（上接C10版）

2、公司因特殊情况而不进行现金分红时，应当在董事会决议公告和年报中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

3、公司因特殊情况而无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（八）公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（九）公司利润分配政策的变更

公司应严格执行本章程确定的利润分配政策，公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性。如根据自身生产经营情况、投资规划和长期发展的需要、外部经营环境的变化以及中国证监会和深交所的监管要求，有必要对公司章程确定的利润分配政策作出调整或者变更的，相关议案需经公司董事会充分论证，并听取独立董事、监事会和中小股东的意见，经董事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事对此发表独立意见，股东大会审议该议案时应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（十）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

九、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司2020年第三次临时股东大会的决议，本次发行及上市前的滚存未分配利润，由本次发行及上市后的新老股东按持股比例共享。

十、公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）供热价格调整受限的风险

根据《城市供热价格管理暂行办法》（发改价格[2007]1195号）规定，城市供热价格原则上实行政府定价或政府指导定价，城市供热价格由省（区、市）人民政府价格主管部门或者经授权的市、县人民政府制定。若需调整供热价格，政府价格主管部门需履行成本监审、居民听证等法定程序后，方可正式实施。以北京市为例，自2001-2002供暖季开始至今，居民采暖费单价保持在30元/平方米*供暖季，未进行调整。由于城市供热价格调整相对受限，供热价格无法及时匹配公司成本费用的变化，进而对公司盈利能力产生不利影响。

（二）燃气价格波动风险

公司供热运营业务成本主要由燃气成本构成，报告期内燃气成本占供热运营业务成本的比重分别为62.89%、63.28%和65.01%。燃气为公司供热最主要的能源，燃气价格随着政府宏观政策及市场波动的调整而变化。

报告期内，北京市供热用燃气价格整体呈小幅上涨趋势。如燃气供应价格出现较大幅度上涨，公司的经营成本将显著提升，从而对公司的盈利水平产生不利影响。

（三）供暖补贴政策变化的风险

根据《城市供热价格管理暂行办法》（发改价格[2007]1195号）规定，城市供热价格不足以补偿正常的供热成本但又不能及时调整供热价格的地区，省级人民政府和城市人民政府可以对热力企业（单位）实行临时性补贴。报告期内公司运营区域中北京市及石家庄市供热运营项目享受供暖补贴政策。报告期内，公司取得的供暖补贴收入分别为11,085.10万元、11,392.82万元和13,463.20万元。若未来各地政府对供热企业的供暖补贴政策发生变化（包括不限于降低补贴标准或取消补贴等），公司获得的供暖补贴将减少或不能持续获得供暖补贴，则可能对公司经营业绩产生较大或重大不利影响。

（四）热计量收费对供热企业的影响

根据《北京市居住建筑供热计量管理暂行办法（试行）》（京政容发[2010]98号）的规定，在供热计量收费后，公司的供热收费标准将发生变化，由目前的按面积收费变为按基本热价和计量热价相结合的两部制价格进行结算；其中，基本热价按建筑面积收取，计量热价按用热量收取。在《北京市居住建筑供热计量管理暂行办法（试行）》试行期间，热计量计费低于按面积计费的，用户多交供热费需返还或抵扣下一供暖季供热费，热计量计费高于按面积计费的，仅收取按面积计费的金额。

截至目前，供热计量收费模式尚未大规模实行。若供热计量收费大规模实施，上述规定将会导致供热企业收入及利润水平都将受到不利影响。此外，采用供热计量收费后，采暖用户对采暖量的调节，将影响供热系统的水力平衡及热循环，对公司节能技术提出新的挑战。

推行热计量收费制度的初衷是鼓励热用户按需用热，节约能源，随着热计量改革的继续深入，相关配套政策的逐步完善，用户“行为节能”意识的深化，将实现供热的节能降耗，也将提供给供热企业更加合理的利润空间。

