
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



天域生态环境股份有限公司

与

中德证券有限责任公司

关于天域生态环境股份有限公司

非公开发行股票申请文件反馈意见的回复

（修订稿）

保荐机构（主承销商）



中德证券有限责任公司
Zhong De Securities Co., Ltd.

北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

2023 年 1 月

关于天域生态环境股份有限公司 非公开发行股票申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

中德证券有限责任公司作为天域生态环境股份有限公司（以下简称“天域生态”、“发行人”或“公司”）非公开发行股票的保荐机构（主承销商），根据贵会 2022 年 10 月 25 日签发的《天域生态环境股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见》（以下简称“反馈意见”），与发行人、发行人律师、发行人会计师对反馈意见所列问题逐项进行了认真落实，按照反馈意见要求进行了审慎核查，现回复如下，请予审核。

本回复报告的字体：

反馈意见所列问题	黑体
反馈意见所列问题的回复	宋体

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。

目 录

问题一.....	7
问题二.....	23
问题三.....	40
问题四.....	58
问题五.....	86
问题六.....	96
问题七.....	106
问题八.....	112
问题九.....	116

释 义

在本反馈意见回复中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、普通释义

天域生态、公司、发行人	指	天域生态环境股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
本次发行、本次非公开发行	指	天域生态环境股份有限公司本次以非公开发行的方式向特定对象发行 A 股股票的行为
杭州诺豆	指	杭州诺豆科技有限公司
南宁国冶	指	南宁市国冶基础设施建设投资有限公司
安徽天域	指	安徽天域生态环境有限公司
宁波宁旅	指	宁波宁旅王干山旅游开发有限公司
宁波宏阳	指	宁波宏阳文化旅游发展有限公司
天域繁花	指	无锡天域繁花文化旅游发展有限公司
天赐材料	指	天津天赐高新材料有限公司
新宙邦	指	深圳新宙邦科技股份有限公司
盘州水利	指	盘州市天禹水利生态投资有限公司
华易智美	指	北京华易智美城镇规划研究院（有限合伙）
贵港国冶	指	贵港市国冶管廊建设有限公司
西安文旅	指	西安天域文化旅游投资有限公司
四通公司	指	四平市四通城市基础设施建设投资有限公司
城投公司	指	四平市城市发展投资控股有限公司
义乌丹溪	指	义乌市丹溪品牌管理有限公司
遵义华珏	指	遵义市华珏建设发展有限公司
遵义导云	指	遵义市导云建设发展有限公司
天夏景观	指	上海天夏景观规划设计有限公司，（曾用名：上海天夏城市景观工程设计有限公司）
上海域夏	指	上海域夏商务咨询有限责任公司
天域元	指	天域元（上海）科技发展有限公司，（曾用名：天域（上海）金融信息服务有限公司）
新蒲发展	指	遵义市新蒲发展集团有限责任公司
遵义汇川	指	遵义市汇川区城市建设投资经营有限公司
青海聚之源	指	青海聚之源新材料有限公司
棕榈股份	指	棕榈生态城镇发展股份有限公司（曾用名：棕榈园林股份有限公司）
节能铁汉	指	深圳市铁汉生态环境股份有限公司
普邦股份	指	广州普邦股份有限公司
蒙草生态	指	内蒙古蒙草生态环境（集团）股份有限公司（曾用名：内蒙古和信园蒙草抗旱绿化股份有限公司）
岭南股份	指	岭南园林股份有限公司
文科园林	指	深圳文科园林股份有限公司
乾景园林	指	北京乾景园林股份有限公司
杭州园林	指	杭州园林设计院股份有限公司
诚邦股份	指	诚邦生态环境股份有限公司

东珠生态	指	东珠生态环保股份有限公司
元成股份	指	元成环境股份有限公司
大千生态	指	大千生态环境集团股份有限公司
绿茵生态	指	天津绿茵景观生态建设股份有限公司
美丽生态	指	深圳美丽生态股份有限公司
汇绿生态	指	汇绿生态科技集团股份有限公司
美晨生态	指	山东美晨生态环境股份有限公司
农尚环境	指	武汉农尚环境股份有限公司
金埔园林	指	金埔园林股份有限公司
园林股份	指	杭州市园林绿化股份有限公司
罗牛山	指	罗牛山股份有限公司
东瑞股份	指	东瑞食品集团股份有限公司
天邦食品	指	天邦食品股份有限公司
正邦科技	指	江西正邦科技股份有限公司
牧原股份	指	牧原食品股份有限公司
温氏股份	指	温氏食品集团股份有限公司
新五丰	指	湖南新五丰股份有限公司
神农集团	指	云南神农农业产业集团股份有限公司
本反馈意见回复、本回复报告、本回复	指	中德证券有限责任公司关于天域生态环境股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见回复报告
报告期、最近三年及一期	指	2019年、2020年、2021年及2022年1-9月
报告期末、期末、最近一期末	指	2022年9月30日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
股东大会	指	天域生态环境股份有限公司股东大会
董事会	指	天域生态环境股份有限公司董事会
监事会	指	天域生态环境股份有限公司监事会
公司章程	指	天域生态环境股份有限公司章程
《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》（2019年修正）
《股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则（2020年修订）》
中德证券、保荐机构	指	中德证券有限责任公司
发行人律师	指	北京德恒律师事务所
发行人会计师、众华所	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）

二、专业释义

EPC	指	Engineering Procurement Construction“设计采购和施工”模式，又称交钥匙工程总承包模式，指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
EPC+O	指	工程总承包+运营模式
DBFO	指	Design-Build-Finance-Operate 设计-建设-融资-经营模式，即从项目的设计开始就特许给某一机构进行，直到项目经营期收回投资和取得投资效益
PPP	指	PPP 即 Public—Private—Partnership 的字母缩写，也称 PPP 融资或 PPP，是指政府与私人组织之间，为了合作建设城市基础设施项目，或是为了提供某种公共物品和服务，以

		特许权协议为基础，彼此之间形成一种伙伴式的合作关系，并通过签署合同来明确双方的权利和义务，以确保合作的顺利完成，最终使合作各方达到比预期单独行动更为有利的结果
六氟磷酸锂	指	一种化学新材料，是一种无机化合物，化学式为 LiPF_6 ，为白色结晶性粉末，易溶于水、溶于低浓度甲醇、乙醇、丙酮、碳酸酯类等有机溶剂，主要用作锂离子电池电解质材料
六氟磷酸钠	指	是一种无机化合物，化学式为 NaPF_6 ，主要用于制取其他六氟磷酸盐。
生猪	指	种猪、仔猪、肥猪等的统称
出栏量	指	出栏宰杀或供应市场的生猪数量
分布式光伏发电	指	分布式光伏发电特指在用户场地附近建设，运行方式以用户侧自发自用、多余电量上网，且在配电系统平衡调节为特征的光伏发电设施

问题一、申请人 2019 年度至 2021 年度，营业收入的复合增长率为-12.70%，综合毛利率分别为 33.04%、10.62%、7.70%和 12.27%，经营活动现金流量净额持续为负。请申请人：（1）说明报告期内营业收入及毛利率持续下滑的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；（2）申请人应对经营业绩下滑的措施，2022 年是否存在持续下滑风险，是否存在退市风险及对本次发行的影响；（3）申请人报告期内经营活动现金流量净额持续为负的原因及合理性，是否存在资金链断裂的风险，是否与同行业可比公司一致。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期内营业收入及毛利率持续下滑的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

（一）营业收入持续下滑的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

1、营业收入的构成分析

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元；%

项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	64,343.55	99.75	63,376.80	99.32	57,951.89	99.48	83,439.74	99.65
其他业务收入	161.79	0.25	431.47	0.68	302.40	0.52	291.15	0.35
合计	64,505.34	100.00	63,808.27	100.00	58,254.29	100.00	83,730.89	100.00

报告期内，公司营业收入分别为 83,730.89 万元、58,254.29 万元、63,808.27 万元和 64,505.34 万元，其中主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.65%、99.48%、99.32%和 99.75%。公司主营业务收入包括生态环境业务、生态农牧业务和光伏新能源业务形成的收入。

报告期内，公司其他业务收入主要包括咨询业务收入和租赁收入等。

2、主营业务收入的构成分析

报告期内，公司主营业务收入按业务类别分类如下：

单位：万元；%

项目	2022年 1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生态环境业务	43,094.20	66.98	59,094.09	93.24	57,534.69	99.28	83,439.74	100.00
生态农牧业务	21,155.80	32.88	4,282.72	6.76	417.21	0.72	-	-
光伏新能源业务	93.55	0.15	-	-	-	-	-	-
合计	64,343.55	100.00	63,376.80	100.00	57,951.89	100.00	83,439.74	100.00

报告期内，公司的主营业务收入包括生态环境业务收入、生态农牧业务收入和光伏新能源业务收入，其中生态环境业务收入为公司主营业务收入的主要构成，报告期各期的收入金额分别为 83,439.74 万元、57,534.69 万元、59,094.09 万元和 43,094.20 万元，收入贡献占比分别为 100.00%、99.28%、93.24% 和 66.98%。

报告期内，受宏观经济下行压力、经营环境和园林行业竞争格局影响，公司对整体业务战略进行了调整，稳健发展现有生态环境业务，并积极拓展了生态农牧和光伏新能源业务以应对行业周期对公司的不利影响。

2020 年，公司实现首批生猪出栏入市，生态农牧业务形成收入。报告期各期的生态农牧业务收入分别为 0.00 万元、417.21 万元、4,282.72 万元和 21,155.80 万元，收入贡献占比分别为 0.00%、0.72%、6.76% 和 32.88%。

3、营业收入持续下滑的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

(1) 生态环境业务

生态环境业务收入为公司主营业务收入的主要构成。报告期内，该部分业务收入除 2020 年度较 2019 年度出现大幅下滑外，其余年度的收入较为平稳。

2020 年度公司生态环境业务收入出现大幅下滑的原因：一是，公司受“新冠疫情”及长江流域洪涝灾害的影响，各地开工均有延期，项目施工进度放缓。下表中由公司及子公司负责施工的新增合同金额虽然有 278,034.38 万元，但是截至 2020 年末完工进度仅为 20.73%，上述合同 2020 年度确认收入 27,053.33 万元，占全年收入比为 46.44%。二是，宏观经济环境等外部因素影响导致甲方内部审批流程等放缓从而导致项目落地周期加长；三是，部分项目拆迁进展放缓、场地移交情况不及预期，影响项目按时间计划实施推进；四是，针对国家 PPP 政策的变化调整和房地产行业的收缩态势，公司主动放缓经营节奏，严格

把控项目实施风险，新项目承接更为谨慎。

自 2019 年开始，受宏观经济形势、行业经营环境的影响，公司出于战略转型及回笼资金的考虑，逐步将业务区域从东北和西南等地区转移至华东、华中等经济较发达地区。同时，公司主动放缓经营节奏，严格把控项目实施风险，以积极催收应收账款为主，加快老项目结算及消化存量订单为辅，新承接大型工程项目数量较少。自 2021 年起，公司新承接工程项目金额逐年下降，自 2021 年起至今未新承接合同金额超过 1 亿元的工程项目，2022 年 1-9 月仅承接 2,754.83 万元的工程项目。但由于前期承接的订单总体金额较大，在 2020 年至 2022 年 1-9 月仍在正常履约并形成收入。因此，2020 年至 2022 年 9 月的营业收入总体较为平稳，未出现大幅波动情况。

2019 年度和 2020 年度公司新签约合同且金额超过 1 亿元的项目情况如下：

单位：万元；%

合同签订时间	客户名称	项目名称	合同金额	2020年度确认营业收入	截至2020年末累计确认营业收入	截至2020年末累计完工进度
2019年03月	景德镇市国信人文纪念有限公司	景德镇市殡仪馆及公墓配套设施建设项目设计施工总承包	23,358.90	938.27	21,135.39	98.62
2019年03月	四川雄州实业有限责任公司	杨柳公园	18,419.64	6,004.61	6,797.92	40.23
2019年07月	肥东县重点工程建设管理中心	渡江战役总前委旧址文化生态园工程EPC运维管理（设计、采购、施工及运维管理一体化）项目	37,190.08	2,811.73	3,174.68	9.30
2019年11月	湖北荆南投资发展有限公司	公安县水韵孱陵（中心城区水环境综合整治）设计采购施工总承包	51,158.00	8,704.70	9,366.21	19.96
2020年05月	铜陵东部城区建设管理委员会	铜陵东部城区生态水环境综合治理及配套工程PPP项目（I）	53,667.64	780.97	780.97	1.59
2020年06月	天长市千秋文化旅游发展有限公司	天长市龙岗红色古镇文化旅游景区工程总承包项目	60,804.09	3,005.09	3,005.09	5.39
2020年07月	中国雄安集团生态建设投资有限公司	千年秀林景观提升工程（二期）施工总承包	13,436.03	4,807.96	4,807.96	39.00
2020年11月	平湖仓晟文化产业有限公司	平湖新仓老街改造项目	20,000.00	-	-	-
合计			278,034.38	27,053.33	49,068.22	20.73

注：上表中，杨柳公园项目合同于2022年7月终止；平湖新仓老街改造项目合同金额于2021年6月变更为9,735.89万元。

2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-6月，同行业可比公司生态环境相关业务板块收入变动情况如下：

单位：万元

公司名称	可比业务板块	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
棕榈股份	园林施工	144,017.30	350,042.12	378,270.80	210,567.84
节能铁汉	园林绿化工程	64,035.32	165,649.84	195,844.82	184,929.58
普邦股份	市政景观	12,350.82	47,511.07	57,089.86	65,456.80
蒙草生态	工程施工、生态环境建设与运营	90,368.79	281,729.17	238,922.23	266,908.90
岭南股份	生态环境建设与修复业务	52,888.86	235,682.68	257,899.54	315,436.47
文科园林	园林绿化工程施工	26,911.26	179,408.84	240,392.59	277,945.80
乾景园林	园林工程	5,787.17	16,502.76	24,156.20	31,552.56
杭州园林	EPC项目	28,153.55	58,071.83	65,607.13	64,718.53
诚邦股份	建设、园林景观工程收入	未披露	121,339.70	103,384.53	80,977.82
东珠生态	市政景观	未披露	130,278.89	107,621.86	90,861.54
元成股份	工程施工及绿化养护	19,196.83	53,001.04	65,384.14	93,277.75
大千生态	工程施工	未披露	50,929.93	90,074.98	87,784.55
绿茵生态	其他建筑业（含工程施工）	32,474.47	58,508.87	94,819.51	71,321.51
美丽生态	园林建设	39,287.43	155,541.50	137,963.28	184,156.23
汇绿生态	工程施工业务	23,791.73	69,431.43	77,401.33	71,781.17
美晨生态	园林工程施工	23,900.54	60,567.35	169,439.97	174,546.57
农尚环境	市政公共园林	6,018.73	25,452.52	15,640.29	37,705.69
金埔园林	工程业务	42,170.86	92,385.09	88,636.31	79,632.97
园林股份	园林工程施工	23,755.25	115,532.05	135,338.36	140,537.68
平均值	-	39,694.31	119,345.61	133,888.83	133,163.16
公司	生态环境业务	29,733.73	59,094.09	57,534.69	83,439.74

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告，平均值为算术平均值。同行业可比公司2022年三季度报告未披露分业务板块收入情况，故采用2022年半年度报告数据。

2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-6月，受宏观经济环境等因素的影响，同行业可比公司的营业收入平均值自2020年起呈现逐年下降的趋势，公司生态环境业务营业收入总体变动趋势与同行业可比上市公司可比业务收入的平均水平变动趋势基本保持一致。

（2）生态农牧业务

自2019年下半年起，公司出于战略转型需要，谋求新的增长点，逐步开始布局了生猪养殖业务，并于2020年首次实现了生猪养殖业务收入。随着生猪养殖业务的逐步扩大，该业务的营业收入在2022年1-9月实现了21,155.80万元，

占主营业务收入的比例达到 32.88%。

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，同行业可比公司生态农牧相关业务板块收入变动情况如下：

单位：万元

公司名称	可比业务板块	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
罗牛山	生猪	47,632.71	71,109.58	55,113.70	26,671.61
东瑞股份	生猪	42,948.99	94,211.30	125,653.02	75,226.22
天邦食品	生猪	244,337.49	634,974.13	802,564.81	444,413.30
正邦科技	养殖-猪业	491,169.55	2,895,549.91	3,483,393.01	1,138,232.67
牧原股份	养殖行业	4,262,249.20	7,507,611.50	5,510,500.11	1,962,703.69
温氏股份	猪肉类养殖	1,412,635.07	2,949,426.79	4,634,304.16	4,181,151.20
新五丰	生猪	70,233.22	86,956.92	132,730.96	101,050.38
神农集团	生猪	72,350.50	152,660.53	149,906.43	54,951.35
平均值	-	830,444.59	1,799,062.58	1,861,770.78	998,050.05
公司	生态农牧业务	4,985.52	4,282.72	417.21	-

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告，平均值为算术平均值。同行业可比公司 2022 年三季度报告未披露分业务板块收入情况，故采用 2022 年半年度报告数据。

公司的生态农牧业务系报告期新业务，处于快速增长阶段，因此报告期内的收入变动趋势与同行业可比上市公司可比性不高。公司的生态农牧业务收入变动趋势符合公司实际情况。

综上所述，报告期内，公司的营业收入除 2020 年较 2019 年大幅下滑外，未出现持续下滑的情形，公司营业收入的变动原因符合公司的实际情况，具有合理性。生态环境业务营业收入总体变动趋势与同行业可比上市公司可比业务收入的平均水平变动趋势基本保持一致；生态农牧业务为报告期新增业务，收入快速增长，变动趋势与同行业可比上市公司可比性不高，符合公司实际情况。

（二）毛利率持续下滑的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

1、毛利构成分析

报告期内，公司的毛利构成及占比情况如下：

单位：万元；%

项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	12,225.15	99.38	4,559.54	92.75	6,050.36	97.76	27,540.63	99.56
其他业务毛利	76.80	0.62	356.42	7.25	138.52	2.24	122.79	0.44

项目	2022年 1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	12,301.95	100.00	4,915.96	100.00	6,188.88	100.00	27,663.42	100.00

报告期内，公司主营业务毛利额占公司总毛利额的比例分别为 99.56%、97.76%、92.75%和 99.38%，是公司毛利额的主要来源。

2、毛利率分析

(1) 综合毛利率分析

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务毛利率	19.00%	7.19%	10.44%	33.01%
其他业务毛利率	47.47%	82.61%	45.81%	42.17%
综合毛利率	19.07%	7.70%	10.62%	33.04%

报告期内，公司综合毛利率分别为 33.04%、10.62%、7.70%和 19.07%，主营业务毛利率分别为 33.01%、10.44%、7.19%和 19.00%。

(2) 分业务类型主营业务毛利率分析

项目	2022年 1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
生态环境业务	18.93%	7.93%	10.46%	33.01%
生态农牧业务	19.07%	-2.91%	7.33%	-
光伏新能源业务	36.02%	-	-	-
合计	19.00%	7.19%	10.44%	33.01%

① 生态环境业务

报告期内，公司生态环境业务主要为生态环境施工，毛利率分别为 33.01%、10.46%、7.93%和 18.93%，波动较大。

报告期内，受经营环境变化、行业景气度低迷等因素的影响，园林行业的竞争日趋激烈，公司毛利空间显著压缩。

自 2019 年开始，受宏观经济形势、行业经营环境的影响，公司出于战略及回笼资金的考虑，逐步将业务区域从东北和西南等地区，转移至华东、华中等经济较发达地区，但是这些地区竞争较为激烈，因此公司新承接的业务毛利率较存量项目有所下降。

2020 年，公司生态环境业务毛利率较 2019 年下降幅度较大。一是，公司为加快回款主动让利，个别项目结算金额小于已确认收入，造成当年毛利为负数，例如：格尔木市小岛村湿地水涵养和保护工程建设项目 A 区、南宁园博园项目

园林景观工程（三标段：展园景区、七彩湖景区）等项目；二是，气候及疫情防控因素导致材料、劳务成本上升，例如：崇礼冬奥赛事生态廊道景观提升工程施工第 11 段等项目；三是，项目进度不及预期，公司为回笼资金，主动选择终止施工并退出，例如：2017 年盘县北部脱贫攻坚水利扶贫（一期）水库工程等项目。

2021 年，公司生态环境业务毛利率较 2020 年度进一步下降，但下降幅度不大，主要原因系部分主要已完工项目的结算毛利较低对公司生态环境业务毛利率影响较大。例如，衢江区沿江景观带 PPP 项目根据获取的施工图预算评审金额，预估施工结算收入会降低，出于谨慎性原则对收入进行调减；杨柳公园项目因甲方原因甩项验收，预计毛利率有所下降，出于谨慎性原则对收入进行调减。

2022 年 1-9 月，公司生态环境业务毛利率较 2021 年度有所回升，主要原因一是当期确认收入第一大项目天长市龙岗红色古镇文化旅游景区工程总承包项目确认收入 1.26 亿元，占 2022 年 1-9 月生态环境业务收入比例近 30%，该项目毛利率为 25%，拉高了当期生态环境业务整体毛利率；二是已完工结算项目的结算毛利率波动对当期毛利率的影响较小。

2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，同行业可比公司生态环境相关业务板块毛利率变动情况如下：

单位：%

公司名称	可比业务板块	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
棕榈股份	园林施工	10.50	8.37	15.09	5.17
节能铁汉	园林绿化工程	10.73	11.64	19.35	13.32
普邦股份	市政景观	-13.81	5.90	-3.06	16.68
蒙草生态	工程施工、生态环境建设与运营	36.20	39.27	34.66	30.42
岭南股份	生态环境建设与修复业务	5.72	22.53	13.13	22.55
文科园林	园林绿化工程施工	30.37	16.30	22.32	19.59
乾景园林	园林工程	未披露	4.85	2.08	17.23
杭州园林	EPC 项目	9.04	9.66	11.91	14.16
诚邦股份	建设、园林景观工程收入	未披露	13.38	15.07	20.32
东珠生态	市政景观	未披露	29.93	28.38	27.62
元成股份	工程施工及绿化养护	未披露	24.86	27.86	24.76
大千生态	工程施工	未披露	20.02	22.38	24.70
绿茵生态	其他建筑业（含工程施工）	41.48	38.73	39.37	40.58

美丽生态	园林建设	14.30	17.87	19.46	23.35
汇绿生态	工程施工业务	25.88	22.38	21.29	21.78
美晨生态	园林工程施工	4.52	13.86	27.48	26.79
农尚环境	市政公共园林	24.30	16.00	20.50	26.40
金埔园林	工程业务	未披露	28.62	27.06	27.76
园林股份	园林工程施工	未披露	22.56	20.20	18.67
平均值	-	16.60	19.30	20.24	22.20
公司	生态环境业务	17.76	7.93	10.46	33.01

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告，平均值为算术平均值。同行业可比公司2022年三季度报告未披露分业务板块收入情况，故采用2022年半年度报告数据。

2019年至2021年，公司生态环境业务毛利率持续下滑，与同行业可比上市公司的平均水平变动趋势基本保持一致。2022年上半年，公司生态环境业务毛利率有所回升，与同行业可比上市公司平均值差异不大，与绿茵生态、农尚环境的变动趋势保持一致。

② 生态农牧业务

报告期内，公司的生态农牧业务主要为生猪养殖和销售，毛利率分别为0.00%、7.33%、-2.91%和19.07%，波动较大，主要系受上游猪饲料价格波动及下游生猪商品价格波动影响。

2021年，公司生猪养殖业务毛利率下降并为负值的主要原因：一是，由于公司生态农牧业务处于初步拓展阶段，规模较小，尚未形成规模效应，单位售价和单位生产成本很容易受到市场环境的影响。2021年生猪市场销售价格从年初的15.00元/斤下降至四季度的5.20元/斤，公司2021年生猪销售均价为8.20元/斤左右；二是，2021年玉米、豆粕等原材料价格快速上涨导致饲料价格的上涨，再加上人工成本上升等原因，使公司生猪养殖业务的单位平均生产成本上升至8.40元/斤左右。

2022年1-9月，公司生猪养殖业务毛利率大幅上涨并实现较好盈利的主要原因是：一是，2022年第三季度生猪市场销售价格出现了明显的回暖，生猪销售价格从年初的5.20元/斤增长到12.00元/斤，2022年1-9月公司平均销售价格随之回升至10.39元/斤左右；二是，经过前几年的培育和拓展，公司2022年1-9月生猪出栏量达到8.70万头，同比大幅上涨，规模效应有利于公司降低生产成本，尽管2022年1-9月饲料价格有所上升，受益于规模效应公司生猪的单位平均生产成本为8.41元/斤左右，与同期基本持平。

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，同行业可比公司生态农牧相关业务板块毛利率变动情况如下：

