

**关于福建省永安林业（集团）股份有限公司
申请向特定对象发行股票
审核问询函的回复**



中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层 邮编：100073

电话：(010) 51423818

传真：(010) 51423816

目 录

一、审计报告

二、审计报告附件

1. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）营业执照复印件
2. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）执业证书复印件
3. 注册会计师执业证书复印件



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层
20/F, Tower B, Lize SOHO, 20 Lize Road, Fengtai District, Beijing PR China
电话（tel）：010-51423818 传真（fax）：010-51423816

关于福建省永安林业（集团）股份有限公司

申请向特定对象发行股票审核问询函的回复

中兴华报字（2023）第 010124 号

深圳证券交易所：

贵所关于《关于福建省永安林业（集团）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（以下简称“问询函”）收悉。对问询函所提财务会计问题，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）对福建省永安林业（集团）股份有限公司（以下简称“永安林业”或“公司”）相关资料进行了核查，现做专项说明如下（除特别注明外，以下金额单位为人民币元）：

问题 1，申报材料显示，2021 年 8 月，公司收到福建证监局下发的《行政处罚决定书》，因原下属子公司福建森源家具有限公司 2016 年至 2017 年财务数据存在虚假记载，公司被处以警告和 50 万元罚款；2022 年 3 月，本所就上述事项对公司给予公开谴责的处分。发行人持有的林业调查规划设计资质证书、食品经营许可证到期时间分别为 2023 年 10 月 31 日、2023 年 7 月 22 日。发行人主营的林木产品及地板业务与间接控股股东中国林业集团有限公司（以下简称中林集团）存在同业竞争，为解决林木产品领域业务重合情况，公司将部分森林资源转让至中林集团控股子公司中林（三明）林业发展有限公司（以下简称中林三明），2021 年、2022 年，发行人与中林三明发生的关联交易分别为 17,552.10 万元、43,578.20 万元。报告期各期末，公司存货余额分别为 65,405.17 万元、62,432.72 万元和 53,731.93 万元，消耗性生物资产占存货各期末账面的 85%以上，公司对消耗性生物资产计提跌价准备分别为 0 万元、3.69 万元和 183.69 万元。报告期内，发行人木材业务毛利率分别为 42.36%、64.74%、70.13%。发行人控股子公司中林（永安）森林经营有限公司经营范围包括互联网销售、食品互联网销售。

请发行人补充说明：（1）前述虚假记载事项是否构成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，本次发行是否符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定；（2）发行人持有的林木采伐许可证的有效期限，有效期限即将到期的业务资质是否需要变更或重新申请，是否存在重大障碍，是否对发行人的生产经营产生重大不利影响；（3）定量说明报告期内发行人木材业务毛利率大幅上升的原因及合理性，与同行业公司是否一致，上升趋势是否具有持续性；（4）发行人与中林集团的同业竞争是否对发行人构成重大不利影响，中林集团已做出的关于避免或解决同业竞争承诺的履行情况，是否能在约定期限内解决，是否存在损害上市公司利益的情形；（5）报告期内发行人对中林三明销售收入大幅上升的原因及合理性，是否对关联方存在重大依赖，大额关联销售的必要性及价格的公允性，在木材业务毛利率远高于其他业务毛利率的情况下，发行人向关联方转让木材业务的合理性，是否存在向关联方输送利益的情形，发行人后续是否不再经营木材业务；本次募投项目实施后是否会新增关联交易或同业竞争，如是，是否属于显失公平的关联交易或对上市公司构成重大不利影响的同业竞争，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性，是否符合《注册办法》第十二条的相关规定；（6）结合公司拥有的林业资源情况、存货跌价准备计提政策、消耗性生物资产的具体构成、存货周转率等情况，说明发行人对消耗性生物资产计提存货跌价准备较低的原因及合理性；（7）结合相关财务性投资标的认缴、实缴时间、金额等说明自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形，如是，请说明具体情况；（8）发行人主营业务对应的客户类型，是否包括面向个人用户的业务，如是，请说明具体情况，以及发行人是否为客户提供个人数据存储及运营的相关服务，是否存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务等情况，是否取得相应资质；发行人是否从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务，是否属于《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》（以下简称《反垄断指南》）规定的“平台经济领域经营者”，发行人行业竞争状况是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形，并对照国家反垄断相关规定，说明发行人是否存在达到申报标准的经营者集中情形以及是否履行申报义务。

请会计师对（3）（5）（6）（7）进行核查并发表明确意见。

三、定量说明报告期内发行人木材业务毛利率大幅上升的原因及合理性，与同行业公司是否一致，上升趋势是否具有持续性

【回复】

（一）毛利率较高的活立木销售比例逐年提高，导致公司木材业务毛利率上升

报告期内，公司木材业务主要产品的销售毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月			2022年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
向中林三明销售活立木	7,512.83	92.52%	77.66%	41,620.99	94.98%	73.6%
其他木材业务	606.97	7.48%	34.32%	2,201.31	5.02%	3.72%
木材销售合计	8,119.80	100.00%	74.42%	43,822.30	100%	70.13%

续上表

单位：万元

项目	2021年度			2020年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
向中林三明销售活立木	16,743.56	81.25%	71.3%	-	-	-
其他木材业务	3,863.02	18.75%	36.31%	5,633.65	100.00%	42.36%
木材销售合计	20,606.58	100.00%	64.74%	5,633.65	100.00%	42.36%

2020年公司未采用将林木资产整体对外转让的销售模式。2021年以来，为解决同业竞争问题，公司逐步采用将林木资产整体对外转让的销售模式，向中林三明销售活立木，2021年、2022年和2023年1-3月相关收入占木材业务收入比例分别为81.25%、94.98%和92.52%。其他业务模式的销售占比逐步降低，其中在“委托生产、自主销售”方式下，公司需委托劳务人员将木材采伐后，将原木、薪材销售给客户，由于采伐、运输环节需要大量人工作业，销售定价时会涵盖了相关支出，导致其该业务模式的销售毛利率低于整体转让模式。

报告期内，2022年其他木材业务毛利率下滑的原因包括：①2022年公司集中出售了一批次等品质的枝桠材，单价较低；②受到房地产下滑等因素影响，林权交易平台流拍增多，其他木材业务中的自营业务（自主委托劳务人员采伐木材）占比提高，降低了毛利率；③报告期内，毛利率较高的桉树类产品销售降幅较大，2022年基本不再产生桉树相关销售收入。上述综合因素导致2022年其他木材业务毛利

率大幅下降。由于其他木材业务营业收入占比逐步降低，并没有对木材业务整体毛利率产生显著影响。

活立木销售毛利率远高于其他木材业务毛利率的原因分析如下：

1、销售模式的影响

活立木销售模式为整体转让模式，指将一定期限的林地使用权和林木资产一并转让。公司其他木材业务的销售模式具体包括“委托生产、自主销售”和青山转让模式两种，青山转让模式与活立木销售较为接近，不需要公司负责采伐、运输作业，但公司保留林地使用权；而“委托生产、自主销售”模式下，公司与采伐服务商签订服务协议，在公司监督下，采伐服务商完成采伐作业，采伐服务成本作为公司木材业务的营业成本，公司获得采伐的原木及薪材等木材产品，对外销售并确认收入，该模式下木材产品销售定价涵盖采伐、运输环节成本，收入和成本均高于活立木销售和青山转让模式，但毛利率下降。

2021年7月之前主要通过“委托生产、自主销售”方式销售，此后转向青山转让模式，由客户负责采伐、运输作业；2022年以来，公司其他木材业务主要通过广西林权交易中心等平台公开竞价出售，但受房地产市场萎靡、宏观经济波动等因素的综合影响，木材市场需求量下降，流标率上升明显，流标后再次转向“委托生产、自主销售”方式销售，且销售价格有所降低，导致毛利率偏低。

最近三年，公司其他木材业务累计通过“委托生产、自主销售”方式的销售规模高于青山转让模式，导致其他木材业务销售毛利率偏低。

2、固定成本分摊对毛利率产生影响

公司森林经营业务通过林班制，按照场站-大班-小班进行生产经营管理，销售林木的成本除结转存货-消耗性生物资产外，还包括场站一线管理、技术人员的人工成本，场站建筑物、采伐和运输工具等固定资产折旧及森林管护成本。

森林经营相关的固定成本基本稳定，不随木材业务规模变动，公司以制造费用核算。最近三年，其他木材业务收入从5,633.65万元下降到2,201.31万元，固定成本的分摊导致其他木材业务毛利率低于向中林三明销售活立木的毛利率，且处于下降趋势。

扣除固定成本影响前后，其他木材业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度 1-3 月			2022 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
其他木材业务	606.97	398.30	34.38%	2,201.31	2,119.37	3.72%
制造费用分摊金额	-	127.26	-	-	631.48	-
扣除制造费用后	606.97	271.04	55.35%	2,201.31	1,487.89	32.41%

续上表

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
其他木材业务	3,863.02	2,460.17	36.31%	5,633.65	3,247.28	42.36%
制造费用分摊金额	-	770.21	-	-	705.07	-
扣除制造费用后	3,863.02	1,689.96	56.25%	5,633.65	2,542.21	54.87%

扣除固定成本影响后的其他木材业务毛利率上升明显。公司向中林三明销售活立木，是基于一次性的评估后销售并确认收入，未进行采伐、运输作业，不涉及采伐、运输固定资产使用，评估出售过程占用直接人工较少，公司在进行内部财务核算时，未严格将当期制造费用分摊至向中林三明销售活立木的成本上，该情况不影响公司财务报告相关收入、成本、利润科目的整体金额，不影响公司信息披露的真实性。

3、集中处理次等品质木材的影响

最近三年，公司充分利用国家及地方的营造林相关补助政策，对部分林地进行抚育性采伐（间伐）和低产林改造，提高森林培育质量、提升林地利用率。该部分伐区木材品质相对较差、口径较小，木材销售均价较低，且单位面积出材量低，单位体积木材生产成本低。2020 年-2022 年，林分改造及低产林改造面积分别为 0.22 万亩、0.8 万亩、0.94 万亩，该因素一定程度造成公司其他木材业务毛利率偏低。

（二）向中林三明销售活立木的收入占比逐步提高是解决同业竞争的具体措施，具有合理性

报告期内，向中林三明销售活立木的收入占比逐步提高，提升了公司木材业务毛利率，具体情况如下：

2020 年，中林集团尚未取得公司的控制权，不存在为解决同业竞争问题而向

中林三明交付林木资产情况。2021 年以来，向中林三明转让林木资产采取活立木交付模式，2021 年通过该交付模式实现的收入占林业板块业务收入的 81.25%，2022 年占比为 94.98%，占比逐年提高。

公司主力树种杉木、马尾松的成材周期在 20 年以上，林木存货成本主要为郁闭前发生的造林费、抚育费等，郁闭期一般为三年，郁闭期后的生产成本较低。由于以历史成本计量存货成本，出售林木结转的成本基本是郁闭期发生的，相对于成材后的销售价格，金额较低，导致销售毛利率较高。

由于林木资产整体转让不涉及采伐、运输等作业，销售成本主要是郁闭期的存货成本，销售毛利率较高。随着公司向中林三明整体转让活立木的金额和占比逐步提高，报告期内木材产品毛利率逐年提升。

（三）公司森林经营业务与同行业可比上市公司毛利率存在一定差异，主要受木材销售的作业及交付方式、地域、经营树种、林龄、木材品质、林地使用模式等因素影响，具有合理性

报告期内，森林经营业务的可比上市公司主要为丰林集团、平潭发展、福建金森，同行业毛利率对比情况如下：

可比公司	2022 年	2021 年	2020 年
	毛利率		
丰林集团	63.80%	58.71%	50.12%
平潭发展	18.52%	2.34%	9.22%
福建金森	53.84%	50.43%	60.87%
平均值	45.39%	37.16%	40.07%
永安林业	70.13%	64.74%	42.36%

数据来源：可比上市公司年报

同行业公司木材业务毛利率受当年转让林木资产的作业交付方式、地域、经营树种、林龄、木材品质、林地使用模式等综合因素影响，同行业不同公司的毛利率、同一公司不同年度的毛利率均呈波动态势，并不完全可比。

同行业公司活立木销售毛利率对比分析如下：

1、影响活立木交易毛利率的因素

（1）林龄结构

在其他条件相同的情况下，一般成熟、过熟林占比越高，单位面积木材蓄积量越大，单位面积的木材销售价格越高。可比上市公司未披露交付木材的林龄情况。

不同林龄对木材销售价格的影响参加本回复之“问题1”之“五、报告期内发行人对中林三明销售收入大幅上升的原因及合理性，是否对关联方存在重大依赖，大额关联销售的必要性及价格的公允性，在木材业务毛利率远高于其他业务毛利率的情况下，发行人向关联方转让木材业务的合理性，是否存在向关联方输送利益的情形，发行人后续是否不再经营木材业务；本次募投项目实施后是否会新增关联交易或同业竞争，如是，是否属于显失公平的关联交易或对上市公司构成重大不利影响的同业竞争，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性，是否符合《注册办法》第十二条的相关规定”之“（三）发行人关联销售价格公允”之“（2）交易价格情况对比”。

（2）地域/位置、树种

木材产品作为建筑、家具等行业的重要基础材料，所在地域经济发展水平、下游产业链聚集情况，对销售价格有一定影响。

另外，林场地域/位置对售价的影响还表现为：目前采伐人工成本和运输成本较高，如果出售方不负责采伐和运输，销售价格受到采伐作业条件及运输距离影响较大。

不同的地域，适宜不同的树种培植。杉木、马尾松分布范围较广，为华中、东南林区的主力树种，广西、广东桉树种植面积较广，北方地区杨木较多。公司主力树种为杉木、马尾松；桉树原产于澳大利亚等赤道地区，耐寒性稍差，公司种植的桉树生长状况一般，未将其作为主力树种。同行业上市公司丰林集团位于广西，主力树种为桉树，平潭发展、福建金森位于福建，经营树种与公司接近。不同树种的木质特性、成材周期、出材率及用途不同，市场价格有所差异。

（3）木材品质

评价木材品质的因素有很多，包括木材的密度、强度、尺寸稳定性耐久性等，木材缺陷、木材规格等也是重要的评定指标。

影响木材品质的因素除了树种外，木材病害对木材品质也有较大影响，木材病害包括非侵染性病害和侵染性病害，前者包括干旱或者水灾导致枯死、根系腐烂、木质坏死，营养元素缺失导致生长不良等；后者包括病原细菌、真菌、病虫所导致的病害，具有传播性，导致木材腐朽霉变、虫蛀等，如松材线虫病对松木品质影响较大。

同行业上市公司森林所处具体位置不同，自然灾害、病虫害发生情况不同。公司在 2021 年、2022 年处置了一批次等品质的林木资产，可比公司未披露所销售的木材品质情况。

（4）林地使用模式

根据森林经营所处位置及地方具体情况，林地使用方式包括自有林地、承包租赁、外购林地、合作管理等方式，不同的方式经营成本不同。

公司作为国内第一家 A 股上市林业公司，自 1996 年上市之初即自有大量优质森林资源，林地以自持为主。丰林集团主要通过承包租赁和合作方式经营林地；平潭发展、福建金森主要通过自有林地、委托代管方式经营林地。另外，不同的林地使用方式导致出售林木资产的方式有所不同，丰林集团、平潭发展主要出售木材而保留林地使用权，公司和福建金森则包含活立木销售模式。

（5）森林起源

森林起源指森林形成的方式，根据起源于天然繁殖或人工种植的不同，森林有天然林与人工林之分。森林起源不同，则生产经营成本也不相同，人工林需要采购苗木、肥料，进行抚育造林等，成本高于天然林。

根据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181 号）及中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《天然林保护修复制度方案》（2019 年 7 月）等规定，天然林为严格限制砍伐的森林资源，目前中国已经全面停止天然林商业性采伐。

另外，与天然林相比，人工林有如下特点：按经营目的选择造林树种，更符合人们的需要；一般为同龄林，森林树种组成较少，布局较合理；生产周期较短，相对速生丰产。这些原因也导致其他条件相同的人工林亩均销售单价高于天然林。

2、同行业上市公司采用活立木模式交付情况

目前林木资产（木材或者林木业务）作业交付方式一般包括三种：①活立木模式，一并转让林地使用权和林木资产；②青山转让模式，只转让林木资产，保留林地使用权；③自营模式，自主采伐或者委托专门采伐服务商，销售原木和薪材等木材产品。

可比上市公司木材业务的交付方式如下：

可比公司	交付方式	备注
------	------	----

丰林集团	<p>林木业务采伐销售包括两种方式：组织自伐卖木材和整片打包卖青山给客户采伐。</p> <p>(1) 在组织自伐卖木材方式下，公司自行安排采伐，并将采伐的木材运输到市场上出售，于客户取得木材控制权时确认收入；</p> <p>(2) 在整片打包卖青山给客户采伐方式下，是通过招标方式确定客户并签订合同，于客户取得青山采伐控制权时确认收入。</p>	<p>(1) 丰林集团林木业务的销售方式与公司自营模式和青山转让模式接近；</p> <p>(2) 丰林集团未披露两种模式收入、成本占比情况。</p>
平潭发展	<p>林木采伐销售包括组织自伐销售木材和林木整体招投标销售两种方式。</p> <p>(1) 组织自伐销售木材：公司自行安排工人采伐，并将采伐的木材运输到堆头上出售，木材在堆头上交给客户并取得收款凭证，客户取得控制权，公司确认收入；</p> <p>(2) 林木整体招投标销售：通过招标方式确定客户并签订合同，并将林木采伐许可证交给客户并取得收款凭证同时收取部分货款，在客户取得控制权时公司确认收入。</p>	<p>(1) 平潭发展林木业务的销售方式与公司自营模式和青山转让模式接近；</p> <p>(2) 平潭发展未披露两种模式收入、成本占比情况。</p>
福建金森	<p>森林经营业务分为木材销售和林木资产转让。</p> <p>(1) 木材销售采用招标及零售的形式</p> <p>招标形式：中标人在向公司预缴木材款后，由公司向将乐县林业局办理采伐证，凭证采伐；</p> <p>零售形式：由公司向将乐县林业局办理采伐证，凭证采伐。</p> <p>(2) 林木资产转让</p> <p>签订林木资产转让合同，将林木资产所有权、林木经营权、林地使用权全部移交对方，完成资产交割后确认收入。</p>	<p>(1) 福建金森木材销售招标形式类似青山转让模式；木材销售零售形式类似自营模式；林木资产转让类似活立木销售模式。整体作业交付方式与公司接近；</p> <p>(2) 福建金森未披露各个模式的收入、成本占比情况。</p>

注：上表林木业务交付方式信息均来自于可比上市公司年报

丰林集团、平潭发展年报信息披露其木材产品的交付方式为自营模式和青山转让模式，未通过活立木模式销量林木资产。

福建金森存在三种交付方式，交付方式整体上和公司较为接近，但福建金森未披露活立木模式的收入、成本金额及其占比情况。

3、其他可比活立木交易案例情况

福建省产权交易中心和广西林权交易中心类似林权资产挂牌情况（近三年挂牌面积 1,000 亩以上案例）如下：

序号	标的名称	面积（亩）	挂牌或者评估单价（元/亩）	主要树种	林龄结构	起源结构
----	------	-------	---------------	------	------	------

