

证券代码：002810

证券简称：山东赫达

公告编号：2023-020 公告

山东赫达集团股份有限公司 2022 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 342434040 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	山东赫达	股票代码	002810
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	毕松羚	户莉莉	
办公地址	山东省淄博市周村区赫达路 999 号	山东省淄博市周村区赫达路 999 号	
传真	0533-6696036	0533-6696036	
电话	0533-6696036	0533-6696036	
电子信箱	hdzqb@sdhead.com	hdzqb@sdhead.com	

2、报告期主要业务或产品简介

一、纤维素醚行业基本情况

1、纤维素醚介绍

(1) 纤维素醚简介

纤维素（cellulose）是植物细胞壁的主要成分，是自然界中分布最广、含量最多的一种多糖，占植物界碳含量的 50% 以上。其中，棉花的纤维素含量接近 100%，是天然的最纯纤维素来源。一般木材中，纤维素占 40~50%，还有 10~30% 的半纤维素和 20~30% 的木质素。

纤维素醚是以天然纤维素为原料，在一定条件下经过碱化、醚化反应、后处理等一系列化学及物理过程，生成的一系列纤维素衍生物的总称，是纤维素分子链上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。纤维素醚的典型分子结构如下图所示：



纤维素醚具有“工业味精”之美誉，具有溶液增稠性、良好水溶性、悬浮或乳胶稳定性、保护胶体作用、成膜性、保水性等优良特性，被广泛应用于建材、医药、食品、纺织、日化、石油开采、采矿、造纸、聚合反应、蜂窝陶瓷、航天航空及新能源电池等诸多领域。纤维素醚具有用途广、单位使用量小、改性效果好、对环境友好等优点，在其添加领域内可明显改善和优化产品性能，有利于提高资源利用效率和产品附加值，是国民经济各领域必不可少的环保型添加剂。

(2) 纤维素醚分类

根据产品应用领域的不同，纤维素醚可以分为建材级（市场亦称之为“工业级”）、医药级、食品级和日化级等。建材级纤维素醚具有增稠、保水和缓凝的优良特性，被广泛应用于预拌砂浆、PVC、乳胶漆、腻子等建材产品，市场需求量最大。医药级纤维素醚是一种优质药用辅料，在药品片剂包衣、缓控释制剂、植物胶囊等药用辅材中应用。食品级纤维素醚作为一种食品安全添加剂，被应用在烘焙食品、纤维素肠衣、植脂奶油、酱料与肉类等食品中，发挥增稠、保水和改善口感作用。与建材级纤维素醚相比，医药级和食品级纤维素醚的生产技术与附加值更高，价格水平更高。此外，一般而言，根据电离性特征，纤维素醚还可以主要分为非离子型纤维素醚、离子型纤维素醚。由于非离子型纤维素醚在高温、不同 HP 值、不同金属离子的使用环境中所表现出来的理化特征与离子型纤维素醚相比更为稳定，因此应用范围更为广泛。

2、纤维素醚行业发展趋势

(1) 建材级纤维素醚

1) 建材级纤维素醚主要用途

建筑材料领域是纤维素醚的主要需求领域。纤维素醚具有增稠、保水、缓凝等优良特性，因此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、腻子、瓷砖胶、保温砂浆、地坪材料等在内的建材产品的性能，使之符合节能、环保等要求，提高建筑、装饰的施工效率，并间接地应用于各类型建筑工程的砌筑抹面施工、内外墙装修。由于建筑工程领域的投资规模大，各类建筑工程分散、种类多、施工进度差异大，建材级纤维素醚具有使用范围广、市场需求量大、客户分散等特点。

其主要用途和功能如下表所示：

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 树脂产品的表现物性、颗粒特性和熔融流变等特性。
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。

根据产品技术指标和应用领域的主要差异，公司将生产的建材级纤维素醚划分为中高端型号和普通型号两类：

产品分类	产品型号	主要用途
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、普通砂浆和腻子类产品

在中高端型号的建材级 HPMC 中，凝胶温度为 75℃ 的建材级 HPMC 主要应用于干混砂浆等领域，具有较强的耐高温性能和很好的应用效果，其应用性能是凝胶温度为 60℃ 的建材级 HPMC 无法替代的，高端客户对该类型产品的质量稳定性要求较高。同时，生产凝胶温度为 75℃ 的 HPMC 有一定技术难度，生产装置的投资规模较大，进入门槛较高，产品售价要明显高于凝胶温度为 60℃ 的建材级 HPMC。

