（上接A22版）

由上表可见，报告期内公司经营活动产生的现金流量净额分别为20,069.74万元、21,518.09万元及1,206.99万元，公司经营活动产生的现金流量净额与公司业务规模较为匹配。2019年度和2020年度经营活动产生的现金流量均为正数，且高于对应期间公司净利润数。2021年度，公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要原因系公司产业链实现向上游延伸，原材料备货需求大幅上涨，公司存货规模相应增加，导致购买存货所支付的现金增加；同时随着销售规模扩张，公司经营性应收项目亦有所增加。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|---|---|---|---|
| 投资活动现金流入 | 52,906.33 | 26,809.68 | 80,242.91 |
| 投资活动现金流出 | 152,650.91 | 94,915.49 | 108,722.27 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -99,744.58 | -68,105.81 | -28,479.36 |

由上表可见，报告期内公司投资活动产生的现金流量净额分别为-28,479.36万元、-68,105.81万元及-99,744.58万元。投资活动现金流入主要系公司收回投资收到的现金、收到其他与投资活动有关的现金等。投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金以及投资支付的现金等。2019年度，投资活动现金净流出主要系购买低风险保本型、无固定期限超短期保本浮动利率银行理财产品产生；2020年度及2021年度，公司投资活动现金净流出金额较大主要系公司为扩大产能购建固定资产所致。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|---|---|---|---|
| 筹资活动现金流入金额 | 190,362.73 | 161,202.90 | 56,707.75 |
| 筹资活动现金流出金额 | 115,973.30 | 38,303.73 | 23,078.95 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 74,389.42 | 122,899.17 | 33,628.80 |

由上表可见，报告期内公司筹资活动产生的现金流量净额分别为33,628.80万元、122,899.17万元及74,389.42万元。公司筹资活动取得的现金主要由取得首发上市募集资金、取得借款收到的现金和公开发行可转换公司债券收到的现金等构成；筹资活动支付的现金主要为偿还债务支付的现金以及分配股利、利润或偿付利息支付的现金等。2019年度，公司筹资活动产生的现金流入主要系公司首次公开发行募集资金到账形成；2020年度，公司筹资活动产生的现金流入金额较高主要系银行借款到账和公开发行可转换公司债券募集资金到账所致。2021年度，公司筹资活动产生的现金流入主要系银行借款到账形成。

四、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

公司生产销售的胶带属于日常消费品，应用范围相当广泛，与人们的生活息息相关。民用胶带可用于装修、包装、办公等；医用胶带可用于包扎、固定、辅助治疗等；工业用胶带可用于封装、捆扎、保护、绝缘、遮蔽等。胶粘带已经从传统的胶粘材料制造业逐步演化成一个科技含量高、应用领域广、下游行业细分多的新兴材料行业。

报告期内，公司流动资产和非流动资产比例较为合理。公司流动资产主要系与主营业务活动密切相关的货币资金、应收账款和存货等，预期未来将随着业务规模的扩大而增加；非流动资产主要包括生产所需的机器设备和厂房建筑物等固定资产、在建工程及土地使用权。公司未来将坚持“以质为生，客户至上”的销售精神，不断开发具有良好资信和雄厚实力的客户，使销售状况、现金流量维持良好状态，进一步提高资产周转效率。本次可转换公司债券发行募集资金到位后将进一步优化公司负债结构，可转债转股后将降低资产负债率。公司未来将根据生产经营需要保持合理的负债结构。

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金不超过7.70亿元，投资项目均围绕公司主营业务展开，本次募投项目具有良好的市场发展前景和经济效益。本次公开发行可转债募集资金到位后，能够不断增强公司的资金实力，降低公司的财务成本，优化公司的资本结构，提升公司的抗风险能力，从而利于增强公司的核心竞争力并实现既定的战略目标，有助于促进公司业务平稳、健康发展，并实现良好的经营业绩。

## 第六节　本次募集资金运用

一、募集资金投资项目概况

（一）本次募集资金总量及依据

公司本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过77,000.00万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资 | 募集资金拟投入金额 |
|---|---|---|---|
| 1 | 江西连冠功能性胶膜材料产研一体化建设项目 | 37,662.26 | 32,000.00 |
| 2 | 江西永冠智能化立体仓储建设项目 | 18,415.00 | 18,000.00 |
| 3 | 全球化营销渠道建设项目 | 17,202.40 | 9,500.00 |
| 4 | 补充流动资金 | 17,500.00 | 17,500.00 |
| 合计 | | 90,779.66 | 77,000.00 |

在本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。公司董事会可根据实际情况，在不改变募集资金投资项目的前提下，对上述项目的募集资金拟投入金额进行适当调整。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金解决，为满足项目开展需要，公司将根据实际募集资金数额，按照募投项目的轻重缓急等情况，决定募集资金投入的优先顺序及各募投项目的投资额等具体使用安排。

