

海通证券股份有限公司
关于杭州经纬信息技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二二年四月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(下称“《公司法》”)《中华人民共和国证券法》(下称“《证券法》”)《证券发行上市保荐业务管理办法》(下称“《保荐管理办法》”)《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》(下称“《注册管理办法》”)《深圳证券交易所创业板股票上市规则》(下称“《上市规则》”)等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会(下称“中国证监会”)深圳证券交易所的规定,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。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....	3
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....	3
四、本次保荐的发行人情况.....	4
五、本次证券发行类型.....	4
六、本次证券发行方案.....	5
七、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	6
八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....	6
第二节 保荐机构承诺事项	9
第三节 对本次证券发行的推荐意见	10
一、本次证券发行履行的决策程序.....	10
二、发行人符合创业板定位的说明.....	10
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	19
四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	20
五、发行人私募投资基金备案的核查情况.....	25
六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论.....	28
七、发行人存在的主要风险.....	28
八、发行人市场前景分析.....	31
九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	39
十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	40
首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人专项授权书	42

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“本保荐机构”）

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

本保荐机构指定李守伟、赵中堂担任杭州经纬信息技术股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”“经纬股份”）首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

李守伟：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部高级副总裁，保荐代表人、注册会计师、法学硕士。曾经参与或主持天顺股份（SZ.002800）IPO 项目、天域生态（SH.603717）IPO 项目、佩蒂股份（SZ.300673）IPO 项目、泰林生物（SZ.300813）IPO 项目、宇新股份（SZ.002986）IPO 项目、经纬股份 IPO 项目、双元科技 IPO 项目、野风药业 IPO 项目、路斯股份 IPO 项目、智神信息 IPO 项目、联诚发 IPO 项目、亚龙智能 IPO 项目等；佩蒂股份（SZ.300673）非公开发行股票项目、嘉澳环保（SH.603822）公开增发股票项目；冠福股份（SZ.002102）发行股份及支付现金购买资产项目、三特索道（SZ.002159）发行股份购买资产项目、二三四五（SZ.002195）要约收购财务顾问项目；三鼎控股可交换公司债券项目等。

赵中堂：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部高级副总裁。2011 年开始从事投资银行业务，主持或参与了哈尔滨中飞新技术股份有限公司 IPO 项目、上海凯众材料科技股份有限公司 IPO 项目、山东华鹏玻璃股份有限公司非公开发行项目、海利尔药业集团股份有限公司 IPO 项目、深圳市超频三科技股份有限公司 IPO 项目等。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

（一）项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐机构指定朱云祥为本次发行的项目协办人。

朱云祥：本项目协办人，海通证券投资银行部高级经理，注册会计师。曾于

安永华明会计师事务所从事审计工作，2020 年加入海通证券投资银行部从事投资银行业务。负责或参与的主要项目有：辰兴发展（2286.HK）年报审计项目、途屹控股（1701.HK）IPO 审计项目、博尼控股（1906.HK）IPO 审计项目、Home Control（1747.HK）IPO 审计项目及晶晨股份（688099.SH）IPO 审计项目等。

（二）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：黄再秋、黄超、卞晓宇、王江、黄鑫

四、本次保荐的发行人情况

公司名称：杭州经纬信息技术股份有限公司

英文名称：Hangzhou Gisway Information Technology Co.,Ltd.

注册资本：4,500 万元

法定代表人：叶肖华

成立日期：2003 年 3 月 6 日

整体变更设立日期：2016 年 2 月 26 日

住所：浙江省杭州市余杭区良渚古墩路 1899 号 A1 幢 6 楼 626-628 室

邮政编码：311100

电话：0571-88697922

传真号码：0571-88697922

互联网网址：<http://www.gisway.com.cn/>

电子信箱：hzgisway@gisway.com.cn

负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

负责人：徐建珍

电话号码：0571-88697922

五、本次证券发行类型

股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

六、本次证券发行方案

股票种类:	人民币普通股（A股）
每股面值:	1.00元
发行股数及占发行后总股本的比例:	不超过1,500万股，公开发行的股份占发行后总股本的比例不低于25%，公司和主承销商可以在发行方案中采用超额配售选择权。公司股东不公开发售股份。
每股发行价格:	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况:	无
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况:	无
发行市盈率:	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
发行前每股收益:	【】元（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本）
发行后每股收益:	【】元（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本）
发行前每股净资产:	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产:	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率:	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式:	采用网上直接定价发行或网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式等证券监管部门许可的发行方式
发行对象:	符合资格的询价对象和开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者（法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式:	余额包销
募集资金总额:	【】万元
募集资金净额:	【】万元
发行费用概算:	总金额: 【】万元
	其中: 承销费用: 【】万元
	保荐费用: 【】万元
	审计费用: 【】万元
	评估费用: 【】万元
	律师费用: 【】万元
	发行手续费用及其他: 【】万元

七、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其实际控制人及重要关联方任职的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会（以下简称“立项评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

（1）凡拟由海通证券作为保荐机构向中国证监会、深圳证券交易所推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

（2）项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

（3）获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，

建立和完善项目尽职调查工作底稿。

2、申报评审

本保荐机构以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公司内核。具体程序如下：

（1）项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

（2）项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

（3）申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向内核部报送内核申请文件并申请内核。

3、内核

内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向中国证监会、深圳证券交易所推荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

（1）投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

（2）申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

（3）内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

（4）内核部门根据《海通证券股份有限公司投资银行类项目问核制度》进

行问核。

(5) 召开内核会议，对项目进行审核。

(6) 内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

(7) 投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

(8) 内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

(9) 内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。

(10) 内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

(二) 内核委员会意见

2021年5月18日，本保荐机构内核委员会就杭州经纬信息技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市项目召开了内核会议。7名内核委员经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。

由于申报基准日调整，2021年11月10日，本保荐机构内核委员会就杭州经纬信息技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市项目再次召开了内核会议。7名内核委员经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及深圳证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

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

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

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

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

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

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

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

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本次证券发行履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》《证券法》及《注册管理办法》等中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

（一）董事会审议过程

2020年12月1日，公司召开第二届董事会第七次会议，审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》，并对本次股票发行的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项做出了决议。

（二）股东大会审议过程

2020年12月16日，公司召开2020年第一次临时股东大会，审议通过关于本次股票发行并在创业板上市的有关决议，包括：本次发行股票的种类和数量、发行对象、价格区间或者定价方式、募集资金用途、发行前滚存利润的分配方案、上市后未来三年分红回报规划、决议的有效期、对董事会办理本次发行具体事宜的授权等。

二、发行人符合创业板定位的说明

（一）发行人自身的创新、创造、创意特征

公司所处行业系专业技术服务业，自成立以来，重视技术研发，组建专业的研发团队，在电力工程技术及地理信息技术领域积累了大量的研发成果。截至本发行保荐书签署日，公司已获授权的专利**20**项、软件著作权**96**项。公司在电力工程技术领域，积累了“空间饱和负荷预测技术”“电力负荷管理调节技术”“配电网线路损耗算法”“变电站照明检测技术”“新能源光伏电站支架设计技术”“光伏屋面排水系统设计技术”“基于3D GIS的输电线路路径优化设计技术”“基于2D/3D GIS的电力配网辅助设计技术”“虚拟电厂需求响应调控技术”等技术；在地理信息业务技术领域，积累了“时空大数据集成和无代码可视化技术”“大规模城市场景实时云渲染技术”“电子地图数据快速生产技

术”“室内外一体化三维建模技术”等。

1、电力咨询设计领域创新情况

电力咨询设计业务的核心在于，综合使用空间饱和负荷预测技术、电力负荷管理调节技术、配电网线路损耗算法等技术，能够科学合理的对电力负荷、电力设施、设备、线路走向等电力要素进行合理规划布局，达到安全、稳定、节能、经济的用电目的。电力咨询设计尤其是电力设计业务是整个电力系统的龙头和先导，电力系统的关键参数和布局均是根据电力设计图纸实施的结果，并且在建设运营后具有不可逆性，设计成果的优劣直接决定了电力系统前期建设及后续运营期间的安全、能耗等。因此电力咨询设计类企业需要根据客户需求、电力相关技术的发展，保障咨询设计成果的质量，同时不断进行技术创新，以保持较强的客户服务能力和市场竞争力。

