

国泰海通证券股份有限公司

关于

固力发集团股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票

并在北京证券交易所上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

二〇二五年六月

国泰海通证券股份有限公司
关于固力发集团股份有限公司向不特定合格投资者
公开发行股票并在北京证券交易所上市之
发行保荐书

北京证券交易所：

国泰海通证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”或“国泰海通”）接受固力发集团股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”或“固力发”）的委托，担任其向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本项目”）的保荐机构，委派励少丹和吴绍钡作为具体负责推荐的保荐代表人，特此向北京证券交易所出具本项目发行保荐书。

本保荐机构和本保荐机构委派参与本项目发行保荐工作的保荐代表人励少丹、吴绍钡承诺：根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《发行注册办法》”）、《北京证券交易所股票上市规则》（以下简称“《股票上市规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》（以下简称“《保荐业务细则》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所（以下简称“北交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《固力发集团股份有限公司招股说明书》中相同的含义。

目 录

目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人基本情况.....	3
三、保荐机构指定的本次发行项目协办人和项目组其他成员基本情况.....	3
四、本次保荐的发行人证券发行类型.....	4
五、发行人基本情况.....	4
六、保荐机构和发行人关联关系的核查.....	5
七、内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐机构承诺事项	7
一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺.....	7
二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺.....	7
第三节 本次证券发行的推荐意见	9
一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	9
二、本次发行履行的决策程序具备合规性.....	9
三、发行人符合《公司法》《证券法》规定的发行条件.....	10
四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件.....	11
五、发行人符合《股票上市规则》规定的发行并上市条件.....	12
六、填补摊薄即期回报事项的核查意见.....	14
七、关于投资银行类型业务中聘请第三方行为的说明及核查意见.....	14
八、关于发行人财务报告审计截止日后经营状况的核查结论.....	15
九、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论.....	15
十、对发行人的创新发展能力核查情况.....	16
十一、发行人存在的主要风险.....	24
十二、对发行人发展前景的评价.....	29
十三、保荐机构对本次证券发行的保荐结论.....	36

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构名称

国泰海通证券股份有限公司。

二、保荐机构指定保荐代表人基本情况

本保荐机构指定励少丹、吴绍钊作为固力发向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐代表人。

励少丹女士：保荐代表人，浙江大学法学学士、经济学硕士，取得法律职业资格证书。2013 年开始从事投行工作，先后参与浙江众成配股、浙江众成非公开、新界泵业非公开、江山欧派可转债、壹网壹创非公开等再融资项目，福斯特、诺力股份、江山欧派、福莱特、壹网壹创、托普云农等多个 IPO 项目，具有丰富的投资银行业务经验。在上述项目的保荐执业过程中，励少丹严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

吴绍钊先生：保荐代表人，浙江大学国际贸易学硕士，自 2007 年以来曾主持或参与海利得、福斯特、江山欧派、天成自控、诺力股份、华生科技、正特股份等企业的改制、辅导、新股发行上市工作，及海利得、威海广泰、利欧股份、江山欧派等再融资项目，具有丰富的投资银行业务经验。在上述项目的保荐执业过程中，吴绍钊严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（后附“保荐代表人专项授权书”）

三、保荐机构指定的本次发行项目协办人和项目组其他成员基本情况

国泰海通指定彭榆涵作为固力发本次发行的项目协办人，沈宇凯、郑念宇、施萌、傅熹陵、莫余佳作为固力发本次发行的项目经办人。

彭榆涵女士：浙江大学学士、香港科技大学硕士。曾参与天岳先进、浙江正特等 IPO 项目及固力发新三板挂牌项目，具备一定的投资银行业务经验。在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良

好。

四、本次保荐的发行人证券发行类型

向不特定合格投资者公开发行人民币普通股（A 股）股票并在北京证券交易所上市。

五、发行人基本情况

中文名称：固力发集团股份有限公司

英文名称：Gulifa Group Co.,Ltd.

有限公司成立日期：2001 年 4 月 2 日

股份公司成立日期：2018 年 12 月 18 日

法定代表人：郑巨州

注册资本：13,300 万元

实收资本：13,300 万元

住所：浙江省乐清市柳市新光工业区

邮政编码：325600

联系电话：0577-62730022

传真：0577-61718899

公司网址：<http://www.gulifa.com.cn>

电子信箱：glf@gulifa.com.cn

经营范围：输配电及控制设备、电力金具、绝缘子、避雷器、熔断器、隔离开关、断路器、高压电器、故障指示器、防雷设备、成套电器、开关柜、电能计量箱、配电箱柜及开关、环网柜、环网箱、电缆附件、电缆分支箱、铁附件、锻压件、标准件、电力工具、工器具、登高工具、安全工具、绝缘护罩、速差自控器、标识牌研发、制造、销售；输配电工程施工；实业投资；货物进出口、技术进出口。（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）

六、保荐机构和发行人关联关系的核查

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

2、截至本发行保荐书出具日，不存在发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

3、截至本发行保荐书出具日，不存在保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职的情况。

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

5、截至本发行保荐书出具日，保荐机构与发行人之间不存在影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

七、内部审核程序和内核意见

根据《证券法》《保荐办法》等法律、法规及规范性文件的规定以及《证券公司投资银行类业务内部控制指引》的要求，国泰海通制定并完善了《投资银行类业务内部控制管理办法》《投资银行类业务内核管理办法》等证券发行上市的尽职调查、内部控制、内部核查制度，建立健全了项目立项、尽职调查、内核的内部审核制度，并遵照规定的流程进行项目审核。

（一）内部审核程序

国泰海通设立了投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）作为投资银行类业务非常设内核机构以及内核风控部作为投资银行类业务常设内核机构，负责对公司投资银行类项目进行审议，对项目风险进行独立研判、发表意见，并做出审批决策。内核风控部负责内核意见的跟踪复核，对内核意见的答复、落实情况进行审核，并负责对提交、报送、出具或披露的项目材料和文件进行审核等。未通过内核程序的投资银行类项目，不得以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件。

根据《投资银行类业务内核管理办法》规定，参与公司内核会议的内核委

员人数不得少于 7 人，投票实行一人一票制，内核会议的决议至少需经三分之二以上参会内核委员表决通过。

国泰海通内核程序如下：

- 1、业务部门申请：业务部门发起内核会议申请，并提交质量控制部审核，业务部门应保证内核申请文件真实、准确、完整。
- 2、质量控制部审核：质量控制部对申请文件进行审核、开展问核并出具质量控制报告。内核会议申请须经质量控制部负责人或其授权人员确认后提交内核风控部。
- 3、内核风控部受理：确认项目达到内核受理条件后，内核风控部受理该申请。
- 4、内核风控部初审及现场检查：内核风控部指派主审员进行审核；内核风控部可视风险特征及审核需要等，对项目进行现场核查；内核风控部可单独开展或与质控、合规等其他部门一同开展。
- 5、召开内核会议并表决：达到内核会议召开条件的项目，内核风控部安排参会内核委员，内核会议应当形成明确的表决意见，以投票表决方式审议。
- 6、内核意见的跟踪复核：项目组应根据内核意见补充完善申请文件，将内核意见的答复、落实情况提交内核风控部审核，并由参会的内核委员确认，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。

（二）内核意见

国泰海通内核委员会于 2025 年 4 月 22 日召开内核会议对固力发项目进行了审核，投票表决结果：9 票同意，0 票不同意，投票结果为通过。国泰海通内核委员会审议认为：固力发集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市符合《公司法》《证券法》《保荐办法》等法律、法规和规范性文件中有关股票发行并上市的法定条件。保荐机构内核委员会同意将固力发集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件上报北京证券交易所审核。

第二节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及北京证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查和审慎核查。根据发行人的委托，本保荐机构组织编制了本次公开发行股票申请文件，同意推荐发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及北京证券交易所的相关规定对发行人及其控股股东、实际控制人进行了充分的尽职调查和辅导，本保荐机构有充分理由确信发行人至少符合下列要求：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和北交所有关证券发行并在北交所上市的相关规定；

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

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

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与为本次发行提供服务的其他中介机构发表的意见不存在实质性差异；

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

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

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

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取

的监管措施；

（九）中国证监会及北交所规定的其他事项。

第三节 本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

按照法律、行政法规和中国证监会及北交所的规定，在对发行人进行充分尽职调查、审慎核查的基础上，本保荐机构认为：发行人已具备《公司法》《证券法》《发行注册办法》《股票上市规则》等法律、法规及其他规范性文件规定的有关股票向不特定合格投资者公开发行并在北交所上市的发行条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，申请文件真实、准确、完整，信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人对本次证券发行履行了必要的决策程序。因此，本保荐机构同意作为保荐机构推荐发行人股票向不特定合格投资者公开发行并在北交所上市。

二、本次发行履行的决策程序具备合规性

（一）发行人本次证券发行已履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及北京证券交易所有关规定的决策程序，具体如下：

2025年1月7日，公司召开第三届董事会第二次会议及第三届监事会第二次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等与本次发行相关的议案。2025年4月7日，公司召开第三届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司修改向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市募集资金投资项目名称的议案》。

2025年1月23日，公司召开2025年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等与本次发行相关的议案，并同意授权董事会办理与公司本次发行并上市有关的具体事宜。

