

证券简称：濮阳惠成

证券代码：300481



濮阳惠成电子材料股份有限公司

与华金证券股份有限公司

关于

濮阳惠成电子材料股份有限公司

申请向特定对象发行股票审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



二〇二一年二月

深圳证券交易所：

根据贵所《关于濮阳惠成电子材料股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》（审核函〔2021〕020036号）（以下简称“落实函”）的要求，濮阳惠成电子材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“濮阳惠成”）与华金证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京市嘉源律师事务所（以下简称“发行人律师”）等中介机构对落实函所列的问题进行了逐项核实和回复。请予审核。

说明：

1、如无特别说明，本落实函回复中的简称与《濮阳惠成电子材料股份有限公司2020年向特定对象发行股票募集说明书》中的简称具有相同含义。

2、本落实函回复中的字体代表以下含义：

<b>黑体加粗</b>	<b>落实函所列问题</b>
宋体	对落实函所列问题的回复
<b>楷体加粗</b>	<b>涉及修改募集说明书等申请文件的内容</b>

3、在本落实函回复中，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因所致。

## 目 录

问题 1: .....	3
问题 2: .....	18

**问题 1:**

发行人主营业务为顺酐酸酐衍生物、功能材料中间体等电子化学品的研发、生产、销售，主要产品包括四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐、甲基纳迪克酸酐以及茆类化学品等。发行人年产 3,000 吨新型树脂材料氢化双酚 A 的前次募投项目，曾因濮阳市的相关重污染天气管控措施阶段性停工。最近三年一期发行人子公司山东清洋新材料有限公司曾受到多次行政处罚。

请发行人补充说明或披露：（1）说明发行人及子公司是否属于高耗能高排放行业，主营业务是否符合国家产业政策和行业准入条件，是否属于落后产能或存在产能过剩情形，主要能源资源消耗和污染物排放是否符合国家、行业或协会的相关标准、规定，未来减少能源消耗的措施；（2）说明发行人及其子公司最近三年一期受到环保行政处罚的具体情况，是否属于重大违法行为，是否曾发生其他环保事故、重大群体性环保事件，并进一步说明有关公司及子公司执行国家产业政策和环保守法的媒体报导情况；（3）说明报告期内发行人及子公司的已建、在建或拟建项目是否属于高耗能、高排放项目，对提升产业链水平的具体作用，是否需履行审批、核准、备案、环评等程序及履行情况，是否符合国家及地方产业政策和环保规定，并充分披露相关产业政策、环境政策变化可能引致的风险。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

**回复:**

一、说明发行人及子公司是否属于高耗能高排放行业，主营业务是否符合国家产业政策和行业准入条件，是否属于落后产能或存在产能过剩情形，主要能源资源消耗和污染物排放是否符合国家、行业或协会的相关标准、规定，未来减少能源消耗的措施

**（一）发行人及子公司不属于高耗能高排放企业**

公司主营业务为顺酐酸酐衍生物、功能材料中间体等电子化学品的研发、生产、销售，隶属于精细化工行业，依照中国证监会《上市公司行业分类指引》，

公司属于 C26：化学原料及化学制品制造业。根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）和国家发展改革委办公厅 2020 年 2 月下发的《关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》，化工行业属于高排放行业，化学原料和化学制品制造业属于高耗能行业。因此，公司所处的行业大类为高耗能高排放行业，但结合发行人实际生产经营过程中的能源消耗和污染物排放的具体情况，公司主要产品的能源消耗占生产成本的比重较低，且能耗以及排放指标符合相关绿色设计产品标准，发行人及子公司不属于高耗能高排放企业，具体分析如下：

### 1、发行人及子公司不属于高耗能企业

#### （1）公司属于“国家级绿色工厂”，能源消耗占生产成本的比重较低

公司主要从事顺酐酸酐衍生物、功能材料中间体等电子化学品的研发、生产、销售，主要产品包括四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐、甲基纳迪克酸酐以及茆类化学品等。

发行人在生产经营过程中，秉承节能环保的理念，致力于建设绿色工厂。根据《河南省工业和信息化委员会文件关于公布河南省第三批国家级绿色制造名单和 2018 年省级绿色制造名单的通知》（豫工信节[2018]204 号），公司属于国家级绿色工厂<sup>1</sup>。

报告期内，公司主要产品能源消耗占生产成本的比重较低，具体情况如下：

项目	占生产成本比重			
	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
能源	2.32%	2.51%	2.45%	2.78%

#### （2）公司主要产品的能耗指标符合相关绿色设计产品标准

参照河南省石油和化学工业协会发布的绿色设计产品评价技术规范团体标准，公司四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐和 2-氨基-9,9-二甲基茆等主要产品的能耗指标符合相关绿色设计产品标准。该团体

<sup>1</sup> 根据《绿色工厂评价通则》（GBT36132-2018），绿色工厂是指实现了用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的工厂。

标准分别从产品资源属性、能源属性、环境属性和产品属性等四个方面的技术指标对相关产品是否符合绿色设计进行评价，并对绿色设计进行了定义，即绿色设计是指按照全生命周期的理念，在产品的设计开发阶段系统考虑原材料获取、生产制造、包装运输、使用维护和回收处理等各个环节对资源环节造成的影响，力求产品在全生命周期中最大限度降低资源消耗、尽可能少用或不用含有有害物质的原材料，减少污染物产生和排放，从而实现环境保护的活动。

综上，作为“国家级绿色工厂”，公司在生产经营中致力于节能环保，主要产品的能耗指标符合相关绿色设计产品标准，能源消耗占生产成本的比重较低。因此，发行人及子公司不属于高耗能企业。

## 2、发行人及其子公司不属于高排放企业

### （1）公司污染物排放符合相关规定、标准

公司在产品生产过程中产生的污染物主要包括固体废弃物、废水、废气和噪声等。公司在生产过程中产生的釜底残渣和残液等交由有资质单位进行处理，无直接排放。公司废水主要为生活污水、地面及设备清洗水、化验室废水和循环冷却系统排水，废水首先进入厂内污水处理站进行处理，达标后排入园区污水处理厂。公司废气经管道收集后进入废气缓冲罐，再进直燃炉直接燃烧，燃烧后经碱喷淋达标排放。在经过相应处理措施后，公司废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），噪声满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》，废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《化工行业水污染物间接排放标准》（DB41/1135-2016）。

（2）公司主要产品的排放指标符合相关绿色设计产品标准，且主要产品未被列入“高污染、高环境风险”产品名录

参照河南省石油和化学工业协会发布的绿色设计产品评价技术规范团体标准，公司四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐和2-氨基-9,9-二甲基芴等主要产品的排放指标符合相关绿色设计产品标准。

根据环境保护部颁布的《环境保护综合名录》（2017年版），公司主要产品未被列入“高污染、高环境风险”产品名录，公司主要产品生产过程中不存在高排放的情况。

此外，根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号），“加大秋冬季工业企业生产调控力度，各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业，制定错峰生产方案，实施差别化管理”，公司未被列入错峰生产管控。

综上，发行人及子公司不属于高排放企业。

## （二）发行人及子公司主营业务符合国家产业政策和行业准入条件

公司主要从事顺酐酸酐衍生物、功能材料中间体等精细化学品的研发、生产和销售，主要产品包括四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐、甲基纳迪克酸酐以及茆类化学品等。根据国家发展改革委、商务部颁发的《市场准入负面清单（2020）年版》（发改体改规〔2020〕1880号），公司主营业务不属于禁止和许可类事项，无特殊行业准入条件。

此外，近十多年来，我国精细化工、特别是新领域精细化工作为化学工业发展的战略重点之一，享有多项国家鼓励政策支持，获得较快发展。近几年对公司所在行业有较大影响的产业政策及发展规划如下表所示：

