

健康力量观察
HEALTHY POWER MONITOR

2022 中国上市公司 创新指数报告

2022 CHINESE CORPORATE
INNOVATION REPORT

2022

中国上市公司创新指数报 告



目 录

第一章 引言篇	1
1.1 创新：中国制造定位未来的必由之路.....	1
1.2 重新认识制造业的关键地位.....	2
1.3 创新与企业韧性.....	3
第二章 样本篇	5
第三章 指数构造方法篇.....	8
3.1 基础指标的数据来源与测度.....	9
3.2 评估权重生成.....	11
第四章 城市分析篇.....	14
4.1 创新型公司城市集聚.....	14
4.2 创新优势行业分布既有共性又有差异.....	16
4.3 创新效率与创新势力的均衡发展有待提升.....	24
第五章 省份分析篇.....	28
5.1 创新指数 500 强企业的省级分布.....	28
5.2 省级创新指数 500 强企业的行业分布情况.....	29
5.3 各省创新势力—创新效率排名情况.....	30
5.4 各省创新势力—创新效率排名前四分之一企业的创新指数分项指标情况.....	33
第六章 时间趋势篇.....	35
第七章 数字化关注分析篇.....	40
7.1 数字化关注.....	40
7.2 创新指数 500 强样本分析.....	45
7.3 创新势力与创新效率 200 强样本分析.....	47
第八章 创新对于企业韧性的影响.....	49
第九章 投资组合收益篇.....	51
9.1 根据 2021 年创新指标排名前三十及前五十的企业构造投资组合样本.....	51

2. 根据 2019—2021 年三年创新指标排名均处于前五十的企业构造投资组合样本 ...	52
3. 根据 2021 创新指标排名剔除 EVA 为负的企业构造投资组合样本	53
4. 根据 2019—2021 年三年创新指标排名剔除 EVA 为负的企业构造投资组合样本 ...	54
附录	56
一、	
2021 中国上市公司创新指数 500 强	56
二、 2021 中国上市公司创新势力 200 强	61
三、 2021 中国上市公司创新效率 200 强	63

第一章 引言篇

1.1 创新：中国制造定位未来的必由之路

创新已经成为中国制造的必由之路。

创新已经成为我们这个时代，企业必须面对的必答题。对于中国企业而言，尤为如此。

在中国制造发展的很多年里，海外市场与本土市场对于中国企业寻求增长机会而言都扮演着重要的角色。不过时至今日，本土市场的重要性出现了上升的趋势。这一方面是因为随着逆全球化的迹象出现，尽管海外市场依然有着重要的意义，不过出于对冲不确定性的目的，对本土市场的强调会变得更加突出；另一方面，对于中国这样一个拥有 14 亿多人口、超 4 亿中等收入群体、人均 GDP 超过 1 万美元的超大规模市场，本土市场所带来的增长机会已经日益凸显。不过，伴随着本土市场中绝对购买力的不断上升，已经出现了明确的“消费升级”趋向，也就是说，在这样的市场里，人们不再像过去那样仅仅关注价格的低廉，转而对品质和品牌有了更高的要求。而在品质与品牌的背后，没有创新的支撑，无疑是很难实现的。

市场环境的变化也增强了创新对于竞争和发展所具有的重要意义。我们知道，在任何一个经济体当中，在任何一个市场领域，那些参与其中的企业如果按照能力的高低（或者说位势）来进行由高到低的排列的话，会形成一个能力的分布阶梯。在正常的时期，不同的能力位势会对应于不同的市场定位及用户群体，所以它们可以较好地完成错位竞争。然而，当一些负面的经济冲击（就像新冠疫情和中美贸易冲突这样具有全球性影响的外部冲击事件）发生时，宏观经济体系会出现收缩，因而不论是在消费端还是供给端，消费者和企业对于价格的敏感性会出现上升，消费者会更希望节约自己的开支，企业会有更强的节省成本的动机，因此会发生这个能力位势从顶部开始延展的向下压缩。换言之，处于能力位势更上端的企业，为了弥补自身定位市场的购买力流失，会必然地向下延展，进而形成从能力位势阶梯的上端向下端不断地压缩的趋向，如同我们看到的多米诺骨牌游戏。在这样的市场中要想获得持续生存甚至是寻求增长，用创新来建立差异化的优势几乎是唯一的选项。

当然，劳动力成本的上移也是造成创新成为必然选项的重要因素。企业的持续生存依赖于它们所能够获取的持续收入流以及由此发生的成本。当成本侧出现上升的时候，它们所能选择的就是要么寻找到与以往不同的方式来维系低成本制造优势，要么是拓展自身的收入流。如果说之前的很多年里，中国制造业企业可以充分利用低成本的劳动力优势，那么到了今天，低成本制造已经越来越难以单纯地用低廉的劳动力成本来塑造，而是越来越需要借助于创新所具有的力量。事实上，创新不仅是寻找到维系低成本制造优势的基础，也是为企业带来存量增长乃至增量增长的最为强大的力量。

不仅如此，正在涌现的一系列增长机会，几乎无一例外都是由创新所引发的。这些机会的出现，甚至构成了产品创新、服务创新以及商业模式创新的综合性竞争游戏。例如新能源汽车产业在中国的快速发展，由于它超长的产业链条以及潜在的巨大体量，为产业链的上下游带来了巨大的增长空间。而如果想要在这样的增长机会里获得一席之地，以创新为基础构建企业自身的独特竞争力，已经成为必要的前提和基础。

1.2 重新认识制造业的关键地位

曾经有这样的一种观点，那就是随着中国经济已经成为仅次于美国的第二大经济体，以及服务业在整个经济产出中所占比重的不断上升，制造业已经完成了它推动中国经济发展的历史使命。这种观点事实上甚至成为一种较为流行的观点，有一段时间经常在媒体和讨论中被提及。这种观点的得出，在很大程度上与人们所熟悉的“微笑曲线”是有关的。因为依据微笑曲线的观点，在对所创造的价值增量的分割中，制造作为其中的一个环节，是远远不如微笑曲线两端的环节——也就是“品牌与设计”“核心技术与研发”。这易于给人们这样的一种印象，那就是制造在整个价值分割的竞争游戏里是并不重要的一环。

值得指出的是，制造业对于中国经济发展的重要性很大程度上是源自于我们面对的现实。一方面，中国制造所具有的极其庞大的规模（连续 12 年在规模上全球第一），使得中国制造客观上并不仅仅是为了中国本土市场而产生的，它也是因为全球市场而产生的。中国制造与全球市场之间的关系就变得

制造业是中国经济发展和全球博弈中不能放弃的战略性力量。

很特别，一方面中国制造需要全球市场的需求来保持这样的制造体系有效运转，进而奠定中国经济增长的基本盘；另一方面全球市场也需要由中国制造提供更具有成本和效率优势的产品。与此同时，制造业为中国所带来的就业机会，目前是很难有其他的产业部门（包括服务业在内）能够完全替代的。

更为关键的是，在全球化博弈的时代，尤其是在逆全球化的趋势里，制造业为中国带来了强大的博弈力量。毋庸讳言，中国企业在核心技术、品牌影响力上与欧美发达国家企业相比在整体上还是有着不可忽视的差距。在此情形下，制造环节的综合能力成为我们在逆全球化时代关键的博弈力量基础。

正如习近平总书记 2020 年 9 月 17 日在湖南长沙考察调研山河智能装备股份有限公司的讲话中所提到的，“创新是企业经营最重要的品质，也是今后我们爬坡过坎必须要做到的。关键核心技术必须牢牢掌握在我们自己手中，制造业也一定要抓在我们自己手里。”这充分表明了制造业对于中国经济发展和全球竞争中的重要作用与意义。

1.3 创新与企业韧性

拥有更强创新能力的企业，在应对长期性冲击上具有更为强大的韧性。

自 2018 年以来，中国企业正在经历前所未有的变化与冲击。我们知道，尽管一直以来我们都假定企业所面对的唯一确定性就是不确定性，然而所有的外部冲击，也就是那些超出我们的已有预期并对企业绩效产生显著不利影响的事件，都会让企业承受较大的压力，甚至是带来非常负面的结果。

事实上，我们可以把企业面对的这类影响划分为三种类型：短期的冲击事件（具有较大影响且需要在短期内做出快速应对）；可预期的长期压力（例如碳中和与碳达峰、劳动力成本的上移）；长期性的冲击事件（但又混合了不确定性和短期响应的压力）。以往企业关注的焦点是前两类，因为它们更为常见。然而，自 2018 年之后中美贸易冲突以及 2019 年的新冠疫情，却以一种更为特殊的方式对中国企业产生影响。

之所以称之为“更为特殊”，这是因为这两个事件所带来的冲击，存续的时间很长但又充满了不确定性（至少在身处其中的我们很难完全预测它的走向）；并且，它们由于在时间上的交叠，更加导致其影响不论在范围还是深度上都是前所未有的。正是因为冲击的性质有所差异，所以导致它们的应对方

式也会存在差异。对于短期冲击，我们的可选项包括了被动地等待短期冲击过去，或者是期待在短期冲击过去之后再寻求快速的恢复；而对于可预期的长期压力，我们至少在理论上有更长的时间去应对。而对于第三类冲击事件，上述这些应对方式似乎都不是特别有效。

这将意味着对于企业韧性（resilience）的极大考验。在以往的学术研究中，我们对于韧性的关注点是在冲击中的对冲能力以及在冲击后的快速恢复能力。由于长期性冲击事件在时间上的延续，使得我们不得不把目光更多地转向冲击中的对冲能力与行动。

在此，我们更为关注的是三个问题。首先，面对这样的冲击，中国企业将会面临着怎样的长期性的、结构性的变化？正如《人类简史》的作者赫拉利 2020 年 3 月 20 日在《金融时报》上发表的文章中给出了这样的表述：“人类正面临着全球危机，这也许是我们这一代人最大的危机。当风暴过去之后，我们将会生活在另一个世界中。”对于中国企业而言，它们将会在一个变化后的新环境中寻找未来的方向。

另外我们所关注的是，创新已经成为我们这个时代非常强大的价值创造力量。那么，那些拥有更强创新能力的公司，是否能在这样的长期性冲击下，展现出更为强大的韧性？它们的绩效（不论是盈利性还是增长性）是否都会有着更佳的表现？为此我们在 2022 年的创新指数报告当中，进行了专门的检验。数据分析表明，那些在创新指数排名中更靠前列的公司，在 2018—2021 年这 4 年间，不论是在盈利性还是在业务增长上都具有更强的韧性表现。

由于数字化具有较强的赋能效应，正在越来越多地被企业所关注并大量运用在它们的业务运营与组织管理实践当中。一些研究表明，数字化能够增强组织的效率以及灵活性，并且能够在更大限度内实现效率与灵活性的平衡，因此一个有趣的话题是那些在创新排行榜更为靠前的公司，是否会对数字化有着更多的关注？或者说更为强调数字化是否对于提升企业竞争优势具有赋能效果？为此我们在 2022 年的创新指数报告当中，也增加了相应的内容对此进行分析。

数字化成为
创造商业价
值的强大赋
能力量。

第二章 样本篇

我们选取了中国 A 股上市公司为评估对象（注：不含港澳台地区），主板、中小企业板、创业板均包含在内。考虑到创新形态与创新能力表现形式存在行业差异，我们所覆盖的上市公司行业包括制造业，信息传输、软件和信息技术服务业，科学研究和技术服务业以及综合四大类 36 个二级细分行业。为了保证数据的可得性、连续性和完整性，我们删减了一些企业样本，删减过程所依据的判定原则如下：

- （1）2020—2021 年间退市或暂停上市；
- （2）2020—2021 年间借壳上市；
- （3）2020—2021 年间发生重大资产重组；
- （4）2020—2021 年间主营业务变更为非研究设定的行业范围；
- （5）未公布重要指标信息从而导致关键数据的缺失，例如 2020—2021 年财务报表缺失；
- （6）2020—2022 年间财务状况或其他状况出现异常而进行了特别处理（ST）。

最终进入创新指数排名的上市公司样本有 2842 家，这些企业在 2020—2021 年的数据均完整可得。

图 2-1 和图 2-2 分别为这 2842 家 A 股上市公司的行业和区域分布情况。从行业分布来看，企业数量占比位列前五名的行业分别为计算机、通信和其他电子设备制造业，专用设备制造业，化学原料和化学制品制造业，电气机械和器材制造业，以及软件和信息技术服务业，上述五个行业所包含的企业数量约占总样本的 50%；从区域分布来看，企业数量位列前三名的地区分别为广东省、浙江省和江苏省，上述三个省份的企业约占总样本的 45%。

2842家A股上市公司的行业分布情况

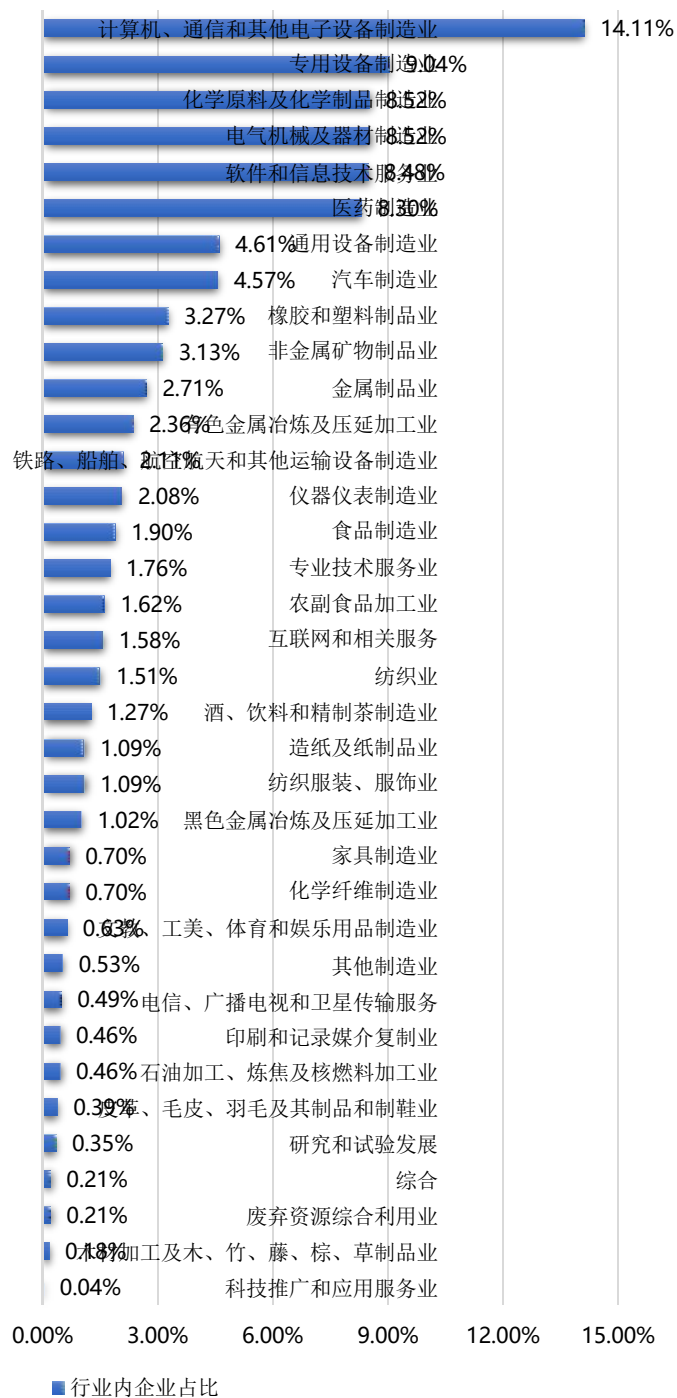


图 2-1 2842 家 A 股上市公司的行业分布情况

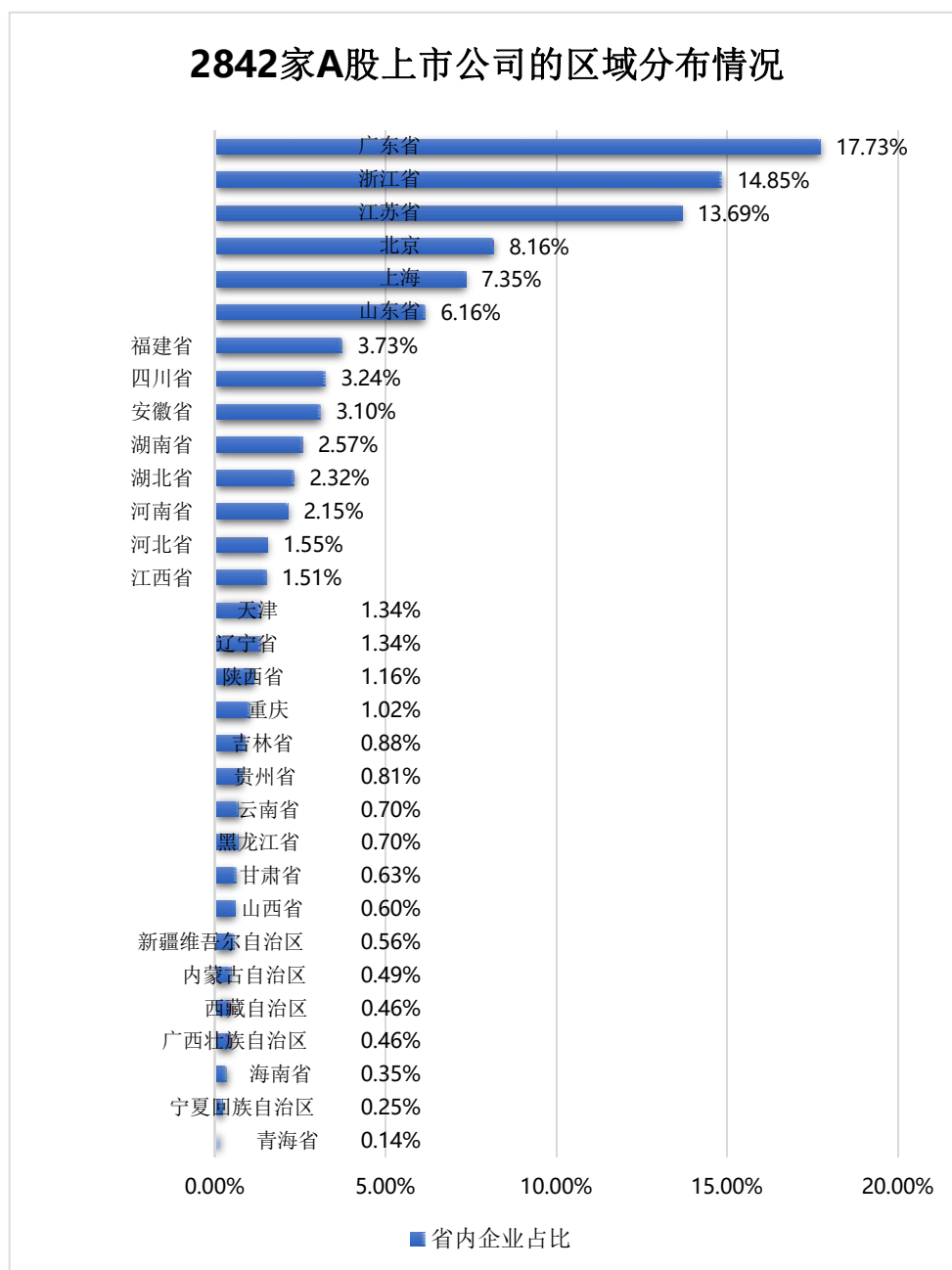


图 2-2 2842 家 A 股上市公司的区域分布情况（注：不含港澳台地区）

第三章 指数构造方法篇

在过去的三十年中，一些专业组织、科研机构以及研究学者以国家、区域、产业、企业等为对象建立了不同层面、不同形式的创新评估体系。需要指出的是，这些基于科学调查和专家咨询的评估方法普遍存在以下问题：

- 1 目前绝大多数的创新指数评估在指标的选取与权重的生成上高度依赖于专家的主观判断。此外，当需要评估的样本企业数量非常庞大时，评估者是否有足够的时间和精力去准确地评估也是实践上会面临的挑战；
- 2 在现有的企业创新评估方法中，大多把关注点放在研发、专利活动等基于技术形式的创新，而对商业模式创新等创新形式较为忽略；
- 3 现有评估方法对创新能力或指数测度的基本思路是先定义，再从逻辑出发构建指数所包含的维度。然而，考虑到创新本身就是一个较为综合而复杂的活动，刻画创新活动的不同指标不可避免地存在着信息部分重叠等问题。

为此，我们构建的中国上市公司创新指数评估方法，目标在于解决上述问题：

- 1 我们希望所构建的评估方法不依赖于个人的主观判断；
- 2 非技术类创新这类对公司竞争力和绩效常常也是很重要的因素，会被纳入评估之中；
- 3 我们所建立的评估方法具有较低的评估成本，并且可以在较长的时期内追踪我们所考察的企业样本（上市公司）；
- 4 对于创新缺乏广泛被认可的概念及维度的问题，我们采用信息抽取思想来解决。这意味着我们关注的是创新能力中被体现出来、实现的部分，也就是其对公司绩效的贡献。我们相信创新的意义在于对价值创造的贡献，所以我们选取了 EVA（经济增长量）作为公司绩效的反映指标。

我们所构造的上市公司创新指数包括了创新势力（innovation strength）和创新效率（innovation efficiency）两个维度。

在创新势力的评估上我们采用的基础数据包括：

- 1 研发投入规模：直接反映了公司在研发上的财务资源投入；
- 2 研发人员规模：背后反映了公司隐性知识的数量；

- 3 专利规模数据：因为专利可以被理解为企业所拥有的显性知识；
- 4 平均销售利润率：一家公司创新势力很强的话，那么它在市场中将具有足够的定价能力，其反映为公司在平均销售利润率上会具有优势。

用于评估创新效率的基础数据则包括：

- 1 研发强度指标：研发投入强度以及研发人员强度二者的算数平均；
- 2 技术效率：通常，企业在资源利用达到最理想的情况下应该得到一个最大的潜在产出水平。然而真实产出水平往往由于资源没有得到充分利用，而低于上述理想状态（即潜在产出水平）。偏离的程度则代表了企业技术效率的高低，技术效率越高，应该越接近在理论上能达到的最大产出水平。我们衡量了在产品意义上和知识意义上两种情形下的技术效率。
- 3 商业模式新颖性：我们评估了企业的商业模式偏离其所在行业平均状态的程度。这个偏离程度越大，一定程度上反映这个公司商业模式的独特性越高。

1. 基础指标的数据来源与测度

1 研发投入

研发投入数据主要来自 wind 数据库的“研发支出合计”字段；缺失的数据从对应企业的年报中进行补充。

2 研发人员

研发人员数量主要来自 wind 数据库中“技术人员人数”字段；缺失的数据从对应企业的年报中进行补充。

3 专利数量

专利数量数据全部来自国家知识产权局的专利检索系统，以上市公司为申请人，查询公开（公告）日介于 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日之间的发明专利授权总量¹。

4 销售利润率

1 注：专利数据 2021 年以前由国家知识产权局—专利检索（<https://pss-system.cponline.gov.cn>）与浙江省科技平台中外专利库（<http://202.107.204.54:8080/cnpr/>）获取，未查询到结果企业均被标记为“0”；由于数据可得性问题，2021 年起改为国家知识产权局—专利公告（<http://epub.China.gov.cn>）获取，未查询到结果企业被标记为“无”。此前 2021 年报告中采用的是数据库中以分类编码方式提供的专利数据，其余年份均采用专利数量真实值（包括 2022 年报告）。为保持数据性质的一致性，在本年度报告中对 2021 年报告的计算方式及指数值进行回溯性调整，因而本报告中涉及 2021 年报告处均为回溯性调整后结果。

销售利润率（ROS）=税后净利润/销售额；其中，税后净利润数据和销售额数据分别来自国泰安数据库（CSMAR）的“净利润”和“营业收入”字段。

（5）研发强度

研发强度的测度有两类，分别为“研发强度_费用（研发投入/营业收入）”和“研发强度_人员（研发人员/员工总数）”。本研究所用的研发强度为“研发强度_费用”和“研发强度_人员”二者的均值，计算公式如下：

$$\text{研发强度} = \frac{\text{研发强度_费用} + \text{研发强度_人员}}{2} \quad \text{公式 3.1}$$

研发投入、研发人员和营业收入的数据来源如前所示，员工总数数据来自国泰安数据库（CSMAR）的“员工人数”字段。

（6）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 14.0 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：

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

公式 3.

