

公司名称：天域生态环境股份有限公司  
股票简称：天域生态

上市地点：上海证券交易所  
股票代码：603717



**关于天域生态环境股份有限公司  
向特定对象发行股票申请文件的  
审核中心意见落实函的回复**

保荐机构（主承销商）



北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

**2023 年 4 月**

## 上海证券交易所：

天域生态环境股份有限公司（以下简称“本公司”、“发行人”或“天域生态”）收到贵所于2023年3月17日下发的《关于天域生态环境股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》（上证上审再融资）（2023）107号）（以下简称“落实函”），公司已会同中德证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”）、申报会计师众华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）、申报律师北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）按照落实函的要求对所涉及的问题进行了研究和回复，现提交贵所，请予以审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《天域生态环境股份有限公司向特定对象发行A股股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中的释义相同。

本回复的字体说明如下：

落实函所列问题	黑体
对落实函所列问题的回复	宋体
对落实函回复的补充内容	楷体加粗

本回复部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是四舍五入造成的。

本回复中涉及公司的 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的财务数据业经发行人会计师审计，2022 年半年度及季度财务数据未经审计。

本回复中涉及报告期为 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-9 月。

## 目 录

问题一、请发行人进一步说明：（1）结合认购对象与银行签订合作协议的具体约定及其担保能力，说明认购对象是否有足够的认购能力；（2）实际控制人在本次发行完成后预计股票质押情况，并分析实际控制人的偿债能力及其目前所质押股票的平仓风险。 .....	4
问题二、请发行人结合生态农牧业务及光伏新能源业务的业务拓展情况、公司的业绩变动与同行业可比公司的比较情况等，分析公司面临的经营风险，说明公司未来的经营计划安排，并补充相应的风险提示。 .....	17
问题三、请发行人结合报告期内相关款项的信用政策、账龄及回款情况、合同约定收款日期与实际收款日期的差异情况等，进一步说明报告期内应收账款、长期应收款、合同资产减值计提的充分性及相关回款风险。 .....	33

问题一、请发行人进一步说明：（1）结合认购对象与银行签订合作协议的具体约定及其担保能力，说明认购对象是否有足够的认购能力；（2）实际控制人在本次发行完成后预计股票质押情况，并分析实际控制人的偿债能力及其目前所质押股票的平仓风险。

请补充说明：（1）预计可收回的对外借款的具体情况，是否具备可行性；（2）2名自然人向实控人提供借款的可行性，是否存在代持或其他利益安排，说明核查程序、方式。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合认购对象与银行签订合作协议的具体约定及其担保能力，说明认购对象是否有足够的认购能力

（一）认购对象与银行签订合作协议的具体约定及其担保能力

#### 1、认购对象与银行签订合作协议的具体约定

根据本次发行方案，公司本次向特定对象发行股票的发行数量不少于30,000,000股且不超过53,375,196股（含本数），拟募集资金总额不低于人民币1.91亿元且不超过3.40亿元，公司控股股东、实际控制人之一罗卫国控制的企业天域元拟以现金全额认购公司本次发行的股票，认购资金来源为天域元及罗卫国的自有资金及自筹资金。自筹资金方面，2022年12月，天域元已与平安银行股份有限公司上海分行（以下简称“平安银行”）签订了《银企战略合作协议》，并达成如下协议约定：

事项	协议约定
授信额度	在符合甲方（即平安银行，下同）管理要求的前提下，甲方予以乙方（即天域元，下同）营销额度4亿元（该营销额度不构成授信承诺，乙方如欲向甲方申请授信，应在合作期限内向甲方提供符合国家及甲方内部授信政策要求的受信对象）
合作期限	暂定为2年
合作方式	在合作期间，乙方可以各类境内外资本市场融资（如股票质押式回购、定增融资等）、工程保函、银行承兑汇票承兑、贴现、商业承兑汇票贴现、本外币流动资金贷款、信用证等方式向甲方提出授信或融资要求，同时，甲方可为乙方的上游供应商和下游经销商提供涵盖供应链的金融服务，甲

	方在符合国家相关政策法规及有关信贷管理规定的前提下满足乙方的需求
额度使用方式	乙方及下属企业有授信需求时向甲方提出申请，甲方按有关政策、规定和程序，对乙方申请进行审批，审批同意后与乙方签署综合授信合同及相关业务合同

## 2、认购对象的担保能力

天域元及罗卫国主要可用于担保的资产包括：罗卫国持有的尚未质押的发行人股票、本次拟发行的新股、天域元持有的天乾食品有限公司（以下简称“天乾食品”）22.5%的股权等。

### （1）罗卫国尚未质押的发行人股票

截至本回复出具日，罗卫国持有公司股票 48,501,829 股，累计质押公司股票 22,000,000 股，占其持股总数的 45.36%。根据罗卫国关于“确保实际控制人所持发行人股票的累计质押比例不超过 70%”的承诺，若以该比例作为其个人的质押比例上限，罗卫国可继续用于质押的股票数量为 11,951,280 股，以发行人 2023 年 3 月 17 日股票收盘价 7.68 元/股进行模拟测算，该部分股票对应的市值为 9,178.58 万元，可用于为本次发行提供担保。

### （2）本次拟发行的新股

根据发行方案，本次发行的股票数量不少于 30,000,000 股且不超过 53,375,196 股（含本数），按照 70%质押上限计算，若本次发行成功，罗卫国可用于质押的新增股票数量为 21,000,000 股（发行下限）至 37,362,637 股（发行上限），前述股票对应的市值为 16,128.00 万元至 28,694.51 万元（以发行人 2023 年 3 月 17 日股票收盘价 7.68 元/股进行模拟测算），该部分股票可用于为本次发行提供担保。

### （3）天乾食品 22.5%的股权

天乾食品为发行人与天域元共同出资设立的公司，报告期内，天乾食品主要经营范围为生猪养殖。截至本回复出具日，天域元持有天乾食品 22.5%的股权（对应 7,500 万元注册资本），并已完成全部实缴出资。截至 2022 年 9 月 30 日，天乾食品总资产为 5.35 亿元，净资产为 2.72 亿元，2022 年 1-9 月天乾食品实现净

利润 2,572.43 万元，经营状况良好，因此天乾食品的股权具有一定价值，可用于为本次发行提供担保。

综上，根据上述测算，本次发行认购对象可用于为银行提供增信的资产预计不低于 1.5 亿元，具备一定的担保能力。

## （二）认购对象的其他资金来源

除上述银行借款以外，天域元用于认购本次发行的资金来源还包括罗卫国自有资金及向其他自然人借款等，本次发行获得中国证监会注册同意后，天域元将根据发行进度安排和实际情况确定最终的认购资金来源。

### 1、自有资金

认购对象的自有资金主要来源于：罗卫国处置上海域夏办公楼的收益及转让牧鑫青铜 1 号基金份额的收益，两项扣除各项税费后的净收益约 1.85 亿元，发行人归还的股东借款、个人历年累计经营所得等。前述资金除用于归还罗卫国部分股权质押贷款、对外投资外，其余部分可用于本次认购。截至本回复出具日，罗卫国及天域元可用于本次认购的自有资金包括银行存款等流动资金约 8,000 万元，预计可收回的对外借款约 5,000 万元等。

其中，前述预计可收回的对外借款情况具体如下：

#### （1）罗卫国对青海聚之源的 1,022.30 万元借款

为帮助青海聚之源纾困，罗卫国向青海聚之源提供借款用于青海聚之源的生产经营，还款期限为 2023 年 6 月 30 日（截至本回复出具日，借款余额为 1,022.30 万元）。同时根据协议，青海聚之源其将在取得新增融资资金或新增银行贷款后优先归还对罗卫国的借款及利息。

#### （2）罗卫国对刘炳生的 4,000 万元借款

2022 年 12 月罗卫国向刘炳生提供 4,000 万元借款，还款期限为 2023 年 6 月 14 日，刘炳生将其持有的青海聚之源的 4,000 万股股权质押给罗卫国。刘炳生任青海聚之源董事长、青海恒信融锂业科技有限公司总经理、青海陕鼓能源有限公司监事、宁波梅山保税港区大寅投资合伙企业（有限合伙）合伙人并持有

24%的份额，通过该有限合伙企业间接持有青海恒信融锂业科技有限公司股权。经查询，刘炳生没有失信信息，不存在列入失信被执行人的情况，个人资信情况良好。

综上，罗卫国对青海聚之源、刘炳生的借款用于本次认购的具备可行性。根据罗卫国的承诺，若自筹资金无法满足本次发行的募集资金下限要求的，罗卫国将及时通过自有资金补足，确保在本次发行的注册批文有效期内筹集并足额缴纳本次发行的认购款。

罗卫国已做出承诺：“上述披露的自有资金构成以及金额真实、准确，且资金来源合法合规，不存在任何虚构、瞒报或误导的情况。本人承诺，若本人及天域元的自筹资金无法满足本次发行的募集资金下限要求的，本人将及时通过自有资金补足，并采取一切合法、有效措施，包括但不限于：收回对外借款、将对外投资的股权予以处置变现、出售本人持有的其他资产、在合法、合规范围内进一步质押老股融资等，确保在本次发行的注册批文有效期内筹集并足额缴纳本次发行的认购款。若因本人违反本承诺内容导致本次发行失败的，由此导致的后果和责任均由本人予以承担。且若因此给公司造成损失或不利影响的，均由本人予以赔偿。”

## 2、其他自筹资金

除上述天域元已与平安银行签订的协议外，天域元与青海银行、深圳某资产管理公司等金融机构的合作也在积极洽谈中。此外，天域元拟向其他自然人借款作为本次认购资金的其他来源。2023年3月，天域元已与2名自然人出借方签订《借款意向协议》，具体情况如下：