序号	名称	颁布年份	相关内容摘要
1	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》	2006.02	指出要重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的石油化工、精细化工及催化、分离材料，轻纺材料及应用技术，具有环保和健康功能的绿色材料。
2	《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	2016.03	加快突破新一代信息通信、新能源、新材料、航空航天、生物医药、智能制造等领域核心技术。大力推进先进半导体、机器人、增材制造、智能系统、新一代航空装备、空间技术综合服务系统、智能交通、精准医疗、高效储能与分布式能源系统、智能材料、高效节能环保、虚拟现实与互动影视等新兴前沿领域创新和产业化，形成一批新增长点。构建现代能源储运网络，积极构建智慧能源系统。十三五期间加强跨区域骨干能源输送网络建设，建成蒙西——华中北煤南运战略通道，优化建设电网

序号	名称	颁布年份	相关内容摘要
			主网架和跨区域输电通道。加快推进能源全领域、全环节智慧化发展，提高可持续自适应能力。适应分布式能源发展、用户多元化需求，优化电力需求侧管理，加快智能电网建设，提高电网与发电侧、需求侧交互响应能力。
3	《石油和化学工业“十三五”发展指南》	2016.04	着力改造提升传统产业，大力培育战略性新兴产业，不断提高企业的盈利能力、竞争能力和抗风险能力。突破一批具有自主知识产权、占据世界制高点的关键核心技术，打造一批具有较强国际影响力、较高美誉度的知名品牌，建设一批具有市场竞争优势、创新型跨国经营企业和企业集团；全行业主营业务收入年均增长 7% 左右，到 2020 年达到 18.4 万亿元；化工新材料等战略性新兴产业占比明显提高，新经济增长点带动成效显著，产品精细化率有较大提升，行业发展的质量和效益明显增强。
4	《石油和化学工业“十三五”科技发展指南》	2016.04	攻克一批补短板技术，主要集中在化工新材料和高端专用化学品；开发一批高性能化、专用化技术，包括通用树脂高性能化产品技术、高端通用合成橡胶及高端通用合成纤维专用牌号及合成新技术、特种纤维高端产品及工程化关键技术等。
5	《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》	2016.07	围绕航空航天、国防军工、电子信息等高端需求，重点发展高性能树脂、特种合成橡胶、高性能纤维、功能性膜材料、电子化学品等化工新材料，成立若干新材料产业联盟，增强新材料保障能力。
6	《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》	2016.09	完善以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的产业技术创新体系，加强产学研用纵向合作，强化工艺技术、专用装备和信息化技术的横向协同，大力推进集成创新，构建一批有影响力的产业联盟。在化工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台。
7	《“十三五”节能环保产业发展规划》	2016.12	推动半导体照明节能产业发展水平提升，加快大尺寸外延芯片制备、集成封装等关键技术研发，加快硅衬底 LED 技术产业化，……支持 LED 智能系统技术发展。
8	《关于印发信息产业发展指南的通知》	2016.12	支持用于新型显示的有机发光二极管（OLED）发光材料等材料的新技术研发及产业化。
9	《战略性新兴产业分类（2018）》	2018.11	新材料产业领域中专用化学品及材料制造被列为战略性新兴产业之一。
10	《推动重点消费品更新升级畅通	2019.06	重点突破柔性 OLED 显示、激光投影显示、量子点背光、小间距 LED 背光等新型显示技术，逐步实

序号	名称	颁布年份	相关内容摘要
	资源循环利用实施方案 (2019-2020年)》		现超高清、柔性面板和新型背板量产，加快超高清视频关键系统设备产业化。
11	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	2019.10	将半导体、光电子器件、新型电子元器件(片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等)等电子产品用材料列为鼓励类。

由上表可见，公司从事相关业务享有多项国家鼓励政策支持。因此，发行人及子公司主营业务符合国家产业政策和行业准入条件。

### (三) 发行人及子公司不属于落后产能且不存在产能过剩情形

公司生产工艺先进，主要产品技术指标达到行业领先水平，产品销往欧盟、美国、日本等十几个国家和地区，拥有亨斯迈(Huntsman)、巴斯夫(BASF)、全球知名 OLED 材料商等多家国际知名客户，并且公司能源消耗、污染物排放均符合国家、行业或协会的相关标准、规定，发行人及子公司不属于落后产能。此外，根据濮阳市工业和信息化局发布的《濮阳市 2020 年淘汰落后产能信息公告》，发行人及子公司不在淘汰名单范围内。

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，半导体、光电子器件、新型电子元器件(片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等)等电子产品用材料被列为鼓励类。

根据《国务院关于进一步推进产能过剩行业结构调整的通知》，发行人及子公司所处行业不属于产能过剩行业。最近一期，发行人顺酐酸酐衍生物产能利用率为 107.12%，功能材料中间体产能利用率为 81.35%，公司主要产品的产能利用率较高，产能利用情况较好，不存在产能过剩的情形。

综上，发行人及子公司不属于落后产能且不存在产能过剩情形。

### (四) 发行人及子公司主要能源资源消耗和污染物排放符合国家、行业或协会的相关标准、规定

公司主要原材料为顺酐、丁二烯、混合碳四、混合碳五等基础化工原料，公司主要产品生产过程中的能源消耗主要为蒸汽、电力，参照河南省石油和化学工业协会发布的绿色设计产品评价技术规范团体标准，公司四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐和 2-氨基-9,9-二甲基芴等主要产品的能耗指标符合相关绿色设计产品标准。

公司在生产过程中产生的主要污染物为固体废弃物、废水、废气、噪声，具体处理方式如下：

类型	主要污染物	处理方式
固体废弃物	废镍催化剂、蒸馏残液、废有机溶剂、废活性炭、污泥、废原料包装袋（桶）和生活垃圾。	危险废弃物均由有资质的企业进行处理，生活垃圾由环卫部门处理
废水	生活污水、地面及设备清洗水、化验室废水、循环冷却系统排水	进入厂内污水处理站进行处理，达标后排入园区污水处理厂
废气	废气主要为真空泵废气、压缩不凝气及蒸馏废气和无组织排放废气，涉及的大气污染物为非甲烷总烃	废气经管道收集后进入废气缓冲罐，再进直燃炉直接燃烧，燃烧后经碱喷淋达标排放
噪声	主要为机器运转过程中产生的噪音	添加消声器、隔声罩等降噪措施

在经过相应处理措施后，公司废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），噪声满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》，废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《化工行业水污染物间接排放标准》（DB41/1135-2016）。

此外，濮阳经济技术开发区环境保护局于 2020 年 7 月 30 日出具《证明》：公司自 2017 年 1 月 1 日起至今，在生产经营活动中能够认真执行环境保护相关的各项法律、法规和规章规定，未发生过污染事故、违规排放或超标排放等违反国家和地方环境保护法律、法规的行为，亦未因此受到过处罚。此外，公司目前运营及在建的各个项目均已按照规定进行环境影响评价，并且获得批准，建设过程中遵守了“三同时”的要求，建设项目符合《环境影响评价法》等相关法律法规规定。

综上，发行人及子公司主要能源资源消耗和污染物排放符合国家、行业或协会的相关标准、规定。

### （五）发行人及子公司未来减少能源消耗的措施

为减少能源消耗，发行人及子公司未来拟采取以下措施：1、对部分公用工程中手动操作部分改为自动连锁控制；2、废气直燃炉配备余热锅炉，进行余热利用；3、增设恒温水系统替代部分原有加热方式，减少能源耗用。

二、说明发行人及其子公司最近三年一期受到环保行政处罚的具体情况，是否属于重大违法行为，是否曾发生其他环保事故、重大群体性环保事件，并进一步说明有关公司及子公司执行国家产业政策和环保守法的媒体报导情况

（一）最近三年一期，仅发行人全资子公司山东清洋在被收购前受到过1项环保行政处罚，但不属于重大违法行为

报告期内，发行人及其子公司受到环保方面行政处罚1项，为公司2019年12月收购的全资子公司山东清洋在被收购前所受处罚，具体情况如下：

2018年4月4日，菏泽市环境保护局对山东清洋出具《行政处罚决定书》（菏环罚字[2018]180427QYHG号），认定山东清洋正在生产时废气处理设施中的氧化喷淋塔未运行，且未向环保部门报告，根据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第三项规定，对山东清洋处以罚款10万元。

