

瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市发行公告
保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司

特别提示

瑞纳智能设备股份有限公司（以下简称“瑞纳智能”、“发行人”或“公司”）根据《证券发行与承销管理办法》（证监会令〔第144号〕）（以下简称“《管理办法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（证监会令〔第167号〕）、《创业板首次公开发行证券发行与承销特别规定》（证监会公告〔2021〕21号）（以下简称“《特别规定》”）、《深圳证券交易所创业板首次公开发行证券发行与承销业务实施细则（2021年修订）》（深证上〔2021〕919号）（以下简称“《实施细则》”）、《深圳市场首次公开发行股票网上发行实施细则》（深证上〔2018〕279号）（以下简称“《网上发行实施细则》”）、《注册制下首次公开发行股票承销规范》（中证协发〔2021〕213号）以及深圳证券交易所（以下简称“深交所”）有关股票发行上市规则和最新操作指引等有关规定组织实施首次公开发行股票并在创业板上市。

本次网上发行通过深交所交易系统，采用按市值申购定价发行方式进行，请网上投资者认真阅读本公告及深交所发布的《网上发行实施细则》。

敬请投资者重点关注本次发行的发行流程、申购、缴款等环节，具体内容如下：

1、本次发行采用直接定价方式，全部股份通过网上向持有深圳市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者发行（以下简称“网上发行”），不进行网下询价和配售。本次发行新股1,842万股，占本次发行后总股本的比例为25.01%。本次发行全部为新股发行，不转让老股。本次发行的股票拟在深交所创业板上市。

2、发行人和保荐机构（主承销商）国元证券股份有限公司（以下简称“国元证券”或“保荐机构（主承销商）”）综合考虑发行人所处行业、市场情况、同行业上市公司估值水平、募集资金需求及承销风险等因素，协商确定本次发行价格为55.66元/股。投资者请按此价格在2021年10月18日（T日）通过深

交所交易系统并采用网上按市值申购方式进行申购，申购时无需缴付申购资金。网上申购日为 2021 年 10 月 18 日（T 日），网上申购时间为 9:15-11:30，13:00-15:00。

3、网上投资者应当自主表达申购意向，不得全权委托证券公司代其进行新股申购。

4、网上投资者申购新股中签后，应根据《瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市网上定价发行摇号中签结果公告》（以下简称“《网上定价发行摇号中签结果公告》”）履行资金交收义务，确保其资金账户在 2021 年 10 月 20 日（T+2 日）日终有足额的新股认购资金，不足部分视为放弃认购，由此产生的后果及相关法律责任由投资者自行承担。投资者款项划付需遵守投资者所在证券公司的相关规定。

网上中签投资者放弃认购的股份由保荐机构（主承销商）包销。当出现网上投资者缴款认购的股份数量合计不足本次公开发行数量的 70%时，发行人和保荐机构（主承销商）将中止本次新股发行，并就中止发行的原因和后续安排进行信息披露。

5、网上投资者连续 12 个月内累计出现 3 次中签但未足额缴款的情形时，自结算参与人最近一次申报其放弃认购的次日起 6 个月（按 180 个自然日计算，含次日）内不得参与新股、存托凭证、可转换公司债券、可交换公司债券网上申购。

6、发行人和保荐机构（主承销商）郑重提示广大投资者注意投资风险，理性投资，请认真阅读 2021 年 10 月 15 日（T-1 日）刊登在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》和《证券日报》上的《瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市投资风险特别公告》，充分了解市场风险，审慎参与本次新股发行。

7、发行人和保荐机构（主承销商）承诺不存在影响本次发行的会后事项。

估值及投资风险提示

1、按照中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）制定的《上市公司行业分类指引》，发行人所属行业为“C40 仪器仪表制造业”，中证指数有限公司已经发布的行业最近一个月平均静态市盈率为 35.35 倍（截至 2021 年

10月13日，T-3日），请投资者决策时参考。本次发行价格55.66元/股对应的发行人2020年扣除非经常性损益前后孰低的净利润摊薄后市盈率为33.12倍，低于中证指数公司2021年10月13日发布的行业最近一个月平均静态市盈率，但仍存在未来发行人股价下跌给投资者带来损失的风险。发行人和保荐机构（主承销商）提请投资者关注投资风险，审慎研判发行定价的合理性，理性做出投资决策。

新股投资具有较大的市场风险，投资者需要充分了解新股投资及创业板市场的风险，仔细阅读发行人招股说明书中披露的风险，并充分考虑风险因素，审慎参与本次新股发行。

2、经发行人和保荐机构（主承销商）协商确定，本次公开发行新股1,842万股，本次发行不设老股转让。按本次发行价格55.66元/股计算，发行人预计募集资金102,525.72万元，扣除发行费用10,806.12万元（不含增值税）后，预计募集资金净额为91,719.60万元，超出募投项目计划所需资金，发行人将按照国家法律、法规及中国证监会和深交所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。本次发行存在因取得募集资金导致净资产规模大幅度增加对发行人的生产经营模式、经营管理和风险控制能力、财务状况、盈利水平及股东长远利益产生重要影响的风险。

3、发行人本次募集资金如果运用不当或短期内业务不能同步增长，将对发行人的盈利水平造成不利影响或存在发行人净资产收益率出现较大幅度下降的风险，由此造成发行人估值水平下调、股价下跌，从而给投资者带来投资损失的风险。

重要提示

1、瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行不超过1,842万股人民币普通股（A股）（以下简称“本次发行”）的申请已经深圳证券交易所（以下简称“深交所”）创业板上市委员会审议通过，并获中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监许可〔2021〕3023号文同意注册。本次发行的保荐机构（主承销商）为国元证券股份有限公司。瑞纳智能设备股份有限公司的股票简称为“瑞纳智能”，股票代码为“301129”，该简称和代码同时用于本次发行网上申购。本次发行的股票拟在深交所创业板上市。

2、发行人和保荐机构（主承销商）协商确定本次公开发行新股的数量为 1,842 万股，发行股份占本次发行后公司股份总数的比例为 25.01%，其中网上发行 1,842 万股，占本次发行总量的 100%，全部为公开发行新股，公司股东不进行公开发售股份。本次公开发行后总股本为 7,366 万股。本次发行的股票无流通限制及锁定安排。

3、发行人和保荐机构（主承销商）综合考虑发行人基本面、所处行业、可比公司估值水平、市场情况、有效募集资金需求及承销风险等因素，协商确定本次发行价格为 55.66 元/股，此价格对应的市盈率为：

（1）23.62 倍（每股收益按照 2020 年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益前归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）；

（2）24.84 倍（每股收益按照 2020 年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）；

（3）31.49 倍（每股收益按照 2020 年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益前归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算）；

（4）33.12 倍（每股收益按照 2020 年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算）。

此价格对应的市盈率不超过中证指数有限公司发布的行业最近一个月平均静态市盈率 35.35 倍（截至 2021 年 10 月 13 日，T-3 日）。

4、若本次发行成功，预计发行人募集资金总额为 102,525.72 万元，扣除发行费用 10,806.12 万元（不含增值税）后，预计募集资金净额为 91,719.60 万元。发行人募集资金的使用计划等相关情况于 2021 年 10 月 14 日（T-2 日）在《瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中进行了披露。招股说明书全文可在中国证监会指定网站（巨潮资讯网，网址 www.cninfo.com.cn；中证网，网址 www.cs.com.cn；中国证券网，网址 www.cnstock.com；证券时报网，网址 www.stcn.com；证券日报网，网址 www.zqrb.cn）查询。

5、网上发行重要事项

本次发行网上申购时间为：2021年10月18日（T日）9:15-11:30、13:00-15:00。2021年10月18日（T日）前在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“中国结算深圳分公司”）开立证券账户、且在2021年10月14日（T-2日）前20个交易日（含T-2日）日均持有深圳市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的投资者（中华人民共和国法律、法规及发行人须遵守的其他监管要求所禁止者除外）均可通过深交所交易系统申购本次网上发行的股票，其中自然人需根据《深圳证券交易所创业板投资者适当性管理实施办法（2020年修订）》等规定已开通创业板市场交易权限（国家法律、法规禁止者除外）。网上投资者应当自主表达申购意向，不得全权委托证券公司代其进行新股申购。

投资者按照其持有的深圳市场非限售A股和非限售存托凭证市值（以下简称“市值”）确定其网上可申购额度。网上可申购额度根据投资者在2021年10月14日（T-2日）前20个交易日（含T-2日）的日均持有市值计算，投资者相关证券账户开户时间不足20个交易日的，按20个交易日计算日均持有市值。持有市值1万元以上（含1万元）的投资者才能参与新股申购，每5,000元市值可申购一个申购单位，不足5,000元的部分不计入申购额度。每一个申购单位为500股，申购数量应当为500股或其整数倍，但最高申购量不得超过本次网上初始发行数量的千分之一，即不得超过18,000股，同时不得超过其按市值计算的可申购额度上限。

申购时间内，投资者按委托买入股票的方式，以确定的发行价格填写委托单。一经申报，不得撤单。

投资者参与网上申购，只能使用一个有市值的证券账户。同一投资者使用多个证券账户参与同一只新股申购的，以及投资者使用同一证券账户多次参与同一只新股申购的，以深交所交易系统确认的该投资者的第一笔申购为有效申购，其余申购均为无效申购。投资者持有多个证券账户的，多个证券账户的市值合并计算。确认多个证券账户为同一投资者持有的原则为证券账户注册资料中的“账户持有人名称”、“有效身份证明文件号码”均相同。证券账户注册资料以T-2日日终为准。融资融券客户信用证券账户的市值合并计算到该投资者持有的市值中，证券公司转融通担保证券明细账户的市值合并计算到该证券

公司持有的市值中。

6、网上投资者缴款

网上投资者申购新股摇号中签后，应依据 2021 年 10 月 20 日（T+2 日）公告的《网上定价发行摇号中签结果公告》履行缴款义务。网上投资者缴款时，应遵守投资者所在证券公司相关规定。2021 年 10 月 20 日（T+2 日）日终，中签的投资者应确保其资金账户有足额的新股认购资金，不足部分视为放弃认购，由此产生的后果及相关法律责任，由投资者自行承担。

