

江西红一种业科技股份有限公司
股票定向发行说明书
(第二次修订稿)

住所：江西省赣州市章贡区阳明国际中心 2 栋 20-9#

主办券商

国盛证券

江西省南昌市红谷滩区凤凰中大道 1115 号北京银行南昌分行营
业大楼

2024 年 5 月 15 日

声明

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证定向发行说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票定向发行所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目录

一、	基本信息	5
二、	发行计划	38
三、	非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况	44
四、	本次定向发行对申请人的影响	44
五、	其他重要事项（如有）	45
六、	本次发行相关协议的内容摘要	47
七、	中介机构信息	49
八、	有关声明	51
九、	备查文件	56

释义

在本定向发行说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
公司、本公司、发行人、红一种业	指	江西红一种业科技股份有限公司
子公司、红一优粮	指	江西红一优粮农业有限公司
公司章程	指	江西红一种业科技股份有限公司章程
股东大会	指	江西红一种业科技股份有限公司股东大会
董事会	指	江西红一种业科技股份有限公司董事会
监事会	指	江西红一种业科技股份有限公司监事会
《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》
《监督管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《适当性管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》
本说明书、本定向说明书	指	《江西红一种业科技股份有限公司 2024 年第一次股票定向发行说明书》
本次定向发行、本次股票发行、本次发行	指	江西红一种业科技股份有限公司 2024 年第一次股票定向发行
发行对象、认购对象、南昌国有资产投	指	南昌国资产业经营集团投资发展有限公司
内地生产、内地制种	指	内地生产种子
海南生产、海南制种	指	海南生产种子
亲本生产	指	杂交水稻父本、母本的生产
外省、省外	指	江西省省外
田丰合作社	指	宁都县田丰优质水稻生产专业合作社
金稼原	指	绵阳金稼原农业科技开发有限公司
江田公司	指	苏州江田米业有限公司
江苏中月	指	江苏中月农业科技发展有限公司
安徽海聚	指	安徽海聚农业发展有限责任公司
珠湖加工厂	指	江西珠湖粮油加工厂
律师事务所	指	江西世经律师事务所
会计师事务所	指	北京澄宇会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期各期末	指	2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 9 月 30 日
报告期	指	2021 年度、2022 年度、2023 年 1-9 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

一、基本信息

（一）公司概况

公司名称	江西红一种业科技股份有限公司
证券简称	红一种业
证券代码	838103
所属层次	基础层
挂牌公司行业分类	农、林、牧、渔业（A）农、林、牧、渔专业及辅助性活动（A05）农业专业及辅助性活动（A051）种子种苗培育活动（A0511）
主营业务	杂交水稻种子的选育、生产、销售
发行前总股本（股）	56,420,000
主办券商	国盛证券
董事会秘书或信息披露负责人	曲姗姗
注册地址	江西省赣州市章贡区阳明国际中心 2 栋 20-9#
联系方式	0791-86387271

公司自成立以来，一直致力于优质杂交水稻种子的研发、繁育、推广及服务，致力于打造集“育、繁、推、服”一体的现代农业科技企业。根据《挂牌公司管理型行业分类》，公司属于农、林、牧、渔业（A）-农、林、牧、渔专业及辅助性活动（A05）-农业专业及辅助性活动（A051）-种子种苗培育活动（A0511）。公司主要产品为杂交水稻种子、常规早稻种子，经营的品种主要来源于公司自主选育、合作选育或购买，产品畅销我国南方稻区市场，享有较高的品牌知名度。

（一）行业情况

种业是农业的“芯片”，是国家战略性、基础性的核心产业，是促进农业长期稳定发展、保障国家粮食安全的根本。2022 年国家全面实施种业振兴行动，中央一号文件对种业振兴行动做出具体部署，提出要全力抓好粮食生产和重要农产品供给，大力推进种源等农业关键核心技术攻关，强化现代农业基础支撑。近两年关于种业的政策文件密集出台，不断完善种业法律法规及政策体系，逐步健全行政管理体系及部门协调机制，为我国种业发展创造了良好的环境。

种子行业产业链可分为“育种—制种—销售”三大环节，其中育种是种子产业的核心、源头。种子行业的下游行业主要是种植业。种植农户是种子的最终购买者和使用者。因此，种植业的市场规模直接决定了种子行业的需求与规模。水稻是我国主要粮食作物，我国 60%以上人口均以稻米为主食。在我国 34 个省级行政区域中，19 个省份的人口将大米作为主食。长江中下游地区和东北地区是我国主要的两大稻谷产区。刚性的市场需求推动了水稻种植业及相关产业的大力发展。

我国是全球最大的农业生产国，也是全球第二大种子市场，凸显了种子行业在我国战略性、基础性的地位。根据全国人民代表大会常务委员会执法检查组《关于检查〈中华人民共和国种子法〉实施情况的报告》，2022 年中国农作物种业市场规模首次超过 1300 亿元。我国种子行业起步较晚，种业企业数量较多，且以中小企业为主体，市场集中度低，种业集中度不高影响种子企业科研投入，企业的创新主体地位和集聚资源能力亟待提升。

（二）商业模式

1、研发模式

公司以科研为基础，高度重视技术研发和技术的持续改进，始终坚持探索商业化育种创新发展之路，以研发优质、高产、多抗、高效的杂交水稻新品种为主，依托公司研发平台及与外部科研机构的合作，开发并推广公司的水稻种子产品。

公司主要研发模式一是自主研发，经过多年发展，吸引、聚集了一批在水稻作物育种领域具有行业领先技术、经验丰富的科研人员，形成了稳定的创新型育种团队，开展科研育种研发。公司建立了红一生物技术育种中心，红一生物技术育种中心内部设科研管理小组、水稻研究小组，进行有针对性的研究工作，并建立了江西基地、海南基地、四川基地等研发育种基地。二是合作研发、委托育种，公司在坚持自主创新的同时，同中国水稻研究所、中国农业科学院深圳农业基因组研究所、基因技术教育部工程研究中心等保持紧密合作，签订了《战略合作框架协议书》。中国水稻研究所在红一种业设立了“中国水稻研究所专家工作站”。

2、生产模式

公司杂交水稻种子采用委托制种模式，即行业中惯称的“代繁”模式。此模式下，公司选取制种公司、合作社、个人承包商作为制种单位，双方约定种植面积，公司提供原种给制种单位进行种植生产。种子种植完成后，双方对种子的纯度、净度、发芽率、水分等各方面进行共同鉴定，符合质量要求的种子则作为良种接收入库。

目前种子行业的竞争仍然主要体现为品种的竞争，公司主要通过自主研发、合作研发以及取得品种独占经营许可等方式取得品种权。取得品种权后，公司根据上年市场行情及往年的市场经验，判断次年种子的销售行情并制定各品种的生产及销售计划，然后公司根据生产计划将亲本、原种提交适格的受托方代委托繁种。种植季节结束后，公司将符合质量指标要求的毛种子验收入库，经过一系列加工、检验、包装程序后形成可供出售的商品种子。

3、种子加工及仓储管理模式

根据相关法律法规的规定，公司所销售的种子需要经加工、包装后方可对外销售。公司自委托制种单位取得种子后，需经过检验、称重、筛选、包装等多个步骤，最终按照特定重量包装入库。

4、销售模式

由于种子产品的最终用户为广大农户，其数量大、区域广且单户购买金额小，因此公司采用卖断式经销模式进行销售，目前公司将经销商网络下沉至县级甚至乡镇级。种子最终销售至终端种植户/农户后，公司采用技术培训、讲座等多种方式，帮助农户解决“不会种”和“种不好”的问题。

(二) 公司及相关主体是否存在下列情形：

1	公司不符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。	否
2	公司存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害的情形，且尚未解除或者消除影响的。	否
3	董事会审议通过本定向发行说明书时，公司存在尚未完成的普通股、优先股发行、可转换公司债券发行、重大资产重组和股份回购事宜。	否
4	公司处于收购过渡期内。	否
5	公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司为失信联合惩戒对象。	否

公司无其他需要具体说明的事项。

(三) 发行概况

拟发行数量（股）/拟发行数量上限（股）	6,250,000
---------------------	-----------

拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	4.00
拟募集金额（元）/拟募集金额区间（元）	25,000,000
发行后股东人数是否超 200 人	否
是否存在非现金资产认购	全部现金认购
是否导致公司控制权发生变动	否
是否存在特殊投资条款	是
是否属于授权发行情形	否

（四）公司近两年及一期主要财务数据和指标

项目	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年9月30日
资产总计（元）	182,805,871.10	207,218,978.78	221,957,537.20
其中：应收账款（元）	50,074,915.90	61,655,782.41	87,497,664.60
预付账款（元）	42,390,230.73	38,892,681.25	54,659,778.78
存货（元）	60,353,281.15	76,328,432.89	50,233,290.02
负债总计（元）	73,621,481.50	78,249,533.85	77,554,848.32
其中：应付账款（元）	6,035,325.03	3,533,229.51	4,213,090.78
归属于母公司所有者的净资产（元）	108,837,114.75	128,908,959.49	144,620,551.43
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	1.94	2.29	2.56
资产负债率	40.27%	37.76%	34.94%
流动比率	2.40	2.60	2.84
速动比率	0.87	0.99	1.37

项目	2021年度	2022年度	2023年1月—9月
营业收入（元）	89,609,005.09	89,569,243.47	67,455,845.04
归属于母公司所有者的净利润（元）	15,969,448.77	20,071,844.74	15,700,000.87
毛利率	30.04%	35.52%	37.22%
每股收益（元/股）	0.28	0.36	0.27
加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的净利润计算）	15.74%	16.86%	11.49%
加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）	15.27%	16.15%	10.88%
经营活动产生的现金流量净额（元）	12,006,092.90	-7,798,592.56	3,053,787.51
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.21	-0.14	0.05
应收账款周转率	1.96	1.60	0.90
存货周转率	1.69	1.31	1.07

2021 年财务报表经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具中兴华审字

(2022)第 520125 号的标准无保留意见的审计报告。2022 年财务报表经北京澄宇会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具澄宇审字（2023）第 0015 号标准无保留意见的审计报告。2023 年 1-9 月财务报表未经审计。

（五）报告期内主要财务数据和指标变动分析说明

1、资产负债表主要数据和指标分析

（1）应收账款

2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 9 月 30 日，公司应收账款分别为 5,007.49 万元、6,165.58 万元、8,749.77 万元，2023 年 9 月 30 日较 2022 年 12 月 31 日增加 2,584.19 万元，增长 41.91%；2022 年 12 月 31 日较 2021 年期末增加 1,158.09 万元，增长 23.13%，应收账款规模持续增加的原因主要系：①2023 年 9 月 30 日较 2022 年 12 月 31 日增加 2,584.19 万元，增长 41.91%，一方面营业收入 2023 全年收入预计大幅增长导致应收账款规模增加，另一方面应收账款大多于年底回款，导致 2023 年 9 月底的数据较 2022 年年底增幅较大；②2022 年 12 月 31 日较 2021 年期末增加 1,158.09 万元，增长 23.13%，主要原因系 2022 年为抢占市场信用政策有所放宽导致。

1) 公司的销售政策、结算政策

销售政策：

公司的主要的客户为区县级别的经销商，公司对区县一级的经销商给与的信用政策主要是销售数量优惠、营销活动优惠等。结算数量优惠先在销售或代理合同中预先规定，在结算时由公司区域销售人员、经销商、公司营销负责人共同在“销售结算单”上签字确认。营销活动优惠由经销商事先将拟举办的推广活动内容报给公司区域营销人员，并书面提出需要给与的补助，然后由公司营销负责人根据品种情况、销售量和竞品情况等因素予以考虑，双方取得一致后举行营销活动，营销费用先由经销商全额垫资，公司与经销商在确定年度结算单时予以签字确认。

结算政策：

根据种业公司的行业特点，公司的销售季为每年的 8 月 1 日至次年的 7 月 31 日。每个客户每年与公司签署一份结算单。签署时间为销售阶段结束后，一般在 9、10 月签署，个别客户在 11 月签署。根据发货和退货情况确定这一期的应收账款余额。

2) 坏账准备

①报告期内坏账准备

会计年度	应收账款（元）	坏账准备（元）	计提比例
2021 年 12 月 31 日	52,534,278.76	2,459,362.86	4.68%
2022 年 12 月 31 日	64,485,742.60	2,829,960.19	4.39%
2023 年 9 月 30 日	91,188,779.5	3,691,114.90	4.05%

②坏账准备的充分性及合理性

a.公司按照组合计提坏账准备，确定组合的依据为账龄组合以及关联方组合。

b.公司按照账龄组合计提坏账准备的比例

账龄	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	3.00
1-2 年	5.00
2-3 年	10.00
3-4 年	20.00

4-5 年	50.00
5 年以上	100.00

c. 报告期内公司应收账款的账龄情况如下：

账龄	2021 年期末			2022 年期末			2023 年 9 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	33,024,907.16	990,747.21	3.00	50,419,839.83	1,512,595.19	3.00	75,902,761.37	2,277,082.84	3.00
1 至 2 年	10,837,345.64	541,867.28	5.00	8,855,401.98	442,770.10	5.00	9,828,743.82	491,437.19	5.00
2 至 3 年	8,547,158.64	854,715.87	10.00	2,309,601.75	230,960.18	10.00	2,409,108.77	240,910.88	10.00
3 至 4 年	14,504.20	2,900.84	20.00	2,821,043.78	564,208.76	20.00	2,957,565.31	591,513.06	20.00
4 至 5 年	82,462.92	41,231.46	50.00	858.60	429.30	50.00	858.60	429.30	50.00
5 年以上	27,900.20	27,900.20	100.00	78,996.66	78,996.66	100.00	78,996.66	78,996.66	100.00
合计	52,534,278.76	2,459,362.86	4.68	64,485,742.60	2,829,960.19	4.39	91,178,034.53	3,680,369.93	4.03

d. 同行业可比公司坏账准备计提比例

公司	代码	坏账计提比例 (%)					
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
中江种业	430736	3	10	30	50	50	100
双星种业	838998	3	10	20	50	80	100
垦丰种业	831888	5	10	20	40	50	100
金苑种业	873749	5	10	30	40	50	100
中香农科	832673	2	5	10	30	30	100
金色农业	872802	3	10	30	100	100	100
华丰种业	873129	1	10	40	70	70	100
本公司		3	5	10	20	50	100

与可比公司相比，红一种业账龄为 3-4 年的坏账准备计提比例低于同行业水平，账龄 1 年以内，1-2 年，2-3 年的坏账准备计提比例处于同行业中较低比例。公司自 2016 年 8 月挂牌以来，计提坏账准备的比例未发生过会计估计变更。报告期内，公司的账龄结

