



QYResearch

被知名企业年报和招股书引用案例

—— 全球领先的市场调查及报告出版商 ——

◎ 博爱新开源医疗科技公司在年报中引用了 QYResearch 发布的聚乙烯吡咯烷酮市场研究报告

引用所在页数：第11页

、低毒性、生理惰性、粘接能力与保护胶作用，还可与许多无机、有机化用于医药、化妆品、食品、酿造、涂料、黏接剂、印染助剂、分离膜、感应用领域越来越广泛，已在光固树脂、光导纤维、激光视盘、减阻材料等金、炼钢、电镀等领域的应用研究也已开展，从而可知，PVP 已渗透到国民发展前景是广阔的，根据 QYResearch 研究中心发布的报告，聚乙烯吡咯烷中国、欧洲和北美。亚什兰和巴斯夫是该市场的主要参与者，2019 年，二包括博爱新开源，日本触媒，南杭药业。2019 年，排名前五位的公司的收规模生产 PVP 的公司。随着亚洲企业不断扩大生产，亚洲将成为未来 PVP PVP 市场预计将达到 10.34 亿美元。

前，国内 PVP 的应用尚处于快速成长阶段，未来 PVP 消费量市场仍会不断销售聚乙烯吡咯烷酮（PVP）系列产品和乙烯基甲醚和马来酸酐共聚物（P系列涵盖 GBL, 2-吡咯烷酮，NVP 单体，PVPK 系列（聚维酮），共聚维联聚维酮），PVP-I 以及相关医药中间体等，同时也是国内有能力规模化生 K60 粉和 K120 粉的企业，也是最早实现 PVP 产业化的企业，拥有众多的产域的应用需求长袖攀升，公司计划扩建产能，预计到 2023 年公司 PVP 产能精准医疗行业及主营业务

着人们生活环境和生活方式的改变，全球重大疾病、亚健康 and 慢病人群基数育事业发展统计数据显示人均医疗保健支出呈逐年增长趋势。医疗健康产业

<https://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN20220829157778263>

◎ 恒辉安防公司在年报中引用了 QYResearch 出版的个体防护装备市场研究报告

引用所在页数：第11页

2、手部防护装备行业发展概况

随着工业化的不断发展，劳动环境和作业方式日趋复杂，手部在劳呈多样化发展趋势。据统计，手部伤害在工伤事故中占比较高，约占工伤害、物理性伤害、化学性伤害和生物性感染伤害等四类，并以冲撞、常见。配备合适的手部防护装备可有效降低手部意外伤害的发生率。

手部防护装备主要为各类手套，如安防手套、运动手套、普通手套护手套通过使用不同的材料及生产工艺，实现不同的防护功能，从而在电磁辐射、电离辐射、化学物质、微生物等劳动伤害的工作环境 QYResearch 研究报告，2019 年全球个体防护装备市场估值为 350.4 亿和安全法规将推动全球个体防护装备市场的增长。手部防护装备在全球占个体防护装备总收入的 25.57%。

3、功能性安全防护手套行业发展概况

功能性安全防护手套行业发展与经济发展水平、劳动保护体系健关。

从市场需求维度看，欧洲、美国、日本等发达国家和地区劳动保护安全防护手套凭借其突出的防护性能在众多领域得到了广泛应用，使该要消费市场。根据 Grandview & MatrixInsight research 研究报告，装备市场约 70% 的消费份额。以我国为代表的广大发展中国家功能性安

<https://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN202208281577747924>

◎ 深圳新益昌科技公司在年报中引用了 QYResearch 出版的超级电容器行业分析报告

引用所在页数：第10页

制造装备行业

中被广泛应用的基础电子元件之一，根据介质不同，可分为铝电解电容器、电容器和薄膜电容器等。近年来，随着信息技术和电子设备的快速发展及全电容器需求呈现出整体上升态势，我国已成为世界电容器生产大国和出口

又电层电容器、电化学电容器，是一种新型储能装置，其具有充电时间短、性好、节约能源和绿色环保等特点。超级电容器作为高效储能器件，广泛应交通、城市公交、发电与智能电网、消费电子等重要领域。

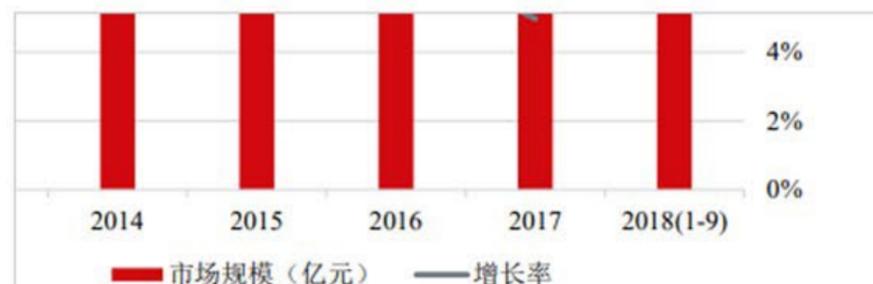
器市场渗透率较低，发展潜力巨大。据 QYResearch 数据，全球超级电容器 97 亿元增长到 2026 年的 583 亿元，CAGR 为 16.5%，未来渗透率有望提升。产品主要用在铝电解电容器的老化和测试环节，主要技术难点是对电容器设注方面有严格的要求。

手机、笔记本电脑等数码产品以及电动汽车、储能等领域。受益于消费电子新能源汽车的政策支持与推广，将带动锂电池设备市场规模不断扩大。我国主要的生产国之一。近年来，我国锂电池产业保持高速增长。据 S&P Global 据显示，中国锂电池产能约占世界产能 77%，是全球最大锂电池制造市场。

<https://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN202208251577615519>

广州凌玮科技公司在2021年年报中引用了QYResearch出版的国内相纸市场报告

引用所在页数：第18页



经济研究网

因下游电子胶片替代了部分实物胶片需求，且实物胶片中的热喷墨胶片需求减少，热敏胶片生产不需要氧化铝作为原材料，氧化铝作为原材料，从而导致公司吸附剂（氧化铝）所应用的医药有所下降。

亦可应用于制备高清晰度相纸。根据QYResearch预测，随着兴起，中国相纸产量从2018年的19,856.6万平米增长到2023年增长，中国相纸产值将达到173,804万元，复合年增长率为1.62%，保持平稳增长。

<https://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN202208071576971623>

上海艾为电子公司在年报中引用了QYResearch发布的电机驱动IC行业分析报告

引用所在页数：第24页

射频前端芯片行业分析
射频前端芯片主要应用于手机、基站等通讯系统，随着5G网络的商业化推广片产品的应用领域会被进一步放大，同时5G时代单部智能手机的射频数量和价值亦将继续上升。根据QYR Electronics Research Center的预测，至2023年全球射频前端市场规模预计将以年复合增长率16.00%持续高速增长，接近313.10亿美元。



来源：Global Radio Frequency Front-end Module Market Research Report 2019
射频前端芯片市场主要被欧美厂商占据，国内生产厂商目前主要在射频开

<https://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN202207281576649438>

深圳景创科技公司在年报中引用了QYResearch出版的游戏耳机市场规模分析报告

引用所在页数：第8页



<http://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN202206291575545681>

蓝帆医疗在年报中引用了QYResearch发布的医疗急救包市场规模分析报告

引用所在页数：第11页

为10%，发展态势明显。

2021年3月，公司出资1.55亿元投资南京沃福曼医疗科技有限公司，加速推动血管内断层成像系统（OCT）在中国乃至全球的市场业务布局、丰富在冠脉介入领域的产品组合，推动冠脉介入领域向精细化发展。

依托强有力的产品及子公司实力，公司制定了以心脑血管业务为引领，器械产品线的发展策略。尤其充分发挥公司自主研发、全球独家专利的领先技术，自主研发差异化和领先的载BA9药物的支架、球囊和其他器械产品。在境内外推进了药物涂层球囊、介入主动脉瓣膜、钴铬合金介入器械、正在进行的冠脉全钙化病变/CTO病变、二尖瓣修复/置换等介入器械、结构性心脏病、心衰等心脑血管领域除冠脉介入之外的赛道，持续提升领先优势。

3、护理事业部

根据QYResearch报告，2019年，全球医疗急救包市场规模达到了4.1亿美元，2020年到2026年复合增长率（CAGR）为5.90%。2019年，中国市场规模为1.2亿美元，预计2026年将达到4.01亿美元，年复合增长率为6.62%。中国是医疗急救包的主要市场，远销欧洲、北美、东南亚、中东等地区。在下游消费市场中，医疗急救包广泛应用于车载、车间工厂、军用、户外和运动等场合。

公司的子公司武汉必凯尔，其产品连续5年保持国内出口量第一，是医疗急救包的主要生产企业，与特斯拉、德国奔驰、宝马、奥迪、法国雷诺等车企开展合作。

<http://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN202206271575212673>

深圳安培龙公司在年报中引用了QYResearch发布的热敏电阻报告

引用所在页数：第33页

	行业内通常情况	产品市场空间
料钛酸钡的性即掺杂工艺。Bi元素替代传	行业传统的单一施主掺杂转为铜+铋（La+Bi）双施主掺杂工艺。	随着热敏电阻测温的精度、灵敏度要求越来越高以及尺寸的小型化、封装形式的多样化，其应用场景不断拓展，根据QYResearch的统计，预计亚太地区2018-2025年热敏电阻的市场规模复合增长率为6.12%，以此复合增长率为基础进行推算，2020年、2021年中国热敏电阻预计市场规模为4.38亿美元、4.64亿美元，约28亿元人民币、30亿元人民币。
粒的状态所决产生液相，可使晶粒生长紧更一致，击承受能力。	一般企业的配方储备数量较少，或者会对外直接采购已生产好的NTC热敏电阻。	
积累，公司掌掺杂了锆、铝、得到显著改善，致性好、长期至本问询函回配方储备，在		
靠性的需求，子弹头封装技	传统温度传感器的封装技术多采用圆柱形钢壳加环氧树脂封装工艺，难以达到小型化、快速响应的要求。	相比其他种类传感器，温度传感器出现的最早，市场应用相对成熟，下游应用广泛。根据QYResearch的统计，2020年全球温度传感器市场规模为63亿美元，预计未来8年的复合增长率为4.8%。根据赛迪顾问的统计，2019年中国温度与湿度传感器市场规模为132亿元，以上述全球温度传

<http://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN202206271575160017>

拓斯达在年报中引用了QYResearch出版的注塑机行情分析报告

引用所在页数：第26页

2、产品定价情况

公司注塑机、配套设备及自动供料系统业务是综合考虑产品的生产成本、市场竞争等因素给出报价方案，通过招标、议标等商务程序确定价格。

3、公司所处行业地位，市场占有率，议价能力

从全球角度来看，注塑机市场增速相对较为平稳。根据QYResearch数据，全球注塑机产量146,047台，中国产量为95,560台，占全球总产量的65%左右。根据中国塑料机械工业协会的数据，2019年我国注塑机行业市场规模233.02亿元，同比增长1.2%，是全球最大的注塑机市场。2016-2019年的年均复合增长率为3.27%，未来注塑机行业有望保持该增速继续发展。

中国塑料机械设备产量已连续十余年位居世界第一，是全球塑料机械生产大国和出口大国。注塑机是塑料机械的一个重要分支，是产量最大、产值最高和塑料机械设备，经过多年的发展，注塑机行业发展到一个相对成熟的阶段，行业格局稳定，海天国际以规模和技术优势处于行业第一梯队，伊之密、震雄集团等公司处于第二梯队。各公司2021年注塑机业务的营业收入情况如下：

<http://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN202206011569238691>

上海瑞晨环保在公司年报中引用了 QYResearch发布的离心泵行业分析报告

引用所在页数：第30页

3) 泵行业市场规模

经过多年的发展积累,国内泵生产和技术水平大幅提高,形成生产和销售体系。根据智研咨询报告显示,2019年水泵行业1,686.68亿元,实现利润总额140.21亿元,市场规模较大。

根据QYResearch《2021-2027全球与中国离心泵市场现状及未来报告》,2020年全球离心泵市场规模为2,016亿元左右,中国是全球市场,占有60%的市场份额。根据美国麦克文公司和欧洲工业预测,工业用泵的占比最大约占60%。可以得知,中国国内的工业泵大致在725亿元左右(2016*60%*60%),市场空间较大。公司以泵为主要产品,专注于细分产品领域,且报告期内以风机产品作为因此,公司在离心泵行业的整体市场占有率不到1%。

根据公开披露资料显示,国内水泵行业的主要销售企业为国产企业,如株式会社荏原制作所(Ebara)、上海东方泵业(集团)有限公司、格兰富集团(Grundfos)、南方泵业股份有限公司等。该等企业在国内离心泵,销售额均超过30亿元。总体而言,离心泵行业竞争较为充分

<http://choicepdf.eastmoney.com/p2h/mobile/share/?infoCode=AN202204211560642089>

三只松鼠年度报告引用QYResearch的儿童零食市场研究报告

引用所在页数：第13页

既是购买者也是推荐者,可形成社交裂变,从用户拉新到留存的全生命周期直播电商、社交电商等新兴电商渠道推动个性化、小众化、多元化快消品牌

呈现持续细分化趋势

新通过开拓新细分赛道占领市场,创造需求。传统零食市场已经进入存量竞争阶段。以儿童零食和代餐零食为例,据QYResearch发布的《2018年全人2019年到2023年,儿童零食市场将以10%到15%复合年增长率持续增长;本提供各种营养物质,同时具有高纤维、低热量、易饱腹等特点,新一线销售体量及消费者人数上,代餐食品的整体销售均有着稳步的增长且呈现力之90后,已经占据主要消费者地位。

工业协会坚果炒货委员会发布《2019年全国坚果炒货行业经济运行报告》。坚果炒货企业收入1766.4亿元,同比增长8.7%,利润总额107.9亿元,增长7示,超7成零食消费者购买过坚果。当前,坚果消费正在从营养品形态向日均消费量仅为美国的1/5,市场潜力十分巨大。

消费者占比逐年增高,下沉市场呈现出较大的消费潜力。儿童/孕妇坚果的消费,满足特定人群增肌、减脂需要的蛋白坚果棒、代餐坚果、益生菌坚果销量可支配收入的增加,以及对健康理念的更加关注,坚果自带的健康属性将迎为主要食材,结合个性化定制风味的产品将给坚果市场带来一波新蓝海。坚果炒货委员会执行常务副会长翁洋洋表示,目前,中国坚果炒货行业已经内市场。原料种植形成国产品种和国外品种共同种植的局面,逐步减少进口

上海易同科技股份有限公司年度报告引用 QYResearch的数据

引用所在页数：第12页

进入2020年以来,在新冠肺炎的持续影响之下,各地疫情管理愈发精细各类场所对于室内人员定位的需求更加凸显,特别是人员密集、环境封闭的公共场所等。鉴于此,一套安全可靠的数字化智能定位综合管理系统就在政府相关政策的大力推动下,建设“智慧公安、智慧监所”已成为国家重大展不可或缺的一部分。2018年,司法部关于印发《关于加快推进“智慧监狱”知,要求全面加快“智慧监狱”建设,2019年4月首批“智慧监狱”审核验收全面推进,市场前景可期。公司在新的重大发展契机前抓住机遇,通过自主创新突破关键技术,业务聚焦,提供智慧公安、智慧监所解决方案,在智能化工程有的竞争优势。

根据QYResearch室内定位行业研究报告显示,在2019至2026年期间,模年复合增长率(CAGR)将维持在30%以上。此外,随着室内定位技术精度的制造、医疗、机器人等行业提供十分准确的位置信息数据,成为物联网时代的时代,室内定位技术作为物联网感知网络的底层基础,将获得更大的市场

三) 财务分析

资产负债结构分析

项目	本期期末		上年期末	
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%
货币资金	32,367,282.80	10.80%	12,386,124.92	4.58

北京中讯四方科技股份有限公司年度报告引用QYResearch的数据

引用所在页数：第23页

受全球经济环境影响，公司业务发展速度减缓，但随着国防支出的逐年上升，无线通信、卫星导航等通信市场的需求日益增长，势必带动微波组件和模块市场的持续增加。公司在可预计未来有良好的持续经营能力，未发现可能对公司持续经营能力产生重大影响的事项。

四、 未来展望

(一) 行业发展趋势

射频滤波器是滤除带外信号的射频关键器件。射频滤波器是智能手机射频前端中价值量占比最高的元器件，由于智能手机需要接收多个频段（5G/4G/3G/2G），同时还要对 WIFI/BT/GPS 信号进行处理，不同通信制式工作频段不同，需要在收发链路中使用多个滤波器避免信号互相干扰。而射频滤波器的主要作用就是用于保留特定频段内的信号，而将特定频段外的信号滤除。

5G 新频段引入与原通信能力协同升级大幅拉动射频滤波器需求。支持 5G NR 新频段、原频段数目提升、MIMO/CA 技术深入应用是 5G 机型的三大特点。根据现阶段 5G 机型通信频段数目梳理，短期来看 5G 低中高端机型非 5G 频段数目增多大幅提升滤波器需求数量，长期来看更多 5G 频段增多以及 MIMO/CA 技术深度应用将持续提升单机滤波器用量以及高价值量 BAW 结构占比，持续推动滤波器市场放量。根据 QYR Electronics Research Center 统计，2018 年全球射频滤波器市场规模 83.61 亿美元，2023 年将达 219.1 亿美元，年复合增速高达 21.2%。

