

我们首次覆盖特种功能材料龙头企业：华秦科技 (688281.SH)，给予“谨慎推荐”评级，主要理由如下：

➤ **隐身材料龙头，打造多元化特种功能材料解决方案平台。**公司成立于1992年，30年技术研究和产品探索造就高壁垒，目前主营三大类特种功能材料：隐身材料、伪装材料和防护材料，主要应用于我国先进发动机、航空装备和制导装备等，2019~2021年公司产品中隐身材料占比超过80%（或更高）。公司在我国中高温隐身材料领域行业地位突出，具有领先的技术优势，市占率较高，2016年国防科工局认定公司隐身材料“综合技术水平达到国际先进水平”。公司特种功能材料**实现全温域、多频谱、多功能覆盖，意在打造特种功能材料解决方案平台**，为我国先进装备赋能，具有较大发展潜力。

➤ **注重研发，储备项目充足且全产业链核心技术自主可控。**1) 公司技术源自西北工业大学，随着技术成熟和下游装备批产列装，分别在2019年和2020年实现3个牌号隐身材料和2个牌号伪装材料的定型批产，带动公司业绩快速增长，2019和2020年公司营收同比增速分别是146%、254%，归母净利润同比增长520%、181%。2) 2018~2021年，公司研发费用率保持在10%以上，截至2022年3月底，公司拥有**32个小批试制牌号、23个预研试制牌号产品，技术储备充足**，为业绩持续向好提供保证。3) 公司围绕三大特种功能材料提供理论研究、应用化探索和工程化生产的全流程服务，拥有自主可控的上游原材料设计、中游定制化生产工艺和下游产品喷涂全产业链核心技术。

➤ **隐身材料市场空间广阔，积极扩产稳固先发优势。**1) 我们参考美国隐身材料的应用，预计未来十年我国航空航发及其他先进装备隐身材料市场规模数百亿元，伪装材料和防护材料也具有较大的市场空间，可密切关注其行业渗透率和国产替代进程；2) 公司紧跟批产和研发型号，具有先发优势，2022年上市募集31.6亿元，6.8亿用于特种功能材料产业化项目，项目总面积达145亩，相比公司原始厂房面积（不足30亩）实现大幅增长。公司积极扩产应对下游旺盛需求，稳固自身先发优势。

➤ **投资建议：**公司是我国隐身材料龙头，特种功能材料实现全温域、多频段、多功能覆盖，尤其在中高温隐身材料领域地位突出，市占率较高，“十四五”期间面临较好发展机遇。同时，公司有多个在研及试制产品，发展潜力较大，我们测算我国隐身材料数百亿市场空间，公司积极扩产巩固先发优势，未来业绩有望实现持续快速增长。我们预计公司2022~2024年归母净利润分别是3.48亿元、4.95亿元、6.91亿元，当前股价对应2022~2024年PE分别是78/55/39x。**我们考虑到需求持续高景气和公司较强的壁垒，首次覆盖，给予“谨慎推荐”评级。**

➤ **风险提示：**产品价格下降风险；在研产品批产进度不达预期等。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入 (百万元)	512	753	1069	1458
增长率 (%)	23.7	47.2	41.9	36.3
归属母公司股东净利润 (百万元)	233	348	495	691
增长率 (%)	50.6	49.3	42.3	39.5
每股收益 (元)	2.50	3.73	5.31	7.40
PE	117	78	55	39
PB	50.7	7.1	6.3	5.5

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为2022年08月01日收盘价）

谨慎推荐

首次评级

当前价格：

291.18元


分析师 尹会伟

执业证书：S0100521120005

电话：010-85127667

邮箱：yinhuiwei@mszq.com

研究助理 孔厚融

执业证书：S0100122020003

电话：010-85127664

邮箱：konghourong@mszq.com

目录

1 特种功能材料开辟者，具有较高技术壁垒	3
1.1 深耕特种功能材料 30 年	3
1.2 核心产品进入批产期，业绩进入快速释放阶段	5
2 引领装备性能变革，应用场景广泛	7
2.1 隐身材料——具有较强技术领先性和应用拓展性	7
2.2 伪装材料——可有效保护重要目标	11
2.3 防护材料——可有效延长设备寿命	12
3 研发驱动储备丰富；全产业链核心技术自主可控	15
3.1 研发驱动型企业，技术储备充足	15
3.2 全产业链核心技术自主，上游原材料成本压力可控	17
4 盈利预测与投资建议	19
4.1 分产品收入及毛利预测	19
4.2 估值分析与投资建议	20
5 风险提示	21
插图目录	23
表格目录	23

1 特种功能材料开辟者，具有较高技术壁垒

1.1 深耕特种功能材料 30 年

30 年磨一剑，跃身为国内特种功能材料领军企业。公司于 1992 年成立，于 2012 年改制为有限公司。2016 年，公司的隐身材料得到国防科工局“综合技术水平达到国际先进水平”认定；2017 和 2018 年，公司分别荣获“国防技术发明一等奖”、“国家技术发明二等奖”，产品性能得到权威认证。随着技术成熟和下游装备进入批产阶段，公司的隐身材料和伪装材料部分牌号分别于 2019 和 2020 年定型批产，正式进入产业化阶段。2020 年公司改制为股份公司，2022 年成功在科创板上市，募资 31.6 亿元扩产，稳步迈向产业化成熟阶段。

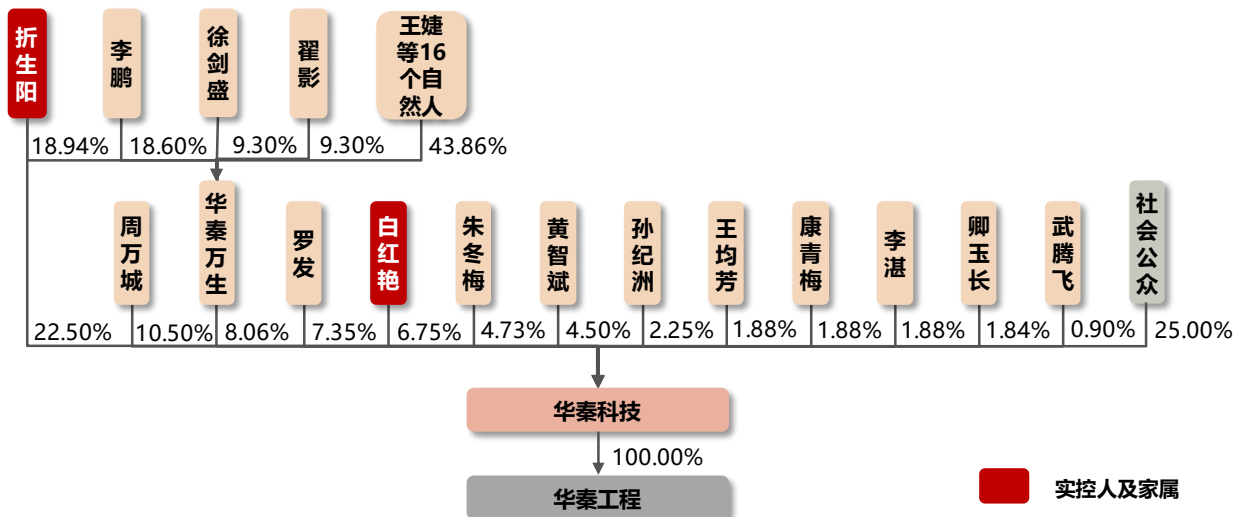
图 1：公司发展历程



资料来源：招股说明书，民生证券研究院

实控人为董事长折生阳先生。公司背靠西工大打造强大研发团队，走在研发和应用领域前沿。公司实控人为董事长折生阳先生，截至 2022 年一季度末，折生阳及其一致行动人直接或间接持股比例达 30.78%。两次股权激励计划实施后，以周万成、黄智斌教授为代表的核心技术人员及高管持股比例高达 44.22%。

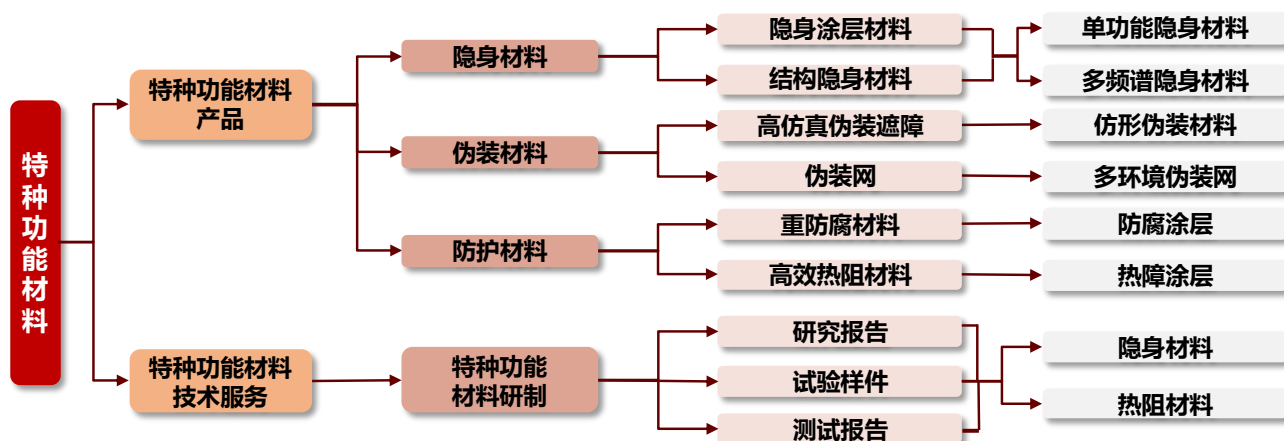
图 2：公司股权结构



资料来源：招股说明书，民生证券研究院 注：截至 2022 年一季度末

公司深度布局多元化特种功能材料。公司产品主要应用于我国重点装备的隐身、伪装和各类装备部件的表面防护。按材料功能可分为三大板块：1) 隐身材料：隐身涂层材料和结构隐身复合材料；2) 伪装材料：高仿真伪装遮障和伪装网；3) 防护材料：重防腐材料和高效热阻材料。