构分布，主要集中在1年以内和1-2年。

种业企业以每年的8月1日至第二年的7月31日作为一个销售季，每年12月31日的应收账款主要是上一个销售季的未收款与本期销售季之和。2022年的应收账款截至2023年12月31日的回款比例为92.93%，2023年9月30日的应收账款截至2023年12月31日的回款比例为74.63%。公司建立了账款跟踪管理体系，业务经理和主管领导负责客户的信用额度的确定和款项催收，责任到人。结合公司2022年和2023年9月应收账款的回款情况以及公司的催款政策，公司的应收账款质量良好，公司坏账计提比例较低存在一定的合理性。

结合同行业可比公司的应收账款计提坏账准备的比例，公司于2024年4月29日召开了第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第八次会议审议通过了《会计估计变更的议案》。公司将1至2年、2至3年和3至4年的坏账计提比例进行了会计估计变更，变更后的应收账款坏账计提比例为：

账龄	应收账款坏账计提比例（%）
1年以内	3
1至2年	10
2至3年	20
3至4年	40
4至5年	50
5年以上	100

会计估计变更后，公司的应收账款坏账计提比例和同行业可比公司相比，处于合理水平，计提坏账比例充分。

3) 结合主要客户的信用政策、期后回款情况、回款进度说明应收账款余额对发行人经营周转的影响

公司对主要客户的信用政策主要是根据上年销售结算情况和客户的实力确定信用额度。但对于新品种，公司推出的长田优系列品种，公司采取较为宽松的信用政策，主要是先由客户提货，销售结束后进行结算。信用期通常为一年，客户提货后一年支付结算款。公司以每年的8月1日至第二年的7月31日作为一个销售季，每年的12月31日的应收账款主要是上一个销售季的应收未收款与本期销售季之和。

2022年的应收账款截至2023年12月31日的回款比例为92.93%，2023年9月30日的应收账款截至2023年12月31日的回款比例为74.63%。公司期后回款进度良好。公司应收账款余额不会影响发行人的正常经营周转。

4) 主要客户的基本情况

①公司2021年前十大客户基本情况

序号	客户	销售金额 (元)	销售占 比%	客户基本情况	销售 区域	是否 存在 关联 关系	是否 仅销 售公 司产 品
1	王红春 (汪生 好)	6,427,306.50	7.17%	江西省县级经销商，二人系亲属关系，上饶市鄱阳县人，在当地开设种子经销门店	江西 上饶 市鄱 阳县	否	否

2	曾巨节	5,974,330.00	6.67%	江西省县级经销商，赣州市宁都县人，在当地开设种子经销门店，为公司实控制人彭炳生妻子之妹	江西赣州	是	否
3	湖北红一种业科技有限公司	5,000,400.00	5.58%	省外省级经销商，成立于2020年7月22日，地处湖北荆州，注册资本100万元，周前三持股55%，何文权持股45%	湖北省	否	是
4	江苏福砾生物环保科技有限公司	5,000,000.00	5.58%	省外区域经销商，成立于2020年2月14日，地处江苏常熟，注册资本1876万元，高新技术企业，常熟市级农业龙头企业，江苏省民营科技企业，实际控制人蔡稼平。	江苏常熟市	否	否
5	湖南长沙李萌	4,896,000.00	5.46%	省外省级经销商，湖南省益阳市人，曾就职过多家种业公司，目前已退休，个人在湖南地区从事种子经销	湖南省	否	是
6	宁都曾小连	4,428,000.00	4.94%	江西省县级经销商，宁都县人，在当地开设种子经销门店	江西赣州市宁都县	否	否
7	铜鼓县季季丰水稻种植专业合作社	3,332,000.00	3.72%	江西省县级经销商，成立于2018年9月12日，地处铜鼓县，注册资本100万元，实际控制人晏才武	江西宜春市铜鼓县	否	否
8	随州市曾都农丰种子有限公司	2,597,000.00	2.90%	省外区域经销商，成立于2002年9月12日，地处湖北省随州市，注册资本100万元，实际控制人李书申	湖北省随州市	否	否
9	广西桂林范富强	2,400,000.00	2.68%	省级经销商，广西桂林市人，个人从事种业行业多年，目前在广西从事种子经销	广西、广东	否	是

10	陈建新 /刘桂 珍 (高 安)	2,009,920.00	2.24%	江西省县级经销商, 宜春高安市人,在当 地开设种子经销门店	江西 宜春 市高 安市	否	否
合计		42,064,956.50	46.94%				
②公司 2022 年前十大客户基本情况							
序号	客户	销售金额 (元)	销售占 比%	客户基本情况	销售 区域	是 否 存 在 关 联 关 系	是 否 仅 销 售 公 司 产 品
1	湖南长沙 李萌	9,996,108.50	11.16%	同上	湖南 省	否	是
2	王红春 (汪生 好)	9,110,506.00	10.17%	同上	江西 省上 饶市 鄱阳 县	否	否
3	广西桂林 范富强	8,997,220.00	10.04%	同上	广 西、 广 东	否	是
4	绵阳金稼 原农业科技 开发有限公司(王 斌)	8,274,385.08	9.24%	省级经销商、供应 商,成立于2008年 8月14日,地处四 川省绵阳市,注册资 本3100万元,实际 控制人王斌	四川 贵州	否	是
5	湖北红一 种业科技 有限公司	7,830,110.00	8.74%	同上	湖北 省	否	是
6	曾巨节	3,723,787.46	4.16%	同上	江西 赣州	是	否
7	苏州江田 米业有限 公司	3,231,960.00	3.61%	省外区域经销商,成 立于2021年12月23 日,地处江苏常熟, 注册资本500万元, 实际控制人陈骞,陈 骞系公司监事会主 席,2024年1月16 日备案注销	江 苏、 安 徽	是	是

8	信丰黄飞	3,076,800.00	3.44%	江西省内县级经销商，赣州市信丰县人，在当地开设种子经销门店	信丰县	否	否
9	泰和县华敏（罗润秀）	3,068,924.00	3.43%	江西省内县级经销商，吉安市泰和县人，在当地开设种子经销门店	泰和县	否	否
10	兴国洪愿	3,046,476.50	5.05%	江西省内县级经销商，赣州市兴国县人，在当地开设种子经销门店	兴国县	否	否
合计		60,356,277.54	69.04%	-			

③公司2023年1-9月前十大客户基本情况

序号	客户	销售金额（元）	年度销售占比%	客户基本情况	销售区域	是否存在关联关系	是否仅销售公司产品
1	湖南长沙李萌	6,117,670.00	9.07%	同上	湖南省	否	是
2	陈建新/ 刘桂珍	5,495,940.00	8.15%	江西省县级经销商，宜春高安市人，在当地开设种子经销门店	高安市	否	否
3	王红春 （汪生好）	4,451,243.00	6.60%	同上	鄱阳县	否	否
4	戴学邦	3,983,450.00	5.91%	省外县级经销商，安徽蒙城人	蒙城县	否	否
5	范富强	3,860,690.00	5.72%	同上	广西省、广东省	否	是
6	杨顺红	3,625,516.00	5.37%	江西省县级经销商，赣州市章贡区人，在当地开设种子经销门店	赣州市	否	否
7	蒙灵	3,120,154.00	4.63%	省级经销商，四川成都人，个人从事种业行业多年，目前在成都从事种子经销	成都、重庆	否	是

8	绵阳金稼原农业科技开发有限公司(王斌)	2,554,514.00	3.79%	同上	四川, 贵州	否	是
9	信丰黄飞	2,533,215.00	3.76%	同上	江西信丰县	否	否
10	苏州江田米业有限公司	2,085,200.00	3.09%	同上	江苏, 安徽	是	是
合计		37,827,592.00	56.08%	-			

④主要客户合作历史

序号	客户	合作历史	开展业务的必要性及商业合理性
1	王红春(汪生好)	上饶鄱阳县经销商, 自2013年开始合作	在当地开设有种子经销门店, 从事种业销售多年, 代理了多个市场主流种子品牌, 是鄱阳地区规模前列的种子经销商。鄱阳县地处环鄱阳湖区域, 水稻耕地面积江西第一, 鄱阳县被誉为“江西粮仓”
2	湖北红一种业科技有限公司	湖北省省级经销商, 于2020年开始合作	周前三、何文权自2008年起就在荆州小北门农资市场做水稻种子代理生意, 先后代理过神农科技、隆平高科、荃银高科等公司的种子, 主要经营中稻种子。自2009年起, 湖北潜江、荆州等地小龙虾畅销, 连续多年的小农虾行情促使农户将稻田改养小龙虾。红一种业品种非常适合作为“虾稻共生”或“虾后稻”种植
3	江苏福砾生物环保科技有限公司	2021年开始合作	当地比较大的粮食收购商, 拥有先进的粮食加工基地, 其在当地开展订单农业, 并定向收购稻谷。2021年该公司因需要在江苏开展优质稻谷的订单农业, 向公司采购万象优111种子
4	李萌	2014年开始合作, 目前为公司在湖南地区的省级代理	李萌曾在神农科技湖南分公司, 湖南亚华种业有限公司等种业企业任职, 长期在湖南从事水稻种子销售业务, 具有多年种业销售经历, 在湖南地区积累了大量的客户

5	范富强	<p>2021年前，公司在广西的独家代理经销商为广西红一种业科技有限公司，负责人为陈家兰，因销售量和销售优惠与公司产生诉讼纠纷（已结案），广西红一种业科技有限公司已更名为“广西耕香种业有限公司”。2021年（含当年）后公司将广西地区的独家代理权授予给范富强，在广西地区为省级代理商，独家代理</p>	<p>范富强一直在广西从事水稻种子销售业务，广西的水稻种植季节要显著晚于长江中下游和湖南、江西的地区，公司的万象优 337 播种期较为宽泛，最晚可在7月5日播种，比较适合广西的气候</p>
6	苏州江田米业有限公司	<p>陈建林曾为双胞胎集团的饲料销售员，在双胞胎工作期限长达10年以上，熟悉江苏大米加工市场。2017年8月入职公司销售服务部，2020年7月离职。公司子公司红一优粮在2018年04月成立时有意收购江苏北部（徐州等地区）的万象优111、337等优质稻谷并开展粮食贸易，需要与江苏地区的大米加工厂取得联系，故吸收陈建林为子公司红一优粮的股东，持股5%。因陈建林个人在红一优粮持股比例较少，为更好的拓展个人业务，陈建林在江苏单独注册江田公司（注册日期为2021年12月23日），而后2022年1月7日退出红一优粮。陈建林退出红一优粮注册江田公司时因需要两股东，陈建林邀请公司营销服务部员工陈骞参股（注册时陈骞仅仅是公司员工），2022年2月16日改选陈骞为公司监事会主席。江田公司因米业经营情况不佳，于2024年1月16日备案注销</p>	<p>江苏北部是籼稻最北的种植区（东北地区为粳稻），米质量好，是“北粮南调”的重要区域。由于公司在苏北没有销售渠道，公司关联人员设立江田公司作为公司的省外区域经销商，同时也大力推广公司产品，其在苏北主要采取订单农业模式，即先与广东等地的大米客户确定下年标米的发货数量，然后与种植大户协商确定种植面积并与种植大户签订保收协议，再从公司购买种子销售给种植大户。待水稻成熟时，一边向种植大户收粮，一边联系稻谷烘干房和加工厂尽量将稻谷加工成标米送往福建和广东等地。公司子公司红一优粮在江西铜鼓租赁了铜鼓粮食局的加工厂，江田公司的部分稻谷会送到江西铜鼓，然后加工成标米后送往福建、广东</p>
7	陈建新/刘桂珍（高安）	<p>陈建新与刘桂珍系夫妻关系，陈建新在高安地区有仓储中心，同时投资控股了种业公司，业务涉及种业、农资、粮食、仓储加工等行业。2017年开始与公司开展业务，主要涉及代理公司种子，公司子公司红一优粮向其购粮的业务</p>	<p>陈建新是江西省宜春市高安市本地最大的种子经销商，在当地设有种子经销门店，代理了多家市场主流种子公司产品。红一优粮的仓库有限，经常委托陈建新代为收粮（当年10-12月份收粮），第二年红一优粮以陈建新收粮的价格加算一定的仓储费用从陈建新仓库调粮</p>

8	绵阳金稼原农业科技开发有限公司(王斌)	绵阳地区气候条件独特, 适合亲本种子的种植, 金稼原为公司亲本万象 A、长田 A 的生产商, 亲本不能直接销售, 金稼原代理了公司种子品种的经销, 2013 年开始合作	王斌从事种子种植、销售行业多年, 在当地有比较多的人脉资源
9	泰和县华敏(罗润秀)	华敏是泰和县的经销商, 原在江西现代种业股份有限公司销售部门工作, 离职后代理多家种业公司水稻品种	泰和县经销商, 从事种子销售行业多年, 在当地开设有种子经销门店
10	宁都曾小连	曾小连是江西宁都县经销商, 2021 年开始合作	从事种子销售行业多年, 在当地有比较多的人脉资源, 在当地设有种子经销门店, 宁都在赣南地区水稻种植面积最大
11	铜鼓季季丰水稻种植专业合作社	铜鼓县经营优质稻农业合作社, 成立于 2018 年 9 月 12 日, 注册资本 100 万元, 实际控制人晏才武, 2019 年开始合作	铜鼓海拔较高, 昼夜温差大, 季季丰购买公司种子后在罗宵山脉委托农户种植有机稻谷, 并回购稻谷后在当地加工销售有机大米。季季丰从事订单农业, 由红一优粮向其采购水稻
12	随州市曾都农丰种子有限公司	成立于 2002 年, 实际控制人李书申, 2019 年开始合作	李书申从事种子销售行业多年, 在当地有比较多的人脉资源
13	曾巨节	曾巨节是实际控制人的姨妹, 主要销售区域在江西石城县、瑞金县, 2013 年开始合作。	从事种子销售行业多年, 此前代理过江西现代种业股份有限公司、湖南亚华种业有限公司、神农科技、江西天涯种业有限公司的产品, 在当地有比较多的人脉资源
14	信丰黄飞飞	黄飞飞是江西信丰地区经销商, 2013 年开始合作。	从事种子销售行业多年, 在当地有比较多的人脉资源, 在当地设有种子经销门店, 代理多家种业公司品种
15	兴国洪愿	洪愿是江西兴国地区的经销商, 2013 年开始合作。	在兴国从事种子销售行业多年, 在当地有比较多的人脉资源, 在当地设有种子经销门店, 代理多家种业公司品种
16	杨顺红	杨顺红是江西赣州地区的经销商, 2022 年开始合作。	个人从事种子销售行业多年, 在当地有比较多的人脉资源, 在当地设有种子经销门店
17	蒙灵	蒙灵是重庆地区的经销商, 2017 年开始合作	蒙灵 2020 年 3 月成立了四川红一种业有限公司, 从事种子销售行业多年, 在当地有比较多的人脉资源
18	戴学邦	安徽蒙城地区经销商, 2020 年开始合作	个人从事种子销售行业多年, 在当地有比较多的人脉资源
⑤销售收入的真实性情况			