单位：%

公司名称	可比业务板块	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
罗牛山	生猪	2.40	-9.03	50.48	32.80
东瑞股份	生猪	12.90	41.04	64.44	45.87
天邦食品	生猪	2.97	-33.60	53.08	11.89
正邦科技	养殖-猪业	-44.54	-45.88	27.42	20.65
牧原股份	养殖行业	-9.83	17.48	62.09	37.05
温氏股份	猪肉类养殖	-11.40	-30.39	30.58	28.84
新五丰	生猪	未披露	2.55	28.05	13.42
神农集团	生猪	-10.39	20.40	65.55	60.54
平均值	-	-8.27	-4.68	47.71	31.38
公司	生态农牧业务	-17.64	-2.91	7.33	-

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告，平均值为算术平均值。同行业可比公司2022年三季度报告未披露分业务板块收入情况，故采用2022年半年度报告数据。

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，同行业可比公司生态农牧业务板块毛利率均呈现先上升后逐年下降趋势，由于公司自2019年下半年新进入生猪养殖市场，总体业务规模偏小，与同行业可比公司业务规模差距较大，可比性不高，公司的生态农牧业务毛利率变动趋势符合公司实际情况。

综上所述，报告期内，公司生态环境业务毛利率除2022年1-9月外持续下滑、生态农牧业务毛利率大幅波动，符合公司的实际情况，具有合理性。2022年上半年公司生态环境业务毛利率与同行业可比上市公司平均值差异不大，除2022年上半年外，公司生态环境业务毛利率变动趋势与同行业可比上市公司的平均水平变动趋势一致。报告期内，公司生态农牧业务毛利率波动与同行业可比上市公司不具有可比性，符合公司实际情况，具有合理性。

二、申请人应对经营业绩下滑的措施，2022年是否存在持续下滑风险，是否存在退市风险及对本次发行的影响

（一）公司应对经营业绩下滑的措施

公司针对经营业绩下滑的措施主要包括：

一是，公司积极践行业务升级和战略转型的发展规划，从传统的园林绿化工程施工，拓展转型为围绕“生态环境”进行多元化业务发展。采用稳健的培养模式，合理调配公司各类资源用于传统业务生态环境业务和新兴业务生态农牧业务、光伏新能源业务的和谐发展；

二是，针对传统生态环境业务大力推进中标项目落地并抓紧施工，努力通过优化施工组织效率和提高施工效率等措施，力争加快工程进度达到预期要求，以改善公司经营业绩。同时将传统生态环境业务重心逐步向华东及长三角区域、国家重点建设区域等地区转移，在项目承接前进行主动筛选，重点关注和考察业主方偿债能力；

三是，进一步推进降本增效、优化员工结构等措施，提升人均效益，促进公司持续健康发展。

（二）2022年是否存在持续下滑风险，是否存在退市风险

截至 2022 年三季度末，公司采取上述措施如转型发展生态牧业、推进原有生态环境业务及降本增效等取得了一定的成效，2022 年前三季度的营业收入同比增加 20,113.08 万元，同比增长 45.31%，主要是生态农牧业务收入增长较多。但是由于受到宏观经济形势、项目结算具体情况、资产减值等各方面因素的影响，公司 2022 年仍旧存在业绩下滑乃至亏损的风险。

根据上海证券交易所发布的《上海证券交易所股票上市规则（2022 年 1 月修订）》【上证发（2022）1 号】，“第九章退市与风险警示”之“第三节财务类强制退市，9.3.2 上市公司出现下列情形之一的，本所对其股票实施退市风险警示：

（一）最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于人民币 1 亿元，或追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于人民币 1 亿元；

（二）最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值，或追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值；

（三）最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或否定意见的审计报告；

（四）中国证监会行政处罚决定书表明公司已披露的最近一个会计年度经审计的年度报告存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致该年度相关财务指标实际已触及第（一）项、第（二）项情形的；

（五）本所认定的其他情形。”

关于公司经营业绩下滑可能触及的退市条件主要涉及上述情形（一）和情形（二）。

公司 2021 年度经审计的营业收入为 6.38 亿元，2022 年前三季度收入已达 6.45 亿元，公司最近一个会计年度即 2022 年度经审计的营业收入不低于人民币 1 亿元，预计不会触及上述情形（一）；

公司 2021 年度经审计的期末净资产为 16.12 亿元，预计 2022 年度经审计的期末净资产不会为负值，预计不会触及上述情形（二）；

综上，公司经营业绩下滑预计不会触及上述规则规定的退市情形。

（三）经营业绩下滑对本次发行的影响

根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，非公开发行股票对发行人经营业绩及盈利指标未做要求，因此，公司经营业绩的下滑不影响本次非公开发行条件。

三、申请人报告期内经营活动现金流量净额持续为负的原因及合理性，是否存在资金链断裂的风险，是否与同行业可比公司一致

（一）申请人报告期内经营活动现金流量净额持续为负的原因及合理性

报告期内，公司经营活动现金流量净额的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	70,140.72	74,241.28	59,847.82	54,715.66
收到的税费返还	3,588.43	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	22,238.92	10,445.14	20,981.06	18,324.58
经营活动现金流入小计	95,968.08	84,686.42	80,828.88	73,040.24
购买商品、接受劳务支付的现金	65,866.53	70,495.12	56,522.84	59,819.73
支付给职工以及为职工支付的现金	7,166.00	9,470.50	8,434.59	10,951.31
支付的各项税费	6,314.25	3,396.28	1,692.47	3,427.21
支付其他与经营活动有关的现金	12,018.17	23,656.11	22,830.17	29,151.59
经营活动现金流出小计	91,364.94	107,018.02	89,480.08	103,349.84
经营活动产生的现金流量净额	4,603.14	-22,331.60	-8,651.20	-30,309.59

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-30,309.59 万元、-8,651.20 万元、-22,331.60 万元和 4,603.14 万元。公司经营活动产生的现金流量净额除 2022 年 1-9 月外持续为负，这主要是由于公司所处的园林生态工程及设计行业的行业特点、业务流程、结算及支付方式等所致。公司所承接的工程项目

绝大部分为市政类项目，合同金额较大，工期较长，同时该类项目的客户一般为政府机关或下属国有企业，工程款的拨付一般属于政府财政资金，结算体系较为复杂，结算流程和结算时间较长，使得销售回款较为缓慢。

报告期内，公司经营活动现金流量净额除 2022 年 1-9 月以外持续为负，该情况符合园林工程行业的特点，具有合理性。

（二）是否存在资金链断裂的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-30,309.59 万元、-8,651.20 万元、-22,331.60 万元和 4,603.14 万元，波动幅度较大，已造成公司一定程度的资金压力，主要系受行业环境、结算支付政策、客户信用影响较大所致。未来，如果园林工程行业的经营环境继续恶化、客户回款风险持续放大，公司的生态农牧业务和光伏新能源业务收到的现金流未能及时补足营运资金缺口，并且公司未能进行持续有效的外部融资，则公司将面临经营性现金流量持续为负，进而资金链断裂的风险。

本次向特定对象发行股票募集的资金将用于补充公司流动资金，若非公开发行顺利完成，补充的资金可以保证公司流动资金满足正常生产经营周转需要，降低公司的现金流动性风险，缓解公司的资金压力。

保荐机构已经在《中德证券有限责任公司关于天域生态环境股份有限公司非公开发行股票之尽职调查报告》之“第十章风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（五）财务风险”中对公司存在资金链断裂的风险进行了提示。

公司拟在《天域生态环境股份有限公司非公开发行股票预案》（修订稿）中对未来整体经营业绩下滑等风险进行如下提示：

“9、资金链断裂的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-30,309.59 万元、-8,651.20 万元、-22,331.60 万元和 4,603.14 万元，波动幅度较大，已造成公司一定程度的资金压力，主要系受行业环境、结算支付政策、客户信用影响较大所致。未来，如果园林工程行业的经营环境继续恶化、客户回款风险持续放大，公司的生态农牧业务和光伏新能源业务收到的现金流未能及时补足营运资金缺口，并且公司未能进行持续有效的外部融资，则公司将面临经营性现金流量持续为负，进

而资金链断裂的风险。”

（三）是否与同行业可比公司一致

报告期内，同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
棕榈股份	-969.61	-33,925.71	9,067.64	-24,228.93
节能铁汉	-29,249.70	-33,947.90	-16,423.35	109,305.45
普邦股份	34,717.59	17,560.35	-4,606.90	40,716.13
蒙草生态	12,475.69	57,966.25	-43,677.19	-44,218.39
岭南股份	-31,331.55	-24,748.86	65,160.43	126,950.99
文科园林	-43,657.84	-89,260.52	4,156.03	42,236.35
乾景园林	-4,705.07	-14,982.64	-7,444.80	-3,013.82
杭州园林	-4,286.93	12,019.92	5,182.38	2,458.36
诚邦股份	-22,597.08	-14,704.72	-32,018.59	-12,340.54
东珠生态	-49,526.33	-40,833.04	2,291.15	-7,768.82
元成股份	-2,770.35	24,098.24	2,635.98	-5,818.81
大千生态	-13,150.90	2,305.02	3,107.90	13,936.95
绿茵生态	8,948.48	9,838.09	28,269.16	32,607.23
美丽生态	-65,122.82	-5,529.58	-36,079.79	3,017.04
汇绿生态	19,078.45	-14,690.75	5,236.64	11,380.11
美晨生态	7,308.26	3,517.90	-22,737.84	6,275.19
农尚环境	-14,438.01	-4,682.02	-10,956.76	19,142.72
金埔园林	-12,578.83	-14,252.06	-5,281.25	-1,537.29
园林股份	-7,498.88	-23,198.62	1,767.63	-14,083.31
平均值	-11,545.02	-9,865.82	-2,755.34	15,527.19
公司	4,603.14	-22,331.60	-8,651.20	-30,309.59

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告，平均值为算术平均值。

报告期内，同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额的平均水平除2019年以外持续为负，公司的经营活动产生的现金流量净额情况与同行业可比公司基本一致。2019年度，公司的经营活动产生的现金流量净额情况与同行业棕榈股份、蒙草生态、诚邦股份、园林股份情况较为接近。

2019年度，因公司支付PPP项目工程施工款以及支付保证金较多，使得公司经营性现金流量净额呈现大额负数。

2022年1-9月，公司经营活动现金流量净额为正主要是因为公司在2021年12月31日因涉诉被司法冻结的9,313.41万元资金在2022年1月4日解除冻结，使得当期收到其他与经营活动有关的现金大幅增加。同时，公司生态农牧业务销售收入于2022年1-9月实现大幅增长，生态农牧业务应收账款较少，销售现金

流充沛，使得当期销售商品、提供劳务收到的现金同比大幅增加。

四、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、查阅了公司的定期报告，了解了公司营业收入及毛利率持续下滑的原因，查阅了公司营业收入明细表、主要营业收入项目的合同、产值单、预算总成本明细等资料并进行穿行测试，对主要客户执行了穿行测试、函证、走访等程序，查阅了同行业可比公司的情况并进行比对。

2、了解了公司应对经营业绩下滑的措施，分析 2022 年是否存在持续下滑风险及影响，评估了若公司 2022 年经营业绩继续下滑是否存在退市风险及对本次发行的影响，并对风险进行了揭示。

3、了解了公司经营活动现金流量净额持续为负的原因，查阅并复核了现金流量明细表的编制过程，检查了现金流量表与资产负债表和利润表项目的勾稽关系，了解了公司应对经营活动现金流量净额持续为负的措施，分析并揭示了公司是否存在资金链断裂的风险及影响，查阅了同行业可比公司的情况并进行比对。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

1、公司的营业收入及毛利率的变动原因符合公司的实际情况，具有合理性。公司的生态环境业务收入及毛利率变动趋势与同行业可比上市公司平均值变动趋势基本一致；公司的生态农牧业务系报告期新业务，处于快速增长阶段，收入及毛利率变动趋势与同行业可比上市公司可比性不高，符合公司实际情况。

2、公司针对业绩下滑制定了积极措施，公司 2022 年经营业绩存在持续下滑风险，目前不存在退市风险，不影响本次非公开发行条件。

3、公司经营活动现金流量净额持续为负的情况符合园林工程行业的特点，具有合理性。未来如果园林工程行业的经营环境继续恶化、客户回款风险持续放大，并且公司的生态农牧业务和光伏新能源业务收到的现金流未能及时补足营运

资金缺口,则公司将面临经营性现金流量可能持续为负,进而资金链断裂的风险。公司本次向特定对象发行股票募集的资金将用于补充公司流动资金,保证公司流动资金满足正常生产经营周转需要,降低公司的流动性风险。公司的经营活动产生的现金流量净额情况与同行业可比公司基本保持一致。

问题二、报告期末，公司应收账款账面价值 53,346.61 万元，长期应收款（含一年内到期的非流动资产）账面价值 59,909.15 万元，金额较大，二者合计占期末总资产的比例为 30.36%。请申请人：（1）结合行业特征、业务模式、信用政策等说明报告期内应收账款、长期应收款余额较大的原因及合理性，应收账款变动与营业收入变动不一致的原因，信用政策与同行业可比公司是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形；（2）结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款和长期应收款坏账准备计提是否充分；（3）结合应收账款和长期应收款债务人构成以及相应经营状况，因债务人财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等情况导致难以收回的应收账款，单项计提的坏账准备是否充分。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合行业特征、业务模式、信用政策等说明报告期内应收账款、长期应收款余额较大的原因及合理性，应收账款变动与营业收入变动不一致的原因，信用政策与同行业可比公司是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

（一）结合行业特征、业务模式、信用政策等说明报告期内应收账款、长期应收款余额较大的原因及合理性

报告期各期末，公司的应收账款和长期应收款余额较大、占比较高，具体情况如下：

单位：万元；%

项目	2022年9月30日	占比	2021年12月31日	占比	2020年12月31日	占比	2019年12月31日	占比
应收账款	51,730.76	13.47	56,875.49	17.09	75,301.64	22.70	74,740.27	21.62
长期应收款 （含一年内到期的非流动资产）	57,126.42	14.88	62,212.11	18.69	33,516.76	10.10	70,289.19	20.33
合计	108,857.18	28.35	119,087.60	35.77	108,818.40	32.80	145,029.46	41.95
总资产	384,003.26	-	332,883.29	-	331,759.27	-	345,712.69	-

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），因此公司与客户结算收款的信用周期较长，符合行业特点。

公司与客户签订的工程合同的结算模式主要分为两类：

1、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，公司按经客户或监理确认的产值金额与合同约定的进度款支付比例计算确认应收账款。

2、无进度款的项目（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，待竣工验收进入运营期后，根据结算金额确认长期应收款。

报告期内，公司以市政类工程施工业务为主，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。因此，公司报告期内的应收账款和长期应收款的余额较大，具有合理性。

（二）应收账款变动与营业收入变动不一致的原因

报告期内，公司应收账款和营业收入金额如下表所示：

单位：万元；%

项目	2022年9月 30日/2022 年1-9月	变动率	2021年12 月31日 /2021年度	变动率	2020年12 月31日 /2020年度	变动率	2019年12 月31日 /2019年度
应收账款	51,730.76	-9.05	56,875.49	-24.47	75,301.64	0.75	74,740.27
营业收入	64,505.34	1.09	63,808.27	9.53	58,254.29	-30.43	83,730.89

由上表可见，报告期内，公司的应收账款金额在 2020 年末有所增长而后呈现逐年下降的趋势，而营业收入在 2020 年下降而后逐年稳定增长，应收账款变动与营业收入变动不一致。

应收账款与营业收入的变动不一致的原因为营业收入按履约进度确认，完成

施工量即确认营业收入，而应收账款根据合同约定的收款进度确认，营业收入和应收账款确认时点存在差异，应收账款的确认时点滞后于营业收入的确认。具体分析请见本反馈意见回复之“问题三”之“二、建造合同形成的未结算资产余额较大的原因及合理性，是否与公司营业收入变动趋势以及可比公司相一致”的相关回复内容。

（三）信用政策与同行业可比公司是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

公司所属的园林生态工程行业一般按照施工进度付款或竣工后分期付款，公司以市政类工程施工项目为主，客户基本为政府机关或下属国有企业，不同工程项目的付款方式和比例与具体工程项目的内容及政府财政资金安排有关，一般以客户为主导，在工程项目签订合同时即确定。

同行业可比公司信用政策情况如下：

公司名称	信用政策
岭南股份	公司与客户约定的合同价款的结算一般可分为工程进度款、竣工验收结算款和质保金结算。工程进度款为项目建设过程中，按月或按季支付的根据双方、确认的工程进度所对应的工程造价，工程进度款的支付比例一般为完成工程量的 60%-80%，例如当支付比例约定为完成工程量的 60%，则当工程量完工比例达到 60%时，按 60%工程造价的 60%即工程总造价的 36%支付进度款；竣工验收后支付至完成工程量的 80%-90%，经审计结算后支付至合同价的 90%-95%；质保期满后支付余下的 5%-10%余款。
文科园林	公司的生态工程项目各阶段对应的收款模式具体如下：一、工程开工前：部分项目预付款 10%；二、工程施工过程中：定期或工程进展的一定阶段，公司与甲方进行施工工程量确认，并按照所确认工程量的一定比例（通常为 60%-80%之间）；三、工程竣工结算及质保期：工程竣工结算后，按照经审计工程总造价的 90%-95%进行结算，剩余 5%-10%作为工程质保金，于质保期（通常为 1-2 年）结束后收回。
汇绿生态	在工程施工过程中，业主通常按照工程施工合同约定的结算比例确认应结算的工程款。在工程竣工验收前公司按已验收完工进度的 50%-80%收取工程款，在决算审计或审定后收取至总价款 90%-95%的工程款，总价款的 5%-10%作为尾款通常在质保期满支付。

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的 2022 年半年度报告。

除上述几家可比公司外，未能通过公开渠道获取其他同行业可比公司在报告期内的信用政策，由上表可见，同行业的信用政策基本均为根据工程进度按照一定比例收取进度款，其中公司收取进度款的比例与上述几家可比公司大致相同，公司的结算模式符合行业特征，与同行业可比公司不存在较大差异。

报告期内，公司信用政策保持一贯性，不存在放宽信用政策的情形。

综上所述，结合行业特征、业务模式、信用政策分析公司报告期内的应收账款和长期应收款的余额较大，具有合理性；应收账款与营业收入的变动不一致的原因合理；公司信用政策保持一贯性，不存在放宽信用政策的情形。

二、结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款和长期应收款坏账准备计提是否充分

（一）应收账款情况

1、坏账准备计提情况

对于应收账款，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。公司针对应收账款的具体项目情况单项评估可收回金额，除新蒲发展和遵义汇川应收账款自 2021 年起存在客户信用风险发生显著恶化等特殊情形外，公司剩余应收账款不存在明显的单项减值风险，公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。报告期各期末，应收账款坏账准备计提情况如下表所示：

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
	合计	81,707.91	29,977.15	36.69
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
	合计	85,122.94	28,247.45	33.18
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	-	-	-
	合计	88,212.95	12,911.31	14.64
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	-	-	-
	合计	84,433.39	9,693.13	11.48

其中，按组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

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
	3年以内	34,323.64	79.39	2,562.19	7.46

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	2,680.52	6.20	1,340.26	50.00
	4年以上	6,230.29	14.41	6,230.29	100.00
	合计	43,234.44	100.00	10,132.74	23.44
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
	3年以内	38,779.64	83.14	2,572.82	6.63
	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
	合计	46,642.60	100.00	8,384.68	17.98
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
	3年以内	80,224.85	90.94	7,410.86	9.24
	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
	合计	88,212.95	100.00	12,911.31	14.64
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
	3年以内	80,171.09	94.95	6,772.94	8.45
	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
	合计	84,433.39	100.00	9,693.13	11.48

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、期后回款及坏账核销情况

报告期内，公司期后回款及坏账核销情况如下表所示：

单位：万元；%

日期	应收账款余额	截至2022年11月30日		坏账核销金额	坏账核销比例
		收回金额	收回比例		
2019年12月31日	84,433.39	41,932.91	49.66	531.55	0.63
2020年12月31日	88,212.95	37,275.62	42.26	415.32	0.47
2021年12月31日	85,122.94	25,948.31	30.48	100.89	0.12
2022年9月30日	81,707.91	5,350.91	6.55	6.98	0.01

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，坏账核销金额占比较小。期后回款比例不高的主要原因为存在发生实质性坏账风险、款项回收金额较小的单项计提坏账准备的应收账款。扣除 2021 年末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 80.67%、70.91%、55.63%和 12.39%，期后回款比例正常。报告期内，公司以市政类工程施工业务为主，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。报告期各期末，公司已对不存在实质性坏账风险的应收账款按账龄组合计提坏账准备，坏账计提政策较为谨慎，坏账准备计提充分。

报告期内，同行业可比公司应收账款期后回款情况如下：

公司名称	应收账款期后回款比例				回款情况统计截止日期
	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	
岭南股份	不适用	不适用	不适用	26.21%	2020 年 6 月 30 日
美丽生态	不适用	不适用	14.16%	18.26%	2021 年 5 月 31 日
汇绿生态	未披露	未披露	32.05%	36.79%	各期期后一年
棕榈股份	未披露	未披露	39.47%	30.49%	各期期后一年
公司	6.55%	30.48%	42.26%	49.66%	2022 年 11 月 30 日

注：数据来源于同行业可比公司近年公开披露的再融资反馈意见回复。

除上述几家可比公司外，未能通过公开渠道获取其他同行业可比公司在报告期内的应收账款期后回款情况。由上表可见，受政府财政收支情况、流程审批进度、财政拨款进度等因素影响，同行业可比公司的应收账款期后回款均较为缓慢，公司的应收账款期后回款正常，与同行业可比公司不存在显著差别，符合行业情况。

3、同行业可比公司情况

同行业应收账款坏账准备计提情况如下表所示：

单位：%

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
棕榈股份	整体计提比例为 31.78%					
节能铁汉	整体计提比例为 10.64%					
普邦股份	5.00	10.00	15.00	30.00	50.00	100.00
蒙草生态	5.02	10.03	15.03	30.04	53.14	100.00
岭南股份	整体计提比例为 12.60%					
文科园林	5.00	10.00	15.00	20.00	50.00	100.00
乾景园林	5.00	10.00	10.00	30.00	100.00	100.00
杭州园林	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00
诚邦股份	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00
东珠生态	5.00	10.00	10.00	30.00	50.00	100.00
元成股份	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00
大千生态	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00
绿茵生态	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00
美丽生态	整体计提比例为 13.24%					
汇绿生态	5.49	14.17	20.00	43.78	56.81	92.33
美晨生态	5.00	10.00	15.00	30.00	50.00	100.00
农尚环境	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00
金埔园林	整体计提比例为 16.54%					
园林股份	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00
平均值	5.04	10.30	17.15	34.56	60.71	99.45
公司	5.00	10.00	20.00	50.00	100.00	100.00

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的 2022 年半年度报告，平均值为算术平均值。

由上表可知，公司的应收账款坏账准备计提比例在行业内处于较高水平，公司的应收账款坏账准备计提充分。

（二）长期应收款情况

1、坏账准备计提情况

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。公司已针对长期应收款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长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。报告期各期末，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	-	-	-	-

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
合计	账面余额	57,355.94	60,048.31	34,019.86	70,717.93
	坏账准备	229.52	336.20	503.10	428.74
	计提比例	0.40	0.56	1.48	0.61

注：上表中的长期应收款包含一年内到期的长期应收款（下同）。

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。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。

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。公司的 PPP 项目项目进展未发生重大变化，已进入运营期的 PPP 项目运行正常，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。

2、期后回款及坏账核销情况

公司的长期应收款在达到付款时点后，结转计入应收账款，应收账款期后回款情况详见本反馈意见回复之“问题二”之“二、结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款和长期应收款坏账准备计提是否充分”之“（一）应收账款情况”的相关内容。

报告期内，公司不存在长期应收款坏账核销的情况。

3、同行业可比公司情况

同行业长期应收款坏账准备计提情况如下表所示：

公司名称	计提方法	未逾期（第一阶段）PPP 项目长期应收款计提比例	未逾期（第一阶段）其他项目长期应收款计提比例	未逾期（第一阶段）长期应收款综合计提比例
棕榈股份	按预期信用损失模型，第二阶段即整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)计提余额 1,170.00 万	0.00%	0.00%	0.00%

