云图

[28]上海证券报. 18家上市公司“尝鲜”数据资产入表[EB/OL].(2024-07-26) [2024-09-09]. https://paper.cnstock.com/html/2024-07/26/content_1947763.htm

专精特新上市公司的数据资产关注主要集中于数据中心和数字经济，且重视数据安全。首先，上市公司关注最多的是**数据中心**和**数字经济**，被关注总数均超过**1000**次。数据中心作为支撑数字经济运行的基础设施，其重要性不言而喻，上市公司的高度关注反映了企业对数据存储、处理和分析的需求日益增长；数字经济则是现代经济发展的新引擎，上市公司的高度关注表明，企业正将其作为提升竞争力和创新能力的关键战略。其次，**数据分析**和**数据采集**分别位居关注度第三和第四名，被关注的总频次均在**700**以上。这表明，企业认识到高质量数据的获取是实现数据驱动决策和优化业务流程的基础，且数据驱动决策得到了越来越多的重视。此外，相比于**数据要素、数据处理**和**数据服务，数据安全位**居关注度第**5**名(如图**9-6**），表明在数字经济时代，防止数据泄露或被非法获取、保障数据安全是企业进行数字创新和稳固发展的前提保障。这也符合国家层面对数据要素市场化的政策导向，即强调数据的合法合规使用，推崇数据的共享和开放，倡导建立健全的数据治理机制。

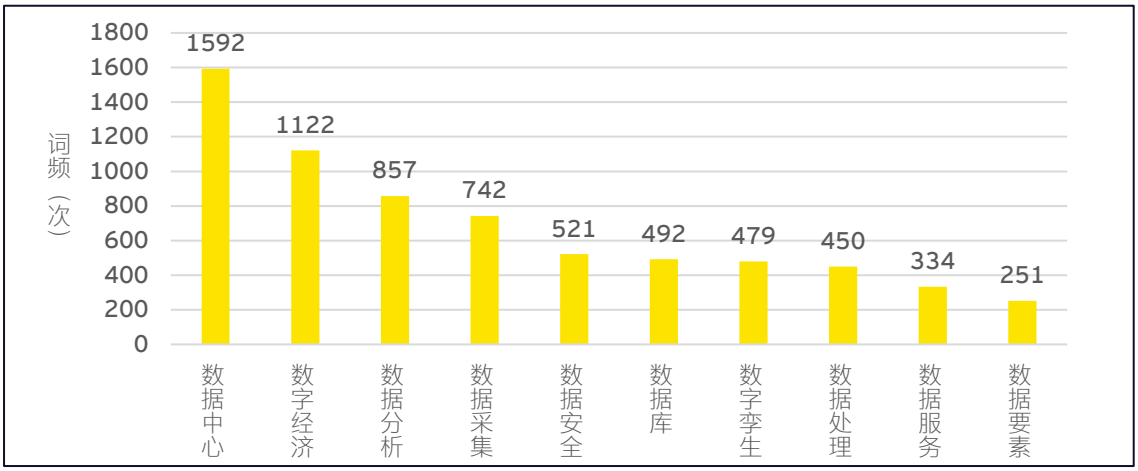


图 9-6 专精特新企业总样本数据资产关注Top10热点词频

从行业层面来看，本年度对数据资产关注最多的前4个行业与对数字化转型关注最多的前4个行业一致。在本报告涉及的**51**个细分行业中，**35**个行业对数据资产有所关注（如图**9-7**），其余**16**大行业[29]所包含的**32**家专精特新企业年报中与数据资产相关的词频数暂时为**0**。其中，软件和信息技术服务业（**3735**次）位居数据资产关注第一名，词频总数接近第二名计算机、通信和其他电子设备制造业（**1974**次）的两倍，接近第三名专用设备制造业（**1000**次）的四倍。与此同时，生态保护和环境治理业以及科技推广和应用服务业进入分行业数据资产关注**TOP10**。

[29] 包括印刷和记录媒介复制业，造纸和纸制品业，教育，其他金融业，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，其他制造业，木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，电力、热力生产和供应业，家具制造业，建筑安装业，金属制品、机械和设备修理业，开采辅助活动，农、林、牧、渔服务业，农副食品加工业，燃气生产和供应业，有色金属矿采选业。

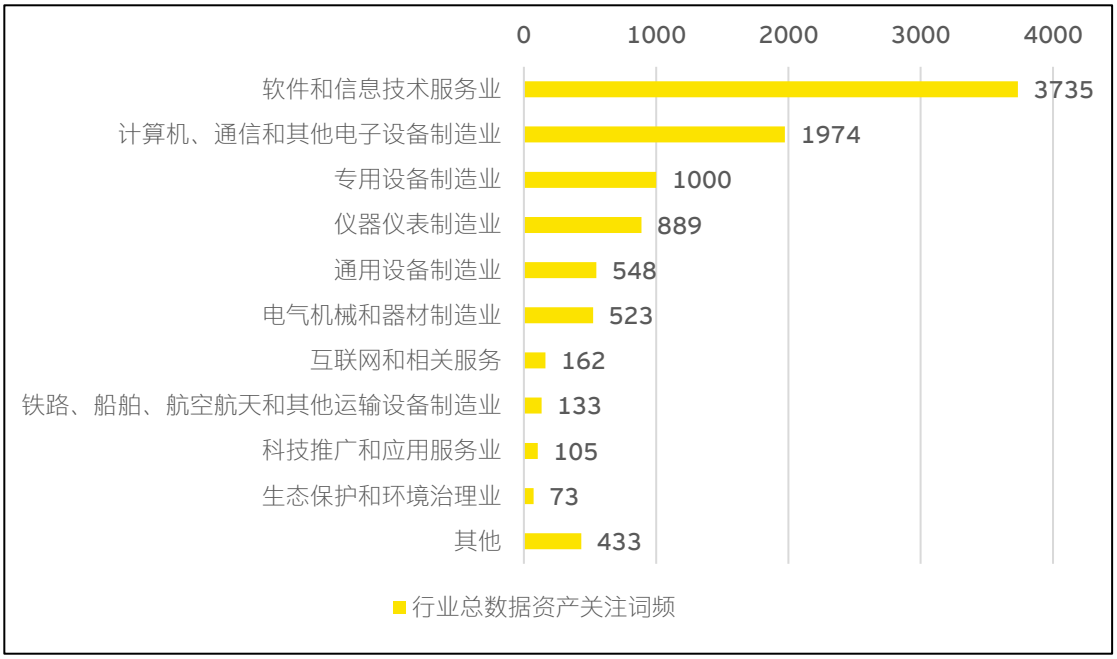


图 9-7 专精特新企业总样本分行业数据资产关注

注：其他包括了医药制造业，化学原料和化学制品制造业，零售业，汽车制造业，橡胶和塑料制品业，研究和试验发展，金属制品业，专业技术服务业，有色金属冶炼和压延加工业，非金属矿物制品业，商务服务业，卫生，黑色金属冶炼和压延加工业，电信、广播电视和卫星传输服务，仓储业，废弃资源综合利用业，水的生产和供应业，化学纤维制造业，公共设施管理业，土木工程建筑业，批发业，石油加工、炼焦和核燃料加工业，建筑装饰和其他建筑业，食品制造业，纺织业，印刷和记录媒介复制业，造纸和纸制品业，教育，其他金融业，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，其他制造业，木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，电力、热力生产和供应业，家具制造业，建筑安装业，金属制品、机械和设备修理业，开采辅助活动，农、林、牧、渔服务业，农副食品加工业，燃气生产和供应业，有色金属矿采选业，共41个行业。

平均而言，一些行业对数字资产的关注较高，但个别行业内部企业对数据资产的关注存在较大差异。对数据资产平均关注最多的五个行业分别是互联网和相关服务（27次），软件和信息技术服务行业（24.1次），卫生（14次），零售业（13.33次）以及科技推广和应用服务业（11.67次）。其中，卫生行业以及零售业对数据资产的显著表明，上述行业在利用数据驱动决策、优化运用方面具有重要需求，且具备收集、管理、应用数据资产的基本条件。此外，虽然计算机、通收集信和其他电子设备制造业包含的企业数量以及数据资产关注总词频数在所有行业中排名第二（312家，占比16.12%），但行业内企业对数据资产的平均关注仅6.33次，位居第8；类似地，数据资产关注总量排名第22的卫生行业内企业对数据资产的平均关注位居第3，表明行业内企业对于数据资产关注可能存在较大的内部差异。

对数据资产关注词频总数排名前十的行业进行分析，可以发现各个行业的关注焦点具有一定共性，但也存在细微差异。总体而言，前十大行业均十分关注数据分析在企业战略与运营上所发挥的作用，除了仪器仪表制造业以及互联网和相关服务，其他8个行业都十分关注数据中心；此外，各个行业对于数据采集、数据库均给予高度重视。同时，各个行业对数据资产的关注也呈现出一定差异，如软件和信息技术服务业更关注数据安全，互联网和相关服务更关注数据服务与数据要素，科技推广和应用服务业更关注数据处理与数据产品（见表9-5）。

表 9-5 专精特新数据资产关注Top6行业的热门词分布

行业名称	Top6热门词汇词频（次）					
软件和信息技术服务业	数字经济（404）	数据安全（397）	数据分析（334）	数据中心（291）	数字孪生（230）	数据库（199）
计算机、通信和其他电子设备制造业	数据中心（435）	数字经济（392）	数据采集（131）	数据处理（107）	数据分析（106）	数据存储（95）
专用设备制造业	数据中心（303）	数据分析（109）	数据采集（91）	数据库（81）	数字经济（67）	数字孪生（63）
仪器仪表制造业	数据采集（191）	数据分析（115）	数字经济（83）	数字孪生（81）	数据服务（57）	数据处理（42）
通用设备制造业	数据中心（235）	数据分析（44）	数据采集（42）	数字基础（36）	数字基础设施（36）	数据库（31）
电气机械和器材制造业	数据中心（192）	数据采集（52）	数字经济（46）	数据分析（34）	数字孪生（28）	数据处理（18）
互联网和相关服务	数据服务（36）	数字经济（23）	数据分析（22）	数据治理（19）	数据采集（10）	数据要素（8）
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	数据中心（26）	数字经济（19）	数据分析（17）	数据处理（9）	数据库（8）	数据采集（7）
科技推广和应用服务	数据处理（27）	数据中心（27）	数据库（16）	数据分析（6）	数据获取（5）	数据产品（4）
生态保护和环境治理业	数据分析（15）	数据库（11）	数据采集（10）	数字经济（6）	数字孪生（5）	数据服务（3）

不同战略类别的专精特新上市公司对数据资产的平均关注情况呈现出显著差异，且均衡战略组企业对数据资产的平均关注度最高，如图9-8所示。分析结果表明，创新战略组以及均衡战略组的专精特新企业对数据资产的平均关注水平显著高于参照组，且均衡战略组和参照组两大类别与效率寻求组之间存在显著差异。这表明对于专精特新上市企业而言，数据资产和数字化转型有着同等重要的地位，均被视为其发展战略的重要组成部分。

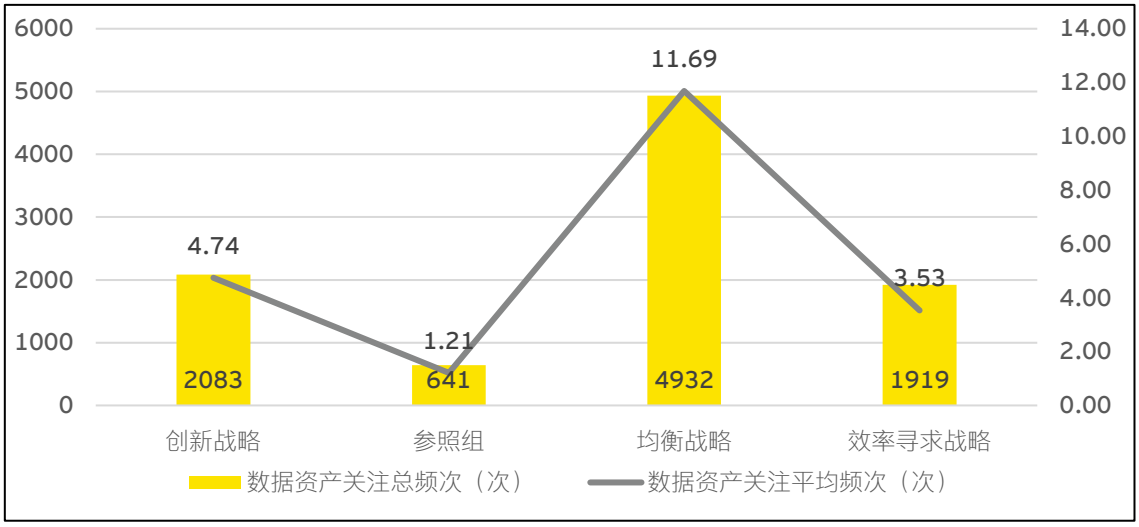


图 9-8 各“专精特新”战略类别的数据资产关注概况

在数据资产关注焦点方面，不同战略类别的专精特新上市公司既具有共性又呈现出一定差异，如表9-6所示。首先，四个组别的TOP5关键词均包括数字经济、数据中心、数据分析和数据采集，同时，四个组别的企业对数字孪生和数据处理也较为关注。具体而言，创新战略组的企业更加注重数据的实际应用，数据服务、数据应用以及数据产品均入榜TOP15热门词汇，且是唯一数据产品入榜的组别；均衡战略组对数据治理的关注度最高，数据安全、数据管理、数据治理在词频数量和排名上均较为领先；效率寻求组是唯一数据平台没有入榜TOP15热门词汇的组别，对数据共享和数据驱动的关注显著多于其他组，表明数据驱动决策在帮助企业理解市场趋势、提升运营效率方面能够发挥重要作用；对照组则对数字孪生、数据服务、数字基础等都表现出广泛关注，且是唯一数据智能入榜TOP15热门词汇的组别。

表 9-6 不同战略群组对数据化资产的关注度对比

战略类别	不同战略群组的数据资产关注	
创新战略	数据资产关注概况	词频总数：2083
		平均词频：4.74
	TOP15热点词分布	数字经济(233)数据中心(217)数据分析(199)数据采集(190)数据处理(152)数据服务(143)数字孪生(139)数据安全(115)数据库(80)数据存储(57)数据要素(54)数据应用(49)数据平台(38)数据治理(38)数据产品(30)
对照组	数据资产关注概况	词频总数：641
		平均词频：1.21
	TOP15热点词分布	数据中心(130)数据采集(79)数字经济(73)数据分析(63)数字孪生(39)数据服务(35)数据处理(24)数据安全(17)数据库(17)数据资源(17)数据管理(15)数据平台(13)数据要素(13)数据智能(11)数字基础(10)
均衡战略	数据资产关注概况	词频总数：4932
		平均词频：11.69
	TOP15热点词分布	数据经济(692)数据中心(579)数据分析(417)数据安全(343)数据采集(303)数据库(287)数据处理(211)数字孪生(203)数据要素(170)数据管理(126)数据存储(113)数据服务(113)数据治理(99)数据平台(87)数据资产(83)
效率寻求战略	数据资产关注概况	词频总数：1919
		平均词频：3.53
	TOP15热点词分布	数据中心(666)数据分析(178)数据采集(170)数字经济(124)数据库(108)数字孪生(98)数据处理(63)数据管理(53)数据安全(46)数字基础(45)数据服务(43)数据共享(31)数据驱动(31)数据存储(29)数据应用(27)

专精特新上市公司的数字专利布局

专精特新上市公司的数字化战略不仅体现在其对数字化转型和数据资产的关注，更在其专利分布中有所反映。数字化转型和数据资产的创造和积累依赖数字技术实现，而专精特新企业在数字技术上的产出和创新水平在数字专利中有所呈现。通过专利布局，专精特新企业能够更好地进行创新决策、防控知识产权风险，增强其在数字经济中的创新能力和核心竞争力。在此背景下，本节旨在深入探讨一个核心议题，即专精特新上市公司的数字专利布局呈现出哪些特点?

9.3.1 专精特新上市公司在数字经济核心产业的专利分布

本节依照国家统计局2021年发布的《数字经济及其核心产业统计分类》对专精特新上市公司在数字经济核心产业的专利分布进行分析，旨在了解专精特新企业与数字核心产业相关的专利产出水平如何，以及聚焦的数字技术在产业链中处于怎样的位置。数字经济是指以数据资源作为关键生产要素、以现代信息网络作为重要载体、以信息通信技术的有效使用作为效率提升和经济结构优化的重要推动力的一系列经济活动，其产业可分为5个大类，即数字产品制造业、数字产品服务业、数字技术应用业、数字要素驱动业以及数字化效率提升业，其中前4个类别为数字经济核心产业。

总体而言，专精特新企业是数字经济核心产业技术发展的重要力量，其专利呈现出对数字经济核心产业的高度关注。在2021-2023年所有有效专利[30]中，有52.4%的专利涉及数字经济，且全部分布于数字经济核心产业；在1935家样本企业中，有1772家企业至少拥有一件数字经济核心产业的专利，占样本企业的91.5%，平均每家企业拥有22件数字经济核心产业的专利。上述专利的一级类别与二级类别分布情况如图9-9所示。

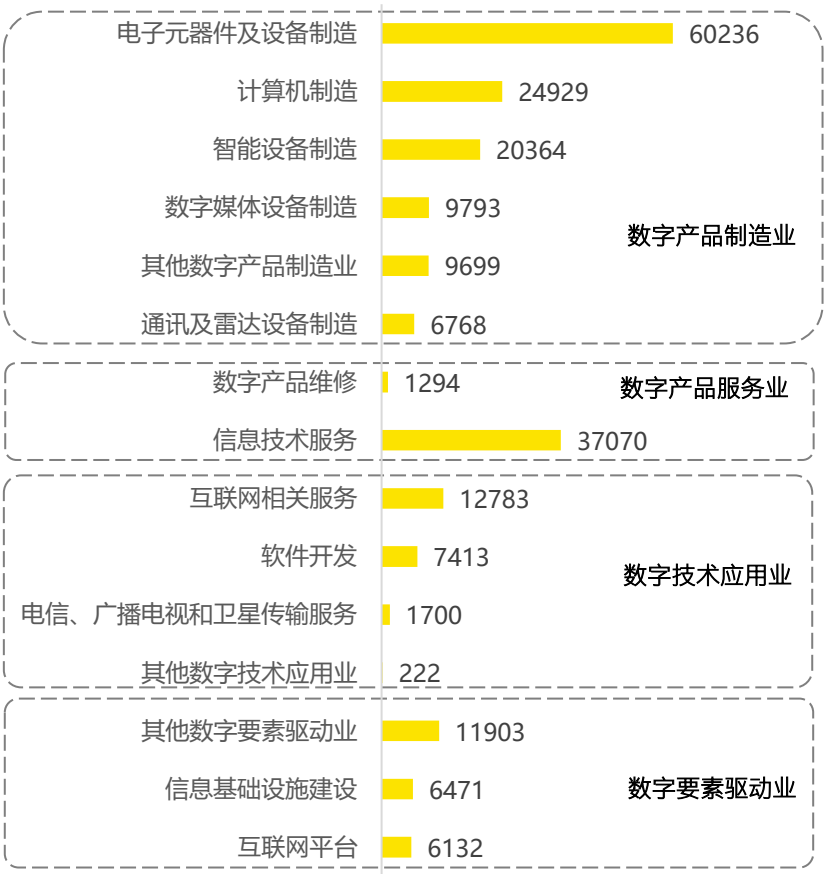


图 9-9 专精特新上市公司数字经济核心产业专利的类别分布

[30] 本章节所指的有效专利是截至2023年12月31日仍在有效期的发明型专利(授权)和实用新型专利(按公开公告日筛选)。

具体而言，专精特新企业在数字经济核心产业中的分布主要集中在数字技术的研发应用和转型升级等多个方面。在2021-2023年专精特新上市公司的数字经济核心产业专利中，平均每项专利分布于5.46个三级子类别，专利数量最多的10个三级子类别如图9-10所示。其中，专利数量最多的子类别是数字技术研究和试验发展，其次是显示器件制造，两个类别所拥有的专利数量均超过一万件；此外，电子元器件制造相关的专利数量较为突出，电力电子元器件制造以及电子元器件与机电组件设备制造的专利数量之和超过1.2万件。

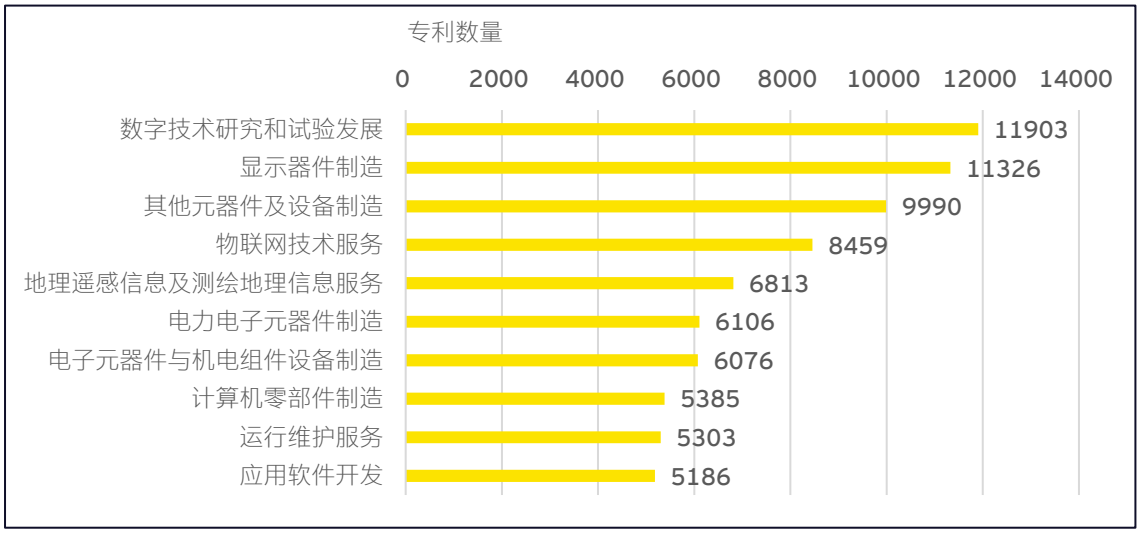


图 9-10 专精特新企业数字经济核心产业专利TOP10类别

不同战略类别的专精特新上市公司在数字经济核心产业相关专利产出上既具有共性又存在差异，如表9-7所示。首先，数字经济核心产业专利在均衡战略组的专利中占比最高，其次是创新战略组，而在效率寻求组和参照组中数字经济核心产业专利的占比均不足45%。其次，四个战略类别的数字经济核心产业专利均集中分布于数字技术研究和试验发展、显示器件制造以及其他元器件及设备制造三个类别，且除效率寻求组之外其余三个战略类别均聚焦物联网技术服务。除此之外，创新战略组和均衡战略组更聚焦地理遥感信息及测绘地理信息服务，参照组更聚焦电力电子元器件制造，效率寻求组更聚焦电力电子元器件制造以及电子元器件与机电组件设备制造。

表 9-7 不同战略群组的数字经济核心产业专利情况

聚类标签	数字经济核心产业专利数量	数字经济核心产业专利占比	数字经济核心产业专利数量TOP5类别
创新战略	9352	57.3%	数字技术研究和试验发展(3226)显示器件制造(2663)物联网技术服务(2567)其他元器件及设备制造(2218)地理遥感信息及测绘地理信息服务(1919)
均衡战略	17106	60.3%	数字技术研究和试验发展(5988)显示器件制造(5664)其他元器件及设备制造(4658)物联网技术服务(4298)地理遥感信息及测绘地理信息服务(3323)
对照组	4819	44.3%	其他元器件及设备制造(1230)显示器件制造(1131)数字技术研究和试验发展(990)电力电子元器件制造(905)物联网技术服务(678)
效率寻求战略	8254	41.4%	显示器件制造(1888)其他元器件及设备制造(1884)数字技术研究和试验发展(1699)电力电子元器件制造(1448)电子元器件与机电组件设备制造(1434)

