

上海市通力律师事务所
关于山东山大电力技术股份有限公司
首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之
补充法律意见书（十二）

致：山东山大电力技术股份有限公司

敬启者：

根据山东山大电力技术股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派夏慧君律师、孙文律师（原为张洁律师、孙文律师，以下称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《上海市通力律师事务所关于山东山大电力技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《上海市通力律师事务所关于山东山大电力技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现就发行人 2024 年年度报告更新的相关情况出具本补充法律意见书。对于已出具法律意见中述及但不涉及更新的内容，本补充法律意见书不再重复说明。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

一. 本次发行的实质条件

(一) 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的公开发行人民币普通股之条件：

1. 经本所律师核查，根据发行人2023年度第一次临时股东大会决议，发行人本次发行的股票为人民币普通股（A股），本次发行的人民币普通股每股发行条件和价格相同，并与发行人已有的其他普通股同股同权，符合《公司法》第一百四十三条的规定。
2. 经本所律师核查，发行人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，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师于2025年3月10日出具的容诚审字[2025]230Z0049号《审计报告》，发行人财务报表显示发行人2022年度、2023年度和2024年度经审计的扣除非经常性损益后的净利润分别为7,716.97万元、10,050.85万元和12,198.98万元，均为正数。据此，本所律师认为，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。
4. 经本所律师核查，容诚会计师已就发行人最近三年财务会计报告出具无保留意见的容诚审字[2025]230Z0049号《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。
5. 经本所律师核查，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，截至本

补充法律意见书出具之日，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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）关于本次发行是否符合《管理办法》规定的公开发行人民币普通股之条件：

1. 经本所律师核查，发行人系由电力有限按照截至2017年4月30日经审计的账面净资产值折股整体变更设立，为依法设立且合法存续的股份有限公司；电力有限成立于2001年4月12日，持续经营时间至今已超过三年；发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及董事会专门委员会等组织机构，并健全了相关制度，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，符合《管理办法》第十条之规定。
2. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2022年12月31日、2023年12月31日以及2024年12月31日的财务状况以及2022年度、2023年度以及2024年度的经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人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，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0050号《内部控制审计报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2024年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。基于本所律师作为非相关专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效

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，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。

4. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：

- (1) 发行人资产完整，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，符合《管理办法》第十二条第（一）项之规定。
- (2) 发行人的人员独立。除高级管理人员存在保留事业编制情况外，发行人的高级管理人员未在控股股东、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，未由控股股东、实际控制人及其控制的其他企业实际承担薪酬；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。
- (3) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两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；根据发行人控股股东、实际控制人和其他股东的确认，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，最近两年发行人实际控制人始终为山东大学，没有发生变更，符合《管理办法》第十二条第（二）项之规定。
- (4) 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，不存在重大偿债风险，亦不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。根据发行人的确认，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理

办法》第十二条第（三）项之规定。

5. 经本所律师核查，根据发行人现行有效的章程及营业执照，发行人的经营范围为“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）。”，前述经营范围已经济南高新技术产业开发区管理委员会核准并备案。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人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。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，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，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。

7. 经本所律师核查，根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的确认、公安机关出具的无违法犯罪记录证明，并经本所律师对公开市场信息的查询，发行人董事、监事和高级管理人员最近三年内不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三) 关于本次发行是否符合《审核规则》《上市规则》规定的上市条件

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会《管理办法》规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。
2. 经本所律师核查，根据发行人2023年度第一次临时股东大会审议通过的《关于修订首次公开发行股票并在创业板上市的议案》，发行人本次发行前的总股本为12,216万元，本次公开发行股票的数量不超过4,072万股，每股面值1元，发行后的总股本不超过16,288万元。因此，发行人发行后总股本将不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据发行人2023年度第一次临时股东大会审议通过的《关于修订首次公开发行股票并在创业板上市的议案》，发行人本次计划向社会公众发行股票数量不超过4,072万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本所律师认为，该等安排符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。

4. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049号《审计报告》，发行人2022年度、2023年度以及2024年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为7,698.68万元、10,050.85万元和12,198.98万元，均为正数，最近2年累计净利润不低于1亿元，且最近一年净利润不低于6,000万元，符合《审核规则》第二十二条、《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项及第2.1.2条第（一）项之规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《审核规则》和《上市规则》规定的各项实质条件，本次发行尚待深圳证券交易所审核并报中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人的业务

（一） 发行人拥有的主要经营资质、许可及备案

经本所律师核查，截至2024年12月31日，发行人拥有的与生产经营活动相关的主要经营资质、许可及备案的主要变化情况如下：

1. 经本所律师核查，发行人现持有山东省住房和城乡建设厅于2024年12月3日核发的编号为（鲁）JZ安许证字[2019]012335的《安全生产许可证》，许可范围为建筑施工，有效期至2028年2月11日。
2. 经本所律师核查，发行人现持有山东省住房和城乡建设厅于2023年12月22日核发的编号为D237174503的《建筑业企业资质证书》，资质类别及等级为消防设施工程专业承包贰级、电力工程施工总承包贰级，有效期至2028年12月22日。

（二） 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049号《审

计报告》，报告期¹内发行人主营业务收入构成情况如下：

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	655,260,104.32	548,381,317.22	477,526,694.94
电网智能监测	576,211,627.35	482,403,245.37	403,378,904.91
新能源领域	79,048,476.97	65,978,071.85	74,147,790.03
其他业务收入	2,844,236.87	703,169.82	754,649.06
其他收益	25,270,765.30	25,569,457.63	22,345,047.20
营业利润	143,258,130.19	116,640,225.94	92,266,530.42
营业外收入	708,465.75	357,170.73	384,529.20
营业外支出	32,114.03	137,549.25	4,853,057.26
利润总额	143,934,481.91	116,859,847.42	87,798,002.36

基于上述核查，本所律师认为，发行人主营业务收入来源于电网智能监测领域和新能源领域，营业利润中其他收益比重较小，利润总额主要来源于营业利润，营业外收支影响较小，因此发行人主营业务突出。

三. 关联交易及同业竞争

(一) 经本所律师核查，根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《上市规则》等规定并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定，截至报告期末，发行人的主要关联方包括：