其中， Q_i 、 K_i 、 L_i 分别代表了增加值、固定资产净额以及员工总数。

增加值的计算方式依据收入法，其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{公司增加值} = & \text{应付职工薪酬} + \text{应交税费} + \text{应付利息} + \text{固定资产折旧} + \text{资} \\ & \text{产减值损失} + \text{公允价值变动收益} + \text{投资收益} + \text{汇兑收益} + \text{营业利润} \end{aligned} \quad \text{公式 3.3}$$

员工总数数据来源如前所示，计算增加值所需的数据和固定资产净额数据均来自国泰安数据库（CSMAR）。

（7）商业模式新颖性

为了测量焦点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，包含前五名供应商占比、前五名客户占比、营业周期、流动资产与收入比、销售费用率、非制造业占收入比共六个维度。计算公式如下：

$$\text{商业模式新颖性} = 1 - \frac{V_{ij}V_j'}{\sqrt{V_{ij}V_{ij}'} \times \sqrt{V_jV_j'}} \quad \text{公式 3.4}$$

其中， V_{ij} 为焦点企业的矢量， V_j 为行业平均水平的矢量。

2. 评估权重生成

权重的确定一般有两种方式。一种是利用德尔菲法让专家来确定每个指标赋予的权重，但是这种方法可能存在的缺陷是主观性较强。我们在本研究报告中拟建立一个不需要主观判断的接入、权重的生成方法完全数据驱动、整个评估过程完全透明化的计算方法。通过回归统计分析方法，依靠二手数据更加客观地计算出各个指标的权重，以保证测度的客观性。本研究以绩效为因变量，以创新指标为自变量，估计各个指标的权重。具体做法如下：

1 选择因变量

EVA 是衡量企业为社会创造经济价值的指标。作为公司业绩的度量指标，与其他度量指标的不同之处在于，EVA 考虑了带来企业利润的所有资金成本。在这个意义上，EVA 更加真实地揭示了上市公司的经济业绩，可以帮助企业判断是否在当期真正为股东创造了价值。EVA 数据来自国泰安数据库（CSMAR）。

2 自变量及其无量纲化

自变量包括研发支出合计、技术人员人数、专利总数、销售利润率、研发强度、商业模式新颖性、技术效率等 7 个变量。

由于自变量的量纲不统一，各个行业之间差别很大，这样会增大估计的误差。因此，为了使得回归中的跨行业存在可比性，我们首先将自变量中的各个指标剔除行业均值，从而排除行业带来的差异。然后按照公式 3.5，将所有自变量的取值统一在 0—10 范围内，便于模型的回归。

$$Z_i = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \times 10 \quad \text{公式 3.5}$$

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

（3）回归分析与权重计算

因变量为 2021 年的 EVA，自变量为 2021 年无量纲化之后的研发支出合计、

技术人员人数、专利总数、销售利润率、研发强度、商业模式新颖性、技术效率，控制变量为 2021 年的员工总数和企业年龄。本指数采用 OLS（普通最小二乘法）进行回归。第 1 个模型为基础模型，只放入控制变量。第 2 到第 8 个模型，每个模型都在前一个模型的基础上新增一个自变量，最终得到 8 个回归结果。因为回归模型 R^2 衡量了该模型中自变量和控制变量对因变量的解释程度，而每新增一个自变量进入回归模型都会导致解释程度的增大（或者不变），因此，新增一个自变量所导致的回归模型 R^2 的增加值代表了该自变量对因变量的贡献。每个自变量权重的计算公式如下：

$$W_i = \frac{\Delta R_i^2}{R_8^2 - R_1^2} \quad \text{公式 3.6}$$

其中， W_i 表示第 i 个模型在第 $i-1$ 个模型的基础上新增的自变量的权重。

值得注意的是，自变量放入模型的顺序会影响该自变量的权重。为消除这一问题，本研究穷举全部 7 个自变量可能进入模型的顺序，共计 35280 种可能的组合，对每种组合进行回归，然后计算各个自变量的权重，并对每个自变量的权重求均值作为该自变量最终的权重。根据上述方式，我们可以算出每个指标的权重。

（4）得分计算

创新指数得分分为“创新势力”和“创新效率”两个维度。其中，“创新势力”得分的计算基于规模型指标，“创新效率”得分的计算则基于效率型指标。在计算创新指数得分时，我们对每个指标进行无量纲化处理，且无量纲化不预先去除行业均值。

创新指数得分的计算公式如下：

$$Y_i = \left(\sum_{i=1}^7 W_i \times X_i \right) \times 10 \quad \text{公式 3.7}$$

其中， $X_1 \sim X_7$ 分别是无量纲化后的研发投入、研发人员、专利数量、销售利润率、研发强度、商业模式新颖性和技术效率， W_i 表示第 i 个变量的权重。为将创新指数得分的取值范围变为 0~100，本研究在 $\sum_{i=1}^7 W_i \times X_i$ 的基础上乘以 10。

创新势力得分的计算公式如下：

$$Y_i = \left(\sum_{i=1}^4 \frac{W_i}{W_1 + W_2 + W_3 + W_4} \times X_i \right) \times 10 \quad \text{公式 3.8}$$

其中， $X_1 \sim X_4$ 分别是无量纲化之后的研发支出合计、技术人员人数、专利总数和销售利润率。为了将创新势力得分的取值范围变为 0~100，

本研究在 $\sum_{i=1}^4 \frac{W_i}{W_1 + W_2 + W_3 + W_4} \times X_i$ 的基础上乘以 10。

创新效率得分的计算公式如下：

$$Y_i = \left(\sum_{i=5}^7 \frac{W_i}{W_5 + W_6 + W_7} \times X_i \right) \times 10 \quad \text{公式3.9}$$

其中， $X_5 \sim X_7$ 分别是无量纲化之后的研发强度、商业模式新颖性和技术效率。为了将创新势力得分的取值范围变为 0~100，

本研究在 $\sum_{i=5}^7 \frac{W_i}{W_5 + W_6 + W_7} \times X_i$ 的基础上乘以 10。

第四章 城市分析篇

4.1 创新型公司城市集聚

企业是一个地区经济发展的内生力量，我们选取了创新指数排行榜上前 500 强的企业进行城市分布分析²。在创新指数排行榜排名前 500 强的企业，可以较好地体现出不同城市在培育创新型企业上所取得的成效，并在一定程度上反映出不同城市在区域创新系统上的有效性和吸引力。

在整体分布上，我们可以看到创新型公司存在着明显的区域集中趋势。创新指数 500 强公司总部在分布上主要集中于上海、北京、深圳、杭州、南京、无锡、广州、成都、苏州和宁波等地。如图 4-1 所示，前 500 强公司中，有 261 家分布在这十个城市（上海 58，北京 49，深圳 34，杭州 33，南京 17，无锡 17，广州 16，成都 13，苏州 12，宁波 12）。大部分 500 强企业集中分布在以长三角、珠三角为代表的东南沿海与一线城市，中西部有部分城市拥有创新指数 500 强企业，但整体数量较少且分布较为零散，2021 年出现部分城市企业上榜数量并列的情况（见图 42）。这种创新活动的城市集聚现象，与独角兽企业的城市分布是相当吻合的，因为从独角兽企业的地域分布情况来看，也是集中分布于以上十个城市（见图 43）。

与 2020 年相比，总部在上海的公司增加了 2 家，同比增加 3.6%；在北京的公司减少了 2 家，同比下降 3.9%；在深圳的公司减少了 5 家，同比下降 12.8%；在杭州的公司增加了 3 家，同比增加 10%；在南京的公司增加了 3 家，同比增加 21.4%；无锡第一次进入创新指数城市前五强，与南京并列第五，增加了 9 家公司，同比增加 112.5%；在广州的公司减少了 1 家，同比减少 5.9%；在成都的公司增加了 4 家，同比增加 44.4%；在苏州的公司增加了 7 家，同比增加 140%；在宁波的公司增加了 4 家，同比增加 50%。

² 本报告采用的行政区划依据为《中华人民共和国县级以上行政区划代码》（2020 年 12 月），将县级市并入所属的地级市统计。

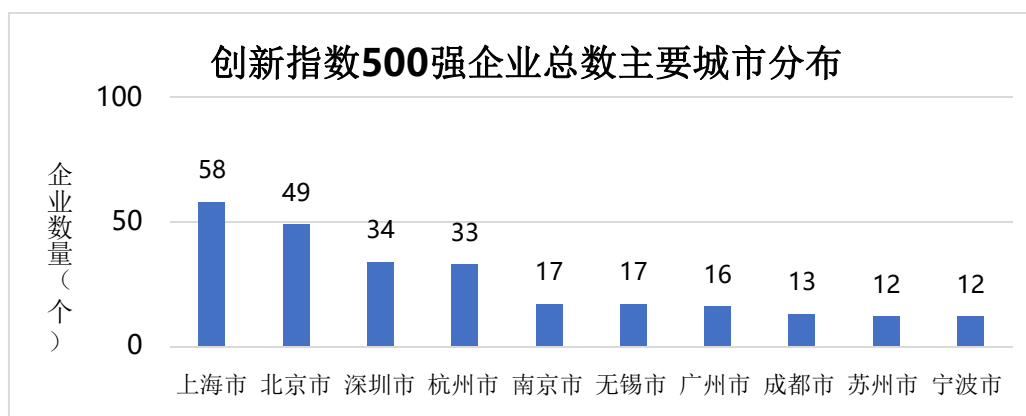


图 4-1 创新指数 500 强企业总数主要城市分布

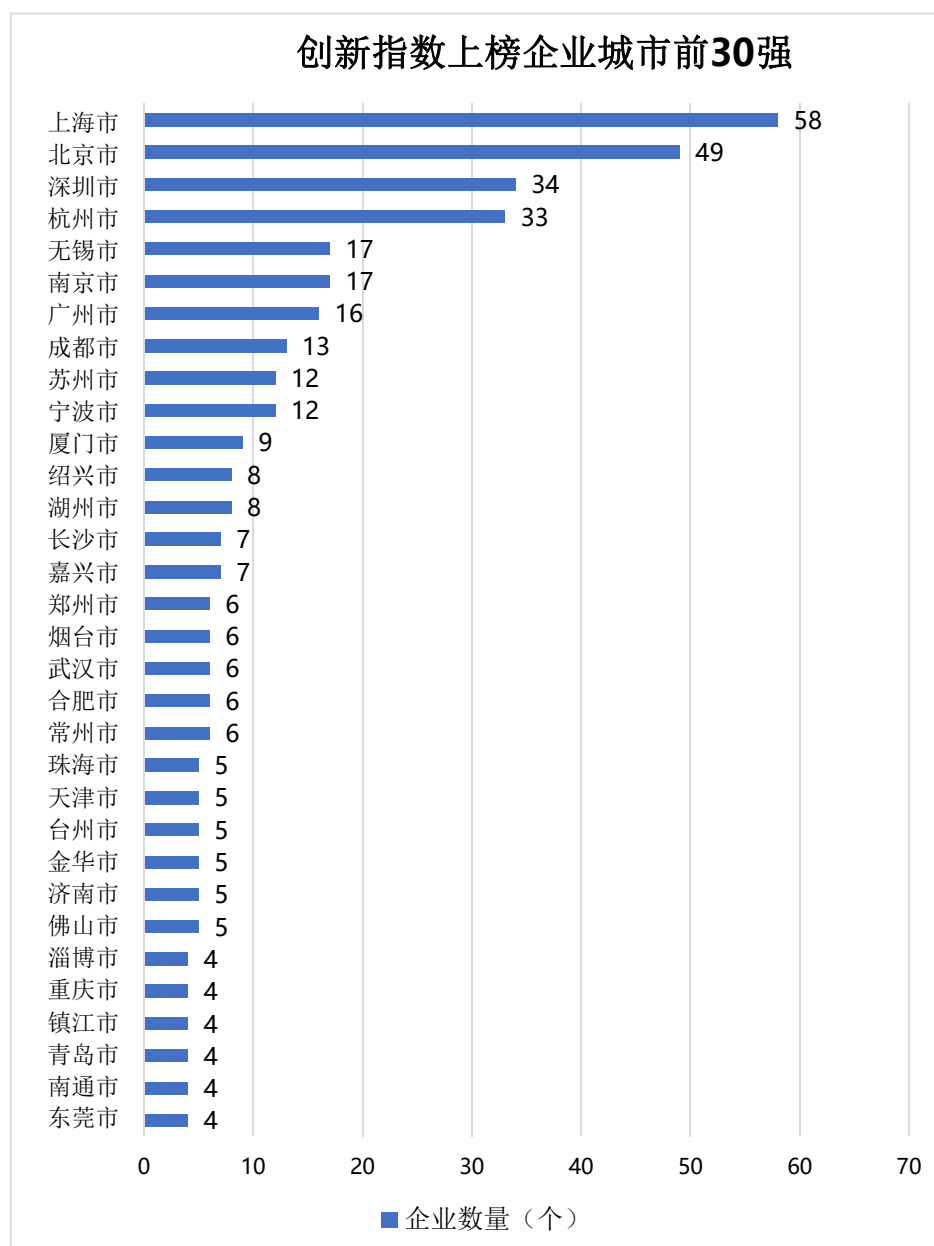


图 4-2 创新指数上榜企业城市前 30 强

注：由于存在上榜企业数量并列的情况，图 4-2 中实际城市数量为 32 个

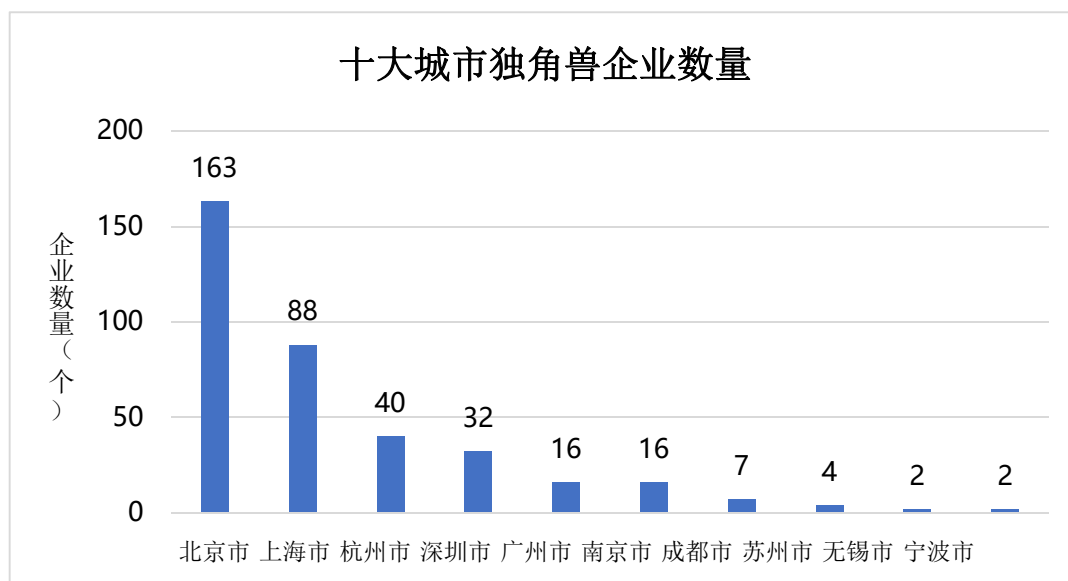


图 4-3 十大城市独角兽企业数量

数据来源：瞪羚云数据库 <https://www.chinagazelle.cn/data/index>

4.2 创新优势行业分布既有共性又有差异

每个城市都有自己的定位、优势和角色。总体来看，十大城市的创新型公司在行业分布上既有共性，又在一定程度上体现了区域性的特色与优势。

从十大城市创新指数优势企业的行业分布来看，整体上，排名靠前的六个城市创新指数前五名均涉及计算机、通信和其他电子设备制造业。上海市创新指数排名第一的企业是澜起科技，第三的企业是上海贝岭，第四的企业是中微公司；北京市创新指数排名第四、第五的企业是兆易创新与紫光股份；深圳市创新指数排名第一的企业是中兴通讯，第五的是传音控股；杭州市创新指数排名第一、第三的企业是海康威视和大华股份；无锡市创新指数排名第一、第四的企业是卓胜微与新洁能；广州市创新指数排名第三的企业是视源股份。以上企业均属计算机、通信和其他电子设备制造业。具体来看，城市创新指数表现亮眼的企业又各具城市特色。上海市创新指数位居第二的企业为老凤祥，属于其他制造业；深圳市创新指数排名第四的是周大生，也属于其他制造业；北京市创新指数排名第一的企业热景生物属于医药制造业；南京市创新指数排名第二、第四的是健友股份和海辰药业，同属医药制造业；无锡市创新指数排名第二的是威孚高科，属于汽车制造业；广州市排名第二的企业新媒股份属于电信、广播电视和卫星传输服务业；苏州市创新指数排名第二、第三的是八方股份和科沃斯，同属电气机械和器材制

造业；宁波市创新指数排名前三的企业东方电缆、杉杉股份、公牛集团也均为电气机械和器材制造业。

从十大城市创新指数上榜企业数量的行业分布来看，首先整体行业分布上，如图 4-4 所示，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，医药制造业等行业上榜企业数量最多。

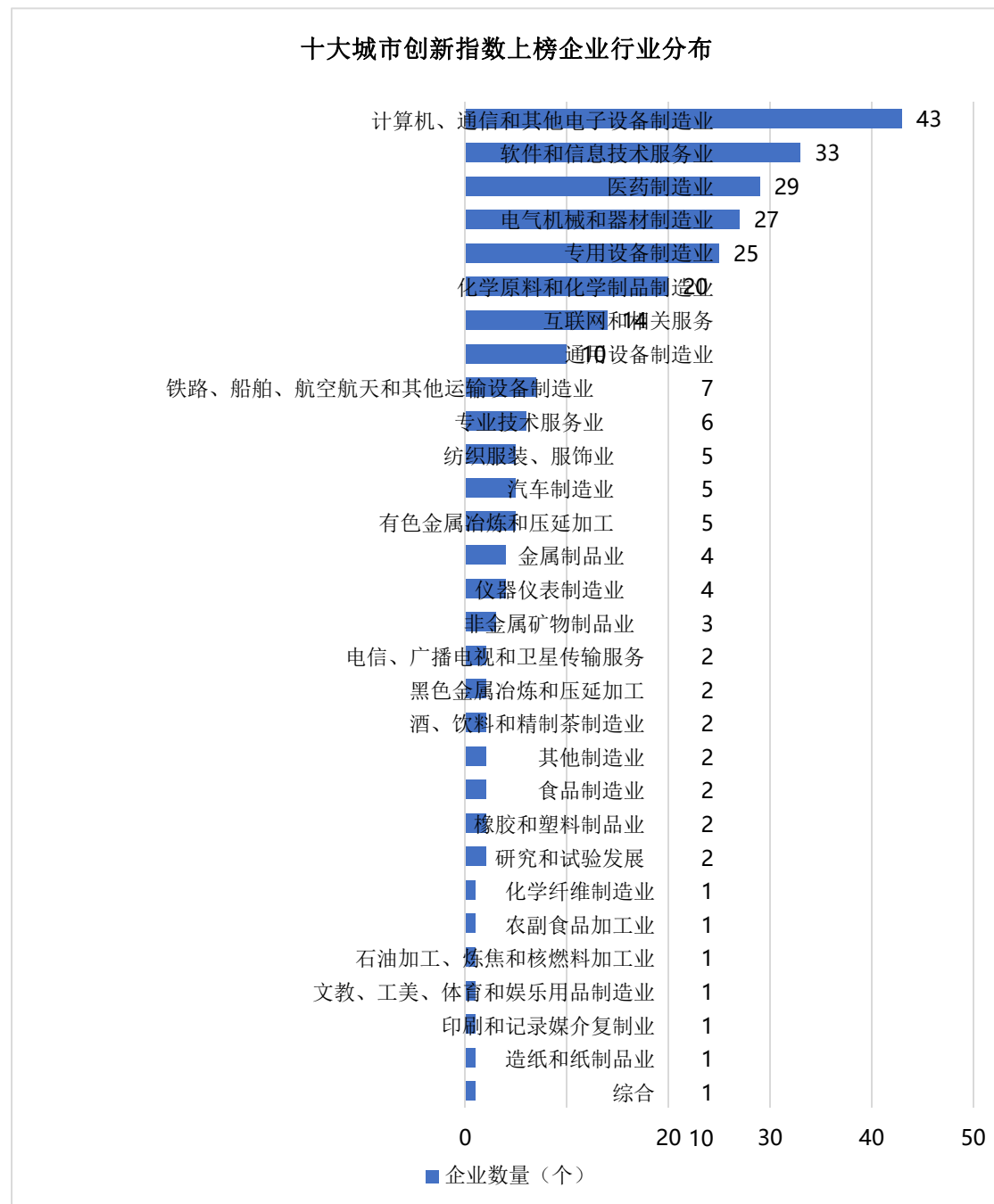


图 4-4 十大城市创新指数上榜企业行业分布图

其次，具体城市行业分布上，如图 4-5 所示，十个城市的计算机、通信和其

他电子设备制造业，软件和信息技术服务业，医药制造业，专用设备制造业，电气机械和器材制造业上榜企业数量均占本市上榜创新指数 500 强的企业数量比例较高，存在共性。

一部分城市**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，医药制造业表现均较好**。例如北京市上榜的 49 家企业中，计算机、通信和其他电子设备制造业共 11 家企业上榜，占比 22%，排名第一；医药制造业共 9 家企业上榜，排名第二；软件和信息技术服务业上榜企业数量 8 家，位居第三。深圳市上榜的 34 家企业中，计算机、通信与其他电子设备制造业共 11 家企业上榜，占比 32%，排名第一；软件和信息技术服务业上榜企业 6 家，位居第二；医药制造业共 5 家企业上榜，排名第三。

一部分城市**计算机、通信和其他电子设备制造业，或是软件和信息技术服务业表现较好**。例如上海市上榜的 58 家公司中，计算机、通信和其他电子设备制造业共 10 家企业上榜，占上海市上榜企业数量的 17%，占比排名第一；软件和信息技术服务业上榜企业数量占比 16%，占比位居第二。杭州市上榜的 33 家公司中，软件和信息技术服务业上榜企业数量占比 15%，占比并列第一。无锡市计算机、通信和其他电子设备制造业共 3 家企业上榜，占无锡市上榜创新指数 500 强企业数量的 18%，占比排名第二；软件和信息技术服务业上榜企业数量占比 12%，占比位居第三。苏州市计算机、通信和其他电子设备制造业共 2 家企业上榜，占苏州市上榜创新指数 500 强企业数量的 17%，占比排名第二。

另一部分城市**医药制造业表现较好**。例如南京市医药制造业共 3 家企业，占南京市上榜创新指数 500 强数量的 18%，占比并列排名第一；广州市医药制造业上榜共 3 家公司占广州市上榜创新指数 500 强数量的 19%，排名第一。

最后一部分城市**专用设备制造业，或是电气机械和器材制造业占比较高**。例如上海、深圳、南京、宁波电气机械和器材制造业、专用设备制造业占比均位居前列；无锡市专用设备制造业企业数量占比较高；苏州市电气机械和器材制造业企业数量占比较高。

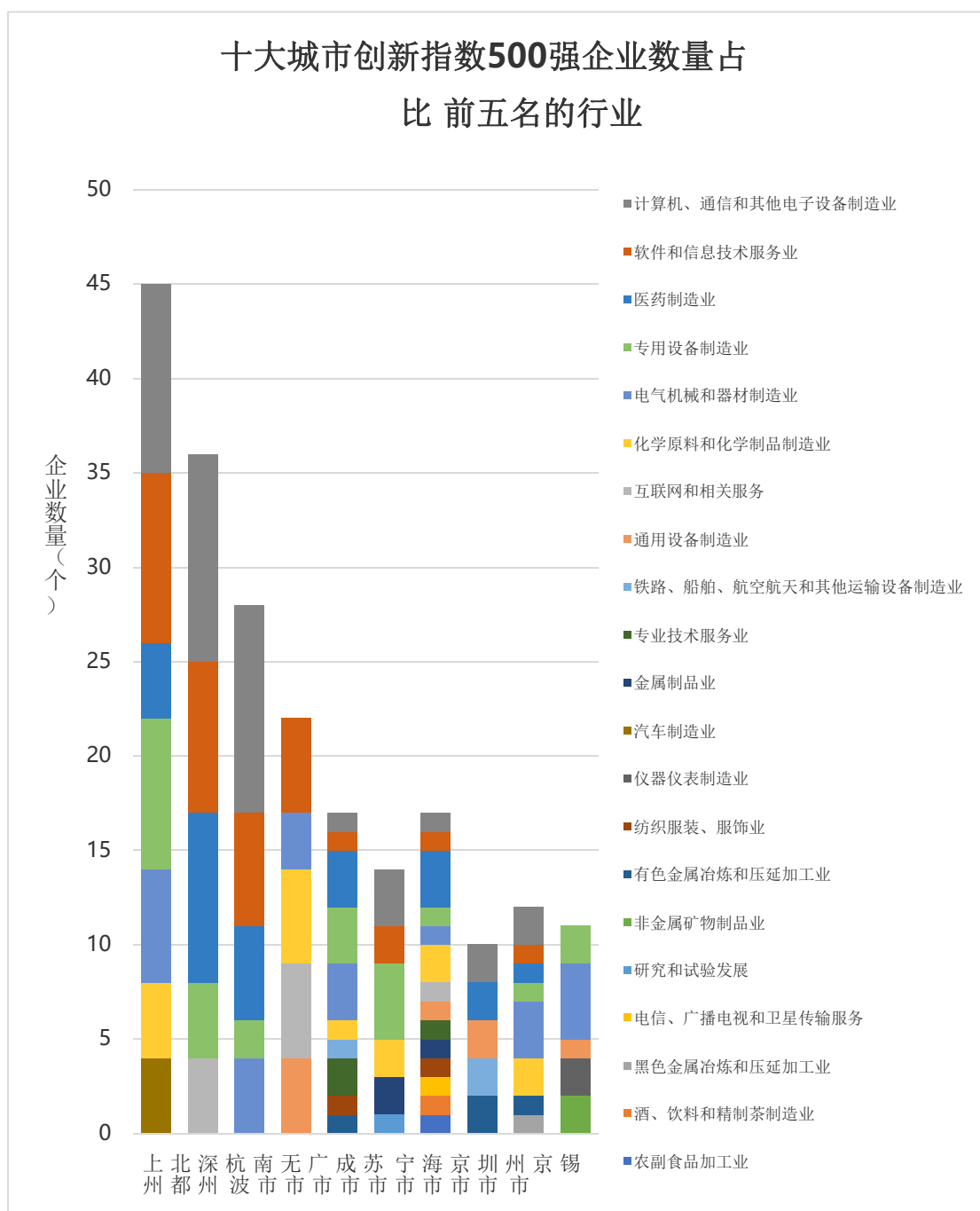


图 4-5 十大城市创新指数 500 强企业数量占比前五名的行业

注：包含企业数量并列的行业

除共性之外，不同城市行业分布又各有特性。如图 4-6—4-15 所示，杭州互联网和相关服务、软件和信息技术服务业、化学原料和化学制品制造业企业表现较好；广州市化学原料和化学制品制造业企业表现较好；成都市有色金属冶炼和压延加工业表现突出。