网上投资者放弃认购部分的股份由保荐机构（主承销商）包销。当网上投资者缴款认购的股份数量合计不足本次公开发行数量的 70%时，发行人及保荐机构（主承销商）将中止本次新股发行。

网上投资者连续 12 个月内累计出现 3 次中签后未足额缴款的情形时，自结算参与人最近一次申报其放弃认购的次日起 6 个月（按 180 个自然日计算，含次日）内不得参与新股、存托凭证、可转换公司债券、可交换公司债券网上申购。

7、本次发行可能出现的中止情形详见“七、中止发行情况”。

8、本公告仅对股票发行事宜扼要说明，不构成投资建议。投资者欲了解本次发行的详细情况，请仔细阅读 2021 年 10 月 14 日（T-2 日）披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《招股说明书》全文及相关资料。

9、本次发行股票的上市事宜将另行公告。有关本次发行的其他事宜，将在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》及《证券日报》上及时公告，敬请投资者留意。

释义

除非另有说明，下列简称在本公告中具有如下含义：

发行人、瑞纳智能、公司	指瑞纳智能设备股份有限公司
中国证监会	指中国证券监督管理委员会
深交所	指深圳证券交易所
中国结算深圳分公司	指中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
保荐机构（主承销商）/ 国元证券	指国元证券股份有限公司

本次发行	指本次瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行 1,842 万股人民币普通股（A 股）并拟在创业板上市的行为
网上发行	指本次通过深交所交易系统向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行 1,842 万股人民币普通股（A 股）之行为
投资者	2021 年 10 月 18 日（T 日）前在中国结算深圳分公司开立证券账户并开通创业板交易权限且在 2021 年 10 月 14 日（T-2 日）前 20 个交易日（含 T-2 日）日均持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证一定市值的投资者，并且符合《深圳市场首次公开发行股票网上发行实施细则》（深证上[2018]279 号）的规定。投资者相关证券账户开户时间不足 20 个交易日的，按 20 个交易日计算日均持有市值。其中，自然人需根据《深圳证券交易所创业板投资者适当性管理实施办法（2020 年修订）》等规定已开通创业板市场交易权限（国家法律、法规禁止购买者除外）
T 日	指 2021 年 10 月 18 日，为本次发行网上申购日
元	指人民币元

一、发行价格

（一）发行价格的确定

发行人与保荐机构（主承销商）综合考虑发行人所处行业、市场情况、同行业上市公司估值水平、募集资金需求及承销风险等因素，协商确定本次网上发行的发行价格为 55.66 元/股。任何投资者如参与申购，均视为其已接受该发行价格；如对发行定价方法和发行价格有任何异议，建议不参与本次发行。

本次股票发行价格 55.66 元/股对应的 2020 年市盈率为：

（1）23.62 倍（每股收益按照 2020 年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益前归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）；

（2）24.84 倍（每股收益按照 2020 年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）；

（3）31.49 倍（每股收益按照 2020 年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益前归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算）；

（4）33.12 倍（每股收益按照 2020 年度经会计师事务所依据中国会计准则

审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算)。

(二) 与同行业可比公司的比较情况

1、与行业市盈率和可比上市公司估值水平比较

(1) 与行业市盈率比较情况

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订),发行人所属行业为仪器仪表制造业(C40)。截至2021年10月13日(T-3日),中证指数有限公司发布的仪器仪表制造业(C40)最近一个月平均静态市盈率为35.35倍,最近一个月的平均滚动市盈率为33.98倍。

本次股票发行价格对应的发行人2020年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净利润摊薄后市盈率33.12倍,低于2021年10月13日中证指数有限公司发布的行业最近一个月平均静态市盈率35.35倍。

按照前四个季度(即2021年1-6月和2020年7-12月)的净利润数据测算滚动市盈率,本次股票发行价格对应的发行人扣除非经常性损益前、扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润摊薄后市盈率分别为27.12倍、28.60倍,均低于2021年10月13日中证指数有限公司发布的行业最近一个月的平均滚动市盈率33.98倍。

(2) 与招股说明书中同行业可比上市公司比较情况

①与同行业可比公司静态市盈率比较

证券代码	证券简称	T-3日前20个交易日均价(元/股)	2020年扣非前EPS(元/股)	2020年扣非后EPS(元/股)	2020年扣非前静态市盈率	2020年扣非后静态市盈率
300371	汇中股份	13.75	0.7571	0.7084	18.16	19.40
832651	天罡股份	14.55	1.1012	1.0297	13.22	14.13
平均值(剔除天罡股份)					18.16	19.40
301129	瑞纳智能	-	1.7674	1.6805	31.49	33.12

数据来源:Wind资讯,数据截至2021年10月13日

注:1、市盈率计算如存在尾数差异,为四舍五入造成;

2、2020年扣非前/后EPS=2020年扣除非经常性损益前/后归母净利润/2021年10月13日(T-3日)总股本;

3、招股书中披露的可比公司中工大科雅原为新三板挂牌公司已摘牌,天罡股份为新三板挂牌公司,因此在统计可比上市公司估值水平时予以剔除。

本次股票发行价格对应的发行人2020年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净利润摊薄后静态市盈率为 33.12 倍，同行业可比公司中工大科雅已于新三板摘牌、天罡股份为新三板挂牌公司，计算可比上市公司估值时予以剔除，公司发行市盈率高于同行业可比上市公司相应剔除后的平均值。发行人和保荐机构（主承销商）提请投资者关注投资风险，审慎研判发行定价的合理性，理性做出投资决策。

②与同行业可比上市公司每股收益及滚动市盈率比较

因发行人与同行业可比上市公司汇中股份均未披露盈利预测情况，故按照前四个季度（即 2021 年 1-6 月和 2020 年 7-12 月）的净利润数据测算发行人和汇中股份每股收益和滚动市盈率情况如下：

证券代码	证券简称	T-3 日前 20 个交易日均价 (元/股)	扣非前 EPS (元/股)	扣非后 EPS (元/股)	扣非前滚 动市盈率	扣非后滚 动市盈率
300371	汇中股份	13.75	0.7936	0.7382	17.33	18.63
301129	瑞纳智能	-	2.0526	1.9460	27.12	28.60

发行人前四个季度扣除非经常性损益前、后的每股收益均高于汇中股份，本次发行价格对应的扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润摊薄后市盈率为 28.60 倍，低于 2021 年 10 月 13 日中证指数有限公司发布的行业最近一个月的平均滚动市盈率 33.98 倍，高于汇中股份滚动市盈率 18.63 倍。

③与细分同行业上市公司比较情况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所属行业为“C40 仪器仪表制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类代码（GB/T4754-2017）》，发行人所属行业为“C4016 供应用仪器仪表制造”。根据“C40 仪器仪表制造业”上市公司的年报（半年报）或招股说明书等公开披露信息，列为“C4016 供应用仪器仪表制造”细分行业的公司及估值情况如下：

证券简称	2021 年 10 月 13 日（含）前 20 个交易日均价	2020 年扣非前静态市盈率	2020 年扣非后静态市盈率	主要产品或服务
汇中股份	13.75	18.16	19.40	超声水表及系统、超声热量表及系统、超声流量计及系统
秦川物联	14.11	51.37	56.48	物联网智能燃气表、IC 卡智能燃气表、膜式燃气表、工商业用燃气表、物联网智能水表

迈拓股份	28.79	23.01	25.17	智能超声水表类产品、智能超声热表类产品
三川智慧	5.09	24.88	27.36	机械表、智能表、水务、软硬件
平均值		29.35	32.10	-
瑞纳智能		31.49	33.12	供热节能产品销售（超声波热量表、智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能物联网数据终端、智能温控产品等）、供热节能系统工程、供热节能服务

数据来源：wind 资讯，数据截至 2021 年 10 月 13 日

如上表所示，发行人本次发行价格对应市盈率 33.12 倍，略高于相关细分行业上市公司平均市盈率 32.10 倍，主要系发行人与细分行业内其他上市公司的产品及服务内容存在较大差异。细分行业上市公司主要从事水表、燃气表或热量表等各类表计产品的生产，而发行人专注于供热节能行业，除超声波热量表外，还以智能模块化换热机组、智能水力平衡装置等供热节能设备及智慧供热软件管理平台为客户提供“产品+方案+服务”的一揽子智慧供热节能整体解决方案。

（3）发行人与招股说明书可比公司的具体比较情况

公司专业从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施，因供热节能行业下游应用领域链条较长，行业内不同公司聚焦领域及主营产品不尽相同。从主要产品、业务类型和组成结构来看，没有基本类似的同行业上市公司，因汇中股份、工大科雅、天罡股份存在与发行人部分业务较为类似，故发行人招股说明书中选取了上述 3 家公司作为同行业可比公司。

① 发行人拥有更完整的产品技术解决方案和盈利模式

同行业可比公司主营业务与主要产品及公司可比性具体总结如下：

序号	公司名称	主营业务和主要产品	与发行人可比性
1	汇中股份	主要从事超声测流技术的研究及超声测流产品的研发和生产。主要产品包括超声热量表、超声水表、超声流量计及相关智慧管理系统等。	<p>汇中股份是超声热量表、超声水表等各类流量表计的专业生产厂商，2020 年，超声水表及系统收入占比为 51.12%，超声热量表及系统收入占比为 29.82%，供热行业收入占比不高且主要产品为热量表。</p> <p>瑞纳智能为智慧供热整体解决方案提供商，自主生产销售的供热节能产品除超声波热量表外，还包括智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能温控产品等，同时业务种类还包括供热节</p>