9.3.2 专精特新上市公司关键数字技术布局分析

数字技术是数字经济发展的核心驱动力，其中具有基础性、通用性和前沿性的关键核心数字技术更对数字经济发展起到支撑性作用，影响着我国未来产业发展的自主权。2023年国家知识产权局公布的《关键数字技术专利分类体系》将人工智能、高端芯片、量子信息、物联网、区块链、工业互联网和元宇宙作为重点选取的七类关键数字技术。那么，在产业创新和升级中扮演重要角色的专精特新企业，在关键数字技术创新上的表现如何？

统计显示，**专精特新上市公司对关键数字技术的关注较高，已成为普遍趋势，近一半的专利与关键数字技术相关。**依据《关键数字技术专利分类体系》，通过国际专利分类号匹配统计发现，在2021-2023年样本企业公开公告的专利中[31]，有46%的专利涉及关键数字技术，共计3.49万个；在1935家样本企业中，有1786家专精特新企业公开公告了至少一件涉及关键数字技术的专利，占样本企业的92%。这体现出专精特新企业在技术布局上对关键数字技术十分关注，并且数字技术与其他技术正在深度融合，不断渗透到产业技术体系的转型升级中。

从技术大类来看，近三年专利中工业互联网和物联网技术的相关专利数量最多。这一趋势体现出数字技术在工业制造中愈加广泛和深化的应用。从细分技术来看，所有类型关键数字技术的三级技术分支中，传感器、群体智能、量子计算、芯片、大数据等相关的技术专利数量最多，但也存在一些专利数量较少的技术，这些技术具有较强的基础性，如图9-12所示。

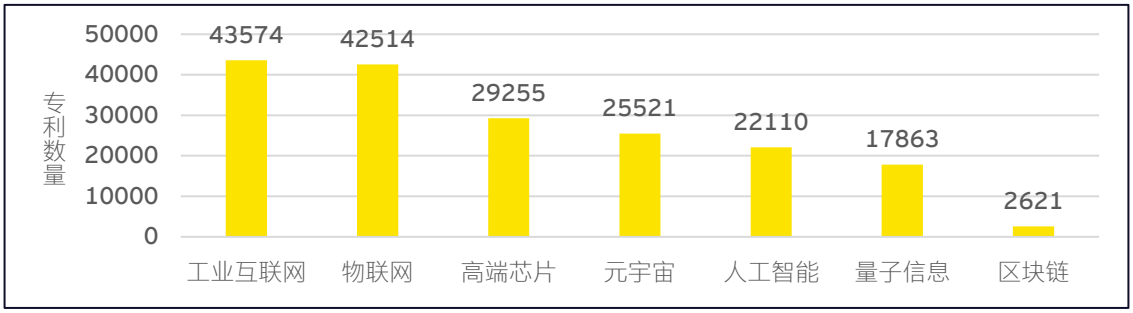


图 9-11 各类关键数字技术专利数量

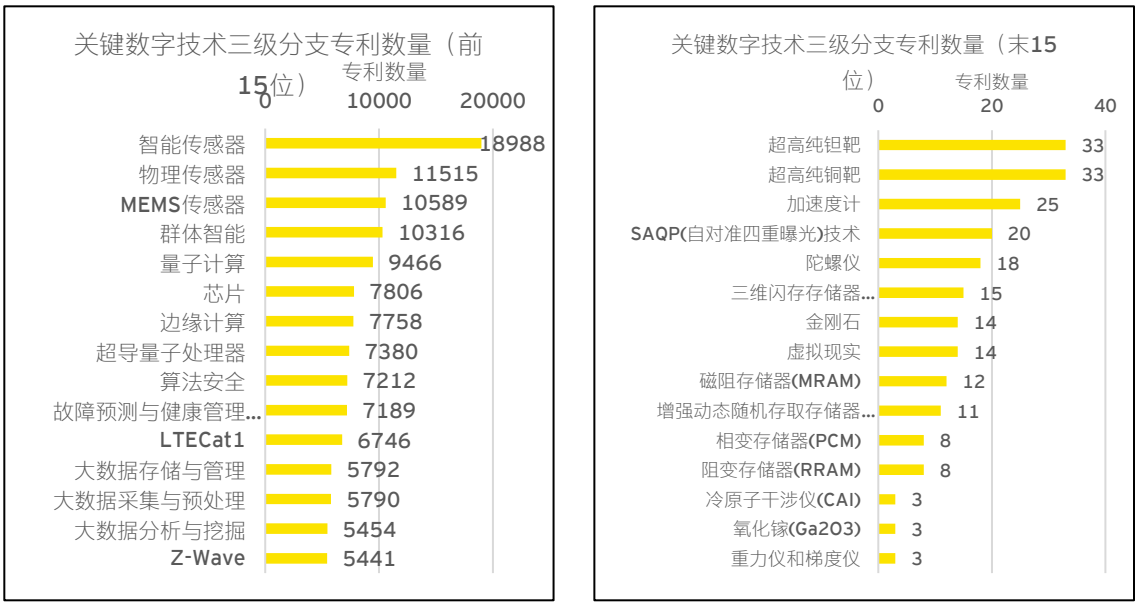


图 9-12 关键数字技术三级分支专利数量

注：三级技术分支共261个，图示仅包含专利数量最多的15个技术分支（热门技术）和专利数量最少的15个技术分支（冷门技术）

[31] 本章节所指的有效专利是截至2023年12月31日仍在有效期的发明型专利(授权)和实用新型专利(按公开公告日筛选)。

同类技术下，技术分支间呈现出较大的专利数量差异，体现出关键数字技术发展的热点与缺口。例如，在工业互联网技术大类中，Wifi、智能传感器、6G等网络层技术专利数量较多，而安全协议、安全网关、加密算法等安全层技术专利数量较少；在物联网技术大类中，安全相关技术专利也明显少于其他技术分支，体现出数字技术的安全相关技术上存在一定不足。又如，在高端芯片技术大类中，封装测试和芯片设计相关专利较多，而芯片制造相关专利较少；在量子信息技术大类中，量子计算和量子测量相关专利较多，而量子通信相关专利较少。各大类技术的一级技术分支专利数量如图9-13所示。

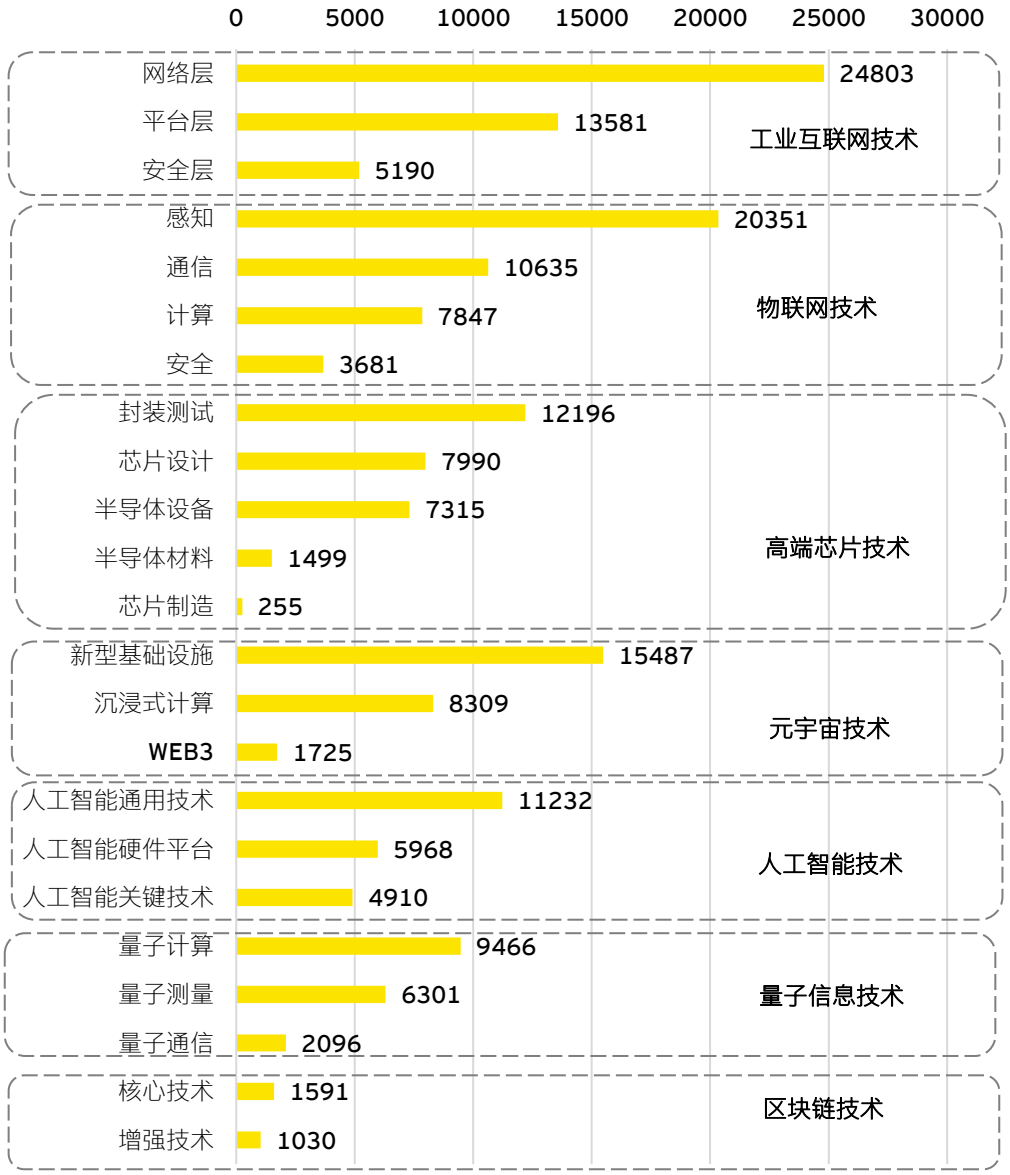


图 9-13 关键数字技术一级分支专利数量

关键数字技术在专利中呈现出交叉应用的特征。在样本涉及关键数字技术的专利中，有2.44万个专利涉及不止一个大类的技术，比例接近70%，平均每个专利跨3.22个大类。这体现出关键数字技术间存在关联性，不同领域技术的发展相互助益。其中，一些底层技术存在连锁效应，具有非常重要的战略地位。

从企业来看，**采取持续型技术战略的企业，无论在热门技术分支还是冷门技术分支上，都有更好的表现。**对图**9-12**中呈现的热门技术（前**15**位）与冷门技术（末**15**位）技术分支相关专利数量进行统计，发现采取持续型技术战略的企业，平均而言在热门技术分支上的专利数量更多，如图**9-14**（左）所示，并且在拥有热门技术分支专利的企业中占有更高比例，如图**9-15**（左）所示，高于该类型企业在全样本中的比例；在冷门技术分支的相关专利表现上，持续型企业也占有明显更高的比例，达到**49.4%**，明显高于在全样本中的**35.2%**。此外，开放创新型企业在冷门技术分支专利产出上也具有一定优势，少数拥有相关技术专利的企业产出了较多专利，如图**9-14**（右）和**9-15**（右）所示，这些企业具有较高的高校和科研机构合作水平。这体现出，在技术上持续深耕是专精特新企业关键数字技术创新的有效途径，并且有相当比例的专精特新企业采取这一策略。此外，与高校和科研机构进行合作，也是攻克关键数字技术的重要途径，但目前采用这一策略的专精特新企业较少。

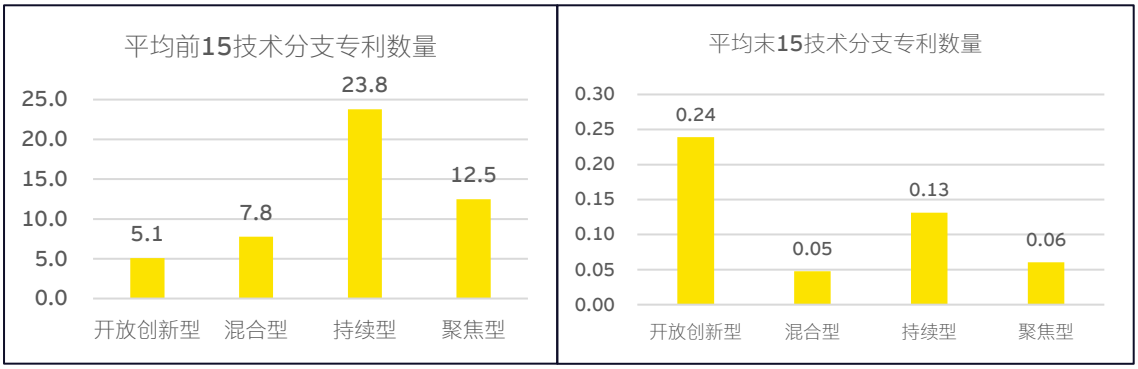


图 9-14 不同技术战略企业的平均热门/冷门技术分支专利数量

注：平均热门技术分支专利数量，在非参数检验下，除聚焦型与混合型战略间差异不显著之外，其他组的两两对比均存在显著差异（显著低于或显著高于）。平均冷门技术分支专利数量，在非参数检验下，各组间不存在显著差异。

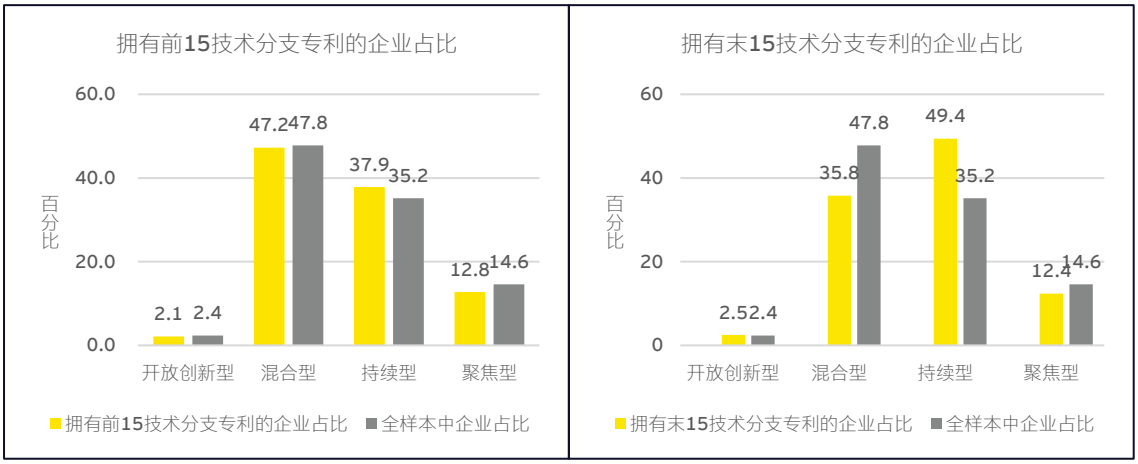


图 9-15 拥有热门/冷门技术分支专利的不同技术战略企业占比

10 专精特新上市公司的国际化战略分析

在全球化的浪潮中，企业国际化已成为推动经济增长和提升竞争力的重要途径。对于专精特新上市公司而言，国际化不仅是其自身发展的必然选择，更是响应国家“走出去”战略、提升国际影响力的关键举措。本章旨在深入分析专精特新上市公司的国际化战略，通过刻画专精特新上市公司在全球市场的营业收入、关联公司以及专利布局等情况，展示这些公司的国际化路径和战略选择。

专精特新上市公司的海外营业收入

专精特新上市公司凭借其在特定领域的专业技术和创新能力，已经在国内市场取得了一定成就，但面对日益激烈的国内外市场竞争，出海寻求新的增长点和发展空间显得尤为迫切。本节将重点分析专精特新上市公司在中国内地地区外市场的营业收入情况，展示其在海外市场的表现。

总体而言，专精特新上市公司进入海外市场尚未成为普遍的战略选择。在本报告包含的1935家专精特新上市公司中，仅427家企业在2023年有海外营业收入数据，占样本比例为22.1%。其中，有235家业披露其海外营业收入来自中国内地地区以外[32]，但未具体说明是港澳台地区还是海外地区；185家企业的海外营业收入来自于海外地区，3家企业的海外营业收入仅来自于港澳台，4家企业的海外营业收入同时来自于港澳台以及海外地区。在此基础上，仅12家企业对于海外营业收入的地区披露了更加详细的信息，其业务遍布全球六大洲（亚洲、北美洲、南美洲、欧洲、大洋洲、非洲），具体地区分布如图10-1所示。

[32] 中国内地地区以外包括港澳台以及海外地区

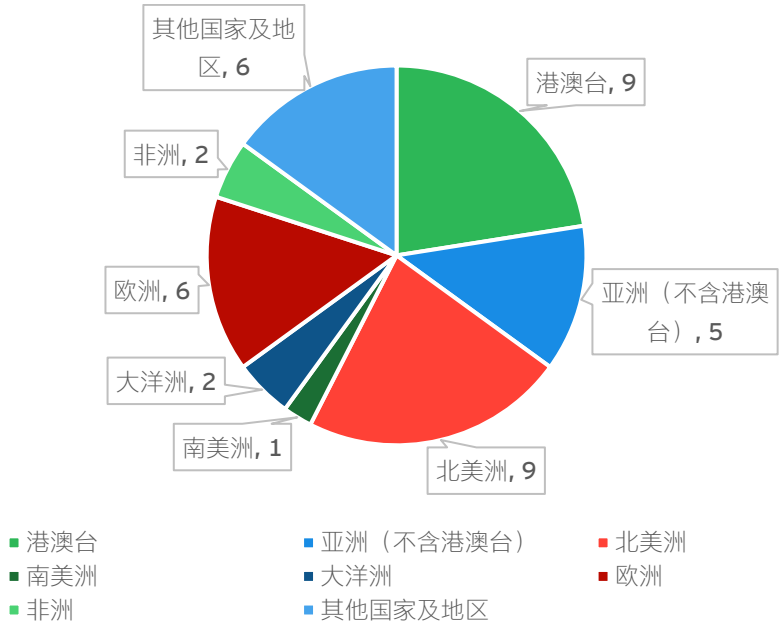


图 10-1 专精特新企业在中国内地地区外的具体海外市场分布

具体而言，我国专精特新上市公司海外营业收入的规模十分可观，海外市场对于部分公司而言具有举足轻重的地位。2023年，上述427家公司的海外营业收入总额达2036.1亿元，平均每家公司的海外营业收入达4.77亿。其中，1家企业的海外营业收入过百亿，48家企业的海外营业收入过十亿，260家企业的海外营业收入过亿（占比达60.9%）。平均而言，上述427家公司的海外营业收入占企业营业总收入的比例达25.3%，其中有78家公司海外营业收入占企业营业总收入的比例超过50%，18家公司海外营业收入占企业营业总收入的比例超过80%，表明海外市场对于部分专精公司而言具有举足轻重的重要地位。

在毛利率方面，不同专精特新上市公司之间存在较大的差别。对371家披露了海外营业收入毛利率的公司进行分析可以发现，上述企业在中国内地地区外市场的平均毛利率为37.9%。其中，5家公司的海外营业收入毛利率为负，4家公司的海外营业收入毛利率超过90%，24家公司的海外营业收入毛利率超过70%，表明专精特新上市公司在海外具有较强的竞争力。然而，**专精特新上市公司在不同海外地区的毛利率差别有限**。以12家详细披露了海外市场信息的公司为例，其海外市场的毛利率由高到低分别为北美洲（44.8%）、大洋洲（42.8%）、亚洲（不含港澳台）（41.9%）、非洲（39.5%）、南美洲（37.1%）以及欧洲（31.9%），表明专精特新上市公司在不同海外市场的竞争优势保持在相似水平。

从行业层面来看，一些行业的专精特新企业更倾向于出海，但不同行业的专精特新上市公司在中国内地以外的市场表现差异较为明显。首先，个别行业的专精特新上市公司更倾向于出海，拥有海外营业收入企业数量最多的两个行业分别为计算机、通信和其他电子设备制造业以及专用设备制造业，两个行业的企业数量占比之和超过40%（如图10-2所示）。其次，中国内地以外的市场份额对于某些行业而言更加重要。例如，对于铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、纺织业以及互联网和相关服务三个行业而言，行业内企业海外营业收入占营业总收入的平均比例均超过65%，远高于其他行业，表明我国上述行业的专精特新企业在海外更具有竞争力、更适合满足全球市场的需求。此外，各个行业在中国内地以外市场的毛利率存在明显差别，且海外营业收入占营业总收入比例较高的行业不一定在毛利率上具有优势。在制造业相关行业中，仪仪器仪表制造业以及专用设备制造业的专精特新上市公司在中国境外市场的行业平均毛利率超过50%，而汽车制造业企业的海外平均毛利率仅为24.4%。仅互联网和相关服务行业在占比较高的中国境外市场中能够保持较高的毛利率，其余行业尚未在两个方面实现均衡发展（如图10-3所示）。

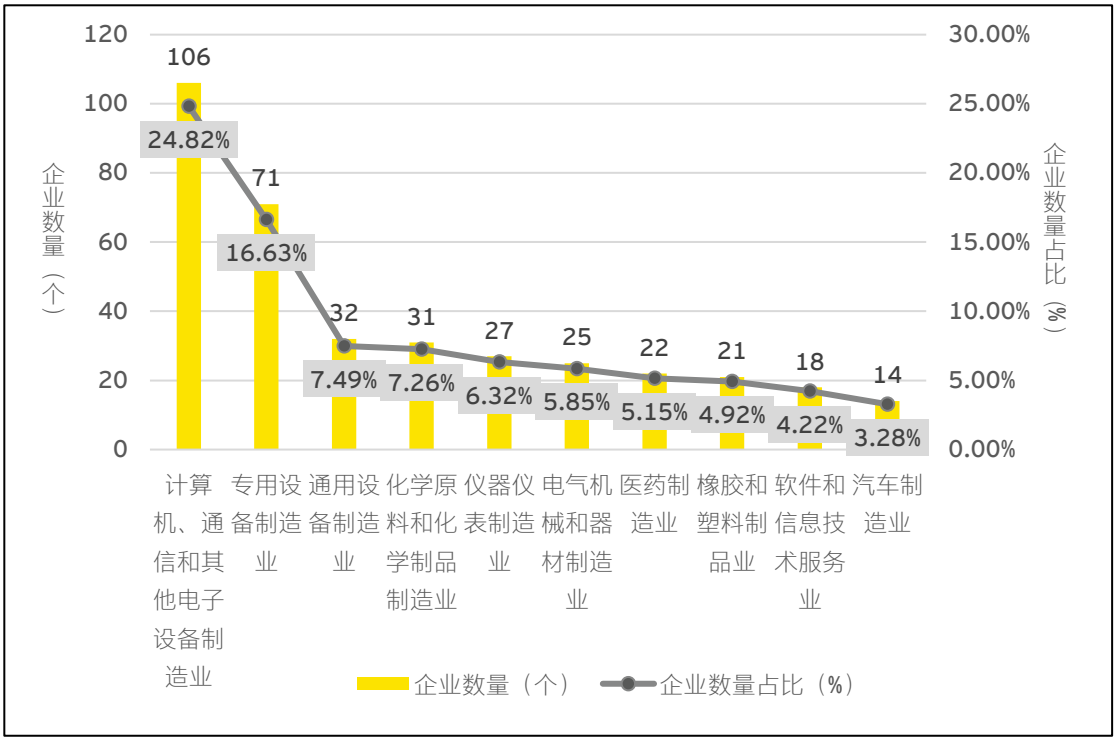


图 10-2 专精特新企业在中国内地外市场的分行业企业数量

注：本图仅展示了进入海外市场的企业数量占比最多的前10个行业。

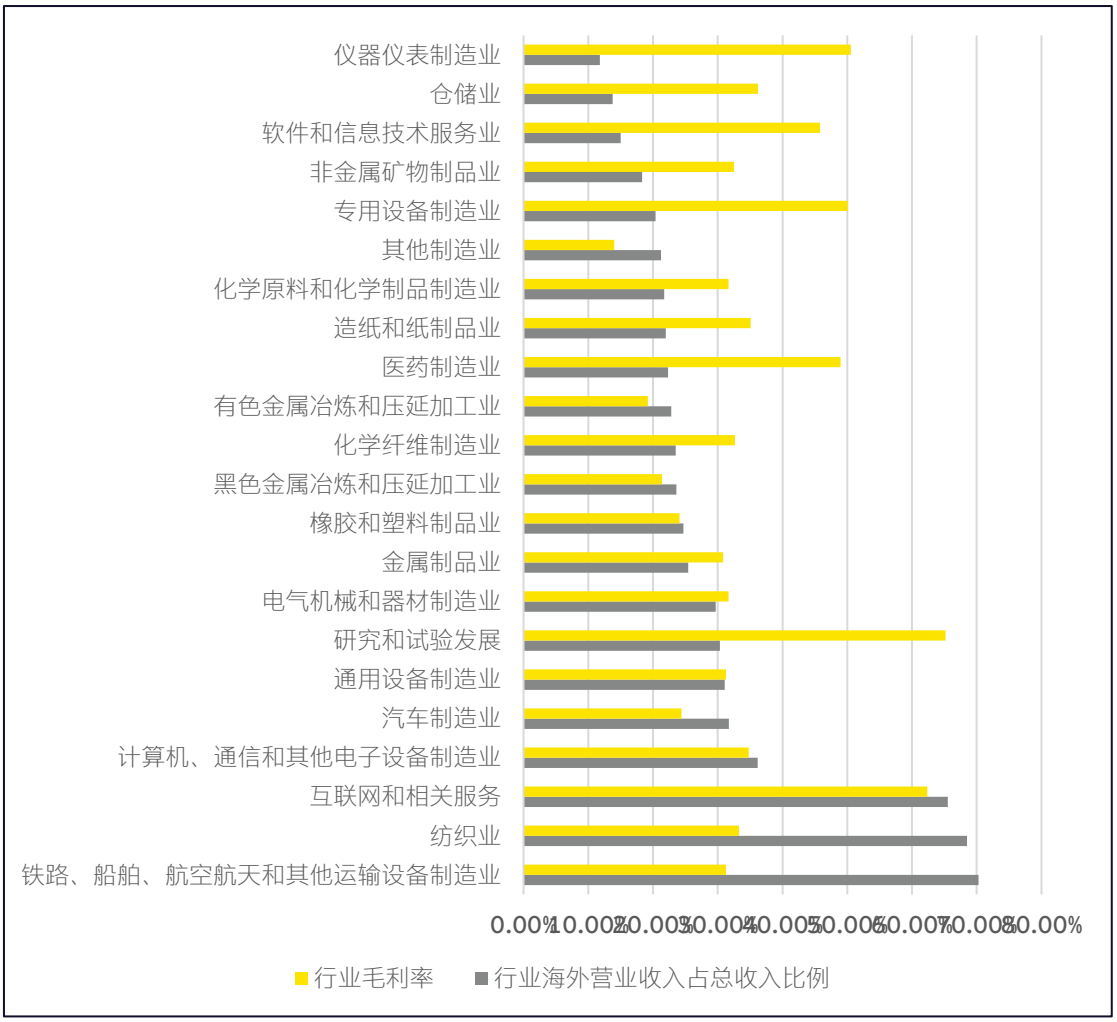


图 10-3 专精特新企业在中国内地外市场的分行业毛利率与海外营收占比

不同战略类别的专精特新上市公司在平均海外营业收入占比以及平均毛利率上表现出较大的相似性[33]，如表10-1所示。分析结果表明，效率寻求组企业平均海外营业收入占营业总收入的比例最高，且不同组之间没有显著差异；创新战略组企业在中国内地地区外的平均毛利率最高，且除创新战略与均衡战略组企业之间的差异不显著外，其他各组之间存在显著差异。