图 3：公司产品概览

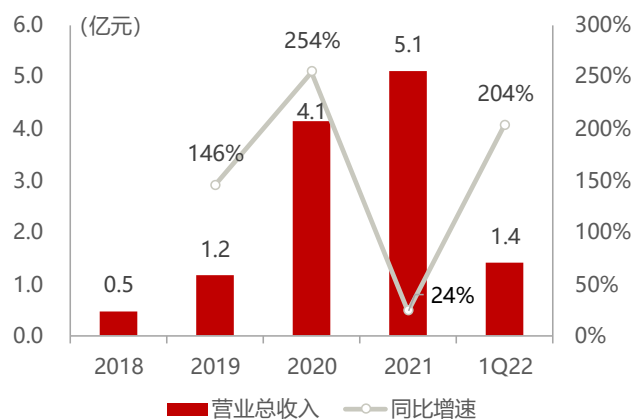


资料来源：招股说明书，民生证券研究院

1.2 核心产品进入批产期，业绩进入快速释放阶段

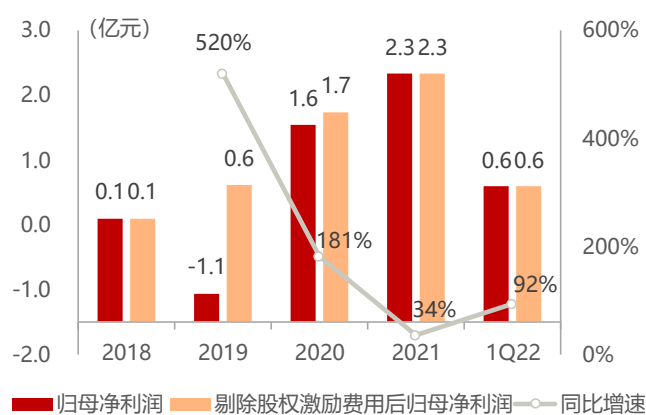
核心产品进入批产期，业绩跨越式增长。公司经过近 30 年研究和应用积累，核心产品隐身材料、伪装材料分别于 2019 和 2020 年进入批产阶段，带动公司业绩快速增长。**1) 营收端：**从 2018 年 0.48 亿元快速增长到 2021 年的 5.12 亿元，2019~2021 年营收同比增速分别是 146%、254%和 24%；**2) 利润端：**公司归母净利润从 2018 年 0.10 亿元增长至 2021 年 2.33 亿元。值得注意的是，公司分别在 2019 和 2020 以股权转让形式进行股权激励，导致当年分别产生股份支付费用 1.68 亿元和 0.19 亿元。**剔除股份支付费用的影响，公司 2018~2021 年归母净利润分别是 0.10 亿、0.63 亿、1.74 亿和 2.33 亿元。**

图 4：2018~2022Q1 营业收入及同比增速



资料来源：wind，民生证券研究院

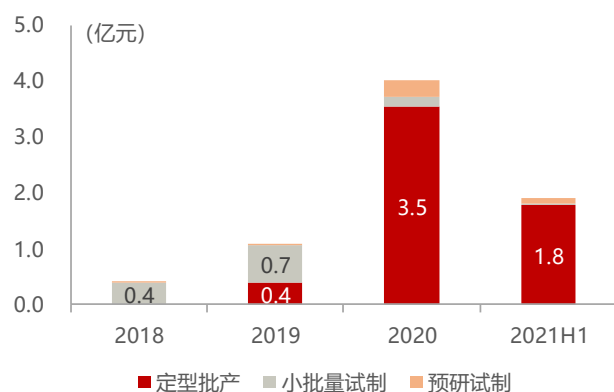
图 5：2018~2022Q1 归母净利润及同比增速



资料来源：wind，民生证券研究院 注：同比增速为剔除影响后增速

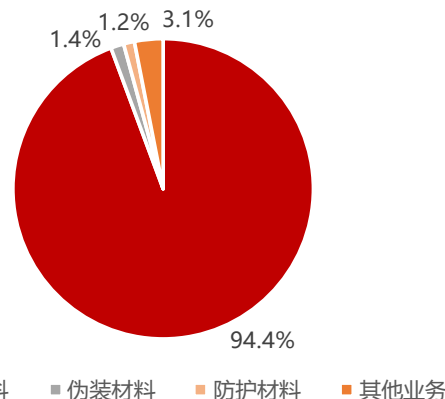
目前主营隐身材料，2020 年收入占比在 90%以上。公司目前定型批产产品包括隐身材料和伪装材料两大类，2019 和 2020 年合计实现收入 0.4 亿元和 3.5 亿元。具体来看，隐身材料在公司收入中占比较大，2020 年营收占比 94.4%，伪装材料占比 1.4%，防护材料占比 1.2%。随着公司两个牌号的伪装材料在 2020 年进入批产阶段，我们预计未来伪装材料占比有望进一步提升。

图 6：2018~2021H1 营收分类（按研发进度）



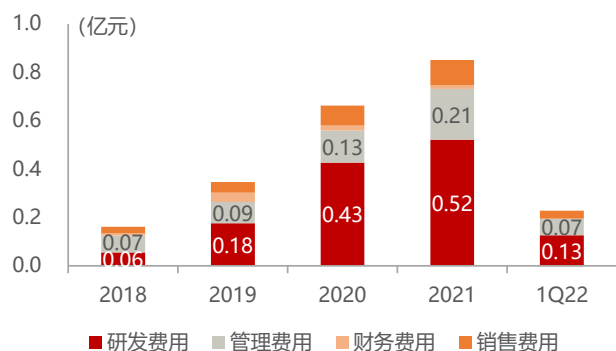
资料来源：招股说明书，民生证券研究院

图 7：2020 年营收分类（按产品类别）

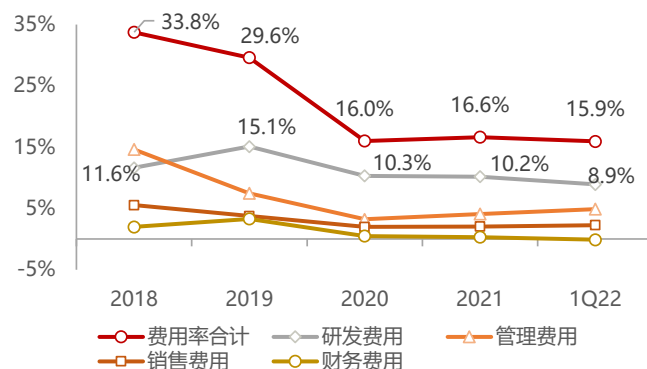


资料来源：招股说明书，民生证券研究院 注：2021 年末未披露细分产品

整体期间费用率呈下降趋势；研发费用持续增长。公司期间费用率在产品批产后，随着收入增长快速下降，由2018年的33.8%降至2021年的16.6%。具体看，**1)**公司注重研发，2018~2021年研发费用保持在10%以上，我们预计公司未来将继续保持较高研发投入。**2)**剔除2019~2020年股权激励费用影响，公司管理费用率稳定下降，由2018年的14.8%降至2021年的4.1%（考虑股权激励费用影响，公司2019~2020年管理费用率分别是151.4%和7.8%）。**3)**公司销售费用和财务费用常年保持在较低水平。

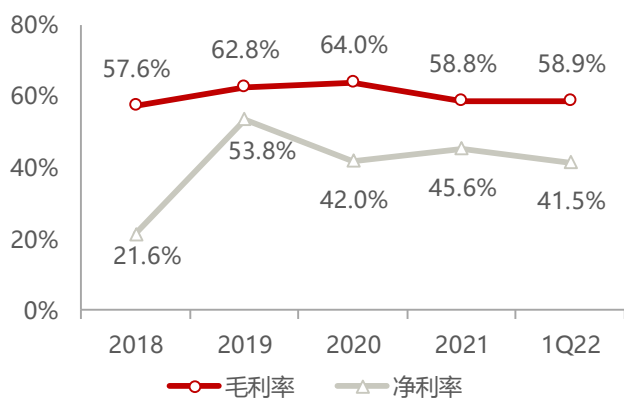
图 8：2018~2022Q1 公司费用构成


资料来源：wind，民生证券研究院 注：剔除2019-2020年股权激励费用

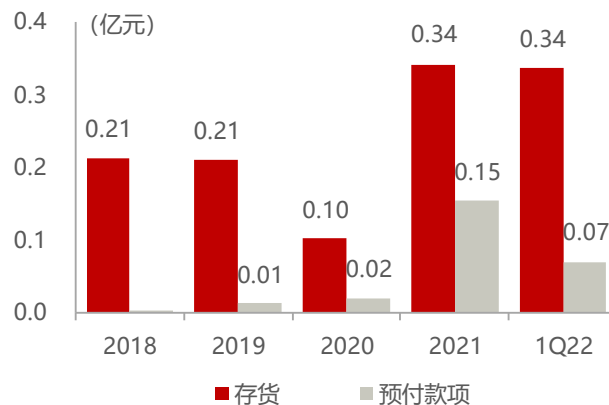
图 9：2018~2022Q1 期间费用率变化


资料来源：wind，民生证券研究院 注：剔除2019-2020年股权激励费用

公司维持较高利润率水平。公司特种功能材料业务具有稀缺性，与行业内其他特种功能材料公司类似，呈现出利润率水平较高的特点。**1)**公司2018~2020年毛利率稳步提升，达到最高值64%，2021年因批产产品降价，毛利率下降至58.8%，但仍保持较高水平。**2)**净利率2019~2021年保持在40%以上。**3)**由于下游需求旺盛，公司积极备产备货，2021年存货同比增长235%，预付款项同比增速也较大。但由于公司的业务模式和产品特点，存货/营收比例较小。