公司名称	计提方法	未逾期(第一阶段)PPP项目长期应收款计提比例	未逾期(第一阶段)其他项目长期应收款计提比例	未逾期(第一阶段)长期应收款综合计提比例
	元, 占期末账面余额的0.74%			
节能铁汉	按预期信用损失模型, 第一阶段即未来12个月预期信用损失计提余额1,479.63万元, 占期末账面余额的1.03%	1.03%	本期无	1.03%
普邦股份	按预期信用损失模型, 未计提	本期无	0.00%	0.00%
蒙草生态	按预期信用损失模型, 未计提	0.00%	0.00%	0.00%
岭南股份	按预期信用损失模型, 第一阶段即未来12个月预期信用损失计提余额43.72万元, 占期末账面余额的0.04%	本期无	0.04%	0.04%
文科园林	按预期信用损失模型, 未计提	本期无	0.00%	0.00%
乾景园林	按预期信用损失模型, 第一阶段即未来12个月预期信用损失计提余额46.67万元, 占期末账面余额的1.00%	1.00%	本期无	1.00%
杭州园林	按预期信用损失模型, 本期无长期应收款	本期无	本期无	-
诚邦股份	按预期信用损失模型, 未计提	本期无	0.00%	-
东珠生态	按预期信用损失模型, 计提余额7,635.30万元, 占期末账面余额的8.32%	本期无	未披露阶段	未披露阶段
元成股份	按预期信用损失模型, 未计提	本期无	0.00%	0.00%
大千生态	按预期信用损失模型, 未计提	本期无	0.00%	0.00%
绿茵生态	按预期信用损失模型, 未计提	0.00%	0.00%	0.00%
美丽生态	按预期信用损失模型, 本期无长期应收款	本期无	本期无	0.00%
汇绿生态	按预期信用损失模型, 第一阶段即未来12个月预期信用损失计提余额31.68万元, 占期末账面余额的0.10%	本期无	0.10%	0.10%
美晨生态	按预期信用损失模型, 未计提	0.00%	本期无	0.00%

公司名称	计提方法	未逾期(第一阶段)PPP项目长期应收款计提比例	未逾期(第一阶段)其他项目长期应收款计提比例	未逾期(第一阶段)长期应收款综合计提比例
农尚环境	按预期信用损失模型, 本期无长期应收款	本期无	本期无	-
金埔园林	按预期信用损失模型, 第二阶段即整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)计提余额 1,176.74 万元, 占期末账面余额的 26.45%	本期无	0.00%	0.00%
园林股份	按预期信用损失模型, 未计提	未披露项目类型	未披露项目类型	0.00%
平均值		0.34%	0.01%	0.14%
公司	按预期信用损失模型, 非PPP项目计提 2.5%, PPP项目未计提	0.00%	2.50%	0.40%

注: 数据来源于同行业可比公司公开披露的 2022 年半年度报告, 平均值为算术平均值。

由上表可知, 在同行业可比公司按第一阶段计提长期应收款坏账准备的公司中, 对 PPP 项目的平均计提比例为 0.34%, 对其他项目的平均计提比例为 0.01%, 综合的平均计提比例为 0.14%。公司的坏账准备综合计提比例高于同行业平均水平, 其中, PPP 项目计提比例低于同行业平均水平, 其他项目计提比例高于同行业平均水平。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款, 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。公司的 PPP 项目长期应收款均为未逾期款项, 逾期款项已转入应收账款, 不适用于长期应收款三阶段模型中的第二阶段(一般为逾期)和第三阶段(一般为发生实质性违约), 故均计入第一阶段。

(1) 长期应收款-PPP 项目

公司的 PPP 项目长期应收款为尚未达到付款时点、尚未逾期(即按第一阶段计提坏账准备)的工程款项。在项目达到付款时点后, 公司将 PPP 项目长期应收款结转计入应收账款, 按应收账款坏账政策计提坏账准备。由同行业可比公司长期应收款计提坏账准备情况的具体分析可知, 仅节能铁汉和乾景园林两家公司对其第一阶段 PPP 项目长期应收款计提了坏账准备, 具体情况如下:

① 节能铁汉

根据节能铁汉披露的 2022 年半年报显示，2022 年上半年末，该公司长期应收款科目核算的均为 PPP 项目合同。由于其承接的部分 PPP 项目手续不完善，相关融资、施工等事项未能正常推进，该公司计划退出部分项目。部分计划终止的 PPP 项目尚未签订完成终止协议，该公司正在与业主协商推进，结果存在不确定性。该公司对其长期应收款按照 1.03% 计提坏账准备。

② 乾景园林

根据乾景园林披露的 2022 年半年报显示，2022 年上半年末，该公司长期应收款科目核算的是赤峰新区绿化工程改造和提升 PPP 建设项目应收回购款。该项目于 2016 年 8 月签订合同，项目合作期为 10 年，其中建设期 3 年，运营期 7 年，但是该公司未披露其 PPP 项目实际建设运营情况。该公司对其长期应收款按照 1.00% 计提坏账准备。

报告期内，公司已竣工结算，进入运营期的 PPP 项目为济宁经济开发区新河公园、润河公园、三韩河景观工程 PPP 项目和衢江区沿江景观带 PPP 项目。上述 PPP 项目进展未发生重大变化，且已进入运营期的 PPP 项目运行正常。截至 2022 年 9 月 30 日，公司 PPP 项目进入回款期的应收账款金额为 13,785.61 万元，累计已回款 8,421.92 万元，回款比例 61.09%。

结合上述情况，公司预计未达到付款时点、未逾期的长期应收款不存在违约风险，故未对 PPP 项目长期应收款计提坏账准备。假设公司在报告期各期末按照同行业可比公司对 PPP 项目的平均计提比例 0.34% 计提长期应收款坏账准备，对公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-9 月的利润影响额分别为减少当期利润 136.60 万元、35.43 万元、118.8 万元和 122.85 万元，总体对利润的影响较小。公司的长期应收款坏账准备计提符合公司实际情况和行业惯例，公司的长期应收款坏账准备计提充分。

(2) 长期应收款-其他项目

公司的其他项目长期应收款均为尚未达到付款时点、尚未逾期（即按第一阶段计提坏账准备）的工程款项。在项目达到付款时点后，公司将长期应收款结转计入应收账款，按应收账款坏账政策计提坏账准备。由同行业可比公司长期应收款计提坏账准备情况的具体分析可知，公司的其他项目长期应收款坏账计提比例

为 2.50%，高于同行业可比公司对第一阶段长期应收款的坏账计提比例，计提政策较为谨慎。

综上，公司的长期应收款坏账准备计提符合公司实际情况和行业惯例，公司的长期应收款坏账准备计提充分。

综上所述，公司的应收账款和长期应收款的坏账准备计提充分。

三、结合应收账款和长期应收款债务人构成以及相应经营状况，因债务人财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等情况导致难以收回的应收账款，单项计提的坏账准备是否充分

（一）应收账款

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
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			37,258.12	45.60	18,629.06	50.00
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			1,245.21	1.52	1,245.21	100.00
合计			38,503.33	47.12	19,874.27	51.62

报告期各期末，公司针对应收账款的具体项目情况单项评估可收回金额，因新蒲发展自 2021 年起存在客户信用风险发生显著恶化的情形，公司与遵义汇川存在仲裁情形，对上述两项应收账款单项计提坏账准备。具体情况如下：

1、新蒲发展

截至报告期末，公司对新蒲发展应收账款余额为 37,258.12 万元，单项计提

坏账准备 18,629.06 万元，计提比例 50.00%。

新蒲发展为政府机关下属国有企业，母公司为遵义市新蒲新区管理委员会。因地方政府财政情况不理想，2021 年度公司对新蒲发展的应收账款回款不及预期，仅年初回款 1,500.00 万元，自 2021 年 3 月起尚无回款。经公司多次与新蒲发展沟通化债事宜，尚未有实质进展。公司考虑到新蒲发展信用风险显著恶化，特聘请北京卓信大华资产评估有限公司对新蒲发展应收账款进行资产减值测试并出具价值咨询报告，报告估算新蒲发展应收账款可回收金额为 18,100.00 万元。公司参考咨询报告结果，自 2021 年起，对新蒲发展的全部应收账款按 50.00% 的比例单项计提坏账准备，坏账准备计提充分。

2、遵义汇川

截至报告期末，公司对遵义汇川应收账款余额为 1,245.21 万元，单项计提坏账准备 1,245.21 万元，计提比例 100.00%。

遵义汇川为政府机关下属国有企业，母公司为遵义市汇川区财政局。公司的全资子公司上海天夏与遵义汇川于 2016 年 11 月 14 日签订《建设工程设计合同》，约定上海天夏为遵义汇川承担遵义市汇川区高坪河生态环境景观（生态）治理工程设计工作，设计费用为 2,595.35 万元。上海天夏于 2017 年 8 月 2 日完成设计工作并取得遵义汇川签收确认。然而遵义汇川仅于前期支付预付款 200.00 万元和设计费 30.00 万元。2020 年 9 月 25 日，公司及上海天夏向遵义仲裁委员会申请仲裁，请求裁决遵义汇川支付给上海天夏所拖欠的设计费共计人民币 2,365.35 元及违约金等。2021 年 4 月 20 日，遵义市仲裁委员会出具裁决书（（2020）遵仲字第 1025 号），裁决遵义汇川向上海天夏支付设计费 1,245.21 万元及律师费等。

经查，遵义汇川自 2021 年 11 月以来多次被列为失信被执行人，未履行的终本案件涉及金额逾 1.1 亿元。公司于 2021 年 5 月申请强制执行，经法院执行查控系统查询，遵义汇川已无可实现权利转移的资产以供执行。公司判断该客户应收账款预计无法收回，按 100.00% 全额计提坏账准备，坏账准备计提充分。

截至报告期末，公司前十大应收账款客户如下：

单位：万元；%

序号	客户名称	收支项目	账面余额	占应收账款 总额的比例	坏账准备	计提比例
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
		遵义市新蒲新区落石湖 湿地公园建设项目	59.94	0.07	29.97	50.00
小计			37,258.12	45.60	18,629.06	50.00
2	济宁经济开发区管理委员会 发展软环境保障局 城市管理中心	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	5,363.69	6.56	309.73	5.77
小计			5,363.69	6.56	309.73	5.77
3	天长市千秋文化旅游 发展有限公司	天长市龙岗红色古镇 文化旅游景区工程总 承包项目	5,102.27	6.24	255.11	5.00
小计			5,102.27	6.24	255.11	5.00
4	南宁市国治基础设施 建设投资有限公司	邕江综合整治和开发 利用工程 PPP 项目	2,590.08	3.17	1,140.27	44.02
小计			2,590.08	3.17	1,140.27	44.02
5	贵州大娄山文化旅游 发展有限公司	桐梓县娄山关景区升 级改造工程一标段 (EPC)	2,315.03	2.83	1,678.49	72.50
小计			2,315.03	2.83	1,678.49	72.50
6	湖州南浔振浔投资 发展有限公司	南浔镇小城镇环境综 合整治工程 EPC 总承 包项目	2,238.56	2.74	392.18	17.52
		田园牧歌上海小镇项 目景观概念规划合同	19.60	0.02	3.92	20.00
小计			2,258.16	2.76	396.10	17.54
7	中国电建市政建设 集团有限公司	千年秀林景观提升工 程(二期)施工总承 包	2,111.20	2.58	144.68	6.85
小计			2,111.20	2.58	144.68	6.85

序号	客户名称	收支项目	账面余额	占应收账款总额的比例	坏账准备	计提比例
8	中国一冶集团有限公司	中国一冶鄂州市滨江防洪生态修复项目绿化工程第一标段	1,612.40	1.97	99.06	6.14
		邕江综合整治和开发利用工程（南岸：老口枢纽-托洲大桥、南岸：蒲庙大桥-邕宁枢纽）I园林利率化专业I标段	448.20	0.55	120.03	26.78
小计			2,060.60	2.52	219.09	10.63
9	四川雄州实业有限责任公司	杨柳公园	1,918.15	2.35	117.32	6.12
小计			1,918.15	2.35	117.32	6.12
10	湖南华侨城文旅投资有限公司	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	1,768.65	2.16	176.86	10.00
小计			1,768.65	2.16	176.86	10.00
合计			62,745.95	76.79	23,066.72	36.76

注：上表中，杨柳公园项目合同于2022年7月终止，约定按现状对项目已完工部分进行验收并办理结算事宜，截至2022年11月末正在办理结算审计中。

截至报告期末，公司前十大客户应收账款账面余额62,745.95万元，累计已计提坏账准备23,066.72万元。公司除了对新蒲发展的全部应收账款按50.00%的比例单项计提坏账准备以外，对其余前十大客户应收账款账面余额均按账龄组合计提坏账准备。除新蒲发展以外，公司的主要应收账款客户较为分散，且主要应收账款客户均为政府机关或下属国有企业，整体资信状况较好，但是其款项支付进度会受实际财政收支情况、流程审批进度、财政拨款进度等因素，或者宏观经济形势的影响，导致实际付款时间周期较长。截至报告期末，公司判断上述客户除新蒲发展以外不存在发生实质性坏账的风险，因此公司未对其余客户应收账款单项计提坏账准备。

由于上述前十大客户为非公众公司（单位），公司无法从公开信息查询其财务数据。公司通过登录中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、全国法院被执行人信息查询网（<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>）等公开网站查询了上述前十大客户的诉讼仲裁情况。经查询，除新蒲发展外，公司未发现因诉讼仲裁会导致上述客户财务状况恶化的情形。

（二）长期应收款

截至报告期末，公司的长期应收款（含一年内到期的长期应收款，下同）主要客户如下：

单位：万元；%

序号	客户名称	项目名称	账面余额	占长期应收款总额的比例	坏账准备	计提比例
1	衢州市衢江区住房和城乡建设局	衢江区沿江景观带 PPP 项目	25,836.69	45.05	-	-
2	济宁经济开发区管理委员会发展软环境保障局城市管理中心	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	22,338.57	38.95	-	-
合计			48,175.26	83.99	-	-

公司主要长期应收款的客户中，衢州市衢江区住房和城乡建设局和济宁经济开发区管理委员会发展软环境保障局城市管理中心均为政府机关，具有较高的信誉和资金实力，公司与其均无诉讼或仲裁情况。衢江区沿江景观带 PPP 项目和济宁经济开发区新河公园、润河公园、三韩河景观工程 PPP 项目均处于正常运维阶段，未发生重大变化，不存在需要单项计提坏账准备的情形。

经核查，公司已对因债务人财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等情况导致难以收回的应收账款单项计提坏账准备，单项计提坏账准备充分，并根据预期信用损失法对其余客户应收账款按组合计提了相应的坏账准备。除此以外，截至报告期末，公司与债务人存在仲裁和诉讼事项共 10 件，相关坏账准备已计提充分，不存在因客户财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等情况导致难以收回的应收账款和长期应收款而需要进一步单项计提坏账准备的情形。

综上所述，公司对部分应收账款单项计提了坏账准备，单项计提的坏账准备充分；公司不存在需要单项计提坏账准备的长期应收款。

四、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、产值单、预算总成本明细等资料，对主要债务人执行了函证、走访程序，查阅了同行业可比公司的情况并与公司的定期报告进行比对。

2、查阅了公司应收账款、长期应收款的明细账；了解了应收账款、长期应收款的会计核算方法及余额较大的原因；了解了营业收入的核算方法及与应收账款变动不一致的原因。

3、了解了公司对于应收账款和长期应收款坏账准备的计提政策，取得了应收账款和长期应收款的账龄分析表，复核了坏账准备的计提情况、期后回款情况及坏账核销情况；查阅了同行业可比公司的情况并进行比对。

4、获取了公司主要债务人的明细，查询了主要债务人的基本情况，查询了主要债务人的诉讼仲裁情况，查询了公司与主要债务人的诉讼仲裁情况，了解了公司对于应收账款和长期应收款坏账准备的单项计提政策并复核了坏账准备的计提情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

1、公司的应收账款、长期应收款余额较大，符合公司的行业特征、业务模式、信用政策，具有合理性。公司的应收账款与营业收入变动不一致符合公司实际情况。公司的信用政策与同行业可比公司不存在较大差异。公司不存在放宽信用政策的情形。

2、公司的应收账款和长期应收款坏账准备计提充分。

3、公司对因债务人财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等情况导致难以收回的应收账款单项计提坏账准备，单项计提的坏账准备充分。公司不存在需要单项计提坏账准备的长期应收款。

问题三、报告期末，公司合同资产（含其他非流动资产）账面价值为104,388.45万元，占总资产的比例为27.98%，金额较大且占比较高。请申请人：

（1）说明与建造合同形成的未结算资产相关的收入确认依据，相关收入确认是否有外部依据，收入确认是否谨慎、准确；（2）建造合同形成的未结算资产余额较大的原因及合理性，是否与公司营业收入变动趋势以及可比公司相一致；（3）报告期内建造合同形成的未结算资产对应的主要项目基本情况，包括合同签订时间、交易对方、金额、完工进度、结算比例等，工程进度是否与合同规定进度一致，建造合同形成的未结算资产结转至应收账款的依据，是否存在已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的情形；（4）合同资产跌价准备计提情况，相关减值计提是否充分谨慎。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、说明与建造合同形成的未结算资产相关的收入确认依据，相关收入确认是否有外部依据，收入确认是否谨慎、准确

（一）说明与建造合同形成的未结算资产相关的收入确认依据

公司与客户之间的工程项目合同通常包含提供施工履约义务，由于公司在履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且客户能够控制公司在履约过程中在建的商品，根据《企业会计准则第14号——收入》的相关规定，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。

公司按照投入法确定施工服务的履约进度，对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

（二）相关收入确认是否有外部依据，收入确认是否谨慎、准确

公司在按照投入法确定施工服务履约进度的同时，定期获取由客户或监理单位确认的产值单作为收入确认的外部依据。报告期各期末，公司确保按照投入法确定的施工服务履约进度与经客户或监理确认的产值进度的差异不超过可接受范围。公司的收入确认谨慎、准确。

综上所述，报告期各期末，公司确保按照投入法确定的施工服务履约进度与经客户或监理确认的产值进度的差异不超过可接受范围，相关收入确认有外部依据，公司的收入确认谨慎、准确。

二、建造合同形成的未结算资产余额较大的原因及合理性，是否与公司营业收入变动趋势以及可比公司相一致

（一）建造合同形成的未结算资产余额较大的原因及合理性

报告期各期末，公司的建造合同形成的未结算资产余额明细如下：

单位：万元；%

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
建造合同形成的已完工未结算资产	106,010.41	93,802.95	122,105.56	144,504.12
总资产	384,003.26	332,883.29	331,759.27	345,712.69
占比	27.61	28.18	36.81	41.80

注：2020年执行新收入准则后，建造合同形成的已完工未结算资产包括合同资产余额以及其他非流动资产余额（下同）；为了三年一期财务数据可比，2019年度建造合同形成的已完工未结算资产余额包括存货余额以及长期应收款中处于建设期的PPP项目应收款余额。

建造合同形成的已完工未结算资产余额主要系收入结转与价款结算的差额。公司作为一家园林工程类企业，所承接的工程项目绝大部分为市政类项目，合同金额较大，工期较长，同时该类项目的客户一般为政府机关或下属国有企业，工程款的拨付一般属于政府财政资金，结算体系较为复杂，结算流程和结算时间较长，而工程项目的最终结算需经监理单位审计、第三方审计、财政部门审计确认等过程，整个结算周期一般超过一年。受上述结算因素的影响，公司的工程施工履约义务的完成一般早于工程价款结算，导致两者之间的差额累计较大，最终体现为建造合同形成的已完工未结算资产余额较大。

因此，报告期内公司建造合同形成的已完工未结算资产余额较大主要是由于所处行业的结算模式导致，具有合理性。

（二）是否与公司营业收入变动趋势相一致

报告期内，公司合同资产和营业收入金额如下表所示：

单位：万元；%

项目	2022年 9月30日 /2022年1-9 月	变动率	2021年 12月31日 /2021年度	变动率	2020年 12月31日 /2020年度	变动率	2019年 12月31日 /2019年度
建造合同形成的已完工未结算资产	106,010.41	13.01	93,802.95	-23.18	122,105.56	-15.50	144,504.12
营业收入	64,505.34	1.09	63,808.27	9.53	58,254.29	-30.43	83,730.89

公司按照履约进度确认收入，按照投入法确定施工服务的履约进度。根据确定的履约进度计算已完成工作量，借记：“合同结算-收入结转”科目，贷记：“营业收入”科目；在业主方根据合同条款与公司结算工程进度款时，根据经业主、监理确认的已完成工作量对应的应支付价款金额，借记：“应收账款”科目，贷记：“合同结算-价款结算”科目；在资产负债表日，“合同结算”科目的期末余额在借方的，根据其流动性，在资产负债表中分别列示为“合同资产”或“其他非流动资产”项目；期末余额在贷方的，根据其流动性，在资产负债表中分别列示为“合同负债”或“其他非流动负债”项目。

因此，合同资产与应收账款的合计数变动与营业收入的变动关联性较高，而单独应收账款的确认取决于合同约定的收款进度，与营业收入不存在直接关联性。

报告期内，公司应收账款和建造合同形成的已完工未结算资产的合计数与营业收入的变动情况如下表所示：

单位：万元；%

项目	2022年 9月30日 /2022年1-9 月	变动率	2021年 12月31日 /2021年度	变动率	2020年 12月31日 /2020年度	变动率	2019年 12月31日 /2019年度
应收账款和建造合同形成的已完工未结算资产合计数	157,741.17	4.69	150,678.44	-23.67	197,407.21	-9.96	219,244.38
营业收入	64,505.34	1.09	63,808.27	9.53	58,254.29	-30.43	83,730.89

由上表可知，公司应收账款和建造合同形成的已完工未结算资产的合计数变动趋势与公司营业收入的变动趋势除2021年度之外基本相符。2021年度，公司应收账款和建造合同形成的已完工未结算资产的合计数下降较多的原因主要有：

(1)公司在2021年度对新蒲发展、遵义汇川的应收账款单项计提坏账准备，

当年计提坏账准备 15,527.55 万元，减少了应收账款账面价值。

(2) 衢江区沿江景观带 PPP 项目和济宁经济开发区新河公园、润河公园、三韩河景观工程 PPP 项目合同金额较大，在 2021 年前已基本完工，2021 年子项目办理竣工结算后，合同资产转入长期应收款，减少了合同资产账面金额。

综上，由于 2021 年度公司应收账款和建造合同形成的已完工未结算资产的合计数下降金额较多的原因未造成公司 2021 年度营业收入的变动，使得 2021 年度公司应收账款和建造合同形成的已完工未结算资产的合计数变动趋势与公司营业收入的变动趋势不一致。除此以外，报告期其他期间公司应收账款和建造合同形成的已完工未结算资产的合计数与营业收入的变动趋势基本保持一致。

(三) 同行业可比公司情况

报告期内，同行业可比公司的建造合同形成的已完工未结算资产情况如下表所示：

单位：万元；%

公司名称	2022年9月30日			2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	合同资产(含其他非流动资产)	总资产	占比	合同资产(含其他非流动资产)	总资产	占比	合同资产(含其他非流动资产)	总资产	占比	存货	总资产	占比
棕榈股份	796,434.73	1,879,758.59	42.37	642,914.95	1,768,172.74	36.36	534,749.86	1,645,360.24	32.50	660,865.09	1,719,513.79	38.43
节能铁汉	1,907,725.09	3,153,830.32	60.49	1,781,814.54	3,092,289.94	57.62	1,760,042.03	3,020,029.58	58.28	729,456.99	2,933,546.69	24.87
普邦股份	155,533.78	572,696.70	27.16	125,928.76	619,594.24	20.32	179,763.72	711,514.35	25.26	218,257.12	755,263.18	28.90
蒙草生态	197,046.81	1,554,377.29	12.68	177,427.42	1,601,093.03	11.08	132,751.73	1,521,608.03	8.72	80,769.75	1,618,324.93	4.99
岭南股份	770,089.09	1,698,220.65	45.35	826,987.68	1,908,603.77	43.33	700,655.40	1,959,056.61	35.76	595,667.58	1,954,577.01	30.48
文科园林	212,019.25	481,981.07	43.99	174,994.84	455,212.75	38.44	150,592.62	539,406.86	27.92	83,821.51	460,939.17	18.18
乾景园林	70,214.19	184,429.82	38.07	62,708.88	183,464.37	34.18	83,478.73	216,314.79	38.59	75,695.93	171,987.69	44.01
杭州园林	58,420.80	121,247.47	48.18	69,351.80	141,072.37	49.16	68,635.21	127,565.69	53.80	34,188.94	97,637.89	35.02
诚邦股份	183,327.34	290,076.49	63.20	180,080.76	296,506.96	60.73	147,518.99	242,115.06	60.93	54,710.34	206,266.83	26.52
东珠生态	652,441.20	936,624.54	69.66	571,574.78	926,722.24	61.68	498,587.44	740,305.24	67.35	298,110.23	596,922.70	49.94
元成股份	182,761.74	342,168.06	53.41	171,562.95	346,835.46	49.47	125,938.26	302,786.63	41.59	152,912.53	293,772.06	52.05
大千生态	60,446.89	344,846.40	17.53	54,455.14	367,885.78	14.80	84,850.31	361,482.64	23.47	59,401.90	334,798.43	17.74
绿茵生态	148,521.73	478,159.98	31.06	121,434.80	440,674.54	27.56	119,058.33	362,470.48	32.85	30,162.48	296,522.18	10.17
美丽生态	83,287.63	443,135.14	18.80	73,503.48	458,749.06	16.02	41,220.16	354,173.05	11.64	152,621.68	429,166.00	35.56
汇绿生态	108,936.73	257,430.57	42.32	106,514.64	241,830.99	44.05	96,243.21	221,032.55	43.54	64,337.30	196,956.31	32.67
美晨生态	469,927.92	991,033.13	47.42	480,766.88	1,025,789.85	46.87	541,230.82	1,047,350.64	51.68	534,987.16	990,091.46	54.03
农尚环境	27,541.40	100,653.62	27.36	60,867.39	118,517.06	51.36	66,397.85	130,368.21	50.93	62,675.72	140,493.43	44.61
金埔园林	93,989.66	248,202.75	37.87	105,146.30	253,439.07	41.49	56,855.89	191,231.07	29.73	42,640.92	155,174.73	27.48
园林股份	90,049.92	298,316.76	30.19	110,990.52	336,225.73	33.01	88,901.95	293,455.59	30.29	72,643.14	293,947.60	24.71
平均值	329,932.42	756,694.18	43.60	310,475.08	767,509.47	40.45	288,288.03	736,190.91	39.16	210,732.96	718,205.37	29.34
公司	106,010.41	384,003.26	27.61	93,802.95	332,883.29	28.18	122,105.56	331,759.27	36.81	90,935.75	345,712.69	26.30

