

中信建投证券股份有限公司

关于

河北工大科雅能源科技股份有限公司

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



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二二年四月

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人邵宪宝、赵小敏根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定以及深圳证券交易所的有关业务规则，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，并保证发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

目 录

| | |
|---|-----------|
| 释 义 | 3 |
| 第一节 本次证券发行基本情况 | 5 |
| 一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人 | 5 |
| 二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员 | 5 |
| 三、发行人基本情况 | 7 |
| 四、保荐机构与发行人关联关系的说明 | 7 |
| 五、保荐机构内部审核程序和内核意见 | 8 |
| 六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查 | 9 |
| 第二节 保荐机构承诺事项 | 13 |
| 第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查 | 14 |
| 一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查 | 14 |
| 二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查 | 14 |
| 第四节 对本次发行的推荐意见 | 16 |
| 一、发行人关于本次发行的决策程序合法 | 16 |
| 二、本次发行符合相关法律规定 | 16 |
| 三、发行人的主要风险提示 | 18 |
| 四、发行人的发展前景评价 | 25 |
| 五、审计截止日后主要经营状况的核查情况 | 25 |
| 六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论 | 26 |

释 义

在本发行保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

| | | |
|------------------|---|--|
| 保荐机构、中信建投证券 | 指 | 中信建投证券股份有限公司 |
| 股份公司、工大科雅、公司、发行人 | 指 | 河北工大科雅能源科技股份有限公司 |
| 有限公司、科雅有限 | 指 | 河北工大科雅能源科技有限公司，系发行人前身 |
| 深交所 | 指 | 深圳证券交易所 |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《注册管理办法》 | 指 | 《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》 |
| 《公司章程》 | 指 | 《河北工大科雅能源科技股份有限公司章程》 |
| 本次发行 | 指 | 发行人首次向社会公开发行人民币普通股（A股）之行为 |
| 中电海河 | 指 | 中电海河智慧新兴产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙） |
| 冀财嘉德 | 指 | 河北冀财嘉德股权投资基金（有限合伙） |
| 汉铎投资 | 指 | 上海汉铎投资中心（有限合伙） |
| 珠海中兵 | 指 | 珠海中兵广发投资基金合伙企业（有限合伙） |
| 莱普创投 | 指 | 石家庄莱普创业投资中心（有限合伙） |
| 圣吉豪投资 | 指 | 圣吉豪（广州）股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 苏民创投 | 指 | 无锡市锡山区苏民创融股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 苏州融联 | 指 | 苏州融联创业投资企业（有限合伙） |
| 宁波中兵 | 指 | 宁波中兵慧明道合投资中心（有限合伙） |
| 慧明十方道合 | 指 | 珠海慧明十方道合投资中心（有限合伙），曾用名“宁波慧明十方道合投资中心（有限合伙）” |
| 科雅达 | 指 | 天津科雅达能源科技有限公司 |
| 中国电子系统 | 指 | 中国电子系统技术有限公司 |
| 河北昌泰集团 | 指 | 河北昌泰建设发展集团有限公司 |
| 工大资产 | 指 | 天津河北工业大学资产经营有限责任公司 |
| 河北科投 | 指 | 河北科技投资集团有限公司 |