（二）本次募集资金投资项目备案情况及建设进度

1、本次募投项目审批备案情况

本次发行募集资金投资项目备案情况如下：

| 序号 | 实施主体 | 募投项目 | 项目备案情况 |
|---|---|---|---|
| 1 | 江西连冠 | 江西连冠功能性胶膜材料产研一体化建设项目 | 项目已经抚州市东乡区行政审批局备案，并于2021年9月28日取得代码为2109-361029-04-01-599952的《江西省企业投资项目备案通知书》 |
| 2 | 江西永冠 | 江西永冠智能化立体仓储建设项目 | 项目已经抚州市东乡区行政审批局备案，并于2021年10月22日取得代码为2110-361029-04-01-167042的《江西省企业投资项目备案通知书》 |
| 3 | 永冠新材 | 全球化营销渠道建设项目 | 项目已经上海市青浦区发展和改革委员会备案，并于2021年9月29日取得代码为2109-310118-04-01-808797的《上海市企业投资项目备案证明》 |
| 4 | 永冠新材 | 补充流动资金 | 不适用 |

2、本次募投项目履行环评程序情况

本次募投项目已履行的环评程序情况如下：

| 序号 | 实施主体 | 募投项目 | 环境影响报告批复 |
|---|---|---|---|
| 1 | 江西连冠 | 江西连冠功能性胶膜材料产研一体化建设项目 | 抚环审函[2022]8号 |
| 2 | 江西永冠 | 江西永冠智能化立体仓储建设项目 | 不适用 |
| 3 | 永冠新材 | 全球化营销渠道建设项目 | 不适用 |
| 4 | 永冠新材 | 补充流动资金 | 不适用 |

二、募集资金投资项目具体情况

（一）江西连冠功能性胶膜材料产研一体化建设项目

1、项目总体概况

项目建设地址：江西省抚州市东乡区经济开发区渊山岗工业园

建设单位：江西连冠新材料科技有限公司

2、项目建设内容及选址

本项目计划总投资37,662.26万元，计划使用募集资金32,000.00万元。本项目将重点发展车用胶粘新材料、消费电子胶粘材料、功能性保护膜、OCA光学胶膜等功能性胶膜材料。本项目将租赁江西永冠生产车间作为实施地。

3、项目实施的必要性分析

（1）布局高性能新材料产品，满足下游市场发展需求

随着技术的不断创新发展，胶粘带的应用领域以及功能亦在不断扩大。从医用膏贴、遮蔽保护、包装封箱等民用消耗品到电气设备、电子产品的原材料，胶粘带从密封、连接、固定、遮蔽保护等基本功能扩展到导电、绝缘、抗UV、导热等多种复合功能，胶粘带已经从传统的胶粘材料制造业逐步演化成一个科技含量高、应用领域广、下游行业细分多的新兴材料行业。随着工业4.0时代的到来，各行各业都在加速升级，新一代信息技术、航空航天装备、汽车、电子元器件制造和节能环保、新能源等领域的发展，为我国新材料产业提供了广阔的市场空间，同时也对新材料产品的质量、性能、环保等各方面提出了更高的要求。胶带在深入百姓日常生活的同时，也在现代工业生产过程中发挥着日益重要的作用，其技术要求、性能要求正在不断的提高。

（2）深化公司产品应用链条、优化现有产品结构

在快速变化的市场环境下，多产品线经营已成为企业广为采用的经营策略，通过产品线的不断丰富和延伸，可以开拓更多的市场应用领域，以避免单一经营的风险，提升公司整体竞争水平。同时，在我国产业结构调整和升级的大背景下，胶粘材料行业的行业整合和升级也将提速，规范化运转、能够持续研发新技术新产品的企业将更具市场竞争力。

目前公司的主要产品为民用型胶带，但是民用胶带市场竞争相对较为激烈且以价格战为主，因此，胶带生产企业若想取得较高的利润必须向高端产品发展和转型。未来，公司将立足根本，在将民用胶粘产品不断优化、做大做强的基础上，积极开发可降解胶粘材料、车用胶粘新材料、消费电子胶粘材料等相关中高端胶粘材料产品，深化公司产品应用链条，培育及储备公司中长期新的业务增长点。本项目计划生产的应用于消费电子、汽车工业、显示面板等终端市场领域的产品，将为公司建立高附加值的胶带产品结构奠定基础，进一步优化公司产品结构，助力公司转型升级。