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告，平均值为算术平均值。

报告期内，同行业可比公司的合同资产（含其他非流动资产，下同）占总资产的平均比例均较大，公司的合同资产余额及占比低于同行业平均水平，主要原因：一是公司按照工程项目合同约定，及时结转按进度结算的工程价款计入应收账款；二是自 2021 年起，公司新承接的工程项目减少，新增合同资产减少。

报告期内，同行业可比公司的合同资产余额及占比的变动呈现逐年增长趋势，与公司合同资产余额及占比的变动趋势不一致。公司自 2021 年末起合同资产占比开始下降，主要系衢江区沿江景观带 PPP 项目和济宁经济开发区新河公园、润河公园、三韩河景观工程 PPP 项目合同金额较大，2021 年子项目办理竣工结算后，合同资产转入长期应收款，使得当年末合同资产下降较多。

综上所述，公司建造合同形成的未结算资产余额较大具有合理性；建造合同形成的已完工未结算资产变动趋势与公司营业收入的变动趋势除 2021 年度之外基本相符；公司合同资产余额及占比低于同行业平均水平，符合公司实际情况。

三、报告期内建造合同形成的未结算资产对应的主要项目基本情况，包括合同签订时间、交易对方、金额、完工进度、结算比例等，工程进度是否与合同规定进度一致，建造合同形成的未结算资产结转至应收账款的依据，是否存在已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的情形

（一）报告期内建造合同形成的未结算资产对应的主要项目基本情况，包括合同签订时间、交易对方、金额、完工进度、结算比例等，工程进度是否与合同规定进度一致

报告期各期末，公司前十大建造合同形成的未结算资产余额对应的项目基本情况如下表所示：

单位：万元；%

年度	序号	交易对方	项目名称	合同签订时间	建造合同形成的未 结算资产余额	完工进度	结算比例	工程进度是 否与合同规 定进度一致
2022年 1-9月	1	铜陵东部城区建设 管理委员会	铜陵东部城区生态水环境综合治 理及配套设施工程 PPP 项目	2020年5月	24,202.92	20.13	-	是
	2	长江勘测规划设计 研究有限责任公司	公安县水韵孱陵(中心城区水环境 综合整治)设计采购施工总承包	2019年12月	18,767.50	66.65	26.66	是
	3	衡阳市滨江新区投 资有限公司	衡阳市滨江新区耒水以南基础设 施项目工程	2015年9月	11,133.88	58.55	25.93	否
	4	襄阳市襄州区自然 资源和规划局	襄州区“绿满襄州”提升行动 PPP 项目	2018年7月	5,806.34	38.21	15.00	否
	5	天长市千秋文化旅 游发展有限公司	天长市龙岗红色古镇文化旅游景 区工程总承包项目	2020年5月	5,363.49	44.82	39.48	是
	6	景德镇市国信人文 纪念有限公司	景德镇市殡仪馆及公墓配套设施 建设项目设计施工总承包	2018年12月	4,819.69	98.62	76.13	是
	7	张家口崇礼区扶农 农业开发有限公司	崇礼冬奥赛事生态廊道景观提升 工程施工第11段	2018年4月	4,816.89	88.67	42.79	是
	8	四川雄州实业有限 责任公司	杨柳公园	2019年3月	3,916.27	35.12	11.94	否
	9	中建三局集团有限 公司	江夏中央大公园绿化、蝶湖清淤、 水生态工程	2017年12月	3,752.48	69.14	43.52	是
	10	湖南华侨城文旅投 资有限公司	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	2015年1月	3,188.58	39.82	20.45	否
2022年1-9月合计					85,768.04	-	-	-
2022年1-9月前十大项目占比					80.91	-	-	-
2021年	1	长江勘测规划设计 研究有限责任公司	公安县水韵孱陵(中心城区水环境 综合整治)设计采购施工总承包	2019年12月	16,086.69	57.13	22.85	是
	2	衡阳市滨江新区投 资有限公司	衡阳市滨江新区耒水以南基础设 施项目工程	2015年9月	14,236.06	56.40	14.69	否

年度	序号	交易对方	项目名称	合同签订时间	建造合同形成的未 结算资产余额	完工进度	结算比例	工程进度是 否与合同规 定进度一致
	3	铜陵东部城区建设 管理委员会	铜陵东部城区生态水环境综合治 理及配套设施工程 PPP 项目	2020 年 5 月	6,873.62	4.32	-	是
	4	襄阳市襄州区自然 资源和规划局	襄州区“绿满襄州”提升行动 PPP 项目	2018 年 7 月	5,898.08	38.14	15.00	否
	5	四川雄州实业有限 责任公司	杨柳公园	2019 年 3 月	5,442.24	35.12	2.91	否
	6	张家口崇礼区扶农 农业开发有限公司	崇礼冬奥赛事生态廊道景观提升 工程施工第 11 段	2018 年 4 月	5,133.04	88.67	39.78	是
	7	中建三局集团有限 公司	江夏中央大公园绿化、蝶湖清淤、 水生态工程	2017 年 12 月	4,853.40	69.14	36.00	是
	8	景德镇市国信人文 纪念有限公司	景德镇市殡仪馆及公墓配套设施 建设项目设计施工总承包	2018 年 12 月	4,819.69	98.62	76.13	是
	9	济宁经济开发区管 理委员会发展软环 境保障局城市管理 中心	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	2017 年 12 月	3,800.66	100.00	66.11	是
	10	湖南华侨城文旅投 资有限公司	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	2015 年 1 月	3,188.58	39.82	20.45	否
2021 年合计					70,332.05	-	-	-
2021 年前十大项目占比					74.98	-	-	-
2020 年	1	衢州市衢江区住房 和城乡建设局	衢江区沿江景观带 PPP 项目	2018 年 7 月	31,181.90	93.85	-	是
	2	济宁经济开发区管 理委员会发展软环 境保障局城市管理	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	2017 年 12 月	14,115.47	63.23	38.32	是

年度	序号	交易对方	项目名称	合同签订时间	建造合同形成的未 结算资产余额	完工进度	结算比例	工程进度是 否与合同规 定进度一致
		中心						
	3	衡阳市滨江新区投资有限公司	衡阳市滨江新区耒水以南基础设施项目工程	2015年9月	13,097.95	53.06	14.69	否
	4	襄阳市襄州区自然资源和规划局	襄州区“绿满襄州”提升行动 PPP 项目	2018年7月	7,931.93	38.03	15.00	否
	5	四川雄州实业有限责任公司	杨柳公园	2019年3月	6,458.03	40.23	2.01	否
	6	中建三局集团有限公司	江夏中央大公园绿化、蝶湖清淤、水生态工程	2017年12月	5,982.28	69.65	28.80	是
	7	长江勘测规划设计研究有限责任公司	公安县水韵孱陵(中心城区水环境综合整治)设计采购施工总承包	2019年12月	5,619.72	19.96	7.98	是
	8	张家口崇礼区扶农农业开发有限公司	崇礼冬奥赛事生态廊道景观提升工程施工第 11 段	2018年4月	5,133.04	88.67	39.78	是
	9	景德镇市国信人文纪念有限公司	景德镇市殡仪馆及公墓配套设施建设项目设计施工总承包	2018年12月	4,908.20	98.62	75.72	是
	10	湖南华侨城文旅投资有限公司	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	2015年1月	4,656.06	48.73	20.45	否
2020年合计					99,084.58	-	-	-
2020年前十大项目占比					81.15	-	-	-
2019年	1	衢州市衢江区住房和城乡建设局	衢江区沿江景观带 PPP 项目	2018年7月	25,079.17	90.52	-	是
	2	济宁经济开发区管理委员会发展软环境保障局城市管理中心	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	2017年12月	21,911.85	63.18	-	是

年度	序号	交易对方	项目名称	合同签订时间	建造合同形成的未 结算资产余额	完工进度	结算比例	工程进度是 否与合同规 定进度一致
	3	湖州南浔振浔投资 发展有限公司	南浔镇小城镇环境综合整治工程 EPC 总承包项目	2017 年 10 月	14,543.15	74.92	35.59	是
	4	景德镇市国信人文 纪念有限公司	景德镇市殡仪馆及公墓配套设施 建设项目设计施工总承包	2018 年 12 月	10,113.92	94.25	47.05	是
	5	衡阳市滨江新区投 资有限公司	衡阳市滨江新区耒水以南基础设 施项目工程	2015 年 9 月	9,273.00	41.85	14.69	否
	6	中建三局集团有限 公司	江夏中央大公园绿化、蝶湖清淤、 水生态工程	2017 年 12 月	7,278.64	69.36	19.66	是
	7	襄阳市襄州区自然 资源和规划局	襄州区“绿满襄州”提升行动 PPP 项目	2018 年 7 月	7,179.91	27.12	-	否
	8	格尔木新区建设管 理委员会	格尔木小岛村湿地水涵养和保护 工程 A 区	2013 年 9 月	6,275.83	99.94	61.49	是
	9	张家口崇礼区扶农 农业开发有限公司	崇礼冬奥赛事生态廊道景观提升 工程施工第 11 段	2018 年 4 月	5,114.33	88.49	39.78	是
	10	衡阳市湘江流域治 理来雁新城建设投 资有限公司	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	2015 年 1 月	4,656.06	48.73	20.45	否
2019 年合计					111,425.85	-	-	-
2019 年前十大项目占比					77.11	-	-	-

注：上表中，杨柳公园项目合同于 2022 年 7 月终止；襄州区“绿满襄州”提升行动 PPP 项目合同于 2020 年 9 月终止。

报告期内，公司建造合同形成的已完工未结算资产对应的主要项目中，存在工程进度与合同约定进度不一致的项目，工程进度与合同约定进度不一致的主要原因有：一、衡阳耒水项目、湘江西岸项目因政府规划调整、业主方要求部分工程路段暂停施工；二、杨柳公园项目因受国家土地政策限制，项目地不再具备施工条件，合同双方协商签订解除协议，提前终止了项目；三、绿满襄州项目因政府规划调整，合同双方协商签订解除协议，提前终止了该项目。具体情况如下：

1、衡阳市滨江新区耒水以南基础设施项目工程

该项目工程进度与合同约定进度不一致的原因主要系因政府规划调整，业主方要求部分工程路段暂停施工。项目具体情况如下：

2015年9月，公司与衡阳市滨江新区投资有限公司（以下简称“滨江投资”）签订《衡阳市滨江新区耒水以南基础设施建设项目投资建设移交合同》，该项目采用BT模式，建设期无进度款，工期24个月，竣工结算后分期支付工程款及利息。

2017年8月，因政府“三江六岸”规划调整，滨江投资向公司出具了《关于滨江新区耒水以南湘江东路、湘江风光带及支路暂停施工的通知》，要求公司暂停湘江东路南段、湘江风光带及6条支路的施工。

2018年11月，公司收到滨江投资出具的《关于恢复滨江新区耒水以南部分支路施工的通知》，恢复新庄路、迎江路（新庄路-东山路段）、迎水路（新庄路-东山路段）的施工，但由于当时开工手续不完备，不具备施工条件，2018年12月，经双方协商，滨江投资同意对部分满足回购条件的子项目按现状移交并启动回购，回购建安投资额4,875.35万元，回购总额为5,913.03万元，回购自2018年12月-2021年6月，共六期，每半年一期。2022年6月，滨江投资同意对部分满足回购条件的子项目进行回购，回购建安投资额3,855.65万元，回购总额为4,202.66万元，自2021年12月起进入回购，第一次回购85%，第二次回购15%。

截至报告期末，该项目部分已完工子项正在进行回购，其他满足施工条件的区域仍在正常施工。

2、杨柳公园

该项目工程进度与合同约定进度不一致的原因主要系因受国家土地政策限制，项目地不再具备施工条件，合同双方协商签订解除协议。项目具体情况如下：

2019年3月，公司与四川雄州实业有限责任公司（以下简称“四川雄州”）签订《杨柳公园建设工程施工合同》，工期609天，合作期限包括建设期和4年延期支付期。

合同签订后，合同各方竭力推进项目实施，因受国家土地政策限制，项目陷入停滞。2022年7月，公司与四川雄州签订了《解除<杨柳公园建设工程施工合同>协议书》，约定按现状对项目已完工部分进行验收并办理结算事宜，截至2022年11月末正在办理结算审计中。

3、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

该项目工程进度与合同约定进度不一致的原因主要系因政府规划调整，业主方要求停止施工。项目具体情况如下：

2015年1月，公司与衡阳市湘江流域治理来雁新城建设投资有限公司（2018年9月4日更名为湖南华侨城文旅投资有限公司，以下简称“湖南华侨城”）签订《衡阳市湘江西岸北段（青草桥至外环北路）风光带及道路工程城市基础设施建设项目投资建设移交合同》，该项目采用BT模式，建设期无进度款，工期24个月，竣工结算后分期支付工程款及利息。

2018年8月，湖南华侨城向公司发函，由于规划调整要求暂停施工。2019年8月，该项目完成甩项验收移交，并启动结算程序。该项目结算周期较长，截至2022年11月末尚在办理结算审计中。

4、襄州区“绿满襄州”提升行动PPP项目

该项目工程进度与合同约定进度不一致的原因主要系因政府规划调整，合同双方协商签订解除协议，提前终止了该项目。项目具体情况如下：

2018年7月，公司与襄阳市襄州区林业局（按照襄州政函[2019]60号文的规定，项目实施机构变更为襄阳市襄州区自然资源和规划局）签订《襄州区“绿满襄州”提升行动PPP项目合同》，项目总投资估算为43,537.20万元。

2020年9月，因政府规划调整，经合同双方协商一致，签订《<襄州区“绿

满襄州”提升行动PPP项目合同解除协议书》，提前终止了上述PPP项目。对公司投资（含已完工程决算等），双方商定一致由襄阳市襄州区审计局进行审计，以审计结果作为结算的依据，预计结算金额不超过1亿元。截至2022年11月末该项目正在办理结算审计中。

（二）建造合同形成的未结算资产结转至应收账款的依据

公司以工程施工合同和获取的由客户或监理单位确认的产值单为依据，按照经客户或监理单位确认的产值金额与合同约定的进度款支付比例计算应确认的应收账款金额，将建造合同形成的已完工未结算资产结转计入应收账款。

（三）是否存在已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的情形

报告期内，公司已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的情形，相关情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	委托方	开工时间	2022年 9月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
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	湖南华侨城文旅投资有限公司	2015年	3,188.58	3,188.58	4,656.06	4,656.06

衡阳市湘江西岸北段（青草桥至外环北路）风光带及道路工程具体情况详见本反馈意见回复之“问题三”之“三、报告期内建造合同形成的未结算资产对应的主要项目基本情况，包括合同签订时间、交易对方、金额、完工进度、结算比例等，工程进度是否与合同规定进度一致，建造合同形成的未结算资产结转至应收账款的依据，是否存在已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的情形”之“（一）、报告期内建造合同形成的未结算资产对应的主要项目基本情况，包括合同签订时间、交易对方、金额、完工进度、结算比例等，工程进度是否与合同规定进度一致”的相关回复内容。

衡阳市湘江西岸北段（青草桥至外环北路）风光带及道路工程已于2019年甩项验收时实际交付，但由于业主方的控股股东在项目实施期间由衡阳市人民政府国有资产监督管理委员会变更为华侨城中部集团有限公司（实际控制人为国务

院国有资产监督管理委员会)，项目结算手续较为复杂，导致项目结算周期拉长，业主方尚未完成决算而长期挂账。该项目业主方湖南华侨城文旅投资有限公司为国有企业，资金实力和信用状况良好，预计收回该部分款项不存在实质性障碍。公司计划于 2022 年年底对该项目进行内部预估结算，结转合同资产。

综上，除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之外，不存在其他已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的情形。

四、合同资产跌价准备计提情况，相关减值计提是否充分谨慎

对于合同资产，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。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	107,637.13	95,453.87	123,617.44	-
	减值准备	1,626.73	1,650.92	1,511.88	-
	计提比例	1.51	1.73	1.22	-

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。

公司的非 PPP 工程项目合同资产余额主要系在正常施工过程中按进度款比例计算的尚未结算形成的余额以及已竣工但未最终结算的余额，公司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。

同行业可比公司合同资产（含其他非流动资产）减值准备计提情况如下：

单位：%

公司名称	计提方法	合同资产计提比例	其他非流动资产计提比例	综合计提比例
棕榈股份	按预期信用损失模型	3.41	本期无建造合同形成的未结算资产余额	3.41
节能铁汉	按预期信用损失模型	5.12	1.44	2.50
普邦股份	按预期信用损失模型	5.37	-	5.08
蒙草生态	按预期信用损失模型	5.56	-	4.88
岭南股份	按预期信用损失模型	5.41	-	5.00
文科园林	按预期信用损失模型	31.03	1.61	18.48
乾景园林	按预期信用损失模型	1.59	7.47	5.44
杭州园林	按预期信用损失模型	2.39	本期无建造合同形成的未结算资产余额	2.39
诚邦股份	按预期信用损失模型	5.43	0.98	2.83
东珠生态	按预期信用损失模型	1.29	0.50	1.19
元成股份	按预期信用损失模型	3.40	-	2.20
大千生态	按预期信用损失模型	0.08	本期无建造合同形成的未结算资产余额	0.08
绿茵生态	按预期信用损失模型	0.81	-	0.22
美丽生态	按预期信用损失模型	5.00	6.69	5.72
汇绿生态	按预期信用损失模型	1.45	本期无建造合同形成的未结算资产余额	1.45
美晨生态	按预期信用损失模型	8.24	本期无建造合同形成的未结算资产余额	8.24
农尚环境	按预期信用损失模型	1.72	本期无建造合同形成的未结算资产余额	1.72
金埔园林	按预期信用损失模型	1.28	-	1.23
园林股份	按预期信用损失模型	1.17	本期无建造合同形成的未结算资产余额	1.17
	平均值	2.92	1.56	2.61
	中位数	2.39	-	2.20
公司	按预期信用损失模型，非PPP项目计提2%，PPP项目未计提	2.00	-	1.51

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的2022年半年度报告，平均值为算术平均值，在计算平均值时已剔除存在单项计提合同资产减值准备情况的同行业文科园林、美晨生态合同资产计提比例数据。

由上表可见，同行业可比公司均按预期信用损失模型计提合同资产减值准备。

1、合同资产计提比例

同行业文科园林、美晨生态合同资产计提比例较高主要系单项计提合同资产减值所致。公司已评估合同资产的具体项目情况，预计不存在明显的单项减值风险，按组合计提合同资产减值准备。剔除同行业文科园林、美晨生态合同资产计提比例数据后，其余按组合计提合同资产减值准备的同行业公司平均计提比例为2.92%，中位数计提比例为2.39%。与公司合同资产规模相近的同行业汇绿生态、金埔园林和园林股份的合同资产计提比例分别为1.45%、1.23%和1.17%。公司的计提比例为2.00%，略低于同行业平均水平，但高于与公司合同资产规模相近、可比性较高的同行业公司，公司的合同资产减值准备计提充分、谨慎。

2、其他非流动资产计提比例

同行业可比公司其他非流动资产减值计提比例按项目类型分类情况如下表所示：

单位：%

公司名称	其他非流动资产项目类型	其他非流动资产账面余额	计提比例
棕榈股份	本期无余额	不适用	不适用
节能铁汉	BT 项目	295,973.27	3.16
	PPP 项目	1,039,403.98	0.95
普邦股份	未披露	7,075.68	-
蒙草生态	PPP 项目	19,178.03	-
岭南股份	PPP 项目	58,562.93	-
文科园林	未披露	86,636.31	1.61
乾景园林	未披露	45,757.64	7.47
杭州园林	本期无余额	不适用	不适用
诚邦股份	PPP 项目	110,720.27	1.00
东珠生态	未披露	75,197.18	0.50
元成股份	PPP 项目	64,210.70	-
大千生态	本期无余额	不适用	不适用
绿茵生态	PPP 项目	97,548.18	-
美丽生态	未披露	28,735.05	6.69
汇绿生态	本期无余额	不适用	不适用
美晨生态	本期无余额	不适用	不适用
农尚环境	本期无余额	不适用	不适用
金埔园林	PPP 项目	4,040.34	-
园林股份	本期无余额	不适用	不适用
PPP 项目计提比例平均值			0.24
PPP 项目计提比例中位数			-
公司	PPP 项目	26,300.78	-

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的2022年半年度报告，平均值为算术平均值。

由上表可知，在披露其他非流动资产项目类型的同行业可比公司中，仅 PPP 项目规模最大的节能铁汉、诚邦股份两家公司对 PPP 项目其他非流动资产计提减值准备，计提比例分别为 0.95% 和 1.00%。根据节能铁汉 2022 年半年度公告披露，节能铁汉承接的部分 PPP 项目手续不完善，相关融资、施工等事项未能正常推进，节能铁汉计划退出部分项目。其余 5 家 PPP 项目其他非流动资产余额未超过 10 亿元的同行业可比公司均未计提减值准备，公司对 PPP 项目其他非流动资产未计提减值准备，位于同行业可比公司合理水平之内。

报告期内，公司处于建设期的以金融资产模式核算的 PPP 项目为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、衢江区沿江景观带 PPP 项目和铜陵东部城区生态水环境综合治理及配套设施工程 PPP 项目。

公司对 PPP 项目其他非流动资产未计提坏账准备的原因主要有：

(1) 截至报告期末，上述项目中，济宁经济开发区新河公园、润河公园、三韩河景观工程 PPP 项目和衢江区沿江景观带 PPP 项目均已竣工结算，进入运营期。铜陵东部城区生态水环境综合治理及配套设施工程 PPP 项目已获得项目贷款，处于正常施工过程中；

(2) 进入运营期的项目运行正常，项目进展未发生重大变化。达到付款时点后计入应收账款的政府付费回款正常。截至 2022 年 9 月 30 日，公司 PPP 项目进入回款期的应收账款金额为 13,785.61 万元，累计已回款 8,421.92 万元，回款比例 61.09%。

结合上述情况，公司预计报告期各期末处于建设期的 PPP 项目不存在违约风险，故未对 PPP 项目其他非流动资产计提坏账准备。公司的其他非流动资产坏账准备计提符合公司实际情况和行业惯例。

综上所述，公司的合同资产减值准备计提充分、谨慎。

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、了解公司与建造合同形成的未结算资产相关的收入确认依据，查阅了收

入确认相关的外部依据，包括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等；

2、了解建造合同形成的未结算资产余额较大的原因，并与公司营业收入变动趋势以及同行业可比公司的合同资产情况进行比对；

3、了解公司建造合同形成的未结算资产对应的主要项目基本情况，查阅了合同中规定的工程进度款支付比例并进行比对；

4、了解建造合同形成的未结算资产结转至应收账款的依据，检查是否存在已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的情形；

5、了解公司合同资产的会计核算方法及合同资产减值准备计提政策，复核了合同资产明细表，了解主要工程项目在报告期内的状态。查阅了同行业可比公司的合同资产减值准备的计提情况并进行比对。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