### （1）资金出借方的背景

天域元本次拟借款的自然人对象为陈茂坡和李瑶。

陈茂坡为罗卫国认识多年的朋友，1979年出生，现任青海湟融汇中企业管理有限公司执行董事、法定代表人以及实际控制人，青海徠硕科技有限公司董事长、共青城清融中汇投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人、海南尚徠投资中心（有限合伙）执行事务合伙人、青岛毅道赋鑫私募股权投资基金合伙企业（有

限合伙) 有限合伙人等, 上述公司经营状况良好。经过多年的经营及投资, 陈茂坡积累了较多的个人财富, 并已提供合计不低于 6,000 万元个人名下存款、证券、基金等资产证明, 具有较强的资金实力。

李瑶为罗卫国认识多年的同学、朋友, 1971 年出生, 现任扬州瑞阳化工有限责任公司总经理、江苏澄泰化工贸易有限公司法人及总经理、张家港保税区禾航国际贸易有限公司法人及总经理等, 上述公司经营状况良好。经过多年的经营, 李瑶积累了较多的个人财富, 并已提供合计不低于 1 亿元的个人名下存款、证券基金等资产证明, 具有较强的资金实力。

## (2) 《借款意向协议》的主要内容

天域元与陈茂坡的《借款意向协议》的主要条款约定如下:

事项	条款约定
借款金额	不超过人民币 12,000 万元
资金用途	全部用于本次发行的认购资金
借款利率	年化利率 6% (单利)
借款期限	不超过 3 年
还款约定	借款到期之日一次性还本付息; 借款人可提前偿还部分或全部借款, 借款方提前归还借款的, 应利随本清
担保措施	不需要借款人提供可能取得的天域生态公司股票作为借款担保, 但借款人实控人罗卫国先生将以个人名义向可能发生的借款提供保证担保

天域元与李瑶的《借款意向协议》的主要条款约定如下:

事项	条款约定
借款金额	不超过人民币 8,000 万元
资金用途	全部用于本次发行的认购资金
借款利率	年化利率 6% (单利)
借款期限	不超过 3 年
还款约定	借款到期之日一次性还本付息; 借款人可提前偿还部分或全部借款, 借款方提前归还借款的, 应利随本清
担保措施	不需以天域生态公司股票作为借款担保, 但有权要求实控人罗卫国先生以其个人名义向可能发生的借款提供保证担保

上述两份《借款意向协议》对未来可能发生的借款金额上限、借款利率、借款期限、资金用途、担保措施等的内容进行约定, 且协议不存在违反法律法规或者其他导致协议无效的情形, 对双方具有法律效力。根据《借款意向协议》约定, 在本次发行取得上海证券交易所的审核意见和中国证监会的注册决定, 且天域元

提出借款要求的，双方应及时签订正式协议并予以执行，该约定对双方具有法律约束力。

### （3）出借方提供借款的原因及承诺情况

根据《借款意向协议》相关约定及对出借方的访谈确认，2名自然人出借方向天域元提供借款的主要原因为二者系罗卫国多年好友，出于对朋友的帮助和信任；协议约定的借款年化利率为6%，高于目前银行存款利率，通过出借资金可以取得较好的固定利息收益等。

针对本次借款约定，上述出借方均已作出如下承诺：

“1、本人与罗卫国系朋友关系，向天域元提供借款，是出于对朋友的支持和信任，并取得协议约定的固定利息收益，不以获得股票相关收益为目的；

2、本人将履行《借款意向协议》，按照《借款意向协议》的约定及时签署正式借款协议，并向天域元提供借款；

3、就本次借款事宜，除《借款意向协议》外，本人与天域元和罗卫国之间不存在超额收益分配、承诺收益、不当利益输送等特殊安排，亦不存在任何其他利益安排或协议约定；

4、本人向天域元提供的借款资金来源合法合规，均为本人的合法自有资金，不存在对外募集、代持以及任何结构化安排等情形，也不存在资金实际来源于天域生态及其关联方、罗卫国先生及其关联方的情形；

5、天域元的前述借款全额用于认购天域生态本次发行的股票，本人确认前述股票均属天域元单独所有，不存在本人委托天域元直接或间接持有天域生态股票的情况；

6、本人向天域元出借资金的真实目的即为借款，且《借款意向协议》是就双方借款事项签署的唯一协议及唯一约定，除双方应根据《借款意向协议》约定另行签署正式借款协议外，双方及其关联方之间不存在任何其他关于借款合作事项的约定、合同或协议；

7、本人和本人关联方与天域生态及其关联方、天域元及其关联方之间均不

存在任何关联关系；

8、本人不是证监会系统离职人员。”

**(4) 2 名自然人向公司实际控制人提供借款的可行性，是否存在代持或其他利益安排**

经核查，陈茂坡和李瑶名下有多家公司，公司经营状况良好，二人均有多年的经营投资积累，并已提供了资产证明，具有较强的资金实力。二人皆为罗卫国多年的好友，出于对罗卫国的信任愿意向天域元提供借款。根据《借款意向协议》的约定，陈茂坡和李瑶向天域元提供借款的利率为 6%，高于银行存款利率及理财产品利率，可获得较好的收益。综上，陈茂坡和李瑶向天域元提供借款具备可行性。

根据 2 名自然人出借方和认购对象分别出具的书面承诺，以及保荐机构和发行人律师对 2 名自然人出借方身份背景、个人资产状况和资信情况、借款资金来源、与认购对象的关联关系、借款原因和目的、借款条件等内容的书面核查和现场访谈，2 名自然人出借方和认购对象之间不存在代持或其他利益安排。

### **(三) 认购对象的认购能力**

综上，天域元认购本次发行股票的资金来源为天域元及罗卫国的自有资金及自筹资金，根据认购对象与银行签订的合作协议的具体约定、认购对象的担保能力、其他自筹资金及自有资金情况，保荐机构和发行人律师认为，认购对象的资金来源可满足本次发行的发行下限 1.91 亿元，有足够的认购能力。

**二、实际控制人在本次发行完成后预计股票质押情况，并分析实际控制人的偿债能力及其目前所质押股票的平仓风险**

#### **(一) 实际控制人在本次发行完成后预计股票质押情况**

截至本回复出具日，发行人控股股东、实际控制人罗卫国、史东伟合计持有发行人股份 91,590,629 股，占发行人总股本的 31.57%，合计质押发行人股份 46,920,000 股，占其持股总数的 51.23%，占发行人总股本的 16.17%，具体情况如下：

质押人	质权人	质押数量 (万股)	融资余额 (万元)	质押股数占 其持股总数 的比例	平仓价 (元)
罗卫国	山西证券股份有限公司	2,200.00	4,200.00	45.36%	3.2
小计		<b>2,200.00</b>	<b>4,200.00</b>	<b>45.36%</b>	-
史东伟	杨小霞	1,000.00	3,500.00	23.21%	4.9
	上海杨浦金五角场小额贷款股份有限公司	550.00	2,000.00	12.76%	6.2
	上海浦东新区张江科技小额贷款股份有限公司	942.00	2,000.00	21.86%	3.2
小计		<b>2,492.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>57.83%</b>	-
合计		<b>4,692.00</b>	<b>11,700.00</b>	<b>51.23%</b>	-

根据本次发行方案，公司本次发行拟募集资金不低于人民币 1.91 亿元且不超过 3.40 亿元，天域元拟以现金全额认购公司本次发行的股票，认购资金来源为天域元及罗卫国的自有资金及自筹资金。其中：

- 1、自有资金部分不涉及新增股票质押。
- 2、天域元与陈茂坡、李瑶签署的《借款意向协议》中，约定的担保措施为罗卫国的个人保证担保，无需质押天域生态的股份。
- 3、天域元与平安银行签署的《银企战略合作协议》仅就双方合作意向达成一致，未约定实际发生借款时天域元需提供的担保措施。未来天域元向银行实际借款时，罗卫国及天域元将优先采用其他担保方式满足银行的增信要求，在其他担保方式无法满足时，才会进一步质押发行人的股票，且罗卫国承诺其所持发行人股票的累计质押比例不超过 70%。

## （二）实际控制人的偿债能力

发行人控股股东、实际控制人罗卫国、史东伟的偿债资金来源主要包括：个人及家庭的经营性收入、投资收益、股权质押融资等。发行人控股股东、实际控制人可通过个人及家庭的现有资金、股权投资、滚动质押融资、资产处置等方式筹集资金用以偿还债务本息，保障其股份质押协议及借款协议的正常履行。

天域元用以本次认购的资金一部分来自于银行借款及自然人借款，其未来偿债来源主要为投资收益及罗卫国的自有资金等。其中，天域元持有天乾食品 22.5% 的股权（对应 7,500 万元注册资本），并已完成全部实缴出资。2022 年前三季度

天乾食品实现净利润 2,572.43 万元，经营状况良好。天域元持有丰泰生物 67% 的股权（对应 670 万元注册资本，截至本回复出具日已实缴 335 万元），丰泰生物主要经营饲料生产，已于 2023 年正式投产，预计年产能为 12 万吨。截至本回复出具日，丰泰生物已取得约 22,000 吨采购订单，具有较好的经营前景。

此外，截至本回复出具日，发行人控股股东、实际控制人罗卫国和史东伟均未发生过不良或违约类贷款情形，不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁，也未被列入失信被执行人名单，其财务状况、资信情况良好，且就此前发生的质押借款，罗卫国和史东伟均按照协议约定按期付息，未发生违约情形。

综上，截至本回复出具之日，发行人控股股东、实际控制人财务状况良好，且可通过个人及家庭的现有资金、股权投资收益、股权质押融资、资产处置等方式偿还融资资金，具备一定偿债能力。但考虑到若本次发行成功完成，发行人控股股东、实际控制人之一罗卫国控制的天域元将负有金额较大的负债，未来可能会受到外部经济环境、证券市场整体情况、资金出借方违约未按协议履行约定等因素影响，导致罗卫国及天域元为偿还借款及股权质押款而出售发行人股票，存在公司控制权因此发生变更的风险。