国产替代需求旺盛，国内滤波器企业吹响成长主旋律。在中美贸易摩擦与 5G 快速渗透背景下，半导体领域自主可控的重要性更加突显。由于滤波器工艺难度较高，目前市场主要以美日厂商为主，国内领先企业产能尚不足国内需求的 5%。伴随着国内滤波器厂商在需求端、技术实力端以及上下游配套设施的边际改善，滤波器行业有望涌现一批优质企业并且充分受益国产射频元件的替代浪潮。

上述发展趋势对公司未来经营和盈利能力是利好的影响，滤波器行业市场的扩大对公司业务的发展起到积极的作用，有助于扩大公司市场份额。此外，报告期内公司继续加大研发投入，积极进行专利布局，提升公司综合竞争能力。

(二) 公司发展战略

公司坚持军民融合、民参军的发展战略，在“十三五”推动电子信息制造业发展的大环境下，把握好政策红利的释放，2018 年，我们看到 5G 的蓬勃发展，“预商用”目标，2019 年将继续实现对配套通信器件的需求预计将有大幅增长，产业升级的机遇与挑战并存。中国运营商将于 2020 年前逐步推出商用 5G 网络，中国有望在 2025 年前发展成为全球最大的 5G 市场。

长园集团股份有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第75页

万、4875 万、3500 万、3209 万)。(2) 2018 年初国家对新能源汽车补贴政策调整以及自身客户结构变化，中锂新材相应调整产品结构，主要产品切换过程中产生部分低品级产品，此类产品市价较低，中锂新材正在研究方法提高其变现价值，因此并未对外销售。

3、锂电池隔膜存货跌价准备充分性

(1) 新能源汽车及锂电池隔膜市场发展预测

国内研究机构对于新能源汽车及锂电池隔膜未来发展持乐观态度。广发证券 2018 年 12 月发布研究报告，预测 2019-2022 年我国新能源汽车动力电池产量年增幅约为 50%，35%，25%和 20%；招商银行研究院 2019 年 2 月发布报告，预测我国锂电池隔膜产品 2018 年销量约 20.1 亿平米，同比增长 36%，2019 年预计增长 24%，2020 年预计增长 36%；恒州博智化工材料市场研究中心 2018 年 1 月发布研究报告指出，2013 至 2017 年全球电池隔膜复合增长率 28.35%，其中中国市场年复合增长率高达 46.08%，预计 2017-2025 年全球电动汽车领用电池隔膜年复合增长率 14.96%，2017-2025 年全球湿法隔膜复合增长率 15.96%。

(2) 主要客户发展预测

目前中锂新材主要客户为宁德时代，研究机构预计宁德时代未来增长稳定。中银国际 2019 年 4 月发布研究报告，预计宁德时代 2019、2020 年营业收入分别增长 33%和 24%；东吴证券 2019 年 4 月发布研究报告，预计宁德时代 2019、2020 年营业收入分别增长 33%和 24%；中信建投证券 2019 年 4 月发布研究报告，预

泰和新材料股份有限公司吸收合并烟台泰和新材料集团有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第398页

(1) 全球芳纶纸行业发展现状

美国杜邦公司于上个世纪 60 年代研制并生产出了 Nomex[®]纤维和 Nomex[®]绝缘纸并于 1967 年进行产业化，此后几十年里美国杜邦一直是芳纶纤维及芳纶纸最主要的生产商，市场占有率超过 90%。芳纶纸的生产技术难度较大，技术壁垒全高，目前全球只有几家公司能够生产芳纶纸。

芳纶纸由芳纶纤维制成，广泛用于电气绝缘，蜂窝芯和通讯设备。电绝缘应用占芳纶纸总消耗量的 76.48%。近年来，芳纶纸下游行业的强劲需求，根据市场研究机构 QYR 统计，芳纶纸的全球消费量已经从 2012 年的 9,870 吨提高到 2016 年的 10,779 吨，平均增长率约为 2.23%。

(2) 中国芳纶纸行业发展现状

美日一直对我国进行芳纶纸的技术封锁，对我国诸多产业发展形成限制。我国从上个世纪 70 年代开始对芳纶纸生产开展大量的研究工作，目前已在研发和生产技术方面上取得了一定的突破，具体情况如下：

首先，芳纶纸的原材料芳纶纤维的国产化问题已经顺利解决。目前，泰和新材、超美斯新材料股份有限公司和中蓝晨光化工研究院有限公司均已实现了芳纶纤维的工业化生产，其中泰和新材生产规模发展最迅速，拥有间位芳纶纤维年产能 7,000 吨、对位芳纶纤维年产能 1,500 吨。

优利德科技(中国)股份有限公司年度报告引用QYResearch的数据

引用所在页数：第18页

以绝缘电阻测试仪为例，目前国内仅有优利德等少数厂商能自主生产 10kV 以上的测试仪。

随着经济社会发展，终端电器化水平持续提升，“十四五”期间电能将成为最能品种，逐步占据终端用能的核心地位。依据国网能源研究院有限公司发布的《中展展望 2019》，2025 年、2035 年、2050 年电能占终端能源消费的比重分别超过 30%。电力需求总量持续增长，预计 2050 年达到 12.4-13.9 兆千瓦时，随着电力需求的不断增长，从而带动对电力及高压测试仪表市场需求的增长。

绝缘电阻测试仪是电网建设验收、维护检修中的常用产品，也是公司电力及高心产品，目前公司在绝缘电阻测试仪产品上会重点向高绝缘测试电压及电压多点可产品布局。后续公司会进一步规划研发绝缘电阻测试仪的差异化功能产品，如绝缘升、电压更精细可调等，以满足电网的建设验收、维护检修中的绝缘电阻测试需求绝缘测试仪的产品市场。

在绝缘电阻测试仪系列产品基础上，公司继续部署更为丰富的电力产品线，如超大电流钳形表、高压验电器、核相仪等电力巡检专用产品，同时公司密切关注电仪表在在线检测领域的发展及市场需求情况。

测绘测量类仪器仪表

建筑施工类的测绘测量类仪器仪表主要应用于各类工程项目的设计、施工、监国建筑工程的庞大规模推动着测绘测量类仪器仪表持续发展。近年来，随着城镇化建城市基础设施建设不断完善、重大工程建设持续开展，提升了建筑类的测试测量水平，并支撑着市场需求。截至 2019 年，我国绘图、计算及测量仪器制造企业主营 1.4 亿元，较 2018 年同比下滑 1.4%，基本保持稳定。

激光测距仪是常用的测绘测量类仪器仪表，通过利用激光时域反射技术实现的仪器，广泛用于工程测量、地形测量、建筑测量等。由于激光测距仪成本的不断光装调工艺、光学镀膜工艺的不断改进和发展，工业上也逐渐开始使用激光测距仪不断扩展到基础设施建设、城市管理、工业生产、交通管控以及资源勘探等领域。

根据 QYResearch 发布的《2017 年中国激光测距仪行业现状调研及发展趋势预 2016 年全球激光测距仪的总产值为 1,426.46 百万美元，预测 2022 年将达 2,129.2016-2022 的年均复合增长率为 6.91%。经过多年的经济建设，我国进入了经济结

华懋（厦门）新材料科技股份有限公司年度报告引用QYResearch的数据

引用所在页数：第20页

2. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

3. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

根据恒州博智汽车研究中心对中国市场汽车安全气囊发展现状及未来趋势的研究报告指出，汽车被动安全系统集成市场集中度高，前五大企业产量份额和市场规模占比在 90% 左右。汽车被动安全系统集成市场前五大企业分别是奥托立夫、均胜、采埃福、丰田合成和现代摩比斯。

近年来我国汽车工业快速发展，汽车安全法规与标准建设日趋完善，安全气囊产量持续上升。2017 年，我国正面（驾驶员和乘员）安全气囊的应用率已超过 80%，未来将持续攀升，气囊的配置率以及侧面、帘式安全气囊的使用都在逐步提高。根据恒州博智汽车研究中心数据，到 2025 年我国被动安全系统产量将超过 1.8 亿套。恒州博智汽车研究中心安全气囊发展现状及未来趋势的研究表明，2017 年至 2025 年期间，安全气囊产量从 2017 年的 3390 百万美元增长至 5420 百万美元，年均增长率为 6.03%。按该中心 2019-2015 各类汽车安全气囊的预测产量，根据公司 2018 年度的安全气囊平均售价的下降比例，估算 2019 年至 2025 年期间安全气囊的市场规模从 2018 年的 40.8 亿元增长至 55.8 亿人民币。

天津利安隆新材料股份有限公司年度报告引用QYResearch的数据

引用所在页数：第43页

根据Markets and Markets相关统计数据，2014-2019年期间，全球塑料助剂市场至2019年达455亿美元。其中全球HALS光稳定剂市场在2019年消费量就超过400万吨。（QYResearch）调研分析：2019年全球抗氧化剂市场总值达到了499亿元。因此，抗氧化剂，2019年全球抗老化助剂单剂市场规模（抗氧化剂、紫外线吸收剂和HALS光稳定剂），加上复配剂增量，抗老化总市场规模超过1000亿。

抗老化助剂作为高分子材料提升性能的必添辅助剂，由于聚烯烃及下游的塑料、纤维、胶黏剂、膜等高分子材料未来很长一段时间增速较好，抗老化助剂将较长时间随着消费升级和产业升级，进一步提升高分子材料抗老化性能是今后一段时期内下游高分子材料的渗透率将会进一步提升。因此，从中长期来看，高分子材料将保持良好的增长势头。

此外，近年来我国开展了较为严厉的环保核查，部分抗老化助剂企业由于环保投资不到位，这些企业集约发展程度低、生产过程粗放、生产设备工艺落后、技术含量低、安全环保条件和设施不到位，是行业发展和国家政策重点淘汰的企业。必将为符合法规或产业升级的企业带来巨大的市场空间。公司将紧抓化工行业技术创新力度，通过项目建设实施，提升工艺装备自动化水平，积极进行产能升级，提升发展空间，在未来发展中赢得先机和竞争优势，实现公司全球化布局。

(3) 公司所处行业地位

公司已发展国内抗老化行业的龙头企业，在产品配套、经营规模、技术创新

深圳市海普瑞药业集团股份有限公司年度报告引用QYResearch的数据

引用所在页数：第32页

市场发展前景

中国肝素行业销售未能延续2015年的反弹行情，出口量和出口额均大幅度下降。根据中国海关2016年全国肝素产品出口量101,908公斤，比2015年下降26.20%；出口额40,639万美元，下降15.73%。肝素原料药出口价格年内小幅度波动，主要出口企业产品价格变化有一定差异性，肝素原料药出口价格保持相对稳定。

防止血栓形成的抗凝血剂（血液稀释剂）。随着世界人口老龄化的加剧，全球心血管和脑血管疾病逐年上升。肝素钠是对这些疾病的有效解决方案。根据北京恒州博智国际信息咨询研究数据，随着肝素制剂需求的增加，全球肝素钠产量从2012年的139,919公斤增加到2017年平均每年增长5.87%，到2023年将达到220601公斤。

随着对肝素类药物作用的深入研究，肝素类药物的临床适应症在不断扩展，除了用于抗凝血、抗血栓以及用于抗肿瘤方面。近年来，国内外陆续发现肝素在心内科、肾内科、神经内科、骨科、普外科、呼吸科、儿科等临床学科的几十种疾病的治疗中都发挥了较好的作用。随着肝素新用途的不断发现，未来肝素类药物市场规模将保持增长。

治疗市场发展前景

成为21世纪危害人类健康的重要疾病之一。我国人口基数大，肿瘤发病率高，导致肿瘤人数众多。据《中国癌症统计》预计，我国2015年新增约429万癌症病例，癌症死亡病例超过281万。据此天有近1.2万人被确诊患癌症，7000多人因患癌死亡。

根据产业调研网《2017年中国抗肿瘤药物行业现状调研及发展趋势预测报告》提供的数据，我国抗肿瘤药物的销售规模近几年一直稳步增长，国内22个城市样本医院数据显示，国内抗肿瘤药物市场规模从2005年的48.7亿元增长到2014年的248.4亿元，抗肿瘤药物和免疫调节剂已经成

无锡阿科力科技股份有限公司年度报告引用QYResearch的数据

引用所在页数：第34页

2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。2021年3月5日，国务院总理李克强在2021年国务院政府工作报告中指出，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定2030年前碳达峰行动方案，优化产业结构和能源结构。风电作为清洁能源之一，风电装机总量的不断扩张，页岩油气及海洋油气开采活动随着油价逐步恢复也将快速增长，为聚醚胺市场应用奠定有力需求增长点。此外，聚醚胺在环保涂料、汽车电泳漆、人造大理石、燃油宝等众多领域应用快速推广，已经逐步覆盖国民经济的多个领域。全球最大的聚醚胺供应商、公司竞争对手对该聚醚胺产品持续看好，并持续扩大产能。根据市场研究机构QYResearch的研究，2019年，全球聚醚胺市场规模达到了719.36百万美元，预计2026年将达到1,121.9百万美元，复合增长率（CAGR）为9.47%。

（四）光学材料

光学材料产品主要为丙烯酸异冰片酯和甲基丙烯酸异冰片酯，应用于汽车涂料领域。汽车表面涂层由大量金属材料（面板、底盘、发动机、各结构件等）构成，各部分金属材料均需喷涂相配套的涂料，而不同部位的金属材料对表面涂料的性能与质量方面的要求有着较大差异。公司主要应用于汽车表面涂层的（甲基）丙烯酸异冰片酯凭借其光泽感、高硬度等众多优异特性，广泛应用于各类高端汽车的表面涂层。目前，不同档次汽车采用不同质量的汽车表面涂层，档次越高对于表面涂层光泽度、耐老化、耐擦伤等性能的要求越苛刻，对高品质汽车表面涂层的性能要求越高。随着汽车工业对汽车整体美学的不断投资与技术改进，对高品质汽车表面涂层的市场需求将不断提高，应用于汽车表面涂层的活性光学树脂单体在各档次汽车中的应用还有进一步扩展。新能源汽车作为汽车表面涂层下游最主要的应用领域，随着特斯拉、蔚来、小鹏等新能源汽车对外观要求更加新颖、独特；质量要求更加严苛；都将给光学级聚合物材料用树脂带

三安光电股份有限公司年度报告引用QYResearch的数据

引用所在页数：第4页

需求日益增长、下游行业需求增加的背景下，未来国内厂商将进一步提升市场渗透率。

三安集成电路主要提供化合物半导体晶圆代工服务，工艺能力涵盖微波射频、电力电子、通讯和滤波器四个领域的产品，主要应用于5G、大数据、云计算、物联网、电动汽车、智能终端、通讯基站、导航等。现已取得国内重要客户的合格供应商认证，出货量正在逐步增加，随着客户信赖度和范围逐步扩大，销售体量也会逐渐增大。

无线通讯市场：射频是无线通讯重要的细分应用市场，砷化镓作为技术应用最成熟的化合物半导体之一，是射频前端元器件的重要应用。伴随5G商业化提速，智能终端射频、滤波器的市场规模将迎来加速成长。根据QY Electronics Research Center的统计，2018年至2023年，射频前端市场规模预计将以年复合增长率10%的速度持续高速增长，2023年接近313.10亿美元。

电力电子器件市场：电力电子器件的下游领域广泛，通讯、消费电子、工业、汽车等传统下游行业是电力电子器件的主要应用领域。目前受制于生产效率、成本等因素，第三代半导体在电力电子领域的应用处于起步阶段。据IHS Markit预计，受益于混合动力及电动汽车、电力和光伏（PV）逆变器下游应用领域需求增长，自2017年起，SiC和GaN电力电子器件市场年复合增长率（CAGR）将超过35%，到2027年达到100亿美元。

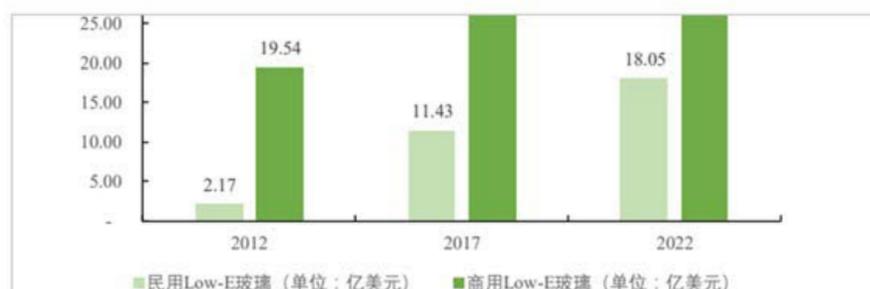
光通讯市场：光通讯具有通信容量高、衰耗低、保密性好、抗电磁干扰等优点，广泛应用于深海光缆、军用通信、航母及国防卫星等对保密、抗干扰、可靠性有特殊要求的领域。除传统光通信行业外，垂直腔面发射激光器（VCSEL）、互联网企业数据中心等光通讯、光器件在下游应用的不断拓展，也将为光通讯应用带来广阔市场空间。

（四）经营模式

公司自设立以来，一直坚持“技术+人才”的科技成果产业化模式，以技术创新为手段，以科技成果产业化为目标，不断开拓新业务，壮大实力。销售是公司生产经营的中心环节，采

宁波江丰电子材料股份有限公司引用 QYResearch的数据

引用所在页数：第338页



数据来源：《Low-E 玻璃镀膜靶材及镀膜设备全球市场研究报告》，普华永道思略特

三银 Low-E 镀膜玻璃是指具有三层功能层的 Low-E 玻璃，相较于单银及双银 Low-E 玻璃，三银 Low-E 玻璃具有更低的辐射率。在节能玻璃尤其是 Low-E 玻璃市场快速发展的同时，三银 Low-E 镀膜玻璃凭借红外辐射热能低、透光率好等优势，市场占有率也在不断提高。美国 Lazard 预计 2022 年全球的三银 Low-E 镀膜玻璃市场占有率将提高至 23%。三银 Low-E 镀膜玻璃的不断推广也进一步推动上游生产商产线的更新换代并提高了靶材及相关镀膜设备的需求。根据 QYResearch 的市场调研分析，2012 年全球三银 Low-E 镀膜玻璃销量约为 1.57 亿平方米，占比 18.39%；2016 年全球三银 Low-E 镀膜玻璃销量约为 2.40 亿平方米，占比 20.14%。