表 10-1 不同战略群组的海外营业收入情况

战略类别	企业数量	平均海外营业收入占比	平均毛利率
创新战略	45	22.10%	47.94%
参照组	41	25.95%	31.46%
均衡战略	159	23.76%	43.91%
效率寻求战略	182	27.29%	31.02%

类似地，采用不同技术战略的专精特新上市公司在平均海外营业收入占比以及平均毛利率上也表现出较大的相似性，如表10-2所示。其中，采用开放创新型技术战略的企业平均海外营业收入占营业总收入的比例最高，仅采用持续型技术战略与采用聚焦型技术战略的企业之间存在显著差异；采用聚焦型技术战略的企业在中国内地地区外的平均毛利率最高，仅采用持续型和聚焦型技术战略的企业与采用混合型技术战略的企业之间存在显著差异。

表 10-2 采用不同技术战略企业的海外营业收入情况

技术类别	企业数量	平均海外营业收入占比	平均毛利率
持续型	218	26.86%	38.33%
开放创新型	7	25.82%	36.72%
聚焦型	52	23.74%	43.62%
混合型	150	23.55%	35.40%

专精特新上市公司的海外关联公司

对于专精特新上市公司而言，海外布局是其实现国际化战略、拓展市场空间、获取先进技术和管理经验的重要途径。海外关联公司作为专精特新企业布局海外的关键载体，其数量、地域分布、运营状况及与母公司的关联方式等，都直接关系到专精特新企业国际化战略的成败和长期发展潜力。本节旨在深入分析专精特新上市公司的海外关联公司情况，揭示专精特新企业在全球的发展趋势。

[33] 本节采用Mann-Whitney U非参数检验对各类别企业的国际化战略指标差异进行检验。

总体而言，我国专精特新上市公司在中国内地地区以外设置了数量丰富的海外关联公司，且大多位于发达国家与地区。本报告包含的**1935**家专精特新上市公司中，有**426**家企业在**1999-2023**年期间拥有海外关联公司，剔除已退出企业后共计**4402**家，海外关联公司数量最多的**10**个国家与地区如图**10-4**所示。平均而言，每家专精特新上市公司拥有**10**家海外关联公司，专精特新上市公司拥有的最多海外关联公司数量为**133**家。专精特新上市公司作为具有高技术含量、高发展质量的企业群体，其海外关联公司往往分布在技术先进、市场活跃、政策优惠的国家或地区，其中分部于中国香港、美国、德国三个国家与地区的海外关联公司数量遥遥领先，总占比超过了**50%**。除此以外，专精特新企业的海外关联公司还大量聚集于日本、新加坡、英国、澳大利亚等国家。

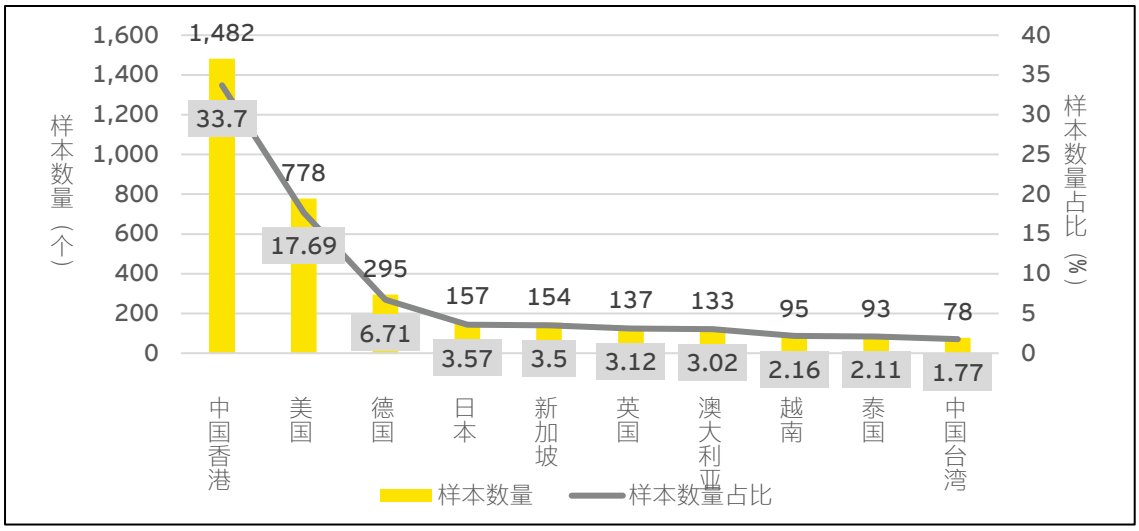


图 10-4 专精特新企业海外关联公司Top10国家与地区分布

从地理大洲板块来看，亚洲仍是专精特新上市公司设置海外关联公司的主要区域，如图**10-5**所示。**36%**的海外关联公司都位于中国港澳台地区，可能是因为上述地区在地理位置与文化上与大陆较为临近，便于人员往来、物流运输和信息交流。同时，港澳台地区拥有较为成熟的市场经济体制，法制健全，营商环境良好，且为吸引外资和促进经济发展会提供一系列税收减免、资金补贴等优惠政策，为专精特新上市企业走向国际市场提供了良好平台。此外，专精特新上市公司的海外关联公司也大量位于北美洲（主要是美国和加拿大）和欧洲（如德国、英国等）。上述地区是全球科技创新和商业活动的重要中心，有助于专精特新企业获取国际投资、开展研发合作或销售产品，加快走向全球市场。

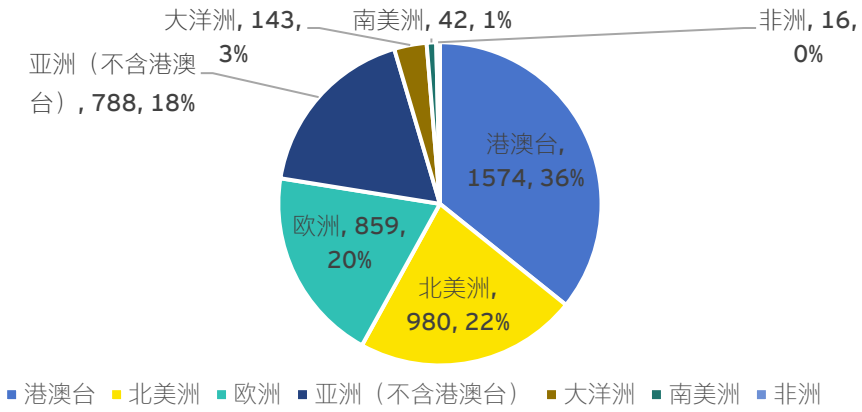


图 10-5 专精特新企业海外关联公司在各大洲板块的分布

目前，我国仅部分专精特新上市公司的海外关联公司分布于“一带一路”沿线国家，响应我国政府提出的重大国际合作倡议。在专精特新上市公司的海外关联公司中，有**891**家位于“一带一路”沿线（占比**20.2%**），海外关联公司数量最多的**10**个国家如图**10-6**所示。其中，有**788**个海外关联公司位于亚洲，主要集中于日本、新加坡、越南以及泰国；少部分位于欧洲，主要集中在捷克和波兰。这表明专精特新上市公司的海外关联公司设置可能并不只取决于“一带一路”沿线国家和地区存在的政策红利，还受到市场需求、资源分布、地缘政治等多种因素的影响。

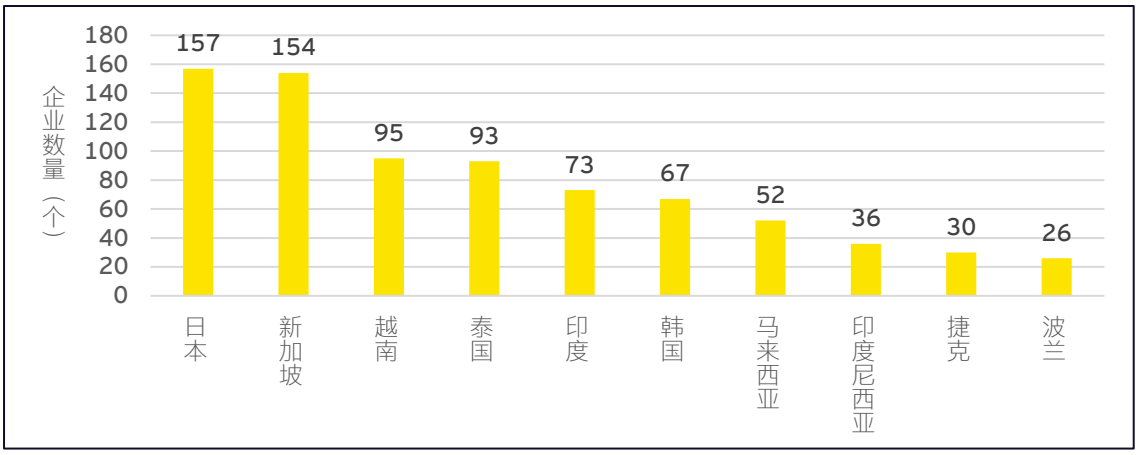


图 10-6 专精特新企业海外关联公司在“一带一路”沿线国家的分布

专精特新企业的海外关联公司主要包括子公司、联营公司和合营公司三类，其中子公司占比最高。在本节报告的样本中，有**4168**个海外关联公司是专精特新上市公司的子公司，占样本比例**94.7%**，联营公司与合营公司的数量分别为**202**家与**32**家。设立子公司是企业进入海外市场的一种直接而有效的方式，企业可以更容易地在当地获得市场准入资格，开展业务活动。与联营公司和合营公司相比，海外子公司在决策效率、资源整合、风险控制等方面都具有明显优势，适合追求快速市场进入、强化品牌拓展、确保战略实施效果的专精特新企业。

从行业分布来看，与制造业相关的专精特新上市公司更倾向于在海外设立子公司。在海外子公司数量最多的前**10**个行业中，**9**个均与制造业相关，表明制造业在全球经济中具有关键地位，在市场进入、本地化生产、供应链管理等方面拥有丰富的全球化扩展需求。其中，海外子公司最多的两个行业分别是计算机、通信和其他电子设备制造业（**973**家）和专用设备制造业（**624**家），反映了这些行业在全球化市场中的重要性，以及它们通过全球布局实现供应链优化、技术转移、市场拓展和客户服务的战略需求。专精特新上市公司的海外子公司数量超过**100**家的**10**个行业如图**10-7**所示。

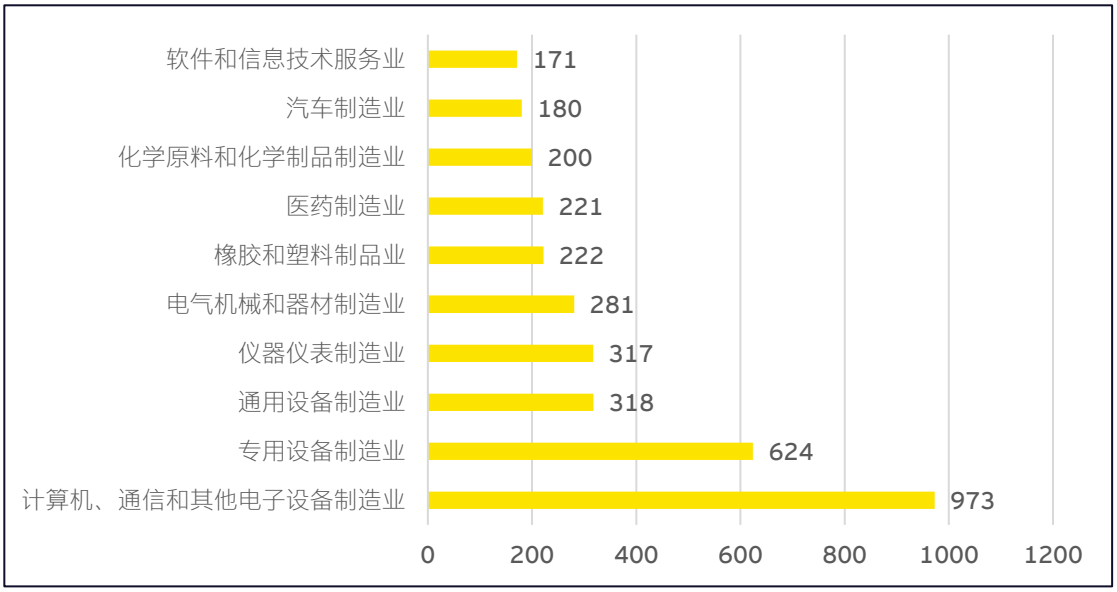


图 10-7 专精特新企业海外子公司分行业TOP10

此外，**大部分海外关联企业由专精特新上市公司通过投资设立，其次是企业合并，**如图**10-8**所示。相较于合并海外已有企业，投资设立子公司允许企业根据海外市场的特定环境和条件制定合适的战略，避免合并过程中可能出现的高昂并购费用和整合成本，并降低因合并带来的财务、法律和文化冲突等风险，确保海外业务的稳定运营。

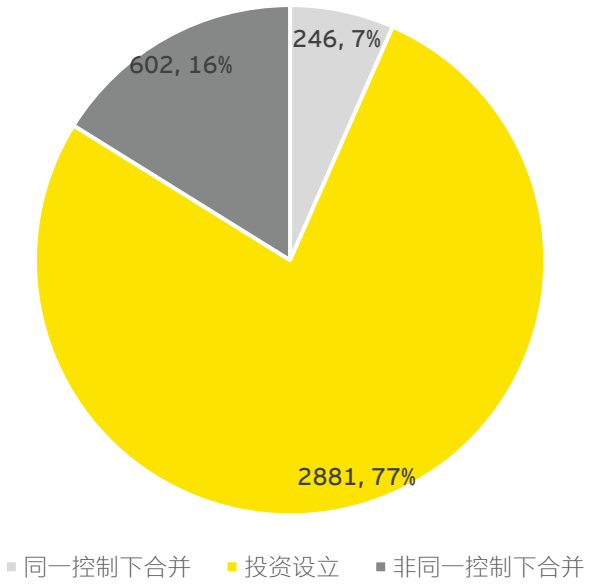


图 10-8 专精特新企业海外关联公司的设立方式

专精特新上市公司的国际化专利布局

在全球化的技术要素市场下，以国际化的视角进行专利申请是企业保护创新价值和拓展国际市场的重要手段。专利的国际化布局情况，一方面一定程度地反映了专精特新上市公司技术创新的国际合作情况；另一方面，体现了企业技术产出在国际市场的应用潜力。本节从国际化视角对专精特新公司的专利进行分析，以期了解专精特新上市公司技术相关的国际化行为。

总体而言，专精特新上市公司已有近700件专利在中国内地地区以外公开，但在数量上仍有较大的增长空间。近三年，1935家样本专精特新上市公司中有139家公司在除中国内地地区以外的国家、地区和组织公开了698件专利[34]，占样本企业的7.18%，占样本企业全部专利数量的0.92%。其中，在美国公开的专利最多，其次是欧洲专利局（EPO）、德国、澳大利亚、加拿大、日本等（如图10-9所示）。尽管专利数量仍有较大提升空间，近三年专精特新企业在中国内地地区以外公开的专利数量已呈现逐年增长趋势，如图10-10所示。

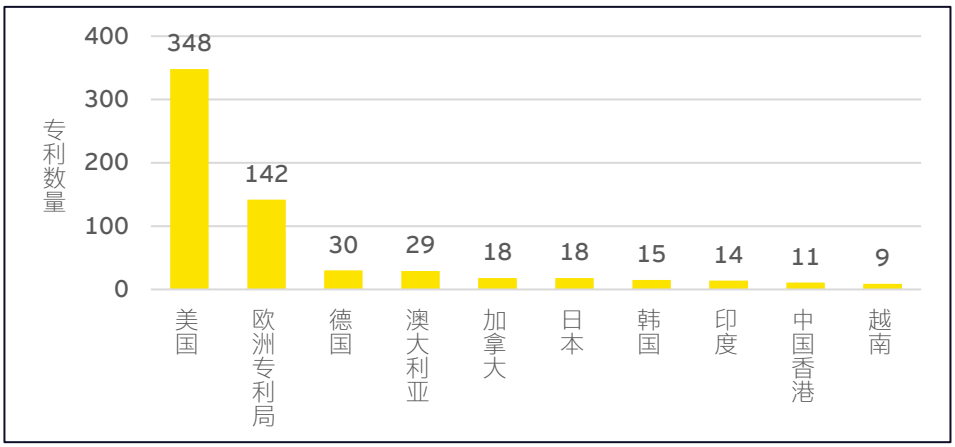


图 10-9 公开在中国内地地区以外的国家、地区和组织的专利数量（前十位）

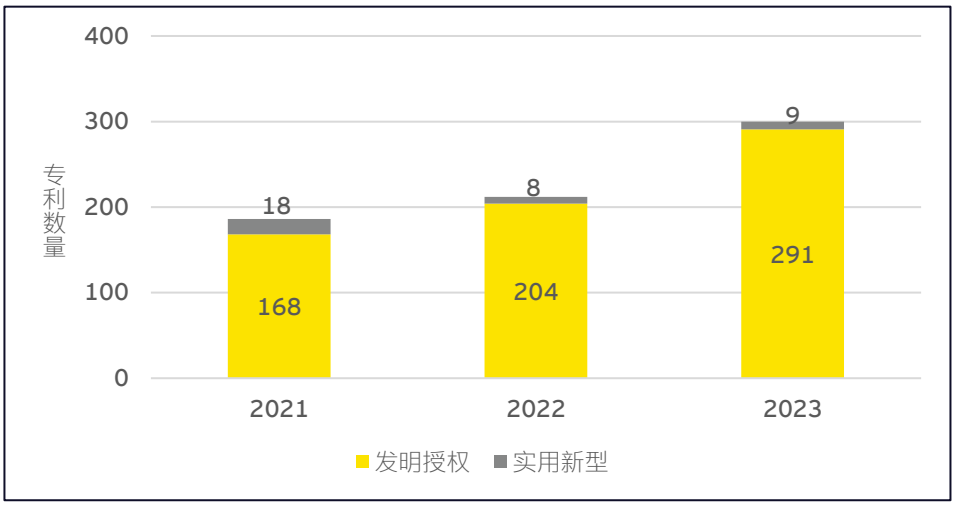


图 10-10 近三年专精特新企业在中国内地地区以外公开的专利数量

[34] 本章节的专利分析包含在2021年1月1日至2023年12月31日公开公告，且截至2023年12月31日仍在有效期的发明型专利(授权)和实用新型专利。

一部分专精特新上市公司具有通过国际同族专利保护创新价值的意识。申请国际同族专利是海外知识产权保护的重要手段，一般来说，专利族的成员数量越多，专利在国际上拥有越高的经济价值和应用潜力。数据显示，有近四分之一的专精特新企业有申请国际同族专利的行为。**2021-2023**年，**1935**家样本专精特新上市公司中有**464**家专精特新公司的**2671**个专利在除中国内地地区以外的国家、地区和组织拥有同族专利，占样本企业的**23.98%**，占样本企业全部专利数量的**3.54%.**涉及的地区和组织主要包括世界知识产权组织、美国、欧洲、日本和韩国等，具体地区分布如图**10-11**所示。近三年，相关专利在**2021-2022**年增加较多，在**2022-2023**年小幅减少。其中，发明授权专利数量呈现增加趋势，实用新型专利数量呈现减少趋势，如图**10-12**所示。