针对发行人控制权可能发生变更的风险，发行人将在募集说明书之“重大事项提示”以及“第五章 与本次发行相关的风险因素”中更新披露相关内容如下：

#### “九、发行人控制权发生变更的风险

截至 2022 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人罗卫国、史东伟合计持有公司股份 91,590,629 股，占公司总股本 31.57%，合计质押公司股份 41,100,000 股，占其持股总数的 44.87%，占公司总股本的 14.17%。未来，公司控股股东及实际控制人可能根据个人流动资金的需求产生新的股权质押，使得实际控制人质押率进一步上升。

由于股权质押每年需偿还的利息较高，若未来出现严重影响控股股东、实际控制人偿债能力的事项，或未来公司股价受宏观经济、经营业绩及市场环境等因素影响出现重大不利变化，公司股价可能触及控股股东、实际控制人质押股票的平仓线，导致公司控股股东、实际控制人所持质押股份被股权质押质权人强制平

仓或质押状态无法解除，使公司可能面临控制权不稳定的风险。

同时，控制权的变更还受多种因素的影响，包括但不限于市场情况或个人资信状况发生重大变化、被恶意收购、实际控制人《一致行动协议》到期未续签等，亦有可能导致公司控制权发生变化。

此外，若本次发行成功完成，发行人控股股东、实际控制人之一罗卫国控制的天域元将负有金额较大的债务，未来可能会受到外部经济环境、证券市场整体情况、资金出借方违约未按协议履行约定等因素影响，导致罗卫国及天域元为偿还借款及股权质押款而出售发行人股票，存在公司控制权因此发生变更的风险。”

### （三）实际控制人的股票质押平仓风险

#### 1、实际控制人的股票质押情况

截至本回复出具日，发行人控股股东、实际控制人质押股票数量合计 4,692 万股，对应融资余额合计 11,700.00 万元，具体质押情况如下：

##### （1）罗卫国所持股份质押情况如下

质权人	质押数量 (万股)	融资余额 (万元)	平仓线	平仓价 (元)
山西证券股份有限公司	2,200.00	4,200.00	170%	3.2
合计	<b>2,200.00</b>	<b>4,200.00</b>	-	-

##### （2）史东伟所持股份质押情况

质权人	质押数量 (万股)	融资余额 (万元)	平仓线	平仓价 (元)
杨小霞	1,000.00	3,500.00	140%	4.9
上海杨浦金五角场小额贷款股份有限公司	550.00	2,000.00	170%	6.2
上海浦东新区张江科技小额贷款股份有限公司	942.00	2,000.00	150%	3.2
合计	<b>2,492.00</b>	<b>7,500.00</b>	-	-

截至本回复出具日，发行人控股股东、实际控制人的主要融资渠道除证券公司外，还包括小额贷款公司和个人，主要原因为银行、证券公司等金融机构对办理该类业务的上市公司所处行业、市值和规模、经营情况等均有较为严格标准，而发行人近两年来因整体经济情势下滑、所处市场环境不景气以及部分业务经营

不佳等原因处于连续亏损状态。在罗卫国、史东伟在无法顺利向银行、证券公司办理股票质押业务的情况下，为满足公司融资需要，转而在小额贷款公司、个人办理质押贷款具有其合理性。

根据对发行人控股股东及实际控制人向小额贷款公司、个人质押贷款情况的核查，虽然二者的股权质押贷款利率略高于证券公司等金融机构，但符合法律、法规有关借款利率的规定，不存在违规索取高额利息的情况。

## **2、股票质押平仓风险**

近三个月以来，发行人股价在 6.76 元/股至 10.31 元/股之间波动。除史东伟与上海杨浦金五角场小额贷款股份有限公司的质押合同约定的平仓价为 6.2 元/股，与发行人的股价较为接近外，发行人实际控制人其他质押合同约定的平仓价在 3.2 元/股至 4.9 元/股之间，与发行人的股价之间有一定的安全空间，此笔股权质押股份数仅占发行人总股本的 1.89%，对发行人实际控制人的持股比例影响较小。

综上，截至本回复出具日，发行人控股股东、实际控制人信用状况、财务状况良好，具备偿还股票质押主债务的能力，不存在较大的平仓风险。

## **三、核查程序及核查意见**

### **（一）核查程序**

保荐机构和发行人律师执行了以下程序：

1、取得并查阅发行人控股股东、实际控制人与借款方签署的股份质押协议、证券质押登记证明等交易文件，查询发行人关于股份质押的公告，核查实际控制人股份质押主要目的、质押数量、融资金额、质权实现情形以及资金用途等基本情况；

2、向发行人融资部门了解实际控制人股份质押的实际执行情况；

3、取得并查阅发行人控股股东、实际控制人的银行流水、基金过户交易确认单、房产出售凭证、银行存款证明、对外借款合同及补充协议等，核查认购对象自有资金来源；

4、取得并查阅天乾食品验资报告和财务报表、丰泰生物实缴出资证明和在手订单等经营情况证明，核查认购对象的担保能力；

5、取得并查阅天域元与平安银行签署的《银企战略合作协议》以及天域元与2名自然人出借方签署的《借款意向协议》；

6、就借款相关事项访谈了2名自然人出借方，了解资金出借方基本信息、**其主要从事及投资情况、名下公司经营情况，并取得了其公司的营业执照、财务报表；了解出借人与罗卫国的关系、出借意愿、本次借款的原因和背景、借款约定以及关联关系的相关情况；取得并查阅自然人出借方的身份证、其名下存款、股票等资产证明等，核查认购对象的资金实力及资金来源；**

7、查询中国裁判文书网、执行信息公开网、信用中国等公示信息，核查2名自然人借款方的资信情况；

8、取得**2名自然人**出借方关于本次借款所出具的相关承诺，核查其资金来源情况以及与认购对象不存在关联关系和关于本次借款不存在**代持等**其他利益安排；

9、查询中国执行信息公开网、上海证券交易所、证券期货市场失信记录查询平台、信用中国等公示信息以及实际控制人的个人征信报告，核查实际控制人的资信情况，取得了罗卫国就本次认购资金来源情况出具的说明。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、天域元认购本次发行股票的资金来源为天域元及罗卫国的自有资金及自筹资金，根据认购对象与银行签订的合作协议的具体约定、认购对象的担保能力、其他自筹资金及自有资金情况，保荐机构和发行人律师认为，认购对象资金来源可满足本次发行的发行下限1.91亿元，有足够的认购能力。

2、**罗卫国对青海聚之源、刘炳生的借款用于本次认购的具备可行性，且根据罗卫国的承诺，若自筹资金无法满足本次发行的募集资金下限要求的，罗卫国将及时通过自有资金补足，确保在本次发行的注册批文有效期内筹集并足额缴**

纳本次发行的认购款。

3、2名自然人出借方名下有多家公司，公司经营状况良好，二人均有多年的经营投资积累，并已提供了资产证明，具有较强的资金实力。二人皆为罗卫国多年的好友，出于对罗卫国的信任愿意向天域元提供借款。根据《借款意向协议》的约定，陈茂坡和李瑶向天域元提供借款的利率为6%，高于银行存款利率及理财产品利率，可获得较好的收益。综上，2名自然人出借方向天域元提供借款具备可行性。根据2名自然人出借方和认购对象分别出具的书面承诺，2名自然人出借方和认购对象之间不存在代持或其他利益安排。

4、截至本回复出具日，发行人控股股东、实际控制人财务状况良好，且可通过个人及家庭的现有资金、股权投资收益、股权质押融资、资产处置等方式偿还融资资金，具备一定偿债能力。

5、截至本回复出具日，发行人控股股东、实际控制人信用状况、财务状况良好，具备偿还股票质押主债务的能力，不存在较大的平仓风险。但由于股票价格涨跌受外部多种因素影响，故存在因公司股价大幅下跌，实际控制人被强制平仓从而使公司控制权发生变更的风险。此外，若本次发行成功完成，发行人控股股东、实际控制人之一罗卫国控制的天域元将负有金额较大的债务，未来可能会受到外部经济环境、证券市场整体情况、资金出借方违约未按协议履行约定等因素影响，导致罗卫国及天域元为偿还借款及股权质押款而出售发行人股票，存在公司控制权因此发生变更的风险。针对上述发行人控制权可能发生变更的风险，发行人将在募集说明书之“第五章 与本次发行相关的风险因素”中更新披露。

问题二、请发行人结合生态农牧业务及光伏新能源业务的业务拓展情况、公司的业绩变动与同行业可比公司的比较情况等，分析公司面临的经营风险，说明公司未来的经营计划安排，并补充相应的风险提示。

请保荐机构核查并发表明确意见。

回复：

一、结合生态农牧业务及光伏新能源业务的业务拓展情况、公司的业绩变动与同行业可比公司的比较情况等，分析公司面临的经营风险

(一) 生态农牧业务及光伏新能源业务的业务拓展情况

### 1、生态农牧业务拓展情况

2019年8月15日，公司召开第二届董事会第三十四次会议，审议通过《关于对外投资设立合资公司暨关联交易的议案》，同意公司与控股股东、实际控制人罗卫国先生合资设立天乾食品有限公司，从事生猪养殖相关业务。

2020年4月23日，公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过《关于调整公司组织架构的议案》，同意公司新设牧业事业部。2020年4月25日，公司对外履行信息披露义务。

根据公司已经披露的定期报告显示，在不断整合资源、优化产业结构的过程中，公司于2019年新设生态农牧业务，并将其作为主营业务发展方向之一，生态农牧业务主要包括：1) 生猪养殖业务；2) 农产品以及经济作物的产销业务。该领域业务于2019年下半年开始投入，2020年实现首批生猪出栏入市并形成收入。

