山东赫达（002810）

胶囊产能稳步释放，涂料纤维素醚值得期待

买入（首次）

2020 年 07 月 07 日

证券分析师 柴沁虎
执业证号：S0600517110006
021-60199793
chaiqh@dwzq.com.cn
证券分析师 陈元君
执业证号：S0600520020001
021-60199793
chenyj@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入（百万元）	1,113	1,427	1,721	2,355
同比（%）	21.9%	28.3%	20.6%	36.8%
归母净利润（百万元）	158	202	246	378
同比（%）	111.2%	27.9%	22.0%	53.9%
每股收益（元/股）	0.83	1.06	1.29	1.99
P/E（倍）	40.89	31.98	26.22	17.04

投资要点

- **砂浆用纤维素醚是公司的核心业务。**公司的产能国内最大，装备水平国内最好。产品方面，采用“一步法”生产工艺，产能性能较好，具有较强的耐高温性能。市场方面，借鉴西方国家的经验，面向大型客户，走市场高端化路线。同时，逐步构建“一站式”综合服务体系，增强客户粘性。近年来，随着环保执法力度趋严，一批规模较小的企业生产不稳定，逐步退出相关领域，龙头企业的市占率稳步提升。

- **涂料用纤维素醚打开业务空间。**涂料用纤维素醚多为羟乙基纤维素，按照目前国内水性涂料的用量匡算，市场体量在 16 万吨左右，行业集中于阿克苏、亚什兰等龙头涂料企业。公司计划在高青基地建设 1 万吨涂料用纤维素醚，有望切入高壁垒行业打开业务空间。

- **纤维素醚业务有一定的延展性。**日化也是水溶性纤维素醚的重要下游应用领域。纤维素醚在日化领域一般用作增稠剂、赋形剂、悬浮剂以添加到面膜、洗液和洗发水中。公司已经储备了羟乙基长链疏水性改性羧甲基醚、药用包衣辅料用 HPMC、食品添加剂甲基纤维素、应用于硝苯地平缓释片的羟丙甲纤维素、滴眼液用羟丙甲纤维素等二十余项技术。

- **HPMC 胶囊值得看好。公司掌握医药级纤维素醚的核心技术。**不仅如此，依托自身的力量，通过不断的实践摸索，公司基本掌握大规模、可连续生产 HPMC 植物胶囊的生产工艺。公司目前的胶囊产能大约 200 亿颗，远期规划目标为 500 亿颗。

- **盈利预测与投资评级：**我们预计公司 2020-2022 年归母净利润分别为 2.02 亿元、2.46 亿元和 3.78 亿元，EPS 分别为 1.06 元、1.29 元和 1.99 元，PE 为 32X、26X 和 17X。考虑到公司的纤维素醚产能国内最大，产品主要是高端差异化产品，同时公司在纤维素醚增速较高，附加值较高的领域，比如涂料用纤维素醚，纤维素醚胶囊等领域均有布局，成长性较为确定。首次覆盖，给予“买入”评级。

- **风险提示：**涂料级纤维素醚业务认证较难，存在业务推进不及预期的风险。

股价走势

市场数据

收盘价(元)	33.87
一年最低/最高价	12.53/35.17
市净率(倍)	6.75
流通 A 股市值(百万元)	4187.13

基础数据

每股净资产(元)	5.02
资产负债率(%)	32.51
总股本(百万股)	190.30
流通 A 股(百万股)	123.62

相关研究

请务必阅读正文之后的免责声明部分

内容目录

1. 公司简介 4
1.1. 股权结构相对稳定 4
1.2. 两类产品，四大基地 5
1.3. 公司的业务拐点隐现 6
2. 国内最大的纤维素醚生产企业 6
2.1. 公司的主营产品是水溶性非离子型纤维素醚 7
2.2. 依托技术进步，公司技术水平和跨国企业几无差距 8
2.3. 砂浆用纤维素醚份额逐步向龙头企业集中 9
2.3.1. 环保趋严促进行业行业集中度稳步提升 10
2.3.2. 干混砂浆的崛起带动高端砂浆纤维素醚需求提升 11
2.3.3. 大客户策略进一步巩固公司的竞争力 11
2.3.4. 房地产新开工面积和旧房改造对纤维素醚需求产生积极影响。 12
2.3.5. 预拌砂浆渗透率提升有助于提升砂浆用纤维素醚的需求 12
2.4. 进军涂料用纤维素醚打开公司成长空间 13
3. 其他高端纤维素醚存在持续发力可能 13
3.1. 植物胶囊是医用纤维素醚增速最快的领域 13
3.1.1. 公司能够连续大规模生产 HPMC 植物胶囊 14
3.1.2. 公司相对对手的优势较为明显 14
3.2. 公司的食品级纤维素醚在植物奶油、蛋白肠衣领域优势明显 14
3.3. 日化领域的新需求带动纤维素醚新产品的放量 15
4. 作为明胶胶囊的替代品，HPMC 胶囊前景广阔 16
4.1. 植物胶囊性能良好，有望替代明胶胶囊 16
4.2. 医药及保健品行业助力胶囊市场快速发展，植物胶囊增速更快 17
4.3. 植物胶囊国内的认可度有待提升 18
4.4. 产能产量逐步释放，加大植物胶囊布局 18
5. 盈利预测与估值 18
5.1. 基本假设 18
5.2. 盈利预测与估值 19
6. 风险提示 19

图表目录

图 1：山东赫达的产品覆盖领域 4
图 2：公司股权结构（截止至 2020 年 6 月 24 日） 4
图 3：公司主要产品的产能梳理 5
图 4：公司营收及其增速（百万元，%） 6
图 5：公司毛利及其增速（百万元，%） 6
图 6：纤维素醚的分类概览 7
图 7：全球纤维素醚的消费结构（2013 年） 8
图 8：国内纤维素醚的消费结构（2013 年） 8
图 9：建材级纤维素醚的应用 9
图 10：公司纤维素醚产能偏高端 11
图 11：房屋施工&竣工面积（万平米） 12
图 12：我国预拌砂浆产量（万吨） 12
图 13：公司医药级纤维素醚覆盖领域 13
图 14：公司食品级纤维素醚覆盖领域 15
图 15：全球空心胶囊市场份额（百万美元） 17
图 16：国内空心胶囊市场规模（亿元） 17