1	建阳区麻沙镇华溪村2090亩森林资源资产整体转让	2,090.00	1,362.97	马尾松	未披露	人工林 1860 万亩，天然林 209 万亩，其他 21 亩
2	建阳区麻沙镇溪头村、毛店村、永兴村、江坝村及小湖镇大湖村、莒口镇东山村 6 处森林资源资产分别转让	4,071.00	2,073.32	马尾松、杉木	成熟、过熟林约占 75%，中龄、近熟林约占 24%，幼龄林约占 1%	人工林 3815 万亩，天然林 256 亩
3	漳平市赤水镇香寮村 7682 亩及溪南镇官坑村 3081 亩山场分别转让	10,763.00	1,525.23	马尾松	中龄、近熟林约占 45%，成熟、过熟林约占 42%，幼龄林约占 12%	人工林 7484 万亩，天然林 3279 亩
4	20220401 三明中闽林权收储有限公司林权流转交易项目（二）	2,235.00	2,868.01	马尾松、杉木	仅公示林龄在 12 年至 51 年之间，未披露具体林龄结构	未披露

续上表

序号	标的名称	作业及运输条件	林地使用权期限	木材品质情况	地域
1	建阳区麻沙镇华溪村2090亩森林资源资产整体转让	各山场距公路干道运距约0.3-1.7公里	48年-50年	转让标的的具体状况和品质以实物现状为准。	福建省南平市建阳区
2	建阳区麻沙镇溪头村、毛店村、永兴村、江坝村及小湖镇大湖村、莒口镇东山村 6 处森林资源资产分别转让	各山场距公路干道运距约0.8-3.4公里	其中 212 亩林地于 2020 年 12 月 31 日到期，其余林地使用期均为一轮伐（即截止到第一轮砍伐为止）。	转让标的的具体状况和品质以实物现状为准。	福建省南平市建阳区
3	漳平市赤水镇香寮村 7682 亩及溪南镇官坑村 3081 亩山场分别转让	未披露	其中 736 亩已过使用年限，其余林地使用年限为 31 年-33 年。	标的的山场内没有检测到马尾松松材线虫病；转让标的的具体状况、品质以实物现状为准。	福建省龙岩市漳平市
4	20220401 三明中闽林权收储有限公司林权流转交易项目（二）	未披露	3年-5年	本次交易标的具有市场风险投资性质。意向受让方参与竞买前应到标的所在地核实相关权属情况及到现场踏看标的，了解标的现状及瑕疵。	福建省三明市尤溪县

影响林木资产成交价格的因素较多，一般林权交易平台要求意向受让方参与竞买前到现场踏看标的和查询权属情况，了解标的现状及瑕疵，而网络公开披露信息

有限，实际成交价格受到树种结构、木材品质、具体位置（营造林、采伐及运输条件不同）、森林起源（人工或者天然）、林地使用方式和期限等综合因素影响。

综上，由于同行业上市公司未披露各作业交付方式的具体金额及占比情况，也未披露木材业务林龄、木材品质、林地使用模式的详细信息，而木材业务毛利率受到上述因素的影响较大，因此，同行业不同公司的木材业务毛利率、同一公司不同年度的毛利率变动趋势，并不完全可比。

（四）报告期内公司木材业务毛利率上升主要受销售模式及收入比例影响，各类型业务毛利率不存在显著持续上升的趋势

公司木材业务毛利率受向中林三明转让活立木数量及拨交进度影响较大，公司预计未来向中林三明销售活立木业务的毛利率仍将保持较高水平。其他木材业务毛利率不存在持续上升的趋势，木材销售整体毛利率可能随木材市场价格波动及向中林三明转让活立木数量、拨交进度而变化，并受树种结构、林龄、木材品质等综合因素影响，公司已在募集说明书中补充披露木材业务和整体毛利率下滑的风险。

公司对活立木的销售客户保持开放，但考虑客户需要具备短期内收储森林的资金实力及森林经营管理行业的特殊性，结合中林集团执行国家储备林建设发展战略，中林三明作为全国林业改革综合试点（福建三明）国家储备林项目的实施主体，具有大量收储森林资源的需求等原因，公司预计未来销售活立木的客户仍以中林集团及其控股子公司为主。公司将按照市场化原则进行定价，履行关联交易决策程序，并依法履行信息披露义务。

公司目前活立木及其他木材的占比情况请参见本问题回复之“（一）毛利率较高的活立木销售比例逐年提高，导致公司木材业务毛利率上升”。根据前述分析，若活立木销售完毕，或者拨交进度较慢导致某一会计期间活立木销售占比为零，则毛利率会跌回原有水平。公司已在募集说明书中补充披露木材业务和整体毛利率下滑的风险。

（五）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述事项，会计师执行如下核查程序：

（1）查阅广西林权交易中心行业、福建沙县农村产权交易中心官网及其他林权交易平台，了解发行人报告期的市场环境、木材业务的价格趋势，发行人木材业

务公开转让情况，查询近期主管部门林业相关政策；

(2) 查阅发行人的定期报告、财务报告等相关资料；

(3) 获取并查阅发行人报告期木材业务收入及成本构成明细表，核查具体变动情况；

(4) 获取并抽查报告期内发行人向中林三明转让林木资产的合同、发票、评估报告、《森林资源现场交接确认表》、转让林权小班拨交表、银行收款回单等资料，核查相关收入的真实性；

(5) 查阅可比上市公司的定期报告，分析可比公司林业毛利率变动情况并与发行人毛利率进行对比，分析影响毛利率变动的具体因素及可比上市公司披露情况；

(6) 查阅发行人向中林三明转让活立木关联交易的董事会、股东大会审议文件；

(7) 与发行人管理层进行访谈，了解发行人林木资产转让的目的及背景、木材业务毛利逐年提高的合理性及影响木材销售价格及毛利率的因素。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

报告期内，发行人毛利率较高的活立木销售比例逐年提高，导致木材业务毛利率上升。发行人向中林三明销售活立木的收入占比逐步提高是解决同业竞争的具体措施，具有合理性。发行人森林经营业务与同行业可比上市公司毛利率存在一定差异，主要受木材销售的作业交付方式、地域、经营树种、林龄、木材品质、林地使用模式等因素影响，具有合理性。报告期内发行人木材业务毛利率上升趋势主要受销售模式及收入比例影响，随木材市场价格波动而变化，并受树种结构、林龄、木材品质等综合因素影响。发行人已在募集说明书中补充披露木材业务和整体毛利率下滑的风险。

五、报告期内发行人对中林三明销售收入大幅上升的原因及合理性，是否对关联方存在重大依赖，大额关联销售的必要性及价格的公允性，在木材业务毛利率远高于其他业务毛利率的情况下，发行人向关联方转让木材业务的合理性，是否存在向关联方输送利益的情形，发行人后续是否不再经营木材业务；本次募投项目实施后是否会新增关联交易或同业竞争，如是，是否属于显失公平的关联交易或对上市公司构成重大不利影响的同业竞争，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性，是否符合《注册办法》第十二条的相关规定

【回复】

（一）基于解决同业竞争问题和中林集团执行国家储备林建设发展战略的背景，报告期内发行人对中林三明销售收入大幅上升具有必要性和合理性

2021年，中林集团完成对公司的控制权收购后，为解决同业竞争问题，中林集团承诺将在五年内，综合采取包括但不限于资产注入、资产重组、委托管理、业务调整等多种方式，稳妥推进与公司相关业务的整合，以避免和解决业务重合可能对公司造成的不利影响。

中林集团是国内少数具有短期内解决上市公司同业竞争问题的资金实力、林业经营管理能力的企业。中林集团为公司间接控股股东，且是国内林业行业唯一由国务院国资委直接管理的中央一级企业，业务范围主要涵盖森林资源开发与利用、种子苗木培育、木材及林产品贸易、生态旅游、林业产业配套服务等业务，具有较强的综合实力及林业产业链整合能力。中林集团作为中央企业，承担着落实《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》《“十四五”国家储备林建设实施方案》等国家储备林建设发展战略，执行国家林业和生态安全的任务，具有大量收储森林资源的合理需求。

2021年2月，中林集团获得公司控制权，公司即着手通过向中林集团控制的公司出售林木资产逐步解决同业竞争问题，公司先后于2021年、2022年及2023年1-3月向中林三明拨交活立木9.03万亩、23.16万亩及3.42万亩，分别确认收入16,743.56万元、41,620.99万元及7,512.83万元，公司对中林三明销售收入大幅上升的具有合理性，相关交易具有必要性。

（二）发行人主营业务和经营模式对关联方不存在重大依赖

1、通过公开交易平台交易成为林业产品交易的主流方式，发行人在公开市场

销售木材的业务较为成熟，销售渠道不存在依赖关联方的情况

关于林业产品交易，目前国内已经建立了全国性及区域性的专业林业交易平台和综合性交易平台，专业林产品交易平台主要包括：中国林业产权交易所、广西林权交易中心、南方林业产权交易所、华东林业产权交易所等，综合性涉林交易平台包括福建沙县农村产权交易中心、安徽省生态产品交易所、黑龙江联合产权交易所、吉林省农村产权交易市场、成都农村产权交易所等，林业产品交易市场完善，交易规则成熟，平台竞价交易公开透明，目前国内通过网络平台进行林产品公开交易的应用较为普及。报告期内，除向中林三明销售活立木外，公司的木材产品主要通过广西林权交易中心、福建沙县农村产权交易中心进行公开交易，交易渠道成熟，交易方式公开透明，销售渠道不存在依赖关联方的情况。

2、基于快速解决同业竞争问题和维护上市公司经济利益，发行人选择向中林集团下属公司出售活立木，关联方客户在销售区域和销售方式上具有优势，但不具有不可替代性

一般通过公开交易平台的交易林产品金额不大，单笔交易林地面积一般从几亩到上千亩、交易金额从数万元到数百万元不等。由于公司持有林地资源量大，该方式交易次数多，程序繁琐，通过该种交易方式不利于尽快解决同业竞争问题。

另外，基于运输成本的考虑，林产品市场具有区域性的特点，区域内木材产品的供应和下游客户的需求处于大致均衡状态。木材产品的最终客户为纤维板、刨花板等板材生产企业，木制家具、工艺品生产企业及建筑装修、风景园林施工企业，这些企业对木材的需求与区域内宏观经济发展、房地产市场状况大致保持一致。若公司通过公开市场短期集中大量出售活立木，可能造成局部供给过剩，价格下降，不利于维护上市公司经济利益。

3、中林集团具有快速解决同业竞争问题的经济实力和收储森林资源的合理需求，发行人向关联方销售有利于自身及中林集团的战略实施

中林集团是国内少数具有短期内解决上市公司同业竞争问题的资金实力、林业经营管理能力的林业企业。另外，中林集团作为唯一一家以林业为主业的中央企业，承担着落实《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》《“十四五”国家储备林建设实施方案》等国家储备林建设发展战略，执行维护国家林业和生态安全的重大任务，具有大量收储森林资源的合理需求。中林集团将中林三明定位为投资建设全国

林业改革综合试点（福建三明）国家储备林项目的实施主体。

基于中林集团收储森林资源、落实国家林业和生态安全战略的原因，同时相关交易可以缓解公司2020年、2021年经营困难及资金短缺问题，支持公司转型发展，解决同业竞争问题等原因，公司与中林三明进行活立木交易，交易价格基于公平合理的评估价值，并遵循市场规则进行林木资产拨交。公司严格依据有关法律、法规、规范性文件及上市公司章程等规定履行关联交易决策程序，并依法履行信息披露义务。

综上，公司向中林三明销售活立木系为解决同业竞争问题，符合公司业务发展战略和实际需要，交易履行了必要的关联交易决策程序及信息披露义务，公司主营业务和经营模式对间接控股股东中林集团不存在重大依赖。

（三）发行人关联销售价格公允

1、公司活立木销售情况

（1）公司活立木销售评估作价情况

①报告期内，公司向中林三明销售林木资产均以评估价值转让，已签约的五项交易合同具体情况如下：

序号	评估价值 (万元)	蓄积量(万 立方米)	面积(亩)	单价(元/ 立方米)	林木资产 单价 (元/亩)	评估和合同履行情况
1	4,372.56	13.28	22,033.00	329.27	1,984.55	中林评字【2021】217号，2021年3月30日签署合同，已完成拨交。
2	19,349.45	61.40	104,744.00	315.16	1,847.31	中林评字【2021】217号，2021年6月22日签署合同，已完成拨交。
3	5,326.28	16.73	26,125.00	318.45	2,038.77	中林评字【2022】82号，2022年5月5日签署合同，已完成拨交。
4	31,197.27	90.67	168,952.00	344.06	1,846.52	中林评字【2022】240号，2022年6月16日签署合同，已完成拨交。
5	38,971.50	114.36	196,405.00	340.77	1,984.24	中林评字【2022】247号，2022年12月26日签署合同，2023年开始拨交。
合计	99,217.06	296.44	518,259.00	334.70	1,914.43	-

注：由于公司生产性生物资产-竹林与消耗性生物资产-用材林的地块均为山场林地，地块相互交错，为方便整体转让和经营管理，公司进行统一评估，统一转让，上述评估报告合计51.83万亩林地中包括6.70万亩竹林。

截至2023年3月31日，上表第1、2项活立木转让已完成林场拨交和过户登记手续，公司已

披露相关信息；第3、4项活立木转让已完成林场拨交，正在办理过户登记手续；第5项活立木转让尚在执行中，正在分批办理林场拨交和过户登记手续。

由于上述各项交易的林木资源禀赋差异，包括具体树种结构、林龄分布、木材品质、具体位置（营造林及运输条件不同）、成材密度略有差异，具体交易时间不相同，导致按照蓄积量和面积计算的单价略有差异，但整体差异不大。

②林地使用权流转作价情况

根据《森林资源资产评估技术规范》（2015年1月27日国家林业局发布LY/T 2407-2015），林地使用权资产评估的基本方法主要是市场成交价比较法、林地期望价法和年金资本化法。根据流转的林地使用权和具体资料情况，相关交易林地使用权资产采用年金资本化法进行评估。

经过评估机构市场询价，根据本地经济发展情况，结合林地资产本地经营条件、立地条件、林分条件各项因素综合分析后，确定林地租金为16.5元/亩/年。

公司林地使用权流转价格，如果按照年等额支付，则年林地使用权价值为16.5元/亩/年，如果一次性支付流转价格，交易价格为70年林地租金按照森林资源资产投资收益率（折现率）的现值。

③活立木销售整体作价情况

公司向中林三明销售活立木，采取森林资源整体交付模式，即将林木资产及其所在林地相关使用权益等整体移交给对方，从商业实质而言并非将林木资产和林地使用权单独定价分别销售。为便于比较市场公允价格，以下将中林三明转让林木资源（林木资产和林地使用权）进行整体核算，作价情况具体如下：

序号	评估报告	整体交易价格 (万元)	交易面积(亩)	整体交易单价 (元/亩)
1	中林评字【2021】41号	4,902.17	22,033.00	2,224.92
2	中林评字【2021】217号	21,755.05	104,744.00	2,076.97
3	中林评字【2022】82号	6,013.30	26,125.00	2,301.74
4	中林评字【2022】240号	34,794.71	168,952.00	2,059.44
5	中林评字【2022】247号	42,956.87	196,405.00	2,187.16
合计		110,422.10	518,259.00	2,130.64

公司向中林三明转让森林资源的整体交易价格平稳，平均交易价格为2,130.64元/亩。

(2) 交易价格情况对比

①福建省产权交易中心和广西林权交易中心类似林权资产挂牌数据(近三年挂牌面积1,000亩以上案例)

序号	挂牌号	标的名称及地理位置	面积(亩)	挂牌价(万元)	单位价格(元/亩)	发布时间	产权持有人
1	LQ00016463	建阳区麻沙镇华溪村 2090 亩森林资源资产整体转让, 位于福建省南平市建阳区	2,090.00	284.86	1,362.97	2021/2/26	中闽能源股份有限公司(原福建省南平南纸有限责任公司)
2	LQ00016464	建阳区麻沙镇溪头村、毛店村、永兴村、江坝村及小湖镇大湖村、莒口镇东山村6处森林资源资产分别转让, 位于福建省南平市建阳区	4,071.00	844.05	2,073.32	2020/10/29	中闽能源股份有限公司(原福建省南平南纸有限责任公司)
3	LQ00016465	漳平市赤水镇香寮村 7682 亩及溪南镇官坑村 3081 亩山场分别转让, 位于福建省漳平市	10,763.00	1,641.6	1,525.23	2020/11/26	福建省漳平青菁林场有限责任公司
4	GXLQZXQY22-6	20220401 三明中闽林权收储有限公司林权流转交易项目(二), 位于福建省三明市尤溪县	2,235.00	641.00	2,868.01	2022/3/25	三明中闽林权收储有限公司
合计			6,161.00	1,128.91	1,957.38	-	-

注: 由于挂牌标的所处地理位置及所有权人不同, 合计单价采用算术平均值。

上述可比林木资产交易案例的平均挂牌价或评估价为1,957.38元/亩, 整体单价略低于公司向中林三明转让林木资产价格。由于影响林木资产成交价格的因素较多, 下面以林龄结构为例分析相关交易价格。

公司向中林三明转让林木资产的林龄结构情况如下:

类型	面积(万亩)	占比	主要林龄区间
成熟林、过熟林	14.43	27.84%	21-45 年

中龄林、近熟林	18.49	35.68%	11-20 年
幼龄林	11.74	22.66%	10 年以下
其他（竹林及采伐迹地等）	7.17	13.83%	-
合计	51.83	100.00%	-

注：林龄区间以公司主力树种杉木、松木列示。

可比林木资产交易案例的林龄结构情况如下：

序号	标的名称	面积（亩）	挂牌或评估 单价(元/亩)	林龄结构
1	建阳区麻沙镇华溪村 2090 亩森林资源资产整体转让	2,090.00	1,362.97	未披露
2	建阳区麻沙镇溪头村、毛店村、永兴村、江坝村及小湖镇大湖村、莒口镇东山村 6 处森林资源资产分别转让	4,071.00	2,073.32	成熟、过熟林约占 75%，中龄、近熟林约占 24%，幼龄林约占 1%
3	漳平市赤水镇香寮村 7682 亩及溪南镇官坑村 3081 亩山场分别转让	10,763.00	1,525.23	中龄、近熟林约占 45%，成熟、过熟林约占 42%，幼龄林约占 12%
4	20220401 三明中闽林权收储有限公司林权流转交易项目（二）	2,235.00	2,868.01	仅披露林龄在 12 年至 51 年之间，未披露具体林龄结构

在其他条件相同的情况下，一般成熟、过熟林占比越高，则亩均销售单价越高。上表第二项成熟、过熟林占比较高，但整体挂牌单价略低于公司销售单价，原因主要是其林地使用权为截止到第一轮伐（公司交易的林地使用权为 70 年），另外该交易部分标的流标，成交部分的实际交易价格为 2,542.58 元/亩；第三项成熟、过熟林占比高于公司，但挂牌单价低于公司销售单价的原因是其包含约 30%的天然林，由于天然林不能进行商业性采伐，销售价格较低，压低了其整体均价，且其林地使用权为 30 年左右（公司交易的林地使用权为 70 年）；第一项和第四项未披露具体林龄结构。

上述交易案例的具体情况参见本回复之“问题 1”之“三、定量说明报告期内发行人木材业务毛利率大幅上升的原因及合理性，与同行业公司是否一致，上升趋势是否具有持续性”之“（三）公司森林经营业务与同行业可比上市公司毛利率存在一定差异，主要受木材销售的作业及交付方式、地域、经营树种、林龄、木材品质、林地使用模式等因素影响，具有合理性。”之“3、其他可比活立木交易案例情况”。

影响林木资产成交价格的因素较多，一般林权交易平台要求意向受让方参与竞买前到现场踏看标的和查询权属情况，了解标的现状及瑕疵，而网络公开披露信息有限，实际成交价格受到树种结构、木材品质、具体位置（营造林、采伐及运输条件不同）、森林起源（人工或者天然）、林地使用方式和期限等综合因素影响。