华懋（厦门）新材料科技股份有限公司年度报告引用 QYResearch 的数据

引用所在页数：第20页

动安全系统市场前五大企业分别是奥托立夫、均胜、采埃福、丰田合成和现代摩比斯，其中奥托立夫占据最大的份额。

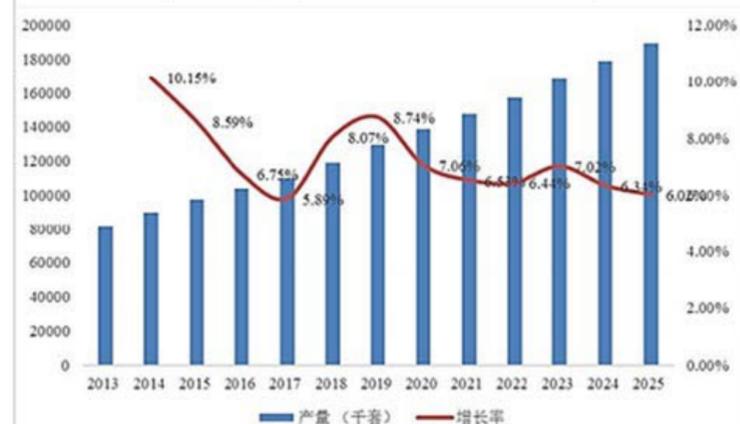
汽车被动安全系统主要是汽车安全气囊，安全气囊现在是汽车的标配，随着现在对汽车安全性要求的不断提高，安全气囊的配置以及单车的个数也在不断提升。

以下从生产端和消费端，分析当前及未来中国市场汽车被动安全系统的生产量、消费量、求量以及未来市场反展潜力：

一、中国汽车被动安全系统市场规模及未来增长趋势

1、中国汽车被动安全系统产量及增长率

图 2013-2025 年中国汽车被动安全系统产量（千套）及增长率



资料来源：专家采访，第三方资料以及恒州博智汽车研究中心，2018 年 5 月

安信证券引用 QYResearch 的数据

引用所在页数：第8页

年我国展示类的商用制冷柜（食品展示柜+饮料柜+自动售货柜+陈列柜+部分其他）的出货额估计为 150 亿元左右，根据出口比例估算，其中内销规模在 100 亿左右

上述利用产业在线数据进行的估计，与行业协会数据可相互印证。根据中国物流与冷链物流专业委员会的预测，2018 年中国商用展示柜市场销量 386 万台，我们按 2500 元/台进行估计，国内市场规模 97 亿元。

对海外市场的规模预计，可参考海外市场研究机构的资料。我们整理了多家海外机构对商用制冷展示柜市场规模的统计和预测，波动范围较广，对他们 2018 年市场的结果取均值，结果折合人民币 850 亿元左右。他们预测的未来 5 年行业增速，最高 10%。同样对照中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会的预测，即 2018 年商用展示柜销量 493 万台、商用冷藏展示柜销量 1181 万台，剔除内销，海外产量按 5000 元/台估算，海外市场规模 644 亿元。考虑到协会做出这一数据预测的时间在以前，而其后市场发展速度高于之前的预期（协会对 2015-2018 年全球制冷柜销量为 5%），因此实际海外行业规模会大于此。

表 3：国外市场研究机构对商用制冷展示柜的市场预测

市场研究机构	市场规模 (亿元人民币)	增速预计
Future market insights	2017 年: 746	2017-2027 全球 CAGR 6.2% 亚太地区 (除日本) CAGR 6.2%
QY Research	2017 年: 596	2018-2025 CAGR 3.3%
Accurize Market Research	2017 年: 853	2017-2025 CAGR 9.4%
Orian Research	2018 年: 1184	2019-2026 CAGR > 9.8%
Garner insights	2019 年: 677	2020-2025 CAGR 3.8%
Research and markets	2019 年: 652	2019-2024 CAGR 3.5%
Big market research	2018 年: 1628	2019-2026 CAGR > 9.8%
Market study report	2020 年: 878	2021-2026 CAGR 4.0%
Ameco research	2018 年: 1099	2019-2025 CAGR 3.3%

华懋（厦门）新材料科技股份有限公司年度报告引用QYResearch的数据

引用所在页数：第20页

2、在射频前端方面：公司2016年即已成立子公司信维微电子自主研发、对优质企业参控股、与科研院所战略合作等多种方式，在射频前端领域，并在开关和PA方面已经小有成效。在此基础上，重点突破单机价值量最高、整合难度最大的滤波器，持续深耕射频

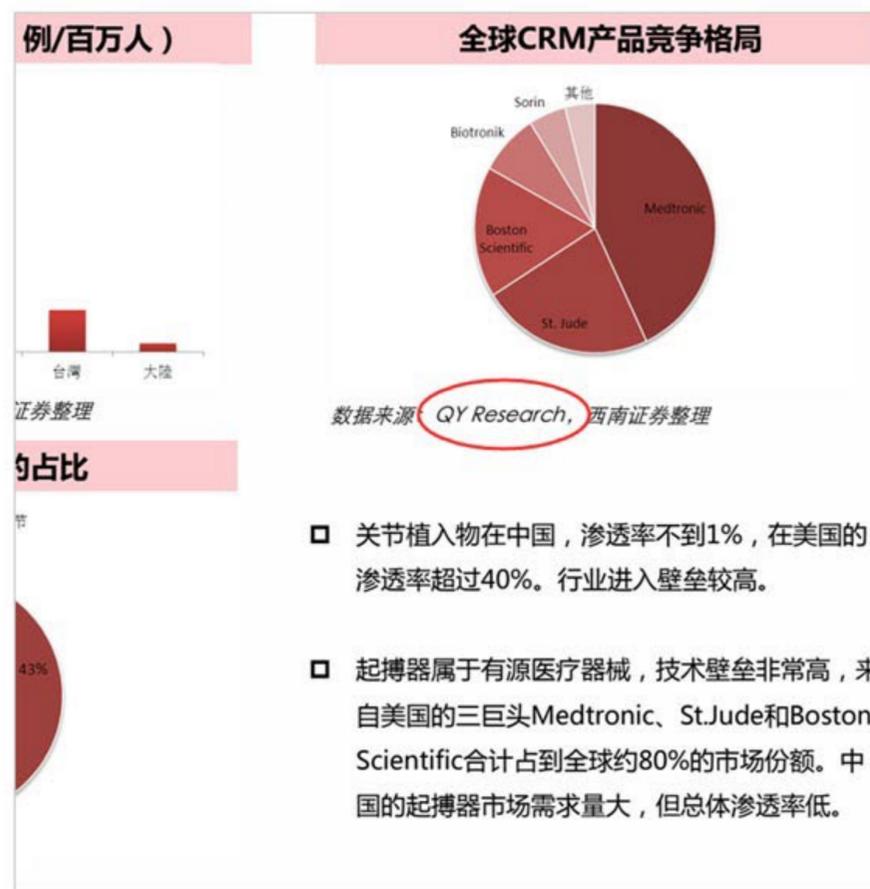
滤波器作为通信的核心元器件，伴随着全球移动电子设备出货量的不断增长，市场规模快速扩大。根据QYR的统计，2018年滤波器市场规模约为83.61亿美元，并有望在2023年增长至219亿美元。同时华为等厂商积极实现射频领域的国产化，中国射频前端行业将迎来机遇。

在此背景下，公司把握战略机遇期，持续向射频前端方向加大研发投入。融资扩产之后，公司在SAW、TC-SAW、BAW等滤波器产品方面实现从研发到量产的飞跃，取得重大突破。未来，公司将以滤波器为核心，布局SAW/TC-SAW/BAW、PA、Tuner、Switch，最终实现射频前端产品国产化。公司将在射频前端持续加强投入，有望成为全球射频前端龙头企业。

3、在5G天线方面：随着5G时代的到来，手机天线的价值量将实现翻倍增长，同时有望使用LCP、AiP等新型天线技术，行业附加值将进一步提高。公司作为全球领先的手机天线企业，将继续加大天线项目投入，积极把握5G的时代机遇。

西南证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第11页



光大证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第3页

受益者。我们预计信维通信2020年无线充电业务的收入将超过2019年约7亿元收入将同比增长超过100%。

2、在射频前端方面：公司2016年即已成立子公司信维微电子自主研发、对优质企业参控股、与科研院所战略合作等多种方式，在射频前端领域，并在开关和PA方面已经小有成效。在此基础上，重点突破单机价值量最高、整合难度最大的滤波器，持续深耕射频

滤波器作为通信的核心元器件，伴随着全球移动电子设备出货量的不断增长，市场规模快速扩大。根据QYR的统计，2018年滤波器市场规模约为83.61亿美元，并有望在2023年增长至219亿美元。同时华为等厂商积极实现射频领域的国产化，中国射频前端行业将迎来机遇。

在此背景下，公司把握战略机遇期，持续向射频前端方向加大研发投入。融资扩产之后，公司在SAW、TC-SAW、BAW等滤波器产品方面实现从研发到量产的飞跃，取得重大突破。未来，公司将以滤波器为核心，布局SAW/TC-SAW/BAW、PA、Tuner、Switch，最终实现射频前端产品国产化。公司将在射频前端持续加强投入，有望成为全球射频前端龙头企业。

3、在5G天线方面：随着5G时代的到来，手机天线的价值量将实现翻倍增长，同时有望使用LCP、AiP等新型天线技术，行业附加值将进一步提高。

太平洋证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第1页

债募资 2.8 亿，用于“半导体行业超高洁净管阀件生产线技改项目”，其主要内容为购置设备、改造厂房及建设自动化仓储等，用于建成年产 158.4 万件半导体级别超净管阀件生产基地。随着该募投项目的落成，公司产品种类和产能规模将得到进一步丰富和提升，可为客户提供更加全面的服务，其综合实力也将显著提升。

收购山东碧海，贯通食品包装全产业链。据 QYR 调查结果显示：2018 年全球砖形无菌包装市场总值达到了 889.2 亿元，预计 2025 年可以增长到 1102.7 亿元，且这一庞大的市场绝大多数由 Tetra Pak 之类海外公司垄断，中国作为全球最有潜力的乳制品消费市场，国内无菌包装

守正 出奇 宁静 致远

新莱应材点评报告
半导体设备“血管”，超净管阀迎国产契机 P2

企业必然大有可为。公司传统主营洁净管道阀门除可用于半导体等电

中泰证券研究所引用QYResearch的数据

引用所在页数：第12页

ADAS发展叠加高壁垒，车载镜头

- 一套完整的ADAS系统一般需包括6个摄像头，而高均每辆汽车搭载将从2018年的1.7颗增加至3颗，但前景广阔。根据QYResearch预测，2023年中国汽车年复合增速为37%。
- 车载镜头壁垒高、寿命长。汽车类客户认证周期长年以上。目前业内前四厂商舜宇光学、Fujifilm、是全球最大的车载镜头供应商。

图12：2016-2021年全球车载镜头出货量

年份	出货量
2016	~70,000
2017	~85,000
2018	~105,000
2019	~115,000
2020	~125,000
2021	~145,000

安信证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第3页

根据 Qyresearch 数据显示，未来五年复合增长率将超过 37%，预计至 2023 市场规模将达到 1200 亿元，其中前装市场约 950 亿元，后装市场约 250 亿元。

图 2：ADAS 系统结构

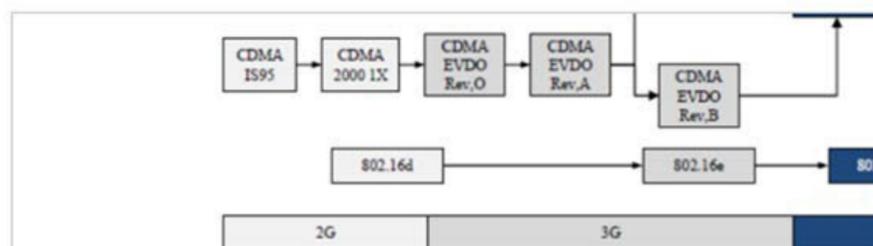
资料来源：Qyresearch 北京恒州博智汽车研究中心

2.1. 毫米波技术源于军事应用，智能驾驶将打开民用市场空间

频谱资源丰富，军事领域应用广泛。毫米波指波长在毫米数量级的电磁波 30-300GHz 之间，通过发射电磁波并检测回波来探测周围物体的距离和方位。极宽的带宽，波束窄，探测能力强，保密和抗干扰性强，器件体积小/集成度高等。依托丰富的频谱资源，毫米波雷达在雷达探测、导弹制导、卫星遥感、军用领域均有广泛应用，如战机机载的相控阵雷达，其具有高速运动目标跟踪等优势，而相控阵雷达的核心部件 T/R 组件就是以毫米波芯片作为其基础。其大气传输性能较好，全天候工作能力且扫描范围大，毫米波也常被用于

国盛证券引用QYResearch的数据

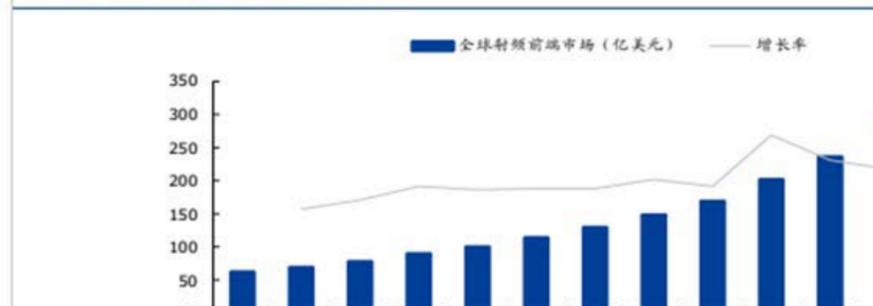
引用所在页数：第29页



资料来源：卓胜微招股说明书、Global Radio Frequency Front-end Module Market Research Report 2017、

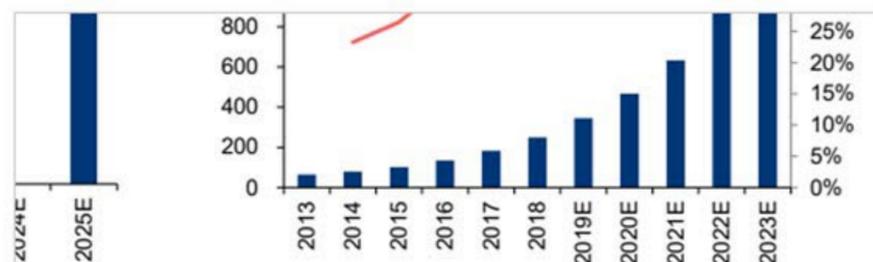
根据QYR Electronics Research Center的统计，从2011年规模以年复合增长率13.10%的速度增长，2018年达140亿美元。受5G建设的影响，自2020年起，全球射频前端市场将迎来高速增长，全球射频前端市场规模预计将以年复合增长率16.00%增长至2023年的313.10亿美元。

图表63：全球射频前端市场规模预测（亿美元）



华泰证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第14页



资料来源：QYResearch、华泰证券研究所

交互重要窗口，高清多屏趋势下市场规模不断扩大

随着自动驾驶的发展，消费者对于汽车智能化的需求也在不断提升，车载显示屏作为交互功能的重要窗口，用于车载导航系统、控制面板、后座视频播放等。根据QYR数据，2009年全球车载面板出货量仅有0.18亿片，而至2018年，出货量已达到1.62亿片，同比增长9.4%，对应2010-2018年复合增速11.8%，中控显示面板已成为车载面板中最重要的应用，2018年中控显示面板占比38%，仪表盘显示次之（38%）。

图表26：2018年全球车载显示按产品分布



长城证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第2页

随着5G无线通信系统复杂度提升；另一方面，由于传统PI基材的天线软板在5G高频时会有较严重的传输损耗，以LCP/MPI为基材的小型化高频高速软板有望成为主流，上述原因导致终端天线价值量大幅提升。信维系全球天线龙头企业，5G天线、LCP射频器件等产品已经为客户提供解决方案并实现批量出货，未来主业增长确定性较高。

无线充电及连接器业务进展顺利，厂房扩建为业务发展提供坚实保障：

为了满足客户新增订单的需求，公司重点加强江苏常州产业基地的建设，厂房面积从原有约18万平方米扩建至约63万平方米，其中常州金坛基地竣工面积约45万平方米。2019年无线充电、线缆及连接器等事业部将搬迁至常州基地，部分产能正在陆续释放，为公司业务发展提供充足的产能保障。目前，公司无线充电业务实现全球前三大手机客户的产品覆盖，市场前景可期；高性能精密BTB连接器业务已批量出货，实现了中国供应商对国内、外主流品牌终端厂商的突破。

射频前端业务发展潜力巨大，有望成为新增长点：

随着5G技术的发展，手机通信协议支持的频段数量增加，导致单部手机所需射频滤波器数量相应增加。高通预测，2020年射频前端总值将达到153亿美元，QYR预测，2023年全球射频滤波器市场规模有望达到219.09亿美元。根据定增方案，公司拟投资20.28亿元拓展SAW、TC-SAW和BAW等射频前端业务，为公司带来新的收入和利润增长点。