表 1：盈利预测拆分（单位：亿元） 19
表 2：可比公司估值表（截至 2020 年 7 月 7 日收盘价） 19

1. 公司简介

山东赫达（002810），总部位于山东淄博。前身为淄博赫达有限公司，成立于 92 年 12 月，96 年 12 月进行股份制改造，16 年 8 月深交所上市。

公司从 2000 年开始进入非离子型纤维素醚行业。一直从事非离子型纤维素醚产品的生产，是国内第一家专业从事纤维素醚生产销售的上市公司。

产品覆盖建材级、医药级和食品级非离子型纤维素醚产品，生产规模国内第一、全球第四。

图 1：山东赫达的产品覆盖领域

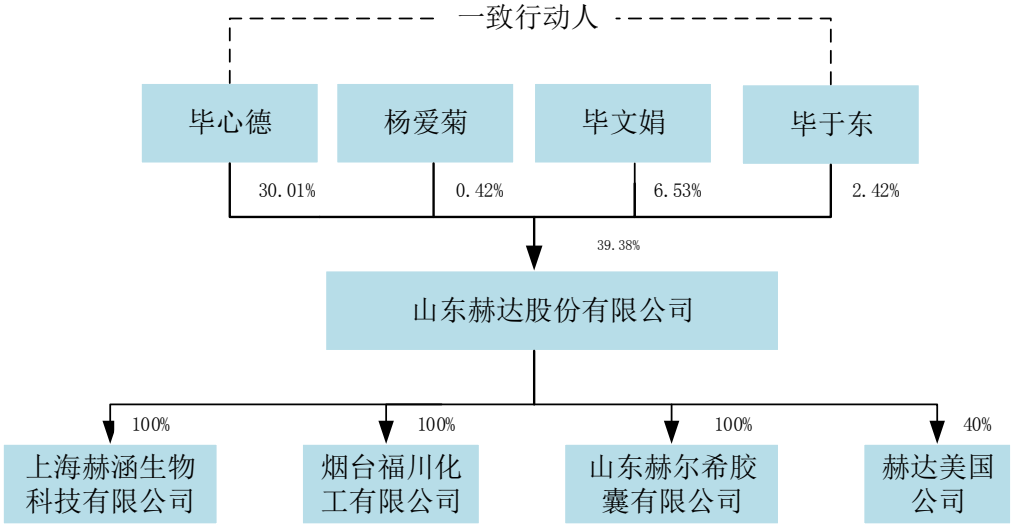
主要产品	主要用途
建材级 HPMC 为主，少量 HEMC	干混砂浆、抹灰浆、石膏砂浆、自流平或其他建材的黏合剂。瓷砖粘结剂、蜂窝陶瓷、壁纸胶。预拌砂浆、普通砂浆、刮墙腻子等。PVC 树脂建材，涂料。
医药级 HPMC	包衣材料、缓控释制剂、膜材、稳定剂、助悬剂、片剂黏合剂、增黏剂、植物胶囊。
食品级 HPMC	食品，可作为乳化剂、粘结剂、增稠剂和稳定剂。

数据来源：招股书，东吴证券研究所

1.1. 股权结构相对稳定

公司实际控制人为毕心德，毕心德与杨爱菊、毕文娟、毕于东构成一致行动人，合计持有公司总股本的 39.38%，其中毕心德持有 30.01%。

图 2：公司股权结构（截至 2020 年 5 月 26 日）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

1.2. 两类产品，四大基地

纤维素醚及其衍生物是公司的核心业务，目前公司在王村，周村有两个生产基地，20 年公司在高青规划了第三个纤维素醚生产基地。

王村基地是公司创业之初的生产基地，现有两条纤维素醚生产线，产能合计 8900 吨，主要生产建材用纤维素醚，由于 19 年 5 月成品仓库发生火灾，目前厂区处于整改过程中。

周村基地是公司的核心厂区，主要从事纤维素醚和胶囊的生产。纤维素醚业务有四条产线，其中两条产线主要生产食品医药级纤维素醚，合计 4000 吨/年，另外两条产线主要生产建材级纤维素醚，产能合计 3 万吨/年。胶囊业务，现有 24 条产线，85 亿粒/年。远期规划将产能扩产到 500 亿粒/年。

19 年底，公司公告，计划在淄博高青投资 8 亿元，建设 4 万吨/年纤维素醚项目。项目规划了 1 万吨/年医药食品级、2 万吨/年建材级以及 1 万吨/年涂料级纤维素醚，一期工程计划 21 年底投产，二期工程计划 22 年底投产。

相关业务的运营主体主要是纤维素醚事业部和山东赫尔希胶囊有限公司，其中山东赫尔希是公司的全资子公司。

按照公司 2019 年年报披露的规划设想，远期纤维素醚的产能希望稳定在 8 万吨/年，纤维素胶囊的产能规模稳定在 500 亿粒/年。纤维素醚产能规模及市场影响力稳居全球前三，纤维素植物胶囊持续扩增保健品市场的同时打入医药领域并进入全球前三。

由于历史原因，公司还有一些精细化工及其装备业务，主要是石墨化工设备、双丙酮丙烯酰胺、原乙酸三甲酯的生产。

石墨化工设备主要在王村，现有设备制造规模 300 台，远期规划产能为 1200 台套/年。从 19 年年报内容看，该事业部也有产能扩张计划，目前的有色金属设备加工制造项目已经完成立项。

其余的精细化工业务集中在莱阳，运营主体为烟台福川化工有限公司。福川化工具有年产 4000 吨的原乙酸三甲酯和年产 1000 吨双丙酮丙烯酰胺的产能。从公司 2019 年年报披露的内容看，这两个产品未来均有扩产的想法，规划产能约为现有产能的 1 倍。

图 3：公司主要产品的产能梳理

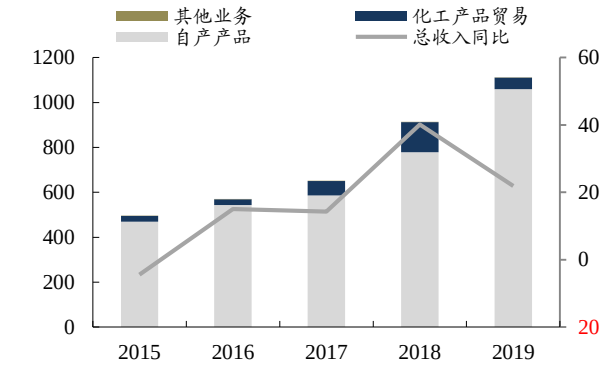
产品		产能	
建材级纤维素醚	王村基地	8900 吨	因为火灾，处于整改中
	周村基地	3 万吨	
	高青基地	2 万吨	规划中，预计投产
食品级纤维素醚	周村基地	1000 吨	
医药级纤维素醚	周村基地	5500 吨	
	高青基地	1 万吨	规划中，预计投产
涂料级纤维素醚	高青基地	1 万吨	规划中，预计投产
植物胶囊	周村基地	85 亿粒/年	远期中产能达到 500 亿粒
石墨类化工设备	王村基地		远期设备规模达到 1200 台套/年
原乙酸三甲酯	莱阳基地	4000 吨/年	远期产能达到 10000 吨/年
双丙酮丙烯酰胺	莱阳基地	1000 吨/年	远期产能规模达到 2000 吨/年