经访谈专业人士了解，虽然分户热计量有诸多优点，但在技术、政策及社会公众接受程度等方面尚有许多问题需要解决，供热计量收费政策在实际推行过程中也存在一些现实问题，如：目前供热计量收费实施“多退少不补”的政策，供热收费方面存在相对不合理性；热计量相关设备需要定期进行保养，设备保养工作需要一定人员、资金投入，部分提供设备厂家服务期内由于业务变更、经营变化无法进行持续服务；对于低入住率小区，由于上、下楼或邻居没有供暖引发热量流失，造成已入住用户耗热量明显增大，引发计热计费不公。访谈对象认为鉴于目前确实存在一些现实且尖锐的问题，无法准确判断今后供热计量收费政策大规模实施的预计时间。

假设报告期即执行供热计量收费模式，公司收入及利润水平不会受到重大影响，具体分析如下：

单位：万元

项 目	2020年度	2019年度	2018年度
假设报告期即执行热计量收费模式，其中热计量项目的营业收入	43,893.61	40,737.26	36,715.26
历史平均退费率	0.58%	0.58%	0.58%
预计退费金额	254.58	236.28	212.95
假设报告期即执行热计量收费模式的项目预计发生的折旧费	44.29	44.29	44.29
营业收入	75,860.71	71,333.03	65,032.57
净利润	13,135.94	10,395.11	8,239.03
预计退费金额占营业收入比重	0.34%	0.33%	0.33%
假设报告期即执行热计量收费模式（扣除企业所得税后）对净利润的影响	-254.05	-238.48	-218.66
假设报告期即执行热计量收费模式（扣除企业所得税后）对净利润影响占比	-1.93%	-2.29%	-2.65%

注1：从对专业人士的访谈中了解到，北京市2012年初开始热计量改造“摸着走”阶段工作，市政府开始投入资金进行试点工作；热计量政策正式实施从2014年开始，相关政策及制度建设在这一时期全面铺开。因此，将公司供热项目中2014年1月1日起通过竣工验收的集中供热居住建筑以及2014年1月1日前通过竣工验收的集中供热居住建筑且具备热计量条件的项目纳入本次模拟测算范围；

注2：平均退费率使用2018-2020年度平均退费率；

注3：“假设报告期即执行热计量收费模式的项目预计发生的折旧费” 为根据注1应当执行但不具备热计量设备的项目的改造成本在报告期内分摊的折旧成本。

（五）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为17,905.63万元、16,488.37万元和16,887.87万元，占流动资产比重分别为30.57%、28.32%和25.36%。公司应收账款主要为供热直接用户欠缴的供暖费，单笔金额小但笔数较多。根据《北京市供热采暖管理办法》，采暖期内，供热单位不得推迟、中止供热或者提前结束供热。即使用户未缴纳供暖费，公司亦不得对欠费居民用户停止供暖，因此存在部分用户供暖费逾期时间较长的情形。公司虽然已通过多种手段对欠缴供热费进行催收，但仍面临部分应收账款无法收回的风险。

有关投资本公司本次发行股份的主要风险载于招股意向书“第四节 风险因素”，请投资者在做出投资决定前仔细阅读该节的全部内容。

十一、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为2020年12月31日。财务报告审计截止日至本招股意向书摘要签署日，公司经营模式、主要产品和原材料的采购规模及采购价格，主要产品的销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营情况良好。具体如下：

（一）2021年第一季度财务数据审阅情况

天健对公司2021年1-3月经营情况进行了审阅。根据天健出具的审阅报告（天健审[2021]1-1111号），公司2021年1-3月的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021.03.31	2020.12.31	变动率
资产总额	97,046.93	111,709.49	-13.13%
负债总额	31,378.16	56,864.92	-44.82%
所有者权益	65,668.77	54,844.57	19.74%

截至2021年3月31日，公司资产总额为97,046.93万元，较2020年末下降约13.13%，主要系随着1-3月供暖季运行，公司货币资金随着购买燃气消耗下降较多所致；负债总额为31,378.16万元，较2020年末下降约44.82%，主要系预收款项逐步结转收入所致；所有者权益为65,668.77万元，较2020年末上涨19.74%，主要系公司盈利导致未分配利润增加所致。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年1-3月	变动率
营业收入	43,665.08	42,151.91	3.59%
营业利润	12,569.76	11,269.27	11.54%
利润总额	12,776.77	11,294.37	13.13%
净利润	10,824.20	9,579.87	12.99%
归属于母公司净利润	10,398.20	9,274.03	12.12%
扣除非经常性损益后归属于母公司净利润	9,396.72	8,464.99	11.01%