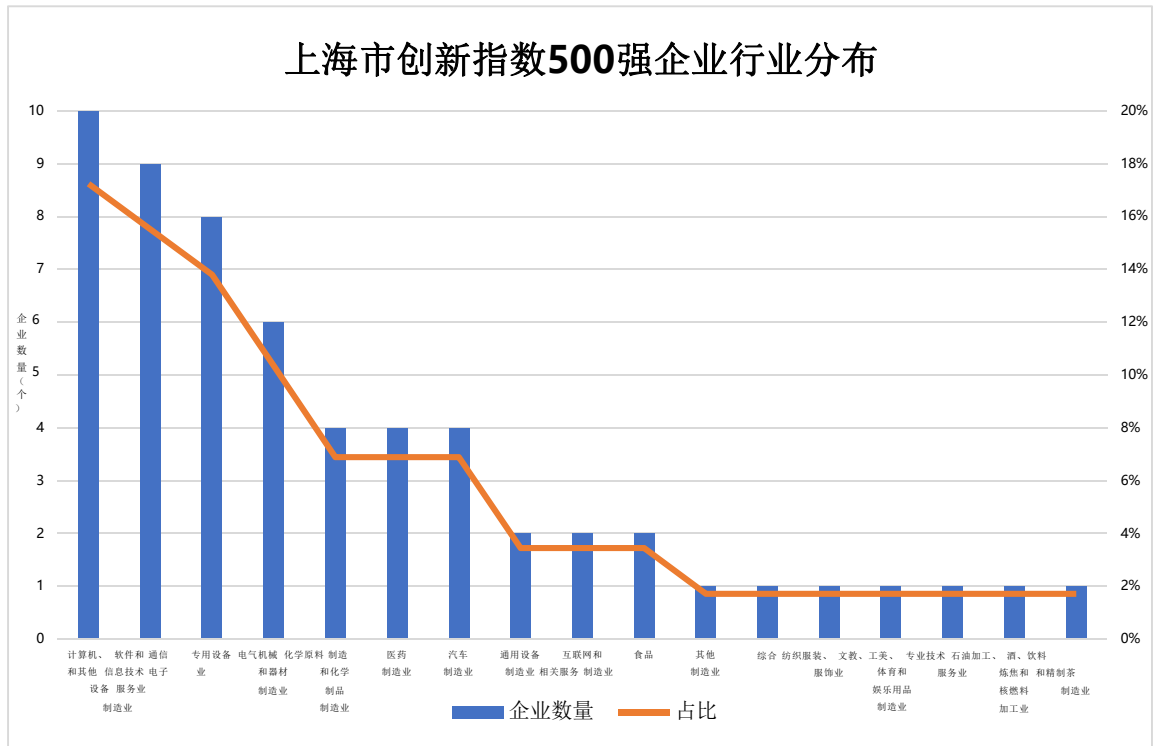


图 4-6 上海市创新指数 500 强企业行业分布图

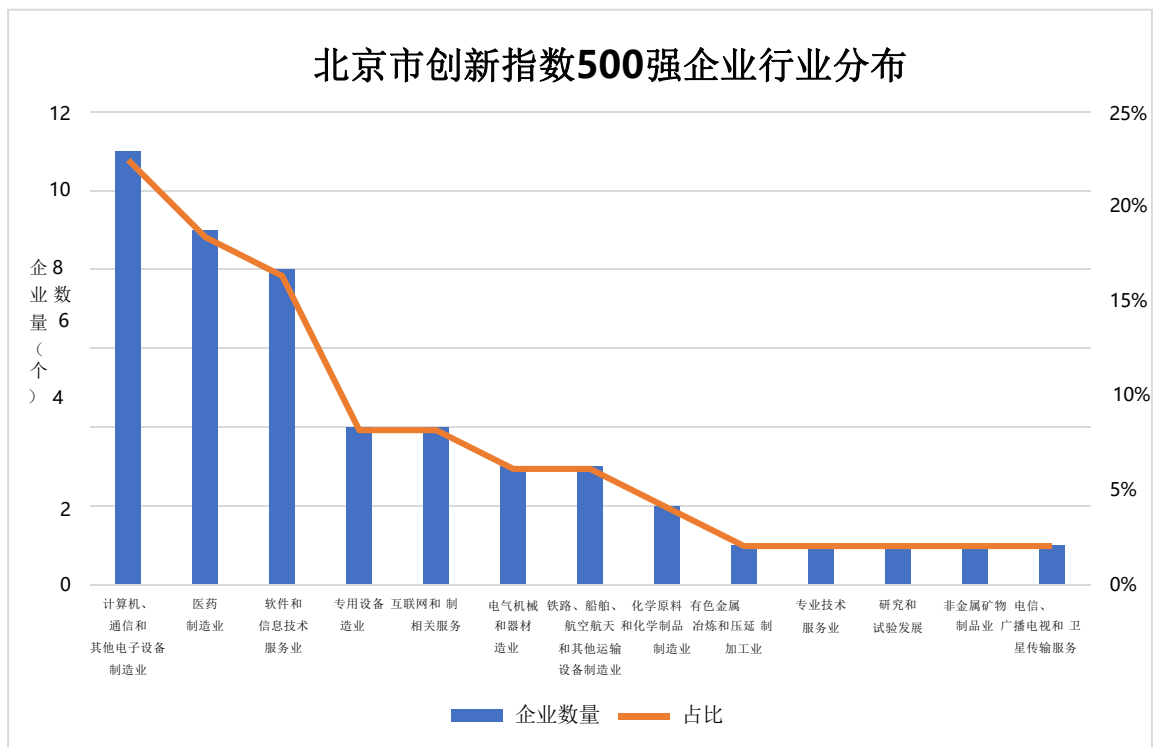


图 4-7 北京市创新指数 500 强企业行业分布图

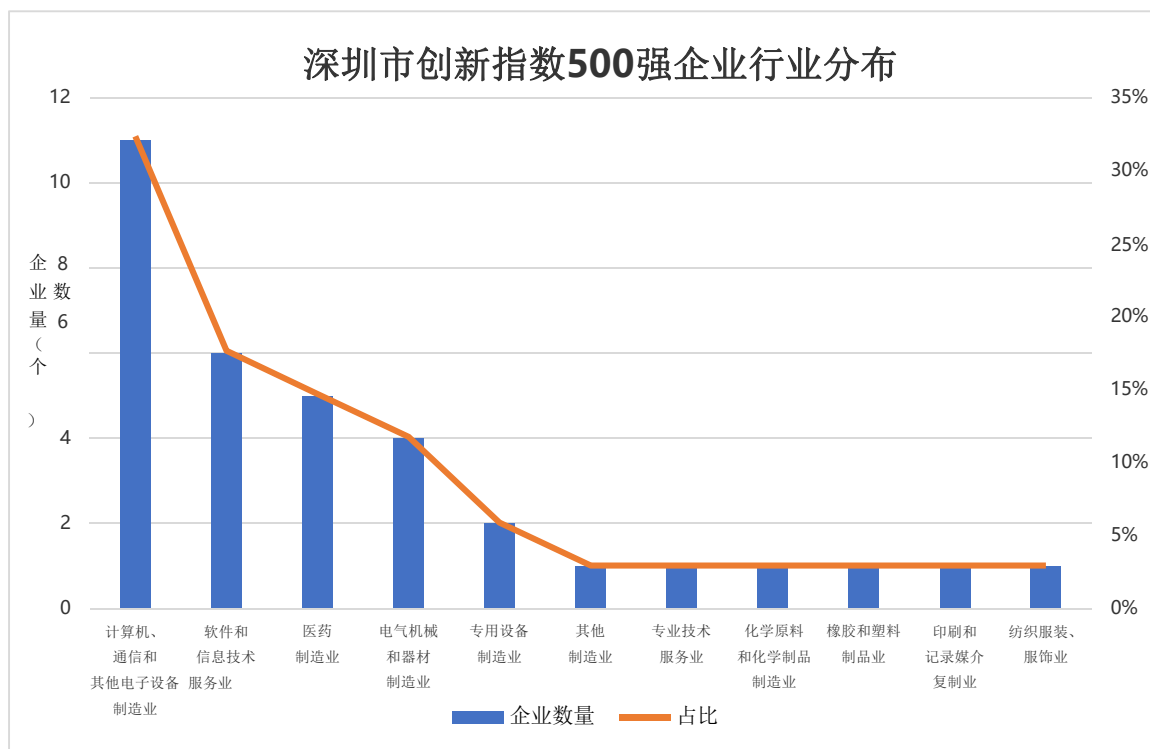


图 4-8 深圳市创新指数 500 强企业行业分布图

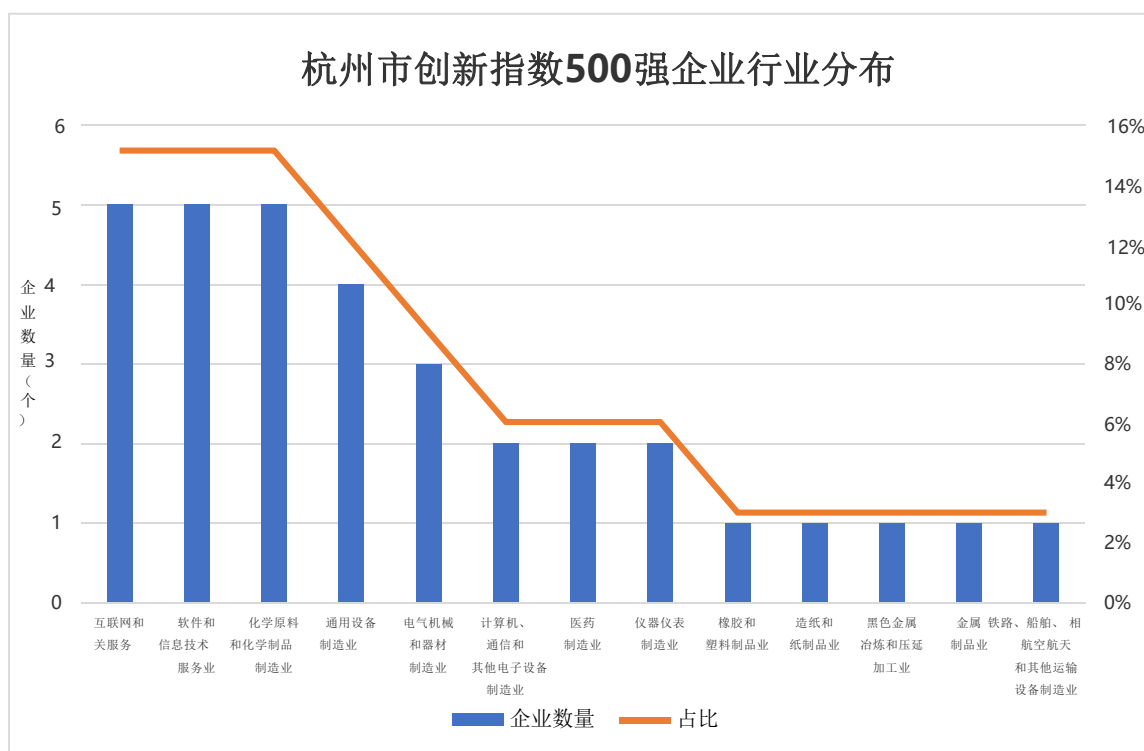


图 4-9 杭州市创新指数 500 强企业行业分布图

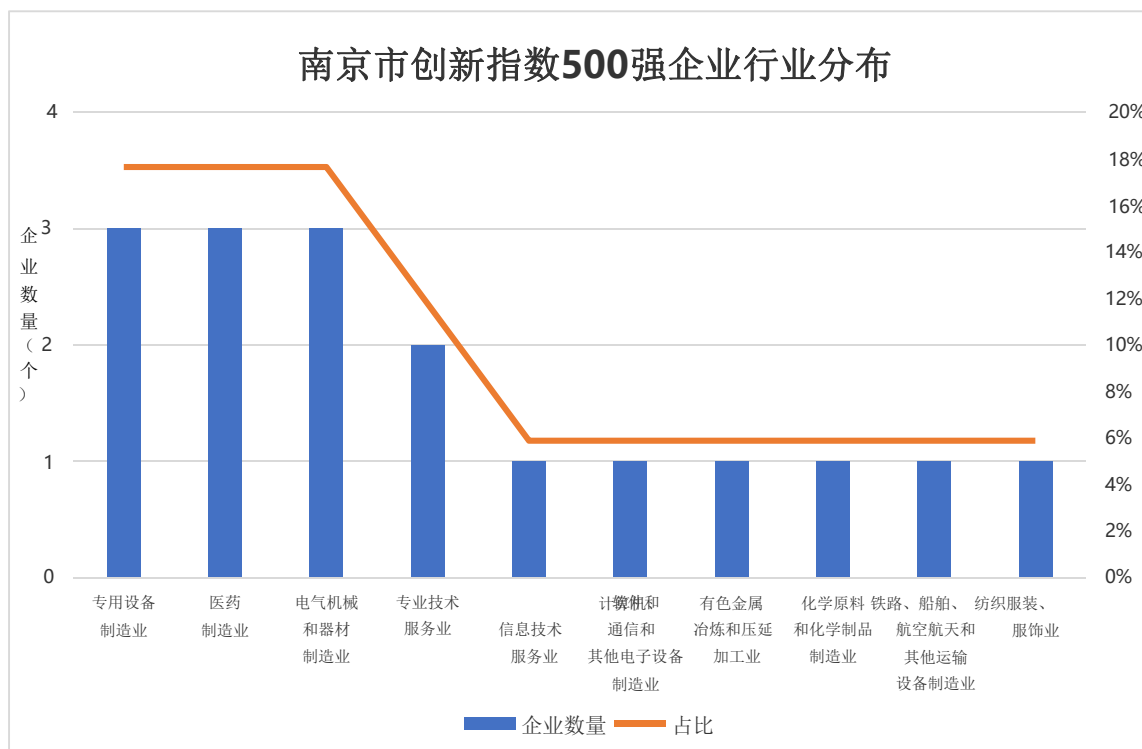


图 4-10 南京市创新指数 500 强企业行业分布图

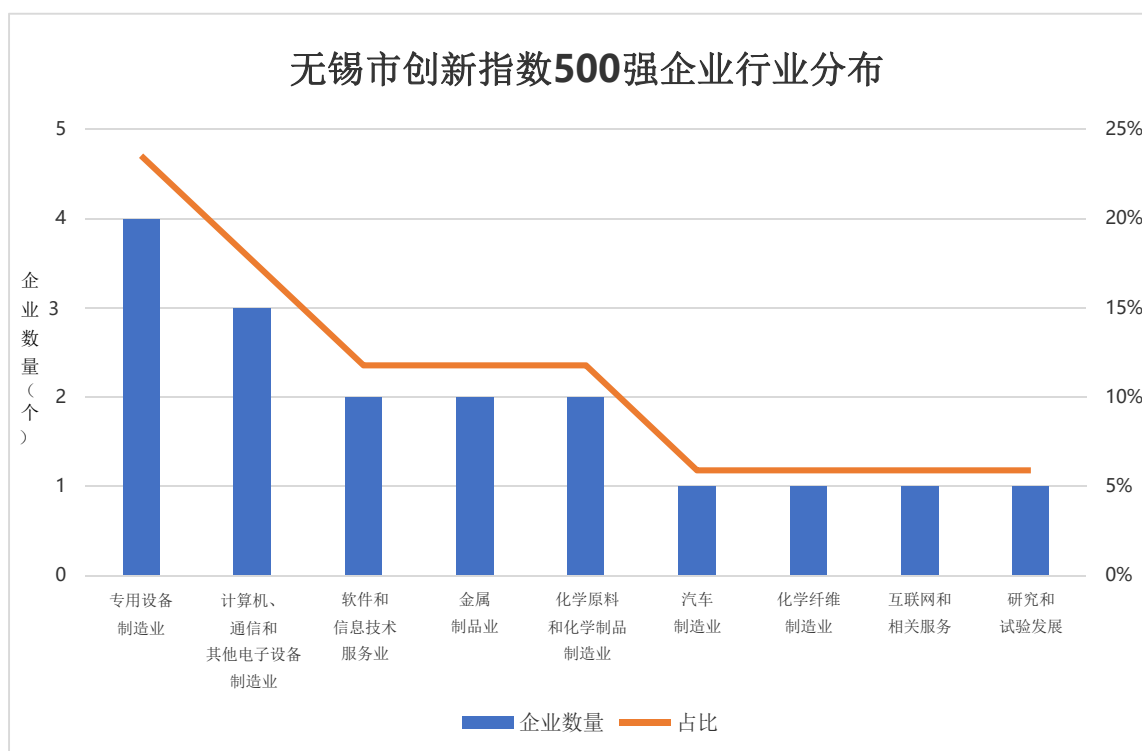


图 4-11 无锡市创新指数 500 强企业行业分布图

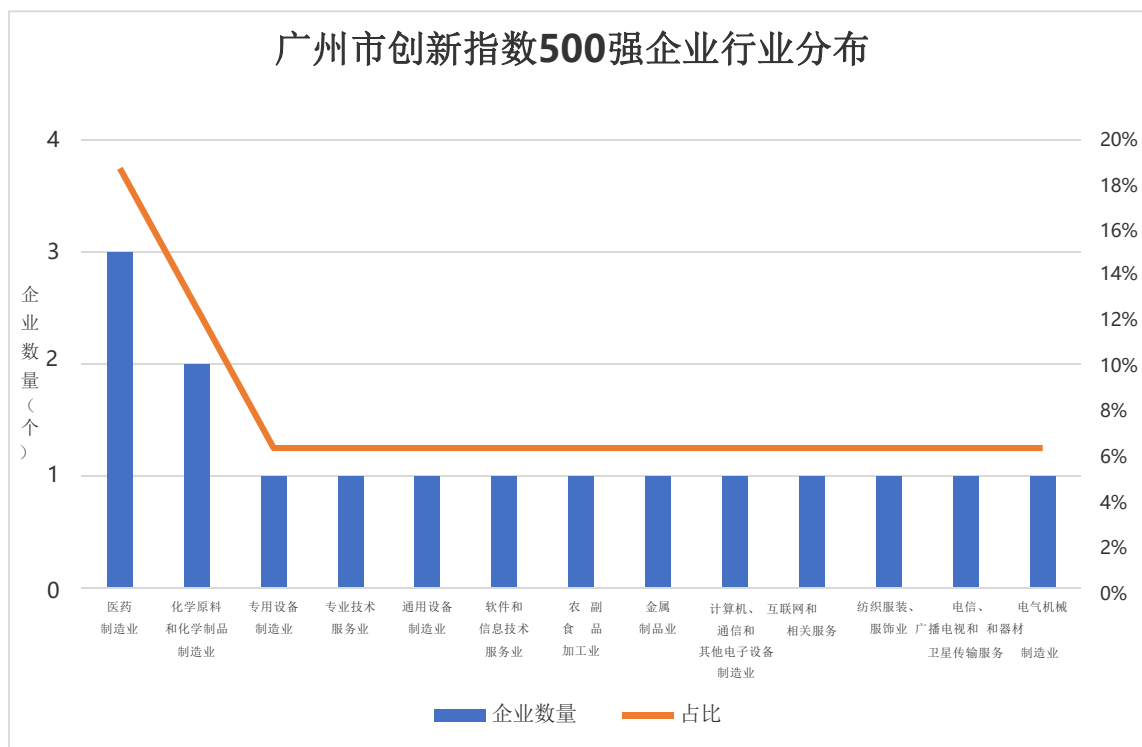


图 4-12 广州市创新指数 500 强企业行业分布图

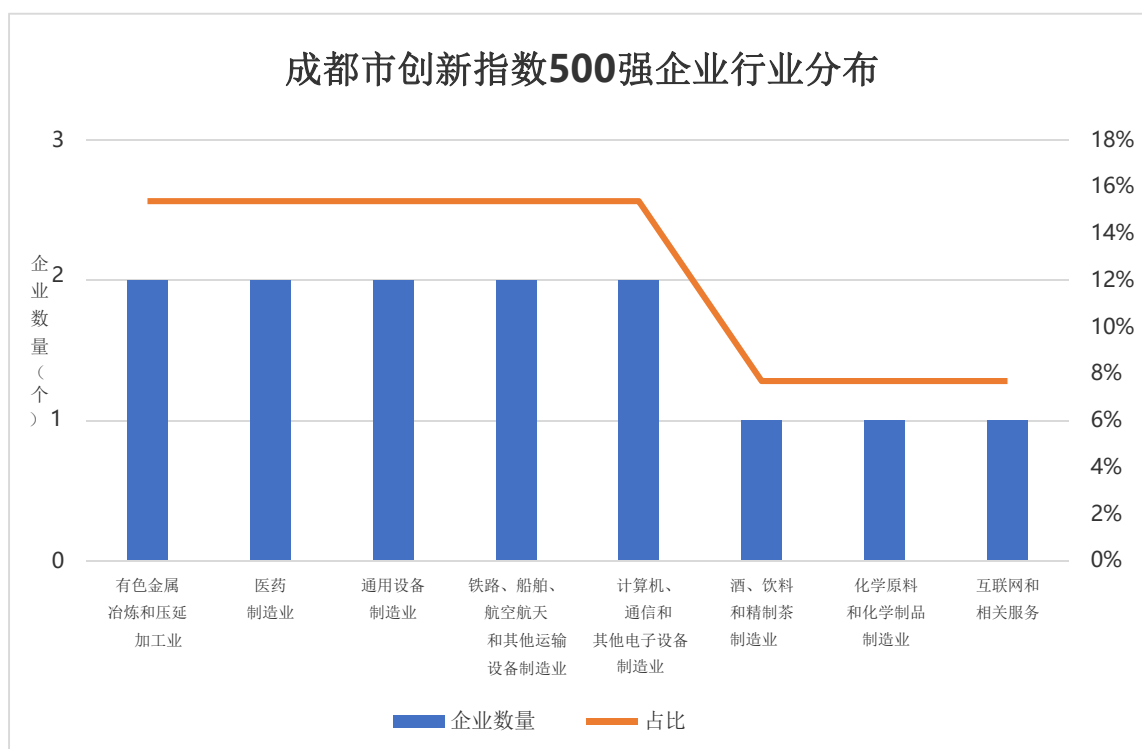


图 4-13 成都市创新指数 500 强企业行业分布图

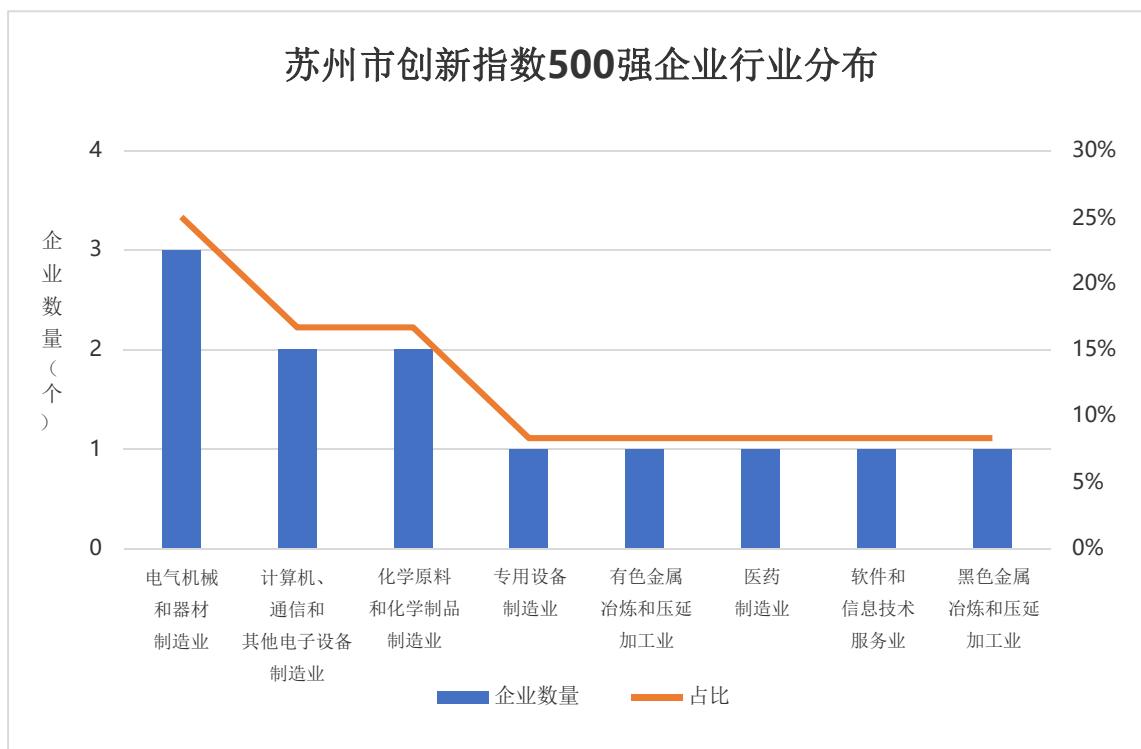


图 4-14 苏州市创新指数 500 强企业行业分布图

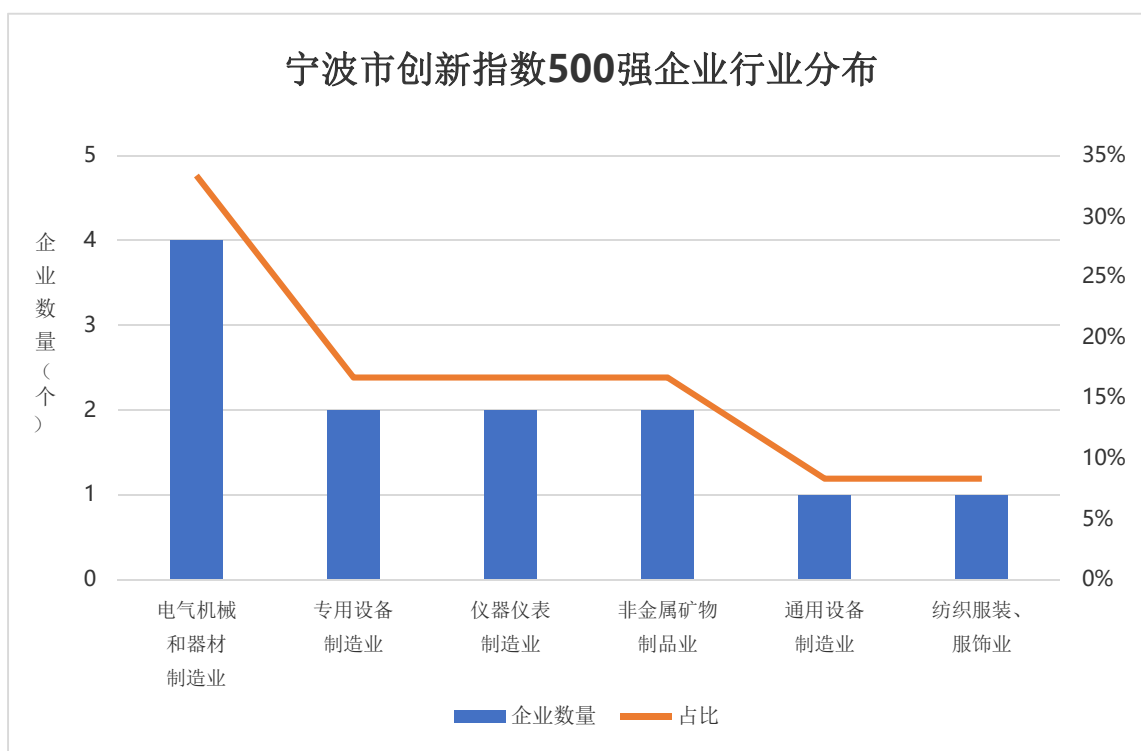


图 4-15 宁波市创新指数 500 强企业行业分布图

4.3 创新效率与创新势力的均衡发展有待提升

进一步分析各城市的创新指数我们可以发现，首先，企业数目最高的城市未

必是创新势力或创新效率最高的城市，这种情况在城市创新效率排名中尤为明显。如图 4-16 所示，从左到右各市创新势力排名递增，前三名城市为珠海市、潍坊市和青岛市。深圳、北京、上海市内企业数目较多，但其创新势力排名相对靠后，其中深圳市排名第七，北京市排名第五，上海市排名第十。