数据来源：招股书，年报，东吴证券研究所

1.3. 公司的业务拐点隐现

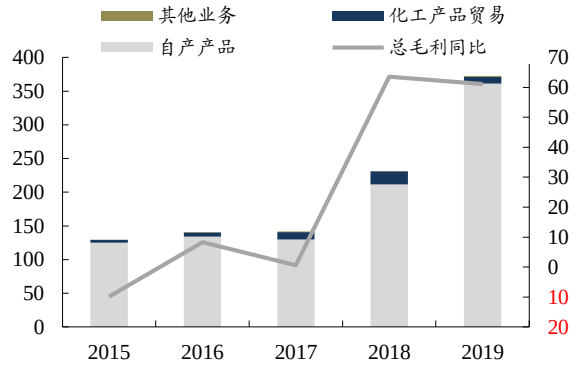
公司的主要营收来源是纤维素醚产品，2015 年纤维素醚产品营收占总营收的 80%左右。其中，纤维素醚更多用于建材领域，建材级纤维素醚营收占比 54%，医药级纤维素醚营收占比 20%，食品级纤维素醚营收占比 6%。2018 年 9 月，2 万吨纤维素醚改建项目投产，随着产能的释放，建材级纤维素醚营收占比将进一步提升，同时带动公司业绩中枢的上移。

图 4：公司营收及其增速（百万元，%）



数据来源：wind，东吴证券研究所

图 5：公司毛利及其增速（百万元，%）



数据来源：wind，东吴证券研究所

2. 国内最大的纤维素醚生产企业

纤维素醚是以天然纤维素为原料、经过醚化得到的一类多种衍生物的总称，是纤维素大分子上的羟基被醚基团部分或全部取代后形成的产品。纤维素大分子存在链内、链间氢键，很难溶解在水和几乎所有的有机溶剂中，但经过醚化引入醚基团后可改善亲水性、大大提高在水和有机溶剂中的溶解性能。

建材用纤维素醚是公司的起家业务，经过多年的持续研发投入，公司逐步掌握了医药级、食品级纤维素醚的生产技术，产品基本属于纤维素醚的中高端领域的产品。不仅如此，依托自身的力量，通过不断的实践摸索，公司基本掌握大规模、可连续生产 HPMC 植物胶囊的生产工艺。

按照公司 19 年年报披露的内容，公司希望纤维素醚的产能规模及市场影响力达到全球前三，其中建材级和医药级产品占据国内主导地位。预计高青基地投产，这一目标即有望实现。

2.1. 公司的主营产品是水溶性非离子型纤维素醚

根据纤维素醚的电离性、取代基种类和溶解性的差异，可对纤维素醚进行不同的分类。

按照取代基种类的不同，纤维素醚可以分为单一醚和混合醚。

根据醚化剂的不同，纤维素醚可以分为甲基纤维素、羧基纤维素、乙基纤维素等。

根据电离性，纤维素醚可以分为离子型、非离子型和混合型产品。

图 6：纤维素醚的分类概览

分类	纤维素醚	水溶特性	缩写
非离子型	羟丙基甲基纤维素	水溶性	HPMC
	甲基纤维素	水溶性	MC
	乙基纤维素	非水溶性	EC
	羟乙基纤维素	水溶性	HEC
	羟丙基纤维素	水溶性	HPC
	羟乙基甲基纤维素	水溶性	HEMC
离子型	羧甲基纤维素钠	水溶性	CMC、PAC
混合型	羟乙基羧甲基纤维素	水溶性	HECMC
	羟丙基羧甲基纤维素	水溶性	HPCMC
	分类纤维素醚	水溶特性	缩写

数据来源：招股书，东吴证券研究所

按照纤维素醚的应用领域，纤维素醚可以分为建材级、医药级、食品级、日化级等纤维素醚。其中，建材级又可以分为砂浆、油漆以及涂料用等。

根据溶解性可以将纤维素醚分为水溶性和非水溶性产品。

醚化后的纤维素醚溶解性能会发生显著变化，可以溶解于水、稀酸、稀碱和有机溶剂。溶解度主要取决于三个因素。

首先是醚化过程所引入的基团的特性。引入的基团越大，溶解度越低，引入的基团极性越强，越易溶解于水。

其次是取代度在醚化基团在大分子中的分布。大多数纤维素醚只能在一定取代度的条件下才能溶解于水。

最后是纤维素醚的聚合度。聚合度越高越不易溶解，聚合物越低，能溶于水的取代度越宽。

公司的主营产品是水溶性非离子型纤维素醚，产品主要是 HPMC（Hydroxypropyl Methyl Cellulose，羟丙基甲基纤维素）。

2.2. 依托技术进步，公司技术水平和跨国企业几无差距

根据招股书的数据，海外的非离子纤维素醚产能约 36.06 万吨，其中 MC 及其衍生物（Methyl Cellulose，甲基纤维素）产能约 26.7 万吨，HEC（Hydroxyethyl Cellulose，羟乙基纤维素）产能约 9.36 万吨。陶氏化学、日本信越、赫克力士/亚什兰、韩国三星等跨国企业，是目前全球产量最大的纤维素醚生产企业，也是纤维素醚高端市场的最主要供应商。

水溶性非离子型纤维素醚是纤维素醚的核心产品，水溶性非离子型纤维素醚主要由 HPMC、HEC 及其衍生物构成。据中国纤维素醚协会的估算，全球的 HPMC 和 HEC 的产能占非离子型纤维素醚的产能比例分别约 70%和 20%，其他占 10%。

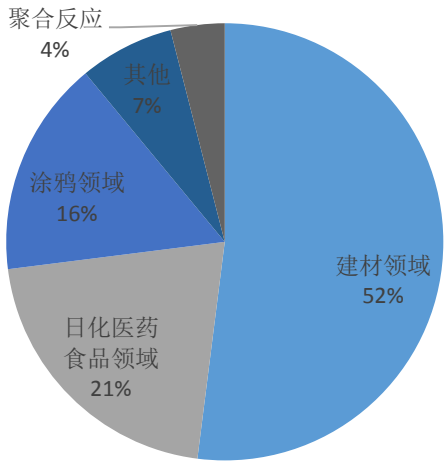
在全球范围内，纤维素醚用于建材、日化食品和涂料领域，建材领域的消费占比大约 52%，日化食品领域的消费占比接近 21%，涂料领域的占比大约为 16%。

根据中国纤维素行业协会的统计数据，2018 年国内纤维素醚的产能接近 30 万吨，产量约为 21.2 万吨。产能较大的非离子型纤维素醚生产企业包括：赫克力士天普、山东赫达、山东瑞泰、河南天盛、山东一滕、山东光大、上海惠广、浙江中维、湖州展望、上虞创峰等。这些规模较大企业的非离子型纤维素醚总产能超过全国总产能的 50%。

