

民生证券股份有限公司

**关于青岛达能环保设备股份有限公司
2024 年度向特定对象发行 A 股股票**

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号）

二〇二五年二月

声明

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“本保荐机构”）接受青岛达能环保设备股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”或“青达环保”）的委托，担任发行人向特定对象发行 A 股股票事项（以下简称“本次发行”）的保荐机构。

本保荐机构及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《股票上市规则》”）、《上海证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海证券交易所（以下简称“上交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书中如无特别说明，相关用语与《青岛达能环保设备股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票之募集说明书》中的含义相同。

目录

声明 1

目录 2

第一节 本次证券发行基本情况 3

 一、本次证券发行保荐机构名称..... 3

 二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况..... 3

 三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员..... 3

 四、本次保荐的发行人情况..... 4

 五、本次证券发行类型..... 8

 六、本次证券发行方案..... 8

 七、保荐机构与发行人关联关系情况的说明..... 10

 八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见..... 11

第二节 保荐机构承诺事项 14

第三节 对本次证券发行的推荐意见 16

 一、本次证券发行履行的决策程序..... 16

 二、保荐机构关于符合国家产业政策和板块定位的核查情况..... 16

 三、本次向特定对象发行股票符合规定..... 17

 四、发行人存在的主要风险..... 25

 五、发行人市场前景分析..... 28

 六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查..... 32

 七、关于本次发行对即期回报摊薄影响以及填补相关措施的核查情况..... 33

 八、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论..... 33

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

民生证券股份有限公司。

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

本保荐机构指定俞新、廖陆凯担任青岛达能环保设备股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

俞新：本项目保荐代表人，2015 年开始从事投资银行工作，2020 年注册为保荐代表人，曾负责或参与伟时电子（605218.SH）、祥明智能（301226.SZ）、浩通科技（301026.SZ）、金浦钛业（000545.SZ）、中基健康（000972.SZ）、中钢矿院等 IPO、再融资及重大资产重组项目，以及多家公司的改制辅导工作，具有丰富的投资银行业务经验，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

廖陆凯：本项目保荐代表人，2007 年开始从事投资银行工作，2014 年注册为保荐代表人，曾负责或参与浩通科技（301026.SZ）、伟时电子（605218.SH）、祥明智能（301226.SZ）、电广传媒（000917.SZ）、中科三环（000970.SZ）、泰尔股份（002347.SZ）、利德曼（300289.SZ）、金浦钛业（000545.SZ）等 IPO、再融资及重大资产重组项目，以及多家公司的改制辅导工作，具有丰富的投资银行业务经验，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

（一）项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐机构指定魏彬担任本次发行的项目协办人。

魏彬：本项目协办人，2015 年开始从事投资银行工作，曾作为项目组核心成员参与伟时电子（605218.SH）、祥明智能（301226.SZ）、中基健康（000972.SZ）、中钢矿院等 IPO、再融资及重大资产重组项目，以及多家公司的改制辅导工作，

具有丰富的投资银行业务经验，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：施卫东、谢静亮、周鹏、阮梓奉、王一儒。

上述项目组成员均具备证券从业资格，无被监管机构处罚的记录。

四、本次保荐的发行人情况

（一）发行人基本情况

中文名称	青岛达能环保设备股份有限公司
英文名称	Qingdao Daneng Environmental Protection Equipment Co., Ltd.
注册资本	12,307.10 万元
股票代码	688501
股票简称	青达环保
上市地点	上海证券交易所科创板
法定代表人	王勇
有限公司成立时间	2006 年 10 月 9 日
股份公司成立时间	2012 年 8 月 9 日
上市时间	2021 年 7 月 16 日
注册地	山东省青岛市胶州市胶北办事处工业园达能路 3 号
邮编	266313
联系方式	0532-86625751
传真	0532-86625238
公司网址	http://www.daneng.cc/
电子邮箱	zqb@daneng.cc
经营范围	一般项目：环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；大气污染治理；水污染治理；固体废物治理；大气环境污染防治服务；水资源专用机械设备制造；物料搬运装备制造；物料搬运装备销售；特种设备销售；炼油、化工生产专用设备制造；炼油、化工生产专用设备销售；专用设备修理；金属结构制造；金属结构销售；金属制品销售；金属制品研发；余热余压余气利用技术研发；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；节能管理服务；工程管理服务；工业工程设计服务；工业设计服务；物联网技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物

	进出口；对外承包工程。（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：特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理；检验检测服务；建设工程施工；建设工程设计；建设工程勘察；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；污水处理及其再生利用。（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）
--	--

（二）发行人股权结构情况

1、本次发行前的股本情况

截至 2024 年 9 月 30 日，公司股权结构情况如下：

股份类型	股份数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	-	-
二、无限售条件股份	123,071,000	100.00
股份总数	123,071,000	100.00

2、前十大股东持股情况

截至 2024 年 9 月 30 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例	限售股份数量（股）
1	王勇	境内自然人	21,282,430	17.29%	-
2	冰轮环境技术股份有限公司	国有法人	9,360,910	7.61%	-
3	刘衍卉	境内自然人	7,021,755	5.71%	-
4	朱君丽	境内自然人	3,412,890	2.77%	-
5	张军	境内自然人	3,315,195	2.69%	-
6	上海聚鸣投资管理有限公司—聚鸣同源私募证券投资基金	其他	3,284,330	2.67%	-
7	青岛顺合融达投资中心（有限合伙）	其他	2,910,375	2.36%	-
8	姜昱	境内自然人	2,808,351	2.28%	-
9	张连海	境内自然人	2,535,195	2.06%	-
10	中信建投证券股份有限公司	国有法人	2,500,816	2.03%	-
合计			58,432,247	47.48%	-