			<p>能系统工程、供热节能服务业务。</p> <p>智慧供热整体解决方案相比超声波计量产品，能够为客户带来更好的节能减排价值，有利于扩大单个客户产出并具有更强的客户粘性。</p>
2	工大科雅	<p>专业从事供热节能产品与相关技术服务的研发、推广及应用，是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。主要产品及服务包括：智慧供热应用平台；热网智能感知与调控系统及系列化产品；智慧供热服务。</p>	<p>工大科雅主要业务为客户提供整体解决方案系统集成服务，2020年，智慧供热解决方案收入占比89.04%，智慧供热服务收入占比10.96%。</p> <p>瑞纳智能为客户提供的智慧供热整体解决方案主要基于自产硬件设备和软件系统，如智能模块化换热机组、超声波热量表、智能水力平衡装置等，拥有更强的成本优势、自主服务优势和节能效果优势。</p>
3	天罡股份	<p>专业研发生产供热、供水行业超声智能计量仪表及节能整体解决方案的高新技术企业。主要产品包括超声波热量表及系统、超声波水表及流量计等。</p>	<p>天罡股份是超声热量表、超声水表等各类流量计的专业生产厂商，2020年，超声热量表及系统收入占比为75.19%，超声水表及流量计收入占比为19.88%。</p> <p>瑞纳智能为智慧供热整体解决方案提供商，自主生产销售的供热节能产品除超声波热量表外，还包括智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能温控产品等。</p> <p>智慧供热整体解决方案相比超声波计量产品，能够为客户带来更好的节能减排价值，有利于扩大单个客户产出并具有更强的客户粘性。</p>

如上表所示，公司能为热力客户提供涵盖“能源计量与数据采集、能源智能控制、数据交互与分析管理、供热节能服务”的完整产业链服务，是集“产品+方案+服务”为一体的智慧供热整体解决方案提供商，是供热节能行业内产品线 and 业务模式最为完整的公司之一。

“碳达峰”和“碳中和”目标下，客户将更注重节能、降碳等多重收益，仅仅依靠传统的产品销售或系统集成是无法改变现状的，只有通过自主创新形成的智慧供热整体产品技术解决方案才能打破不同产品技术和厂商之间的协同壁垒，提高效率，同时利用人工智能等创新技术可以再次赋能提效，从而帮助客户实现产业升级和节能降碳效果最大化。

公司自主研发、生产、销售各类供热节能产品除超声波热量表外，还包

括智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能温控产品、智慧供热管理平台等核心软硬件产品，在行业内率先实现了对客户自动化、信息化和智能化需求的一站式保障。

基于智慧供热整体产品技术解决方案的支撑，公司业务种类除供热节能产品销售外还包括以自有产品实施的供热节能系统工程业务及供热节能服务业务，盈利模式较为丰富。

报告期内，发行人依托超声波热量表、智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能温控产品、智慧供热管理平台等自有产品为客户提供智慧供热整体解决方案。2018年、2019年和2020年，公司来自智慧供热整体解决方案的收入占比分别为69.57%、74.62%和66.52%，与汇中股份在产品结构、发展战略及盈利模式上存在一定的差异。

综上，公司依托自主研发构建了“产品+方案+服务”的一站式智慧供热完整产业链创新服务模式，在产品和服务的齐备性、整体性、先进性及节能降碳效果等方面具备较强的核心竞争力，有利于公司发挥整体技术和成本优势，扩大单一客户产出及合作的粘性，保障公司持续发展。

②发行人盈利能力和成长性高于同行业可比公司

报告期内，发行人营业收入、归属于母公司所有者的净利润年均复合增长率均高于同行业可比上市公司平均水平，发行人业务具有较强的成长性。报告期内，发行人营业收入、归属于母公司所有者的净利润的年均复合增长率分别为41.92%、74.43%，同行业可比公司同期营业收入、归属于母公司所有者的净利润的年均复合增长率平均值分别为15.27%、15.72%，具体对比如下：

单位：万元

公司名称	主要财务指标	2020年度	2019年度	2018年度	复合增长率
工大科雅	营业收入	30,758.12	30,428.63	27,976.89	4.85%
	归属于母公司所有者的净利润	6,172.69	6,332.37	5,857.68	2.65%
汇中股份	营业收入	42,521.03	36,026.37	27,976.54	23.28%
	归属于母公司所有者的净利润	12,695.09	10,966.11	8,156.65	24.76%
天罡股份	营业收入	24,159.65	22,302.79	17,449.58	17.67%
	归属于母公司所有者的	5,544.42	4,791.41	3,866.66	19.75%

	净利润				
平均值	营业收入	32,479.60	29,585.93	24,467.67	15.27%
	归属于母公司所有者的净利润	8,137.40	7,363.30	5,960.33	15.72%
瑞纳智能	营业收入	41,599.36	34,828.71	20,655.11	41.92%
	归属于母公司所有者的净利润	13,018.35	9,707.44	4,278.84	74.43%

注：上述数据根据同行业可比公司公开披露的各年度报告或招股说明书计算，下同。

随着我国北方城镇化建设的稳步推进，城市热源日趋紧张，新增供热面积的增长不仅直接带来了供热节能产品的需求，还推动了老旧小区节能降耗的改造进程。随着国家《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》《关于做好2019年老旧小区改造工作的通知》《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》等政策相继出台，以提高城市供热能源利用效率和可持续发展为目标的智慧供热需求成为市场主流，市场规模将不断扩大。

公司积极响应下游市场需求的变化，不断加强供热节能产品的研发，逐渐由热计量产品供应商成长为能够为客户提供包括智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智慧供热管理平台等软硬件产品在内的整体产品技术解决方案供应商，提高了公司的市场竞争力，在市场开拓方面更注重帮助客户实现节能增效的产品解决方案，因此报告期内供热节能产品实现了较快增长。

报告期内，公司围绕市场需求打造的“产品+方案+服务”的业务模式提高了单一客户的产出能力和客户粘性，另外公司通过技术创新和模式创新，把握存量市场大规模改造和智慧供热产业升级的双重机遇，促进了公司营业收入的快速增长。

2021年3月，国务院政府工作报告中明确提出扎实做好“碳达峰”、“碳中和”各项工作，制定2030年前碳排放达峰行动方案，优化产业结构和能源结构等。“碳达峰”和“碳中和”将加强我国能源使用过程中的节能力度，有利于进一步释放各热力公司对供热节能产品和服务的需求，将为公司提供更为广阔的市场空间。发行人目前在手订单丰富，迎来了良好的发展契机。

③发行人具有较强的技术研发优势

公司多年来一直重视技术创新和研发投入，不断丰富自身产品线、提高产品质量。打造了涵盖供热系统核心环节的智能硬件产品线和智慧供热软件管理

平台，并取得了涵盖智慧供热领域的多项核心技术成果，在行业中具有较强的竞争力。

公司区别于业内传统的单一产品提供商，通过 10 余年持续地跨专业软硬件研发投入，打破了多产品专业技术壁垒，掌握了智慧供热软、硬件整体产品技术解决方案。公司通过将传统供热行业与物联网、大数据和云计算等技术深度融合，通过物联网连接相关设备，通过大数据收集存储相关数据，通过云计算对收集的数据进行分析处理，并积极探索人工智能在供热节能行业的应用，打造全产业链核心产品及服务能力，为传统供热行业创新赋能。近年来，公司在产品开发、品质保障、技术服务实力等方面逐渐获得客户们的认可，业务订单迅速增长，市场地位不断提升。

公司与同行业可比公司的研发投入、技术实力相关指标比较如下：

公司名称	2020 年 12 月 31 日/2020 年度				2018-2020 年研发费用 复合增长率	专利及软件著作权情况
	研发人员(人)	研发人员占比	研发费用(万元)	研发投入占收入比		
汇中股份	86	16.14%	2,720.49	6.40%	44.63%	截至 2021 年 6 月 30 日，汇中股份拥有专利 94 项：发明专利 6 项、实用新型专利 58 项、外观设计专利 30 项。
工大科雅	179	24.42%	2,987.16	9.71%	25.92%	截至 2021 年 9 月 17 日，工大科雅拥有专利 32 项：发明专利 11 项、实用新型专利 19 项、外观设计专利 2 项；另有软件著作权 134 项。
天罡股份	68	22.67%	1,220.81	5.05%	15.36%	截至 2020 年 6 月 30 日，天罡股份拥有 53 项专利：发明专利 13 项，实用新型专利 30 项、外观设计专利 10 项；另有软件著作权 42 项。
平均数	111	21.08%	2,309.49	7.05%	28.64%	-
瑞纳智能	129	24.57%	2,937.26	7.06%	49.16%	截至 2021 年 9 月 30 日，瑞纳智能拥有专利 172 项：发明专利 15 项、实用新型专利 134 项、外观设计专利 23 项；另有软件著作权 128 项。

注：上述数据来源于同行业可比公司披露的招股说明书或定期报告。

由上表可知，发行人在研发人员数量、研发人员占比、研发费用及研发投入占比方面均高于同行业可比公司平均水平，研发费用复合增长率高于同行业可比公司平均水平，专利总数量显著高于同行业，发明专利的数量也处于较高水平，尤其是公司率先取得了 3 项人工智能技术发明专利。

④人工智能技术已在发行人业务中得到初步运用

人工智能技术（AI 技术）是近几年兴起的新方向，目前在国家政策指引下正快速的与产业结合，帮助传统产业挖掘数据资产价值实现产业升级，在供热节能行业也具有较好的应用前景。

人工智能技术发挥作用依托的是数据、算法和算力，算力一般依托城市的云中心等公共资源，而数据和算法是人工智能技术在供热行业发挥作用的核心。

发行人数据主要来源于供热现场的各种设备，如超声波热量表、智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能温控阀等，在运行期间实时地通过智能物联数据终端将运行数据上传到公司智慧供热管理平台，平台可以调取公司研发团队基于人工智能技术和多年行业经验形成的AI算法模型，应用于公司不同产品解决方案。

A. 与智能模块化换热机组相结合

通过实时采集用户室内温度、热量消耗等数据，利用公司研发的AI算法模型，实现按终端用户的实际用热需求来实时调整换热机组的运行状态，弥补了传统建立在热力站内的温度和压力信息基础上的自动化控制模型的局限性，能够有效的降低能耗。