而如图 4-17 所示，从左到右各市创新效率排名递增，企业数量和排名不匹配情况更为明显，淄博市、湖州市、上海市、杭州市、郑州市分别位列前五名。令人惊讶的是，上榜企业数量最多的深圳市仅排名第三十一，可能与企业年龄平均较大相关。

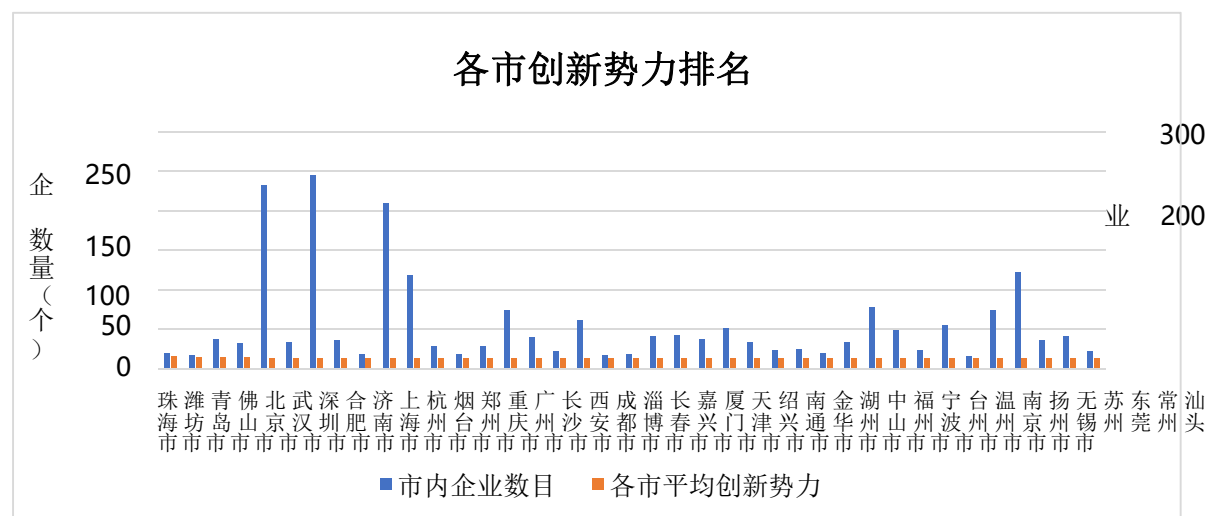


图 4-16 各市创新势力排名

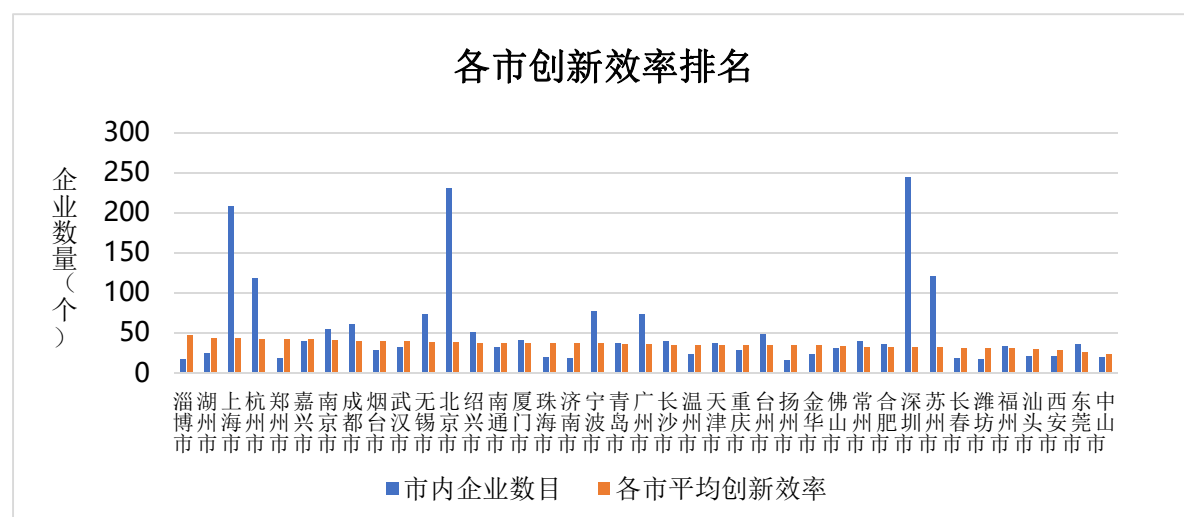


图 4-17 各市创新效率排名

同时，创新势力排名较高的城市未必是创新效率较高的城市。首先，我们将 39 个城市按照创新势力和创新效率的均值排名划分为四象限。如图 4-18 所示，

第一象限为**高势力—高效率**城市，以上海市、杭州市、北京市、武汉市为首，创新势力、创新效率整体表现较好；第二象限是**低势力—高效率**城市，包括湖州市、南京市、无锡市、绍兴市等城市，这些城市创新效率方面具有较大优势，创新势力有待提高；第三象限为**低势力—低效率**城市，包含天津市、金华市、福州市等城市，这些城市在两项指标上表现均不突出；第四象限为**高势力—低效率**城市，包含长沙市、重庆市、佛山市等城市，这几个城市在创新势力方面具有较大优势，但其创新效率有待提升。

各市创新势力—创新效率排名矩阵图

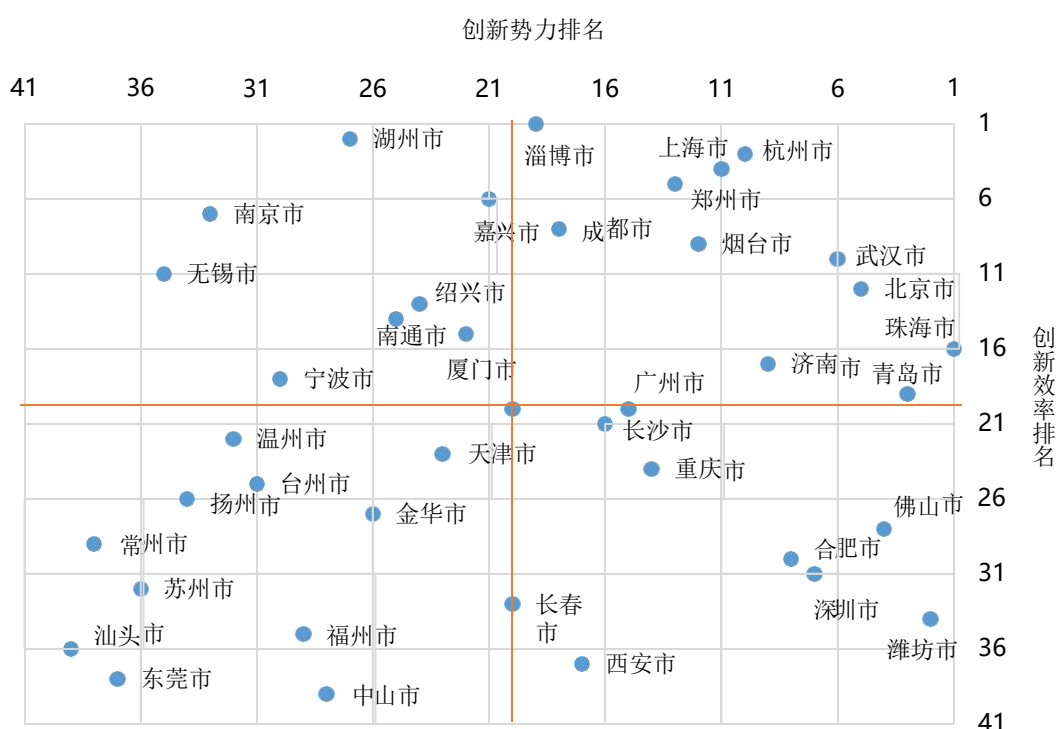


图 4-18 各市创新势力—创新效率排名矩阵图

注：图中横轴为各市创新势力均值的排名，从左至右随着数字减小，创新势力随之增加；纵轴是各市创新效率均值的排名，从下至上随着数字减小，创新效率也随之增加，下同

其次，我们将十大城市按照创新指数 500 强上榜企业创新势力和创新效率的均值排名划分为四象限。如图 4-19 所示，第一、第三象限为**均衡型**城市，上海市与北京市，宁波市与无锡市 500 强上榜企业创新势力、创新效率整体表现较为均衡；第二象限是**效率主导型**城市，包括成都市、苏州市、广州市，这些城市的优势企业在创新效率方面表现较好，创新势力有待提高；第四象限为**势力主导**

型城市，包含南京市、杭州市、深圳市，这些城市优势企业在创新势力方面表现较好，但其创新效率有待提升。

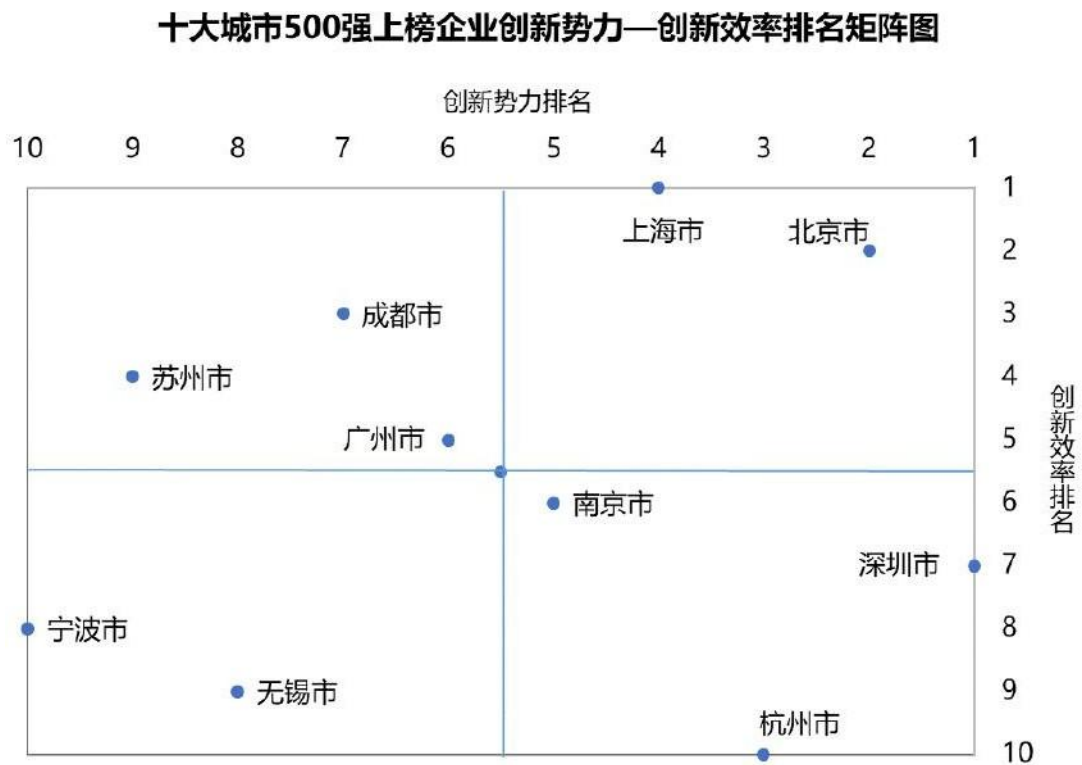


图 4-19 十大城市 500 强上榜企业创新势力—创新效率排名矩阵图

第五章 省份分析篇

5.1 创新指数 500 强企业的省级分布

第四章已就创新指数 500 强企业的城市分布进行分析，本章则分析以上 500 强企业的省份分布。为了进行区域分布的统计，我们先将创新指数 500 强企业按省份、自治区和直辖市划分，可以看出，这些企业主要分布在浙江省（82 家）、广东省（共 75 家）、江苏省（70 家）、上海市（58 家）、北京市（49 家）、山东省（29 家）和四川省（19 家）。2021 年，浙江省的创新指数 500 强企业数量首次超过广东省，成为数量最多的省份；江苏省上榜企业数量新增最多，相比 2020 年增加了 9 家；而四川省首次进入数量前五名的省份（直辖市不计入排名）。具体见图 5-1：

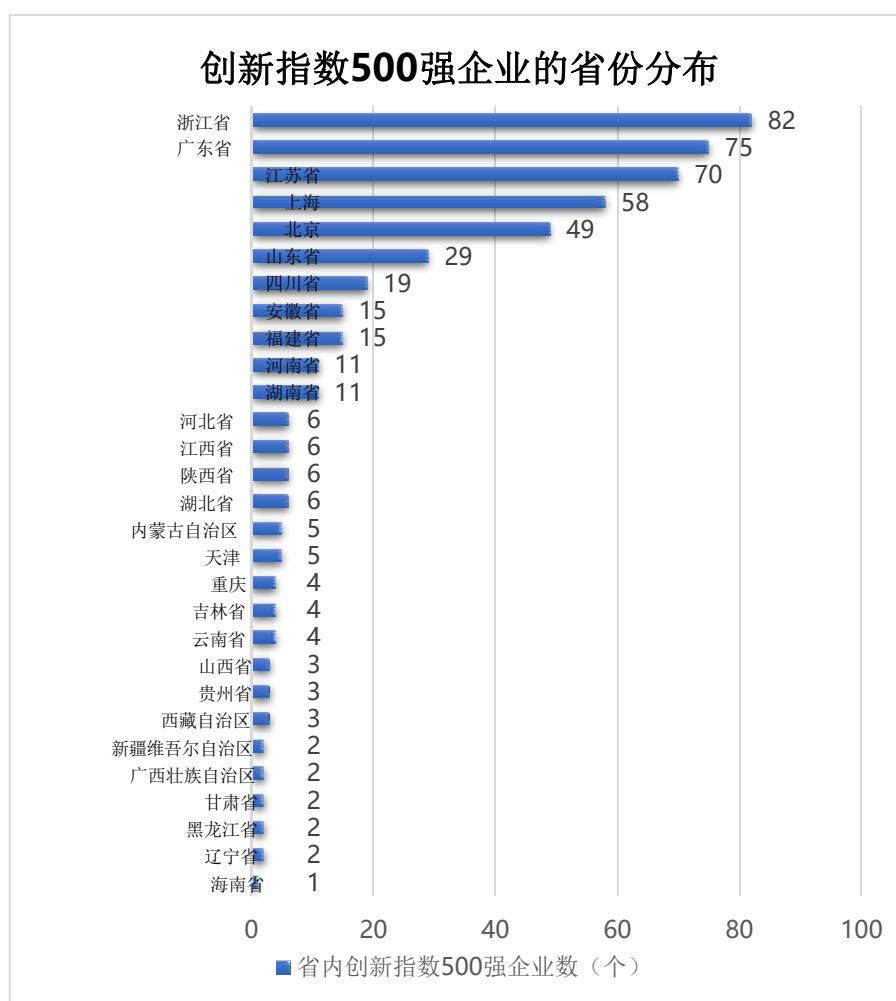


图 5-1 创新指数 500 强企业的省份分布

5.2 省级创新指数 500 强企业的行业分布情况

由于北京市和上海市已在上一章“城市分析篇”部分进行分析，在此不做重复分析和描述，我们将着重分析浙江、广东、江苏、山东和四川 5 省的创新指数 500 强企业行业分布。从各行业企业数量分布来看，各省排名前列的行业主要包括化学原料和化学制品制造业，电气机械和器材制造业，计算机、通信和其他电子设备制造业以及专用设备制造业。例如，坐落于广东省的 75 家创新指数 500 强企业中，20%的企业属于计算机、通信和其他电子设备制造业，山东省的 29 家创新指数 500 强企业中，34%的企业属于化学原料和化学制品制造业。而 2021 年浙江省、广东省和四川省企业数目占比前五的行业有一定特色。浙江省与广东省医药制造业企业数量均排名前列（浙江省有 7 家企业，占浙江省创新指数 500 强企业总数约 8.5%；广东省有 10 家企业，占广东省创新指数 500 强企业总数约 13.3%），还有相当数量的软件和信息技术服务业企业上榜（浙江省有 6 家企业，占浙江省创新指数 500 强企业总数约 7.3%；广东省有 7 家企业，占广东省创新指数 500 强企业总数约 9.3%），而浙江省还有 6 家互联网和相关服务行业企业上榜。四川省并列排名第一的行业包括化学原料和化学制品制造业、有色金属冶炼和压延加工业与酒、饮料和精制茶制造业（各有 3 家企业，各占四川省创新指数 500 强企业总数约 15.8%），具体见图 5-2：

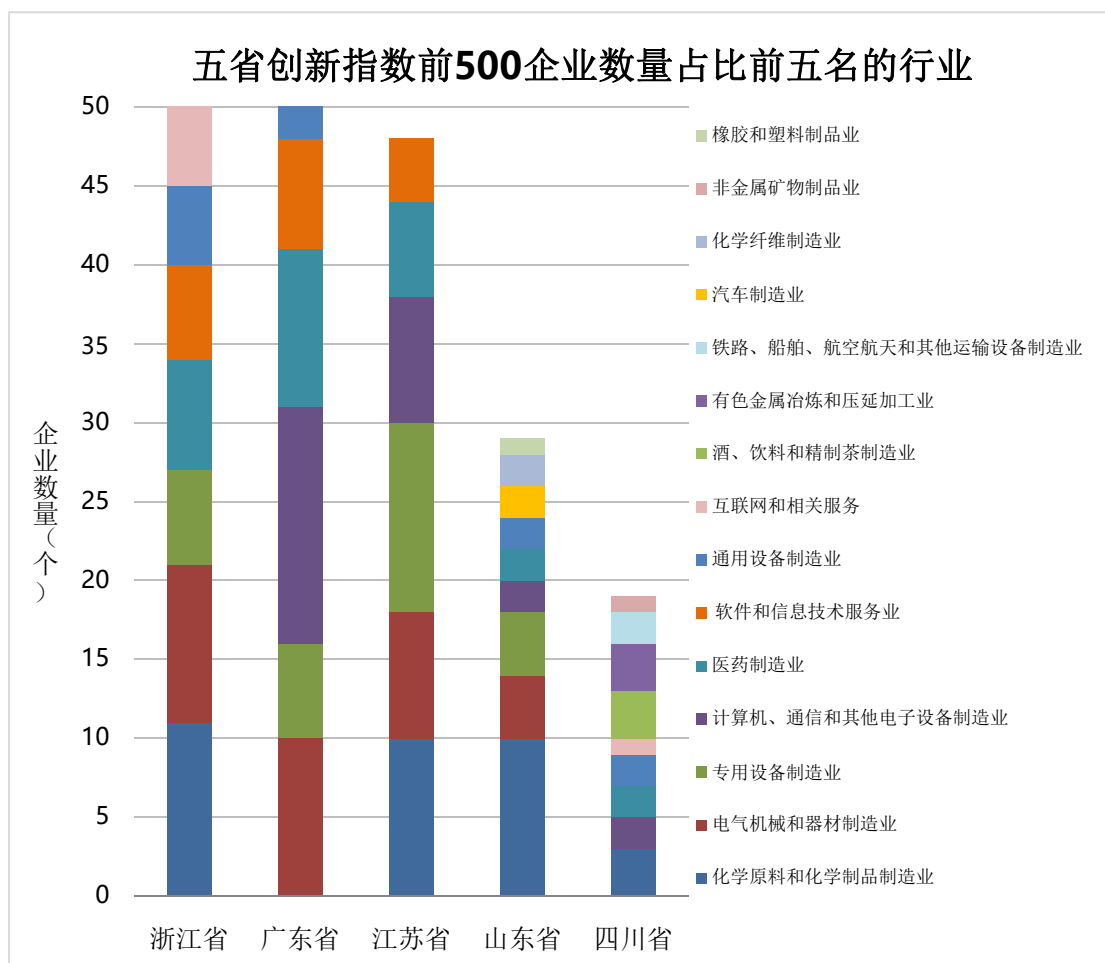


图 5-2 五省创新指数前 500 企业数量占比前五名的行业

注：包含企业数量并列的行业

5.3 各省创新势力—创新效率排名情况

为综合比较各省创新势力—创新效率排名，我们先将 2842 家样本企业按省份、自治区和直辖市划分，考虑到部分省份企业数目过少会导致不能体现省级指标平均意义的问题，我们剔除了省内样本上市公司数量低于 30 家的省份。经剔除，进入排名的省份为 17 个。基于此，我们计算各省内 A 股上市企业的创新势力和创新效率的均值、最小值和最大值。从创新指数得分而言，上海、四川省、河北省、浙江省、河南省位列前五名。创新势力前五名为北京、河北省、山东省、广东省、上海；创新效率前五名为上海、四川省、浙江省、河北省、河南省。

我们发现，各省间创新势力得分较为平均，但省内差距明显。具体而言，各省的创新势力均值在 [13.24, 13.89] 区间内波动，而省内 A 股上市企业之间相

比，创新势力最小值和最大值相差较大。例如，广东省内企业创新势力最小值是 5.66，而最大值达到 64.26。另一方面，各省的创新效率得分有一定差距，且省内差距突出。省间的创新效率在 [25.39, 44.1] 之间波动，且省内创新效率波动范围较大。以创新效率得分排名第一的上海为例，其得分最小值为 0.03，而最大值为 95.87。

然后，我们将以上 17 个省份、直辖市按照创新势力和创新效率均值排名划分为四个象限（如图 5-3 所示）：

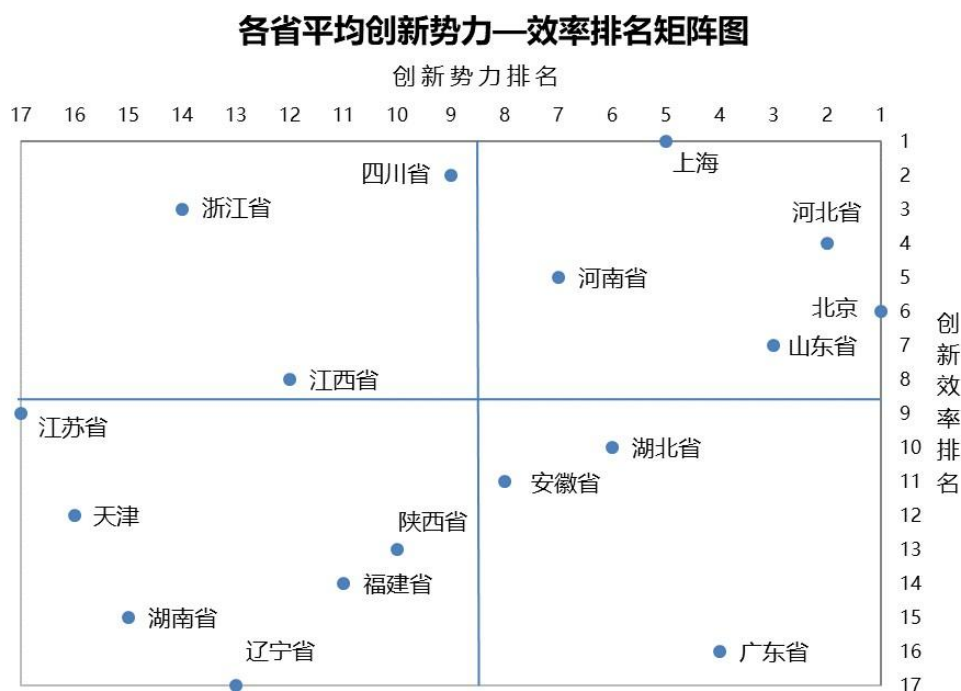


图 5-3 各省平均创新势力—效率排名矩阵图

我们可以把省份、直辖市划分为如下四类：一是高势力—高效率省份，以上海、北京、河北省为主，其创新势力、创新效率的排名均领先于其他各省。二是高势力—低效率省份，以广东省、湖北省、安徽省为代表，这三个省份在创新势力方面具有较大优势，但创新效率上尚有所欠缺。三是低势力—高效率省份，与第二类相反，以四川省、浙江省、江西省为代表，这类省份的创新效率优势较强，但创新势力仍有待提升。四是低势力—低效率省份，以陕西省、福建省、江苏省、天津为主，这些省份在创新指数的两个分项指标的表现上都不突出。

