



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦28/31/33/36/37层，邮编 100022
28/31/33/36/37F, SK Tower, 6A Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District, Beijing 100022, P. R. China
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所

关于上海能辉科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（七）

致：上海能辉科技股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）依法接受委托，担任上海能辉科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为发行人本次发行上市提供法律服务并出具法律意见。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已经出具了《北京市中伦律师事务所关于上海能辉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京市中伦律师事务所关于上海能辉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《北京市中伦律师事务所关于上海能辉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《北京市中伦律师事务所关于上海能辉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《北京市中伦律师事务所关于上海能辉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）、《北京市中伦律师事务所关于上海能辉科技

股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）、《北京市中伦律师事务所关于上海能辉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”）、《北京市中伦律师事务所关于上海能辉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（六）》（以下简称“《补充法律意见书（六）》”）等相关文件。

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》等法律、行政法规、规章、规范性文件的规定，本所律师就发行人自《补充法律意见书（三）》出具日至报告期末（以下简称“补充期间”）或者本补充法律意见书另行指明的其他期间的生产经营活动的变化情况所涉及的相关法律事项进行了核查，现出具本补充法律意见书。

另外，本所律师亦根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板首发办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《股票上市规则》”）、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（以下简称“《创业板审核规则》”）等的规定，对本所在《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》、《补充法律意见书（六）》披露的相关信息所涉及的法律事项进行了补充核查，并在本补充法律意见书中一并发表法律意见。

本补充法律意见书是对《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》、《补充法律意见书（六）》的补充，并构成《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》、《补充法律意见书（六）》不可分割的一部分。《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》、《补充法律意见书（六）》与本补充法律意见书不一致的

部分，以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书中使用的简称、缩略语、术语，除特别说明外，与其在《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》、《补充法律意见书（六）》中的含义相同。本所在《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》、《补充法律意见书（三）》、《补充法律意见书（四）》、《补充法律意见书（五）》、《补充法律意见书（六）》中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担责任。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人本次发行上市有关的文件资料 and 事实进行核查和验证的基础上，现出具补充法律意见如下：

第一部分 补充期间发行人法律事项的变化

一、本次发行上市的批准和授权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市的批准和授权尚在有效期内。

二、发行人本次发行上市的主体资格

经本所律师核查，补充期间，发行人的主体资格未发生变化。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，具有本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

【核查过程】

本所律师核查了包括但不限于以下相关材料：

1. 中汇出具的中汇会审[2021]1410 号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）。

【核查内容】

1. 中汇已就发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度的财务报表出具无保留意见的《审计报告》，根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度连续盈利。发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项、《创业板首发办法》第十一条之规定。

2. 根据《审计报告》，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，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。除上述事项外，补充期间，发行人本次发行上市的实质条件未发生变化。

【核查结论】

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市符合

《公司法》、《证券法》、《创业板首发办法》、《创业板审核规则》等法律、法规和规范性文件规定的各项实质性条件。

四、发行人的设立

发行人的设立行为合法、合规、真实、有效。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，补充期间，发行人在业务、资产、人员、机构、财务方面的独立性未发生变化。

六、发起人、股东和实际控制人

（一）发行人现有股东

根据发行人股东北京中融汇通投资管理有限公司的工商变更登记备案资料，补充期间内，其住所变更为北京市海淀区紫竹院路116号6层A座703-2。

除上述情况外，补充期间，发行人的股东名册及股东的基本信息未发生变化。

（二）发行人的控股股东、实际控制人

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，罗传奎、温鹏飞和张健丁为发行人的控股股东及实际控制人，发行人的控股股东、实际控制人最近两年未发生变更。

七、发行人的股本及演变

经本所律师核查，补充期间，发行人的股本及其股权结构未发生变化。

八、发行人的业务

【核查过程】

就发行人的业务变化情况，本所律师进行了包括但不限于如下核查：

1. 核查补充期间内新增的重大业务经营合同；
2. 查阅《审计报告》。

【核查内容】

根据《审计报告》，报告期内发行人主营业务收入和营业收入的情况如下：

单位：万元

年度	2020 年	2019 年	2018 年
主营业务收入	41,951.37	38,321.63	33,934.26
营业收入	41,951.37	38,374.08	33,939.21
主营业务收入占营业收入比例	100.00%	99.86%	99.99%

如上表所示，发行人报告期内的各期主营业务收入占营业收入的比例均超过 99%，本所律师认为，发行人主营业务突出，最近两年内主营业务没有发生重大变化。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在影响持续经营的法律障碍或潜在法律风险。

【核查结论】

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主营业务符合国家产业政策；发行人的经营范围和经营方式符合有关法律和行政法规的规定；发行人未在中国大陆以外设立分公司、子公司开展业务经营；发行人的主营业务突出，最近两年内主营业务没有发生重大变化；发行人不存在影响其持续经营的法律障碍或潜在法律风险。

九、关联交易及同业竞争

【核查过程】

就发行人的关联方及关联交易变化情况，本所律师核查了以下相关材料：

1. 发行人关联方的调查问卷等相关资料；
2. 中汇出具的《审计报告》；
3. 发行人新增关联交易相关合同等资料。

经本所律师核查，补充期间，发行人的关联方、关联交易变化情况如下：

（一）关联方

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，补充披露关联方及关联关系变化情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	杭州意禾贸易有限公司	发行人财务负责人董晓鹏配偶的弟弟陈亮持有其 50%的股权并担任其法定代表人、执行董事、总经理
2	上海雅彤酒店管理有限公司	原监事周昀之配偶颜春凌曾持有其 40%的股权
3	上海膳中天餐饮有限公司	原监事周昀之配偶颜春凌曾持有其 50%的股权
4	上海月鹊数码科技工作室	原监事周昀之配偶颜春凌出资设立
5	上海飞优彻能源科技有限公司	原独立董事江秀臣曾持有其 99%股权
6	上海载物能源科技有限公司	原独立董事江秀臣持有其 67%股权
7	上海科能电气科技有限公司	原独立董事江秀臣曾持有其 44.62%的股权
8	上海唯赛勃环保科技股份有限公司	原监事刘华艳曾担任其董事

（二）关联交易

1. 报告期内的关联交易

根据《审计报告》、相关关联交易协议等文件，2020 年 9 月-12 月，发行人与关联方新增的关联交易包括：

（1）关联担保

2020 年 11 月 2 日，罗传奎、温鹏飞、张健丁（以下简称保证人）分别与交通银行股份有限公司上海杨浦支行（以下简称债权人）签订《保证合同》，约定保证人为发行人在 2020 年 10 月 11 日至 2021 年 10 月 11 日期间与债权人签订的全部主合同提供最高额保证担保，主合同系指发行人与债权人签订的全部授信业务合同，保证人担保的最高债权额均为 4,500 万元。

2020 年 12 月 28 日，罗传奎、温鹏飞、张健丁分别向招商银行股份有限公司上海分行出具了《最高额不可撤销担保书》，为发行人与招商银行股份有限公司上海分行签订的《授信协议》项下发行人的债务分别提供最高本金限额为 3,000 万元的连带责任保证担保。《授信协议》的授信期间为 2020 年 6 月 3 日起至 2021 年 6 月 2 日。

（2）关键管理人员薪酬

项目	金额（万元）		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	446.88	353.43	353.44

本所律师认为，发行人与其关联方补充期间内的关联交易不存在严重损害发行人或其他股东利益的情形；发行人与其关联方之间补充期间内的关联交易，已经履行了适当的决策程序或事后追认，该等程序符合法律、法规和公司章程的规定。

十、发行人的主要财产

【核查过程】

本所律师登陆了中国商标网、中国及多国专利审查信息查询系统、中国版权

登记查询服务平台等网站查询了发行人及其子公司的知识产权，取得了不动产所在地的登记查询中心对发行人的有关资产权属情况出具的证明文件，并查验了发行人提供的新增著作权证书、房屋租赁合同及相关权属证明文件。

【核查内容】

（一）新增著作权

截至2021年3月31日，发行人新增了两项著作权，具体情况如下：

序号	作品名称	著作权人	登记号	作品类别	创作完成时间	首次发表/公映日期	登记日
1	首创 AGV 重卡电池换电移动搬运方案	发行人	国作登字-2021-I-00069579	以类似摄制电影的方法创作的作品	2020.10.19	2020.10.19	2021.03.24
2	首创 AGV 重卡电池换电移动搬运方案（文字版）	发行人	国作登字-2020-A-00030529	文字作品	2020.10.19	未发表	2020.12.30

（二）主要的租赁不动产

根据发行人提供的房屋租赁合同等材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司主要租赁的房屋情况如下：

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁面积（M ² ）	房屋用途	租赁期限
1	上海冠科自动化设备有限公司	能辉科技	上海市长宁区通协路 288 弄 2 号 610 室	163.93	办公	2019.12.01-2021.11.30
2	上海喜悦商务咨询有	能辉科技	上海市浦东大道 2000 号 6 层 607 室	7.5	办公	2020.09.01-2021.08.31

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁面积 (M ²)	房屋用途	租赁期限
	限公司					
3	珠海市协盈物业投资有限公司	珠海创伟	珠海市斗门区井岸镇新青二路11号协盈综合楼三楼3A、3B、3C三间房间	100	办公	2018.09.01-2023.08.31
4	贵州省安顺市关岭县普利乡月霞村村民委员会	发行人	安顺市关岭县普利乡月霞村8室	300	住宿	2020.10.10-2021.12.31
5	上海环泰国际旅行社有限公司	发行人	上海市长宁区通协路288弄307、308、309室	361.95	办公	2021.01.01-2024.02.29
6	陆伟文	发行人	广州市南沙区黄阁镇市南公路290号南沙境界家园境界大街3号1401房	104.04	住宿	2020.10.05-2021.10.04
7	吕秀军	发行人	广州市南沙区黄阁镇境界大街8号1701房	97.23	住宿	2020.11.07-2021.11.06
8	任常华	发行人	广州市南沙区黄阁镇境界大街12号1401房	115.43	住宿	2021.01.17-2022.01.16

经核查，发行人及其子公司租赁的上述房屋所在房屋的出租方均提供了产权证明或权属证明文件，根据发行人的说明，截至目前无任何主体就发行人及其子公司使用上述房屋提出异议，发行人所租赁房屋的权属不存在纠纷。

根据租赁备案文件及发行人的说明，除上表第 1 项房屋租赁已办理租赁备案手续外，上表第 2-8 项房屋租赁未办理租赁备案手续。根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》（法释〔2009〕11 号）第四条的规定，除当事人约定以办理登记备案手续为房屋租赁合同的生效条件且当事人一方未接受对方履行的主要义务外，当事人一方以未办理租赁合同备案登记的情形主张房屋租赁合同无效，人民法院不予支持。根据上表第 2-8 项房屋的租赁合同，租赁合同中均未约定以办理租赁合同备案登记手续为房屋租赁合同的生效条件，据此，本所律师认为，上表第 2-8 项租赁房屋未办理租赁备案手续不影响租赁合同的法律效力，相关租赁合同合法有效，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

经本所律师核查，除上述变化外，补充期间内发行人拥有的主要财产不存在其他变化。

【核查结论】

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷，发行人租赁房产的租赁合同合法、有效。

十一、发行人的重大债权债务

【核查过程】

本所律师核查了以下资料：

1. 发行人提供的补充期间内新增的重大业务合同及其招投标文件；
2. 中汇出具的《审计报告》；
3. 发行人提供的截至2020年12月31日的金额较大的其他应收款、其他应付款的相关凭证资料（抽取）。

【核查内容】

除本补充法律意见书正文第一部分之“九、（二）关联交易”部分所述的内

容外，截至2020年12月31日，发行人正在履行的合同金额较大或对发行人经营存在较大影响的重大合同如下：

（一）重大销售合同

补充期间，发行人新增的截至报告期末正在履行的合同金额在 5,000 万元以上的重大销售合同如下：

序号	销售方	客户名称	销售内容	签署时间	合同金额（万元）
1	发行人	国家电投集团贵州金元威宁能源股份有限公司	威宁县龙街海东梁子农业光伏电站工程总承包	2020.10	7,398.33
2	发行人	关岭威能新能源有限公司	关岭县永宁萝卜农业光伏电站工程 EPC 总承包	2020.10	14,607.45
3	发行人	中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	安龙县万家桥农业光伏电站项目光伏场区施工承包	2020.11	10,242.00

（二）重大采购合同

补充期间，发行人新增的截至报告期末正在履行的合同金额在 1,000 万元以上或未约定合同总价但预计或实际采购金额在 1,000 万元以上的重大采购合同如下：

序号	采购方	供应商名称	采购内容	签署时间	合同金额(万元)
1	发行人	江苏国强镀锌实业有限公司	光伏支架	2020.10	2,144.08
2	发行人	国家电力投资集团有限公司物资装备分公司	光伏支架	2020.10	1,545.60

3	发行人	江苏中信博新能源科技股份有限公司	光伏支架	2020.10	2,681.58
4	发行人	贵州宏泰翔建设工程有限公司	光伏区施工	2020.12	1,300.00
5	发行人	湖南省强兴电力建设有限公司	光伏区施工	2020.10	固定单价：0.373 元/W
6	发行人	贵州天卓地一建设工程有限公司	光伏区施工	2020.11	固定单价：0.38 元/W

（三）重大授信协议

补充期间，发行人未新增重大授信协议。

（四）金额较大的其他应收款和应付款

根据《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人其他应收款期末余额前 5 名明细如下：

序号	单位名称	款项性质或内容	金额（元）
1	广州公共资源交易中心	押金保证金	880,000.00
2	上海东开置业有限公司	押金保证金	500,000.00
3	西北电力建设第三工程有限公司	押金保证金	100,000.00
4	中国电能成套设备有限公司	押金保证金	66,467.18
5	上海冠科自动化设备有限公司	押金保证金	33,000.00

根据《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人其他应付款的余额为 1,621,833.90 元，其中，押金保证金共计 1,440,000 元。

本所律师认为，发行人前述金额较大的其他应收、应付款项主要系在正常的生产经营活动中发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）发行人补充期间重大资产变化

经核查，补充期间，发行人未发生重大资产变化及收购兼并。

（二）发行人有关重大资产变化及收购兼并的计划

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人没有进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

经核查，补充期间内，发行人未对《公司章程》、《公司章程（草案）》进行修改。

十四、发行人的股东大会、董事会和监事会及规范运作情况

【核查过程】

本所律师审阅了发行人补充期间内的股东大会、董事会、监事会的相关会议文件。

【核查内容】

（一）股东大会会议及其规范运作

根据发行人提供的资料及其确认并经本所律师核查，补充期间，发行人新召开股东大会具体情况如下：

序号	股东大会会议	召开日期	出席情况
1	2020年第三次临时股东大会	2020.12.15	全体股东均亲自或委派代表出席
2	2020年年度股东大会	2021.04.15	全体股东均亲自或委派代表

			出席
--	--	--	----

（二）董事会会议及其规范运作

根据发行人提供的资料及其确认并经本所律师核查，补充期间，发行人新召开董事会具体情况如下：

序号	董事会会议	召开日期	出席情况
1	第二届董事第八次会议	2020.10.15	应出席董事 9 人，实际出席董事 9 人
2	第二届董事第九次会议	2020.11.30	应出席董事 9 人，实际出席董事 9 人
3	第二届董事第十次会议	2020.12.15	应出席董事 9 人，实际出席董事 9 人
4	第二届董事第十一次会议	2021.01.15	应出席董事 9 人，实际出席董事 9 人
5	第二届董事第十二次会议	2021.03.24	应出席董事 9 人，实际出席董事 9 人
6	第二届董事会第十三次会议	2021.04.21	应出席董事 9 人，实际出席董事 9 人

（三）监事会会议及其规范运作

根据发行人提供的资料及其确认并经本所律师核查，补充期间，发行人新召开监事会具体情况如下：

序号	监事会会议	召开日期	出席情况
1	第二届第五次会议	2020.11.30	应出席 3 人，实际出席 3 人
2	第二届第六次会议	2021.03.24	应出席 3 人，实际出席 3 人

【核查结论】

综上，本所律师认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会会议的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化

经本所律师核查，补充期间，发行人董事、监事、高级管理人员未发生变化。

十六、发行人的税务及财政补贴

【核查过程】

本所律师核查了以下相关材料：

1. 中汇出具的《审计报告》及中汇会鉴[2021]1412号《关于上海能辉科技股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（以下简称“《非经常性损益的鉴证报告》”）；
2. 发行人新增的纳税申报材料；
3. 发行人新增财政补贴相关依据文件、财务凭证等资料；
4. 发行人税务主管部门出具的证明。

【核查内容】

（一）报告期内依法纳税的情况

根据发行人税务主管部门出具的证明并经发行人确认，补充期间，发行人依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

（二）发行人享受的财政补贴

本所律师查阅了《审计报告》、《非经常性损益的鉴证报告》和财政补贴相关的依据文件、银行入账单等相关资料，发行人及其下属公司 2020 年度新增享受的主要财政补贴情况如下：

2020 年度，发行人及其控股子公司享受的光伏电费补贴的金额为 812.46 万

元。此外，补充期间发行人新增的单笔金额在 2,000 元以上的财政补贴如下：

主体	金额（元）	政策依据
发行人	708,000.00	《“十三五”期间浦东新区财政扶持经济发展的意见》（浦府[2017]18 号）

【核查结论】

本所律师认为，发行人及其下属公司收到的上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

经本所律师核查，补充期间，发行人不存在因违反有关环境保护的法律、法规而受到行政处罚的情况，也不存在因违反有关质量技术管理方面的法律、法规而受到行政处罚的情况。

十八、重大诉讼、仲裁及行政处罚

【核查过程】

本所律师进行了包括但不限于如下核查：

1. 登录全国企业信用信息公示系统、信用中国、中国执行信息公开网、中国裁判文书网进行网络检索；
2. 相关政府主管部门出具的合规证明；
3. 核查发行人的说明。

（一）发行人尚未了结的诉讼或仲裁情况

经本所律师核查，补充期间，发行人及其下属公司不存在新增的诉讼或仲裁情况。补充期间内，案号为（2020）粤 0117 民初 1224 号的案件由未决状态变更为已决状态，具体情况如下：启晗电力建设集团有限公司（以下简称“启晗集团”）

认为发行人未按期支付万宝冰箱项目的工程款，故于 2020 年 3 月 10 日向广州市从化区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付工程款、逾期违约金等费用。2020 年 12 月 29 日，广州市从化区人民法院判令发行人支付工程款 35.1996 万元及逾期违约金。根据发行人提供的付款凭证，发行人已向启晗集团支付相关款项。

（二）行政处罚

经本所律师核查，补充期间，发行人及其下属公司不存在新增的行政处罚。

（三）控股股东、实际控制人及持股5%以上的主要股东不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人实际控制人罗传奎、温鹏飞、张健丁及其他持股5%以上的主要股东分别出具的书面确认文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人及持股5%以上的主要股东不存在尚未了结的或可合理预见的可能对发行人本次发行有实质性法律障碍的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（四）发行人董事长总经理不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人董事长罗传奎、总经理温鹏飞分别出具的书面确认文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事长及总经理不存在尚未了结的或可合理预见的可能对发行人本次发行有实质性法律障碍的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

十九、结论

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人符合《公司法》、《证券法》和《创业板首发办法》等法律、法规及规范性文件规定的股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格和实质条件。

第二部分 《补充法律意见书（一）》相关回复内容更新

一、《审核问询函》问题 1:

关于业务模式和核心竞争力。根据申报文件，公司主要从事光伏电站系统集成业务、新能源及电力工程设计业务和电站运营业务。电站系统集成业务收入占主营收入的 80% 以上。目前公司光伏电站系统集成业务主要包括集中式光伏电站及分布式光伏电站系统集成服务。公司主要客户为国家电力投资集团有限公司等大型集团，大中型的光伏发电能源企业一般建立了完善的供应商认证体系。

请发行人：（1）补充披露集中式光伏电站系统集成服务、分布式光伏电站系统集成服务在监管模式、行业政策导向、补贴标准、服务过程、技术运用等方面的具体区别；（2）结合光伏电站整体建设中发行人的业务承包范围，承包项目中发行人提供的系统集成业务金额占光伏电站总建设投资额的比例，补充披露发行人在光伏电站建设中的角色及定位情况；（3）补充披露发行人的光伏电站设计、系统集成和投资运营业务分别对应的装机容量情况、市场占有率，并与同行业可比上市公司、主要竞争对手进行比较，说明发行人行业地位和核心竞争力；（4）补充披露光伏电站投资方供应商认证体系具体要求，发行人符合认证体系的情况。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师查询了中国及多国专利审查信息查询系统、中国版权保护中心网站，并核查了包括但不限于以下文件：

- 1.发行人的专利证书、软件著作权证书；
- 2.发行人各项资质证书；
- 3.发行人的说明。

（二）核查结果

根据补充期间内的财务数据变更情况，本所律师就该问题第 3 问的回复更新

如下：

3. 补充披露发行人的光伏电站设计、系统集成和投资运营业务分别对应的装机容量情况、市场占有率，并与同行业可比上市公司、主要竞争对手进行比较，说明发行人行业地位和核心竞争力

3.1 发行人的光伏电站设计、系统集成和投资运营业务分别对应的装机容量情况、市场占有率

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“三、发行人在行业中的竞争地位”中补充披露了“公司的光伏电站设计、系统集成和投资运营业务分别对应的装机容量情况、市场占有率”。

3.2 与同行业可比上市公司、主要竞争对手进行比较，说明发行人行业地位和核心竞争力

（1）核心竞争力

①业务链条优势

与同行业可比上市公司和主要竞争对手对比，公司与其中大部分公司所持同类资质等级相同，但相较于部分同行业可比上市公司、主要竞争对手，公司资质覆盖业务范围和环节更广，具有较强的业务链条优势。

公司拥有电力行业（新能源发电专业）乙级工程设计资质及电力工程施工总承包三级资质，具有光伏发电领域全产业链的设计和工程实施能力。根据《工程设计资质标准》，公司所持电力行业（新能源发电专业）乙级工程设计资质为新能源发电专业最高级别设计资质，公司可依此承接的新能源发电工程设计及工程总承包业务规模不受限制。在项目实施过程中，公司充分发挥设计院与工程管理中心之间的协同效应，更快速、精准地根据项目实际执行情况做出响应，及时调整设计方案、施工计划，为客户提供具有针对性的一站式服务。根据发行人的说明，2017 年至今，公司已完成约 1.55GW 的光伏电站设计、系统集成及投资运营业务。

同时，公司产业链进一步向下游延伸，通过搭建电站运维平台监控电站的实时运行数据和现场实况，自动对运行数据进行统计，目前公司电站运维平台对公

司自营及托管的电站进行运维管理。

②研发技术优势

根据发行人的说明，自成立以来，公司始终坚定以研发作为开展其他各类业务的基础。根据发行人提供的财务数据，报告期内，公司研发支出金额分别为 961.12 万元、1,120.88 万元和 1,386.42 万元。根据发行人提供的高新技术企业证书，2012 年起，公司被上海市科学技术委员会、上海市财政局、原上海市国家税务局、上海市地方税务局联合评定为高新技术企业。

根据发行人的说明，在光伏发电领域，公司已掌握了电站系统设计、支架设计开发、电站配电系统优化、分布式光伏整体技术方案等核心技术。同时，公司通过多年电站投资运营及系统集成业务的实践经验积累，进一步优化和完善相关核心技术和技术方案，有效提升客户电站发电效率、降低投资成本；在垃圾热解气化领域，公司自主研发的垃圾热解气化工工艺及智能控制系统已应用于西藏生活垃圾减量化处理试点项目——比如县、班戈县垃圾高温热解项目；在储能领域，公司在能量管理系统、储能系统防护及移动储能方面已形成一系列技术储备。

根据发行人的专利证书、软件著作权证书并经本所律师查询中国及多国专利审查信息查询系统、中国版权保护中心网站，截至本补充法律意见书出具之日，公司及子公司共拥有 10 项发明专利、76 项实用新型专利及 16 项计算机软件著作权。

③区位优势

2019 年 7 月，国家能源局正式公布首批光伏竞价项目名单，名单显示纳入 2019 年国家竞价补贴范围的项目总装机容量共计 2,278.86 万千瓦，其中贵州省项目总装机容量达 360.00 万千瓦，占比超过 15%，位列全国第一。2020 年贵州省纳入国家光伏竞价项目总装机容量达 522.00 万千瓦，占全国的 20.10%，继续位居国内第一。

根据发行人的说明，公司自 2014 年取得贵州省第一个光伏电站项目——威宁县平箐光伏电站项目的电站系统集成业务以来，持续深耕贵州市场。得益于公司在贵州市场已形成的品牌效应和丰富项目设计、实施经验，2019 年公司成功

获得威宁县斗古瓦厂农业光伏发电项目等 4 个大型地面电站项目系统集成业务，2020 年在贵州市场取得威宁县海东梁子农业光伏电站项目等 3 个大型地面电站项目系统集成业务。未来公司将继续利用已形成的品牌优势和项目经验优势进一步开拓贵州市场。

④人才优势

根据发行人提供的员工名册、员工职称证书、资质证书、劳动合同等文件及发行人的说明，公司重视人才培养，通过职业培训不断提升员工专业技能水平，建立可持续发展的现代人力资源体系。公司核心技术及设计人员均来自全国各大电力和化工设计院，拥有高级工程师 9 位、中级工程师 34 位，多年来一直从事新能源、电力环保和电网工程的设计、施工和管理工作。公司团队专业覆盖全面，拥有 5 位机电工程专业的一级注册建造师、1 位建筑工程专业一级注册建造师、2 位一级注册结构工程师、2 位注册公用设备工程师（动力）、1 位注册电气工程师、1 位一级注册建筑师及多位光伏专业工程师、电气专业工程师和土建专业工程师，技术和工程管理人员齐备、经验丰富。

⑤管理优势

公司管理团队拥有多年的能源行业经验，具有扎实的理论功底和良好的专业判断能力，能够根据国内外产业政策动向、行业发展趋势和公司的具体情况，及时制订和调整公司的发展战略和规划，有效地把握行业方向，抓住市场机遇，使公司在市场竞争中抢得先机。

公司已建立了一套完善、规范、标准的现代企业管理制度，利用先进的管理机制对经营进行计划、组织、实施和控制；同时公司注重绩效考核、激励机制建设，建立了岗位绩效考核制度，明确岗位责任，有效调动员工的工作积极性；公司对资源、供应链、客户关系等进行信息化管理，实现资源的最佳配置。经过多年的发展，公司已逐步建立起涵盖研发设计、项目开发、物料采购、工程管理、质量控制、成本管理、财务管理、市场营销和品牌建设等方面的现代科学管理体系。

⑥客户优势

根据发行人的说明，公司始终专注于新能源领域，历经多年积累，承担了威宁县平箐光伏电站项目、威宁县么站 60MWp 农业光伏电站项目、广州发展韶关武江 80MW 光伏扶贫项目等标杆项目的设计及系统集成工作。同时，公司凭借自身的技术优势、丰富的项目设计经验和项目施工运营管理能力，得到客户的高度认可，在业内赢得了较好的声誉，与国家电力投资集团有限公司、中国电力建设集团有限公司、广州发展集团股份有限公司、中国能源建设集团有限公司、中国广核集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、北京控股集团有限公司相关下属企业保持良好的交流和合作。

（2）行业地位

近年来，公司积极拓展贵州、广东等光伏发电开发潜力较大的区域市场，建设完成了贵州省第一个光伏电站项目——威宁县平箐光伏电站项目、贵州省第一个农光互补光伏电站项目——威宁县么站 60MWp 农业光伏电站项目、广州发展集团股份有限公司在粤北地区投资开发的首个大型光伏发电地面电站——广州发展韶关武江 80MW 光伏扶贫项目等标杆性项目。

2017 年至今，公司持续深耕贵州市场，签订或已中标共计 822.66MW 的贵州地区光伏电站系统集成服务合同，成为区域内重要光伏电站系统集成业务提供商之一。

公司依托专业的电站设计能力，在提供高质量、高效率的工程管理服务的同时，帮助客户进行电站设计和实施方案优化，提高发电效率，为客户创造更高的经济利益，得到客户的认可。公司与国家电力投资集团有限公司、中国电力建设集团有限公司、广州发展集团股份有限公司、中国能源建设集团有限公司、中国广核集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、北京控股集团有限公司相关下属企业保持持续、良好的合作。

虽然公司技术优势较为明显、项目实施能力较强、客户资源积累深厚并拥有多项省级标杆性项目执行经验，但由于光伏电站系统集成业务资金密集型特征明显，融资渠道的缺乏制约了公司光伏电站系统集成业务规模的进一步发展。基于目前营运资金、人员等生产要素规模，坚持稳健经营的战略，报告期内，发行人优先选择业主信誉高、资金实力较强、垫资较少（如组件等单价较高设备由业主

自行采购）、对巩固或开拓当地市场有示范性效应、投标限价较高的项目参与投标。通常来说，上述类型的优质项目招投标过程中竞争与其他项目相比更为激烈，但发行人凭借其竞争优势不断中标新项目，装机容量持续增长。

2017 年-2019 年，公司核心业务光伏电站系统集成业务签约装机容量规模合计达到 826.30MW，与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：MW

公司	装机容量
阳光电源	4,739.18
晶科科技	1,749.17
易事特	395.59
和顺电气	211.36
能辉科技	826.30

注 1：因通过公开渠道无法获取同行业可比上市公司正泰电器与公司竞争对手光伏电站系统集成业务装机容量，同时，太阳能未开展光伏电站系统集成业务，故选取和顺电气、阳光电源、易事特及晶科科技作为公司光伏电站系统集成业务装机容量比较方，上述数据均为对其年报或招股书等公开资料数据进行整理后取得。

注 2：截至本补充法律意见书出具日，除和顺电气和易事特外，同行业可比上市公司均未披露 2020 年年度报告，为保持可比性，仍以 2017-2019 年数据进行比较。

如上表所示，公司光伏电站系统集成业务装机容量处于同行业上市公司装机容量区间范围内，但与阳光电源和晶科科技存在一定差距，主要系光伏电站系统集成业务属于资本密集型产业，需要大量资金投入，公司自有资金无法完全满足业务规模扩张的需要。作为非上市公司，公司股权融资渠道受限，且公司资产结构中房屋、土地等资产较少，使得公司向银行获取大额贷款空间较小，股权及债权融资渠道的匮乏是制约公司电站系统集成业务规模发展的最大因素。