B. 与智能水力平衡装置相结合

目前，市场主流的自动水力平衡装置依托的是PID算法，在实现平衡的调节过程中，需要渐进式的调节以达到平衡状态，至少需要六个小时以上的时间，而采用AI算法模型的智能水力平衡装置则通过大量历史数据的学习可以实现一小时以内达到平衡状态，可以在提高平衡效率的基础上有效地降低能耗。

上述AI算法技术结合公司产品解决方案于2019年开始在枣庄、东营等城市投入试用，客户反馈良好。公司已获得“基于人工智能的供暖户阀调节方法、系统及设备”、“基于人工智能的换热站供热调节方法及系统”、“基于人工智能的单元级供热调节方法及系统”等3项发明专利，目前还有“一种基于人工智能的数据集均衡化训练方法”、“基于边缘计算框架组件的供热控制方法”等19项人工智能方面发明专利正在申请核准中。公司在供热节能领域的人工智能方向研究处于行业领先地位。

此外，2020年4月，公司与VITO亚洲签订《智能供热控制系统合作协议》，

VITO亚洲为VITO比利时法兰德斯技术研究院（以下简称“VITO”）与中国境内机构的合作平台，VITO是欧洲最大的研究技术组织（RTO）之一和欧盟主要的独立研究和咨询中心，主要围绕新能源、环境保护、新材料和遥感等领域开展可持续技术研发工作。VITO通过VITO亚洲将“智能热网控制系统”技术转让给公司，为公司在人工智能领域技术研发提供进一步支持。

人工智能技术方面的研发投入将有利于公司保持在行业内的技术领先优势，并为公司把握“碳达峰”的时代发展机遇提供强有力的保障。

⑤盈利能力比较分析

A. 毛利率对比分析

发行人专业从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施，主要业务类型包括供热节能产品销售、供热节能系统工程和供热节能服务。从业务类型、主要产品和组成结构来看，没有完全类似的同行业上市公司。故选取可比公司类似业务的毛利率进行比较如下：

a、公司供热节能产品销售业务与同行业可比公司类似业务毛利率对比如下：

公司名称	类似业务毛利率（%）			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
工大科雅	/	/	/	/
汇中股份	55.64	55.16	58.78	59.76
天罡股份	-	48.58	48.31	53.65
平均数	55.64	51.87	53.55	56.71
瑞纳智能	63.89	59.14	58.96	58.42

注：工大科雅未能选取到较为类似业务；汇中股份选取其“超声热量表及系统”业务；天罡股份选取其“超声波热量表及系统”业务，天罡股份2021年半年报未披露分产品毛利率。

报告期内，公司供热节能产品销售业务毛利率略高于同行业可比公司类似业务，主要受该类业务中具体产品内容、型号规格和结构占比，以及销售模式影响。报告期内，公司供热节能产品主要包括超声波热量表、智能模块化换热机组等，销售模式为直接销售。

b、公司供热节能系统工程业务与同行业可比公司类似业务毛利率对比如下：

公司名称	类似业务毛利率（%）			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度

工大科雅	30.43	42.05	43.67	43.88
汇中股份	/	/	/	/
天罡股份	/	23.64	16.52	47.74
平均数	30.43	32.85	30.10	45.81
瑞纳智能	43.00	47.05	44.48	48.66

注：工大科雅选取其“热网智能感知与调控系统及系列化产品”业务；汇中股份未能选取到较为类似业务；天罡股份选取其“供热节能管理工程”业务。

2018-2020年度，公司供热节能系统工程业务毛利率高于同行业可比公司类似业务，主要系公司承接系统工程业务中需要的主要产品为公司自主研发生产，供热节能系统工程业务毛利包含了自产产品毛利。

c、公司供热节能服务业务与同行业可比公司类似业务毛利率对比如下：

公司名称	类似业务毛利率（%）			
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
工大科雅	29.02	34.90	29.70	35.50
汇中股份	/	/	/	/
天罡股份	/	/	/	/
平均数	29.02	34.90	29.70	35.50
瑞纳智能	51.18	61.88	55.93	48.07

注：工大科雅选取其“供热托管服务”业务；汇中股份、天罡股份未能选取到较为类似业务。

2018-2020年度，公司供热节能服务业务毛利率高于同行业可比公司类似业务，主要系公司该类业务中，除运营托管收入外，还包括节能效益收入，公司报告期内的节能效益收入逐年增加。

综上，发行人各细分业务毛利率高于同行业可比公司。

B. 加权平均净资产收益率对比分析

报告期内，同行业可比公司与发行人的加权平均净资产收益率对比如下：

单位：%

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
工大科雅	2.38	15.85	18.23	20.45
汇中股份	5.55	16.64	16.44	13.66
天罡股份	9.52	20.69	19.68	17.55
平均数	5.82	17.73	18.12	17.22

瑞纳智能	2.09	39.05	46.37	27.92
------	------	-------	-------	-------

2018-2020 年度，发行人加权平均净资产收益率高于同行业可比公司。

C. 资产效率对比分析

报告期内，同行业可比公司与发行人的总资产周转率对比如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
工大科雅	0.22	0.49	0.59	0.58
汇中股份	0.18	0.48	0.47	0.41
天罡股份	0.22	0.54	0.57	0.51
平均数	0.21	0.51	0.54	0.50
瑞纳智能	0.12	0.77	0.89	0.68

2018-2020 年度，发行人总资产周转率高于同行业可比公司。

综上，发行人毛利率、加权平均净资产收益率、资产周转率整体而言高于同行业可比公司平均值，具有较强的盈利能力、运营效率和估值潜力。

2、发行人发行定价与招股说明书可比上市公司差异及合理性

从发行人主要产品、业务类型和组成结构来看，没有类似的同行业上市公司。发行人招股说明书中选取汇中股份作为同行业可比公司，主要系与其存在可比产品—超声波热量表，从而便于对相关产品进行财务及其他分析。但该产品占发行人 2020 年营业收入比例仅为 15.57%，占汇中股份 2020 年营业收入比例为 29.82%（2021 年 1-6 月为 26.14%），其主要产品为超声水表及系统，占比达到 51.12%（2021 年 1-6 月为 54.99%）。

发行人专注于供热节能行业，凭借着持续的技术研发积累、可靠的产品质量以及多年的供热节能服务经验，已发展成为国内供热节能领域具有较强竞争力的知名企业，汇中股份一直致力于超声测流技术的研究及超声测流产品的研发和生产，深耕于超声测流领域。其中，可比产品—超声波热量表仅为发行人多个供热节能产品中的一类。

因此，发行人与汇中股份在定价估值上可比性较低。

发行人本次股票发行价格对应的 2020 年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净利润摊薄后市盈率为 33.12 倍，同行业可比公司汇中股份 2020 年扣除非经常性损益后前 20 个交易日平均静态市盈率为 19.40 倍，

发行人本次发行价格对应的市盈率高于汇中股份，主要系两者在产品结构、盈利模式、盈利能力及成长性等方面存在较大差异，具体分析如下：

(1) 发行人产品及服务更为全面，能够提供一揽子的供热节能服务

发行人经过多年持续研发和投入，公司产品线不断丰富，主要产品及服务已覆盖热源、热网、热力站和热用户等核心环节，具体包括供热节能产品、供热节能方案（智慧供热整体解决方案）及供热节能服务。

