

中信建投证券股份有限公司

关于

**浙江海正生物材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之**

发行保荐书

保荐机构



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二二年二月

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人魏尚骅、张兴华根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定以及上海证券交易所的有关业务规则，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

目 录

释 义.....	3
第一节 本次证券发行基本情况	6
一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人.....	6
二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....	6
三、发行人基本情况.....	8
四、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	8
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	8
六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....	10
第二节 保荐机构承诺事项	13
第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	14
一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	14
二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	14
第四节 对本次发行的推荐意见	16
一、发行人关于本次发行的决策程序合法.....	16
二、本次发行符合相关法律规定.....	17
三、发行人的主要风险提示.....	23
四、发行人的发展前景评价.....	34
五、财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况.....	35
六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	36

释 义

在本发行保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

保荐人、保荐机构、主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
本发行保荐书	指	《中信建投证券股份有限公司关于浙江海正生物材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》
海正生物、发行人、公司、本公司、股份公司	指	浙江海正生物材料股份有限公司
中启洞鉴	指	湖南中启洞鉴私募股权投资合伙企业（有限合伙）
海正集团	指	浙江海正集团有限公司
中石化资本	指	中国石化集团资本有限公司
长春应化科技	指	中国科学院长春应用化学科技总公司，曾用名为中国科学院长春应用化学科技总公司
苏州玮琪	指	苏州市玮琪生物科技有限公司
椒江工联	指	台州市椒江工联股权投资有限公司
椒江创雅	指	台州市椒江创雅企业管理合伙企业（有限合伙）
椒江城发	指	台州市椒江城市发展投资集团有限公司
台州国投	指	台州市国有资产投资集团有限公司，曾用名为台州市国有资产经营有限公司
椒江创和	指	台州市椒江创和企业管理合伙企业（有限合伙），2020年设立的公司员工持股平台
椒江创友	指	台州市椒江创友企业管理合伙企业（有限合伙），2020年设立的公司员工持股平台
台州创熠	指	台州创熠企业管理服务中心（有限合伙），2018年设立的公司员工持股平台
椒江基投	指	台州市椒江区基础设施投资公司
万全智策	指	深圳市万全智策企业管理咨询服务有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《申报及推荐暂行规定》	指	《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》
《公司章程》	指	《浙江海正生物材料股份有限公司公司章程》
《公司章程（草案）》	指	上市后适用的《浙江海正生物材料股份有限公司公司章程（草案）》
招股说明书	指	本公司为本次发行上市编制的《首次公开发行股票并在科创

		板上市招股说明书》
三会	指	公司董事会、监事会及股东大会的统称
本次发行上市	指	公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）并在科创板上市
报告期内	指	2018年、2019年、2020年和2021年1-6月
报告期各期末	指	2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年6月30日
会计师、天健会计师、申报会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、康达律师、发行人律师	指	北京市康达律师事务所
资产评估机构、坤元资产	指	坤元资产评估有限公司
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
乳酸	指	2-羟基丙酸，一种天然有机酸，分子式是C ₃ H ₆ O ₃ ，广泛用于食品行业、医药行业、饲料行业、化工行业等领域
丙交酯	指	Lactide，由乳酸聚合形成，分子式C ₆ H ₈ O ₄ ，是合成聚乳酸的中间体
聚乳酸、PLA	指	全名 Poly Lactic Acid 或 Polylactide，是以乳酸或乳酸的二聚体丙交酯为单体，通过聚合的方式得到的高分子聚酯型材料，属于一种人工合成高分子材料，具有生物基和可降解的特点。
FDA 认证	指	美国食品和药物管理局（Food and Drug Administration）为加强食品、药品等的安全监管所做的认证
REACH 认证	指	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals；化学品注册、评估、许可和限制。是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的认证
Novamont	指	Novamont S.p.A.，一家总部位于意大利的全球领先的生物塑料企业，为公司的境外客户之一
BGF	指	BGF EcoBio Co., Ltd.，公司境外客户之一，隶属于韩国著名零售集团 BGF Co., Ltd.（KRX.027410）；2019年，BGF收购了KBF
NatureWorks、NatureWorks LLC	指	一家全球领先的生物高聚物生产企业，全球聚乳酸现有产能最大的企业，目前由美国 Cargill 公司与泰国最大的化工产品生产商 PTT 化学国际联营的，其产品商标为 Ingeo，总部设于美国明尼苏达州
Cargill、嘉吉公司	指	美国嘉吉公司（Cargill），是全球著名食品、农业、金融和工业产品及服务供应商
PTT	指	泰国的 PTT 公司（PTT Global Chemical Public Company Limited），是泰国最大的泰国最大的石油化工一体化的企业
TCP	指	Total Corbion PLA bv，由法国的 Total 公司与荷兰的 Corbion 公司于 2017 年在荷兰合资设立，主要工厂在泰国，是目前

		全球第二大的聚乳酸生产厂家
Corbion、 Corbion-Purac、科碧恩-普拉克公司	指	荷兰的 Corbion nv.公司，全球领先的乳酸及其衍生物制造企业；在欧洲的阿姆斯特丹证券交易所上市，股票代码：CRBN.AS
Total、道达尔	指	法国的 Total SA 公司，是一家国际领先的能源供应商，业务涵盖包括石油、天然气、太阳能等各种能源
BASF、巴斯夫	指	BASF GROUP，是一家总部位于德国的大型跨国综合性化工企业
星汉生物	指	河南星汉生物科技有限公司，系公司的乳酸供应商
丰原集团	指	安徽丰原集团有限公司，是国内大型生物发酵工程技术的科技产业型公司
丰原生物	指	安徽丰原生物技术股份有限公司，是丰原集团旗下生产乳酸和聚乳酸的企业
中粮科技	指	中粮生物科技股份有限公司，我国 A 股上市公司，股票代码：000930.SZ
会通股份	指	会通新材料股份有限公司，我国 A 股上市公司，股票代码：688219.SH
普立思	指	普立思生物科技有限公司，系我国 A 股上市公司会通股份（688219.SH）的子公司
金发科技	指	金发科技股份有限公司，我国 A 股上市公司，股票代码：600143.SH
金丹科技	指	河南金丹乳酸科技股份有限公司，我国 A 股上市公司，股票代码：300829.SZ
联泓新科	指	联泓新材料科技股份有限公司，我国 A 股上市公司，股票代码：003022.SZ
科院生物	指	江西科院生物新材料有限公司，系我国 A 股上市公司联泓新科（003022.SZ）的子公司
凯赛生物	指	上海凯赛生物技术股份有限公司，我国 A 股上市公司，股票代码：688065.SH