山东清洋已足额缴纳罚款，并对相关情况进行整改，并于2018年5月8日向菏泽市环境保护局报送了《山东清洋新材料有限公司废气处理设施氧化喷淋塔未运行事件隐患整改报告》。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条规定，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未依法取得排污许可证排放大气污染物的；（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的；（三）通过逃避监管的方式排放大气污染物的。”山东清洋被处以10万元罚款，罚款金额较小，属于较低裁量档次。

根据菏泽市生态环境局于 2019 年 11 月 6 日出具的证明,该处罚不属于重大行政处罚。同时,山东清洋受到的环保行政处罚发生在被发行人收购之前,且发行人主营业务收入和净利润并非主要来源于山东清洋,相关违法行为未造成恶劣社会影响。根据《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第二条第(五)款的规定,原则上不视为发行人存在相关情形。

综上,山东清洋的环保行政处罚不属于重大违法行为。

## (二) 发行人及其子公司最近三年一期未曾发生其他环保事故、重大群体性环保事件

报告期内,除上述山东清洋的环保行政处罚外,发行人及其子公司未发生其他环保事故、重大群体性环保事件。

## (三) 公司及子公司执行国家产业政策和环保守法的媒体报导情况

根据公开渠道信息查询,截至本回复报告出具之日,发行人及其子公司不存在违反国家产业政策和环保相关法律法规的媒体报道,此外,公司执行国家产业政策和环保守法的媒体报导情况如下:

序号	标题	来源	发布时间	主要内容
1	濮阳功勋民营企业家 王中锋:在乘风破浪中逐梦前行	濮阳网	2020.11.12	2005 年,惠成成功研发出“裂解乙烯碳四碳五资源高效利用制备酸酐类电子材料新技术”,凭借其工艺优势,奠定了惠成未来的发展基础,该成果也获得河南省科技进步一等奖,产品系列专利获得 3 项中国专利优秀奖、1 项河南省首届专利奖一等奖。 该企业先后获得国家高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、国家知识产权优势企业等荣誉称号,承担了“工信部电子信息产业发展基金”、“科技部中小企业技术创新基金”、“国家火炬计划”、河南省重大科技专项、濮阳市重大科技专项、濮阳市专利技术产业化重大专项等项目,以项目带动提升了企业自主创新能力。
2	全省挥发性有机污染物治理现场会在	河南环境	2019.05.24	会议首先组织 400 余名参会代表现场观摩了濮阳市中原石化公司和惠

序号	标题	来源	发布时间	主要内容
	濮阳召开			成电子材料有限公司 2 家企业 VOCs 治理情况，参观了企业有组织排放在线监控和无组织排放厂界监测情况。通过现场观摩，大家对 2 家企业 VOCs 治理措施和工艺表示赞赏，找到了差距，明确了努力方向。
3	用绿色环保为企业发展保驾护航——濮阳惠成电子材料股份有限公司	1、濮阳网； 2、濮阳环境	2019.08.06	在加强 VOCs 治理过程中，濮阳惠成强化源头控制，严格过程管理。其参照石化行业 VOCs 治理要求，全面实施 LDAR(泄漏检测与修复)，每年对设备动静密封点、储存、装卸、有组织工艺废气等源项进行 2 次泄漏检测与修复。濮阳惠成采用密闭化生产系统，封闭一切不必要的开口。原料装卸采用密闭罐车，通过万向节管道系统进行原料装卸，最大限度杜绝 VOCs 外溢。

三、说明报告期内发行人及子公司的已建、在建或拟建项目是否属于高耗能、高排放项目，对提升产业链水平的具体作用，是否需履行审批、核准、备案、环评等程序及履行情况，是否符合国家及地方产业政策和环保规定，并充分披露相关产业政策、环境政策变化可能引致的风险。

(一) 报告期内发行人及子公司的已建、在建或拟建项目不属于高耗能、高排放项目

报告期内，发行人及子公司主要已建、在建或拟建项目的具体情况如下：

序号	项目名称	建设主体	建设状态
1	1.5 万 t/aLED 高性能封装材料及 500t/aOLED 光电材料项目	濮阳惠成	已建
2	1.5 万吨/年顺酐酸酐衍生物扩产项目	濮阳惠成	已建
3	年产 1,000 吨电子化学品项目	濮阳惠成	已建
4	10000t/a 甲基四氢苯酐及 5000t/a 甲基六氢苯酐项目	山东清洋	已建
5	一万吨/年绝缘环保新材料生产项目（注 1）	山东清洋	在建
6	年产 2 万吨功能材料项目	惠成研究院	在建
7	顺酐酸酐衍生物、功能材料中间体及研发中心项目	福建惠成	拟建

注 1：一万吨/年绝缘环保新材料生产项目为顺酐酸酐衍生物深加工项目，不新增顺酐酸酐衍生物产能。

报告期内，发行人及其子公司已建、在建或拟建项目涉及产品主要为顺酐酸酐衍生物和功能材料中间体，相关产品生产过程中的能源消耗主要为蒸汽、电力。报告期内，公司主要产品的能源消耗占生产成本的比重分别为 2.78%、2.45%、2.51%和 2.32%，均低于 3%，占比较低。根据《河南省工业和信息化委员会文件关于公布河南省第三批国家级绿色制造名单和 2018 年省级绿色制造名单的通知》（豫工信节[2018]204 号），公司属于国家级绿色工厂。同时，参照河南省石油和化学工业协会发布的绿色设计产品评价技术规范团体标准，公司四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐和 2-氨基-9,9-二甲基芴等主要产品的能耗指标符合相关绿色设计产品标准。

发行人及其子公司主要从事顺酐酸酐衍生物、功能材料中间体等精细化学品的研发、生产、销售，根据环境保护部颁布的《环境保护综合名录》（2017 年版），公司主要产品未被列入“高污染、高环境风险”产品名录，不属于高排放项目。

综上，公司已建、在建或拟建项目涉及的主要产品能耗指标较低，符合相关绿色设计产品标准，且公司主要产品未被列入“高污染、高环境风险”产品名录，发行人及子公司已建、在建或拟建项目不属于高耗能、高排放项目。

## （二）对产业链提升的具体作用

公司自成立以来即以“技术领先，成本优势，产品线持续优化延伸”为定位，先后研发、生产高附加值产品纳迪克酸酐、六氢苯酐等填补国内工业化生产的空白，六氢苯酐、四氢苯酐、甲基四氢苯酐曾被河南省名牌战略推进委员会授予为“河南省名牌产品”；公司芴类衍生物产品的生产、销售已初具规模，芴类衍生物的开发应用处在快速发展阶段，市场空间较大，产品毛利率较高；此外，公司已具备规模化生产氢化双酚 A 产品的能力，相关产线正在建设中，氢化双酚 A 产品的投产将打破国际巨头在氢化双酚 A 市场的垄断地位。

公司秉承“技术驱动未来”的理念，坚持持续性的技术研发投入及产品与服务创新规划。截至目前，公司已获得授权专利 87 项（56 项发明专利，31 项实用新型专利）。公司先后获得“国家火炬计划重点高新技术企业”“国家知识产权优势企业”“河南省创新龙头企业”“国家绿色工厂”等称号，拥有河南省科学

技术进步一等奖一项、三等奖两项，河南省专利奖一等奖一项，河南省工业和信息化科技成果一等奖四项，专利“5-降冰片烯-2, 3-二甲酸酐生产方法”获得第20届中国专利优秀奖，河南省科学院科学技术成果一等奖一项以及河南省科学技术发明奖一项。

同时，公司拥有“国家级企业技术中心”、“河南省有机小分子发光材料工程技术研究中心”、“电子封装材料河南省工程实验室”、“河南省博士后创新实践基地”及“河南省光电材料工程研究中心”，通过不断的研发投入实现产品结构的持续优化和产品线的不断丰富。报告期内，公司已建、在建或拟建项目的投产运营有助于提高行业内中高端产能规模，提升产业链水平。