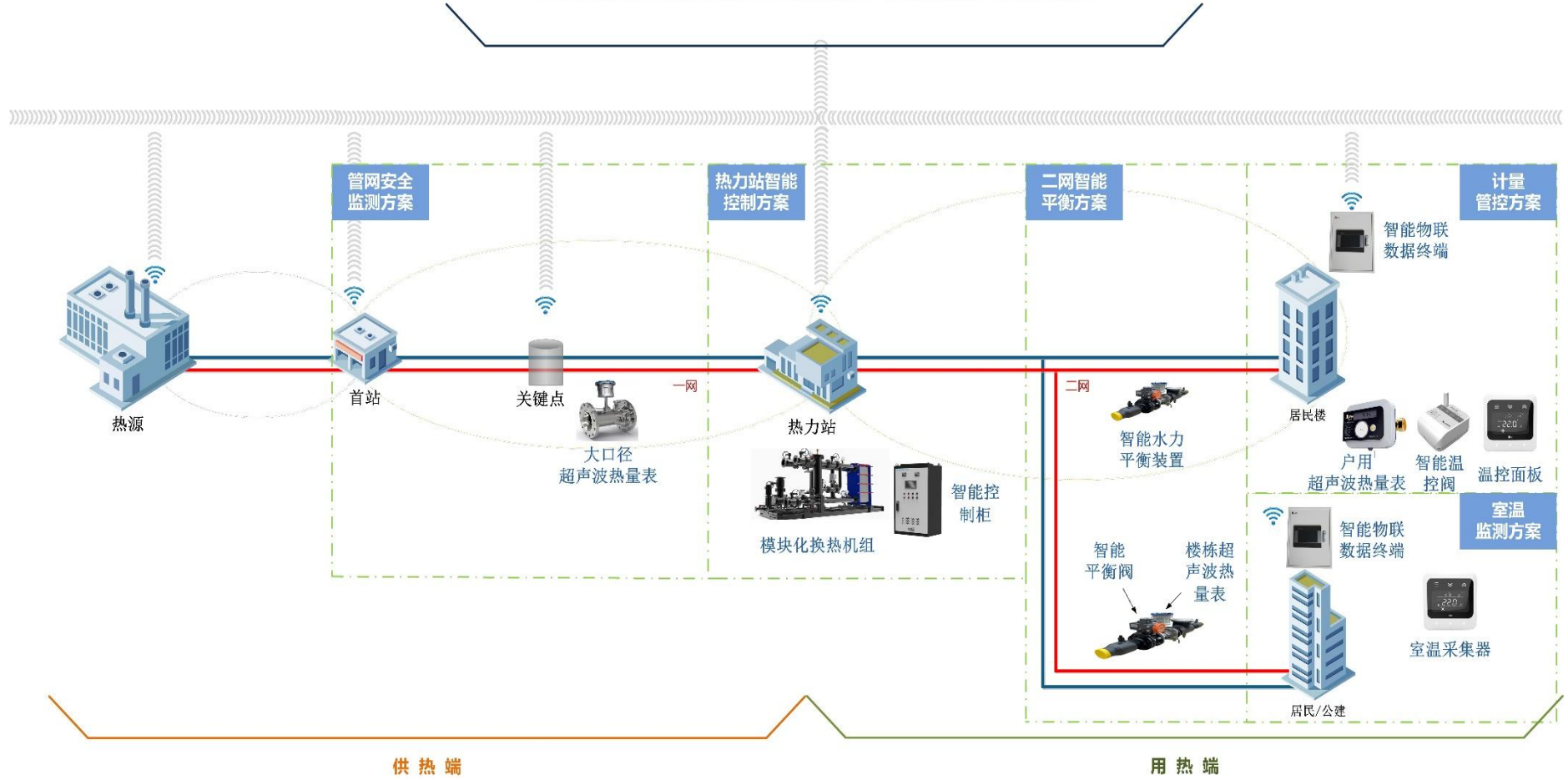
公司主要产品及服务在供热过程中的应用场景如下图所示：

瑞纳智慧供热管理平台

- ✓ 中央总控台
- ✓ 热网监控系统
- ✓ 计量管控系统
- ✓ 收费管理系统
- ✓ 能耗分析系统



- ✓ 调度指挥系统
- ✓ 全网平衡系统
- ✓ 室温监测系统
- ✓ 客户服务系统
- ✓ 设备管理系统



供热端

用热端

发行人与可比公司产品及服务比较如下：

瑞纳智能			汇中股份	对比分析	
类型	具体种类/服务	产品/方案功能	具体产品及服务 ^②		
供热节能产品	能源计量与数据采集设备	超声波热量表	超声波热量表	详见“(4)发行人具有研发优势，人工智能领域应用将进一步增强后续竞争力”之“②超声波热量表具体参数对比情况”	
		智能物联网数据终端	无线数据采集器	汇中股份该产品系2020年报披露的新增产品	
	能源智能控制设备	智能模块化换热机组	-	汇中股份未见此类产品	
		智能水力平衡装置	-	汇中股份未见此类产品	
		智能温控产品	智能室温采集器	汇中股份该产品系2020年报披露的新增产品	
			超声波热量表是一种基于超声波时差法原理测量水流经热交换系统释放或吸收能量的计量器具，公司生产的超声波热量表不仅能满足《热量表》标准中最大量程比要求实现更加精确地计量，而且利用自主发明专利MBUS总线供电技术帮助客户有效降低电池更换等使用成本。同时，中、小口径超声波热量表具有自主专利稳流装置，流场更稳定，抗流动扰动性能达到行业最高的UOD0级别，具有较高的适应性		
			智能物联网数据终端是智慧热网系统的中心通讯和控制设备，负责感知层、控制层设备数据定时读取、系统命令传送、数据通讯、网络管理、事件记录、数据横向传输等功能		
		换热机组是城市集中供热系统中完成热量转换的核心设备，公司智能模块化换热机组是由模块化换热机组与智能控制柜等核心部件结合超声波热量表/流量计和传感器等信息感知部件组成的成套设备，具有数据采集和自动运行的能力；公司智能模块化换热机组通过利用公司研发的AI算法模型，可以实现按终端用户的实际用热需求来实时调整换热机组的运行状态，弥补了传统建立在热力站内的温度和压力信息基础上的自动化控制模型的局限性，能够有效的降低能耗			
		公司智能水力平衡装置主要由智能平衡阀、超声波热量表等组成，兼具流量、热量、压力等数据采集、计算，实现远程及本地平衡调控功能，采用公司AI算法模型的智能水力平衡装置通过大量历史数据的学习可以在提高平衡效率的基础上有效地降低能耗			
		公司智能温控产品由温控面板与智能温控阀组成。其中，智能温控阀由阀体、执行器两个部分组成，执行器接收温控面板反馈的温度信号后，利用PID算法控			

			制阀体的开启程度和进户供热水流量，继而达到准确控制室温的目的		
	数据交互与分析管理系统	瑞纳智慧供热管理平台	公司为实现供热行业节能化、供热系统智能化、运营管理科学化、客户服务精准化的目标，通过运用物联网、大数据和云计算等技术，采用云平台、移动端、PC端等多种形式，构建了瑞纳智慧供热管理平台，实现了源端预测、热力站智能调度、全网智能平衡控制和户端智能控制	相关智慧管理系统	瑞纳智能在管理系统中开发了AI算法管理模块，并已取得了相应的发明专利。汇中股份供热系列产品及智慧供热系统主要用于供热计量领域
	其他（超声波水表等）		超声波水表业务规模较小	超声波水表、超声波流量计	汇中股份该类业务规模占比高，瑞纳智能规模较小
供热节能方案	管网安全监测方案		通过在管网主管道和分支管道关键位置安装超声波热量表、传感器、电动阀门以及检查井安全监测设备，利用物联网和软件平台实现远程控制，对热力管网的安全监测进行升级，提升管网安全性	智慧管网检测方案	无明显差异
	热力站智能控制方案		通过安装智能模块化换热机组，采集站内的水、电、热等能源消耗数据，以及设备运行数据与环境安全数据，对居民小区或公建的用热状态实时监测、按需调节，精准快速的完成供热管理平台的指令	-	方案涉及到的主要产品，如智能模块化换热机组为瑞纳智能自产产品，汇中股份无此类方案
	二网智能平衡方案		总体上由架设于软件平台上的二网动态平衡系统、安装于楼栋单元热力入口处的智能水力平衡装置、安装于用户室内的室温采集器和负责上下位数据传输的网络设备组成，可以实现居民小区管网二次侧水力平衡的自动化调节，释放现场调节所需的人力、提高运行管理效率与服务水平	二网智能调节方案	方案涉及到的主要产品，如智能水力平衡装置为瑞纳智能自产产品，汇中股份披露信息未见其生产此类产品

	计量管控方案	通过为热用户安装楼栋、户用超声波热量表、智能温控产品、智能物联网数据终端等设备，并搭载计量管控系统等软件平台，可实现热用户用热的精确计量、室温可调可控、欠费自动关阀以及在线充值自动开阀等功能	热源结算成套方案、混水站失水计量方案	无明显差异
	室温监测方案	通过对室温监测系统和室温采集器、智能物联网数据终端等设备的部署，可实现对用户室温的远程实时监测	-	汇中股份无此类方案
供水方案	-	-	分区计量控漏方案等	汇中股份该类业务规模占比高，瑞纳智能规模较小
供热节能服务	合同能源管理	通过自主投入节能产品和方案设计向供热企业提供供热节能服务，双方在项目合同期内分享节能效益	-	汇中股份无此类业务
	供热节能运营	公司基于智慧供热的管理手段和技术，通过为客户提供人员、技术、产品和配套监控平台，负责托管区域内的供热运营维护，并实现能耗的精细化管理	-	汇中股份无此类业务

注：上述内容来源于可比公司公开披露的年度、半年度报告。

①公司供热节能产品更为齐全

可比公司多年来始终在超声测流领域深耕，与发行人可比产品主要为各类超声波热量表及系统，该产品主要集中在供热能源计量、数据采集环节。

发行人在上述供热能源计量、数据采集的基础上，更加注重拓展产品线实现数据的分析利用和能源的合理控制，实现从热力站、管网到用户终端的供热核心环节的运行调节、平衡、控制和管理，从而达到节能降碳的现实意义。

如上表所示，发行人供热节能产品已覆盖从供热一次管网（如大口径超声波热量表等），到热力站（如模块化换热机组、智能控制柜及相关配套产品等）、楼栋单元（如智能水力平衡装置、中口径超声波热量表、智能物联网数据终端等），再到终端用户（如小口径超声波热量表、智能温控产品、物联网室温采集器等）的供热核心环节，打造了涵盖供热系统核心环节的智能硬件产品线和智慧供热软件管理平台，覆盖了供热能源计量、数据采集、数据分析、节能控制等全流程完整环节，且公司供热节能产品受到行业内客户的广泛认可，具有较强的市场竞争力。

公司依靠丰富的产品线，满足客户差异化、定制化产品需求，减少客户因采购不同厂商产品而出现的兼容难、通讯难、协调难等问题，能为客户提供真实、可靠的运行数据，为客户有效降低因多类产品分散采购而形成的采购成本、维护成本、技术对接成本等，并可有效降低碳排放。

②公司业务与服务类型更为全面

区别于业内传统的单一产品（如超声波热量表）提供商，发行人通过 10 余年持续地跨专业软硬件研发投入，打破了多产品专业技术壁垒，掌握了智慧供热软、硬件整体产品技术解决方案，是一家集“产品+方案+服务”为一体的智慧供热整体解决方案提供商。公司除了能为客户提供包括超声波热量表、智能模块化换热机组、智能水力平衡装置等供热节能产品外，还能搭载智慧供热管理平台为客户提供定制化的供热节能整体解决方案，以及基于供热节能技术的合同能源管理、供热节能运营等供热节能服务。

超声波热量表作为热计量产品，无法单独发挥供热节能作用。公司依托自主核心产品超声波热量表、智能模块化换热机组、智能水力平衡装置等供热节能产品、智慧供热管理平台，以及长期积累的供热节能技术，并基于对客户需求和行业发展的深刻理解，构建了管网安全监测、热力站智能控制、二网智能平衡、计量管控、室温监测等涵盖源、网、站、楼、户的智慧供热整体解决方案。公司根据客户的不同应用场景和差异化诉求，可通过单个解决方案或多个解决方案组合，满足客户定制化的供热系统建设与节能需求，解决了供热企业的后顾之忧，并为供热企业带来了可观的经济效益和良好的社会效益。

根据《战略性新兴产业分类》（2018 年修订），发行人相关产品及服务属于国家重点支持的“2. 高端装备制造产业”之“2.1.3 智能测控装备制造”以及“7. 节能环保产业”之“7.1.4 高效节能工业控制装置制造”、“7.1.6 节能工程施工”，公司致力于为客户提供高性价比的整体解决方案和供热节能服务，符合国家大力支持战略新兴行业发展趋势。