| | | |
|---------|---|--|
| 福东投资 | 指 | 石家庄福东投资管理中心（有限合伙） |
| 泽胜投资 | 指 | 石家庄泽胜投资管理中心（有限合伙） |
| 珠海慧明 | 指 | 珠海慧明十方投资中心（有限合伙） |
| 中电聚智 | 指 | 中电聚智一号（天津）企业管理合伙企业（有限合伙） |
| 天健会计师 | 指 | 天健会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 报告期 | 指 | 2019年、2020年及2021年 |
| 报告期各期末 | 指 | 2019年末、2020年末及2021年末 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、人民币万元 |
| 集中供热 | 指 | 从一个或多个热源通过供热管网向一个城市或部分区域热用户供热 |
| 新冠疫情 | 指 | 新型冠状病毒引起的肺炎疫情 |
| 采暖季、供暖季 | 指 | 我国北方地区进行集中供暖的时间，一般为当年的十月或十一月至来年的三月或四月 |
| 供热节能 | 指 | 从热能的生产、传输和使用三个方面对供热能源消耗进行控制的一系列策略及相应措施 |
| 智慧供热 | 指 | 新一代信息技术（移动互联、大数据、云计算、物联网）、人工智能技术（具备认知和学习的能力、具备生成知识和更好地运用知识的能力）与先进供热技术的深度融合，贯穿于供热设备制造、供热系统规划设计、供热系统建造、人才培养、供热运行维护、供热服务全寿命的各个环节及相应系统的优化集成，用于解决供热行业全过程中的复杂性和不确定性问题，提高资源配置效率 |
| 信息系统集成 | 指 | 通过结构化的综合布缆系统、计算机网络技术和软件技术，将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统 |
| 新一代信息技术 | 指 | 传统信息技术纵向升级、整体平台与产业代际变迁后的技术产物。主要包括六个方面：下一代通信网络、物联网、三网融合、新型平板显示、高性能集成电路和以云计算为代表的高端软件 |
| 大数据 | 指 | 具有大容量、层次多样、无法用常规软件工具管理处理的数据集合，是需采用新型计算架构和智能算法等新技术才能具有更强的决策支持、信息洞察和流程优化作用的信息资产 |
| 物联网 | 指 | 基于数据传感与移动互联的新型信息技术。通过信息传感设备对物体或过程信息进行采集传输，按约定的协议把物品与网络连接进行信息交换和通讯，实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理 |

注：本发行保荐书中若出现合计数尾数与各单项数据之和尾数不一致的情形，均为四舍五入原因所致。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

中信建投证券指定邵宪宝、赵小敏担任本次首次公开发行的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

邵宪宝先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：永和智控 IPO、顾家家居 IPO、康隆达 IPO、祥和实业 IPO、火星人 IPO、东音股份可转债、上海沪工可转债、火星人可转债（在审）、模塑科技发行股份购买资产、巨星科技重大资产购买、杭叉集团重大资产购买等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《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。作为本项目保荐代表人，目前负责尽职推荐的其他项目有：杰克股份非公开发行股票项目。

赵小敏先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会董事总经理，曾主持或参与的项目有：水星家纺 IPO、申昊科技 IPO、华旺股份 IPO、火星人 IPO、永安期货 IPO、中恒电气非公开、杉杉股份非公开、金信诺非公开、新和成非公开、龙元建设非公开、至纯科技重大资产重组、巨星科技重大资产购买、杭叉集团重大资产购买等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《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。作为本项目保荐代表人，目前不存在负责尽职推荐的其他项目。

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为马迅，其保荐业务执行情况如下：

马迅先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：灿勤科技 IPO、申昊科技 IPO、火星人 IPO、巨星科技可转债、巨星科技重大资产购买、杭叉集团重大资产购买等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《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。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括周伟、翟放、李建、陈子涵、李奕。

周伟先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务委员会执行总经理，曾主持或参与的项目有：杰克股份 IPO、申昊科技 IPO、火星人 IPO、瑞丰银行 IPO、华旺科技 IPO、金逸影视 IPO、仙琚制药 IPO、天宇药业 IPO、圣达生物 IPO、永安期货 IPO、恒勃股份 IPO（在审）、葛洲坝分离交易可转债、葛洲坝配股、外高桥非公开发行股票、长海股份非公开发行股票、迪安诊断非公开发行股票、天宇药业非公开发行股票、银轮股份可转债、珀莱雅可转债、至纯科技重大资产重组、巨星科技重大资产重组、杭叉集团重大资产重组、华电集团公司债、国泰君安永续次级债、中泰证券公司债、外高桥公司债、迪安诊断公司债、广汇汽车租赁资产证券化（ABS）、上海杨浦城投企业债等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《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。

翟放先生：学士学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：火星人 IPO、华旺股份 IPO、仟源医药非公开、延华智能非公开、金信诺非公开、新和成非公开、龙元建设非公开、杭商旅公司债、中房股份重大资产重组、亿帆鑫富重大资产重组、联讯证券新三板挂牌、开源证券新三板挂牌、工大科雅新三板挂牌、玉星生物新三板挂牌等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《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。

李建先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：标榜股份 IPO，卫宁健康可转债、长江投资非公开等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《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。