（3）把握行业发展机遇，加快实现进口替代

经过30多年的发展，我国目前已成为全世界最大的胶带生产国，并有着巨大且逐渐成熟的市场。在中低端胶带市场，国内厂商凭借成本优势，快速发展壮大，占领了大部分中低端市场。但是在高附加值的中高端产品领域，由于其有较高的技术含量，生产工艺较为复杂，对生产设备有较高的要求，加之国内胶带企业研发能力有限，因此国内中高端胶带产量较低。3M、德国汉高、Tesa、日东电工、日本Lintec等国际胶带制造企业，凭借悠久的历史、雄厚的技术实力以及品牌优势，基本垄断了电子、汽车等中高端胶带市场，引领着整个行业的发展方向。

总体而言，胶粘带行业呈现出中高端市场产品主要被国际领先企业占领、中低端市场竞争激烈的竞争格局。虽然国内部分企业在个别胶带产品上已经可以和国外企业进行竞争，但总体而言还存在较大差距。因此，公司将通过本次募投项目积极布局汽车、电子等高端工业胶带领域，紧握行业升级发展机遇，加强产品、技术、工艺和设备创新，力争在高端胶带市场占有一席之地，早日实现国产替代。

（4）不断强化研究开发能力，为新产品市场化提供技术支持

目前随着消费电子、汽车工业、显示面板等下游领域客户技术创新和产品创新的加快，行业内企业必须紧跟终端客户发展需求，了解客户问题痛点，提供定制化的产品，方能在市场中立足。除此之外，中高端胶带产品的生产具有较高的技术含量，基材、胶粘剂、离型剂的组合以及涂布工艺的不同都会对产品的性能和稳定性产生影响。面对不同的使用场景和不断变化的客户需求，公司需要设计和生产出符合特定要求的产品，因此强大的技术团队和较高的研发投入是保证公司可以赢得客户信赖的前提。

为加快生产速度、提高生产质量，公司需要花费大量时间和物料投入来探索新工艺、调试新设备，因此公司需要具有足够的经验和操作能力的研发人员。通过本募投项目的实施，公司将建立设施完备的研发环境，吸引更多优秀的技术研发人才加入，培养更多的新材料领域高端专业技术人才，保证公司研发团队的人才储备和持续发展，以此保持公司技术创新水平，为新产品市场化提供技术支撑。

4、项目实施的可行性分析

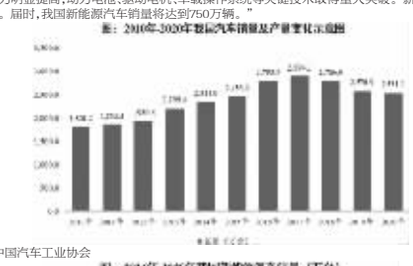
（1）项目具有广阔的市场发展前景

随着经济全球化进程的加快、科技的创新进步，胶粘带的下游应用领域日益拓展，广泛用于电子、通信、包装、建筑、造纸、木工、航空、航天、汽车、纺织、冶金、机械、医疗等行业。本募投项目产品主要应用于汽车工业、消费电子、显示面板等领域，近年来，相关领域均保持良好的发展态势，为本募投项目的产品提供了广阔的市场空间。

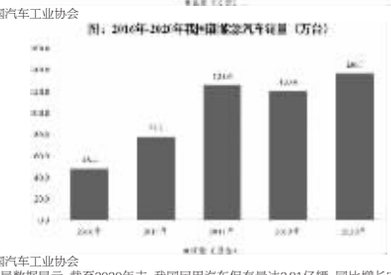
①车用胶粘新材料

近年来，伴随着胶带技术水平的不断提升以及我国汽车产业的持续发展，已有较多品类的胶带产品广泛应用于汽车的组装、喷漆装饰等多种领域，主要起到分色、遮蔽、线束固定、连接保护、漆面保护等功能作用。车用胶粘新材料具有更好的质量和使用寿命，可以粘结不同种类的材料，消散热膨胀系数不同而引起的形变和应力；能对胶接表面提供保护，防止化学或电位腐蚀的发生，具有操作方便、胶粘迅速、外表美观的优势。

在汽车领域，我国汽车市场已经从体量高速增长期转向结构转型升级期，根据中国汽车工业协会的数据统计，2020年度全国汽车累计产销量分别完成2,463万辆和2,531万辆。根据中国汽车工业协会统计数据显示，我国新能源汽车销量已从2011年度的0.82万辆增长至2020年度的136.7万辆，年均复合增速高达76.56%，并且自2015年起连续五年产销量居世界首位。工业和信息化部颁布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》提到：“到2025年，新能源汽车市场竞争力明显提高，动力电池、驱动电机、车载操作系统等关键技术取得重大突破。新能源汽车新车销量占比达到20%左右。届时，我国新能源汽车销量将达到750万辆。”




