

科创强芯点燃半导体行情，华微电子启动配股加码新型核心器 件产品

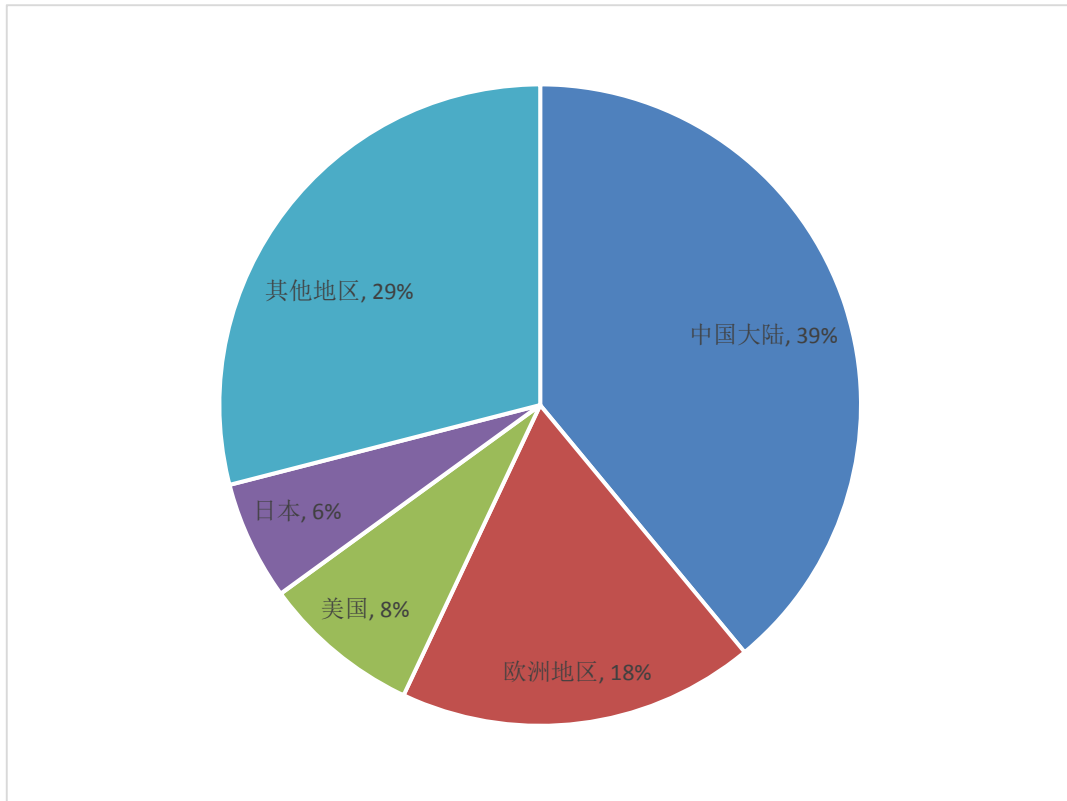
3月22日至29日，上交所接连公布四批科创板受理企业名单，目前已有28家企业的上市申请获得受理，科创板开板、注册制试点正式开启。据上交所公布的《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》，半导体和集成电路行业属于“新一代信息技术产业”，是上交所重点推荐七大领域的第一位。科创板有望重构A股科技股估值体系，多家泛半导体企业的申报进一步引发市场对半导体板块的关注热情和估值重构，连同国产替代、行业周期反转等积极影响，2019年年初至今A股半导体板块上涨52.23%，同期上证指数仅上涨23.93%。

半导体和集成电路行业在国家政策不断加码支持，强芯之路势在必行的背景下国产替代空间巨大，整个行业面临着空前的发展机会，多家券商认为有望迎来半导体行业上市公司结构性长牛行情。

功率半导体市场空间巨大 国产替代将成趋势

作为半导体行业的重要分支，功率半导体器件在电力电子行业有着非常广泛的应用，是电子产品的基础元器件之一，在产业电子化升级过程中，越来越得到重视与应用。近年来，万物互联的呼声越来越高，其中包括以新能源汽车、高铁为代表的交通工具，以光伏、风电为代表的新能源领域，以手机为代表的通信设备，以电视机、洗衣机、空调、冰箱为代表的消费级产品，都在不断提高电子化水平，其中又以新能源汽车的高度电子化最为引人注目；与此同时，工业、电网等传统行业也在加速电子化进程。

