



浙江春晖环保能源 股份有限公司

Zhejiang Chunhui Environmental Protection Energy Co., Ltd.

(浙江省杭州湾上虞经济技术开发区)

首次公开发行股票并在主板上市招股说明书 (申报稿)

保荐人（主承销商）



国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO., LTD.

(四川省成都市青羊区东城根上街 95 号)

声明：本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

重要声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行股票不超过 2,886.70 万股，发行完成后公开发行股份数占发行后总股数的比例不低于 25%。 本次发行不涉及原股东公开发售股份的情形。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	上海证券交易所主板
发行后总股本	不超过 11,546.70 万股
保荐人、主承销商	国金证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目录

重要声明	1
本次发行概况	2
目录.....	3
第一节 释义	7
一、一般用语.....	7
二、专业用语.....	9
第二节 概览	11
一、重大事项提示.....	11
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	15
三、本次发行概况.....	15
四、发行人主营业务经营情况.....	17
五、发行人板块定位情况.....	18
六、发行人报告期主要财务数据和财务指标.....	19
七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息	20
八、发行人选择的具体上市标准.....	20
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	20
十、募集资金运用与未来发展规划.....	20
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	21
第三节 风险因素	22
一、与公司相关的风险.....	22
二、与行业相关的风险.....	22
三、其他风险.....	23
第四节 发行人基本情况	26
一、发行人基本情况.....	26
二、公司设立以来股本和股东演变情况.....	26
三、发行人成立以来重要事件.....	28
四、发行人子公司及参股公司情况.....	42

五、控股股东及实际控制人、其他股东的基本情况.....	43
六、发行人有关股本的情况.....	72
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况.....	74
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系.....	79
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系.....	82
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....	82
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议，以及有关协议履行情况.....	83
十二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况.....	83
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年内发生变动的情况.....	84
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况.....	85
十五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬、最近一年从发行人及其关联企业获得收入情况，以及其他待遇和退休金计划情况.....	86
十六、已制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排.....	88
十七、发行人员工及其社会保险、住房公积金缴纳情况.....	88
第五节 业务和技术	91
一、主营业务、主要产品或服务及演变情况.....	91
二、发行人所处行业情况和业务竞争状况.....	104
三、发行人销售情况和主要客户.....	130
四、发行人采购情况和主要供应商.....	151
五、对主要业务有重大影响的资源要素情况.....	160
六、技术情况.....	166
七、环保情况.....	171
八、安全生产情况.....	180
九、境外经营情况.....	182

十、引用第三方数据的资料来源.....	182
第六节 财务会计信息与管理层分析	183
一、最近三年财务报表.....	183
二、审计意见.....	194
三、重要的会计政策、会计估计等事项.....	195
四、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	209
五、分部信息.....	209
六、非经常性损益情况.....	209
七、主要税收政策、主要税种及税率.....	210
八、主要财务指标.....	211
九、对发行人财务事项有重大影响的关键因素及影响程度.....	213
十、经营成果分析.....	213
十一、资产质量分析.....	240
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	259
十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	271
十四、盈利预测.....	276
第七节 募集资金运用与未来发展规划	277
一、募集资金投资项目概述.....	277
二、募集资金的运用对公司财务状况和经营结果的影响.....	280
三、公司发展计划.....	281
四、报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果.....	282
五、发展计划与现有业务的关系.....	283
第八节 公司治理与独立性	285
一、报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况.....	285
二、对公司内部控制制度情况.....	288
三、公司报告期内违法违规情况.....	288
四、公司资金被占用或为控股股东及其控制企业提供担保情况.....	289
五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	290
六、同业竞争情况.....	292
七、关联方、关联关系及关联交易情况.....	293

第九节 投资者保护	311
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序	311
二、发行人的股利分配政策	311
三、其他保护投资者合法权益的各项措施	318
第十节 其他重要事项	320
一、具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的合同情况	320
二、对外担保情况	324
三、可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项	324
四、控股股东或实际控制人、子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项	325
第十一节 声明	326
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明	326
二、控股股东、实际控制人声明	327
三、保荐人（主承销商）声明	328
四、保荐人（主承销商）管理层声明	329
五、律师事务所声明	330
六、审计机构声明	331
七、资产评估机构声明	332
八、验资机构声明	333
第十二节 附件	334
一、备查文件	334
二、备查文件的查阅时间	334
三、备查文件的查阅地点	334
附件一、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况	336
附件二、相关承诺	341
附件三、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明	376
附件四、募集资金具体运用情况	387

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般用语

本公司、公司、股份公司、春晖能源或发行人	指	浙江春晖环保能源股份有限公司
春晖有限	指	浙江春晖环保能源有限公司，系公司前身
春晖集团	指	浙江春晖集团有限公司，系公司控股股东
新和成、新和成股份	指	浙江新和成股份有限公司，系公司股东
上虞春成	指	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
上虞水务集团	指	绍兴市上虞区水务集团有限公司，系公司股东
上虞杭州湾经开控股	指	绍兴市上虞杭州湾经开区控股集团有限公司，系公司股东
上虞国资委	指	绍兴市上虞区国有资产监督管理委员会
三花控股	指	三花控股集团有限公司，系公司股东
上虞国投	指	绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司，系公司股东
春晖固废	指	浙江春晖固废处理有限公司，系公司参股公司
省环保集团	指	浙江省环保集团有限公司，系浙江春晖固废处理有限公司控股股东
世茂能源	指	宁波世茂能源股份有限公司
恒盛能源	指	恒盛能源股份有限公司
新中港	指	浙江新中港热电股份有限公司
上虞供电公司	指	国网浙江省电力有限公司绍兴市上虞区供电公司（原国网浙江绍兴市上虞区供电有限公司，该公司于 2022 年 3 月注销，相关业务由国网浙江省电力有限公司绍兴市上虞区供电公司承接），为了便于理解统称为上虞供电公司
上虞环卫中心	指	绍兴市上虞区环境卫生管理中心
《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》
《公司章程》	指	发行人现行有效的《浙江春晖环保能源股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人于 2023 年 3 月 10 日召开的 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《浙江春晖环保能源股份有限公司章程（草案）》
股东大会	指	浙江春晖环保能源股份有限公司股东大会
董事会	指	浙江春晖环保能源股份有限公司董事会
监事会	指	浙江春晖环保能源股份有限公司监事会
国务院	指	中华人民共和国国务院

国家发展改革委	指	国家发展和改革委员会
国家能源局	指	中华人民共和国能源局
财政部	指	中华人民共和国财政部
保荐人、主承销商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
发行人律师	指	国浩律师（杭州）事务所
发行人会计师、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人评估机构	指	银信资产评估有限公司
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
报告期、报告期内	指	2020 年、2021 年和 2022 年
近三年	指	2020 年、2021 年和 2022 年
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
股票、A 股	指	本公司发行的每股面值 1.00 元的人民币普通股股票；获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
招股说明书、本招股说明书	指	本《浙江春晖环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书（申报稿）》
本次发行	指	发行人首次公开发行人民币普通股（A 股）的行为
本次发行上市	指	发行人首次公开发行人民币普通股（A 股）并在上交所上市交易的行为
“十四五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要
新和成上虞公司	指	上虞新和成生物化工有限公司、浙江新和成特种材料有限公司、浙江新和成药业有限公司、绍兴纳岩材料科技有限公司属于同一控制下的关联方，将上述企业合并披露，统称为新和成上虞公司，相关交易合并披露和分析。
新天龙集团	指	浙江金塔克斯科技有限公司、浙江灏宇科技有限公司、浙江金辰印染有限公司与新天龙集团有限公司、绍兴金美珂化工有限公司属于同一控制下的关联方，将上述企业合并披露，统称为新天龙集团，相关交易合并披露和分析。
国家级上虞经开区、上虞经开区	指	国家级杭州湾上虞经济技术开发区
杭协热电	指	绍兴上虞杭协热电有限公司
春晖智控	指	浙江春晖智能控制股份有限公司

二、专业用语

清洁能源	指	指开发利用、使用过程中环境污染物和二氧化碳等温室气体零排放或者低排放的能源。
可再生能源	指	是指自然界中可以循环再生、反复持续利用的一次能源，主要包括水能、风能、太阳能、生物质能、地热能和海洋能等。
垃圾	指	是指城市生活垃圾、农作物秸秆、树皮废渣、污泥、合成革及化纤废弃物、病死畜禽等养殖废弃物等垃圾。
生活垃圾	指	居民在日常生活中或为居民日常生活提供生产、服务的活动中产生的废弃物，包括居民生活垃圾、商业垃圾、公共场所垃圾、街道垃圾等，同时根据《2017 年国民经济行业分类注释》（国统办设管字[2018]93 号），污泥等亦属生活垃圾范畴。
生活垃圾焚烧	指	使用焚烧炉对生活垃圾进行焚烧处置，实现生活垃圾的减量化、资源化和无害化的目的。
SNCR	指	选择性非催化还原，指无催化剂的作用下，在适合脱硝反应的“温度窗口”内喷入还原剂将烟气中的氮氧化物还原为无害的氮气和水。
SCR	指	选择性催化还原法，指在催化剂作用下，在催化剂脱硝塔上游烟道内喷入还原剂，将烟气中的氮氧化物还原为无害的氮气和水。
生物质	指	广义上，生物质是通过光合作用而形成的各种有机体，包括所有的动植物和微生物，具体包括了可作为能源利用的农作物秸秆及壳皮、农产品加工剩余物、林业剩余物、能源作物、畜禽粪污、污泥、生活垃圾、三剩物、次小薪材和有机废弃物等。狭义上，生物质仅仅是指因农业和林业而产生的农林生物质，具体包括农林废弃物、三剩物、次小薪材等。本招股说明书非特别说明生物质是指狭义上的生物质。
生物质能	指	生物质能是太阳能通过光合作用储存在有机体中的能量形式，是利用自然界的植物、粪便以及城乡有机废物转化成的能源，利用生物质形成的能源。生物质能是世界上重要的新能源，技术成熟，应用广泛，在应对全球气候变化、能源供需矛盾、保护生态环境等方面发挥着重要作用，是全球继石油、煤炭、天然气之后的第四大能源，成为国际能源转型的重要力量。生物质能包括了农林废弃物直接燃烧和气化发电、垃圾焚烧和垃圾填埋气发电、沼气发电等。
生物质发电	指	生物质发电是利用农林废弃物、畜禽粪污、污泥、生活垃圾等生物质作为燃料的热力发电形式，将生物质中的生物质能（化学能）通过燃烧产生热能并转化为高温蒸汽，推动汽轮机带动发电机发电的过程。
农作物秸秆	指	是指农业生产过程中，收获了粮食作物（指稻谷、小麦、玉米、薯类等）、油料作物（指油菜籽、花生、大豆、葵花籽、芝麻籽、胡麻籽等）、棉花、麻类、糖料、烟叶、药材、花卉、蔬菜和水果等以后残留的茎秆。
三剩物	指	是指采伐剩余物（指枝丫、树梢、树皮、树叶、树根及藤条、灌木等）、造材剩余物（指造材截头）和加工剩余物（指板皮、板条、木竹截头、锯沫、碎单板、木芯、刨花、木块、篾黄、边角余料等）。
次小薪材	指	是指次加工材（指材质低于针、阔叶树加工用原木最低等级但具有一定利用价值的次加工原木，按《次加工原木》（LY / T1369—2011）标准执行）、小径材（指长度在 2 米以下或径级 8 厘米以下的小原木条、松木杆、脚手杆、杂木杆、短原木等）和薪材。
垃圾处理	指	是指运用填埋、焚烧、综合处理和回收利用等形式，对垃圾进行减量化、资源化和无害化处理处置的业务。
污泥处置	指	是指对污水处理后产生的污泥进行稳定化、减量化和无害化处理处置的业务。
污泥焚烧	指	是指在一定温度和有氧条件下，污泥分别经蒸发、热解、气化和燃烧等阶段，其有机组分发生氧化（燃烧）反应生成 CO ₂ 和 H ₂ O 等气相物质，无机

		组分形成炉灰/渣等固相惰性物质的过程。
固体废物或固体废物	指	是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。经无害化加工处理，并且符合强制性国家产品质量标准，不会危害公众健康和生态安全，或者根据固体废物鉴别标准和鉴别程序认定为不属于固体废物的除外。
工业固体废物	指	是指在工业生产活动中产生的固体废物。
农林固体废物	指	是指在农业和林业生产活动中产生的固体废物。
危险废物	指	是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。
固体废物利用	指	是指从固体废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。
固体废物处置	指	是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。
危废处置	指	危险废物处置
无废城市	指	“无废城市”是以创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念为引领，通过推动形成绿色发展方式和生活方式，持续推进固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量，将固体废物环境影响降至最低的城市发展模式。
上网电量	指	发电厂在电量计量点向供电企业（电网）输入的电量，即发电厂向供电（电网）企业出售的电量
实际发电量	指	实际发电量包括上网电量和自用电量
渗滤液	指	垃圾储存过程中渗滤出的液体
装机容量	指	全称“发电厂装机容量”，指发电厂中所装有的全部发电机组额定功率的总和
MW	指	兆瓦
t/h	指	吨/每小时

特别说明：本招股说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因而与根据招股说明书中所列示的相关单项数据直接计算结果在尾数上略有差异。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

春晖能源特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书全文，并特别关注以下重要事项：

（一）本次发行前滚存利润分配方案

根据公司 2023 年第一次临时股东大会决议，本次首次公开发行股票前实现的未分配利润作为滚存利润，于公司完成首次公开发行股票后，由公司公开发行股票后登记在册的新老股东共享。

（二）本次发行后股利分配政策

为充分考虑投资者的合理投资回报，保障春晖能源股东的合法投资权益，公司制定了本次发行后股利分配政策，内容参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、发行人的股利分配政策”。

（三）本次发行的相关承诺

本次发行的相关承诺内容参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二、相关承诺”。

（四）特别风险提示

发行人特别提醒投资者仔细阅读招股说明书“第三节 风险因素”全文，并提醒投资者特别关注如下风险：

1、可再生能源电价补贴政策变化的风险

根据相关部门出台的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建[2020]4 号）、《可再生能源电价附加补助资金管理办法》（财建[2020]5 号）、《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见有关事项的补充通知》（财建[2020]426 号）等文件，预计未来相关部门将合理确定每年新增补贴项目规模，审核纳入补贴目录的可再生能源发电项目，按合理利用小时核定中央财政补贴额

度。

公司纳入补贴目录项目情况如下：

纳入目录名称	发电装机容量	并网时间	纳入补贴项目目录
春晖环保绍兴上虞秸秆、竹木直燃 12MW 生物质发电工程	12MW	2012 年 9 月	第五批补助目录

该项目对应公司 1 台 130t/h 次高温次高压直燃炉（4#炉）及相应汽轮发电机组等配套设施。

根据前述规定，需补贴的新增可再生能源发电项目，由财政部根据补助资金年度增收水平、技术进步和行业发展等情况，首先合理确定补助资金当年支持的新增可再生能源发电项目补贴总额，其次在不超过确定的总额内，合理确定各类需补贴的新增装机规模。自 2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工、新核准的生物质发电项目全部通过竞争方式配置并确定上网电价，即新开工项目在申请补贴时自主申报电价，申报电价须低于现行标杆电价，然后根据补贴退坡幅度、装机容量等竞争配置结果依序纳入。原已入选补贴清单的存量项目可获得原有补贴强度。

未来随着电力体制改革的不断深入，在电价市场化的大背景下，若可再生能源电价补贴存在下降甚至取消的情况，将会对春晖能源的盈利能力产生不利影响。对于尚未纳入目录的春晖能源已建、在建和拟建项目因需通过竞争方式配置并确定上网电价，将来申报电价补贴时可能存在无法纳入目录或补贴价格下降甚至取消的情况。

若出现相关补贴电价取消的情况，公司报告期内盈利能力影响情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
电价补贴收入（万元）	519.15	2,322.39	1,986.90
利润总额（万元）	21,157.05	17,739.31	20,022.70
电价补贴收入/利润总额	2.45%	13.09%	9.92%

由上表可见，若出现补贴电价取消的情况，春晖能源报告期内各年利润总额将分别减少 1,986.90 万元，2,322.39 万元和 519.15 万元。

2、对相关环卫部门垃圾处置服务价格政策变化的风险

春晖能源对相关环卫部门垃圾处置业务的服务价格是根据上虞区《生活垃圾

焚烧处理企业绩效考核实施细则》和相关会议纪要的规定确定，具体如下：

序号	构成部分	金额（含税）	备注
1	基础价	88 元/吨	无限制
2	绩效考核价	上限 10 元/吨	根据考核结果确定具体金额
合计		上限 98 元/吨	

对相关环卫部门垃圾处置价格由基础价和绩效考核价两部分构成，其中含税基础价格为 88 元/吨，绩效考核价会根据上虞区相关部门按季度对春晖能源有关垃圾焚烧处置的运营、环保、管理等方面进行绩效考核评价予以确定，但含税价不超过 10 元/吨。

公司对相关环卫部门垃圾处置业务的服务价格是根据上述规定确定，未来相关政策发生变化，可能导致处置服务价格下降，从而出现处置服务价格政策变化的风险。

报告期内，对相关环卫部门垃圾处置服务价格政策没有发生变化，也不存在发生变化的迹象。

如果未来出现处置服务价格下降的情况，对公司盈利能力将产生不利的影响，对公司报告期内盈利能力影响情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
对相关环卫部门垃圾处置收入（万元）	2,862.84	2,647.34	2,759.71
利润总额（万元）	21,157.05	17,739.31	20,022.70
对相关环卫部门垃圾处置收入/利润总额	13.53%	14.92%	13.78%

若出现极端情况处置服务价格下降为零，则春晖能源报告期内各年利润总额将分别减少 2,759.71 万元，2,647.34 万元和 2,862.84 万元。

3、公司业务地域分布集中度较高的风险

报告期内，春晖能源营业收入主要来自于绍兴市上虞区，主要客户位于国家级杭州湾上虞经济技术开发区。春晖能源营业收入来源地域集中的情况会导致公司经营业绩受区域经济发展情况等方面的影响较大。

在春晖能源实现跨区域经营前，若绍兴市上虞区、国家级杭州湾上虞经济技术开发区的市场环境、政策环境发生重大变化将导致公司相关业务规模或盈利水平下降，对春晖能源的经营情况、财务状况以及盈利能力造成不利影响。

4、公司与新和成上虞公司存在关联交易的风险

报告期内，公司与新和成上虞公司存在关联交易。如果内部控制不到位，公司未来存在关联交易定价、决策和披露等方面的风险。若新和成上虞公司向公司的采购金额显著下降，公司的业务和经营业绩将受到一定不利影响。

报告期内，公司与新和成上虞公司关联交易情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
新和成上虞公司关联销售金额（万元）	10,664.14	7,047.99	5,989.73
营业收入（万元）	60,295.29	47,144.71	32,990.10
占比	17.69%	14.95%	18.16%

若公司未来不能有效执行与关联交易相关的内部控制制度，出现内部控制有效性不足、治理不够规范等情况，可能存在关联方利用关联交易损害公司或中小股东利益的风险。同时，按照相关规则，关联交易提交董事会、股东大会的审批时，关联董事、关联股东需要回避表决，未来如果必要的交易不被批准，公司可能无法按照计划进行交易。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发 行 人 名 称	浙江春晖环保能源股份有限公司	成立日期	成立日期：2004 年 12 月 08 日；变更设立日期：2016 年 12 月 28 日
注册资本	8,660 万元人民币	法定代表人	杨言中
注册地址	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区	主要生产经营地址	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区
控股股东	春晖集团	实际控制人	杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广、杨铭添
行业分类	“公共设施管理业”（行业代码 N78）；“电力、热力生产和供应业”（行业代码 D44）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	国金证券股份有限公司	主承销商	国金证券股份有限公司
发 行 人 律 师	国浩律师（杭州）事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构（如有）	银信资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接的或间接的股权关系或其他利益关系。	
(三) 本次发行其他有关机构			
股 票 登 记 机 构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	收款银行	中国建设银行股份有限公司成都市新华支行
其他与本次发行有关的机构		无	

三、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	本次公开发行股票不超过 2,886.70 万股	占发行后总股本比例	发行完成后公开发行股票数占发行后总股数的比例不低于 25%
其中：发行新股数量	本次公开发行股票不超过 2,886.70 万股	占发行后总股本比例	发行完成后公开发行股票数占发行后总股数的比例不低于 25%
股东公开发售股份数量	本次发行不涉及原股东公开发售股份的情形	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	发行完成后公开发行股票数占发行后总股数的比例不低于 25%		
每股发行价格	【】 元		

发行市盈率（标明计算基础和口径）	【】倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股收益确定）		
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后总股本计算）
发行市净率（标明计算基础和口径）	【】倍（按询价后确定的发行价格除以发行后每股净资产计算确定）		
预测净利润（如有）	无		
发行方式	本次发行全部采取发行新股的方式，不涉及股东公开发售股份。本次发行采用网下向符合资格的投资者询价配售与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或监管机构认可的其他发行方式		
发行对象	本次发行的对象为符合资格的询价对象和符合法律法规规定的自然人、法人及其他投资者（法律法规或监管机构禁止的购买者除外）或中国证监会、证券交易所等监管机构规定的其他对象		
承销方式	采取由主承销商或主承销商牵头组成的承销团以余额包销或监管机构认可的其他方式承销本次发行的股票		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	1、高温高压节能技改工程 2、浙江春晖环保能源股份有限公司污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目 3、浙江春晖环保能源股份有限公司生物质再生能源研发中心建设项目 4、浙江春晖环保能源股份有限公司压缩空气集中供应项目 5、补充流动资金 6、购买办公楼		
发行费用概算	承销费用：【】万元 保荐费用：【】万元 审计费用：【】万元 评估费用：【】万元 律师费用：【】万元 发行手续费用：【】万元 信息披露费：【】万元		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	【】		

拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	无
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日～【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人主营业务经营情况

春晖能源是一家集垃圾、污泥、生物质等固体废物处置于一体进行可再生资源利用，以热电联产方式生产和供应清洁能源的企业。

春晖能源提供的主要服务是垃圾、污泥、生物质等固体废物综合处置服务，提供的主要产品是热力（以蒸汽形式供应，后文以蒸汽表示具体产品）和电力。

公司以固体废物处置为前提，利用焚烧炉和余热锅炉进行热量回收，结合“以热定电”的方式同时生产热力和电力。

公司自 2004 年成立以来，以国家级杭州湾上虞经济技术开发区为根基，持续专注固体废物资源化利用，积累了丰富的管理经验和技术沉淀，创造了可观的社会效益、经济效益和环境效益。公司在经营过程中不断拓展可再生资源利用范围，从生活垃圾到污泥，进一步延伸至生物质和工业垃圾，逐步构建了多种类可再生资源综合利用和多种类固体废物综合处置的核心竞争力。

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
供热业务	44,802.74	74.31%	31,904.93	67.67%	18,661.62	56.57%
供电业务	9,987.91	16.56%	10,126.37	21.48%	7,309.87	22.16%
垃圾处置服务业务	3,239.01	5.37%	2,998.66	6.36%	3,010.80	9.13%
污泥处置服务业务	1,924.02	3.19%	1,725.19	3.66%	1,454.67	4.41%
其他项目	341.61	0.57%	389.56	0.83%	2,553.13	7.74%
合计	60,295.29	100.00%	47,144.71	100.00%	32,990.10	100.00%

公司生产使用的主要原材料包括垃圾、污泥、生物质等固体废物以及煤炭。垃圾和污泥无采购成本。公司采用直接面向客户销售的销售模式。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有 7 台焚烧炉在用和 1 台焚烧炉在建，发电机组总装机容量 72MW，锅炉总额定蒸发量 585t/h，对外供热能力 350t/h；同时能够实现日处理 1,000 吨垃圾、日处理污泥 750 吨和年处理生物质 30 万吨的固体废物处置能力。

五、发行人板块定位情况

第一、春晖能源业务模式成熟

春晖能源以促进固体废物的综合利用和降低固体废物的危害性为业务发展目标，紧紧围绕固体废物处置提供清洁和绿色能源这一核心业务主线，保持公司长期、稳定、可持续发展。

公司已经形成了多种类可再生资源综合利用和多种类固体废物综合处置的核心竞争力，同时积累了丰富的管理经验和技术沉淀，拥有突出的区位优势 and 先发优势。报告期内，春晖能源的经营模式未发生重大变化，业务模式成熟，在可预见的未来亦不会发生重大不利变化。同时，公司与同行业可比上市公司相比，在采购模式、生产模式、销售模式等方面无重大差异。

第二、春晖能源经营业绩稳定、业务规模较大

报告期内，春晖能源主业突出、业绩良好，体现了公司高质量发展。报告期各期，公司营业收入分别为 32,990.10 万元、47,144.71 万元及 60,295.29 万元，累计三年营业收入为 140,430.10 万元；报告期各期，公司净利润分别为 6,906.41 万元、13,420.33 万元及 16,319.18 万元，累计三年净利润为 36,645.92 万元（以净利润与扣除非经常性损益后净利润孰低为准）。春晖能源报告期内营业收入复合增长率为 35.19%，净利润（以净利润与扣除非经常性损益后净利润孰低为准）复合增长率为 53.72%。春晖能源报告期内收入和利润均实现增长，经营业绩稳定、业务规模较大。

第三、春晖能源是具有行业代表性的优质企业

春晖能源自设立以来扎根实体、苦练内功，聚焦主业、做精专业，为国内较

早进入固体废物热电联产领域的企业之一，已经形成了集垃圾、污泥、生物质各类固体废物为一体的综合处置能力，具备对标“无废城市”建设提供固体废物处理全产业链综合服务的能力。公司业务涵盖了生活领域、工业领域、农林领域的固体废物，从而实现了全产业链固体废物综合处置。公司在行业内积累了丰富的经验，具备较为完备的技术和人才储备，为不断促进区域经济和社会发展、保护和改善区域生态环境、促进节能减排降碳、改善投资环境做出了积极贡献，实现了社会效益、经济效益和环境效益共赢，是具有行业代表性的优质企业。

综上所述，春晖能源具有“大盘蓝筹”特色，业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大、具有行业代表性，符合主板优质企业的定位。

六、发行人报告期主要财务数据和财务指标

报告期内，公司主要财务数据和财务指标情况如下：

项目	2022年12月31日 /2022年	2021年12月31日 /2021年	2020年12月31日 /2020年
资产总额（万元）	117,416.73	90,351.76	78,156.66
归属于母公司所有者 权益（万元）	79,837.67	60,323.52	58,405.42
资产负债率（母公司）	32.68%	34.16%	26.14%
营业收入（万元）	60,295.29	47,144.71	32,990.10
净利润（万元）	16,595.19	13,420.33	16,776.73
归属于母公司所有者 的净利润（万元）	16,595.19	13,420.33	16,776.73
扣除非经常性损益后 归属于母公司所有者 的净利润（万元）	16,319.18	14,279.93	6,906.41
基本每股收益（元）	1.94	1.78	2.22
稀释每股收益（元）	1.94	1.78	2.22
加权平均净资产收益 率	21.37%	21.39%	32.32%
经营活动产生的现金 流量净额（万元）	12,876.15	15,063.15	10,276.70
现金分红（万元）	6,928.00	11,928.00	3,780.00
研发投入占营业收入 的比例	1.11%	1.47%	1.76%

七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息

截至本招股说明书签署日，公司的经营模式、主要原材料的采购、主要产品销售和主要服务提供、主要客户及供应商的构成、相关行业相关法律法规等均无重大变化。

八、发行人选择的具体上市标准

根据《上海证券交易所股票上市规则（2023年2月修订）》（上证发[2023]31号）有关规定，春晖能源选择的上市标准为：“（一）最近3年净利润均为正，且最近3年净利润累计不低于1.5亿元，最近一年净利润不低于6000万元，最近3年经营活动产生的现金流量净额累计不低于1亿元或营业收入累计不低于10亿元。（本节所称净利润以扣除非经常性损益前后的孰低者为准，净利润、营业收入、经营活动产生的现金流量净额均指经审计的数值。）”

公司2020年至2022年各项财务指标符合上述标准，具体情况如下：

财务指标	是否符合	春晖能源情况
最近三年净利润均为正，且最近三年净利润累计不低于1.5亿元	符合	报告期各期，公司净利润分别为6,906.41万元、13,420.33万元及16,319.18万元，累计三年净利润为36,645.92万元（以净利润与扣除非经常性损益后净利润孰低为准）
最近一年净利润不低于6,000万元	符合	最近一年公司净利润为16,319.18万元（以净利润与扣除非经常性损益后净利润孰低为准）
最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于1亿元或营业收入累计不低于10亿元	符合	报告期各期，公司营业收入分别为32,990.10万元、47,144.71万元及60,295.29万元，累计三年营业收入为140,430.10万元

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，春晖能源不存在有关公司治理特殊安排的重要事项。

十、募集资金运用与未来发展规划

本次募集资金扣除发行费用后将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金投入（万元）
1	高温高压节能技改工程	12,930.00	12,900.00
2	浙江春晖环保能源股份有限公司 污泥焚烧发电工程污泥干化系统 技改项目	14,511.00	9,500.00
3	浙江春晖环保能源股份有限公司 生物质再生能源研发中心建设项 目	11,376.46	11,300.00
4	浙江春晖环保能源股份有限公司 压缩空气集中供应项目	10,444.00	10,400.00
5	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
6	购买办公楼	5,000.00	5,000.00
合计		74,261.46	69,100.00

本次募集资金全部用于公司主营业务的发展，若募集资金不够满足上述项目所需资金，缺口部分公司将通过自筹资金解决。若实际募集资金大于上述项目投资资金需求，剩余资金将用于与公司主营业务相关的其他项目。

如因项目进度安排，需在本次公开发行募集资金到位前进行投入，公司将自筹资金予以投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后公司将根据项目开工情况、建设进度等情况，将募集资金合理分配至各募投项目。

春晖能源计划在保持现有业务稳定持续发展的同时不断增强固体废物处置能力，创造新的业务增长点；通过扩大能源供应方式，新增压缩空气业务；计划进行跨地区业务拓展。未来，春晖能源既要在激烈的市场竞争中保持定力，不盲目扩张，成为基业长青的公司，也要善于抓住新机遇，勇于开辟新领域、新赛道，加快建设成为国内一流企业。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，春晖能源不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁案件。

第三节 风险因素

投资者在评价公司此次公开发行的股票时，除本招股说明书已经披露的其他信息外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。公司遵循重要性原则，披露当前及未来可预见对春晖能源构成重大不利影响的直接和间接风险。公司按方便投资者投资决策原则将风险因素分类为与公司相关的风险、与行业相关的风险和其他风险。下述风险因素是根据公司自身实际情况，具体每一分类中按照风险因素重要性原则排序，但并不表明风险将依排列次序发生。具体如下：

一、与公司相关的风险

（一）可再生能源电价补贴政策变化的风险

内容参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）特别风险提示”。

（二）对相关环卫部门垃圾处置服务价格政策变化的风险

内容参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）特别风险提示”。

（三）公司业务地域分布集中度较高的风险

内容参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）特别风险提示”。

二、与行业相关的风险

（一）宏观经济波动的风险

近年来，受到全球经济下滑及国内经济环境变化、产业结构调整等因素的影响，我国经济增速有所放缓，宏观经济运行存在波动和起伏。未来如果宏观经济出现衰退或者增速出现大幅下滑，将对公司的整体经营环境造成不利影响，公司的业务发展、财务状况和经营业绩也将受到一定的负面影响。

（二）日常运营合规的风险

公司生产经营、项目建设过程较为复杂，涉及的大型设备较多，对相关工作

人员的业务能力要求较高，如果在日常生产中出现设备故障、操作不当和设备使用失误等意外情形，春晖能源将面临安全生产事故、人员伤亡及财产损失等风险，对公司的生产经营造成不利影响。

垃圾、污泥、生物质等固体废物成分较为复杂，焚烧处置产生的各类污染物较多，公司确保各项污染物排放达标是日常生产运营的核心任务之一。如果公司出现设备故障、运营控制失误等情形，导致在生产运营过程中的污染物排放未达到规定要求，将使公司不仅存在无法享受电价补贴政策及相关税收优惠政策，而且存在被相关主管部门行政处罚的风险，从而对公司的生产运营产生不利影响。

（三）环保政策变化的风险

公司日常生产经营的过程受国家相关环境保护部门的严格监管。近年来，相关政府部门一方面出台了支持快速发展的有利政策，另一方面加大了监管力度。伴随国家有关环保标准持续提高，环保政策持续趋严，公司为适应不断提高的环保监管要求，相关支出和投入将增加，对日常经营提出更高的要求，若出现公司日常经营无法满足环保政策的情况，则对公司生产运营产生重大不利影响。

三、其他风险

（一）应收账款回款周期不及预期的风险

报告期各期末，公司应收账款账龄超过 1 年以上的项目主要是上虞供电公司应收款项。形成的主要原因是公司已纳入可再生能源补助目录的项目适用《关于完善农林生物质发电价格政策的通知》（发改价格[2010]1579 号）等关于电价补贴的规定，但存在电价补贴款项较长时间还未收到的情况。

报告期内，公司对上虞供电公司应收账款情况如下：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
上虞供电公司应收账款余额 （万元）	5,363.16	3,079.92	2,123.07
公司应收账款余额（万元）	13,408.51	10,247.95	8,163.61
占比	40.00%	30.05%	26.01%

相关电价补贴款项在项目纳入目录后，相关部门会安排资金回款，但存在回款周期不及预期的情况。若未来相关电价补贴款不能及时收回，将对公司资金周

转以及经营业绩产生不利影响。

（二）公司与新和成上虞公司存在关联交易的风险

内容参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）特别风险提示”。

（三）主要原材料供应变化及价格变动风险

报告期内，公司原材料主要是垃圾、污泥、生物质和煤炭，同时包括了其他原辅料和配件。垃圾、污泥由环卫部门或产生单位交由公司处置，采购成本为零。

公司原材料生物质和煤炭的采购价格波动对公司经营业务有较大影响。

报告期内，公司生物质和煤炭采购金额与营业成本的情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
生物质采购金额（万元）	8,010.89	3,804.78	3,319.27
煤炭采购金额（万元）	16,541.33	12,438.82	6,339.46
采购金额合计（万元）	24,552.22	16,243.61	9,658.73
营业成本（万元）	36,535.89	25,654.74	20,652.42
占比	67.20%	63.32%	46.77%

如果未来宏观经济形势变化、上游供应链减产、不可抗力等因素导致公司主要原材料采购价格发生大幅波动或出现原材料产能紧张、供应短缺等情形，公司经营状况和盈利水平将受到不利影响。

（四）募集资金投资项目无法达到预期收益的风险

本次募集资金投资项目投产后，将增强公司的盈利能力。募集资金投资项目是基于目前的市场环境及对未来市场需求趋势的分析，项目的盈利能力还受未来的产业政策、市场需求等不确定性因素影响，公司的募集资金投资项目存在无法达到预期收益的风险。

（五）实际控制人控制失当的风险

截至本招股说明书签署日，实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广及杨铭添直接及间接持有公司股份合计达 58.5278%，发行完成后仍为公司实际控制人。若实际控制人利用其地位，通过行使表决权或其他方式对公司经营决策、利润分配、对外投资等进行不当控制，可能对公司及公司其他股东的利益产生不

利影响。

（六）本次发行失败的风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、公司业绩、公司发展前景及投资者对本次发行的认可程度等因素影响。如公司的投资价值未能获得足够投资者的认可，可能导致认购不足，从而出现本次发行失败的风险。

（七）本次公开发行对即期回报可能造成摊薄的风险

本次公开发行完成后，公司总股本规模将扩大，总资产规模和净资产规模水平都将提高。募集资金使用计划已经过公司管理层的详细论证，符合公司的发展规划，有利于公司盈利能力的提升。但是募集资金投资项目的效益实现需要一定周期并存在一定的滞后性。因此，公司可能会出现本次融资募集资金到位当年每股收益相对上年度每股收益下降的情况，公司面临着本次公开发行对即期回报可能造成摊薄的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	浙江春晖环保能源股份有限公司
英文名称	Zhejiang Chunhui Environmental Protection Energy Co., Ltd.
注册资本	86,600,000 元
法定代表人	杨言中
统一社会信用代码	913306047696183368
有限公司成立日期	2004 年 12 月 08 日
股份公司整体变更设立日期	2016 年 12 月 28 日
公司住所	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区
主要办公场所	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区
邮政编码	312369
电话	0575-81282200
传真	0575-82392300
互联网网址	http://www.zjchunhui.com.cn
电子信箱	cbq@zjchunhui.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
负责信息披露和投资者关系负责人	董事会秘书陈斌权
投资者关系电话	0575-81282200

二、公司设立以来股本和股东演变情况

股份公司由浙江春晖环保能源有限公司整体变更设立，春晖能源股本形成及变化情况如下：



公司是由春晖有限整体变更设立的股份有限公司。

2016 年 8 月 30 日，春晖有限股东会作出决议，同意将有限公司整体变更为股份有限公司，确定以 2016 年 7 月 31 日作为审计和评估基准日对公司进行审计、评估。

2016 年 9 月 30 日，春晖有限股东会作出决议，同意以截至 2016 年 7 月 31 日经审计的账面净资产折为股份公司股本，每股面值 1 元，股份总数为 7,200 万股，经审计的账面净资产中的剩余部分计入股份有限公司的资本公积金；春晖能源整体变更设立为股份有限公司前后，各股东的持股比例保持不变。同日，春晖

有限全体股东签署了《发起人协议书》，春晖有限之全体股东即为股份有限公司之全体发起人。

2016年12月20日，立信会计师出具《验资报告》（信会师报字[2016]第610950号），确认“公司（筹）已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将浙江春晖环保能源有限公司截至2016年7月31日止经审计的净资产人民币202,402,220.45元，按1:0.3557的比例折合股份总额72,000,000股，每股面值1元，共计股本人民币72,000,000元，大于股本部分130,402,220.45元计入资本公积。”

2016年12月28日，公司在绍兴市市场监督管理局办理完成了整体变更为股份公司的登记手续并取得营业执照。

公司发起人及持股情况具体如下：

序号	发起人	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	春晖集团	3,672.00	51.00
2	新和成	2,592.00	36.00
3	杨言中	936.00	13.00
合计		7,200.00	100.00

三、发行人成立以来重要事件

（一）股份公司设立前的重要事件

1、春晖有限成立

春晖有限由春晖集团、新和成共同投资3,600万元成立，其成立时的注册资本为3,600万元，其中春晖集团出资2,160万元，占注册资本的60%；新和成出资1,440万元，占注册资本的40%，出资形式均为货币。

2004年12月7日，春晖集团和新和成签署春晖有限的章程。同日，上虞天马联合会计师事务所出具《验资报告》（虞天马验[2004]第298号），截至2004年12月7日，春晖有限（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计3,600万元，各股东均以货币形式出资。

2004年12月8日，春晖有限取得上虞市工商行政管理局核发的注册号为3306822110711的《企业法人营业执照》。

春晖有限成立时的股东出资及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	春晖集团	2,160.00	60.00
2	新和成	1,440.00	40.00
合计		3,600.00	100.00

2、春晖有限第一次增资

2005年4月28日，春晖有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由原3,600万元增至7,200万元，新增注册资本由原股东以1元的出资价格按原出资比例认缴，其中春晖集团的出资额由原2,160万元增至4,320万元，新和成的出资额由原1,440万元增至2,880万元。

2005年5月12日，绍兴平准会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（绍平准会验字[2005]第51号），确认截至2005年5月11日止，春晖有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计3,600万元，并以货币出资3,600万元，变更后的累计注册资本为7,200万元。

本次增资后，春晖有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	春晖集团	4,320.00	60.00
2	新和成	2,880.00	40.00
合计		7,200.00	100.00

3、春晖有限第一次股权转让

2010年7月26日，春晖有限召开股东会并作出决议，同意春晖集团将其持有的6%股权（对应注册资本432万元）、新和成将其持有的4%股权（对应注册资本288万元）分别以646.20万元和430.80万元的价格转让给杨言中。同日，转让方春晖集团、新和成分别与受让方杨言中签订股权转让协议，该协议已经履行完毕。

本次股权转让后，春晖有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	春晖集团	3,888.00	54.00
2	新和成	2,592.00	36.00

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
3	杨言中	720.00	10.00
合计		7,200.00	100.00

4、春晖有限第二次股权转让

2011年5月25日，春晖有限召开股东会并作出决议，同意春晖集团将其持有的3%股权（对应注册资本216万元）以323万元的价格转让给杨言中，其他股东同意转让并放弃优先受让权。同日，转让方春晖集团与受让方杨言中签订股权转让协议，该协议已经履行完毕。

本次股权转让后，春晖有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	春晖集团	3,672.00	51.00
2	新和成	2,592.00	36.00
3	杨言中	936.00	13.00
合计		7,200.00	100.00

（二）股份公司的设立及以后的重要事件

1、春晖有限整体变更为股份有限公司

2016年12月28日，春晖有限整体变更为股份有限公司，注册资本7,200万元。

春晖能源整体变更设立时的股东、持股数量及持股比例情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	春晖集团	3,672.00	51.00
2	新和成	2,592.00	36.00
3	杨言中	936.00	13.00
合计		7,200.00	100.00

2、股份公司第一次增资

2017年5月28日，春晖能源召开2016年年度股东大会，审议通过《关于公司增资的议案》，公司拟增加注册资本至7,560万元，股份总数增加至7,560万股。新增股份360万股由上虞春成以6.6元/股的价格认缴，其中360万元计入注册资本，其余2,016万元计入资本公积。

2017年6月16日，立信会计师出具《验资报告》（信会师报字[2017]第ZF10683号），确认春晖能源已收到新股东上虞春成 2,376 万元，其中股本 360 万元，资本公积 2,016 万元，截至 2017 年 6 月 7 日，变更后的累计实收注册资本为 7,560 万元。

本次增资价格参照公司截至 2016 年 12 月 31 日的净资产并溢价确定。

本次增资完成后，春晖能源的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	春晖集团	3,672.00	48.5714
2	新和成	2,592.00	34.2857
3	杨言中	936.00	12.3810
4	上虞春成	360.00	4.7619
合计		7,560.00	100.0000

3、股份公司第二次增资

2021 年 9 月 16 日，春晖能源召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司增资的议案》，公司拟增加注册资本至 7,603 万元，股份总数增加至 7,603 万股，新增股份 43 万股由董事会秘书、副总经理陈斌权以 6.6 元/股的价格认缴，本次出资金额为 283.80 万元。

2022 年 2 月 28 日，立信会计师出具《验资报告》（信会师报字[2022]第 ZF10039 号），确认截至 2021 年 12 月 31 日，春晖能源已收到陈斌权以货币出资，缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币 43 万元整。资本溢价 2,408,000.00 元计入“资本公积-股本溢价”。

根据浙江同际资产评估有限公司于 2021 年 8 月 31 日出具的《浙江春晖环保能源股份有限公司拟进行股权变更涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（浙同整评[2021]030 号），春晖能源截至 2021 年 6 月 30 日的每股净资产评估值为 9.3 元，因本次增资方为春晖能源副总经理、董事会秘书，参照上虞春成于 2017 年 6 月的入股价格，本次增资价格在公允价格的基础上进行了适当折让，与上虞春成增资价格保持一致，确定为 6.6 元/股。

本次增资完成后，春晖能源的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	春晖集团	3,672.00	48.2967
2	新和成	2,592.00	34.0918
3	杨言中	936.00	12.3109
4	上虞春成	360.00	4.7350
5	陈斌权	43.00	0.5656
合计		7,603.00	100.0000

4、股份公司第三次增资

2022年1月25日，为完善公司治理结构并增加运营资金，春晖能源召开2022年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司增资的议案》，同意公司股份总数由7,603万股增加至8,660万股，由原股东春晖集团认购新增股份183万股，由原股东杨言中认购新增股份146万股，由新股东上虞国投认购新增股份400万股，由新股东上虞水务集团认购新增股份200万股，由新股东三花控股认购新增股份128万股。新增股份的认购价格为9.3元/股，定价依据为参考浙江同际资产评估有限公司出具的《浙江春晖环保能源股份有限公司拟进行股权变更涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（浙同整评[2021]030号）所确定的春晖能源评估值。

上虞国投、上虞水务集团入股春晖能源所履行的主要程序如下：2021年8月31日，浙江同际资产评估有限公司出具《浙江春晖环保能源股份有限公司拟进行股权变更涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（浙同整评[2021]030号）。2022年1月20日，绍兴市上虞区政府国有资产监督管理办公室及绍兴市上虞区国有资产监督管理委员会作出《绍兴市上虞区国有资产对外投资审批表》，同意上虞国投以现金出资3,720万元认购春晖能源400万股股份，上虞水务集团以现金出资1,860万元认购春晖能源200万股股份。

2022年3月1日，立信会计师出具《验资报告》（信会师报字[2022]第ZF10040号），确认截至2022年1月27日，春晖能源已收到上虞国投、上虞水务集团、春晖集团、杨言中、三花控股缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币1,057万元整，各股东以货币出资。资本溢价人民币8,773.10万元计入“资本公积-股本溢价”。

本次增资完成后，春晖能源的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	春晖集团	3,855.00	44.5150
2	新和成	2,592.00	29.9307
3	杨言中	1,082.00	12.4942
4	上虞国投	400.00	4.6189
5	上虞春成	360.00	4.1570
6	上虞水务集团	200.00	2.3095
7	三花控股	128.00	1.4781
8	陈斌权	43.00	0.4965
合计		8,660.00	100.0000

5、股份公司第一次股权转让

2022年2月20日，经上虞国投、上虞水务集团与其关联方上虞杭州湾经开控股协商一致，绍兴市上虞区政府国有资产监督管理办公室及绍兴市上虞区国有资产监督管理委员会作出《绍兴市上虞区国有资产处置审批表》，同意上虞杭州湾经开控股分别受让上虞国投、上虞水务集团持有的春晖能源100万股和50万股股份，受让价格为9.3元/股，受让股权价款总额为1,395万元。根据相关审批文件，上虞杭州湾经开控股与上虞国投、上虞水务集团签署了《股权转让协议》，该协议已经履行完毕。

本次股权转让后，春晖能源的股权结构变更为：

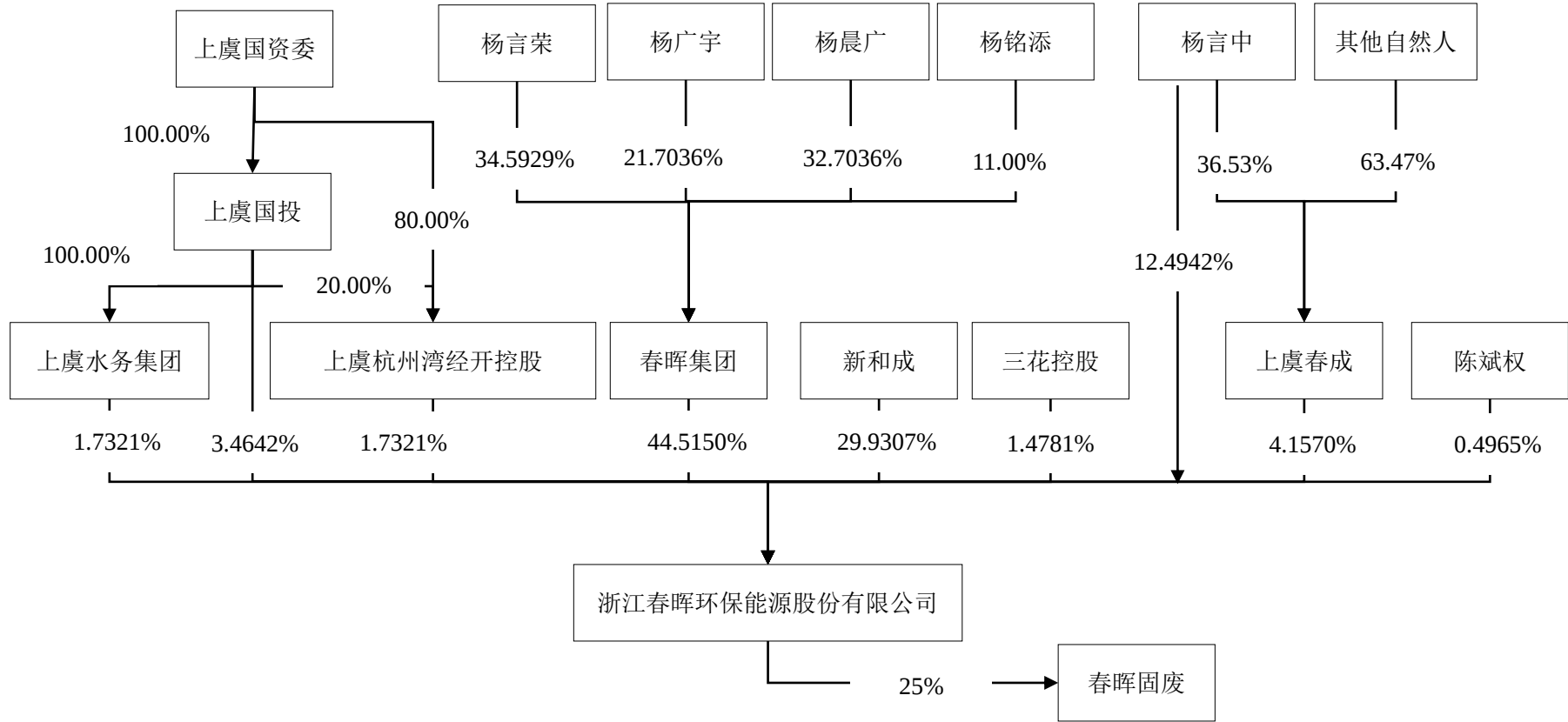
序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	春晖集团	3,855.00	44.5150
2	新和成	2,592.00	29.9307
3	杨言中	1,082.00	12.4942
4	上虞春成	360.00	4.1570
5	上虞国投	300.00	3.4642
6	上虞水务集团	150.00	1.7321
7	上虞杭州湾经开控股	150.00	1.7321
8	三花控股	128.00	1.4781
9	陈斌权	43.00	0.4965
合计		8,660.00	100.0000

此后，春晖能源股本及股东未再发生变动。

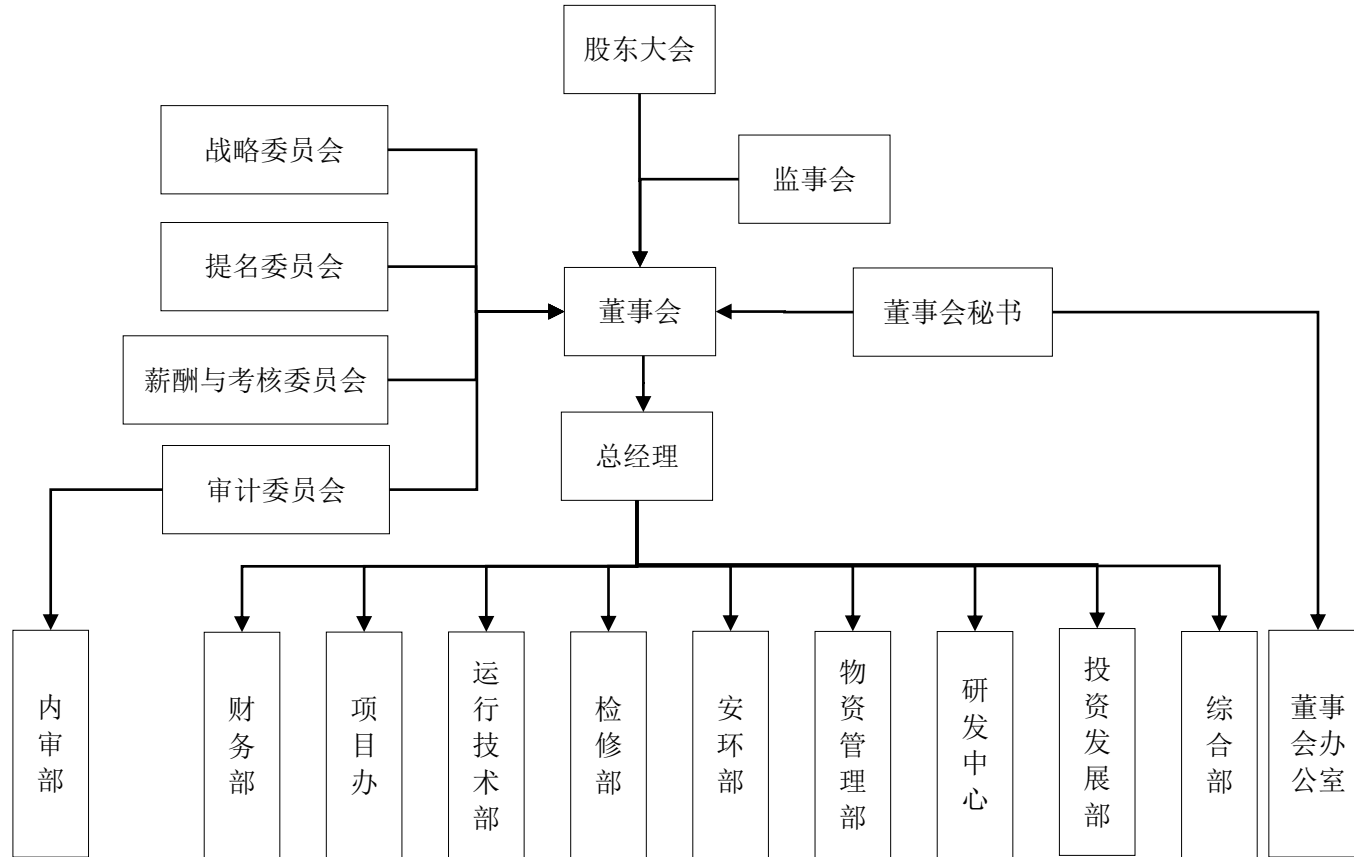
6、发行人历次增资及股权变动的原因、价格、定价依据和对管理层、控制权、业务发展及经营业绩的影响情况

增资及股权变动事项	原因	价格	定价依据	管理层、控制权、业务发展及经营业绩的影响情况
2004 年春晖有限成立	公司设立	1 元/出资份额	参考注册资本	公司注册资本变化以满足业务发展所需资金，对主要管理层和控制权没有影响
2005 年春晖有限第一次增资	为了满足经营需要，股东同比增资	1 元/出资份额	参考注册资本	
2010 年春晖有限第一次股权转让	通过股权转让方式，新增管理层股东杨言中	1.5 元/出资份额	参考注册资本和净资产	新增管理层股东，优化经营管理，实现业务持续稳定发展，对主要管理层和控制权没有影响
2011 年春晖有限第二次股权转让	通过股权转让方式，增加管理层股东杨言中股权份额	1.5 元/出资份额	参考注册资本和净资产	
2016 年春晖有限整体变更为股份有限公司	股份制改造	截至 2016 年 7 月 31 日止经审计的净资产人民币 202,402,220.45 元，按 1:0.3557 的比例折合股份总额 72,000,000 股	参考注册资本和净资产	进行股份制改造，为公司走向资本市场进行准备，对主要管理层和控制权没有影响
2017 年股份公司第一次增资	通过增资方式，新增员工持股平台股东上虞春成	6.6 元/股	参考注册资本和净资产	新增员工持股平台股东，优化公司股权结构，为公司业务进一步扩大进行人才梯队建设，对主要管理层和控制权没有影响
2021 年股份公司第二次增资	通过增资方式，新增员工股东陈斌权	6.6 元/股	参考注册资本和净资产	新增员工股东，引入专业人才，为公司走向资本市场进行人才储备，对主要管理层和控制权没有影响
2022 年股份公司第三次增资	增资	9.3 元/股	参考相关报告评估值	引入股东资本，为公司扩大业务规模进行资金准备，对主要管理层和控制权没有影响
2022 年股份公司第一次股权转让	股权转让	9.3 元/股	参考相关报告评估值	

截至本招股说明书签署日，春晖能源的股权结构情况如下：



截至本招股说明书签署日，春晖能源的内部组织结构情况如下：



7、报告期内主要资产重组情况

报告期期初，春晖能源持有春晖固废 100%股权。2020 年 9 月，春晖能源将持有春晖固废 63.9285%的股权以 103,564,916.04 元的价格转让给省环保集团。本次交易已经履行相关程序。

具体情况如下：

（1）春晖固废设立

春晖固废于 2004 年 7 月 15 日成立，设立时名称为上虞振兴固废处理有限公司（以下简称“上虞振兴固废”），注册资本为人民币 380 万元。上虞振兴固废设立时，股东上虞市精细化工园区投资发展有限公司出资额为 130 万元，出资比例为 34.21%；股东阮德灿出资额为 250 万元，出资比例为 65.79%，各股东均以货币形式出资。

2004 年 6 月 10 日，浙江杭州湾精细化工园区管理委员会作出《关于同意投资组建上虞振兴固废处理有限公司的批复》，同意上虞市精细化工园区投资发展有限公司出资 130 万元与阮德灿共同投资设立上虞振兴固废。

2004 年 7 月 14 日上虞天马联合会计师事务所出具《验资报告》（虞天马验（2004）第 172 号），确认截至 2004 年 7 月 14 日止，上虞振兴固废（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 380 万元，各股东均以货币出资。

上虞振兴固废设立时的股东出资情况及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上虞市精细化工园区投资发展有限公司	130.00	34.21
2	阮德灿	250.00	65.79
合计		380.00	100.00

（2）2011 年 6 月，股东更名

由于上虞市精细化工园区投资发展有限公司更名为上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司，上虞振兴固废将股东名称上虞市精细化工园区投资发展有限公司变更为上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司。

本次变更后，上虞振兴固废股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司	130.00	34.21
2	阮德灿	250.00	65.79
合计		380.00	100.00

（3）2016 年 7 月，第一次股权转让和企业名称变更

2016 年 7 月 5 日，上虞振兴固废召开股东会并作出决议，同意股东阮德灿将持有公司 65.79%（对应注册资本 250 万元）以 3,190 万元转让给春晖有限，股东上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司对阮德灿转让的股权放弃优先受让权。阮德灿与春晖有限签订了股权转让协议。本次股权转让价格由双方以上虞振兴固废净资产为基础并结合未来盈利能力进行确定。

同时，公司名称由上虞振兴固废处理有限公司变更为绍兴上虞振兴固废处理有限公司（以下简称“绍兴上虞振兴固废”）。

本次变更后，绍兴上虞振兴固废股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司	130.00	34.21
2	浙江春晖环保能源有限公司	250.00	65.79
合计		380.00	100.00

（4）2017 年 1 月，股东更名

由于股东更名，绍兴上虞振兴固废将公司股东上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司、浙江春晖环保能源有限公司名称变更为绍兴市上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司、浙江春晖环保能源股份有限公司。

本次变更后股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	绍兴市上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司	130.00	34.21
2	春晖能源	250.00	65.79
合计		380.00	100.00

（5）2017 年 1-3 月，第二次股权转让、第一次增资、第二次企业名称变更

2016 年 12 月 27 日，绍兴上虞振兴固废召开股东会并作出决议，同意绍兴市上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司将其持有绍兴上虞振兴固废 34.21%股

权（对应注册资本 130 万元）通过公开拍卖方式进行出让。

根据上虞同济资产评估有限公司于 2016 年 11 月 30 日出具的《绍兴上虞振兴固废处理有限公司拟股权转让涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（虞同整评[2016]46 号），绍兴上虞振兴固废截至 2016 年 10 月 31 日净资产评估价值为 23,317,720.06 元。

2017 年 1 月，绍兴市上虞区政府国有资产监督管理委员会办公室、绍兴市上虞区人民政府批准上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司以公开拍卖方式转让绍兴上虞振兴固废 34.21% 股权。

2017 年 3 月 3 日，春晖能源通过公开拍卖方式取得绍兴上虞振兴固废 34.21% 股权，成交价为 800 万元，相关款项已经支付。本次股权变更后，绍兴上虞振兴固废由春晖能源 100% 持股。

2017 年 3 月 31 日，春晖能源决定将绍兴上虞振兴固废公司名称变更为浙江春晖固废处理有限公司，同时以货币形式进行增资，注册资本由 380 万元增加至 1,000 万元。

2017 年 10 月 13 日，绍兴同济会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（绍同会验[2017]字第 23 号），确认截至 2017 年 9 月 18 日，春晖固废已收到股东缴纳新增的注册资本（实收资本）合计人民币 620 万元，股东以货币出资，变更后的累计注册资本为人民币 1,000 万元，实收资本为人民币 1,000 万元。

本次变更后股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	春晖能源	1,000.00	100.00
合计		1,000.00	100.00

（6）2019 年 5 月第二次增资和 2019 年 11 月出资方式变更

2019 年 5 月 25 日，春晖固废股东春晖能源作出股东决定，同意注册资本由 1,000 万增加至 4,800 万元，新增注册资本 3,800 万元由春晖能源于 2019 年 12 月 31 日前缴足。

2019 年 11 月 18 日，春晖固废股东春晖能源作出股东决定，同意春晖能源尚未实缴到位的 3,800 万元增资款的出资方式由货币变更为债权转股权；同意修

改公司章程。

春晖能源以其对春晖固废的债权转为对春晖固废的出资。2019年6月30日，绍兴市天马资产评估事务所出具《评估报告书》（绍天马咨评字[2019]第381号），确认截至2019年6月29日，春晖能源对春晖固废拥有债权8,195.00万元，评估咨询值为8,195.00万元。根据上述评估结果，春晖能源将其对春晖固废享有的债权中的3,800万元债权转为对春晖固废的股权出资。

2019年6月30日，绍兴天马联合会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（绍天马验[2019]第40号），确认截至2019年6月30日，春晖固废已收到春晖能源缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币3,800万元，股东以债权转股权，春晖固废变更后的累计实收资本为人民币4,800万元。

本次变更后股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	春晖能源	4,800.00	100.00
合计		4,800.00	100.00

（7）2020年9月，第三次股权转让

省环保集团为了扩大环保业务规模，整合相关产业资源，经履行内部决策程序，向春晖能源提出希望收购春晖固废控股权。经过前期接触和协商，相关中介机构进行了审计和评估，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《浙江春晖固废处理有限公司审计报告》（天职业字[2020]24181号），天源资产评估有限公司出具了《浙江省环保集团有限公司拟股权收购涉及的浙江春晖固废处理有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（天源评报字[2020]第0339号）。根据该评估报告，确认截至评估基准日2020年3月31日，经收益法评估，公司净资产评估值为17,063.00万元，较于评估基准日账面净资产4,405.02万元，评估增值12,657.98万元，增值率287.35%。

2020年9月，春晖能源将持有春晖固废63.9285%的股权转让给省环保集团。同时，为确定过渡期间损益情况，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《浙江春晖固废处理有限公司审计报告》（天职业字[2021]5043号）。在此基础上，省环保集团与春晖能源达成一致，并签订股权转让协议和对过渡期间损益进行确认的补充协议。在参考前述评估报告和过渡期间损益情况的基础上，本次股

权转让价格为 103,564,916.04 元（其中，股权转让价格为 103,938,200.00 元，过渡期间损益为-373,283.96 元）。本次转让价格为每 1 元出资额 3.37 元。

本次股权转让的受让方为省环保集团，其持有浙江省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330000MA27U07K9X 的《营业执照》，其截至本招股说明书签署日的基本情况如下：

名称：浙江省环保集团有限公司

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：浙江省杭州市拱墅区半山街道半山路 178 号 17 幢 209、210 室

法定代表人：吴刚

注册资本：100,000 万元

成立日期：2016 年 11 月 3 日

营业期限：2016 年 11 月 3 日至长期

经营范围：环保工程、市政工程项目投资、规划、咨询、评估，工程项目管理，工程总承包，工程勘察与设计、施工、监理，水利工程、环境工程、公共设施工程的管理，热力生产和供应，生物质能发电（凭许可证经营），再生资源回收，五金、家用电器、金属材料销售，环保设备的制造、销售、安装，环境监测技术服务，供水管道工程施工、维修，节能技术、环保技术的技术开发、技术咨询、技术服务，城市垃圾清运服务（凭许可证经营），设备租赁，实业投资，清洁能源的开发，仓储服务（除危险品），培训服务（不含办班培训）。（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）

省环保集团为杭州钢铁集团有限公司的全资子公司，系浙江省人民政府国有资产监督管理委员会间接控制的国有全资企业。

本次变更后股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	省环保集团	3,068.57	63.9285
2	春晖能源	1,731.43	36.0715
合计		4,800.00	100.00

（8）2021 年 1 月，第三次增资

2021 年 1 月 25 日，春晖固废召开股东会并作出决议，同意股东省环保集团以货币方式进行增资 7,200 万元，其中 2,125.72 万元计入注册资本，其余部分计入资本公积。本次增资价格为每 1 元出资额 3.39 元。

本次变更后股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	省环保集团	5,194.29	75.00
2	春晖能源	1,731.43	25.00
合计		6,925.72	100.00

本次增资后，春晖固废股权情况未发生变化。

（9）对公司管理层、控制权、业务发展及经营业绩的影响

本次转让春晖固废股权对公司主要管理层、控制权没有影响。

春晖固废主要从事危险废物经营业务，春晖能源不涉及该业务。本次股权转让后，春晖能源与春晖固废相互之间独立运行，也不存在竞争关系。

2020 年 9 月末后，春晖固废不纳入春晖能源合并范围内，相关影响情况如下：

2020 年 12 月 31 日/2020 年	春晖固废（单体报表）	春晖能源（合并报表）	占比情况
资产总额（万元）	18,488.67	78,156.66	23.66%
净资产（万元）	3,909.09	58,405.42	6.69%
营业收入（万元）	1,393.23	32,990.10	4.22%
净利润（万元）	-548.98	16,776.73	-3.27%

资产总额、净资产、营业收入和净利润与春晖能源相应项目的占比不超过 50%，不构成春晖能源主营业务的重大变化。

8、在其他证券市场上市及挂牌的情况

春晖能源不存在在其他证券市场上市及挂牌的情况。

四、发行人子公司及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，春晖能源无控股子公司，拥有 1 家参股公司春晖固废，基本情况如下：

公司名称	浙江春晖固废处理有限公司
成立时间	2004 年 7 月 15 日
注册资本	6,925.72 万元
股东构成	省环保集团持股 75%，春晖能源持股 25%
法定代表人	马晓军
主要经营地及注册地	浙江省绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区
经营范围	许可项目：危险废物经营；动物无害化处理（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：热力生产和供应；环保咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
在发行人业务板块中的定位	危险废物处置业务
报告期内主营财务数据；经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计	第一、2022 年末总资产 24,348.03 万元；2022 年末净资产 11,594.10 万元；2022 年营业收入 6,004.01 万元；2022 年净利润 179.72 万元； 第二、2021 年末总资产 18,241.44 万元；2021 年末净资产 11,414.38 万元；2021 年营业收入 6,307.83 万元；2021 年净利润 305.29 万元； 第三、2020 年末总资产 18,488.67 万元；2020 年末净资产 3,909.09 万元；2020 年营业收入 1,393.23 万元；2020 年净利润-548.98 万元。

五、控股股东及实际控制人、其他股东的基本情况

（一）控股股东情况

春晖能源控股股东为春晖集团，持有公司 44.5150%的股份，具体情况如下：

企业名称	浙江春晖集团有限公司
法定代表人	杨言荣
成立时间	2000 年 10 月 26 日
统一社会信用代码	913306047252699396
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	11,800 万元
实收资本	11,800 万元
注册地	浙江省绍兴市上虞经济开发区
经营范围	制冷设备、高压柱塞泵加工；汽车配件、机床配件、轴承、新型环保建材（限分支机构经营）制造；内燃机组装；进出口贸易业务经营（国家法律禁止项目除外，限制项目取得许可证方可经营）；五金交电、建筑材料、钢材批发、零售；技术咨询服务；资产管理及对外投资。
主营业务	投资管理
主营业务及与发行人主营业务的关系	控股股东主营业务为投资管理，春晖能源是控股股东相关固体废物处置业务的唯一平台，两者业务不存在竞争

最近一年的主要财务数据：经绍兴市同济会计师事务所有限责任公司审计	2022 年末总资产 172,889.05 万元；2022 年末净资产 72,872.97 万元；2022 年营业收入 448.62 万元；2022 年净利润 9,871.07 万元。
----------------------------------	--

春晖集团未经审计的 2022 年末总资产 149,786.16 万元，与上述数据差异的原因主要系往来款等重分类调整所致。

截至本招股说明书签署日，春晖集团股权结构如下：

序号	出资人名称	出资金额（万元）	出资占比
1	杨言荣	4,081.9620	34.5929%
2	杨晨广	3,859.0190	32.7036%
3	杨广宇	2,561.0190	21.7036%
4	杨铭添	1,298.0000	11.0000%
合计		11,800.0000	100.0000%

春晖集团前身为浙江春晖集团公司，系经浙江省计划经济委员会、浙江省经济体制改革委员会浙计经企（1993）1306 号文批准，以绍兴市制冷设备厂作为核心企业，合并了上虞市内燃机配件厂、上虞市温度仪表厂等九个乡镇集体所有制企业组建的集体企业。

根据上虞市国有资产管理局下发的《关于对浙江春晖集团公司资产评估结果确认及产权界定的批复》（虞国资[1997]36 号）、百官镇政府下发的百镇委（1997）第 111 号文和上虞市百官镇人民政府下发的《关于浙江春晖集团公司确认界定的批复》（百官镇[2000]第 62 号）等批复文件，浙江春晖集团公司转制设立春晖集团。2000 年 10 月 26 日，春晖集团经上虞市工商行政管理局核准设立。

2004 年 11 月 19 日，上虞市人民政府出具《关于对浙江春晖集团公司改制结果予以确认的批复》（虞政发[2004]67 号），确认原浙江春晖集团公司改制的事实清楚，改制程序和方案符合浙江省委办（1994）39 号文等相关政策的具体规定，改制结果合法有效，改制后产权清晰明确，不存在损害国家、集体和职工利益的情况。

2017 年 6 月 2 日，绍兴市人民政府出具绍政[2017]24 号文，确认春晖集团由集体企业改制为民营企业的过程和结果合法合规，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在集体资产流失的情形。

2017 年 6 月 30 日，浙江省人民政府办公厅出具浙政办发函[2017]58 号文，

确认春晖集团的改制合法合规，不存在集体资产流失的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，春晖集团的改制已取得了上虞市国有资产管理局、上虞市百官镇人民政府等主管部门的批准，并得到了相关政府部门的确认，改制过程和结果符合当时适用的法律法规的规定。春晖集团系于改制完成后投资设立春晖有限并以货币方式向春晖有限出资，其改制过程不影响对春晖能源的出资和春晖能源的业务开展。

（二）其他股东情况

1、浙江新和成股份有限公司

成立时间	1999 年 4 月 5 日
注册资本	3,090,907,356.00 元
实收资本	3,090,907,356.00 元
注册地	浙江省新昌县七星街道新昌大道西路 418 号
股东构成	该公司为上市公司，实际控制人为胡柏藩
主营业务	主要从事营养品、香精香料、高分子新材料的生产和销售
证券代码	002001

2、陈斌权

陈斌权先生，公司董事会秘书、副总经理。

3、绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）

上虞春成持有春晖能源 360 万股股份，持股比例为 4.1570%，基本情况如下：

执行事务合伙人	杨言中
注册资本	3,000.00 万元
统一社会信用代码	91330604MA29BNWA7N
成立时间	2017 年 4 月 28 日
注册地址	浙江省绍兴市上虞区百官街道时代广场 21 幢 8312 室
经营范围	股权投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）

截至本招股说明书签署日，上虞春成的合伙人及出资情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	任职	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	份额比例	对应春晖能源股份(万股)
1	杨言中	普通合伙人	董事长、总经理	1,095.86	867.92	36.53%	131.5032
2	韩良广	有限合伙人	财务部部长	314.14	248.80	10.47%	37.6968
3	徐国炳	有限合伙人	董事、副总经理	300.00	237.60	10.00%	36.0000
4	平国明	有限合伙人	副总经理	240.00	190.08	8.00%	28.8000
5	蒋四红	有限合伙人	财务总监	210.00	166.32	7.00%	25.2000
6	叶纪军	有限合伙人	注	210.00	166.32	7.00%	25.2000
7	范飞标	有限合伙人	监事、投资发展部部长	150.00	118.80	5.00%	18.0000
8	邓祎	有限合伙人	电气总工程师	90.00	71.28	3.00%	10.8000
9	严丽亚	有限合伙人	内审部部长	90.00	71.28	3.00%	10.8000
10	徐国兴	有限合伙人	物资管理部部长	60.00	47.52	2.00%	7.2000
11	孟海龙	有限合伙人	检修部副部长	60.00	47.52	2.00%	7.2000
12	王增	有限合伙人	财务部会计科长	60.00	47.52	2.00%	7.2000
13	厉兴平	有限合伙人	总经理助理、运行技术部部长	35.00	27.72	1.17%	4.2000
14	陈信德	有限合伙人	综合部副部长	30.00	23.76	1.00%	3.6000
15	陈卫国	有限合伙人	总经理助理	30.00	23.76	1.00%	3.6000
16	王荣定	有限合伙人	总工程师	25.00	19.80	0.83%	3.0000
合计				3,000.00	2,376.00	100.00%	360.0000

注：叶纪军于春晖能源参股公司春晖固废处任职。

上虞春成的历史沿革情况如下：

（1）设立情况

上虞春成于 2017 年 4 月 28 日设立，设立时的名义合伙人情况和出资比例如下：

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	杨言中	600.00	20.00%	普通合伙人
2	韩良广	750.00	25.00%	有限合伙人
3	蒋四红	360.00	12.00%	有限合伙人
4	徐国炳	360.00	12.00%	有限合伙人

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
5	叶纪军	330.00	11.00%	有限合伙人
6	平国明	330.00	11.00%	有限合伙人
7	范飞标	150.00	5.00%	有限合伙人
8	王磊	120.00	4.00%	有限合伙人
合计		3,000.00	100.00%	

上虞春成设立时存在股权代持，由韩良广为夏爱贞、连杰民、傅崑、余丽芳、许金娥合计代持 435.86 万元认缴份额，代持份额合计占上虞春成总额的比例为 14.53%，代持情况具体如下：

序号	被代持人	代持人	代持份额认缴出资额（万元）	代持份额实缴出资额（万元）	份额比例
1	夏爱贞	韩良广	126.26	100.00	4.21%
2	余丽芳		101.01	80.00	3.37%
3	连杰民		94.95	75.20	3.17%
4	许金娥		63.13	50.00	2.10%
5	傅崑		50.51	40.00	1.68%
合计			435.86	345.20	14.53%

该五位自然人非公司员工，考虑到上虞春成属于员工持股平台，为了便于内部管理，非公司员工持股采用代持方式，其出资价格与其他员工相同。具体代持人为韩良广，其为实际控制人的亲属。该五位自然人合伙份额对应的实缴出资通过为其代持合伙份额的合伙人韩良广支付至上虞春成。

上虞春成实际合伙人及其持有份额情况如下：

序号	姓名	认缴出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
1	杨言中	600.00	20.00%	普通合伙人
2	韩良广	314.14	10.47%	有限合伙人
3	蒋四红	360.00	12.00%	有限合伙人
4	徐国炳	360.00	12.00%	有限合伙人
5	叶纪军	330.00	11.00%	有限合伙人
6	平国明	330.00	11.00%	有限合伙人
7	范飞标	150.00	5.00%	有限合伙人
8	王磊	120.00	4.00%	有限合伙人
9	夏爱贞	126.26	4.21%	有限合伙人

序号	姓名	认缴出资额（万元）	持股比例	合伙人类型
10	余丽芳	101.01	3.37%	有限合伙人
11	连杰民	94.95	3.17%	有限合伙人
12	许金娥	63.13	2.10%	有限合伙人
13	傅崑	50.51	1.68%	有限合伙人
合计		3,000.00	100.00%	