(1) 产能储备情况

#### 1) 自繁自养产能

养殖场名称	地点	面积 (万平方米)	建设时间	产能
谷城申家冲2400头繁殖场	谷城县庙滩镇	4.70	2021年	年出栏仔猪 6.00万头
大悟芳畈2400头繁	大悟县芳畈镇	4.70	2022年	年出栏仔猪

殖场				6.00万头
大悟三里6000头育肥小区	大悟县三里城镇	3.20	2022年	年出栏育肥猪1.20万头
谷城谷丰8400头育肥小区	谷城县冷集镇	8.00	2016年	年出栏育肥猪1.68万头
云新牧业600头自繁自养一场	上海市崇明区城桥镇垦区	1.20	2012年	年出栏育肥猪1.50万头
云新牧业1200头自繁自养二场	上海市崇明区城桥镇垦区	2.43	2021年	年出栏育肥猪3.00万头
蔡甸4800头自繁自养场	湖北省蔡甸区永安街道新六村	7.40	2021年	年出栏育肥猪12.00万头
江夏5400头自繁自养场	湖北省江夏区舒安街道王班村	8.70	2022年	年出栏育肥猪13.50万头

## 2) 合作养殖产能

除自有产能部分，目前公司稳定合作的委托养殖农户数量约 50 余个，年产能约 20 万头生猪，主要为育肥猪。

### (2) 主要资产情况及会计核算方法

截至 2022 年 9 月 30 日，生态农牧业务相关的消耗性生物资产金额为 10,033.84 万元，生产性生物资产金额为 3,477.22 万元。

#### 1) 消耗性生物资产与生产性生物资产的分类方法

公司与生猪养殖业务有关的资产主要为消耗性生物资产和生产性生物资产，即处于不同生长阶段和不同用途的生猪，具体来说：

##### ① 消耗性生物资产

消耗性生物资产为处于不同生长育肥阶段的生猪，分为哺乳仔猪、保育猪、育肥猪、后备猪。其中仔猪是指处于生日至断奶日阶段的生猪，从出生至体重约 6 公斤；保育猪是指断奶后至转育肥栏阶段的生猪，体重约从 6 公斤至 25 公斤；育肥猪是指从转入育肥栏至出栏日阶段的生猪，体重约从 25 公斤至 100 公斤；后备猪是指满足作为生产种猪的候选备用肥猪。

##### ② 生产性生物资产

生产性生物资产为生产仔猪的种公猪与种母猪，当后备猪在经过筛选并达到可交配的条件后，公猪结转为种公猪，母猪在受精怀孕后结转为种母猪。

## 2) 生产性生物资产的折旧方法

公司按照《企业会计准则》的规定，对生产性生物资产计提折旧，折旧方法采用年限平均法，即根据生产性生物资产的性质、实际使用情况和有关的经济利益的预期实现方式，确定其使用寿命和预计净残值，并在年度终了，对生产性生物资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原估计数存在差异的，作为会计估计变更，进行调整。

公司生产性生物资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法列示如下：

类别	预计使用寿命	预计净残值（元/头）
种公猪	18个月	1,000.00
种母猪	36个月	1,000.00

## 3) 生猪成本的核算方法

根据生猪入栏后的重量情况，公司将生猪分为哺乳仔猪、保育猪、育肥猪三个阶段进行区分管理，其中质量较优者转入后备猪群，在满足生产条件时转入生产性生物资产进行核算。财务人员每日按照栋舍栏位统计实际领用的饲料及兽药兽械，按月归集，相应的设备折旧费、人工成本计入期间费用，与领用的饲料及兽药兽械于每月月末根据各栋舍中的存栏猪只进行平均分摊，若当月存在转栏情况的，按照“转出成本=（期初成本+转入成本）/（期初头数+转入头数）\*转出数量+当期成本\*（转出日龄/总日龄）”计算方式计算流转猪只成本。

生产性生物资产在生产过程中发生的饲料、兽药兽械、生产猪只折旧、人工及其他相关的期间费用，按月归集于基本猪群进行核算，待母猪分娩后，根据实际分娩成功存活头数对该期间形成的基本猪群成本进行分摊，作为仔猪的落地成本。

生猪成本核算的具体会计处理：

A. 饲料及兽药兽械发生领用时的会计处理	借：养猪业成本-养猪业生产成本-饲料 -兽药兽械 贷：原材料-饲料 -兽药兽械
B. 设备折旧及人工等期间费用发生时的会计处理	借：养猪业成本-养猪业制造费用 贷：累计折旧

	应付职工薪酬 等
C. 月末归集发生的期间费用时的会计处理	借：养猪业成本-养猪业生产成本-养猪业制造费用结转 贷：养猪业成本-养猪业制造费用
D. 月末归集分摊消耗性生物资产养殖成本时的会计处理	借：消耗性生物资产-幼畜及育肥畜-保育猪 -育肥猪 -后备猪 -哺乳仔猪 -基本猪群 贷：养猪业成本-养猪业生产成本-饲料 -兽药兽械 -养猪业制造费用结转
E. 生猪形成对外销售时，销售成本结转的会计处理	借：主营业务成本-养殖-销售成本 贷：消耗性生物资产-幼畜及育肥畜-育肥猪 等
F. 生产性生物资产在生产过程中发生的相关费用的会计处理	借：消耗性生物资产-幼畜及育肥畜-基本猪群 贷：生产性生物资产-累计折旧
G. 母猪分娩得到的存活仔猪确认落地成本时的会计处理	借：消耗性生物资产-幼畜及育肥畜-哺乳仔猪 贷：消耗性生物资产-幼畜及育肥畜-基本猪群

综上，公司生态农牧业务中与生猪养殖业务相关的资产主要为消耗性生物资产和生产性生物资产，即处于不同生长阶段和不同用途的生猪，公司对生猪的分类方法符合行业惯例，对生猪成本的会计核算方法符合《企业会计准则》的规定。

### (3) 生猪存栏情况

报告期各期末，公司的生猪存栏及日龄情况如下：

单位：万头

自繁自养模式				
项目	2022年 9月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
仔猪存栏量	4.79	0.86	0.37	0.00
育肥猪存栏量	2.85	0.69	0.07	0.00
后备猪存栏量	0.36	0.02	0.00	0.00
种猪存栏量	0.83	0.17	0.07	0.00
小计	<b>8.83</b>	<b>1.74</b>	<b>0.51</b>	<b>0.00</b>
合作养殖模式				
项目	2022年 9月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
仔猪存栏量	5.44	1.50	0.00	0.00
育肥猪存栏量	2.84	0.00	0.00	0.00
后备猪存栏量	0.00	0.00	0.00	0.00
种猪存栏量	0.00	0.00	0.00	0.00
小计	<b>8.28</b>	<b>1.50</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
合计	<b>17.11</b>	<b>3.24</b>	<b>0.51</b>	<b>0.00</b>

注 1：上表中的仔猪包含哺乳仔猪和保育猪。

由上表可知，报告期各期末，公司生猪的存栏数量随着业务规模的快速增长而增加，存栏量与公司的实际经营情况相匹配。

公司的生猪养殖销售业务与生产制造性企业不同，当生猪养殖时间和重量达到一定阶段后，即须转栏进入下一生长阶段进行养殖管理，以消耗性生物资产中的哺乳仔猪、保育猪和育肥猪为例：

1) 哺乳仔猪，即生日至断奶日阶段的生猪，一般约在 21 日龄-26 日龄转入保育猪（约 6 公斤重）；

2) 保育猪，即断奶日至转育肥栏阶段的生猪，一般约在 70 日龄转入育肥猪（约 25 公斤重）；

3) 育肥猪，即保育结束转育肥栏至出栏阶段的生猪，一般约在 70~180 日龄（约 100 公斤重）。

报告期内，公司的生猪养殖业务发展较快，销售情况良好，不存在压栏的情况，报告期各期末存栏的各个猪群基本反映了生猪的日龄情况。

#### （4）经营成果

报告期内，公司在生态农牧业务领域的经营成果如下：

单位：万元

主营业务收入	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务收入	21,155.80	4,282.72	417.21	-
毛利额	4,033.50	-124.69	30.58	-

生态农牧业务作为报告期内新设的主营业务之一，收入和毛利额增速较快。

公司生态农牧业务以生猪养殖和销售为主，该业务的经营状况受政府价格指导、市场供需、上游原料价格波动以及产品质量把控等多方面因素影响。2022 年前三季度，生态农牧业务的收入和毛利额快速增长，但公司属于该行业的新进入者，总体规模仍然较小，公司经营该项业务受市场环境和上游原材料价格波动影响较大，存在一定的经营风险。

## 2、光伏新能源业务拓展情况

2021年11月17日，公司召开第三届董事会战略委员会第三次会议、第三届董事会第三十三次会议，审议通过《关于调整公司组织架构的议案》，同意公司新设光伏一体化事业部，相应调整公司的组织架构。2021年11月19日，公司对外履行信息披露义务。

2022年4月26日，公司披露2021年年度报告，根据相关披露显示，公司的主营业务为生态环境业务、生态农牧业务，同时将光伏新能源业务作为主营业务发展方向之一。

根据公司对外披露的公告及定期报告显示，公司在“大生态”相关领域中，探索尝试向以分布式光伏发电业务为重点发展方向的新能源领域转型，作为生态环境工程业务的转换及补充。截至本回复出具日，公司光伏新能源业务一直以分布式光伏发电的投资开发建设为发展重点，配套储能领域的业务拓展尚处于早期，报告期内亦未形成收益。