资料来源：中国汽车工业协会



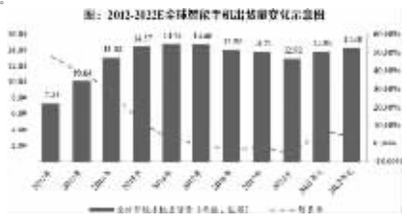

资料来源：中国汽车工业协会

根据国家统计局数据显示，截至2020年末，我国民用汽车保有量达2.81亿辆，同比增长7.41%，处于稳步增长态势，但是我国千人汽车保有量与发达国家相比仍存在较大差距，尤其在三、四线城市和中西部地区人均保有量偏低，随着居民收入水平提升，汽车市场仍具备强劲的内生发展动力。未来，汽车产销量逐步恢复性增长以及汽车保有量的持续提升，将为车用胶粘新材料产品创造广阔的市场需求空间。

②消费电子胶粘材料

A、智能手机

在电子信息技术和互联网通信技术快速发展的背景下，以智能手机为代表的移动终端设备不断进行的改革升级，尤其是依托于4G技术的普及覆盖，极大促进了智能手机的快速发展。据IDC数据显示，2017年以来智能手机普及度达到高点，全球智能手机出货量出现了首次同比下降，受新冠疫情影响，2020年全球智能手机出货量进一步降至12.92亿部。但随着疫情影响逐步减弱，加之5G技术持续普及，智能手机市场新一轮置换热潮正如火如荼。IDC预计2021年、2022年全球智能手机出货量将触底反弹，2022年出货量将达14.30亿部，回归历史高位水平，且5G手机份额将超过4G智能手机。

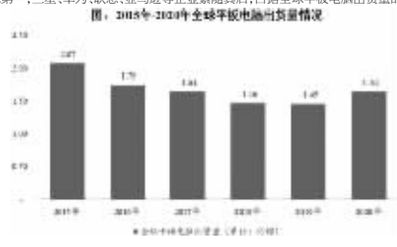



数据来源：IDC

未来，在全球智能手机出货量整体态势向好背景下，智能手机将有效带动上游功能性材料市场的快速增长。与此同时，以智能手机为代表的智能电子产品通常间隔一至两年即进行一次较大规模的性能和功能更新，产品的快速更新换代也将直接促进消费电子领域功能性材料的发展。

B、平板电脑

平板电脑亦是功能性材料的重要终端应用领域，其市场发展在一定程度上影响着功能性材料的市场需求变化。受疫情影响，居家办公娱乐、在线教育等市场快速发展，推动平板电脑出货量增长。根据IDC发布的数据显示，2020年度全球平板电脑出货量达1.64亿台，同比增长13.6%。其中，苹果公司以0.53亿台的出货量占据全球平板电脑32.5%的市场份额，位列全球第一，三星、华为、联想、亚马逊等企业紧随其后，占据全球平板电脑出货量的前五位。

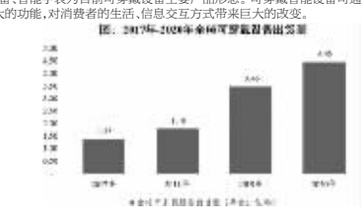



数据来源：IDC

展望未来，平板电脑市场具有较大的发展潜力。2019年是5G商用元年，5G通信提供了至少十倍于4G通信的峰值速率、毫秒级的传输时延和千亿级的网络连接能力，其中一个重要的应用场景是视频流媒体应用。与手机相比，高速而且高清的流媒体应用在平板电脑上更能发挥作用。此外，随着信息云处理、VR技术等新一代信息技术的不断创新发展，平板电脑在多媒体教育、商务办公、无线家庭娱乐等领域将占据一定的市场空间。

C、智能可穿戴设备

智能可穿戴设备是指应用穿戴式技术将各类传感、识别、连接和云服务等技术综合嵌入到人们的眼镜、手表、手环等日常穿戴的设备中，来实现用户生活管家、社交娱乐、健康监测等功能，包括耳戴设备、智能手表、智能手环、智能眼镜等，其中耳戴设备、智能手表为目前可穿戴设备主要产品形态。可穿戴智能设备可通过软件支持、数据交互、云端交互等方式实现强大的功能，对消费者的生活、信息交互方式带来巨大的改变。




数据来源：IDC

近年来，随着芯片技术、蓝牙连接传输技术、传感器技术在可穿戴设备上的应用日趋成熟，可穿戴设备制造成本、价格不断降低，功能愈发丰富，出货量持续提升。据IDC数据显示，2020年全球可穿戴设备出货量达4.45亿台，同比增长28.38%，保持快速增长态势。

③功能性保护膜

功能性薄膜材料是具有抗刮伤、抗静电、耐高温、耐高湿度、耐化学药品性、耐油性、阻隔等一种或多种特定功能的涂层复合材料，常作为制造各种装备的核心部件。功能性薄膜材料用途非常广泛，随着科学技术的不断发展，功能性膜材料下游消费电子、汽车、家用电器、医药、新能源锂电池、建筑节能、航空航天等众多领域的市场规模均呈现增长态势。新领域、新产品的出现拓宽了功能性薄膜材料的应用范围，其应用价值进一步上升。应用行业对耐高温性、高透明、抗伸性、抗老化性、轻质等性能突出的功能性薄膜材料需求日益增长，以满足不断提高的高清晰、广色域、显色度等光学显示要求。