图 10：2018~2022Q1 毛利率、净利率情况


资料来源：wind，民生证券研究院 注：剔除2019-2020年股权激励费用

图 11：2018~2022Q1 存货&预付款项情况


资料来源：wind，民生证券研究院

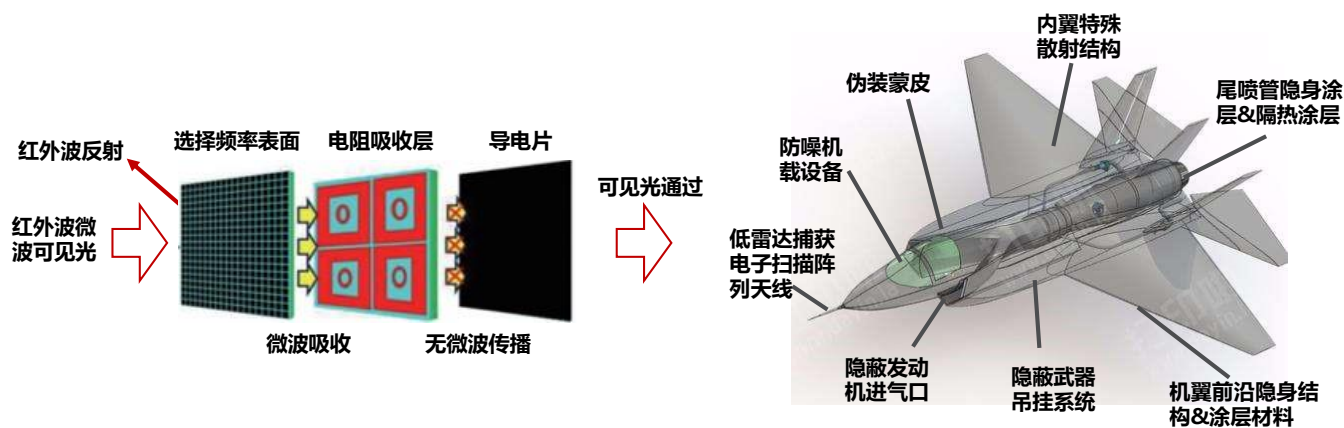
2 引领装备性能变革，应用场景广泛

2.1 隐身材料——具有较强技术领先性和应用拓展性

2.1.1 隐身材料应用：兼容隐身是发展趋势

隐身材料为先进装备反侦察能力充分赋能，在美国现代装备中有广泛应用。伴随雷达、红外线、热成像等多种探测手段的广泛应用，装备的反侦察能力成为衡量其先进性能的重要指标。1) **功能**：隐身材料可以通过反射、吸收等方式降低装备表面信号值，实现隐身效果。2) **分类**：隐身材料根据频谱可分为雷达隐身材料、红外隐身材料、可见光隐身材料和多频谱隐身材料等。3) **发展方向**：应对不同探测手段，隐身材料具有针对性和兼容性。为了对抗多功能侦查手段的联合应用，隐身材料不仅要向单频段“薄、轻、宽、强”的方向发展，还要兼顾各个频段的协同作用。目前 MSM 隐身机制应用于多层隐身材料设计中，可实现可见光—红外—雷达等多频谱的兼容隐身性能。**美国隐身材料技术已经在现代化装备中广泛应用。**1) 70 年代初，美国隐身材料进入正规发展阶段；2) 90 年代后期，F-117 和 B-2 两款隐形轰炸机和战斧隐身巡航导弹在“海湾战争”和“科索沃战争”进行充分实战化应用；3) 此后，隐身技术渗透率提升，拓展至隐形战斗机 F-22、F-35 和朱姆沃尔特级驱逐舰等先进装备中。

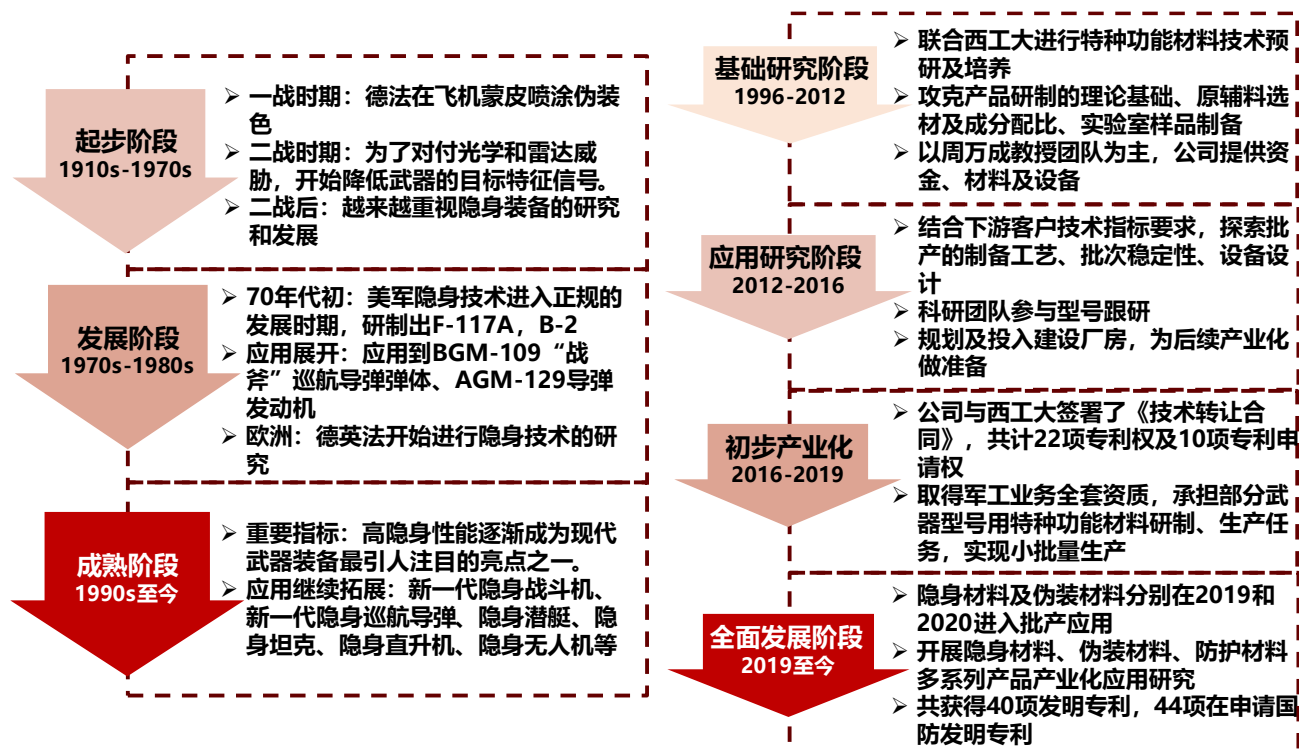
图 12：MSM 的隐身机制（可见光-红外-雷达波段的兼容隐身性能）（左图）；先进战机隐身设计及材料应用（右图）



资料来源：《多频段隐身材料的研究现状与进展》、《Stealth Aircraft Tactical Assessment using Stealth Entropy and Digital Steganography》，民生证券研究院

公司隐身材料达到国际领先水平。美国在上世纪 70 年代初已将隐身材料列为重点发展技术，公司起步虽然晚于美国 20 年，但后来居上，经历基础理论研究、应用研究、产业化拓展等多个阶段，隐身材料于 2016 年被国防科工局鉴定为“综合技术水平达到国际先进水平，在 XX 方面达到国际领先水平”。