陈子涵先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：珀莱雅可转债、火星人 IPO、至纯科技重大资产重组、国泰君安永续次级债、国泰君安非公开发行短期公司债、国泰君安公

开发行次级债、国泰君安公开发行公司债等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《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。

李奕先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会经理，曾主持或参与的项目有：火星人 IPO 项目、火星人可转债项目（在审），在保荐业务执业过程中严格遵守《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。

三、发行人基本情况

| | |
|------------|---|
| 公司名称： | 河北工大科雅能源科技股份有限公司 |
| 注册地址： | 石家庄高新区长江大道 319 号润江总部国际 9 号楼 6 单元 |
| 成立时间： | 2002 年 11 月 22 日（2015 年 9 月 28 日整体变更为股份公司） |
| 注册资本： | 9,040.50 万元 |
| 法定代表人： | 齐承英 |
| 董事会秘书： | 高跃 |
| 联系电话： | 0311-83839905 |
| 互联网地址： | http://www.gdkeya.com |
| 主营业务： | 供热节能产品与相关技术服务的研发、推广及应用 |
| 本次证券发行的类型： | 首次公开发行普通股并在创业板上市 |

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

（一）保荐机构或其实际控制人、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；

（二）发行人或其实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份达到 5% 的情况；

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

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

（五）除上述情形外，保荐机构与发行人之间亦不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构关于本项目的内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会、深交所推荐本项目前，通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查职责。

1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2020 年 12 月 24 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

2、投行委质控部的审核

本保荐机构在投资银行业务管理委员会（简称“投行委”）下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2021 年 3 月 28 日向投行委质控部提出底稿验收申请；2021 年 3 月 29 日至 2021 年 4 月 2 日，投行委质控部对本项目进行了现场核查，并于 2021 年 5 月 5 日对本项目出具项目质量控制报告。

投行委质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2021 年 5 月 21 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2021 年 5 月 28 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会、深交所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了发行保荐书，决定向中国证监会、深交所正式推荐本项目。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

本次发行申请符合《证券法》、中国证监会相关法规规定以及深交所的有关业务规则的发行条件，同意作为保荐机构向中国证监会、深交所推荐。

六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查

（一）核查对象

根据中国证监会于 2015 年 1 月 23 日发布的《发行监管问答——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》的规定，本保荐机构对发行人所有机构股东中是否有私募投资基金及其是否按规定履行备案程序情况进行了核查。

（二）核查方式

本保荐机构履行的核查方式包括：查阅中电海河、冀财嘉德、汉铎投资、珠海中兵、莱普创投、圣吉豪投资、苏民创投、苏州融联、宁波中兵、慧明十方道合、科雅达、中国电子系统、河北昌泰集团、工大资产、河北科投、福东投资、泽胜投资、珠海慧明、中电聚智等 19 名机构股东的工商登记资料、营业执照、公司章程/合伙协议等资料，查询中国证券投资基金业协会网站，取得私募投资基金股东提供的证明文件。

（三）核查结果

- 1、科雅达、中国电子系统、河北昌泰集团、工大资产、河北科投、福东投

资、泽胜投资、珠海慧明、中电聚智等 9 家机构股东自设立以来，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在通过聘请私募投资基金管理人管理投资经营事务的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金，亦不属于私募投资基金管理人，无需依照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定办理私募投资基金管理人登记及私募投资基金的备案。

2、中电海河已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2019 年 10 月 23 日办妥私募基金备案，基金编号为 SJE293。

中电海河的管理人为中电智慧基金管理有限公司，中电智慧基金管理有限公司于 2019 年 8 月 13 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1070086。

3、冀财嘉德已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2016 年 9 月 6 日办妥私募基金备案，基金编号为 SK3523。

冀财嘉德的管理人为河北建融股权投资基金管理有限公司，河北建融股权投资基金管理有限公司于 2014 年 6 月 4 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1003221。

4、汉铎投资已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2016 年 4 月 19 日办妥私募基金备案，基金编号为 S37386。

汉铎投资的执行事务合伙人为上海汉铎股权投资管理有限公司，上海汉铎股权投资管理有限公司于 2015 年 5 月 14 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1013060。

5、珠海中兵已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2015 年 6 月 1 日办妥私募基金备案，基金编号为 S36912。