（二）结论

经核查，发行人已依照《公司法》《证券法》《发行注册办法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市审核规则》等法律法规的有关规定，就本次发行上市召开了董事会和股东大会；发行人向不特定合格投资

者公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关议案，已经发行人董事会、股东大会审议通过；相关董事会、股东大会决策程序合法合规，决议内容合法有效。

三、发行人符合《公司法》《证券法》规定的发行条件

保荐机构对发行人符合《公司法》《证券法》关于公开发行新股条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《公司法》《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

（一）本次证券发行符合《公司法》相关规定的说明

本保荐机构对发行人是否符合《公司法》相关规定进行了尽职调查和审慎核查，核查结果如下：

1、根据发行人《公司章程》及审议通过的本次发行方案等相关议案，发行人的全部资产分为等额股份，发行人本次发行的股票为境内人民币普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和发行价格相同，符合《公司法》相关规定。

2、发行人本次发行的股票每股的面值为 1.00 元，股票发行价格不低于票面金额，符合《公司法》相关规定。

3、发行人已就本次公开发行的股份种类、股份数额、发行价格、发行对象、本次公开发行相关议案的有效期限等作出决议，符合《公司法》相关规定。

（二）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

本保荐机构对发行人是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结果如下：

1、发行人《公司章程》合法有效，股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责；发行人具有生产经营所需的职能部门且运行良好。符合《证券法》第十二条第一款第一项的规定。

2、经核查天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的发行人 2022 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日、2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日《审计报告》等财务资料，发行人主营业务最近三年经营情况等业务资料，发行人盈利情况、

财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第二项的规定。

3、天健会计师事务所（特殊普通合伙）针对发行人 2022 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日、2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日的财务报告出具了标准无保留审计意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第三项的规定。

4、本保荐机构取得了发行人及其控股股东、实际控制人关于无重大违法违规情况的说明，获取了相关部门出具的证明文件，并经网络平台查询，确认发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第四项的规定。

5、发行人符合中国证监会规定的其他发行条件，符合《证券法》第十二条第一款第五项的规定。具体详见本节之“四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件”相关内容。

四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件

保荐机构依据《发行注册办法》的相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票条件进行了逐项核查，核查情况如下：

1、发行人于 2024 年 9 月 26 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌，目前所属层级为创新层。发行人符合《发行注册办法》第九条的规定。

2、根据发行人提供的公司治理制度文件、报告期内发行人的三会会议文件等材料，并经保荐机构核查，发行人已按照《公司法》等法律、法规、部门规章的要求设立了股东大会、董事会、监事会，选举了独立董事、职工代表监事，聘请了总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，具备健全且运行良好的组织机构。发行人符合《发行注册办法》第十条第一款的规定。

3、报告期内发行人营业收入分别为 72,113.45 万元、88,235.66 万元、99,695.34 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 4,837.18 万元、8,437.48 万元、11,538.27 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 4,748.78 万元、8,346.91 万元、11,065.52 万元，发行人具有持续经营能力，财务

状况良好。发行人符合《发行注册办法》第十条第二款的规定。

4、根据会计师出具的《审计报告》，发行人近三年审计报告均为标准无保留意见。发行人符合《发行注册办法》第十条第三款的规定。

5、发行人依法规范经营，符合《发行注册办法》第十条第四款的规定。

6、根据有关部门出具的书面证明文件、发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面承诺，并经保荐机构审慎核查，发行人依法规范经营，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，最近一年内未受到中国证监会行政处罚。发行人符合《发行注册办法》第十条第四款及第十一条的规定。

五、发行人符合《股票上市规则》规定的发行并上市条件

（一）发行人于 2024 年 9 月 26 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌，目前所属层级为创新层。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）款的要求。

（二）发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（二）款的要求。具体详见本发行保荐书“第三节本次证券发行的推荐意见”之“四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件”相关内容。

（三）公司 2024 年末归属于母公司的净资产 75,124.94 万元，不低于 5,000 万元。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（三）款的要求。

（四）发行人现总股本为 13,300 万股,在不考虑超额配售选择权的情况下，拟公开发行股票不超过 44,333,335 股（含本数），发行股份不少于 100 万股，发行对象预计不少于 100 人。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（四）款的要求。

（五）公司现股本 13,300 万股，本次公开发行后，公司股本总额不少于 3,000 万元。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（五）款的要求。

（六）公司现股本 13,300 万股，在不考虑超额配售选择权的情况下，拟公

开发行股票不超 44,333,335 股（含本数），公开发行后，预计公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例预计不低于公司股本总额的 25%。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（六）款的要求。

（七）根据发行人所处行业的估值情况，预计发行时公司市值不低于 2 亿元；公司 2023 年和 2024 年归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 8,346.91 万元和 11,065.52 万元；公司 2023 年和 2024 年加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 13.16%和 15.71%，符合《股票上市规则》第 2.1.3 条第一套标准及《股票上市规则》第 2.1.2 条第（七）款的要求，即“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

（八）公司符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（八）款北京证券交易所规定的其他上市条件。

（九）根据相关政府部门出具的证明以及公司或其他相关主体出具的承诺，并经保荐机构核查，本次发行上市符合《股票上市规则》第 2.1.4 条规定的要求，具体如下：

1、最近 36 个月内，发行人或其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

2、最近 12 个月内，发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或未因证券市场违法违规行受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

3、发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

4、发行人或其控股股东、实际控制人未被列入失信被执行人名单且情形尚

未消除；

5、最近 36 个月内，发行人按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，并在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

6、不存在中国证监会和北京证券交易所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

（十）本次发行上市无表决权差异安排，符合《股票上市规则》第 2.1.5 条的规定。

综上，发行人符合向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市条件。

六、填补摊薄即期回报事项的核查意见

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号）的相关要求，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺。

经核查，保荐机构认为，发行人已对本次发行对即期回报的影响进行了分析，并制定了合理的填补即期回报措施，相关主体也对措施能够切实履行做出了相关承诺，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定。

七、关于投资银行类型业务中聘请第三方行为的说明及核查意见

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕年 22 号）的要求，国泰海通作为本项目的保荐机构，对国泰海通及发行人是否存在聘请第三方机构或个人（以下简称

“第三方”）的行为进行了核查，具体核查情况如下：

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，国泰海通在本项目中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为，亦不存在未披露的聘请第三方行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》相关规定的要求。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人就本项目聘请了保荐机构国泰海通证券股份有限公司、国浩律师（杭州）事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙），以上机构均为本项目依法需聘请的证券服务机构。除此之外，发行人还聘请了北京荣大科技股份有限公司北京第一分公司对本次发行的募集资金投资项目提供咨询服务，聘请了北京荣大科技股份有限公司及其下属公司作为本次申报文件的制作机构，聘请新疆中改一云企业管理咨询有限公司为本项目提供财经公关服务。

经核查，发行人上述有偿聘请其他第三方的行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》相关规定的要求。

八、关于发行人财务报告审计截止日后经营状况的核查结论

保荐机构关注了发行人审计截止日后主要经营状况是否发生重大变化，发行人的经营模式、主要客户及供应商的构成是否发生重大变化。

经核查，本保荐机构认为：财务报告审计截止日至本发行保荐书签署之日，公司生产经营状况正常，经营模式未发生重大变化，市场环境、行业政策、税收政策、主要客户及供应商以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

九、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论

根据中国证监会《关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》，保荐机构对于发行人股东是否属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法》规范的私募

投资基金以及是否按照规定履行备案程序进行了核查，核查意见如下：

截至本发行保荐书出具日，发行人共有 3 名合伙企业股东，分别为固鑫投资、众智投资、鼎固投资。固鑫投资、众智投资、鼎固投资均系发行人的员工持股平台，其合伙人在取得相关合伙份额时均为发行人或其子公司的员工，不存在以非公开方式向投资者募集资金设立私募投资基金的情形，不存在资产由基金管理人管理的情形，亦未担任任何私募投资基金的基金管理人。固鑫投资、众智投资、鼎固投资不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金登记备案办法》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人。

十、对发行人的创新发展能力核查情况

保荐机构对发行人的行业特点、经营特点、服务内容、业务模式、市场竞争力、产品创新或模式创新等情况进行了核查，采取的核查手段包括但不限于：

（1）查阅发行人《招股说明书》、发行人的财务报表及审计报告，了解发行人研发投入、营业收入、研发人员等方面信息。了解发行人是否在报告期内持续开展研发投入，以维持创新能力和竞争优势；

（2）获取并核查公司 I 类知识产权清单、公司参与制定的国际标准、国家标准和行业标准文件，了解公司研发活动所形成的成果情况；

（3）访谈公司研发人员，获取公司的产品册，查阅行业研究资料，了解公司在产品创新方面所做的努力和取得的成就；

（4）访谈公司核心技术人员，获取公司核心技术清单，实地走访公司生产车间并获取行业研究资料，了解公司技术方面的创新情况；

（5）访谈公司负责人，获取并查阅相关主管部门对发行人资质的认定材料，了解公司科技成果转化的具体情况。

经核查，公司具有较强的创新特征，具体如下：

（一）公司符合创新性量化指标要求

公司持续开展研发投入，维持创新能力和竞争优势。发行人研发强度较高，最近三年研发投入占营业收入比例为 3.82%，在 3%以上；研发投入金额较大，

最近三年平均研发投入金额为 3,313.04 万元，在 1,000 万元以上；公司最近一年末研发人员为 121 人，不少于 10 人。

公司通过独立或合作研发形成知识产权成果并应用于公司主营业务。具体来看，截至 2025 年 3 月 31 日，公司独立或合作研发形成应用于公司主营业务的发明专利（I类知识产权）35 项。

