
中国高端制造业 上市公司白皮书

2022



目录

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 前言 | 3 |
| 一、行业基本情况 | 6 |
| (一) 市值增长显著，行业龙头涌现 | 8 |
| (二) 营收和盈利水平持续增强，产品附加值不断提升 | 9 |
| (三) 研发投入大幅增加，研发人员占比不断提高 | 11 |
| 二、重点行业情况 | 12 |
| (一) 电子行业整体稳健增长，既在做大又在做强 | 12 |
| (二) 环保行业收入结构显著改善，海外业务相对稳定 | 16 |
| (三) 电力设备行业利润水平高速增长，体现强劲韧性和造血能力 | 20 |
| (四) 航空航天与国防行业龙头公司保持高速增长 | 26 |
| (五) 半导体行业结构显著改善，体现由弱到强的发展进程 | 29 |
| (六) 机械制造行业盈利能力稳健，收入结构持续改善 | 33 |
| (七) 乘用车及零部件行业结构逐渐改善，强者恒强 | 37 |
| (八) 通信设备及技术服务行业逆势增长，韧性强劲 | 41 |
| (九) 医药行业研发支出增速高于高端制造业上市公司整体增速水平 | 44 |
| (十) 医疗行业盈利能力强，收入缺乏强劲的龙头企业 | 48 |
| (十一) 能源行业总体收入上升，海外业务持续增长 | 51 |
| 三、高端制造业上市公司的产业布局与展望 | 54 |
| (一) 高端制造业的产业布局呈明显聚集态势 | 54 |
| (二) 高端制造业的海外布局逐渐加速 | 55 |
| (三) 国产替代为未来发展的主要方向 | 57 |
| 四、资本市场为高端制造业发展注入活力 | 58 |
| 五、社会责任 | 59 |
| (一) 税收贡献加速增长 | 59 |
| (二) 分红率均值较高，回馈投资者 | 60 |
| (三) 高端制造业 ESG 评分处于各行业中较高水平 | 61 |

中国高端制造业上市公司白皮书（2022）

前言

制造业是国民经济命脉所系，是立国之本、强国之基。党的十八大以来，我国制造业发展取得了巨大成就，增加值从2012年的16.98万亿元增加到2021年的31.4万亿元，占全球比重从20%左右提高到近30%，持续保持世界第一制造大国地位。高端制造业也取得了长足发展，科技水平和创新发展能力持续提升，综合实力和竞争力稳步增强。党的二十大报告指出，“建设现代化产业体系，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国”，“实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，支持专精特新企业发展，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展”，为我国制造业、特别是高端制造业的发展指明了方向和路径。

高端制造业是工业化发展的高级阶段。高端制造业依靠高新技术和高端装备的竞争优势，不断提高劳动附加值，使制造业逐渐由劳动密集型向科技密集型、人才密集型转变。我国作为制造大国，高端制造业的发展意义重大，是我们保持实体经济发展活力，实现产业结构优化升级，解决人民群

众日益增长的对美好生活的需求和生产力发展不匹配的矛盾的迫切需求，也是应对人口老龄化、国际环境多变、全球能源危机等挑战建设中国式现代化的必经之路。

上市公司作为中国经济转型升级的重要动力源，在践行推动经济结构调整、企业转型升级、混合所有制改革等过程中发挥了引领作用。截至 2022 年 11 月 16 日，我国境内上市公司数量历史性地突破了 5000 家整数关口，比 2019 年底相比增长了近三分之一，与十年前相比增长了近一倍。更为重要的是，代表高质量发展内涵的上市公司结构也发生了深刻的变化，体现在行业更“新”、规模更“大”、盈利更“好”、融资更“平衡”等方面。

截止 2022 年 11 月 16 日，我国 A 股制造业上市公司数量达到 3287 家，占 A 股全部的 66%。得益于产业政策支持、产业结构转型升级等历史机遇，我国高端制造业上市公司数量也在持续增加。截至本报告期统计，我国高端制造行业上市公司数量达到 2121 家，占制造业上市公司的 65%。总体来看，近年来，高端制造业上市公司在市值、营业总收入、净利润方面均实现显著增长，研发投入大幅增加，研发人员占比不断提高，产品附加值不断提升，行业龙头快速涌现。从重点行业情况看，电力设备、通信设备及技术服务行业、航空航天与国防行业高速增长；环保行业、半导体行业、乘用车及零部件行业结构显著改善；电子行业、机械制造业、

能源行业稳健增长；医药医疗行业研发支出增速加快，盈利能力不断增强。从产业布局来看，高端制造业上市公司主要分布在京津冀、长三角和珠三角地区，呈明显聚集态势；海外布局逐渐加速，国产替代步伐加快。

资本市场充分发挥资源有效配置功能，为高端制造业实体经济发展注入活力。自 2017 年以来，共有 871 家高端制造业公司通过 IPO 进行了融资。特别是科创板的设立，实行注册制简化上市程序，降低企业融资成本，为高端制造业企业提供了更符合企业禀赋特点的上市融资方式，进一步发挥资本市场服务实体经济的作用。

面对全球竞争加剧、环境资源约束、高级人才短缺等挑战，高端制造上市公司需进一步加大研发投入，自主攻关与引进吸收并举，加快创新发展，注重创新质量，不断提升全球技术、产业链主动权，同时，不断提高公司治理质量和运营质量，以更好地服务国家加快构建新发展格局和经济高质量发展，助力中国式现代化目标如期实现！

一、行业基本情况

党的二十大报告指出，“推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国”，“实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，支持专精特新企业发展，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。巩固优势产业领先地位，在关系安全发展的领域加快补齐短板，提升战略性资源供应保障能力”，“推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎”，为我国高端制造业发展指明了方向和路径。

高端制造业指那些具有高技术含量和高附加值的制造类产业，是工业化发展的高级阶段。高端制造业依靠高新技术和高端装备的竞争优势，不断提高劳动附加值，使制造业逐渐由劳动密集型向科技密集型、人才密集型转变。我国作为制造大国，高端制造业的发展意义重大，是我们保持实体经济发展活力，实现产业结构优化升级，解决人民群众日益增长的对美好生活的需求和生产力发展不匹配的矛盾的迫切需求，也是应对人口老龄化、国际环境多变、全球能源危机等挑战建设中国式现代化的必经之路。

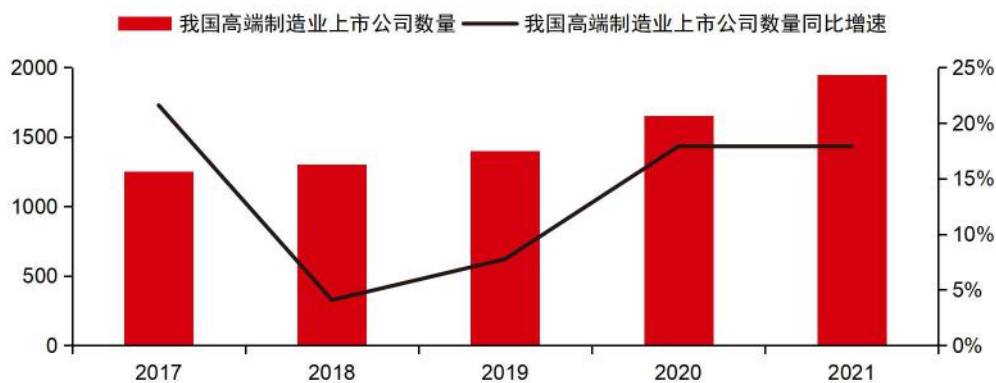
根据国家统计局《高技术产业（制造业）分类（2017）》，高技术产业（制造业）是指国民经济行业中研发投入强度相对高的制造业行业，包括：医药制造，航空、航天器及设备制造，电子及通信设备制造，计算机及办公设备制造，医疗仪器设备及仪器仪表制造，信息

化学品制造等 6 大类。结合近年制造业发展的新趋势以及《知识产权（专利）密集型产业统计分类（2019）》，并借鉴中证指数有限公司相关行业分类，在本报告中我们将高端装备制造业、环保业相关上市公司纳入分析之中。

受益于政策支持、国际环境改变和我国产业结构转型升级的历史机遇，我国高端制造业上市公司数量持续增加。尤其是 2018 年以来，随着自主可控的加速推进，半导体、高端机械制造迎来爆发；受双碳目标、国际能源短缺、电能替代等驱动，风电、光伏、储能、新能源智能汽车、交通装备电气化等高速发展。相关行业上市公司数量快速增长，截至 2022 年 10 月底，我国高端制造相关上市公司数量达到 2121 家，相比于 2017 年底的 1250 家增长了 69.7%。

受益于国内制造业转型升级，相关带动也非常明显。部分高端制造业的发展带动了材料的持续进步和装备的国产化，比如新能源产业的发展，甚至推动了部分半导体装机和材料的发展。高端制造业的发展，还为很多基础学科的发展提供支撑，提高了经济增长的质量。

图 1：我国高端制造业上市公司数量和同比增速

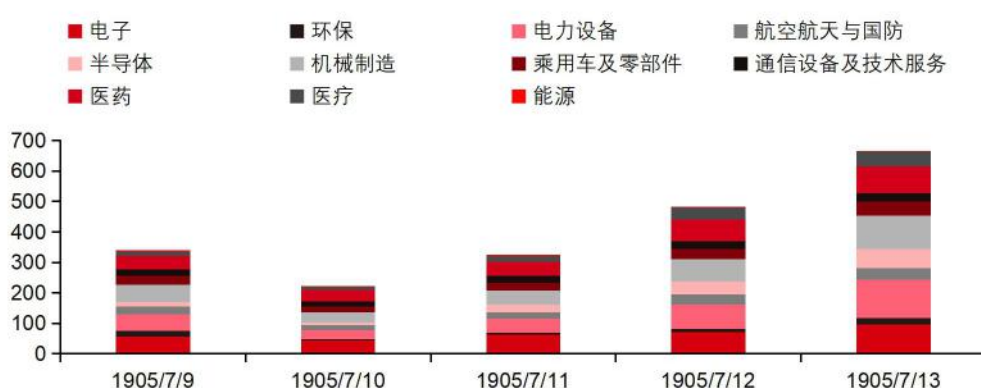


资料来源：中国上市公司协会，Wind

（一）市值增长显著，行业龙头涌现

2017 年以来，高端制造业上市公司的市值表现优异，100 亿元以上市值以上公司由 2017 年底的 338 家增加到 2021 年底 664 家，其中半导体、电力设备及新能源板块增长最为明显，分别实现 357%和 135.8% 的增长。

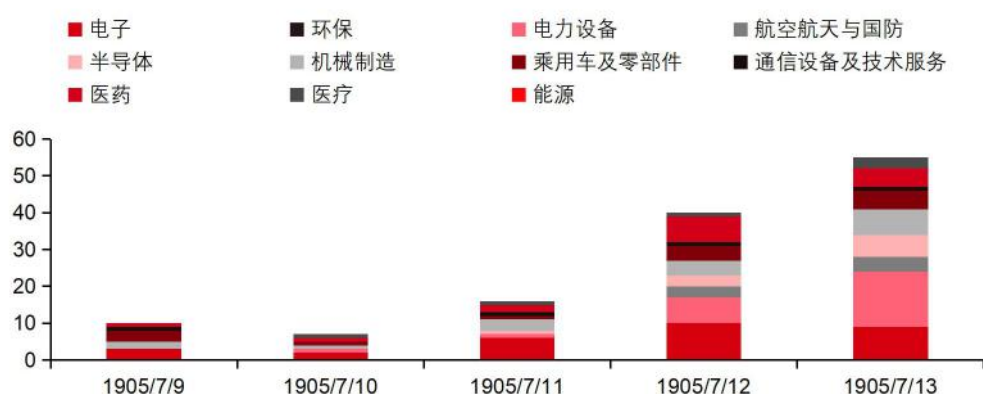
图 2：我国高端制造业百亿以上市值公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

千亿元以上市值以上公司数量明显增加，截至 10 月 31 日，高端制造行业上市公司达千亿元以上的有 34 家，其中，电力设备及新能源、半导体板块分别由 0 家增加至 15 家和 6 家；电子、机械制造、医药、医疗分别由 1/2/2/0 家增至 4/4/4/3 家，均实现了数倍的增长。行业龙头的快速涌现，代表着我国高端制造业在上述细分领域竞争力和话语权的不断增强。

图 3：我国高端制造业千亿以上市值公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

（二）营收和盈利水平持续增强，产品附加值不断提升

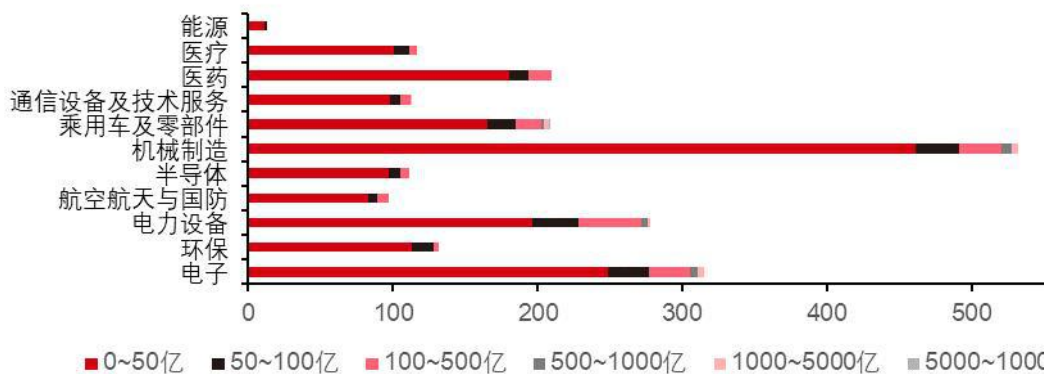
过去 5 年中，我国高端制造上市公司营收持续增长，由 2017 年的 7.47 万亿元增长至 2021 年的 11.79 万亿元，复合增长率为 12%，2021 年同比增长率达到 20.1%。除 2019 年疫情影响生产交付外，高端制造业增速领先我国 GDP 增速 5 个百分点以上。

图 4：我国高端制造业收入水平和 GDP 增速对比



资料来源：中国上市公司协会，国家统计局，Wind

图 5：我国各行业收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，国家统计局，Wind

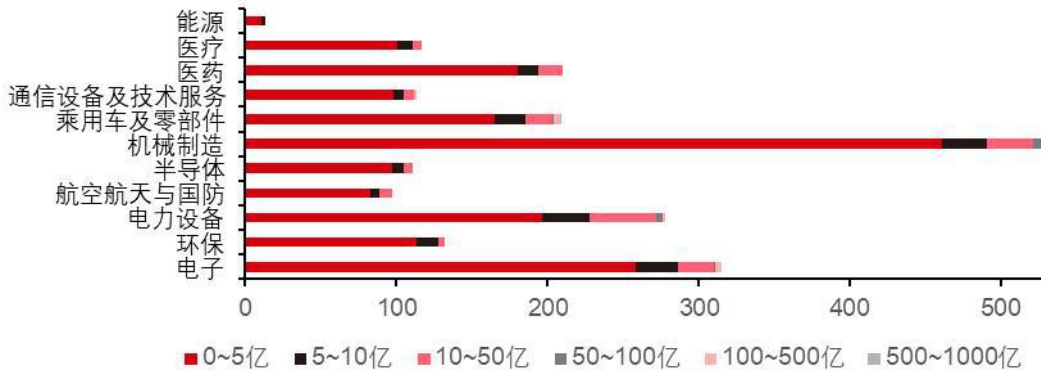
从净利润水平看，虽然 2018 年受到贸易摩擦等因素影响，高端制造上市公司利润水平有所下滑，但随着国产替代的推进和海外市场开拓，利润水平自 2020 年开始快速提高，2020 年增速高达 46%。除 2018 年外，其他年份利润增速均高于营收增速，体现了我国高端制造业上市公司产品附加值逐渐提升，盈利能力不断增强。

图 6：我国高端制造业净利润水平和收入增速对比



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 7：我国高端制造业净利润水平和收入增速对比



资料来源：中国上市公司协会，Wind

(三) 研发投入大幅增加，研发人员占比不断提高

伴随着规模增加和相关技术逐渐进入“无人区”，我国高端制造上市公司研发投入快速增加，2017-2021年研发支出由3127.7亿元增加至6425.9亿元，复合增长率达19.7%。研发投入维持高位为企业突破前沿技术，形成研发提升技术、技术创造利润、利润驱动创新的正向循环提供了保障。

图8：我国高端制造业研发支出水平

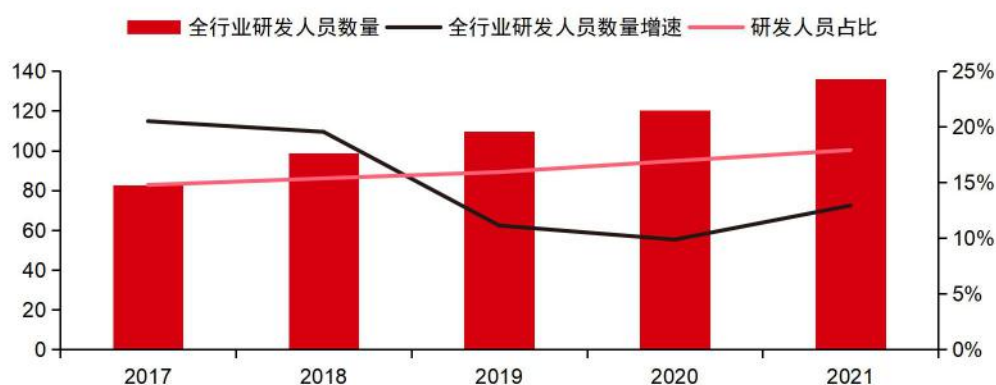


资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去5年中，高端制造上市公司研发人员数量由82.5万人快速增长至136万人，复合增长率达13.3%。研发人员占比稳步提升，由2017年14.8%提升至2021年17.9%。研发人员占比的不断提高意味

着行业由劳动密集型向人才密集型、科学技术密集型的转变。

图 9：我国高端制造业研发支出水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

此外，随着收入增长，高端制造上市公司的税收贡献也在稳步增加。由 2017 年的 914.1 亿元，增加至 2021 年的 1311.4 亿元，复合增长率为 9.4%，低于同期营收的增速，体现了我国对高端制造业的政策支持力度。