珠海中兵的管理人为中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司，中兵慧明投

资基金管理（珠海）有限公司于 2015 年 5 月 14 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1013170。

6、莱普创投已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2017 年 7 月 26 日办妥私募基金备案，基金编号为 ST8797。

莱普创投的管理人为北京双合金达投资管理有限公司，北京双合金达投资管理有限公司于 2017 年 6 月 5 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1063087。

7、圣吉豪投资已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2018 年 6 月 13 日办妥私募基金备案，基金编号为 SEA009。

圣吉豪投资的管理人为宁波圣吉豪资产管理有限公司，宁波圣吉豪资产管理有限公司于 2017 年 12 月 25 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1066566。

8、苏民创投已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2017 年 8 月 9 日办妥私募基金备案，基金编号为 SW2969。

苏民创投的管理人为苏民投资管理无锡有限公司，苏民投资管理无锡有限公司于 2016 年 11 月 11 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1060128。

9、苏州融联已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2014 年 11 月 6 日办妥私募基金备案，基金编号为 SD6091。

苏州融联的管理人为苏州高新创业投资集团融联管理有限公司，苏州高新创业投资集团融联管理有限公司于 2014 年 4 月 22 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1000994。

10、宁波中兵已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2018 年 5 月 23 日办妥私募基金备案，基金编号为 SCW776。

宁波中兵的管理人为中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司，中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司于 2015 年 5 月 14 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1013170。

11、慧明十方道合已经根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定于 2018 年 4 月 23 日办妥私募基金备案，基金编号为 SCQ355。

慧明十方道合的管理人为中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司，中兵慧明投资基金管理（珠海）有限公司于 2015 年 5 月 14 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1013170。

综上所述，发行人私募投资基金股东均已依照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规的有关规定办理了私募投资基金管理人登记及私募投资基金的备案。

第二节 保荐机构承诺事项

一、中信建投证券已按照法律、行政法规和中国证监会的规定以及深交所的有关业务规则，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐河北工大科雅能源科技股份有限公司本次首次公开发行股票并上市，并据此出具本发行保荐书。

二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

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

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

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

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

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

（六）保证保荐书、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）中国证监会规定的其他事项。

第三节 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）等规定，本保荐机构就在投资银行类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。

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、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

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，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。发行人还聘请了北京大象无形咨询顾问有限公司（以下简称“大象咨询”）和深圳微象投资顾问有限公司（以下简称“微象投顾”），具体情况如下：

1、聘请的必要性

（1）大象咨询：发行人与其就募投项目可行性研究达成合作意向，并签订《河北工大科雅能源科技股份有限公司 IPO 项目咨询服务合同书》。大象咨询就发行人的募投项目完成了可行性研究报告。

（2）微象投顾：发行人与其签订相关服务协议，聘任其为财经公关顾问。

2、第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

（1）大象咨询是一家第三方行业研究与投融资咨询机构，主要业务包括项目可行性研究、行业市场研究、投融资咨询服务等。大象咨询为发行人提供的服务内容为募投项目可行性研究的咨询服务，包括撰写募投可研报告等。

（2）微象投顾是一家国内财经顾问公司，主要业务包括 IPO 财经公关、企业危机公关、投资者关系管理、企业品牌形象管理等，为发行人提供财经公关服务。

3、定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

发行人与第三方均基于市场价格通过友好协商确定合同价格，发行人支付费用的资金来源均为自有资金，支付方式均为银行转款。

大象咨询服务费用（含税）为人民币 25.00 万元，实际已支付 100.00%。

微象投顾服务费用（含税）为人民币 30.00 万元，实际已支付 66.67%。

经本保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

第四节 对本次发行的推荐意见

中信建投证券接受发行人委托，担任其本次首次公开发行的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，对发行人本次首次公开发行履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐机构内核部门及保荐代表人经过审慎核查，认为发行人本次首次公开发行符合《公司法》、《证券法》等法律、法规、政策规定的有关首次公开发行的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，同意保荐发行人本次首次公开发行。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

2021年2月10日，工大科雅召开了第二届董事会第十一次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》等关于首次公开发行股票并在创业板上市的议案，并决定将上述议案提交2021年第一次临时股东大会审议决定。2021年2月28日，工大科雅召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市相关事宜的议案》等议案。