（三）发行人历次筹资、现金分红及净资产变化情况

公司于 2021 年 7 月 16 日首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，

上市以来的历次筹资、现金分红及净资产额变化情况如下：

首发前期末归属于母公司所有者 净资产（截至 2020.12.31）	50,216.69 万元		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	2021 年 7 月	A 股首次公开发行	20,035.63
	合计		20,035.63
历次现金分红情况	分红年度		分红金额（万元）
	2021 年度		1,704.06
	2022 年度		946.70
	2023 年度		2,707.56
	合计		5,358.32
本次发行前归属于母公司所有者 净资产（截至 2024.9.30）	89,523.26 万元		

（四）发行人主要财务数据和财务指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2024.9.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动资产	208,391.12	163,053.11	140,801.89	120,260.76
非流动资产	60,252.58	29,595.67	27,937.27	21,106.70
资产总计	268,643.69	192,648.79	168,739.16	141,367.46
流动负债	153,590.53	99,690.71	84,906.98	62,817.77
非流动负债	22,189.03	1,913.40	1,274.70	1,548.35
负债合计	175,779.57	101,604.11	86,181.68	64,366.11
归属于母公司所有 者权益合计	89,523.26	87,896.93	79,981.41	75,811.87

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	76,884.63	102,923.23	76,215.56	62,791.93
营业利润	4,343.09	9,952.33	7,928.12	7,188.09
利润总额	4,339.12	9,918.27	7,895.08	7,124.37
归属于母公司所有 者的净利润	3,381.52	8,668.00	5,856.12	5,588.57

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-24,083.02	14.14	6,521.77	-4,179.17
投资活动产生的现金流量净额	-33,670.46	1,777.60	-837.76	-16,670.67
筹资活动产生的现金流量净额	41,747.44	8,853.31	-1,493.01	23,188.95
汇率变动对现金及现金等价物的影响	34.44	15.20	3.63	8.78
现金及现金等价物净增加额	-15,971.60	10,660.25	4,194.63	2,347.88
期末现金及现金等价物余额	12,308.77	28,280.37	17,620.12	13,425.49

4、主要财务指标

项目	2024.9.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动比率（倍）	1.36	1.64	1.66	1.91
速动比率（倍）	0.87	1.24	1.20	1.50
资产负债率（合并）	65.43%	52.74%	51.07%	45.53%
资产负债率（母公司）	67.53%	55.79%	54.21%	46.86%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	7.27	7.14	8.45	8.01
项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收账款周转率（次）	1.08	1.73	1.53	1.34
存货周转率（次）	0.88	1.70	1.53	1.69
每股经营活动现金流量（元）	-1.96	0.00	0.69	-0.44
每股净现金流量（元）	-1.30	0.87	0.44	0.25

注：上述财务指标，若无特别说明，均以合并口径计算。2024 年 1-9 月相关资产周转率指标数据未年化处理。

上述主要财务指标计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率=（总负债/总资产）×100%
- 4、归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产/期末总股本
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 7、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- 8、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本

五、本次证券发行类型

本次证券发行的类型为向特定对象发行人民币普通股（A 股），本次发行的股票将在上海证券交易所科创板上市。

六、本次证券发行方案

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行的股票全部采用向特定对象发行的方式，在通过上海证券交易所审核，并获得中国证监会作出同意注册的决定后，在有效期内择机向特定对象发行。

（三）发行数量

本次发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，数量不足 1 股的余数作舍去处理。本次发行募集资金总额不超过人民币 15,000.00 万元（含本数），发行价格为 10.29 元/股，因此，本次预计发行的股票数量不超过 1,457.7259 万股（含本数），且未超过本次发行前公司总股本的 30%。本次发行股票的最终数量将在本次发行经上海证券交易所审核通过并取得中国证监会予以注册的批复后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

在定价基准日至发行日期间，如公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，导致本次发行股票的发行价格调整的，发行股票的数量上限将进行相应调整。

（四）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为公司控股股东、实际控制人王勇先生。本次发行的发行对象以现金方式认购本次发行的股票。

（五）定价基准日、发行价格及定价原则

公司本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第五届董事会第三次会议决议公告日，即 2024 年 10 月 10 日。

本次向特定对象发行股票定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价为 12.86 元/股，本次向特定对象发行股票的发行价格为 10.29 元/股，不低于本次定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（注：定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对本次发行价格作相应调整。计算公式如下：

假设调整前本次向特定对象发行价格为 P_0 ，每股送红股或转增股本数为 N ，每股派发现金股利为 D ，调整后本次向特定对象发行价格为 P_1 ，则：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

（六）限售期

本次向特定对象发行股票完成后，本次发行对象认购的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。

本次发行结束后因上市公司送红股、资本公积转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述限售期安排，限售期结束后按中国证监会及上交所等监管部门的相关规定执行。若所认购股份的限售期与中国证监会、上海证券交易所等监管部门的规定不相符，则限售期将根据相关监管部门的规定进行相应调整。

（七）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所科创板上市。

（八）募集资金用途

本次向特定对象发行拟募集的资金总额不超过 15,000.00 万元（含本数），募集资金净额（募集资金总额扣除发行费用）拟全部用于补充公司流动资金。

（九）本次向特定对象发行股票前滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行股票完成后，为兼顾新老股东的利益，公司新老股东按本次发行后的持股比例共享本次发行前的滚存未分配利润。