通过公开资料整理，公司与开展光伏电站系统集成业务的同行业可比上市公司历次募集资金情况及其负债对比情况如下：

①历次募集资金情况

单位：万元

序号	公司名称	募集资金方式	日期	募集资金金额
1	和顺电气	首次公开发行股票	2010 年 11 月 12 日	40,012.18
2	阳光电源	首次公开发行股票	2011 年 11 月 2 日	127,124.39
		短期融资券	2015 年 9 月 17 日	20,000.00
		短期融资券	2016 年 3 月 9 日	30,000.00
		非公开发行股票	2016 年 6 月 20 日	260,777.36
		小计		437,901.75
3	易事特	首次公开发行股票	2014 年 1 月 17 日	18,005.40
		理财直接融资工具	2016 年 5 月 10 日	30,000.00
		非公开发行股票	2016 年 8 月 5 日	192,593.40
		小计		240,598.80
4	晶科科技	公开发行公司债	2020 年 4 月 10 日	60,000.00
		首次公开发行股票	2020 年 5 月 19 日	241,675.70
		小计		301,675.70

如上表所示，各同行业可比上市公司历次募集资金规模总额排序与其装机容量排序相匹配。

②负债情况

单位：万元

项目	公司名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期借款	和顺电气	17,500.00	15,000.00	8,000.00
	阳光电源	33,315.86	42,287.50	1,001.76
	易事特	180,703.06	138,695.00	80,009.85
	晶科科技	230,444.00	29,000.00	15,000.00

项目	公司名称	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	能辉科技	-	-	-
长期借款	和顺电气	-	6,800.00	5,200.00
	阳光电源	159,600.95	125,503.01	122,342.00
	易事特	79,750.00	62,400.00	24,500.00
	晶科科技	341,150.77	407,208.46	490,454.91
	能辉科技	-	-	-
长期应付款	和顺电气	-	21.69	37.92
	阳光电源	5,734.45	3,240.00	-
	易事特	105,878.55	79,410.20	23,168.98
	晶科科技	723,314.09	809,303.96	826,917.38
	能辉科技	-	-	-
一年内到期的非流动负债	和顺电气	6,800.00	1,000.00	400.00
	阳光电源	18,288.15	29,947.10	-
	易事特	22,549.51	7,650.00	24,000.00
	晶科科技	195,508.67	187,382.14	139,328.94
	能辉科技	-	-	-

注：截至本补充法律意见书出具日，除和顺电气和易事特外，同行业可比上市公司均未披露 2020 年年度报告，为保持可比性，仍以 2017 年-2019 年数据进行比较。

综上，通过股权和债权相结合的融资渠道，同行业可比上市公司资金规模远大于公司，而公司自 2016 年 4 月至今未进行股权或债权融资。

根据发行人的说明，上市后公司将通过融资渠道的扩充以及募投项目的实施，同时结合研发资金及人员投入的增加，增强资金实力，充分发挥公司技术优

势,进一步提升项目实施能力,实现公司光伏电站系统集成业务规模的持续增长。

综上,本所律师认为,发行人已具备较强的行业竞争力,并得到了国家电力投资集团有限公司、中国电力建设集团有限公司等公司相关下属企业的高度认可,在业内赢得了较好的声誉,上市后发行人将通过融资渠道的扩充以及募投项目的实施,同时结合研发资金及人员投入的增加,增强资金实力,持续改进、优化和创新光伏发电系统技术,提升项目实施能力,实现光伏电站系统集成业务规模的快速增长。

4. 补充披露光伏电站投资方供应商认证体系具体要求, 发行人符合认证体系的情况

4.1 补充披露光伏电站投资方供应商认证体系具体要求

目前国内主要光伏电站投资方中的大中型的光伏发电能源企业一般建立了完善的供应商认证体系,考核标准一般包括企业经营合法合规性、企业资质、企业业绩、企业体系认证情况等指标。经访谈发行人的管理层了解发行人主要客户的供应商认证体系情况,并经本所律师通过中国电力招标网等网站查询发行人主要客户公开征集合格供应商的情况,具体要求主要包括:

(1) 对供应商过往经营情况合法合规性的要求,例如:①供应商必须为依法注册的,具有独立法人资格的企业;②未处于被责令停业,财产被接管、冻结,破产状态;③近3年内不得存在重大安全事故;④近3年内不得存在骗取中标或严重违约及因自身的原因而使任何合同被解除的情形;⑤被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单;⑥未被最高人民法院在“信用中国”网站或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单。

(2) 供应商资质情况,例如:①具备工程设计电力行业(新能源发电)专业乙级及以上资质;②具备电力工程施工总承包叁级及以上资质;③具备有效的安全生产许可证。

(3) 过往经营业绩要求,例如:①具有近五年内两个30MW及以上光伏电站施工项目或总承包项目,并有一个并网发电一年以上的运行业绩;②施工单位必须具有近3年内累计完成至少3个50MWp及以上光伏电站总承包业绩,或3

年内累计容量至少 200MWp 的光伏电站施工业绩；③设计单位必须具有近 3 年内累计完成至少 5 个并网发电的光伏电站施工图阶段设计业绩，或近 3 年内累计容量至少 300MWp 的光伏电站设计业绩。

（4）质量、环境、职业健康安全体系认证情况：例如：①通过 ISO9000 系列质量体系认证；②ISO14000 环境管理体系认证；③OHSAS18000 职业健康安全管理体系认证。

4.2 发行人符合认证体系的情况

公司经营状况、信誉状况良好，报告期内不存在因重大安全事故等受到相关部门处罚的情形；2017 年至今，公司已积累了约 1.55GW 的光伏电站设计、系统集成及投资运营经验，过往业绩情况良好。

根据相关资质证书及体系认证证书，公司取得的资质及质量、环境、职业健康安全体系认证情况如下：

（1）资质情况

序号	公司名称	资质证书	证书编号	颁发机构	有效日期
1	能辉科技	工程设计资质：电力行业（变电工程专业）乙级、电力行业（新能源发电专业）乙级、火力发电专业（含核电站常规岛设计）乙级	A231005556	上海市住房和城乡建设管理委员会	2025/5/05
2	能辉科技	建筑业企业资质：电力工程施工总承包三级、环保工程专业承包三级	D231563085	上海市住房和城乡建设管理委员会	2022/04/16
3	能辉科技	安全生产许可证（建筑施工）	（沪）JZ 安许证字[2017]020837	上海市住房和城乡建设管理委员会	2023/04/21

（2）质量、环境、职业健康安全体系认证

认证	公司	认证标准	认证时间	认证范围
质量管理体系	能辉	GB/T19001-2016/ISO9001:2015	初次发证日期：	电力工程施工总

认证	科技	GB/T50430-2017	2012.10.25 有效期至： 2021.09.07	承包三级
质量管理体系认证	能辉科技	GB/T19001-2016/ISO9001:2015	初次发证日期： 2012.10.25 有效期至： 2021.09.07	电力工程及其相关的新能源、环保、废水废气、固废处理领域的技术服务；电力设备与环保设备的销售
环境管理体系认证	能辉科技	GB/T24001-2016/ISO14001:2015	初次发证日期： 2012.10.25 有效期至： 2021.09.07	电力工程及其相关的新能源、环保、废水废气、固废处理领域的技术服务；电力设备与环保设备的销售，电力工程施工总承包三级及其所涉及场所的相关环境管理活动
职业健康安全管理体系	能辉科技	GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018	初次发证日期： 2012.10.25 有效期至： 2021.09.07	电力工程及其相关的新能源、环保、废水废气、固废处理领域的技术服务；电力设备与环保设备的销售，电力工程施工总承包三级及其所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

综上，本所律师认为，公司符合目前主要客户的供应商认证体系要求。

二、《审核问询函》问题 2：

关于行业政策。根据申报文件，近年来光伏发电补贴规模和补贴力度持续下调。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年度 1-3 月，发行人及其控股子公司享受的光伏电费补贴的金额分别为 75.43 万元、554.94 万元、741.96 万元以及 144.95 万元。公司税收优惠包括光伏电站投资运营所得减免所得税和高新技术企业税收优惠等，报告期税收优惠占利润总额比例分别为 15.76%、18.72%、

13.40%和 15.14%。

请发行人：

（1）补充披露《国家发展改革委关于 2018 年光伏发电项目价格政策的通知》《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（“531 光伏新政”）《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》等国内光伏发电政策演变情况，对发行人经营业绩和发展计划的具体影响和应对措施；（2）补充披露获得政府补助、政府补贴和税收优惠的合法合规情况；（3）请用通俗易懂的语言描述“农光互补、林光互补、水光互补、渔光互补、全额上网、自发自用、余电上网”等专业名词的具体含义。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了包括但不限于以下文件：

1. 发行人及其子公司取得的政府补助、政府补贴和税收优惠的相关政府文件；
2. 自有电站的核准或备案文件、并网验收意见单、验收证明、电网公司并网协议等文件；
3. 发行人的高新技术企业证书；
4. 发行人及其子公司税务主管部门出具的合规证明及无欠缴证明；
5. 政府补助和政府补贴相关的记账凭证、银行回单；
6. 发行人的说明。

（二）核查结果

1. 补充披露《国家发展改革委关于 2018 年光伏发电项目价格政策的通知》《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（“531 光伏新政”）《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》《关于 2019 年风电、光伏

发电项目建设有关事项的通知》等国内光伏发电政策演变情况，对发行人经营业绩和发展计划的具体影响和应对措施

1.1 近年来国内光伏发电政策演变情况

（1）近年来出台的主要光伏发电政策

近年来，我国风电、光伏发电持续快速发展，技术水平不断提升，成本显著降低，开发建设质量和消纳利用明显改善。结合我国光伏发电发展现状，2017年以来国家发改委、国家能源局等行业主管部门陆续发布了一系列的指导政策。总体来说，近年来国内光伏发电政策演变的过程是不断推进和落实光伏发电平价机制、促进光伏行业健康可持续发展的过程。相关政策出台时间、政策目标和主要内容详细情况如下：

时间	文号	发文部门	文件名	政策目标	主要内容
2017.12.19	发改价格规〔2017〕2196号	国家发展和改革委员会	关于2018年光伏发电项目价格政策的通知	落实国务院办公厅《能源发展战略行动计划（2014-2020）》关于新能源标杆上网电价逐步退坡的要求，合理引导新能源投资，促进光伏发电产业健康有序发展	（1）根据当前光伏产业技术进步和成本降低情况，降低2018年1月1日之后投运的光伏电站标杆上网电价，I类、II类、III类资源区标杆上网电价分别调整为每千瓦时0.55元、0.65元、0.75元（含税）。自2019年起，纳入财政补贴年度规模管理的光伏发电项目全部按投运时间执行对应的标杆电价。（2）2018年1月1日以后投运的、采用“自发自用、余量上网”模式的分布式光伏发电项目，度电补贴调整为每千瓦时0.37元（含税）。
2018.5.31	发改能源〔2018〕823号	国家发展改革委、财政部、国家能源局	关于2018年光伏发电有关事项的通知	促进光伏行业健康可持续发展，提高发展质量，加快补贴退坡	（1）合理把握发展节奏，优化光伏发电新增建设规模：暂不安排2018年需国家补贴的普通光伏电站建设规模，安排1000万千瓦左右规模支持分布式光伏项目建设；（2）加快光伏发电补贴退坡，降低补贴强度：自发文日起，I类、II类、III类资源区标杆上网电价分别调整为每千瓦时0.5元、0.6元和0.7元（含税），新投运的“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目全电量度电补贴标准降低0.05元，即补贴标准调整为每千瓦时0.32元（含税）；（3）发挥市场配置资源决定性作用，进一步加大市场化配置项目力度：所有普通光伏电站均须通过竞争性招标方式确定项目业主，招标价格不得高于降价后的标杆上网电价，并鼓励地方政府出台竞争性招标办法配置除户用光伏以外的分布式光伏发电项目；（4）符合国家政策的村级光伏扶贫电站（0.5兆瓦及以下）标杆电价保持不变。
2019.1.7	发改能源〔2019〕19号	国家发展改革委、国家能源局	关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的	促进可再生能源高质量发展，提高风电、光伏发电的市场竞争力	通过保障优先发电和全额保障性收购、优化平价上网项目和低价上网项目投资环境等促进平价项目的开展，具体包括要求有关地方政府部门对平价上网项目和低价上网项目在土地利用及土地相关收费方面予以支持；对光伏发电平价上网项目和低价上网项目，电网企业应确保项目所发电量全额上网；省级电网企业承担收购平价上网项目和低价上网项目的电量收购责任，按项目核准时国家规定的当地燃煤标杆上网电价与光

			通知		光伏发电项目单位签订长期固定电价购售电合同（不少于 20 年）等。
2019.4.28	发改价格 （2019）761 号	国家发展 改革委员 会	关于完善光 伏发电上网 电价机制有 关问题的通 知	科学合理引导新能源投资，实现资源高效利用，促进公平竞争和优胜劣汰，推动光伏发电产业健康可持续发展，完善光伏发电上网电价机制	国家能源主管部门已经批复的纳入财政补贴规模且已经确定项目业主，2019 年 6 月 30 日（含）前并网的，上网电价按照《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（发改能源〔2018〕823 号）规定执行；7 月 1 日（含）后并网的，I~III 类资源区上网电价分别调整为每千瓦时 0.40 元（含税，下同）、0.45 元、0.55 元；纳入 2019 年财政补贴规模，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式（即除户用以外的分布式）光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.10 元；采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，按所在资源区集中式光伏电站指导价执行。
2019.5.28	国能发新能 （2019）49 号	国家能源 局	关于 2019 年风电、光 伏发电项目 建设有关事 项的通知	坚持创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，促进风电、光伏发电技术进步和成本降低，实现高质量发展	各省级能源主管部门应按照国家可再生能源“十三五”相关规划和本区域电力消纳能力，分别按风电和光伏发电项目竞争配置工作方案确定需纳入国家补贴范围的项目，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目，电网企业优先保障平价上网项目的电力送出和消纳；2019 年度安排新建光伏项目补贴预算总额度为 30 亿元，其中，7.5 亿元用于户用光伏（折合 350 万千瓦）、补贴竞价项目按 22.5 亿元补贴（不含光伏扶贫）总额组织项目建设，并通过市场机制确定补贴项目和实行补贴竞价。
2020.3.5	国能发新能 （2020）17 号	国家能源 局	关于 2020 年风电、光 伏发电项目 建设有关事 项的通知	建设清洁低碳、安全高效的能源体系，实现风电、光伏发电高质量发展	积极支持、优先推进无补贴平价上网光伏发电项目建；2020 年度新建光伏发电项目补贴预算总额度为 15 亿元。其中：5 亿元用于户用光伏，补贴竞价项目（包括集中式光伏电站和工商业分布式光伏项目）按 10 亿元补贴总额组织项目建设。

（2）政策稳定性

2013 年 7 月，国务院印发《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（国发〔2013〕24 号），提出上网电价及补贴的执行期限原则上为 20 年。

2013 年 8 月，国家发改委印发《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格〔2013〕1638 号），进一步明确光伏发电项目自投入运营起执行标杆上网电价或电价补贴标准，期限原则上为 20 年。

基于上述规定，对于已确认相应补贴标准的光伏电站，其补贴标准原则上保持 20 年不变。因此，虽然近年来关于补贴退坡的政策持续出台，但存量电站所享受政策支持稳定性较强，受到影响较小。

1.2 对发行人经营业绩和发展计划的具体影响和应对措施

（1）对发行人报告期经营业绩的具体影响

①电站系统集成业务

A、2018 年政策对当年经营业绩的影响

2018 年出台的“531 光伏新政”下调标杆上网电价并控制当年新增装机容量，但“531 光伏新政”明确指出符合国家政策的村级光伏扶贫电站（0.5 兆瓦及以下）标杆电价保持不变。2018 年 10 月 9 日，国家发展改革委、财政部、国家能源局发布的《关于 2018 年光伏发电有关事项说明的通知》（发改能源〔2018〕1459 号）对“531 光伏新政”中有关事项进行了说明，明确已经纳入 2017 年及以前建设规模范围（含不限规模的省级区域）、且在 2018 年 6 月 30 日（含）前并网投运的普通光伏电站项目，执行 2017 年光伏电站标杆上网电价。

根据发行人的说明，在行业暂时性下行的情况下，2018 年公司光伏电站系统集成业务收入为 30,626.61 万元，较 2017 年的 22,988.22 万元增长 33.23%，主要系 2018 年公司实施的主要光伏电站系统集成业务项目备案时间在 2017 年及以前年度，在 2017 年及以前已纳入建设规模范围，且部分项目为村级光伏扶贫电站，上述项目受“531 光伏新政”影响相对有限。

2018 年，公司光伏电站系统集成业务单项合同确认收入金额超过 2,000.00

万元的项目情况如下：

电站项目名称	电站备案时间	电站性质
象鼻岭二期水光互补农业光伏电站项目	2017.11	-
广州发展连平隆街农业光伏项目	2016.12	-
广州发展连平上坪农业光伏项目	2016.12	-
霍邱县 73 个经济薄弱村光伏扶贫电站	2017.08	村级扶贫电站
贞丰县长田下布克一期农业光伏电站	2017.11	-
罗山县光伏扶贫村级电站项目	2017.12	村级扶贫电站

B、2019 年政策对当年经营业绩的影响

《国家能源局关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（国能发新能〔2019〕49 号）提出，补贴竞价项目按 22.5 亿元补贴（不含光伏扶贫）总额组织项目建设，并通过市场机制确定补贴项目和实行补贴竞价。根据发行人的说明，通常来说，同一地区同期建设的竞价项目投资收益与平价项目收益相比更高，因此业主投资预算较高，相关电站系统集成业务毛利率较高。

根据发行人的说明，电站系统集成业务一般需要占用发行人大量资金，主要包括履约保证金和工程项目周转所需的流动资金。因此，为提高资金使用效率和收益率，发行人 2019 年主要争取竞价项目合同。2019 年，发行人电站系统集成业务收入为 34,764.75 万元，其中竞价项目相关电站系统集成业务收入金额为 30,283.71 万元（广州发展韶关武江光伏项目为 40MW 平价和 40MW 竞价，该项目 2019 年收入为 8,962.08 万元，竞价和平价各按收入的 50% 计算）。

C、2020 年政策对当年经营业绩的影响

2020 年 6 月 23 日和 2020 年 7 月 31 日，国家能源局分别发布 2020 年纳入竞价补贴范围的项目清单和 2020 年新增平价上网项目清单；2020 年 9 月 30 日，国家能源局公布 2020 年竞价转平价上网项目清单。上述清单中各项目业主在清单公布后组织开展招投标，因此，公司 2020 年新签订或中标项目中标时间主要集中在 2020 年 9 月和 2020 年 10 月。

2020 年前三季度，公司光伏电站系统集成业务收入为 24,140.91 万元，主要执行项目为 2019 年批复项目；2020 年第四季度，公司光伏电站系统集成业务收入为 12,344.26 万元，主要执行项目为 2020 年批复项目。

截至本补充法律意见书出具之日，公司 2020 年至今已签订或中标光伏电站系统集成业务订单金额（含税）为 99,712.12 万元，在手订单情况良好。

②电站投资运营业务

经核查并网验收意见单、并网证明等文件，发行人目前持有的光伏电站均于 2018 年 5 月 31 日前完成并网验收。根据《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（国发〔2013〕24 号）、《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格〔2013〕1638 号）等相关规定，已确认相应补贴标准的光伏电站，其补贴标准原则上保持 20 年不变，因此，发行人现有电站度电补贴标准或标杆上网电价金额不受“531 光伏新政”及后续补贴政策影响。

（2）对发行人发展计划的具体影响和应对措施

①对发行人发展计划的具体影响

根据发行人的说明，我国光伏发电行业发展至今，产业链各环节技术持续推陈出新，如金刚线切割技术的广泛运用、PERC 电池转换效率持续提升、210mm 大尺寸硅片的发展等不断促进光伏发电效率的提高，降低光伏发电成本。自 2007 年之后的十年间，我国光伏发电度电成本累计下降了 90%，光伏上网电价不断逼近平价。近年来，在产业政策导向的驱动下，光伏发电上游硬件供应商大力进行技术革新，光伏发电成本进一步下降。根据 wind 资讯，自“531 光伏新政”颁布前夕至 2020 年末，多晶硅电池片出厂价亦从 1.20 元/W 下降至 0.60 元/W。

发电成本的不断下降使得光伏发电脱离补贴独立运营成为可能。2018 年 12 月，我国首个大型低价上网光伏项目格尔木光伏电站并网发电，项目平均电价 0.316 元/千瓦时，低于青海省火电脱硫标杆上网电价（0.3247 元/千瓦时）。在可预见的未来，光伏发电上网价格低于传统燃煤机组电价的情况将愈加显著，更低的用电成本会使得市场对光伏发电的需求不断增强，行业空间扩大。

在此背景下，国家发改委、国家能源局等主管部门提出并逐步落实光伏平价

发电机制。根据发行人的说明，近年来光伏行业新出台光伏行业政策，特别是“531光伏新政”，在短期内引起了行业一定程度的调整，2018年和2019年新增装机容量较前期有所下降，但长期有利于行业发展，并进一步提升发行人可持续经营能力。

②应对措施

在电站系统集成业务方面，公司将继续充分运用专业的电站设计能力和丰富的设计经验为客户提供一站式的解决方案，在提供高质量、高效率的工程管理服务的同时，帮助客户进行电站设计和实施方案优化，提高发电效率，为客户创造更高的经济利益；同时，发行人将继续加大研发资金和人员投入，配合募投项目的实施，对光伏发电系统技术进行持续改进、优化和创新，提升项目实施能力。

在电站运营业务方面，未来公司将顺应行业发展趋势和政策导向，综合考虑资金、人员、投资收益、当地电量消纳能力、附着物稳定性等影响项目实施可行性的因素，积极寻找新分布式光伏电站投资机会，并通过优化设计方案进一步降低投资成本，提高投资收益。

综上，本所律师认为，近年来国家不断出台的光伏发电行业相关政策是为了实现光伏行业健康可持续发展，相关政策的出台对发行人经营业绩和发展计划不存在重大不利影响。

2. 补充披露获得政府补助、政府补贴和税收优惠的合法合规情况

2.1 政府补贴

根据发行人的说明，报告期内，发行人取得的政府补贴为运营分布式光伏电站所取得的国家和省级光伏电费补贴，上述补贴均于“主营业务收入”科目核算，具体情况如下：

单位：万元

补贴内容	文件依据	收入确认方法	2020年	2019年	2018年
国家光伏发电补贴	《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》(发改价格[2013]1638号)	自发自用余量上网电站补贴金额=度电补贴*发电量；	222.34	221.92	192.38

补贴内容	文件依据	收入确认方法	2020 年	2019 年	2018 年
国家光伏发电补贴	《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》(发改价格[2016]2729 号)	全额上网电站 补贴金额= (光伏发电标杆上网电价- 燃煤机组标杆上网电价)* 发电量	151.92	142.43	145.31
国家光伏发电补贴	《关于 2018 年光伏发电项目价格政策的通知》(发改价格规[2017]2196 号)		199.14	190.86	109.29
省级光伏发电补贴	《上海市可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法》(沪发改能源[2016]136 号)	省级补贴标准 *发电量	239.07	236.09	165.72
小计			812.47	791.29	612.70

2.2 政府补助

报告期内，发行人政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助，其中与资产相关的政府补助为发行人投资运营“金太阳示范项目”分布式光伏电站所取得的补助资金。

（1）与资产相关的政府补助

序号	补贴内容	补贴资金来源	文件依据	补贴金额（万元）	收到时间
1	珠海建泰工业园太阳能光伏发电系统项目	珠海市财政局	珠财工[2013]53 号文《关于下达 2012 年第二批金太阳示范项目（珠海建泰工业园项目）补助资金的通知》	3,850.00	2013 年
2	珠海建泰工业园太阳能光伏发电系统项目	珠海市财政局	珠财工[2015]144 号文《关于预拨 2012 年第二批金太阳示范项目（珠海建泰工业园项目）补助资金的通知》	650.00	2015 年
3	珠海建泰工业园太阳能光伏发电系统项目	珠海市财政局	珠财工[2015]199 号文《关于下达 2012 年金太阳示范项目清算资金的通知》	501.00	2015 年
4	珠海新青科技园太阳能	珠海市财	珠财工[2013]37 号文《关于下达 2012 年第一批金太阳示范项目补	3,850.00	2013 年

	光伏发电项目	政局	助资金的通知》		
5	珠海新青科技工业园太阳能光伏发电项目	珠海市财政局	珠财工[2014]41号文《关于下达2012年第一批金太阳示范项目清算资金的通知》	1,470.00	2014年
合计				10,321.00	-

(2) 与收益相关的政府补助

单位：万元

序号	补助内容	补助资金来源	文件依据	2020年度	2019年度	2018年度
1	开发扶持资金补助	上海市浦东新区世博地区开发管理委员会	浦府[2017]18号《“十三五”期间浦东新区财政扶持经济发展的意见》、浦财扶陆[2018]00447号《浦东新区财政扶持资格人拟定通知书》	88.90	61.70	70.60
2	稳岗返还补助	上海市社会保险事业管理中心	《关于上海市失业保险2020年度稳岗返还3月5日至3月12日审批通过名单的公示》	6.33	-	-
		河南省人力资源和社会保障厅、河南省财政厅发布	豫人社办[2020]11号《关于进一步做好失业保险稳岗返还工作的通知》	0.22		
		珠海市人力资源和社会保障局	《关于进一步做好失业保险支持企业稳定岗位有关工作的通知》	0.36		
3	科技发展基金知识产权资助	上海市浦东新区知识产权保护中心	浦府[2016]128号《浦东新区科技发展基金管理办法》、上海市浦东新区知识产权局发布的沪浦知局[2019]18号《浦东新区科技发展基金知识产权资助资金操作细则》	0.40	-	-
4	稳岗补贴资金	上海市社会保险事业管理中心	《关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作有关问题的通知》(沪人社就发[2015]29号)	-	-	5.41
5	中小企业发展专项资	上海市国库收付中心零余额专户	《2017年第一批上海市中小企业发展专项资金拟支持项目(改制上市、集	-	-	-

序号	补助内容	补助资金来源	文件依据	2020年度	2019年度	2018年度
	金		合信托融资、信用担保体系)》			
6	节能降碳管理	上海市松江区发展和改革委员会	沪松府规[2018]5号《关于印发<关于加强节能降碳管理工作的若干意见>及相关办法的通知》	217.93		
7	鼓励企业员工返岗	珠海市人力资源和社会保障局	珠人社发[2020]5号《关于实施企业员工到岗奖励的通知》	0.10		
8	稳岗补贴资金	珠海市人力资源和社会保障局	珠人社[2015]312号《关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》	-	-	0.24
合计				314.23	61.70	76.25

2.3 税收优惠

根据中汇会计师事务所出具的《审计报告》、《纳税鉴证报告》和发行人提供的相关材料，报告期内，发行人及其子公司享有的税收优惠情况如下：

（1）增值税

根据财政部、国家税务局《关于继续执行光伏发电增值税政策的通知》（财税[2016]81号），自2016年1月1日至2018年12月31日，对纳税人销售自产的利用太阳能生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策。

报告期内，发行人电站资产相关未抵扣进项税额较大，尚未实际缴纳增值税，因此尚未实际享受该优惠政策。

（2）企业所得税

发行人于2012年11月被认定为高新技术企业。2015年10月30日，发行人通过高新技术企业复审，并取得编号GF201531000440的《高新技术企业证书》，有效期3年。2018年11月27日，发行人通过高新技术企业复审，并取得编号GR201831002441的《高新技术企业证书》，有效期3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，发行人报告期各期所得税率均减按15%计缴。

根据财政部、国家税务总局《关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]46号）和公共基础设施项目企业所得税优惠目录（财税[2008]116号），财政部、国家税务总局《关于公共基础设施项目 and 环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知》（财税[2012]10号），财政部、国家税务总局、国家发展改革委《关于垃圾填埋沼气发电列入<环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）>的通知》（财税[2016]131号），发行人及其子公司实施的太阳能发电新建项目和沼气发电项目所得符合企业所得税减免条件，享受三免三减半优惠，具体享受税收优惠期间如下：

纳税主体名称	电站资产简称	免税期间	减半期间
能辉科技	珠海建泰工业园太阳能光伏发电项目（海鸥卫浴厂区、红塔仁恒厂区）	2014.1.1 至 2016.12.31	2017.1.1 至 2019.12.31
珠海创伟	珠海新青科技工业园太阳能光伏发电项目（伟创力工业园区、广东坚士制锁园区）	2013.1.1 至 2015.12.31	2016.1.1 至 2018.12.31
珠海创伟	珠海市林殷建筑太阳能光伏发电项目、珠海赛纳打印科技股份有限公司分布式光伏发电项目	2018.1.1 至 2020.12.31	2021.1.1 至 2023.12.31
上海清能	上海汉钟精机股份有限公司兴塔厂区分布式光伏发电项目	2017.1.1 至 2019.12.31	2020.1.1 至 2022.12.31
山东烁辉	山东烁辉光伏科技有限公司屋顶分布式光伏发电项目	2017.1.1 至 2019.12.31	2020.1.1 至 2022.12.31
上海能魁	上海东开置业有限公司锦昔园屋顶分布式光伏电站项目、上海东开置业有限公司新飞园屋顶分布式光伏电站项目	2018.1.1 至 2020.12.31	2021.1.1 至 2023.12.31
上海奉魁	上海悠口电子商务产业园分布式光伏发电项目	2018.1.1 至 2020.12.31	2021.1.1 至 2023.12.31
唐河能辉	牧原唐河二场生物质沼气发电项目	2018.1.1 至 2020.12.31	2021.1.1 至 2023.12.31
邓州能辉	牧原邓州五场生物质沼气发电项目	2018.1.1 至 2020.12.31	2021.1.1 至 2023.12.31

根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财

税[2019]13号）规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。以上政策执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。上海能辉清洁能源科技有限公司、山东烁辉光伏科技有限公司符合小型微利企业的认定标准并按照上述规定享受了税收优惠。

综上，本所律师认为，发行人获得的政府补助、政府补贴和税收优惠合法、合规。

3. 请用通俗易懂的语言描述“农光互补、林光互补、水光互补、渔光互补、全额上网、自发自用、余电上网”等专业名词的具体含义

序号	名词	释义
1	农光互补	也称光伏农业，指将传统农业种植与光伏发电技术相结合，鼓励在既有农业设施或养殖大棚上敷设光伏组件，在大棚下面开展农业、苗圃或养殖，实现“板上发电，板下种植、养殖”的新模式。
2	林光互补	对于森林资源调查确定为宜林地而第二次全国土地调查确定为未利用地的土地，应采用“林光互补”用地模式，即根据本地光伏产业发展规划在保证占用林地性质不改变的前提下建造光伏电站。
3	水光互补	指水能、光能互补，利用其互补性，依托水轮发电机组的快速调节能力和水电站水库的调节能力，调整光伏电站的有功出力，进行“水光互补”发电，达到平滑、稳定的发电曲线，使光伏发电成为与水电相媲美的优质电能。
4	渔光互补	指渔业养殖与光伏发电相结合，在鱼塘水面上方架设光伏板阵列，光伏板下方水域可以进行鱼虾养殖，光伏阵列还可以为养鱼提供良好的遮挡作用，形成“上可发电、下可养鱼”的发电新模式。
5	全额上网	指分布式光伏发电系统所发电量全部卖给电网，电网以当地光伏发电标杆上网电价收购电站所发的全部电量。
6	自发自用，余电上网	指分布式光伏发电系统所发电量主要由用户自发自用，多余的电量卖给电网。

