

兴业证券股份有限公司

关于

山东山大电力技术股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



二〇二三年十二月

**兴业证券股份有限公司
关于山东山大电力技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之发行保荐书**

兴业证券股份有限公司接受山东山大电力技术股份有限公司的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，许梦燕和金晓锋作为具体负责推荐的保荐代表人，特为其出具本发行保荐书。

本保荐机构和保荐代表人根据《公司法》《证券法》等有关法律法规和中国证监会、交易所的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，并严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性。

目 录

目 录.....	2
释 义.....	3
第一节 本次证券发行基本情况	4
一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人.....	4
二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....	4
三、发行人基本情况.....	5
四、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	5
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	6
第二节 保荐机构承诺	8
第三节 对本次证券发行的推荐意见	9
一、保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论.....	9
二、本次证券发行履行《公司法》、《证券法》及中国证监会、交易所规定的决策程序的说明.....	9
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明.....	10
四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的说明..	11
五、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的说明.....	15
六、其他专项事项核查意见.....	17
七、发行人主要风险提示.....	19
八、发行人发展前景评价.....	21
附件:	25

释 义

除非文意另有所指，下列简称在本发行保荐书中具有如下特定含义：

公司、发行人、山大电力	指	山东山大电力技术股份有限公司
电力有限	指	山东山大电力技术有限公司，系发行人前身
山大电力 IPO 项目	指	山东山大电力技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目
山大资本、控股股东	指	山东山大资本运营有限公司
山东大学、实际控制人	指	山东大学
A 股	指	人民币普通股
本次发行、本次公开发行	指	发行人根据招股说明书所载条件首次公开发行人民币普通股的行为
《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	《山东山大电力技术股份有限公司章程》
《公司章程（上市草案）》	指	《山东山大电力技术股份有限公司章程（上市草案）》，本草案在公司首次公开发行股票并在创业板上市后实施
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐机构、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
发行人律师、通力	指	上海市通力律师事务所
发行人会计师、容诚所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期、最近三年一期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、万元

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为许梦燕和金晓锋。其保荐业务执业情况如下：

许梦燕女士：现任兴业证券投资银行总部资深经理，硕士、保荐代表人。曾参与长利新材 IPO 项目及多家拟上市企业的辅导上市工作，具有扎实的经济、金融和财务理论基础和丰富的企业辅导改制、股票发行上市、资产重组、收购兼并等资本运作经验。

金晓锋先生：现任兴业证券投资银行总部董事副总经理，硕士、保荐代表人。曾参与多家拟上市企业的辅导上市工作。曾主持或参与力合微（688589.SH）IPO 项目、新凤鸣（603225.SH）IPO 项目、长利新材 IPO 项目、新凤鸣（603225.SH）公开发行可转换公司债券项目、华意压缩（000404.SZ）公开配股项目、晶盛机电（300316.SZ）非公开发行股票项目。具有坚实的经济、金融和财务理论基础和丰富的企业辅导改制、股票发行上市、资产重组、收购兼并等资本运作经验。

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人及保荐业务执业情况

本次证券发行项目的协办人为詹梅，其保荐业务执业情况如下：

詹梅女士：现任兴业证券投资银行总部高级经理，注册会计师。曾就职于毕马威华振会计师事务所，具有较为丰富的上市公司、拟 IPO 企业、外商投资企业年报审计工作经验，曾参与长利新材 IPO 项目及多家拟上市企业的辅导上市工作，三盛控股（HK.02183）的重大资产重组审计、建中建设（HK.00589）的上市审计。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括：高亚峰、牛墨然、江俊霖、黄实、陈齐、杜丽华、庞士振、张轩晖、刘瀚文、胡皓。