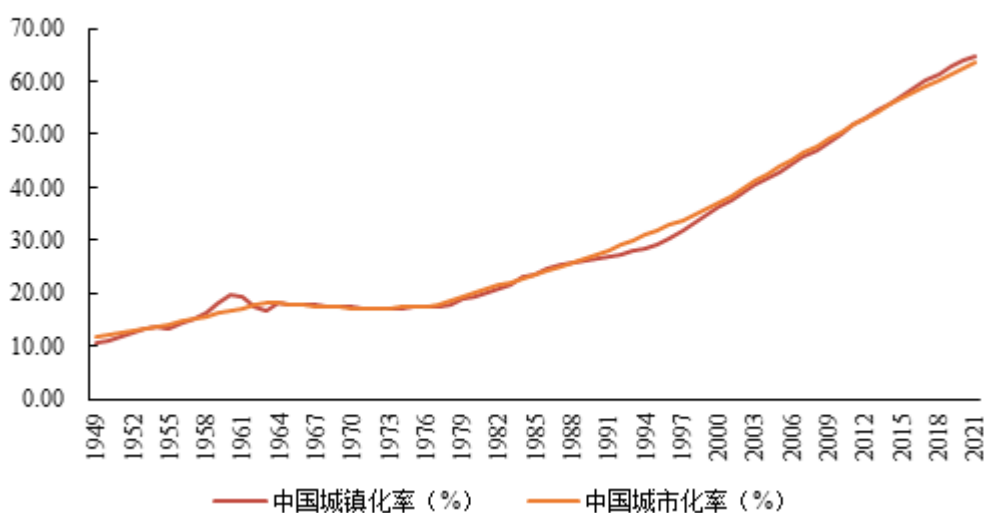
中高端型号的 PVC 专用 HPMC 则是生产 PVC 的重要助剂，虽然 HPMC 的添加数量少、占 PVC 生产成本的比重低，但产品应用效果好，故对其质量要求较高。国内外生产 PVC 专用 HPMC 的厂家少，进口产品的售价远高于国产产品。

2) 建材级纤维素醚行业发展趋势

① 我国建筑行业稳定发展，持续带动建材级纤维素醚的市场需求

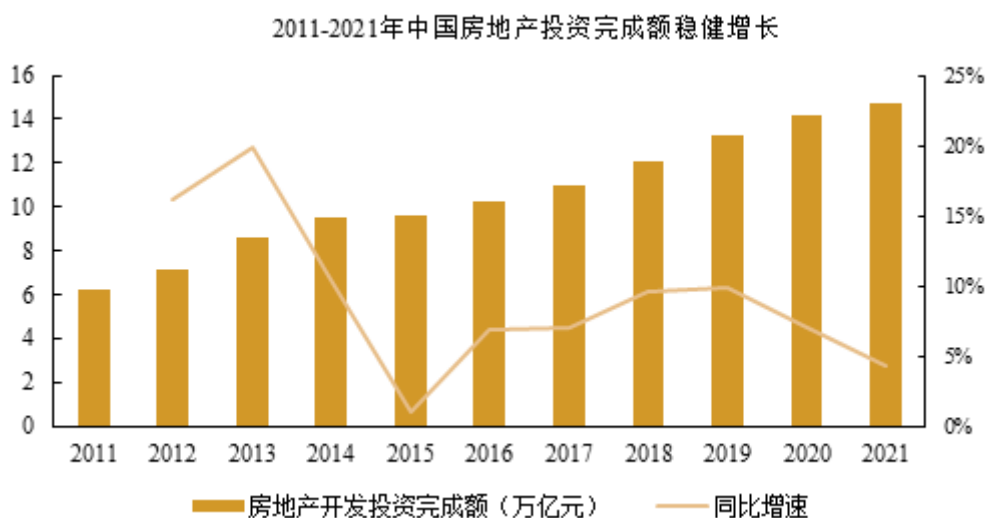
根据国家统计局公布的数据显示，2021 年，我国城镇化率（城镇人口占全国人口比重）达到 64.72%，比 2020 年末提高了 0.83 个百分点，相比 2010 年 49.95% 的城镇化率水平则提高了 14.77 个百分点，表明我国已进入城镇化发展的中后期阶段。相应地，国内房地产市场总需求的增长也进入相对平稳的阶段，不同城市的需求分化日益明显，例如人口流出的中小城市对改善性中大户型住房需求增长，人口大量流入的大城市中新市民的住房需求持续增加。未来，随着我国制造业比重的下降和服务业比重上升，创新创业等灵活就业形式的增多，以及柔性办公模式的发展，将对城市商业、居住空间和职住平衡提出新的要求，房地产产品的需求将更加多样化，国内房地产行业 and 建筑行业进入过渡期、转型期。