（2）发行人供热节能解决方案深度满足客户节能需要，形成独特的“产品+方案+服务”复合盈利模式

发行人产品销售采用直接销售模式，公司已在主要经营区域设立了营销网络，获取商机信息，组织产品和解决方案推介。而可比公司采用了直销、代理相结合

的销售模式。发行人通过直销模式更加贴近客户，提供的供热节能解决方案能深度满足客户节能需要，减少中间环节并及时深入了解客户的需求，有利于向客户提供高附加值服务。

供热节能是一项系统工程，涉及到的产品和技术较多，容易造成准备工作复杂、调试效率低、服务扯皮多、运行成本高、碳排放高等问题，这也是制约行业发展的瓶颈之一。发行人通过向客户直接销售自主供热节能产品、解决方案以及为客户提供节能服务，可以通过打破多产品、技术专业和不同厂商之间的壁垒，有效地解决上述问题，形成了独特的“产品+方案+服务”复合盈利模式。

报告期内，公司围绕市场需求打造的“产品+方案+服务”的业务模式持续为客户创造价值，并获得了客户的认可。同时，提高了单一客户的产出能力和客户粘性，毛利率也相对较高。

(3) 发行人业绩增长迅速、盈利能力强，体现出高成长性

报告期内，发行人营业收入、归属于母公司所有者的净利润年均复合增长率均高于可比公司，发行人具有较高成长性。具体对比如下：

单位：万元

公司名称	主要财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度	复合增长率
汇中股份	营业收入	42,521.03	36,026.37	27,976.54	23.28%
	归属于母公司所有者的净利润	12,695.09	10,966.11	8,156.65	24.76%
	加权平均净资产收益率	16.64	16.44	13.66	-
瑞纳智能	营业收入	41,599.36	34,828.71	20,655.11	41.92%
	归属于母公司所有者的净利润	13,018.35	9,707.44	4,278.84	74.43%
	加权平均净资产收益率	39.05	46.37	27.92	-
瑞纳智能归属于母公司所有者的净利润/汇中股份归属于母公司所有者的净利润		102.55%	88.52%	52.46%	-

如上表所示，报告期内，发行人营业收入、归属于母公司所有者的净利润的年均复合增长率，以及加权平均净资产收益率均高于可比公司。2020 年度，发行人归属于母公司所有者的净利润超过可比公司，发行人业绩增长迅速、盈利能力强，体现出高成长性。

公司 2021 年 1-9 月已获取 4.9 亿元订单（含已中标项目），已超过 2020 年

全年 4.75 亿元订单金额，且较去年同期增长 1.4 亿元，增长比例达到 40%。订单的持续增长有助于公司继续保持业绩增长。

综上，发行人业绩增长迅速、盈利能力强，体现出高成长性。

(4) 发行人具有研发优势，人工智能领域应用将进一步增强后续竞争力

① 研发技术及成果

截至 2021 年 9 月 30 日，瑞纳智能拥有专利 172 项，其中，发明专利 15 项、实用新型专利 134 项、外观设计专利 23 项。截至 2021 年 6 月 30 日，汇中股份拥有专利 94 项，其中，发明专利 6 项、实用新型专利 58 项、外观设计专利 30 项。发行人专利总数量、发明专利数量均高于可比公司。

报告期内，发行人与可比公司新增专利数量具体对比情况如下：

公司名称	类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
汇中股份	发明专利	-	-	-	1
	实用新型专利	7	13	6	6
	小计	7	13	6	7
瑞纳智能	发明专利	4	3	3	1
	实用新型专利	17	42	34	13
	小计	21	45	37	14

注：可比公司数据来源于其年报、半年报。

如上表所示，发行人报告期内发明专利、实用新型专利获取数量高于可比公司，且增加速度较快，体现了良好的持续研发能力。

发行人与可比公司在发明专利方面的具体比较情况如下：

申请年份	瑞纳智能		汇中股份	
	专利名称	主要应用产品	专利名称	主要应用产品
2020 年	一种室温修正系统的修正方法	智能温控产品	-	-
	基于人工智能的换热站供热调节方法及系统	智慧供热管理平台	-	-
	基于人工智能的单元级供热调节方法及系统	智慧供热管理平台	-	-
	基于人工智能的供暖户阀调节方法、系统及设备	智慧供热管理平台	-	-
2019 年	一种 MBUS 总线通信方法及系统	超声波热量表	-	-

	一种单火线开关测温误差的修正方法及系统	智能温控产品	-	-
	一种换热站二次侧循环泵变流量调控方法及系统	智能模块化换热机组	-	-
2018年	基于供回水平均温度的二次侧供热自动平衡调节方法	智慧供热管理平台、智能水力平衡装置	-	-
	一种城镇居民供热管网失水漏水的自判断系统及方法	超声波热量表、智能水力平衡装置	-	-
2016年	一种计量表稳流器整流效果的评估方法	超声波热量表	-	-
	一种通信脉冲电流信号提取与处理的方法	智能物联数据终端	-	-
	一种户用超声波热量表	超声波热量表	-	-
2015年	基于 MBUS 的供电通讯装置及方法	超声波热量表、智能温控产品	一种水表、热量表、流量计用测量管段体与转换器的连接结构与方法	超声热量表、超声水表、超声流量计
2014年	超声波流量计及其污垢检测和误差补偿方法	超声波热量表	-	-
	一种节能型热量表流量检定装置及方法	超声波热量表	-	-
2013年	-	-	一种分户热计量方法及装置	超声热量表
2010年	-	-	基于 CFD 技术的多声路超声流量计弯管安装的声路优化方法	超声热量表、超声水表、超声流量计
	-	-	一种渠道或河道用超声波流量传感器阵列及其布置方法	超声流量计
	-	-	一种嵌入式超声流量计用传感器及其在管道上的安装方法	超声热量表
2009年	-	-	基于超声导波技术的管道液体流量测量方法	超声热量表、超声水表、超声流量计

如上表所示，发行人发明专利的应用领域较可比公司更为广泛，涵盖超声波

热量表、智能模块化换热机组、智能温控产品、智能物联数据终端、智能水力平衡装置及智慧供热管理平台等主要核心软硬件产品，可比公司发明专利主要应用于超声热量表等计量领域。同时，发行人研发可持续性较强，公司报告期内共新增11项发明专利，可比公司新增发明专利1项，其相关发明专利申请时间集中在2015年及以前。

②超声波热量表相关技术参数对比情况

鉴于发行人与可比公司在产品内容及结构上存在较大差异，故选取双方可比产品—超声波热量表相关技术参数比较如下：

核心技术指标	瑞纳智能	汇中股份	比较情况
最大准确度等级	2级	2级	-
最大量程比	250:1	100:1	瑞纳智能超声波热量表最大量程比达到《热量表》国标 GB/T 32224 最大等级
最大防护等级	IP68	IP68	-
最大环境温度	5℃-55℃（小口径） -25℃-+55℃（中、大口径）	-25℃-+55℃	无明显差异
温度范围	2℃-95℃（小口径） 2℃-150℃（中、大口径）	4℃-130℃	无明显差异
支持通讯方式	NB-IoT、LoRa、M-BUS、RS-485 等	RS-485、M-Bus、NB-IoT	无明显差异
供电方式	支持双供电技术，内部锂电池供电，外部交/直流供电、M-BUS 总线供电等	电池供电、外部直流或交流供电	瑞纳智能利用自主发明专利 MBUS 总线供电技术，实现 MBUS 通信可有效降低后期维护成本。
安装方式	任意角度	任意角度	-
抗流动扰动性能	U0D0	未披露	瑞纳智能生产的中、小口径超声波热量表具有自主专利稳流装置，流场更稳定，抗流动扰动性能达到行业最高的 U0D0 级别，具有较高的适应性

注：同行业可比公司相关数据来源于公司官网、年报等公开披露信息。

如上表所示，发行人超声波热量表在最大量程比、M-BUS 总线供电和流场适应性技术指标上具有一定优势。

③研发投入对比情况

发行人与可比公司研发投入等相关指标比较如下：

公司名称	2020年12月31日/2020年度				2018-2020年研发费用复合增长率
	研发人员(人)	研发人员占比	研发费用(万元)	研发投入占收入比	
汇中股份	86	16.14%	2,720.49	6.40%	44.63%
瑞纳智能	129	24.57%	2,937.26	7.06%	49.16%

如上表所示，发行人在研发人员数量、研发人员占比、研发费用及研发投入占比方面均高于可比公司，持续的研发投入能够为公司快速发展增加驱动力。

④人工智能供热技术前景广阔

发行人向比利时法兰德斯技术研究院引进其“智能热网控制系统”技术。根据欧盟委员会（European Commission）网站相关报道，经欧洲实际项目验证，应用“智能热网控制系统”的区域供热网络在整个供暖季期间增加了37%到49%的供热容量，目前处于欧洲先进水平。

近年来，发行人在人工智能供热领域的探索也逐步取得突破，已在枣庄、东营等城市投入试用，客户反馈良好。目前，公司已率先取得了3项自主人工智能技术相关的发明专利，并有19项人工智能方面发明专利正在申请核准中，公司在供热节能领域的人工智能整体产品技术方案方向研究处于行业领先地位。

(5) 发行人专注于供热节能行业，发展前景广阔

发行人专注于供热节能行业，凭借更为完整的产品及解决方案，持续研发构建的“产品+方案+服务”的一站式节能解决方案，可以有效地帮助热力企业提升管理效率，降低运行能耗和碳排放，并提高居民用户满意度和供热安全，助力客户实现可持续发展。

公司产品已覆盖我国北方大多集中供热区域，成为青岛西海岸公用事业集团能源供热有限公司、威海热电集团、北京热力、太原热力、西安热力、乌鲁木齐热力、郑州热力等多家国内大型热力公司的供应商。良好的价值创造能力和服务为公司带来了稳定的市场份额，并通过老客户的示范作用和口碑相传而不断增加的新客户，为公司持续扩大市场份额奠定了坚实的基础。