三、发行人基本情况

（一）公司名称：山东山大电力技术股份有限公司

（二）注册地址：济南高新技术产业开发区颖秀路山大科技园内

（三）设立日期：2001年4月12日

（四）注册资本：12,216.00万元人民币

（五）法定代表人：张波

（六）联系方式：0531-88726689

（七）业务范围：电力设备及系统、节能设备、储能设备、光伏电站设备、机电一体化设备、网络安全设备、安防设备、仪器仪表、计算机及网络设备的开发、设计、生产、销售、技术服务、技术咨询、安装及维护；计算机软件开发、生产、销售、服务、技术转让、咨询；信息系统集成及服务；电动汽车充换电设备、新能源电力设备、充电运营系统的开发、生产销售、运营、维护、安装和技术服务；电动汽车充换电站的建设、运营和维护；电网线路及电力设备的检测、维修技术服务；无人机的技术开发、销售；电力销售、电力供应；设备租赁；房屋租赁；普通货运（有效期以许可证为准）；汽车租赁；出租汽车客运；安全技术防范工程设计、施工（须凭资质证书经营）；承装（修、试）电力设施；电力工程施工总承包；消防设施检测、维修、保养；消防设施工程专业承包；自营和代理各类产品和技术的进出口业务。（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）。

（八）本次证券发行类型：首次公开发行股票并在创业板上市

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

截至本发行保荐书签署之日，本保荐机构及保荐代表人保证不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（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：

（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：

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况：

（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；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

1、内核机构

保荐机构风险管理部内设投行内核管理部为常设的内核机构，同时设立投资银行业务内核委员会作为非常设的内核机构，履行对投行类业务的内核审议决策职责，对投行类业务风险进行独立研判并发表意见。

2、内核事项

以保荐机构名义对外提交、报送、出具或披露投行类业务材料和文件必须按照保荐机构内核相关制度履行内核程序。

内核委员会应当以现场、通讯等会议方式履行职责，以投票表决方式对下列事项作出审议：

- （1）是否同意保荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市；
- （2）是否同意出具上市公司并购重组财务顾问专业意见；
- （3）规章和其他规范性文件、行业规范和自律规则以及其他保荐机构认为有必要的事项。

除前述会议事项以外的其他以保荐机构名义对外提交、报送、出具或披露投行类业务材料和文件的审批事项由投行内核管理部负责安排人员进行审议决策。

3、内核程序

对于履行内核会议程序的事项，提出内核申请后，原则上应同时符合以下条件，且经业务部门和质控部门审核同意后，投行内核管理部启动内核会议审议程序：

- （1）已经根据中国证监会、交易所、证券业协会等部门和保荐机构有关规定，完成必备的尽职调查程序和相关工作，且已经基本完成项目申报文件的制作；
- （2）已经履行现场检查程序（如必要），并按照质控部门的要求进行整改和回复；
- （3）项目现场尽职调查阶段的工作底稿已提交质控部门验收，质控部门已验收通过并出具包括明确验收意见的质量控制报告；

(4) 已经完成问核程序要求的核查工作，并对问核形成书面或电子文件记录。

投行内核管理部负责组织委员对内核申请材料进行财务、法律等方面的审核，并结合现场检查（如有）、底稿验收情况、质量控制报告、电话沟通、公开信息披露和第三方调研报告等，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。在审议中发现项目存在问题和风险的，应提出书面反馈意见。

每次参加内核会议的内核委员不得少于 7 名。内核会议表决采取不公开、记名、独立投票的方式，参加内核会议的内核委员一人一票。表决票设同意票和反对票，不得弃权。内核会议应当形成明确的表决意见，获得内核会议通过的项目应至少经三分之二以上的参会内核委员表决同意。项目组在申报前应当根据内核意见补充尽职调查程序，或进一步修改完善申报文件和工作底稿，质控部门应对项目组补充的尽职调查工作底稿进行补充验收。

保荐机构建立内核意见的跟踪复核机制。项目组根据内核意见要求补充执行尽职调查程序或者补充说明，并形成书面或电子回复文件。内核机构应对内核意见的答复、落实情况进行审核，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。

项目组于 2023 年 5 月 26 日提交了山大电力 IPO 项目内核申请，提交保荐机构内核会议审议。兴业证券投资银行类业务内核委员会于 2023 年 6 月 1 日对山大电力 IPO 项目召开了内核会议，本次内核会议评审结果为：山大电力 IPO 项目内核获通过。兴业证券同意推荐山大电力本次首次公开发行股票并在创业板上市。