图 13: 中外隐身材料发展历程对比

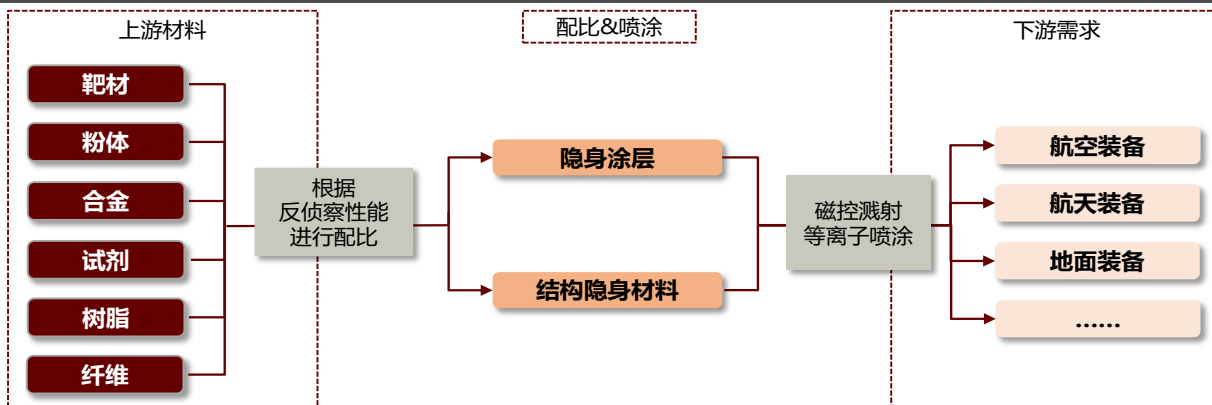


资料来源：招股说明书，民生证券研究院

2.1.2 稀缺性显著，十年数百亿市场空间

隐身材料产业链上、中、下游均具有高壁垒特性。1) 靶材作为隐身材料最重要的上游原材料，需要根据不同频谱功能进行专业化设计和处理；2) 根据形态，中游隐身材料可分为隐身涂层和结构隐身材料，共同用于降低先进装备表面信号值；3) 通过磁控溅射和等离子喷涂等涂覆方式对下游先进装备进行喷涂和制造，使其具备反侦察能力。

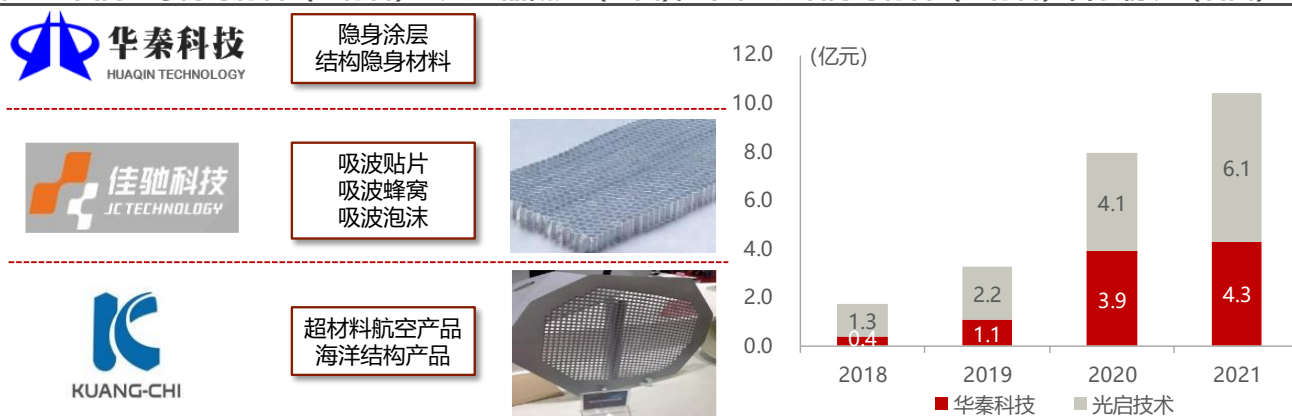
图 14: 隐身材料产业链梳理



资料来源：招股说明书，《雷达隐身复合材料进展及在舰船上的应用》，民生证券研究院

国内从事隐身材料研发和生产的规模企业较少，稀缺性显著。根据公司招股书披露，目前国内隐身材料规模企业仅有华秦科技、佳驰科技、光启技术等少数几家。华秦科技拥有隐身涂层和结构隐身材料产品；佳驰科技主要生产吸波贴片、吸波泡沫、吸波蜂窝等；光启技术提供超材料航空结构件和海洋结构件产品。公司隐身材料全温域覆盖，中高温领域优势明显。公司是国内极少数全面覆盖常温、中温和高温隐身材料设计、研发和生产的公司，且在中高温隐身材料领域技术优势明显。2018~2021年，华秦科技和光启技术隐身材料（超材料）营收均实现大幅增长，3年合计CAGR达83%，2021年合计规模达10.4亿元。

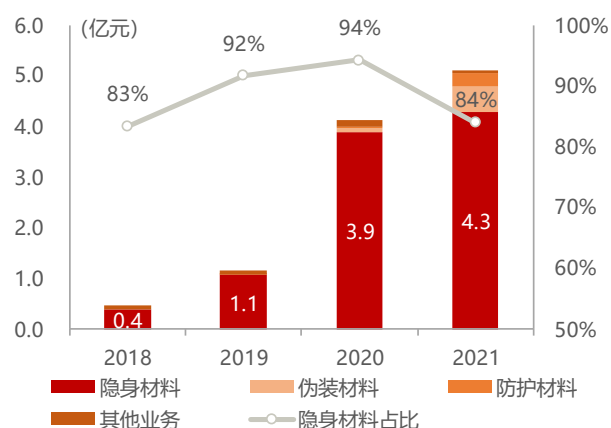
图 15: 国内三家隐身材料（超材料）公司产品概览（左图）；华秦+光启隐身材料（超材料）营收情况（右图）



资料来源：招股说明书，公司官网，民生证券研究院 注：华秦科技 2021 年不再披露隐身材料数据，此处依据历史占比进行测算

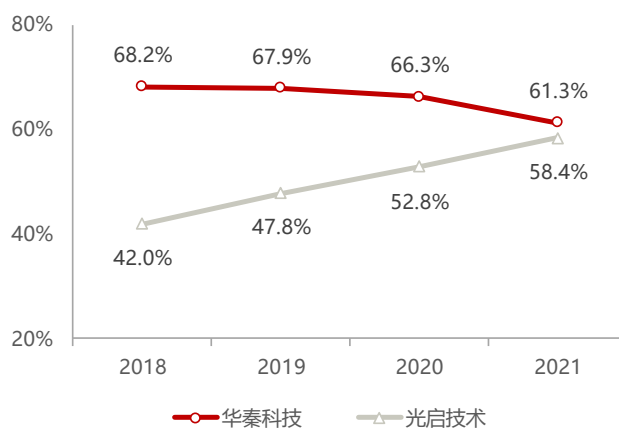
公司隐身材料营收占比超过 80%。1) 公司主营业务包括隐身材料、伪装材料和防护材料，隐身材料首先在 2019 年进入定型批产序列，2019~2020 年实现快速增长，营收同比增长 170%和 264%，隐身材料营收占比超 90%；2020 年伪装材料进入定型批产，预估 2021 年隐身材料营收占比降至 84%，过去四年始终保持 80%以上；2) 华秦科技隐身材料毛利率连续四年高于光启技术超材料毛利率，公司隐身材料毛利率始终保持在 60%以上，光启技术随着规模增长超材料毛利率持续提升，2021 年为 58.4%。

图 16: 2018~2021 年营收构成及隐身材料占比



资料来源：wind，民生证券研究院 注：华秦 2021 年数据根据历史数据预估

图 17: 隐身材料毛利率：华秦科技 VS 光启技术



资料来源：wind，民生证券研究院 注：华秦 2021 年数据根据历史数据预估

我们认为，公司隐身材料应用场景广泛，或有十年数百亿市场空间：

1) 耗材属性明显。根据文献资料，隐身涂层在高速、高温下经常出现裂纹、破损现象，舰载机在海洋气候下，出现较为严重的生锈情况，严重影响隐身性能，需要定期维护。以色列空军对 F-35I 每三个月进行一次隐身涂层维护，每次维护耗时两天。

2) 市场空间数百亿。美国在航空领域新一代战斗机、轰炸机、直升机中广泛应用隐身技术，根据《World Air Forces 2022》披露，目前美国共有隐形战斗机 583 架（405 架 F-35 和 178 架 F-22），B-2 隐形轰炸机 18 架，B-1B 半隐身轰炸机 43 架，同时拥有 100 架最新一代轰炸机 B-21 的订单。我们测算，未来十年我国航空航发及其他先进装备隐身材料市场合计数百亿元，公司将充分受益于未来全温域隐身材料市场的快速增长。

3) 下游需求旺盛，公司积极扩产。2022 年公司上市募资 31.6 亿元，其中 6.8 亿元用于特种功能材料产业化项目，项目总面积达 145 亩，相比公司原始厂房面积（不足 30 亩）实现大幅增长。公司正积极扩产应对下游旺盛需求。

图 18：朱姆沃尔特级驱逐舰生锈（耗材属性）



资料来源：维基百科，民生证券研究院

图 19：F-35 隐身涂层生锈（耗材属性）



资料来源：维基百科，民生证券研究院

2.2 伪装材料——可有效保护重要目标

传统伪装材料：伪装网和伪装涂料联合使用，实现多频谱多功能特性。传统伪装材料常见的形态为伪装网和伪装涂料。使用伪装网或伪装涂料对目标进行伪装可以减少目标与背景在可见光、红外和雷达等波段的散射或辐射特性的差别。我国伪装网经历三大发展阶段，从单功能对抗可见光、近红外逐渐发展至多功能多频谱覆盖，现发展至第三代 95 式伪装网，已实现对抗可见光、中远红外、雷达等多种探测手段。