注：2020年1-3月数据未经审计或审阅。

2021年1-3月，实现营业收入43,665.08万元，同比增长3.59%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润9,396.72万元，同比增长11.01%；公司2021年1-3月实现净利润增长率高于营业收入增长率，主要系2020年1-3月因疫情延长供暖公司成本相对较高所致。

（二）2021年1-6月业绩预计情况

结合实际经营情况，公司对2021年1-6月经营情况预计如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年1-6月	变动率
营业收入	43,665.08-45,609.54	44,141.43	-1.08%至3.33%
净利润	8,389.25-9,880.67	9,249.62	-9.30%至6.82%
扣除非经常性损益后的净利润	7,301.37-8,761.65	8,097.52	-9.83%至8.20%

注：上述2021年1-6月业绩预计情况是公司财务部门初步估算的结果，未经审计或审阅，且不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

发行人收入集中于每年1-3月及11-12月，因此4-6月收入金额通常较低。2021年1-6月，公司预计经营情况较为稳定，不会出现重大变化，不会出现经营业绩大幅下滑的情形。

十二、关于公司股东情况的承诺

1、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

2、本公司不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份的情形；

3、本公司不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。

第二节 本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数、占发行后总股本的比例	本次发行不超过2,269万股，且发行股数占发行后总股本的比例不低于25%。本次发行全部为新股发行，不进行老股转让
每股发行价格	【】元
发行市盈率	【】倍（每股收益按照【】年度经申报会计师审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	7.70元 （按2020年12月31日经审计的合并财务报表归属于母公司的股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后净资产除以本次发行后总股本计算，其中，本次发行后的净资产为2020年12月31日经审计的合并财务报表归属于母公司的股东权益和本次发行募集资金净额之和）
发行市净率	【】倍（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采取网下向询价对象配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式，最终的发行方式由董事会按照股东大会的授权，根据中国证监会的相关规定确定
发行对象	符合资格的询价对象和在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立A股证券账户的投资者（法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	本次发行费用合计7,094.58万元，其中：保荐及承销费用4,685.47万元、审计费用1,316.98万元、律师费用644.91万元、发行手续费用13.26万元、信息披露费用433.96万元。以上费用均不含对应的增值税

第三节 发行人基本情况

一、公司基本信息

中文名称：北京金房暖通节能技术股份有限公司
英文名称：Beijing Kingfore HV & Energy Conservation Technology Co., Ltd.
注册资本：68,058,077元
法定代表人：杨建勋
成立日期：1992年11月8日
有限公司成立日期：2001年3月12日
股份公司成立日期：2012年11月30日
住所：北京市昌平区超前路9号B座2273室
邮政编码：100021
办公地址：北京市朝阳区建国路乙118号京汇大厦2008室
邮政编码：100020
电话号码：010-67711118
传真号码：010-67716606
互联网网址：http://www.kingfore.net/
电子信箱：ir@kingfore.net

二、公司历史沿革及改制重组情况

（一）设立方式

公司系由金房有限整体变更设立的股份有限公司。2012年10月6日，金房有限召开临时股东会，全体股东一致同意以金房有限截至2012年8月31日经审计的账面净资产63,958,654.91元为基础，将其中的60,000,000.00元折合股份总数60,000,000.00股，每股面值1元，总股本60,000,000.00元，剩余净资产3,958,654.91元计入资本公积。2012年10月29日，利安达会计师事务所有限责任公司出具了利安达验字（2012）第A1070号《验资报告》，对公司12名发起人股东以净资产认缴出资的情况进行了验证，证明全体发起人认缴的出资已按约定足额缴纳；2020年5月28日，天健对上述《验资报告》进行了复核，出具了天健验〔2020〕1-79号实收资本复核报告，证明公司整体变更设立股份有限公司出资已全部到位。2012年10月29日，公司召开创立大会。2012年11月30日，公司在北京市工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并取得了北京市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号为110114002206424），注册资本为6,000万元，实收资本为6,000万元。