第二节 保荐机构承诺

一、兴业证券已按照法律、行政法规和中国证监会、交易所的规定，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，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、兴业证券已按照中国证监会、交易所的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对申请文件进行审慎核查，兴业证券作出以下承诺：

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

（二）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、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）保证发行保荐书、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；

（七）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、交易所的规定和行业规范；

（八）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。

（九）遵守中国证监会、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、保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论

本保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为发行人符合《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及证监会、交易所规定的发行条件，同意作为保荐机构推荐其首次公开发行股票并在创业板上市。

二、本次证券发行履行《公司法》、《证券法》及中国证监会、交易所规定的决策程序的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

（一）本次发行的董事会审议程序

2022年7月6日，发行人召开第二届董事会第十五次会议，该次会议应到董事9名，实际出席本次会议9名，审议通过了《关于首次公开发行股票并在创业板上市的议案》《关于公司本次发行募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》等议案。

2023年4月20日，发行人召开了第三届董事会第二次会议，该次会议应到董事9名，实际出席本次会议9名，审议通过了《关于修订首次公开发行股票并在创业板上市的议案》《关于修订公司本次发行募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《关于授权董事会全权办理首次公开发行股票并在创业板上市事宜的议案》等议案。

（二）本次发行的股东大会审议程序

2022年7月22日，发行人召开了2022年度第一次临时股东大会，出席会议股东代表持股总数12,216.00万股，占发行人股本总额的100.00%，审议通过了《关于首次公开发行股票并在创业板上市的议案》《关于公司本次发行募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》等议案。

2023年5月6日，发行人召开了2023年度第一次临时股东大会，出席会议股东代表持股总数12,216.00万股，占发行人股本总额的100.00%，审议通过了《关于修订首次公开发行股票并在创业板上市的议案》《关于修订公司本次发行

募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《关于授权董事会全权办理首次公开发行股票并在创业板上市事宜的议案》等议案。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

本保荐机构依据《证券法》第十二条关于首次公开发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构；

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了发行人《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作规则》等公司治理制度，查阅了发行人历次股东大会、董事会、监事会会议通知、会议记录、会议决议等文件，并与公司董事、监事以及董事会秘书等高级管理人员就公司的“三会”运作、公司的内部控制机制等事项进行访谈，确认：

发行人已按照《公司法》《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，逐步制定和完善了《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》《独立董事工作制度》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《董事会战略委员会工作细则》《董事会秘书工作制度》以及《关联交易决策制度》等一系列规章制度。

发行人董事会包括 9 名董事，其中独立董事 3 名，并设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。公司监事会包括 3 名监事，其中 1 名是职工代表监事。

综上，保荐机构认为，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续经营能力；

查证过程及事实依据如下：

根据保荐机构对发行人财务资料的核查及发行人会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》，发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月营业收入分别为 39,438.98 万元、43,575.51 万元、47,828.13 万元和 22,253.27

万元，扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润分别为 7,308.94 万元、7,552.69 万元、7,716.97 万元和 3,615.48 万元。

保荐机构查阅了行业研究报告、发行人的工商档案、重大业务合同、战略规划等文件，并走访了发行人报告期内主要客户和供应商。截至本上市保荐书出具日，发行人报告期内连续盈利，具备持续盈利能力，财务状况良好，经营活动合法合规，不存在对发行人持续经营可能构成重大不利影响的纠纷、诉讼等情形。

综上，保荐机构认为，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了容诚所出具的“容诚审字[2023]230Z3737 号”的审计报告，发行人最近三年及一期财务会计报告均被出具无保留意见，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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；

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查询了国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国执行信息公开网、中国检察网等网站，取得了发行人及其控股股东、实际控制人的承诺和相关部门出具的证明文件，经核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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行为，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（五）经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的说明

保荐机构对发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市是否符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，经核查，保荐机构