公司积极参与标准研究制定并形成一定成果，参与制定过 3 项国家标准。

综上，公司满足北交所发布的《发行上市审核动态创新性评价专刊（总第 11 期）》规定的创新性量化指标的基本要求。

（二）发行人的创新特征

公司秉承“为电力提供安全、节能、智能的产品和技术”的企业使命和“管理保品质，创新促发展”的经营方针，视创新为可持续发展的重要驱动力，专注于电力行业用户从发电、变电、输电、配电到用电的全过程的采购需求，公司电力金具产品在电力系统有较高的知名度，电力金具产品中标数连续数年在国家电网、南方电网的省级电力公司招投标中排名前列。

公司在主营业务领域拥有多项自主知识产权，截至 2025 年 3 月 31 日，公司及子公司共拥有包括 35 项发明专利在内的 149 项有效专利。此外，公司通过多年自主研发，形成了 C 型线夹阿基米德螺旋线铰链连接技术、接线端子与导线的连接技术等具有行业代表性的核心技术，不仅攻克了电力行业内关于输配电线路导线及相间防舞动等多项关键技术难题，同时业已在公司核心产品上得到了运用，也以此获得了知名电力系统客户的认可。

公司依托自身较为突出的技术优势和产品创新能力，近年来通过大量研发投入，持续构建节能型、安全性、智能化的产品体系，并通过产品设计、制造技术、产品检测等方面的不断优化，逐步实现公司成为先进的“输、变、配”电力线路器材综合供应商的愿景。公司的创新特征的具体表现如下：

1、创新投入

公司始终将研发与创新作为发展和价值创造的第一要素，重视产品设计与自主创新技术的研发，不断加大研发投入，引进和培养研发、技术人才，逐步

建立起符合企业自身特点和行业需求的技术研发实力。

公司建立了科研激励机制，对于贡献突出的研发人员进行奖励，以充分调动研发人员参与科研工作的积极性。公司拥有稳定、专业的技术研发团队，截至 2024 年 12 月 31 日研发人员为 121 人，占公司员工人数的 12.45%，打造了理论基础扎实、研发经验丰富、分工明确、高效协作的技术创新团队。

报告期内，公司研发费用分别为 3,046.13 万元、3,277.56 万元和 3,615.43 万元，占当期营业收入比例为 4.22%、3.71%和 3.63%。

2、技术创新

公司紧跟国家产业发展方向和两大电网公司战略方向，契合输配电器材行业的技术发展趋势，坚持技术创新，持续研发投入，开发节能、安全、智能化的产品。公司自设立之初即十分注重技术与开发，在产品设计、制造工艺、试验与检测等方面掌握了众多核心技术，在产品性能、生产成本、生产效率以及产品质量的稳定性和一致性等方面具有创新性，具体如下：

(1) 产品设计技术

经过多年的技术积淀与经验积累，公司已形成多项涵盖产品连接技术、产品防护技术和智能监测技术的产品设计技术。公司的产品设计技术涵盖了公司电力金具、输配电设备等主要产品类型，有效提升公司产品的性能优势、安装可靠性、质量稳定性。

技术类型	技术介绍	代表性技术
产品连接技术	产品连接技术是指通过各种专门设计的金属部件，将电力系统中的导线与导线、导线与设备连接在一起，并确保其在机械和电气性能方面满足电力传输和运行要求的一系列技术手段和方法。它在电力系统中起着至关重要的作用，是保障电力线路安全、稳定、高效运行的关键环节。合理的产品连接技术可以有效降低连接处的接触电阻，可避免过热造成线路故障，因而造成重大损失，同时便于产品安装、线路的维护和检修。	1、接线端子与导线的连接技术：公司研发的接线端子与导线的连接技术可满足多种规格电缆使用，针对不同导线直径进行精准适配，使接线端子在连接过程中与导线更加紧密，并且压接安装时能压碎导线表面氧化层，得到低电阻的接头，确保接线端子与导线之间的连接牢固可靠，且配套安装方便。 2、C 型线夹阿基米德螺旋线铰链连接：采用渐近螺旋线的科学结构，实现了真正的面接触，从而使线夹具有良好的导电性能。

技术类型	技术介绍	代表性技术
产品防护技术	产品防护技术主要目的是提高电力金具等产品的耐磨性、防滑、防火、防风偏、防冰闪雷暴等性能，保护电力系统免受故障、攻击及自然因素的破坏，以确保电力系统的稳定运行。	1、复合绝缘子的防风偏技术：防风偏技术主要设计用于抵御风载荷对输电线路的影响，防止导线受到偏离或振动而引发故障。 2、线路导线固定防护技术：适用于输配电线路导线悬吊固定，可以有效防止导线之间或导线与其他物体发生短路故障，降低导线的断线风险，保证导线与杆塔、地面及其他物体之间的电气间隙符合安全标准，同时该技术设计的安装方式可以更加快捷方便拆卸。 3、全绝缘防护技术：用于配网线路接地引流，该技术可以使线夹在非工作状态下实现全绝缘，防止异物搭接发生短路事故，线夹工作状态下可带电作业，操作方便、安全可靠。
智能监测技术	智能监测技术借助物联网技术，通过在输配电设备上安装感应装置，实时监测设备运行状态并传输数据至后台分析，实现故障快速定位与处理，优化资源配置，提升供电可靠性与经济性。	1、避雷器无线放电计数技术：可以在避雷器放电时进行计数然后远程传输到手机 APP 或者 PC 端，让用户实时观测到产品状态、预测避雷器寿命，并且利用太阳能进行充电，使用寿命长，使用方便。

（2）产品制造技术

输配电器材产品种类繁多、工艺复杂，属于复合学科、多种专业综合应用的行业。公司通过长期的自主研发及生产实践，积累了深厚的行业经验，也建立了出色的生产与研发团队，两者高频协作，通过持续试错和改良，针对不同产品系列、基础材料的特点，设计特有的加工技术，并辅以自动化生产技术以优化生产流程，从而维持高品质产出且成本可控。

以自动铜铝钎焊加工技术为例，公司改进发展了自动铜铝钎焊生产技术，自动钎焊通过精确控制加热过程和焊接参数，确保了焊接接头的均匀加热，从而获得高质量的焊接效果，有助于提高焊接面的机械性能和耐腐蚀性。自动化焊接过程可以确保每次焊接的一致性，减少因人为因素导致的焊接质量波动，大大提高了生产效率和速度，减少人力成本。

以接线端子加工技术为例，公司对目前国内领先的冲压件生产技术进行改良提升，采用高精密冲压设备组合的自动线，自主研发生产的工件成型模具，使毛坯接近成形体尺寸及形位尺寸，具有投料少，精度高等优势，不仅降低了原材料的消耗，更提高了生产效率。

以高分子扩散焊接加工技术为例，目前市场上生产的铜母线伸缩节主要为氩弧焊工艺，用氩弧焊工艺将铜板和铜皮焊接在一起，焊接质量不稳定，易出现焊疤气孔、咬边等现象，焊接深度需要专业设备才能检测，且焊接时对铜皮有损伤，安装弯形时易出现裂纹。公司针对氩弧焊工艺的缺点，研发了高分子扩散焊接技术，通过高温加热多层铜皮叠加两端搭接面，再施加压力使铜分子之间相融合，达到整体效果。高分子扩散焊接加工技术的产品质量更加稳定，成品强度高，并有效克服了铜皮损伤大，安装弯形易出现裂纹现象等缺点。

（3）产品检测技术

公司是行业内较早通过 ISO9001 质量体系认证的企业之一，此外还通过了 ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系、ISO10012 测量管理体系等认证，并拥有经中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可的检测中心。公司具备较为先进的检测技术，各类产品分别通过了中国电力科学研究院、电力工业电力线路器材质量检验测试中心等权威部门的检测。

公司重视试验方法的创新与研发，能够根据不同研究领域的需求设计并实施高效的试验方案，以满足技术研发和产品开发的多样化需求，如公司参与起草的行业标准 DL/T1622-2016《钎焊型铜铝过渡设备线夹超声波检测导则》就有效的解决了行业内铜铝焊接面焊接质量检测的问题。

3、产品创新

输电线路的节能、环保、安全、稳定、智能是输配电领域产品的重要研究课题和电力行业的发展方向。公司通过长期的自主研发及生产实践，积累了深厚的行业经验，也建立了出色的生产与研发团队，两者高频协作，通过持续试错和改良，针对不同技术特点和客户特定需求，自主研发了多项创新产品。2012 年至今，公司 40 件新产品经浙江省经济和信息化厅、安徽省经济和信息化厅等认定技术水平为“国内领先”、19 件新产品经浙江省经济和信息化厅、安徽省经济和信息化厅等认定技术水平为“国内先进”，产品创新能力较强。

