

华清安泰能源股份有限公司
股票定向发行说明书
(第二次修订)

住所：北京市海淀区北清路 68 号院 22 号楼 2 层
206 室

主办券商

申万宏源承销保荐

(新疆乌鲁木齐市高新区(新市区)北京南路 358 号大成
国际大厦 20 楼 2004 室)

2023 年 7 月 17 日

声明

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

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

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

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

目录

一、	基本信息.....	5
二、	发行计划.....	9
三、	非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况.....	27
四、	本次定向发行对申请人的影响.....	27
五、	其他重要事项（如有）.....	29
六、	本次发行相关协议的内容摘要.....	29
七、	中介机构信息.....	31
八、	有关声明.....	33
九、	备查文件.....	37

释义

在本定向发行说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
公司、本公司、发行人、华清安泰	指	华清安泰能源股份有限公司
子公司、华清元泰	指	华清元泰新能源技术开发有限公司
本定向发行说明书、本说明书	指	华清安泰能源股份有限公司股票定向发行说明书
《公司章程》	指	《华清安泰能源股份有限公司章程》
首正德金	指	珠海首正德金股权投资基金（有限合伙）
南京首正	指	南京首正科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）
海南新融	指	海南新融基金合伙企业（有限合伙）
《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》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》
《定向发行指引第1号》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务规则适用指引第1号》
《定向发行指南》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务指南》
《投资者适当性管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》
证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
主办券商、申万宏源承销保荐	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元

一、基本信息

(一) 公司概况

公司名称	华清安泰能源股份有限公司
证券简称	华清安泰
证券代码	832326
所属层次	创新层
上市公司行业分类	M 科学研究和技术服务业 M75 科技推广和应用服务业
挂牌公司行业分类	M 科学研究和技术服务业 M75 科技推广和应用服务业 M751 技术推广服务 M7514 节能技术推广服务
主营业务	新兴能源技术研发、节能服务管理、工程技术服务
发行前总股本(股)	51,635,920
主办券商	申万宏源承销保荐
董事会秘书或信息披露负责人	韩彩云
注册地址	北京市海淀区北清路 68 号院 22 号楼
联系方式	010-62434183

1、公司的基本情况

公司主营业务是以碳达峰、碳中和为目标，利用清洁、可再生能源，以热泵技术为核心，智慧能源管控平台为基础，为用户端提供绿色综合能源服务。公司打破传统的单一单向的能源类型供给方式（电、热、气、冷），通过整合各类能源资源（地热能、余热热能、太阳能、风能、电网、气源、热力等），整合先进的能源技术，优化能源资源配置方案，统筹协调能源需求与能源供给，通过智慧能源管理系统的耦合与调度，实现源、网、荷、储一体化管理，达到降低能耗、减少碳排放目标的综合性、系统性能源。

(1) 所属行业基本情况

基于 3060 双碳目标的提出，近年来国家相继出台了众多可再生能源行业的利好政策，根据北京市发改委 2022 年印发的《北京市新增产业的禁止和限制目录》热力生产和供应业管理措施，明确规定耦合常规能源供热方案中新能源和可再生能源设施装机占比不得小于项目总装机的 60%，使可再生能源行业有了更多发展的空间。

(2) 公司主要产品及服务

公司致力于建筑节能领域，以热泵技术为基础，利用深层地热能、浅层地温能、空气能、污水废热能、工业余热等清洁可再生能源，结合蓄能、高效末端、高效能源塔、光储充微电网等技术，在民用、工业建筑行业提供建筑能源系统的能源投资、规划设计、建设安装、智慧运营、碳资产管理等综合能源服务。

(3) 公司主要业务模式

公司业务模式主要分为智慧可再生能源综合服务、智慧运营服务、供能服务及系统集成安装服务四类。

智慧可再生能源综合服务主要涉及项目的前期咨询、规划设计、产品销售、能源评价等服务项目；智慧运营服务主要是利用智慧能源管控平台，为园区及建筑提供智慧能源管理综合服务；供能服务主要为公司投资建设运营的 BOT 类项目，主要包含可再生能源系统的开发利用投资、能源站房内主要设备及管网的集成建设投资等，为用户解决集中供冷、

供热、热水、蒸汽、光伏发电、智慧充电桩等需求；系统集成安装服务主要包括工程施工过程中的各种设备、电气、自控、给排水、采暖、空调等的安装调试。

2、符合国家产业政策和全国股转系统定位

公司主要从事建筑节能、可再生能源综合利用等领域的节能技术推广服务。根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 49 号），公司主要业务属于第一类鼓励类之“四十三”之“22、节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造；为用户提供节能、环保、资源综合利用咨询、设计、评估、检测、审计、认证、诊断、融资、改造、运行管理等服务”。公司主营业务符合国家产业政策导向。

公司作为节能及可再生能源综合利用服务企业，拥有自主研发的几十项知识产权专利，多次主导、参与国家及地方相关行业标准的制定，是北京市“专精特新小巨人”企业、国家及中关村双高新企业、科技型中小企业。近三年公司平均营业收入增长率达到 46%，年均复合增长率 35%，企业营业收入逐年增长，业务规模持续扩大，符合创新型、创业型、成长型中小企业的特征，符合全国股转系统的定位。

(二) 公司及相关主体是否存在下列情形：

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

公司符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。

(三) 发行概况

拟发行数量（股）/拟发行数量上限（股）	7,439,800
拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	4.00
拟募集金额（元）/拟募集金额区间（元）	29,759,200.00
发行后股东人数是否超 200 人	否
是否存在非现金资产认购	全部现金认购
是否导致公司控制权发生变动	否
是否存在特殊投资条款	否
是否属于授权发行情形	否

(四) 公司近两年主要财务数据和指标

项目	2021年12月31日	2022年12月31日
资产总计（元）	231,822,998.80	308,331,288.65
其中：应收账款（元）	32,905,272.68	30,770,997.73
预付账款（元）	1,766,488.38	1,123,429.27
存货（元）	7,668,878.67	6,546,113.88
负债总计（元）	166,833,103.33	223,087,874.55
其中：应付账款（元）	70,120,773.71	113,783,541.17
归属于母公司所有者的净资产（元）	64,553,003.03	85,503,626.38
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	1.25	1.66
资产负债率	71.97%	72.35%
流动比率	1.21	1.11
速动比率	0.40	0.24

项目	2021年度	2022年度
营业收入（元）	154,609,836.92	183,889,718.38
归属于母公司所有者的净利润（元）	15,278,455.99	20,950,623.35
毛利率	32.39%	32.90%
每股收益（元/股）	0.30	0.41
加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的净利润计算）	26.80%	27.92%
加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）	26.13%	27.22%
经营活动产生的现金流量净额（元）	8,161,547.49	19,986,233.29
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.16	0.39
应收账款周转率	4.32	4.10
存货周转率	15.94	17.36

（五）报告期内主要财务数据和指标变动分析说明

1、资产负债项目变动分析：

（1）**资产总额**：2022年末公司资产总额为308,331,288.65元，较上年同期增加了33.00%，主要是由于2022年公司业务进一步扩张，新增合同订单数量及实施项目较2021年有所增加，但由于2022年受到宏观经济影响导致实施的大部分项目结算周期延后，致使合同资产涨幅较大，使得公司2022年度资产总额增幅较大。公司合同资产主要

是已完工未结算部分，随着项目陆续结算、竣工验收，前期合同资产逐步减少，随着公司业务订单增多，合同资产逐步增加。公司审慎对待合同资产，加快项目结算工作。

(2) **预付账款**：2022年预付账款较2021年减少643,059.11元，降幅36.40%，主要是由于本期预付的项目到货及收到的发票较为及时，故本期预付账款有所降低。