由于种子产品的最终用户为广大农户，其数量大、区域广且单户购买金额小，因此公司采用买断式经销模式进行销售。公司根据推广需要，结合行业信誉、人脉关系、经销网点和资金实力等多种因素选择经销商。根据销售区域不同，公司的种子销售主要分为省外省级经销商、省外区域经销商、江西省县级经销商、少部分的仓库直销等情况。

报告期内的水稻种子、大米及其他销售区域情况如下：

年份	销售内容	销售类型	数量 (KG)	金额 (元)	占比 (%)
2021 年	水稻种子	省外经销	572,415.00	22,232,547.84	24.81
		江西省经销	1,346,677.35	47,115,928.73	53.58
	大米及其他	仓库直销	3,844,378.57	20,260,528.52	22.61
	2021 年小计			89,609,005.09	100.00
2022 年	水稻种子	省外经销	1,887,016.40	40,993,547.38	45.77
		江西省经销	1,435,053.93	38,114,588.24	42.55
	大米及其他	仓库直销	1,642,163.43	10,461,107.85	11.68
	2022 年小计			89,569,243.47	100.00
2023 年 1-9 月	水稻种子	省外经销	1,493,985.07	26,542,212.75	39.35
		江西省经销	1,431,524.53	33,652,278.21	49.89
	大米及其他	仓库直销	1,841,698.10	7,261,354.08	10.76
	2023 年 1-9 月小计			67,455,845.04	100.00

报告期内母公司客户销售规模分布情况如下：

序号	2021 年度		2022 年度		2023 年 1-9 月	
	金额范围 (万元)	客户数量	金额范围 (万元)	客户数量	金额范围 (万元)	客户数量
1	400 以上	6	400 以上	5	400 以上	3
2	200-400	5	200-400	5	200-400	8
3	100-200	5	100-200	4	100-200	5
4	50-100	13	50-100	7	50-100	5
5	20-50	21	20-50	17	20-50	18
6	10-20	18	10-20	20	10-20	8
7	2-10	67	2-10	36	2-10	71
8	0-2	135	0-2	119	0-2	95

	合计	270	合计	213	合计	213
注：2万以下客户数量较多主要为每年向各地区销售试种实验稻						
报告期内主要客户中除了省外省级代理商仅代理公司产品外，法人客户均为小型规模企业，江西省县级代理商、省外区域代理商除代理红一种业品种外均代理了其他多个市场主流品牌，报告期内主要客户均以公司产品销售为主，在其每年销售规模中占比为30%-60%。						
①省外客户经销区域有经审定选销的种子品种						
公司地处江西，种子经销以江西本土市场为主，为提升市场份额，公司不断加强研发，通过省外品种审定，将产品拓展至省外市场。水稻种子在外省能够销售需要满足一定的前提条件。这些前提条件主要体现在以下几个方面：有合适且合法的品种，且完成在当地或其所在的生态区的品种审定工作或者引种备案工作；公司在当地有经营团队或者在当地有代理商；品种在当地选销，当地的种粮大户或者普通客户对品种感兴趣，愿意种植该品种。						
公司品种在省外通过品种审定的区域为湖北、湖南、广西、江苏、贵州、安徽、福建、四川、重庆等地，与公司主要省外经销商分布地一致。公司自主研发的万象优、长田优系列新品种在推广中市场表现较好，已在行业内荣获多项奖项。						
目前省外品种审定及引种备案情况：						
序号	名称	审定/引种区域		初次审定区域		
1	万象优 111	湖北、广西、江苏、福建、安徽		湖北（鄂审稻 2017016）		
2	万象优 337	湖北、湖南、广西、安徽		江西（赣审稻 20180033）		
3	万象优 8339	福建		江西（赣审稻 20210053）		
4	万象优 982	全国、广西、贵州、安徽、重庆		江西（赣审稻 20190041）		
5	万象优华占	广西、福建		江西（赣审稻 20170040）		
6	万象优双占	湖南、广西、贵州、安徽		江西（赣审稻 20170029）		
7	长田优 405	全国、		全国（国审稻 20210346）		
8	长田优 9号	全国、广西、重庆		江西（赣审稻 20200027）		
9	中早 59	全国		全国（国审稻 20190040）		
10	营两优 929	湖北		江西（赣审稻 20190026）		
11	营两优 294	湖南		江西（赣审稻 20200018）		
12	长田优 8号	湖南		江西（赣审稻 20220026）		
13	万象优 716	全国		全国（国审稻 20210022）		
14	万象优 823	全国		全国（国审稻 20210021）		
15	万象优 933	-		江西（赣审稻 20220032）		
16	万象优丰香 1号	广西、四川		广西（桂审稻 2020111）		
公司自主研发品种获奖情况如下：						
品种名称	获奖情况					
万象优 982	荣获“第二届全国优质稻品种食味品质鉴评（籼稻）金奖”					
	荣获“第三届全国优质稻品种食味品质鉴评（籼稻）金奖”					
	荣获“2019年江西省首届优质稻品种食味品质鉴评金奖”					

	被评为“2018年江西省十佳优质稻米品种”
	荣获第三届中国·黑龙江国际大米节稻米品评品鉴活动中荣获“ “籼米十大好吃米饭”入围奖”
	农业农村部推介“2022年粮油生产主导品种”
	被列为“江西省2022年粮油生产主导品种”
	被列为“江西省2023年农业主导品种”
万象优111	荣获“第三届中国·黑龙江国际大米节稻米品评品鉴金奖”
	荣获第三届中国·黑龙江国际大米节稻米品评品鉴活动中荣获 “籼米十大好吃米饭”
	荣获“2019年浙江省优质稻品种食味品鉴金奖”
	被评为“2018年安徽省优质食味品质籼稻品种”
	荣获2021年“台州好稻米”金奖；被评为2021年“台州好稻米” 消费者喜爱大米
万象优华占	2019年荣获“江西省首届优质稻品种食味品质鉴评金奖”
	2020年荣获“江西省第二届优质稻品种食味品质鉴评金奖”
	被评为“2018年江西省十佳优质稻米品种”
万象优337	被评为“2018年江西省十佳优质稻米品种”
	荣获“第三届中国·黑龙江国际大米节稻米品评品鉴优秀奖”
万象优双占	荣获“第三届全国优质稻品种食味品质鉴评（籼稻）金奖”
	荣获“第四届全国优质稻品种食味品质鉴评（籼稻）金奖”
	2024年荣获“第五届全国优质稻品种食味品质鉴评（籼稻）金奖”
万象优933	江西省第二届优质稻展示会“十大潜力品种”
	荣获“第四届中国·黑龙江国际大米节稻米品评品鉴优秀奖”
长田优9号	荣获“第三届中国·黑龙江国际大米节稻米品评品鉴铜奖”
	被评为第二十届广西“看禾选种”大会（桂北）重点推介品种
	被评为四川“国家展示评价基地展示优良展示品种”
长田优405	被评为江西省第二届优质稻展示会“江西十大新优品种”
	2021年湖南（长沙）水稻“双新”展示会“明星”苗头品种
	2022年荣获“江西省第四届优质稻品种食味品质鉴评金奖”
	2023年湖南（长沙）水稻“双新”展示会“明星”苗头品种
长田优8号	被评为江西省第三届优质稻展示会“江西十大新优品种”
	2021年荣获“江西省第三届优质稻品种食味品质鉴评金奖”
长田优206	2022年湖南（长沙）水稻“双新”展示会“明星”品种
万象优464	被评为江西省第三届优质稻展示会“十大潜力品种”

②省外经销模式分析

虽然公司在江西已经积累了一定的客户资源，但对江西省省外市场的了解和渗透程度不够，公司没有充足的业务人员去逐一开拓江西省省外市场，因此省外市场开拓高度依赖经销商。为将业务延伸至湖北、湖南、广西、安徽、苏北地区及西南地区，公司需要在当地扶持并且培养经销商，原则是只能代理公司的产品（竞品关系）。省外的省级

经销商一般只销售公司产品，但省外市级（区域）和县级经销商均存在同时销售多个种业公司产品的情况，故公司需要在省外大力扶持省级经销商，通过省级经销商去影响区县级经销商，从而渗透所在区域的市场。

省外经销的主要步骤如下：

A.寻找公司品种的适销机会。通过分析湖北的“虾后稻”和苏北的“麦后稻”对品种的需求以及与公司品种的适宜性，有针对性的寻求当地的经销商，向其介绍公司的品种，论证其与当地市场的适宜性，最终与当地的经销商达成开发协议。

B.公司与当地经销商一起完成品种在当地的审定或引种备案工作。

C.与外省经销商签署经销协议，规定经销品种、价格、最低经销数量、结算方式、公司给与的销售支持等条款。

D.销售年度根据外省经销商的估计销售量安排生产、包装及发货等工作。

E.发货后，公司派业务员给予省级经销商对区县级经销商以及种粮大户的销售提供必要的支持。

F.销售季结束后进行结算。

③全国水稻种植区域分布情况

从地域分布来看，根据2022年全国各省水稻产量排名，除东北省份黑龙江水稻产量第一外，中国主要水稻产区均集中在南方地区，湖南第二、江西第三、江苏第四、湖北第五，排名再紧随其后的是安徽、四川、广东、广西，湖南、湖北、江苏、江西四省均系水稻种植面积全国名列前茅的省份，水稻种子市场需求大，与公司主要客户分布情况一致。

④江西省内种子销售情况

公司自成立开始就在江西开展种子销售业务，目前在江西区域已经完成全部区县的覆盖，江西区域是公司销售的主要区域，公司在江西有大量的合法品种，江西省内鄱阳、高安是省内水稻种植面积前列区域，泰和、宁都分别是吉安、赣洲地区最大的水稻种植区域，均与公司主要客户区域分布情况一致。公司在江西区域主要发展县级经销商、部分地区甚至发展乡镇经销商，这些经销商主要是个体工商户，在当地开设种子经销门店，基于县域经销商直接面对终端农户，产品配置需要多元化且需形成各品牌的优势互补，县域经销商均同时代理市场其他品牌种子，并非只销售公司产品。

综上，从品种审定情况看，公司品种在省外通过品种审定的区域主要湖北、湖南、广西、江苏、贵州、安徽、福建、四川、重庆等地，与公司主要省外经销商分布地一致；从公司产品情况看，公司自主研发的长田优、万象优系列产品经推广市场表现较好，已在行业内荣获多项奖项；从地域上分布来看，湖南、湖北、江苏与江西系水稻种植面积全国名列前茅的省份，江西省内鄱阳、高安是省内水稻种植面积前列区域，泰和、宁都是吉安、赣州地区最大的水稻种植区域，与公司主要客户区域分布情况一致；从主要客户合作情况来看，报告期内前十大客户主要为省外省级经销商和省内县级经销商，与公司经营发展战略一致，公司主要法人客户为当地规模较大的种子、粮贸经营企业，自然人客户均为种业行业从业多年具有渠道销售资源或在当地开设种子经销门店的个体工商户。因此，结合公司报告期内主要客户的基本情况、公司与主要客户开展业务具有必要性和商业合理性，公司的销售收入真实、可靠。

5) 应收账款余额较大的合理性及与营业收入的匹配性

①报告期内公司应收账款与营业收入匹配性分析

项目	2021年度	2022年度	2023年1-9月
营业收入（元）	89,609,005.09	89,569,243.47	67,455,845.04
水稻种子收入（元）	70,350,949.07	80,495,881.57	60,851,912.96
项目	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年9月30日

应收账款	50,074,915.90	61,655,782.41	87,497,664.60
应收账款周转率	1.96	1.60	0.90

公司报告期应收账款余额较大的合理性分析：

a.为推广新品种对客户采取较为宽松的信用政策

公司对主要客户的信用政策主要是根据上年销售结算情况和客户的资金实力确定信用额度。但对于新品种，公司推出的长田优系列品种，公司采取较为宽松的信用政策，主要是先由客户提货，销售结束后进行结算。信用期通常为一年，客户提货后一年支付结算款。公司以每年的8月1日至第二年的7月31日作为一个销售季，每年的12月31日的应收账款主要是上一个销售季的应收未收款与本期销售季应收未收款之和。

b.为开拓省外市场，给省外经销商较大的支持举措

公司产品通过省外品种审定后，为开拓省外市场，给予的省外经销商支持如下：

<1>与省级经销商订立销售任务，并给予一定的优惠。对达到销售任务以外的销售量额外给予更为优惠的价格。

<2>对省级经销商的在销售任务内的提货给与信用支持，允许外省的省级经销商先与其县级经销商结算后，再与我公司结算。

<3>对外省省级经销商的宣传给予一定的优惠。

<4>公司派业务员向外省米业公司推广红一种业品种，包括外省大型米业公司或行业内的大型粮油公司（如中粮集团、益海嘉里、东莞太粮集团、鲁花集团等），鼓励这些大型企业收购种植红一种业的水稻，从而提高外省经销商和农户种植红一种业品种的积极性。此外，允许外省经销商向农户赊销种子后向农户收粮，与加工厂结算后，再与公司结算。

<5>应外省经销商的要求，公司科研部门在保证大米外观、口感等指标的同时，不断提高品种的整精米率（100斤稻谷加工后获得的精米数量），降低加工厂的大米单位成本，促进加工厂向农户收粮。

综上，公司为推广新品种、扶持省外经销商，给予客户更宽松的信用政策，导致公司应收账款余额长期维持在较高水平，公司应收账款余额较大具有合理性；报告期内公司水稻种子销售收入持续增长，应收账款余额与公司营业收入增长相匹配。

6) 公司与同行业可比公司的应收账款及应收账款周转率对比分析以及是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形

证券简称	证券代码	营业收入（元）	应收账款（元）	应收账款周转率
2021年度/2021年12月31日				
上市公司同行业可比公司				
荃银高科	300087	2,520,772,778.56	252,072,956.39	10.72
神农科技	300189	147,833,027.35	39,598,355.52	3.32
新三板同行业可比公司				
中江种业	430736	368,860,961.28	36,654,695.02	7.211
垦丰种业	831888	1,449,875,371.02	12,968,860.09	59.31
中香农科	832673	53,927,918.87	2,974,419.72	18.08
金色农业	872802	126,361,909.10	37,463,245.47	3.08
华丰种业	873129	22,118,882.21	8,332,490.55	2.94

平均值	/	669,964,406.91	55,723,574.68	14.95
中位数	/	147,833,027.35	36,654,695.02	7.211
红一种业	838103	89,609,005.09	50,074,915.90	1.96
2022年度/2022年12月31日				
上市公司同行业可比公司				
荃银高科	300087	3,490,544,779.30	474,228,325.05	9.61
神农科技	300189	190,563,212.64	81,277,618.76	3.15
新三板同行业可比公司				
中江种业	430736	484,827,648.20	39,728,922.74	12.695
垦丰种业	831888	1,888,040,729.17	23,063,911.61	104.80
中香农科	832673	54,069,762.92	5,775,694.29	11.68
金色农业	872802	130,700,756.41	27,323,618.87	3.59
华丰种业	873129	22,123,432.58	4,084,356.74	3.56
平均值	/	894,410,045.89	93,640,349.72	21.30
中位数	/	190,563,212.64	27,323,618.87	9.61
红一种业	838103	89,569,243.47	61,655,782.41	1.60
2023年三季度/2023年9月30日				
上市公司同行业可比公司				
荃银高科	300087	1,553,898,833.47	449,941,906.89	3.36
神农科技	300189	116,280,912.01	97,969,827.68	1.30
新三板同行业可比公司				
中江种业	430736	/	/	/
垦丰种业	831888	/	/	/
中香农科	832673	/	//	/
金色农业	872802	/	/	/
华丰种业	873129	/	/	/
平均值		835,089,872.74	273,955,867.29	2.33
红一种业	838103	67,455,845.04	87,497,664.60	0.90