（1）电力金具领域

目前电力工业面临节能减排、环境保护的严峻挑战，将节能降耗技术合理地应用到电力系统的各个环节中，从而有效降低电力运输成本，提高电能的运

输效率，是行业的重要发展趋势之一。因此公司主动进行筛选，淘汰高污染、高能耗等落后的系列金具，研制开发高效节能、符合绿色环保、满足电力工业的发展和智能电网需求的系列金具。

以铝合金耐张线夹为例，行业中耐张线夹金具常采用玛铁材质，其在交变磁场的作用下，会产生较大的磁滞损耗和涡流损耗。这不仅会导致电能的浪费，还可能会使金具发热，影响其性能和使用寿命。针对这一现象，公司研发了铝合金耐张线夹，铝合金无磁性、相对磁导率小，极少产生磁损，能有效降低涡损。经能耗实验检测，公司多款铝合金耐张线夹均优于《DL/T1288-2013 电力金具能耗测试与节能技术评价要求》。在铝合金熔炼过程中加入自研变质剂，变质剂中的活性元素在熔体中形成高熔点的异质形核质点，促进 α -Al 晶粒的非均匀形核，使粗大的柱状晶转变为细小的等轴晶，减少晶粒尺寸，从而提升强度（即破坏载荷）。变质剂还改善熔体流动性，促进补缩，减少微观孔洞从而保证产品质量稳定性。公司铝合金耐张线夹的技术指标优于国家标准，具体如下：

NLL 系列铝合金耐张线夹技术指标		
国家标准	公司技术指标	技术对比
破坏载荷不小于 70kN	破坏载荷不小于 84kN	产品的破坏载荷超过国标要求 20%
NXL、NXJG 系列铝合金耐张线夹技术指标		
国家标准	公司技术指标	技术对比
破坏载荷不小于 36.5kN	破坏载荷不小于 43.8kN	产品的破坏载荷超过国标要求 20%

随着社会用电需求的增加，电网系统的安全、可靠运行被提升到了新的高度要求。以防震锤、间隔棒为例，输电线路导线舞动是长期以来影响电网输电线路安全的重要因素，该问题长期困扰着多风地区，是输电线路的大痛点。

公司针对架空导线风致震动的问题，在同行业中率先建立真型塔防舞动试验装置，设定接近真实环境的微风振动、横向偏风、冰雪等外在影响的环境，对在这些环境下加装防舞动器材和未加装防舞动器材两种情况进行数据收集与分析，摸索舞动关键的影响源，将收集的数据前置到产品的前期设计过程中，提高产品的设计水平。公司联合合肥工业大学设计开发了有限元专业分析软件-C-001 架空线路振动舞动仿真系统，利用真型塔数据结合有限元软件分析的技术，模拟防震锤、间隔棒实际运行，优化产品设计，较大程度地规避导线舞动

带来的危害，保障电网安全可靠。

经振动疲劳试验，间隔棒产品的防振性能优于《DL/T 1098-2016 间隔棒技术条件和试验方法》要求，具体如下：

标准要求	产品实测值	技术对比
垂直振动疲劳试验（模拟微风振动）：线夹处的导线动弯应变值，不应大于 $\pm 120\mu\epsilon$	$31\mu\epsilon \sim 83\mu\epsilon$	应变值小于标准要求 20%以上
扭转振动疲劳试验（模拟舞动）：线夹处的导线动弯应变值，不应大于 $\pm 120\mu\epsilon$	$30\mu\epsilon \sim 85\mu\epsilon$	应变值小于标准要求 20%以上
水平方向振动疲劳试验（模拟次档距振荡）：线夹处的导线动弯应变值，不应大于 $\pm 120\mu\epsilon$	$33\mu\epsilon \sim 83\mu\epsilon$	应变值小于标准要求 20%以上
顺线振动疲劳试验：线夹处的导线动弯应变值，不应大于 $\pm 120\mu\epsilon$	$33\mu\epsilon \sim 79\mu\epsilon$	应变值小于标准要求 20%以上

经振动疲劳试验，防振锤产品的防振性能优于《DL/T 1099-2021 防振锤技术条件和试验方法》要求，具体如下：

标准要求	产品实测值	技术对比
疲劳试验后锤头对钢绞线握力不小于 5.0kN	13.4kN~14.7kN	疲劳试验后握力值大于标准要求 100%以上
疲劳试验后线夹对钢绞线握力不小于 2.5kN	6.3kN~6.8kN	疲劳试验后握力值大于标准要求 100%以上

（2）输配电设备领域

公司输配电设备产品之隔离开关作为一种常见的电气设备在 10kV 配网系统中被广泛应用。其安装于高空杆塔上，当大风吹动电缆舞动，易使电缆拉扯两端触头，当进、出线触头分别受到水平方向相反的拉力时，普通隔离开关因挂槽的底面为平面，导致挂钩部容易从挂槽内脱离，从而造成闸刀非正常分闸。公司针对这一问题研发了一种防风型自锁式高压负荷隔离开关。该产品设计了防风型自锁结构、闸刀限位结构、双压簧结构的闸刀触头装置，大幅度提升了产品安全性、可靠性及操作稳定性，并在绝缘支柱下方新增设计鸭嘴型定位片，避免刀闸合闸时撞击支柱螺栓导致闸刀损坏的问题发生延长了产品使用寿命。该产品经浙江省技术经纪人协会鉴定为国内同类产品领先水平。

项目	标准要求 (注)	产品实测值	技术对比
主回路电阻的测量	$\leq 150\mu\Omega$	$28.4\mu\Omega$	产品的主回路电阻仅为国标要求最大值的 19%。

项目	标准要求 (注)	产品实测值	技术对比
机械寿命试验	寿命次数:3000次, M1级	对隔离开关进行4000次操作循环, 试验后所有零部件(包括触头)都处于良好状态, 且无过度磨损。	产品的机械寿命由标准的3000次提高到4000次, 超过国标要求33%。
机械寿命试验前后主回路电阻变化率	试验前后电阻值变化不超过20%	机械寿命试验前: 28.4 $\mu\Omega$ 机械寿命试验后: 29.3 $\mu\Omega$ 变化率: 3.2%	产品的机械寿命试验前后主回路电阻变化率仅为国标要求最大值的16%。

注: 技术指标主要系: (1) GB/T 1985-2014《高压交流隔离开关和接地开关》

(3) 电缆附件领域

电缆附件产品之一电缆中间接头一般铺设在电缆沟里或者直接埋在地下, 所以中间接头所处的环境多为有水或者盐碱等环境, 长期运行下, 外部的防水密封材料会出现老化, 或者层与层之间粘结不好, 导致中间接头内部进水, 从而造成爬电击穿。公司针对这一问题研发了高可靠、耐电压、高防护的防水型冷缩中间接头。该产品设计了半导体带与电缆绝缘层粘胶式密封结构, 并改进了主体防水密封结构, 提高了防水性和耐电压性能; 在主体外表面新增防火复合带结构, 改善了防火性能; 在铠装带外表面涂防水涂层, 进一步提升防水性。

项目	标准要求 (注)	公司指标	技术对比
工频电压试验	39kV, 5min, 不击穿	55kV, 5min, 组合试样各相均未击穿	产品的耐压水平由标准的39kV提高到55kV, 超过国标要求40%。
直流电压试验	35kV, 15min, 不击穿	55kV, 15min, 组合试样各相均未击穿	产品的耐压水平由标准的39kV提高到55kV, 超过国标要求40%。
恒压负荷循环试验 (线芯注水)	/	在电缆端部通过导体注水, 保持直通接头处于1m的水压, 施加22kV电压并加热导体温度至95 $^{\circ}\text{C}$ ~100 $^{\circ}\text{C}$, 共经受30次循环, 组合试样各相均未击穿	标准未对该指标做出要求, 公司产品可通过前述测试
高温下冲击电压试验	95kV, 正负极性各10次, 不击穿	115kV, 正负极性各10次, 组合试样各相均未击穿	产品的耐压水平由标准的95kV提高到115kV, 超过国标要求21%。
冲击电压试验	95kV, 正负极性各10次, 不击穿	115kV, 正负极性各10次, 组合试样各相均未击穿	产品的耐压水平由标准的39kV提高到55kV, 超过国标要求40%。

注: 技术指标主要系: (1) GB/T12706.4-2020 额定电压1kV(U=1.2kV)到35kV(U=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件第4部分: 额定电压6kV(U=7.2kV)到35kV(U=40.5kV)电力电缆附件试验要求; (2) IEC60502-4:2010 额定电压1kV(U=1.2kV)到30kV(U=36kV)挤包绝缘电力电缆及其附件第4部分: 额定电压6kV(U=7.2kV)到

30kV (Um=36kV) 电缆附件试验要求；（3）参照 GB/T28427-2012 电气化铁路 27.5kV 单相交流联聚乙烯绝缘电缆及附件

4、科技成果转化

公司被评为浙江省专精特新中小企业，建有省级企业研究院、省级企业技术中心和省级工业设计中心。子公司固力发电气被评为国家级专精特新“小巨人”企业、国家知识产权示范企业、皖美品牌示范企业，建有省级企业技术中心和省级工业设计中心。