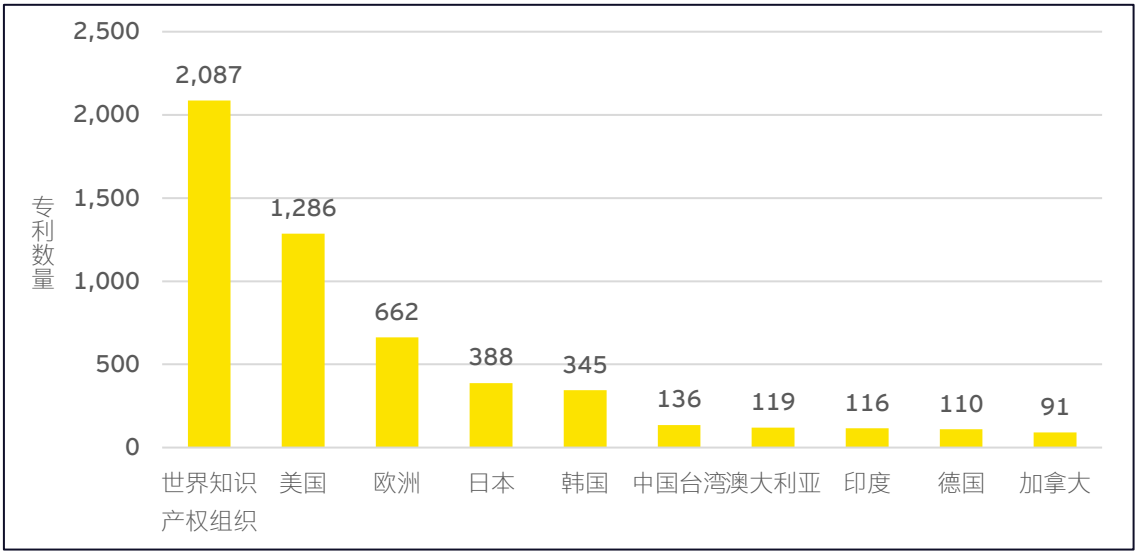


图 10-11 拥有该国家地区同族专利的专利数量

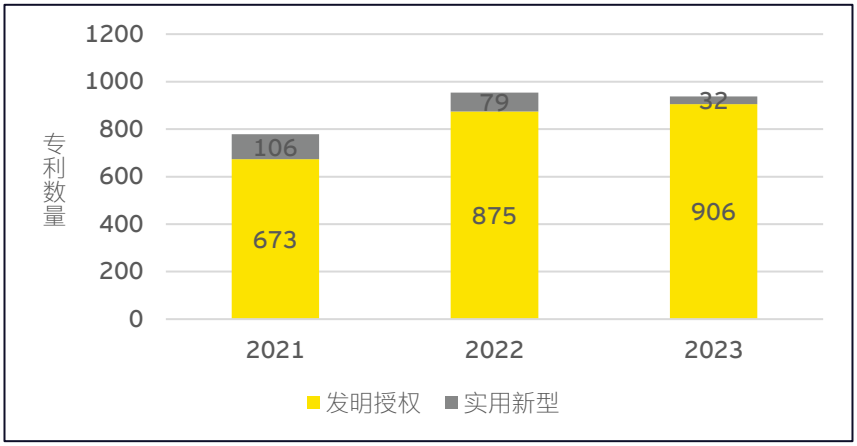


图 10-12 在中国内地地区以外的国家、地区和组织拥有同族专利的专利数量

拥有国际同族专利的企业主要分布在专用设备制造业，计算机、通信和其他电子设备制造业，医药制造业，通用设备制造业等技术密集型行业，如图**10-13**所示。其中，采取均衡战略的企业最多，且占比明显高于其在全样本中的比例，如图**10-14**。这体现出追求专业化、精细化、差异化和创新性全面发展的企业，相对于着重关注某一维度的企业，更加关注专利的国际化布局。

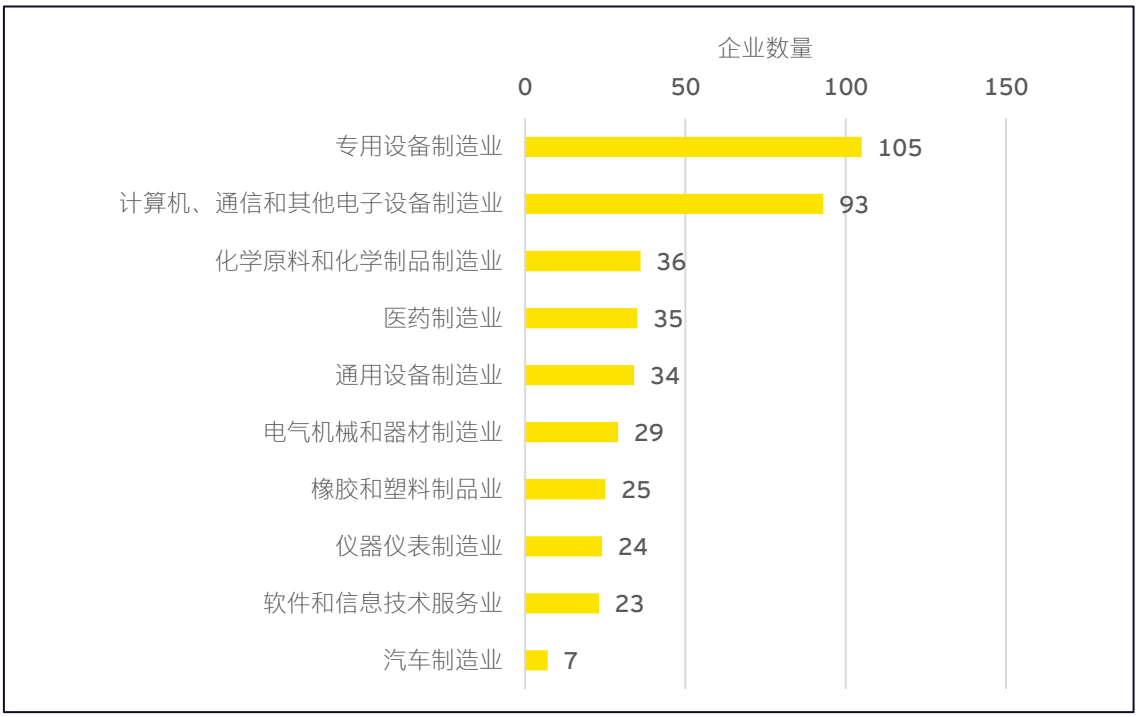


图 10-13 拥有国际同族专利企业的行业分布（前十位）

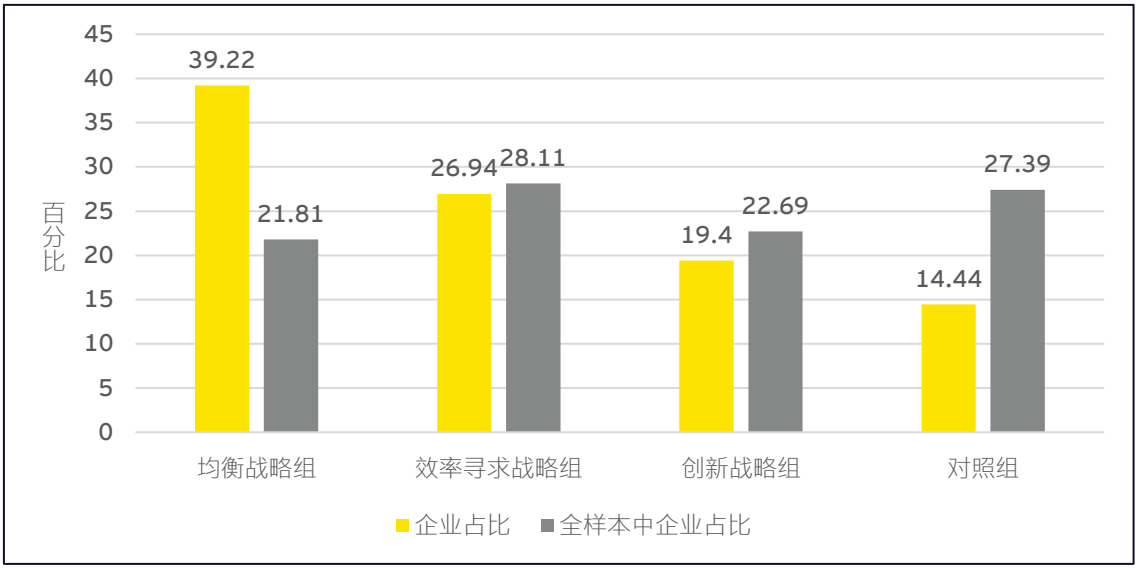


图 10-14 拥有国际同族专利企业的战略分布

此外，有314个专利的简单同族数量大于或等于10，来自65家专精特新上市公司。这些专利的国际布局较广，体现出企业对其价值保护的重视，反映出其具有较高的国际应用前景。从IPC分类上看，这些专利主要与医学/卫生学、电气元件、有机化学、化工和测量测试相关，如图10-15，一定程度上反映着国际范围内的潜在新兴技术方向。

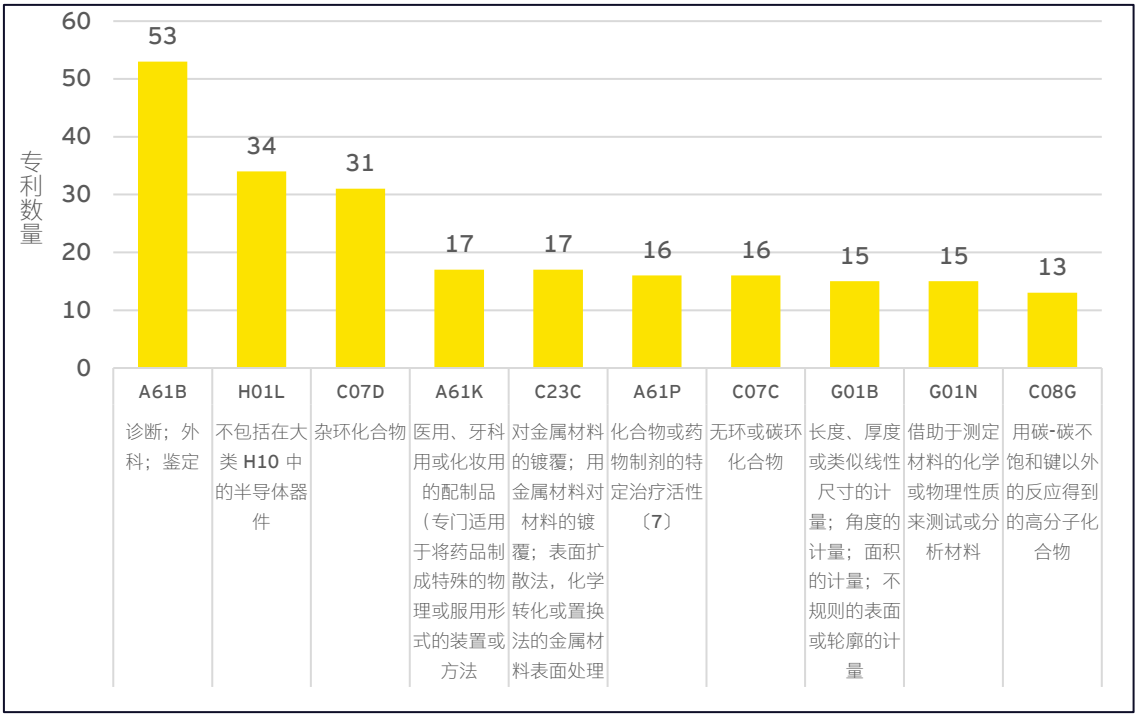


图 10-15 高同族数量专利在IPC小类中的分布（前十位）

总体上，专精特新上市公司的专利表现出一定程度的国际化布局，但集中于少数企业和专利。专利的国际化布局兼具机会与挑战，不同地区知识产权保护的差异、申请专利的成本，以及国际范围技术的快速发展都是需要考量的因素，这也是专精特新企业在国际范围取得更大影响力需要迎接的挑战。

11 专精特新上市公司的ESG表现

2024年是联合国全球契约组织（UNGC）提出ESG理念及原则的第二十周年。在过去的二十年里，ESG理念已经从概念走向实践，逐渐成为全球关注的焦点议题。作为衡量企业可持续发展和高质量成长的关键指标，ESG的影响力不断增强，其在企业战略和运营中的地位日益凸显。

当前，我国正坚定地推进实现“双碳”目标，即碳达峰和碳中和。特别是随着新质生产力概念的提出，这一新的发展要求与ESG发展理念在内涵和外延上呈现出高度一致性。两者都致力于指向同一个宏伟目标：构建一个环境友好、高质量发展、可持续的未来。ESG理念不仅作为企业战略规划和日常运营的核心支点，更成为企业构建更具韧性和不可动摇的可持续领导力的关键。它引导企业在追求经济效益的同时，更加注重社会责任和环境保护，确保企业的长期发展与社会的整体福祉和谐共进。

进入2024年，国内外ESG信息披露工作进入了一个新的发展阶段。国际财务报告准则组织（IFRS）的S1和S2两项标准，作为全球ESG信息披露的基线，已于2024年1月1日起正式生效。进一步地，2024年4月12日，上海证券交易所、深圳证券交易所和北京证券交易所联合发布了《上市公司自律监管指引——可持续发展报告（试行）》（以下简称“《指引》”），这是国内首次对上市公司在可持续发展信息披露方面的原则、框架和具体议题指标提出明确规定，为上市公司的ESG信息披露提供了明确的指导和标准。

这些新的发展不仅为企业提供了更强烈的动力去深化ESG实践，提升ESG绩效，并赢得资本市场的广泛认可，同时也带来了前所未有的压力和挑战。本报告延续了2023年版报告的分析框架，重点探讨了专精特新上市公司在ESG发展、评级及信息披露等方面的表现和特点，以期为专精特新企业的ESG发展提供一些洞察和参考。

专精特新上市公司的ESG评级情况

在ESG的发展历程中，ESG评级机构扮演着至关重要的角色，它们是可持续金融生态系统中不可或缺的一环，也是市场基础设施的重要组成部分。持续获得公认的ESG评级机构的评级，对于企业而言至关重要。这不仅能够让企业在ESG方面的表现得到资本市场的正面反馈，还能促进企业与投资者之间建立起信任和透明度，从而在竞争激烈的市场中脱颖而出。

除了明晟（MSCI）ESG评级、富时罗素（FTSE）ESG评级、晨星（Sustainalytics）评级、道琼斯可持续发展指数（DJSI）以及碳信息披露项目（CDP）等主要国外ESG评级体系外，国内的ESG评级体系也日渐发展。国内主流ESG评级机构有万得（Wind）、商道融绿、华证、嘉实基金以及社会价值投资联盟等。

尽管ESG评级行业在数据质量、评级方法的科学性、结果的透明度和可用性以及行业监管和自律机制的完善等方面仍面临诸多挑战[13] ，但ESG评级无疑仍是企业在推动ESG发展过程中必须重视的关键领域。本报告选取了2023年版报告研究时点和本次2024年版报告研究时点（2024年7月17日）两个时间点所获得的万得ESG评级数据来分析专精特新上市公司的ESG表现。

在本次研究中，我们发现专精特新上市公司中有1002家公司获得了万得ESG评级，相较于去年研究时点的719家，这一数字有了显著增长（见图11-1）。在这1002家企业中，有81.24%的企业评级处于BBB级或BB级，这一比例与去年相比，虽然基本保持稳定，但略有3个百分点的下降。

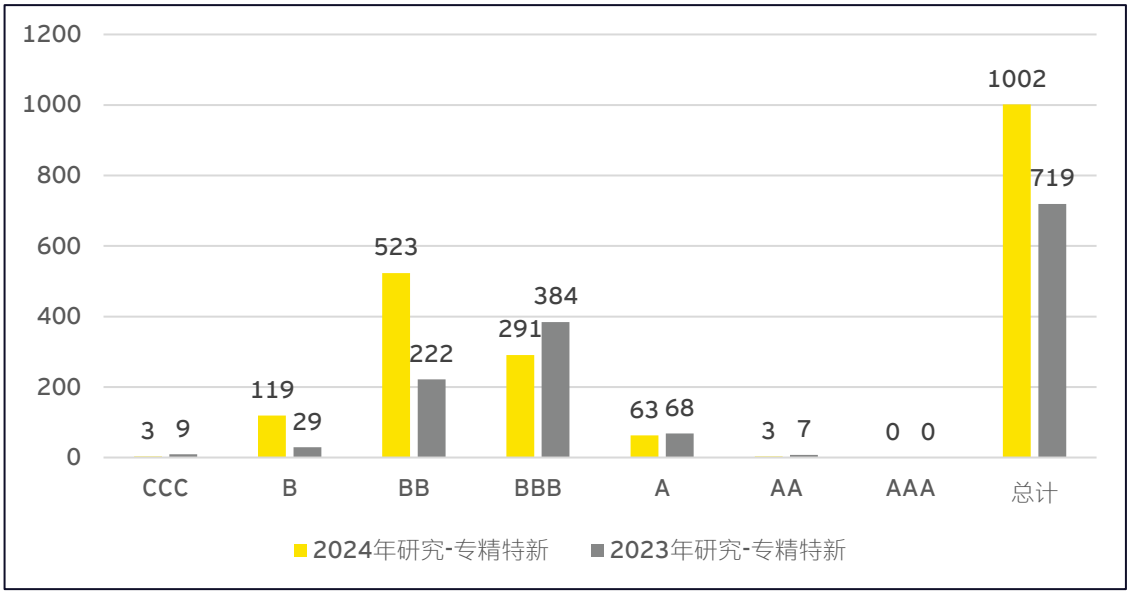


图11-1 专精特新上市公司2024年和2023年两次数据研究时点的万得ESG评级情况

来源：万得ESG评级数据（两次数据研究时点为2024年7月17日、2022年12月31日）

在评级分布上，获得BB级评分的企业数量最多，而在BBB级、A级和AA级这三个较高评级级别上，专精特新上市公司的数量有所减少。这一现象反映出，尽管专精特新上市公司在ESG评级方面取得了一定的成绩，但在持续提升ESG表现和评级水平方面，仍有很大的提升空间。这提示我们，公司需要在ESG实践和信息披露上做出更多努力，以实现在可持续发展道路上的持续进步和领导地位。

根据2024年7月17日的万得ESG评级数据，A股一共有5349家企业获得ESG评级。我们对比了专精特新上市公司和A股全体上市公司的评级的分布情况（见图11-2）。我们发现，虽然专精特新上市公司和全体A股上市公司在获得万得ESG评级的数量上均有所增加，但2024年研究时点上两者的峰值表现都略弱于上年度研究时点的ESG评级峰值表现。单就2024年研究时点的万得ESG评级得分来看，专精特新上市公司的峰值更高，说明专精特新上市公司评分在BBB级以上的占比略高，一定程度上表明专精特新上市公司的质地稍优。

[35]中国ESG评级观察报告（2024）

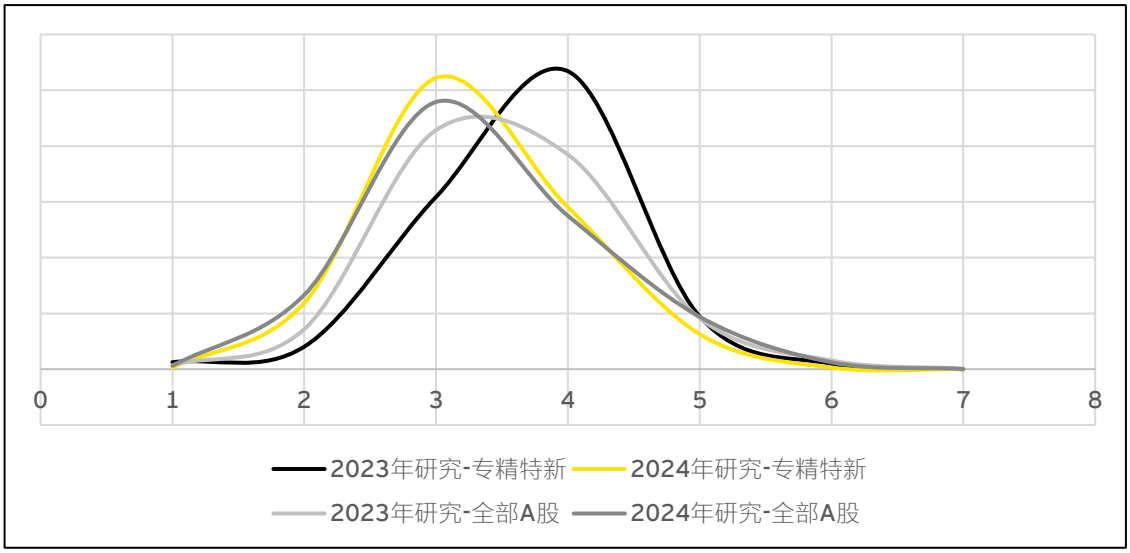


图 11-2 专精特新上市公司2024年和2023年两次数据研究时点的万得ESG评级情况

来源：万得 ESG评级数据，1为CCC，一次递增至7为AAA （两次数据研究时点为2024年7月17日、2022年12月31日）

专精特新上市公司的ESG信息主动披露情况

随着低碳转型成为全球经济可持续发展的核心共识，制定可持续信息披露准则的步伐正在加快。特别是自2024年5月1日起实施的《指引》 ，它标志着A股市场在ESG信息披露方面迈出了具有里程碑意义的一大步。这一变化预示着企业在可持续发展方面的要求将从数量的积累转向质量的提升，从定性的描述转向定量的分析，从简单的信息披露转向深入的治理实践。

对于专精特新上市公司而言，尽管它们的市值普遍集中在中小型规模，但这些企业通常拥有强大的创新能力和巨大的成长潜力，是推动经济结构优化和产业升级的重要驱动力。因此，我们可以看到，这些公司的ESG信息披露正逐年展现出积极的发展趋势，反映出它们在可持续发展道路上的坚定步伐和不断进步。

从ESG报告发布的数量来看，与2022年度的相关ESG报告发布情况相比，专精特新上市公司所发布的2023年度社会责任报告/可持续发展报告/ESG报告的数量继续保持显著增长趋势[14] 。具体来说，共有197家企业发布了2023年度的相关ESG报告，其中，127份[15]为专门的ESG报告（详见图11-3），这一数字占到了总报告数的64.47%。相比之下，去年同期发布的2022年度发ESG报告在总数中所占的比例为40.48%。

[36]报告所研究的2023年度社会责任报告/可持续发展报告/ESG报告的发布时间截至2024年6月30日。
[37]同之前年度统计口径，部分上市公司所披露的报告取名中同时有“社会责任报告”或“可持续发展报告”和“ESG报告”，将其作为ESG报告统计，下同。

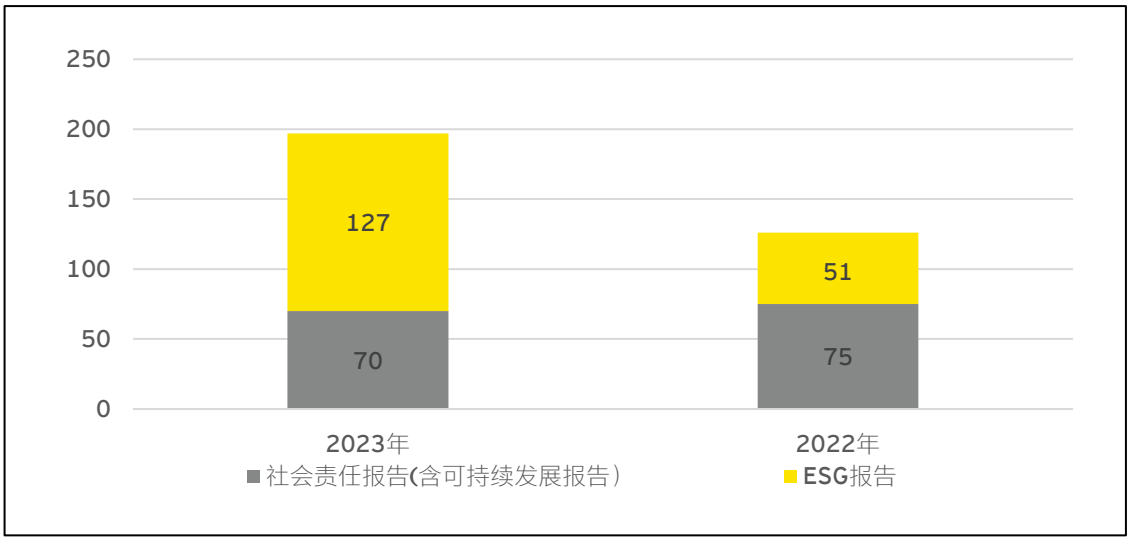


图11-3 专精特新上市公司2022年度和2023年度的社会责任报告（含可持续发展报告）/ESG报告发布数量

主动披露代表了企业更高水平的ESG意识。不过，主动披露的企业其财务表现是否更好？我们对此进行了检验。本报告2.2节中用于财务分析的专精特新上市企业共973家，参照组非专精特新上市公司共2,701家。样本专精特新上市企业中共187家发布了社会责任报告或ESG报告；参照组非专精特新上市公司中共1,043家发布了社会责任报告或可持续发展报告或ESG报告。我们根据专精特新企业是否发布社会责任报告或可持续发展报告或ESG报告分成了四组对照，数值结果请见表11-1。

表 11-1 专精特新上市公司社会责任报告/ESG报告发布数量

	样本数量	2024年6月30日市值（亿元）	2023年营业收入（亿元）	2023年净利润（亿元）
主动披露的专精特新上市企业*	187	48.32	24.08	0.90
主动披露的非专精特新上市企业	1043	125.59	93.47	5.76
专精特新上市企业总数*	973	39.69	10.52	0.84
非专精特新上市企业总数**	2701	83.00	47.00	2.57

*包含了主动披露的专精特新企业，剔除了行业内样本数量小于10个的行业，剔除了其中的新三板挂牌的专精特新企业，使用了Trimean函数剔除了5%极值，具体请参见2.2
**包含了主动披露的非专精特新企业，使用了Trimean函数剔除了5%极值，具体请参见1.2.1