保护膜作为主要功能性薄膜，用途非常广泛。保护膜主要应用于产品和部件生产制造或转移过程中，能有效防止人为划伤、设备划伤、灰尘进入以及避免化学物质或其他污染等情况发生。目前市场上已有多种转种功能性薄膜，满足了不同领域的要求，包括电器绝缘材料、电子、电器零件、电容器、液晶显示器等领域应用。

电子产品及其组件在生产制造过程中，通常会使用各种功能性涂布胶膜作为保护膜，如玻璃切割、打磨、ITO导电膜加工，笔记本电脑导光板、偏光膜的加工和组装过程，PCB和FPC生产过程等。同时，在各种电子产品转移、出库、运输过程中往往也需要保护膜，以防止产品刮花、损毁。除此之外，保护膜还可以用于电子产品外观的保护，如手机出厂的屏幕保护等。未来，随着全球范围内功能性薄膜材料行业研究的深入及产业化程度的提升，产品种类进一步丰富，功能性保护膜的应用领域将会持续深化，个性化、高端化的产品将逐渐获得更广阔的应用空间。

④OCA光学胶膜

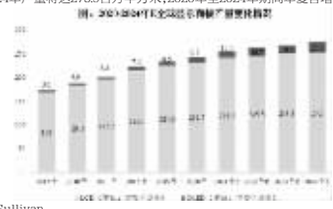
OCA光学胶膜是将液态光学丙烯酸反无基材涂布或在特殊基膜上涂布成为固态光学胶带，其上下底层各贴合一层光学离型膜的一种膜状光学双面胶带，主要用于粘结触控显示屏和其它透明光学元器件，具有高洁净度、高透光率、低雾度、多种介电常数、高粘着力、不黄变、无晶点、无气泡、耐水性、耐高温、抗紫外线等优点。

在粘结触控显示屏、光学元器件的工序中，OCA光学胶膜在显示亮度、发光损失、对比度、改善触控响应等方面明显优于其它材料，是目前触控显示屏的最佳粘结胶膜，广泛应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能穿戴设备以及汽车车载显示器等终端产品中，该等产品屏幕普遍对亮度、对比度、视角、清晰度、触控体验等具有较高要求。因此，OCA光学胶膜作为触控显示屏中的关键光学材料之一，其品质的高低直接影响终端产品的显示图像外观视觉、触控体验和终端质量。

根据赛瑞研究的数据显示，2019年度全球OCA光学胶膜市场规模约为16.5亿美元，预计2020年度将达到19亿美元，2016年度-2020年度平均复合增长率为14.46%。截至目前，OCA光学胶膜产品在智能手机、平板电脑及笔记本电脑领域应用较为广泛，随着智能穿戴设备、汽车智能座舱、智能家居等新兴产业的创新和发展，将为触摸显示屏设备市场提供新的行业增长动力，推动作为触摸显示屏关键性器件之一的OCA光学胶膜市场需求上升，OCA光学胶膜产品的应用领域能够得到进一步拓展。

资料来源：赛瑞研究

随着全球智能终端持续普及，出货量不断增长，显示面板作为智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能家电、可穿戴设备等需显示功能的智能终端的关键部件，受上述领域快速发展的积极推动，显示面板市场供需体量持续提升。根据Frost & Sullivan数据显示，2020年全球显示面板产量为242.4百万平方米，同比增长3.99%，同时预计未来将保持稳步上升态势，预计到2024年产量将达273.9百万平方米，2020年至2024年期间年复合增长率为3.10%。




数据来源：Frost & Sullivan

目前，LCD显示面板已处于成熟发展期，仍然属于显示面板市场的主流产品，与此同时，相较于传统的LCD显示面板，OLED无需背光灯，具有自发光的特性，凭借此技术生产出的显示面板具有高亮度、高对比度、高清晰度、宽色域、低功耗、超薄等突出优势，已逐渐成为下一代主流的显示技术，正处于快速增长阶段，有望成为未来显示面板市场增长新驱动力。因此，未来在智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能家电、可穿戴设备等需显示功能的智能终端市场稳步发展态势下，全球显示面板产业亦将稳步增长并将持续带动国内上游OCA光学薄膜等功能性材料需求的增长。