#### （1）业务资质

公司于2022年上半年获得了分布式光伏建设所需的电力施工资质。

#### （2）设备方面

截至2022年9月30日，光伏新能源相关的固定资产金额为4,866.20万元，主要为公司投资建设的分布式光伏电站资产。

#### （3）团队建设方面

截至本回复出具日，公司成立了新能源领域的独立事业部，储备了专业人才约20人，主要从事光伏新能源业务相关技术研究和市场开拓。

#### （4）市场开拓

##### 1) 分布式光伏发电业务

截至本回复出具日，公司已在分布式光伏发电领域开展了一系列对外投资用于承接或者跟进拟承接项目：

①为承接分布式光伏发电业务投资设立或收购项目公司及项目管理公司，共

计 19 家；

②为提供分布式光伏发电建设项目中与工程相关的工程服务收购子公司并设立分支机构，共计 3 家。

## 2) 其他业务开拓情况

截至本回复出具日，除已形成收入的分布式光伏发电业务以外，公司还开展了如下对外投资：

①为拓展光伏、风电、储能及综合智慧能源项目投资设立项目公司及项目管理公司，共计 6 家，报告期内前述公司尚未形成营业收入；

②为研究培育“光储充一体化技术”的实际应用和“光伏建筑一体化（BIPV）技术”的开发应用投资设立研发公司 1 家；

③购买青海聚之源 35% 股权，报告期内该公司尚未实现盈利，相关情况请见本题回复之“一、结合生态农牧业务及光伏新能源业务的业务拓展情况、公司的业绩变动与同行业可比公司的比较情况等，分析公司面临的经营风险”之“(5) 购买青海聚之源 35% 股权”的相关内容；

④投资设立化工新材料销售公司 1 家，报告期内该公司未开展实际经营。

### (5) 购买青海聚之源 35% 股权

#### 1) 青海聚之源的成立时间、主营业务、股权结构以及目前的经营状况

青海聚之源于 2016 年 1 月成立，主营业务为化工新材料技术研发、生产和销售，主要产品为六氟磷酸锂、六氟磷酸钠，应用于锂电池电解液和钠电池电解液的生产与制造，属于磷酸铁锂储能电池、钠离子储能电池的上游。

截至 2022 年 9 月 30 日，青海聚之源的股权结构和经营状况如下：

#### A. 股权结构

单位：万元；%

序号	股东姓名	认缴出资	出资比例
1	刘炳生（实际控制人）	13,500.00	58.50
2	天域生态	8,076.92	35.00

3	蔡显威	1,500.00	6.50
	<b>合计</b>	<b>23,076.92</b>	<b>100.00</b>

## B. 最近一年及一期的财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日（经审计）	2022年9月30日（未经审计）
资产总额	85,156.64	99,958.64
负债总额	82,893.47	75,955.80
资产净额	2,263.18	24,002.83
项目	2021年度（经审计）	2022年1-9月（未经审计）
营业收入	7,997.94	6,127.90
净利润	-1,030.75	-6,643.35

## C. 经营状况

截至本回复出具日，青海聚之源已经实现投产，但经营状况因2022年度发生的不可抗力导致物流受限等原因存在暂时性困难，主营产品产量较小，下游客户主要为天赐材料、新宙邦等锂电池电解液的生产制造商，与公司培育的光伏及配套储能业务（磷酸铁锂储能电池、钠离子储能电池）同属于光伏新能源业务的上下游产业链。

### 2) 向青海聚之源增资的原因

青海聚之源主营的化工产品“六氟磷酸锂”和“六氟磷酸钠”是制造磷酸铁锂储能电池和钠离子储能电池的重要原材料，该公司是公司光伏及配套储能业务的上游供应商（磷酸铁锂储能电池、钠离子储能电池）的原材料供应商。

在光伏及配套储能业务方面，公司目前以分布式光伏发电的投资开发建设为发展重点，同时拟培育光伏电站配套的储能应用以形成核心竞争力，未来预计将运用到储能电池产品（如磷酸铁锂储能电池和钠离子储能电池）。公司向青海聚之源增资系出于布局、掌握光伏新能源产业链上游的原料、技术和渠道目的，以在未来形成光伏新能源领域的竞争优势。

由上述分析可知，公司向青海聚之源增资的目的符合公司的主营业务和战略发展方向，但考虑到公司为参股经营，结合该行业的进入风险、产品市场风险、青海聚之源本身的发展阶段、经营情况和业绩承诺完成情况，该项投资存在一定

的风险，对此，公司已在募集说明书之“重大事项提示”以及“第五章 与本次发行相关的风险因素”中就该项投资的相关风险进行如下提示：

#### “十、对外投资失败的风险

报告期内，公司以现金方式对青海聚之源进行增资，持股比例为 35.00%，用于青海聚之源的产能提升和业务发展。青海聚之源主要从事锂电材料的研发、生产及销售，一期生产线于 2022 年 3 月正式投产，截至本募集说明书签署日尚未形成规模收入，且二期生产线尚未建设完成，负债水平较高，资金缺口较大。

公司没有锂电制造业相关的技术积累、人才储备、业务资源和研发能力，且报告期内自身业绩大幅波动、负债水平较高，现金流紧张，如未来青海聚之源无法完成业绩承诺，或者业绩承诺方无法兑现补偿措施，则该项投资可能面临投资失败的风险。”

#### （6）经营成果

公司在光伏新能源业务领域的经营成果如下：

单位：万元

主营业务收入	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务收入	93.55	-	-	-
毛利额	33.69	-	-	-

报告期内，光伏新能源作为公司主营业务之一贡献的收入及毛利占比较小，这主要是因为该业务板块处于起步阶段，尚未形成较大规模。目前，公司在光伏新能源领域的业务以分布式光伏发电的投资开发建设为主，报告期内的收入均来源于分布式光伏发电项目的发电收入。

#### （7）在手订单

截至本回复出具日，公司已签约的分布式光伏发电项目共计 117.40MW，涉及合同投资金额约 52,830.00 万元，其中约 19.1MW 已成功并网发电，相关在手订单情况如下：

序号	项目地点	项目公司名称	项目名称	签约或备案容量 (MW)	已并网容量 (MW)	未并网容量 计划并网时间
1	山东潍坊	潍坊中云恒悦新能源科技有限公司	潍坊天润曲轴有限公司 5.9MW 分布式发电项目	5.90	5.70	不适用
2	山东潍坊	诸城前沿新能源技术有限公司	山东和利农业发展有限公司 2MWp 屋顶分布式光伏项目	2.00	1.70	不适用
3	山东威海	威海中云恒达新能源科技有限公司	天润工业技术股份有限公司东厂区 5.7MW 分布式发电项目	5.70	5.40	不适用
4	山东青岛	青岛海德硕新能源科技有限公司	平度波尼亚食品有限公司 1.7MW 光伏发电项目	1.70	1.70	不适用
5	江苏昆山	常熟节源能源管理有限公司	苏州昆仑重型装备制造有限公司 1.5MW 光伏发电项目	1.50	1.50	不适用
6	江苏张家港	常熟节源能源管理有限公司	江苏永钢集团 2.8MW 屋顶分布式光伏发电项目	2.80	2.70	不适用
7	江苏常熟	常熟节源能源管理有限公司	常熟新厍村村民委员会新厍工业坊 0.7MW 项目	0.70	0.40	不适用
8	山东青岛	青岛丰禾新能源科技有限公司	青岛蓝齐柳机动力科技有限公司 1.8MW 分布式光伏电站项目	1.80	-	2023 年
9	山东青岛	青岛丰禾新能源科技有限公司	青岛富菱美桥科技有限公司 2MW 分布式光伏电站项目	2.00	-	2023 年
10	山东青岛	青岛丰禾新能源科技有限公司	青岛富菱汽车配件有限公司 2MW 分布式光伏电站项目	2.00	-	2023 年
11	山东威海	威海中云恒达新能源科技有限公司	天润工业技术股份有限公司 23.6MW 光伏发电项目	23.60	-	2023 年
12	山东威海	威海中云长恒新能源技术有限公司	天润工业技术股份有限公司南海厂区 4.7MW 光伏发电项目	4.70	-	2023 年
13	山东威海	上海天域新能源科技有限公司（项目公司成立后继承）	好当家集团 16-20MW 光伏项目	20.00	-	2023 年
14	苏州	苏州天域道电力科技有限公司	苏州康诚仓储 3MW 分布式光伏发电项目	3.00	-	2023 年

序号	项目地点	项目公司名称	项目名称	签约或备案容量 (MW)	已并网容量 (MW)	未并网容量 计划并网时间
			目			
15	山东滨州	滨州天域之光能源科技公司	愉悦家纺有限公司 40MW 项目	40.00	-	2023 年
合计				<b>117.40</b>	<b>19.10</b>	

公司光伏新能源业务系以分布式光伏发电的投资开发建设为主，经营模式为由用电方将其部分建筑物屋顶、停车场设施等出租给公司，公司通过自有资金和融资租赁结合或自有资金和银行借款结合的方式采购光伏组件，建设分布式光伏电站并自行持有，分布式光伏电站建设完成后由公司提供发电相关的营运服务，并向用电方（主要为场地出租方）收取用户电费，模式为“自发自用，余电上网”。

每个分布式光伏发电项目的建设周期通常为3-6个月，建成后运营周期较长，一般在20年以上，每个分布式光伏发电项目对外融资的还款期限一般在10年左右，公司自承接业务以后，在建设前期需要垫付一定的建设资金，但项目建设完成运营以后，便可开始收取稳定的电费收入。

公司属于该行业的新进入者，虽然已经投入了一定的资源并获得在手订单，但仍受下游市场竞争激烈、上游光伏组件价格波动、自身资金实力受限和融资成本较高等因素的影响，存在一定的经营风险。