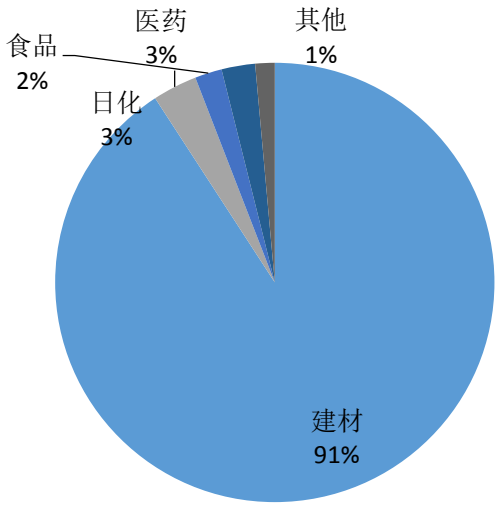
国内的消费结构和全球消费结构有很大的差异，由于产品低端，91%的纤维素醚用于建材领域，并且集中在建材领域的砂浆等中低端领域。

图 7：全球纤维素醚的消费结构

图 8：国内纤维素醚的消费结构



数据来源：中国纤维素行业协会，东吴证券研究所



数据来源：中国纤维素行业协会，东吴证券研究所

欧洲、美国和日本等工业发达国家生产和应用纤维素醚的历史较长，生产技术水平先进，在纤维素醚的应用开发方面处于领先地位。

国内企业水平层次不齐，普遍存在规模偏小，产品偏低端的问题。比如，建材用纤维素醚的价格基本在 1.5-1.7 万元/吨左右，涂料用纤维素醚的均价约在 5-6 万元/吨，食品、医药用的纤维素醚单价在 5-7 万元/吨。

不过，需要注意的是，海外巨头，比如阿克苏、Hercules 等企业都在华设有高端纤维素醚的工厂，这些企业的存在一方面为本土企业指出了产业发展方向，一方面也积累了经验和人才，为本土企业实现超越提供了可能。

依托技术进步和持续的研发投入，公司的装备水平，技术水平，产品质量和跨国公司相比，基本没有差距。并且，公司在某些领域已经在全球有一定的定价权。

2.3. 砂浆用纤维素醚份额逐步向龙头企业集中

纤维素醚具有增稠、保水、缓凝等优良特性，被广泛用于改善和优化包括预拌砂浆（含湿拌砂浆和干混砂浆）、PVC 树脂制造、乳胶漆等在内的建材产品的性能。

广义的建材也包括涂料、陶瓷等领域。不过，对于纤维素醚而言，砂浆的技术壁垒要显著低于涂料、陶瓷。因此，在本报告的讨论中也将他们予以区分。

砂浆用纤维素醚业务是公司的传统市场，近年来，公司也开始布局涂料用纤维素醚。

图 9：建材级纤维素醚的应用

用途	功能
砌筑砂浆	保水增稠，提高和易性，改善施工条件，提高效率。
外墙保温砂浆	增加砂浆的保水能力，改善流动性和施工性，提高砂浆的初期强度和避免开裂。
瓷砖粘接砂浆	提高粘结砂浆的抗下垂能力，改善砂浆的早期粘结强度，抵抗较强的剪力以防止瓷砖滑落。
自流平砂浆	改善砂浆的流动度和抗沉降性能，便于施工。
耐水腻子	可替代传统工业胶水，提高腻子的保水性、粘稠度、耐擦洗度和附着力，消除甲醛危害。
石膏砂浆	提高增稠性、保水性和缓凝性。
乳胶漆	增稠、防止颜料凝胶化，有助于颜料分散，提高胶乳的稳定性和粘度，有助于施工的流平性能。
PVC	起分散剂作用，调节 PVC 树脂的密度，提高树脂热稳定性和控制粒度分布，改善 PVC 树脂产品的表观物性、颗粒特性和熔融流变。
陶瓷	作为陶瓷釉浆的黏结剂，起悬浮、解凝、保水作用，增加生釉强度，减少釉的干燥收缩，使得胚体和釉结合牢固，不易脱落。

数据来源：招股书，年报，东吴证券研究所

2.3.1. 环保趋严促进行业行业集中度稳步提升

纤维素醚生产过程会产生废水和废气。

纤维素醚生产过程中会排放高含盐、难降解的高浓度有机废水，一般而言，吨产品的废水排放量约在 10^{+}吨，废水的盐度高达 6%以上。高盐度本身会抑制微生物，不仅如此，废水中还有环氧丙烷、一氯甲烷等物质，这些物质也都对微生物生长有抑制作用，难于生物降解。

废气的主要成分为未反应的醚化剂，存在一定的异味。

经过十多年的研发和技术积累，公司掌握了具有自主知识产权的纤维素醚的核心生产技术，采用了经改进的“一步法”生产工艺，不仅产品具有取代度均匀、流动性能好、溶解速度快、溶液透光率高等优点，而且物料消耗大大降低。

污染物控制方面，项目通过采用德国 BHS 分离机，极大地降低了废水排放量，公司的吨产品废水排放目前不足 4^{+}吨。同时项目配套的预处理+（四效+MVR）蒸发+生化处理确保了废水满足排放标准。生产过程产生的废气通过压缩、深度冷凝后循环使用，不凝气体则进入 RTO 设备焚烧。

显然，四效脱盐装置能耗较高，对于大部分规模较小的企业，无法保证其在水处理和尾气治理方面能规范运营。

近年来，随着环保执法力度趋严，一批规模较小的企业生产不稳定，逐步退出相关领域，龙头企业的市占率稳步提升。

2.3.2. 干混砂浆的崛起带动高端砂浆纤维素醚需求提升

砂浆用纤维素醚属于纤维素醚的中低端应用领域。但是近年来，新的应用场景也对纤维素醚提出新的要求。

近年来，干混砂浆的市占率有所提升，这类砂浆要求纤维素醚具有较强的耐高温性能，公司开发的产品凝胶温度为 75℃，目前市面上中小企业的凝胶温度为 65℃，差距较为明显。

图 10：公司纤维素醚产能偏高端

分类	主要产品型号	主要用途领域
中高端型号	凝胶温度为75℃的建材级HPMC	干混砂浆系列（保温砂浆、瓷砖粘结剂、自流平、壁纸胶）
	HEMC（凝胶温度高于75℃）	干混砂浆系列
	PVC专用HPMC	聚氯乙烯（PVC）
普通型号	凝胶温度为 60℃的建材级 HPMC	湿拌砂浆、普通砂浆和刮墙腻子等

数据来源：招股书，东吴证券研究所

2.3.3. 大客户策略进一步巩固公司的竞争力

纤维素醚的添加量较小，在下游企业的生产成本中占比较小，但是对成品质量的影响较大。同时，下游客户也存在一定程度的路径依赖，一旦配方定型，不会轻易切换其他品牌产品。

发达国家的大型纤维素醚厂家主要采取“面向大型高端客户+开发下游用途与用法”的竞争策略，根据不同的下游需求，开发纤维素醚产品的用途与使用配方，引领纤维素醚应用技术的发展。