三、《审核问询函》问题 3:

关于资质。根据申报文件，除电站建设等环节需要企业具备相关专业资质以及对企业资金实力要求较高以外，产业链其他环节对市场准入并无其他特殊

限制。发行人拥有电力行业（变电工程专业）乙级、电力行业（新能源发电专业）乙级、火力发电专业（含核电站常规岛设计）乙级等工程设计资质，以及电力工程施工总承包三级、环保工程专业承包三级等建筑业企业资质。申报文件未披露主营业务是否需要取得电力业务许可证。

请发行人：（1）补充披露光伏电站系统集成业务、沼气发电项目所需要的资质、许可要求和公司符合情况，主营业务是否需要取得电力业务许可证；（2）补充披露拥有的资质与同行业可比上市公司、主要竞争对手的比较情况；（3）结合资质审批要求、对应的业务许可范围，披露发行人竞争优劣势；（4）补充披露是否存在超越资质和核准规模进行经营情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了包括但不限于以下文件：

- 1.发行人的《工程设计资质证书》；
- 2.发行人的《建筑业企业资质证书》；
- 3.发行人的《安全生产许可证》；
- 4.发行人提供的自有电站的核准或备案文件、并网验收意见单、验收证明、电网公司并网协议等文件；
- 5.发行人的说明。

（二）核查结果

根据补充期间内的财务数据变更情况，本所律师就该问题第3问的回复更新如下：

3. 结合资质审批要求、对应的业务许可范围，披露发行人竞争优劣势

3.1 资质审批要求、对应的业务许可范围

发行人已取得的资质的审批要求、对应的业务许可范围情况如下：

资质名称	审批要求	许可范围
工程设计资质证书： 火力发电专业 （含核电站常规岛设计）乙级； 电力行业（新能源发电专业）乙级；电力行业（变电工程专业）乙级	《工程设计资质标准》中有关工程设计专业乙级资质标准的要求： 1、资历和信誉 （1）具有独立企业法人资格。 （2）社会信誉良好，注册资本不少于 100 万元人民币。 2、技术条件 （1）专业配备齐全、合理，主要专业技术人员数量不少于所申请专业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数。 （2）企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上设计经历，且主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少 3 项，或大型项目工程设计不少于 1 项，具备注册执业资格或高级专业技术职称。 （3）在主要专业技术人员配备表规定的人员中，主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少于 2 项，或大型项目工程设计不少于 1 项。 3、技术装备及管理水平 （1）有必要的技术装备及固定的工作场所。 （2）有较完善的质量体系和技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。	《工程设计资质标准》中规定工程设计专业资质乙级可承担本专业中中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务。《工程设计资质标准》附件 3-4《电力行业建设项目设计规模划分表》中规定火力发电专业中型规模为 25-50MW（单机容量），小型规模未作规定；变电工程专业的中型规模为 220KV，小型规模为 $\leq 110KV$；对新能源发电工程的设计规模未作划分。由于对新能源建设项目的建设规模未做划分，据此，发行人可以此承接新能源发电工程的设计业务规模不受限制。 《建设工程勘察设计资质管理规定》第三十九条规定，取得工程勘察、工程设计资质证书的企业，可以从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务，可以从事工程项目管理和相关的技术与管理服务。 综上，发行人可以依据上述《电力行业建设项目设计规模划分表》从事对应规模的工程总承包业务，其中，由于发行人取得的新能源发电专业设计资质证书（乙级）可以从事的新能源发电工程设计业务对工程规模未进行限制，发行人可以承接的新能源发电工程的工程总承包业务规模不受限制。
建筑业企业资质 证书： 电力工程施工总承包三级	《建筑业企业资质标准》中有关电力工程施工总承包三级资质标准的要求： 6.3.1 企业资产 净资产 800 万元以上。	《建筑业企业资质标准》中规定，电力工程施工总承包三级资质可承担单机容量 10 万千瓦以下发电工程、110 千伏以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。

资质名称	审批要求	许可范围
	6.3.2 企业主要人员 （1）机电工程专业注册建造师不少于 5 人。 （2）技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电力工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；电力工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人。 （3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、资料员等人员齐全。（注） （4）经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。 （5）技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。 注：根据《住房城乡建设部办公厅关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》（建办市〔2018〕53 号）的规定，电力工程施工总承包三级资质标准中关于持有岗位证书现场管理人员的指标考核已取消。	《建筑业企业资质标准》总则第三条“业务范围”第（四）项规定，取得施工总承包资质的企业，可以从事资质证书许可范围内的相应工程总承包、工程项目管理等业务。 综上，发行人已取得的电力工程施工总承包三级资质可以从事对应级别的工程总承包、施工总承包、工程项目管理业务。
建筑业企业资质证书： 环保工程专业承包三级	《建筑业企业资质标准》中有关环保工程专业承包三级资质标准的要求： 47.3.1 企业资产 净资产 150 万元以上。 47.3.2 企业主要人员 （1）注册建造师不少于 2 人。 （2）技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 5 人。	根据《建筑业企业资质标准》的相关规定，发行人持有的环保工程专业承包三级资质可承担污染修复工程、生活垃圾处理处置工程中型以下及其他小型环保工程的施工。

资质名称	审批要求	许可范围
	（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、机械员、造价员、资料员等人员齐全。（注） （4）经考核或培训合格的电工、焊工、瓦工、木工、油漆工、除尘工等中级工以上技术工人不少于 10 人。 （5）技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。 注：根据《住房城乡建设部办公厅关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》（建办市〔2018〕53 号）的规定，环保工程专业承包三级资质标准中关于持有岗位证书现场管理人员的指标考核已取消。	
安全生产许可证	《安全生产许可证条例》第六条规定，企业取得安全生产许可证，应当具备下列安全生产条件： （一）建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程； （二）安全投入符合安全生产要求； （三）设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员； （四）主要负责人和安全生产管理人员经考核合格； （五）特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书； （六）从业人员经安全生产教育和培训合格； （七）依法参加工伤保险，为从业	根据发行人取得的上海市住房和城乡建设管理委员会批准下发的（沪）JZ 安许证字[2017]020837《安全生产许可证》，许可范围为建筑施工。

资质名称	审批要求	许可范围
	人员缴纳保险费； （八）厂房、作业场所和安全设施、设备、工艺符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求； （九）有职业危害防治措施，并为从业人员配备符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品； （十）依法进行安全评价； （十一）有重大危险源检测、评估、监控措施和应急预案； （十二）有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织或者应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备； （十三）法律、法规规定的其他条件。	

3.2 发行人的竞争优势

①发行人业务资质竞争优势

通过与同行业可比上市公司和主要竞争对手对比，发行人与其中大部分公司所持同类资质等级相同，但相较于部分同行业可比上市公司、主要竞争对手，发行人资质覆盖业务范围和环节更广，具有较强的业务链条优势。

公司拥有电力行业（新能源发电专业）乙级工程设计资质及电力工程施工总承包三级资质，具有光伏发电领域全产业链的设计和工程实施能力。根据《工程设计资质标准》，公司所持电力行业（新能源发电专业）乙级工程设计资质为新能源发电专业最高级别设计资质，公司可依此承接的新能源发电工程设计和工程总承包业务规模不受限制。在项目实施过程中，公司充分发挥设计院与工程管理中心之间的协同效应，更快速、精准地根据项目实际执行情况做出响应，及时调整设计方案、施工计划，为客户提供具有针对性的一站式服务。2017 年至今，公司已完成约 1.55GW 的光伏电站设计、系统集成及投资运营业务。

①发行人业务资质竞争劣势

公司所持电力工程施工总承包三级资质对所承接业务范围存在约束，影响公司承接更高规模的电力工程施工总承包业务，但在十一家同行业可比上市公司和主要竞争对手中，公司该资质等级仅低于其中晶科科技、阳光电源、信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司和正泰电器四家，其中，阳光电源首次公开发行并上市时未持有电力工程施工总承包资质、晶科科技首次公开发行并上市时持有电力工程施工总承包资质三级证书、信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司在被上市公司太极实业收购时持有电力工程施工总承包资质三级证书、正泰电器子公司浙江正泰新能源开发有限公司于 2020 年 12 月取得电力工程施工总承包资质二级证书，上述公司首次公开发行或被上市公司收购时所持资质均未高于公司目前所持资质等级。

根据发行人的说明，虽然目前公司所持电力工程施工总承包三级资质业务范围已可覆盖市场上较多施工总承包项目，资质等级对公司相关业务的开展尚无实质性影响，但随着公司上市后融资渠道的扩展和募集资金投资项目的实施，公司资金、人员规模将持续提升，项目实施能力进一步增强，公司将申请更高等级的相关资质以进一步扩大业务范围。

4. 补充披露是否存在超越资质和核准规模进行经营情形

4.1 是否存在超越资质进行经营的情形

经核查，2017 年发行人存在超越资质经营的情形。

（1）发行人资质证书的变更情况

发行人于 2010 年 6 月 25 日取得上海市城乡建设和交通委员会核发的《工程设计资质证书》，资质等级为电力行业（新能源发电、变电工程、火力发电）专业乙级，有效期至 2015 年 6 月 24 日；于 2015 年 5 月 15 日取得上海市住房和城乡建设管理委员会核发的《工程设计资质证书》，资质类别及等级为火力发电专业（含核电站常规岛设计）乙级、电力行业（新能源发电专业）乙级、电力行业（变电工程专业）乙级，有效期至 2020 年 5 月 14 日；于 2020 年 5 月 6 日换发新证，资质类别及等级不变，有效期变更至 2025 年 5 月 5 日，该证书的有效期涵盖报告期且至今有效。

发行人于 2017 年 4 月 17 日取得上海市住房和城乡建设管理委员会核发的《建筑业企业资质证书》，资质类别及等级为电力工程施工总承包三级，有效期至 2022 年 4 月 16 日；于 2017 年 8 月 9 日换发新证，资质类别及等级变更为电力工程施工总承包三级，环保工程专业承包三级，有效期至 2022 年 4 月 16 日。

发行人于 2017 年 7 月 21 日取得上海市住房和城乡建设管理委员会核发的《安全生产许可证》，许可范围为建筑施工，有效期为 2017 年 7 月 21 日至 2020 年 7 月 20 日；于 2020 年 4 月 22 日换发新证，许可范围不变，有效期变更至 2023 年 4 月 21 日。

（2）2017 年承揽光伏电站施工项目的资质瑕疵

如前所述，2017 年发行人已取得新能源发电工程（乙级）设计资质，根据《建设工程勘察设计资质管理规定》第三十九条的规定，“取得工程勘察、工程设计资质证书的企业，可以从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务，可以从事工程项目管理和相关的技术与管理服务”，因此，报告期内发行人从事光伏电站工程设计业务以及对应的工程总承包业务不存在资质瑕疵。

根据《建筑业企业资质标准》的规定，施工总承包工程应由取得相应施工总承包资质的企业承担。《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》第二条规定，建筑施工企业未取得安全生产许可证的，不得从事建筑施工活动。《建设部关于严格实施建筑施工企业安全生产许可证制度的若干补充规定》第一条规定，除预拌商品混凝土专业承包企业和混凝土预制构件专业承包企业外，所有施工总承包企业、专业承包企业均应依法申领建筑施工企业安全生产许可证。

根据上述规定，发行人在 2017 年 4 月 17 日取得电力工程施工总承包资质和 2017 年 7 月 21 日取得安全生产许可证前从事上述需要资质的光伏电站工程施工业务存在资质瑕疵。

①2017 年存在未取得电力工程施工总承包资质的瑕疵事项

根据发行人提供的光伏电站施工合同并经发行人确认，自 2017 年 1 月 1 日至发行人取得电力工程施工总承包资质前，发行人实施的光伏电站施工项目为涉县龙鑫光伏发电项目。

《建设工程质量管理条例》第六十条规定，“违反本条例规定，勘察、设计、施工、工程监理单位超越本单位资质等级承揽工程的，责令停止违法行为，对勘察、设计单位或者工程监理单位处合同约定的勘察费、设计费或者监理酬金 1 倍以上 2 倍以下的罚款；对施工单位处工程合同价款 2%以上 4%以下的罚款，可以责令停业整顿，降低资质等级；情节严重的，吊销资质证书；有违法所得的，予以没收。未取得资质证书承揽工程的，予以取缔，依照前款规定处以罚款；有违法所得的，予以没收。”根据《最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释》第一条的规定，承包人未取得建筑施工企业资质或者超越资质等级的，建设工程施工合同应当认定无效。根据上述规定，发行人从事涉县龙鑫光伏发电项目时尚未取得电力工程施工总承包资质的情形存在被处以行政处罚的风险，涉县龙鑫光伏发电项目合同存在被认定为合同无效的风险。

鉴于：

A.发行人在涉县龙鑫光伏发电项目完工前于 2017 年 4 月 17 日已经取得了电力工程施工总承包资质，发行人未持有电力工程施工总承包资质的期间较短。

B.发行人注册地的住建主管部门上海市住房和城乡建设管理委员会已出具证明，未发现发行人在近 5 年在上海发生过《建筑业企业资质管理》（住建部令第 22 号）第二十三条所列的以下行为：“1. 超越本企业资质等级或以其他企业的名义承揽工程……12. 其他违反法律、法规的行为”。

C. 经本所律师查询全国建筑市场监管公共服务平台、上述项目实施地的住建主管部门官网、信用中国等网站并经发行人确认，发行人不存在因实施上述项目而受到相关行政处罚的情形。

D.经本所律师访谈涉县龙鑫光伏发电项目的甲方并取得其出具的确认函，其确认发行人交付的工作成果均质量合格，其予以认可且无异议；发行人在该项目实施过程中不存在安全生产事故；该项目已竣工验收。

E.涉县龙鑫光伏发电项目合同虽存在被认定为无效的可能，但根据《最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释》第二条的规定，“建设工程施工合同无效，但建设工程经竣工验收合格，承包人请求参照合

同约定支付工程价款的，应予支持”，即使该项目合同被认定为无效，发行人取得工程价款仍可以得到司法支持，且截至目前该项目的工程款已结清，经本所律师访谈，该项目甲方已确认与发行人之间不存在任何纠纷或潜在纠纷。

F.发行人实际控制人已出具承诺如下：如因发行人或其子公司超越资质进行经营等资质违规行为导致发行人或其子公司被主管机关处罚或遭受其他损失的，将由实际控制人及时、足额地补偿发行人及其子公司因此受到的全部损失。

综上，本所律师认为，发行人 2017 年存在未取得电力工程施工总承包资质的瑕疵事项不会对发行人的持续生产经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

②2017 年存在未取得安全生产许可证的瑕疵事项

根据发行人提供的光伏电站施工合同并经发行人确认，自 2017 年 1 月 1 日至发行人取得安全生产许可证前，发行人实施的光伏电站施工项目为涉县龙鑫光伏发电项目、象鼻岭水光互补农业光伏电站项目、威宁县海拉中梁子农业光伏电站项目、北控新泰农光互补领跑者项目。

根据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》第二十四条的规定，“建筑施工企业未取得安全生产许可证擅自从事建筑施工活动的，责令其在建项目停止施工，没收违法所得，并处 10 万元以上 50 万元以下的罚款；造成重大安全事故或者其他严重后果，构成犯罪的，依法追究刑事责任”，发行人签署上述施工项目合同时未取得安全生产许可证存在被处以行政处罚的风险。

鉴于：

A. 除涉县龙鑫光伏发电项目于 2017 年 6 月完工外，发行人在其他 3 个项目完工前已于 2017 年 7 月 21 日取得了安全生产许可证。

B.发行人注册地的住建主管部门上海市住房和城乡建设管理委员会已出具证明，未发现发行人在近 5 年在上海发生过《建筑业企业资质管理》（住建部令第 22 号）第二十三条所列的以下行为：“1. 超越本企业资质等级或以其他企业的名义承揽工程……12. 其他违反法律、法规的行为”。

C.其中象鼻岭水光互补农业光伏电站项目和威宁县海拉中梁子农业光伏电站项目的实施地的住建主管部门威宁彝族回族苗族自治县住房和城乡建设局已出具证明，自 2017 年 1 月 1 日以来，发行人不存在受到该单位行政处罚的情形。

D.经本所律师查询全国建筑市场监管公共服务平台、上述项目实施地的住建主管部门官网、信用中国等网站并经发行人确认，发行人不存在因实施上述项目而受到相关行政处罚的情形。

E. 上述项目的甲方均已出具证明，确认发行人交付的工作成果均质量合格，其予以认可且无异议；上述项目已竣工验收，其与发行人就相关项目不存在与项目实施相关的任何争议或潜在纠纷。经本所律师访谈上述项目的甲方或业主方，其确认发行人在上述项目实施过程中不存在安全生产事故。

F. 发行人实际控制人已出具承诺如下：如因发行人或其子公司超越资质进行经营等资质违规行为导致发行人或其子公司被主管机关处罚或遭受其他损失的，将由实际控制人及时、足额地补偿发行人及其子公司因此受到的全部损失。

综上，本所律师认为，发行人 2017 年存在未取得安全生产许可证资质的瑕疵事项不会对发行人的持续生产经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

4.2 是否存在超越核准规模进行经营的情形

根据发行人提供的自有电站的核准或备案文件、并网验收意见单、验收证明、电网公司并网协议等文件，发行人自有电站建成时并网装机容量与经核准（备案）的装机容量总体一致，具体情况如下：

序号	项目名称	经核准或备案的 装机容量（兆瓦）	建成时并网装机 容量（兆瓦）
1	上海东开置业有限公司锦昔园屋顶分布式光伏电站项目	2.12	2.12
2	上海东开置业有限公司新飞园屋顶分布式光伏电站项目	4.99	4.99
3	山东烁辉光伏科技有限公司屋顶分布式光伏发电项目	3.48	3.48

4	上海悠口电子商务产业园分布式光伏发电项目	0.78	0.79（注）
5	上海汉钟精机股份有限公司兴塔厂区分布式光伏发电项目	1.32	1.32
6	珠海市林殷建筑太阳能光伏发电项目	1.4	1
7	珠海赛纳打印科技股份有限公司分布式光伏发电项目	3	2
8	珠海新青科技工业园太阳能光伏发电项目（伟创力工业园）	10	6.4
9	珠海新青科技工业园太阳能光伏发电项目（广东坚士制锁园区）		3.6
10	珠海建泰工业园太阳能光伏发电项目（海鸥卫浴厂区）	10	5.86
11	珠海建泰工业园太阳能光伏发电项目（珠海红塔仁恒厂区）		4.14
12	上海分布式光伏电站支架倾角优化提升发电量研发项目	0.57	0.57
13	河南唐河分布式沼气电站	0.3	0.3
14	河南邓州分布式沼气电站	0.3	0.3

注：《企业投资项目核准和备案管理办法》第四十三条规定，项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变更的，项目单位应当及时告知项目备案机关并修改相关信息。上海悠口电子商务产业园分布式光伏发电项目属于实行备案管理的企业投资项目，其建成时实际并网的装机容量为 0.79 兆瓦，仅比经备案的装机容量多出 0.01 兆瓦，前述情形不属于项目建设规模、内容发生重大变更的情形，不需按照相关规定办理备案信息的变更。

综上，本所律师认为，2017 年发行人存在资质瑕疵事项，但报告期内发行人不存在超越资质进行经营的情形，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得了其从事生产经营所必需的全部业务资质，发行人 2017 年存在的资质瑕疵事项不会对发行人的持续生产经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

四、《审核问询函》问题 4:

关于订单获取方式。根据申报文件，公司光伏电站系统集成业务订单主要通过招投标方式取得。公司在承接光伏电站系统集成业务后，一般将所承包项目中部分施工工作分包给具有承接资质的施工供应商。申报文件未披露是否存在联合竞标、转包等情况。

请发行人：（1）补充披露通过公开招标获取的项目和未通过公开招标项目对应的营业收入金额占比情况，招标获取项目主要竞标对手情况；（2）补充披露是否存在应履行而未履行公开招标程序项目的情形，原因及合理性；是否存在法律纠纷以及合同撤销的风险，是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形；（3）如存在联合竞标、转包等情形，请补充披露对联合体其他成员或其他合作方是否存在市场开拓、资金投入、工程实施、技术落地等方面的依赖；（4）结合项目合同金额与招投标文件的匹配情况，未直接参与招投标的，请补充披露招投标方合同金额与招投标文件的匹配情况；（5）补充披露报告期内发行人参与招投标项目数量及中标率，结合发行人单个项目对收入和毛利的贡献情况，主要客户最近一次招标中发行人的投标及中标结果，分析发行人业务的持续性和稳定性；（6）补充披露分包项目的内容和价格公允性，发行人对分包工作的质量控制措施，分包是否合法合规及不违反相关招标项目的要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师查询了中国政府采购网、广州发展电子采购平台、采招网、国家企业信用信息公示系统、全国建筑市场监管公共服务平台网站、中国裁判文书网、中国检察网、市场监督管理总局官网、相关住建主管部门网站、信用中国等网站，走访了主要客户及供应商，并核查了包括但不限于以下文件：

1. 发行人报告期内确认收入的电站系统集成项目的业务合同、招投标文件；
2. 项目业主或客户出具的确认函、调查表；
3. 发行人及其子公司注册地的市场监督管理部门出具的合规证明；
4. 发行人董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明；

- 5.发行人提供的施工分包合同；
- 6.施工供应商的营业执照、资质证书；
- 7.光伏电站系统集成业务项目业主方或甲方出具的同意发行人进行分包的确认函；
- 8.发行人取得的住建主管部门出具的合规证明；
- 9.发行人的采购管理制度；
- 10.发行人的说明。

（二）核查结果

1. 补充披露通过公开招标获取的项目和未通过公开招标项目对应的营业收入金额占比情况，招标获取项目主要竞标对手情况

（1）通过公开招标获取的项目和未通过公开招标项目对应的营业收入金额占比情况

根据发行人提供的说明，报告期内，公司光伏电站系统集成业务公开招标获取的项目和未通过公开招标项目对应的收入金额占比情况如下：

单位：万元

项目取得方式	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公开招标	15,899.04	43.58%	20,060.75	57.70%	24,056.08	78.55%
商务谈判	-	-	-1.69（注）	-	48.18	0.16%
邀请招标及竞争性谈判	20,586.13	56.42%	14,705.69	42.30%	6,522.35	21.30%
小计	36,485.17	100.00%	34,764.76	100%	30,626.61	100%

注：2019 年通过商务谈判途径获取的项目的收入为负数系往年项目的竣工结算调整所致。

（2）招标获取项目主要竞标对手情况

根据发行人的说明并经本所律师查询中国政府采购网、广州发展电子采购平

台、采招网等网站，发行人于补充期间内通过招标获取的项目中，主要竞标对手的情况如下：

项目名称	主要竞标对手
广东卡诺亚家居有限公司屋顶光伏发电项目 EPC 总承包	易事特集团股份有限公司、广东阿尔派电力科技股份有限公司
广汽丰田汽车有限公司第三生产线续建分布式光伏项目 EPC 总承包	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司、许继电气股份有限公司
威宁县海东梁子农业光伏电站项目	长江勘测规划设计研究有限责任公司、信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司、北京恒华伟业科技股份有限公司

注：因部分网站仅保存近一年内的招投标信息，故未能取得全部招投标信息情况。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、住建部门网站等网站，前述主要竞标对手的主要情况如下：

①信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司

公司名称	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司
法定代表人	赵振元
成立日期	1993 年 1 月 16 日
营业期限	长期
注册资本	54,529.7876 万元
住所	成都市成华区双林路 251 号
经营范围	工程设计综合资质甲级：可承接各行业（21 个行业）、各等级的建设工程设计业务。可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。城市规划工程、环境工程、风景园林工程，压力管道、压力容器设计，房屋建筑工程施工总承包，光伏电站及新能源项目投资开发（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）、咨询、设计、建设、监理、运营、维护及管理服务，光伏发电及新能源设备销售；信息工程与物流建设项目开发、经营；以上行业或领域的国家投资项目的代建制项目管理业务（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；与上述行业技术相当的境内外国际招标工程的工程咨询、工程设计、工程监理和工程总承包业务与项目管理业务，工程技术、货物进出口；对外招聘派遣上述境外工程所需的劳务人员；房地产开发经营；国家和行业各类工程建设标准、规范的编制；为工程配套的产品研发、采购销售、安装调试及运行

	业务（不含国家限制产品）；物业服务；公共设施管理；居民服务；停车场服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
涉及光伏电站系统集成业务的主要资质	工程设计综合资质甲级、建筑机电安装工程专业承包一级、环保工程专业承包二级、电力工程施工总承包二级

②易事特集团股份有限公司

公司名称	易事特集团股份有限公司
法定代表人	何佳
成立日期	2001 年 6 月 21 日
营业期限	长期
注册资本	231,340.6476 万元
住所	广东省东莞市松山湖科技产业园区工业北路 6 号
经营范围	智慧城市、智慧园区和轨道交通工程项目投资、运维与改造；互联网信息服务（增值电信业务经营）；人工智能、量子通信、泛在电力物联网、云计算技术的开发；研发、制造与销售：无线通信设备、存储设备及系统、不间断电源、应急电源、通信电源、高压直流电源系统、稳压电源、电力一体化电源系统、工业节能及电能质量控制系统、新能源汽车充电桩及配套设备、数据中心产品与系统（包括列头柜、配电柜、机柜）、精密空调、光伏组件、光伏逆变器、汇流箱、交直流柜、控制器等装置、嵌入式软件、动力环境监控、阀控式密封铅酸蓄电池、锂电池、复合储能系统、智能环保系统；太阳能发电系统及电站、新能源汽车充电站点、智能微电网、计算机网络系统、数据中心、建筑智能化系统解决方案的设计、集成建设、安装、调试、运营和维护；数据处理和存储服务；技术咨询与服务；设计、制作、代理、发布国内外各类广告；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口的除外）；贸易代理；仓储服务（不含危险化学品）；道路普通货运；再生资源回收、加工（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；房屋租赁、物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
涉及光伏电站系统集成业务的主要资质	电力工程施工总承包三级、机电工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级

③广东阿尔派电力科技股份有限公司

公司名称	广东阿尔派电力科技股份有限公司
------	-----------------

法定代表人	兰桂刚
成立日期	2000 年 6 月 1 日
营业期限	长期
注册资本	8,458.9543 万元
住所	东莞市松山湖高新技术产业园区研发 1 路 1 号 B 栋 5 楼
经营范围	冷缩、热缩及新型绝缘产品、环网柜、开闭所、电缆分接箱、高低压成套设备、箱式变电站、动力柜、柱上负荷开关、柱上断路器、充电桩、电力保护装置、后台软件等配网自动化设备的研发、生产、销售，电力工程设计及技术咨询，承装、承修、承试供电设施和受电设施，集中式、分布式光伏发电设施投资、建设、光伏集成系统销售，光伏应用产品研发、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
涉及光伏电站系统集成业务的主要资质	电力工程施工总承包三级

④许继电气股份有限公司

公司名称	许继电气股份有限公司
法定代表人	张旭升
成立日期	1996 年 12 月 26 日
营业期限	长期
注册资本	100,832.7309 万元
住所	河南省许昌市许继大道 1298 号
经营范围	生产经营：电网调度自动化设备、配电网自动化、变电站自动化、电站自动化、铁路供电自动化、电网安全稳定控制设备、电力管理信息系统、电力市场技术支持系统、继电保护及自动控制装置、继电器、电能计量设备、智能仪表、开关及开关柜、环网柜、电缆分支箱、电源设备、智能充换电设备及服务、新能源并网及发电设备、储能系统、直流输电换流阀及大功率电力电子设备、直流场设备、电力通信设备、变压器、电抗器、消弧线圈、互感器、箱式变电站、特殊作业机器人、无人机、消防设备、煤矿井下供电系统自动化设备及其他机电产品（不含汽车）；从事信息系统集成及服务，工程施工、安装、检修、试验及工程承包；电力技术服务；承办本企业自产的机电产品、成套设备及相关技术的出口业务，经营本企业生产、科研所需要原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务，低压电器生产经营；电子机械加工；电力设备租赁；房屋租赁；各种高空作

	业车、特种作业车及相关零部件的设计、制造、销售、租赁及相关服务；电力工程咨询；工程勘察；电力工程设计及工程承包；消防设施工程设计及专业承包。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营
涉及光伏电站系统集成业务的主要资质	工程设计电力行业新能源发电专业乙级、电力工程施工总承包二级

⑤长江勘测规划设计研究有限责任公司

公司名称	长江勘测规划设计研究有限责任公司
法定代表人	钮新强
成立日期	2008 年 04 月 01 日
营业期限	自 2008 年 04 月 01 日至 2038 年 03 月 31 日
注册资本	31,000.00 万元
住所	武汉市江岸区解放大道 1863 号
经营范围	货物进出口；技术进出口；工程造价咨询业务；对外劳务合作（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：建筑工程的勘察、设计、咨询、总承包、监理及投资等，包括：水利水电、电力、新能源及与水有关的基础设施，环境、建筑、交通水运、市政公用、电子等行业工程的勘察、设计、咨询、总承包、监理及投资等；以及所需的设备、材料进出口；工程安全监测、质量检测、环境检测及有关的技术服务；全过程工程咨询；软件和信息技术服务、信息系统集成服务；水生态、水资源和水环境、防洪减灾和水土保持、流域规划与治理开发科学技术研究；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
涉及光伏电站系统集成业务的主要资质	工程设计综合资质甲级

⑥北京恒华伟业科技股份有限公司

公司名称	北京恒华伟业科技股份有限公司
法定代表人	罗新伟
成立日期	2000 年 11 月 23 日
营业期限	自 2000 年 11 月 23 日至无固定期限

注册资本	60,571.2969 万元
住所	北京市西城区德胜门东滨河路 11 号 4 号楼 3 层
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；企业征信服务；货物进出口、技术进出口；互联网信息服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
涉及光伏电站系统集成业务的主要资质	工程设计电力行业新能源发电专业乙级、电力工程施工总承包三级、机电工程施工总承包三级、输变电工程专业承包三级