公司经过多年发展，在电力咨询设计领域逐渐积累的重要技术如下：

技术名称	实现的功能和效果
空间饱和负荷预测技术	空间饱和负荷预测是配电网规划的重要环节，也是变电站布点、电网布局、站所通道规划的重要基础，准确的空间饱和负荷预测，对后续变电站选址、配电网布局、开关站选址以及规划网架评价有重要的作用；公司研发了“空间饱和负荷预测技术”，可使用工具代替人力进行负荷预测，并结合地块所属行业、建设状态对负荷预测结果进行评价，以指导负荷预测指标的选取，大大提高工作效率及工作准确度
电力负荷管理调节技术	可通过对传输能力评估，为配电网的规划设计、设备检修及调度运行提供有效的决策依据，为面向供电可靠性的配电网评估及可靠性提升改造提供切实有效的工作指导
配电网线路损耗算法	可在配网网格化设计中，根据电网布置形式、线路相关计算参数，研究出能够准确计算配电网理论线损的新方法，有利于配电网线损分析并制定降损措施，能够有效降低电能损耗，提高供电企业经济效益，有助于优化配电网结构，确定最佳运行方式和经济调度
基于 3D GIS 的输电线路路径优化设计技术	在输电线路设计中，运用 3D GIS 技术进行数据采集和处理，结合 CAD 平台，可实现输电线路路径方案室内三维选线，并绘制和输出线路路径方案；最大程度的避免传统现场选线的勘察盲区，尤其对山区架空线路，可以发挥三维数据优势，极大提高前期选线方案设计效率和精度
基于 2D/3D GIS 的电力配网辅助设计技术	利用自主开发的手机端程序，在外业勘测过程中实现现场杆塔选型与定位，从传统的“外业采集+内业设计”升级到“外业采集+外业设计”，再结合 PC 端数据成果处理导出。从而将外勘和内业工作实现全流程管理，实现设计工作云端化，减少本地部署工作
变电站照明检测技术	可在变电站设计中，通过增设监测点的方式加强照明系统的稳定性
虚拟电厂需求响应调控技术	实现对虚拟电厂下的可中断负荷、可转移负荷、光储单元、供暖型热负荷等用户的管理和优化，节约能耗，实现虚拟电厂面向用户侧的需求响应方案制定。具体包括实现需求响应的方案、削减和转移负荷、储能充放电情

技术名称	实现的功能和效果
	况以及虚拟电厂的整体收益和历史收益情况。计算最大可调能力，实现园区的需求响应能力计算算法。实现对园区内部典型的需求响应方案按照不同优化比例进行优化，得到各汇总资源的收益情况。显示园区的所有储能资源的租用状态
新能源光伏电站支架设计技术	可有效减少光伏电站中支架的变形，保障支架在各种工况下的稳定性
光伏屋面排水系统设计技术	可使光伏组件、主水槽和屋面结构连接可靠稳固，保障主水槽的完整性和密闭性并降低漏水渗水的可能性

2、地理信息技术领域创新情况

公司受行业发展趋势、产业政策引导等因素影响，将地理信息智慧应用业务作为未来地理信息技术业务重点发展方向，紧紧围绕数字孪生主题，以实现将真实场景以数字化、可视化形式展示、应用等为目标进行持续技术研发，积累了一定的技术成果，具有较强的创新特征。

公司在地理信息技术领域逐渐积累的重要技术如下：

技术名称	实现的功能和效果
一种基于 WebSocket 协议与 WebRTC 通信方式的即时城市级三维数据云传输方法及系统与流程	通过建立即时城市三维数据云端渲染传输方法及系统与流程，实现城市级三维模型数据即时数据传输，既解决云端渲染消息交互，又解决前端资源开销浪费、输出传输延迟时间较长的问题
大规模城市市场景实时云渲染技术	依托云端资源，让大屏、Ipad、手机等各类终端都能通过高速网络体验顶级的实时渲染 3D 画面
Web 环境下三维复杂模型的简化与可视化方法	将基于特征边结构边折叠重构模型简化算法与 .g/f/m 模型压缩编码算法相结合，并采用流（MediaStream）技术进行数据传输，优化模型数据、减少简化结果的数据量、提高网络传输效率和渲染效率。提高三维复杂模型的使用率，使三维复杂模型在孪生城市、可视化应用领域中发挥更大作用
多渲染目标技术（multi-render-targets）	基于多渲染目标技术（multi-render-targets）研发的前向渲染和延迟渲染等渲染架构，完成实时多纹理光影特效的后期处理效果，可用于超大场景的基于级联 Cascaded 阴影实时全局光照（Global illumination），实时屏幕空间遮挡光影/漫反射/全反射
基于 GPU 的高斯迭代算法的动力学碰撞系统	针对 BIM/GIS 大场景三维可视化解决数据内存资源分配、CPU-GPU 带宽瓶颈，结合多刚体的动力学模型（multiple rigid body dynamics）智能算法提供 BIM/GIS 三维可视化应用解决方案
时空大数据集成和无代码可视化技术	支持时间、空间、业务、IoT 和其他关联大数据集成，提供逐时曲线、二三维一体化地图、数据驾驶舱和多媒体可视化效果
室内外一体化三维建模技术	可提供多类型三维空间场景及建筑附件精细化建模，并使所建成的三维模型地图数据与既有的二维矢量数据、基础要素数据、专题数据等实现一体化匹配、无缝切换服务，满足前端可视化 3D 导航、轨迹规划等服务应用
倾斜摄影三维建模技术	可利用摄影测量技术手段采集地表建筑物几何信息，AI 辅助生产建筑物 OBJ 三维模型，可通过高精度倾斜摄影测量技术获取建筑

技术名称	实现的功能和效果
	物全方位角度纹理信息，生产接近真实的三维模型数据，还可以采用立体像对和地表纹理提取技术制作大范围三维建筑模型数据产品
电网数字孪生一体化技术	使用云渲染技术展示多元异构的高精度、高密度的电力设备及场区模型，平台具有资源管理、权限控制、任务调度等能力，可有效管理电力系统内的数字资产，支持在线编辑场景，提供安全有效的全生命周期的三维电网解决方案
数字孪生变电站全景管控技术	基于数字孪生技术的电网数字化转型方法，以云渲染技术为支撑，通过在数字空间建设场站、环境、人员和业务四要素，实现数据驱动全局、全生命周期数字孪生体、运行仿真、智能运维、综合管控等应用，从而在提高作业安全管控能力和生产作业效率等方面发挥作用

3、公司主营业务具有创造及创意特征

公司主营业务具有创造及创意特征:公司是业内少有的能够提供独立自主开发综合能源管理服务平台软件产品的电力服务企业;公司综合能源管理服务平台是电力一体化服务能力的延伸,能够实现数字化可视化管控和有效节能,符合国家“双碳”战略和鼓励发展数字经济的政策,具有较好的成长性,符合行业发展趋势,兼具经济效益和社会效益。

(1) 公司是业内少有的能够提供独立自主开发的综合能源管理服务平台软件产品企业

公司主营业务的创造及创意特征主要体现在:公司地理信息智慧应用业务逐渐与电力工程技术服务业务相融合,在为客户实施电力工程技术服务业务的同时,积极导入以地理信息智慧应用技术为载体的综合能源管理服务平台软件产品。公司是行业内少有的能够将电力业务和地理信息业务相互融合、以独立研发的地理信息技术服务电力领域、完善电力一体化服务能力的企业,具有创造和创意的特征。

具体来说,公司综合能源管理服务平台软件产品,主要系通过自主开发 3D 可视化综合能源管理平台,通过大数据分析、可视化、云计算、物联网等应用,可以实现三维可视化、场景化、智能化立体呈现效果,能够提供 7*24 全天候的能耗能效实时监测、数据分析、故障报警、设备巡检、视频监控等服务,并实现从外部环境到各楼宇内外情况的大屏幕可视化呈现,为供电公司、用电量较大的用户提供一站式全过程服务,提高能源的综合利用率,降低用能成本。