②同行业可比公司

公开披露的同行业可比上市公司林木资产交易案例较少，根据丰林集团2017年非公开发行股票申请文件反馈意见的回复，丰林集团2014年—2016年林木资产销售采取“青山打包销售”模式，与公司向中林三明销售活立木模式类似，根据其披露的反馈意见回复，丰林集团相关林木资产销售情况如下：

年度	销售金额（万元）	销售面积（亩）	销售单价（元/亩）
2016年	4,505.04	19,422.60	2,319.49
2015年	5,488.62	24,440.10	2,245.74
2014年	8,222.45	30,713.70	2,677.13
合计	18,216.11	74,576.40	2,442.61

丰林集团林木资产平均销售单价为2,414.12元/亩，略高于公司销售价格。丰林集团地处广西壮族自治区，其森林经营业务的主力树种为桉树，公司主力树种为杉树、松树，不具有完全的可比性。

③公司历史数据

报告期内，公司以林木资产抵押用于金融机构贷款，其评估作价情况如下：

序号	评估报告	评估目的	评估价值（万元）	面积（亩）	单价（元/亩）	评估时间
1	明信资产评报字（2021）第037号	抵押贷款	9,336.05	45,559.00	2,049.22	2021年9月
2	明信资产评报字（2021）第038号	抵押贷款	8,507.26	46,794.00	1,818.02	2021年9月
3	明信资产评报字（2021）第039号	抵押贷款	6,135.40	39,550.00	1,551.30	2021年9月
4	金诺资产评字[2021]06919号	抵押贷款	5,168.45	23,524.00	2,197.10	2021年7月
5	明燕林木资产评报字（2021）第001号	抵押贷款	6,930.87	31,914.00	2,171.73	2021年7月
6	明燕林木资产评报字（2021）第002号	抵押贷款	8,103.73	35,576.00	2,277.86	2021年7月
7	明燕林木资产评报字（2021）第003号	抵押贷款	7,752.77	37,003.00	2,095.17	2021年7月

序号	评估报告	评估目的	评估价值 (万元)	面积 (亩)	单价 (元/亩)	评估时间
8	明燕林木资产评报字(2021)第004号	抵押贷款	6,124.11	32,510.00	1,883.76	2021年7月
9	闽华成评报(2020)资字3014号	抵押贷款	4,292.86	20,598.00	2,084.11	2020年8月
10	金诺资产评字[2020]09458号	抵押贷款	4,292.86	20,598.00	2,084.11	2020年8月
11	明燕林木资产评报字(2020)第003号	抵押贷款	4,322.73	20,938.00	2,064.54	2020年6月
12	明燕林木资产评报字(2020)第004号	抵押贷款	5,213.31	24,536.00	2,124.76	2020年6月
13	明燕林木资产评报字(2020)第005号	抵押贷款	5,323.72	23,479.00	2,267.44	2020年6月
14	明燕林木资产评报字(2020)第006号	抵押贷款	2,251.95	10,481.00	2,148.60	2020年6月
15	明燕林木资产评报字(2020)第007号	抵押贷款	1,936.53	9,071.00	2,134.86	2020年6月
16	明燕林木资产评报字(2020)第008号	抵押贷款	2,709.01	10,772.00	2,514.86	2020年6月
17	明燕林木资产评报字(2020)第009号	抵押贷款	812.89	3,118.00	2,607.09	2020年6月
18	明燕林木资产评报字(2020)第010号	抵押贷款	3,701.88	27,528.00	1,344.77	2020年6月
19	明燕林木资产评报字(2020)第002号	抵押贷款	86,989.41	501,164.00	1,735.75	2020年5月
20	明燕林木资产评报字(2020)第001号	抵押贷款	9,203.51	53,372.00	1,724.41	2020年3月
合计			189,109.30	1,018,085.00	1,857.50	-

报告期内，公司用于抵押贷款的林木资产评估作价为银行等金融机构所认可，与公司向中林三明销售林地资产价格接近。

2、其他大额关联销售情况

报告期内，公司向中林三明其他大额销售（100万元以上）情况如下：

单位：万元

类型	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
森林经营管理服务	-	470.41	-	-

2022年，公司向中林三明提供森林经营管理服务确认收入470.41万元，占当年营业收入的0.62%，占比较低。

公司向中林三明转让林木资产之后，受到山场分批拨交、拨交林地与公司自有

林地交错分布，分开管理经济性不高及森林经营管理技术服务的特殊性和稀缺性等因素影响，中林三明委托公司为其提供森林经营管理技术服务。

公司参加中林三明组织的“林业经营管理技术服务项目”公开招标并中标，公司第九届董事会第三十五次会议审议通过该关联交易事项。相关交易及交易金额系通过公开招标方式确定，遵循了公开、公平、公正的市场原则，关联交易定价公允，并签署相关交易协议，符合商业惯例。

（四）木材业务毛利率远高于其他业务毛利率符合企业产品情况及行业特点，不影响发行人向关联方转让木材业务的合理性

木材业务毛利率远高于其他业务毛利率符合企业产品情况及行业特点，不影响公司向关联方转让木材业务的合理性，具体情况参见本问题回复之“（一）基于解决同业竞争问题和中林集团执行国家储备林建设发展战略的背景，报告期内公司对中林三明销售收入大幅上升具有必要性和合理性”及“（三）发行人关联销售价格公允”。

（五）发行人向关联方转让木材业务不存在利益输送的情况，发行人及中林集团将按相关承诺整合木材业务，逐步消除同业竞争

基于中林集团收储森林资源、落实国家林业和生态安全战略的原因，同时缓解公司2020年、2021年经营困难及资金短缺问题，支持公司转型发展，解决同业竞争问题等原因，公司与中林三明进行活立木交易，交易价格基于公平合理的评估价值，定价公允，并遵循市场规则进行林木资源拨交。公司依据有关法律、法规、规范性文件及上市公司章程等规定履行关联交易决策程序，并依法履行信息披露义务。因此，公司与中林三明转让木材业务的交易，系为解决同业竞争问题，符合公司业务发展战略和实际需要，定价公允，不存在利益输送的情况，公司及中林集团将按相关承诺整合木材业务，逐步消除同业竞争，具体情况参见本问题回复之“（一）基于解决同业竞争问题和中林集团执行国家储备林建设发展战略的背景，报告期内发行人对中林三明销售收入大幅上升具有必要性和合理性”及“（三）发行人关联销售价格公允”。

（六）为消除同业竞争，发行人拟逐步转让以生产木材为目的的森林资源

为消除与中林集团的同业竞争，公司拟在相关承诺期内逐步转让以生产木材为目的的森林资源。

（七）本次募投项目实施后不会新增关联交易或同业竞争，不影响上市公司生产经营的独立性，符合《注册办法》第十二条的相关规定

本次募投项目是生物质能循环利用项目及配套的生物质发酵微生物研发中心，与中林集团及下属企业不存在业务重合情况，不会产生新的同业竞争。

本次募投项目实施所需原材料为农林废弃物等，系在项目实施地附近收储，产品为生物天然气、生物有机肥等，主要目标销售区域为项目所在地周边市场，公司预计不会产生新的关联交易。中林集团及其下属公司主要从事林业经营业务，基于生产经营需要，未来可能有采购生物有机肥的需求，该情况符合行业特征，具有一定必要性和合理性，公司将按照市场化原则进行定价，履行关联交易决策程序，并依法履行信息披露义务。

综上，本次募投项目实施后，不会与间接控股股东中林集团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，不会影响公司生产经营的独立性，符合《注册办法》第十二条的相关规定。

（八）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述事项，会计师执行如下核查程序：

（1）与发行人管理层及业务部门进行访谈，了解林木资产转让的目的及背景、定价依据及合理性，关注交易是否具有商业实质，未来森林经营业务规划；

（2）获取并查阅发行人与中林三明签订的《森林资源转让协议书》及永安市人民政府批准文件，查阅合同标的、标的转让价格、林权转移条款、结算条款等；

（3）访谈及函证林木资产交易对象中林三明，查阅中林三明出具的承诺函，了解交易对方购买林木资产的用途，交易价格的确定过程及合理性，确认交易金额的真实性；

（4）查阅发行人转让林木资产的评估报告，评价评估方法及有关技术经济指标的合理性，关注标的转让价格的公允性，查阅发行人基于抵押贷款目的而进行的林木资产评估报告；

（5）获取并查阅发行人《森林资源现场交接确认表》、转让林权小班拨交表、发票、银行收款回单等，评价相关收入确认的真实性；

（6）查阅中林集团出具的关于解决发行人同业竞争问题的承诺，查询国家储

备林建设发展战略文件及中林集团关于全国林业改革综合试点（福建三明）国家储备林建设项目的批复；

（7）查询广西林权交易中心行业、福建沙县农村产权交易中心及其他林权交易平台官网，了解发行人及同行业公司木材业务销售渠道及林木资产公开转让的成交情况，查询同行业上市公司林木资产交易的公开披露信息；

（8）获取并查阅森林经营委托管理服务合同及招投标文件，董事会对该关联交易的审议文件；

（9）获取并查阅发行人的募投项目可行性研究报告，关注产品及其用途情况；

（10）查阅发行人向中林三明转让活立木关联交易的董事会、股东大会审议文件。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

报告期内，发行人与中林三明关联交易产生的销售收入及其毛利占发行人整体营业收入及毛利的比例较大，对发行人的经营业绩有较大影响，但基于解决同业竞争问题和中林集团执行国家储备林建设发展战略的背景，报告期内发行人对中林三明销售收入大幅上升具有必要性和合理性，发行人主营业务和经营模式对关联方不存在重大依赖；发行人关联销售与市场价格相比无显著异常，定价公允；发行人向中林三明转让林木资产及林地使用权的交易具有合理性和必要性，不存在向关联方输送利益的情形，发行人拟逐步转让以生产木材为目的的森林资源；本次募投项目实施后，不会新增关联交易或同业竞争，不影响上市公司生产经营的独立性，募投项目实施符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条的规定。发行人已在募集说明书中补充披露公司面临着对中林三明销售收入下降及公司原有业务业绩下滑的风险。

六、结合公司拥有的林业资源情况、存货跌价准备计提政策、消耗性生物资产的具体构成、存货周转率等情况，说明发行人对消耗性生物资产计提存货跌价准备较低的原因及合理性

【回复】

（一）公司拥有的林业资源情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司拥有的林业资源具体情况如下：

资产类别	名称	金额(万元)	数量(万亩)	单位成本(元/亩)	地点
消耗性生物资产	杉木	17,388.43	31	556.07	永安、连城、漳平
	松木	9,397.96	25	382.65	永安、连城、漳平
	桉树	9,939.94	13	767.08	永安、连城、漳平
	阔叶树	213.16	1	188.64	永安、连城、漳平
	天然林	7,048.39	39	181.49	永安
	珍稀树种	896.89	-	-	永安
	合计	44,884.77	109	412.72	永安、连城、漳平
生产性生物资产	-	237.55	4	59.47	永安
公益性生物资产	-	3,796.42	18	207.07	永安
合计	-	48,918.74	131	373.19	-

注：①上表生物资产包含天然林、公益林等无法商业性采伐的森林资源，根据《国家级公益林管理办法》（林资发〔2017〕34号）、《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）及中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《天然林保护修复制度方案》（2019年7月）等规定，天然林、公益林为严格限制砍伐的森林资源，目前中国已经全面停止公益林、天然林商业性采伐；根据地方政策和立地条件等原因，也存在部分林地无法进行采伐或者不适宜交易的情况；上表为公司财务口径统计的林业资源情况，不代表可以商业性采伐的森林资源；②已经办理权证的面积约为125万亩，2023年一季度公司新增抚育造林约0.36万亩，珍稀树种以株统计，面积较小。

公司消耗性生物资产主要为种杉木、马尾松为主的用材林。由于林木资源成材周期长，公司主力树种杉木、马尾松的成材周期在20年以上，以历史成本计量存货成本。林木存货成本包括郁闭前发生的造林费、抚育费等，郁闭期一般为三年，郁闭期后的生长过程中各类支出相对较少。

随着林木生长，其实际价值逐步提升，但没有反映在公司财务账面上，消耗性生物资产的可变现净值低于其账面价值减去处置成本的可能很低，因此，消耗性生物资产存货跌价风险较小，这是整个森林经营行业的特征。

截至2023年3月31日，公司生产性生物资产的账面价值为237.55万元，主要为经济林（果园、竹林）；公司公益性生物资产的账面价值均为3,796.42万元，公益性生物资产是指以防护、环境保护为主要目的的生物资产，按照会计准则规定，公益性生物资产不计提减值准备、不计提折旧。

对比公司销售活立木的价格和消耗性生物资产的单位成本，公司消耗性生物资产跌价可能性较小，具体分析如下：

2021年以来，公司采取森林资源整体交付模式向中林三明销售活立木，扣除林地使用权流转作价后的平均成交价格为1,914.43元/亩，具体作价情况参见本回复之“问题1”之“五、报告期内发行人对中林三明销售收入大幅上升的原因及合理性，是否对关联方存在重大依赖，大额关联销售的必要性及价格的公允性，在木材业务毛利率远高于其他业务毛利率的情况下，发行人向关联方转让木材业务的合理性，是否存在向关联方输送利益的情形，发行人后续是否不再经营木材业务；本次募投项目实施后是否会新增关联交易或同业竞争，如是，是否属于显失公平的关联交易或对上市公司构成重大不利影响的同业竞争，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性，是否符合《注册办法》第十二条的相关规定”之“（三）发行人关联销售价格公允”之“1、公司活立木销售情况”。公司消耗性生物资产的亩均成本为412.72元/亩，扣除天然林后，亩均成本为541.15元/亩，远低于最近两年一期的平均交易价格为1,914.43元/亩，因此，公司消耗性生物资产跌价可能性较小。

（二）公司存货跌价准备计提政策

1、存货跌价准备计提一般政策

（1）存货的分类

公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、消耗性生物资产等。

（2）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

2、消耗性生物资产跌价准备计提政策

（1）导致消耗性生物资产减值测试的具体因素

公司消耗性生物资产主要为用材林，减值测试的迹象主要为是否有病虫害、重大自然灾害等情况，造成相关林木资产大批量死亡或影响其健康状态。报告期内，公司未遭遇火灾等重大自然灾害。

(2) 消耗性生物资产评估价值判断过程

林木资产具有再生性的特点，即通过经营管理，森林资源在林地上的蓄积不断增长，存在持续增值过程。

公司对森林生物资产进行大量的安全保障投入，购买森林综合保险，并配置专业护林员并购买林木资产管护服务。报告期内，公司森林经营业务未发生重大病虫害和重大火灾，林木资产无需计提存货跌价准备。

(三) 消耗性生物资产的具体构成

2023年3月31日，公司消耗性生物资产构成及跌价准备计提情况：

单位：万元

消耗性生物资产	账面余额	跌价准备	账面价值
商品林	43,987.81	-	43,987.81
林药资产	3.69	3.69	-
圃地苗木	1,076.89	180.00	896.89
合计	45,068.39	183.69	44,884.70

2022年末，公司消耗性生物资产构成及跌价准备计提情况：

单位：万元

消耗性生物资产	账面余额	跌价准备	账面价值
商品林	45,452.94	-	45,452.94
林药资产	3.69	3.69	-
圃地苗木	1,069.68	180.00	889.68
合计	46,526.30	183.69	46,342.61

2021年末，公司消耗性生物资产构成及跌价准备计提情况：

单位：万元

消耗性生物资产	账面余额	跌价准备	账面价值
商品林	54,866.44	-	54,866.44
林药资产	3.69	3.69	-
圃地苗木	1,044.64	-	1,044.64
合计	55,914.77	3.69	55,911.08

2020年末，公司消耗性生物资产构成及跌价准备计提情况：

单位：万元

消耗性生物资产	账面余额	跌价准备	账面价值
商品林	57,384.81	-	57,384.81
林药资产	3.69	-	3.69
圃地苗木	969.44	-	969.44
合计	58,357.93	-	58,357.93

公司消耗性生物资产少量计提跌价准备，为林药资产及圃地苗木资产所计提，

原因系公司尝试开展林下经济业务未能成功及 2022 年绿化圃地苗木受市场影响未及时销售，已自然生长为普通苗木，苗木价值下降。

（四）存货周转率情况

报告期内，公司及森林经营业务可比公司存货周转率（次）情况如下：

公司名称	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年度	2020 年度
福建金森	0.00	0.06	0.07	0.04
平潭发展	0.13	0.55	0.68	0.48
永安林业	0.14	0.73	0.55	0.64

报告期内，公司存货主要为消耗性生物资产，消耗性生物资产主要为杉木、马尾松为主的用材林，杉木、马尾松的成材周期在 20 年以上，在主伐期之前砍伐较少，导致存货周转较慢。以森林经营为主营业务的同行业上市公司福建金森、平潭发展存货周转速度较低，呈现同样的特征。

报告期内，公司存货周转率较低且整体保持稳定，呈小幅波动。2022 年，公司存货周转速度小幅上升，主要原因系公司向中林三明转让林木资产，存货中的消耗性生物资产减少。

（五）消耗性生物资产计提存货跌价准备较低的原因及合理性

公司消耗性生物资产主要为种杉木、马尾松为主的用材林。由于林木资源成材周期长，公司主力树种杉木、马尾松的成材周期在 20 年以上，以历史成本计量存货成本。林木存货成本包括郁闭前发生的造林费、抚育费等，郁闭期一般为三年，郁闭期后的生长过程中各类支出相对较少。

随着林木生长，其实际价值逐步提升，但没有反映在公司财务账面上，消耗性生物资产的可变现净值低于其账面价值减去处置成本的可能很低，因此，消耗性生物资产存货跌价风险较小，是整个森林经营行业的特征。

报告期内，可比上市公司消耗性生物资产及其跌价准备计提情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
平潭发展	消耗性生物资产余额	38,316.47	40,422.38	41,912.04
	存货跌价准备	633.57	1,268.02	1,241.44
	其中：本期计提金额	31.99	27.19	91.62
	累计计提比例	1.65%	3.14%	2.96%
	其中：本期计提比例	0.08%	0.07%	0.22%
丰林集团	消耗性生物资产余额	18,155.66	16,867.61	16,605.53

	存货跌价准备	628.30	823.36	359.49
	其中：本期计提金额	0.00	467.00	0.00
	累计计提比例	3.46%	4.88%	2.16%
	其中：本期计提比例	0.00%	2.77%	0.00%
福建金森	消耗性生物资产余额	149,093.39	140,355.89	141,798.77
	存货跌价准备	0.00	0.00	0.00
	其中：本期计提金额	0.00	0.00	0.00
	累计计提比例	0.00%	0.00%	0.00%
	其中：本期计提比例	0.00%	0.00%	0.00%
累计计提比例平均值		1.70%	2.67%	1.71%
本期计提比例平均值		0.03%	0.95%	0.07%
永安林业	消耗性生物资产余额	46,526.30	55,914.77	58,357.93
	存货跌价准备	183.69	3.69	0.00
	其中：本期计提金额	180.00	3.69	0.00
	累计计提比例	0.39%	0.01%	0.00%
	其中：本期计提比例	0.39%	0.01%	0.00%

报告期内，同行业上市公司森林经营业务新增消耗性生物资产计提金额普遍较低，同行业没有显著差异。可比公司消耗性生物资产的累计存货跌价准备计提比例差异较大，由于可比公司所在地域、经营树种及各地域自然灾害发生情况不同，其长期累计的跌价准备余额不具有可比性。