（二）发起人及其投入的资产内容

公司发起人为金房有限的全体股东，股份公司设立时，各发起人持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	杨建勋	18,937,729	31.56%
2	魏 澄	7,878,464	13.13%
3	丁 琦	7,878,464	13.13%
4	付 英	7,878,464	13.13%
5	海纳通	4,954,128	8.26%
6	温 丽	3,260,368	5.43%
7	黄 红	2,927,890	4.88%
8	王牧晨	2,927,890	4.88%
9	崔淦清（曾用名：崔渭国、崔卫国）	1,774,585	2.96%
10	房研所	1,100,917	1.83%
11	彭 磊	426,055	0.71%
12	徐春英	55,046	0.09%
合计		60,000,000	100.00%

公司由金房有限整体变更设立，金房有限的所有资产、负债、人员、资质全部由公司承继。

三、公司的股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次发行前的总股本为68,058,077股，本次拟公开发行的股份数量不超过2,269万股，占发行后公司股份总数不低于25%。本次发行前后公司股本变化情况如下：

单位：股

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	杨建勋	23,891,857	35.11%	23,891,857	26.33%
2	魏 澄	9,595,328	14.10%	9,595,328	10.57%
3	付 英	8,065,474	11.85%	8,065,474	8.89%
4	丁 琦	5,908,848	8.68%	5,908,848	6.51%
5	领誉基石	5,193,348	7.63%	5,193,348	5.72%
6	温 丽	3,260,368	4.79%	3,260,368	3.59%
7	兆丰投资	3,142,771	4.62%	3,142,771	3.46%
8	黄 红	2,927,890	4.30%	2,927,890	3.23%
9	王牧晨	2,927,890	4.30%	2,927,890	3.23%
10	马鞍山信裕	2,071,384	3.04%	2,071,384	2.28%
11	彭 磊	426,055	0.63%	426,055	0.47%
12	三六五网	295,909	0.43%	295,909	0.33%
13	俞 锋	295,909	0.43%	295,909	0.33%
14	徐春英	55,046	0.08%	55,046	0.06%
15	社会公众股	-	-	22,690,000	25.00%
合计		68,058,077	100.00%	90,748,077	100.00%

（二）前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东及其持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	杨建勋	23,891,857	35.11%
2	魏 澄	9,595,328	14.10%
3	付 英	8,065,474	11.85%
4	丁 琦	5,908,848	8.68%
5	领誉基石	5,193,348	7.63%
6	温 丽	3,260,368	4.79%
7	兆丰投资	3,142,771	4.62%
8	黄 红	2,927,890	4.30%
9	王牧晨	2,927,890	4.30%
10	马鞍山信裕	2,071,384	3.04%
合计		66,985,158	98.42%

（三）前十名自然人股东及其在公司担任的职务

截至本招股意向书摘要签署日，公司前十名自然人股东在公司任职的情况如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	在公司担任的职务
1	杨建勋	23,891,857	35.11%	董事长、总经理
2	魏 澄	9,595,328	14.10%	董事、副总经理
3	付 英	8,065,474	11.85%	董事、副总经理、董事会秘书
4	丁 琦	5,908,848	8.68%	董事、副总经理
5	温 丽	3,260,368	4.79%	无
6	黄 红	2,927,890	4.30%	监事、总经理助理、人力资源高级经理
7	王牧晨	2,927,890	4.30%	无
8	彭 磊	426,055	0.63%	无
9	俞 锋	295,909	0.43%	无
10	徐春英	55,046	0.08%	无
合计		57,354,665	84.27%	-

（四）国有股份或外资股份的情况

公司现有股份中不存在国有股份和外资股份。

（五）股东中的战略投资者持股及其简况

公司现有股东中不存在战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

股东名称	持股比例	关联关系
领誉基石	7.63%	深圳市领信基石股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）为领誉基石和马鞍山信裕的普通合伙人，并分别持有领誉基石和马鞍山信裕1.08%和0.08%的份额
马鞍山信裕	3.04%	
杨建勋	35.11%	王牧晨系杨建勋配偶哥哥之子
王牧晨	4.30%	