公司积极参与国际标准、国家标准、行业标准和国家电网企业标准的起草和修订工作，公司（含子公司）曾参与制定 2 项国际标准、3 项国家标准、5 项行业标准，承担国家级星火计划项目 1 项，国家火炬计划产业化示范项目 1 项，获取过中国发明协会颁发的 2022 年度第三届发明创业奖成果奖二等奖、安徽省科学技术进步奖三等奖。截至 2025 年 3 月 31 日，公司及子公司共拥有包括 35 项发明专利在内的 149 项有效专利。2012 年至今，公司 40 件新产品经浙江省经济和信息化厅、安徽省经济和信息化厅等认定技术水平为“国内领先”、19 件新产品经浙江省经济和信息化厅、安徽省经济和信息化厅等认定技术水平为“国内先进”。

综上，公司在创新投入、技术创新、产品创新、科技成果转化等方面具备较强创新能力，具备明显的创新特征，符合北交所定位。

十一、发行人存在的主要风险

（一）经营风险

1、经营业绩下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为 72,113.45 万元、88,235.66 万元和 99,695.34 万元，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,748.78 万元、8,346.91 万元和 11,065.52 万元，公司经营业绩整体保持上升趋势。公司主营产品主要应用于电网领域，其市场需求与我国电力行业的发展紧密相关。因此，公司经营业绩受我国电网建设投资规模及相关电力产业投资的影响较大。若未来国内外宏观经济环境恶化，国家电力建设投资政策发生改变，相关电力行业需求下降，或者电网公司整体发展战略和投资规划发生重大变化，

公司产品的市场需求将会受到影响，可能面临因宏观经济环境变化而导致的行业需求萎缩的风险，对公司经营业绩产生不利影响。此外，若公司未能持续提升产品性能品质、未能通过研发创新推出满足市场发展需求的新产品、公司产品出现重大质量问题、与现有客户的合作关系发生重大变化、原材料价格大幅波动或者产品价格大幅下降等情形出现，公司也将面临经营业绩下滑风险。

2、客户较为集中的风险

公司的业务集中于电力行业，主要客户为电网公司。报告期内，公司对电网公司（国家电网、南方电网及内蒙古电网）的合计销售额分别为 32,420.99 万元、47,156.13 万元和 57,353.21 万元，占当期营业收入的 44.96%、53.44%和 57.53%，公司的客户集中度较高。电网公司目前主要通过招投标的方式向公司采购产品，未来如果电网公司的采购政策、招投标的采购模式或招投标的招标主体发生变化而公司不能及时调整适应，将导致公司的订单量下滑，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

3、被电网公司阶段性限制投标风险

电网公司等企业主要客户通常通过招投标方式选取供应商。目前，国家电网和南方电网对供应商的日常管理和考核日趋严格，对供应商在产品质量、产品交付期限、服务响应速度等方面的要求越来越高。近年来，国家电网制定了《国家电网有限公司供应商关系管理办法》等供应商管理制度，南方电网也制定了《中国南方电网有限责任公司供应商管理办法》等供应商管理制度，对供应商在招投标、签约履约、产品运行等阶段的行为进行管理考核，形成了严格细致的供应商日常管理评分细则。如果公司在投标或履约过程中出现较多不良行为被扣分，可能存在被电网公司在一定期限内、在部分品类或者全品类暂停投标资格甚至被永久停止投标资格的风险。

4、主要原材料价格波动的风险

原材料是公司产品成本的重要组成部分，报告期内公司自产产品中直接材料占对应主营业务成本的比例较高。公司主要原材料中的铜材、铝材、钢材等金属材料属于大宗商品，其价格受宏观经济、市场供求等影响容易出现波动，将对公司生产经营产生一定影响。公司主要按照“成本+目标毛利”的原则对外

投标、报价，如果原材料价格出现未预期的快速上涨，公司经营业绩将受到不利影响。

（二）财务风险

1、应收账款余额较大的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 34,722.03 万元、40,379.80 万元和 42,859.53 万元，占营业收入的比例分别为 48.15%、45.76%和 42.99%。报告期内，公司主要下游客户为电网公司，具备良好的商业信誉及偿付能力，但仍存在因相关客户经营环境或财务状况出现重大不利变化，而导致公司对客户的应收账款无法及时或全额收回的财务风险。

2、毛利率下滑的风险

报告期内，受电力行业市场需求、产品销售结构波动等因素影响，公司综合毛利率分别为 22.19%、25.79%和 27.31%，呈现逐年增长态势。如未来受到电力行业周期波动、下游市场需求变化、原材料成本上升等影响，且公司未能采取有效措施及时应对上述变化，将面临毛利率波动乃至下滑的风险。

3、存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 13,380.75 万元、13,043.59 万元和 12,474.83 万元，占资产总额的比例分别为 15.78%、13.87%和 11.71%，公司的存货周转率分别为 4.22、4.81 和 5.53，周转速度较快。公司采取“以销定产为主、备库生产为辅”的生产方式，以便及时响应下游客户对部分标准产品的需求，故公司存货余额较大符合行业特征和经营需要，具有合理性。未来随着公司业务规模不断扩大，公司存货余额可能会进一步增加。较高规模的存货余额将占用公司较多流动资金，如果公司不能有效进行存货管理，将可能导致公司存货周转能力下降、流动资金使用效率降低。若未来因宏观经济环境或下游市场需求变动导致存货跌价或库存商品过时无法变现，则将给公司经营带来一定不利影响。

4、税收优惠政策变动风险

公司及子公司固力发电气于报告期内被认定为高新技术企业，认定有效期

为三年，期间享有所得税率 15%的税收优惠政策。由于高新技术企业认定期满后需重新认证，若未来发行人及其下属子公司不再被认定为高新技术企业或上述优惠政策发生变化，将导致发行人所得税费用上升，对公司业绩造成一定的影响。

（三）技术风险

1、产品及技术持续创新的风险

公司所处行业技术综合性强，产品更新换代快，随着我国智能电网的全面建设，本行业内的产品技术更新速度进一步加快，如果不能够合理、持续的加大技术投入，或不能够有效的把握行业技术走向，就无法适时开发出符合市场需求的新产品，进而降低公司的竞争力，影响公司未来发展。

2、技术人员不足及核心技术人员流失的风险

作为高新技术企业，拥有稳定、高素质的科技人才队伍对公司的发展至关重要。随着行业市场竞争的加剧，业内各家公司对高级技术人员、专业服务和新技术研发团队的需求也日益迫切。如果公司未来不能在职业发展、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具备竞争力的待遇和激励机制，则可能造成技术人员和核心技术人员的流失，从而直接影响公司今后的发展。

（四）法律风险

1、关联交易风险

报告期内，公司与避泰电气发生了持续性的关联采购行为，公司向避泰电气采购的金额分别为 1,570.00 万元、1,265.44 万元和 1,297.37 万元，占营业成本的比例分别为 2.80%、1.93%和 1.79%。尽管公司已经建立完善的法人治理结构，制定《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》《关联交易管理制度》等公司治理文件，并在其中对关联交易的决策程序进行了明确规定，但仍存在因公司的关联交易内控制度未能有效执行，关联方及利益相关方利用关联交易损害公司或中小股东利益的风险。

2、实际控制人不当控制风险

本次发行前，郑巨州、郑巨谦、郑哲分别直接持有固力发 28.95%、28.95%

以及 28.96%的股权，郑巨州作为有限合伙人通过固鑫投资间接持有固力发 0.09%股权，郑巨谦作为有限合伙人通过鼎固投资间接持有固力发 0.02%股权；郑巨州、郑巨谦、郑哲三人直接、间接合计持有固力发 86.98%的股权，实际控制了固力发 86.87%的股权，为公司控股股东、实际控制人；本次发行后，郑巨州、郑巨谦、郑哲三人仍处于控股地位。虽然公司已根据相关法律法规和规范性文件的要求，建立了比较完善的法人治理结构和内部控制制度，但若公司实际控制人利用其控股地位，通过行使表决权或其他方式对公司的发展战略、生产经营、利润分配、人事安排等决策进行不当控制，将可能导致公司和其他中小股东的权益受到损害。

（五）发行失败风险

公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市将受到申请发行上市时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、公司经营业绩和财务指标情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因不满足北交所发行上市条件，或其他影响发行上市的不利情形，而导致公司北交所发行上市失败的风险。

（六）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目存在效益不及预期的风险

本次募集资金将投资于温州电力金具及输配电设备技改及扩产等项目。未来若下游市场需求、全球经济政治局势发生重大不利变动或市场竞争加剧，可能使得募集资金投资项目无法按照计划顺利实施或未能达到预期收益，进而将对公司的生产经营带来不利影响。

2、募集资金投资项目新增折旧摊销影响公司盈利能力的风险

本次募集资金投资项目需要新建较多建筑设施及购置较多设备及软件等，项目建设完成后，固定资产、无形资产的折旧及摊销金额将有所增加，从而对公司利润造成一定压力。虽然公司在募投项目的效益分析中已考虑新增折旧和摊销对公司盈利的影响，但若未来市场环境或下游需求出现重大变化，导致募集资金投资项目收益不及预期，则公司因募集资金投资项目实施带来的固定资产和无形资产折旧摊销大幅增加将对公司的盈利能力及经营业绩产生一定程度