根据上述决议，发行人本次发行上市方案的主要内容如下：

1、发行股票种类：境内上市人民币普通股（A股），本次为公开发行新股，不涉及老股转让。

2、发行股票面值：每股面值为1.00元人民币。

3、发行数量：不超过3,013.50万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行及上市完成后股份总数的25%。如本次发行及上市拟行使超额配售选择权，则行使超额配售选择权而发行的股票为本次发行及上市股

票的一部分，本次发行及上市股票数量的上限应当根据超额配售选择权的行使结果相应增加，行使超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行及上市股票数量（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）的 15%。公司股东大会授权董事会可根据具体情况调整发行数量，最终以中国证监会同意注册的发行数量为准。

4、发行价格和定价方式：通过直接定价、市场化询价或符合法律法规规定的其他方式定价。直接定价即通过发行人与主承销商协商确定发行价格的方式确定发行价格，通过直接定价的方式确定的发行价格对应市盈率不超过发行人同行业上市公司二级市场平均市盈率。市场化询价即通过向经中国证券业协会注册的证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者询价的方式确定股票发行价格；发行人和主承销商可以初步询价后确定发行价格，也可以在初步询价确定发行价格区间后，通过累计投标询价确定发行价格。

5、发行对象：符合资格的询价对象和在深交所开通创业板股票交易权限的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规及发行人必须遵守的其他监管要求所禁止的购买者除外）。

6、发行方式：根据最终确定的发行价格和定价方式，采用网上向社会公众投资者定价发行的方式或网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式，或中国证监会及深交所认可的其他发行方式。

7、募集资金拟投资项目：智慧供热应用平台升级及关键产品产业化项目、研发中心建设项目、营销及运维服务网络体系升级建设项目、补充流动资金。

8、拟上市地点：深交所创业板上市。

9、承销方式：采取余额包销的方式。

10、决议有效期：本次发行及上市的决议有效期为自股东大会审议通过之日起 24 个月，或公司另行召开股东大会终止或撤销本决议之日止。

经本保荐机构核查，发行人第二届董事会第十一次会议、2021 年第一次临时股东大会的召集、召开方式、与会人员资格、表决方式及决议内容，符合《证券法》、《公司法》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定。发行

人 2021 年第一次临时股东大会已依法定程序做出批准公司股票首次发行上市的决议。

发行人 2021 年第一次临时股东大会授权董事会办理有关发行上市事宜的授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

经核查，工大科雅已就首次公开发行股票履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。

二、本次发行符合相关法律规定

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

1、具备健全且运行良好的组织机构

本保荐机构查阅了发行人的业务流程、组织结构图、天健会计师出具的《关于河北工大科雅能源科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2022〕1-40 号）等文件。经核查，保荐机构认为，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、具有持续经营能力

根据天健会计师出具的标准无保留意见《审计报告》（天健审〔2022〕1-37 号）以及保荐机构的审慎核查，发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度连续盈利，具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

天健会计师依据中国注册会计师审计准则对公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（天健审〔2022〕1-37 号），符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、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

根据相关主管部门出具的证明及本保荐机构的核查，发行人及其实际控制人报告期内不存在贪污、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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

经保荐机构核查，发行人本次发行符合经中国证监会规定的其他条件。

（二）本次证券发行符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

1、符合《注册管理办法》第十条发行条件的情况

根据《审计报告》（天健审〔2022〕1-37号）、《关于河北工大科雅能源科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2022〕1-40号）、纳税申报表和完税证明、工商登记资料等文件，发行人为科雅有限公司于2015年9月依法按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，持续经营时间超过三年，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。

综上，发行人符合《注册管理办法》第十条规定。

2、符合《注册管理办法》第十一条发行条件的情况

本保荐机构查阅了发行人的相关财务管理制度并结合天健会计师出具的《审计报告》（天健审〔2022〕1-37号），认为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，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。

本保荐机构查阅了发行人的内部控制制度文件，取得了天健会计师出具的《关于河北工大科雅能源科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2022〕1-40号）。经核查，保荐机构认为，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。