### **（三）报告期内发行人及子公司的已建、在建或拟建项目已履行备案、环评审批等现阶段需要履行的程序，符合国家及地方产业政策和环保规定**

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》（中华人民共和国国务院令第673号）《政府核准的投资项目目录（2016年本）》（国发〔2016〕72号）《河南省企业投资项目核准和备案管理条例》（豫政办〔2020〕23号）《政府核准的投资项目目录（河南省2017年本）》（豫政办〔2017〕56号）等相关法律法规，发行人及子公司已建、在建或拟建项目属于实行备案管理的项目，需办理政府发展改革部门备案手续。

根据《建设项目环境保护管理条例》，依法应当编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，建设单位应当在开工建设前将环境影响报告书、环境影响报告表报有审批权的环境保护行政主管部门审批；编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

根据上述规定，发行人及子公司建设项目需办理政府发展改革部门备案，并取得环境保护行政主管部门审批。报告期内，发行人及子公司主要已建、在建或拟建项目均取得了政府发展改革部门备案和环境影响评价批复。同时，濮阳经济技术开发区环境保护局于2020年7月30日出具《证明》：公司目前运营及在建的各个项目均已按照规定进行环境影响评价，并且获得批准，建设过程中遵守了“三同时”的要求，建设项目符合《环境影响评价法》等相关法律法规规定。

综上，发行人及子公司主要已建、在建或拟建项目已履行备案、环评审批等现阶段需要履行的程序，符合国家和地方产业政策和环保规定。

#### （四）充分披露相关产业政策、环境政策变化可能引致的风险

针对产业政策、环境政策变化可能引致的风险，发行人已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素/三、业务经营风险”补充披露如下：

##### （八）产业政策和环境政策变化风险

近年来，受益于《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》、《战略性新兴产业分类（2018）》等产业政策对电子化学品等化工新材料的大力支持，公司顺酐酸酐衍生物和功能材料中间体收入增长较快，盈利能力不断改善。若未来相关产业政策发生重大不利变化，将可能影响公司业务发展规划的实现，进而影响公司的经营业绩。

公司在生产过程中会产生废水、废气、固体废弃物和噪声等污染。报告期内，除山东清洋在被发行人收购之前受到过环保行政处罚外，发行人及其子公司在生产经营活动符合环境保护的要求，严格执行国家污染物排放标准。随着公司业务规模的扩大及国家环保政策的日趋严格，若未来政府部门继续提高环保标准或出台更严格的环保政策，公司将进一步加大在环保方面的投入，增加公司的经营成本，从而影响公司的经营业绩。同时，未来如果公司在日常经营中发生污染环境等情况，则可能受到相关环保部门的处罚，进而对公司的生产经营、盈利能力造成不利影响。

#### 四、中介机构核查程序和核查意见

##### （一）核查程序

保荐机构和发行人律师进行了如下核查：

1、查阅中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》、河南省石油和化学工业协会发布的相关团体标准、《河南省工业和信息化委员会文件关于公布河南省第三批国家级绿色制造名单和 2018 年省级绿色制造名单的通知》（豫工信节[2018]204 号）、环境保护部颁布的《环境保护综合名录》（2017 年版）、《国

务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）、《关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》等相关文件；

2、查阅发行人主要产品的能耗和排放情况，核查发行人主要产品的能耗和排放是否符合绿色设计产品评价技术规范团体标准；

3、对发行人经营管理层进行访谈，了解公司主要产品生产过程中的能源消耗情况，以及未来减少能源消耗的措施，了解公司生产过程中产生的主要污染物以及处理方式；

4、查阅发行人及子公司的已建、在建或拟建项目的相关备案文件和环评批复；

5、查阅菏泽市环境保护局对山东清洋出具《行政处罚决定书》（菏环罚字[2018]180427QYHG号）、山东清洋的缴款凭证、整改报告以及菏泽市生态环境局出具的证明；

6、通过网络公开检索的方式查询了发行人及其子公司执行国家产业政策和环保守法的媒体报导；

7、查阅发行人《募集说明书》中相关风险因素的描述，确认是否已充分披露相关产业政策、环境政策变化可能引致的风险。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人及子公司不属于高耗能高排放企业，主营业务符合国家产业政策和行业准入条件，不属于落后产能且不存在产能过剩情形，主要能源资源消耗和污染物排放符合国家、行业或协会的相关标准、规定，并制定了未来减少能源消耗的措施；

2、报告期内，发行人全资子公司山东清洋在被收购前受到环保行政处罚1项，不属于重大违法行为，除上述事项外，发行人及其子公司报告期内未曾发生其他环保事故、重大群体性环保事件；根据公开渠道信息查询，截至本回复报告

出具之日，发行人及其子公司不存在违反国家产业政策和环保相关法律法规的媒体报道。

3、报告期内发行人及子公司的已建、在建或拟建项目不属于高耗能、高排放项目，有助于提升产业链水平，且已履行了项目备案和环评审批等现阶段需要履行的程序，符合国家及地方产业政策和环保规定，且已充分披露相关产业政策、环境政策变化可能引致的风险。



其中，50,000 吨/年的顺酐酸酐衍生物新增产能能够有效的解决公司目前面临的产能不足的问题，显著提高公司顺酐酸酐衍生物的生产能力，突破公司现有产能瓶颈，适应行业的发展趋势、满足不断增长的市场需求，实现公司业务的快速发展，进一步巩固和提升行业地位。同时，考虑到氢化双酚 A 产品广阔的市场需求，3,000 吨/年的氢化双酚 A 新增产能将为公司未来抢占市场份额，增强市场竞争力提供必要的产能储备。200 吨/年的电子化学品新增产能将丰富现有中间体产品种类，提高中间体业务的竞争力，以满足下游 OLED 显示面板行业的快速增长带来的对相关中间体产品的需求。本次新增产能的规模合理性具体分析如下：

### （一）顺酐酸酐衍生物

#### 1、项目建设周期

该项目建设周期为 2 年，预计于 2021 年下半年开工建设，于 2025 年完全达产。2017 年-2020 年，公司顺酐酸酐衍生物销售量复合增长率达到 16.61%，按此增长率预测，至本次募投项目顺酐酸酐衍生物产能完全达产年，即 2025 年时，公司顺酐酸酐衍生物销售量预计为 105,533.20 吨，高于届时公司拥有的顺酐酸酐衍生物合计产能 95,000 吨/年。因此，本次顺酐酸酐衍生物新增产能的规模具有合理性。

#### 2、市场需求变化情况

顺酐酸酐衍生物主要用途为环氧树脂固化及合成聚酯树脂、醇酸树脂等，应用在从基本电子元件、半导体器件到集成电路等复杂器件的封装，电气设备绝缘材料、涂料、复合材料等诸多领域。电子电气材料、涂料及复合材料等下游应用领域对公司所处行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，其需求变化直接决定了公司所处行业未来的发展状况。

近年来，随着电子电气材料、涂料及复合材料等下游应用领域的快速发展，全球市场尤其是国内市场对顺酐酸酐衍生物的需求一直呈增长趋势。从全球市场来看，目前下游领域用量较大的顺酐酸酐衍生物主要有四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐等产品。随着下游产品更新换代以及新应用领域的出现，其他顺酐酸酐衍生物产品如纳迪克酸酐、甲基纳迪克酸酐等产品用量也在逐

渐增加。根据浙商证券研究报告估算，全球顺酐酸酐衍生物销量近年来一直保持稳定增长，2020 年全球的顺酐酸酐衍生物市场规模预计在 45 万吨左右。受益于我国电子信息产业的快速发展、我国智能电网、超/特高压输电线路投资力度的不断加大、新型复合材料的广泛应用，我国对顺酐酸酐衍生物的需求将持续增长。

综上，随着电子电气等下游应用行业的不断增长，顺酐酸酐衍生物市场需求仍在持续提升，有利于本次募投项目新增产能的消化，本次募投项目新增产能规模具有合理性。

### 3、产品迭代周期

顺酐酸酐衍生物生产起步较早，其中，四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐等产品在 20 世纪 60 年代被成功开发并开始产业化应用；甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐和甲基纳迪克酸酐的产业化应用则相对较晚。国内 20 世纪 80 年代开始生产四氢苯酐和甲基四氢苯酐，21 世纪初开始生产六氢苯酐、甲基六氢苯酐及纳迪克酸酐等。顺酐酸酐衍生物的发展主要表现为品类的扩充和产品性能的提高，各产品性能存在一定的差异，其下游应用场景存在一定的区别，产品迭代效应不明显。