1949-2021 年中国城镇化率和城市化水平增长趋势

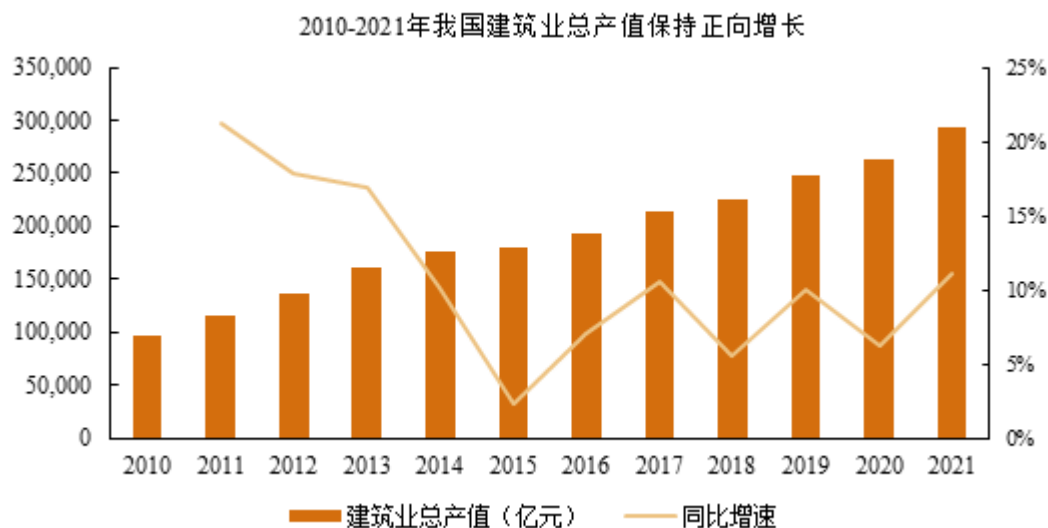


数据来源：Wind，国家统计局网站

建筑行业的投资规模、房地产的施工面积、竣工面积、房屋装修面积及其变化情况、居民收入水平及装修习惯等，是影响国内建材级纤维素醚市场需求的主要因素，其变化趋势与前述国家城镇化进程紧密相关。2010-2021 年，我国房地产投资完成额与建筑业总产值基本保持稳健增长的态势，2021 年我国房地产开发投资完成额为 14.76 万亿元，同比增长 4.35%；建筑业总产值为 29.31 万亿元，同比增长 11.04%。



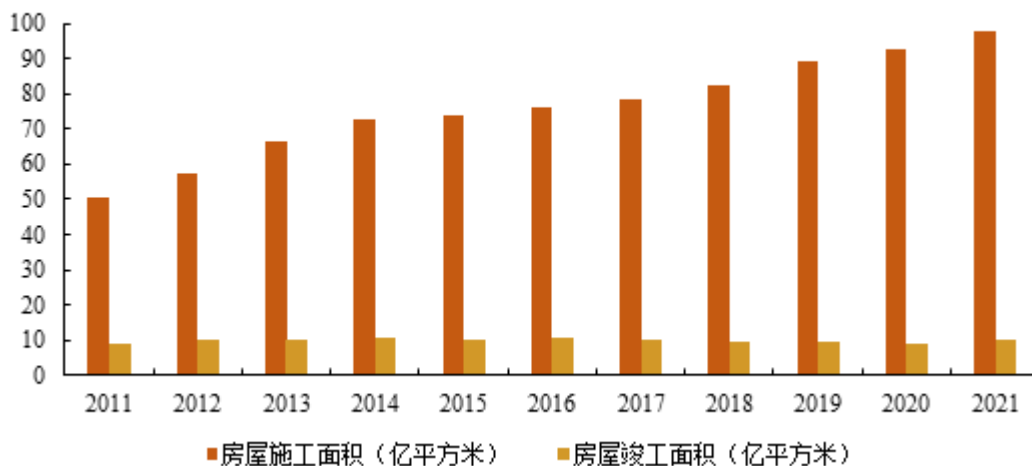
数据来源：Wind, 国家统计局网站



数据来源：Wind, 国家统计局网站

2011-2021 年，我国建筑业房屋施工面积的年均复合增长率为 6.77%，建筑业房屋竣工面积的年均复合增长率为 0.91%。2021 年，我国建筑业房屋施工面积为 97.54 亿平方米，同比增速为 5.20%；建筑房屋竣工面积为 10.14 亿平方米，同比增速为 11.20%。国内建筑行业的正向增长趋势，将增加对预拌砂浆、PVC 树脂制造、乳胶漆、腻子、瓷砖胶等建材产品的使用量，进而带动对建材级纤维素醚的市场需求。

2011-2021年国内建筑业房屋的施工面积和竣工面积



数据来源：Wind，国家统计局网站

②国家积极推广以预拌砂浆为代表的绿色建材，建材级纤维素醚的市场发展空间进一步扩大

砂浆是建筑上砌砖使用的黏结物质，由一定比例的沙子和胶结材料（水泥、石灰膏、黏土等）加水而成。传统的砂浆使用方式是现场搅拌，但随着建筑业的技术进步和文明施工要求的提高，现场搅拌砂浆的缺点日益凸显，例如质量不稳定、材料浪费大、砂浆品种单一、文明施工程度低以及污染环境等。