认为，发行人本次发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件，具体情况如下：

（一）发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了发行人的工商档案、有关主管部门出具的证明文件、相关审计报告、纳税资料；取得了发行人所在地的工商、税务、社保等部门出具的无违法证明。2017年7月4日，公司完成整体变更设立股份有限公司的工商变更登记手续后，取得了山东省工商行政管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为 913700007275744940，且截至目前仍然依法存续。公司已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

综上，保荐机构认为，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，且相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十条的规定。

（二）发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了容诚所出具的《审计报告》和《内部控制鉴证报告》，具体情况如下：

①容诚所出具了标准无保留意见的“容诚审字[2023]230Z3737号”《审计报告》，认为公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日和2023

年 6 月 30 日的财务状况以及 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

②容诚所出具了“容诚专字[2023]230Z2399 号”《内部控制鉴证报告》，认为公司于 2023 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》和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。

综上，保荐机构对发行人财务资料和内部控制进行核查，保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，报告期内财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定；发行人内部控制制度健全且被有效执行，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条的规定。

（三）发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

1、资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；

2、主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更；

3、不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

查证过程及事实依据如下：

1、保荐机构查阅了发行人的资产情况、业务经营情况及人员情况，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的相关情况，查阅了发行人业务合同、《审计报告》、三会文件等资料。发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力；公司资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

综上，保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

2、保荐机构查阅了发行人的工商资料、《公司章程》、三会资料和发行人

财务报告及审计报告。经核查。发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；公司的股份权属清晰，最近2年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。

综上，保荐机构认为，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，股份权属清晰，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

3、保荐机构查阅了发行人《审计报告》、重要资产的权属证书、银行征信报告等资料，查询了裁判文书网、中国执行信息公开网等公开信息，获取了发行人出具的相关声明。经核查，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上，保荐机构认为，发行人资产权属清晰，不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

（四）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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，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。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者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在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

公司主要产品及服务包括电网智能监测领域、新能源领域相关产品和技术服务，广泛应用于电网智能监测行业、新能源汽车行业和储能行业，公司主要产品和业务符合产业政策和国家经济发展战略情况。

查证过程及事实依据如下：

1、保荐机构查阅了发行人现行有效的《公司章程》、所属行业相关法律法规和国家产业政策，取得了相关主管部门出具的合规证明，访谈了发行人相关人员，实地查看了发行人的生产经营场所，确认发行人生产经营符合法律、行政法

规和公司章程的规定，符合国家产业政策。

2、保荐机构查阅了发行人的工商登记资料、相关主管部门出具的合规证明，发行人控股股东、实际控制人出具的说明文件，并查询了国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、信用中国网等网站。经核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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，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。

3、保荐机构取得了发行人董事、监事和高级管理人员出具的调查表，公安机关出具的无犯罪记录，并查询了证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会网站、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站。经核查，发行人董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者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在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

综上，保荐机构认为，发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条第二、三款的规定。

五、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的说明

（一）发行人申请在深圳证券交易所创业板上市，应当符合下列条件：

- 1、符合中国证监会规定的创业板发行条件；
- 2、发行后股本总额不低于 5,000 万元；
- 3、公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上；
- 4、市值及财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的标准；
- 5、深圳证券交易所要求的其他上市条件。

查证过程及事实依据如下：

- 1、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件，具体内容详见本发行保荐书第三节之“四、本次证券发行符合《首次公开发行股

票注册管理办法》规定的说明”的相关内容；

2、根据发行人现时有效的《营业执照》，发行人本次发行上市前的股本总额为 12,216.00 万元，发行人本次发行上市后的股本总额不低于 5,000.00 万元；

3、发行人本次拟向社会公开发行人民币普通股股票不超过 4,072.00 万股，发行人本次发行后的股本总额不超过 16,288.00 万元，本次拟公开发行的股份数额达到本次发行后发行人股份总数的 25%以上；

4、市值及财务指标符合上市规则规定的标准，详见本发行保荐书第三节之“五、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的说明”之“（二）发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项”的相关内容；