注：新三板同行业可比公司未披露2023年三季度/2023年9月30日财务数据。

公司选取了主要生产销售水稻种子的同行业可比上市公司及新三板公司进行比较分析，经过比较，红一种业的应收账款周转率低于同行业可比公司。公司成立于2012年，成立之初主要以买断第三方品种权方式进行水稻杂交稻种子经营，同时依托公司研发平台及与外部科研机构的合作，自主开发公司的水稻种子品种。2017年后公司长田优、万象优两个品种逐步开始通过品种审定，公司开始转向推广销售自主研发品种。为了加快新品种推广及省外市场的开拓，公司给予客户更宽松的信用政策，导致公司应收账款余

额长期维持在较高水平。种业行业集中度较低、跨区域壁垒高，已进入资本市场的成熟型种业公司其具有较强的品种先入优势及完善的营销渠道，而公司尚处在成长期，资金实力及营销人员不足，市场开拓期通过给予一定的信用期让利给下游客户，导致了公司报告期内存在通过放松信用政策刺激销售的情形。

(2) 预付账款

2021年12月31日、2022年12月31日和2023年9月30日，公司预付账款分别为4,239.02万元、3,889.27万元、5,465.98万元，随着销售规模的扩大，公司采购需求亦同样扩大，预付账款金额有所增加。

1) 报告期各期末预付款项按账龄列示及报告期前五大供应商的基本情况

账龄	2023年9月30日		2022年期末		2021年期末	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	50,094,305.06	91.65	20,469,428.34	52.63	39,837,276.14	93.98
1至2年	4,310,814.32	7.89	17,748,738.51	45.64	1,522,038.95	3.59
2至3年	41,162.40	0.08	41,162.40	0.11	552,478.64	1.30
3年以上	213,497.00	0.39	633,352.00	1.63	478,437.00	1.13
合计	54,659,778.78	100.00	38,892,681.25	100.00	42,390,230.73	100.00

2021年按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与公司关系	形成原因	金额(元)	占预付账款总额比例(%)	期后结转情况
宁都县田丰优质水稻生产专业合作社	非关联方	内地制种	17,953,246.19	42.55	21,546,154.98
赖辉林	非关联方	亲本生产	4,856,823.50	11.51	7,009,973.76
陈素芳	非关联方	海南制种	3,936,278.55	9.33	8,915,909.00
温月生	非关联方	海南制种	3,572,191.45	8.47	4,441,249.45
江苏中月农业科技发展有限公司	非关联方	粮食贸易	3,522,000.00	8.35	3,522,000.00
合计			33,840,539.69	80.21	

2022年按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与公司关系	形成原因	金额(元)	占预付账款总额的比例(%)	期后结转情况
宁都县田丰优质水稻生产专业合作社	非关联方	内地制种	13,759,770.51	35.38	13,228,588.43
陈素芳	非关联方	海南制种	5,020,000.00	12.91	1,9630,307.18
曾波(曾伟民)	非关联方	内地制种	4,367,255.00	11.23	2,034,900.00

张青荣	非关联方	海南制种	3,500,000.00	9.00	8,201,844.00
绵阳金稼原农业科技开发有限公司	非关联方	亲本生产	2,553,081.98	6.56	3,591,645.50
合计			29,200,107.49	75.08	

2023年9月30日按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与公司关系	形成原因	金额（元）	占预付账款总额的比例（%）	期后结转情况
宁都县田丰优质水稻生产专业合作社	非关联方	内地制种	25,759,770.51	47.13	14,169,627.50
陈素芳	非关联方	海南制种	4,752,776.40	8.70	1,047,719.60
曾波(曾伟氏)	非关联方	内地制种	3,885,292.00	7.11	652,433.00
绵阳金稼原农业科技开发有限公司	非关联方	亲本生产	3,562,336.98	6.52	322,299.00
曾李英	非关联方	亲本生产	1,300,000.00	2.38	2,422,810.00
合计			39,260,175.89	71.84	

2) 报告期预付账款余额变化较大的原因及商业合理性分析

公司2021年末、2022年末、2023年9月末的预付账款余额分别为4,239.02万元、3,889.27万元和5,465.98万元，2022年末较2021年末下降了7.82%，2023年9月30日较2022年末增长了40.54%。

公司杂交水稻种子采用委托制种模式，根据市场行情及往年的市场经验，判断次年种子的销售行情并制定各品种的生产和销售计划，然后公司根据生产计划将亲本、原种提交适格的制种户代为委托繁种，公司选取制种公司、合作社、个人承包商作为制种单位，双方约定种植面积，公司提供原种给制种单位进行种植生产。种子种植完成后，双方对种子的纯度、净度、发芽率、水分等各方面进行共同鉴定，符合质量要求的种子则作为良种验收入库。种植季节结束后，公司将符合质量指标要求的毛种子验收入库，经过一系列加工、检验、包装程序后形成可供出售的商品种子。制种期间结合种植进度支付生产预付款，最终确定结算数量后办理结算手续，由生产部经理审核后报总经理审批，财务部根据审批的结算协议核对入库信息、质检信息后办理货款的支付。公司与不同制种单位的合作模式基本一致，该生产模式符合行业惯例。

根据种业行业特性，销售季为每年8月至次年8月，对外销售主要集中在当年的11-12月以及次年第一季度。种业企业需提前备货，种植季节春繁种子每年8月入库，夏繁种子每年10月入库，秋繁种子每年11月入库。夏繁及秋繁的种子尚未入库结算，导致2023年9月末预付款金额较高。

a. 2021年度预付账款期末余额较大的原因：

2021年12月31日预付款4,239.02万元，其中内地委托制种预付款1795.32万元（田丰合作社17,953,246.19元），亲本生产预付款485.68万元（赖辉林4,856,823.50元），海南生产预付款1475.86万元（陈素芳、温月生、曾波等），粮食储备预付款446.83万元（子公司预付安徽海聚、江苏中月、珠湖加工厂等），其他（包装物等）35.33万元。

① 内地生产预付款

宁都县田丰优质水稻生产专业合作社2021年的预付款余额为1795.32万元，是内地生产的种子预付款及亲本发出形成的余额。该批种子在2021年11月底已经运抵到公司

仓库，主要为万象优系列产品。这批种子在 2022 年 1 月完成种子入库的初步质量（水分、净度、发芽率等指标）检验，公司财务在 2022 年 1 月暂估入库。2022 年 5 月，公司生产部门在海南完成净度检验、仓库部门完成种子精选入库，财务冲销暂估入库后正式入库。

宁都县田丰优质水稻生产专业合作社预付款情况及最终的入库情况见下表：

品种	落实面积 (亩)	期末预付款		期后结转	
		亲本款 (元)	现金预付款 (元)	数量 (公斤)	金额 (元)
万象优 华占	450	母本万象 A 合计 10,800 公斤, 价值 81 万, R 华 占、R111、 R982 等父本 14,749.50 公 斤, 价值 103,246.19 元	1,080,000.00	66,794.72	1,536,278.55
万象优 双占	450		1,080,000.00	68,359.57	1,367,191.45
万象优 337	2,500		6,000,000.00	371,795.00	7,418,616.98
万象优 111	900		2,160,000.00	135,695.00	2,713,900.00
万象优 982	2,800		6,720,000.00	428,228.40	8,510,168.00
合计	7,100	913,246.19	17,040,000.00	1,070,872.69	21,546,154.98

② 亲本生产预付款

2021 年-2022 年主要委托赖辉林在海南繁殖亲本万象 A，2021 年期末预付款 4,856,823.50 元，主要按面积预付的生产款及发出的亲本款（万象 A），2022 年万象 A 入库 116,832.90 公斤，价值 7,009,973.76 元。

③ 海南生产预付款

海南生产预付款主要为 2022 年安排海南种子生产形成，海南只有三亚、乐东、陵水等地适合在冬季繁种。行业惯例海南种子生产要支付三次预付款，约 2000 元/亩。第一次预付款在生产商落实生产土地后支付，公司按照每亩地 700 元支付；第二次在父母本播种前支付，公司按照每亩地 750 元支付；第三次在第二年 5 月份种子收割前支付，公司按照每亩地 550 元支付。

每年 12 月 31 之前，海南种子生产要安排两次预付款，约每亩 1450 元，此外，种子生产需要预先发出亲本，父本 7 元/公斤、母本 75 元/公斤，一亩地约需要 1.6 公斤母本和 2 公斤父本，价值约合 135 元。2021-2022 年海南生产年度，公司委托陈素芳和温月生等生厂商在海南安排 9500 亩的种子生产，预付金额 1475.86 万元。

品种	生产 商	落实面 积 (亩)	期末预付款		期后结转	
			亲本款 (元)	现金预付款 (元)	数量 (公斤)	金额 (元)
长田优 9 号	陈素 芳、 温月 生、 曾波 等	4,000	983,635.00	5,800,000.00	460,597.10	8,915,909.00
万象优 8339		1,400		2,030,000.00	142,511.41	3,316,249.45
万象优 19 香		600		870,000.00	50,000.00	1,125,000.00
长田优 405		2,000		2,900,000.00	268,380.60	6,093,753.80
长田优 206		1,500		2,175,000.00	98,726.00	2,245,698.00

合计	9,500	983,635.00	13,775,000.00	1,020,215.11	21,696,610.25
----	-------	------------	---------------	--------------	---------------

④ 粮食储备预付款

粮食储备预付款 446.83 万元（子公司红一优粮预付安徽海聚、江苏中月、珠湖加工厂等）。2021 年底，红一优粮委托江苏中月、安徽海聚、珠湖加工厂等公司存粮约 1700 吨，红一优粮先按国家粮食收购保护价（1.26 元/斤）向这些粮食购销公司付款，第二年需要粮食的时候，以 1.5-1.6 元/斤为底价每储存满一个月加价 0.01 元/斤的价格购入粮食。2022 年，这些粮食全部运输到珠湖加工厂和铜鼓加工厂加工后销售。

b. 2022 年期末预付账款较大的原因：

2022 年 12 月 31 日预付款 3,889.27 万元，其中内地制种预付款 1529.82 万元，亲本生产预付款 475.31 万元（金稼原 2,553,081.98 元、赖辉林 220 万），海南生产预付款 1478.73 万元。粮食储备预付款 680.40 万元，其他 75.01 万元。

① 内地制种预付款

生产商	品种	落实面积（亩）	期末预付款		期后结转	
			亲本款（元）	现金预付款（元）	数量（公斤）	金额（元）
宁都田丰优质稻生产专业合作社	万象优 337	5,200	696,720.51	12,480,000.00	694,684.50	12,760,885.93
	万象优 8339	230	31,050.00	552,000.00	19,360.89	467,702.50
福建宁化黄检林、上犹县寺下镇人民政府、萍乡胡辉田、江西天涯种业有限公司	万象优 933	1,500	138,450.00	1,400,000.00	293,751.50	5,375,652.45
合计		6,930	866,220.51	14,432,000.00	1,007,796.89	18,604,240.88

因 2022 年赣州地区干旱，田丰合作社的制种在 2022 年送交仓库的时候发芽率在 75%，略低于公司要求的 80% 的标准，故该批种子未能在 2022 年底前入库导致田丰合作社 2022 年年末预收账款金额较大。

② 亲本生产预付款

亲本生产预付款 475.31 万元（金稼原 2,553,081.98 元、赖辉林 220 万元）。

生产商	品种	预计繁种数量（公斤）	期末预付款		期后结转	
			原种款（元）	现金预付款（元）	数量（公斤）	金额（元）
赖辉	万象 B	2,500		2,200,000.00	2,209.00	21,459.15

林	万象A	50,000			51,016.00	3,072,218.00
小计			-	2,200,000.00	53,225.00	3,093,677.15
绵阳金稼原农业科技开发有限公司	长田B	1,000	33,081.98	2,520,000.00	1,054.00	7,208.00
	长田A	70,000			68,510.50	3,584,437.50
小计			33,081.98	2,520,000.00	69,564.50	3,591,645.50
合计			33,081.98	4,720,000.00	122,789.50	6,685,322.65

③ 海南生产预付款

海南生产预付款 1478.73 万元。主要原因为每年 12 月 31 之前，海南种子生产要安排两次预付款，约每亩 1450 元，此外，种子生产需要预先发出亲本，父本 7 元/公斤、母本 75 元/公斤，一亩地约需要 1.6 公斤母本和 2 公斤父本，价值约合 135 元。2022-2023 年海南生产年度，公司委托陈素芳和温月生、曾波、曾李英等生厂商在海南安排 9600 亩的种子生产，2022 年末预付金额 1478.73 万元。

品种	生产商	落实面积 (亩)	期末预付款		期后结转	
			亲本款 (元)	现金预付款 (元)	数量 (公斤)	金额 (元)
长田优 9 号	陈素芳、温月生、曾波、曾李英、张青荣等	2,200	867,255.00	3,190,000.00	326,725.00	8,201,844.00
长田优 405		6,000		8,700,000.00	988,365.50	19,630,307.18
长田优 8 号		500		725,000.00	54,819.43	920,048.55
长田优 383		900		1,305,000.00	113,050.00	2,034,900.00
合计		9,600	867,255.00	13,920,000.00	1,482,959.93	30,787,099.73

④ 粮食储备预付款

粮食储备预付款 680.40 万元。2022 年底，红一优粮委托贵嘴米业等公司存粮 2700 吨粮食，红一优粮先按国家粮食收购保护价（1.26 元/斤）向这些粮食购销公司付款，第二年需要粮食的时候，以 1.5-1.6 元/斤为底价每储存满一个月加价 0.01 元/斤的价格购入粮食。2023 年，这些粮食全部运输到珠湖加工厂和铜鼓加工厂加工后销售。

c. 2023 年 9 月 30 日预付账款期末余额较大的原因：

2023 年 9 月 30 日预付款 5,465.98 万元，其中内地制种预付款 3764.40 万元（田丰合作社 25,759,770.51，2022 年预付款未结算 13,759,770.51 元，本期预付款 1200 万）。陈素芳 4,752,776.40 元，曾波 3,885,292.00 元，其他单位 3,246,224.35 元，亲本生产预付款 356.23 万元（金稼原 3,562,336.98 元）。海南已经落实的生产面积的第一次预付款 12800 亩，预付 896.00 万元，其他 449.35 万元。