2021年3月，国务院政府工作报告制定2030年前碳排放达峰行动方案，优化产业结构和能源结构等。“碳达峰”和“碳中和”将加强我国能源使用过程中的节能力度，有利于进一步释放各热力公司对供热节能产品和服务的需求。根据

相关统计数据显示，目前我国年碳排放 110 亿吨，其中，供热行业占比达到 10%，大约 11 亿吨，供热节能行业未来发展空间巨大。

在“碳达峰”和“碳中和”政策背景下，热力企业客户的需求已开始转型升级。公司发挥自主智慧供热整体解决方案的优势，2021 年中标了以节能降碳为目标的行业标志性项目：威海热电集团有限公司 2021 年城乡一体化智慧供热改造项目、2021 年度城乡一体化智慧供热新建项目，上述项目中标金额分别为 9,662.07 万元和 4,735.18 万元。公司在面向“碳达峰”的既改及新建的智慧供热市场均表现出较强的竞争力，为公司未来的发展奠定坚实的基础。

(6) 发行人供热节能方案服务于“碳达峰”，市场空间巨大

当前“碳达峰”时代背景下，当前国家法律法规和行业政策越来越有利于节能行业发展，热力客户提高民生满意度和节能降耗的需求也越来越强烈，市场规模日渐扩大，供热节能行业正迎来历史性的发展机遇。

① 存量供热面积的巨大节能改造市场释放

公司所从事的供热节能业务，是发展民生保障服务的重要组成部分，属于国家鼓励发展的环保节能产业，受到国家政策的大力扶持。近年来，我国政府出台了大量的法律法规、条例和行业政策，持续支持和鼓励供热节能行业稳步发展。如《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）》《关于推进北方采暖地区城镇清洁供暖的指导意见》《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》《关于做好 2019 年老旧小区改造工作的通知》《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》等政策，为推进供热节能改造、供热计量改革等提供有力支持。

2021 年 2 月，国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，提出“建立绿色建筑统一标识制度，结合城镇老旧小区改造推动社区基础设施绿色化和既有建筑节能改造；推行合同能源管理、合同节水管理、环境污染第三方治理等模式和以环境治理效果为导向的环境托管服务”。2021 年 3 月，全国人大通过《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》，指出要“广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国建设目标基本实现”、“因地制宜推动北方地区清洁取暖、工业窑炉治理、非电行业超低排放改造，加快挥发性有机物排放综合整治，

氮氧化物和挥发性有机物排放总量分别下降 10%以上。”

2021 年 3 月，国务院政府工作报告中明确提出扎实做好“碳达峰”、“碳中和”各项工作，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案，优化产业结构和能源结构等。“碳达峰”和“碳中和”将加强我国能源使用过程中的节能力度。

我国 2020 年城镇供热面积 140 多亿平方米，根据现阶段城镇供热面积与平均造价 60 元/m²进行测算，未来存量市场供热节能改造规模超过 8,400 亿元。

相关产业政策的出台将推动我国供热产业以“节能降碳”为目标完成智慧供热改造升级，从而创造出巨大的供热节能改造市场，给供热节能企业带来发展契机。公司的智慧供热产品和解决方案已得到客户和市场的广泛认可，更好服务绿色发展，有利于把握时代机遇实现业绩的持续增长。

②城镇化持续推进将带来巨大的增量市场

目前，我国城镇化进程正持续推进。根据国家统计局发布的《2020 年国民经济和社会发展统计公报》显示，2020 年末，我国常住人口城镇化率超过 60%。城镇化水平持续提高会使城镇消费群体不断扩大、消费结构不断升级、消费潜力不断释放，也会带来城市基础设施、公共服务设施和住宅建设等巨大投资需求，这将为集中供热带来稳定的市场增量。

预计到 2030 年我国城镇供热面积将由 2020 年的 140 多亿平米增长到 200 多亿平米，增长将近 50%。按照新增 60 亿平米供热面积与平均造价 60 元/m²进行测算，未来供热节能增量市场规模超过 3,600 亿元。

同时，新增供热面积会将执行更高的节能标准，会创造出更多的增量智慧供热系统需求。公司在新建小区智慧供热方面有很多成熟示范案例，有利于公司智慧供热整体解决方案的推广，从而助力公司销售规模和市场占有率稳步提升。

(7) PEG指标分析定价估值合理性

鉴于发行人处于快速成长期，伴随着“碳达峰”对供热节能行业的巨大市场需求驱动下，未来业绩有望保持较快增长，故选取 PEG 估值指标对发行人与“C4016 供应用仪器仪表制造”细分行业公司比较如下：

证券简称	2021 年 10 月 13 日（含）前 20 个交易日均价	2020 年扣非后静态市盈率	2018-2020 年度扣非后净利润复合增长率（%）	PEG（市盈率相对盈利增长比率） ^{注 2}
汇中股份	13.75	19.40	24.02	0.81

秦川物联	14.11	56.48	-1.67	-33.82
迈拓股份	28.79	25.17	49.64	0.51
三川智慧	5.09	27.36	51.06	0.54
平均值		32.10	41.57^{注1}	0.62^{注1}
瑞纳智能		33.12	77.94	0.42

注 1：因秦川物联 2018-2020 年扣非后净利润增长率为负，故予以剔除；

注 2：PEG = PE / G*100（其中：PE 为扣非后静态市盈率，G 为扣非后净利润复合增长率），因上述公司均未披露盈利预测及未来业绩增长情况，故选取历史增长率测算。

如上表所示，发行人 PEG 估值指标为 0.42，低于可比公司汇中股份 0.81，且低于相关细分行业上市公司及其平均值 0.62。PEG 越高，代表该公司的股价有被高估的可能性。因此，发行人此次发行定价估值相对谨慎，具有合理性。

2021 年 1-6 月，发行人扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润较去年同期增加 1,955.16 万元，公司业绩继续保持较快增长。按照前四个季度（即 2021 年 1-6 月和 2020 年 7-12 月）的净利润数据测算，发行人和汇中股份滚动市盈率分别为 28.60 倍、18.63 倍，考虑业绩增长因素后的估值定价差异已明显减小。同时，公司 2021 年 1-9 月已获取 4.9 亿元订单（含已中标项目），已超过 2020 年全年 4.75 亿元订单金额，且较去年同期增长 1.4 亿元，增长比例达到 40%，发行人 2021 年度有望继续保持较快增长速度。因此，考虑发行人业绩增长因素后，本次发行定价估值具有合理性。

综上所述，相较于可比公司，公司在供热节能产品及服务方面更为全面，通过直销模式更加贴近客户，供热节能解决方案深度满足客户节能需要，同时在研发技术、成果，尤其是人工智能领域的探索逐步取得突破，处于行业领先地位。鉴于发行人盈利能力、成长性等方面均高于可比公司，且供热节能产品整体解决方案顺应“碳达峰”需求，未来发展前景及市场空间非常广阔。此外，发行人处于快速成长期，在手订单能够保持公司继续增长态势，考虑业绩增长因素后的估值定价较可比公司差异明显减小。因此，发行人与可比公司市盈率存在差异具有合理性。

二、本次发行的基本情况

（一）股票种类

本次发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

（二）发行数量和发行结构

发行人和保荐机构（主承销商）协商确定本次发行新股数量为 1,842 万股，发行股份占本次发行后公司股份总数的比例为 25.01%，全部为公开发行新股，公司股东不进行公开发售股份。其中网上发行数量 1,842 万股，占本次发行总量的 100%，本次公开发行后公司总股本为 7,366 万股。

（三）发行价格

发行人与保荐机构（主承销商）综合考虑发行人所处行业、市场情况、同行业上市公司估值水平、募集资金需求及承销风险等因素，协商确定本次网上发行的发行价格为 55.66 元/股。

（四）募集资金

若本次发行成功，按本次发行价格 55.66 元/股、发行新股 1,842 万股计算的预计募集资金总额为 102,525.72 万元，扣除发行人应承担的发行费用 10,806.12 万元（不含增值税）后，预计募集资金净额为 91,719.60 万元，超出募投项目计划所需资金，发行人将按照国家法律、法规及中国证监会和深交所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

（五）本次发行的重要日期安排

日期	发行安排
T-2日 2021年10月14日 周四	刊登《招股说明书》《网上路演公告》《创业板上市提示公告》等相关公告及文件
T-1日 2021年10月15日 周五	刊登《发行公告》《投资风险特别公告》 网上路演
T日 2021年10月18日 周一	网上发行申购日（9:15-11:30，13:00-15:00） 网上申购配号
T+1日 2021年10月19日 周二	刊登《网上定价发行申购情况及中签率公告》 网上发行摇号抽签
T+2日 2021年10月20日 周三	刊登《网上定价发行摇号中签结果公告》 网上中签投资者缴纳认购资金（投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的新股认购资金）
T+3日 2021年10月21日 周四	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定包销金额

T+4日 2021年10月22日 周五	刊登《网上发行结果公告》 募集资金划付至发行人账户
---------------------------	------------------------------

注：1、T日为网上发行申购日；

2、上述日期为交易日，如遇重大突发事件影响本次发行，保荐机构（主承销商）将及时公告，修改本次发行日程。

（六）限售期安排

本次发行的股票无流通限制及限售期安排。

（七）拟上市地点

深圳证券交易所。

三、网上发行

（一）申购时间

本次网上申购时间为 2021 年 10 月 18 日（T 日）9:15-11:30、13:00-15:00。

网上投资者应当自主表达申购意向，不得全权委托证券公司代其进行新股申购。

如遇重大突发事件或不可抗力因素影响本次发行，则按申购当日通知办理。

（二）申购价格

本次发行的价格为 55.66 元/股。网上申购投资者须按照本次发行价格进行申购。

（三）申购简称和代码

申购简称为“瑞纳智能”；申购代码为“301129”。

（四）网上投资者申购资格

2021 年 10 月 18 日（T 日）前在中国结算深圳分公司开立证券账户并开通创业板交易权限，且在 2021 年 10 月 14 日（T-2 日）前 20 个交易日（含 T-2 日）日均持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证一定市值的投资者均可通过深交所交易系统申购本次网上发行的股票。投资者相关证券账户开户时间不足 20 个交易日的，按 20 个交易日计算日均持有市值。其中，自然人需根据《深圳证券交易所创业板投资者适当性管理实施办法（2020 年修订）》等规定已开通创业板市场交易权限（国家法律、法规禁止购买者除外）。