除特别说明外，本发行保荐书所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和与尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

中信建投证券指定魏尚骅、张兴华担任本次海正生物发行的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

魏尚骅先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：新华扬 IPO 项目（在审）、百合股份 IPO 项目、蔚蓝生物 IPO 项目、嘉诚国际 IPO 项目、海正药业重大资产重组项目、中际旭创重大资产重组项目、神思电子非公开发行项目、山东华鹏非公开发行项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

张兴华先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会执行总经理，曾主持或参与的项目有：蔚蓝生物 IPO 项目、华仁药业 IPO 项目、百川股份 IPO 项目、鸿路钢构 IPO 项目、山东华鹏 IPO 项目、海利尔 IPO 项目、中泰证券 IPO 项目、古井贡酒非公开发行项目、歌尔股份非公开发行项目、歌尔股份可转债项目、歌尔微电子 IPO 项目（在审）、胜利股份非公开发行项目、山东华鹏非公开发行项目、青岛海尔股权激励项目、神思电子向特定对象发行股票并在创业板上市项目、古鳌科技向特定对象发行股票并在创业板上市项目等，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为郑尧，其保荐业务执行情况如下：

郑尧先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：丽人丽妆 IPO、贵研铂业配股等项目，此外还参与了多家公司的 IPO 改制辅导工作。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括张天骁、陈旭锋、迟延喆、周傲尘、李爱清。

张天骁先生，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：晶华新材 IPO、普元信息 IPO、艾可蓝 IPO、金埔园林 IPO 等。

陈旭锋先生，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：嘉友国际 IPO，力星股份定向增发项目、北特科技定向增发项目、嘉友国际可转债项目、国美通讯重大资产重组项目、神思电子向特定对象发行股票并在创业板上市项目、古鳌科技向特定对象发行股票并在创业板上市项目（在审）、海正药业重大资产重组项目等。

迟延喆先生，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会经理，曾主持或参与的项目包括：恒丰纸业控股权收购财务顾问项目、神思电子向特定对象发行等项目。

周傲尘先生，保荐代表人，中国注册会计师协会非执业会员，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：安记食品 IPO、塞力医疗 IPO、海特生物 IPO、微创光电 IPO、海特生物收购汉康医药、古鳌科技向特定对象发行股票并在创业板上市项目（在审）、海正药业重大资产重组、恒丰纸业控股权收购财务顾问、新华扬 IPO（在审）。

李爱清先生，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾负责或参与的项目包括：爱玛科技 IPO、博亚精工 IPO、江苏吴中发行股份购买资产、大北农限制性股票激励计划、嘉化能源员工持股计划、浙江嘉化集团股份有限公司 2019 年可交债、北京顺鑫控股集团有限公司 2019 年私募债、农信保理 ABS 等项目；主持或参与的保荐项目包括：恒丰纸业控制权转让，新华扬 IPO（在审）等项目。

三、发行人基本情况

公司名称	浙江海正生物材料股份有限公司
注册地址	浙江省台州市椒江区工人路 293 号 301-07 室
成立时间	2004 年 8 月 26 日
注册资本	15,200.8551 万元
法定代表人	蒋国平
董事会秘书	张本胜
联系电话	0576-88931556
互联网地址	http://www.hisunplas.com/
主营业务	公司是一家专注于聚乳酸的研发、生产及销售的高新技术企业，也是一家打通了“乳酸—丙交酯—聚乳酸”全工艺产业化流程、掌控了从材料合成到市场应用各环节关键技术、实现聚乳酸规模化生产和销售的公司
本次证券发行的类型	首次公开发行普通股并在科创板上市

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构关于本项目的内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会、上海证券交易所推荐本项目前，通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和

风险控制，履行了审慎核查职责。

1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2020 年 11 月 25 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

2、投行委质控部的审核

本保荐机构在投资银行业务管理委员会（简称“投行委”）下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2021 年 4 月 23 日向投行委质控部提出底稿验收申请；2021 年 4 月 26 日至 2021 年 4 月 30 日，投行委质控部对本项目进行了现场核查，并于 2021 年 7 月 21 日对本项目出具项目质量控制报告。

投行委质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2021 年 7 月 23 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2021 年 7 月 29 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会、上海证券交易所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，

并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了发行保荐书，决定向中国证监会、上海证券交易所正式推荐本项目。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

本次发行申请符合《证券法》、中国证监会相关法规规定以及上海证券交易所的发行条件，同意作为保荐机构向中国证监会、上海证券交易所推荐。

六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查

根据《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》以及《发行监管问题—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》等相关法律法规和自律规则对私募投资基金的备案有关规定，私募投资基金应当在中国证券投资基金业协会登记备案。

（一）核查对象

《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定：“本办法所称私募投资基金（以下简称私募基金），是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金...非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用本办法”。

本次发行前，发行人有股东 17 名，其中自然人股东 4 名，其余 13 名股东为机构投资者，其中，1 名股东为私募投资基金，为中启洞鉴。

（二）核查方式

本保荐机构查阅了合伙企业股东的营业执照、合伙协议，并通过检索中国证券投资基金业协会官方网站（<http://www.amac.org.cn/>）公示的私募投资基金备案信息等方式进行核查。

（三）核查结果

经核查，13 名机构投资者中，共有 1 名机构股东为私募投资基金，已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体情况如下：

1、私募投资基金

(1) 中启洞鉴

根据《暂行办法》《备案办法》的规定，中启洞鉴的私募投资基金管理人中启投资管理（天津）有限公司作为私募基金管理人已于 2018 年 7 月 12 日办理完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1068633。

根据基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，并经本保荐机构在基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，中启洞鉴作为中启投资管理（天津）有限公司的私募基金已于 2018 年 10 月 23 日办理完成基金备案，基金编号为 SEQ164。

2、其他机构股东

经核查，发行人存在下述 12 家机构股东未在中国证券投资基金业协会取得私募基金备案：

序号	股东名称
1	海正集团
2	中石化资本
3	长春应化科技
4	苏州玮琪
5	椒江工联
6	椒江创雅
7	椒江城发
8	台州国投
9	椒江创和
10	椒江创友
11	台州创熠
12	椒江基投