（十）决议有效期限

本次发行决议自公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行调整。

七、保荐机构与发行人关联关系情况的说明

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本发行保荐书出具日，本保荐机构或本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本发行保荐书出具日，除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本发行保荐书出具日，本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本发行保荐书出具日，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

除上述情况外，本保荐机构与发行人之间不存在可能影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序说明

第一阶段：保荐项目的立项审查阶段

本保荐机构投资银行业务项目立项审核委员会、投资银行事业部业务管理及质量控制部（以下简称“业管及质控部”）负责保荐项目的立项审核及管理，对各业务部门经过尽职调查和风险评估后拟承接的项目进行立项登记及审核批准。

业管及质控部首先对项目正式立项申请材料进行审核，形成书面的立项审核意见并下发给项目组；项目组对立项审核意见进行书面回复后，由业管及质控部提请召开项目立项审核委员会会议，对正式立项申请进行审核。立项审核委员会通过对保荐项目进行事前评估，对申请立项的项目做出基本评判，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

第二阶段：保荐项目的管理和质量控制阶段

保荐项目执行过程中，业管及质控部对项目实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

第三阶段：项目的内核阶段

根据中国证监会对保荐承销业务的内核审查要求，本保荐机构对保荐项目在正式申报前进行内部审核，以加强项目的质量管理和风险控制。业务部门在申请

内核前，须由项目负责人、签字保荐代表人、业务部门负责人及业务部门负责人指定的至少 2 名非该项目的专业人员共同组成项目复核小组，对全套内核申请文件和工作底稿进行全面审核，对项目材料制作质量进行评价。

业务部门审核通过后，应当将全套内核申请文件及工作底稿提交业管及质控部审核。对于保荐项目，业管及质控部在收到项目内核申请文件后，报内核委员会办公室（以下简称“内核办公室”）审核前，应按照国家制度要求进行内核前核查，出具核查报告并及时反馈项目组，项目组须对核查报告进行书面回复。业管及质控部应对尽职调查工作底稿进行审阅，并出具明确验收意见；保荐项目内核前全部履行问核程序，业管及质控部负责组织实施该项目的问核工作，并形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认。

业管及质控部在对项目尽职调查工作底稿验收通过，并收到项目组对核查报告的书面回复后，制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论，与问核情况记录一并提交内核办公室申请内核。

内核办公室在收到项目内核申请文件后，经初审认为符合内核会议召开条件的，负责组织内核委员召开内核会议。内核委员按照中国证监会等监管部门的有关规定，在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责，是否具备申报条件。

民生证券所有保荐项目的发行申报材料都经由民生证券内核审查通过，并履行公司审批程序后，方能向交易所申报。

（二）内核意见说明

2025 年 2 月 19 日，本保荐机构召开内核委员会会议，对青达环保向特定对象发行股票项目申请材料进行了审核。本次应参加内核委员会会议的内核委员会成员人数为八人，实际参加人数为八人，达到规定人数。

经过严格审查和集体讨论，内核委员会以 8 票同意审议通过了发行人本次发行申报材料。

经过严格审查和集体讨论，本保荐机构认为青达环保向特定对象发行股票项

目申请文件符合《公司法》《证券法》及相关法律法规的要求，不存在现实的或潜在的实质性法律和政策障碍，同意上报申请材料。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

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

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

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

6、保证保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；自愿接受上海证券交易所自律监管；

9、中国证监会、上海证券交易所规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本次证券发行履行的决策程序

（一）董事会审议通过

2024 年 10 月 9 日，发行人召开第五届董事会第三次会议，会议逐项审议并通过了本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案。

（二）股东大会审议通过

2025 年 1 月 16 日，发行人召开 2025 年第一次临时股东大会，逐项审议通过了本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案。

除尚需经上海证券交易所审核通过、中国证监会作出同意注册的决定，发行人本次发行已根据《公司法》《证券法》及中国证监会的相关规定履行了合法有效的决策程序。

二、保荐机构关于符合国家产业政策和板块定位的核查情况

（一）符合国家产业政策的情况

公司致力于节能降耗、环保减排设备的设计、制造和销售，为电力、热力、化工、冶金、垃圾处理、新能源等领域的客户提供节能环保处理系统解决方案。根据《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T0020-2024），公司所属行业为“C 制造业”中的“CG359 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C35 专用设备制造业”中的“环境保护专用设备制造（3591）”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司主要产品所属行业为“7 节能环保产业”中的“环境保护专用设备制造”和“高效节能通用设备制造”；根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，公司属于“节能环保领域”中的“高效节能产品及设备、先进环保技术装备”科技创新企业。

本次募集资金扣除发行费用后将全部用于补充流动资金，围绕公司主营业务展开，不涉及《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕

7 号)、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》(工信部联产业〔2011〕46 号)、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》(国发〔2013〕41 号)等相关文件中列示的产能过剩行业,不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》规定的限制类和淘汰类产业,符合国家产业政策,不存在需要取得主管部门意见的情形。

(二) 本次募集资金投向主业

发行人本次向特定对象发行所募集的资金扣除相关发行费用后,将全部用于补充流动资金,有利于公司优化资本结构、降低流动性风险、增强资本实力,有利于提升公司市场竞争力,提升和巩固公司的行业地位,促进公司的长期可持续发展。根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第五项关于“本次募集资金主要投向主业”的适用意见,“通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的,可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。”本次发行认购对象为公司控股股东、实际控制人王勇先生,为董事会提前确定发行对象的发行,将募集资金全部用于补充流动资金符合“本次募集资金主要投向主业”的要求。