从上表可以看出专精特新上市公司发布社会责任报告/ESG报告的占比（19.22%）相对非专精特新（38.62%）来说要低，这可能与专精特新上市企业的规模尚小有关。主动披露社会责任报告/ESG报告的上市企业在市值和营业收入方面是是总体上显著优于未主动披露的企业。主动披露与财务表现之间是否具有因果关系无法直接验证，但上述数据可以表明优秀的、具有一定规模的企业更有ESG意识，更愿意主动披露相关ESG信息。

从专精特新上市公司主动ESG披露的行业分布来看，2023年度的报告发布情况与2022年度的情况保持了一定的相似性。在ESG披露的绝对报告数量排名前10的行业中，除了“软件和信息技术服务业”之外，其他均为制造业的不同细分领域。特别值得注意的是，“计算机、通信和其他电子设备制造业”“专用设备制造业”以及“化学原料和化学制品制造业”这三个行业在报告发布数量上继续领跑，且每个行业的报告数量均超过了25份，这一数字甚至超过了2022年度排名第一的“计算机、通信和其他电子设备制造业”所发布的20份报告。此外，“电气机械和器材制造业”“通用设备制造业”以及“仪器仪表制造业”在2023年度的报告发布数量排名也较上一年度有了明显的上升。

表11-2 专精特新上市公司与非专精特新上市公司参照组ESG披露分行业对比情况

行业	专精特新上市公司*			非专精特新上市公司		
	2023报告数量	2023企业总数量	ESG主动披露占比	2023报告数量	2023企业总数量	ESG主动披露占比
计算机、通信和其他电子设备制造业	33	210	15.71%	170	416	40.87%
专用设备制造业	31	161	19.25%	84	238	35.29%
化学原料和化学制品制造业	26	77	33.77%	119	284	41.90%
电气机械和器材制造业	14	73	19.18%	108	274	39.42%
通用设备制造业	13	81	16.05%	42	141	29.79%
仪器仪表制造业	11	62	17.74%	11	37	29.73%
软件和信息技术服务业	9	67	13.43%	90	288	31.25%
医药制造业	9	40	22.50%	109	285	38.25%
橡胶和塑料制品业	8	42	19.05%	35	89	39.33%
汽车制造业	5	34	14.71%	51	154	33.12%
金属制品业	5	25	20.00%	23	81	28.40%
生态保护和环境治理业	5	19	26.32%	27	60	45.00%
非金属矿物制品业	4	27	14.81%	46	93	49.46%
研究和试验发展	4	10	40.00%	8	18	44.44%
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	3	21	14.29%	34	63	53.97%
有色金属冶炼和压延加工业	3	14	21.43%	38	73	52.05%
化学纤维制造业	3	7	42.86%	12	25	48.00%
专业技术服务业	1	3	33.33%	36	82	43.90%
合计	187	973	19.22%	1043	2701	38.62%

*剔除了新三板挂牌的专精特新企业
注：图11-3、表11-2 均根据见微数据下载的上市公司发布社会责任报告/可持续发展报告/ESG报告统计，数据截至日期2024年6月30日

同步发布ESG披露报告与年度财务报告，通常被视为企业对ESG领域表现的重视，以及将ESG理念融入公司战略和运营核心的明确信号。专精特新上市公司中约有96%的企业选择在发布2023年度财务报告的同时，同步发布了该年度的ESG相关报告（详见图11-4）。与去年相比，这一比例有所提升，反映出企业在ESG报告与财务报告整合方面取得了显著进步，进一步强化了ESG信息的及时性和可获取性。

结合当前ESG信息披露的发展趋势，这种同步披露行为可能是对监管要求或市场期望的积极响应。特别是在中国，随着《指引》的实施，企业被鼓励或要求更加系统地披露ESG相关信息。这不仅有助于企业更好地满足监管要求，也有助于构建企业与投资者之间的信任关系。

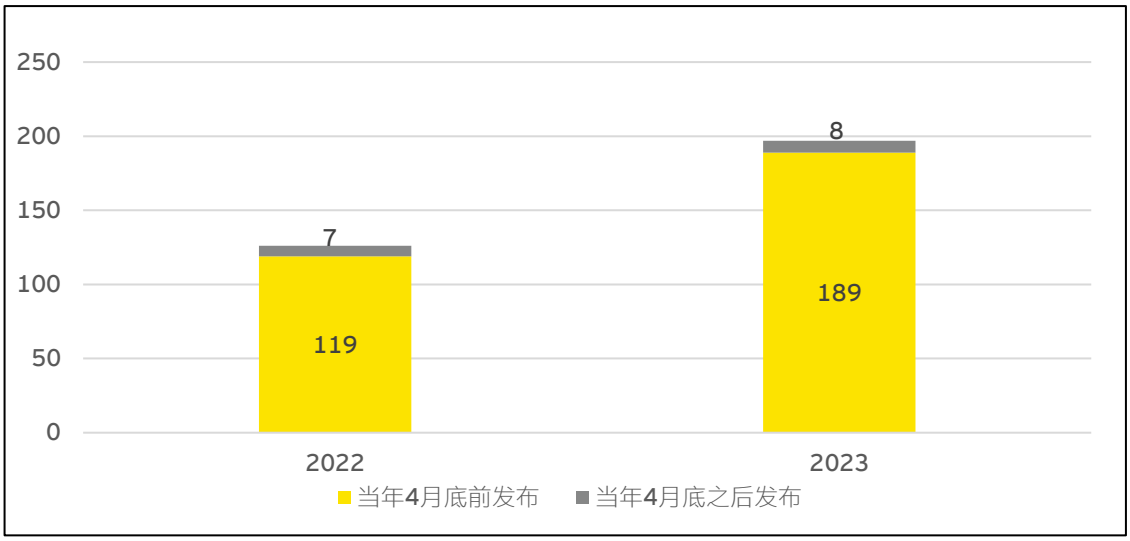


图11-4 专精特新上市公司的ESG披露时间情况

来源：根据见微数据下载的上市公司发布社会责任报告、可持续发展报告和ESG报告统计，数据截至日期2024年6月30日

专精特新上市公司ESG披露内容的特点

11.3.1报告篇幅显著增加

从报告内容的篇幅来看，专精特新上市公司2023年度的ESG披露报告在篇幅上继续保持着增长的趋势，如图11-5所示。这说明企业越来越认识到ESG信息披露的重要性，并愿意投入更多的资源来提升报告的质量和信息的透明度。

具体来说，所发布的2023年度ESG披露报告总长度达到30页（含）以上的报告数量为156份，占报告总数的79%，相较于2022年度的ESG披露报告，这一比例显著提升了10个百分点。更引人注目的是，其中还有5份报告的篇幅超过了180页。篇幅的增长不仅体现了企业在ESG信息披露方面的深度和广度，也反映出企业对于ESG议题的深入探讨和全面展示。

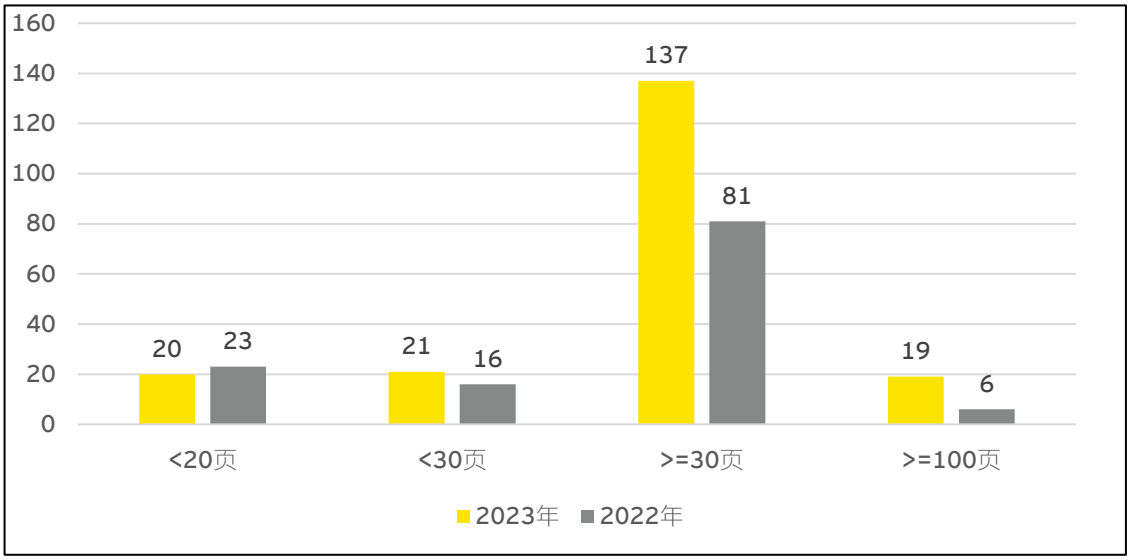


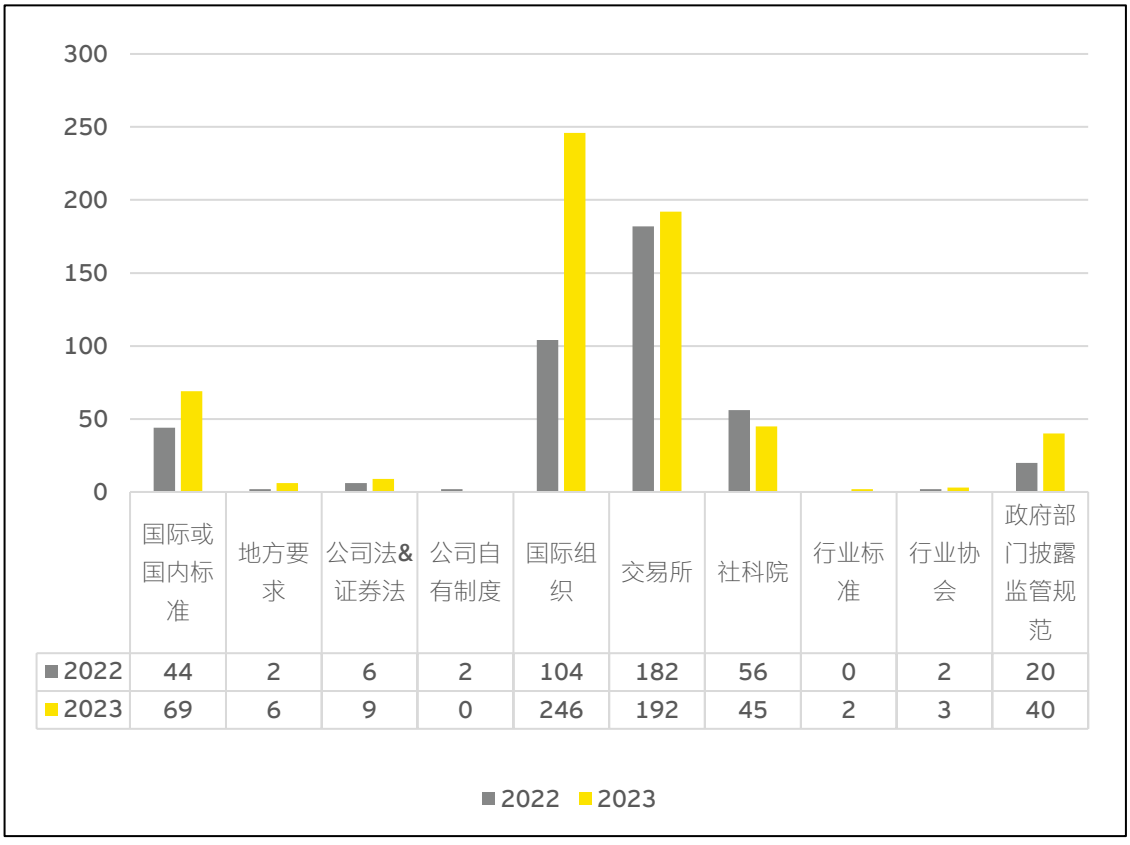
图11-5 专精特新上市公司的ESG披露报告篇幅情况

11.3.2报告设计感和可读性明显进步

专精特新上市公司的**ESG**披露报告在设计感和可读性方面取得了显著的进步。与上一年度相比，大约**80%**的**ESG**披露报告在报告结构的清晰、信息层次的分明、语言表达的简洁以及视觉呈现的吸引力等方面都有所提升。这反映出企业在提升报告质量和沟通效果方面投入了更多的资源和努力，这将有助于企业更有效地与投资者、客户、员工以及其他利益相关方进行沟通，能够加深利益相关方对企业可持续发展承诺的理解和认同，建立起更加透明、负责任的品牌形象。

企业**ESG**披露的质量水平与其选择的披露标准和对这些标准的积极响应程度紧密相连。通过分析专精特新上市公司**2023**年度的**ESG**披露报告，我们发现，企业在编制**ESG**报告所参考的标准或规范方面，"国际组织的**ESG**披露指引""证券交易所的**ESG**披露要求"以及"社会责任方面的国际或国内标准/指南"是被使用最多的标准或规范（详见图**11-6**）。这一趋势与去年的情况类似并有所加强。例如，全球报告倡议组织（**GRI**）的标准和联合国可持续发展目标（**SDGs**）被更广泛地参考使用（详见图**11-7**）。

这些都表明专精特新上市公司在进行**ESG**披露时，不仅广泛遵循了国际认可的指导原则，也积极响应了监管机构的要求，并延续性参考了社会责任领域的相关标准和指南。这与企业满足监管要求、对接全球市场，提升企业的国际形象，服务于企业的海外投融资的需要紧密相关。但从另一方面来看，多元化的参考标准的进一步统一融合虽是未来趋势，但在很长一段时间内，企业仍需要建立并依靠自身对披露标准的筛选与决策能力，从监管与合规要求、利益相关方需求、持续性披露诉求等维度，选定与企业情况相契合的披露标准/指引。



	国际或国内标准	地方要求	公司法&证券法	公司自有制度	国际组织	交易所	社科院	行业标准	行业协会	政府部门披露监管规范
2022	44	2	6	2	104	182	56	0	2	20
2023	69	6	9	0	246	192	45	2	3	40

图**11-6** 专精特新上市公司编制**ESG**披露报告时参考的标准或规范的次数

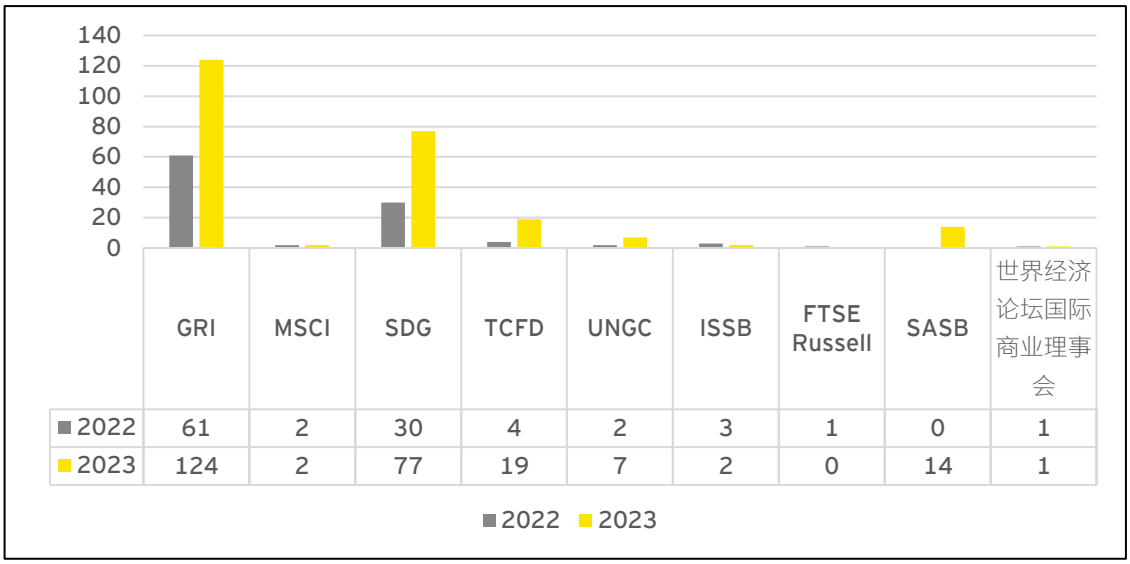


图11-7专精特新上市公司ESG披露报告编制参考的国际标准次数

注：图11-4、图11-5、图11-6和图11-7均根据见微数据下载的上市公司发布社会责任报告/可持续发展报告/ESG报告统计，数据截至日期2024年6月30日

11.3.3报告内容覆盖更全面

与去年相似，2023年度的ESG披露报告中，尽管部分报告的名称仍为“社会责任报告”或“可持续发展报告”，但实质内容已经全面覆盖了企业在环境、社会和治理三个关键维度的表现。这些报告深入探讨了包括碳排放、资源利用等环境因素，以及企业在安全生产、员工福利、供应链发展、社区发展和公司治理等社会和治理方面的具体实践和成果。报告中还细致分析了利益相关方的需求，并对企业面临的实质性议题进行了识别和优先级排序。

“科技”“研发”“创新”等关键词及相关内容在专精特新上市公司的ESG披露报告中也高频出现。2023年度ESG披露的197份报告中，约82%的报告将这些关键词作为重点内容之一进行披露。这一比例较之2022年度上升了近19个百分点。更有一些报告将“创新”“产业发展”和“数智化”等内容特别列为专题进行描述，凸显了这些领域对于专精特新上市公司的战略重要性。这些报告内容的特点清晰地表明，专精特新企业高度重视科技创新作为其核心竞争力的一部分。它们通过不断的技术革新来推动自身的持续发展和行业的整体升级，这与专精特新企业固有的科技属性和创新精神是一致的。

此外，ESG披露报告的专题主题还涵盖了“走出去、国际化”和“党建”等内容。这些内容既是企业响应国家战略、满足利益相关方期望的具体行动，也是企业展现竞争优势，提升企业的市场形象和投资者吸引力的重要窗口。

通过这样的ESG报告，企业不仅向外界传达了其对科技创新的承诺和实践，也展示了其在全球视野下的发展策略和社会责任。这些报告内容很好地成为了企业与利益相关方沟通的桥梁，加强了外界对企业全面价值的认识和信任。

11.3.4报告的独立鉴证及报告评级

研究团队发现，主动披露ESG报告的专精特新上市公司中有8家企业　聘请了外部第三方机构，如会计师事务所、国际认证机构等对其2023年度的ESG披露报告做了独立鉴证，占2023年度ESG披露报告发布总量的4.06%，相比去年3份做了独立鉴证的ESG披露报告，显示出了增长。此外，有3家对2023年度的ESG披露报告做了相关专项评级，评级机构分别为中国企业社会责任报告评级专家委员会和中国企业公众透明度研究中心社会责任报告评级专家委员会。

综上所述，与去年相比，今年的专精特新上市公司在ESG方面有了新的进步。这种进步不仅表现在越来越多的企业开始主动进行ESG信息披露，更重要的是，相关披露的质量和深度都有了不同程度的增强。

然而，必须承认的是，行业和专精特新上市公司在ESG实践中也面临着一系列挑战。例如，需要探索如何构建既符合行业特性又适应自身发展阶段的ESG评价指标和体系，以确保评价的针对性和实用性；随着数字化和智能化技术的发展，企业亟需利用这些手段来提升数据收集和信息处理的准确性与效率，从而为ESG决策提供更可靠的数据支持；企业还需加强ESG管理能力，从组织结构到流程管理的全方位优化，确保ESG战略能够得到有效实施；最后，面对专业人才的需求，行业和企业需要思考如何培养和吸引具有ESG专业素养的人才，或者通过系统的培训和发展计划，提升现有员工在ESG领域的专业能力。

这些挑战要求专精特新上市公司不仅要在理念上认同ESG的重要性，更要在行动上展现出对ESG实践的承诺和创新，并通过不断探索和实践，去更好地适应可持续发展的趋势，实现长期价值的创造。当然这个过程中也需要去建设和发展一个包括法律法规、监管机构、投资产品和服务提供商等在内的更完善的ESG生态系统。

附录：专精特新上市公司名录

基于数据可得性和信息丰富性的考虑，我们数据收集之日（2024年6月2日）处于上市/挂牌状态且2023年年度报告在数据收集期内可得的专精特新“小巨人”上市企业作为本次研究的样本，并且剔除了2023年期间虽然上市/挂牌，但未按期披露年报；或2024年数据收集期之前退市，年报撤回，无法获取的企业。最终研究样本如下表所示。

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1	000790.SZ	华神科技	2	001207.SZ	联科科技
3	001208.SZ	华菱线缆	4	001223.SZ	欧克科技
5	001226.SZ	拓山重工	6	001229.SZ	魅视科技
7	001230.SZ	劲旅环境	8	001255.SZ	博菲电气
9	001256.SZ	炜冈科技	10	001266.SZ	宏英智能
11	001269.SZ	欧晶科技	12	001270.SZ	铖昌科技
13	001282.SZ	三联锻造	14	001306.SZ	夏厦精密
15	001308.SZ	康冠科技	16	001309.SZ	德明利
17	001314.SZ	亿道信息	18	001336.SZ	楚环科技
19	001339.SZ	智微智能	20	001360.SZ	南矿集团
21	001380.SZ	华纬科技	22	001696.SZ	宗申动力
23	002006.SZ	精工科技	24	002057.SZ	中钢天源
25	002112.SZ	三变科技	26	002115.SZ	三维通信
27	002119.SZ	康强电子	28	002134.SZ	天津普林
29	002158.SZ	汉钟精机	30	002166.SZ	莱茵生物
31	002167.SZ	东方锆业	32	002190.SZ	成飞集成
33	002214.SZ	大立科技	34	002226.SZ	江南化工
35	002231.SZ	奥维通信	36	002296.SZ	辉煌科技
37	002324.SZ	普利特	38	002337.SZ	赛象科技
39	002338.SZ	奥普光电	40	002380.SZ	科远智慧
41	002392.SZ	北京利尔	42	002393.SZ	力生制药
43	002522.SZ	浙江众成	44	002549.SZ	凯美特气
45	002553.SZ	南方精工	46	002560.SZ	通达股份
47	002584.SZ	西陇科学	48	002587.SZ	奥拓电子
49	002592.SZ	ST八菱	50	002658.SZ	雪迪龙