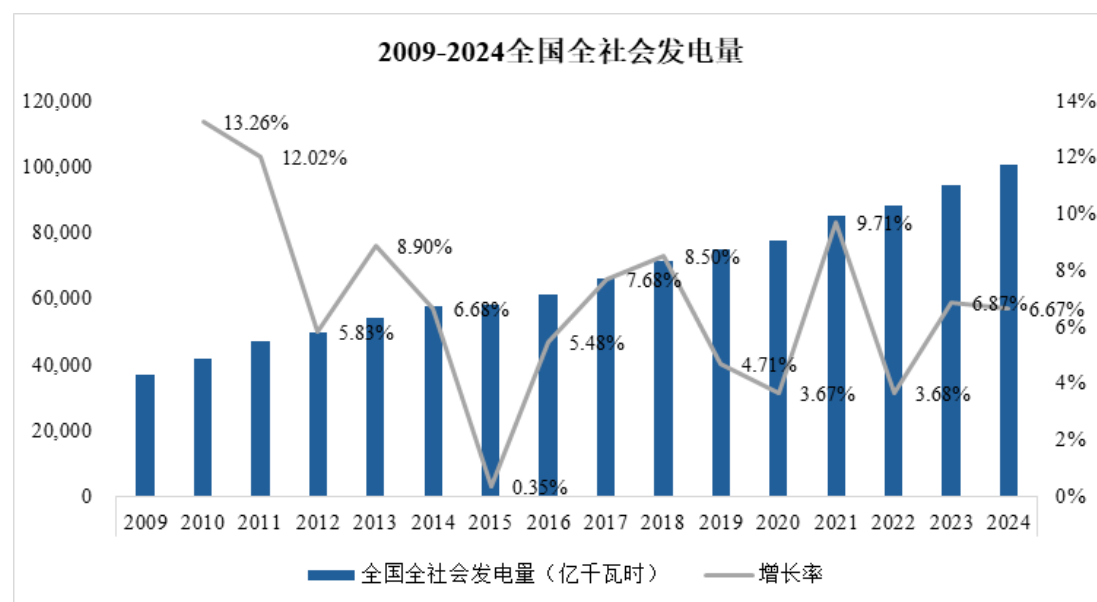
的不利影响。

十二、对发行人发展前景的评价

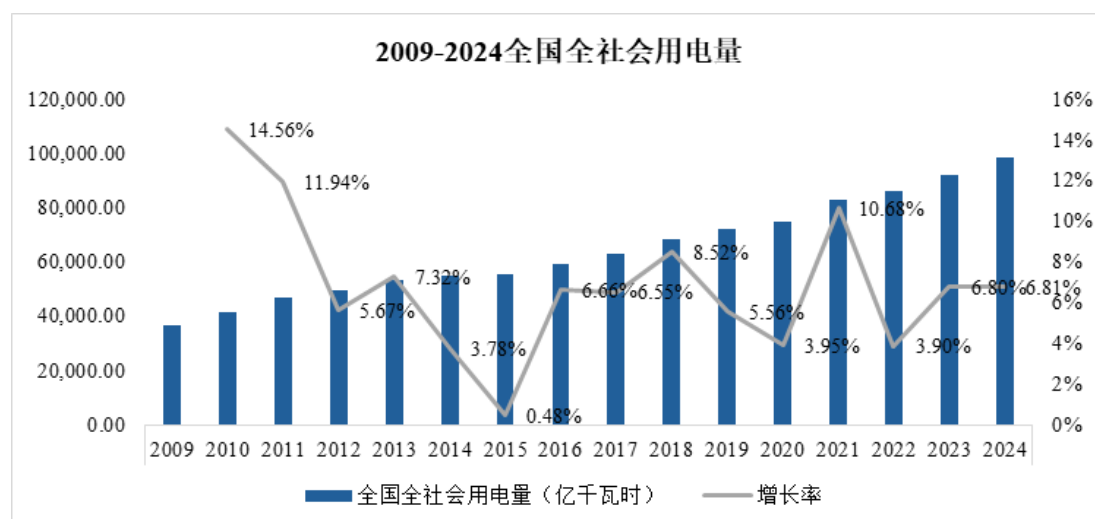
（一）电力行业概况

电力是经济发展的核心能源，电力行业是国民经济的基础性支柱行业，与国民经济和人民生活息息相关。社会的发展对电力能源的需求日益凸显，特别是在我国，中西部地区和东南沿海地区经济发展存在一定差距，发电供给与用电需求在地域上存在一定程度的错配，超高压、长距离输电线路显得尤为重要。此外，城镇化、人口迁移、电气化轨道交通快速发展、新能源汽车产业崛起等情况，大幅增加了社会的用电需求，电网系统的安全、可靠运行被提升到了新的高度要求，“碳中和”、“碳达峰”目标的落实，亦对整个电力和设备行业提出了新的挑战。

2009 年至 2024 年，我国全社会发电量、全社会用电量均始终保持不断上升的趋势。2024 年，全国全社会发电量达到 100,868.81 亿千瓦时，全国全社会用电量达 98,521 亿千瓦时。



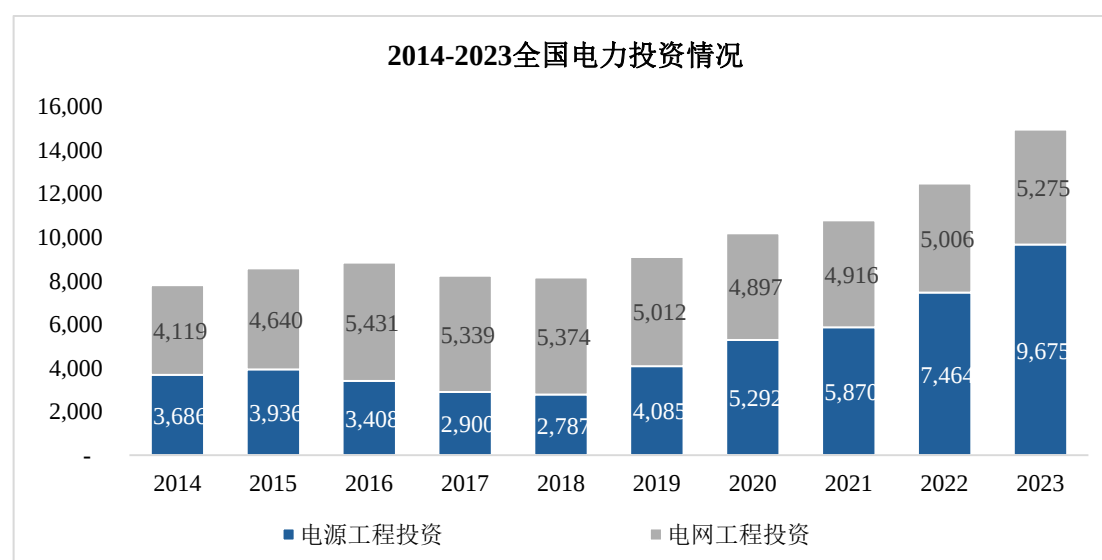
数据来源：国家统计局



数据来源: choice

根据中国电力企业联合会发布的《中国电力行业年度发展报告 2024》，预计 2030 年全国全社会用电量将达到 13 万亿千瓦时以上。

为应对高速增长的国民经济对用电需求的大幅增长，我国电力投资维持在较高的投资规模。近年来，随着碳达峰、碳中和目标的提出，更是带动电力投资增速显著提升。根据中国电力企业联合会历年发布的《中国电力行业年度发展报告》，2014-2023 年，我国电力投资由 7,805 亿元增长至 14,950 亿元，其中，电源投资由 3,638 亿元增长至 9,675 亿元，电网投资由 4,119 亿元增长至 5,275 亿元，尤其是 2019 年之后，电力投资加速明显。