## （二）公司的业绩变动与同行业可比公司的比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司的净利润及变动情况如下：

单位：万元

证券名称	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
棕榈股份	-39,230.90	-78,441.14	2,815.63	-105,409.03
节能铁汉	-40,090.00	-36,224.30	5,756.93	-92,225.46
普邦股份	-7,505.49	-67,975.80	-21,867.06	-104,380.65
蒙草生态	18,588.16	36,854.66	19,314.03	2,673.98
岭南股份	-43,312.60	5,124.96	-45,206.92	35,131.49
文科园林	-6,136.81	-167,023.83	15,543.13	24,508.00
乾景园林	-5,081.57	-21,890.19	-8,064.69	2,335.75
杭州园林	3,798.30	3,266.49	5,030.38	6,670.59
诚邦股份	1,030.86	2,155.23	4,076.32	3,152.85
东珠生态	18,973.43	48,058.31	39,241.54	37,605.49
元成股份	3,112.68	4,712.22	9,289.13	13,652.39
大千生态	1,470.61	7,166.12	10,964.70	10,014.66
绿茵生态	15,425.27	16,769.06	28,515.00	20,694.18
美丽生态	-540.65	3,924.71	7,635.44	12,612.75
汇绿生态	3,307.89	8,004.75	8,990.23	8,849.73
美晨生态	-41,890.49	-38,660.43	2,652.99	7,279.07
农尚环境	206.71	-210.26	715.09	5,250.32

金埔园林	5,682.94	8,524.55	7,587.38	8,719.94
园林股份	-10,509.74	6,289.99	11,033.59	14,148.85
平均数	<b>-6,457.97</b>	<b>-13,661.84</b>	<b>5,474.89</b>	<b>-4,669.21</b>
公司	<b>5,023.56</b>	<b>-22,056.15</b>	<b>-15,859.71</b>	<b>6,140.52</b>

由上表可知，报告期内，公司所处园林行业整体业绩波动幅度较大。2019年至2021年，公司净利润的变动趋势与节能铁汉、乾景园林、美晨生态、美丽生态等多家可比公司一致，2022年前三季度，受益于生态农牧业务贡献较多收入和毛利额较多，公司业绩有所回升。

2023年1月30日，公司发布2022年度业绩预告，净利润预亏，经初步测算，预计2022年度实现归属于上市公司股东的净利润为-26,000.00万元到-21,000.00万元。公司预计2022年度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-34,000.00万元到-27,000.00万元。2022年度业绩预亏的主要原因系（1）部分园林工程类项目施工进度放缓；（2）公司对2022年末应收账款拟单项计提信用减值损失，预计计提金额约为18,629.00万元。

综上所述，报告期内，园林行业企业业绩低迷且波动较大，公司基于现状作出稳健发展并逐步收缩生态环境业务，大力发展生态农牧业务和光伏新能源业务的战略转型规划，报告期内，公司已在前述两大业务领域中进行了业务拓展并取得了一定成效。考虑到生态农牧业务和光伏新能源业务与原有生态环境业务的经营模式及所处市场环境不同，存在一定的经营风险。

## 二、说明公司未来的经营计划安排，并补充相应的风险提示。

2022年，生猪养殖业务由投入期转换为产出期，生猪存栏量和出栏量大幅增长。2023年，公司将基于已布局的自有产能和合作养殖产能继续稳步发展生态农牧业务。

2022年，公司新设的光伏新能源业务均为分布式光伏发电业务，贡献的收入金额较小，尚未形成规模。根据截至本回复出具日的在手订单情况，2023年，公司将计划完成80MW的分布式光伏发电项目开发，预计总投资规模约2.85亿元，完成新增装机容量42MW。

由于生猪养殖业务属于周期性行业，而光伏行业竞争程度和资金密集程度较

高，新业务的经营模式及所处市场环境不同于原有生态环境业务，公司作为行业新进入者，面临较大的经营风险。对此，公司已在募集说明书之“重大事项提示”以及“第五章 与本次发行相关的风险因素”中就生态农牧业务和光伏新能源业务的相关风险进行了充分风险提示：

## “二、生态农牧业务风险

### （一）动物疫情风险

生猪养殖过程中面临猪蓝耳病、猪流行性腹泻、非洲猪瘟等疫病，生猪疫情具有种类多、频繁发生、影响范围广等特点，是生猪养殖行业面临的主要风险。疫病可能导致生猪死亡，动物防疫部门也可能对潜在患病猪只进行扑杀，直接导致公司生猪出栏数量下降；在疫病传播时期，生猪养殖过程中使用的兽药、疫苗数量将增加，成本随之增加；生猪疫情爆发时，可能引发消费者对猪肉食品安全的恐慌情绪，导致猪肉消费的终端需求下降，影响公司生猪养殖产品销量。因此，若未来公司自繁自养猪场、公司合作养殖农户所在地区或全国范围内发生较为严重的动物疫情，公司将面临疫情扩散所带来的产销量及销售价格下降、生产成本上升，甚至产生亏损的风险。

### （二）合作养殖模式的可持续性风险

公司生猪养殖业务存在“公司+家庭农场”合作养殖模式，该模式下，公司将业务链中的仔猪生产和商品猪育肥阶段进行拆分，由公司签约农户进行合作喂养。公司派出驻场技术指导员，全程指导合作养殖场的饲养人员，并负责仔猪、饲料、兽药疫苗等原料的统一采购和供应、养殖技术的输出、育肥猪的销售等工作。尽管公司与合作养殖农户签订的协议中已约定由合作养殖农户确保其养殖场的生产经营符合土地、环保、食品安全、畜禽养殖等相关法律法规的要求并承担相应责任，但若合作养殖农户因防疫、环保等问题导致中途无法继续饲养，公司仍然存在因合作养殖场受到相关部门处罚或被迫搬迁或关停，从而面临财产损失、合作养殖规模难以维持的风险，将对公司的持续经营及盈利能力产生影响。同时，鉴于未来可能因为政策调整、动物疫情爆发、市场竞争激烈等情况导致公司新增

合作农户数量减少或原有合作农户流失，从而造成公司合作养殖规模增长乏力甚至出现萎缩，将会对公司养殖规模和业务发展造成不利影响。

### （三）合作养殖模式下的产品质量风险

公司生态农牧业务的合作养殖模式中，合作养殖农户通常需要严格按照公司制定的饲养程序和标准饲养生猪，但是，未来如果因公司对农户养殖过程把控不严等原因导致公司的产品质量出现问题，可能造成公司产品不受市场欢迎、受到相关部门处罚或吊销经营资质，进而使得合作养殖规模增长乏力甚至出现萎缩，对公司养殖规模和业务发展造成不利影响。

### （四）生猪商品价格波动的风险

报告期内，公司为应对原有生态环境行业的系统性风险，开拓了生态农牧业务板块，主要经营生猪养殖和销售。报告期内，生态农牧业务下游市场猪肉价格剧烈波动，各期毛利率分别为 0.00%、7.33%、-2.91%和-17.64%，波动较大。由于该业务尚未形成较大规模，如未来生猪商品价格持续波动，则可能对生态农牧业务的持续盈利能力产生不利影响。

### （五）饲料价格波动的风险

报告期内，公司的生态农牧业务主要成本构成为猪饲料，自 2020 年以来，受国内外政治经济局势、国家粮食战略和自然气候变化的影响，猪饲料的价格持续上涨，如果未来猪饲料预期持续上涨，则生态农牧业务的毛利率可能会继续下滑，从而对公司整体业绩产生一定的不利影响。

## 三、光伏新能源业务风险

### （一）光伏新能源业务的经营风险

公司的光伏新能源业务模式为接受用电方委托自行使用自有资金、对外借款或两者结合的方式采购光伏组件，建设分布式光伏电站并收取用户电费，运营周期较长，前期垫付资金较大，属于资金密集型产业。该业务受上下游市场环境、融资能力和生产运营管理能力的影响较大，运营难度较高，经营风险较大。

### （二）光伏新能源业务转型失败的风险

公司在“大生态”相关领域中，探索尝试向以分布式光伏发电业务为重点发展方向的新能源领域转型，作为生态环境业务的转换及补充，但是考虑到分布式光伏发电业务的终端市场、上游原材料市场、销售采购定价业务模式、生产运营管理与原有的生态环境工程业务存在一定差别，且该业务的规模较小，如果公司在激烈的市场竞争中，未能提升自己的经营管理水平并形成自己的核心竞争力，可能面临新业务转型失败的风险。”

### 三、核查程序及核查意见

#### （一）核查程序

保荐机构执行了以下程序：

- 1、核查了公司生态农牧业务和光伏新能源业务的拓展情况，获取经营资质、在手订单、对外投资情况、产能数据、人员情况和相关资产金额；
- 2、查询同行业可比公司经营业绩，并对公司的业绩变动与同行业可比公司进行比较；
- 3、对公司的经营风险进行分析并作风险提示；
- 4、了解了公司未来的经营计划。

#### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

报告期内，公司及所处园林工程行业业绩低迷且大幅波动，公司基于现状作出稳健发展并逐步收缩生态环境业务，大力发展生态农牧业务和光伏新能源业务的战略转型规划，报告期内，公司已在前述两大业务领域中进行了业务拓展并取得了一定成效。考虑到生态农牧业务和光伏新能源业务与原有的生态环境业务经营模式及所处市场环境不同，存在一定经营风险，公司已就相关经营风险进行了描述并进行了风险提示。

**问题三、请发行人结合报告期内相关款项的信用政策、账龄及回款情况、合同约定收款日期与实际收款日期的差异情况等，进一步说明报告期内应收账款、长期应收款、合同资产减值计提的充分性及相关回款风险。**

**请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。**

**回复：**

#### **一、报告期内应收账款、长期应收款、合同资产的信用政策**

公司所处行业为园林生态工程施工行业，该行业结算模式通常为“前期垫付、分期结算、分期收款”或竣工验收后按合同分期收款（PPP项目）。报告期内，公司相关款项主要是由于市政类工程施工业务产生，受政府部门及下属国有企业的内部审批、整体财政资金安排等因素影响，工程款的收取需经一定的程序和时间完成。公司与客户签订的工程合同的结算模式主要分为两类：