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
51	002669.SZ	康达新材	52	002675.SZ	东诚药业
53	002686.SZ	亿利达	54	002698.SZ	博实股份
55	002747.SZ	埃斯顿	56	002757.SZ	南兴股份
57	002803.SZ	吉宏股份	58	002809.SZ	红墙股份
59	002810.SZ	山东赫达	60	002812.SZ	恩捷股份
61	002817.SZ	黄山胶囊	62	002821.SZ	凯莱英
63	002825.SZ	纳尔股份	64	002829.SZ	星网宇达
65	002833.SZ	弘亚数控	66	002838.SZ	道恩股份
67	002846.SZ	英联股份	68	002849.SZ	威星智能
69	002860.SZ	星帅尔	70	002866.SZ	传艺科技
71	002869.SZ	金溢科技	72	002876.SZ	三利谱
73	002877.SZ	智能自控	74	002881.SZ	美格智能
75	002890.SZ	弘宇股份	76	002892.SZ	科力尔
77	002903.SZ	宇环数控	78	002915.SZ	中欣氟材
79	002917.SZ	金奥博	80	002927.SZ	泰永长征
81	002931.SZ	锋龙股份	82	002932.SZ	明德生物
83	002962.SZ	五方光电	84	002970.SZ	锐明技术
85	002971.SZ	和远气体	86	002972.SZ	科安达
87	002979.SZ	雷赛智能	88	002983.SZ	芯瑞达
89	002993.SZ	奥海科技	90	002996.SZ	顺博合金
91	002997.SZ	瑞鹄模具	92	003007.SZ	直真科技
93	003009.SZ	中天火箭	94	003017.SZ	大洋生物
95	003025.SZ	思进智能	96	003029.SZ	吉大正元
97	003031.SZ	中瓷电子	98	003033.SZ	征和工业
99	003038.SZ	鑫铂股份	100	300004.SZ	南风股份
101	300007.SZ	汉威科技	102	300008.SZ	天海防务
103	300016.SZ	北陆药业	104	300018.SZ	中元股份
105	300035.SZ	中科电气	106	300046.SZ	台基股份
107	300053.SZ	航宇微	108	300065.SZ	海兰信
109	300076.SZ	GQY视讯	110	300101.SZ	振芯科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
111	300112.SZ	万讯自控	112	300114.SZ	中航电测
113	300150.SZ	世纪瑞尔	114	300154.SZ	瑞凌股份
115	300162.SZ	雷曼光电	116	300163.SZ	ST先锋
117	300165.SZ	天瑞仪器	118	300172.SZ	中电环保
119	300177.SZ	中海达	120	300179.SZ	四方达
121	300190.SZ	维尔利	122	300195.SZ	长荣股份
123	300200.SZ	高盟新材	124	300213.SZ	佳讯飞鸿
125	300220.SZ	ST金运	126	300234.SZ	开尔新材
127	300236.SZ	上海新阳	128	300239.SZ	东宝生物
129	300249.SZ	依米康	130	300259.SZ	新天科技
131	300264.SZ	佳创视讯	132	300275.SZ	梅安森
133	300276.SZ	三丰智能	134	300283.SZ	温州宏丰
135	300286.SZ	安科瑞	136	300290.SZ	荣科科技
137	300302.SZ	同有科技	138	300304.SZ	云意电气
139	300305.SZ	裕兴股份	140	300306.SZ	远方信息
141	300326.SZ	凯利泰	142	300331.SZ	苏大维格
143	300337.SZ	银邦股份	144	300346.SZ	南大光电
145	300351.SZ	永贵电器	146	300354.SZ	东华测试
147	300357.SZ	我武生物	148	300360.SZ	炬华科技
149	300371.SZ	汇中股份	150	300382.SZ	斯莱克
151	300385.SZ	雪浪环境	152	300394.SZ	天孚通信
153	300398.SZ	飞凯材料	154	300401.SZ	花园生物
155	300402.SZ	宝色股份	156	300405.SZ	科隆股份
157	300406.SZ	九强生物	158	300407.SZ	凯发电气
159	300410.SZ	正业科技	160	300412.SZ	迦南科技
161	300414.SZ	中光防雷	162	300416.SZ	苏试试验
163	300417.SZ	南华仪器	164	300425.SZ	中建环能
165	300427.SZ	*ST红相	166	300428.SZ	立中集团
167	300429.SZ	强力新材	168	300430.SZ	诚益通
169	300435.SZ	中泰股份	170	300440.SZ	运达科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
171	300446.SZ	航天智造	172	300447.SZ	全信股份
173	300452.SZ	山河药辅	174	300460.SZ	惠伦晶体
175	300470.SZ	中密控股	176	300471.SZ	厚普股份
177	300474.SZ	景嘉微	178	300479.SZ	神思电子
179	300480.SZ	光力科技	180	300481.SZ	濮阳惠成
181	300484.SZ	蓝海华腾	182	300487.SZ	蓝晓科技
183	300488.SZ	恒锋工具	184	300493.SZ	润欣科技
185	300499.SZ	高澜股份	186	300503.SZ	昊志机电
187	300507.SZ	苏奥传感	188	300508.SZ	维宏股份
189	300510.SZ	金冠股份	190	300515.SZ	三德科技
191	300516.SZ	久之洋	192	300531.SZ	优博讯
193	300535.SZ	达威股份	194	300539.SZ	横河精密
195	300540.SZ	蜀道装备	196	300545.SZ	联得装备
197	300546.SZ	雄帝科技	198	300548.SZ	博创科技
199	300549.SZ	优德精密	200	300551.SZ	古鳌科技
201	300553.SZ	集智股份	202	300557.SZ	理工光科
203	300563.SZ	神宇股份	204	300576.SZ	容大感光
205	300581.SZ	晨曦航空	206	300582.SZ	英飞特
207	300585.SZ	奥联电子	208	300586.SZ	美联新材
209	300587.SZ	天铁股份	210	300588.SZ	熙菱信息
211	300590.SZ	移为通信	212	300593.SZ	新雷能
213	300594.SZ	朗进科技	214	300604.SZ	长川科技
215	300610.SZ	晨化股份	216	300611.SZ	美力科技
217	300613.SZ	富瀚微	218	300617.SZ	安靠智电
219	300619.SZ	金银河	220	300623.SZ	捷捷微电
221	300631.SZ	久吾高科	222	300638.SZ	广和通
223	300642.SZ	透景生命	224	300643.SZ	万通智控
225	300644.SZ	南京聚隆	226	300648.SZ	星云股份
227	300652.SZ	雷迪克	228	300653.SZ	正海生物
229	300661.SZ	圣邦股份	230	300665.SZ	飞鹿股份

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
231	300667.SZ	必创科技	232	300669.SZ	沪宁股份
233	300671.SZ	富满微	234	300678.SZ	中科信息
235	300680.SZ	隆盛科技	236	300685.SZ	艾德生物
237	300689.SZ	澄天伟业	238	300693.SZ	盛弘股份
239	300697.SZ	电工合金	240	300700.SZ	岱勒新材
241	300701.SZ	森霸传感	242	300706.SZ	阿石创
243	300711.SZ	广哈通信	244	300715.SZ	凯伦股份
245	300717.SZ	华信新材	246	300718.SZ	长盛轴承
247	300743.SZ	天地数码	248	300753.SZ	爱朋医疗
249	300758.SZ	七彩化学	250	300762.SZ	上海瀚讯
251	300767.SZ	震安科技	252	300769.SZ	德方纳米
253	300774.SZ	倍杰特	254	300775.SZ	三角防务
255	300777.SZ	中简科技	256	300780.SZ	德恩精工
257	300786.SZ	国林科技	258	300789.SZ	唐源电气
259	300800.SZ	力合科技	260	300806.SZ	斯迪克
261	300809.SZ	华辰装备	262	300810.SZ	中科海讯
263	300811.SZ	铂科新材	264	300812.SZ	易天股份
265	300816.SZ	艾可蓝	266	300817.SZ	双飞集团
267	300818.SZ	耐普矿机	268	300820.SZ	英杰电气
269	300823.SZ	建科机械	270	300827.SZ	上能电气
271	300833.SZ	浩洋股份	272	300835.SZ	龙磁科技
273	300837.SZ	浙矿股份	274	300838.SZ	浙江力诺
275	300839.SZ	博汇股份	276	300841.SZ	康华生物
277	300842.SZ	帝科股份	278	300846.SZ	首都在线
279	300848.SZ	美瑞新材	280	300853.SZ	申昊科技
281	300855.SZ	图南股份	282	300862.SZ	蓝盾光电
283	300875.SZ	捷强装备	284	300876.SZ	蒙泰高新
285	300880.SZ	迦南智能	286	300881.SZ	盛德鑫泰
287	300884.SZ	狄耐克	288	300885.SZ	海昌新材
289	300896.SZ	爱美客	290	300897.SZ	山科智能

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
291	300900.SZ	广联航空	292	300902.SZ	国安达
293	300903.SZ	科翔股份	294	300905.SZ	宝丽迪
295	300906.SZ	日月明	296	300909.SZ	汇创达
297	300920.SZ	润阳科技	298	300922.SZ	天秦装备
299	300927.SZ	江天化学	300	300929.SZ	华骐环保
301	300930.SZ	屹通新材	302	300936.SZ	中英科技
303	300942.SZ	易瑞生物	304	300946.SZ	恒而达
305	300950.SZ	德固特	306	300951.SZ	博硕科技
307	300956.SZ	英力股份	308	300964.SZ	本川智能
309	300971.SZ	博亚精工	310	300980.SZ	祥源新材
311	300988.SZ	津荣天宇	312	300990.SZ	同飞股份
313	300991.SZ	创益通	314	300993.SZ	玉马遮阳
315	301005.SZ	超捷股份	316	301006.SZ	迈拓股份
317	301007.SZ	德迈仕	318	301008.SZ	宏昌科技
319	301009.SZ	可靠股份	320	301010.SZ	晶雪节能
321	301012.SZ	扬电科技	322	301019.SZ	宁波色母
323	301020.SZ	密封科技	324	301028.SZ	东亚机械
325	301030.SZ	仕净科技	326	301031.SZ	中熔电气
327	301033.SZ	迈普医学	328	301040.SZ	中环海陆
329	301050.SZ	雷电微力	330	301053.SZ	远信工业
331	301060.SZ	兰卫医学	332	301063.SZ	海锅股份
333	301067.SZ	显盈科技	334	301076.SZ	新瀚新材
335	301077.SZ	星华新材	336	301079.SZ	邵阳液压
337	301080.SZ	百普赛斯	338	301081.SZ	严牌股份
339	301082.SZ	久盛电气	340	301083.SZ	百胜智能
341	301086.SZ	鸿富瀚	342	301087.SZ	可孚医疗
343	301089.SZ	拓新药业	344	301095.SZ	广立微
345	301097.SZ	天益医疗	346	301100.SZ	风光股份
347	301107.SZ	瑜欣电子	348	301120.SZ	新特电气
349	301121.SZ	紫建电子	350	301125.SZ	腾亚精工

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
351	301127.SZ	天源环保	352	301129.SZ	瑞纳智能
353	301131.SZ	聚赛龙	354	301137.SZ	哈焊华通
355	301141.SZ	中科磁业	356	301148.SZ	嘉戎技术
357	301150.SZ	中一科技	358	301152.SZ	天力锂能
359	301157.SZ	华塑科技	360	301158.SZ	德石股份
361	301160.SZ	翔楼新材	362	301162.SZ	国能日新
363	301180.SZ	万祥科技	364	301182.SZ	凯旺科技
365	301183.SZ	东田微	366	301189.SZ	奥尼电子
367	301192.SZ	泰祥股份	368	301195.SZ	北路智控
369	301196.SZ	唯科科技	370	301197.SZ	工大科雅
371	301201.SZ	诚达药业	372	301205.SZ	联特科技
373	301206.SZ	三元生物	374	301209.SZ	联合化学
375	301210.SZ	金杨股份	376	301212.SZ	联盛化学
377	301213.SZ	观想科技	378	301218.SZ	华是科技
379	301219.SZ	腾远钴业	380	301225.SZ	恒勃股份
381	301232.SZ	飞沃科技	382	301233.SZ	盛帮股份
383	301234.SZ	五洲医疗	384	301251.SZ	威尔高
385	301252.SZ	同星科技	386	301255.SZ	通力科技
387	301256.SZ	华融化学	388	301261.SZ	恒工精密
389	301266.SZ	宇邦新材	390	301269.SZ	华大九天
391	301272.SZ	英华特	392	301273.SZ	瑞晨环保
393	301277.SZ	新天地	394	301278.SZ	快可电子
395	301280.SZ	珠城科技	396	301283.SZ	聚胶股份
397	301285.SZ	鸿日达	398	301288.SZ	清研环境
399	301289.SZ	国缆检测	400	301292.SZ	海科新源
401	301295.SZ	美硕科技	402	301300.SZ	远翔新材
403	301303.SZ	真兰仪表	404	301306.SZ	西测测试
405	301308.SZ	江波龙	406	301309.SZ	万得凯
407	301310.SZ	鑫宏业	408	301311.SZ	昆船智能
409	301312.SZ	智立方	410	301314.SZ	科瑞思

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
411	301317.SZ	鑫磊股份	412	301319.SZ	唯特偶
413	301323.SZ	新莱福	414	301325.SZ	曼恩斯特
415	301332.SZ	德尔玛	416	301337.SZ	亚华电子
417	301338.SZ	凯格精机	418	301345.SZ	涛涛车业
419	301349.SZ	信德新材	420	301353.SZ	普莱得
421	301357.SZ	北方长龙	422	301359.SZ	东南电子
423	301360.SZ	荣旗科技	424	301361.SZ	众智科技
425	301362.SZ	民爆光电	426	301366.SZ	一博科技
427	301367.SZ	怡和嘉业	428	301368.SZ	丰立智能
429	301369.SZ	联动科技	430	301372.SZ	科净源
431	301377.SZ	鼎泰高科	432	301386.SZ	未来电器
433	301388.SZ	欣灵电气	434	301389.SZ	隆扬电子
435	301395.SZ	仁信新材	436	301396.SZ	宏景科技
437	301398.SZ	星源卓镁	438	301399.SZ	英特科技
439	301413.SZ	安培龙	440	301421.SZ	波长光电
441	301448.SZ	开创电气	442	301459.SZ	丰茂股份
443	301487.SZ	盟固利	444	301488.SZ	豪恩汽电
445	301489.SZ	思泉新材	446	301499.SZ	维科精密
447	301509.SZ	金凯生科	448	301510.SZ	固高科技
449	301511.SZ	德福科技	450	301515.SZ	港通医疗
451	301518.SZ	长华化学	452	301519.SZ	舜禹股份
453	301528.SZ	多浦乐	454	301536.SZ	星宸科技
455	301538.SZ	骏鼎达	456	301539.SZ	宏鑫科技
457	301548.SZ	崇德科技	458	301550.SZ	斯菱股份
459	301566.SZ	达利凯普	460	301567.SZ	贝隆精密
461	301568.SZ	思泰克	462	301577.SZ	美信科技
463	301589.SZ	诺瓦星云	464	301591.SZ	肯特股份
465	400082.NQ	华锐5	466	430009.NQ	华环电子
467	430017.BJ	星昊医药	468	430025.NQ	石晶光电
469	430046.NQ	圣博润	470	430057.NQ	清畅电力

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
471	430062.NQ	中科国信	472	430073.NQ	兆信股份
473	430075.NQ	中讯科	474	430076.NQ	国基科技
475	430084.NQ	星和众工	476	430094.NQ	确安科技
477	430138.NQ	国电武仪	478	430139.BJ	华岭股份
479	430140.NQ	新眼光	480	430149.NQ	江仪股份
481	430179.NQ	宇昂科技	482	430180.NQ	东方瑞威
483	430182.NQ	全网数商	484	430191.NQ	波尔通信
485	430200.NQ	时代地智	486	430211.NQ	丰电科技
487	430220.NQ	迈达科技	488	430221.NQ	风帆科技
489	430241.NQ	威林科技	490	430274.NQ	重钢机械
491	430276.NQ	晟矽微电	492	430300.BJ	辰光医疗
493	430301.NQ	倚天股份	494	430314.NQ	新橡科技
495	430324.NQ	上海致远	496	430328.NQ	北京希电
497	430341.NQ	呈创科技	498	430359.NQ	同济医药
499	430372.NQ	泰达新材	500	430391.NQ	万特电气
501	430408.NQ	帝信科技	502	430414.NQ	三光科技
503	430418.BJ	苏轴股份	504	430425.BJ	乐创技术
505	430428.NQ	陕西瑞科	506	430437.NQ	食安科技
507	430460.NQ	太湖股份	508	430467.NQ	深圳行健
509	430470.NQ	哲达科技	510	430472.NQ	安泰得
511	430476.BJ	海能技术	512	430489.BJ	佳先股份
513	430493.NQ	新成新材	514	430497.NQ	威硬工具
515	430502.NQ	万隆电气	516	430510.BJ	丰光精密
517	430513.NQ	中科三耐	518	430516.NQ	文达通
519	430539.NQ	扬子地板	520	430542.NQ	利雅得
521	430547.NQ	畅想高科	522	430549.NQ	天弘激光
523	430552.NQ	亚成微	524	430553.NQ	海红技术
525	430560.NQ	西部泰力	526	430573.NQ	山水节能
527	430588.NQ	天松医疗	528	430590.NQ	晶宝股份
529	430592.NQ	凯德股份	530	430602.NQ	腾旋科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
531	430607.NQ	大树智能	532	430626.NQ	胜达科技
533	430663.NQ	大陆股份	534	430664.NQ	联合永道
535	430683.NQ	新中德	536	430685.BJ	新芝生物
537	430695.NQ	浩海科技	538	430716.NQ	爱力浦
539	430717.NQ	源通机械	540	430732.NQ	威马股份
541	430748.NQ	恒均科技	542	430749.NQ	金化高容
543	430755.NQ	华曦达	544	600105.SH	永鼎股份
545	600288.SH	大恒科技	546	600436.SH	片仔癀
547	600459.SH	贵研铂业	548	600495.SH	晋西车轴
549	600560.SH	金自天正	550	601702.SH	华峰铝业
551	601798.SH	蓝科高新	552	601908.SH	京运通
553	603004.SH	鼎龙科技	554	603028.SH	赛福天
555	603040.SH	新坐标	556	603041.SH	美思德
557	603048.SH	浙江黎明	558	603052.SH	可川科技
559	603061.SH	金海通	560	603062.SH	麦加芯彩
561	603065.SH	宿迁联盛	562	603066.SH	音飞储存
563	603078.SH	江化微	564	603088.SH	宁波精达
565	603089.SH	正裕工业	566	603095.SH	越剑智能
567	603097.SH	江苏华辰	568	603098.SH	森特股份
569	603109.SH	神驰机电	570	603115.SH	海星股份
571	603119.SH	浙江荣泰	572	603127.SH	昭衍新药
573	603131.SH	上海沪工	574	603132.SH	金徽股份
575	603158.SH	腾龙股份	576	603166.SH	福达股份
577	603185.SH	弘元绿能	578	603191.SH	望变电气
579	603192.SH	汇得科技	580	603201.SH	常润股份
581	603203.SH	快克智能	582	603211.SH	晋拓股份
583	603256.SH	宏和科技	584	603261.SH	立航科技
585	603267.SH	鸿远电子	586	603270.SH	金帝股份
587	603272.SH	联翔股份	588	603275.SH	众辰科技
589	603281.SH	江瀚新材	590	603282.SH	亚光股份

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
591	603289.SH	泰瑞机器	592	603290.SH	斯达半导
593	603311.SH	金海高科	594	603321.SH	梅轮电梯
595	603324.SH	盛剑环境	596	603325.SH	博隆技术
597	603330.SH	天洋新材	598	603333.SH	尚纬股份
599	603339.SH	四方科技	600	603360.SH	百傲化学
601	603375.SH	盛景微	602	603396.SH	金辰股份
603	603439.SH	贵州三力	604	603489.SH	八方股份
605	603500.SH	祥和实业	606	603507.SH	振江股份
607	603520.SH	司太立	608	603527.SH	众源新材
609	603528.SH	多伦科技	610	603578.SH	三星新材
611	603579.SH	荣泰健康	612	603590.SH	康辰药业
613	603607.SH	京华激光	614	603657.SH	春光科技
615	603663.SH	三祥新材	616	603666.SH	亿嘉和
617	603678.SH	火炬电子	618	603681.SH	永冠新材
619	603690.SH	至纯科技	620	603701.SH	德宏股份
621	603722.SH	阿科力	622	603725.SH	天安新材
623	603728.SH	鸣志电器	624	603738.SH	泰晶科技
625	603757.SH	大元泵业	626	603786.SH	科博达
627	603809.SH	豪能股份	628	603819.SH	神力股份
629	603826.SH	坤彩科技	630	603893.SH	瑞芯微
631	603895.SH	天永智能	632	603912.SH	佳力图
633	603928.SH	兴业股份	634	603938.SH	三孚股份
635	603949.SH	雪龙集团	636	603956.SH	威派格
637	603966.SH	法兰泰克	638	603995.SH	甬金股份
639	605016.SH	百龙创园	640	605111.SH	新洁能
641	605116.SH	奥锐特	642	605118.SH	力鼎光电
643	605123.SH	派克新材	644	605166.SH	聚合顺
645	605183.SH	确成股份	646	605199.SH	葫芦娃
647	605298.SH	必得科技	648	605305.SH	中际联合
649	605358.SH	立昂微	650	605376.SH	博迁新材

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
651	605389.SH	长龄液压	652	605399.SH	晨光新材
653	605488.SH	福莱新材	654	688003.SH	天准科技
655	688010.SH	福光股份	656	688011.SH	新光光电
657	688013.SH	天臣医疗	658	688016.SH	心脉医疗
659	688017.SH	绿的谐波	660	688019.SH	安集科技
661	688020.SH	方邦股份	662	688021.SH	奥福环保
663	688022.SH	瀚川智能	664	688025.SH	杰普特
665	688026.SH	洁特生物	666	688027.SH	国盾量子
667	688032.SH	禾迈股份	668	688035.SH	德邦科技
669	688037.SH	芯源微	670	688039.SH	当虹科技
671	688045.SH	必易微	672	688046.SH	药康生物
673	688048.SH	长光华芯	674	688050.SH	爱博医疗
675	688052.SH	纳芯微	676	688056.SH	莱伯泰科
677	688057.SH	金达莱	678	688058.SH	宝兰德
679	688059.SH	华锐精密	680	688060.SH	云涌科技
681	688061.SH	灿瑞科技	682	688063.SH	派能科技
683	688065.SH	凯赛生物	684	688067.SH	爱威科技
685	688069.SH	德林海	686	688070.SH	纵横股份
687	688071.SH	华依科技	688	688073.SH	毕得医药
689	688075.SH	安旭生物	690	688077.SH	大地熊
691	688079.SH	美迪凯	692	688080.SH	映翰通
693	688082.SH	盛美上海	694	688084.SH	晶品特装
695	688085.SH	三友医疗	696	688090.SH	瑞松科技
697	688092.SH	爱科科技	698	688093.SH	世华科技
699	688096.SH	京源环保	700	688100.SH	威胜信息
701	688105.SH	诺唯赞	702	688106.SH	金宏气体
703	688107.SH	安路科技	704	688108.SH	赛诺医疗
705	688110.SH	东芯股份	706	688112.SH	鼎阳科技
707	688113.SH	联测科技	708	688115.SH	思林杰
709	688120.SH	华海清科	710	688123.SH	聚辰股份

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
711	688125.SH	安达智能	712	688127.SH	蓝特光学
713	688129.SH	东来技术	714	688130.SH	晶华微
715	688131.SH	皓元医药	716	688132.SH	邦彦技术
717	688135.SH	利扬芯片	718	688137.SH	近岸蛋白
719	688138.SH	清溢光电	720	688141.SH	杰华特
721	688143.SH	长盈通	722	688147.SH	微导纳米
723	688148.SH	芳源股份	724	688150.SH	莱特光电
725	688152.SH	麒麟信安	726	688153.SH	唯捷创芯
727	688155.SH	先惠技术	728	688156.SH	路德环境
729	688157.SH	松井股份	730	688159.SH	有方科技
731	688162.SH	巨一科技	732	688165.SH	埃夫特-U
733	688167.SH	炬光科技	734	688168.SH	安博通
735	688170.SH	德龙激光	736	688175.SH	高凌信息
737	688178.SH	万德斯	738	688179.SH	阿拉丁
739	688181.SH	八亿时空	740	688182.SH	灿勤科技
741	688184.SH	帕瓦股份	742	688186.SH	广大特材
743	688188.SH	柏楚电子	744	688190.SH	云路股份
745	688191.SH	智洋创新	746	688193.SH	仁度生物
747	688195.SH	腾景科技	748	688198.SH	佰仁医疗
749	688199.SH	久日新材	750	688200.SH	华峰测控
751	688201.SH	信安世纪	752	688203.SH	海正生材
753	688205.SH	德科立	754	688206.SH	概伦电子
755	688208.SH	道通科技	756	688209.SH	英集芯
757	688210.SH	统联精密	758	688211.SH	中科微至
759	688212.SH	澳华内镜	760	688218.SH	江苏北人
761	688219.SH	会通股份	762	688220.SH	翱捷科技-U
763	688226.SH	威腾电气	764	688230.SH	芯导科技
765	688233.SH	神工股份	766	688234.SH	天岳先进
767	688236.SH	春立医疗	768	688237.SH	超卓航科
769	688239.SH	航宇科技	770	688244.SH	永信至诚

