

国海证券股份有限公司

关于

天域生物科技股份有限公司

向特定对象发行 A 股股票

之

发行保荐书

保荐人



广西壮族自治区桂林市辅星路 13 号

二〇二五年十二月

保荐人及保荐代表人声明

国海证券股份有限公司（以下简称“国海证券”或“保荐人”）接受天域生物科技股份有限公司（以下简称“天域生物”“发行人”或“公司”）的委托，担任天域生物科技股份有限公司向特定对象发行股票的保荐人，为本次发行出具发行保荐书。

保荐人及指定的保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

在本发行保荐书中，除上下文另有所指，释义与《天域生物科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集说明书》相同。

目 录

保荐人及保荐代表人声明	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐人名称.....	3
二、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人.....	3
三、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....	3
四、发行人基本情况.....	4
五、保荐人与发行人关联关系的说明.....	8
六、保荐人内部审核程序和内核意见.....	9
第二节 保荐人承诺事项	11
第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	12
第四节 对本次发行的推荐意见	14
一、发行人关于本次发行的决策程序合法.....	14
二、本次发行符合相关法律规定.....	15
三、发行人的主要风险提示.....	23
四、发行人的发展前景评价.....	27
五、保荐人对本次证券发行的推荐结论.....	34

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐人名称

国海证券股份有限公司

二、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

国海证券指定林义明、高洁担任天域生物科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票项目的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

林义明，国海证券权益业务总部业务董事、保荐代表人，具备法律职业资格。2011 年开始从事投资银行业务工作，作为项目组主要成员参与沃顿科技非公开发行，完成伊禾农品、洱海环保、新思创、八桂种苗、中城投资等新三板项目的推荐挂牌，以及多家拟上市公司的改制辅导项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

高洁女士，保荐代表人。2017 年开始从事投资银行业务工作，森赫电梯 IPO 项目协办人，曾参与剑牌农化 IPO，蓝英自控可交债、科林电气 IPO，国美电器再融资以及多家拟上市公司的改制辅导项目。高洁女士在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

三、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为杨祎歆，其保荐业务执业情况如下：

杨祎歆，研究生学历，已取得一般证券从业资格证书。2012 年进入普华永道会计师事务所，从事上市公司、拟上市公司审计业务。2015 年进入国海证券开始从事投资银行业务，曾参与 2021 年科汇股份（688681）科创板 IPO、金通灵（300091）2016 年度创业板非公开发行保荐项目、盛新锂能（002240）2016 年度非公开发行保荐项目、盛屯矿业（600711）2019 年度发行股份购买资产项目、盛新锂能（002240）2020 年重大资产重组项目、盛新锂能（002240）2020 年非公开发行保荐项目、八桂种苗新三板挂牌（2024）等资本市场项目。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括唐彬、杨阳、荀天源、王子牧。

唐彬，研究生学历，现任国海证券权益业务总部副总经理，保荐代表人。曾参与或负责了精准信息（300099）IPO 项目、东材科技（601208）IPO 项目、五洲新春（603667）IPO 项目、科汇股份（688681）科创板 IPO 项目；香溢融通（600830）2007 年度非公开发行项目、金通灵（300091）2016 年度非公开发行项目、盛屯矿业（600711）2009 年度、2017 年度非公开发行项目、沃顿科技（000920）2021 年度非公开发行等保荐承销项目。

杨阳，研究生学历，已取得一般证券从业资格证书。2022 年进入国海证券从事投资银行业务，曾参与沃顿科技（000920）2021 年度非公开发行、八桂种苗新三板挂牌（2024）等资本市场项目。

荀天源，研究生学历，已取得一般证券从业资格证书。2023 年进入国海证券从事投资银行业务，曾参与八桂种苗新三板挂牌（2024）项目。

王子牧，研究生学历，已取得一般证券从业资格证书。曾任汇力（北京）投资基金管理有限公司总经理助理/投后经理。于 2021 年进入国海证券从事投资银行业务。

四、发行人基本情况

（一）发行人情况概览

公司名称	天域生物科技股份有限公司
英文名称	TianYu Bio-Technology Co.,Ltd.
统一社会信用代码	91500105450401338Q
成立日期	2000 年 6 月 21 日
上市日期	2017 年 3 月 27 日
注册资本	29,014.624 万元
法定代表人	孟卓伟
注册地址	重庆市江北区聚贤街 25 号 3 幢 1206
办公地址	上海市杨浦区国权北路 1688 号湾谷科技园 C4 幢二层
股票代码	603717

股票简称	天域生物
股票上市地	上海证券交易所
董事会秘书	孟卓伟
联系电话	021-65236319
电子信箱	IR@tygf.cn
公司网址	http://www.tygf.cn
经营范围	许可项目：建设工程施工；建设工程设计；林木种子生产经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）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；发酵过程优化技术研发；土壤污染治理与修复服务；会议及展览服务；农村民间工艺及制品、休闲农业和乡村旅游资源的开发经营；人工造林；树木种植经营；智能农业管理；物业管理；租赁服务（不含许可类租赁服务）；生态恢复及生态保护服务；水污染治理；城市绿化管理；光伏设备及元器件销售；电池销售；电子专用设备销售。（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）

（二）发行人股权结构

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人的股本总额为 290,146,240 股，股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	占总股本比例
有限售条件股份	-	-
无限售条件股份	290,146,240	100.00%
合计	290,146,240	100.00%

（三）发行人前十名股东情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司前十名股东情况具体如下：

序号	股东名称	股东性质	数量（股）	比例（%）
1	罗卫国	境内自然人	37,251,829	12.84
2	史东伟	境内自然人	32,338,800	11.15
3	深圳泽源私募证券投资基金管理有限公司—泽源利旺田 42 号私募证券投资基金	其他	22,000,000	7.58
4	毛师琦	境内自然人	6,577,700	2.27
5	榆林市千树塔矿业投资有限公司	境内非国有法人	4,089,000	1.41
6	刘伟	境内自然人	3,798,000	1.31
7	任超	境内自然人	2,752,400	0.95

序号	股东名称	股东性质	数量（股）	比例（%）
8	蔡启作	境内自然人	2,568,100	0.89
9	山东弘阳信基金管理有限公司 —弘阳信瑞驰九号私募证券投资 基金	其他	2,245,600	0.77
10	杨瑞	境内自然人	2,188,500	0.75
合计			115,809,929	39.91