(3) **存货**：2022年度公司存货同比减少14.64%，主要是由于根据合同履行进度确认了新项目的收入，同时结转部分项目成本。

(4) **负债总额**：2022年度公司的负债总额相比2021年增加了33.72%，主要是由于2022年度公司新增合同订单较多，且年中、年末受宏观经济影响，付款流程相对滞后导致应付账款较21年涨幅较高公司本期收到政府补助1,781.00万元，计入递延收益。综上导致公司2022年度整体的负债总额涨幅较大。

(5) **应付账款**：2022年应付账款相比上年同期增加62.27%，主要是由于2022年度公司新增合同订单较多，且年中、年末受宏观经济影响，付款流程相对滞后导致应付账款较2021年涨幅较高。

(6) **归属于母公司所有者的净资产**：2022年度归属于母公司所有者的净资产较上年同期涨幅32.45%，主要是由于2022年度净利润较高导致盈余公积和未分配利润较高所致。

(7) **其他应付款**：2022年度其他应付款比上年同期减少60.56%，主要是由于2022年资金流较好，归还往来拆借导致相比上年同期下降较大。

(8) **资产减值损失**：2022年度资产减值损失比去年同期增加212.36%，主要是由于2022年计提合同资产减值准备导致涨幅较高。

(9) **速动比率**：主要是2022年业务新增较多的情况下，公司付款流程受宏观经济影响，付款流程相对滞后，导致应付账款增加；另外，一年内到期的长期借款以及一年内到期的房租负债相比上一年度有所增加。

(10) **归属于母公司所有者的每股净资产**：2022年度每股净资产较上年增长32.80%，主要是由于归属于母公司所有者的净资产较上年同期有所增长。

2、收入利润项目变动分析：

(1) **营业收入**：2022年度公司营业收入相较2021年增加29,279,881.46元，涨幅18.94%，主要是由于公司作为可再生综合智慧能源利用服务商，顺应国家大力推进节能降碳的方针政策，公司市场份额逐渐增加，合同订单较上年有所增长且公司依据合同约定进度确认的收入也较上年有所增加。

(2) **归属于母公司所有者的净利润**：2022年度归属于母公司所有者的净利润比上年同期增长37.13%，主要是由于2022年完成的合同订单收入高于2021年，在毛利率基本不变的前提下，企业固定成本摊薄，从而释放了企业利润的空间。

(3) **每股收益**：2022年每股收益相比2021年增加36.67%，主要是由于2022年公司业绩增长，企业利润增加。

3、现金流量项目变动分析：

(1) **经营活动产生的现金流量净额**：2022年度经营活动产生的现金流量净额相比2021年涨幅144.88%，主要是由于主要是由于本期收到政府现金补助导致。

(2) **筹资活动产生的现金流量净额**：2022年度筹资活动产生的现金流量净额相比上年同期减少了165.06%，主要是由于2022年偿还借款高于上年同期导致。

二、发行计划

（一）发行目的

本次发行募集资金用于补充公司流动资金以及对全资子公司增资，主要目的系通过本次发行筹集公司经营发展所需营运资金，进一步促进公司主营业务发展，优化公司的资本结构，提高公司的盈利能力和抗风险能力，推动公司未来经营目标和发展战略的实现。

（二）优先认购安排

根据《定向发行规则》第十二条规定：“发行人应当按照《公众公司办法》的规定，在股东大会决议中明确现有股东优先认购安排。”

1、公司章程对优先认购安排的规定

根据《公司章程》第三章第一节第十七条：公司增发股份时，原股东在同等条件下有优先认购权，但原股东放弃行使优先认购权的除外。

2、本次发行优先认购安排

2023年6月12日，公司第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第七次会议审议通过了《关于2023年第一次定向发行股票不安排现有股东进行优先认购的议案》，2023年6月28日公司2023年第一次临时股东大会审议通过了《关于2023年第一次定向发行股票不安排现有股东进行优先认购的议案》，明确公司在册股东不享有优先认购权。

3、公司本次股票发行的优先认购安排符合《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等法律法规和规范性文件及《公司章程》的有关规定。

（三）发行对象

本次发行属于发行对象确定的发行。

本次发行对象符合《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》等相关规定，本次发行对象不存在因违反《国务院关于建立完善守信联合激励和失信联合惩戒制度加快推进社会诚信建设的指导意见》（国发〔2016〕33号）、《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》相关规定而被列入失信联合惩戒对象名单的情形。

认购信息：

序号	发行对象	发行对象类型			认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购方式
1	珠海首正德金股权投资基金	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私	1,000,000	4,000,000.00	现金

	(有限合伙)			募基金			
2	南京首正科技股权投资合伙企业(有限合伙)	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	1,000,000	4,000,000.00	现金
3	海南新融基金合伙企业(有限合伙)	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	500,000	2,000,000.00	现金
4	王琪	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	1,000,000	4,000,000.00	现金
5	赵武琦	在册股东	自然人投资者	董事、监事、高级管理人员	669,800	2,679,200.00	现金
6	李凯	在册股东	自然人投资者	董事、监事、高级管理人员	100,000	400,000.00	现金
7	张家旭	新增投资者	自然人投资者	董事、监事、高级管理人员	40,000	160,000.00	现金
8	朱世权	在册股东	自然人投资者	董事、监事、高级管理人员	1,100,000	4,400,000.00	现金
9	景晓伟	在册股东	自然人投资者	核心员工	40,000	160,000.00	现金
10	杨旭	在册股东	自然人投资者	核心员工	30,000	120,000.00	现金
11	金凯欣	新增投资者	自然人投资者	核心员工	100,000	400,000.00	现金
12	魏腾腾	新增投资者	自然人投资者	核心员工	70,000	280,000.00	现金
13	孙婷婷	新增投资者	自然人投资者	核心员工	100,000	400,000.00	现金

14	李蕊	新增投资者	自然人投资者	核心员工	100,000	400,000.00	现金
15	朱春蓉	新增投资者	自然人投资者	核心员工	20,000	80,000.00	现金
16	曹蒙	新增投资者	自然人投资者	核心员工	60,000	240,000.00	现金
17	张成	新增投资者	自然人投资者	核心员工	50,000	200,000.00	现金
18	刘雷明	新增投资者	自然人投资者	核心员工	60,000	240,000.00	现金
19	王庆毅	在册股东	自然人投资者	其他自然人投资者	420,000	1,680,000.00	现金
20	王宝龙	在册股东	自然人投资者	其他自然人投资者	80,000	320,000.00	现金
21	周大宝	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	300,000	1,200,000.00	现金
22	梁俊	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	300,000	1,200,000.00	现金
23	刘学良	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	150,000	600,000.00	现金
24	张海燕	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	150,000	600,000.00	现金
合计	-		-		7,439,800	29,759,200	-

1、本次股票发行对象基本信息如下：

(1) 珠海首正德金股权投资基金（有限合伙）

名称	珠海首正德金股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA53FLXM85
企业类型	有限合伙企业
成立时间	2019-07-05
执行事务合伙人	首正德盛资本管理有限公司（委派代表：王鑫）
住所	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-265 号（集中办公区）
经营范围	协议记载的经营范围:股权投资。（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)
合伙期限	2019-07-05 至无固定期限
证券账户及交易权限	证券账户: 0899388883 交易权限: 股转一类合格投资者
私募基金备案情况	备案日期: 2019-10-09; 备案编号: SGY657
私募基金管理人	首正德盛资本管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立时间: 2014-07-23, 登记编号: GC2600011639, 登记时间: 2015-11-26

珠海首正德金股权投资基金(有限合伙)与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系。

珠海首正德金股权投资基金(有限合伙)与本次发行对象中的南京首正科技股权投资基金合伙企业(有限合伙)为首正德盛资本管理有限公司管理下的关联基金。

(2) 南京首正科技股权投资基金合伙企业(有限合伙)