上述股东中，椒江创和、椒江创友、台州创熠系发行人的员工持股平台，椒江创雅为解代持后原被代持人平移股权的持股平台，均专为持股发行人而设立；海正集团、中石化资本、台州国投、椒江工联、椒江城发、苏州玮琪均属于公司制企业，其中海正集团、中石化资本、台州国投、椒江工联主营业务均为股权或产业投资，椒江城发主营城市经营、服务、园林、道路等相关工作，苏州玮琪主

要从事二类医疗器械的生产和销售；椒江基投、长春应化科技为全民所有制企业，其中椒江基投主营为对外投资，长春应化科技主营化学技术服务及超高纯稀土氧化物生产（仅限分支机构持证经营）、科技咨询，成果转让，技术服务，技术开发，技术转让。上述股东出资均使用自有资金，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动。

经核查，上述股东不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，未受委托经营及管理或委托私募基金管理人进行资产经营及管理，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募基金管理人，不需要按照上述法律法规履行登记或备案程序。

第二节 保荐机构承诺事项

一、中信建投证券已按照法律、行政法规和中国证监会的规定以及上海证券交易所有关业务规则，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐海正生物本次发行股票并上市，并据此出具本发行保荐书。

二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）等规定，本保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。发行人聘请深圳市万全智策企业管理咨询服务有限公司（以下简称“万全智策”）作为本次发行的财经公关顾问。除此之外，发行人不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的情况。

1、聘请的必要性

发行人与万全智策就 IPO 投资者关系管理、财经公关顾问服务事宜达成合作意向，聘请其提供顾问咨询服务。

2、第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

万全智策是第三方财经咨询服务机构，主要业务包括媒体管控、媒体关系管理、会务管理、品牌研究以及推介路演等工作。

根据协议约定，万全智策为发行人提供的主要服务包括在发行人发行前、发行上市期间以及上市后提供媒体关系管理、路演推介、活动管理等服务。

3、定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

公司与万全智策参考市场价格，通过友好协商确定合同价格，资金来源均为自有资金，支付方式均为银行转账。万全智策服务费用（含税）为人民币 23.00

万元，截至本发行保荐书签署日，实际已支付 11.50 万元。

经本保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

第四节 对本次发行的推荐意见

中信建投证券接受发行人委托，担任其本次首次公开发行的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，对发行人本次首次公开发行履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐机构内核部门及保荐代表人经过审慎核查，认为发行人本次首次公开发行符合《公司法》《证券法》等法律、法规、政策规定的有关首次公开发行的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，同意保荐发行人本次首次公开发行。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

（一）董事会审议过程

发行人于 2021 年 5 月 8 日召开了第六届董事会第七次会议，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案，并决定提交公司 2021 年第四次临时股东大会。

（二）股东大会审议过程

发行人于 2021 年 5 月 26 日召开 2021 年第四次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案。

（三）保荐机构意见

经核查，本保荐机构认为：上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》《证券法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及发行人《公司章程》的相关规

定，表决结果均合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段，取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

二、本次发行符合相关法律规定

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

中信建投证券对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《证券法》规定的发行条件进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、具备健全且运行良好的组织机构

本保荐机构查阅了发行人《公司章程》、三会文件等文件。公司成立以来，依据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务。

综上所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

2、具有持续经营能力

公司系依法设立并有效存续的股份有限公司，生产经营符合国家产业政策，公司的营业期限为长期，不存在因违法经营而被相关行政管理部门责令停业整顿或吊销营业执照的情形，不存在根据法律、法规及公司章程规定需要终止的情形。

本保荐机构查阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审〔2021〕10458号），发行人2018-2020年度及2021年1-6月的营业收入分别为22,788.29万元、23,190.00万元、26,266.26万元和26,554.85万元，三年一期累计营业收入为84,780.45万元；2018-2020年末及2021年6月末，公司

的资产总额分别为 23,460.85 万元、32,471.65 万元、116,752.67 万元和 100,487.95 万元。最近三年，公司资产规模整体呈上升趋势，具有持续经营能力。

综上所述，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、最近三年一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告

本保荐机构查阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审〔2021〕10458 号），发行人最近三年一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告。

综上所述，发行人最近三年一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年一期不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

本保荐机构核查了发行人的工商登记资料，取得了相关主管部门出具的证明文件、发行人及发行人控股股东、实际控制人出具的说明，查询了中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zhixing.court.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（shixin.csrc.gov.cn）登载的信息。

综上所述，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年一期不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

（二）本次发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

中信建投证券对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“科创板首发管理办法”）规定的发行条件进行了逐项核查，经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合《科创板首发管理办法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、发行人的设立时间及组织机构运行情况

本保荐机构查阅了发行人的工商档案、有关主管部门出具的证明文件、相关审计报告、纳税资料。发行人自成立以来持续经营并合法存续，是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十条的有关规定。

2、发行人财务规范情况

本保荐机构查阅了《审计报告》、财务报告等相关财务资料，并取得了财务相关的内外部文件。经核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十一条第一款的规定。

3、发行人内部控制情况

本保荐机构查阅了《内部控制鉴证报告》等相关内控资料，并与发行人相关人员进行了访谈。经核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十一条第二款的规定。

4、发行人资产完整性及人员、财务、机构独立情况

本保荐机构查阅了发行人的资产情况、业务经营情况及人员情况，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的相关情况，查阅发行人业务合同、《审计报告》、三会文件等资料。发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力；公司资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（一）项的规定。

5、发行人业务、控制权及主要人员的稳定性

本保荐机构查阅了发行人工商资料、发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（二）项的规定。

6、发行人资产权属情况

本保荐机构查阅了发行人《审计报告》、重要资产的权属证书、银行征信报告等资料，查询了裁判文书网等，并对发行人相关人员进行了访谈。经核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定。

7、发行人经营合法合规性

本保荐机构查阅了发行人的《营业执照》、公司章程、有关产业政策、业务合同等，取得了相关主管部门出具的合规证明，并对发行人相关人员进行访谈。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条第一款的规定。