与现场搅拌砂浆相比，预拌砂浆的工艺流程是集中搅拌、封闭运输、泵管输送、机喷上墙，加之湿拌本身的工艺特点，大大减少了粉尘的产生，且便于机械化施工，因此预拌砂浆具有质量稳定性好、品种丰富、施工环境友好、节能降耗的优点，具备良好的经济效益和环保效益。自 2003 年起，国家发布了一系列重要政策文件以推广预拌砂浆的生产应用，完善了预拌砂浆行业标准，相关重要法律法规和政策文件如下表所示：

发布时间	法律法规/政策文件	发布单位	相关内容
2007 年	《关于在部分城市限期禁止现场搅拌砂浆工作的通知》(商改发[2007]205 号)	商务部等六部门	要求全国 127 个城市从 2007 年 9 月 1 日至 2009 年 7 月 1 日分三批启动禁止现场搅拌砂浆工作。
2008 年	《中华人民共和国循环经济促进法》	全国人大常委会	第二十三条明确规定了“国家鼓励使用散装水泥，推广使用预拌混凝土和预拌砂浆”。
2009 年	《关于进一步做好城市禁止现场搅拌砂浆工作的通知》(商贸发[2009]361 号)	商务部等两部门	要求预拌砂浆生产企业和砂浆机具制造企业要积极开展技术创新，不断提高预拌砂浆产品的资源综合利用水平，降低成本；努力提高预拌砂浆生产、物流设备及施工机具的技术水平，努力提高预拌砂浆的产品质量和服务水平，使预拌砂浆的优越性得到充分展示和社会认知。
2013 年	《绿色建筑行动方案》	发改委、住建部	大力发展安全耐久、节能环保、施工便利的绿色建材，大力发展预拌混凝土、预拌砂浆。
2013 年	《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》(国发[2013]30 号)	国务院	大力发展绿色建材，推广应用散装水泥、预拌混凝土、预拌砂浆，推动建筑工业化。
2016 年	《建材工业发展规划（2016-2020 年）》	工信部	要加强节能减排和资源综合利用，大力发展循环经济、低碳经济，全面推进清洁生产，开发推广绿色建材，促进建材工业向绿色功能产业转变，重点发展本质安全、节能、绿色的保温材料。

目前，使用预拌砂浆而非现场拌合砂浆已成为建筑工程行业降低 PM2.5 排放的重要手段之一。未来随着砂石资源的

日益匮乏，工地直接用砂成本提高，加之用人成本的增加，会导致现场拌合砂浆的使用成本逐渐提高，建筑业对预拌砂浆的需求将继续增长。建材级纤维素醚在预拌砂浆中的添加量一般占万分之二左右，添加纤维素醚有助于实现预拌砂浆增稠、保水和改善施工性能，国内预拌砂浆产量和使用量的增加将同时带动建材级纤维素醚的需求增长。

(2) 医药级纤维素醚

1) 医药级纤维素醚主要用途

在医药领域，纤维素醚是重要的药用辅料，被广泛应用于药品的片剂包衣、助悬剂、植物胶囊、缓控释制剂等领域。其中，用于医药缓控释制剂专用的纤维素醚（尤其是用于控释制剂的纤维素醚），是目前技术难度最大、附加值最高的纤维素醚产品之一，市场售价高。HPMC、MC、HPC、EC 等纤维素醚产品在 2020 版《中国药典》和《美国药典 35》中均有所收录。其应用场景和功能具体如下：

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，用于黏合药物粉末。	HPMC、CMC、MC
片剂崩解剂	在固体剂型中使制剂可崩解成小颗粒从而容易分散或溶解。	HPC、CMC、MCC