可比公司福建金森和公司同处于福建省三明市，其主营业务为森林经营，报告期各期末的消耗性生物资产跌价准备计提金额均为零，与公司不存在显著差异。

消耗性生物资产计提存货跌价准备较低，原因系公司所处区域未发生重大病虫害、重大自然灾害等，基于林业行业特征，消耗性生物资产跌价准备计提比例普遍较低，公司消耗性生物资产计提存货跌价准备较低具有合理性。

（六）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述事项，会计师执行如下核查程序：

（1）了解并评估发行人与识别资产减值迹象和测算可收回金额相关的内部控制及存货减值会计政策，评估其制定的减值政策合理性；

（2）与管理层进行沟通，了解与林木产品相关的国家政策、市场环境变化情况，了解导致消耗性生物资产减值测试的具体因素及报告期内发行人所在地域重大灾害发生情况，获取森林资源统计表；

（3）会计师按监盘计划对存货执行监盘和核对程序，并进行抽盘并实地查看

消耗性生物资产状况；

(4) 获取消耗性生物资产减值计提情况表，复核减值测试依据的合理性，分析存货减值计提是否充分；

(5) 查阅同行业上市公司年报，分析对比同行业消耗性生物资产跌价准备计提情况；

(6) 查询《国家级公益林管理办法》（林资发〔2017〕34号）、《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）及《天然林保护修复制度方案》（2019年7月）等相关法规，了解林木采伐的相关规定。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

报告期内发行人对消耗性生物资产计提跌价准备比例较低具有合理性。发行人已在募集说明书中补充披露面临消耗性生物资产余额较大及跌价的风险。

七、结合相关财务性投资标的认缴、实缴时间、金额等说明自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形，如是，请说明具体情况

【回复】

(一) 截至最近一期末，公司持有财务性投资的具体情形

截至2023年3月31日，财务报表中涉及财务性投资的报表项目列示分析如下：

1、长期股权投资

截至2023年3月31日，公司长期股权投资构成财务性投资的具体情况如下：

被投资单位	账面价值 (万元)	持股比例	认缴时间	认缴金额 (万元)	实缴时间	实缴金额 (万元)	尚未实缴 部分后续 认缴计划	是否为 财务性 投资
福建省山康电子工程有限公司	-	40.00%	2001年	400.00	2001年	400.00	不适用	是
北京天广投资管理中心（有限合伙）	2,430.55	40.00%	2016年	8,000.00	2017年、 2018年	5,760.00	不再补缴，拟转让投资份额	是
北京丰汇伟瀚投资基金管理有限公司	-	40.00%	2016年	480.00	2016年	480.00	不适用	是
合计	2,430.55	-	-	8,880.00	-	6,640.00	-	

注：截至本回复出具之日，公司已经将持有的北京天广投资管理中心（有限合伙）40.00%投资份额和北京丰汇伟瀚投资基金管理有限公司40.00%股权在北京产权交易所挂牌出售。

福建省山康电子工程有限公司，公司于2001年以受让股权方式投资该企业，投资金额为400万元，其主营业务为电子系统工程的设计、咨询、安装及配套，公司投资该公司的目的系当时福建省内智能建筑建设景气度较高，山康电子具备相关业务资质，看好其发展前景，公司持有该公司股权属于财务性投资。

北京天广投资管理中心（有限合伙），公司于2017年投资该合伙企业，认缴出资8,000.00万元，实缴金额为5,760.00万元（其中2017年实缴600.00万元，2018年实缴5,160.00万元），其投资方向为林竹产业、新能源、生态环保、生物工程等新兴领域，公司为该合伙企业有限合伙人，公司投资北京天广以实现资本增值为目的，属于财务性投资。

北京丰汇伟瀚投资基金管理有限公司，公司于2016年投资该企业，认缴出资480.00万元，实缴出资480.00万元，其主营业务为非证券业务的投资管理，丰汇伟瀚为北京天广执行事务合伙人，公司投资该公司以获取投资收益为目的，属于财务性投资。

2、其他权益工具投资

截至2023年3月31日，公司其他权益工具投资构成财务性投资的具体情况如下：

被投资单位	账面价值 (万元)	持股比例	认缴时间	认缴金额 (万元)	实缴时间	实缴金额 (万元)	尚未实缴 部分后续 认缴计划	是否为 财务性 投资
永安市笔架山陵园管理所（永安市殡仪馆）	334.48	-	1997年	445.00	1997年、 1998年	196.87	不再补缴	是
永安天宝岩生态旅游有限公司	89.76	5.00%	2007年、 2012年	150.00	2007年、 2012年	150.00	不适用	是
合计	424.24	-	-	595.00	-	346.87	-	-

注：（1）1997年、1998年，公司以合作方式，合计投资笔架山陵园管理所196.87万元，用于陵园建筑、道路等工程建设，后因建设方案调整、陵园运转良好等原因未再进行后续投资；

（2）2007年，公司和合作方发起设立永安天宝岩生态旅游有限公司，认缴和实缴100万元，2012年，公司增资50万元，累计认缴、实缴出资金额为150万元。

永安市笔架山陵园管理所（永安市殡仪馆），该项目系公司1997年与永安市

民政局的合作项目，尝试林地综合开发利用，合同投资金额为 445.00 万元，实际投资金额为 196.87 万元，基于谨慎性原则，公司将上述投资认定为财务性投资。

永安天宝岩生态旅游有限公司，公司于 2007 年投资该企业，认缴出资 150.00 万元，实缴金额为 150.00 万元，该公司主要经营生态农业、旅游资源开发，公司投资系出于拓展林地生态旅游业务考虑，基于谨慎性原则，公司将上述投资认定为财务性投资。

3、其他非流动金融资产

截至 2023 年 3 月 31 日，公司其他非流动金融资产账面价值为 1,821.05 万元，公司于 2000 年受让取得的中国光大银行股份有限公司 605 万法人股，属于财务性投资。

具体情况如下：

被投资单位	账面价值 (万元)	持股比例	认缴时间	认缴金额 (万元)	实缴时间	实缴金额 (万元)	尚未实缴金额 后续认缴计划	是否为 财务性 投资
中国光大银行股份有限公司	1,821.05	0.01%	2000 年	1,072.50	2000 年	1,072.50	不适用	是

截至本回复出具日，公司无拟进行财务性投资及类金融业务投资的计划。

综上所述，截至 2023 年 3 月 31 日，公司持有财务性投资 4,675.84 万元，且上述财务性投资均发生在报告期之前，不存在本次发行董事会决议日前六个月至今，公司存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形。

（二）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述事项，会计师执行如下核查程序：

（1）查阅中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律、法规和规范性文件，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求；

（2）查阅发行人报告期财务报告，对外投资的信息披露文件等相关资料，与发行人管理层进行访谈，了解发行人对外投资的背景和目的，了解发行人是否实施或拟实施财务性投资；

（3）查阅相关科目涉及对外投资情况，对照《证券期货法律适用意见第 18 号》

等要求，分析发行人相关投资是否属于财务性投资；

(4) 获取并查阅上市公司关于财务性投资的情况说明，查询财务性投资相关的投资合同、资金支付凭证；

(5) 查阅近一年的董事会决议、股东大会会议文件及对外投资公告，了解公司对外投资决策及实施情况。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形。

问题 2，申报材料显示，发行人本次拟向中林集团发行股票不超过 **43,604,651** 股，募集资金不超过 **3** 亿元，用于涿州市生物质能循环利用项目（以下简称涿州项目）、宁晋县生物质能循环利用项目（以下简称宁晋项目）及生物质发酵微生物研发中心项目，除募投项目外，公司拟新建其他三处生物质能源循环利用项目，预计投资金额合计为 **28.15** 亿元。公司拟与必奥新能源科技有限公司（以下简称必奥科技）通过合作方式开展包括募投项目在内的生物质能源项目，必奥科技向项目公司提供设备、技术及运营管理等服务。生物质能循环利用项目主要产品为商用天然气、有机肥、二氧化碳，涿州项目预计运营期可实现新增年均销售收入 **17,214.23** 万元，新增年均净利润 **3,621.32** 万元，宁晋项目运营期可实现新增年均销售收入 **17,214.23** 万元，新增年均净利润 **3,684.35** 万元。部分募投项目的环评、项目用地流程尚未完成。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目与发行人现有业务及产品在原材料、供应商、技术、应用领域、销售客户等方面的联系与区别，本次募集资金是否投向主业，是否符合《注册办法》第四十条的规定；（2）发行人是否具备实施募投项目产品所必要的生产经营许可和业务资质，如是，说明前述业务资质是否存在需变更或重新申请的情形；如否，说明取得相关资质、许可是否存在重大不确定性，并结合上述情况说明是否会影响募投项目的实施；（3）结合必奥科技的成立时间、主营业务、公司规模、行业地位、既有成功案例及与本次募投项目的区别，说明选择必奥科技作为重大项目单一合作方的合理性；发行人及其控股股东、实际控制人、董监高与必奥科技及其控股股东、实际控制人、董监高是否存在关联

关系或任何形式的利益关系，是否存在向必奥科技输送利益的情形；（4）发行人通过合作方式开展本次募投项目的原因，是否符合行业惯例，是否对必奥科技存在重大依赖；双方合作的主要内容，权利、义务、成果划分安排，发行人与必奥公司合作的稳定性与持续性，运营管理服务期限届满后的后续安排；发行人是否具备独立经营所必须的技术、人员、资质、客户资源等储备，是否具备独立开展募投项目的能力；（5）结合发行人资金实力、未来资金使用安排、银行授信情况等，说明发行人如何弥补本次募投项目及其他生物质能源循环利用项目的资金缺口；发行人实施五个生物质能源循环利用项目的具体时间安排，实施五个项目的原因及必要性，结合公司的管理能力、经营能力、技术实力、人员储备，说明发行人是否具备多项目同时开工建设、运营的实施及管理的能力，并结合上述情况、募投项目与发行人主营业务的差异及项目投资回收期等说明本次募投项目实施的必要性，是否导致发行人出现现金流短缺及长期亏损的风险；（6）发行人是否就募投项目及所需原材料如秸秆等签订相关合同或协议，发行人如何保证原材料供应；结合商用天然气、有机肥、二氧化碳市场的发展趋势、市场容量、竞争情况、发行人新增产能规模及市场占有率、在手订单或意向性协议等，说明新增产能规模的合理性及具体消化措施；（7）结合同行业可比公司情况进一步说明本次募投项目效益预测中销售单价及毛利率等关键指标测算的合理性；（8）涿州项目和宁晋项目尚未取得土地，请补充说明募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等；宁晋项目办理环评手续的具体计划和安排，如无法取得环评批复拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响；（9）结合本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响；（10）明确中林集团认购股票数量及金额的下限，承诺的最低认购数量应与拟募集的资金金额相匹配；（11）结合中林集团的财务状况，说明其参与本次认购的资金来源，自有资金或自筹资金的比例安排及筹资计划、偿还安排，是否存在认购资金不足的风险，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接或间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购等情形。

请会计师对（5）（6）（7）（9）（10）进行核查并发表明确意见。

五、结合发行人资金实力、未来资金使用安排、银行授信情况等，说明发行人如何弥补本次募投项目及其他生物质能源循环利用项目的资金缺口；发行人实施五个生物质能源循环利用项目的具体时间安排，实施五个项目的原因及必要性，结合公司的管理能力、经营能力、技术实力、人员储备，说明发行人是否具备多项目同时开工建设、运营的实施及管理的能力，并结合上述情况、募投项目与发行人主营业务的差异及项目投资回收期等说明本次募投项目实施的必要性，是否导致发行人出现现金流短缺及长期亏损的风险

【回复】

（一）结合发行人资金实力、未来资金使用安排、银行授信情况等，说明发行人如何弥补本次募投项目及其他生物质能源循环利用项目的资金缺口

1、公司资金实力情况

公司最近三年及一期合并口径的货币资金、资产负债率情况如下：

单位：万元

项目	2023-3-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
库存现金	0.23	0.25	2.08	42.49
银行存款	19,539.60	24,656.82	13,055.04	13,750.52
其他货币资金	423.04	158.17	168.00	164.75
合计	19,962.87	24,815.24	13,225.11	13,957.75
项目	2023-3-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产总计	117,442.57	112,838.57	136,554.51	151,885.68
负债总计	18,123.54	18,927.85	68,586.09	89,287.97
资产负债率（%）	15.43%	16.77%	50.23%	58.79%

截至 2023 年 3 月 31 日，公司账面货币资金为 19,962.87 万元，资产负债率为 15.43%，公司资产负债率较低。

2022 年 12 月，公司与中林三明签订森林资源转让协议，约定将 19.64 万亩森林资源以 3.9 亿元的价格转让给中林三明，按照公司拨交进度，预计 2023 年将收到 3.51 亿元的转让款。

2、未来资金使用安排

公司五个生物质能循环利用项目分别为涿州市生物质能循环利用项目、宁晋县生物质能循环利用项目、广平县生物质能循环利用项目、郸城县生物质能循环利用项目、获嘉县生物质能循环利用项目，单一项目预计投资金额为人民币 5.63 亿元，五个项目预计投资总额为 28.15 亿元。根据中林雄安与必奥科技签署的《设备及运

营服务采购合同》，中林雄安向必奥科技购置五套设备，单套设备 3.49 亿元，5 套设备总计 17.45 亿元。单一项目工程建设费预计投资金额 1 亿元，五个生物质能循环利用项目工程建设费合计约 5 亿元。未来资金主要用于以上项目设备采购及安装、项目工程建设费等事项。

3、公司银行授信情况

截至本问询回复日，公司拥有 31,600.00 万元的银行授信额度，已经使用额度为零，公司获得的银行授信具体情况如下：

金融机构	授信总额度（万元）	已使用额度
厦门银行三明分行	7,000.00	0
建设银行永安支行	5,000.00	0
兴业银行永安支行	9,600.00	0
农业银行永安支行	10,000.00	0
合计	31,600.00	0

4、公司生物质能循环利用项目银行专项贷款融资情况

截至本回复出具日，为保障生物质能循环利用项目顺利实施，公司通过向多家银行申请项目专项贷款满足项目资金需求，具体进展情况如下：

序号	项目	银行	品种	授信额度（万元）	授信进度
1	广平县生物质能循环利用项目	中国农业发展银行	项目专项贷	40,000.00	该笔贷款已获得银行授信
2	涿州市生物质能循环利用项目	B 银行	项目专项贷	40,000.00	正在履行授信审批事宜
3	宁晋县生物质能循环利用项目	B 银行	项目专项贷	40,000.00	正在履行授信审批事宜
4	郸城县生物质能循环利用项目、获嘉县生物质能循环利用项目	C 银行行内联合贷款	项目专项贷	40,000.00	正在履行授信审批事宜
		A 银行行内联合贷款	项目专项贷	40,000.00	正在履行授信审批事宜

综上，目前公司财务状况良好，无银行借款，资产负债率较低，公司与各银行等金融机构关系良好、稳定，公司拟通过自有资金、自有资产、经营积累、银行贷款、发行债券、发行股票、票据融资等多种方式自筹资金，确保募投项目及其他生物质能循环利用项目的稳妥实施。

（二）发行人实施五个生物质能源循环利用项目的具体时间安排，实施五个项目的原因及必要性

截至本回复出具日，公司五个生物质能循环利用项目拟于 2023 年 7 月至 8 月

开工建设，具体时间安排如下：

项目	涿州市生物质能循环利用项目	宁晋县生物质能循环利用项目	广平县生物质能循环利用项目（非募投项目）	郸城县生物质能循环利用项目（非募投项目）	获嘉县生物质能循环利用项目（非募投项目）
项目投资金额（万元）	56,332	56,250	56,535	56,473	56,535
项目实施地点	河北省涿州市	河北省宁晋县	河北省广平县	河南省郸城县	河南省获嘉县
项目可行性研究报告	2022年10月完成	2022年10月完成	2022年11月完成	2022年11月完成	2022年11月完成
项目公司成立时间	2022年11月成立	2022年11月成立	2022年11月成立	2022年11月成立	2022年12月成立
控股股东审批	2023年2月，中林集团出具《关于同意福建省永安林业(集团)股份有限公司投资生物质能项目的批复》，同意永安林业在涿州市、宁晋县等5地投资生物质循环利用项目				
国资委汇报程序	2023年2月，中林集团上报国务院国有资产监督管理委员会产权局，就《国资委产权局关于请就收购上市公司项目提供进展情况有关事项的函》（产权函〔2023〕8号）而签发《中国林业集团有限公司关于收购上市公司进展情况的报告》（中林〔2023〕50号）（以下简称“报告”），报告明确：公司战略规划以生物质能循环利用为转型方向；报告明确：下一步重点工作为加速公司向生物质能循环利用转型				
获得地方政府支持情况	2022年12月与涿州市人民政府签署《涿州市生物质能循环利用项目合作协议》，政府协助办理项目开工所需各项行政审批手续，并在原材料供应、产能消化、专项补贴等方面予以一定的政策支持	2023年6月被纳入省重点前期项目，由邢台市重点项目建设领导小组办公室协调加快办理前期手续；根据项目进展情况适时与政府签署合作协议，相关工作积极推进中	2022年12月与广平县人民政府签署《协议书》，政府帮助办理县内相关行政审批手续，在原材料供应、产能消化、专项补贴等方面予以一定的政策支持；2023年4月取得广平县人民政府关于《〈广平县农业农村局关于规划设立玉米秸秆离田示范区请示〉的批复》，同意规划设立10万亩以上玉米秸秆离田示范区，年售出秸秆量20万吨	2023年3月被纳入河南省重点建设项目；根据项目进展情况适时与政府签署合作协议，相关工作积极推进中	2023年3月被纳入河南省重点建设项目；2022年12月与获嘉县人民政府签署《获嘉县生物质能循环利用项目合作协议》，政府协助办理项目开工所需各项行政审批手续，并在原材料供应、产能消化、专项补贴等方面予以一定的政策支持
项目备案	2022年12月完成	2022年12月完成	2022年11月完成	2022年12月完成	2022年12月完成
项目环评	2023年3月取得环评批复	2023年6月取得环评批复	2023年2月取得环评批复	2023年5月取得环评批复	环境影响评价报告材料编制中

项目	涿州市生物质能循环利用项目	宁晋县生物质能循环利用项目	广平县生物质能循环利用项目（非募投项目）	郸城县生物质能循环利用项目（非募投项目）	获嘉县生物质能循环利用项目（非募投项目）
项目用地	2023年1月取得用地预审意见，出让方拟于7-8月启动土地招拍挂程序	2023年4月取得用地预审意见，根据土地招拍挂情况推进	出让方已于2023年7月4日启动土地招拍挂程序	出让方拟于2023年7月启动土地招拍挂程序	出让方拟于2023年7-8月启动土地招拍挂程序
项目设备采购	2023年3月中林雄安与必奥科技签署《永安林业生物质能循环利用项目设备及运营服务采购合同》				
	2023年4月签署《永安林业生物质能循环利用项目设备及运营服务合作协议之补充协议》，2023年5月已支付预付款1.047亿元	根据项目实施进展情况签署补充协议支付预付款	2023年3月签署《永安林业生物质能循环利用项目设备及运营服务合作协议之补充协议》，2023年3月已支付预付款1.047亿元	2023年6月签署《永安林业生物质能循环利用项目设备及运营服务合作协议之补充协议》	根据项目实施进展情况签署补充协议
项目运营管理服务协议	2023年4月签署	根据项目实施进展情况签署	2023年3月签署	2023年6月签署	根据项目实施进展情况签署
项目建设	2023年6月确定施工总包单位，正在完善施工图设计	施工图设计阶段	2023年4月确定施工总包单位，2023年5月完成施工图设计	2023年7月确定施工总包单位，正在完善施工图设计	施工图设计阶段