发行人和保荐机构（主承销商）提醒投资者申购前确认是否具备创业板新股申购条件。

（五）申购规则

1、投资者按照其持有的深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值确定其网上可申购额度，持有市值 1 万元以上（含 1 万元）的投资者才能参与新股申购，每 5,000 元市值可申购一个申购单位，不足 5,000 元的部分不计入申购额度。每一个申购单位为 500 股，申购数量应当为 500 股或其整数倍，但最高申购量不得超过本次网上发行股数的千分之一，即不得超过 18,000 股，同时不得超过其按市值计算的可申购额度上限。

投资者持有的市值按其 2021 年 10 月 14 日（T-2 日，含当日）前 20 个交易日的日均持有市值计算，可同时用于 2021 年 10 月 18 日（T 日）申购多只新股。投资者相关证券账户开户时间不足 20 个交易日的，按 20 个交易日计算日均持有市值。投资者持有的市值应符合《网上发行实施细则》的相关规定。

2、网上投资者在申购日 2021 年 10 月 18 日（T 日）申购无需缴纳申购款，2021 年 10 月 20 日（T+2 日）根据中签结果缴纳认购款。投资者申购量超过其持有市值对应的网上可申购额度部分为无效申购；对于申购量超过网上申购上限 18,000 股的新股申购，深交所交易系统将视为无效予以自动撤销，不予确认；对于申购量超过按市值计算的网上可申购额度，中国结算深圳分公司将对超过部分作无效处理。

3、新股申购一经深交所交易系统确认，不得撤销。不合格、休眠、注销和无市值证券账户不得参与新股申购，上述账户参与申购的，中国结算深圳分公司将对其作无效处理。投资者参与网上发行申购，只能使用一个有市值的证券账户，每一证券账户只能申购一次。证券账户注册资料中“账户持有人名称”、“有效身份证明文件号码”均相同的多个证券账户参与本次网上发行申购的，或同一证券账户多次参与本次网上发行申购的，以深交所交易系统确认的该投资者的首笔有市值的证券账户的申购为有效申购，其余均为无效申购。

4、投资者必须遵守相关法律法规及中国证监会的有关规定，并自行承担相应的法律责任。

（六）网上申购程序

1、办理开户登记

参加本次网上发行的投资者须持有中国结算深圳分公司的证券账户卡并开通创业板交易权限。

2、市值计算和可申购额度

投资者持有的市值按其 2021 年 10 月 14 日（T-2 日，含当日）前 20 个交易日的日均持有市值计算，可同时用于 2021 年 10 月 18 日（T 日）申购多只新股。投资者相关证券账户开户时间不足 20 个交易日的，按 20 个交易日计算日均持有市值。投资者持有的市值应符合《网上发行实施细则》的相关规定。

3、申购手续

申购手续与在二级市场买入深交所上市股票的方式相同，网上投资者根据其持有的市值数据在申购时间内（T 日 9:15-11:30、13:00-15:00）通过深交所联网的各证券公司进行申购委托。

（1）投资者当面委托时，填写好申购委托单的各项内容，持本人身份证、股票账户卡和资金账户卡到申购者开户的与深交所联网的各证券交易网点办理委托手续。柜台经办人员核查投资者交付的各项证件，复核无误后即可接受委托。

（2）投资者通过电话委托或其他自动委托方式时，应按各证券交易网点要求办理委托手续。

（3）投资者的申购委托一经接受，不得撤单。参与网上申购的投资者应自主表达申购意向，证券公司不得接受投资者全权委托代其进行新股申购。

（4）投资者进行网上申购时，无需缴付申购资金。

（七）投资者认购股票数量的确定方法

网上投资者认购股票数量的确定方法为：

1、如网上有效申购数量小于或等于本次发行数量，则无需进行摇号抽签，所有配号都是中签号码，投资者按其有效申购量认购股票；

2、如网上有效申购数量大于本次网上发行数量，则按每 500 股确定为一个申购配号，顺序排号，然后通过摇号抽签确定有效申购中签号码，每一中签号码认购 500 股。

中签率=（最终网上发行数量/网上有效申购总量）×100%。

（八）配号与抽签

若网上有效申购总量大于本次网上发行数量，则采取摇号抽签确定中签号码的方式进行配售。

1、申购配号确认

2021 年 10 月 18 日（T 日），深交所根据投资者新股申购情况确认有效申购总量，按每 500 股配一个申购号，对所有有效申购按时间顺序连续配号，配号不

间断，直到最后一笔申购，并将配号结果传到各证券交易网点。

2021年10月19日（T+1日），向投资者公布配号结果。申购者应到原委托申购的交易网点处确认申购配号。

2、公布中签率

2021年10月19日（T+1日），发行人和保荐机构（主承销商）将在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》和《证券日报》刊登的《瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市网上定价发行申购情况及中签率公告》中公布网上发行中签率。

3、摇号抽签、公布中签结果

2021年10月19日（T+1日）上午在公证部门的监督下，由发行人和保荐机构（主承销商）主持摇号抽签，确认摇号中签结果，中国结算深圳分公司于当日将抽签结果传给各证券交易网点。发行人和保荐机构（主承销商）2021年10月20日（T+2日）将在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》和《证券日报》刊登的《网上定价发行摇号中签结果公告》中公布中签结果。

4、确定认购股数

投资者根据中签号码，确定认购股数，每一中签号码只能认购500股。

（九）中签投资者缴款

投资者申购新股摇号中签后，应依据2021年10月20日（T+2日）公告的《网上定价发行摇号中签结果公告》履行缴款义务，网上投资者缴款时，应遵守投资者所在证券公司相关规定。T+2日日终，中签的投资者应确保其资金账户有足额的新股认购资金，不足部分视为放弃认购，由此产生的后果及相关法律责任，由投资者自行承担。

网上投资者连续12个月内累计出现3次中签但未足额缴款的情形时，自结算参与人最近一次申报其放弃认购的次日起6个月（按180个自然日计算，含次日）内不得参与新股、存托凭证、可转换公司债券、可交换公司债券网上申购。

（十）投资者缴款认购的股份数量不足情形

当出现网上投资者缴款认购的股份数量不足本次公开发行数量的70%时，发行人和保荐机构（主承销商）将中止本次新股发行，并就中止发行的原因和后续安排进行信息披露。

当出现网上投资者缴款认购的股份数量不低于本次公开发行数量的70%时，

本次发行因网上投资者未足额缴纳申购款而放弃认购的股票由保荐机构（主承销商）包销。保荐机构（主承销商）可能承担的最大包销责任为本次公开发行数量的30%，即552.6万股。

发行人和保荐机构（主承销商）将在2021年10月22日（T+4日）公告《瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市网上发行结果公告》，披露网上投资者获配未缴款金额及保荐机构（主承销商）的包销比例。

（十一）发行地点

全国与深交所交易系统联网的各证券交易网点。

四、中止发行情况

1、中止发行的情况

当出现以下情况时，发行人及保荐机构（主承销商）将协商采取中止发行措施：

- （1）网上投资者申购数量不足本次公开发行数量的；
- （2）网上投资者缴款认购的股份数量不足本次公开发行数量的70%；
- （3）发行人在发行过程中发生重大会后事项影响本次发行的；

（4）根据《管理办法》第三十六条和《实施细则》第五条，中国证监会和深交所发现证券发行承销过程存在涉嫌违法违规或者存在异常情形的，可责令发行人和承销商暂停或中止发行，对相关事项进行调查处理。

如发生以上情形，发行人和保荐机构（主承销商）将及时公告中止发行原因、恢复发行安排等事宜。投资者已缴纳认购款的，发行人、保荐机构（主承销商）、深交所和中国结算深圳分公司将尽快安排已经缴款投资者的退款事宜。中止发行后，在中国证监会同意注册的有效期内，且满足会后事项监管要求的前提下，经向深交所备案后，发行人和保荐机构（主承销商）将择机重启发行。

2、中止发行的措施

2021年10月21日（T+3日）16:00后，发行人和保荐机构（主承销商）统计网上认购结果，确定是否中止发行。如中止发行，发行人和保荐机构（主承销商）将尽快公告中止发行安排。中止发行时，网上投资者中签股份无效且不登记至投资者名下。

五、余股包销

网上投资者缴款认购的股份数量不足本次公开发行数量的 70%时，发行人及保荐机构（主承销商）将中止发行。

网上投资者缴款认购的股份数量超过本次公开发行数量的 70%（含 70%），但未达到本次公开发行数量时，缴款不足部分由保荐机构（主承销商）负责包销。

发生余股包销情况时，2021 年 10 月 22 日（T+4 日），保荐机构（主承销商）将余股包销资金和网上发行募集资金扣除承销保荐费后一起划给发行人，发行人向中国结算深圳分公司提交股份登记申请，将包销股份登记至保荐机构（主承销商）指定证券账户。

六、发行费用

本次向投资者网上定价发行不收取佣金和印花税等费用。

七、发行人与保荐机构（主承销商）

1、发行人：瑞纳智能设备股份有限公司

法定代表人：于大永

住所：安徽长丰双凤经济开发区凤霞路东 039 号

联系人：陈朝晖

电话：0551-66850062

2、保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司

法定代表人：俞仕新

住所：安徽省合肥市梅山路 18 号

联系人：资本市场部

电话：0551-62207156、62207157

传真：0551-62207365、62207366

发行人：瑞纳智能设备股份有限公司

保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司

2021 年 10 月 15 日

（此页无正文，为《瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行公告》之盖章页）

发行人：瑞纳智能设备股份有限公司



（此页无正文，为《瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行公告》之盖章页）



保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司

2021年10月15日