（四）发行人历次筹资情况

单位：万元

首发前最近一期末净资产额 （截至 2016 年 12 月 31 日）	60,157.32		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2017 年	首发	57,018.61
	2020 年	非公开发行	39,386.55
	合计		96,405.16
首发后累计派现金额	3,454.23		
本次发行前最近一期末净资产额	70,632.59		
本次发行前最近一期末归属于上市公司股东的净资产额	51,771.57		

（五）发行人报告期现金分红及净资产变化情况

1、最近三年现金分红情况

发行人近三年现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红金额（含税）	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	-10,735.78	-46,163.68	-31,219.48
占合并报表中归属于母公司所有者的净利润的比例	0.00%	0.00%	0.00%
最近三年累计现金分红金额占年均净利润的比例	0.00%		

2、净资产变化情况

报告期内，发行人净资产变化情况如下：

单位：万元

项目	2025-9-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
股东权益合计	70,632.59	70,853.22	83,434.97	140,093.60

项目	2025-9-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
归属于母公司股东权益合计	51,771.57	51,873.91	64,565.82	110,741.00

（六）最近三年及一期主要财务数据及财务指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2025-9-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
流动资产	129,563.83	145,279.43	162,746.50	191,441.23
非流动资产	169,802.31	176,219.00	164,517.09	151,338.04
资产合计	299,366.15	321,498.43	327,263.59	342,779.27
流动负债	127,286.53	134,634.82	123,815.40	113,084.88
非流动负债	101,447.03	116,010.39	120,013.21	89,600.79
负债合计	228,733.56	250,645.20	243,828.62	202,685.67
归属于母公司所有者权益	51,771.57	51,873.91	64,565.82	110,741.00
所有者权益	70,632.59	70,853.22	83,434.97	140,093.60

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	53,560.10	80,150.67	67,045.44	94,491.45
营业利润	431.29	-8,967.09	-56,942.38	-32,303.01
利润总额	1,346.15	-8,715.84	-57,858.21	-31,679.61
净利润	1,066.81	-8,684.31	-56,588.76	-26,849.69
归属于母公司所有者的净利润	-161.09	-10,735.78	-46,163.68	-31,219.48
少数股东损益	1,227.90	2,051.47	-10,425.07	4,369.80

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	14,721.15	13,528.70	-17,593.05	10,553.03
投资活动产生的现金流量净额	-6,746.38	-6,488.89	-10,223.58	-9,362.86
筹资活动产生的现金流量净额	-10,140.60	-6,525.56	13,165.54	5,329.90

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金及现金等价物净增加额	-2,158.58	523.09	-14,651.08	6,520.06
期末现金及现金等价物余额	7,868.14	10,026.72	9,503.63	24,154.71

4、最近三年及一期的主要财务指标

项目	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.02	1.08	1.31	1.69
速动比率（倍）	0.45	0.55	0.59	0.82
资产负债率（合并）	76.41%	77.96%	74.51%	59.13%
资产负债率（母公司）	50.20%	54.06%	55.91%	54.41%
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	1.78	1.79	2.23	3.82
项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
已获利息倍数（倍）	1.31	-1.39	-17.93	-9.86
应收账款周转率（次）	1.53	2.08	1.57	1.81
存货周转率（次）	2.10	3.73	4.51	4.85
总资产周转率（次）	0.17	0.25	0.2	0.28
每股经营活动现金流量（元）	0.51	0.47	-0.61	0.36
每股净现金流量（元）	-0.07	0.02	-0.5	0.22
综合毛利率	13.16%	10.83%	-34.42%	11.33%
销售净利润率	1.99%	-10.83%	-84.40%	-28.41%
基本每股收益（元 / 股）	-0.0056	-0.3700	-1.5910	-1.0860
稀释每股收益（元 / 股）	-0.0056	-0.3700	-1.5910	-1.0860
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-0.12	-0.39	-1.67	-1.34
扣除非经常性损益前的加权平均净资产收益率	-0.31%	-18.23%	-52.68%	-24.72%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	-6.64%	-19.22%	-55.16%	-30.82%

注：2025 年 9 月 30 日/1-9 月财务指标未进行年化处理。

五、保荐人与发行人关联关系的说明

经国海证券自查，截至本发行保荐书签署之日，发行人与国海证券之间不存在关联关系的情况，具体如下：

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或

其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

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

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

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

（五）保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

六、保荐人内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

1、公司立项

2025年9月1日，项目组向质控部提出了公司立项申请，提交了《立项申请报告》《审计报告》《合规承诺书》等立项申请材料，质控部对立项申请材料进行了预查，同意召开立项会议。

2025年9月11日，公司召开立项会议，会议由质控部主持，公司立项委员会成员及质控部、项目组成员参加本次会议。项目负责人代表项目组向公司立项委员会报告了项目的基本情况；质控部向公司立项委员会介绍了该项目的公司立项预审情况及项目组补充回复情况；公司立项委员会成员对该项目提出相关问题，并由项目组做出答复。参与表决的公司立项委员会成员进行充分讨论，表决同意项目立项。

2、质控部及风险管理二部的审核过程

项目组于2025年9月24日向质控部提交了工作底稿，并于同日向质控部、风险管理二部人员提交了主要申请文件；质控部及风险管理二部组织人员对天域生物向特定对象发行A股股票项目主要材料进行了审阅。

2025年9月24日至10月15日，质控部组织人员对工作底稿进行齐备性验收，并提出补正底稿要求，项目组落实相关要求或作出解释答复后，向风险管理

二部提交内核申请材料。

3、问核会议及内核初审

2025 年 10 月 16 日至 10 月 21 日，风险管理二部组织审核人员对申报材料进行初步审核，并形成内核初审反馈意见，项目组对审核意见提出的问题出具了回复说明。2025 年 10 月 20 日，风险管理二部召开问核会议对本项目进行问核，项目组汇总整理了问核会议纪要，会同风险管理二部独立审核出具的内核初审报告一并提交内核会议。

4、内核会议

2025 年 10 月 21 日，风险管理二部召开内核会议对本项目进行审议，参加内核会议的内核委员共 7 人，分别为严浩、林祥旭、张淳、陈钰、周琢、张宏伟、蒋冬冬。