新型伪装材料——仿形类伪装材料，相比传统伪装材料具有遮蔽伪装和示假伪装双功能。新型伪装材料主要增加仿形功能，在实现遮蔽目标的情况下，进一步模拟特定目标外部形状与色彩，实现示假效果。仿形效果主要由外部仿形吸波层和迷彩层完成，内部多层次涂料进一步实现对抗红外、雷达的效果。

图 20：我国传统伪装材料发展历程，新型伪装材料是发展趋势



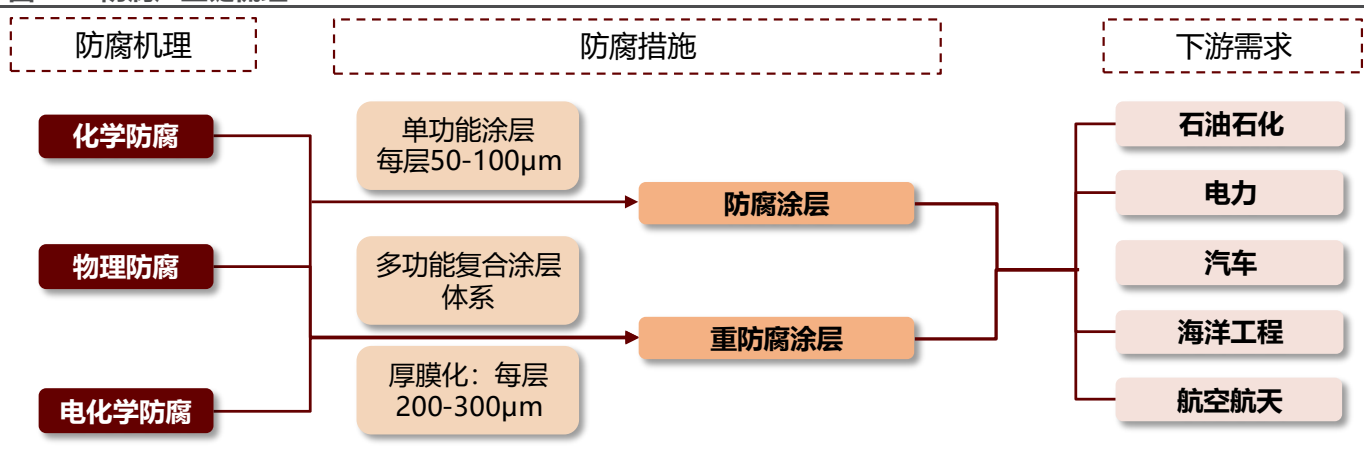
资料来源：《军用伪装网的研究现状》，《现代国产伪装网》，《新型仿形多频谱复合伪装材料的研究》，民生证券研究院

2.3 防护材料——可有效延长设备寿命

2.3.1 重防腐材料，国外企业具有较高市占率

相较常规防腐涂料，重防腐材料可以在更加苛刻腐蚀的环境里应用，延长装备寿命。重防腐材料需要应用多学科的知识交叉，包括：电子、物理、生态、机械等。通过化学防腐、物理防腐、电化学防腐等机理，进行多层级重防腐涂层的制备，最终按照所需性能涂覆至下游装备上，高端涂层有效寿命为 10~15 年。

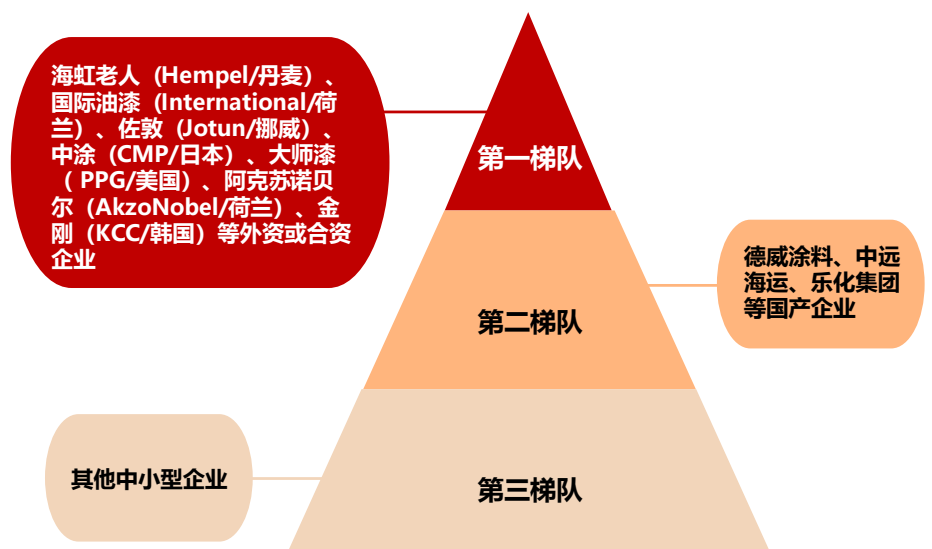
图 21：防腐产业链梳理



资料来源：《海洋工程重防腐涂料的要求及应用》，民生证券研究院

我国重防腐材料高端市场被外资和合资企业垄断，整个行业分为三个梯队。外资公司凭借技术、品牌、管理优势形成海洋工程等领域的高端垄断地位，处于行业第一梯队；我国龙头公司德威涂料、中远海运位于第二梯队；第三梯队主要由国内中小型企业构成，产品仍处于中低端水平。

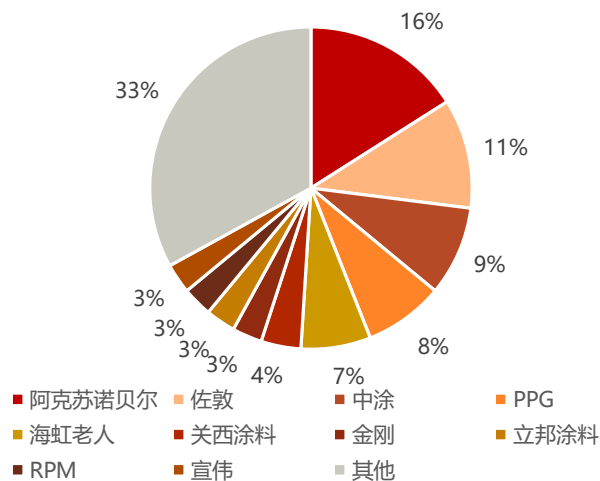
图 22：国内重防腐市场竞争格局



资料来源：招股说明书，民生证券研究院

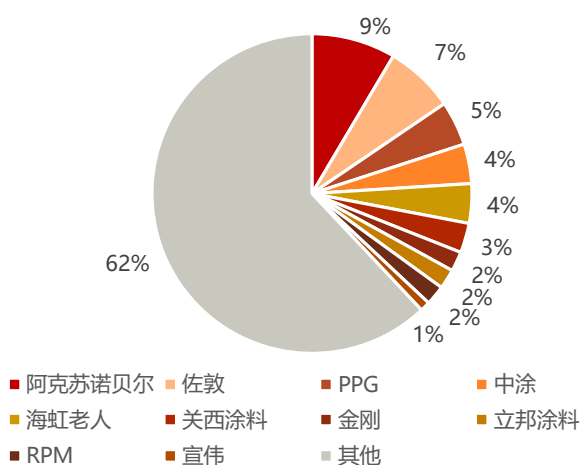
外资龙头占据主导地位，但近十年市占率呈下行趋势。根据北京研精毕智咨询统计，重防腐市场 Top 10 公司在 2011 年合计的全球市占率达 67%，市占率在 2020 年下降至 38%，行业集中度呈下降趋势。

图 23: 2011 年全球重防腐 Top 10 企业市占率为 67%



资料来源: 北京研精毕智咨询, 民生证券研究院

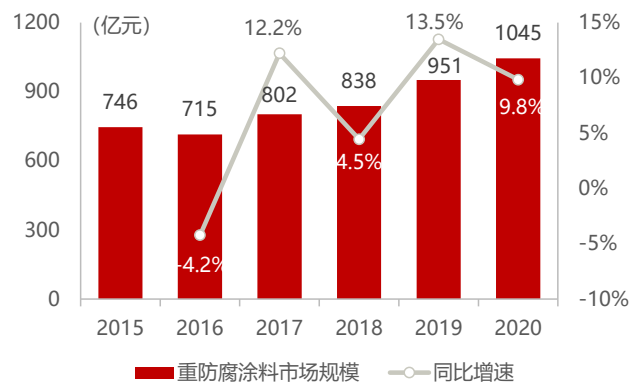
图 24: 2020 年全球重防腐 Top 10 企业市占率为 38%



资料来源: 北京研精毕智咨询, 民生证券研究院

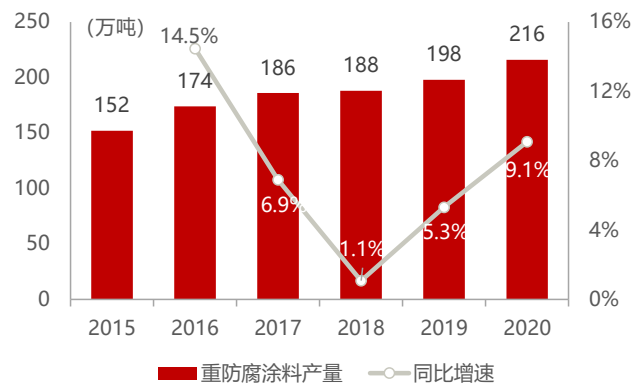
我国重防腐市场稳定增长，超千亿规模。根据智研咨询统计，我国重防腐材料市场规模从 2015 年的 746 亿元增长至 2020 年的 1045 亿元，CAGR 为 7.0%；产量自 2015 年的 152 万吨增长至 2020 年的 216 万吨，CAGR 为 7.3%。