##### **（一）有进度款的项目**

该类项目的结算方式可大致分为进度款结算、竣工验收结算、造价审计结算。进度款为项目在建设过程中客户支付的款项，进度款的支付比例一般为经客户或监理确认的产值金额的60%-80%；竣工验收后一般支付至产值或合同金额的85%-90%，造价审计结算后一般支付至审计认定金额的95%-97%；质保期满后支付至100%。

对于该类项目，在建设过程中，公司根据施工进度确认合同资产，借记：“合同结算”科目，贷记：“营业收入”科目；并根据合同条款中的进度款支付比例以及经客户或监理确认的已完成工作量计算确认对应的应支付价款金额，借记：“应收账款”科目，贷记：“合同结算”科目。在项目最终结算后，将剩余合同结算余额（报表列示于“合同资产”科目）全部转入应收账款。

##### **（二）无进度款的项目（即公司的PPP项目）**

公司目前的PPP项目均按照金融资产模式计量，在新收入准则实施（2020年1月1日）前，处于建设期的项目按施工进度确认长期应收款，但无进度款；在新收入准则实施后，建设期内的项目根据施工进度确认合同资产，借记：“合

同结算”科目，贷记：“营业收入”科目；待竣工验收进入运营期后，根据结算金额确认长期应收款，借记：“长期应收款”科目，贷记：“合同结算”科目；在运营期达到合同约定各期收款时点后，将长期应收款分期转入应收账款，借记：“应收账款”科目，贷记：“长期应收款”科目。

## 二、报告期内应收账款、长期应收款、合同资产的账龄及回款情况

### （一）应收账款

#### 1、账龄情况

报告期各期末，应收账款的坏账准备情况如下表所示：

单位：万元；%

日期	类别	应收账款账面余额	坏账准备金额	计提比例
2022年 9月30日	按组合计提坏账准备的应收账款	43,234.44	10,132.74	23.44
	按单项计提坏账准备的应收账款	38,473.47	19,844.41	51.58
	<b>合计</b>	<b>81,707.91</b>	<b>29,977.15</b>	<b>36.69</b>
2021年 12月31日	按组合计提坏账准备的应收账款	46,642.60	8,384.68	17.98
	按单项计提坏账准备的应收账款	38,480.34	19,862.77	51.62
	<b>合计</b>	<b>85,122.94</b>	<b>28,247.45</b>	<b>33.18</b>
2020年 12月31日	按组合计提坏账准备的应收账款	88,212.95	12,911.31	14.64
	按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
	<b>合计</b>	<b>88,212.95</b>	<b>12,911.31</b>	<b>14.64</b>
2019年 12月31日	按组合计提坏账准备的应收账款	84,433.39	9,693.13	11.48
	按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
	<b>合计</b>	<b>84,433.39</b>	<b>9,693.13</b>	<b>11.48</b>

其中，按组合计提坏账准备的应收账款账龄情况如下：

单位：万元；%

日期	账龄	应收账款账面余额	占比	坏账准备金额	计提比例
2022年9月 30日	1年以内	22,679.99	52.46	1,134.00	5.00
	1-2年	9,005.35	20.83	900.54	10.00
	2-3年	2,638.29	6.10	527.66	20.00
	<b>3年以内</b>	<b>34,323.64</b>	<b>79.39</b>	<b>2,562.19</b>	<b>7.46</b>
	3-4年	2,680.52	6.20	1,340.26	50.00
	4年以上	6,230.29	14.41	6,230.29	100.00
	<b>合计</b>	<b>43,234.44</b>	<b>100.00</b>	<b>10,132.74</b>	<b>23.44</b>
2021年12 月31日	1年以内	31,059.40	66.59	1,552.97	5.00
	1-2年	5,242.02	11.24	524.20	10.00
	2-3年	2,478.22	5.31	495.64	20.00
	<b>3年以内</b>	<b>38,779.64</b>	<b>83.14</b>	<b>2,572.82</b>	<b>6.63</b>

日期	账龄	应收账款账面余额	占比	坏账准备金额	计提比例
	3-4年	4,102.19	8.79	2,051.10	50.00
	4年以上	3,760.77	8.06	3,760.77	100.00
	<b>合计</b>	<b>46,642.60</b>	<b>100.00</b>	<b>8,384.68</b>	<b>17.98</b>
2020年12月31日	1年以内	38,520.13	43.67	1,926.01	5.00
	1-2年	28,560.94	32.38	2,856.09	10.00
	2-3年	13,143.78	14.90	2,628.76	20.00
	<b>3年以内</b>	<b>80,224.85</b>	<b>90.94</b>	<b>7,410.86</b>	<b>9.24</b>
	3-4年	4,975.29	5.64	2,487.65	50.00
	4年以上	3,012.80	3.42	3,012.80	100.00
	<b>合计</b>	<b>88,212.95</b>	<b>100.00</b>	<b>12,911.31</b>	<b>14.64</b>
2019年12月31日	1年以内	39,283.84	46.53	1,964.19	5.00
	1-2年	33,686.96	39.90	3,368.70	10.00
	2-3年	7,200.28	8.53	1,440.06	20.00
	<b>3年以内</b>	<b>80,171.09</b>	<b>94.95</b>	<b>6,772.94</b>	<b>8.45</b>
	3-4年	2,684.25	3.18	1,342.12	50.00
	4年以上	1,578.06	1.87	1,578.06	100.00
	<b>合计</b>	<b>84,433.39</b>	<b>100.00</b>	<b>9,693.13</b>	<b>11.48</b>

报告期各期末，公司应收账款的账龄在3年以内的余额分别为80,171.09万元、80,224.85万元、38,779.64万元和34,323.64万元，占比分别为94.95%、90.94%、83.14%和79.39%，占比较高。报告期内，公司应收账款主要集中在3年以内，与公司的行业特征、业务模式、信用政策相符。

## 2、期后回款情况

报告期内，公司期后回款情况如下表所示：

单位：万元；%

日期	应收账款余额	截至2023年2月28日	
		收回金额	收回比例
2019年12月31日	84,433.39	42,653.74	50.52
2020年12月31日	88,212.95	38,163.06	43.26
2021年12月31日	85,122.94	28,439.13	33.41
2022年9月30日	81,707.91	23,895.34	29.24

由上表可知，报告期各期末，公司的应收账款期后回款比例不高。其主要原因因为公司对存在发生实质性坏账风险、款项回收可能性较小的应收账款单项计提了坏账准备。

截至报告期末，公司因债务人信用风险显著恶化、与债务人诉讼仲裁等情况，单项计提坏账准备的应收账款情况如下表所示：

单位：万元；%

序号	客户名称	项目名称	账面余额	占应收账款总额的比例	坏账准备	计提比例	期后回款金额
1	新蒲发展	新蒲新区洛安改善农村人居环境建设项目乡村旅游工程（二期）	33,295.70	40.75	16,647.85	50.00	-
		遵义市新蒲新区青莲湖湿地公园建设项目	1,835.33	2.25	917.67	50.00	-
		遵义市新蒲新区翰林山居酒店室外景观及配套工程	2,067.15	2.53	1,033.57	50.00	-
		遵义市新蒲新区落石湖湿地公园建设项目设计	59.94	0.07	29.97	50.00	-
小计			<b>37,258.12</b>	<b>45.60</b>	<b>18,629.06</b>	<b>50.00</b>	-
2	遵义汇川	遵义市汇川区高坪河生态环境修复工程景观（生态）治理设计	1,245.21	1.52	1,245.21	100.00	-
小计			<b>1,245.21</b>	<b>1.52</b>	<b>1,245.21</b>	<b>100.00</b>	-
合计			<b>38,503.33</b>	<b>47.12</b>	<b>19,874.27</b>	<b>51.62</b>	-

2022 年度，公司通过遵义市政府、贵州省政府、国务院等相关部门持续跟踪追讨对新蒲发展的应收账款，但未获得实质性进展。2022 年度，新蒲发展作为被告涉及多起大额的司法案件，多次列为被执行人，新蒲发展及其法定代表人被限制高消费，新蒲发展信用风险持续显著恶化。依据谨慎性原则，公司对截至 2022 年 12 月 31 日应收新蒲发展款项的可回收性进行了评估，经初步分析测试，公司拟继续计提单项信用减值损失，于 2022 年末按新蒲发展的应收账款余额全额计提坏账准备，即 2022 年度再计提 50%，累计计提比例达到 100%。

扣除已单项计提坏账准备的新蒲发展、遵义汇川应收账款在报告期各期末的余额后，公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 9 月 30 日应收账款的期后回款比例分别为 82.06%、72.60%、60.97% 和 55.31%。应收账款的期后回款比例正常，不存在重大回款风险。

## （二）长期应收款

公司的长期应收款包括非 PPP 项目应收款和 PPP 项目工程款。

公司的非 PPP 项目长期应收款为按合同约定在竣工后分期付款的工程项目应收款。该长期应收款在合同信用期内，尚未达到付款时点，信用风险较小。

2019 年度，公司的 PPP 项目长期应收款为处于建设期的 PPP 项目确认的应收款项，2020 年执行新收入准则后，公司将处于建设期的以金融资产模式计量的 PPP 项目调整计入合同资产，列报于其他非流动资产项目。待项目竣工结算，进入运营期后再转入长期应收款。

综上，公司的长期应收款均为尚未达到收款时点、尚在合同信用期内的未逾期款项，因此不计算账龄。按合同达到各期收款时点后，公司将长期应收款分期转入应收账款。计入应收账款的金额即为已逾期但客户尚未支付的工程款。应收账款的账龄和期后回款情况详见本回复之“问题三”之“二、报告期内应收账款、长期应收款、合同资产的账龄及回款情况”之“（一）应收账款”的相关内容。