图 10：我国高端制造业税收贡献



资料来源：中国上市公司协会，Wind

二、重点行业情况

（一）电子行业整体稳健增长，既在做大又在做强

过去 5 年，电子行业上市公司数量由 2017 年 188 家增加至 2021

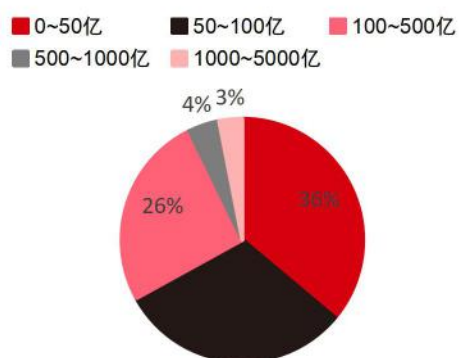
年 290 家，复合增长率为 11.44%，增长趋势显著。100 亿元以上公司比例达到 33%，其中 9 家公司市值达到千亿元以上，占比为 3%。

图 11-1：电子行业上市公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

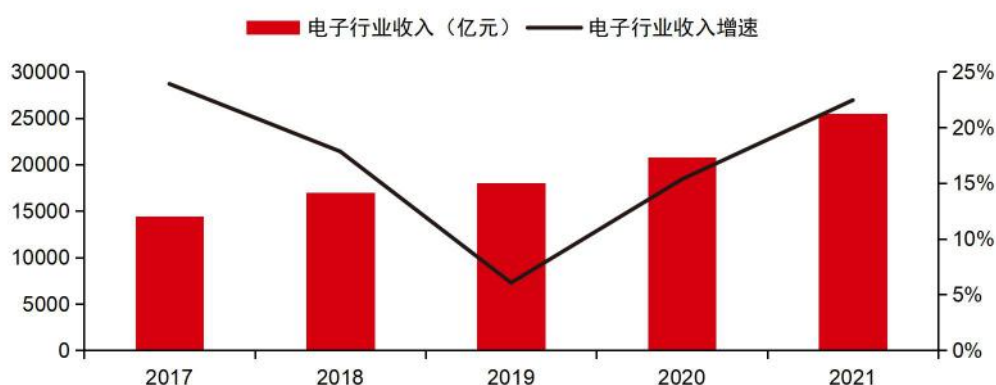
图 11-2：电子行业公司市值分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

电子行业总体收入由 2017 年 1.44 万亿元提升至 2021 年 2.55 万亿元，复合增长率为 15.26%，高于上市公司数量增速。2017 年半数以上公司年收入在 10 亿元以下，到 2021 年，年收入在 10-50 亿区间的公司占比达到最高 46%，年收入 500 亿元以上公司达到 10 家，行业收入结构显著改善，既在“做大”，又在“做强”。

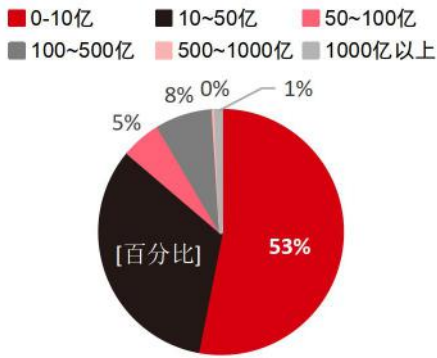
图 12：电子行业收入（亿元）



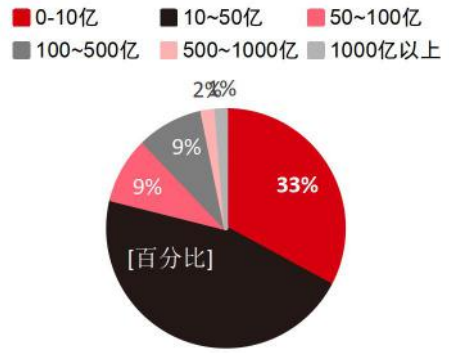
资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 12-1：2017 年电子行业上市公司收入水平分布

图 12-2：2021 年电子行业上市公司收入水平分布



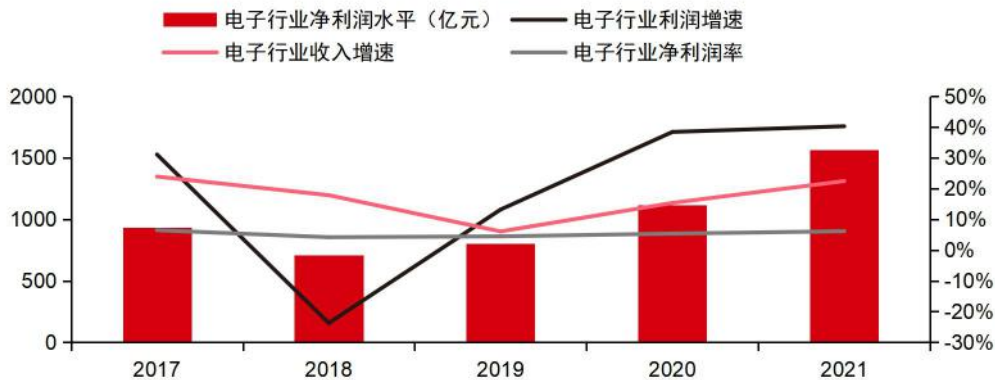
资料来源：中国上市公司协会，Wind



资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去5年内，电子行业净利润由2017年932.4亿元提升至2021年1562.4亿元，复合增长率13.7%。2018年因国际局势、贸易冲突等因素，利润出现下滑，但迅速恢复。整体而言，利润增速高于收入增速，盈利能力稳健增长。行业总体净利润率在4%-6%之间，属制造业相对较高水平。

图 13：电子行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

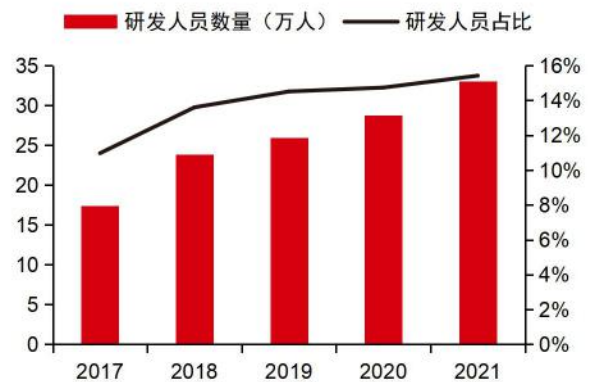
研发投入上，电子行业在2021年达到1270亿元历史高位，研发支出增速基本保持高端制造业上市公司整体增速相近水平。研发人员数量持续增长，由2017年17.4万人增加至33.1万人，研发人员占比稳步提升，最终维持在15%左右的较高水平。

图 14-1：电子行业研发支出



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 14-2：电子行业研发人员数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

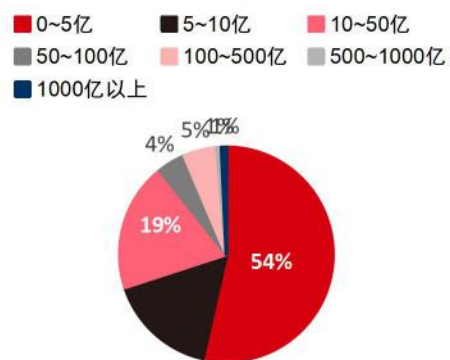
海外业务持续增长，由 2017 年 4350.5 亿元提升至 2021 年 10160.2 亿元，实现 133.5% 的增长。海外业务占比稳步提升，过去 5 年内由 30% 提升至 40%；30% 的公司年度海外收入达到 10 亿元以上。制造业出海稳步推进，持续向好。

图 15-1：电子行业海外收入情况



资料来源：中国上市公司协会，Wind

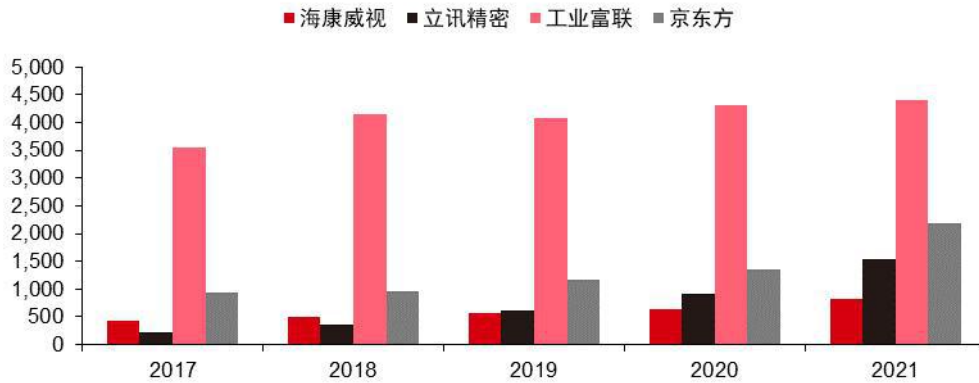
图 15-2：2021 年电子行业公司海外业务收入分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

截至 2022 年 10 月，电子行业市值在 1000 亿元以上的公司共 4 家，分别为海康威视、立讯精密、工业富联以及京东方 A。除 2019 年受到疫情等因素影响有一定波动外，整体的收入都维持相对稳健的增长。尤其是立讯精密和京东方 A，分别受益于新能源汽车发展和显示技术的突破，收入在 2020、2021 实现快速提升。

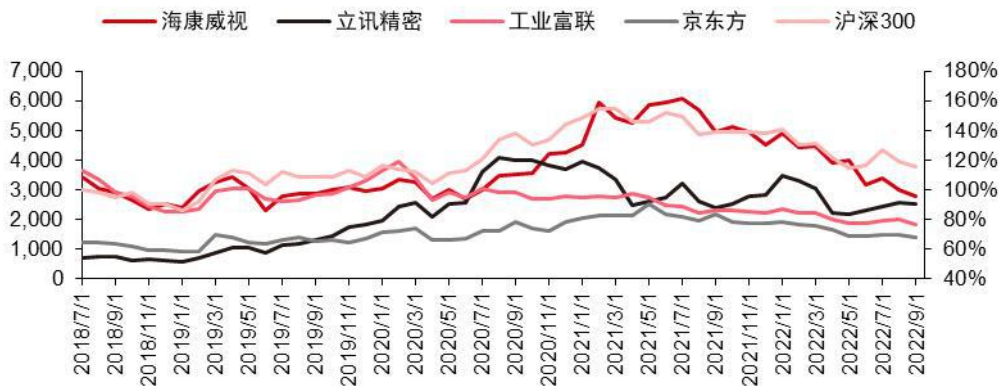
图 16：行业内龙头公司营业收入（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

最近几年，行业内主要龙头公司市值变动整体走势基本跟随沪深300走势，但是幅度有所差异。工业富联相对平稳；海康威视、立讯精密由于宏观局势、国际环境等因素，出现“大起大落”的态势。

图 17：行业内龙头公司市值变动情况（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

（二）环保行业收入结构显著改善，海外业务相对稳定

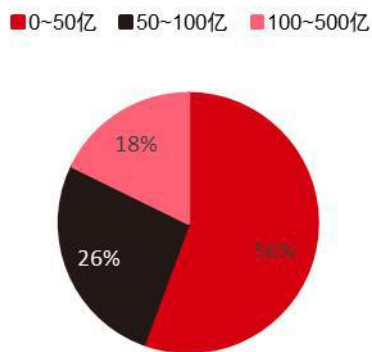
过去5年，环保行业上市公司数量由2017年74家增加至2021年124家，复合增长率为14.56%，上市公司数量高速增长。100亿市值以上公司比例达到18%。

图 18-1: 环保行业上市公司数量



资料来源: 中国上市公司协会, Wind

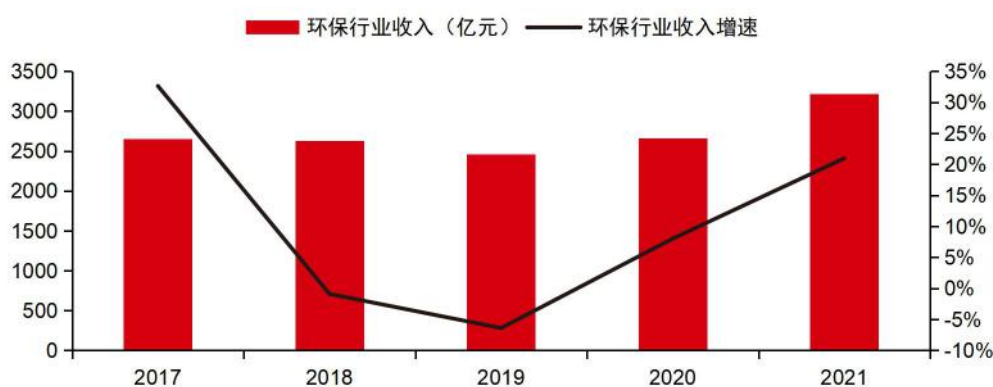
图 18-2: 环保行业公司市值分布



资料来源中国上市公司协会, Wind 注: 截至 2022.10.27 收盘

环保行业总体收入由 2017 年 2655.74 亿元提升至 2021 年 3218.94 万亿元，维持稳健增长。2017 年 60% 公司年收入在 10 亿元以下，到 2021 年，这一数字缩减到 49%。同时，年收入 50 亿元以上公司达到 11%，行业收入结构显著改善。

图 19: 环保行业收入 (亿元)



资料来源: 中国上市公司协会, Wind

图 20-1：2017 年环保行业上市公司收入水平分布

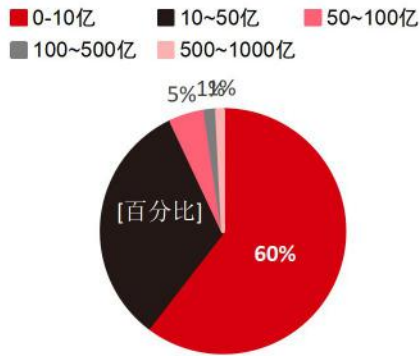
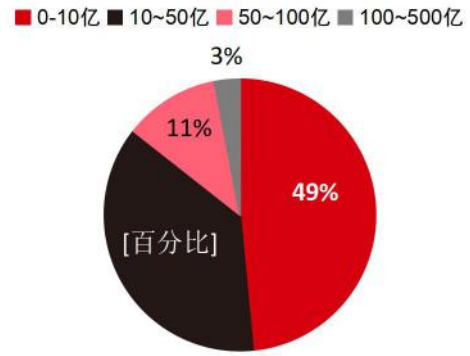


图 20-2：2021 年环保行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去 5 年内，环保行业净利润水平存在一定波动，总体保持略有上升的态势。净利润水平在 8%左右波动，相对稳健。

图 21：环保行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

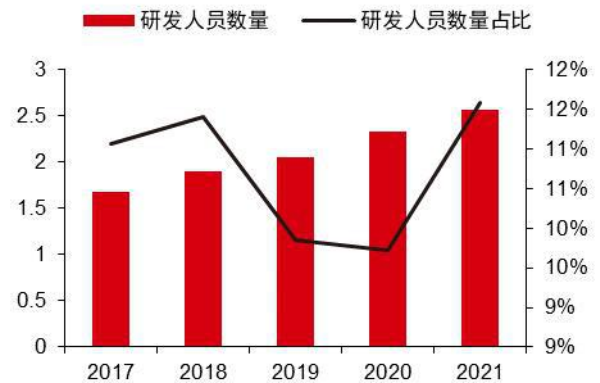
环保行业研发投入在 2021 年达到 102.65 亿元历史高位，研发支出增速略低于高端制造业上市公司整体增速。研发人员数量持续增长，由 2017 年 1.68 万人增加至 2.56 万人，研发人员占比稳中有升，2021 年达到 12%。

图 22-1：环保行业研发支出



资料来源：中国上市公司协会，Wind

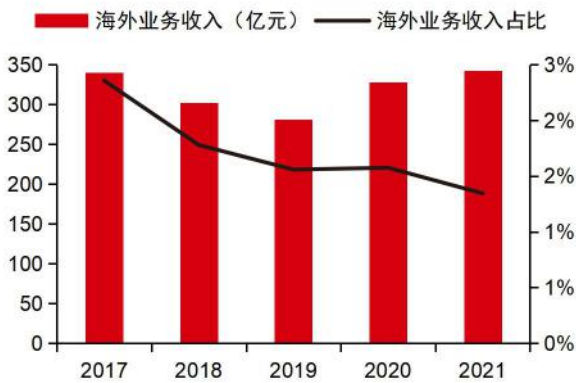
图 22-2：环保行业研发人员数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

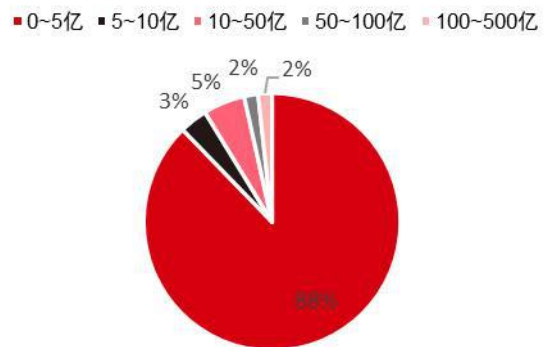
海外业务相对稳定，由 2017 年 340 亿元经历 2019 年 281 亿低谷后回升至 2021 年 342.7 亿元，这与环保行业更多承担社会责任，涉及属地认证和国际形式影响相关。海外业务略有下滑，过去 5 年内由 13%略下滑至 11%；88%的公司海外业务收入在 5 亿元以下，期望随着国际形式的缓和逐步改善。

图 23-1：环保行业海外收入情况



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 23-2：2021 年环保行业公司海外业务收入分布

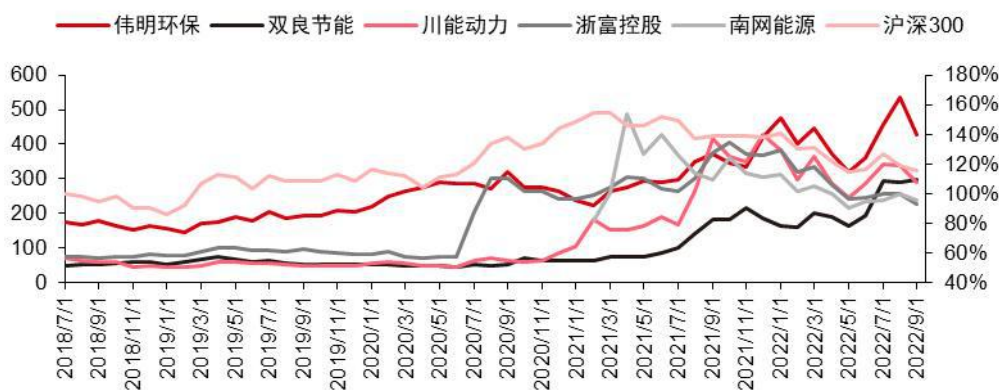


资料来源：中国上市公司协会，Wind

环保行业公司市值普遍相对较低，这也与公司的体量和公用环保行业的性质有关。截至 2022 年 10 月 27 日，环保行业市值最高的公司是伟明环保，市值 338.165 亿元，排名前五的还有双良节能、川能