由于历史原因，国内的很多建材级 HPMC 企业的竞争趋同，产品质量参差不齐，产品规格多为普通型号产品。

公司一直坚持立足中高端市场，并且借鉴西方国家的经验，面向大型客户，走市场高端化路线。同时，逐步构建“一站式”综合服务体系，增强客户粘性。

公司的生产工艺为“一步法”，装置规模较大，装备现代化程度较高，产品取代度均匀、溶液透明度高等优势。目前，公司的中高端型号建材级纤维素醚的技术指标已达到国际知名企业的同类产品标准，具备了替代进口产品和国际同类产品的实力。

目前公司产品已稳定销往德国、荷兰、南非、土耳其、俄罗斯、巴西、印度等 60 多个国家和地区。主要建材客户有德国可耐福、德国 STO、法国圣戈班、意大利马贝、

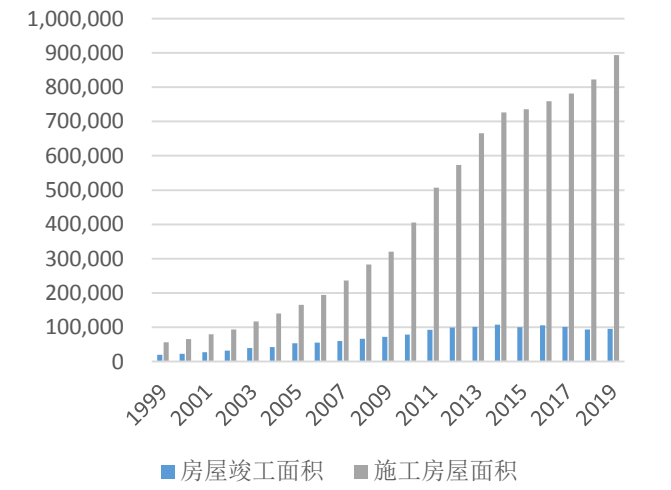
美国雷帝、德高广州、三棵树、金隅集团、东方雨虹等。

2.3.4. 房地产新开工面积和旧房改造对纤维素醚需求产生积极影响。

根据国家统计局数据，2010-2019 年，我国建筑业房屋施工面积的年平均增长长率 9.18%，建筑业房屋竣工面积的年平均增长率为 2.22%。2019 年，我国建筑业房屋施工面积的年增长率 0.93%，建筑业房屋竣工工面积的年增长率为 2.81%。按每套住宅平均建筑面积 80 平方米，完成室内外装修装饰需耗用约 5 公斤建材级纤维素醚计算。2019 年房屋施工面积为 893821 万平方米，以此推断，建材级纤维素醚的理论需求约 55.9 万吨。

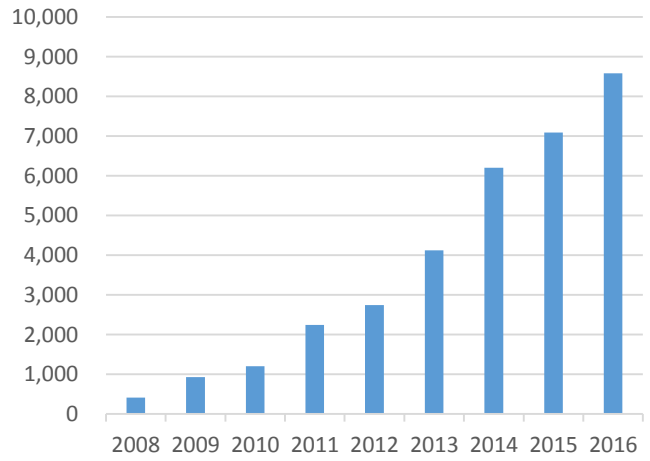
《建筑节能与绿色建筑发展"十三五"规划》提出了目标，如到 2020 年，城镇新建建筑能效水平比 2015 年提升 20%；城镇新建建筑中绿色建筑面积比重超过 50%，绿色建材应用比重超过 40%；完成既有居住建筑节能改造面积 5 亿平方米以上，公共建筑节能改造 1 亿平方米，全国城镇既有居住建筑中节能建筑所占比例超过 60%。随着建筑行业向绿色、节能的方向发展，每套住宅的建材级纤维素醚的用量将提高，高端型号建材级纤维素醚也将迎来新的市场。

图 11：房屋施工&竣工面积（万平米）



数据来源：wind，东吴证券研究所

图 12：我国预拌砂浆产量（万吨）



数据来源：wind，东吴证券研究所

2.3.5. 预拌砂浆渗透率提升有助于提升砂浆用纤维素醚的需求

在现代工程建设中，砂浆的用量仅次于混凝土，约占水泥用量的 1/4 到 1/3。

传统的砂浆生产多为现场拌制。现场拌制的砂浆质量无法得到有效控制，普遍存在着强度低、裂纹多等施工后的质量通病。

预拌砂浆具有质量稳定性好、品种丰富、施工环境友好、节能降耗等优点，可以明显提高施工质量，提升施工效率，引起广泛的关注。

纤维素醚是预拌砂浆中的必选耗材，有助于实现预拌砂浆增稠、保水，改善施工性

能，添加量一般占预拌砂浆的万分之二左右。

我国从 2007 年就禁止现场搅拌，但是预拌砂浆产业较为缓慢。根据国家统计局的数据，2016 年全国建筑业房屋建筑施工面积 75.9 亿平方米，大约需要使用砂浆 6.07 亿立方米，而全国预拌砂浆产量仅为 8581 万吨，约为 5048 万立方米，预拌砂浆使用量仅占 8%。

2.4. 进军涂料用纤维素醚打开公司成长空间

19 年 11 月，公司公告，计划在淄博高青新设全资子公司淄博赫达，计划投资 8 亿元，建设“4 万吨/年纤维素醚项目”。

根据产品方案，4 万吨纤维素醚包括 1 万吨医药食品级纤维素醚，2 万吨建材级纤维素醚以及 1 万吨涂料级纤维素醚。项目分两期实施，一期工程 21 年底投产，二期工程 22 年底投产。项目建成投产后，预期年销售收入 10 亿元，年净利润 1.5 亿元。

2019 年我国水性涂料的产量接近 800 万吨，国内涂料级纤维素醚在 2%。以此推算，羟乙基甲基纤维素醚的需求约在 16 万吨左右，目前这部分市场主要为阿克苏、亚什兰等企业把持，不仅有认证壁垒，也有一定的技术壁垒。

我们注意到，公司在 19 年底和北京科技大学签订了“羟乙基甲基纤维素结构性能基础研究”技术开发合同，合作研究羟乙基甲基纤维素。

3. 其他高端纤维素醚存在持续发力可能

纤维素醚添加量较小，下游应用领域广泛。很长一段时间，由于信息不对称，生产企业难以准确掌握下游的需求。同时，需要生产企业持续研发才能开发出适销对路的产品，不少企业因为经营规模的原因，心有余而力不足。