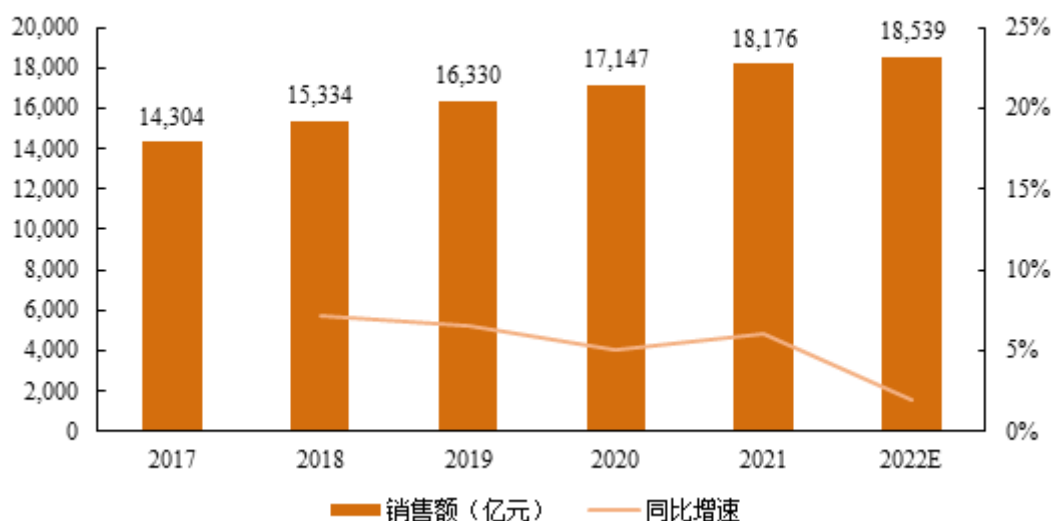
2) 医药级纤维素醚行业发展趋势

① 药用辅材市场快速、高质量发展，带动医药级纤维素醚需求增长

药用辅材是生产药物、调配处方时使用的赋形剂与添加剂。从药物制剂的组成成分来讲，药用辅材占比通常在 80% 以上。虽然药用辅材并非药物发挥疗效的核心成分，但它具有赋形、充当载体、提高药品稳定性、增溶、助溶、缓控释等重要功能，是会影响制剂质量、安全性和有效性的重要成分。近年来，国内药用辅材行业规模逐渐扩大，并向高质量发展。

一方面，随着国内居民人均收入水平的提高，人口老龄化不断加剧，在药品供应多样化和用药需求不断增长的推动下，中国医药市场发展呈现稳步上升趋势。根据中商产业研究院统计数据，中国 2021 年的医药市场规模达到 18,176 亿元，相比 2017 年 14,304 亿元的市场规模，年均复合增长率为 6.17%，预计 2022 年中国医药行业市场规模将增长到 18,539 亿元，我国医药行业的快速发展将直接带动药用辅材的需求增长。

2017-2022年中国医药行业市场规模变化及预测



数据来源：中商产业研究院

另一方面，国内政策变化驱动药用辅材行业向高质量发展。当前，全球药用辅料市场主要分布在欧洲与北美洲，国内药用辅料市场起步较晚，相关制度不完善，药企偏向使用价格低廉的药用辅材，导致药用辅料在中国整个药品制剂产值中占比较低。国内仿制药一致性评价、药品关联审评审批等相关政策的实施，将促使企业对药用辅料的质量要求提升，由追求低成本向高质量、高稳定性改变。

根据前瞻产业研究院的预测，2020-2025 年我国药用辅材行业规模将保持 7% 左右的年增长率，预计于 2025 年突破 1,000 亿元。医药级纤维素醚作为性能稳定的优质药用辅材，预计也将有较大的需求增加。

我国药用辅材市场规模变化及预测



数据来源：前瞻产业研究院

②医药级 HPMC 是生产 HPMC 植物胶囊的主要原料，市场需求潜力大

医药级 HPMC 是生产 HPMC 植物胶囊的主要原料，制成的 HPMC 植物胶囊具有安全卫生、适用性广、无交联反应风险、稳定性高等优势。目前，HPMC 植物胶囊主要应用于保健品行业，需求集中在经济发展水平高、保健品市场成熟的美国、欧洲、日本等发达国家。全球保健品行业目前呈现稳定增长的发展趋势，据 Euromonitor 数据统计，截至 2021 年，全球保健品行业规模为 2,732.42 亿美元。植物胶囊绿色、天然、安全性高的特性，符合环保主义者、素食主义者和部分宗教信仰者的药用偏好，能够在北美、欧洲、西亚等上述人群比例较高的国家快速渗透。根据 Global Info Research 数据统计，2020 年全球植物胶囊市场规模约 11.84 亿美元，预计 2026 年将达到 15.85 亿美元。随着行业技术水平不断提升，植物胶囊将成为未来空心胶囊产业升级的重要方向之一，进而成为国内外市场对医药级 HPMC 需求的重要增长点。

③医药级纤维素醚是生产医药缓控释制剂的关键原料之一

缓控释制剂在发达国家广泛应用于药品生产。缓释制剂可实现药效缓慢释放的作用，控释制剂则可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作用，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，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，价格昂贵，制约了产品的推广应用和我国医药产业升级。发展缓控释专用的纤维素醚，有利于加快我国医药产业升级，对保护人民生命健康有重要意义。

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》，“药物新剂型、新辅料、儿童药、短缺药的开发和生产”被列为鼓励类项目，医药级纤维素醚及 HPMC 植物胶囊作为药品制剂和新辅料，符合国家产业政策的支持发展方向。

(3) 食品级纤维素醚

1) 食品级纤维素醚的主要用途

纤维素醚是公认的食品安全添加剂，可用作食品增粘剂、稳定剂和保湿剂，起到增稠、保水、改善口感等作用，在发达国家得到普遍应用，主要用于烘焙食品、纤维素肠衣、植脂奶油、果汁、酱料、肉类以及其他蛋白质产品、油炸食品等。