动力、南网能源以及浙富控股。

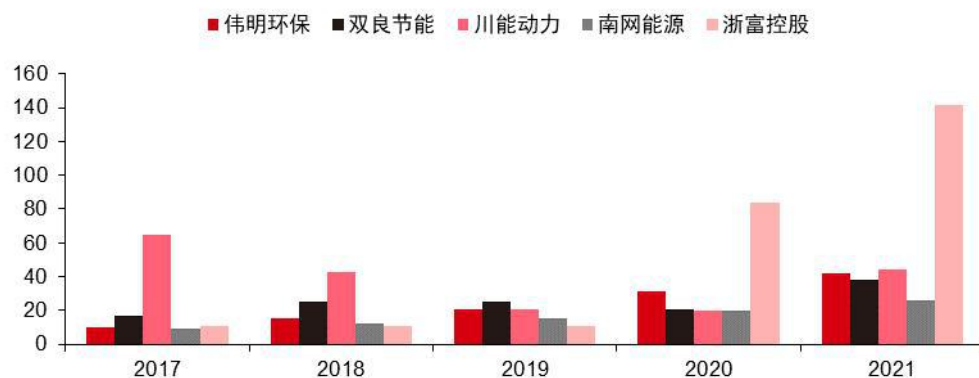
图 24：行业内龙头公司市值变动情况（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

环保行业主要龙头公司收入水平在波动中增长，尤其是双良节能和浙富控股，这与我国乃至全球新能源的快速发展相关。

图 25：行业内龙头公司市值变动情况（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

（三）电力设备行业利润水平高速增长，体现强劲韧性和造血能力

过去 5 年，电力设备（含新能源）行业上市公司数量由 2017 年 169 家增加至 2021 年 255 家，复合增长率为 10.8%，增长趋势显著。100 亿市值以上公司比例达到 42.45%，其中 12 家公司市值达到千亿元以上，占比为 4.3%，市值最高的宁德时代更是一度超越万亿元市

值。充分体现了双碳目标和能源转型大背景下行业的高景气度。

图 26-1：电力设备（含新能源）行业上市公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

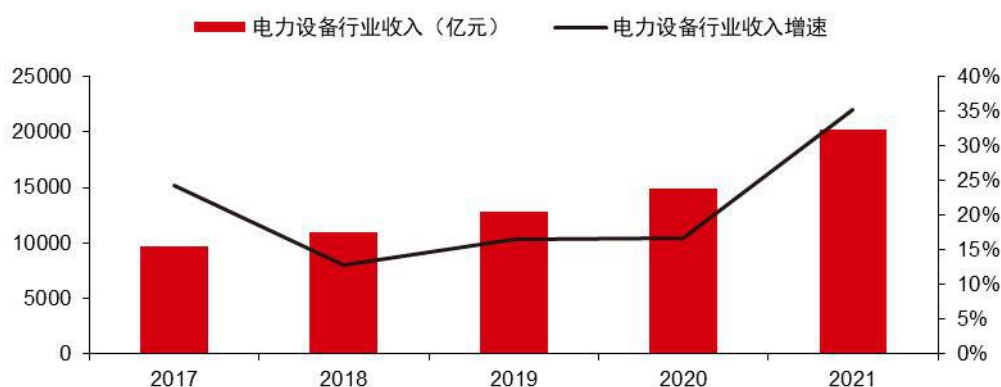
图 26-2：电力设备（含新能源）行业公司市值分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

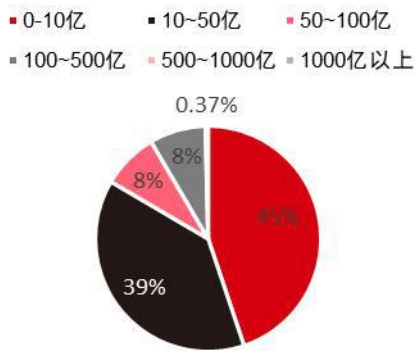
电力设备及新能源行业总体收入由 2017 年 9748.96 亿元快速提升至 2021 年 20209.9 亿元，复合增长率为 20%，显著高于上市公司数量增速，也全面跑赢高端制造业上市公司整体增长。2017 年 45% 发公司年收入在 10 亿元以下，到 2021 年，年收入在 10-50 亿元区间的公司占比达到最高 49%，年收入 100 亿元以上公司达到 50 家，占比 18%，行业收入结构显著改善，总量和结构同步爆发。

图 27：电力设备行业收入（亿元）



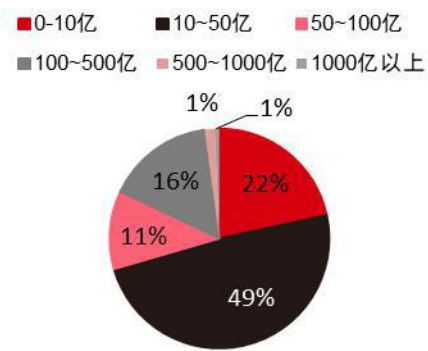
资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 28-1：2017 年电力设备行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

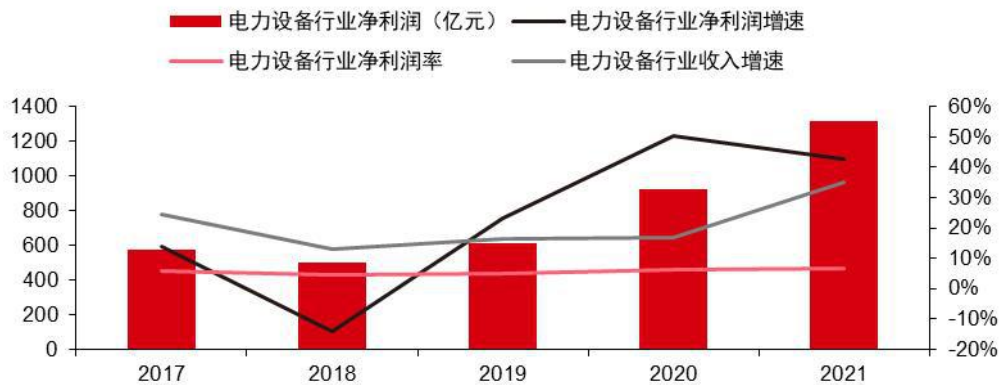
图 28-2：2021 年电力设备行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去 5 年内，电力设备行业净利润由 2017 年 576.86 亿元提升至 2021 年 1314.38 亿元，复合增长率 22.86%。2018 年因国际局势、贸易冲突等因素，利润略有下滑，但迅速恢复并保持高速增长。整体而言，利润增速高于收入增速，盈利能力稳健增长。行业总体净利润率在 5%-7% 之间。在外界环境扰动和宏观经济下行的背景下，行业利润水平维持高速增长，体现了能源转型大背景下强劲的韧性和造血能力。全球清洁能源转型方兴未艾，再电气化进程持续推进，能源危机愈演愈烈，行业预计将持续保持高增长的趋势，量利双增。

图 29：电力设备行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

电力设备行业研发投入在 2021 年达到 946.76 亿元历史高位，研

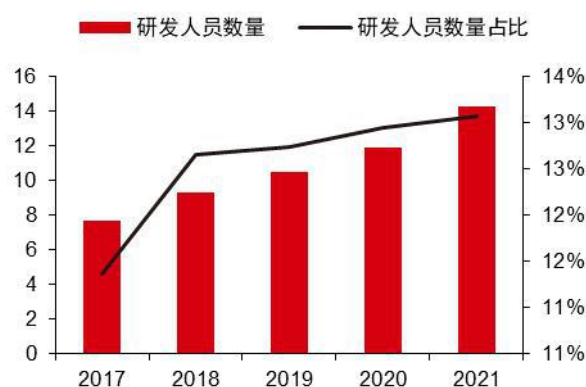
发支出增速显著领先高端制造业上市公司整体。研发人员数量持续增长，由2017年7.72万人增加至14.26万人，接近翻倍。研发人员占比稳步提升，最终维持在13%左右的较高水平。

图 30-1：电力设备行业研发支出



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 30-2：电力设备行业研发人员数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

电力设备行业海外业务持续增长，由2017年1353.77亿元提升至2021年3622.62亿元，复合增长率达到27.9%。海外业务占比维持高位，2021年达到18%；25%的公司年度海外收入达到10亿元以上。随着海外能源转型的进一步推进和能源短缺带来的强劲需求，电力设备及新能源行业有望面临海外广阔市场空间带来的增量，海外收入贡献料将持续高速增长。

图 31-1：电力设备行业海外收入情况

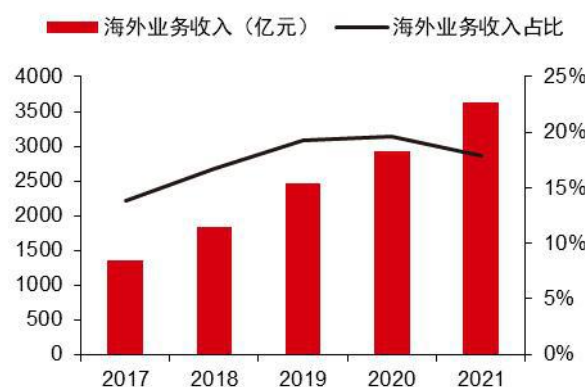
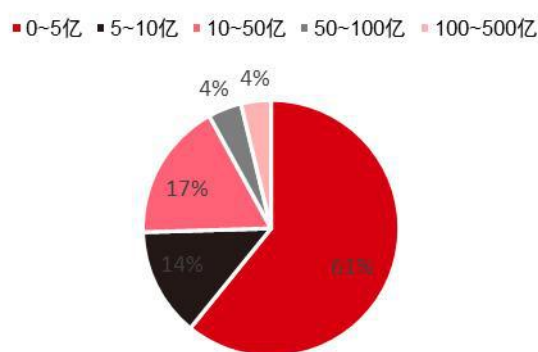


图 31-2：2021 年电力设备行业公司海外业务收入分布



电力设备及新能源行业公司市值普遍相对较高，千亿元市值的公司达到 13 家，这一方面与双碳目标的顶层设计、能源转型的历史机遇和全球能源危机带来的强劲需求相关；另一方面我国以光伏、锂电、等为代表的新能源相关行业表现强劲，在全球市场占有绝对领先地位，有能力把握能源转型的时代契机。截至 2022 年 10 月 27 日，电力设备及新能源行业市值最高的公司是动力电池龙头宁德时代，市值 9525.16 亿元，是电力设备及新能源乃至整个高端制造行业唯一在万亿市值波动的企业。排名前五的还有隆基绿能、通威股份、阳光电源以及晶科能源，均为光伏板块企业。电气设备市值最高的公司为国电南瑞，系国网体系的电气设备龙头，市值为 1722.43 亿元；风电板块市值最高的公司为金风科技，市值为 383.8 亿元，也侧面体现了我国风电行业设备的统治力相对较弱，仍需发展；大型电站设备、核电设备等的厂商高度集中，A 股市值最高的两家是东方电气和上海电气，市值分别为 633.85 亿元和 504.95 亿元。

行业内主要公司的市值表现优异一方面体现了我国电力设备及新能源行业的强大竞争力，而市值的波动也反映了经济周期的影响。以宁德时代为例，随着以电动汽车为首的下游行业对锂电池行业需求的爆发，作为行业龙头，公司市值一度冲高到 1.4 万亿元以上，随着缺芯、国际局势、疫情等因素的影响，市值有所回落，但仍旧维持高位。经济周期和短期内的扰动不改变我国锂电池行业的竞争力。

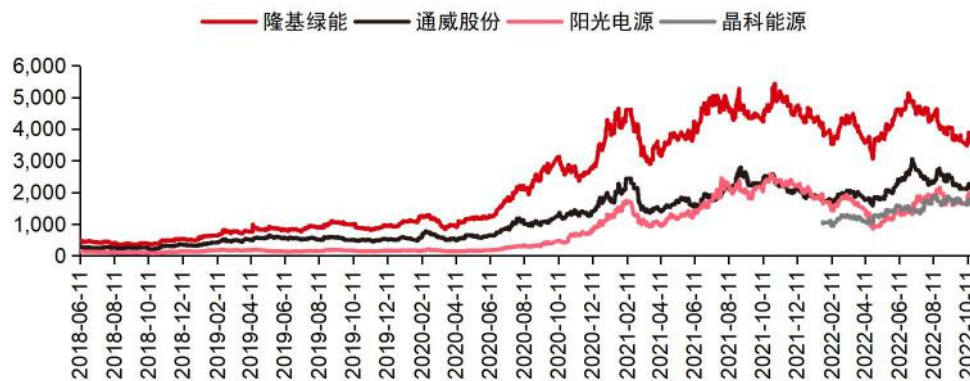
图 32：宁德时代市值变动情况（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

在过去几年内，主要光伏公司市值均实现了 7-8 倍的提升，龙头公司的飞速发展反应了能源转型带来的高景气下游需求的同时，也展现了我国光伏行业具有强大统治力的市场地位。随着双碳目标的持续推进，清洁能源转型愈发迫切，光伏行业保持持续向好的趋势。

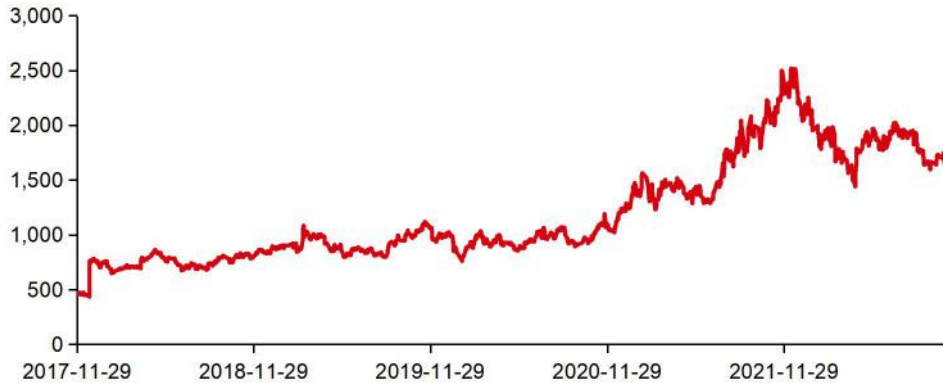
图 33：光伏行业龙头市值变动情况（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

电气设备行业呈现明显的逆周期调节特点，具备穿越周期、稳健增长的能力。在宏观环境影响，经济周期波动的背景下保持相对稳健的增长态势。随着西电东送大电网骨架的建设、新型电力系统的加速推进，预计电气设备行业仍旧保持穿越周期持续增长态势。

图 34：国电南瑞市值变动情况（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

（四）航空航天与国防行业龙头公司保持高速增长

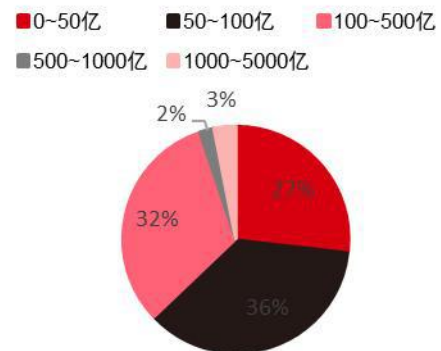
过去 5 年，航空航天及国防行业上市公司数量由 2017 年 55 家增加至 2021 年 86 家，复合增长率为 11.8%。100 亿市值以上公司比例达到 37%，其中 3 家公司市值达到千亿以上，占比为 3%。

图 35-1：航空航天与国防行业上市公司数量

图 35-2：航空航天与国防行业公司市值分布



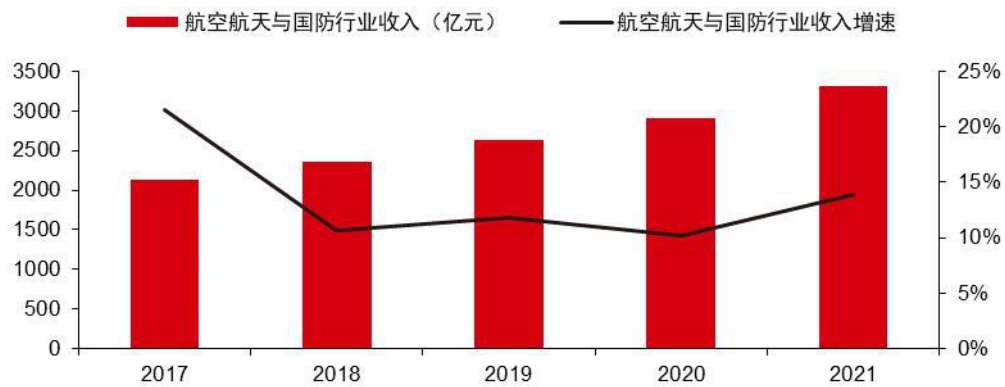
资料来源：中国上市公司协会，Wind



资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

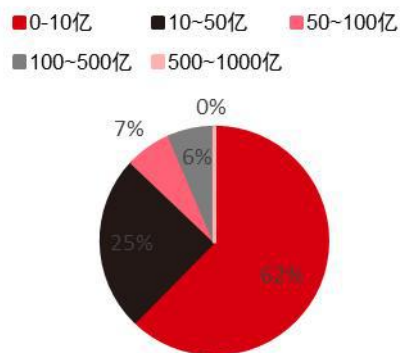
航空航天与国防行业总体收入由 2017 年 2131 亿元提升至 2021 年 3306.2 亿元，实现 50% 以上的增长。2017 年 62% 公司年收入在 10 亿元以下，到 2021 年，年收入在 10-50 亿区间的公司占比达到最高 46%，年收入 100 亿元以上公司达到 8%，平均体量有所提高。

图 36：航空航天与国防行业收入（亿元）



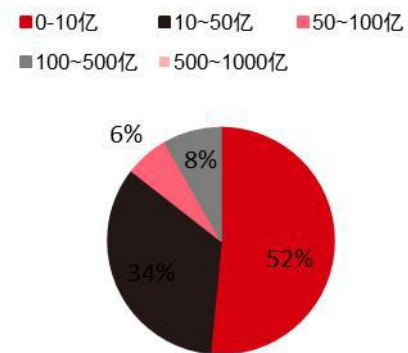
资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 37-1：2017 年航空航天与国防行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