1. 控股股东与实际控制人

¹ 本补充法律意见书中，报告期指2022年度、2023年度以及2024年度。

经本所律师核查，截至报告期末，山大资本持有发行人 40.148%股份。山大资本为山东大学 100%控股子公司，山东大学通过山大资本间接持有发行人 40.148%的股份。因此，山大资本为发行人的控股股东，山东大学系发行人的实际控制人，构成发行人的关联方。

2. 持有发行人5%以上股份的其他股东

经本所律师核查，截至报告期末，除控股股东、实际控制人外，直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人股东、持有发行人 5%以上股份的其他组织及报告期内曾持股 5%以上的股东构成发行人的关联方，具体包括：

序号	关联方名称/姓名	关联关系
1	张波	直接及间接合计持有发行人 5%以上股份的自然人，发行人董事长
2	梁军	直接及间接合计持有发行人 5%以上股份的自然人，发行人首席科学家
3	丁磊	直接及间接合计持有发行人 5%以上股份的自然人，发行人副董事长、副总经理、财务总监
4	刘英亮	直接及间接合计持有发行人 5%以上股份的自然人，发行人董事、总经理
5	裴林	直接及间接合计持有发行人 5%以上股份的自然人，发行人董事
6	李欣唐	直接及间接合计持有发行人 5%以上股份的自然人，发行人董事、副总经理、董事会秘书、安全总监

7	泉礼投资	直接持有发行人 5%以上股份的合伙企业
8	栾兆文	曾直接及间接合计持有发行人 5%以上股份的自然 人
9	泉韵投资	曾直接持有发行人 5%以上股份的合伙企业

3. 董事、监事、高级管理人员

经本所律师核查，发行人现任及报告期内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员（详见律师工作报告第十五部分）构成发行人的关联方。

4. 山大资本董事、监事及高级管理人员

经本所律师核查，发行人控股股东山大资本现任及报告期内曾担任山大资本的董事、监事和高级管理人员构成发行人的关联方。主要包括：

序号	姓名	任职情况
1	张琦	山大资本董事长
2	王帅	山大资本董事、总经理，兼任发行人董事
3	张灵	山大资本董事
4	路军伟	山大资本董事
5	苏立利	山大资本董事、副总经理、财务总监
6	宋锐	山大资本董事
7	蒋红光	山大资本董事
8	王海	山大资本副总经理
9	梅胜	山大资本监事会主席
10	孙贤荣	山大资本监事

11	杨灿	山大资本监事
12	刘丕平	曾任山大资本董事长,已于2024年6月卸任
13	任年峰	曾任山大资本董事、总经理,已于2024年6月卸任
14	吕明新	曾任山大资本董事,已于2024年6月卸任
15	王善举	曾任山大资本副总经理,已于2024年4月卸任
16	胡美琴	曾任山大资本董事,已于2022年4月卸任; 曾任山大资本副总经理,已于2024年4月卸任
17	王玉莲	曾任山大资本监事会主席,已于2024年6月卸任
18	安爽	曾任山大资本监事,已于2024年6月卸任
19	刘永新	曾任山大资本董事,已于2022年4月卸任
20	崇学文	曾任山大资本董事长,已于2022年4月卸任

5. 与上述2、3、4项所述关联自然人关系密切的家庭成员

经本所律师核查,上述持有发行人5%以上股份的自然人股东、董事、监事和高级管理人员,以及山大资本董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员(包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母,下同)构成发行人的关联方。

6. 控股股东或实际控制人控制或实施重大影响的其他企业

经本所律师核查,除上述已披露的关联方外,截至报告期末,发行人控股股东、实际控制人控制或实施重大影响的其他企业主要包括:

序号	企业名称	关联关系
1	山东大学出版社有限公司	山大资本 100%持股的企业
2	山东山大图书有限公司	山东大学出版社有限公司持股 100%的企业
3	山东山大科技园发展有限公司	山大资本 100%持股的企业
4	山东百廿科技园有限公司	山东山大科技园发展有限公司实施重大影响的企业
5	山东学府酒店管理有限公司	山大资本 100%持股的企业
6	山东山大教育服务有限公司	山大资本 100%持股的企业
7	济南智慧数码科技有限公司（曾用名：山东地纬数码科技有限公司）	山东山大鸥玛软件股份有限公司 100%持股的企业
8	山东山大附属生殖医院有限公司	山大资本实施重大影响的企业
9	山大生殖研发中心有限公司	山东山大附属生殖医院有限公司的子公司
10	山东源创生殖技术有限公司	山大生殖研发中心有限公司 100%持股的企业
11	山东山大鸥玛软件股份有限公司	山大资本控制的企业

12	山大鸥玛技术有限公司	山东山大鸥玛软件股份有限公司 100%持股的企业
13	山大地纬软件股份有限公司	山大资本控制的企业
14	北京地纬赛博科技有限公司	山大地纬软件股份有限公司 100%持股的企业
15	浙江地纬软件有限责任公司	山大地纬软件股份有限公司 100%持股的企业
16	山东英佰德信息科技有限公司	山大地纬软件股份有限公司 100%持股的企业
17	山东山大地纬健康科技有限公司	山大地纬软件股份有限公司持股 75%的企业
18	北京映复信息科技有限公司	山大地纬软件股份有限公司持股 45%且为第一大股东的企业
19	山东省山大劳动实业总公司	山东大学 100%持股的企业
20	山东大学教育基金会	山东大学设立的基金会

7. 发行人持股5%以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员、山大资本董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，发行人持股 5%以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员、山大资本董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业构成发行人的关联方。该企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	山东许继电力成套设备供应有限公司	发行人董事长张波持股 20%并担任董事长兼经理、发行人前任董事长梁军持股 20%并担任董事的企业，已于 2002 年 10 月吊销
2	南通中集能源装备有限公司	发行人副董事长、副总经理、财务总监丁磊儿媳之父陆新林担任副总经理的企业
3	山东福能电力科技有限公司	发行人副董事长、副总经理、财务总监丁磊配偶的弟弟董华昌持股 91%并担任总经理的企业
4	安丘市福鑫蔬菜加工厂	发行人董事、副总经理、董事会秘书、安全总监李欣唐妹妹李淑惠实际经营的个体工商户
5	安丘市鑫磊食品有限公司	发行人董事、副总经理、董事会秘书、安全总监李欣唐妹妹李淑惠持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
6	潍坊惠岗食品有限公司	发行人董事、副总经理、董事会秘书、安全总监李欣唐妹妹的配偶吴树刚持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
7	青岛枫和置业有限公司	发行人独立董事孙守遐担任董事的企业，已于 2011 年 11 月吊销
8	青岛胶州雅课文化培训学校有限公司	发行人独立董事孙守遐女儿扈文嘉持股 20%并担任董事、弟弟孙浩持股 10%并担任董事的企业
9	济南易健绅信息科技有限公司	发行人监事杜涛配偶的弟弟李红斗持股 63.8298%并担任执行董事兼总经理的企业