公司实施五个生物质能循环利用项目的原因及必要性具体如下：

公司围绕中林集团“两个目标”“四个定位”，为增强公司持续价值创造能力，实现高质量发展，打造绿色低碳生物能源上市公司，助力国家能源安全、乡村振兴与“双碳”目标实现，公司下属全资子公司中林雄安计划在河北省涿州市、宁晋县、广平县，河南省郸城县、获嘉县，5个项目条件成熟的地区，投资生物质能循环利用项目。

1、项目实施的原因

生物质能源是以生物质作为媒介储存太阳能，是人类最早使用的能源，生物质储存的能量比世界能源消费总量大2倍，发展前景广阔，是可再生资源的组成部分。2022年5月，国家发改委发布了《“十四五”生物经济发展规划》，明确提出，要积极开发生物质能源，推动化石能源向绿色低碳可再生能源转型。2022年6月，国家发改委发布的《“十四五”可再生能源发展规划》进一步提出，可再生能源将逐步成长为支撑经济社会发展的主力能源，我国可再生能源发展正处于大有可为的

战略机遇期。规划要求加快发展生物天然气，在有机废弃物丰富、禽畜粪污处理紧迫、用气需求量大的区域，开展生物天然气示范县建设。

生物质能循环利用项目以农作物秸秆、林业废弃物、畜禽粪便等有机废弃物为原料，通过干式厌氧发酵，变压吸附净化提纯、有机肥加工等工序，生产生物天然气、生物有机肥及食品级二氧化碳等产品。发展生物质能循环利用项目是推进落实高质量发展的题中之义，是服务国家能源安全战略、构建绿色循环经济体系、促进乡村振兴战略实施的重要途径，是实现农林废弃物由“碳源”向“碳汇”转变的重要实践，是农林业助力“双碳”目标实现的重要方式。

公司深度结合国家政策和地方支持，在农林废弃物资源丰富的河北、河南等地，有条件、有选择、有重点地启动生物质能循环利用项目，通过对农林废弃物的综合利用进一步深度挖掘农林业资源，完成林业经营转型升级。

2、同时启动 5 个生物质能循环利用项目的必要性

（1）有助于快速占领优势赛道

在全球能源革命的大背景下，生物天然气及生物天然气企业价值凸显，国际能源巨头纷纷布局生物天然气产业。2022 年 2 月，美国石油巨头雪佛龙以 31.5 亿美元收购了 Renewable Energy Group；2022 年 10 月，英国石油公司（BP）以 41 亿美元收购美国可再生天然气公司 Archaea 能源；2022 年 11 月，壳牌石油公司以近 20 亿美元收购欧洲最大的沼气生产商 Nature energy；2023 年 2 月，高盛集团计划未来 4 年在欧洲投资 1 亿欧元发展生物天然气。

随着碳达峰、碳中和目标的提出，以及“立足我国能源资源禀赋”的科学论断，“十四五”和今后一段时间，生物质能作为重要的零碳可再生资源将迎来重要发展机遇。2019 年，十部委联合出台了《关于促进生物天然气产业化发展的指导意见》，国内生物天然气领域也迎来重要发展机遇期。但截至目前，国内仍缺少以生物天然气为主营业务的主板上市公司。公司拟采用国际先进的干式厌氧发酵工艺，工艺生产效率实现了对传统发酵技术的代际领先，并且形成了较为成熟的产供销体系以及标准化生物质能循环利用工厂，具备全面复制的基础。公司立足生物质能源领域，围绕河南、河北原材料优势区域，快速启动 5 个生物质能循环利用项目，抢占优势赛道先发优势，能够快速实现国内首家绿色低碳生物能源上市公司的定位，寻求新的利润增长点，更好地回报投资者。

（2）有助于快速完成新旧动能转换

报告期内，公司以森林经营和板材家居为主营业务。但受限于林业经营周期长、天然林禁止商业性砍伐和人造板市场高度同质化、竞争激烈。鉴于森林经营行业特点和板材家居发展整体趋势，公司亟需完成产业转型，塑造新的发展动能。

为提高公司抗风险能力，提升公司持续经营能力和盈利水平，亟需快速完成新旧动能转换。公司围绕林业产业链，以农林业废弃物资源化利用为契机，采用国际先进的干式厌氧发酵技术，在对技术工艺充分验证的基础上，公司同时启动 5 个生物质能循环利用项目，既不超出公司现有的财务承受能力，亦不会导致公司资产负债率过高和经营性现金流过度紧张。同时，5 个生物质能循环利用项目预计于 2024 年下半年即可逐步进入试生产阶段，预计 2025 年即可实现主营业务收入结构、利润结构显著改善，从而快速实现新旧动能转换。

（3）有助于发挥央企核心功能，增强核心竞争力

公司是国内唯一一家林业央企中林集团控股的唯一一家主板上市公司，承载着发挥央企核心功能，增强核心竞争力的使命，以及落实国资委关于提高央企控股上市公司质量的责任。公司在森林经营业务和板材家居业务领域的核心作用、核心竞争力并不凸显，应当充分抓住产业机遇，重塑自身商业模式。

同时启动 5 个生物质能循环利用项目，有助于公司在第一时间成为国内生物天然气领域领军企业，年产生物天然气超过 1 亿立方米，辅以生物质发酵微生物领域的研究，打造“规模优势+科技领先”的竞争优势，助力我国能源自主可控，打造核心竞争力强、市场影响力大的旗舰型龙头上市公司。

（4）有助于落实国家能源安全战略

能源是国民经济和社会发展的基础，二十大报告明确要求：“立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系，坚定不移推动能源绿色低碳发展”。本次项目投资，立足我国农林生物质资源基础，紧跟国际能源技术革命新趋势，通过工业化、规模化、专业化方式，将有机废弃物经发酵和净化提纯产生绿色低碳清洁的可再生天然气，对维护国家能源安全、降低化石能源依赖、优化能源结构、实现清洁能源自主可控具有重要意义。

（5）有助于完整准确全面贯彻新发展理念

本次投资建设五个生物质能循环利用项目，符合创新、协调、绿色、开放、共

享的新发展理念，通过对农林废弃物有效利用，有助于在中林集团的整体战略框架内，打通“国储林建设→农林废弃物利用→有机肥使用”的林业生产体系闭环生态圈；有助于进一步深度挖掘林业负碳技术潜能，实现森林从“扩绿”到“固碳”的有效转化，实现农林废弃物由“碳源”向“碳汇”的有机转化，构建资源循环型产业体系，进一步提高生态资源利用效率和综合利用价值，带动形成农林产业升级新的增长点。

(6) 有助于新时代新征程全面推进乡村振兴

本次投资建设五个生物质能循环利用项目，将建立起农业秸秆综合利用的长效机制，打好蓝天、碧水、净土保卫战，全面助力乡村振兴。秸秆综合利用解决直接燃烧带来的大气污染问题，带来农村人居环境整体提升，巩固环京津冀大气污染防治成效；生物有机肥的使用，有助于改善土壤结构，减少化肥对土壤及地下水的潜在污染，提高农作物品质；单个生物质能循环利用项目的实施，将直接解决就业约 100 人，每年增加农民直接收入 5,000 万元。发展生物质能产业，能有效构建“农业—能源—环保—农业”绿色低碳循环发展体系，培育县域绿色低碳循环发展新方式、新业态和新动能，促进农民增收致富。

生物质能循环利用项目落地涿州、郸城等河北、河南县域，既有我国农业大县，又有京津冀协同发展的“桥头堡”，具有较强的示范效应，有助于传播中林集团新时代央企社会责任形象。

(三) 结合公司的管理能力、经营能力、技术实力、人员储备，说明发行人是否具备多项目同时开工建设、运营的实施及管理的能力

1、公司的管理能力、经营能力及人员储备情况

五个生物质能循环利用项目均为标准化工厂，采用执行董事领导下的总经理负责制。项目公司设执行董事 1 名、总经理 1 名、副总经理 1 名，下设生产运营部、安全环保部、质检部、销售部、综合部、财务部六个部门。公司设立党支部，接受上级党组织的领导和监督，围绕企业的生产经营，宣传党的路线、方针和政策。

单一生物质能循环利用项目规划用工 109 人，生产班次采用四班三运转工作制，管理人员为白班和值班；其中生产班次 94 人，占比 86%。公司将向项目公司委派执行董事、财务负责人；生产班次员工将优先面向五个项目公司地农村剩余劳动力招收，缓解当地就业问题；同时，公司将从当前林地、人造板经营中选拔年轻

优秀人员，开展技术培训，作为本次及未来项目人才储备。公司已组织选派多批人员到临漳项目学习，积累项目运营管理经验，培训完成后，可实现每个项目配备多名公司骨干人员参与项目建设、运营。

同时，根据公司全资子公司林雄安与必奥科技签署的关于永林广平、永林涿州及永林郸城的《运营管理服务协议》，运营管理服务期限为5年，在服务期内，必奥科技为项目公司永林广平、永林涿州及永林郸城提供原材料采购管理、生产管理、安全运营、产品销售、技术服务、人事薪酬管理、日常财务管理、资产管理及其他日常事务管理等完整的运营管理服务，项目公司按照协议支付运营管理费。

此外，公司将根据以上五个项目实施的进展情况完善人员招聘培养计划，建立人才梯队，加强人员储备建设，以确保五个生物质能循环利用项目的顺利实施。

2、公司的技术实力情况

五个生物质能循环利用项目均购置先进的干式厌氧发酵工艺技术及成套设备，设备采用工业模块化设计，主体单组发酵设备三至四个月即可安装完成。该设备技术自动化程度高，设备运行可远程全自动控制，生产端用工较少，安全性更有保障，且设备运行寿命可达30年，采用物料横向塞流，全年可连续产气。根据中国工业节能与清洁生产协会出具的科学技术成果鉴定证书，以及农业农村部沼气科学研究所出具的技术评价报告显示，必奥科技拥有的干式厌氧发酵技术及设备处于国际先进水平，其中黄贮秸秆沼气发酵容积产气率处于国际领先水平。

综上，公司具备多项目同时开工建设、运营的实施及管理能力。

（四）并结合上述情况、募投项目与发行人主营业务的差异及项目投资回收期等说明本次募投项目实施的必要性，是否导致发行人出现现金流短缺及长期亏损的风险

1、结合上述情况、募投项目与发行人主营业务的差异

公司现有主营业务主要为森林经营业务、人造板业务等业务。

森林经营业务方面：林木培育周期较长，一般需要经历种植、育苗、幼木管护、成木养护等阶段，而公司在此期间较难获得收益。同时，林业行业也会受到政策管控的影响。当采伐限额收紧时将导致年度可采伐森林面积减少，导致行业供求关系发生变化，进而影响木材价格及行业利润水平。另外，因林木培育周期较长，公司需要投入大量资金进行培育、管理、维护，会导致资金周转较慢。

人造板业务方面：公司生产中高端人造板产品的生产对设备的依赖性较高，生产线建设资金投入较大。公司永安人造板厂是福建省第一批循环经济示范企业，公司拥有一条德国迪芬巴赫公司制造的9尺连续平压生产线。此外，原材料、生产用地亦需要较大金额的先期资金投入。

本次募投项目投向生物质能循环利用项目包括涿州市生物质能循环利用项目和宁晋县生物质能循环利用项目，其中涿州市生物质能循环利用项目投资为56,332.43万元，宁晋县生物质能循环利用项目投资为56,250.44万元，主要投资于上述项目的原材料储存及预处理、厌氧反应、固液分类、有机肥发酵、沼气分离提纯、有机肥制粒等生产线设备与配套用房及辅助设施。项目将采用国际先进微生物发酵技术，以农林废弃物为原料，通过干式厌氧发酵、变压吸附净化提纯、有机肥加工等工序，产出生物天然气、有机肥及食品级二氧化碳等具有经济效益的产品。

综上，本次募投项目与公司现有业务人造板业务皆为前期需要投入较大金额的资金用于原材料、生产用地及生产设备的购置，且生产设备自动化程度均较高；森林经营业务前期需要采购的原材料较少，且不存在购置较大金额的生产设备，但森林经营业务周期较长，林木培育一般需要经历种植、育苗、幼木管护、成木养护等阶段，而公司在此期间较难获得收益。因此，公司现有业务与募投项目皆为前期需要较大金额的先期资金投入。

2、募投项目投资回收期

涿州市生物质能循环利用项目运营期可实现新增年均销售收入17,214.23万元，新增年均净利润3,621.32万元，税后内部收益率为8.94%，税后静态投资回收期为9.47年（含建设期）。宁晋县生物质能循环利用项目运营期可实现新增年均销售收入17,214.23万元，新增年均净利润3,684.35万元，项目税后内部收益率为9.09%，税后静态投资回收期为9.39年（含建设期）。考虑到本次募投项目符合国家节能环保项目补贴、秸秆综合利用补贴，以及未来碳减排量交易带来的收益等，公司未来预计能进一步提高项目投资收益水平，缩短投资回收期。

3、本次募投项目实施的必要性

公司报告期内所从事的主要业务为森林经营业务、人造板业务及地板业务等。受国家宏观林业政策、主营业务板块行业竞争加剧等影响，公司在业务开拓和经营收益方面面临诸多挑战。为了应对挑战，公司按照中林集团对公司的战略定位，积

极参与中林集团“双碳”战略布局。公司实施生物质能循环利用项目能有效消纳农林废弃物资源，实现对碳汇资源的进一步挖掘，其产成品生物天然气作为绿色低碳清洁可再生的天然气，能贡献一定的碳减排量；其产成品有机肥也能进一步反哺土壤，提升农林业生态体系的绿色属性与经济价值。随着生物质能循环利用项目的实施，公司产品将更加丰富，主营业务将进一步完善和巩固，同时，有利于增强公司持续价值创造能力，实现高质量发展，为寻求新的利润增长点奠定基础。

本次募投项目实施的必要性具体请参见本题“（二）发行人实施五个生物质能源循环利用项目的具体时间安排，实施五个项目的原因及必要性”之“2、同时启动5个生物质能循环利用项目的必要性”。

4、本次募投项目不会导致公司出现现金流短缺及长期亏损的风险

（1）公司最近三年及一期合并口径经营活动产生的现金流量情况

公司经营活动产生的现金流量情况具体如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	11,673.46	73,352.29	47,596.72	51,816.08
净利润	5,408.31	26,860.76	5,465.49	3,672.17
经营活动产生的现金流量净额	5,754.22	44,244.98	16,434.38	4,388.06

报告期内，公司主营业务经营状况持续改善，经营活动产生的现金流量净额呈现上升的趋势。

（2）公司自有资产及经营积累情况

截至2023年一季度末，公司现经营森林总面积约125万亩，除已经签订销售合同但尚未拨交的16万亩之外，还拥有一定可供出售的人工商品林资源。公司2021年出售林木资产营业收入为20,606.58万元；2022年出售林木资产营业收入为43,822.30万元。

公司目前拥有林木资产可供出售，具备一定的经营积累，不会因为募投项目的实施导致现金流短缺及长期亏损的情形。

（3）量化说明募投项目的高投入不会导致现金流短缺及亏损的依据

①募投项目不会导致现金流短缺的依据

以涿州市生物质能循环利用项目为例，项目建设期与运营预测期间的现金流情

况如下：

单位：万元

序号	项目	建设期		运营期			
		T1	T2	T3	T4	T5	T6
1	现金流入	16,523.65	23,621.84	13,355.50	16,880.31	17,068.52	17,259.05
1.1	销售收入	-	-	13,355.50	16,880.31	17,068.52	17,259.05
1.2	项目贷款流入	16,523.65	23,621.84	-	-	-	-
2	现金流出	21,365.08	36,540.99	11,925.47	13,576.82	13,528.50	13,481.42
2.1	资产厂房投资	21,009.83	30,745.68	-	-	-	-
2.2	流动资金投入	-	4,576.92	-	-	-	-
2.3	经营成本支出	-	-	7,111.10	8,895.24	8,979.70	9,065.42
2.4	偿还贷款本金流出	-	-	3,088.11	3,088.11	3,088.11	3,088.11
2.5	偿还贷款利息流出（假设年中借款）	355.26	1,218.39	1,726.26	1,593.47	1,460.68	1,327.89
3	净现金流量(税前)	-4,841.43	-12,919.15	1,430.03	3,303.48	3,540.02	3,777.62
4	支付所得税	-	-	-	-	-	514.12
5	净现金流量(税后)	-4,841.43	-12,919.15	1,430.03	3,303.48	3,540.02	3,263.51

续上表

单位：万元

序号	项目	运营期					
		T7	T8	T9	T10	T11	T12
1	现金流入	17,451.91	17,647.15	17,844.79	18,044.86	18,247.40	18,342.79
1.1	销售收入	17,451.91	17,647.15	17,844.79	18,044.86	18,247.40	18,342.79
1.2	项目贷款流入	-	-	-	-	-	-
2	现金流出	13,435.63	13,391.14	13,347.97	13,306.17	13,265.75	13,221.29
2.1	资产厂房投资	-	-	-	-	-	-
2.2	流动资金投入	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本支出	9,152.41	9,240.71	9,330.34	9,421.32	9,513.69	9,602.02
2.4	偿还贷款本金流出	3,088.11	3,088.11	3,088.11	3,088.11	3,088.11	3,088.11
2.5	偿还贷款利息流出（假设年中借款）	1,195.10	1,062.31	929.52	796.73	663.94	531.16
3	净现金流量(税前)	4,016.29	4,256.01	4,496.82	4,738.69	4,981.65	5,121.50
4	支付所得税	543.95	573.91	1,208.03	1,268.50	1,329.24	1,364.20
5	净现金流量(税后)	3,472.34	3,682.10	3,288.79	3,470.19	3,652.41	3,757.30

注：由于募投项目使用农林废弃物生产生物天然气和生物有机肥，按照相关税收优惠政策，

公司预计募投项目运营期间每年增值税进项税额均大于销项税额，相关税金及附加均为零，募投项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税(三免三减半)。

根据上表测算，除建设期间需要较多的资本金投入外，公司募投项目运营预测期净现金流为正值。

公司募投项目均计划采用一定比例的长期专项贷款，每个项目 4 亿元左右，在项目运行期间逐步归还该专项贷款。目前公司已向多家政策性银行或商业银行申请项目专项贷款，预计贷款期限为 10 年-15 年，覆盖项目运营预测期间。项目专项贷款申请情况请参见本问题回复之“（一）结合发行人资金实力、未来资金使用安排、银行授信情况等，说明发行人如何弥补本次募投项目及其他生物质能源循环利用项目的资金缺口”之“4、公司生物质能循环利用项目银行专项贷款融资情况”。

募投项目建设期间的资金投入，除专项贷款之外，其余部分公司计划以自有或者自筹资金投入，预计单个项目的自有或者其他自筹资金投入金额约为 1.78 亿元（含建设期的专项贷款利息支出）。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司已经预付约 1 亿元的项目款项，账面货币资金余额为 19,962.87 万元，资产负债率为 15.43%，资产负债率较低，具有一定的债务承担能力；此外，2022 年 12 月，公司约定将 19.64 万亩森林资源以 3.9 亿元的价格转让给中林三明，按照拨交进度，预计 2023 年将收到 3.51 亿元的转让款；另外，截至本回复出具之日，除项目专项贷款外，公司拥有 31,600.00 万元的银行授信额度，已经使用额度为零。

②募投项目不会导致亏损的依据

以涿州市生物质能循环利用项目为例，本次募投项目经济效益主要指标如下：项目运营期可实现新增年均销售收入 17,214.23 万元，新增年均净利润 3,621.32 万元，预测期平均毛利率为 35.61%，项目税后内部收益率为 8.94%，税后静态投资回收期为 9.47 年（含建设期）。募投项目不会导致亏损的具体依据参见本回复之“问题 2”之“七、结合同行业可比公司情况进一步说明本次募投项目效益预测中销售单价及毛利率等关键指标测算的合理性”。