如果粗略从全球纤维素醚的下游格局可以看出来，涂料、医药和食品领域是相对高端的纤维素醚的应用领域。

不过，即使是建材级纤维素醚，也存在单价 5 万元/吨以上的高端产品。对于医药级纤维素醚，既有单价 5 万元/吨的产品，也有单价在 20 万元/吨的产品。

3.1. 植物胶囊是医用纤维素醚增速最快的领域

医药级纤维素醚的主要应用领域包括薄膜包衣、粘合剂、药膜剂、软膏剂、分散剂、植物胶囊、缓释制剂、控释制剂（CR 级）等。

医药级纤维素醚的需求整体平稳，其中薄膜包衣、粘合剂、分散剂等约占医药级纤维素的 80%。

图 13：公司医药级纤维素醚覆盖领域

用途	功能	常用纤维素
缓控释制剂	通过做骨架材料达到药品缓慢持续释放的效果，以延长药效时间。	HPMC、EC
植物胶囊	凝胶、成膜性，避免发生交联固化反应。	HPMC
片剂包衣	在制备的片剂上包衣达到下列目的：避免药物受空气中氧或湿气降解；在给药后提供期望的药物释药模式；掩盖药物的不良气味或臭味；或改善外观。	HPMC、HPC、MC、EC
助悬剂	通过增加黏度来降低药物颗粒在整个介质中的沉降速度。	HPMC、CMC、HPC、MC
片剂黏合剂	在制粒过程中，用于引起粉末颗粒黏合	HPMC、CMC、MC
片剂崩解剂	在固体制剂中使制剂可崩解成小颗粒从而容易分散或溶解。	HPC、CMC、MCC

数据来源：招股书，东吴证券研究所

羟丙基甲基纤维素植物胶囊是医用纤维素醚增速最快的下游领域。

3.1.1. 公司能够连续大规模生产 HPMC 植物胶囊

缓释制剂可实现药效缓慢释放的作用，控释制剂实现控制药效释放时间及剂量的作用。缓控释制剂可保持服用者血药浓度平稳，消除普通制剂吸收特性造成血药浓度的峰谷现象引致的毒副反应，并延长药物作用时间，减少服药次数和用药量，提高药效，可较大幅度提高药品的附加值。

医药级纤维素醚是生产缓控释制剂的关键原料之一，但是，长期以来，控释制剂专用 HPMC(CR 级)的核心生产技术掌握在少数国际知名企业手中。

在具备了植物胶囊专用 HPMC 生产能力的前提下，公司通过不断的实践摸索，自主研发出大规模、可连续生产 HPMC 植物胶囊的生产工艺。

3.1.2. 公司相对对手的优势较为明显

目前，医药级纤维素醚高端产品主要由国外品牌占主导。国内企业，主要是山东赫达、湖州展望、山东瑞泰、泸州北方、山东光大、山河药辅等涉足其间。

和竞争对手相比，公司的优势在于装置规模较大，产品的产品取代度、溶液透明度等指标较好，批次一致性较好。

目前，公司的医药食品级纤维素醚 HPMC 的产品质量达到了中国药典、美国药典和国家卫计委的相关要求，具备了替代进口产品和国际同类产品的实力。

3.2. 公司的食品级纤维素醚在植物奶油、蛋白肠衣领域优势明显

纤维素醚可用作食品增稠剂、稳定剂和保湿剂，起到增稠、保水、改善口感等作用，用于烘培食品、胶原蛋白肠衣、植脂奶油、果汁、酱料、肉类及其他蛋白质产品、油炸

食品等。

纤维素醚是公认的安全食品添加剂，HPMC 被收录在美国食品和药物管理局（FDA）颁布的食品添加剂药典和国际食品法典中。美国、欧盟以及其他很多国家都允许 HPMC 、MC 和 HPC 用作食品添加剂。

国家卫计委于 2011 年 3 月公告了 HPMC 的食品添加标准。根据国家卫计委颁布的 GB2760《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》，HPMC 被列入“可在各类食品中按生产需要适量使用的食品添加剂名单”，未限定最大使用剂量，可由厂家根据实际需要掌握用量。

相对而言，由于食品级纤维素醚的售价较高，消费者认知不足，我国的食品级纤维素醚产业发展较慢，目前仍处于应用推广阶段。

公司的食品级纤维素醚在植物奶油、蛋白肠衣领域赫达品牌处于主导地位，烘培、冷冻食品和调味品等其他应用领域是今后开发的重点。

图 14：公司食品级纤维素醚覆盖领域

应用	产品	功能
甜点添加剂	冷冻乳制品	改善口感、组织及质地；控制冰晶的形成
	内馅	增稠；抑制食品水分流失；避免露馅
调味料添加剂	烤肉酱	增稠；增加酱料的粘着性、味道持久度
	沙拉酱	帮助增稠及塑型
饮料添加剂	酒精饮料	非离子型产品，它能与饮料相容
	果汁	助悬浮性能；增稠，不会掩盖饮料的味道
烘焙食品添加剂	甜圈及酥皮	改善质地；减少油脂吸附；抑制食品水分流失
	煎饼威化饼	更松脆，并使其表面纹理及色泽更均匀
	方便面饼干	优越的粘合性改善面粉产品的强度、弹性和口感
挤压食品添加剂	直接挤压膨发食品	减少粉屑产生；改善质地及口感。

数据来源：招股书，东吴证券研究所

3.3. 日化领域的新需求带动纤维素醚新产品的放量

日化也是水溶性纤维素醚的重要下游应用领域。纤维素醚在日化领域一般用作增稠剂、赋形剂、悬浮剂以添加到面膜、洗液和洗发水中。新冠疫情带动消毒液、洗手液等产品的需求提升，对应的纤维素醚的需求或有提升。

HPMC 或 MC 可以屏蔽油溶性的物质，可用于抵御催泪瓦斯和油漆刺激的防护霜，HPC 可以用于含有机溶剂的发酵和香水，阳离子改性的 HEC 可以用于护发产品中。

新品开发方面，公司已经储备了羟乙基长链疏水性改性羧甲基醚、药用包衣辅料用

HPMC、食品添加剂甲基纤维素、应用于硝苯地平缓释片的羟丙甲纤维素、滴眼液用羟丙甲纤维素等二十余项技术。

4. 作为明胶胶囊的替代品，HPMC 胶囊前景广阔

胶囊可按照原料不同，分为明胶胶囊和植物胶囊。植物胶囊又可以细分为纤维素酯（代表性产品羟丙甲基纤维素等）、植物多糖（代表性产品褐藻糖、卡拉胶、琼脂、普鲁兰多糖等）以及植物淀粉等。其中羟丙基甲基纤维素胶囊因为其原料来源较广、适用性广、无交联反应风险、稳定性高等优势，最为市场关注。