除上述关联关系外，公司股东之间不存在其他关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前所有股东已分别出具了关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺，详细内容参见“第一节 重大事项提示 二、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定承诺”。

四、发行人的主营业务情况

（一）公司的主营业务

公司是国内知名的暖通节能服务提供商，专注于节能供热领域，主要从事供热运营服务、节能改造服务和节能产品的研发、生产和销售，致力于为客户提供高效、创新、满意的城市供热综合服务。

公司深耕供热行业近三十年，以“用心温暖世界”为核心价值观，以“质量诚信、服务高效、技术创新”为质量管理方针，采用供热投资运营、委托管理运营和合同能源管理等经营服务模式，通过投资建设、收购、接管、承包等多种方式获得供热项目的长期经营管理权。自2004年开始，公司运营了中粮万科假日风景、龙湖大方居、金融街金色漫香林、中粮万科长阳半岛、恒大昌平高教园、首开华润城、石家庄保利等120多个供热项目，已实施供热运营面积超过2,400万平米，与首开股份、金融街、金隅嘉业、万科股份、龙湖中佰、恒大地产、绿地控股、招商嘉铭等房地产开发商建立了良好的合作关系。

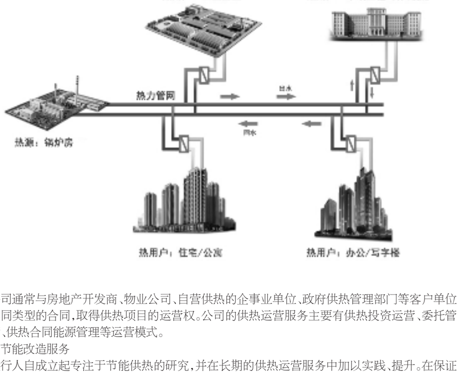
公司是国家级高新技术企业和首批经国家发改委备案的节能服务企业。公司重视供热节能技术和产品的研发，坚持自主创新，围绕节能技术、节能运营和节能服务形成了成熟的自主研发体系，在烟气余热回收、供热管网输配能耗控制、供水温度气候补偿控制、变频二级泵系统节能控制等方面拥有多项核心技术，并具有丰富的暖通节能运营经验。截至2020年12月31日，公司拥有43项专利和41项软件著作权，其中发明专利10项、实用新型专利29项。

公司参与制定了供热系统节能改造技术规范、供热管网节能监测、供热企业服务规范等多项国家标准、行业标准和地方标准，曾获得北京市城管委和北京市人社局评选的北京市“先进供热单位（一级）”、北京市供热协会评选的“节能改造示范锅炉房”、中国建筑业协会评选的“全国建筑节能技术创新企业”和北京市发改委、财政局和统计局评选的“北京市能效领跑者”等多项荣誉。此外，公司已通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证和OHSAS18001职业健康安全管理体系认证。