一、内地制种预付款

生产商	品种	落实面积 (亩)	期末预付款		期后结转	
			亲本款 (元)	现金预付款 (元)	数量 (公斤)	金额 (元)
宁都田丰	万象优 337	5,200	696,720.51	12,480,000.00	694,684.50	12,760,885.93

优质稻生产专业合作社	万象优 8339	230	31,050.00	552,000.00	19,360.89	467,702.50
	万象优 982	10,000		12,000,000.00	656,843.50	11,932,165.60
	小计		727,770.51	25,032,000.00	1,370,888.89	25,160,754.03

2022年赣州地区干旱，田丰合作社的制种在2022年送交仓库的时候发芽率在75%，略低于公司要求的80%的标准，故该批种子未在2023年2月份之前入库。为解决该问题，本期田丰合作社在去年落实的土地上继续生产万象优337和万象优8339两个品种，2023年12月重新精选入库。截至本说明书披露日，田丰合作社2023年9月30日的预付款余额已全部结转。

截至本说明书披露日，2023年9月30日内地制种预付陈素芳（4,752,776.40元），为2023年生产万象优337、长田优405等品种，2023年12月入库结转5,936,640.95元。曾波（3,885,292.00元）为2023年生产万象优111和长田优9号，其中万象优111已结转种子1,702,975.90元。

二、亲本生产预付款

亲本生产预付款356.23万元（金稼原农业3,562,336.98）。为预付长田A和长田B的生产预付款350万元，发出商品价值1.23万元，截至本说明书披露日，尚未结转。

三、海南生产预付款

海南已经落实的生产面积的第一次预付款9800亩，预付686.50万元。该款项为海南2023-2024年海南生产的第一次预付款，截至本说明书披露日，尚未结转。

综上，公司报告期内预付款余额变动较大，主要原因一是虽然公司采取“以销定产”的生产模式，但公司研发的新品种需要通过示范推广这一环节，如当年市场表现好就会多生产，且只能通过增加海南生产来达到这一目标要求，海南生产队预付款是年前预付，海南种子入库是在第二年6月，导致预付账款期末余额较高；二是公司对种子入库有严格的质量要求，需要检测合格后才能入库，导致种子在运抵公司仓库到办理合格入库间隔期较长，公司在期末未做暂估入库，导致期末预付账款余额较高。因此，报告期内预付账款余额变化较大具有商业合理性，符合行业“以销定产”的生产模式和提前预付制种户制种款的行业惯例。

3) 预付款对象与公司及控股股东、实际控制人是否存在关联关系，预付款资金的最终流向和用途，是否用于主营业务之外的其他用途

公司预付款对象与公司及控股股东、实际控制人不存在关联关系。报告期各期末的预付账款余额系公司向非关联方预先支付制种款和发出亲本种子，以获取制种户代繁的水稻种子，与第二年的采购入库情况存在明显的对比关系，不存在用于主营业务之外的其他用途。

综合上述情况，除出现质检不合格以及赣州地区干旱等自然环境影响以外，公司的预付款与第二年的种子入库均存在明显的对比关系。

(3) 存货

2021年12月31日、2022年12月31日和2023年9月30日，公司存货分别为6,035.33万元、7,632.84万元、5,032.33万元，2022年末较2021年年末增加1,597.52万元，通过了审定的新品种，市场反映良好，公司扩大了生产规模，导致期末存货规模有所增加，2023年9月30日较2022年末减少2,609.51万元，主要是销售淡季期，采购稻种尚未全部入库，导致存货下降。

1) 存货的构成

报告期内存货的构成主要包括原材料（亲本种子以及未包装的散种）、库存商品（万象优和长田优系列种子）和周转材料（包装物等）。

①2021年存货的构成

分类	明细	金额（万元）	加工及保存状态	库龄
亲本	未包装万象优亲本	62.78	冷库保存、正常领用	1-2年
杂交种子	未包装种子-万象优系列	2,028.13	冷库保存、正常领用	1-2年
杂交种子	未包装种子-长田优系列	229.75	冷库保存、正常领用	1年以内
大米	大米-标米	1,245.55	正常发货	1年以内
杂交种子	万象优系列包装种子	2,064.52	正常发货	1年以内、1-2年
杂交种子	长田优系列包装种子	110.89	正常发货	1年以内
亲本	万象优系列包装亲本	85.75	正常发货	1年以内
亲本	长田优系列包装亲本	4.08	正常发货	1年以内
常规早稻	包装常规早稻	52.40	新购代理品种	1年以内
-	包装物	145.87	正常领用	1年以内
-	煤	5.61	正常领用	1年以内
合计	-	6,035.33		

②2022年存货构成

分类	明细	金额（万元）	加工及保存状态	库龄
稻谷		592.93	当年储存稻谷	一年以内
亲本	未包装万象优亲本	936.71	冷库保存、正常领用	一年以内，1-2年
亲本	未包装长田优亲本	18.32	冷库保存、正常领用	一年以内
杂交种子	未包装种子-万象优系列	2,063.76	冷库保存、正常领用	1年以内，1-2年
杂交种子	未包装种子-长田优系列	915.59	冷库保存、正常领用	一年以内
常规早稻	包装常规早稻	167.45	冷库保存、正常领用	一年以内
大米	精米	675.61	12月包装，正常发货	1年以内
杂交种子	万象优系列包装种子	927.34	正常出库	1年以内
杂交种子	长田优系列包装种子	881.78	正常出库	1年以内

亲本	万象优系列 包装亲本	5.18	正常出库	1年以内
亲本	长田优系列 包装亲本	1.6	正常出库	1年以内
常规早稻	包装常规早稻	401.70	正常出库	1年以内
	包装物	36.22	正常领用	1年以内
	煤	8.65	正常领用	1年以内
合计		7,632.84		

③2023年9月30日存货构成（未经审计）

分类	明细	金额（万元）	加工及保存状态	库龄
稻谷		389.01	当年储存稻谷	一年以内
亲本	未包装万象优亲本	898.50	冷库保存、正常领用	一年以内，1-2年
亲本	未包装长田优亲本	8.55	冷库保存、正常领用	一年以内
杂交种子	未包装种子-万象优系列	1918.45	冷库保存、正常领用	1年以内，1-2年
杂交种子	未包装种子-长田优系列	468.76	冷库保存、正常领用	一年以内
常规早稻	包装常规早稻	69.94	冷库保存、正常领用	一年以内
大米	精米	430.27	8月包装，正常发货	1年以内
杂交种子	万象优系列包装种子	555.41	正常出库	1年以内
杂交种子	长田优系列包装种子	193.25	正常出库	1年以内
亲本	万象优系列包装亲本	7.39	正常出库	1年以内
亲本	长田优系列包装亲本	8.68	正常出库	1年以内
常规早稻	包装常规早稻	46.95	正常出库	1年以内
	包装物	24.21	正常领用	1年以内
	煤	3.95	正常领用	1年以内
合计		5,023.32		

2) 变动较大的原因及合理性

①早稻品种库存大幅增加

红一种业 2020 年开始销售中早 59 品种，并于 2021 年底买断中早 59 的品种权。早稻毛利率较低，红一种业为覆盖品种权的取得成本和获取足够的经济收益，2022 年购入早稻量较大，造成 2022 年库存较高。

②新品种长田优系列产品大量生产造成库存增加

近几年来，公司的长田优系列品种的科研和品种审定工作得到大力发展，长田优系

列主要品种不断完善。近年来通过审定的品种包括长田优 8 号、长田优 9 号等，具体详见下表：

品种	地方审定		国家审定		可售区域
	审定编号	审定时间	审定编号	审定时间	
长田优 8 号	赣审稻 20220026	2022 年			江西省
长田优 9 号	赣审稻 20202227	2020 年	国审稻 20210027	2021 年	江西省、湖南省、湖北省、安徽省、浙江省的双季稻区作早稻种植晚稻种植；广东省（粤北稻作区除外）、广西桂南、海南省、福建省南部双季节稻区作早稻种植
	桂审稻 2021014 号	2021 年			
	渝审稻 20220002	2022 年			
长田优 206	赣审稻 20210032	2021 年			江西省
长田优 405			国审稻 20210346 国审稻 20233001	2021 年通过国审，2023 年再次通过国审	江西省、湖南省、湖北省、安徽省、浙江省的双季稻区作晚稻种植；广东省（粤北稻作区除外）、广西桂南、海南省、福建省南部双季节稻区作早稻种植
长田优 453	赣审稻 20230026	2023 年			江西省

长田优系列品种在 2021 年和 2022 年之间得到长足发展，特别是在 2021 年长田优 9 号和长田优 405 通过国家审定，为谋取更好的经济利益，红一种业在 2021-2022 年生产年度（2021 年底安排海南生产、2022 年 3 月左右安排内地生产）大量安排长田优系列品种的生产，造成 2022 年底长田优系列存货相对于期初增加较多。

③万象优亲本大幅增加

相较于种子生产，亲本（特别是母本）繁育工作比较复杂。水稻种子生产一般由种业企业委托制种户进行生产，亲本繁育则由科研部门少量繁育，如果对亲本的需求量比较大，则需寻找专业的“原种公司”进行繁育。

2021 年和 2022 年，虽然长田优系列产品初步形成销售，但市场渗透还需要时间，红一种业的主要产品仍以万象优系列品种为主，万象优系列品种的母本均是万象 A，只是父本不同而已，故 2022 年继续增加了万象 A 的生产，为未来三年的母本提供保障，导致了 2022 年存货余额增加。

④2023 年 9 月 30 日存货余额较 2022 年 12 月 31 日下降 34.19%，主要为公司每年生产或委托制种户夏繁种子每年 10 月入库，秋繁种子每年 11 月入库所致。

3) 占比较大的原因及合理性

①水稻种业的行业特征决定要维持高存货

我国水稻稻区可划分为 6 个稻作区和 16 个亚区，各生态区的水文和气候条件差异较大，单一水稻品种很难满足所有稻作区。

水稻稻作区及亚区分区表

稻作区		稻作亚区	
编号	名称	编号	名称
I	华南双季稻作区	I ₁	闽粤桂台平原丘陵双季稻亚区
		I ₂	滇南河谷盆地单季稻亚区
		I ₃	琼雷台地平原双季稻多熟亚区
II	华中双单季稻作区	II ₁	长江中下游平原双单季稻亚区
		II ₂	川陕盆地单季稻两熟亚区
		II ₃	江南丘陵平原双季稻亚区
III	西南高原单双季稻作区	III ₁	黔东湘西高原山地单双季稻亚区
		III ₂	滇川高原岭谷单季稻两熟亚区
		III ₃	青藏高寒河谷单季稻亚区
IV	华北单季稻作区	IV ₁	华北北部平原中早熟亚区
		IV ₂	黄淮平原丘陵中晚熟亚区
V	东北早熟单季稻作区	V ₁	黑吉平原河谷特早熟亚区
		V ₂	辽河沿海平原早熟亚区
VI	西北干燥区单季稻作区	VI ₁	北疆盆地早熟亚区
		VI ₂	南疆盆地中熟亚区
		VI ₃	甘宁晋蒙高原旱中熟亚区

全国主要水稻种植存在很多不同的生态区，每个生态区种植面积有限，且均存在激烈竞争。种业公司要获得足够的市场份额，只有两种途径，一是尽可能的满足不同生态区，二是在生态区内提高市场份额。要满足不同生态区，需要研发不同类型的品种，或在某一系列品种上进行差异化分工。

红一种业万象优系列品种有万象优华占、万象优双占、万象优 111、万象优 337、万象优 982、万象优 8339、万象优 933、万象优丰香 1 号、万象优美特占、万象优 823、万象优 716 等 10 余个品种。长田优系列品种有长田优 9 号、长田优 206、长田优 405、长田优 453、长田优 8 号、长田优 365、长田优 383、长田优 212、长田优 1218、长田优 228、长田优 933、长田优 556 等 10 余个品种。此外，红一种业还引进了中早 59 等早稻品种。只有足够多的品种，才能满足不同生态区的种子需求。而种子每年只生产一次，为满足不同生态区的种子需求，只能提前生产足够量的种子，提前占领经销商的仓库，才能最大限度的向市场渗透，避免市场有需求但仓库没有种子的情况。

②生产-销售的时间跨度过长，销售预测比较困难

不同于工业企业的“以销定产”，种业企业的以销定产比较困难。市场瞬息万变，种业企业在安排生产时的估计不准。种子生产会受品种、环境和天气各种情况影响，可能存在高产或减产情况。种子销售情况会受上期品种表现和本期竞品情况影响，造成市场上实际销售额低于预期。所以种业公司经常存在低估生产量或高估销售量导致存货积压。

③新品种试销导致存货余额高

种业企业每年都会审定一定的新品种，公司基本上每年保持 2-3 个品种通过审定。每个新品种通过审定后生产部门需要进行生产试验，生产试验表现良好的品种就会进行开发和推广。比如长田优 9 号在 2020 年通过江西省审定后在 2021 年进行生产，2021 年 10 月入库后拟在 2022 年进行推广，造成 2021 年底长田优系列形成库存。

4) 存货与发行人的销售能力是否匹配

①2021 年存货在 2022 年的销售情况

2021 年期末存货剔除不能直接出售的周转材料和亲本外，可以对外出售的主要品种及数量以及 2022 年对外销售数量如下：

单位：万公斤

项目	品种	2021 库存数量	2022 年销售数量
万象优系列	万象优华占	42.13	39.98
	万象优双占	43.35	36.83
	万象优 111	27.71	9.10
	万象优 337	11.17	32.07
	万象优 982	60.14	28.01
	其他万象优小品种	19.02	24.63
	小计	203.52	170.62
长田优系列	长田优 405	0.07	10.56
	长田优 206	0.08	1.53
	长田优 9 号	14.37	20.64
	小计	14.52	32.73
常规早稻	中早 59	1.75	130.04
		219.79	333.39

（注：根据种业行业特性，种业企业需要提前备货，销售季（每年 8 月至次年 8 月）和一个完整的会计年度有差异。春繁种子每年 8 月入库，夏繁种子每年 10 月入库，秋繁种子每年 11 月入库，对外销售主要集中在当年的 11-12 月以及次年第一季度，因此在分析存货与发行人的销售能力是否匹配时，用的是 2021 年的库存量和 2022 年的销售数量做比较。2022 年全年销售种子的数量包括了 2021 年库存种子以及 2022 年新入库的种子。）

②2022 年库存在 2023 年销售情况

2022 年期末存货剔除不能直接出售的周转材料和亲本外，可以对外出售的主要品种及数量以及 2023 年对外销售数量如下：

单位：万公斤

项目	品种	2022 库存数量	2023 年销售数量
万象优系列	万象优华占	8.83	5.86
	万象优双占	12.87	2.55
	万象优 111	32.19	10.53
	万象优 337	15.96	29.04
	万象优 982	74.45	40.76
	其他万象优小品种	21.58	20.78
	小计	165.88	109.52
长田优系列	长田优 405	16.23	53.13
	长田优 206	8.34	3.27
	长田优 9 号	39.43	57.37
	小计	64.00	113.77
常规早稻	中早 59	150.48	153.96
		380.36	377.25