根据Yole和中国半导体协会数据显示，2017年中国大陆功率半导体器件销售额达2170亿元人民币，同比增长3.93%，约占据全球市场份额的39%，其次才是欧洲地区的18%；另外，美国和日本的销售占比差不多，分别为8%、6%。

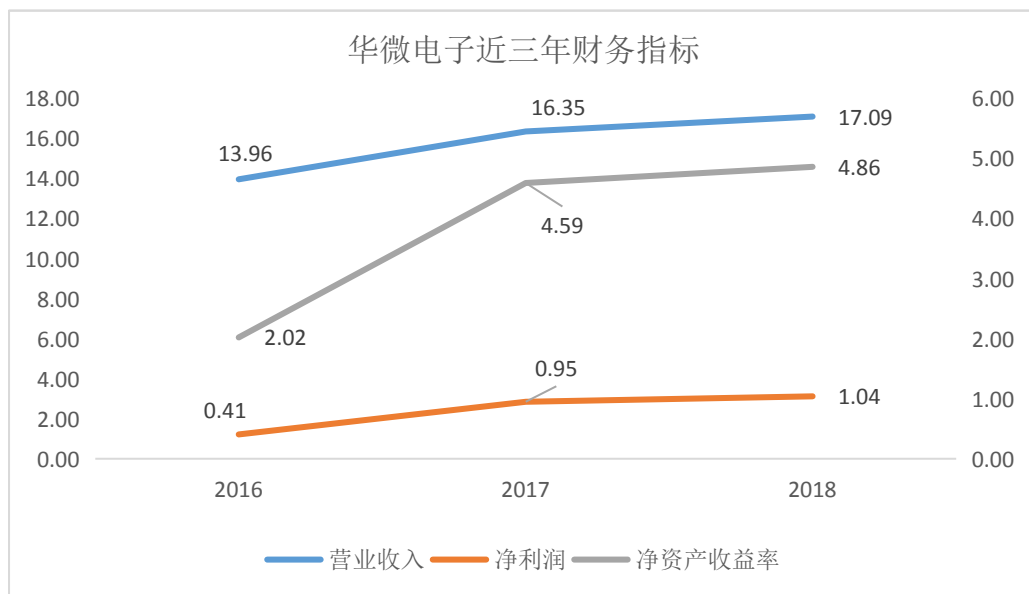


中国近年来我国在功率半导体器件中高端领域仍处于产业链落后的被动局面，包含国际大厂产能在内的国内市场自给率大约只有 10%，由本土企业贡献的份额约只有 5%，中高端产品及关键芯片供应主要依赖进口实现，自主可控迫在眉睫。从行业走势上，伴随国际厂商加强往新能源汽车等高端领域发展的趋势，中国大陆本土功率半导体器件企业一方面抢食国产替代发展机会，一方面坚持同步向高端创新，并在众多领域开始展现多点开花的良好形势。如深耕 MOSFET 的华微电子、扬杰、士兰微；精于 IGBT 的嘉兴斯达、中国中车、华微电子、比亚迪、士兰微；在 SiC 领域有所建树的北京泰科天润等企业。其中，华微电子在 IGBT 产品上有量产能力且良品率领先，并率先发力新能源等高端领域，公司从 2010 年开始研发 IGBT 产品，目前产品技术水平已经与英飞凌、ABB 等一流 IGBT 产品达到同等水平。2017 年度中国大陆功率半导体器件十强企业排名中，华微电子居于首位。

序号	企业名称
1	吉林华微电子股份有限公司
2	扬州扬杰电子科技股份有限公司
3	苏州固锟电子股份有限公司
4	无锡华润华晶微电子有限公司
5	瑞能半导体有限公司
6	常州银河世纪微电子股份有限公司
7	无锡新洁能股份有限公司
8	杭州立昂微电子股份有限公司
9	北京燕东微电子有限公司
10	深圳深爱半导体股份有限公司

配股募投建设 8 英寸生产线 华微电子业绩增长值得期待

据华微电子披露的 2018 年度业绩快报，公司在 2018 年实现营收 17.09 亿元，同比增长 4.55%；实现归属于上市公司股东的扣非净利润 9421.07 万元，同比增长 13.52%。这只是华微电子近年来稳健增长的缩影，该公司近年来经营状况如下所示：