（二）公司的主要产品和服务

1、供热运营服务

发行人的核心业务是通过区域锅炉房为下游用户提供供热运营服务，一个典型的供热系统如下图所示：



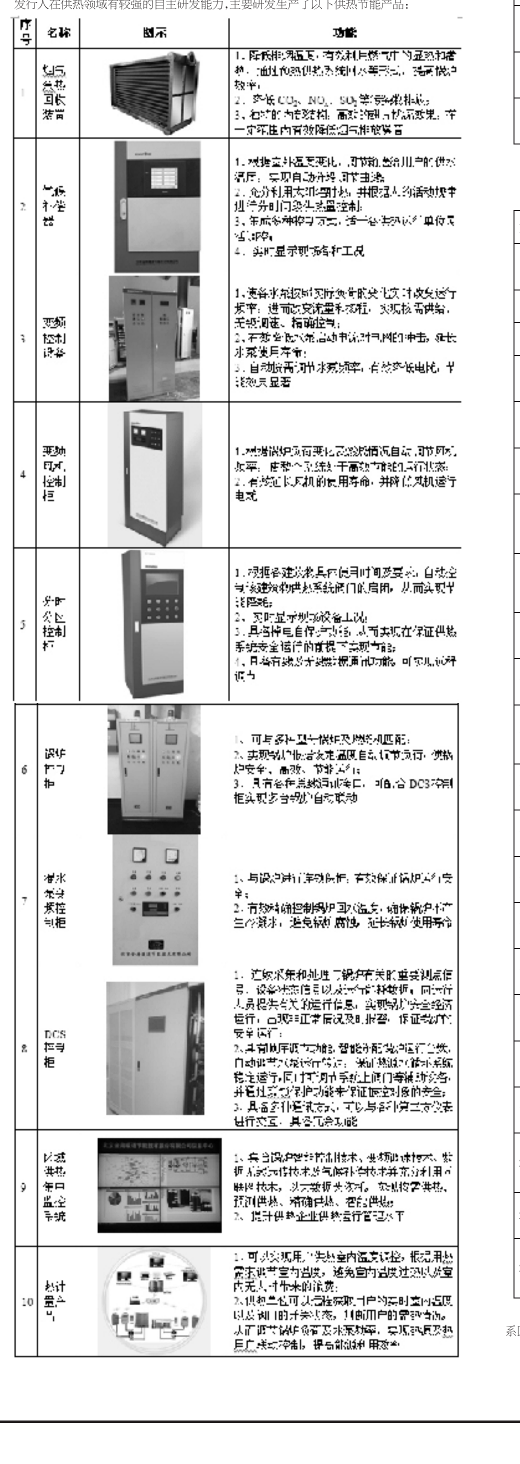
公司通常与房地产开发商、物业公司、自营供热的企事业单位、政府供热管理部门等客户单位签订不同类型的合同，取得供热项目的运营权。公司的供热运营服务主要有供热投资运营、委托管理运营、供热合同能源管理等运营模式。

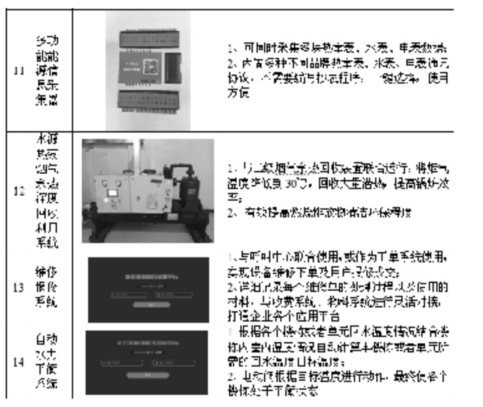
2、节能改造服务

发行人自成立起专注于节能供热的研究，并在长期的供热运营服务中加以实践、提升。在保证供热质量的前提下，公司以节约能源、节省成本、方便管理为目标，开发完善了强化传热技术、阻力优化技术、变频技术、智能控制、分时调节、组态监控、无线传输、网络通信技术、嵌入式开发技术等多项节能技术。发行人以此为依托，结合丰富的供热系统运行经验，为客户提供供热节能改造服务。

3、节能产品的研发、生产与销售

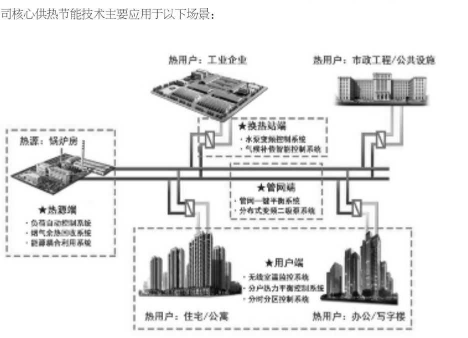
发行人在供热领域有较强的自主研发能力，主要研发生产了以下供热节能产品：





4、公司节能技术的应用场景

公司专注于供热节能领域的产品和技术研发，致力于为客户提供高效、创新、满意的城市供热综合服务解决方案。目前公司研发技术和产品布局覆盖从热源、热力管网到终端用户的全产业链条，公司核心供热节能技术主要应用于以下场景：



（三）所需主要原材料

公司生产经营所需的能源主要为燃气和电力。燃气主要是从燃气公司进行采购，电力主要由电网集中供应或用热小区物业方购电后供应，能源供应均充足、稳定。

公司生产经营所需主要设备、材料包括锅炉及燃烧机、阀门类设备、直埋保温管、超声波热量表、控制柜等以及其他低值原材料。这些材料主要通过采购部门向国内规模较大的供应商采购，多年来，公司已与多家供应商建立了稳定的业务关系，能够保证设备、材料的稳定供应。