值得指出的是，第一，省域创新水平与其 GDP 水平并不必然呈现较强的相关性。在某些省份，拥有高的 GDP 并不意味着有较高的创新势力和效率，反之

亦然。例如，2021 年 GDP 排名全国前五省——广东省、江苏省、山东省、浙江省、河南省，仅山东省、河南省的创新势力和效率排名跻身第一阵营。

第二，省域创新效率与创新势力之间也不必然存在着匹配关联。比较创新效率、创新势力两张排行榜可以发现，一些在创新势力排行榜中排名靠前的省份，在创新效率方面仍然存在较大的提升空间。相反，浙江省、四川省等创新势力优势相对较小的省份，在创新效率方面仍然存在较大优势。

第三，与 2020 年相比，河北省创新指数得分相对排名有明显的提高，从 2020 年的第 11 名上升至 2021 年的第 3 名，如图 5-4 所示。从创新势力来看，河北省、北京进步明显，从 2020 年至 2021 年分别上升了 7、4 个位次，如图 5-5 所示。从创新效率来看，河北省与江西省从 2020 年至 2021 年分别上升了 7、5 个位次，如图 5-6 所示。

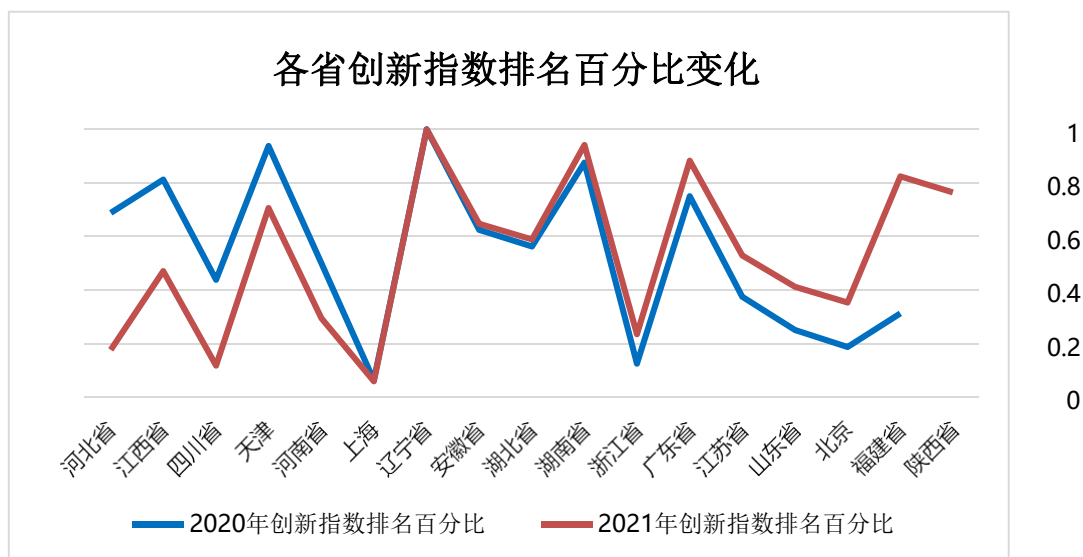


图 5-4 各省创新指数排名百分比变化

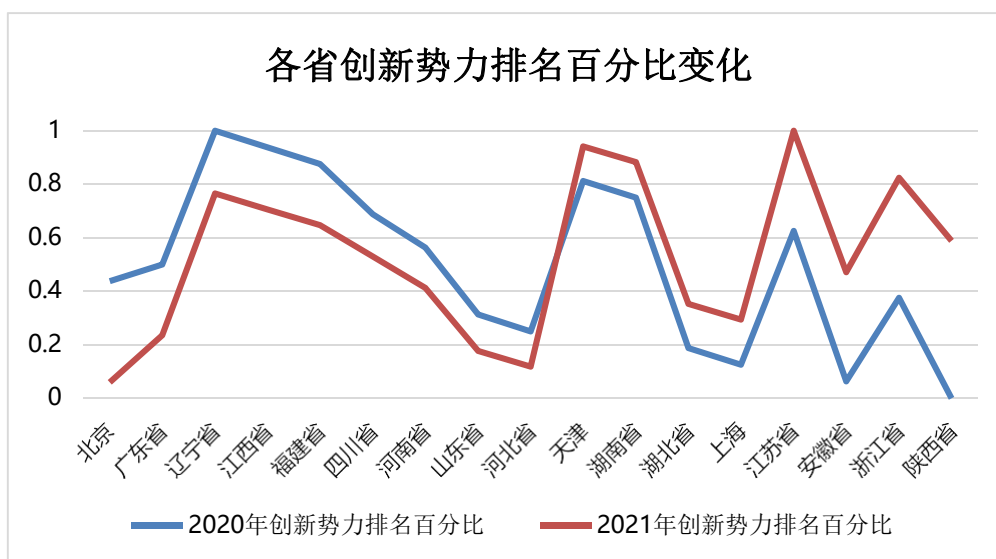


图 5-5 各省创新势力排名百分比变化

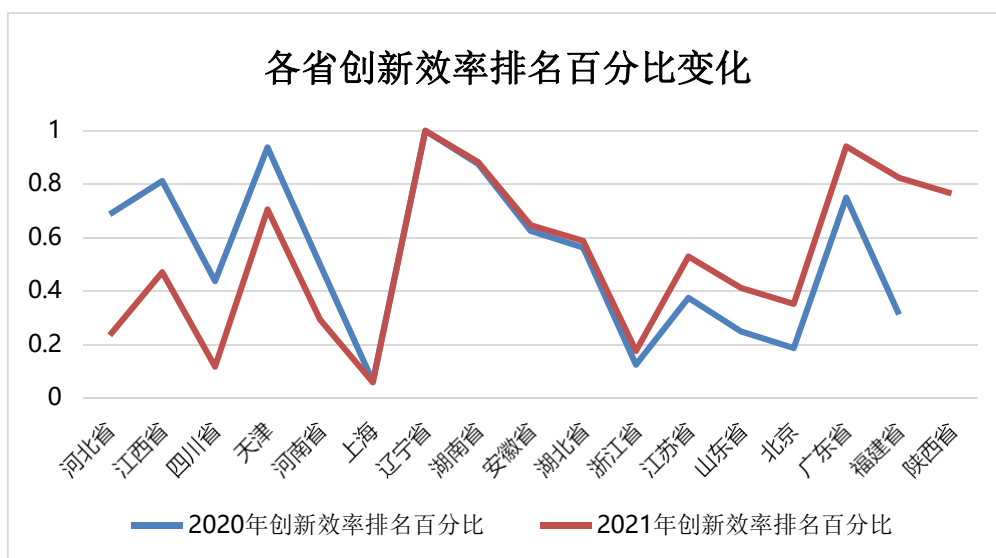


图 5-6 各省创新效率排名百分比变化

注：图 5-4—5-6 中，排名百分比越小，代表省份排名越靠前。由于陕西省 2020 年进入样本的企业数量不足 30 家，故不在分析范围内，因此缺少 2020 年的排名数据

5.4 各省创新势力—创新效率排名前四分之一企业的创新指数分项指标情况

为避免得分相对较低的企业对各省均值结果可能存在的较大影响，我们选取各省创新效率和创新势力排名前 25% 的企业重新计算各省创新效率和创新势力均值，并得到如下结果（如图 5-7 所示）：

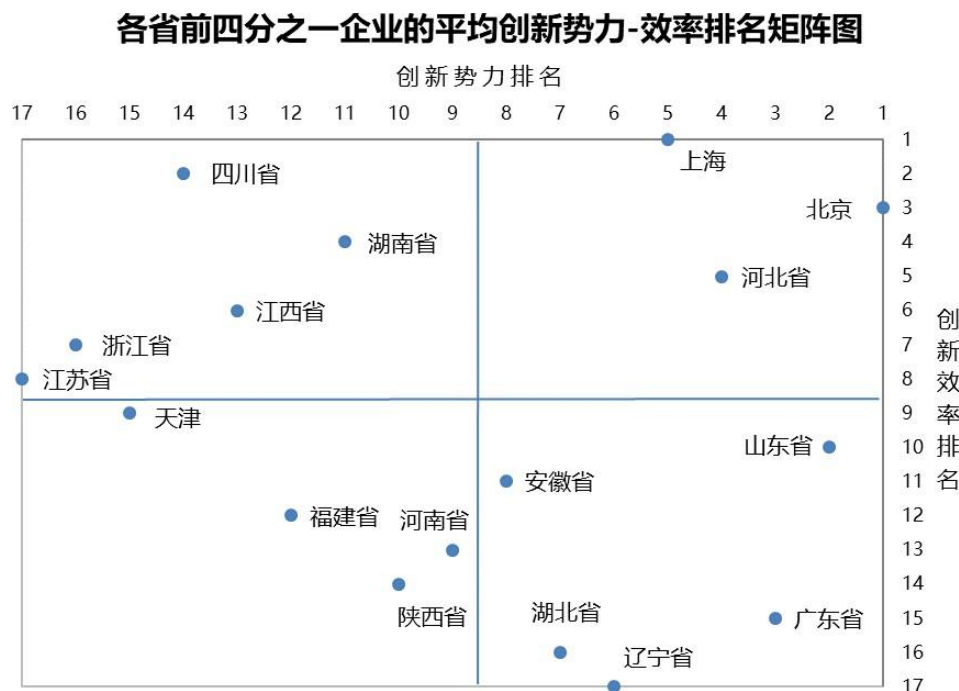


图 5-7 各省前四分之一企业的平均创新势力—效率排名矩阵图

与图 5-3 相比，我们发现一些省份的排名发生了明显变化。其中，排名下降明显的是河南省，从高势力—高效率省份下降为低势力—低效率省份。从分指标来看，在创新势力方面，辽宁省排名提高最多，上升 7 个位次，四川省排名下降最多，变动了 5 个位次；在创新效率方面，湖南省排名提高最多，上升了 11 个位次，河南省排名下降最多，变动了 8 个位次。这说明在分析省域范围的创新指数水平时，我们不仅要关注省内创新表现卓越的企业，更要注意位于“长尾”的企业对省内创新指数的影响。排名提升较大的省份，一般是排除了省内分指标排名位列“长尾”的企业的影响；排名下降较大的省份，相对而言省内企业实力分布更为平均。

此外，与 2020 年的各省前四分之一企业平均创新势力—效率排名相比，少数省份排名发生明显变化：其中，河北省从高势力—低效率省份上升为高势力—高效率省份，湖南省、江西省排名也明显提高，从低势力—低效率省份上升为低势力—高效率省份，辽宁省则从低势力—低效率省份上升为高势力—低效率省份；而安徽省、山东省、湖北省表现相比 2020 年有所下降，从高势力—高效率省份降为高势力—低效率省份，这反映出市场波动对企业创新表现的影响。

第六章 时间趋势篇

2021 年，拥有超过 25 家创新指数 500 强企业的省市共有 6 个，图 6-1 显示了这 6 个省市 2020—2021 年在 500 强企业总数方面的变化趋势。浙江省的 500 强企业总数增长势头良好，由 2020 年的 74 家增加至 2021 年的 82 家，且超过了广东省成为拥有 500 强企业数量最多的省份。广东省拥有的 500 强企业数量由 2020 年的 81 家下降至 2021 年的 75 家，企业总数排名位列第二名。位列第三名的江苏省增长幅度最大，500 强企业总数较 2020 年增加了 9 家；而位列第六名的山东省在企业总数方面退步最为明显，500 强企业总数较 2020 年减少了 10 家。分别位列第四名和第五名的上海市和北京市在 2021 年拥有的 500 强企业总数几乎与 2020 年持平，仅发生了细微变化。

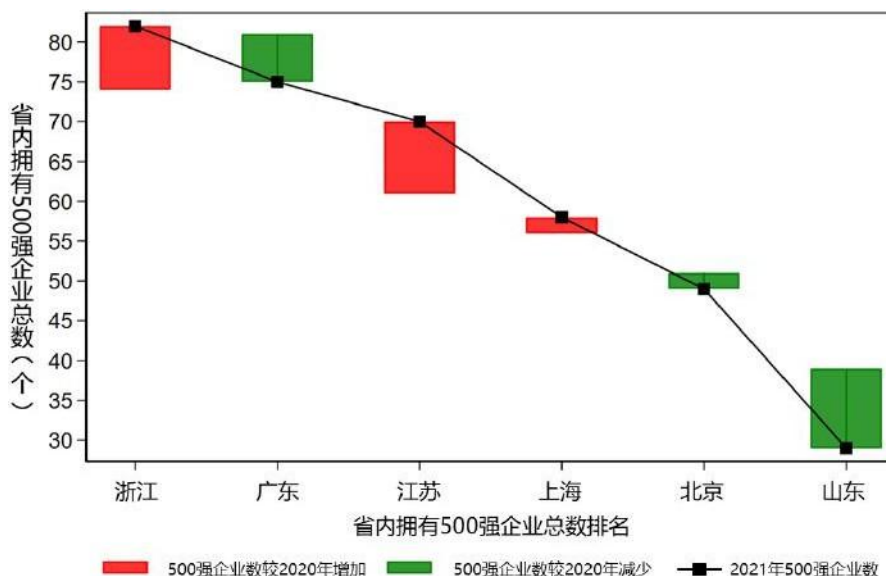


图 6-1 各省/市创新指数 500 强企业总数趋势

如图 6-2 所示，拥有创新指数 500 强企业数量超过 25 家的 6 个省市在企业平均排名方面呈现出了不同的趋势。企业总数位列前两位的浙江省和广东省在企业平均排名方面均存在不同程度的退步，其中，浙江省的退步最为显著，由 2020 年的 246 名降为了 2021 年的 281 名。江苏省和上海市的 500 强企业平均排名则基本与 2020 年持平。同时，北京市和山东省在企业平均排名方面均有进步，其中，进步最为突出的是山东省，由 2020 年的 281 名提升至 2021 年的 240 名。

综合该 6 个省市在 500 强企业数量和创新质量这两个维度的变化趋势，江苏省、上海市和北京市的表现稳定向好：江苏省在 500 强企业数量增幅最大的情况下保持了企业平均排名即企业创新质量的稳定，上海市在数量和质量方面均维持了上年水平并取得了细微进步，而北京市在基本维持上年数量的同时在企业质量方面取得了较大进步。

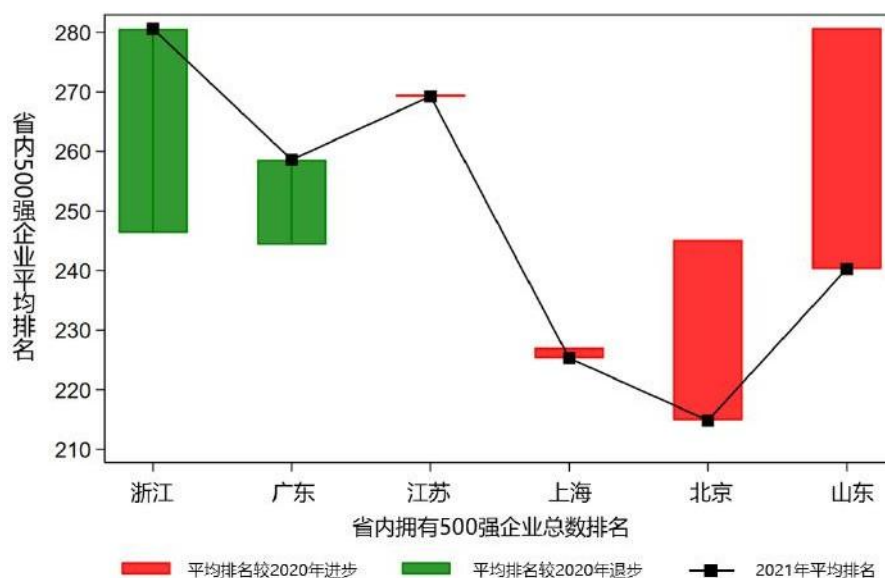


图 6-2 省/市内创新指数 500 强企业平均排名趋势

基于 2018 年至今发布的各年度《中国上市公司创新指数报告》，广东省、浙江省、江苏省、山东省、北京市和上海市所拥有的 500 强企业数量在 2017—2021 年的 5 年内稳定位居前六位，图 6-3 和图 6-4 分别显示了该六个省市在 500 强企业数量和质量两个维度的变化趋势。如图 6-3 所示，广东省在 2017—2020 年始终为拥有 500 强企业数量最多的省市，浙江省和江苏省在企业数量维度的排名稳定上升；自 2019 年起，广东省、浙江省和江苏省连续三年位列拥有 500 强企业总数最多的前三位，进入数量维度的第一梯队。同时，北京市在企业数量方面的排名呈现出了一定程度的下降趋势，上海市和山东省的排名则较为稳定。如图 6-4 所示，尽管在 500 强企业数量这一维度尚不足以成为佼佼者，北京市和上海市在 500 强企业质量方面却当之无愧地步入第一梯队，两市拥有的 500 强企业的平均排名在 5 年间始终居于前三名；江苏省和山东省的 500 强企业排名在五年间则存在比较大的波动。

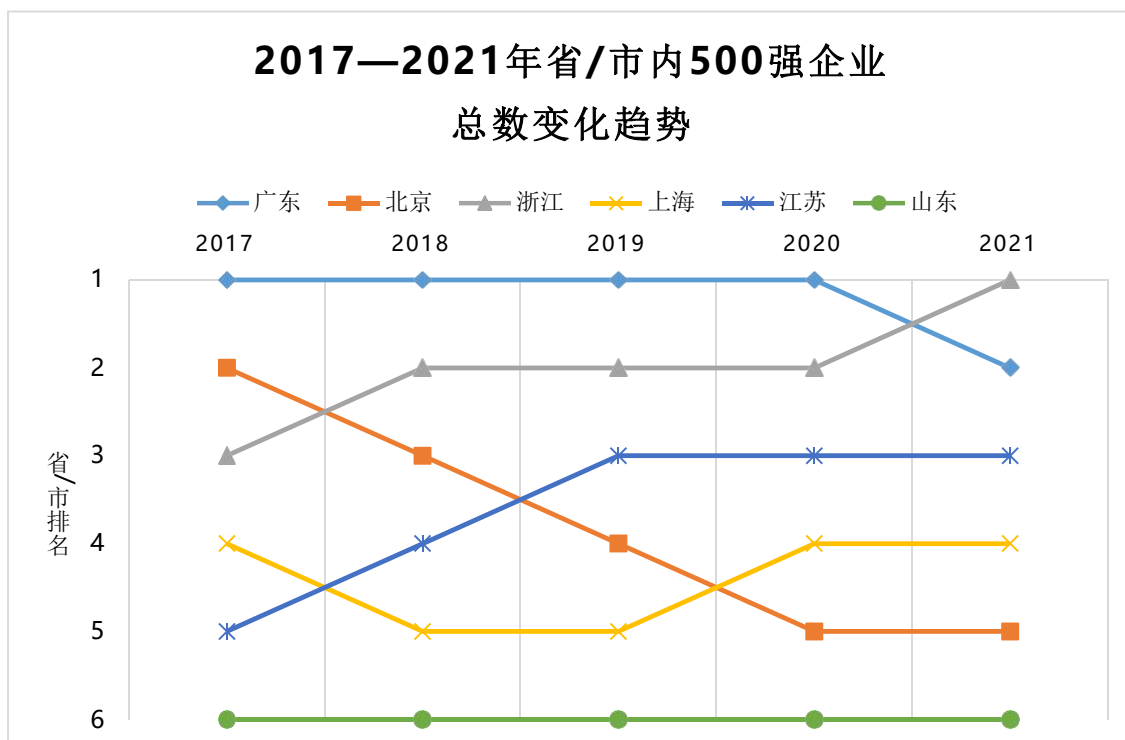


图 6-3 2017—2021 年省/市内 500 强企业总数变化趋势

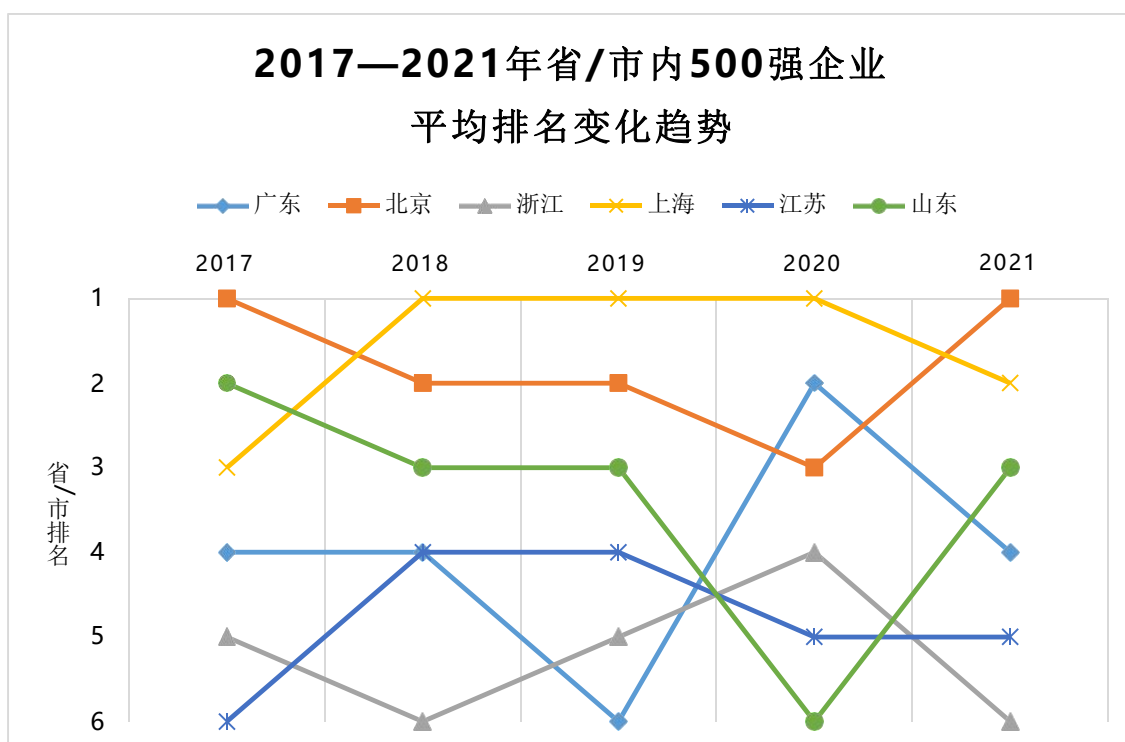


图 6-4 2017—2021 年省/市内 500 强企业平均排名变化趋势

图 6-5 为各行业拥有的创新指数 500 强企业总数变化趋势。其中，剔除了行业内包含 500 强企业总数小于 25 家的行业，最终剩余 6 个行业。从创新指数 500 强企业的行业分布来看，C39（计算机、通信和其他电子设备制造业）、C27（医

药制造业）和 C26（化学原料和化学制品制造业）的上榜企业总数分别位列前三名，占 500 强企业榜单的 36.8%。同时，除去 C35（专用设备制造业），其他五个行业所包括的 500 强企业数量均与 2020 年持平或呈现上升趋势；C26（化学原料和化学制品制造业）进步最为突出，行业内的上榜企业数量由 2020 年的 37 家攀升至 2021 年的 54 家。

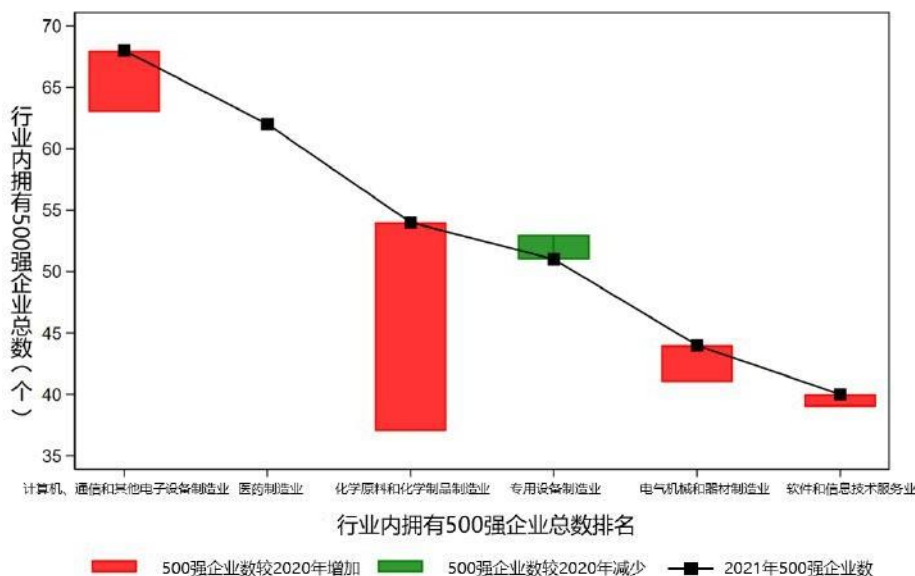


图 6-5 各行业创新指数 500 强企业总数趋势

图 6-6 进一步展现了 6 个行业内 500 强企业在平均排名方面的变化趋势。其中，C27（医药制造业）、C26（化学原料和化学制品制造业）和 C38（电气机械和器材制造业）三个行业内上榜企业的平均排名均有所上升；而 C39（计算机、通信和其他电子设备制造业）、C35（专用设备制造业）和 I65（软件和信息技术服务业）三个行业内上榜企业的平均排名则有所下降。2020—2021 年的平均排名变化趋势与 2019—2020 年的变化趋势保持一致。此外，综合行业内 500 强企业 2021 年在数量和质量两个维度的表现，最为突出的是 C39（计算机、通信和其他电子设备制造业）和 C27（医药制造业）：C39（计算机、通信和其他电子设备制造业）在两个维度均位列第一位，C27（医药制造业）在两个维度均位列第二位。