综上,本次发行满足《监管规则适用指引——发行类第 8 号》关于符合国家产业政策和板块定位(募集资金主要投向主业)的规定。

三、本次向特定对象发行股票符合规定

(一) 本次发行符合《公司法》《证券法》相关规定

1、本次发行符合《公司法》第一百四十三条的规定

发行人本次发行的股票种类与其已发行上市的股份相同,均为境内上市人民币普通股(A 股),每一股份具有同等权利;本次发行每股发行条件和发行价格相同,所有认购对象均以相同价格认购,符合该条“同类别的每一股份应当具有同等权利。同次发行的同类别股份,每股的发行条件和价格应当相同;认购人所认购的股份,每股应当支付相同价额”的规定。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行符合《公司法》第一百四十三条的规定。

2、本次发行符合《公司法》第一百四十八条的规定

本次发行的定价基准日为公司第五届董事会第三次会议决议公告日（即 2024 年 10 月 10 日），本次发行股票的价格为 10.29 元/股，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%；发行价格超过票面金额，符合该条“面额股股票的发行价格可以按票面金额，也可以超过票面金额，但不得低于票面金额”的要求。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行符合《公司法》第一百四十八条的规定。

3、本次发行不存在《证券法》第九条禁止性规定的情形

发行人本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合《证券法》第九条“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式”的要求。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行不存在《证券法》第九条禁止性规定的情形。

（二）本次发行符合《注册管理办法》相关规定

1、发行人不存在《注册管理办法》第十一条禁止性规定的情形

经核查，本保荐机构认为，发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

（1）根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2024]361Z0588 号），发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正或者未经股东大会认可的情形，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项规定的情形；

（2）容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2023 年度财务报表进行了审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2024]361Z0303 号），发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（二）项规定的情形；

(3) 发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（三）项规定的情形；

(4) 发行人及现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（四）项规定的情形；

(5) 发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（五）项规定的情形；

(6) 发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不存在《注册管理办法》第十一条第（六）项规定的情形。

2、本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定

经核查，本保荐机构认为，发行人本次募集资金的使用符合《注册管理办法》第十二条的规定：

(1) 发行人本次募集资金拟用于补充流动资金，围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定；

(2) 本次募集资金使用不属于持有财务性投资，不属于直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定；

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定；

(4) 本次募集资金投资于科技创新领域的业务，符合《注册管理办法》第十二条第（四）项的规定。

3、本次发行对象数量符合《注册管理办法》第五十五条的规定

本次发行对象为发行人控股股东、实际控制人王勇先生，发行对象不超过三十五名。

经核查，本保荐机构认为，本次发行对象数量符合《注册管理办法》第五十五条的规定：上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

4、本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

本次发行价格和定价原则如下：

“公司本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第五届董事会第三次会议决议公告日，即 2024 年 10 月 10 日。

本次向特定对象发行股票定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价为 12.86 元/股，本次向特定对象发行股票的发行价格为 10.29 元/股，不低于本次定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（注：定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对本次发行价格作相应调整。计算公式如下：

假设调整前本次向特定对象发行价格为 P_0 ，每股送红股或转增股本数为 N ，每股派发现金股利为 D ，调整后本次向特定对象发行价格为 P_1 ，则：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$ ”

经核查，本保荐机构认为，本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定：

（1）发行人本次向特定对象发行股票，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十，符合《注册管理办法》第五十六条的规定；

(2) 发行人本次向特定对象发行股票的发行对象系董事会决议提前确定的发行对象且发行对象为发行人的控股股东、实际控制人，定价基准日为本次发行股票的董事会决议公告日，符合《注册管理办法》第五十七条的规定。

5、本次发行限售期符合《注册管理办法》第五十九条的规定

本次发行限售期如下：

“本次向特定对象发行股票完成后，本次发行对象认购的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。

本次发行结束后因上市公司送红股、资本公积转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述限售期安排，限售期结束后按中国证监会及上交所等监管部门的相关规定执行。若所认购股份的限售期与中国证监会、上海证券交易所等监管部门的规定不相符，则限售期将根据相关监管部门的规定进行相应调整。”

经核查，本保荐机构认为：本次发行限售期符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

6、本次发行不存在《注册管理办法》第六十条规定的情形

本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司关于本次发行股票的董事会决议公告日。本次发行股票的董事会决议公告日后，本次发行股票股东大会决议处于有效期内，本次发行方案未发生重大变化，不存在其他对本次发行定价具有重大影响的事项，无需召开董事会重新确定本次发行的定价基准日。

经核查，本保荐机构认为：本次发行不存在《注册管理办法》第六十条规定的需要重新召开董事会并重新确定本次发行定价基准日的情形。

7、本次发行不存在《注册管理办法》第六十六条规定的情形

发行人就本次发行出具承诺并公开披露如下：“公司在本次发行过程中，不存在向发行对象作出保底保收益或变相保底保收益承诺的情形，亦不存在直接或通过利益相关方向发行对象提供任何财务资助或者补偿的情形。”