图 25: 2015~2020 年我国重防腐市场规模



资料来源: 智研咨询, 民生证券研究院

图 26: 2015~2020 年我国重防腐材料产量

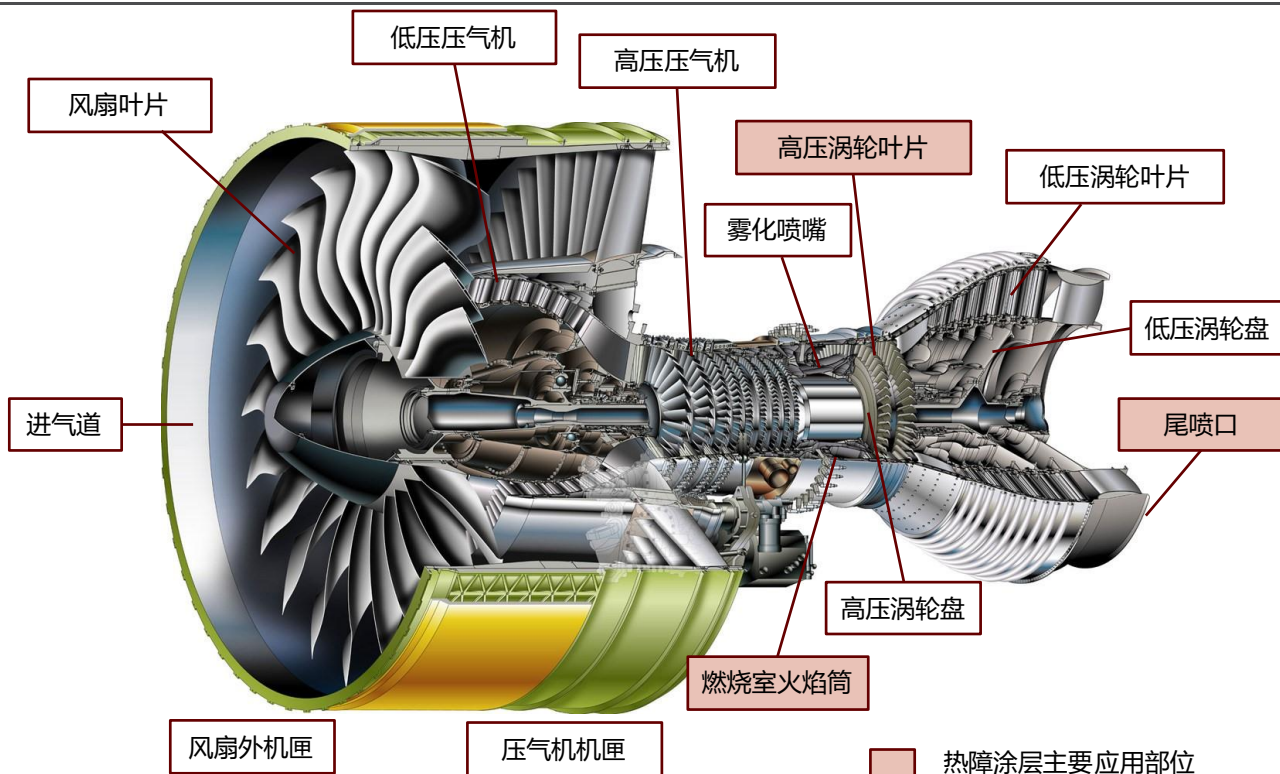


资料来源: 智研咨询, 民生证券研究院

2.3.2 热防护材料，延长发动机热端部件寿命

热障涂层——航空发动机热端部件重要保护措施。热障涂层是热防护材料中最常见的应用，主要应用于航空发动机燃烧室火焰筒、涡轮叶片、尾喷管等热端部件，可以延长耐高温金属的整体寿命，同时通过增加涡轮前温度承受能力，提升发动机整体性能。

图 27：热障涂层在航空发动机的应用部位



资料来源：《航空发动机热障涂层材料体系的研究》，民生证券研究院

3 研发驱动储备丰富；全产业链核心技术自主可控

3.1 研发驱动型企业，技术储备充足

西工大核心技术团队，扎根特种功能材料超 25 年。公司自 1996 年开始特种功能材料研究，背靠西工大以周万城和黄智斌教授为领导的核心技术团队，经历理论研究、应用探索、产业化拓展多个阶段发展，在部分牌号产品定型批产后进入成熟发展期。

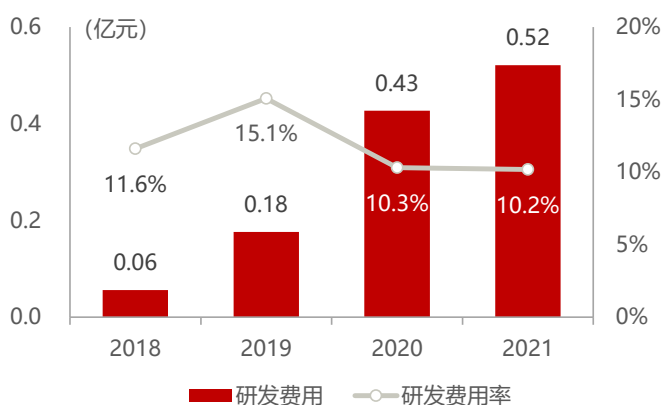
图 28：公司核心研究团队研究方向及成就情况

姓名	职位	研究方向	学术、获奖成就
周万城	首席科学家	特种功能薄膜、高温特种功能涂层、高温树脂基特种功能复合材料、陶瓷基特种功能复合材料	国内外重要刊物400余篇论文；荣获军队科学技术进步一等奖、国家科学技术进步一等奖、国防技术发明一等奖和国家技术发明二等奖
黄智斌	总经理	特种功能材料理论、应用、工程化	国内重要学术期刊40余篇论文；主持和参与国家级科研项目十余项，省部级二十余项，荣获国防技术发明一等奖和国家技术发明二等奖

资料来源：招股说明书，民生证券研究院

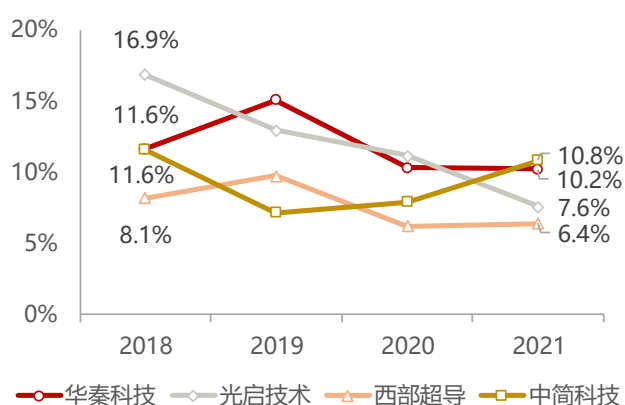
公司研发费用率保持在 10~15%，处于行业较高水平。公司以研发为驱动，2018~2021 年研发费用率保持在 10~15%水平，2020 和 2021 年业绩释放后研发费用率呈下降趋势，在 2021 年达到 10.2%，仍高于特种材料行业平均水平。

图 29：2018~2021 年华秦科技研发费用情况



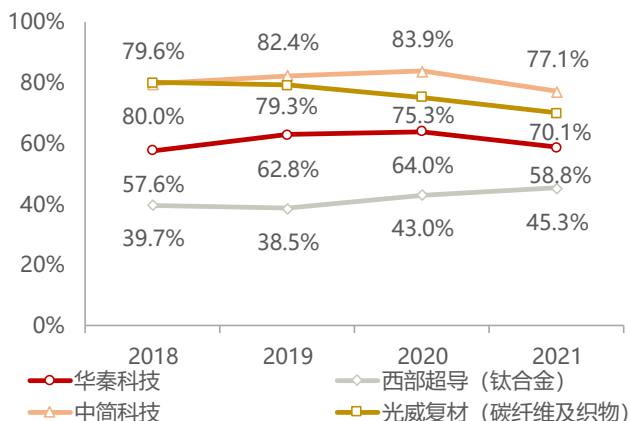
资料来源：wind，民生证券研究院

图 30：2018~2021 年特种材料公司研发费用率对比

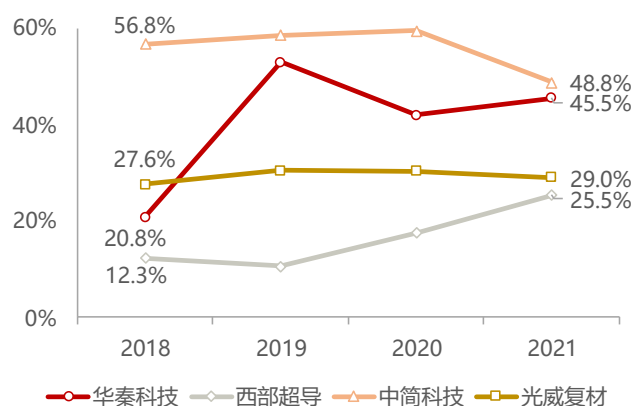


资料来源：wind，民生证券研究院

公司产品稀缺性强，利润率处于行业较高水平。公司产品科技属性明显，产品利润率保持在较高水平。1) 2018~2021 年公司产品毛利率在 57%~64%之间，低于碳纤维行业，高于钛合金、高温合金等金属材料毛利率；2) 2019 年公司产品批产后净利率连续三年保持在 40%以上，2021 年净利率为 45.5%，处于行业较高水平。