数据来源: 中电联

(二) 电力金具行业

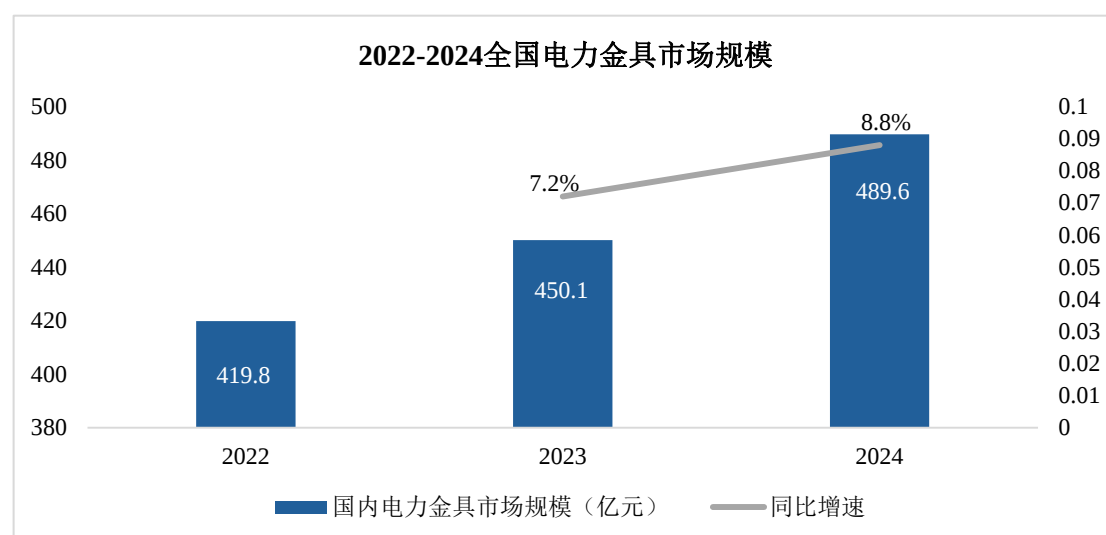
解放初期，我国输变电工程使用的金具及其设计源自前苏联，1951 年国内

诞生了第一家电力金具生产企业。改革开放前，我国主要有四大国有电力金具厂，此外地方还有一些集体企业，共约二十多家电力金具生产企业。改革开放后，逐步形成江苏南京、扬州，浙江乐清，四川成都、自贡，河北保定，山西太谷五大产业集群。

电力金具与电力建设有密切关系，不同电压等级、导体类型、杆塔结构，需要使用不同的金具，高电压等级对产品的技术要求更高，可靠性要求也更为严苛。1981年，我国首条 500kV 输电线路（平武线）建成，从此我国的超高压输变电技术走向世界前列。

随着科技的进步，电力金具的制造工艺、生产设备和材料也不断发生变化。一些不能紧随市场变化需求的企业，逐渐走向衰退。1999年，电网公司逐步推行招投标采购模式，放开准入门槛，实行更加公开、公平的市场化竞争，打造了一批优良的制造企业。

根据中研普华产业研究院发布的《2025-2030 中国电力金具行业供需趋势及投资风险研究报告》，2022-2024 年中国电力金具行业市场规模稳步增长。2022 年为 419.8 亿元，到 2023 年升至 450.1 亿元，同比增长 7.2%。2024 年进一步扩大至 489.6 亿元，同比增长幅度提升至 8.8%。随着国家对电力基础设施建设投入的持续加大，以及新能源产业的快速发展，电力金具市场需求不断增加。



数据来源：中研普华产业研究院

随着通信技术、传感器技术、信息技术的发展，我国加快了电网智能化的发展，同时新能源电力设施扩容改造的推进也为电力金具的发展带来新的机遇。

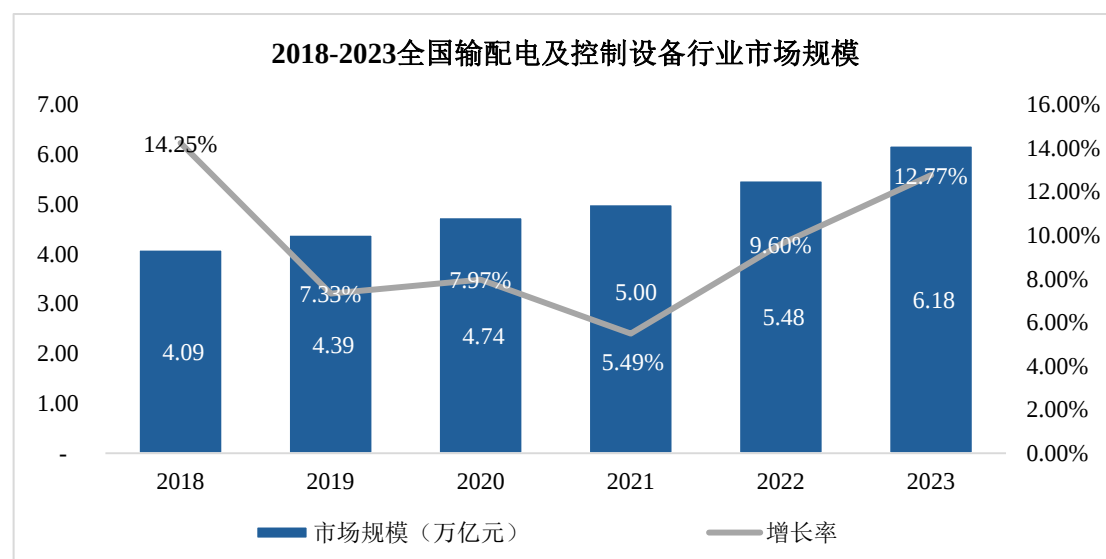
（三）输配电设备行业

输配电设备是指从发电到用电，经过电压水平变换、电能状态调节、电网保护、计量、控制措施，实现电网平衡运行涉及的电能输送与分配的所有设备，广义的输配电设备包含电线电缆、绝缘制品、变压器、整流器、电感器、电容器、配电开关控制设备、电力电子元器件、光伏设备以及其他输配电及控制设备、器配件等。输配电设备是电力系统的重要组成部分，输配电产业是能源领域的重要装备制造产业。输配电设备主要应用于电网公司、发电企业以及汽车制造、冶金化工、轨道交通等领域，以上行业的发展直接决定输配电设备制造业的发展。近年来，我国输配电设备行业一直在持续不断的发展，产业的规模也在不断的扩大。从细分行业市场规模来看，电线电缆制造的规模占比最高，其次为配电开关控制设备、变压器、整流器和电感器等。

输配电设备作为电力工业的配套设施，与电力工业存在较为密切的关系，全社会用电量的持续增长为输配电设备业提供了广阔的发展空间。

“十四五”规划期间国家将加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电力系统互补互济和智能调节能力，加强源网荷储衔接，提升清洁能源消纳和存储能力，提升向边远地区输配电能力，根据规划，未来将继续释放大量输配电设备需求。随着新基建周期的启动和我国电网建设的不断推进，西电东送、南北互供、跨区域联网、南水北调、配电网改造、农村电网改造、智能电网等重大工程陆续开工建设，以及国家对电力行业能源结构调整，在水电、风电、核电和太阳能发电等清洁能源领域的建设投资大幅度增加，输配电设备制造业将迎来发展机遇。同时，新型城镇化建设、轨道交通投资、大量新能源并网也将成为输配电设备市场新的增长点。此外，我国输配电设备已进入更新换代周期，产品升级换代的需求旺盛。因此，输配电设备行业有望保持稳定增长，公司输配电设备产品具有良好的市场前景。

根据中金企信国际咨询统计数据：2018-2023 年我国输配电及控制设备行业规模呈现稳步增长态势。2023 年，我国输配电及控制设备行业规模达到 6.18 万亿元，同比增长约 12.77%。这主要得益于国家对新基建、智能电网、特高压等领域的持续投资，以及太阳能等新能源发电的快速发展。预计到 2024 年底，中国输配电及控制设备行业规模将超过 7 万亿元，年均复合增长率约为 13%以上。



数据来源：中金企信国际咨询

根据锐观产业研究院发布的《2023-2028 年中国输变电设备产业发展预测及投资分析报告》，2019 年全国规模以上输配电设备企业总营业收入达 28,645.82 亿元，2020 年规模以上输配电设备企业营收合计约为 31,551 亿元，增速超过 10%。根据我国输配电设备销售增长率预测未来几年，我国规模以上输配电设备企业销售规模将保持稳步增长态势，至 2026 年将超过 4.27 万亿元。

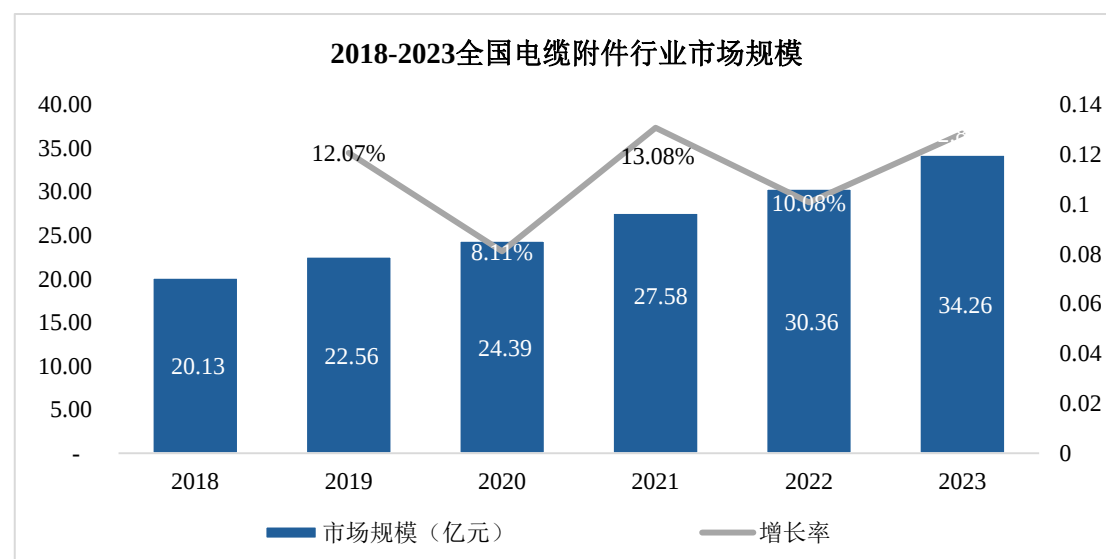
（四）电缆附件行业概况

1、电缆附件行业整体发展迅速，需求不断增加

电缆附件作为输配电网的重要组成部分，其行业发展与国民经济发展及电网建设投资紧密相关。根据国际市场研究机构 Technavio 发布的报告，2020 年至 2024 年，全球电缆附件市场规模有望增长 69.1 亿美元，并且市场的增长动力将以 3.47% 的复合年增长率加快。