8、发行人、控股股东及实际控制人的守法情况

本保荐机构取得了发行人相关主管部门出具的合规证明，发行人控股股东、实际控制人出具的说明文件，并查询了国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、信用中国网等网站。最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条第二款的规定。

9、董事、监事和高级管理人员的守法情况

本保荐机构取得了发行人董事、监事和高级管理人员出具的调查表，公安机关出具的无犯罪记录，并查询了证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会网站、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站。发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条第三款的规定。

（三）本次证券发行符合《科创属性评价指引（试行）》及《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的规定

1、发行人符合科创板行业领域的规定

根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司生产的聚乳酸产品属于“3 新材料产业”之“3.3.8 生物基合成材料制造”中列明的重点产品和服务。

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（2021年4月修订），公司属于“新材料”领域。

2、发行人符合科创板属性要求的规定

公司符合《推荐暂行规定》对于科技创新能力的要求，适用第五条第（三）款之规定。即，公司符合科创属性评价标准二。公司对于科创属性评价标准一、评价标准二的满足情况分别说明如下：

（1）科创属性相关指标一

科创属性相关指标一	是否符合	符合情况
最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近3年累计研发投入金额 $\geq 6,000$ 万元	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	2018年-2020年，公司累计研发投入占最近3年累计营业收入比例为3.46%；且最近3年研发投入金额累计2,501.95万元。不符合该指标
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2020年12月末，公司研发人员占比为11.89%，符合该指标
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司与主营业务相关的发明专利为23项，符合该指标

科创属性相关指标一	是否符合	符合情况
最近三年营业收入复合增长率 \geq 20%，或最近一年营业收入金额 \geq 3 亿	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	2020 年度营业收入 2.63 亿元，最近三年营业收入复合增长率 7.36%。不符合该指标

(2) 科创属性相关指标二

公司符合《暂行规定》第六条规定的情形（即“科创属性相关标准二”），具体情况如下：

科创属性相关指标二	是否符合	主要依据
拥有的核心技术经国家主管部门认定具有国际领先、引领作用或者对于国家战略具有重大意义。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
作为主要参与单位或者核心技术人员作为主要参与人员，获得国家自然科学奖、国家科技进步奖、国家技术发明奖，并将相关技术运用于公司主营业务。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-
独立或者牵头承担与主营业务和核心技术相关的国家重大科技专项项目。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	作为牵头单位，公司于 2011 年承担 863 计划“生物和医药技术领域”之“重大化工产品的先进生物制造”项目“新一代聚乳酸的生物-化学组合合成技术”课题任务（课题编号：2011AA02A202），属于“国家重大科技专项”项目
依靠核心技术形成的主要产品（服务），属于国家鼓励、支持和推动的关键设备、关键产品、关键零部件、关键材料等，并实现了进口替代。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	1、聚乳酸属于国家鼓励、支持和推动的关键产品。符合我国分阶段实现“限塑禁塑”的政策背景和可持续发展的目标，也有利于我国实现碳达峰和碳中和目标，对发展绿色可循环经济、降低我国对石油资源的依赖具有战略性作用。 2、受制于技术因素，国内大部分企业不具备使用乳酸生产聚合级丙交酯的能力，国内聚乳酸的关键原料丙交酯必须依赖国外进口。公司已经打通了“乳酸—丙交酯—聚乳酸”的全工艺产业化流程，相关产品已具备市场化条件。公司的产品使我国企业自主掌握了聚乳酸的生产工艺，实现了进口替代。
形成核心技术和主营业务收入相关的发明专利（含国防专利）合计 50 项以上。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-

根据《暂行规定》第六条，支持和鼓励科创板定位规定的相关行业领域中，虽未达到《暂行规定》第五条指标，但符合第六条情形之一的企业申报科创板发行上市。因此，公司所属行业属于《暂行规定》中的“新材料”行业领域，且符合《暂行规定》第六条中的第3项和第4项要求，公司及所属行业符合科创属性要求，符合科创板定位。

三、发行人的主要风险提示

（一）技术风险

1、核心技术泄露的风险

公司是一家打通了“乳酸—丙交酯—聚乳酸”全工艺产业化流程、掌控了从材料合成到市场应用各环节关键技术、实现聚乳酸规模化生产和销售的公司，如果公司因核心技术相关信息管理不善、核心技术保护不力等原因导致核心技术泄露，将导致公司不再具有技术领先优势，对公司的生产经营带来重大不利影响。

2、技术开发滞后的风险

聚乳酸的应用范围广阔，下游需求多变。公司需要保持技术开发，使产品不断升级换代以满足下游市场的需求。如果公司未来不能对市场需求和技术路线的发展趋势做出正确预判并及时做出准确决策，不能保持持续创新能力，无法及时开发出适应市场需求的产品，则可能会在技术升级迭代的进程中处于落后地位，将对公司的市场竞争力和行业地位产生不利影响。

3、核心技术人员流失的风险

公司核心技术人员具有丰富的行业经验，为公司专利及非专利技术的重要参与者，并担任现有研发项目的主要负责人。拥有一支成熟稳定、专业能力强的核心技术人员队伍，并不断吸引优秀人才的加入，是公司持续创新和保持核心竞争力的重要保障。随着行业竞争日益激烈，业内企业对优秀技术人员的需求日渐增加。若因为激励机制有效性不足、工作满意度下降等原因导致公司核心技术人员流失，将对公司的研发实力及技术领先优势造成负面影响。

（二）经营风险

1、主要供应商集中相关的风险

2018-2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司向前五名原材料供应商采购的合计金额占原材料采购总金额的比例分别为 94.76%、95.24%、93.23%和 92.51%，供应商相对集中。若公司未来与主要供应商的合作出现不利变化，或主要供应商自身的生产经营发生不利变化，导致公司供货紧张、产能受限或者采购成本增加，可能会对公司的日常经营和盈利能力造成不利影响。