（2）2017年5月，合伙份额转让及代持

2017年5月，上虞春成有限合伙人徐国炳、蒋四红、平国明、叶纪军、王磊将其持有的部分合伙份额转让给其他员工俞世明、张青波、王天文、孟海龙、王增、严丽亚、邓祎。转让方尚未向上虞春成实缴出资，本次转让不涉及对价支付。本次转让后，受让方进行了实缴出资。

本次转让和实缴出资具体情况如下：

受让方/实际出资人	转让方/代持人	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	转让份额比例
俞世明	叶纪军	60.00	47.52	2.00%
张青波	叶纪军	60.00	47.52	2.00%
王天文	王磊	60.00	47.52	2.00%
孟海龙	徐国炳	60.00	47.52	2.00%
王增	蒋四红	60.00	47.52	2.00%
严丽亚	蒋四红	90.00	71.28	3.00%
邓祎	平国明	90.00	71.28	3.00%
合计		480.00	380.16	16.00%

本次转让未办理工商变更。转让完成后，上虞春成实际的出资结构如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	份额比例	代持人
1	杨言中	普通合伙人	600.00	475.20	20.00%	
2	韩良广	有限合伙人	314.14	248.80	10.47%	
3	徐国炳	有限合伙人	300.00	237.60	10.00%	
4	平国明	有限合伙人	240.00	190.08	8.00%	
5	蒋四红	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%	
6	叶纪军	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%	
7	范飞标	有限合伙人	150.00	118.80	5.00%	
8	夏爱贞	有限合伙人	126.26	100.00	4.21%	韩良广

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	份额比例	代持人
9	余丽芳	有限合伙人	101.01	80.00	3.37%	韩良广
10	连杰民	有限合伙人	94.95	75.20	3.17%	韩良广
11	邓祎	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%	平国明
12	严丽亚	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%	蒋四红
13	许金娥	有限合伙人	63.13	50.00	2.10%	韩良广
14	王磊	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	
15	俞世明	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	叶纪军
16	王天文	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	王磊
17	孟海龙	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	徐国炳
18	王增	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	蒋四红
19	张青波	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	叶纪军
20	傅皞	有限合伙人	50.51	40.00	1.68%	韩良广
合计			3,000.00	2,376.00	100.00%	

本次转让后，上虞春成全体合伙人根据认购春晖能源股份的资金需求向上虞春成履行了实缴出资义务。截至 2017 年 6 月 2 日，上虞春成收到合伙人缴纳的出资款 2,376 万元，因本次转让的合伙份额由转让方代持，本次转让的合伙份额对应的实缴出资由受让方通过为其代持合伙份额的合伙人支付至上虞春成。

（3）2019 年 7 月，合伙份额转让及代持人变更

2019 年 7 月，王磊因离职退伙，公司员工倪明亮与厉兴平受让后入伙。本次变更名义上为王磊将其持有的 120 万元合伙份额全部转让给倪明亮，实际为王磊将其本人持有的 35 万元合伙份额以 33.60 万元转让给厉兴平并由倪明亮代为持有，将其本人持有的 25 万元合伙份额以 23.76 万元转让给倪明亮，将代王天文持有的 60 万元合伙份额转由倪明亮代为持有。本次转让价格由双方协商确定。

本次转让情况具体如下：

转让情况说明	转让份额 (万元)	对应实际出 资(万元)	对应转让价 格(万元)	转让原因及性质
王磊将本人持有的 35 万元份额转让给厉兴平由倪明亮代持	35.00	27.72	33.60	王磊离职，将所持份额转让给春晖能源其他员工，转让价格由双方协商确定
王磊将本人持有的 25 万元份额转让给倪明亮	25.00	19.80	23.76	
王磊转让代王天文持有	60.00	47.52	/	转代持，非真实份额转

转让情况说明	转让份额 (万元)	对应实际出 资(万元)	对应转让价 格(万元)	转让原因及性质
的60万元份额给倪明亮				让
合计	120.00	95.04		

2019年7月，上虞春成办理了变更登记手续，工商登记的出资结构如下：

序号	姓名	认缴出资额(万元)	出资比例	合伙人类型
1	杨言中	600.00	20.00%	普通合伙人
2	韩良广	750.00	25.00%	有限合伙人
3	蒋四红	360.00	12.00%	有限合伙人
4	徐国炳	360.00	12.00%	有限合伙人
5	叶纪军	330.00	11.00%	有限合伙人
6	平国明	330.00	11.00%	有限合伙人
7	范飞标	150.00	5.00%	有限合伙人
8	倪明亮	120.00	4.00%	有限合伙人
合计		3,000.00	100.00%	

上虞春成实际合伙人及其持有份额情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	份额比例	代持人
1	杨言中	普通合伙人	600.00	475.20	20.00%	
2	韩良广	有限合伙人	314.14	248.80	10.47%	
3	徐国炳	有限合伙人	300.00	237.60	10.00%	
4	平国明	有限合伙人	240.00	190.08	8.00%	
5	蒋四红	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%	
6	叶纪军	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%	
7	范飞标	有限合伙人	150.00	118.80	5.00%	
8	夏爱贞	有限合伙人	126.26	100.00	4.21%	韩良广
9	余丽芳	有限合伙人	101.01	80.00	3.37%	韩良广
10	连杰民	有限合伙人	94.95	75.20	3.17%	韩良广
11	邓祎	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%	平国明
12	严丽亚	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%	蒋四红
13	许金娥	有限合伙人	63.13	50.00	2.10%	韩良广
14	俞世明	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	叶纪军
15	王天文	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	倪明亮
16	孟海龙	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	徐国炳

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	份额比例	代持人
17	王增	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	蒋四红
18	张青波	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	叶纪军
19	傅皞	有限合伙人	50.51	40.00	1.68%	韩良广
20	厉兴平	有限合伙人	35.00	27.72	1.17%	倪明亮
21	倪明亮	有限合伙人	25.00	19.80	0.83%	
合计			3,000.00	2,376.00	100.00%	

（4）2020年11月，合伙份额转让及代持人变更

2020年11月，倪明亮因离职退伙，公司员工王荣定入伙。本次变更名义上为倪明亮将其持有的120万元合伙份额全部转让给王荣定，实际为倪明亮将其本人持有的25万元合伙份额以23.76万元转让给王荣定，本次转让价格由双方协商确定，为平价转让；同时将代王天文持有的60万元合伙份额、代厉兴平持有的35万元合伙份额转由王荣定代为持有。本次转让情况具体如下：

转让情况说明	转让份额 (万元)	取得成本 (万元)	转让价格 (万元)	转让原因及性质
倪明亮转让代王天文持有的60万元份额给王荣定	60.00	/	/	转代持，非真实份额转让
倪明亮转让代厉兴平持有的35万元份额给王荣定	35.00	/	/	
倪明亮将本人持有的25万元份额转让给王荣定	25.00	23.76	23.76	倪明亮离职，将所持份额转让给春晖能源其他员工，转让价格由双方协商确定
合计	120.00			

2020年11月，上虞春成办理了变更登记手续，工商登记的出资结构如下：

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	杨言中	600.00	20.00%	普通合伙人
2	韩良广	750.00	25.00%	有限合伙人
3	蒋四红	360.00	12.00%	有限合伙人
4	徐国炳	360.00	12.00%	有限合伙人
5	叶纪军	330.00	11.00%	有限合伙人
6	平国明	330.00	11.00%	有限合伙人
7	范飞标	150.00	5.00%	有限合伙人
8	王荣定	120.00	4.00%	有限合伙人

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
合计		3,000.00	100.00%	-

上虞春成实际合伙人及其持有份额情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	份额比例	代持人
1	杨言中	普通合伙人	600.00	475.20	20.00%	
2	韩良广	有限合伙人	314.14	248.80	10.47%	
3	徐国炳	有限合伙人	300.00	237.60	10.00%	
4	平国明	有限合伙人	240.00	190.08	8.00%	
5	蒋四红	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%	
6	叶纪军	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%	
7	范飞标	有限合伙人	150.00	118.80	5.00%	
8	夏爱贞	有限合伙人	126.26	100.00	4.21%	韩良广
9	余丽芳	有限合伙人	101.01	80.00	3.37%	韩良广
10	连杰民	有限合伙人	94.95	75.20	3.17%	韩良广
11	邓祎	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%	平国明
12	严丽亚	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%	蒋四红
13	许金娥	有限合伙人	63.13	50.00	2.10%	韩良广
14	俞世明	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	叶纪军
15	王天文	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	王荣定
16	孟海龙	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	徐国炳
17	王增	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	蒋四红
18	张青波	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	叶纪军
19	傅皞	有限合伙人	50.51	40.00	1.68%	韩良广
20	厉兴平	有限合伙人	35.00	27.72	1.17%	王荣定
21	王荣定	有限合伙人	25.00	19.80	0.83%	
合计			3,000.00	2,376.00	100.00%	

（5）2021年6月，合伙人变更

2021年6月，俞世明因离职退伙，公司员工徐国兴入伙。俞世明因从春晖能源离职，与公司员工徐国兴签署相关协议，将其实际持有的上虞春成60万元合伙份额（由叶纪军代持，实缴出资为47.52万元）以60万元的价格转让给徐国兴。本次转让价格由双方协商确定。

同时，俞世明、叶纪军与徐国兴签署相关协议约定俞世明转让给徐国兴的上

虞春成 60 万元合伙份额由叶纪军代为持有。

本次合伙份额转让未办理工商登记手续，工商登记的出资结构如下：

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	杨言中	600.00	20.00%	普通合伙人
2	韩良广	750.00	25.00%	有限合伙人
3	蒋四红	360.00	12.00%	有限合伙人
4	徐国炳	360.00	12.00%	有限合伙人
5	叶纪军	330.00	11.00%	有限合伙人
6	平国明	330.00	11.00%	有限合伙人
7	范飞标	150.00	5.00%	有限合伙人
8	王荣定	120.00	4.00%	有限合伙人
合计		3,000.00	100.00%	

上虞春成实际合伙人及其持有份额情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	份额比例	代持人
1	杨言中	普通合伙人	600.00	475.20	20.00%	
2	韩良广	有限合伙人	314.14	248.80	10.47%	
3	徐国炳	有限合伙人	300.00	237.60	10.00%	
4	平国明	有限合伙人	240.00	190.08	8.00%	
5	蒋四红	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%	
6	叶纪军	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%	
7	范飞标	有限合伙人	150.00	118.80	5.00%	
8	夏爱贞	有限合伙人	126.26	100.00	4.21%	韩良广
9	余丽芳	有限合伙人	101.01	80.00	3.37%	韩良广
10	连杰民	有限合伙人	94.95	75.20	3.17%	韩良广
11	邓祎	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%	平国明
12	严丽亚	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%	蒋四红
13	许金娥	有限合伙人	63.13	50.00	2.10%	韩良广
14	徐国兴	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	叶纪军
15	王天文	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	王荣定
16	孟海龙	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	徐国炳
17	王增	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	蒋四红
18	张青波	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%	叶纪军

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	份额比例	代持人
19	傅皞	有限合伙人	50.51	40.00	1.68%	韩良广
20	厉兴平	有限合伙人	35.00	27.72	1.17%	王荣定
21	王荣定	有限合伙人	25.00	19.80	0.83%	
合计			3,000.00	2,376.00	100.00%	

（6）2021 年 12 月，合伙份额转让及代持还原

2021 年 12 月，为解决上虞春成存在的代持情形，上虞春成合伙人进行了份额变动并办理相关登记手续，具体如下：

第一、被代持人徐国兴、王天文、孟海龙、王增、严丽亚、邓祎、厉兴平与其对应的代持人签署转让协议，本次转让实际为代持关系解除，不涉及价款支付。

转让情况具体如下：

序号	转让方/ 代持人	受让方/ 被代持人	转让份额实缴出 资额（万元）	转让价格	份额比例	转让原因
1	叶纪军	徐国兴	47.52	/	2.00%	股权代持 还原，代持 人与被代 持人之间 解除代持 关系
2	王荣定	王天文	47.52	/	2.00%	
3	徐国炳	孟海龙	47.52	/	2.00%	
4	蒋四红	王增	47.52	/	2.00%	
5	蒋四红	严丽亚	71.28	/	3.00%	
6	平国明	邓祎	71.28	/	3.00%	
7	王荣定	厉兴平	27.72	/	1.17%	
合计		-	360.36		15.17%	

第二、夏爱贞、连杰民、傅皞、余丽芳、许金娥将其由韩良广代为持有的合伙份额转让给杨言中，从上虞春成退伙并解除股权代持情形。

转让情况具体如下：

序号	转让方	受让方	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	转让价格 (万元)	份额比例	对应春晖 能源股数 (股)	转让原因
1	夏爱贞	杨言中	126.26	100.00	140.91	4.21%	151,512.00	退出合伙 企业并解 除代持关 系
2	余丽芳		101.01	80.00	112.73	3.37%	121,212.00	
3	连杰民		94.95	75.20	105.96	3.17%	113,940.00	
4	许金娥		63.13	50.00	70.45	2.10%	75,756.00	
5	傅皞		50.51	40.00	56.36	1.68%	60,612.00	

序号	转让方	受让方	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	转让价格 (万元)	份额比例	对应春晖 能源股数 (股)	转让原因
	合计		435.86	345.20	486.41	14.53%	523,032.00	

由于上虞春成为春晖能源的员工持股平台，杨言中与五位非员工合伙人协商后，受让了相关合伙份额。转让价格参考同期春晖能源引入外部投资者的增资价格确定。每一元合伙份额转让价格为 1.12 元，对应春晖能源股数的每股转让价格为 9.3 元。

第三、张青波将其由叶纪军代为持有的合伙份额转让给杨言中，从上虞春成退伙并解除股权代持情形。

转让情况具体如下：

转让方	受让方	认缴出资额 (万元)	转让价格 (万元)	份额比例	转让原因
张青波	杨言中	60.00	65.00	2.00%	退出合伙企业并解除代持关系

因个人资金需求，张青波在与杨言中协商后，出让相关合伙份额。转让价格参考同期春晖能源引入外部投资者的增资价格确定。每一元合伙份额转让价格为 1.08 元。

至此，上虞春成存在的代持情况解决完成。本次变动后，上虞春成实际的出资结构如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	份额比例
1	杨言中	普通合伙人	1,095.86	867.92	36.53%
2	韩良广	有限合伙人	314.14	248.80	10.47%
3	徐国炳	有限合伙人	300.00	237.60	10.00%
4	平国明	有限合伙人	240.00	190.08	8.00%
5	蒋四红	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%
6	叶纪军	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%
7	范飞标	有限合伙人	150.00	118.80	5.00%
8	邓祎	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%
9	严丽亚	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%
10	徐国兴	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%
11	王天文	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	份额比例
12	孟海龙	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%
13	王增	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%
14	厉兴平	有限合伙人	35.00	27.72	1.17%
15	王荣定	有限合伙人	25.00	19.80	0.83%
合计			3,000.00	2,376.00	100.00%

(7) 2022 年 4 月，合伙人变更

2022 年 4 月，王天文因离职退伙，公司员工陈信德与陈卫国入伙。合伙人王天文因从春晖能源离职，将其持有的合伙企业 60 万元认缴出资额（其中实缴出资 47.52 万元，占合伙企业出资总额的 2%），分别向公司员工陈信德与陈卫国转让 30 万元出资额，转让价格均为人民币 34.20 万元。转让价格参考同期春晖能源引入外部投资者的增资价格确定。每一元合伙份额转让价格为 1.14 元。

本次转让完成后，上虞春成变更后的出资结构如下：

序号	姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	份额比例
1	杨言中	普通合伙人	1,095.86	867.92	36.53%
2	韩良广	有限合伙人	314.14	248.80	10.47%
3	徐国炳	有限合伙人	300.00	237.60	10.00%
4	平国明	有限合伙人	240.00	190.08	8.00%
5	蒋四红	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%
6	叶纪军	有限合伙人	210.00	166.32	7.00%
7	范飞标	有限合伙人	150.00	118.80	5.00%
8	邓祎	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%
9	严丽亚	有限合伙人	90.00	71.28	3.00%
10	徐国兴	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%
11	孟海龙	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%
12	王增	有限合伙人	60.00	47.52	2.00%
13	厉兴平	有限合伙人	35.00	27.72	1.17%
14	陈卫国	有限合伙人	30.00	23.76	1.00%
15	陈信德	有限合伙人	30.00	23.76	1.00%
16	王荣定	有限合伙人	25.00	19.80	0.83%
合计			3,000.00	2,376.00	100.00%

本次变更后，上虞春成合伙人份额比例未发生变化。

上虞春成历史上的合伙份额代持已解除，不存在争议或纠纷。

上虞春成是发行人的员工持股平台，但不属于《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》（证监会公告[2014]33 号）等法律法规规定的员工持股计划。

4、绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司

该公司基本情况如下：

法定代表人	倪红娣
注册资本	100,000 万元人民币
统一社会信用代码	91330604MA2884PCXL
企业类型	有限责任公司（国有独资）
成立时间	2015 年 12 月 28 日
注册地址	绍兴市上虞区百官街道体育场路 18 号
经营范围	国有资本经营、国有股权管理、对外投资。
股东情况	绍兴市上虞区国有资产监督管理委员会 100%持股

5、绍兴市上虞区水务集团有限公司

该公司基本情况如下：

法定代表人	许潮江
注册资本	80,000 万元人民币
统一社会信用代码	91330604676151562X
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立时间	2008 年 5 月 22 日
注册地址	绍兴市上虞区百官街道恒利西四区 18 号
经营范围	制水、供水、排水、污水处理工程建设、运行管理；水务投资及水资源综合利用开发；项目投资。
股东情况	绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司 100%持股

6、绍兴市上虞杭州湾经开区控股集团有限公司

该公司基本情况如下：

法定代表人	吴晓燕
注册资本	200,000 万元人民币

统一社会信用代码	9133060470451769XH
企业类型	有限责任公司（国有控股）
成立时间	1998 年 7 月 21 日
注册地址	浙江省绍兴市上虞区杭州湾经济开发区滨海新城康阳大道 88 号
经营范围	一般项目：工程管理服务；园林绿化工程施工；园区管理服务；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；会议及展览服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；建筑材料销售；金属材料销售；有色金属合金销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；物业管理；健康咨询服务（不含诊疗服务）；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；自有资金投资的资产管理服务；游览景区管理；旅游开发项目策划咨询；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；供应链管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：各类工程建设活动；医疗服务；港口经营；旅游业务；林木种子生产经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
股东情况	绍兴市上虞区国有资产监督管理委员会持股 80%； 绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司持股 20%

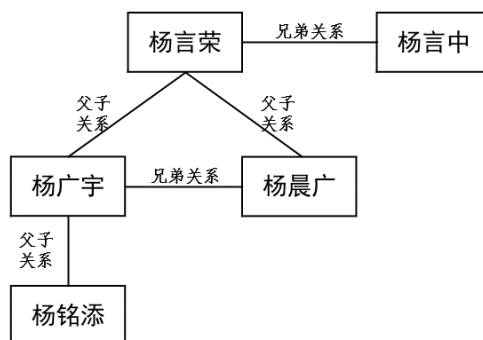
7、三花控股集团有限公司

该公司基本情况如下：

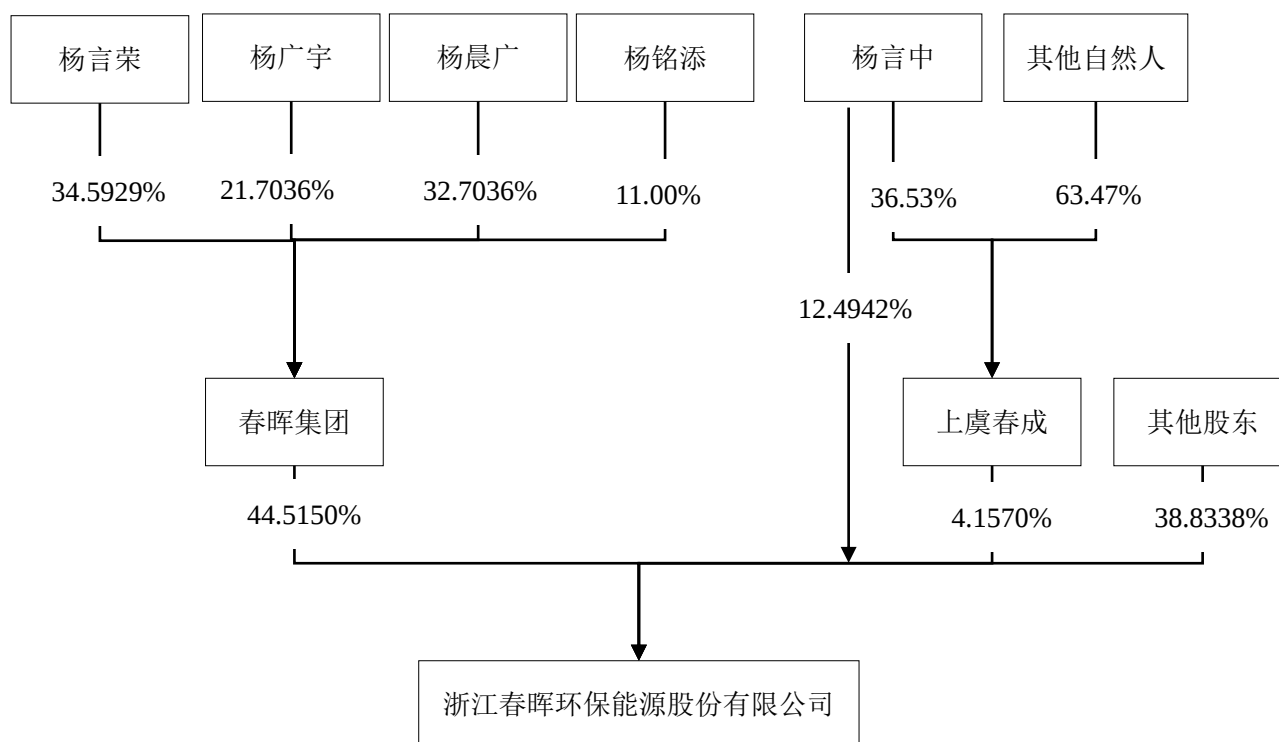
法定代表人	张道才
注册资本	73,000 万元人民币
统一社会信用代码	91330624720002522J
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立时间	2000 年 7 月 11 日
注册地址	浙江省新昌县七星街道下礼泉村
经营范围	实业投资。生产销售:通用零部件、电子产品；销售：金属材料（不含贵稀金属）、化工原料（除化学危险品及易制毒化学品）、橡胶；经营本企业和本企业成员企业自产产品及相关技术的出口业务。经营本企业和本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料，机械设备，仪器仪表，零配件及相关技术的出口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。技术咨询、技术服务；财务咨询及投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东情况	新昌华清投资有限公司持股 28.77% 新昌华新实业有限公司持股 12.00% 其他股东持股 59.23%

（三）实际控制人情况

春晖能源实际控制人为杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添，具体关系如下：



春晖能源实际控制人具体持股情况如下：



杨言荣、杨广宇、杨晨广与杨铭添通过春晖集团间接持有公司 44.5150% 的股份。杨言中直接持有公司 12.4942% 的股份，通过上虞春成间接持有公司 1.5186% 的股份，合计持有公司 14.0128% 股份。杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添共持有公司股权比例为 58.5278%。

实际控制人简历如下：

杨言荣，男，1948 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 3306221948XXXXXXXX，高级经济师。1999 年至今担任春晖集团董事长；2000 年 7 月至今担任上海春晖制冷设备有限公司执行董事；2003 年 5 月至今担任江西华意房地产开发有限公司董事；2004 年 11 月至今担任浙江春晖复合材料

有限公司执行董事；2007 年 10 月至今担任浙江春晖创业投资有限公司董事长；2009 年 4 月至 2022 年 5 月担任川崎春晖精密机械（浙江）有限公司副董事长；2011 年 7 月至今担任浙江盛开光电有限公司执行董事；2013 年 1 月至今担任绍兴市上虞区春晖置业有限公司董事；2014 年 8 月至今担任绍兴上虞虞舜越窑青瓷有限公司执行董事；2016 年 4 月至今担任绍兴市上虞东湖运动休闲有限公司执行董事；2017 年 6 月至今担任湖南昆泰沉香文化发展有限公司执行董事；2020 年 4 月至今担任绍兴市东山大观酒店有限公司执行董事；2020 年 9 月至今担任绍兴市上虞区马岙湖特色生态农业发展有限公司执行董事；2022 年 10 月至今担任浙江上东山文旅有限公司执行董事；目前还在上虞华闰小额贷款股份有限公司担任董事，在浙江上虞农村商业银行股份有限公司担任董事。

杨言中，男，1965 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 3306221965XXXXXXXX，大专学历，高级经济师。曾任浙江春晖集团有限公司资产部经理、总经理助理、董事兼总经理、绍兴市上虞区春晖置业有限公司总经理等职务；2004 年 10 月至今历任公司董事长、总经理；目前还在浙江春晖集团有限公司担任董事，在绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）担任执行事务合伙人；在管理工作方面具近 30 年工作经验。

杨广宇，男，1972 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 3306221972XXXXXXXX，大专学历。曾任浙江国祥制冷工业股份有限公司制造部副经理；春晖集团营销公司总经理、浙江雅图传媒环艺股份有限公司副董事长等职；2001 年至今历任浙江春晖智能控制股份有限公司燃气事业部总经理、副总经理、总经理、副董事长、董事长；2015 年 3 月至今任绍兴春晖精密机电有限公司执行董事；2016 年 11 月至今历任川崎春晖精密机械（浙江）有限公司监事、董事长；2016 年 7 月至 2021 年 5 月任浙江春晖仪表股份有限公司董事；2022 年 3 月至今任浙江春晖仪表股份有限公司董事；2021 年 9 月至今任浙江春晖塑模科技有限公司董事长；2022 年 2 月至今任浙江春晖集团有限公司董事；2022 年 5 月至今任浙江春晖浅越金属材料有限公司董事长；2023 年 1 月至今任上海世昕软件股份有限公司董事长；2022 年 12 月至今任公司董事；在管理工作方面具近 20 年工作经验。

杨晨广，男，1975 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号

码 3306221975XXXXXXXXX，大专学历，高级经济师。曾任浙江春晖智能控制股份有限公司燃气事业部副总经理、浙江春晖汽车空调压缩机有限公司总经理、春晖能源董事等职；现任春晖集团董事兼总经理、绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司执行董事、绍兴市上虞区春晖置业有限公司总经理等职。

杨铭添，男，1998 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 3306821998XXXXXXXXX，本科学历。2020 年 12 月至今任职于浙江春晖智能控制股份有限公司、上海世昕软件股份有限公司等。

春晖能源已根据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会等法人治理结构，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等规范治理制度，并建立了独立董事和董事会秘书工作制度。董事会下设战略与投资委员会，审计委员会，提名委员会、薪酬与考核委员会。发行人公司治理结构健全、运行良好，杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添五人共同拥有发行人的控制权的情形不影响发行人的规范运作。实际控制人通过股东大会、董事会行使股东权利及董事权利，没有超越决策机构对发行人实施控制的情况。

2022 年 1 月，为巩固实际控制人对春晖能源的控制地位，并确保和协调实际控制人行使股东权利时在春晖能源经营管理和重大决策等方面保持一致，春晖能源控股股东春晖集团和实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添五人共同签订了《一致行动协议书》，协议有效期为五年。协议约定：各方确保对杨言中直接持有的公司股份和杨言荣、杨广宇、杨晨广、杨铭添通过春晖集团间接持有的公司股份，在公司股东大会行使表决权时保持一致。就股东大会审议事项，须经各方事先协商并形成一致意见，并由春晖集团和杨言中在公司股东大会上根据达成的一致意见投票表决。经协商后，如各方不能达成一致意见的，在不违反法律、法规、规范性文件及《公司章程》的前提下，应以杨言荣的意见为最终意见。

（四）实际控制人控制的其他企业的情况

1、实际控制人控制的其他企业

截至报告期末，公司实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添

除控制春晖能源控股股东春晖集团及春晖能源以外的其他企业如下所示：

序号	名称	与公司之间的关联关系
1	绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司	春晖集团控制的企业
2	浙江春晖复合材料有限公司	春晖集团控制的企业
3	浙江盛开光电有限公司	春晖集团控制的企业
4	绍兴市上虞区春晖置业有限公司	春晖集团控制的企业
5	江苏丰惠置业有限公司	春晖集团控制的企业
6	绍兴市上虞东湖运动休闲有限公司	春晖集团控制的企业
7	绍兴市上虞区马岙湖特色生态农业发展有限公司	春晖集团控制的企业
8	绍兴腾龙保温材料有限公司	春晖集团控制的企业
9	海南昆泰沉香文化发展有限公司	春晖集团控制的企业
10	上海春晖制冷设备有限公司	春晖集团控制的企业
11	江西华意房地产开发有限公司	春晖集团控制的企业
12	浙江春晖浅越金属材料有限公司	春晖集团控制的企业
13	浙江春晖磁电科技有限公司	春晖集团控制的企业
14	浙江春晖创业投资有限公司	春晖集团控制的企业
15	绍兴市东山大观酒店有限公司	春晖集团控制的企业
16	浙江上东山文旅有限公司	春晖集团控制的企业
17	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）	杨言中任执行事务合伙人的企业
18	春晖智控	杨广宇控制的企业
19	绍兴春晖精密机电有限公司	杨广宇控制的企业
20	浙江春晖塑模科技有限公司	杨广宇控制的企业
21	春晖纽安捷控制技术（上海）有限公司	杨广宇控制的企业
22	绍兴市佳达智能装备有限公司	杨广宇控制的企业，2023年3月，该公司实际控制人变更为绍兴市佳达机械制造有限公司
23	上海世昕软件股份有限公司	杨广宇控制的企业
24	绍兴上虞天香茶博园文化有限公司	杨铭添控制的企业
25	绍兴上虞虞舜越窑青瓷有限公司	杨言荣控制的企业
26	绍兴市上虞区百官鼎鲜烩火锅店	杨晨广控制的企业

2、实际控制人控制的其他企业的基本情况

（1）绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司

名称	绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司
----	-----------------

法定代表人	杨晨广
注册地址	浙江省绍兴市上虞区百官街道江扬路 717 号
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	8,271.3 万元人民币
股权结构	春晖集团 100%
成立日期	2015 年 6 月 24 日
经营范围	许可项目：住宿服务；烟草制品零售；餐饮服务（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：物业管理；酒店管理；停车场服务；食品销售（仅销售预包装食品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
营业期限	2015-06-24 至 2065-06-23

（2）浙江春晖复合材料有限公司

名称	浙江春晖复合材料有限公司
法定代表人	杨言荣
注册地址	绍兴市上虞大三角经济开发区
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	8,000 万元人民币
股权结构	春晖集团 100%
成立日期	2004 年 11 月 16 日
经营范围	陶瓷复合材料及制品、陶瓷及复合材料设备、相关机电产品制造、销售；磁性金属制品、电子元器件制造；铸件制造、销售；经营进出口业务（法律法规禁止项目除外，限制项目取得许可证方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	2004-11-16 至 2024-11-15

（3）浙江盛开光电有限公司

名称	浙江盛开光电有限公司
法定代表人	杨言荣
注册地址	绍兴市上虞区曹娥街道亚厦大道 200 号
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	5,000 万元人民币
股权结构	春晖集团 100%
成立日期	2011 年 7 月 20 日
经营范围	发光二极管、照明电器（除灯管）及配件的研发、制造、销售；进出口业务（国家法律法规禁止项目除外，限制项目凭许可经营）
营业期限	2011-07-20 至无固定期限

（4）绍兴市上虞区春晖置业有限公司

名称	绍兴市上虞区春晖置业有限公司
法定代表人	杨晨广
注册地址	绍兴市上虞区曹娥街道春晖工业大道 286 号
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	4,300 万元人民币
股权结构	春晖集团 100%
成立日期	2013 年 1 月 23 日
经营范围	房地产开发、经营物业管理、建材销售。
营业期限	2013-01-23 至 2033-01-22

（5）江苏丰惠置业有限公司

名称	江苏丰惠置业有限公司
法定代表人	杨晨广
注册地址	盐城市大丰区经济技术开发区 3 号路西（长安六组）
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	4,000 万元人民币
股权结构	春晖集团 100%
成立日期	2006 年 6 月 22 日
经营范围	房地产开发经营；物业管理；房地产咨询服务。（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）
营业期限	2006-06-22 至无固定期限

（6）绍兴市上虞东湖运动休闲有限公司

名称	绍兴市上虞东湖运动休闲有限公司
法定代表人	杨言荣
注册地址	绍兴市上虞区上浦镇东山村
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	2,580 万元人民币
股权结构	春晖集团 100%
成立日期	2009 年 8 月 27 日
经营范围	餐饮、茶座、住宿服务；卷烟、雪茄烟零售（凭《食品经营许可证》、《公共场所卫生许可证》、《旅馆业特种行业许可证》、《烟草专卖零售许可证》经营）运动休闲项目开发、农业观光旅游项目开发；会务服务；户外拓展活动组织、策划；果蔬种植、水产养殖；食用农产品销售。
营业期限	2009-08-27 至无固定期限

(7) 绍兴市上虞区马岙湖特色生态农业发展有限公司

名称	绍兴市上虞区马岙湖特色生态农业发展有限公司
法定代表人	杨言荣
注册地址	浙江省绍兴市上虞区梁湖街道南穴村村委一楼
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	2,000 万元人民币
股权结构	春晖集团 100%
成立日期	2009 年 3 月 18 日
经营范围	许可项目：林木种子生产经营；主要农作物种子生产；水产养殖；牲畜饲养；种畜禽生产；食品销售；食品互联网销售；农作物种子经营；建设工程施工；建设工程设计（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：树木种植经营；茶叶种植；谷物种植；中草药种植；蔬菜种植；水果种植；石斛种植；园艺产品种植；花卉种植；油料种植；非主要农作物种子生产；新鲜水果零售；新鲜水果批发；新鲜蔬菜零售；新鲜蔬菜批发；食用农产品零售；食用农产品批发；农副产品销售；地产中草药（不含中药饮片）购销；化肥销售；饲料原料销售；肥料销售；礼品花卉销售；谷物销售；初级农产品收购；粮食收购；食用农产品初加工；园林绿化工程施工；休闲观光活动；农村民间工艺及制品、休闲农业和乡村旅游资源的开发经营；租赁服务（不含许可类租赁服务）；花卉绿植租借与代管理；农业园艺服务；城市绿化管理；农业专业及辅助性活动；灌溉服务；水环境污染防治服务；自然生态系统保护管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
营业期限	2009-03-18 至无固定期限

(8) 绍兴腾龙保温材料有限公司

名称	绍兴腾龙保温材料有限公司
法定代表人	杨晨广
注册地址	绍兴市上虞区曹娥街道新沙村
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	1,700 万元人民币
股权结构	春晖集团 100%
成立日期	2002 年 9 月 5 日
经营范围	保温材料的开发、销售。
营业期限	2002-09-05 至无固定期限

(9) 海南昆泰沉香文化发展有限公司

名称	海南昆泰沉香文化发展有限公司
法定代表人	杨言荣

注册地址	澄迈县金江镇金马大道西侧村头村委会坡波场
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	1,000 万元人民币
股权结构	春晖集团 97%、海南盛铭锦香实业有限公司 3%
成立日期	2010 年 1 月 8 日
经营范围	农业种植、农产品生产、加工、销售、休闲农业观光、工艺品销售
营业期限	2010-01-08 至 2060-01-07

(10) 上海春晖制冷设备有限公司

名称	上海春晖制冷设备有限公司
法定代表人	杨言荣
注册地址	上海市闵行区江川路 1883 号
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	50 万元人民币
股权结构	春晖集团 90%、杨晨广 10%
成立日期	2000 年 7 月 7 日
经营范围	制冷设备，压力控制设备及配件，五金电器，电线，电缆，批发零售、生产制造，自有工业房屋租赁，物业管理。（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）
营业期限	2000-07-07 至无固定期限

(11) 江西华意房地产开发有限公司

名称	江西华意房地产开发有限公司
法定代表人	吴国恩
注册地址	江西省景德镇市珠山区朝阳路 789 号四季春晖 17 栋 6 号店
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	3,000 万元人民币
股权结构	春晖集团 74%、绍兴诚泰贸易有限公司 26%
成立日期	2003 年 5 月 16 日
经营范围	房地产开发（凭资质证经营）；建材加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***
营业期限	2003-05-16 至无固定期限

(12) 浙江春晖浅越金属材料有限公司

名称	浙江春晖浅越金属材料有限公司
法定代表人	杨广宇

注册地址	浙江省绍兴市上虞区曹娥街道春晖工业大道 286 号
企业类型	有限责任公司（外商投资、非独资）
注册资本	4,500 万元人民币
股权结构	春晖集团 66%、浅越工业株式会社 34%
成立日期	2021 年 2 月 23 日
经营范围	一般项目：机械零件、零部件加工；黑色金属铸造；金属加工机械制造；机械零件、零部件销售；金属制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）。
营业期限	2021-02-23 至 2051-02-02

（13）浙江春晖磁电科技有限公司

名称	浙江春晖磁电科技有限公司
法定代表人	陈志华
注册地址	绍兴市上虞区春晖工业大道 268 号
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	2,000 万元人民币
股权结构	春晖集团 54%、其他 6 名自然人 46%
成立日期	2016 年 12 月 21 日
经营范围	磁性金属制品、电子元器件研发、制造；陶瓷复合材料及制品、陶瓷及复合材料设备、相关机电产品制造、销售；经营进出口业务。（国家法律法规禁止项目除外，限制项目取得许可方可经营）。
营业期限	2016-12-21 至 2036-12-15

（14）浙江春晖创业投资有限公司

名称	浙江春晖创业投资有限公司
法定代表人	杨言荣
注册地址	绍兴市上虞区曹娥街道严村（春晖工业大道 286 号）
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	10,000 万元人民币
股权结构	春晖集团 50%、浙江国祥控股有限公司 45%、浙江文肃投资有限公司 5%
成立日期	2007 年 10 月 17 日
经营范围	实业投资、投资管理及咨询服务，会计咨询。
营业期限	2007-10-17 至无固定期限

（15）绍兴市东山大观酒店有限公司

名称	绍兴市东山大观酒店有限公司
----	---------------

法定代表人	杨言荣
注册地址	浙江省绍兴市上虞区上浦镇东山村东江湖景区
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	2,000 万元人民币
股权结构	绍兴市上虞东江湖运动休闲有限公司 100%
成立日期	2020 年 4 月 20 日
经营范围	许可项目：住宿服务；餐饮服务；歌舞娱乐活动；体育场地设施经营（不含高风险性体育运动）；烟草制品零售；游艺娱乐活动；食品经营；美容服务；理发服务；出版物零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：会议及展览服务；棋牌室服务；健身休闲活动；婚庆礼仪服务；休闲观光活动；农副产品销售；洗染服务；旅客票务代理；打字复印；停车场服务；物业管理；汽车租赁；非居住房地产租赁；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；茶具销售；组织文化艺术交流活动；体育用品及器材零售；日用品销售；个人卫生用品销售；美甲服务；厨具卫具及日用杂品零售；服装服饰零售；鞋帽零售；化妆品零售；珠宝首饰零售；母婴用品销售；新鲜蔬菜零售；水产品零售；鲜肉零售；新鲜水果零售；礼品花卉销售；日用家电零售；乐器零售；钟表销售；文具用品零售；办公用品销售；玩具、动漫及游艺用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
营业期限	2020-04-20 至无固定期限

（16）浙江上东山文旅有限公司

名称	浙江上东山文旅有限公司
法定代表人	杨言荣
注册地址	浙江省绍兴市上虞区上浦镇东山村
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	1,000 万元
股权结构	春晖集团 100%
成立日期	2022 年 10 月 31 日
经营范围	一般项目：组织文化艺术交流活动；休闲观光活动；品牌管理；项目策划与公关服务；礼仪服务；个人商务服务；酒店管理；游览景区管理；旅游开发项目策划咨询；家居用品销售；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；化妆品零售；服装服饰零售；箱包销售；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；农村民间工艺及制品、休闲农业和乡村旅游资源的开发经营；文化场馆管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
营业期限	2022-10-31 至 2042-10-30

（17）绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）

该企业为公司股东。

（18）浙江春晖智能控制股份有限公司

名称	浙江春晖智能控制股份有限公司
法定代表人	杨广宇
注册地址	浙江省上虞市经济开发区
企业类型	其他股份有限公司（上市）
注册资本	20,382 万元人民币
证券代码	300943
成立日期	1993 年 5 月 8 日
经营范围	一般项目：汽车零部件及配件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；工业自动控制系统装置制造；物联网技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：特种设备制造；货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）。
营业期限	1993-05-08 至无固定期限

（19）绍兴春晖精密机电有限公司

名称	绍兴春晖精密机电有限公司
法定代表人	杨广宇
注册地址	绍兴市上虞区经济开发区
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	5,588 万元人民币
股权结构	春晖智控 100%
成立日期	2002 年 5 月 15 日
经营范围	汽车配件、内燃机及配件、铸件、五金制品的开发、制造、加工、销售；进出口贸易业务（法律、法规禁止项目除外，限制项目取得许可方可经营）
营业期限	2002-05-15 至 2042-05-14

（20）浙江春晖塑模科技有限公司

名称	浙江春晖塑模科技有限公司
法定代表人	杨广宇
注册地址	浙江省绍兴市上虞区曹娥街道春晖工业大道 288 号（住所申报）
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	1,000 万元人民币
股权结构	春晖智控 70%、其他 2 名自然人 30%
成立日期	2021 年 9 月 6 日
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零部件及配件制造；电子元器件制造；塑料制品制造；模具制造；

	通用设备制造（不含特种设备制造）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
营业期限	2021-09-06 至无固定期限

（21）春晖纽安捷控制技术（上海）有限公司

名称	春晖纽安捷控制技术（上海）有限公司
法定代表人	戴信华
注册地址	上海市宝山区长江南路 99 弄 2 号 103 室
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	1,000 万元人民币
股权结构	春晖智控 100%
成立日期	2022 年 10 月 19 日
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零部件及配件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）工业自动化控制系统装置制造；新兴能源技术研发；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：特种设备制造。（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）
营业期限	2022-10-19 至无固定期限

（22）绍兴市佳达智能装备有限公司

名称	绍兴市佳达智能装备有限公司
法定代表人	黄伟祥
注册地址	浙江省绍兴市上虞区曹娥街道亚厦大道 1198 号（住所申报）
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	5,010 万元人民币
股权结构	绍兴市佳功智能设备制造有限公司 100%
成立日期	2022 年 10 月 25 日
经营范围	一般项目：智能基础制造装备制造；机械零件、零部件加工；通用设备制造（不含特种设备制造）；汽车零部件及配件制造；金属结构制造；有色金属压延加工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
营业期限	2022-10-25 至无固定期限

（23）上海世昕软件股份有限公司

名称	上海世昕软件股份有限公司
法定代表人	杨广宇
注册地址	上海市浦东新区东川公路 3458 号 6 幢 209
企业类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）

注册资本	1,000 万元人民币
股权结构	春晖智控 51%，其他股东 49%
成立日期	2001 年 4 月 28 日
经营范围	软件的开发、设计、销售，计算机软硬件的开发、设计、销售（除计算机信息系统安全专用产品），系统集成，计算机领域内的技术咨询、技术服务、技术转让，管道建设工程专业施工，机械设备的销售。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）
营业期限	2001-04-28 至无固定期限

（24）绍兴上虞天香茶博园文化有限公司

名称	绍兴上虞天香茶博园文化有限公司
法定代表人	陈金富
注册地址	浙江省绍兴市上虞区梁湖街道南穴村 1 号
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	800 万元人民币
股权结构	杨铭添 90%，陈金富 10%
成立日期	2019 年 5 月 9 日
经营范围	茶文化交流策划，茶具，茶叶，茶艺展示。茶叶种植；茶叶生产、销售（凭食品生产许可证经营）；生产技术展示展览，会议服务；水果、花卉种植、销售；提供茶艺培训服务（非学历）（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）
营业期限	2019-05-09 至无固定期限

（25）绍兴上虞虞舜越窑青瓷有限公司

名称	绍兴上虞虞舜越窑青瓷有限公司
法定代表人	杨言荣
注册地址	绍兴市上虞区上浦镇东山村（董家山）145 号
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
注册资本	15 万元人民币
股权结构	杨言荣 100%
成立日期	2014 年 8 月 4 日
经营范围	越窑青瓷工艺品设计、研制、销售。
营业期限	2014-08-04 至无固定期限

（26）绍兴市上虞区百官鼎鲜烩火锅店

名称	绍兴市上虞区百官鼎鲜烩火锅店
经营者	丁文国

名称	绍兴市上虞区百官鼎鲜烩火锅店
注册地址	浙江省绍兴市上虞区百官街道时代广场 21 幢 101 室
企业类型	个体工商户
成立日期	2018 年 12 月 11 日
经营范围	餐饮服务（凭《食品经营许可证》经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（五）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有春晖能源的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（六）控股股东和实际控制人是否存在刑事犯罪和重大违法行为的情况

控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，也不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（七）发行人特别表决权股份或类似安排和协议控制架构的情况

春晖能源不存在特别表决权股份或类似安排和协议控制架构的情况。

六、发行人有关股本的情况

（一）本次发行前后的股本变化情况

公司本次发行前总股本为 8,660.00 万股，本次拟公开发行不超过 2,886.70 万股，发行后公司总股本不超过 11,546.70 万股。公开发行的股份占发行后总股本的比例为 25.00%。本次发行前后公司股本结构如下表所示：

单位：万股

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数	持股比例	持股数	持股比例
1	春晖集团	3,855.00	44.5150%	3,855.00	33.3862%
2	新和成	2,592.00	29.9307%	2,592.00	22.4480%
3	杨言中	1,082.00	12.4942%	1,082.00	9.3706%
4	上虞春成	360.00	4.1570%	360.00	3.1178%
5	上虞国投	300.00	3.4642%	300.00	2.5981%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数	持股比例	持股数	持股比例
6	上虞水务集团	150.00	1.7321%	150.00	1.2991%
7	上虞杭州湾经开控股	150.00	1.7321%	150.00	1.2991%
8	三花控股	128.00	1.4781%	128.00	1.1085%
9	陈斌权	43.00	0.4965%	43.00	0.3724%
10	本次公开发行流通股	-	-	2,886.70	25.0002%
合计		8,660.00	100.0000%	11,546.70	100.0000%

（二）本次发行前前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至报告期末，公司前十名自然人直接持股情况和在公司任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	本公司任职情况
1	杨言中	1,082.00	12.4942%	董事长、总经理
2	陈斌权	43.00	0.4965%	副总经理、董事会秘书

（三）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东各自持股比例

截至报告期末，相关股东情况如下：

股东名称	持股比例	与春晖能源各股东之间的关系
春晖集团	44.5150%	公司控股股东；杨言荣、杨广宇、杨晨广和杨铭添分别持有春晖集团 34.59%、21.70%、32.70%、11%股权份额，杨言荣与杨言中系兄弟关系，杨言荣与杨晨广、杨广宇系父子关系，杨广宇与杨铭添系父子关系。
杨言中	12.4942%	公司董事长、总经理；与春晖集团的股东杨言荣系兄弟关系，与春晖集团的股东杨广宇、杨晨广系叔侄关系；与春晖集团的股东杨铭添系亲属关系（兄弟姐妹的孙子）；与上虞春成的合伙人韩良广系亲属关系（兄弟姐妹的子女）。
上虞春成	4.1570%	杨言中持有上虞春成 36.53%份额并且担任执行事务合伙人。
上虞国投、上虞水务集团、上虞杭州湾经开控股	上虞国投、上虞水务集团、上虞杭州湾经开控股分别持股比例为 3.4642%、1.7321%、1.7321%	上虞国投为上虞国资委持股 100%的国有控股公司；上虞杭州湾经开控股为上虞国资委持股 80%、上虞国投持股 20%的国有控股公司；上虞水务集团为上虞国投持股 100%的国有控股公司。三家公司具有关联关系。

（四）国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司国有股份情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	上虞国投（SS）	300.00	3.4642%
2	上虞水务集团（SS）	150.00	1.7321%
3	上虞杭州湾经开控股（SS）	150.00	1.7321%
合计		600.00	6.9284%

注：SS 表示国有股股东（State-owned Shareholder）。

2022 年 8 月 8 日，浙江省人民政府国有资产监督管理委员会出具了《浙江省国资委关于浙江春晖环保能源股份有限公司国有股东标识事项的批复》（浙国资产权（2022）24 号），确认春晖能源股东绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司、绍兴市上虞区水务集团有限公司及绍兴市上虞杭州湾经开区控股集团有限公司为国有股东，标注“SS”。

公司不存在外资股份。

（五）发行人申报前十二个月新增股东的基本情况

春晖能源不存在申报前十二个月新增股东的情况。

（六）发行人股东公开发售股份情况

春晖能源原股东不存在公开发售股份的情形。

（七）发行人股东之间的对赌协议、其他特殊安排

春晖能源股东之间不存在对赌协议、其他特殊安排。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

（一）董事

公司董事会目前由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事。公司董事任期三年，任期届满可以连选连任。截至本招股说明书签署日，公司董事基本情况如下：

序号	姓名	任职	提名人	本届董事会任职期限
1	杨言中	董事长、总经理	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月
2	杨广宇	董事	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月
3	徐国炳	董事、副总经理	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月
4	顾柏良	董事	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月
5	俞伟国	董事	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月

序号	姓名	任职	提名人	本届董事会任职期限
6	邱金倬	董事	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月
7	何圣东	独立董事	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月
8	张建秋	独立董事	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月
9	傅羽韬	独立董事	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月

董事主要简历如下：

杨言中主要简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、控股股东及实际控制人、其他股东的基本情况”。

杨广宇主要简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、控股股东及实际控制人、其他股东的基本情况”。

徐国炳，男，1969 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级经济师，工程师。曾任浙江春晖集团有限公司经营科职员、绍兴制冷设备厂有限公司总经理等职；2004 年 12 月至 2008 年 1 月任春晖有限副总经理、综合部部长；2008 年 1 月至 2016 年 12 月任春晖有限董事、副总经理、综合部部长；2016 年 12 月至今任公司董事、副总经理；在管理工作方面具近 20 年工作经验。

顾柏良，男，1976 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任春晖有限会计、浙江春晖集团有限公司财务经理等职。2022 年 2 月至今任浙江春晖集团有限公司财务总监；2016 年 8 月至今任浙江春晖仪表股份有限公司监事；2017 年 6 月至今任公司董事；同时目前还在海南昆泰沉香文化发展有限公司担任监事，在浙江春晖磁电科技有限公司担任监事，在江苏丰惠置业有限公司担任监事，在绍兴市上虞区马岙湖特色生态农业发展有限公司担任监事，在绍兴市东山大观酒店有限公司担任监事，在绍兴上虞东湖大酒店有限公司担任监事，在绍兴市上虞东湖运动休闲有限公司担任监事，在绍兴上虞虞舜越窑青瓷有限公司担任监事，在绍兴腾龙保温材料有限公司担任监事，在浙江春晖复合材料有限公司担任监事，在绍兴市上虞区春晖置业有限公司担任监事，在绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司担任监事；在财务管理工作方面具近 20 年工作经验。

俞伟国，男，1972 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，助理工程师。1992 年进入浙江新和成股份有限公司并工作至今，目前担任浙江新和成股份有限公司副总裁助理兼物流部长，2019 年 12 月至今任公司董事；在

管理工作方面具近 20 年工作经验。

邱金倬，男，1976 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾任浙江新和成股份有限公司生产部副经理；山东新和成药业有限公司总经理、常务副总经理等职；2021 年 3 月至今任浙江新和成药业有限公司董事兼总经理、上虞新和成生物化工有限公司董事兼总经理；2011 年 4 月至 2020 年 9 月任浙江新和成股份有限公司监事；2021 年 7 月至今任公司董事；在管理工作方面具近 20 年工作经验。

何圣东，男，1961 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。曾任中共浙江省委党校经济学部主任、中共浙江省委党校工商管理部主任等职；2021 年 5 月退休；现任浙富控股集团股份有限公司独立董事、传化智联股份有限公司独立董事、浙江喜尔康智能家居股份有限公司独立董事、卧龙地产集团股份有限公司独立董事；2022 年 12 月至今任公司独立董事。

张建秋，女，1962 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，注册会计师、高级会计师。曾任浙江阳光集团股份有限公司财务总监、浙江爱仕达股份有限公司财务总监等职；2016 年 10 月至今任浙江春泥投资管理有限公司投资总监；2022 年 11 月至今任诸暨钧衡会计师事务所（普通合伙）合伙人；2022 年 12 月至今任公司独立董事。

傅羽韬，男，1974 年 1 月出生，中国国籍，有境外永久居留权，研究生学历，律师。曾任中国平安保险公司职员、浙江政法联律师事务所律师；2000 年 1 月至今任浙江天册律师事务所律师、合伙人；现任江苏泰慕士针纺科技股份有限公司独立董事、新疆钵施然智能农机股份有限公司独立董事、浙江峻和科技股份有限公司独立董事、浙江森歌智能厨电股份有限公司独立董事；2022 年 12 月至今任公司独立董事。

（二）监事

公司监事会由 3 名监事组成。监事会包括 2 名股东代表和 1 名公司职工代表。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。公司监事任期三年，可连选连任。截至本招股说明书签署日，公司现任 3 名监事基本情况如下：

姓名	任职	提名人	任职期限
沈天明	监事会主席	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月
范飞标	职工代表监事	职工代表大会	2022 年 12 月-2025 年 12 月
张莉瑾	监事	全体股东	2022 年 12 月-2025 年 12 月

监事主要简历如下：

沈天明，男，1975 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级经济师。曾任浙江春晖集团铜材联营厂会计，浙江春晖集团有限公司会计、财务部经理助理、财务部经理等职；2009 年 4 月至今历任浙江春晖集团有限公司财务总监、浙江春晖集团有限公司董事、浙江春晖集团有限公司副总经理、春晖有限董事等职；2016 年 1 月至今任公司监事；目前还在浙江文肃投资有限公司担任经理、执行董事，在浙江春晖磁电科技有限公司担任执行董事，在浙江春晖创业投资有限公司担任总经理、董事；在管理工作方面具近 20 年工作经验。

范飞标，男，1976 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。曾任职于浙江道墟热电厂、浙江天马热电厂任职；2005 年 3 月至今，历任春晖能源生产技术部部长、投资发展部部长等职务；2016 年 12 月至今任公司职工代表监事；在管理工作方面具近 20 年工作经验。

张莉瑾，女，1979 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999 年 4 月至今任职于浙江新和成股份有限公司，先后担任财务经理、证券事务代表、董事会办公室主任、证券部部长、财务部部长等职；2020 年 9 月至今任公司监事；目前还在山东新和成氨基酸有限公司担任监事，在绍兴裕辰新材料有限公司担任监事，在浙江新和成尼龙材料有限公司担任监事，在绍兴纳岩材料科技有限公司担任监事，在山东新和成精化科技有限公司担任监事，在浙江新和成药业有限公司担任监事，在潍坊璟和置业有限公司担任监事，在上虞新和成生物化工有限公司担任监事，在山东新和成药业有限公司担任监事，在山东新和成控股有限公司担任监事，在黑龙江新和成生物科技有限公司担任监事，在山东新和成维生素有限公司担任监事，在浙江新和成进出口有限公司担任监事，在浙江维尔新动物营养保健品有限公司担任监事，在浙江新和成特种材料有限公司担任监事；在管理工作方面具近 20 年工作经验。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员基本情况如下：

公司总经理：杨言中先生，简历详见本节“七、（一）董事”。

公司董事、副总经理：徐国炳先生，简历详见本节“七、（一）董事”。

公司副总经理：平国明，男，1971年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。曾任绍兴市热电厂值长、绍兴市新民热电有限公司项目办主任、绍兴市中环再生能源发展有限公司总经理助理等职；2013年8月至今任春晖能源副总经理；在管理工作方面具近20年工作经验。

公司财务总监：蒋四红，女，1978年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。曾任浙江新和成股份有限公司财务经理、浙江爱生药业有限公司财务总监等职；2016年12月至今任春晖能源财务总监；在财务管理方面具近20年工作经验。

公司董事会秘书、副总经理：陈斌权，男，1982年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2008年8月至2014年10月任卧龙地产集团股份有限公司证券事务代表、投资发展部部长等；2014年11月至2015年11月任浙江星星科技股份有限公司副总经理、董事会秘书；2015年11月至2016年10月任中新科技集团股份有限公司董事会秘书；2016年10月至2021年6月任浙江松原汽车安全系统股份有限公司副总经理、董事会秘书；2022年11月至今任内蒙古欧晶科技股份有限公司独立董事；2021年6月至今任公司副总经理、董事会秘书。在证券相关管理工作方面具近15年工作经验。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员基本情况如下：

王荣定，男，1974年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。曾任上虞热电股份有限公司运行部部长、浙江蓝星控股集团有限公司热电分公司生产副总经理等职；2019年3月至今任春晖能源总工程师。

（五）董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

报告期初，春晖能源董事会由 9 名成员组成，分别为杨言中、杨晨广、俞伟国、吕国锋、顾柏良、徐国炳、王维安、翁国民、徐少云，其中杨言中为董事长。

因股东新和成委派董事代表发生变化，吕国锋不再担任公司董事，2020 年 9 月 1 日，春晖能源召开 2020 年第一次临时股东大会，补选郭志毅为公司第二届董事会成员。

因股东新和成委派董事代表发生变化，郭志毅不再担任公司董事，2021 年 7 月 5 日，春晖能源召开 2021 年第一次临时股东大会，改选邱金倬为公司第二届董事会非独立董事，任期至第二届董事会届满。

2022 年 12 月 28 日，春晖能源召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过董事会换届选举的议案，换届后的公司董事会成员为杨言中、杨广宇、徐国炳、顾柏良、邱金倬、俞伟国、何圣东、张建秋、傅羽韬，其中杨言中为董事长。

2、监事的提名和选聘情况

报告期初，春晖能源监事会由 3 名成员组成，分别为沈天明、石方彬、范飞标，其中沈天明为监事会主席，范飞标为职工代表监事。

因股东新和成委派监事代表发生变化，石方彬不再担任公司监事，2020 年 9 月 1 日，春晖能源召开 2020 年第一次临时股东大会，选举张莉瑾为公司监事，任期至第二届监事会届满。

2022 年 12 月 28 日，春晖能源召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过监事会换届选举的议案，换届后的公司监事会成员未发生变化，监事会成员为沈天明、张莉瑾、范飞标，其中沈天明为监事会主席。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员除春晖能源以外的主要兼职情况如下：

姓名	兼职单位	兼职单位与公司的关联关系	在兼职单位所任职务
杨言中	浙江春晖集团有限公司	控股股东	董事
	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）	公司股东	执行事务合伙人
杨广宇	浙江春晖集团有限公司	控股股东	董事
	春晖智控	实际控制人及董事杨广宇控制的企业	董事长
	浙江春晖仪表股份有限公司	实际控制人及董事杨广宇担任董事的企业	董事
	绍兴春晖精密机电有限公司	实际控制人及董事杨广宇控制的企业	执行董事
	浙江春晖浅越金属材料有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	董事长
	川崎春晖精密机械（浙江）有限公司	实际控制人及董事杨广宇担任董事的企业	董事长
	浙江春晖塑模科技有限公司	实际控制人及董事杨广宇控制的企业	董事长
	上海世昕软件股份有限公司	实际控制人及董事杨广宇控制的企业	董事长
邱金倬	浙江新和成药业有限公司	公司股东新和成控制的企业	总经理、董事
	上虞新和成生物化工有限公司	公司股东新和成控制的企业	总经理、董事
俞伟国	浙江新和成股份有限公司	公司股东	副总裁助理、物流部长
顾柏良	浙江春晖集团有限公司	控股股东	财务总监
	浙江春晖仪表股份有限公司	实际控制人及董事杨广宇担任董事的企业	监事
	海南昆泰沉香文化发展有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事
	浙江春晖磁电科技有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事
	江苏丰惠置业有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事
	绍兴市上虞区马岙湖特色生态农业发展有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事
	绍兴市东山大观酒店有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事
	绍兴上虞东山湖大酒店有限公司	控股股东春晖集团施加重大影响的企业	监事
	绍兴市上虞东山湖运动休闲有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事
	绍兴上虞虞舜越窑青瓷有限公司	实际控制人杨言荣控制的企业	监事
	绍兴腾龙保温材料有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事

姓名	兼职单位	兼职单位与公司的关联关系	在兼职单位所任职务
	浙江春晖复合材料有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事
	绍兴市上虞区春晖置业有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事
	绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	监事
何圣东	传化智联股份有限公司	独立董事担任独立董事的企业	独立董事
	浙江喜尔康智能家居股份有限公司	独立董事担任独立董事的企业	独立董事
	卧龙地产集团股份有限公司	独立董事担任独立董事的企业	独立董事
	浙富控股集团股份有限公司	独立董事担任独立董事的企业	独立董事
张建秋	诸暨钧衡会计师事务所（普通合伙）	独立董事任职的单位	合伙人
	浙江春泥投资管理有限公司	独立董事任职的单位	投资总监
傅羽韬	浙江峻和科技股份有限公司	独立董事担任独立董事的企业	独立董事
	新疆钵施然智能农机股份有限公司	独立董事担任独立董事的企业	独立董事
	江苏泰慕士针纺科技股份有限公司	独立董事担任独立董事的企业	独立董事
	浙江森歌智能厨电股份有限公司	独立董事担任独立董事的企业	独立董事
	浙江天册律师事务所	独立董事任职的单位	律师、合伙人
沈天明	浙江文肃投资有限公司	监事沈天明控制的企业	经理、执行董事
	浙江春晖磁电科技有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	执行董事
	浙江春晖创业投资有限公司	控股股东春晖集团控制的企业	总经理、董事
	浙江春晖集团有限公司	控股股东	董事
张莉瑾	浙江新和成股份有限公司	公司股东	财务部部长
	山东新和成氨基酸有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	绍兴裕辰新材料有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	浙江新和成尼龙材料有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	绍兴纳岩材料科技有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	山东新和成精化科技有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	浙江新和成药业有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事

姓名	兼职单位	兼职单位与公司的关联关系	在兼职单位所任职务
	潍坊璟和置业有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	上虞新和成生物化工有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	山东新和成药业有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	山东新和成控股有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	黑龙江新和成生物科技有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	山东新和成维生素有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	浙江新和成进出口有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	浙江维尔新动物营养保健品有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
	浙江新和成特种材料有限公司	公司股东新和成控制的企业	监事
陈斌权	内蒙古欧晶科技股份有限公司	董事会秘书担任独立董事的企业	独立董事

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，除董事长、总经理杨言中和董事杨广宇系叔侄关系外，其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在近亲属关系。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年均不涉及受到行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查等情况。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议，以及有关协议履行情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

十二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有春晖能源股份的情况如下：

单位：万股；%

姓名	职务	直接持有春晖能源股份数	通过春晖集团间接持有股份数	通过上虞春成间接持有股份数	合计持股数	合计持股比例
杨言中	董事长、总经理	1,082.0000	-	131.5032	1,213.5032	14.0127
杨广宇	董事	-	836.6738	-	836.6738	9.6613
杨言荣		-	1,333.5563	-	1,333.5563	15.3990
杨晨广		-	1,260.7238	-	1,260.7238	14.5580
杨铭添		-	424.0500	-	424.0500	4.8967
韩良广	注	-	-	37.6968	37.6968	0.4353
徐国炳	董事、副总经理	-	-	36.0000	36.0000	0.4157
范飞标	监事	-	-	18.0000	18.0000	0.2079
平国明	副总经理	-	-	28.8000	28.8000	0.3326
蒋四红	财务总监	-	-	25.2000	25.2000	0.2910
陈斌权	董事会秘书、副总经理	43.0000	-	-	43.0000	0.4965
王荣定	总工程师	-	-	3.0000	3.0000	0.0346

注：韩良广为实际控制人亲属。

上述情况不包括通过上市公司浙江新和成股份有限公司间接持有春晖能源股份的情况。

截至本招股说明书签署日，上述董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持本公司股份不存在股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷情况。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年内发生变动的情况

（一）董事变动情况

报告期初，春晖能源董事会由 9 名成员组成，分别为杨言中、杨晨广、俞伟国、吕国锋、顾柏良、徐国炳、王维安、翁国民、徐少云，其中杨言中为董事长，王维安、翁国民、徐少云为独立董事。报告期内，公司董事变动情况如下：

时间	履行程序	变化情况	变化后成员	变化原因
2020.9.1	2020 年第一次临时股东大会	减少：吕国锋 增加：郭志毅	杨言中、郭志毅、杨晨广、俞伟国、顾柏良、徐国炳、王维安、翁国民、徐少云	股东新和成委派新任董事代表
2021.7.5	2021 年第一次临时股东大会	减少：郭志毅 增加：邱金倬	杨言中、邱金倬、杨晨广、俞伟国、顾柏良、徐国炳、王维安、翁国民、徐少云	股东新和成委派新任董事代表
2022.12.28	2022 年第三次临时股东大会	减少：杨晨广、王维安、翁国民、徐少云 增加：杨广宇、何圣东、张建秋、傅羽韬	杨言中、杨广宇、徐国炳、顾柏良、邱金倬、俞伟国、何圣东、张建秋、傅羽韬	董事会换届选举

截至本招股说明书签署日，公司董事会成员构成为：杨言中、杨广宇、徐国炳、顾柏良、邱金倬、俞伟国、何圣东、张建秋、傅羽韬，共计 9 人。

（二）监事变动情况

报告期初，春晖能源监事会由 3 名成员组成，分别为沈天明、石方彬、范飞标，其中沈天明为监事会主席，范飞标为职工代表监事。报告期内，公司监事变动情况如下：

时间	履行程序	变化情况	变化后情况	变化原因
2020.9.1	2020 年第一次临时股东大会	增加：张莉瑾 减少：石方彬	沈天明、张莉瑾、范飞标	股东新和成委派新任监事代表

截至本招股说明书签署日，公司董事会成员构成为：沈天明、张莉瑾、范飞标，共计 3 人。

（三）高级管理人员变动情况

报告期初，春晖能源高级管理人员由 5 名成员组成，分别为总经理倪明亮、副总经理徐国炳、平国明、叶纪军、财务总监蒋四红。报告期内，公司高级管理

人员变动情况如下：

时间	履行程序	变化情况	变化后成员	变化原因
2020.6	叶纪军工作变动	叶纪军不再担任副总经理	倪明亮任总经理；徐国炳、平国明任副总经理；蒋四红任财务总监兼代理董事会秘书	叶纪军因工作调整，到春晖固废任职
2021.1.8	倪明亮离职 董事会临时会议	增加：杨言中 减少：倪明亮	杨言中任总经理；徐国炳、平国明任副总经理；蒋四红任财务总监兼代理董事会秘书	倪明亮因个人原因离职，选举杨言中担任总经理
2021.6.18	第二届董事会第五次会议	增加：陈斌权	杨言中任总经理；徐国炳、平国明任副总经理；蒋四红任财务总监；陈斌权任副总经理、董事会秘书	完善公司治理结构

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员构成为：总经理杨言中，副总经理徐国炳、平国明，财务总监蒋四红，副总经理、董事会秘书陈斌权。

（四）其他核心人员变动情况

报告期内，其他核心人员没有发生变化。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动的影响

报告期内，春晖能源董事、监事、高级管理人员的变更符合相关法律法规的规定，履行了必要的法律程序。春晖能源董事会成员、监事会成员、核心管理层稳定，未发生重大变化。

董事、监事和高级管理人员变动前后，春晖能源的主营业务、业务发展方向、经营方针、内部管理体系等均未发生重大不利变化，对公司的正常生产经营不存在不利影响。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有春晖能源股权外，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况如下：

姓名	对外投资企业名称	对外投资企业注册资本（万元）	对外投资持股比例
杨言中	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000	36.53%
杨广宇	春晖智控	20,382	38.66%
	浙江春晖集团有限公司	11,800	21.70%
俞伟国	新昌县汇记投资管理合伙企业	315.2151	1.27%

姓名	对外投资企业名称	对外投资企业注册资本 (万元)	对外投资持股比例
	(有限合伙)		
顾柏良	浙江春晖仪表股份有限公司	4,141.5109	0.48%
徐国炳	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000	10.00%
张建秋	浙江春泥投资管理有限公司	1,000	5.00%
	诸暨钧衡会计师事务所（普通合伙）	50.00	9.00%
沈天明	浙江文肃投资有限公司	5,000	80.00%
	浙江春晖磁电科技有限公司	2,000	5.00%
	宁波梅山保税港区诚莱利投资管理合伙企业（有限合伙）	6,160	1.62%
	春晖智控	20,382	0.52%
	浙江国祥股份有限公司	10,507	0.31%
张莉瑾	新昌县汇创投资管理合伙企业（有限合伙）	200	12.50%
范飞标	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000	5.00%
陈斌权	宁波梅山保税港区明凯股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000	3.33%
平国明	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000	8.00%
蒋四红	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000	7.00%
王荣定	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000	0.83%

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资不存在与本公司发生利益冲突的情形。

十五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬、最近一年从发行人及其关联企业获得收入情况，以及其他待遇和退休金计划情况

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬组成如下：在公司任职的董事（除独立董事）、监事、高级管理人员的薪酬由基本薪酬、绩效薪酬和社会保险、住房公积金组成，独立董事领取独立董事津贴；未在公司担任职务的非独立董事、监事不在公司领取薪酬。相关人员的薪酬由股东大会或董事会等批准确定。公司薪酬与考核委员会负责研究和制订公司董事及高级管理人员的薪酬计划或方案；研

究董事与高级管理人员考核的标准，并提出建议；审查董事及高级管理人员的履职情况并对其进行年度绩效考评，并提出建议；对公司薪酬制度执行情况进行监督。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的薪酬总额占公司利润总额的比例情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
关键管理人员薪酬（万元）	334.62	261.60	235.91
监事和其他核心人员薪酬（万元）	98.50	85.31	80.00
薪酬总额（万元）	433.12	346.92	315.91
利润总额（万元）	21,157.05	17,739.31	20,022.70
占比	2.05%	1.96%	1.58%

2022 年，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在公司领取的税前收入情况如下：

姓名	职位	是否专职	2022 年薪酬（万元）	2022 年是否在关联企业领薪
杨言中	董事长、总经理	是	107.80	否
杨广宇	董事	否	-	是，作为春晖智控员工领薪
徐国炳	董事、副总经理	是	59.06	否
顾柏良	董事	否	-	是，作为春晖集团员工领薪
俞伟国	董事	否	-	是，作为新和成股份员工领薪
邱金倬	董事	否	-	是，作为新和成股份员工领薪
沈天明	监事	否	-	是，作为春晖集团员工领薪
范飞标	监事	是	42.99	否
张莉瑾	监事	否	-	是，作为新和成股份员工领薪
平国明	副总经理	是	57.88	否
蒋四红	财务总监	是	62.58	否
陈斌权	董事会秘书、副总经理	是	47.30	是，作为内蒙古欧晶科技股份有限公司独立董事领取津贴
王荣定	其他核心人员	是	55.51	否

根据公司股东大会决议和《独立董事津贴制度》的规定，公司每位独立董事的津贴为 7 万元/年（税前）。独立董事出席公司股东大会、董事会会议的差旅费以及按《公司章程》行使职权所需费用，均由公司据实报销。

截至本招股说明书签署日，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心

人员不存在其他待遇和退休金计划。

十六、已制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，春晖能源不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工的股权激励及其他制度安排和执行情况。

十七、发行人员工及其社会保险、住房公积金缴纳情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化情况

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
员工人数	206	188	193

报告期内，公司不存在劳务派遣的情况。

报告期内，公司通过第三方采购少量劳务的方式，进行卫生清扫等辅助性工作。

2、员工专业结构情况

截至2022年12月31日，春晖能源员工构成情况如下：

类别	人数	占员工总数比例
生产人员	146	70.87%
管理和行政人员	31	15.05%
研发人员	19	9.22%
财务人员	10	4.85%
合计	206	100.00%

（二）社会保险、住房公积金缴纳情况

根据《劳动法》、《劳动合同法》等有关法律法规规定，员工按劳动合同规定享受权利和承担义务。公司已根据国家和地方政府的有关规定，为和公司签订劳动合同的员工办理了基本养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险和住房公积金。

1、发行人缴纳社会保险和住房公积金的情况

公司及子公司依据国家的相关法律、法规及政策的规定实行劳动合同制，员

工根据与公司签订的劳动合同享受权利和承担义务。公司按照国家法律法规为员工办理了基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。

报告期内，公司社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

单位部分	基本医疗保险	基本养老保险	失业保险	工伤保险	住房公积金
2020 年	5.60%	14.00%	0.50%	0.68%	5%
2021 年	5.60%	14.00%	0.50%	0.68%	5%
2022 年	5.60%	14.00%	0.50%	1-4 月 0.25% 5-12 月 0.45%	5%
个人部分	基本医疗保险	基本养老保险	失业保险	工伤保险	住房公积金
2020 年	1.00%	8.00%	0.50%	-	5%
2021 年	1.00%	8.00%	0.50%	-	5%
2022 年	1.00%	8.00%	0.50%	-	5%

自 2020 年 1 月起，生育保险与医疗保险合并，无需单独参保。

报告期内，公司及其子公司按照《劳动合同法》规定与员工签订劳动、劳务合同，员工按照与公司签订的劳动、劳务合同享受权利和承担义务。报告期内，公司社会保险及住房公积金缴纳情况如下：

2020 年末情况：

项目	员工人数	应缴人数	实缴人数	应缴未缴人数	缴纳比例	未缴原因
基本医疗保险	193	190	189	1	99.47%	1 人为离职员工
基本养老保险	193	190	189	1	99.47%	1 人为离职员工
失业保险	193	190	189	1	99.47%	1 人为离职员工
工伤保险	193	190	189	1	99.47%	1 人为离职员工
住房公积金	193	190	187	3	98.42%	3 人为新入职员工

2021 年末情况：

项目	员工人数	应缴人数	实缴人数	应缴未缴人数	缴纳比例	未缴原因
基本医疗保险	188	187	185	2	98.93%	1 人为新入职员工，1 人为离职员工
基本养老保险	188	187	185	2	98.93%	1 人为新入职员工，1 人为离职员工
失业保险	188	187	185	2	98.93%	1 人为新入职员工，1 人为离职员工
工伤保险	188	187	185	2	98.93%	1 人为新入职员工，1 人为离职员工

住房公积金	188	187	185	2	98.93%	1 人为新入职员工, 1 人为离职员工
-------	-----	-----	-----	---	--------	---------------------

2022 年末情况:

项目	员工人数	应缴人数	实缴人数	应缴未缴人数	缴纳比例	未缴原因
基本医疗保险	206	206	206	-	100.00%	
基本养老保险	206	206	206	-	100.00%	
失业保险	206	206	206	-	100.00%	
工伤保险	206	206	206	-	100.00%	
住房公积金	206	206	205	1	99.52%	1 人为新入职员工

2、相关主管机关出具的文件

根据绍兴市上虞区人力资源和社会保障局、绍兴市住房公积金管理中心上虞分中心出具的证明文件，报告期内，春晖能源及春晖固废（在作为春晖能源控股子公司期间）不存在劳动和社会保障管理方面的违法违规行为，不存在劳动和社会保障管理、社会保险、住房公积金相关方面的行政处罚。

3、控股股东、实际控制人出具的承诺

春晖能源控股股东、实际控制人出具《承诺函》承诺：若发行人在首次公开发行人民币普通股股票并上市前存在未足额缴纳社会保险（养老、医疗、生育、失业和工伤保险）及住房公积金的情况，如应国家有权部门要求或决定，发行人及其子公司需为其员工补缴社会保险、住房公积金或因社会保险、住房公积金缴纳问题而受到任何罚款或损失，相关费用由本公司/本人全额承担/赔偿。本公司/本人在承担前述费用后，不会就该等费用向发行人及其子公司行使追索权。