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行不存在《注册管理办法》第六十六条规定的情形。

8、本次发行不存在《注册管理办法》第八十七条规定的情形

本次发行前，公司控股股东、实际控制人为王勇先生。王勇先生直接持有公司 21,282,430 股股份，占公司总股本的 17.29%；通过青岛顺合融达投资中心（有限合伙）间接控制公司 2,910,375 股股份，占公司总股本的 2.36%；通过一致行动人刘衍卉、张连海、朱君丽、姜昱、姜柯合计间接控制公司 16,382,730 股股份，占公司总股本的 13.31%。王勇先生直接、间接合计支配公司 32.97%的表决权，为公司的实际控制人。

按照本次预计发行数量上限 1,457.7259 万股测算，本次发行完成后，公司总股本为 13,764.8259 万股，王勇先生及其一致行动人共控制公司 5,515.2794 万股，占总股本比例为 40.07%。本次发行后王勇先生仍为公司实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行不会导致公司控股股东和实际控制人发生变更，本次发行不存在《注册管理办法》第八十七条规定的情形。

（三）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

1、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一项规定

最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资的情形。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一项规定。

2、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第二项规定

公司及控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第二项规定。

3、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四项规定

本次向特定对象发行股票数量预计不超过 1,457.7259 万股（含本数），未超过本次发行前公司总股本的 30%，本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四项规定的有关融资规模适用意见。

公司前次募集资金于 2021 年 7 月到账，容诚会计师事务所(特殊普通合伙)对资金到位情况进行了审验，并出具了《验资报告》(容诚验字[2021]361Z0061 号)。2024 年 10 月 9 日，公司召开第五届董事会第三次会议，审议通过了与本次发行相关的各项议案。因此，公司本次发行的董事会决议日距离前次募集资金到位日间隔已不少于十八个月，本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四项规定的有关融资间隔适用意见。

综上，经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的要求，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四项规定。

4、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五项规定

本次向特定对象发行拟募集的资金总额不超过 15,000.00 万元(含本数)，扣除发行费用后净额拟全部用于补充公司流动资金。本次发行认购对象为公司控股股东、实际控制人王勇先生，为董事会提前确定发行对象的发行，将募集资金全部用于补充流动资金符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五项规定的有关募集资金“主要投向主业”的要求。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五项规定。

(四) 本次发行满足“两符合”和不涉及“四重大”的相关规定

1、满足“两符合”的相关规定

(1) 关于本次发行符合国家产业政策

公司致力于节能降耗、环保减排设备的设计、制造和销售，为电力、热力、化工、冶金、垃圾处理、新能源等领域的客户提供节能环保处理系统解决方案。根据《上市公司行业统计分类与代码》(JR/T0020-2024)，公司所属行业为“C 制造业”中的“CG359 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造”；根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司所属行业为“C35 专用设备制造业”中的“环境保护专用设备制造(3591)”；根据《战略性新兴产业分类(2018)》，公司主要产品所属行业为“7 节能环保产业”中的“环境保护专用设备制造”和“高效节能通用设备制造”；根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及

推荐暂行规定》，公司属于“节能环保领域”中的“高效节能产品及设备、先进环保技术装备”科技创新企业。

本次募集资金扣除发行费用后将全部用于补充流动资金，围绕公司主营业务展开，不涉及《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业〔2011〕46号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）等相关文件中列示的产能过剩行业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》规定的限制类和淘汰类产业，符合国家产业政策，不存在需要取得主管部门意见的情形。

（2）关于募集资金投向与主业的关系

发行人本次向特定对象发行所募集的资金扣除相关发行费用后，将全部用于补充流动资金，有利于公司优化资本结构、降低流动性风险、增强资本实力，有利于提升公司市场竞争力，提升和巩固公司的行业地位，促进公司的长期可持续发展。根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第五项关于“本次募集资金主要投向主业”的适用意见，“通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。”本次发行认购对象为公司控股股东、实际控制人王勇先生，为董事会提前确定发行对象的发行，将募集资金全部用于补充流动资金符合“本次募集资金主要投向主业”的要求。

综上，本次发行满足《监管规则适用指引——发行类第 8 号》关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

2、不涉及“四重大”的情形

截至本发行保荐书出具日，发行人主营业务及本次发行募集资金用途不涉及情况特殊、复杂敏感、审慎论证的事项；发行人本次发行不存在重大无先例事项，不存在影响本次发行的重大舆情，未发现发行人存在相关投诉举报、信访等重大违法违规线索，本次发行满足《监管规则适用指引——发行类第 8 号》关于不涉及“四重大”的规定。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行满足“两符合”的相关规定，不涉及“四重大”的相关情形，符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第18号》以及《监管规则适用指引——发行类第8号》的相关规定。

（五）公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于在科创板注册制试点中对相关市场主体加强监管信息共享完善失信联合惩戒机制的意见》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业

经核查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于在科创板注册制试点中对相关市场主体加强监管信息共享完善失信联合惩戒机制的意见》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

四、发行人存在的主要风险

（一）核心竞争力风险

1、产品开发风险

公司是一家集设计、制造、销售和服务为一体的高科技节能环保设备制造服务商，需以技术研发推动业务发展，并对技术和产品不断进行创新升级以持续满足客户需求。如果公司未来技术研发方向偏离或者落后于节能环保市场所需，无法满足客户需求，可能对公司业务发展造成不利影响。

2、核心技术泄密或产品被模仿的风险

公司经过多年研发实践，形成了多项与公司主营业务密切相关的核心技术并运用到公司核心产品，未来如无法对其实施有效保护，核心技术成果被泄密或被侵权，或者公司核心产品被竞争对手模仿，将会对公司的生产经营造成一定的负面影响。