名称	南京首正科技股权投资基金合伙企业(有限合伙)
统一社会信用代码	91320117MA25UKEP7D
企业类型	有限合伙企业
成立时间	2021-04-26
执行事务合伙人	首正德盛资本管理有限公司(委派代表: 代贝)
住所	南京市溧水区永阳街道秦淮大道 288 号
经营范围	一般项目: 以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动(须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动); 信息技术咨询服务; 股权投资; 创业投资(限投资未上市企业)(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)
合伙期限	2021-04-26 至无固定期限
证券账户及交易权限	证券账户: 0899336442 交易权限: 股转一类合格投资者
私募基金备案情况	备案日期: 2021-06-10; 备案编号: SQP872
私募基金管理人	首正德盛资本管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立时间: 2014-07-23, 登记编号: GC2600011639, 登记时间: 2015-11-26

南京首正科技股权投资基金合伙企业(有限合伙)与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系。

南京首正科技股权投资基金合伙企业(有限合伙)与本次发行对象中的珠海首正德金股权投资基金(有限合伙)为首正德盛资本管理有限公司管理下的关联基金。

(3) 海南新融基金合伙企业(有限合伙)

名称	海南新融基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91460000MA5TL7DY78
企业类型	有限合伙企业
成立时间	2020-07-09
执行事务合伙人	融道（海南）股权投资基金管理有限公司 （委派代表：郭延生）
住所	海南省三亚市崖州区崖州海南省三亚市崖州区用友产业园（三亚）2#楼311室
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动(须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动)(除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)
合伙期限	2020-07-09 至 2032-07-09
证券账户及交易权限	证券账户：0899384715 交易权限：股转一类合格投资者
私募基金备案情况	备案日期：2020-09-02；备案编号：SLU671
私募基金管理人	融道（海南）股权投资基金管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立时间：2019-06-05，登记编号：P1070494，登记时间：2019-12-18

海南新融基金合伙企业（有限合伙）与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系。本次发行的认购对象张海燕是海南新融基金合伙企业的管理人融道海南股权投资基金管理有限公司的副总经理，股东。

（4）王琪，男，出生于1970年6月2日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：110105197006*****，自然人投资者，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立证券账户并开通全国中小企业股份转让系统二类交易权限，属于合格投资者。

（5）赵武琦，男，出生于1984年9月3日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：239005198409*****，任公司董事、副总经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立证券账户并开通全国中小企业股份转让系统一类交易权限，属于合格投资者。

（6）李凯，男，出生于1985年7月24日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：612325198507*****，任公司董事、副总经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

（7）张家旭，男，出生于1994年5月4日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：140311199405*****，任公司监事、市场部副经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

（8）朱世权，男，出生于1974年12月9日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：510321197412*****，任公司副总经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、

公司股东不存在关联关系，已开立证券账户并开通全国中小企业股份转让系统一类交易权限，属于合格投资者。

(9) 景晓伟，女，出生于1982年1月23日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：371329198201*****，任公司核心员工、预算部经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(10) 杨旭，男，出生于1992年8月9日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：130632199208*****，任公司核心员工、市场部经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(11) 金凯欣，男，出生于1974年10月18日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：132401197410*****，任公司核心员工、工程部经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(12) 魏腾腾，女，出生于1985年9月17日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：131124198509*****，任公司核心员工、技术部经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(13) 孙婷婷，女，出生于1983年6月13日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：220802198306*****，任公司核心员工、财务部经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(14) 李蕊，女，出生于1984年1月1日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：110222198401*****，任公司核心员工、人力行政部经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(15) 朱春蓉，女，出生于1996年8月4日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：370481199608*****，任公司核心员工、技术部副经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(16) 曹蒙，女，出生于1988年10月13日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：110223198810*****，任公司核心员工、预算部副经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(17) 张成，男，出生于1986年5月18日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：140221198605*****，任公司核心员工、工程部经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(18) 刘雷明，男，出生于1981年5月17日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：222326198105*****，任公司核心员工、自控部副经理，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立全国股转系统证券账户并开通认购本次发行股票相应交易权限，属于受限投资者。

(19) 王庆毅，男，出生于 1974 年 3 月 26 日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：630105197403*****，自然人投资者、在册股东，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立证券账户并开通全国中小企业股份转让系统一类交易权限，属于合格投资者。

(20) 王宝龙，男，出生于 1972 年 10 月 30 日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：150203197210*****，自然人投资者、在册股东，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立证券账户并开通全国中小企业股份转让系统一类交易权限，属于合格投资者。

(21) 周大宝，男，出生于 1979 年 4 月 17 日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：330681197904*****，自然人投资者，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立证券账户并开通全国中小企业股份转让系统二类交易权限，属于合格投资者。

(22) 梁俊，男，出生于 1982 年 7 月 21 日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：420105198207*****，自然人投资者，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立证券账户并开通全国中小企业股份转让系统一类交易权限，属于合格投资者。

(23) 刘学良，男，出生于 1973 年 9 月 21 日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：130629197309*****，自然人投资者，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立证券账户并开通全国中小企业股份转让系统二类交易权限，属于合格投资者。

(24) 张海燕，女，出生于 1975 年 5 月 8 日，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：430219197505*****，自然人投资者，与公司、公司董事、监事、高级管理人员、公司股东不存在关联关系，已开立证券账户并开通全国中小企业股份转让系统一类交易权限，属于合格投资者。

2、发行对象的投资者适当性情况

本次定向发行对象属于《公众公司办法》第四十三条规定的发行对象范围。根据《公众公司办法》《投资者适当性管理办法》和《投资者适当性管理业务指南》的规定，本次定向发行对象均已开通新三板权限账户，系合格投资者。

公司本次定向发行对象不存在境外投资者情况，发行对象符合中国证监会及全国股转公司关于投资者适当性制度的有关规定。

3、发行对象不属于失信联合惩戒对象

通过查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn/>) 等相关网站公示信息，截至本说明书签署之日，本次定向发行全部发行对象未被列入失信被执行人名单，不属于《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》中规定的失信联合惩戒对象。本次定向发行全部发行对象最近二十四个月内不存在受到中国证监会行政处罚，最近十二个月内不存在受到全国股转公司公开谴责的情形。

4、发行对象是否属于持股平台情况

珠海首正德金股权投资基金（有限合伙）、南京首正科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）、海南新融基金合伙企业（有限合伙）为私募股权投资基金，属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金管理人或私募投资基金，已履行相关的登记或备案程序，因此不属于单纯以认

购股份为目的而设立的持股平台。

5、发行对象是否存在股权代持

本次发行对象均出具承诺所持股份为真实持股，不存在任何委托持股或其他权益安排，不存在重大权属纠纷及潜在的法律风险。

6、发行对象的认购资金来源

本次定向发行的发行对象出具声明和承诺，本次发行对象中：21 名自然人的认购资金来源为自有资金，3 名机构投资者的认购资金来源为合法募集的资金。

7、核心员工认定程序

发行对象：景晓伟、杨旭、金凯欣、魏腾腾、孙婷婷、李蕊、朱春蓉、曹蒙、张成、刘雷明为公司核心员工。

景晓伟、杨旭已经公司第一届董事会第十四次会议表决提名通过，于 2017 年 6 月 9 日至 2017 年 6 月 12 日向公司全体员工公示并征求意见，截止公示期满，全体员工均未对提名的核心员工提出异议。2017 年 6 月 19 日，公司召开第一届监事会第七次会议审计通过了《关于提名景晓伟、杨旭等为公司核心员工的议案》。2017 年 6 月 26 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会审议并通过了《关于提名景晓伟、杨旭等为公司核心员工的议案》。

金凯欣、魏腾腾、孙婷婷、李蕊、朱春蓉、曹蒙、张成、刘雷明核心员工的认定已经 2023 年 6 月 12 日召开的公司第三届董事会第十一次会议、2023 年 6 月 28 日召开的第三届监事会第八次会议和 2023 年第一次临时股东大会审议通过并于 2023 年 6 月 28 日在全国中小企业股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）发布了《关于认定公司核心员工的公告》（2023-030）。