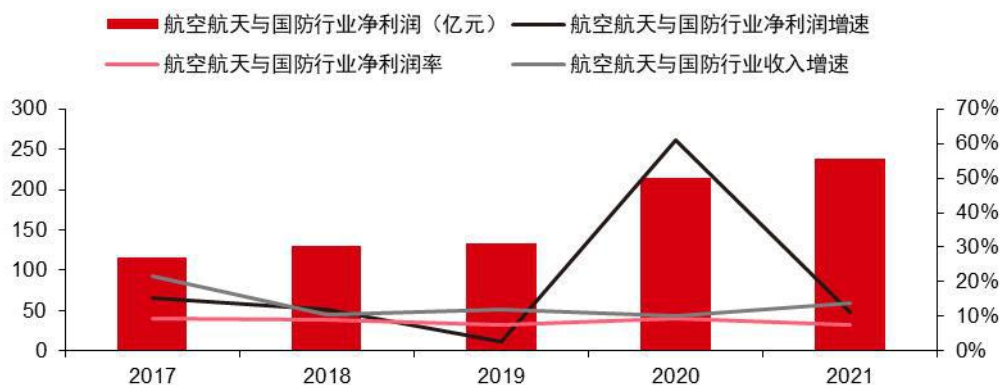
图 37-2：2021 年航空航天与国防行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去 5 年内，航空航天及国防行业净利润由 2017 年 116 亿元提升至 2021 年 238.83 亿元，呈现极强的韧性，稳步增长。净利润率在 9% 左右，领先行业。

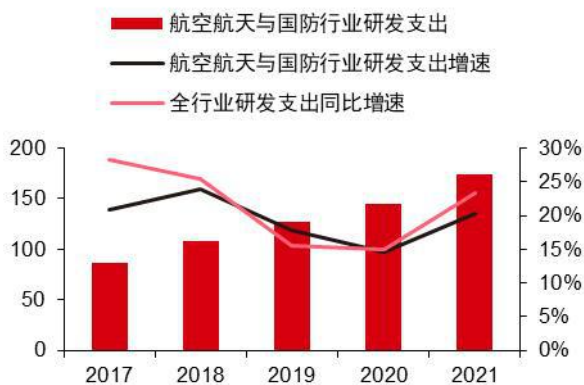
图 38：环保行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

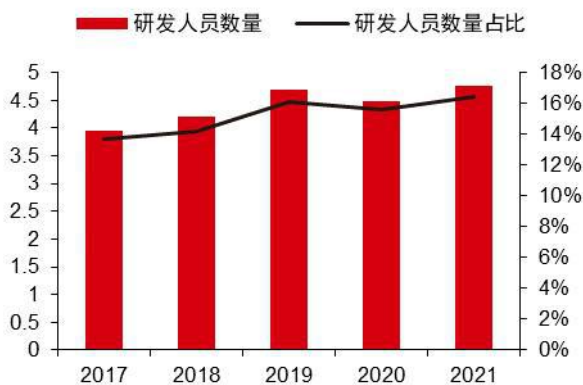
航空航天及国防行业研发投入在 2021 年达到 14.6 亿元较高水平，研发支出增速基本保持高端制造业上市公司整体增速相近水平。研发人员数量持续增长，由 2017 年 3.94 万人增加至 2021 年 4.75 万人，研发人员占比稳步提升，最终维持在 16% 左右的较高水平。

图 39-1：电力设备行业研发支出



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 39-2：电力设备行业研发人员数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

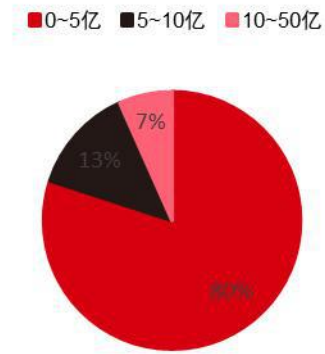
航空航天及国防行业海外业务受到国际环境、疫情等因素在 2019 年达到 177 亿元高位后有所下滑。截至 2021 年，80% 的公司海外业务收入低于 5 亿元。

图 40-1：航空航天与国防行业海外收入情况



资料来源：中国上市公司协会，Wind

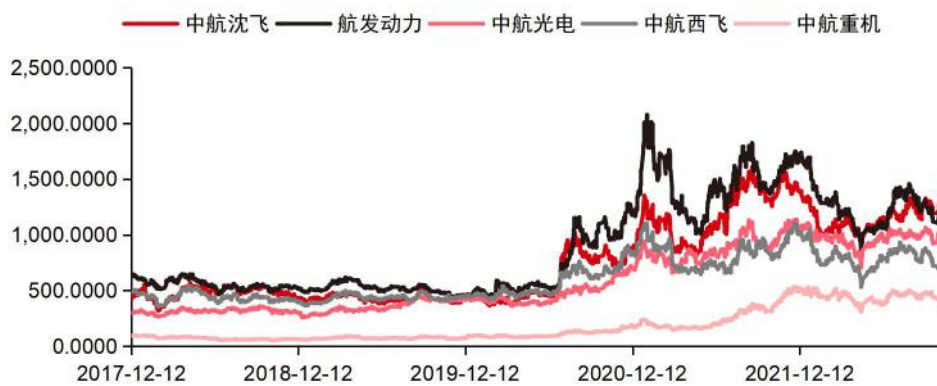
图 40-2：2021 年电力设备行业公司海外业务收入分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

航空航天及国防行业面对国家安全等重大需求，在国际环境拨诡云谲的背景下，叠加部分军事工业的先进技术在民用领域获得广泛应用，行业主要龙头公司保持高速增长。截至 2022 年 10 月 27 日，行业内千亿以上市值的公司有中航沈飞、航发动力以及中航光电，紧随其后的有中航西飞、中航重机、中航机电等。

图 41：航空航天与国防行业龙头公司市值水平



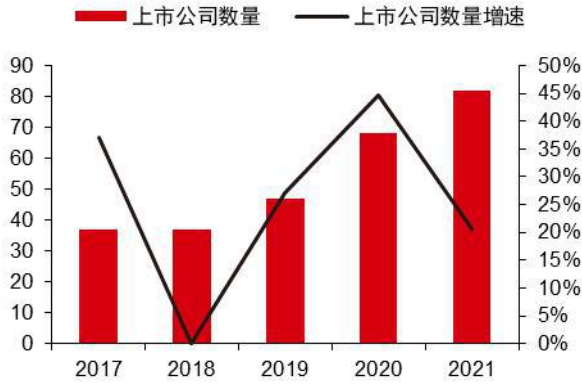
资料来源：中国上市公司协会，Wind

（五）半导体行业结构显著改善，体现由弱到强的发展进程

过去 5 年，半导体行业上市公司数量由 2017 年 37 家增加至 2021 年 82 家，复合增长率为 22%，增长趋势显著。100 亿元市值以上公司

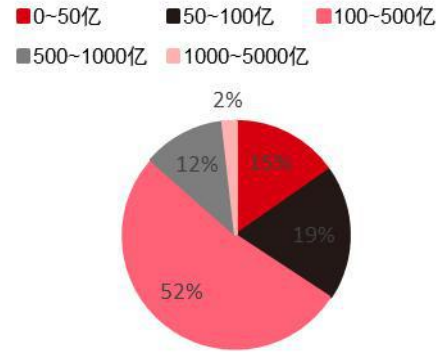
比例达到 66%，其中 2 家公司市值达到千亿元以上。

图 42-1: 半导体行业上市公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

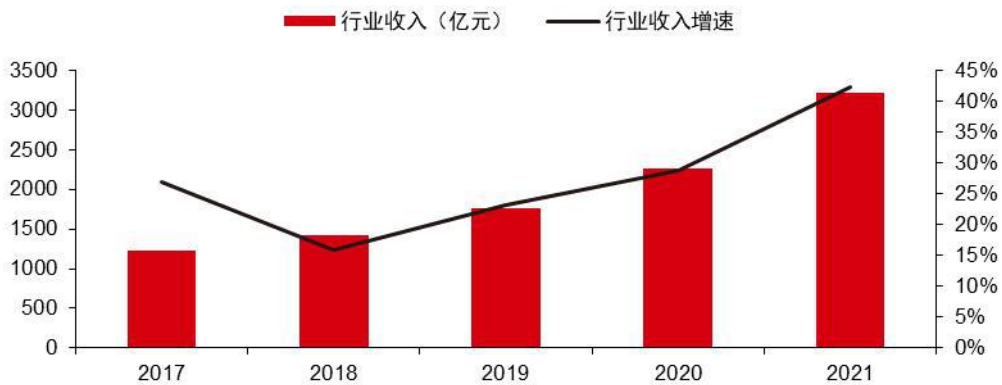
图 42-2: 半导体行业公司市值分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

半导体行业总体收入由 2017 年 1229.7 亿元提升至 2021 年 3215 亿元，复合增长率高达 27%，显著高于上市公司数量增速。2017 年 71% 的公司年收入在 10 亿元以下，到 2021 年，年收入在 10-50 亿区间的公司占比达到 44%，行业收入结构显著改善，体现了我国半导体行业由弱到强的发展进程。

图 43: 半导体行业收入（亿元）

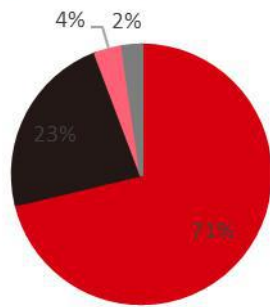


资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 44-1: 2017 年半导体行业上市公司收入水平分布

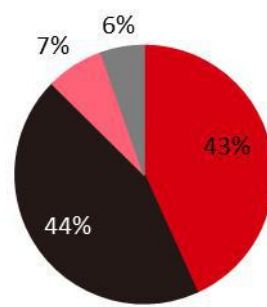
图 44-2: 2021 年半导体行业上市公司收入水平分布

■ 0-10亿 ■ 10-50亿 ■ 50-100亿 ■ 100-500亿



资料来源：中国上市公司协会，Wind

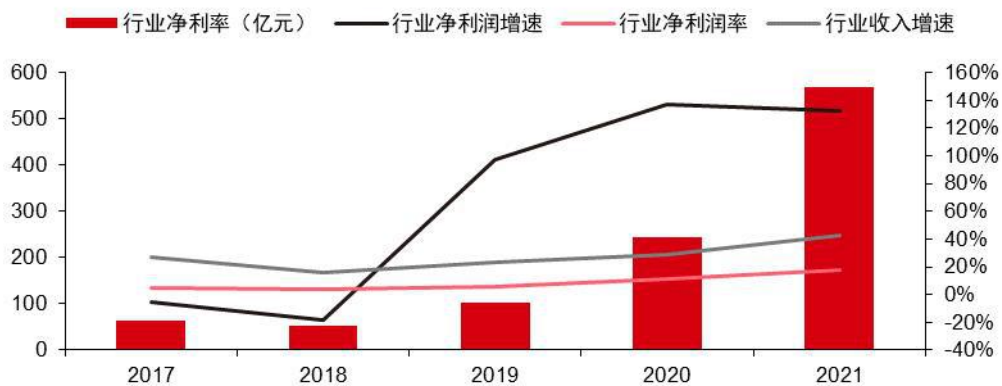
■ 0-10亿 ■ 10-50亿 ■ 50-100亿 ■ 100-500亿



资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去5年内，电子行业净利润由2017年64.4亿元提升至2021年569.4亿元，复合增长率达到72.4%极高水平，远远领先于收入增速，反映了我国半导体行业逐渐步入高速发展期，自身造血能力显著增强，净利润率逐渐提升至18%的高位水平，形成健康发展的良性发展循环。

图45：环保行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

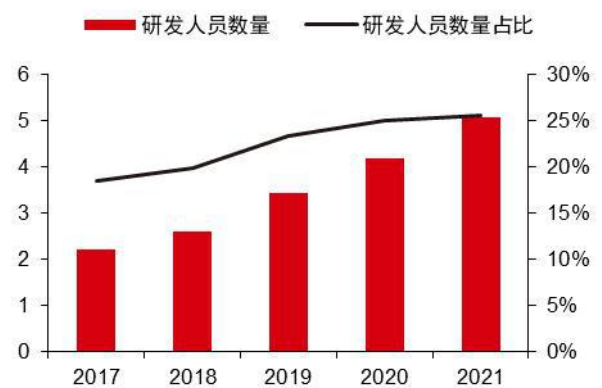
半导体行业研发投入在2021年达到397.6亿元历史高位，研发支出在过去几年显著高于行业5个百分点左右的增速。研发人员数量持续增长，由2017年2.2万人增加至2021年5万人，研发人员占比快速提升，最终维持在26%左右的高水平。研发持续高投入、研发人员占比快速提升，体现了半导体行业人才密集、科技密集型的特点。

图 46-1：半导体行业研发支出



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 46-2：半导体行业研发人员数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

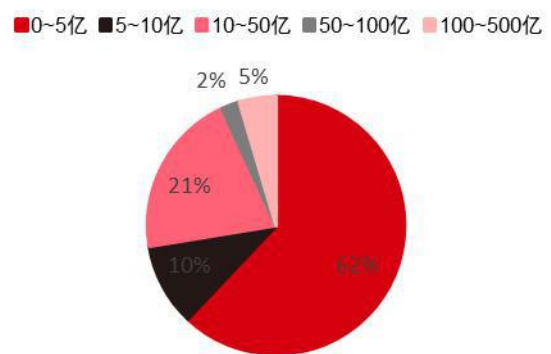
半导体行业海外业务收入在过去 5 年内由 561 亿元提升至 1277.9 亿元，海外业务收入占比始终维持在 40% 以上，海外业务收入达到 10 亿元的公司占比为 28%，海外业务表现强劲，是我国高端制造业出海的典范之一。

图 47-1：半导体行业海外收入情况



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 47-2：2021 年半导体行业公司海外业务收入分布

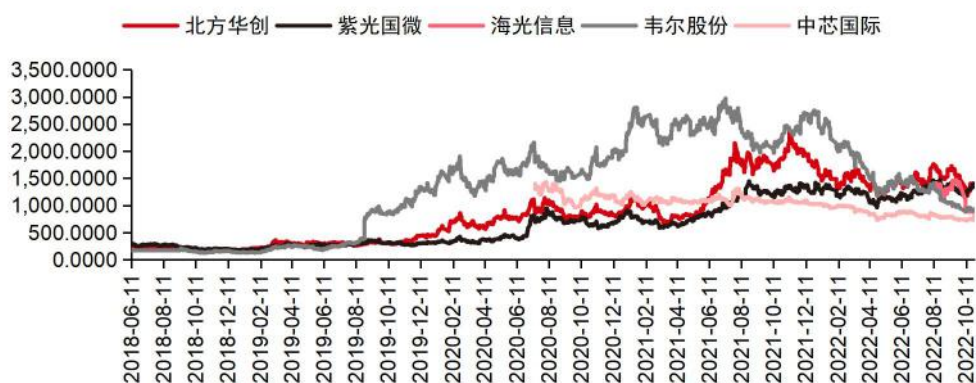


资料来源：中国上市公司协会，Wind

广阔的蓝海市场给我国半导体行业带来持续高涨的收入预期，叠加国际环境改变、国产替代带来的稳定需求，我国半导体行业市值表现较好。千亿元市值的有两家，分别是北方华创和紫光国微，分别集中在功率器件制造和集成电路设计两大领域。市值排名前五的还有海光信息、维尔股份以及中芯国际，分别集中于 X86 架构芯片设计、CMOS

等设计制造以及先进半导体制造等领域。随着贸易冲突、全球芯片短缺等影响，半导体领域国产替代需求尤为强烈，筑底行业高速增长。

图 48：行业内龙头公司市值变动情况（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

（六）机械制造行业盈利能力稳健，收入结构持续改善

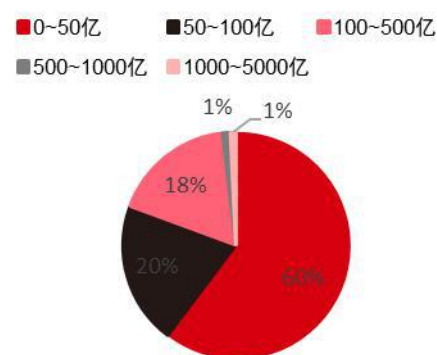
过去 5 年，机械制造行业上市公司数量由 2017 年 314 家增加至 2021 年 497 家，复合增长率为 12.16%，增长趋势显著。100 亿元以上公司比例达到 20%。

图 49-1：机械制造行业上市公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 49-2：机械制造行业公司市值分布

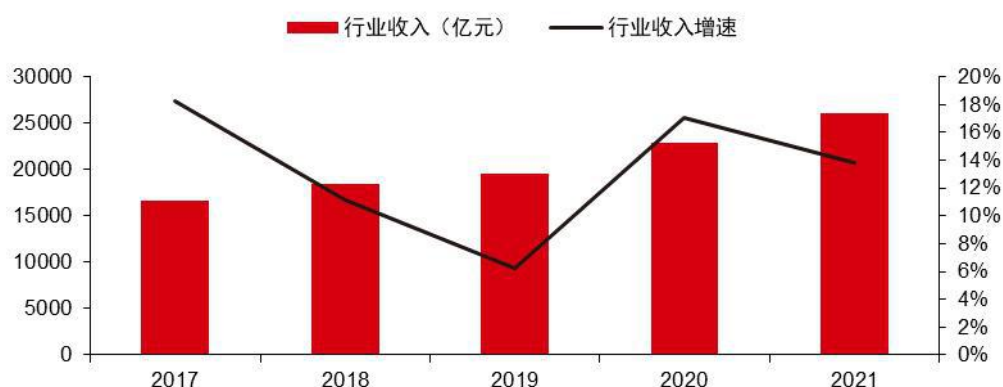


资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

机械制造行业总体收入由 2017 年 1.66 万亿元提升至 2021 年 2.61 亿元，复合增长率为 12%。2017 年 64% 公司年收入在 10 亿元以下，到 2021 年，这一数值收窄至 46%，年收入在 10-50 亿区间的公

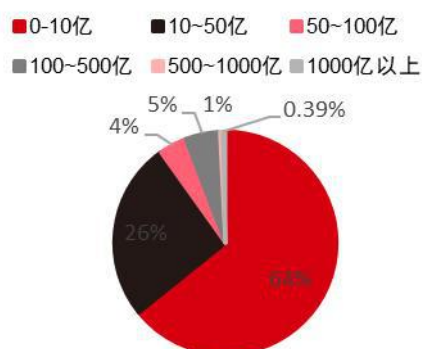
司占比达到 41%，行业收入结构持续改善。

图 50：机械制造行业收入（亿元）



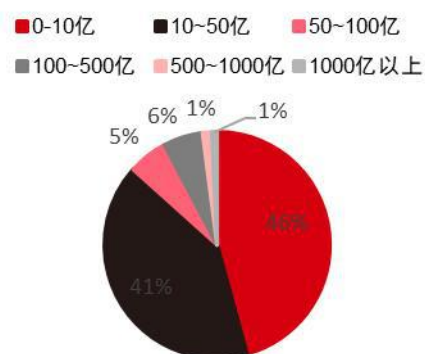
资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 51-1：2017 年机械行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