（二）经营风险

1、原材料价格波动风险

公司主要产品为节能环保设备且具有定制化特点，其主要原材料为钢材、机电设备材料等。受客户项目实际建设进度影响，公司产品自合同签订至交付存在一定周期，若合同执行期间原材料价格出现大幅波动，将会对公司业绩产生较大影响。如果原材料价格上涨，则公司的生产成本将相应增加，可能会影响公司的毛利和毛利率水平；如果原材料价格下降，也将可能导致原材料存货的跌价损失，对公司业绩造成不利影响。

2、收入和经营业绩具有季节性的风险

公司主要收入来自于电力、热力行业，该行业采购具有一定的季节性，项目多集中在第四季度完成验收，导致公司第四季度收入占比较高，2021 年至 2023 年，公司第四季度收入占比分别为 54.94%、54.67%和 50.23%。如四季度收入未达预期，将对公司全年的经营业绩造成不利影响。受收入季节性的影响，公司收入确认集中于下半年，而各项日常生产经营费用支出稳定发生，导致公司经营业绩亦具有较强的季节性。

3、因渔光互补项目无法完成出售导致的光伏电站运营风险

若公司建设的胶州市李哥庄镇 120 兆瓦渔光互补项目不能完成出售，公司可选择自主运营、委托行业内具备丰富运营经验的第三方运营或公司与第三方进行联合运营的方式经营光伏电站。虽然该项目预期运营收益和现金流情况良好，但仍可能存在运营不达预期的风险。

（三）财务风险

1、应收账款坏账风险

由于公司所处行业特点和公司业务模式的原因，公司应收款项规模较大。同时，随着公司营收规模的扩大，应收账款余额亦呈逐年增长趋势，报告期各期末，公司应收账款余额分别为 51,281.66 万元、48,281.39 万元、70,787.16 万元和 71,635.47 万元，占各期营业收入的比例分别为 81.67%、63.35%、68.78%和 69.88%。若未来下游客户资金状况出现恶化等不利变化，将会导致应收账款不能及时收回的情况，从而对公司生产经营产生不利影响。

2、存货规模较大的风险

截至 2024 年 9 月 30 日，公司存货账面价值 75,448.32 万元，占期末流动资产的比例为 36.21%，存货规模较大。若未来公司不能对存货进行有效的管理，致使存货规模过大、占用营运资金，将会降低公司整体运营效率与资产流动性，进而增加存货跌价风险并对公司经营业绩产生不利影响。

3、政府补贴降低的风险

2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-9 月，公司计入非经常性损益的政府补助金额分别为 1,342.17 万元、454.89 万元、619.67 万元和 502.45 万元。公司获得的与日常经营业务无关的政府补助属于非经常性损益，若未来不能继续取得，将一定程度上影响公司的盈利水平。

4、因渔光互补项目无法完成出售导致的财务风险

若公司建设的胶州市李哥庄镇 120 兆瓦渔光互补项目不能完成出售，公司需自行承担偿还人民币 4.10 亿元（以实际发生金额为准）融资租赁债务，将导致公司资金压力上升和资产负债率提高。虽然公司拟通过电站运营收益、其他经营收益等方式偿还债务，并考虑寻求其他方出售电站，尽最大努力降低财务风险，但仍可能给公司造成较大的财务风险，并对公司经营造成一定影响。

（四）宏观环境及行业政策风险

1、宏观环境风险

近年来，国际政治和经济环境错综复杂，外部环境不确定因素增大。公司在进口原材料、出口产品时主要使用美元、欧元等外币进行结算，汇率波动将直接影响公司的经营业绩。未来若公司主要结算外币的汇率出现大幅不利变动，导致公司汇兑损失持续上升，将对公司经营业绩产生不利影响。

2、行业政策风险

节能环保产业属于典型的政策引导型产业，公司炉渣节能环保处理系统、烟气节能环保处理系统等主要产品的发展受环保政策影响较大。若未来国家在火电厂环境污染治理方面的政策放松或监管力度下降，可能导致公司业务发展受到不利影响。此外，近年来公司积极布局非电领域业务，若国家在非电行业的节能减

排、超低排放政策放松或推动不力，将导致公司无法顺利拓展非电市场。

（五）本次发行相关风险

1、审批风险

本次向特定对象发行股票尚需取得上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册，能否取得有关主管部门的批准，以及最终取得批准的时间均存在不确定性。本次发行方案的最终实施存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

2、摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会有一定幅度的增加。在公司总股本和净资产均增加的情况下，若未来公司收入规模和利润水平不能实现相应幅度的增长，则每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，特此提醒投资者关注本次发行摊薄即期回报的风险，同时提示投资者，公司虽然为此制定了填补回报措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

3、股票价格波动风险

股票投资本身具有一定的风险。股票价格不仅取决于公司的财务状况、经营业绩和发展前景，而且也受到国家宏观政策和经济形势、重大政策、行业环境、资本市场走势、股票市场的供求变化以及投资者的心理预期等重要因素的影响。公司将根据《公司法》《证券法》等有关法律法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平地向投资者披露有可能影响公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。同时，公司提醒投资者注意股价波动及可能涉及的风险。

五、发行人市场前景分析

（一）发行人所处行业面临较好的发展机遇

1、国家产业政策大力支持

节能环保产业的发展与国家产业政策具有很强的关联性，政策是行业发展的重要推动力量。随着环境问题越来越突出，国家及地方政府持续加大对环境污染

的综合整治力度，相继修订了《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，并制定、推出了《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》《“十四五”节能减排综合工作方案》《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》等专项政策文件，积极鼓励绿色低碳导向的新产业、新业态、新模式加快发展，明确到 2030 年节能环保产业规模将达到 15 万亿元左右，节能环保产业将在市场需求、技术创新、资金投入等方面迎来新的发展机遇。