1、公司的收入确认原则符合企业会计准则的规定，公司的收入确认谨慎、准确；

2、公司的建造合同形成的未结算资产余额较大主要是由于所处行业的结算模式导致，具有合理性；公司建造合同形成的未结算资产变动趋势与公司营业收入的变动趋势除 2021 年度之外基本相符；公司合同资产余额及占比低于同行业平均水平，符合公司实际情况；

3、公司建造合同形成的未结算资产对应的主要项目基本情况、工程进度及合同规定进度与事实情况相符；建造合同形成的未结算资产结转至应收账款的依据符合企业会计准则的规定；除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之外，不存在其他已竣工并实际交付，仅以未办理决算或审计等原因而长期挂账的情形；

4、公司合同资产减值准备计提充分、谨慎，位于同行业可比公司合理水平之内。

问题四、请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、报告期至今，公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）财务性投资和类金融业务的认定依据

1、财务性投资

根据 2020 年 6 月修订的《再融资业务若干问题解答》：财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

2、类金融业务

根据 2020 年 6 月修订的《再融资业务若干问题解答》：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

（二）报告期至今，公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况

经公司自查及保荐机构核查，报告期初至本反馈意见回复出具日，公司实施或拟实施的财务性投资情况具体如下：

1、投资产业基金、并购基金

报告期初至本反馈意见回复出具日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

2、拆借资金

报告期初至本反馈意见回复出具日，公司不存在对外拆借资金的情形。

3、委托贷款

报告期初至本反馈意见回复出具日，公司不存在委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司不存在集团财务公司，报告期初至本反馈意见回复出具日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

报告期初至本反馈意见回复出具日，公司存在三笔购买理财产品的情形，具体如下：

2019年7月22日，公司购买1,000.00万元中融国际信托有限公司“中融-稳健收益1号集合资金信托计划”，产品赎回日为2019年7月30日，投资期限较短，投资收益为0.73万元，不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

2020年6月22日，公司购买10.00万元江苏银行“聚宝财富宝溢融”人民币开放式理财产品，产品期限182天，该产品为保本型理财产品，银行内部风险评级为一级（低风险型），不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

2021年7月2日，公司第三届董事会第二十七次会议、第三届监事会第十三次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响公司正常经营、不影响募集资金项目建设和募集资金使用计划的前提下，使用不超过12,000万元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，独立董事、保荐机构分别对此发表了同意意见。2021年7月5日，公司使用部分闲置募集资金10,000.00万元在南洋商业银行（中国）有限公司上海分行办理了七天通知存款业务，2021年9月7日，公司用于现金管理的10,000万元闲置募集资金归还至募集资金专户，投资期限较短，取得产品利息261,150.11元，不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

综上所述，报告期初至本反馈意见回复出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

6、非金融企业投资金融业务

报告期初至本反馈意见回复出具日，公司不存在投资金融业务的情形。

7、对外投资情况

报告期内，公司的主营业务为生态环境业务（园林生态工程、生态环境治理、田园综合体、苗木种植等）、生态农牧业务（生猪养殖、农产品销售）和新设的光伏新能源业务。各主营业务板块的收入及毛利贡献情况如下：

单位：万元；%

主营业务 收入	2022年 1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生态环境 业务	43,094.20	66.98	59,094.09	93.24	57,534.69	99.28	83,439.74	100
生态农牧 业务	21,155.80	32.88	4,282.72	6.76	417.21	0.72	-	-
光伏新能 源业务	93.55	0.15	-	-	-	-	-	-
合计	64,343.55	100.00	63,376.80	100.00	57,951.89	100.00	83,439.74	100.00
毛利额	2022年 1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生态环境 业务	8,157.96	66.73	4,684.24	102.73	6,019.78	99.49	27,540.63	100.00
生态农牧 业务	4,033.50	32.99	-124.69	-2.73	30.58	0.51	-	-
光伏新能 源业务	33.69	0.28	-	-	-	-	-	-
合计	12,225.15	100.00	4,559.55	100.00	6,050.36	100.00	27,540.63	100.00

报告期内，公司的生态环境业务的收入及毛利占比最高，是公司最主要的业绩贡献来源；生态农牧业务和光伏新能源业务是报告期内新设的主营业务板块，属于公司整体战略转型的重要方向，其中生态农牧业务贡献的收入和毛利增速较快，而光伏新能源业务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。

关于公司主营业务的具体论述请见本反馈意见回复之“问题四”之“二、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形”之“（一）公司的主营业务”的相关回复内容。报

告期初至本反馈意见回复出具日，公司围绕主营业务及战略发展方向开展了一系列对外投资活动，具体情况如下：

(1) 生态环境业务

报告期内，公司在生态环境业务领域的对外投资情况如下：

序号	标的公司名称全称	成立日期	投资日期	持股比例	对外投资方式	实际出资额 (万元)	实际出资时间	约定出资额 ¹ (万元)	标的公司（拟开展）主营业务	是否实际开展经营	是否符合公司 主营业务及战略发展方向
1	天域田园建筑设计有限公司	2019/7/24	2019/7/24	100.00%	投资设立	1,391.00	2022/9/16	5,000.00	系因公司与客户债务重组，为承接化债资产而成立的公司	否	不适用
2	杭州乡园文化旅游发展有限公司	2019/12/18	2019/12/18	70.00%	投资设立	1.00	2020/3/11	350.00	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目公司	是	是
3	杭州天域农文旅发展有限公司	2019/12/18	2019/12/18	85.00%	投资设立	555.00	2022/1/25	8,500.00	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目运营公司	是	是
4	四平市天晟工程管理服务有限公司	2019/12/24	2019/12/24	100.00%	投资设立	1,050.00	2022/10/26	3,500.00	系因公司与客户债务重组，为承接化债资产而成立的公司	否	不适用
5	宁波宁旅王干山旅游开发有限公司	2020/2/27	2020/2/27	15.00%	投资设立	300.00	2020/5/15	3,000.00	文旅项目运营公司	是	是
6	铜陵市天善生态建设有限公司	2020/4/30	2020/4/30	52.00%	投资设立	11,284.57	2020/6/23	11,284.57	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目公司	是	是
7	肥东天悦文旅发展有限公司	2020/6/1	2020/6/1	100.00%	投资设立	560.00	2022/7/20	1,000.00	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目运营公司	是	是
8	安徽瑶岗旅游开发有限公司	2020/12/23	2020/12/23	51.00%	投资设立	5.00	2021/4/12	255.00	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目运营公司	是	是
9	宁波宏阳文化旅游发展有限公司	2021/5/7	2021/5/7	30.00%	投资设立	18.00	2021/6/3	18.00	文旅项目运营公司	是	是
10	遵义市导云建设发展有限公司	2021/8/18	2021/8/18	100.00%	投资设立	-	-	1,000.00	系因公司与客户债务重组，为承接化债资产而成立的公司 (尚无化债进展)	否	不适用
11	常熟市董浜新农	2021/9/2	2021/9/2	85.00%	投资设立	-	-	255.00	系为中标的园林生态工程项	是	是

序号	标的公司名称全称	成立日期	投资日期	持股比例	对外投资方式	实际出资额 (万元)	实际出资时间	约定出资额 ¹ (万元)	标的公司(拟开展)主营业务	是否实际开展经营	是否符合公司 主营业务及战略发展方向
	运营管理有限公司								目而成立的项目公司		
12	无锡天域繁花文化旅游发展有限公司	2021/9/3	2021/9/3	45.00%	投资设立	174.00	2022/7/7	450.00	文旅项目运营公司	是	是
13	天长市芙蓉古镇运营管理有限公司	2021/9/8	2021/9/8	60.00%	投资设立	-	-	1,200.00	系为前次募投项目“天长市龙岗红色古镇文化旅游景区工程总承包项目”而成立的项目运营公司	是	是
14	天长市芙蓉古镇文旅发展有限公司	2021/9/8	2021/9/8	37.78%	投资设立	-	-	2,266.80	系为前次募投项目“天长市龙岗红色古镇文化旅游景区工程总承包项目”而成立的项目公司	是	是
15	嘉兴天睿文旅发展有限公司	2022/9/6	2022/9/6	51.00%	投资设立	-	-	255.00	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目运营公司	是	是

注 1：约定出资额包含注册资本及资本公积出资义务。

根据公司已经披露的定期报告显示，公司当前的主营业务之一生态环境业务主要包括：园林生态工程业务、生态环境治理及田园综合体业务、苗木种植等，其中，1) 园林生态工程主要包括市政 EPC 项目和普通施工项目、EPC+O、DBFO 等运营项目及 PPP 项目等；2) 生态环境治理及田园综合体业务主要包括田园综合体、城乡环境综合整治、文旅景区规划与建设、一二三产业示范园区等；3) 苗木种植主要包括苗木种植与销售。

报告期内，生态环境业务实现的营业收入金额为 83,439.74 万元、57,534.69 万元、59,094.09 万元和 43,094.20 万元，占主营业务收入的比例为 100.00%、99.28%、93.24%和 66.98%；报告期内，生态环境业务实现的毛利额为 27,540.63 万元、6,019.78 万元、4,684.24 万元和 8,157.96 万元，占主营业务毛利额的比例为 100.00%、99.49%、102.73%和 66.73%。

上表所列示的公司在生态环境业务领域的对外投资情况中：

① 天域田园建筑设计有限公司

天域田园建筑设计有限公司为公司投资设立的子公司，系因公司与客户四通公司和城投公司就应收账款进行债务重组，公司为承接债务重组取得资产而成立的子公司，该事项与主营业务直接相关，不属于财务性投资。

② 四平市天晟工程管理服务有限公司

四平市天晟工程管理服务有限公司为公司投资设立的子公司，系因公司与客户四通公司和城投公司就应收账款进行债务重组，公司为承接债务重组取得资产而成立的子公司，该事项与主营业务直接相关，不属于财务性投资。

③ 遵义市导云建设发展有限公司

遵义市导云建设发展有限公司为公司投资设立的子公司，系公司与客户新浦发展沟通化债事宜的同时所成立的子公司，未来拟专门用于承接债务重组所取得的化债资产。截至本反馈意见回复出具日，相关化债事宜尚无进展。该事项与主营业务直接相关，不属于财务性投资。

综上所述，上述对外投资均属于公司主营业务及战略发展方向，与公司主营业务直接相关，不属于财务性投资。

(2) 生态农牧业务

报告期内，公司在生态农牧业务领域的对外投资情况如下：

序号	标的公司名称全称	成立日期	投资日期	持股比例	对外投资方式	实际出资额 (万元)	实际出 资时间	约定出资额 ¹ (万元)	标的公司(拟开展) 主营业务	是否实 际开展 经营	是否符合公 司主营业 务及战略发 展方向
1	上海云新牧业有限公司	2007/4/11	2020/4/13	100.00%	非同一控制下企业合并	1,668.08	2022/2/15	2,000.00	畜牧养殖子公司	是	是
2	义乌市丹溪品牌管理有限公司	2019/3/29	2021/8/23	51.00%	非同一控制下企业合并	-	-	255.00	酒类食品销售公司	是	是
3	天乾食品有限公司	2019/8/27	2019/8/27	75.00%	投资设立	15,000.00	2022/5/18	22,500.00	各畜牧养殖子公司及食品销售的母公司	是	是
4	六盘水天域牧业发展有限公司	2021/2/5	2021/2/5	75.00%	投资设立	20.00	2021/4/9	1,500.00	畜牧养殖子公司	否 ²	是
5	武汉天域农牧有限公司	2021/3/1	2021/3/1	100.00%	投资设立	562.60	2022/1/21	1,000.00	畜牧养殖子公司	是	是
6	湖北天城丰泰食品有限公司	2021/6/30	2021/6/30	45.00%	投资设立	4,275.00	2021/7/22	4,500.00	畜牧养殖子公司	是	是
7	武汉天乾农牧有限公司	2021/11/17	2021/11/17	100.00%	投资设立	1,000.00	2022/9/7	1,000.00	畜牧养殖子公司	是	是
8	湖北天豚食品科技有限公司	2022/3/4	2022/3/4	90.00%	投资设立	8,100.00	2022/9/2	8,100.00	各畜牧养殖子公司的母公司	是	是
9	大悟天朋商贸有限公司	2022/3/11	2022/3/11	100.00%	投资设立	80.00	2022/5/14	200.00	生猪销售公司	是	是
10	宜昌天域农牧有限公司	2022/3/23	2022/3/23	100.00%	投资设立	1,000.00	2022/5/25	1,000.00	畜牧养殖子公司	是	是

注 1：约定出资额包含注册资本及资本公积出资义务；注 2：六盘水天域牧业发展有限公司系公司于 2022 年 2 月 5 日设立的位于贵州省六盘水市盘州市的畜牧养殖公司，截至本反馈意见回复出具日，因当地市场环境、公司经营计划调整等原因，该公司尚未实际开展经营。

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。

报告期内，生态农牧业务实现的营业收入金额为 0.00 万元、417.21 万元、4,282.72 万元和 21,155.80 万元，占主营业务收入的比例为 0.00%、0.72%、6.76% 和 32.88%；报告期内，生态农牧业务实现的毛利额为 0.00 万元、30.58 万元、-124.69 万元和 4,033.50 万元，占主营业务毛利额的比例为 0.00%、0.51%、-2.73% 和 32.99%；截至最近一期末，生态农牧业务相关的消耗性生物资产金额为 10,033.84 万元。报告期内，公司生态农牧业务的收入和毛利额增速较快。

上表所列示的公司在生态农牧业务领域的对外投资情况中：

① 义乌市丹溪品牌管理有限公司

义乌市丹溪品牌管理有限公司系公司于 2021 年 8 月 24 日通过控股子公司天乾食品有限公司向非关联方收购的控股子公司，持股比例为 51.00%，认缴金额为 500.00 万元。义乌丹溪的主营业务为酒类食品销售，食品销售属于天乾食品有限公司的经营范围。公司的生态农牧业务主要为生猪养殖业务、农产品及经济作物的产销业务，该业务板块为报告期新增主营业务，公司在发展该板块业务的初期尝试投资了酒类食品销售，该项投资已在 2021 年当年产生营业收入约 490.44 万元，丰富了公司主营业务收入构成，并为公司带来了一定的客户及市场协同，不属于财务性投资。

综上所述，上述对外投资均属于公司主营业务，不属于财务性投资。

(3) 光伏新能源

报告期内，公司在光伏新能源领域的对外投资情况如下：

序号	标的公司名称全称	成立日期	投资日期	持股比例	对外投资方式	实际出资额 (万元)	实际出 资时间	约定出资额 ¹ (万元)	标的公司(拟开展)主营业务	是否 实际 开展 经营	是否符合公 司主营业务 及战略发展 方向
1	青海聚之源新材料有限公司	2016/1/7	2022/7/25	35.00%	增资参股	19,000.00	2022/4/29	21,000.00	新材料(六氟磷酸锂、六氟磷酸钠) ² 研发、生产、销售	是	是
2	四川中泰启航建筑工程有限公司	2019/10/9	2022/1/27	100.00%	非同一控制下企业合并	535.00	2022/10/21	1,000.00	系专门提供光伏新能源业务中与工程相关的工程服务	是	是
3	常熟市节源能源管理有限公司	2019/12/23	2022/1/13	100.00%	非同一控制下企业合并	740.60	2022/10/24	2,000.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	是	是
4	青岛海德硕新能源科技有限公司	2021/10/9	2022/6/10	100.00%	非同一控制下企业合并	5.00	2022/9/13	300.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	是	是
5	威海中云恒升新能源科技有限公司	2021/11/18	2022/2/24	100.00%	非同一控制下企业合并	100.00	2022/5/20	100.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目管理公司	是	是
6	威海中云恒达新能源科技有限公司	2021/11/18	2022/2/24	100.00%	非同一控制下企业合并	515.50	2022/5/23	1,000.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	是	是
7	潍坊中云恒悦新能源科技有限公司	2021/11/22	2022/2/24	100.00%	非同一控制下企业合并	536.00	2022/5/23	1,000.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	是	是
8	诸城前沿新能源技术有限公司	2021/11/23	2022/7/21	100.00%	非同一控制下企业合并	5.00	2022/9/13	50.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	是	是
9	天域云(上海)储能科技有限公司	2021/12/27	2021/12/27	75.00%	投资设立	150.00	2022/2/8	750.00	系专门研究培育“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	是	是
10	上海天域新能源科技有限公司	2022/1/4	2022/1/4	100.00%	投资设立	560.00	2022/5/9	30,000.00	分布式光伏发电项目公司及项目管理公司的母公司	是	是
11	青岛丰禾新能源科技有限公司	2022/1/10	2022/10/13	90.00%	非同一控制下企业合并	-	-	90.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	是	是
12	青岛天域之光能源科技有限公司	2022/3/30	2022/3/30	100.00%	投资设立	20.00	2022/9/13	2,000.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目管理公司	是	是

序号	标的公司名称全称	成立日期	投资日期	持股比例	对外投资方式	实际出资额 (万元)	实际出 资时间	约定出资额 ¹ (万元)	标的公司(拟开展)主营业务	是否 实际 开展 经营	是否符合公 司主营业务 及战略发展 方向
13	上海天域道生态能源科技有限公司	2022/3/30	2022/3/30	85.00%	投资设立	110.12	2022/10/28	5,100.00	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司的母公司	是	是
14	佛山天域之光新能源科技有限公司	2022/5/9	2022/5/9	100.00%	投资设立	-	-	500.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	否 ³	是
15	杭州天域之光新能源科技有限公司	2022/6/14	2022/6/14	100.00%	投资设立	-	-	600.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	否 ³	是
16	荆州天域之光新能源科技有限公司	2022/7/14	2022/7/14	100.00%	投资设立	-	-	800.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	否 ³	是
17	青岛中云恒达新能源科技有限公司	2022/7/18	2022/7/18	100.00%	投资设立	-	-	300.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	否 ³	是
18	上海天域聚之源新材料科技发展有限公司	2022/7/27	2022/7/27	100.00%	投资设立	1.00	2022/8/12	3,000.00	新材料(六氟磷酸锂、六氟磷酸钠)销售	否	是
19	苏州天域道电力科技有限公司	2022/8/8	2022/8/8	100.00%	投资设立	-	-	100.00	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	否 ³	是
20	上海普域道新能源有限公司	2022/8/22	2022/8/22	20.00%	投资设立	-	-	100.00	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	否 ³	是
21	南京天域道电力科技有限公司	2022/9/1	2022/9/1	100.00%	投资设立	-	-	800.00	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	否 ³	是
22	太原天域道储能技术有限公司	2022/9/5	2022/9/5	100.00%	投资设立	-	-	200.00	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	否 ³	是
23	娄烦天域道储能技术有限公司	2022/9/8	2022/9/8	100.00%	投资设立	-	-	200.00	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	否 ³	是
24	威海中云长恒新能源技术有限公司	2022/10/21	2022/10/21	100.00%	投资设立	-	-	700.00	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	否 ³	是
25	电投天域(珠海)新能源有限责任公司	2022/10/31	2022/10/31	49.00%	投资设立	-	-	196.00	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	否 ³	是

注 1: 约定出资额包含注册资本及资本公积出资义务; 注 2: 青海聚之源的主营产品六氟磷酸锂、六氟磷酸钠系主要应用于光伏及储能产品——锂离子电池电解质材料制作的化工新材料; 注 3: 因各地光伏新能源项目跟进、洽谈及承接需要, 公司先行成立了部分项目公司用于持续跟进项目落地, 截至

本反馈意见回复出具日，跟进项目无实质进展，故该部分公司尚未实际开展经营。

公司在“大生态”相关领域中，探索尝试向光伏及配套储能业务为重点的新能源方向转型，作为生态环境业务的转换及补充。2021年下半年，公司整合了现有业务资源，新设了光伏新能源业务，并将其作为公司主营业务发展方向之一。新设的光伏新能源业务主要以“分布式光伏电站项目”的投资开发建设为重点；同时研究培育“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。2022年上半年，公司获得了分布式光伏建设所需的电力施工资质，开始签订“分布式光伏发电项目”合同。

报告期内，光伏新能源业务实现的营业收入金额为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 93.55 万元，占主营业务收入的比例为 0.00%、0.00%、0.00%和 0.15%；报告期内，光伏新能源业务实现的毛利额为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 33.69 万元，占主营业务毛利额的比例为 0.00%、0.00%、0.00%和 0.28%；截至最近一期末，光伏新能源相关的固定资产金额为 4,866.20 万元。报告期内，光伏新能源业务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。

上表所列示的公司在光伏新能源领域的对外投资中：

① 青海聚之源新材料有限公司

青海聚之源新材料有限公司系公司基于业务升级和战略转型目标，围绕光伏新能源业务上游开展的对外投资。该公司的主营业务为化工新材料——六氟磷酸锂、六氟磷酸钠的研发、生产、销售，是光伏及配套储能业务的上游原材料供应商，符合公司战略发展方向，不属于财务性投资，具体论述请见本反馈意见回复之“问题四”之“二、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形”的相关回复内容。

② 上海天域聚之源新材料科技发展有限公司

上海天域聚之源新材料科技发展有限公司系公司于 2022 年 7 月 27 日投资设立的拟专门用于销售青海聚之源生产的产品的销售公司。截至本反馈意见回复出具日，因青海聚之源尚未量产，该公司未实际开展经营。该公司的业务属于光伏及配套储能业务的上游，符合公司战略发展方向，不属于财务性投资。

(4) 其他对外投资

报告期内，公司在其他领域的对外投资情况如下：

序号	标的公司名称全称	成立日期	持股比例	投资日期	实际出资额 (万元)	实际出 资时间	约定出资额 ¹ (万元)	标的公司(拟 开展)主营业 务	是否符合公司 主营业务及战 略发展方向
1	杭州诺豆科技有限公司	2015/4/17	5.93%	2019/11/12	250.00	2019/10/25	133.33	保险销售	否
2	安徽皖垦天域田园农旅发展有限公 司	2019/7/23	60.00%	不适用，已于2020年9月27日注销					
3	靖江天域牧业有限公司	2020/5/20	100.00%	不适用，已于2020年8月25日注销					
4	上海金域电子商务有限公司	2020/7/2	20.00%	不适用，已于2021年8月19日注销					
5	上海慕鲜家农业科技有限公司	2020/8/10	30.00%	不适用，已于2021年12月1日注销					
6	广州天域生态发展有限公司	2020/10/12	60.00%	不适用，已于2021年12月23日清算注销					
7	平湖市天悦建设工程有限公司	2020/10/23	100.00%	不适用，已于2021年8月31日注销					
8	仁怀贵醴酒业有限公司	2021/8/16	100.00%	不适用，已于2022年3月17日清算注销					
9	遵义市华珏建设发展有限公司	2021/8/18	100.00%	不适用，已于2022年10月17日注销					

注 1：约定出资额包含注册资本及资本公积出资义务；

上表所列示的公司其他对外投资情况中：

① 杭州诺豆

杭州诺豆当前的主营业务为保险销售，与公司主营业务无关，属于财务性投资，具体论述请见本反馈意见回复之“问题四”之“二、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形”的相关回复内容。

8、类金融业务

报告期初至本反馈意见回复出具日，公司不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

9、公司拟实施的财务性投资的具体情况

报告期初至本反馈意见回复出具日，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上所述，报告期初至本反馈意见回复出具日，除杭州诺豆以外，公司不存在其他实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况。

二、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

（一）公司的主营业务

截至最近一期末，公司的主营业务为生态环境业务（园林生态工程、生态环境治理、田园综合体、苗木种植等）、生态农牧业务（生猪养殖、农产品销售）和新设的光伏新能源业务。报告期内，公司各主营业务板块的收入及毛利贡献情况如下：

单位：万元；%

主营业务收入	2022年 1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生态环境业务	43,094.20	66.98	59,094.09	93.24	57,534.69	99.28	83,439.74	100
生态农牧业务	21,155.80	32.88	4,282.72	6.76	417.21	0.72	-	-
光伏新能源业务	93.55	0.15	-	-	-	-	-	-

合计	64,343.55	100.00	63,376.80	100.00	57,951.89	100.00	83,439.74	100.00
毛利额	2022年 1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生态环境业务	8,157.96	66.73	4,684.24	102.73	6,019.78	99.49	27,540.63	100.00
生态农牧业务	4,033.50	32.99	-124.69	-2.73	30.58	0.51	-	-
光伏新能源业务	33.69	0.28	-	-	-	-	-	-
合计	12,225.15	100.00	4,559.55	100.00	6,050.36	100.00	27,540.63	100.00

1、生态环境业务

公司目前的证监会行业分类为“建筑业-土木工程建筑”，行业代码为 E48。根据的定期公告披露显示，公司的生态环境业务主要为园林生态工程业务、生态环境治理及田园综合体业务、苗木种植等，其中，1) 园林生态工程主要包括市政 EPC 项目和普通施工项目、EPC+O、DBFO 等运营项目及 PPP 项目等；2) 生态环境治理及田园综合体业务主要包括田园综合体、城乡环境综合整治、文旅景区规划与建设、一二三产业示范园区等；3) 苗木种植主要包括苗木种植与销售。