本次发行发行对象包括 10 名核心员工，均与公司签订了劳动合同，景晓伟、魏腾腾、孙婷婷、李蕊、张成为华清安泰员工；杨旭、金凯欣、朱春蓉、曹蒙、刘雷明为华清元泰员工。

华清元泰成立于 2012 年 2 月 10 日；2014 年 8 月 21 日，华清安泰将华清元泰收购为全资子公司。自 2014 年 8 月 21 日截至本报告日，华清安泰持续持有华清元泰 100% 股权，华清安泰对华清元泰的控制权具有稳定性。

华清安泰利用不同的业务模式服务于各类建筑，既有建筑以华清安泰为主体，核心是节能技术服务，业务涵盖：节能诊断、节能改造、运行维护、云技术能源管控平台。新建建筑以华清安泰全资控股的华清元泰为主体，核心是热泵系统集成，业务涵盖：前期技术咨询、设计；安装；调试；售后服务。

2021 年、2022 年华清元泰营业收入占华清安泰整体收入的 79.12%、67.94%。2021 年、2022 年华清元泰净利润占华清安泰整体净利润的 45.95%、52.13%。华清元泰每年贡献的收入以及利润占合并口径较大。母子公司主营业务及业务类型紧密联系，华清元泰能够进一步完善公司的产业链整体布局，提升公司整体实力，为公司带来可观的经济效益。

杨旭、金凯欣、朱春蓉、曹蒙、刘雷明为子公司华清元泰员工，该等员工均任职于华清元泰主要职能部门的重要职位且多年来为公司的快速发展做出了诸多贡献，因此认定该等员工为公司核心员工具有必要性及合理性。

序号	认购对象	任职单位	职务	是否签订合同
1	金凯欣	北京华清元泰新能源技术开发有限公司	工程部经理	是

2	魏腾腾	华清安泰能源股份有限公司	技术部经理	是
3	孙婷婷	华清安泰能源股份有限公司	财务部经理	是
4	李蕊	华清安泰能源股份有限公司	人力行政部经理	是
5	朱春蓉	北京华清元泰新能源技术开发有限公司	技术部副经理	是
6	曹蒙	北京华清元泰新能源技术开发有限公司	预算部副经理	是
7	张成	华清安泰能源股份有限公司	工程部经理	是
8	刘雷明	北京华清元泰新能源技术开发有限公司	自控部副经理	是
9	景晓伟	华清安泰能源股份有限公司	预算部经理	是
10	杨旭	北京华清元泰新能源技术开发有限公司	市场部经理	是

8、参与本次认购的在册股东的持股情况

序号	在册股东姓名	截至 2023 年 6 月 21 日持股数量 (股)	截至 2023 年 6 月 21 日持股占比 (%)
1	朱世权	221,200	0.4284
2	赵武琦	1,951,160	3.7787
3	王庆毅	66,360	0.1285
4	李凯	132,120	0.2559
5	王宝龙	44,240	0.0857
6	景晓伟	265,140	0.5135
7	杨旭	22,119	0.0428
	合计	2,702,339	5.2335

(四) 发行价格

本次发行股票的价格为4.00元/股。

1、发行价格

发行价格为4.00元/股。

2、定价方法及定价合理性

(1) 每股净资产

天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的天健审（2023）1-284号的审计报告，截至2022年12月31日，公司总股本51,635,920股，归属于挂牌公司股东的净资产85,503,626.38元，归属于挂牌公司股东的每股净资产1.66元；归属于挂牌公司股东的净利润为20,950,623.35元，基本每股收益为0.41元。本次股票发行价格高于每股净资产。

(2) 二级市场价格

公司属于创新层、采用集合竞价交易的挂牌公司。根据Choice金融终端软件查询，

2023年5月15日前，华清安泰成交量、成交金额、换手率等数据具体如下：

交易期间	成交量 (股)	成交金额 (元)	成交均价 (元/股)	累计换手率 (%)	日均换手率 (%)
前1交易日	-	-	-	-	-
前10交易日	-	-	-	-	-
前20交易日	2,000	25,290.00	12.6450	0.0103	0.0005
前30交易日	2,000	25,290.00	12.6450	0.0103	0.0003
前60交易日	215,076	2,434,575.84	12.4938	1.1288	0.0185

公司股票日均换手率较低，前60个交易日累计换手率为1.1288%，交易价格非持续交易价格，具有较强的偶发性，且二级市场交易活跃度有限，故二级市场股票交易价格不宜作为公允价格的参考依据。

(3) 大宗交易情况

报告期内，公司于2022年12月30日发生7笔大宗交易，成交价均为3.90元，成交总数量共计400万股。

(4) 前次发行价格

公司于2020年发行股票266万股，发行价格为3.00元/股，共募集资金798万元，发行后总股本36,882,800股，此次定向发行后，公司以2020年度财务数据为依据进行了权益分派，每10股送红股2.6股转增1.4股，权益分派后，按新股本51,635,920股，2020年定向发行成本价格为每股2.14元，本次发行价格高于前次发行价格。

(5) 权益分派情况

报告期内，公司进行过1次权益分派，具体情况如下：

2021年6月7日，公司2020年度股东大会审议通过《2020年度权益分派方案》，总股本36,882,800股为基数，向全体股东每10股送红股2.6股，每10股转增1.4股，分红后总股本增至51,635,920股。上述权益分派已于2021年6月30日实施完毕，不会对本次发行价格造成影响。

(6) 同行业可比公司情况

新三板同行业可比公司最近一期定向发行情况如下：

证券代码	证券名称	发行时间	发行价格	每股净资产	每股净收益	市盈率 (PE)	市净率 (PB)
833105.NQ	华通科技	2023.3.29	3.50	1.68	0.18	19.44	2.08
836913.NQ	中鼎恒业	2023.2.14	2.10	1.94	0.32	6.56	1.08
873110.NQ	山安蓝天	2022.4.29	5.61	4.58	0.48	11.69	1.22
838486.NQ	远正智能	2022.4.25	3.53	3.17	0.08	44.13	1.11
	平均值		3.69			20.45	1.38

华清安泰本次定向发行情况如下：

证券代码	证券名称	预案公告日	发行价格	每股净资产	每股净收益	市盈率 (PE)	市净率 (PB)
832326.NQ	华清安泰	2023.6.13	4.00	1.66	0.41	9.76	2.41

根据同行业可比公司最近一期定向发行数据，选取的四家企业平均市盈率20.45倍，PE值区间为6.56-44.13；平均市净率1.38倍，PB值区间为1.08-2.08。以本公司

本次发行价格 4.00 元/股计算的静态市盈率为 9.76 倍，市净率为 2.41 倍，与同行业可比公司相近，处于合理水平。

（7）公司所处行业、经营环境及未来成长性

公司作为可再生综合智慧能源利用服务商，致力于建筑节能领域，以热泵技术为基础，利用可再生能源包括但不限于深层地热能、浅层地温能、太阳能、空气能、污水废热能、工业余热等清洁可再生能源，结合蓄能、高效末端、高效能源塔、光储充微电网等先进技术，在民用、工业建筑行业提供建筑能源系统的能源投资、规划设计、建设服务、智慧运营、碳资产管理等综合能源服务。

节能环保是国家战略新兴产业，是我国推进经济社会发展全面绿色转型、助力实现“碳达峰、碳中和”目标的重要抓手。近年来，党中央、国务院陆续发布绿色低碳循环发展经济体系、顶层设计等重要文件，相关部委认真落实党中央国务院决策部署，先后出台数十项政策文件，促进了节能产业壮大和发展，为节能服务行业注入了强大的政策驱动力，节能市场的需求明显提升。尤其是专业从事细分领域服务的专精特新中小企业和科技型民营节能环保企业充分利用自身机制灵活、应变迅速等优势成为了推动行业创新发展的主力军。