因此，汽车工业、消费电子等下游市场的不断升级和发展，为本募投项目的产品提供了广阔的市场前景，亦为产品产能消化提供了有力保障。

（2）公司具备智能制造基础和成熟的生产工艺经验

我国工业正处于转型升级的攻坚时期，近年来，公司积极响应国家智能制造战略要求，推动公司向自动化、智能化、信息化革新发展。目前，公司拥有1,400余亩信息化管理、流水化生产、规模化生产的智能制造生产基地，产业链涵盖纺织、特种纸制造、特种膜制造、PVC膜压延、高精度涂布、防渗上硅、印刷包装等多个环节，通过引入自动化设备和信息化系统，已实现部分生产、物流等环节自动化、智能化。

除此之外，公司生产管理人员具备丰富的管理经验，生产工人能够熟练掌握涂布、涂胶、烘干、复卷和裁切等工艺环节的操作流程，并通过不断细化生产工艺、操作流程，在产品生产过程中通过总结经验和创新，能够及时察觉生产过程出现的各类问题，保证高效率、高质量生产。如果需求的产品为非标准化的定制产品，公司还会要求技术部参与生产过程，对生产工艺进行调整。

因此，公司长期积累的成熟生产工艺经验以及智能制造基础，能够为本次募投项目的顺利实施提供有力保障。

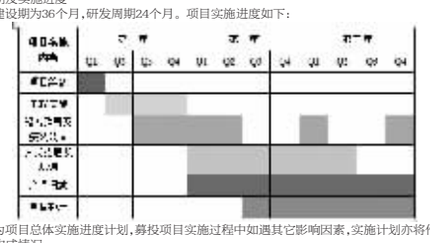
（3）公司具备扎实的研发技术基础

核心技术积累和持续技术创新是企业取得竞争优势的关键因素之一。公司自成立以来，一贯重视新技术、新产品的研发设计，积累了丰富的技术研发经验，取得了丰富的研究成果，涉及基材制备、胶粘剂制备、涂布等多个关键工艺步骤，并且研发了拥有自主知识产权的关键生产设备。公司自主研发布基胶带、新型高性能胶水等新工艺、新技术，在生产关键领域获得了国家多项发明专利，不断引领胶粘行业先进制造水平。在特种中高端领域，公司持续推进产品结构升级，加速高端领域应用拓展。

公司通过近20年发展，在胶水制备和基材、胶水、被粘物的匹配方面具有深厚的技术积累，形成了庞大的参数空间和匹配数据库。公司系上海市高新技术企业、上海市科技小巨人企业、上海市企业技术中心企业，在产学研方面与华东理工大学开展技术合作。目前公司共拥有13项发明专利技术、12项实用新型专利、7项外观设计专利、6项高新技术成果转化（包括高持粘力布基胶带、再剥离力布基胶带、强抗拉强粘力天然橡胶布基胶带、高初粘螺旋型清洁胶带、热熔环保型不留残胶布基胶带）。雄厚的技术研发实力为本次募投项目提供了扎实的基础。

5、项目建设期及实施进度

本募投项目建设期为36个月，研发周期24个月。项目实施进度如下：



本进度计划为项目总体实施进度计划，募投项目实施过程中如遇其它影响因素，实施计划亦将作相应调整。

6、项目投资构成情况

（1）项目投资总体概况

本募投项目主要建设内容及投资估算具体情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 投资金额 | 投资占比 | 是否属于资本性支出 | 是否使用募集资金投入 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 装修工程 | 3,570.00 | 9.48% | 是 | 是 |
| 2 | 软硬件投入 | 28,988.49 | 76.97% | 是 | 是 |
| 3 | 研发费用 | 2,420.00 | 6.43% | 否 | 否 |
| 4 | 铺底流动资金 | 2,683.77 | 7.13% | 否 | 否 |
| 合计 | | 37,662.26 | 100.00% | - | - |

（2）投资数额的测算依据和测算过程

①装修工程投资

本募投项目装修工程投资具体费用如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 工程量（㎡） | 单价 | 投资金额 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 装修工程 | 29,032.00 | 0.12 | 3,570.00 |

②设备投资明细

本项目设备投资明细主要包括各类硬件设备和软件投入，具体如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 投资金额 | 投资占比 |
|---|---|---|---|
| 1 | 硬件设备 | 27,683.00 | 95.50% |
| 2 | 安装费用 | 830.49 | 2.86% |
| 3 | 软件投入 | 350.00 | 1.21% |
| 4 | 软件实施费用 | 35.00 | 0.12% |
| 5 | 办公设备 | 90.00 | 0.31% |
| 合计 | | 28,988.49 | 100.00% |