2. 补充披露是否存在应履行而未履行公开招标程序项目的情形，原因及合理性；是否存在法律纠纷以及合同撤销的风险，是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形

（1）不存在应履行而未履行公开招标程序项目的情形

根据发行人补充期间内光伏电站系统集成项目的业务合同、中标通知书、招投标文件等相关文件，补充期间内，发行人采用公开招标方式取得的光伏电站系统集成项目的情况如下：

序号	光伏电站系统集成项目	甲方	取得方式
1	威宁县龙街海东梁子农业光伏电站工程总承包（二标段）	国家电投集团贵州金元威宁能源股份有限公司	公开招标
2	广东丰田汽车有限公司第三生产线续建分布式光伏项目 EPC 总承包	广州发展新能源股份有限公司	公开招标

根据发行人补充期间内取得的光伏电站系统集成项目的业务合同、投标邀请书、竞争性谈判成交通知书等文件及发行人的说明，发行人补充期间内未采用公开招标方式而取得的光伏电站系统集成项目情况如下：

序号	光伏电站系统集成项目	甲方	甲方是否为业	未采用公开招标方式的合规性
----	------------	----	--------	---------------

			主	
1	安龙县万家桥农业光伏电站项目光伏场区	中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	否	根据《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号）及《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》的相关规定，工程总承包单位可以采用直接发包的方式进行分包，但以暂估价形式包括在总承包范围内的工程、货物、服务分包时，属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的，应当依法招标。 该项目为发行人自非业主方处取得的项目。 根据项目业主、甲方出具的确认函，该项目不属于以暂估价形式包括在工程总承包范围内的项目，因此，该项目不属于必须招标的项目。
2	关岭县永宁萝卜农业光伏电站工程EPC总承包	关岭威能新能源有限公司	是	根据项目甲方出具的确认函，该项目技术复杂、有特殊要求且受当地自然环境限制，只有少量潜在投标人可供选择，因此项目甲方采取了邀请招标方式，符合《招标投标法实施条例》第八条第（一）项的规定。

综上，本所律师认为，报告期内发行人确认收入的光伏电站系统集成项目不存在应履行而未履行公开招标程序的情形。

（2）不存在法律纠纷以及合同撤销的风险

根据项目业主或甲方出具的确认函、经本所律师访谈报告期内主要客户，并经发行人确认，发行人报告期内确认收入的光伏电站系统集成项目不存在法律纠纷以及合同撤销的风险。

（3）不存在商业贿赂、不正当竞争的情形

根据发行人报告期内主要项目的客户填写的调查表或确认函，发行人在项目开展过程中不存在商业贿赂、不正当竞争的情形。

经本所律师核查报告期内发行人与主要客户签署的项目合同，相关合同通常附有廉洁合同、廉政建设责任书、保廉合同、廉洁协议承诺书等反商业贿赂的内容。

经本所律师与发行人的保荐机构共同访谈发行人的主要客户，该等客户均确认发行人在履约过程中不存在重大违法、违规或不诚信行为。

根据发行人及其子公司注册地的市场监督管理部门出具的合规证明、发行人董事、监事、高级管理人员取得的无犯罪记录证明，并经本所律师查询中国裁判文书网、中国检察网、市场监督管理总局官网等网站，未发现发行人及其董监高存在因商业贿赂或不正当竞争情形而被处以行政处罚、刑罚的情形。

综上，本所律师认为，报告期内发行人不存在商业贿赂或不正当竞争的情形。

3. 如存在联合竞标、转包等情形，请补充披露对联合体其他成员或其他合作方是否存在市场开拓、资金投入、工程实施、技术落地等方面的依赖

根据发行人报告期内光伏电站系统集成项目业务合同、招投标文件并经发行人确认，发行人不存在联合竞标的情形。

根据《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》的规定，转包是指承包单位承包工程后，不履行合同约定的责任和义务，将其承包的全部工程或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的行为，系建筑工程施工承发包活动中的违法行为。根据发行人提供的项目合同、招投标文件、发行人与下游供应商签署的分包合同、业主或甲方同意发行人进行分包的确认函及发行人的说明，发行人在承接相关业务后，根据相关合同约定组织设备、材料采购和施工，并在项目实施全程中对设备和材料存储和领用、施工安全、施工质量、施工进度等进行现场管理，同时根据项目实地情况对施工方案不断优化，发行人不存在承包工程后，不履行合同约定的责任和义务，将其承包的全部工程或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的行为。

综上，本所律师认为，报告期内发行人不存在联合竞标、转包的情形。

4. 结合项目合同金额与招投标文件的匹配情况，未直接参与招投标的，请补充披露招投标方合同金额与招投标文件的匹配情况

（1）发行人直接参与招投标的项目

补充期间内，发行人确认收入的电站系统集成业务项目，其项目的合同金额与中标金额总体是匹配的，具体情况如下：

序号	项目	取得方式	中标金额（万元）	合同金额（万元）
1	威宁县龙街海东梁子农业光伏电站项目	公开招标	7,398.33	7398.33
2	广东丰田汽车有限公司第三生产线续建分布式光伏项目	公开招标	2,242.36	2242.36
3	关岭县永宁萝卜农业光伏电站项目	邀请招标	光伏区：1.265 元/W；35kv 架空集电线路单价 85 万元/km	光伏区：1.265 元/W；35kv 架空集电线路为 1,628 万元总价包干（注 1）

注 1：关岭县永宁萝卜农业光伏电站项目中标后根据实际勘测方案，调整了工作内容及价格，如：该项目原招标时架空集电线路部分暂定为 10km；该项目合同签署时，集电线路调整为 14.3km。

（2）发行人未直接参与招投标的项目

报告期内，对于发行人通过竞争性谈判、询价、商务谈判等非招投标方式获得的，且合同甲方获取该项目的方式为招投标的项目（“发行人未直接参与招投标的项目”），根据发行人光伏电站系统集成业务合同甲方或业主方填写的调查表，该等项目的合同金额与中标金额总体一致。

5. 补充披露报告期内发行人参与招投标项目数量及中标率，结合发行人单个项目对收入和毛利的贡献情况，主要客户最近一次招标中发行人的投标及中标结果，分析发行人业务的持续性和稳定性

5.1 报告期内发行人参与招投标项目数量及中标率

根据发行人提供的招投标文件，报告期内，公司光伏电站系统集成业务参与招投标的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
参与招投标的项目数量	18	14	19
中标的项目数量	7	6	7
中标率	38.89%	42.86%	36.84%
平均中标金额	11,366.61	9,708.54	4,090.83

注：以上招投标统计包含竞争性谈判及邀请招标。

如上表所示，2018 年-2020 年，发行人招投标中标率保持在较高水平，且随着经营规模的不断扩大和项目经验的持续积累，项目实施能力进一步增强，参与投标并中标的平均项目规模大幅提升。

5.2 发行人单个项目对收入和毛利的贡献情况

根据发行人的说明，报告期内，公司单个项目平均收入和毛利金额如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收入 100 万以上的项目个数	11	9	11
收入总额	36,334.93	33,712.83	30,516.41
毛利总额	9,456.67	7,763.61	3,955.29
单个项目平均收入	3,303.18	3,745.87	2,774.22
单个项目平均毛利	860.52	862.62	359.57

注：以上各年度金额不包括前期已完成但于本期审计结算的项目或因税率调整当期收入确认金额的项目

如上表所示，报告期内，公司实施项目数量无明显变化，但随着业务规模的增加和项目经验的积累，公司项目实施能力不断增强，收入和毛利总额、单个项目平均收入和毛利总体呈上升趋势。

5.3 主要客户最近招标中发行人的投标及中标结果

公司主要客户多为国家电力投资集团有限公司、中国电力建设集团有限公司及广州发展集团股份有限公司旗下从事新能源电站投资建设业务的下属公司。经核查发行人的招投标文件等资料及发行人的说明，并登录中国电力招标网等招标投标网站核查，发行人最近参与上述公司招投标情况如下：

序号	集团名称	最近招投标项目名称	最近招投标项目的时间	是否参与	如是，是否中标
1	国家电力投资集团有限公司	威宁县龙街小米 70MWp 农业光伏电站工程总承包	2020 年 7 月	是	否
		威宁县龙街海东梁子农业光伏电站工程总承包（一标段）	2020 年 7 月	是	否
		威宁县龙街海东梁子农业光伏电站工程总承包（二标段）	2020 年 7 月	是	是
		关岭县永宁萝卜农业光伏电站工程 EPC 总承包	2020 年 8 月	是	是
		贵州金元新能源电动汽车充换电设施项目	2020 年 11 月	是	是
2	中国电力建设集团有限公司	安龙县笃山平寨农业光伏电站项目光伏场区施工分包	2020 年 8 月	是	否
		安龙县龙山半坡村农业光伏电站项目光伏场区施工分包	2020 年 8 月	是	否
		安龙县普坪南天门农业光伏电站项目光伏场区施工分包	2020 年 8 月	是	否
		安龙县万家桥农业光伏电站项目光伏场区施工分包	2020 年 8 月	是	是
3	广州发展集团股份有限公司	广汽丰田汽车有限公司第三生产线续建分布式光伏项目 EPC 总承包	2020 年 9 月	是	是
		广东卡诺亚家居有限公司屋顶光伏	2020 年 11	是	是

		发电项目 EPC 总承包	月		
		广汽丰田汽车有限公司第四生产线分布式光伏项目 EPC 总承包	2021 年 1 月	是	是
		韶关市浩川成品粮油加工储备有限公司分布式光伏项目 EPC 总承包	2021 年 1 月	是	否
		广州发展乐昌云岩 100MW 农光互补项目 EPC 总承包	2021 年 2 月	是	否
		广梅生态产业创新空间及大数据产业园光伏项目分布式光伏项目 EPC 总承包	2021 年 4 月	是	否

5.4 发行人业务的持续性和稳定性

根据发行人的说明，公司 2018-2020 年新增电站系统集成业务单个订单平均金额分别为 4,090.83 万元、9,708.54 万元及 10,159.45 万元，订单规模逐年上升，大型项目的实施能力得到进一步提升，市场竞争力不断提高。

根据发行人的说明，公司凭借较强的技术优势及项目实施能力承接了多项省级标杆性项目的光伏电站系统集成业务，得到了国家电力投资集团有限公司、中国电力建设集团有限公司等从事新能源电站投资建设业务的下属公司的高度认可，在业内赢得了较好的声誉。公司目前已具备较强的行业竞争力，并依此不断获取新增光伏电站系统集成业务订单，装机容量持续增长。公司行业地位及核心竞争力情况详见本补充法律意见书第二部分之“一、（二）3.2 与同行业可比上市公司、主要竞争对手进行比较，说明发行人行业地位和核心竞争力”部分。

根据发行人的说明，上市后公司将通过融资渠道的扩充以及募投项目的实施，同时结合研发资金及人员投入的增加，增强资金实力，充分发挥技术优势，进一步提升项目实施能力，实现光伏电站系统集成业务规模的持续增长。

6. 补充披露分包项目的内容和价格公允性，发行人对分包工作的质量控制措施，分包是否合法合规及不违反相关招标项目的要求。

6.1 补充披露分包项目的内容和价格公允性

（1）分包项目内容

公司在承接光伏电站系统集成业务后，一般将所承包项目中技术含量低、有劳动力密集型特征的施工工作分包给具有相关资质的施工供应商，主要包含升压站电气施工、升压站土建施工、光伏支架和组件安装、灌注桩施工、光伏区电气施工等。

（2）分包项目价格公允性

公司制定了《采购管理控制制度》、《工程招标内控制度》对分包项目采购流程、部门职责、审批权限等内容进行明确规定。

物资采购部根据工程项目的报价要求或设计团队提供施工计划制定采购方案，根据具体项目实施内容等选定招标或询价等方式开展各项采购工作。物资采购部负责组建评标小组，主要包括设计研究院、工程管理中心、审计部等相关人员，评标小组负责对供应商报价文件、资质文件、过往业绩等进行会审，评定投标入围单位，招标、询价工作要求参与供应商家数不得少于三家。

物资采购部根据项目设计图纸、施工计划等资料，结合现场施工难度、市场供求情况等因素拟定预期价格区间，据此与入围供应商进行多方询价、比价、议价，并组织供货商、设计人员、工程管理中心共同再次深入探讨技术协议后，综合施工期限、结算条款、合作历史等因素确定最终的供货商。

以 2019 年为例，当年发行人实施的分包项目部分招投标报价记录如下：

单位：元/W

2019 年主要分包项目投标情况			
分包内容	比价单位	比价单位报价	中标单位
威宁县斗古瓦厂农业光伏电站项目			
光伏系统安装	河南省源顺建设集团有限公司	0.39	中标
	旺苍县毅华建筑工程有限公司	0.398	-
	河南裕博建设有限公司	0.39	中标
	山东军辉建设集团有限公司	0.416	-
普安县新店小坪地农业光伏电站项目（A 区）			

2019 年主要分包项目投标情况			
分包内容	比价单位	比价单位报价	中标单位
光伏系统安装	湖南省强兴电力建设有限公司	0.43	-
	黄石亿能电力工程有限公司	0.41	中标
	河南裕博建设有限公司	0.43	-
普安县新店小坪地农业光伏电站项目（B 区）			
光伏系统安装	湖南省强兴电力建设有限公司	0.415	中标
	黄石亿能电力工程有限公司	0.425	-
	四川省南充市水电工程有限公司	0.415	中标
广州发展韶关武江光伏发电项目			
升压站土建施工	上海天德建设（集团）有限公司	0.08	中标
	常德华网电力建设有限公司	0.084	-
	徐州盖宇建设工程有限公司	0.1	-
广州发展韶关武江光伏发电项目			
光伏区电气施工	山东军辉建设集团有限公司	0.1	中标
	恩力微电网科技（安徽）有限公司	0.12	-
	广东鸿安送变电工程有限公司	0.14	-

综上，发行人施工内容采购价格具有公允性。

6.2 发行人对分包工作的质量控制措施

为了保证施工供应商施工质量，公司建立了完善的质量控制体系，具体如下：

（1）公司在与施工供应商签订合同时以安全文明施工管理协议、环境保护承诺书、项目施工质量协议、质量承诺书、物资管理承诺书等作为合同附件，相关文件要求分包商提高工程建设过程安全和文明施工水平，妥善安放工程物资；严格按照发行人提供或确认的图纸、施工工艺及质量标准施工，确保工程质量，不得擅自更改；严格遵循执行建设工程施工质量规范、标准，遵从项目部、业主、监理施工质量管理的各项规章制度及要求，对施工工作质量负责。

（2）建立了《施工计划管理制度》、《工程质量管理制

度》等制度，明确现场工程管理人员对施工供应商工作质量的监督职责并制定了针对施工供应商各环节工作的具体质量控制方案，同时规定工程管理部需对各项目进行例行检查以及配合公司进行定期检查与随机抽查工作。

（3）在项目实际执行过程中，公司派遣工程管理人员、各专业专工及安全工程师进驻项目现场，对施工供应商按图施工情况、施工质量及施工进度进行监督管理；定期召开例会，听取施工供应商有关施工问题的汇报并及时制定解决方案；为施工供应商工作提供技术指导；对施工人员进行安全培训等。

6.3 分包是否合法合规及不违反相关招标项目的要求

（1）相关法律法规、政策文件对施工分包的规定

根据《建筑法》第二十九条和《合同法》第二百七十二

条的相关规定，建筑工程总承包单位可以将承包工程中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单位；但是，除总承包合同中约定的分包外，必须经建设单位认可。施工总承包的，建筑工程主体结构的施工必须由总承包单位自行完成。禁止总承包单位将工程分包给不具备相应资质条件的单位。禁止分包单位将其承包的工程再分包。

《建筑业企业资质标准》总则第三条第一款规定，施工总承包工程应由取得相应施工总承包资质的企业承担。取得施工总承包资质的企业可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程依法进行分包。对设有资质的专业工程进行分包时，应分包给具有相应专业承包资质的企业。施工总承包企业将劳务作业分包时，应分包给具有施工劳务资质的企业。

《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》第十二条规定，存在下列情形之一的，属于违法分包：（一）承包单位将其承包的工程分包给个人的；（二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的；（三）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；（六）专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设

备、主要周转材料费用的。

自 2017 年度住建部发布《关于培育新时期建筑产业工人队伍的指导意见（征求意见稿）》拟取消建筑施工劳务资质以来，安徽、山东、江苏、河南等省份也陆续出台相关规定，取消对其全省或部分试点城市内施工劳务企业的资质要求。此外，2019 年 8 月 1 日，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于印发全国深化“放管服”改革优化营商环境电视电话会议重点任务分工方案的通知》（国办发〔2019〕39 号），要求大幅压减企业资质资格认定事项建设工程企业资质类别、等级，力争 2020 年底前将工程建设、测绘等领域企业资质类别、等级压减三分之一以上，凡是能由市场机制调节的一律取消，对保留的事项要精简资质类别、归并等级设置。2020 年 11 月 30 日，住房和城乡建设部出台《建设工程企业资质管理制度改革方案》，提出将施工劳务企业资质改为专业作业资质，由审批制改为备案制。

从相关立法趋势来看，施工劳务资质将逐步放开监管。

（2）报告期内，发行人施工分包情况

根据发行人提供的报告期各期前五大施工供应商的相关资质文件及施工分包合同并结合本所律师在相关住建主管部门网站、信用中国等网站查询的结果，发行人报告期内各期前五大的施工供应商、主要采购内容及其主要施工资质的情况如下：

序号	施工供应商名称	主要采购内容	已取得的主要资质情况
1	山东军辉建设集团有限公司	光伏区施工、升压站电气施工及配套土建施工	电力工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级、建筑工程施工总承包二级、消防设施工程专业承包二级、施工劳务不分等级、安全生产许可证
2	河南省源顺建设集团有限公司	光伏区施工	电力工程施工总承包三级、施工劳务不分等级、安全生产许可证
3	黄石亿能电力工程有限公司	光伏区施工	电力工程施工总承包三级、安全生产许可证

4	广东焕泰电力建设有限公司	送出线路工程施工、升压站电气施工	输变电工程专业承包三级、电力工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级、施工劳务不分等级、安全生产许可证
5	五洋电力建设股份有限公司	光伏区施工	电力工程施工总承包二级、建筑工程施工总承包二级、施工劳务不分等级、安全生产许可证
6	湖南省强兴电力建设有限公司	光伏区施工	电力工程施工总承包三级、安全生产许可证
7	四川万尚电力工程有限公司	光伏区施工	电力工程施工总承包三级、施工劳务不分等级、安全生产许可证
8	上海天德建设（集团）有限公司	光伏区施工、升压站土建施工	建筑工程施工总承包一级、安全生产许可证
9	广东锦泰电力集团有限公司	送出线路工程施工	输变电工程专业承包三级、电力工程施工总承包三级、施工劳务不分等级、安全生产许可证
10	贵州宏泰翔建设工程有限公司	光伏区施工	电力工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级、安全生产许可证

（3）施工分包的合规性

经核查发行人与上述主要施工供应商签署的施工分包合同的主要内容，根据《建筑业企业资质标准》的相关规定及发行人的说明，报告期内发行人主要分包的内容及其需要的对应建筑业企业资质如下：

分包的类型	主要分包的内容	所需的对应建筑业企业资质
专业工程分包	送出线路工程施工	输变电工程专业承包资质
	升压站电气施工	建筑机电安装工程专业承包资质
	消防工程施工	消防设施工程专业承包资质
施工劳务分包	光伏区施工、升压站土建施工	施工劳务资质

经核查，报告期内，承揽上述专业工程的主要施工供应商具有输变电工程专

业承包资质、建筑机电安装工程专业承包资质等相应的专业工程承包资质；发行人的部分施工供应商承揽上述施工劳务作业时，未取得施工劳务资质但已取得施工总承包资质。

鉴于：

①施工总承包资质的要求整体严格于施工劳务资质，发行人结合相关立法趋势，基于对内部控制的严格要求，在施工劳务分包时优先选择了具有施工总承包资质的企业

经对比取得施工总承包资质与施工劳务资质的各项要求，取得施工总承包资质对申请企业的资产、专业人员、工程业绩、技术装备等方面的要求整体严格于施工劳务资质。据此，取得施工总承包资质的企业实质上具有相应的能力自行进行劳务作业施工。根据发行人的说明，发行人结合相关立法趋势，基于对施工质量和施工安全的严格要求，在施工劳务分包时优先选择了具有施工总承包资质的企业。

②发行人报告期内施工分包不存在转包、违法分包情形

根据《建筑法》、《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》等相关法律法规的规定，施工劳务分包对应的被分包对象为工程所分包的劳务作业而不是工程本身，违法分包、转包对应的被分包对象是工程或部分工程。因此，发行人将施工劳务分包给具有施工总承包资质的企业，不属于相关法律法规所明示的转包或违法分包行为，不会导致发行人产生因存在转包、违法分包而被行政处罚的风险，发行人报告期内施工分包不存在转包、违法分包情形。

③发行人已就施工分包事项取得项目客户的无异议确认

经核查，报告期内发行人确认收入的光伏电站工程总承包/施工总承包项目均已经取得客户的确认函及/或经本所律师访谈确认，相关客户均确认对发行人选择的施工供应商不存在异议，认可发行人不存在违反合同约定的情形，与发行人不存在任何争议或潜在纠纷。

④发行人不存在因施工分包事项而受到行政处罚的情形

经查询全国建筑市场监管公共服务平台、信用中国等网站并经发行人确认，报告期内发行人不存在因施工分包事项导致住建主管部门的行政处罚的情形。且上海市住房和城乡建设管理委员会已出具证明，未发现发行人在近 5 年在上海发生过《建筑业企业资质管理》（住建部令第 22 号）第二十三条所列的将承包的工程转包或违法分包及其他违反法律、法规的行为。

综上，本所律师认为，报告期内发行人前述施工分包的相关情形对发行人的持续生产经营不存在重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

（4）分包行为不违反相关招标项目的要求

根据报告期内发行人确认收入的光伏电站工程招标项目的客户的确认函或经本所律师访谈确认，相关客户均确认对发行人选择的施工供应商不存在异议，认同发行人不存在违反合同约定的情形，与发行人不存在任何争议或潜在纠纷。据此，本所律师认为，发行人报告期内的分包行为不违反相关招标项目的要求。

综上所述，本所律师认为，报告期内发行人前述施工分包的相关情形不会对发行人的持续生产经营产生重大不利影响，不违反相关招标项目的要求，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

五、《审核问询函》问题 5：

关于经营合法合规性。根据申报文件，发行人沼气发电项目为设施农用地中的附属设施用地性质，属于农用地，按农用地管理，不需办理农用地转用审批手续。发行人两座沼气电站的主体工程及配套的固体废物防治设施未经验收便投入使用。

请发行人补充披露：

（1）电站项目用地是否符合《国土资源部、国务院扶贫办、国家能源局关于支持光伏扶贫和规范光伏发电产业用地的意见》等法律法规和规范性文件规定；（2）两座沼气电站的主体工程及配套的固体废物防治设施未经验收便投入使

用的原因，发行人环保等相关管理制度是否建立健全，是否有效执行，如被处罚，对发行人生产经营的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了发行人的说明。

（二）核查结果

据补充期间内的财务数据变更情况，本所律师就该问题第2问的回复的相关内容更新如下：

2. 两座沼气电站的主体工程及配套的固体废物防治设施未经验收便投入使用的原因，发行人环保等相关管理制度是否建立健全，是否有效执行，如被处罚，对发行人生产经营的影响

根据发行人提供的说明，唐河能辉在报告期内各期的主营业务收入、净利润的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	0.62	5.81	18.81
占合并利润表主营业务收入比例	-	0.02%	0.06%
净利润	-36.28	-23.41	-5.58
占合并利润表净利润比例	-	-	-

注：以上财务数据已经中汇会计师审计

根据发行人提供的说明，邓州能辉在报告期内各年度的主营业务收入、净利润的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	1.04	5.64	21.47
占合并利润表主营业务收入	-	0.01%	0.06%

入比例			
净利润	-38.86	-56.60	-1.99
占合并利润表净利润比例	-	-	-

注：以上财务数据已经中汇会计师审计

除上述内容外，本所律师对该问题的回复没有其他更新。

六、《审核问询函》问题 8：

关于前次申报。根据公开信息，发行人曾于 2017 年 12 月申报主板 IPO，2018 年 3 月终止审查。

请发行人补充披露：（1）前次申报终止审查原因,导致终止审查的原因是否已经消除，与本次申报招股说明书信息披露的差异及其原因；（2）前次申报以来相关证券服务机构及其签字人员是否发生变化及变化原因。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了包括但不限于以下文件：

1. 发行人前次申报主板上市时的主要申报文件；
2. 中汇出具的《审计报告》；
3. 本次申报的《招股说明书》；
4. 发行人的说明。

（二）核查结果

1. 前次申报终止审查原因,导致终止审查的原因是否已经消除，与本次申报招股说明书信息披露的差异及其原因

1.1 前次申报终止审查原因,导致终止审查的原因是否已经消除

根据发行人提供的相关文件及说明，公司曾于 2017 年 12 月 22 日向中国证监会报送了首次公开发行并上市申请文件，并于 2017 年 12 月 26 日取得中国证

监会出具的《受理通知书》（第 172617 号）；2018 年 2 月，公司根据其 2017 年度数据及 2018 年经营利润的预测，认为其上述期间的经营利润相较于其他申请主板上市企业处于相对偏低的水平，因此主动撤回主板上市申请；2018 年 3 月 5 日，公司取得了中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（[2018]82 号）。

根据发行人董事长及董事会秘书的说明，截至前次申报终止审查之日，公司未收到中国证监会下发的反馈意见，不存在前次申报审核所关注的重点问题。

根据发行人董事长的说明，公司撤回前次 IPO 申请后，进一步强化了内部控制制度的建立，积极开拓市场及新客户，提升了公司经营状况和管理水平。根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中汇会计师”）出具的审计报告，公司 2018 年、2019 年和 2020 年实现营业收入分别为 33,939.21 万元、38,374.08 万元和 41,951.37 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 2,796.85 万元、6,782.07 万元和 9,019.35 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,504.60 万元、6,725.10 万元和 8,530.95 万元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》2.1.2 条款的第一套上市标准，前次 IPO 终止审查的问题已消除。

1.2 前次申报与本次申报招股说明书信息披露的差异及其原因

经核查前次申报的申报文件与本次申报的申报文件，本次申报与前次申报的信息披露的差异主要包括：

（1）报告期的差异

公司前次申报的报告期为 2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，发行人本次申报的报告期为 2018 年度和 2019 年度、2020 年度。因报告期不同，公司披露的财务报表不存在重合。

（2）监管机构信息披露、企业会计准则修订的差异

①适用不同招股说明书格式准则的差异

公司前次 IPO 拟申报板块为上海证券交易所主板，前次申报招股说明书的信息披露具体要求按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1 号——

招股说明书（2015 年修订）》的相关规定；本次 IPO 拟申报板块为深圳证券交易所创业板，本次申报招股说明书的信息披露具体要求按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》的相关规定。因此，依据信息披露格式准则的不同使得前次 IPO 申报与本次 IPO 申报披露信息存在部分章节和内容披露顺序的区别，且本次申报按照创业板招股说明书格式准则相关要求对公司技术与研发情况进行了更为详实、充分的披露。

②企业会计准则体系变更的差异

A、根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）的相关规定，本次申报对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

B、根据《关于印发修订〈企业会计准则第 12 号——债务重组〉的通知》（财会[2019]9 号），发行人按照规定自 2019 年 6 月 17 日起执行新债务重组准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的债务重组采用未来适用法处理。

C、公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

D、根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）、《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）、《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）的相关要求，本次申报对财务报表格式以及可比期间的比较数据进行调整。

（3）其他主要差异

除上述差异外，本次申报和前次申报信息披露差异如下：

内容	本次申报招股说明书	前次招股说明书	差异原因
风险因素	创新风险、技术风险、经营风险、管理风险、财务风险、未决诉讼风险、募集资金投资项目风险、投资协议中存在回购条款的风险、发行失败风险共 9 大类 27 种风险	政策性风险、市场竞争风险、财务风险、经营风险、管理风险、税收优惠风险、募集资金投资项目实施风险、成长性风险、股票市场风险共 9 大类 17 种风险	根据发行人目前的实际经营情况及创业板要求，对风险因素进行了重新评估并披露
关联方	根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》的相关规定披露截至本次招股说明书签署日的关联方	根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》、《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定披露截至前次招股说明书签署日的关联方	主板和创业板上市规则中关于关联方的范围略有差异；前次招股说明书签署日至本次招股说明书签署日存在个别新增及减少的关联方
董监高及核心技术人员	截至本次招股说明书签署日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	截至前次招股说明书签署日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	前次招股说明书签署日至本次招股说明书签署日，发行人存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况
发行人股权结构	截至本次招股说明书签署日，发行人的股权结构	截至前次招股说明书签署日，发行人的股权结构	前次招股说明书签署日至本次招股说明书签署日，发行人的股本和股权结构情况发生了变化
员工专业结构	分为 4 类	分为 5 类	根据发行人员工实际岗位所属类别进行划分
主营业务分类	主营业务收入按照产品类型分为光伏电站系统集成业务、垃圾热解气化系统集成业务、新能源及电力工程设计业务、电站运营业务	主营业务收入按照产品类型分为光伏电站 EPC 业务、新能源及电力工程设计业务、分布式光伏电站投资运营业务	根据发行人主营业务的实质披露主营业务名称
电站资产原值	本次申报报告期期末的电站资产原值	前次申报报告期期末的电站资产原值	根据发行人与供应商的结算协议作出调整

经营模式	根据截至本次招股说明书签署日发行人经营业务的实际情况，对发行人销售、采购、生产业务模式进行了披露	根据截至前次招股说明书签署日发行人经营业务情况，按照主板招股说明书格式要求进行了披露	根据发行人目前经营业务的实际情况，对业务模式予以了更新和细化
募集资金及募投项目	本次募集资金总额33,978.07万元，募投项目为综合业务能力提升建设项目（16,091.75万元）、研发中心建设项目（7,886.32万元）、补充流动资金（10,000.00万元）	前次募集资金总额27,763.52万元，募投项目为分布式光伏发电项目（17,098.85万元）、新能源技术研发中心建设项目（8,664.67万元）、补充流动资金（2,000.00万元）	发行人根据所处经营环境和实际经营业务开展情况，重新确定了募集资金规模及募投项目
发行人技术水平及核心技术	根据截至本次招股说明书签署日发行人技术水平及核心技术情况，按照创业板招股说明书披露要求进行披露	根据截至前次招股说明书签署日发行人技术水平及核心技术状况，按照主板招股说明书披露要求进行披露	进一步梳理发行人核心技术并更新和细化
相关承诺事项	截至本次招股说明书签署日，发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和中介机构出具的各项承诺	截至前次招股说明书签署日，发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和中介机构出具的各项承诺	前次招股说明书签署日至本次招股说明书签署日，由于发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及中介机构存在变动情况，出具承诺的主体有所变化；另根据相关规定新增部分承诺