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
771	688251.SH	井松智能	772	688257.SH	新锐股份
773	688259.SH	创耀科技	774	688261.SH	东微半导
775	688267.SH	中触媒	776	688268.SH	华特气体
777	688269.SH	凯立新材	778	688270.SH	臻镭科技
779	688272.SH	*ST富吉	780	688273.SH	麦澜德
781	688275.SH	万润新能	782	688277.SH	天智航-U
783	688279.SH	峰岹科技	784	688281.SH	华秦科技
785	688282.SH	*ST导航	786	688283.SH	坤恒顺维
787	688286.SH	敏芯股份	788	688287.SH	观典防务
789	688289.SH	圣湘生物	790	688290.SH	景业智能
791	688291.SH	金橙子	792	688293.SH	奥浦迈
793	688295.SH	中复神鹰	794	688296.SH	和达科技
795	688300.SH	联瑞新材	796	688301.SH	奕瑞科技
797	688305.SH	科德数控	798	688307.SH	中润光学
799	688308.SH	欧科亿	800	688310.SH	迈得医疗
801	688311.SH	盟升电子	802	688312.SH	燕麦科技
803	688314.SH	康拓医疗	804	688317.SH	之江生物
805	688319.SH	欧林生物	806	688320.SH	禾川科技
807	688322.SH	奥比中光-UW	808	688323.SH	瑞华泰
809	688325.SH	赛微微电	810	688327.SH	云从科技-UW
811	688328.SH	深科达	812	688329.SH	艾隆科技
813	688330.SH	宏力达	814	688332.SH	中科蓝讯
815	688335.SH	复洁环保	816	688337.SH	普源精电
817	688339.SH	亿华通-U	818	688350.SH	富淼科技
819	688351.SH	微电生理-U	820	688353.SH	华盛锂电
821	688355.SH	明志科技	822	688357.SH	建龙微纳
823	688360.SH	德马科技	824	688361.SH	中科飞测
825	688367.SH	工大高科	826	688368.SH	晶丰明源
827	688369.SH	致远互联	828	688371.SH	菲沃泰
829	688372.SH	伟测科技	830	688376.SH	美埃科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
771	688251.SH	井松智能	772	688257.SH	新锐股份
773	688259.SH	创耀科技	774	688261.SH	东微半导
775	688267.SH	中触媒	776	688268.SH	华特气体
777	688269.SH	凯立新材	778	688270.SH	臻镭科技
779	688272.SH	*ST富吉	780	688273.SH	麦澜德
781	688275.SH	万润新能	782	688277.SH	天智航-U
783	688279.SH	峰岹科技	784	688281.SH	华秦科技
785	688282.SH	*ST导航	786	688283.SH	坤恒顺维
787	688286.SH	敏芯股份	788	688287.SH	观典防务
789	688289.SH	圣湘生物	790	688290.SH	景业智能
791	688291.SH	金橙子	792	688293.SH	奥浦迈
793	688295.SH	中复神鹰	794	688296.SH	和达科技
795	688300.SH	联瑞新材	796	688301.SH	奕瑞科技
797	688305.SH	科德数控	798	688307.SH	中润光学
799	688308.SH	欧科亿	800	688310.SH	迈得医疗
801	688311.SH	盟升电子	802	688312.SH	燕麦科技
803	688314.SH	康拓医疗	804	688317.SH	之江生物
805	688319.SH	欧林生物	806	688320.SH	禾川科技
807	688322.SH	奥比中光-UW	808	688323.SH	瑞华泰
809	688325.SH	赛微微电	810	688327.SH	云从科技-UW
811	688328.SH	深科达	812	688329.SH	艾隆科技
813	688330.SH	宏力达	814	688332.SH	中科蓝讯
815	688335.SH	复洁环保	816	688337.SH	普源精电
817	688339.SH	亿华通-U	818	688350.SH	富淼科技
819	688351.SH	微电生理-U	820	688353.SH	华盛锂电
821	688355.SH	明志科技	822	688357.SH	建龙微纳
823	688360.SH	德马科技	824	688361.SH	中科飞测
825	688367.SH	工大高科	826	688368.SH	晶丰明源
827	688369.SH	致远互联	828	688371.SH	菲沃泰
829	688372.SH	伟测科技	830	688376.SH	美埃科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
831	688377.SH	迪威尔	832	688380.SH	中微半导
833	688381.SH	帝奥微	834	688383.SH	新益昌
835	688386.SH	泛亚微透	836	688391.SH	钜泉科技
837	688392.SH	骄成超声	838	688393.SH	安必平
839	688395.SH	正弦电气	840	688398.SH	赛特新材
841	688399.SH	硕世生物	842	688400.SH	凌云光
843	688401.SH	路维光电	844	688403.SH	汇成股份
845	688408.SH	中信博	846	688409.SH	富创精密
847	688410.SH	山外山	848	688416.SH	恒烁股份
849	688420.SH	美腾科技	850	688429.SH	时创能源
851	688433.SH	华曙高科	852	688435.SH	英方软件
853	688439.SH	振华风光	854	688448.SH	磁谷科技
855	688450.SH	光格科技	856	688455.SH	科捷智能
857	688458.SH	美芯晟	858	688459.SH	哈铁科技
859	688466.SH	金科环境	860	688468.SH	科美诊断
861	688478.SH	晶升股份	862	688480.SH	赛恩斯
863	688484.SH	南芯科技	864	688485.SH	九州一轨
865	688486.SH	龙迅股份	866	688489.SH	三未信安
867	688496.SH	清越科技	868	688502.SH	茂莱光学
869	688503.SH	聚和材料	870	688508.SH	芯朋微
871	688510.SH	航亚科技	872	688511.SH	天微电子
873	688512.SH	慧智微-U	874	688519.SH	南亚新材
875	688522.SH	纳睿雷达	876	688523.SH	航天环宇
877	688525.SH	佰维存储	878	688528.SH	秦川物联
879	688531.SH	日联科技	880	688535.SH	华海诚科
881	688536.SH	思瑞浦	882	688539.SH	高华科技
883	688551.SH	科威尔	884	688552.SH	航天南湖
885	688553.SH	汇宇制药-W	886	688558.SH	国盛智科
887	688560.SH	明冠新材	888	688565.SH	力源科技
889	688571.SH	杭华股份	890	688573.SH	信宇人

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
891	688576.SH	西山科技	892	688577.SH	浙海德曼
893	688580.SH	伟思医疗	894	688581.SH	安杰思
895	688582.SH	芯动联科	896	688584.SH	上海合晶
897	688589.SH	力合微	898	688591.SH	泰凌微
899	688592.SH	司南导航	900	688593.SH	新相微
901	688595.SH	芯海科技	902	688596.SH	正帆科技
903	688598.SH	金博股份	904	688600.SH	皖仪科技
905	688601.SH	力芯微	906	688610.SH	埃科光电
907	688611.SH	杭州柯林	908	688613.SH	奥精医疗
909	688617.SH	惠泰医疗	910	688618.SH	三旺通信
911	688619.SH	罗普特	912	688620.SH	安凯微
913	688621.SH	阳光诺和	914	688622.SH	禾信仪器
915	688623.SH	双元科技	916	688625.SH	呈和科技
917	688626.SH	翔宇医疗	918	688627.SH	精智达
919	688630.SH	芯碁微装	920	688633.SH	星球石墨
921	688636.SH	智明达	922	688646.SH	逸飞激光
923	688651.SH	盛邦安全	924	688652.SH	京仪装备
925	688659.SH	元琛科技	926	688661.SH	和林微纳
927	688663.SH	新风光	928	688665.SH	四方光电
929	688667.SH	菱电电控	930	688669.SH	聚石化学
931	688671.SH	碧兴物联	932	688676.SH	金盘科技
933	688677.SH	海泰新光	934	688680.SH	海优新材
935	688681.SH	科汇股份	936	688682.SH	霍莱沃
937	688685.SH	迈信林	938	688689.SH	银河微电
939	688690.SH	纳微科技	940	688693.SH	锴威特
941	688696.SH	极米科技	942	688698.SH	伟创电气
943	688699.SH	明微电子	944	688700.SH	东威科技
945	688711.SH	宏微科技	946	688716.SH	中研股份
947	688720.SH	艾森股份	948	688722.SH	同益中
949	688733.SH	壹石通	950	688737.SH	中自科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
951	688768.SH	容知日新	952	688776.SH	国光电气
953	688778.SH	厦钨新能	954	688786.SH	悦安新材
955	688787.SH	海天瑞声	956	688798.SH	艾为电子
957	688799.SH	华纳药厂	958	688800.SH	瑞可达
959	830775.NQ	吉华材料	960	830803.NQ	新松医疗
961	830809.BJ	安达科技	962	830813.NQ	熔金股份
963	830818.NQ	巨峰股份	964	830821.NQ	雪郎生物
965	830824.NQ	华虹科技	966	830825.NQ	和泰润佳
967	830827.NQ	世优电气	968	830839.BJ	万通液压
969	830852.NQ	中科仪	970	830857.NQ	金冠科技
971	830862.NQ	丰海科技	972	830879.BJ	基康仪器
973	830883.NQ	联桥新材	974	830896.BJ	旺成科技
975	830902.NQ	长仪股份	976	830933.NQ	纳晶科技
977	830964.BJ	润农节水	978	830978.NQ	先临三维
979	830982.NQ	中易腾达	980	830988.NQ	兴和股份
981	830994.NQ	金友智能	982	831009.NQ	合锐赛尔
983	831021.NQ	华雁智科	984	831033.NQ	朗星科技
985	831048.NQ	天成股份	986	831053.NQ	美佳新材
987	831054.NQ	巴陵节能	988	831068.NQ	凌志装备
989	831081.NQ	西驰电气	990	831121.NQ	力久电机
991	831122.NQ	永信科技	992	831137.NQ	泰和股份
993	831152.BJ	昆工科技	994	831167.BJ	鑫汇科
995	831175.BJ	派诺科技	996	831177.NQ	深冷能源
997	831184.NQ	强盛股份	998	831185.NQ	众智软件
999	831187.NQ	创尔生物	1000	831195.BJ	三祥科技
1001	831201.NQ	润华股份	1002	831207.NQ	南方制药
1003	831212.NQ	耐磨科技	1004	831244.NQ	星展测控
1005	831260.NQ	东方碾磨	1006	831269.NQ	博凡动力
1007	831278.BJ	泰德股份	1008	831287.NQ	启奥科技
1009	831309.NQ	雷迪特	1010	831323.NQ	长先新材

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1011	831327.NQ	飞翼股份	1012	831330.NQ	普适导航
1013	831351.NQ	浙达精益	1014	831358.NQ	新华环保
1015	831378.NQ	富耐克	1016	831387.NQ	华特磁电
1017	831390.NQ	宜都运机	1018	831391.NQ	三达奥克
1019	831394.NQ	南麟电子	1020	831396.BJ	许昌智能
1021	831406.NQ	森达电气	1022	831412.NQ	天际航
1023	831428.NQ	数据堂	1024	831463.NQ	凯雪冷链
1025	831474.NQ	上海科特	1026	831490.NQ	成电光信
1027	831526.BJ	凯华材料	1028	831527.NQ	约顿气膜
1029	831532.NQ	君悦科技	1030	831546.NQ	美林数据
1031	831564.NQ	欧伏电气	1032	831565.NQ	润成科技
1033	831577.NQ	安阳机床	1034	831584.NQ	雷博司
1035	831593.NQ	朗昇电气	1036	831598.NQ	热像科技
1037	831619.NQ	广电五舟	1038	831638.NQ	天物生态
1039	831642.NQ	蜀虹装备	1040	831658.NQ	华升泵阀
1041	831661.NQ	金马科技	1042	831677.NQ	天意有福
1043	831678.NQ	利德浆料	1044	831689.BJ	克莱特
1045	831701.NQ	万龙电气	1046	831714.NQ	福航环保
1047	831719.NQ	菱湖股份	1048	831724.NQ	信而泰
1049	831779.NQ	卓越信通	1050	831798.NQ	博益气动
1051	831804.NQ	绿宝石	1052	831827.NQ	宝来利来
1053	831832.BJ	科达自控	1054	831834.BJ	三维股份
1055	831844.NQ	会友线缆	1056	831846.NQ	飞驰环保
1057	831855.BJ	浙江大农	1058	831858.NQ	海誉科技
1059	831860.NQ	盛安传动	1060	831866.NQ	蔚林股份
1061	831879.NQ	龙钇科技	1062	831935.NQ	倍格曼
1063	831945.NQ	安泽电工	1064	831957.NQ	晨宇电气
1065	831961.BJ	创远信科	1066	831978.NQ	金康精工
1067	831994.NQ	中冀联合	1068	831999.NQ	仟亿达
1069	832000.BJ	安徽凤凰	1070	832004.NQ	海林自控

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1071	832007.NQ	航天检测	1072	832009.NQ	普瑞奇
1073	832010.NQ	亘古电缆	1074	832032.NQ	青晨科技
1075	832033.NQ	九通衢	1076	832047.NQ	联洋新材
1077	832049.NQ	广德环保	1078	832060.NQ	施可瑞
1079	832061.NQ	贵材科技	1080	832063.NQ	鸿辉光通
1081	832075.NQ	东方水利	1082	832093.NQ	科伦股份
1083	832094.NQ	金昌蓝宇	1084	832107.NQ	达能电气
1085	832110.BJ	雷特科技	1086	832141.NQ	燎原环保
1087	832146.NQ	德平科技	1088	832175.BJ	东方碳素
1089	832213.NQ	双森股份	1090	832225.BJ	利通科技
1091	832234.NQ	鸿通管材	1092	832239.NQ	恒鑫智能
1093	832270.NQ	骏驰科技	1094	832281.NQ	和氏技术
1095	832291.NQ	中泊防爆	1096	832309.NQ	凯翔科技
1097	832315.NQ	君和环保	1098	832347.NQ	太矿电气
1099	832394.NQ	佳龙科技	1100	832445.NQ	世博新材
1101	832447.NQ	森馥科技	1102	832469.BJ	富恒新材
1103	832476.NQ	交控生态	1104	832477.NQ	航凯电力
1105	832488.NQ	奔腾股份	1106	832491.BJ	奥迪威
1107	832499.NQ	天海流体	1108	832502.NQ	圆融科技
1109	832522.BJ	纳科诺尔	1110	832534.NQ	东宝股份
1111	832538.NQ	远方装备	1112	832568.NQ	阿波罗
1113	832592.NQ	群龙股份	1114	832601.NQ	天鸿新材
1115	832620.NQ	中安股份	1116	832634.NQ	赛特电工
1117	832642.NQ	确信信息	1118	832651.BJ	天罡股份
1119	832652.NQ	目乐医疗	1120	832654.NQ	天宜机械
1121	832665.NQ	德安环保	1122	832685.NQ	华洋科技
1123	832699.NQ	南华工业	1124	832703.NQ	佳德联益
1125	832720.NQ	兴渝股份	1126	832731.NQ	精通科技
1127	832736.NQ	华鼎伟业	1128	832770.NQ	赛格导航
1129	832780.NQ	科瑞生物	1130	832834.NQ	吉泰新材

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1131	832850.NQ	大泽电极	1132	832852.NQ	百川导体
1133	832861.NQ	奇致激光	1134	832876.BJ	慧为智能
1135	832885.BJ	星辰科技	1136	832891.NQ	广陆科技
1137	832917.NQ	惠洲院	1138	832936.NQ	万达重工
1139	832954.NQ	龙创设计	1140	832964.NQ	凯瑞环保
1141	832978.BJ	开特股份	1142	832980.NQ	怡林实业
1143	832982.BJ	锦波生物	1144	832989.NQ	鑫博技术
1145	832992.NQ	神戎电子	1146	833006.NQ	通莞股份
1147	833029.NQ	鹏信科技	1148	833030.BJ	立方控股
1149	833041.NQ	网信安全	1150	833047.NQ	天堰科技
1151	833063.NQ	高华股份	1152	833069.NQ	石金科技
1153	833070.NQ	三耐环保	1154	833073.NQ	威盛电子
1155	833077.NQ	伯肯节能	1156	833098.NQ	新龙生物
1157	833119.NQ	得普达	1158	833120.NQ	瑞铁股份
1159	833124.NQ	中盈科技	1160	833136.NQ	世创科技
1161	833137.NQ	通宝光电	1162	833160.NQ	鲁班药业
1163	833165.NQ	智科股份	1164	833186.NQ	宏远电器
1165	833204.NQ	百事达	1166	833211.NQ	海欣药业
1167	833230.BJ	欧康医药	1168	833243.NQ	龙辰科技
1169	833282.NQ	康达新能	1170	833284.BJ	灵鸽科技
1171	833285.NQ	环球矿产	1172	833286.NQ	海斯比
1173	833301.NQ	亚迪纳	1174	833324.NQ	迪赛新材
1175	833347.NQ	三元环境	1176	833349.NQ	鼎隆智装
1177	833378.NQ	深深爱	1178	833394.BJ	民士达
1179	833408.NQ	伊森新材	1180	833423.NQ	穗晶光电
1181	833426.NQ	先控电气	1182	833430.NQ	八达科技
1183	833434.NQ	博锐斯	1184	833444.NQ	华恒股份
1185	833454.BJ	同心传动	1186	833455.BJ	汇隆活塞
1187	833467.NQ	纳美新材	1188	833468.NQ	双剑股份
1189	833484.NQ	万邦工具	1190	833491.NQ	沧海核装

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1191	833492.NQ	奇石缘	1192	833504.NQ	骐俊股份
1193	833509.BJ	同惠电子	1194	833523.BJ	德瑞锂电
1195	833534.NQ	神玥软件	1196	833572.NQ	励福环保
1197	833574.NQ	爱知之星	1198	833579.NQ	鼎盛精工
1199	833580.BJ	科创新材	1200	833586.NQ	雷诺尔
1201	833613.NQ	华夏光电	1202	833640.NQ	中崎股份
1203	833663.NQ	百事泰	1204	833675.NQ	环宇科技
1205	833678.NQ	南方阀门	1206	833682.NQ	福特科
1207	833700.NQ	阿斯克	1208	833707.NQ	精华股份
1209	833711.NQ	卓易科技	1210	833727.NQ	兆晟科技
1211	833748.NQ	奥图股份	1212	833751.BJ	惠同新材
1213	833753.NQ	超音速	1214	833755.NQ	扬德环能
1215	833768.NQ	上海寰创	1216	833772.NQ	天蓝环保
1217	833781.BJ	瑞奇智造	1218	833786.NQ	超纯科技
1219	833804.NQ	康威通信	1220	833824.NQ	九久科技
1221	833833.NQ	美天生物	1222	833839.NQ	天波信息
1223	833859.NQ	国能新材	1224	833887.NQ	庞泰环保
1225	833914.BJ	远航精密	1226	833960.NQ	华发教育
1227	834014.BJ	特瑞斯	1228	834040.NQ	华信电气
1229	834042.NQ	欣宇科技	1230	834045.NQ	清众科技
1231	834046.NQ	金锐同创	1232	834062.BJ	科润智控
1233	834065.NQ	合凯电气	1234	834134.NQ	中业科技
1235	834151.NQ	恒基股份	1236	834166.NQ	杰事杰
1237	834217.NQ	斯尔克	1238	834298.NQ	皇隆制药
1239	834372.NQ	容川机电	1240	834377.NQ	德博科技
1241	834399.NQ	贝源检测	1242	834404.NQ	扬戈科技
1243	834407.BJ	驰诚股份	1244	834408.NQ	盛源科技
1245	834469.NQ	东管电力	1246	834475.BJ	三友科技
1247	834486.NQ	德佑电气	1248	834519.NQ	华能环保
1249	834534.NQ	曼恒数字	1250	834549.NQ	天工股份

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1251	834552.NQ	斯巴克瑞	1252	834572.NQ	恒缘新材
1253	834682.BJ	球冠电缆	1254	834707.NQ	爱迪科技
1255	834720.NQ	闽瑞股份	1256	834727.NQ	天茂新材
1257	834738.NQ	民祥医药	1258	834764.NQ	巨龙硅钢
1259	834791.NQ	飞企互联	1260	834812.NQ	圣士达
1261	834914.NQ	峰华卓立	1262	834920.NQ	人合机电
1263	834938.NQ	南通通机	1264	834948.NQ	晨泰科技
1265	834975.NQ	新锐科技	1266	835020.NQ	山东北辰
1267	835174.BJ	五新隧装	1268	835179.BJ	凯德石英
1269	835207.BJ	众诚科技	1270	835269.NQ	长兴制药
1271	835272.NQ	凯基生物	1272	835297.NQ	东杨新材
1273	835305.BJ	云创数据	1274	835342.NQ	鑫众科技
1275	835370.NQ	东江菲特	1276	835374.NQ	联帮医疗
1277	835391.NQ	百事宝	1278	835401.NQ	杭摩集团
1279	835438.BJ	戈碧迦	1280	835446.NQ	汇尔杰
1281	835492.NQ	铸金股份	1282	835532.NQ	思尔特
1283	835539.NQ	中宇万通	1284	835541.NQ	康美生物
1285	835563.NQ	欧美克	1286	835579.BJ	机科股份
1287	835582.NQ	华闽南配	1288	835595.NQ	固润科技
1289	835634.NQ	百川科技	1290	835636.NQ	骏马科技
1291	835640.BJ	富士达	1292	835680.NQ	西部宝德
1293	835688.NQ	平安环保	1294	835692.NQ	力王高科
1295	835698.NQ	聚能股份	1296	835737.NQ	传神语联
1297	835773.NQ	纵横科技	1298	835787.NQ	海力股份
1299	835792.NQ	科力特	1300	835892.BJ	中科美菱
1301	835906.NQ	科润股份	1302	835911.NQ	中农华威
1303	836008.NQ	摩诘创新	1304	836024.NQ	华源节水
1305	836028.NQ	固特科技	1306	836059.NQ	金达科技
1307	836077.BJ	吉林碳谷	1308	836100.NQ	瑞捷电气
1309	836127.NQ	亿鑫股份	1310	836136.NQ	美特林科

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1311	836139.NQ	高新利华	1312	836159.NQ	跃飞新材
1313	836189.NQ	新诺北斗	1314	836221.BJ	易实精密
1315	836225.NQ	康利亚	1316	836239.BJ	长虹能源
1317	836247.BJ	华密新材	1318	836260.BJ	中寰股份
1319	836263.BJ	中航泰达	1320	836270.BJ	天铭科技
1321	836278.NQ	兴和云网	1322	836297.NQ	瑞普电气
1323	836314.NQ	三联环保	1324	836347.NQ	先步信息
1325	836362.NQ	奥智智能	1326	836390.NQ	北科软件
1327	836399.NQ	汇春科技	1328	836414.BJ	欧普泰
1329	836419.BJ	万德股份	1330	836451.NQ	金鼎安全
1331	836453.NQ	锐达科技	1332	836455.NQ	中溶科技
1333	836464.NQ	华成智云	1334	836468.NQ	普发动力
1335	836479.NQ	泰源环保	1336	836507.NQ	纽迈分析
1337	836521.NQ	商客通	1338	836547.BJ	无锡晶海
1339	836552.NQ	博深科技	1340	836560.NQ	科腾环保
1341	836590.NQ	润东科技	1342	836619.NQ	显鸿科技
1343	836641.NQ	奇华光电	1344	836647.NQ	一派直驱
1345	836660.NQ	钢研功能	1346	836663.NQ	金牛物联
1347	836668.NQ	奥星电子	1348	836674.NQ	净源科技
1349	836675.BJ	秉扬科技	1350	836679.NQ	科睿特
1351	836688.NQ	远行科技	1352	836692.NQ	苏氧股份
1353	836703.NQ	创一新材	1354	836745.NQ	海润股份
1355	836775.NQ	高迪股份	1356	836797.NQ	东风机电
1357	836809.NQ	翔龙科技	1358	836830.NQ	华迅智能
1359	836861.NQ	鞍山发蓝	1360	836870.NQ	山维科技
1361	836883.NQ	均益股份	1362	836888.NQ	来邦科技
1363	836898.NQ	龙泰新材	1364	836903.NQ	汇东管道
1365	836908.NQ	乔发科技	1366	836913.NQ	中鼎恒业
1367	836942.BJ	恒立钻具	1368	836949.NQ	源启科技
1369	836957.BJ	汉维科技	1370	836961.BJ	西磁科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1371	836967.NQ	爱去欧	1372	837006.BJ	晟楠科技
1373	837044.NQ	德蓝股份	1374	837046.BJ	亿能电力
1375	837053.NQ	华烁科技	1376	837078.NQ	阿泰可
1377	837148.NQ	博威电气	1378	837174.BJ	宏裕包材
1379	837187.NQ	华江科技	1380	837189.NQ	九天利建
1381	837215.NQ	开利控股	1382	837220.NQ	弘方科技
1383	837302.NQ	东九重工	1384	837320.NQ	信昌股份
1385	837336.NQ	中冶地信	1386	837345.NQ	汉唐智能
1387	837355.NQ	康尼格	1388	837363.NQ	沃达农科
1389	837378.NQ	孙桥溢佳	1390	837392.NQ	天石纳米
1391	837393.NQ	诺和股份	1392	837396.NQ	昊月新材
1393	837408.NQ	海普锐	1394	837453.NQ	通锦精密
1395	837455.NQ	邦盛北斗	1396	837506.NQ	贺鸿电子
1397	837555.NQ	中电微通	1398	837577.NQ	宁波科达
1399	837581.NQ	川力科技	1400	837588.NQ	朗骏智能
1401	837601.NQ	天瑞电子	1402	837644.NQ	仙盛科技
1403	837654.NQ	文昌科技	1404	837656.NQ	瑞宝股份
1405	837663.BJ	明阳科技	1406	837664.NQ	荆江半轴
1407	837668.NQ	相府药业	1408	837701.NQ	融成智造
1409	837729.NQ	湖南竹材	1410	837745.NQ	冠军科技
1411	837819.NQ	华泰机械	1412	837821.BJ	则成电子
1413	837840.NQ	中电科安	1414	837879.NQ	博芳环保
1415	837891.NQ	浙伏医疗	1416	837949.NQ	精华新材
1417	837950.NQ	爱信股份	1418	837979.NQ	噢易云
1419	838049.NQ	琅卡博	1420	838082.NQ	众加利
1421	838161.NQ	易通股份	1422	838162.NQ	祥龙科技
1423	838172.NQ	芯诺科技	1424	838192.NQ	铂联科技
1425	838194.NQ	金泰美林	1426	838209.NQ	安德建奇
1427	838213.NQ	金万达	1428	838214.NQ	武汉神动
1429	838241.NQ	开信精工	1430	838355.NQ	锐驰高科