(2) 综合能源管理服务平台符合国家产业政策和行业发展趋势，具有较好的成长性，兼具经济效益和社会效益

综合能源管理服务平台能够有效发挥公司在电力领域和地理信息技术方面的优势，将公司长期以来形成的对电力消耗、运营维护等方面的深刻理解与地理信息技术相融合，能够实现对特定区域可视化、智能化管控的同时，达到能耗实时监测、数据分析并为客户提供节约能耗、提高能源利用效率的功能。在国家大力推行实施“双碳”战略背景下，有效监测并节约能耗是国家、用能单位等各主体迫切实现的重要目标之一，公司综合能源管理服务平台符合国家“双碳”战略和鼓励发展数字经济的政策。

“双碳”战略实施之前，公司已投入研发综合能源管理服务平台产品，但市场开发相对较为缓慢。“双碳”战略实施之后，用能企业不断重视能耗实时监测和优化管理，公司综合能源管理服务平台业务发展较快，随着“双碳”战略不断推进实施，综合能源管理服务平台业务未来亦将保持持续增长，具有良好的成长性，兼具经济效益和社会效益。

(二) 发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、公司主营业务和发展方向符合国家产业政策和行业发展趋势

我国将二氧化碳排放力争 2030 年前达到峰值、力争 2060 年前实现碳中和作为发展目标，电力供给和消费是影响“双碳”目标能否顺利实现的重要环节。“碳达峰、碳中和”（以下简称“双碳”）背景下，电力供给、消费模式和规模变化有利于促进公司电力咨询设计业务的发展。

在电力供给端，“双碳”背景下，光伏和风电等非化石清洁能源规模将会持续增加。在发电环节，光伏电站建设规模将会大幅增加，公司拥有较为丰富的光伏电站设计经验和技術积累，未来光伏电站设计业务规模将会持续增加。在电力的输送环节，由于未来将会有大量光伏和风电等新能源接入配电网，将会对配电网的柔性化、智能化提出新的要求和挑战，配电网投资建设规模将会进一步持续扩大。

在电力消费端，根据国家电网 2021 年发布的“碳达峰、碳中和”行动方案，国家电网未来将加快电能替代，支持“以电代煤”“以电代油”，加快工业、建筑、

交通等重点行业电能替代，持续推进乡村电气化，预计 2025、2030 年，电能占终端能源消费比重将达到 30%、35% 以上。电网连接电力生产与消费，是重要的网络平台，是能源转型的中心环节，电能消费占比提升将促进配电网投资规模不断扩大。

根据国家产业政策和规划，电力生产及消费规模、电网投资规模未来将会持续扩大：国家电网层面，在终端消费领域实施电能替代方面，国家电网大力实施电能替代战略，提高电能占终端能源消费比重，“十四五”期间国家电网计划投入约 2.23 万亿元推进电网转型升级；南方电网层面，“十四五”期间将规划投资约 6,700 亿元，以加快数字电网和现代化电网建设进程。公司核心业务系为国家电网等电网类大型企业提供电力系统中“发电、输电、配电”环节的咨询设计服务，公司主营业务符合国家产业政策和行业发展趋势。

2、根据行业分类，公司主营业务属于新产业、新业态、新商业模式

公司主要从事电力工程技术服务及地理信息技术服务业务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）分类，公司所处行业为“科学研究和技术服务业”中的“专业技术服务业（M74）”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“科学研究和技术服务业”中“M74 专业技术服务业”。公司的电力咨询设计业务属于“M748 工程技术与设计服务”；地理信息技术服务属于“I 地理遥感信息服务”。根据《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》的行业分类，公司主营业务分别属于“060602 创意设计服务”“050404 数字内容加工软件”，公司主营业务属于新产业、新业态、新商业模式。

3、公司为客户提供综合电力服务属于国家大力提倡的新业态、新模式

2019 年 11 月，国家发展改革委等 15 部门联合印发公布《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》，指出国家将大力培育融合发展以“支持设计、制造、施工等领域骨干企业整合资源、延伸链条，发展咨询设计、制造采购、施工安装、系统集成、运维管理等一揽子服务，提供整体解决方案”的新业态新模式。公司在发展电力咨询设计业务过程中，逐渐切入电力工程建设领域，以电力设计业务为先导，综合运用电力设计技术和信息技术等，为客户提

供包括电力咨询设计、工程建设、设备供应、运营维护、数字化管理平台等综合性服务,深化业务关联和技术渗透,延伸公司业务链条,整合贯通公司产业资源,提升客户服务水平,增强公司核心竞争力。公司为客户提供的综合电力服务属于国家大力提倡的新业态、新模式。

4、电力设计领域的技术创新,促进传统电力行业发展

电力是国民经济各个领域的基础能源,是保证经济发展的先决条件。电力设计是安排电力工程建设项目和组织施工安装的主要依据,是电力系统建设的关键环节,是电力系统安全、可靠、经济运行的前提。电力设计是一门涉及科学、技术、经济和方针政策等各方面的综合性的应用技术科学,其设计的原则包括安全性原则、可行性原则和经济性原则。

公司经过多年研发,在电力设计领域积累了“空间饱和负荷预测技术”“电力负荷管理调节技术”“配电网线路损耗算法”“变电站照明检测技术”“新能源光伏电站支架设计技术”“光伏屋面排水系统设计技术”“基于 3D GIS 的输电线路路径优化设计技术”“基于 2D/3D GIS 的电力配网辅助设计技术”“虚拟电厂需求响应调控技术”等核心技术,对于优化电力工程建设的选址布局、合理设计电力负荷、降低电能损耗等具有重要作用。

5、公司地理信息技术服务与电力工程技术服务业务的相互融合、促进

发行人母公司初始成立时主要从事地理信息技术服务业务,通过鸿晟电力与鸿能电务分别进入电力咨询设计和电力工程建设领域。地理信息技术服务业务和电力工程技术服务业务相互融合、互相促进,具体体现在切入电力工程技术服务领域时的业务协同、壮大业务规模过程中的技术融合与业务协同、未来发展战略上共同服务于围绕电力客户开展综合能源管理服务的发展方向等方面。

(1) 切入电力工程技术服务领域时的业务协同

公司 2003 年成立,初始成立时主要为移动通信及传统测绘等行业客户提供地理信息系统(GIS)设计与开发、GIS 数据建库、遥感(RS)技术应用、空间数据普查等服务。2012 年末,公司已成为通信规划领域知名地理空间数据服务商,为全国各大电信运营商、电力客户提供二维、三维地理信息数据及技术服务。

2012 年 3 月 18 日,国务院批转国家发改委《关于 2012 年深化经济体制改

革重点工作的意见》，强调进一步深化电力体制改革；2013年全国电网基本投资额达到3,856亿元，比2012年增加195亿元，全国范围内的电网投资总额逐渐走上快车道。随着国家对电网建设投资力度不断增强，与电网相关的设计业务市场容量及发展空间巨大。在上述政策和市场背景下，公司通过为电力客户提供地理信息范畴的资产普查等配套服务的过程中发现与电网建设相关的咨询设计行业发展机会巨大，于2013年1月投资设立鸿晟电力作为公司专业从事电力咨询设计业务的主体，逐步组建优秀的咨询设计团队和管理人员、导入电力行业客户资源，同时发挥前期积累的GIS技术优势，开发配网辅助设计软件，提升地理信息技术与电力咨询设计业务的协同性。鸿晟电力自成立以来，公司持续为其导入电力客户资源、提供资金支持和技术协同。

（2）壮大业务规模过程中的技术融合、业务协同

报告期内，公司注重两大类业务的相互促进、融合，电力工程技术服务业务与地理信息技术服务业务的相关性体现在地理信息技术服务业务为电力工程技术服务业务提供技术支持、电力工程技术服务业务为地理信息技术服务业务导入客户以提高服务客户的综合能力等方面。