2、原材料价格上涨或无法及时供应的风险

在原材料价格方面，公司的主要原材料为高光纯乳酸，目前制造乳酸所用的发酵原料以玉米等农作物为主。玉米价格的波动会传导至聚乳酸行业。玉米的价格一方面受种植面积、生产效率、玉米品质、农药化肥价格、气候等影响，另一方面受国际市场玉米行情、燃料乙醇行业的发展、国际油价等影响，价格形成机制较为复杂。从实际情况来看，近几年玉米收购价格总体呈现上升趋势，使得乳酸价格有所上升。此外，公司生产需使用的高光纯乳酸在发酵工艺及精馏工艺等方面的要求比普通乳酸更高，目前国内高光纯乳酸的供应商较为集中，且金丹科技、丰原生物正在自建下游丙交酯或聚乳酸生产线。随着以海正生物为代表的国内聚乳酸企业规划生产线的陆续建成投产，国内聚乳酸企业对高光纯乳酸的需求量将进一步增加。若未来原材料价格发生大幅上涨，将导致公司生产成本随之增加；此外，原材料价格波动向终端消费市场传导，将不利于聚乳酸下游市场的拓展，限制聚乳酸行业规模的增长，对公司的盈利造成不利影响。

在原材料供应方面，作为生产聚乳酸的关键原料，高光纯乳酸及丙交酯的供应情况对聚乳酸行业具有较为明显的影响。具体情况请参见招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况及趋势”之“2、聚乳酸行业发展情况及发展态势”之“（2）聚乳酸行业的发展情况”之“③ 原材料供应及价格情况对聚乳酸行业的影响”。2019-2020 年，全球范围内的丙交酯持续性断供对国内聚乳酸的产能造成负面影响，导致国内聚乳酸的供应方短期内向国外企业集中，国内聚乳酸市场被进口聚乳酸抢占。2021 年以后，以海正生物为代表的国内聚乳酸行业已经逐步摆脱对进口丙交酯的依

赖，且国内聚乳酸企业对高光纯乳酸的需求能够得到满足，但是国内聚乳酸的产量仍受到高光纯乳酸供应量的制约。随着以海正生物为代表的国内聚乳酸企业规划生产线的陆续建成投产，国内聚乳酸企业对高光纯乳酸的需求量将进一步增加，若高光纯乳酸的供应量无法得到保证，将对公司聚乳酸的产量造成直接的负面影响，导致公司单位生产成本增加，销售规模受到限制，收入增长不及预期，盈利能力下降。

3、主要客户集中的风险

2018-2020年度及2021年1-6月，公司向前五名客户销售的合计金额占营业收入的比例分别为67.15%、58.13%、48.28%和35.54%，客户相对集中。公司聚乳酸产品市场需求量较大，但由于公司前期产能有限，产品优先满足现有客户的需求，导致客户集中度较高。若未来公司新客户拓展不及预期，且与主要客户的合作出现不利变化，或主要客户自身的生产经营发生不利变化，将会对公司的经营产生负面影响。

4、市场竞争加剧的风险

目前公司打通了“乳酸—丙交酯—聚乳酸”全工艺产业化流程、掌控了从材料合成到市场应用各环节关键技术、实现聚乳酸规模化生产和销售，并积极扩大产能。

随着国内外环保政策趋严以及“限塑禁塑”时间表的稳步推进，国内聚乳酸行业逐步完成了从“两头在外”的局面向“内外双循环”格局的转变，国内外聚乳酸产品下游市场迅速扩大，公司现有竞争对手均有增加聚乳酸产能的计划，同时也有部分企业不同程度地掌握了聚乳酸的生产工艺，并已着手新建聚乳酸产能。关于上述企业掌握聚乳酸“两步法”工艺量产技术的情况及其产能情况，请参见招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况及趋势”之“2、聚乳酸行业发展情况及发展态势”之“（2）聚乳酸行业的发展情况”之“② 聚乳酸的供应情况”。

目前，除公司外，已完整掌握“两步法”工艺并已实现稳定量产的企业为NatureWorks、TCP和丰原生物，已部分掌握“两步法”工艺并实现该部分工艺

环节量产的企业为金丹生物、中粮生物，其他企业尚未实现“两步法”工艺稳定量产。在国内，即使将中粮科技的 3 万吨聚乳酸产能（丙交酯投料）考虑在内，聚乳酸的年产能也不超过 17.5 万吨。未来三至五年，随着国内新建产能陆续完工并投产，国内聚乳酸的产能将有较大幅度的提升。

若上述新建产能均按计划建设并投产，到 2025 年，国外聚乳酸总产能将有可能从现有的 22.5 万吨增至超过 40 万吨，国内聚乳酸总产能将有可能从现有的不超过 17.5 万吨增至超过 100 万吨。国内外聚乳酸产能的大幅提升可能改变目前聚乳酸市场供求局面，导致聚乳酸行业的市场竞争加剧，使公司面临来自国际传统巨头和国内新进企业的双重竞争，也可能导致聚乳酸的市场价格出现下降。如果公司不能把握行业发展趋势，持续技术创新，拓展下游市场，降低生产成本，则会面临盈利能力下滑的风险。

5、公司业务拓展受下游市场影响较大的风险

公司的生产经营与下游市场的发展情况息息相关，而下游市场的发展情况受宏观经济发展、法律法规政策、国际贸易形势、居民消费升级等宏观因素，以及生产技术发展、行业竞争情况等多种因素影响。若未来下游市场的产业景气度下降，下游市场规模萎缩，导致公司面临需求不足甚至下滑的情况，将对公司业绩造成不利影响。公司下游市场的拓展对政策存在依赖。

6、下游市场的拓展对政策存在依赖的风险

目前，国内的聚乳酸行业仍处于发展初期，虽然聚乳酸的生产工艺和技术不断改进，但聚乳酸的市场价格仍明显高于传统不可降解塑料。根据降解塑料专委会披露的 2021 年市场平均成交价格数据，聚乳酸的市场价格在 2.5-2.9 万元/吨，而传统塑料 PE、PS、PP 的市场价格在 0.8-1.4 万元/吨。因此，公司下游塑料制品行业受材料价格因素驱动自发采用聚乳酸替代传统不可降解塑料的动力较低，环保相关的法律法规及政策（特别是“禁塑、限塑”相关政策）仍是目前国内推动聚乳酸替代传统不可降解塑料的主要因素，具体情况请参见招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、所处行业的基本情况”之“（二）所属行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响”之“3、行业法律法规及政策对发行人经营发展的影响”。

尽管目前环境保护相关的法律法规及政策为公司的发展提供了良好的外部环境，但是如果相关法律法规政策发生变化，国家相关产业政策对聚乳酸应用的支持力度减弱，或相关法律法规政策的实际执行力度不及预期，则会导致公司所处的政策环境不利于公司发展，对公司拓展下游市场，消化产能造成不利影响，也可能导致市场供需情况发生变化而对公司产品价格及毛利率产生不利影响。