公司从 2011 年起深耕节能技术领域，构建了覆盖节能设计、改造、服务等综合节能服务体系，公司核心技术团队在近二十年的项目实施实践中积累了大量的系统设计集成、实施经验，先后成功实施的项目多达近百个。公司拥有建筑机电安装、电子与智能化、机电工程施工等专业资质，是国家高新技术企业、中关村高新技术企业、北京市“专精特新小巨人”中小企业、科技型中小企业，拥有十几项国家级实用新型专利技术，参与多项国家、行业及地方标准的制定。

（8）报告期内公司经营情况

依据公司披露的 2022 年年度报告，截至 2022 年 12 月 31 日，公司净资产 85,503,626.38 元，每股净资产 1.66 元/股，本次发行价格 4 元/股，高于截至 2022 年 12 月 31 日的每股净资产。2022 年度，公司营业收入 183,889,718.38 元，较 2021 年增加 29,279,881.46 元，同比增长 18.94%；归属于母公司所有者的净利润 20,950,623.35 元，较上年同期增长 37.13%；基本每股收益 0.41 元/股，较 2021 年 0.30 元/股有所增加。

综上，本次定增价格综合考虑了宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、每股净资产等多种因素，公司考虑到未来几年内的发展情况，将本次定增价格确定为 4 元/股，具有一定的合理性，不存在损害公司及公司股东利益的情形。

3、股份支付情况

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本次定向发行不存在以获取职工或其他方服务为目的的情况，不涉及股权激励事项，不适用股份支付。

4、董事会决议日至新增股票登记日期间预计权益分派情况

董事会决议日至新增股票登记日期间预计不会发生权益分派事项，不会导致发行数量和发行价格做相应调整。

（五）发行股票数量及预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次发行拟发行股票数量为7,439,800股，预计募集资金总额不超过29,759,200.00元（包括29,759,200.00元）。

本次发行的股份数量和募集金额以实际认购结果为准。参与本次股票定向发行的发行对象需以现金方式认购本次股票定向发行的全部股份。

（六）限售情况

序号	名称	认购数量 (股)	限售数量 (股)	法定限售数 量 (股)	自愿锁 定数量 (股)
1	珠海首正德金股权投资 基金（有限合伙）	1,000,000	0	0	0
2	南京首正科技股权投 资基金合伙企业（有 限合伙）	1,000,000	0	0	0
3	海南新融基金合伙企 业（有限合伙）	500,000	0	0	0
4	王琪	1,000,000	0	0	0
5	赵武琦	669,800	502,350	502,350	0
6	李凯	100,000	75,000	75,000	0
7	张家旭	40,000	30,000	30,000	0
8	朱世权	1,100,000	825,000	825,000	0
9	景晓伟	40,000	0	0	0
10	杨旭	30,000	0	0	0
11	金凯欣	100,000	0	0	0
12	魏腾腾	70,000	0	0	0
13	孙婷婷	100,000	0	0	0
14	李蕊	100,000	0	0	0
15	朱春蓉	20,000	0	0	0
16	曹蒙	60,000	0	0	0
17	张成	50,000	0	0	0
18	刘雷明	60,000	0	0	0
19	王庆毅	420,000	0	0	0
20	王宝龙	80,000	0	0	0
21	周大宝	300,000	0	0	0
22	梁俊	300,000	0	0	0
23	刘学良	150,000	0	0	0
24	张海燕	150,000	0	0	0
	合计	7,439,800	1,432,350	1,432,350	0

1、法定限售情况

根据《公司法》第一百四十一条，公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。本次发行中赵武琦、李凯为公司董事，张家旭为公司监事，朱世权为高级管理人员，需要按照《公司法》及全国中小企业股份转让系统的相关规定进行股票限售。

2、自愿锁定的承诺

本次发行不存在自愿锁定的承诺安排。

（七）报告期内的募集资金使用情况

公司前次股票定向发行的募集资金已于 2020 年使用完毕，报告期内公司不存在募集资金使用情况。

（八）本次募集资金用途及募集资金的必要性、合理性、可行性

募集资金用途	拟投入金额（元）
补充流动资金	18,000,000.00
偿还借款/银行贷款	0.00
项目建设	0.00
购买资产	0.00
其他用途	0.00
对全资子公司增资	11,759,200.00
合计	29,759,200.00

本次募集资金拟将 18,000,000.00 元的资金用于补充华清安泰的流动资金，以保持公司业务规模的持续扩大，缓解公司业务快速发展带来的资金压力；拟将 11,759,200.00 元用于对全资子公司北京华清元泰新能源技术开发有限公司增资，提升其拓展市场的能力。

1. 募集资金用于补充流动资金

本次发行募集资金中有 18,000,000.00 元拟用于补充流动资金

序号	预计明细用途	拟投入金额（元）
1	支付工程费用及材料款	18,000,000.00
合计	-	18,000,000.00

随着公司业务发展以及经营规模进一步扩大，公司保持持续发展所需的营运资金也不断增加。本次募集资金拟将 18,000,000.00 元用于补充流动资金，将有助于缓解公司现有业务规模扩张带来的资金压力，促进公司快速、持续、稳健发展，具有必要性及合理性。

上述募集资金用途，属于公司主营业务及相关业务领域，不涉及投向房地产理财产品，购买住宅商业类房产或从事住宅商业类房地产开发业务，亦不用于宗教投资，未用于持有交易性金融资产、可供出售的金融资产或借予他人、委托理财等财务性投资，未直接

或间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，未用于股票或其他衍生品种、可转换公司债券等的交易，未通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。

2. 请结合募集资金用途，披露本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性

1、募集资金用于补充流动资金

本次募集资金中拟计划用于公司补充流动资金 18,000,000.00 元。

(1) 资金需求量测算

随着公司业务发展以及经营规模进一步扩大，公司保持持续发展所需的营运资金也不断增加。此次募集资金拟将 18,000,000.00 元用于补充流动资金，将有助于缓解公司现有业务规模扩张带来的资金压力，促进公司快速、持续、稳健发展，具有必要性及合理性。

现就公司流动资金缺口做如下测算：

流动资金估算是以估算企业的营业收入为基础的，综合考虑经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、应付（应付账款、合同负债及应付票据）及存货科目占营业收入的比例，对构成企业日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和经营性流动负债分别估算，进而预测企业未来期间生产经营对流动资金的需求程度。

流动资金需求测算的基本公式如下：

营运资金需求额=期末营运资金-基期营运资金

营运资金=经营性应收科目及存货-经营性应付科目

经营性应收科目及存货=应收票据+应收款项融资+应收账款+预付款项+存货

经营性应付科目=应付票据+应付账款+合同负债

应收票据、应收款项融资、应收账款、预付款项、存货、应付票据、应付账款、合同负债按以下公式计算：

期末金额=当期营业收入×基期营业收入占比

基期营业收入占比=基期期末余额/基期营业收入

①未来两年营业收入增长速度预测

公司作为可再生综合智慧能源利用服务商，致力于建筑节能领域，以热泵技术为基础，利用可再生能源包括但不限于深层地热能、浅层地温能、太阳能、空气能、污水废热能、工业余热等清洁可再生能源，结合蓄能、高效末端、高效能源塔、光储充微电网等先进技术，在民用、工业建筑行业提供建筑能源系统的能源投资、规划设计、建设服务、智慧运营、碳资产管理等综合能源服务。

“3060”碳达峰战略目标及北京市相关政策的支持，为行业发展方向提供了指引，可再生能源利用成为城市发展建设主力军，为公司的经营发展提供了强有力的政策支持，对公司的未来盈利能力和成长性产生积极影响。

2022年因宏观经济影响，营业收入同比增长18.94%，考虑2020至2022年，近三年营业收入复合增长率为35.23%，在2023年，公司整体经营情况将恢复正常，营业收入增长速度将有显著提高。考虑未来公司的发展战略及募集资金到位后公司的发展态势，出于谨慎性考虑，采用25%作为未来两年主营业务收入增长率进行测算，2023年及2024年营业收入分别为22,986.21万元和28,732.77万元。