10	山东惠健绅体育产业有限公司	发行人监事杜涛配偶的弟弟李红斗持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
11	济南新知觉文化传播有限公司	发行人监事杜涛配偶的弟弟李红斗持股 94.0594%并担任执行董事兼总经理的企业
12	济南刘罡餐饮管理有限公司	发行人销售总监王剑配偶刘彦西的妹妹刘华予持股 40%并担任监事的企业
13	济南金鼎环保设施运营有限公司	山大资本曾任董事兼总经理任年峰妹妹的配偶张世军担任经理的企业
14	中安金石（北京）矿业技术服务有限公司	山大资本董事张灵的妹妹张琴持股 98%并担任执行董事、经理、财务负责人，山大资本董事张灵的妹妹张琴的配偶孙永显曾持股 97%并担任执行董事兼经理的企业，已于 2023 年 12 月退出持股
15	山东工研院科技发展有限公司	山大资本董事宋锐担任董事长的企业
16	济南红霖实业股份有限公司	山大资本曾任董事吕明新女儿配偶的父亲刘建晖控制 50%并担任董事长兼总经理的企业
17	红霖视觉设计（山东）有限公司	济南红霖实业股份有限公司持股 57%的企业
18	济南纸男孩物业管理有限公司	济南红霖实业股份有限公司持股 65%的企业
19	霖荫大道（山东）餐饮管理有限公司	济南红霖实业股份有限公司持股 46.5%并控制的企业；济南纸男孩物业管理有限公司曾持股

		60%的企业，已于2024年8月退出持股
20	济南红霖品牌包装有限公司	济南红霖实业股份有限公司持股45.45%并控制的企业
21	济南红霖投资合伙企业（有限合伙）	山大资本曾任董事吕明新女儿配偶的父亲刘建晖持有48.7%的财产份额并担任执行事务合伙人的企业
22	济南霖桥企业管理合伙企业（有限合伙）	山大资本曾任董事吕明新女儿配偶刘畅持有40%财产份额，吕明新女儿配偶的父亲刘建晖持有5%财产份额并担任执行事务合伙人的企业
23	泰安市泰山区丽莹美容店	山大资本曾任董事吕明新兄弟的配偶张恒菊担任经营者的个体工商户
24	山东方达纸业有限公司	山大资本曾任董事吕明新兄弟的配偶张恒菊持股50%的企业
25	山东山大胶体材料有限责任公司	山大资本曾任董事长崇学文担任董事的企业
26	山东鲁能物业有限公司	发行人副董事长、副总经理、财务总监丁磊配偶的弟弟董国昌担任总经理的企业
27	山东臻能电力工程有限公司	发行人副董事长、副总经理、财务总监丁磊配偶的弟弟董华昌100%持股并担任执行董事兼总经理的企业
28	山东一粒麦子电子商贸有限公司	发行人董事、董事会秘书、副总经理、安全总监李欣唐妹妹的配偶马岁中100%持股并担任执行董事兼总经理的企业

29	山东雪诺电子商贸中心	发行人董事、董事会秘书、副总经理、安全总监李欣唐妹妹的配偶马岁中 100%持股的企业
30	山东山水重工有限公司	山大资本董事、副总经理、财务总监苏立利的弟弟苏军担任副总经理的企业

8. 其他关联方

经本所律师核查，报告期内，发行人实际控制人、控股股东曾经控制或实施重大影响的企业，发行人董事、监事、高级管理人员，山大资本董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员曾经控制的，或者曾经担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业，或根据实质重于形式的原则认定的其他关联方主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	山东华特知新材料有限公司	山大资本曾任董事兼总经理任年峰曾担任董事的企业，已于 2021 年 3 月卸任
2	山东山大科技开发总公司	山大资本曾任董事长崇学文曾担任总经理的企业，已于 2023 年 3 月注销
3	鸥玛数据有限公司	山东山大鸥玛软件股份有限公司曾 100%持股的企业，已于 2023 年 2 月注销
4	济南方兴工贸公司	山东大学曾 100%持股的企业，已于 2021 年 5 月注销
5	山东圳谷新材料科技有限公司	山东大学曾实施重大影响的企业
6	山东瑞瑟驰海洋科技有限公司	山东圳谷新材料科技有限公司曾 100%持股的企业，已于 2021 年 12 月注销
7	山东山大后勤服务公司	山东大学曾控制的企业，已于 2021 年 5 月注销

8	山东大学机械厂	山东大学曾控制的企业，已于 2021 年 5 月注销
9	山东润龙电热科技有限公司	山东大学机械厂曾实施重大影响的企业
10	山东易通信息有限公司	山东大学机械厂曾持股 60%的企业，已于 2021 年 4 月注销
11	济南源创医学检验有限公司	山东山大附属生殖医院有限公司曾 100%持股的企业，已于 2023 年 11 月注销
12	上海国孚电力设计工程股份有限公司	发行人董事长张波曾担任董事，已于 2021 年 3 月卸任
13	山东和普科技有限公司	发行人副董事长、副总经理、财务总监丁磊的配偶董瑞谦曾持股 30%，发行人曾持股 5%以上股东栾兆文的配偶蒋琛曾持股 30%，发行人董事裴林的姐姐裴红曾持股 40%并担任执行董事兼经理，已于 2022 年 7 月注销
14	济南点洁健康科技有限公司	发行人副董事长、副总经理、财务总监丁磊配偶的弟弟董华昌曾担任执行董事兼总经理的企业，已于 2021 年 4 月卸任
15	济南裕兴化工有限责任公司	发行人董事裴林儿媳之父郭庆华曾担任董事的企业，已于 2024 年 9 月卸任
16	山东百廿学府创业投资有限公司	发行人董事王帅曾担任执行董事，已于 2022 年 11 月卸任
17	济南雅叙企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	发行人独立董事孙守遐的弟弟孙浩曾持有 90%的财产份额，并担任执行事务合伙人，该合伙企业已于 2021 年 6 月注销
18	济南补天士商贸有限公司	发行人独立董事孙守遐的弟弟孙浩曾持股 90%，并担任执行董事兼经理，该公司已于 2021 年 2 月注销
19	山东金富矿业有限 公司	发行人曾任独立董事胡元木曾担任董事的企业，已于 2021 年 11 月卸任
20	浪潮集团有限公司	发行人曾任独立董事胡元木曾担任董事的企业，已于 2022 年 6 月卸任
21	北京世纪信通电力	公司监事王中的配偶肖长虹曾 100%持股