在技术协同方面体现为地理信息与电力咨询设计领域的技术协同及地理信息与电力一体化服务能力的协同：在地理信息与电力咨询设计领域的技术协同方面，公司地理信息业务在基于多年地理信息、地图数据技术积累基础上，为电力咨询设计业务研发《鸿晟电力配网辅助平台软件》《鸿晟架空线路路径绘制和输出工具软件》《鸿晟配网移动端数据采集系统软件》等成果，可以有效提升电力咨询设计业务过程中野外踏勘和数据采集的效率和准确度；在地理信息与电力一体化服务能力的协同方面，公司面向变电站、园区等众多应用场景，自主开发3D可视化综合能源管理平台，该平台系以3D GIS+BIM模型引擎为基础，通过大数据分析、立体可视化、云计算、物联网等核心技术应用，可以实现三维可视化、场景化、智能化立体呈现效果，能够提供7*24全天候的能耗能效实时监测、数据分析、故障报警、设备巡检、视频监控等服务，并实现从外部环境到各楼宇内外情况的大屏幕可视化呈现，为供电公司、用电量较大的用户提供一站式全过程服务，提高能源的综合利用率，降低用能成本，实现环境舒适度和节能降耗的最优平衡。

在客户协同方面：公司地理信息技术服务业务可以为各类用户提供可视化应用管理软件和基于地理信息技术的软件开发服务，公司电力工程技术服务业务下游客户主要是电网企业、终端用电客户等，随着公司电力业务不断发展，客户服务能力不断提升，客户粘性不断增强。近年来，随着国家及社会对数字经济重视程度不断提高，相关客户对于基于真实场景的数字化智慧应用软件需求不断扩大，公司在电力相关客户存在相应需求时，为地理信息业务导入客户，从而提高公司综合服务能力。

公司凭借多年的电力咨询设计与工程建设经验及不断积累的地理信息技术，充分挖掘客户需求，成功承接了“内蒙古电力经济技术研究院 2018 年科技项目”“设计平台在配电网设计之中的应用研究及软件开发”“电网运检智能化管控平台应急预案处置功能深化完善技术支持服务”“基于跨平台多源数据融合的复杂低压台区拓扑识别及线损计算应用关键技术研究”等电网客户的研发应用类项目，为知名科研机构之江实验室提供变电站 3D 数字化综合能源平台，向客户提供更加全面的技术服务。

（3）未来发展战略上共同服务于围绕电力客户开展综合能源管理服务的发展方向

公司未来重点发展方向是为包括电力、工商业企业、工业园区、社区等各类用户提供综合能源管理服务，具体内容包括区域内能源利用的顶层规划设计、能源设施具体布局的规划设计、能源设施相关设备的建设安装、设施运行维护服务、综合管理软件平台等综合型一体化服务，实现能源节约、智能化管理和控制等。综合能源管理服务涵盖电力规划、设计、设备供应、工程建设、运行维护、基于 GIS 技术的应用软件开发等技术。地理信息业务为综合能源管理服务提供包括 3D GIS 引擎、智慧应用软件开发在内的技术支持，电力工程技术业务为综合能源管理服务提供导入客户资源、能源布局顶层规划设计、能源设施具体方案和图纸设计、电力设备、电力工程建设等支持，两大业务相互融合、相互促进，共同服务于综合能源管理发展战略，符合公司未来发展方向，有利于实现节能减排、构建智能化能源管理平台，具有良好的社会效益。

（三）保荐人核查意见

经核查，本保荐机构认为，发行人重视技术研发，在主营业务电力工程技术服务和地理信息技术服务方面积累了大量的关键技术，主要核心技术、产品具有较强的创新性，公司具有较强的研发创新能力，具有创新、创造、创意的特征；发行人为客户提供综合电力服务属于国家大力提倡的新业态、新模式，电力设计领域的技术创新促进传统电力行业发展，地理信息技术对电力业务具有融合和促进作用，符合相关法律法规中对创业板定位的要求。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于首次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《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人已按《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规、规章和规范性文件的要求，建立了股东大会、董事会和监事会，董事会下设置了战略委员会、审计委员会等专门委员会；选举了非独立董事、独立董事、非职工代表监事和职工代表监事；聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员。发行人的法人治理结构健全，相关机构和人员能够依法、良好履行职责。上述情况符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续经营能力

发行人最近三年归属于母公司股东的净利润与扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润两者较低者分别为 3,473.21 万元、6,050.25 万元和 **6,283.10 万元**，连续盈利，具有持续经营能力。符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

发行人最近三年财务会计报告均被致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具无保留意见审计报告。符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

发行人无控股股东，根据公安机关派出所为发行人实际控制人叶肖华出具的相关证明，并通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道查询，发行人及其实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

综上，保荐机构认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《注册管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合中国证监会关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

（一）发行人的主体资格

发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

1、核查内容

（1）本保荐机构查阅了发行人自设立以来的营业执照、公司章程、发起人协议、企业名称预先核准通知书、历次变更登记等工商登记档案文件；

（2）针对发行人的公司治理情况，保荐机构查阅了公司的“三会”议事规则、董事会专门委员会议事规则等公司治理制度；查阅了发行人历次“三会”文件，包括书面通知副本、会议记录、表决票、会议决议等；

（3）针对发行人董事、监事和高管的条件和任职情况，上述人员均出具了说明，承诺不存在不符合法律、行政法规和规章规定的任职资格的情形；保荐机构完成了对上述人员的辅导工作，并通过了辅导验收；

(4) 本保荐机构查阅了发行人所在地的相关主管部门出具的合规证明等。

2、事实依据及结论性意见

(1) 发行人的前身成立于 2003 年 3 月；2016 年 2 月发行人由有限公司整体变更设立为股份有限公司。因此，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司；

(2) 发行人已依法建立了健全的股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书制度等法人治理结构，相关机构和人员能够依法履行职责。发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

(二) 发行人的财务与内控

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

1、核查内容

(1) 针对发行人的财务与会计信息，保荐机构查阅了发行人的财务会计制度、会计师事务所出具的审计报告，取得内控相关循环测试文件；

(2) 针对发行人内部控制的合规性，保荐机构与公司高管人员交谈，查阅公司董事会会议记录《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及董事会专门委员会工作细则等管理制度，查阅了会计师事务所出具的内部控制鉴证报告，对发行人内部控制环境进行了调查。

2、事实依据及结论性意见

(1) 发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告已由致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的《审计报告》；

(2) 发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、

合法合规和财务报告的可靠性。致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》，鉴证结论为，发行人已按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于**2021年12月31日**在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（三）发行人的持续经营

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

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

（1）核查内容

①核查发行人资产情况、机构设置、人员与财务的独立性；

②获得实际控制人及其控制的其他企业清单，核查实际控制人及其控制的其他企业的业务范围和经营状况；

③获取发行人实际控制人出具的《避免同业竞争承诺函》；

④核查发行人与关联方之间的关联交易及其必要性、公允性；

⑤获取实际控制人、持有5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员出具的《关于减少和规范关联交易的承诺》；

（2）事实依据及结论性意见

发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

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

（1）核查内容

①取得发行人营业收入明细，核查主营业务情况；

②核查发行人工商登记资料；

③取得发行人最近二年的董事和高级管理人员名单，分析变化原因和对发行人的影响。

(2) 事实依据及结论性意见

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

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

(1) 核查内容

①取得发行人资产权属证明、专利证书、商标证书和软件著作权证书；

②核查发行人银行借款以及对外担保情况；

③检索发行人诉讼、仲裁情况；

④查询发行人行业相关报告，了解发行人行业发展趋势。

(2) 事实依据及结论性意见

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

(四) 发行人的规范运行

1、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

(1) 核查内容

①获取发行人营业外支出明细，查询发行人受到的行政处罚情况；

②获取发行人工商、税务等主管部门出具的合规证明；

③查询国家关于发行人主营业务方面的产业政策；

④就上述事项与发行人管理层进行访谈；

(2) 事实依据及结论性意见

发行人的生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

2、最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

(1) 核查内容

①检索发行人及其实际控制人的诉讼、仲裁情况；

②获取实际控制人、董事、监事和高级管理人员无犯罪记录证明；

③网络检索发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员是否存在行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