### 4、主要客户合作情况

公司涉足顺酐酸酐衍生物行业时间较长，是国内顺酐酸酐衍生物行业规模最大、品种最齐全的生产企业之一。顺酐酸酐衍生物产品下游应用较为广泛，随着公司业务规模的扩张和产品种类的不断丰富，公司下游客户类型丰富且分布区域广阔。报告期内，发行人通过对山东清洋的收购，进一步扩大了客户基数和丰富了客户类型。公司与现有顺酐酸酐衍生物主要客户合作时间较长，与国内外客户建立了良好且稳定的合作关系。发行人国外客户主要分布在亚洲、欧洲等地区，其中，包括亨斯迈（Huntsman）、巴斯夫（BASF）等国际知名企业；国内客户主要分布在华东、华南区域，其中包括湖北江特绝缘材料有限公司、上海雄润树脂有限公司等企业。

## （二）功能材料中间体

### 1、氢化双酚 A

### （1）项目建设周期

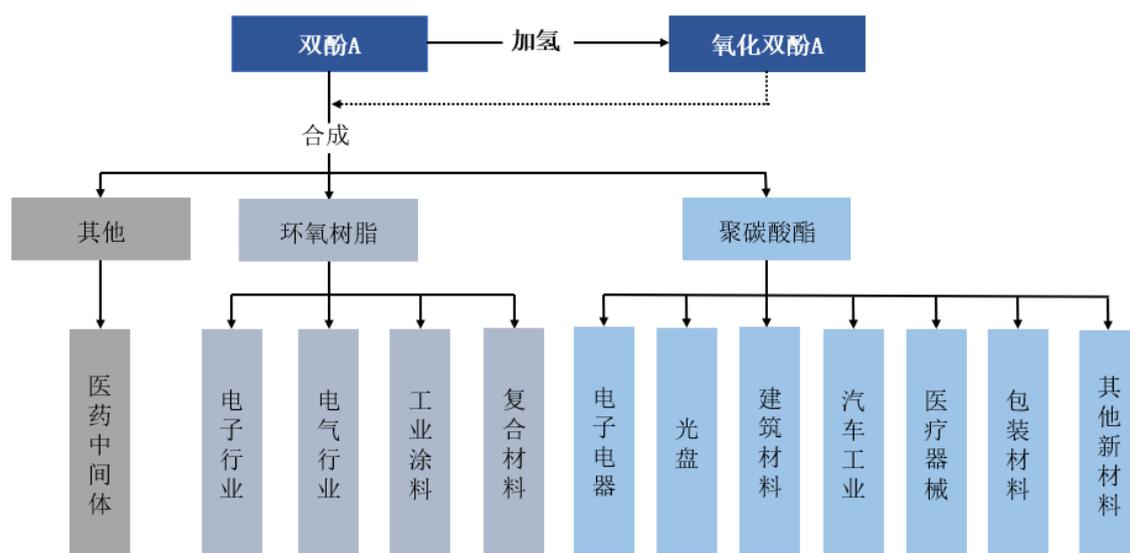
该项目建设周期为 2 年，预计于 2021 年下半年开工建设，于 2025 年产能完全达产。前次募投项目氢化双酚 A 产线的预计投产时间为 2021 年，两次产能释放的时间间隔较长，产能将有序释放和消化。上述产能布局是公司在调研国内外氢化双酚 A 产品重点客户以及论证氢化双酚 A 整体市场需求的情况下审慎作出的决策，本次新增氢化双酚 A 产能的规模具有合理性。

### （2）市场需求变化情况

氢化双酚 A（HBPA）主要用来合成特种树脂，也是一种医药中间体。当前使用氢化双酚 A 来提高环氧树脂的应用性能已成为环氧树脂改性的重要手段，并且在特种环氧树脂方面的应用具有广阔的发展前景。

氢化双酚 A 由双酚 A 通过加氢合成，是精细化工领域中一种重要的新型树脂原料，氢化双酚 A 和双酚 A 应用领域基本相同。双酚 A 是世界上使用最广泛的工业化合物之一，主要用于生产聚碳酸酯、环氧树脂等多种高分子材料。全球双酚 A 最大的消费领域是聚碳酸酯，国内双酚 A 的下游产品中环氧树脂的需求较大，但随着聚碳酸酯的产能快速提升，对双酚 A 的需求不断增加，消费结构逐步与全球趋同。目前中国双酚 A 行业供应及消费增速均处于全球领先水平。根据中国产业信息网的数据，自 2014 年后，国内的双酚 A 需求量总体保持稳定的增长态势，2018 年我国需求量达到了 166.75 万吨，2019 年达到了 195.11 万吨，同比增长 17.01%，且国内市场需求量仅是全球市场需求量的一部分。双酚 A 市场庞大的需求基数为氢化双酚 A 产品提供了广阔的高端市场替代空间。

氢化双酚 A 及双酚 A 的应用领域



氢化双酚 A 与双酚 A 两者的主要区别在于：

氢化双酚 A 合成的树脂类产品与双酚 A 合成的树脂类产品相比具有以下特性：无毒性、化学稳定性、耐紫外线、热稳定性及耐候性。使用氢化双酚 A 作为原料可以提高树脂产品的使用性能，更加环保健康，延长使用寿命。

例如，普通双酚 A 型环氧树脂固化物耐候性较差，在室外易老化风化，因此限制了其在室外产品上的应用。研究表明，分子中不含双键的环氧树脂体系，比含双键的双酚 A 型环氧树脂体系耐候性能优异，适合于户外使用。氢化双酚 A 型环氧树脂是分子中不含双键的环氧树脂，具有耐候性好、电性能优良、粘度低、加工工艺性好等优点，除固化物的物理性能与双酚 A 型环氧树脂相近外，固化后的产品耐候性明显增强，因此氢化双酚 A 型环氧树脂作为耐候型环氧树脂受到用户欢迎。

氢化双酚 A 与双酚 A 优势对比

用途	双酚 A (BPA)	氢化双酚 A (HBPA)	氢化双酚 A 优势
环氧树脂	√	√	耐候性、无毒性
聚碳酸酯	√	√	耐候性、无毒性

氢化双酚 A 主要面对高端制造应用领域，可用于高价值 LED 封装、高价值电气绝缘材料、风机叶片涂层、医疗器械部件、复合材料等领域。氢化双酚 A 能够有效弥补双酚 A 型环氧树脂和聚碳酸酯在无毒性、化学稳定性、耐紫外线、

热稳定性及耐候性等方面的劣势，大幅度提高终端产品性能，延长产品寿命。因此，氢化双酚 A 的优良特点将替代一部分双酚 A 高端市场份额。

随着世界树脂产业不断升级、新材料的快速发展以及终端消费者对产品质量和性能的要求逐步提高，对高性能聚碳酸酯和环氧树脂的需求越来越大，氢化双酚 A 的推广和应用可以填补该部分市场空白。氢化双酚 A 具有无毒性、化学稳定性、耐紫外线、热稳定性及耐候性等优点，合成的氢化双酚 A 型环氧树脂及聚碳酸酯同样具有耐候性好、电性能优良、粘度低、加工工艺性好等优点，且固化物的物理性能同双酚 A 型环氧树脂相近。因此，氢化双酚 A 型环氧树脂及聚碳酸酯作为性能优良的新型树脂产品，能够满足客户特殊需求，能够进一步推动我国树脂生产和下游应用。

#### 1) 电子元器件封装材料

目前，电子元器件封装材料主要为环氧树脂基材料，而这其中，LED 封装材料发展较快。相关研究表明，氢化双酚 A 型环氧树脂耐候性能优越，有望替代普通双酚 A 型环氧树脂应用于 LED 及其他有耐候、耐紫外线要求的电子器件封装中。