图 31：特种新材料公司相关业务毛利率对比


资料来源：wind，民生证券研究院

图 32：特种新材料公司净利率对比


资料来源：wind，民生证券研究院

技术储备充足，小批试制和预研试制牌号为公司未来业绩提供保证。公司目前仅 3 个牌号的隐身材料和 2 个牌号的伪装材料进入了定型批产阶段，隐身/伪装材料小批试制合计 30 个牌号，预研试制合计 22 个牌号；防护材料无批产牌号，均处于小批试制和预研试制阶段。未来随着小批试制产品的批产和预研试制产品的研发推进，公司业绩仍有较大提升空间。

图 33：公司产品牌号研发进展情况

产品种类	专利保护	产品牌号	所处阶段
隐身材料 伪装材料	38项授权国防发明专利 33项在申请国防发明专利	3个牌号耐高温隐身材料	定型批产
		2个牌号伪装材料	
		24个牌号隐身材料	小批试制
		6个牌号伪装材料	
		19个牌号隐身材料	预研试制
		3个牌号伪装材料	
防护材料	2项授权发明专利 11项在申请国防发明专利	2个牌号高效热阻材料	小批试制
		1个牌号高效热阻材料	预研试制

资料来源：招股说明书，民生证券研究院

订单饱满，2021~2022 年 3 月千万级订单近 10 亿，是 2021 年营收规模近 2 倍。根据招股书及公告披露，2021 年初至 2022 年 3 月底，公司共签署千万级隐身材料订单约 10 亿元，约为 2021 年营收规模 5.12 亿的两倍，凸显下游需求旺盛，同时为公司未来业绩增长提供保证。

图 34: 公司 2021~2022 年 3 月隐身材料千万级订单情况 (单位: 万元)

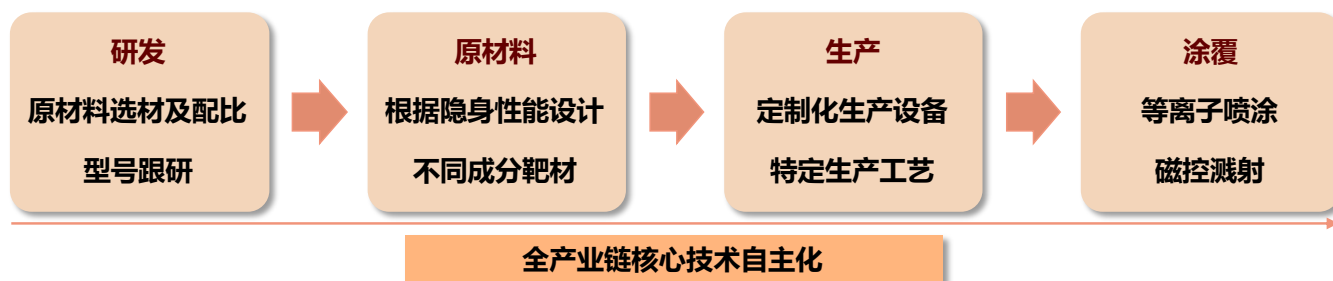
序号	客户名称	产品类别	金额 (含税)
1	A1单位	隐身材料产品	1,144
2	A6单位	隐身材料产品	18,045
3	A4单位	隐身材料产品	1,160
4	A1单位	隐身材料产品	20,000
5	A2单位	隐身材料产品	5,436
6	N单位	隐身材料产品	3,645
7	A1单位	隐身材料产品	1,380
8	A1单位	隐身材料产品	9,600
9	A6单位	隐身材料产品	16,474
10	A1单位	隐身材料产品	1,794
11	A1单位	隐身材料产品	20,000
合计			98,678

资料来源: 招股说明书, 公司公告, 民生证券研究院

3.2 全产业链核心技术自主, 上游原材料成本压力可控

公司全产业链技术布局, 打造特种功能材料解决方案平台。1) 公司核心技术源自于材料端理论基础研究, 掌握核心原材料选材和配比, 同时跟研产品牌号超 60 个, 拥有行业先发优势; 2) 公司虽不生产原材料, 但自主完成靶材成分设计并委托上游供应商进行生产; 3) 在应用化和工程化探索过程中, 公司实现生产和涂覆过程的技术积累, 自主定制生产设备、设计工艺流程, 掌握等离子喷涂和磁控溅射等涂覆能力, 集研发—设计—生产—涂覆能力于一身, 铸就全产业链高壁垒, 打造全温域、多功能、多频谱特种功能材料解决方案平台。

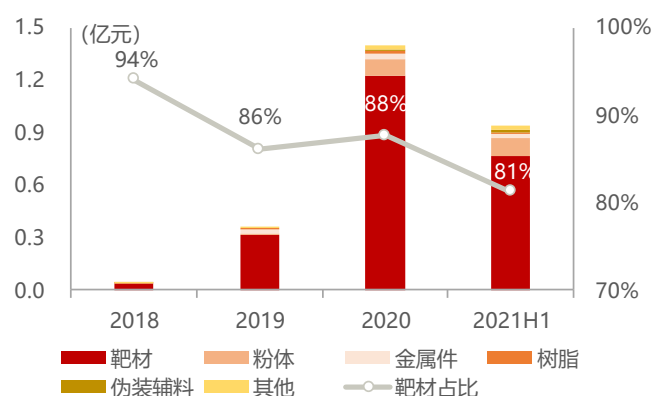
图 35: 公司全产业链核心技术梳理



资料来源: 招股说明书, 民生证券研究院

靶材价格稳定, 成本压力可控。公司拥有原材料选材配比、靶材成分设计等核心技术, 具有较强原材料议价能力。靶材作为公司最主要原材料, 原材料成本占比超 80%, 过去四年价格稳定, 除 B 靶、E 靶、P 靶有小幅价格波动外, 其他均保持不变。我们认为公司未来有望保持稳定的毛利率, 成本压力可控。

图 36: 公司原材料成本情况



资料来源: 招股说明书, 民生证券研究院

图 37: 上游靶材价格情况

项目	2018	2019	2020	2021H1
A靶 (万元/片)	2.39	2.39	2.39	2.39
B靶 (万元/片)	1.62	1.63	1.62	1.62
E靶 (万元/片)	2.86	2.93	2.92	2.91
F靶 (万元/片)	-	2.37	2.37	2.37
G靶 (万元/片)	-	-	5.91	5.91
H靶 (万元/片)	-	2.39	2.39	2.39
J靶 (万元/片)	-	1.62	1.62	1.62
P靶 (万元/KG)	-	31.62	30.8	31.74

资料来源: 招股说明书, 民生证券研究院

4 盈利预测与投资建议

4.1 分产品收入及毛利预测

1) **隐身材料**: 隐身材料在 2019 年最先进入批产阶段, 是公司目前主要营收来源, 受下游需求拉动, 预计 2022~2024 年实现营收 6.24 亿、8.74 亿和 11.79 亿元, 同比增长 45%/40%/35%; 产品毛利率受降价影响在 2021 年小幅回调, 我们预计后续毛利率有望回升, 预计 2022~2024 年毛利率分别为 62%/63%/61%。

2) **伪装材料**: 产品在 2020 年批产后有望实现营收占比提升, 预计 2022~2024 年实现营收 0.8 亿、1.2 亿和 1.7 亿元, 同比增长 60%/50%/40%, 毛利率分别为 48%/48%/48%。3) **防护材料**: 产品仍处于小批试制阶段, 定型批产后将迎来快速增长, 预计 2022~2024 年实现营收 0.4 亿、0.7 亿和 1.0 亿元, 同比增长 70%/60%/50%, 毛利率分别为 50%/49%/48%。

表 1: 分产品收入预测 (百万元)

	2018A	2019A	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
隐身材料	39.7	107.2	390.5	430.3	624.0	873.5	1179.3
(+/-%)	-	170.1%	264.5%	10.2%	45.0%	40.0%	35.0%
伪装材料	0.0	0.0	5.8	50.0	80.0	120.0	168.0
(+/-%)	-	-	-	760.3%	60.0%	50.0%	40.0%
防护材料	0.0	0.2	4.8	25.6	43.5	69.6	104.4
(+/-%)	-	-	1850.4%	429.0%	70.0%	60.0%	50.0%
其他业务	7.9	9.4	12.7	5.9	5.9	5.9	5.9
(+/-%)	-	18.8%	35.6%	-53.3%	0.0%	0.0%	0.0%
合计	47.6	116.8	413.9	511.8	753.4	1,069.1	1,457.6
(+/-%)	-	145.5%	254.4%	23.7%	47.2%	41.9%	36.3%

资料来源: wind, 民生证券研究院预测 (2021 年公司业务未做拆分, 为预测值)