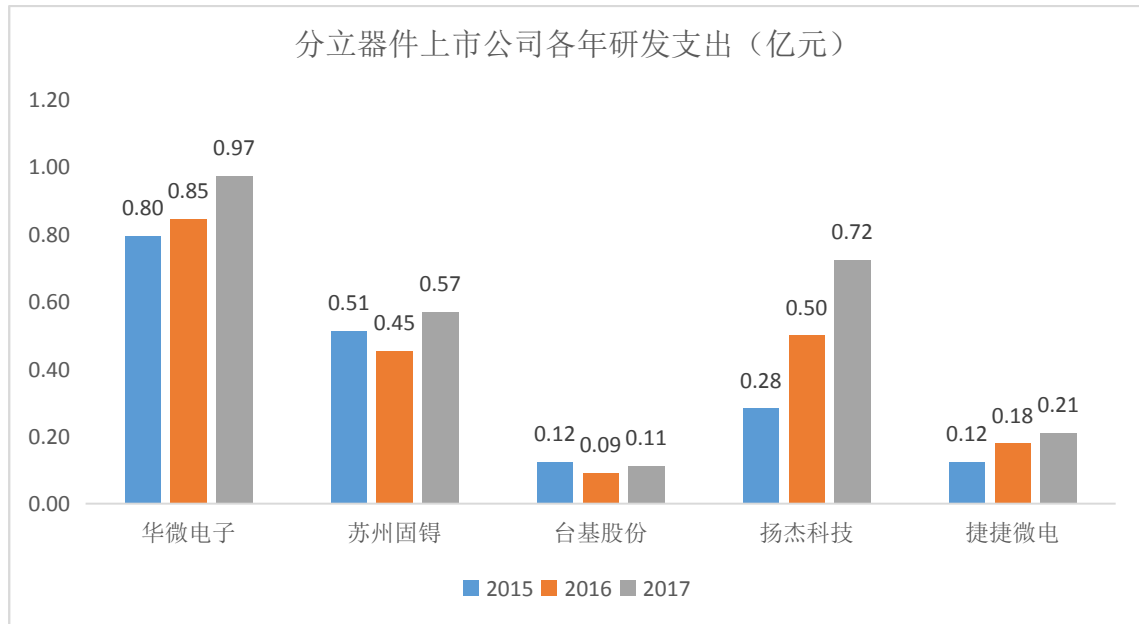


可以看到公司营业收入从 2016 年的 13.96 亿元增长至 2018 年的 17.09 亿元，增加了 3.13 亿元，净资产收益率则从 2.02% 增加到 4.86%，增长了 2.64 个百分点，净利润也从 2016 年仅 4100 余万元到今日突破亿元大关。

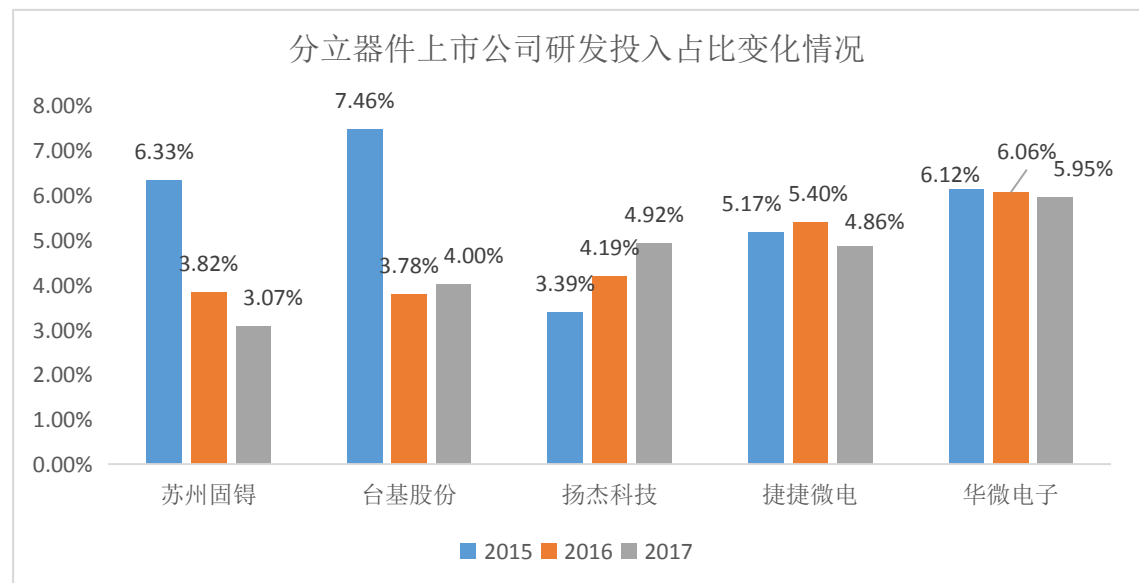
受益于功率器件下游光伏领域、新能源汽车、变频家电、军工产品等市场领域需求爆发，上游晶圆供不应求，供给紧张，功率器件持续缺货，厂商已经数次提价，但交货期仍在继续延长。目前功率器件和 MLCC 是全市场最紧缺的两类元器件，预