和明胶胶囊相比，HPMC 植物胶囊凭借绿色安全、适用性广、无交联反应风险、稳定性高等优势，是未来胶囊产业升级的重要方向之一。

4.1. 植物胶囊性能良好，有望替代明胶胶囊

动物明胶是传统的胶囊包装材料，来源广泛，理化性质稳定，加工性能优秀，是最广泛的囊材料。

牛和猪的骨与皮是明胶最常用的原料，疯牛病及口蹄疫的发生和传播使得人们对动物源性产品心存担忧，国内可能还存在一部分劣质工业明胶流入囊材市场。

HPMC 空心胶囊是一种具备天然概念的产品，其材质及生产工艺为犹太教、伊斯兰教和素食协会所认可，能够满足各种宗教及饮食习惯人群的需求，接受度较高。

除此之外，HPMC 空心胶囊还具有以下独特的性质：

含水量低——比明胶空心胶囊低约 60%：含水量低的特点使得 HPMC 空心胶囊适合于吸湿性或水分敏感性内容物的填充，以延长产品的保质期。

高韧性，无脆碎：HPMC 空心胶囊对环境的适应性很强，当产品的销售区域覆盖多种气候带或者储存条件相对较差的时候，HMPC 空心胶囊的这一优势尤为显著。

化学稳定性强：明胶胶囊的交联反应是胶囊制剂遇到的棘手问题。由于内容物的醛基与明胶中氨基酸的氨基发生反应形成网状结构，造成囊壳在体外溶出条件下难以溶解，从而影响药物的释放。羟丙甲纤维素是一种纤维素衍生物，化学惰性，与大多数物质相容性极好，因此 HPMC 空心胶囊没有交联反应的风险，化学稳定性较高。

良好的包衣性能：肠溶胶囊应用于易遭胃酸破坏、对胃粘膜刺激性或需靶向给药的药物。HPMC 空心胶囊在胶囊整体包衣上显示出独特的优势，HPMC 胶囊包衣后胃内的渗透率更低，在肠道中有良好的释放。

由于具有上述优势，植物胶囊在欧美发达国家和伊斯兰国家广受欢迎。据 Natural Marketing Institute 的调查，2018 年美国有 43％的补充剂使用者表示选择补充剂时素食或非动物来源很重要，而 2006 年这一比例为 26％。

4.2. 医药及保健品行业助力胶囊市场快速发展，植物胶囊增速更快

随着全球人口总量的增长、老龄化程度的提高，各国医疗保障体制的不断完善，推动了全球医药行业的发展，进而带动了全球药品市场的发展。根据中商产业研究院统计，2018 年全球药品销售额超过 1.20 万亿美元，预计未来几年全球药品销售额将保持年均 4%-5%之间的增长。

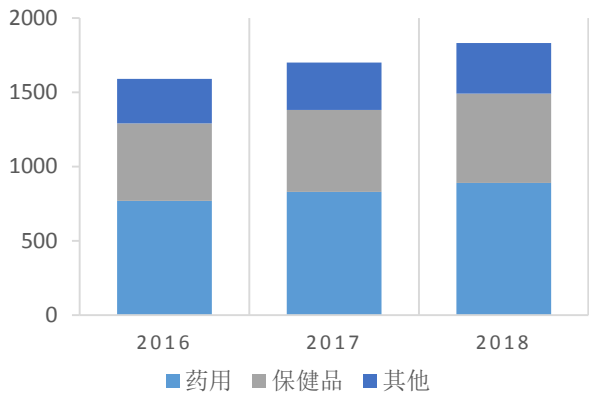
同时，经济的增长带动着人民的健康意识也在不断地增强，以预防为目的的保健品市场持续增长。2019 年全球保健品市场销售额已经达到了 1296 亿美元，国内整体市场规模约 2575 亿元。根据中研普华研究院预测，至 2025 年，我国保健品行业整体规模将超过 4000 亿元。

伴随下游医疗健康、保健品产业的发展，作为医药与保健品辅料，胶囊市场渗透不断加深，表现出更快的增长。根据 MarketsandMarkets 统计，2018 年，全球胶囊市场空间达 19.5 亿美元，预计到 2023 年胶囊行业年均复合增速达 7.4%。全球植物胶囊市场仅占胶囊总市场 15%~20%，未来有较大增长空间。

植物胶囊方面，据 QYRESEARCH 统计，全球植物软胶囊销售市场的收入从 2014 年的 2.6 亿美元上升至 2018 年的 3 亿美元。Medgadget 的统计数据显示，2019 年全球 HPMC 胶囊市场空间约为 4.91 亿美元，据 Persistence Market Research 预测，2017-2025 年，HPMC 市场复合增速为 10.8%。

国外 HPMC 市场集中度较高，北美和欧洲市场占比 52%。现已成为 Lonza 公司的 Capsugel 占据了生产市场的大部分份额，2018 年约为 45%，其次是 ACG Associated Capsules，约占 12.1%。

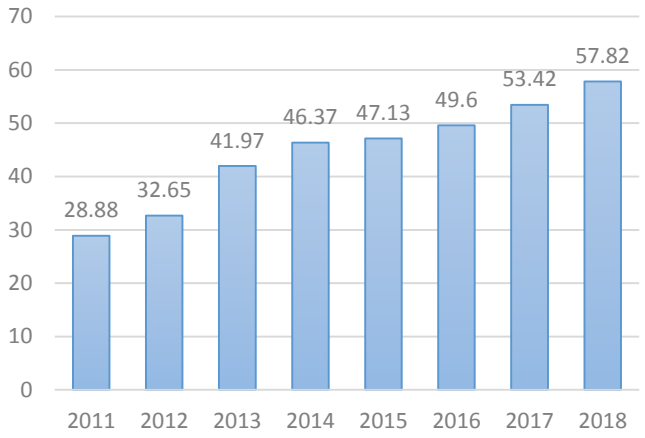
图 15：全球空心胶囊市场份额（百万美元）



数据来源：MRFR Analysis，东吴证券研究所

目前我国明胶类胶囊产量已达世界第一，而植物胶囊产品的市场占有率仍然较低。

图 16：国内空心胶囊市场规模（亿元）



数据来源：智研咨询，东吴证券研究所

4.3. 植物胶囊国内的认可度有待提升

植物胶囊的推广目前存在三个挑战。

首先，全球范围，仅有极少数企业可以规模化、连续化生产植物药用胶囊。

其次，成本偏高。目前国内普通明胶空心胶囊约 120-130 元/万粒，采用进口原料生产的植物胶囊平均在 400-500 元/万粒，价格相差 3 倍。采用本土原料制备的植物胶囊的价格也在 250 元/万粒左右，价格仍是明胶胶囊的一倍以上。