	技术有限公司	的企业，肖长虹已于 2022 年 4 月退出持股
22	济南艺绅广告传媒有限公司	发行人监事杜涛配偶的弟弟李红斗曾持股 30%并担任经理的企业，已于 2023 年 7 月注销
23	华盛体育健身（山东）有限公司	发行人监事杜涛配偶的弟弟李红斗曾持股 37%并担任执行董事兼总经理的企业，已于 2024 年 10 月注销
24	山东勉铖商贸有限公司	发行人销售总监王剑配偶的妹妹刘华予曾持股 60%并担任执行董事兼经理的企业，已于 2021 年 5 月注销
25	济南互住软件有限公司	发行人曾任高级管理人员范作程的配偶岳新娟曾持股 50%的企业，已于 2021 年 3 月退出持股
26	山东云晟智能科技有限公司	山大资本董事宋锐曾持股 55%，并曾担任执行董事兼总经理的企业，已于 2021 年 4 月退出持股
27	新疆立防互联科技有限公司	山大资本董事张灵的妹妹张琴曾担任执行董事的企业，已于 2021 年 5 月注销
28	北京立防科技有限公司	山大资本董事张灵的妹妹张琴曾担任财务负责人的企业，已于 2023 年 5 月卸任
29	山东中源消防工程有限公司	红霖视觉设计（山东）有限公司曾 100%持股的企业，已于 2022 年 2 月退出持股
30	山东浪潮华光光子股份有限公司	山大资本监事杨灿曾担任董事的企业，已于 2021 年 7 月卸任

(二) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049 号《审计报告》并经发行人确认，除关键管理人员报酬外，发行人 2022 年、2023 年以及 2024 年所发生的主要关联交易情况如下：

1. 采购商品、接受劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2024 年度发生额	2023 年度发生额	2022 年度发生额
山东大学	采购停车、会务服务	9,410.00	18,563.04	6,382.00
山东大学	采购技术开发服务	1,095,533.98	120,000.00	-
山东大学（威海）	采购展位	-	600.00	-
山东学府酒店管理有限公司	采购业务招待、会务服务	21,360.00	2,717.00	102,100.00
上海国孚电力设计工程股份有限公司	采购设计、施工服务	-	4,531,606.61	5,243,245.23

经本所律师核查，根据发行人提供的合同及发行人的说明，发行人向山东大学采购技术开发服务、向上海国孚电力设计工程股份有限公司采购设计、施工服务，已签署相关合同，具体关联采购情况如下：

(1) 发行人委托山东大学进行技术开发

根据发行人与山东大学于 2023 年 6 月签署的《技术开发合同》，发行人委托山东大学从事“高压输电线路故障分析算法优化研究”项目的技术开发。

根据发行人与山东大学于 2024 年 9 月签署的《技术开发合同》，发行人委托山东大学从事“基于多源数据的换流站智能运维技术研究”项目的技术开发。

(2) 发行人向上海国孚电力设计工程股份有限公司采购设计、施工服务

根据发行人与上海国孚电力设计工程股份有限公司于 2022 年 10 月签署的《采购施工合同》，上海国孚电力设计工程股份有限公司为发行人产业园提供配电室施工及设备安装服务。

根据发行人与上海国孚电力设计工程股份有限公司于 2022 年 10 月签署的《采购施工合同》，上海国孚电力设计工程股份有限公司为发行人产业园冷热源供应综合能源项目提供机房内地源热泵等设备、管道的供货安装、管道支架及相关土建工作。

根据发行人与上海国孚电力设计工程股份有限公司于 2023 年 6 月签署的《采购合同》，上海国孚电力设计工程股份有限公司为发行人提供产业园冷暖供应空调末端设备供货及安装服务。

除上述已签署合同的关联交易外，发行人向实际控制人山东大学、山东大学（威海）及其下属企业山东学府酒店管理有限公司采购了停车、会务、业务招待、展位等服务或产品。因发生金额相对较小，双方未签订书面协议。上述交易主要系发行人在山东大学、山东大学（威海）或学府大酒店内参与行业学术研讨会、开展校园招聘活动、参展等发生的相关费用。

2. 出售商品、提供劳务情况

经本所律师核查，根据发行人与山东学府酒店管理有限公司于 2021 年 11 月签署的《产品销售合同》，山东学府酒店管理有限公司向发行人采购充电桩。根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049 号《审计报告》，山东学府酒店管理有限公司于 2022 年向发行人支付 3.36 万元。

经本所律师核查，根据发行人与山东大学于 2022 年 12 月分别签署的编号为 GY202208374、GY202208375、GY202208398 及 GY202208399 的采购合同，山东大学向发行人采购电网智能监测产品。根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049 号《审计报告》，山东大学于 2023 年向发行人支付 18.67 万元。

3. 关联租赁情况

经本所律师核查，根据发行人与山东大学于 2021 年 1 月签署的《山东大学新能源车辆及充电桩运营合作项目合同》(SDUZHHT[2021]0083 号)，于 2022 年 1 月签署的《山东大学新能源车辆及充电桩运营合作项目合同》(SDUZHHT[2022]0049 号)，于 2023 年 1 月签署的《山东大学新能源车辆及充电桩运营合作项目合同》(SDUZHJ[2023]0024 号)，于 2024 年 1 月签署的《山东大学新能源车辆及充电桩运营合作项目合同》(SDUZHJ[2023]4039 号)，山东大学向发行人租赁四台新能源车辆和六套充电桩。根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049 号《审计报告》，发行人于 2022 年、2023 年和 2024 年收到山东大学支付并确认租赁收入的金额均为 49.56 万元。