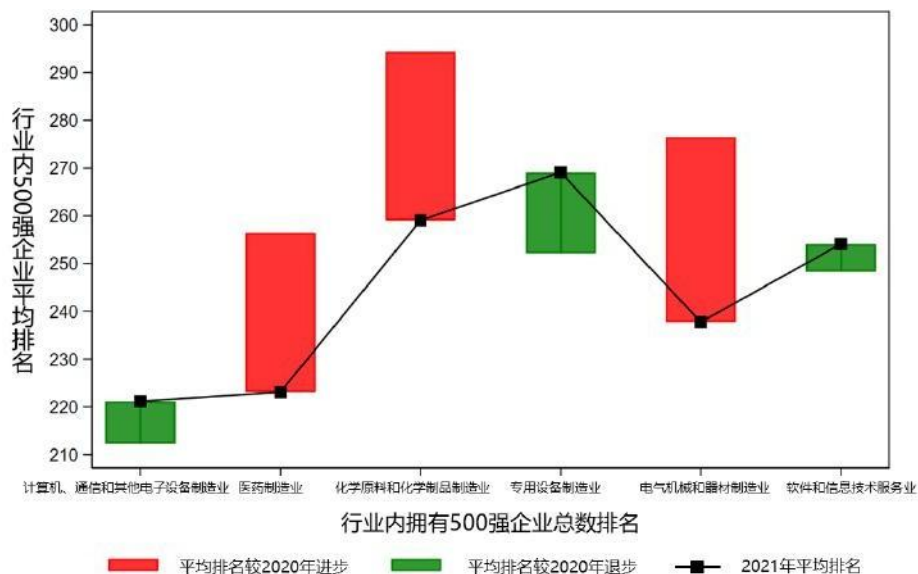


图 6-6 行业内创新指数 500 强企业平均排名趋势

最后，对“互联网+”企业在创新方面的变化趋势进行分析。2021 年，在总样本涵盖的 2842 家企业中，有 257 家为“互联网+”企业，其中有 48 家企业进入创新指数 500 强榜单，上榜率为 9.6%，相较于 2020 年的 14.11% 有所下降。从平均排名来看，2020 年上榜“互联网+”企业的平均排名为 205.63，而 2021 年该排名为 271.46 名，退步十分明显。此外，以行业平均水平和省份平均水平为基准，2020 年上榜“互联网+”企业中超出同行业企业平均排名和同省份企业平均排名的企业分别有 33 家和 34 家，分别占上榜“互联网+”企业总数的 57.89% 和 59.65%；2021 年超出同行业企业平均排名和同省份企业平均排名的企业分别有 21 家和 23 家，分别占上榜“互联网+”企业总数的 43.75% 和 47.92%。总体而言，“互联网+”企业的创新表现较 2020 年有所退步。

第七章 数字化关注分析篇

随着人工智能、云计算、区块链、大数据等技术的不断涌现，数字化正成为全球企业创新变革的重要突破点。数字化不仅被认为是企业高质量发展的必经之路，也是“政学界”三界共同关注的热点问题。在此背景下，本章节我们想回答的一个主要问题是，中国上市公司对数字化的关注具有什么样的分布特点？主要是关注哪些方面？以及，什么类型的企业会更关注数字化？通过回答这些问题，可以为分析和理解中国企业的数字化发展状况以及一些基本分布规律提供参考。

7.1 数字化关注

我们参考已发表在《管理世界》的文章³，基于整理的数字化转型特定关键词，采用文本分析方法对本报告中创新指数样本企业 2021 年年报全文进行读取（年报来自上海证券交易所及深圳证券交易所官方网站，均采用中文版年报），将识别到的关键词总数作为每家企业对数字化的关注。关键词总数越多，表明该企业对数字化的关注越高。在本创新指数报告包括的 2842 家企业 A 股上市公司中，其年报共提及数字化关键词 60831 次，平均每家公司提及 21.4 次。76 个数字化关键词按照热度分布如下。

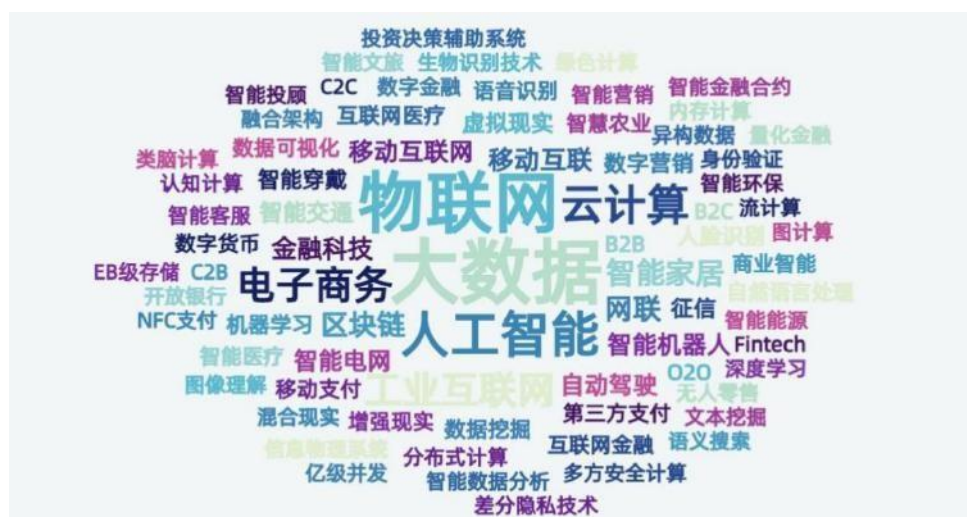


图 7-1 创新指数总样本数字化关注词频分布

3 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 (7).

在所有样本中，上市公司关注最多的是大数据和物联网，被关注次数均超过10000次，远超过其他所有词频；其次则是人工智能、云计算、电子商务及工业互联网。从中我们可以发现，首先，数字技术本身仍是上市公司最重视的领域，大数据、物联网、人工智能、云计算、区块链等技术是企业实现数字化转型的重要基石。其次，数字技术的应用在一些场景相对较为成熟，如智能家居、智能电网、自动驾驶、智能交通等。最后，企业对于B端互联的关注逐渐增加，超过了对C端互联的关注，例如对物联网、工业互联网的关注远高于电子商务、移动互联网，表明数字化对企业的影响已逐渐由C端驱动传导至更底层、更上游的阶段。

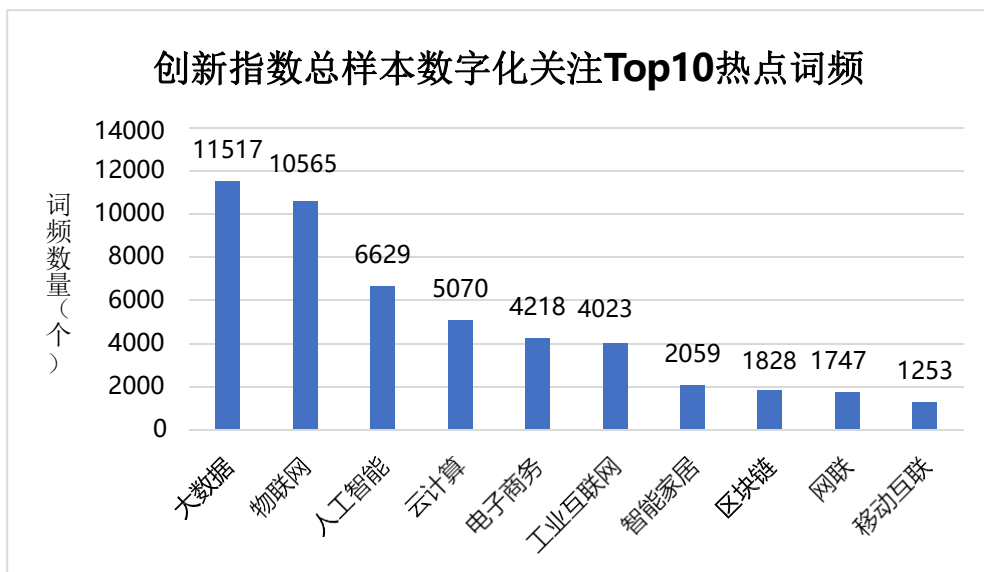


图 7-2 创新指数总样本数字化关注 Top10 热点词频

在样本的行业分布方面，本报告涉及的 36 个细分行业均对数字化转型有所关注，但关注程度有所不同。一些样本数量占比较大的行业对于数字化的关注也最高，如占样本总数比例最高的计算机、通信和其他电子设备制造业。不论是行业总体还是平均情况对数字化的关注均比较丰富，但一些占样本总数比例较高的行业却对数字化关注相对较少，如专用设备制造业、化学原料和化学制品制造业企业的样本数量分别位列第二和第三，但专用设备制造业的企业对数字化关注的平均情况仅位列第 12，而化学原料和化学制品制造业对数字化几乎鲜有关注。相反，一些企业数量较少的行业对数字化的关注却遥遥领先，如仪器仪表制造业只占样本的 2.08%，但不论是行业总体还是业内平均而言对数字化的关注均遥遥领先（行业总体排名第 6，业内平均排名第 4）；家居制造业对数字化的业内平均关注度也十分丰富，与图 7-2 中“智能家居”的高关注度一致。

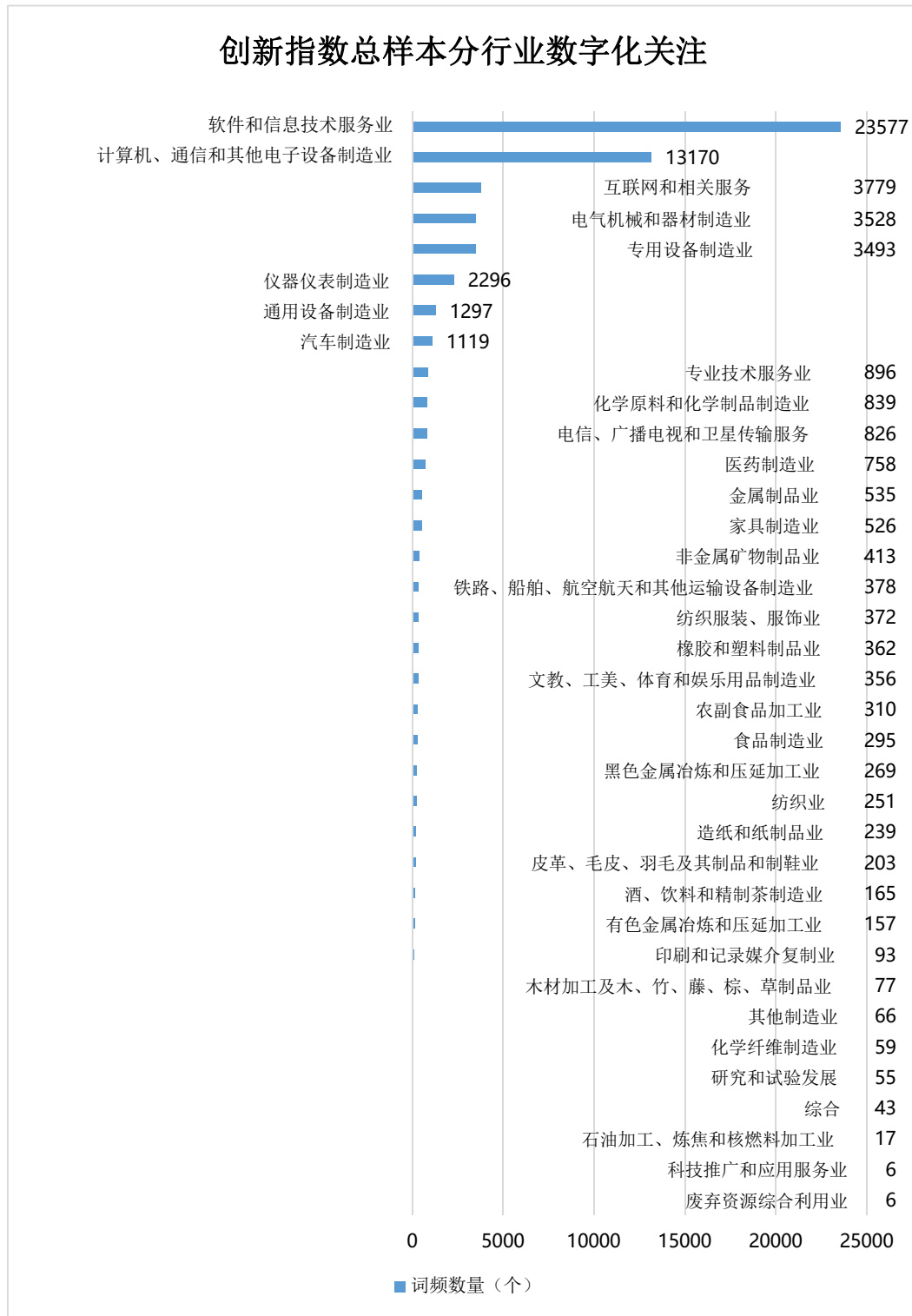


图 7-3 创新指数总样本分行业数字化关注

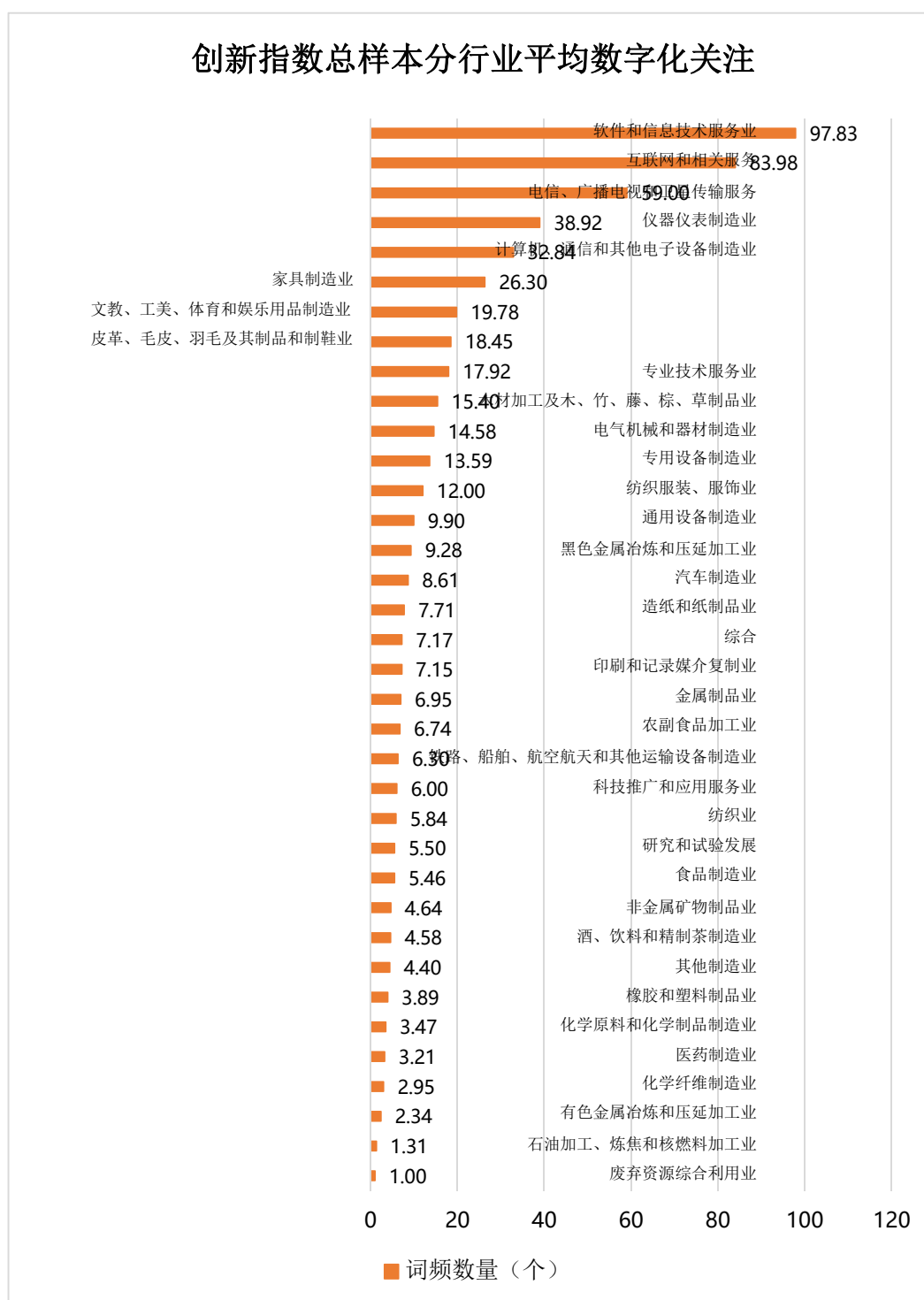


图 7-4 创新指数总样本分行业平均数字化关注

那么,对数字化关注最多的十大行业具体会关注数字化的哪些方面呢?从表 7-1 可以发现每个行业均有自己的特点。例如,软件和信息技术服务业更加关注数字化转型的底层技术;计算机、通信和其他电子设备制造业在关注底层技术外,还关注技术在智能家居、自动驾驶、智能穿戴等领域的应用;互联网和相关服务

行业、化学原料和化学制品制造业最关注电子商务；通用设备制造业除了关注数字化转型的底层技术及软硬件设备外，还关注金融科技。

表 7-1 创新指数数字化关注 Top10 行业的热门词分布

行业名称	TOP6 热门词汇（单位：个）					
软件和信息 技术服务业	大数据 (6063)	物联网 (3654)	人工智能 (3019)	云计算 (2800)	工业 互联网 (1281)	区块链 (1157)
计算机、通 信和其他电 子设备制造 业	物联网 (3052)	大数据 (1722)	人工智能 (1684)	工业 互联网 (1194)	云计算 (972)	智能家居 (924)
互联网和相 关服务	电子商务 (1085)	大数据 (633)	云计算 (338)	区块链 (230)	移动互联 (220)	移动 互联网 (213)
电气机械和 器材制造业	物联网 (685)	大数据 (458)	智能电网 (434)	智能家居 (331)	电子商务 (294)	人工智能 (283)
专用设备制 造业	大数据 (559)	物联网 (545)	智能 机器人 (512)	人工智能 (471)	工业 互联网 (347)	云计算 (195)
仪器仪表制 造业	物联网 (1341)	大数据 (316)	人工智能 (129)	工业 互联网 (99)	云计算 (81)	智能电网 (75)
通用设备制 造业	物联网 (203)	大数据 (187)	人工智能 (148)	工业互 联网 (125)	智能 机器人 (125)	金融科技 (104)
汽车制造业	网联 (430)	物联网 (137)	自动驾驶 (122)	工业 互联网 (112)	大数据 (82)	人工智能 (59)
专业技术服 务业	大数据 (288)	人工智能 (93)	网联 (85)	物联网 (75)	云计算 (65)	智能交通 (57)
化学原料和 化学制品制 造业	电子商务 (226)	大数据 (144)	工业 互联网 (94)	物联网 (92)	人工智能 (53)	云计算 (23)

进一步地，将行业按照“互联网+”与“非互联网+”进行划分，并分别检验类别内企业对数字化关注的水平差异可以发现，“互联网+”企业对数字化的平均关注水平显著高于“非互联网+”企业。

表 7-2 创新指数总样本企业分类型数字化关注

企业类型	企业数量 (个)	数字化 关注 平 均水平	t 检验
“互联网+”企业	257	96.73	差异显著 (p 值=0.0000)
“非互联网+”企业	2585	13.92	
信息传输、软件和信息技术服务业	300	93.94	差异显著 (p 值=0.0000)
非信息传输、软件和信息技术服务业	2542	12.84	

7.2 创新指数 500 强样本分析

在创新指数总样本以外，我们进一步分析创新指数排名前 500 的企业对数字化关注的情况。在热点关键词方面，创新指数排名前 500 企业对数字化的关注与总样本整体趋势高度相同，表明创新指数 500 强企业在数字化关注方面也具有引领性。



图 7-5 创新指数排名 500 强企业数字化关注词频分布

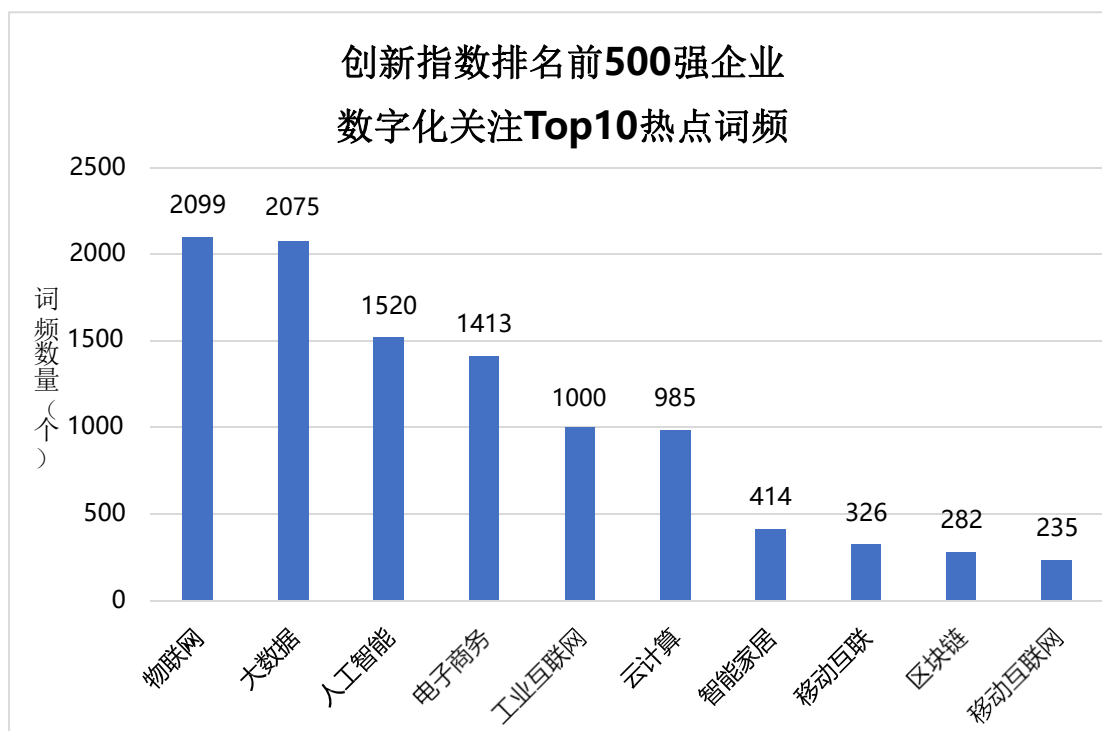


图 7-6 创新指数排名前 500 强企业数字化关注 Top10 热点词频

此外，创新指数排名前 500 企业的年报中包含数字化相关词汇 12671 次，占创新指数样本数字化词频总数的 20.83%，平均每家公司提及数字化 25.3 次。在 t 统计检验下，创新指数排名 500 强企业的数字化关注平均词频显著高于总样本的数字化关注平均词频 21.4 次，也显著高于总样本除去创新指数排名 500 强企业后（剩余 2342 家企业）的数字化关注平均词频。

对创新指数排名前 500 强内进行分组检验，发现不论是前 50%的企业与后 50%的企业对数字化的平均关注水平，还是前 25%的企业与后 75%的企业对数字化的平均关注水平均不存在显著差异。有趣的是，在创新指数排名前 500 强内部，创新指数排名越靠前的企业对数字化的平均关注少于排名靠后的企业。这表明，创新排名越靠前的企业对数字化的平均关注也显著越多，但内部差异不大。

表 7-3 创新指数排名 500 强企业数字化关注差异对比

创新指数	数字化关注平均水平	t 检验
前 500 强	25.34	
全样本均值	21.4	与 500 强相比差异显著 (p 值=0.047)
除 500 强外企业	20.56	与前 500 强相比差异显著 (p 值=0.029)
500 强前 50%	24.88	
500 强后 50%	25.8	组间相比差异不显著

续表

创新指数	数字化关注平均水平	t 检验
500 强 前 25%	27.34	组间相比差异不显著
500 强 后 25%	31.77	

7.3 创新势力与创新效率 200 强样本分析

为进一步探究创新指标领先的企业在数字化关注水平方面是否有差异，我们采用 t 检验的统计方法对创新势力与创新效率排名前 200 的样本进行进一步分析，结果如表 7-4 所示。

在创新势力方面，可以发现排名领先的企业与排名靠后的企业对数字化的关注存在显著差异。创新势力排名前 200 的企业对数字化的平均关注水平不仅显著高于本报告全样本的平均水平，更高于除去该 200 名企业外剩余样本的平均水平。同时，在创新势力排名前 200 的内部，头部企业也与尾部企业之间存在巨大差异，其中前 50 名企业对数字化关注的平均水平几乎是后 50 名的两倍。一个可能的原因是，对数字化的关注与投入是一种消耗资源的行为，而创新势力排名靠前的企业通常拥有更多资源，从而有意愿更关注数字化。