5、发行人符合深圳证券交易所规定的其他上市条件。

综上，本保荐机构认为，发行人符合上述规定。

（二）发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

1、最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元；

2、预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元；

3、预计市值不低于 50 亿元，且最近一年营业收入不低于 3 亿元。

查证过程及事实依据如下：

发行人本次发行选择《深圳证券交易所创业板股票上市规则》中 2.1.2 条中第（一）项标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”作为创业板上市标准。

保荐机构查阅了容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2023]230Z3737 号），发行人 2021 年度和 2022 年度归属于发行人股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 7,552.69 万元和 7,698.68 万元，满足最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元的要求。

综上，本保荐机构认为，发行人符合上述规定。

六、其他专项事项核查意见

（一）关于承诺事项的核查意见

本保荐机构查阅了发行人董事会、股东大会相关会议文件，对发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等相关责任主体进行访谈，并获取了相关主体出具的承诺函和声明文件。

经核查，本保荐机构认为，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等责任主体已就其各自应出具的股份限售安排及自愿锁定、持股减持意向、稳定股价的措施、填补被摊薄即期回报的措施、避免同业竞争、规范和减少关联交易、利润分配政策、本次首次公开发行股票并上市申请文件无虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等事项做出了公开承诺，发行人控股股东和实际控制人对所持股份自发行人股票上市之日起三十六个月不得转让的锁定安排作出了公开承诺，上述主体均提出了承诺约束措施与赔偿责任。相关责任主体的承诺事项均履行了必要的决策程序，承诺内容及约束或补救措施合法、合理、及时、有效。

（二）关于私募投资基金股东履行备案程序的核查意见

根据《证券投资基金法》《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）》等法律法规，保荐机构查阅了发行人各股东的工商登记信息和全套工商档案资料，并进一步核查了发行人股东的股东或出资人的工商登记信息或身份证明信息，确认核查对象的性质是否为私募投资基金。

经核查，保荐机构认为，发行人股东中不存在属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，均无需按规定履行备案程序。

（三）关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的核查意见

发行人已根据《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》，拟定了《关于公司本次发行摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的议案》，并经发行人 2023 年度第一次临时股东大会审议通过。同时，发行

人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员签署了《关于对被摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》。

经核查，保荐机构认为，发行人所预计的即期回报摊薄情况合理，发行人已制定了填补即期回报的具体措施，发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员已签署了《关于对被摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》，上述措施和承诺符合《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》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

（四）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核查意见

按照《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，就本次发行上市项目中有偿聘请各类第三方及相关聘请行为的合法合规性，本保荐机构核查如下：

1、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在山大电力本次发行上市项目中不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

2、山大电力有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对山大电力有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，山大电力在本次发行上市中除保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

3、核查结果

经核查，本保荐机构认为，山大电力本次发行上市项目中本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为；山大电力在本次发行上市中除聘请保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《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。

（五）关于财务报告审计截止日后财务及经营状况的核查结论

发行人财务报告审计截止日为**2023年6月30日**，根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（2020年修订），保荐机构对发行人审计截止日后主要财务信息及经营状况信息进行了核查。

经核查，保荐机构认为，发行人所在行业的产业政策未发生重大调整、税收政策未出现重大变化；发行人经营模式稳定，主要原材料的采购规模、主要产品的生产及销售规模、主要客户及供应商、重大合同条款及实际执行情况均未出现重大变化；发行人未出现重大安全事故、不存在新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，亦不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

（六）关于股份锁定的核查结论

保荐机构查阅了发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、持有5%以上股份的股东、发起人出具的承诺声明文件，对其所持发行人股份锁定安排进行了核查。经核查，保荐机构认为，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他直接股东已就其所持发行人本次公开发行股份前已发行股份的锁定安排出具了相关承诺，相关承诺的内容合法、合理，相关约束措施及时有效，锁定期安排符合相关规定。