2、公众环保意识的增强

随着社会经济的发展和居民生活水平的提高，全社会生态文明意识显著提升，公众参与生态环境保护的主动性显著增强。在社会公众的广泛关注和监督下，企业会充分考虑环保违规行为造成的不良影响，严格遵守国家有关环境保护的法律法规。社会公众环保意识的增强及有力的舆论监督能够有效推动企业的环保投资，促进各项环保政策的贯彻落实。

3、技术创新助力行业的发展

节能环保技术的发展创新可以促进环境治理在高效、安全、节能和经济性等方面不断提升，对节能环保行业的良性发展起到积极的推动作用。新技术通常具有相对于传统技术在处理效果、安全性、运行稳定性、成本投入和运营维护等方面的优势，会逐渐替代传统技术。

（二）发行人具有良好的市场竞争优势

1、较为领先的技术工艺及强大的研发实力

公司始终将技术创新和新产品开发作为公司发展战略的核心，坚持自主研发创新，同时与一流大学、科研院所密切合作，建立开放型、高层次与多元化研发创新平台，打造自主研发与产学研相结合的技术创新体系。公司在节能降耗、环保减排设备的设计、制造领域积累了丰富的科研和实践经验，获得了国家级“制造业单项冠军示范企业”“国家技术创新示范企业”“国家知识产权示范企业”“国家企业技术中心”“山东省技术创新示范企业”“山东省工程研究中心”“山东省工业设计中心”“青岛市专精特新中小企业”等荣誉肯定。通过多年持续不懈的

科技创新，公司已经在节能环保系统设备的多个环节实现技术突破，掌握了一系列拥有自主知识产权的核心技术和关键工艺。

2、产品布局多元发展

公司产品结构完善、业务多维发展，能够满足不同用户多样化、系统化需求。在国家环保政策及公司创新研发的双重推动下，凭借较强的科技成果转化能力和研发技术产业化能力，不断创新研发新产品，陆续推出并持续升级烟气余热深度回收系统、鳞斗式干渣机、全负荷脱硝系统、清洁能源消纳系统、模锻链捞渣机、钢渣节能环保处理系统等产品，并迅速形成市场影响力，取得了较好的业绩，同时成熟产品改型跨领域拓展应用，极大地丰富了公司产品线，公司抗风险能力显著增强。

3、产品质量管理优势

公司以 ISO9001 质量管理体系标准要求为基础，结合卓越绩效模式和客户的相关要求，形成了完整的公司质量管理标准体系。公司的质量诚信贯穿产品设计与生产、售后服务的全过程，重视员工的质量责任感和质量诚信教育；完善管理制度，建立了质量事故报告制度和全流程可追溯制度，保障产品的质量安全。公司深入研究掌握产品对顾客的适用性，注重产品质量规划，强调早期预防管理，防患于未然；严格贯彻执行制造质量控制计划，建立各级质量责任制，对各个工序进行有效控制；同时，通过实验室检测对生产工序的各个节点的检测设备按照要求进行了全面的校准工作。公司以“行业领先的产品设计、精工细作的制造质量、完善周到的售后服务”的质量方针为指引，建立了有效的客户问题处理流程和快速响应服务机制，积极开展技术服务，对用户进行指导培训，对产品的使用效果进行调查，完善相应的服务工作。公司调动全员，实施全过程，遍布全方位的质量管理，推行先进的质量管理方法和完善质量保证体系，实施对全过程的精准控制，提升质量竞争力，向着质量“零缺陷”的目标不断迈进，为客户提供优质的产品和优良服务。

4、市场开拓能力与精益管理优势

公司始终坚持以市场为导向、以客户为中心的原则，不断完善区域负责和专

业化统筹机制，强化全局性的产业策划、战略合作、产业布局、资源开发统筹，形成以区域划分的营销协同推进模式，为客户提供更加优质的服务。公司注重对营销人员的专业培训，旨在提升营销人员在技术层面的专业水平。经过多年的发展，公司培育了一批高素质营销队伍，并建立售后运营维护的数据库和客户档案，同时加大市场开拓激励力度，充分发挥营销队伍的积极性和主动性。公司管理团队主要成员均具有节能环保行业丰富的从业经验，构成合理，事业心强，实践经验丰富，在过往的工作经历中，积累了丰富的节能环保行业生产、管理、研发和营销经验，保证了公司决策的科学性和有效性。公司已从市场营销、采购供应、生产制造、售后服务、人力资源等多方面形成了适合公司的成熟管理模式。近年来，公司针对行业特点及客户群需求，以市场为导向，优化生产管理，深入推进精益生产管理项目，围绕精益项目管理机制、连续流产线建设、生产流程优化、生产计划管理、5S 目视化管理、人才育成等方面开展精益改善推进活动。

5、优质稳定的客户资源与深厚的品牌积淀

公司的节能环保系统设备主要应用于火力发电和热力行业，客户资源优质。经过十余年的发展、沉淀以及市场开拓，公司与国内五大发电集团及各地方所属火力发电企业建立了良好的业务关系，在行业内拥有了较高的知名度，获得了一定的品牌价值，为公司业务发展提供了有力支持。公司积极履行社会责任，不断夯实品牌形象，推动品牌与文化的协同共进，打造形成统一鲜明、用户信赖的品牌形象，品牌知名度、认可度不断提升。优质的客户资源和较高的品牌知名度是公司良好发展的重要保障，使公司能够在未来的市场竞争中占得先机。