②流动资金需求量的测算以2022年12月期末相关财务指标为基础进行测算，首先计算各项经营性资产（应收票据、应收款项融资、应收账款、预付款项和存货、合同资产）以及经营性负债（应付票据、应付账款和合同负债）余额占2022年12月末营业收入的比

例。

项目	2022 年度期末（万元）	占营业收入的比
营业收入	18,388.97	100.00%
应收账款	3,077.10	16.73%
存货	654.61	3.56%
合同资产	14,529.44	79.01%
应收票据	30.00	0.16%
应收款项融资	-	0.00%
预付账款	112.34	0.61%
经营性流动资产合计	18,403.49	100.08%
应付账款	11,378.35	61.88%
应付票据	-	0.00%
合同负债	54.31	0.30%
经营性流动负债合计	11,432.66	62.17%
流动资金占用额	6,970.83	37.91%

其次，根据 2023 年、2024 年营业收入预计值与各项经营性资产、负债占营业收入的比例（P），预计 2023 年、2024 年年末各项经营性资产、负债余额及流动资金占用额。

项目	2023 年度期末（万元）	2024 年度期末（万元）	占营业收入的比
营业收入	22,986.21	28,732.77	100.00%
应收账款	3,846.37	4,807.97	16.73%
存货	818.26	1,022.83	3.56%
合同资产	18,161.80	22,702.25	79.01%
应收票据	37.50	46.88	0.16%
应收款项融资	-	-	0.00%
预付账款	140.43	175.53	0.61%
经营性流动资产合计	23,004.36	28,755.45	100.08%
应付账款	14,222.94	17,778.68	61.88%
应付票据	-	-	0.00%
合同负债	67.88	84.86	0.30%
经营性流动负债合计	14,290.83	17,863.53	62.17%
流动资金占用额	8,713.54	10,891.92	37.91%

特别说明：上表中公司对营业收入、相关财务比率的预测分析并不构成公司业绩预测及承诺，投资者不应依据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

最后，计算流动资金预计需求量=2024 年末预计流动资金占用额-2022 年末流动资金占用额=10,891.92-6,970.83=3,921.09 万元。

经上表测算，2024 年年末公司将产生营运资金缺口 3,921.09 万元。随着经营规模的快速扩张，公司应收账款、存货等经营性项目占用资金上升较快，原材料采购需求日益增加，人工成本支出逐渐增大，对公司流动资金的压力进一步加大，需要充足的流动资金来保证公司业务发展。本次募集资金拟将 18,000,000.00 元人民币用于补充流动资金，可在

一定程度上改善公司现金状况。通过本次股票发行募集的资金将用于补充流动资金，保持公司业务规模的持续扩大，缓解公司业务快速发展带来的资金压力，有利于公司的长期可持续发展，具有必要性、合理性、可行性。

2、资金用于对全资子公司增资

北京华清元泰新能源技术开发有限公司为公司全资控股公司，截止 2022 年 12 月 31 日，华清元泰注册资本 3,200.00 万元，资产总额 20,220.30 万元，净资产总额 4,455.72 万元。其主营业务为可再生能源开发建设、技术开发、技术服务等。华清元泰在其发展过程中，需要高度参与市场化竞争，对于市场公开招标项目，需要具备相关资质、业绩、净资产、实收资本等要求作为评价依据，以提高华清元泰在参与市场化项目竞争中的竞争实力，提升其拓展市场能力，扩大营业收入。

本次发行募集资金中拟将 11,759,200.00 元拟用于对全资子公司北京华清元泰新能源技术开发有限公司（以下简称“华清元泰”）增资后，子公司的具体用途为补充流动资金，流动资金需求测算如下：

流动资金估算是以估算企业的营业收入为基础的，综合考虑经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、应付（应付账款、合同负债及应付票据）及存货科目占营业收入的比例，对构成企业日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和经营性流动负债分别估算，进而预测企业未来期间生产经营对流动资金的需求程度。

流动资金需求测算的基本公式如下：

$$\text{营运资金需求额} = \text{期末营运资金} - \text{基期营运资金}$$

$$\text{营运资金} = \text{经营性应收科目及存货} - \text{经营性应付科目}$$

$$\text{经营性应收科目及存货} = \text{应收票据} + \text{应收款项融资} + \text{应收账款} + \text{预付款项} + \text{存货}$$

$$\text{经营性应付科目} = \text{应付票据} + \text{应付账款} + \text{合同负债}$$

应收票据、应收款项融资、应收账款、预付款项、存货、应付票据、应付账款、合同负债按以下公式计算：

$$\text{期末金额} = \text{当期营业收入} \times \text{基期营业收入占比}$$

$$\text{基期营业收入占比} = \text{基期期末余额} / \text{基期营业收入}$$

①未来两年营业收入增长速度预测

子公司作为可再生综合智慧能源利用服务商的重要实施环节，包含从前期规划设计、施工管理、BIM 组装等关节业务。随着可再生能源利用市场不断加大，“3060”碳达峰战略目标及北京市相关政策的支持，可再生能源利用成为城市发展建设主力军，为子公司的经营发展提供了强有力的政策支持，对公司的未来盈利能力和成长性产生积极影响。

子公司华清元泰 2020 至 2022 年，近三年营业收入复合增长率为 24.15%，受宏观经济影响后 2023 年开始，公司整体经营情况将恢复正常，出于谨慎性考虑，采用 15% 作为未来两年主营业务收入增长率进行测算，2023 年及 2024 年营业收入分别为 14,349.83 万元和 16,502.31 万元。

②流动资金需求量的测算以 2022 年 12 月期末相关财务指标为基础进行测算，首先计算各项经营性资产（应收票据、应收款项融资、应收账款、预付款项和存货、合同资产）以及经营性负债（应付票据、应付账款和合同负债）余额占 2022 年 12 月末营业收入的比例。

项目	2022 年度期末（万元）	占营业收入的比
营业收入	12,478.11	100.00%
应收账款	1,688.52	13.53%

存货	636.98	5.10%
合同资产	14,722.76	117.99%
应收票据	10.00	0.08%
应收款项融资	-	
预付账款	78.54	0.63%
经营性流动资产合计	17,136.80	137.33%
应付账款	10,034.75	80.42%
应付票据	-	0.00%
合同负债	46.70	0.37%
经营性流动负债合计	10,081.45	80.79%
流动资金占用额	7,055.35	56.54%

其次，根据 2023 年、2024 年营业收入预计值与各项经营性资产、负债占营业收入的比例 (P)，预计 2023 年、2024 年年末各项经营性资产、负债余额及流动资金占用额。

项目	2023 年度期末 (万元)	2024 年度期末 (万元)	占营业收入的比
营业收入	14,349.83	16,502.31	100.00%
应收账款	1,941.79	2,233.06	13.53%
存货	732.53	842.41	5.10%
合同资产	16,931.17	19,470.85	117.99%
应收票据	11.50	13.23	0.08%
应收款项融资	-	-	0.00%
预付账款	90.32	103.86	0.63%
经营性流动资产合计	19,707.31	22,663.41	137.33%
应付账款	11,539.96	13,270.96	80.42%
应付票据	-	-	0.00%
合同负债	53.70	61.76	0.37%
经营性流动负债合计	11,593.67	13,332.72	80.79%
流动资金占用额	8,113.65	9,330.70	56.54%

特别说明：上表中公司对营业收入、相关财务比率的预测分析并不构成公司业绩预测及承诺，投资者不应依据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