第五节 业务和技术

一、主营业务、主要产品或服务及演变情况

（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况，主营业务收入的主要构成及特征

1、主营业务、主要产品或服务的基本情况

春晖能源是一家集垃圾、污泥、生物质等固体废物处置于一体进行可再生资源利用，以热电联产方式生产和供应清洁能源的企业。

公司提供的主要产品是热力和电力；提供的主要服务是垃圾、污泥、生物质等固体废物综合处置服务。

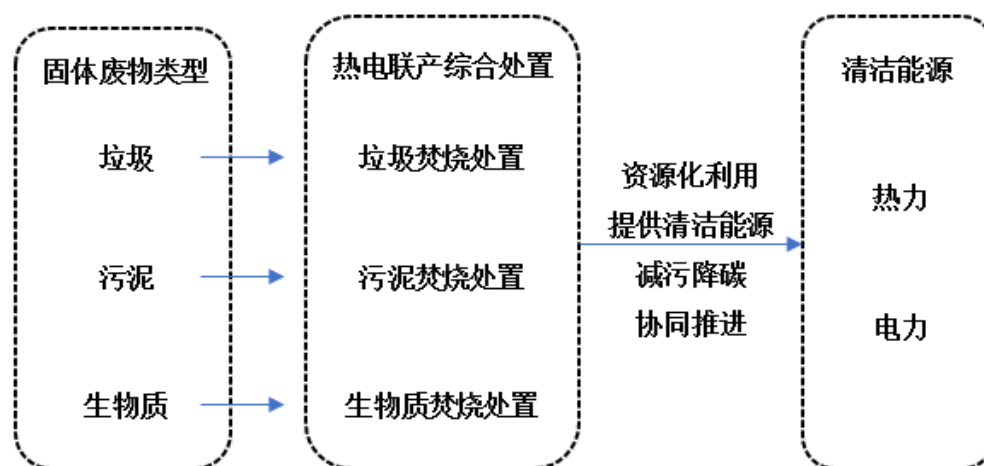
报告期内，公司主营业务没有发生重大变化。

公司各项业务围绕固体废物资源化利用以生产清洁能源，实现协同推进降碳、减污和固体废物污染防治，保障能源有序供应和节能减排有效实行，为我国积极稳妥推进碳达峰、碳中和，深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系作出应有贡献。

公司注重节约集约、绿色低碳发展，已经形成绿色低碳的生产方式，在深入推进环境污染防治，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，推进城乡人居环境整治方面实现了突出的社会效益。

公司已经形成了集垃圾、污泥、生物质等各类固体废物的综合处置服务能力，能够集约、高效、环保、安全地协同处置多种类固体废物，具备满足“无废城市”建设要求的能力。

具体如下：



根据固体废物的产生源头及对环境危害程度可将固体废物分为生活垃圾、工业固体废物、建筑垃圾、农林固体废物和危险废物等。

目前公司从事的固体废物处置业务领域较广，涉及生活垃圾、工业固体废物和农林固体废物等。具体如下：

按照固体废物的产生源头	对应的公司处置的主要固体废物
生活垃圾	生活垃圾
工业固体废物	污泥
农林固体废物	生物质

公司自 2004 年成立以来，以国家级杭州湾上虞经济技术开发区为根基，持续专注固体废物利用和处置并生产、供应热力和电力，积累了丰富的管理经验和技術沉淀，形成了突出的区位优势 and 先发优势，创造了可观的社会效益、经济效益和环境效益。公司在经营过程中不断拓展可再生资源利用范围，从垃圾到污泥，进一步延伸至生物质，逐步构建了多种类可再生资源综合利用和多种类固体废物综合处置的核心竞争力。

采用焚烧方式处置固体废物是目前国际和国内主流的处理方式，具有较高环境效益与社会效益。焚烧方式能够有效地减少固体废物对环境的影响，实现固体废物的减量化、资源化及无害化。

热电联产具有节约能源、改善环境、提高供热质量、增加电力供应等综合效益，尤其是以固体废物为主要燃料的热电联产以绿色低碳、清洁环保、经济可靠为特色，是重要的区域分布式清洁供热方式。

截至 2022 年 12 月 31 日, 公司共有 7 台焚烧炉在用和 1 台焚烧炉在建, 发电机组总装机容量 72MW, 锅炉总额定蒸发量 585t/h, 对外供热能力 350t/h; 同时能够实现日处理 1,000 吨垃圾、日处理污泥 750 吨和年处理生物质 30 万吨的固体废物处置能力。

项目名称	主要建设内容	对应焚烧炉	机组并网时间	处理能力	发电机装机容量	截至 2022 年 12 月 31 日锅炉额定蒸发量
上虞日处理 500 吨城市生活垃圾焚烧发电项目	2 台次高温次高压循环流化床垃圾焚烧炉 (0#炉、1#炉) 及相应汽轮发电机组, 2020 年初公司实施 0#垃圾炉排炉技改工程项目	0#炉	2007 年	垃圾 500 吨/天 (包括一般工业固废 150 吨/天)	15MW (1#机)	50t/h
		1#炉	2005 年	生活垃圾 500 吨/天		75t/h
垃圾焚烧发电扩建工程	1 台机械炉排生活垃圾焚烧炉 (5#炉) 及相应汽轮发电机组	5#炉	2018 年	生活垃圾 500 吨/天	12MW (4#机)	50t/h
上虞污泥焚烧发电工程项目	2 台 75t/h 循环流化床污泥焚烧炉 (2#炉、3#炉) 及相应汽轮发电机组	2#炉	2009 年	污泥 750 吨/天	6MW; 升级改造后于 2021 年 4 月更换为 15MW 发电机组 (2#机)	75t/h
		3#炉	2009 年			75t/h
生物质发电工程项目	1 台 130t/h 次高温次高压循环流化床 (4#炉) 及相应汽轮发电机组	4#炉	2012 年	/	12MW (3#机)	130t/h
生物质热电联产扩建项目 (一期工程)	1 台 130t/h 高温高压生物质循环流化床锅炉 (6#炉) 及相应汽轮发电机组	6#炉	2022 年	/	18MW (5#机)	130t/h
生物质热电联产扩建项目 (二期工程)	1 台 130t/h 高温高压生物质循环流化床锅炉 (7#炉) 及相应汽轮发电机组	7#炉	建设中	/	18MW (6#机)	130t/h

2020 年初公司实施 0#垃圾炉排炉技改工程项目, 将原 0#循环流化床垃圾焚烧炉拆除, 原址技改为 1 台日处理垃圾量为 500 吨机械炉排焚烧炉 (包括处理一般工业固废 150 吨/天), 配套 500t/d 烟气净化系统 1 套及相关辅助设备。该项目 500t/d 机械炉排焚烧炉在不影响垃圾炉稳定运行的情况下掺烧一般工业固废, 垃圾炉一般工业固废设计最大掺烧量为 150t/d, 相应锅炉额定

蒸发量 50t/h。

随着生物质热电联产扩建项目（二期工程）等投产并产生效益，公司将进一步扩大清洁能源生产和供应规模，预计发电机组总装机容量达到 90MW，锅炉总额定蒸发量达到 715t/h，对外供热能力达到 450t/h。公司会进一步优化业务构成，扩大污泥处置业务，新增压缩空气生产和供应业务，使得公司固体废物综合处置服务能力和清洁能源供应能力增加，盈利能力和抗经营风险能力进一步提高。

2、主要业务经营情况和核心技术产业化情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
供热业务	44,802.74	74.31%	31,904.93	67.67%	18,661.62	56.57%
供电业务	9,987.91	16.56%	10,126.37	21.48%	7,309.87	22.16%
垃圾处置服务业务	3,239.01	5.37%	2,998.66	6.36%	3,010.80	9.13%
污泥处置服务业务	1,924.02	3.19%	1,725.19	3.66%	1,454.67	4.41%
其他项目	341.61	0.57%	389.56	0.83%	2,553.13	7.74%
合计	60,295.29	100.00%	47,144.71	100.00%	32,990.10	100.00%

公司围绕固体废物资源化利用，生产清洁能源，以供热业务、供电业务、垃圾和污泥处置服务业务收入为主。公司实现了固体废物焚烧处置并热电联产的模式。

报告期内，公司主营业务经营情况良好，呈持续增长趋势。公司核心技术均通过自主研发取得，并在经营过程中予以充分验证，是公司持续拓展业务范围、保持业务增长的重要基础之一。

（二）主要产品及其用途

报告期内，公司提供的主要产品是蒸汽和电力；提供的主要服务是固体废物处置服务。

公司生产的蒸汽供应所在国家级上虞经开区内的新材料、医药、纺织、印染等企业使用。公司目前供应的蒸汽分为中压和低压两类，具体如下：

中压		低压	
压力	温度	压力	温度
2.50±0.10MPa	不低于 240℃	0.70±0.10MPa	不低于 200℃

公司生产的电力供应上虞供电公司。

公司提供的固体废物处置服务是为相关客户提供固体废物焚烧处置。

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司生产经营中的主要原材料包括垃圾、污泥、生物质和煤炭。

具体采购模式如下：

（1）垃圾采购

报告期内，上虞环卫中心和其他单位提供的垃圾一般自行负责运输至公司。公司负责记录和统计相关数据。上虞环卫中心和其他单位根据垃圾处理结算量向公司支付垃圾处理服务费。

（2）污泥采购

报告期内，公司的污泥主要来自上虞区内企业生产过程中产生的污泥。各企业在提供污泥的同时需支付春晖能源处置费用。公司每天会根据各企业在相关环保信息管理系统上报的待处置污泥信息，结合公司日常处置情况，协调安排收集和运输。

（3）生物质采购

报告期内，公司采购的生物质主要为农作物秸秆、三剩物、次小薪材等农林废弃物。公司主要根据生物质库存情况、预计生产需求等因素确定生物质采购量，以保障正常生产所需和安全库存。公司采购生物质遵循“随行就市”的原则确定采购价格。

公司根据与生物质供应商确认的采购结算数据确定结算价款，并主要采用银行转账和银行票据方式支付。

公司采购的生物质来源上没有地域限制。

（4）煤炭采购

公司根据预计生产需要和市场行情进行煤炭采购，具体采购时会根据煤炭价格趋势确定适当的采购量。公司一般向专门经营煤炭贸易的贸易商采购。

公司根据与煤炭供应商确认的采购结算数据确定结算价款，并主要采用银行转账和银行票据方式支付。

2、生产模式

公司以固体废物处置为前提，焚烧垃圾、污泥、生物质、煤炭等产生热量，利用焚烧炉和余热锅炉进行热量回收，结合“以热定电”的方式同时生产热力和电力。

3、销售模式

（1）垃圾和污泥处置业务

公司垃圾焚烧处置业务是与上虞环卫中心及其他单位根据相关法规和签订的协议收取垃圾处理费。垃圾处理费根据实际垃圾处理量 and 处理单价进行结算。

公司污泥焚烧处置业务是与相关企业签订协议并收取污泥处理费。污泥处理费根据实际污泥处理量 and 处理单价进行结算。

（2）供热业务

公司热力用户为国家级上虞经开区内企业。公司与用户签订供热合同，向用户供应蒸汽以实现销售。供热价格以生产经营成本和市场供求状况等因素确定。蒸汽用量以设置在用户端的流量计数据为基础确认并进行结算。

（3）供电业务

公司与上虞供电公司签订合同，按照上网电量和批复电价结算电费。根据《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》（发改能源[2016]625号）、《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》（电监会25号令）等规定，公司所供应的电力不参与市场竞争，由上虞供电公司全额收购并按实际上网电量予以并网结算。

4、固体废物焚烧处置业务的经营模式

一般企业获得固体废物焚烧处置项目通常有两种模式：项目经由企业主动申请建设，通过相关政府部门审批后，企业自行建设、经营，不涉及特许经营事项；项目为特许经营模式，相关企业与相关政府部门签署特许经营协议，约定经营期限、收费等事项。

（1）垃圾焚烧处置业务采用特许经营模式

公司的垃圾焚烧处置业务采用特许经营模式。公司获得政府特许经营许可后

独家自主经营，不存在特许经营期满后需将项目移交给政府的情况。公司的特许经营权情况如下：

协议名称	授权单位	有效区域	特许经营内容	特许期限
上虞市垃圾处理焚烧发电项目特许经营协议	浙江省上虞市建设局	浙江省上虞市	独家建设、运营、拥有维护垃圾处理焚烧发电项目	2007.4.1 至 2037.3.31

因行政区划调整，撤销县级上虞市，设立绍兴市上虞区，以原上虞市的行政区域改为上虞区的行政区域。

2007 年 4 月，浙江省上虞市建设局与春晖有限签订《上虞市垃圾处理焚烧发电项目特许经营协议》，授予春晖有限独家建设、运营、拥有维护垃圾处理焚烧发电项目并获取收益的权利，主要处理上虞市城乡生活垃圾，日处理规模为 800 吨/日，特许经营期为 30 年。双方约定，在特许经营期内，公司自负盈亏，自主负责项目的设计、建设、运营及维护等事项。

此外，《特许经营协议》还约定，公司在提供垃圾无害化焚烧处理服务的同时可获取相应的垃圾处理服务费，在特许期内，若发生通货膨胀或紧缩、利率变化，电价调整等客观因素变化导致项目的成本和收入发生较大幅度波动，使得项目的收益水平发生较大的改变，可以通过召开专题协调会议或报请市政府常务会议研究，确定服务费标准的调整幅度。

公司垃圾焚烧处置业务的相关项目也获得了相关政府部门批复、许可，具体如下：

项目名称	项目批复		环评批复		环保验收	
	审批单位	批准文号	审批单位	批准文号	审批单位	批准文号
上虞日处理 500 吨城市生活垃圾焚烧发电项目	浙江省发展和改革委员会	浙发改设计[2005]141 号	浙江省环境保护局	浙环建[2004]208 号	浙江省环境保护局	浙环建验[2009]7 号
垃圾焚烧发电扩建工程	绍兴市上虞区发展和改革局	虞发改投[2016]286 号	绍兴市上虞区环境保护局	虞环审[2016]109 号	绍兴市生态环境局上虞分局	自主验收，固废和噪声验收：（虞环建验园[2019]3 号）

公司于 2022 年 3 月 15 日取得绍兴市上虞区综合行政执法局关于此特许经营权事项出具的《情况确认》，明确如下事项：根据浙江省上虞市建设局（经浙江

省上虞市人民政府授权)与浙江春晖环保能源有限公司于 2007 年 4 月签订的《上虞市垃圾处理焚烧发电项目特许经营协议》(以下简称“《特许经营协议》”),浙江春晖环保能源股份有限公司(以下简称“春晖能源”)取得在协议规定的特许期、有效区域范围以及项目处理规模内,独家建设、运营、拥有维护垃圾处理焚烧发电项目并获取收益的权利,生活垃圾处理规模为 800 吨/日。春晖能源自签署《特许经营协议》以来,能按照国家规定和《特许经营协议》约定的标准和条件实施生活垃圾焚烧发电项目并履行生活垃圾处置义务,其投资、建设并运营的生活垃圾焚烧发电项目自建成以来符合国家相关法律法规和标准,运营状态良好。截至目前,春晖能源已经形成生活垃圾焚烧炉两用一备,达到 1000 吨/日生活垃圾处理规模。鉴于绍兴市上虞区有效区域内实际垃圾处置需求已超过《特许经营协议》约定的 800 吨/日垃圾处理规模,考虑到春晖能源具备相应的垃圾处理能力和处理经验,超过部分实际由环卫部门收运后由春晖能源进行处置,确认上述情况并予以认可。为妥善处理绍兴市上虞区范围内超过《特许经营协议》约定的 800 吨/日垃圾处理规模部分的城乡生活垃圾的处置,同意将《特许经营协议》约定的有效区域内超过 800 吨/日垃圾处理规模部分的生活垃圾继续由春晖能源进行处置,垃圾处理费的收费标准和结算方式与原有规模内的垃圾处理服务费收费标准、结算方式一致,其他相关事宜按《特许经营协议》约定及相关政府会议纪要的规定处理。

(2) 污泥和生物质焚烧处置业务采用通过相关政府部门审批后自主经营模式

就污泥和生物质焚烧处置项目,公司通过相关政府部门审批后自主经营。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司根据自身业务特点及多年的经营管理经验采用了与公司现阶段经营状况相适应的经营模式,所采用的采购、生产、销售模式由公司在发展过程中不断探索与完善形成。公司目前的经营模式符合固体废物焚烧处置行业和固体废物热电联产行业的特征。

影响公司经营模式的关键因素包括行业监管政策、行业竞争及供求状况、客

户需求特点、公司发展战略等。

报告期内，公司经营模式和影响经营模式的关键因素未发生重大变化，在可预见的未来亦不会发生重大变化。同时，公司将持续关注和研究行业发展动态，对现有经营模式进行持续优化。

（四）主要产品或服务的工艺流程图或服务的流程图

1、工艺流程

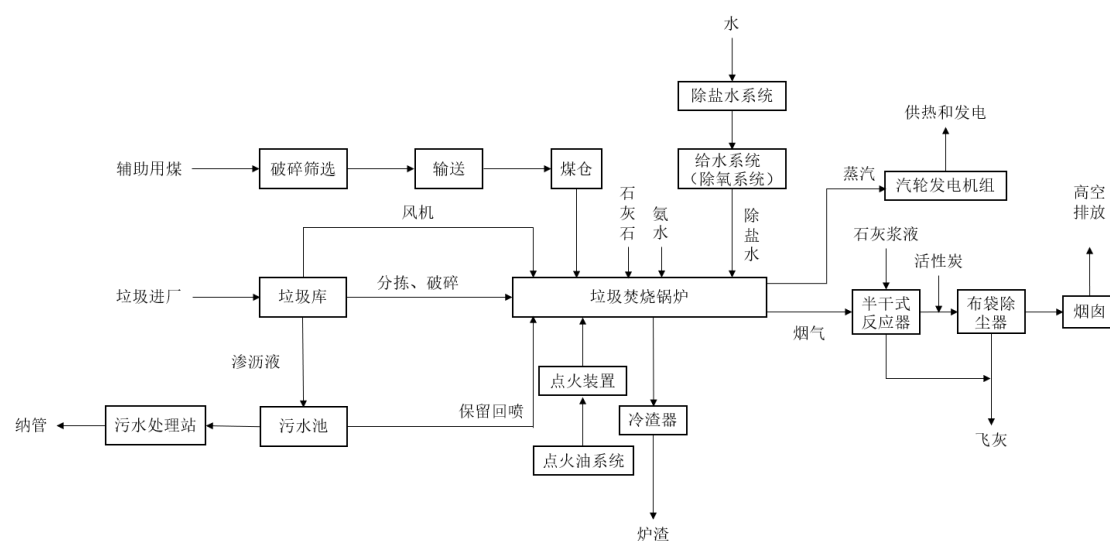
公司采用固体废物处置进行热电联产模式生产，在热能综合利用效率方面取得良好的成果。公司通过燃烧各类固体废物等产生的热量使锅炉中的水变为蒸汽，利用蒸汽推动汽轮机组发电，汽轮机排汽供给热用户，生产的电力统一上网销售。按照焚烧处置的固体废物的不同，公司工艺流程分为垃圾焚烧工艺流程、污泥焚烧工艺流程和生物质焚烧工艺流程。

2、具体情况

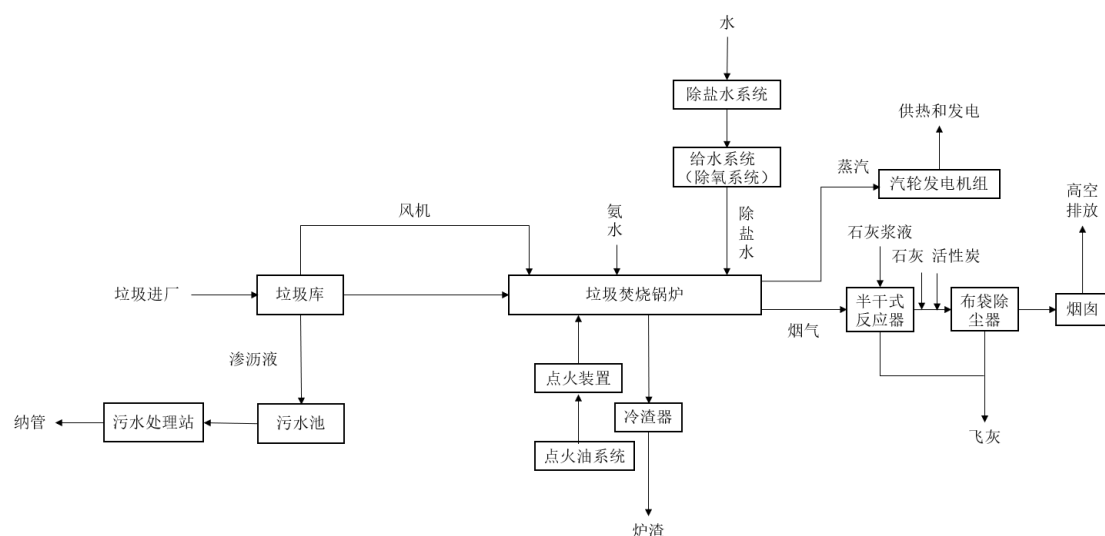
（1）垃圾焚烧工艺流程

垃圾运输到公司后，通过给料系统送入焚烧炉内焚烧，垃圾焚烧系统采用国际通行的“3T”工艺，确保烟气在燃烧室内 850℃以上温度环境下停留 2 秒以上，从而有效抑制二噁英等有害物质的产生。焚烧后的烟气经过烟气净化系统处理后通过烟囱达标排放。

1#炉项目（循环流化床炉）具体流程如下图：



0#炉和 5#炉项目（机械炉排炉）具体流程如下图：

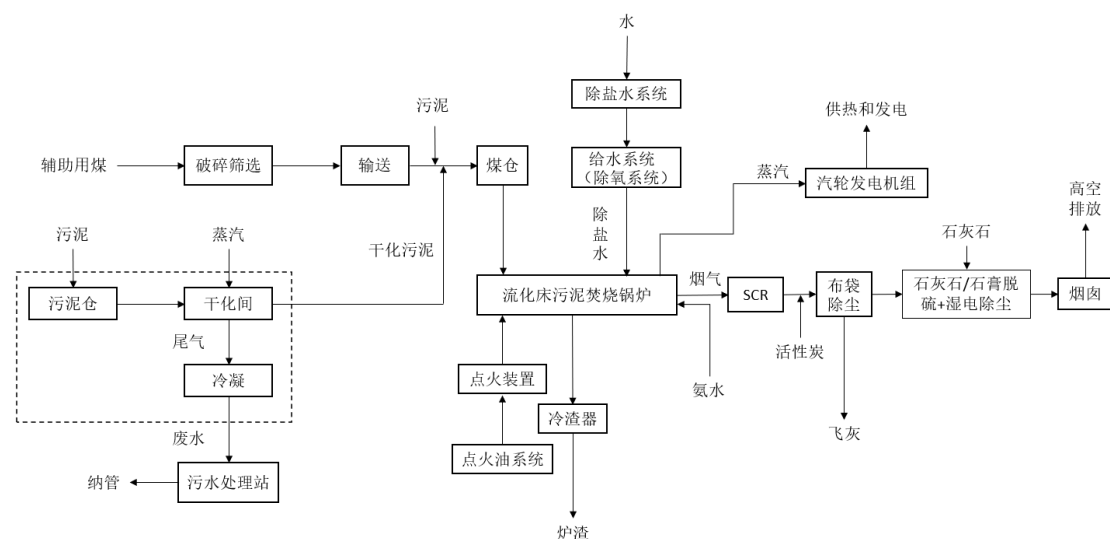


公司通过垃圾燃烧系统技术等实现垃圾焚烧处置。相关公司技术在焚烧处置过程中体现。

（2）污泥焚烧工艺流程

污泥运输到公司后，卸入污泥池内，经过干化预处理后再通过输送机将干化后的污泥送至煤库，并与煤混合后入炉焚烧。掺烧一部分辅助燃料煤以保证炉膛内温度满足相关法规要求。焚烧后的烟气经过烟气净化系统处理后通过烟囱达标排放。

2#炉和 3#炉项目具体流程如下图：

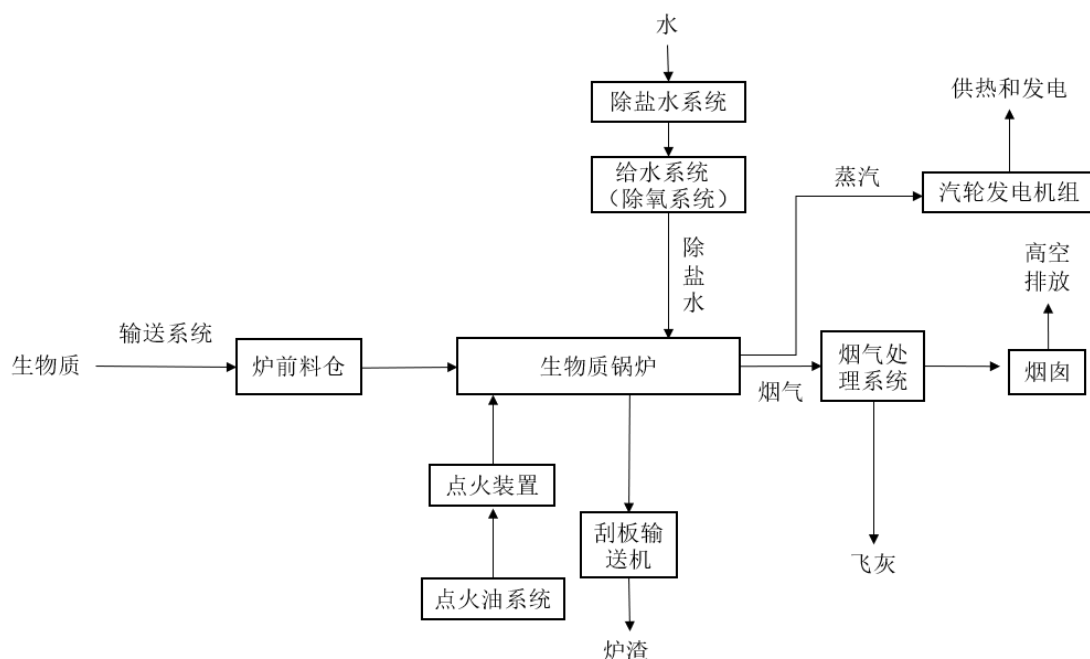


公司通过城市污泥综合利用处理系统技术等实现污泥焚烧处置。相关公司技术在焚烧处置过程中体现。

（3）生物质焚烧工艺流程

生物质运输到公司后，经计量检测后进入仓库。生物质通过给料系统入炉焚烧。焚烧后的烟气经过烟气净化系统处理后通过烟囱达标排放。

4#炉和 6#炉项目具体流程如下图：



（五）公司设立以来，主营业务及主要产品和主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，主营业务、主要产品和主要经营模式没有发生重大变化。

（六）公司报告期内具有代表性的业务指标、变动情况及其原因

公司报告期内具有代表性的业务经营指标情况如下表：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
供热业务的销量（万吨）	163.76	136.74	111.58
供电业务的销量（万千瓦时）	22,690.57	18,420.11	12,802.14
垃圾焚烧处置量（万吨）	33.44	30.41	31.78
污泥焚烧处置量（万吨）	5.04	4.94	4.15
生物质焚烧处置量（万吨）	20.84	12.48	11.62

具体变动情况参见“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”。

（七）公司主营业务和产品符合产业政策和国家经济发展战略的情况

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）（国家发展和改革委员会令第 49 号），公司主营业务属于城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程，属于国家鼓励类（环境保护与资源节约综合利用）；根据《绿色产业指导目录（2019 年版）》（发改环资[2019]293 号），公司主营业务包括了生活垃圾处理设施建设和运营，设施运行符合《生活垃圾焚烧污染控制标准（GB 18485—2014）》（生态环境部公告 2019 年第 56 号）等标准，属于绿色产业和打赢污染防治攻坚战的基础设施。

根据《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》（发改环资[2022]1453 号）、《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》（发改环资[2021]827 号）等相关规定，相关政策支持有序推进污泥焚烧处理，鼓励具备条件的城市建设污泥集中焚烧处理设施，因地制宜做好污泥协同焚烧处置。因此公司污泥焚烧处置业务属于相关政策鼓励和支持的情况。

根据《国家能源局关于因地制宜做好可再生能源供暖工作的通知》（国能发新能[2021]3 号）、《关于促进生物质能供热发展的指导意见》（发改能源[2017]2123 号）等规定，相关政策支持有序发展生物质热电联产，因地制宜加快生物质发电向热电联产转型升级，为具备资源条件的县城、人口集中的农村提供民用供暖，以及为中小工业园区集中供热。因此公司固体废物焚烧处置并以热电联产方式供应绿色能源业务属于相关政策鼓励和支持的情况。

根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，春晖能源主营业务不属于“禁止准入类”项目。

综上，公司主营业务和产品属于国家相关政策重点扶持的行业，符合产业政策和国家经济发展战略。

二、发行人所处行业情况和业务竞争状况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

1、行业分类

公司主营业务属于固体废物的利用、处置。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业属于“公共设施管理业”（N78）。

同时，公司采用热电联产方式生产、供应热力和电力，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业属于“电力、热力生产和供应业”（D44）

2、公司不属于《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）规定的重污染行业企业

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号），重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。

公司不属于上述规定中的重污染行业企业。

（二）所属行业的主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规、政策及对发行人的影响

1、行业主管部门和监管体制

部门	职责
国家及地方发改部门	国家发改委负责提出全社会固定资产投资总规模、规划重大项目和生产力布局；负责资源综合利用认定的组织协调和监督管理；负责制订垃圾焚烧发电标杆电价；发改委各级部门负责对垃圾焚烧发电项目进行评估和审批
国家及地方能源管理部门	国家能源局为国家发改委管理的国家局，其主要职责是：拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革，负责能源监督管理等。地方能源管理部门为地方发改委管理的能源监管办、能源监管局，其主要职责是：科学分析、细致研究、突出重点，充分发挥地方能源监管职能；激活管辖范围内的行业活力；促进地方经济发展等
国家及地方环保部门	国家生态环境部是国务院直属的环境保护最高行政部门，统管全国的环境保护工作，其主要职责包括拟定国家环境保护方针、政策、法规和行政规章；制定和发布国家环境质量和污染物排放标准；指导和协调地方、各部门以及跨地区、跨流域的重大环境问题等。地方环保部门的主要职责是制定地方环境质量和污染物排放标准；定期发布环境状况公告；对管辖范围内的排污单位进行现场检查；对管辖范围内的环境状况进行调查和评价，以及拟定环境保护规划等

部门	职责
住建部及地方市政公用事业主管部门	国务院建设主管部门（住建部）负责全国市政公用事业特许经营活动的指导和监督工作；省、自治区人民政府建设主管部门负责本行政区域内的市政公用事业特许经营活动的指导和监督工作；直辖市、市、县人民政府市政公用事业主管部门依据人民政府的授权，负责本行政区域内的市政公用事业特许经营的具体实施

2、行业主要法律法规

与行业相关的主要法律法规如下表所列：

序号	名称
1	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》
2	《生活垃圾焚烧发电建设项目环境准入条件（试行）》（环办环评[2018]20 号）
3	《热电联产管理办法》（发改能源[2016]617 号）
4	《中华人民共和国环境保护法（2014 修订）》
5	《中华人民共和国可再生能源法（2009 年修正）》
6	《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》（发改价格[2006]7 号）
7	《城市生活垃圾管理办法（2015 年修订）》（建设部令第 157 号）
8	《中华人民共和国节约能源法》（2018 年修正）
9	《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年修正）

3、行业主要产业政策

近年来，相关部门颁布了一系列与之紧密相关的产业政策，主要包括：

(1) 行业发展规划政策

时间	文件	主要相关内容
2022 年	《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》(发改运行[2022]1258 号)	不纳入能源消费总量的可再生能源，现阶段主要包括风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等可再生能源；以各地区 2020 年可再生能源电力消费量为基数，“十四五”期间每年较上一年新增的可再生能源电力消费量，在全国和地方能源消费总量考核时予以扣除
2022 年	《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》(国办函[2022]7 号)	至 2025 年城镇固体废物处置及综合利用能力显著提升；城市生活垃圾资源化利用率达到 60%左右
2021 年	《“十四五”生物经济发展规划》(发改高技[2021]1850 号)	积极推动生物质发电向热电联产转型升级；发展城镇生活垃圾焚烧热电联产
2021 年	《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》(发改环资[2021]642 号)	鼓励大力推行焚烧处理，推动生活垃圾处理能力显著提升，处理结构明显优化
2019 年	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修订)(国家发展和改革委员会令第 49 号)	城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程属于鼓励类产业
2019 年	《绿色产业指导目录(2019 年版)》(发改环资[2019]293 号)	将“生物质能利用装备制造”和“生物质能源利用设施建设和运营”列为绿色产业
2019 年	《“无废城市”建设试点工作方案》国办发[2018]128 号	试点城市在固体废物重点领域和关键环节取得明显进展，推动生活垃圾减量化资源化水平全面提升，培育一批固体废物资源化利用骨干企业
2017	《关于促进生物质能供热发展的指导意见》(发改能源[2017]2123 号)	鼓励加快生物质发电向热电联产转型升级，提高能源利用效率和综合效益，构建区域清洁供热体系，稳步发展城镇生活垃圾焚烧热电联产；加快常规生物质发电项目供热改造；加快生物质热电联产技术进步，加强对生物质锅炉、辅机和上料系统等关键设备研发，推广高参数锅炉。提出大力发展生物质热电联产。加快生物质发电向热电联产转型升级，提高能源利用效率和综合效益，构建区域清洁供热体系，为具备资源条件的县城、建制镇提供民用供暖，以及为中小工业园区集中供热

(2) 固体废物处置政策

时间	文件	主要相关内容
2023 年	《关于加快补齐县级地区生活垃圾焚烧处理设施短板弱项的实施方案的通知》(发改环资[2022]1863 号)	全面提升县级地区生活垃圾焚烧处理能力, 推动形成与县级地区经济社会发展相适应的生活垃圾处理体系
2022 年	《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》(发改环资[2022]1746 号)	提出东部等人口密集县级地区, 生活垃圾日清运量达到建设规模化垃圾焚烧处理设施条件的, 要加快发展以焚烧为主的垃圾处理方式, 适度超前建设与生活垃圾清运量增长相适应的焚烧处理设施
2022 年	《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》(发改环资[2022]1453 号)	鼓励采用厌氧消化、好氧发酵、干化焚烧、土地利用、建材利用等多元化组合方式处理污泥。污泥产生量大、土地资源紧缺、人口聚集程度高、经济条件好的城市, 鼓励建设污泥集中焚烧设施
2022 年	《减污降碳协同增效实施方案》(环综合[2022]42 号)	提出推进固体废物污染防治协同控制。加强生活垃圾减量化、资源化和无害化处理, 持续推进生活垃圾焚烧处理能力建设

(3) 热电联产行业政策

时间	文件	主要相关内容
2022 年	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》(发改能源[2022]206 号)	提出充分挖掘现有大型热电联产企业供热潜力; 原则上不新增企业燃煤自备电厂, 推动燃煤自备机组公平承担社会责任, 加大燃煤自备机组节能减排力度
2021 年	《国家能源局关于因地制宜做好可再生能源供暖工作的通知》(国能发新能[2021]3 号)	鼓励优先建设生物质热电联产项目, 从严控制只发电不供热项目。同等条件下, 生物质发电补贴优先支持生物质热电联产项目
2020 年	《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》(发改能源[2020]1421 号)	提出立足于多样化用能需求, 大力推进农林生物质热电联产, 从严控制只发电不供热项目, 坚持宜气则气、宜热则热、宜电则电, 鼓励加快生物质能非电领域应用, 提升项目经济性和产品附加值, 降低发电成本, 减少补贴依赖
2014 年	《国家发展改革委办公厅关于加强和规范生物质发电项目管理有关要求的通知》(发改办能源[2014]3003 号)	鼓励发展生物质热电联产, 提高生物质资源利用效率。具备技术经济可行性条件的新建生物质发电项目, 应实行热电联产; 鼓励已建成运行的生物质发电项目根据热力市场和技术经济可行性条件, 实行热电联产改造

(4) 电力政策

时间	文件	主要相关内容
2020 年	《可再生能源电价附加补助资金管理办法》(财建[2020]5 号)	1、新增可再生能源发电项目,由财政部合理确定补助资金当年支持的新增可再生能源发电项目补贴总额。国家发展改革委、国家能源局在不超过财政部确定的年度新增补贴总额内,合理确定各类需补贴的可再生能源发电项目新增装机规模; 2、印发前需补贴的存量可再生能源发电项目,需符合国家能源主管部门要求,按照规模管理的需纳入年度建设规模管理范围,并按流程经电网企业审核后纳入补助项目清单; 3、更新明确纳入补助项目清单项目的具体条件,由电网企业定期公布、及时调整符合补助条件的可再生能源发电补助项目清单; 4、由电网企业或省级相关部门提出补助资金申请,财政部根据电网企业和省级相关部门申请以及本年度可再生能源电价附加收入情况,按照以收定支的原则向电网企业和省级财政部门拨付补助资金
2020 年	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》(财建[2020]4 号)	1、以收定支,合理确定新增补贴项目规模。根据可再生能源发展规划、补助资金年度增收水平等情况,合理确定补助资金当年支持新增项目种类和规模; 2、已按规定核准(备案)、全部机组完成并网,同时经审核纳入补贴目录的可再生能源发电项目,按合理利用小时数核定中央财政补贴额度。对于自愿转为平价项目的存量项目,财政、能源主管部门将在补贴优先兑付、新增项目规模等方面给予政策支持; 3、价格主管部门将根据行业发展需要和成本变化情况,及时完善垃圾焚烧发电价格形成机制; 4、国家不再发布可再生能源电价附加目录。电网企业根据财政部等部门确定的原则,确定并定期向全社会公开符合补助条件的可再生能源发电项目清单,并将清单审核情况报财政部、国家发展改革委、国家能源局
2012 年	《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》(发改价格[2012]801 号)	以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目,均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算,每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时,并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元(含税);其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价
2010 年	《国家发展改革委关于完善农林生物质发电价格政策的通知》(发改价格[2010]1579 号)	对农林生物质发电项目实行标杆上网电价政策。未采用招标确定投资人的新建农林生物质发电项目,统一执行标杆上网电价每千瓦时 0.75 元
2007 年	《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》(电监会 25 号令)	电网企业应当全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量

4、行业主要法律法规及政策对发行人的影响

行业主要法律法规和政策有效推动我国固体废物处置行业健康有序发展，春晖能源据此围绕固体废物焚烧处理及资源化利用业务实现快速发展。

《中华人民共和国可再生能源法（2009年修正）》、《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》（电监会25号令）明确电网企业应全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量，并且我国在电价补贴、财税等方面亦建立健全支持性政策体系，为春晖能源通过固体废物热能资源化利用目标提高经济效益提供政策保障。

相关部门陆续推出《国家发展改革委办公厅关于加强和规范生物质发电项目管理有关要求的通知》（发改办能源[2014]3003号）、《国家能源局关于因地制宜做好可再生能源供暖工作的通知》（国能发新能[2021]3号）等政策，提出大力推进农林生物质热电联产，鼓励优先建设生物质热电联产项目，为公司项目建设和规模的壮大提供了有利的政策支持。

2020年以来，相关部门先后发布了《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建[2020]4号）等文件，基本确定补贴电费退坡趋势。

（三）行业发展态势

公司主营业务是固体废物焚烧处置以热电联产方式生产和供应清洁能源，因此按照固体废物焚烧处置行业和固体废物热电联产行业对公司的行业情况进行分析。具体如下：

1、我国固体废物焚烧处置行业发展概况

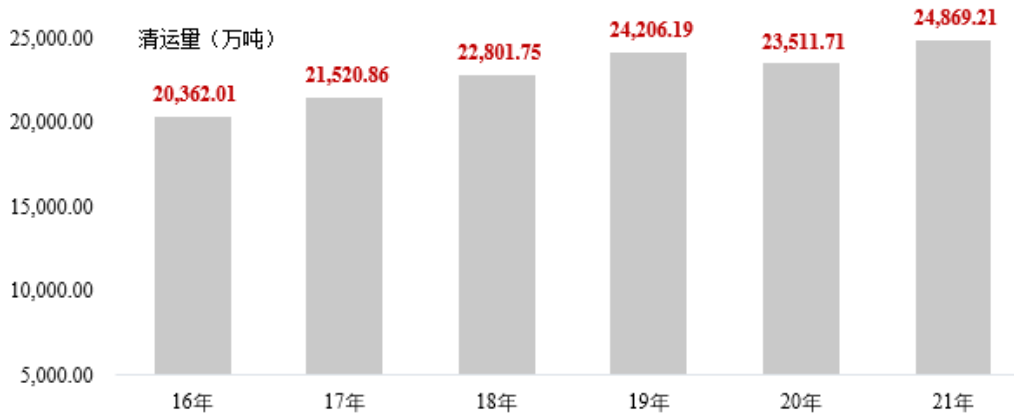
公司处置的固体废物分为垃圾、污泥和生物质三种类型，相应行业情况也分类分析。

（1）垃圾焚烧处置行业情况

①发展概况

近年来，我国垃圾收运网络日趋完善，垃圾处理能力不断提高，我国城镇生活垃圾清运量近年来呈现增长的趋势。

近年来，全国（不含港澳台）城镇生活垃圾数据情况如下：



数据来源：历年中国城市建设统计年鉴

垃圾处理应以保障公共环境卫生和人体健康、防止环境污染为宗旨，遵循“减量化、资源化、无害化”原则。主要处理方式焚烧处理和卫生填埋。

近年来，我国生活垃圾处理量呈现增长的趋势，同时基本实现 100%无害化处理率，具体如下：

全国（不含港澳台）情况	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
清运量（万吨）	20,362.01	21,520.86	22,801.75	24,206.19	23,511.71	24,869.21
处理量（万吨）	20,045.97	21,305.19	22,684.75	24,108.33	23,492.68	24,861.91
无害化处理量（万吨）	19,673.78	21,034.16	22,565.36	24,012.82	23,452.33	24,839.32
无害化处理率	98.14%	98.73%	99.47%	99.60%	99.83%	99.91%

数据来源：历年中国城市建设统计年鉴

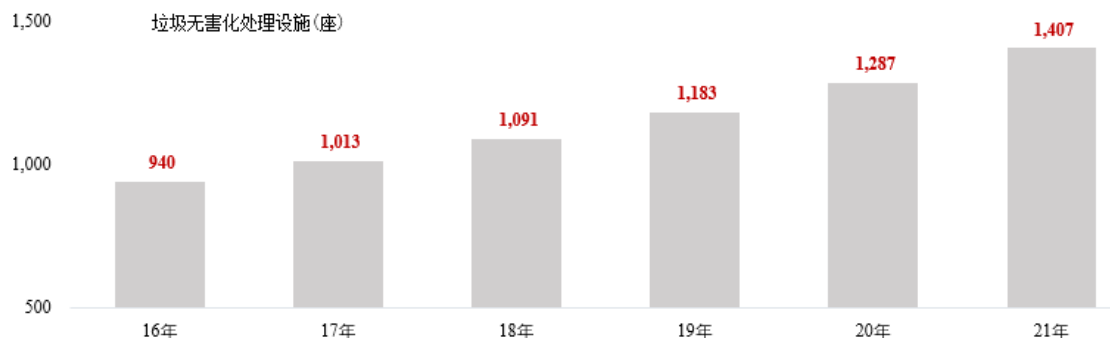
在生活垃圾的处置方式上，目前焚烧处置方式呈上升趋势并成为主要处置方式，具体比较如下：

处理方式	优势	劣势	适用范围
焚烧处理	焚烧处理设施占地较少，稳定化迅速，减量效果明显，生活垃圾臭味控制相对容易，焚烧余热可以利用。	焚烧处理技术较复杂，对运行操作人员素质和运行监管水平要求较高，建设和投资和运行成本较高。	对于土地资源紧张、生活垃圾热值满足要求的地区，可采用焚烧处理技术。采用焚烧处理技术，应严格按照国家和地方相关标准处理焚烧烟气，并妥善处置焚烧炉渣和飞灰。
卫生填埋	卫生填埋技术成熟，作业相对简单，对处理对象的要求较低，在不考虑土地成本和后期维护的前提下，建设和投资和运行成本相对	卫生填埋占用土地较多，臭气不容易控制，渗滤液处理难度较高，生活垃圾稳定化周期较长，生活垃圾处理可持续性较差，环境风险影响时间长。卫生填埋场填满封场后需进	对于拥有相应土地资源且具有较好的污染控制条件的地区，可采用卫生填埋方式实现生活垃圾无害化处理。采用卫生填埋技术，应通过生活垃圾分类回收、资源化处理、焚烧减量等多种手段，逐步减

处理方式	优势	劣势	适用范围
	较低。	行长期维护，以及重新选址和占用新的土地。	少进入卫生填埋场的生活垃圾量，特别是有机物数量。

②垃圾焚烧情况

2021 年末，全国垃圾无害化处理设施达到 1407 座，全国城市和县城生活垃圾基本实现无害化处理。近年来，全国垃圾无害化处理设施情况如下：



数据来源：中国城市建设统计年鉴

近年来，不同类型的全国垃圾无害化处理设施情况如下：

项目	全国（不含港澳台） 无害化处理厂（场）数（座）	其中：卫生填埋	其中： 焚烧	其中： 其他
2016 年	940	657	249	34
2017 年	1,013	654	286	73
2018 年	1,091	663	331	97
2019 年	1,183	652	390	141
2020 年	1,287	644	463	180
2021 年	1,407	542	583	282

近年来，全国已经初步形成了新增处理能力以焚烧为主的垃圾处理发展格局。根据《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》（发改环资[2021]642号）的规定，原则上地级及以上城市和具备焚烧处理能力或建设条件的县城，不再规划和新建原生垃圾填埋设施。

在生活垃圾的处置方式上，目前焚烧处置方式呈上升趋势并成为主要处置方式。具体如下：

单位：万吨

项目	无害化处理量	其中：卫生填埋	其中：焚烧	其中：其他
2016 年	19,673.78	11,866.43	7,378.42	428.93

项目	无害化处理量	其中：卫生填埋	其中：焚烧	其中：其他
2017 年	21,034.16	12,037.62	8,463.32	533.22
2018 年	22,565.36	11,706.02	10,184.92	674.42
2019 年	24,012.82	10,948.03	12,174.17	890.62
2020 年	23,452.33	7,771.54	14,607.64	1,073.15
2021 年	24,839.32	5,208.51	18,019.67	1,611.14

具体比例情况如下：

项目	卫生填埋	焚烧	其他	合计
2016 年	60.32%	37.50%	2.18%	100.00%
2017 年	57.23%	40.24%	2.54%	100.00%
2018 年	51.88%	45.14%	2.99%	100.00%
2019 年	45.59%	50.70%	3.71%	100.00%
2020 年	33.14%	62.29%	4.58%	100.00%
2021 年	20.97%	72.54%	6.49%	100.00%

数据来源：中国城市建设统计年鉴

2021 年，我国城市生活垃圾清运量达到 24,869.21 万吨，总体保持上升趋势，其中无害化处理率稳步提升，截至 2021 年，城市生活垃圾无害化处理率已达到 99.91%。生活垃圾焚烧处理量提升显著，生活垃圾焚烧处理率 2021 年已经达到 72.54%，逐步替代填埋成为主要的生活垃圾无害化处理方式。垃圾焚烧依靠无害化程度高、减碳、节约大量填埋占地、可提供发电及供热额外盈利等优势成为处理垃圾的首选方案。尤其是末端的废弃物排放可以实现安全可控。例如，2020 年全国垃圾焚烧企业颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢排放日均值达标率为 100%。

就浙江省而言，该省的生活垃圾焚烧处理规模有待提升。根据《浙江省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划（2019-2030 年）》，焚烧处理已成为全省生活垃圾处理的主要方式，但距离生活垃圾“零填埋”的目标仍有较大差距。从焚烧处理设施布局来看，全省生活垃圾焚烧处理设施区域不平衡问题突出，仍有部分县区尚无生活垃圾焚烧处理设施，部分地区生活垃圾焚烧设施处于满负荷运行状态，亟待加快推进相关设施规划和建设。

③发展趋势

根据《国务院关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发[2021]4号），未来我国将加快城镇生活垃圾处理设施建设，推进生活垃圾焚烧发电，减少生活垃圾填埋处理，积极落实《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》（发改环资[2020]1257号），加快推进生活垃圾焚烧处理设施建设。

未来几年，我国将全面推进焚烧处理能力建设。生活垃圾日清运量超过 300 吨的地区，要加快发展以焚烧为主的垃圾处理方式，适度超前建设与生活垃圾清运量相适应的焚烧处理设施，到 2023 年基本实现原生生活垃圾“零填埋”。鼓励跨区域统筹建设焚烧处理设施。在生活垃圾日清运量不足 300 吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点。原则上地级以上城市以及具备焚烧处理能力的县（市、区），不再新建原生生活垃圾填埋场，现有生活垃圾填埋场主要作为垃圾无害化处理的应急保障设施使用。根据《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》（发改环资[2021]642号），到 2025 年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 80 万吨/日左右。预计到 2025 年全国城镇生活垃圾焚烧处理能力约有 13.81 万吨/日的增长空间，2020-2025 年复合增速约为 3.86%。

未来几年，县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设将会进入一个高速发展期。2022 年，相关部门先后颁布了《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》（发改环资[2022]1746号）、《关于加快补齐县级地区生活垃圾焚烧处理设施短板弱项的实施方案的通知》（发改环资[2022]1863号）等规定。根据相关规定，到 2025 年，京津冀及周边、长三角、粤港澳大湾区、国家生态文明试验区具备条件的县级地区基本实现生活垃圾焚烧处理能力全覆盖。长江经济带、黄河流域、生活垃圾分类重点城市、“无废城市”建设地区以及其他地区具备条件的县级地区，应建尽建生活垃圾焚烧处理设施。加快推进规模化生活垃圾焚烧处理设施建设。东部等人口密集县级地区，生活垃圾日清运量达到建设规模化垃圾焚烧处理设施条件的，要加快发展以焚烧为主的垃圾处理方式，适度超前建设与生活垃圾清运量增长相适应的焚烧处理设施。鼓励城乡生活垃圾一体化处理，建设城乡一体规模化焚烧处理设施，鼓励开展生活垃圾与农林废弃物、污泥等固体废物协同处置，加强垃圾焚烧项目与已布局的工业园区供热、市政供暖、农业

用热等衔接联动，丰富余热利用途径，降低设施运营成本。有条件的地区要优先利用生活垃圾和农林废弃物替代化石能源供热供暖。到 2030 年，除少数不具备条件的特殊区域外，全国县级地区生活垃圾焚烧处理能力基本满足处理需求的目标。

根据《浙江省可再生能源发展“十四五”规划》（浙发改能源[2021]152 号）的要求，加强垃圾发电项目前期管理与选址，在合理选址和保护环境的前提下，加大生活垃圾焚烧发电设施建设力度。就浙江省而言，预计到 2030 年，全省垃圾焚烧处理能力需求达到 8.60 万吨/日。在 2021~2030 年，全省计划实施 13 个生活垃圾焚烧发电项目，总投资 47 亿元以上，新增生活垃圾处理能力 0.74 万吨/日以上。“十四五”期间，垃圾焚烧发电新增装机容量 50 万千瓦，累计装机容量达到 260 万千瓦。

综上，未来几年我国生活垃圾“减量化、资源化、无害化”处理需求持续旺盛，垃圾焚烧处理存在广阔的增长空间。

（2）污泥焚烧处置行业发展概况

①发展概况

污泥中含有致病物质、重金属，以及多氯联苯、二噁英等难降解有毒有害物质，如不妥善处理，易造成污染。目前常用的污泥处置方式主要有卫生填埋、土地利用、好氧发酵（堆肥）、厌氧消化、干化焚烧等。

②发展趋势和市场空间

随着工业化和城市化进程的持续推进，污泥产生量会持续增加，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，推广污泥集中焚烧无害化处理，城市污泥无害化处置率达到 90%。因此我国污泥焚烧处置行业具备较大市场空间。

根据《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》（发改环资[2022]1453 号），到 2025 年，全国新增污泥（含水率 80%的湿污泥）无害化处置设施规模不少于 2 万吨/日，城市污泥无害化处置率达到 90%以上，地级及以上城市达到 95%以上，基本形成设施完备、运行安全、绿色低碳、监管有效的污泥无害化资源化处理体系。污泥产生量大、土地资源紧缺、人口聚集程度高、经济条件好的城市，

鼓励建设污泥集中焚烧设施。

污泥焚烧是最彻底的污泥处理方法之一，可大幅度减少污泥体积，是我国目前污泥处置的主要途径之一，也是我国鼓励采用的处置模式，根据《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》（发改环资[2020]1234号），未来将加快推进污泥无害化处置和资源化利用。限制未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋，东部地区地级及以上城市、中西部地区大中型城市加快压减污泥填埋规模。同时污泥焚烧也是污泥资源化利用的一种方法，在焚烧处置污泥的同时利用产生的热量进行发电或热电联产，从而实现污泥的处理处置和综合利用，达到节能减排和发展循环经济的目的。

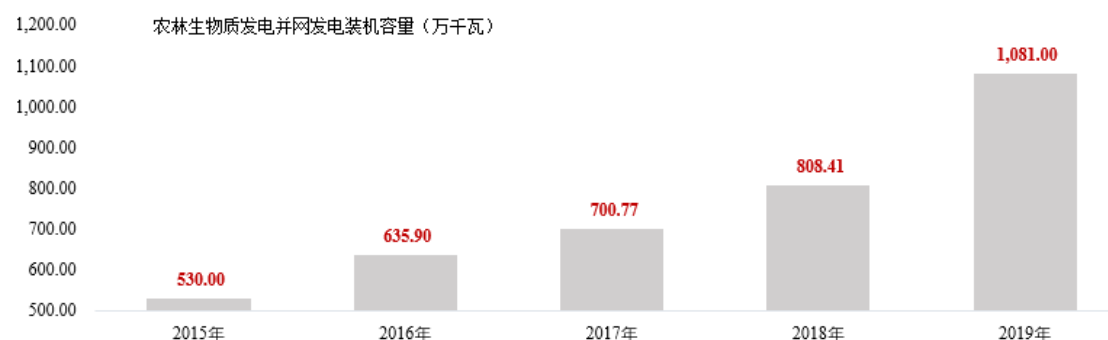
根据《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》（建城[2009]23号），国家鼓励采用干化焚烧的联用方式，提高污泥的热能利用效率；鼓励污泥焚烧厂与垃圾焚烧厂合建。部分地区也专门规定鼓励污泥焚烧的处置方式，例如《浙江省人民政府办公厅关于进一步加强危险废物和污泥处置监管工作的意见》（浙政办发[2013]152号）规定，各设区市要建成覆盖全市所有集中式污水处理厂和造纸、制革、印染等行业的污泥处置设施。有条件的地区，应优先采用焚烧方式处置污泥，禁止原生污泥直接填埋。同时该规定明确污泥干化焚烧是污泥处置的主要发展技术。

（3）生物质焚烧处置行业

①发展概况

生物质焚烧处置后可以通过发电或热电联产提供清洁能源。此处生物质焚烧处置是指狭义生物质，即生物质仅仅是指因农业和林业而产生的农林生物质，具体包括农林废弃物、三剩物、次小薪材等。

在国家相关产业政策扶持下，我国农林生物质发电产业稳步发展，根据《生物质能发展“十三五”规划》（国能新能[2016]291号），截至2015年，农林生物质发电并网发电装机容量已经达到530万千瓦，且此后逐年增加。根据《关于政协十三届全国委员会第三次会议第4157号（资源环境类261号）提案答复的函》截至2019年底，我国农林生物质发电装机容量达到1,081万千瓦，具体情况如下：



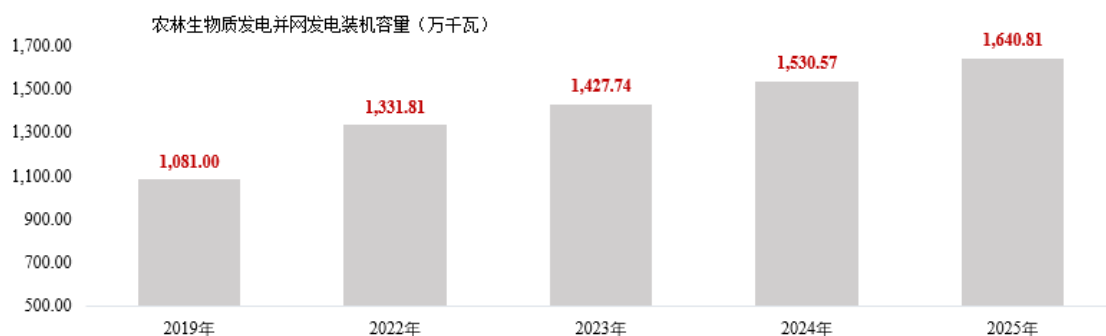
同时近年来国家不断出台各类政策支持生物质焚烧处置后通过热电联产方式提供清洁能源。2016 年，根据《生物质能发展“十三五”规划》（国能新能[2016]291 号）、《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》（发改基础[2016]2795 号），明确提出积极发展分布式农林生物质热电联产，加快生物质供热；农林生物质发电全面转向分布式热电联产，推进新建热电联产项目，对原有纯发电项目进行热电联产改造，为县城、大乡镇供暖及为工业园区供热。

2017 年，国家能源局发布了《国家能源局关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》（国能发新能[2017]31 号），鼓励将农林生物质热电联产作为县域重要的清洁供热方式，为县城及农村提供清洁供暖，为工业园区和企业提供清洁工业蒸汽，直接替代县域内煤炭锅炉及散煤利用。同年，国家发展改革委、国家能源局发布了《关于促进生物质能供热发展的指导意见》（发改能源[2017]2123 号），意见指出加快生物质发电向热电联产转型升级，提高能源利用效率和综合效益，构建区域清洁供热体系，为具备资源条件的县城、建制镇提供民用供暖，以及为中小工业园区集中供热，直接在消费侧替代煤炭供热，促进大气污染治理。

2019 年，国家发改委、生态环境部等 7 部门联合发布了《绿色产业指导目录（2019 年版）》，将“生物质能源利用设施建设和运营”列为绿色产业。2021 年，《国家能源局关于因地制宜做好可再生能源供暖工作的通知》（国能发新能[2021]3 号）明确提出加快生物质发电向热电联产转型升级，为具备资源条件的县城、人口集中的农村供暖，以及为中小工业园区集中供热，鼓励地方对生物质能清洁供暖项目积极给予支持，创造有利于生物质能供暖发展的政策环境。

②发展趋势和市场空间

假设“十四五”期间，农林生物质发电并网发电装机容量在 2019 年的基础上仍以《生物质能发展“十三五”规划》（国能新能[2016]291 号）设定的增长速度发展，则到未来发展情况如下：



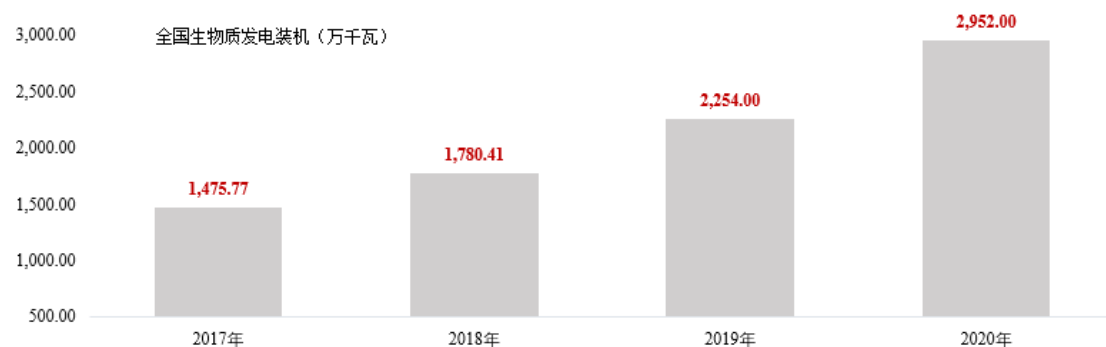
随着能源清洁低碳转型深入推进，我国将逐步摆脱对煤炭、石油等化石能源的依赖，生物质焚烧处置行业未来发展空间可期。

2、我国固体废物热电联产行业发展概况、发展趋势和市场空间

公司处置的固体废物属于广义的生物质，产生的能源为生物质能。

近年来，生物质发电行业（含农林生物质发电、垃圾焚烧发电和沼气发电等）在国家政策支持下稳步发展，为构建清洁低碳、安全高效的能源体系，促进生态文明建设发挥了重要作用。

根据国家能源局召开新闻发布会公布的数据，截至 2020 年底，我国生物质发电装机 2,952 万千瓦，连续 3 年稳居全球首位，具体如下：



注：相关数据不含港澳台地区

固体废物热电联产是指利用农业、林业和工业废弃物、城市垃圾等固体废物为原料进行热电联产，属于生物质能生产和供应的方式之一，也是生物质发电产

业提升效率，实现可持续发展的重要途径。当前，固体废物热电联产业务在绿色环保、政策支持以及项目落地方面均具有积极的向好发展趋势。

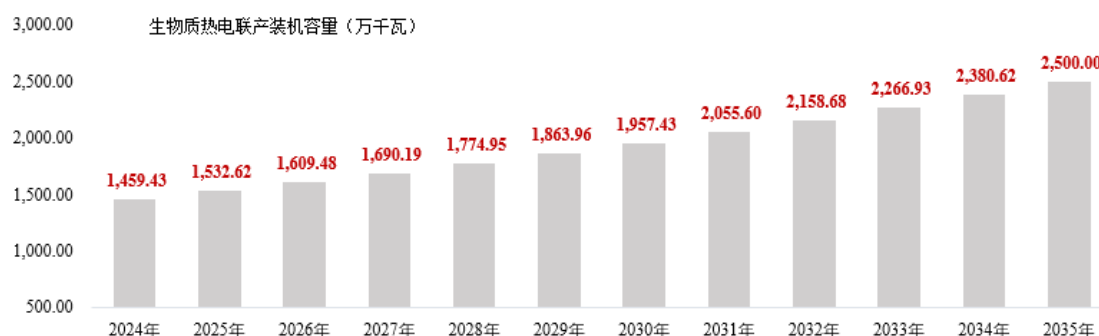
第一，固体废物热电联产通过绿色节能，可以实现能源减量替代以促进经济绿色发展。大力发展热电联产集中供热对区域环境的改善具有显著的作用。在用热需求较为集中的工业园区建设热电联产项目实施集中供热，可以减少二氧化硫、烟尘、灰渣及废水的排放，缓解由于大量分散小型锅炉供热造成的城市空气污染严重，PM2.5 等指标超标问题。设置热电厂实施集中供热，不但可以解决工业用户用热急需，还可以消除未来分散工业用户由于自建锅炉可能造成的压力容器爆炸安全隐患；避免林立的烟囱，可美化城镇景观；节约宝贵的城镇用地，有利于绿化面积的增加。固体废物热电联产业务绿色低碳、清洁环保、经济可靠，是重要的区域分布式清洁供热和发电方式，可以大幅增加生产供应，是优化能源结构、实现绿色发展的必由之路。

第二，从政策层面情况分析，固体废物热电联产行业是近年来我国鼓励发展的行业。根据《国家发展改革委、国家能源局关于印发促进生物质能供热发展指导意见的通知》（发改能源[2017]2123 号），生物质能供热绿色低碳、经济环保，是重要的清洁供热方式，为中小型区域提供清洁供暖和工业蒸汽。发挥生物质能供热环保和经济优势，在具备竞争优势的中小工业园区热力市场，以及缺乏大型化石能源热电联产项目的县城及农村，加快普及应用，在终端供热消费领域替代化石能源，在局部地区形成生物质能供热主导地位。尤其是鼓励发展生物质热电联产构建区域清洁供热体系，为具备资源条件的县城、建制镇提供民用供暖，以及为中小工业园区集中供热。

第三，固体废物热电联产项目实际投资建设正处于持续快速推进中。我国专门开展了固体废物热电联产投资建设项目，并通过《国家能源局关于开展“百个城镇”生物质热电联产县域清洁供热示范项目建设的通知》（国能发新能[2018]8 号）专门支持发展生物质热电联产，建立生物质热电联产县域清洁供热模式，构建就地收集原料、就地加工转化、就地消费的分布式清洁供热生产和消费体系，为治理县域散煤开辟新路子；形成 100 个以上生物质热电联产清洁供热为主的县城、乡镇，以及一批中小工业园区，达到一定规模替代煤炭的能力；为探索生物质发电全面转向热电联产、完善生物质热电联产政策措施提供依据。“百个城镇”

生物质热电联产县域清洁供热示范项目共 136 个，涉及 20 个省（区、市）及新疆生产建设兵团，装机容量 380 万千瓦，年消耗农林废弃物和城镇生活垃圾约 3,600 万吨。

根据国家发展改革委、国家能源局发布的《关于促进生物质能供热发展的指导意见》（发改能源[2017]2123 号），到 2035 年，生物质热电联产装机容量超过 2500 万千瓦，生物质能供热在具备资源条件的地区实现普及应用。根据该指导意见确定的目标，未来生物质热电联产装机容量预计发展情况如下：



综上，无论在政策层面还是实际项目投资建设，近年来国内的固体废物热电联产行业稳步增长。未来，随着国内经济稳定增长，我国工业和居民采暖的热力需求仍将不断上升，叠加支持政策的持续推进，将推动固体废物热电联产行业进一步发展。

（四）行业相关情况

1、行业技术水平及特点

公司所在的固体废物焚烧处置行业涉及技术种类较多，包括焚烧、烟气净化、飞灰处置等方面，其中焚烧技术决定了整体焚烧效果、项目运行的稳定性、工程造价及经济效益等方面，是实现无害化和减量化处理的关键环节。焚烧技术承载设备为焚烧炉，通常需要根据燃料的特性配置相应的焚烧炉，按燃烧方式的不同，焚烧炉的型式可分为机械炉排焚烧炉、循环流化床焚烧炉、旋转窑焚烧炉和热解气化焚烧炉等。目前我国应用较多、比较成熟的焚烧炉技术主要包括机械炉排炉及循环流化床。机械炉排炉是目前垃圾焚烧处置的主流炉型，适合含水率高、低热值、大容量的垃圾焚烧。根据《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号），建议垃圾焚烧宜采用炉排炉技术，审慎采用其他炉型的焚烧炉。

机械炉排焚烧炉基本工作原理如下：

垃圾通过进料斗进入倾斜向下的炉排，炉排分为干燥区、燃烧区、燃尽区三个部分，由于炉排之间的交错运动，将垃圾向下方推动，使垃圾依次通过炉排上的各个区域，燃烧空气从炉排下部进入并与垃圾混合，垃圾由一个区进入到另一区时，起到翻转，充分接触高温气体的作用，直至燃尽排出炉膛。

循环流化床焚烧炉基本工作原理如下：

流化床底设空气分布板，使用热载体。将经过筛选及粉碎等预处理后的燃料均匀定量地加入，进行热解气化和燃烧，不燃物和焚烧残渣通过炉底的排渣口进入筛分机，分离出大颗粒不燃物排出炉外，中等颗粒的残渣通过提升机送入炉内循环使用。大部分处理生活垃圾的流化床焚烧炉需要添加煤炭才能正常焚烧。

具体比较如下：

性能及特点	机械炉排炉	循环流化床
垃圾预处理	一般不需要	一般需要
垃圾在炉内停留时间	较长，燃烧速度较慢	较短，燃烧速度较快
飞灰（含有二噁英和重金属等）产生量	较少	较多
炉渣	较多	较少
烟气处理	较容易	较难
对垃圾成分及不均匀性的适应能力	较强	较弱
维修工作量	较小	较大
初始投资	较高	较低
设备年运行时间	较长	较短

目前国内外主要技术已经处于成熟阶段，未来较长时间内不会出现行业性的技术迭代及主要生产设备的更新换代，行业技术发展趋势主要集中在改进焚烧技术，以及不断实现更高要求的超低排放等，即向更高效、更节能、更环保的方向发展。

2、进入本行业主要壁垒

资质障碍：相关企业一般需要在取得特许经营权或审批后方可开展固体废物焚烧处置项目的投资、运营。通常在一定区域内固体废物处理企业的数量有限，如果已有固体废物处理企业能够满足当地固体废物处置需求，该区域内一般不会

建设第二个同类项目。

资金障碍：固体废物焚烧处置项目的前期工程建设以及后续项目运营需投入大量资金，致使项目投资回报周期普遍较长，从而对项目投资方的资金实力、融资能力提出了较高要求，并因此成为行业新进者的障碍之一。

技术和管理障碍：固体废物焚烧处置项目相关技术涉及较多领域，属技术密集型行业，其在项目的投资、建设、运营、管理等方面均对投资方专业技术能力、综合管理能力存在较高要求。较高的技术门槛和较强的项目管理能力，成为固体废物焚烧处置行业新进入者的重要障碍之一。

3、行业特有的经营模式

（1）固体废物焚烧处置行业特有的经营模式

一般企业获得固体废物焚烧处置项目通常有两种模式：项目经由企业主动申请建设，通过相关政府部门审批后，企业自行建设、经营，不涉及特许经营事项；项目为特许经营模式，相关企业与相关政府部门签署特许经营协议，约定经营期限、收费等事项。

（2）生物质热电联产行业特有的经营模式

生物质热电联产行业的企业通常采取“以销定热、以热定电”的经营模式，即以供热负荷的大小来确定发电量，在优先保证园区供热需求的前提下，合理安排锅炉及汽轮机组的配置和运行负荷。锅炉生产的蒸汽推动汽轮机进行发电，发电后的蒸汽用于供热。

4、面临机遇与风险

（1）面临机遇

①产业政策持续支持行业发展

我国近年出台一系列涵盖产业规划、产业运营、定价机制、财政补贴等各个方面的扶持政策，有利于进一步推动行业的健康有序发展。

②环保要求逐步提高

随着中国经济的持续快速发展，城市化进程和工业化进程推进，环境污染日

益严重，政府对环保问题的重视程度也越来越高，近年来开始加大对环境污染的治理力度。预计未来环境保护要求将进一步提高，使得热电联产企业环保投入增加，进而会提升相关企业的生产成本。与此同时，环保要求的提高使绿色低碳的生物质能等可再生能源发展迎来机遇。

③能源结构持续优化

公司所在的行业发展是坚持推进节能减排，完善能源消费总量和强度双控制度，实施“十四五”节能减排综合工作方案的工作内容之一，是实施积极应对气候变化国家战略，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案和应对气候变化中长期目标保障措施之一。

我国将积极发展可再生清洁能源，降低煤炭消费比重，持续推动能源结构优化。《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》（发改基础[2016]2795 号）明确提出，到 2030 年，非化石能源消费占比将达到 20%。热电联产可以做到高品质热能用于发电，中品质热能用于工业生产，低品质热能用于供暖，热能分梯次利用，使能源消费更趋于合理，热效率可以提高到 80%以上，达到节能、环保、提高综合经济效益的目的。因此，热电联产行业具有突出的节能环保优势，更加符合我国的长期能源结构优化战略。

（2）面临风险

热电联产项目的初期投资成本很高，热电联产锅炉、汽轮机组及相关配套设备的投入成本、设计制造要求较高，新建较高供热能力的热电联产项目至少需投入数亿元，并且相关设备后期的维修、改造费用也很高。

尤其是在以生活垃圾、工业垃圾以及污泥等固体废物作为主要原材料的焚烧锅炉，成分较为复杂使得其燃烧不稳定性较高，同时废弃物本身以及焚烧产生的烟气容易对锅炉内壁造成腐蚀进而影响锅炉的热效率，因此，其后续的相关维护成本较高。

5、行业的周期性、区域性或季节性特征

生物质热电联产行业是国民经济的基础性行业，与宏观经济的变化高度相关。在发展的过程中，行业的发展主要取决于下游行业的经营情况。因此，生物质热电联产行业会受经济发展周期性影响，具有一定的周期性特征，但总体而言，我

国宏观经济持续稳定发展，生物质热电联产行业受国家政策鼓励支持，长期来看会保持持续稳定增长。固体废物焚烧处置行业与热电联产行业类似，也受经济发展周期性影响，具有一定的周期性特征。近年来，随着相关法律法规要求越来越严格，全社会越来越重视固体废物的利用和处置，固体废物焚烧处置行业进入一个发展的快通道。

公司所在的行业具有明显的区域性特征。行业内的企业一般都须取得特许经营权或审批后开展业务，并且业务范围按照地域进行划分，从而形成了具有区域自然垄断性特点。

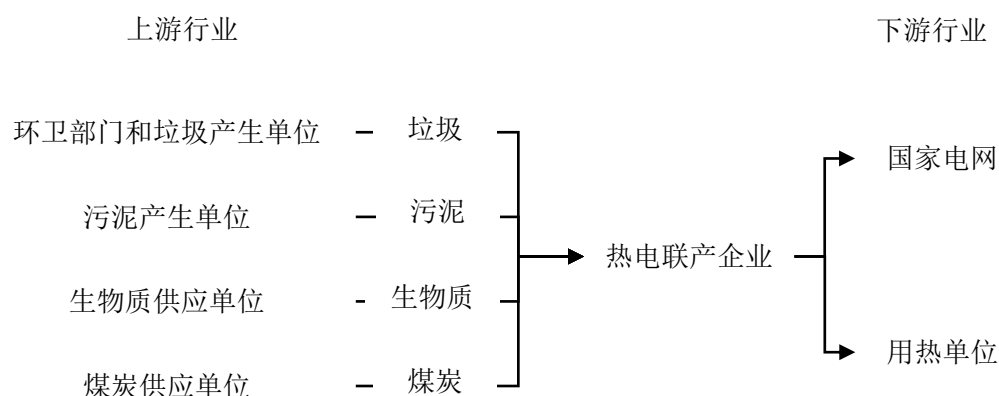
公司所在行业上游供应能力基本不受季节性影响，而下游客户主要是制造业企业和供电公司。就供热客户而言，工业供热需求为连续需求，整体无明显季节性特征，但具体某个热力生产与供应企业业务季节性波动很大程度上取决于其客户生产经营的季节性波动。供电客户为供电公司，基本不受季节性影响。

6、上述情况在报告期内的变化和未来可预见的变化趋势

报告期内和未来可预见的期间内，所属细分行业技术水平及特点、进入本行业主要壁垒、行业发展态势、面临机遇与风险、行业周期性特征等没有出现重大变化的情况。

7、行业在产业链中的地位 and 作用，与上、下游行业之间的关联性

公司上、下游行业情况如下：



公司上游行业主要包括垃圾供应单位（主要是环卫部门）、产生污泥单位（主要是制造业企业）、生物质供应单位和煤炭供应单位。

公司下游行业主要是国家电网和用热单位。用热单位主要为制造业企业。

公司所在行业为相关单位提供清洁能源，在产业链中属于基础性地位。

（五）业务竞争状况

1、行业竞争格局

春晖能源所在行业通常一定规划范围内只能容纳一个相关企业。一般情况下，一旦在一个县市区已经建立了固体废物焚烧处置项目，后续其他企业将难以进入该地区。这主要是由于两方面原因：其一，一个地区的包括生活垃圾在内的固体废物数量虽然每年有所增加，但基本稳定，固体废物焚烧处理企业的建设规模往往与该地区的固体废物数量相匹配；其二，固体废物处理项目属于邻避项目，选址非常艰难，一旦当地已有固体废物焚烧处理项目，建设新项目的可能性较小。