7、下游市场的拓展需依靠基础设施建设的风险

聚乳酸在自然界中的降解速度比较缓慢，通常需要数年左右。而聚乳酸实现快速降解，需要工业堆肥环境中进行，必须有相应基础设施的配合。因此，聚乳酸产品真正实现大规模的生物质资源再生及循环利用，需要依靠各地政府和垃圾处理企业在工业堆肥设施方面的大力投入。若工业堆肥设施等基础设施的建设滞后，将导致聚乳酸制品无法及时进行降解处理，从而限制聚乳酸制品的应用规模，对公司拓展下游市场，消化产能造成不利影响。

8、环境保护风险

目前，公司采用“两步法”工艺，以乳酸为原料制造聚乳酸，生产过程会产生废水、废气和固废污染物，如果对污染物处理不当，则可能会对环境造成污染。公司在生产经营中存在因污染环境，违反环境保护相关法律法规，被相关主管部门处罚，进而对公司正常的生产经营活动产生不利影响的风险。此外，随着国家环保政策日益严格，环境污染治理标准日渐提高，为适应环境保护相关法律法规政策的要求，公司未来可能需要加大环境保护相关的投入，在一定程度上会增加公司的生产经营成本。

9、自有不动产被抵押的风险

截至本发行保荐书签署之日，海诺尔以其自有的浙（2021）台州市不动产权第 0022783 号项下的不动产作为抵押物，**海创达以其自有的浙（2021）临海市不动产权第 0021744 号项下的不动产作为抵押物**，为其银行借款提供抵押担保。

上述不动产对应的场所涉及公司主要生产场所，若公司无法按时足额偿还相应的银行借款，可能会导致因上述不动产被拍卖、变卖，对公司正常生产经营造成重大负面影响的情形发生。

10、安全生产风险

公司主要产品生产具有生产工序复杂、工艺条件严格的特点。公司在日常经营过程中，可能存在因安全管理措施不到位、安全监管不够严格、生产人员违反相关操作规程等原因而引发安全事故，导致人员和财产遭受重大损失，公司受相关主管部门处罚的风险。此外，为应对安全生产以及员工职业健康的相关要求，公司的合规成本可能会上升，在一定程度上会增加公司的生产经营成本。

11、产品质量控制的风险

产品质量是公司保持行业地位、拓展下游市场的基础，是企业的核心生命线。若未来公司因产品质量控制不当，导致产品出现质量问题，会使公司面临客户索赔或因此发生法律诉讼、仲裁等事项，进而降低公司市场声誉和行业地位，对公司的生产经营产生不利影响。

12、新型冠状病毒肺炎疫情导致的风险

公司部分产品销往海外市场。2018-2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司向境外客户销售产品产生的收入占主营业务收入的比例分别为 29.03%、13.14%、17.97% 和 17.51%。目前，海外的新冠疫情尚未结束，会导致海外市场对聚乳酸制品的需求降低，这一方面会影响聚乳酸材料的下游需求；另一方面，由于国内目前新冠疫情控制较好，市场需求受影响程度相对较小，NatureWorks、TCP 等国外聚乳酸生产企业将会更加注重在中国市场的客户开发与产品销售，导致国内聚乳酸市场的竞争加剧；此外新冠疫情还会导致交通运输效率降低，提高运输成本。若新冠疫情无法得到有效控制，则可能会对公司业绩造成不利影响。

13、国际政治、经济形势相关的风险

在国际政治、经济形势日益复杂的背景下，尤其是随着中美贸易摩擦的加剧，贸易整体环境和政策的变化存在不确定性。如果相关国家政治经济环境恶化，或实施对公司存在不利影响的贸易政策与贸易保护措施，或产生国际贸易摩擦，将会对公司产品向境外销售造成不利影响，进而对公司整体业绩产生负面影响。

（三）内控风险

1、管理经验不足的风险

本次发行后，公司业务规模和产能将迅速提高，规模将进一步扩大，产品研发、客户拓展、运营管理、内控体系、财务管理等方面的复杂程度不断提升，对公司的管理层提出更高的要求。若公司的内控制度有效性和管理人员水平未能随着公司业务规模的扩张而持续提升，无法适应公司内外部环境的变化，可能会对公司的长远发展带来不利影响。

2、内控制度不能得到有效执行的风险

目前，公司已经建立较为完备的内部控制制度。内控体系的正常运行是公司经营管理正常运转的基础，是控制经营管理中各种风险的前提。若未来公司的内部控制制度不能得到持续有效执行，或内控体系无法随着业务的快速发展而及时完善，将可能导致公司利益受损，进而损害投资者利益的风险。

（四）财务风险

1、毛利率下滑的风险

2018-2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司的毛利率分别为 16.76%、16.73%、25.98%和 18.21%。公司的毛利率受产品供需关系、市场竞争情况、产品销售价格、原材料采购价格、员工薪酬水平、产能利用率等多方面影响。如上述因素发生持续不利变化，公司无法持续依靠技术优势保持产品和服务的较高附加值，将可能导致公司的毛利率下滑，对公司盈利能力产生负面影响。

2、汇率波动的风险

2018-2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司向境外客户销售产品均采用外币结算，产生的收入分别为 6,590.31 万元、3,029.18 万元、4,656.67 万元和 4,608.20 万元，占主营业务收入的比例分别为 29.03%、13.14%、17.97%和 17.51%。因此，外币的汇率波动将对公司境外销售业务的盈利能力产生直接影响。2018-2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司的汇兑损益为 229.62 万元、104.73 万元、92.90 万元和 3.84 万元，若未来公司境外销售业务规模持续扩展，汇率波动剧烈且公司未采取有效

措施进行应对，则汇率波动会对公司的盈利能力产生不利影响。

3、存货跌价的风险

2018年末至2021年6月末，公司存货账面价值分别为4,617.89万元、1,826.22万元、7,284.73万元和13,805.27万元，存货账面价值占流动资产的比例分别为35.89%、17.26%、10.43%和32.18%。若因公司产品质量不稳定导致存货无法正常销售，或市场价格发生大幅下降等情形出现，将导致存货的可变现净值低于账面价值，从而产生存货跌价的风险，进而影响公司盈利能力。