（四）行业竞争情况以及发行人在行业中的竞争地位

1、行业竞争格局

城市供热行业是在20世纪80年代初发展起来的城市基础性公用事业。当时的供热经营管理方式主要包括国营供热企业供热、房产管理部门下属事业单位供热、大型工厂企业锅炉房连片供热和机关、学校、部队等自行管理锅炉房供热。在20世纪90年代国有企业推进现代企业制度改革的背景下，国营供热企业积极推进企业体制和经营机制改革，以市场化的模式运营城市供热。在此背景下，许多国营供热企业进行了多种形式的企业改制，成立了国有独资公司或股份制公司。

2002年，建设部发布《关于加快市政公用行业市场化进程的意见》，鼓励社会资金和国外资本采取独资、合资、合作等多种形式参与供热等经营性市政公用设施的建设，允许跨地区、跨行业参与供热企业经营，采取公开向社会招标的形式选择供热企业的经营单位，由政府授权特许经营。此背景下出现了许多国外投资、民营资本投资的供热企业，形成了多元化投资结构的格局。2010年国务院发布的《关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》、2012年住建部发布的《关于进一步鼓励和引导民间资本进入市政公用事业领域的实施意见》和2016年住建部等五部门发布的《关于进一步鼓励和引导民间资本进入城市供水、燃气、供热、污水和垃圾处理行业的意见》进一步促进了城市供热领域市场化进程的发展。北京、沈阳、哈尔滨、佳木斯、石家庄等城市通过引进国内民营资本和外资，采取独资、合资、合作等多种形式建设和经营管理城市供热企业。

经过多年发展，城市供热行业经营主体已由原来单一的国营企业变为国有、民营、国外资本、股份制等多种所有制模式。以下是相关类型供热公司的部分代表：

供热公司类型	典型代表
股份制上市公司	大连热电（600719.SH）、惠天热电（000692.SZ）、哈投股份（600864.SH）、联美控股（600167.SH）、华通热力（002893.SZ）等
国有非上市公司	北京热力集团、天津能源投资集团有限公司、青岛能源热电有限公司、华能聊城热电有限公司等
股份制职工所有公司	牡丹江热电有限公司、齐齐哈尔阳光热力集团有限责任公司等
国外资本经营的公司	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司、威立雅（佳木斯）城市供热有限公司等
其他民营供热公司	金房暖通、纵横热力、捷能热力电站有限公司等

热力生产和供应行业是一个区域性分布明显的行业，不同地区的供热需要程度和人口集中程度不同，热力生产和供应量也不同，从而导致热力生产和供应企业的规模也有所差异。我国目前较大的热力生产和供应企业主要分布在东北地区、华北和华东地区。东北地区主要的热力生产和供应公司有：大连热电、惠天热电、联美控股、哈投股份、牡丹江热电有限公司、齐齐哈尔阳光热力集团有限责任公司、捷能热力电站有限公司等；华北地区主要的供热企业有：北京热力集团、天津能源投资集团有限公司、华通热力、金房暖通等；华东地区主要的供热企业有：青岛能源热电有限公司、华能聊城热电有限责任公司等。

随着城市供热行业市场化程度越来越高，我国北方城市多种所有制形式供热企业数量逐步增加。与此同时我国各大城市普遍存在着供热单位数量较多、热源相对分散运营的问题，因此供热企业的区域性整合预计成为供热行业发展的方向，行业整体呈现分散经营、互相竞争并逐步走向区域整合的市场格局变化趋势。

2、市场竞争地位

发行人的供热市场以北京地区为主，最近三个供暖季，发行人在北京的供热面积在发行人全国供热面积中平均占比约80%。由于城市供热市场具有区域性的特点，而发行人的供热市场以北京地区为主，故对发行人市场占有率的统计以北京地区为代表。报告期内各供暖季，发行人在北京地区的供热市场占有率情况如下：