同时，热电联产生产模式下产生的上网电量按照“以热定电”原则确定，供热量决定年度上网电量计划，电力产品全部发电上网，不存在与其他发电公司的竞争关系。集中供热项目根据地方政府城市规划，一般按照“统一规划、分步实施、适度规模”的原则建设，项目以供热为主要任务，并可以利用热电联产生产电力。区域内的集中供热项目需符合改善环境、节约能源和提高供热质量的要求，对新项目的审批会综合考虑区域内已有的供热能力与用热需求缺口；因此，一定地域范围内集中供热项目数量及规模均有限。目前，集中供热行业区域性较为明显，行业整体较为分散，行业内企业以在有集中供热需求的工业园区内进行布局入驻，抢占先发优势后，并以供热范围内的区域性排他性优势为主要竞争方式。集中供热行业属于基础设施行业，由于热力在传输中存在耗损，长距离热力传输不经济，供热业务呈现区域性分布的特点，尚未形成全国性的大型供热集团。

2、行业内主要企业

（1）与公司同在国家级杭州湾上虞经济技术开发区的热电联产企业

①绍兴上虞杭协热电有限公司

该公司成立于 2002 年 11 月，位于国家级上虞经开区纬九路七号。目前企业已拥有三台 130t/h 次高温次高压循环流化床锅炉、二台 130t/h 高温高压循环流化床锅炉和四台 15MW 背压汽轮发电机组。主要燃料为煤炭。

②浙江闰土热电有限公司

该公司为浙江闰土股份有限公司（证券简称“闰土股份”，证券代码：002440）子公司，目前企业已拥有三台 130t/h 锅炉和两台 15MW 高温高压抽汽背压式汽轮发电机组。主要燃料为煤炭。

（2）公司周边县市以热电联产为主业的同行业可比上市公司情况如下：

①宁波世茂能源股份有限公司

宁波世茂能源股份有限公司（证券简称“世茂能源”，证券代码：605028）是以生活垃圾和燃煤为主要原材料的热电联产企业，主要产品是蒸汽和电力，为客户提供工业用蒸汽并发电上网。该公司以“提供清洁、高效、稳定、可靠的综合能源服务”为宗旨，通过焚烧处置将垃圾转变为清洁能源，实现资源的循环利用。

②恒盛能源股份有限公司

恒盛能源股份有限公司（证券简称“恒盛能源” 证券代码：605580）是浙江龙游经济开发区的热电联产企业。主要燃料为煤炭和生物质。该公司在规划的供热区域内从事热电联产业务，主要产品为蒸汽和电力。其中，生产的蒸汽主要供应给园区内的造纸、纺织印染、食品乳业、家居制造等企业使用。生产的电力主要销售给国家电网终端电力用户。

③浙江新中港热电股份有限公司

浙江新中港热电股份有限公司（证券简称“新中港”，证券代码：605162）是嵊州市地区的热电联产企业。该公司采用热电联产的方式进行热力产品和电力产品的生产及供应，以化石能源为燃料（主要使用煤炭，少部分天然气作补充）。

3、主要产品或服务的市场地位

（1）固体废物利用和处置业务

目前，公司是上虞区唯一的垃圾和生物质焚烧处置企业，上虞区各街道、乡镇的生活垃圾、工业垃圾除根据相关规定需要特殊处置之外，均由公司负责焚烧处理。同时，公司还从事上虞区主要企业产生的污泥焚烧处置业务。

考虑到垃圾、污泥、生物质等焚烧处置项目选址困难，从事焚烧处置的企业

在筹建时即考虑了建设规模与当地产生量的匹配程度，并为未来需求增长预留了改扩建空间，在一个地区投资建设后，基本不再筹建第二个类似企业，因此公司的焚烧处置业务具有显著的先发优势，公司的区域独占地位具有可持续性，行业中竞争优势地位显著。

（2）热电联产业务

公司位于国家级上虞经开区，根据该开发区的相关规划，公司向开发区部分企业提供集中供热。由于热力传输主要受供热管网半径局限，在规划建设热电联产项目时以集中供热为前提，这使得热电联产业务呈现区域性分布和区域自然垄断的特点，因此在一定地域范围内热电联产项目数量及规模是有限的。

春晖能源作为集中供热热源点之一，先发优势明显，在区域内的行业竞争程度较低，具有较强的区域优势。

4、主要产品或服务的竞争优势

（1）固体废物综合处置优势

公司作为固体废物处置企业，区别于一般较为单一的同行业企业，已经形成了集垃圾、污泥、生物质各类固体废物为一体的综合处置能力，具备对标“无废城市”建设提供固体废物处理全产业链综合服务的能力。公司业务涵盖了生活领域、工业领域、农林领域的固体废物，从而实现了全产业链固体废物综合处置。

（2）再生资源综合利用优势

公司是以固体废物为主要原材料的清洁能源企业，区别以煤炭为主要原材料的能源生产和供应企业，公司对可再生固体废物资源进行综合利用，不仅实现了固体废物的集中处理，而且固体废物焚烧后产生的热能用于发电、供热，达到变废为宝、节能减碳、改善环境的目标，是未来清洁能源的发展方向之一。

（3）区位优势

公司位于国家级上虞经开区。该开发区已经形成了医药化工、汽车及零部件、新材料、高端装备制造等产业集群，依据产业基础及较强的经济活力，近年来该开发区经济保持较快发展，整体及人均经济实力突出。

国家级上虞经开区近年来的发展是公司报告期内业绩增长的源泉，充分体现

了公司立足于该开发区，发展各类固体废物处置业务和热电联产业务所形成的区位优势。

（4）先发优势

公司是国内较早进入固体废物焚烧处置行业进行热电联产的企业之一。固体废物焚烧处置项目一般都是根据所在地的发展规划确定，一定范围的区域内仅配置一个垃圾和污泥焚烧处置项目，后续其他企业将难以进入该地区。从事固体废物焚烧处置的企业在筹建时即考虑了建设规模与当地垃圾和污泥产生量的匹配程度，并为未来垃圾和污泥的增长预留了改扩建空间，在一个地区投资建设后，基本不再筹建第二个类似企业，因此公司的垃圾和污泥焚烧处理业务具有显著的先发优势。

（5）技术优势

公司是国内较早进入固体废物焚烧处置行业进行热电联产的企业之一，在行业内积累了丰富的经验，具备较为完备的技术和人才储备。公司建立了成熟的技术研发体系，并培养了行业内经验丰富的技术团队，设立了绍兴市企业研究开发中心。

目前，公司拥有 3 项发明专利和 46 项实用新型专利，以实现固体废物综合处置和再生资源综合利用，并在垃圾焚烧、污泥处置、固体废物进行热电联产等方面形成了自己的技术优势。其中，“垃圾焚烧发电中尾气处理工艺技术”和“污泥低成本节能干燥技术”经浙江省技术市场促进会鉴定为国内领先水平的科学技术成果。

同时，公司在控制污染物排放方面也实现了技术突破，例如公司在高效脱硫塔、锅炉尾气处理结构等方面进行了卓有成效的研发创新；公司作为起草单位之一，参与起草由中国产业发展促进会发布的《基于项目的温室气体减排量评估技术规范农林生物质发电项目》（T/CAPID003—2022）。公司作为参编单位之一，参与起草由中华环保联合会发布的《生活垃圾焚烧厂污染治理技术指南氮氧化物》（T/ACEF074—2023）。

（6）发行人获得的主要荣誉

近年来，公司获得的主要荣誉情况具体如下：

荣誉或奖项名称	颁发时间
2021 年度项目投入先进企业	2022 年 2 月
省级节水型企业	2021 年 12 月
2020 年度项目投入先进企业	2021 年 3 月
绍兴市企业研究开发中心	2020 年 12 月
2019 年度节能降耗先进企业	2020 年 3 月
2018 年度节能降耗先进企业	2019 年 3 月
2016 年度节能减排先进企业	2017 年 1 月
2015 年度转型升级先进企业	2016 年 2 月
浙江省首届绿色低碳经济标兵企业	2010 年 12 月

5、主要产品或服务的竞争优势

（1）资本实力相对薄弱

公司所在的行业属于资本密集型行业，尤其是在项目建设期间和项目改扩建期间，需要持续大额的资金投入，且项目投产后资金回收期间较长，导致公司资金需求较大。目前，公司资金来源主要依靠自身资金积累和银行贷款，随着公司后续各类项目建设投入，需要进一步优化资本结构，增强资本实力。

（2）业务分布局限性

目前公司业务主要集中在上虞区，在业务分布上存在一定的局限性，在业务规模、市场拓展能力等方面有待进一步提升。

6、发行人与同行业可比上市公司的比较情况

从主要业务类型、业务布局、燃料类型以及业务规模等角度综合考虑，公司选取同类型区域性以热电联产业务为主的上市公司作为同行业可比上市公司。

公司与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	主营业务	使用燃料	主要区域分布
世茂能源	以生活垃圾和煤炭为主要原材料的热电联产企业，为客户提供工业用蒸汽并发电上网	煤炭、垃圾	浙江宁波市余姚市中意宁波生态园
恒盛能源	蒸汽的生产和供应、电力的生产和销售，是以煤炭和生物质作为燃料，通过热电联产方式生产蒸汽和电力，承担供热范围内园区工业用户的蒸汽供应，并将所生产的电力出售给国家电网	煤炭、生物质	浙江衢州市浙江龙游经济开发区

公司名称	主营业务	使用燃料	主要区域分布
新中港	采用热电联产的方式进行热力产品和电力产品的生产及供应，以化石能源为燃料	煤炭	浙江绍兴市嵊州市的嵊州市经济技术开发区（城北、三界区）
春晖能源	集垃圾、污泥、生物质等固体废物处置于一体进行再生资源利用，以热电联产方式生产和供应清洁能源。提供的主要服务是垃圾、污泥、生物质等固体废物综合处置服务，为客户提供的主要产品是热力和电力	垃圾、污泥、生物质、煤炭	浙江绍兴市上虞区上虞经开区

相关公司基本情况取自各上市公司定期报告及其他已公开披露的公告文件。

在关键业务数据、指标方面，公司与相关公司的比较情况如下：

公司名称	财务情况	竞争力情况	装机容量	销售情况	技术情况
世茂能源	2022 年末总资产 13.30 亿元，2022 年实现营业收入 4.42 亿元、扣除非经常性损益后归母净利润 1.98 亿元	2022 年销售毛利率 63.66%、销售净利率 46.59%	2022 年末，装机容量为 30 兆瓦	2022 年实现蒸汽销量 91.68 万吨、电力 8,807.52 万千瓦时	2022 年，研发费用占营业收入比例为 3.28%
恒盛能源	2022 年末总资产 10.96 亿元，2022 年实现营业收入 8.87 亿元、扣除非经常性损益后归母净利润 1.29 亿元	2022 年销售毛利率 25.31%、销售净利率 15.53%	未披露	未披露	2022 年，研发费用占营业收入比例为 1.18%
新中港	2022 年末总资产 13.50 亿元，2022 年实现营业收入 9.65 亿元、扣除非经常性损益后归母净利润 1.16 亿元	2022 年销售毛利率 19.74%、销售净利率 12.00%	2022 年末，装机容量为 99.50 兆瓦	2022 年实现蒸汽销量 269.38 万吨、电力 39,193.37 万千瓦时	2022 年，研发费用占营业收入比例为 1.29%
春晖能源	2022 年末总资产 11.74 亿元，2022 年实现营业收入 6.03 亿元、扣除非经常性损益后归母净利润 1.63 亿元	2022 年销售毛利率 39.41%、销售净利率 27.52%	2022 年末，装机容量为 72 兆瓦	2022 年实现蒸汽销量 163.76 万吨、电力 22,690.57 万千瓦时	2022 年，研发费用占营业收入比例为 1.11%

上述经营情况取自各上市公司定期报告及其他已公开披露的公告文件。

春晖能源以处置固体废物为核心业务，其焚烧燃料主要是各类固体废物，与其他三家公司相比，春晖能源的业务涵盖了生活领域、工业领域、农林领域的固体废物，从而实现了全产业链固体废物综合处置，具体情况如下：

公司名称	使用主要燃料情况
世茂能源	煤炭 8.46 万吨（2020 年使用量摘自招股书）、垃圾 54.50 万吨（2020 年处理量摘自招股书）
恒盛能源	煤炭 36.27 万吨（2020 年耗用量摘自招股书）、生物质 16.64 万吨（2020 年采购量摘自招股书，未披露耗用量）
新中港	煤炭 43.70 万吨（2020 年消耗量摘自招股说明书）
春晖能源	2020 年垃圾处理 31.78 万吨、污泥处理 4.15 万吨、生物质 11.62 万吨、煤炭 10.65 万吨

上述公司没有披露 2022 年和 2021 年相关数据。

7、公司同行业可比上市公司的选择依据及业务可比程度

公司的前述同行业可比上市公司主要依据业务相似性综合选取，具体包括了是否为热电联产模式、是否通过自建经营模式运营、是否为业务区域相对集中等因素。

公司与同行业可比上市公司的业务可比程度分析如下：

公司简称	是否为热电联产模式	是否通过自建经营模式运营	业务区域
世茂能源	是	是	浙江宁波市余姚市中意宁波生态园
恒盛能源	是	是	浙江衢州市浙江龙游经济开发区
新中港	是	是	浙江绍兴市嵊州市的嵊州市经济技术开发区（城北、三界区）

通过上表可见，公司与上述三家公司相似性较高，因此作为同行业可比上市公司。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）发行人销售情况

1、报告期内主要产品和主要服务构成

报告期内，公司主要产品和主要服务构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
供热业务	44,802.74	74.31%	31,904.93	67.67%	18,661.62	56.57%
供电业务	9,987.91	16.56%	10,126.37	21.48%	7,309.87	22.16%
垃圾处置服务业务	3,239.01	5.37%	2,998.66	6.36%	3,010.80	9.13%
污泥处置服务业务	1,924.02	3.19%	1,725.19	3.66%	1,454.67	4.41%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他项目	341.61	0.57%	389.56	0.83%	2,553.13	7.74%
合计	60,295.29	100.00%	47,144.71	100.00%	32,990.10	100.00%

2、报告期公司的产能、产量、产能利用率及销量情况

（1）公司产能、产量和产能利用率情况

公司锅炉总额定蒸发量决定了公司蒸汽和电力产出能力，具体情况如下：

项目	公式	2022 年	2021 年	2020 年
锅炉总额定蒸发量（万吨/年）	A	296.77	238.00	238.65
产汽量（万吨/年）	B	268.55	220.20	171.16
产能利用率	C=B/A	90.49%	92.52%	71.72%

2022 年，锅炉的总额定蒸发量增加的主要原因是 1 台 130t/h 高温高压生物质循环流化床锅炉（6#炉）2022 年 3 月投入运营。

2020 年，公司产能利用率较低主要是受到市场影响，导致全年产汽量较低；2021 年，公司业务随着下游客户需求恢复而增长，相应全年产汽量增加，产能利用率大幅增加。2022 年，公司由于新增 1 台 130t/h 高温高压生物质循环流化床锅炉（6#炉），相应产能增加，产能利用率略有下降。

（2）公司销量情况

项目	2022 年	2021 年	2020 年
供热业务的销量（万吨）	163.76	136.74	111.58
供电业务的销量（万千瓦时）	22,690.57	18,420.11	12,802.14
垃圾焚烧处置服务处理量（万吨）	33.44	30.41	31.78
污泥焚烧处置服务处理量（万吨）	5.04	4.94	4.15

3、主要产品和主要服务的销售区域情况

报告期内，公司营业收入主要来自于绍兴市上虞区，主要客户位于国家级上虞经开区。上虞区的区域经济发展环境良好，为春晖能源构建了持续稳定发展的经营环境。相关区域情况如下：

（1）发行人主要销售区域绍兴市上虞区的经济发展水平

①综合竞争力居位前列

上虞区位于长三角中心地带，杭州湾南岸，隶属浙江省绍兴市，是绍兴中心城市东部具有滨江特色、功能相对完善的综合性新城区，也是省级区域交通枢纽中心、绍兴商贸中心和浙东新商都。上虞区曾被评为“全国综合实力百强区排行榜（全国百强区）”、“全国科技创新百强区”、“全国新型城镇化质量百强区”、“全国绿色发展百强区”、浙江省工业强市试点县（市、区）。根据 2022 年 11 月 18 日出版的《光明日报》刊发的《2022 年度全国综合实力百强区》榜单中，上虞区已跃升至全国第 33 位。

近年来，上虞区综合竞争力不断增强，经济总量一直保持高速增长。根据《2022 年绍兴市上虞区国民经济和社会发展统计公报》，2022 年全区实现地区生产总值 1,241.76 亿元。2022 年，上虞区实现规模以上工业产值 2,171.63 亿元；规模以上工业增加值 527.21 亿元。2022 年完成固定资产投资 301.81 亿元。

截至目前上虞区已形成了以机械装备、医药化工、轻工纺织、照明电器等为主导产业的经济格局，上虞区拥有销售额超亿元企业近 200 家。根据《上虞区工业经济高质量发展“十四五”规划》，预计到 2025 年，上虞区将拥有销售额超百亿元企业数量 5 家，销售额超 10 亿元企业数量 35 家，销售额超亿元企业数量 300 家，规上企业数量 900 家。预计 2025 年全区地区工业总产值突破 3500 亿元，年均增长 10%；规上工业增加值突破 550 亿元，年均增长 8%以上；做大做强上虞经开区，到 2025 年经济总量规模超 2400 亿元，工业产值增长 50%以上，力争三年跻身全国国家级开发区前 50 强。

近年来，上虞区主要经济情况数据如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
地区生产总值（亿元）	1,241.76	1,135.68	1,043.82
社会消费品零售总额（亿元）	416.03	402.15	452.41
规模以上工业总产值（亿元）	2,171.63	1,914.82	1,697.57
城镇常住居民人均可支配收入（万元）	7.79	7.46	6.83

②产业发展稳步推进

根据《绍兴市上虞区产业发展“十四五”规划》，上虞区未来将以产业能级

稳步提升、产业结构不断优化、创新能力持续增强等方面作为战略重点，坚持数字经济为引领，大力发展都市农业，重点发展新材料、现代医药、高端装备、电子信息四大新兴产业。未来，上虞区将形成制造业、服务业双轮驱动格局，产城融合明显提升，实现产业发展质量效益更高。

上虞区坚守实体经济不动摇，突出产业绿色发展本底和智能制造转型，深入推进先进制造业与现代服务业“双轮驱动”，强化产业链创新链融合发展，着力在新材料、现代医药、高端装备等领域打造标志性产业链、世界级产业集群。上虞区始终围绕工业强区、制造强区总目标，以打造全省制造业高质量发展示范区为主线，发展成效较为明显。

上虞区制造业发展注重质量提升，从新经济、新模式、新业态方向上促进发展，高端人才不断集聚，企业要素利用效益持续提升，制造业迈向中高端水平，预计到 2025 年，高新技术产业增加值占规模以上工业比重、战略性新兴产业增加值占规模以上工业增加值的比重分别达到 72%和 50%；制造业投资年均增速 10%，技改投入年均增速 8%。到 2025 年，在数字经济引领下，力争培育一个千亿级新材料产业集群，一个 500 亿级高端装备产业集群，一个 300 亿级现代医药产业集群。现代服务业发展与上虞产业能级相匹配，带动产业链高质量发展，成为国内先进、国际知名的先进制造业基地。

《上虞区工业经济高质量发展“十四五”规划》和《绍兴市上虞区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，预计到 2025 年，基本实现工业产值翻一番，再造一个“新上虞”；规上工业增加值突破 550 亿元，年均增长 8%以上；到 2035 年，力争地区生产总值突破 3,000 亿元，常住人口人均地区生产总值达到 5 万美元。

③打造“无废城市”，建成生态上虞

上虞区聚焦工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、医疗废物和农业废弃物等各类固体废物污染防治的难点和痛点，全区域、全行业、全方位推进污染防治工作，稳步推进全域“无废城市”建设工作，全面推动形成绿色发展方式和生活方式，为生态文明建设提供上虞样本。上虞区已经成功创建“国家级生态文明建设示范区”，创成省级“清新空气”示范区。

未来，上虞区将对区域的固体废物处置能力加强建设和扶持，需要实现原生生活垃圾实现全焚烧、工业固体废物安全处理率达到 99%、生活垃圾无害化处理率达到 100%、全区秸秆综合利用率达到 96%、工业固体废物综合利用率达 97% 等目标，打造具有上虞特色的无废环保产业高地。

同时，上虞区将深入实施可再生能源发展等专项行动，全力推动能源供给侧的清洁化低碳化，注重区域能耗平衡，积极探索清洁能源的利用。力争到 2025 年率先实现碳达峰，基本建成生态上虞。

2021 年上虞区被列入浙江省低碳试点县，上虞区人民政府印发了《绍兴市上虞区低碳试点县建设实施方案》（虞政发[2021]25 号），要求构建多元低碳的能源供给体系，另外上虞经开区也已列入国家级、省级园区循环化改造试点。集中供热、热电联产具有节约能源、改善环境、提高供热质量等作用，能有效治理大气污染和提高能源综合利用，是建设浙江省低碳试点县、推进国家级、省级园区循环化改造试点的重要手段之一。

（2）国家级上虞经开区的发展情况

①国家级上虞经开区基本情况

1993 年，上虞经开区前身上虞经济开发区成立。2013 年，升格为国家级上虞经开区。2019 年，国家级上虞经开区和省级浙江省上虞经济开发区实现跨区域整合为国家级上虞经开区。上虞经开区致力于高质量发展，连续四年晋位中国化工园区 30 强（2021 年位列第 12 位，2022 年成功进入“全国化工园区前十强”）；成功入选国家第一批清洁生产审核创新试点项目，成功创建全国第二批智慧化工园区试点示范单位、中国绿色化工园区、全国绿色工业园区；入选浙江省开发区第二批美丽园区示范园区，新材料产业链“链长制”列入省试点示范单位名单，“绍兴上虞先进高分子材料产业平台”列入浙江省第三批“万亩千亿”新产业培育平台；成功获评省制造业五星级园区和浙江省亩均领跑者（高新区）。

国家级上虞经开区位于上海、杭州、宁波三大城市圈中心位置，总规划面积 175 平方公里，具体位置如下：

国家级上虞经开区聚力打造“4+3+1”产业体系，“4”即高端新材料、现代医药、高端装备制造、电子信息四大主导产业，“3”即氢能源、高端电子化学品、通用航空三大未来产业，“1”即配套产业创新发展的生产性服务业。

上虞经开区已聚集来自 20 多个国家及地区的 200 余家企业，形成了医药化工、汽车及零部件、新材料、高端装备制造等产业集群。上虞经开区先进高分子材料产业群列入首批省级“新星”产业群培育名单。

未来，上虞经开区将按照“大湾区高端智能制造的大平台、接轨大上海桥头堡的示范区、创新发展的新引擎、高质量发展的主阵地”总体定位，强化创新功能和城市功能建设，深入推进化工行业改造升级，提升上虞经开区龙头地位，加速形成以先进新材料、现代医药、高端装备制造、电子信息和生产性服务业协同的主导产业发展体系，高起点、高标准建设先进高分子材料“万亩千亿”新产业平台。预计到 2025 年，上虞经开区经济总量规模超 2,400 亿元，工业产值增长 50%以上，力争跻身全国国家级开发区前 50 强，成为长三角地区和浙江省整体发展战略的重要支点。

③上虞经开区投资项目情况

近年来，上虞经开区投资项目持续稳步增长，总投资规模及规模以上工业产值连年攀升，主要项目情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
新签约项目（个）	36	29	21
总投资规模（亿元）	489	617	261
规模以上工业产值（亿元）	1,364	1,127	1,044

数据来源：上虞区人民政府网站

2021 年杭州湾上虞经开区共签约项目 36 个，总投资 489 亿元，其中 10 亿元以上项目 18 个，含 100 亿元项目 1 个，50 亿元项目 2 个，且 36 个产业项目均为“4+3+1”生产性服务业产业体系中的主导产业，其中新材料产业项目 14 个，现代医药产业项目 10 个，高端装备制造和电子信息产业项目 12 个，聚集效应持续增强。

上虞经开区目前落户企业已经达到 1,400 家，其中规上工业企业 304 家。上虞经开区主导产业涉及到高端装备、新材料、生命健康、电子信息、通用航空、

电子化学材料、氢能七个行业，在未来具有在各个领域全面发展的巨大潜能。例如根据《绍兴市区印染化工电镀产业改造提升实施方案》，未来几年，18家化工企业将整体搬迁至上虞经开区，其中9家企业列入省重大产业项目名单，1家企业列入省重点建设项目，投资超460亿元；根据《上虞区工业发展十四五规划》，浙江圆锦新材料有限公司、浙江博澳染料工业有限公司、中化蓝天氟材料有限公司、浙江新和成特种材料有限公司等49家企业都将在上虞经开区投资建设新项目，并且作为“十四五”期间重点工业项目，预计累计投资将达1,590.33亿元。具体如下：

项目类型	企业数量（个）	项目数量（个）	投资金额（亿元）
电子化学品	3	3	13.70
高端装备	7	7	1,045.30
轻工纺织	9	9	46.72
现代医药	13	13	128.46
新材料	17	17	356.15
合计	49	49	1,590.33

同时，上虞经开区将建设“接沪桥头堡”，探索建立上海飞地产业园，推动新材料、数字经济、现代医药、高端装备制造等主导产业承接高端资源要素溢出。2019-2021年，国家级上虞经开区分别出让工业用地1,234.02亩、1,120.15亩和2,682.83亩。

4、主要产品及服务销售价格变动情况

（1）销售价格变动情况

报告期内，公司主要业务平均销售价格情况如下：

单位：元/吨、元/千瓦时

项目	2022年		2021年		2020年
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
供热业务	273.59	17.26%	233.32	39.51%	167.25
供电业务	0.4402	-19.93%	0.5497	-3.72%	0.5710
垃圾处置服务业务	96.85	-1.78%	98.61	4.08%	94.74
污泥处置服务业务	381.47	9.25%	349.17	-0.40%	350.59

（2）销售价格的说明

①蒸汽产品价格

根据《关于供热价格实行市场调节价的通知》（虞发改价[2010]62号），集中供热销售价格为市场调节价。调价机制方面，综合考虑了煤价市场行情、公司燃料实际采购价格等因素确定。报告期内，蒸汽产品价格定价方式没有发生变化。

②电力产品价格

报告期内，根据《浙江省物价局关于电价调整有关事项的通知》（浙价资[2016]2号）等相关文件的规定，公司以当地同类煤炭发电机组上网电价为基础确定基础电价，如果符合相关政策规定，公司可以获得补贴价格。

相关基础电价和补贴电价情况如下：

项目	基础电价（含税）（单位：元/千瓦时）		
	2022 年	2021 年	2020 年
垃圾和污泥发电	0.5058	0.5058	0.5058
生物质发电	0.4153	0.4153	0.4153
项目	补贴电价（含税）（单位：元/千瓦时）		
	2022 年	2021 年	2020 年
垃圾和污泥发电	0.1442	0.1442	0.1442
生物质发电	0.3347	0.3347	0.3347
项目	最终结算电价（含税）（单位：元/千瓦时）		
	2022 年	2021 年	2020 年
垃圾和污泥发电	0.6500	0.6500	0.6500
生物质发电	0.7500	0.7500	0.7500

对于垃圾和污泥为原料的发电项目，均先按其入厂处理量折算成上网电量进行结算，每吨折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）；其余上网电量执行当地同类煤炭发电机组上网电价每千瓦时 0.5058 元（含税）。

生物质发电项目根据上网电量按照每千瓦时 0.75 元（含税）进行结算。

具体补贴政策情况如下：

类别	补贴政策	政策内容	报告期内是否调整
垃圾和污泥发电	《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801号）	均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）；其余上网电量执行当地同类煤炭发电机组上网电价。	否
生物质发电	《国家发展改革委关于完善农林生物质发电价格政策的通知》（发改价格[2010]1579号）	一、对农林生物质发电项目实行标杆上网电价政策。未采用招标确定投资人的新建农林生物质发电项目，统一执行标杆上网电价每千瓦时 0.75 元（含税）。通过招标确定投资人的，上网电价按中标确定的价格执行，但不得高于全国农林生物质发电标杆上网电价。二、已核准的农林生物质发电项目（招标项目除外），上网电价低于上述标准的，上调至每千瓦时 0.75 元（含税）；高于上述标准的国家核准的生物质发电项目仍执行原电价标准。	否

③生活垃圾处置价格

对于由上虞区环卫部门交由公司处置的生活垃圾，其处置价格根据上虞区《生活垃圾焚烧处理企业绩效考核实施细则》和相关会议纪要的规定确定，具体如下：

含税基础价	含税绩效考核价	合计单价上限
88 元/吨	10 元/吨（根据考核结果确定实际补贴价）	98 元/吨

上虞区环卫生活垃圾处置价格由基础价和绩效考核价两部分构成，其中含税基础价格为 88 元/吨，绩效考核价会根据上虞区相关部门按季度对春晖能源有关垃圾焚烧处置的运营、环保、管理等方面进行绩效考核评价予以确定，但含税价不超过 10 元/吨，因此合计含税生活垃圾处置单价上限为 98 元/吨。报告期内，处置价格定价方式没有发生变化，具体情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年 4-12 月	2020 年 1-3 月
基础日常结算单价（元/吨）：				
基础单价（不含税）	83.02	83.02	83.02	77.88
基础单价增值税税率	6%	6%	6%	13%
基础单价（含税）	88.00	88.00	88.00	88.00
考核价款结算单价（元/吨）：				
考核单价（不含税）	8.77	8.82	8.79	8.79

项目	2022 年	2021 年	2020 年 4-12 月	2020 年 1-3 月
考核单价增税税率	6%	6%	6%	6%
考核单价（含税）	9.30	9.35	9.31	9.31
合计垃圾处置单价（元/吨）：				
垃圾处置单价（不含税）	91.79	91.84	91.81	86.67
垃圾处置单价（含税）	97.30	97.35	97.31	97.31

由上表可知，报告期内上虞区环卫垃圾处置单价中，基础日常结算含税单价未发生变化，仅适用增值税税率发生变化；考核价款结算单价存在较小波动，变化主要由于每年的考核评估结果不同。

此外，来自沥海镇的生活垃圾处置费单独核算，其含税价格为 98 元/吨，报告期内，处置价格定价方式没有发生变化。

对于公司所在国家级上虞经开区部分企业产生的零星生活垃圾，由相关企业交由公司处置，相关处置价格采用协商方式确定。报告期内，处置价格定价方式没有发生变化。

④其他垃圾和污泥处置价格

对于企业产生的其他垃圾，公司参考垃圾具体情况确定处置价格。报告期内，处置价格定价方式没有发生变化。

对于企业产生的污泥，公司参考含水率等相关指标确定处置价格。报告期内，处置价格定价方式没有发生变化。

5、发行人蒸汽产品、电力的额度或总量限制情况

（1）蒸汽产品的额度或总量限制情况

春晖能源在供热区域内根据客户的用热需求供应蒸汽，保障供热区域内的集中供热系统安全、稳定、长周期运行。春晖能源签订的相关协议均未涉及有关蒸汽产品额度或总量限制的条款。因此，春晖能源销售的蒸汽产品仅受产能、供热区域和下游客户需求限制，不存在其它额度或总量限制。

（2）电力产品的额度或总量限制情况

根据《中华人民共和国可再生能源法（2009 年修正）》和《可再生能源发电

全额保障性收购管理办法》（发改能源[2016]625 号），可再生能源产生的电力实行全额保障性收购，上网电量由电网企业全额收购。春晖能源签订的相关协议中未涉及有关电力产品额度或总量限制的条款。因此，春晖能源销售的电力产品由电网企业全额收购，不存在额度或总量限制。

6、公司相关业务具有稳定性、可持续性和成长性

春晖能源主要业务来源于上虞地区，这主要与公司的历史背景、业务背景和行业情况相关。春晖能源立足于上虞地区，积累了丰富的项目和业务经验，形成了核心竞争力。报告期各期，公司营业收入分别为 32,990.10 万元、47,144.71 万元及 60,295.29 万元，累计三年营业收入为 140,430.10 万元；报告期各期，公司净利润分别为 6,906.41 万元、13,420.33 万元及 16,319.18 万元，累计三年净利润为 36,645.92 万元（以净利润与扣除非经常性损益后净利润孰低为准）。春晖能源报告期内营业收入复合增长率为 35.19%，净利润（以净利润与扣除非经常性损益后净利润孰低为准）复合增长率为 53.72%。春晖能源报告期内收入和利润均实现稳定增长，经营业绩稳定、规模较大。未来，春晖能源将在现有业务规模的基础上，通过现有业务和新增业务协调发展，实现公司经营业绩高质量、可持续的增长。具体分析如下：

第一、上虞区近年来的稳步发展为春晖能源业务稳定、可持续增长创造了良好的外部条件

上虞区位于长三角中心地带，杭州湾南岸，隶属浙江省绍兴市，是绍兴中心城市东部具有滨江特色、功能相对完善的综合性新城区，也是省级区域交通枢纽中心、绍兴商贸中心和浙东新商都。上虞区已形成以机械装备、医药化工、轻工纺织、照明电器等为主导产业的经济格局。近年来，上虞区经济总量保持稳步增长，综合实力不断提升，2020 年实现地区生产总值 1,043.82 亿元，2021 年实现地区生产总值 1,135.68 亿元，2022 年实现地区生产总值 1,241.76 亿元。

春晖能源充分利用上虞区近年来经济发展带来的良好机遇，实现公司业务稳步增长。在上虞区未来稳步增长的趋势带动下，春晖能源相关业务也会呈现增长趋势。

公司现有客户大多处于生物医药、纺织印染以及化工等与国民经济密切相关

的行业，随着我国经济稳步增长，公司现有客户的业务规模逐渐增加，相应的供热需求以及固体废物处置服务需求将会不断增加，与之相关的公司业务规模同步增长。

同时，公司周边产业的不断发展会带来新的客户资源。公司所处的上虞经开区系国家级开发区，目前正在加速构建高端装备、新材料、现代医药、电子信息四大主导产业，通用航空、电子化学材料、氢能三大新兴产业以及配套产业创新发展的“4+3+1”生产性服务业产业体系，将以打造“工业 CBD”为总体目标。国家级上虞经开区周边产业的发展将会给公司带来新的客户，从而带来新的业务需求。尤其是“十四五”时期，上虞区承接袍江工业园整体搬迁至国家级上虞经开区的相关企业，预计新增用热需求 500t/h 以上，企业用热负荷将大幅增加，也要求包括春晖能源在内的相关能源供应企业扩充产能，满足客户需求。春晖能源为此投资建设了浙江春晖环保能源股份有限公司生物质热电联产扩建项目（一期工程）和浙江春晖环保能源股份有限公司生物质热电联产扩建项目（二期工程）；同时春晖能源通过本次募投项目高温高压节能技改工程进一步扩大供应能力。

第二、春晖能源固体废物处置能力不断增强，创造新的业务增长点

春晖能源核心竞争力之一就是具有综合处置各类固体废物的能力。公司早期仅仅处置生活垃圾，经过十多年的发展，已经具备处置生活垃圾、工业垃圾、污泥、农林固体废弃物等各类固体废物的能力。春晖能源已经成为地区领先的固体废物综合处置企业，拥有较为完整的业务布局，相关资质齐全和技术完备，通过本次募集资金将进一步完善和拓展业务板块。公司未来将进一步扩大处置固体废物的范围和方法，例如公司已经开展生活垃圾与一般工业固体废物进行掺烧的业务，实现生活垃圾焚烧设施协同处置一般工业固体废物，从而实现业务规模增长。

公司计划提高污泥处置能力，新增生活污水污泥处置业务，本次募投项目浙江春晖环保能源股份有限公司污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目就是为了提高春晖能源污泥处置能力进行的投资；公司还探索废旧轮胎热解处置业务、废旧新能源汽车电池处置业务、废旧纺织品处置业务等，为下一步业务拓展进行准备。春晖能源以促进固体废物的综合利用和降低固体废物的危害性为业务发展目标，紧紧围绕固体废物处置这一核心业务主线，不断发展新的业务增长点，保持公司长期、稳定、可持续发展。尤其是春晖能源将抓住浙江省和绍兴市开展全域“无

废城市”建设的机遇，进一步提高固体废物处置能力，助力减污降碳协同增效。

第三、春晖能源通过扩大能源供应方式，新增压缩空气业务

春晖能源突破一般热电联产行业仅有热和电两种产品的局面，进一步扩大能源供应方式，通过向周边工业企业提供多参数的压缩空气产品，形成多品类能源产品联供模式，提升盈利能力。除传统热电联产业务外，春晖能源目前还具有垃圾处置、污泥处置、生物质处置等业务，已经成为了集清洁能源供应业务和固体废物综合利用业务于一体的企业，较以煤炭为主要原材料的热电联产企业经济效益更高，业务拓展能力更强，利润来源更多元化，抗经营风险能力更强。随着新增压缩空气业务逐步扩展，春晖能源预计未来将形成新的业务增长点。本次募投项目浙江春晖环保能源股份有限公司压缩空气集中供应项目就是为建设新增压缩空气业务而进行的投资。

第四、春晖能源具备跨地域的业务复制能力

春晖能源在上虞区的本土化优势能够帮助其不断地提高业务拓展能力，为跨地区业务拓展提供项目经验、技术支持，使得公司具备跨地域的业务复制能力。春晖能源将充分抓住加强县级地区（含县级市）生活垃圾焚烧处理设施建设的历史机遇，规划跨地区新增业务。根据《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》（发改环资[2022]1746号）的要求，到2030年，除少数不具备条件的特殊区域外，全国县级地区生活垃圾焚烧处理能力基本满足处理需求，整个市场缺口很大，补齐县级地区生活垃圾焚烧处理能力短板，鼓励推动设施覆盖范围向建制镇和乡村延伸。由此可见，在面对相关市场机会的情况下，春晖能源将充分利用现有竞争优势，尤其是利用现有项目关于加强垃圾焚烧项目与已布局的工业园区供热等衔接联动的项目经验，在丰富余热利用途径、降低设施运营成本和利用生活垃圾与农林废弃物替代化石能源供热方面形成的技术积累，积极发展跨区域新增项目，形成公司业务增长点。

第五、未来的碳排放权交易将提升春晖能源的盈利水平

春晖能源利用固体废物处置提供清洁能源，具备碳中和效应，能够降低二氧化碳排放。根据《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》（发改气候[2012]1668号），经备案的二氧化碳减排量可以在碳排放权交易市场上进行交易。春晖能源

可以通过碳排放权交易创造新的盈利增长点。公司未来将参与碳排放权交易，在践行碳达峰、碳中和的过程提升持续盈利能力。

考虑到春晖能源业务在上虞区均具有较好的成长性和可持续性、公司未来新增业务发展可期，同时也具备了跨区域的拓展能力，公司业务地域集中度较高不会对春晖能源持续经营能力造成不利影响。

（二）发行人主要客户情况

报告期内，公司前五大客户的销售收入及占比情况如下：

2022 年				
序号	客户名称	销售产品或提供服务	金额（万元）	占营业收入比例
1	上虞新和成生物化工有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	6,108.61	10.13%
	浙江新和成特种材料有限公司	蒸汽	3,128.97	5.19%
	浙江新和成药业有限公司	蒸汽	1,426.56	2.37%
	新和成上虞公司小计		10,664.14	17.69%
2	上虞供电公司	电力	9,987.91	16.56%
3	绍兴市上虞华联印染有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	9,805.76	16.26%
4	浙江金塔克斯科技有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	5,038.16	8.36%
	浙江灏宇科技有限公司	蒸汽	4,225.82	7.01%
	新天龙集团小计		9,263.98	15.36%
5	绍兴上虞杭协热电有限公司	蒸汽	8,437.04	13.99%
	合计		48,158.83	79.87%
2021 年				
序号	客户名称	销售产品或提供服务	金额（万元）	占营业收入比例
1	上虞供电公司	电力	10,126.37	21.48%
2	浙江金塔克斯科技有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	4,222.67	8.96%
	浙江灏宇科技有限公司	蒸汽	3,130.76	6.64%
	新天龙集团小计		7,353.42	15.60%
3	绍兴市上虞华联印染有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	7,209.08	15.29%
4	上虞新和成生物化工有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	3,939.26	8.36%

	浙江新和成特种材料有限公司	蒸汽	2,001.44	4.25%
	浙江新和成药业有限公司	蒸汽	1,106.77	2.35%
	绍兴纳岩材料科技有限公司	垃圾处置	0.52	0.00%
	新和成上虞公司小计		7,047.99	14.95%
5	绍兴上虞杭协热电有限公司	蒸汽	5,269.94	11.18%
	合计		37,006.82	78.50%
2020 年				
序号	客户名称	销售产品或提供服务	金额（万元）	占营业收入比例
1	上虞供电公司	电力	7,309.87	22.16%
2	上虞新和成生物化工有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	3,220.84	9.76%
	浙江新和成特种材料有限公司	蒸汽	1,825.99	5.53%
	浙江新和成药业有限公司	蒸汽	942.90	2.86%
	新和成上虞公司小计		5,989.73	18.16%
3	浙江金塔克斯科技有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	2,948.81	8.94%
	浙江灏宇科技有限公司	蒸汽	2,106.49	6.39%
	浙江金辰印染有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	277.28	0.84%
	绍兴金美珂化工有限公司	危险废物处置	18.34	0.06%
	新天龙集团小计		5,350.93	16.22%
4	绍兴市上虞华联印染有限公司	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	5,222.81	15.83%
5	上虞环卫中心	垃圾处置服务	2,637.02	7.99%
	合计		26,510.37	80.36%

注：上虞新和成生物化工有限公司、浙江新和成特种材料有限公司、浙江新和成药业有限公司、绍兴纳岩材料科技有限公司属于同一控制下的关联方，将上述企业合并披露，统称为新和成上虞公司，相关交易合并披露和分析。

注：浙江金塔克斯科技有限公司、浙江灏宇科技有限公司、浙江金辰印染有限公司、绍兴金美珂化工有限公司属于同一控制下的关联方，将上述企业合并披露，统称为新天龙集团，相关交易合并披露和分析。

除新和成上虞公司外，上述客户及其实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员与春晖能源及其实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员之间均不存在任何关联关系，也未通过信托、委托或接受委托的方式直接或间接持有春晖能源的股份。

报告期内，公司前五大客户情况如下：

第一、上虞供电公司

上虞供电公司原为国网浙江绍兴市上虞区供电有限公司，因电力系统内部调整，该公司于 2022 年 3 月注销，由国网浙江省电力有限公司绍兴市上虞区供电公司承接相关业务。国网浙江绍兴市上虞区供电有限公司和国网浙江省电力有限公司绍兴市上虞区供电公司统称为上虞供电公司。

国网浙江省电力有限公司绍兴市上虞区供电公司情况如下：

公司名称	国网浙江省电力有限公司绍兴市上虞区供电公司
统一社会信用代码	91330604MA2JUMJH1E
企业类型	有限责任公司分公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	浙江省绍兴市上虞区曹娥街道复兴东路 500 号（住所申报）
法定代表人	丁梁
经营范围	一般项目：电力供应生产。组织发电、输变电工程的设计施工和建设，电力设备修造、维修。重点电力基建项目和所属电力企业所需的电力设备、金属材料、木材、电线电缆的调拨、销售。经营进出口业务（详见外经贸部批文），信息系统集成、软件开发、销售、运行、维护，技术改造、技术服务、咨询，培训服务，电力计量技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。（在总公司经营范围内从事经营活动）
主营业务	电力供应
交易内容	电力

第二、上虞环卫中心（全称“绍兴市上虞区市容环境卫生管理服务中心”）

单位名称	绍兴市上虞区市容环境卫生管理服务中心
登记机关	绍兴市上虞区事业单位登记管理局
地址	绍兴市上虞区曹娥街道腾达路 158 号
法定代表人	谢丹青
开办资金	354 万元
宗旨和业务范围	承担全区城镇生活垃圾分类、环卫基础设施运行维护、市容环卫的业务指导和行政辅助工作。承担管辖范围内生活垃圾收运外置特许经营活动的监管。
举办单位	绍兴市上虞区综合行政执法局

第三、上虞新和成生物化工有限公司

公司名称	上虞新和成生物化工有限公司
主要经营场所	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区
法定代表人	邱金倬
注册资本	5,000 万元

经营范围	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食品添加剂销售；饲料添加剂销售；机械设备租赁；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：食品添加剂生产；饲料添加剂生产；危险化学品生产（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，具体经营项目以审批结果为准）。	
主营业务	上虞新和成生物化工有限公司主要经营饲料添加剂（营养品）的生产与销售，以维生素 E、维生素 A 及蛋氨酸为代表，2020 年至 2022 年年度营业收入保持在 15 亿元以上。	
交易内容	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	
成立日期	2007-08-23	
股权结构	股东名称	持股比例
	浙江新和成股份有限公司	100%

第四、浙江新和成特种材料有限公司

公司名称	浙江新和成特种材料有限公司	
主要经营场所	杭州湾上虞经济技术开发区	
法定代表人	周贵阳	
注册资本	51,000 万元人民币	
经营范围	一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；合成材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；检验检测服务；危险化学品经营；危险化学品生产（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，具体经营项目以审批结果为准）。	
主营业务	浙江新和成特种材料有限公司发展材料下游应用，打造 PPS 全产业链，成为国内唯一能够稳定生产纤维级、注塑级、挤出级、涂料级 PPS 的企业，其新材料项目进入试车及扩产阶段，产量及营收将随着项目的逐步落地持续增长，展现了较大的发展潜力。	
交易内容	蒸汽	
成立日期	2012-01-31	
股权结构	股东名称	持股比例
	浙江新和成股份有限公司	100%

第五、浙江新和成药业有限公司

公司名称	浙江新和成药业有限公司	
主要经营场所	浙江省绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区	
法定代表人	邱金倬	
注册资本	33,000 万元人民币	
经营范围	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食品添加剂销售；饲料添加剂销售；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：食品添加剂生产；饲料添加剂生产；危险化学品生产（依法须经	

	经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。	
主营业务	浙江新和成药业有限公司目前主营香料产品的竞争力强，市场占有率高，且能够依托化学合成与生物发酵两大技术平台持续建设新项目。	
交易内容	蒸汽	
成立日期	2008-09-27	
股权结构	股东名称	持股比例
	浙江新和成股份有限公司	100%

第六、绍兴纳岩材料科技有限公司

公司名称	绍兴纳岩材料科技有限公司	
主要经营场所	杭州湾上虞经济技术开发区	
法定代表人	周贵阳	
注册资本	2,000 万元人民币	
经营范围	一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；工程塑料及合成树脂销售；机械设备销售；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）。	
主营业务	新材料	
交易内容	垃圾处置	
成立日期	2014-09-05	
股权结构	股东名称	持股比例
	浙江新和成特种材料有限公司	100%

第七、绍兴上虞杭协热电有限公司

公司名称	绍兴上虞杭协热电有限公司	
主要经营场所	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区纬九路7号	
法定代表人	陈图敏（Mr. Wichai Thawisin）	
注册资本	30,000 万元人民币	
经营范围	热、电生产和销售（有效期至2028年9月26日），压缩空气生产与销售；发电、供热技术开发。（上述经营范围法律法规规定禁止的除外，法律法规规定须经审批的取得许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	煤炭热电联产	
交易内容	蒸汽	
成立日期	2002-11-19	
股权结构	股东名称	持股比例

	杭州热电集团股份有限公司	40.00%
	泰国协联大众有限公司	25.00%
	协联能源（香港）有限公司	15.00%
	绍兴市上虞杭州湾工业园区投资发展有限公司	10.00%
	协联投资（中国）有限公司	10.00%

第八、绍兴市上虞华联印染有限公司

公司名称	绍兴市上虞华联印染有限公司	
主要经营场所	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区纬七路	
法定代表人	吕信龙	
注册资本	6,800 万元人民币	
经营范围	一般项目：面料印染加工；产业用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售；针纺织品及原料销售；日用杂品制造；日用杂品销售；货物进出口；针纺织品销售；户外用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	
主营业务	印染	
交易内容	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	
成立日期	2005-01-28	
股权结构	股东名称	持股比例
	吕信龙	36.00%
	吕苗芬	26.73%
	吕夏春	17.82%
	绍兴鸿泰企业管理有限公司	15.00%
	孙秋风	4.45%

第九、浙江灏宇科技有限公司

公司名称	浙江灏宇科技有限公司	
主要经营场所	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路 88 号（住所申报）	
法定代表人	王灏洁	
注册资本	8,000 万元人民币	
经营范围	各类面料及散纤维染色、印染生产；印花加工、制造；各类纺织品的印染技术研究；纺织新产品开发；印染设备技术开发；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）	
主营业务	印染	
交易内容	蒸汽	
成立日期	2018-12-29	
股权结构	股东名称	持股比例

	王文龙	88.49%
	潘惠雯	10.00%
	王灏洁	1.51%

第十、浙江金辰印染有限公司

公司名称	浙江金辰印染有限公司	
主要经营场所	杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路 86 号	
法定代表人	吕城	
注册资本	17,619.4848 万元人民币	
经营范围	一般项目：工程和技术研究和试验发展；新兴能源技术研发；针纺织品销售；环境保护专用设备制造；玻璃纤维及制品制造；印染技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）。	
主营业务	印染	
交易内容	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	
成立日期	2008-7-10	
股权结构	股东名称	持股比例
	新天龙集团有限公司	100.00%

第十一、浙江金塔克斯科技有限公司

公司名称	浙江金塔克斯科技有限公司	
主要经营场所	浙江省绍兴市上虞区杭州湾经济技术开发区纬十一路 86 号	
法定代表人	陈万明	
注册资本	5000 万元人民币	
经营范围	纺织、面料、印染的技术研发，纺织新产品开发，印染设备技术开发；织物面料的印染、加工（生产加工工艺及流程以环保批复为准）；纺织品销售，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）	
主营业务	纺织、印染	
交易内容	蒸汽、污泥处置、垃圾处置等	
成立日期	2019-09-20	
股权结构	股东名称	持股比例
	浙江灏宇科技有限公司	100%

第十二、绍兴金美珂化工有限公司

公司名称	绍兴金美珂化工有限公司
主要经营场所	杭州湾上虞经济技术开发区

法定代表人	吕城	
注册资本	500 万元人民币	
经营范围	酸性染料制造、加工；助剂、化工中间体及其他化工原料及产品销售（上述经营范围除危险化学品和易制毒品外）；进出口贸易（国家法律法规禁止项目除外,限制项目凭许可经营）	
主营业务	酸性染料制造	
交易内容	危险废物处置	
成立日期	2014-01-16	
股权结构	股东名称	持股比例
	新天龙集团有限公司	100%

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）发行人采购情况

1、原料使用情况

公司按照焚烧原料不同，焚烧炉分为垃圾焚烧炉、污泥焚烧炉和生物质焚烧炉。各焚烧炉主要原料使用情况如下：

焚烧炉号	原料类型	炉型	是否掺烧煤炭
0#炉	垃圾	机械炉排炉	否
1#炉	垃圾	循环流化床	是
2#炉	污泥	循环流化床	是
3#炉	污泥	循环流化床	是
4#炉	生物质	循环流化床	否
5#炉	垃圾	机械炉排炉	否
6#炉	生物质	循环流化床	否

根据《城镇污水处理厂污泥处理处置污染防治最佳可行技术指南（试行）》（环境保护部公告 2010 年第 26 号）等相关规定，垃圾、污泥在采用循环流化床技术焚烧处置时，由于技术和原料特性需要掺烧煤炭，从而保证焚烧温度达到法定标准，满足环保要求。

根据《国家发展改革委、国家能源局关于印发促进生物质能供热发展指导意见的通知》（发改能源[2017]2123 号）和《国家发展和改革委员会办公厅关于加强和规范生物质发电项目管理有关要求的通知》（发改办能源[2014]3003 号），生物质不掺烧煤炭。

2、主要原材料供应情况

（1）主要原材料采购情况

报告期内，公司原材料主要是垃圾、污泥、生物质和煤炭，同时包括了其他原辅料和配件。垃圾、污泥由环卫部门或产生单位交由公司处置，采购成本为零。具体情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
垃圾焚烧处置量（万吨）	33.44	30.41	31.78
污泥焚烧处置量（万吨）	5.04	4.94	4.15

生物质、煤炭及其他原辅料和配件采购情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生物质	8,010.89	27.53%	3,804.78	19.83%	3,319.27	27.65%
煤炭	16,541.33	56.86%	12,438.82	64.82%	6,339.46	52.82%
其他原辅料和配件	4,541.49	15.61%	2,945.40	15.35%	2,343.99	19.53%
采购总额	29,093.71	100.00%	19,189.01	100.00%	12,002.71	100.00%

报告期内，公司煤炭采购包括了煤炭采购金额和相应运费，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
煤炭	15,854.37	95.85%	11,775.09	94.66%	5,770.42	91.02%
运费	686.96	4.15%	663.73	5.34%	569.04	8.98%
合计	16,541.33	100.00%	12,438.82	100.00%	6,339.46	100.00%

报告期内，生物质和煤炭采购数量情况如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	数量	变动幅度	数量	变动幅度	数量
生物质（吨）	207,478.07	81.60%	114,248.06	6.39%	107,381.62
煤炭（吨）	140,185.32	0.08%	140,070.75	30.15%	107,621.12

报告期内，公司生物质采购量变化随着业务增长相应变化。2021 年，公司业务逐步恢复，相应生物质采购量增加；2022 年，公司由于新增生物质焚烧炉而生物质采购量增加。

报告期内，公司煤炭采购量与生产经营和垃圾、污泥等固体废物处置量情况相关。2021 年煤炭采购量较 2020 年有所增加，是因为 2021 年公司生产运行恢复和污泥等固体废物处置量有所增加；2022 年公司生产运行平稳，煤炭采购量保持基本稳定。

公司其他原辅料和配件主要包括了柴油、螯合剂、氨水、氢氧化钙、阀门、仪表等。

（2）主要原材料采购价格变动情况

报告期内，生物质和煤炭采购价格情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
生物质（元/吨）	386.11	333.03	309.11
煤炭（元/吨）	1,179.96	888.04	589.05

3、关于垃圾、污泥和生物质使用额度和总量限制情况

根据《关于浙江春晖环保能源有限公司垃圾焚烧发电扩建项目环境影响报告书的审批意见》（虞环审[2016]109 号）和《关于浙江春晖环保能源股份有限公司#0 垃圾炉排炉技改工程环境影响报告书的审查意见》（绍市环审[2020]80 号）等审批文件要求，公司垃圾设计处理量为 1,000 吨/日（含一般工业固废 150 吨/日）。

根据《关于浙江春晖环保能源有限公司污泥发电工程环境影响报告书审查意见的函》（浙环建[2009]73 号）等审批文件要求，公司污泥焚烧发电项目焚烧污泥的设计规模为 750 吨/日。

根据《关于浙江春晖环保能源有限公司生物质发电工程项目环境影响报告书的审查意见》（浙环建[2011]113 号）、《关于浙江春晖环保能源股份有限公司生物质热电联产扩建项目（一期工程）环境影响报告书的审查意见》（绍市环审[2020]72 号）和《关于浙江春晖环保能源股份有限公司生物质热电联产扩建项目（二期工程）环境影响报告书的审查意见》（虞环审[2022]100 号）等审批文件要求，公司生物质热电联产项目不存在关于生物质用量的限制。

4、发行人使用煤炭的额度或总量限制情况

截至 2022 年末，春晖能源已经投产相关项目的情况具体如下：

项目名称	建设内容	立项时间	是否掺烧煤炭
------	------	------	--------

项目名称	建设内容	立项时间	是否掺烧煤炭
上虞日处理 500 吨城市生活垃圾焚烧发电项目	2 台次高温次高压循环流化床垃圾焚烧炉（0#炉、1#炉）及相应汽轮发电机组	2005 年	是
上虞污泥焚烧发电工程项目	2 台 75t/h 循环流化床污泥焚烧炉（2#炉、3#炉）及相应汽轮发电机组	2009 年	是
生物质发电工程项目	1 台 130t/h 次高温次高压循环流化床（4#炉）及相应汽轮发电机组	2012 年	否
垃圾焚烧发电扩建工程	1 台机械炉排生活垃圾焚烧炉（5#炉）及相应汽轮发电机组	2016 年	否
0#垃圾炉排炉技改工程项目	将原 0#循环流化床垃圾焚烧炉拆除，原址技改为 1 台日处理垃圾量为 500 吨机械炉排焚烧炉（包括处理一般工业固废 150 吨/天），配套 500t/d 烟气净化系统 1 套及相关辅助设备。	2020 年	否
生物质热电联产扩建项目（一期工程）	1 台 130t/h 高温高压生物质循环流化床锅炉（6#炉）及相应汽轮发电机组	2020 年	否

根据《上虞日处理 500 吨城市生活垃圾焚烧发电项目初步设计的批复》（浙发改设计[2005]141 号）、《上虞日处理 500 吨城市生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书审查意见的函》（浙环建[2004]208 号），公司上虞日处理 500 吨城市生活垃圾焚烧发电项目可以掺烧煤炭。

根据《上虞污泥焚烧发电工程项目核准的批复》（浙发改投资[2009]971 号）、《关于浙江春晖环保能源有限公司污泥发电工程环境影响报告书审查意见的函》（浙环建[2009]73 号），公司上虞污泥焚烧发电工程项目可以掺烧煤炭。

经上虞区发展和改革局确认，春晖能源已建、在建、拟建项目生产经营符合国家及本地区产业政策的要求，且均已按规定履行现阶段必需的审批、核准、备案等程序，均符合国家和地方有关投资项目核准和备案方面的法律、法规、规章及规范性文件的规定。同时，已建、在建项目符合节能降耗、能耗“双控”（即能源消费强度和总量双控）、煤炭消费总量控制、节能审查等方面的要求，实际用煤量不存在超额使用的情况，不存在违反能源监督管理方面法律、法规的情形。春晖能源主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）（国家发展和改革委员会令第 49 号）规定的限制类、淘汰类产业；在生产经营中不存在违反国家或地方产业政策及产业规划布局规定的情形，不存在因违反产业政策及产业规划布局方面的法律、法规、政策等而受到处罚的情形；亦不存在

因违反投资项目核准备案及节能降耗等方面的法律、法规、规章及规范性文件而被我局调查、行政处罚的情形，与我局亦无投资项目核准和备案方面的争议。

5、公司相关项目节能评估情况

2010 年，根据《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发展和改革委员会令第 6 号），有关部门和地方人民政府要对固定资产投资项目（含新建、改建、扩建项目）进行节能评估和审查。2016 年，根据《固定资产投资项目节能审查办法（2016）》（国家发展和改革委员会令第 44 号），将企业投资项目节能审查进行后移，由原来的立项前调整为建设单位需在开工建设前取得节能审查机关出具的节能审查意见。2017 年，国家发展改革委制定《不单独进行节能审查的行业目录》（发改环资规[2017]1975 号），明确生物质能等 18 类项目可不编制单独的节能报告，节能审查机关不再单独进行节能审查，不再出具节能审查意见。同时明确“年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，以及涉及国家秘密的项目参照适用该规定。”

截至 2022 年末，春晖能源已经投产相关项目节能评估情况如下：

项目名称	建设内容	立项时间	是否需要能评
上虞日处理 500 吨城市生活垃圾焚烧发电项目	2 台次高温次高压循环流化床垃圾焚烧炉（0#炉、1#炉）及相应汽轮发电机组	2005 年	2010 年以前的早期项目，立项时还未建立能评制度，因此不需要进行能评。
上虞污泥焚烧发电工程项目	2 台 75t/h 循环流化床污泥焚烧炉（2#炉、3#炉）及相应汽轮发电机组	2009 年	2010 年以前的早期项目，立项时还未建立能评制度，因此不需要进行能评。
生物质发电工程项目	1 台 130t/h 次高温次高压循环流化床（4#炉）及相应汽轮发电机组	2012 年	根据当时的规定，应当编制节能评估报告书，由省级节能审查机关负责节能审查。春晖能源进行了节能审查。
垃圾焚烧发电扩建工程	1 台机械炉排生活垃圾焚烧炉（5#炉）及相应汽轮发电机组	2016 年	根据当时的规定，应当编制节能评估报告书，由省级节能审查机关负责节能审查。春晖能源进行了节能审查。
0#垃圾炉排炉技改工程项目	将原 0#循环流化床垃圾焚烧炉拆除，原址技改为 1 台日处理垃圾量为 500 吨机械炉排焚烧炉（包括处理一般工业固废 150 吨/天），配套 500t/d 烟气净化系统 1 套及相关辅助设备。	2020 年	该项目属于《不单独进行节能审查的行业目录》（发改环资规[2017]1975 号）的生物质能，不再单独进行节能审查

项目名称	建设内容	立项时间	是否需要能评
生物质热电联产扩建项目（一期工程）	1台130t/h高温高压生物质循环流化床锅炉（6#炉）及相应汽轮发电机组	2020年	该项目属于《不单独进行节能审查的行业目录》（发改环资规[2017]1975号）的生物质能，不再单独进行节能审查

（二）发行人主要供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购金额及其占采购总金额的比重情况如下：

项目	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占采购总额比例
2022年	1 宁波金宁物资有限公司	煤炭	15,093.35	51.88%
	宁波金卓国际物流有限公司	煤炭运费	686.96	2.36%
	小计		15,780.31	54.24%
	2 绍兴上虞旺天生物质燃料有限公司	生物质	1,084.19	3.73%
	3 绍兴市上虞红美术制品有限公司	生物质	912.72	3.14%
	4 衢州市衢江区田良包装材料有限公司	生物质	882.39	3.03%
	5 浙江以利沙能源有限公司	柴油	865.19	2.97%
	合计		19,524.81	67.11%
2021年	1 宁波金宁物资有限公司	煤炭	10,529.54	54.87%
	宁波金卓国际物流有限公司	煤运费	563.70	2.94%
	小计		11,093.24	57.81%
	2 浙江华佳热电集团能源有限公司	煤炭	1,245.56	6.49%
	3 绍兴上虞旺天生物质燃料有限公司	生物质	522.53	2.72%
	4 绍兴市上虞红美术制品有限公司	生物质	497.53	2.59%
	5 绍兴市三剩生物质燃料有限公司	生物质	275.57	1.44%
	合计		13,634.42	71.05%
2020年	1 宁波金宁物资有限公司	煤炭	4,019.22	33.49%
	宁波金卓国际物流有限公司	煤运费	262.42	2.19%
	宁波合众海运有限公司	煤运费	41.51	0.35%
	小计		4,323.15	36.02%
	2 浙江华佳热电集团能源有限公司	煤炭	841.73	7.01%
	3 上海中煤华东有限公司	煤炭	785.66	6.55%

项目	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占采购总额比例
4	绍兴上虞旺天生物质燃料有限公司	生物质	628.56	5.24%
5	绍兴市上虞红美术制品有限公司	生物质	453.50	3.78%
	合计		7,032.60	58.59%

注：宁波金宁物资有限公司与宁波金卓国际物流有限公司、宁波合众海运有限公司为关联方关系。

公司董事、监事、高管人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述供应商不存在关联关系。

上述供应商及其控股股东、实际控制人与公司的控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事、监事、高级管理人员、其他主要核心人员之间不存在关联关系或其他密切关系。

上述供应商情况如下：

第一、宁波金宁物资有限公司

名称	宁波金宁物资有限公司	
注册时间	2003-09-25	
注册地	镇海区招宝山街道宏远路 818 号	
经营范围	一般项目：煤炭及制品销售；日用品批发；服装服饰批发；鞋帽批发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；五金产品批发；建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：技术进出口；进出口代理；货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）。	
股权结构	股东名称	持股比例
	潘世杰	60.00%
	潘雅敏	40.00%

宁波金宁物资有限公司是一家在浙江省内主营煤炭贸易的企业，也是上市公司浙江物产环保能源股份有限公司（证券代码：603071）、世茂能源（证券代码：605028）的煤炭供应商。

第二、宁波金卓国际物流有限公司

名称	宁波金卓国际物流有限公司	
注册时间	2019-03-04	
注册地	浙江省宁波市镇海区招宝山街道平海路 1188 号 6 号楼	
经营范围	道路货物运输；国际货物运输代理；国内陆路货运代理；普通货物仓储、装卸、吊装、搬运服务；代理报关、报检服务；以及其他按法律、法规、	

	国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	股东名称	持股比例
	王朋	50.00%
	胡硕耀	50.00%

第三、浙江以利沙能源有限公司

名称	浙江以利沙能源有限公司	
注册时间	2014-01-16	
注册地	浙江省杭州市萧山区市心中路 819 号绿都世贸广场写字楼 2101	
经营范围	燃料油（除危险化学品及易制毒化学品）、润滑油、沥青、工业油脂（除危险化学品及易制毒化学品）、尾汽净化液、轻循环油、纺织品、初级食用农产品、化工产品及其原料（除危险化学品及易制毒化学品）、煤炭（无储存）、粉煤灰、煤渣、建筑材料、汽车配件、五金交电、机械设备、金属材料、仪器仪表的销售（含网上销售）；柴油（闭杯闪点>60℃）的零售；企业管理咨询；加油站收、发油操作技术服务；受委托从事加油站的管理及其咨询服务；广告策划；船舶修理（限上门）**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	股东名称	持股比例
	汪永江	60.00%
	汪小永	40.00%

第四、绍兴市上虞红美术制品有限公司

名称	绍兴市上虞红美术制品有限公司	
注册时间	2019-09-23	
注册地	浙江省绍兴市上虞区崧厦丁泽村下华泽 47 号（住所申报）	
经营范围	一般项目：软木制品制造；软木制品销售；生物质成型燃料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	
股权结构	股东名称	持股比例
	耿洪山	100%

第五、绍兴上虞旺天生物质燃料有限公司

名称	绍兴上虞旺天生物质燃料有限公司	
注册时间	2017-02-17	
注册地	绍兴市上虞区梁湖镇倪家堡村	
经营范围	生物质锯木燃料的加工、销售；次小薪材（除松木）收购、加工、销售；秸秆收购、切割加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	股东名称	持股比例
	位二厂	100%

第六、浙江华佳热电集团能源有限公司

名称	浙江华佳热电集团能源有限公司	
注册时间	2010-02-03	
注册地	浙江省新昌县羽林街道新昌大道东路 496 号	
经营范围	煤炭批发经营煤炭信息咨询；销售：化工原料（不含危险化学品）、金属材料、五金机械配件、纺织原料、农特产品；实业投资；货物进出口。	
股权结构	股东名称	持股比例
	新昌县佳元企业管理有限公司	100%

第七、上海中煤华东有限公司

名称	上海中煤华东有限公司	
注册时间	2005-05-26	
注册地	中国（上海）自由贸易试验区东方路 899 号 613 室	
经营范围	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；生物质燃气生产和供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合同能源管理；蓄电池租赁；电池销售；货物进出口；技术进出口；煤炭及制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；卫生洁具销售；日用百货销售；服装服饰零售；建筑材料销售；金属材料销售；化肥销售；国内货物运输代理；劳务服务（不含劳务派遣）；租赁服务（不含许可类租赁服务）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
股权结构	股东名称	持股比例
	中国煤炭销售运输有限责任公司	100%

第八、绍兴市三剩生物质燃料有限公司

名称	绍兴市三剩生物质燃料有限公司	
注册时间	2017-03-20	
注册地	浙江省绍兴市袍江马山镇陶家埭村 2-12 号一楼 102 室	
经营范围	加工：木制品、生物质颗粒燃料（除危险化学品外）；批发、零售：木制品、生物质颗粒燃料（除危险化学品外）、木屑、刨花；收购：农作物秸秆；普通货物运输（凭有效许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	股东名称	持股比例
	黄真勇	100%

第九、衢州市衢江区田良包装材料有限公司

名称	衢州市衢江区田良包装材料有限公司
----	------------------

注册时间	2017-10-25	
注册地	浙江省衢州市衢江区廿里镇黄山村	
经营范围	电力产品系列包装箱生产、销售；薪柴零售（不设置堆场）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	股东名称	持股比例
	徐田良	100%

第十、宁波合众海运有限公司

名称	宁波合众海运有限公司	
注册时间	2004-03-30	
注册地	浙江省宁波市镇海区环城西路 261 号	
经营范围	国内沿海及长江中下游普通货船运输；国际船舶运输；国内货运代理；国内船舶代理；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	股东名称	持股比例
	施国爱	51.00%
	潘雅敏	49.00%

五、对主要业务有重大影响的资源要素情况

（一）主要固定资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子及其他设备等，具体情况如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	累计折旧	固定资产账面净值	成新率
房屋及建筑物	21,631.69	7,005.39	14,626.30	67.62%
通用设备	31,917.86	13,965.03	17,952.83	56.25%
专用设备	20,133.55	5,118.39	15,015.16	74.58%
运输设备	538.71	322.48	216.23	40.14%
电子设备及其他	749.16	465.75	283.40	37.83%
固定资产装修	839.29	488.01	351.28	41.85%
合计	75,810.26	27,365.05	48,445.21	63.90%

成新率=固定资产账面净值/固定资产账面原值

1、房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，公司房屋及建筑物相关的不动产权证书的具体情

况如下：

序号	权证号	房屋地址	所有人	房屋类型	建筑面积（平方米）	他项权利
1	浙（2022）绍兴市上虞区不动产权第 0007732 号	杭州湾上虞经济技术开发区	春晖能源	工业	32,258.53	/
2	浙（2017）绍兴市上虞区不动产权第 0010421 号	杭州湾上虞经济技术开发区	春晖能源	工业	3,756.18	/
3	浙（2023）绍兴市上虞区不动产权第 0019831 号	杭州湾上虞经济技术开发区	春晖能源	工业	20,221.64	/

公司部分房屋尚在办理不动产权证书，主要是浙江春晖环保能源股份有限公司生物质热电联产扩建项目的厂房以及化水车间等配套建筑，不存在办理障碍，也不属于逾期未办理的情形。

2、主要生产设备

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的主要生产设备情况如下：

单位：万元

设备名称	原值	净值	成新率
垃圾处置锅炉设备系统	7,016.39	4,874.55	69.47%
污泥处置锅炉设备系统	3,707.55	2,818.98	76.03%
生物质处置锅炉设备系统	4,654.94	3,560.96	76.50%
汽轮机发电机组系统	4,754.68	3,760.67	79.09%

成新率=固定资产账面净值/固定资产账面原值

3、公司租赁的房屋及建筑物

报告期内，公司与关联方绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司签订了相关房屋租赁合同，公司向绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司租借办公场所，具体位置为上虞区江扬路 717 号时代广场 21 号楼 17、18 层，建筑面积约为 998 平方米/层。租金为 60 万元/年（含税）。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司无其他承租的房屋。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

序号	证书号码	权利人	坐落	权利性质	用途	面积（m ² ）	使用期限	他项权利
1	浙（2022）绍兴市上虞区不动产权第0007732号	春晖能源	杭州湾上虞经济技术开发区	出让	工业用地	66,760	至2057年06月12日止	/
2	浙（2017）绍兴市上虞区不动产权第0010421号	春晖能源	杭州湾上虞经济技术开发区	出让	工业用地	6,268	至2057年11月28日止	/
3	浙（2023）绍兴市上虞区不动产权第0019831号	春晖能源	杭州湾上虞经济技术开发区	出让	工业用地	46,830	2061年08月24日止	/

截至2022年12月31日，杭州湾上虞经济开发区（2019）G13号土地使用权的不动产权证尚在办理中。该土地为工业用地，面积10,000平方米。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司已取得的商标情况如下：

权利人	商标	注册证号	类别	有效期限	取得方式
春晖能源		31537029	40	2019年06月21日至2029年06月20日	自主申请

截至本招股说明书签署日，上述商标不存在他项权利。

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司已取得的专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日	有效期	取得方式
1	春晖能源	循环流化床尾气灰渣回收利用装置	ZL201611214823.X	发明专利	2016.12.26	20年	申请取得
2	春晖能源	一种城市污泥综合利用处理系统	ZL201410047042.0	发明专利	2014.2.11	20年	申请取得
3	春晖能源	垃圾燃烧系统	ZL201611214824.4	发明专利	2016.12.26	20年	申请取得
4	春晖能源	一种硫化床除尘机构	ZL201621431912.5	实用新型	2016.12.24	10年	申请取得
5	春晖能源	生物质发电炉前给料装置用防火装置	ZL201621432028.3	实用新型	2016.12.24	10年	申请取得
6	春晖能源	一种燃烧炉	ZL20162143230	实用	2016.12.24	10年	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日	有效期	取得方式
	源		6.5	新型			取得
7	春晖能源	一种静电除尘器	ZL201621432354.4	实用新型	2016.12.24	10 年	申请取得
8	春晖能源	循环流化床防结焦装置	ZL201621432803.5	实用新型	2016.12.24	10 年	申请取得
9	春晖能源	一种高效脱硫塔	ZL201621432805.4	实用新型	2016.12.24	10 年	申请取得
10	春晖能源	一种循环流化床锅炉的进料装置	ZL201820496962.4	实用新型	2018.4.9	10 年	申请取得
11	春晖能源	一种烟气脱白装置	ZL201820498547.2	实用新型	2018.4.9	10 年	申请取得
12	春晖能源	一种循环流化床锅炉的扰动装置	ZL201820498949.2	实用新型	2018.4.9	10 年	申请取得
13	春晖能源	一种汽轮机调汽阀的调节结构	ZL201920775270.8	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
14	春晖能源	一种垃圾焚烧锅炉的补水系统	ZL201920775430.9	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
15	春晖能源	一种垃圾焚烧炉的排渣装置	ZL201920775513.8	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
16	春晖能源	一种负压吸尘系统	ZL201920775683.6	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
17	春晖能源	一种锅炉的炉渣输送装置	ZL201920775955.2	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
18	春晖能源	一种应用于垃圾焚烧发电中的运输机构	ZL201920775978.3	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
19	春晖能源	一种循环流化床锅炉用 U 型返料器	ZL201920775991.9	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
20	春晖能源	一种节水冷却塔	ZL201920776362.8	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
21	春晖能源	一种垃圾焚烧炉的供氧装置	ZL201920776510.6	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
22	春晖能源	一种便于清理的汽轮机冷凝器	ZL201920776781.1	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
23	春晖能源	一种汽轮机冷凝器	ZL201920795350.X	实用新型	2019.5.29	10 年	申请取得
24	春晖能源	一种锅炉尾气处理结构	ZL202021357641.X	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
25	春晖能源	一种节约资源的锅炉补水系统	ZL201920778518.6	实用新型	2019.5.27	10 年	申请取得
26	春晖能源	一种锅炉排渣装置	ZL201920794394.0	实用新型	2019.5.29	10 年	申请取得
27	春晖能源	一种汽轮机轴封信号管的蒸汽回收结构	ZL201920795691.7	实用新型	2019.5.29	10 年	申请取得
28	春晖能源	一种垃圾焚烧发电中的运输机构	ZL201920795697.4	实用新型	2019.5.29	10 年	申请取得
29	春晖能源	一种汽轮机的滤油器	ZL201920797265.7	实用新型	2019.5.29	10 年	申请取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日	有效期	取得方式
30	春晖能源	一种便于垃圾分散运输的溜板系统	ZL201920797526.5	实用新型	2019.5.29	10 年	申请取得
31	春晖能源	一种布袋除尘器	ZL202021358274.5	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
32	春晖能源	一种带有清理装置的旋风分离器	ZL202021358295.7	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
33	春晖能源	一种硫化床锅炉的送风系统	ZL202021358312.7	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
34	春晖能源	一种汽轮机的防护机构	ZL202021358334.3	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
35	春晖能源	一种用于脱硫塔管道污垢的清理装置	ZL202021358342.8	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
36	春晖能源	一种硫化床锅炉净化装置	ZL202021358590.2	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
37	春晖能源	一种 RO 膜的水处理设备	ZL202021359717.2	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
38	春晖能源	一种倾斜焚烧炉的给料系统	ZL202021359718.7	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
39	春晖能源	一种污泥干化机的余热回收结构	ZL202021359719.1	实用新型	2020.7.10	10 年	申请取得
40	春晖能源 中国计量大学	一种垃圾焚烧炉的送料装置	ZL202121386042.5	实用新型	2021.6.22	10 年	申请取得
41	春晖能源 中国计量大学	一种富氧垃圾焚烧发电装置	ZL202121405968.4	实用新型	2021.6.22	10 年	申请取得
42	春晖能源	一种炉排炉尾气氮氧化物处理装置	ZL202221542648.8	实用新型	2022.6.20	10 年	申请取得
43	春晖能源	一种垃圾焚烧飞灰与脱硫废水协同处理装置	ZL202221542650.5	实用新型	2022.6.20	10 年	申请取得
44	春晖能源	一种生物质发电均匀燃烧装置	ZL202221685100.9	实用新型	2022.7.1	10 年	申请取得
45	春晖能源	一种基于负压排风的垃圾焚烧烟气净化排放装置	ZL202221685118.9	实用新型	2022.7.1	10 年	申请取得
46	春晖能源	一种垃圾焚烧渗沥液生化处理后冷却回收利用装置	ZL202221932872.8	实用新型	2022.7.26	10 年	申请取得
47	春晖能源	一种生活垃圾焚烧中污泥掺烧的给料装置	ZL202221934201.5	实用新型	2022.7.26	10 年	申请取得
48	春晖能源	一种用于脱除锅炉烟气中氮氧化物的装置	ZL202222017314.5	实用新型	2022.8.2	10 年	申请取得
49	春晖能源	一种无害化垃圾耦合生物质高效稳定焚烧炉	ZL202222023828.1	实用新型	2022.8.2	10 年	申请取得