功率器件价格走势将复制 MLCC 路径。在产品涨价的行业背景下，华微电子作为中国功率半导体行业龙头企业，利润将持续得到提升。

事实上，在 A 股分立器件上市公司中，华微电子一直持续保持着最高的研发投入，且一直将研发投入费用化处理，较高的研发投入尽管影响了公司经营业绩，但提高了生产效率，增强了公司技术实力，丰富了新产品储备，有利于公司长远发展。



从研发支出占比来看，华微电子在同行业可比公司中也处于领先地位，具体如下所示：



2019 年 3 月 31 日，公司披露配股发行公告，将正式启动配股。据公司公告，华微电子募集资金不超过 10 亿元投入 8 英寸项目建设，扣除发行费用后的净额将

全部用于新型电力电子器件基地项目（二期）的建设。项目产品包括重点应用于工业传动、消费电子等领域，形成 600V-1700V 各种电压、电流等级的 IGBT 芯片；同时包括应用于各领域的具有成熟产业化技术的 MOSFET 芯片；以及与公司主流产品配套的 IC 芯片。项目建成后将成为国内首家以新能源领域功率半导体芯片制造为核心、规模最大的 8 英寸生产线，形成 8 英寸芯片 24 万片/年的制造能力，重点生产投入 IGBT、MOSFET 等核心器件产品领域，将有力增强公司在功率半导体行业的的市场竞争力，同时保障公司未来增长所需的产能。

数据显示，2017 年功率半导体器件市场规模达到 185 亿美元，其中采用 12 英寸制程约 20 亿美元，占比约 10.8%，大部分都还在采用 6、8 英寸制程，国金证券认为未来 3-5 年虽然会有一部分产品转向 12 英寸制程，但仍主要以 8 英寸为主。由于全球晶圆厂在 8 寸扩产方面幅度不大，在需求不断提升的情况下，8 英寸晶圆产能部分产品仍吃紧，车用功率半导体表现尤为明显，需求旺盛，功率半导体器件有望涨价。而华微电子作为中国半导体器件行业龙头企业，本次募投项目投产后，将实现 IGBT、MOSFET 等产品的规模化生产，因该等产品具有进口替代优势，与进口同类产品相比，公司本次募投产品在技术水平同步的前提下因在国内生产成本较低，具有成本优势，公司募投项目产品售价预计会有较强的市场竞争力。

华微电子此次配股所做的产业布局，抓住了行业高成长以及自主可控大趋势下的历史机遇。目前，中国已成为全球最大的功率半导体器件市场，伴随着国内功率器件行业技术水平的不断提升，以及新能源汽车行业的发展、高端制造的崛起，近年来下游新能源汽车、变频家电、工业控制、军工产品等市场领域需求爆发，国家军民融合战略的实施与深化，使功率半导体的“中国制造”在中高端市场及国家安全领域的拓展速度在不断加快，中国的功率半导体行业进口替代化趋势明显。

因此，国内高端功率半导体行业龙头将迎来历史机遇期，华微电子率先实现 IGBT 等中高端器件国产化突破，无疑未来较长时间内都将获得高速发展。公司作为国内功率器件龙头企业，将受益于此轮行业性机会，一方面借机拓展自身产品应用领域，另一方面成为进口替代的首要承担者，未来潜力巨大。