（注：根据种业行业特性，种业企业需要提前备货，销售季（每年 8 月至次年 8 月）和一个完整的会计年度有差异。春繁种子每年 8 月入库，夏繁种子每年 10 月入库，秋繁种子每年 11 月入库，对外销售主要集中在当年的 11-12 月以及次年第一季度，因此在分析存货与发行人的销售能力是否匹配时，用的是 2022 年的库存量和 2023 年的销售数量做比较。2023 年全年销售种子的数量包括了 2022 年库存种子以及 2023 年新入库的

种子。)

2022年库存的万象优982在2023年不能完全出库，主要原因为长田优品种挤占了部分江西、湖南万象优品种的市场空间。随着万象优982在2023年通过四川、贵州、重庆、安徽麦后稻审定，公司将在2024年销售完万象优982的全部库存。

长田优206为2021年试生产品种，该品种在2022年没有生产，其使命已由长田优405替代，预期以后生产量会减少，剩余5.07万公斤预计在2024年全部销售完。

综上2022年存货在2023年及其后两个年度，采取折价或和降低生产量的情况下基本能实现全部对外销售。

5) 未计提存货跌价准备的原因及合理性

红一种业品种更新迭代较快，存货库龄较短。红一种业自公司创立以来就以生产经营优质稻品种这一细分市场为目标，致力于优质稻品种的成熟与完善，一直在打磨优质稻品种，逐步解决优质稻品种的各种缺陷，为市场提供生物性能和经济性能均比较出色的优质稻品种。

剔除包装物等周转材料、亲本、大米和稻谷和早稻后，2021年期末的主要品种如下：

项目	品种	品种审定年份	数量(万公斤)	金额(万元)	库龄
万象优系列	万象优华占	2017年	42.13	995.31	1-2年
	万象优双占	2017年	43.35	877.46	1-2年
	万象优111	2017年	27.71	568.10	1-2年
	万象优337	2021年	11.17	244.54	一年以内
	万象优982	2021年	60.14	1,183.96	一年以内
	其他万象优小品种	2021年	19.02	223.28	一年以内
	小计		203.52	4,092.65	
长田优系列	长田优405	2021年	0.07	1.90	一年以内
	长田优206	2021年	0.08	2.00	一年以内
	长田优9号	2020年	14.37	336.74	一年以内
	小计		14.52	340.64	
常规早稻	中早59	2021年购进	1.75	7.62	一年以内
			219.79	4,444.91	

由于品种周转较快，主要水稻种子的库龄不长，存货质量良好，没有减值迹象。

存货中的标米主要由当年10月-11月份稻谷收购加工而成，未发生减值。包装物等周转材料正常使用和领用，未发生减值。

剔除包装物等周转材料、亲本、大米和稻谷和早稻后，2022年期末的主要品种（合并原材料和库存商品）如下：

项目		数量(万公斤)	金额(万元)	库龄
万象优系列	万象优华占	8.83	203.48	一年以内、1-2年
	万象优双占	12.87	232.85	一年以内、1-2年
	万象优111	32.19	630.31	一年以内、1-2年
	万象优337	15.96	327.33	一年以内
	万象优982	74.45	1,492.96	一年以内、1-2年
	其他万象优小品种	21.58	459.78	一年以内、1-2年
	小计	165.88	3,346.71	

长田优系列	长田优 405	16.23	364.38	一年以内
	长田优 206	8.34	191.70	一年以内
	长田优 9号	39.43	808.62	一年以内
	小计	64.00	1,364.70	
常规早稻	中早 59	150.48	569.15	一年以内
合计		380.36	5,280.56	

万象优华占和万象优双占期末存货大幅减少，但这两个品种及万象优 111 客户比较稳定，在江西销售情况较好，2022 年也进行了部分生产，期末存货不存在减值迹象。

万象优 982 和长田优 9 号为 2022-2023 销售年度主推品种，期末库存为 2023 年销售做准备，这两个品种大部分为 2022 年生产，不存在减值迹象。

6) 与行业可比公司是否存在差异

①可比公司情况

中江种业(430736)

主营业务：杂交水稻、杂交玉米、杂交小麦，2021 年、2022 年年报和 2023 年半年报均没有计提存货跌价。

荃银高科(300087)

主营业务：水稻种子、玉米种子、小麦种子以及其他种子，2021 年、2022 年和 2023 年 9 月 30 日针对库龄较长，已处于需要转商的种子计提了跌价准备，且当年实际存在转商行为。红一种业的存货库龄较短，不存在类似荃银高科存货需要转商的情况。

②是否存在差异

红一种业的未计提存货跌价准备的情况与可比公司不存在明显差异。但如以后年度以长田优系列为主，不再经营万象优或万象优系列品种因库龄较长，保管不善，存在转商迹象的，会存在需要计提存货跌价准备的风险。

(4) 负债总额

2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 9 月 30 日，公司负债分别为 7,362.15 万元、7,824.95 万元、7,755.48 万元，2022 年末公司负债总额较 2021 年末增长约 462.80 万元，主要系短期借款和往来款增加所致。

(5) 应付账款

2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 9 月 30 日，公司应付账款分别为 603.53 万元、353.32 万元、421.31 万元，2022 年末较 2021 年末减少 250.51 万元，主要系随着公司销售规模扩大，购入原材料增加，所购入原材料赊购比例下降，导致期末应付账款减少，2023 年 9 月 30 日较 2022 年末增加 67.99 万元，未到年底结算期，导致应付账款上升。

(6) 归属于母公司所有者的净资产

2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 9 月 30 日，公司归属于母公司所有者的净资产分别为 10,883.71 万元、12,890.90 万元、14,462.06 万元，整体呈上升趋势，主要系公司销售规模增大，未分配利润不断增加。

(7) 速动比率

2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 9 月 30 日，速动比率分别为 0.87、0.99、1.37。2023 年 9 月 30 日较 2022 年年末上升了 37.59%，主要是 2023 年 9 月 30 日应收账款的增加导致。

2、利润表及现金流量主要数据和指标分析

(1) 营业收入

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，公司营业收入分别为 8,960.90 万元、8,956.92 万元、6,745.58 万元，报告期内公司营业收入规模不断增加，主要是公司自研的水稻新品种受到市场认可，除了传统销售渠道外又开发了新的销售渠道。

(2) 归属于母公司所有者的净利润

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，归属于母公司所有者的净利润分别为 1,596.94 万元、2,007.18 万元、1,570.00 万元，2022 年归属于母公司所有者的净利润增加主要原因为 2022 年毛利率提高了 5.48 个百分点，政府补助增长导致其他收益增长 95.49%，导致公司净利润 2022 年较 2021 年增长 28.20%；2023 年 1-9 月归属于母公司所有者的净利润较上年同期增加主要原因为营业收入较同期增长 33.84%，毛利率提高，净利润较上年同期增长 51.00%所致。

（3）毛利率

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，公司毛利率分别为 30.04%、35.52%、37.22%，报告期内毛利率略有增长主要原因系公司毛利率高的稻种销量占比不断提高，粮食类相对微利的销量占比下降，使得综合毛利率稳中有增。

（4）每股收益及净资产收益率

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，公司每股收益分别为 0.28 元/股、0.36 元/股、0.27 元/股，扣非后加权平均净资产收益率分别为 15.27%、16.15%、10.88%。2022 年度每股收益及扣非后加权平均净资产收益率均较 2021 年度增加，主要系 2022 年度毛利率提高，净利润增加所致；2023 年 1-9 月每股收益及扣非后加权平均净资产收益率较 2022 年同期增加。

（5）经营活动产生的现金流量净额

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,200.61 万元、-779.86 万元、305.38 万元。2022 年度经营活动产生的现金流量净额较 2021 年度有所减少的原因系为抢占市场 2022 年放宽信用政策导致销售收到的现金减少所致。2023 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额较 2022 年度有所增加，主要原因系 2023 年 1-9 月营业收入增长，经营活动现金流入较上年同期增加 2,321.36 万元，而经营活动现金流出只增加了 1,184.00 万元。

1) 经营活动产生的现金流量净额波动较大的原因及合理性

2022 年经营活动现金流量净额较 2021 年大幅降低主要由于 2022 年“销售商品、提供劳务收到的现金”较 2021 年度降低了 58.73%，是由于公司为了抢占市场，2022 年对主要客户以及对公司新品种长田优系列放宽了信用政策，导致在 2022 年营业收入和 2021 年营业收入持平的情况下，销售产品收到的现金大幅降低。

2023 年 1-9 月的经营活动现金流量净额为 3,053,787.51 元，2022 年 1-9 月的经营活动现金流量净额为 -8,319,809.10 元。2023 年 1-9 月“销售商品、提供劳务收到的现金”较 2022 年同期增长 61.56%，主要是由于 2023 年 1-9 月的销售收入较同期增长 33.84% 所致，其次由于 2022 年度对信用政策放宽导致 2022 年度的结算款有部分在 2023 年收取所致。

2) 关于可持续经营能力是否存在重大不确定性

①经营收付实现情况：2022 年全年经营活动现金流入额为 3,827.74 万元，2023 年 1-9 月经营活动现金流入额为 5,171.76 万元，经营活动现金流入增长 35.11%；2022 年经营活动现金流出额为 4,607.60 万元，2023 年 1-9 月经营活动现金流出额为 4,866.38 万元，经营活动现金流出只增长了 5.62%，经营活动现金流量净额较 2022 年底增加了 1085.24 万元。虽然现金流量净额波动较大，但公司主营业务收入保持稳定增长趋势，表明公司经营情况基本稳定。

②业务开展：公司持续拓展优质稻种市场，优化产品结构，提高市场竞争力，为持续经营提供了有力支持。

③行业环境：虽然行业竞争激烈，但国家政策支持现代农业发展，稻种行业市场空间广阔，为公司持续经营提供了有利的外部环境。

④产品竞争力：长田优 405 品种是红一种业 10 多年科研水平的集大成者，红一种业一直打磨优质稻研发水平，长田优 405 品种在米质上已经达到国家 2 级米质水平，同时能够兼顾产量，亩产高的同时还能兼顾米质，是米质优良且出米率高的优良品种，能大幅降低下游优质大米经营者的精米单位成本，深受种植大户和米业经营者的欢迎。

红一种业主要研发产品：

序号	品种代表	初次审 定时间	品种创新点	主要缺点	重点生产 开发年份
1	万象优双 占、万象优 华占	2017年	万象优双占荣获第三届、第四届全国优质稻品种食味品质鉴评（籼稻）金奖；万象优华占荣获江西省首届、第二届优质稻品种食味品质鉴评金奖	整精米率 略低，有 待提高	2018年- 2021年
2	万象优111	2017年	米质优，适口性好； 荣获第三届中国·黑龙江国际大米节稻米品评品鉴金奖、2019年浙江省优质稻品种食味品鉴金奖、2018年安徽省优质食味品质籼稻品种	整精米率 略低，有 待提高	2018年- 2021年
3	长田优9号	2020年	适应性广，华南、长江中下游、长江上游都适合种植，高产、稳产、米质优。 荣获第三届中国·黑龙江国际大米节稻米品评品鉴铜奖	没有明显 缺点	2022年
4	万象优 982、万象 优337	2021年	万象优982荣获第二届、第三届全国优质稻品种食味品质鉴评（籼稻）金奖；万象优337荣获第三届中国·黑龙江国际大米节稻米品评品鉴优秀奖	整精米率 略低，有 待提高	2022年
5	长田优8号	2022年	整精米率达到62%，米质达国优2级。荣获江西省第三届优质稻品种食味品质鉴评金奖	没有明显 缺点	2023年
6	长田优 405、长田 优206	2022年	适应多个气候条件，可做中部地区晚稻种植，也可以作为华南地区早稻种植。整精米率达60%以上。 长田优405荣获江西省第四届优质稻品种食味品质鉴评金奖；长田优206荣获2022年湖南（长沙）水稻“双新”展示会“明星”品种	没有明显 缺点	2023年

⑤在手订单：公司拥有丰富的客户资源，在手订单充足，截至2023年9月30日，公司在手订单（预收款）547.01万元，较上年同期增长138.04%，未来收入预期明确，支撑了持续经营能力。

⑥产业上下游供需波动情况：公司与上下游企业保持良好合作关系，供需波动相对平稳，为公司持续经营提供了稳定环境。

综上，公司持续经营能力不存在重大不确定性。

(6) 应收账款周转率

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，公司应收账款周转率分别为 1.96、1.60、0.90，应收账款周转率有所下降的主要原因系客户享有一定期限的赊销信用期，2022 年放宽信用政策，随着收入规模的扩大，应收账款规模增幅较大，因此导致应收账款周转率有所下降。

(7) 存货周转率

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-9 月，公司存货周转率分别为 1.69、1.31、1.07，公司存货周转率略有下降，主要系随着公司销售规模的增加，存货库存规模增大所致。

二、发行计划

(一) 发行目的

本次股票发行的目的是为公司发展筹集运营资金，优化资本结构，提高公司盈利能力和抗风险能力，使公司持续、健康、快速发展。

(二) 优先认购安排

1、公司章程对优先认购安排的规定

公司现行有效的《公司章程》“**第二十六条 公司股东享有优先认购权**”。

2、本次发行优先认购安排

公司 2024 年 1 月 15 日召开的第四届董事会第十三次会议、第四届监事会第七次会议审议通过了《关于公司现有在册股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》，同意公司本次发行前的在册股东针对本次发行股份不享有优先认购权，该议案**已经公司 2024 年第一次临时股东大会审议通过**。

3、本次发行优先认购安排的合法合规性

本次发行优先认购的安排符合《公司法》《监督管理办法》《定向发行规则》等法律法规、规范性文件的要求，合法合规。

(三) 发行对象

本次发行属于发行对象确定的发行。

1、本次股票发行对象基本信息如下：

名称	南昌国资产业经营集团投资发展有限公司
成立时间	2014 年 3 月 13 日
注册资本	壹亿元整
住所	江西省南昌市东湖区省政府大院东三路 2 号省工商大楼六楼
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	实业投资、投资管理、资产管理、投资咨询、经济贸易咨询服务；房地产开发、经营；国内贸易；自有房屋租赁；进出口业务（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）
证券账户及权限	股转 A 账户 080*****877 股转一类投资者交易权限

2、发行对象符合投资者适当性要求的说明

(1) 公司本次发行的发行对象南昌国资产业经营集团投资发展有限公司已开立全国股转系统证券账户及基础层股票交易权限，即已开通股转一类合格投资者权限，符合

《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》的要求。

(2) 发行对象不属于失信联合惩戒对象。

经查询证券期货市场失信记录查询平台 (<https://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>) 等相关网站公示信息，截至本定向发行说明书签署日，本次发行对象不存在被列入失信被执行人的情形，不属于失信联合惩戒对象。