随着 LED 封装行业的快速发展，LED 封装材料行业也随之迅速发展。用于 LED 封装的环氧树脂要求具有透明、色泽浅、环氧当量变化幅度小、固化产物内应力小等性能。普通双酚 A 型环氧树脂因其分子链中含有不饱和双键，固化物在紫外线长期照射下易变色，导致透明性、绝缘性、强度等指标大幅度下降，大大影响 LED 的使用寿命，不能满足 LED 进一步发展对其封装材料的高性能要求。氢化双酚 A 型环氧树脂就可以有效克服上述缺点，其固化物的性能同双酚 A 型环氧树脂相近，而且不会降低其固化物的力学性能和耐热性能。因此，对封装材料要求高的 LED 封装是氢化双酚 A 的主要应用领域之一。

国内 LED 封装产业在下游广阔的应用市场等因素带动下规模不断扩大，同时，近年来国际 LED 企业逐步向中国转移。且随着工艺技术的不断完善和积累，国内 LED 封装企业在高端封装领域的市场份额逐步提高，竞争实力不断增强。

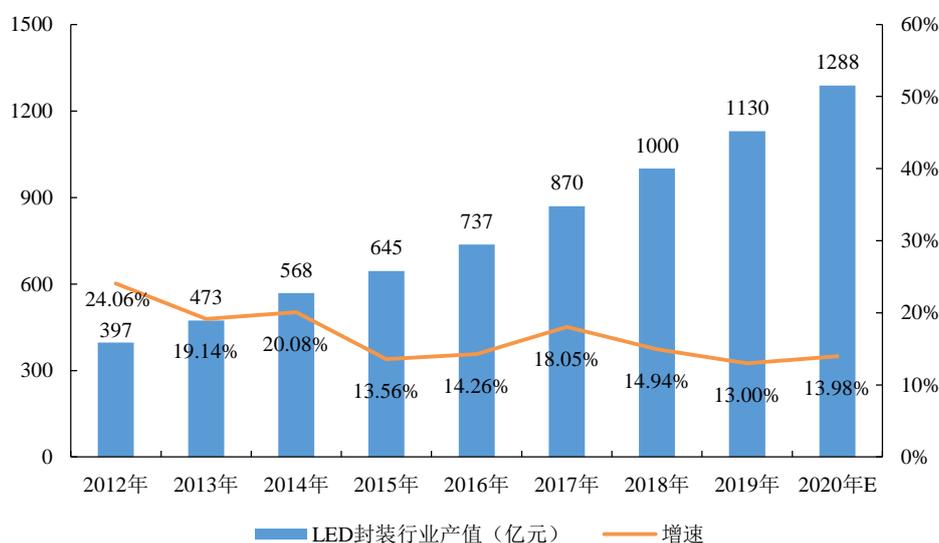
全球封装产值占比



数据来源：LEDinside，中国产业信息网，天风证券研究所

据高工产研 LED 研究所（GGII）数据统计，2012 年到 2020 年期间，包括芯片、封装及应用在内的 LED 整体产值从 397 亿元增长至 1,288 亿元，年复合增长率达到 15.85%，LED 封装产业的增长将带动对高端封装环氧树脂上游材料的需求。

2012-2020 年中国 LED 封装产值规模增长趋势



数据来源：高工 LED 研究院

## 2) 电气设备绝缘材料

氢化双酚 A 型环氧树脂具有极强的耐候性，可以用作户外或潮湿地方用途的电气设备绝缘材料，能够满足户外电气设备对绝缘材料的特殊需求，以适应不同环境下，尤其是恶劣环境下的输配电设施建设。根据中国电力企业联合会统计

资料，2019 年我国电网工程投资总额达到 4,856 亿元。我国对电网投资的投入将带动配套的变压器、互感器、开关、电力电容器和绝缘子等电气设备绝缘材料市场需求。

### 3) 船舶、桥梁等金属件及风机叶片涂料

采用氢化双酚 A 环氧树脂生产的环保型环氧耐候涂层，可常温固化，制造、施工和干燥过程无溶剂挥发，不污染环境，其耐候性能、耐腐蚀性能优异，是风力发电、船舶、桥梁、大型钢结构、海上石油平台、高速公路、高速铁路等设施的新一代防护涂层。

风力发电装备长期暴露在户外，经受大气、水和土壤腐蚀环境，另外还要考虑霜降、沿海盐雾、雷电、沙尘、太阳腐蚀等环境的影响，所以风电装备对涂料的耐候性要求较高，氢化双酚 A 型环氧树脂可以满足该类涂料需求。

随着煤、石油、天然气等不可再生能源的消耗，公众环保意识的增强，风能的开发和利用越来越得到重视，已成为新能源领域最具商业推广前景的项目之一，目前在国内外发展迅速。根据全球风能理事会（GWEC）发布《2019 年全球风能旗舰报告》显示，2019 年全球新增风电装机容量为 60.4GW，较 2018 年增长 19%；中国和美国仍是全球最大的陆上风电市场，两国合计占 2019 年新增装机容量的 60% 以上。同时，该报告预计 2020 年将是风能创纪录的一年，预测将有 7,600 万千瓦的新容量，风电行业的快速发展将直接带动整个行业对于风电叶片涂料的需求。

### 4) 医疗器械

由于聚碳酸酯制品可经受蒸汽、清洗剂、加热和大剂量辐射消毒，且不发生变黄和物理性能下降，因而被广泛应用于植入/介入医疗器械、人工肾血液透析设备和其他需要在透明、直观条件下操作并需反复消毒的医疗设备中。双酚 A 在医疗器械行业也被用于多种塑料产品中，用以增强产品性能。但双酚 A 属于内分泌干扰物，通过模仿或干扰激素生成和激素功能，扰乱正常的内分泌系统，会危害人的生理健康和生长发育。

近些年开展的人体生物监测研究发现，双酚 A 可广泛存在于人体组织和体液中，包括胎盘、母乳、血液和尿液等等。相较于双酚 A，氢化双酚 A 具有无毒性，使用氢化双酚 A 能够避免双酚 A 的有毒性带来的健康、安全问题，符合行业环保、健康的趋势。采用氢化双酚 A 为原料生产的医疗器械，既可以保持其既有的优良性能，又符合健康、安全的医疗器械发展趋势。

### 5) 复合材料

氢化双酚 A 的无毒性、化学稳定性、耐紫外线、热稳定性及耐候性使其在复合材料领域中拥有广阔应用空间。例如，研究表明，氢化双酚 A 型环氧树脂基复合材料在空间膨胀展开结构中能够满足空间充气膨胀展开器件的要求，氢化双酚 A 可以满足空天工程对特种复合材料的性能要求。

受益于我国电子信息产业的快速发展、智能电网、超/特高压输电线路投资力度的不断加大、风电新能源的投资力度增加、新型复合材料的广泛应用，国内市场对特种树脂材料的需求一直呈增长趋势。氢化双酚 A 作为一种新型树脂材料，未来受下游行业持续增长影响，市场需求将保持增长。

氢化双酚 A 市场需求变化趋势有利于消化本次新增产能，本次新增产能规模具有合理性。

### (3) 产品迭代周期

氢化双酚 A 作为精细化工领域中一种重要的新型树脂原料，于 20 世纪 90 年代开始应用研究，主要用来合成特种树脂，与双酚 A 的应用领域基本相同。氢化双酚 A 合成的树脂类产品与双酚 A 合成的树脂类产品相比具有无毒性、化学稳定性、耐紫外线、热稳定性及耐候性等，可用于高价值 LED 封装、高价值电气绝缘材料、风机叶片涂层、医疗器械部件、复合材料等高端制造领域。基于氢化双酚 A 良好的产品特点，其应用领域较为广泛且应用场景在不断开发，产品应用在不久的将来预计将进入快速发展阶段，产品被迭代的可能性较小。