最后，计算流动资金预计需求量=2024 年末预计流动资金占用额-2022 年末流动资金占用额= 9,330.70-7,055.35=2,275.35 万元。

经上表测算，2024 年年末子公司将产生营运资金缺口 2,275.35 万元。随着经营规模的快速扩张，公司应收账款、存货等经营性项目占用资金上升较快，原材料采购需求日益增加，人工成本支出逐渐增大，对子公司流动资金的压力进一步加大，需要充足的流动资金来保证公司业务发展。本次募集资金拟将 11,759,200.00 元人民币用于补充流动资金，可在一定程度上改善子公司现金状况，有利于公司的长期可持续发展，具有必要性、合理性、可行性。

3、本次募集资金的必要性及合理性

目前，公司主营业务稳定发展，营业收入在未来两年内可望实现高速增长，生产经营

需占用较多的流动资金。随着公司的经营规模持续扩张，公司的流动资金需求将继续增加。本次股票发行募集资金用于补充流动资金和对全资子公司增资，既可提高公司整体竞争力，又可以为公司业务的增长提供有的资金保障，保持公司业务规模的持续发展，有利于公司未来发展战略的顺利实施，有利于公司的长期可持续发展，因此本次定向发行募集资金用于补充公司流动资金和对全资子公司增资具有必要性和合理性。

（九）本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

1、资金内控制度、管理制度的建立情况

公司在2020年3月12日、2020年3月29日分别召开了第二届董事会第十次会议、2020年第一次临时股东大会审议通过并制定了《募集资金管理制度》，公司已按照全国中小企业股份转让系统发布的《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等规定及公司《募集资金管理制度》的要求，建立募集资金存储、使用、监管和责任追究的内部控制制度，明确募集资金使用的审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求。

2、资金专项账户的开立情况

公司将严格按照全国中小企业股份转让系统相关规定及公司的募集资金管理制度的规定，设立募集资金专项账户，并将该专户作为认购账户，该专户仅用于存放与使用募集资金，不得存放非募集资金或用于其他用途。

3、签订募集资金三方监管协议的相关安排

公司将在本次发行认购结束后，与主办券商、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，对本次发行的募集资金进行专户管理。

（十）是否存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形

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

（十一）本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次定向发行股票前滚存未分配利润由本次增发后新老股东按出资比例共同享有。公司分红时形成的相应税款按照税收政策的规定执行。

（十二）本次发行是否需要经中国证监会注册

截至2023年6月21日审议本次发行事项所召开的2023年第一次临时股东大会股权登记日，公司在册股东共146名，本次新增股东17名，发行后股东累计163名。公司本次股票定向发行后累计股东人数未超过200人，符合《公众公司办法》中关于豁免向中国证监会申请注册股票发行的条件，由全国股转系统自律管理。

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

1. 公司需要履行的主管部门的审批、核准或备案程序

公司控股股东、实际控制人为陈燕民，截至 2023 年 6 月 21 日，陈燕民先生直接持有公司 21,427,050 股，占公司总股本的 41.50%。因此公司不属于国有投资企业或外商投资企业，本次定向发行公司无需履行国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案程序。

2. 发行对象需要履行的主管部门的审批、核准或备案程序

本次发行对象共 24，其中机构投资者 3 名（私募基金 3 名），自然人投资者 21 名（在册股东 7 名），均为中国籍自然人，无需履行国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案程序。

（十四）挂牌公司股权质押、冻结情况

截至本定向发行说明书出具之日，公司股东所持公司股权不存在质押、冻结的情况。

三、非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况

本次发行不涉及非现金资产认购，不涉及募集资金用于购买资产。

四、本次定向发行对申请人的影响

（一）本次定向发行对公司经营管理的影响

本次定向发行完成后，公司的主营业务未发生变化，不存在因本次发行而导致的业务与资产整合计划。本次定向发行完成后，公司股本规模、股东持股比例将发生变化，但公司控股股东、实际控制人、现有管理层架构不会发生变化。新增现金资产有利于保障公司经营快速发展，增加公司的综合竞争力，为公司后续发展带来积极影响。

（二）本次定向发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次定向发行后，公司股本、总资产、净资产等财务指标均得到提升，公司资产负债率将有所下降，财务结构更趋于稳健，偿债能力和抵御财务风险能力进一步增强，公司的财务状况得到进一步的改善。本次定向发行后，公司资本实力增强，为公司各项业务的快速、稳健、可持续发展奠定资本基础，促进公司进一步实现规模扩张和业务拓展，提升公司的市场竞争力以及盈利能力，促进营业收入和利润的稳健增长。本次发行募集资金拟用于补充流动资金、为全资子公司增资，提升公司整体经营能力，有助于满足公司业务需求并间接增加公司经营活动产生的现金流量。

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

本次股票发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系不会发生变化，也不涉及新增关联交易和同业竞争。

（四）发行对象以资产认购公司股票的，是否导致增加本公司债务或者或有负债

发行对象以现金认购公司股票，不涉及增加公司债务或者或有负债。

（五）本次定向发行前后公司控制权变动情况

本次发行前后，公司实际控制人和控股股东均为陈燕民，未发生变动。本次发行不构成挂牌公司收购，本次股票发行完成后公司控制权未发生变化。

类型	名称	本次发行前		本次发行 认购数量 (股)	本次发行后（预计）	
		持股数量 (股)	持股比例		持股数量 (股)	持股比例
实际控制人	陈燕民	21,427,050	41.50%	0	21,427,050	36.27%
第一大股东	陈燕民	21,427,050	41.50%	0	21,427,050	36.27%

请根据股权结构合并计算实际控制人直接、间接持股数量及持股比例。

本次发行前，公司总股本为 51,635,920 股，陈燕民持有公司 41.50% 的股份，为公司实际控制人。

本次发行后，公司总股本增加到 59,075,720 股，陈燕民持有公司 36.27% 仍然为公司实际控制人。

本次股票发行前后，公司实际控制人不会发生变化，公司控制权未发生变动。

（六）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次发行定价公允，发行前资本公积、滚存未分配利润由发行后公司新老股东共同享有。

本次募集资金将用于与公司主营业务相关的用途，有利于保障公司经营的正常发展，从而提高公司整体经营能力，增加公司的综合竞争力，为公司后续发展带来积极影响。本次股票定向发行完成后，公司股本、总资产、净资产等均有所提升，有助于公司提升主营业务的持续经营能力和综合竞争力，对其他股东权益有积极的影响。

（七）本次定向发行相关特有风险的披露

一、行业经营风险

1、行业相关扶持政策变化的风险

节能及清洁能源产业是国家重点支持的战略新兴产业，近些年受国家的鼓励和扶持，

行业政策调整幅度较大，对公司行业发展战略规划、预见性和敏感性、投资风险管控等工作提出了更高的市场化要求。

2、节能减排市场竞争加剧的风险

节能减排是我国的一项重要战略决策，且由于公司所处的节能技术行业具有节能减排效果明显、收益高等诸多突出优势，随着国家对节能服务行业的支持，综合能源行业成为各路资本热捧对象，众多央企、大型能源集团已大举进入综合能源市场，市场资源竞争日趋激烈。

3、节能技术及能源管控平台业务经营风险

对于以热泵为核心，能源管控平台为基础的综合能源服务业务，公司充分利用自身的研发能力，根据可再生能源资源条件设计综合能源系统方案，通过提供价值含量较高的热泵系统设计和实施方案，以及良好的设备采购、安装调试组织能力，尽可能提高公司热泵系统的附加值，以获得企业利润。该模式不会对公司生产经营产生不利影响。而对于节能技术及能源管控平台业务，公司基于综合业务积累的热泵技术、蓄能技术、二次泵技术、变频技术和自控等节能技术，对不符合民用建筑节能强制性标准的既有建筑实施节能改造，并由专业化运营团队进行节能管理，通过云技术能源管控平台实现实时系统监控和能耗系统分析和运行指导，获得服务收入。但该领域需要更专业更全面更综合的技术及服务能力，同时对公司热泵系统综合业务积累的固有客户的后续服务能力提出更高要求，也考验公司对既有建筑节能领域新客户的获取能力。