在创新效率方面，可以发现排名领先的企业与排名靠后的企业对数字化的关注虽然存在差异，但并不显著。有趣的现象是，虽然整体而言创新效率排名前 200 的企业对数字化的平均关注水平高于除去该 200 名企业外剩余样本的平均水平，但在创新效率排名前 200 的内部，排名越靠后的企业对数字化的关注越多。一个可能的原因是，数字化的重要作用之一是帮助企业提升效率，因此，创新效率排名越靠后的企业越有动机关注并投入数字化工具以提升效率。

表 7-4 创新势力与创新效率排名 200 强企业数字化关注差异对比

创新势力	数字化关注平均水平	t 检验	创新效率	数字化关注平均水平	t 检验
前 200 强	34.32	与前 200 强相比差异显著 (p 值=0.0004)	前 200 强	22.63	与前 200 强相比差异不显著
全样本均值	21.4		全样本均值	21.4	

续表

除 200 强 外企业	20.43	与前 200 强相比差 异显著 (p 值=0.0002)	除 200 强外企业	21.31	与前 200 强相比 差异不 显著
200 强前 50%	41.16	组间相比差异显著 (p 值=0.0347)	200 强前 50%	22.36	组间相 比差异 不显著
200 强后 50%	27.48		200 强后 50%	22.89	
200 强前 25%	50.32	组间相比差异显著 (p 值=0.0176)	200 强前 25%	23.84	组间相 比差异 不显著
200 强后 25%	24.8		200 强后 25%	27.06	

第八章 创新对于企业韧性的影响

基于总样本中 2842 家企业 2018—2021 年的资产收益率（ROA），我们采取在这期间企业的平均收益率与收益率的标准差之间的比值来刻画单个企业的韧性，计算方法如公式 10.1 所示。其中，MEAN_ROA 代表该企业 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年的资产收益率（ROA）的均值，SD_ROA 代表该企业 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年的资产收益率（ROA）的标准差。该测度值越大，则该企业的韧性越强。

$$\text{韧性} = \text{MEAN_ROA} / \text{SD_ROA} \quad \text{公式 8.1}$$

就样本中包含的全部 2842 家企业而言，韧性最小值为-2.75，最大值为 112.84，均值为 3.51。为了探究位于创新指数 500 强、创新势力 200 强和创新效率 200 强榜单上的企业相较于未上榜企业而言是否在韧性维度上存在显著差异，基于韧性指标对样本进行 t 检验，结果如表 8-1 所示。统计检验结果显示，创新指数 500 强企业的韧性在 5% 的显著性水平下高于样本中的非 500 强企业；同时，创新势力 200 强企业和创新效率 200 强企业的韧性在 5% 的显著性水平下也分别高于样本中的非势力 200 强、非效率 200 强企业。因此，本年度样本中那些创新规模较大或创新效率较高的企业在过去四年间拥有相对更为稳定的资产收益率（ROA）。

表 8-1 上榜企业与非上榜企业间韧性均值差异的统计检验结果

	韧性均值	t 检验
创新指数 500 强	5.08	创新指数 500 强企业与非 500 强企业差异显著 (p 值=0.0000)
未上榜企业	3.17	
创新势力 200 强	4.26	创新势力 200 强企业与非 200 强企业差异显著 (p 值=0.0121)
未上榜企业	3.45	
创新效率 200 强	4.97	创新效率 200 强企业与非 200 强企业差异显著 (p 值=0.0001)
未上榜企业	3.39	

进一步地，探究创新指数 500 强、创新势力 200 强、创新效率 200 强榜单内

部企业的韧性分布。具体而言，分别筛选出 3 个榜单中企业“排名位于前 25%”和“排名位于后 25%”的两组企业，然后进行 t 统计检验以验证韧性这一指标在两组之间是否存在显著差异。统计检验结果如表 8-2 所示，结果表明，在 $\alpha=0.05$ 的显著性水平下，创新指数 500 强、创新势力 200 强、创新效率 200 强榜单内部企业的韧性分布较为平均，排名位于前 25% 的企业与排名位于后 25% 的企业相比均不具备显著更高或更低的韧性水平。当设定显著性水平 $\alpha=0.1$ 时，创新势力 200 强榜单内部的企业则存在一定程度的韧性差异，即排名位于创新势力 200 强前 25% 的企业相较于后 25% 的企业而言在过去四年间拥有相对更为稳定的资产收益率（ROA）。

表 8-2 榜单内部排名前 25% 对比后 25% 企业间韧性均值差异的统计检验结果

	韧性均值	t 检验
创新指数 500 强：前 25%	5.56	组间相比差异不显著 (p 值=0.6989)
创新指数 500 强：后 25%	5.28	
创新势力 200 强：前 25%	5.94	组间相比差异显著 (p 值=0.0974)
创新势力 200 强：后 25%	4.02	
创新效率 200 强：前 25%	6.83	组间相比差异不显著 (p 值=0.1410)
创新效率 200 强：后 25%	4.82	

第九章 投资组合收益篇

重要声明：如下基于上市公司创新指数进行的投资组合收益率的分析，仅出于学术研究目的，不构成任何对证券市场投资操作的建议。

指数是反映我国制造业上市公司创新能力和效率综合水平情况的指标。从所包含的内容来看，创新指数主要通过规模型指标和效率型指标来测算每个企业在创新投入、创新产出、创新强度和效率等各个方面的表现。具体而言，创新规模型指标包括研发投入、研发人员、专利情况、销售利润率，主要反映的是创新势力；创新效率型指标包括创新强度、技术效率和商业模式新颖性指标，主要反映的是创新效率。

创新对于企业绩效的重要性不言而喻，但对于资本市场来说创新指数能否作为企业投资新的风向标？换句话说，对于投资者，是否能把企业的创新能力作为一个重要的参考维度？

9.1 根据 2021 年创新指标排名前三十及前五十的企业构造投资组合样本

我们首先选取了 2021 年创新指数报告中创新指数、创新势力和创新效率分别排名前三十及前五十的上市公司作为投资组合，依据如下步骤来计算所构造的投资组合的收益率。由于企业年报大多在五月下旬披露，本研究选取 2021 年 5 月 31 日和 2022 年 5 月 31 日两个节点（两个时间节点之间为一年投资周期）。

首先我们确定投资组合中各个样本公司的投资权重。以样本企业 2021 年 5 月 31 日市值除以当日投资组合中所有样本企业总市值作为该样本企业在整个投资组合中的投资权重；然后我们再分别计算样本企业在 2021 年 5 月 31 日和 2022 年 5 月 31 日这一周期内的投资收益率。我们采取的方法是用复权前的 2022 年 5 月 31 日收盘股价减去复权前的 2021 年 5 月 31 日收盘股价，再除以复权前的 2021 年 5 月 31 日收盘股价作为样本企业的收益率。

由此我们可以算出投资组合的收益率，公式如下：

$$\text{投资组合收益率} = \sum W_i * (P_{ib} - P_{ia}) / P_{ia} \quad \text{公式 9.1}$$

其中：

W_i =i 股在 2021 年 5 月 31 日市值除以当日样本公司总市值

P_{ia} =i 股在 2021 年 5 月 31 日收盘股价

P_{ib} =i 股在 2022 年 5 月 31 日收盘股价

同时，为了进行收益率比较，我们选取了上证指数、上证 50、上证 180、深证 100、深证 300、沪深 300 等主流指数作为比较基准。我们选取 2022 年 5 月 31 日这些基准指数的收盘指数，再除以 2021 年 5 月 31 日的收盘指数，由此计算出基准指数在此期间的收益率。结果显示，在股票市场表现整体下滑的情况下，以创新势力排名前三十及前五十的企业构成的投资组合较为稳健，其-20%的收益率超过上证 50、深证 100、深证 300 及沪深 300，但不及上证指数及上证 180；而以创新指数或创新效率排名前三十及前五十的企业构成的投资组合，其收益率在-29%左右，整体表现略弱于主流指数（见图 9-1）。

和股票市场的整体表现相比，创新指标较好的企业过去一年中在市场表现方面似乎受到了较为明显的负面冲击。一方面，在新冠疫情影响尚在、逆全球化趋势愈演愈烈的背景下，中国上市公司实现创新突破与成长所面临的阻力日益增加；另一方面，虽然创新驱动型企业近年来持续投入转型升级，但其效果可能需要较长时间释放，短期内目标实现尚不充分。两大趋势的混合均为中国上市公司获得优秀市场表现增添了阻力，或导致一些企业的表现未能尽如人意。

2.根据 2019—2021 年三年创新指标排名均处于前五十的企业构造投资组合样本

此外，我们选取了在 2019—2021 年间创新指数、创新势力和创新效率分别排名皆在前五十的企业（分别为 12 家、22 家和 11 家）作为研究样本，计算 2021 年到 2022 年的投资收益率，按照三年创新指数排名进行样本筛选的原因在于：

- 1 创新到业绩提升通常会存在一定的时间差；
- 2 按照三年来进行筛选可以滤除少数年份存在的特异性，从而使筛选出来的样本更具有稳健性。

结果显示，2019—2021 年连续排名前五十的样本企业所构成的投资组合收益率分别为-28.05%（创新指数），-18.14%（创新势力）和-26.38%（创新效率），

其中以创新势力指标构建的投资组合市场表现优于除上证指数外的上述所有基准指数收益率（见图 9-1）。

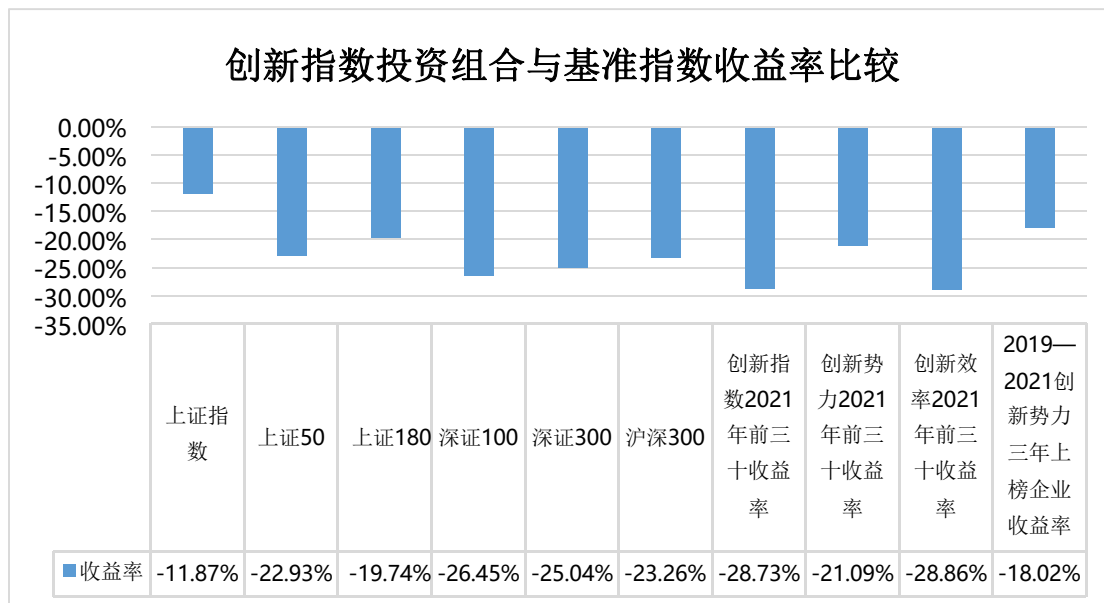


图 9-1 创新指数投资组合与基准指数收益率比较

在 9.1 及 9.2 节中，我们将 2021 年进入创新指数、创新势力及创新效率排名前三十与五十以及 2019—2021 连续三年进入创新指数、创新势力及创新效率排名前五十的企业分别构建投资组合，以市值作为权重计算它们的投资组合收益率，并将其与相关 A 股股市行情指数收益率对比。然而，我们需要考虑一个重要因素，即企业的 EVA 估值，会直接作用到企业的价值，从而影响前述的投资组合收益率。因此，在 9.3 及 9.4 节中，我们剔除 EVA 为负值的企业，以同样方式计算投资组合收益率，再将结果与股市行情指数收益率比较。

9.3 根据 2021 创新指标排名剔除 EVA 为负的企业构造投资组合样本

从投资决策的角度，在 T 年中进行的投资决策只能依据第 T-1 年的信息来进行。因此在构造 2022 年投资组合决策时，我们将使用 2021 年 A 股上市公司的创新指数排名信息来构造投资组合样本。

我们发现，2021 年创新指数排名前五十的上市公司中，有 2 家企业 EVA 估值为负，占 50 强数目的 4%；创新势力排名前五十的上市公司中，有 8 家企业 EVA 估值为负，占 50 强数目的 16%；创新效率排名前五十的上市公司中，有 1 家企业 EVA 估值为负，占 50 强数目的 2%。因此我们剔除 EVA 为负值的企业，

重新分别得到 2021 年创新指数、创新势力以及创新效率排名三十和前五十的企业名单。在此基础上我们构建投资组合，并依据如下步骤来计算所构造的投资组合的收益率。由于企业年报大多在下一年的 5 月下旬披露，本研究选取 2021 年 5 月 31 日和 2022 年 5 月 31 日两个节点（两个时间节点之间为一年投资周期）。

首先我们确定了投资组合中各个样本公司的投资权重，以样本企业 2021 年 5 月 31 日市值除以当日投资组合中所有样本企业总市值作为该样本企业在整个投资组合中的投资权重。

然后我们再分别计算样本企业在 2021 年 5 月 31 日和 2022 年 5 月 31 日这一年周期内的投资收益率。我们采取的方法是用复权前的 2022 年 5 月 31 日收盘股价减去复权后的 2021 年 5 月 31 日收盘股价，再除以复权前的 2021 年 5 月 31 日收盘股价，作为样本企业的收益率。投资组合收益率公式与公式 9.1 相同，因此不做赘述。

同时，为了进行收益率比较，我们选取了上证指数、上证 50、上证 180、深证 100、深证 300、沪深 300 等主流指数作为比较基准。我们选取 2022 年 5 月 31 日这些基准指数的收盘指数减去 2021 年 5 月 31 日的收盘指数，再除以 2021 年 5 月 31 日的收盘指数，由此计算出基准指数在此期间的收益率。

结果显示，我们通过创新势力得分排名前三十所构造的投资组合收益率为 -20.47%，超过了上证 50、沪深 300、深证 100 和深证 300 等四项基准指数的同期收益率，通过创新势力得分排名前五十所构造的投资组合收益率也超过四项基准指数的同期收益率；通过创新指数及创新效率得分排名前三十及前五十所构造的投资组合收益率约为 -29%，表现弱于上述六项主流指数（如图 9-2）。

9.4 根据 2019—2021 年三年创新指标排名剔除 EVA 为负的企业构造投资组合样本

此外，在剔除 EVA 为负的企业的基础上，我们也选取了在 2019—2021 年连续三年创新指数、创新势力以及创新效率排名处于前五十的企业构成投资组合样本，我们由此得到了由 14 家创新指数排名靠前、15 家创新势力排名靠前以及 15 家创新效率排名靠前的上市公司形成的投资组合。

结果显示，由在 2019—2021 年间创新效率排名皆在前五十的样本企业所构

成的投资组合收益率为-25.63%，而 2019—2021 年间创新指数、创新势力排名皆在前五十的样本企业所构成的投资组合收益率分别为-28.88%和-26.88%（如图 92）。

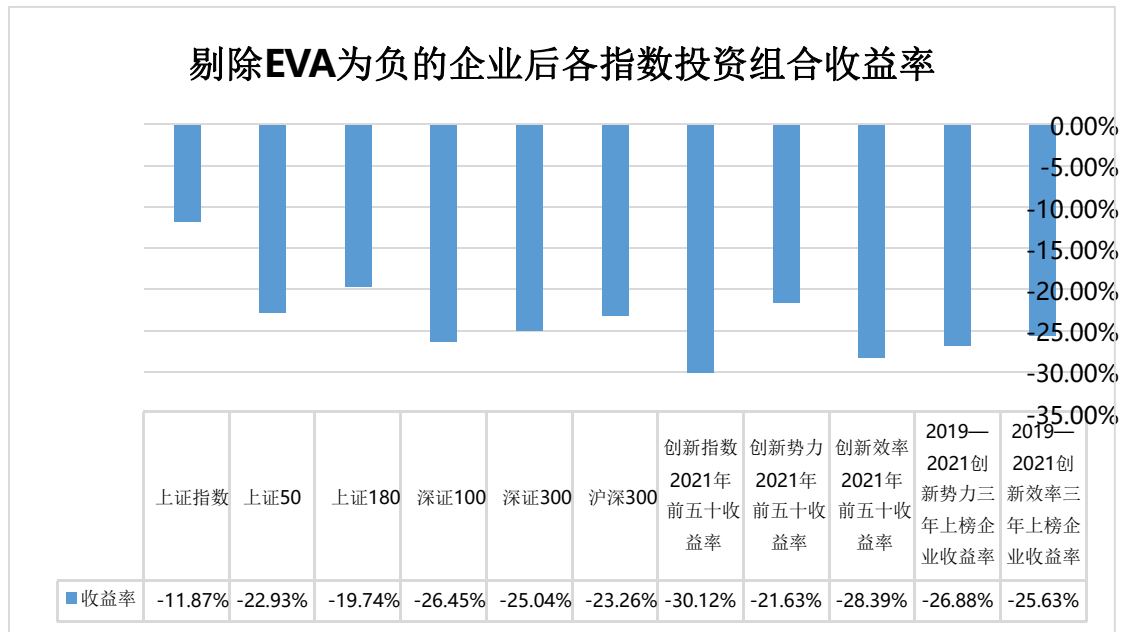


图 9-2 剔除 EVA 为负的企业后各指数投资组合收益率

附录

一、2021 中国上市公司创新指数 500 强

公司排名 1—100

排名	证券代码	公司简称	创新指数	排名	证券代码	公司简称	创新指数
1	000063	中兴通讯	63.69	51	603613	国联股份	52.22
2	000651	格力电器	60.63	52	300661	圣邦股份	52.21
3	688298	东方生物	57.49	53	688536	思瑞浦	52.20
4	002415	海康威视	57.09	54	688036	传音控股	52.03
5	300122	智飞生物	56.77	55	688317	之江生物	51.94
6	300782	卓胜微	56.45	56	603392	万泰生物	51.92
7	002030	达安基因	56.35	57	603369	今世缘	51.79
8	603444	吉比特	55.83	58	600690	海尔智家	51.74
9	688169	石头科技	55.78	59	603893	瑞芯微	51.74
10	688068	热景生物	55.51	60	688111	金山办公	51.73
11	600519	贵州茅台	55.32	61	002432	九安医疗	51.72
12	688008	澜起科技	55.31	62	300866	安克创新	51.72
13	000858	五粮液	55.27	63	002867	周大生	51.58
14	002049	紫光国微	55.20	64	600809	山西汾酒	51.46
15	600612	老凤祥	55.16	65	000333	美的集团	51.39
16	300158	振东制药	55.14	66	688185	康希诺	51.31
17	688289	圣湘生物	55.03	67	603666	亿嘉和	51.14
18	600171	上海贝岭	54.99	68	603606	东方电缆	51.11
19	300896	爱美客	54.85	69	000683	远兴能源	51.06
20	002932	明德生物	54.78	70	688608	恒玄科技	51.04
21	000935	四川双马	54.75	71	688139	海尔生物	51.01
22	600436	片仔癀	54.57	72	600746	江苏索普	50.84
23	603501	韦尔股份	54.52	73	688099	晶晨股份	50.83
24	688012	中微公司	54.36	74	603026	石大胜华	50.65
25	603986	兆易创新	54.15	75	603707	健友股份	50.63
26	688368	晶丰明源	54.12	76	603160	汇顶科技	50.63
27	000568	泸州老窖	54.10	77	688301	奕瑞科技	50.62
28	603156	养元饮品	54.04	78	300327	中颖电子	50.61
29	000938	紫光股份	54.03	79	300821	东岳硅材	50.49
30	002195	二三四五	53.98	80	002064	华峰化学	50.48
31	002602	世纪华通	53.91	81	000917	电广传媒	50.33
32	000725	京东方 A	53.90	82	300223	北京君正	50.32
33	300741	华宝股份	53.73	83	688699	明微电子	50.29
34	300841	康华生物	53.71	84	300458	全志科技	50.27
35	002466	天齐锂业	53.58	85	600031	三一重工	50.19
36	002555	三七互娱	53.39	86	300957	贝泰妮	50.14
37	600620	天宸股份	53.26	87	000661	长春高新	50.07
38	603288	海天味业	53.11	88	000581	威孚高科	50.02
39	300628	亿联网络	53.11	89	300146	汤臣倍健	49.96
40	002460	赣锋锂业	53.03	90	000936	华西股份	49.94
41	300760	迈瑞医疗	52.96	91	603018	华设集团	49.85
42	002346	柘中股份	52.87	92	002985	北摩高科	49.83
43	600392	盛和资源	52.75	93	002236	大华股份	49.72
44	600779	水井坊	52.71	94	002304	洋河股份	49.65
45	688188	柏楚电子	52.68	95	000799	酒鬼酒	49.63
46	300518	盛讯达	52.65	96	002408	齐翔腾达	49.60
47	688399	硕世生物	52.58	97	000623	吉林敖东	49.53
48	300770	新媒股份	52.52	98	688330	宏力达	49.52
49	600618	氯碱化工	52.42	99	605111	新洁能	49.45
50	688606	奥泰生物	52.38	100	603599	广信股份	49.36

公司排名 101—200

排名	证券代码	公司简称	创新指数	排名	证券代码	公司简称	创新指数
101	300571	平治信息	49.35	151	300682	朗新科技	46.80
102	000976	华铁股份	49.20	152	002738	中矿资源	46.78
103	300677	英科医疗	49.17	153	600507	方大特钢	46.74
104	600111	北方稀土	49.12	154	601100	恒立液压	46.71
105	603267	鸿远电子	49.11	155	002023	海特高新	46.69
106	300584	海辰药业	49.10	156	300124	汇川技术	46.69
107	603806	福斯特	49.03	157	300529	健帆生物	46.68
108	300981	中红医疗	49.01	158	603338	浙江鼎力	46.62
109	300726	宏达电子	48.96	159	300316	晶盛机电	46.62
110	000848	承德露露	48.94	160	688016	心脉医疗	46.60
111	002841	视源股份	48.94	161	600389	江山股份	46.55
112	300676	华大基因	48.86	162	603508	思维列控	46.53
113	600884	杉杉股份	48.82	163	603198	迎驾贡酒	46.48
114	300073	当升科技	48.80	164	002698	博实股份	46.47
115	002648	卫星化学	48.60	165	300762	上海瀚讯	46.47
116	600406	国电南瑞	48.58	166	600986	浙文互联	46.46
117	300485	赛升药业	48.58	167	688598	金博股份	46.38
118	603589	口子窖	48.54	168	002900	哈三联	46.37
119	688318	财富趋势	48.53	169	002242	九阳股份	46.37
120	300459	汤姆猫	48.43	170	603087	甘李药业	46.35
121	603195	公牛集团	48.26	171	002252	上海莱士	46.31
122	300613	富瀚微	48.20	172	000338	潍柴动力	46.24
123	600572	康恩贝	48.15	173	601388	怡球资源	46.22
124	600867	通化东宝	48.06	174	600177	雅戈尔	46.14
125	300773	拉卡拉	48.05	175	300259	新天科技	46.08
126	002233	塔牌集团	47.89	176	002546	新联电子	46.06
127	300776	帝尔激光	47.89	177	603587	地素时尚	46.01
128	002328	新朋股份	47.81	178	300406	九强生物	45.80
129	300832	新产业	47.80	179	300384	三联虹普	45.78
130	688200	华峰测控	47.79	180	002075	沙钢股份	45.77
131	000596	古井贡酒	47.56	181	002287	奇正藏药	45.71
132	002759	天际股份	47.52	182	300601	康泰生物	45.65
133	603489	八方股份	47.52	183	300171	东富龙	45.63
134	605399	晨光新材	47.48	184	688777	中控技术	45.58
135	688526	科前生物	47.45	185	002677	浙江美大	45.50
136	600345	长江通信	47.45	186	600562	国睿科技	45.46
137	603486	科沃斯	47.41	187	002240	盛新锂能	45.44
138	003013	地铁设计	47.38	188	002043	兔宝宝	45.42
139	002709	天赐材料	47.36	189	603155	新亚强	45.42
140	600668	尖峰集团	47.35	190	002439	启明星辰	45.40
141	603010	万盛股份	47.31	191	600845	宝信软件	45.39
142	000977	浪潮信息	47.24	192	002498	汉缆股份	45.16
143	300037	新宙邦	47.21	193	601216	君正集团	44.99
144	600854	春兰股份	47.10	194	002756	永兴材料	44.96
145	600352	浙江龙盛	47.10	195	600535	天士力	44.93
146	600724	宁波富达	47.01	196	002563	森马服饰	44.92
147	600835	上海机电	46.96	197	300595	欧普康视	44.89
148	002038	双鹭药业	46.93	198	603019	中科曙光	44.88
149	600426	华鲁恒升	46.91	199	002353	杰瑞股份	44.85
150	603985	恒润股份	46.89	200	603678	火炬电子	44.83