除上述情况外，本次创业板上市申请文件与前次主板上市申请文件不存在重大差异。

综上，本所律师认为，发行人前次申报终止审查的原因合理，前次申报终止审查原因已消除；发行人前次申报主板上市和本次创业板发行上市信息披露因不同板块监管机构信息披露规则不同、会计体系变更以及经营变化带来的差异外，不存在其他重大差异。

2. 前次申报以来相关证券服务机构及其签字人员是否发生变化及变化原因

公司前次申报以来保荐机构与律师事务所由德邦证券股份有限公司、北京金诚同达律师事务所变更为民生证券股份有限公司与北京市中伦律师事务所，签字人员也相应发生变化，具体情况如下：

前次申报		本次申报	
中介机构	签字人员	中介机构	签字人员
德邦证券股份有限公司	保荐代表人：赵晶、赵沂蒙 保荐机构董事长：姚文平	民生证券股份有限公司	保荐代表人：王爽、梁军 保荐机构董事长：冯鹤年
北京金诚同达律师事务所	经办律师：刘胤宏、戴雪光、翟夏炎 律所负责人：庞正忠	北京市中伦律师事务所	经办律师：陈益文、李艳华 律所负责人：张学兵

上述变动系发行人与保荐机构、律师事务所自主友好协商的结果。前次申报以来会计师事务所以及相应签字人员均未发生改变。

综上，本所律师认为，前次申报以来相关证券服务机构及其签字人员变动原因真实合理。

七、《审核问询函》问题 13：

关于房产。根据申报文件，发行人存在无偿使用合作方屋顶、签署租赁协议使用屋顶的情况。发行人有 5 处自有房产。有 2 处房屋租赁合同未办理房屋租赁登记备案手续。

请发行人补充披露：（1）使用屋顶的光伏电站中，发行人与屋顶提供方关于安全使用的责权利划分情况，是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）发行人所租赁房屋及屋顶的权属是否存在纠纷、相关租赁合同是否合法有效、是否办理租赁备案手续，租赁房顶和房产的出租方与发行人股东、董监高及客户是否存在关联关系，租赁价格公允性情况；（3）发行人使用房产的用途是否与证载用途或规划用途一致，是否存在受到行政处罚的风险；（4）是否存在不合规占用或使用国有划拨地或集体土地的情形；如存在，分析对发行人生产经营的影响和受到行政处罚的风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师查询了中国裁判文书网，并核查了包括但不限于以下文件：

- 1.发行人签署的房产及屋顶的相关租赁合同；
- 2.发行人签署的合同能源管理协议；
- 3.相关租赁房产的权属证明文件；
- 4.部分租赁房产的租赁备案文件；
- 5.发行人自有的不动产权证书；
- 6.自有房产自不动产权登记中心打印的不动产登记簿；
- 7.发行人股东填写的调查问卷；
- 8.发行人董监高出具的确认函；
- 9.发行人的说明；
- 10.高李村民委员会、小春坡村村民委员会出具的证明；
- 11.邓州市自然资源和规划局、唐河县自然资源局出具的证明；
- 12.贵州省安顺市关岭县普利乡月霞村村民委员会出具的证明。

（二）核查结果

1. 使用屋顶的光伏电站中，发行人与屋顶提供方关于安全使用的责权利划分情况，是否存在纠纷或潜在纠纷

经核查发行人与屋顶提供方签署的相关协议，其中关于安全使用的责权利划分情况如下：

序号	项目名称	屋顶提供方	屋顶使用方	签署的协议中关于安全使用的责权利划分情况
1	珠海新青科技工业园太阳能光伏发电项目（伟创力工业园区）	伟创力电脑（珠海）有限公司	珠海创伟新能源有限公司	屋顶提供方免费提供屋顶及其他设备安装场地，屋顶使用方负责投资建设、管理、运营、维护本项目，所有维持项目正常运行所需的维护、维修、更换、管理等费用由屋顶使用方承担。

序号	项目名称	屋顶提供方	屋顶使用方	签署的协议中关于安全使用的责权利划分情况
2	珠海新青科技工业园太阳能光伏发电项目（广东坚士制锁园区）	广东坚士制锁有限公司	珠海创伟新能源有限公司	在节能效益分享期内，屋顶提供方有责任帮助屋顶使用方顺利进行维护工作以保证电站的安全运行。屋顶使用方负责投资、建设、持有、运营维护电站，保证相关设备设施良好运行。
3	珠海赛纳打印科技股份有限公司分布式光伏发电项目	珠海赛纳打印科技股份有限公司	珠海创伟新能源有限公司	本项目所涉及的维修维护和故障处理工作由屋顶使用方负责，所发生费用由屋顶使用方承担。屋顶使用方保证项目施工、运行阶段不损害屋顶已有的设施，不会对屋顶提供方的企业、员工、设备、现有用电系统等产生不利影响。
4	珠海市林殷建筑太阳能光伏发电项目	珠海市林殷建筑材料有限公司	珠海创伟新能源有限公司	凡涉及屋顶使用方租用屋顶提供方建筑引发的一切风险及经济责任概由屋顶使用方承担，如安装及使用过程中可能发生的安全风险。
5	珠海建泰工业园太阳能光伏发电项目（海鸥卫浴厂区）	广州海鸥卫浴用品股份有限公司珠海分公司 珠海承鸥卫浴用品有限公司	发行人	在节能效益分享期内，屋顶提供方有责任帮助屋顶使用方顺利进行维护工作以保证电站的安全运行。屋顶使用方负责投资、建设、持有、运营维护电站，保证相关设备设施良好运行。
6	珠海建泰工业园太阳能光伏发电项目（红塔仁恒厂区）	珠海经济特区红塔仁恒纸业有限公司	发行人	在节能效益分享期内，屋顶提供方有责任帮助屋顶使用方顺利进行维护工作以保证电站的安全运行。屋顶使用方负责投资、建设、持有、运营维护电站，保证相关设备设施良好运行。
7	山东烁辉光伏科技有限公司屋顶分布式光伏发电项目	山东海伦环保科技有限公司	山东烁辉光伏科技有限公司	在租赁期间内，屋顶提供方有责任帮助屋顶使用方顺利进行维护工作以保证电站的安全运行。屋顶使用方负责电站的安全及运营维护管理，并承担全部费用。
8	上海汉钟精机股份有限公司兴塔厂区分布式光伏发电项目	上海汉钟精机股份有限公司	上海能辉清洁能源科技有限公司	在合作期间，屋顶提供方可在必要的范围内帮助屋顶使用方顺利进行相关维护工作，保证电站安全运行。屋顶提供方应做好厂区内安保、消防等防范措施。使用期限内，电站

序号	项目名称	屋顶提供方	屋顶使用方	签署的协议中关于安全使用的责权利划分情况
				所涉及的检修维护、故障处理工作和相应费用全部由屋顶使用方负责。屋顶使用方保证项目的安全系数，若因项目造成人身损害或财产损失的，屋顶使用方须赔偿全部损失。
9	上海分布式光伏电站支架倾角优化提升发电量研发项目	上海汉钟精机股份有限公司	发行人	在合作期间，屋顶提供方可在必要的范围内帮助屋顶使用方顺利进行相关维护工作，保证电站安全运行。屋顶提供方应做好厂区内安保、消防等防范措施。使用期限内，电站所涉及的检修维护、故障处理工作和相应费用全部由屋顶使用方负责。屋顶使用方保证项目的安全系数，若因项目造成人身损害或财产损失的，屋顶使用方须赔偿全部损失。
10	上海悠口电子商务产业园分布式光伏发电项目	上海海健堂集团有限公司	上海奉魁新能源科技有限公司	在节能效益分享期内，屋顶提供方有责任帮助屋顶使用方顺利进行维护工作以保证电站的安全运行。屋顶使用方负责投资、建设、持有、运营维护电站，保证相关设备设施良好运行。
11	上海东开置业有限公司锦昔园屋顶分布式光伏电站项目	上海东开置业有限公司	上海能魁新能源科技有限公司	租赁期限内，屋顶使用方应确保项目实施及租赁屋顶的运行安全和消防安全，如发生任何安全事故，乙方应负全责，并承担全部赔偿责任。
12	上海东开置业有限公司新飞园屋顶分布式光伏电站项目			屋顶使用方承担租赁屋顶的安全管理主体责任，负责承租范围内的与光伏项目建设有关的安全管理工作，对因违反规定、过失或意外而引发的事故，承担全部责任。

经本所律师查询中国裁判文书网等网站并经发行人确认，发行人及其子公司与屋顶提供方不存在因屋顶安全使用而引发的纠纷或潜在纠纷。

2. 发行人所租赁房屋及屋顶的权属是否存在纠纷、相关租赁合同是否合法有效、是否办理租赁备案手续，租赁房顶和房产的出租方与发行人股东、董监高及客户是否存在关联关系，租赁价格公允性情况

（1）发行人所租赁房屋及屋顶的权属是否存在纠纷、相关租赁合同是否合法有效、是否办理租赁备案手续

根据发行人提供的租赁合同、相关房产的产权证书或权属证明、租赁备案文件及发行人的说明，发行人及其子公司有偿租赁¹的房屋及屋顶的情况如下：

序号	出租人	承租人	坐落	有无产权证明	是否备案	租赁内容
1	上海冠科自动化设备有限公司	发行人	上海市长宁区通协路 288 弄 2 号 610 室	有	是	房屋
2	上海喜悦商务咨询有限公司	发行人	上海市浦东大道 2000 号 6 层 607 室	有	否	房屋
3	珠海市协盈物业投资有限公司	珠海创伟	珠海市斗门区井岸镇新青二路 11 号协盈综合楼三楼 3A、3B、3C 三间房间	有	否	房屋
4	贵州省安顺市关岭县普利乡月霞村民委员会	发行人	安顺市关岭县普利乡月霞村 8 室	无，已取得村委会出具的权属证明	否	房屋
5	上海环泰国际旅行社有限公司	发行人	上海市长宁区通协路 288 弄 307、308、309 室	有	否	房屋
6	陆伟文	发行人	广州市南沙区黄阁镇市南公路 290 号南沙境界家园境界大街 3 号 1401 房	有	否	房屋
7	吕秀军	发行人	广州市南沙区黄阁镇境界大街 8 号 1701 房	有	否	房屋

¹ 发行人与部分屋顶提供方签署合同能源管理协议，发行人无偿使用该等屋顶，该表未列示该等情形。

序号	出租人	承租人	坐落	有无产权证明	是否备案	租赁内容
8	任常华	发行人	广州市南沙区黄阁镇境界大街 12 号 1401 房	有	否	房屋
9	上海东开置业有限公司	上海能魁新能源科技有限公司	上海松江区申港路 3802 弄新飞企业家园、松江区锦昔路 100 弄及 180 弄锦昔园厂房屋顶	有	否	屋顶
10	山东海伦环保科技有限公司	山东烁辉光伏科技有限公司	济南市长清区归德镇万庄村、李官村（双玉路西侧）山东省济南市长清区山东海伦环保科技有限公司建筑屋顶	有	否	屋顶
11	珠海市林殷建筑材料有限公司	珠海创伟新能源有限公司	珠海市林殷建筑材料有限公司的建筑物屋顶	有	否	屋顶

经核查，上述房屋及屋顶的出租方均提供了产权证书或权属证明文件，根据发行人的说明，截至目前无任何主体就发行人及其子公司使用上述房屋及屋顶提出异议，发行人所租赁房屋及屋顶的权属不存在纠纷。

根据租赁备案文件及发行人的说明，除上表第 1 项房屋租赁已办理租赁备案手续外，上表第 2-8 项房屋租赁未办理租赁备案手续。根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释〔2009〕11 号）第四条的规定，除当事人约定以办理登记备案手续为房屋租赁合同的生效条件且当事人一方未接受对方履行的主要义务外，当事人一方以未办理租赁合同备案登记的情形主张房屋租赁合同无效，人民法院不予支持。根据上表第 2-8 项房屋的租赁合同，租赁合同中均未约定以办理租赁合同登记备案手续为房屋租赁合同的生效条件，据此，本所律师认为，上表第 2-8 项租赁房屋未办理租赁备案手续不影响租赁合同的法律效力，相关租赁合同合法有效。

《商品房屋租赁管理办法》关于房屋租赁登记备案的规定适用于城市规划区

内国有土地上的商品房屋租赁，未明确规定适用于屋顶租赁。经核查，目前相关法律、行政法规未要求办理屋顶租赁备案登记手续，本所律师认为，屋顶租赁未办理租赁备案登记手续不影响屋顶租赁合同的法律效力。

综上，本所律师认为，发行人所租赁房屋及屋顶的权属不存在纠纷，相关租赁合同合法有效，部分房屋及屋顶未办理租赁备案手续，但该等情形不影响租赁合同的法律效力。

（2）租赁房顶和房产的出租方与发行人股东、董监高及客户是否存在关联关系

根据发行人股东及董监高填写的调查问卷或确认函，租赁房顶和房产的出租方与发行人股东、董监高不存在关联关系。

经发行人确认，珠海市林殷建筑材料有限公司为发行人的客户，除上述情形外，租赁房顶和房产的出租方与发行人的其他客户不存在关联关系。

综上，本所律师认为，除上述已披露的情形外，租赁房顶和房产的出租方与发行人的股东、董监高及客户不存在关联关系。

（3）租赁价格公允性情况

经核查发行人与出租方签署的协议，相关房产及屋顶的租赁情况如下：

序号	出租人	承租人	坐落	租赁用途	租金
1	上海冠科自动化设备有限公司	能辉科技	上海市长宁区通协路 288 弄 2 号 610 室	办公	100.65 元/月/平方米
2	上海喜悦商务咨询有限公司	能辉科技	上海市浦东大道 2000 号 6 层 607 室	办公	520/元/月/平方米
3	珠海市协盈物业投资有限公司	珠海创伟	珠海市斗门区井岸镇新青二路 11 号协盈综合楼三楼 3A、	办公	2018.9.1-2020.8.31， 租金为 30 元/月/平方米；

序号	出租人	承租人	坐落	租赁用途	租金
	司		3B、3C 三间房 间		2020.9.1-2022.8.31, 租金为 31.50 元/月/平方米; 2022.9.1-2023.8.31, 租金为 33.075 元/月/平方米
4	贵州省 安顺市 关岭县 普利乡 月霞村 村民委 员会	发行人	安顺市关岭县 普利乡月霞村 8 室	住宿	9.7 元/月/平方米
5	上海环 泰国际 旅行社 有限公 司	发行人	上海市长宁区 通协路 288 弄 307、308、309 室	办公	2021 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日, 租金为 43,500.00 元/月; 2022 年 1 月 1 日-2023 年 8 月 31 日, 租 金为 54,620.00 元/月; 2023 年 9 月 1 日-2024 年 2 月 29 日, 租金为 57,351.00 元/月
6	陆伟文	发行人	广州市南沙区 黄阁镇市南公 路 290 号南沙 境界家园境界 大街 3 号 1401 房	住宿	3,000 元/月
7	吕秀军	发行人	广州市南沙区 黄阁镇境界大 街 8 号 1701 房	住宿	3,000 元/月
8	任常华	发行人	广州市南沙区 黄阁镇境界大 街 12 号 1401 房	住宿	3,000 元/月
9	上海东 开置业 有限公 司	上海能 魁新能 源科技 有限公 司	上海松江区申 港路 3802 弄新 飞企业家园、 松江区锦昔路 100 弄及 180 弄锦昔园厂房 屋顶	屋顶光伏 发电	自 2017 年 8 月 1 日起, 起始租金 为 7 元/平方米/年, 每满五年单价 上涨 0.5 元/平方米/年
10	山东海 伦环保	山东烁 辉光伏	济南市长清区 归德镇万庄	屋顶光伏	5 元/年/平方米

序号	出租人	承租人	坐落	租赁用途	租金
	科技发展有限公司	科技有限公司	村、李官村（双玉路西侧）山东省济南市长清区山东海伦环保科技有限公司建筑屋顶	发电	
11	珠海市林殷建筑材料有限公司	珠海创伟新能源有限公司	珠海市林殷建筑材料有限公司的建筑物屋顶	屋顶光伏发电	10 元/年/平方米

根据发行人的说明及本所律师在赶集网、58 同城等专业分类信息网站查询到的信息，经比较上述租赁的第 1-3 项和第 5-8 项房屋的租金与同区域的租金水平，综合发行人介绍的地理位置、装修环境、物业服务、实际使用面积等因素的差异，本所律师认为，发行人及其子公司承租的房屋的租金价格与周边租金水平总体相当，均处于公允价格的合理波动范围内。根据发行人的说明，第 4 项租赁房屋位于安顺市关岭县普利乡月霞村，系结合当地租金水平与出租方协商一致确定，经出租方确认，租金价格公允合理。

根据发行人的说明，第 9-11 项屋顶的租赁价格系发行人综合租赁面积、地段、投资收益等多种因素，经与出租方协商一致确定，本所律师认为，屋顶的租金水平具有公允性。

3. 发行人使用房产的用途是否与证载用途或规划用途一致，是否存在受到行政处罚的风险

根据发行人提供的自有房产及租赁房产的权属证明文件、自有房产自不动产权登记中心打印的不动产登记簿、房产租赁协议及发行人的说明，除发行人自贵州省安顺市关岭县普利乡月霞村村民委员会处租赁的房屋未能明确提供证载用途或规划用途外，本所律师认为，发行人使用房产的用途与证载用途或规划用途一致，不存在因相关用途不一致而受到行政处罚的风险。

根据贵州省安顺市关岭县普利乡月霞村村民委员会出具的证明，其确认发行

人租赁的房屋系该村自行建设、未占用基本农田，符合土地利用总体规划和城乡规划，不存在不合规占用或使用集体土地的情形；前述房屋不属于违法建筑，目前没有列入拆迁计划，不存在拆除风险；其保证发行人在租赁期限内有权持续、合法使用租赁房产；否则将赔偿发行人因此产生的全部损失。

4. 是否存在不合规占用或使用国有划拨地或集体土地的情形；如存在，分析对发行人生产经营的影响和受到行政处罚的风险

经核查，发行人子公司邓州能辉建设的沼气发电项目系位于邓州市陶营镇高李村、邓州市牧原养殖有限公司下属的牧原邓州第五分场内，唐河能辉建设的沼气发电项目位于唐河县源潭镇小春坡村、唐河牧原农牧有限公司下属的唐河牧原第二分场内，存在使用集体土地的情形。除上述情形外，发行人不存在占用或使用国有划拨地或集体土地的情形。

根据邓州能辉、唐河能辉建设沼气发电项目时适用的《国土资源部、农业部关于进一步支持设施农业健康发展的通知》（国土资发〔2014〕127号），设施农用地具体划分为生产设施用地、附属设施用地以及配套设施用地，其中附属设施用地是指直接用于设施农业项目的辅助生产的设施用地，包括设施农业生产中必需配套的畜禽养殖粪便、污水等废弃物收集、存储、处理等环保设施用地；附属设施用地的性质属于农用地，按农用地管理，不需办理农用地转用审批手续。

发行人子公司建设的沼气发电项目系利用养殖场内原已建设的沼气池的沼气，新增安装发电机组及沼气预处理系统设备建设而成。鉴于养殖场内原已建设沼气利用工程作为养殖场的附属设施，唐河能辉、邓州能辉新安装的发电机组等设备产生的电力仅供养殖场自发自用，未改变沼气利用工程的用途，未改变相关场地作为养殖场生产经营的附属设施用地的性质。

上述沼气发电项目所在地的高李村民委员会、小春坡村村民委员会均已出具证明：上述沼气发电项目位于相应养殖场内，未占用我村的其他土地；我村同意将养殖场内的部分土地用于上述沼气发电项目建设，并确认项目建设不违反我村集体与养殖场建设单位签署的集体土地租赁协议的约定，不存在侵害本村及本村人员合法权益的情形；本村及本村人员与发行人的子公司就沼气发电项目建设不

存在任何纠纷或潜在纠纷。

根据邓州市自然资源和规划局、唐河县自然资源局出具的证明，发行人子公司邓州能辉、唐河能辉利用原养殖场内的集体土地建设附属沼气发电项目未违反土地管理的相关法律法规，不存在不合规占用或使用国有划拨地或集体土地的情形，不存在受到行政处罚的情况。

根据发行人的确认，截至目前无任何主体就发行人控股子公司使用该等场地提出异议，未曾发生因无法继续使用相关场地而导致沼气发电项目搬迁或无法运行的情形，且这两项场地涉及的沼气发电项目的合计收入报告期内各年度均不超过 50 万元，各年度占发行人的主营业务收入占比均在 0.2%以下，占比较小。

综上，本所律师认为，发行人不存在不合规占用或使用国有划拨地或集体土地的情形。

八、《审核问询函》问题 14：

关于诉讼。根据申报文件，发行人曾因分布式光伏发电项目未能按期支付工程款而存在 2 起未决诉讼。

请发行人补充披露：（1）未决诉讼的最新进展情况；（2）发行人、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员报告期发生或虽在报告期外发生但仍对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁的相关情况，包括但不限于案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况，诉讼或仲裁事项对发行人的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师查询了中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，并核查了包括但不限于以下文件：

1.相关案件的开庭通知书、起诉书、立案通知书、结案通知书、民事调解书及民事裁定书、判决书等文件；

2. 发行人的说明。

（二）核查结果**1. 未决诉讼的最新进展情况**

（1）2020年3月10日，启晗集团认为其已完成“广州南沙区粮食码头分布式光伏发电项目”光伏系统的安装，并认为能辉科技未能按期支付工程款，故向广州市南沙区人民法院提起诉讼，请求法院判令能辉科技支付工程款及逾期违约金等费用共计179,797元。根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之日，此案正在审理中。

（2）2020年8月13日，江苏苏兴建设工程有限公司（以下简称“江苏苏兴”）向广州市从化区人民法院提起诉讼，请求法院判令发行人支付未付的工程款780,411.48元及相应违约金、利息。根据发行人的说明，该案件已经于2020年9月25日开庭，截至本补充法律意见书出具之日尚未判决。

2. 发行人、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员报告期发生或虽在报告期外发生但仍对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁的相关情况，包括但不限于案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况，诉讼或仲裁事项对发行人的影响

（1）发行人及其控股子公司涉及的相关诉讼仲裁情况

根据发行人提供的起诉书、立案通知书、结案通知书、民事调解书及民事裁定书、判决书等诉讼仲裁相关的法律文件，经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，并经发行人确认，发行人及其控股子公司报告期内发生的诉讼仲裁情况如下：

原告	被告	主要涉案金额（万元）	基本案情及裁决结果	诉讼/仲裁文书文号	最新进展
未决诉讼					
启晗集团	发行人	17.9797	启晗集团认为发行人未按期支付粮食码头项目工程	（2020）粤0115 民初	尚未判决

			款，故于 2020 年 3 月 10 日向广州市南沙区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付工程款、逾期违约金等费用。	2443 号	
江苏苏兴	发行人	78.04	江苏苏兴认为发行人未按期付款，故于 2020 年 8 月 13 日向广州市从化区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付工程款、违约金以及逾期支付的利息。	(2020) 粤 0117 民初 4061 号	尚未判决
已裁判且已执行完毕案件					
启晗集团	发行人	59.5645	因对丰田发动机项目合同价款数额、完工情况等存在异议，启晗集团向广州市南沙区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付工程款、违约金及利息。后发行人向广州市南沙区人民法院提起反诉，请求法院判令启晗集团支付违约金并赔偿经济损失。 2019 年 12 月 30 日，广州市南山区人民法院判令发行人支付工程款 53.6791 万元及逾期违约金，同时，判令启晗集团赔偿发行人经济损失 2.09 万元。	(2018) 粤 0115 民初 6101 号	执行完毕

江苏威尔五金股份有限公司(以下简称“威尔五金”)	发行人	120	因认为威尔五金未提交完整证明材料等原因，发行人根据合同约定延期支付部分款项。威尔五金于2019年6月25日向上海市长宁区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付未付货款及利息。 2019年12月4日，双方在法院的主持下自愿达成调解。	(2019)沪0105民初14994号	执行完毕
江苏苏兴	发行人	125.3682	因认为江苏苏兴未履行开具发票、未承担税费义务，不符合约定付款条件，发行人未支付相关款项。江苏苏兴于2019年4月19日向广州市南沙区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付剩余款项、违约金及利息。发行人向法院提出反诉，请求判令江苏苏兴支付违约金、赔偿损失并返还多支付的工程款。 2020年5月29日，广州市南沙区人民法院判令发行人支付工程款97.9087万元及逾期违约金、工程款利息。	(2019)粤0115民初3261号	执行完毕
启晗集团	发行人	38.7139	启晗集团认为发行人未按	(2020)粤	执行完毕

			期支付万宝冰箱项目的工程款，故于 2020 年 3 月 10 日向广州市从化区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付工程款、逾期违约金等费用。2020 年 12 月 29 日，广州市从化区人民法院判令发行人支付工程款 35.1996 万元及逾期违约金。	0117 民初 1224 号	
其他已了结案件					
闵锋等人	发行人	85.7531	因工程劳务款纠纷，闵锋等人向威宁彝族回族苗族自治县人民法院提起诉讼，请求法院判令广元市大亨劳务有限公司支付劳务款，由发行人承担连带支付责任。	2019 年 11 月 16 日，因原告的诉讼请求不能成立，威宁彝族回族苗族自治县人民法院判决驳回闵锋等人的起诉。	
发行人	涉县龙鑫光伏发电有限公司（以下简称“涉县龙鑫”）	649	因认为发行人的债务人深圳永联能源工程技术有限公司（以下简称“深圳永联”）既不向发行人支付货款又不向其债务人涉县龙鑫主张到期债权，损害了发行人的利益，故发行人向河北省涉县人民法院提起诉讼，请求法院判令涉县龙鑫支付相关款项。	因发行人与第三人深圳永联存在有效的仲裁协议，2018 年 9 月 19 日，河北省涉县人民法院裁定驳回发行人的起诉。就相关纠纷，发行人与深圳永联经友好协商达成了和解协议。	
金昌市金林建筑安装有	发行人	34.41	金昌金林认为发行人未能按约支付剩余工程款，金	双方经友好协商达成和解协议，金昌金林自行撤	

限公司(以下简称“金昌金林”)			昌金林于 2019 年 7 月 9 日向威宁县人民法院起诉, 请求法院判令发行人支付拖欠工程款。	诉。
发行人	中民新能(鲁山)电力有限公司(以下简称“中民(鲁山)”))	77.24	因认为中民(鲁山)未按约支付工程款, 发行人于 2019 年 6 月 4 日向北京仲裁委员会申请仲裁, 请求北京仲裁委员会裁决中民(鲁山)支付工程款及利息。	双方经友好协商达成和解协议, 发行人已撤回仲裁申请。
发行人	中民鲁山、中民新能投资集团有限公司 (“中民集团”)	98.05	被申请人未按约支付工程款, 发行人于 2019 年 6 月 4 日向北京仲裁委员会申请仲裁, 请求北京仲裁委员会裁决被申请人支付工程款及利息。	双方经友好协商达成和解协议, 发行人已撤回仲裁申请。
中建材浚鑫科技有限公司(以下简称“中建材浚鑫”)	发行人	288.72	因认为发行人未按约支付货款, 中建材浚鑫于 2019 年 2 月 25 日向江阴市法院起诉, 请求法院判令发行人支付剩余货款及利息。	双方经友好协商达成诉讼和解协议, 中建材浚鑫撤诉。
南通建工集团股份有限公司	发行人	384.94	南通建工认为发行人未按约支付剩余工程款, 向宁	双方经友好协商达成补充协议, 2019 年 3 月南

公司（以下简称“南通建工”）			夏回族自治区同心县人民法院起诉，请求发行人支付剩余工程款及利息。	通建工撤诉。
广东焕泰电力建设有限公司（以下简称“广东焕泰”）	发行人	120	因与发行人对工程款存在争议，广东焕泰于 2020 年 1 月 3 日向河源市连平县人民法院起诉，请求发行人支付剩余工程款、浮动奖金、违约金以及利息。	双方经友好协商达成和解协议，广东焕泰已撤诉。
深圳市金霆新能源技术有限公司（以下简称“深圳金霆”）	发行人	37.26	因认为发行人未能按约支付剩余货款，深圳金霆于 2019 年 1 月 25 日向上海市浦东新区人民法院起诉，请求发行人支付剩余货款及利息。	双方经友好协商已达成和解协议，深圳金霆已撤诉。
谭俊金	发行人、徐培华	3.26	因追索劳动报酬纠纷，谭俊金向韶关市武江区人民法院提起诉讼，请求法院支付相关款项。	2020 年 10 月 9 日，韶关市武江区人民法院作出裁定，准许谭俊金撤诉。
北京华阳汇鸿投资管理有限公司（以下简称“华阳汇鸿”）	发行人	34.9896	华阳汇鸿认为发行人的子公司拖欠租金，故于 2020 年 4 月 29 日向北京市丰台区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付租金。	根据发行人向北京市丰台区人民法院有关工作人员的咨询记录，原告华阳汇鸿已向丰台区人民法院申请撤诉。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人及其控股子公司不存在虽在报告期外发生但仍对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁。

（2）发行人控股股东、实际控制人、董监高涉及的相关诉讼仲裁情况

因交通事故民事责任纠纷一案，杨康起诉袁峻巍要求赔偿医疗费及其他损失

共计 2,148.20 元，本案经上海市长宁区人民法院调解，于 2017 年 3 月 21 日作出（2017）沪 0105 民初 6238 号《民事调解书》，双方达成调解，袁峻巍向杨康支付 2,148.20 元。根据相关收据凭证，袁峻巍已足额支付相关款项。该案件系发行人董事兼副总经理袁峻巍的个人民事纠纷，未对袁峻巍的任职资格产生不利影响，未对发行人的生产经营产生不利影响。

除上述情况外，根据发行人的说明并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人、董监高不存在其他报告期内发生或虽在报告期外发生但仍对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁。

九、《审核问询函》问题 15：

关于员工。根据申报文件，报告期发行人员工人数分别为 176 人、141 人、149 人和 154 人。报告期内发行人不存在劳务外包的情形。

请发行人补充披露：（1）报告期内员工人数总体呈下降趋势，该趋势与发行人收入变动趋势不一致的原因及合理性；（2）研发人员、技术人员与项目分布之间的匹配性；（3）与业务直接相关员工的人均业务量情况，员工在业务中的具体工作内容，该人均业务量是否与行业情况相符，员工是否具备与从事岗位要求相关的资质。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了包括但不限于以下文件：