最后，国内企业的认知有一个过程。国内的胶囊企业多为明胶胶囊企业，相关企业的业务中心仍然集中在明胶胶囊。

4.4. 产能产量逐步释放，加大植物胶囊布局

赫尔希通过新增产线，胶囊产能由 2018 年的 35 亿粒/年提升至目前的 85 亿粒/年。

2020 年 2 月，赫尔希对原 2#胶囊车间生产线进行双机头改造升级，同时新建 14 条生产线，并对胶囊输送设备及研发中心进行升级改造。项目建设完成后，新增产能 115 亿粒/年，总产能将达 200 亿粒/年。

按照公司 2019 年年报披露内容，植物胶囊的远期规划为 500 亿粒/年。

5. 盈利预测与估值

5.1. 基本假设

传统主业建材级纤维素醚产销量稳定提升，价格和毛利率也保持稳定。

纤维素醚增量：淄博赫达 4 万吨/年纤维素醚项目，包括 2 万吨/年建材级纤维素醚、1 万吨医药级纤维素醚和 1 万吨涂胶级纤维素醚，预计一期工程 21 年底投产，二期工程计划 22 年底投产。

胶囊增量：22 年初，山东赫尔希新增 14 条生产线项目达产，植物胶囊产能达到 200 亿粒/年。

表 1：盈利预测拆分（单位：百万元）

		2019	2020E	2021E	2022E
建材级纤维素醚	营业收入	573.39	755.34	888.63	941.86
	毛利	143.35	188.83	222.16	235.46
涂料级纤维素醚	营业收入	0.00	0.00	0.00	60.00
	毛利	0.00	0.00	0.00	18.00
医药级纤维素醚	营业收入	113.01	137.17	108.41	433.63
	毛利	50.85	61.73	48.78	195.13
食品级纤维素醚	营业收入	38.94	38.94	48.67	48.67
	毛利	17.52	17.52	21.90	21.90
胶囊	营业收入	104.14	221.24	331.86	442.48
	毛利	46.86	95.13	142.70	185.84
其他	营业收入	283.37	274.57	343.52	428.06
	毛利	114.16	83.29	106.44	135.03

数据来源：Wind，东吴证券研究所整理

5.2. 盈利预测与估值

预计公司 2020-2022 年归母净利润分别为 2.02 亿元、2.46 亿元和 3.78 亿元，EPS 分别为 1.06 元、1.29 元和 1.99 元，PE 为 32X、26X 和 17X。考虑到公司的纤维素醚产能国内最大，产品主要是高端差异化产品，同时公司在纤维素醚增速较高，附加值较高的领域，比如涂料用纤维素醚，纤维素醚胶囊等领域均有布局，成长性较为确定。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 2：可比公司估值表（截至 2020 年 7 月 7 日收盘价）

公司	总市值（亿元）	收盘价（元）	EPS			P/E			P/B
			19A	20E	21E	19A	20E	21E	
山东赫达	64.45	33.87	0.83	1.06	1.29	40.89	31.98	26.22	7.33
瑞丰高材	23.44	10.09	0.32	0.39	0.60	31.53	25.62	16.92	3.53
日科化学	37.09	8.71	0.42	0.77	1.03	20.74	11.29	8.46	2.06
山河药辅	45.62	25.28	0.61	0.60	0.76	41.44	41.97	33.44	8.85

资料来源：Wind（除山东赫达和日科化学外为 wind 一致预期），东吴证券研究所

6. 风险提示

涂料级纤维素醚空间较大，也和水性涂料的产业发展方向契合，但是技术难度较大，可能存在市场开拓不及预期的风险。

由于环保政策趋严，原材料存在断供和价格上涨的风险，导致纤维素醚生产成本上

升，对企业经营产生不利影响。

国内植物胶囊替代明胶胶囊是大趋势，但是植物胶囊成本较高，短期内存在消费者接受度不高，市场推广不足的情况。

公司新建产能消化不及预期。公司产品下游需求不足，产品供大于求，产能消化不及预期。

山东赫达三大财务预测表

资产负债表（百万元）	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	**630**	**702**	**830**	**1,018**
现金	190	127	258	221
应收账款	209	230	253	278
存货	148	253	229	410
其他流动资产	82	93	90	110
非流动资产	**852**	**851**	**931**	**1,105**
长期股权投资	0	1	3	6
固定资产	719	695	754	881
在建工程	21	43	62	109
无形资产	91	91	91	89
其他非流动资产	21	21	21	21
资产总计	**1,482**	**1,553**	**1,761**	**2,123**
流动负债	**396**	**363**	**368**	**386**
短期借款	78	78	78	78
应付账款	165	165	165	165
其他流动负债	153	120	125	143
非流动负债	**152**	**125**	**106**	**98**
长期借款	134	107	88	80
其他非流动负债	18	18	18	18
负债合计	**548**	**488**	**474**	**484**
少数股东权益	19	25	32	43
归属母公司股东权益	914	1,040	1,255	1,597
负债和股东权益	**1,482**	**1,553**	**1,761**	**2,123**

现金流量表（百万元）	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	210	145	332	264
投资活动现金流	-57	-65	-153	-263
筹资活动现金流	-52	-143	-49	-38
现金净增加额	102	-63	131	-37
折旧和摊销	80	69	77	93
资本开支	76	-2	77	172
营运资本变动	-49	-130	5	-212

利润表（百万元）	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	**1,113**	**1,427**	**1,721**	**2,355**
减:营业成本	740	981	1,179	1,563
营业税金及附加	10	12	14	19
营业费用	39	50	60	82
管理费用	129	158	194	264
财务费用	9	2	1	-1
资产减值损失	-12	-3	-6	-5
加:投资净收益	7	3	4	4
其他收益	5	4	5	5
营业利润	**186**	**235**	**287**	**441**
加:营业外净收支	-4	-1	-2	-2
利润总额	**182**	**234**	**285**	**439**
减:所得税费用	20	27	32	50
少数股东损益	4	6	7	11
归属母公司净利润	**158**	**202**	**246**	**378**
EBIT	190	238	287	439
EBITDA	269	307	364	532

重要财务与估值指标	2019A	2020E	2021E	2022E
每股收益（元）	0.83	1.06	1.29	1.99
每股净资产（元）	4.81	5.46	6.59	8.39
发行在外股份(百万股）	190	190	190	190
ROIC（%）	16.8%	18.7%	21.3%	24.8%
ROE（%）	17.3%	19.5%	19.6%	23.7%
毛利率（%）	33.5%	31.3%	31.5%	33.6%
销售净利率（%）	14.6%	14.5%	14.7%	16.5%
资产负债率（%）	37.0%	31.4%	26.9%	22.8%
收入增长率（%）	21.9%	28.3%	20.6%	36.8%
净利润增长率（%）	111.2%	27.9%	22.0%	53.9%
P/E	40.89	31.98	26.22	17.04
P/B	7.05	6.20	5.14	4.04
EV/EBITDA	24.38	21.38	17.65	12.17

数据来源：贝格数据，东吴证券研究所

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上;

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间;

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间;

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间;

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级:

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上;

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%;

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：http://www.dwzq.com.cn