出席会议的内核委员依次听取了项目组关于天域生物项目的情况介绍，质控部关于该项目的质量控制情况，风险管理二部关于项目内核初审报告、问核情况后，内核委员会委员就该项目向项目组提出问题，项目组予以回答。项目组退场后，出席会议的内核委员会委员经充分发表意见并讨论，以投票方式进行了表决。

内核会议后，针对内核委员提出的建议和问题，项目组进行了补充和完善。经复核，内核委员通过了对天域生物向特定对象发行 A 股股票项目的审核。

2025 年 10 月 27 日，保荐人内核委员会通过了天域生物向特定对象发行 A 股股票项目申报文件的内核流程。

（二）内核意见

2025 年 10 月 21 日，保荐人内核委员会召开了项目内核会，对天域生物科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票项目进行了评审，经全体参会内核委员投票表决，同意天域生物科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票项目申报材料上报上海证券交易所。

2025 年 12 月 9 日，本保荐人内核委员会通过了天域生物向特定对象发行股票项目申报文件补充 2025 年三季报的内核审核流程。

第二节 保荐人承诺事项

（一）保荐人已按照法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，履行了相应的内部审核程序，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

（二）保荐人有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定。

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

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

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

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

（七）保荐人保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（八）保荐人保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规及中国证监会、上海证券交易所的规定和行业规范。

（九）保荐人自愿接受中国证监会、上海证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

（十）保荐人承诺自愿接受上海证券交易所的自律监管。

第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

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

（一）本保荐人有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，本保荐人存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。本保荐人聘请了天健会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所（以下简称“天健北京所”）对发行人生猪类生物资产盘点核查提供咨询服务，出具监盘报告，以作为保荐人判断发行人生猪类生物资产风险的参考。具体情况如下：

1、聘请的必要性

（1）截至报告期末，发行人生物资产账面原值金额较大，属于需重点核查的会计科目。

（2）发行人生物资产分布较广，监盘难度较大。

综合以上，为准确评估发行人截至报告期末的生物资产状况，在本保荐人执行独立核查程序的基础上，另行聘请第三方机构对发行人生物资产执行监盘核查并出具相应报告以作为参考，具有必要性。

2、第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

天健会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所成立于 2007 年 12 月，会计师事务所执业证书编号：330000011102 号，负责人金敬玉。

该项目服务内容为：在本保荐人执行独立核查程序的同时，第三方对发行人生物资产另行执行监盘核查和推算，并出具相应报告，以作为本保荐人评估发行人截至报告期末生物资产状况的参考。

3、定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

本保荐人与第三方通过询价和友好协商确定合同价格，资金来源为本保荐人自有资金，支付方式均为银行转款。

服务费用为人民币 20 万元，实际已支付 100%。

经核查，本保荐人相关聘请行为合法合规。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐人对本次发行中发行人有偿聘请第三方机构或个人的行为进行了充分必要的核查，核查情况如下：

- 1、发行人聘请国海证券股份有限公司作为本次发行的保荐人和主承销商；
- 2、发行人聘请上海市锦天城律师事务所作为本次发行的发行人律师；
- 3、发行人聘请众华会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的会计师事务所；

上述中介机构均为本次发行依法需聘请的证券服务机构。除上述聘请行为外，发行人聘请北京荣大科技股份有限公司、北京荣大商务有限公司北京第二分公司提供申报文件制作等服务，相关聘请符合法律、法规及监管规则的规定。

除上述聘请行为外，天域生物本次向特定对象发行股票不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定。

第四节 对本次发行的推荐意见

国海证券接受发行人委托，担任其本次向特定对象发行股票的保荐人。本保荐人遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐人对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，对发行人本次向特定对象发行股票履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐人内核部门及保荐代表人经过审慎核查，认为发行人本次向特定对象发行股票符合《公司法》《证券法》等法律、法规、政策规定的有关向特定对象发行股票的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，同意保荐发行人本次向特定对象发行股票。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

经核查，公司第四届董事会第四十三次会议于 2025 年 8 月 25 日召开，逐项审议并通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于<公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案>的议案》《关于<公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告>的议案》《关于<公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于公司与特定对象签署<附条件生效的股份认购协议>暨涉及关联交易的议案》《关于公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补回报措施和相关主体承诺的议案》《关于<公司未来三年（2025 年-2027 年）股东回报规划>的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次向特定对象发行 A 股股票相关事宜的议案》《关于提请召开公司 2025 年第三次临时股东大会的议案》等关于本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案。

公司 2025 年第三次临时股东大会于 2025 年 9 月 11 日召开，逐项审议并通过了前述 2025 年 8 月 25 日董事会审议通过的向特定对象发行 A 股股票相关议

案。股东大会通过本次发行议案之日起二个工作日内，公司披露了本次股东大会决议公告。本次发行股东大会决议的有效期为自前述议案提交公司股东大会审议通过之日起十二个月。

2025 年 10 月 22 日，公司召开第五届董事会第二次会议，审议通过《关于<公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）>的议案》《关于<公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告（修订稿）>的议案》《关于<公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）>的议案》《关于公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补回报措施和相关主体承诺（修订稿）的议案》《关于<公司未来三年（2025 年-2027 年）股东回报规划（修订稿）>的议案》等议案。

本保荐人认为，发行人本次向特定对象发行方案经过了合法有效的决策程序，符合相关法律法规及规范性文件的规定。

本次向特定对象发行方案尚需上海证券交易所审核通过并获得中国证监会作出同意注册的决定。

二、本次发行符合相关法律规定

（一）本次发行符合《公司法》《证券法》规定的发行条件

保荐人对本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

1、经核查，发行人在报告期内的经营活动中不存在重大违法行为，且发行人不存在根据国家现行有关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定而需要终止的情形；发行人为依法有效存续并在中国境内合法设立的在证券交易所上市的股份有限公司。因此，本保荐人认为，发行人依法有效存续，具备中国法律、法规及规范性文件规定的申请向特定对象发行 A 股股票的主体资格。

2、发行人本次向特定对象发行的股份为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1 元，每股的发行条件和价格均相同，本次向特定对象发行的股份同股同权，与发行人已经发行的股份同股同权，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

3、发行人本次向特定对象发行 A 股股票的定价基准日为本次发行的董事会决议公告日，本次发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%，发行价格超过每股人民币 1 元的票面金额，符合《公司法》第一百四十八条的规定。