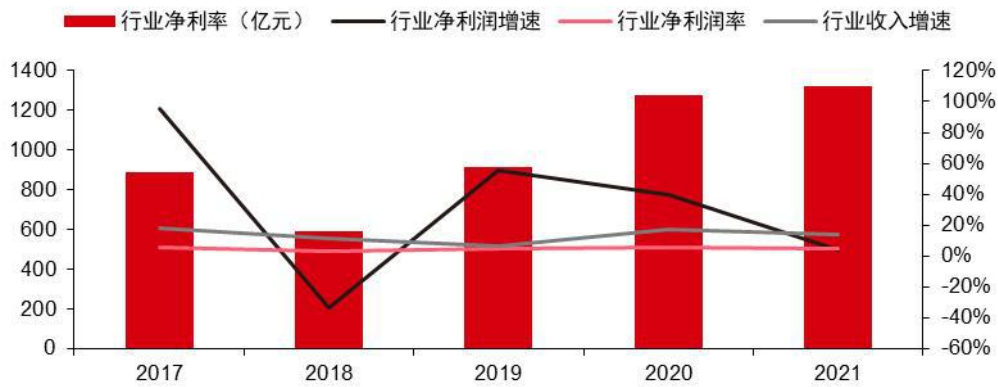
图 51-2：2021 年机械行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去 5 年内，电子行业净利润由 2017 年 889.78 亿元提升至 2021 年 1324.33 亿元，复合增长率 10.45%。2018 年因国际局势、贸易冲突等因素，利润出现下滑，随后稳步提升，但 2021 年开始放缓。行业总体净利润率在 3-5% 之间，盈利能力稳健。

图 52：机械制造行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

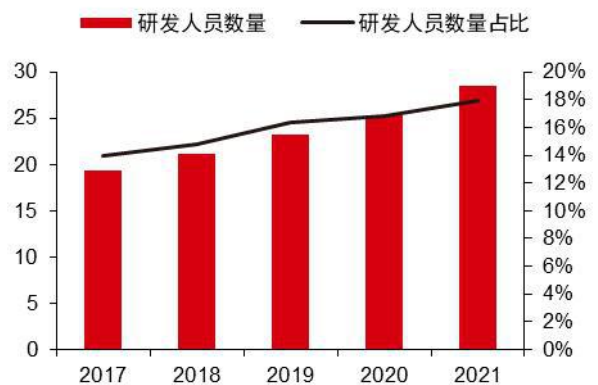
机械制造行业研发投入在 2021 年达到 1269 亿元历史高位，研发支出增速基本保持高端制造业上市公司整体增速相近水平。研发人员数量持续增长，由 2017 年 19.4 万人增加至 28.5 万人，研发人员占比稳步提升，2021 年达到 18% 左右的较高水平，并维持进一步增长的趋势。

图 53-1：机械制造行业研发支出



资料来源：中国上市公司协会，Wind

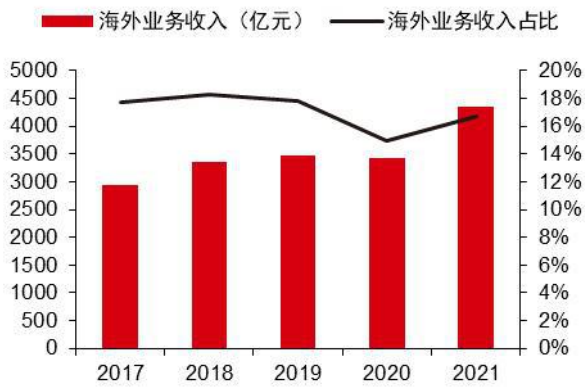
图 53-2：机械制造行业研发人员数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

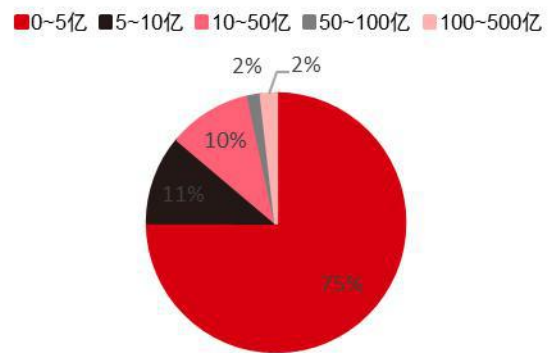
机械制造行业海外业务持续增长，由 2017 年 2929 亿元提升至 2021 年 4361 亿元，复合增长率 10.4%，与收入增长速度基本保持同步。海外业务占比维持在 18% 左右的相对平稳水平；但是 75% 的公司海外业务收入低于 5 亿元。机械制造业出海结构仍待改进。

图 54-1：机械制造业海外收入情况



资料来源：中国上市公司协会，Wind

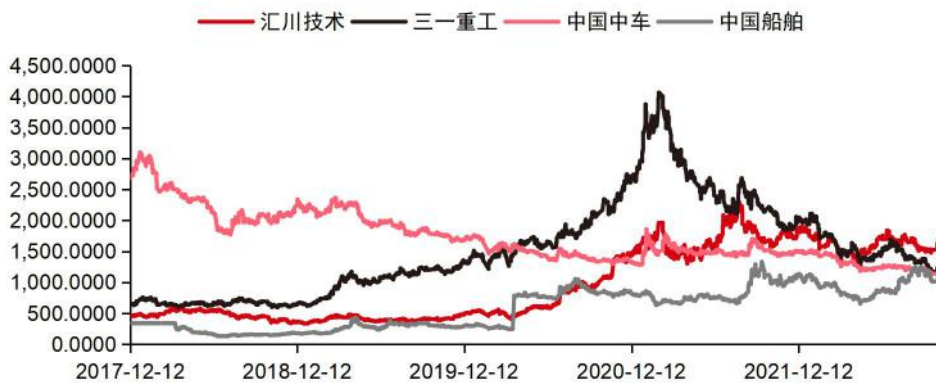
图 54-2：2021 年机械制造业公司海外业务收入分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

机械制造业达到千亿以上市值的公司有汇川技术、三一重工、中国中车以及中国船舶。其中以工业自动化为主的汇川技术以 1757 亿市值领跑行业，体现了我国机械制造业民营企业发展的优异成果。三一重工、中国船舶跟随着制造业出海的进程持续取得良好表现。中国中车随着轨道交通建设退坡而有所回落。优秀市值表现充分体现了工业自动化、工程机械、高铁、远洋船舶等“国家名片”产品做大做强，以点带动面，带动我国机械制造业持续发展，为实体经济的发展赋能。

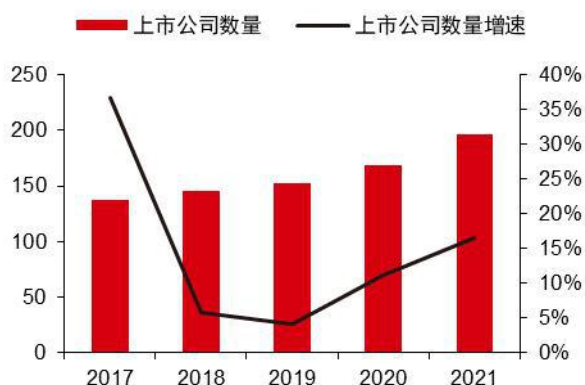
图 55：行业内龙头公司市值变动情况（亿元）



（七）乘用车及零部件行业结构逐渐改善，强者恒强

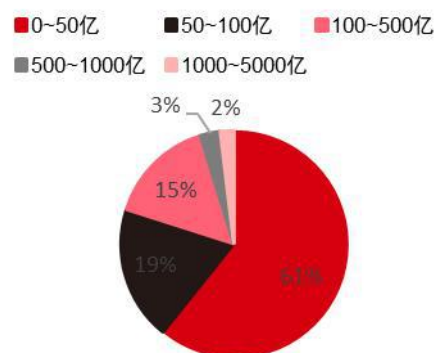
过去 5 年，乘用车及零部件行业上市公司数量由 2017 年 138 家增加至 2021 年 197 家，2019 年开始随着新能源汽车在补贴退坡、行业出清之后，增速逐渐回升。100 亿元市值以上公司比例达到 20%，其中 4 家公司市值达到千亿元以上，占比为 2%。

图 56-1：乘用车及零部件行业上市公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

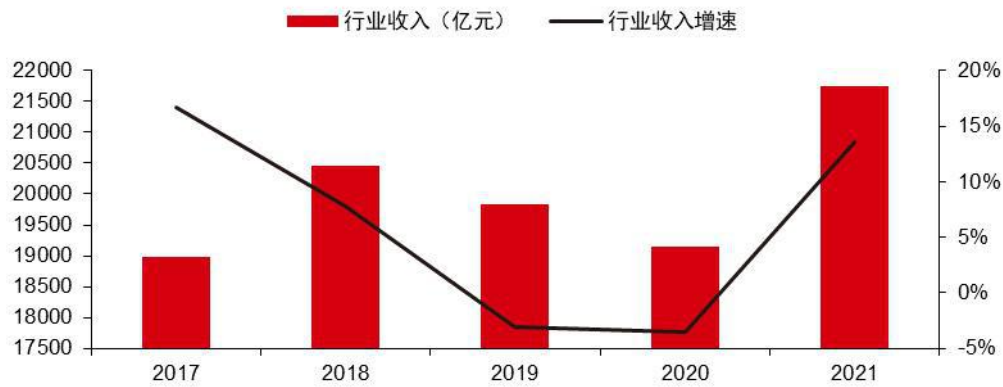
图 56-2：乘用车及零部件行业公司市值分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

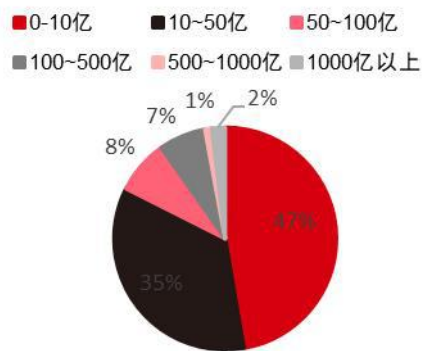
乘用车及零部件行业总体收入由 2017 年 1.9 万亿元提升至 2021 年 2.2 万亿元。经历新能源汽车补贴退坡，行业出清之后，2021 年开始迎来快速的增长。2017 年 47% 公司年收入在 10 亿元以下，到 2021 年，年收入在 10-50 亿元区间的公司占比达到 41%，年收入 1000 亿元以上公司达到 4 家，经历了补贴退坡带来的行业出清，结构逐渐改善，强者恒强。

图 57：乘用车及零部件行业收入（亿元）



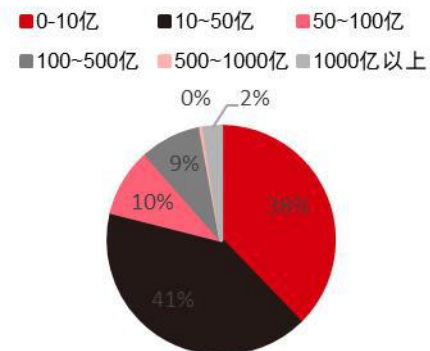
资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 58-1：2017 年乘用车及零部件行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

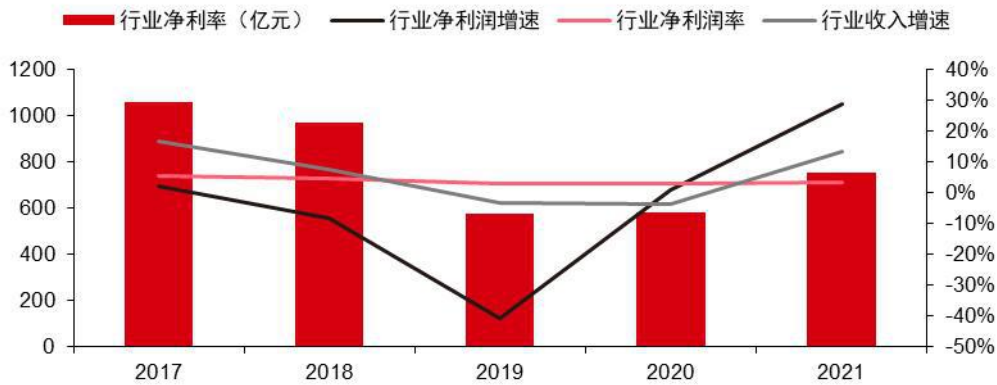
图 58-2：2021 年乘用车及零部件行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去 5 年内，乘用车及零部件行业净利润由 2017 年 1060.85 亿元到 2021 年的 751.94 亿元有所下降。系汽车领域电气化进程带来传统汽车逐步式微，新能源汽车企业大量涌现，以低毛利甚至负利润的模式抢占市场。市场竞争加剧，盈利能力下滑。叠加以动力电池为首的上游零部件价格提升、金属等原材料涨价，盈利能力进一步挤压。在 2019 年达到最低点。随着行业趋势逐渐清晰，电动汽车渗透率持续提升，市场份额向头部集中，预计整个行业的盈利能力稳步改善。

图 59：乘用车及零部件行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

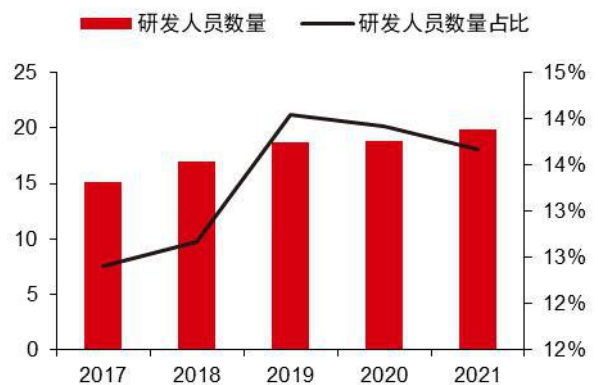
乘用车及零部件行业研发投入在 2021 年达到 874.7 亿元，研发支出增速落后于高端制造业增速，考虑到电动汽车市场洗牌后新技术不断涌现，格局逐渐清晰，这一趋势有望改善。研发人员数量持续增长，由 2017 年 15.2 万人增加至 19.9 万人，研发人员占比提升至 14% 以上。

图 60-1：乘用车及零部件行业研发支出



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 60-2：乘用车及零部件行业研发人员数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

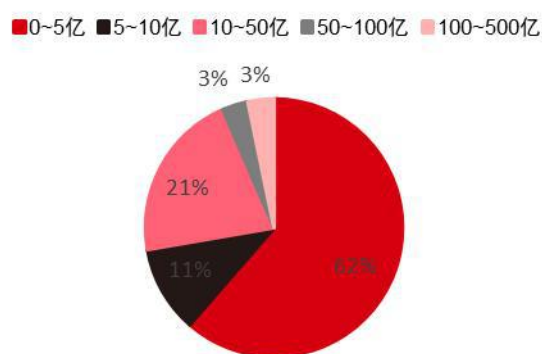
乘用车及零部件行业海外业务持续增长，由 2017 年 2146.2 亿元提升至 2021 年 3902.5 亿元。海外业务占比稳步提升，过去 5 年内由 11% 提升至 18%；27% 的公司年度海外收入达到 10 亿元以上。汽车行业出海在稳步推进中。

图 61-1：乘用车及零部件行业海外收入情况



资料来源：中国上市公司协会，Wind

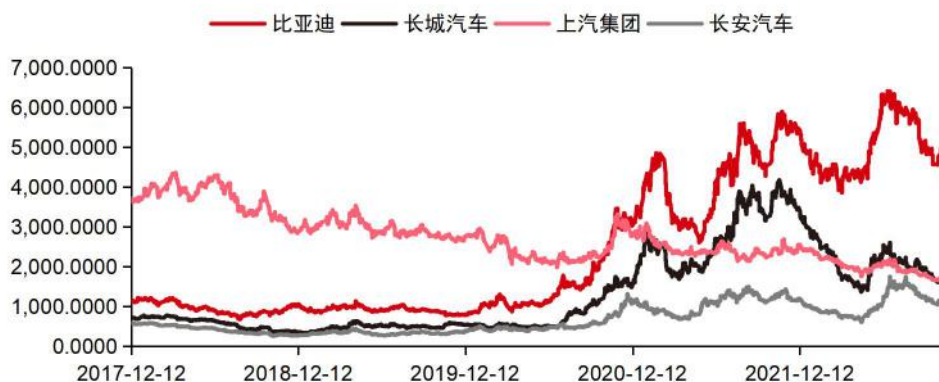
图 61-2：2021 年乘用车及零部件行业公司海外业务收入分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

乘用车及零部件行业公司市值在 1000 亿以上的共有比亚迪、长城汽车、上汽集团以及长安集团 4 家，其中比亚迪市值达到 4000 亿以上。以新能源为主的比亚迪在一众国资背景的汽车企业中脱颖而出，电气化为汽车行业发展注入了强劲的发展动能。以上汽集团为首的传统汽车龙头股价表现平淡，而以新能源为首的比亚迪展现出了穿越经济周期的增长能力，随着新能源的持续推进，行业格局有洗牌的可能，新能源比重较大的企业有望把握汽车行业百年未有之变局，获得更具竞争力的市场地位。

图 62：行业内龙头公司市值变动情况（亿元）

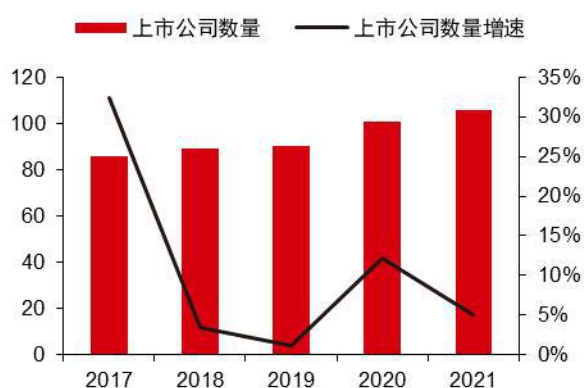


资料来源：中国上市公司协会，Wind

（八）通信设备及技术服务行业逆势增长，韧性强劲

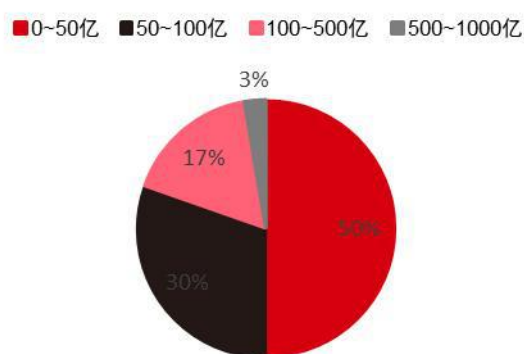
过去5年，通信设备技术及服务行业上市公司数量由2017年86家增加至2021年106家，复合增长率为5.3%，以5G为首的先进通信技术首当其冲地受到贸易冲突的影响，在逆境中维持持续增长体现了我国通信行业的强大韧性。100亿市值以上公司比例达到20%，其中3家公司市值达到千亿以上。