七、发行人主要风险提示

（一）新技术研发及新产品开发的风险

公司主要从事电网智能监测和新能源相关产品的研发、制造、销售和服务，所从事的业务属于技术密集型产业，技术研发和产品开发具有多学科交叉的特征。随着电网建设和改造工作的有序推进，电网企业对各环节产品的要求将越来越高。为了保持竞争优势，公司需要持续创新，尽可能地将前沿技术与公司现有技术和产品有效结合，进行新技术研发和新产品开发，及时推出满足客户需求的产品。

若公司未来无法增加技术研发投入或科研成果转化缓慢，则可能无法及时开发出符合市场需求的新产品，从而导致公司丧失技术和市场优势，影响公司的**竞争优势**和市场地位。

（二）客户集中度较高的风险

公司的产品中，电网智能监测设备应用于变电、输电、配电领域，新能源设备应用于用电领域，由于电网企业为我国电网建设投资最主要的力量，公司的客户主要集中于国家电网、南方电网等电网企业及其下属企业。

报告期内，公司向国家电网及其主要下属公司合并层面的销售收入及毛利占比情况如下：

单位：万元

年度	收入金额	收入占比	毛利金额	毛利占比
2023 年 1-6 月	15,711.23	70.60%	6,808.48	66.70%
2022 年度	35,077.61	73.34%	13,443.98	68.16%
2021 年度	30,238.22	69.39%	13,192.60	64.67%
2020 年度	29,964.09	75.98%	12,622.39	71.51%

报告期各期，公司向国家电网及其下属公司合并层面的销售占比分别为 75.98%、69.39%、73.34%和 70.60%，毛利占比分别为 71.51%、64.67%、68.16%和 66.70%，占比均超过 50%，公司对国家电网存在重大依赖。

报告期各期，在国家电网销售毛利率不变的前提下，国家电网收入的敏感性分析情况如下：

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
国家电网收入金额		15,711.23	35,077.61	30,238.22	29,964.09
国家电网销售毛利率		43.34%	38.33%	43.63%	42.13%
利润总额		4,073.42	8,779.80	8,568.70	9,312.86
收入变动 5%	利润总额变动额	340.42	672.20	659.63	631.12
	利润总额变动率	8.36%	7.66%	7.70%	6.78%
敏感系数		1.67	1.53	1.54	1.36

注：敏感系数=利润总额变动率/收入变动率

报告期各期，公司利润总额对国家电网收入金额变动的敏感性较高，敏感系数分别为 1.36、1.54、1.53 和 1.67。因此，如果未来电力行业发展速度放缓、国家宏观政策变化等导致电力建设投入金额减少、国家电网采购偏好发生变化，或公司产品不再满足国家电网的质量、技术、服务要求，可能会对公司的正常生产经营产生重大不利影响。

（三）在建工程余额较大的风险

截至 2023 年 6 月 30 日，公司在建工程余额为 14,863.26 万元，余额较大，为山大电力产业园建设项目。

在上述项目投入使用前，仍存在投入资金需求，若公司未能做好资金方面的规划，可能会给公司带来财务风险；另一方面，随着上述项目达到预定使用状态并转入固定资产，每年预计产生约 750 万元的折旧费用，将对公司盈利能力造成不利影响。

（四）毛利率波动的风险

报告期各期，公司综合毛利率分别为 44.76%、46.81%、41.24%和 45.87%，其中 2022 年度较上年下降 5.57 个百分点，主要系产品结构变化、施工成本上升、部分原材料采购价格上涨共同导致。

公司的产品涉及电网智能监测领域和新能源领域，毛利率波动受到销售单价和单位成本的影响。在销售端，公司以电网企业招投标作为获取订单的主要方式，电网企业规模大，在交易价格形成过程中处于主动的地位，若受到行业市场竞争、客户预算规模等影响，可能导致公司整体利润率产生波动；在成本端，原材料市场竞争相对充分、采购价格整体稳定，但若通货膨胀、供需失衡等因素导致原材料价格上涨，且公司无法通过销售及时并完全消化，则公司存在毛利率下降的风险。