- 1.报告期各期末发行人员工花名册；
- 2.发行人研发项目明细表；
- 3.同行业上市公司年报；

4.发行人员工资质证书、劳动合同、社保费用缴纳证明。

（二）核查结果

1.报告期内员工人数总体呈下降趋势，该趋势与发行人收入变动趋势不一致的原因及合理性

根据发行人提供的员工名册，报告期各期末，发行人员工的专业结构具体情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
管理人员	24	16.22%	20	13.42%	19	13.48%
研发人员	31	20.95%	30	20.13%	27	19.15%
生产人员	84	56.76%	89	59.73%	84	59.57%
销售人员	9	6.08%	10	6.71%	11	7.80%
合计	148	100.00%	149	100.00%	141	100.00%

如上表所示，报告期各期末，公司员工人数基本保持稳定。

2018 年，在“531 光伏新政”后，补贴力度大幅降低，且当年新增光伏补贴范围骤减，前期市场预期被打破，光伏行业受到较大冲击。虽然发行人当年 4 月及以前签订的存量合同受“531 光伏新政”影响较小，2018 年主营业务收入仍保持增长趋势，但上半年营业收入占当年营业收入比例达到 68.64%，而受该政策影响，发行人期末在执行订单金额较小。基于上述实际经营情况，发行人于当年 7 月开始逐步对员工结构进行整合，实行减员增效，因此，2018 年末发行人员工人数整体较报告期初下降。

2019 年以来，随着关于《积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》、《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》等政策的推出，市场预期趋于稳定，光伏发电行业前景向好，发行人主营业务收入进一步增长，员工人数稳步回升。

综上，本所律师认为，发行人报告期内员工人数变动与收入变动趋势存在差

异的情形符合行业发展状况和发行人实际经营情况，具有合理性。

2. 研发人员、技术人员与项目分布之间的匹配性

发行人已于《招股说明书》之“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人员工情况”中补充披露了研发人员、技术人员与项目分布之间的匹配性。

3. 与业务直接相关员工的人均业务量情况，员工在业务中的具体工作内容，该人均业务量是否与行业情况相符，员工是否具备与从事岗位要求相关的资质

3.1 员工在业务中的具体工作内容

根据发行人的说明，发行人与业务直接相关的生产人员主要由工程人员、设计人员和运维人员构成，发行人将各类型人员按照其在项目中的实际工作内容划分为不同岗位，各岗位皆有其职责所在，具体情况如下：

（1）工程人员

工程人员的岗位依据不同工作内容和职责主要被划分为项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工和电气专工，具体职责如下：

①项目经理：项目经理是落实施工现场管理职责的第一责任人，在授权范围内全面履行施工合同，对施工生产和组织实施全过程管理，确保工程施工的顺利进行；

②技术负责人：组织编制符合项目工程实际情况的实施性文件和重大施工方案，并在施工过程中负责技术指导和把关；组织对施工图及时预审，接受业主项目部组织的图纸会审；组织相关施工作业指导书、安全技术措施的编审工作；

③材料员：严格执行项目部材料、设备管理制度，建立物资供应台帐；负责物资设备、材料的领用，对项目材料的出入库情况进行审核，确保账、物相符；

④安全员：负责项目部的安全系统、安全设施、劳防设施、安全措施及制度的建立健全和监督检查，参与制订主要危险源的防护控制措施，督促并检查基层对安全技术各项措施和安全操作规程的实施情况；对各施工作业点进行安全检查，掌握安全生产情况，对存在安全隐患的情形及时提出整改意见和措施；

⑤资料员：负责对项目工程文件资料进行收集、整理、建档、归档工作的管理；核查施工单位形成的管理资料、技术资料、物资资料及验收资料，保证施工资料的真实性、完整性、有效性；

⑥土建专工：组织制定、执行土建项目各项规章制度、各阶段工作计划，并监督、检查各制度的实际执行情况、计划的实施情况，确保各项工作得以顺利推进；审核土建项目施工图纸，掌握设计意图，严格按图施工。在实际施工中，对图纸中存在的问题及时上报；全面负责对项目的质量和安全把控，提供专业的技术指导，及时发现并解决项目施工过程中遇到的各类问题；

⑦光伏专工：组织对光伏专业施工图预审，接受业主项目部组织的图纸会审；组织编制符合各项目工程的光伏专业实施性文件和重大施工方案，并在施工过程中负责技术指导和把关；定期组织检查或抽查项目工程安全和质量情况，当工程项目安全和质量存在问题或隐患时，提出技术解决和防范措施；

⑧电气专工：参与各项目工程中与电气专业相关的系统规划、可行性研究报告、设计方案、设备招标规范书、技术协议及施工图、竣工图的编制、设计和审查工作，提出存在问题和解决方案。

（2）设计人员

新能源及电力工程设计业务合同签订后，发行人将成立由设计总监、专业主设计人、审核人、校核人等组成的设计团队，各岗位具体职责如下：

①设计总监：总体负责项目内外各方协调和组织的工作，同时根据项目需求，编制并组织实施各设计阶段设计任务和计划；掌握项目设计进度和设计质量，组织和协调各专业人员间的工作，督促和检查各专业对已完成的各阶段设计文件的及时校审；

②专业主设计人员：根据自身专业的设计任务，认真收集相关设计资料，进行必要的调查研究，制定经济合理、技术先进、功能完善、安全可靠的设计方案；组织和协调专业内部设计工作，主动与其他专业相互合作，提高设计效率；

③审核人：审核设计方案是否合理、先进、经济、安全，是否符合相关规程、规范及标准；检查设计文件、图纸是否齐全，是否符合设计深度及技术措施要求

以及是否满足合同规定的要求；

④校核人：对设计文件进行全面认真的校对，检查设计文件是否符合相关规程、规范及标准的要求；详细校对计算书，确认数据、公式、计算结果等是否正确，是否与图纸保持一致。

（3）运维人员

运维人员主要负责与电站运营业务相关的维护工作，其具体职责如下：

①负责与电站业务相关的电池组件、汇流设备、逆变设备、高低压设备、监控设备等设备的维修工作，协助对新购置设备的安装、调试和验收；

②监控电站的发电量情况，以建立档案的方式对电站设备进行管理，对设备使用异常反应和故障原因分析，制定并执行定期检修计划。

3.2 与业务直接相关员工的人均业务量情况，该人均业务量是否与行业情况相符

根据发行人的说明，报告期各期，发行人生产人员人均收入与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
晶科科技	-	-	-
易事特	607.99	511.02	645.22
正泰电器	-	131.55	140.59
阳光电源	-	1,363.03	1,324.26
和顺电气	657.96	465.33	563.21
太阳能	-	497.63	542.78
平均值	-	593.71	643.21
发行人	499.42	431.17	404.04

注 1：晶科科技未披露 2018 年至 2020 年各期末的员工人数；正泰电器年报仅披露母公司生产员工构成，故人均收入为母公司营业收入除以母公司生产人员人数；

注 2：截至本补充法律意见书出具之日，除和顺电气和易事特外，同行业可比上市公司尚未披露 2020 年度报告。

报告期内，由于发行人收入结构与经营规模和同行业可比上市公司存在一定差异，发行人生产人员人均收入低于同行业上市公司平均水平，但介于可比公司最低值和最高值之间。

3.3 员工是否具备与从事岗位要求相关的资质

（1）工程设计资质所需的员工资质要求

根据《工程设计资质标准》附件 2-4《电力行业工程设计主要专业技术人员配备表》，发行人持有的火力发电专业（含核电站常规岛设计）乙级、电力行业（变电工程专业）乙级、电力行业（新能源发电专业）乙级工程设计资质所需的主要专业技术人员及发行人现有人员情况如下表所示：

专业设置 注册专业 设计类型与等级 工程设计资质			(1) 动力	(2) 电气	(3) 建筑		(4) 结构		(5) 暖通空调		(6) 给水排水		(9) 水工	(13) 环境保护	(17) 工程经济及概预算	(18) 输煤除灰	(19) 电力系统	(20) 热工控制	(21) 通信保护	(22) 化学水处理	(23) 总图	总计
			公用设备（动力）	电气（发输电）	建筑（一级）	建筑（二级）	结构（一级）	结构（二级）	公用设备（暖通空调）		公用设备（给水排水）											
专业资质	火力发电（含核电站常规岛设计）	乙级	3	6	1		2		1		1		1	1	2	1	1	1	1	1	1	24
	新能源发电	乙级	1	4		1	1			1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
	变电工程	乙级		3		1		1		1		1			1		1		1		1	11
发行人目前人员资质情况（注）			3	6	1		2		1		1		1	1	2	1	1	1	1	1	1	24

注：《工程设计资质标准》第一条第（六）款第二项规定，申请二个以上设计类型的工程设计专业资质时，应同时满足相应行业的相应设计类型的专业设置或注册专业的配置，其相同专业的专业技术人员的数量以其中的高值为准。

（2）建筑业企业资质所需的员工资质要求

根据《建筑业企业资质标准》、《住房城乡建设部办公厅关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》的相关规定，发行人持有的电力工程施工总承包三级资质、环保工程专业承包三级资质对申请企业的主要人员的要求如下：

电力工程施工总承包三级资质的要求	环保工程专业承包三级资质的要求	发行人符合要求的相关员工人数（注）
机电工程专业注册建造师不少于 5 人	注册建造师不少于 2 人	5 人
电力工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人	工程序列中级以上职称人员不少于 5 人	11 人
经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人	经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 10 人	30 人

注：根据住建部官网公示的资质申报常见问题的答复，企业申请多个类别资质时，主要人员中每类人员数量、专业、工种等应分别满足所申请类别资质《标准》要求，不需累加每类人员数量指标。

（3）安全生产许可证所需的员工资质要求

根据《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》、《上海市住房和城乡建设管理委员会关于发布本市建筑施工企业办理安全生产许可证人员配置标准细则的通知》等相关规定、上海市住房和城乡建设管理委员会网站公示的申请建筑施工企业安全生产许可的办事指南及发行人的说明，发行人取得安全生产许可证所需的员工资质要求如下：

资质要求	发行人符合要求的相关员工人数
企业具备单个资质类别、单个专业时，其企业项目负责人配备数量，应不低于此专业所对应的最低等级的注册建造师配置人数要求	5 人，不低于发行人持有的电力工程施工总承包三级资质的注册建造师配置人数要求
专职安全生产管理人员不少于 3 人	5 人

综上所述，本所律师认为，发行人已取得的业务资质所需的员工均具备从事其所在岗位相关法律法规所要求的必须具备的资质。

第三部分 《补充法律意见书（二）》相关回复内容更新

一、《审核问询函（二）》问题 2：

关于核心竞争力。根据审核问询回复：（1）报告期初至今，公司已完成约 1.2GW 的光伏电站设计、系统集成及投资运营业务；（2）光伏电站系统集成业务具有显著的资金密集型特征，服务商在项目实施过程中需要垫付大量资金，该业务特性限制了单个企业同时可承担的项目量，因此光伏电站系统集成业务市场分散度较高，单个企业市场占有率较低；（3）报告期各期，公司对贵州和广东区域的销售额占主营业务收入的比例分别为 76.14%、71.62%、95.18%和 93.86%，主要业务区域较为集中；（4）报告期内，公司光伏电站系统集成业务合同签约规模合计 826.30MW，取得了贵州市场 569.04MW 的电站系统集成服务合同。

请发行人：（1）结合项目获取实际情况，补充披露客户在选择光伏电站设计、系统集成及投资运营业务供应商时的主要考察因素，发行人在相关因素上的竞争优劣势；（2）补充披露与同行业可比公司收入区域分布的比较情况，未来行业以及发行人的市场空间是否将集中于部分区域，发行人拓展广东、贵州区域外业务的计划和措施；（3）是否存在光伏电站工程总承包管理相应的法律法规，如有，披露主要内容和发行人是否符合相关要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师访谈了报告期内主要光伏电站工程总承包项目的建设单位，查询了中国电力招标网、全国建筑市场监管公共服务平台、信用中国网、安监主管部门网站、中华人民共和国中央人民政府官网等网站，核查了包括但不限于以下文件：

- 1.发行人持有的工程设计资质、电力工程施工总承包三级的资质证书；
- 2.发行人报告期内确认收入的光伏电站工程总承包项目合同；
- 3.发行人报告期内确认收入的光伏电站工程总承包项目的招投标文件；
- 4.发行人与工程分包单位签署的分包合同；

- 5.工程分包单位的资质文件；
- 6.发行人报告期内确认收入的光伏电站工程总承包项目业主同意发行人进行分包的确认函；
- 7.发行人注册地住建主管部门出具的合规证明；
- 8.晶科科技（601778）的《招股说明书》；
- 9.关于中国国家主席在第七十五届联合国大会一般性辩论上的讲话的国务院公报；
- 10.《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》；
- 11.国家能源局公布的《2020 年能源工作指导意见》；
- 12.《罗山县能源基地项目投资合作框架协议书》；
- 13.发行人的说明。

（二）核查结果

1. 结合项目获取实际情况，补充披露客户在选择光伏电站设计、系统集成及投资运营业务供应商时的主要考察因素，发行人在相关因素上的竞争优势

1.1 结合项目获取实际情况，补充披露客户在选择光伏电站设计、系统集成及投资运营业务供应商时的主要考虑因素

（1）光伏电站设计、光伏电站系统集成业务

根据发行人的说明，通过中国电力招标网等网站查询发行人主要客户公开征集合格供应商情况，查阅发行人客户招标文件及发行人投标文件，目前国内光伏电站投资方主要为大中型光伏发电能源企业，其建立了完善的供应商认证体系，供应商考核标准一般包括企业经营合法合规性、企业资质、企业业绩、企业体系认证情况等指标，该类企业对大中型集中式光伏电站项目设计及系统集成业务的合格供应商筛选条件的具体情况如下：

- ①对供应商过往经营情况合法合规性的要求，例如：A、供应商必须为依法

注册的，具有独立法人资格的企业；B、未处于被责令停业，财产被接管、冻结，破产状态；C、近3年内不得存在重大安全事故；D、近3年内不得存在骗取中标或严重违约及因自身的原因而使任何合同被解除的情形；E、被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；F、未被最高人民法院在“信用中国”网站或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单。

②供应商资质要求，例如：A、具备工程设计电力行业（新能源发电）专业乙级及以上资质；B、具备电力工程施工总承包叁级及以上资质；C、具备有效的安全生产许可证。

③过往经营业绩要求，例如：A、具有近五年内两个30MW及以上光伏电站施工项目或总承包项目，并有一个并网发电一年以上的运行业绩；B、施工单位必须具有近3年内累计完成至少3个50MWp及以上光伏电站总承包业绩，或3年内累计容量至少200MWp的光伏电站施工业绩；C、设计单位必须具有近3年内累计完成至少5个并网发电的光伏电站施工图阶段设计业绩，或近3年内累计容量至少300MWp的光伏电站设计业绩。

④质量、环境、职业健康安全体系认证情况：例如：A、通过ISO9000质量管理体系认证；B、ISO14001环境管理体系认证；C、OHSAS18000职业健康安全管理体系认证。

在具体项目招标过程中，客户主要考察因素如下：

①技术因素

设计类业务技术考察因素一般包括设计工作内容、工作方案及计划工作量，设计进度计划、总体设想、技术分析、技术建议，对招标项目方案设计的特点及关键性技术问题的对策措施，项目团队配置等。

系统集成业务中技术考察因素一般包括系统总体设计方案评价（支架基础详图、支架安装图、围栏做法图、支架设计计算书等图纸与资料的技术深度和完整性，设备选型及供货范围等），项目重点难点说明与优化建议，各专业设计及设备配置，施工技术方案、施工布置及现场总平面布置、项目管理人员配置、工期计划与进度控制措施等。

②商务、价格因素

商务考察因素一般包括企业过往业绩、用户评价、体系认证情况等；价格考察因素一般包括报价有效性（报价是否唯一、是否低于成本恶性竞争、是否存在计算错误等），评标基准价，报价得分计算（比照评标基准价进行计算报价得分）等。

（2）光伏电站投资运营业务

公司目前光伏电站投资运营业务主要为分布式光伏电站投资运营，该项业务的拓展是客户与公司双向选择的结果。

在“自发自用、余量上网”模式下，公司客户为用电企业，客户同时为屋顶提供方，即公司利用客户厂房屋顶建设分布式光伏电站，在建成发电后给与客户一定的电费折扣。该模式下，客户着重考察因素包括公司的资金实力、有无类似电站投资经验、项目建设的工期、项目建设是否对其正常生产经营产生影响、电费折扣等；在“全额上网”模式下，公司客户为当地电网公司，在公司光伏电站投资建设项目经主管部门备案、建成并经当地电网公司并网验收后，当地电网公司对电站所发电量进行全额收购。

公司在选择分布式光伏电站投资项目时综合考察自身资金周转、人员安排、投资收益、当地电网消纳能力、企业用电负荷曲线、企业生产班次模式、企业设备投运小时、厂房屋顶建筑结构、厂区运营持续性等。

1.2 发行人在相关因素上的竞争优势

（1）竞争优势

①发行人符合目前国内主要大中型光伏发电能源企业供应商认证体系要求

根据本所律师在信用中国网、安监主管部门网站、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台等网站查询的结果以及发行人的说明，报告期内，公司经营状况、信誉状况良好，不存在因重大安全事故等受到相关部门处罚的情形。根据发行人的说明，2017 年至今，公司已积累了约 1.55GW 的光伏电站设计、系统集成及投资运营经验，过往业绩情况良好，且公司已取得电力行业（新能源发

电专业）乙级工程设计资质、电力工程施工总承包三级资质、安全生产许可证（建筑施工），并已通过相关质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证。

②核心技术优势

根据发行人的说明，公司自成立之初即布局光伏发电系统技术研发，在光伏发电领域，公司已掌握了电站系统设计、支架设计开发、电站配电系统优化、分布式光伏整体技术方案等核心技术，应用范围覆盖了普通地面光伏电站、山地光伏电站、农光互补光伏电站、水光互补光伏电站、屋顶分布式光伏电站、扶贫光伏电站等各类光伏电站。根据发行人的说明，公司光伏电站系统核心技术具体情况如下：

A、电站系统设计

结合多年来在光伏电站系统设计领域的实战经验，并经过优化计算和研发，公司在光伏电站系统设计领域形成了包含光伏电站主接线系统容量配比技术、组串并联串联匹配技术、组件倾角阴影遮挡布置技术、电缆材料选型线径载流量计算技术、复杂山地光伏电站总平面布置技术等在内的一系列具备较强竞争优势的核心技术。通过上述技术的应用，公司实现了根据每个项目的实地情况、投资预算、施工周期、运营计划，在设备选型、容配比、支架倾角、总图规划等方面制定有针对性的设计方案，并达到节约电站占地面积、提高系统效率、增加电站运营经济效益的效果。

B、支架设计开发

公司光伏电站设计及大部分系统集成业务中所用支架均由公司自主设计，交由专业厂家按照设计图纸制造。在光伏电站支架系统设计领域，公司已形成多项国家专利技术，并应用于项目设计及实施过程。

公司在收到项目地理位置、地勘、地形测绘等资料后，首先根据国家设计规程规范，确定项目场地的风荷载、雪荷载、地震烈度等设计技术条件数据，并结合结构受力特点、坡度大小、性价比、地质情况等因素，初步确定几种支架设计方案；进而通过 Midas 软件计算分析出不同方案下支架结构受力的计算结果，对

多种不同体系下支架进行结构、安全设计，结合支架用钢量、安全性、生产速度以及支架下桩基混凝土用量、施工便捷程度等进行各设计方案的比对分析，提出技术、经济、安全、适用、进度等综合指标最优的支架结构体系方案；最终，在已确认支架结构受力方案基础上，公司根据供应商生产、道路运输、现场安装难易程度等方面的反馈，对支架体系中的所有组成零部件的形状、开孔大小位置、连接方式进行精细化设计，从而得出集成便捷、结构牢固、性价比高的支架成套体系，并由 CAD 软件成图出版。通过支架设计开发技术的科学运用，公司降低了项目支架用钢量，提高了项目经济性。

C、电站配电系统优化

在光伏电站配电并网系统设计领域，公司根据电网公司的要求及其设计规程规范，进行了多个配电并网系统电气一次、电气二次、通信、综合自动化等方面的专业设计工作，并且通过对系统短路电流、站用电负荷、防雷接地等进行详细测算，在电缆选型、设备选型成套等方面形成针对性设计方案，满足业主、电网公司、第三方检测机构等各方复杂多变的技术要求。此外，在交流系统连接领域，公司对不同连接方法进行深入研究，根据光伏电站直流系统输出工况并结合各光伏电站实际应用场景和客户需求，选择性能最优、系统集约化程度最高的连接系统设计方案。

D、分布式光伏整体技术方案

自成立起，公司参与了多个分布式光伏电站的设计、系统集成、自投前期策划和技术研究，已形成一套具有市场竞争力的核心技术。公司对用电企业进行现场勘察并收集技术资料，根据地域、厂房屋顶建筑结构、企业用电负荷曲线、企业生产班次模式、企业设备投运小时、变压器大小、转换效率等，进行光伏组件系统方案、承载力分析、电量消纳、变压器容量匹配等计算和技术分析，得出经济性最佳的分布式光伏电站整体技术方案，为业主投资以及自身投资运营电站提供科学指导。

③人才优势

公司重视人才培养，通过职业培训不断提升员工专业技能水平，建立可持续

发展的现代人力资源体系。公司核心技术及设计人员均来自全国各大电力和化工设计院，拥有高级工程师 9 位、中级工程师 34 位，多年来一直从事新能源、电力环保和电网工程的设计、施工和管理工作。公司团队专业覆盖全面，拥有 5 位机电工程专业的一级注册建造师、1 位建筑工程专业一级注册建造师、2 位一级注册结构工程师、2 位注册公用设备工程师（动力）、1 位注册电气工程师、1 位一级注册建筑师及多位光伏专业工程师、电气专业工程师和土建专业工程师，技术和工程管理人员齐备、经验丰富。

④过往业绩优势

公司始终专注于新能源领域，历经多年积累，承担了威宁县平箐光伏电站项目、威宁县么站 60MWp 农业光伏电站项目、广州发展韶关武江 80MW 光伏扶贫项目等标杆项目的设计及系统集成工作。根据发行人的说明，基于丰富的项目实践经验，公司可针对项目中的重点和难点为客户制定有效的创新性解决方案，以光伏电站系统容配比优化、复杂地形光伏组件敷设平整度调节技术为例：

A、光伏电站系统容配比优化

容配比是指光伏电站中组件标称功率与逆变器额定输出功率的比例。传统光伏系统一般按照 1:1 的容配比设计，实际运行时受太阳能辐射强度、气温因素以及组件效率衰减的影响，光伏电池组件输出功率长时间达不到标称功率，致使逆变器长期不能满载运行，造成了逆变器的容量浪费。

公司结合多年来积累的在不同光照和气候条件区域的设计和光伏电站系统集成业务项目经验，根据不同时间段、不同区域的气象条件参数，通过软件模拟验证不同容配比下的光伏电站输出功率曲线，结合项目设计方案，优化选择项目容配比，提高光伏系统综合利用率，降低光伏电站度电成本，提升电站投资收益。

在贵州威宁、赫章等地的光伏电站项目中，公司结合光伏项目建设地实测辐射资源，组件受温度、灰尘等影响的实际输出功率，光伏系统损耗等因素，提高光伏电站容配比至 1.2~1.3，同等装机容量下减少了逆变器等设备数量、设备占地、设备间输送电缆数量，从而缩短了电站建设工期，降低了电站整体造价和系统度电成本，提高了项目收益率。

B、复杂地形光伏组件敷设平整度调节

山地光伏电站具有地形高低不平，地下地质差异较大等特点，在该类电站建设过程中，若采用常规调节冗余度较小的固定光伏支架，则现场施工难度大，难以保证光伏组件敷设平整度，导致组件板面参差不齐，阵列间相互遮挡现象严重，影响整体光伏系统输出功率。

公司在桩基设计、桩基与支架连接方式等方面进行了多种方案论证、试验研究和应力计算，得出兼具工程经济性和施工便利性的灌注桩实施方案，上述创新可确保组件敷设平整度，提升光伏电站发电效率，降低地形地势对项目实施的限制，扩大项目用地可选择范围，提升项目收益率。

在贵州赫章县文渊二期光伏电站项目、广州发展韶关武江 80MW 光伏扶贫项目等山地地形地势复杂项目中，公司通过对微孔灌注桩的竖向、水平及桩身受弯承载力综合验算控制地表部分灌注桩桩长及整桩钢筋与混凝土用量；通过应力计算，调整螺栓用钢钢号、直径和长度，增加了桩头与支架立柱连接处的可调节度，精准高效地解决了当地地势起伏大、地貌情况复杂（岩层分布不均、土层厚度不一、坑洼较多）的难题。

凭借自身的技术优势、丰富的项目设计经验和项目施工运营管理能力，并通过灵活运用技术和经验为客户提供定制化解决方案，公司得到客户的高度认可，在业内赢得了较好的声誉，与国家电力投资集团有限公司、中国电力建设集团有限公司、广州发展集团股份有限公司、中国能源建设集团有限公司、中国广核集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、北京控股集团有限公司相关下属企业保持良好的交流和合作。

（2）竞争劣势

①企业规模较小

根据发行人的说明，报告期内，公司主营业务收入为 33,934.26 万元、38,321.63 万元和 41,951.37 万元，业务规模稳定增长，随着光伏行业市场化程度的提高，尤其是发电成本不断降低、光伏发电实现平价上网后带来的大量市场需求，公司急需扩大规模以适应市场发展的需要，更好地参与竞争。

②融资渠道单一

根据发行人的说明，公司所从事的电站系统集成及电站投资运营业务均属于资本密集型产业，需要大量资金投入。相较同行业可比上市公司，目前公司融资渠道单一，资金实力无法完全满足业务规模扩张的需要，既增加了公司的财务风险，也束缚了公司的发展速度。

2. 补充披露与同行业可比公司收入区域分布的比较情况，未来行业以及发行人的市场空间是否将集中于部分区域，发行人拓展广东、贵州区域外业务的计划和措施

2.1 公司及同行业可比公司收入区域分布的比较情况

报告期内，公司收入区域分布主要受光伏电站系统集成业务收入区域分布影响，同行业可比公司易事特、正泰电器、阳光电源和和顺电气所从事业务种类较多，其年度报告等公开披露信息中仅包含营业收入总体区域分布情况，而未披露各项业务收入区域占比，因此与公司收入区域分布可比性较低。根据晶科科技在其《招股说明书》中披露的 2018 年度和 2019 年度 1-9 月光伏电站系统集成业务收入局域分布情况，与公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2020 年度		2019 年度 /2019 年 1-9 月		2018 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
光伏电站系统集成业务							
晶科科技	东北	-	-	-	-	-	-
	华北	-	-	25,273.17	22.37%	175,350.95	43.43%
	华东	-	-	16,073.86	14.23%	116,866.26	28.95%
	华南	-	-	-	-	346.92	0.09%
	华中	-	-	59,203.43	52.41%	1,211.64	0.30%
	西北	-	-	12,411.32	10.99%	109,959.47	27.24%
	合计	-	-	112,961.78	100.00%	403,735.25	100.00%
能辉	华北	-	-	-	-	12.29	0.04%

公司名称	项目	2020 年度		2019 年度 /2019 年 1-9 月		2018 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
科技	华东	46.15	0.13%	7.33	0.02%	4,713.00	15.39%
	华南	5,921.32	16.23%	9,483.56	27.28%	12,233.04	39.94%
	华中	-	-	5.25	0.02%	3,256.54	10.63%
	西南	30,517.70	83.64%	25,268.61	72.68%	10,411.73	34.00%
	合计	36,485.17	100.00%	34,764.76	100.00%	30,626.61	100.00%

注：晶科科技未披露 2019 年和 2020 年收入区域分布情况。

如上表所示，因光伏电站系统集成业务通常具有单个项目规模较大、收入贡献率较高的特点，公司和晶科科技各期该类业务收入均集中在少数区域。2018 年，晶科科技该类业务收入单个区域集中度高于公司，而 2019 年公司收入单个区域集中度与晶科科技 2019 年 1-9 月相比较为高，与当期确认收入项目的区域分布及规模相关。

2.2 未来行业以及发行人的市场空间是否将集中于部分区域，发行人拓展广东、贵州区域外业务的计划和措施

（1）未来行业市场空间是否将集中于部分区域

2020 年 9 月 22 日，中国国家主席在第七十五届联合国大会一般性辩论上的讲话中提出：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。”

2020 年 10 月 29 日，中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议通过《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，继续将新能源列为战略新兴产业，并提出要提升新能源消纳与存储能力，推动能源清洁低碳安全高效利用，可见光伏等新能源将迎来较大的市场空间。

上述规划建议明确提出要提升新能源消纳及存储能力。搭配特高压输电系统的建设，西部、北部地区的电力消纳问题有望得以解决。

此外，我国中东部及南部地区屋顶资源丰富，拥有巨大的分布式光伏发电发

展潜力，国家能源局公布的《2020 年能源工作指导意见》中继续强调了要加快中东部和南方地区分布式光伏、分散式风电发展。

综上，我国未来光伏行业发展并无显著区域性特征。

（2）未来发行人的市场空间是否将集中于部分区域

根据发行人的说明，报告期内，在对贵州、广东等优势区域精耕细作的同时，公司持续开拓其他区域市场，并于河南、安徽等地成功实施了罗山县光伏扶贫村级电站项目、霍邱县 73 个经济薄弱村光伏扶贫电站等项目。但由于公司作为非上市公司融资渠道缺乏，可承接项目总规模受限，经综合考虑营运资金、人员等生产要素规模，公司优先选择业主信誉高、资金实力较强、垫资较少（如组件等单价较高设备由业主自行采购）、对巩固或开拓当地市场有示范性效应、投标限价较高的项目。公司在贵州和广东地区客户主要为国家电投集团贵州金元威宁能源股份有限公司等国家电力投资集团有限公司下属公司和广州发展新能源股份有限公司等广州发展集团股份有限公司下属公司，且相关项目业主中标电价较高，重点发展上述优势区域业务符合公司目前所处发展阶段的业务需求。

未来，公司将通过融资渠道的扩充以及募投项目的实施，同时结合研发资金及人员投入的增加，增强资金实力，充分发挥公司技术优势，进一步提升项目实施能力，加强市场开拓，扩大业务区域范围。