本募投项目设备具体投资构成明细如下：

单位：万元

| 一、生产设备 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 设备单价 | 投资金额 |
| 1 | 涂硅机 | 1 | 300.00 | 300.00 |
| 2 | 高档涂布机 | 2 | 1,200.00 | 2,400.00 |
| 3 | 涂布机中型 | 1 | 500.00 | 500.00 |
| 4 | 涂布机大型 | 1 | 1,500.00 | 1,500.00 |
| 5 | 涂布机（电子保护膜类） | 2 | 500.00 | 1,000.00 |
| 6 | 涂布机（厚膜涂胶） | 6 | 400.00 | 2,400.00 |
| 7 | VHB涂布机（改造） | 1 | 234.00 | 234.00 |
| 8 | 1300mm保护膜涂布机（电子胶带） | 1 | 350.00 | 350.00 |
| 9 | 1300mm保护膜涂布机（保护膜） | 1 | 330.00 | 330.00 |
| 10 | 1600mm保护膜涂布机（保护膜） | 1 | 360.00 | 360.00 |
| 11 | 1600mm保护膜涂布机 | 1 | 460.00 | 460.00 |
| 12 | 1600mm涂布机 | 10 | 300.00 | 3,000.00 |
| 13 | 700mm硅胶涂布机 | 1 | 66.00 | 66.00 |
| 14 | 1300mm涂布机（盖光膜胶带） | 4 | 150.00 | 600.00 |
| 15 | 1300mm涂布机（电子双面胶） | 3 | 200.00 | 600.00 |
| 16 | 高速曲性涂布机 | 2 | 500.00 | 1,000.00 |
| 17 | 防渗涂布机 | 2 | 950.00 | 1,900.00 |
| 18 | 小型防渗机 | 1 | 300.00 | 300.00 |
| 19 | 制胶水设备 | 24 | 50.00 | 1,200.00 |
| 20 | 水性制胶水设备 | 4 | 200.00 | 800.00 |
| 合计 | | | | 19,300.00 |
| 二、检测设备 | | | | |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 设备单价 | 投资金额 |
| 1 | 真空烤箱 | 2 | 8.00 | 16.00 |
| 2 | 浓度检测仪 | 3 | 4.50 | 13.50 |
| 3 | 铜厚仪 | 6 | 1.50 | 9.00 |
| 4 | 剥离力测试仪 | 3 | 8.00 | 24.00 |
| 5 | 初粘测试仪 | 4 | 1.00 | 4.00 |
| 6 | 拉力测试仪 | 5 | 7.50 | 37.50 |
| 7 | 红外温度测试仪 | 2 | 1.00 | 2.00 |
| 8 | 恒温恒湿箱 | 2 | 15.00 | 30.00 |
| 合计 | | | | 136.00 |
| 三、研发设备 | | | | |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 设备单价 | 投资金额 |
| 1 | 300mm宽溶剂型中试涂布线 | 1 | 60.00 | 60.00 |
| 2 | 30KG反应釜 | 1 | 15.00 | 15.00 |
| 3 | 500Kg反应釜 | 1 | 20.00 | 20.00 |
| 4 | 600mm宽UV型中试线 | 1 | 80.00 | 80.00 |
| 5 | FTIR-傅氏转换红外线光谱分析仪 | 1 | 20.00 | 20.00 |
| 6 | UV/VIS/NIR-紫外/可见光/近红外分光光度计 | 1 | 25.00 | 25.00 |
| 7 | 流变仪 | 1 | 40.00 | 40.00 |
| 8 | 差式热量扫描仪 | 1 | 35.00 | 35.00 |
| 9 | 热机械分析仪 | 1 | 55.00 | 55.00 |
| 10 | 水滴角 | 1 | 20.00 | 20.00 |
| 11 | 凝胶渗透色谱仪（GPC） | 1 | 30.00 | 30.00 |
| 12 | 3D显微镜 | 1 | 47.00 | 47.00 |
| 合计 | | | | 447.00 |
| 四、环保设备 | | | | |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 设备单价 | 投资金额 |
| 1 | RCO环保设备 | 2 | 1,000.00 | 2,000.00 |
| 2 | 废水处理设备 | 1 | 500.00 | 500.00 |
| 3 | VOC活性炭吸附处理设备（8万风量） | 3 | 600.00 | 1,800.00 |
| 4 | VOC活性炭吸附处理设备（15万风量） | 3 | 1,000.00 | 3,000.00 |
| 5 | RTO环保设备 | 2 | 250.00 | 500.00 |
| 合计 | | | | 7,800.00 |
| 五、软件投入 | | | | |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 设备单价 | 投资金额 |
| 1 | ERP | 1 | 80.00 | 80.00 |
| 2 | MES | 1 | 150.00 | 150.00 |
| 3 | QMS（质量管理系统） | 1 | 50.00 | 50.00 |
| 4 | SCADA（数据采集与监控系统） | 1 | 70.00 | 70.00 |
| 合计 | | | | 350.00 |
| 六、办公设备 | | | | |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 设备单价 | 投资金额 |
| 1 | 电脑 | 50 | 0.70 | 35.00 |
| 2 | 办公家具 | 1 | 30.00 | 30.00 |
| 3 | 办公设备等其他 | 1 | 25.00 | 25.00 |
| 合计 | | | | 90.00 |