4. 其他关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
山大资本	发行人获得抗疫发展突出贡献奖、经营管理效益奖励	-	-	100,000.00

山东大学	山东大学代付工资、社会保险、住房公积金和职业年金	945,080.31	1,304,558.48	1,174,738.51
山大资本	转由山东大学代付工资、社会保险、住房公积金和职业年金	-	-	152,273.96
山东大学教育基金会	发行人支付学术大赛捐款	20,000.00	20,000.00	20,000.00

(1) 发行人获得奖励

经本所律师核查，根据《山东大学关于表彰 2020 年度校属企业的决定》（山大经资字[2021]9 号），发行人获得“抗疫发展突出贡献奖”，被奖励 10 万元。2022 年 3 月，发行人收到山大资本支付的 10 万元奖励款。

(2) 发行人支付捐款

2022 年至 2024 年，发行人每年向山东大学教育基金会捐款 2 万元，用于赞助山东大学电气工程学院举办“电力杯”竞赛。

(3) 实际控制人及控股股东代付工资、社会保险、住房公积金和职业年金

经本所律师核查，根据山东大学出具的文件及发行人的说明，发行人部分员工为山东大学在职事业单位编制，山东大学为其代为

缴纳社会保险、住房公积金和职业年金并代为发放部分人员的工资，前述代发工资及代缴公司应缴纳部分的费用由发行人实际承担，报告期期初由发行人支付给山大资本，再由山大资本支付给山东大学，后续由发行人直接支付给山东大学。

5. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	账面余额		
		2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
应收账款	山东大学	-	-	24,274.34
应收账款	山东学府酒店管理 有限公司	-	-	19,000.00
预付账款	山东大学	362,500.00	-	-

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
应付账款	山东大学 (威海)	-	41,090.00	200,900.00
应付账款	上海国孚电力设计 工程股份有限公司	363,298.33	3,619,385.41	1,356,289.60
其他应付款	刘英亮	977.50	971.00	-
其他应付款	王剑	-	-	7,545.13
其他应付款	齐曙光	43,063.60	-	-
其他应付款	杜涛	449.00	-	-

经本所律师核查，根据发行人提供的相关合同及发行人的说明，发行人于 2022 年、2023 年及 2024 年各期末与上表关联法人之间的应收账款、预付账款、应付账款余额均系日常关联交易中形成；发行人于 2022 年、2023 年及 2024 年各期末与刘英亮等自然人之间的其他应付款余额系发行人应向该等自然人支付的报销款。

另经本所律师核查，发行人现任董事长张波已于 2021 年 3 月辞任上海国孚电力设计工程股份有限公司董事。出于谨慎考虑，本补充法律意见书第三（二）部分表格中披露的交易为发行人与上海国孚电力设计工程股份有限公司报告期内的所有交易。

（三）经本所律师核查，发行人于 2023 年 10 月 18 日召开 2023 年度第二次临时股东大会、于 2024 年 4 月 7 日召开 2023 年年度股东大会、于 2024 年 9 月 6 日召开第三届董事会第九次会议、于 2025 年 3 月 10 日召开第三届董事会第十一次会议，对报告期内发生的前述各项关联交易进行了审议确认，且所涉关联股东和关联董事均回避未参加表决。发行人独立董事曹庆华、张新慧、孙守遐对发行人报告期内发生的各项关联交易发表了独立意见，认为发行人报告期内所发生的关联交易不存在损害公司及股东合法权益的情形，相关关联交易对公司当期及未来财务状况、经营成果没有不利影响，亦未对公司的独立性产生不利影响。公司关联交易定价公平、公正、公允，不存在损害公司股东利益的情况。

四. 发行人的主要资产

（一） 发行人于境内租赁房产情况

经本所律师核查，根据发行人提供的相关文件资料并根据发行人的确认，

截至 2024 年 12 月 31 日,发行人于境内续租或新承租的主要房产情况如下:

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	租赁期限	主要用途
1	发行人	颜亮	北京市丰台区马家堡西路 32 号 1 号楼 11 层 D 单元 1205	135.41	2024 年 11 月 10 日至 2025 年 11 月 9 日	宿舍
2	发行人	彭东花	重庆市渝北区龙溪街道新溉大道 18 号国宾城 10 幢 1-10-3	145.97	2024 年 7 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日	宿舍
3	发行人	罗祎	贵阳市南明区南厂路 60 号鸿宇世纪南山商住楼一期 E 栋 2 单元 27 层 5 号	115.70	2024 年 9 月 1 日至 2026 年 8 月 31 日	宿舍
4	发行人	广西南宁屋多多房地产有限公司	南宁市青秀区长虹路 5 号荣和·悦澜山 17 号楼 2 单元九层 901 号	107.70	2024 年 9 月 19 日至 2026 年 9 月 18 日	宿舍
5	发行人	侯举	深圳市福田区彩田路彩虹新都彩荟阁 30B	105.52	2024 年 11 月 3 日至 2026 年 11 月 2 日	宿舍
6	发行人	周根娣	杭州市西湖区世纪新城 34-303 室	139.43	2024 年 10 月 15 日至 2025 年 10 月 15 日	宿舍
7	发行人	马汉钊	广东省广州市开发区科翔路 106 号 1603 房	97.51	2024 年 11 月 1 日至 2025 年 10 月 31 日	宿舍
8	发行人	石敏	安徽省合肥市包河区徽州大道与九华山路交口新世界公馆 1-2-508 室	123.19	2024 年 12 月 17 日至 2025 年 12 月 16 日	宿舍