(2) 事实依据及结论性意见

①最近三年内，发行人及其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董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

（一）核查过程

保荐机构核查了如下文件：发行人现行有效的工商登记资料；全国企业信用信息公示系统公开信息；发行人相关机构股东的《私募投资基金证明》及相关基金管理人的《私募投资基金管理人证书》；发行人历次增资的股东会决议及增资协议；发行人全部法人股东的工商内档资料。

（二）相关事实

公司股东持股情况及股东性质如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)	股东性质
1	杭州一晟投资管理合伙企业(有限合伙)	594.32	13.21	非国有法人、员工持股平台
2	叶肖华	540.28	12.01	自然人
3	杭州点力投资管理合伙企业(有限合伙)	506.88	11.26	非国有法人、员工持股平台
4	杭州定晟投资管理合伙企业(有限合伙)	441.94	9.82	非国有法人、员工持股平台
5	谢晴	432.30	9.61	自然人
6	杭州炬华科技股份有限公司	352.00	7.82	非国有法人、上市公司
7	徐世峰	254.71	5.66	自然人
8	林建林	216.69	4.82	自然人
9	钟宜国	180.89	4.02	自然人
10	吴仁德	140.00	3.11	自然人
11	王川德	140.00	3.11	自然人
12	管军	120.00	2.67	自然人
13	武永生	120.00	2.67	自然人
14	杭州城卓创业投资合伙企业(有限合伙)	105.00	2.33	非国有法人、私募基金
15	舟山浙科东港创业投资合伙企业(有限合伙)	105.00	2.33	非国有法人、私募基金
16	浙江汇牛投资管理有限公司	100.00	2.22	非国有法人、私募基金管理人
17	许伟强	80.00	1.78	自然人
18	杭州炬华联昕投资管理合伙企业(有限合伙)	70.00	1.56	非国有法人、私募基金

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例 (%)	股东性质
	合计	4,500.00	100.00	-

公司非自然人股东中，一晟投资、点力投资、定晟投资系员工持股平台，不存在向他人非公开方式募集资金用于证券投资的情形，无需办理私募基金备案手续；炬华科技系上市公司，亦无需办理私募基金备案手续；城卓投资、浙科投资、炬华联昕系私募基金，汇牛投资系私募基金管理人，上述私募基金和私募基金管理人均已办理相关备案手续。

1、城卓投资

城卓投资的基本情况如下：

企业名称	杭州城卓创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330110MA2CCT903C
执行事务合伙人	杭州城投富鼎投资管理有限公司（委派代表：倪武）
类型	有限合伙企业
住所	浙江省杭州市余杭区仓前街道良睦路1399号21幢101-1-38
登记机关	杭州市余杭区市场监督管理局
成立日期	2018年6月28日
营业期限	2018年6月28日至2023年6月27日
经营范围	创业投资、投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）

城卓投资的基金管理人为杭州城投富鼎投资管理有限公司，该基金管理人已在中国证券投资基金业协会办理登记手续，登记编号为 P1032767。城卓投资已在中国证券投资基金业协会办理私募基金备案手续，备案编号为 SEY132。

2、浙科投资

浙科投资的基本情况如下：

企业名称	舟山浙科东港创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330901MA2A2K136E
执行事务合伙人	浙江浙科投资管理有限公司（委派代表：顾斌）
类型	有限合伙企业
住所	浙江省舟山市定海区舟山港综合保税区企业服务中心303-2415室（自贸试验区内）

登记机关	舟山市市场监督管理局自由贸易试验区分局
成立日期	2018年7月24日
营业期限	2018年7月24日至2026年7月23日
经营范围	创业投资、股权投资、投资管理及咨询。(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资贷款、融资担保、代客理财等金融服务)

浙科投资的基金管理人为浙江浙科投资管理有限公司,该基金管理人已在中国证券投资基金业协会办理了登记手续,登记编号为 P1001536。浙科投资已在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案手续,备案编号为 SEK287。

3、炬华联昕

炬华联昕的基本情况如下:

企业名称	杭州炬华联昕投资管理合伙企业(有限合伙)
统一社会信用代码	91330110MA27W7N746
执行事务合伙人	浙江浙大联合创新投资管理合伙企业(有限合伙)(委派代表:林光)
类型	有限合伙企业
住所	杭州市余杭区仓前街道绿汀路1号3幢235室
登记机关	杭州市余杭区市场监督管理局
成立日期	2015年11月5日
营业期限	2015年11月5日至2025年11月4日
经营范围	投资管理、投资咨询(除证券、期货)(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)

炬华联昕的管理人为浙江浙大联合创新投资管理合伙企业(有限合伙),该管理人已在中国证券投资基金业协会办理了登记手续,登记编号为 P1007995。炬华联昕已在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案手续,备案编号为 SH0793。

4、汇牛投资

汇牛投资的基本情况如下:

企业名称	浙江汇牛投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330102311213695X
法定代表人	牟一志
注册资本	1,000万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)

住所	上城区白云路26号297室
登记机关	杭州市上城区市场监督管理局
成立日期	2014年10月30日
营业期限至	2014年10月30日至2034年10月29日
经营范围	服务：投资管理，投资咨询（除证券、期货），企业管理咨询，经济信息咨询（除商品中介）。（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）

汇牛投资系私募基金管理人，已在中国证券投资基金业协会办理了私募基金管理人登记手续，登记编号为P1018116。

（三）核查意见

发行人股东中城卓投资、浙科投资、汇牛投资、炬华联昕系私募基金或私募基金管理人，上述股东依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行备案程序，其管理人已依法注册登记，符合法律法规的规定。

六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论

经核查，保荐机构认为：财务报告审计截止日至发行保荐书签署日，发行人经营状况良好，发行人经营模式、主要技术服务采购规模和采购价格、主要生产产品的生产模式、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、主要税收政策等方面均未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

七、发行人存在的主要风险

（一）行业政策风险

公司主要从事电力工程技术服务及地理信息技术服务。公司所处行业的发展与宏观经济形势、相关产业政策及行业投资规模密切相关。如果未来产业政策及行业投资规模发生重大变化，或者行业监管政策出现调整，则公司的业务发展将受到影响，从而对公司业绩产生不利影响，公司将面临行业政策变动的风险。

（二）对电网公司依赖的风险

公司主要从事电力工程技术服务及地理信息技术服务，电力工程技术服务占主营业务收入比重超过80%，是公司主要收入和利润来源。电力工程技术服务主要系为电网企业、工商业企业电力相关工程提供规划咨询、设计、工程建设等服

务，因此，报告期内，公司的客户主要集中在电力行业，主要为国内各级电网公司及其下属企业。公司对该类客户销售收入及占比如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
国家电网及其下属企业	12,531.86	35.59	10,342.12	30.83	9,142.89	32.17
内蒙古电力集团	3,737.52	10.61	5,300.82	15.80	3,668.67	12.91
南方电网及其下属企业	394.16	1.12	554.44	1.65	504.05	1.77
合计	16,663.54	47.32	16,197.38	48.28	13,315.61	46.85

国家电网、内蒙古电力(集团)有限责任公司(以下简称“内蒙古电力集团”)、南方电网等电网类客户是中央、内蒙古自治区直接管理的国有公司，以投资建设运营电网为核心业务，是我国电网建设投资的重要主体。由于国家电网等电网类客户事实上承担了与电网等相关电力基础设施的建设和运营职能，公司电力工程技术服务尤其是电力咨询设计服务的业务源头一般来自于国家电网等电网类客户。若未来国家电网、等电网类客户的采购偏好发生不利变化，或公司技术服务等不能满足电网公司客户需求而导致业务量下降，将会对公司的财务状况、经营成果及持续盈利能力造成不利影响。