八、发行人发展前景评价

公司是一家致力于智能电力系统相关产品技术研发与产业化的高新技术企业，基于在智能电网领域积累的电网监测技术和电气系统设计与集成化能力，形成了电网智能监测和新能源两大业务板块，主要产品故障录波监测装置、输电线路故障监测装置、时间同步装置处于细分行业领先地位。

基于以下分析，本保荐机构认为，发行人具有良好的发展前景：

（一）产业政策的大力支持有利于行业快速发展

在能源电力系统的安全高效、绿色低碳转型及数字化智能化创新已经成为全球能源行业发展趋势的背景下，我国适时提出要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，并要求构建以高比例新能源供

给消纳体系建设为主线任务，以源网荷储多向协同、灵活互动为坚强支撑，以坚强、智能、柔性电网为枢纽平台，以技术创新和体制机制创新为基础保障的新型电力系统。

受益于安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合的新型电力系统的构建，国家在资金、技术、行业规范等多个方面给予了电力监测行业政策支持，在国家层面先后出台了多项政策促进电力监测产业的发展。产业政策的大力支持有利于形成电力监测行业持续健康发展的市场环境，推动电力监测设备等产品需求的扩大，从而使得电力监测行业快速发展。

（二）数字化建设和能源革命为行业提供广阔的市场空间

数字化建设将新增大量的用电需求，从而为电力监测行业提供广阔的市场空间。一方面，作为数字化建设的基础之一，数据中心等数字基础设施将迎来高速发展期。而由于数字基础设施存在不间断运行、高能耗 5G 技术的广泛应用、辅助降温设施和备用电源的大量使用等特性，数字基础设施的快速增加将带来强劲的用电需求；另一方面，在云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能、区块链、边缘计算等先进数字信息技术的加持下，农业、工业、金融等重点领域数字技术创新应用的提速和信息系统网络的互联互通，将使得各类数据和数字经济呈现高速增长，从而带动用电量的大幅增加。

能源革命推动着安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合的新型电力系统的构建，进而催生更多的电力监测设备的市场需求。一方面，高比例可再生能源和高比例电力电子设备的“双高”特性日益凸显，电力系统稳定运行压力持续增加；另一方面，传统电力调度方式难以完全适应新形势新业态，调控技术手段、调度机制、信息安全防护等亟待升级。针对以上情况，新型电力系统以柔性灵活为重要支撑，以智慧融合为基础保障，加强电力系统智慧化运行体系建设，强化电力系统安全稳定运行。因此，能源革命将促进电力监测行业迎来持续的高景气度。

（三）新技术发展下的电力监测行业迎来新的发展机遇

在新一轮科技革命和产业革命推动下，电力系统的数字化、智能化技术创新已经成为全球发展趋势。以新能源为主体的新型电力系统的构建，推动大规模新能源的并网和电力市场的开放，电力系统形态将随之发生重大变化，电力网络、

信息网络和社会网络之间的耦合关联性将显著增强，电力系统将呈现出非线性、强随机、快时变的复杂特点。在这种情况下，单纯离线建模和仿真技术难以满足复杂电网实时运行分析与精准前瞻调控的要求，同时直接运用传统的调控模型与算法体系也将面临海量电力系统中资源分散分离和构成功能耦合及最优快速决策等挑战。相比之下，充分应用云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能、区块链、边缘计算等先进数字信息技术的新型电力系统有望将可观、可测、可控成为现实。数字化、智能化的电网能够提取物理电网的特征规律，精准描述物理电网设备的形态、系统运行的趋势、人-机-物三元空间的关联关系，实现对物理电网最优的决策控制。