（3）发行人拓展广东、贵州区域外业务的计划和措施

“十四五”期间，伴随着国家对新能源重视程度的进一步加强、特高压输电系统的完善以及光伏成本的进一步下降，我国光伏行业将迎来新一轮发展机遇。伴随着“十四五”的临近，近期已有部分省份发布“十四五”期间可再生能源规划政策。根据目前各省份已发布的政策文件，云南、河北、广东、四川四省已明确“十四五”期间计划新增光伏装机容量共计 26GW，山西、河南、内蒙古、湖北多地亦已出台支持光伏等清洁能源的相关政策办法。

除贵州与广东外，公司于浙江、河北、河南、安徽、山东、江苏、宁夏、云南、上海、北京等地均有成功光伏电站系统集成业务项目经验。基于多年的项目经验积累与良好的项目实施能力，公司与过往客户建立了良好的业务合作关系并

保持持续沟通交流，为后续深入合作奠定了坚实基础。

目前，公司已与罗山县人民政府签订了《罗山县能源基地项目投资合作框架协议书》，根据协议约定，发行人拟于5年内在罗山县分批建设500MW光伏能源基地项目；罗山县人民政府承诺，在符合整体规划的前提下，在协议有效期内公司在协议规定区域内享有优先开发权。根据发行人的说明，公司计划以BT模式（即建成—转移模式）开展上述项目运作，与同行业可比上市公司阳光电源披露的BT模式电站系统集成业务运作方式一致。

根据发行人的说明，在国家和地方政府大力推动光伏电站建设的政策背景下，未来公司将通过融资渠道的扩充和募投项目的实施，增强资金实力，扩大人员规模，同时公司将强化市场经营中心的队伍建设，进一步加强员工培训，并打造专业高效的营销队伍并引入行业市场专家所组成的顾问团队。未来，公司在保持对贵州、广东等优势区域业务拓展力度的基础上，根据各省具体光伏发展规划开展市场考察工作，并通过提高招投标的参与度大力开拓新的市场、获取新的客户。

3. 是否存在光伏电站工程总承包管理相应的法律法规，如有，披露主要内容和发行人是否符合相关要求

《建筑法》、《建设工程勘察设计资质管理规定》、《建筑业企业资质标准》、《住房城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》（建市[2016]93号）等有关法律法规关于工程总承包的主要规定及发行人的符合情况如下：

关于工程总承包的主要规定	发行人的符合情况
中华人民共和国建设部（以下简称“建设部”）曾于1992年出台《工程总承包企业资质管理暂行规定》（试行），对符合条件的企业颁发相关工程总承包企业资质证书，工程总承包企业可在资质等级范围内对工程从立项到交付使用的全过程进行承包。2003年，建设部作出建市[2003]30号《建设部关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见》以及建市函[2003]161号《建设部关于工程总承包市场准入问题说明的函》，该等文件规定，《工程总承包资格证书》予以废止，在废止之后，对从事工程总承包业务的企业不专门设立工程总承包资质，具有工程勘察、设计或施工总承包资质的企业	发行人已持有电力行业（新能源发电专业）乙级工程设计资质、电力工程施工总承包三级等资质，根据《建设工程勘察设计资质管理规定》、《建筑业企业资质标准》的相关规定，发行人可以承揽相应资质许可范围内的光伏电站工程总承包项目。

可以在其资质等级许可的工程项目范围内开展工程总承包业务。	
《建设工程勘察设计资质管理规定》第三十九条规定，取得工程勘察、工程设计资质证书的企业，可以从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务，可以从事工程项目管理和相关的技术与管理服务。	
《建筑业企业资质标准》总则第三条“业务范围”第（四）项规定，取得施工总承包资质的企业，可以从事资质证书许可范围内的相应工程总承包、工程项目管理等业务。	
《建筑法》第二十六条第一款规定，承包建筑工程的单位应当持有依法取得的资质证书，并在其资质等级许可的业务范围内承揽工程。	
《建筑法》第二十六条第二款规定，禁止建筑施工企业超越本企业资质等级许可的业务范围或者以任何形式用其他建筑施工企业的名义承揽工程。 禁止建筑施工企业以任何形式允许其他单位或者个人使用本企业的资质证书、营业执照，以本企业的名义承揽工程。	由于发行人取得的新能源发电专业设计资质证书（乙级）可以从事的新能源发电工程设计业务对工程规模未进行限制，因此发行人可以承接的新能源发电工程的工程总承包业务规模不受限制。报告期内，发行人不存在超越资质等级承揽光伏电站工程总承包工程的情形。 根据发行人的说明，报告期内发行人不存在以任何形式用其他建筑施工企业的名义承揽光伏电站工程总承包工程、以任何形式允许其他单位或者个人使用本企业的资质证书、营业执照并以本企业的名义承揽光伏电站工程总承包工程的情形。
《建筑法》第二十七条规定，大型建筑工程或者结构复杂的建筑工程，可以由两个以上的承包单位联合共同承包。共同承包的各方对承包合同的履行承担连带责任。 两个以上不同资质等级的单位实行联合共同承包的，应当按照资质等级低的单位的业务许可范围承揽工程。	根据发行人报告期内光伏电站工程总承包项目合同、招投标文件并经发行人确认，报告期内发行人不存在联合承包光伏电站工程总承包项目的情形。
《建筑法》第二十八条规定，禁止承包单位将其承包的全部建筑工程转包给他人，禁止承包单位将其承包的全部建筑工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人。	根据发行人报告期内确认收入的光伏电站工程总承包项目合同、招投标文件、分包合同、业主同意发行人进行分包的确认函及发行人的说明，发行人不存在将其承包的全部工程转包给他人或者将其承包的全部工程肢解后

	以分包的名义分别转包给他人的行为。
《建筑法》第二十九条规定，建筑工程总承包单位可以将承包工程中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单位；但是，除总承包合同中约定的分包外，必须经建设单位认可。 禁止总承包单位将工程分包给不具备相应资质条件的单位。	根据工程分包单位的资质文件，报告期内发行人确认收入的光伏电站工程总承包项目中，发行人不存在将工程分包给不具备相应资质条件的分包单位的情形。 根据报告期内确认收入的光伏电站工程总承包项目业主出具的同意发行人进行分包的确认函或经本所律师访谈确认，发行人进行分包行为已取得建设单位认可。
《住房城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》（建市[2016]93号）第二条第七项规定： 工程总承包企业的基本条件。工程总承包企业应当具有与工程规模相适应的工程设计资质或者施工资质，相应的财务、风险承担能力，同时具有相应的组织机构、项目管理体系、项目管理专业人员和工程业绩。	发行人具有从事光伏电站工程总承包业务相应的电力行业（新能源发电专业）乙级工程设计资质、电力工程施工总承包三级资质。 根据发行人的说明、报告期内发行人确认收入的工程总承包项目的中标通知书，发行人具有与其报告期内确认收入的工程总承包项目的工程规模相适应的财务、风险承担能力，同时具有相应的组织机构、项目管理体系、项目管理专业人员和工程业绩。

根据本所律师登录全国建筑市场监管公共服务平台、信用中国等网站的查询结果、发行人注册地住建主管部门出具的合规证明并经发行人确认，报告期内发行人不存在被住建主管部门处以行政处罚的情形，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人具备从事光伏电站工程总承包业务的相关资质，符合光伏电站工程总承包管理相应的法律法规的规定。

二、《审核问询函（二）》问题 3：

关于主营业务。根据审核问询回复：（1）公司光伏电站系统集成业务收入以集中式光伏电站建设项目为主，分布式光伏电站系统集成业务为辅；（2）公司在光伏电站系统集成业务中的角色和定位，根据承包范围不同，主要可分为工程总承包与施工总承包两类；（3）公司承接的施工总承包类项目中，部分项目会以另行签订设计合同的方式由公司来负责项目建设工程总体设计方案的设计工作；（4）公司承接的电站系统集成业务中，包含组件、逆变器等主要设备供应的项目，公司提供电站系统集成业务金额占光伏电站总建设投资的金额一

一般在 80.00% 以上；不包含组件、逆变器等主要设备供应的项目，公司提供电站系统集成业务金额占光伏电站总建设投资的金额一般在 60.00% 以下；（5）报告期内，公司承接的施工总承包类光伏电站系统集成业务合同中均不包含组件、逆变器供应，因而该类项目中，公司提供的系统集成业务金额占光伏电站总建设投资额的比例一般在 40.00% 以下。

请发行人补充披露：（1）报告期各期，发行人承接的系统集成业务中，集中式光伏电站建设项目和分布式光伏电站建设项目的数量、金额和占比情况；（2）报告期承接的工程总承包与施工总承包的项目数量、金额和占比情况，与同行业可比公司的比较情况，发行人分别在工程总承包与施工总承包上的竞争优势劣势；（3）公司承接的施工总承包类项目中，部分项目以另行签订设计合同的方式由公司来负责项目建设工程总体设计方案的设计工作的原因，此类项目未采取工程总承包形式的原因，是否符合行业惯例；（4）承接系统集成业务后进行分包的步骤和程序，客户是否存在业主方指定分包供应商，若是，报告期业主方指定分包商的项目数量、金额和占比情况；（5）电站系统集成业务合同中，在何种情形下将包含组件、逆变器供应，报告期发行人承接的工程总承包业务中，包含组件、逆变器供应的项目数量、金额和占比情况；客户是否指定组件、逆变器等设备的供应商，报告期指定设备供应商的项目数量、金额和占比情况；（6）报告期内，公司承接的施工总承包类光伏电站系统集成业务合同中均不包含组件、逆变器供应的原因和合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了包括但不限于以下文件：

- 1.《关于贵州金元 2020 年光伏发电国家竞价补贴项目主体总承包支架采购有关事项通知的函》；
- 2.威宁县龙街海东梁子农业光伏电站项目光伏区 EPC 总承包项目合同；
- 3.公司与国家电力投资集团有限公司物资装备分公司签订支架总包配送合同；

4.发行人的说明。

（二）核查结果

根据补充期间的新增事项，本所律师就该问题的第5问的回复更新如下：

5. 电站系统集成业务合同中，在何种情形下将包含组件、逆变器供应，报告期发行人承接的工程总承包业务中，包含组件、逆变器供应的项目数量、金额和占比情况；客户是否指定组件、逆变器等设备的供应商，报告期指定设备供应商的项目数量、金额和占比情况

5.3 客户是否指定组件、逆变器等设备的供应商，报告期指定设备供应商的项目数量、金额和占比情况

（1）公司不存在客户指定组件、逆变器等设备供应商的情形

对于由公司负责采购组件、逆变器的项目，公司结合项目实际情况确定拟采购产品的规格，并通过询价或邀请招标等方式确定产品供应商。报告期内，不存在由公司负责采购组件、逆变器等设备，但设备供应商由客户指定的情形。

（2）公司在威宁县龙街海东梁子农业光伏电站项目中存在客户指定光伏支架供应商的情形

国家电投集团贵州金元股份有限公司于2020年9月出具《关于贵州金元2020年光伏发电国家竞价补贴项目主体总承包支架采购有关事项通知的函》，按照国家电力投资集团有限公司的管理制度规定，光伏支架采用甲定乙购方式，即主体总承包单位向国家电力投资集团有限公司物资装备分公司提供所需支架规格型号，由国家电力投资集团有限公司物资装备分公司实施集中招标采购后对主体总承包单位销售。

2020年10月，公司与国家电投集团贵州金元威宁能源股份有限公司签订威宁县龙街海东梁子农业光伏电站项目合同。在该项目实施过程中，公司根据项目情况自行设计支架，并向国家电力投资集团有限公司物资装备分公司提供规格型号、设计图等，由国家电力投资集团有限公司物资装备分公司对项目所需光伏支架实施集中招标采购，同时，公司与国家电力投资集团有限公司物资装备分公司

签订支架总包配送合同，采购金额为 1,545.60 万元（含税）。

三、《审核问询函（二）》问题 4：

关于招投标。根据审核问询回复，近期发行人未中标国家电力投资集团有限公司投资的威宁县龙街小米 70MWp 农业光伏电站工程总承包和威宁县龙街海东梁子农业光伏电站工程总承包（一标段），以及中国电力建设集团有限公司投资的安龙县笃山平寨农业光伏电站项目光伏场区施工分包、安龙县龙山半坡村农业光伏电站项目光伏场区施工分包和安龙县普坪南天门农业光伏电站项目光伏场区施工分包等项目。

请发行人补充披露：（1）相关项目未中标的原因，是否是由于发行人的技术服务能力或其他条件不满足要求所致，发行人的核心竞争能力是否发生重大不利变化；（2）未中标相关项目对发行人主营业务的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了发行人对未中标相关项目对主营业务影响的说明。

（二）核查结果

根据补充期间的财务数据变更事项，本所律师就该问题的第 2 问的回复更新如下：

2. 未中标相关项目对发行人主营业务的影响

根据发行人的说明，2018 年-2019 年，公司各年新增光伏电站系统集成业务订单金额（含税）分别为 28,635.82 万元和 58,251.26 万元；2020 年初至本补充法律意见书出具之日，公司新增光伏电站系统集成业务订单/中标金额（含税）为 99,712.12 万元；随着技术水平的进一步提升，项目实践经验的进一步积累，公司项目实施能力不断增强，合同规模呈快速增长趋势，本所律师认为，未中标相关项目对公司主营业务和盈利能力不构成重大不利影响。

四、《审核问询函（二）》问题 5：

关于项目人员。根据审核问询回复：（1）发行人与业务直接相关的生产人员主要由工程人员、设计人员和运维人员构成。工程人员的岗位依据不同工作内容和职责主要被划分为项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工和电气专工；（2）报告期各期，发行人光伏电站系统集成业务收入 100 万元以上的项目个数分别为 8 个、11 个、9 个和 4 个，单个项目平均工程人员数量分别为 6.24 人、6.01 人、5.93 人和 14.67 人。

请发行人：（1）按项目列示工程人员的具体配备情况，项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工和电气专工等各类型的人员是否完整配备；（2）补充披露项目的人员配备与同行业可比公司的比较情况，是否存在明显差异，如存在，说明原因和合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了包括但不限于以下文件：

1. 发行人工程、设计人员工时明细表以及各项目人员配备明细表等资料；
2. 晶科科技（601778）的《招股说明书》；
3. 豪尔赛（002963）2020 年半年度报告；
4. 文科园林（002775）可转债募集说明书；
5. 发行人的说明。

（二）核查结果

1. 按项目列示工程人员的具体配备情况，项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工和电气专工等各类型的人员是否完整配备

根据发行人工程、设计人员工时明细表以及各项目人员配备明细表等资料，报告期内，公司光伏电站系统集成业务累计收入前十大项目的人员配备情况如

下：

项目名称	项目人员配备
威宁县斗古瓦厂农业光伏电站项目	项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工、电气专工、技工、设计人员
普安县新店小坪地农业光伏电站项目	项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工、电气专工、技工
广州发展韶关武江光伏项目（含10MW 增容项目）	项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工、电气专工、技工、设计人员
广州发展连平隆街农业光伏项目	项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工、电气专工、技工、设计人员
贞丰县长田下布克一期农业光伏电站	项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、光伏专工、电气专工、技工、设计人员
象鼻岭二期水光互补农业光伏电站项目	项目经理、技术负责人、安全员、材料员、资料员、土建专工、光伏专工、电气专工、技工
广州发展连平上坪农业光伏项目	项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工、电气专工、技工、设计人员
赫章县文渊二期光伏电站项目	项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、电气专工、土建专工、光伏专工、技工、设计人员
关岭县永宁萝卜农业光伏电站项目	项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工、电气专工、技工、设计人员
威宁县龙街海东梁子农业光伏电站项目	项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工、电气专工、技工、设计人员

报告期内，公司光伏电站系统集成业务收入 100 万元以上的项目，平均工程人员数量分别为 6.01 人、5.93 人和 4.45 人，该平均工程人员数量计算口径为各期平均月工程人员人数除以各期项目总数，由于单个项目施工周期并非覆盖全年，因此单个项目实际参与工程人员数量高于上述口径计算所得的平均人数。

根据发行人的说明，在光伏电站系统集成业务中，公司对项目管理的组织、技术和经济进行全面策划，在项目实施全程中对施工安全、施工质量、施工进度进行管理，并根据实际项目施工情况对施工图纸、施工计划等进行持续优化。如上表所示，发行人主要项目各类型人员配备完整，对于合同范围包含设计的工程总承包项目，除技术负责人外，公司对该类项目配备设计团队。

2. 补充披露项目的人员配备与同行业可比公司的比较情况，是否存在明显差异，如存在，说明原因和合理性

晶科科技（601778）的《招股说明书》中披露如下：按照与光伏电站客户签订的 EPC 总承包合同，晶科科技选派项目经理和技术人员，并将各个施工环节进行专业分包；晶科科技设有质量与安全管理部，负责对项目施工质量进行管控，并对项目现场进行定期检查，此外，还在项目现场驻派质量工程师，全面监控项目质量。经查询同行业可比上市公司公开披露的资料，除上述内容外，本所律师未能从公开信息渠道获取到同行业可比上市公司同类业务的人员配备情况。

公司进一步选取其他行业工程集成业务上市公司的人员配备情况如下：根据豪尔赛（002963）2020 年半年度报告，其照明工程业务项目团队人员包括项目经理、施工员、技术员、质检员、资料员、仓管员和安全员等；根据文科园林（002775）可转债募集说明书，其生态工程业务项目人员构成为项目总监、项目经理、副经理、技术负责人、施工员、质检员、资料员、成本控制员、安全员、仓库管理员和后勤人员。

综上，本所律师认为，公司项目人员配备与可比公司不存在明显差异。

五、《审核问询函（二）》问题 7：

关于沼气项目。根据审核问询回复：（1）发行人有关沼气发电项目主体工程及配套设施未经环保验收便投入使用；唐河能辉、邓州能辉已委托第三方环保检测公司对相关项目进行监测并编制验收监测报告，目前正在办理环保自主验收手续；（2）根据生态环境部办公厅 2019 年 12 月颁发的《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函〔2019〕939 号），沼气发电行业未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》（2017 年版），为 2020 年新纳入排污许可简化管理的行业，目前邓州能辉、唐河能辉的排污许可手续尚未办理完毕；（3）养殖场内原已建设沼气利用工程为养殖场的附属设施；（4）公司自金达坂处受让取得的专利主要为沼气发电领域的技术，由于公司当时拟建设沼气发电项目，故向金达坂采购相关技术。

请发行人：（1）补充披露在无技术储备的情况下投资建设沼气发电项目的原因和合理性；（2）结合养殖场内原已建设沼气利用工程为养殖场的附属设施的情况，补充披露养殖场发生变动对沼气利用工程和相关资产的影响和存在的风险，以及相关应对措施；（3）补充披露唐河能辉、邓州能辉办理环保自主验收手续的进展，自主验收的作用，能否有效弥补有关沼气发电项目主体工程及配套设施未经环保验收便投入使用的瑕疵；（4）补充披露邓州能辉、唐河能辉的排污许可手续办理进展情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了发行人关于沼气发电项目的资产净值的说明。

（二）核查结果

根据补充期间内的财务数据变更情况，本所律师就该问题第 2 问的回复更新如下：

2. 结合养殖场内原已建设沼气利用工程为养殖场的附属设施的情况，补充披露养殖场发生变动对沼气利用工程和相关资产的影响和存在的风险，以及相关应对措施

根据发行人的说明，养殖场的建设单位唐河牧原农牧有限公司原已在唐河牧原第二分场内建设了 98,800m³ 黑膜厌氧发酵池，邓州市牧原养殖有限公司原已在邓州牧原五场内建设了 260,000m³ 黑膜厌氧发酵池，唐河能辉、邓州能辉分别在养殖场内安装了沼气预处理系统及发电机组等设备，对养殖场粪污处理过程中产生的沼气进行综合利用。

根据发行人的说明，若因养殖场经营不善等原因而造成公司持续无法获取足够的发电所需的沼气，公司所持沼气电站将存在持续计提减值的风险；若养殖场关闭，则公司将与养殖场沟通拆除相关沼气发电项目设备并进行固定资产处置。根据发行人的说明，截至 2020 年末，唐河能辉、邓州能辉分别持有的沼气发电项目的资产净值分别为 47.67 万元、54.51 万元，鉴于相关资产净值较低，本所律师认为，养殖场发生变动不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

六、《审核问询函（二）》问题 8：

关于诉讼。根据审核问询回复，发行人多次因工程款未按期支付而被起诉，部分已执行，部分处于未决状态。此外，还存在租赁合同纠纷等未决诉讼。

请发行人补充披露：（1）未决诉讼的进展情况；（2）多次工程款未按期支付的原因和整改情况；（3）除涉诉项目外，发行人是否存在欠付、暂扣工程款等情况，相关管理制度是否存在重大漏洞。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师查询了中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、信用中国网等网站，访谈了发行人报告期内主要供应商，并核查了包括但不限于以下文件：

1. 发行人报告期内的诉讼仲裁案件的相关文件；
2. 发行人向北京市丰台区人民法院有关工作人员的咨询记录；
3. 发行人制定的《会计核算制度》、《款项支付流程》、《工程业务回款管理制度》等财务管理制度文件；
4. 中汇会鉴[2021]1414 号《关于上海能辉科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》；
5. 发行人的说明。

（二）核查结果

1. 未决诉讼的进展情况

（1）2020 年 3 月 10 日，启晗集团认为其已完成“广州南沙区粮食码头分布式光伏发电项目”光伏系统的安装，并认为能辉科技未能按期支付工程款，故向广州市南沙区人民法院提起诉讼，请求法院判令能辉科技支付工程款及逾期违约金等费用共计 179,797 元。根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之

日，此案正在审理中。

（2）2020 年 8 月 13 日，江苏苏兴建设工程有限公司（以下简称“江苏苏兴”）向广州市从化区人民法院提起诉讼，请求法院判令发行人支付未付的工程款 780,411.48 元及相应违约金、利息。根据发行人的说明，该案件已经于 2020 年 9 月 25 日开庭，截至本补充法律意见书出具之日尚未判决。

2. 多次工程款未按期支付的原因和整改情况

2.1 工程款未按期支付的原因

根据发行人报告期内的诉讼仲裁案件的相关文件、经本所律师查询中国裁判文书网等网站并经发行人确认，报告期内因发行人未按期支付工程款而被起诉或申请仲裁的案件共计 11 起（含已判决、已结案件），具体情况如下：

序号	原告	被告	主要涉案金额（万元）	基本案情及裁决结果	诉讼/仲裁文书文号	最新进展	涉诉的工程项目在报告期前是否已完工
未决诉讼							
1	启晗集团	发行人	17.9797	启晗集团认为发行人未按期支付粮食码头项目工程款，故于 2020 年 3 月 10 日向广州市南沙区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付工程款、逾期违约金等费用。	（2020）粤 0115 民初 2443 号	尚未判决	否
2	江苏苏兴	发行人	78.04	江苏苏兴认为发行人未按期付款，故于 2020 年 8 月 13 日向广州市从化区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付工程款、违约金以及逾期支付的利息。	（2020）粤 0117 民初 4061 号	尚未判决	否

已裁判（含法院调解）且已执行完毕案件							
3	启晗集团	发行人	38.7139	启晗集团认为发行人未按期支付万宝冰箱项目的工程款，故于2020年3月10日向广州市从化区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付工程款、逾期违约金等费用。2020年12月29日，广州市从化区人民法院判令发行人支付工程款35.1996万元及逾期违约金。	(2020) 粤0117民初1224号	执行完毕	否
4	启晗集团	发行人	59.5645	因对丰田发动机项目合同价款数额、完工情况等存在异议，启晗集团向广州市南沙区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付工程款、违约金及利息。后发行人向广州市南沙区人民法院提起反诉，请求法院判令启晗集团支付违约金并赔偿经济损失。 2019年12月30日，广州市南山区人民法院判令发行人支付工程款53.6791万元及逾期违约金，并判令启晗集团赔偿发行人经济损失2.09万元。	(2018) 粤0115民初6101号	执行完毕	否
5	江苏威尔五金股份有限公司（以下简称“威尔五	发行人	120	因认为威尔五金未提交完整证明材料等原因，发行人根据合同约定延期支付部分款项。威尔	(2019) 沪0105民初14994号	执行完毕	否

	金”)			五金于2019年6月25日向上海市长宁区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付未付货款及利息。 2019年12月4日，双方在法院的主持下自愿达成和解，并由法院出具民事调解书。			
6	江苏苏兴	发行人	125.3682	因认为江苏苏兴未履行开具发票、未承担税费义务，不符合约定付款条件，发行人未支付相关款项。江苏苏兴于2019年4月19日向广州市南沙区人民法院起诉，请求法院判令发行人支付剩余款项、违约金及利息。发行人向法院提出反诉，请求判令江苏苏兴支付违约金、赔偿损失并返还多支付的工程款。 2020年5月29日，广州市南沙区人民法院判令发行人支付工程款97.9087万元及逾期违约金、工程款利息。	(2019)粤0115民初3261号	执行完毕	否
	其他已了结案件						
7	金昌市金林建筑安装有限公司(以下简称“金昌金林”)	发行人	34.41	金昌金林认为发行人未能按约支付剩余工程款，金昌金林于2019年7月9日向威宁县人民法院起诉，请求法院判令发行人支付拖欠工程款。	双方经友好协商达成和解协议，金昌金林自行撤诉。		否

8	中建材浚鑫科技有限公司（以下简称“中建材浚鑫”）	发行人	288.72	因认为发行人未按约支付货款，中建材浚鑫于 2019 年 2 月 25 日向江阴市人民法院起诉，请求法院判令发行人支付剩余货款及利息。	双方经友好协商达成和解协议，中建材浚鑫撤诉。	是
9	南通建工集团股份有限公司（以下简称“南通建工”）	发行人	384.94	南通建工认为发行人未按约支付剩余工程款，向宁夏回族自治区同心县人民法院起诉，请求发行人支付剩余工程款及利息。	双方经友好协商达成补充协议，2019 年 3 月南通建工撤诉。	是
10	广东焕泰电力建设有限公司（以下简称“广东焕泰”）	发行人	120	因与发行人对工程款存在争议，广东焕泰于 2020 年 1 月 3 日向河源市连平县人民法院起诉，请求发行人支付剩余工程款、浮动奖金、违约金以及利息。	双方经友好协商达成和解协议，广东焕泰已撤诉。	否
11	深圳市金霆新能源技术有限公司（以下简称“深圳金霆”）	发行人	37.26	因认为发行人未能按约支付剩余货款，深圳金霆于 2019 年 1 月 25 日向上海市浦东新区人民法院起诉，请求发行人支付剩余货款及利息。	双方经友好协商已达成和解协议，深圳金霆已撤诉。	是

根据发行人的说明，上述表格所列纠纷中发行人未按期支付工程款的原因主要系发行人与对方就最终结算金额未达成一致。

2.2 工程款未按期支付的整改情况

根据发行人的说明，因工程款产生纠纷后，公司均会努力与对方沟通协商化解纠纷。

如前述表格所示，报告期内，双方以和解方式或经法院调解方式解决工程款纠纷的案件达到 6 起，占比达 54.55%；在此情形下，发行人按照双方达成的和

解协议或民事调解书足额支付了相关工程款。

根据发行人的说明，前述表格所示的其他 3 起已决纠纷经协商后双方未能就最终结算金额达成一致，在此情形下，发行人积极应诉、采取反诉等方式以维护自身的合法权益，并按照人民法院的生效判决足额支付了相关工程款（如有）。

此外，根据发行人的确认，前述表格中所列示的 11 起纠纷中共计 3 起纠纷（含主要涉案金额在 200 万元以上的第 8 起、第 9 起）所涉及的工程项目在报告期前均已完工，所涉及的工程项目截至报告期初尚未完工或未开工的其他纠纷仅有 8 起，该 8 起纠纷的主要涉案金额均在 130 万元以下，均相对较小。

3. 除涉诉项目外，发行人是否存在欠付、暂扣工程款等情况，相关管理制度是否存在重大漏洞

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人报告期内的主要供应商，除涉诉项目外，发行人不存在主动欠付、暂扣工程款的情况。

根据发行人提供的相关制度文件及说明，为了加强公司的财务核算，规范公司的财务管理和财务监督，维护投资者、债权人的合法权益，发行人制定了《会计核算制度》；为规范付款程序、提高工作效率，确保公司财产安全，发行人制定了《款项支付流程》；为规范工程过程中的经济行为，防范因工程施工引发的商业风险，发行人制定了《工程业务回款管理制度》等财务管理制度文件。

经本所律师查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、信用中国网等网站并经发行人确认，除已披露的诉讼纠纷外，报告期初至今发行人不存在其他因工程款纠纷而被起诉的诉讼纠纷；截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因工程款纠纷被列为失信被执行人或因工程款纠纷被处以行政处罚的情形。

经审阅中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中汇会鉴[2021]1414 号《关于上海能辉科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》，并基于本所律师作为非财务专业人士的核查与理解，本所律师认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，发行人的相关管理制度不存在重大漏洞。

第四部分 《补充法律意见书（四）》相关回复内容更新

一、《审核问询函（三）》问题 1：

关于生产过程和募投项目。根据申报文件和审核问询回复：

（1）新能源及电力工程设计合同签订后，公司成立项目设计团队，项目设计团队由设计总监、专业主设计人、审核人、校核人等组成；

（2）光伏电站系统集成项目的人员配备包括项目经理、技术负责人、材料员、安全员、资料员、土建专工、光伏专工、电气专工、技工、设计人员；

（3）本次募集资金投资项目包括综合业务能力提升建设，研发中心建设和补充流动资金。

请发行人：

（1）结合具体项目和工作场景，用通俗易懂的语言以举例的方式披露各主营业务具体工作环节和步骤、场地、人员配备情况和其完成的具体工作；

（2）量化说明募集资金的具体细分用途和使用方式，项目所需资金的分析与测算依据；

（3）结合自身主营业务范围、核心竞争力及与同行业公司对比情况，围绕创新、创造、创意的生产经营及成长等情况，说明发行人是否符合《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中关于创业板定位的规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了发行人的说明。

（二）核查结果

根据补充期间财务数据变更情况，本所律师就该问题第 3 问的回复更新如下：

3. 结合自身主营业务范围、核心竞争力及与同行业公司对比情况，围绕创

新、创造、创意的生产经营及成长性等情况，说明发行人是否符合《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中关于创业板定位的规定

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条规定，创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。