(三) 公司业绩、销售回款具有季节性波动风险

公司经营业绩及销售回款存在较明显的季节性波动，上半年收入及销售回款较少，下半年尤其是第四季度收入及销售回款较高。2019 年度、2020 年度和 **2021 年度** 各期第四季度营业收入占比分别为 55.41%、58.30% 和 **52.31%**，相对较高，主要是由于公司收入占比 **70%** 以上的下游客户主要系国家电网及其附属企业、内蒙古电力集团、中国移动、中国联通、上海建工等国有企业、机关事业单位类客户，民营企业收入占比较低。

公司提供的电力工程技术服务及地理信息技术服务，与国有企业、机关事业单位等客户的预算、审批流程等关系密切，该类客户采购一般遵循较为严格的预算管理制度，投资立项申请一般集中在每年四季度，次年年初对上一年度的立项项目进行审批，二季度以后开始合同项目的实施和执行，受年度预算、项目实施周期、决策及审批流程等因素影响，客户一般在下半年尤其是第四季度集中验收、付款，因此公司报告期各期第四季度收入占比相对较高，销售回款亦相对集中于

第四季度。

由于公司的人员薪酬、研发投入等支出在年度内发生相对均衡，导致公司净利润的季节性波动较明显，上半年净利润一般明显少于下半年，通常在第一季度存在亏损。仅靠单一季度业绩情况无法准确推测全年业绩情况，业绩存在较为显著的季节性波动风险。

（四）业务区域较为集中的风险

报告期内，公司营业收入按地区分类如下：

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
浙江省内	22,919.27	65.08	19,294.13	57.46	14,755.64	51.89
其中：杭州地区	16,029.01	45.52	14,961.88	44.56	10,070.46	35.41
浙江省外	12,297.26	34.92	14,282.05	42.54	13,680.80	48.11
其中：内蒙古	4,790.94	13.60	6,324.12	18.84	4,251.89	14.95
其他	7,506.32	21.31	7,957.93	23.70	9,428.91	33.16
合计	35,216.53	100.00	33,576.18	100.00	28,436.45	100.00

报告期内，浙江省内营业收入分别为 14,755.64 万元、19,294.13 万元和 **22,919.27 万元**，收入占比分别为 51.89%、57.46%和 **65.08%**，内蒙古地区营业收入分别为 4,251.89 万元、6,324.12 万元和 **4,790.94 万元**，收入占比分别为 14.95%、18.84%和 **13.60%**。报告期内，来自浙江省和内蒙古地区的收入占比分别为 66.84%、76.30%和 **78.69%**，若未来浙江省和内蒙古地区客户采购政策和采购偏好发生变化，或者公司产品不能满足上述区域客户需求，可能会对公司营业收入和经营业绩产生不利影响。

（五）经营资质到期无法延续或被取消的风险

经营资质是衡量电力工程技术服务行业和地理信息技术服务行业内企业综合竞争力的重要标志，是公司业务开展和参与项目招投标的基本条件，也是客户选择供应商的重要依据。目前，公司已取得测绘、电力工程勘察设计、电力工程承包等经营所需的多项资质，在公司核心业务电力咨询设计业务领域，已取得细分领域送变电设计和新能源发电设计专业领域的最高资质。如果公司在上述经营资质到期后无法及时延续，或者公司经营资质被行业主管部门取消，公司将无法

正常开展相关业务，从而给公司的经营带来严重不利影响。

（六）整体变更时存在未弥补亏损的风险

由于对 2015 年 11 月股权转让做追溯股份支付处理，该项会计差错更正追溯调整后，公司整体变更基准日 2015 年 12 月 31 日存在累计未弥补亏损 2,786.50 万元。

整体变更为股份公司后，公司生产经营规模逐步扩大，盈利规模快速上升。报告期期初，公司已消除累计未弥补亏损的情形。**2019 年初**公司合并报表未分配利润为 **4,804.98 万元**；母公司未分配利润为 **1,968.96 万元**。截至 **2021 年末**，公司合并报表未分配利润为 **20,214.70 万元**，母公司财务报表未分配利润为 **6,853.31 万元**，不存在未分配利润为负的情形。但若未来公司出现盈利能力下降或遭受其他不可预期的风险导致亏损，则公司仍可能存在出现未分配利润为负的风险。

八、发行人市场前景分析

从发行人所具备的竞争优势和所处行业发展前景看，公司具有良好的发展前景。

（一）发行人竞争优势

1、相对较为全面的资质优势

公司已取得较为全面的专业资质：母公司经纬股份主要从事地理信息技术服务业务，目前持有甲级测绘资质以及若干子项的乙级测绘资质证书等；子公司鸿晟电力主要从事电力咨询设计业务，目前持有电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级工程设计资质证书、新能源发电专业乙级工程设计资质证书等；子公司鸿能电务主要从事电力工程建设业务，目前持有电力工程施工总承包三级、输变电专业承包三级等证书。公司核心业务系电力咨询设计业务，目前已经取得了与电力咨询设计业务相关领域的送变电设计、新能源发电设计的最高资质等级。

公司资质和许可涵盖了测绘、工程咨询、工程勘察设计与承包等资质，涉及电力勘察、电力工程承包、地理信息技术应用等多个业务领域，为公司全面开拓市场，为客户综合电力服务提供了强有力的资质保证。

2、技术创新及技术协同优势

（1）电力工程技术服务领域技术优势

公司所处的电力专业技术服务行业对专业技术要求高，具有较高的技术壁垒。公司通过多年的发展，已在电力咨询设计领域和电力工程领域积累多项核心技术及建立成熟的技术创新模式。在电力咨询设计领域，公司综合使用空间饱和负荷预测技术、电力负荷管理调节技术、配电网线路损耗算法等技术，能够科学合理的对电力负荷、电力设施、设备、线路走向等电力要素进行合理规划布局，达到安全、稳定、节能、经济的用电的目的。电力咨询设计业务尤其是电力设计业务是整个电力系统的龙头和先导，电力系统的关键参数和布局均是根据电力设计图纸实施的结果，并且在建设运营后具有不可逆性，设计成果的优劣直接决定了电力系统前期建设及后续运营期间的安全、能耗等。因此电力咨询设计类企业需要根据客户需求、电力相关技术的发展，保障咨询设计成果的质量，不断进行技术创新，以保持较强的客户服务能力和市场竞争力。

（2）地理信息技术服务领域技术优势

经过近二十年在地理信息数据服务领域的深耕，公司积累了电子地图数据快速生产技术，通过遥感影像自动提取地理信息，相比传统的电子地图制作效率显著提升。在地理信息智慧应用技术方面，公司自主研发了 3D GIS 引擎，可以驱动海量数据，底层代码自主编写，可以针对特殊项目进行二次开发，提升业务开展效率与稳定性；公司开发了大规模城市场景实时云渲染技术，依托云端计算能力，能实现客户层面多种类型终端、多设备对三维场景的高效实时渲染与呈现。

（3）技术协同优势

在地理信息与电力咨询设计领域的协同方面，公司基于多年地理信息、地图数据技术积累基础上，为电力咨询设计业务研发《鸿晟电力配网辅助平台软件》《鸿晟架空线路路径绘制和输出工具软件》《鸿晟配网移动端数据采集系统软件》等成果，可以有效提升电力咨询设计业务过程中野外踏勘和数据采集的效率和准确度。

在地理信息与电力一体化服务能力的协同方面，公司面向变电站、园区等众多应用场景，自主开发 3D 可视化综合能源管理平台，该平台系以 3D GIS+BIM

模型引擎为基础，通过大数据分析、立体可视化、云计算、物联网等核心技术应用，可以实现三维可视化、场景化、智能化立体呈现效果，能够提供 7*24 全天候的能耗能效实时监测、数据分析、故障报警、设备巡检、视频监控等服务，并实现从外部环境到各楼宇内外情况的大屏幕可视化呈现，为供电公司、用电量较大的用户提供一站式全过程服务，提高能源的综合利用率，降低用能成本，实现环境舒适度和节能降耗的最优平衡。