（四）电力行业国产化替代的需要

虽然我国继电保护领域设备已实现全面国产化，但设备使用的芯片以进口芯片为主。

2018 年以来，受中美贸易战、华为事件、中兴事件等影响，包括芯片在内的我国上游核心技术持续受制于人，对我国经济持续高质量发展提出了严峻考验。为增强产业链和供应链的竞争力和安全性，以自主可控、高质量的供给适应满足现有需求，2023 年，中共中央政治局第三次集体学习时强调，要切实加强基础研究，夯实科技自立自强根基，提升国产化替代水平和应用规模。近年来，我国加速推进技术自主可控的信创战略目标，国产化改造从党政体系开始向各个行业渗透。而能源作为人类文明进步的基础和动力，攸关国计民生和国家安全，电力行业作为能源领域最关键环节，是亟待国产化的行业之一。尤其是随着智能电网和电力物联网建设的持续推进，电力行业的芯片应用量将快速增加，由于其对信息技术底层起重要支撑作用，一旦出现问题将严重影响电网的安全运行，因此应打造自主可控、安全可靠、竞争力强的电力产业体系，电力行业国产化替代空间巨大。

电力行业的国产化将带来电力监测设备新一轮的更新换代，为电力监测行业带来增量的市场空间。

附件：保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

(本页无正文,为《兴业证券股份有限公司关于山东山大电力技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行保荐书》之签章页)

项目协办人: 詹梅
詹梅

2023年12月21日

保荐代表人: 许梦燕 金晓锋
许梦燕 金晓锋

2023年12月21日

保荐业务部门负责人: 徐孟前
徐孟前

2023年12月21日

内核负责人: 石军
石军

2023年12月21日

保荐业务负责人: 孔祥杰
孔祥杰

2023年12月21日

保荐机构总经理: 刘志辉
刘志辉

2023年12月21日

保荐机构董事长、法定代表人(或授权代表): 杨华辉
杨华辉

2023年12月21日

保荐机构(公章): 兴业证券股份有限公司

2023年12月21日



附件：

兴业证券股份有限公司
关于山东山大电力技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市项目
保荐代表人专项授权书

根据《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》等规定，我公司作为山东山大电力技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐机构，授权许梦燕、金晓锋担任本项目的保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作，指定詹梅担任项目协办人。

截至本报告出具日，保荐代表人许梦燕从事保荐工作如下：

（一）品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力，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；

（二）最近 3 年内不存在违规记录，违规记录包括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；

（三）最近 3 年内未担任过已完成的首发、再融资项目签字保荐代表人；

（四）最近 3 年内担任保荐代表人的已申报在审企业（不含本项目）：武汉长利新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目。

截至本报告出具日，保荐代表人金晓锋从事保荐工作如下：

（一）品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力，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；

（二）最近 3 年内不存在违规记录，违规记录包括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；

（三）最近 3 年内担任深圳市力合微电子股份有限公司（688589.SH）首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，该项目已于 2020 年 6 月 24 日取得中国证监会同意注册的批复并于 2020 年 7 月 22 日完成发行；浙江晶盛机电股份有限公司（300316.SZ）向特定对象发行股票项目的保荐代表人，该项目已于 2022 年 5 月 6 日取得中国证监会同意注册的批复并于 2022 年 7 月 29 日完成发行；

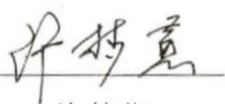
（四）最近 3 年内担任保荐代表人的已申报在审企业（不含本项目）：武汉长利新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目。

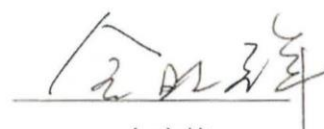
本保荐机构及保荐代表人许梦燕、金晓锋承诺，上述情况均属实，并符合相关规定。

特此授权。

（此页无正文，为《兴业证券股份有限公司关于山东山大电力技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目保荐代表人专项授权书》之签章页）

保荐代表人：


许梦燕


金晓锋

保荐机构法定代表人：


杨华辉

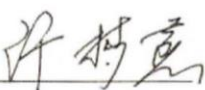


兴业证券股份有限公司

2023 年 12 月 21 日

（此页无正文，为《兴业证券股份有限公司关于山东山大电力技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目签字保荐代表人签字资格的情况说明及承诺》之签章页）

保荐代表人：

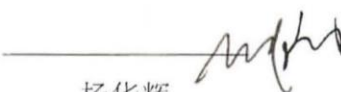


许梦燕



金晓锋

保荐机构法定代表人：



杨华辉



兴业证券股份有限公司

2023年12月21日