报告期内，生态环境业务实现的营业收入金额为 83,439.74 万元、57,534.69 万元、59,094.09 万元和 43,094.20 万元，占主营业务收入的比例为 100.00%、99.28%、93.24%和 66.98%；报告期内，生态环境业务实现的毛利额为 27,540.63 万元、6,019.78 万元、4,684.24 万元和 8,157.96 万元，占主营业务毛利额的比例为 100.00%、99.49%、102.73%和 66.73%。生态环境业务是公司主营业务之一。

2、生态农牧业务

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。

报告期内，生态农牧业务实现的营业收入金额为 0.00 万元、417.21 万元、4,282.72 万元和 21,155.80 万元，占主营业务收入的比例为 0.00%、0.72%、6.76% 和 32.88%；报告期内，生态农牧业务实现的毛利额为 0.00 万元、30.58 万元、-124.69 万元和 4,033.50 万元，占主营业务毛利额的比例为 0.00%、0.51%、-2.73% 和 32.99%；截至最近一期末，生态农牧业务相关的消耗性生物资产金额为 10,033.84 万元。生态农牧业务是公司主营业务之一，报告期内，该业务的收入和毛利额增速较快。

3、光伏新能源业务

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。新设的光伏新能源业务主要以“分布式光伏电站项目”的投资开发建设为重点；同时研究培育“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。2021 年，光伏新能源业务尚未形成收入。

2022 年 8 月 12 日，公司披露 2022 年半年度报告，根据相关披露显示，公司的主营业务为生态环境业务、生态农牧业务和新设的光伏新能源业务。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，签订了部分“分布式光伏发电项目”合同，并实现 22.99 万元的收入。

报告期内，光伏新能源业务实现的营业收入金额为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 93.55 万元，占主营业务收入的比例为 0.00%、0.00%、0.00% 和 0.15%；报告期内，光伏新能源业务实现的毛利额为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 33.69 万元，占主营业务毛利额的比例为 0.00%、0.00%、0.00% 和 0.28%；截至最近一期末，光伏新能源相关的固定资产金额为 4,866.20 万元。光伏新能源是公

司主营业务之一，报告期内该业务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。

综上，截至最近一期末，公司的主营业务为生态环境业务（园林生态工程、生态环境治理、田园综合体、苗木种植等）、生态农牧业务（生猪养殖、农产品销售）和光伏新能源业务。

（二）金额较大、期限较长的财务性投资的认定依据及认定情况

根据 2020 年 6 月修订的《再融资业务若干问题解答》，金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%；期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

经公司自查及保荐机构核查，截至最近一期末，公司主要债权和股权投资情况（未经审计）如下：

1、长期股权投资

截至最近一期末，公司的长期股权投资金额为 26,518.61 万元，系公司持有的七家联营企业股权，具体情况如下：

序号	被投资单位	成立时间	投资时间	持股比例	对外投资方式	实际出资额(万元)	实际出资时间	约定出资额(万元)	被投资单位主营业务	被投资单位主营业务与公司业务关系	是否属于财务性投资	期末余额(万元)
1	南宁市国冶基础设施建设投资有限公司	2018/4/15	2018/4/15	27.40%	投资设立	7,517.81	2018/9/6	7,517.81	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目公司	属于公司主营业务	否	7,795.19
2	杭州诺豆科技有限公司	2015/4/17	2019/11/12	5.95%	股权转让	250.00	2019/10/25	133.33	保险销售	与公司业务无关	是	161.11
3	安徽天域生态环境有限公司	2018/6/15	2015/4/17	20.00%	投资设立	140.00	2019/12/24	140.00	园林生态工程	属于公司主营业务	否	67.73
4	宁波宁旅王干山旅游开发有限公司	2020/2/27	2020/2/27	15.00%	投资设立	300.00	2020/5/15	3,000.00	文旅项目运营公司	属于公司主营业务	否	296.89
5	宁波宏阳文化旅游发展有限公司	2021/5/7	2021/5/7	30.00%	投资设立	18.00	2021/6/3	18.00	文旅项目运营公司	属于公司主营业务	否	13.49
6	无锡天域繁花文化旅游发展有限公司	2021/9/3	2021/9/3	45.00%	投资设立	174.00	2022/7/7	450.00	文旅项目运营公司	属于公司主营业务	否	149.00
7	青海聚之源新材料有限公司	2016/1/7	2022/7/25	35.00%	增资参股	19,000.00	2022/4/29	21,000.00	新材料研发、生产、销售	属于光伏及配套储能业务的上游	否	18,035.20
	合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,518.61

上表所列示的公司最近一期末长期股权投资情况中：

(1) 南宁市国冶基础设施建设投资有限公司

南宁国冶系公司为中标的“邕江综合整治和开发利用工程 PPP 项目”而成立的项目公司，属于公司主营业务。

(2) 杭州诺豆科技有限公司

杭州诺豆当前的主营业务为保险销售，与公司主营业务无关，属于财务性投资，公司对杭州诺豆的认缴金额为 133.33 万元，已于 2019 年 10 月完成实缴出资并于 2019 年 11 月完成工商变更登记。截至最近一期末，公司对杭州诺豆的投资账面价值为 161.11 万元，占期末合并报表归属于母公司净资产的 0.11%。

(3) 安徽天域生态环境有限公司

安徽天域的主营业务为园林绿化施工及养护等，属于公司主营业务。

(4) 宁波宁旅王干山旅游开发有限公司

宁波宁旅作为公司文化旅游及乡村振兴项目的经营管理主体参与日常运营，属于公司主营业务。

(5) 宁波宏阳文化旅游发展有限公司

宁波宏阳作为公司文化旅游及乡村振兴项目的经营管理主体参与日常运营，属于公司主营业务。

(6) 无锡天域繁花文化旅游发展有限公司

天域繁花作为公司文化旅游及乡村振兴项目的经营管理主体参与日常运营，属于公司主营业务。

(7) 青海聚之源新材料有限公司

① 投资背景及目的

近年来，园林工程行业景气度低迷，公司经营业绩不佳，为应对行业周期对现有经营带来的不利影响，公司积极寻求战略转型，在原有园林工程业务所属的“大生态”领域中，凭借多年来积累的工程施工相关市场资源、项目管理优势和技术人才储备，开拓了光伏新能源业务发展方向，作为对公司现有主营业务的升

级和补充。该业务板块主要以“分布式光伏电站项目”的投资开发建设为重点；同时研究培育其上游的“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。公司开拓光伏新能源业务，是公司应对行业周期、践行战略转型的一项举措。

② 决策审批程序及信息披露情况

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，讨论并审议通过《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，将分布式光伏电站、建筑光伏一体化等科技引进应用于公司的“田园综合体”、“文旅景区”、“林场苗圃”和“生态牧场”“农业园区”等项目应用场景中，实现“农光互补”，在各类应用场景中达到区域碳中和目标，并对公司传统的生态业务进行升级和赋能。同时，通过在BIPV\BAPV光伏建筑一体化、光储充一体化等多样化应用场景的新能源领域采用多种方式进行深度合作，将“光伏一体化”技术与现有业务相结合，对外形成新的业务增长点。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，同时将光伏新能源业务作为主营业务发展方向之一。

2022年8月12日，公司披露2022年半年度报告，根据相关披露显示，公司的主营业务为生态环境业务、生态农牧业务和新设的光伏新能源业务。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，签订了部分“分布式光伏发电项目”合同，并实现22.99万元的收入。

2022年2月20日及2022年3月28日，公司召开第三届董事会第三十九次会议、第三届董事会第四十次会议，审议通过了公司投资青海聚之源的相关议案，并由监事会和独立董事发表了同意意见，同意公司以自有现金21,000.00万元对青海聚之源进行增资，用于其产能提升和业务发展，公司已于2022年4月履行了19,000.00万元的增资义务，并于2022年7月25日完成工商变更登记，且委派了部分专业管理人员参与了该公司管理。截至最近一期末，公司对青海聚之源

的投资账面价值为 18,035.20 万元，占期末合并报表归属于母公司净资产的 12.41%。

③ 财务性投资认定

根据 2020 年 6 月修订的《再融资业务若干问题解答》的相关指导意见，“…围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。”

报告期内，公司新设的光伏新能源业务系经过第三届董事会战略委员会第三次会议讨论确定的未来主营业务发展方向，且已履行相关决策审批程序和信息披露义务。青海聚之源的主营业务为新材料的研发、生产及销售，如六氟磷酸锂、六氟磷酸钠，二者应用于锂电池和储能钠离子电池电解液的生产与制造，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）同属于光伏新能源的上下游产业链。公司投资青海聚之源属于围绕光伏新能源产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，属于现有主营业务的上游，符合战略发展方向，不以获取短期财务价值为投资目的，不属于财务性投资。

综上所述，除杭州诺豆以外，上表中的被投资单位均为公司的联营企业，该等投资系围绕公司主营业务展开或符合公司战略发展方向，不属于财务性投资。

2、其他非流动金融资产

截至最近一期末，公司的其他非流动金融资产余额 1,353.48 万元，系公司持有的四家联营企业股权，具体情况如下：

序号	被投资单位	成立时间	投资时间	持股比例	对外投资方式	实际出资额(万元)	实际出资时间	约定出资额(万元)	被投资单位主营业务	被投资单位主营业务与公司业务关系	是否属于财务性投资	期末余额(万元)
1	盘州市天禹水利生态投资有限公司	2017/8/28	2017/8/28	2.00%	投资设立	1,049.52	2022/6/22	1,218.90	系为公司中标的工程项目而成立的项目公司	属于公司主营业务	否	1,049.52
2	北京华易智美城镇规划研究院(有限合伙)	2017/7/25	2018/3/6	12.50%	股权转让	200.00	2018/1/9	200.00	城市规划、研究	与公司业务无直接协同关系	是	200.00
3	贵港市国治管廊建设有限公司	2018/6/27	2018/6/27	1.00%	投资设立	100.00	2018/12/14	100.00	系为公司中标的工程项目而成立的项目公司	属于公司主营业务	否	100.00
4	西安天域文化旅游投资有限公司	2017/12/25	2017/12/25	10.00%	投资设立	3.96	2019/4/10	500.00	文旅项目的咨询、投资	属于公司主营业务的直接上下游	否	3.96
	合计								-	-	-	1,353.48

上表所列示的公司最近一期末其他非流动金融资产情况中：

(1) 盘州市天禹水利生态投资有限公司

盘州水利系公司为中标的“盘州市脱贫攻坚水利扶贫（一期）PPP项目”而成立的项目公司，属于公司主营业务。

(2) 北京华易智美城镇规划研究院（有限合伙）

华易智美当前的业务为城市规划、研究，与公司主营业务无直接协同关系，属于财务性投资，公司对华易智美的认缴金额为 200.00 万元，已于 2018 年 1 月完成实缴出资，并于 2018 年 3 月完成工商变更登记。截至最近一期末，公司对华易智美的投资账面价值为 200.00 万元，占期末合并报表归属于母公司净资产的 0.14%。

(3) 贵港市国冶管廊建设有限公司

贵港国冶系公司为中标的“广西贵港市地下综合管廊（一期）及道路工程 PPP 项目”而成立的项目公司，属于公司主营业务。

(4) 西安天域文化旅游投资有限公司

西安文旅主要开展的业务为景区开发和旅游项目（田园综合体、旅游小镇等）的咨询，是公司主营业务之一生态环境业务的直接上下游，不属于财务性投资。

除华易智美以外，上述被投资单位为公司的联营企业，均系围绕公司主营业务展开，不属于财务性投资。

3、其他尚未出资的对外投资

截至最近一期末，公司其他尚未出资的对外投资情况如下：

序号	标的公司名称全称	约定出资额 ¹ (万元)	约定出 资时间	主营业务	与公司业务关 系
1	天域田园建筑设计 有限公司	3,609.00	2049/12/31	系因公司与客户债务重组， 为承接化债资产而成立的 公司	与公司主营业 务直接相关
2	天乾食品有限公司	7,500.00	2039/8/21	各畜牧养殖子公司的母公 司	属于公司主营 业务
3	杭州乡园文化旅游 发展有限公司	349.00	2039/12/31	系为中标的园林生态工程 项目而成立的项目公司	属于公司主营 业务
4	杭州天域农文旅发 展有限公司	7,945.00	2039/12/31	系为中标的园林生态工程 项目而成立的项目运营公 司	属于公司主营 业务

5	四平市天晟工程管理服务服务有限公司	2,450.00	2050/5/19	系因公司与客户债务重组,为承接化债资产而成立的公司	与公司主营业务直接相关
6	上海云新牧业有限公司	331.92	2025/5/13	畜牧养殖子公司	属于公司主营业务
7	安徽瑶岗旅游开发有限公司	250.00	2050/12/31	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目运营公司	属于公司主营业务
8	肥东天悦文旅发展有限公司	440.00	2039/12/31	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目运营公司	属于公司主营业务
9	宁波宁旅王干山旅游开发有限公司	2,700.00	2040/2/29	系为中标的文化旅游项目而成立的项目公司	属于公司主营业务
10	义乌市丹溪品牌管理有限公司	255.00	2043/3/26	酒类食品销售	属于公司主营业务
11	六盘水天域牧业发展有限公司	1,480.00	2023/12/31	畜牧养殖子公司	属于公司主营业务
12	武汉天域农牧有限公司	437.40	2023/12/31	畜牧养殖子公司	属于公司主营业务
13	湖北天城丰泰食品有限公司	225.00	2025/12/31	畜牧养殖子公司	属于公司主营业务
14	遵义市导云建设发展有限公司	1,000.00	2030/8/31	系为承接客户新浦发展应收工程款化债资产而成立的公司(尚无化债进展)	与公司主营业务直接相关
15	常熟市董浜新农运营管理有限公司	255.00	2025/12/31	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目公司	属于公司主营业务
16	天长市芙蓉古镇运营管理有限公司	1,200.00	2051/12/31	系为前次募投项目“天长市龙岗红色古镇文化旅游景区工程总承包项目”而成立的项目运营公司	属于公司主营业务
17	天域云(上海)储能科技有限公司	600.00	2030/12/31	系专门研究培育“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	属于公司主营业务
18	常熟市节源能源管理有限公司	1,259.40	2035/12/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
19	四川中泰启航建筑工程有限公司	465.00	2049/12/31	系专门提供光伏新能源业务中与工程相关的工程服务	属于公司主营业务
20	威海中云恒达新能源科技有限公司	484.50	2030/12/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
21	潍坊中云恒悦新能源科技有限公司	464.00	2030/12/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
22	青岛海德硕新能源科技有限公司	295.00	2040/12/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
23	上海天域新能源科技有限公司	29,440.00	2031/12/31	分布式光伏发电项目公司及项目管理公司的母公司	属于公司主营业务
24	上海天域道生态能源科技有限公司	4,989.88	2032/3/31	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司的母公司	属于公司主营业务
25	大悟天朋商贸有限公司	120.00	2052/12/31	生猪销售公司	属于公司主营业务
26	青岛天域之光能源科技有限公司	1,980.00	2032/3/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目管	属于公司主营业务

				理公司	
27	佛山天域之光新能源科技有限公司	500.00	2032/5/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
28	杭州天域之光新能源科技有限公司	600.00	2042/6/30	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
29	无锡天域繁花文化旅游发展有限公司	276.00	2041/8/15	文旅项目运营公司	属于公司主营业务
30	天长市芙蓉古镇文旅发展有限公司	2,266.80	2051/12/31	系为前次募投项目“天长市龙岗红色古镇文化旅游景区工程总承包项目”而成立的项目公司	属于公司主营业务
31	上海天域聚之源新材料科技发展有限公司	2,999.00	2034/8/1	新材料销售	属于公司主营业务上游
32	青岛中云恒达新能源科技有限公司	300.00	2040/7/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
33	荆州天域之光新能源科技有限公司	800.00	2040/7/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
34	苏州天域道电力科技有限公司	100.00	2050/8/5	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	属于公司主营业务
35	上海普域道新能源有限公司	100.00	2052/7/17	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	属于公司主营业务
36	太原天域道储能技术有限公司	200.00	2052/9/1	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	属于公司主营业务
37	娄烦天域道储能技术有限公司	200.00	2052/9/2	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	属于公司主营业务
38	南京天域道电力科技有限公司	800.00	2052/12/31	光伏、风电、储能及综合智慧能源项目公司	属于公司主营业务
39	嘉兴天睿文旅发展有限公司	255.00	2030/12/31	系为中标的园林生态工程项目而成立的项目运营公司	属于公司主营业务
40	诸城前沿新能源技术有限公司	45.00	2051/12/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
41	青岛丰禾新能源科技有限公司	90.00	2050/12/31	系公司为承接的“分布式光伏发电项目”成立的项目公司	属于公司主营业务
42	青海聚之源新材料有限公司	2,000.00	不适用 ²	新材料研发、生产、销售	属于公司主营业务上游

注 1：约定出资额包含注册资本及资本公积出资义务；注 2：截至 2022 年 11 月末，公司与青海聚之源协商一致，青海聚之源承诺同意公司延期支付剩余 2,000.00 万元股权投资款，并不会就此追究公司的法律责任。

由上表可知，上述尚未出资的对外投资与公司主营业务直接相关，属于公司主营业务及上下游，符合公司战略发展方向，不属于财务性投资。

综上所述，截至最近一期末，公司于 2018 年投资并持有的华易智美以及于 2019 年投资并持有的杭州诺豆属于财务性投资，合计账面价值为 361.11 万元，占期末合并报表归属于母公司净资产的比例为 0.25%，金额和占比较小；除此以

外，公司不存在持有其他金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融投资）情形。

（三）拟持有的财务性投资

截至最近一期末，公司尚不存在明确的拟进行的财务性投资。

综上所述，截至最近一期末，公司于 2018 年投资并持有的华易智美以及于 2019 年投资并持有的杭州诺豆属于财务性投资，合计账面价值为 361.11 万元，占期末合并报表归属于母公司净资产的比例为 0.25%，金额和占比较小；除此以外，公司不存在其他持有及拟持有的金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融投资）情形。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人报告期的审计报告、定期报告及其他公告文件，相关科目余额表、往来明细表等财务资料；
- 2、询问了发行人相关高管和财务人员是否存在财务性投资情况，了解发行人相关科目的具体内容等；
- 3、查阅了发行人对外投资的相关文件及原始凭证、工商资料；
- 4、公开网络检索了对外投资的基本情况；
- 5、查阅了发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、自报告期初至本反馈意见回复出具日，公司对外投资杭州诺豆属于实施的财务性投资，截至最近一期末账面价值为 161.11 万元，占合并报表归属于母公司净资产的比例为 0.11%，金额和占比较小，除此以外，自报告期初至本反馈意见回复出具日，公司不存在其他实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情形。

2、公司的主营业务为生态环境业务（园林生态工程、生态环境治理、田园综合体、苗木种植等）、生态农牧业务（生猪养殖、农产品销售）和光伏新能源业务。截至最近一期末，公司于 2018 年投资并持有的华易智美以及于 2019 年投资并持有的杭州诺豆属于财务性投资，合计账面价值为 361.11 万元，占合并报表归属于母公司净资产的比例为 0.25%，金额和占比较小，除此以外，公司不存在其他持有及拟持有的金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融投资）情形。

问题五、根据申请材料，本次非公开发行股票的唯一发行对象为控股股东、实际控制人之一罗卫国控制的公司天域元。本次发行前，天域元未持有申请人股份，未实际开展经营。天域元拟以现金方式认购，穿透后的认购资金来源为罗卫国的自有及自筹资金。请申请人说明：（1）天域元的历史沿革、股权结构、本次确定为发行对象的原因及认购资金来源、是否涉及资产抵押质押，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用申请人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在申请人及其控股股东或实际控制人直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形，是否公开承诺不会违反《上市公司非公开发行股票实施细则》第 29 条的规定；（2）发行对象及关联人从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持情况或减持计划，如否，请公司控股股东及实际控制人出具承诺并公开披露。请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、天域元的历史沿革、股权结构、本次确定为发行对象的原因及认购资金来源、是否涉及资产抵押质押，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用申请人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在申请人及其控股股东或实际控制人直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形，是否公开承诺不会违反《上市公司非公开发行股票实施细则》第 29 条的规定

（一）天域元的历史沿革、股权结构

1、天域元的历史沿革

2014 年 11 月 18 日，天域元由自然人刘绥荣、贾晓慧和孟祥奎共同设立，设立时天域元基本情况如下：

公司名称	天域（上海）金融信息服务有限公司
统一社会信用代码	91310116320888440L
成立日期	2014 年 11 月 18 日
注册资本	1,000 万人民币
法定代表人	刘绥荣
注册地址	上海市金山工业区亭卫公路 6558 号 9 幢 4724 号
经营范围	接受金融机构委托从事金融信息技术外包、接受金融机构委托从事金融业务流程外包、接受金融结构委托从事金融知识流程外包，投

资产管理、资产管理（除金融、证券等国家专项审批项目），商务信息咨询、商务咨询（除经纪），财务咨询（不得从事代理记账），市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务），从事货物进出口及技术进出口业务，从事网络科技（除互联网信息服务）领域内技术服务、技术开发、技术咨询，自有设备租赁（不得从事金融租赁），会务服务，展览展示服务，电子产品、通讯器材、建筑材料、建筑装潢材料、针纺织品、服装服饰、办公文化用品、劳防用品、日用百货销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

天域元设立时的股权结构及出资情况如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	刘绥荣	400.00	-	40.00	货币
2	贾晓慧	300.00	-	30.00	货币
3	孟祥奎	300.00	-	30.00	货币
合计		1,000.00	-	100.00	-

2017年7月10日，天域元召开股东会并形成如下决议：原股东刘绥荣、贾晓慧和孟祥奎将其各自持有的公司股权全部转让给新股东田志伟。同日，田志伟作出股东决定，将天域元注册资本由1,000万元增至5,000万元。

2017年8月22日，天域元完成上述公司变更登记。本次变更完成后，天域元的股权结构及出资情况如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	田志伟	5,000.00	-	100.00	货币
合计		5,000.00	-	100.00	-

2018年5月10日，田志伟将其持有的天域元70%的股权转让给罗卫国，30%股权转让给葛燕，并分别签署了《股权转让协议》，田志伟与罗卫国、葛燕均无关联关系。

同日，罗卫国、葛燕作出股东决议，将天域元注册资本由5,000万元增至10,000万元，其中罗卫国增加注册资本3,500万元，葛燕增加注册资本1,500万元。

2018年6月12日，天域元完成上述公司变更登记。本次变更完成后，天域元的股权结构及出资情况如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
----	----	---------------	---------------	----------	------

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	罗卫国	7,000.00	-	70.00	货币
2	葛燕	3,000.00	-	30.00	货币
合计		10,000.00	-	100.00	-

注：葛燕与罗卫国为夫妻关系。

2022年8月11日，天域元股东会作出如下决议：（1）上海蝉舜投资管理有限公司受让罗卫国持有的天域元10%的股权，受让葛燕持有的天域元29%的股权；（2）公司名称变更为“天域元（上海）科技发展有限公司”；（3）公司地址变更为：中国（上海）自由贸易试验区临港新片区海洋一路313、333号孵化楼2第4层401-1室；（4）公司经营范围变更为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询；市场调查（不含涉外调查）；国内贸易代理；会议及展览服务；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2022年8月15日，天域元完成上述公司变更登记。本次变更完成后，天域元的股权结构及出资情况如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	罗卫国	6,000.00	80.00	60.00	货币
2	上海蝉舜投资管理有限公司	3,900.00	-	39.00	货币
3	葛燕	100.00	-	1.00	货币
合计		10,000.00	80.00	100.00	-

注：葛燕与罗卫国为夫妻关系。

截至本反馈意见回复出具日，天域元股权结构未再发生变化。自成立至今，天域元尚未开展实际业务经营，其基本情况如下：

公司名称	天域元（上海）科技发展有限公司
统一社会信用代码	91310116320888440L
成立日期	2014年11月18日
法定代表人	罗卫国
注册资本	10,000万人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区海洋一路313、333号孵化楼2第4层401-1室

经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询；市场调查（不含涉外调查）；国内贸易代理；会议及展览服务；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
------	--

2、天域元的股权结构

截至本反馈意见回复出具日，天域元的股权结构及出资情况如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	罗卫国	6,000.00	129.87	60.00	货币
2	上海蝉舜投资管理有限公司	3,900.00	-	39.00	货币
3	葛燕	100.00	-	1.00	货币
合计		10,000.00	129.87	100.00	-