截至本招股说明书签署日，上述专利不存在他项权利。

4、专利、商标等知识产权价值、重要性程度及纠纷情况

截至本招股说明书签署日，公司上述专利、商标的账面价值为 0 元。公司将专利研发过程中发生的研发费用以及申请商标、专利发生的注册费、代理费等费用全部计入当期损益，未作资本化，因此导致相关无形资产的账面价值为 0 元。公司专利体现了公司的核心技术和核心竞争力；公司商标体现了公司品牌价值。

截至本招股说明书签署日，公司的专利和商标不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）特许经营权

公司的特许经营权如下：

协议名称	授权单位	有效区域	特许经营内容	特许期限
上虞市垃圾处理焚烧发电项目特许经营协议	浙江省上虞市建设局	浙江省上虞市	独家建设、运营、拥有维护垃圾处理焚烧发电项目	2007.4.1 至 2037.3.31

2013 年 11 月，国务院作出行政区划调整，撤销县级上虞市，设立绍兴市上虞区，以原上虞市的行政区域改为上虞区的行政区域。

（四）经营资质

序号	资质名称	证书编号	有效期至	发证机关
1	排污许可证	913306047696183368001P	2028 年 4 月 17 日	绍兴市生态环境局
2	取水许可证	编号 D330604S2021-0042	2027 年 6 月 30 日	绍兴市上虞区水利局
3	城市生活垃圾经营性处置服务许可证	虞综许字[2021]第 112 号	2026 年 10 月 7 日	绍兴市上虞区综合行政执法局
4	电力业务许可证	1041709-00543	2029 年 6 月 30 日	国家能源局浙江监管办公室

公司符合法律法规规定的维持上述业务许可资质的条件，维持或再次取得相关重要资质预计不存在法律风险或障碍。

绍兴市上虞区综合行政执法局出具了相关《证明》文件，确认春晖能源自签署《特许经营协议》以来，能按照国家规定和《特许经营协议》约定的标准和条件履行生活垃圾处置义务，符合城市生活垃圾监督管理方面法律、法规的规定，不存在违反《特许经营协议》约定的情形。确认报告期内春晖能源不存在违反城市生活垃圾监督管理方面法律、法规的情形，也未因违反城市生活垃圾监督管理方面的法律法规而受到任何行政处罚。

（五）发行人所拥有的资源要素与所提供产品或服务的内在联系，以及对公司持续经营的影响

发行人目前所拥有的固定资产、无形资产等资源要素，是公司进行日常生产经营的必要基础，不存在对发行人持续经营构成重大不利影响的情况。

六、技术情况

（一）发行人主要技术情况

技术名称	所处阶段	技术来源	保护情况
垃圾燃烧系统	实际应用并持续优化，后续进一步技术优化，形成“垃圾焚烧发电中尾气处理工艺技术的开发与应用”，经浙江省技术市场促进会鉴定为国内领先水平的科学技术成果。	自主研发	已获发明专利
城市污泥综合利用处理系统技术	实际应用并持续优化，后续进一步技术优化，形成“用于焚烧发电的污泥低成本节能干燥技术”，经浙江省技术市场促进会鉴定为国内领先水平的科学技术成果。	自主研发	已获发明专利
循环流化床尾气灰渣回收利用装置技术	实际应用并持续优化	自主研发	已获发明专利
一种防异味的垃圾焚烧发电厂输送装置及其输送方法	实际应用并持续优化	自主研发	申请发明专利过程中
一种方便清理的垃圾焚烧发电装置及其清理方法	实际应用并持续优化	自主研发	申请发明专利过程中

（二）研发费用情况

报告期内，公司研发费用情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
研发费用（万元）	667.76	692.29	581.79
营业收入（万元）	60,295.29	47,144.71	32,990.10
研发费用占比	1.11%	1.47%	1.76%

(三) 公司目前的项目研发及技术储备情况

报告期内，研发项目情况如下：

序号	研发项目	预算金额 (万元)	报告期内累计 费用支出(万元)	实施进度	2022 年支出 (万元)	2021 年支出 (万元)	2020 年支出 (万元)
1	高效节能湿法脱硫技术研发	15.00	15.53	实施完毕	-	-	15.53
2	抗油高精密度烟气在线监测技术的开发	15.00	12.09	实施完毕	-	-	12.09
3	生物质燃料高效燃烧及净化技术研发	20.00	20.41	实施完毕	-	-	20.41
4	垃圾焚烧中氮氧化物控制技术开发	80.00	82.50	实施完毕	-	-	82.50
5	低温熔融无害化处理垃圾焚烧飞灰和底灰工艺的研发	80.00	76.11	实施完毕	-	-	76.11
6	污泥干化协同燃烧发电技术研发	150.00	127.14	实施完毕	-	-	127.14
7	垃圾焚烧尾气干法脱硫除尘技术研发	50.00	55.06	实施完毕	-	-	55.06
8	流化床焚烧炉处置纺织类生物质过程烟气和飞灰污染物排放特性研究及应用	70.00	66.68	实施完毕	-	-	66.68
9	烟气处理分级净化技术研发	100.00	86.93	实施完毕	-	28.89	58.03
10	生活垃圾焚烧烟气的组合脱酸除尘工艺研发	70.00	63.87	实施完毕	-	20.66	43.21
11	烟气脱硫脱硝催化剂循环利用技术研发	70.00	63.66	实施完毕	-	38.64	25.02
12	垃圾焚烧中污泥掺烧污染控制技术开发	150.00	144.70	实施完毕	-	144.70	-
13	生物质发电均匀燃烧技术研发	70.00	70.00	实施完毕	-	70.00	-
14	垃圾焚烧渗沥液生化处理冷却回	70.00	77.50	实施完毕	-	77.50	-

序号	研发项目	预算金额 (万元)	报告期内累计 费用支出(万元)	实施进度	2022 年支出 (万元)	2021 年支出 (万元)	2020 年支出 (万元)
	用技术研发						
15	基于负压排风的垃圾焚烧烟气净化排放技术研发	100.00	103.79	实施完毕	-	103.79	-
16	炉排炉尾气氮氧化物污染控制技术	120.00	124.19	实施完毕	-	124.19	-
17	垃圾耦合生物质高效稳定焚烧技术研发	100.00	90.92	实施完毕	49.62	41.30	-
18	生物质直燃锅炉超低排放脱硝技术的研究应用	150.00	116.85	实施完毕	116.85	-	-
19	锅炉排污水热能高效回收利用技术的研究	70.00	48.65	实施完毕	48.65	-	-
20	基于 CFD 的 0 号生活垃圾焚烧炉燃烧稳定性的优化研究	200.00	159.44	实施完毕	159.44	-	-
21	污水处理站无组织废气综合处理技术的研究	50.00	35.96	实施完毕	35.96	-	-
22	新型烟气在线仪表清扫气的研发	50.00	38.80	实施完毕	38.80	-	-
23	机械炉排生活垃圾焚烧炉防结焦技术的研究	120.00	95.33	实施过程中	95.33	-	-
24	热电厂分散集中控制系统控制对象自动化控制技术的研发	50.00	30.63	实施过程中	30.63	-	-
25	污泥焚烧废渣净化处理技术研发	150.00	135.10	实施完毕	92.48	42.62	-
	合计				667.76	692.29	581.79

（四）公司保持技术创新的机制

1、公司被认定为绍兴市企业研究开发中心

2020 年 12 月，根据《绍兴市企业研究开发中心认定管理办法》（绍市科[2010]37 号），经评估和公示，公司具备科研开发、成果转化和高新技术产业化的实验、试验条件，已建立完整规范的技术创新管理体系，绍兴市科学技术局将春晖能源认定为绍兴市企业研究开发中心，具体名称为“春晖环保新能源市级企业研究开发中心”。

2、两项核心技术被鉴定为国内领先水平科学技术成果

报告期内，公司自主研发的“垃圾焚烧发电中尾气处理工艺技术的开发与应用”、“用于焚烧发电的污泥低成本节能干燥技术”两项核心技术经浙江省技术市场促进会鉴定为国内领先水平的科学技术成果。

具体情况如下：

成果名称	垃圾焚烧发电中尾气处理工艺技术的开发与应用
完成单位	浙江春晖环保能源股份有限公司
鉴定文号	浙技促鉴字[2020]第 463 号
鉴定形式	会议鉴定
鉴定单位	浙江省技术市场促进会
鉴定时间	2020 年 10 月 30 日
鉴定批准日期	2020 年 11 月 2 日
成果名称	用于焚烧发电的污泥低成本节能干燥技术
完成单位	浙江春晖环保能源股份有限公司
鉴定文号	浙技促鉴字[2020]第 464 号
鉴定形式	会议鉴定
鉴定单位	浙江省技术市场促进会
鉴定时间	2020 年 10 月 30 日
鉴定批准日期	2020 年 11 月 2 日

春晖能源因上述绍兴市级企业研究开发中心的认定以及经鉴定登记的省级科技成果取得了绍兴市科技局 2020 年度科技政策奖励。

同时，公司已积累了丰富的环保减排经验以及减排技术，并参与行业相关技术规范的制定。2020 年 8 月，公司作为起草单位之一，参与起草由中国产业发

展促进会发布的《基于项目的温室气体减排量评估技术规范农林生物质发电项目》（T/CAPID003—2022）；公司作为参编单位之一，参与起草由中华环保联合会发布的《生活垃圾焚烧厂污染治理技术指南氮氧化物》（T/ACEF074—2023）。

3、技术创新机制和持续开发能力

设立创新研发机构：公司已设立研发中心，负责公司中长期发展需要的技术研究开发工作，负责新技术的引进、消化、吸收和再创新工作，积极推动公司各项创新研发工作，摒弃模式固化和路径依赖，助力公司提升创新发展水平。研发中心协同运行技术部，配备专业技术人员，结合日常生产中遇到的问题，制定创新研究计划，加快技术研发工作，提升科技创新水平，不断提升生产效率。

落实激励和绩效考核机制：公司自上而下推动创新研发工作，并实现常态化。首先，公司将创新研发列入部门重点工作，并制定创新研发绩效考核机制。公司各部门制定创新研发工作计划，并将其列入部门年度重点工作。此外，公司根据自身发展战略，结合公司实际，制定了相应的创新绩效考核机制，充分发挥绩效考核的激励、引导和督促作用，调动员工积极性和主动性，增强企业创新发展动力。

不断开展技术合作与交流：公司长期关注行业前沿技术，与科研院校保持密切合作。公司通过与浙江大学、中国计量大学等科研院校进行的产学研合作，依托浙江大学固体废物资源化清洁利用技术与装备国家工程研究中心（春晖能源为成员单位之一），把企业发展需求与行业专家技术支持紧密结合，针对固体废物清洁焚烧技术的优化进行产学研合作研究。

报告期内，公司存在与中国计量大学合作研发的情况，具体如下：

专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日	有效期	取得方式
春晖能源	一种垃圾焚烧炉的送料装置	ZL202121386042.5	实用新型	2021.6.22	10 年	申请取得
中国计量大学						
春晖能源	一种富氧垃圾焚烧发电装置	ZL202121405968.4	实用新型	2021.6.22	10 年	申请取得
中国计量大学						

春晖能源与中国计量大学 2021 年 1 月订立了相关协议共同合作研究，研究过程中申请的专利归春晖能源与中国计量大学共同所有。根据相关约定，对于春

晖能源使用共有专利而产生的收益归属春晖能源所有，春晖能源无需向中国计量大学支付费用或分享收益。中国计量大学出具相关说明文件，确认上述两项共有专利不存在瑕疵，春晖能源与中国计量大学不存在涉及知识产权方面的任何争议、纠纷或潜在纠纷。

七、环保情况

（一）基本情况

公司重视环境保护责任，自觉遵守《中华人民共和国环境保护法（2014 修订）》及地方有关环境保护的各项规定。公司设有安全环保部门负责环保工作，并制定了《环境保护责任制度》、《废水防治管理制度》、《废气防治管理制度》、《固体废物管理制度》、《环境设施保护管理制度》等内部管理制度。公司确保环境保护设备及运行费用的投入，且聘请了第三方环境监测机构根据相关规定要求对各项污染物的排放情况进行监测。

公司环境管理体系符合 ISO14001：2015 标准，已获得《环境管理体系认证证书》。环保相关资质情况如下：

序号	资质名称	证书编号	有效期至	发证机关
1	排污许可证	913306047696183368001P	2028 年 4 月 17 日	绍兴市生态环境局
2	取水许可证	编号 D330604S2021-0042	2027 年 6 月 30 日	绍兴市上虞区水利局

根据 2020 年至 2022 年发布的《浙江省重点排污单位名录》、《绍兴市重点排污单位名录》，春晖能源及子公司春晖固废（在作为春晖能源控股子公司期间）报告期内被列为重点排污单位。春晖能源及子公司春晖固废（在作为春晖能源控股子公司期间）报告期内不存在因违反国家和地方有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到处罚的情形。

（二）涉及污染物的具体环节

春晖能源在生产过程中会产生废气、废水、噪音和固体废物，产生的具体环节如下：

1、废气污染物

垃圾、污泥、生物质在焚烧后产生的烟气中含有烟尘 SO₂ 和 NO_x 等废气污

染物。此外，废气污染物还包含垃圾库、污泥库中产生的臭气等。

2、废水污染物

公司现有废水主要包含垃圾渗滤液、冷却系统废水、化学废水、锅炉排污废水、各类冲洗废水、污泥干化系统废水、初期雨水，以及生活污水等。

3、噪声

锅炉和机组运行过程中，一次/二次风机、引风机、汽轮发电机、空压机、各类水泵（工业水泵、给水泵等）等机器设备均会产生噪声。

4、固体废物

公司的固体废物主要为垃圾、污泥、生物质在焚烧后产生的炉渣和飞灰等。

（三）主要污染物的排放情况

1、废气

（1）春晖能源

报告期内，春晖能源的废气污染物排放情况具体如下：

污染物种类	排放量（吨）			排污许可证限制排放量（吨/年）		
	2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年
颗粒物（烟尘）	6.46	4.78	2.98	44.45	44.45	47.23
SO ₂	109.14	65.57	71.38	215.15	215.15	214.93
NO _x	400.30	287.74	296.53	444.50	444.50	472.30

（2）春晖固废

春晖固废在合并期间的废气污染物排放情况具体如下：

污染物种类	排放量（吨）	排污许可证限制排放量（吨/年）
	2020 年 1-9 月	
颗粒物（烟尘）	0.41	9.10
SO ₂	0.48	60.67
NO _x	8.48	72.81

2、废水

（1）春晖能源

报告期内，春晖能源的废水污染物排放情况具体如下：

污染物种类	排放量（吨）			限制排放量（吨/年）		
	2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年
COD（化学需氧量）	47.24	25.34	19.31	215.95	215.95	181.20
氨氮	0.57	0.74	0.20	15.12	15.12	12.68

（2）春晖固废

春晖固废在合并期间的废水污染物排放情况具体如下：

污染物种类	排放量（吨）	限制排放量（吨/年）
	2020 年 1-9 月	
COD（化学需氧量）	0.08	0.45
氨氮	0.68	6.45

3、固体废物

（1）春晖能源

报告期内，春晖能源的固体废物主要为各锅炉焚烧后产生的飞灰和炉渣，处理情况具体如下：

污染物种类	处置量（吨）			处理方式
	2022 年	2021 年	2020 年	
垃圾飞灰	12,936.26	11,947.17	23,402.94	属于危险废物，按相关要求处置
生物质、污泥飞灰	27,932.20	23,387.80	13,846.36	属于一般固废，第三方综合利用
炉渣（垃圾、生物质、污泥）	109,385.16	87,942.56	59,345.50	

（2）春晖固废

春晖固废在合并期间的固体废物主要为锅炉焚烧后产生的飞灰、炉渣和废盐渣，处理情况具体如下：

污染物种类	处置量（吨）	处理方式
	2020 年 1-9 月	
飞灰	467.20	属于危险废物，按相关要求处置
炉渣	950.71	

废盐渣	192.40	
-----	--------	--

综上，上述污染物均在排污许可证、环评批复排放总量限制内达标排放。

（四）环保措施

1、废气治理措施

（1）垃圾焚烧锅炉（0#炉、1#炉和 5#炉）

垃圾焚烧锅炉运行时产生的废气主要为垃圾焚烧烟气。垃圾焚烧烟气中主要包含烟尘、酸性气体、金属化合物（重金属）、未完全燃烧的碳氢化合物及微量有机化合物等，种类和含量的多寡取决于垃圾的成分和焚烧锅炉内的燃烧情况。根据各类污染物的毒性危害，治理的重点在于去除烟气中所含的 NO_x 、酸性气体（ HCl 、 SO_2 等）、二噁英类、重金属和烟尘等。公司采用“炉内 SNCR 脱硝+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘”烟气净化系统的综合处理措施，并安装在线监测系统，烟气达到环保标准后最终汇入烟囱高空排放。

①除尘措施

春晖能源采用袋式除尘器，除尘器布袋采用材质 PTFE+PTFF 覆膜，耐腐蚀性强，过滤精度高。布袋除尘器的主要作用是将烟气中的粉尘过滤掉然后达标排放。布袋除尘器设置脉冲空气在线清灰系统，通过控制程序设定定期或降压控制启动系统清理在布袋过滤的过程中吸附在滤袋的外表面的粉尘。布袋按使用周期成批更换，保证过滤效率。布袋除尘器的每个过滤仓室都设置有隔离阀，一旦运行过程中布袋发生泄漏，在线监测仪可根据浓度及除尘仓室差压变化立即发现，可关闭除尘器仓室隔离阀隔离检查并更换布袋，不会造成烟尘超标。

②烟气脱酸措施

垃圾焚烧烟气中的酸性气体以 HCl 、 SO_2 、 NO_x 、 CO_x 等成分为主。春晖能源从烟气排放达标的稳定性、设备运行的可靠性以及系统控制的方便灵活性考虑，采用“干法脱酸+半干法脱酸”组合的工艺，即采用消石灰 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 和 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 溶液与酸性气体接触，产生化学中和反应，生成无害的中性盐颗粒，在除尘器里，反应物连同烟气中的粉尘和未反应的吸收剂一起被捕集，从而达到净化酸性气体的目的。

③烟气脱硝措施

春晖能源根据相关要求，使用选择性非催化还原法（SNCR）进行脱硝处理，以氨水作为还原剂喷入焚烧炉内，将 NO_x 分解成氮气（ N_2 ）和氧气（ O_2 ）。

④二噁英污染防治措施

首先从焚烧工艺上尽量抑制二噁英的生成，采取高温焚烧，确保烟气温度在不低于 850°C 时的停留时间超过 2 秒，依靠一、二次风机的配比控制，使得炉内保持较大的湍流程度和供给过量的空气量，另外省煤器采用截面设计，使得烟气在 250°C — 400°C 之间的停留时间极短，从工艺条件上避免二噁英的再次合成。此外，针对在炉后尾气中仍然会产生的一定数量的二噁英，在烟气进入除尘系统前设置活性炭自动喷射装置，尽可能地吸附尚未分解和再次合成的有毒物质，然后通过配置的袋式除尘器有效过滤烟尘等有害物质。

（2）污泥焚烧锅炉（2#炉、3#炉）、生物质焚烧锅炉（4#炉）

①除尘措施

2#炉、3#炉和 4#炉均采用“布袋除尘+湿式除尘”工艺，在锅炉炉后安装布袋除尘器，对烟尘进行过滤，同时在脱硫系统下游增加湿式电除尘器去除细微尘粒。

②烟气脱酸措施

公司 3 台锅炉均采用石灰石-石膏湿法脱硫装置，每台锅炉单独配套一套脱硫塔，每座吸收塔设置 4 层喷淋层。石灰石经破碎磨细成粉状与水混合搅拌成吸收浆液，在吸收塔内，吸收浆液与烟气接触混合，烟气中的二氧化硫（ SO_2 ）与浆液中的碳酸钙（ CaCO_3 ）以及鼓入的氧气空气进行化学反应被脱除，最终反应产物为石膏，脱硫后的烟气经除雾处理后排放。

③烟气脱硝措施

2#炉、3#炉：采用“炉内 SNCR 脱硝+SCR 脱硝工艺”，在炉内使用选择性非催化还原法（SNCR），以氨水作为还原剂的同时，在省煤器出口处加装催化剂（SCR），有选择性地与烟气中的 NO_x 反应产生无毒无污染的氮气和水，通过双重方式实现氮氧化物的超低排放。

4#炉：由于生物质燃烧产生的氮氧化物较少，仅采用臭氧脱硝工艺。利用臭氧的强还原性，将氮氧化物还原为氮气及氧气。

④二噁英污染防治措施

2#炉、3#炉使用异重循环流化床焚烧炉，首先从焚烧工艺上尽量抑制二噁英的生成，炉温控制在 850℃—950℃之间，炉膛出口氧量控制在 6%—8%，确保烟气温度在不低于 850℃时的停留时间超过 2 秒，炉内湍混强烈，其次通过分级配风，改善炉内流动结构来减少污泥焚烧生产的二噁英，此外还设有活性炭喷射装置，确保焚烧烟气中二噁英的排放符合排放标准。

（3）生物质焚烧锅炉（6#炉）

6#炉的烟气治理采用的是“高温脱硫脱硝除尘一体化”技术。

该设备主要为“耐高温复合陶瓷滤筒”，滤筒直接安装在除尘器的孔板中，滤筒内部复合脱硝催化剂。含有氮氧化物、二氧化硫和烟尘的高温烟气通过滤筒，控制合适的过滤风速，同时达到高效脱出氮氧化物、二氧化硫和烟尘的效果。

2、废水治理措施

春晖能源排水采用雨污分流制，排放方式如下：针对生活垃圾在垃圾贮坑中产生的垃圾渗滤液采用“UASB+A/O+MBR”的处理工艺，经处理后达到规定标准后纳入园区污水管网；化水站浓水及部分冷却排污经节水系统（过滤+反渗透+纳滤）处理后达到规定标准后回用于循环冷却水等，产生的浓水、化学酸碱废水经中和后与锅炉排污水等废水经收集达到排放标准后纳管排放。

3、噪声治理措施

治理措施主要为对声源设备采取隔声、消声以及减震等措施。具体而言：第一、卸料平台和垃圾库：室内布置，采用土建墙体及屋面，设置隔声门窗；第二、焚烧间、烟气净化间区域：室内布置，墙体内壁设置吸声结构。一次、二次风机等设备设置消声器。

4、固体废物处置措施

春晖能源产生的危险固废委托有资质的单位处理，一般固废进行综合利用。

（五）主要污染物的处理设施和处理能力

春晖能源主要污染物的处理设施和处理能力（生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要处理设施及处理能力）情况如下：

污染物种类	具体环节	主要环保设施	处理能力				环保设施运行状态
废气	垃圾焚烧锅炉						
	焚烧炉燃烧垃圾时产生的烟气	炉内 SNCR 脱硝装置（3 套）	烟气量	Nm³/h	110,000*3	正常运行	
		半干法脱硫装置（3 套）	烟气量	Nm³/h	110,000*3	正常运行	
		活性炭喷射装置（6 套）	烟气量	kg/h	6.25*6	正常运行	
		布袋除尘器（3 套）	烟气量	Nm³/h	110,000*3	正常运行	
			有效率面积	m²	4,705*3	正常运行	
		烟气在线监测系统（3 套）	-				正常运行
	污泥焚烧锅炉						
	污泥炉燃烧污泥、煤炭时产生的烟气	炉内 SNCR 脱硝+SCR 脱硝装置（2 套）	烟气量	Nm³/h	130,000*2	正常运行	
		布袋除尘器（2 套）	烟气量	Nm³/h	130,000*2	正常运行	
			有效率面积	m²	4,200*2	正常运行	
		脱硫喷淋塔（2 座）	烟气量	Nm³/h	130,000*2	正常运行	
		湿电除尘器（2 套）	烟气量	Nm³/h	130,000*2	正常运行	
		活性炭喷射装置（2 套）	烟气量	kg/h	6.25*2	正常运行	
	生物质焚烧锅炉						
	生物质燃烧时产生的烟气	布袋除尘器（1 套）（4#炉）	烟气量	Nm³/h	150,000	正常运行	
			有效率面积	m²	6,495	正常运行	
		臭氧喷射装置（1 套）（4#炉）	烟气量	Nm³/h	150,000	正常运行	
		脱硫喷淋塔（1 套）（4#炉）	烟气量	Nm³/h	150,000	正常运行	
		烟气尘硝硫一体化除尘器（1 套）（6#炉）	烟气处理能力 150,000Nm³/h				正常运行
废水	生活垃圾在垃圾贮坑内堆酵时排出渗滤液	渗滤液处理系统	300 吨/天				正常运行
	酸碱废水	酸碱中和处理系统	100 吨/天				正常运行
固体废物	垃圾焚烧炉布袋除尘	飞灰稳定化设备系统	50t/h				正常运行

污染物种类	具体环节	主要环保设施	处理能力	环保设施运行状态
	器中补集的飞灰			
	危险固废委托有资质的单位处理，一般固废进行综合利用			

公司上述污染物均通过相应措施得到妥善处置，环保设备运行正常，并能满足公司污染治理的需求。

（六）报告期内发行人环保投入和相关费用支出情况

报告期内，公司用于环境保护方面的投入及费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
主要环保设备投入	3,209.39	1,476.11	301.29
主要环保运行支出	1,766.62	1,291.48	1,677.26
合计	4,976.01	2,767.59	1,978.56

公司主要环保设备投入和主要环保运行支出主要用于处理生产过程中产生的废气污染物、废水污染物、噪音和固体废物，报告期内公司的环保设备和环保支出与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

2020 年主要环保运行支出包含 2020 年 1-9 月春晖固废的相关支出。

（七）环保监测检测及应急预案

公司委托第三方机构运行维护污染源在线监测监控系统 and 按要求进行废气、废水、噪声、固体废物检测。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（环境保护部公告 2018 年第 14 号）等有关法律法规，春晖能源结合自身经营性质、规模、组织体系和环境风险状况等要素，编制《企业突发环境事件应急预案》并在相关监管部门备案。

（八）报告期内发行人环保合规情况

春晖能源及子公司（作为春晖能源控股子公司期间）现有生产经营的项目均已履行了环保审批和验收手续，春晖能源的募投项目已履行了必要的环保审批手续，春晖能源及子公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求；

报告期内，春晖能源及子公司（作为春晖能源控股子公司期间）不存在因违反国家和地方有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到处罚的情形，不存在环境保护方面的重大违法违规行为。

根据绍兴市生态环境局上虞分局出具的证明文件、绍兴市生态环境局网站公示信息，春晖能源报告期内未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件，未受到环境保护方面的行政处罚。

根据绍兴市生态环境局上虞分局出具的证明文件、绍兴市生态环境局网站公示信息，报告期内，春晖能源曾经控制的企业春晖固废作为春晖能源控股子公司期间未受到环境保护方面的行政处罚。

（九）报告期内发行人相关项目环评情况

报告期内，春晖能源现有已建项目及在建项目履行的环评、验收批复情况：

项目名称	建设内容	环评批复	验收文号
上虞日处理 500 吨城市生活垃圾焚烧发电项目	2 台次高温次高压循环流化床垃圾焚烧炉（0#炉、1#炉）及相应汽轮发电机组	浙环建[2004]208 号	浙环建验[2009]7 号
上虞污泥焚烧发电工程项目	2 台 75t/h 循环流化床污泥焚烧炉（2#炉、3#炉）及相应汽轮发电机组	浙环建[2009]73 号	浙环竣验[2013]117 号
			浙环竣验[2015]15 号
生物质发电工程项目	1 台 130t/h 次高温次高压循环流化床（4#炉）及相应汽轮发电机组	浙环建[2011]113 号	浙环竣验[2014]62 号
垃圾焚烧发电扩建工程	1 台机械炉排生活垃圾焚烧炉（5#炉）及相应汽轮发电机组	虞环审[2016]109 号	自主验收，固废和噪声通过环保部门验收（虞环建验园[2019]3 号）
0#垃圾炉排炉技改工程项目	将原 0#循环流化床垃圾焚烧炉拆除，原址技改为 1 台日处理垃圾量为 500 吨机械炉排焚烧炉（包括处理一般工业固废 150 吨/天），配套 500t/d 烟气净化系统 1 套及相关辅助设备。	绍市环审[2020]80 号	自主验收
生物质热电联产扩建项目（一期工程）	1 台 130t/h 高温高压生物质循环流化床锅炉（6#炉）及相应汽轮发电机组	绍市环审[2020]72 号	自主验收
生物质热电联产扩建项目（二期工程）	1 台 130t/h 高温高压生物质循环流化床锅炉（7#炉）及相应汽轮发电机组	虞环审[2022]100 号	建设中

注：根据环境保护部发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，此后的项目均为自主验收。

八、安全生产情况

（一）安全管理措施

公司安全生产管理执行“安全第一，预防为主，综合治理”的方针以及“谁主管、谁负责”的原则，建立了健全的安全生产保证体系和监督体系，强化和规范安全管理工作，夯实安全基础，确保垃圾的无害化处理、供热及发电安全运营。

公司严格按照《中华人民共和国安全生产法（2021 修正）》、《浙江省安全生产条例（2022 修订）》等有关安全生产的法律、法规及行业内的各种技术规范要求开展生产工作。公司根据安全生产的法律、法规及自身行业特点制定了一系列安全管理制度和安全操作规程。

公司成立了安全生产领导小组，是公司安全生产的领导机构。公司设置了安环部，配备专职安全员。

公司各部门负责人对其所在部门的安全生产工作和安全生产目标的落实负全面责任，是其所在部门的安全第一责任人；公司内部实行下级对上级的安全生产逐级负责制，各部门、各班组、各岗位有明确的安全职责，做到责任分担，各司其职，各负其责。

公司通过积极组织员工安全生产培训、各类消防安全事故应急演练等方式强化员工安全意识，提高员工安全技术水平；公司按照规定定期对各类生产设备进行检验、检测，同时不断加大安全生产监督检查力度，从日常生产环节上做好安全生产风险的过程把控，将安全生产理念贯穿在公司经营的各个环节。

公司定期召开安全生产会议，分析公司安全生产工作中存在的薄弱环节和各类事故教训，研究和解决安全生产中的重大问题，检查各类事故防范措施的落实情况等；各部门定期组织实施员工培训工作，新入公司的生产人员，必须经公司、部门和班组安全教育，经有关安全工作规程考试合格后方可进入生产现场工作。

公司建立并保持各项分级应急预案，对公司各类生产安全突发事件应急工作实施管理，同时建立有系统、分层次、上下一致、分工明确、相互协调的生产安全事故应急处理体系。

（二）安全生产合规情况

报告期内，公司存在如下事项：

2020年10月22日，绍兴市上虞区应急管理局因公司未如实记录安全生产交易和培训情况、未对安全设备进行经常性维护保养并定期检查、未对安全生产条件定期进行安全评价、未执行本单位危险作业管理制度进行了行政处罚，出具了行政处罚决定书（虞应急罚[2020]44号），本次处罚合计19.7万元。

2021年5月17日，绍兴市上虞区应急管理局因公司未在有较大危险因素的的生产场所设置明显的安全警示标志，未对安全设备进行经常性维护、保养进行了行政处罚，出具了行政处罚决定书（虞应急罚[2021]47号），本次处罚合计9.8万元。

2021年4月27日，绍兴市上虞区消防救援大队因公司消防设施、器材配置、设置不符合标准，进行了行政处罚，出具了行政处罚决定书（绍虞（消）行罚决字[2021]0033号），处罚金额为5万元。

2021年4月27日，绍兴市上虞区消防救援大队因公司占用防火间距，进行了行政处罚，出具了行政处罚决定书（绍虞（消）行罚决字[2021]0032号），处罚金额为3.45万元。

公司根据上述情况进行了全面整改，落实相关规定要求。

根据绍兴市上虞区应急管理局出具的证明文件，春晖能源已在本局检查发现上述行为后立即停止了违法行为并已及时整改到位，且在收到上述《行政处罚决定书》后及时、足额缴纳了罚款，上述违法行为未造成严重后果，不构成重大违法违规行为。

根据绍兴市上虞区消防救援大队出具的证明文件，春晖能源已在我大队检查发现上述行为后立即投入资金进行整改，现已整改到位，且在收到上述《行政处罚决定书》后及时、足额缴纳了罚款，春晖能源就上述行为已完成整改并复查合格，上述行为均不构成重大消防违法违规行为。

相关行为发生后，公司积极整改并落实相关问题，没有造成严重环境污染、重大人员伤亡或社会恶劣影响，且相关部门出具了证明文件，不属于重大违法的

情形。

九、境外经营情况

报告期内，公司未在境外进行生产经营，未拥有境外资产。

十、引用第三方数据的资料来源

本招股说明书中引用的行业发展状况数据主要来源于国家统计局、中国国家信息中心等政府机构公开数据、同花顺数据库等。上述数据均为公开信息，非专门为本次发行上市准备。本招股说明书中引用的第三方数据或结论均在引用处或图表下方注明了资料来源，不存在引用专门为本次发行准备或提供帮助的资料情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析反映了公司最近三年经审计的财务报表及附注的主要内容。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表。公司提醒投资者应认真阅读财务报告及审计报告全文。

一、最近三年财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	292,843,683.43	136,591,716.28	90,356,893.79
应收票据	18,100,000.00	26,680,000.00	23,742,800.00
应收账款	122,541,929.63	96,048,475.88	77,398,829.11
应收款项融资	3,800,000.00		900,000.00
预付款项	956,667.49	238,988.10	154,506.19
其他应收款	3,103,403.67	19,853,868.06	108,511,156.99
存货	11,934,151.91	11,125,534.08	10,228,172.42
其他流动资产	5,563,696.21		
流动资产合计	458,843,532.34	290,538,582.40	311,292,358.50
非流动资产：			
长期股权投资	57,426,658.53	57,403,726.24	58,109,814.46
投资性房地产			807,521.72
固定资产	484,452,121.83	365,953,952.01	282,320,869.66
在建工程	141,269,640.25	160,238,181.19	96,736,215.37
使用权资产	1,496,783.19	1,995,710.91	
无形资产	25,449,029.60	26,103,437.24	26,757,844.88
长期待摊费用	3,592,235.85	991,874.61	85,262.07
其他非流动资产	1,637,285.16	292,118.87	5,456,700.00
非流动资产合计	715,323,754.41	612,979,001.07	470,274,228.16
资产总计	1,174,167,286.75	903,517,583.47	781,566,586.66

单位：元

负债和所有者权益	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	30,034,833.33	33,040,364.16	49,065,391.18
应付票据	49,012,351.32	21,402,988.01	10,251,000.00
应付账款	126,277,714.46	122,672,691.19	57,079,216.18
合同负债	109,530.45	192,701.59	354,417.17
应付职工薪酬	6,303,131.95	4,502,172.96	3,415,573.23
应交税费	24,546,132.80	31,291,742.47	33,616,546.92
其他应付款	84,247,436.62	23,171,405.71	10,525,775.50
一年内到期的非流动负债	497,876.84	488,207.63	276,409.12
其他流动负债	16,907,502.30	25,461,562.09	11,388,874.23
流动负债合计	337,936,510.07	262,223,835.81	175,973,203.53
非流动负债：			
长期借款		10,000,000.00	
租赁负债	1,067,054.11	1,564,930.98	
递延收益	14,241,060.86	10,488,024.08	9,842,964.75
递延所得税负债	22,545,974.72	16,005,601.63	11,696,170.32
非流动负债合计	37,854,089.69	38,058,556.69	21,539,135.07
负债合计	375,790,599.76	300,282,392.50	197,512,338.60
所有者权益：			
股本	86,600,000.00	76,030,000.00	75,600,000.00
资本公积	236,641,046.09	148,910,046.09	145,082,430.69
专项储备	168,620.25		
盈余公积	43,444,717.06	38,159,717.06	37,944,717.06
未分配利润	431,522,303.59	340,135,427.82	325,427,100.31
归属于母公司所有者权益合计	798,376,686.99	603,235,190.97	584,054,248.06
所有者权益合计	798,376,686.99	603,235,190.97	584,054,248.06
负债和所有者权益总计	1,174,167,286.75	903,517,583.47	781,566,586.66

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
一、营业总收入	602,952,852.13	471,447,127.44	329,901,025.24

项目	2022 年	2021 年	2020 年
其中：营业收入	602,952,852.13	471,447,127.44	329,901,025.24
二、营业总成本	393,434,035.34	284,748,600.05	235,307,683.00
其中：营业成本	365,358,887.45	256,547,359.84	206,524,186.11
税金及附加	2,124,280.61	1,852,347.49	1,713,910.46
销售费用	357,654.96	242,549.90	161,023.75
管理费用	20,152,079.15	19,750,285.36	19,652,888.31
研发费用	6,677,558.48	6,922,871.70	5,817,877.78
财务费用	-1,236,425.31	-566,814.24	1,437,796.59
其中：利息费用	1,584,998.73	1,742,647.07	2,354,968.64
利息收入	2,874,520.65	2,346,392.05	952,030.45
加：其他收益	3,099,807.38	3,070,256.78	3,002,048.68
投资收益（损失以“-”号填列）	488,273.78	1,441,732.31	110,157,250.19
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	22,932.29	-706,088.22	-536,460.54
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,153,582.08	2,607,772.73	-8,602,882.35
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-26,295.76	187,477.32	-8,612.02
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	209,927,020.11	194,005,766.53	199,141,146.74
加：营业外收入	1,643,597.75	2,021,976.21	1,945,705.37
减：营业外支出	89.56	18,634,692.57	859,887.06
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	211,570,528.30	177,393,050.17	200,226,965.05
减：所得税费用	45,618,652.53	43,189,722.66	32,459,680.59
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	165,951,875.77	134,203,327.51	167,767,284.46
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	165,951,875.77	134,203,327.51	173,276,817.82
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			-5,509,533.36
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	165,951,875.77	134,203,327.51	167,767,284.46

项目	2022 年	2021 年	2020 年
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	165,951,875.77	134,203,327.51	167,767,284.46
归属于母公司所有者的综合收益总额	165,951,875.77	134,203,327.51	167,767,284.46
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	1.94	1.78	2.22
（二）稀释每股收益（元/股）	1.94	1.78	2.22

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	521,277,575.66	428,276,108.04	286,569,515.60
收到的税费返还	1,296,761.59		
收到其他与经营活动有关的现金	15,386,614.59	8,100,019.76	10,311,380.52
经营活动现金流入小计	537,960,951.84	436,376,127.80	296,880,896.12
购买商品、接受劳务支付的现金	309,412,336.58	203,161,167.20	125,959,209.48
支付给职工以及为职工支付的现金	31,286,936.61	26,393,568.54	29,579,228.67
支付的各项税费	54,180,736.85	46,575,413.34	26,358,978.71
支付其他与经营活动有关的现金	14,319,458.35	9,614,488.55	12,216,513.65
经营活动现金流出小计	409,199,468.39	285,744,637.63	194,113,930.51
经营活动产生的现金流量净额	128,761,483.45	150,631,490.17	102,766,965.61
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	209,630,000.00	449,290,000.00	246,870,000.00
取得投资收益收到的现金	465,341.49	2,521,104.49	909,831.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,490,479.04	1,536,547.96	8,651,454.31
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	20,787,600.00	31,181,500.00	47,885,242.88
收到其他与投资活动有关的现金		54,835,164.84	
投资活动现金流入小计	232,373,420.53	539,364,317.29	304,316,528.79

项目	2022 年	2021 年	2020 年
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	95,046,352.39	101,659,026.96	124,469,832.00
投资支付的现金	209,630,000.00	449,290,000.00	246,870,000.00
投资活动现金流出小计	304,676,352.39	550,949,026.96	371,339,832.00
投资活动产生的现金流量净额	-72,302,931.86	-11,584,709.67	-67,023,303.21
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	98,301,000.00	2,838,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	60,000,000.00	53,000,000.00	49,000,000.00
筹资活动现金流入小计	158,301,000.00	55,838,000.00	49,000,000.00
偿还债务支付的现金	73,571,428.60	59,571,428.60	56,772,726.02
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,507,308.62	100,194,154.63	40,230,417.56
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
筹资活动现金流出小计	86,078,737.22	159,765,583.23	97,003,143.58
筹资活动产生的现金流量净额	72,222,262.78	-103,927,583.23	-48,003,143.58
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	128,680,814.37	35,119,197.27	-12,259,481.18
加：期初现金及现金等价物余额	115,084,728.27	79,965,531.00	92,225,012.18
六、期末现金及现金等价物余额	243,765,542.64	115,084,728.27	79,965,531.00

(四) 合并所有者权益变动表

1、2022 年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2022 年										
	归属于母公司所有者权益									少数 股东 权益	所有者 权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	76,030,000.00	148,910,046.09				38,159,717.06		340,135,427.82	603,235,190.97		603,235,190.97
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年初余额	76,030,000.00	148,910,046.09				38,159,717.06		340,135,427.82	603,235,190.97		603,235,190.97
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	10,570,000.00	87,731,000.00			168,620.25	5,285,000.00		91,386,875.77	195,141,496.02		195,141,496.02
（一）综合收益总额								165,951,875.77	165,951,875.77		165,951,875.77
（二）所有者投入和减少资本	10,570,000.00	87,731,000.00							98,301,000.00		98,301,000.00
1. 所有者投入的普通股	10,570,000.00	87,731,000.00							98,301,000.00		98,301,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配						5,285,000.00		-74,565,000.00	-69,280,000.00		-69,280,000.00

项目	2022 年										
	归属于母公司所有者权益									少数 股东 权益	所有者 权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
1. 提取盈余公积						5,285,000.00		-5,285,000.00			
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配								-69,280,000.00	-69,280,000.00		-69,280,000.00
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备					168,620.25				168,620.25		168,620.25
1. 本期提取					281,567.50				281,567.50		281,567.50
2. 本期使用					-112,947.25				-112,947.25		-112,947.25
（六）其他											
四、本期期末余额	86,600,000.00	236,641,046.09			168,620.25	43,444,717.06		431,522,303.59	798,376,686.99		798,376,686.99

2、2021 年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2021 年										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	75,600,000.00	145,082,430.69				37,944,717.06		325,427,100.31	584,054,248.06		584,054,248.06
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年初余额	75,600,000.00	145,082,430.69				37,944,717.06		325,427,100.31	584,054,248.06		584,054,248.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	430,000.00	3,827,615.40				215,000.00		14,708,327.51	19,180,942.91		19,180,942.91
（一）综合收益总额								134,203,327.51	134,203,327.51		134,203,327.51
（二）所有者投入和减少资本	430,000.00	3,827,615.40							4,257,615.40		4,257,615.40
1. 所有者投入的普通股	430,000.00	2,408,000.00							2,838,000.00		2,838,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额		1,419,615.40							1,419,615.40		1,419,615.40
4. 其他											
（三）利润分配						215,000.00		-119,495,000.00	-119,280,000.00		-119,280,000.00
1. 提取盈余公积						215,000.00		-215,000.00			
2. 提取一般风险准备											

项目	2021 年										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
3. 对所有者（或股东）的分配								-119,280,000.00	-119,280,000.00		-119,280,000.00
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	76,030,000.00	148,910,046.09				38,159,717.06		340,135,427.82	603,235,190.97		603,235,190.97

3、2020 年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2020 年										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	75,600,000.00	145,042,230.69				27,212,933.08		205,794,259.31	453,649,423.08		453,649,423.08
加：会计政策变更								397,340.52	397,340.52		397,340.52
前期差错更正											
二、本年初余额	75,600,000.00	145,042,230.69				27,212,933.08		206,191,599.83	454,046,763.60		454,046,763.60
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)		40,200.00				10,731,783.98		119,235,500.48	130,007,484.46		130,007,484.46
(一) 综合收益总额								167,767,284.46	167,767,284.46		167,767,284.46
(二) 所有者投入和减少资本		40,200.00							40,200.00		40,200.00
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额		40,200.00							40,200.00		40,200.00
4. 其他											
(三) 利润分配						10,731,783.98		-48,531,783.98	-37,800,000.00		-37,800,000.00
1. 提取盈余公积						10,731,783.98		-10,731,783.98			
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配								-37,800,000.00	-37,800,000.00		-37,800,000.00

项目	2020 年										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
4. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	75,600,000.00	145,082,430.69				37,944,717.06		325,427,100.31	584,054,248.06		584,054,248.06

二、审计意见

（一）审计意见和形成审计意见的基础

会计师认为：

我们审计了浙江春晖环保能源股份有限公司（以下简称春晖能源）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度及 2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了春晖能源 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于春晖能源，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

（二）关键审计事项

会计师认为：

关键审计事项是我们根据职业判断，认为分别对 2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
[收入确认]	
春晖能源的营业收入主要来自于销售蒸汽和电力，营业收入确认的会计政策和营业收入的披露情况请参阅财务报表附注“三、（二十六）”及“五、（三	审计应对： 1、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； 2、检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
[收入确认]	
十五）”。由于营业收入是春晖能源的关键业绩指标之一，直接影响春晖能源的经营状况和盈利能力水平，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入的固有风险，所以我们将收入确认列为关键审计事项。	收入确认政策是否符合企业会计准则的规定； 3、对营业收入实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； 4、以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票及结算单等； 5、结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证各期销售额； 6、对主营业务收入实施截止测试，确认收入是否记录在正确的会计期间； 7、对春晖能源销售人员进行访谈及主要客户进行走访。

三、重要的会计政策、会计估计等事项

（一）财务报表合并范围及其变化

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2022 年	2021 年	2020 年
浙江春晖固废处理有限公司	否	否	是

（二）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，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。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相

关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法，包装物采用一次转销法。

（三）固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- 1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- 2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业 提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00	9.50-4.75
通用设备	年限平均法	5-10	5.00	19.00-9.50
专用设备	年限平均法	15	5.00	6.33
运输设备	年限平均法	5-10	5.00	19.00-9.50
电子及其他设备	年限平均法	3-10	5.00	31.67-9.50
固定资产装修	年限平均法	5	5.00	19.00

3、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（四）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法
土地使用权	50 年	年限平均法
软件	3 年	年限平均法

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（五）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

各项费用的摊销期限及摊销方法为：

项目	摊销方法	摊销年限
排污权和排污权使用费	年限平均法	受益期限
办公楼装修	年限平均法	5 年

（六）收入

1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

2、具体原则

1) 电力收入

在电力上网后，根据公司与当地供电局确认的计量设备读取数确认收入；

2) 蒸汽收入

在蒸汽通过管道输送至客户处后，根据双方确认的计量设备读取数确认收入；

3) 垃圾、污泥处置劳务收入

在垃圾、污泥入厂时，根据双方确认的过磅单据确认处置劳务收入；

4) 固废处理收入

收到固废后，办理入库手续，同时确认应收账款及合同负债，在固废处置完毕后冲减合同负债并确认收入。

3、报告期不存在同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况。

（七）终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分

已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

- 1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- 2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- 3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

（八）重要会计政策、会计估计的变更

重要会计政策、会计估计内容单位为元。

1、执行《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）（以下简称“新收入准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额。执行该准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	变更原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
			合并	母公司
将与销售产品相关的预收款项重分类至合同负债。	按照财政部通知要求	预收款项	减少 1,054,975.61 元	减少 1,054,975.61 元
		合同负债	增加 933,606.73 元	增加 933,606.73 元
		其他流动负债	增加 121,368.88 元	增加 121,368.88 元

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下（增加/（减少））：

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
预收款项	减少 400,491.40 元	减少 400,491.40 元
合同负债	增加 354,417.17 元	增加 354,417.17 元
其他流动负债	增加 46,074.23 元	增加 46,074.23 元

2、执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- 1) 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- 2) 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 5) 作为使用权资产减值测试的替代，参考预计负债相关规定，评估包含租

赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

6) 首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.70%）来对租赁付款额进行折现。

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	2,857,143.00
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	2,494,638.63
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	2,494,638.63
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	-

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	变更原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
			合并	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	按照财政部通知要求	使用权资产	2,494,638.63	2,494,638.63
		租赁负债	2,040,458.05	2,040,458.05
		一年内到期的非流动负债	454,180.58	454,180.58

3、首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则调整 2020 年年初财务报表相关

项目情况

合并资产负债表

项目	2019年12月31日余额	2020年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收款项	1,054,975.61	不适用	-1,054,975.61		-1,054,975.61
合同负债	不适用	933,606.73	933,606.73		933,606.73
其他流动负债	不适用	121,368.88	121,368.88		121,368.88

母公司资产负债表

项目	2019年12月31日余额	2020年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收款项	1,054,975.61	不适用	-1,054,975.61		-1,054,975.61
合同负债	不适用	933,606.73	933,606.73		933,606.73
其他流动负债	不适用	121,368.88	121,368.88		121,368.88

（2）2021年1月1日首次执行新租赁准则调整2021年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2020年12月31日余额	2021年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	不适用	2,494,638.63		2,494,638.63	2,494,638.63
租赁负债	不适用	2,040,458.05		2,040,458.05	2,040,458.05
一年内到期的非流动负债	不适用	454,180.58		454,180.58	454,180.58

母公司资产负债表

项目	2020年12月31日余额	2021年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	不适用	2,494,638.63		2,494,638.63	2,494,638.63
租赁负债	不适用	2,040,458.05		2,040,458.05	2,040,458.05
一年内到期的非流动负债	不适用	454,180.58		454,180.58	454,180.58

其他重要会计政策和会计估计变更情况如下：

4、执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

5、执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会〔2019〕22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

6、执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”），自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

①政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

7、执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

①关于资金集中管理相关列报

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。该规定自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的

试运行销售，应当进行追溯调整。本公司执行该规定的主要影响如下：

合并

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2022.12.31 /2022 年度	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度
运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减在建工程进行追溯	按照财政部通知要求	营业收入	调增 16,639,090.20 元		调增 21,517,828.52 元
		营业成本	调增 10,203,940.67 元		调增 17,015,242.38 元
		固定资产	调增 6,435,149.53 元		
		投资收益			调减 4,105,245.62 元
		未分配利润			调减 397,340.52 元

母公司

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2022.12.31 /2022 年度	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度
运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减在建工程进行追溯	按照财政部通知要求	投资收益			调增 1,125,646.54 元
		长期股权投资			调增 1,026,311.41 元
		营业收入	调增 16,639,090.20 元		
		营业成本	调增 10,203,940.67 元		
		固定资产	调增 6,435,149.53 元		
		未分配利润			调减 89,401.62 元
		盈余公积			调减 9,933.51 元

③关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对母公司财务状况和经营成果产生重大影响。

8、执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

①关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

四、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司结合报告期内的利润总额水平和非经常性损益项目等因素，确定与财务会计信息相关的重大事项标准为2022年和2021年合并报表扣除非经常性损益后的税前利润的5%平均数取整后金额1,000万元，或金额虽未达到前述标准，但公司认为较为重要的相关事项。

五、分部信息

公司分业务和分产品或服务的主营业务收入分类的情况参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

六、非经常性损益情况

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（2008年修订），报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
非流动资产处置损益	43.53	-18,553,464.90	111,352,720.59
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	2,917,610.99	3,067,070.08	3,004,289.08
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	1,708,821.17	639,390.57
债务重组损益	-	-	-265,486.73
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	465,341.49	2,521,104.49	909,831.60
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	297,168.90	1,734,941.90	-228,628.44
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-1,396,428.70	-39,960.40
小计	3,680,164.91	-10,917,955.96	115,372,156.27
所得税影响额	-920,063.62	2,321,960.14	-16,669,006.35
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合计	2,760,101.29	-8,595,995.82	98,703,149.92
非经常性损益占归属于母公司所有者的净利	1.66%	-6.41%	58.83%

项目	2022 年	2021 年	2020 年
润的比例			

报告期内，公司非经常性损益主要是非流动资产处置损失、政府补助和委托投资等。2020 年，非流动资产处置损益项目主要是公司将春晖固废部分股权进行处置，形成非经常损益金额为 110,049,365.86 元，计入非流动资产处置损益。其他符合非经常性损益定义的损益项目主要是 2020 年和 2021 年确认的股份支付费用。

七、主要税收政策、主要税种及税率

（一）公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年	2021 年	2020 年
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%	13%、9%、6%	13%、9%、6%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%	25%	25%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	5%	5%	5%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%	3%	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	2%	2%	2%

本公司及子公司 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日根据销售额的 13%（垃圾污泥及固体废弃物处置服务）计算销项税额，2020 年 5 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日根据销售额的 6%（垃圾污泥及固体废弃物处置服务）计算销项税额，2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日根据销售额的 13%（销售电力）、9%（销售蒸汽、工业水）计算销项税额，按规定扣除进项税额后缴纳。

（二）主要税收优惠

根据《财政部、国家税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财税[2021]40 号）第三条，增值税一般纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。自 2022 年 3 月起，公司垃圾污泥处理处置劳务享受增值税 70%即征即退的优惠政策。

根据中华人民共和国企业所得税法第三十三条，企业综合利用资源，生产符合国家产业政策规定的产品所取得的收入，可以在计算应纳税所得额时减计收入。根据中华人民共和国企业所得税法实施条例第九十九条，企业以《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的资源作为主要原材料，生产国家非限制和禁止并符合国家和行业相关标准的产品取得的收入，减按 90% 计入应税收入总额。公司利用生物质作为主要原材料生产并销售电力、蒸汽等所取得的收入，按 90% 计入企业所得税应税收入总额。

根据中华人民共和国企业所得税法第三十四条，企业购置用于环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的投资额，可以按一定比例实行税额抵免。根据中华人民共和国企业所得税法实施条例第一百条，企业购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》、《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》和《安全生产专用设备企业所得税优惠目录》规定的环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的，该专用设备的投资额的 10% 可以从企业当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度结转抵免。

报告期内，公司上述相关税收优惠情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
增值税税收优惠金额（已经考虑企业所得税影响）	112.66	-	-
所得税税收优惠金额（已经考虑企业所得税影响）	612.86	599.53	391.43
税收优惠总额	725.52	599.53	391.43
归属于母公司所有者的净利润	16,595.19	13,420.33	16,776.73
税收优惠占归属于母公司所有者的净利润的比例	4.37%	4.47%	2.33%

报告期内，公司税收优惠政策不存在重大变化，相关税收优惠政策属于行业惯例，对公司经营成果影响较小，不构成重大影响。

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标如下：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.36	1.11	1.77

速动比率（倍）	1.32	1.07	1.71
资产负债率（母公司）	32.68%	34.16%	26.14%
资产负债率（合并）	32.00%	33.23%	25.27%
归属于公司普通股股东的每股净资产（元/股）	9.22	7.93	7.73
项目	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款周转率（次/年）	5.10	5.12	4.61
存货周转率（次/年）	31.69	24.03	18.63
息税折旧摊销前利润（万元）	26,038.83	21,843.78	24,069.26
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	16,595.19	13,420.33	16,776.73
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润（万元）	16,319.18	14,279.93	6,906.41
利息保障倍数（倍）	134.48	102.80	86.02
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	1.49	1.98	1.36
每股净现金流量（元）	1.49	0.46	-0.16
研发投入占营业收入的比例	1.11%	1.47%	1.76%

注：财务指标计算如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

应收账款周转率=营业收入/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2

存货周转率=营业成本/（期初存货余额+期末存货余额）/2

息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用（利息支出）+固定资产折旧费用+摊销（不考虑使用权资产折旧因素）

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/（利息支出+资本化利息支出）

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量/股本

每股净现金流量=净现金流量/股本

归属于公司普通股股东每股净资产=归属于公司普通股股东期末净资产/期末股本总额

研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

（二）每股收益和净资产收益率

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（证监会公告[2010]2号），公司净资产收益率及每股收益如下表所示：

项目		加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022 年	21.37	1.94	1.94
	2021 年	21.39	1.78	1.78
	2020 年	32.32	2.22	2.22

项目		加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022 年	21.02	1.90	1.90
	2021 年	22.76	1.89	1.89
	2020 年	13.31	0.91	0.91

九、对发行人财务事项有重大影响的关键因素及影响程度

公司资产质量良好，运营能力较强。客户主要为上虞供电公司及国家级上虞经开区企业，信用状况良好；报告期内公司营业收入增长，盈利能力较强。随着募集资金投资项目的逐步实施，公司产能将得到大幅提升，从而为未来的持续增长提供有力保证。

报告期内，公司财务结构稳定，资产状况良好，盈利能力持续增强；未来随着公司经营规模的不断扩大，特别是随着募集资金的到位以及募集资金投资项目的实施，公司总资产和净资产规模将出现大幅增长，同时公司的经营能力将大幅提高，营业收入和净利润将呈上升趋势。

十、经营成果分析

报告期内，公司经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	60,295.29	47,144.71	32,990.10
营业成本	36,535.89	25,654.74	20,652.42
营业利润	20,992.70	19,400.58	19,914.11
利润总额	21,157.05	17,739.31	20,022.70
净利润	16,595.19	13,420.33	16,776.73
归属于母公司所有者的净利润	16,595.19	13,420.33	16,776.73
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	16,319.18	14,279.93	6,906.41
毛利率	39.41%	45.58%	37.40%
净利润率	27.52%	28.47%	50.85%

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；净利润率=归属于母公司所有者的净利润/营业收入

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务收入	59,953.67	99.43%	46,755.15	99.17%	32,582.24	98.76%
其他业务收入	341.61	0.57%	389.56	0.83%	407.86	1.24%
合计	60,295.29	100.00%	47,144.71	100.00%	32,990.10	100.00%

报告期内，公司营业收入逐年增长，年均复合增长率为 35.19%。公司营业收入主要来源于主营业务收入，其他业务收入占比较小，主要为废料、农作物秸秆处置等收入。

2、主营业务收入构成及变动情况分析

报告期内，公司主营业务收入按产品和服务类别分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
供热业务收入	44,802.74	74.73%	31,904.93	68.24%	18,661.62	57.28%
供电业务收入	9,987.91	16.66%	10,126.37	21.66%	7,309.87	22.44%
垃圾处置收入	3,239.01	5.40%	2,998.66	6.41%	3,010.80	9.24%
污泥处置收入	1,924.02	3.21%	1,725.19	3.69%	1,454.67	4.46%
危废处置收入及其他	-	-	-	-	2,145.28	6.58%
合计	59,953.67	100.00%	46,755.15	100.00%	32,582.24	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于供热业务收入和供电业务收入。2020 年 9 月出售全资子公司春晖固废控股权后，公司不再拥有危废处置业务，其后危废处置服务收入为零。

报告期内，公司主营业务收入变动情况及原因如下：

（1）供热业务收入

报告期内，公司蒸汽销售数量以及平均单价情况如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
数量（万吨）	163.76	19.76%	136.74	22.55%	111.58
蒸汽平均单价（元/吨）	273.59	17.26%	233.32	39.51%	167.25
收入（万元）	44,802.74	40.43%	31,904.93	70.97%	18,661.62

报告期内，公司供热业务持续增长，销量和平均单价均呈现上涨趋势。就供热量而言，随着市场需求恢复，下游客户用汽需求增加，供热量逐年增加。就平均单价而言，公司供热业务产品销售单价主要根据煤炭平均价格波动而波动，由于报告期内，煤炭市场平均价逐年上涨，相应供热业务平均单价同步变动。

公司供热业务产品分为低压蒸汽和中压蒸汽两类。报告期内，两类产品收入构成如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
低压蒸汽	36,527.34	81.53%	25,506.47	79.95%	14,764.92	79.12%
中压蒸汽	8,275.40	18.47%	6,398.46	20.05%	3,896.70	20.88%
合计	44,802.74	100.00%	31,904.93	100.00%	18,661.62	100.00%

报告期内，公司供热业务收入构成结构稳定，以低压蒸汽为主。

①低压蒸汽产品

2020 年、2021 年以及 2022 年，公司低压蒸汽产品收入分别为 14,764.92 万元、25,506.47 万元和 36,527.34 万元，占整体供热业务收入的比例分别为 79.12%、79.95%和 81.53%。

报告期内，春晖能源低压蒸汽产品收入、销售数量和平均单价情况具体如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
数量（万吨）	137.09	21.60%	112.74	22.45%	92.06
蒸汽平均单价（元/吨）	266.44	17.77%	226.25	41.07%	160.38
收入（万元）	36,527.34	43.21%	25,506.47	72.75%	14,764.92

A.销售数量

蒸汽销售数量主要取决于供热范围内企业客户的蒸汽需求。报告期内，公司

主要客户的低压蒸汽产品销量变动情况具体如下：

单位：万吨

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
新和成上虞公司	40.21	29.33%	32.27	28.62%	38.00	41.27%
绍兴上虞杭协热电有限公司	32.14	23.45%	23.66	20.99%	3.17	3.45%
新天龙集团	29.13	21.25%	26.61	23.60%	25.75	27.97%
绍兴市上虞华联印染有限公司	13.77	10.04%	11.68	10.36%	14.33	15.57%
绍兴市上虞丰达染整有限公司	10.98	8.01%	8.53	7.57%	-	-
其他公司	10.87	7.93%	9.99	8.86%	10.81	11.74%
合计	137.09	100.00%	112.74	100.00%	92.06	100.00%

公司低压蒸汽客户主要为新和成上虞公司、绍兴上虞杭协热电有限公司、新天龙集团和绍兴市上虞华联印染有限公司。

具体变动情况如下：

单位：万吨

项目	2022 年		2021 年	
	数量	变动率	数量	变动率
新和成上虞公司	7.94	24.59%	-5.73	-15.07%
绍兴上虞杭协热电有限公司	8.48	35.85%	20.49	645.47%
新天龙集团	2.52	9.47%	0.86	3.33%
绍兴市上虞华联印染有限公司	2.10	17.95%	-2.66	-18.55%
绍兴市上虞丰达染整有限公司	2.45	28.67%	8.53	100.00%
其他公司	0.88	8.78%	-0.82	-7.57%
合计	24.36	21.60%	20.67	22.45%

2021 年，公司低压蒸汽销量为 112.74 万吨，同比增长 20.67 万吨，主要原因为对抗协热电的蒸汽销量增加，该企业为上虞经开区内另一煤炭热电联产企业，在其自身产能受限的情况下，为满足其供热范围内客户用热需求，2021 年向公司采购蒸汽大幅增加；其次，公司供热范围内新增一家印染企业绍兴市上虞丰达染整有限公司，蒸汽使用量增加 8.53 万吨。

2022 年，公司低压蒸汽销量为 137.09 万吨，同比增长 24.36 万吨，主要是企业生产经营逐渐恢复，蒸汽需求增加所致。其中，杭协热电的蒸汽销售量增加

8.48 万吨；新和成上虞公司的蒸汽销售量增加 7.94 万吨；其他客户的业务随着经营情况逐步恢复，蒸汽需求同样呈现不同幅度的增长。

B.销售单价

报告期内，春晖能源主要客户蒸汽销售单价情况具体如下：

单位：元/吨

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	单价	变动率	单价	变动率	单价
新和成上虞公司	260.73	19.83%	217.59	38.20%	157.45
绍兴上虞杭协热电有限公司	262.45	17.85%	222.70	41.48%	157.41
新天龙集团	263.23	18.76%	221.65	40.52%	157.73
绍兴市上虞华联印染有限公司	274.28	19.87%	228.82	39.74%	163.75
绍兴市上虞丰达染整有限公司	281.51	12.30%	250.66	-	-
低压蒸汽平均单价	266.44	17.77%	226.25	41.07%	160.38

2020 年、2021 年和 2022 年低压蒸汽平均单价分别为 160.38 元/吨、226.25 元/吨和 266.44 元/吨，主要系报告期内煤炭等成本增加，相应蒸汽销售价格上涨。

②中压蒸汽产品

2020 年、2021 年以及 2022 年，公司中压蒸汽产品收入分别为 3,896.70 万元、6,398.46 万元和 8,275.40 万元，占整体供热业务收入的比例分别为 20.88%、20.05% 和 18.47%。

报告期内，春晖能源中压蒸汽产品收入、销售数量和平均单价情况具体如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
数量（万吨）	26.67	11.10%	24.00	23.00%	19.52
蒸汽平均单价（元/吨）	310.30	16.41%	266.55	33.50%	199.67
收入（万元）	8,275.40	29.33%	6,398.46	64.20%	3,896.70

A.销售数量

报告期内，公司主要客户中压蒸汽销售数量情况具体如下：

单位：万吨

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
绍兴市上虞华联印染有限公司	19.08	71.53%	16.86	70.25%	14.07	72.08%
新天龙集团	3.97	14.89%	4.30	17.90%	4.22	21.63%
其他公司	3.62	13.58%	2.84	11.85%	1.23	6.30%
合计	26.67	100.00%	24.00	100.00%	19.52	100.00%

2020 年、2021 年和 2022 年，公司中压蒸汽销售数量分别为 19.52 万吨、24 万吨和 26.67 万吨，数量增长主要因为绍兴市上虞华联印染有限公司自身生产产品结构调整，中压蒸汽使用量增加。

B.销售单价

单位：元/吨

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	单价	变动率	单价	变动率	单价
绍兴市上虞华联印染有限公司	306.51	17.04%	261.89	33.87%	195.63
新天龙集团	308.81	17.40%	263.04	27.13%	206.91
中压蒸汽平均单价	310.30	16.41%	266.55	33.50%	199.67

中压蒸汽单价变动情况与低压蒸汽单价变动情况一致，报告期内单价呈现增长趋势主要是煤炭市场价变动所致。

（2）供电业务收入

春晖能源供电业务收入根据使用燃料及上网电价可以分为：垃圾污泥处置产生的电力收入、生物质处置产生的电力收入。报告期内，春晖能源两类供电业务收入情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
垃圾污泥处置产生的电力收入	6,697.71	67.06%	6,471.04	63.90%	3,933.63	53.81%
生物质处置产生的电力收入	3,290.20	32.94%	3,655.34	36.10%	3,376.24	46.19%
合计	9,987.91	100.00%	10,126.37	100.00%	7,309.87	100.00%

报告期内，公司供电业务收入分别为 7,309.87 万元、10,126.37 万元和 9,987.91 万元，公司电费收入由基础电费收入和补贴电费收入构成。

报告期内，公司供电业务收入单价未发生变化，其变动是由上网电量以及补贴电量的变动所引起，具体分析如下：

①垃圾污泥处置产生的电力收入

报告期内，垃圾污泥处置产生的电力收入情况如下：

单位：万元、万千瓦时、元/千瓦时

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
上网电量 a	14,102.84		12,912.73		7,715.27	
基础电价 b	0.4476		0.4476		0.4476	
基本收入 c=a*b	6,312.58	94.25%	5,779.91	89.32%	3,453.44	87.79%
核准的补贴电量 d	3,018.02		5,415.96		3,762.99	
补贴电价 e	0.1276		0.1276		0.1276	
补贴收入 f=d*e	385.13	5.75%	691.13	10.68%	480.20	12.21%
合计 (c+f)	6,697.71	100.00%	6,471.04	100.00%	3,933.64	100.00%

A.上网电价

根据《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）以及《浙江省物价局关于电价调整有关事项的通知》（浙价资[2016]2 号）的相关规定，核准的垃圾焚烧发电上网电量电价按每千瓦时 0.65 元（含税）执行，其余上网电量按每千瓦时 0.5058 元（含税），即基础电价为每千瓦时 0.5058 元（含税），核准的垃圾焚烧发电上网电量可获得额外的补贴电价每千瓦时 0.1442 元（含税）。报告期内，垃圾污泥处置产生的电力对应的基础电价和补贴电价未发生变化，具体情况如下：

类型	不含税价	税率	含税价
基础电价	0.4476 元/千瓦时	13%	0.5058 元/千瓦时
补贴电价	0.1276 元/千瓦时	13%	0.1442 元/千瓦时
合计	0.5752 元/千瓦时	13%	0.6500 元/千瓦时

B.核准补贴电量

根据《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2021]801 号）的规定：“以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千

瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）”，如果符合确认补贴电量的条件，相关政府部门会根据公司垃圾和污泥的处置量按照前述每吨 280 千瓦时的方式计算核准的补贴电量并予以公示。

②生物质处置产生的电力收入

报告期内，生物质处置产生的电力收入情况如下：

单位：万元、万千瓦时、元/千瓦时

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
上网电量 a	8,587.73		5,507.38		5,086.87	
基础电价 b	0.3675		0.3675		0.3675	
基本收入 c=a*b	3,156.18	95.93%	2,024.08	55.37%	1,869.54	55.37%
核准的补贴电量 d	452.47		5,507.38		5,086.87	
补贴电价 e	0.2962		0.2962		0.2962	
补贴收入 f=d*e	134.02	4.07%	1,631.26	44.63%	1,506.70	44.63%
合计（c+f）	3,290.20	100.00%	3,655.34	100.00%	3,376.24	100.00%

A.上网电价

根据《国家发展改革委关于完善农林生物质发电价格政策的通知》（发改价格[2010]1579 号）的相关规定，“未采用招标确认投资人的新建农林生物质发电项目，统一执行标杆上网电价每千瓦时 0.75 元（含税）”。报告期内，生物质处置产生的电力对应的基础电价和补贴电价未发生变化，具体情况如下：

类型	不含税价	税率	含税价
基础电价	0.3675 元/千瓦时	13%	0.4153 元/千瓦时
补贴电价	0.2962 元/千瓦时	13%	0.3347 元/千瓦时
合计	0.6637 元/千瓦时	13%	0.7500 元/千瓦时

B.核准补贴电量

如果符合确认补贴电量的条件，相关政府部门会根据公司核准的补贴电量并予以确认。

（3）垃圾处置服务业务收入

报告期内，春晖能源垃圾处置服务业务收入情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
对相关环卫部门垃圾	2,862.84	88.39%	2,647.34	88.28%	2,759.71	91.66%
其他垃圾	376.16	11.61%	351.32	11.72%	251.09	8.34%
合计	3,239.01	100.00%	2,998.66	100.00%	3,010.80	100.00%

2020 年-2022 年垃圾处置业务服务收入分别为 3,010.80 万元、2,998.66 万元和 3,239.01 万元，报告期内收入稳定。公司处置的垃圾根据类型和来源的不同可分为对相关环卫部门垃圾和其他垃圾。

报告期内，对相关环卫部门垃圾处置服务收入构成具体如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
垃圾数量（万吨）	31.19	8.20%	28.83	-5.40%	30.47
单价（元/吨）	91.79	-0.05%	91.84	1.41%	90.56

由上表可知，2021 年处置服务收入较 2020 年有所下降主要因是 2021 年起公司不再处置沥海镇环卫垃圾。2022 年收入增长 8.14%，主要因为上虞本区内环卫垃圾处置量增加。

除前述环卫垃圾处置服务外，公司还处置部分其他垃圾。

（4）污泥处置服务业务收入

报告期内，公司污泥处置服务收入情况具体如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
数量（万吨）	5.04	2.08%	4.94	19.08%	4.15
平均单价（元/吨）	381.47	9.25%	349.17	-0.40%	350.59
收入（万元）	1,924.02	11.53%	1,725.19	18.60%	1,454.67

2020 年-2022 年，公司污泥处置服务业务收入分别为 1,454.67 万元、1,725.19 万元和 1,924.02 万元，保持增长趋势。

2021 年，公司污泥处置收入增加 270.52 万元，同比增长 18.60%，主要因污泥数量同比增长 19.08%，其原因为：一方面，国家级上虞经开区内企业生产经营恢复，污泥产生数量相应增加，另一方面，随着国家级上虞经开区的发展，企

业数量增加，公司新增一些污泥处置服务客户，污泥处置量相应增加。

2022 年，公司污泥处置收入增加 198.83 万元，同比增长 11.53%，主要因平均处置单价上涨 9.25%。

3、其他业务收入

报告期内，公司其他业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
废料收入	232.20	67.97%	255.85	65.68%	329.03	80.67%
农作物秸秆处置	58.03	16.99%	64.86	16.65%	37.32	9.15%
其他	51.38	15.04%	68.85	17.67%	41.52	10.18%
合计	341.61	100.00%	389.56	100.00%	407.86	100.00%

2020 至 2022 年，公司其他业务收入主要是废料收入。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
主营业务成本	36,484.78	25,614.77	20,588.01
其他业务成本	51.10	39.96	64.40
合计	36,535.89	25,654.74	20,652.42

报告期内，公司营业成本与营业收入的变动趋势保持一致。

1、主营业务成本情况

报告期内，公司按照主营业务构成的成本情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
供热业务成本	31,252.52	21,991.09	16,471.83
供电业务成本	5,232.26	3,623.68	2,421.17
垃圾处置服务成本	-	-	-
污泥处置服务成本	-	-	-
危废处置服务成本	-	-	1,695.02

项目	2022 年	2021 年	2020 年
主营业务成本	36,484.78	25,614.77	20,588.01

报告期内，公司垃圾处置服务和污泥处置服务采用热电联产方式进行焚烧处置，因此热电联产业务和相关固体废物处置业务是一体的，相应固体废物处置业务的成本都归集计入热电联产业务，相关成本都为零。

公司供热业务和供电业务按各自的热值比例分摊成本。

公司原全资子公司春晖固废形成的危废处置业务收入，相应产生对应的成本。2020 年 9 月后，该公司不纳入合并范围内，没有对应的成本。

2、供热业务成本情况

报告期内，公司供热业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	23,122.16	73.98%	14,979.89	68.12%	9,652.24	58.60%
直接人工	1,579.23	5.05%	1,250.63	5.69%	1,120.85	6.80%
制造费用	6,551.14	20.96%	5,760.57	26.20%	5,698.74	34.60%
合计	31,252.52	100.00%	21,991.09	100.00%	16,471.83	100.00%

报告期内，公司供热业务成本随着业务增长相应增加，尤其是直接材料增加是导致供热业务成本增加的主要因素。报告期内，煤炭、生物质用量和采购单价逐年上升，相应煤炭和生物质成本金额也逐年增加。

单位：万元

项目	2022 年			2021 年		
	变动金额	变动比例	占比	变动金额	变动比例	占比
直接材料	8,142.27	54.35%	87.92%	5,327.65	55.20%	96.53%
直接人工	328.60	26.27%	3.55%	129.78	11.58%	2.35%
制造费用	790.57	13.72%	8.54%	61.83	1.08%	1.12%
合计	9,261.44	42.11%	100.00%	5,519.26	33.51%	100.00%