3.1 公司具备创新、创造、创意特征和模式创新、业态创新能力

（1）公司的创新、创造、创意特征

公司自设立以来始终专注于新能源领域的技术创新与研发工作，在光伏发电系统、垃圾热解气化、储能微电网、电站运维平台等领域形成了一系列创新技术及工艺。

在光伏电站系统设计及实施过程中存在直流侧系统电压较低、容配比较低、复杂地形组件敷设高低不平、地形测绘准确度低等问题，公司通过多角度、全方位的实证测算工作，形成了光伏电站系统容配比优化、复杂地形光伏组件敷设平整度调节、总图设计中无人机应用、直流侧 1500V 电压系统应用等创新技术与工艺，并实现产业化应用，达到通过创新性设计降低施工成本、缩短项目工期、延长电站发电时长、增加电站总体效益的效果。

除光伏领域外，公司凭借多年来在新能源领域深耕细作形成的敏锐洞察力，对垃圾热解气化、储能领域开展了大量前瞻性技术研发工作，提前布局潜力增长点。垃圾热解领域，公司已自主研发并取得了 5 项垃圾热解相关发明专利技术，并已应用于西藏生活垃圾减量化处理试点项目——比如县、班戈县垃圾高温热解项目。储能领域，公司自主研发了 ARM 嵌入式储能微电网能量管理系统，可实现储能变流器在有功功率、无功功率及电压调节领域的综合运用。

根据国家统计局印发的《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，公司主营业务归类于“060501 新能源相关专业技术服务”，属于新产业、新业态、新模式。公司在持续发展光伏发电业务的同时，不断加大业务与软件信息技术的融合，目前已自主研发储能微电网能量管理系统、垃圾热解控制系统并建立电站

运维平台，进一步加强了公司业务与新技术的融合。

综上所述，公司具备良好的创新、创造及创意特征。

（2）公司具备科技创新能力

为扩大公司技术优势，公司采取了以下措施来促进技术创新，以保证公司科技创新能力的持续提升：

①积极研发新技术

公司紧随行业发展趋势，积极研究光伏发电系统、中小城镇垃圾热解、储能微电网、智能云控制等新能源各个专业领域新技术、新方法，并将相关研究转化为设计成果。公司本次发行募集资金投资项目——研发中心建设项目的实施将进一步提高公司研发水平，增强公司技术实力。

②人才培养机制

为提升员工的专业知识、工作技能和综合素质，确保员工满足相关工作要求，促进整体绩效提升，公司建立了全方位的员工培训体系。公司设计研究院牵头，利用互联网工具、组织内部技术骨干和外部专家等定期或不定期举办各类专业技术培训，持续更新员工技术知识，保持公司整体技术研发的新鲜度。健全的人才培养机制使得公司员工在具备丰富实践经验的基础上，更能全面掌握公司技术水平和工艺特色。同时公司通过针对性的人员引进进一步丰富研发人才团队。

③研发激励机制

科学合理的研发激励机制是保持公司员工持续学习进步、公司技术不断提升的重要保证。为充分调动技术人员的研发积极性及创造性，公司在员工绩效考核制度中对研发人员设立了专门的激励考核制度，形成了科学的研发激励管理体系。

3.2 公司核心竞争力情况

（1）业务链条优势

与同行业可比上市公司和主要竞争对手对比，公司与其中大部分公司所持同类资质等级相同，但相较于部分同行业可比上市公司、主要竞争对手，公司资质

覆盖业务范围和环节更广，具有较强的业务链条优势。

公司拥有电力行业（新能源发电专业）乙级工程设计资质及电力工程施工总承包三级资质，具有光伏发电领域全产业链的设计和工程实施能力。根据《工程设计资质标准》，公司所持电力行业（新能源发电专业）乙级工程设计资质为新能源发电专业最高级别设计资质，公司可依此承接的新能源发电工程设计和工程总承包业务规模不受限制。在项目实施过程中，公司充分发挥设计院与工程管理中心之间的协同效应，更快速、精准地根据项目实际执行情况做出响应，及时调整设计方案、施工计划，为客户提供具有针对性的一站式服务。2017 年至今，公司已完成约 1.55GW 的光伏电站设计、系统集成及投资运营业务。同时，公司产业链进一步向下游延伸，通过搭建电站运维平台监控电站的实时运行数据和现场实况，自动对运行数据进行统计，目前公司电站运维平台对公司自营及托管的 16 个电站进行运维管理。

（2）研发技术优势

自成立以来，公司始终坚定以研发作为开展其他各类业务的基础。报告期内，公司研发支出金额分别为 961.12 万元、1,120.88 万元及 1,386.42 万元。2012 年起，公司被上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合评定为高新技术企业。

在光伏发电领域，公司已掌握了电站系统设计、支架设计开发、电站配电系统优化、分布式光伏整体技术方案等核心技术。同时通过多年电站投资运营及系统集成业务的实践经验积累，进一步优化和完善相关核心技术和技术方案，有效提升客户电站发电效率、降低投资成本；在垃圾热解气化领域，公司自主研发的垃圾热解气化工工艺及智能控制系统已应用于西藏生活垃圾减量化处理试点项目——比如县、班戈县垃圾高温热解项目；储能领域，公司在能量管理系统、储能系统防护及移动储能方面已形成一系列技术储备。

截至本补充法律意见书出具之日，公司及子公司共拥有 10 项发明专利、76 项实用新型专利及 16 项计算机软件著作权。

（3）区位优势

2019 年 7 月，国家能源局正式公布首批光伏竞价项目名单，名单显示纳入 2019 年国家竞价补贴范围的项目总装机容量共计 2,278.86 万千瓦，其中贵州省项目总装机容量达 360.00 万千瓦，占比超过 15%，位列全国第一。2020 年贵州省纳入国家光伏竞价项目总装机容量达 522.00 万千瓦，占全国的 20.10%，继续位居国内第一。

公司自 2014 年取得贵州省第一个光伏电站项目——威宁县平箐光伏电站项目的电站系统集成业务以来，持续深耕贵州市场。得益于公司在贵州市场已形成的品牌效应和丰富项目设计、实施经验，2019 年公司成功获得威宁县斗古瓦厂农业光伏发电项目等 4 个大型地面电站项目系统集成业务，2020 年在贵州市场取得威宁县龙街海东梁子光伏电站项目等 3 个大型地面电站项目系统集成业务。未来公司将继续利用已形成的品牌优势和项目经验优势进一步开拓贵州市场。

（4）人才优势

公司重视人才培养，通过职业培训不断提升员工专业技能水平，建立可持续发展的现代人力资源体系。公司核心技术及设计人员均来自全国各大电力和化工设计院，拥有高级工程师 9 位、中级工程师 34 位，多年来一直从事新能源、电力环保和电网工程的设计、施工和管理工作。公司团队专业覆盖全面，拥有 5 位机电工程专业的一级注册建造师、1 位建筑工程专业一级注册建造师、2 位一级注册结构工程师、2 位注册公用设备工程师（动力）、1 位注册电气工程师、1 位一级注册建筑师及多位光伏专业工程师、电气专业工程师和土建专业工程师，技术和工程管理人员齐备、经验丰富。

（5）管理优势

公司管理团队拥有多年的能源行业经验，具有扎实的理论功底和良好的专业判断能力，能够根据国内外产业政策动向、行业发展趋势和公司的具体情况，及时制订和调整公司的发展战略和规划，有效地把握行业方向，抓住市场机遇，使公司在市场竞争中抢得先机。

公司已建立了一套完善、规范、标准的现代企业管理制度，利用先进的管理机制对经营进行计划、组织、实施和控制；同时公司注重绩效考核、激励机制建

设，建立了岗位绩效考核制度，明确岗位责任，有效调动员工的工作积极性；公司对资源、供应链、客户关系等进行信息化管理，实现资源的最佳配置。经过多年的发展，公司已逐步建立起涵盖研发设计、项目开发、物料采购、工程管理、质量控制、成本管理、财务管理、市场营销和品牌建设等方面的现代科学管理体系。

（6）客户优势

公司始终专注于新能源领域，历经多年积累，承担了威宁县平箐光伏电站项目、威宁县么站 60MWp 农业光伏电站项目、广州发展韶关武江 80MW 光伏扶贫项目等标杆项目的设计及系统集成工作。同时，公司凭借自身的技术优势、丰富的项目设计经验和项目施工运营管理能力，得到客户的高度认可，在业内赢得了较好的声誉，与国家电力投资集团有限公司、中国电力建设集团有限公司、广州发展集团股份有限公司、中国能源建设集团有限公司、中国广核集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、北京控股集团有限公司相关下属企业保持良好的交流和合作。

3.3 公司成长性情况

（1）光伏电站系统集成业务收入增长情况

报告期内，公司经营状况良好，2018年-2020年，公司光伏电站系统集成业务收入分别为30,626.61万元、34,764.76万元及36,485.17万元，收入持续增长，为公司收入主要构成部分，公司与同行业可比上市公司光伏电站系统集成业务收入增长率对比如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
晶科科技	-	-41.02%	112.71%
正泰电器	-	77.11%	19.36%
易事特	37.76%	-76.58%	-76.24%
阳光电源	-	35.30%	25.73%
和顺电气	38.42%	-39.34%	77.50%
平均增长率	-	-8.91%	31.81%
发行人	4.95%	13.51%	33.23%

数据来源：同行业可比上市公司年报或招股说明书。

注：截至本补充法律意见书出具之日，除和顺电气和易事特外，同行业可比上市公司尚未披露 2020 年度报告。

如上表所示，报告期内，公司核心业务光伏电站系统集成业务规模发展趋势良好，2018 年和 2019 年该业务收入较去年同期增长率均高于同行业平均水平。

（2）各期新增光伏电站系统集成业务订单获取情况

2018 年至今，公司新增光伏电站系统集成业务订单金额情况如下：

单位：万元

期间	2018 年度	2019 年度	2020 年至今
订单金额	28,635.82	58,251.26	99,712.12

如上表所示，报告期内，公司各年度新增光伏电站系统集成业务订单金额持续大幅增加。

综上，公司符合成长型创新创业企业的创业板定位。

二、《审核问询函（三）》问题 2：

关于垃圾热解气化系统集成。根据申报文件和审核问询回复，垃圾热解气化系统集成业务系公司 2019 年起开展并于 2020 年实现收入的新业务。2020 年 1-9 月，该业务收入金额为 789.66 万元，占当期主营业务收入的比例为 2.85%。

请发行人补充披露：

（1）垃圾热解气化系统集成行业概况、政策情况、市场规模和竞争环境；

（2）发行人开展垃圾热解气化系统集成业务的背景、业务来源、技术储备情况、竞争优势、未来发展计划，与可比公司的比较情况；

（3）开展垃圾热解气化系统集成业务所需要的全部许可、资质、认证，生产经营是否合法合规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师登录发行人垃圾热解气化系统集成业务开展地的主管部门网站——西藏自治区建筑市场监管与诚信信息平台、全国建筑市场监管公共服务平台、信用中国等网站进行了查询，核查了包括但不限于以下文件：

1. 发行人取得的垃圾热解气化系统集成业务相关资质许可证书；
2. 西藏自治区生活垃圾减量化处理试点项目 EPC 总承包工程比如县、班戈县高温热解设备采购、安装专业工程分包合同；
3. 工布江达垃圾处理项目工布江达县城高温热解设备采购安装工程招标文件、中标通知书；
4. 发行人注册地住建主管部门出具的合规证明；
5. 发行人的说明。

（二）核查结果

根据补充期间内的新增事项，本所律师就该问题第（3）问的回复更新如下：

3. 开展垃圾热解气化系统集成业务所需要的全部许可、资质、认证，生产经营是否合法合规

3.1 开展垃圾热解气化系统集成业务所需要的全部许可、资质、认证

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的垃圾热解气化系统集成业务尚处于起步阶段，仅有西藏生活垃圾减量化处理试点项目——“比如县、班戈县垃圾高温热解项目订单与工布江达垃圾高温热解项目”），具体情况如下：2019 年 9 月，发行人与中交一公局第二工程有限公司签署西藏自治区生活垃圾减量化处理试点项目 EPC 总承包工程比如县、班戈县高温热解设备采购、安装专业工程分包合同，约定发行人向中交一公局第二工程有限公司提供高温热解设备的供货及施工；2021 年 3 月，中交一公局第二工程有限公司工布江达垃圾处理项目经理部向发行人发出中标通知，确定发行人为该项目的中标人。

根据《建筑业企业资质标准》，设有专业承包资质的专业工程单独发包时，应由取得相应专业承包资质的企业承担。

根据《建筑业企业资质标准》之《环保工程专业承包资质标准》的规定，环

保工程主要指固体废物处理处置工程等，其中，固体废物处理处置工程包括生活垃圾处理处置工程，即生活垃圾处理处置工程属于环保工程。《环保工程专业承包资质标准》中列示的《环保工程规模划分表》对生活垃圾处理处置工程规模的划分如下：

处理量单位：吨/日

	大型	中型	小型
生活垃圾焚烧工程	≥ 200	50-200	< 50
生活垃圾卫生填埋工程	≥ 500	200-500	< 200
生活垃圾堆肥工程	≥ 300	100-300	< 100

鉴于发行人承接的比如县、班戈县垃圾高温热解项目和工布江达垃圾高温热解项目的高温热解设备的处理量均为 30 吨/日，参考上述表格的规模划分，发行人承接的专业工程应属于中型以下的生活垃圾处理处置工程。

根据《建筑业企业资质标准》之《环保工程专业承包资质标准》的规定，环保工程专业承包三级资质可以承担生活垃圾处理处置工程中型以下及其他小型环保工程的施工。

经核查，发行人现持有上海市住房和城乡建设管理委员会核发的《建筑业企业资质证书》（包括环保工程专业承包三级，有效期至 2022 年 4 月 16 日），可以承担生活垃圾处理处置工程中型以下及其他小型环保工程的施工。

据此，本所律师认为，发行人已取得其截至本补充法律意见书出具之日开展的垃圾热解气化系统集成业务所必需的资质、许可。

经核查，发行人现持有北京东方纵横认证中心有限公司核发的《质量管理体系认证证书》（证书号：11418EC5818R2M，有效期至 2021 年 9 月 7 日），质量管理体系适用范围包括电力工程及其相关的新能源、环保、废水废气、固废处理领域内的技术服务；电力设备与环保设备的销售。据此，发行人截至本补充法律意见书出具之日开展的垃圾热解气化系统集成业务已取得有关的质量管理体系认证。

3.2 发行人开展垃圾热解气化系统集成业务的生产经营合法合规

经本所律师登录发行人垃圾热解气化系统集成业务开展地的主管部门网站——西藏自治区建筑市场监管与诚信信息平台、全国建筑市场监管公共服务平台、信用中国等网站进行查询，根据发行人注册地住建主管部门出具的合规证明并经发行人确认，报告期内发行人不存在被住建主管部门处以行政处罚的情形，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人开展垃圾热解气化系统集成业务的生产经营合法合规。

第五部分 《补充法律意见书（五）》相关回复内容更新

一、《审核落实函》问题 2：

关于子公司环保验收手续。申报文件和审核问询回复显示：

（1）发行人子公司唐河能辉和邓州能辉相关项目主体工程及配套的固体废物防治设施未经验收便投入使用，正在补办环保验收手续；

（2）发行人子公司已聘请相关技术机构编制环境保护验收监测（调查）报告。根据第三方环保检测公司河南洁泓环保检测科技有限公司出具的说明，由于养殖场未提供足额沼气资源（即家畜粪便）等原因导致产生的沼气的量不足以使得沼气发电设备达到试运行标准，暂时未能编制完毕两个沼气发电项目的环保竣工验收监测报告。

请发行人补充披露：

（1）唐河能辉和邓州能辉环保验收手续办理进展情况，是否存在障碍，是否存在被处罚的风险，对发行人和该两家子公司的影响；

（2）实际控制人是否对唐河能辉和邓州能辉相关不合规情形可能产生的风险、遭受的损失承担全部责任。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师查询了环境保护主管部门的网站、信用中国等网站，核查了包括但不限于以下文件：

- 1.唐河能辉、邓州能辉与河南洁泓环保检测科技有限公司签署的技术服务合同；
- 2.第三方环保检测公司河南洁泓环保检测科技有限公司出具的说明；
- 3.唐河县环境保护局出具的证明；
- 4.邓州市环境保护局出具的证明；

5.发行人的说明；

6.实际控制人的承诺函。

（二）核查结果

1. 唐河能辉和邓州能辉环保验收手续办理进展情况，是否存在障碍，是否存在被处罚的风险，对发行人和该两家子公司的影响；

1.1 唐河能辉和邓州能辉环保验收手续办理进展情况

根据发行人的说明，由于养殖场未能提供足额沼气资源（即家畜粪便），导致唐河能辉和邓州能辉两个沼气发电项目原料供应不足，上述发电项目基本处于暂停使用状态，沼气发电设备未能正常运转并排放足量废气供监测机构进行监测，因此第三方环保检测机构未能编制完毕上述项目的环保竣工验收监测报告，进而公司未能办理完毕上述项目的环保验收手续。

根据第三方环保检测公司河南洁泓环保检测科技有限公司出具的说明，由于养殖场未提供足额沼气资源（即家畜粪便）等原因导致产生的沼气量不足以使得沼气发电设备达到试运行标准，河南洁泓环保检测科技有限公司暂时未能编制完毕两个沼气发电项目的环保竣工验收监测报告。

综上所述，截至本补充法律意见书出具之日，唐河能辉和邓州能辉的环保自主验收手续暂未办理完毕。

1.2 唐河能辉和邓州能辉环保验收手续办理是否存在障碍，是否存在被处罚的风险，对发行人和该两家子公司的影响

根据唐河能辉、邓州能辉与河南洁泓环保检测科技有限公司签署的技术服务合同，唐河能辉、邓州能辉已委托河南洁泓环保检测科技有限公司对相关沼气发电项目进行监测并编制验收监测报告。根据发行人的说明，唐河能辉和邓州能辉办理环保验收手续不存在实质性法律障碍。

根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定，唐河能辉和邓州能辉未经环保验收便将沼气发电项目投入使用，存在被环保主管部门责令限期改正、处以罚款等行政处罚的风险。根据《建设项目环境保护管理条例》第十九条

的规定，唐河能辉和邓州能辉的沼气发电项目经环保自主验收合格后，便可投入生产和使用。

根据唐河县环境保护局出具的证明，其确认唐河能辉环保验收手续的办理不存在实质性法律障碍，且其不会就唐河能辉未及时办理环保验收事项而对其进行行政处罚；自唐河能辉设立至今，其没有收到任何环保投诉，未发生环境污染事故，未曾因违反环保法规而受到环境保护部门的任何行政处罚。

根据邓州市环境保护局出具的证明，邓州能辉自设立以来的生产经营活动符合国家产业政策，满足相关环保政策要求；自邓州能辉设立至今，其没有收到任何环保投诉，未发生环境污染事故，未曾因违反环保法规而受到环境保护主管部门的任何行政处罚。

经本所律师查询环境保护主管部门的网站、信用中国等网站并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人子公司唐河能辉、邓州能辉在报告期内未受到环保行政处罚。

根据发行人提供的说明，唐河能辉在报告期内各期的主营业务收入、净利润的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	0.62	5.81	18.81
占合并利润表主营业务收入比例	-	0.02%	0.06%
净利润	-36.28	-23.41	-5.58
占合并利润表净利润比例	-	-	-

注：以上财务数据已经中汇会计师审计

根据发行人提供的说明，邓州能辉在报告期内各年度的主营业务收入、净利润的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	---------	---------	---------

主营业务收入	1.04	5.64	21.47
占合并利润表主营业务收入比例	-	0.01%	0.06%
净利润	-38.86	-56.60	-1.99
占合并利润表净利润比例	-	-	-

注：以上财务数据已经中汇会计师事务所审计

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 15 问的规定，本所律师认为，鉴于唐河能辉、邓州能辉对发行人的主营业务收入及净利润均不具有重要影响（占比不超过 5%），且其违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，其违法行为可不视为发行人存在相关情形。

根据发行人的说明，截至 2020 年末，唐河能辉、邓州能辉分别持有的沼气发电项目的资产净值分别为 47.67 万元、54.51 万元，鉴于相关资产净值较低，本所律师认为，唐河能辉、邓州能辉存在的上述瑕疵不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

综上所述，本所律师认为，唐河能辉和邓州能辉环保验收手续办理不存在实质性法律障碍，虽然唐河能辉和邓州能辉存在可能被处以行政处罚的风险，如被处以处罚，将对这两家子公司的生产经营产生一定影响，但对发行人的影响较小，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，不会构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

2. 实际控制人是否对唐河能辉和邓州能辉相关不合规情形可能产生的风险、遭受的损失承担全部责任。

经核查，发行人的共同实际控制人罗传奎、温鹏飞、张健丁已经共同出具承诺函如下：如因唐河能辉和邓州能辉的相关不合规情形导致能辉科技或其子公司被主管机关处罚或遭受其他损失的，将由实际控制人及时、足额地补偿能辉科技及其子公司因此受到的全部损失。

二、《审核落实函》问题 3：

关于股份转让和对赌协议。审核问询回复显示：

（1）2017年8月，宁波尚融分别与孔慙、王云兰、王可鸿、高新亮、孔鹏飞、罗联明和大通瑞盈签署《股份转让协议书》，以6.57元/股价格将合计848万股公司股份转让予上述受让人；

（2）2019年3月，杭州诚合、嘉兴一闻分别与浙江同辉签署《股份转让协议书》，约定杭州诚合将其持有的198万股公司股份、嘉兴一闻将其持有的118,125股公司股份分别转让给浙江同辉，转让价格为5.90元/股；

（3）2020年4月和2020年5月，公司控股股东和实际控制人、能辉控股、浙江同辉和浙江众辉与北京中融、嘉兴一闻和济南晟泽、济南晟兴就此前的回购条款签订补充协议。根据补充协议，发行人不作为回购事项当事人。

请发行人：

（1）补充披露2017年8月和2019年3月股份转让的背景和定价依据；

（2）补充披露2019年3月股份转让价格低于2017年8月的原因和合理性，是否涉及股份支付；

（3）补充披露除回购事项外，是否存在其他对赌条款，发行人是否为该相关条款的当事人；

（4）对照《审核问答》相关内容，补充披露对赌协议等类似安排和相关信息披露是否符合要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

本所律师核查了包括但不限于以下文件：

1. 2017年8月、2019年3月股份转让中的各方签署的股份转让协议；
2. 2017年8月、2019年3月股份转让中股份转让款支付凭证；
3. 宁波尚融出具的股份交割证明；
4. 发行人前次申报发行上市的受理通知书、申请撤回审批的申请文件及终止审查通知书；

5. 发行人的说明。

（二）核查结果

本所律师就该问题第 1 问和第 2 问的回复更新如下：

1. 2017 年 8 月和 2019 年 3 月股份转让的背景和定价依据

1.1 2017 年 8 月股份转让的背景和定价依据

根据 2017 年 8 月股份转让中的各方签署的股份转让协议、股份转让款支付凭证、宁波尚融出具的股份交割证明、发行人前次申报发行上市的受理通知书、发行人的说明，2017 年 8 月股份转让的背景和定价依据如下：（1）发行人未在 2017 年 6 月 30 日前申报发行上市申请材料，触发了当时的股份回购条款中发行人及创始人股东（即发行人实际控制人、上海能辉投资控股有限公司、浙江海宁同辉投资管理合伙企业（有限合伙））对宁波尚融的股份回购义务，故宁波尚融拟行使回购请求权；（2）因回购所需的资金量较大，创始人股东一方面通过朋友介绍引入了投资者大通瑞盈、王云兰、孔恣，另一方面在公司内部寻找到了有受让意向的员工孔鹏飞、高新亮、王可鸿、罗联明；（3）相关股份回购条款中约定股份回购价格为投资者的认购价款加上年单利 8% 的投资回报率计算的金额（相应扣除投资者已收到的利润或补偿），经各方协商一致由大通瑞盈等投资者受让宁波尚融持有的全部股份，受让价格系依据相关股份回购条款的约定并经相关方协商一致确定为 6.57 元/股。

1.2 2019 年 3 月股份转让的背景和定价依据

根据 2019 年 3 月股份转让中的各方签署的股份转让协议、股份转让款支付凭证、发行人前次申报发行上市时主动申请撤回审批的申请文件及终止审查通知书以及发行人的说明，基于以下背景：

（1）根据发行人、发行人原股东于 2016 年 3 月分别与杭州诚合和嘉兴一闻签订的《股份认购协议书》，触发股份回购条款的情形包括：①如果目标公司在目标上市日期（2019 年 12 月 31 日）之前未能取得准予发行的文件或者被并购的，但因中国证监会停止 IPO 审查工作、停发新股或者其他非正常审核情形导致的除外；②发行人在 2016 年 12 月 31 日前仍未能向中国证监会申报发行上市申

请材料的（因证监会修订规则或出具新的窗口指导意见致使发行人不满足发行申报条件除外）；③在中国证监会受理发行申请后，被中国证监会终止审查，或目标公司主动撤回发行申请的（届时投资者与目标公司另有约定除外）；

（2）2017年3月，发行人、发行人原股东分别与杭州诚合和嘉兴一闻签订《股份认购变更协议书》，删除了《股份认购协议书》约定的触发回购条款的情形②，并将情形①中的目标上市日期修改为“尽早”而非明确约定的日期；

（3）2018年3月，发行人主动撤回前次发行申请触发了《股份认购协议书》相关回购条款，但杭州诚合和嘉兴一闻当时并未行使要求实际控制人回购的权利；

（4）2019年3月，杭州诚合与嘉兴一闻因其自身资金需求，拟行使股份回购请求权。

鉴于：

（1）2018年3月发行人撤回前次发行申请时，杭州诚合和嘉兴一闻并未及时行使股份回购请求权，且根据相关协议，该事项为触发回购条款的情形，但届时投资者与目标公司另有约定除外；

（2）《股份认购协议书》中约定的目标上市日期为2019年12月31日，而《股份认购变更协议书》中将目标上市日期修改为“尽早”，且2019年3月时杭州诚合与嘉兴一闻因其自身资金需求，希望尽快取得出售股份的转让价款；

（3）“531 光伏新政”出台之后，发行人所处行业进入暂时性下行阶段，行业需求情况较差，且《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》于2019年5月推出，2019年3月时，行业未来发展情况不明，杭州诚合和嘉兴一闻对行业前景亦无明确积极预期，

经各方协商一致确定由发行人实际控制人控制的持股平台浙江海宁同辉投资管理合伙企业（有限合伙）回购相关股份，各方均同意回购价格系依据杭州诚合与嘉兴一闻投资入股发行人的成本价5.90元/股，未增加以持有期间按8%年化收益率计算的金额。

2. 2019 年 3 月股份转让价格低于 2017 年 8 月的原因和合理性，是否涉及股份支付

2.1 2019 年 3 月股份转让价格低于 2017 年 8 月的原因和合理性

2019 年 3 月公司股份转让价格低于 2017 年 8 月的股份转让价格，主要系转让背景和转让时的行业发展环境、市场状况等均不相同所致，具有合理性，具体原因详见本题回复之“1. 2017 年 8 月和 2019 年 3 月股份转让的背景和定价依据”。

2.2 2019 年 3 月股份转让是否构成股份支付

（1）根据《首发业务若干问题解答》上述股份转让涉及股份支付情形

根据《首发业务若干问题解答》问题 26 解答：对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值的价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付；如果增资协议约定，所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，但股东之间转让新增股份受让权且构成集团内股份支付，导致实际控制人/老股东超过其原持股比例获得的新增股份，也属于股份支付。对于实际控制人/老股东原持股比例，应按照相关股东直接持有与穿透控股平台后间接持有的股份比例合并计算。

浙江同辉系为发行人提供服务的实际控制人罗传奎、温鹏飞和张健丁持有的合伙企业。2019 年 3 月，浙江同辉受让杭州诚合和嘉兴一闻股份前后，罗传奎、温鹏飞和张健丁直接和间接持有公司股份变化情况如下：

股东姓名	2019 年 3 月受让之前持股情况				2019 年 3 月受让之后持股情况				增加比例
	直接持股比例	通过能辉控股持股比例	通过浙江同辉持股比例	小计	直接持股比例	通过能辉控股持股比例	通过浙江同辉持股比例	小计	
罗传奎	31.60%	14.47%	4.61%	50.68%	31.60%	14.47%	5.82%	51.88%	1.20%
温鹏飞	7.86%	9.85%	1.77%	19.49%	7.86%	9.85%	2.24%	19.95%	0.46%
张健丁	3.36%	4.22%	0.76%	8.34%	3.36%	4.22%	0.96%	8.54%	0.20%

如上表所示，2019 年 3 月股份转让后，罗传奎、温鹏飞和张健丁三人持有发行人股份比例较股份转让前均有所增加，属于《首发业务若干问题解答》所规

定的股份支付范围。

（2）上述股份转让无需确认股份支付费用

①股份转让价格系基于交易当时行业现状和出让方资金需求经交易双方共同协商确定

2018 年“531 光伏新政”出台之后，光伏发电行业进入暂时性下行阶段，行业需求情况较差，且《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》于 2019 年 5 月推出，2019 年 3 月时，行业未来发展情况不明，行业前景亦无明确积极预期。同时，2019 年 3 月，外部 PE 机构杭州诚合与嘉兴一闻因其自身资金需求，希望尽快取得出售股份的转让价款。基于上述交易背景和交易时点，外部 PE 机构杭州诚合与嘉兴一闻和浙江同辉共同协商确定转让价格为 5.90 元/股。

②2019 年 3 月股份转让价格市盈率略高于 2017 年 8 月

以发行人 2016 年度归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润和 2017 年 8 月的股份转让价格 6.57 元/股计算，2017 年 8 月股份转让市盈率为 24.69 倍；以 2018 年度归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润和 2019 年 3 月的股份转让价格 5.90 元/股计算，2019 年 3 月股份转让市盈率为 26.41 倍，2017 年 8 月和 2019 年 3 月两次股份转让市盈率均处于较高水平，且 2019 年 3 月股份转让市盈率略高于前次市盈率。

因此，根据《首发业务若干问题解答》，2019 年 3 月的股份转让中，为发行人提供服务的实际控制人罗传奎、温鹏飞和张健丁所持股份数额和比例增加，本次股份转让涉及股份支付情形，但 2019 年 3 月股份转让价格不存在低于股份公允价值的情形，无需确认股份支付费用。

综上，2019 年 3 月的股份转让事项涉及股份支付，但无需确认股份支付费用。

（以下为本补充法律意见书的签署页，无正文）

（本页为《北京市中伦律师事务所关于上海能辉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（七）》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）



负责人：

Handwritten signature of Zhang Xuebing in black ink.

张学兵

经办律师：

Handwritten signature of Chen Yiwu in black ink.

陈益文

经办律师：

Handwritten signature of Li Yanhua in black ink.

李艳华

2021年 4 月 22 日