综上所述，本保荐机构认为：国家产业政策推动经济社会发展绿色化、低碳化，为发行人所处的节能环保行业提供了良好的外部政策环境；发行人通过多年持续不懈的科技创新，已经掌握了一系列拥有自主知识产权的核心技术和关键工艺，在行业内具有较高的品牌知名度和市场地位；同时，发行人在产品布局、质量管理、市场开拓、客户资源等方面具有较为突出的优势，本次募集资金投资项目的实施将进一步巩固和提高发行人的竞争实力，发行人未来发展前景良好。

六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕22 号）的规定，本保荐机构对发行人本次向特定对象发行 A 股股票项目中有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为核查如下：

（一）保荐机构有偿聘请第三方行为的核查

本保荐机构在发行人本次向特定对象发行股票项目中不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）发行人有偿聘请第三方行为的核查

发行人聘请民生证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构（主承销商）、北京海润天睿律师事务所作为本次发行的律师、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的审计机构。

除上述证券服务机构外，发行人还聘请了 Wiradjaja, Ayutthaya&Partners Law Firm 为本项目的境外律师，提供对发行人相关境外子公司的经营情况进行核查并出具境外法律意见书的服务。

经核查，本保荐机构认为：上述聘请第三方的行为合法合规。除上述情形外，发行人不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（三）保荐机构核查意见

综上，经核查，本保荐机构认为：本次向特定对象发行股票项目中，保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为；发行人在本次发行中除依法聘请证券服务机构，同时聘请 Wiradjaja, Ayutthaya&Partners Law Firm 为境外子公司出具法律意见书之外，不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。前述相关行为合法合规，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕22 号）的相关规定。

七、关于本次发行对即期回报摊薄影响以及填补相关措施的核查情况

根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号），本保荐机构核查了发行人即期回报摊薄情况的披露、发行有可能摊薄即期回报的风险提示，以及发行人填补即期回报的措施及承诺。

经核查，本保荐机构认为：发行人所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施以及发行人董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人所做出的相关承诺事项，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）和《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）中关于保护中小投资者合法权益的精神，以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号）的规定。

八、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

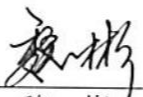
本保荐机构对发行人及本次发行有关事项进行了充分的尽职调查与审慎核查，在此基础上，本保荐机构认为：

发行人已履行了法律规定的内部决策程序，符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及《股票上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定，本次发行的股票具备在上海证券交易所科创板上市的条件。

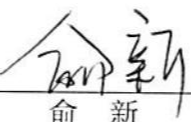
本保荐机构同意向中国证监会、上海证券交易所推荐青达环保本次向特定对象发行 A 股股票并在科创板上市，并承担相关的保荐责任。

（本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于青岛达能环保设备股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

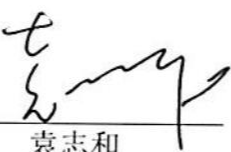

魏 彬

保荐代表人：


俞 新


廖陆凯

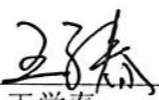
内核负责人：


袁志和

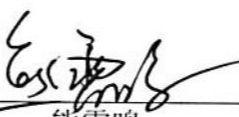
保荐业务部门负责人：


张明举

保荐业务负责人：


王学春

总经理：


熊雷鸣

法定代表人（董事长）：


顾 伟



民生证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

根据中国证监会《证券发行上市保荐业务管理办法》的有关规定，民生证券作为青岛达能环保设备股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的保荐机构，现授权俞新、廖陆凯作为保荐代表人具体负责本次发行的尽职推荐及持续督导等保荐工作事宜。

按照《证券发行上市保荐业务管理办法》《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第 1 号——申请文件受理（2024 年修订）》的要求，现就上述两名保荐代表人的执业情况、申报在审企业家数及是否符合相关要求做出如下说明与承诺：

一、俞新、廖陆凯品行良好、具备组织实施保荐项目专业能力，熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识；最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近十二个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》第四条的规定。

二、最近三年内，俞新、廖陆凯不存在被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违法违规的情形。

三、截至本专项授权书出具日，俞新除担任青岛达能环保设备股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票并在科创板上市项目的签字保荐代表人外，无作为签字保荐代表人申报的科创板、主板、创业板和北交所其他在审项目；最近三年内，俞新未曾担任过已完成的首发、再融资、转板项目签字保荐代表人。

四、截至本专项授权书出具日，廖陆凯除担任青岛达能环保设备股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票并在科创板上市项目的签字保荐代表人外，无作为签字保荐代表人申报的科创板、主板、创业板和北交所其他在审项目；最近三年内，廖陆凯未曾担任过已完成的首发、再融资、转板项目签字保荐代表人。

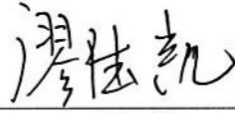
本保荐机构及保荐代表人承诺，上述情况说明属实，俞新、廖陆凯负责青岛达能环保设备股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票并在科创板上市项目的保荐工作，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》以及《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第 1 号——申请文件受理（2024 年修订）》的有关规定。

特此授权。

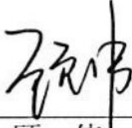
(本页无正文, 为《民生证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人:


俞 新


廖陆凯

法定代表人:


顾 伟