基于上述核查,本所律师认为,发行人以租赁方式使用上述房屋不违反法律、行政法规的强制性规定。

(二) 发行人拥有的主要计算机软件著作权

经本所律师核查，根据发行人提供的相关文件资料及其确认以及中国版权保护中心软件登记部出具的计算机软件著作权登记概况查询结果以及本所律师于中国版权保护中心著作权登记系统(<https://register.ccopyright.com.cn/query.html>)的查询，截至2024年12月31日，发行人新增5项于中国境内登记的计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	著作权人	首次发表日期	权利期限	取得方式	是否存在他项权利
1.	新一代国产化智能故障录波监测装置软件 V1.0	2024SR1624318	发行人	2023年6月3日	自首次发表日期起50年	原始取得	否
2.	SDL-2601 自主可控保护压板状态在线监测系统采集单元嵌入式程序软件 V1.0	2024SR1875706	发行人	2024年8月11日	自首次发表日期起50年	原始取得	否
3.	SDL-7610B 智慧线路数据类汇集单元软件 V1.0	2024SR1875714	发行人	2023年2月28日	自首次发表日期起50年	原始取得	否
4.	非电量温度传感器软件 V1.0	2024SR1875701	发行人	2024年8月31日	自首次发表日期起50年	原始取得	否
5.	WDGL-VI-DM-GZK 智能故障录波装置管理单元软件 V3.10	2024SR1875719	发行人	2024年9月11日	自首次发表日期起50年	原始取得	否

基于上述核查，本所律师认为，发行人拥有的上述主要计算机软件著作权

合法、有效，不存在权属争议。

(三) 发行人分支机构、控股子公司

经本所律师核查，根据发行人提供的工商资料及发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人无分支机构、控股子公司。

(四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049号《审计报告》，截至2024年12月31日，发行人合并资产负债表显示固定资产账面价值为170,794,442.73元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他等。

(五) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未在上述自有财产上设置抵押、质押或其他担保，发行人对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

五. 重大债权、债务关系

(一) 发行人已履行或正在履行的对发行人经营、财务状况有重要影响的重大合同情况如下：

1. 主要销售合同

经本所律师核查，根据发行人提供的合同等资料及其确认，截至2024年12月31日，发行人新增的已经履行完毕、正在履行及将要履行的交易金额超过400万元的销售合同情况如下：

(1) 发行人与国网山东综合能源服务有限公司于2024年7月17日签署了《技术服务合同》，约定国网山东综合能源服务有限公司就

2024 年客户侧能效提升支撑服务框架项目-客户侧能效调研和分析服务（枣庄等 7 地区）向发行人采购专项技术服务，合同金额为 523.13 万元。该合同目前尚在履行中。

- (2) 发行人与国网西藏电力有限公司超高压分公司于 2024 年 8 月 14 日签署了《国网西藏超高压公司 500kV 澜波线安装视频在线监测装置线路在线监测装置，视频在线监测装置采购合同》，约定国网西藏电力有限公司超高压分公司向发行人采购输电线路可视化监拍装置，合同金额为 721.01 万元；于 2024 年 8 月 14 日签署了《国网西藏超高压公司 500kV 塘澜线加装视频在线监测线路在线监测装置，视频在线监测装置采购合同》，约定国网西藏电力有限公司超高压分公司向发行人采购输电线路可视化监拍装置，合同金额为 596.7 万元。上述合同目前均在履行中。
- (3) 发行人与国网智能科技股份有限公司于 2024 年 8 月 23 日签署了《协议库存货物采购合同》，约定国网智能科技股份有限公司向发行人采购保护压板状态在线监测装置，合同金额为 1,356.14 万元。该合同目前尚在履行中。
- (4) 发行人与广西电网有限责任公司于 2024 年 11 月 5 日签署了《货物框架采购合同》，约定广西电网有限责任公司向发行人采购输电线路故障监测装置，合同金额为 404.2 万元。该合同目前尚在履行中。
- (5) 发行人与安徽南瑞继远电网技术有限公司分别于 2024 年 11 月 21 日、2024 年 11 月 22 日签署了《JYDW-240423 青海北斗终端电缆在线智能监测装置采购合同》等合同，约定安徽南瑞继远电网技术有限公司向发行人采购输电线路可视化监拍装置，合同总金额合计为 2,958.23 万元。上述合同目前均在履行中。

- (6) 发行人与广东电网有限责任公司于 2024 年 12 月 2 日签署了《货物框架采购合同》，约定广东电网有限责任公司向发行人采购输电线路故障监测装置，合同金额为 817 万元。该合同目前尚在履行中。

2. 主要采购合同

经本所律师核查，根据发行人提供的合同等资料及其确认，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人新增的已经履行完毕、正在履行及将要履行的交易金额超过 400 万元的采购合同情况如下：

- (1) 发行人与济南苏盈电力工程有限公司分别于 2024 年 1 月 1 日、2024 年 3 月 31 日和 2024 年 6 月 28 日签署了《组装、配线服务框架合同》，约定发行人向济南苏盈电力工程有限公司采购组装、配线等服务，合同金额以实际采购订单或合同为准。上述合同目前均已履行完毕。
- (2) 发行人与深圳超荣电力有限公司于 2024 年 10 月 31 日签署了《产品采购合同》，约定发行人向深圳超荣电力有限公司采购摄像头、模块单元等产品，合同金额为 502.61 万元。该合同目前已履行完毕。
- (3) 发行人与深圳市优优绿能股份有限公司于 2024 年 4 月 13 日签署了《产品采购框架协议》，约定发行人向深圳市优优绿能股份有限公司采购充电模块等产品，合同金额以实际采购订单或合同为准。该合同目前尚在履行中。
- (4) 发行人与淮安新瑞电力设备有限公司于 2024 年 5 月 14 日签署了

《产品采购框架协议》，约定发行人向淮安新瑞电力设备有限公司采购机柜等产品，合同金额以实际采购订单或合同为准。该合同目前尚在履行中。

- (5) 发行人与许继电气股份有限公司于 2024 年 5 月 14 日签署了《产品采购框架协议》，约定发行人向许继电气股份有限公司采购机柜等产品，合同金额以实际采购订单或合同为准。该合同目前尚在履行中。

经本所律师核查，发行人上述重大合同之内容和形式合法、有效。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述重大合同不存在重大潜在风险和纠纷。

- (二) 经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。

- (三) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049 号《审计报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，除关键管理人员报酬以及本补充法律意见书三（二）部分所述之债权债务关系外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049 号《审计报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人未向关联方提供担保，发行人关联方未向发行人提供担保。