中国、美国、欧盟以及其他很多国家允许非离子型纤维素醚 HPMC 和离子型纤维素醚 CMC 作为食品添加剂使用。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均收录了 HPMC；在我国，根据国家卫计委颁布的自 2011 年 6 月 20 日开始实施的《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”，未被限定最大使用剂量，可由厂家根据实际需要掌握用量。

纤维素醚在食品中的具体用途和功能如下表所示：

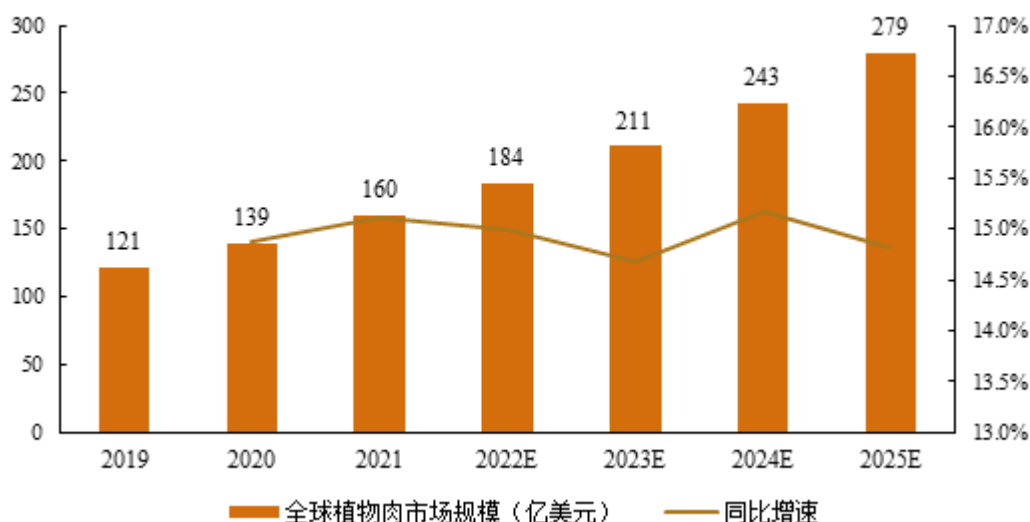
应用	产品	功能
甜点添加剂	冷冻乳制品、内馅	改善口感、组织及质地；控制冰晶的形成；增稠；抑制食品水分流失；避免露馅。
调味料添加剂	烤肉酱、沙拉酱	增稠；增加酱料的粘着性、味道持久性；帮助增稠及塑型。
饮料添加剂	酒精饮料、果汁	非离子型产品，它能与饮料相容；助悬浮性能；增稠，不会掩盖饮料的味道。
烘焙食品添加剂	甜圈及酥皮、煎饼威化饼、方便面饼干	改善质地；减少油脂吸附；抑制食品水分流失；增加松脆程度，并使其表面纹理及色泽更均匀；优越的粘合性改善面粉产品的强度、弹性和口感。
挤压食品添加剂	直接挤压膨发食品	减少粉屑产生；改善质地及口感。
素食食品添加剂	植物肉	最主要的原料是植物基蛋白，和传统的红肉相比，除了不含胆固醇、零激素等特点，其环保、健康的理念也是消费者选择植物肉的初衷。食品级纤维素醚是一种常见的食品粘合剂，能够让植物肉在烹饪前保持柔软的质构，帮助植物肉成型，同时使其在加热后具有稳定的质构，获得具有真肉相似的咬劲和咀嚼感。

2) 食品级纤维素醚的发展趋势

我国食品级纤维素醚在食品生产中的使用比例较低，主要原因是，国内消费者对纤维素醚作为食品添加剂功能认识的起步较晚，在国内市场仍处于应用推广阶段，加上食品级纤维素醚的售价较高，纤维素醚在我国食品生产中的应用领域较少。随着未来人们对健康食品认识的不断提高，食品级纤维素醚作为健康添加剂的渗透率将有所提升，国内食品行业对纤维素醚的消费量有望进一步增长。

食品级纤维素醚的应用范围正在不断拓宽，例如植物性人造肉领域。根据人造肉的概念及制造工艺，人造肉可以分为植物肉与培养肉两类，目前市场上已具备成熟的植物肉制造技术，培养肉制造仍处于实验室研究阶段，无法实现大规模商业化生产。相较于天然肉，人造肉可以规避肉类食品饱和脂肪、反式脂肪和胆固醇含量高的问题，其生产过程可以节约更多资源，减少温室气体排放。近年来，随着原料选择和加工工艺的改进，新型植物蛋白肉已具有较强纤维感，口感、质地与真实肉类差距极大缩小，有利于提升消费者对于人造肉的接收程度。