综上，目前公司经营情况较好，财务状况良好，无银行借款，资产负债率较低，公司与各银行等金融机构关系良好、稳定，公司拟通过自有资金、自有资产、经营

积累、银行贷款、发行债券、发行股票、票据融资等多种方式自筹资金，且本次募投项目投产后，亦会产生一定的经济效益，能给公司带来一定的利润，公司不会因为本次募投项目的实施导致现金流短缺及长期亏损的情形。

（五）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述事项，会计师执行如下核查程序：

（1）获取并查阅发行人最近三年及一期的审计报告、银行授信情况、中林雄安与必奥科技签署的《设备及运营服务采购合同》《运营管理服务协议》、实施五个生物质能循环利用项目进展情况说明等相关材料；

（2）访谈发行人高管关于募投人才储备情况、运营管理情况并获取访谈记录、获取并查阅募投项目可行性研究报告；

（3）获取并查阅发行人关于在涿州市、宁晋县等 5 地投资生物质能循环利用项目的请示等相关发文、获取并查阅关于发行人自有资产及经营积累情况的说明。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）目前发行人财务状况良好，无银行借款，资产负债率较低，发行人与各银行等金融机构关系良好，发行人拟通过自有资金、自有资产、经营积累、银行贷款、发行债券、发行股票、票据融资等多种方式自筹资金，确保募投项目及其他生物质能循环利用项目的稳妥实施；

（2）发行人五个生物质能循环利用项目拟于 2023 年 7 月-8 月开工建设，其中广平县生物质能循环利用项目已于 5 月筹备开工建设相关事宜，发行人将按照项目时间规划稳妥推进项目建设。发行人本次投资建设五个生物质能循环利用项目，按照“成熟一批、推动一批”的原则，综合考虑原料供给、区域市场、政府支持力度等因素，筛选出涿州市、宁晋县、广平县、郸城县、获嘉县 5 地先期启动；既能够实现快速布局、快速拓展，抢占生物质能源发展先机，树立国内首家绿色低碳生物能源上市公司形象；又能够利用项目经济效益，快速实现公司发展动能转变，展现中林集团控股后负责任的企业形象，打造核心竞争力强、市场影响力大的旗舰型龙头上市公司，项目实施具有必要性；

（3）五个生物质能循环利用项目均为标准化工厂，发行人采取内部培养，同

时委托合作方必奥科技运营管理的模式，发行人具备多项目同时开工建设、运营的实施及管理能力；

(4) 本次募投项目与发行人现有业务人造板业务皆为前期需要投入较大金额的资金用于原材料、生产用地及生产设备的购置，且生产设备自动化程度均较高；森林经营业务前期需要采购的原材料较少，且不存在购置较大金额的生产设备，但森林经营业务周期较长，林木培育一般需要经历种植、育苗、幼木管护、成木养护等阶段，而发行人在此期间较难获得收益。因此，发行人现有业务与募投项目皆为前期需要较大金额的先期资金投入。随着生物质能循环利用项目的实施，发行人产品将更加丰富，主营业务将进一步完善，同时，有利于增强发行人持续价值创造能力，实现高质量发展，为寻求新的利润增长点奠定基础；

(5) 本次募投项目的实施具有必要性，不会导致发行人出现现金流短缺及长期亏损的风险；

(6) 发行人已在募集说明书中补充披露现金流短缺及财务成本较高的风险。

六、发行人是否就募投项目及所需原材料如秸秆等签订相关合同或协议，发行人如何保证原材料供应；结合商用天然气、有机肥、二氧化碳市场的发展趋势、市场容量、竞争情况、发行人新增产能规模及市场占有率、在手订单或意向性协议等，说明新增产能规模的合理性及具体消化措施

【回复】

(一) 发行人是否就募投项目及所需原材料如秸秆等签订相关合同或协议，发行人如何保证原材料供应

1、公司与募投项目实施地政府签署原材料相关的合作协议

根据公司与涿州市人民政府签署的关于《涿州市生物质能循环利用项目合作协议》，涿州市人民政府给予原材料供应支持政策，政府在项目周边 10 公里范围内，规划建设不少于 10 万亩秸秆离田示范区，支持秸秆离田能源化利用模式的落实和推广；在项目周边建立秸秆收储站点；以项目地为中心，在 20 公里范围内，不再规划以秸秆为主要原材料的生物质能循环利用企业。宁晋县生物质能循环利用项目将根据项目进度拟与宁晋县人民政府签署合作协议，积极争取当地政府给予原材料供应的支持政策。秸秆综合利用既能解决直接燃烧带来的大气污染问题，带来农村居住环境整体提升，同时也能给农民增收，当地政府非常支持生物质能循环利用项

目，也希望项目能顺利实施。

本募投项目在秸秆离田示范区、秸秆收储站点能源化利用模式的推广和不断落实下，以及设定 20 公里范围内区域排他性条款，预计能保障原材料的供应。

2、公司积极拓展上游供应商，为秸秆收储体系的建立和完善奠定基础

公司将根据募投项目建设、试运营情况，积极拓展上游供应商，积极协同当地政府加大生物质能循环利用项目的宣传力度，公司将根据每年的原材料生产需求量制定收购量，提前与农户签署秸秆收购协议，并统一在秸秆收储点进行收储，在募投项目用地附近形成稳定的秸秆收储体系，保证原材料的供应。

（二）结合商用天然气、有机肥、二氧化碳市场的发展趋势、市场容量、竞争情况、发行人新增产能规模及市场占有率、在手订单或意向性协议等，说明新增产能规模的合理性及具体消化措施

1、天然气的发展趋势、市场容量及竞争情况、公司新增产能规模及市场占有率、在手订单或意向性协议等情况

（1）天然气的发展趋势、市场容量

据国家发改委及国家统计局统计，2022 年，全国天然气表观消费量 3,663 亿立方米，全国天然气总产量 2,177.90 亿立方米，2022 年全国天然气产需差为 1,485.10 亿立方米。河北省煤炭资源比较丰富，但水电、原油和天然气等资源相对不足。河北省工业天然气产量严重落后全国，据国家统计局数据显示，2022 年，河北省天然气总产量 5.7 亿立方米，占全国天然气总产量的比重仅为 0.26%。2011-2021 年，十年间河北省天然气消费量复合增速 20.58%，随着“煤改气”和“双碳”的持续推进，未来河北天然气需求将继续增长，其中，2021 年河北省天然气消费量位居全国第五位，年消费天然气 228 亿立方米。2021 年，河北省内天然气产量仅为 5.3 亿立方米，省内天然气缺口量达 222.7 亿立方米。2021 年全国各省天然气产需差如下所示：

地区	产需差 (亿方)	2021年产量(亿方)	产量占比 (%)	消费量(亿方)	消费量占比 (%)
四川省	261.2	529.2	25.8%	268.0	7.5%
新疆区	225.6	387.6	18.9%	162.0	4.5%
内蒙古	189.3	260.3	12.7%	71.0	2.0%
陕西省	122.1	294.1	14.3%	172.0	4.8%
山西省	21.3	122.6	6.0%	101.3	2.8%
青海省	21.0	62.0	3.0%	41.0	1.1%
西藏区	-0.6	0.0	0.0%	0.6	0.0%
黑龙江省	-4.5	50.5	2.5%	55.0	1.5%
吉林省	-14.0	21.4	1.0%	35.4	1.0%
贵州省	-14.8	5.2	0.3%	20.0	0.6%
云南省	-23.0	0.0	0.0%	25.0	0.7%
广西区	-23.8	0.2	0.0%	30.0	0.8%
重庆市	-30.6	87.1	4.2%	123.7	3.5%
宁夏区	-30.8	0.2	0.0%	37.0	1.0%
甘肃省	-33.8	4.2	0.2%	42.0	1.2%
江西省	-43.0	0.0	0.0%	43.0	1.2%
湖南省	-51.0	0.0	0.0%	51.0	1.4%
海南省	-61.0	8.0	0.4%	69.0	1.9%
安徽省	-62.7	2.3	0.1%	72.0	2.0%
天津市	-74.0	39.0	1.9%	109.0	3.1%
福建省	-78.6	0.0	0.0%	78.6	2.2%
湖北省	-82.7	1.3	0.1%	84.0	2.4%
辽宁省	-84.1	7.9	0.4%	92.0	2.6%
上海市	-101.8	17.2	0.8%	119.0	3.3%
河南省	-123.1	2.9	0.1%	131.0	3.7%
浙江省	-180.0	0.0	0.0%	180.0	5.0%
北京市	-212.8	4.3	0.2%	217.1	6.1%
河北省	-222.7	5.3	0.3%	228.0	6.4%
山东省	-230.4	6.2	0.3%	236.6	6.6%
广东省	-231.5	132.5	6.5%	364.0	10.2%
江苏省	-312.8	0.9	0.0%	313.7	8.8%

如上所述，河北省所需天然气的缺口较大，河北省商用天然气市场容量较大。

(2) 天然气的竞争情况

由于天然气行业准入门槛高，而且需要大量资金投入，产业的垄断性较高。目前，中国石油、中国石化和中国海油等大型央企在我国天然气行业市场的占有率持续居于领先地位，其业务遍布国内外市场，随着国内天然气表观消费增速的快速增长，行业格局整体稳定的同时，龙头份额将稳步提升。民营企业则侧重在我国西北、西南等天然气资源丰富的地区设立天然气工厂，再将天然气输送至其他地区进行销售。

(3) 生物天然气新增产能规模

本次募投项目生物质发酵微生物研发中心不涉及新增产能；涿州市生物质能循环利用项目和宁晋县生物质能循环利用项目涉及新增产能，预计项目投产第一年(T3)实现 80%的产能，之后运营期年度实现 100%产能，根据项目的实施进展情况，

本次募投项目预计于 2024 年下半年进入试生产阶段，预计于 2025 年完全达产，完全达产后每年产能规模具体如下：

项目	涿州市生物质能循环利用项目	宁晋县生物质能循环利用项目	年合计产能
生物天然气 预计产能	2,090 万立方米	2,090 万立方米	4,180 万立方米

(4) 生物天然气新增产能市场占有率及在手订单或意向性协议情况

因募投项目尚未建成投产，公司同时启动的另外 3 个生物质能循环利用项目亦未建成投产，均未进入试生产阶段，目前无销售额，且因市场上关于生物天然气的公开数据较少，公司主要结合天然气消耗量和缺口量分析新增产能的合理性，具体情况如下：

项目完成达产后每年合计产能	0.418 亿立方米
河北省天然气产量	5.3 亿立方米
河北省天然气消耗量	228 亿立方米
河北省内产量相对于消耗量缺口	222.7 亿立方米
产能占省内天然气产量的比例	7.89%
产能占省内天然气消耗量的比例	0.18%
产能占省内天然气缺口量的比例	0.19%

注：以河北省 2021 年天然气产量、消耗量及缺口量数据作为对比依据

生物天然气销售区域主要为募投项目实施地河北省内。涿州市生物质能循环利用项目和宁晋县生物质能循环利用项目完全达产后，年产生物天然气 4,180 万方，占河北省 2021 年天然气产量的比重为 7.89%；占河北省 2021 年天然气消耗量的比重为 0.18%。河北省所需天然气的缺口较大，2021 年河北省天然气缺口量为 222.7 亿立方米，河北省商用天然气市场容量较大，市场需求较大。

2、有机肥的发展趋势、市场容量及竞争情况、公司新增产能规模及市场占有率、在手订单或意向性协议等情况

(1) 有机肥的发展趋势、市场容量

我国是农业大国，重农固本是安民之基，执政之要。农作物的巨大需求和产量是肥料行业繁荣的基础。随着我国农业生产过程中长期过量盲目、不合理地施用化学肥料，农作物养分吸收和生长健康受到严重影响，耕地板结、土壤酸化等问题日益突出。2015 年，农业部制定《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》，通过推进精准施肥、调整化肥使用结构、改进施肥方式、有机肥替代化肥的方式，逐步降低化肥使用量年增长率，最终实现化肥使用量零增长。

项目实施地河北省历来是我国粮食种植大省，肥料需求旺盛。2015 年起，河北省启动化肥农药使用量零增长行动，推行有机肥替代化肥政策。2021 年，中央一号文件明确要推进农业绿色发展，持续推动化肥农药减量增效，推广农作物病虫害绿色防控产品和技术，加强畜禽粪污资源化利用，全面实施秸秆综合利用和农膜、农药包装物回收行动，推进荒漠化、沙漠化、坡耕地水土流失综合治理和土壤污染防治。在国家肥料结构调整、谷物基本自给、口粮绝对安全等政策的引导下，科学合理的使用肥料是着力稳产量、提升粮食综合生产能力的必要将有效带动有机肥的产品销量。

据国家统计局统计，2021 年，中国农作物播种面积达 168,695.13 千公顷，果园种植面积为 12,807.99 千公顷。中国农业、种植业产业规模巨大，对肥料需求量大；有机肥料不仅对农业、种植业效果更好，而且对环境污染更小，中国有机肥行业发展空间巨大。

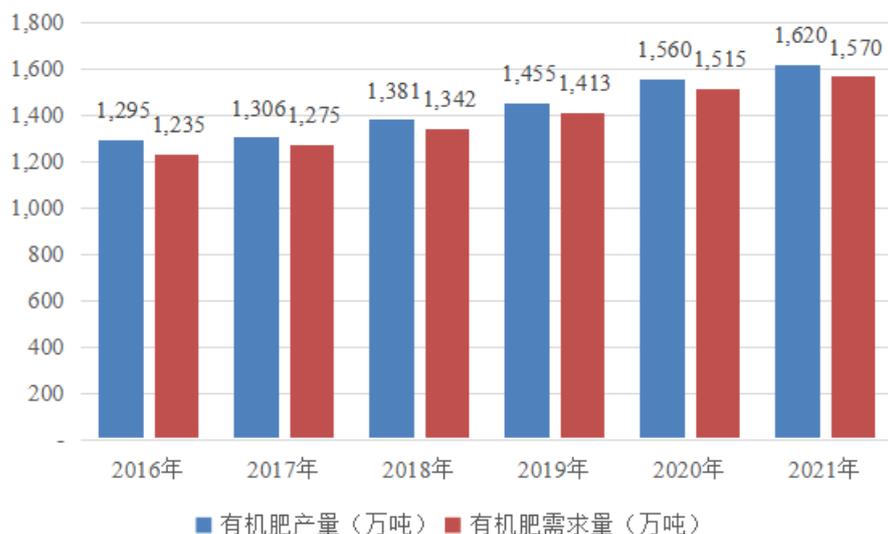
其中生物有机肥能将农林有机废弃物“变废为宝”实现资源化利用，具有较高的经济效益、生态效益和社会效益，是实现农业可持续发展的有力保障。未来生物有机肥将成为肥料行业生产和农资消费的热点，具有广阔的发展前景。

在国家政策鼓励下，有机肥市场规模不断扩大，2016-2021 年中国有机肥行业市场规模及增速情况具体如下：



从产需量情况来看，随着产业的迅速发展，近年来我国有机肥的产量及需求量不断增长。据公开资料显示，2021 年我国有机肥产量为 1620 万吨，同比增长 3.8%；

需求量为 1570 万吨，同比增长 3.6%。具体情况如下：



(2) 有机肥的竞争情况

近年来，我国有机肥市场需求逐年增加，有机肥年产量逐年增大，市场规模逐年扩张。我国有机肥行业内企业数量众多，但企业生产规模普遍偏小、生产产能有待建设，行业暂未实现工业化规模生产，行业正处于加剧发展阶段。在此期间，得益于市场发展前景良好且有政策扶持，中国有机肥行业投资将持续增加，企业生产加工技术成为产能扩展保证，行业内竞争将进一步加剧；随着行业内生产技术提升，企业产能建设将逐步扩大，行业将逐步完成产业转型升级。

(3) 有机肥新增产能规模

本次募投项目生物质发酵微生物研发中心不涉及新增产能；涿州市生物质能循环利用项目和宁晋县生物质能循环利用项目涉及新增产能，预计项目投产第一年（T3）实现 80%的产能，之后运营期年度实现 100%产能，根据项目的实施进展情况，本次募投项目预计于 2024 年下半年进入试生产阶段，预计于 2025 年完全达产，完全达产后每年产能规模具体如下：

项目	涿州市生物质能循环利用项目	宁晋县生物质能循环利用项目	年合计产能
生物有机肥 预计产能	7.5 万吨	7.5 万吨	15 万吨

(4) 有机肥新增产能市场占有率及在手订单或意向性协议情况

因募投项目尚未建成投产，公司同时启动的另外 3 个生物质能循环利用项目亦尚未建成投产，均未进入试生产阶段，目前无销售额，公司主要结合全国有机肥需

求量分析新增产能的合理性，具体情况如下：

项目完全达产后预计每年合计产能	15 万吨
全国有机肥产量	1,620 万吨
全国有机肥需求量	1,570 万吨
占全国有机肥产量的比例	0.93%
占全国有机肥需求量的比例	0.96%

注：由于无河北省有机肥市场公开数据，以全国 2021 年有机肥产量、需求量数据作为对比依据

2021 年，全国有机肥需求量为 1570 万吨，募投项目生物有机肥新增产能占全国有机肥需求量的比例为 0.96%，中国农业、种植业产业规模巨大，对肥料需求高，全国有机肥产量和需求量都不断增长。

根据《2022 年中国统计年鉴》数据，2021 年全国农用化肥施用量为 5,191.3 万吨，未来有机肥占比若能达到 40%，则其市场容量将达到 2,076.52 万吨；其中河北省农用化肥施用量为 276.9 万吨，未来有机肥占比若能达到 40%，则其市场容量将达到 110.76 万吨。募投项目实施地均在河北省，河北省历来是我国粮食种植大省，肥料需求旺盛，随着河北省启动化肥农药使用量零增长行动，推行有机肥替代化肥政策，而目前全省的有机肥产能有限，缺口巨大。因此，在国家肥料结构调整、谷物基本自给、口粮绝对安全等政策的引导下，将有效带动有机肥的需求量及产品销量。

3、二氧化碳的发展趋势、市场容量及竞争情况、公司新增产能规模及市场占有率、在手订单或意向性协议等情况

(1) 二氧化碳的发展趋势、市场容量

在双碳背景下，我国科研机构、企业加大了对二氧化碳的回收和应用的研究，相关科研与应用工作取得重大进展，二氧化碳的应用领域也进一步拓展。2017-2021 年，中国二氧化碳市场规模从 28.90 亿元上涨到 42.98 亿元，年复合增长率为 10.43%，预计 2026 年中国二氧化碳市场规模将达到 64.66 亿元，2021-2026 年复合增长率为 8.51%。

按照产品纯度、用途的不同，二氧化碳可划分为工业级二氧化碳和食品级二氧化碳。二氧化碳具备较高的民用和工业价值，广泛应用于饮料、冶金、食品、化工等多个领域。二氧化碳消费领域以碳酸型饮料、啤酒，焊接，冷藏、保鲜等为主。

食品级二氧化碳应用市场较为广阔。

(2) 二氧化碳的竞争情况

我国高纯二氧化碳气体的研究与生产起步较晚，资金投入量也相对不足，进口依赖度高。目前国内工业二氧化碳的供应主要来源于两类企业：一类是以开采天然二氧化碳气田来进行提纯、销售的企业，这类企业主要分布在江苏泰兴、山东淄博、吉林松原、黑龙江大庆等二氧化碳气田附近；另一类是对回收二氧化碳的废气进行技术处理后再利用的企业，主要包括湖南凯美特气体股份有限公司、金宏气体股份有限公司、上海石化岩谷气体开发有限公司等。