表 2: 分产品毛利 (百万元) 及毛利率预测

	2018A	2019A	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
隐身材料	27.0	72.8	258.9	264.0	386.9	550.3	719.4
毛利率	68.2%	67.9%	66.3%	61.3%	62.0%	63.0%	61.0%
伪装材料	0.0	0.0	2.9	24.0	38.4	57.6	80.6
毛利率	-	-	49.9%	48.0%	48.0%	48.0%	48.0%
防护材料	0.0	0.1	2.4	12.8	21.8	34.1	50.1
毛利率	-	47.6%	50.4%	50.0%	50.0%	49.0%	48.0%
其他业务	0.4	0.5	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3
毛利率	4.7%	4.9%	4.8%	4.9%	4.9%	4.9%	4.9%
合计	27.4	73.3	264.8	301.0	447.3	642.3	850.4
毛利率	57.6%	62.8%	64.0%	58.8%	59.4%	60.1%	58.3%

资料来源: wind, 民生证券研究院预测 (2021 年公司业务未做拆分, 为预测值)

4.2 估值分析与投资建议

公司特种功能材料实现全温域、多频段、多功能覆盖，是我国隐身材料龙头，尤其在中高温隐身材料领域行业地位突出，市占率较高，“十四五”期间面临较好发展机遇。公司有多个在研及试制产品，发展潜力较大，同时积极扩产巩固先发优势，未来业绩有望实现持续快速增长。

根据公司所属行业特性及产品应用场景，我们选取相关领域 3 家新材料公司作为可比公司，包含 2 家高温合金公司和 1 家石英材料公司。2021~2023 年可比公司 PE 均值为 58/56/41 倍，公司 PE 估值水平高于行业可比平均，主要系特种功能材料行业自身高壁垒特性及公司在行业内的特殊地位所致。公司是少数全温域、多频谱、多功能特种功能材料的解决方案平台，中高温隐身材料在国内占据垄断地位，稀缺性较强，在下游先进装备快速列装的牵引下，超 50 个小批和预研型号在未来批产放量后有望赋予公司超额的确定性增长潜力。我们预计公司 2022~2024 年分别实现营收 7.53 亿、10.69 亿和 14.58 亿元，归母净利润 3.48 亿、4.95 亿、6.91 亿元，当前股价对应 2022~2024 年 PE 分别为 78/55/39x。我们考虑到公司下游需求持续高景气和公司较强的壁垒，**首次覆盖，给予“谨慎推荐”评级。**

表 3：可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
300855.SZ	图南股份	46.44	0.91	0.78	1.06	51	59	44
300395.SZ	菲利华	48.92	1.10	0.97	1.31	44	51	37
300034.SZ	钢研高纳	48.69	0.63	0.85	1.16	77	57	42
	均值		0.88	0.87	1.18	58	56	41
688281.SH	华秦科技*	291.18	2.50	3.73	5.31	117	78	55

资料来源：wind，民生证券研究院；

注：标*为民生覆盖，采用民生预测数据，其余采用 Wind 一致预期；股价为 2022 年 08 月 01 日收盘价；华秦科技 2021 年 EPS 基于最新股本数计算

5 风险提示

1) 价格变化和利润率下降风险。公司目前部分产品尚处于暂定价状态，未来正式审价存在降价风险。或将对公司利润率带来一定影响。

2) 预研试制和小批试制阶段产品进入定型批产进度不达预期的风险。公司拥有 55 个牌号产品处于小批试制和预研试制阶段，如果未来无法顺利定型批产或批产进度延误，将对公司未来业绩增长产生不利影响。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入	512	753	1069	1458
营业成本	211	300	421	602
营业税金及附加	6	10	13	14
销售费用	10	15	21	22
管理费用	21	34	46	47
研发费用	52	77	108	129
EBIT	269	318	460	643
财务费用	2	-2	-4	-5
资产减值损失	0	0	-9	-14
投资收益	0	0	0	0
营业利润	268	401	573	798
营业外收支	-1	-3	-4	-4
利润总额	266	398	569	794
所得税	33	50	74	103
净利润	233	348	495	691
归属于母公司净利润	233	348	495	691
EBITDA	278	345	508	719

资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	131	663	1042	1495
应收账款及票据	391	623	873	1173
预付款项	15	13	18	26
存货	34	35	47	66
其他流动资产	36	2269	1884	1510
流动资产合计	607	3602	3864	4270
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	108	222	394	621
无形资产	47	46	46	46
非流动资产合计	161	455	725	1066
资产合计	768	4058	4589	5337
短期借款	0	0	0	0
应付账款及票据	76	106	147	206
其他流动负债	47	70	96	131
流动负债合计	123	176	243	337
长期借款	64	0	0	0
其他长期负债	46	46	46	46
非流动负债合计	110	46	46	46
负债合计	232	222	288	383
股本	50	93	93	93
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	536	3836	4301	4954
负债和股东权益合计	768	4058	4589	5337

主要财务指标	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	23.68	47.19	41.90	36.34
EBIT 增长率	49.91	18.05	44.85	39.70
净利润增长率	50.61	49.28	42.30	39.52
盈利能力 (%)				
毛利率	58.81	60.12	60.61	58.73
净利率	45.55	46.20	46.33	47.41
总资产收益率 ROA	30.35	8.58	10.79	12.95
净资产收益率 ROE	43.51	9.07	11.52	13.95
偿债能力				
流动比率	4.95	20.45	15.92	12.67
速动比率	4.33	19.92	15.41	12.14
现金比率	1.07	3.76	4.29	4.43
资产负债率 (%)	30.25	5.46	6.28	7.17
经营效率				
应收账款周转天数	175.36	167.33	164.33	161.33
存货周转天数	59.15	42.07	41.07	40.07
总资产周转率	0.67	0.19	0.23	0.27
每股指标 (元)				
每股收益	2.50	3.73	5.31	7.40
每股净资产	5.74	41.10	46.08	53.08
每股经营现金流	1.63	2.01	3.64	5.64
每股股利	0.35	0.35	0.35	0.35
估值分析				
PE	117	78	55	39
PB	50.7	7.1	6.3	5.5
EV/EBITDA	97.64	76.95	51.47	35.71
股息收益率 (%)	0.12	0.12	0.12	0.12

现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
净利润	233	348	495	691
折旧和摊销	9	27	48	76
营运资金变动	-94	-200	-226	-270
经营活动现金流	153	187	340	527
资本开支	-58	-324	-330	-436
投资	0	-2220	400	400
投资活动现金流	-58	-2544	70	-36
股权募资	0	2975	0	0
债务募资	19	-64	0	0
筹资活动现金流	8	2888	-30	-38
现金净流量	102	531	379	453

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

插图目录

图 1: 公司发展历程	3
图 2: 公司股权结构	3
图 3: 公司产品概览	4
图 4: 2018~2022Q1 营业收入及同比增速	5
图 5: 2018~2022Q1 归母净利润及同比增速	5
图 6: 2018~2021H1 营收分类 (按研发进度)	5
图 7: 2020 年营收分类 (按产品类别)	5
图 8: 2018~2022Q1 公司费用构成	6
图 9: 2018~2022Q1 期间费用率变化	6
图 10: 2018~2022Q1 毛利率、净利率情况	6
图 11: 2018~2022Q1 存货&预付款项情况	6
图 12: MSM 的隐身机制 (可见光-红外-雷达波段的兼容隐身性能) (左图); 先进战机隐身设计及材料应用 (右图)	7
图 13: 中外隐身材料发展历程对比	8
图 14: 隐身材料产业链梳理	8
图 15: 国内三家隐身材料 (超材料) 公司产品概览 (左图); 华秦+光启隐身材料 (超材料) 营收情况 (右图)	9
图 16: 2018~2021 年营收构成及隐身材料占比	9
图 17: 隐身材料毛利率: 华秦科技 VS 光启技术	9
图 18: 朱姆沃尔特级驱逐舰生锈 (耗材属性)	10
图 19: F-35 隐身涂层生锈 (耗材属性)	10
图 20: 我国传统伪装材料发展历程, 新型伪装材料是发展趋势	11
图 21: 防腐产业链梳理	12
图 22: 国内重防腐市场竞争格局	12
图 23: 2011 年全球重防腐 Top 10 企业市占率为 67%	13
图 24: 2020 年全球重防腐 Top 10 企业市占率为 38%	13
图 25: 2015~2020 年我国重防腐市场规模	13
图 26: 2015~2020 年我国重防腐材料产量	13
图 27: 热障涂层在航空发动机的应用部位	14
图 28: 公司核心研究团队研究方向及成就情况	15
图 29: 2018~2021 年华秦科技研发费用情况	15
图 30: 2018~2021 年特种材料公司研发费用率对比	15
图 31: 特种新材料公司相关业务毛利率对比	16
图 32: 特种新材料公司净利率对比	16
图 33: 公司产品牌号研发进展情况	16
图 34: 公司 2021~2022 年 3 月隐身材料千万级订单情况 (单位: 万元)	17
图 35: 公司全产业链核心技术梳理	17
图 36: 公司原材料成本情况	18
图 37: 上游靶材价格情况	18

表格目录

表 1: 分产品收入预测 (百万元)	19
表 2: 分产品毛利 (百万元) 及毛利率预测	19
表 3: 可比公司 PE 数据对比	20

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价(或行业指数)相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5%~15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026