2021 年，由于煤炭价格上升，导致直接材料消耗增加，相应直接材料占比上升，虽然当期固定资产增加导致折旧增加，但是由于直接材料影响，制造费用占比是下降的。

2022 年，随着煤炭价格进一步上升，相应直接材料消耗增加导致直接材料占比上升，相应制造费用占比下降。

报告期内，单位供热成本情况如下：

单位：元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	141.19	73.98%	109.55	68.12%	86.51	58.60%
直接人工	9.64	5.05%	9.15	5.69%	10.05	6.80%
制造费用	40.00	20.96%	42.13	26.20%	51.07	34.60%
合计	190.84	100.00%	160.82	100.00%	147.62	100.00%

2021 年较 2020 年，单位成本增加，主要原因是由于市场价格上涨，导致煤炭成本增加。2022 年较 2021 年，单位成本增加，主要原因是由于市场价格上涨导致煤炭成本增加，同时由于 6#炉生物质焚烧炉投产，生物质耗用量大幅增加，相应生物质成本增加。

3、供电业务成本情况

报告期内，公司供电业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	3,868.84	73.94%	2,475.64	68.32%	1,423.02	58.77%
直接人工	265.30	5.07%	206.14	5.69%	165.83	6.85%
制造费用	1,098.13	20.99%	941.90	25.99%	832.32	34.38%
合计	5,232.26	100.00%	3,623.68	100.00%	2,421.17	100.00%

报告期内，公司供电业务成本随着业务增长相应增加，尤其是直接材料增加是导致供热业务成本增加的主要因素。报告期内，煤炭、生物质用量和采购单价逐年上升，相应煤炭和生物质成本金额也逐年增加。

单位：万元

项目	2022 年			2021 年		
	变动金额	变动比例	占比	变动金额	变动比例	占比
直接材料	1,393.20	56.28%	86.61%	1,052.62	73.97%	87.53%
直接人工	59.15	28.70%	3.68%	40.32	24.31%	3.35%

项目	2022 年			2021 年		
	变动金额	变动比例	占比	变动金额	变动比例	占比
制造费用	156.23	16.59%	9.71%	109.58	13.17%	9.11%
合计	1,608.58	44.39%	100.00%	1,202.52	49.67%	100.00%

2021 年，煤炭价格上升，导致直接材料消耗增加，相应直接材料占比上升，虽然当期固定资产增加导致折旧增加，但是由于直接材料影响，制造费用占比是下降的。

2022 年，随着煤炭价格进一步上升，相应直接材料消耗增加导致直接材料占比上升，相应制造费用占比下降。

报告期内，单位供电成本情况如下：

单位：元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	0.1705	73.94%	0.1344	68.32%	0.1112	58.77%
直接人工	0.0117	5.07%	0.0112	5.69%	0.0130	6.85%
制造费用	0.0484	20.99%	0.0511	25.99%	0.0650	34.38%
合计	0.2306	100.00%	0.1967	100.00%	0.1891	100.00%

报告期内，单位成本逐年上升，主要原因是包括煤炭和生物质在内的直接材料成本逐年上涨。

（三）毛利分析

报告期内，公司毛利情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
主营业务	23,468.89	21,140.38	11,994.23
其他业务	290.51	349.60	343.45
合计	23,759.40	21,489.98	12,337.68

报告期内，公司主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
供热业务毛利	13,550.21	57.74%	9,913.84	46.90%	2,189.79	18.26%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
供电业务毛利	4,755.65	20.26%	6,502.69	30.76%	4,888.71	40.76%
垃圾处置服务毛利	3,239.01	13.80%	2,998.66	14.18%	3,010.80	25.10%
污泥处置服务毛利	1,924.02	8.20%	1,725.19	8.16%	1,454.67	12.13%
危废处置服务毛利	-	-	-	-	450.26	3.75%
总计	23,468.89	100.00%	21,140.38	100.00%	11,994.23	100.00%

报告期内，公司毛利持续增加主要原因是供热业务增长。

2021 年与 2020 年相比，毛利增加 9,146.15 万元，主要是供热业务毛利增加 7,724.25 万元；2022 年与 2021 年相比，毛利增加 2,328.51 万元，主要是供热业务毛利增加 3,636.37 万元，同时由于供电业务平均单价下降导致供电业务毛利下降 1,747.04 万元。

（四）毛利率分析

报告期内，公司毛利率变动情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
主营业务	39.15%	45.22%	36.81%
其他业务	85.04%	89.74%	84.21%
合计	39.41%	45.58%	37.40%

1、主营业务毛利率变动情况分析

报告期内，公司分产品和业务毛利率变动情况如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动金额	金额	变动金额	金额
供热业务毛利率	30.24%	-0.83%	31.07%	19.34%	11.73%
供电业务毛利率	47.61%	-16.60%	64.22%	-2.66%	66.88%
垃圾处置服务毛利率	100.00%	-	100.00%	-	100.00%
污泥处置服务毛利率	100.00%	-	100.00%	-	100.00%
危废处置服务毛利率	-	-	-	-20.99%	20.99%
主营业务综合毛利率	39.15%	-6.07%	45.22%	8.40%	36.81%

报告期内，公司污泥、垃圾等处置业务由于只有相应营业收入，但在处置过程中发生的相关成本都归入供电和供热业务，因此污泥、垃圾等处置业务毛利率

为 100%。

2、供热业务毛利率变动情况分析

报告期内，公司供热业务毛利率情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
收入（万元）	44,802.74	31,904.93	18,661.62
成本（万元）	31,252.52	21,991.09	16,471.83
毛利（万元）	13,550.21	9,913.84	2,189.79
毛利率	30.24%	31.07%	11.73%
数量（万吨）	163.76	136.74	111.58
单价（元/吨）	273.59	233.32	167.25
单位成本（元/吨）	190.84	160.82	147.62

2021 年较 2020 年，供热业务毛利率增加了 19.34 个百分点，主要原因是供热业务平均单价增加。2022 年较 2021 年，供热业务毛利率保持稳定。

报告期内，平均单价和单位成本对毛利率的影响情况如下：

项目	2022 年	2021 年
价格变动影响	10.14%	25.00%
成本变动影响	-10.97%	-5.66%
合计	-0.83%	19.34%

由上表可见，由于 2021 年平均单价上升，从而使得供热业务毛利率提高；2022 年，平均单价和单位成本同步上涨，相较 2021 年的毛利率保持基本一致。

3、供电业务毛利率变动情况分析

报告期内，公司供电业务毛利率情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
收入（万元）	9,987.91	10,126.37	7,309.87
成本（万元）	5,232.26	3,623.68	2,421.17
毛利（万元）	4,755.65	6,502.69	4,888.71
毛利率	47.61%	64.22%	66.88%
数量（万度）	22,690.57	18,420.11	12,802.14
单价（元/度）	0.4402	0.5497	0.5710
单位成本（元/度）	0.2306	0.1967	0.1891

报告期内，供电业务由于平均单价变动导致毛利率变化。报告期内，平均单价和单位成本对毛利率的影响情况如下：

项目	2022 年	2021 年
价格变动影响	-8.91%	-1.28%
成本变动影响	-7.69%	-1.38%
合计	-16.60%	-2.66%

4、与同行业可比上市公司毛利率比较分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司毛利率比较情况如下：

	项目	2022 年	2021 年	2020 年
世茂能源	供热业务毛利率	63.60%	61.63%	52.79%
	供电业务毛利率	48.92%	56.05%	50.59%
	综合业务毛利率	61.42%	60.73%	52.24%
恒盛能源	供热业务毛利率	20.81%	15.80%	17.70%
	供电业务毛利率	37.37%	47.58%	53.31%
	综合业务毛利率	24.77%	24.49%	30.27%
新中港	供热业务毛利率	18.40%	18.48%	34.97%
	供电业务毛利率	24.81%	32.48%	54.27%
	综合业务毛利率	19.61%	21.29%	40.32%
平均值	供热业务毛利率	34.27%	31.97%	35.15%
	供电业务毛利率	37.03%	45.37%	52.72%
	综合业务毛利率	35.27%	35.50%	40.94%
春晖能源	供热业务毛利率	30.24%	31.07%	11.73%
	供电业务毛利率	47.61%	64.22%	66.88%
	综合业务毛利率	33.41%	39.06%	27.25%

注：上述数据来源于相关上市公司公告文件。

春晖能源与同行业可比上市公司相比，2022 年和 2021 年综合业务毛利率与同行业可比上市公司平均值基本接近，2020 年低于平均值，主要原因是 2020 年春晖能源供热业务平均供热价格较低。

报告期内，春晖能源供热业务毛利率低于平均值，主要原因是春晖能源供热业务平均供热价格较低；同时，供电业务毛利率较高，主要原因是春晖能源部分供电业务为按照补贴电价结算的生物质发电业务，相应供电价格较高。

从业务构成来看，春晖能源与世茂能源可比性最高，毛利率比较情况如下：

项目		2022 年	2021 年	2020 年
世茂能源	供热价格（元/吨）	317.79	271.30	201.12
	供热成本（元/吨）	115.69	104.11	94.94
	供热毛利率	63.60%	61.63%	52.79%
	供电价格（元/千瓦时）	0.5753	0.5749	0.5752
	供电成本（元/千瓦时）	0.2939	0.2526	0.2842
	供电毛利率	48.92%	56.05%	50.59%
	综合业务毛利率	61.42%	60.73%	52.24%
春晖能源	供热价格（元/吨）	273.59	233.32	167.25
	供热成本（元/吨）	190.84	160.82	147.62
	供热毛利率	30.24%	31.07%	11.73%
	供电价格（元/千瓦时）	0.4402	0.5497	0.5710
	供电成本（元/千瓦时）	0.2306	0.1967	0.1891
	供电毛利率	47.61%	64.22%	66.88%
	综合业务毛利率	33.41%	39.06%	27.25%

注：上述数据来源于相关上市公司公告文件。

报告期内，春晖能源与世茂能源相比，供热价格较低，同时世茂能源焚烧处置的垃圾量较大，相应单位成本较低，因此春晖能源供热业务毛利率低于世茂能源。

2021 年和 2022 年，春晖能源与世茂能源相比，供电业务毛利率基本一致。2020 年，由于成本差异，导致春晖能源供电业务毛利率高于世茂能源。

（五）期间费用分析

报告期各期，公司的期间费用及占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	35.77	0.06%	24.25	0.05%	16.10	0.05%
管理费用	2,015.21	3.34%	1,975.03	4.19%	1,965.29	5.96%
研发费用	667.76	1.11%	692.29	1.47%	581.79	1.76%
财务费用	-123.64	-0.21%	-56.68	-0.12%	143.78	0.44%
合计	2,595.09	4.30%	2,634.89	5.59%	2,706.96	8.21%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	60,295.29	100.00%	47,144.71	100.00%	32,990.10	100.00%

2020 年的期间费用中包含了春晖固废 2020 年 1-9 月的管理费用和财务费用。

期间费用主要具体变化情况如下：

1、销售费用

（1）销售费用变动分析

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
职工薪酬	32.71	20.78	10.57
业务招待费	3.05	3.48	5.53
合计	35.77	24.25	16.10

公司主要客户为上虞供电公司及国家级上虞经开区内企业，销售费用较小。

（2）销售费用与同行业可比上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用占营业收入比例对比情况如下：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
世茂能源	0.12%	0.13%	0.15%
恒盛能源	-	-	-
新中港	0.18%	0.28%	0.30%
平均	0.10%	0.13%	0.15%
春晖能源	0.06%	0.05%	0.05%

数据来源：相关公开披露文件

总体而言，公司的销售费用水平与同行业可比上市公司不存在显著差异。

2、管理费用

（1）管理费用变动分析

报告期内，公司管理费用的明细项目如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
----	--------	--------	--------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,086.84	53.93%	881.62	44.64%	952.53	48.47%
折旧摊销费	124.71	6.19%	115.28	5.84%	222.14	11.30%
股份支付	-	-	141.96	7.19%	4.02	0.20%
中介机构咨询费	302.49	15.01%	317.07	16.05%	245.32	12.48%
业务招待费	160.46	7.96%	235.01	11.90%	149.90	7.63%
办公费	131.03	6.50%	112.11	5.68%	168.99	8.60%
财产保险费	98.76	4.90%	80.78	4.09%	55.59	2.83%
租赁费	49.89	2.48%	49.89	2.53%	57.14	2.91%
其他管理费用	61.02	3.03%	41.32	2.09%	109.66	5.58%
合计	2,015.21	100.00%	1,975.03	100.00%	1,965.29	100.00%

扣除春晖固废的管理费用后的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,086.84	53.93%	881.62	44.64%	816.22	51.73%
折旧摊销费	124.71	6.19%	115.28	5.84%	119.53	7.58%
股份支付	-	-	141.96	7.19%	4.02	0.25%
中介机构咨询费	302.49	15.01%	317.07	16.05%	211.11	13.38%
业务招待费	160.46	7.96%	235.01	11.90%	143.15	9.07%
办公费	131.03	6.50%	112.11	5.68%	123.87	7.85%
财产保险费	98.76	4.90%	80.78	4.09%	53.70	3.40%
租赁费	49.89	2.48%	49.89	2.53%	57.14	3.62%
其他管理费用	61.02	3.03%	41.32	2.09%	48.96	3.10%
合计	2,015.21	100.00%	1,975.03	100.00%	1,577.70	100.00%

公司的管理人员的职工薪酬支出占管理费用的比例较高，其他费用占比较低。

公司中介机构咨询费主要是为本次上市工作支付的相关费用。

股份支付情况如下：

2020 年，公司前员工倪明亮与公司员工王荣定签署《出资转让协议书》，由倪明亮将个人持有的绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）0.83%合伙份额转让给王荣定，同月王荣定新增出资 198,000.00 元，倪明亮减少出资 198,000.00 元。王荣定出资后持有绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）0.83%份额，

间接持有春晖能源 0.04%股份。本次转让对王荣定无未来服务年限要求、业绩目标以及转让限制等未来约束条件，因此，公司在完成授予时，按评估法确定的 9.26 元/股为公允价格，在 2020 年度一次性确认股份支付费用 40,200.00 元。

2021 年，公司前员工俞世明与公司员工徐国兴签署《出资转让协议书》，由俞世明将个人持有的绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）2.00%合伙份额转让给徐国兴，同月徐国兴新增出资 475,200.00 元，俞世明减少出资 475,200.00 元。徐国兴出资后持有绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）2.00%份额，间接持有春晖能源 0.10%股份。本次转让对徐国兴无未来服务年限要求、业绩目标以及转让限制等未来约束条件，因此，公司在完成授予时，按同期 PE 增资价格 9.30 元/股作为公允价格，在 2021 年度一次性确认股份支付费用 69,600.00 元。

2021 年，公司前员工张青波与实际控制人杨言中签署《出资转让协议书》，由张青波将个人持有的绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）2.00%合伙份额转让给杨言中，同月杨言中新增出资 475,200.00 元，张青波减少出资 475,200.00 元。杨言中出资后持有绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）2.00%份额，间接持有春晖能源 0.10%股份。本次转让对杨言中无未来服务年限要求、业绩目标以及转让限制等未来约束条件，因此，公司在完成授予时，按同期 PE 增资价格 9.30 元/股作为公允价格，在 2021 年度一次性确认股份支付费用 19,600.00 元。

2021 年，春晖能源与陈斌权签订《增资协议》，决定新增陈斌权为春晖能源的股东，同月陈斌权新增出资 2,838,000.00 元。陈斌权出资后持有春晖能源 0.57%股份。本次转让对陈斌权无未来服务年限要求、业绩目标以及转让限制等未来约束条件，按同期 PE 增资价格 9.30 元/股作为公允价格，在 2021 年度一次性确认股份支付费用 1,161,000.00 元。同月杨言中向陈斌权提供为期 4 年的无息借款 1,000,000.00 元，以五年期银行贷款年利率 4.75%作为折现率，对无息借款金额与现值的差额确认股份支付费用 169,415.40 元。

单位：元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
授予日权益工具公允价值的确定方法		最近一期的 PE 价格	评估法
对可行权权益工具数量的最佳估计的确定方法	根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计		

项目	2022 年	2021 年	2020 年
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额		1,459,815.40	40,200.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额		1,419,615.40	40,200.00

（2）管理费用与同行业可比上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司管理费用占营业收入比例对比情况如下：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
世茂能源	10.49%	12.50%	10.48%
恒盛能源	2.22%	3.02%	3.37%
新中港	3.27%	4.48%	5.91%
平均	5.32%	6.67%	6.59%
春晖能源	3.34%	4.19%	5.96%

数据来源：相关公开披露文件

报告期内，公司管理费用占收入比重低于可比公司平均水平，主要是世茂能源的管理费用占收入比重较大使得平均值较大所致，世茂能源管理费用中维修费用较多。若剔除世茂能源，公司管理费用占收入比重高于恒盛能源，与新中港较为接近。因此，总体而言，公司的管理费用水平与同行业可比上市公司不存在明显差异。

3、研发费用

（1）研发费用变动分析

报告期内，公司研发费用的明细项目如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	344.71	51.62%	388.85	56.17%	317.03	54.49%
研发耗材	176.23	26.39%	115.81	16.73%	55.67	9.57%
折旧与摊销及其他	146.82	21.99%	187.62	27.10%	209.09	35.94%
合计	667.76	100.00%	692.29	100.00%	581.79	100.00%

报告期内，春晖能源的研发支出主要按项目归集各类型费用。春晖能源将报告期内的研发支出在发生时费用化计入当期损益，不存在研发费用资本化的情况。

（2）研发费用与同行业可比上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司研发费用占营业收入比例对比情况如下：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
世茂能源	3.28%	3.32%	3.33%
恒盛能源	1.18%	0.16%	0.00%
新中港	1.29%	0.05%	0.00%
平均	1.91%	1.18%	1.11%
春晖能源	1.11%	1.47%	1.76%

数据来源：相关公开披露文件

报告期内，公司研发投入占营业收入比重与同行业可比上市公司存在一定差异，主要原因是各个公司业务情况和经营规模差异所致。

4、财务费用

（1）财务费用变动分析

报告期内，公司财务费用的明细项目如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
利息费用	158.50	174.26	235.50
其中：租赁负债利息费用	9.59	11.72	-
减：利息收入	287.45	234.64	95.20
金融机构手续费及其他	5.31	3.69	3.49
合计	-123.64	-56.68	143.78

报告期内，公司财务费用主要为银行贷款利息。

（2）财务费用与同行业可比上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司财务费用占营业收入比例对比情况如下：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
世茂能源	-1.93%	-0.78%	1.26%
恒盛能源	-0.10%	0.54%	1.90%
新中港	-0.14%	0.19%	0.61%

平均	-0.72%	-0.02%	1.26%
春晖能源	-0.21%	-0.12%	0.44%

数据来源：相关公开披露文件

（六）其他影响损益的主要项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加的明细项目如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
城建税及教育费附加	40.33	39.73	48.49
房产税	136.30	117.24	98.44
其他	35.81	28.27	24.46
合计	212.43	185.23	171.39

2、其他收益

报告期内，公司其他收益主要为政府补助，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
政府补助	309.98	304.71	300.18
其他	-	2.32	0.02
合计	309.98	307.03	300.20

上述政府补助的明细如下：

单位：元

补助项目	2022 年	2021 年	2020 年	与资产相关/与收益相关
2021 年度产业数字化财政奖励	4,982.49			与资产相关
2022 年度浙江省生产生活方式转型示范项目省级财政专项资金	41,491.67			与资产相关
浙江省发改委城镇污水垃圾处理设施及污水管网工程项目补助	800,000.00	800,000.00	800,000.00	与资产相关
2020 年度上虞区智能化改造等重点项目奖励（第一批）	296,180.04	222,135.00		与资产相关
2019 年度加快工业数字化转型发展财政奖励资金	179,800.00	179,800.00		与资产相关
省级循环化改造示范试点专项资金（第二批）	56,000.02	4,666.67		与资产相关
杭州湾上虞经济技术开发区循环化改造项目补助	25,043.52	25,043.52	25,043.52	与资产相关
2017 年度鼓励扩大工业有效投入	21,765.48	21,765.52	21,765.52	与资产相关

补助项目	2022 年	2021 年	2020 年	与资产相关/与收益相关
奖励				
污泥焚烧补助资金		1,100,000.00	1,200,000.00	与资产相关
污泥处置专项资金		523,329.96	785,000.04	与资产相关
资源综合利用增值税退税	1,502,196.39			与收益相关
科技局 2020 年度科技创新奖励		110,000.00		与收益相关
杭州湾综管办 2020 年上虞区知识产权奖励		19,000.00		与收益相关
杭州湾综管办 2020 年项目投入先进企业补助		10,000.00		与收益相关
杭州湾综管办 2021 年省级知识产权奖励资金		180.00		与收益相关
稳岗补贴	86,847.77	31,149.41		与收益相关
一次性扩岗补助	3,000.00			与收益相关
企业以工代训补贴	82,500.00		81,600.00	与收益相关
杭州湾综管办专利资助资金			40,000.00	与收益相关
涉企两直补助资金			20,000.00	与收益相关
杭州湾综管办 2019 年度平安建设十佳单位奖励			10,000.00	与收益相关
杭州湾综管办 2019 年度节能降耗先进企业奖励			10,000.00	与收益相关
人社局企业招工奖励			2,400.00	与收益相关
杭州湾综管办 2020 年省级知识产权专项经费补助			6,000.00	与收益相关
合计	3,099,807.38	3,047,070.08	3,001,809.08	

2020 年 1-9 月，春晖固废收到 2018 年度加快工业数字化转型发展财政奖励资金 947,600.00 元和上虞区动物无害化处理补助 2,400,000.00 元。由于合并报表范围变动导致该两项补助在递延收益 2020 年 12 月 31 日中未体现。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益的明细项目如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
持有理财产品期间取得的收益	46.53	252.11	90.98
权益法核算的长期股权投资收益	2.29	-70.61	-53.65
处置子公司取得的投资收益	-	-37.33	11,004.94
债务重组取得的投资收益	-	-	-26.55

项目	2022 年	2021 年	2020 年
合计	48.83	144.17	11,015.73

处置子公司取得的投资收益系公司于 2020 年出售全资子公司春晖固废，取得投资收益 11,004.94 万元。债务重组系 2020 年公司与供应商重庆三峰卡万塔环境产业有限公司达成调解协议，公司支付对方延期付款利息不含税 265,486.73 元。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失的明细项目如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款坏账损失	511.21	219.37	163.05
其他应收款坏账损失	-195.86	-480.15	697.24
合计	315.36	-260.78	860.29

报告期内，公司信用减值损失主要为应收账款坏账损失引起。

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益的明细项目如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
处置非流动资产利得	6.91	18.75	-
处置非流动资产损失	-9.53	-	-0.86
合计	-2.63	18.75	-0.86

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入的明细项目如下：

单位：元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
非流动资产毁损报废收入	26,339.29	-	1,549,187.89
政府补助	1,320,000.00	20,000.00	2,480.00
违约金及其他	297,258.46	2,001,976.21	394,037.48
合计	1,643,597.75	2,021,976.21	1,945,705.37

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的明细项目如下：

单位：元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
非流动资产毁损报废损失	-	18,367,658.26	237,221.14
滞纳金、违约金及罚款支出	-	182,500.00	197,000.00
公益性捐赠支出	-	28,000.00	250,000.00
往来款核销	89.56	56,534.31	175,665.92
合计	89.56	18,634,692.57	859,887.06

报告期内，公司营业外支出主要为非流动资产毁损报废损失。2021 年，公司非流动资产毁损报废损失主要是公司因政策变化和选型变化将烟气脱白项目和污泥干化项目报废处理，合计金额 1,266.56 万元。其他非流动资产毁损报废损失项目是报废部分设备。

（七）政府补助情况

1、与资产相关的政府补助

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			计入项目
			2022 年	2021 年	2020 年	
2021 年度产业数字化财政奖励	199,300.00	递延收益	4,982.49			其他收益
2022 年度浙江省生产方式转型示范项目省级财政专项资金	4,979,000.00	递延收益	41,491.67			其他收益
浙江省发改委城镇污水垃圾处理设施及污水管网工程项目补助	8,000,000.00	递延收益	800,000.00	800,000.00	800,000.00	其他收益
2020 年度上虞区智能化改造等重点项目奖励（第一批）	2,961,800.00	递延收益	296,180.04	222,135.00		其他收益
2019 年度加快工业数字化转型发展财政奖励资金	1,798,000.00	递延收益	179,800.00	179,800.00		其他收益
省级循环化改造示范试点专项资金（第二批）	560,000.00	递延收益	56,000.02	4,666.67		其他收益
杭州湾上虞经济技术开发区循环化改造项目补助	240,000.00	递延收益	25,043.52	25,043.52	25,043.52	其他收益
2017 年度鼓励扩大工业有效投入奖励	210,400.00	递延收益	21,765.48	21,765.52	21,765.52	其他收益
污泥处置专项资金	7,850,000.00	递延收益		523,329.96	785,000.04	其他收益
污泥焚烧补助资金	12,000,000.00	递延收益		1,100,000.00	1,200,000.00	其他收益
合计	38,798,500.00		1,425,263.22	2,876,740.67	2,831,809.08	

2、与收益相关的政府补助

单位：元

种类	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			计入项目
	2022 年	2021 年	2020 年	
2022 年上半年企业资本市场发展支持政策奖励	1,300,000.00			营业外收入
曹娥街道办事处党建补助	20,000.00	20,000.00	2,480.00	营业外收入
资源综合利用增值税退税	1,502,196.39			其他收益
科技局 2020 年度科技创新奖励		110,000.00		其他收益
杭州湾综管办 2020 年上虞区知识产权奖励		19,000.00		其他收益
杭州湾综管办 2020 年项目投入先进企业补助		10,000.00		其他收益
杭州湾综管办 2021 年省级知识产权奖励资金		180.00		其他收益
企业以工代训补贴	82,500.00		81,600.00	其他收益
一次性扩岗补助	3,000.00			其他收益
杭州湾综管办专利资助资金			40,000.00	其他收益
涉企两直补助资金			20,000.00	其他收益
杭州湾综管办 2019 年度平安建设十佳单位奖励			10,000.00	其他收益
杭州湾综管办 2019 年度节能降耗先进企业奖励			10,000.00	其他收益
人社局企业招工奖励			2,400.00	其他收益
杭州湾综管办 2020 年省级知识产权专项经费补助			6,000.00	其他收益
稳岗补贴	86,847.77	31,149.41		其他收益
合计	2,994,544.16	190,329.41	172,480.00	

(八) 纳税情况分析

报告期内，公司按主要税种分项情况如下：

增值税：

单位：万元

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2020 年	-464.59	238.16	414.51
2021 年	414.51	576.14	164.24
2022 年	164.24	768.69	-555.96

增值税期末未交数与应交税费——增值税不一致系将待抵扣进项税额、预交增值税重分类至其他流动资产所致，主要是公司 2022 年末重分类金额 5,559,635.76 元。

企业所得税：

单位：万元

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2020 年	2,004.94	2,321.00	2,783.91
2021 年	2,783.91	3,876.09	2,795.85
2022 年	2,795.85	4,404.59	2,299.09

十一、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	45,884.35	39.08%	29,053.86	32.16%	31,129.24	39.83%
非流动资产	71,532.38	60.92%	61,297.90	67.84%	47,027.42	60.17%
资产总计	117,416.73	100.00%	90,351.76	100.00%	78,156.66	100.00%

报告期各期末，公司总资产分别为 78,156.66 万元、90,351.76 万元及 117,416.73 万元。随着公司经营积累和股东增资，公司资产总额稳步增长。从资产结构分析，2021 年末公司非流动资产规模上升且占资产总额比例增加，变动原因主要是 2021 年末较上年末公司新增固定资产和在建工程合计 14,713.50 万元使得非流动资产增加，并进行现金分红 11,928.00 万元，相应流动资产减少。2022 年末，流动资产和非流动资产较上年增加，主要原因是 2022 年当期公司盈利积累和股东投资款导致货币资金增加 15,625.20 万元，同时新增固定资产和在建工程合计 9,952.96 万元，相应非流动资产增加。由于 2022 年末支付现金分红股利，相应期末流动资产余额较大，使得非流动资产占资产总额比例下降。

1、流动资产构成分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	29,284.37	63.82%	13,659.17	47.01%	9,035.69	29.03%
应收票据	1,810.00	3.94%	2,668.00	9.18%	2,374.28	7.63%
应收账款	12,254.19	26.71%	9,604.85	33.06%	7,739.88	24.86%
应收款项融资	380.00	0.83%	-	-	90.00	0.29%
预付款项	95.67	0.21%	23.90	0.08%	15.45	0.05%
其他应收款	310.34	0.68%	1,985.39	6.83%	10,851.12	34.86%
存货	1,193.42	2.60%	1,112.55	3.83%	1,022.82	3.29%
其他流动资产	556.37	1.21%	-	-	-	-
流动资产合计	45,884.35	100.00%	29,053.86	100.00%	31,129.24	100.00%

报告期各期末，公司的流动资产分别为 31,129.24 万元、29,053.86 万元及 45,884.35 万元。公司流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、存货及其他应收款。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.02	0.0001%	0.01	0.0001%	0.07	0.0008%
银行存款	24,377.53	83.24%	11,509.36	84.26%	7,996.98	88.50%
其他货币资金	4,906.81	16.76%	2,149.80	15.74%	1,038.64	11.49%
合计	29,284.37	100.00%	13,659.17	100.00%	9,035.69	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 9,035.69 万元、13,659.17 万元及 29,284.37 万元。公司货币资金主要由银行存款与其他货币资金构成，公司其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。

2021 年末较上年末增长 4,623.48 万元，主要原因是 2021 年公司盈利以及新增银行借款导致。2022 年末较上年末增加 15,625.20 万元，主要是 2022 年公司增资扩股引入新股东，取得投资款 9,830.10 万元和当期公司盈利积累。

（2）应收票据、应收款项融资与应收账款

报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资与应收账款账面余额具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据			
银行承兑汇票	1,810.00	2,668.00	2,374.28
应收款项融资			
银行承兑汇票	380.00	-	90.00
应收账款			
应收账款余额	13,408.51	10,247.95	8,163.61
上述三项合计	15,598.51	12,915.95	10,627.89
营业收入	60,295.29	47,144.71	32,990.10
占营业收入比例	25.87%	27.40%	32.22%

①应收票据与应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据与应收款项融资未计提坏账准备。

报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资均为银行承兑汇票。公司银行承兑汇票主要为客户支付的日常经营业务款项。变动原因主要是期末客户根据实际业务情况采用票据结算金额变化。

②应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,739.88 万元、9,604.85 万元及 12,254.19 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面余额	13,408.51	10,247.95	8,163.61
坏账准备	1,154.32	643.10	423.73
账面价值	12,254.19	9,604.85	7,739.88
营业收入	60,295.29	47,144.71	32,990.10
账面价值占营业收入比例	20.32%	20.37%	23.46%

报告期内，应收账款账面余额逐年增加，主要是公司对上虞供电公司的电价补贴款增加所致。

报告期内，公司主要客户信用期为一个月左右，期后回款情况正常。相关电价补贴款项根据相关部门安排回款。

A.应收账款余额账龄情况

报告期内，公司应收账款账龄主要为 1 年以内，回款情况良好，具体如下：

单位：万元

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	9,571.18	8,252.09	7,852.66
1 至 2 年	1,843.32	1,686.74	310.95
2 至 3 年	1,685.27	309.11	-
3 年-4 年	308.74	-	-
合计	13,408.51	10,247.95	8,163.61

报告期内，公司账龄超过 1 年以上的应收账款主要是上虞供电公司电价补贴款。

B.坏账准备情况

报告期内，公司按组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	9,571.18	478.56	5.00
1 至 2 年	1,843.32	184.33	10.00
2 至 3 年	1,685.27	337.05	20.00
3 年-4 年	308.74	154.37	50.00
合计	13,408.51	1,154.32	
账龄	2021 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	8,252.09	412.60	5.00
1 至 2 年	1,686.74	168.67	10.00
2 至 3 年	309.11	61.82	20.00
3 年-4 年	-	-	50.00
合计	10,247.95	643.10	
账龄	2020 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）

1 年以内	7,852.66	392.63	5.00
1 至 2 年	310.95	31.09	10.00
2 至 3 年	-	-	20.00
3 年-4 年	-	-	50.00
合计	8,163.61	423.73	

公司与同行业可比上市公司应收账款按账龄对应确定的坏账准备的计提比例对比情况如下：

账龄	世茂能源	恒盛能源	新中港	春晖能源
1 年以内	5%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%
2-3 年	20%	20%	50%	20%
3-4 年	50%	50%	100%	50%

数据来源：相关公开披露文件

公司应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司基本一致。

公司与同行业可比上市公司应收账款坏账准备综合计提比例对比情况如下：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
世茂能源	8.71%	6.38%	5.25%
恒盛能源	10.75%	7.68%	5.85%
新中港	4.85%	5.16%	5.35%
平均值	8.10%	6.41%	5.48%
春晖能源	8.61%	6.28%	5.19%

数据来源：相关公开披露文件

公司应收账款坏账准备综合计提比例与公司的坏账准备计提政策相符，也与同行业可比上市公司接近，符合行业特点。

综上，公司应收账款坏账准备综合计提比例与同行业可比上市公司没有显著差异。

C.主要应收账款情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备

上虞供电公司	5,363.16	40.00	752.05
绍兴市上虞华联印染有限公司	1,771.84	13.21	88.59
上虞环卫中心	1,014.71	7.57	50.74
浙江灏宇科技有限公司	999.30	7.45	49.96
上虞新和成生物化工有限公司	876.09	6.53	43.80
合计	10,025.10	74.76	985.14
单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备
上虞供电公司	3,079.92	30.05	284.57
绍兴市上虞华联印染有限公司	2,078.82	20.29	103.94
上虞环卫中心	878.02	8.57	43.90
浙江金塔克斯科技有限公司	777.44	7.59	38.87
绍兴市上虞丰达染整有限公司	768.16	7.50	38.41
合计	7,582.36	74.00	509.69
单位名称	2020 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备
上虞供电公司	2,123.07	26.01	121.59
绍兴市上虞华联印染有限公司	1,483.43	18.17	74.17
上虞环卫中心	942.23	11.54	47.11
浙江金塔克斯科技有限公司	892.22	10.93	44.61
浙江灏宇科技有限公司	681.05	8.34	34.05
合计	6,122.00	74.99	321.54

上述应收账款余额前五名按照单个单位确定。

D.应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
上虞供电公司	5,363.16	40.00%	3,079.92	30.05%	2,123.07	26.01%
绍兴上虞杭协热电有限公司	797.77	5.95%	273.05	2.66%	329.51	4.04%
绍兴市上虞丰达染整有限公司	427.24	3.19%	768.16	7.50%	8.36	0.10%
上虞环卫中心	1,014.71	7.57%	878.02	8.57%	942.23	11.54%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
绍兴市上虞华联印染有限公司	1,771.84	13.21%	2,078.82	20.29%	1,483.43	18.17%
新和成上虞公司	1,539.26	11.48%	780.49	7.62%	926.59	11.35%
新天龙集团	1,848.54	13.79%	1,474.07	14.38%	1,573.27	19.27%
其他	645.98	4.82%	915.42	8.93%	777.15	9.52%
合计	13,408.51	100.00%	10,247.95	100.00%	8,163.61	100.00%

2021 年末较 2020 年，应收账款余额增加 2,084.34 万元，主要是上虞供电公司增加 956.85 万元和绍兴市上虞丰达染整有限公司增加 759.80 万元；

2022 年末较 2021 年，应收账款余额增加 3,160.56 万元，主要是上虞供电公司增加 2,283.24 万元和新和成上虞公司增加 758.77 万元。

（3）其他应收款

报告期各期末，公司的其他应收款账面价值分别为 10,851.12 万元、1,985.39 万元及 310.34 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
其他应收款账面余额	331.85	2,202.75	11,548.63
坏账准备	21.51	217.36	697.51
其他应收款账面价值	310.34	1,985.39	10,851.12

其他应收款账面余额具体项目如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
春晖固废往来款	-	-	6,338.83
保证金及押金	300.00	-	-
春晖固废股权转让款	-	2,078.76	5,196.91
应收保险费	-	115.00	-
应收退税款	20.54	-	-
其他	11.31	8.99	12.89
合计	331.85	2,202.75	11,548.63

报告期内，其他应收款变动主要是春晖固废股权转让款变动所致。

（4）存货

公司对外销售的主要产品包括电力和蒸汽两种，该种产品在生产和销售方面具有连续性和瞬时性的特点，生产完成后直接向下游客户输送，因此，公司存货构成中无电力和蒸汽的在产品、半成品和产成品等，公司存货主要为煤炭、生物质和各类辅料配件等原材料。报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
煤炭	487.42	40.84%	761.32	68.43%	533.46	52.16%
生物质燃料	420.61	35.24%	96.61	8.68%	226.36	22.13%
各类辅料配件	285.38	23.91%	254.63	22.89%	262.99	25.71%
合计	1,193.42	100.00%	1,112.55	100.00%	1,022.82	100.00%

报告期内，公司存货余额较低的主要原因为：公司的产品蒸汽和电力，其生产过程较短，且直接向下游提供，没有在产品、半成品和产成品等。公司生产所需的主要原材料为煤炭、垃圾、污泥和生物质等。垃圾、污泥无采购成本，账面价值为 0 元，期末存货余额均为煤炭、生物质和各类辅料配件。公司一般会根据市场行情提前预备一定量的煤炭和生物质。

报告期各期末，公司煤炭库存情况如下：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
金额（万元）	487.42	761.32	533.46
数量（吨）	3,984.94	6,569.79	8,674.53
平均单价（元/吨）	1,223.16	1,158.82	614.97

公司一般会保留一定煤炭库存量，与煤炭领用情况匹配，具体如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
使用量（吨）	142,770.17	142,175.49	106,507.17
期末（吨）	3,984.94	6,569.79	8,674.53

报告期各期末，公司生物质库存情况如下：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
金额（万元）	420.61	96.61	226.36
数量（吨）	11,093.15	3,623.14	7,403.85
平均单价（元/吨）	379.17	266.64	305.74

公司一般会保留一定生物质库存量，与生物质领用情况匹配，具体如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
使用量（吨）	208,424.68	124,836.66	116,201.36
期末（吨）	11,093.15	3,623.14	7,403.85

公司与同行业可比上市公司存货跌价准备的计提比例对比情况如下：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
世茂能源	0%	0%	0%
恒盛能源	0%	0%	0%
新中港	0%	0%	0%
春晖能源	0%	0%	0%

数据来源：相关公开披露文件

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司均未对原材料计提跌价准备。

（5）其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产为期末可以抵扣的税费，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
其他流动资产	556.37	-	-

2、非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	5,742.67	8.03%	5,740.37	9.36%	5,810.98	12.36%
投资性房地产	-	-	-	-	80.75	0.17%
固定资产	48,445.21	67.72%	36,595.40	59.70%	28,232.09	60.03%
在建工程	14,126.96	19.75%	16,023.82	26.14%	9,673.62	20.57%
使用权资产	149.68	0.21%	199.57	0.33%	-	-
无形资产	2,544.90	3.56%	2,610.34	4.26%	2,675.78	5.69%
长期待摊费用	359.22	0.50%	99.19	0.16%	8.53	0.02%
其他非流动资产	163.73	0.23%	29.21	0.05%	545.67	1.16%
非流动资产合计	71,532.38	100.00%	61,297.90	100.00%	47,027.42	100.00%

公司非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程及无形资产。

（1）长期股权投资

报告期各期末，长期股权投资是对春晖固废的投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
联营企业-春晖固废	5,742.67	5,740.37	5,810.98
投资成本	5,864.63	5,864.63	5,864.63
损益调整	-121.96	-124.25	-53.65
当期投资损益	2.29	-70.61	-53.65

（2）投资性房地产

公司投资性房地产为一处自有商品房。具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
账面原值	-	-	99.90
累计折旧	-	-	19.15
减值准备	-	-	-
账面价值	-	-	80.75

（3）固定资产

报告期各期末，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
账面原值	75,810.26	27.40%	59,507.03	20.34%	49,447.26
累计折旧	27,365.05	19.44%	22,911.63	8.00%	21,215.18
减值准备	-	-	-	-	-
账面价值	48,445.21	32.38%	36,595.40	29.62%	28,232.09

报告期各期末，公司固定资产主要为房屋及建筑物、通用设备和专用设备，具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	14,626.30	30.19%	10,545.48	28.82%	8,909.44	31.56%
通用设备	17,952.83	37.06%	13,220.80	36.13%	10,411.63	36.88%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
专用设备	15,015.16	30.99%	11,788.49	32.21%	7,839.59	27.77%
运输设备	216.23	0.45%	197.42	0.54%	141.35	0.50%
电子设备及其他	283.40	0.58%	331.95	0.91%	252.57	0.89%
固定资产装修	351.28	0.73%	511.25	1.40%	677.50	2.40%
合计	48,445.21	100.00%	36,595.40	100.00%	28,232.09	100.00%

①固定资产原值变化分析

报告期内，固定资产原值变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
期初账面原值	59,507.03	49,447.26	54,501.95
本期增加金额合计	16,512.08	13,045.06	14,542.70
—购置	805.32	600.68	877.20
—在建工程转入	15,706.76	12,344.48	13,665.50
—投资性房地产转入	-	99.90	-
本期减少金额合计	208.84	2,985.30	19,597.38
—处置或报废	208.84	2,979.22	2,935.93
—投资性房地产转出	-	-	99.90
—处置子公司减少	-	-	16,561.55
—其他减少	-	6.08	-
期末账面原值	75,810.26	59,507.03	49,447.26

具体分析如下：

2020 年变动情况

单位：万元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	电子设备及其他	固定资产装修	合计
期初账面原值	20,175.34	22,244.09	10,721.16	535.33	748.24	77.79	54,501.95
本期增加金额合计	2,881.99	8,852.70	1,926.94	1.00	112.48	767.59	14,542.70
—购置	534.09	66.91	162.72	1.00	112.48	-	877.20
—在建工程转入	2,347.90	8,785.79	1,764.22	-	-	767.59	13,665.50
本期减少金额合计	8,371.12	9,097.96	1,633.04	160.85	334.40	-	19,597.38
—处置或报废	-	1,242.16	1,633.04	11.39	49.34	-	2,935.93

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	电子设备及其他	固定资产装修	合计
—投资性房地产转出	99.90	-	-	-	-	-	99.90
—处置子公司减少	8,271.22	7,855.80	-	149.46	285.07	-	16,561.55
—其他减少	-	-	-	-	-	-	-
期末账面原值	14,686.22	21,998.83	11,015.06	375.48	526.31	845.37	49,447.26

2020 年，固定资产新增主要是在建工程转入项目。2020 年，子公司春晖固废投资建设的新建年焚烧处理危险固废 1.5 万吨项目完工投产，相应在建工程转入固定资产 8,896.32 万元；2020 年，公司高温高压节能技改工程（一期）完成，相应在建工程转入固定资产 2,437.75 万元。

2020 年，固定资产减少主要是 2020 年 9 月原全资子公司春晖固废不纳入合并范围内，固定资产减少 16,561.55 万元；公司处置和报废部分通用设备和专用设备，固定资产减少 2,935.93 万元。

2021 年变动情况

单位：万元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	电子设备及其他	固定资产装修	合计
期初账面原值	14,686.22	21,998.83	11,015.06	375.48	526.31	845.37	49,447.26
本期增加金额合计	2,914.96	5,031.10	4,809.32	114.96	174.72	-	13,045.06
—购置	40.30	300.94	23.37	114.96	121.12	-	600.68
—在建工程转入	2,774.76	4,730.17	4,785.94	-	53.60	-	12,344.48
—投资性房地产转入	99.90	-	-	-	-	-	99.90
本期减少金额合计	964.67	1,958.96	-	49.07	6.51	6.08	2,985.30
—处置或报废	964.67	1,958.96	-	49.07	6.51	-	2,979.22
—投资性房地产转出	-	-	-	-	-	-	-
—处置子公司减少	-	-	-	-	-	-	-
—其他减少	-	-	-	-	-	6.08	6.08
期末账面原值	16,636.50	25,070.97	15,824.37	441.36	694.52	839.29	59,507.03

2021 年，固定资产新增主要是在建工程转入项目。2021 年，0#炉机械式炉排炉工程、新建配套水处理车间项目和 2#发电机组技改项目完工，相应在建工程转入固定资产金额分别为 6,017.03 万元、4,011.86 万元和 1,723.67 万元。

2021 年，固定资产减少主要是新建配套水处理车间项目更新部分建筑物和

通用设备。

2022 年变动情况

单位：万元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	电子设备及其他	固定资产装修	合计
期初账面原值	16,636.50	25,070.97	15,824.37	441.36	694.52	839.29	59,507.03
本期增加金额合计	5,095.09	6,955.83	4,309.18	97.35	54.63	-	16,512.08
—购置	55.72	591.92	18.76	97.35	41.57	-	805.32
—在建工程转入	5,039.37	6,363.91	4,290.42	-	13.06	-	15,706.76
本期减少金额合计	99.90	108.94	-	-	-	-	208.84
—处置或报废	99.90	108.94	-	-	-	-	208.84
—投资性房地产转出	-	-	-	-	-	-	-
—处置子公司减少	-	-	-	-	-	-	-
—其他减少	-	-	-	-	-	-	-
期末账面原值	21,631.69	31,917.86	20,133.55	538.71	749.16	839.29	75,810.26

2022 年，固定资产新增主要是生物质热电联产扩建项目（一期）项目完工，相应在建工程转入固定资产 15,706.76 万元。

2022 年，固定资产减少主要是零星建筑物和通用设备更新。

报告期内，公司固定资产处置汇总情况如下：

单位：万元

2020 年	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	电子设备及其他	固定资产装修	合计
原值	-	1,242.16	1,633.04	11.39	49.34	-	2,935.93
折旧	-	820.88	1,496.35	2.52	46.05	-	2,365.80
净值	-	421.28	136.69	8.87	3.29	-	570.13
2021 年	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	电子设备及其他	固定资产装修	合计
原值	964.67	1,958.96	-	49.07	6.51	-	2,979.22
折旧	485.35	1,626.06	-	42.13	5.57	-	2,159.10
净值	479.32	332.91	-	6.94	0.94	-	820.11
2022 年	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输设备	电子设备及其他	固定资产装修	合计
原值	99.90	108.94	-	-	-	-	208.84
折旧	25.48	34.32	-	-	-	-	59.80
净值	74.43	74.62	-	-	-	-	149.04

报告期内，公司处置的固定资产原值较大，但大多折旧时间较长，相应净值金额较小。相关固定资产处置已经履行相关审批程序。

②固定资产折旧情况

报告期内，公司固定资产折旧情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
期初金额	22,911.63	21,215.18	21,237.19
本期增加金额合计	4,513.22	3,855.55	3,428.61
—计提	4,513.22	3,831.66	3,428.61
—投资性房地产转入	-	23.89	-
本期减少金额合计	59.80	2,159.10	3,450.63
—处置或报废	59.80	2,159.10	2,365.80
—投资性房地产转出	-	-	18.36
—处置子公司减少	-	-	1,066.47
期末金额	27,365.05	22,911.63	21,215.18

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00
运输设备	年限平均法	5-10	5.00
电子及其他设备	年限平均法	3-10	5.00
通用设备	年限平均法	5-10	5.00
专用设备	年限平均法	15	5.00
固定资产装修	年限平均法	5	5.00

报告期内，公司固定资产折旧年限与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	新中港	世茂能源	恒盛能源	春晖能源
房屋及建筑物	5 年-30 年	20 年	10 年-20 年	10 年-20 年
各类设备	2 年-20 年	5 年-15 年	3 年-10 年	3 年-15 年
运输工具	5 年	5 年	4 年-8 年	5 年-10 年

数据来源：相关公开披露文件

报告期内，公司固定资产残值率与同行业可比上市公司对比情况如下：

固定资产类型	世茂能源	恒盛能源	新中港	春晖能源
房屋及建筑物	5%	5%	5%	5%

固定资产类型	世茂能源	恒盛能源	新中港	春晖能源
各类设备	5%	5%	5%	5%
运输工具	5%	5%	5%	5%

数据来源：相关公开披露文件

同行业可比上市公司对固定资产均采用年限平均法计提折旧，公司对固定资产的折旧方法与可比公司一致，折旧年限、残值率处于可比公司的合理范围之内，折旧计提充分、合理。

（4）在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月 31日	2021年12月 31日	2020年12月 31日
生物质热电联产扩建项目（二期）	9,284.45	1,166.92	-
污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目	4,572.91	3.68	-
生物质再生能源研发中心建设项目	28.95	-	-
室内智慧消防提升改造工程项目	156.78	-	-
配套水处理车间改造项目	83.87	-	-
生物质热电联产扩建项目（一期）	-	14,853.22	244.79
0#炉机械式炉排炉工程项目	-	-	3,474.33
新建配套水处理车间项目	-	-	3,395.90
2#发电机组技改项目	-	-	1,585.44
200吨/天污泥干化项目	-	-	645.21
烟气脱白项目	-	-	294.80
热网柱工程项目	-	-	33.16
合计	14,126.96	16,023.82	9,673.62

2020年，在建工程转入固定资产金额为13,665.50万元。2020年在建工程主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月 31日	增加	转固	2020年12月 31日
0#炉机械式炉排炉工程项目	-	3,474.33	-	3,474.33
新建配套水处理车间项目	-	3,395.90	-	3,395.90
2#发电机组技改项目	1,468.42	117.02	-	1,585.44

项目	2019年12月 31日	增加	转固	2020年12月 31日
200吨/天污泥干化项目	621.84	23.37	-	645.21
烟气脱白项目	273.56	21.24	-	294.80
生物质热电联产扩建项目（一期）	47.17	197.62	-	244.79
新污泥车间项目	113.50	93.11	206.61	-
高温高压节能技改工程（一期）	1,528.34	909.41	2,437.75	-
环境美化装修工程项目	639.64	198.06	837.70	-
垃圾炉除尘提标改造项目	168.12	-	168.12	-
污泥焚烧炉烟气脱硝工程	65.84	157.13	222.97	-
汽轮机管理机房改造项目	-	844.75	844.75	-
新建年焚烧处理危险固废1.5万吨项目	8,342.40	553.93	8,896.32	-
合计	13,268.82	9,985.87	13,614.22	9,640.46

2020年，在建工程增加主要是0#炉机械式炉排炉工程和新建配套水处理车间项目。2020年，公司将0#垃圾焚烧炉进行改造，由原来的流化床炉改造为机械式炉排炉，以提高垃圾焚烧处置效率，相应形成新增在建工程；2020年，为了提高水处理效率以满足不断提高的生产要求，公司投资建设新建配套水处理车间项目。

2020年，在建工程减少主要是新建年焚烧处理危险固废1.5万吨项目和高温高压节能技改工程（一期）。2020年，子公司春晖固废投资建设的新建年焚烧处理危险固废1.5万吨项目完工投产，相应在建工程转入固定资产；2020年，公司高温高压节能技改工程（一期）完成，相应在建工程转入固定资产。

2021年，在建工程转入固定资产金额为12,344.48万元。2021年在建工程主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月 31日	增加	转固	其他 减少	2021年12月 31日
0#炉机械式炉排炉工程项目	3,474.33	2,542.71	6,017.03	-	-
新建配套水处理车间项目	3,395.90	615.96	4,011.86	-	-
2#发电机组技改项目	1,585.44	138.23	1,723.67	-	-
200吨/天污泥干化项目	645.21	-	-	645.21	-
烟气脱白项目	294.80	326.55	-	621.34	-

项目	2020年12月 31日	增加	转固	其他 减少	2021年12月 31日
生物质热电联产扩建项目（一期）	244.79	14,608.43	-	-	14,853.22
消防提升改造工程	-	130.33	130.33	-	-
生物质仓库改造	-	370.16	370.16	-	-
生物质热电联产扩建项目（二期）	-	1,166.92	-	-	1,166.92
污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目	-	3.68	-	-	3.68
合计	9,640.46	19,902.96	12,253.05	1,266.56	16,023.82

2021年，在建工程增加主要是生物质热电联产扩建项目（一期）、0#炉机械式炉排炉工程项目以及生物质热电联产扩建项目（二期）。2021年，公司0#垃圾焚烧炉改造继续投资建设，同时为了扩大处置生物质固体废物处置能力，公司先后开工建设生物质热电联产扩建项目（一期）和生物质热电联产扩建项目（二期）项目。该两个项目各会增加一台生物质焚烧炉以及配套设备。

2021年，在建工程减少主要是0#炉机械式炉排炉工程和新建配套水处理车间项目完工，相应在建工程转入固定资产。

2021年，因政策变化和选型变化，公司将烟气脱白项目和200吨/天污泥干化项目报废处理，合计金额1,266.56万元。

2022年，在建工程转入固定资产金额为15,706.76万元。2022年在建工程主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月 31日	增加	转固	2022年12月 31日
生物质热电联产扩建项目（一期）	14,853.22	853.54	15,706.76	-
生物质热电联产扩建项目（二期）	1,166.92	8,117.53	-	9,284.45
污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目	3.68	4,569.23	-	4,572.91
室内智慧消防提升改造工程项目	-	156.78	-	156.78
合计	16,023.82	13,697.08	15,706.76	14,014.14

2022年，在建工程增加主要是生物质热电联产扩建项目（二期）和污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目。2022年，生物质热电联产扩建项目（二期）继续投资建设，同时公司为了扩大污泥处置能力，开始投资建设污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目，该项目也是本次募集资金投资项目之一。公司以自有

资金先期开始投资建设。

2022 年，在建工程减少主要是生物质热电联产扩建项目（一期）项目完工，相应在建工程转入固定资产。

（5）使用权资产

报告期各期末，使用权资产为公司向绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司租入的办公场所，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面原值	249.46	249.46	-
累计折旧	99.79	49.89	-
减值准备	-	-	-
账面价值	149.68	199.57	-

（6）无形资产

报告期各期末，无形资产为土地使用权，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面原值	3,272.04	3,272.04	3,272.04
累计摊销	727.14	661.69	596.25
减值准备	-	-	-
账面价值	2,544.90	2,610.34	2,675.78

（7）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
排污权和排污权使用费	359.22	99.19	-
办公楼装修	-	-	8.53
合计	359.22	99.19	8.53

报告期内，公司长期待摊费用主要是排污权和排污权使用费。

（8）其他非流动资产

公司其他非流动资产为预付工程设备款，报告期各期末，公司的其他非流动

资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预付工程设备款	163.73	29.21	545.67

（二）营运能力分析

1、营运能力指标

报告期内，公司主要营运能力指标如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款周转率（次/年）	5.10	5.12	4.61
存货周转率（次/年）	31.69	24.03	18.63

报告期内，公司应收账款周转率总体稳定。

报告期内，公司存货周转率较高，呈上升趋势。存货周转率较高主要因为公司生产流程较短，期末存货余额较低。

2、与同行业可比上市公司比较

（1）应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款周转率（次/年）	世茂能源	4.34	5.33	5.48
	恒盛能源	4.00	4.97	5.33
	新中港	7.30	7.06	6.39
	平均值	5.21	5.79	5.73
	春晖能源	5.10	5.12	4.61

数据来源：相关公开披露文件

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司平均值基本一致，不存在明显差异。

（2）存货周转率

报告期内，公司存货周转率与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
存货周转率（次/年）	世茂能源	19.56	22.16	26.25

	恒盛能源	15.35	16.47	14.06
	新中港	10.50	16.36	9.72
	平均值	15.14	18.33	16.68
	春晖能源	31.69	24.03	18.63

数据来源：相关公开披露文件

报告期内，公司存货周转率比同行业可比上市公司平均值高，主要原因是公司期末存货余额较低所致。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债结构及变动分析

报告期各期末，公司主要负债项目及其占当期总负债比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,003.48	7.99%	3,304.04	11.00%	4,906.54	24.84%
应付票据	4,901.24	13.04%	2,140.30	7.13%	1,025.10	5.19%
应付账款	12,627.77	33.60%	12,267.27	40.85%	5,707.92	28.90%
合同负债	10.95	0.03%	19.27	0.06%	35.44	0.18%
应付职工薪酬	630.31	1.68%	450.22	1.50%	341.56	1.73%
应交税费	2,454.61	6.53%	3,129.17	10.42%	3,361.65	17.02%
其他应付款	8,424.74	22.42%	2,317.14	7.72%	1,052.58	5.33%
一年内到期的非流动负债	49.79	0.13%	48.82	0.16%	27.64	0.14%
其他流动负债	1,690.75	4.50%	2,546.16	8.48%	1,138.89	5.77%
流动负债合计	33,793.65	89.93%	26,222.38	87.33%	17,597.32	89.09%
长期借款	-	-	1,000.00	3.33%	-	-
租赁负债	106.71	0.28%	156.49	0.52%	-	-
递延收益	1,424.11	3.79%	1,048.80	3.49%	984.30	4.98%
递延所得税负债	2,254.60	6.00%	1,600.56	5.33%	1,169.62	5.92%
非流动负债合计	3,785.41	10.07%	3,805.86	12.67%	2,153.91	10.91%
负债合计	37,579.06	100.00%	30,028.24	100.00%	19,751.23	100.00%

报告期内，公司负债结构未发生重大变化。公司负债主要由流动负债所构成。

（二）负债构成及变动分析

1、流动负债构成分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,003.48	8.89%	3,304.04	12.60%	4,906.54	27.88%
应付票据	4,901.24	14.50%	2,140.30	8.16%	1,025.10	5.83%
应付账款	12,627.77	37.37%	12,267.27	46.78%	5,707.92	32.44%
合同负债	10.95	0.03%	19.27	0.07%	35.44	0.20%
应付职工薪酬	630.31	1.87%	450.22	1.72%	341.56	1.94%
应交税费	2,454.61	7.26%	3,129.17	11.93%	3,361.65	19.10%
其他应付款	8,424.74	24.93%	2,317.14	8.84%	1,052.58	5.98%
一年内到期的非流动负债	49.79	0.15%	48.82	0.19%	27.64	0.16%
其他流动负债	1,690.75	5.00%	2,546.16	9.71%	1,138.89	6.47%
流动负债合计	33,793.65	100.00%	26,222.38	100.00%	17,597.32	100.00%

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
借款	3,000.00	99.88%	3,300.00	99.88%	4,900.00	99.87%
应计利息	3.48	0.12%	4.04	0.12%	6.54	0.13%
短期借款合计	3,003.48	100.00%	3,304.04	100.00%	4,906.54	100.00%

报告期内，公司财务状况和经营成果较好，公司短期借款均按时偿还，未出现逾期的情况。

（2）应付票据与应付账款

①应付票据

报告期各期末，公司应付票据具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

应付银行承兑汇票	4,901.24	2,140.30	1,025.10
----------	----------	----------	----------

同时公司存在已背书未到期银行票据的情况，期末作为其他流动负债列示。
合并分析具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月 31日	2021年12月 31日	2020年12月 31日
应付票据-应付银行承兑汇票	4,901.24	2,140.30	1,025.10
其他流动负债-已背书未到期银行 票据	1,690.00	2,545.00	1,134.28
合计	6,591.24	4,685.30	2,159.38

2021年末较2020年，合计余额增加原因主要是部分设备款采用票据方式结算；2022年末较2021年，合计余额增加原因主要是公司与煤炭供应商宁波金宁物资有限公司部分采用票据方式结算。

②应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付材料款	3,903.62	30.91%	4,010.53	32.69%	2,790.07	48.88%
应付工程设备款	8,396.44	66.49%	7,983.18	65.08%	2,790.38	48.89%
应付其他款项及运费	327.72	2.60%	273.56	2.23%	127.46	2.23%
合计	12,627.77	100.00%	12,267.27	100.00%	5,707.92	100.00%

公司应付账款主要是公司采购原材料和工程设备应付款项。报告期内，随着公司业务规模扩大，相应材料、工程设备采购增加，相应应付款项余额呈现增长趋势。

③综述

报告期各期末，公司应付票据与应付账款合计情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
应付账款	12,627.77	2.94%	12,267.27	114.92%	5,707.92
应付票据-应付银行承兑汇票	4,901.24	129.00%	2,140.30	108.79%	1,025.10

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
其他流动负债-已背书未到期 银行票据	1,690.00	-33.60%	2,545.00	124.37%	1,134.28
合计	19,219.01	13.37%	16,952.57	115.48%	7,867.30

应付账款及应付票据合计额增加主要由于随着公司业务规模扩大，相应材料、工程设备采购增加所致。

（3）合同负债

报告期各期末，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预收合同款	10.95	19.27	35.44

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬主要是应付职工的工资、奖金、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付职工薪酬	630.31	450.22	341.56

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税	-	164.24	414.51
城建税及教育费附加	-	36.11	53.99
企业所得税	2,299.09	2,795.85	2,783.91
房产税	135.70	116.68	98.44
其他	19.82	16.30	10.81
合计	2,454.61	3,129.17	3,361.65

公司应交税费主要为应交的增值税和所得税。

（6）其他应付款

报告期各期末，其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付股利	6,928.00	1,100.00	-
其他应付款项	1,496.74	1,217.14	1,052.58
其中：保证金	1,490.62	1,202.22	1,044.32
其他	6.13	14.92	8.26
合计	8,424.74	2,317.14	1,052.58

公司其他应付款中保证金主要为向客户收取的固体废物处置保证金。

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，一年内到期的非流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款本金	-	-	27.27
一年内到期的长期借款利息	-	1.27	0.37
一年内到期的租赁负债	49.79	47.55	-
合计	49.79	48.82	27.64

（8）其他流动负债

报告期各期末，其他流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税待转销项税额	0.75	1.16	4.61
已背书未到期银行票据	1,690.00	2,545.00	1,134.28
合计	1,690.75	2,546.16	1,138.89

2、非流动负债构成分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	1,000.00	26.28%	-	-
租赁负债	106.71	2.82%	156.49	4.11%	-	-
递延收益	1,424.11	37.62%	1,048.80	27.56%	984.30	45.70%
递延所得税负债	2,254.60	59.56%	1,600.56	42.06%	1,169.62	54.30%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非流动负债合计	3,785.41	100.00%	3,805.86	100.00%	2,153.91	100.00%

报告期各期末，公司的非流动负债金额整体占比较低，公司非流动负债由长期借款、租赁负债、递延收益及递延所得税负债构成。

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
借款	-	1,001.27	27.64
减：一年内到期的长期借款	-	1.27	27.64
余额	-	1,000.00	-

报告期内，长期借款为公司向银行借款。

（2）租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
租赁负债-租赁付款额	114.29	171.43	-
减：租赁负债-未确认融资费用	7.58	14.94	-
合计	106.71	156.49	-

2021 年和 2022 年，租赁负债是公司向绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司租赁办公场所形成。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益全部为与资产相关政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
污泥处置专项资金	-	-	52.33
污泥焚烧补助资金	-	-	110.00
浙江省发改委城镇污水垃圾处理设施及污水管网工程项目补助	446.67	526.67	606.67

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
2017 年度鼓励扩大工业有效投入奖励	12.15	14.33	16.51
杭州湾上虞经济技术开发区循环化改造项目补助	13.98	16.49	18.99
2019 年度加快工业数字化转型发展财政奖励资金	143.84	161.82	179.80
2020 年度上虞区智能化改造等重点项目奖励（第一批）	244.35	273.97	-
省级循环化改造示范试点专项资金（第二批）	49.93	55.53	-
2021 年度产业数字化财政奖励	19.43	-	-
2022 年度浙江省生产制造方式转型示范项目省级财政专项资金	493.75	-	-
合计	1,424.11	1,048.80	984.30

2020 年 1-9 月，春晖固废收到 2018 年度加快工业数字化转型发展财政奖励资金 947,600.00 元和上虞区动物无害化处理补助 2,400,000.00 元。由于合并报表范围变动导致该两项补助在递延收益 2020 年 12 月 31 日中未体现。

（4）递延所得税负债

报告期各期末，公司按照递延所得税资产和负债的抵销列报，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
递延所得税资产（a）	649.98	477.32	280.31
其中：坏账准备	293.96	215.12	280.31
递延收益	356.03	262.20	-
递延所得税负债（b）	2,904.58	2,077.88	1,449.93
其中：固定资产（税法口径一次性税前扣除）	2,904.58	2,077.88	1,449.93
抵销后递延所得税资产或负债余额（b-a）	2,254.60	1,600.56	1,169.62

报告期内，公司递延所得税资产是坏账准备和递延收益形成可抵扣暂时性差异造成。

报告期内，公司递延所得税负债是固定资产（税法口径一次性税前扣除）折旧差异等因素形成应纳税暂时性差异造成。

（三）主要偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	1.36	1.11	1.77
速动比率（倍）	1.32	1.07	1.71
资产负债率（母公司）	32.68%	34.16%	26.14%
资产负债率（合并）	32.00%	33.23%	25.27%
项目	2022年	2021年	2020年
息税折旧摊销前利润（万元）	26,038.83	21,843.78	24,069.26
利息保障倍数（倍）	134.48	102.80	86.02

2、与同行业可比上市公司比较

报告期各期末，公司主要偿债能力指标与同行业可比上市公司对比情况如下：

财务指标	公司名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	世茂能源	8.66	9.27	2.13
	恒盛能源	2.96	2.94	0.62
	新中港	2.66	2.61	1.60
	平均值	4.76	4.94	1.45
	春晖能源	1.36	1.11	1.77
速动比率（倍）	世茂能源	8.56	9.18	2.05
	恒盛能源	2.67	2.77	0.50
	新中港	2.11	2.42	1.46
	平均值	4.45	4.79	1.34
	春晖能源	1.32	1.07	1.71
资产负债率（合并口径）	世茂能源	12.80%	10.33%	18.97%
	恒盛能源	19.26%	19.21%	48.26%
	新中港	17.03%	16.48%	37.25%
	平均值	16.36%	15.34%	34.83%
	春晖能源	32.00%	33.23%	25.27%

财务指标	公司名称	2022年12月 31日	2021年12月 31日	2020年12月 31日
利息保障倍数（倍）	世茂能源	850.54	366.60	38.19
	恒盛能源	56.76	31.14	15.22
	新中港	36.81	20.74	25.82
	平均值	314.70	139.49	26.41
	春晖能源	134.48	102.80	86.02

数据来源：相关公开披露文件

2020年，公司偿债能力指标优于同行业可比上市公司平均值；2022年和2021年，同行业可比上市公司平均值偿债能力指标优于公司相关指标，主要原因是世茂能源、恒盛能源、新中港分别于2021年7月、2021年8月、2021年7月实施首次公开发行股票并在上海证券交易所上市，使得各自流动资产及所有者权益大幅增加，相应偿债能力大幅提高。

（四）报告期内股利分配的实施情况

报告期内，公司股利分配情况如下：

2020年6月28日，公司召开2019年度股东大会，审议通过向全体股东分配现金股利3,780万元。

2021年9月16日，公司召开2021年第二次临时股东大会，审议通过向全体股东分配现金股利9,828万元。

2021年12月31日，公司召开2021年第三次临时股东大会，审议通过向全体股东分配现金股利2,100万元。

2022年12月28日，公司召开2022年第三次临时股东大会，审议通过向全体股东分配现金股利6,928.00万元。

报告期内，公司进行了4次股利分配，前述股利分配事项均已实施完毕。

（五）报告期内现金流量情况

报告期内，公司现金流情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
经营活动产生的现金流量净额	12,876.15	15,063.15	10,276.70

项目	2022 年	2021 年	2020 年
投资活动产生的现金流量净额	-7,230.29	-1,158.47	-6,702.33
筹资活动产生的现金流量净额	7,222.23	-10,392.76	-4,800.31
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	12,868.08	3,511.92	-1,225.95
期初现金及现金等价物余额	11,508.47	7,996.55	9,222.50
期末现金及现金等价物余额	24,376.55	11,508.47	7,996.55

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
销售商品、提供劳务收到的现金	52,127.76	42,827.61	28,656.95
收到的税费返还	129.68	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,538.66	810.00	1,031.14
经营活动现金流入小计	53,796.10	43,637.61	29,688.09
购买商品、接受劳务支付的现金	30,941.23	20,316.12	12,595.92
支付给职工以及为职工支付的现金	3,128.69	2,639.36	2,957.92
支付的各项税费	5,418.07	4,657.54	2,635.90
支付其他与经营活动有关的现金	1,431.95	961.45	1,221.65
经营活动现金流出小计	40,919.95	28,574.46	19,411.39
经营活动产生的现金流量净额	12,876.15	15,063.15	10,276.70

报告期内，公司经营活动现金流入主要来自销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要用于购买商品、接受劳务支付的现金与支付的各项税费。

报告期内，公司营业收入呈现增长趋势，销售商品、提供劳务收到的现金也相应波动，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
销售商品、提供劳务收到的现金	52,127.76	42,827.61	28,656.95
营业收入	60,295.29	47,144.71	32,990.10
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	86.45%	90.84%	86.87%

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入基本配比，能够保证企业持续稳定发展。

公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比率如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
经营活动产生的现金流量净额	12,876.15	15,063.15	10,276.70
净利润	16,595.19	13,420.33	16,776.73
经营活动产生的现金流量净额/净利润	77.59%	112.24%	61.26%

2020 年，经营活动产生的现金流量净额与净利润的比率较低主要是公司于 2020 年出售全资子公司春晖固废部分股权，投资收益增加净利润 11,004.94 万元，但经营活动产生的现金流量净额没有增加；2021 年，经营活动产生的现金流量净额与净利润金额基本一致；2022 年，经营活动产生的现金流量净额与净利润的比率较低主要是因为 2022 年公司业务增长产生净利润增加，但相关款项还未收回，导致经营活动产生的现金流量与净利润的比例下降。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
收回投资收到的现金	20,963.00	44,929.00	24,687.00
取得投资收益收到的现金	46.53	252.11	90.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	149.05	153.65	865.15
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	2,078.76	3,118.15	4,788.52
收到其他与投资活动有关的现金	-	5,483.52	-
投资活动现金流入小计	23,237.34	53,936.43	30,431.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,504.64	10,165.90	12,446.98
投资支付的现金	20,963.00	44,929.00	24,687.00
投资活动现金流出小计	30,467.64	55,094.90	37,133.98
投资活动产生的现金流量净额	-7,230.29	-1,158.47	-6,702.33

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额为负主要是因为公司购建固定资产等长期资产现金流出较大。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
吸收投资收到的现金	9,830.10	283.80	-
取得借款收到的现金	6,000.00	5,300.00	4,900.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	15,830.10	5,583.80	4,900.00
偿还债务支付的现金	7,357.14	5,957.14	5,677.27
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,250.73	10,019.42	4,023.04
筹资活动现金流出小计	8,607.87	15,976.56	9,700.31
筹资活动产生的现金流量净额	7,222.23	-10,392.76	-4,800.31

2020 年和 2021 年，公司筹资活动产生的现金流量净额为负主要是公司偿还借款及分配股利所致。2022 年，公司引入投资者收到相关资金，使得筹资活动产生的现金流量净额为正。

（六）资本性支出分析

报告期内，公司资本支出主要为扩大生产及更新设备而进行的固定资产、在建工程等投入。上述支出紧紧围绕公司主营业务开展，推动了公司生产规模的扩大和盈利能力的增强。

报告期内，公司的主要资本性支出如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,504.64	10,165.90	12,446.98

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金投资项目外，无其他可预见的重大资本性支出计划。

（七）流动性风险及应对措施

报告期内，公司生产经营规模不断扩大，主要通过银行借款以及自有资金满足资金需求。春晖能源具有合理规模的可变现资产及良好的现金获取能力，可以用于周转或偿还可预见的需偿还债务和利息。

此外，公司能够从多家银行取得市场利率水平借款，具备良好的独立融资能力，且不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，春晖能源的流动性没有产生重大变化或风险。

为应对流动性风险，公司采取如下应对措施：公司管理层将继续对货币资金的变动及需求进行严格地监控和测算，加强日常资金预算、合理安排资金支出，从而满足公司经营需要的需要，最大限度降低流动性风险；继续与银行等金融机构保持良好的合作关系，银行可融资额度可及时满足公司资金需求。此外，公司将通过首次公开发行股票等方式降低财务杠杆、优化债务结构，降低资产负债率，提升公司应对流动性风险的能力。

（八）持续经营能力分析

公司所在行业属于资金及技术密集型行业，对投资方资金实力及技术水平要求较高。报告期内，公司处于稳步发展阶段，资产质量、财务状况和盈利能力持续提高，持续经营能力良好。

报告期内，管理层认为公司具有直接面向市场独立持续经营的能力，不存在如下影响持续经营能力的情形：

第一、公司所处行业受国家政策限制或经营环境已经或者将发生重大变化；

第二、公司所处行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；

第三、公司的经营模式、资产权属和盈利能力已经或者将发生重大变化；

第四、公司在用的商标、专利、特许经营权等重要资产或者核心技术的取得或者使用存在重大不利变化；

第五、公司重要客户已经或者将发生重大变化，进而对公司业务的稳定性和持续性产生重大不利影响；

第六、公司多项业务数据和财务指标出现恶化趋势且没有好转迹象；

第七、其他可能对公司持续经营能力构成重大不利影响的情形。

综上，管理层认为，公司具有持续经营能力。

十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重大或有事项。

（二）承诺事项

报告期内，公司以房屋建筑物、土地使用权抵押以及应收票据质押以获取银行借款。

2022 年 12 月 31 日抵押资产情况：

被担保单位	抵押权人	抵押物	抵押物金额		担保金额 (万元)
			账面原值（元）	账面净值（元）	
浙江春晖环保能源股份有限公司	交通银行股份有限公司绍兴上虞支行	房屋建筑物	19,159,263.50	12,145,301.37	6,909.00
		土地使用权	10,882,080.00	8,397,338.40	

注：2022 年 9 月 26 日，公司以原值为 19,159,263.50 元、净值为 12,145,301.37 元的房屋建筑物及原值为 10,882,080.00 元、净值为 8,397,338.40 元的土地使用权作为抵押物，与交通银行股份有限公司绍兴上虞支行签订期间为 2022 年 9 月 26 日至 2027 年 9 月 26 日、最高额为 6,909.00 万元，编号为 20220926 的《抵押合同》，截至 2022 年 12 月 31 日，为以下贷款业务提供担保：

为公司在该行 500 万元（期限为 2022/09/27-2023/09/25），合同号为 20220901 的短期借款提供担保；

为公司在该行 500 万元（期限为 2022/09/27-2023/09/25），合同号为 20220902 的短期借款提供担保；

为公司在该行 500 万元（期限为 2022/09/27-2023/09/25），合同号为 20220903 的短期借款提供担保；

为公司在该行 500 万元（期限为 2022/09/28-2023/09/25），合同号为 20220904 的短期借款提供担保；

为公司在该行 500 万元（期限为 2022/09/28-2023/09/25），合同号为 20220905 的短期借款提供担保；

为公司在该行 500 万元（期限为 2022/09/28-2023/09/25），合同号为 20220906 的短期借款提供担保。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司为开立银行承兑汇票而发生的财产质押情况如下：