3、品牌及客户资源优势

公司始终坚持客户服务至上的原则，致力于为客户提供专业的电力工程技术服务及地理信息技术服务，在市场上获得了良好的业内口碑。公司先后获得“2020 年度电力行业优秀设计三等奖”“2019 年度中国智慧城市建设推荐品牌”“2020 年度杭州市优秀测绘与地理信息工程奖金奖”“2020 中国智慧城市十大科技产品-Gisway3DCloud 数字孪生云渲染平台”“2020 中国智慧城市十大行业应用-未来社区数字孪生综合管理平台”等荣誉。

在电力工程技术服务方面，通过近几年的努力开拓，公司业务已覆盖浙江省全部 11 个地级市，并已延伸至浙江省以外多个省市自治区，GIS 相关业务已基本覆盖我国大陆地区。公司与国家电网、内蒙古电力集团、中国电力建设集团有限公司、中国移动、中国电信、中国联通、上海建工集团等知名客户建立了稳定的业务合作关系，具有较强的客户优势。

4、人才和管理体制优势

公司自成立以来一直注重人才培养，全面规划核心员工的职业生涯和发展通道，吸引和留住优秀人才，以团队整体的专业素质和综合竞争力保证公司平稳、持续发展。公司汇集了地理信息专业、测绘专业、计算机专业、输电、变电、土建、配电、通信、技经等各类专业技术人员，形成了一支较为稳定的专业技术团队，为公司的持续发展壮大提供了人才保障。

与国有性质的设计院相比，公司作为民营企业，能够完全自主地进行经营决策，更快地对市场的需求做出反应，并根据市场的变化及时调整经营策略；能够制定更为灵活的人才激励和淘汰机制，充分调动员工的积极性，并根据业务发展的需要，快速引入各类人才以满足公司高速发展的需要。

（二）发行人所处行业现状和发展前景

1、电力工程技术行业现状和发展前景

（1）持续增长的电力需求带动电力咨询设计服务基础市场需求增长

2020 年受全球新冠肺炎疫情冲击，我国率先控住疫情、率先复工复产，主要经济指标好于预期，全社会用电量继续呈现增长态势。随着电气化进程加速发展，传统用电行业增速下降，高技术及装备制造业、现代服务业以及城镇化建设加快将成为用电增长的主要推动力量。为了建设与未来电力需求增长相适应的基础电网，国家发布的《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出要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，加强重点城市 and 用户电力供应保障，确保我国未来经济发展对电力需求供应能力和稳定可靠，将会持续驱动我国电力咨询设计行业基础市场需求的持续增长。

（2）电力投资向配电网倾斜，促进配网侧电力勘察设计行业的发展

经过多年建设改造，我国配电网的建设取得了长足进步。随着“三型两网”建设内容的逐步明确，对照建设运营好“两网”的目标要求，配电网客观上还存在短板和不足。目前，220 千伏及以上输电网网架日趋完善，安全稳定水平显著增强。与之相比，配电网仍显薄弱，在供电能力、电网结构、装备水平、配电自动化应用方面的发展相对滞后。

配电网是国民经济和社会发展的重要公共基础设施。随着我国配电网建设投入不断加大，配电网发展取得显著成效，但用电水平相对国际先进水平仍有差距，城乡区域发展不平衡，供电质量有待改善。为了加快建设现代配电网，以安全可靠的电力供应和优质高效的供电服务保障经济社会发展，为全面建成小康社会提供有力支撑。

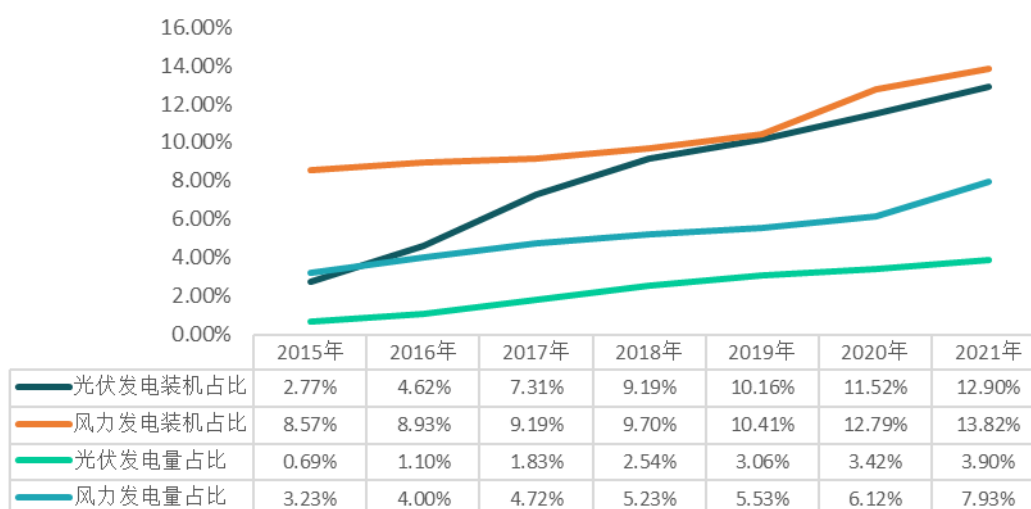
另外长期以来，我国电力工业经历了“重发轻供”的局面，输配电设备存在大量的老旧设备，尤其农网及城乡配网设备更换周期滞后于主网设备。面对如此庞大的存量配网老化问题突出，以及智能电网建设不断推进的背景下，配网升级改造是保证用电的安全性、稳定性、可靠性的重要前提，因此，未来配电网端勘察设计市场的需求将会非常巨大。

(3) 新能源的迅速发展为电力工程技术服务行业带来新的增长点

随着低碳经济、节能减排政策的全面落实，我国的电源结构发生了较大幅度的调整。光伏发电、风电、核电等清洁能源及新能源受到国家的政策支持而蓬勃发展，成为能源消费领域的重要组成部分。习近平总书记在十九大报告中指出“加快建立绿色生产和消费的法律制度和政策导向，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系。构建市场导向的绿色技术创新体系，发展绿色金融，壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业。推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系。”

“十三五”期间全国清洁能源发电装机容量及发电量都实现了快速增长。2021年，光伏发电和风力发电装机容量占全国电源总装机量分别达到12.90%和13.82%，较2015年分别提高10.13和5.25个百分点；光伏发电和风力发电量分别占总发电量达到3.90%和7.93%，较2015年分别提高3.21和4.70个百分点。

2015-2021年我国光伏、风力发电装机容量及发电量占比



数据来源：中国电力企业联合会

《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》进一步明确继续建设清洁低碳、安全高效的能源体系。加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到20%左右。

随着光伏发电、风力发电规模化发展和技术进步，发电成本明显下降，将取代化石能源发电成为主导电源，预计 2022 年左右，我国光伏发电、陆上风电将进入平价时代，2025 年光伏发电和陆上风电度电成本降至 0.3 元/千瓦时左右。

伴随我国节能降耗的社会压力及新能源发电成本的降低，“十四五”期间，我国继续坚持扩大新能源发电规模，不断提高新能源发电在电源结构中的比重。根据全球能源互联网发展合作组织《中国“十四五电力发展规划研究”》，预计到 2025 年，我国光伏发电装机容量达到 5.6 亿千瓦，其中集中式光伏发电 2.9 亿千瓦、分布式光伏发电 1.8 亿千瓦、光热 936 万千瓦；我国风力发电装机容量达到 5.4 亿千瓦，其中陆上风电 5.1 亿千瓦，海上风电 3,000 万千瓦。新能源的发展离不开电力勘察设计行业的支持。未来，新能源发电电源建设及并网应用，将为电力勘察设计行业带来新的利润增长点。

（4）综合能源服务成为电力工程技术服务行业新机遇

综合能源服务是一种新型的为满足终端客户多元化能源生产与消费的能源服务方式，是以电能为核心，围绕国家节能减排等政策，以“节能、环保、科学、高效、经济用能”为宗旨，从能源管理、能源技术、能源经济、能源市场多角度为能源用户、服务商、中间商、供应商提供与之配套的能源综合服务。综合能源服务的各方由电网公司、发电公司、燃气公司、地方能投等构成的投资主体，以及由咨询设计服务提供商、工程服务提供商、设备制造商等构成的供应商组成，涵盖能源规划设计、工程投资建设，多能源运营服务以及投融资服务等方面。