- (四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049 号《审计报告》以及发行人提供的文件资料及其确认，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人存在的金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1. 其他应收款

截至2024年12月31日，发行人存在的金额位居前五的其他应收款如下：

- (1) 发行人存在对南方电网供应链集团有限公司 180 万元的其他应收款，根据发行人的说明，该笔款项系发行人向南方电网供应链集团有限公司支付的投标保证金。
- (2) 发行人存在对国网江苏招标有限公司 40 万元的其他应收款，根据发行人的说明，该笔款项系发行人向国网江苏招标有限公司支付的投标保证金。
- (3) 发行人存在对南方电网供应链（云南）有限公司 28 万元的其他应收款，根据发行人的说明，该笔款项系发行人向南方电网供应链（云南）有限公司支付的投标保证金。
- (4) 发行人存在对山东鲁能三公招标有限公司 24.57 万元的其他应收款，根据发行人的说明，该笔款项系发行人向山东鲁能三公招标有限公司支付的投标保证金。
- (5) 发行人存在对华电招标有限公司 16 万元的其他应收款，根据发行人的说明，该笔款项系发行人向华电招标有限公司支付的投标保证金。

2. 其他应付款

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049号《审计报告》以及发行人的确认，于2024年12月31日，发行人金额较大

的其他应付款为公司员工因差旅等形成的报销款，其他应付报销款金额为4,968,493.02元。

基于上述核查，本所律师认为，上述发行人金额较大的其他应收款、其他应付款系因发行人正常生产、经营产生，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情况。

六. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

- (一) 经本所律师核查，根据发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议文件（包括会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等），本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。
- (二) 本所律师对发行人报告期内历次股东大会、董事会决议中涉及的授权或重大决策行为进行了核查。本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会的授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

七. 发行人的税务及财政补贴

- (一) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049号《审计报告》以及发行人提供的纳税申报表，发行人报告期内适用的主要税种、税率为：

税种	计税依据	税率
企业所得税	应纳税所得额	15%
增值税	销售过程或提供应税服务过程中的增值额	13%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	流转税额	7%、5%、1%

教育费附加、地方教育费附加	流转税额	3%、2%
房产税	从价计征，按房产原值扣除30%的余值的1.2%计缴；从租计征，按照租赁收入的12%计缴	1.2%、12%

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内所适用的上述主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的要求。

(二) 经本所律师核查并根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049号《审计报告》以及发行人的确认，发行人报告期内享受的主要税收优惠的情况如下：

1. 经本所律师核查，发行人持有山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局于2020年12月8日核发的《高新技术企业证书》（编号：GR202037004561），有效期三年；持有山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局于2023年12月7日核发的《高新技术企业证书》（编号：GR202337006008），有效期三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，发行人作为高新技术企业，报告期内均享受减按15%税率缴纳企业所得税的税收优惠。

2. 根据财政部、国家税务总局于2011年10月13日发布的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。发行人报告期内销售自行开发的软件产品，享受软件产品增值税实际税负超过3%的部分即征即退优惠政策。
3. 根据财政部、税务总局于2023年9月3日发布的《关于先进制造业企业增

《增值税加计抵减政策的公告》（财政部、税务总局公告2023年第43号）的规定，自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。先进制造业企业是指高新技术企业中的制造业一般纳税人。发行人于2023年起至报告期期末按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内享受的上述主要税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。

(三) 经本所律师核查，根据相关税务主管部门出具的关于税务合规事宜的证明文件及发行人的确认，发行人税务合法合规情况如下：

国家税务总局济南高新技术产业开发区税务局于2025年1月14日出具《涉税信息查询结果告知书》：“经查询金税三期系统，山东山大电力技术股份有限公司，自2024年01月01日至2024年12月31日，未发现违法行为。”

根据上述证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人进行的查询，2024年，发行人不存在税务方面的重大违法违规行为。

(四) 发行人享有的主要财政补贴

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]230Z0049号《审计报告》、发行人提供的相关文件资料以及发行人的确认，2024年7-12月，发行人新增获得的单笔金额在5万元以上的主要财政补贴情况如下：

1. 根据财政部、国家税务总局于2011年10月13日发布的财税[2011]100号《关于软件产品增值税政策的通知》，发行人因销售自行开发的软件产

品，2024年度收到国家金库济南市中心支库支付的软件退税共计1,803.92万元（该等金额为发行人2024年度收到的软件退税总金额）。

2. 根据财政部、国家税务总局于2023年9月30日发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第43号），发行人于2024年度的先进制造业进项税加计抵减退税金额为249.22万元（该等金额为发行人2024年度先进制造业进项税加计抵减退税总金额）。
3. 根据济南市财政局于2024年4月22日发布的济财金指[2024]7号《关于下达2024年山东省金融发展资金（多层次资本市场补助 供应链金融奖励）预算指标的通知》，发行人于2024年8月22日收到济南高新技术产业开发区管理委员会财政金融部支付的2024年山东省金融发展资金100万元。
4. 根据济南市财政局、济南市工业和信息化局于2023年3月13日发布的济财工指[2023]38号《关于下达2023年度工业扶持发展专项（“免申即享”项目奖励）市级资金预算指标的通知》，发行人于2024年9月30日收到济南高新技术产业开发区管理委员会发展改革和科技经济部支付的工业扶持发展专项资金100万元。
5. 根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局于2022年9月9日发布的鲁科字[2022]103号《关于组织落实2022年度山东省企业研究开发财政补助资金的通知》、山东省科学技术厅于2022年10月24日发布的《关于2022年山东省企业研究开发财政补助资金拟补助企业名单的公示》，发行人于2024年11月11日收到济南市科学技术局支付的2022年度企业研究开发市级财政补助资金6.9万元。

6. 根据济南高新区发展改革和科技经济部于2024年8月29日发布的《关于转发济南市科技局〈关于组织申报2024年度山东省企业研究开发财政补助资金的通知〉的通知》、山东省科学技术厅于2024年9月18日发布的《关于公示2024年山东省企业研究开发财政补助资金拟补助企业名单的通知》，发行人于2024年9月26日收到山东省科学技术厅支付的2024年度山东省企业研究开发财政补助资金11万元。
7. 根据济南市人力资源和社会保障局、济南市财政局、国家税务总局济南市税务局于2024年7月23日发布的济人社函[2024]24号《关于做好失业保险援企稳岗政策落实工作的通知》，发行人于2024年8月22日收到济南市市中区公共就业和人才服务中心支付的稳岗补贴24.97万元。