在食品级二氧化碳方面，湖南凯美特气体股份有限公司是国内产能较大的食品级液体二氧化碳生产企业，具备年产 56 万吨高纯食品级液体二氧化碳生产能力，产能集中在东南沿海地区，为可口可乐和百事可乐等公司在中国的策略供应商，在高端市场（如含气饮料、啤酒）具有较强的市场竞争力和影响力。

公司食品级二氧化碳属于本次募投项目的附加产出，整体产值较小。根据本次的募投项目设计规划和可行性研究报告，食品级二氧化碳在项目充分达产后，年均产出价值占单体募投项目年营业收入的比例约为 5%，对募投项目的经济效益影响较小。

(3) 食品级二氧化碳新增产能规模

募投项目预计完全达产后食品级二氧化碳合计产能为 4.4 万吨，产量比较小，具体情况如下：

项目	涿州市生物质能循环利用项目	宁晋县生物质能循环利用项目	年合计产能
食品级二氧化碳 预计产能	2.2 万吨	2.2 万吨	4.4 万吨

(4) 食品级二氧化碳新增产能市场占有率及在手订单或意向性协议情况

因募投项目尚未建成投产，尚无法与目标客户群体达成意向订单，但公司将根据项目建设及投产情况积极拓展下游客户及潜在目标客户。食品级二氧化碳中液体二氧化碳主要用于食品饮料卫生领域，如食品添加剂、碳酸饮料、啤酒、烟丝膨化等领域，用途较为广泛；固态干冰主要用于社区团购和生鲜冷链物流、航空食品冷藏保存、疫苗及药品冷链运送、舞台效果等领域，应用市场较为广泛。预计产能消化不存在重大不确定性。

4、新增产能规模的合理性及具体消化措施

（1）新增产能规模的合理性

本次募投产品市场空间广阔，发展态势良好，为项目提供了良好的市场环境。根据2019年12月十部委联合发布的《关于促进生物天然气产业化发展的指导意见》（发改能源规〔2019〕1895号）关于生物天然气的发展目标：“到2025年，生物天然气具备一定规模，形成绿色低碳清洁可再生燃气新兴产业，生物天然气年产量超过100亿立方米；到2030年，生物天然气实现稳步发展，规模位居世界前列，生物天然气年产量超过200亿立方米，占国内天然气产量一定比重。”生物天然气作为可再生的绿色能源，是国家能源发展的重要方向之一，市场前景广阔。

近年来，中国有机肥料市场需求逐年增加，有机肥年产量逐年增大，市场规模逐年扩张。2021年，中国有机肥市场需求达1570万吨，生产量达1620万吨，行业发展良好，且受到各地方政策支持。各地方政策都在促进禽畜粪便、农林废弃物等有机废弃物肥料化，持续推进有机肥代替化肥，倡导继续保持化肥农药使用量非增长，提高有机废弃物资源化利用率；各地方政府针对各自不同情况对有机肥相关生产技术研发项目、有机肥替代使用项目给予补贴政策支持。其中生物有机肥将逐步发展成为有机肥行业主要赛道，生物有机肥对环境污染更小，且能够更有效利用农林有机废弃物，提高废弃物资源化利用率，未来市场广阔。

公司通过实施本次募投项目，在河北农业大县采取产能扩张的模式，拓宽业务辐射范围，实现快速布局、快速拓展，抢占生物质能源发展先机，抢占生物天然气、生物有机肥发展先机。同时，生物质能循环利用项目落地涿州市、宁晋县，围绕京津冀协同发展，具有较强的示范效应，有助于宣传公司国内首家绿色低碳生物能源上市公司的形象。

此外，公司在本次募投项目效益测算时考虑了新增产能的释放过程，新增产能存在一个逐步释放过程，本次募投项目的建设期为24个月，项目建设完成后开始逐步释放产能；预计项目投产第一年（T3）实现80%的产能，之后运营期年度实现100%产能。由于募投项目的产能存在逐步释放过程，公司未来拥有较长时间用于新增产能的消化准备；随着公司竞争力的不断提升，业务的进一步开展，未来新增产能消化具备可行性，预计产能消化压力较小。

综上所述，本次募投项目的新增产能规模具备合理性。

（2）新增产能的具体消化措施

①与当地政府签署合作协议，积极争取生物质能循环利用项目政策支持

公司已与涿州市人民政府签署合作协议，协议约定以项目选址为中心，在 20 公里范围内，不再规划以秸秆为主要原料的生物质利用企业。此外，在募投产品的销售方面当地政府也予以一定的支持：（1）指导相关部门和各乡镇，完善生物天然气、有机肥等产品采购销售政策、渠道，鼓励在同等条件下优先采购项目所产产品并协调燃气主管部门和用气重点企业，试点燃气直供模式；（2）指导发展改革、农业农村、生态环境、扶贫开发等部门会同项目公司争取各级政府对生物天然气生产、有机肥加工销售秸秆资源化利用的专项补贴和奖励。

公司拟与宁晋县人民政府签署合作协议，争取生物天然气、有机肥等产品采购销售政策、渠道相关政策支持，积极争取生物天然气生产、有机肥加工销售秸秆资源化利用的专项补贴和奖励。

②公司根据募投项目进展情况，积极开拓下游潜在客户

考虑本次实施的 2 个募投项目和同时实施的其他 3 个生物质能循环利用项目为公司新进入的生物质能源领域，截至目前，尚无客户资源积累，且由于项目尚在建设过程中，尚无法与目标客户群体达成意向订单，相关客户将在募投项目生产的产品通过其最终验证后，再向公司下达正式的采购订单。为保障公司未来产能的消化，公司已通过与客户建立战略合作关系以推动本项目投产后快速导入订单，并积极拓展重要下游客户资源。

生物天然气销售方面，公司已拓展及拟拓展的客户具体情况如下：

序号	客户名称	客户开发进展
1	河北冀节能源科技有限公司	已签署压缩天然气供用气战略合作协议
2	邯郸市会华能源科技有限公司	已签署压缩天然气供用气战略合作协议
3	石家庄新奥车用燃气有限公司	已签署压缩天然气供用气战略合作协议
4	亚建线缆有限公司	已签署压缩天然气供用气战略合作协议
5	恒合线揽有限公司	已签署压缩天然气供用气战略合作协议
6	河北瀚天热能科技有限公司	已签署压缩天然气供用气战略合作协议
7	河北灵熙食品有限公司	已签署压缩天然气供用气战略合作协议
8	新奥燃气发展有限公司	后续拟开发
9	北方凌云工业集团有限公司	后续拟开发
10	中船重工双威智能装备有限公司	后续拟开发
11	明达线缆集团有限公司	后续拟开发

除拓展上述客户外，公司根据项目建设及投产情况积极拓展涿州市、宁晋县周边产业园区、餐饮场所、学校、医院、养老院等用气客户。

生物有机肥销售方面，公司已拓展和拟拓展的客户具体情况如下：

序号	客户名称	客户开发进展
1	河北绿茵生化科技有限公司	已签署有机肥采购战略合作协议
2	宁晋县农捷种植专业合作社	已签署有机肥采购战略合作协议
3	河北润雅农业科技开发有限公司	已签署有机肥采购战略合作协议
4	涿州果美农业开发有限公司	已签署有机肥采购战略合作协议
5	陕西果业集团有限公司	后续拟开发
6	海南省农垦投资控股集团有限公司	后续拟开发

除拓展上述客户外，公司根据项目建设及投产情况积极拓展涿州市、宁晋县周边蔬菜、瓜果、烟草等高附加值农业种植大户。同时，公司将协同政府和相关农业技术部门加大生物有机肥的推广力度，加强对生物有机肥的宣传、推广，可通过示范、讲解、现场指导等方式，向农林业种植户展示生物有机肥的应用效果，让种植户从根本上了解生物有机肥的经济效益和生态效益，大力推广生物有机肥。

食品级二氧化碳销售方面：公司已通过客户拜访等形式，与潜在的冷链运输、食品加工等企业进行接洽、商谈，大力推广本次募投项目产品；公司后续拟开发的目标客户主要为涿州市美兰食品饮料有限责任公司、河北涿州飞达集团有限公司饮料厂、中粮可口可乐饮料(河北)有限公司等饮料生产企业。

（三）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述事项，会计师执行如下核查程序：

（1）获取并查阅发行人签署的《涿州市生物质能循环利用项目合作协议》等相关协议、获取并查阅发行人签署的《压缩天然气供用气战略合作协议》《有机肥采购战略合作协议》以及发行人关于本次募投项目原材料获取稳定性及相关成本合理性的说明、获取并查阅募投项目可行性研究报告；

（2）通过网站及相关研究报告查询商用天然气、有机肥、二氧化碳市场的发展趋势、市场容量、竞争情况等相关资料、访谈发行人高管关于保障募投项目原材料供应的措施以及募投项目产品产能消化的措施并取得访谈记录。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

（1）截至本回复出具日，发行人就募投项目及所需原材料签订相关协议。发行人已与涿州市人民政府部门签署合作协议，已争取当地政府的支持，划定 10 万

亩离田示范区，及 20 公里内不再规划其他以秸秆为原料的生物质能利用企业的排他性条款。发行人将积极协调政府建立秸秆收储站点，解决集中收储问题。同时发行人积极拓展上游供应商，按照项目进展情况与当地农户签署秸秆采购协议，形成稳定的原材料供应体系；

(2) 发行人在此次募投项目效益测算时考虑了新增产能的释放过程，新增产能存在一个逐步释放过程，生物质能循环利用项目的建设期为 24 个月，项目建设完成后开始逐步释放产能，至第 3 年项目完全达产；预计项目投产第一年（T3）实现 80%的产能，之后运营期年度实现 100%产能。由于募投项目的产能存在逐步释放过程，公司未来拥有较长时间用于新增产能的消化准备；随着公司竞争力的不断提升，业务的进一步开展，未来新增产能消化具备可行性，预计产能消化压力较小；

(3) 发行人已与涿州市人民政府签署合作协议，积极争取生物质能循环利用项目产品销售方面的政策支持，完善生物天然气、有机肥等产品采购销售政策、渠道，鼓励在同等条件下优先采购项目所产产品并协调燃气主管部门和用气重点企业，试点燃气直供模式；积极争取各级政府对生物天然气生产、有机肥加工销售秸秆资源化利用的专项补贴和奖励。同时，发行人积极拓展下游客户，目前已与客户签署《压缩天然气供用气战略合作协议》《有机肥采购战略合作协议》；同时已通过客户拜访等形式，与潜在的生物天然气、生物有机肥需求方以及冷链运输、食品加工等企业进行接洽、商谈，大力推广生物天然气、生物有机肥及食品级二氧化碳产品；

(4) 本次募投项目的新增产能规模具备合理性；

(5) 发行人已在募集说明书中补充披露募投项目原材料供应风险及募投项目新增产能消化的风险。

七、结合同行业可比公司情况进一步说明本次募投项目效益预测中销售单价及毛利率等关键指标测算的合理性

【回复】

公司本次募投项目经济效益主要指标如下：涿州市生物质能循环利用项目建设期为 2 年，项目运营期可实现新增年均销售收入 17,214.23 万元，新增年均净利润 3,621.32 万元，预测期平均毛利率为 35.61%，项目税后内部收益率为 8.94%，税后静态投资回收期为 9.47 年（含建设期）；宁晋县生物质能循环利用项目建设期

为 2 年，项目运营期可实现新增年均销售收入 17,214.23 万元，新增年均净利润 3,684.35 万元，预测期平均毛利率为 36.03%，项目税后内部收益率为 9.09%，税后静态投资回收期为 9.39 年（含建设期）。

涿州市生物质能循环利用项目和宁晋县生物质能循环利用项目同处于河北省下属县级（市），在投资规模、建设及运营期限、原材料及产品价格、运营模式等方面基本一致，下面以涿州市生物质能循环利用项目为例论述关键指标测算的合理性。

（一）生物天然气产品预测销售价格

涿州市生物质能循环利用项目生物天然气产品的预测销售价格及收入情况具体如下：

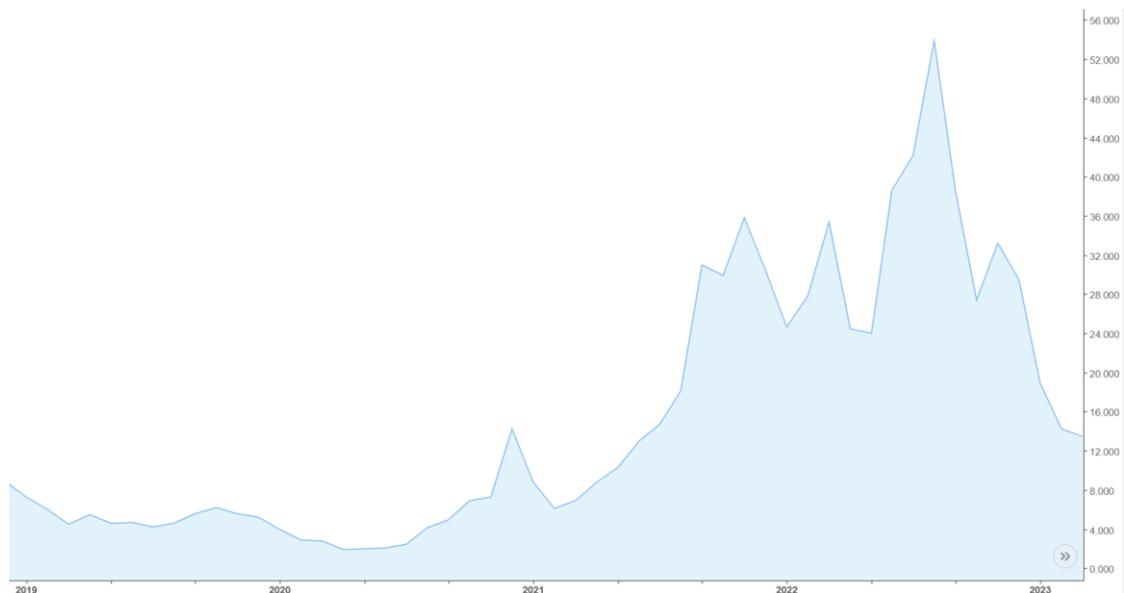
项目	建设期		运营期			
	T1	T2	T3	T4	T5	T6
达产情况	-	-	80%	100%	100%	100%
商用产量（万方）	-	-	1,672.70	2,090.88	2,090.88	2,090.88
单价（元/方）	-	-	2.70	2.74	2.78	2.82
预测收入（万元）	-	-	4,516.30	5,730.06	5,816.01	5,903.25

续上表

项目	运营期					
	T7	T8	T9	T10	T11	T12
达产情况	100%	100%	100%	100%	100%	100%
商用产量（万方）	2,090.88	2,090.88	2,090.88	2,090.88	2,090.88	2,090.88
单价（元/方）	2.87	2.91	2.95	3.00	3.04	3.09
预测收入（万元）	5,991.80	6,081.67	6,172.90	6,265.49	6,359.47	6,454.87

募投项目所产生物天然气预测销售价格为 2.70 元/立方米，年均递增 1.50%。根据项目实施计划，募投项目所产生物天然气主要应用于商用用途，客户主要为工业园区企业、运输公司等。目前河北省非居民用天然气采取价格联动及配气价格形成机制，即政府有权根据天然气供应短缺状态，在一定区间内调整天然气上网价格，在指导价基础上，非居民用天然气价格由用气企业与供气单位协商确定。

标普全球（S&P Global）的 JKM 天然气指数是衡量亚太地区天然气价格重要参考，报告期内 JKM 天然气价格走势情况如下（单位：美元/百万英热）：



报告期内，受全球公共卫生事件及俄乌冲突等影响，国际天然气价格出现剧烈波动，2020 年以来呈现整体上升趋势，国内天然气进口依赖度逐年上升，国内天然气现货价格受到国际市场价格波动影响。募投项目所产生天然气预测销售价格为 2.70 元/立方米，年均递增 1.50%，价格递增幅度较小，符合最近几年天然气价格整体变动趋势。

根据公开资料显示，保定市和邢台市第一阶梯民用天然气的价格分别为 2.78 元/方和 2.68 元/方。非居民用天然气价格一般高于民用天然气，2022 年 8 月，保定市发展改革委员会发布价格指导文件，保定市主城区非居民用管道天然气指导价格为 4.29 元/方；2022 年 12 月，邢台市发展改革委员会发布价格指导文件，邢台市主城区 2022 年-2023 年采暖季非居民用管道天然气销售指导价格为 4.80 元/立方米，供气企业可根据市场情况适当下浮企业用气价格。根据上海石油天然气交易中心公布的 2023 年 5 月份天然气成交数据，交收地为中国北方的管道天然气成交价格 3.14 元/立方米至 3.30 元/立方米之间。

综上，募投项目生物天然气预测销售单价与民用天然气接近，低于非民用天然气价格，定价具有谨慎性和合理性。

（二）有机肥产品预测销售价格

1、募投项目有机肥产品价格情况

涿州市生物质能循环利用项目生物有机肥产品的预测销售单价及收入具体如下：

项目	建设期		运营期			
	T1	T2	T3	T4	T5	T6
达产情况	-	-	80%	100%	100%	100%
数量（万吨）	-	-	6.00	7.50	7.50	7.50
单价（元/吨）	-	-	1,350.00	1,363.50	1,377.14	1,390.91
预测收入（万元）	-	-	8,100.00	10,226.25	10,328.51	10,431.80

续上表

项目	运营期					
	T7	T8	T9	T10	T11	T12
达产情况	100%	100%	100%	100%	100%	100%
数量（万吨）	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
单价（元/吨）	1,404.82	1,418.86	1,433.05	1,447.38	1,461.86	1,461.86
预测收入（万元）	10,536.12	10,641.48	10,747.89	10,855.37	10,963.92	10,963.92

2、可比上市公司情况

近期上市公司和拟上市公司披露的有机肥单价数据具体如下：

序号	公司名称	项目名称	单价(元/吨)	披露时间及类型	备注
1	航天恒丰	大田作物型	2,030.45	2022 年招股说明书	为 2021 年单价数据，合计均价为 2,067.47 元/吨
		经济作物型	2,641.46		
2	星湖科技	有机肥	1,040.91	2022 年重大资产重组反馈意见回复	为标的公司 2022 年上半年单价数据，通过有机肥销售收入和销量计算得出
3	司尔特	复合微生物肥	1,500.00	2018 年再融资反馈意见回复	合计均价为 1,285.71 元/吨
		生物有机肥	1,000.00		
平均值			1,464.70	-	-
4	永安林业	涿州市生物质能循环利用项目	1,350.00	-	每年递增 1%

注：上述数据来源于上市公司公告和拟上市公司公开披露信息。

航天恒丰有机肥添加有微生物菌剂，销售单价较贵；星湖科技有机肥来源于畜禽粪污源发酵过程中产生的富营养物质，价值较低，因而销售单价较低；司尔特未披露其有机肥的来源构成。

本次募投有机肥产品系植物源生物有机肥，不同于畜禽粪污源而产生的有机肥，不会产生畜禽粪污源附加携带的重金属、激素和抗生素等残留物质，适用场景为用于果树和蔬菜类高经济价值农作物，因此价格稍高。

3、河北省地方政府有机肥的采购价格情况

河北省公共资源交易服务平台公示的有机肥采购信息如下：

序号	政府名称	项目名称	招标时间	采购最高限价（元/吨）/中标价格
1	邢台市柏乡县	柏乡县耕地地力保护补贴制度改革试点有机肥采购项目	2022年	中标价：大田类 980 元/吨、果树类 1,260 元/吨、蔬菜类 1,680 元/吨，均价为 1,306.67 元/吨
2	保定市望都县	望都县 2022 年化肥减量增效项目生物有机肥采购	2022年	中标价：生物有机肥 1,185 元/吨
3	石家庄市	滹沱河生态区肥料采购招标项目	2023年	1 标段生物有机肥单价为 2,150 元/吨，3 标段生物有机肥单价为 2,377 元/吨，合计均价为 2,263.50 元/吨
合计				1,585.06