二、本次发行相关特有风险

本次股票定向发行尚需经全国股转系统完成审核后方可实施。本次股票定向发行能否取得全国中小企业股份转让系统出具的同意定向发行的函，存在不确定性，且最终缴款验资及股份登记的时间也存在不确定性。

除上述风险外，本次股票发行不存在其他特有风险。

五、其他重要事项

（一）公司及持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员均未被纳入失信联合惩戒对象名单；

（二）公司在定向发行前不存在特别表决权股份；

（三）公司符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理及信息披露等方面的规定；

（四）公司不存在资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害的情形；

（五）公司及其董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

（六）公司不存在其他损害投资者合法权益或者社会公共利益的情形。

六、本次发行相关协议的内容摘要

（一）附生效条件的股票认购合同的内容摘要

1. 合同主体、签订时间

甲方：华清安泰能源股份有限公司

乙方：乙方是符合《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》及其他关于投资者适当性管理规定的投资者，包括珠海首正德金股权投资基金（有限合伙）、南京首正科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）、海南新融基金合伙企业（有限合伙）、王琪以及赵武琦等 21 名自然人投资者（作为股票认购人）。

签订日期：2023 年 5 月 8 日以及 2023 年 5 月 28 日

2. 认购方式、支付方式

认购方式：现金方式认购；

支付方式：乙方应按甲方公告的股票发行认购公告，在公告通知的缴款期限内，将公告通知中确定的认购款全额缴付至通知中指定的账户。

3. 合同的生效条件和生效时间

生效条件：本协议经双方签署后成立，自甲方董事会、股东大会审议通过本次定向发行并取得全国股转公司关于同意本次定向发行的函后生效。

生效时间：取得全国股转公司关于同意本次定向发行的函后生效。

4. 合同附带的任何保留条款、前置条件

除协议所述的生效条件外，协议未附带其他任何保留条款、前置条件。

5. 相关股票限售安排

本次发行取得的股票不存在限售安排，本次发行股票新增股份将按照《中华人民共和国公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及其他相关规定执行。

6. 特殊投资条款

乙方就认购甲方本次发行的股份，不存在特殊投资条款。

7. 发行终止后的退款及补偿安排

甲方收到乙方全额认购款后未按照本协议的规定完成本次发行的，属于本条第 2 款规定的甲方严重违约情形，甲方除承担相应的违约责任外，乙方选择终止本协议时，甲方应在本协议终止后五个转让日内返还乙方已缴纳的认购款。法律、法规或全国股份转让系统等对办理相应的备案、登记、挂牌手续存在限制或禁止性规定而使甲方相应手续不能如期办理完毕的除外。

8. 风险揭示条款

在认购甲方股票之前，乙方应认真阅读《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关业务规则、细则、指引和通知，并密切关注相关制度调整。挂牌公司股票价格可能因多种原因发生波动，乙方应充分关注投资风险。除股票投资的共有风险外，乙方还应特别关注甲方业务收入波动等方面的公司风险、股权相对集中的流动性风险、挂牌公司信息披露要求和标准低于上市公司的信息风险等风险。乙方应从风险承受能力、风险认知能力、投资目标、生理和心理承受能力等自身实际情况出发，审慎认购甲方股票，合理配置金融资产。乙方因本次认购甲方股票产生的投资风险，由乙方自行承担。

9. 违约责任条款及纠纷解决机制

违约责任：

1、除本协议另有约定外，任何一方未能履行其在本协议项下之任何义务、或未能遵守其在本协议中所作之承诺，或其所作的声明或保证的内容存在虚假、错误、重大遗漏或者误导等情形，该方即被视为违约。

2、除本协议另有约定外，若一方严重违反本协议的有关条款，并且该违约行为使本协议的目的无法实现，守约方有权采取如下一种或多种救济措施以维护其权利：

(1)要求违约方承担违约责任；

(2)暂时停止履行义务，待违约方违约情势消除后恢复履行；守约方根据此款规定暂停履行义务不构成守约方不履行或迟延履行义务；

(3)依照法律规定或本协议约定的单方解约权行使条件，发出书面通知单方解除本协议及其他交易文件，解除通知自发出之日起生效；

(4)要求违约方补偿守约方的经济损失；

(5)要求违约方支付本协议第二条中约定的通知缴款金额的 5%的违约金；

(6)法律法规或本协议规定的其他救济方式。

3、若乙方未按照甲方股东大会公告的股票发行认购公告中约定的缴款截止日之前，将认购款全额汇到缴款账户的，属于本条第 2 款规定的乙方严重违约情形，乙方应承担相应的违约责任。

4、甲方收到乙方全额认购款后未按照本协议的规定完成本次发行的，属于本条第 2 款规定的甲方严重违约情形，甲方除承担相应的违约责任外，乙方选择终止本协议时，甲方应在本协议终止后五个转让日内返还乙方已缴纳的认购款（不计利息）。法律、法规或全国股转系统等对办理相应的备案、登记、挂牌手续存在限制或禁止性规定而使甲方相应手续不能如期办理完毕的除外。

争议解决：

本协议的订立、效力、解释、履行和争议解决应适用中华人民共和国法律，并依其解释。本协议双方因本协议产生的或与本协议执行有关的争议，应友好协商解决，如若任何争议无法在争议发生后 30 天内通过协商解决，应提交甲方所在地法院进行诉讼。

七、中介机构信息

（一）主办券商

名称	申万宏源承销保荐
住所	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号大成国际大厦20楼2004室
法定代表人	张剑
项目负责人	毛雨
项目组成员（经办人）	李雨锦、毛雨
联系电话	021-33389888
传真	021-33388835

（二）律师事务所

名称	北京德恒律师事务所
住所	北京市西城区金融大街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
单位负责人	王丽
经办律师	李华、秦立男
联系电话	010-52682888
传真	010-52682999

（三）会计师事务所

名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 23 层
执行事务合伙人	胡少先
经办注册会计师	何降星、麻贺群
联系电话	0571-88216798
传真	0571-88216798

（四）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
法定代表人	周宁
经办人员姓名	-
联系电话	4008058058
传真	010-58598977

申请人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事签名：

陈燕民：陈燕民 刘伟：刘伟 韩彩云：韩彩云
赵武琦：赵武琦 李凯：李凯

全体监事签名：

王吉标：王吉标 李润平：李润平 张家旭：张家旭

全体高级管理人员签名：

陈燕民：陈燕民 刘伟：刘伟 韩彩云：韩彩云
赵武琦：赵武琦 李凯：李凯 朱世权：朱世权



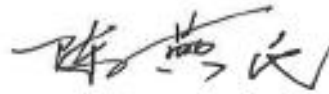
华清安泰能源股份有限公司

2023年7月17日

申请人控股股东、实际控制人声明

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

实际控制人签名：



控股股东签名：



2023年7月17日

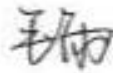
(三) 主办券商声明

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

法定代表人或授权代表人签名：_____



王昭凭



项目负责人签名：_____

毛雨

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2023年7月17日

律师事务所声明

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

经办律师： 李华
李华

经办律师： 秦立男
秦立男

律师事务所负责人： 王丽
王丽



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《华清安泰能源股份有限公司向特定对象发行股票说明书》(以下简称定向发行说明书), 确认定向发行说明书与本所出具的《审计报告》(天健审(2023)1-284号、天健审(2022)1-543号)的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对华清安泰能源股份有限公司在定向发行说明书中引用上述审计报告的内容无异议, 确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

何降星 

何降星

麻贺群 

麻贺群

天健会计师事务所负责人

周重授

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二三年七月廿四日



九、备查文件

- 1、《华清安泰能源股份有限公司第三届董事会第十一次会议决议》
- 2、《华清安泰能源股份有限公司第三届监事会第七次会议决议》
- 3、《华清安泰能源股份有限公司 2023 年第一次临时股东大会决议》
- 4、其他与本次股票定向发行有关的重要文件。