被担保方	质押物	质押物 所有权人	质押物原值 (元)	票据金额 (元)	期限	备注
公司	银行存款 保证金	公司	3,750,000.00	3,750,000.00	2022/7/1 至 2023/1/1	注 1
			1,634,000.00	1,634,000.00	2022/7/8 至 2023/1/8	注 2
			10,000,000.00	10,000,000.00	2022/7/19 至 2023/1/19	注 3
			4,850,008.38	4,850,008.38	2022/7/21 至 2023/1/21	注 4
			2,066,000.00	2,066,000.00	2022/7/22 至 2023/1/22	注 5
			500,000.00	500,000.00	2022/7/26 至 2023/1/26	注 6
			431,000.00	431,000.00	2022/8/3 至 2023/2/3	注 7
			414,000.00	414,000.00	2022/8/9 至 2023/2/9	注 8
			559,500.00	559,500.00	2022/9/7 至 2023/3/7	注 9
			1,115,789.47	1,060,000.00	2022/9/14 至 2023/3/14	注 10
			1,720,000.00	1,720,000.00	2022/9/20 至 2023/3/20	注 11
			911,400.00	911,400.00	2022/9/22 至 2023/3/22	注 12
			685,000.00	685,000.00	2022/10/17 至 2023/4/17	注 13
			504,000.00	504,000.00	2022/11/8 至 2023/5/8	注 14
			1,764,000.00	1,764,000.00	2022/11/15 至 2023/5/15	注 15
			5,114,584.70	5,114,584.70	2022/11/24 至 2023/5/24	注 16
			112,500.00	112,500.00	2022/11/26 至 2023/5/24	注 17
			162,000.00	162,000.00	2022/12/5 至 2023/5/24	注 18
			12,774,358.24	12,774,358.24	2022/12/23 至 2023/6/23	注 19

注 1：2022 年 7 月 1 日，公司将 3,750,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 3,750,000.00 元的应付票据提供担保。

注 2：2022 年 7 月 8 日，公司将 1,634,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 1,634,000.00 元的应付票据提供担保。

注 3：2022 年 7 月 19 日，公司将 10,000,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 10,000,000.00 元的应付票据提供担保。

注 4：2022 年 7 月 21 日，公司将 4,850,008.38 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 4,850,008.38 元的应付票据提供担保。

注 5：2022 年 7 月 22 日，公司将 2,066,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 2,066,000.00 元的应付票据提供担保。

注 6：2022 年 7 月 26 日，公司将 500,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 500,000.00 元的应付票据提供担保。

注 7：2022 年 8 月 3 日，公司将 431,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 431,000.00 元的应付票据提供担保。

注 8：2022 年 8 月 9 日，公司将 414,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 414,000.00 元的应付票据提供担保。

注 9：2022 年 9 月 7 日，公司将 559,500.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 559,500.00 元的应付票据提供担保。

注 10：2022 年 9 月 14 日，公司将 1,115,789.47 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 1,060,000.00 元的应付票据提供担保。

注 11：2022 年 9 月 20 日，公司将 1,720,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 1,720,000.00 元的应付票据提供担保。

注 12：2022 年 9 月 22 日，公司将 911,400.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 911,400.00 元的应付票据提供担保。

注 13：2022 年 10 月 17 日，公司将 685,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 685,000.00 元的应付票据提供担保。

注 14：2022 年 11 月 8 日，公司将 504,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 504,000.00 元的应付票据提供担保。

注 15：2022 年 11 月 15 日，公司将 1,764,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 1,764,000.00 元的应付票据提供担保。

注 16：2022 年 11 月 24 日，公司将 5,114,584.70 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 5,114,584.70 元的应付票据提供担保。

注 17：2022 年 11 月 26 日，公司将 112,500.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 112,500.00 元的应付票据提供担保。

注 18：2022 年 12 月 5 日，公司将 162,000.00 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 162,000.00 元的应付票据提供担保。

注 19：2022 年 11 月 23 日，公司将 12,774,358.24 元人民币作为保证金质押给浙商银行股份有限公司绍兴上虞支行，为公司向该银行申请签发账面价值 12,774,358.24 元的应付票据提供担保。

除上述事项，截至 2022 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大承诺事项。

（三）资产负债表日后事项

截至财务报告日，本公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

（四）其他重要事项

公司 2020 年、2021 年和 2022 年的原始财务报表与申报财务报表不存在差异。

报告期未发生采用未来适用法的前期会计差错更正事项。

报告期内，根据 2020 年 9 月公司与重庆三峰卡万塔环境产业有限公司达成的和解协议约定，公司于当年归还由于质量纠纷暂未支付的货款共计本金 3,362,500.00 元，以及逾期利息 265,486.73 元，公司确认债务重组损失 265,486.73 元。具体如下：

单位：元

债务重组方式	债务账面价值	债务重组相关损益
诉讼和解	3,362,500.00	-265,486.73

十四、盈利预测

截至本招股说明书签署日，公司未对未来经营业绩作出盈利预测。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资项目概述

（一）本次募集资金投资项目

经公司召开的 2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股不超过 2,886.70 万股，本次募集资金扣除发行费用后的净额拟全部投入与公司主营业务相关的项目。

本次募集资金扣除发行费用后将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金投入（万元）
1	高温高压节能技改工程	12,930.00	12,900.00
2	浙江春晖环保能源股份有限公司污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目	14,511.00	9,500.00
3	浙江春晖环保能源股份有限公司生物质再生能源研发中心建设项目	11,376.46	11,300.00
4	浙江春晖环保能源股份有限公司压缩空气集中供应项目	10,444.00	10,400.00
5	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
6	购买办公楼	5,000.00	5,000.00
合计		74,261.46	69,100.00

（二）本次募集资金投资项目审批情况

序号	项目名称	项目审批/备案文号	环评批复情况	能评批复情况
1	高温高压节能技改工程	浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书，项目代码 2018-330604-44-03-040867-000	浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书（虞环建备[2022]42 号）	2022 年 7 月 27 日绍兴市上虞区发展和改革局出具的《情况说明》，不单独进行节能审查
2	浙江春晖环保能源股份有限公司污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目	浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表，项目代码 2205-330604-99-02-141417	绍兴市上虞区建设项目环境影响评价文件备案表（虞环建备[2022]43 号）	2022 年 7 月 27 日绍兴市上虞区发展和改革局出具的《情况说明》，不单独进行节能审查
3	浙江春晖环保能源股份	浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表，	绍兴市上虞区建设项目环境影响评价文件备案	绍兴市上虞区发展和改革局出具

序号	项目名称	项目审批/备案文号	环评批复情况	能评批复情况
	有限公司生物质再生能源研发中心建设项目	项目代码 2301-330604-99-02-611413	表（虞环建备[2023]13号）	的《杭州湾上虞经济技术开发区固定资产投资项目节能承诺备案表》
4	浙江春晖环保能源股份有限公司压缩空气集中供应项目	浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表，项目代码 2301-330604-99-02-354767	关于浙江春晖环保能源股份有限公司集中供压缩空气项目环境影响评价报告的审查意见（虞环审[2023]26号）	绍兴市上虞区发展和改革委员会出具的《杭州湾上虞经济技术开发区固定资产投资项目节能承诺备案表》

高温高压节能技改工程分为两期，一期项目已实施完毕，本次募集资金投资项目系该项目二期。

上述项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理和其他法律、法规和规章的相关规定。

本次募集资金运用项目补充流动资金、购买办公楼不涉及具体的投资项目，无需取得有关部门对项目的备案或核准文件，无需履行环评、能评等审批手续。

（三）实际募集资金与预计募集资金产生差异的安排

本次募集资金全部用于公司主营业务的发展，若募集资金不能满足上述项目资金需求，缺口部分公司将通过自筹资金解决。若实际募集资金大于上述项目投资资金需求，剩余资金将用于与公司主营业务相关的其他项目。

如因项目进度安排，需在本次公开发行募集资金到位前进行投入，公司将以自筹资金予以投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后公司将根据项目开工情况、建设进度等情况，将募集资金合理分配至各募投项目。

（四）募集资金专项存储制度

为了规范公司的募集资金的管理，提高公司规范运作水平，保护公司和投资者的合法权益，公司已根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则（2023年2月修订）》（上证发[2023]31号）以及《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2022]15号）等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》的有关规定，并结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。

在募集资金到位后，公司将严格按照《募集资金管理制度》的规定管理和使用募集资金，并接受保荐人、开户银行、证券交易所和其他有关部门的监督。

（五）本次募集资金投资项目确定依据与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目与春晖能源现有经营业务的关系情况具体如下：

高温高压节能技改工程围绕主营业务展开，将其中一台生物质焚烧锅炉及汽轮机组进行技改更新，在现有基础上增加公司的能源利用效率；

浙江春晖环保能源股份有限公司污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目围绕主营业务展开，在现有污泥处置能力的基础上，提升污泥干化能力；

浙江春晖环保能源股份有限公司生物质再生能源研发中心建设项目旨在提升现有项目的综合热效率，同时为将来拓展固废处置种类的焚烧工艺进行技术储备，以及向压缩空气储能等相关方向进行探索，为公司将来打造新的增长点进行布局；

浙江春晖环保能源股份有限公司压缩空气集中供应项目利用现有业务所产生的富余蒸汽生产压缩空气对外销售，是在现有业务资源的基础上的业务扩展，产品结构的扩充；

补充流动资金以及购买办公楼为满足经营发展需求。

（六）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

本次募集资金计划的成功是实施发展目标的重要前提。公司将通过募集资金的投入，进一步提升固体废物处置能力以及总体热效率，丰富产品结构，扩大业务规模，提高研发能力，有效增强竞争力。

同时通过本次公开募集资金，公司将成为公众公司，这将促进公司全面建立现代企业制度，进一步转换内部经营机制，完善公司治理，实现公司体制的全面升级，进而推动公司业务发展目标的良性发展。

（七）募集资金投资项目实施后对公司同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，实施主体为春晖能源，项目实施后不会产生同业竞争，也不会对公司独立性产生不利影响。

（八）保荐人及发行人律师对于募集资金投资项目的结论性意见

保荐人及发行人律师认为，本次募集资金拟投资项目已经股东大会审议通过，且投资项目符合国家产业政策和发行人的发展战略。除补充流动资金和购买办公楼项目无需办理立项、环评等相关手续外，其他募集资金拟投资项目已根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》等规定履行了相关投资项目备案及环境影响评价文件审批、备案手续。本次募集资金拟投资项目不涉及新增土地。本次募集资金拟投资项目的投资合法、有效。

二、募集资金的运用对公司财务状况和经营结果的影响

（一）募集资金运用对公司财务状况的影响

本次发行后，公司净资产和每股净资产将大幅增长，而在募集资金到位初期，由于投资项目尚处于投入期，将使公司的净资产收益率在短期内下降。但随着募集资金投资项目的逐步达产，公司的盈利能力持续提升，公司的净资产收益率将稳步提高。

（二）募集资金运用对公司经营结果的影响

本次募集资金投入后，将对公司的生产经营和财务状况等多方面产生较大影响，具体表现如下：

本次募投项目建成后，公司虽然将新增折旧、摊销费用，但是募投项目具有良好的经济效益，可为公司带来长远的收入增长，提升持续盈利能力。若募投项目产能释放未能达到预期，收入增长不及预期，公司现有的盈利规模情况下，新增折旧、摊销费用不会对公司的盈利水平造成重大不利影响。

募集资金到位后，公司净资产及每股净资产将大幅提高，这将进一步壮大公司整体实力，提高竞争力，增强抗风险能力。

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在项目未实现预期收益期间，净资产收益率会因即期摊薄而有一定程度的降低。从较长期间来看，本次募集资金项目整体投资回报率情况良好，公司销售收入和利润水平将逐步提高，公司盈利能力将逐步增强。

募集资金到位后，公司的资产负债率水平将进一步降低，有利于提高公司的

间接融资能力，降低财务风险。

综上所述，募集资金投资项目的实施，有利于增强公司核心竞争力，提高公司盈利水平和抗风险能力。由于募集资金投资项目实施存在一定的周期，在项目建设期间，公司净资产收益率将被稀释。项目顺利投产后，将产生良好的现金流和较高的净利润，提高公司防范财务风险和间接融资的能力。

三、公司发展计划

（一）公司发展战略

公司企业使命是“为人类社会创造最好的人居环境、增加新的能源”；公司愿景是“成为国内资源综合利用领军企业”。

公司总体发展战略：安全生产与节能减排并重，社会效益与经济效益双赢，生产经营与资本经营并举，以法治企与高效运行同步。

（二）公司发展目标

春晖能源以促进固体废物的综合利用和降低固体废物的危害性为业务发展目标，紧紧围绕固体废物处置提供清洁和绿色能源这一核心业务主线，不断发展新的业务增长点，保持公司长期、稳定、可持续发展。尤其是春晖能源将抓住浙江省和绍兴市开展全域“无废城市”建设的机遇，进一步提高固体废物处置能力，助力减污降碳协同增效。

春晖能源计划突破传统热电联产行业仅有热和电两种产品的局面，进一步扩大能源供应方式，通过向周边工业企业提供多参数的压缩空气产品，形成多品类新能源产品联供模式，提升盈利能力。

春晖能源在上虞区的本土化优势能够帮助其不断地提高业务拓展能力，为跨地区业务拓展提供项目经验、技术支持，使得公司具备跨地域的业务复制能力。春晖能源将充分抓住加强县级地区（含县级市）生活垃圾焚烧处理设施建设的历史机遇，规划跨地区新增业务。

四、报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

（一）业务计划

第一、保持现有业务稳定持续发展

公司现有客户大多处于生物医药、纺织印染以及化工等与国民经济密切相关的行业，随着我国经济稳步增长，公司现有客户的业务规模逐渐增加，相应的供热需求以及固体废物处置服务需求将会不断增加，与之相关的业务规模同步增长。

同时，公司周边产业的不断发展会带来新的客户资源。尤其是“十四五”时期，上虞区承接袍江工业园整体搬迁至上虞经开区的相关企业，预计新增用热需求 500t/h 以上，企业用热负荷将大幅增加，也要求包括春晖能源在内的相关能源供应企业扩充产能，满足客户需求。

第二、春晖能源固体废物处置能力不断增强，创造新的业务增长点

公司未来将进一步扩大处置固体废物的范围和方法，例如公司已经开展生活垃圾与一般工业固体废物进行掺烧的业务，实现生活垃圾焚烧设施协同处置一般工业固体废物，从而实现业务规模增长。公司计划提高污泥处置能力，新增生活污水污泥处置业务，本次募投项目污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目就是为了提高春晖能源污泥处置能力进行的投资；公司还探索废旧轮胎热解处置业务、废旧新能源汽车电池、废旧纺织品等业务，为下一步业务拓展进行准备。

第三、春晖能源通过扩大能源供应方式，新增压缩空气业务

春晖能源计划突破传统热电联产行业仅有热和电两种产品的局面，进一步扩大能源供应方式，通过向周边工业企业提供多参数的压缩空气产品，形成多品类能源产品联供模式，提升盈利能力。

第四、春晖能源计划进行跨地区业务拓展

春晖能源在上虞区的本土化优势能够帮助其不断地提高业务拓展能力，为跨地区业务拓展提供项目经验、技术支持，使得公司具备跨地域的业务复制能力。春晖能源将充分抓住加强县级地区（含县级市）生活垃圾焚烧处理设施建设的历史机遇，规划跨地区新增业务。

（二）人才发展计划

企业核心竞争力的体现可归因于人才队伍的建设。公司将坚持“以勤为本，以诚待人”的企业文化，逐步建立完善的人才引进、薪酬激励及职业发展管理机制，充分开发和利用各种人才资源，优化人才资源配置，从而推动公司最大力度地发挥人才优势并强化核心竞争力。公司将根据实际业务需要，通过外部招聘与内部培养相结合的方式，引进一批中高层管理人才和技术专家，并培养一批研发、生产和管理的骨干，完善和优化公司的人才结构，为公司可持续发展提供重要人才支撑。此外，公司将完善人力资源方面的激励与考核制度，把考核制度、分配制度、人事任免制度、奖励制度紧密结合起来，营造良好的人才成长环境，为员工提供更为广阔的发展空间，并重视员工培训，不断提高现有员工素质和技能，充分调动每位员工的积极性和创造性，形成稳定的人才团队，为企业持续发展培育中坚力量。

（三）融资规划

本次发行后，公司财务结构将明显优化，资产规模会大幅提高，资产负债率进一步降低。在此基础上，公司将进一步巩固和扩展与金融机构的长期合作关系，同时根据公司业务发展的情况、募集资金投资项目的资金需求及证券市场状况，在确保股东利益的前提下，合理使用直接融资、间接融资手段，为实现公司持续、快速、健康发展提供资金保障。

（四）进一步完善公司治理计划

公司将健全各项管理制度，加强企业文化建设，提供沟通流畅、组织有效的工作环境。

公司将进一步完善法人治理结构，建立有效的决策机制和内部管理机制，实现企业决策科学化、运行规范化。随着公司的不断发展，公司将适时调整管理组织结构，以适应企业发展，建立起科学、合理、高效的管理模式、不断优化工作流程。

五、发展计划与现有业务的关系

上述业务发展计划是以公司现有经营业务为基础，按照公司未来发展战略和经营目标的要求确立，从而对当前公司的经营模式及发展理念形成延续和拓展。

上述业务发展计划的顺利实施将显著提升公司现有业务规模和技术水平，有助于进一步增强公司核心竞争能力。发展规划全部围绕公司现有主营业务进行，拓展了公司主营业务的广度和深度；同时，充分利用了公司的技术能力和管理经验，与现有业务具有十分紧密的一致性和延续性。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

（一）基本情况

公司自整体变更设立股份公司以来，已按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了由股东大会、董事会及专门委员会、监事会和经理层组成的法人治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和经理层之间协调运转、有效制衡的机制。同时，公司结合实际情况制定完善内部控制制度，为公司规范运作提供了制度保证。

（二）报告期内财务内控规范情况

1、关联方代收代付

报告期内，春晖能源存在实际控制人杨言中个人代收废料销售款并以此款项代发奖金的情形。具体情况如下：

单位：元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
当期确认的废料收入	-	884,955.75	936,440.71
当期收到废料款项	-	1,000,000.00	1,058,178.00

上表中废料收入与收到废料款项存在差异的主要原因是相关税费和截止性所致。

公司已经对上表中代收款项及支付的薪酬进行相应的账务处理，如实反映在公司财务报表中。为避免类似情况再次发生，春晖能源进一步完善相关内控制度，经上述整改措施，春晖能源自 2022 年 1 月 1 日起未再发生代收代付的情形。

针对上述情形，公司已主动申报并缴纳相关税款，相关个人已主动申报并缴纳个人所得税税款。

根据国家税务总局绍兴市上虞区税务局出具的证明文件，报告期内公司不存在违反税收法律法规被处罚的记录。

2、使用员工个人银行账户从事公司业务的情形

公司为了方便员工报销、备用金领用等业务办理。报告期期初，春晖能源及

其子公司春晖固废存在使用员工个人银行账户办理公司业务的情形。相关资金来源于公司及子公司春晖固废，相关业务均已计入财务账簿，不存在账外费用和资金的情况，具体如下：

（1）春晖能源相关业务涉及使用的员工个人银行账户

相关员工个人银行账户的基本信息如下：

持卡人	李某燕
卡号	621700145000993XXXX
岗位	财务人员

报告期内，该员工个人银行账户涉及春晖能源业务的流入流出资金的具体情况统计如下：

期初余额（元）	2020年1-9月流入金额（元）	2020年1-9月流出金额（元）	期末余额（元）
43,203.93	290,948.00	334,151.93	-

具体交易情况如下：

资金流入事项	2020年1-9月流入金额（元）
提取备用金	276,748.00
零星押金存入	14,200.00
合计	290,948.00
资金流出事项	2020年1-9月流出金额（元）
报销支出	321,212.93
备用金转回公司账户	12,939.00
合计	334,151.93

上述个人卡中涉及春晖能源的资金及相关交易，公司已经按照资金实际情况履行内部审批程序，并按照《企业会计准则》的相关规定进行相关会计处理，已在公司账务中反映。公司自2020年10月起未发生上述情形。

（2）春晖固废相应业务涉及使用的员工个人银行账户

相关员工个人银行账户的基本信息如下：

持卡人	李某燕
卡号	622858069900571XXXX
岗位	财务人员

报告期内，该员工个人银行账户涉及春晖固废业务的流入流出资金的具体情况统计如下：

期初余额（元）	2020年1-9月流入金额（元）	2020年1-9月流出金额（元）	期末余额（元）
34,201.83	504,948.23	539,150.06	-

具体交易情况如下：

资金流入事项	2020年1-9月流入金额（元）
提取备用金等	504,948.23
资金流出事项	2020年1-9月流出金额（元）
报销支出等	539,150.06

上述个人卡中涉及春晖固废的资金及相关交易，春晖固废已经按照资金实际情况履行内部审批程序，并按照《企业会计准则》的相关规定进行相关会计处理，已在春晖固废账务中反映。

（3）相关内控措施建立及执行情况

针对上述情况，公司采取了如下措施：

截至2020年9月底，公司已全部终止使用个人银行账户，并对涉及的全部个人账户办理了结清手续；上述涉及交易事项已完整纳入财务报表核算。

同时，上述涉及的银行账户已经注销。公司进一步加强了内部控制制度建设，根据《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7号）及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，建立健全费用报销等相关的内部控制制度，加强对费用报销及现金支出的控制。

针对上述情况，公司董事、监事、高级管理人员及其他员工出具相关承诺，承诺今后不再将个人银行账户提供给公司使用。

春晖能源和春晖固废（在作为春晖能源控股子公司期间）已经取得主管税务机关开具的证明文件，报告期内春晖能源和春晖固废（在作为春晖能源控股子公司期间）无欠税，不存在违反税收法律法规被处罚的记录。

综上，报告期期初，公司存在使用员工个人银行账户从事公司业务的情形，但相关业务均已计入财务账簿，不存在账外费用和资金的情况，上述行为未侵害春晖能源的利益，上述事项已经得到了有效整改且未再发生。

3、现金交易情形

报告期内，公司现金交易情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
现金流入交易金额（万元）	17.70	56.02	10.37
现金流出交易金额（万元）	19.30	37.86	93.33

报告期内，春晖能源存在少量现金交易，绝对金额很小，且交易均系交易惯例以及交易的便利性所致。

4、第三方回款情形

报告期内，公司第三方回款情形如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
第三方回款金额（万元）	142.90	174.49	69.24

春晖能源存在的第三方回款的原因系春晖能源部分客户为从事印染、纺织、家纺和化工的企业，该类客户通过其实际经营者、亲属、员工以及其关联企业等，向春晖能源支付部分价款，具有商业合理性，符合行业特点。公司的第三方回款的付款方均为非关联方，不存在违法违规情形，销售情况和回款情况均真实，公司第三方回款的情形不会对营业收入的真实性产生影响。

二、对公司内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司管理层认为：“公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》规定的标准，于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

（二）发行人会计师对发行人内部控制的鉴证意见

发行人会计师对公司内部控制出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2023]第 ZF10304 号），认为：“贵公司于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

三、公司报告期内违法违规情况

具体违法违规事项参见“第五节 业务和技术”之“八、安全生产情况”。

四、公司资金被占用或为控股股东及其控制企业提供担保情况

（一）公司资金被占用的情况

报告期内，公司曾向春晖固废拆出资金，情况如下：

关联方	拆出金额（元）	起始日	到期日
春晖固废	57,050,000.00	2020/10/1	2021/12/31

公司为该笔资金拆借于 2020 年及 2021 年分别计提利息收入 63.94 万元、170.88 万元。

上述资金拆借情形已于 2021 年 12 月 31 日清理完毕，其形成与清理过程，具体情况如下：

2018 年 1 月 5 日，春晖能源与春晖固废签署《借款协议》，形成资金往来。春晖固废当时为春晖能源全资子公司，上述资金拆借实质为母子公司内部资金往来。

2020 年 9 月，春晖能源转让春晖固废部分股权给省环保集团，后经省环保集团向春晖固废增资，增资后省环保集团与春晖能源分别持有春晖固废 75%与 25%的股权。

2020 年 10 月 1 日，公司向春晖固废拆借资金共计 5,705.00 万元。公司为该笔资金拆借于 2020 年及 2021 年分别计提利息收入 63.94 万元、170.88 万元。截至 2021 年 12 月 31 日，春晖固废偿还本金及利息 4,939.82 万元后，尚欠本金余额 1,000 万元。

2021 年 12 月 31 日，春晖能源与春晖集团签署了《债权转让协议》，约定：自 2021 年 12 月 31 日起，春晖能源将其对春晖固废享有的 1,000 万元债权以 1,000 万元的价格转让给春晖集团，春晖固废应付春晖能源的债权转让款与春晖能源应付春晖集团的分红款进行抵销。自此，春晖能源享有的春晖固废 1,000 万元本金债权已转让至春晖集团，春晖能源与春晖固废之间已不存在资金拆借的情形。

截至 2021 年 12 月 31 日，春晖能源与春晖固废之间的资金拆借已经全部结清。春晖固废以春晖能源拆入资金时尚为春晖能源全资子公司，为母子公司内部资金往来。报告期内，春晖固废支付了相应的利息，未损害春晖能源利益，不存

在利益输送的情形，符合《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关规定，未对春晖能源财务内控的规范性造成不利影响。

公司控股股东、实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广、杨铭添、公司董事、监事及高级管理人员就规范关联交易和避免资金占用作出承诺，内容参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二、相关承诺”的相关内容。

（二）公司为控股股东及其控制企业提供担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

公司按照法律、法规和《公司章程》建立了公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具备完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司是由浙江春晖环保能源有限公司整体变更方式设立的股份公司，拥有独立完整的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施；对与生产经营相关的使用权、机器设备资产均合法拥有所有权或使用权；具有独立的采购和销售系统。公司资产权属清晰、完整，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业依赖的情形。

（二）人员独立

公司已建立独立的劳动人事管理制度，并独立负责员工的劳动、人事及薪酬管理工作；公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，及不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情况；公司财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职；相关人员的招聘、选举和任命符合《公司法》、《公司章程》等有关规定，不存在法律、法规禁止的情形。

（三）财务独立

公司独立核算、自负盈亏，设置了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，

建立了符合《企业会计准则》等法律法规要求，独立、完整、规范的财务核算体系、财务管理制度和内部控制制度，能够独立进行财务决策。公司在银行单独开立账户，不存在与控股股东、实际控制人共用银行账户的情形；公司依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人共同纳税的情形。

（四）机构独立

公司依照相关法律、规范性文件的规定，设置了股东大会、董事会及各专门委员会、监事会以及各级管理部门等决策及监督机构，建立了完整、独立的法人治理结构；公司为适应自身发展和市场竞争的需要设立了独立的职能机构，各职能部门拥有独立的人员，并在公司管理层的领导下独立运作，其履行职能不受实际控制人及其他关联方的影响。公司的机构与股东之间不存在隶属关系，亦不存在“混合经营、合署办公”的情形及股东干预公司机构设置的情形。

（五）业务独立

公司独立自主地开展业务，各项业务具有完整的业务流程和独立的经营场所。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对本次发行造成重大影响同业竞争情形或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队的稳定性

春晖能源主营业务、控制权、管理团队稳定，报告期内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持春晖能源的股份权属清晰，报告期内实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）影响持续经营的重大事项

截至本招股说明书签署日，春晖能源不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争情况

（一）公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的经营范围、实际从事的主营业务存在明显差异。公司与控股股东、实际控制人所控制、投资的其他企业不存在同业竞争，具体情况如下：

1、公司控股股东、实际控制人与发行人不存在同业竞争

公司的控股股东为春晖集团，主要从事资产管理及对外投资，与春晖能源不存在同业竞争的情况。

公司的实际控制人为杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广和杨铭添，均为自然人，与春晖能源不存在同业竞争的情况。

2、公司控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业与发行人不存在同业竞争

公司控股股东是春晖集团，实际控制人为杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广和杨铭添，控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业与春晖能源不存在同业竞争。

公司控股股东春晖集团、实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广和杨铭添控制的除春晖能源以外的其他企业情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、控股股东及实际控制人、其他股东的基本情况”。

公司实际控制人及其近亲属控制的企业历史沿革、资产、人员、业务、技术、财务、机构与公司互相独立，所从事的业务与公司的业务和技术显著不同，销售渠道、下游应用领域、产品和服务的功能及作用完全不同，与公司业务不具有替代性、竞争性，不存在利益冲突等，并且依据经营范围与实际经营的业务判断均不属于同一类行业，不存在同业竞争。

公司不存在自其他关联企业分离的情况；同时，公司也未参股或控股由控股股东或实际控制人控制的其他关联企业。

相关关联企业与公司属于完全不同的行业，各自采用独立的采购、销售渠道，

与公司不存在主要客户、主要供应商重叠的情况。公司的成本、费用归集完整，销售价格公允，上述关联企业不存在为公司代垫成本费用、让渡商业机会的情况，也不存在损害公司利益的情况。

公司控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业未以其他任何形式直接或间接从事与本公司相同或相似的业务，未拥有与本公司业务相同或相似的其他对外投资。因此，公司控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业与本公司不存在同业竞争的情况。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

关于避免同业竞争的承诺参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二、相关承诺”的相关内容。

七、关联方、关联关系及关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《上海证券交易所股票上市规则（2023 年 2 月修订）》（上证发[2023]31 号）等法律、法规和规范性文件的规定，截至本招股说明书签署日，公司关联方如下：

1、控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员

截至本招股说明书签署日，春晖集团系公司控股股东，杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添为公司实际控制人。

公司实际控制人关系密切的家庭成员为公司的关联方。

2、控股股东、实际控制人控制或重大影响的或实际控制人担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	与公司之间的关联关系
1	绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司	春晖集团控制的企业
2	浙江春晖复合材料有限公司	春晖集团控制的企业
3	浙江盛开光电有限公司	春晖集团控制的企业
4	绍兴市上虞区春晖置业有限公司	春晖集团控制的企业
5	江苏丰惠置业有限公司	春晖集团控制的企业

序号	关联方名称	与公司之间的关联关系
6	绍兴市上虞东湖运动休闲有限公司	春晖集团控制的企业
7	绍兴市上虞区马岙湖特色生态农业发展有限公司	春晖集团控制的企业
8	绍兴腾龙保温材料有限公司	春晖集团控制的企业
9	海南昆泰沉香文化发展有限公司	春晖集团控制的企业
10	上海春晖制冷设备有限公司	春晖集团控制的企业
11	江西华意房地产开发有限公司	春晖集团控制的企业
12	浙江春晖浅越金属材料有限公司	春晖集团控制的企业
13	浙江春晖磁电科技有限公司	春晖集团控制的企业
14	浙江春晖创业投资有限公司	春晖集团控制的企业
15	绍兴市东山大观酒店有限公司	春晖集团控制的企业
16	浙江上东山文旅有限公司	春晖集团控制的企业
17	绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）	杨言中任执行事务合伙人的企业
18	春晖智控	杨广宇控制的企业
19	绍兴春晖精密机电有限公司	杨广宇控制的企业
20	浙江春晖塑模科技有限公司	杨广宇控制的企业
21	春晖纽安捷控制技术（上海）有限公司	杨广宇控制的企业
22	绍兴市佳达智能装备有限公司	杨广宇控制的企业，2023年3月，该公司实际控制人变更为绍兴市佳达机械制造有限公司
23	上海世昕软件股份有限公司	杨广宇控制的企业
24	绍兴上虞天香茶博园文化有限公司	杨铭添控制的企业
25	绍兴上虞虞舜越窑青瓷有限公司	杨言荣控制的企业
26	绍兴市上虞区百官鼎鲜烩火锅店	杨晨广控制的企业
27	浙江春晖仪表股份有限公司	杨广宇担任董事的企业
28	川崎春晖精密机械（浙江）有限公司	杨广宇担任董事的企业
29	绍兴市上虞华闰小额贷款股份有限公司	杨言荣担任董事的企业
30	浙江上虞农村商业银行股份有限公司	杨言荣担任董事的企业
31	绍兴市上虞区多点甜品部	杨铭添重大影响的企业
32	浙江鑫晖磁电科技有限公司	春晖集团重大影响的企业
33	绍兴市天香茶叶有限公司	春晖集团重大影响的企业
34	绍兴上虞东湖大酒店有限公司	春晖集团重大影响的企业

3、新和成和其实际控制人及其一致行动人

截至本招股说明书签署日，新和成直接持有公司 29.9307%股权。新和成的

实际控制人及其一致行动人为胡柏藩与胡柏剡。

4、新和成控制或施加重大影响的企业、新和成实际控制人及其一致行动人胡柏藩与胡柏剡及其关系密切的家庭成员控制或施加重大影响和担任董事、高级管理人员的企业

新和成控制或施加重大影响的企业、胡柏藩与胡柏剡及其关系密切的家庭成员控制或施加重大影响的企业为公司的关联方，包括新和成控股集团有限公司、上虞新和成生物化工有限公司、浙江新和成药业有限公司、浙江新和成特种材料有限公司、浙江赛亚化工材料有限公司、帝斯曼新和成工程材料（浙江）有限公司及绍兴纳岩材料科技有限公司等。

胡柏藩与胡柏剡及其关系密切的家庭成员担任董事、高级管理人员的企业为公司的关联方，包括浙江新赛科药业有限公司等。

5、上虞国投、上虞水务集团、上虞杭州湾经开控股及其控制的企业

截至本招股说明书签署日，上虞国投、上虞水务集团及上虞杭州湾经开控股分别持有公司 3.4642%、1.7321%及 1.7321%的股份，合计持有春晖能源 5%以上股份。上虞国投、上虞水务集团、上虞杭州湾经开控股为公司关联方。

上虞国投、上虞水务集团、上虞杭州湾经开控股控制的企业为公司的关联方，报告期内与公司存在交易的企业如下：

序号	关联方名称	与公司之间的关联关系
1	绍兴市上虞区供水有限公司	上虞水务集团控制的企业
2	绍兴市上虞区水务环境检测有限公司	上虞水务集团控制的企业
3	绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司	上虞水务集团控制的企业
4	绍兴市上虞区排水管理有限公司	上虞水务集团控制的企业
5	绍兴市上虞区水环环保科技有限公司	上虞水务集团控制的企业
6	绍兴市上虞乐居物业服务有限公司	上虞国投控制的企业
7	绍兴大通商城股份有限公司	上虞国投控制的企业
8	绍兴市上虞区茶叶有限责任公司	上虞国投控制的企业
9	绍兴市上虞区舜汇市场投资开发有限公司	上虞国投控制的企业

6、公司的参股公司春晖固废

截至本招股说明书签署日，公司持有春晖固废 25%股权。春晖固废为公司的

关联方。

7、公司和控股股东的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员为春晖能源的关联方。

公司控股股东春晖集团的董事、监事、高级管理人员为春晖能源的关联方。

春晖集团现任董事、监事、高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职务
1	杨言荣	董事长
2	杨晨广	副董事长、总经理
3	杨言中	董事
4	杨广宇	董事
5	杨铭添	董事
6	梁柏松	董事
7	沈天明	董事
8	叶明忠	监事会主席
9	戴 军	监事
10	曹观标	监事

公司和控股股东春晖集团的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联方。

8、公司和控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制和担任董事、高级管理人员的其他企业

公司及控股股东春晖集团的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的或担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他企业为公司的关联方。除前述已披露的关联法人或其他组织外，主要包括：

序号	关联方名称	与公司之间的关联关系
1	浙江文肃投资有限公司	公司监事及控股股东春晖集团董事沈天明控制并担任执行董事、经理的企业
2	内蒙古欧晶科技股份有限公司	公司董事会秘书陈斌权担任独立董事的企业

9、其他关联方

序号	关联方名称	与公司之间的关联关系	关联方所属期间
1	周贵阳	曾任公司董事，于 2019 年 12 月离任	报告期初至 2020 年 12 月
2	叶月恒	曾任公司董事，于 2019 年 12 月离任	报告期初至 2020 年 12 月
3	吕国锋	报告期内曾任公司董事，于 2020 年 9 月离任	报告期初至 2021 年 9 月
4	郭志毅	报告期内曾任公司董事，于 2021 年 7 月离任	报告期初至 2022 年 7 月
5	徐少云	报告期内曾任公司独立董事，于 2022 年 12 月离任	报告期初至 2023 年 12 月
6	王维安	报告期内曾任公司独立董事，于 2022 年 12 月离任	报告期初至 2023 年 12 月
7	翁国民	报告期内曾任公司独立董事，于 2022 年 12 月离任	报告期初至 2023 年 12 月
8	石方彬	报告期内曾任公司监事，于 2020 年 9 月离任	报告期初至 2021 年 9 月
9	倪明亮	报告期内曾任公司总经理，于 2020 年 9 月离任	报告期初至 2021 年 9 月
10	叶纪军	报告期内曾任公司副总经理，于 2020 年 6 月离任	报告期初至 2021 年 6 月
11	陶张林	报告期内曾任春晖集团监事，于 2022 年 2 月离任	报告期初至 2023 年 2 月
12	浙江松原汽车安全系统股份有限公司	董事会秘书陈斌权曾担任董事会秘书的企业，于 2021 年 6 月离任	2020 年 6 月至 2022 年 6 月
13	浙江昌北生物有限公司	该公司于 2021 年 1 月成立，倪明亮报告期内曾任公司总经理，于 2020 年 9 月离任，于 2021 年 1 月开始担任该公司董事、经理职务	2021 年 1 月至 2021 年 9 月
14	廊坊春晖环保建材有限公司	春晖集团曾控制的企业，于 2020 年 8 月退出	报告期初至 2021 年 8 月
15	绍兴市上虞区宏晖机械制造有限公司	春晖集团曾控制的企业，于 2022 年 11 月退出	报告期初至 2023 年 11 月
16	重庆创晖科技有限公司	报告期内实际控制人杨晨广曾任董事的企业，于 2021 年 7 月离任	报告期初至 2022 年 7 月
17	杭州小萨信息科技有限公司	实际控制人杨铭添与其母亲陈俊青曾控制的企业，于 2021 年 3 月被注销	报告期初至 2021 年 3 月
18	明康汇生态农业集团东平渔业有限公司	报告期内曾任公司独立董事的徐少云担任董事的企业，徐少云于 2022 年 12 月离任	报告期初至 2023 年 12 月
19	浙江慧炬投资管理有限公司	报告期内曾任公司独立董事的王维安担任董事的企业，王维安于 2022 年 12 月离任	报告期初至 2023 年 12 月
20	绍兴市上虞区春开粮食专业合作社	监事范飞标曾控制的企业，于 2020 年 11 月被注销	报告期初至 2020 年 11 月

除上述关联方外，春晖能源关联方还包括根据《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》、《上海证券交易所股票上市规则（2023年2月修订）》（上证发[2023]31号）等法律、法规和规范性文件等相关规定认定的其他法人或组织。

（二）关联交易

春晖能源区分重大关联交易和一般关联交易。考虑到春晖能源营业收入规模、盈利规模等因素，1,000万元以上的关联交易作为重大关联交易。

1、经常性关联交易

（1）采购商品、接受劳务的关联交易

报告期内，春晖能源采购商品、接受劳务的关联交易如下：

单位：元

关联方	类型	关联交易内容	2022年	2021年	2020年
浙江春晖固废处理有限公司	一般关联交易	危废处置费	64,994.34	23,132.08	-
绍兴市上虞区马岙湖特色生态农业发展有限公司	一般关联交易	苗木采购费/食品采购费	-	14,100.00	270,000.00
绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司	一般关联交易	住宿水电费	317,514.92	140,210.68	55,558.83
绍兴市上虞区供水有限公司	一般关联交易	水费	1,978,679.23	3,665,929.52	5,770,610.85
绍兴市上虞区水务环境检测有限公司	一般关联交易	检测维护费	221,698.11	31,132.08	1,039,221.70
绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司	一般关联交易	污水处理费	1,372,303.81	935,831.29	484,083.15
绍兴市上虞区百官鼎鲜烩火锅店	一般关联交易	餐费	7,063.00	16,798.00	2,232.00
浙江春晖仪表股份有限公司	一般关联交易	采购材料	3,451.33	-	-
上虞新和成生物化工有限公司	一般关联交易	采购材料	17,256.64	-	-
绍兴市上虞乐居物业服务服务有限公司	一般关联交易	档案代理服务费	2,900.00	-	-

关联方	类型	关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
绍兴大通商城股份有限公司	一般关联交易	日用百货款	114,360.00	602,816.00	616,545.00
绍兴市上虞区水环环保科技有限公司	一般关联交易	采购材料	-	64,060.32	109,787.90
绍兴市上虞区茶叶有限责任公司	一般关联交易	茶叶	15,300.00	38,420.00	9,900.00

报告期内，春晖能源经常性采购商品、接受劳务的关联交易主要为日常生产经营所需的污水处理费、水费及住宿水电费等，采购价格和市场公允价无明显不同。

（2）销售商品、提供劳务的关联交易

报告期内，公司经常性关联交易主要是向新和成上虞公司销售蒸汽，具体如下：

单位：元

关联方	类型	关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
上虞新和成生物化工有限公司	重要关联交易	蒸汽、垃圾污泥处置款	61,086,096.89	39,392,629.80	32,208,379.07
浙江新和成特种材料有限公司	重要关联交易	蒸汽款	31,289,714.32	20,014,414.27	18,259,913.48
浙江新和成药业有限公司	重要关联交易	蒸汽款	14,265,632.39	11,067,657.79	9,429,028.31
绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司	一般关联交易	垃圾处置款	-	-	1,436.40
绍兴市上虞区排水管理有限公司	一般关联交易	垃圾处置款	24,915.00	-	-
绍兴市上虞区舜汇市场投资开发有限公司	一般关联交易	垃圾处置款	87,532.08	-	-
帝斯曼新和成工程材料（浙江）有限公司	一般关联交易	垃圾处置款	3,070.00	3,590.00	-
绍兴纳岩材料科技有限公司	一般关联交易	垃圾处置款	-	5,240.00	-
浙江赛亚化工材料有限公司	一般关联交易	垃圾处置款	-	-	1,360.48
浙江新赛科药业有限公司	一般关联交易	蒸汽款	9,156,751.43	3,649,035.78	3,862,685.66

关联方	类型	关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
川崎春晖精密机械（浙江）有限公司	一般关联交易	危废处置款	-	-	66,574.16

公司与新和成上虞公司的关联交易情况分析：

报告期内，公司与新和成上虞公司的关联交易占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
垃圾处置收入	2.52	3.45	6.87
公司垃圾处置收入	3,239.01	2,998.66	3,010.80
占比	0.08%	0.12%	0.23%
污泥处置收入	178.80	22.83	-
公司污泥处置收入	1,924.02	1,725.19	1,454.67
占比	9.29%	1.32%	-
供热业务收入	10,482.82	7,021.71	5,982.86
公司供热业务收入	44,802.74	31,904.93	18,661.62
占比	23.40%	22.01%	32.06%
新和成上虞公司收入合计	10,664.14	7,047.99	5,989.73
营业收入	60,295.29	47,144.71	32,990.10
占比	17.69%	14.95%	18.16%

根据相关政策要求，新和成上虞公司应当将其垃圾、污泥等交由公司进行处置。报告期内，公司与新和成上虞公司的垃圾处置、污泥处置交易金额较小，主要是供热交易，具体分析如下：

①与新和成上虞公司供热关联交易的形成原因

新和成上虞公司主要从事营养品、原料药、香精香料、高分子新材料等产品的研发、生产和销售，其生产过程中需要消耗蒸汽。春晖能源作为新和成上虞公司所在区域的供热企业，根据双方协议约定进行供热，因此春晖能源形成与新和成上虞公司之间的供热交易。

②与新和成上虞公司供热关联交易的合理性和必要性

第一、相关政策要求，新和成上虞公司在相关区域内的热力需求只能向春晖能源采购

根据《浙江省实施<中华人民共和国节约能源法>办法(2021 修正)》等规定，在规定的合理经济供热范围内，根据有关规划实行集中统一供热和热、电、冷三联产。集中供热的生产供应单位应当按照法律、法规规定和供需合同约定为用户安全、稳定供热。除因特殊工艺要求外，在已实行集中统一供热的区域内，不得新建生产性、生活性供热锅炉。因此按照相关政府热力规划，新和成上虞公司处于春晖能源热力规划范围内，新和成上虞公司需要符合国家能源产业政策和规划布局要求，在相关区域内的热力需求只能向春晖能源采购，相应春晖能源也应当为新和成上虞公司安全、稳定供热。

第二、从春晖能源发展历程上看，与新和成上虞公司存在的供热交易持续且稳定

春晖能源的设立主要是以下两个原因：解决上虞地区生活垃圾无害化处置；为保障开发区发展，补充区域内热源点。基于上述原因，在相关政府部门协调下，春晖集团与新和成共同投资设立春晖能源，开始从事固体废物处置并为规划区域内企业提供热力，春晖能源自投产后即开始向新和成上虞公司供热。

春晖集团和新和成按照相同的价格入股且合理公允。春晖能源与新和成的交易历史自春晖能源设立以来持续发生，双方合作历史长久且稳定，建立了长期合作的关系且从未发生纠纷，同时春晖能源与新和成的合作内容和合作条件自存在交易以来没有发生重大变化，主要交易内容为供热，交易价格根据市场行情变动而变动，交易金额随着新和成自身业务变化而相应变化。在前述背景下，新和成作为春晖能源的股东和客户，不存在利用自身的特殊身份在相关交易中获得特殊利益的情形，与春晖能源就客户资源、交易金额以及交易价格等方面也不存在任何特殊利益安排。

第三、春晖能源并不依赖相关关联交易，具有独立经营能力

春晖能源从设立以来不断拓展固体废物处置能力，由单一的生活垃圾处置拓展为涵盖生活垃圾、污泥、生物质等多种固体废物处置，业务规模逐年增长；在同一过程中，新和成上虞公司业务规模也不断增长，对热力的需求相应增加，春晖能源与新和成上虞公司的交易规模在报告期内增长是各自业务发展的必然趋势。

春晖能源设立以来完全独立经营，在资产、人员、财务、机构和业务等方面均独立于股东，不存在混同的情形；不存在共享客户及供应商资源的情形；在主要客户、供应商方面也与股东不存在重叠的情况；拥有独立的销售、采购体系，直接面向市场竞争，不存在共用销售或采购渠道、不存在互相提供便利共同获取商业机会或利用批量采购形成价格优势等情形。

③与新和成上虞公司供热关联交易的公允性

根据《关于供热价格实行市场调节价的通知》（虞发改价[2010]62 号）集中供热销售价格为市场调节价，供热价格由供热企业和热用户根据经营成本和市场供求状况等因素确定。公司蒸汽产品定价依据生产经营成本和市场供求状况、用量等因素确定。报告期内，蒸汽产品价格定价方式没有发生变化。

公司与新和成上虞公司的定价方式与其他客户没有差异。

第一、公司具体定价方式

公司蒸汽结算单价每月自主调整。公司与蒸汽用户签订合同执行分档计价体系，以供热中准价（月用汽量 0.3 万吨至 1 万吨的用户）为基准按用汽量大小计价。每月结算单价的调价机制方面，综合考虑了煤价市场行情、公司燃料实际采购价格等因素确定。同时，针对下游主要蒸汽客户，公司还会根据用量大小、结算方式等情况进行适当浮动。

第二、同行业可比上市公司蒸汽销售定价机制

序号	公司名称	蒸汽销售定价机制
1	恒盛能源	参考煤价+分档计价
2	世茂能源	参考煤价+分档计价
3	新中港	参考煤价+分档计价
4	春晖能源	参考煤价+分档计价

对比同行业可比上市公司的蒸汽定价机制可以看出，相关企业定价基本采用相同的模式。

第三、与新和成上虞公司的蒸汽销售价格对比分析

报告期各期，新和成上虞公司与春晖能源其他主要客户低压蒸汽使用量、单价的对比情况如下：

单位：吨、元/吨

项目		2022 年	2021 年	2020 年
新和成上虞公司	平均月用量	33,504.92	26,892.08	31,665.42
	平均单价（不含税）	260.73	217.59	157.45
新天龙集团	平均月用量	24,272.00	22,171.50	21,457.00
	平均单价（不含税）	263.23	221.65	157.73
与新天龙集团单价差异率		-0.95%	-1.83%	-0.18%

报告期内，春晖能源向关联方新和成上虞公司销售的蒸汽定价依据合理，定价机制未发生变化且价格公允，与非关联方相比不存在重大差异，不存在关联交易价格显失公允的情形，也不存在通过关联交易输送利益的情形。

（3）关联租赁

报告期内，公司关联租赁情况如下：

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	类型	租赁资产种类	2022 年	2021 年	2020 年
浙江春晖固废处理有限公司	一般关联交易	商品房	-	32,110.10	6,422.02

报告期内，春晖能源为春晖固废部分员工工作便利，将位于春晖固废厂区附近的一套商品房出租给春晖固废，用于部分员工生活及工作，租赁价格定价公允，交易金额较小，不存在利益输送的情形。

本公司作为承租方（旧租赁准则适用）：

单位：元

出租方名称	关联交易内容	类型	2022 年	2021 年	2020 年
绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司	办公楼租赁	一般关联交易	-	-	571,428.60

本公司作为承租方（新租赁准则适用）：

单位：元

出租方名称	类型	租赁资产种类	支付的租金	
			2022 年	2021 年
绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司	一般关联交易	办公楼	571,428.60	571,428.60
出租方名称	类型	租赁资产种类	增加的使用权资产	
			2022 年	2021 年

绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司	一般关联交易	办公楼	-	2,494,638.63
出租方名称	类型	租赁资产种类	承担的租赁负债利息支出	
			2022 年	2021 年
绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司	一般关联交易	办公楼	95,901.53	117,248.02

报告期内，绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司是春晖能源控股股东春晖集团的控股子公司，春晖能源出于日常经营及管理需要，向其租赁位于上虞市区的 2 层办公场所，建筑面积约为 998 平方米/层，租赁价格为 60 万元/年（含税），租赁价格与当地租赁公允价格不存在显著差异，不存在利益输送的情形。

（4）关键管理人员薪酬

项目	2022 年	2021 年	2020 年
关键管理人员薪酬（万元）	334.62	261.60	235.91

上述关键管理人员薪酬不包括监事和其他核心人员薪酬。

2、偶发性关联交易

（1）关联担保情况

本公司作为担保方：

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
浙江春晖固废处理有限公司	50,000,000.00	2019/7/2	2021/1/28	是

本公司作为被担保方：

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
新和成控股集团有限公司	18,000,000.00	2019/6/14	2022/6/14	是
浙江春晖集团有限公司	30,000,000.00	2020/11/2	2022/11/2	是
杨言中	70,000,000.00	2021/5/7	2022/5/6	是

截至 2022 年 12 月 31 日，上述担保已经履行完毕。

(2) 关联方资金拆借情况

关联方	拆借金额（元）	起始日	到期日
拆出			
浙江春晖固废处理有限公司	395,681.00	2020/10/1	2021/1/31
浙江春晖固废处理有限公司	10,000,000.00	2020/10/1	2021/3/31
浙江春晖固废处理有限公司	10,000,000.00	2020/10/1	2021/6/29
浙江春晖固废处理有限公司	15,000,000.00	2020/10/1	2021/7/31
浙江春晖固废处理有限公司	21,654,319.00	2020/10/1	2021/12/31

公司就该笔资金拆出于 2020 年计提相关利息收入 639,390.57 元，于 2021 年计提相关利息收入 1,708,821.17 元。

该交易内容参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“四、公司资金被占用或为控股股东及其控制企业提供担保情况”。

3、关联方往来余额

(1) 应收项目

单位：元

项目	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	上虞新和成生物化工有限公司	8,760,942.28	438,047.11	4,959,333.95	247,966.70	5,020,326.84	251,016.34
	浙江新和成特种材料有限公司	4,791,903.55	239,595.18	1,469,788.42	73,489.42	2,886,696.60	144,334.83
	浙江新和成药业有限公司	1,839,767.15	91,988.36	1,375,759.28	68,787.96	1,358,920.85	67,946.04
	帝斯曼新和成工程材料（浙江）有限公司			2,835.50	141.78		
	浙江赛亚化工材料有限公司					1,442.11	72.11
	浙江新赛科药业有限公司	168,588.70	8,429.44	487,865.00	24,393.25	457,641.18	22,882.06
	绍兴市上虞区水处理发					1,522.58	76.13

项目	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	展有限责任公司						
	绍兴市上虞区排水管理有限公司	9,847.40	492.37				
其他应收款	浙江春晖固废处理有限公司	3,000,000.00	150,000.00			63,388,271.49	4,351,314.64

（2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付账款	绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司	245,008.00	115,578.00	
	浙江春晖固废处理有限公司		4,525.00	
	绍兴上虞春晖金科大酒店有限公司		13,778.00	
	绍兴市上虞区百官鼎鲜烩火锅店		7,067.00	361.00
	绍兴市上虞区供水有限公司	142,223.69	48,949.86	814,846.16
	绍兴市上虞区水环环保科技有限公司			64,060.32
其他应付款	上虞新和成生物化工有限公司	20,000.00	20,000.00	80,000.00
	绍兴市上虞区排水管理有限公司	10,000.00		

（三）发行人规范关联交易的制度安排

为规范关联交易，公司在《公司章程》、《关联交易管理制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《独立董事工作制度》等制度中对关联交易的决策权力和程序、关联方回避制度等事项进行了详细的规定。具体如下：

《公司章程》第七十六条规定：股东大会审议关联交易事项时，关联股东不应当参加表决，其所代表的股份不计入该表决有效票总数内。股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况；第一百一十四条规定：董事与董事会会议决议涉及事项有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。《公司章程》第三十六条、一百三十六条、一百八十七条还规定了控股股东、实际控制人及监事处理关联交易的权利与义务

及关联关系的定义。

《股东大会议事规则》第三十一条规定：股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

《董事会议事规则》第十三条规定：委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；第二十条规定：出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：（一）《公司法》、《证券法》等法律法规规定董事应当回避的情形；（二）董事本人认为应当回避的情形；（三）本公司《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

《独立董事工作制度》第十七条规定：为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事事前认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

《关联交易管理制度》对春晖能源审议关联交易的决策程序及相关权限作出了明确规定。

春晖能源 2023 年第一次临时股东大会审议通过的发行人上市后适用的《公司章程（草案）》也规定了在关联交易决策时，关联股东和关联董事的回避表决制度等内容。

春晖能源的上述制度规定，对关联交易的公允性提供了决策程序上的保障，体现了保护中小股东利益的原则。

（四）发行人报告期内关联交易履行内部决策程序的情况及独立董事意见

春晖能源董事会、监事会、股东大会对春晖能源报告期内发生的关联交易进

行了确认或审议。春晖能源 2019 年度股东大会、2020 年度股东大会及 2021 年度股东大会分别对 2020 年度至 2022 年度的日常性关联交易进行了预计。

春晖能源于 2023 年 2 月 22 日召开第三届董事会第二次会议，并于 2023 年 3 月 10 日召开 2023 年第一次临时股东大会，分别审议通过了《关于审议并确认公司报告期内关联交易的议案》，对春晖能源及其控股子公司报告期内发生的关联交易进行了确认，关联董事、关联股东在审议上述议案时均回避表决。

春晖能源全体独立董事审查了春晖能源报告期内的重大关联交易，出具了关于春晖能源报告期内关联交易的独立意见，认为“1、公司报告期内与关联方发生的采购和出售商品、提供和接受劳务、房屋租赁的关联交易系公司及其控股子公司与关联方之间的正常业务往来，有利于保证公司的正常生产经营，遵循了公平、公正、等价、有偿的市场原则，交易价格公允，不存在损害公司及其他非关联方股东利益的情形。2、报告期内公司与关联方之间的关联担保主要系关联方为公司生产经营所需的银行融资提供担保，公司为春晖固废提供的担保系春晖固废作为公司全资子公司期间发生，截至 2022 年 12 月 31 日，不存在公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形；3、报告期内存在公司与春晖固废之间的资金拆借，系春晖固废作为公司全资子公司期间发生，由于公司转让春晖固废股权，导致公司向控股子公司的借款变更为对关联方的借款。截至 2021 年 12 月 31 日，公司与春晖固废之间的资金拆借已经清理并规范，春晖固废已支付了利息，上述情形未对公司造成重大损失；4、公司已在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》中分别对关联交易的决策程序作出规定，并制定了《关联交易管理制度》，同时采取有效措施减少关联交易，其制度与措施对于减少和规范公司关联交易具有有效性。”

春晖能源于 2023 年 2 月 22 日召开的第三届监事会第二次会议审议通过《关于审议并确认公司报告期内关联交易的议案》，全体监事就发行人报告期内的关联交易发表专项审查意见如下：“1、公司报告期内与关联方发生的采购和出售商品、提供和接受劳务、房屋租赁的关联交易系公司及其控股子公司与关联方之间的正常业务往来，有利于保证公司的正常生产经营，遵循了公平、公正、等价、有偿的市场原则，交易价格公允，不存在损害公司及其他非关联方股东利益的情形。2、报告期内公司与关联方之间的关联担保主要系关联方为公司生产经营所

需的银行融资提供担保，公司为春晖固废提供的担保系春晖固废作为公司全资子公司期间发生，截至 2022 年 12 月 31 日，不存在公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形；3、报告期内存在公司与春晖固废之间的资金拆借，系春晖固废作为公司全资子公司期间发生，由于公司转让春晖固废股权，导致公司向控股子公司的借款变更为对关联方的借款。截至 2021 年 12 月 31 日，公司与春晖固废之间的资金拆借已经清理并规范，春晖固废已支付了利息，上述情形未对公司造成重大损失；4、公司已在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》中分别对关联交易的决策程序作出规定，并制定了《关联交易管理制度》，同时采取有效措施减少关联交易，其制度与措施对于减少和规范公司关联交易具有有效性。”

报告期内，春晖能源与关联方的关联交易已履行了必要的决策程序，关联交易的定价体现了市场化原则，价格公允，不存在损害春晖能源及其他股东利益的情形，不存在通过关联交易对春晖能源或关联方的利益输送。

（五）公司规范关联交易的措施

公司拥有独立完整的生产、供应、销售系统，与关联方在业务、资产、机构、人员、财务等方面相互独立；制定了《关联交易管理制度》，对关联交易的定价、批准权限和决策程序均作了更为严格细致的规定，以进一步规范公司未来的关联交易行为。对不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》中所规定的关联交易回避制度、决策权限、决策程序等内容，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，认真履行信息披露义务，以确保关联交易的公开、公允、合理，从而保护股东的利益。

目前公司存在一定量的经常性关联交易，该等关联交易具有其必要性，其定价原则遵循了市场规律，按照公开、公平、公正的原则确定，履行了董事会、股东大会等审议程序，不存在损害公司及股东利益的情形。公司将继续规范关联交易。

公司控股股东、实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广、杨铭添和公司股东浙江新和成股份有限公司、绍兴市上虞区水务集团有限公司、绍兴市上虞

杭州湾经开区控股集团有限公司、绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司、绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）、公司董事、监事及高级管理人员就规范关联交易和避免资金占用作出承诺，内容参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二、相关承诺”。

（六）关联交易对公司财务状况、经营成果的影响

报告期内发生的经常性关联交易均具有合理性、必要性和公允性，经常性关联交易对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

报告期内，公司与关联方存在资金拆借，但已完全结清，并计提合理的利息，报告期末不存在资金占用等损害公司利益的情况。

关联方为公司的银行借款提供担保，有效缓解了公司资金周转压力，保证了公司生产的顺利进行，给公司的财务状况、经营成果带来了积极的影响。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

内容参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）本次发行前滚存利润分配方案”。

二、发行人的股利分配政策

（一）本次发行上市前的股利分配政策

根据《公司章程》规定，公司的股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

公司股东大会对公司的利润分配方案做出决议后，公司董事会须在公司股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合

理投资回报并兼顾公司的可持续发展；公司采取积极的现金或者股票股利分配政策。

（二）发行后的股利分配政策和上市后三年股东回报规划

根据 2023 年第一次临时股东大会决议审议通过的《关于制定公司首次公开发行股票并上市后生效的<公司章程（草案）>的议案》和《关于公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划的议案》，公司发行后的股利分配政策和上市后三年股东回报规划如下：

本次发行上市后的利润分配政策：

“根据《公司章程（草案）》，公司发行上市后的利润分配政策为：

（一）利润分配原则：公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以公司的可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。

（二）利润分配方式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）利润分配的顺序：公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（四）现金分红的条件

1、公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、公司未来十二个月内无重大资金支出安排（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（五）现金分红的比例及间隔

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，在有条件的情况下，根据实际经营情况，公司可以进行中期分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、公司所处的发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（六）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（七）股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（八）决策程序与机制

1、公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

2、董事会提出的利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过，独立董事应当对利润分配方案发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对董事会制定或修改的利润分配政策进行审议，并经过半数监事通过。

（九）利润分配政策的调整机制：如因外部环境或公司自身经营状况发生重大变化，公司需对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，需经公司董事会审议后提交公司股东大会以特别决议方式审议通过。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

上市后三年股东回报规划：

“一、股东回报规划制定的考虑因素

本规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，充分考虑公司目前及未来盈利水平、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，在平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上做出合理安排。

二、上市后未来三年股东回报具体规划

（一）利润分配原则：公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以公司的可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性和稳定性，公司每年将根据当期的经营情况和资金需求计划，在充分考虑股东的利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的股利分配方案。

（二）利润分配方式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）利润分配的顺序：公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（四）现金分红的条件

1、公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、公司未来十二个月内无重大资金支出安排（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（五）现金分红的比例及间隔

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，在有条件的情况下，根据实际经营情况，公司可以进行中期分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、公司所处的发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润

的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（六）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（七）股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

三、股东回报规划制定的决策机制

1、公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

2、董事会提出的利润分配方案应由独立董事发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股

东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

3、监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对董事会制定或修改的利润分配政策进行审议，并经过半数监事通过。

四、利润分配政策的调整机制

如因外部环境或公司自身经营状况发生重大变化，公司需对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，需经公司董事会审议后提交公司股东大会以特别决议方式审议通过。

五、股东回报规划的生效、执行和解释

1、本规划由公司股东大会审议通过后生效。

2、本规划未尽事宜按照国家有关法律、行政法规或规范性文件以及公司上市后生效的公司章程的规定执行。本股东分红回报规划如与国家法律、行政法规或规范性文件以及公司上市后生效的公司章程相抵触时，执行国家法律、行政法规或规范性文件以及公司上市后生效的公司章程的规定。

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，根据股东特别是中小股东、独立董事和监事的意见，对规划作出修改，以确保股东分红回报规划符合相关规定。

3、本规划由公司董事会负责解释。”

（三）股东分红回报规划制定的周期和相关决策机制

公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

董事会提出的利润分配方案应由独立董事发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红

具体方案进行审议前，上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对董事会制定或修改的利润分配政策进行审议，并经过半数监事通过。

如因外部环境或公司自身经营状况发生重大变化，公司需对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，需经公司董事会审议后提交公司股东大会以特别决议方式审议通过。

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，根据股东特别是中小股东、独立董事和监事的意见，对规划作出修改，以确保股东分红回报规划符合相关规定。

（四）制定未来分红回报规划的考虑因素

公司着眼于自身的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来的盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，从而对分红回报作出制度性安排，以保证分红回报政策的持续性和稳定性。

（五）发行前后股利分配政策差异情况

本次上市前，公司股利分配政策重点规定了税后利润的分配顺序及股利分配的前提条件；上市后的股利分配政策从利润分配原则、形式和比例、分配条件、决策程序和机制等方面进行了详细规定，兼顾投资者回报及公司业务发展，政策制定更为完善合理。

三、其他保护投资者合法权益的各项措施

公司制订了《对外投资经营决策制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《募集资金管理制度》等，明确了对外投资、对外担保、关联交易、募

集资金使用等事项的决策程序、审查内容和责任，规定了对公司以及投资者利益有重大影响的事项必须由股东大会审议通过。

第十节 其他重要事项

一、具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的合同情况

报告期内春晖能源及其子公司实际交易金额为1,000万元以上的已履行或者正在履行的合同或协议作为重要影响的合同。与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的合同应累计计算。

（一）销售合同

序号	客户名称	合同类型	合同标的	签订日期	履行状态
1	国网浙江绍兴市上虞区供电有限公司	购售电合同	电力	2018.7.25	已履行
2	国网浙江绍兴市上虞区供电有限公司	购售电合同	电力	2020.8.28	已履行
3	国网浙江省电力有限公司绍兴市上虞区供电公司	购售电合同（编号：1711535494-01）	电力	2022.4.14	正在履行
4	国网浙江省电力有限公司绍兴市上虞区供电公司	购售电合同（编号：1712083840-01）	电力	2022.4.14	正在履行
5	上虞新和成生物化工有限公司、浙江新和成特种材料有限公司、浙江新和成药业有限公司	框架协议	蒸汽	2020.1.1	已履行
6	上虞新和成生物化工有限公司、浙江新和成特种材料有限公司、浙江新和成药业有限公司	框架协议	蒸汽	2021.6.7	已履行
7	上虞新和成生物化工有限公司、浙江新和成特种材料有限公司、浙江新和成药业有限公司	框架协议	蒸汽	2022.1.1	正在履行
8	绍兴市上虞华联印染有限公司	框架协议	蒸汽	2020.2.22	正在履行
9	绍兴上虞杭协热电有限公司	框架协议	蒸汽	2021.3.29	正在履行
10	浙江灏宇科技有限公司	框架协议	蒸汽	2020.1.1	已履行
11	浙江灏宇科技有限公司	框架协议	蒸汽	2021.2.19	正在履行
12	浙江金塔克斯科技有限公司	框架协议	蒸汽	2020.3.1	已履行
13	浙江金塔克斯科技有限公司	框架协议	蒸汽	2021.2.19	已履行
14	浙江金塔克斯科技有限公司	框架协议	蒸汽	2022.3.1	正在履行

序号	客户名称	合同类型	合同标的	签订日期	履行状态
15	绍兴市上虞丰达染整有限公司	框架协议	蒸汽	2021.3.1	正在履行
16	浙江伟伟纺织印染有限公司	框架协议	蒸汽	2019.1.1	正在履行

（二）采购合同

序号	供应商名称	合同类型	合同标的	合同金额（万元）	签订日期	履行状态
1	绍兴上虞旺天生物质燃料有限公司	框架协议	生物质	以实际结算为准	2021.2.1	正在履行
2	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,260.00	2020.11.10	已履行
3	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,020.00	2021.1.4	已履行
4	浙江华佳热电集团能源有限公司	合同	煤炭	1,481.88	2021.2.20	已履行
5	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,876.00	2021.5.14	已履行
6	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,545.00	2021.8.5	已履行
7	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	2,100.00	2021.9.23	已履行
8	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,260.00	2021.11.25	已履行
9	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,480.00	2022.1.5	已履行
10	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	2,284.00	2022.2.8	已履行
11	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,752.00	2022.3.11	已履行
12	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	2,377.50	2022.4.9	已履行
13	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,893.00	2022.5.9	已履行
14	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	2,028.00	2022.6.5	已履行
15	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,975.50	2022.6.29	已履行
16	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,161.60	2022.9.16	已履行
17	宁波金宁物资有限公司	合同	煤炭	1,312.00	2022.12.1	已履行

（三）融资合同

序号	合同名称/编号	借款人	授信人/贷款方	金额（万元）	签署日期	履行状态
1	20182657	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	1,800.00	2019.6.14	已履行
2	2019 年虞固废字第 001 号	春晖固废	招商银行绍兴分行	5,000.00	2019.7.2	已履行
3	20184772	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	3,000.00	2019.11.12	已履行
4	20185142	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	1,800.00	2020.6.3	已履行

序号	合同名称/编号	借款人	授信人/贷款方	金额 (万元)	签署日期	履行状态
5	20189810	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	3,000.00	2020.11.9	已履行
6	20189639	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2021.11.8	已履行
7	20189640	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2021.11.18	已履行
8	20189641	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2021.11.10	已履行
9	20189642	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2021.11.15	已履行
10	20189643	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2021.11.22	已履行
11	20189644	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2021.11.24	已履行
12	202206241	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.6.24	已履行
13	202206242	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.6.24	已履行
14	202206271	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.6.27	已履行
15	202206272	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	300.00	2022.6.27	已履行
16	202206291	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.6.29	已履行
17	202206292	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.6.29	已履行
18	202206293	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	200.00	2022.6.29	已履行
19	20220901	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.9.27	正在履行
20	20220902	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.9.27	正在履行
21	20220903	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.9.27	正在履行
22	20220904	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.9.28	正在履行
23	20220905	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.9.28	正在履行
24	20220906	春晖能源	交通银行绍兴上虞支行	500.00	2022.9.28	正在履行
25	33010120210019119	春晖能源	中国农业银行绍兴上虞支行	1,000.00	2021.7.30	已履行
26	公授信字第 ZH2100000045497	春晖能源	民生银行绍兴分行	7,000.00	2021.5.7	已履行
27	公流贷字第 ZH2100000113302	春晖能源	民生银行绍兴分行	1,000.00	2021.11.1	已履行

（四）担保合同**1、抵押合同**

序号	合同编号	抵押人	抵押权人	额度（万元）	抵押物	签署日期	履行状态
1	20220926	春晖能源	交通银行 绍兴上虞支行	6,909.00	不动产浙（2017）绍兴市上虞区不动产权第0016218号	2022.9.26	正在履行
2	0009808	春晖能源	交通银行 绍兴上虞支行	6,909.00	不动产浙（2017）绍兴市上虞区不动产权第0016218号	2017.7.6	已履行
3	公高抵字第99072021Y56017号	春晖能源	民生银行 绍兴分行	10,035.00	不动产浙（2017）绍兴市上虞区不动产权第0010424号	2021.5.7	已履行
4	33100620210058525	春晖能源	中国农业 银行绍兴上虞支行	1,453.00	碳排放权	2021.7.30	已履行

2、保证合同

序号	合同编号	保证人	债权人	被担保的债务人	额度（万元）	签署日期	履行状态
1	20189810-1	春晖集团	交通银行 绍兴上虞支行	春晖能源	3,000.00	2020.11.2	已履行
2	20182657-1	新和成控股集团有限公司	交通银行 绍兴上虞支行	春晖能源	1,800.00	2019.6.14	已履行
3	公高保字第99072021B56031号	杨言中	民生银行 绍兴分行	春晖能源	7,000.00	2021.5.7	已履行

3、质押合同

序号	合同编号	出质人	质权人	质押物	资产质押池融资额度（万元）	签署日期	履行状态
1	（33100000）浙商资产池质字（2019）第12218号	春晖能源	浙商银行 绍兴上虞支行	银行存款保证金	4,500.00	2019.6.26	已履行
2	（33100000）浙商资产池质字（2020）第12843号	春晖能源	浙商银行 绍兴上虞支行	银行存款保证金	4,500.00	2020.6.19	已履行

序号	合同编号	出质人	质权人	质押物	资产质押池融资额度（万元）	签署日期	履行状态
3	（33100000）浙商资产池质字（2021）第 07299 号	春晖能源	浙商银行绍兴上虞支行	银行存款保证金	4,500.00	2021.4.9	已履行
4	（33100000）浙商资产池质字（2022）第 06235 号	春晖能源	浙商银行绍兴上虞支行	银行存款保证金	4,500.00	2022.4.7	已履行
5	（33100000）浙商资产池质字（2022）第 14855 号	春晖能源	浙商银行绍兴上虞支行	银行存款保证金	10,000.00	2022.7.20	正在履行

4、对外担保合同

序号	合同编号	保证人	债务人	债权人	额度（万元）	签署日期	履行状态
1	2019 虞固贷保字第 001 号	春晖能源	春晖固废	招商银行绍兴分行	5,000.00	2019.7.2	已履行

（五）特许经营协议

2007 年 4 月，浙江省上虞市建设局与春晖有限签订《上虞市垃圾处理焚烧发电项目特许经营协议》，授予春晖有限独家建设、运营、拥有维护垃圾处理焚烧发电项目并获取收益的权利，主要处理上虞市城乡生活垃圾，日处理规模为 800 吨/日，特许经营期为 30 年。双方约定，在特许经营期内，公司自负盈亏，自主负责项目的设计、建设、运营及维护等事项。

（六）其他合同

2020 年 9 月 2 日，春晖能源与省环保集团签订《关于浙江春晖固废处理有限公司之股权转让协议》，约定春晖能源向省环保集团转让春晖能源所持春晖固废 63.9285% 股权。截至 2022 年 12 月 31 日，前述协议已履行完毕。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不涉及重大诉讼或仲裁事项。

四、控股股东或实际控制人、子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司股东及实际控制人不涉及重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不涉及重大诉讼或仲裁事项，也不存在刑事诉讼事项。

第十一节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：



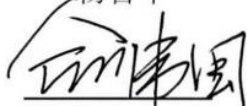
杨言中



杨广宇



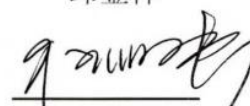
邱金倬



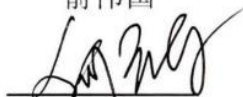
俞伟国



顾柏良



徐国炳



何圣东

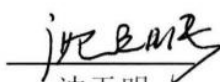


张建秋

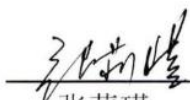


傅羽韬

全体监事：



沈天明

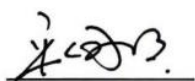


张莉瑾



范飞标

全体非董事高级管理人员：



平国明



陈斌权



蒋四红

浙江春晖环保能源股份有限公司
2023年6月5日

二、控股股东、实际控制人声明

本公司/本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

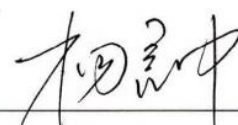
控股股东（盖章）：浙江春晖集团有限公司

法定代表人（签字）：

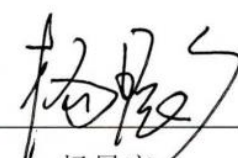

杨言荣

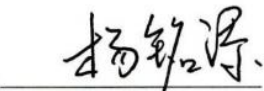
实际控制人（签字）：


杨言荣


杨言中


杨广宇


杨晨广


杨铭添

浙江春晖环保能源股份有限公司

2025年6月5日



三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对浙江春晖环保能源股份有限公司招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人： 张昊

张 昊

郭晨

郭 晨

项目协办人： 应孙权

应孙权

保荐人总经理： 姜文国

姜文国

保荐人董事长： 冉云

（法定代表人）

冉 云



四、保荐人（主承销商）管理层声明

本人已认真阅读浙江春晖环保能源股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：_____

姜文国

董事长：_____

冉云

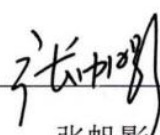


五、律师事务所声明

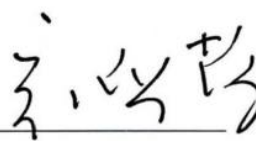
本所及经办律师已阅读《浙江春晖环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师：


吴 钢


张帆影

律师事务所负责人：


颜华荣



六、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读浙江春晖环保能源股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。

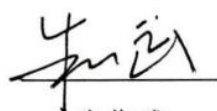
本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本声明仅供浙江春晖环保能源股份有限公司申请首次公开发行股票之用，不适用于任何其他目的。

签字注册会计师：



李惠丰



朱作武



沈永庭



会计师事务所负责人：



杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2023 年 6 月 5 日

七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读浙江春晖环保能源股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



程永海



周强

资产评估机构负责人：

梅惠民



银信资产评估有限公司

2023年 6 月 5 日

八、验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读浙江春晖环保能源股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。

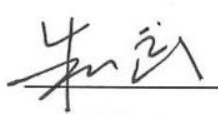
本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本声明仅供浙江春晖环保能源股份有限公司申请首次公开发行股票之用，不适用于任何其他目的。

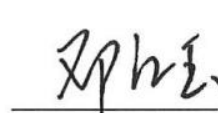
签字注册会计师：


李惠丰




朱作武




邓红玉



会计师事务所负责人：


杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年6月5日

第十二节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）内部控制鉴证报告；
- （七）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （八）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （九）相关承诺；
- （十）公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十一）募集资金具体运用情况；
- （十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件的查阅时间

工作日上午：09:30-11:30 下午：13:30-16:30

三、备查文件的查阅地点

发行人：浙江春晖环保能源股份有限公司

地址：浙江省杭州湾上虞经济技术开发区

电话：0575-81282200

联系人：陈斌权

传真：0575-82392300

保荐人（主承销商）：国金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

电话：021-68826021

联系人：张昊

传真：021-68826800

附件一、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）落实投资者关系管理相关规定的安排

1、信息披露制度和流程

为加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则（2023年2月修订）》（上证发[2023]31号）和中国证监会的有关规定，制定了上市后适用的《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》。该制度明确了信息披露的内容、程序、管理、责任追究机制，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