综上，发行人符合《注册管理办法》第十一条规定。

3、符合《注册管理办法》第十二条发行条件的情况

(1) 符合《注册管理办法》第十二条第一项发行条件的情况

1) 发行人的资产完整

公司由科雅有限整体变更设立，公司具备与生产经营有关的生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营相关的土地、厂房、设备以及商标、专利、著作权等资产的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司与股东之间的资产产权界定清晰，公司没有以资产、权益或信誉为股东提供任何形式的担保。公司对其全部资产拥有所有权或使用权，并能够实际占有和支配该等资产。

2) 发行人的人员独立

公司的董事、监事、高级管理人员均以合法程序选举或聘任，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，也未在实际控制人控制的其他企业领薪；公司的财务人员均未在实际控制人控制的其他企业中兼职或领薪。

3) 发行人的财务独立

公司的财务体系与实际控制人及其控制的其他企业的财务体系完全分开。公司设有独立的财务部门，内部分工明确，拥有独立完整的财务规章制度和财务核算体系，能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司的财务管理制度。公司独立在银行开立账户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的现象；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税，不存在与实际控制人及其控制的其他企业合并纳税的情况。

4) 发行人的机构独立

公司按照《公司法》及其他相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，建立健全了股东大会、董事会及其下属各专门委员会、监事会及经营管理

层等权力、决策、监督及经营管理机构，明确了各自的职权范围，形成了适合自身经营需要且运行良好的内部组织机构。公司独立行使经营管理职权，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5) 发行人的业务独立

公司主营业务为供热节能产品与相关技术服务的研发、推广及应用，公司拥有从事上述业务完整、独立的研发、采购、生产和销售体系，具备独立面向市场、独立承担责任和风险的能力。公司的业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，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。

综上，保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与实际控制人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，符合《注册管理办法》第十二条第一项规定。

(2) 符合《注册管理办法》第十二条第二项发行条件的情况

本保荐机构查阅了发行人的工商登记文件、公司章程、历次董事会、股东大会决议和记录、工商登记文件及发行人财务报告，与发行人部分高级管理人员进行了访谈，确认最近两年内，发行人主营业务为供热节能产品与相关技术服务的研发、推广及应用，未发生重大变化；董事、高级管理人员未发生重大变化；公司实际控制人齐承英报告期内未发生变更，其持有的发行人股份不存在权属纠纷。

综上，发行人最近两年主营业务、控制权和管理团队稳定，符合《注册管理办法》第十二条第二项规定。

(3) 符合《注册管理办法》第十二条第三项发行条件的情况

本保荐机构实地察看了发行人经营场所，查验了发行人持有不动产、专利技术、软件著作权、商标等相关权属证明；查验了发行人重要设备购买对应之发票等资料；访谈了发行人管理层；查阅了天健会计师出具的《审计报告》（天健审（2022）1-37号）和北京君合律师事务所出具的法律意见书；检索了公开网络信息。

经核查，保荐机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第三项规定。

4、符合《注册管理办法》第十三条发行条件的情况

本保荐机构取得了发行人及其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，并经过网络检索，确认发行人及其实际控制人报告期内不存在贪污、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。

本保荐机构查阅了中国证监会、深圳证券交易所、上海证券交易所网站，与发行人的董事、监事和高级管理人员进行了访谈，取得了相关人员的声明文件，确认发行人董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在报告期内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上，发行人符合《注册管理办法》第十三条规定。

三、发行人的主要风险提示

（一）行业政策调整风险

集中供热系统是我国采暖地区城镇的重要基础设施之一，关系到民众的基本生活需求和生活质量。因此，供热行业的平稳健康发展受到政府部门的高度重视。公司产品和服务的主要使用方为热力企业（供热单位）和政府供热主管部门，而热力企业对供热系统建设、智能化改造、供热节能技术提升需求以及地方政府部门对供热监管信息化升级等方面的需求受国家宏观行业政策的影响较大。近年来，国家高度重视节能减排及新型城镇化建设工作，先后出台一系列政策和措施鼓励、支持城镇供热系统的升级与改造。得益于良好的政策环境，行业市场规模呈扩大趋势，公司的经营业绩保持了稳步上升的良好态势。但如果未来国家政策出现重大调整，或是地方政府部门对供热节能行业的扶持力度减弱，则可能导致