4、发行人本次向特定对象发行 A 股股票项目，未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式，不存在《证券法》第九条所述的情形。

5、发行人本次向特定对象发行股票，符合中国证监会规定的条件，尚需上海证券交易所审核通过并获得中国证监会作出同意注册的决定。本次发行符合《证券法》第十二条的规定。

（二）本次发行是否符合《注册管理办法》规定的发行条件的说明

1、本次发行符合《注册管理办法》第十一条规定，即发行人不存在下列情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除；

（3）现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）发行人或者其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、本次发行符合《注册管理办法》第十二条规定，即本次发行股票募集资金用途符合下列规定：

- （1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；
- （2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；
- （3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

3、本次发行符合《注册管理办法》第五十五条规定，即本次发行的特定对象符合下列规定：

- （1）上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名；
- （2）发行对象为境外战略投资者的，应当遵守国家的相关规定。

4、本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条规定，即本次发行的发行价格符合下列规定：

- （1）上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十；
- （2）上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东会决议公告日或者发行期首日：

- 1) 上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- 2) 通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- 3) 董事会拟引入的境内外战略投资者。

5、本次发行符合《注册管理办法》第五十九条规定，即本次发行股票的锁定期符合下列规定：

本次向特定对象发行的股票，自发行结束之日起 18 个月内不得转让。

6、本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定，即本次发行符合下列规定：

本次发行不存在保底保收益或者变相保底保收益承诺，发行对象导云资产为发行人实际控制人罗卫国控制的企业，不存在直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿等方式损害公司利益的情形，符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

7、本次发行符合《注册管理办法》第八十七条的规定，即本次发行不会导致公司控制权发生变更。

（三）符合《法律适用意见第 18 号》相关规定

1、公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至 2025 年 9 月 30 日，公司财务报表中可能涉及财务性投资（包括类金融业务的投资）的主要科目如下：

单位：万元

科目	账面价值	主要构成	财务性投资金额
其他应收款	12,390.13	保证金和押金、一般往来款和备用金	-
一年内到期的非流动资产	25,271.44	一年内到期的长期应收款	-
其他流动资产	4,905.69	待抵扣和待认证的进项税和预交增值税	-
长期应收款	31,461.01	非 PPP 项目应收款、PPP 项目应收款	-
长期股权投资	9,085.53	主要为对合营和联营企业的股权投资；其中与主营业务无关的为对深圳普蓝的长期股权投资，期末账面价值为 158.29 万元	158.29
其他非流动金融资产	1,149.52	为中标的 PPP 项目成立的项目公司的长期股权投资	-
其他非流动资产	61,515.52	为处于建设期的以金融资产模式核算的 PPP 项目的相关投入资产	-
财务性投资合计			158.29
截至 2025 年 9 月 30 日合并报表归属于母公司净资产			51,771.57
财务性投资占最近一期末合并报表归属于母公司净资产的比例			0.31%

(1) 其他应收款

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 12,390.13 万元。公司其他应收款主要为保证金、押金及一般往来款等。

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他应收款余额按款项性质分类情况如下：

单位：万元；%

款项性质	账面余额	比例
保证金和押金	8,575.43	65.04
一般往来	4,481.52	33.99
备用金	96.67	0.73
其他	31.51	0.24
合计	13,185.13	100.00

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他应收款主要为保证金和押金及一般往来款；保证金和押金主要为工程项目保证金以及猪场场地租用押金；一般往来款主要为就原 PPP 项目公司出售给贵州水投资本管理有限责任公司的股权转让款。

(2) 一年内到期的非流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司一年内到期的非流动资产为 25,271.44 万元，主要为一年内到期的长期应收款。

(3) 其他流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日
留抵税额	1,201.29
待认证进项税额	3,650.29
预交企业所得税	49.39
预交增值税	-
股票发行费用	4.72
合计	4,905.69

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他流动资产主要是留抵税额、待认证的进项税额和预交增值税等。

(4) 长期应收款

截至 2025 年 9 月 30 日，公司长期应收款的账面价值为 31,461.01 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日
非 PPP 项目应收款	9,211.71
PPP 项目应收款	22,249.29
合计	31,461.01

截至 2025 年 9 月 30 日，公司长期应收款主要为 PPP 项目应收款及非 PPP 项目应收款。

(5) 长期股权投资

截至 2025 年 9 月 30 日，公司长期股权投资账面价值为 9,085.53 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日账面价值	持股比例 (%)	投资背景
南宁市国冶基础设施建设投资有限公司	8,220.97	27.40	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，不属于财务性投资。
安徽天域生态环境有限公司	34.54	20.00	2020 年公司向林宏、杜小军转让全资子公司安徽天域共计 80.00% 的股权，股权转让后，公司不再控制安徽天域，但对其仍有重大影响。
宁波宁旅	303.75	15.00	2020 年公司新增对宁波宁旅的投资，直接持有 15.00% 的股权，并向该公司委派了董事，对其有重大影响，公司将该企业作为联营企业核算。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，不属于财务性投资。
芙蓉文旅	367.98	37.78	天长市龙岗红色古镇文化旅游景区工程成立的项目公司，不属于财务性投资。
深圳普蓝	158.29	35.00	基于对公司的宣传而进行的投资

项目	2025 年 9 月 30 日账面价值	持股比例 (%)	投资背景
合计	9,085.53	-	-

公司对深圳普蓝的投资与公司主营业务关联度不高，认定为财务性投资，金额为 158.29 万元，目前暂无处置计划。

(6) 其他非流动金融资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司的其他非流动金融资产账面价值为 1,149.52 万元，主要为日常业务需要而开展的各类对外投资。具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日
贵港市国冶管廊建设有限公司	100.00
盘州市天禹水利生态投资有限公司	1,049.52
合计	1,149.52

贵港市国冶管廊建设有限公司为中标的“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。

盘州市天禹水利生态投资有限公司系公司为中标的“2017 年盘县北部脱贫攻坚水利扶贫（一期）PPP 项目”而成立的项目公司。

(7) 其他非流动资产

公司其他非流动资产主要为处于建设期的以金融资产模式核算的 PPP 项目。

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产金额为 61,515.52 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日
合同资产-处于建设期的以金融资产模式核算的 PPP 项目	61,515.52
合计	61,515.52

综上，截至 2025 年 9 月 30 日，发行人已持有和拟持有的财务性投资金额未超过发行人合并报表归属于母公司净资产的 30%，本次发行董事会会议日前六个月至本报告签署之日，发行人不存在实施或拟实施财务性投资的情形，符合《法律适用意见第 18 号》“一、关于第九条‘最近一期末不存在金额较大的财务性投

资’的理解与适用”的要求。

2、公司控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

3、本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的相关要求。

公司本次向特定对象发行股票，拟发行不超过 71,028,297 股（含本数），未超过本次向特定对象发行股票前公司总股本的 30%；本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过 18 个月，符合《法律适用意见 18 号》“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”的要求。

4、本次发行符合《法律适用意见 18 号》“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”。

本次向特定对象发行股票由董事会确定发行对象，可以将募集资金全部用于补充流动资金及偿还债务，本次募集资金扣除发行费用后全部用于补充流动资金及偿还债务符合《法律适用意见 18 号》“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”关于补充流动资金及偿还债务比例的要求。

截至报告期末，公司的资产负债率为 76.41%，高于同行业上市公司平均水平，且面临较大的中短期偿债压力。截至报告期末，公司货币资金余额为 14,592.41 万元，其中非受限使用货币资金余额为 7,868.14 万元；但公司流动负债为 127,286.53 万元，其中短期借款和一年内到期的非流动负债合计 29,742.28 万元、应付账款 59,219.29 万元，公司存在较大的短期偿债压力。除此之外，截至报告期末，公司还存在金额较大的 2027 年 12 月 31 日前到期应偿付的长期借款、融资租赁款等负债，在以工程款项为主的应收款项清收存在不确定性的情况下，公司面临较大的到期债务偿付压力，存在较为迫切的补充流动资金的需要。

本次募集资金补充流动资金及偿还债务后将直接降低公司资产负债率，优化资本结构，增强公司持续经营能力，与公司实际需求匹配。因此，本次募集资金规模具有必要性和合理性，符合《法律适用意见 18 号》“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”的要求。

三、发行人的主要风险提示

（一）与发行人相关的风险

1、财务风险

（1）现金流及偿债风险

截至报告期末，公司的资产负债率为 76.41%，高于同行业上市公司平均水平，且面临较大的中短期偿债压力。截至报告期末，公司货币资金余额为 14,592.41 万元，其中非受限使用货币资金余额为 7,868.14 万元；但公司流动负债为 127,286.53 万元，其中短期借款和一年内到期的非流动负债合计 29,742.28 万元、应付账款 59,219.29 万元，公司存在较大的短期偿债压力。除此之外，截至报告期末，公司还存在较大金额的 2027 年 12 月 31 日前到期应偿付的长期借款、融资租赁款等负债，在以工程款项为主的应收款项清收存在不确定性的情况下，公司面临较大的到期债务偿付压力，存在较为迫切的补充流动资金的需要。

如果本次向特定对象发行未能完成，募集资金不能按时到位，或者应收款项清收未达预期，公司可能面临较为困难的经营性现金流压力和较大的债务兑付风险，可能给公司的日常经营带来不利影响。

（2）应收账款、合同资产、长期应收款余额较大导致的减值损失风险

截至 2025 年 9 月 30 日，公司应收账款账面价值为人民币 30,737.62 万元，占同期总资产 10.27%，合同资产账面价值为人民币 18,572.88 万元，占同期总资产的 6.20%，长期应收款账面价值为人民币 31,461.01 万元，占同期总资产的 10.51%。公司应收账款、合同资产和长期应收款占比较高是由于生态环境行业特殊的结算模式所致。目前公司应收账款、合同资产和长期应收款对象多为各级政府市政单位部门和政府投融资平台公司，虽然党中央和国务院相关政策要求各级政府平台公司完成对民营企业欠款的应清尽清工作，但地方政府债务规模较大，一旦出现无法及时清偿的情况，将对公司经营状况造成不利影响。

此外，公司因应收账款清欠需要，不排除接受债务人使用资产顶抵债务的情况。相关抵债资产可能存在资产减值风险。

(3) 资产负债率较高的风险

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 59.13%、74.51%、77.96% 和 76.41%，资产负债率相对较高。公司资产负债率较高系生态环境业务特殊的结算模式所致，项目资金投入高、投资回收周期长，为了满足业务发展的资金需求，公司主要通过向银行借款方式筹措资金。较高的资产负债率水平使公司面临一定的偿债风险，若公司经营资金出现较大缺口，将会对公司生产经营稳定性造成不利影响。

2、经营相关风险

(1) 动物疫情风险

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

(2) 自然灾害风险

公司生猪养殖业务可能会受到干旱、水灾、地震、冰雹、雪灾等自然灾害的影响。如果公司生产场地及其周边地区发生自然灾害，可能造成生猪养殖场建筑及设施的损坏或灭失，并可能导致生猪死亡，由此给公司带来直接损失。同时，自然灾害所导致的通讯、电力、交通中断，生产设施、设备的损坏，也可能给公司的生产经营造成不利影响。

(3) 农业产业数智化升级改造进度不及预期的风险

智慧农业是未来农业重点发展方向，公司在探索生猪养殖业务数智化升级改造过程中，可能会受设备升级更新资金投入压力、养殖兼数字运营的复合型人才短缺、数字技术与现有养殖设备融合难度超预期等因素影响，导致升级改造进度

不及预期。

(4) 生态能源业务经营管理风险

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

(二) 与行业相关的风险

1、饲料价格波动的风险

公司的生猪养殖业务主要成本构成为猪饲料，自 2020 年以来，受国内外政治经济局势、国家粮食战略和自然气候变化等因素影响，猪饲料的价格震荡上行，如果未来猪饲料预期持续上涨，则生态农牧食品业务的毛利率可能会继续下滑，从而对公司整体业绩产生一定的不利影响。

2、生猪价格波动的风险

生猪养殖行业具有一定的周期性，约 3-4 年为一个完整波动周期。近十几年来，我国猪肉价格经历了多轮价格周期，价格波动性特征明显。受生猪价格波动的周期性影响，公司生猪养殖业务面临业绩波动乃至亏损的风险。

3、PPP 项目的实施风险

近几年来国家不断出台新规规范 PPP 模式，叠加融资环境严峻，导致 PPP 项目遇冷，但公司目前仍有一定量 PPP 项目。PPP 项目一般金额较大，涉及参与方较多，履约周期较长。如果受政策调整、银行融资政策变化等不利影响，公司 PPP 项目施工进度、运营情况不及预期，将对公司经营业绩造成一定影响。

4、电站转让出售交易周期不可控风险及政策风险

公司分布式光伏电站资产坚持以“交易型策略”为主。随着新能源行业政策和宏观经济形势的不断变化，光伏电站交易市场的供求关系亦不断发生改变，光伏电站交易价格存在波动的风险。同时，完成光伏电站出售交易所需的专业技术水平要求较高，从交易前期的尽职调查、商务谈判，到交易过程中各方的审批流程都需要花费较长时间，因此交易周期不可控，可能存在无法及时找到交易对手

方的风险。

随着可再生能源产业链的发展，相关政策也随之调整，平价上网成为既定趋势，光伏逐步进入无补贴时代，对公司未来开发的光伏电站整体盈利情况等可能带来一定的不利影响。

（三）其他风险

1、本次发行风险

（1）发行对象认购资金来源尚存在一定不确定性的风险

导云资产将以现金方式认购公司本次发行的股票，认购资金为自有资金或自筹资金，并以自筹资金为主。自筹资金拟通过银行并购贷款或其他借款取得，目前尚未签署借款协议，尚存在一定的不确定性。截至本发行保荐书签署之日，导云资产及罗卫国已积极与多家机构、自然人等资金出借方协商沟通，并达成了初步合作意向，但目前暂未签订正式书面协议，若正式借款合同未能最终签署，且导云资产及罗卫国无法通过其他方式筹措足额资金，可能导致发行对象不能足额认购本次发行甚至导致发行失败的风险。

（2）审批风险

本次向特定对象发行仍需满足多项条件方可完成，包括上交所审核通过以及中国证监会作出同意注册的决定。上述呈报事项能否获得相关的批准，以及公司就上述事项取得相关的注册批复时间存在不确定性。

（3）股票即期回报摊薄的风险

本次向特定对象发行股票完成后，公司的净资产和总股本规模将有一定幅度的增加，整体资本实力得以提升，若公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，预计本次发行后公司每股收益和净资产收益率等财务指标出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

2、实际控制人股权质押和司法冻结风险

截至本发行保荐书签署之日，公司实际控制人罗卫国持有公司股份 3,725.18 万股，占公司总股本的 12.84%，其中质押股份 2,200.00 万股，占其持有的公司股份的 59.06%，被司法冻结股份 1,212.25 万股，占其持有的公司股份的 32.54%。

若因实际控制人资信状况及履约能力恶化、市场剧烈波动或发生其他不可控事件，导致公司实际控制人所持质押股份全部或部分被强制平仓，或被司法冻结股份被强制拍卖，则公司可能面临控制权不稳定的风险。

3、发行对象的债务风险

本次向特定对象发行的发行对象为导云资产，系公司实际控制人罗卫国先生控制的公司，穿透后的最终出资人为罗卫国、葛燕夫妇，资金来源主要为自有资金及合法自筹资金，具备相应的认购能力。发行对象对外自筹资金的过程中可能会涉及资产抵押质押，如果未来发生抵押质押资产受不利因素影响价值毁损或发行对象资信恶化等情形，可能导致发行对象无法按期归还债务，并进而影响公司控制权的稳定性。

4、其他不可控风险

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

四、发行人的发展前景评价

（一）竞争格局和市场化程度

1、生态农牧食品业务

我国作为猪肉生产大国和消费大国，随着经济发展，目前我国的生猪养殖产业链正经历由传统农户散养向规模化、集约化、工厂化饲养转变，同时，生鲜物流运输、肉类食品加工等行业的发展，促使生猪养殖产业步入规模化发展重要阶段。

未来随着用工成本的上涨、防疫要求的大幅提升，散户养殖模式的自身经济性以及产出效率与规模养殖模式的差距将逐渐拉大，这一定程度上加速了散户的出清。随着生物防疫要求、环保标准、食品安全等方面的监管加强和规模化养殖经济效益的提升，加上养殖龙头企业纷纷加速扩产，预计我国中小规模养殖企业的市场占有率将持续下降，行业集中度将不断上升。行业内领先企业凭借资金、成本、技术、环保等方面的优势，快速抢占市场份额，预计未来行业集中度的提升仍将持续。

2、生态能源业务

我国分布式光伏电站行业竞争相当激烈，在工商业光伏领域，由于单体规模相对较高，投资开发企业相对分散，尚未出现断层式的“领军者”。而在户用光伏领域，尽管市场规模与工商业光伏相当，但开发企业却高度集中，仅少数几家企业便占据了大部分市场份额。在中国分布式光伏行业，近年来行业集中度有所提高，但整体来看仍然属于中低端水平。由于分布式光伏市场的进入门槛相对较低，新的参与者不断涌入市场，导致市场竞争加剧。

3、生态环境业务

园林生态工程行业市场化程度高，竞争充分、行业集中度小，整体呈现大行业、小公司的局面，处于分散竞争状态。同时，尽管行业内企业数量众多，但地域性园林公司数量较多、规模普遍较小，业务布局全国、承接大型规模工程的行业龙头企业较少。

随着 2017 年取消园林绿化企业资质审批，不再要求拥有园林绿化资质作为从事园林绿化行业的前置条件，行业参与者更加广泛，众多企业进入市场，但住建部同时明确了城市园林绿化市场参与主体仍由园林绿化企业构成，园林绿化工程的施工企业应具备与从事工程建设活动相匹配的专业技术管理人员、技术工人、资金、设备等条件，并遵守工程建设相关法律法规，对于技术较复杂内容的园林绿化工程招标时，可以要求投标人及其项目负责人具备工程业绩。因此随着市场参与者众多，对于一些大项目，项目甲方会更加看重企业过往业绩、市政建筑资质及大型项目经验。从长远来看，运作规范、经验丰富的企业在城市园林绿化市场将更具有竞争力，经营优势更加凸显。

（二）影响行业发展的有利和不利因素

1、生态农牧食品业务

（1）国家产业政策支持生猪产业的发展

畜牧业是我国农业体系的重要组成部分，关系国计民生，对我国社会发展具有重要的战略意义。其中，生猪产业的发展受到国家及社会的重点关注。国家政策、产业政策以及税收政策都给予上述行业较大支持。