### (4) 主要客户合作情况

截至目前，公司氢化双酚 A 中试产品已实现小批量对外销售，产品需求量较大的客户现已近 20 家，产品质量获得客户认可。氢化双酚 A 产品的研发和规

模化生产，最初为公司用于满足顺酐酸酐衍生物产品客户提出的配套产品采购需求，因而，公司氢化双酚 A 产品与顺酐酸酐衍生物产品的客户多有重叠。

## 2、电子化学品

### （1）项目建设周期

该项目建设周期为 2 年，预计于 2021 年下半年开工建设，于 2025 年完全达产。本次电子化学品等高附加值产品品类的扩充属于公司战略性布局，有助于提升高附加值产品在公司业务中的比重，优化业务结构。考虑到 OLED 显示行业的快速发展以及广阔的市场空间，从而带动 OLED 中间体的市场需求增长，公司未来需要不断丰富相关产品线以满足客户不断增加的采购需求，上述项目建设时间安排为届时市场需求提供产能支持，具有合理性。

### （2）市场需求变化情况

#### 1) OLED 显示面板市场未来增长空间巨大

首先，OLED 有望逐步取代 LCD 的存量市场空间。OLED 是一种全新的显示技术，其特征包括能够实现自发光，驱动电压低、高亮度、快速响应、超薄、宽视角、可实现柔性显示。OLED 面板相比传统 LCD 液晶面板，厚度、能耗、亮度、画质等指标更优，同时避免了 LCD 液晶显示迟延、水平/垂直视角失真、不可弯曲等问题。凭借优于液晶技术的显示优势及逐步下降的应用成本，在显示面板行业的技术迭代进程中，OLED 被行业认为将成为第三代主流显示技术。

由于 OLED 传输层材料和发光层材料与 LCD 中的材料不同，LCD 产业上游材料与 OLED 产业上游材料大部分无法实现通用，因此，OLED 中间体材料市场属于新增市场。随着 OLED 面板逐步取代 LCD 面板占据显示行业市场主流地位，OLED 中间体材料市场将因此获得更多需求。

其次，OLED 面板在应用端的拓展为 OLED 提供了增量市场。OLED 具有出光柔和、不伤眼、省电、光线自然等特点。目前 OLED 已全面进入显示领域，OLED 广泛应用于智能手机、虚拟现实（VR）设备、可穿戴设备、电脑、电视等领域。随着 OLED 显示应用的普及推广，OLED 中间体市场容量有望继续增长。

#### 2) OLED 显示面板市场的快速发展带动上游材料产业链需求

一方面，上一代显示技术 LCD 本身就是一个很大的市场，OLED 取代 LCD 的存量市场空间足够大；另一方面，虚拟现实（VR）、可穿戴设备等又为 OLED 提供了新的增量市场。根据赛迪智库数据，2019 年国内 AMOLED 面板营收为 186 亿元，预计 2020 年 OLED 产业规模将超过 350 亿元，到 2023 年市场达到 843 亿元，2019-2023 年均复合增长率（CAGR）约为 46%。随着未来 OLED 面板应用端市场的快速增长，将带动对上游 OLED 中间体材料的需求。

OLED 显示行业的快速发展以及未来巨大的市场规模为本次新增 OLED 中间体产能提供了广阔的消化空间，市场需求的变化趋势有利于本次新增产能的消化，本次新增产能规模具有合理性。

### （3）产品迭代周期

OLED 中间体种类较多，技术要求相对较高，由于行业内终端材料制造商较多，产品技术方案、产品结构等随着行业发展以及市场变化进行同步更新迭代。为紧跟市场变化，公司通常与下游 OLED 终端材料商进行同步合作研发，并主要根据相关产品的发展前景和迭代方向对电子化学品产能进行布局。

### （4）主要客户合作情况

公司作为 OLED 中间体生产商，主要客户为 OLED 材料厂商，其中终端客户包括 Doosan、Duksan 和 LG 化学等全球知名 OLED 材料商，产品质量获得市场认可，公司与现有客户合作关系良好稳定。

## （三）环保政策及产业政策要求

### 1、产业政策支持行业发展

我国精细化工、特别是新领域精细化工作为化学工业发展的战略重点之一，享有多项国家鼓励政策支持，获得较快发展。根据国务院办公厅、工业和信息化部、国家发展改革委、国家统计局发布的《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》《关于印发信息产业发展指南的通知》、《战略性新兴产业分类(2018)》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等文件精神，未来一段时间内，受国内产业结构升级的影响，我国精细化工行业仍将得到国家政策的大力支持。

### 2、供给侧改革与环保政策推动产业结构升级

近年来，随着供给侧改革的不断深入，环保要求不断提升，国内竞争格局呈现出对中高端产能需求不断增加、行业集中度持续提升的发展态势，行业竞争结构进一步优化，有助于头部企业增加市场份额。

根据《国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》、《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》、《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》等文件，我国坚持贯彻实施《中国制造2025》，深入推进石化产业供给侧结构性改革，优化产业布局，调整产业结构。公司作为国内顺酐酸酐衍生物行业规模最大、品种最齐全的生产企业之一，并且是国内少数能够规模化研发生产 OLED 中间体等电子化学品的企业，在产业升级的步伐中具备一定的产能和技术优势，有利于公司进一步整合行业资源，有利的行业发展趋势为本次新增产能提供了消化空间。

### 3、公司主要产品符合环保政策要求

随着社会经济的进一步发展，人们对新型环保材料的需求将进一步上升。我国对环境保护的重视不断提升，国家发展改革委、工业和信息化部《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》提出，“重点发展高性能树脂、特种橡胶及弹性体、高性能纤维及其复合材料、功能性膜材料，电子化学品…等绿色石化产品。突破上游关键配套原料供应瓶颈，加快国内空白品种产业化及推广应用，引导绿色产品生产企业集聚发展”。

公司作为高新技术企业，一直注重产品研发，不断优化产品工艺与产品性能，同时，在产品生产过程中秉承环保节能的理念。根据《河南省工业和信息化委员会文件关于公布河南省第三批国家级绿色制造名单和 2018 年省级绿色制造名单的通知》（豫工信节[2018]204 号），公司属于河南省第三批国家级绿色制造名单，为“国家级绿色工厂”。同时，参照河南省石油和化学工业协会发布的绿色设计产品评价技术规范团体标准，公司四氢苯酐、六氢苯酐、甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐、纳迪克酸酐和 2-氨基-9,9-二甲基芴等主要产品的能耗以及排放指标符合相关绿色设计产品标准。在行业集中度不断提升及产业结构调整的背景下，随着国内对于化工生产企业环保标准与要求的提高，公司竞争优势凸显，将加快提升公司的竞争地位，进一步提升市场份额，有助于公司产能消化。

因此，公司所处精细化工行业的产业政策利于公司业务不断发展，符合国家未来产业结构调整的方向。同时，随着供给侧改革的不断深入，环保要求不断提升，国内竞争格局呈现出对中高端产能需求不断增加、行业集中度持续提升的发展态势，行业竞争结构进一步优化，有助于头部企业增加市场份额。

综上所述，本次募投项目的建设周期为 2 年，预计于 2021 年下半年开工建设，项目建设完成后，公司将新增顺酐酸酐衍生物产能 50,000 吨/年、功能材料中间体产能 3,200 吨/年，新增产能将于 2025 年完全达产。首先，本次募投项目建设周期的时间安排有利于新增产能有序释放和消化，产能规模符合公司业务发展实际需要，具有合理性；其次，受下游行业发展带动，顺酐酸酐衍生物、氢化双酚 A 和电子化学品市场需求持续增长，市场需求变化有利于新增产能的消化，新增产能规模符合市场发展需求，具有合理性；第三，公司主要客户合作时间较长，合作关系良好且比较稳定，主要产品广泛应用于电子电气等下游行业，应用场景不断开发，迭代周期较长，公司通过持续的研发投入不断提高产品质量，紧跟产品迭代方向，弱化产品迭代周期对公司主营业务的影响，本次新增产能符合公司主要客户对产品性能和质量的要求，能够满足主要客户未来的产品增量需求，产能规模具有合理性；最后，产业政策对产业结构升级的要求以及环保政策的日益趋严，有利于行业内龙头企业整合行业资源，扩大市场份额，公司作为国内顺酐酸酐衍生物行业规模最大、品种最齐全的生产企业之一，并且是国内少数能够规模化研发生产 OLED 中间体等电子化学品的企业，能够在未来行业格局的发展趋势中占据有利位置，为本次募投项目新增产能消化提供保障。本次新增产能规模顺应产业政策方向，符合环保政策要求，新增产能规模具有合理性。