注：葛燕与罗卫国为夫妻关系。

其中，天域元的法人股东上海蝉舜投资管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	上海蝉舜投资管理有限公司
统一社会信用代码	91310107350836684G
成立日期	2015年9月9日
法定代表人	罗卫国
注册资本	10,000万人民币
公司类型	有限责任公司（自然人独资）
住所	上海市杨浦区国权北路1688弄12号401-2室
经营范围	投资管理，商务信息咨询，投资咨询（除金融证券保险业务），市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），市场营销策划，销售：日用百货、针纺织品、服装服饰、金银饰品、办公文化用品、工艺品（除专项）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	罗卫国持股100%

（二）本次天域元被确定为发行对象的原因

天域元是发行人控股股东、实际控制人之一罗卫国投资并控制的投资平台，罗卫国通过天域元认购本次非公开发行股票的原因如下：

1、天域元具备认购主体资格

天域元为依法设立且有效存续的有限公司，具备独立的主体资格，未出现根据法律、法规、规范性文件或公司章程规定需要终止的情形，且不存在《上市公司收购管理办法》规定的不得收购上市公司的情形。天域元具备认购本次非公开

发行股票的主体资格。

2、控股股东、实际控制人调整持股结构需要

截至本反馈意见回复出具日，控股股东、实际控制人罗卫国仅通过个人持有发行人股份。本次非公开发行后，罗卫国将直接持有和通过天域元间接持有发行人股份，增加持股平台持股是罗卫国调整其持股结构的安排。

3、整合股东资源，发挥协同效应

天域元是发行人实际控制人罗卫国控制的投资平台，主要用于个人对外投资。罗卫国通过天域元认购发行人本次非公开发行股票，将有利于未来为发行人带来技术、客户等资源，发挥协同效应。

4、增加实际控制人融资渠道，降低融资成本

一方面，天域元未来的投资经营需要其股东的资金投入及银行贷款等外部融资渠道，天域元持有发行人股票后可通过股票质押等方式进行融资，且具有实业经营的企业主体银行融资成本比自然人银行融资成本低，有利于降低融资成本。另一方面，实际控制人通过法人股东持有发行人股票后，未来资本市场融资可以增加可交换债券等融资品种，进一步降低其融资成本。

（三）本次发行认购资金来源、是否涉及资产抵押质押

本次非公开发行股票发行对象的认购资金来源为天域元的实缴注册资本以及合法自筹资金，穿透后的最终出资人为罗卫国，资金来源主要包括：

1、自有资金

自有资金来源包括但不限于上海域夏前期出售办公楼的处置收益、转让牧鑫青铜 1 号基金份额的处置收益、发行人尚未归还的股东借款、个人经营所得等，合计金额估计不低于 2 亿元。

（1）上海域夏出售办公楼的处置收益

上海域夏是发行人控股股东、实际控制人罗卫国和史东伟于 2017 年共同出资成立的公司，两人分别持有上海域夏 50% 股权。2020 年 4 月 14 日，上海域夏与上海复旦微电子集团股份有限公司签署《上海市房地产买卖合同》，约定上海域夏以人民币约 2.10 亿元出售位于上海市杨浦区国权北路 1688 弄 16 号及 17 号

的建筑面积为 6,772.27 平方米的房屋及该房屋占用范围内的土地使用权。截至 2021 年 7 月 12 日，上海域夏收到上海复旦微电子集团股份有限公司支付的全部购房款。至此，罗卫国作为上海域夏的股东之一，通过上海域夏本次出售办公楼取得约 1.05 亿元处置收益。

（2）转让牧鑫青铜 1 号基金份额的处置收益

牧鑫青铜 1 号私募证券投资基金产品（以下简称“牧鑫青铜 1 号基金”）是上海牧鑫资产管理有限公司管理的一支私募证券投资基金。2021 年 4 月 22 日，罗卫国以协议转让形式将其持有的 5.91% 公司股份转让给牧鑫青铜 1 号基金，并成为该只基金产品的单一委托人。2021 年 12 月 6 日，罗卫国与受让方万益红、基金管理人上海牧鑫资产管理有限公司签署《私募投资基金份额转让协议》，约定罗卫国以人民币约 1.46 亿元价格将其持有的牧鑫青铜 1 号基金全部 70,781,146.47 份基金份额转让给万益红。本次交易双方不存在任何关联关系。2021 年 12 月 7 日，罗卫国收到万益红支付的全部转让价款。至此，罗卫国通过转让牧鑫青铜 1 号基金份额取得约 1.46 亿元处置收益。

2、自筹资金

（1）向其他自然人或法人借款，基于增信需要，可能涉及资产质押抵押，包括但不限于房产、股权等；基于风险控制的考虑，发行人实际控制人持有的公司股权质押比率不超过 80%，截至本反馈意见回复出具日，罗卫国持有公司股票 48,501,829 股，累计质押公司股票 25,600,000 股，占其持股总数的 52.78%，假设罗卫国累计股权质押比例达到 80%，其可用于股权质押的老股数量为 13,201,463 股（ $48,501,829 \times 0.8 - 25,600,000 = 13,201,463$ 股）。以发行人 2022 年 11 月 16 日股票收盘价 7.55 元/股进行模拟测算，假设质押率为 40%，罗卫国通过质押老股可获得约 3,986.84 万元融资额（ $13,201,463 \times 7.55 \times 40\% = 39,868,418.86$ 元）。

（2）天域元已与多家商业银行接洽，未来将根据需要进行非公开发行融资合作。

发行对象的上述资金来源能满足认购本次非公开发行股票的资金需要，截至本反馈意见回复出具日，本次发行认购资金来源不涉及资产抵押质押，但未来罗卫国可能会根据发行需要将其所持资产进行抵押或质押，为本次认购筹集资金提

供信用增信。

（四）本次发行认购资金是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用申请人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人及其控股股东或实际控制人直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形，是否公开承诺不会违反《上市公司非公开发行股票实施细则》第 29 条的规定

天域元已就本次认购的资金来源出具《关于认购资金来源的承诺函》，并承诺：“本承诺人用于认购本次非公开发行股票的资金均来源于自有资金或合法自筹资金，资金来源合法合规，不存在任何争议及潜在纠纷，也不存在因资金来源问题可能导致本承诺人认购的公司股票存在任何权属争议的情形；不存在任何以分级收益等结构化安排的方式进行融资的情形；不存在接受天域生态及其子公司提供的财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形，不存在认购资金直接或间接来源于天域生态及其子公司的情形；不存在其他任何导致代持、信托持股、委托持股的协议安排。”

根据发行人 2022 年 8 月 18 日《关于本次非公开发行股票不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的公告》，发行人已公开承诺：“公司不存在向参与认购的投资者作出保底保收益或变相保底保收益承诺的情形，亦不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的情形。”

综上，天域元用于认购发行人本次非公开发行股票的资金来源为天域元及罗卫国的自有资金或自筹资金，资金来源合法合规，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其他关联方资金用于本次认购的情形。除前述资金来源外，不存在发行人及其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形，发行人已公开承诺不会违反《上市公司非公开发行股票实施细则》第 29 条的规定。

二、发行对象及关联人从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持情况或减持计划，如否，请公司控股股东及实际控制人出具承诺并公开披露

本次非公开发行对象为天域元，其关联人为罗卫国、上海蝉舜投资管理有限公司及葛燕。自本次非公开发行的定价基准日前六个月至本反馈意见回复出具日，天域元、上海蝉舜投资管理有限公司及葛燕均未持有发行人股票；罗卫国持有的发行人股份数量在此期间未发生变更。且至本次发行完成后六个月内，罗卫国不存在减持计划。

发行人控股股东及实际控制人罗卫国出具了《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》：

“1、本人自本次发行定价基准日前六个月至本承诺函出具日，本人不存在减持天域生态股票的情形；

2、自本承诺函出具之日起至天域生态本次非公开发行完成后六个月内，本人将不减持所持有的天域生态股票，也不存在减持天域生态股票的计划；

3、本人控制的天域元（上海）科技发展有限公司获得天域生态本次非公开发行股票的锁定期按照《上市公司非公开发行股票实施细则》和与天域生态签署的《附条件生效的股份认购协议》等规定执行；

4、本人不存在违反《中华人民共和国证券法》第四十四条以及《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定的情形；

5、如本人违反上述承诺而发生减持情况，本人承诺因减持所得全部收益归天域生态所有，并依法承担由此产生的全部法律责任。”

发行人控股股东及实际控制人史东伟出具了《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》：

“1、经自查，自天域生态审议本次非公开发行股票的董事会决议公告日（即2022年8月18日）前六个月至董事会决议公告日期间，本承诺人及本承诺人控制的企业不存在减持天域生态股票的行为或情形；

2、本承诺人承诺：自天域生态审议本次非公开发行股票的董事会决议公告日（即2022年8月18日）至本次非公开发行股票完成之日后六个月内，本承诺人及本承诺人控制的企业将不会减持天域生态的股票；

3、若本承诺人及本承诺人控制的企业违反上述承诺的，本承诺人将无条件

向天域生态退还所有相关减持股票收益，并承担赔偿、补偿等各项法律责任。”

综上，发行对象及关联人从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持情况或减持计划，公司控股股东及实际控制人已出具相关承诺，并将作公开披露。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、取得并核查天域元的工商登记资料、营业执照和公司章程，了解认购对象的基本背景情况；

2、向实际控制人了解投资天域元的背景以及主要目的；

3、核查实际控制人收购天域元时的交易文件、交易凭证，并与相关方进行访谈，了解实际交易情况；

4、与实际控制人进行访谈，了解认购资金来源以及实际控制人的未来减持计划；

5、取得并查阅实际控制人的银行流水、基金过户交易确认单、上海域夏房产出售资金凭证，核查认购对象的资金来源；

6、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，取得并查阅天域元以及罗卫国的征信报告，核查罗卫国以及天域元的资信情况；

7、取得并查阅中国证券登记结算有限责任公司出具的股东名册；

8、取得并查阅天域元与发行人签署的本次发行的《附生效条件的股份认购协议》，了解认购对象参与本次发行认购的相关情况；

9、取得并查阅认购对象出具的《关于认购资金来源的承诺函》、发行人控股股东及实际控制人出具的《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》、发行人出具的《关于本次非公开发行股票不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的承诺》等承诺，核查认购资金来源的合法合规性；

10、查阅发行人关于本次非公开发行的公告文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、本次非公开发行股票的发行对象为天域元，发行对象的资金来源能满足认购本次非公开发行股票的资金需要，截至本反馈意见回复出具日，本次发行认购资金来源不涉及资产抵押质押，但未来罗卫国可能会根据发行需要将其所持资产进行抵押或质押，为本次认购筹集资金提供信用增信。

2、天域元用于认购发行人本次非公开发行股票的资金来源为天域元及实际控制人的自有资金或自筹资金，资金来源合法合规，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其他关联方资金用于本次认购的情形。除前述资金来源外，不存在发行人及其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形，发行人已公开承诺不会违反《上市公司非公开发行股票实施细则》第 29 条的规定。

3、发行对象及关联人从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持情况或减持计划，公司控股股东及实际控制人已出具承诺并将做公开披露。

问题六、根据申请材料，截至 2022 年 9 月 1 日，控股股东、实际控制人罗卫国、史东伟合计持有申请人股份占总股本的 31.57%，累计质押其持股总数的 59.07%、占发行人总股本的 18.65%。请申请人说明：（1）上述股权质押融资金额的具体用途；结合质押原因及合理性、质押资金用途、质权实现情形、控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在较大的平仓风险；（2）结合前期情况及本次发行是否涉及新增抵押质押，说明是否存在控制权发生变更的风险，风险提示是否充分，并说明控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施及有效性。请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、发行人控股股东及实际控制人股权质押融资金额的具体用途；结合质押原因及合理性、质押资金用途、质权实现情形、控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在较大的平仓风险

（一）发行人控股股东及实际控制人股票质押的原因及合理性、融资金额、质押资金用途

截至 2022 年 11 月 17 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 54,100,000 股，占其持股总数的 59.07%，占发行人总股本的 18.65%。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)	预警线	预警价 (元)	平仓线	平仓价 (元)
山西证券股份有限公司	2,200.00	4,200.00	190%	3.6	170%	3.2
昆山市创业科技小额贷款有限公司	360.00	800.00	160%	3.6	140%	3.1
合计	2,560.00	5,000.00	-	-	-	-

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)	预警线	预警价 (元)	平仓线	平仓价 (元)
浙江炳炳典当有限公司	1,000.00	1,400.00	150%	4.5	130%	3.9
杨小霞	1,000.00	3,500.00	160%	5.6	140%	4.9

上海滨江普惠小额贷款有限公司	300.00	300.00	股价若低于 5 元/股，则提前归还本金			
上海杨浦金五角场小额贷款股份有限公司	550.00	2,000.00	190%	6.9	170%	6.5
合计	2,850.00	7,200.00	-	-	-	-

截至 2022 年 11 月 17 日，发行人控股股东、实际控制人罗卫国、史东伟通过质押公司股票合计融资余额约 1.22 亿元，主要用于偿还个人历次股票质押融资利息、向发行人提供借款及其他短期流动性需求等。上述股票质押未涉及以公司股份转让或控制权转让为目的的情形，且质押所得资金用途均合法合规，并具有商业合理性。

（二）约定的质权实现情形

1、罗卫国与山西证券股份有限公司约定的质权实现情形

根据罗卫国与山西证券股份有限公司签署的《股票质押式回购交易业务协议》约定，当甲方（出质人）违反协议约定时，乙方（质权人）有权依法行使质权，主要情形如下：

（1）待购回期间，当履约保障比例低于平仓线时，甲方在下一个交易日既未提前购回，也未按本协议第四十六条约定将履约保障比例提高至预警线之上；

（2）基于本协议提前购回条款约定，甲方未按乙方要求在指定日期提前购回；

（3）购回期限满三年，甲方未购回标的证券；

（4）因甲方原因导致购回交易的证券解押、资金划付无法完成的；

（5）因甲方原因造成本协议无效的；

（6）甲方未按照业务协议约定支付利息；

（7）甲方违反业务协议约定的其他情形；

（8）待购回期间，标的证券涉及要约收购、吸收合并、上市公司缩股或分立等特殊情况的，甲方应在公告日后一个交易日内提前购回，甲方未在指定日期购回的；

（9）乙方认为对甲方履约能力造成实质性影响的，甲方应按乙方通知要求

提前购回，甲方未在指定日期购回的。

2、罗卫国与昆山市创业科技小额贷款有限公司约定的质权实现情形

根据罗卫国与昆山市创业科技小额贷款有限公司签署的《股权质押合同》（合同编号：昆创贷权质字 2020 第 004 号），双方约定的质权实现情形主要包括：

（1）债务人不履行主合同项下到期债务或不履行被宣布提前到期的债务，或违反主合同的其他约定；

（2）任一交易日收市（T日）后，质押股票履约保障比例达到预警线以下（含预警线）且平仓线以上（不含平仓线）时，甲方未能在 T+5 日内采取履约风险管理措施，使履约保障比例高于预警线（不含预警线）的；

（3）任一交易日收市（T日）后，质押股票履约保障比例降至平仓线以下（含平仓线）时，甲方未能在 T+1 日上午收盘前追加现金保证金，使得按照 T+1 日上午收盘价计算的质押股票市值履约保障比例高于预警线（不含预警线）的。

3、史东伟与浙江炳炳典当有限公司约定的质权实现情形

根据史东伟与浙江炳炳典当有限公司签署的《证券质押合同》（质押合同编号：（2022）BBDD（杭）ZQZY 第（003）号）约定，质权人有权行使质权的情形为：当履约保障比例低于平仓线，且质权人通知出质人提供补充担保后，出质人仍未采取适当措施以是的履约保障比例高于平仓线。

4、史东伟与杨小霞约定的质权实现情形

根据史东伟与杨小霞签署的《证券质押合同》（质押合同编号：XH20220009）约定，发生下列事项之一时，质权人有权行使质权：

（1）至主合同债务履行期届满之日，质权人未受足额清偿；

（2）当履约保障比例低于平仓线，且质权人通知出质人提供补充担保 3 日后，出质人仍未采取适当措施以使得履约保障比例高于平仓线；

（3）发生质权人有理由相信主合同债务人无法履行主合同项下到期债务的情形，包括但不限于：主合同债务人申请（或被申请）破产、重整或和解、被宣告破产、被解散、被注销、被撤销、被关闭、被吊销、歇业、合并、分立、组织形式变更以及出现其他类似情形；

(4) 主合同债务人发生主合同所述的任何其他违约情形或出质人违反本合同的任何约定。

5、史东伟与上海滨江普惠小额贷款有限公司约定的质权实现情形

根据史东伟与上海滨江普惠小额贷款有限公司签署的《质押合同》（合同编号：BJPH-ZY-202201002）约定，质权人有权行使质权的情形主要包括：

(1) 质押人或《借款合同》项下其它担保人，进入或将要进入分立、合并、解散、停业、吊销或注销营业执照、清算、破产、关闭程序；

(2) 质押人未按时向质权人提供质权人所需要的资料或向质权人提供的有关资料不真实或向质权人隐瞒重大事项，危及质权人贷款安全；

(3) 借款人、质押人或其它担保人明确表示或以自己的行为表明不履行《借款合同》及本合同项或其它担保合同项下的任何义务；

(4) 质押物发生毁损、灭失、价值明显减少或者其他可能危及乙方贷款安全的情况，包括但不限于应收账款债务人出现部分或全部丧失履行基础合同的能力、明确表示或者以自己的行为表明不履行基础合同义务的情形等，借款人或质押人未按质权人的要求另行提供有效足额担保的；

(5) 借款人未按借款合同约定的期限、金额偿还贷款本金、利息、复利、罚息的（包括因借款人、质押人违约而由质权人宣布提前到期的债务本息）；

(6) 借款合同履行期间借款人被宣告破产、被解散、擅自变更企业体制至贷款人贷款债权落空、改变贷款用途、卷入或即将卷入重大的诉讼（或仲裁）程序、发生其他足以影响其偿债能力或缺乏偿债诚意的行为等情况；

(7) 主合同债务履行期限届满而质权人未受清偿的；

(8) 按主合同的约定主合同债务提前到期的；

(9) 质押人或其他担保人违反其向质权人作出的陈述和保证，或违反本合同项下任何一项义务，且质权人认为上述行为危及借款安全的；

(10) 国家的相关政策发生重大调整。

6、史东伟与上海杨浦金五角场小额贷款股份有限公司约定的质权实现情形

根据史东伟与上海杨浦金五角场小额小款股份有限公司签署的《股权质押合同》（合同编号：310110820220005(P)）约定，质权人有权处分质押权利的情形主要包括：

（1）债务人不履行主合同项下到期债务或不履行被宣布提前到期的债务，或违反主合同的其他约定；

（2）任一交易日收市（T日）后，质押股票履约保障比例达到预警线以下（含预警线）且平仓线以上（不含平仓线）时，甲方未能在 T+10 日内采取履约风险管理措施，使履约保障比例高于预警线（不含预警线）的；

（3）任一交易日收市（T日）后，质押股票履约保障比例降至平仓线以下（含平仓线）时，甲方未能在 T+10 日上午收盘前追加现金保证金，使得按照 T+1 日上午收盘价计算的质押股票市值履约保障比例高于预警线（不含预警线）的。

（三）控股股东、实际控制人的财务状况和清偿能力

经查询中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、全国法院被执行人信息查询网（<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）等公开网站，截至本反馈意见回复出具日，发行人控股股东及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。罗卫国和史东伟还持有位于上海市的房产、私人车辆及银行存款、股权、债权等，上述资产价值可以覆盖股权质押融资本金及利息，且该等资产具有较高的市场价值和较好的变现能力。

综上，截至本反馈意见回复出具日，发行人控股股东、实际控制人财务状况良好，具备债务清偿能力。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、股权投资和投资房产的处置、滚动质押融资等方式筹集资金，保障上述股份质押协议的正常履行或通过归还质押借款保障质押股份的安全。

（四）发行人股价变动情况

近三个月以来，发行人股价在 6.64 元/股至 8.63 元/股之间波动，发行人控股股东罗卫国、史东伟的股票质押预警价、平仓价情况如下：

质押人	质权人	质押数量 (万股)	融资余额 (万元)	预警价 (元/股)	平仓价 (元/股)
罗卫国	山西证券股份有限公司	2,200.00	4,200.00	3.6	3.2
	昆山市创业科技小额贷款有限公司	360.00	800.00	3.6	3.1
史东伟	浙江炳炳典当有限公司	1,000.00	1,400.00	4.5	3.9
	杨小霞	1,000.00	3,500.00	5.6	4.9
	上海滨江普惠小额贷款有限公司	300.00	300.00	股价若低于 5 元/股，则提前归还本金	
	上海杨浦金五角场小额贷款股份有限公司	550.00	2,000.00	6.9	6.5

由上可见，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预警价及平仓价为 6.9 元/股及 6.5 元/股，与发行人的股价最低值较为接近外，其他质押合同约定的预警价格分布在 3.6 元/股至 5.6 元/股之间，平仓价分布在 3.1 元/股至 5 元/股之间，与发行人的股价之间有一定的安全空间。

截至本反馈意见回复出具日，史东伟与上海杨浦金五角场小额贷款股份有限公司之间融资余额为 2,000 万元，即使发行人股价触及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预警价或平仓价，史东伟可采取提供保证金、追加质权人认可的其他质押物、及时偿还借款本息解除股份质押等方式解除股份质押，避免质押股份的平仓。上述股份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，截至本反馈意见回复出具日，发行人不存在较大的平仓风险。

二、结合前期情况及本次发行是否涉及新增抵押质押，说明是否存在控制权发生变更的风险，风险提示是否充分，并说明控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施及有效性

(一) 结合前期情况及本次发行是否涉及新增抵押质押，说明是否存在控制权发生变更的风险，风险提示是否充分

报告期内，发行人的控股股东、实际控制人始终为罗卫国及其一致行动人史东伟，未发生任何变化，且截至本反馈意见回复出具日，二人已签署合法、有效的《一致行动协议》（期限至 2023 年 3 月 19 日），并就协议的履行不存在任何纠纷、争议。此外，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人第三大股东的持股比例仅为 3.87%，距发行人实际控制人、控股股东的持股比例有较大差距，未来如本次发

行成功，该差距将会进一步拉大。

罗卫国和史东伟在此前发生的质押借款中，均按约履行了合同义务，尚未发生被强制平仓及其他实现质权的情形。截至本反馈意见回复出具日，本次发行认购资金来源不涉及资产抵押质押，但不排除实际控制人根据自身资金需求新增股权质押的情况。

基于股票价格涨跌受多种因素影响，不排除发生公司股价大幅下跌的情形。但出现平仓风险时，控股股东、实际控制人可采取提供保证金、追加质权人认可的其他质押物、及时偿还借款本息解除股份质押等方式解除股份质押，避免质押股份的平仓，防止发行人控制权变更以及对发行人的不利影响，同时也保障控股股东、实际控制人免受强行平仓对其合法利益的影响。

针对上述控制权变更风险，保荐机构已在尽职调查报告“第十章 风险因素及其他重要事项”揭示了相关风险：

“（八）实际控制人质押率较高的风险

截至 2022 年 9 月 1 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 54,100,000 股，占其持股总数的 59.07%，占公司总股本的 18.65%。

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，同时给公司正常经营情况和融资安排带来不利影响。”

发行人将在发行审核委员会审核前一并在非公开发行预案（修订稿）中更新披露相关内容如下：

“发行人控制权发生变更的风险

截至 2022 年 9 月 30 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 54,100,000

股，占其持股总数的 59.07%，占公司总股本的 18.65%。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，同时给公司正常经营和融资安排带来不利影响。

此外，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的重大变化、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。”

综上，结合前期情况及本次发行有可能涉及新增抵押质押等因素，公司存在控制权发生变更的风险，公司将做充分的风险提示。

（二）维持控制权稳定性的相关措施及有效性

根据发行人以及控股股东、实际控制人出具的书面承诺，为防范因股份质押被强制平仓而影响发行人控制权的稳定，发行人以及控股股东、实际控制人已制定了维持控制权稳定的相关措施，具体包括：

（1）通过本次认购进一步保障公司生产经营和控制权的稳定性。本次发行完成后，公司实际控制人控制的发行人股份数量增加。同时，本次发行募集资金将用于补充流动资金，有助于夯实公司资金实力，积极把握行业发展机遇，提升公司抗风险能力，进而进一步降低股票强制平仓风险，对发行人控制权的稳定具有积极影响；

（2）假如未来二级市场进一步剧烈波动导致有平仓的风险，控股股东、实际控制人可通过采取包括但不限于提前归还质押借款、追加保证金、追加质押物以及与债权人和质权人协商增信等应对措施防范平仓风险；