公司产品和服务的市场需求增速放缓，使得公司经营业绩发生一定波动。

（二）市场竞争加剧风险

国内供热节能行业经过多年的快速发展，市场竞争较为充分。目前，仅有少数具备供热节能解决方案提供能力及关键产品研发能力的企业能够在全国范围内提供相对全面的供热节能产品和技术服务，而区域性市场则有众多规模较小的纯硬件产品或设备生产企业参与。随着国内城镇集中供热规模的逐步扩大，热力企业对节能服务的需求日渐多样，对供热节能服务商技术标准的要求也相应提高；同时，供热节能行业良好的市场前景，也吸引了众多的上、下游和相关行业企业进入本行业，其可能通过加大技术研发投入、降低产品价格等方式加剧市场竞争。因此，随着行业进一步发展与竞争企业技术水平的提高，如公司不能持续提升研发实力、增强创新能力、提高服务水平并扩大营销网络布局，则可能在不断加剧的市场竞争中处于不利地位，进而影响公司的未来经营业绩。

（三）经营业绩季节性波动风险

根据供热行业惯例，为确保供热系统正常运行，国内集中供暖期间（因地区不同，通常在每年 10 月-11 月开始，次年 3 月-4 月结束）热力企业及相关建筑工程施工单位一般不开展供热系统建设或项目升级改造的现场实施，故公司供热节能产品或解决方案的供货、施工、交付或安装等工作一般在集中供暖季之前完成，且需进入供暖季运行一段期间或至少经历一个完整供暖季后方可启动项目验收工作。因此，公司承担的面向企业的合同项目大多在第四季度和第二季度完成验收并确认收入，进而导致公司业务和经营业绩具有较为明显的季节性特征。

（四）应收账款金额较大，逾期 1 年以上的占比较高，存在回款周期较长的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 21,156.92 万元、25,160.92 万元和 30,007.29 万元，占当期营业收入的比例分别为 69.53%、81.80%和 74.40%；公司逾期应收账款余额分别为 11,970.70 万元、16,439.71 万元和 21,638.25 万元，占报告期各期末应收账款（含合同资产）余额的比例分别为 46.91%、47.70%和 53.26%，逾期 1 年以上的应收账款余额占比分别为 59.92%、52.84%和 38.67%。

公司的应收账款对象以政府供热主管部门、国有热力企业、具有央企或国资背景的工程总承包商（其下游客户主要为热力企业）为主。政府供热主管部门和热力企业等客户的回款情况通常会受到差异化的信用政策、政府部门预算、财政资金拨款进度、项目审计决算流程、内部资金周转等多种因素的影响，故其回款周期较长且存在一定的逾期情况。随着公司业务规模的扩大，公司应收账款余额中的长账龄部分及逾期部分占比可能进一步上升。若客户受宏观经济波动、自身经营业绩及内部管理不善等因素的影响出现财务状况恶化，或者政府部门政策扶持力度下降、财政拨款减少，则可能导致公司部分应收账款不能及时收回或存在较长时间的逾期，加大坏账损失的发生风险，从而对公司资产状况和经营成果产生不利影响。

（五）存货余额较大的风险

作为一站式提供智慧供热全面解决方案的信息系统集成服务商，公司承担的智慧供热总包项目除负责总体方案设计、软硬件设备供货、设备调试、系统联调等工作以外，还需一并完成相关系统或产品的安装施工、布线等辅助性作业。因多数项目需进入采暖季运行一段期间或至少一个完整采暖季后方可完成最终验收，导致公司发出商品和安装成本（即公司已实施完成、不满足收入确认条件或者正在实施项目形成的存货）金额较大。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,588.25 万元、13,726.65 万元和 9,825.73 万元，占流动资产的比例分别为 33.24%、22.93%和 15.68%；其中，发出商品和合同履约成本（安装成本）的合计金额分别为 9,529.55 万元、10,616.47 万元和 5,884.24 万元，占存货账面价值的比例分别为 65.32%、77.34%和 59.89%。