图 63-1：通信设备及技术服务行业上市公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

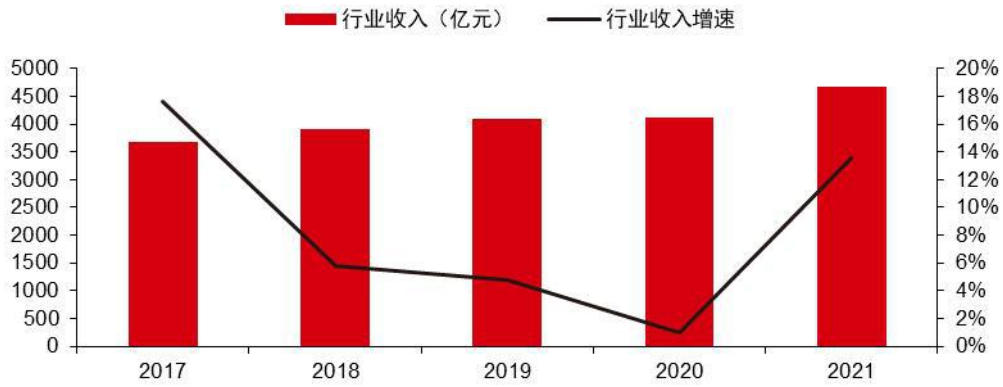
图 63-2：通信设备及技术服务行业公司市值分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

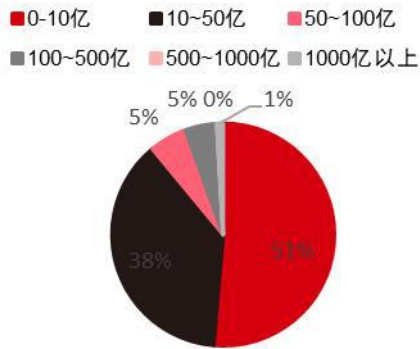
通信设备技术及服务行业总体收入由2017年3685.4亿元提升至2021年4682.7亿元，复合增长率为6.2%，高于上市公司数量增速。2017年半数以上公司年收入在10亿元以下，到2021年，年收入在10-50亿区间的公司占比达到44%，年收入100亿以上公司达到7%，行业收入结构在贸易冲突的严重影响下仍有所改善。

图 64：通信设备及技术服务行业收入（亿元）



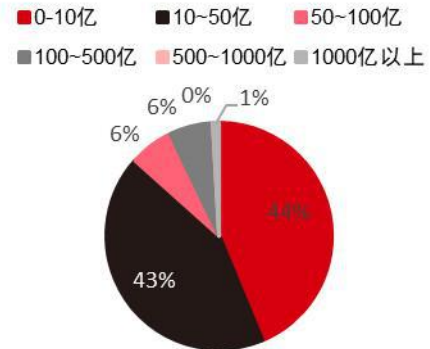
资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 65-1：2017 年通信设备及技术服务行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

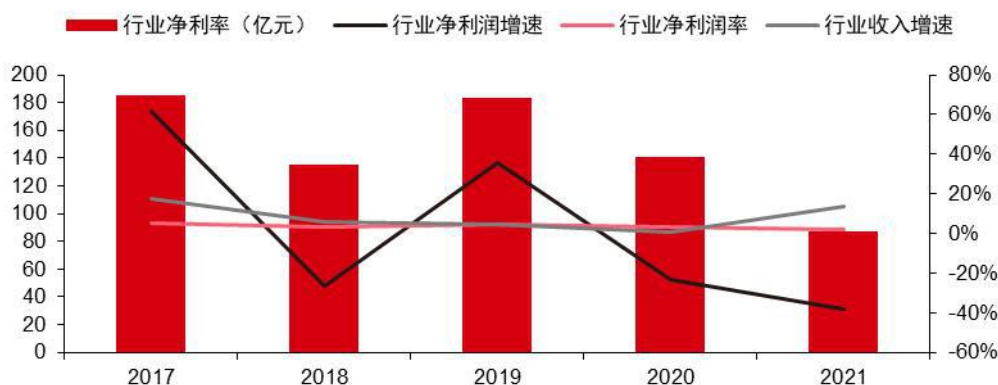
图 65-2：2021 年通信设备及技术服务行业上市公司收入水平分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去 5 年内，通信设备及技术服务行业净利润由 2017 年 184.9 亿元下降至 2021 年 87.1 亿元，在持续的贸易冲突等因素影响下，利润出现下滑，随着国产替代持续推进，有望逐渐回暖。行业总体净利润率下降至 2%，静待国产替代推进带来回暖。

图 66: 通信设备及技术服务行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

通信设备及技术服务行业研发投入在 2021 年达到 481.7 亿元，持续增长。研发人员数量持续增长，由 2017 年 8.7 万人增加至 10.4 万人，研发人员占比维持在 17-19% 的较高水平。

图 67-1: 通信设备及技术服务行业研发支出



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 67-2: 通信设备及技术服务行业研发人员数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

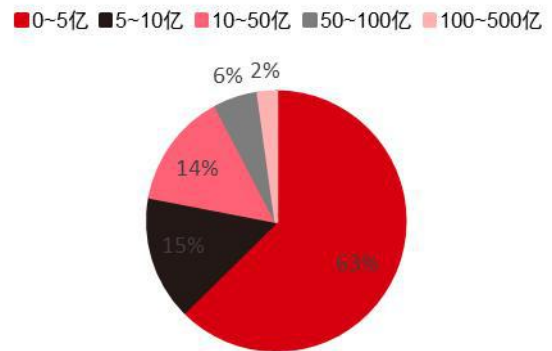
通信设备及技术服务行业海外业务持续增长，由 2017 年 927.3 亿元提升至 2021 年 1274.34 亿元，复合增长率为 8.3%。2 家公司海外业务收入超过 100 亿元。海外业务占比维持在 25% 左右的较高水平，是我国制造业出海的典范之一。

图 68-1: 通信设备及技术服务行业海外收入情况



资料来源: 中国上市公司协会, Wind

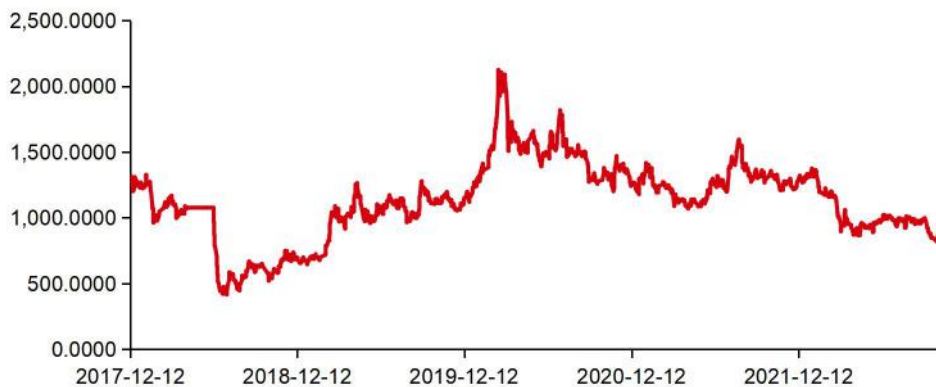
图 68-2: 2021 年通信设备及技术服务行业公司海外业务收入分布



资料来源: 中国上市公司协会, Wind

通信设备及技术服务行业市值最高的公司为中兴通讯, 市值 881.7 亿元, 2018 年中旬, 受到美国制裁影响, 市值近乎腰斩, 后续的发展仍受到显著限制。行业内主要龙头面临制裁压力, 上市公司普遍市值表现一般。期待行业随着国际环境改善, 技术迭代更新而逐步改善。

图 69: 行业内龙头公司市值变动情况 (亿元)



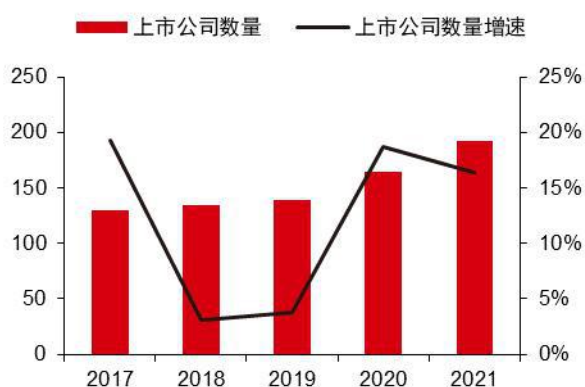
资料来源: 中国上市公司协会, Wind

(九) 医药行业研发支出增速高于高端制造业上市公司整体增速水平

过去 5 年, 医药行业上市公司数量由 2017 年 130 家增加至 2021 年 192 家, 复合增长率为 10.2%, 增长趋势显著。100 亿元以上

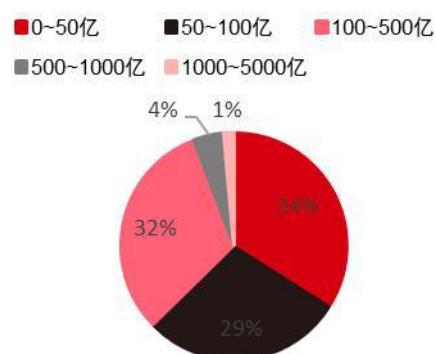
公司比例达到 37%，其中 500 亿元以上市值公司达到 5%。

图 70-1：医药行业上市公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

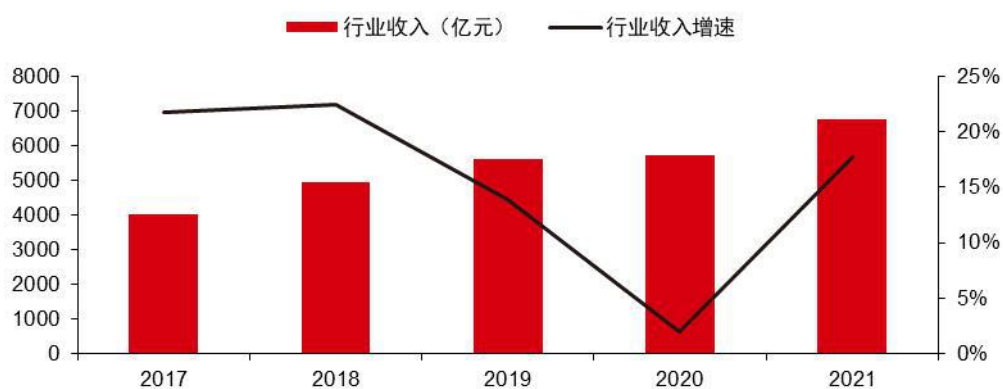
图 70-2：医药行业公司市值分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

医药行业总体收入由 2017 年 4035 亿元提升至 2021 年 6749 亿元，复合增长率为 13.7%，高于上市公司数量增速。2017 年半数以上公司年收入在 10 亿元以下，到 2021 年，年收入在 10-50 亿区间的公司占比达到 45%，行业收入结构改善，但 500 亿元以上收入公司数为 0，行业内缺乏具有号召力的龙头企业。

图 71：医药行业收入（亿元）

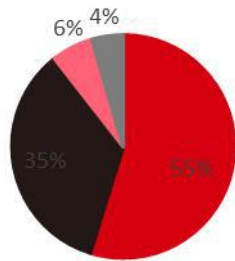


资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 72-1：2017 年医药行业上市公司收入水平分布

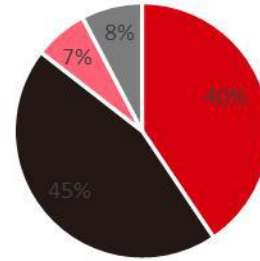
图 72-2：2021 年医药行业上市公司收入水平分布

■ 0-10亿 ■ 10-50亿 ■ 50-100亿 ■ 100-500亿



资料来源：中国上市公司协会，Wind

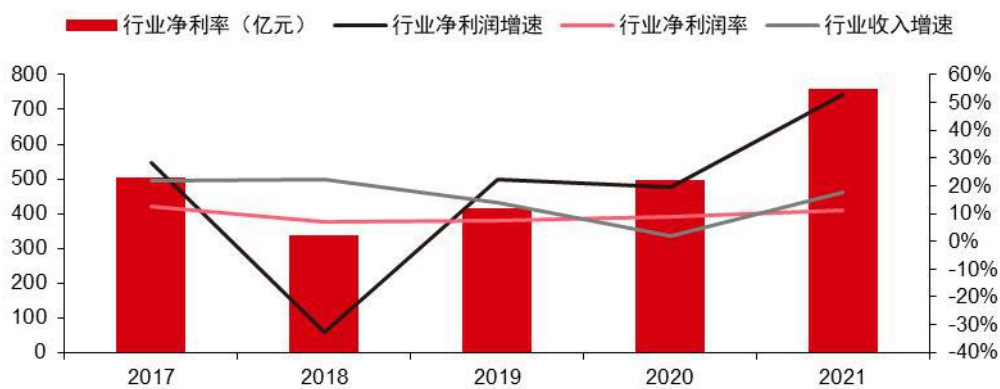
■ 0-10亿 ■ 10-50亿 ■ 50-100亿 ■ 100-500亿



资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去5年内，医药行业净利润由2017年504.56亿元提升至2021年759.2亿元，复合增长率10.7%。2018年因国际局势、贸易冲突等因素，利润出现下滑，随后逐渐恢复。整体而言，盈利能力稳健增长。行业总体净利润率在2021年达到11%以上，属于较高水平。

图 73：医药行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

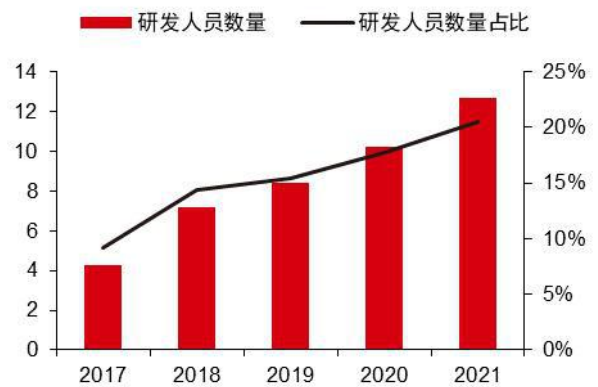
医药行业研发投入在2021年达到697.3亿元历史高位，研发支出增速基本保持显著高于高端制造业上市公司整体增速水平。研发人员数量持续增长，由2017年4.3万人增加至12.7万人，研发人员占比稳步提升，达到21%以上的高水平。

图 74-1：通信设备及技术服务行业研发支出

图 74-2：通信设备及技术服务行业研发人员数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

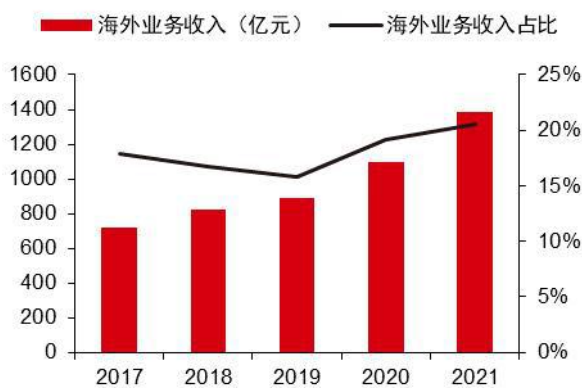


资料来源：中国上市公司协会，Wind

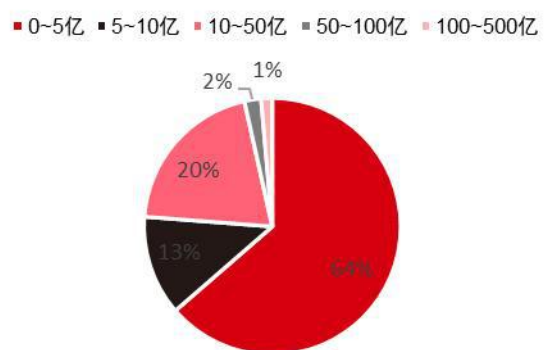
医药行业海外业务持续增长，由 2017 年 721.9 亿元提升至 2021 年 1387.4 亿元，复合增长率达到 17.5%。海外业务占比呈现上升趋势，2021 年达到 20% 以上；23% 的公司年度海外收入达到 10 亿元以上。

图 75-1: 通信设备及技术服务行业海外收入情况

图 75-2: 2021 年通信设备及技术服务行业公司海外业务收入分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind



资料来源：中国上市公司协会，Wind

医药行业市值千亿以上的公司共有 4 家，分别为恒瑞医药、药明康德、智飞生物以及华东医药。除华东医药表现相对平稳外，几家公司都展现出较大的弹性。2020 年疫情以来股价呈现下行的趋势，料将随着疫情缓解有望回暖。

图 76：行业内龙头公司市值变动情况（亿元）

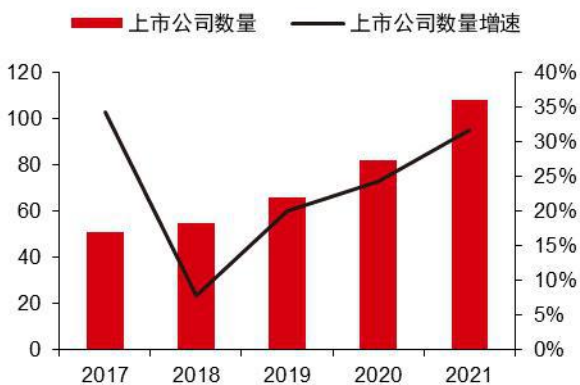


资料来源：中国上市公司协会，Wind

（十）医疗行业盈利能力强，收入缺乏强劲的龙头企业

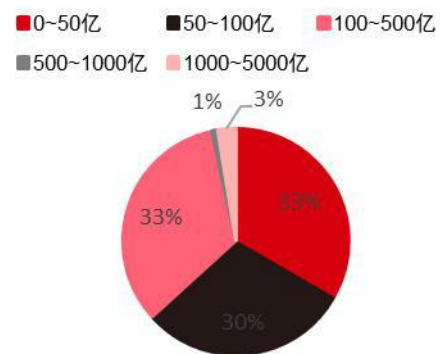
过去 5 年，医疗行业上市公司数量由 2017 年 130 家增加至 2021 年 192 家，复合增长率为 20.63%，增长趋势极为显著。100 亿元以上公司比例达到 37%，其中 6 家公司市值达到千亿元以上，占比为 3%。