4、银行借款无法及时偿还的风险

2018年以来，公司处于快速发展阶段，通过新建产能实现生产规模的提升，经营性负债和资本性支出较多。2018年末至2021年6月末，公司的资产负债率分别为50.81%、61.38%、47.00%和36.26%，银行借款合计余额分别为7,302.83万元、16,146.00万元、28,674.26万元和26,294.97万元。若公司资金出现较大缺口，无法及时偿还债务，将对公司生产经营的稳定性造成不利影响。

5、税收优惠政策变动的风险

截至本发行保荐书签署日，公司享受有高新技术企业所得税优惠，海诺尔享受免征土地使用税、增值税退回，塑料所享受政府性基金免征的税收优惠政策。若上述税收优惠政策发生变化，或公司未来不符合相关税收优惠的申请条件，可能导致公司不再享受上述优惠税率，将对公司的盈利能力造成不利影响。

（五）法律风险

1、知识产权争议风险

聚乳酸行业涉及的技术领域覆盖广泛、知识产权数量众多，为保持技术领先优势，已掌握先进技术的企业通常会采用申请专利等方式对核心技术进行保护。截至本发行保荐书签署日，公司拥有23项发明专利，2项实用新型专利以及1项外观设计专利，其中有7项发明专利为与长春应化所共有。此外，自公司设立至2021年6月，公司与长春应化所及其他科研院所合作承接的课题项目合计10个，其中涉及共同研发形成的部分技术成果，为公司与相关合作科研院所共有；

委托长春应化所及其他科研院所研发的项目共 22 个，形成的相关技术成果，为公司与被委托科研院所共有。

目前，公司开展主营业务所需核心技术为自主研发或在前述共有技术成果的基础上更新迭代、形成了实质性改进的新技术，不存在对其他主体存在重大技术依赖的情况，但仍不能排除未来公司知识产权被侵犯，或其他主体主张公司侵犯其知识产权的情形发生。若公司遇到知识产权争议，将导致知识产权诉讼纠纷、被相关监管部门处罚的风险，以及公司对相关技术的应用受限，从而影响公司生产经营的风险。

2、潜在产品质量纠纷或诉讼风险

公司在日常生产经营过程中，可能会因为产品质量不可能、无法按时交付、合同违约、侵权、劳动纠纷等事由引发纠纷或诉讼风险。未来一旦发生纠纷或诉讼事项，将对公司品牌声誉和产品销售造成不利影响，同时可能导致公司的潜在赔偿风险。

（六）与本次发行相关的风险

1、募投项目调整风险

根据与当地政府沟通，目前台州市正在引进大型工业项目，政府将对相关工业园区进行规划调整，需要公司相应调整、置换募集资金投资项目建设用地。2021 年 10 月，考虑到募投项目用地可能会发生调整，为避免建设资金的浪费，公司暂停了位于浙江头门港经济开发区的工程施工。2021 年 12 月，公司取得了台州市人民政府和临海市人民政府向公司出具的《确认函》，政府同意对海创达募投项目因项目用地置换造成的相关经济损失进行全额补偿。

前述募集资金投资项目土地调整事项对公司的造成风险具体如下：

1、项目相关审批风险

截至本发行保荐书签署之日，台州市生态环境局已对公司变更后的项目作出《台州市生态环境局关于 2022 年 2 月 14 日拟对建设项目环评文件作出审批意见的公告（海创达）》，预计近期将取得变更后项目的环评批复，但仍不能排

除公司未能按期取得前述环评批复，导致项目开工进一步推迟的风险。

2、项目推迟建设，存在市场份额被竞争对手抢占的风险

募集资金投资项目已于 2021 年 6 月在原计划用地处动工建设，并计划于 2023 年 5 月投料试产。因募集资金投资项目用地调整，公司须重新履行项目建设必要的审批和备案程序，包括办理项目备案、环境影响评价等手续并重新取得不动产权证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等。募集资金投资项目用地调整后，公司募投项目建设预计将于 2024 年 6 月竣工并完成投料试产（以提交试生产报告时间为准），较原计划时间推迟一年。

目前，全球多家企业已陆续规划了新建聚乳酸生产线的项目，未来三至五年，国内聚乳酸的产能将有较大幅度的提升。因项目建设用地调整，公司年产 15 万吨聚乳酸项目的建设投产较原计划时间预计推迟一年，从而导致公司产能扩张速度可能不能最大程度满足市场需求，聚乳酸市场份额存在被竞争对手抢占的风险。

3、公司已投入建设资金被占用，影响盈利能力的风险

2021 年 10 月，考虑到募集资金投资项目用地可能发生调整，为避免建设资金的浪费，公司暂停了位于募集资金投资项目原计划用地的工程施工。截至 2021 年 12 月 31 日，公司已投入募投项目的建设经费共计 7,316.63 万元（未经审计），包括土地出让款、设计费及其他实际发生的工程支出等。

根据台州市人民政府和临海市人民政府向发行人出具的《确认函》，政府会对海创达募投项目因项目用地置换造成的相关经济损失进行全额补偿。但因募集资金投资项目用地调整，公司已投入建设资金被占用的时间将有所延长。因此，公司投入项目建设的资金被占用，将降低公司资产运营效率，对盈利能力造成一定负面影响。

2、募集资金投资项目实施风险

公司将按计划展开募集资金投资项目的设计、场地建设及装修、设备购置及安装、人员招聘及培训、功能实现等阶段。但上述各阶段的实施过程中均存在一定不确定性。若募集资金投资项目不能按计划顺利实施，则会对公司的预期收益、

投资回报等方面造成不利影响。此外，募集资金投资项目全部建成投产后，若公司的管理能力不能满足公司生产经营规模扩大的需求，则会对公司生产经营的稳定性造成不利影响。

3、产能不能被及时消化的风险

募集资金投资项目全部建成投产后，公司的产能将得到大幅提升，有助于公司满足业务增长的需求。但是公司的产能消化情况主要受下游行业需求变化的影响。若下游市场景气度、市场规模增速低于公司预期，或公司对下游客户的开拓不力、营销推广不达预期，都会导致募集资金投资项目的产能无法及时消化，进而对公司盈利能力产生不利影响。