一方面，报告期各期末，公司根据存货实际情况，按照会计准则要求进行存货减值测试。若未来已实施完成的项目不能顺利完成验收，公司可能需要对发出商品、合同履约成本（安装成本）等计提存货跌价准备，进而将对公司的资产状况和经营业绩产生不利影响；另一方面，较高的存货余额占用了公司较多营运资金，降低了资金周转速度和经营活动产生的现金流量，进而对公司经营业绩和持续经营能力产生不利影响。

（六）新冠疫情导致的生产经营中断风险

2020年初以来，新冠疫情在国内爆发并间歇性在部分地区出现反弹。为抗击疫情，国家及各级地方政府均不同程度采取了延迟复工、出行限制、道路管制、居家隔离、减少聚集等措施。2020年一季度及2021年一季度，由于新冠疫情在国内爆发以及在石家庄地区出现反弹，公司在此期间的采购、生产、发货计划等受到一定程度的拖延，部分项目施工、产品安装、调试、验收等现场工作被迫推迟，客户开发、订单执行、回收货款及收入确认的进度有所放缓，因而对公司生产经营及业绩造成了短期的冲击。另外，公司业务及客户主要位于我国北方集中采暖区，由于冬季气温偏低，新冠疫情在上述地区出现反弹的风险相对较高。若新冠疫情在上述地区未能得到有效遏制或再次发生大范围蔓延，则可能会对公司生产经营造成不利影响。

四、发行人的发展前景评价

作为一站式提供智慧供热全面解决方案的信息系统集成服务商，公司秉承“以科技赋能传统供热行业”的理念，致力于通过大数据及物联网等新一代信息技术在供热行业的垂直应用，为热力企业及相关客户降低能耗和运营成本，并通过自主开发的智慧供热监控平台助力政府部门提高对供热行业监管和保障民生服务的信息化水平，为我国供热行业从传统的经验调控、粗放管理模式向数字化、信息化、自动化、智能化的模式转型提供全面解决方案，进而推动供热行业技术进步和产业升级。

公司未来发展前景广阔，具体说明如下：

1、近年来，国家高度重视节能减排及新型城镇化建设工作，先后出台一系列政策和措施鼓励、支持城镇供热系统的升级与改造。得益于良好的政策环境和政府部门的支持，供热节能行业的市场规模呈扩大趋势，行业的发展前景较为广阔。

2、经过多年的行业深耕，公司产品和服务在政府供热主管部门、热力企业两大客户领域积累了丰富的资源，公司已成为在供热节能行业具有较强品牌影响力的知名企业，报告期内公司营业收入和净利润等核心业绩指标保持了稳步上升的良好态势。

3、公司经过多年的稳健经营，在人才队伍、技术研发、客户资源、服务体系等方面形成了一定优势，树立了良好的品牌形象，建立了覆盖北方采暖区的市场网络及广泛稳定的客户群体，为公司未来的可持续发展奠定了坚实基础。

4、作为一站式提供智慧供热全面解决方案的信息系统集成服务商，公司在科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合方面形成了自身的特色，且符合国家政策导向和行业发展趋势。

5、公司未来业务发展战略清晰，且与目前所处的行业地位相匹配。公司报告期内为实现战略目标已采取的措施基本达到了预期效果，未来规划采取的措施预计能够应对和防范各种不利风险因素。

五、审计截止日后主要经营状况的核查情况

审计截止日后，发行人经营模式未发生重大变化，主要产品的采购规模及采购价格未发生重大变化，主要产品的销售规模及销售价格未发生重大变化，主要客户及供应商的构成未发生重大变化，税收政策未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

受发行人委托，中信建投证券担任其本次首次公开发行的保荐机构。中信建投证券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、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐机构内核部门的审核。保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：

本次首次公开发行股票符合《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件中有關首次公开发行股票的条件；募集资金投向符合国家产业政策要求；发行申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

中信建投证券同意作为河北工大科雅能源科技股份有限公司本次首次公开发行的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

(以下无正文)

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于河北工大科雅能源科技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: 马迅

马迅

保荐代表人签名: 邵宪宝 赵小敏

邵宪宝

赵小敏

保荐业务部门负责人签名: 赵小敏

赵小敏

内核负责人签名: 张耀坤

张耀坤

保荐业务负责人签名: 刘乃生

刘乃生

总经理签名: 李格平

李格平

法定代表人/董事长签名: 王常青

王常青