## 二、产能消化的具体措施

公司拟开展如下措施以促进新增产能的消化，提高项目效益：

### （一）加强营销队伍建设，优化营销网络

在现有销售团队的基础上，通过内部培养和外部招聘的方式扩充销售人员，并根据目标客户的地域分布，有针对性地完善现有营销网络。完善营销队伍激励约束机制，加强对销售人员的绩效考核力度，提升其专业能力，培育和打造专业

化营销团队，提升客户信息反馈处理能力，为现有产品拓展更多客户，为现有客户提供更多产品和服务。

重点加强长三角和珠三角地区的销售网络建设，突出古雷生产基地的区域优势，与区域重点客户保持持续沟通并积极与客户开展相关产品的检验和试用，确保本次募投项目投产后产能得到有序消化。

## **（二）深化大客户战略，拓展新客户群体**

公司将继续深化大客户战略，分类制定市场开发和销售的策略、目标和措施，致力于建立长期稳定的客户合作关系，提升国内外中高端客户的市场份额。同时，依托大客户的标杆效应，加大公司产品的宣传力度，进一步提升公司的行业影响力和品牌知名度。在挖掘存量客户新增需求的基础上，公司将依托古雷生产基地的区域优势，重点开发长三角和珠三角地区的新客户群体，以确保新增产能的尽快消化。

## **（三）加大研发投入，提高客户稳定性**

公司将进一步完善公司研发体系，充分发挥公司“国家级企业技术中心”的研发优势，吸纳各区域研发人才。未来，公司将紧跟客户产品开发需求，继续加大研发投入，紧跟产品迭代方向，进一步提升产品质量和产品稳定性，以满足下游行业产品技术发展的需要；并通过产品质量及工艺水平的提升，力争为客户提供更高品质且更加满足需求的产品。同时，公司将加大对新产品的研发投入，满足现有客户的多产品需求，增强核心客户的粘性，稳固现有客户资源并不断提升产品供应份额。

## **（四）协助客户积极拓展氢化双酚A下游应用**

氢化双酚 A 具有无毒性、化学稳定性、耐紫外线、热稳定性及耐候性等优点，合成的氢化双酚 A 型环氧树脂及聚碳酸酯同样具有耐候性好、电性能优良、粘度低、加工工艺性好等优点，且固化物的物理性能同双酚 A 型环氧树脂相近。因此，氢化双酚 A 型环氧树脂及聚碳酸酯作为性能优良的新型树脂产品，能够满足多种应用场景需求。

公司将顺应国家产业政策，把握树脂产业发展方向，积极协助客户拓展氢化双酚 A 产品下游应用领域，促进氢化双酚 A 新增产能的消化。

### **（五）加强成本管控，提高产品市场竞争力**

公司将继续强化成本管控，在原材料采购环节强化供应商比价，降低采购成本；在生产环节，持续优化生产工艺和物料耗用，实现持续降本增效。此外，公司将依托古雷生产基地的区域优势，提高原材料采购效率，优化产品配送模式，降低运输成本，全面提升运营效率，提高产品市场竞争力。

在本募投项目建设过程中，公司将持续与现有和意向客户保持沟通并积极参与其对公司产品的检验和试用过程，对客户反馈积极回应，待募投项目初步投产后，尽快取得客户订单，逐步消化募投产能。

## **三、充分披露相关风险**

针对本次募投项目的产能消化风险，发行人已在《募集说明书》“重大事项提示”中补充披露以下内容：

### **二、募集资金投资项目产能消化风险**

公司本次向特定对象发行股票募集资金主要用于“顺酐酸酐衍生物、功能材料中间体及研发中心项目”以及补充流动资金，本次募投项目实施后，公司将新增顺酐酸酐衍生物产能 50,000 吨/年，氢化双酚 A 产能 3,000 吨/年以及电子化学品产能 200 吨/年。本次募投项目预计于 2021 年下半年开工建设，建设周期为 2 年，预计于 2023 年建设完成，并于 2025 年产能完全达产。

截至目前，公司拥有顺酐酸酐衍生物产能 4.5 万吨，本次顺酐酸酐衍生物新增产能较现有产能增幅较大。虽然顺酐酸酐衍生物产品不断增长的下游市场需求以及有利的行业发展趋势和行业格局为本次新增顺酐酸酐衍生物产能提供了广阔的产能消化空间，但仍存在因国家产业政策发生重大不利变化、市场需求发生重大不利变化、客户合作关系发生变化或出现行业竞争加剧等情况导致新增产能不能及时消化的风险。

公司现有年产 3,000 吨氢化双酚 A 产线预计于 2021 年投产销售，本次新增氢化双酚 A 产能主要是基于氢化双酚 A 产品市场前景广阔以及竞争格局良好，

为未来抢占市场份额而进行的战略布局，以实现产能卡位。本次扩产的氢化双酚 A 产能完全达产年为 2025 年，两次产能释放的时间间隔较长，有助于产能有序消化。虽然本次新增氢化双酚 A 产能综合考虑了氢化双酚 A 产品市场竞争状况及发展趋势、公司现有技术、产能有序消化等多种因素，但仍存在因国家产业政策发生重大不利变化、氢化双酚 A 产品下游应用场景开发以及对双酚 A 高端市场的替代不及预期、客户开拓不及预期、市场需求发生变化或市场竞争加剧等情况导致新增产能不能及时消化的风险。

本次新增电子化学品产能主要为进一步丰富公司产品线以满足客户多品类采购需求，主要产品已经与客户开展产品试样、调整及工艺优化等大量沟通和反馈工作，产品质量已经基本得到客户验证。虽然本次电子化学品产能扩产综合考虑了下游 OLED 显示行业发展速度较快且市场空间广阔，以及现有优质标杆客户的带动效应等多种因素，但仍存在因国家产业政策发生重大不利变化、下游 OLED 显示行业发展不及预期、公司研发投入不足导致无法跟上产品迭代速度、客户合作关系发生变化或市场竞争加剧等情况导致新增产能不能及时消化的风险。

#### 四、中介机构核查程序和核查意见

##### （一）核查程序

保荐机构进行了如下核查：

1、围绕本次项目建设周期、市场需求变化情况、产品迭代周期、主要客户合作情况以及环保政策和产业政策要求等对发行人管理层就本次募投项目新增产能的规模合理性进行了访谈；

2、对发行人管理层进行访谈，补充了解发行人拟采取的产能消化措施；

3、查阅了发行人《募集说明书》中相关风险因素的描述，确认是否对募集资金投资项目产能消化风险进行了补充披露。

##### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人已结合项目建设周期、市场需求变化情况、产品迭代周期、主要客户合作情况、环保政策及产业政策要求等，补充说明新增

产能的规模合理性，产能消化的具体措施，本次募投项目新增产能规模具有合理性，发行人已制定了具体的产能消化措施，并补充披露了相应风险。

(本页无正文,为濮阳惠成电子材料股份有限公司《关于濮阳惠成电子材料股份有限公司申请向特定对象发行股票审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页)

濮阳惠成电子材料股份有限公司  
2021年2月18日



### 发行人董事长声明

本人已认真阅读濮阳惠成电子材料股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容,确认本落实函回复报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

发行人董事长:

  
\_\_\_\_\_  
王中锋

濮阳惠成电子材料股份有限公司

2021年2月18日



(本页无正文,为华金证券股份有限公司《关于濮阳惠成电子材料股份有限公司  
申请向特定对象发行股票审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人: 孟超

孟超

王旭东

王旭东



## 保荐机构总裁声明

本人作为濮阳惠成电子材料股份有限公司保荐机构华金证券股份有限公司的总裁，现就本次落实函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读濮阳惠成电子材料股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责的原则履行核查程序，确认本落实函回复报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。”

保荐机构总裁：

赵丽峰