投资建议：下游市场需求低迷的一年，公司营收及净利依旧平稳增长，彰显出良好的经营质量。20年天线、连接器在大客户渗透率进一步提升，

❶ 华西证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第1页

2019年中国LED芯片总体规模约238亿元，2020年预计为270亿元，未来几年LED产业链进入低速增长期。考虑到由于前几期LED芯片降价侵蚀LED芯片企业的盈利空间，LED芯片厂商未表现出进一步降价的意愿较弱。小间距、Mini/Micro LED、紫外、红外、植物照明等高技术壁垒领域是LED芯片行业的新蓝海，相关市场未来将保持较快的增速，公司也在现有产线基础上积极布局Mini/Micro LED、高光效LED、车用LED、紫外/红外LED等新兴应用领域，经过几年的发展，公司已取得部分客户信赖，随着出货量的逐步增加，公司盈利能力将有望得到进一步提升。

化合物半导体晶圆代工业务前景广阔，出货量逐步增加

2019年是5G商用元年，无论是手机还是基站对于射频器件的需求量都大幅度增加，化合物半导体材料由于具备出色的射频和功率能力市场将实现快速增长。国内在射频器件的发展上相对落后，存在较大的国产替代空间。三安集成是国内化合物半导体代工龙头，中美贸易战使得国内厂商迎来了发展机遇，未来伴随着5G商用落地以及公司工艺制程的不断成熟，公司化合物半导体晶圆代工业务的前景广阔。根据QYR Electronics Research Center的统计，2018年至2023年全球射频前端市场规模预计将以年复合增长率16%的速度持续高速增长，2023年接近313.10亿美元。公司三安集成电路是涵盖微波射频、高功率电力电子、

❷ 粤开证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第1页

通常，一套完整的高级驾驶辅助系统（ADAS）系统包含1个前视，1个后视，4个环视，而高端智能汽车的摄像头随着汽车驾驶智能化的发展，消费者对于行车安全的提成熟，车载摄像头的需求保持强劲。以最近大火的特斯拉Pilot2.0使用8颗摄像头，3个前视、2个侧视和3个后视。QY Research预测，未来自动驾驶汽车的前装车摄像头主要利用安装在车上的各类传感器感应周围环境，用于目标的辨识、侦测和追踪，ADAS助益驾驶者预先察觉危险、提升舒适性和舒适性，从某种程度上而言，ADAS是自动驾驶的前

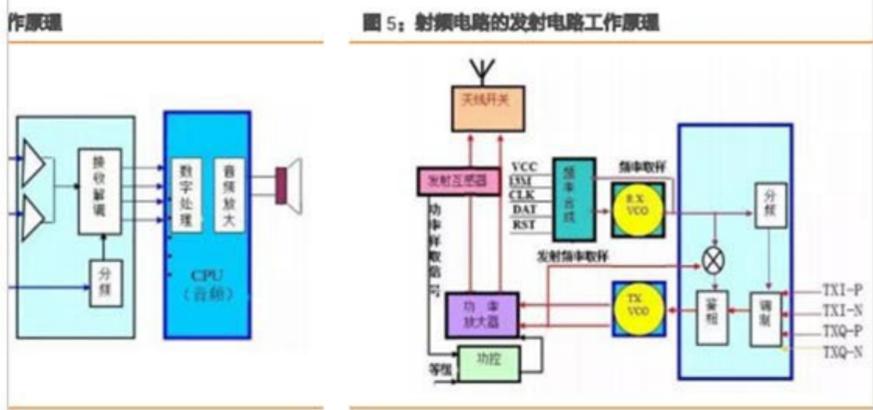
目前，日本、德国等发达国家新增汽车ADAS的配置率已接近100%，中国等新兴市场的渗透率仍相对较低。根据Strategy Analytics的统计，日本、欧洲和美国新车ADAS配置比率分别为53.9%、56.6%。作为提升驾驶安全性的智能辅助功能系统，ADAS具有明确的发展趋势，我国智能驾驶车载摄像头市场，尤其是高端市场发展空间广阔。

从车载摄像头的组成部分来看，车载摄像头主要由摄像头模组组件、独立ISP芯片、算法等构成。舜宇光学车载

❸ 天风证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第5页

发射和处理，该模块由天线、射频前端和射频芯片构成，其中射频前端主要包括射频滤波器、双工器、功放（PA，Power Amplifier）、低噪放（LNA，Low Noise Amplifier）等器件。



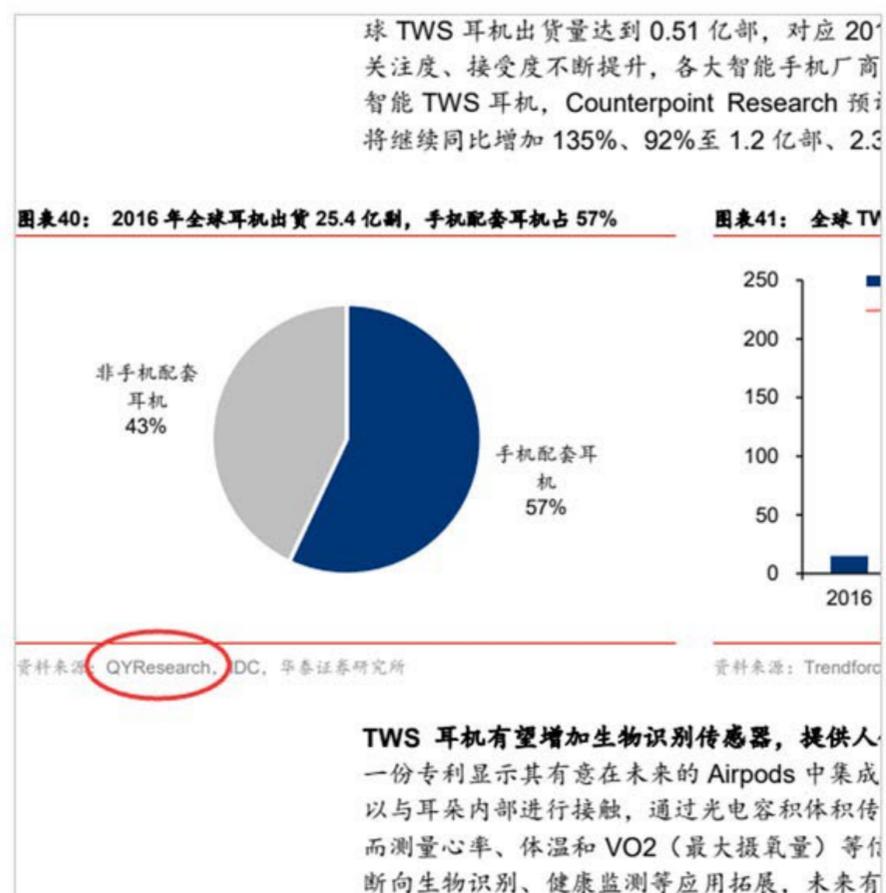
资料来源：电子发烧友网、天风证券研究所

射频前端市场空间较大。根据QYR Electronics Research Center的统计，从2010年至2023年全球射频前端市场规模以每年约13%的速度增长，2018年达149.10亿美元，未来将以13%以上的增长率持续高速增长，2023年接近190亿美元。

威科电子旗下威科射频（孙公司）相关产品面向多个下游领域，包括5G通讯基站、物联网、军事雷达、北斗系统、L4级及以上级别无人驾驶毫米波雷达，智慧城市毫米波基太赫兹通信等。2019年11月公司新设控股孙公司威科射频，并于2020年2月完成工商变更。通过内部产业协同，公司将形成集高频材料和射频器件研发与设计的高频产业链，提高公司在5G通讯、卫星通讯领域核心器件的竞争实力。

华泰证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第17页



华西证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第20页



新时代证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第13页

3、ADAS 进入快速发展期，公司部分产品已进入量产阶段

3.1、全球 ADAS 渗透率低，未来行业空间巨大

根据《道路车辆先进驾驶辅助系统(ADAS)术语及定义》，ADAS 主要是指：利用安装在车辆上的传感、通信、决策及执行等装置，监测驾驶员、车辆及其行驶环境并通过影像、灯光、声音、触觉提示/警告或控制等方式辅助驾驶员执行驾驶任务或主动避免/减轻碰撞危害的各类系统的总称。

ADAS 国内渗透率仍然较低，未来将持续提升。据盖世汽车研究院数据，现阶段我国 ADAS 的渗透率在 2%-5%，仍处于初级阶段，但从零部件巨头们的动作来看，ADAS 的市场渗透率正快速增加，如博世的 L2 级的驾驶辅助系统，将在今年的 40 款车型上配备。过去只有在一些高端车型上才引入 ADAS 功能，而现在随着技术的逐步成熟，越来越多的 ADAS 功能如自适应巡航、自动刹车、道路偏离预警等，将下放给低级别的车型，尤其是自主品牌。

ADAS 市场规模快速增长，行业进入快速发展期。根据 Qyresearch 统计数据显示，目前国内 ADAS 市场规模约为 200 亿元左右，未来 5 年复合增长率超过 37%，预计到 2023 年国内 ADAS 市场规模将达到 1200 亿元。其中前装市场规模约为 950 亿元，后装市场约为 250 亿元。伴随国家汽车产业中长期发展规划逐步实施，ADAS 行业进入到快速发展期。

中泰证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第65页



万联证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第17页

蓝牙5.0可以配合WIFI实现室内定位；覆盖半径达300米；传输速度最高达24Mbps，功耗更低，并且可以实现耳机双边通话。加上aptX、LHDC等高清音频编码格式，使得TWS耳机基本实现稳定连接和高清音质，实用性和体验感大大提升。

TWS市场潜力巨大，渗透率快速提升：根据QYResearch的报告，TWS耳机2019年全球出货量为6500万台，预计2019-2020年出货量将继续飙升至1亿台和1.5亿台，渗透率高达50%，市场潜力巨大。目前主流的TWS产品以苹果生态下的Airpod为主，价格在1000-2000元区间。随着技术扩散和国产厂商的进入，使得TWS耳机价格快速下降，渗透率快速提升，各大厂商均推出自己的TWS产品，安卓生态即将放量，市场规模快速提升，从而给产业链上相关公司带来新的业绩增量。

AR/VR步入稳步增长阶段，5G有望催化发展进程。2018年全球VR/AR市场规模将超过700亿元人民币，同比增长126%，其中VR整体市场超过600亿元；2020年全球VR/AR产业规模将达到2000亿元(来源：根据中国信通院《虚拟现实现实白皮书2018》)。

此前由于信息传输速度的限制，VR/AR产品多停留在单机的内容体验。当网络技术的成熟，有望克服3D内容实时传输问题以及因延迟造成的佩戴眩晕，有望充分释放VR/AR终端的社交属性，激发产业快速发展潜力。

3.2.2 消费电子创新-基于mmwave

5G时代消费电子元件制造都将以服务mmWave对高频高速要求为主。毫米波(millWave)的频率波段是26.5GHz-300GHz，是实现超高速数据通信和超密集布网关键技术。5G时代所使用的FR2频段的频率范围是24.25GHz-52.6GHz，包含部分

国信证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第69页

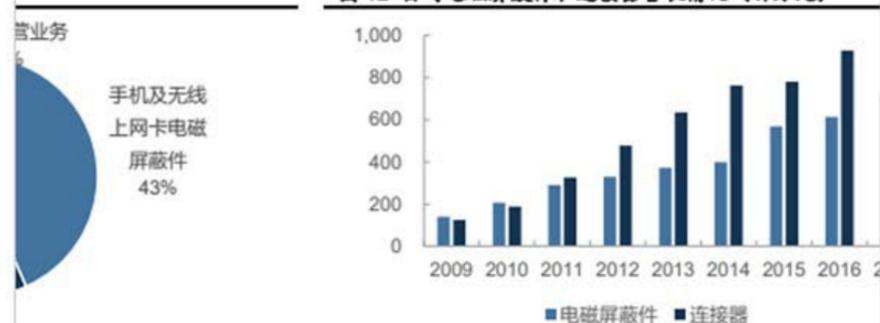


德邦证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第9页

及无线网卡电磁屏蔽件和手机及通讯产品连接器营收占比合计超过 80%。公后电磁屏蔽件和连接器营收仍保持稳步增长，但随着手机外观件业务的爆发，屏蔽件和连接器营收占比有所下降。

图 12 公司电磁屏蔽件和连接器营收情况 (百万元)



资料来源: Wind, 德邦研究所

5G 手机天线数量的增加带动手机连接器需求的提升。5G 手机要实现更速率, 8X8MIMO 将成为主流, 天线数量也将大幅提高, 保守估计至少要 8-10 根。5G 手机天线的设计会变得更加复杂, RF 同轴电缆的数量也会相应增加。虽然 LCP 会取代部分同轴电缆, 但是 RF 同轴电缆技术更成熟, 中长期看仍会被应用。从 iQOO Pro 5G 手机拆解情况看, 就用到了大量的同轴线。华为最新发 Mate 30 Pro 5G 版甚至集成了 21 根天线, 其中 14 根支持 5G, 连接器的数量也会大幅增加。根据 QYResearch 的数据, 2016 年全球手机连接器市场约为 10 亿美元, 预计 2022 年将达到 32.06 亿美元, 复合年增长率为 2.25%。公司连接器业务将持续受益。

川财证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第13页

除手机外, 消费、医疗、工业、汽车和公共部署等领域。此外, 硅基氮化镓电力电子器件能源转换效能较高, 可提升能源转换效能 20%-30%, 在新能源汽车、风力发电等领域可实现有效替代。

微波射频器件是化合物半导体最主要的应用, 包括高电子迁移率晶体管 (HEMT) 和单片微波集成电路 (MMIC), 应用领域包括应用终端、基站建设、国防军工等。根据 QYR Electronics Research Center 的统计, 从 2011 年至 2018 年全球射频前端市场规模年复合增长率为 13.10%, 2018 年市场规模达 149.10 亿美元, 同比增长速率 14.43%。预计在 5G 时代来临后, 自 2020 年起, 全球射频前端市场将迎来快速增长, 2020 年预计增长速率为 19.22%, 达 202.16 亿美元。2020 至 2023 年增长速率趋于稳定, 保持在 15% 左右。GaAs 和 GaN 在射频器件中的使用量激增, 一是终端侧, 5G 技术下, 射频 PA 面临更高的功率、频率及效率要求, Si 材料存在高频损耗、噪声大和低输出功率密

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

13/21

川财证券研究报告

度等特点, CMOS 工艺已不能满足要求, 因此 PA 将逐步过渡到 GaAs 时代:

国联证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第12页

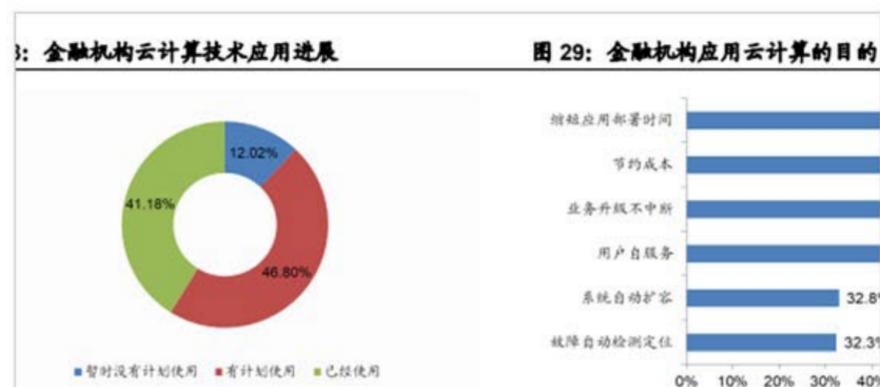


来源: QYResearch, 国联证券研究所

尽管我国超声起步较晚, 但为继美、日之后的第三大彩超市场, 备以其性价比优势逐步抢占进口第一位; 但从销售收入来看 GE 和

国海证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第19页



资料来源：中国信通院、国海证券研究所

银行是金融云主要应用机构。互联网金融对银行业产生了交易对银行的信息系统提出了更大的挑战，网上银行、手机银行等新兴渠道，银行核心系统外围系统不断横向拓展，核心系统有着更强的动力改善信息系统，云计算以其低能耗、易维护到较多应用。在各类金融机构中，银行的系统最复杂，因此大型银行倾向私有云，中小型银行受人员和资金限制，QYResearch 调查数据，2018 年银行占据了全球 81.43% 金融云的主要应用机构。

东亚前海证券研究所引用QYResearch的数据

引用所在页数：第11页

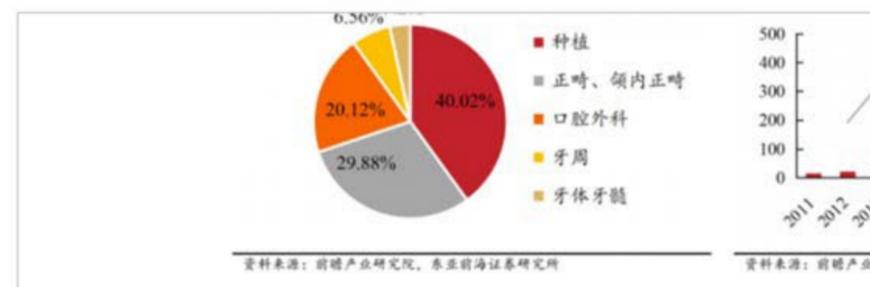


图 39. 国内正畸市场高速增长



图 40. 我国口腔医院

QYResearch 预计 2020 年中国口腔 CBCT 市场规模达到 2.97 亿美元，2021-2027 CAGR 为 14.53%。

国盛证券引用QYResearch的数据

引用所在页数：第12页

锂电池电解液添加剂使用，其中，锂离子电池电解液添加剂是主要应用市场。安全性，同时增加电极材料的稳定性。添加了 FEC 的锂电池形成 SEI 膜，又不增加阻抗，使其具有一定的韧性以及自我修复性；有效抑制硅碳负极在锂离子提及膨胀造成的结构破碎；同时可以阻止电解液进一步分解，提高电解液稳定性。FEC 是市面上比较主流的添加剂，根据 QYResearch 统计结果显示，FEC 添加剂市场份额近 60%。