(3) 本次发行对象不属于核心员工

本次发行对象不涉及自然人，不属于核心员工。

(4) 发行对象不属于持股平台

本次发行对象不属于《监管规则适用指引——非上市公众公司类第 1 号》所定义的持股平台，亦不属于私募投资基金和私募投资基金管理人。

(5) 发行对象的认购资金来源

根据南昌国资产投出具的《情况说明》，南昌国资产投为南昌产投集团的全资控股公司，根据南昌产投集团发展总体规划，南昌国资产投主要进行股权业务投资活动，所投资项目需经南昌市产业投资集团有限公司投资委员会决策后，实行投资。除投资决策流程集中外，南昌产投集团对各子公司资金也实行统一调配，集中管理。子公司申报项目获南昌产投集团投资批准后，向其申请资金发放。就本次发行认购资金，南昌国资产投与南昌产投集团未签订借款协议，南昌产投集团的资金来源为自有资金。南昌国资产投已就本次发行向南昌产投集团申请发放了资金，2500 万元认购资金已于 2023 年 12 月 28 日汇入南昌国资产投银行账户；截至说明书签署日，2500 万元认购资金存放于南昌国资产投证券账户名下。

本次南昌国资产投参与发行人定向发行，资金使用符合《南昌国资产投投资监督管理办法（试行）》，投资用途合法合规。

本次发行对象认购资金来源于自筹资金，认购资金来源合法合规。

(6) 是否存在股权代持

本次发行不存在股权代持的情形。

3、关联关系

发行对象与公司、公司的董事、监事、高级管理人员、股东无关联关系。

认购信息：

序号	发行对象	发行对象类型			认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购方式
1	南昌国资产业经营集团投资发展有限公司	新增投资者	非自然人投资者	普通非金融类工商企业	6,250,000	25,000,000	现金
合计	-	-			6,250,000	25,000,000	-

(四) 发行价格

本次发行股票的价格为4.00元/股。

1、发行价格

本次发行采用现金认购的方式，发行价格为4.00元/股。

2、定价方法及定价合理性

(1) 每股净资产及每股收益

根据北京澄宇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《2022年度审计报告》(澄宇审字(2023)第0015号)，截至2022年12月31日，公司总股本56,420,000股，归属于挂牌公司股东的净利润20,071,844.74元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为2.29元，基本每股收益为0.36元。根据公司公开披露的未经审计的《2023年第三季度财务报表》，截至2023年9月30日，公司归属于公司股东的净资产为144,620,551.43元，归属于公司股东的每股净资产为2.56元；2023年1-9月，公司实现归属于公司股东的净利润15,700,000.87元，基本每股收益为0.27元。

公司本次股票定向发行的价格为4.00元/股，发行价格不低于公司2022年经审计和2023年1-9月未经审计的归属于挂牌公司股东的每股净资产，具有合理性。

(2) 股票二级市场交易价格

公司目前的交易方式为集合竞价转让，自挂牌以来公司二级市场股票交易无论是总成交额、有效成交天数及成交日均换手率都非常低。自挂牌以来，有交易的交易日共计16日，最高收盘价为4.9元，最低收盘价为0.7元；总成交量6,400股，总成交额15,241元；最近一个有交易的交易日为2023年12月20日；前收盘价为4.5元。鉴于公司在二级市场股票交易不活跃，有效成交天数少，日均换手率低，具有一定的偶发性，交易价格不具备参考性。因此股票交易价格不宜作为公允价格的参考依据。

(3) 前一次股票发行情况

公司自挂牌以来未进行过定向发行，本次为公司第一次定向发行。

(4) 挂牌以来权益分派情况

公司自挂牌以来，进行过1次权益分派：

公司2019年年度权益分派方案为：以公司现有总股本40,300,000股为基数，向全体股东每10股送红股4股，每10股派人民币现金1元。分红前本公司总股本为40,300,000股，分红后总股本增至56,420,000股。

(5) 公司所处行业、经营现状和成长性

公司从事的领域属于中国上市公司协会《上市公司行业统计分类指引》中的农业(行业代码：A01)行业。经过多年的积累和发展，公司从事的业务涵盖了新品种研发、生产及销售的完整业务链条。在产业结构优化升级、国家政策大力扶持等因素影响下，我国种业行业未来发展前景广阔。公司2021年度和2022年度收入分别为89,609,005.09元和89,569,243.47元，归属于挂牌公司股东的净利润分别为15,969,448.77元和20,071,844.74元，公司经营稳健。

(6) 同行业可比公司的市盈率

根据《挂牌公司管理型行业分类》，公司属于农、林、牧、渔业(A)-农、林、牧、渔专业及辅助性活动(A05)-农业专业及辅助性活动(A051)-种子种苗培育活动(A0511)。公司本次发行价格为4元/股，基于最近一期经审计的2022年年度报告每股收益为0.36元，市盈率为11.11倍；最近一期2023年第三季度报告每股收益为0.27元，市盈率为14.81倍。

新三板种子种苗培育的同行业挂牌公司共计28家，其中定向发行股票(不包含自办发行和股权激励)共计14家，发行的定价和市盈率情况如下：

证券简称(证券代码)	所属层级	股票定向发行发行价	发行时市盈率(倍)
天谷生物(837435)	创新层	3.33元/股	41.63
金苑种业(873749)	创新层	10.96元/股	19.23
中江种业(430736)	基础层	1.53元/股	17
中香农科(832673)	基础层	3元/股	18.75
锦棉种业(430468)	创新层	3.05元/股	11.73
安信种苗(831492)	创新层	7.5元/股	13.16

垦丰农业（831888）	创新层	9.6元/股	9.06
西科集团（832912）	创新层	2.9元/股	20.71
鲜美种苗(832974)	创新层	4.17元/股	24.53
三瑞农科（836645）	创新层	10.30元/股	9.28
康农种业（837403）	创新层	10.00元/股	9.52
金博士（838549）	创新层	10.00元/股	50
大唐种业（839045）	基础层	5.2元/股	65
摘牌凯农（872748）	基础层	2.8元/股	11.2
平均数（剔除最高值和最低值）		5.99	20.56
中位数		4.69	17.88

数据来源：同花顺 iFind，公司信息披露材料

公司本次发行价格为4元/股，基于最近一期经审计的2022年年度报告每股收益为0.36元，市盈率为11.11倍；基于2023年第三季度报告每股收益为0.27元，市盈率为14.81倍。本次定向发行定价位于中位数附近，定价合理。

综上，本次发行定价综合考虑了每股净资产、每股收益、市盈率、所属行业和成长性情况等因素综合确定，定价依据和定价方法具有合理性，有利于公司持续发展。本次发行定价不低于每股净资产，不存在损害公司股东利益的情形。

3、是否适用股份支付及原因

本次发行不是为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易，不涉及公司以获取职工或其他方服务以及股权激励为目的的情形。根据《企业会计准则第11号-股份支付》，本次股票发行不涉及股份支付。

4、董事会决议日至股份认购股权登记日期间的除权、除息事项

董事会决议日至新增股票登记日期间未发生权益分派，未导致发行数量和发行价格做相应调整。

（五）发行股票数量及预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次发行股票不超过 6,250,000 股，预计募集资金总额不超过 25,000,000 元。

本次发行的股份数量和募集金额以实际认购结果为准。

（六）限售情况

序号	名称	认购数量 (股)	限售数量 (股)	法定限售数量 (股)	自愿锁定数量 (股)
1	南昌国资产业经营集团投资发展有限公司	6,250,000	0	0	0
合计	-	6,250,000	0	0	0

根据公司与发行对象签署的《股份认购协议》，本次股票定向发行对新增股份无限售安排，亦无自愿锁定的承诺。

（七）报告期内的募集资金使用情况

本次定向发行为公司自挂牌以来的首次发行，报告期内不存在募集资金使用情况。

（八）本次募集资金用途及募集资金的必要性、合理性、可行性

募集资金用途	拟投入金额（元）
补充流动资金	25,000,000
合计	25,000,000

本次募集资金的使用主体为挂牌公司，所募集资金主要用于补充公司流动资金，具体以支付供应商货款的形式使用。

1. 募集资金用于补充流动资金

本次发行募集资金中有 25,000,000 元拟用于补充流动资金。

序号	预计明细用途	拟投入金额（元）
1	支付货款	25,000,000
合计	-	25,000,000

本次募集资金拟用于补充流动资金，支付供应商货款，有利于缓解公司扩大经营规模过程中的资金压力，增强资本实力，降低财务风险，保障公司的持续发展。

2. 请结合募集资金用途，披露本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性

公司业务规模不断扩大，流动资金需求同比也在增长，将本次股票发行的募集资金补充流动资金，可以增强公司实力、扩大业务规模，有利于公司的长期可持续发展，具有必要性和合理性。上述募集资金用途，属于公司主营业务及相关领域业务，未用于持有交易性金融资产，可供出售的金融资产或借予他人、委托理财等财务性投资，未直接或间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，未用于股票或其他衍生品种、可转化公司债券等的交易，未通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。

（九）本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

1、募集资金管理制度的建立情况

公司于 2024 年 1 月 15 日召开第四届董事会第十三次会议、第四届监事会第七次会议审议通过《关于制定<募集资金管理制度>的议案》，建立了公司《募集资金管理制度》，该议案已经 2024 年第一次临时股东大会审议通过。相关制度及公告已披露于全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台。

公司按照有关规定建立募集资金存储、使用、监管和责任追究的内部控制制度，明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求，符合《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务指南》的规定。

2、募集资金专项账户的开立情况

公司第四届董事会第十三次会议、第四届监事会第七次会议已审议通过了《关于设立募集资金专用账户并签订<募集资金三方监管协议>的议案》，并经 2024 年第一次临时股东大会审议通过。公司董事会为本次发行批准设立募集资金专项账户，该募集资金专项账户作为认购账户，仅用于本次股票定向发行募集资金的存储和使用，不得用作其他用途。

3、签订募集资金三方监管协议的相关安排

公司将在本次发行认购结束后，与主办券商、存放募集资金的商业银行签订募集资金三方监管协议，对本次发行的募集资金进行专户管理。

（十）是否存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形

1	公司未在规定期限或者预计不能在规定期限内披露最近一期定期报告。	否
2	最近 12 个月内，公司或其控股股东、实际控制人被中国证监会采取行政监管措施、行政处罚，被全国股转公司采取书面形式自律监管措施、纪律处分，被中国证监会立案调查，或者因违法行为被司法机关立案侦查等。	否

公司不存在新增股份登记前不得使用募集资金的情形。

（十一）本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次定向发行前公司滚存的未分配利润由发行后公司新老股东按发行后持股比例共同享有。

（十二）本次发行是否需要经中国证监会注册

根据《监督管理办法》第四十九条规定：“股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过 200 人的，中国证监会豁免注册，由全国股转系统自律管理。”

公司本次发行前，根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《证券持有人名册》，截至 2024 年第一次临时股东大会股权登记日（2024 年 1 月 29 日）在册股东为 17 名，本次发行对象共 1 名，发行后公司新增股东 1 名，本次股票发行后，公司股东人数不超过 200 人，符合中国证监会豁免注册的条件。本次股票发行除需通过全国股转系统自律审核程序外，不涉及其他主管部门审批或注册的事项。

（十三）本次定向发行需要履行的国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案的情况

1、发行人需要履行的主管部门的审批、核准或备案程序的情况

发行人不属于国有企业或国有控股公司，也不属于外商投资企业，本次发行无需履行国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案。

2、发行对象需要履行的主管部门的审批、核准或备案程序的情况

本次发行对象南昌国资产业经营集团投资发展有限公司为南昌国资产业经营集团有限公司全资子公司；南昌国资产业经营集团有限公司为南昌市产业投资集团有限公司全资子公司；南昌市人民政府与江西省行政事业资产集团有限公司分别持有南昌市产业投资集团有限公司 91.037%和 8.963%的股权。南昌国资产投的控股股东为南昌国资产业经营集团有限公司。发行对象属于国有企业，不属于外商投资企业。

通过查阅南昌国资产投的公司章程及《南昌国资产业经营集团投资发展有限公司投资监督管理办法（试行）》，本次投资需经过南昌国资产投董事会审议，并提交南昌产投集团党委会研究决策。经过核查南昌国资产投董事会会议纪要和南昌产投集团党委会会议纪要，本次定向发行发行对象已履行国资等相关主管部门的审批程序。

（十四）挂牌公司股权质押、冻结情况

公司向中国农业发展银行赣州市分行营业部申请流动资金贷款 800 万元，期限为 12 个月。赣州五驱融资担保有限公司为上述贷款提供担保。赣州五驱融资担保有限公司、彭炳生、曾巨雅夫妇及彭超、刘嘉夫妇为该笔贷款提供保证担保。公司实际控制人、控股股东彭超以其持有公司的 18,622,400 股股份质押给赣州五驱融资担保有限公司作为反担保。彭超与赣州五驱融资担保有限公司于 2023 年 11 月 16 日签署了《质押合同》，已在赣州市市场监督管理局办理质押登记手续。公司已于 2023 年 11 月 16 日披露《提供反担保的公告》（公告编号：2023-028），于 2024 年 1 月 10 日披露《股权质押公告》（公告编号：2024-001）。

本次发行前彭超质押的股份占公司总股本的比例为 33.0067%，发行完成后质押股份占公司总股本的比例为 29.7150%。

本次发行前，公司实际控制人彭超、彭炳生合计直接持有公司股份 34,401,499 股，占公司总股本的比例为 60.9739%。本次发行后，公司实际控制人彭超、彭炳生直接持有公司股份 34,401,499 股，无间接持股，占公司总股本的比例为 54.8931%。

截至 2023 年 9 月 30 日，公司的库存现金金额为 3,384,769.98 元。报告期内，公司流动比率分别为 2021 年年末 2.40，2022 年年末 2.60，2023 年 9 月 30 日 2.84；速动比率分别为 2021 年年末 0.87，2022 年年末 0.99 和 2023 年 9 月 30 日 1.37；资产负债率 2021 年年末 40.27%，2022 年年末 37.76%，2023 年 9 月 30 日 34.94%。公司资产负债率逐年降低，流动比率和速动比率逐年增加，表明公司的偿债能力逐年提高，且具备短期偿债能力，不存在银行借款逾期无法偿还的情况。实际控制人彭超为公司借款提供股权质押的反担保不会影响公司控制权的变动。

截至本定向发行说明书签署日，公司不存在其他的股权质押、冻结的情况。

三、非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况

本次发行不涉及非现金资产认购，不涉及募集资金用于购买资产。

四、本次定向发行对申请人的影响

（一）本次定向发行对公司经营管理的影响

本次股票定向发行将为公司整体发展募集运营资金,有效补充流动资金需求,为公司快速发展壮大奠定了坚实基础,促进公司经营管理和业务的良性发展。

本次定向发行后,公司的主营业务、经营管理方面将不会发生变化。

（二）本次定向发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次定向发行后,公司的资本结构得到优化,现金流更加充裕。公司股本规模、总资产、净资产、每股净资产等财务指标有一定程度的提高,资产负债率进一步下降,资金实力进一步提升,财务风险下降,偿债能力增强。