在国家政策方面，自 2004 年起的历年中央一号文件均关注农业发展，将三农问题列为国家发展的关键问题。2020 年中央一号文件着重提出生猪稳产保供是当前经济工作的一件大事，严格落实扶持生猪生产的各项政策举措，抓紧打通环评、用地、信贷等瓶颈。

（2）国内生猪产品消费市场空间广阔

猪肉符合我国居民的饮食习惯，是我国消费量最大的肉类品种，该偏好在较长一段时期内不会发生根本性的改变。同时，随着我国居民收入水平的不断提高，猪肉等动物性食品的需求亦随之增长。持续提升的居民消费水平将为猪肉消费创造新的增长空间。我国巨大的人口基数以及人民收入水平的不断提高将为生猪产业链的健康发展提供坚实的市场基础。

（3）食品安全问题日益受到重视，促进规模化生猪养殖企业发展

近年来，我国食品监督管理部门及广大消费者对于食品安全问题日益重视。国家及政府相关部门相继颁布多项法律法规，加强食品质量安全的规范要求。《中华人民共和国食品安全法》规定，“食用农产品生产者应当按照食品安全标准和国家有关规定使用农药、肥料、兽药、饲料和饲料添加剂等农业投入品，严格执行农业投入品使用安全间隔期或者休药期的规定，不得使用国家明令禁止的农业投入品”。

规模化、一体化养殖企业具备生物安全、食品质量控制、产品可追溯等方面的管理和技术优势。食品安全问题备受重视的市场环境有利于规模化、一体化养殖企业不断提升市场占有率。

（4）动物疫情对行业的冲击

2018 年 8 月初我国首例非洲猪瘟发现以来，我国采取积极有效措施，果断应对疫情，严防疫情扩散蔓延。随着常态化防控各项措施逐步落实落地，养殖场（户）特别是规模场的生物安全防护水平大幅提高。非洲猪瘟病毒已在我国定殖并形成一定污染面，疫情点状发生的态势将在较长时期内存在。目前，由于非洲猪瘟缺乏相关疫苗，养殖户仅能通过升级生物安全设施，配备相应防疫技术人员，实行对养殖、调运、屠宰等环节的风险管控，生产成本显著提高。

（5）融资难度大

生猪生产者普遍缺乏抵押物，因此融资难度较大。而现代化生猪养殖产业的投资规模普遍较大，受到猪成长周期的影响，需要垫付场地租赁、饲料、种猪仔猪等养殖费用，较大的融资困难导致生产经营规模难以扩大，阻碍生猪养殖行业的发展。

2、生态能源业务

（1）国家政策支持

近年来，我国政府大力支持光伏行业发展，同时推出许多相关政策促进分布式光伏电站行业的发展，如《“十四五”可再生能源发展规划》，规划提出全面推进分布式光伏开发，重点推进工业园区、经济开发区、公共建筑等屋顶光伏开发利用行动，在新建厂房和公共建筑积极推进光伏建筑一体化开发，实施“千家万户沐光行动”，规范有序推进整县（区）屋顶分布式光伏开发，建设光伏新村。政策明确提出要重点推进工业园区、经济开发区、公共建筑等屋顶光伏的开发利用，这将极大地扩大分布式光伏电站的市场规模。政策鼓励在新建厂房和公共建筑中积极推进光伏建筑一体化（BIPV）开发。这不仅有助于提升建筑的美观性和功能性，还能有效促进分布式光伏电站与建筑行业的深度融合，推动行业向更高层次发展。

（2）全球能源绿色低碳转型趋势

环境恶化与资源紧缺的问题制约着全球范围内的可持续发展，故能源体系绿色低碳转型势在必行，可再生能源的进一步开发以及现有能源利用的清洁低碳化将是能源发展的基本趋势。在《巴黎协定》中，全球 GDP 排名前十的国家基本都通过政策宣示或法律规定公布了温室气体排放净零目标，太阳能、风能及生物质能等可再生能源的发展和利用则成为各国达成“净零目标”的重要途径。和其他可再生能源相比，太阳能光伏发电具有能源来源路径最短、转换效率最高、储量最大、清洁安全等特性，因此成为全球能源绿色低碳转型进程中重要构成部分。

（3）数字技术推动分布式光伏创新

受益于云平台、大数据、物联网等数字技术的发展，光伏企业可以凭数字技术驱动实现能源数字化转型和创新。在数字技术与光伏产业的结合下，光伏领域

出现了“智慧能源系统”“智能运维平台”“光伏电站清扫机器人”“无人机智能巡检系统”等智能软件系统或硬件设备。上述光伏产业的数字化应用可实现电站建设效率提升、电站运行可视化、电站运维人力缩减等效果，从而全方位降低光伏发电度电成本。光伏数字化是未来光伏行业发展的重要趋势，也是光伏行业的重要机遇。

（4）新能源配套电力系统建设滞后

新能源电力的大比例接入以及新能源发电的波动性和间歇性特点增加了电网的稳定性风险，新能源大规模应用首先要解决电力系统的平衡问题。目前我国部分地区电网已达到输电极限，若想继续发展新能源，就需要增加输电能力；并且我国广大农村地区的电力基础设施也亟待进一步升级以应对光伏发电的波动性特征。由于目前新能源配套电力系统建设滞后，使得部分新能源发电项目无法备案开工或被迫延期并网。新能源发电项目建设周期较短，电力系统改造建设周期较长，故需要提前开展电力系统改造和升级。我国电力系统存在灵活性资源不足、建设滞后的问题，构建新型电力系统是建设新型能源体系的核心和基础，也是目前的必然选择。

（5）其他可再生能源的替代效应

光伏发电在未来存在被其他可再生能源替代的风险。可再生能源发电包括水力发电、风力发电、生物质发电、太阳能发电、海洋能发电和地热能发电。近年来可再生能源发电技术发展愈发成熟，技术水平不断突破，发电效率屡创新高，装机容量持续增长。虽然光伏装机容量占可再生能源装机容量首位，但根据实际发电量来看，太阳能发电量较其他可再生能源发电量低，且太阳能光伏发电存在间歇性工作的缺点；如若在其他可再生能源发电技术取得重大突破，则会对光伏发电产生替代效应，对光伏发电行业发展具有不利影响。