（3）在偿债资金来源方面，控股股东、实际控制人财务状况和资信情况良好，具备较好的清偿能力。若未来因发生极端情况导致发生平仓风险，且自有资

金短期内出现不足的情况时，控股股东、实际控制人还可通过多样化融资方式筹集资金，相关融资方式包括但不限于银行授信、抵押贷款、出售资产等；

(4) 公司将密切关注公司股价，与控股股东、实际控制人保持密切沟通，提前进行风险预警，必要时根据相关股权质押合同要求及时补充其他质押物；

(5) 控股股东、实际控制人已出具相关承诺：①截至本承诺函出具日，其将所持发行人的部分股份进行质押，相关股权质押债务融资不存在逾期还款及支付利息的情形，亦不存在其他大额到期未清偿债务；②截至本承诺函出具日，其确认拥有足够的还款来源，并已作出合理的还款安排，确保偿还到期的股份质押借款；③如因市场出现极端变化导致其控股股东地位受到影响，其将与质权人积极协商，采取合法措施防止申请人股份出现被强制执行的情形，进而导致控制权变更；④其将所持公司股份质押给债权人系出于合法的融资需求，未将股份质押融入资金用于非法用途；⑤按期偿还股权质押借款、防范平仓风险。

三、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

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等资产证明，了解实际控制人的财务情况；

4、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；

5、取得并查阅中国证券登记结算有限责任公司出具的股东名册；

6、取得发行人及其实际控制人就股份质押情况以及维持控制权稳定出具的说明与承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、截至本反馈意见回复出具日，发行人控股股东、实际控制人的股权质押融资出于其正常的融资需求，资金用途未用作非法用途；发行人控股股东、实际控制人具备较好财务状况和清偿能力，发行人股价与控股股东、实际控制人股票质押的平仓线之间仍有一定的安全空间，目前不存在较大的平仓风险；

2、报告期内，发行人控制权稳定，截至本反馈意见回复出具日，本次发行认购资金来源不涉及资产抵押质押，但不排除实际控制人根据自身资金需求新增股权质押的情况，发行人存在因控股股东及实际控制人股票质押平仓等原因导致控制权发生变更的风险，就控股股东股票质押比例较高等可能影响控制权稳定事项，发行人以及控股股东、实际控制人已制定了有效的维持控制权稳定的相关措施，相关风险将进行充分提示。

问题七、根据申请材料，2022年上半年，公司以1.9亿元现金对青海聚之源进行投资。青海聚之源2022年1-9月持续亏损。本次募集资金全部用于补充流动资金。请申请人说明前述投资事项价款支付进展及资金来源，本次募集资金补充流动资金与前述投资事项的相关性。请保荐机构进行核查并发表意见。

【回复】

一、前述投资事项价款支付进展及资金来源

（一）投资背景及投资目的

公司自上市以来所处的内外部环境复杂多变，新冠肺炎疫情反复，经济增速放缓，下行压力持续增大，公司传统的生态环境工程业务面临较大挑战。在此背景下，公司不断整合资源、优化产业结构。公司聚焦城郊与农村市场以及新能源市场，以“生态环境”建设为主营，同时发展“生态农牧”和“光伏新能源”等业务，积极推动公司战略转型。

截至本反馈意见回复出具日，根据公司相关定期公告及公开信息披露显示，青海聚之源的主营业务为新材料技术研发、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的生产与制造，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。

公司投资青海聚之源的主要目的系在研究“光储充一体化技术”的实际应用和“光伏建筑一体化（BIPV）技术”的开发应用的同时掌握光伏及储能配套业务（磷酸铁锂储能电池、钠离子储能电池）的上游技术资源，尝试向产业上游进行布局，符合公司的主营业务及战略发展方向。

（二）已履行的决策审批程序

2022年2月20日，第三届董事会第三十九次会议，审议通过《关于投资青海聚之源新材料有限公司的议案》；2022年3月28日，第三届董事会第四十次会议、第三届监事会第二十一次会议审议通过了《关于投资青海聚之源部分事项变更的议案》，独立董事发表了同意意见。

（三）价款支付进展及资金来源

根据公司与青海聚之源签署的《股权投资协议》约定，公司采用增资形式向青海聚之源投资 21,000.00 万元，并于该项投资经过公司董事会审议通过后 15 个工作日内（即 2022 年 4 月 18 日前），将股权投资款支付至公司与青海聚之源的共管账户，取得青海聚之源 35% 的股权。

截至 2022 年 11 月末，公司于 2022 年 4 月 29 日累计支付 19,000.00 万元的股权投资款，出资方式为货币资金，资金来源均为公司自有资金。青海聚之源于 2022 年 7 月 25 日办理了工商变更登记，并取得了所在地相关部门换发的营业执照。

公司于 2022 年 2 月 23 日、2022 年 3 月 29 日及 2022 年 8 月 12 日公告的《关于公司拟对外投资的公告》、《关于公司对外投资进展的公告》及《2022 年半年度报告》就前述股权投资事项及股权投资款支付进展进行了披露。

青海聚之源与公司于 2022 年 10 月 31 日就剩余股权投资款支付进度达成一致，书面同意公司延期支付剩余 2,000.00 万元股权投资款，并对此不会追究任何法律责任，公司未来将采用自有资金支付剩余股权投资款。

二、本次募集资金补充流动资金与前述投资事项的相关性

（一）本次募集资金补充流动资金的目的

1、改善资本结构，提高抗风险能力和财务稳健性

截至本反馈意见回复出具日，公司报告期各期的净利润大幅波动，分别为 6,140.52 万元、-15,859.71 万元、-22,056.15 万元和 5,023.56 万元，扣非后归属母公司股东的净利润为 4,455.30 万元、-16,171.84 万元、-24,681.73 万元和 -1,573.79 万元，经营性现金净流量除 2022 年 1-9 月外持续为负，分别为 -30,309.59 万元、-8,651.20 万元、-22,331.60 万元和 4,603.13 万元，报告期各期末资产负债率较高，分别为 58.03%、58.99%、51.59% 和 55.27%。

受宏观经济下行压力、行业周期和疫情反复等因素的影响，公司现有园林工程项目的回收周期拉长，生猪养殖业务和光伏新能源业务的规模和盈利能力尚在起步阶段，现有资本结构和财务状况较难满足公司后续业务发展特别是对资金产生的较大需求。

本次非公开发行的募集资金将增加公司总资产和净资产的规模，能够有效缓解公司的资金压力，降低流动性风险，改善资本结构，提高公司的抗风险能力和财务稳健性。

2、拓展转型为围绕“生态环境”综合发展的业务模式，增强公司营运和盈利能力

在不断整合资源、优化产业结构的过程中，公司在大生态产业领域中锁定“生态农牧”赛道，将生猪养殖纳入公司发展战略，作为生态“种、养、食”循环农业的一部分。公司目前拥有上海崇明和湖北武汉的多家生猪养殖场，生猪养殖业务主要采用自繁自养的经营模式进行生猪养殖和销售，并辅以与个体养殖户进行合作的养殖回收模式。

生态环境治理建设是未来中国高质量发展的前置要求，园林绿化、城乡环境综合整治、生态公园、水生态治理、黑臭水体治理、绿色能源替换等需求将长期存在，未来深耕农村市场和生态环境领域依旧大有可为。公司已经获得分布式光伏建设所需的电力施工资质，业务主要聚焦于分布式光伏发电项目的建设与销售。由于业务转型需要，公司需要在团队建设、项目培育运营及技术方面持续投入资金。

本次非公开发行的募集资金可以在一定程度上提升公司光伏新能源业务和生猪养殖业务的营运和盈利能力。

(二) 本次募集资金补充流动资金的可行性

1、货币资金

截至最近一期末，公司的货币资金余额为 36,339.58 万元，扣除前次募集资金项目账户结余和其他货币资金余额后的银行存款余额为 18,377.21 万元，主要使用安排包括偿还银行借款、维持日常生产经营活动等，但仍存较大的流动性需求。

2、公司利润滚存情况

截至最近一期末，公司未分配利润余额为 18,566.02 万元，滚存利润主要用于公司日常生产经营以及与主营业务相关的资本性投入。报告期内，公司主营业

务均呈现资金密集特点，且公司处于业务升级和战略转型阶段，滚存利润金额不大，仍存在较大的营运资金缺口。

3、银行授信情况

截至 2022 年 11 月末，公司已获取的银行授信总额为 145,080.00 万元，剩余未使用授信余额为 58,761.00 万元，其中，生态环境业务相关项目贷款用途的未使用授信余额为 47,091.00 万元；流动资金贷款、保函及银行承兑汇票等授信品种的未使用授信余额为 10,600.00 万元，尚可使用的银行授信额度有限。

4、发行前后资产负债结构

截至最近一期末，公司的资产负债率为 55.27%，有息负债占比为 47.69%，有息负债率为 26.36%，本次募集资金补充流动资金后将直接降低公司资产负债率，优化资本结构，提高抗风险能力。公司未来三年待偿还的有息负债本金和预计利息共计 54,598.95 万元，金额较大，本次募集资金补充流动资金与公司实际需求匹配，具有必要性及合理性。

综上所述，公司的营运资金需求较大，与公司的经营现状和实际需求匹配，且相较于债权融资资金成本高放款周期长，本次非公开发行股票将有助于优化公司的财务结构，增强公司经营稳健性，满足转型过程中对资金产生的较大需求。

（三）本次募集资金补充流动资金与前述投资事项的相关性

截至本反馈意见回复出具日，根据公司相关定期公告及公开信息披露显示，青海聚之源的主营业务为新材料技术研发、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的生产与制造，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，属于光伏及配套储能业务的上游。

公司投资青海聚之源的主要目的系在研究“光储充一体化技术”的实际应用的同时掌握上游原材料制造的技术资源，尝试向光伏及配套储能产业上游进行布局，以践行公司发展战略。具体分析请见本反馈意见回复之“问题四”之“二、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形”的相关回复内容。

截至 2022 年 11 月末，公司已于 2022 年 2 月 20 日和 2022 年 3 月 28 日就相

关投资事项履行了决策审批程序，并相应履行了信息披露义务，于 2022 年 4 月 29 日使用自有资金累计支付 19,000.00 万元的股权投资款，青海聚之源于 2022 年 7 月 25 日完成了工商变更登记。青海聚之源与公司于 2022 年 10 月 31 日就剩余股权投资款支付进度达成一致，书面同意公司延期支付剩余 2,000.00 万元股权投资款，并对此不会追究任何法律责任。公司未来将采用自有资金支付剩余 2,000.00 万元股权投资款。截至本反馈意见回复出具日，公司已委派了管理人员参与青海聚之源的经营管理，除此以外，公司未来三个月不存在对青海聚之源进一步的增资、收购意图，亦无与青海聚之源直接相关的其他大额资本性支出计划。

本次募集资金补充流动资金将全部用于开展现有主营业务、日常运营和偿还有息负债，主要目的是优化公司资产负债结构，提高抗风险能力，以进一步增强公司营运和盈利能力，与前述投资事项不相关。

（四）未来三个月的持有计划和投资计划

根据公司出具的相关说明及承诺：“自本反馈意见回复出具日起三个月内，除公司使用自有资金履行对青海聚之源尚未完成的增资义务，参与青海聚之源的日常经营管理以外，公司对青海聚之源无进一步的股权增持、收购意图，亦无与青海聚之源直接相关的其他大额资本性支出计划。”

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、查阅了投资青海聚之源的审计报告、投资协议、增资缴款凭证、会计处理及其他文件；
- 2、查阅了投资青海聚之源的决策审批文件、相关公告文件；
- 3、询问了管理层对外投资背景目的、持有计划和后续投资计划等情况；
- 4、通过公开网站查询了被投资企业基本情况；
- 5、访谈了被投资企业，了解了投资事项相关的背景、生产经营情况、协议关键条款等；
- 6、查阅了发行人报告期的审计报告、定期报告及其他公告文件，相关科目

余额表、往来明细表等财务资料；

7、查阅了发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告；

8、获取并复核了发行人的补充流动资金测算过程、关键假设、在手订单、经营预算；

9、获取了发行人出具的相关承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、根据公司与青海聚之源签署的《股权投资协议》约定，公司采用增资形式向青海聚之源投资 21,000.00 万元并取得其 35%的股权；截至 2022 年 11 月末，公司已于 2022 年 4 月累计支付 19,000.00 万元的股权投资款，出资方式为货币资金，资金来源均为公司自有资金，并完成工商变更登记；青海聚之源与公司于 2022 年 10 月 31 日就剩余股权投资款支付进度达成一致，书面同意公司延期支付 2,000.00 万元股权投资款，并对此不会追究任何法律责任；公司未来将采用自有资金支付剩余 2,000.00 万元股权投资款。

2、本次募集资金补充流动资金将全部用于开展现有主营业务、日常运营和偿还有息负债，主要目的是优化公司资产负债结构，提高抗风险能力，以进一步增强公司营运和盈利能力，与前述投资事项不相关；自本反馈意见回复出具日起三个月内，除公司使用自有资金履行对青海聚之源尚未完成的增资义务，参与青海聚之源的日常经营管理以外，公司对青海聚之源无进一步的股权增持、收购意图，亦无与青海聚之源直接相关的其他大额资本性支出计划。

问题八、根据申请材料，控股股东、实际控制人罗卫国于 2022 年 2 月收到上海证券交易所的通报批评。请申请人说明整改措施是否充分、有效，内控制度是否健全有效，能否保证经营合规性。请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、发行人控股股东、实际控制人罗卫国被上交所通报批评情况

2021 年 4 月 22 日，罗卫国和史东伟通过协议转让的形式，分别将其持有的 5.91% 公司股份转让给牧鑫青铜 1 号私募证券投资基金产品、牧鑫兴进 1 号私募证券投资基金产品（以下简称“牧鑫兴进 1 号基金”）。罗卫国、史东伟分别为上述两支基金产品的单一委托人，两支基金产品所持公司股份应当与罗卫国及其一致行动人史东伟持有公司股份合并计算。此后，因公司非公开发行股票，罗卫国及其一致行动人史东伟、牧鑫青铜 1 号基金、牧鑫兴进 1 号基金所持股份被动稀释，合计持股比例减少 8.33%，达到应当披露简式权益变动报告书的标准。其后，罗卫国于 2021 年 9 月 15 日通过集中竞价交易方式主动减持公司股份，占总股本的 0.047%，但罗卫国及其一致行动人未按规定披露简式权益变动报告书，并于 2021 年 9 月 16 日-24 日期间通过集中竞价交易方式再次主动减持公司股份，减持股份数量占总股本的 0.113%。2021 年 10 月 23 日，上述股东披露简式权益变动报告书，其持股比例合计减少 8.49%。作为公司控股股东，罗卫国与一致行动人持股比例因被动稀释变动达到总股本 8.33% 后又主动减持，但未按规定及时履行相关权益变动披露义务，直至总持股比例变动达到总股本 8.49% 时才予以披露。

上述行为违反了《证券法（2019 年修订）》第六十三条、第六十四条，《上海证券交易所股票上市规则（2020 年修订）》第 1.4 条、第 2.1 条、第 3.1.7 条等有关规定。鉴于上述违规事实和情节，根据《股票上市规则》第 16.2 条和《上海证券交易所纪律处分和监管措施实施办法》《上海证券交易所上市公司自律监管规则适用指引第 2 号——纪律处分实施标准》（2020 年制定）有关规定，上海证券交易所于 2022 年 2 月 25 日对罗卫国作出《纪律处分决定书》（（2022）17 号），予以通报批评。

二、发行人及相关人员整改措施是否充分、有效

发行人控股股东、实际控制人收到上述《纪律处分决定书》后，发行人积极组织内部整改工作，采取的整改措施主要包括：

1、组织有关责任人以及相关部门对《纪律处分决定书》中提出的关于违反信息披露义务的情况进行反思，分析和总结发生本次通报批评的原因，梳理本次事件反映出的公司在信息披露方面可能存在的问题；

2、进一步明确信息披露的标准和职责分工，对《信息披露制度》《信息披露暂缓与豁免业务管理制度》等内部管理制度进行修订；

3、组织公司董事、监事、高级管理人员及与信息披露工作密切相关的人员进一步学习《证券法》《上海证监交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第8号——股份变动管理》等相关法律法规以及公司内部制度，并进行讨论和交流；

4、进一步强化培训宣导，通过组织董事、监事、高级管理人员以及财务部、董秘办、融资部等相关人员参与公司内部培训、外部专家培训以及上交所专题培训的方式，提高公司相关人员的合规意识和专业能力；

5、加强公司审计委员会和独立董事的监管职责，增加内审人员，保障相关人员工作上的独立性，通过内部及时、有效的监督和反馈，了解并掌握公司的最新情况，进而督促并确保公司信息披露义务的履行。

经过上述整改后，截至本反馈意见回复出具日，发行人及其董事、监事、高级管理人员未发生其他受到监管部门行政处罚或监管措施的情况。

综上，保荐机构及发行人律师认为，发行人的上述整改措施充分、有效。

三、发行人内控制度是否健全有效，能否保证经营合规性

1、发行人已根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、行政法规的要求，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、董事会各专门委员会为决策支持机构、经理层为执行机构、监事会为监督机构的治理结构，形成了以股东大会、董事会、监事会三会议事规则和董事会各专门委员会实施细则等为主线的规章体系。在此基础上，发行人结合实际情况、自身特点和管

理需要，构建了与治理结构相适应、贯穿于公司生产经营各层面、各环节的内部控制制度体系。报告期内，发行人的股东大会、董事会、监事会、董事会各专门委员会和经理层责权分明、各司其职、有效制衡、科学决策，相关内控制度获得有效执行。

2、每年度结束后，发行人均根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，对公司内部控制有效性进行评价。根据评价结果，报告期内，发行人已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

3、报告期内，根据众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制审计报告》，发行人已按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

4、报告期内，除因前述信息披露不及时导致控股股东、实际控制人罗卫国被上交所通报批评外，发行人及其董事、监事、高级管理人员未发生其他因违反内控制度或合规经营问题受到监管部门行政处罚或监管措施的情况。

综上，保荐机构及发行人律师认为，发行人的内控制度健全有效，能保证其经营合规性。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、与发行人信息披露责任部门就整改情况进行了解；
- 2、查阅发行人与本次通报批评事项相关的公告文件，了解事项的背景及经过；
- 3、取得并查阅发行人报告期内历次召开股东大会、董事会、监事会会议资料；
- 4、取得并查阅发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》以及《总经理工作制度》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《内部控制制度》《信息披露制度》《关联交易制度》《重

大信息内部报告制度》《财务管理制度》等基本管理制度；

5、取得并查阅发行人培训记录及资料；

6、取得并查阅发行人报告期内编制的《内部控制评价报告》；

7、取得并查阅众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的发行人报告期内的《内部控制审计报告》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：报告期内，发行人自身未因信息披露受到上交所的通报批评等监管措施，除发行人控股股东、实际控制人罗卫国因信息披露不及时导致被上交所通报批评外，发行人的其他董事、监事、高级管理人员未发生其他因违反内控制度或合规经营问题受到监管部门行政处罚或监管措施的情况。针对控股股东收到通报批评的情况，发行人采取的整改措施充分、有效；报告期内发行人内控制度健全有效，经营合规。

问题九、请申请人补充说明上市公司及控股子公司和参股公司是否存在房地产业务，是否存在募集资金投入房地产的情况。请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、发行人及控股子公司和参股公司不存在房地产业务

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条规定：“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条规定：“本条例所称房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条规定：“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

经保荐机构及发行人律师核查，截至本反馈意见回复出具日，发行人及控股子公司和参股公司主营业务不涉及房地产开发，亦不具有房地产开发资质。

截至报告期末，发行人部分控股子公司和参股公司的“经营范围”中包含了“房地产开发”的描述，具体情况如下：

序号	公司名称	与发行人的关系	实际经营情况说明
1	遵义市华珺建设发展有限公司	全资孙公司	成立至今未开展实际业务。
2	遵义市导云建设发展有限公司	全资孙公司	成立至今未开展实际业务。
3	南宁市国冶基础设施建设投资有限公司	参股公司（直接持股10%）	发行人参建的邕江综合整治和开发利用工程 PPP 项目的项目公司。
4	贵港市国冶管廊建设有限公司	参股公司（直接持股1%）	发行人参与投资的广西贵港市地下综合管廊及道路工程 PPP 项目的项目公司。
5	西安天域文化旅游投资有限公司	参股公司（直接持股10%）	主要从事文旅项目的咨询、投资。
6	杭州诺豆科技有限公司	参股公司（直接持股5.93%）	主要从事保险产品代理销售业务。
7	宁波宁旅王干山旅游开发有限公司	参股公司（直接持股15%）	主要从事景区开发和民宿业务。
8	天长市芙蓉古镇文旅发展有限公司	参股公司（直接持股37.78%）	发行人承建的天长市龙岗红色古镇文化旅游景区工程总承包项目的运营公司。

截至报告期末，发行人上述两家全资孙公司遵义华珏和遵义导云均未开展实际业务。因没有其他业务经营计划，遵义华珏已于 2022 年 10 月 17 日完成公司注销登记；因未来没有从事房地产业务的计划，遵义导云已于 2022 年 9 月 20 日完成经营范围变更，将“房地产开发经营”从经营范围中删除。

发行人对上述六家参股公司的持股比例较小，其“经营范围”虽然包括“房地产开发”的描述，但经保荐机构及发行人律师核查，上述参股公司均不具备房地产开发资质，实际也未从事房地产业务。

此外，截至本反馈意见回复出具日，发行人主营业务集中在生态环境业务（园林生态工程、生态环境治理、田园综合体、苗木种植等）、生态农牧业务（生猪养殖、农产品销售）和新设的光伏新能源业务，不存在房地产业务收入。

综上，截至本反馈意见回复出具日，发行人及控股子公司和参股公司均未持有房地产开发资质，主营业务中均不包含房地产业务，也未实际从事房地产业务。

二、发行人不存在募集资金投入房地产的情况

（一）前次募集资金使用

根据发行人提供的《前次募集资金使用情况专项报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人前次募集资金实际用于“天长市龙岗红色古镇文化旅游景区工程总承包项目”以及“补充流动资金及偿还银行贷款”，上述项目均不存在募集资金投入房地产的情况。

（二）本次募集资金使用

根据本次非公开发行预案，发行人本次募集资金拟扣除发行费用后全部用于补充流动资金，且在募集资金到位后，发行人将按照《募集资金使用管理办法》的规定，开设募集资金专项账户，与专户存储银行、保荐机构签署募集资金监管协议，严格管理募集资金使用，确保募集资金按照既定用途得到充分有效的利用，不会变相将募集资金投入房地产业务。

综上，截至本反馈意见回复出具日，发行人不存在募集资金投入房地产的情况。

三、发行人出具的承诺情况

针对发行人及控股子公司、参股公司不涉及房地产业务的情况，发行人已出具《关于公司及控股子公司、参股公司不涉及房地产业务的承诺函》，具体内容如下：

“1、截至本承诺函出具日，本公司及本公司控股子公司、参股公司均不具有房地产开发经营资格，均不涉及且未实际从事房地产业务，也未参与房地产开发项目。

2、截至本承诺函出具日，本公司营业收入中不包含房地产开发业务收入。

3、截至本承诺函出具日，本公司不存在募集资金投入房地产业务的情况；本次发行完成且募集资金到位后，本公司将严格按照法律法规和监管部门的要求使用募集资金，不会变相将募集资金投入房地产业务。

4、本公司确认，本公司及本公司控股子公司、参股公司未来均无从事房地产开发与经营业务的计划或安排。”

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

“1、取得并查阅发行人及控股子公司、参股公司的营业执照、公司章程、工商登记资料，了解发行人及控股子公司、参股公司的实际业务情况；

2、通过国家企业信用信息公示系统查询发行人、发行人控股子公司和参股公司的经营范围，核查确认是否存在房地产业务；

3、通过住房和城乡建设部网站查询发行人及其控股子公司和参股公司是否持有房地产开发相关资质；

4、取得并查阅发行人报告期各年的《审计报告》、年度报告及2022年第三季度报告，核查发行人营业收入情况；

5、取得并查阅发行人与本次发行相关的董事会、股东大会决议和会议资料，核查本次发行预案；

6、取得并查阅众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金

使用情况鉴证报告》，了解前次募集资金使用情况；

7、取得发行人出具的关于公司及控股子公司、参股公司的实际业务情况的说明；

8、取得发行人出具的《关于公司及控股子公司、参股公司不涉及房地产业务的承诺函》。”

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：截至本反馈意见回复出具日，发行人及控股子公司和参股公司不存在房地产业务，也不存在募集资金投入房地产的情况。

（本页无正文，为《关于天域生态环境股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》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非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》之签字盖章页）

保荐代表人： 单晓蔚
单晓蔚

兰建州
兰建州

保荐机构总经理声明：本人已认真阅读本反馈意见回复的全部内容，了解本反馈意见回复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原则履行核查程序，本反馈意见回复不存在虚假记载、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、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：
（代行） 万军
万军