4、本次公开发行摊薄即期回报的风险

本次发行后，公司的总股本及净资产均将大幅增加。由于募集资金投资项目存在建设周期，投资效益的体现需要一定的时间，在上述期间内，公司经营收益仍需依靠现有产能规模实现。因此，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等收益指标可能存在短期内出现一定幅度下降的风险。

5、本次公开发行失败的风险

公司本次公开发行新股的估值定价结果受公司经营业绩、经济环境、市场和流动性、投资者风险偏好等多方面影响。若公司的投资价值未能获得投资者的充分认可，导致预计发行后总市值不满足上市条件或本次发行新股存在认购不足，或存在《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》中规定的其他中止发行的情形，则可能存在发行失败的风险。

(七) 存在累计未弥补亏损的风险

公司在报告期内已持续盈利，但由于前期亏损较多，导致最近一期仍存在累计未弥补亏损。截至 2021 年 6 月 30 日，公司经审计的合并报表中未弥补亏损为 2,060.09 万元。根据公司 2021 年第四次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票并在科创板上市前的滚存未分配利润由本次发行后的公司新老股东按其持股比例共享。因此，公司未来一定期间可能不具备现金分红条件，将对股东的投资收益造成不利影响。

（八）其他风险

1、实际控制人股权被稀释的风险

本次新股发行前，公司实际控制人台州市椒江区国有资本运营集团有限公司通过海正集团控制公司股份的比例为 51.68%。本次新股发行将对海正集团持有的股份产生稀释效应。若公司未来发生股权转让、定向增资、公开发行新股等情形，可能导致实际控制人的持股比例被进一步稀释。

2、股票价格可能发生较大波动的风险

首次公开发行股票并在科创板上市后，公司的股票价格会受公司生产经营和财务状况等内在因素，以及宏观经济形势、上下游行业状况、资本市场走势和各类重大突发事件等外部因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并作出审慎判断。

四、发行人的发展前景评价

公司是一家专注于聚乳酸的研发、生产及销售的高新技术企业，是一家掌握了纯聚乳酸制造和复合改性各环节核心技术，并实现多牌号聚乳酸的规模化生产和销售的公司。

公司拥有具备自主知识产权的聚乳酸全流程商业化生产线，涵盖了“乳酸—丙交酯—聚乳酸”全工艺产业化流程，完整掌握了“两步法”工艺全套产业化技术。同时，公司通过在乳酸脱水酯化、环化、丙交酯纯化精制、增链生成聚乳酸等各个生产环节的核心技术，能够实现产品的高光学纯度以及制造过程的高收率。公司的产品在熔融温度、分子量分布、熔体流动速率、单体残留等性能指标方面已达到国际先进水平，具备较强的国际竞争力。

在技术方面，公司设立当年建成年产 30 吨聚乳酸的小试生产线并投入运行，初步掌握了聚乳酸小规模生产工艺链；2008 年，公司建成了年产 5,000 吨聚乳酸生产线并实现稳定生产，得以将聚乳酸的生产工艺进行放大；2011 年—2015 年，公司牵头承担 863 计划“重大化工产品的先进生物制造”项目之“新一代聚乳酸的生物-化学组合合成技术”课题任务（课题编号：2011AA02A202）；通过该项目，

我国在技术层面改变了聚乳酸在原料端对进口丙交酯的依赖，探索出一条聚乳酸自主生产的产业化道路。对公司而言，863 课题在聚乳酸的生产技术及装备研发方面取得的丰硕成果成为现有核心技术的坚实基础。在前期取得的技术成果基础上，公司通过自主研发，逐步形成了目前覆盖聚乳酸生产全部关键工序的核心技术。

在产品质量方面，公司的产品已取得美国 FDA 食品接触安全认证、日本的合规性认证以及欧盟的 REACH 注册。此外，公司产品的降解能力也得到了各国检测机构的认证。公司主要牌号产品已通过美国生物降解塑料研究所（BPI）、德国标准化协会认证中心（DIN CERTCO）等机构的认证，符合工业堆肥降解测试标准。

在市场销售方面，公司的产品质量得到国内外客户的广泛认可，报告期内，陆续与全球领先的生物塑料企业 Novamont、韩国著名零售集团 BGF 等国外公司建立了稳定的业务合作关系。

因此，公司是国内较早以设立独立公司的形式专门从事聚乳酸研发、生产和销售的企业，是国内聚乳酸行业的“拓荒者”。与国外同行业公司相比，公司的产品质量达到国际先进水平，受到国外客户的广泛认可，具有较高的市场知名度和品牌美誉度；在国内，公司是一家具有深厚的技术积累及先发优势，能够大规模生产聚乳酸的企业，在聚乳酸行业的地位较为突出。

经核查，本保荐机构认为：发行人在本领域深耕多年，在核心技术、研发团队、品牌信誉等诸多方面有着较大的优势，在未来，发行人将借助下游行业市场需求量的日益增长等行业发展的新契机，实现高质量的快速增长。

五、财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况

发行人财务报告审计截止日为 2021 年 6 月 30 日。财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大变化；公司主要原材料采购、技术研发、生产及销售等业务运转正常，不存在导致公司业绩异常波动的重大不利因素；公司所处行业及市场发展情况较好，未出现重大不利变化。

六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

受发行人委托，中信建投证券担任其本次首次公开发行的保荐机构。中信建投证券本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐机构内核部门的审核。保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：

本次首次公开发行股票符合《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件中有有关首次公开发行股票的条件；募集资金投向符合国家产业政策要求；发行申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

中信建投证券同意作为海正生物本次首次公开发行股票保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于浙江海正生物材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 郑尧

郑尧

保荐代表人签名: 魏尚骅

魏尚骅

张兴华

张兴华

保荐业务部门负责人签名: 臧黎明

臧黎明

内核负责人签名: 张耀坤

张耀坤

保荐业务负责人签名: 刘乃生

刘乃生

总经理签名: 李格平

李格平

法定代表人/董事长签名: 王常青

王常青



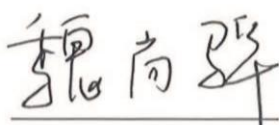
附件一：

保荐代表人专项授权书

本公司授权魏尚骅、张兴华为浙江海正生物材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，履行该公司首次公开发行股票并在科创板上市的尽职推荐和持续督导的保荐职责。

特此授权。

保荐代表人签名：


魏尚骅


张兴华

法定代表人/董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司