PVDF) 性能优异，应用于高附加值领域。C-F 化学键是已知最强的化学键，具有优异的结构稳定性，同时具有良好的耐老化性、耐高低温性、绝缘性。PVDF 在含氟高分子材料家族中主要的特殊性在于其同时具有 C-F 键以提供稳定性，C-H 键提供可溶性，因此 PVDF 树脂适合用于被溶剂溶解制备成膜。其中 PVDF 作为“涂料”用于耐候防腐领域、光伏背板、锂电隔膜涂层等，也应用于锂电正极粘结剂领域。

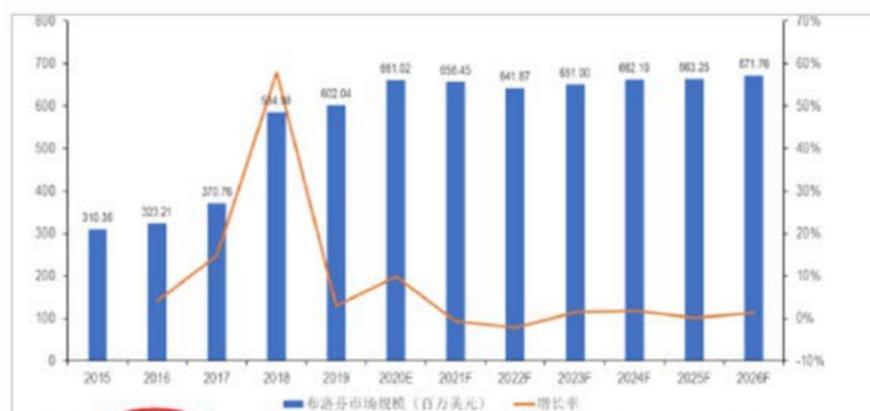
图 54: PVDF 结构式及性能特点



湖北亨迪药业股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第176页



数据来源：QYResearch《2020年新冠肺炎疫情下全球及中国解热镇痛药行业发展现状调研及投资前景分析报告》

4) 右旋布洛芬市场状况

右旋布洛芬是布洛芬的右旋体。研究发现，布洛芬的药理活性主要来自右旋体，与等剂量布洛芬消旋体相比具有更高的疗效，较小剂量即可达到治疗作用。右旋布洛芬与布洛芬的作用和用途相同，但前者剂量 150mg 和 300mg 分别与后者 200mg 和 400mg 疗效相当，在安全性和药动学特性方面优于布洛芬。

根据 QYResearch 统计数据，2015 年右旋布洛芬全球销售额为 0.14 亿美元，2019 年全球销售额为 0.27 亿美元，期间年均复合增长率达 18.34%。

2015年-2026年全球右旋布洛芬原料药市场规模及增长率

浙江嘉益保温科技股份有限公司引用

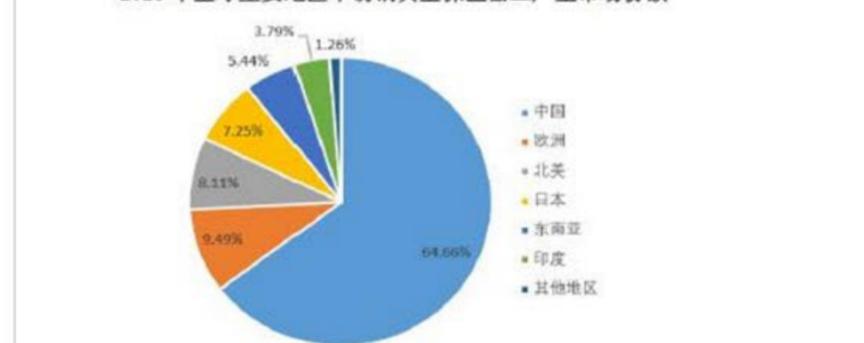
QYResearch的数据

引用所在页数：第111页

资料来源：《2019-2025 年全球及中国不锈钢保温杯行业发展现状调研及投资前景分析报告》，恒州博智 (QYResearch)，2019 年 7 月。

从生产情况来看，全球不锈钢真空保温器皿最大的生产国为中国，占比超过 4%，北美、欧洲、日本三地基本并驾齐驱。不锈钢真空保温器皿行业是具有一定技术含量的日用消费品制造业，考虑到劳动力、土地等成本因素，欧美、日本等发达国家和地区的不锈钢真空保温器皿生产已逐步转移到以中国为代表的发展中国家，中国已成为全球不锈钢真空保温器皿的制造中心。

2018 年全球主要地区不锈钢真空保温器皿产量市场份额



资料来源：《2019-2025 年全球及中国不锈钢保温杯行业发展现状调研及投资前景分析报告》，恒州博智 (QYResearch)，2019 年 7 月。

3. 我国不锈钢真空保温器皿行业发展状况

保龄宝生物股份有限公司引用QYResearch

的数据

引用所在页数：第17页

20 多种，主要用于功能食品、营养保健食品、乳制品等领域，已成熟应用市场多年。以营养保健食品为例，中国健康保健食品行业在近年来稳定增长，智研咨询数据显示，2021 年中国保健品行业市场规模达 2,708 亿元，较 2020 年增长 8.19%，预测 2023 年行业市场规模将超过 3,000 亿元。

果葡糖浆凭借其甜度与蔗糖相当且具备功能性，且较蔗糖具备成本优势，是蔗糖的最佳替代品。在蔗糖价格长期维持高位前提下，果葡糖浆替代蔗糖的成本优势也将长期保持，这将进一步促使下游食品及饮料制造业以果葡糖浆代替蔗糖作为甜味剂，使得果葡糖浆在下游食品及饮料制造业的使用普及率不断提高。根据 Intrado GlobeNewswire 数据，全球果葡糖浆行业 2020 年市场规模为 88.73 亿美元，在此后 6 年间，预计年均复合增长率为 1.62%，2026 年将达到 93.12 亿美元，果葡糖浆作为成熟的淀粉糖产品，市场整体需求量大，但增长相对缓慢。

麦芽糊精系一种传统的多糖类食品原料，广泛应用于饮料、冷冻食品、糖果、麦片、乳制品、保健品等行业，根据北京恒州博智咨询数据，2021 年全球麦芽糊精市场规模达 22 亿美元，预计 2028 年将达到 37 亿美元，预计年均复合增长率为 8.20%。

受益于低聚糖、果葡糖浆、麦芽糊精等传统功能糖及淀粉糖产品行业需求的稳定增长，报告期内公司低聚糖、果葡糖浆、麦芽糊精产品实现收入合计分别为

三只松鼠股份有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第13页

预测，2022年中国休闲零食行业总体零售额规模约为1.56万亿元，其中线下零售额达1.30万亿元为83%。

休闲零食线上线下销售规模示意图 (单位: 亿元)



(3) 休闲零食线上渠道呈现去中心化趋势，直播电商、社交电商崛起

近几年，主流电商平台流量边际增量放缓，直播电商、社交电商等新兴电商渠道快速崛起。直播电商重塑消费者的购物决策链条为“观看推荐-种草-下单”，并且直播电商可以促使消费产生情感联结，实现用户粘性、转化率等核心效率指标的持续提升。相比传统电商，社交电商采用拉新，获客成本低，用户既是购买者也是推荐者，可形成社交裂变，从用户拉新到留存的全生命周期更高效低成本运营。直播电商、社交电商等新兴电商渠道推动个性化、小众化、多元化快消品发展。

(4) 休闲零食类呈现持续细分化趋势

行业内头部企业不断通过开拓新细分市场占领市场，创造需求。传统零食市场已经进入存量竞争而婴幼儿辅食、儿童零食、代餐零食、健身零食、功能食品、营养滋补品、高质烘焙原料、食等细分市场尚处于早期竞争阶段。以儿童零食和代餐零食为例，根据QYResearch发布的《2018年零食市场研究报告》，从2019年到2023年，儿童零食市场将以10%到15%复合增长率持续增长。食能够快速、便捷为人体提供各种营养物质，同时具有高纤维、低热量、易饱腹等特点，新一线城市消费占比接近五成，从销售体量及消费者人数上，代餐食品的整体销售均有着稳步的增长且呈现的增长率，95后取而代之90后，已经占据主要消费者地位。

佳禾食品工业股份有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第136页

销售能力优势的国内植脂末生产企业紧跟市场趋势取得了快速发展，并进一步满足了消费饮品的风味、营养等市场多元化的需求，国内植脂末供应由原先的以外资生产为主替换为以内资生产主导。

①全球植脂末市场规模及未来增长趋势

根据QY Research的报告⁵，由于高性价比以及保存和使用的便利性，植脂

⁵QY Research《Global Non-dairy Creamer (Non Dairy Creamer) Market Professional Survey Report 2018》

1-1-136

佳禾食品工业股份有限公司

招股说明书

末已成为在制作咖啡、茶、饮料、烹饪和其他食品过程中重要的食品配料。该报告显示，2012年全球植脂末销售量为216.7万吨，到2017年已增长到274.8万吨，平均增长率超过6.1%。而在消费市场分布上，2017年全球主要消费市场位于发达国家，其中美国占全球植脂末消费市场份额为32%，其次是欧洲消费市场的份额为21%。中国植脂末消费市场保持较高的复合增长率，达到8%。

方盛股份公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第98页

程，是换热器最主要的应用领域，约占换热器30%的市场份额。电力和冶金两大换热器约占换热器市场16%的份额。集中供暖和制冷空调行业，由于城市集中供热换热器、制冷空调蒸发器冷凝器的大量应用，约占换热器行业8%的市场份额。应用大量的中央冷却器等换热设备，约占换热器行业8%的市场份额。机械行业工程机械、农业机械中应用大量的机油冷却器、中冷器等换热器，约占换热器行业份额。此外，在食品、医药等领域，换热器用量也较大。

综上所述，换热器在节水、节能、减排，实现国家“双碳”战略目标方面，重要的作用，其中板式换热器因具有结构紧凑、轻巧、传热效率高的特点，受业界的广泛关注，成为近年来发展最为迅速的新型热交换设备之一，在各工业环节中得到大量应用。

根据QYResearch数据，2019年全球板式换热器市场总值达到了89亿元人民币，预计2026年有望增长至116亿元人民币，年复合增长率为3.8%。

2、下游市场发展情况

板式换热器下游应用领域广泛，公司报告期内产品主要应用于风力发电、轨道交通、空压机、工程机械、汽车行业等领域。受益于我国能源结构调整，国

深圳市亿道信息股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第182页

（或者使用场景，导致其很难适应此行业的应用需求，而三防电子产品则专门为恶劣环境而设计，比较适用于此类环境。

行业三防类电子产品主要分为三防平板电脑、三防笔记本电脑以及三防手持终端。根据QYResearch数据，2020年，全球三防类电子产品市场规模达到了3.73亿美元，其中三防平板电脑市场规模为7.04亿美元，三防笔记本电脑为1.62亿美元，三防手持终端为32.07亿美元。由于下游应用场景逐步丰富，未来仍有较大成长空间，预计2027年市场规模将达到66.08亿美元，年复合增长率为6.07%。



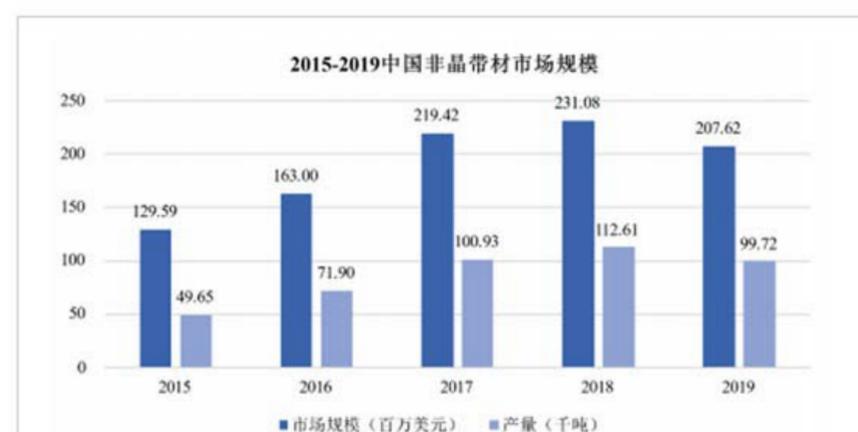
图表 6-10：行业三防类电子产品市场规模（亿美元）

数据来源：QYResearch

青岛云路先进材料技术股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第104页



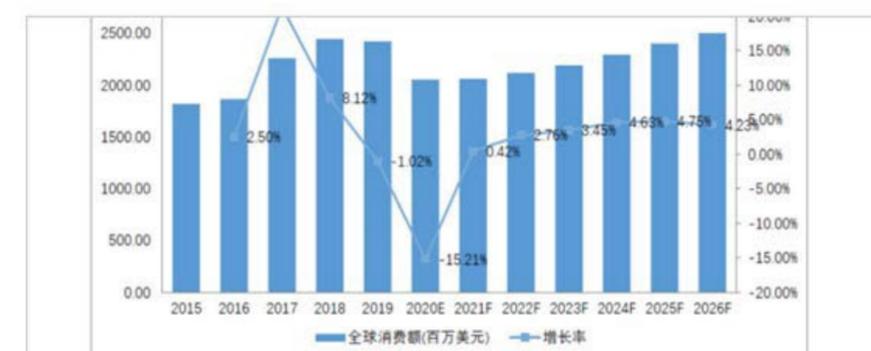
资料来源：QY Research, 2020年

目前，非晶合金材料主要应用于配电变压器领域。除非晶合金之外，配电变压器使用的另一种主要材料是硅钢材料。与硅钢材料相比，非晶合金材料具有突出的节能环保特性，是“制造节能、使用节能、回收节能”的全生命周期可循环绿色材料。在制造侧，非晶合金的生产工艺流程显著短于硅钢产品，非晶合金薄带制造流程约为10米，硅钢约为1,000米。硅钢采用传统钢铁冶金制备工艺制成，而非晶采用的是急速冷却工艺制成，从钢液到非晶合金薄带制品一次成型，生产1公斤非晶合金薄带比生产1公斤硅钢约可节省1升石油，实现制造节能；在应用侧，非晶合金材料具有高磁导率、低矫顽力、高电阻率等材料特性，电磁

珠海拾比佰彩图板股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第102页



（数据来源：QYResearch）

根据专业调研机构QYResearch于2020年发布的一份调研报告显示，2019年全球家电彩涂板市场规模达到了24.2亿美元，预计2026年将达到25亿美元。彩涂板在家电行业的应用目前主要集中于大家电领域，全球范围内，家电彩涂板中有51.2%和23.75%的产品分别应用于冰箱和洗衣机，预计未来几年整体比例将保持一致。近年出现应用范围向厨卫电器、小家电及消费类电子延伸的趋势，主要应用品类以微波炉、热水器、机顶盒等产品为主。

3、全球家电外观复合材料行业发展趋势

（1）趋势一：“装饰、功能型”金属复合材料占比不断提高

按照性能和应用领域的不同，金属外观复合材料可分为“防护型”和“装饰、功能型”两大类。

①防护型

金属外观复合材料最早应用于建筑业，作为传统建筑材料的一种替代品，广泛运用于新

北京沃尔德金刚石工具股份有限公司引用 QYResearch的数据
引用所在页数：第118页

根据 Gardner Publications⁶出具的《World Machine Tool Survey》，2016 年和 2017 年全球机床消费额分别为 799 亿美元和 874 亿美元。而 QY Research 分析报告⁷指出，2016 年和 2017 年全球切削刀具消耗量分别为 331 亿美元和 340 亿美元，预计到 2022 年将达到 390 亿美元。

经历了多年的发展，我国的刀具消费结构还未达到世界平均水平，超硬刀具占切削工具的比例较低。若按照我国超硬刀具占切削工具 10% 的比例保守估计，2016 年和 2017 年全球超硬刀具市场规模为 33.1 亿美元和 34 亿美元，到 2022 年，这一规模至少达到 39 亿美元⁸。

3、超硬刀具应用情况

超硬刀具具有加工效率高、使用寿命长和加工质量好等特点，过去主要用于汽车制造、航天航空、电子信息等产业精加工，近几年来由于改进了人造超硬刀具材料的生产工艺，控制了原料纯度和晶粒尺寸，采用了复合材料和热压工艺等，应用范围不断扩大。超硬刀具除适于一般的精加工和半精加工外，还可用于粗加工，在国际上公认为是当代提高生产率最有效的刀具材料之一。随着科学技术的不断进步，超硬材料独特的性能得到不断的开发利用，超硬材料的消耗量成为衡量一个国家工业发展水平的重要标志。因此，超硬刀具也随之不断丰富和升级，应用领域不断扩张和延伸，推动了相关应用领域的革命性变革。

北京中科晶上科技股份有限公司引用 QYResearch的数据
引用所在页数：第302页

近年来，工业互联网成为国家重要发展战略，国务院和工信部先后发布了《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》和《工业互联网发展行动计划（2018-2020 年）》；2020 年工业互联网进一步纳入国家“新基建”范畴，旨在通过互联网与实体经济的融合，赋能传统行业转型升级。在人机物三元交互的 5G 通信时代，解决“物”端互联的工业级 5G 终端基带芯片是实现万物互联、支撑传统产业智能化改造的基础性核心器件。