我国持续较高规模的电网建设投资将为电缆附件行业提供稳定的下游市场需求。城市配电网及农网升级改造工程、特高压输变电工程、高速电气化铁路、城市轨道交通等一系列重大基础设施建设工程相继投入建设，新能源发电、新能源汽车等新型产业快速崛起，则为我国电缆附件行业的高速发展提供了巨大的市场空间，而远距离、大范围、高容量、高电压的格局将进一步拉动高压、超高压电缆和电缆附件的需求。

根据智研瞻产业研究院统计数据，2018 年至 2023 年，我国电缆附件行业市场规模从 20.13 亿元增至 34.26 亿元，复合增长率 11.22%。



数据来源：智研瞻产业研究院

2、中低压产品竞争激烈，高压和超高压产品集中度较高

总体而言，电缆附件产品相关技术门槛较高，生产工艺较为复杂，该行业属于复合学科、多种专业综合应用的行业。目前，220kV 及以下电压等级的生产技术已经比较成熟，国产产品已基本替代进口产品，国内电缆附件生产厂家主要集中在中低压电缆附件市场，竞争相对激烈。220kV 以上电压等级的高压、超高压电缆附件的技术含量高，生产工艺更为复杂，存在较高的进入壁垒，处于国产产品和进口产品相互竞争的状态，高压、超高压电缆附件目前市场主要参与者为少量外资厂商、合资厂和内资龙头企业，竞争环境相对宽松。

3、电缆附件的国产化程度稳步提高

随着我国加大对特高压建设的投入，智能电网和能源互联网建设的积极推进，电缆附件行业也进入了快速发展期，科技创新的步伐进一步加快，产品的技术水平与发达国家的差距缩小，开发出一大批具有较高技术水平的新产品，如超高压直流电缆附件、智能电缆附件、超导电缆附件、特种电缆附件，部分产品的技术水平已经达到国际先进水平，国外厂家垄断格局已逐渐被打破。

在高压电缆附件领域，国内有包括长缆科技、安靠智电、长园电力技术有限公司等 10 余家企业具备生产能力，已经全部实现国产化。在超高压电缆附件领域，国内厂商目前亦正加紧研发，力争早日实现完全国产化。

（五）发行人的竞争优势

1、技术优势

公司产品起源于电力金具，经过多年研发积累，在提升产品的节能降耗、安全高效、免维护、智能化等性能方面具有较强的自主研发能力。截至 2025 年 3 月 31 日，公司拥有 149 项有效专利技术，其中发明专利 35 项。

公司重视研发创新，采用内部人才培养、外部人才引进，鼓励自主创新并积极与其他单位合作的方式，不断实现技术积累，提升自身研发实力，公司与安徽大学、合肥工业大学等院校进行深入交流，建立了产、学、研合作关系。在科技成果转化方面，已在电力金具、绝缘子、避雷器等产品上形成了技术持续创新能力和科技成果转化能力，公司具有较强的技术优势。

2、产品种类齐全优势

公司在立足电力金具核心业务的基础上，利用在电力金具产品方面积累的工艺、研发和渠道等优势，进一步完善产品类型，将产品延伸至各类输配电设备、电缆附件等领域。目前，公司产品系列丰富、种类齐全、型号多样，包括各类电力金具、35kV 及以下电缆附件、绝缘子、避雷器、熔断器、隔离开关、真空断路器等。丰富的产品系列有利于公司从单一线路金具产品供应向全品类电力器材整包供应进行转变，可全方位地满足用户的采购需求，不仅能满足用户对标准化产品的需求，还可提供个性化的需求，定制生产规格、型号不同的产品，为客户提供一站式服务，增加与客户间的粘性。

3、品牌优势

品牌公信力是品牌增值的杠杆力量，是使企业赢得市场的高效力量。公司电力金具产品在电力系统有较高的知名度，电力金具产品中标数连续数年在国家电网、南方电网的省级电力公司招投标中排名前列，并获得浙江省著名商标等认定称号。公司多次获得了由电老虎网联合中国工业电气相关协会及各级工业电气协会、中国电力报、中国电力网、中国能源网等多家主流媒体共同评选的“十大电力金具品牌”荣誉称号。良好的品牌美誉度是公司长期以来技术水平、历史业绩、产品质量、市场信誉、售后服务等各方面实力的综合体现，这一优势有助于公司未来获取更多业务机会。

4、地理区域优势

公司地处“中国电器之都”——乐清市柳市镇，是“温州模式”的缩影，全镇综合经济实力名列温州市第一名，跻身浙江省十强镇。乐清市综合实力在全国县域经济百强排名中靠前，产业链配套比较完善，交通便捷，物流发达。同时，浙江是市场经济大省，温州是新时代“两个健康”先行区、国家自主创新示范区，乐清电气产业集群入围国家先进制造业产业集群培育试点。公司坐落于此，产业技术工人集中，营商环境优良，拥有完善的配套设施和政府政策支持，产业集群优势明显。

综上，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

十三、保荐机构对本次证券发行的保荐结论

国泰海通证券作为发行人聘请的保荐机构和主承销商，本着诚实守信、勤勉尽责的原则，对发行人进行了深入细致的尽职调查。

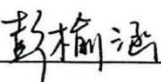
保荐机构认为，发行人本次申请公开发行股票符合《公司法》《证券法》《发行注册办法》《股票上市规则》等的相关规定；募集资金投向符合国家产业政策要求，具有良好的发展前景；本次发行申请文件所述内容真实、准确、完整，对重大事实的披露不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

保荐机构认为，发行人本次公开发行股票符合国家有关法律、法规的规定，特保荐其申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市。

（以下无正文）

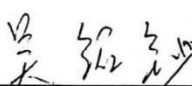
（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于固力发集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之发行保荐书》之签章页）

项目协办人：

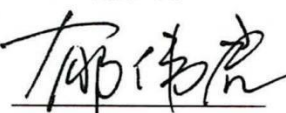

彭榆涵

保荐代表人：


励少丹


吴绍钊

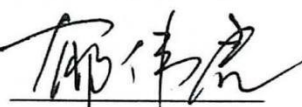
保荐业务部门负责人：


郁伟君

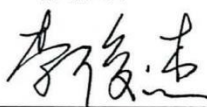
内核负责人：


杨晓涛

保荐业务负责人：


郁伟君

总经理（总裁）：


李俊杰

法定代表人/董事长：


朱 健



国泰海通证券股份有限公司

2025 年 6 月 6 日

国泰海通证券股份有限公司
关于固力发集团股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
之保荐代表人专项授权书

国泰海通证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）已与固力发集团股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《固力发集团股份有限公司与国泰海通证券股份有限公司之保荐协议》（以下简称“《保荐协议》”），为尽职推荐发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人励少丹、吴绍钊具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请文件。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。

2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。

3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、北京证券交易所、中国证券登记结算有限公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。

4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定和双方签订的《保荐协议》的约定。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于固力发集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之保荐代表人专项授权书》之签章页）

保荐代表人：

励少丹

励少丹

吴绍钊

吴绍钊

法定代表人：

朱健

朱 健



国泰海通证券股份有限公司

2025 年 6 月 6 日

国泰海通证券股份有限公司
关于固力发集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并
在北京证券交易所上市
之
保荐代表人执业情况的说明与承诺

国泰海通证券股份有限公司就担任固力发集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐代表人励少丹、吴绍钡的相关情况作出如下说明：

励少丹：具备保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施；截至本发行保荐书出具之日，不存在最近 3 年内曾担任过签字保荐代表人的在审项目；最近三年内曾担任过签字保荐代表人且已发行完成的项目 1 家，为浙江托普云农科技股份有限公司首次公开发行并上市项目（上市板块：深交所创业板）。根据上述情况，保荐代表人励少丹具备签署本项目的资格。

吴绍钡：具备保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施；截至本发行保荐书出具之日，不存在最近 3 年内曾担任过签字保荐代表人的在审项目；最近三年内曾担任过签字保荐代表人且已发行完成的项目 1 家，为浙江正特股份有限公司首次公开发行股票项目（上市板块：深交所主板）。根据上述情况，保荐代表人吴绍钡具备签署本项目的资格。

本保荐机构及保荐代表人励少丹、吴绍钡承诺，上述情况均属实，并符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》的相关要求。

（以下无正文）

(本页无正文,为《国泰海通证券股份有限公司关于固力发集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之保荐代表人执业情况的说明与承诺》之签章页)

保荐代表人:

励少丹

励少丹

吴绍钊

吴绍钊



国泰海通证券股份有限公司

2025年6月6日