2、投资者沟通渠道的建立情况

公司设置了董事会办公室负责信息披露和投资者关系管理工作，主管负责人为董事会秘书。为确保与投资者沟通渠道畅通，为投资者依法参与公司决策管理提供便利条件，董事会秘书将负责接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料等。

3、未来开展投资者管理的规划

公司将按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则（2023年2月修订）》（上证发[2023]31号）等相关法律法规和公司制订的上市后适用的《公司章程》《投资者关系管理制度》的规定，建立良好的投资者关系管理制度并严格执行，为投资者尤其是中小投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面提供制度保障，切实保护投资者权益。

（二）股利分配决策程序

根据2023年第一次临时股东大会决议审议通过的《关于制定公司首次公开发行股票并上市后生效的<公司章程（草案）>的议案》，公司发行后的股利分配

政策如下：

本次发行上市后的利润分配政策：

“根据《公司章程（草案）》，公司发行上市后的利润分配政策为：

（一）利润分配原则：公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以公司的可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。

（二）利润分配方式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）利润分配的顺序：公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（四）现金分红的条件

1、公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、公司未来十二个月内无重大资金支出安排（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（五）现金分红的比例及间隔

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，在有条件的情况下，根据实际经营情况，公司可以进行中期分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、公司所处的发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且

公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（六）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（七）股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（八）决策程序与机制

1、公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

2、董事会提出的利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过，独立董事应当对利润分配方案发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分

红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对董事会制定或修改的利润分配政策进行审议，并经过半数监事通过。

（九）利润分配政策的调整机制：如因外部环境或公司自身经营状况发生重大变化，公司需对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，需经公司董事会审议后提交公司股东大会以特别决议方式审议通过。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

（三）股东投票机制建立情况

为保障投资者参与重大决策和选择管理者等方面的权利，公司在《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》等规章制度中作出以下规定：

1、累积投票制

董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。控股股东控股比例在30%以上时，或者股东大会选举两名或两名以上董事或监事时应当实行累积投票制。

2、中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、网络投票方式安排

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

4、征集投票权安排

公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

附件二、相关承诺

（一）关于股份限售安排和自愿锁定的承诺

公司控股股东浙江春晖集团有限公司承诺：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业直接持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价作相应调整。

3、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。在持股期间，若股份锁定的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司实际控制人和股东、董事、高级管理人员杨言中承诺：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、在锁定期满后，在公司任职期间，本人每年转让公司股份不超过所直接或间接持有的公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份。

3、公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价作相应调整。

4、在担任公司董事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人持有的公司股份及其变动情况。

本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

5、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司实际控制人、董事杨广宇承诺：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、在锁定期满后，在公司任职期间，本人每年转让公司股份不超过所间接持有的公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份。

3、公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有的上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价作相应调整。

4、在担任公司董事期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事义务，如实并及时申报本人持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

5、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司实际控制人杨言荣、杨晨广与杨铭添承诺：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有的上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、

送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价作相应调整。

3、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。在持股期间，若股份锁定的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司股东绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）承诺：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。在持股期间，若股份锁定的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司股东浙江新和成股份有限公司、绍兴市上虞区水务集团有限公司、绍兴市上虞杭州湾经开区控股集团有限公司、绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司与三花控股集团有限公司承诺：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。在持股期间，若股份锁定的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司股东、高级管理人员陈斌权承诺：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内及自本人取得公司股票（份）之日起 36 个月内（以期限届满较晚者为准），本人不转让或者委托他人管理本人直接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、在锁定期满后，在公司任职期间，本人每年转让公司股份不超过本人直接持有的公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，

亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份。

3、公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价作相应调整。

4、在担任公司高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行高级管理人员的义务，如实并及时申报本人持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

5、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司的间接股东、董事、高级管理人员徐国炳、平国明、蒋四红承诺：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、在锁定期满后，在公司任职期间，本人每年转让公司股份不超过所间接持有的公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份。

3、公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价作相应调整。

4、在担任公司董事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

5、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策

及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

间接持有发行人股份的监事范飞标承诺：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、在锁定期满后，在公司任职期间，本人每年转让公司股份不超过所间接持有的公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份。

3、在担任公司监事期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于监事的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行监事的义务，如实并及时申报本人持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

4、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（二）关于持股及减持意向的承诺函

公司控股股东浙江春晖集团有限公司承诺：

“1、持股意向：本企业看好公司发展，拟长期持有公司股票。

2、减持条件及期限：自本企业所持公司股份锁定期届满之日起两年内，在遵守本次发行上市其他各项承诺的前提下，本企业可以减持公司股票。

本企业在锁定期届满后拟减持公司股票的，将认真遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证监会、证券交易所关于股份减持及信息披露的相关规定，若股份减持及信息披露的相关规定及要求发生变化，本企业愿意自动适用变更后的规定及要求。

3、减持方式：本企业减持公司股票的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于证券交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。

4、减持价格及数量：本企业在所持公司股票的锁定期届满之日起两年内减持该等股票的，减持价格将不低于公司股票发行价格（若公司上市后至本企业减持前，公司已发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权事项，则本企业的减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格），减持数量不超过届时有效的相关法律法规及规范性文件规定的限制。

5、减持的信息披露：本企业减持所持有的公司股票时，将提前 3 个交易日予以公告，且计划通过上海证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前向上海证券交易所报告减持计划并予以公告，本企业将根据相关法律、法规、规范性文件的规定真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。

6、未履行承诺需要承担的责任：如果本企业未履行上述减持意向，所获收益归公司所有，并且本企业将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。”

公司实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添承诺：

“1、持股意向：本人看好公司发展，拟长期持有公司股票。

2、减持条件及期限：自本人所持公司股份锁定期届满之日起两年内，在遵守本次发行上市其他各项承诺的前提下，本人可以减持公司股票。

本人在锁定期届满后拟减持公司股票的，将认真遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证监会、证券交易所关于股份减持及信息披露的相关规定，若股份减持及信息披露的相关规定及要求发生变化，本人愿意自动适用变更后的规定及要求。

3、减持方式：本人减持公司股票的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于证券交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。

4、减持价格及数量：本人在所持公司股票的锁定期届满之日两年内减持该等股票的，减持价格将不低于公司股票发行价格（若公司上市后至本人减持前，公司已发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权事项，则本人的减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格），减持数量

不超过届时有效的相关法律法规及规范性文件规定的限制。

5、减持的信息披露：本人减持所持有的公司股票时，将提前 3 个交易日予以公告，且计划通过上海证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前向上海证券交易所报告减持计划并予以公告，本人将根据相关法律、法规、规范性文件的规定真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。

6、未履行承诺需要承担的责任：如果本人未履行上述减持意向，所获收益归公司所有，并且本人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。”

公司股东浙江新和成股份有限公司承诺：

“本企业拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

本企业在所持公司股票的锁定期满后两年内减持该等股票的，减持价格将不低于取得公司股票时的成本价格（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）。

本企业减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

本企业所持股票在锁定期满后实施减持时，将根据相关法律法规及规范性文件的规定进行减持，并按照上海证券交易所规则及时、准确地履行信息披露义务。

本企业所持股票在锁定期满后实施减持时，如证监会、证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，本企业将同时遵守该等规则和要求。”

直接或间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员徐国炳、平国明、蒋四红、陈斌权、范飞标承诺：

“本人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定。

本人在所持公司首次公开发行前的股票的锁定期满后两年内减持该等股票的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的价格（若公司上市后发生派发

股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）。

本人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

本人所持股票在锁定期满后实施减持时，将根据相关法律法规及规范性文件的规定进行减持，并按照上海证券交易所规则及时、准确地履行信息披露义务。

本人所持股票在锁定期满后实施减持时，如中国证监会、证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，本人将同时遵守该等规则和要求。”

（三）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

公司承诺：

“1、本公司为本次首次公开发行制作的《浙江春晖环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并依法对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息（若本公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应做相应调整）。

3、若本公司的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。”

公司控股股东浙江春晖集团有限公司承诺：

“1、发行人为本次首次公开发行制作的《浙江春晖环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司依法对其真实性、准确性、完整性

承担个别和连带的法律责任。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法定程序督促发行人回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应做相应调整），且本公司将购回已转让的原限售股份，购回价格不低于首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应做相应调整）。

3、若发行人的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。”

公司实际控制人杨言中承诺：

“1、发行人为本次首次公开发行制作的《浙江春晖环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人依法对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法定程序督促发行人回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应做相应调整），且本人将购回已转让的原限售股份，购回价格不低于首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应做相应调整）。

3、若发行人的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据中国证监会或人民法院等有权部门

的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。”

公司实际控制人杨言荣、杨广宇、杨晨广与杨铭添承诺：

“1、发行人为本次首次公开发行制作的《浙江春晖环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人依法对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法定程序督促发行人回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应做相应调整）。

3、若发行人的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。”

除杨言中、杨广宇之外的公司董事、监事和高级管理人员承诺：

“1、发行人为本次首次公开发行制作的《浙江春晖环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人依法对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若发行人的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。”

保荐人、发行人会计师、发行人律师、发行人评估机构承诺：

保荐人承诺：“国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”）担任浙江春

晖环保能源股份有限公司（以下简称“春晖能源”）首次公开发行股票并在主板上市的保荐机构（主承销商），现郑重承诺如下：因国金证券股份有限公司为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师承诺：“国浩律师（杭州）事务所（以下简称“本所”）作为浙江春晖环保能源股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行人民币普通股股票并在主板上市（以下简称“本次发行”）的发行人律师，本所已严格履行法定职责，按照律师行业的业务标准和执业规范，对发行人本次发行所涉相关法律问题进行了核查验证，确保所出具的文件真实、准确、完整、及时。就本次发行事宜，本所向投资者作出如下承诺：若因本所为发行人本次发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明没有过错的除外。本所保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。特此承诺。”

发行人会计师承诺：“本所作为浙江春晖环保能源股份有限公司（以下简称“发行人”）申请首次公开发行股票的审计机构，就本所出具的审计报告及其他相关文件，郑重承诺如下：如本所为发行人申请首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，因此给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。本承诺仅供浙江春晖环保能源股份有限公司申请首次公开发行股票之用，不适用于任何其他目的。”

发行人评估机构承诺：“银信资产评估有限公司担任浙江春晖环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市的评估机构，现郑重承诺如下：因银信资产评估有限公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。特此承诺。”

发行人验资机构承诺：“本所作为浙江春晖环保能源股份有限公司（以下简称“发行人”）申请首次公开发行股票的验资机构，就本所出具的验资报告及其他相关文件，郑重承诺如下：如本所为发行人申请首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，因此给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。本承诺仅供浙江春晖环保能源股份有限公司申请首

次公开发行股票之用，不适用于任何其他目的。”

（四）关于首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司承诺：

“在首次公开发行股票完成后，公司股本扩大、净资产将大幅增加，在募集资金投资项目尚未达产的情况下，公司的每股收益和加权平均净资产收益率在短期内将出现一定幅度的下降，投资者面临即期回报被摊薄的风险。为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将采取如下措施实现业务可持续发展从而增加未来收益，以填补被摊薄即期回报。同时，本公司特别提醒广大投资者，本公司制定填补回报措施不等于对本公司未来利润作出保证。

公司拟采取的具体措施如下：

（1）巩固和强化现有行业地位，持续加大研发投入，加快培育新的利润增长点，提高公司综合竞争力和持续盈利能力；

（2）提高日常运营效率，降低运营成本，提升公司经营业绩；

（3）严格执行募集资金管理制度，保证募集资金合理规范使用，争取早日实现预期收益；

（4）完善利润分配政策，重视投资者回报；

（5）严格执行现金分红政策，给予投资者合理回报。”

公司控股股东、实际控制人承诺：

“1、将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规及规章制度，保护公司和公众股东的利益，任何情况下均不会滥用公司控股股东或实际控制人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、若违反承诺或拒不履行承诺给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担相关责任。”

公司董事、高级管理人员承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

- 2、本人承诺对个人的职务消费行为进行约束；
- 3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、本人承诺全力促使公司制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；
- 5、本人承诺如公司未来拟对本人实施股权激励，全力促使公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；
- 6、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求；
- 7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会、上海证券交易所及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或公司股东造成损失的，本人将依法承担相关责任。”

（五）《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引—发行类第2号》的相关承诺

根据《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引—发行类第2号》，公司承诺如下：

- “1、本公司股东为浙江春晖集团有限公司、浙江新和成股份有限公司、绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）、绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司、绍兴市上虞区水务集团有限公司、绍兴市上虞杭州湾经开区控股集团有限公司、三花控股集团有限公司、杨言中及陈斌权，均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；
- 2、本公司历史沿革中存在的代持情形已解除，并将相关情况予以披露，代持情形清理完成后，本公司不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

3、本公司股东不存在违规入股、入股价格明显异常的情形，不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形；

4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

5、本公司不存在中国证监会系统离职人员入股的情形；

6、本公司已及时向为本次发行上市而聘请的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了中介机构开展尽职调查，依法在本次发行上市的招股说明书等申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

本公司确认上述承诺真实、有效，并愿意承担相应的法律责任。”

（六）避免同业竞争的承诺

公司控股股东浙江春晖集团有限公司承诺：

“1、截至本承诺函出具日，本公司未单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何对春晖能源构成竞争的业务及活动或拥有与春晖能源存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益。

2、在本公司作为春晖能源控股股东期间，本公司将不会以任何方式直接或间接经营任何与春晖能源的主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的业务或活动，本公司亦将促使本公司直接或间接控制的其他企业（除春晖能源外，下同）不以任何方式从事与春晖能源的主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的业务或活动。

3、在本公司作为春晖能源控股股东期间，本公司及本公司控制的其他企业从任何第三方获得的任何商业机会与春晖能源之主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的，本公司将立即通知春晖能源，并尽最大努力促使该业务机会按公平、合理的条款与条件优先提供予春晖能源，从而避免本公司及本公司控制的其他企业与春晖能源构成重大不利影响的同业竞争。

4、如春晖能源此后进一步拓展业务范围，本公司及本公司控制的其他企业将不与春晖能源拓展后的业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争，如本公

司或本公司控制的其他企业与春晖能源拓展后的业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的，则本公司将亲自或促成本公司控制的其他企业采取措施，以按照最大限度符合春晖能源利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：①停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；②停止经营构成或可能构成竞争的业务；③将相竞争的业务转让给无关联的第三方；④将相竞争的业务纳入到春晖能源来经营。

5、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺给春晖能源造成损失的，本公司愿意承担相应赔偿责任。上述承诺在本公司作为春晖能源控股股东期间持续有效。”

公司实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添承诺：

“1、截至本承诺函出具日，本人未单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何对春晖能源构成竞争的业务及活动或拥有与春晖能源存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益。

2、在本人作为春晖能源实际控制人期间，本人将不会以任何方式直接或间接经营任何与春晖能源的主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的业务或活动，本人亦将促使本人直接或间接控制的其他企业（除春晖能源外，下同）不以任何方式从事与春晖能源的主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的业务或活动。

3、在本人作为春晖能源实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业从任何第三方获得的任何商业机会与春晖能源之主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的，本人将立即通知春晖能源，并尽最大努力促使该业务机会按公平、合理的条款与条件优先提供予春晖能源，从而避免本人及本人控制的其他企业与春晖能源构成重大不利影响的同业竞争。

4、如春晖能源此后进一步拓展业务范围，本人及本人控制的其他企业将不与春晖能源拓展后的业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争，如本人或本人控制的其他企业与春晖能源拓展后的业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的，则本人将亲自或促成本人控制的其他企业采取措施，以按照最大限度符合春晖能源利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：①停止生产构成竞争或

可能构成竞争的产品；②停止经营构成或可能构成竞争的业务；③将相竞争的业务转让给无关联的第三方；④将相竞争的业务纳入到春晖能源来经营。

5、本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺给春晖能源造成损失的，本人愿意承担相应赔偿责任。上述承诺在本人作为春晖能源实际控制人期间持续有效。”

（七）关于规范关联交易和避免资金占用的承诺

公司控股股东浙江春晖集团有限公司承诺：

“1、本公司保证遵守关于上市公司法人治理结构的法律法规及中国证监会的相关规定，保证春晖能源的人员和管理层稳定，业务、资产、财务、机构、人员独立，确保春晖能源按照上市公司的规范独立自主经营。

2、本公司及本公司所控制的其他企业将尽可能避免与春晖能源发生不必要的关联交易，如确需与春晖能源发生不可避免或有合理理由的关联交易，本公司保证：（1）督促春晖能源按照有关法律、法规、规范性文件和春晖能源公司章程等内部控制制度的规定，履行关联交易的决策程序，及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与春晖能源进行交易，不利用该等交易从事任何损害春晖能源及其全体股东利益的行为；（3）不利用关联交易转移春晖能源的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使其承担任何不正当的义务，不通过关联交易损害春晖能源及其他股东的合法权益。

3、本公司及本公司控制的其他企业不存在非法占用春晖能源资金、资产的行为。自本承诺出具之日起，本公司及本公司控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用春晖能源的资金、资产，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与春晖能源发生与正常生产经营无关的资金往来；在任何情况下，不要求春晖能源违规向本公司及本公司控制的其他企业提供任何形式的担保。

4、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致春晖能源的权益受到损害，本公司愿意承担相应赔偿责任。

上述承诺在本公司作为春晖能源关联人期间持续有效。”

公司实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添承诺：

“1、本人保证遵守关于上市公司法人治理结构的法律法规及中国证监会的相关规定，保证春晖能源的人员和管理层稳定，业务、资产、财务、机构、人员独立，确保春晖能源按照上市公司的规范独立自主经营。

2、本人及本人所控制的其他企业将尽可能避免与春晖能源发生不必要的关联交易，如确需与春晖能源发生不可避免或有合理理由的关联交易，本人保证：

（1）督促春晖能源按照有关法律、法规、规范性文件和春晖能源公司章程等内部控制制度的规定，履行关联交易的决策程序，及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与春晖能源进行交易，不利用该等交易从事任何损害春晖能源及其全体股东利益的行为；（3）不利用关联交易转移春晖能源的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使其承担任何不正当的义务，不通过关联交易损害春晖能源及其他股东的合法权益。

3、本人及本人控制的其他企业不存在非法占用春晖能源资金、资产的行为。自本承诺出具之日起，本人及本人控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用春晖能源的资金、资产，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与春晖能源发生与正常生产经营无关的资金往来；在任何情况下，不要求春晖能源违规向本人及本人控制的其他企业提供任何形式的担保。

4、本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致春晖能源的权益受到损害，本人愿意承担相应赔偿责任。

上述承诺在本人作为春晖能源关联人期间持续有效。”

公司股东浙江新和成股份有限公司承诺：

“1、本公司及本公司所控制的企业将尽可能避免与春晖能源发生不必要的关联交易，如确需与春晖能源发生不可避免或有合理理由的关联交易，本公司保证：（1）督促春晖能源按照有关法律、法规、规范性文件和春晖能源公司章程等内部控制制度的规定，履行关联交易的决策程序，及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等

价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与春晖能源进行交易，不利用该等交易从事任何损害春晖能源及其全体股东利益的行为；（3）不利用关联交易转移春晖能源的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使其承担任何不正当的义务，不通过关联交易损害春晖能源及其他股东的合法权益。

2、本公司及本公司控制的企业不存在非法占用春晖能源资金、资产的行为。自本承诺出具之日起，本公司及本公司控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用春晖能源的资金、资产，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与春晖能源发生与正常生产经营无关的资金往来；在任何情况下，不要求春晖能源违规向本公司及本公司控制的企业提供任何形式的担保。

3、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致春晖能源的权益受到损害，本公司愿意承担相应赔偿责任。

上述承诺在本公司作为春晖能源关联人期间持续有效。”

公司股东绍兴上虞春成股权投资合伙企业（有限合伙）承诺：

“1、本企业及本企业所控制的企业将尽可能避免与春晖能源发生不必要的关联交易，如确需与春晖能源发生不可避免或有合理理由的关联交易，本企业保证：（1）督促春晖能源按照有关法律、法规、规范性文件和春晖能源公司章程等内部控制制度的规定，履行关联交易的决策程序，及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与春晖能源进行交易，不利用该等交易从事任何损害春晖能源及其全体股东利益的行为；（3）不利用关联交易转移春晖能源的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使其承担任何不正当的义务，不通过关联交易损害春晖能源及其他股东的合法权益。

2、本企业及本企业控制的企业不存在非法占用春晖能源资金、资产的行为。自本承诺出具之日起，本企业及本企业控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用春晖能源的资金、资产，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与春晖能源发生与正常生产经营无关的资金往来；在任何情况下，不要求春晖能源违规向本企业及本企业控制的企业提供任

何形式的担保。

3、本企业将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致春晖能源的权益受到损害，本企业愿意承担相应赔偿责任。

上述承诺在本企业作为春晖能源关联人期间持续有效。”

公司股东绍兴市上虞区水务集团有限公司、绍兴市上虞杭州湾经开区控股集团有限公司、绍兴市上虞区国有资本投资运营有限公司承诺：

“1、本公司及本公司所控制的企业将尽可能避免与春晖能源发生不必要的关联交易，如确需与春晖能源发生不可避免或有合理理由的关联交易，本公司保证：（1）督促春晖能源按照有关法律、法规、规范性文件和春晖能源公司章程等内部控制制度的规定，履行关联交易的决策程序，及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与春晖能源进行交易，不利用该等交易从事任何损害春晖能源及其全体股东利益的行为；（3）不利用关联交易转移春晖能源的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使其承担任何不正当的义务，不通过关联交易损害春晖能源及其他股东的合法权益。

2、本公司及本公司控制的企业不存在非法占用春晖能源资金、资产的行为。自本承诺出具之日起，本公司及本公司控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用春晖能源的资金、资产，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与春晖能源发生与正常生产经营无关的资金往来；在任何情况下，不要求春晖能源违规向本公司及本公司控制的企业提供任何形式的担保。

3、本公司将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致春晖能源的权益受到损害，本公司愿意承担相应赔偿责任。

上述承诺在本公司作为春晖能源关联人期间持续有效。”

公司董事、监事及高级管理人员承诺：

“1、本人及本人控制的企业将尽可能避免与春晖能源发生不必要的关联交易，如确需与春晖能源发生不可避免或有合理理由的关联交易，本人保证：（1）

督促春晖能源按照有关法律、法规、规范性文件和春晖能源公司章程等内部控制制度的规定，履行关联交易的决策程序，本人将严格按照该等规定履行相关回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与春晖能源进行交易，不利用该等交易从事任何损害春晖能源及其全体股东利益的行为；（3）不利用关联交易转移春晖能源的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使其承担任何不正当的义务，不通过关联交易损害春晖能源及其股东的合法权益。

2、本人及本人控制的企业不存在非法占用春晖能源资金、资产的行为。自本承诺出具之日起，本人及本人控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用春晖能源的资金、资产，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与春晖能源发生与正常生产经营无关的资金往来；在任何情况下，不要求春晖能源违规向本人及本人控制的企业提供任何形式的担保。

3、本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致春晖能源的权益受到损害，本人愿意承担相应赔偿责任。上述承诺在本人作为春晖能源关联人期间持续有效。”

（八）稳定公司股价的预案及承诺

稳定公司股价的预案：

“为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，公司及控股股东、实际控制人、全体从公司领取薪酬/津贴的董事（独立董事除外）及高级管理人员承诺，在公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日均低于最近一期经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”，最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产应相应调整），将启动以下关于公司稳定股价的预案：

（一）稳定股价的具体措施

稳定股价的具体措施按照以下顺序依次实施：

1、公司向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）

自公司股票上市后三年内首次达到启动条件的，公司应在符合相关法律、法规以及规范性文件的规定且在公司股权分布仍符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

（1）股份回购价格

确定回购价格的原则：公司董事会以上一年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的每股收益为基础，参考公司每股净资产，结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份的价格区间。

若公司在回购期内发生资本公积转增股本、派发股票或现金红利、股票拆细、缩股、配股、或发行股本权证等事宜，自股价除权除息之日起，相应调整回购价格的价格区间。

（2）股份回购金额

确定回购金额的原则：公司董事会以不高于上一年度归属于上市公司股东净利润的 20%作为股份回购金额的参考依据，结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份资金总额的上限。

董事会确定回购股份的资金总额上限以后，需要提交公司股东大会审议。

（3）股份回购期限

由公司董事会制定公司股份回购计划，分期执行，如果在此期限内回购金额使用完毕，则回购方案实施完毕，并视同回购期限提前届满。

2、控股股东增持公司股份

自公司股票上市后三年内首次达到启动条件的，公司控股股东应在符合相关法律、法规及规范性文件且在公司股权分布仍符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

（1）控股股东在 12 个月内增持公司的股份不超过公司已发行股份的 2%。即控股股东可以自首次增持之日起算的未来 12 个月内，从二级市场上继续择机增持公司股份，累积增持比例不超过公司已发行总股份的 2%（含首次已增持部分）。

同时控股股东在此期间增持的股份，在增持完成后 6 个月内不得出售。

（2）用于股份增持的资金总额不应少于 500 万元（如与上述（1）项的增持比例冲突的，以上述第（1）项为准）。

（3）增持股份的价格：以上一年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的每股收益为基础，参考公司每股净资产，结合公司当时的财务状况和经营状况，确定增持股份的价格区间。

3、公司全体从公司领取薪酬/津贴的董事（独立董事除外）及高级管理人员增持公司股份

自公司股票上市后三年内首次达到启动条件的，公司董事（独立董事除外）及高级管理人员应在符合相关法律、法规及规范性文件且在公司股权分布仍符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

（1）公司董事、高级管理人员可以自首次增持之日起算的未来 12 个月内，从二级市场上继续择机增持公司股份，合计累积增持比例不超过公司已发行总股份的 1%（含首次已增持部分）。

（2）公司董事、高级管理人员各自累计增持金额不应低于其上年度薪酬总额的 20%（如与上述 1 项的增持比例冲突的，以上述第 1 项为准）。

（3）在此期间增持的股份，在增持完成后 6 个月内不得出售。

（4）公司首次公开发行股票并上市后三年内若有新选举或新聘任的董事、高级管理人员且其从公司领取薪酬/津贴的，均应当履行公司在首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

（二）稳定股价的程序

1、稳定股价措施的实施顺序

触发稳定股价的启动条件时，公司将按以下顺序实施稳定股价措施：

（1）公司回购股票为第一顺序，公司回购股票不能导致公司不符合法定上市条件。

（2）控股股东增持公司股票为第二顺序，在下列情形发生时，启动第二顺序：若公司回购股票将导致公司不符合法定上市条件，且公司控股股东增持公司股票不会导致公司不符合法定上市条件；若公司实施回购公司股票后，公司仍未

满足“连续 10 个交易日的收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件的。

（3）公司董事、高级管理人员增持公司股票为第三顺序，在下列情形发生时，启动第三顺序：若公司控股股东增持公司股票后，公司仍未满足“连续 10 个交易日的收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件，且公司董事、高级管理人员增持公司股票不会导致公司不符合法定上市条件。

2、公司回购股份的决策程序

（1）公司董事会应当在启动条件发生之日起 10 个交易日内作出实施回购股份或不实施回购股份的决议。公司回购股份的议案需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对公司回购股份预案发表独立意见，监事会应对公司回购股份预案提出审核意见。

（2）公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间以及实施期限等信息）或不进行回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。

（3）经公司股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起的下一个交易日启动回购程序，并应履行法律、法规及规范性文件规定的程序。

（4）公司回购股份方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

（5）公司回购的股份应在回购期届满或者回购方案实施完毕后依法注销，并办理工商变更登记手续。

3、控股股东增持股份的决策程序

（1）控股股东应在达到启动条件之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）拟定书面方案，并书面通知公司并由公司进行公告。

（2）控股股东在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定程序后 60 日内实施完毕。

4、董事、高级管理人员增持股份的程序

（1）董事、高级管理人员应在达到启动条件之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）拟定书面方案，并书面通知公司并由公司进行公告。

（2）董事、高级管理人员在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定程序后 60 日内实施完毕。

（三）稳定股价的约束措施

1、在触发公司回购股票条件成就时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事会未在回购条件满足后 10 个工作日内审议通过回购股票方案的，公司将延期发放公司董事 50%的薪酬及其全部股东分红（如有），同时公司董事持有的公司股份（如有）不得转让，直至公司董事会审议通过回购公司股票方案之日止。

2、在触发公司控股股东增持股票条件成就时，如公司控股股东未采取上述稳定股价的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。控股股东自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红，公司有权将应付控股股东的现金分红予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因控股股东的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

3、在触发公司董事、高级管理人员增持股票条件成就时，如公司董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事、高级管理人员自违反上述承诺之日起，暂不领取 50%薪酬，公司有权将应付其的 50%薪酬予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因公司董事、高级管理人员的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

4、公司首次公开发行股票并上市后三年内若有新选举或新聘任的董事、高

级管理人员且其从公司领取薪酬/津贴的，均应当履行公司在首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺，并签订相应的书面承诺。”

公司承诺：

“1、同意并将严格执行公司股东大会审议通过的《浙江春晖环保能源股份有限公司关于在上市后三年内稳定公司股价的预案》。

2、在公司上市后三年内股价达到《浙江春晖环保能源股份有限公司关于在上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守和执行公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案。

3、如违反上述承诺给投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的责任。”

公司控股股东浙江春晖集团有限公司承诺：

“1、同意并将严格执行公司股东大会审议通过的《浙江春晖环保能源股份有限公司关于在上市后三年内稳定公司股价的预案》。

2、在公司上市后三年内股价达到《浙江春晖环保能源股份有限公司关于在上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守并执行公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案。在具体实施方案涉及公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司回购股份的相关决议投赞成票；该具体实施方案涉及股东大会表决的，需在股东大会表决时投赞成票。

3、如违反上述承诺给投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。”

公司实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添承诺：

“1、同意并将严格执行公司股东大会审议通过的《浙江春晖环保能源股份有限公司关于在上市后三年内稳定公司股价的预案》。

2、在公司上市后三年内股价达到《浙江春晖环保能源股份有限公司关于在上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案。在具体实施方案涉及公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司回购股份的相关决议投赞成票；该具体实施方案涉及股东大会表决的，需在股东大会表决时投赞成票。

3、如违反上述承诺给投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

公司全体从公司领取薪酬/津贴的董事（独立董事除外）及高级管理人员承诺：

“1、同意并将严格执行公司股东大会审议通过的《浙江春晖环保能源股份有限公司关于在上市后三年内稳定公司股价的预案》。

2、在公司上市后三年内股价达到《浙江春晖环保能源股份有限公司关于在上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案。

3、如违反上述承诺给投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

（九）关于对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

公司承诺：

“1、保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，被中国证监会认定公司构成欺诈发行的，公司将遵照本次公开发行时承诺的股份回购和股份买回程序，或根据中国证监会等有权部门作出的责令回购决定，按照届时有效的相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券监管规则规定的实施程序，依法回购本次公开发行的全部新股，并极力督促负有责任的控股股东、实际控制人买回公司上市后已转让的原限售股份。”

公司控股股东浙江春晖集团有限公司承诺：

“1、保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，被中国证监会认定公司构成欺诈发行的，本企业将遵照本次公开发行时承诺的股份回购和股份买回程序，或根据中国证监会等有权部门作出的责令回购决定，按照届时有效的相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券监管规则规定的实施程序，依法买回已转让的限售股，并极力督促公司依法回购本次公开发行的全部新股。”

公司实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添承诺：

“1、保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假记载，被中国证监会认定公司构成欺诈发行的，本人将遵照本次公开发行时承诺的股份回购和股份买回程序，或根据中国证监会等有权部门作出的责令回购决定，按照届时有效的相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券监管规则规定的实施程序，依法买回已转让的限售股，并极力督促公司依法回购本次公开发行的全部新股。”

（十）关于股份回购和股份买回的措施和承诺

公司承诺：

“一、启动股份回购及买回措施的条件

本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书等证券发行文件被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或被中国证监会认定公司构成欺诈发行的，公司将依法回购本次公开发行的全部新股，并极力督促负有责任的控股股东、实际控制人买回公司上市后已转让的原限售股份。

二、股份回购及买回措施的启动程序

1、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将于上述情形发生之日起5个工作日内，将本次公开发行的募集资金，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

2、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定或处罚决定后10个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股。回购价格为发行价格加新股上市日至回购日期期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前30个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（若公司股票有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权、除息事项的，回购的股份包括公司本次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），或中国

证监会认可的其他价格。如中国证监会认定公司构成欺诈发行并作出责令回购决定的，公司将遵守中国证监会关于股票责令回购的有关规定，积极配合责令回购决定的执行。

3、当公司未来涉及股份回购时，公司应同时遵守中国证监会及上交所等证券监管机构届时有效的相关规定。

三、约束措施

1、公司将严格履行在本次发行时已作出的关于股份回购、买回措施的相应承诺。

2、公司自愿接受中国证监会及上交所等证券监管机构对股份回购、买回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、买回措施的条件满足时，如果公司未采取上述股份回购、买回的具体措施的，公司承诺接受以下约束措施：

（1）在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依据证券监管部门或司法机关认定的方式及金额进行赔偿。”

公司控股股东浙江春晖集团有限公司承诺：

“一、启动股份回购及买回措施的条件

本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书等证券发行文件被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或被中国证监会认定公司构成欺诈发行的，本企业将依法从投资者手中买回已转让的限售股，并极力促使公司回购本次公开发行的全部新股。

二、股份回购及买回措施的启动程序

1、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则本企业将极力促使公司于上述情形发生之日起5个工作日内，将本次

公开发行的募集资金，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者，本企业将于前述期限内按同等价格从投资者手中买回已转让的限售股。

2、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，本企业将极力促使公司董事会在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定或处罚决定后 10 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股，本企业将于前述期限内按同等价格从投资者手中买回已转让的限售股。买回价格为发行价格加新股上市日至买回日期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（若公司股票有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权、除息事项的，回购的股份包括公司本次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），或中国证监会认可的其他价格。如中国证监会认定公司构成欺诈发行并作出责令回购决定的，本企业将遵守中国证监会关于股票责令回购的有关规定，积极配合责令回购决定的执行。

3、当本企业未来涉及股份买回时，本企业应同时遵守中国证监会及上交所等证券监管机构届时有效的相关规定。

三、约束措施

1、本企业将严格履行在本次发行时已作出的关于股份回购、买回措施的相应承诺。

2、本企业自愿接受中国证监会及上交所等证券监管机构对股份回购、买回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、买回措施的条件满足时，如果本企业未采取上述股份回购、买回的具体措施的，本企业承诺接受以下约束措施：

（1）在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，本企业将依据证券监管部门

或司法机关认定的方式及金额进行赔偿。”

公司实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添承诺：

“一、启动股份回购及买回措施的条件

本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书等证券发行文件被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或被中国证监会认定公司构成欺诈发行的，本人将依法从投资者手中买回已转让的限售股，并极力促使公司回购本次公开发行的全部新股。

二、股份回购及买回措施的启动程序

1、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则本人将极力促使公司于上述情形发生之日起5个工作日内，将本次公开发行的募集资金，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者，本人将于前述期限内按同等价格从投资者手中买回已转让的限售股。

2、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，本人将极力促使公司董事会在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定或处罚决定后10个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股，本人将于前述期限内按同等价格从投资者手中买回已转让的限售股。买回价格为发行价格加新股上市日至买回日期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前30个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（若公司股票有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权、除息事项的，回购的股份包括公司本次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），或中国证监会认可的其他价格。如中国证监会认定公司构成欺诈发行并作出责令回购决定的，本人将遵守中国证监会关于股票责令回购的有关规定，积极配合责令回购决定的执行。

3、当本人未来涉及股份买回时，本人应同时遵守中国证监会及上交所等证

券监管机构届时有效的相关规定。

三、约束措施

1、本人将严格履行在本次发行时已作出的关于股份回购、买回措施的相应承诺。

2、本人自愿接受中国证监会及上交所等证券监管机构对股份回购、买回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、买回措施的条件满足时，如果本人未采取上述股份回购、买回的具体措施的，本人承诺接受以下约束措施：

（1）在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，本人将依据证券监管部门或司法机关认定的方式及金额进行赔偿。”

（十一）关于利润分配的承诺

公司承诺：

“本公司在上市后将严格依照《公司法》、《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等法律、法规、监管机构的规定、《公司章程（草案）》、本公司股东大会审议通过的《浙江春晖环保能源股份有限公司关于上市后三年股东分红回报规划》以及公司治理制度的规定执行利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，公司将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。如本公司未能依照本承诺严格执行利润分配政策的，本公司将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

公司实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添承诺：

“本人将督促公司在上市后将严格依照《公司法》《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等法律、法规、监管机构的规定、《公司章程（草案）》、股东大会审议通过的《浙江春晖环保能源股份有限公司关于上市后三年股东分红回报规划》及公司治理制度的规定执行利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，本人将督促公司及时根据该等

修订调整公司利润分配政策并严格执行。如本人违反承诺的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

公司董事、监事及高级管理人员承诺：

“本人将督促公司在上市后将严格依照《公司法》、《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等法律、法规、监管机构的规定、《公司章程（草案）》、股东大会审议通过的《浙江春晖环保能源股份有限公司关于上市后三年股东分红回报规划》及公司治理制度的规定执行利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，本人将督促公司及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。如本人违反承诺的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

（十二）关于未履行公开承诺时的约束措施和承诺

公司承诺：

“1、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本公司违反该等承诺，本公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

2、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：

（1）本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。

3、因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺无法履行的和其他确已无法履行或者履行承诺不利于维护本公司权益的情形出现，本公司可以变更或者豁免履行承诺。本公司应充分披露变更或者豁免履

行承诺的原因，并及时提出替代承诺或者提出豁免履行承诺义务，以尽可能保护投资者的权益。”

公司控股股东浙江春晖集团有限公司承诺：

“1、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本公司违反该等承诺，本公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

2、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：

（1）本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）本公司因未履行相关承诺事项而获得收益，所获收益归发行人所有。本公司在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获得收益支付给发行人指定账户。

3、因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺无法履行的和其他确已无法履行或者履行承诺不利于维护春晖能源权益的情形出现，本公司可以变更或者豁免履行承诺。本公司应充分披露变更或者豁免履行承诺的原因，并及时提出替代承诺或者提出豁免履行承诺义务，以尽可能保护投资者的权益。”

公司实际控制人杨言荣、杨言中、杨广宇、杨晨广与杨铭添承诺：

“1、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本人违反该等承诺，本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

2、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：

（1）本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）本人因未履行相关承诺事项而获得收益，所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获得收益支付给发行人指定账户。

3、因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺无法履行的和其他确已无法履行或者履行承诺不利于维护春晖能源权益的情形出现，本人可以变更或者豁免履行承诺。本人应充分披露变更或者豁免履行承诺的原因，并及时提出替代承诺或者提出豁免履行承诺义务，以尽可能保护投资者的权益。”

公司股东浙江新和成股份有限公司承诺：

“1、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本公司违反该等承诺，本公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

2、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：

（1）本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）本公司因未履行相关承诺事项而获得收益，所获收益归发行人所有。本公司在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获得收益支付给发行人指定账户。

3、因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致

承诺无法履行的和其他确已无法履行或者履行承诺不利于维护春晖能源权益的情形出现，本公司可以变更或者豁免履行承诺。本公司应充分披露变更或者豁免履行承诺的原因，并及时提出替代承诺或者提出豁免履行承诺义务，以尽可能保护投资者的权益。”

公司董事、监事及高级管理人员承诺：

“1、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本人违反该等承诺，本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

2、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：

（1）本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）本人因未履行相关承诺事项而获得收益，所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

3、因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致承诺无法履行的和其他确已无法履行或者履行承诺不利于维护上市公司权益的情形出现，本人可以变更或者豁免履行承诺。本人应充分披露变更或者豁免履行承诺的原因，并及时提出替代承诺或者提出豁免履行承诺义务，以尽可能保护投资者的权益。”

附件三、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

根据《公司法》和《公司章程》的规定，并参照上市公司的要求，公司先后审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《董事会专门委员会工作细则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资经营决策制度》、《防范控股股东、实际控制人及其关联方资金占用制度》等，并在实际经营中得到有效执行。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

1、股东权利和义务

《公司章程》规定，股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。公司股东享有下列权利：

（一）依照其所持股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（三）对公司的经营行为进行监督，提出建议和质询；（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，有权要求公司收购其股份；（八）法律、行政法规、部门规章规定的其他权利。

《公司章程》规定，公司股东承担下列义务：（一）遵守法律、行政法规和本章程；（二）依其所认购股份和入股方式缴纳股金；（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的权益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，

应当对公司债务承担连带责任；（五）法律、行政法规规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（一）决定公司的经营方针和投资计划；（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事会报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对发行公司债券作出决议；（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等事项作出决议；（十）修改本章程；（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（十二）审议批准第三十八条规定的担保事项；（十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；（十四）审议变更募集资金用途事项；（如有）（十五）审议股权激励计划和员工持股计划；（十六）审议公司与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易；（十七）审议法律、行政法规、部门规章规定应当由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会议事规则

（1）股东大会的召开

《公司章程》对股东大会议事规则做了如下规定：股东大会分年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，并于上一个会计年度完结之后的六个月之内举行。

有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：（一）董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的三分之二时；（二）公司未弥补的亏损达实收股本总额三分之一时；（三）单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；（四）董事会认为必要时；（五）监事会提议召开时；（六）法律、行政法规、部门规章规定的其他情形。

本公司召开股东大会的地点为公司住所地或者召集人在会议通知中所确定的地点。

股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。公司还提供视频、电话、网络等通讯方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（2）股东大会的召集

股东大会会议由董事会召集；独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会；监事会有权向董事会提议召开临时股东大会；单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会；董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责的，监事会应当及时召集；监事会不召集的，连续九十日以上单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东可以自行召集。

（3）股东大会的提案与通知

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后二日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合《公司章程》第四十九条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

召集人应在年度股东大会召开二十日前通知各股东，临时股东大会将于会议召开十五日前通知各股东。股东大会的通知包括以下内容：（一）会议的时间、地点和会议期限；（二）提交会议审议的事项和提案；（三）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；（四）会务常设联系人姓名，电话号码。

（4）股东大会的表决和决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每

一股份享有一票表决权。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。

（5）股东大会运行情况

自2020年1月1日至本招股说明书签署日，春晖能源共召开股东大会12次，相关会议均按照《公司法》及《公司章程》要求召集、主持并召开，表决程序及表决内容均合法有效。股东大会制度的建立和执行对完善公司治理机制、规范公司运营发挥了积极作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了健全的《董事会议事规则》。公司设董事会，对股东大会负责。董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，公司设董事长1名。董事会设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了相应的工作细则规定其具体工作职责及工作方式等内容。

1、董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会根据股东大会的决议设立战略、提名、审计、薪酬与考核四个专门委员会。董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。董事会设董事长1人，董事任期3年，可连选连任。

2、董事会职权

《公司章程》规定，董事会行使下列职权：（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（二）执行股东大会的决议；（三）决定公司的经营计划和投资方案；（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行公司债券或者其他证券及上市方案；（七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（八）决定因本章程第二十一条第一款第（三）项规定原因收购公司股份事项；（九）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠

等事项；（十）决定公司内部管理机构的设置；（十一）决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（十二）制订公司的基本管理制度；（十三）制订本章程修改方案；（十四）管理公司信息披露事项；（十五）向股东大会提请聘请或者更换为公司审计的会计师事务所；（十六）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（十七）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、董事会议事规则

董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年至少召开两次定期会议。董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。召开董事会定期会议和临时会议，董事会应当分别提前十日和五日将书面会议通知通过专人送达、传真、邮件或者《公司章程》规定的其他方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上做出说明。

董事会会议应当由过半数的董事出席方可进行，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。董事与董事会会议决议涉及事项有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

4、董事会运行情况

自2020年1月1日至本招股说明书签署日，春晖能源董事会召开会议14次。公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权，相关会议均按照《公司法》及《公司章程》要求召集、主持并召开，表决程序及表决内容均合法有效。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立

公司制定了健全的《监事会议事规则》，公司监事会由 3 名监事组成，其中非职工代表监事 2 名，职工代表监事 1 人，监事会设主席一人，监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会中非职工代表监事通过股东大会选举产生，职工代表监事通过职工代表大会选举产生。

公司现任监事均根据《公司章程》规定选举产生，符合《公司法》及相关法规要求的任职资格。

2、监事会的职权

根据《公司章程》规定，监事会行使下列职权：（一）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（二）检查公司财务；（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（六）向股东大会提出提案；（七）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、监事会的议事规则

监事会分为定期会议和临时会议。监事会每六个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。

召开监事会定期会议和临时会议，监事会应当分别提前十日 and 五日将盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者《公司章程》规定的其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上做出说明。

监事会会议应当由全体监事三分之二以上出席方可举行。监事会形成决议应当经出席会议的监事过半数同意。出现下列情况之一的，监事会应当在 10 日内召开临时会议：（一）任何监事提议召开时；（二）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；（三）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；（四）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；（五）证券监管部门要求召开时；（六）《公司章程》规定的其他情形。

4、监事会的运行情况

自 2020 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，春晖能源监事会召开会议 14 次。公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使职权。相关会议均按照《公司法》及《公司章程》要求召集、主持并召开，表决程序及表决内容均合法有效。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事制度的建立

公司建立了独立董事制度，并制定了《独立董事工作细则》，对独立董事的职权范围进行了规定。公司现有独立董事 3 名，其提名程序及任职资格均符合《公司章程》及相关法律法规规定。

2、独立董事的职权

独立董事除应当具有《公司法》和其他等相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事事前认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（三）向董事会提请召开临时股东大会；（四）提议召开董事会；（五）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；（六）独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司的具体事项进行审计和咨询。独立董事行使前款第（一）项至第（五）项职权，应当取得全体独立董事的二分之一以上同意；行使前款第

（六）项职权，应当经全体独立董事同意。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（一）提名、任免董事；（二）聘任或解聘高级管理人员；（三）公司董事、高级管理人员的薪酬；（四）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（五）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；（六）有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《公司章程》规定的其他事项。

3、独立董事履职情况

独立董事自聘任之后，均能按照会议规定的方式按时出席历次董事会、股东大会，严格按照《公司章程》、《独立董事工作细则》完成相应工作，对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司法人治理结构的完善起到了积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德在董事会制订公司发展战略、发展计划和生产经营决策，以及确定募集资金投资项目等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司经营决策的科学性和公正性。

（五）董事会秘书制度的设置及运行情况

1、董事会秘书制度的设置

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作制度》。公司董事会设董事会秘书，董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或解聘。董事会设董事会办公室作为董事会常设工作机构，在董事会秘书的领导下开展工作。

2、董事会秘书的职责

董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜，包括：（一）董事会秘书为公司的指定联络人，负责准备和提交相关监管机构要求的文件，组织完成监管机构布置的任务；（二）准备和提交董事会和股东大会的报告和文件；（三）按照法定程序筹备董事会会议和股东大会，列席董事会会议；（四）协调和组织公司信息披露事项，包括建立信息披露的制度、接待来访、回答咨询、联系股东，向投资者提供公司

公开披露的资料，促使公司及时、合法、真实和完整地进行信息披露；（五）列席涉及信息披露的有关会议，公司有关部门应当向董事会秘书提供所需要的资料和信息。（六）负责信息的保密工作，制订保密措施。内幕信息泄露时，及时采取补救措施加以解释和澄清；（七）负责保管公司股东名册资料、董事名册、大股东及董事持股资料及董事会印章，保管公司董事会和股东大会的会议文件和记录；（八）帮助公司董事、监事、高级管理人员了解法律法规、公司章程及规定等规章制度对其设定的责任；（九）协助董事会依法行使职权，在董事会违反法律法规、公司章程及相关监管机构有关规定做出决议时，及时提出异议，如董事会坚持做出上述决议，应当把情况记载在会议纪要上，并将该会议纪要马上提交公司全体董事和监事；（十）为公司重大决策提供咨询和建议；（十一）相关监管机构要求履行的其他职责。

3、董事会秘书履职情况

公司董事会秘书陈斌权先生自任职以来，一直按照《公司章程》、《董事会秘书工作制度》等相关法律法规及规范性文件的要求勤勉尽职地履行职责，为进一步完善公司治理结构、促进公司规范运行等方面发挥了积极作用，切实履行了董事会秘书的职责。

（六）董事会专门委员会的设置及运行情况

为进一步完善公司治理，按照中国证监会和证券交易所的有关规定，公司建立了董事会专门委员会制度，在董事会下设立审计、战略、提名、薪酬与考核等四个专门委员会。公司制定了各专门委员会的工作细则。专门委员会成员均由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会有一名独立董事是会计专业人士。

各委员会的职责权限及运行情况如下：

1、审计委员会的职责权限及运行情况

董事会审计委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会的主要职责权限：（一）提议聘请或更换外部审计机构，并监督及评估外部审计机构工作；（二）指导、监督公司的内部审计制度及其实施；（三）负责公司管理层、内部审计部门与外

部审计之间的沟通；（四）审核公司的财务信息及其披露；（五）审查公司的内部控制制度，对重大关联交易进行审计；（六）公司董事会授予的其他职权。

董事会审计委员会严格按照《公司章程》、《审计委员会议事规则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作，履行职责。

2、战略委员会的职责权限及运行情况

董事会战略委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。战略委员会的主要职责权限：（一）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（二）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（三）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（四）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（五）对以上事项的实施进行检查；（六）公司董事会授予的其他职权。

公司战略委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《战略委员会工作细则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

3、提名委员会的职责权限及运行情况

董事会提名委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责对公司董事和总经理等高级管理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议。提名委员会的主要职责权限：（一）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（二）研究董事、总经理和其他高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（三）广泛搜寻合格的董事、总经理和其他高级管理人员的人选；（四）对董事候选人和总经理人选进行审查并向董事会提出书面建议；（五）对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出书面建议；（六）公司董事会授予的其他职权。

公司提名委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《提名委员会工作细则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

4、薪酬与考核委员会的职责权限及运行情况

薪酬与考核委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负

责制定公司董事及经理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。薪酬与考核委员会的主要职责权限：（一）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（二）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（三）审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（四）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（五）公司董事会授予的其他职权。

公司薪酬与考核委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

附件四、募集资金具体运用情况

（一）高温高压节能技改工程

1、项目简况

本项目总投资 12,930 万元，本次拟使用募集资金 12,900 万元，拟将生物质发电工程项目，对应 1 台 130t/h 次高温次高压直燃炉（4#炉）及相应汽轮发电机组改建为高温高压生物质循环流化床锅炉相应配置 1 台 18MW 高温高压背压式汽轮发电机组。其中，建筑工程费 2,584.00 万元、设备购置费 6,366.00 万元、安装工程费 2,711.00 万元、其他单项工程 406.00 万元和其他费用 863.00 万元。

项目建成后，公司将淘汰原次高温次高压（5.3MPa，485℃）的 1 台生物质锅炉和 1 台 12MW 汽轮发电机组，新建 1 台高温高压（9.8MPa，540℃）生物质锅炉和 1 台 18MW 汽轮发电机组。

2、项目实施必要性

本高温高压节能技改工程项目，将能够提高公司相关机组能源利用效率、降低能耗，有效提升公司热效率，同时替代旧锅炉提升锅炉蒸发量。本项目作为国家鼓励发展的集中供热、清洁能源项目，将为未来热负荷需求增长提供重要保障。

3、项目实施可行性

公司具备投资、建设、运营生物质热电联产项目所需的管理、技术能力。此外，公司已运营的生物质热电联产项目均采用了国际通用、成熟先进的循环流化床技术，在烟气处理环节主要采用了 SNCR 脱硝、半干法或干法、活性炭喷射、袋式除尘等处理技术，有效地保证生物质燃料得到充分燃烧，并能按照国家标准有效处理各类污染物，且实现废气污染物的超低排放。公司目前的管理能力及技术水平均能满足本次募集资金投资项目的要求。同时，本次募集资金投资项目具备较好的经济效益、社会效益和环境效益。

4、项目投资概况

本高温高压节能技改工程项目（二期项目）总投资 12,930 万元，具体投入情况如下：

序号	工程项目	投资估算（万元）
1	主辅生产工程	11,661.00
1.1	建筑工程费	2,584.00
1.2	设备购置费	6,366.00
1.3	安装工程费	2,711.00
2	其他单项工程	406.00
2.1	桩基工程	386.00
2.2	临时工程	20.00
3	其他费用	863.00
建设总投资		12,930.00

5、项目建设进度计划

本项目建设期 12 个月，本项目具体实施进度如下表所示：

项目实施内容	Q1			Q2			Q3			Q4		
项目筹备												
设备订货及招标												
工程实施												
生产设备安装调试												
人员招聘及培训												
项目生产调试												

6、产品技术情况和工艺流程

本项目主要采用公司现有技术和生产工艺流程。

7、主要原辅材料及能源消耗情况

本项目所需的主要原材料为生物质，来自于外部采购。公司目前已建立了比较完善的原材料采购体系。

8、项目选址

本次募集资金投资项目将在公司现有厂区内实施，不涉及新取得土地使用权。

9、环境保护

本项目实施过程中所产生的废水、废气、废料、噪声均将采取相应治理措施，治理后达到国家规定的排放标准，对当地居民的生活、工作及周边环境不会产生

影响。具体如下：

（1）废气

本项目产生的废气主要为：二氧化硫、氮氧化物以及烟尘。项目采用“炉内喷钙的预脱硫+尘硝硫一体化工艺”组合工艺方案对废气污染物排放进行控制。

脱硫工艺：为实现高脱硫效率，采用炉内喷钙预脱硫+尘硝硫一体化工艺脱硫的系统脱硫方式，本项目 SO_2 排放浓度能达到不大于 $35\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

脱硝工艺：本项目循环流化床锅炉采用低温燃烧技术和分级送风原理，在 NO_x 排放控制方面具有独特的优势，可使锅炉烟气中的 NO_x 生成量控制在 $100\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下。其次，通过尘硝硫一体化工艺，使得脱硝效率可达到 85% 以上。

除尘工艺：尘硝硫一体化设备本体为类袋式除尘器，内部装设高温复合陶瓷滤筒。除尘装置设计除尘效率 $\geq 75\%$ ，出口烟气浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到超低排放要求。

（2）废水

本项目产生的废水、污水主要是化学水处理车间的阴阳离子交换器再生时排出的酸碱废水、脱硫脱硝系统排出的废水以及生活污水等，其中化水车间的废水排入废液池，经中和处理后，排入厂区现有污水管道；脱硫脱硝废水量较少，可用于厂内生物质灰增湿或冷却炉渣；生活污水集中收集后，经初步处理，再排入厂区污水管道，最后全厂污水经汇总后排入市政污水管道，送污水处理厂集中处理。

（3）固体废物

本项目产生的固体废物主要为生物质飞灰、炉渣，进行综合利用。

（4）噪声

本项目的噪声源主要来自风机、水泵等转动机械及风烟道气体流动噪声，锅炉对空排汽、安全排汽噪声等。项目除要求设备制造厂的机械产品符合规定的噪声标准外，还采取在一些必要的设备上加装减震、消音、隔声装置等方式，以降低噪声源。此外，厂区平面布置应统筹兼顾、合理布局，注重休息区、办公区与生产区的防噪间距等措施，确保项目噪声达标排放。

10、项目效益分析

预计年均收入 14,009.14 万元，年均利润总额（税后）860.67 万元，财务内部收益率（税后）为 13.72%，税后投资回收期（含建设期）为 5.38 年。

（二）浙江春晖环保能源股份有限公司污泥焚烧发电工程污泥干化系统技改项目

1、项目简况

本项目拟投资 14,511 万元，本次拟使用募集资金 9,500 万元，公司以自有资金投资剩余部分。本项目拟建设 7 台污泥干化机、1 套污泥输送装置、污水处置及相关配套设施，以解决公司周边污水处理厂和企业污泥处置问题。其中建筑工程费 2,394.00 万元、设备购置费 7,455.00 万元、安装工程费 2,514.00 万元、其他费用 1,469.00 万元和铺底流动资金 679 万元。项目建成后，预计新增日处理 750 吨污泥的污泥干化处理能力，年处理量约 26.4 万吨污泥。

2、项目实施必要性

（1）符合国家政策方向，顺应国家有关污泥处置发展趋势

本项目属于污泥无害化处置设施，属于相关政策支持项目。根据《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》（发改环资[2022]1453 号），污泥产生量大、土地资源紧缺、人口聚集程度高、经济条件好的城市，鼓励建设污泥集中焚烧设施。

（2）满足上虞经开区建设发展的需要

本项目的实施切合上虞经开区建设的需要。若将污水处理厂每天产生的污泥全部用于填埋，一方面将占用大量的填埋土地；另一方面，由于污泥中含有的有害物质经过雨水侵蚀和渗漏，会不同程度地污染地下水环境，容易带来二次污染的威胁。污水污泥经干化后燃烧处理是较为经济、环保的选择，不仅可以节约大量填埋土地，还可以真正实现污泥处置的减量化、无害化。

3、项目实施可行性

（1）污泥焚烧处理受到国家行业政策的支持

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确提出，国家将持续改善环境质量，“推广污泥集中焚烧无害化处理，

城市污泥无害化处置率达到 90%”，以全面提升环境基础设施水平。

《国务院关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发[2021]4 号）指出，我国将加快基础设施绿色升级，推动城镇生活污水收集处理设施“厂网一体化”，加快建设污泥无害化资源化处置设施，因地制宜布局污水资源化利用设施，基本消除城市黑臭水体。”

本次募集资金投资项目专注于公司主营业务，旨在提升上虞经开区的污泥焚烧处理水平，募集资金投资项目的实施符合污泥焚烧发电产业政策和市场需求的发展趋势。

（2）公司具备募集资金投资项目所需的管理能力及技术水平

自进入污泥焚烧发电行业以来，公司已积累较多项目经验，并培养了一批具有丰富管理经验的管理团队，具备运营污泥焚烧处置项目所需的管理能力。公司已运营的污泥焚烧发电项目均采用了成熟的烟气处理系统，在烟气处理环节采用 SNCR 脱硝、石膏法脱硫、湿式电除尘器除尘等处理技术，保证污泥得到充分燃烧，并能按照国家标准有效处理各类污染物，最终达到国家规定的排放标准。公司现有管理能力及技术水平均能满足本次募集资金投资项目的要求。

4、项目投资概算

本募投项目总投资 14,511 万元，具体投入情况如下：

序号	工程项目	投资估算（万元）
1	主辅生产工程	12,363.00
1.1	建筑工程费	2,394.00
1.2	设备购置费	7,455.00
1.3	安装工程费	2,514.00
2	其他费用	1,469.00
2.1	项目建设技术咨询费	563.00
2.2	建设场地费、管理费	556.00
2.3	其他零星费用	350.00
3	铺底流动资金	679.00
建设总投资		14,511.00

5、项目建设进度计划

本项目建设期为 12 个月，具体实施进度如下表所示：

项目实施内容	Q1			Q2			Q3			Q4		
项目筹备												
设备订货及招标												
工程实施												
生产设备安装调试												
人员招聘及培训												
项目投产												

6、产品技术情况和工艺流程

污泥进厂、过地磅后存储，再经输送设备将污泥输送至圆盘干燥机内，利用饱和蒸汽作加热介质，间接加热污泥。污泥干化过程所产生的污染物经处理达标后排放。

7、主要原辅材料及能源消耗情况

本项目所需主要原材料来源于公司周边污水处理厂和企业产生的污泥。

8、项目选址

本次募集资金投资项目将在公司现有土地上实施，不涉及新取得土地使用权。

9、环境保护

本项目实施过程中所产生的废水、废气、废料、噪声均将采取相应治理措施，治理后达到国家规定的排放标准，对当地居民的生活、工作及周边环境不会产生影响。具体如下：

（1）废气

本项目生产过程产生废气主要为污泥运输、进厂、贮存过程产生的臭气，污泥干化过程产生的尾气。针对上述污染源，本项目都采取了相应的技术措施，并通过计算确保污染物不会超过国家标准。

（2）废水

本项目生产过程主要废水源自污泥干化蒸发出来的废蒸汽冷凝水，废水中含

有污泥干化后带出来的灰尘，本项目拟同时新建一套污泥废水处理系统。

（3）固体废物

本项目生产过程产生的固体废物主要为污泥运输、给料和干化过程中散落的部分湿污泥和干泥，现场运行与检修工人员也会有少量生活垃圾排放。撒落的污泥采用人工冲洗收集后进入污泥仓内，生活垃圾则由电厂环卫部门统一清运至电厂垃圾坑处理。

（4）噪声

污泥干化生产车间环境噪声的影响主要来自污泥泵、污泥干化机转动部件、风机、循环水泵及污泥运输汽车产生的噪声。本项目将选用低噪声设备，在设备订货时，向设备制造厂家按照国家标准提出噪声控制要求；对一些噪声较高的设备加装隔声罩，一些产生高噪声的排汽口、风机出入口等处安装高效消音器；各主要设备的基础在安装时应加强防振减振等等。同时合理布局厂区的建构物；并因地制宜地加强绿化。

10、项目效益分析

预计年均净利润额为 977 万元，全部投资所得税后内部收益率为 9.85%，财务净现值为 2,089 万元，投资回收期为 9.71 年。

（三）浙江春晖环保能源股份有限公司生物质再生能源研发中心建设项目

1、项目简况

本项目拟将公司现有的研发中心进行全面升级改造，打造一个集技术创新、技术检验、技术交流、技术成果转化、技术人才培养以及知识产权体系化建设等职能于一体的综合技术研发平台，致力于对生物质再生能源领域的核心技术攻关、关键工艺试验研究。主要建设内容包括具体如下：

在公司现有的研发中心组织架构基础上规划建设工艺技术实验室、分析检测实验室等功能性实验室和压缩空气储能实验室等专项实验室，进一步完善公司研发中心的职能。

配套先进的实验及检测设备，引进专业的技术研发人才队伍，丰富公司的技术研发资源，提升公司的综合研发能力。

本项目总投资金额 11,376.46 万元，拟使用募集资金 11,300 万元，资金全部用于项目建设投资。

2、项目实施必要性

研发中心是公司经营管理、战略发展的重要支撑部门，在开展技术创新活动中发挥着重要作用。公司目前已经建立的工艺实验室，拥有多种小试及中试设备，可以满足多种焚烧工艺试验需求。随着业务规模的不断扩大、测试需求量及测试专业化程度不断提高，公司现有场地面积以及软硬件设备条件将无法满足研发需求。

3、项目实施可行性

公司掌握多项核心技术，拥有生活垃圾焚烧处置、城市污泥焚烧处置全流程技术，在焚烧技术开发设计、生产工艺及污染物排放控制等方面具有深厚积淀。公司的核心技术人员均深耕行业多年，具备丰富的管理经验和专业知识，公司现有的研发技术以及研发成果为本项目的实施提供了雄厚的技术支持。

4、项目投资概算

本募投项目总投资 11,376.46 万元，具体投入情况如下：

序号	工程项目	投资估算（万元）
1	工程费用	6,793.26
1.1	土建工程费	1,020.25
1.2	设备购置费	4,815.51
1.3	安装工程费	957.00
2	工程建设其他费用	4,160.00
2.1	配套设备购置费	3,981.90
2.2	其他费用	178.10
3	预备费	423.20
建设总投资		11,376.46

本研发中心的研究方向将主要围绕“生物质发电效率提升研究”、“燃烧烟气及其他残留物净化技术综合研究”、“压缩空气储能技术研究”、“多种污染物混合燃烧技术研究”等领域的前沿新技术、新工艺进行研究创新，旨在提升现有项目的综合热效率，同时为将来拓展固废处置种类的焚烧工艺进行技术储备，以及向

压缩空气储能等相关方向进行探索，为公司将来打造新的增长点进行布局。项目研发课题情况具体如下：

序号	研发课题	研发课题内容说明
1	生物质发电效率提升研究	本研发课题内容包括：（1）通过对各种生物质燃料预处理技术的研究来提升生物质发电效率；（2）通过对生物质燃烧发电系统关键设备进行技术改进提升发电效率，如二段往复式垃圾焚烧技术。
2	燃烧烟气及其他残留物净化技术综合研究	本研发课题旨在降低生物质发电过程污染排放，如排放烟气脱氮脱硝技术、污泥脱水干化技术等关键技术的研究。
3	压缩空气储能技术研究	本研发课题内容主要是对压缩空气储能所用到的空气压缩机、换热/储热系统、透平膨胀机等关键设备进行技术改进和优化研究，从而提升储能效率。
4	多种污染物混合燃烧技术研究	本研发课题旨在研究不同污染物（如生活垃圾、工业垃圾、农业废弃物、污泥等）的性质，提升多种污染物混合燃烧的效率，并研究燃烧污染物的净化处理方法。

5、项目建设进度计划

本项目建设期为 24 个月，具体实施进度如下表所示：

项目阶段	T+1 年				T+2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目筹备								
场地装修施工								
硬件设备及软件购置与安装								
人员招聘及培训								
研发课题实施								

6、项目选址

本次募集资金投资项目将对公司现有的办公大楼进行改造，不涉及新取得土地使用权。

7、环境保护

本项目实施过程中所产生的废水、废气、废料、噪声均将采取相应治理措施，治理后达到国家规定的排放标准，对当地居民的生活、工作及周边环境不会产生影响。

8、项目效益分析

本项目旨在通过对公司现有研发中心进行升级建设来提升公司整体的技术研发能力，从而增强公司主营产品的市场竞争力。本项目并不直接产生经济效益。

（四）浙江春晖环保能源股份有限公司压缩空气集中供应项目

1、项目简况

本项目拟投资 10,444 万元，本次拟使用募集资金 10,400 万元，本项目拟建设 1 台 800Nm³/min 汽轮机拖动离心式空气压缩机组，4 台 200Nm³/min 电动离心式空压机作为汽动空压机检修及事故情况下的应急备用，同步建设长约 9.0 公里的压缩空气配套管网。主辅生产工程 8,809.00 万元，其他费用 1,138.00 万元和预备费 497.00 万元。本项目建成后，可新增每分钟 400-880 立方米的压缩空气供应能力。

压缩空气是动力能源之一，是具有多种用途的生产工艺气源，相比其他能源，具有清洁透明、输送方便、无害性、不可燃、工作负荷适应性强等优点，其应用范围遍及石油、化工、冶金、电力、机械、轻工、纺织、造纸、汽车制造、食品、医药等各行业。

该项目是热电联产业务的产业链延伸，主要以公司生产的蒸汽作为动力，通过汽轮机带动空气压缩机制取压缩空气销售给客户使用，做功后的蒸汽再对外供热，实现按需高效集中供应压缩空气，既降低了生产能耗，又能充分发挥能源梯级利用优势，减少能量转化时的能源损耗，具有清洁高效、安全稳定和成本低等优点，符合当前节能减排的国家战略规划。

本项目的实施将延伸公司现有热电联产业务的产业链，优化公司现有产品结构，实现热、电、气三联供。同时，集中供气将有效提高公司能源综合利用效率，实现能源梯级利用，有助于增强公司的盈利能力，提升公司整体竞争力。

2、项目实施必要性

本项目拟选配大型汽轮机拖动离心式空气压缩机组，依托现有公司的高参数、高效率的高温高压锅炉产出的汽源，实现气热联供、集中供气以满足区域内现有企业用气需求，同时兼顾和统筹考虑区域内企业远期发展的用气需求，有利于提高能源的综合利用率。本项目的建设必将带来较好的经济效益、社会效益和环境效益，具体主要体现在以下几方面：

（1）满足环境保护的需要

汽轮机拖动空压机集中供应压缩空气，因机组容量大，能源综合利用效率高、折标煤耗下降、污染物也相应减少，并有利于集中处理和采用先进的处理技术。通过本项目的建设，可有效替代区域内现有的分散小空压机，降低区域能耗总量。

另外，集中供气后能够替代周边企业的小型空压机数量，杜绝了周边企业由于分散小型空压机运行而产生的噪声，是一种绿色、节能供气方式。

（2）节约能源、降低生产成本

本项目旨在把分散的压缩空气供应系统改为集中供应压缩空气系统，将热电厂周边众多低效的小型空压机组改为由大型汽轮机拖动的离心式空气压缩机组进行压缩空气的集中制取和供应，从而实现降低压缩空气的制取成本和电能消耗。

3、项目实施可行性

（1）符合节能减排降碳的发展趋势

汽轮机拖动空压机集中供应压缩空气，能源综合利用效率高、折标煤耗下降、污染物也相应减少，并有利于集中处理和采用先进的处理技术。通过集中供应压缩空气，可有效替代区域内现有的分散小空压机，降低区域能耗总量。

近年来，各级政府出台多项政策支持集中供应压缩空气产业的发展。国家发展改革委发布的《“十四五”循环经济发展规划》（发改环资[2021]969号）明确将积极推广集中供气供热作为重点任务。

（2）公司具备募集资金投资项目所需的建设条件

公司将利用现有场地，相关的压缩空气管网将直接沿原有蒸汽管道铺设，建设条件较好。同时，公司已具备完善的供热、供电、供水系统，能够满足项目建设的需要。

4、项目投资概算

本募投项目总投资 10,444 万元，具体投入情况如下：

序号	工程项目	投资估算（万元）
1	主辅生产工程	8,809.00
1.1	建筑工程费	1,253.00

序号	工程项目	投资估算（万元）
1.2	设备购置费	4,720.00
1.3	安装工程费	2,836.00
2	其他费用	1,138.00
2.1	项目建设技术服务费	594.00
2.2	建设场地等其他费用	294.00
2.3	项目建设管理费	173.00
2.4	其他相关费用	77.00
3	预备费	497.00
建设总投资		10,444.00

5、项目建设进度计划

本项目建设期为 12 个月，具体实施进度如下表所示：

项目阶段	Q1			Q2			Q3			Q4		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
施工图设计（包括详勘）												
现场施工准备、桩基工程												
主厂房施工												
设备安装调试至投产												

6、产品工艺流程

通过公司现有锅炉产生的高压蒸汽由主蒸汽母管接入本项目，由背压式汽轮机带动离心式空气压缩机做功，将经自洁式前置过滤器过滤后的空气压缩至 0.50-0.80Mpa，压缩后的空气通过吸附式干燥机干燥处理后供入压缩空气管网实现对外集中供气；经背压式汽轮机做功后的蒸汽再排入原供热母管进行对外供热。

7、主要原辅材料及能源消耗情况

本项目利用公司富余蒸汽。

8、项目选址

本次募集资金投资项目将在公司现有土地上实施，不涉及新取得土地使用权。

9、环境保护

在项目的实施过程中，公司将严格执行《中华人民共和国环境保护法（2014修订）》及其他环保法律法规的有关规定，“三废”排放必须达到国家规定的排放标准。本项目污染物来源于污泥干化过程中产生的噪音、废水等，其污染处理情况如下：

（1）废气

本项目无新建锅炉，不涉及新增大气污染物的排放。

（2）废水

本项目生产过程中产生的主要废水有：空气冷凝水、冷却塔排污水及因本项目而增加的生活污水。

空气冷凝水为清洁下水，不含其他污染物，直接排放至排水系统。

生活污水在采用有效的污水处理措施达标后排放或排入工业区污水处理厂。冷却塔排污水水质较补给水水质变化不大，因此排污水为清洁下水，除少量无机盐外不含其它污染物，对周围水体水质的影响很小。在正常运行工况下排放的废水不会对周围环境产生明显不良影响。

（3）噪声

空压机房是电厂的主要噪声源，电厂环境噪声主要是主厂房各界面向外辐射的结果。辅助厂房产生的噪声，由于能量较小，在较短距离内衰减很快。随着距离的增加，噪声级呈递减趋势。

拟采用的噪声防治措施如下：在主要设备订货时向制造厂家提出噪声控制要求，以及在设计安装时对噪声源较强的汽轮机、空压机设备、加装消音器和隔声罩，并采用减振、防振等措施从声源上控制噪声水平。各生产车间的集中控制室、值班室均须采用密闭门窗结构。合理布置总平面，将高噪声源远离噪声敏感点，以及有针对性的适当绿化。

10、项目效益分析

预计本项目年均净利润额为 1,156 万元，全部投资所得税后内部收益率为 12.29%，投资回收期（含建设期）为 8.16 年。

（五）补充流动资金

1、项目简况

为满足公司业务的发展需要，公司拟使用本次募集资金用于补充流动资金，提升企业盈利能力。公司拟将本次募集资金中的 20,000 万元用于补充流动资金。具体计划用途如下：

序号	具体用途	拟使用金额（万元）
1	补充营运资金	13,000.00
2	新建原材料仓库项目	6,000.00
3	仓储物流管理系统	1,000.00
合计		20,000.00

2、项目实施的合理性

（1）补充营运资金

公司拟使用 13,000 万元用于补充营运资金，用于日常原材料采购、生产设备购置、职工薪酬等方面开支。

第一、公司经营规模逐步扩大，满足经营发展需求

随着经营规模不断增长，公司需补充一定规模的流动资金以保障正常经营和各项业务的顺利开展。其中，采购方面，随着生产经营的发展，公司用于生物质、煤炭等原材料采购等支出也将相应增加，对于流动资金的需求也将进一步增加。运营方面，公司需要持续投入资金用于新项目的开发、技术升级、工艺优化和人力成本等日常经营活动支出，需要充足的流动资金支持，保障公司经营活动的有序开展。

第二、为公司未来战略发展提供支持

公司经过多年来经营，积累了丰富的项目投资、建设、运营经验。公司将通过自主开发、并购等手段积极开拓新项目。补充流动资金能够为公司未来的战略发展提供有效的资金支持。

（2）仓库

公司拟使用 6,000 万元用于购买土地并在其上新建一处仓库，主要用于贮存生物质，增加存储能力。

公司业务不断增长，对生物质的采购量将增加，因此需要容量更大的仓库用于堆放生物质，为日常生产提供坚实保障；也可在价格低点增加采购量，价格高点减少采购量，从而平抑生物质价格波动对采购成本的影响。

（3）仓储物流管理系统

公司拟使用 1,000 万元用于购买一套仓储物流管理系统，主要用于公司日常物料进出管理以及仓储管理。旨在提升物料进出时重量计量的可靠性、自动化程度，同时加强日常的物料仓储管理。

随着业务规模的不断增长，公司传统的“人工+机械”物流仓储方式已出现效率低、成本高的弊端，不能很好满足公司业务的需求。

当前，由于物联网技术的出现，仓储物流越来越朝着高质高效、智能化方向发展，自动化仓储设备有效地节省劳动力、缩短作业时间，同时提升物流管理的效率。公司拟通过使用仓储物流管理系统，对仓储物流系统实施集中管理并提高自动化水平，优化公司物流效率以及数据计量的可靠性，防范事故发生。

3、补充流动资金的管理

公司将严格按照中国证监会、上海证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对上述流动资金进行管理，根据公司的业务发展需要进行合理运用，对于上述流动资金的使用履行必要的审批程序。

（六）购买办公楼

1、项目简况

公司现拥有集管理、采购、生产、研发人员的办公楼一栋，同时由于经营需要租赁了部分办公场所用于日常经营管理。公司自有经营场地已经无法完全满足公司业务发展需要，尤其是预计公司未来将新增部分人员，需要新增约 3,000 平方米的办公场地。

鉴于公司现有场地不足并考虑到当前场地通勤距离，公司计划在绍兴市上虞区合适位置购置 3,000 余平方米办公用房作为春晖能源总部基地。

项目实施后，将解决公司办公场地不足的问题，显著改善办公环境和员工通勤便利性。

2、募集资金使用计划

本项目总投资 5,000 万元，本次拟使用募集资金 5,000 万元，具体构成如下：

序号	项目	金额（万元）	备注
1	房产购置费	3,600.00	均价 1.2 万元/平方米
2	装修工程费	750.00	均价 2,500 元/平方米
3	相关办公设施购置费	650.00	
	合计	5,000.00	