本项目旨在通过自主创新，解决我国传统产业升级过程中工业互联网平台缺少自主可控核心器件和设备的困境，加速我国工业互联网发展，符合国家产业支持和发展相关政策。

（2）本项目的实施有利于公司抢占工业级 5G 终端基带芯片市场

随着全球范围内新一轮工业革命持续推进，工业互联网特别是无线通信市场发展迅速，规模庞大。工业互联网产业联盟（AII）在《工业互联网全球监测报告》2019 年第 3 期中援引分析公司 BergInsight 的最新研究报告：“全球工业自动化应用无线设备年出货量 460 万台，约占所有新连接节点的 6%，预计年度出货量将以 16.3% 的复合年增长率增长，到 2023 年达到 990 万台。工业自动化中安装的无线物联网设备数量在 2018 年达到 2,130 万，无线产品在许多应用中获得了强有力的立足点”。根据市场研究机构 QYResearch 分析，全球工业无线设备到 2022 年底预计将产生 164.65 亿美元的收入。

5G 技术作为领先的无线通信技术，将加快推动工业互联网的发展，而作为 5G 通信终端产品核心部件的 5G 终端基带芯片也将面临广阔的市场需求。本项

上海中洲特种合金材料股份有限公司引用 QYResearch的数据
引用所在页数：第174页

业、国防、航空航天等都对镍基合金有着广泛需求。根据 QYResearch 估计，镍基合金全球市场发展稳定，2022 年，全球镍基合金将达到 40.7 万吨，市场规模达 56 亿美元。由于镍基合金应用的广泛性，未来，我国对镍基合金存在不断增长的市场需求。

铜基合金具有特别优异的防腐耐蚀性能，主要应用于船舶制造，海洋油气钻采与输送、海洋工程等领域，应用前景良好，预计铜基合金市场将有较大的增长空间。

2. 下游需求高温耐蚀合金产品的状况

高温耐蚀合金行业为下游行业生产提供关键材料和核心部件，其发展受下游行业拉动。公司产品应用遍及民用工业中大多领域，如石油、化工、核电、汽车、船舶、机械、海水淡化、医用齿科骨科新材料等。石油天然气开采及输送、石油化工、化学工业、核电、汽车零部件是公司高温耐蚀合金产品的重要应用领域，也是公司传统的优势经营领域，环保、海洋工程与海水淡化则是公司计划重点拓展的领域。

以下通过分析公司传统优势业务领域和计划拓展业务领域的市场需求情况来分析公司所处高温耐蚀合金行业的发展前景。

下游领域	使用高温耐蚀合金的主要设备/设施	使用场景特点	公司产品状况
石油天然	钻井，完井和修井设备，油气井（包括地下设备，气举设备，进口和采油树），出油（采气）管	高压、高温、腐蚀、磨蚀，普通材料不能解决其中严重	公司优势领域。技术实力雄厚，产品开发能力强。产品包括各类钴基、镍

上海易同科技股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第12页

在飞行器力学性能测试分析（智能）装备解决方面，公司业务发展稳定。报告期，公司质量特测量相关产品收入同比增长 20.79%，收入 15,315,002.97 元。

(二) 行业情况

进入 2020 年以来，在新冠肺炎的持续影响之下，各地疫情管理愈发精细化、数据化、可追溯化各类场所对于室内人员定位的需求更加凸显，特别是人员密集、环境封闭的监所、医院、办公大楼、社会公共场所等。鉴于此，一套安全可靠的数字化智能定位综合管理系统就变得尤为重要。与此同时在政府相关政策的大力推动下，建设“智慧公安、智慧监所”已成为国家重大需求及高新技术领域发展不可或缺的一部分。2018 年，司法部关于印发《关于加快推进“智慧监狱”建设的实施意见》的通知，要求全面加快“智慧监狱”建设，2019 年 4 月首批“智慧监狱”审核验收通过，随着各项工作全面推进，市场前景可期。公司在新的重大发展契机前抓住机遇，通过自主创新，不断提升产品性能突破关键技术，业务聚焦，提供智慧公安、智慧监所解决方案，在智能化工程与自有产品方面形成特有的竞争优势。

根据 QYResearch 室内定位行业研究报告显示，在 2019 至 2026 年期间，室内定位行业的市场规模年复合增长率（CAGR）将维持在 30% 以上。此外，随着室内定位技术精度的提高，室内定位为零售制造、医疗、机器人等行业提供十分准确的位置信息数据，成为物联网时代的重要基础。未来物联网的时代，室内定位技术作为物联网感知网络的底层基础，将获得更大的市场机遇。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

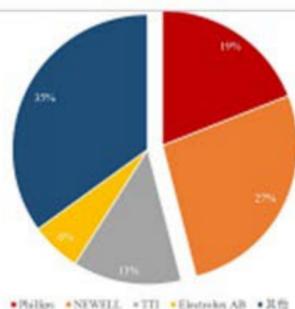
单位：

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	32,367,282.80	10.80%	12,386,124.92	4.58%	161.32
应收票据	1,147,000.00	0.38%	486,637.00	0.18%	135.70

浙江比依电器股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第119页



数据来源：恒州博智（QY Research）电器研究中心

中国市场小家电行业巨头“美苏九”（美的、苏泊尔、九阳）占据了主要的市场，头部品牌具有很强的市场力量。根据奥维云网的数据，2019 年“美苏九”线下集中度在 90% 以上，线上集中度在 60% 以上。随着长尾市场的兴起及消费者对新兴品类的需求提升，小熊电器、北鼎股份等新兴厨房小家电品牌迎来发展机会。

“美苏九”及其他小家电品牌线上线下集中度



浙江蓝特光学股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第116页

用一组光学准直透镜发射准直激光，遇到障碍时通过光的反射回到接收端，以此完成激光探测、测距，避免障碍，增强车辆的导航能力。未来随着激光雷达技术的成熟，高精度光学元件的需求将不断增长。

由于 ADAS 可以避免碰撞、减轻碰撞严重程度、改善道路行车安全，已经受到各国政府、消费者和汽车企业的广泛青睐，发达国家已经将 ADAS 功能纳入新车评分体系。根据 QYResearch 数据显示，2018 年基于摄像头传感器的智能驾驶 ADAS 市场规模为 54 亿美元，至 2025 年市场规模将达到 213 亿美元，年复合增长率为 21.7%。中国作为智能驾驶发展尚在初期的地区，根据 QYResearch 预测，2023 年中国汽车驾驶辅助系统（ADAS）市场规模将超过 1200 亿元，对应 2018-2023 年复合增速为 37%，这将进一步带动车载光学元件行业的发展。

(四) 行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年发展情况及未来发展趋势

1、所属行业在新技术方面近三年的发展情况及发展趋势

光学元件是光学、光电系统的主要器件，是承担光的传输、控制及承载技术的光学基础产品，是制造各种光学仪器、图像显示产品、光学存储、光传输、光通信设备核心部件的基础元件，是新一代信息技术应用领域的重要支撑。

(1) 光学技术是消费电子领域创新发展的重点

随着现代光学与信息技术的逐渐结合，消费电子行业成为光学技术应用较为广泛和深入的领域，包括成像技术、显示技术及近红外识别技术等，涵盖了增强

山东凯盛新材料股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第162页

产生重大不利影响。

(三) 发行人所处行业发展情况和未来发展趋势

1、氯化亚砷行业概况

(1) 氯化亚砷市场情况

发行人主要产品氯化亚砷，又名亚硫酸氯、二氯化砷、氧氯化砷，分子式为 $SOCl_2$ ，常温常压下为无色或淡黄色有刺激性气味的液体，溶于苯、氯仿、四氯化碳，遇水易分解为二氧化硫和氯化氢。氯化亚砷是一种重要的化工产品，主要应用领域涵盖医药、农药、染料、食品添加剂以及锂电池等行业。

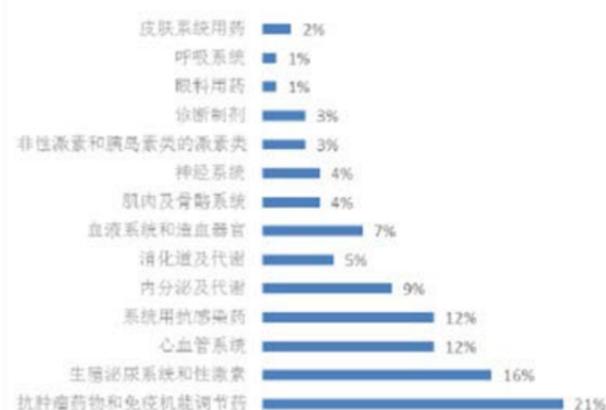
氯化亚砷行业整体较为集中，其中欧洲，印度和中国是核心生产区域也是主要消费区域，依据 QYResearch 预测的数据，三个地区分别占据全球氯化亚砷市场约 18%、24% 和 55% 的份额。

国内氯化亚砷主要生产企业包括发行人、江西世龙实业股份有限公司、济源市恒通新材料有限公司、石家庄市合和化工化肥有限公司、江西理文化工有限公司、中国平煤神马集团开封东大化工有限公司、山东新龙科技股份有限公司、莒南国泰化工有限公司等。我国是全球氯化亚砷最大的生产和消费国，2017 年到 2019 年间国内氯化亚砷市场需求年均复合增长率达到 8.7%。发行人目前拥有 12 万吨/年氯化亚砷产能，产能不仅在国内位居第一，同时也领先国外其他氯化亚砷生产企业。

成都圣诺生物科技股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第142页



数据来源：药渡数据库

2、全球多肽药物行业概况

(1) 全球多肽药物发展情况

根据 QYResearch 统计：全球多肽药物市场规模在 2010 年约为 152 亿美元，到 2018 年已达到 285 亿美元，复合年均增长率达到 8.17%，相比 2018 年全球医药市场约 1.3 万亿美元的规模，多肽类药物市场规模占比仅为 2.19%，且多肽药物市场规模的增速约为全球药物市场规模整体增速的 2 倍。预计未来多肽药物市场将以 7.9% 的年均复合增长率增长，在 2027 年市场规模达到 495 亿美元水平，多肽药物市场仍具有巨大增长空间。

广东聚石化学股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第153页

项目	PP5508		
	聚石化学	金发科技	南亚塑胶
紫外光稳定性	fl	fl	fl
RTI Elec	120°C	110°C	120°C
RTI W/Imp	120°C	105°C	110°C
RTI W/O Imp	120°C	105°C	110°C

数据来源：美国 UL 认证黄卡测试参数；
RTI 表示材料长期热老化温度，表示该材料在此温度（RTI）下使用 10 万小时性能将下降 50%；
RTI ELEC 表示该材料在此温度（RTI）下使用 10 万小时电器性能将下降 50%；
RTI W/Imp 表示该材料在此温度（RTI）下使用 10 万小时无冲击的力学性能将下降 50%；
RTI W/O Imp 表示该材料在此温度（RTI）下使用 10 万小时有冲击的力学性能将下降 50%。

由上表可以知，公司的 PP5508 类产品在材料长期热老化温度指标要略优于金发科技和南亚塑胶。

公司阻燃 PP 类产品质量表现受到市场的广泛认可，根据专业研究机构 QYRESEARCH 《2020-2026 年全球及中国阻燃聚丙烯化合物行业发展现状调研及投资前景分析报告》，2018 年、2019 年公司阻燃 PP 产量在国内外处于市场领先地位。

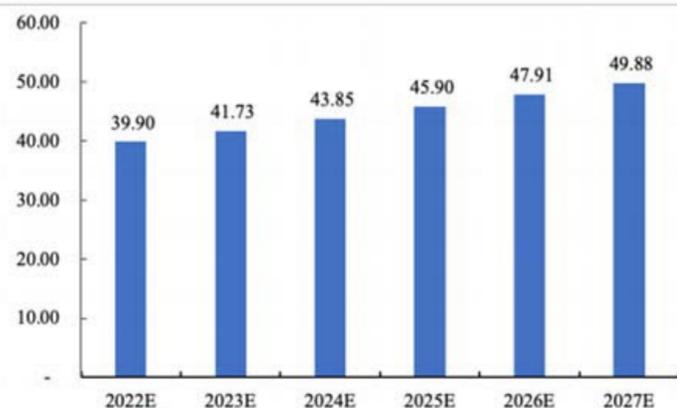
(2) PS 扩散板

公司的 PS 扩散板在透光率、雾度等核心光学指标表现优异，且具备耐热、阻燃、尺寸稳定性等良好性能，产品通过韩国三星电子、韩国 LGE 的产品质量体系认证，并成功进入其全球供应链体系。根据国家“透明塑料透光率和雾度的测定标准”（GB/T 2410-2008）公司代表型号技术参数如下所示：

青岛三柏硕健康科技股份有限公司引用

QYResearch的数据

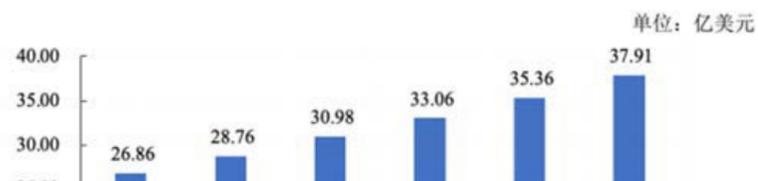
引用所在页数：第144页



数据来源：QYResearch

根据QYResearch发布的《2021-2027 全球与中国健身器材市场现状及未来发展趋势》，2022 年中国市场健身器材消费额将达到 26.86 亿美元，2027 年中国市场健身器材消费额将达到 37.91 亿美元，较 2022 年增长 41.14%，中国市场发展潜力较大。具体情况如下：

2022-2027 年中国市场健身器材消费额预测情况



江苏吉鑫风能科技股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第111页

的下属企业，是一家专业从事金属铸件、机械配件的制造加工和经营业务的大型机械铸造企业，目前以注塑机球铁铸件、大功率柴油机铸件、风力发电机系列铸件、加工中心床身铸件等为主导产品，2009年风电铸件产量约1.2万吨。

(5) 江苏一汽铸造股份有限公司

江苏一汽铸造股份有限公司前身为创建于1943年的一汽无锡柴油机厂铸造厂。一汽铸造是国内最早进入风电铸锻件市场的企业，其“FAW”品牌风电铸锻件产品行业认知度较高，目前主要有两个生产基地，一是柴油机铸件生产基地，称一分厂；二是以生产风电铸件为主的二分厂，其产品出口比例较高，主要客户包括日本三菱重工、美国GE等风电设备厂商，2009年风电铸件产量约1.1万吨。

(以上资料来源：为各公司网站公开资料及恒州博智风能研究中心《2010年中国风电铸件产业深度研究报告》)

4、进入本行业的主要障碍

(1) 技术壁垒

相对于普通铸件，大型铸件具有投资大、建设周期长、技术难度高等特点，特别是风电设备架设在室外高空运行，若发生设备故障单次拆装成本高，不便于经常维修，设计安全运行时间通常为20年，甚至30年，因此，对风电铸件材质的疲劳强度，严格的无损探伤要求、对铸件质量的可靠性和耐用性等机械性能均提出了非常严格的要求。在风电铸件的生产过程中的材料成分、模具设计制造、毛坯浇注、机加工和表面处理等任何一个环节都可能使整个铸件报废。技术成熟度直接决定了风电铸件企业产品的工艺出品率和合格品率，并最终决定企业的生存

安徽皖仪科技股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第134页

(3) 市场供求及竞争状况

① 环保在线监测仪器

根据QYResearch研究中心数据显示，预测到 2022 年，全球环境监测仪器市场将

1-1-133

安徽皖仪科技股份有限公司

招股说明书

达到 48.6 亿美元，2016-2022 年的年复合增长率为 6.85%。在产品基础上，全球环境监测仪器市场分为空气监测、水体监测、土壤监测和噪声监测 4 大类，市场占有率分别为 39.78%，32.19%，18.72%，9.31%。

近年来，随着我国中央环保督察深入推进和污染防治攻坚战战的进一步实施，环保压力得到有效传导，各级政府和相关行业企业治污动力显著提升，环保产业市场快速释放，环保产业规模继续保持较快增长。但由于目前尚无权威机构对环境在线监测仪器市场的市场占有率及排名情况进行直接统计和发布，因此发行人依据行业内相对权威的中国环境保护产业协会发布的年度报告数据进行市场占有率预估。

中集天达控股公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第206页

及分拣市场也有望继续保持高速增长。

(2) 消防与救援设备行业

近年来中国经济保持全面高速发展，城市建设的步伐不断加快。各行各业火灾控制难度不断加大，消防安全形势面临严峻挑战。根据应急管理部消防救援局数据，2021年全国共接报火灾74.8万起，死亡1,987人，受伤2,225人，直接财产损失28.40%。随着国家及各省市积极推进综合性消防救援设备体系建设，加强消防站及消防队装备配备达标率，我国消防与救援设备市场规模将稳步上升。由于目前国家应急救援装备分类的统一标准以及装备配备标准仍在制订中，细分市场难以准确预测。根据2018年8月应急管理部拟定《关于灾害防控与应急救援能力建设重点项目和投资方案总体情况》，规划未来三年国家应急领域信息化和物资装备建设总投资额分别不少于1,068亿元和6,000亿元；按照综合性消防救援移动装备占比5%-10%计算，预计未来三年市场需求可达300-600亿元。

全球视角来看，北美市场大部分存量综合性消防救援移动装备中使用年限已超10年，更新换代潜在市场规模预计超80亿人民币；德国市场因历年市政投资的积压促使未来几年市场需求加速；发展中国家城镇化进程持续加快，消防车新兴市场未来几年全球消防车行业规模增长主要动力。根据QYResearch数据，2020年全球消防车市场规模约340-360亿元，预计2027年将达到450亿元。

国内视角来看，根据《中国消防年鉴2018》，2018年实有城市消防站、实有

西安隆基硅材料股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第23页

太阳能电池组件	指	光电器件，通常功率较大，可以单独使用为各类蓄电池充电，也可以多片串联或并联使用，作为离网或并网太阳能供电系统的发电单元
PN结	指	晶体管和有关器件中P型和N型两类不同半导体材料之间的电接触
兆瓦	指	太阳能电池片的功率单位，1兆瓦=1,000千瓦
吉瓦	指	太阳能电池片的功率单位，1吉瓦=1,000兆瓦
微米	指	太阳能电池片的厚度单位，1微米=10 ⁻⁶ 米
复合年均增长率	指	计算一项投资或公司收入、利润等数值在一段时期内的几何平均增长率，公式为： $(\text{期末值} \div \text{期初值})^{(1 \div \text{年数})} - 1$
太阳能电池转换效率	指	太阳能电池的最佳输出功率与投射到其表面上的太阳辐射功率之比
《中国光伏产业发展研究报告2006—2007》	指	由国家发改委、全球环境基金、世界银行中国可再生能源发展项目管理办公室联合编纂的关于中国光伏产业和光伏市场发展状况的研究报告
《2008年中国太阳能硅片硅锭产业深度研究报告》	指	恒州博智太阳能研究中心编纂的关于中国硅锭硅片领域整体产业链的信息和数据的研究报告
PHOTON Consulting	指	全球著名的光伏产业咨询机构
《Solar Annual 2009》	指	PHOTON Consulting出版的关于2009年全球光伏产业的分析报告
Solarbuzz LLC	指	全球著名的光伏产业咨询机构
Hemlock	指	Hemlock Semiconductor Corporation,是全球最大的多晶硅料供应商，本公司的多晶硅料供应商之一
REC	指	Renewable Energy Corporation,全球著名的多晶硅料和太阳能电池企业之一

常州亚玛顿股份有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第90页

和合	200	230	510	760
中国玻璃	510	510	730	730
台玻	300	300	300	610
耀皮	210	210	210	580
思可达	250	360	480	480
圣韩	260	260	260	260
欧泰克	120	120	120	120
彩虹集团	-	-	502	502
中航三鑫	-	-	550	550
安彩高科	-	400	400	400
安泰科技	-	230	250	250
中国其他	150	230	310	440
中国总计	5,470	7,490	10,132	17,302

(资料来源：恒州博智太阳能研究中心，其中信义2011年产能来自信义公司网站。)

发行人用于光伏减反玻璃镀膜纳米材料是配方型产品，其关键技术主要体现在复配技术上，即如何将不同的纳米原材料通过一定的比例进行配比，最终制备出纳米粒径的、粒度均一的、折射率可调的氧化物纳米颗粒，并形成稳定的溶胶体系，再通过添加适量的改性材料以提高薄膜的成膜质量，并可实现类荷叶表面的易清洁效果。发行人不从事纳米原材料的生产，通过采购纳米原材料，如纳米ZrO₂、纳米Al₂O₃、纳米SiO₂和助剂等，再进行复配形成最终的纳米材料用于光伏减反玻璃镀膜生产。纳米材料的主要原料，包括ZrO₂、Al₂O₃、SiO₂和助剂等均作为化工产品，市场上均有销售，且选择面广，供应商较多，发行人不会在产

常州祥明智能动力股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第161页

定增长。由于成本优势及巨大的产品应用市场，我国已经取代日韩，成为中、低档微特电机的主要生产国；同时随着技术进步和微电机应用范围的拓展，我国企业正逐步扩大中、高档微特电机的生产规模和国际市场份额。全球微特电机 201-2020 年的市场规模分别为 281.30 亿美元（数据来源：<https://www.databriagemarketresearch.com/news/global-micro-motor-market>）、2,587.00 亿元折合 375.11 美元（数据来源：<https://www.qyresearch.com>）和 364.78 亿美元（数据来源：<https://www.alliedmarketresearch.com/micro-motor-market-A12183>）。根据 Allied Market Research 预测，2021-2030 年全球微特电机市场规模复合增长率将达到 4.10%，预计到 2030 年全球微特电机市场规模将达到 560.66 亿美元（数据来源：<https://www.alliedmarketresearch.com/micro-motor-market-A12183>）。受限于资金实力、产能规模等因素，公司 2020 年微特电机产能为 485.00 万台，产量为 451.14 万台，营业收入 55,076.76 万元，占我国微特电机产量和市场规模比例较小，市场份额较小。

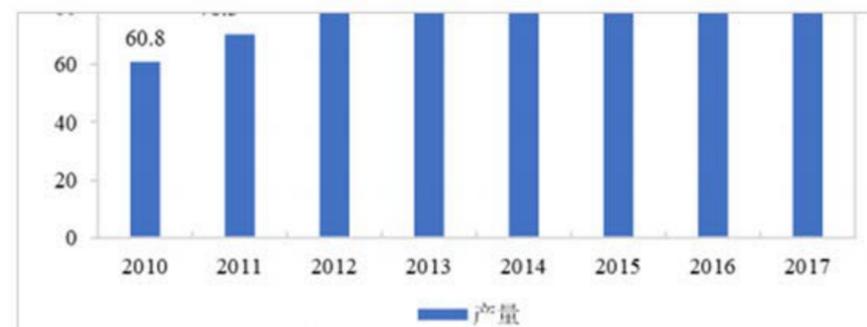
（1）国际微特电机行业发展概况

微特电机作为基础性的电子器件广泛存在于各种机电设备中，但它本身并不构成最终消费品，其需求方主要是各类机电设备制造商。这些机电设备的消费与经济发展水平密切相关，如果通过这些设备的使用情况来测算，西方发达国家是微特电机最大的最终消费地区，每个家庭平均拥有 80-130 台微特电机。相比之下发展中国家的家庭平均拥有量较低，以我国城市居民为例，每个家庭平均拥有

森赫电梯股份有限公司引用QYResearch的

数据

引用所在页数：第168页



数据来源：埃德克咨询、政府采购网、QYResearch

从市场需求角度分析，国际电梯市场呈现发达国家和地区需求稳步增长、新兴市场增长快速特征。发达国家如英、美、日、德、法、意等市场现代化建设起步较早，电梯的主要下游端如房地产、建筑业及轨道交通等产业已经趋近饱和，电梯保有量水平较高，每年更新电梯需求量持续增长。另一方面，发展中国家经济快速增长，基础设施建设大幅增长，电梯需求数量快速增加，行业发展前景良好，其中中国市场增长趋势最为迅速。截至 2017 年末，中国电梯保有量占全球三分之一以上，且多年新增电梯设备台数占全球三分之二以上，中国市场已经成为最具潜力的电梯消费市场。

从市场竞争角度分析，全球电梯行业呈现品牌优势高集中度的特征，国际电梯市场的知名品牌主要集中在美国、欧洲和日本。这一特征的主要原因是发达国

成都万创科技股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第141页

2、发行人市场占有率情况

公司在全球各细分市场的市场占有率情况如下：

产品类型	2021 年全球市场空间 (亿元)		发行人 2021 年收入 (万元)	发行人全球市场占有率
	美元	人民币		
物联网网关	4.34	27.72	5,407.29	1.95%
移动通信终端	7.25	46.26	15,493.69	3.35%
物联网控制设备	46.00	293.48	18,744.07	0.64%

注：1、2021 年度物联网网关的市场空间，根据 IHS 预测的 2018 年至 2023 年全球工业物联网网关、工控机型网关设备等工业网关类产品的市场空间及复合增长率估算而得；2、2021 年度移动通信终端的市场空间为 QY Research 预测的 2021 年度全球三防平板电脑的市场规模；3、2021 年度物联网控制设备的市场空间为 Markets and Markets 预测的 2021 年全球工业计算机的市场规模；4、市场空间的换算汇率使用 2021 年 12 月 31 日美元兑人民币汇率中间价 6.38。

如上表所述，全球范围内，公司在物联网网关及移动通信终端市场具有一定的市场占有率，在物联网控制设备市场的市场占有率较低。

（六）进入本行业的主要壁垒

1、技术壁垒

上海瑞晨环保科技有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第119页

过自主创新攻关、引进消化吸收再创新等方式，研发出如大型高压泵等一大批拥有自主知识产权的高端产品，钢铁冶金、石油化工、环保等行业专用泵类产品也已形成了可观的配套能力。随着产业结构调整和技术攻关的深入，我国泵行业在技术水平上与发达国家的差距正逐步缩小。

目前，为计划、实现“碳达峰”、“碳中和”的目标，生态环境部、工信部先后制定出台《全国碳排放交易管理办法（试行）》《关于推动钢铁工业高质量发展的指导意见（征求意见稿）》等规范性文件，《2021年国务院政府工作报告》中制定2030年前碳排放达峰行动方案。作为碳排放量较高的钢铁等行业，在未来一段时间内将大力整改生产系统和设备以降低其碳排放量，增大对节能水泵的需求。

3) 泵行业市场规模

经过多年的发展积累，国内泵生产和技术水平大幅提高，形成了完整的研发、生产和销售体系。根据智研咨询报告显示，2019年水泵行业实现营业收入1,686.68亿元，实现利润总额140.21亿元，市场规模较大。

根据QYResearch《2021-2027全球与中国离心泵市场现状及未来发展趋势》报告，2020年全球离心泵市场规模为2,016亿元左右，中国是全球最大的离心泵市场，占有60%的市场份额。根据美国麦克文公司和欧洲工业预测机构EIF的分析，工业用泵的占比最大约占60%。可以得知，中国国内的工业离心泵市场规模

深圳华宝新能源公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第128页

少数极端环境下，便携储能产品将有望在户外活动、家庭应急等场景中实现对小型燃油发电机的全面替代。根据恒州智博（QYResearch）报告的数据，2020年度全球便携式发电机的市场规模达到187亿元，预计2026年将达到304亿元，年复合增长率约为7.2%，公司2020年度便携储能产品销量仅占当年全球便携式发电机整体出货量的约为5%，未来便携储能产品对小型燃油发电机进行产品替代的市场规模可观。此外，随着便携储能产品的性能提升及价格下降，过去消费者因为小型燃油发电机在户外活动或家庭应急场景下的使用体验不佳而被压抑的离网用电需求被进一步激发，便携储能产品的市场需求得以进一步提升。

④中国在锂电池与光伏产业的供应链完整，具备引领全球的产业链发展的优势

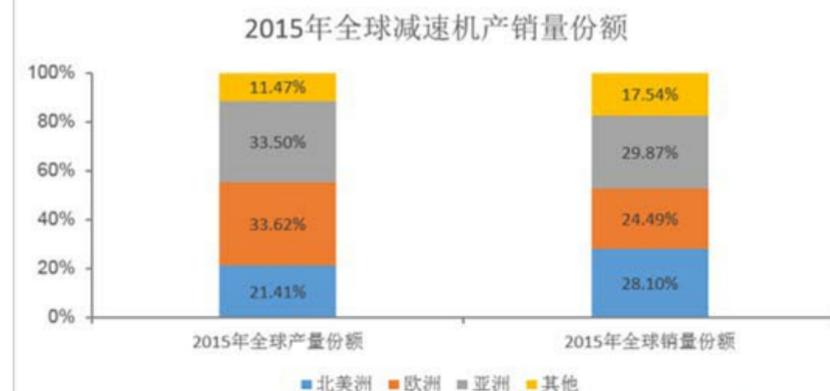
我国通过着力发展新能源汽车及光伏产业，在锂电池储能与太阳能发电领域形成了绝对生产与市场优势。根据中汽协数据，2020年我国新能源汽车产销量均超过136万辆，连续6年位居全球第一；根据国家能源局数据，2020年中国新增光伏装机容量48.2GW，连续8年位居全球第一。上述市场规模及产业优势催生了如宁德时代、亿纬锂能等锂电池制造行业龙头及隆基股份、阳光电源等太阳能发电领域的领先企业。

我国作为全世界唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家，国内制造业上下游配套齐全，基础设施完善，为企业提供丰富、优质的产品，且受益

江苏国茂减速机股份有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第131页

减速机的产量分布显示，33.62%的减速机生产于欧洲，33.50%的减速机生产于亚洲。根据消费市场划分，亚洲的消费市场份额达到了29.87%，略高于欧洲和北美洲。



数据来源：QYResearch

(2) 我国减速机行业发展现状

1) 发展现状概述

减速机行业是国民经济的基础性行业之一，产品广泛应用于各下游领域，其发展与国民经济走势密切相关。近年来，随着我国经济稳步发展，减速机市场规

峰岷科技（深圳）股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第210页

电动滑板车是以传统人力滑板为基础，加上电力套件的交通工具，比传统电动自行车结构简单、车轮小、轻巧简便，更易学习。2020年中国的电动滑板车产量达364万辆，占全球电动滑板车总产量的85.52%，整个电动滑板车行业中，小米产量最大，2020年大约占全国产量的35%（数据来源：恒州博智）。

2018年至2020年，发行人产品在运动出行领域收入分别为1,429.10万元、2,248.23万元以及3,016.35万元，年均复合增长率为45.28%，呈现高速增长态势。

1-1-210

峰岷科技（深圳）股份有限公司

招股说明书（上会稿）

发行人在该领域销售收入增长主要取决于下游客户销量增长，发行人率先推广用驱动芯片HVIC替代三极管电机驱动分立的方案，契合了新生代年轻消费者对电动车性能可靠、稳定的要求，产品已广泛应用于雅迪、小牛、台铃等终端品牌，下游客户销量的快速增长将带动发行人收入规模的持续扩大。

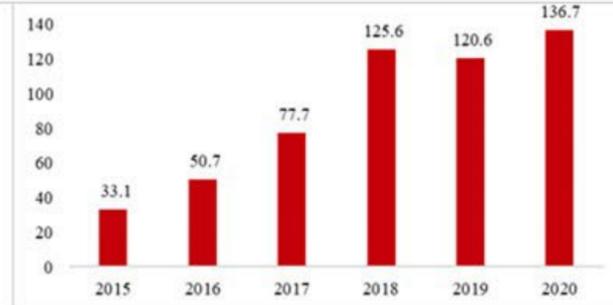
（3）电动工具市场及需求

电动工具是依靠电力驱动的各种通用建造用具，常用产品种类有电钻、角磨机、电扳手、电锯和电锤等，2020年全球电动工具市场规模达307亿美元。全

深圳瑞华泰薄膜科技股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第104页

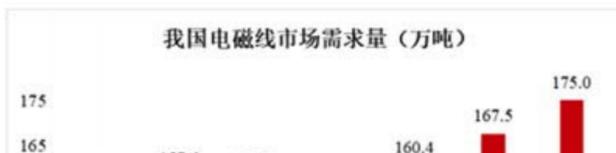


数据来源：工信部

（4）电工绝缘领域

电磁线是电工绝缘市场的重要应用领域之一。根据QY Research的数据，2016年全球电磁线市场规模为23.2亿美元，销量为348.8万吨；预计到2022年，全球电磁线市场规模将达到26.5亿美元，销量将达到420.5万吨。

随着家用电器、工业电机等行业的制造中心向我国聚集，我国电磁线年产量占世界总产量的比重达到近50%，2019年度市场需求量约为175万吨。根据西南证券研究所推算，目前我国对于绝缘材料类的PI薄膜年需求量约为2000-3000吨。



广州凌玮科技股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第361页

医用胶片领域因下游电子胶片替代了部分实物胶片需求，且实物胶片中的热敏胶片需求上升，喷墨胶片需求减少，热敏胶片生产不需要氧化铝作为原材料，而喷墨胶片需要氧化铝作为原材料，从而导致公司吸附剂（氧化铝）在医用胶片领域销量有所下降。

根据QY Research预测，随着喷墨打印技术的兴起，中国相纸产量从2018年的19,856.6万平米增长到2023年的21,862.1万平米，中国相纸产值将达到173,804万元，复合年增长率为1.62%，下游相纸需求保持平稳增长。

2019年公司吸附剂（氧化铝）销售金额较2018年有所增长，主要系公司应用于相纸领域的氧化铝销量有所增长，公司于2019年开拓了全球三大数码相纸生厂商之一的广东阿博特数码纸业公司，当年对其实现的销售金额为411.57万元，带动了吸附剂（氧化铝）整体销售金额上升。

3) 2020年1-6月吸附剂收入大幅下滑的原因

2020年1-6月，公司吸附剂产品实现收入1,655.38万元，较去年同期同比下降24.81%，2020年全年实现收入4,472.06万元，同比下降11.56%，全年下降幅度较上半年明显收窄。

受新冠疫情影响，吸附剂下游行业，如户外实体广告、相纸等需求下降较快，导致公司吸附剂（二氧化硅）剂于2020年收入规模较往年出现较下滑。公司吸附剂主要客户之一的浙江福莱招股说明书显示，其营业收入在2020年1-6月

湖南博云新材料股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第19页

企业都是一个重要的发展机遇。

硬质合金制品广泛应用于航空航天、电子信息、轨道交通、基础设施建设、矿产资源、钢铁、汽车、机械等领域，下游应用领域呈现蓬勃发展的态势。目前国内制造业拥有的高速高效数控机床和加工中心数量正在迅速增加，需要大量的高效先进刀具。根据 QYResearch 分析报告指出，全球切削刀具从 2016 年的 331 亿美元增长到 2020 年的 370 亿美元，到 2022 年将增长到 390 亿美元，保持稳定

19

博云新材非公开发行股票申请文件

发审委会议准备工作告知函的回复

增长。我国刀具市场规模从 2016 年的 321.5 亿元增长到 2020 年的 402 亿元，到 2026 年预计为 556.5 亿元。近年来，我国的刀具产业发展非常迅猛，目前依然保持着高速增长的势头且存在较大的国产化替代空间。另外，我国正在加快发展城市地铁、高速铁路、高速公路、能源输送、地下通道等基础设施建设，盾构刀具市场前景广阔，增长空间大。我国 2019 年盾构机市场保有量 477 台，按 1 台盾构机掘进 7.5 公里，每公里消耗刀具 117 万元计算，估算全年刀具消耗约 41.8 亿元。同时，我国盾构机还开始出口国外，国外市场配套需求也在增加。

南通星球石墨股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第106页

及，引进行业的优秀人才，保持公司技术与产品在国内同行业内具有竞争优势。

3、市场占有率

公司产品在行业内具有良好的品牌形象及较高的知名度，根据中国氯碱工业协会的相关说明，2017 年至 2019 年，公司组合式副产蒸汽石墨氯化氢合成炉市场占有率位居中国第一。中国氯碱工业协会是由民政部登记管理，国务院国有资产监督管理委员会业务主管的国家性协会，是以氯碱企业为主体及其相关单位自愿结成的行业性、全国性、非营利性的社会组织。公司石墨合成炉、换热器及塔釜类设备的市场占有率情况如下：

公司组合式副产蒸汽石墨氯化氢合成炉主要用于烧碱工业，根据中国氯碱网的相关统计数据，全国烧碱的有效产能合计约 3,992 万吨，其中使用公司合成炉的厂商产能约 2,863 万吨，占比约 72%。

根据国际研究机构 QYR (QYResearch) 出具的相关报告，2019 年，中国石墨换热器市场规模为 13.9 亿元，2019 年公司石墨换热器的销售收入为 14,481.95 万元，占比为 10.42%。

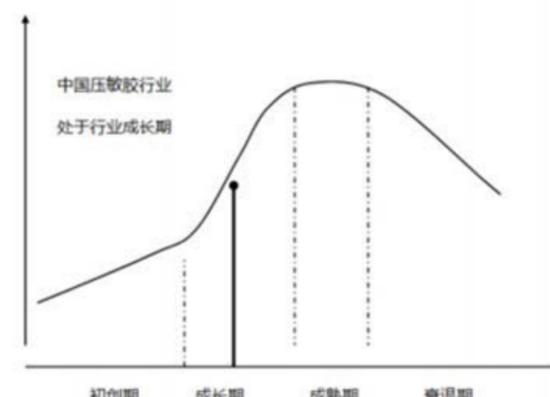
石墨塔釜类设备型号较多、用途较广，目前不存在针对相关设备国内外市场规模的统计数据。石墨塔釜类设备是解吸系统、精馏系统、蒸发系统及吸收系统的重要组成部分，可用于化工生产装置，同时可对废水、废酸等物质进行环保处理。根据数据统计，2019 年中国废酸总产量为 9,479 万吨，之前大多采用的中和

上海康鹏科技公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第151页

断提升，将带动全球压敏胶市场规模的持续扩大。据 QYResearch 预测，2022 年全球压敏胶带市场将达到 422.14 亿美元。

根据新思界产业研究中心资料显示，长期以来，有机硅压敏胶市场一直由国际巨头或跨国公司所占据，例如陶氏化学、迈图、信越等企业，我国有机硅压敏胶产品进口依赖度较高。近年来，随着国内自主研发能力提升，以及相关技术突破，我国部分有机硅压敏胶产品已取得了自主知识产权，产品逐渐实现替代。但整体来看，与欧美等发达国家相比，我国有机硅压敏胶行业在技术、生产设备、规模以及品牌建设等方面仍存在一定差距，行业整体实力仍待提



采纳科技股份有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第159页



久盛电气股份有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第199页

1、发行人的市场地位

公司是国内专业从事防火类特种电缆以及电力电缆等的研发、生产、销售和服务的公司之一，防火类特种电缆是公司的优势产品，在产品性能、应用领域、使用寿命等方面居行业领先水平。经过多年努力，已经成为防火类特种电缆行业的领军企业之一，具体如下：

(1) 发行人矿物绝缘电缆市场占有率居国内第一

根据 QYResearch 出具的《2020-2026 中国矿物绝缘电缆市场现状及未来发展趋势》，2019 年我国矿物绝缘电缆市场规模达到了 43.57 亿元，发行人以 13.79% 的市场占有率排名第一。

《2020-2026 中国矿物绝缘电缆市场现状及未来发展趋势》是付费报告，发行人购买价格为 6,500 元。该报告是 QYResearch 编写的中国矿物绝缘电缆行业研究报告，是行业内的权威研究报告，并非为本次发行上市专门定制。

QYResearch（北京恒州博智国际信息咨询有限公司）成立于 2007 年，总部位于美国加州和中国北京。经过 13 年的发展，QYResearch 已成为一个知名的全球细分行业调查的咨询企业，在化学、能源、汽车、医疗、大型机械设备、耐用消费品、农业、化妆品、电子、建筑、食品、服务业等研究领域为客户提供专业的市场调查报告、市场研究报告、可行性研究、IPO 咨询、商业计划书等服务。QYResearch 业务遍及世界 100 多个国家，在全球 30 多个国家有固定营销合作伙伴。

炬芯科技股份有限公司引用QYResearch的数据

引用所在页数：第839页

让各产品和品牌间拥有良好的市场影响力，拥有较强的渠道壁垒、客户壁垒、产品及市场壁垒。并且，瑞昱并非蓝牙音箱 SoC 芯片市场的主要参与者，若瑞昱向发行人的蓝牙音箱 SoC 芯片领域发展，需要进行研发投入、产品研发、市场开发，亦需要建立内外部的产品支持体系，相对于瑞昱的经营规模而言，蓝牙音箱市场的空间相对有限，且目前市场竞争格局已趋于稳定，瑞昱在其年报等公开渠道未披露其有向该领域发展的计划。同时，发行人的蓝牙音箱 SoC 芯片将在原有基础上进行不断迭代，发行人可通过性能更优的产品不断巩固并提升市场占有率。

2) 瑞昱进入便携式音视频 SoC 芯片产品的市场的商业合理性分析

在便携式音视频 SoC 芯片领域，目前市场的参与者以发行人、全志科技、瑞芯微和北京君正等为主，其中便携式音频市场中，中高端市场以发行人产品为主。根据咨询机构 QYResearch Group 2020 年发布的报告《Global MP3 Player Market Research Report 2020》，2015 年中国市场 MP3 播放器芯片出货量约为 263.60 万颗，占全球市场出货量的 27.99%，结合发行人当年的出货量测算，发行人在全球整体 MP3 播放器市场中的市场占有率约为 29.10%，在 Flash 存储类型 MP3 播放器市场的市场占有率约为 47.49%，发行人具有较高的市场地位。

便携式音视频 SoC 芯片市场系较为成熟的市场，目前处于长尾市场阶段，发行人已在该领域拥有深厚的技术积累及较高的市场份额，拥有较高的渠道壁垒、客户壁垒、产品及市场壁垒，对于任何新进入的参与者而言有较高的门槛，需要重新进行研发投入、产品开发、市场开发，并不具有显著的经济效益。根据瑞昱的年报等公开信息，瑞昱并无向该领域发展的计划。

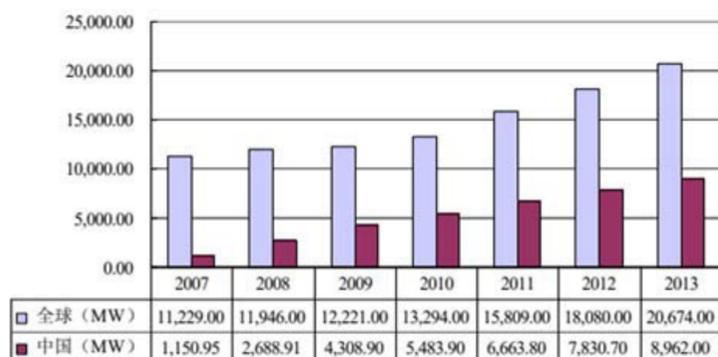
3) 瑞昱进入发行人其他智能语音交互 SoC 芯片产品市场的商业合理性分

辽宁奥克化学股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第73页

13.3GW 左右，对切割液的需求可达到 36.6 万吨、39.9 万吨水平。下图为 2007 年-2013 年全球及中国硅片产量情况。



数据来源：QY Research

随着硅片切割技术的发展，硅片的厚度已经从 2002 年的 330 微米降低到目前主流的 220 或 200 微米，1 千克多晶硅材料可切割出 65-72 片多晶硅片，单位重量的晶硅材料切割硅片数量的增加使得切割面积快速增大，而切割面积的扩大直接增加了晶硅切割液的消耗量。预计随着技术的进步，硅片的厚度将会越来越小，对晶硅切割液的需求也将越来越大。

目前，国内最主要的硅片生产企业为赛维 LDK，其国内市场占有率达到约为 30% 左右。（由赛维 LDK 披露硅片产量数据与全国硅片总产量得出）

根据赛维 LDK 公司的资料，截至 2007 年底，赛维 LDK 年多晶硅片生产能

湖南飞沃新能源科技股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第182页

方案提供商”。

根据中国机械通用零部件工业协会出具的证明，公司产品风电叶片预埋螺套 2019 年在所属单品细分市场的国内占有率分别为 81.6%，全球占有率为 70.8%，是该产品全球细分市场最主要的供货商；根据 QYResearch 出具的报告 2019 年公司在全球风电紧固件市场的占有率为 4.71%。

公司凭借业内领先的研发实力、优秀稳定的产品质量和全方位完善的服务体系，赢得众多业内客户的认可。在全球领先的风电叶片、整机厂商或建造商运营商中，公司已与中车株洲、明阳智能、时代新材、远景能源、中材科技、三一重能、艾尔姆（LM）、维斯塔斯（Vestas）、恩德安迅能（Nordex-Acciona GE、ENERCON、TPI、AERIS、东方电气、中国海装、中复连众、特变电工新能源、中南勘测等建立了稳定的合作关系，已通过金风科技的供应商准入并开始逐步试产供货。报告期内，公司主要销售客户或正处于供应商审核阶段的合作客户如下：

风电行业			
序号	客户名称	客户标识	合作情况
1	通用电气旗下艾尔姆 (GE (LM))		自 2011 年起合作
2	维斯塔斯 (Vestas)		自 2014 年起合作

湖北久之洋红外系统股份有限公司引用

QYResearch的数据

引用所在页数：第24页

适用 不适用

九、公司未来发展的展望

1、公司所处行业现状及趋势

本行业与光学技术、微电子技术、材料技术、控制技术、信号检测和处理技术、图像处理技术、激光器技术、激光信号处理技术、加工工艺技术以及相应的检测技术等多项技术领域密切相关，与上述各项技术相互带动上述多个产业整体发展。

红外热像仪在军事领域各型陆海空天装备均需要装备，民用领域中安防监控、辅助驾驶等应用场景颇多。根据 International 及北京欧立信咨询中心预测，2023 年全球军用红外市场规模将达到 107.95 亿美元，民用市场规模将达到 107.95 亿美元。在军用领域，随着我军装备信息化程度提升，国内军用红外市场将持续快速增长；在民用领域，随着新冠疫情，将在大数据、网络化、监控防疫、检验检测等领域直接带动我国公共防御措施升级，红外热像仪需求显著提升，且或成为重要的物资储备。

根据 QY Research 最新发布的《2017 年中国激光测距仪行业现状调研及发展趋势预测报告》，全球激光测距仪 2022 年将达到 700.49 万台，产值达 2129.49 百万美元。我国激光测距仪行业起步较晚，特别是民用激光测距仪刚处于起步阶段，市场需求尚未得到充分释放，行业内的主要生产企业已经开始进行积极的市场培育和激励及市场需求的刺激下，国内激光测距仪市场发展迅速，信息激光、能量激光双管齐下，军民融合不断

2、公司发展战略

未来公司将着力打造“精准于红外激光产业的科研，依托于科研创新及系统应用的高科技产业”，发展机生产和大批量光学联系与光学零件加工两大能力，将产业做大；聚焦红外技术、激光技术、光学工程做强；充分利用上市平台，把机制做活，为股东谋取最大利益，为振兴国防事业，振兴民族工业做出更

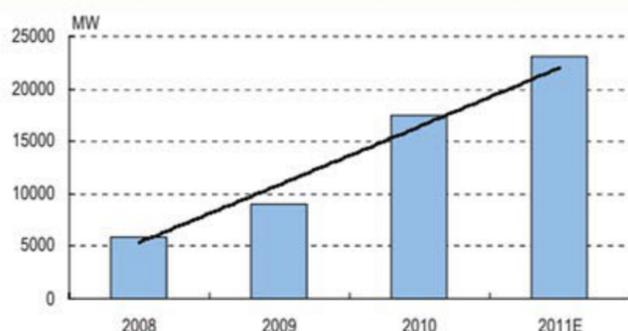
3、公司2020年经营计划

(1) 市场经营

河南思可达光伏材料股份有限公司引用 QYResearch的数据
引用所在页数：第116页

高达 73.2%，呈现出快速的发展趋势，预计 2011 年全球晶体硅电池组件产量将达到 23,040MW。

全球晶体硅太阳能电池组件产量 (MW) 情况



资料来源：QYresearch

2) 我国晶体硅太阳能电池组件产业发展强劲

全球晶体硅太阳能电池组件行业的快速发展带动了我国晶体硅电池组件产业的成长，我国晶体硅太阳能电池组件产量由 2008 年的 2,234.5MW 增至 2010 年的 7,586MW，年均复合增长率高达 84.3%，展示了强劲的发展势头。目前我国已经成为全球最大的晶体硅太阳能电池组件供应国，预计 2011 年我国晶体硅太阳能电池组件产量将达到 10,040MW。

我国晶体硅太阳能电池组件产量 (MW) 情况



安徽华恒生物科技股份有限公司引用 QYResearch的数据
引用所在页数：第134页

价值 392 亿美元。预计未来 5 年间，全球表面活性剂消费量将以年均 2.6% 的速度增长，2023 年将达到 1,910 万吨的市场规模。根据 QY Research 统计数据，氨基酸表面活性剂的全球销售量及价值呈现快速上升态势，以 9.8% 的年复合增长率从 2013 年的 3.85 万吨增加到 2017 年的 5.59 万吨，目前市场价值已达到 1.58 亿美元，预计到 2024 年底，市场价值将达到 2.54 亿美元，复合年增长率保持在 7.06%，高于全球表面活性剂的平均水平。目前，全球氨基酸表面活性剂市场以中国为主导，欧洲地区位列全球第二大市场。虽然现阶段普通表面活性剂的市场规模远大于氨基酸表面活性剂的市场规模，但在绿色环保的大趋势下，氨基酸表面活性剂已成为市场未来的发展方向之一。因此，随着氨基酸表面活性剂市场需求的不断增长，上游 L-丙氨酸的需求量亦将保持上升趋势。

(2) 医药及保健品领域

L-丙氨酸是合成维生素 B₆、丙谷二肽等的原料，作为营养强化剂或补充剂，可用于制备氨基酸注射液，同时也是抗菌药氧氟沙星、高血压治疗药依那普利以及新型丙肝治疗药索非布韦、新型多发性硬化症治疗药醋酸格拉替雷等的重要原料。L-丙氨酸是天然、健康的护肝配方成分，能有效降低酒精中毒的程度，也可用于配制护肝解酒和抗疲劳的保健品。研究表明，L-丙氨酸在药物缓释剂领域、糖尿病药物领域和原发性肝癌药物领域也具有巨大的潜在应用空间。

β-丙氨酸是维生素 B₅ 的重要原材料之一，还可参与维生素泛酸和辅酶 A 的

保定市东利机械制造有限公司引用 QYResearch的数据
引用所在页数：第370页

数据来源：各车企销量数据来源于各车企官网；全球汽车销量数据来源于 OICA。

受汽车市场品牌分化和消费升级等因素影响，上述相关高端车企市场表现好于行业平均水平，为公司相关产品的业绩增长提供了一定的支撑。

③公司核心客户保持了在扭转减振器行业的领先地位

公司下游直接客户主要为汽车零部件一级供应商，核心客户为扭转减振器行业的全球龙头企业，保持了行业领先地位。公司的客户中在全球减振器市场份额中 VC 集团全球排名第一、AAM 集团全球排名第七、舍弗勒集团全球排名第二、采埃孚集团全球排名第四、日本富高科全球排名第十。

2019 年全球主要厂商扭转减振器市场份额情况如下所示：

排名	企业名称	集团总部	2019 年全球市场份额 (按产值计算)
1	VC 集团	德国	21.01%
2	舍弗勒集团	德国	13.91%
3	法雷奥集团	法国	11.61%
4	采埃孚集团	德国	9.42%
5	博格华纳	美国	7.07%
6	大陆集团	德国	6.34%
7	AAM 集团	美国	5.91%
8	克诺尔集团	德国	4.35%
9	拓普集团	中国	3.51%
10	日本富高科	日本	2.88%
合计			86.01%

数据来源：QY Research

(2) 公司产品销量、销售单价变化情况



QYResearch

全球领先的市场调查及报告出版商



添加微信小程序



添加微信号



关注公众号

联系电话: 4006068865

更多信息: www.qyresearch.com.cn

QYResearch