图 77-1：医疗行业上市公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

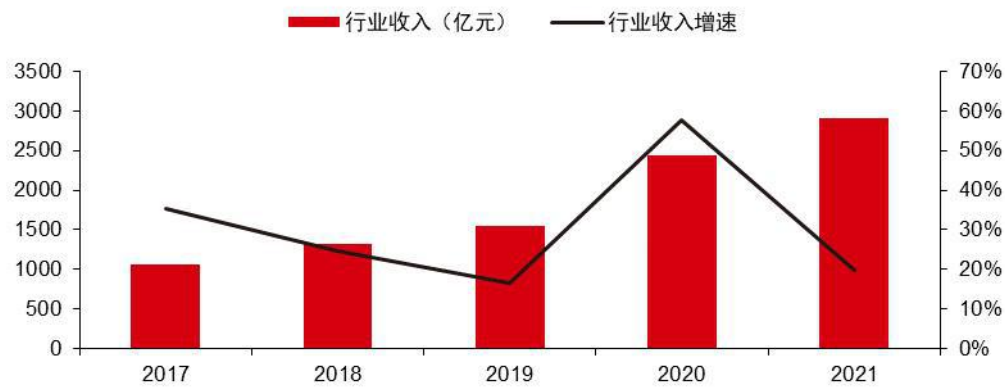
图 77-2：医疗行业公司市值分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

医疗行业总体收入由 2017 年 1060 亿元提升至 2021 年 2914 亿元，实现近 3 倍增长。2017 年 77% 公司年收入在 10 亿元以下，到 2021 年，年收入在 10-50 亿区间的公司占比达到 43%，但是年收入 500 亿以上的公司为 0，行业仍缺乏收入能力强劲的龙头企业。

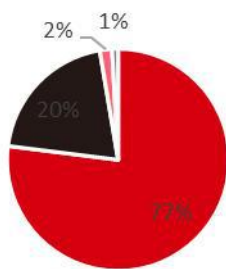
图 78：医疗行业收入（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 79-1：2017 年医疗行业上市公司收入水平分布

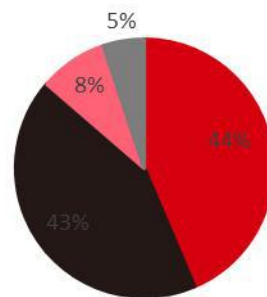
■ 0-10亿 ■ 10-50亿 ■ 50-100亿 ■ 100-500亿



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 79-2：2021 年医疗行业上市公司收入水平分布

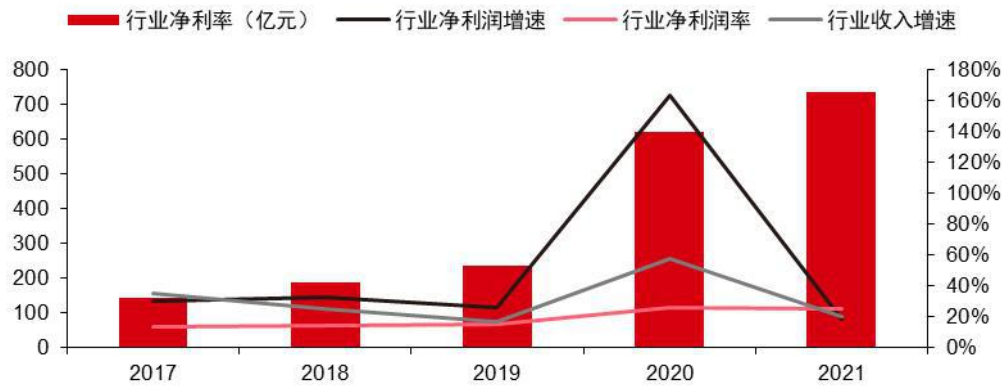
■ 0-10亿 ■ 10-50亿 ■ 50-100亿 ■ 100-500亿



资料来源：中国上市公司协会，Wind

过去 5 年内，医疗行业净利润由 2017 年 141.5 亿元提升至 2021 年 733.6 亿元，实现 5 倍的增长。尤其是 2019 年疫情等因素影响，净利率达到 25%，同比实现 163% 的爆发增长。由于下游的刚性需求，行业盈利能力极强，但是随着疫情缓解，保持的水平仍待观察。

图 80：医药行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

医疗行业研发投入在 2021 年达到 201.9 亿元，研发支出增速显著高于高端制造业上市公司整体增速。研发人员数量持续增长，由 2017 年 1.7 万人增加至 4.4 万人，研发人员占比稳步提升，2021 年达到 17%，并保持持续提升态势。

图 80-1: 医疗行业研发支出

图 80-2: 医疗行业研发人员数量

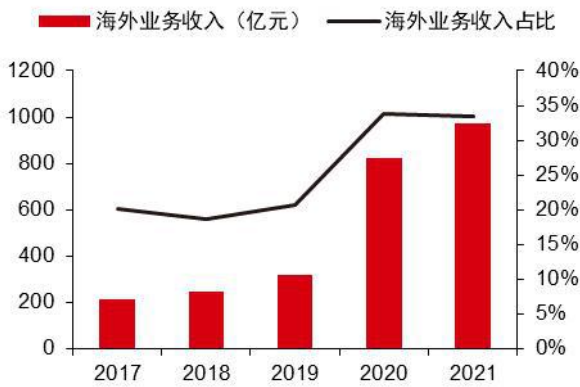


资料来源：中国上市公司协会，Wind

资料来源：中国上市公司协会，Wind

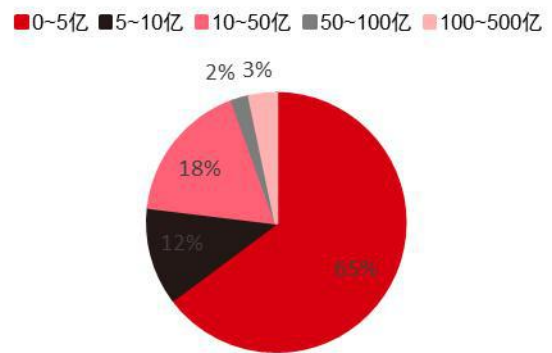
医疗行业海外业务持续增长，由 2017 年 213 亿元快速提升至 2021 年 974.6 亿元，复合增长率达到 46%。海外业务占比稳步提升，最终维持在 33% 作于的高位水平。海外收入 100 亿元以上的公司达到 3 家。

图 81-1：医疗行业海外收入情况



资料来源：中国上市公司协会，Wind

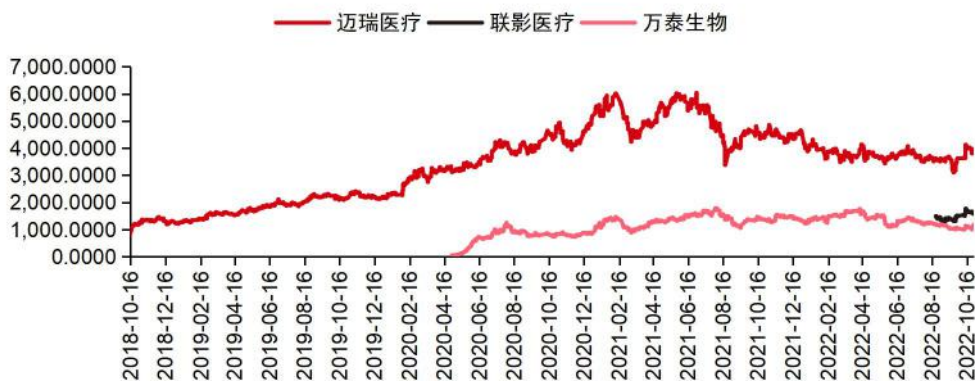
图 81-2：2021 年医疗行业公司海外业务收入分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

医疗行业市值达到 1000 亿元以上的公司共有 3 家，分别为迈瑞医疗、联影医疗和万泰生物。均上市事件较晚，分别为 2018 年 10 月、2020 年 4 月和 2022 年 8 月。市值表现相对平稳。

图 82：行业内龙头公司市值变动情况（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

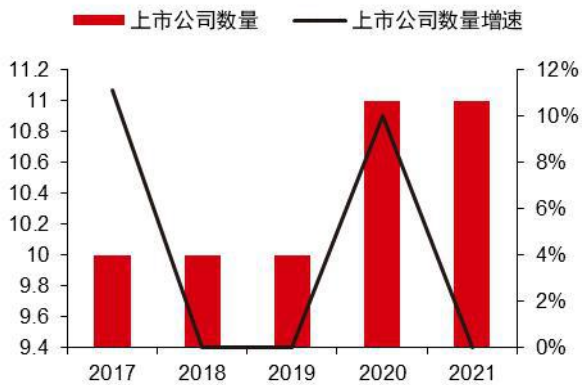
环保行业主要公司收入水平在波动中快速增长

(十一) 能源行业总体收入上升，海外业务持续增长

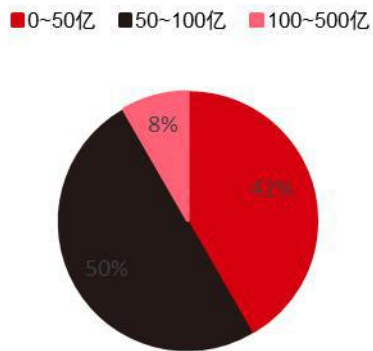
能源行业选取的 11 家公司中仅有迪威尔上市较晚，为 2020 年 7 月，仅杰瑞股份市值高于 100 亿元。其余公司市值分布在 0-50 亿元和 50-100 亿元之间。

图 83-1：能源行业上市公司数量

图 83-2：能源行业公司市值分布



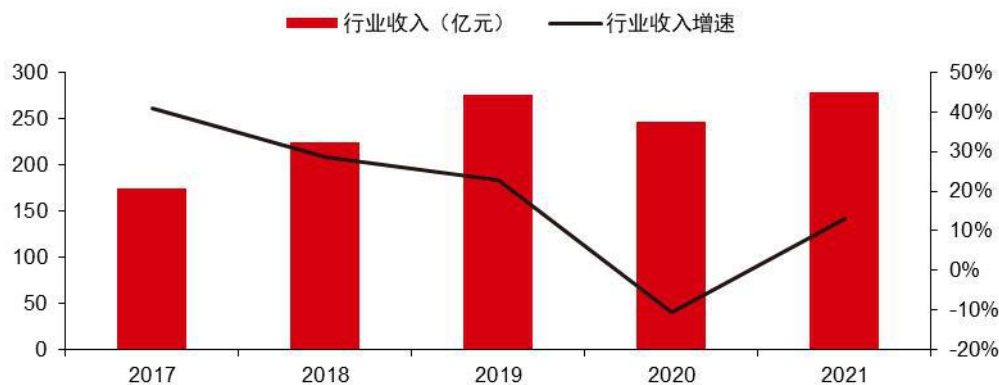
资料来源：中国上市公司协会，Wind



资料来源：中国上市公司协会，Wind 注：截至 2022.10.27 收盘

能源行业总体收入由 2017 年 174.7 亿元提升至 2021 年 278.8 亿元，复合增长率为 12.07%。2017 年公司收入均在 50 亿元以下，到 2021 年，2 家公司年收入进入 50-100 亿元区间，整体有所改善。

图 84：能源行业收入（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 85-1：2017 年能源行业上市公司收入水平分布

■ 0-10亿 ■ 10-50亿

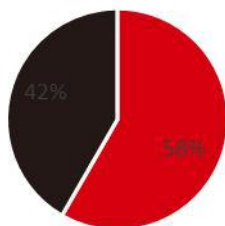
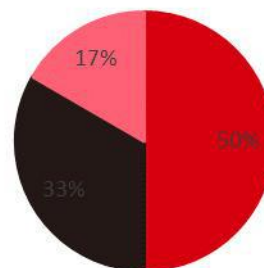


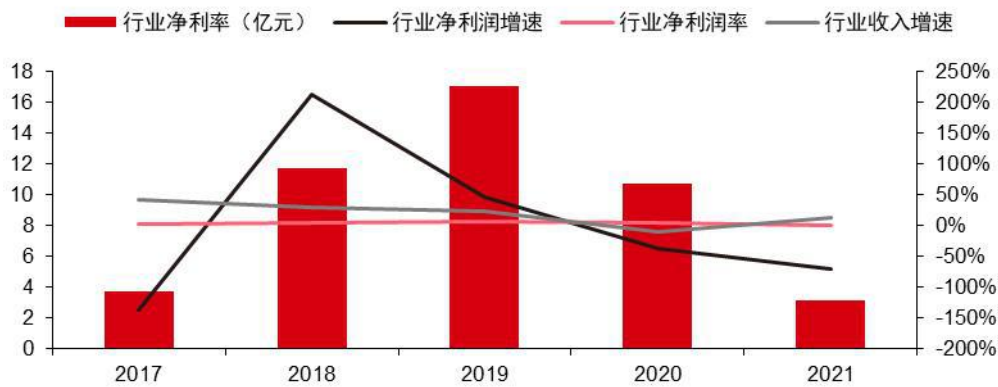
图 85-2：2021 年能源行业上市公司收入水平分布

■ 0-10亿 ■ 10-50亿 ■ 50-100亿



过去5年内，能源行业净利润由2017年3.7亿元下滑至2021年3.1亿元。2018年因国际局势、贸易冲突等因素，利润出现下滑，但迅速恢复。利润率同步有所下滑，2021年为1%。

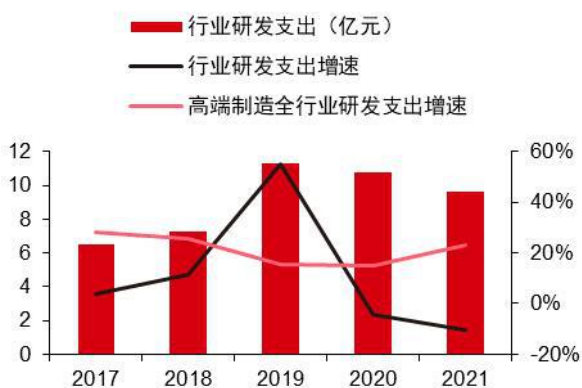
图 86：能源行业利润水平



资料来源：中国上市公司协会，Wind

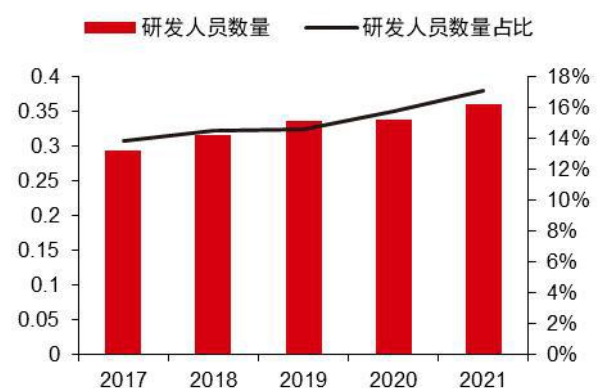
能源行业研发投入在2021年达到9.6亿元，研发支出增速波动较大。研发人员数量持续增长，由2017年0.29万人增加至0.36万人，研发人员占比达到17%并稳步提升。

图 87-1：能源行业研发支出



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 87-2：能源行业研发人员数量

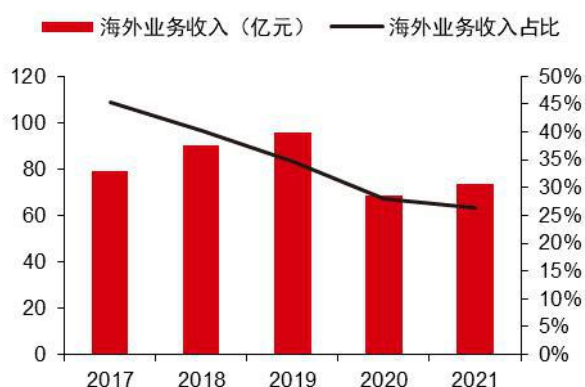


资料来源：中国上市公司协会，Wind

能源行业海外业务持续增长，由2017年79亿元下降至2021年73.7亿元受到疫情、国际缓解等因素影响有所滑落，行业内公司海

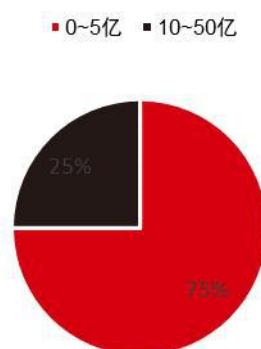
外收入均低于 50 亿元，且 75% 公司低于 5 亿元，出海仍待改善。

图 88-1：能源行业海外收入情况



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 88-2：2021 年能源行业公司海外业务收入分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

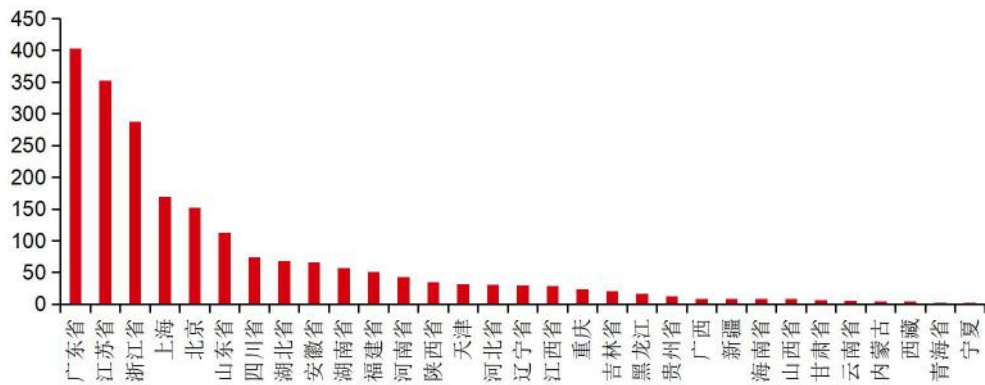
三、高端制造业上市公司的产业布局与展望

（一）高端制造业的产业布局呈明显聚集态势

目前，高端制造业上市公司主要分布在京津冀、长三角和珠三角地区。其中，京津冀地区主要包括了半导体、能源和医疗设备等行业；长三角地区主要包括新能源、电子、医疗、半导体和机械制造等行业；珠三角地区主要包括电子、新能源、医疗设备和机械制造等行业。另外，合肥、成都和西安等城市通过自身的政策和历史的产业布局，在形成自身独特的产业集群。

统计的 2121 家上市公司中，注册地在广东的最多，为 403 家，江苏、浙江、上海、北京紧随其后。

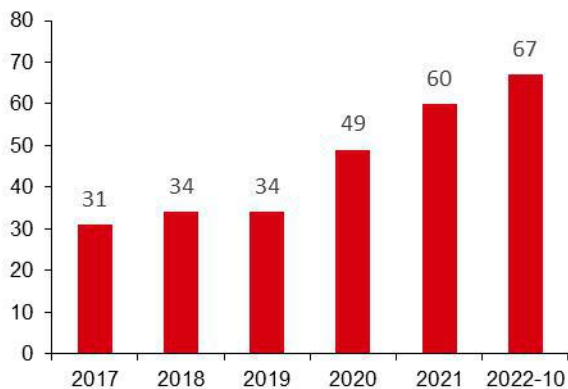
图 89：我国先进制造业公司注册地分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

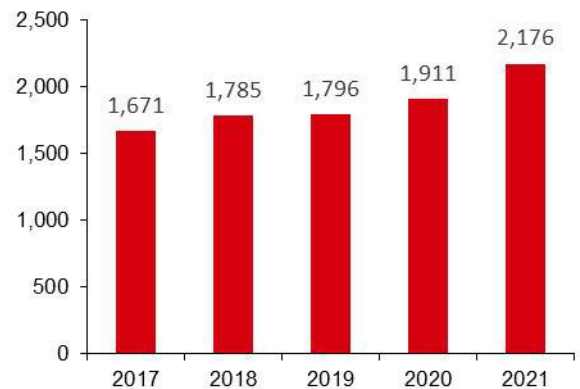
我国高端制造业在长三角等重点区域过去几年呈现快速增长的趋势，以安徽为例，在过去几年内，上市公司数量由 31 家发展到 67 家。在国际局势、疫情、宏观经济等因素影响下，上市公司收入保持持续增长，由 1671 亿元增长至 2176 亿元。

图 90-1：安徽先进制造业上市公司数量



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 90-2：安徽先进制造业公司贡献整体收入



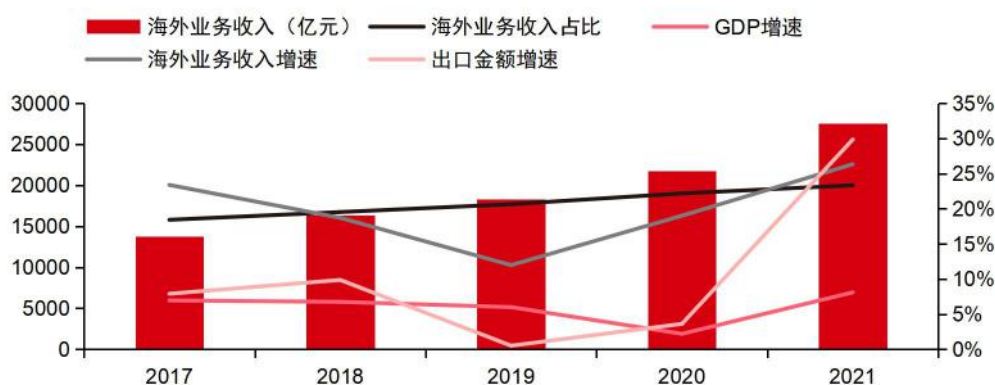
资料来源：中国上市公司协会，Wind

（二）高端制造业的海外布局逐渐加速

我国高端制造业在过去几年内海外布局逐渐加速，海外业务收入占比持续快速提升。海外业务贡献总收入由 2017 年的 13.77 万亿元提升至 2021 年 27.51 万亿元，实现收入翻倍。我国高端制造业占收入比例逐渐提升，截至 2021 年，23% 的营业收入由海外业务贡献。

高端制造业海外业务收入增速显著高于我国 GDP 增速和出口金额增速，我国出口产品结构正在逐步改变，由劳动密集型产品向高附加值的先进制造业产品转变。

图 91：我国高端制造业海外收入情况



资料来源：中国上市公司协会，Wind

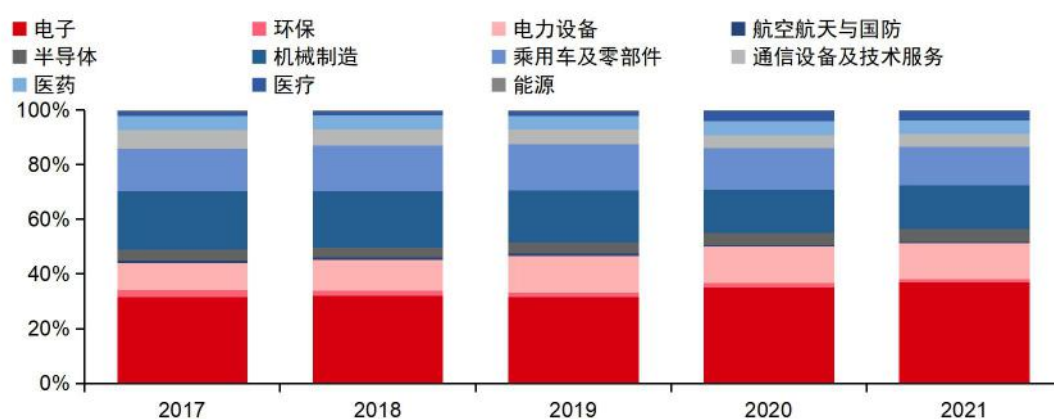
据世界银行数据，我国制造业出口占商品出口比例持续稳步提升，截至 2020 年达到 93%，改变了轻工产品出口占据主要比例的局面，出口产品中光伏、锂电产品表现比较突出。受益于高端制造业的发展，我国出口商品机构持续改变，以电子、电力设备、乘用车及零部件、机械制造为代表的高端制造产品比重持续提升。

图 92：我国制造业占出口商品的比重 (%)



资料来源：世界银行，中国上市公司协会

图 93：我国高端制造业海外收入结构



资料来源：中国上市公司协会，Wind

（三）国产替代为未来发展的主要方向

随着国家贸易冲突背景下的逆全球化加剧，在半导体为代表的先进制造产品的国产替代需求持续高涨，预计在海外供应不确定性加剧，国产替代产品逐渐改善基础上，随着国产产业链的进一步哺育和发展，国产替代逐渐成为高端制造业发展的主线之一，为未来的发展提供持续增量。

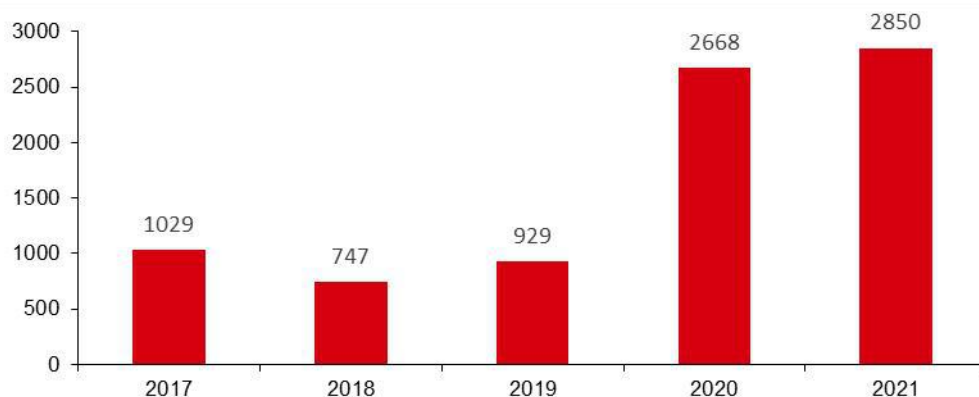
在化石能源短缺、能源转型、全球能源危机的大背景下，新能源的发展和再电气化进程有望成为未来一段时间的主旋律，带动着光伏、风电、储能等为首的新能源设备持续高速发展。技术进步带来降本提效空间，促进对传统能源的进一步替代，逐步构建以新能源为主体的新型电力系统。

伴随着新能源的发展，新型电力系统的建设，交通能源、工程机械等的电气化进程大势所趋，持续为电力设备、新能源汽车相关器件带来发展空间。

四、资本市场为高端制造业发展注入活力

自 2017 年以来，先后有 871 家先进制造业公司通过 IPO 进行了融资，直接融资以较低的成本为企业提供发展所需的资金。在国家战略大力扶持，高端制造业板块持续景气的背景下，资本市场通过有效的资金配置为高端制造业的实体经济发展注入活力。过去几年内，我国高端制造业通过 IPO 融资金额持续增加，2021 年全年，仅通过 IPO，已经有 2850 亿元资金注入了高端制造业，为持续发展赋能。

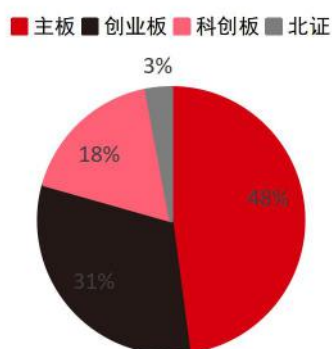
图 94：我国高端制造业通过 IPO 融资金额（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

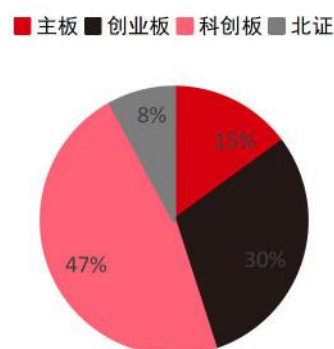
科创板的设立为高端制造业企业提供了更符合企业禀赋的上市融资方式，实行注册制简化上市程序，降低企业融资成本，进一步发挥资本市场服务实体经济的作用。自科创板设立以来，高端制造业上市公司在科创板上市比例达到 47%，充分体现了科创板服务高端制造业融资，面向重大科技创新需求的作用。

图 95-1：高端制造业公司上市板分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

图 95-2：科创板开市以来高端制造业公司上市板分布



资料来源：中国上市公司协会，Wind

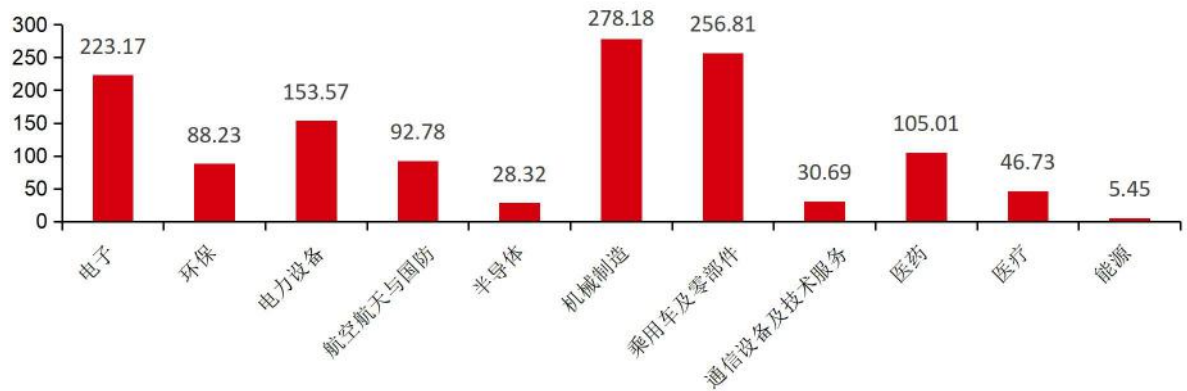
五、社会责任

高端制造在高速发展的同时也履行社会、环境和公司治理的相关责任：

（一）税收贡献加速增长

从过去 5 年的发展情况来看，高端制造业整体税收贡献呈现加速增长的趋势，2018-2021 年复合增速为 12.1%，其中 2021 年整体税收贡献达到 1309.4 亿元。从细分行业来看，机械制造、乘用车及零部件、电子行业的税收贡献最高，分别达到 278.18、256.81 和 223.17 亿元。而半导体、通信设备和能源行业贡献税收相对较少。

图 96：2021 年各行业税收贡献（亿元）

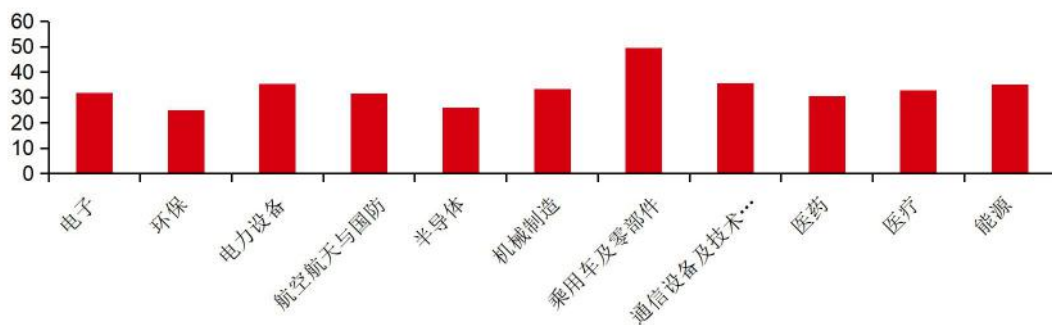


资料来源：中国上市公司协会，Wind

（二）分红率均值较高，回馈投资者

先进制造各细分行业分红率均值普遍在 20%-50%之间，其中乘用车及零部件分红率均值最高，达到 49.63%。

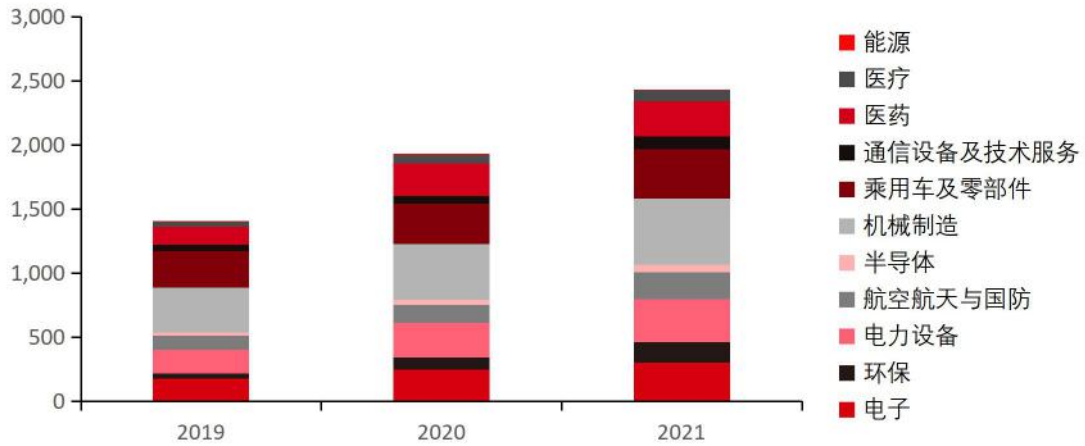
图 97：先进制造业分红率（%）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

高端制造业整体分红金额快速增长，2019-2021 年三年内，整体分红金额由 1404 亿元增加至 2427 亿元，复合增长率达 31.5%。

图 98：先进制造业分红金额（亿元）



资料来源：中国上市公司协会，Wind

（三）高端制造业 ESG 评分处于各行业中较高水平

先进制造业持续通过节能减排措施，资源回收利用、使用绿色电力等措施推进能源清洁化利用和减少碳排放。以隆基绿能为例，可再生能源使用逐步提升，过去三年内由 17.5 亿千瓦时提升至 31 亿千瓦时，复合增长率达 33.1%。

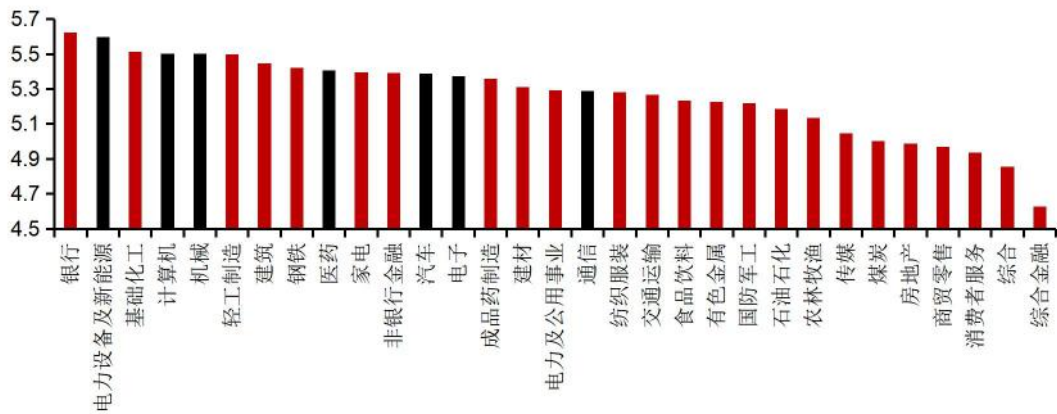
表 1：节能减排举措

| | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------------------|------------|------------|------------|
| 使用可再生能源电力（万 kWh） | 175,760.98 | 255,783.35 | 309,585.82 |
| 避免的温室气体排放量（tCO ₂ e） | | 1,356,216 | 1,687,933 |
| 中水回用率 | 43.2 | 33.89 | 58.75 |

资料来源：隆基绿能，中国上市公司协会

电力设备及新能源、计算机、机械以及医药行业 ESG 评分较为领先；汽车、电子和通信行业处于中游水平。总体来看，先进制造相关行业 ESG 评分处于各行业中较高水平。

图 99：各行业 ESG 平均评价



资料来源：晨星 Sustainalytics，富时罗素，嘉实 ESG 评分，华证指数，路孚特，标准普尔，秩鼎技术，商道融绿，社会价值投资联盟，Wind，Bloomberg，中国上市公司协会

【结语】经过多年的努力，我国高端制造业从无到有，由小到大，取得了巨大的发展成就，多个行业已经成为中国制造的名片。但是，我们还应该清醒地看到，在很多领域，我们还面临“卡脖子”的问题，高端制造业高质量发展的基础还不牢固。面对全球竞争加剧、环境资源约束、高级人才短缺等挑战，高端制造上市公司需进一步加大研发投入，自主攻关与引进吸收并举，加快创新发展，注重创新质量，不断提升全球技术、产业链主动权，同时，不断提高公司治理质量和运营质量，以更好地服务国家加快构建新发展格局和经济高质量发展，助力中国式现代化目标如期实现！

在白皮书的撰写过程中，我们得到了中信证券股份有限公司电力设备与新能源首席分析师华鹏伟的大力支持，在此表示诚挚的感谢！