（三）公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次股票发行前后,公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争均未发生变化。

（四）本次定向发行前后公司控制权变动情况

本次股票发行前后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争均未发生变化。

类型	名称	本次发行前		本次发行 认购数量 (股)	本次发行后（预计）	
		持股数量 (股)	持股比例		持股数量 (股)	持股比例
实际控制人	彭超	18,622,400	33.0067%	0	18,622,400	29.7150%
实际控制人	彭炳生	15,779,099	27.9672%	0	15,779,099	25.1781%
第一大股东	彭超	18,622,400	33.0067%	0	18,622,400	29.7150%

请根据股权结构合并计算实际控制人直接、间接持股数量及持股比例。

本次发行前，公司控股股东及实际控制人为彭超、彭炳生，合计直接持有公司股份 34,401,499 股，无间接持股，占公司总股本的比例为 60.9739%。本次发行后，公司控股股东及实际控制人为彭超、彭炳生，合计直接持有公司股份 34,401,499 股，无间接持股，占公司总股本的比例为 54.8931%，仍为公司共同实际控制人。

本次发行前，公司第一大股东彭超直接持有公司股份 18,622,400 股，持股比例为 33.0067%，本次发行后，持股比例为 29.7150%，仍为第一大股东。

综上，本次股票发行前后，公司第一大股东、控股股东、实际控制人均不会发生变化，公司控制权未发生变动。

（五）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次股票定向发行募集资金，符合公司业务发展的需要，公司的总资产及净资产规模均有所提升，公司整体财务状况将得到进一步改善，整体经营能力将得到提升，综合竞争能力将进一步增强，对其他股东权益存在积极的影响。

（六）本次定向发行相关特有风险的披露

本次股票定向发行已经公司股东大会审议通过，且需由全国股份转让系统完成自律审核，向挂牌公司出具同意定向发行的函后方可实施，能否获得公司股东大会审议通过以及能否取得全国中小企业股份转让系统出具同意定向发行的函存在不确定性。

除上述风险外，本次股票发行不存在其他特有风险。

五、其他重要事项

（一）不存在违规资金占用等公司权益被股东及其关联方严重损害且尚未消除的情形。

（二）不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形。

（三）不存在公司、现任董事、监事、高级管理人员最近二十四个月内受到过中国证监会行政处罚或者最近十二个月内受到过全国股转公司公开谴责、通报批评、认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。

（四）不存在其他严重损害股东合法权益或者社会公共利益的情形。

（五）公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员不属于失信联合惩戒对象及具体情形。

(六) 公司符合《监督管理办法》关于合法规范经营的规定。

(七) 本次发行不存在连续发行。

(八) 本次投资不属于投资人对公司进行的债权投资

发行人实际控制人与南昌国资产投于 2024 年 1 月 12 日签订了《股份认购协议之补充协议》(以下简称“补充协议”),对南昌国资产投在完成本次发行后的权益做出特别约定,涉及股份回购的投资条款。经核查本次发行的《股份认购协议》、《股份认购协议之补充协议》、《中共南昌国资产投支部委员会会议纪要》、《南昌国资产投董事会会议纪要》、《中共南昌产投集团委员会会议纪要》以及南昌国资产投出具的《情况说明》等,本次投资不属于投资人对公司进行的债权投资。具体说明如下:

(1) 投资人会议纪要均明确本次投资系增资入股行为

根据 2023 年 12 月 1 日出具的《中共南昌国资产投支部委员会会议纪要》,会议同意南昌国资产投增资入股红一种业,投资 2500 万元,占股 9.97%。根据 2023 年 12 月 4 日出具的《南昌国资产投董事会会议纪要》,会议同意南昌国资产投增资入股红一种业,投资 2500 万元,占股 9.97%。根据 2023 年 12 月 21 日《中共南昌产投集团委员会会议纪要》,会议同意南昌产投集团借款 2500 万元给南昌国资产投,期限 3 年,明确资金专项用于出资参与红一种业定增项目,要关注企业经营变化,落实风险防控措施,保障国有股东权益。上述会议纪要表明本次投资为南昌国资产投增资入股红一种业,进行的股权投资,且提及要关注企业经营变化,保障国有股东权益。

(2) 公司非回购义务主体,且回购具有不确定性

本次发行中,补充协议约定的特殊投资条款系发行人实际控制人与南昌国资产投签订的,公司非特殊投资条款的协议方或义务承担主体。根据补充协议第一条股权回购 1.1、1.6 主要内容如下:“在本次发行完成后,自 2024 年起三年内公司未完沪深北交易所上市、公司经营产生重大风险、公司三年内营业收入及净利润复合增长率不高于 8% 等情形,投资方有权要求实际控制人回购投资方持有的全部或部分股权;若三年内未完成上市,但公司该三年营业收入、净利润复合增长率均高于 8%,回购期可往后顺延两年;根据届时的规则要求,回购义务涉及的第一条、第二条在公司提交上市申请之日终止,未完成上市的,前述被终止的条款即刻恢复效力,并视为自始有效。”补充协议是否触发回购的情形与公司经营业绩有较大关联,并非简单约定期限的回购;在三年内未完成上市的情况下,若公司经营业绩达标,回购期限可延长两年,是否回购具有不确定性。

《补充协议》1.2 约定:“投资方有权要求实际控制人按如下方式计算的价格回购投资方持有的公司股权:回购对价=投资金额*[1+8%*n],其中:n=自 2024 年 1 月 1 日起至收到回购对价之日止的天数除以 365。”根据南昌国资产投出具的《情况说明》,本次投资未约定年化利息及年化支付;并查阅《股份认购协议》、《股份认购协议之补充协议》相关条款,公司与南昌国资产投未有约定定期支付固定收益,回购约定系公司实际控制人对投资人的约定,支付义务在股东个人,与公司无关,公司不存在向南昌国资产投提供保本收益的情形。

(3) 南昌国资产投享有的权利基于股东身份和股权属性,不属于债权权利范畴

本次发行的第四届董事会第十三次会议及 2024 年第一次临时股东大会审议通过了《关于修订公司章程的议案》,修订后公司董事会人数由 5 名增加至 7 名,监事会人数由 3 名增加至 5 名,系为方便投资人在完成股份登记后提名董事、监事,以便投资人享有股东权利,参与公司的经营管理。本次发行完成后,公司作为国有参股企业,南昌国资产投作为国有股东,将行使股东权利,派出董事、监事参与公司的经营管理、参与公司分红,以保障国有股东权益。

综上,相关会议纪要表明南昌国资产投本次投资系增资入股红一种业;本次发行中,公司非特殊投资条款协议方或义务承担主体,公司与投资人未约定固定收益;南昌国资产投在完成本次发行后成为公司股东,将派出董事、监事,参与公司经营管理,保障国有股东权益。因此,本次投资系股权投资,不属于投资人对公司进行的债权投资。

六、本次发行相关协议的内容摘要

（一）附生效条件的股票认购合同的内容摘要

1. 合同主体、签订时间

合同主体：

甲方（发行人）：江西红一种业科技股份有限公司

住所：江西省赣州市章贡区阳明国际中心 2 栋 20-9#办公

法定代表人：彭超

统一社会信用代码：913607000588066645

乙方（认购人）：南昌国资产业经营集团投资发展有限公司

住所：江西省南昌市东湖区省政府大院东三路 2 号省工商大楼六楼

法定代表人：樊建荣

统一社会信用代码：913601000929191953

签订时间：2024 年 1 月 12 日

2. 认购方式、支付方式

认购人同意按每股价格 4 元的股票定向发行价格以现金认购发行人本次定向发行的 625 万股。

3. 合同的生效条件和生效时间

本协议经双方法定代表人或授权代表人签署并加盖公章后成立，并在满足下列全部条件后生效：

（1）本次发行方案及股份认购协议获得发行人董事会、股东大会审议通过；

（2）取得全国股转公司出具的同意定向发行的函。

如上述条件未获满足，则本协议自动终止。

4. 合同附带的任何保留条款、前置条件

无。

5. 相关股票限售安排

限售安排：无

6. 特殊投资条款

发行人与认购对象签订的《股份认购协议》不存在特殊投资条款。公司实际控制人彭超先生、彭炳生先生与认购对象签订的《股份认购协议之补充协议》存在特殊投资条款。详见本说明书“六、本次发行相关协议的内容摘要”之“（二）补充协议的内容摘要”。

7. 发行终止后的退款及补偿安排

如发行人本次定向发行股票未能成功发行且发行人已收到认购人缴纳的认购款，则发行人在知悉或应当知悉未能成功发行之日起 10 日内，应向认购人返还其已缴纳的认购款。

8. 风险揭示条款

甲方系全国股份转让系统挂牌公司。全国股份转让系统的制度规则与上海、深圳证

券交易所的制度规则存在较大差别。中国证监会和全国股转公司不对公司的投资价值及投资者的收益作出实质性判断或者保证。

在认购甲方股票之前，乙方应认真阅读《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等有关业务规则、细则、指引和通知，并密切关注相关制度调整。挂牌公司股票价格可能因多种原因发生波动，乙方应充分关注投资风险。

除股票投资的固有风险外，乙方还应特别关注甲方业务收入波动等方面的公司风险、挂牌公司信息披露要求和标准低于上市公司的信息风险等风险。乙方应从风险承受能力、风险认知能力、投资目标等自身实际情况出发，审慎认购甲方股票，合理配置金融资产。

9. 违约责任条款及纠纷解决机制

一方未能遵守或履行本协议项下约定、义务或责任、陈述或保证，即构成违约，违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失，双方另有约定的除外。

一方由于不可抗力造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后 15 日内，向对方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续 30 日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

本协议项下发生的任何纠纷，协议双方应首先通过友好协商方式解决。协商不成，双方均同意将争议提交南昌仲裁委员会，由南昌仲裁委员会依据该仲裁机构届时有效的仲裁规则在南昌进行仲裁。

（二）补充协议的内容摘要

本补充协议由以下各方于 2024 年 1 月 12 日在南昌市签订：

甲方（认购人）：南昌国资产业经营集团投资发展有限公司

乙方（红一种业实际控制人）：彭炳生、彭超

补充协议主要内容如下：

a) 股权回购

1.1 在下列任一情况下，投资方（认购人）有权要求实际控制人（指乙方 1 及乙方 2）共同回购投资方持有的公司全部或部分公司股权：

（1）本次股票定向发行完成后，自 2024 年 1 月 1 日起三年内，公司未完成在中国境内公开发行股份并上市（包括上海证券交易所、深圳证券交易所及北京证券交易所）；

（2）本次股票定向发行完成后，自 2024 年 1 月 1 日起三年内，公司经营产生重大风险（包括但不限于：实控人或主要经营团队成员变更、资产负债率达到 55%（含）及以上、因违法行为受到证监会处罚、公司作为被告发生涉案金额伍佰万元以上的重大诉讼事项并承担主要过错责任的、投资方发现公司未如实披露对外投资超过 100 万元（含）且所涉投资可能导致投资人本次投资

无法实现的情形。)

- (3) 公司 2024 年、2025 年、2026 年三年中任一年度的营业收入、净利润复合增长率不高于 8%的；
- (4) 公司出现 1.1 (1) 条约定情况，但公司 2024 年、2025 年、2026 年三年营业收入、净利润复合增长率均高于 8%，三年回购期可往后顺延两年，顺延期内触发 1.1 (2) 1.1 (3) 风险情况，甲方有权要求乙方回购；
- (5) 乙方发生违反本补充协议约定条款，导致甲方要求乙方提前回购的。

1.2 在出现第 1.1 条约定的情形之一时，投资方有权要求实际控制人按如下方式计算的价格回购投资方持有的公司股权：

$$\text{回购对价} = \text{投资金额} * [1 + 8\% * n]$$

其中：n=自投资方支付投资金额之日起至收到回购对价之日止的天数除以 365

1.3 经投资方书面同意，实际控制人可以指定其他第三方依照本补充协议约定的条件收购投资方持有的公司股权；但在投资方收到全部收购款前，实际控制人仍对投资方持有的全部或部分股权承担回购义务。

1.4 投资方将其所持公司股权部分转让给非关联第三方的，实际控制人对投资方持有的剩余股权承担回购义务。

1.5 实际控制人应在投资方发出回购通知之日起 90 天内与投资方签订回购协议或股权转让协议等相关法律文件并支付完毕回购价款。

1.6 根据届时的法律法规及审核规则的要求，本合同第一条、第二条在公司向深沪北交易所/中国证券监督管理委员会提交首次公开发行股票并上市的申请之日终止；在公司上市申请未获得中国证监会注册、撤回申请、任何其他原因导致公司未完成深沪北交易所上市的，前述被终止的条款即刻恢复效力，并视为自始有效。

七、中介机构信息

(一) 主办券商

名称	国盛证券
住所	江西省南昌市红谷滩区凤凰中大道 1115 号北京银行南昌分行营业大楼
法定代表人	徐丽峰
项目负责人	周晴
项目组成员（经办人）	修凌婕、刘杰
联系电话	0791-88250739
传真	0791-88250739

(二) 律师事务所

名称	江西世经律师事务所
住所	南昌市紫阳大道航天科创广场 B 栋 1916 室
单位负责人	袁开明
经办律师	袁开明、周玲玲
联系电话	0791-86772019
传真	0791-86772019

(三) 会计师事务所

名称	北京澄宇会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	北京市石景山区八大处路 49 号院 4 号楼 3 层 367
执行事务合伙人	潘洪洁
经办注册会计师	谢维、袁用华
联系电话	010-6337658
传真	010-6337658

(四) 股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
法定代表人	周宁
经办人员姓名	-
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

八、有关声明

(一) 申请人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

彭超 叶研正 徐红 阴之化 王长

全体监事签名：

陈霄 徐晓明 廖嘉富

全体高级管理人员签名：

叶研正 王长 周日营 王长

江西红一种业科技股份有限公司（加盖公章）

2024年5月15日



(二) 申请人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签名：

彭超 叶妍吉



控股股东签名：

彭超 叶妍吉



(三) 主办券商声明

本公司已对定向发行说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人签名：


徐丽峰

项目负责人签名：


周 晴



国盛证券有限责任公司（加盖公章）：

2024年 5 月 15 日

(四) 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



签字注册会计师：



首席合伙人：



北京澄宇会计师事务所（特殊普通合伙）（加盖公章）



2024年丁月15日

(五) 律师事务所声明

本所及经办律师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名：袁开明
周玲玲

单位负责人签名：袁开明

江西世经律师事务所（加盖公章）



2024年5月15日

九、备查文件

- (一) 认购对象与公司签署的附生效条件的《股票认购协议》
- (二) 认购对象与公司实际控制人签署的附生效条件的《股票认购协议之补充协议》
- (三) 会议材料及其他与本次定向发行有关的重要文件