基于上述核查，本所律师认为，发行人获得的上述主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

八. 发行人的合规情况

经本所律师核查，发行人在工商管理、质量监督、环境保护、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规情况如下：

（一）工商、质量监督合规情况

经本所律师核查，根据山东省社会信用中心于2025年1月15日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，于2024年1月1日至2025年1月14日，发行人在市场监管领域无行政处罚、严重违法失信等违法违规记录。

根据上述报告，并经本所律师于国家企业信用信息公示系统、企查查、信

用中国以及当地市场监督管理主管部门网站的查询，本所律师认为，发行人 2024 年不存在市场监督管理方面的重大违法违规行为。

（二） 房产国土合规情况

经本所律师核查，根据山东省社会信用中心于 2025 年 1 月 15 日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，于 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 1 月 14 日，发行人在自然资源和规划以及住房城乡建设领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

根据上述报告，并经本所律师于国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地房产国土主管部门网站对发行人进行的查询，本所律师认为，发行人 2024 年不存在房产土地方面的重大违法违规行为。

（三） 安全生产合规情况

经本所律师核查，根据山东省社会信用中心于 2025 年 1 月 15 日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，于 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 1 月 14 日，发行人在安全生产领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

根据上述报告，并经本所律师于国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地安全生产主管部门网站对发行人进行的查询，本所律师认为，发行人 2024 年不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

（四） 环境保护合规情况

经本所律师核查，根据山东省社会信用中心于 2025 年 1 月 15 日出具的《山

东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，于 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 1 月 14 日，发行人在生态环境领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

根据上述报告，并经本所律师于国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地环境保护主管部门网站对发行人进行的查询，本所律师认为，发行人2024年不存在环境保护方面的重大违法违规行为。

（五）社会保险及住房公积金合规情况

1. 员工社会保险及住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，根据发行人出具的说明，发行人截至2024年12月31日为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下²：

单位：人

项目		2024 年 12 月 31 日
员工人数		572
缴纳人数		557
未缴纳人数		16
未缴纳 人员	新进入职员工	1
	退休返聘员工	11
	山东大学在职事业单位编制人员	4
其他 说明	当月已缴纳社会保险和住房公积金，当月离职员工	1

2. 未缴纳社会保险和住房公积金的原因

经本所律师核查，根据发行人提供的员工名册等资料及发行人的确认，

² 下表中当月离职员工未计入员工人数，因发行人当月已为其缴纳社会保险和住房公积金，该等人员计入缴纳人数。

发行人未为上述人员缴纳社会保险和住房公积金的具体原因如下：

- (1) 发行人 2024 年 12 月末存在个别员工为当月社会保险或住房公积金变更申报节点后新入职员工，社会保险或住房公积金尚未及时转入，次月发行人为其缴纳社会保险和住房公积金的情形。
 - (2) 部分人员为退休返聘人员，已达法定退休年龄，发行人无需为其缴纳社会保险和住房公积金。
 - (3) 部分人员为山东大学在职事业单位编制，专职在发行人处工作，山东大学为其缴纳社会保险和住房公积金，缴纳费用由发行人及相关个人按规定比例各自承担，并由发行人支付给山东大学。
3. 应缴未缴社会保险和住房公积金金额对发行人各期净利润的影响

根据发行人所在地城镇社会保险和住房公积金的缴纳政策，经测算，2024 年发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额及对该期利润的影响如下：

单位：万元

项目	2024 年
补充缴纳社会保险金额	0.11
补充缴纳住房公积金金额	0.01
总计	0.12
当期利润总额	14,393.45
占当期利润总额比例	0.0009%

上表中山东大学事业单位编制人员的社会保险和住房公积金缴纳费用由发行人实际承担，因此上述表格未包含事业单位编制人员，以 2024 年 12 月 31 日新进入职员工人数作为补缴金额的测算依据。

经测算，发行人 2024 年应缴未缴社会保险及住房公积金金额占当期利

润总额的比例较低，扣减测算金额后发行人的净利润仍符合创业板上市条件，不构成发行人本次发行上市的实质障碍。

4. 主管部门合规证明情况

经本所律师核查，根据山东省社会信用中心于 2025 年 1 月 15 日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，于 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 1 月 14 日，发行人在人力资源和社会保障、住房公积金领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

5. 控股股东、实际控制人的承诺

发行人控股股东、实际控制人已出具《关于社会保险与住房公积金的承诺函》，承诺若发行人因首次公开发行并在创业板上市之前所缴纳的各项社会保险及住房公积金不符合规定而承担任何罚款或损失，在其作为发行人控股股东、实际控制人期间，发行人控股股东、实际控制人将承担相应责任，为发行人补缴各项社会保险及住房公积金，并承担任何罚款等可能给发行人造成的损失。

基于以上核查，2024年发行人应缴未缴的社会保险和住房公积金的金额占发行人该期利润总额的比重低，对发行人经营业绩的影响较小；经测算并扣减应缴金额后发行人仍符合创业板上市条件；山东省社会信用中心已出具报告确认2024年发行人未受到社会保险和住房公积金相关的行政处罚；发行人控股股东及实际控制人已出具承诺承担应缴未缴的罚款、损失及补缴义务。因此，本所律师认为，发行人未缴纳社会保险和住房公积金事项不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

九. 诉讼、仲裁或行政处罚

- (一) 经本所律师核查，根据发行人的确认，并经本所律师对公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人无未了结的或者可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。
- (二) 经本所律师核查，根据发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东的确认，并经本所律师对公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东无未了结的或者可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。
- (三) 经本所律师核查，根据发行人和发行人董事长、总经理的确认，并经本所律师对公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总经理无未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供山东山大电力技术股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。



事务所负责人

韩 炯 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Han Jiong".

经办律师

夏慧君 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Xia Huijun".

孙 文 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Sun Wen".

二〇二五年三月二十日