公司排名 201—300

排名	证券代码	公司简称	创新指数	排名	证券代码	公司简称	创新指数
201	002508	老板电器	44.79	251	600570	恒生电子	43.21
202	002774	快意电梯	44.77	252	300724	捷佳伟创	43.15
203	300401	花园生物	44.75	253	601698	中国卫通	43.14
204	002243	力合科创	44.72	254	600486	扬农化工	43.13
205	000997	新大陆	44.72	255	300801	泰和科技	43.12
206	605117	德业股份	44.71	256	601369	陕鼓动力	43.12
207	300502	新易盛	44.69	257	600161	天坛生物	43.01
208	002028	思源电气	44.67	258	300671	富满微	42.95
209	600596	新安股份	44.64	259	000529	广弘控股	42.93
210	300775	三角防务	44.62	260	600104	上汽集团	42.91
211	002605	姚记科技	44.60	261	688085	三友医疗	42.88
212	300638	广和通	44.57	262	002302	西部建设	42.86
213	603127	昭衍新药	44.53	263	300200	高盟新材	42.86
214	002690	美亚光电	44.52	264	603458	勘设股份	42.85
215	601138	工业富联	44.48	265	002925	盈趣科技	42.83
216	688100	威胜信息	44.42	266	603290	斯达半导	42.78
217	002274	华昌化工	44.41	267	601515	东风股份	42.77
218	688356	键凯科技	44.41	268	300725	药石科技	42.72
219	002884	凌霄泵业	44.39	269	603650	彤程新材	42.66
220	603260	合盛硅业	44.38	270	002169	智光电气	42.66
221	600309	万华化学	44.33	271	002585	双星新材	42.51
222	603379	三美股份	44.30	272	300792	壹网壹创	42.47
223	688508	芯朋微	44.26	273	688101	三达膜	42.38
224	000157	中联重科	44.24	274	000538	云南白药	42.36
225	300861	美畅股份	44.23	275	605222	起帆电缆	42.34
226	300360	炬华科技	44.22	276	300343	联创股份	42.06
227	300618	寒锐钴业	44.20	277	002901	大博医疗	42.02
228	603899	晨光股份	44.17	278	603217	元利科技	41.99
229	300983	尤安设计	44.12	279	603258	电魂网络	41.97
230	600688	上海石化	44.12	280	600894	广日股份	41.93
231	300639	凯普生物	44.12	281	600563	法拉电子	41.89
232	000016	深康佳 A	44.07	282	605305	中际联合	41.89
233	603005	晶方科技	44.05	283	603948	建业股份	41.80
234	002801	微光股份	44.04	284	600251	冠农股份	41.80
235	300423	昇辉科技	44.03	285	002414	高德红外	41.76
236	000425	徐工机械	44.03	286	002531	天顺风能	41.76
237	600196	复星医药	44.02	287	300284	苏交科	41.75
238	688018	乐鑫科技	43.95	288	601636	旗滨集团	41.74
239	002032	苏泊尔	43.90	289	600883	博闻科技	41.65
240	002372	伟星新材	43.82	290	603203	快克股份	41.63
241	600299	安迪苏	43.72	291	603357	设计总院	41.59
242	605338	巴比食品	43.63	292	002008	大族激光	41.58
243	601678	滨化股份	43.59	293	688363	华熙生物	41.54
244	300768	迪普科技	43.55	294	603077	和邦生物	41.54
245	002007	华兰生物	43.48	295	600850	电科数字	41.49
246	002271	东方雨虹	43.46	296	300723	一品红	41.45
247	002832	比音勒芬	43.43	297	601126	四方股份	41.45
248	300942	易瑞生物	43.41	298	300357	我武生物	41.43
249	002254	泰和新材	43.34	299	000547	航天发展	41.43
250	603025	大豪科技	43.31	300	300463	迈克生物	41.40

公司排名 301—400

排名	证券代码	公司简称	创新指数	排名	证券代码	公司简称	创新指数
301	688116	天奈科技	41.37	351	688083	中望软件	40.16
302	002990	盛视科技	41.33	352	605183	确成股份	40.13
303	300031	宝通科技	41.32	353	603298	杭叉集团	40.10
304	688009	中国通号	41.31	354	603095	越剑智能	40.08
305	300443	金雷股份	41.26	355	000811	冰轮环境	40.04
306	603515	欧普照明	41.26	356	300305	裕兴股份	40.02
307	002553	南方轴承	41.23	357	688123	聚辰股份	40.02
308	600276	恒瑞医药	41.22	358	300454	深信服	40.01
309	688569	铁科轨道	41.18	359	002312	川发龙蟒	40.00
310	300049	福瑞股份	41.16	360	300450	先导智能	39.93
311	300951	博硕科技	41.16	361	688580	伟思医疗	39.93
312	688196	卓越新能	41.15	362	002497	雅化集团	39.92
313	000915	华特达因	41.12	363	688093	世华科技	39.92
314	688181	八亿时空	41.09	364	002158	汉钟精机	39.92
315	002597	金禾实业	41.08	365	300751	迈为股份	39.91
316	300627	华测导航	41.08	366	601567	三星医疗	39.89
317	002972	科安达	41.08	367	603931	格林达	39.89
318	300800	力合科技	41.07	368	605186	健麾信息	39.88
319	605377	华旺科技	41.06	369	002724	海洋王	39.85
320	601717	郑煤机	41.03	370	300587	天铁股份	39.84
321	300274	阳光电源	41.01	371	688396	华润微	39.82
322	002611	东方精工	40.98	372	300558	贝达药业	39.81
323	603733	仙鹤股份	40.94	373	002574	明牌珠宝	39.74
324	603100	川仪股份	40.93	374	600060	海信视像	39.73
325	689009	九号公司一	40.84	375	601233	桐昆股份	39.73
326	300850	新强联	40.83	376	600718	东软集团	39.70
327	002223	鱼跃医疗	40.82	377	300017	网宿科技	39.69
328	600516	方大炭素	40.79	378	002230	科大讯飞	39.69
329	300630	普利制药	40.78	379	300655	晶瑞电材	39.68
330	000733	振华科技	40.75	380	603590	康辰药业	39.66
331	300369	绿盟科技	40.73	381	605180	华生科技	39.63
332	600862	中航高科	40.70	382	002626	金达威	39.61
333	000650	仁和药业	40.70	383	688519	南亚新材	39.55
334	600295	鄂尔多斯	40.68	384	688278	特宝生物	39.53
335	000789	万年青	40.63	385	300869	康泰医学	39.51
336	688233	神工股份	40.58	386	603111	康尼机电	39.50
337	000676	智度股份	40.57	387	300696	爱乐达	39.49
338	601677	明泰铝业	40.49	388	300987	川网传媒	39.49
339	002106	莱宝高科	40.42	389	603533	掌阅科技	39.48
340	603897	长城科技	40.38	390	300083	创世纪	39.46
341	300699	光威复材	40.38	391	603517	绝味食品	39.46
342	603081	大丰实业	40.38	392	300482	万孚生物	39.42
343	603658	安图生物	40.38	393	300732	设研院	39.40
344	600271	航天信息	40.38	394	300409	道氏技术	39.34
345	688311	盟升电子	40.38	395	000513	丽珠集团	39.30
346	603556	海兴电力	40.37	396	603605	珀莱雅	39.29
347	601615	明阳智能	40.27	397	300139	晓程科技	39.27
348	002637	赞宇科技	40.23	398	600126	杭钢股份	39.26
349	002833	弘亚数控	40.21	399	300470	中密控股	39.26
350	300617	安靠智电	40.17	400	002410	广联达	39.24

公司排名 401—500

排名	证券代码	公司简称	创新指数	排名	证券代码	公司简称	创新指数
401	600585	海螺水泥	39.20	451	688516	奥特维	38.09
402	000951	中国重汽	39.19	452	601568	北元集团	38.06
403	603181	皇马科技	39.13	453	002601	龙佰集团	38.06
404	603596	伯特利	39.12	454	002996	顺博合金	38.06
405	688088	虹软科技	39.11	455	605123	派克新材	38.05
406	300623	捷捷微电	39.10	456	300285	国瓷材料	38.05
407	002507	涪陵榨菜	39.08	457	300379	东方通	38.05
408	688611	杭州柯林	39.08	458	600370	三房巷	38.04
409	688505	复旦张江	39.07	459	688388	嘉元科技	38.03
410	002318	久立特材	39.06	460	603185	上机数控	38.02
411	002090	金智科技	39.05	461	605277	新亚电子	38.01
412	300853	申昊科技	39.03	462	300077	国民技术	37.93
413	603700	宁水集团	39.03	463	688686	奥普特	37.92
414	600741	华域汽车	38.98	464	603825	华扬联众	37.91
415	600315	上海家化	38.95	465	603690	至纯科技	37.90
416	603848	好太太	38.91	466	002653	海思科	37.89
417	603869	新智认知	38.89	467	300451	创业慧康	37.88
418	603020	爱普股份	38.88	468	688568	中科星图	37.87
419	600577	精达股份	38.87	469	600782	新钢股份	37.82
420	002636	金安国纪	38.86	470	603277	银都股份	37.82
421	600459	贵研铂业	38.85	471	000779	甘咨询	37.81
422	603259	药明康德	38.84	472	603799	华友钴业	37.80
423	002164	宁波东力	38.82	473	002191	劲嘉股份	37.80
424	002444	巨星科技	38.81	474	601882	海天精工	37.77
425	600329	中新药业	38.80	475	002666	德联集团	37.70
426	603855	华荣股份	38.80	476	002568	百润股份	37.69
427	000723	美锦能源	38.78	477	300487	蓝晓科技	37.65
428	002929	润建股份	38.69	478	600183	生益科技	37.63
429	600410	华胜天成	38.67	479	002534	西子洁能	37.63
430	603279	景津装备	38.66	480	002920	德赛西威	37.56
431	300226	上海钢联	38.63	481	300481	濮阳惠成	37.56
432	603868	飞科电器	38.62	482	688378	奥来德	37.55
433	688029	南微医学	38.61	483	002293	罗莱生活	37.55
434	002645	华宏科技	38.61	484	300014	亿纬锂能	37.54
435	603518	锦泓集团	38.51	485	002179	中航光电	37.53
436	300855	图南股份	38.48	486	300002	神州泰岳	37.53
437	300373	扬杰科技	38.48	487	600875	东方电气	37.46
438	300653	正海生物	38.45	488	300415	伊之密	37.43
439	300777	中简科技	38.42	489	002960	青鸟消防	37.42
440	603387	基蛋生物	38.42	490	000049	德赛电池	37.39
441	603786	科博达	38.38	491	603808	歌力思	37.38
442	300447	全信股份	38.38	492	603129	春风动力	37.29
443	002557	洽洽食品	38.37	493	605369	拱东医疗	37.29
444	002020	京新药业	38.36	494	600366	宁波韵升	37.24
445	601869	长飞光纤	38.34	495	000999	华润三九	37.23
446	688788	科思科技	38.32	496	300685	艾德生物	37.20
447	600380	健康元	38.28	497	300766	每日互动	37.14
448	603983	丸美股份	38.27	498	688166	博瑞医药	37.14
449	000739	普洛药业	38.24	499	002443	金洲管道	37.14
450	600623	华谊集团	38.15	500	688619	罗普特	37.10

二、2021 中国上市公司创新势力 200 强

公司排名 1—100

排名	证券代码	公司简称	创新势力	排名	证券代码	公司简称	创新势力
1	000725	京东方 A	85.63	51	002242	九阳股份	17.30
2	000651	格力电器	64.26	52	601238	广汽集团	17.28
3	000063	中兴通讯	56.93	53	000825	太钢不锈	17.08
4	600690	海尔智家	51.81	54	300454	深信服	17.05
5	002594	比亚迪	40.48	55	002493	荣盛石化	17.04
6	600104	上汽集团	37.71	56	300017	网宿科技	17.00
7	000333	美的集团	37.22	57	600271	航天信息	16.84
8	002415	海康威视	30.32	58	600745	闻泰科技	16.79
9	600019	宝钢股份	29.54	59	600166	福田汽车	16.78
10	000338	潍柴动力	29.27	60	600066	宇通客车	16.74
11	300750	宁德时代	27.68	61	300768	迪普科技	16.64
12	601633	长城汽车	27.06	62	000400	许继电气	16.63
13	601766	中国中车	26.84	63	600282	南钢股份	16.60
14	000100	TCL 科技	26.46	64	000708	中信特钢	16.53
15	601138	工业富联	24.76	65	600570	恒生电子	16.41
16	002241	歌尔股份	23.28	66	000977	浪潮信息	16.39
17	002236	大华股份	22.43	67	688561	奇安信-U	16.35
18	600050	中国联通	22.04	68	000800	一汽解放	16.34
19	600309	万华化学	22.04	69	600582	天地科技	16.31
20	600418	江淮汽车	21.40	70	000786	北新建材	16.27
21	600406	国电南瑞	21.16	71	000717	韶钢松山	16.09
22	002841	视源股份	21.13	72	300274	阳光电源	16.04
23	600276	恒瑞医药	21.13	73	600089	特变电工	16.04
24	600031	三一重工	21.01	74	002371	北方华创	16.01
25	600498	烽火通信	20.65	75	000050	深天马 A	16.00
26	600839	四川长虹	20.11	76	000550	江铃汽车	15.94
27	000625	长安汽车	20.05	77	600883	博闻科技	15.91
28	002475	立讯精密	19.89	78	603501	韦尔股份	15.87
29	000898	鞍钢股份	19.86	79	600010	包钢股份	15.80
30	600808	马钢股份	19.81	80	600875	东方电气	15.77
31	600741	华域汽车	19.56	81	600022	山东钢铁	15.75
32	601727	上海电气	19.56	82	601989	中国重工	15.75
33	603160	汇顶科技	19.41	83	688055	龙腾光电	15.73
34	000959	首钢股份	19.36	84	688007	光峰科技	15.72
35	002179	中航光电	19.29	85	601600	中国铝业	15.72
36	000709	河钢股份	19.25	86	000761	本钢板材	15.72
37	000932	华菱钢铁	19.06	87	300207	欣旺达	15.72
38	600620	天宸股份	18.82	88	603986	兆易创新	15.69
39	002230	科大讯飞	18.81	89	002129	中环股份	15.66
40	000157	中联重科	18.64	90	600588	用友网络	15.65
41	600060	海信视像	18.53	91	300433	蓝思科技	15.61
42	002008	大族激光	18.30	92	002202	金风科技	15.60
43	600196	复星医药	18.16	93	600143	金发科技	15.52
44	000938	紫光股份	18.01	94	600458	时代新材	15.52
45	600362	江西铜业	17.82	95	600893	航发动力	15.46
46	601012	隆基股份	17.78	96	600782	新钢股份	15.44
47	600718	东软集团	17.71	97	300014	亿纬锂能	15.43
48	300760	迈瑞医疗	17.62	98	688023	安恒信息	15.43
49	000425	徐工机械	17.60	99	000921	海信家电	15.39
50	688981	中芯国际	17.58	100	601003	柳钢股份	15.39

公司排名 101—200

排名	证券代码	公司简称	创新势力	排名	证券代码	公司简称	创新势力
101	688111	金山办公	15.30	151	688318	财富趋势	14.61
102	688819	天能股份	15.30	152	601233	桐昆股份	14.60
103	000039	中集集团	15.27	153	002013	中航机电	14.59
104	600438	通威股份	15.26	154	688180	君实生物—U	14.59
105	300124	汇川技术	15.25	155	002023	海特高新	14.57
106	002602	世纪华通	15.24	156	600482	中国动力	14.57
107	002583	海能达	15.19	157	000778	新兴铸管	14.56
108	002281	光迅科技	15.18	158	300628	亿联网络	14.56
109	600487	亨通光电	15.15	159	000807	云铝股份	14.54
110	000893	亚钾国际	15.14	160	600345	长江通信	14.52
111	600380	健康元	15.13	161	688777	中控技术	14.52
112	002056	横店东磁	15.11	162	002544	杰赛科技	14.51
113	000630	铜陵有色	15.11	163	300115	长盈精密	14.50
114	688036	传音控股	15.10	164	002156	通富微电	14.49
115	688009	中国通号	15.09	165	002152	广电运通	14.49
116	600183	生益科技	15.07	166	601717	郑煤机	14.49
117	600536	中国软件	15.03	167	600584	长电科技	14.48
118	002405	四维图新	15.02	168	002456	欧菲光	14.48
119	600549	厦门钨业	15.01	169	000623	吉林敖东	14.47
120	002920	德赛西威	14.99	170	000066	中国长城	14.47
121	603660	苏州科达	14.98	171	601126	四方股份	14.47
122	600522	中天科技	14.96	172	000878	云南铜业	14.47
123	002396	星网锐捷	14.95	173	002555	三七互娱	14.47
124	300567	精测电子	14.90	174	002030	达安基因	14.47
125	002938	鹏鼎控股	14.89	175	002080	中材科技	14.46
126	002410	广联达	14.88	176	600557	康缘药业	14.46
127	600845	宝信软件	14.87	177	000935	四川双马	14.46
128	601615	明阳智能	14.87	178	002340	格林美	14.45
129	002422	科伦药业	14.87	179	002049	紫光国微	14.45
130	601231	环旭电子	14.86	180	002110	三钢闽光	14.44
131	600660	福耀玻璃	14.83	181	000488	晨鸣纸业	14.44
132	002050	三花智控	14.83	182	000521	长虹美菱	14.42
133	002001	新和成	14.82	183	300496	中科创达	14.41
134	600585	海螺水泥	14.82	184	601179	中国西电	14.40
135	603259	药明康德	14.80	185	601877	正泰电器	14.40
136	000513	丽珠集团	14.79	186	600521	华海药业	14.40
137	300386	飞天诚信	14.78	187	300024	机器人	14.40
138	600100	同方股份	14.78	188	600569	安阳钢铁	14.40
139	300450	先导智能	14.78	189	688696	极米科技	14.38
140	002035	华帝股份	14.73	190	300122	智飞生物	14.36
141	688599	天合光能	14.73	191	002648	卫星化学	14.36
142	603893	瑞芯微	14.72	192	600535	天士力	14.36
143	688015	交控科技	14.72	193	002601	龙佰集团	14.34
144	688185	康希诺	14.70	194	300003	乐普医疗	14.33
145	600219	南山铝业	14.69	195	000830	鲁西化工	14.33
146	603019	中科曙光	14.68	196	603533	掌阅科技	14.32
147	000661	长春高新	14.68	197	688188	柏楚电子	14.31
148	002064	华峰化学	14.67	198	688065	凯赛生物	14.31
149	601869	长飞光纤	14.64	199	300866	安克创新	14.30
150	601127	小康股份	14.64	200	603927	中科软	14.30

三、2021 中国上市公司创新效率 200 强

公司排名 1—100

排名	证券代码	公司简称	创新效率	排名	证券代码	公司简称	创新效率
1	688298	东方生物	99.21	51	002432	九安医疗	88.31
2	300122	智飞生物	97.68	52	603392	万泰生物	88.23
3	300782	卓胜微	97.32	53	600809	山西汾酒	88.14
4	002030	达安基因	96.74	54	300866	安克创新	87.81
5	688169	石头科技	96.15	55	688036	传音控股	87.63
6	603444	吉比特	95.96	56	603606	东方电缆	87.45
7	600612	老凤祥	95.87	57	603893	瑞芯微	87.44
8	688068	热景生物	95.69	58	688608	恒玄科技	87.17
9	688008	澜起科技	95.20	59	300760	迈瑞医疗	87.05
10	000858	五粮液	95.16	60	603666	亿嘉和	86.97
11	600519	贵州茅台	94.95	61	000683	远兴能源	86.87
12	300158	振东制药	94.67	62	688111	金山办公	86.86
13	688289	圣湘生物	94.57	63	688139	海尔生物	86.74
14	002049	紫光国微	94.50	64	688185	康希诺	86.61
15	600171	上海贝岭	94.40	65	600746	江苏索普	86.57
16	002932	明德生物	94.11	66	600620	天宸股份	86.48
17	300896	爱美客	93.99	67	603026	石大胜华	86.38
18	600436	片仔癀	93.97	68	300327	中颖电子	86.24
19	000935	四川双马	93.61	69	603707	健友股份	86.17
20	603156	养元饮品	93.11	70	000917	电广传媒	86.12
21	688012	中微公司	93.07	71	688099	晶晨股份	86.07
22	688368	晶丰明源	92.99	72	300821	东岳硅材	85.91
23	000568	泸州老窖	92.98	73	688301	奕瑞科技	85.90
24	002195	二三四五	92.70	74	300957	贝泰妮	85.49
25	002466	天齐锂业	92.20	75	000936	华西股份	85.38
26	300741	华宝股份	92.02	76	300223	北京君正	85.26
27	300841	康华生物	91.83	77	688699	明微电子	85.21
28	603501	韦尔股份	91.79	78	002064	华峰化学	85.02
29	603986	兆易创新	91.23	79	300458	全志科技	84.97
30	002602	世纪华通	91.20	80	300146	汤臣倍健	84.94
31	002555	三七互娱	90.93	81	603018	华设集团	84.90
32	600392	盛和资源	90.67	82	000581	威孚高科	84.89
33	600779	水井坊	90.63	83	000799	酒鬼酒	84.57
34	603288	海天味业	90.57	84	002985	北摩高科	84.50
35	002460	赣锋锂业	90.45	85	300571	平治信息	84.38
36	300628	亿联网络	90.29	86	002408	齐翔腾达	84.36
37	002346	柘中股份	90.28	87	002304	洋河股份	84.28
38	603613	国联股份	90.05	88	000661	长春高新	84.20
39	688399	硕世生物	89.98	89	605111	新洁能	84.15
40	600618	氯碱化工	89.92	90	688330	宏力达	84.09
41	300518	盛讯达	89.88	91	603599	广信股份	83.75
42	300770	新媒股份	89.76	92	000976	华铁股份	83.75
43	688188	柏楚电子	89.68	93	600111	北方稀土	83.58
44	688606	奥泰生物	89.63	94	000623	吉林敖东	83.35
45	688536	思瑞浦	89.23	95	000848	承德露露	83.32
46	300661	圣邦股份	89.22	96	603267	鸿远电子	83.29
47	688317	之江生物	88.77	97	300584	海辰药业	83.08
48	000938	紫光股份	88.77	98	603806	福斯特	82.99
49	603369	今世缘	88.71	99	300677	英科医疗	82.99
50	002867	周大生	88.65	100	002415	海康威视	82.92

公司排名 101—200

排名	证券代码	公司简称	创新效率	排名	证券代码	公司简称	创新效率
101	300726	宏达电子	82.80	151	601388	怡球资源	78.21
102	300981	中红医疗	82.78	152	300529	健帆生物	78.19
103	300073	当升科技	82.73	153	688016	心脉医疗	78.17
104	600884	杉杉股份	82.50	154	601100	恒立液压	78.16
105	300676	华大基因	82.42	155	603508	思维列控	78.15
106	603589	口子窖	82.24	156	300762	上海瀚讯	78.03
107	300485	赛升药业	82.22	157	688598	金博股份	77.93
108	300459	汤姆猫	81.82	158	002900	哈三联	77.86
109	002648	卫星化学	81.63	159	002252	上海莱士	77.85
110	300613	富瀚微	81.45	160	002023	海特高新	77.67
111	300773	拉卡拉	81.32	161	603587	地素时尚	77.48
112	002328	新朋股份	81.29	162	600177	雅戈尔	77.46
113	600572	康恩贝	81.26	163	300259	新天科技	77.38
114	688318	财富趋势	81.24	164	603087	甘李药业	77.34
115	002233	塔牌集团	81.21	165	002546	新联电子	77.15
116	603195	公牛集团	81.20	166	300384	三联虹普	77.02
117	300776	帝尔激光	80.95	167	300124	汇川技术	77.00
118	600867	通化东宝	80.90	168	000977	浪潮信息	76.99
119	603160	汇顶科技	80.73	169	300406	九强生物	76.75
120	603489	八方股份	80.45	170	300171	东富龙	76.54
121	688200	华峰测控	80.41	171	002287	奇正藏药	76.53
122	000596	古井贡酒	80.39	172	002043	兔宝宝	76.47
123	300832	新产业	80.31	173	600562	国睿科技	76.43
124	605399	晨光新材	80.20	174	002677	浙江美大	76.36
125	002759	天际股份	80.18	175	002240	盛新锂能	76.30
126	003013	地铁设计	80.07	176	002075	沙钢股份	76.12
127	600668	尖峰集团	80.01	177	603155	新亚强	76.11
128	603010	万盛股份	79.96	178	002236	大华股份	76.04
129	603486	科沃斯	79.72	179	300601	康泰生物	75.92
130	002709	天赐材料	79.66	180	002841	视源股份	75.76
131	688526	科前生物	79.65	181	002498	汉缆股份	75.70
132	600724	宁波富达	79.41	182	688777	中控技术	75.53
133	600854	春兰股份	79.31	183	002756	永兴材料	75.47
134	603985	恒润股份	79.23	184	002439	启明星辰	75.46
135	600345	长江通信	79.20	185	002563	森马服饰	75.30
136	300037	新宙邦	79.18	186	002774	快意电梯	75.24
137	600507	方大特钢	79.10	187	603678	火炬电子	75.16
138	002738	中矿资源	78.98	188	601216	君正集团	75.10
139	600835	上海机电	78.97	189	002353	杰瑞股份	75.05
140	600352	浙江龙盛	78.78	190	605117	德业股份	75.03
141	002038	双鹭药业	78.75	191	600406	国电南瑞	75.02
142	600986	浙文互联	78.74	192	300595	欧普康视	74.88
143	603338	浙江鼎力	78.70	193	300502	新易盛	74.85
144	300682	朗新科技	78.52	194	002243	力合科创	74.84
145	600389	江山股份	78.51	195	002508	老板电器	74.82
146	600426	华鲁恒升	78.37	196	600845	宝信软件	74.81
147	600031	三一重工	78.33	197	002605	姚记科技	74.72
148	603198	迎驾贡酒	78.26	198	300401	花园生物	74.57
149	002698	博实股份	78.25	199	300775	三角防务	74.55
150	300316	晶盛机电	78.22	200	000997	新大陆	74.53