报告期各期末，长期应收款（含一年内到期的长期应收款）坏账准备计提情况如下表所示：

单位：万元；%

类型	项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
非 PPP 项目 应收款	账面余额	9,180.68	13,448.02	20,124.03	17,149.57
	坏账准备	229.52	336.20	503.10	428.74
	计提比例	2.50	2.50	2.50	2.50
PPP 项目应 收款	账面余额	48,175.26	46,600.29	13,895.83	53,568.37
	坏账准备	-	-	-	-
	计提比例	-	-	-	-
合计	账面余额	<b>57,355.94</b>	<b>60,048.31</b>	<b>34,019.86</b>	<b>70,717.93</b>
	坏账准备	<b>229.52</b>	<b>336.20</b>	<b>503.10</b>	<b>428.74</b>
	计提比例	<b>0.40</b>	<b>0.56</b>	<b>1.48</b>	<b>0.61</b>

注：上表中的长期应收款包含一年内到期的长期应收款。

对于长期应收款，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。针对非 PPP 项目长期应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口估计整个存续期预期信用损失率，对该部分长期应收款余额计提 2.5% 的坏账准备。针对运营期正常运营的 PPP 项目，预计未逾期的款项不存在违约风险。报告期各期末，公司对该部分长期应收款未计提坏账准备。

2022 年末，已进入运营期的济宁经济开发区新河公园、润河公园、三韩河景观工程 PPP 项目的应收账款已逾期未支付的部分款项账龄已上升至 1-2 年，公司预计该项目计入长期应收款的未逾期款项也存在一定的违约风险，出于谨慎考虑，公司预计于 2022 年末对项目的长期应收款余额计提 2.5% 的坏账准备。

综上，报告期各期末，公司已针对工程项目情况单项评估相关款项可收回金额，充分考虑回款风险，减值计提政策较为谨慎，减值准备计提充分，长期应收款不存在重大回款风险。

### （三）合同资产

公司的非 PPP 项目合同资产余额一是在施工过程中按施工进度确认的已完成的工程量与经客户或监理确认的已完成的工程量（进度款）之间的差额；二是已竣工但未最终结算的工程量余额。公司的 PPP 项目合同资产为处于建设期的以金融资产模式核算的 PPP 项目在正常施工过程中的工程建设费用。

公司的合同资产均为尚未达到收款时点的，在合同信用期内的未逾期款项，因此不存在账龄情况。在达到进度款收款时点或竣工结算后，公司将非 PPP 项目合同资产结入应收账款。在 PPP 项目竣工验收后，公司将 PPP 项目合同资产结转计入长期应收款，并在达到各期政府付费时点后，将长期应收款分期转入应收账款。应收账款的账龄和期后回款情况详见本回复之“问题三”之“二、报告期内应收账款、长期应收款、合同资产的账龄及回款情况”之“（一）应收账款”的相关内容。

报告期各期末，公司已针对合同资产的具体项目情况单项评估可收回金额，不存在明显的单项减值风险。公司依据信用风险特征将合同资产划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。报告期各期末，合同资产（含其他非流动资产，下同）减值准备计提情况如下表所示：

单位：万元；%

类型	项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
非 PPP 工程项目	账面余额	81,336.35	82,546.04	75,594.02	-
	减值准备	1,626.73	1,650.92	1,511.88	-
	计提比例	2.00	2.00	2.00	-

处于建设期的以金融资产模式核算的 PPP 项目	账面余额	26,300.78	12,907.84	48,023.42	-
	减值准备	-	-	-	-
	计提比例	-	-	-	-
合计	账面余额	<b>107,637.13</b>	<b>95,453.87</b>	<b>123,617.44</b>	-
	减值准备	<b>1,626.73</b>	<b>1,650.92</b>	<b>1,511.88</b>	-
	计提比例	<b>1.51</b>	<b>1.73</b>	<b>1.22</b>	-

注：公司 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将原列报于存货中的建造合同形成的已完工未结算资产调整至“合同资产”科目，故报告期各期末形成此余额。

报告期各期末，公司对于非 PPP 工程项目合同资产，结合项目状况及历史信用损失经验，对该部分合同资产余额计提 2.00% 的减值准备。公司的处于建设期的以金融资产模式核算的 PPP 项目均在正常施工过程中，项目进展未发生重大变化，预计不存在违约风险，公司对该部分合同资产余额未计提减值准备。

报告期末，已竣工并实际交付但合同资产长期挂账的项目为衡阳市湘江西岸北段（青草桥至外环北路）风光带及道路工程项目。该项目自 2019 年甩项验收、启动结算程序后，至 2022 年末仍未办完结算手续。经查询，客户资信状况不存在有明显恶化的情形。公司暂无充分依据预计最终结算金额，出于谨慎性原则，预计于 2022 年末按合同资产余额 3,188.58 万元的 50% 单项计提合同资产减值准备 1,594.29 万元。

综上，报告期各期末，公司已针对工程项目情况单项评估相关款项可收回金额，充分考虑回款风险，对存在明显单项减值风险项目的合同资产按单项计提减值准备，对其余不存在明显的单项减值风险的合同资产按组合计提减值准备，减值计提政策较为谨慎，减值准备计提充分。除已单项计提减值的合同资产以外，其余款项不存在重大回款风险。

### 三、报告期内应收账款、长期应收款、合同资产的合同约定收款日期与实际收款日期的差异情况

报告期内，公司对于非 PPP 项目，在合同约定的收款日期，根据合同条款中的进度款支付比例以及经客户或监理确认的已完成工作量计算确认对应的应支付价款金额，将合同资产转入应收账款；对于 PPP 项目，公司在 PPP 项目竣工验收进入运营期后，根据结算金额确认长期应收款，在达到合同约定各期收款日期后，将长期应收款分期转入应收账款。因此，工程项目合同约定的收款日期

即为转入应收账款的日期，合同约定收款日期与实际收款日期的差异情况即为应收账款的账龄情况。应收账款的账龄情况详见本回复之“问题三”之“二、报告期内应收账款、长期应收款、合同资产的账龄及回款情况”之“（一）应收账款”之“1、账龄情况”的相关内容。

综上所述，报告期各期末，公司除已按单项计提减值准备的应收账款以外，其余应收账款、长期应收款和合同资产不存在明显的单项减值风险，均已按组合计提减值准备。公司减值计提政策较为谨慎，减值准备计提充分。除已按单项计提减值的应收账款以外，其余款项不存在重大回款风险。

#### **四、报告期内应收账款、长期应收款、合同资产相关回款风险披露**

针对发行人报告期内相关款项可能发生的回款风险，发行人已在募集说明书之“重大事项提示”以及“第五章 与本次发行相关的风险因素”中披露相关内容如下：

##### **“一、生态环境业务风险**

##### **（四）EPC、PPP 等项目回款风险**

公司生态环境施工及设计业务一般存在建设周期长、前期工程施工垫款较多，而后期工程结算回款慢的特点。报告期内公司 PPP 及 EPC 等形式承建的政府市政工程项目较多。由于公司市政业务的购买方为地方政府机关或其下属公司，容易受国家宏观经济形势及政府出台的相关政策影响，尤其是信贷控制、地方政府债务整治等一系列调控政策，尽管公司均与政府方在合同中明确约定了付款期限和支付方式，但是此类项目的回款周期较长，尤其是 PPP 项目，回款周期一般超过 10 年。2019 年以来，受宏观经济的影响，地方政府信誉和财政实力出现下降，公司项目实施可能面临一定的项目款项回收风险。”

综上，发行人报告期内相关款项可能发生的回款风险已充分披露。

#### **五、核查程序及核查意见**

##### **（一）核查程序**

保荐机构和发行人会计师执行了以下程序：

1、了解了公司的行业特征、业务模式、信用政策并查阅了公司主要工程项目的施工合同、经客户或监理盖章确认的产值单、竣工验收单、预算总成本明细等资料。

2、了解公司应收账款、长期应收款、合同资产的确认依据及减值准备计提政策，了解主要工程项目在报告期内的状态，结合项目施工合同条款、项目进度、期后回款情况、债务人财务状况及信用风险等，复核减值准备计算明细表。

3、对主要客户实施函证程序，2019年、2020年和2021年对应收账款发函金额占应收账款余额比例分别为81.99%、70.98%和86.32%，回函比例分别为73.53%、65.38%和78.95%，回函相符率分别为96.00%、88.24%和93.33%；2019年、2020年和2021年对长期应收款（含一年内到期的长期应收款）发函金额占长期应收款（含一年内到期的长期应收款）余额的比例分别为86.29%、92.24%和91.24%，回函比例分别为83.33%、60.00%和100.00%，回函相符率均为100.00%。保荐机构对2022年1-6月前十大客户函证，回函率70.00%，回函相符率100.00%。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

结合报告期内相关款项的信用政策、账龄及回款情况、合同约定收款日期与实际收款日期的差异情况等，公司应收账款、长期应收款、合同资产信用政策减值计提政策较为谨慎，减值准备计提充分，除已单项计提减值的应收账款以外，其余款项不存在重大回款风险。报告期内应收账款、长期应收款、合同资产相关回款风险已充分披露。

(本页无正文，为《关于天域生态环境股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页)



(本页无正文，为《关于天域生态环境股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人：   
单晓蔚

  
兰建州



中德证券有限责任公司

2023年4月4日

## 保荐机构（主承销商）董事长声明

保荐机构董事长声明：本人已认真阅读《关于天域生态环境股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，了解本次审核中心意见落实函涉及问题的核查过程、保荐机构的内核和风险控制流程，确认保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核中心意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本审核中心意见落实函回复的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长、法定代表人：



侯 巍



中德证券有限责任公司

2023年4月4日