随着工业化、城镇化进程加快和消费结构持续升级，我国经济快速增长，各项建设取得巨大成就，同时也付出巨大的资源和环境被破坏的代价，能源环境问题仍是制约我国经济社会发展的瓶颈之一，节能减排依然形势严峻。《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》、《2021 年国务院政府工作报告》，要求建立和完善节能减排市场化机制，完善能源消费双控制度、污染防治力度加大，资源能源利用效率显著提升，生态环境明显改善。国务院发布《“十三五”节能减排综合工作方案》，要求建立和完善节能减排市场化机制，推行综合能源服务模式，围绕国家节能减排等政策，以节能、环保、科学、高效、经济用能为宗旨，利用建立综合能源管理服务平台，从能源管理、能源技术、能源经济、能源市场多角度为能源用户、服务商、中间商、供

应商提供综合性能能源服务。另外随着电力体制改革的不断深入，分布式可再生能源及“大云物移智”等技术的迅速发展，开展综合能源服务成为提升能源效率、降低用能成本的重要发展方向。2019 年我国节能服务产业项目投资对应形成年节能能力 3,801 万吨标准煤，形成年减排二氧化碳能力 10,300 万吨。节能服务产业展现的节能效果使国内节能服务业的迅猛发展，节能服务业能源管理项目投资迅速增长。2019 年，我国节能服务产业总产值达到 5,222 亿元，较 2018 年增长 9.4%。

随着我国节能减排政策的深入，综合能源已经成为全社会发展共识，节能服务产业作为朝阳产业，近年来保持持续的快速增长，在为行业内企业带来更多的市场机会。

（5）政策驱动为民营电力工程技术服务企业发展带来良机

2015 年 3 月《关于进一步深化电力体制改革的若干意见（中发〔2015〕9 号）文》为新一轮电力体制改革定调，同年 11 月国家发展与改革委员会、国家能源局发布了包括《关于推进输配电价改革的实施意见》《关于推进电力市场建设的实施意见》《关于有序放开发用电计划的实施意见》等在内的六个重要电力体制改革配套文件，进一步细化、明确了电力体制改革的有关要求及实施路径。新一轮电力体制改革针对包括发电、输配电、售电、用电等在内的整个电力系统，本次改革主要方向是还原电力的商品属性，通过电力市场化改革，完善电力市场机制，建立统一开放、竞争有序的电力市场体系，对发电方、售电方、用电方提高市场化参与程度，实现更加充分的竞争。

电力工程技术服务行业作为电力行业的重要一环，渗透在电力工程建设过程中的各个环节，随着电力体制改革的进一步深化，市场开放程度进一步提升，区域壁垒逐步弱化，将对民营电力工程设计服务带来前所未有的发展机会。

2、数字孪生技术赋能地理信息技术业务不断拓展下游应用

数字孪生是通过数字化的手段，在虚拟世界中构建一个和物理世界中的对象一模一样的主体，以此来实现对物理实体的了解、分析和优化。数字孪生，顾名思义，就是数字形式的双胞胎；在“数字孪生”中，双胞胎中的一个存在于现实世界的实体，小到零件，大到工厂，简单如螺丝，复杂如人体的结构；而双胞

胎中的另一个则只存在虚拟和数字世界之中，是利用数字技术营造的与现实世界对称的镜像。如果以家用电脑为例，Word 文档和打印出来的文稿就是“数字孪生”。若以导航软件为例，城市中的实体道路和软件中的虚拟道路也是“数字孪生”。数字孪生体，不仅是对现实实体的虚拟再现，还可以模拟对象在现实环境中的行为，因此数字孪生将物理对象以数字化方式在虚拟空间呈现，模拟其在现实环境中的行为特征。

党的十九大报告指出，我国经济已经由高速增长阶段转向高质量发展阶段。《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出要激活数据要素潜能，推进网络强国建设，加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。

我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，这为数字经济与实体经济融合发展带来了重大机遇。而数字孪生作为一项关键技术和提高效能的重要工具，作为推动实现数字化转型、促进数字经济发展的的重要工具，可以有效发挥其在模型设计、数据采集、分析预测、模拟仿真等方面的作用，助力推进数字产业化、产业数字化，促进数字经济与实体经济融合发展，将有力推动数字产业化和产业数字化进程，加快实现数字经济的国家战略。2020 年 4 月，国家发改委和中央网信办联合发布《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》，将数字孪生技术提到了与大数据、人工智能、5G 等新技术并列高度，并启动“开展数字孪生创新计划”，要求“引导各方面参与提出数字孪生的解决方案”。

数字孪生系统和智能供应链不是从技术层面，更多的是从为企业创造价值，为企业转型，为企业找到新的价值模式层面，发挥现实作用。得益于物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术的发展，数字孪生的实施已逐渐成为可能。现阶段，除了智慧城市领域，数字孪生还广泛应用于建筑、智能制造、智能电网、健康医疗、航空航天、环境保护等行业。数字孪生得到越来越广泛的传播。

综上所述，电力工程技术服务行业和地理信息技术服务行业前景良好，所处的行业具有广阔且持续扩大的市场，发行人在细分领域具有一定的竞争优势，未来发展前景良好。

九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

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〕22号），本保荐机构就本次保荐业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查，具体情况如下：

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）本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，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在聘请北京汉鼎科创信息咨询有限公司为发行人提供本次募集资金投资项目可行性研究咨询服务的行为

为了完成募集资金投资项目的立项审批，2019年12月，发行人与北京汉鼎科创信息咨询有限公司签订咨询合同，委托其为“综合能源服务能力提升建设项目”等募投项目提供可行性研究报告。发行人以自有资金，合计支付咨询款28万元。

根据公开网络查询，北京汉鼎科创信息咨询有限公司：2019年5月16日成立；统一社会信用代码：91110112MA01K5XF3A；法定代表人：杜娟；唯一股东系广东群星玩具股份有限公司。该公司经营范围为：经济贸易咨询；市场调查；企业管理咨询；企业策划；企业形象设计；会议服务；技术咨询；技术服务；组织文化艺术交流活动。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

发行人上述聘请行为主要系完成募集资金投资项目的立项审批需要，聘请费用系参考市场价格并结合被聘请机构的实际工作量确定，发行人已通过电汇方式支付款项，资金来源为公司自有资金。综上所述，经本保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

受杭州经纬信息技术股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过海通证券内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：

发行人符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件中关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。杭州经纬信息技术股份有限公司内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件。因此，本保荐机构同意推荐杭州经纬信息技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市，并承担相关的保荐责任。

附件：

《海通证券股份有限公司关于杭州经纬信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人专项授权书》

（以下无正文）

(本页无正文,为《海通证券股份有限公司关于杭州经纬信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 朱云祥
朱云祥

保荐代表人签名: 李守伟 赵中堂 2022年4月22日
李守伟 赵中堂

2022年4月22日

保荐业务部门负责人签名: 姜诚君
姜诚君

2022年4月22日

内核负责人签名: 张卫东
张卫东

2022年4月22日

保荐业务负责人签名: 任澎
任澎

2022年4月22日

保荐机构总经理签名: 李军
李军

2022年4月22日

保荐机构董事长、法定代表人签名: 周杰
周杰

2022年4月22日



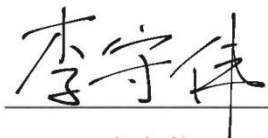
保荐机构: 海通证券股份有限公司
2022年4月22日

海通证券股份有限公司关于杭州经纬信息技术股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人专项授权书

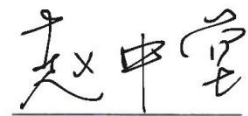
根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司指定李守伟、赵中堂担任杭州经纬信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐代表人，负责该公司股票发行上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为朱云祥。

特此授权。

保荐代表人签名：



李守伟



赵中堂

保荐机构法定代表人签名：



周 杰



保荐机构：海通证券股份有限公司

2022年 4月 22日