③铺底流动资金

本项目建设铺底流动资金2,683.77万元，占本募投项目总投资的7.13%；本项目的募集资金具体投资内容为项目总投资中建设投资部分，不包括项目总投资中的铺底流动资金及预备费，铺底流动资金和项目建设预备费等均由公司自筹资金解决。

7、项目工艺技术方案

本募投项目产品工艺流程图如下：

8、项目主要原材料、辅助材料及动力能源供应

本募投项目所用原材料主要为PET离型膜、丙烯酸酯等。公司将通过多渠道采购项目所需原料，最大程度压缩材料运输成本。本募投项目用水主要为生产用水、地面冲洗水、冷却循环水和生活用水，水源均为自来水，由当地自来水公司负责提供，市政及厂区供水管网接入，再经各供水管道供给各用水点，供水量和供水水质完全能满足用水需要。本募投项目用电由当地供电局提供，经厂内变配电室变压后，分别向用电分区供电。

9、项目环保建设情况

本募投项目废水包括涂布机清洗废水、地面冲洗废水、循环冷却系统排污水、软水制备系统排污水和生活污水等。循环冷却系统排污水、软水制备系统排污水和生活污水经市政污水管网直接排入污水处理厂。涂布机清洗废水、地面冲洗废水等经厂内“混凝沉淀”预处理满足《污水排入城镇下水道水质标准》A级标准要求后，排入污水处理厂进一步处理。

本募投项目生产过程中所有装置均为密闭状态，原辅材料无国家及省规定的恶臭污染物质，生产装置自动化、连续化程度较高，可以从源头避免挥发性有机物的排放。装置废气经高效废气净化装置处理后达标排放，厂界废气污染物能达到国家及省相关排放标准，不会对周围环境造成污染影响。

本募投项目固体废物主要为边角料、滤渣、废乳胶渣、废活性炭、废水处理污泥和生活垃圾等。本项目的危险废物集中收集在危险废物暂存间内用专用容器暂存，并交有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门收集处理。固废暂存场所严格按照相关标准要求设计和施工，不外排，满足“无害化”、“减量化”、“资源化”的固体废物处置原则，固废处理及处置情况符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》。

本募投噪声源主要为分切机、空压机、各种泵类、涂布机、复卷机、裁切机、风机等设备噪声，采取消声、减震、厂房隔声等降噪措施后，预测厂界昼夜噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》。

10、项目经济效益概况

根据项目投资现金流量分析，本募投项目主要经济效益评价指标为：项目达产后年均销售收入44,300.00万元，达产后年均净利润为5,133.02万元，财务内部收益率（所得税后）为15.09%，投资回收期（所得税后）为7.50年，各项财务评价指标良好，本项目具有良好的经济效益和社会效益。

（二）江西永冠智能化立体仓储建设项目

1、项目总体概况

项目建设地址：江西省东乡县经济开发区渊山岗工业园

建设单位：江西永冠科技发展有限公司

2、项目建设内容及选址

本项目计划总投资18,415.00万元，计划使用募集资金18,000.00万元。本项目具体包括智能化立体仓库新建和成品立库重建。本项目将引进自动化、智能化仓储物流设备和信息系统，建设智能仓储中心，提高仓库利用率，以满足公司未来业务增长的需要。本项目实施地点位于江西省抚州市东乡区经济开发区，将在江西永冠现有厂区内开展实施，主要是建设仓库，不涉及新增用地。

3、项目实施的必要性分析

（1）提高仓库利用率，满足业务规模扩大的需要

目前，公司产业链较长且产品种类较多，因此原材料、半成品、成品的品类众多，加之产品占地空间较大、传统堆放方式利用率低等问题，公司对于仓库的存放和周转能力需求较大。同时，随着公司规模的扩大以及产品品类的拓展，公司业务订单需求不断增加，产能不断扩张，导致现有仓储容量及库存能力已基本处于饱和状态，不能满足公司现有产品以及未来工业用产品、消费电子用产品、环保型产品的中长期发展规划。因此，公司需要引进仓储物流自动化、智能化设备及相应的信息系统，建设智能仓储中心，解决仓储利用紧张和扩容需求问题。

本次募投项目的实施，公司将新建智能立体仓库，用于存放原纸/原膜等原材料、半成品及成品，配套引进智能货架系统、智能搬运设备等高效智能化的仓库物流设备和系统，实现对仓库空间利用率最大化；同时，最大化提高原材料及货物流转效率，实现出入库、物料管理的智能化，大幅提升物料周转效率。

8、项目主要原材料及能源供应

本项目为智能立体仓储建设，无原料消耗。项目建成后可有效提高仓库利用率，提升