全球植物肉市场规模变化及预测



数据来源：Markets and markets

根据研究机构 Markets and markets 的统计数据显示，2019 年全球植物肉市场规模是 121 亿美元，并以每年 15% 的复合增长率增长，预计到 2025 年将达到 279 亿美元。欧美地区是全球主要的人造肉市场，根据 Research and Markets 公布的数据显示，2020 年，欧洲、亚太和北美地区的植物肉市场规模占全球市场的份额分别达到 35%、30% 与 20%。在植物肉制造过程中，纤维素醚可以提升其口感和质地，并且保持水分。未来，在节能减排、健康饮食潮流等因素影响下，国内外植物肉行业将迎来规模增长的有利机会，这将进一步拓展食品级纤维素醚的应用，拉动其市场需求。

(二) 植物胶囊行业基本情况

1、植物胶囊介绍

胶囊剂是仅次于片剂的第二大口服剂型。内容物可以是粉末、粒子、微丸、甚至是流体或半流体。胶囊可分为空心胶囊和软胶囊，两者应用范围不同。软胶囊是成膜材料与内容物同时加工而成，一般用于油性物质；空心胶囊由帽体两部分组成，一般用于水溶性药物。

根据原材料的不同，空心胶囊可以进一步分为明胶胶囊与植物胶囊。明胶胶囊是以动物骨中的胶原蛋白为主要原料，通过化学反应发酵而成，植物胶囊的原材料则是 HPMC、淀粉、海藻等植物来源。明胶胶囊是目前最主要的胶囊形式，但由于其生产过程中需添加较多的化学成分，以及全世界动物源传染性疾病的发生，使明胶胶囊的安全性遭到一定质疑。与之相比，植物胶囊在安全性、稳定性、环保性等方面具有一定优势，二者的特点对比具体如下表所示：

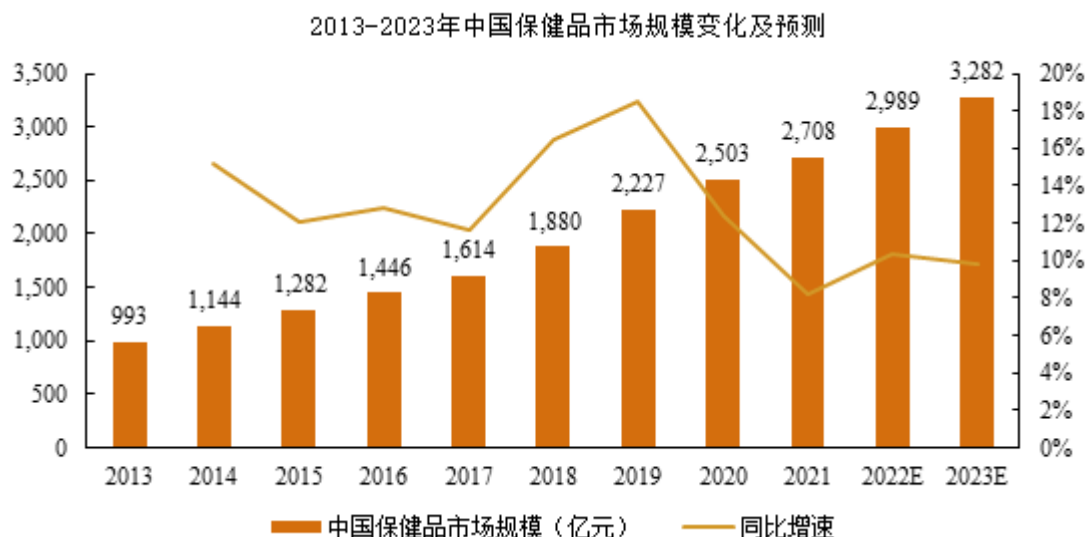
对比角度	明胶胶囊	植物胶囊
安全性	原材料来自动物，安全性难以追踪，且含有化学添加剂，存在动物疾病和重金属风险	植物来源，不含防腐剂，有效规避动物源疾病风险和劣质原材料所存在的重金属污染风险，安全性高
生产过程	生产工艺较为成熟，生产成本较低	生产工艺较为复杂，生产成本也较高
环保	原材料化学反应发酵而成，生产过程产生异味、废水，污染较高	植物胶的提取很多是采取物理提取，污染低
交联反应	主要成分胶原蛋白，易与氨基酸、含醛基的药物发生交联反应，造成胶囊崩解时间延长、溶出度降低等不良反应，影响药物的消化吸收效果	植物空心胶囊有较强的惰性，不易与含醛基药物发生交联反应，使内容物更加安全，溶出更彻底，药效更显著
储存稳定性	对储存条件严苛，易在高湿条件下收缩受热变形，在低温低湿条件下失水硬化或脆碎，对贮存环境的温度、湿度和包装材料依赖性强	储存条件要求低，低湿度环境几乎不脆碎，高温下稳定性好，不易黏连
有效期	约 18 个月	约 60 个月