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1431	838365.NQ	沃格股份	1432	838381.NQ	德孚转向
1433	838388.NQ	凯能科技	1434	838392.NQ	利尔康
1435	838394.NQ	金润股份	1436	838426.NQ	飞鲸新材
1437	838451.NQ	天成科技	1438	838456.NQ	蜀旺能源
1439	838460.NQ	汇博医疗	1440	838484.NQ	格蕾特
1441	838486.NQ	远正智能	1442	838512.NQ	成德科技
1443	838526.NQ	鑫英泰	1444	838547.NQ	天盛股份
1445	838558.NQ	海兴科技	1446	838587.NQ	泽鑫科技
1447	838593.NQ	大唐科技	1448	838598.NQ	阳东电瓷
1449	838624.NQ	文龙中美	1450	838632.NQ	协同环保
1451	838670.BJ	恒进感应	1452	838714.NQ	宇之光
1453	838766.NQ	蓝舶科技	1454	838790.NQ	卡尔股份
1455	838804.NQ	恒泰科技	1456	838807.NQ	信力科技
1457	838810.BJ	春光药装	1458	838811.NQ	瀚正科技
1459	838813.NQ	招金膜天	1460	838837.BJ	华原股份
1461	838849.NQ	东岳机械	1462	838861.NQ	华鹏精机
1463	838878.NQ	诺安智能	1464	838924.BJ	广脉科技
1465	838934.NQ	叙简科技	1466	838939.NQ	金坤新材
1467	838949.NQ	恒远药业	1468	838971.BJ	天马新材
1469	838982.NQ	阳光中科	1470	839005.NQ	腾盛智能
1471	839012.NQ	东舟船舶	1472	839073.NQ	亿鑫丰
1473	839148.NQ	升拓检测	1474	839156.NQ	元泰智能
1475	839161.NQ	天马电器	1476	839163.NQ	中安华邦
1477	839167.BJ	同享科技	1478	839180.NQ	瑞福来
1479	839182.NQ	森锐科技	1480	839187.NQ	视瑞特
1481	839205.NQ	盛昌电气	1482	839222.NQ	三英精密
1483	839224.NQ	田中科技	1484	839226.NQ	长陆工控
1485	839273.BJ	一致魔芋	1486	839291.NQ	利德宝
1487	839355.NQ	为正生物	1488	839391.NQ	金恒新材
1489	839410.NQ	普泰环保	1490	839507.NQ	天筑科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1491	839587.NQ	鼎泰药业	1492	839589.NQ	百澳股份
1493	839621.NQ	比例聚合	1494	839681.NQ	宝涞精工
1495	839683.NQ	鑫亿鼎	1496	839697.NQ	锐速智能
1497	839698.NQ	路得坦摩	1498	839719.BJ	宁新新材
1499	839725.BJ	惠丰钻石	1500	839732.NQ	力博医药
1501	839740.NQ	宏日股份	1502	839746.NQ	靖互股份
1503	839755.NQ	恒丰泰	1504	839785.NQ	冀雅电子
1505	839786.NQ	源明杰	1506	839792.BJ	东和新材
1507	839830.NQ	晶晟股份	1508	839894.NQ	长城搅拌
1509	839939.NQ	德中技术	1510	839942.NQ	宏昌重工
1511	839944.NQ	神州精工	1512	839999.NQ	莹科新材
1513	870014.NQ	金牛电气	1514	870016.NQ	新迎顺
1515	870031.NQ	华金科技	1516	870055.NQ	创易技研
1517	870061.NQ	新能量	1518	870066.NQ	恒信诺金
1519	870154.NQ	伊发电力	1520	870170.NQ	宇林德
1521	870202.NQ	锦诚新材	1522	870204.BJ	沪江材料
1523	870220.NQ	恒基永昕	1524	870231.NQ	源悦汽车
1525	870264.NQ	奥瑞拓	1526	870292.NQ	海山密封
1527	870301.NQ	康通电子	1528	870305.NQ	华威股份
1529	870309.NQ	中天新能	1530	870319.NQ	鼎信通达
1531	870357.BJ	雅葆轩	1532	870381.NQ	七九七
1533	870382.NQ	浦漕科技	1534	870389.NQ	金沙燃烧
1535	870426.NQ	普英特	1536	870436.BJ	大地电气
1537	870475.NQ	博汇特	1538	870482.NQ	正邦电子
1539	870508.BJ	丰安股份	1540	870548.NQ	凯奥能源
1541	870583.NQ	一天电气	1542	870601.NQ	启明星
1543	870605.NQ	高昌机电	1544	870637.NQ	裕隆气体
1545	870654.NQ	光大环保	1546	870710.NQ	中孚环境
1547	870725.NQ	德普电气	1548	870757.NQ	森罗股份
1549	870774.NQ	华信科技	1550	870781.NQ	亿林科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1551	870797.NQ	方兴实业	1552	870802.NQ	多立恒
1553	870853.NQ	永和阳光	1554	870879.NQ	元盛塑业
1555	870952.NQ	三辰电器	1556	870979.NQ	凯安新材
1557	870996.NQ	天缘股份	1558	871005.NQ	太环股份
1559	871037.NQ	天和环保	1560	871048.NQ	先正电子
1561	871097.NQ	三合股份	1562	871108.NQ	春晖仪表
1563	871135.NQ	鼎邦科技	1564	871229.NQ	合力创新
1565	871245.BJ	威博液压	1566	871263.BJ	莱赛激光
1567	871295.NQ	中兵航联	1568	871329.NQ	ST丰润
1569	871366.NQ	广芯电子	1570	871394.NQ	立信数据
1571	871415.NQ	欧陆电气	1572	871447.NQ	华冠科技
1573	871461.NQ	道生科技	1574	871478.BJ	巨能股份
1575	871481.NQ	中运科技	1576	871518.NQ	惠利普
1577	871529.NQ	鼎峰科技	1578	871556.NQ	埃文低碳
1579	871564.NQ	巨成钛业	1580	871583.NQ	信盟装备
1581	871633.NQ	华电光大	1582	871642.BJ	通易航天
1583	871645.NQ	贵州捷盛	1584	871672.NQ	新亚胜
1585	871694.BJ	中裕科技	1586	871721.NQ	润元户外
1587	871739.NQ	先众能源	1588	871751.NQ	宝骅股份
1589	871757.NQ	太重向明	1590	871769.NQ	路通股份
1591	871811.NQ	中能科技	1592	871824.NQ	双星药业
1593	871827.NQ	万杰科技	1594	871847.NQ	百盈高新
1595	871849.NQ	远东药业	1596	871870.NQ	天诚股份
1597	871874.NQ	博纳斯威	1598	871897.NQ	爱民制药
1599	871932.NQ	数安时代	1600	871937.NQ	联星技术
1601	871970.BJ	大禹生物	1602	871981.BJ	晶赛科技
1603	872042.NQ	宝鸿新材	1604	872102.NQ	中苏科技
1605	872103.NQ	中科博微	1606	872145.NQ	东日环保
1607	872149.NQ	睿中实业	1608	872162.NQ	九博股份
1609	872200.NQ	欣隆环保	1610	872211.NQ	润和催化

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1611	872230.NQ	青岛积成	1612	872244.NQ	金鑫新材
1613	872288.NQ	金码测控	1614	872299.NQ	亚捷科技
1615	872303.NQ	自由能	1616	872307.NQ	创举科技
1617	872320.NQ	康亚药业	1618	872333.NQ	磐电科技
1619	872337.NQ	卓奥科技	1620	872345.NQ	通慧科技
1621	872361.NQ	华泓新材	1622	872374.BJ	云里物里
1623	872397.NQ	世德装备	1624	872400.NQ	爱维尔
1625	872418.NQ	泰铂科技	1626	872423.NQ	百达智能
1627	872425.NQ	仕全兴	1628	872430.NQ	华清环境
1629	872435.NQ	硕博电子	1630	872440.NQ	晶石能源
1631	872461.NQ	山东京普	1632	872476.NQ	上海生农
1633	872496.NQ	四川赛狄	1634	872498.NQ	快车科技
1635	872511.NQ	智林信息	1636	872523.NQ	权星智控
1637	872538.NQ	喜跃发	1638	872541.BJ	铁大科技
1639	872559.NQ	长河信息	1640	872560.NQ	理德铭
1641	872562.NQ	瑞兆激光	1642	872572.NQ	富尔特
1643	872573.NQ	艾瑞科技	1644	872609.NQ	天利热工
1645	872645.NQ	凯工股份	1646	872670.NQ	诚拓股份
1647	872709.NQ	巍特环境	1648	872726.NQ	中机试验
1649	872741.NQ	农友股份	1650	872774.NQ	威沃敦
1651	872783.NQ	诚源电器	1652	872787.NQ	冬驭新材
1653	872799.NQ	益康药业	1654	872808.BJ	曙光数创
1655	872814.NQ	羽玺新材	1656	872816.NQ	毕托巴
1657	872836.NQ	康派斯	1658	872844.NQ	金岩高新
1659	872869.NQ	瑞华技术	1660	872886.NQ	霏洋环保
1661	872895.BJ	花溪科技	1662	872910.NQ	正升环境
1663	872916.NQ	凯旋真空	1664	872925.BJ	锦好医疗
1665	872952.NQ	天泉药业	1666	872957.NQ	山格股份
1667	872958.NQ	硕恩网络	1668	872967.NQ	蓉中电气
1669	872991.NQ	油田科技	1670	873001.BJ	纬达光电

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1671	873004.NQ	安和精密	1672	873011.NQ	上海宁远
1673	873018.NQ	永昌股份	1674	873025.NQ	绿洋环境
1675	873087.NQ	友诚科技	1676	873111.NQ	攸特电子
1677	873131.NQ	金石钻探	1678	873151.NQ	翰联色纺
1679	873152.BJ	天宏锂电	1680	873164.NQ	中特科技
1681	873169.BJ	七丰精工	1682	873193.NQ	擎雷科技
1683	873205.NQ	西铁电子	1684	873223.BJ	荣亿精密
1685	873233.NQ	睿高股份	1686	873270.NQ	创兴精密
1687	873279.NQ	海纳科技	1688	873280.NQ	秦燕科技
1689	873284.NQ	明通集团	1690	873286.NQ	鲁铭新材
1691	873302.NQ	捷玛股份	1692	873304.NQ	创联科技
1693	873305.BJ	九菱科技	1694	873309.NQ	润鑫新材
1695	873312.NQ	佳能科技	1696	873320.NQ	华峰动力
1697	873321.NQ	泰星股份	1698	873322.NQ	中船精达
1699	873324.NQ	阳光精机	1700	873327.NQ	凯丰源
1701	873332.NQ	美辰环保	1702	873334.NQ	德速智能
1703	873337.NQ	中超伟业	1704	873364.NQ	科创中光
1705	873378.NQ	卡尔斯	1706	873384.NQ	瑞克科技
1707	873391.NQ	华阳制动	1708	873410.NQ	生态家园
1709	873425.NQ	隆基电磁	1710	873434.NQ	麦斯创
1711	873444.NQ	万泰股份	1712	873447.NQ	四菱电子
1713	873461.NQ	迈威通信	1714	873462.NQ	河钢数字
1715	873469.NQ	银杉股份	1716	873477.NQ	同方德诚
1717	873487.NQ	嘉源检测	1718	873527.BJ	夜光明
1719	873537.NQ	创为科技	1720	873543.NQ	信测通信
1721	873549.NQ	华联医疗	1722	873553.NQ	华成工控
1723	873557.NQ	欧耐股份	1724	873559.NQ	达民股份
1725	873570.BJ	坤博精工	1726	873571.NQ	斯迈特
1727	873575.NQ	西诺稀贵	1728	873576.BJ	天力复合
1729	873577.NQ	菲尔特	1730	873586.NQ	精鼎科技

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1731	873593.BJ	鼎智科技	1732	873606.NQ	中机精成
1733	873632.NQ	天作电气	1734	873638.NQ	隆基仪表
1735	873652.NQ	常荣电器	1736	873664.NQ	科拜尔
1737	873665.BJ	科强股份	1738	873670.NQ	冠森科技
1739	873671.NQ	坤隆股份	1740	873684.NQ	磐石科技
1741	873687.NQ	山力科技	1742	873688.NQ	宇星股份
1743	873690.BJ	捷众科技	1744	873692.NQ	桂林狮达
1745	873693.BJ	阿为特	1746	873694.NQ	北矿检测
1747	873695.NQ	海宏液压	1748	873699.NQ	旭宇光电
1749	873700.NQ	益坤电气	1750	873702.NQ	世昌股份
1751	873703.BJ	广厦环能	1752	873706.BJ	铁拓机械
1753	873711.NQ	卓越科技	1754	873712.NQ	金则利
1755	873713.NQ	薪泽奇	1756	873715.NQ	能之光
1757	873716.NQ	精鸿益	1758	873723.NQ	阅微基因
1759	873725.NQ	禹龙通	1760	873726.BJ	卓兆点胶
1761	873729.NQ	北化高科	1762	873731.NQ	纬诚科技
1763	873738.NQ	伟邦科技	1764	873739.NQ	大鹏工业
1765	873741.NQ	豪钢重工	1766	873743.NQ	太湖远大
1767	873745.NQ	瑞风协同	1768	873753.NQ	英内科技
1769	873755.NQ	杰特新材	1770	873756.NQ	道亨软件
1771	873758.NQ	奥普生物	1772	873759.NQ	贺祥智能
1773	873760.NQ	华兴股份	1774	873762.NQ	智达科技
1775	873765.NQ	长宇股份	1776	873766.NQ	盛富莱
1777	873772.NQ	彩客科技	1778	873780.NQ	成林数控
1779	873781.NQ	齐治科技	1780	873788.NQ	锐思环保
1781	873790.NQ	万邦石油	1782	873791.NQ	鲁邦通
1783	873797.NQ	帮安迪	1784	873803.NQ	瀚江新材
1785	873804.NQ	华鸿科技	1786	873805.NQ	双达股份
1787	873807.NQ	科能熔敷	1788	873808.NQ	永超新材
1789	873810.NQ	台谊消防	1790	873811.NQ	千禧龙纤

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1791	873813.NQ	大洋泊车	1792	873815.NQ	旭域股份
1793	873816.NQ	捷先科技	1794	873822.NQ	富尔达
1795	873826.NQ	天一智能	1796	873831.NQ	迪尔生物
1797	873833.BJ	美心翼申	1798	873835.NQ	石博士
1799	873836.NQ	鸿星科技	1800	873837.NQ	汇川科技
1801	873840.NQ	湘江股份	1802	873842.NQ	上海精智
1803	873843.NQ	万达轴承	1804	873845.NQ	鑫宇科技
1805	873848.NQ	新疆晨光	1806	873852.NQ	博能股份
1807	873853.NQ	嘉好股份	1808	873858.NQ	紫杉药业
1809	873863.NQ	康晋电气	1810	873864.NQ	旭辉电气
1811	873867.NQ	长江能科	1812	873871.NQ	斯普兰蒂
1813	873881.NQ	中科英泰	1814	873882.NQ	八达机电
1815	873883.NQ	容大股份	1816	873887.NQ	琼派瑞特
1817	873891.NQ	科荣达	1818	873895.NQ	格瑞迪斯
1819	873901.NQ	利盈环保	1820	873905.NQ	美托股份
1821	873906.NQ	智锂科技	1822	873907.NQ	格瑞科技
1823	873908.NQ	方正阀门	1824	873910.NQ	北京检验
1825	873914.NQ	东方智汇	1826	873915.NQ	建业能源
1827	873918.NQ	科隆新材	1828	873919.NQ	天演维真
1829	873928.NQ	瑞能半导	1830	873930.NQ	东明炬创
1831	873936.NQ	金龙电机	1832	873937.NQ	塔罗斯
1833	873939.NQ	豪特曼	1834	873941.NQ	恒瑞磁电
1835	873942.NQ	华青环保	1836	873946.NQ	三优光电
1837	873950.NQ	哈德胜	1838	873952.NQ	鑫森炭业
1839	873957.NQ	驭腾能环	1840	873960.NQ	中科生态
1841	873961.NQ	利尔新材	1842	873962.NQ	多维电气
1843	873964.NQ	富瑞雪	1844	873969.NQ	普祺医药
1845	873970.NQ	大友嘉能	1846	873972.NQ	精密科技
1847	873973.NQ	碧盾科技	1848	873976.NQ	今大禹
1849	873989.NQ	中达新材	1850	873991.NQ	华科仪

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1851	873992.NQ	宇能制药	1852	873995.NQ	海纳股份
1853	874006.NQ	燕山玉龙	1854	874009.NQ	杭化科技
1855	874018.NQ	天威新材	1856	874021.NQ	聚星科技
1857	874022.NQ	海图科技	1858	874025.NQ	凯达重工
1859	874032.NQ	基烁股份	1860	874035.NQ	成都炭材
1861	874036.NQ	久正工学	1862	874038.NQ	鑫民玻璃
1863	874039.NQ	东升股份	1864	874040.NQ	明佳环保
1865	874044.NQ	兰州助剂	1866	874047.NQ	交大铁发
1867	874050.NQ	卓品智能	1868	874051.NQ	森鹏电子
1869	874056.NQ	恒升医学	1870	874059.NQ	东明电气
1871	874061.NQ	恒茂高科	1872	874063.NQ	东昂科技
1873	874076.NQ	朝晖股份	1874	874077.NQ	超同步
1875	874078.NQ	格瑞新材	1876	874079.NQ	恒欣股份
1877	874081.NQ	爱联科技	1878	874085.NQ	锦华新材
1879	874086.NQ	小唐科技	1880	874088.NQ	诺丽科技
1881	874089.NQ	宏远氧业	1882	874092.NQ	力协精工
1883	874094.NQ	广信科技	1884	874095.NQ	圣泰材料
1885	874096.NQ	精创电气	1886	874097.NQ	恒利新材
1887	874110.NQ	中南药包	1888	874111.NQ	兢强科技
1889	874115.NQ	中电科技	1890	874121.NQ	三星照明
1891	874126.NQ	维天信	1892	874127.NQ	顶立科技
1893	874131.NQ	绩迅科技	1894	874132.NQ	九方装备
1895	874135.NQ	立光电子	1896	874140.NQ	安簧股份
1897	874141.NQ	持正科技	1898	874151.NQ	天懋信息
1899	874153.NQ	蓝深环保	1900	874165.NQ	尼特智能
1901	874167.NQ	锐智智能	1902	874176.NQ	科圣鹏
1903	874182.NQ	握奇数据	1904	874185.NQ	珈创生物
1905	874187.NQ	荣鹏股份	1906	874188.NQ	博士隆
1907	874198.NQ	万正科技	1908	874199.NQ	天安股份
1909	874208.NQ	华翔科技	1910	874219.NQ	巨隆股份

序号	证券代码	股票简称	序号	证券代码	股票简称
1911	874230.NQ	洁能股份	1912	874231.NQ	皓志科技
1913	874232.NQ	晶华光学	1914	874241.NQ	隆玛科技
1915	874244.NQ	惠尔顿	1916	874255.NQ	本源环境
1917	874256.NQ	智慧动锂	1918	874262.NQ	加美特
1919	874269.NQ	六九零六	1920	874277.NQ	水泊智能
1921	874278.NQ	优谷科技	1922	874279.NQ	定西高强
1923	874280.NQ	楚大智能	1924	874283.NQ	鑫诺特材
1925	874289.NQ	丹娜生物	1926	874291.NQ	孚迪斯
1927	874299.NQ	卫禾传动	1928	874302.NQ	嘉晨智能
1929	874306.NQ	安荣信	1930	874325.NQ	酉立智能
1931	874328.NQ	唯实重工	1932	874329.NQ	奥翔体育
1933	874331.NQ	金铠新材	1934	874332.NQ	文峰光电
1935	874348.NQ	鑫辉科技			

安永 | 建设更美好的商业世界

安永的宗旨是建设更美好的商业世界。我们致力帮助客户、员工及社会各界创造长期价值，同时在资本市场建立信任。

在数据及科技赋能下，安永的多元化团队通过鉴证服务，于150多个国家及地区构建信任，并协助企业成长、转型和运营。

在审计、咨询、法律、战略、税务与交易的专业服务领域，安永团队对当前最复杂迫切的挑战，提出更好的问题，从而发掘创新的解决方案。

安永是指 Ernst & Young Global Limited 的全球组织，加盟该全球组织的各成员机构均为独立的法律实体，各成员机构可单独简称为“安永”。Ernst & Young Global Limited 是注册于英国的一家保证（责任）有限公司，不对外提供任何服务，不拥有其成员机构的任何股权或控制权，亦不担任任何成员机构的总部。请登录ey.com/privacy，了解安永如何收集及使用个人信息，以及在个人信息法规保护下个人所拥有权利的描述。安永成员机构不从事当地法律禁止的法律业务。如欲进一步了解安永，请浏览 ey.com。

© 2024 安永商务技能培训（上海）有限公司，中国。
版权所有。
APAC no. 03020857
ED None

本材料是为提供一般信息的用途编制，并非旨在成为可依赖的会计、税务、法律或其他专业意见。请向您的顾问获取具体意见。

ey.com/china

关注安永微信公众号
扫描二维码，获取最新资讯。

若欲了解更多信息，欢迎联络我们

郭斌
浙江大学管理学院教授、博士生导师
浙江大学校学术委员会委员
浙江大学管理学院创新创业与战略学系系主任
浙江大学-剑桥大学全球化制造与创新管理联合研究中心中方副主任
guob@zju.edu.cn
+86 571 8820 6866

黎志光
华中区审计市场主管合伙人
审计服务合伙人
安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
cheekong.lai@cn.ey.com
+86 571 8736 5088

雷李楠
浙江大学国际联合学院助理教授、博士生导师
浙江大学管理学院浙江大学国际校区隐形冠军国际研究中心副主任
leilinan@zju.edu.cn
+86 571 8757 2619

韩云翠
审计服务合伙人
安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
rita.han@cn.ey.com
+86 571 8736 5007

谭子雁
浙江大学管理学院博士后
ziyantan@zju.edu.cn
+86 185 7146 8836

高翔
高级经理
安永研究院
staisy.gao@cn.ey.com
+86 21 2228 8888

郑鑫
经理
安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
sia.zheng@cn.ey.com
+86 571 8737 7255

洪睿晨
可持续发展服务经理
安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
red.rc.hong@cn.ey.com
+86 18815281472

* 安永研究院是应用于安永商务技能培训（上海）有限公司的知识枢纽品牌概念。

制造前沿

制造前沿 公众号

制造业人的前沿知识库

数字化转型、智能制造、人工智能、5G+工业互联网
工业机器人、专精特新、低空经济...

优质内容

政策解读 | 产业分析

前沿技术 | 企业案例

研究报告 | 解决方案

扫码关注公众号，一起进阶

此页与正文无关，只为有需要的朋友提供便利