3、生态环境业务

2021 年以来，园林生态行业所处大环境日益严峻。从外部环境来看，国内外地缘政治局势复杂，国内经济下行压力趋大。从行业环境来看，政府缩减债务规模以及发展模式转型所致，部分存量政府投资项目面临收款难等问题，传统“园林+生态”、“园林+旅游”的转型方向资金投入高、投资回收周期长，无法

解决企业当下负债高、现金流紧张的困局；另一方面，园林行业龙头国资化的趋势仍在延续，行业竞争格局已发生较大变化，园林生态企业面临做好做精主业、国资化、亦或是探索转型经营的选择。

近年来，国家发布多重政策以支持解决拖欠民营企业账款问题，园林生态企业有望抓住时机破解应收账款回收难点。2024 年 10 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于解决拖欠企业账款问题的意见》，对推进解决拖欠企业账款问题作出系统部署。2025 年 2 月，国家领导人在民营企业座谈会中提出“要着力解决拖欠民营企业账款问题”，国家发改委、工信部在会上联合发声宣布将“重拳整治拖欠民企账款”。

（三）公司竞争优势

1、生态农牧食品业务

（1）养殖设备优势

公司租赁的生猪养殖场地是 2019 年开始陆续建设的，标准化、自动化、智能化水平较高，生产设施和防疫条件均属行业的先进产能，从建设开始便引进了母猪精准饲喂系统，体况识别及红外测温，利用硬软件的结合做到真正的精准环控、精准饲喂、精准识别，具备环保、智能化等优势。智能饲喂系统通过料线设备，实现同时下料，定位定量饲喂，降低员工劳动强度，提高喂料的效率，有效减轻猪群应激反应。同时，利用智能感应技术对进入猪舍的工作人员执行强制清洁，降低猪舍疾病风险。

（2）区域优势

公司生猪养殖业务采取区域化发展策略，目前所有养殖业务聚焦于湖北省，湖北是全国少数适合生猪养殖的省份，当地政府对农业产业化高度重视，在产业政策、养殖用地等多方面给予了公司很大的指导帮助。湖北是养猪大省和猪肉消费大省，同时有大量的生猪养殖从业人员和家庭农场，以及一批优秀的产业链供应商在本地设立办事机构和工厂，能够很好的支持公司的产业链打造。

（3）人才团队优势

公司自进入生猪养殖行业以来，持续引入行业内专业人才及技术骨干，打造

专业人才团队，团队成员具备多年丰富的现代化规模猪场养殖管理经验和优秀的专业知识技能，为公司持续发展和做大做强提供了有力的软实力支撑。同时公司十分重视人才储备，协同大专院校的农牧专业打造“域才生”计划，培养潜在人才。

2、生态能源业务

公司以作为大型生态环境工程企业的项目管理优势和市场资源，将“分布式光伏电站、BIPV”等技术引进应用于各类型项目场景中，对公司传统的生态业务进行补充和赋能，形成新的业务增长点。

3、生态环境业务

(1) 业务资质和项目经验优势

公司及下属子公司目前拥有市政公用工程施工总承包壹级资质和风景园林工程设计专项甲级资质等业务资质。公司一直坚守项目工程品质，通过精细化管理，不断创造精品工程项目。公司承接的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）项目荣获中国风景园林学会科学技术园林工程金奖；遵义经济技术开发区高坪河河道治理及生态环境改造一期工程景观设计、遵义市新蒲新区翰林山居酒店室外景观及配套工程荣获中国风景园林学会科学技术奖规划设计三等奖，在行业内赢得了良好的口碑和品牌形象。经过多年的积累，公司在项目建设的设计规划、工程施工及现场组织管理方面积累了丰富的经验，具有承接大型生态环境建设项目的丰富经验及能力。

(2) 跨区域经营优势

园林生态工程施工具有工期紧张、质量和效果要求严格的特点，因此短时间内能否高效地组织和管理项目团队、按期保质的完成项目施工任务是行业企业运营管理成熟与否的重要标志。然而项目运营尤其是大中型异地项目的管理能力的提高需要较长时间的积累，也是过往项目经验教训不断总结完善提高的过程，新进入本行业的企业难以在短期内具备较强的大中型项目运营管理能力，尤其是多项目、跨区域的组织调配人力、物力资源且能够有序开展项目的综合团队管理能力是新企业较为欠缺的，对新企业的规模化发展形成一定制约。

目前，公司的业务范围已覆盖华东、华南、华中、西南、华北等地区，形成

了多项在河湖生态环境综合治理及景观工程、西北地区盐碱地治理、生态湿地、雨水利用管理等领域的技术成果和关键应用技术，并积累了较为丰富的工程实施和管理经验，具有跨区域经营的优势。

（3）品牌优势

公司精品工程的设计施工一体化及田园综合体项目运营经验在国内同行业中处于较高水平，成为园林工程行业的知名企业。近年来，发行人的项目经验广泛应用于国内多个精品工程项目，如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）项目、遵义经济技术开发区高坪河河道治理及生态环境改造一期工程景观设计、遵义市新蒲新区翰林山居酒店室外景观及配套工程等，在行业内赢得了良好的口碑和品牌形象。

公司通过积累工程经验，不断技术创新提高工程质量，建立了一定的市场影响力，品牌信誉良好。

五、保荐人对本次证券发行的推荐结论

受发行人委托，国海证券担任其本次天域生物向特定对象发行 A 股股票的保荐人。国海证券本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐人内核部门的审核。保荐人对发行人本次发行的推荐结论如下：

本次向特定对象发行股票符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规和规范性文件中有向特定对象发行股票的条件；募集资金投向符合国家产业政策要求；发行申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

国海证券同意作为天域生物向特定对象发行 A 股股票的保荐人，并承担保荐人的相应责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国海证券股份有限公司关于天域生物科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人： 杨祎歆
杨祎歆

保荐代表人： 林义明 高洁
林义明 高洁

保荐业务部门负责人： 李立根
李立根

内核负责人： 尤晋华
尤晋华

保荐业务负责人： 殷传陆
殷传陆

总经理（总裁）： 度万中
度万中

法定代表人（董事长）： 王海河
王海河



附件：

保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

国海证券股份有限公司授权林义明、高洁为天域生物科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票项目的保荐代表人，履行该公司向特定对象发行股票的尽职推荐和持续督导的保荐职责。

特此授权。

保荐代表人： 林义明 高洁
林义明 高洁

法定代表人（董事长）： 王海河
王海河