植物胶囊的上述特性能够满足特殊宗教信仰人群和素食主义者的需求，目前植物胶囊已经在全球保健品领域逐步推广应用。由于当前行业技术水平的限制，大多数植物胶囊厂家在制备产品时会选择添加凝胶剂的生产工艺。凝胶剂的加入影响了植物胶囊内容物的溶出速度，植物胶囊较高的原料成本也使其产品价格高于明胶胶囊，导致 HPMC 植物胶囊在药物制剂中的应用受到一定限制。目前，国内外只有极少数的厂家可以生产无凝胶剂的 HPMC 植物空心胶囊，随着未来行业技术水平不断提高，尤其对植物胶囊溶出度的改善，以及国内对于药品包装材料相关政策逐步完善，植物胶囊有望在医药产品领域，特别是在对胶囊吸湿性要求较高的中医药行业打开市场空间。

2、植物胶囊行业发展趋势

随着社会进步和经济发展，人类健康意识明显增强，全球居民的健康消费水平逐年攀升，世界各国对保健品需求越来越大，推动保健品全球市场规模不断增长。据 Euromonitor 数据统计，截至 2021 年，全球保健品行业规模已达 2,732.42 亿美元，消费需求集中分布在北美洲、亚洲和欧洲，占全球的市场份额分别为 34.88%、30.75% 与 26.03%。美国、英国和欧盟国家是传统的保健品消费市场，亚洲的主要消费国则包括日本、韩国、新加坡、中国等。

长期来看，中国保健品行业具备高成长性的市场发展潜力。与美国、日本等发达国家相比，我国保健品的人均消费额存在较大提升空间。根据 Euromonitor 的统计数据，2020 年，我国人均保健品消费额为 28 美元，美国、澳大利亚与日本的人均保健品消费额分别相当于我国的 7 倍、6.6 倍与 4.7 倍。根据国家统计局发布的数据，2021 年，中国 60 岁及以上人口达 26,736 万人，同比增长 1.27%，占全国人口的比重为 18.9%。随着国内老龄人口的增加，居民健康意识的提高，以及国家对保健品行业监管的日益规范，国内保健品市场将健康快速发展。iiMedia Research 预测，至 2023 年，国内保健品市场规模将达到 3,282 亿元。保健品行业是目前植物胶囊的主要下游行业，其市场规模扩张将有效推动植物胶囊行业的需求增长。



数据来源：iiMedia Research

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	3,331,342,690.18	2,635,527,092.73	26.40%	1,689,640,259.82

归属于上市公司股东的净资产	1,881,733,083.13	1,548,237,528.78	21.54%	1,203,395,144.96
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	1,723,483,310.08	1,560,494,123.17	10.44%	1,308,887,972.69
归属于上市公司股东的净利润	353,798,901.14	329,535,275.42	7.36%	252,234,001.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	347,655,263.37	314,713,750.80	10.47%	239,408,919.86
经营活动产生的现金流量净额	299,855,198.62	455,552,880.98	-34.18%	387,177,260.51
基本每股收益（元/股）	1.04	0.97	7.22%	0.79
稀释每股收益（元/股）	1.03	0.97	6.19%	0.78
加权平均净资产收益率	20.65%	23.95%	-3.30%	24.85%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	391,849,249.22	515,535,572.67	424,712,600.11	391,385,888.08
归属于上市公司股东的净利润	96,333,422.50	128,992,726.58	80,521,942.88	47,950,809.18
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	95,506,942.87	128,137,074.82	78,145,529.78	45,865,715.90
经营活动产生的现金流量净额	15,864,255.81	107,908,366.38	96,653,768.35	79,428,808.08

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	32,258	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	34,752	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
毕心德	境内自然人	26.77%	91,670,305	0			
毕于东	境内自然人	7.77%	26,613,060	19,959,795	质押	2,300,000	

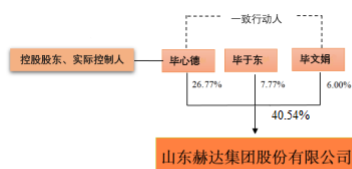
毕文娟	境内自然人	6.00%	20,538,632	0		
香港中央结算有限公司	其他	4.73%	16,199,049	0		
杨力	境内自然人	2.45%	8,406,106	0		
全国社保基金四一四组合	其他	1.09%	3,736,055	0		
基本养老保险基金一六零二二组合	其他	0.93%	3,200,069	0		
广发基金－中国人寿保险股份有限公司－分红险－广发基金国寿股份均衡股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	其他	0.91%	3,102,935	0		
吕群	境内自然人	0.86%	2,932,900	0		
挪威中央银行－自有资金	其他	0.74%	2,550,884	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	除毕心德与毕于东、毕文娟为父子、父女关系，为一致行动人外，公司未知其他前 10 名无限售条件普通股股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。除前述说明外，也未知前 10 名无限售流通股股东和前 10 名普通股股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人，也未知前述股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。					
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	无					

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

无