政府为建设示范项目会通过公开招标的形式采购有机肥，由于采购有机肥的具体类型不同，采购价格差异较大，本次募投有机肥产品系植物源生物有机肥，公司募投产品预测定价略低于上述中标均价。

（三）食品级二氧化碳预测销售价格

食品级二氧化碳为本次募投项目的副产物，并非本次募投项目的重点产出产品，预计项目达产后，项目年均食品级二氧化碳产能为 2.2 万吨，单价约为 420 元/吨。食品级二氧化碳主要由专业气体生产企业进行生产和销售，已经存在较为成熟的市场，但以食品级或高纯度二氧化碳作为主营业务的企业较少，可比公司价格对比情况如下：

公司名称	项目名称	达产产能（万吨）	平均单价（元/吨）
凯美特气	-	56.00	739.19
永安林业	涿州市生物质能循环利用项目	2.20	420.00

注：数据来源于凯美特气 2022 年再融资反馈意见回复

食品级二氧化碳的定价低于可比项目，具体原因系考虑到二氧化碳不属于本次募投项目的主要经济产出，为迅速切入此市场和提高产能消纳能力所做的考虑，因此预测定价是合理且谨慎的。

（四）成本、费用及税费情况

本次募投项目的主要成本费用包括原材料（农林废弃物、辅料）、能源消耗、人工费用、固定资产及土地的折旧摊销等，其中原材料成本、资产折旧摊销占比较高。

1、原辅料成本情况

本次募投项目的主要原材料为农林废弃物（指农、林植物及其废弃秸秆枝叶等，含林业三剩物）和生物有机肥辅助发酵添加料（包括微生物菌剂、微量元素、腐殖酸等）。

原料的预计收储价格和辅料预测成本分别如下所示：

原材料类型	年消耗量 (吨)	材料成本第一年单价 (元/吨)	成本总计 (万元)	原材料价格年均 增长率
原料	211,200.00	153.00	3,231.36	1%
辅料	33,870.00	755.00	2,557.19	

原料价格主要参考市场上现有市场收储价格。目前农林废弃物焚烧发电企业要求含水量 25%以内，固含量 75%以上，收购价格较高，约为 200-400 元/吨。公司募投项目投入的农林废弃物用于生物发酵，对固含量不会有较高要求，含水量较高的原料可以用于本次募投项目。公司预计原料收储价格低于焚烧发电企业的收购价格，以秸秆为例，公司预计收储价格约为 120 元/吨，叠加现场堆叠、覆盖及管理成本，预计每吨秸秆成本约为 150 元左右。另外，项目辅助材料包装袋预计年耗用 200.00 万个，单价 2.5 元/个，预计年支出 500 万元。

2、能源消耗、人工费用、折旧摊销及税费情况

能源消耗和人工费用均按照随行就市的原则定价。公司预计单个募投项目每年耗电 2,170.76 万度，单价 0.60 元/度；耗水 44,622.00 万吨，单价 4.40 元/吨，合计年支出 1,322.09 万元。公司预计单个募投项目需要生产、质检、生产管理、生产技术等合计 105 人，年人工费用支出合计 601.85 万元；销售和管理人员合计 4 人，年人工费用支出 69.30 万元，上述合计年人工支出 671.15 万元，人工成本年均增长率为 3%。

公司通过公开招标的形式采购生产设备等固定资产，房屋及建筑物、机器设备、工业用地土地使用权分别按照 20 年、15 年、20 年进行折旧或者摊销，按照固定资产投资规模，预计单个募投项目年折旧及摊销金额为 2,752.82 万元。

公司计划采用一定比例的长期贷款，考虑项目运行期间逐步归还借款，公司预计单个募投项目预测期年均利息支出为 1,128.71 万元。

由于募投项目使用农林废弃物生产生物天然气和生物有机肥，按照根据《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 40 号）等税收优惠政策，公司预计募投项目运营期间每年增值税进项税额均大于销项税额，相关税金及附加均为零。

根据《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定，募投项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税（三免三减半）。从第七年开始按 25% 税率缴纳企业所得税。

（五）项目投入产出的关系

募投项目完全达产后，预计单个生物质能循环利用项目每年需投入 211,200 吨秸秆及 33,870 吨有机肥辅料，年产能为生物天然气 2,090 万立方米，生物有机肥 7.5 万吨，食品级二氧化碳 2.2 万吨。

（六）主要经济效益指标情况

1、本次募投项目主要经济效益指标情况

涿州市生物质能循环利用项目预测收入、毛利率及净利润等主要数据如下：

单位：万元

期间	T3	T4	T5	T6	T7
营业收入	13,355.50	16,880.31	17,068.52	17,259.05	17,451.91
营业成本	9,322.80	10,965.30	11,041.24	11,118.30	11,196.51
毛利率	30.20%	35.04%	35.31%	35.58%	35.84%
净利润	1,765.33	3,638.78	3,875.32	3,598.81	3,807.64
净利润率	13.22%	21.56%	22.70%	20.85%	21.82%

续上表

单位：万元

期间	T8	T9	T10	T11	T12	平均
营业收入	17,647.15	17,844.79	18,044.86	18,247.40	18,342.79	17,214.23
营业成本	11,275.88	11,356.43	11,438.20	11,521.21	11,605.48	11,084.13
毛利率	36.10%	36.36%	36.61%	36.86%	36.73%	35.61%
净利润	4,017.40	3,624.09	3,805.49	3,987.71	4,092.60	3,621.32
净利润率	22.77%	20.31%	21.09%	21.85%	22.31%	21.04%

涿州市生物质能循环利用项目建设期为 2 年，该项目运营期可实现新增年均销

售收入 17,214.23 万元，新增年均净利润 3,621.32 万元，平均毛利率为 35.61%，平均净利润率为 21.04%，项目税后内部收益率为 8.94%，税后静态投资回收期为 9.47 年（含建设期）。

2、可比公司对比情况

截至 2023 年 3 月 31 日，国内上市公司尚无与本次募投项目完全可比的项目实施，生物天然气领域选取生物质发电、沼气综合利用等相近领域的项目，生物有机肥选取肥料生产企业的有机肥项目，具体情况如下：

（1）生物质发电、沼气综合利用等领域项目

公司名称	项目名称	总投资额	收入	毛利率	披露时间
		(万元)	(万元)		
民和股份	粪污处理大型沼气工程及资源化利用项目	6,235.72	2,903.46	49.83%	2009 年
百川畅银	沼气综合利用项目	20,360.00	8,083.00	30.10%	2023 年
长青集团	铁岭长青生物质热电联产项目	39,556.00	-	21.37%	2020 年
	永城长青生物质能源有限公司	39,202.00	-		
山鹰国际	资源综合利用发电项目	77,618.00	14,172.00	44.99%	2019 年
平均值		-	-	36.57%	-
永安林业	涿州市生物质能循环利用项目	56,332.43	17,214.23	35.61%	-

注：数据源自可比上市公司对外投资公告及再融资募投项目公开信息，长青集团未披露募投项目收入金额。

（2）有机肥领域项目

公司名称	募投项目名称	投资总投资额（万元）	内部收益率	投资回收期（不含建设期）	披露时间
安琪酵母	安琪德宏有机肥项目	6,743.94	15.30%	6.73 年	2019 年
司尔特	年产 65 万吨新型肥料和 40 万吨土壤调理剂的生产能力	100,313.04	13.68%	6.64 年	2018 年
东宝生物	年产 5 万吨绿色生态有机肥项目	7,860.00	13.46%	6.22 年	2020 年
平均值			14.15%	6.53 年	-
永安林业	涿州市生物质能循环利用项目	56,332.43	8.94%	7.47 年	-

注：数据源自可比上市公司对外投资公告及再融资募投项目公开信息，上述项目未披露毛利率信息。

涿州市生物质能循环利用项目运营期预计可平均毛利率为 35.61%，税后内部收益率为 8.94%。主要指标略低于可比项目平均水平。由于生物质发电、沼气综合利用项目所用原材料及生产经营模式的不同，领域内各项目毛利率差异较大，由于

原料成本较低，毛利率处于相对合理区间；有机肥领域上述可比项目未披露其毛利率数据，公司募投项目为生物质资源综合利用项目，主要产出物还包括生物天然气，与上述有机肥项目并不完全可比。公司做募投项目经济效益预测时，并未考虑地方政府可能给予的优惠及补助措施，具有一定谨慎性。

综上，此次募投项目产品的定价不存在与同类产品市场价格存在重大差异的情形，募投项目预测收益率低于可比类似项目，本次募投项目的主要经济效益预测指标严谨且具有合理性。

（七）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述事项，会计师执行如下核查程序：

（1）获取募投项目可行性研究报告及其他项目立项决策支持资料，了解和分析项目经济效益测算中销售单价及毛利率等关键指标测算的合理性，查询报告期内国际天然气价格走势情况及近期国内天然气成交价格情况；

（2）查询可比上市公司同类产品对外投资公告及再融资募投项目公告、反馈意见回复等公开信息，查询相关产品公开招投标信息；

（3）访谈发行人管理层，沟通产品定价、经济效益测算等情况；

（4）获取并查阅发行人向特定对象发行股票的董事会决议、股东大会决议等相关资料。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

本次募投项目效益预测中销售单价及毛利率等关键指标测算具有合理性，发行人已在募集说明书中补充披露募投项目经济效益不及预期的风险。

九、结合本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响

【回复】

（一）本次募投项目的固定资产投资进度

1、生物质能循环利用项目

涿州市生物质能循环利用项目和宁晋县生物质能循环利用项目计划建设期均为 24 个月，具体项目进度如下：

序号	工作内容	建设期 24 个月																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	
1	可行性研究编制																								
2	环境影响评价报告及批复																								
3	基础工程设计及初步设计、详设																								
4	采购及施工																								
5	基础施工																								
6	设备安装																								
7	单机试运																								
8	考核验收																								

2、研发中心项目

生物质发酵微生物研发中心项目建设周期均为 12 个月，具体项目进度如下：

序号	项目内容	建设期 12 个月											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	项目验证、确认阶段												
2	实验室、测试室设计规划												
3	实验室、测试室装修												
4	装修竣工验收												
5	设备购买及安装												
6	员工招聘及培训												

(二) 折旧与摊销政策

项目投产后（达到预定可使用状态），具体折旧、摊销政策如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	折旧方法
房屋及建筑物	20	5	年限平均法
机器设备	10、15	5	年限平均法
工业用地土地使用权	20	0	直线法

(三) 量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响

募投项目建成后，新增折旧摊销金额对发行人经营业绩影响如下：

单位：万元

项目	100%达产第一年	预测期内均值
1、本次募投项目新增折旧摊销 (a)	5,788.05	5,759.56
涿州市生物质能循环利用项目	2,752.82	2,752.82
宁晋县生物质能循环利用项目	2,750.33	2,750.33
生物质发酵微生物研发中心项目	284.91	284.91
2、对营业收入的影响		

2022 年度营业收入(b)	75,663.07	75,663.07
本次募投项目新增营业收入(c)	33,760.61	34,428.45
涿州市生物质能循环利用项目	16,880.31	17,214.23
宁晋县生物质能循环利用项目	16,880.31	17,214.23
生物质发酵微生物研发中心项目	-	-
新增折旧摊销占 2022 年度营业收入的比例(a/b)	7.65%	7.61%
新增折旧摊销占募投项目新增收入的比例(a/c)	17.14%	16.73%
3、对净利润的影响		
2022 年度净利润(d)	26,860.76	26,860.76
本次募投项目新增净利润(e)	7,349.81	7,305.66
涿州市生物质能循环利用项目	3,638.78	3,621.32
宁晋县生物质能循环利用项目	3,711.03	3,684.35
生物质发酵微生物研发中心项目	-	-
新增折旧摊销占 2022 年度净利润的比例(a/d)	21.55%	21.44%
新增折旧摊销占募投项目新增净利润的比例(a/e)	78.75%	78.84%

注：1、计算折旧摊销对业绩的影响时，以 2022 年营业收入及净利润数据为基础测算；

2、上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司经营业绩的影响，不代表公司对未来年度盈利情况的承诺，也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。

根据上表量化分析可知，本次募投项目的实施会导致发行人折旧摊销金额增长，本次募投项目投产后，预测期平均每年新增折旧摊销占 2022 年度营业收入和净利润的比例分别为 7.61%和 21.44%，占募投项目预测期新增平均营业收入和新增平均净利润比重分别为 16.73%和 78.84%。本次募集资金投资项目会新增大量固定资产，募集资金投资项目新增折旧、摊销金额较高，未来经营业绩预测已经考虑新增折旧、摊销等因素的影响，预计本次募投项目新增折旧、摊销金额不会对公司未来经营业绩造成重大不利影响。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述事项，会计师执行如下核查程序：

- （1）查阅发行人 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案；
- （2）查阅发行人提供的关于募投项目实施的可行性研究报告及发行人财务报告；
- （3）取得并分析本次募投项目折旧摊销对发行人未来经营业绩影响的测算数据。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

本次募集资金投资项目会新增大量固定资产，募集资金投资项目新增折旧、摊销金额较高，未来经营业绩预测已经考虑新增折旧、摊销等因素的影响，新增折旧、摊销金额不会对发行人未来经营业绩造成重大不利影响。发行人已在募集说明书中补充披露募投项目新增折旧、摊销费用导致经营业绩下滑的风险。

十、明确中林集团认购股票数量及金额的下限，承诺的最低认购数量应与拟募集的资金金额相匹配

【回复】

（一）中林集团承诺认购股票数量区间的下限与本次发行股份数量的上限一致，承诺的最低认购数量与拟募集的资金金额匹配

公司与中林集团于 2022 年 9 月 30 日签署《附条件生效的股份认购协议》，于 2023 年 3 月 24 日签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》。根据前述协议：

永安林业拟向特定对象发行的方式向中林集团发行股票不超过 43,604,651 股（含本数）。中林集团同意按协议约定以现金方式认购永安林业本次向特定对象发行的股票，认购金额为不超过 30,000 万元，最终认购款总金额等于每股发行价格乘以最终确定的发行数量。若永安林业股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项导致本次发行前永安林业总股本发生变动的，本次向特定对象发行的股票数量将作相应调整。若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的发行股票数量有最新的规定或监管意见，永安林业将按最新规定或监管意见进行相应调整。

截至本回复出具日，本次发行认购对象已出具《中国林业集团有限公司关于认购数量及金额相关事项的承诺》，承诺如下：“本公司拟认购本次向特定对象发行 A 股股票的数量下限为 43,604,651 股（含本数）（即本次拟发行的全部股份），认购价格为人民币 6.88 元/股，根据认购股份数量下限及认购价格相应计算的认购资金下限为 30,000 万元。”

综上，公司已与中林集团签订《附条件生效的股份认购协议》《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，中林集团进一步出具了《中国林业集团有限公司关于认购数量及金额相关事项的承诺》，承诺认购股票数量区间的下限与本次发行股份数量的上限一致，承诺的最低认购数量与拟募集的资金金额匹配。

（二）核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述事项，会计师执行如下核查程序：

（1）获取并查阅《附条件生效的股份认购协议》《附条件生效的股份认购协议之补充协议》；

（2）获取并查阅《中国林业集团有限公司关于认购数量及金额相关事项的承诺》。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

中林集团认购本次发行股票数量下限为 43,604,651 股（即本次拟发行的全部股份），与发行人本次发行股份数量上限一致，且最低认购数量与发行人拟募集的资金金额匹配。

(本页无正文,仅为中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中兴华报字(2023)第 010124 号《关于福建省永安林业(集团)股份有限公司申请向特定对象发行股票审核问询函的回复》之签字页)

中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)



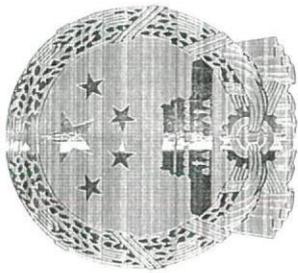
中国注册会计师:
(项目合伙人)



中国注册会计师:



2023年7月10日



统一社会信用代码

91110102082881146K

营业执照



扫描市场主体身份证
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体验
更多应用服务。

名称 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

出资额 6871万元

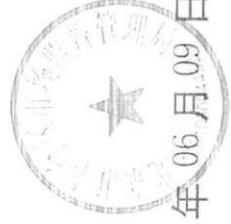
类型 特殊普通合伙企业

成立日期 2013年11月04日

执行事务合伙人 李尊农, 乔久华

主要经营场所 北京市丰台区丽泽路20号院1号楼南楼
20层

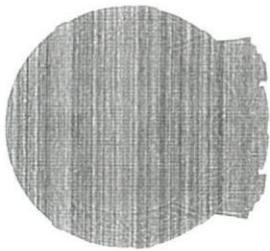
经营范围 一般项目：工程造价咨询业务；资产评估；资产管理服务；资产管理；企业管理咨询；法律、法规、国务院决定规定的一般经营项目，许可经营项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：注册会计师代理记账业务；代理记账；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不含国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）



登记机关

2023年06月09日

证书序号: 0014686



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书

名称: 中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 李尊农

主任会计师:

经营场所: 北京市丰台区丽泽路20号院1号楼南楼20层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11000167

批准执业文号: 京财会许可〔2013〕0066号

批准执业日期: 2013年10月25日



发证机关: 北京市财政局

二〇一三年八月十七日

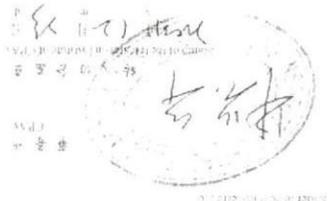
中华人民共和国财政部制



Full name: 谭丽
 Sex: 女
 Date of birth: 1966-03-04
 Working unit: 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)黑龙江分所
 Identity card No.: 230203196603041267



年度检验登记
 Annual Renewal Registration
 This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名: 谭丽
 身份证号: 230203196603041267
 工作单位: 北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)黑龙江分所

注册会计师事务所名称变更申请表
 Registration of the Change of Working Unit by CPA

北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
 报告专用章

注册编号: 230200011917
 发证日期: 2003年12月20日
 黑龙江省注册会计师协会



注册编号: 230200011917
 发证日期: 2003年12月20日
 黑龙江省注册会计师协会

注册会计师事务所名称变更申请表
 Registration of the Change of Working Unit by CPA



姓名: 郑安春
 性别: 男
 出生日期: 1966-10-15
 Date of Birth: 1966-10-15
 工作单位: 黑龙江中芥会计师事务所哈
 Working Unit: 尔滨分所
 身份证号码: 230102661015481
 ID Number: 230102661015481



2006年3月31日

发证日期: 1996年6月28日
 Date of Issue: 1996年6月28日

批准注册编号: 230200010825
 Authorized Institute (PA): 黑龙江注册会计师协会
 No. of Institute: 230200010825

中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
 报告专用章

年度检验登记
 Annual Renewal Registration
 本证可继续执业合格。继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



同意注册
 Agree to be registered
 注册日期: 2001年12月13日
 Date of registration: 2001年12月13日
 注册地点: 中国注册会计师协会
 Registration place: China Institute of Certified Public Accountants



同意注册
 Agree to be registered
 注册日期: 2001年8月6日
 Date of registration: 2001年8月6日
 注册地点: 中国注册会计师协会
 Registration place: China Institute of Certified Public Accountants



注册会计帅工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

注册会计帅工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA