

第一创业证券承销保荐有限责任公司

关于

山东佳能科技股份有限公司

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

上市保荐书

保荐人



第一创业证券承销保荐有限责任公司

(北京市西城区武定侯街 6 号卓著中心 10 层)

二零二四年十月

保荐人及保荐代表人声明

第一创业证券承销保荐有限责任公司及本项目保荐代表人尹航、姚亚良已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证监会及北京证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称或名词的释义与《山东佳能科技股份有限公司招股说明书（申报稿）》中相同。

目 录

| | |
|-------------------------------------|----|
| 保荐人及保荐代表人声明 | 1 |
| 目 录..... | 2 |
| 一、公司基本情况 | 3 |
| 二、公司本次证券发行情况 | 13 |
| 三、本次证券发行的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况 | 13 |
| 四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明 | 14 |
| 五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项 | 15 |
| 六、保荐人关于公司是否符合《上市规则》规定的上市条件的说明 | 16 |
| 七、保荐人认为应当说明的其他事项 | 20 |
| 八、持续督导期间的工作安排 | 20 |
| 九、保荐人和保荐代表人的通讯方式 | 21 |
| 十、保荐人关于本项目的推荐结论 | 21 |

一、公司基本情况

(一) 公司概况

| | |
|----------|---|
| 中文名称 | 山东佳能科技股份有限公司 |
| 英文名称 | Shandong Jianeng Technology Co., Ltd. |
| 注册地址 | 山东省淄博市淄川区建设路 562 号 |
| 办公地址 | 山东省淄博市淄川区建设路 562 号 |
| 注册资本 | 8,731 万元人民币 |
| 成立时间 | 1998 年 1 月 24 日 |
| 法定代表人 | 杨德生 |
| 统一社会信用代码 | 91370302265080165C |
| 证券简称 | 佳能科技 |
| 证券代码 | 873312 |
| 挂牌日期 | 2019 年 8 月 2 日 |
| 所属层级 | 创新层 |
| 经营范围 | 第三类低、中压容器研发、制造、销售；弹簧支吊架、保冷管托、隔热管托、管道消音器、过滤器、阻尼器、紧固件、消防喷淋装置、钢制管法兰、管道设备及附件制造、销售；钢材销售；货物进出口（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）。 |
| 联系电话 | 0533-5439590 |
| 传真 | 0533-5413340 |
| 邮政编码 | 255100 |
| 互联网地址 | https://www.sdjianengkj.com/ |
| 电子邮箱 | sdjn5439590@163.com |

(二) 公司主营业务、核心技术、研发水平

1、主营业务基本情况

公司是一家专业从事节能环保换热技术及工业管道安全技术与设备生产的高新技术制造企业。公司集设计、研发、制造、检验、销售、服务于一体，面向石油化工、电力、钢铁、煤化工、新材料等领域，为客户提供节能换热与工业管道安全定制化产品及技术解决方案。依靠多年的技术积累与丰富的定制化产品开发经验，公司已成为行业中掌握适用于各类复杂应用场景技术解决方案的设备提供商之一。

公司凭借专业的定制化产品设计能力、可靠的产品质量、完善的客户服务，得到用户的广泛认可。公司始终坚持自主创新战略，打造高新技术平台，强化自主创新能力，同时与浙江大学、江南大学、山东理工大学等保持产学研合作。借助各类高等院校的研发资源和人才优势，通过持续技术创新提升企业核心竞争力。公司管道支吊架产品获认定为山东省制造业单项冠军产品，子公司旺泰科技研发的“碳化硅新材料石化加热炉低温空气预热器”、“石化炉大型全焊接板式空气预热器”入选山东省工信部 2021 年山东省首台（套）技术装备及关键核心零部件生产企业及产品名单。截至报告期末，公司拥有登记的软件著作权 12 项，取得授权专利 80 件，其中，发明专利 16 件、实用新型专利 64 件。

公司荣获国家级专精特新“小巨人”、高新技术企业、山东省制造业单项冠军、山东省瞪羚企业、山东省企业技术中心、山东省工业设计中心等荣誉称号。公司取得了特种设备压力容器（A2）制造许可证、美国机械工程师协会 ASME-U 钢印认证、美国石油协会 API 认证和中国船级社船用产品原理认可证书。各项荣誉与资质为公司可持续发展奠定了技术基础。

2、核心技术情况

报告期内，公司核心技术情况具体如下：

| 序号 | 技术名称 | 技术介绍 | 应用产品 | 技术来源 | 所处阶段 |
|----|---------------|---|------------------------|------|------|
| 1 | 高效板式换热器板片制造技术 | 通过对板片多次分段压型，可有效简化制作工艺中的模具设计，降低生产成本、缩短生产工期，提高板片成型精度。板片上设置有交错排列的鼓包，可保障产品具备换热效率高、耐压能力高、阻力小、不易堵塞、流体流动良好、换热均匀的性能，保证设备内部支撑强度和设备密封性。 | 空气预热器、烟气换热器等 | 自主研发 | 量产 |
| 2 | 流场优化分布技术 | 通过流体力学仿真技术以及流场数学模型计算，并辅以实验验证，优化流道设计，对导流装置进行结构改进，使换热截面流体导流均匀，减小流体偏流，降低流体运行阻力，有效实现流场的均匀分布及防短路功能，进而实现换热设备高效换热。 | 空气预热器、烟气换热器等 | 自主研发 | 量产 |
| 3 | 低品位余热回收技术 | 采用特种玻璃、碳基高分子复合材料、碳化硅等高强度耐腐蚀非金属材料，以及喷涂金属管、搪瓷金属管等金属防腐保护层工艺，增强产品耐腐蚀性，保证设备在各种高腐蚀换热介质中的长周期 | 玻璃管换热器、碳化硅换热器、碳基复合管换热器 | 自主研发 | 量产 |

| 序号 | 技术名称 | 技术介绍 | 应用产品 | 技术来源 | 所处阶段 |
|----|------------|---|----------------------------------|---------------------|------|
| | | 稳定运行,实现工业脱硫前后烟气尾气、钢铁冲渣烟气、电力行业乏气冷凝、石化行业塔顶冷凝产生的大量 150 度以下的低品位余热回收。 | | | |
| 4 | 二氧化碳高效捕集技术 | 采用效间冷却、富液分级流的工艺,创新应用去除重金属的预处理技术、微正压再生技术、塔釜再循环节能技术,研发了高效传导、宽流道、低端差热耦合枕型贫富液换热技术。采用高稳定阻断式高效复合吸收剂和多孔微纳亲水规整填料,实现了工业烟气二氧化碳高效捕集和余热回收综合利用。 | 二氧化碳捕集系统 | 自主研发 | 量产 |
| 5 | 管网系统安全减振技术 | 恒力弹簧支吊架产品可满足管道或设备发生位移时,通过主辅弹簧的配合,使管道及设备受力恒定,无额外附加应力产生,保护管道及设备的运行安全;阻尼器产品可有效抑制管道或设备在较大振动以及地震、大风载等突发状况下的较大振动,也起到保护管道及设备的安全作用。 | 恒力弹簧支吊架、可变弹簧支吊架、管道沉降保护器、直连式液压阻尼器 | 自主研发 | 量产 |
| 6 | 管网系统节能技术 | 公司的管网节能产品包括热力管线的隔热管托、输冷管线的保冷管托,在高温热力管线及输冷管线的介质输送中起到保温和支撑的作用,同时减少热量损失,提高客户的经济效益。公司管网系统节能技术开发、提升了高效保温新材料的保温性能,使得公司节能保温产品具有导热系数低、抗压强度高、使用寿命长等特点。 | 隔热管托、保冷管托等 | 自主研发、后通过合作研发对配方进行升级 | 量产 |

3、研发投入情况

报告期内,公司研发投入情况如下:

单位:万元

| 项目 | 2024年1-6月 | 2023年度 | 2022年度 | 2021年度 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 研发投入 | 786.16 | 1,372.17 | 1,170.72 | 1,131.39 |
| 营业收入 | 18,283.10 | 28,625.60 | 24,668.91 | 24,210.45 |
| 研发投入占营业收入比重 | 4.30% | 4.79% | 4.75% | 4.67% |

(三) 公司主要经营和财务数据及指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2024/6/30 | 2023/12/31 | 2022/12/31 | 2021/12/31 |
|---------------|-----------|------------|------------|------------|
| 资产总计 | 54,275.45 | 49,385.76 | 39,313.20 | 34,683.91 |
| 负债合计 | 22,518.80 | 18,774.47 | 14,121.03 | 23,134.06 |
| 所有者权益合计 | 31,756.65 | 30,611.29 | 25,192.17 | 11,549.84 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 31,756.65 | 30,611.29 | 25,192.17 | 11,549.84 |

2、合并利润表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2024年1-6月 | 2023年度 | 2022年度 | 2021年度 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 18,283.10 | 28,625.60 | 24,668.91 | 24,210.45 |
| 营业利润 | 2,792.64 | 6,615.61 | 2,529.08 | 710.68 |
| 利润总额 | 2,797.23 | 6,586.70 | 2,614.72 | 768.40 |
| 净利润 | 2,446.48 | 5,725.29 | 2,308.54 | 705.87 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 2,446.48 | 5,725.29 | 2,308.54 | 705.87 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 2,428.68 | 5,714.37 | 2,211.65 | 540.00 |

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2024年1-6月 | 2023年度 | 2022年度 | 2021年度 |
|---------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 659.04 | 2,201.86 | -921.76 | -2,872.30 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1,564.37 | -3,892.75 | -741.51 | -714.47 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 3,274.21 | 575.50 | 6,407.35 | 3,703.68 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 2,368.89 | -1,116.99 | 4,748.70 | 112.91 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 6,417.25 | 4,048.37 | 5,165.36 | 416.65 |

4、主要财务指标

单位：万元

| 项目 | 2024年1-6月 2024/6/30 | 2023年度 2023/12/31 | 2022年度 2022/12/31 | 2021年度 2021/12/31 |
|---------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 资产负债率（合并）（%） | 41.49 | 38.02 | 35.92 | 66.70 |
| 资产负债率（母公司）（%） | 27.27 | 21.72 | 13.48 | 47.16 |

| 项目 | 2024年1-6月 2024/6/30 | 2023年度 2023/12/31 | 2022年度 2022/12/31 | 2021年度 2021/12/31 |
|--------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 流动比率（倍） | 1.85 | 1.80 | 1.95 | 0.97 |
| 速动比率（倍） | 1.52 | 1.43 | 1.68 | 0.79 |
| 应收账款周转率（次） | 0.98 | 1.83 | 1.95 | 2.38 |
| 存货周转率（次） | 1.59 | 2.58 | 3.69 | 4.91 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元） | 0.08 | 0.25 | -0.11 | -0.48 |
| 每股净资产（元） | 3.64 | 3.51 | 2.89 | 1.93 |
| 基本每股收益（元） | 0.28 | 0.66 | 0.31 | 0.12 |
| 稀释每股收益（元） | 0.28 | 0.66 | 0.31 | 0.12 |
| 加权平均净资产收益率（扣非前）（%） | 7.68 | 20.52 | 12.62 | 6.38 |
| 加权平均净资产收益率（扣非后）（%） | 7.63 | 20.48 | 12.09 | 4.88 |

上述主要财务指标计算方法如下：

- 1、加权平均净资产收益率、每股收益根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算；
- 2、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 3、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 4、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本；
- 5、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；
- 6、流动比率=期末流动资产/期末流动负债。

（四）公司存在的主要风险

1、经营风险

（1）受宏观经济及下游行业波动影响的风险

公司产品广泛应用于石油化工、电力、钢铁、煤化工、新材料等领域，受下游行业景气度、产业政策以及宏观经济波动的影响较大。下游行业生产的成品油、乙烯、钢铁、其他化工产品等相关产品具有较强的周期性，价格波动频繁，市场行情多变。下游终端产品价格的不利波动可能影响下游客户上马新产能项目和对原有产能更新改造的意愿，进而影响下游行业对公司产品的需求。

随着国家“碳达峰、碳中和”目标的实施，下游行业在政策的支持下逐渐淘汰落后产能，产业朝着大型化、高效化和节能化发展。得益于下游行业转型升级的需求，报告期内公司业绩增长较快，2021年、2022年和2023年及2024年1-6月，营业收入分别为24,210.45万元、24,668.91万元、28,625.60万元及18,283.10万元，2022年、2023年和2024年1-6月分别同比增长1.89%、16.04%和73.84%。

未来若宏观经济增速下滑、产业政策收紧、下游终端产品价格发生不利波动或出现其他重大不利变化，将影响下游客户对公司产品的需求，公司经营业绩和盈利能力将受到一定程度上的不利影响。

(2) 客户集中度较高的风险

公司产品广泛应用于石油化工、电力、钢铁、煤化工、新材料等领域，下游客户主要为相关领域大型企业。随着公司研发实力、资金实力的增强，公司重点开发大客户，获取影响力较大、合同金额较大的项目，2021年、2022年、2023年和2024年1-6月，公司按同一控制下客户合并统计的前五大客户的销售额占当期营业收入的比重分别为42.45%、39.06%、53.83%和72.15%。未来经营过程中，若下游行业景气度下降，主要客户出现重大不利变化，如果公司未能及时拓展新客户，可能导致公司整体订单量下降，对公司生产经营造成不利影响。

(3) 原材料价格波动风险

报告期内，公司产品主要原材料为各类金属材料。报告期内公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为74.28%、72.56%、68.14%和71.00%。钢材属于大宗商品，市场供应充足，但价格容易受到宏观经济周期、产业政策、市场需求和汇率波动等因素的影响。在销售合同执行期间，若原材料价格持续上涨，将会给公司带来一定的成本压力，对公司经营业绩产生一定不利影响。

(4) 安全生产风险

公司生产的节能环保换热设备属于非标准化产品，生产工艺复杂，若生产设备老化、管理或操作不当，可能会导致人身伤害等安全生产事故。公司重视安全生产，制定了严格的安全生产管理制度，并定期对相关人员开展安全生产培训，但仍不能排除未来发生安全事故的风险，一旦发生安全事故，将会造成较大损失，影响公司生产经营，对公司品牌声誉和产品推广造成不利影响。

(5) 市场竞争加剧的风险

随着我国对于石油化工、电力、钢铁、煤化工等下游企业环保节能、安全生产等方面的要求进一步提高，市场需求增加，将吸引更多制造企业进入本行业，导致竞争加剧。如果不加强自身核心竞争力，扩大品牌影响力，公司将面临市场竞争加剧引发的竞争力减弱及市场份额降低的风险。

(6) 部分房屋、土地未取得产权证书的风险

截至本上市保荐书签署之日，公司存在合计 4,381.60 m²的房屋及建筑物未取得产权证书，占公司房屋及建筑物使用面积的比例约为 7.34%；存在 3,936.00 m²的土地未取得产权证书，占公司土地使用面积的比例为 4.43%。虽然公司已取得当地自然资源局、住建局合规证明及山东省社会信用中心出具的上市专版信用报告，公司实际控制人亦出具了承担公司损失的承诺函，前述产权瑕疵预计不会对公司业务造成较大影响，但仍不能完全排除上述瑕疵权属房屋建筑物被相关部门要求拆除、相关土地无法继续使用或受到行政处罚的风险。

(7) 部分员工未（足额）缴纳社会保险、住房公积金的风险

报告期内，公司存在部分员工未（足额）缴纳社会保险及住房公积金的情形，公司已逐步整改，但仍存在被人力资源和社会保障部门及住房公积金管理中心等主管机关要求补缴社会保险和住房公积金的风险。根据应缴未缴员工的实际工资测算，公司若为上述员工补缴社会保险和住房公积金，2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月分别需补缴 331.14 万元、370.13 万元、371.69 万元和 233.88 万元，分别占当期利润总额的 43.09%、14.16%、5.64%和 8.36%，可能对公司财务状况和盈利能力造成不利影响。

(8) 国外市场政策风险

公司重视境外业务，积极开拓国际市场，为公司发掘新的利润增长点。2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，公司境外销售收入的发生额分别为 272.45 万元、2,774.96 万元、399.56 万元和 74.78 万元，占营业收入的比例分别为 1.13%、11.25%、1.39%和 0.41%。公司与一些国际大型企业集团建立了合作关系，为进一步开拓境外业务奠定了基础。公司外销收入受主要出口国家或地区的贸易政策影响，若我国与主要出口国家或地区之间发生重大贸易摩擦，公司国外市场销售情况将受到不利影响。

2、财务风险

(1) 应收账款回款风险

2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 10,226.12 万元、11,948.18 万元、14,921.63 万元和 17,019.89 万元。截

至 2024 年 6 月 30 日，一年以内的应收账款余额占比 65.62%。公司产品主要应用于石油化工、电力、钢铁、煤化工、新材料等领域，下游客户开工的新项目工程施工周期较长，导致付款周期相对较长，因此应收账款金额较高具有一定行业特性。未来若公司主要客户结算政策发生重大不利变化或其经营情况、财务状况发生重大不利变化，或公司所在行业的市场竞争加剧，都可能导致公司面临应收账款回款速度放缓或无法完全收回的风险，影响公司的利润水平和资金周转，给公司生产经营造成一定压力。

(2) 毛利率波动风险

报告期各期，公司毛利率分别为 26.27%、34.42%、47.44%和 36.73%，主要系公司产品为非标准化产品，毛利率受客户订单情况影响有所波动。此外，公司毛利率受产品结构变化、技术更新、下游客户需求变化、市场竞争格局变动、原材料和能源价格波动、宏观经济环境等因素影响，未来若上述因素发生重大不利变化，公司将面临毛利率波动风险。

(3) 存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,762.17 万元、3,588.07 万元、6,740.03 万元和 6,286.97 万元，占各期末公司流动资产总额的比例为 18.15%、14.25%、20.37%和 17.51%。由于公司节能环保换热设备产品具有定制化特征且单台价格较高，报告期各期末公司存货中存在较高金额的原材料、库存商品和在产品。如果未来宏观环境、市场环境需求发生重大不利变化或客户经营状况恶化，公司可能面临销售合同变更或取消等情形，从而导致公司面临存货跌价风险，经营业绩受到不利影响。

(4) 税收优惠无法维持的风险

公司及子公司旺泰科技均为高新技术企业，报告期内享受 15% 的所得税优惠税率和研发费用加计扣除。未来若上述税收优惠政策发生变化或者公司不满足税收优惠条件无法继续享受相关税收优惠，公司的税负成本将会增加，对公司经营业绩造成不利影响。

3、技术风险

(1) 技术创新风险

公司生产的节能环保换热设备和管道支吊架具有较高的技术含量，对产品性能和质量均有较高要求，且通常为定制的非标准化产品，不同的使用环境对产品的性能也有着不同的技术要求。为适应上述业务特征，公司不断进行研发投入，持续保持技术创新。报告期内，公司研发费用分别为 1,131.39 万元、1,170.72 万元、1,372.17 万元和 786.16 万元，占营业收入的比例分别为 4.67%、4.75%、4.79% 和 4.30%。未来若公司新技术创新研发失败或未达预期，或新产品未能实现产业化、推广效果未及预期，将导致公司技术优势削弱，进而可能对公司的经营业绩、核心竞争力、市场地位和持续经营能力造成不利影响。

(2) 技术替代性风险

公司节能环保换热设备为定制化产品，具有较高的技术含量。公司所掌握的核心技术是公司开展上述相关业务的重要依托，公司未来需要通过持续的研发投入，在长期的实践中着力提升技术水平、培养人才队伍，随着行业内竞争加剧和整体技术水平的提升，公司现有核心技术或产品存在被更加高效、经济的技术或产品替代的风险。

(3) 技术泄露的风险

公司产品竞争优势主要来自于具有自主知识产权的技术。虽然公司建立了知识产权保护体系和严格的保密制度，并与核心技术人员签署了保密协议，建立了技术研发的控制流程和保障制度，但是公司的核心技术、专利等知识产权依然存在被窃取或遭受侵害，导致公司在市场竞争中削弱自身的竞争优势，从而对公司的经营和业绩产生不利影响的风险。

4、募集资金投资项目风险

(1) 募集资金投资项目无法实现预期收益的风险

公司本次发行募集资金拟用于工业减震阻尼安全系统装置智能制造项目、节能环保传热设备制造项目及研发中心项目等项目。本次募集资金投资项目是公司根据自身发展规划，并经过充分市场调研和详尽的可行性论证后确定的。本次募

集资金投资项目的顺利实施将进一步提升公司的研发能力、提高生产效率、扩大生产规模。尽管如此，在募集资金完全到位前，公司仍面临产业政策变化、产品技术迭代、市场需求变化等内外部不确定因素，将导致募集资金投资项目可能无法完全按计划顺利实施，公司面临无法实现预期效益的风险。

此外，本次募集资金投资项目建成后将每年新增折旧摊销费约 819.36 万元，三年后每年新增的折旧摊销费用占公司 2023 年度经审计的利润总额、净利润的比例分别为 12.44%、14.31%。同时，募集资金投资项目中的新增员工薪酬、研发费用等将导致公司成本费用增加。若募集资金投资项目建成后未能达到预期收益水平，将对公司未来经营业绩造成不利影响。

(2) 新增产能无法完全消化的风险

本次募集资金投资项目建成之后，公司将新增年产 27 万套工业减震阻尼安全系统装置的生产能力和年产 110 台套节能环保传热设备的生产能力。募集资金投资项目需要一定的建设周期，在项目实施过程中公司面临着国家宏观经济变化、产业政策变化、市场环境变化、技术迭代等不确定因素，将可能导致本次募集资金投资项目新增产能无法及时消化、新产品市场前景不及预期，影响募集资金项目的投资回报，从而对公司的生产经营和盈利能力造成不利影响。

5、股票发行风险

(1) 发行失败风险

公司本次向不特定合格投资者公开发行股票的发行人价格及发行结果将受到届时宏观经济环境、证券市场整体情况、公司经营业绩、投资者偏好及心理预期等多种内外部因素影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败的风险。

(2) 本次公开发行股票摊薄即期回报的风险

公司本次公开发行股票完成后，公司的资金实力将大幅增强，总股本及净资产规模亦将随之扩大，但募集资金投资项目有一定的建设周期，产生效益需要一定时间，短期内公司的净利润和股东回报仍主要依赖现有业务。因此，短期内公司净资产收益率将发生一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

二、公司本次证券发行情况

| | |
|------------------|---|
| 发行股票类型 | 人民币普通股 |
| 每股面值 | 1.00元 |
| 发行股数 | 公开发行股票不超过2,910.00万股（含本数，不含超额配售选择权）。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的15%，即不超过436.50万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过3,346.50万股（含本数） |
| 定价方式 | 通过发行人和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定 |
| 每股发行价格 | 以后续的询价或定价结果作为发行底价 |
| 发行方式 | 本次发行采用向战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式进行 |
| 发行对象 | 符合国家法律法规和监管机构规定的，已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者（法律、法规和规范性文件禁止购买者除外） |
| 战略配售情况 | 公司与保荐机构（主承销商）将依据相关法律法规规定确定战略配售对象和方案 |
| 本次发行股份的交易限制和锁定安排 | 根据北京证券交易所的相关规定办理 |
| 预计募集资金总额 | - |
| 预计募集资金净额 | - |
| 发行费用概算 | - |
| 承销方式及承销期 | 本次发行由主承销商以余额包销的方式承销 |
| 询价对象范围及其他报价条件 | 符合北交所要求的合格投资者 |
| 优先配售对象及条件 | - |

三、本次证券发行的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）本次证券发行的保荐代表人

第一创业证券承销保荐有限责任公司指定尹航、姚亚良担任本次山东佳能科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的保荐代表人。

尹航先生自2007年10月开始从事投资银行业务，先后任职于第一创业证券、摩根士丹利华鑫证券，拥有十余年投资银行经验，现任一创投行投资银行部总监。

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 12 个月内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重大监管措施，最近 36 个月内未受到中国证监会的行政处罚。曾参与德宏股份首次公开发行、第一创业非公开发行、华创阳安非公开发行、汇金通非公开发行、伊泰 B 非公开发行优先股、东北制药非公开发行、安迪苏重大资产重组、山子股份重大资产重组等项目、迈创股份首次公开发行等项目。

姚亚良先生自 2015 年 8 月开始从事投资银行业务，曾就职于普华永道中天会计师事务所，参与多个 IPO 重组审计、跨国企业审计等项目，现任一创投行投资银行部副总监。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 12 个月内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重大监管措施，最近 36 个月内未受到中国证监会的行政处罚。曾参与汇金通非公开发行项目、第一创业非公开发行项目、华创阳安非公开发行项目、亚星化学重大资产重组项目、迈创股份首次公开发行等项目。

（二）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为徐闻晨先生，其保荐业务执行情况如下：

徐闻晨先生，金融学硕士，准保荐代表人。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）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杜榕林、贾玉莹、徐佳杰、李家妮、徐金菊。

四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有公司或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书签署日，本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

(二) 公司或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

(三) 保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有公司或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在公司或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本上市保荐书签署日，本保荐人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) 保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与公司控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本上市保荐书签署日，本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

(五) 保荐人与公司之间的其他关联关系

截至本上市保荐书签署日，本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项

保荐人已按照法律法规和中国证监会及北交所相关规定，对公司及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解公司经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，第一创业证券承销保荐有限责任公司作出以下承诺：

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

(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人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）保证上市保荐书、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）自愿接受北交所的自律管理；

（九）北交所规定的其他事项。

六、保荐人关于公司是否符合《上市规则》规定的上市条件的说明

（一）发行人符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》及北交所规定的上市条件

1、发行人 2019 年 8 月 2 日起在全国股转系统挂牌，目前所属挂牌层级为创新层，符合《注册管理办法》第九条的规定，发行人符合《注册管理办法》规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（一）（二）款的规定。

2、根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，截至 2024 年 6 月 30 日，发行人归属于公司股东的净资产为 31,756.65 万元，不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（三）款的规定。

3、根据发行人 2024 年第三次临时股东大会决议，发行人本次拟公开发行不超过 2,910.00 万股股票（未考虑超额配售选择权的情况下），不少于 100 万股，发行对象预计不少于 100 人，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（四）款的规定。

4、根据发行人现行有效的营业执照、《公司章程》以及发行人自设立以来历次股本变动的验资报告，发行人本次发行上市前股本总额为 8,731.00 万元；根据发行人 2024 年第三次临时股东大会决议，发行人本次公开发行股票数量不超过

2,910.00 万股（未考虑超额配售选择权的情况下），每股面值为人民币 1 元，本次发行人完成后，公司股本总额不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（五）款的规定。

5、根据发行人 2024 年第三次临时股东大会决议，发行人本次拟向社会公众发行不超过 2,910.00 万股股票（未考虑超额配售选择权的情况下）。本次发行完成后，发行人股东人数预计不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（六）项的规定。

6、公司预计市值不低于 2 亿元，2022 年度、2023 年度，发行人归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）分别为 2,211.65 万元及 5,714.37 万元，加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者计算）分别为 12.09% 及 20.48%。符合《上市规则》2.1.3 条规定的市值及财务指标和第 2.1.2 条第一款第（七）项的规定。

7、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、董事、监事、高级管理人员出具的书面承诺，发行人及其相关主体不存在以下情况，符合《上市规则》第 2.1.4 条规定：

（1）最近 36 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人，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，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，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

（3）发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员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）发行人及其控股股东、实际控制人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，未按照《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，或者未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) 中国证监会和北交所规定的，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。

8、发行人不存在表决权差异安排，符合《上市规则》第 2.1.5 条规定。

(二) 发行人符合《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》及中国证监会规定的发行条件

1、发行人于 2019 年 8 月 2 日起在全国股转系统挂牌，目前所属挂牌层级为创新层，符合《注册管理办法》第九条的规定。

2、发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事制度等公司治理制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条第（一）项的规定。

3、根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，2021 年度、2022 年度和 2023 年度，发行人营业收入分别为 24,210.45 万元、24,668.91 万元和 28,625.60 万元，实现归属于母公司所有者的净利润 705.87 万元、2,308.54 万元和 5,725.29 万元。发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《注册管理办法》第十条第（二）项的规定。

4、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容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2024]100Z0720 号、容诚审字[2024]100Z0719 号、容诚审字[2024]100Z0718 号和容诚审字[2024]100Z1252 号），符合《注册管理办法》第十条第（三）项的规定。

5、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，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，符合《注册管理办法》第十条第（四）项及第十一条的规定。

综上所述，发行人符合《上市规则》《注册管理办法》等法律法规规定的向不特定合格投资者公开发行股票的各项条件。

（三）依据《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业务规则适用指引第1号》，对发行人的创新发展能力进行核查

本保荐机构对发行人的创新发展能力进行了充分核查，具体如下：

1、通过访谈发行人的实际控制人、董监高及各部门主要负责人员，了解发行人的经营模式、组织架构、技术应用和市场拓展内容，以及公司产品与技术创新等情况；

2、查看发行人的研发费用明细表，对报告期各期研发投入占营业收入的比例进行分析，判断发行人研发投入水平；

3、查看发行人的员工名册及核心技术人员简历，了解研发人员数量及其背景，分析判断研发能力；

4、查看发行人与科研机构的合作研发协议、省级研发机构认定证书及申报材料、发行人员工专利申请奖励制度，分析判断发行人的创新机制和创新水平；

5、核查发行人专利权、软件著作权等相关无形资产的证明文件，了解发行人的创新情况；

6、通过实地走访、视频访谈形式，走访发行人主要客户及供应商，了解发行人与主要客户、供应商的合作情况以及发行人行业市场地位、核心竞争力、市场份额；

7、查看发行人持有的《高新技术企业证书》及主管部门资质认定，分析判断发行人的创新机制和创新水平

8、查看行业法律法规、国家政策文件、行业研究报告等，了解行业的市场规模及发展前景、技术指标、产业模式、行业地位、主要竞争对手以及技术壁垒；查看发行人主要竞争对手的公开信息，分析发行人的行业地位、产品与技术和业

务模式优势及可持续性；

9、查看发行人审计报告的营业收入、净利润等财务数据，分析判断成长性以及盈利能力。

经核查，本保荐机构认为：

发行人依靠自主研发的技术开展生产经营，经营业绩具有可持续性，在技术研发、产品体系等方面具有相对竞争优势；发行人掌握具有自主知识产权的核心技术，技术成熟且权属清晰，具有良好的研发体系，具备持续创新和掌握关键核心技术的能力；发行人能够将产品研发、核心技术升级等内容所涉及的科技创新与产业发展相融合。

七、保荐人认为应当说明的其他事项

无。

八、持续督导期间的工作安排

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》规定，公开发行并上市的，持续督导期间为股票上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度，持续督导期间的工作安排如下表所示：

| 主要事项 | 具体安排 |
|--|--|
| 1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度 | 强化发行人严格执行中国证监会、北交所有关规定的意识，协助发行人制订、执行有关制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，确保保荐人对发行人关联交易事项的知情权，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。 |
| 2、督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度 | 协助和督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。 |
| 3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见 | 督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本保荐人将按照公平、独立的原则发表意见。 |
| 4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、北交所提交的其他文件 | 与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定，适时审阅发行人信息披露文件。 |
| 5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项 | 建立与发行人信息沟通渠道、根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施、定期对项目进展情况进行跟踪和督促。 |

| 主要事项 | 具体安排 |
|---------------------------|--|
| 6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见 | 严格按照中国证监会、北交所有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐人进行事前沟通。 |

九、保荐人和保荐代表人的通讯方式

| | |
|-------|---------------------|
| 机构名称 | 第一创业证券承销保荐有限责任公司 |
| 法定代表人 | 王芳 |
| 保荐代表人 | 尹航、姚亚良 |
| 注册地址 | 北京市西城区武定侯街6号卓著中心10层 |
| 联系地址 | 北京市西城区武定侯街6号卓著中心10层 |
| 联系电话 | 010-6321 2001 |
| 传真号码 | 010-6603 0102 |

十、保荐人关于本项目的推荐结论

本次上市申请符合法律法规和中国证监会及北交所的相关规定。保荐人已按照法律法规和中国证监会及北交所相关规定，对公司及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解公司经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐人认为：本次山东佳能科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及北交所有关规定；一创投行同意作为山东佳能科技股份有限公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的保荐人，并承担保荐人的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《第一创业证券承销保荐有限责任公司关于山东佳能科技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上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:

徐闻晨

保荐代表人:

尹航

姚亚良

内核负责人:

姚琳

保荐业务部门负责人/
保荐机构总经理:

陈兴珠

保荐业务负责人:

王勇

保荐机构执行董事/
法定代表人:

王芳



第一创业证券承销保荐有限责任公司

2024年10月31日