单位：万平方米

供热面积	2019-2020供暖季	2018-2019供暖季	2017-2018供暖季
公司在北京地区的服务面积	1,772.60	1,679.78	1,542.30
北京地区城市供热面积	63,928.00	62,932.00	60,751.00
北京地区市场占有率	2.77%	2.67%	2.54%

注：北京地区城市供热面积数据来源为北京市统计局、北京市城管委；公司在北京地区的服务面积包括投资运营、受托运营及合同能源管理面积等。

作为北京市重要的民营供热企业之一，公司不断加强供热节能技术研发，提高公司供热服务水平，开拓供热运营项目。在北京区域供热市场上，公司具有较强的市场竞争力，近几个供暖季公司在北京地区市场占有率稳步提升。公司2019-2020供暖季在北京市的服务面积约为1,772.60万平米，市场占有率已达到2.77%。

通过多年发展，发行人打破区域壁垒，不断开拓发展北方市场。公司现已形成了以北京地区为核心，京津冀地区协同发展，西安、乌鲁木齐作为西北地区发展中心，合力拓展整个北方供热市场的业务布局。

五、发行人业务及生产经营有关的资产权属情况

（一）主要固定资产情况

1、房屋及建筑物

截至本招股意向书摘要签署日，公司拥有的房屋建筑物情况如下表所示：

序号	所有权人	房屋坐落	面积（m2）	房屋用途	房产证
1	天津金房	河西区解放南路与外环线交口东北侧双林公园能源站	2,720.46	非居住	津（2018）河西区不动产权第1038305号
2	金房暖通	西安市曲江大明宫遗址区环园中路南侧万科幸福里12幢1单元3层10301号	169.61	商业服务	陕（2018）西安市不动产权第1526857号
3	金房暖通	西安市曲江大明宫遗址区环园中路南侧万科幸福里12幢1单元3层10302号	263.06	商业服务	陕（2018）西安市不动产权第1526858号
4	金房暖通注	北京市房山大学城诸亚方舟南区5-402	57.53	商业、办公等非住宅类	暂未取得

注：房屋面积和性质最终以产权证登记为准

2、房屋租赁情况

截至2020年12月31日，公司租赁房产的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	面积（m2）	用途	房产证/购房合同
1	金房暖通	太平置业（北京）有限公司	北京市朝阳区建国路乙118号北京京汇大厦20层08、09A室	2019.7.23-2021.7.22	466.96	办公	X京房产证朝字第1471095号
2	金房暖通	潘沛来	丰台区小屯西路96号院21号楼2单元1002室	2020.12.11-2021.12.10	75.58	宿舍	X京房权证丰字第422369号
3	金房暖通	荆逸然	北京市昌平区天权路2号院28号楼2单元101室	2020.12.21-2021.12.20	101.25	办公	X京房权证昌字第662238号
4	金房暖通	张凤翔	北京市经济技术开发区南海家园四里4号楼1单元102室	2021.1.23-2022.1.22	78.00	办公	《定向安置房买卖合同》（姜场村-0035-5）
5	金房暖通	于丽丽	北京市平谷区马坊镇小屯新路2号院8号楼1层2单元102室	2020.11.24-2021.11.23	88.84	宿舍	京平谷区不动产第00143002号
6	金房暖通	范雅坤	北京市密云县西路40号院3号楼1单元1505	2020.12.13-2021.12.12	84.59	宿舍	京（2016）密云县不动产权第0021232号
7	金房暖通	满朝义	北京市平谷区由山由谷13号院14号楼1单元101	2020.12.10-2021.12.9	87.07	宿舍	《北京市商品房预售合同（住宅类）》（Y1869532）
8	金房暖通	苏红刚	北京市门头沟区（县）永定镇街道办事处（乡镇）西长安壹号19号院2号楼205	2020.12.1-2021.11.30	44.66	办公及宿舍	《北京市商品房预售合同（住宅类）》（Y1868632）
9	金房暖通	高文娟	北京市昌平区农学院北路9号院三区2号楼1层2单元101	2021.2.24-2022.2.23	81.00	宿舍	X京房权证昌字第643500号
10	天津金房	马焕平	天津市武清区新城建设路西侧荔雅花园5-2-102	2020.8.15-2021.8.14	89.29	办公	房地证津字第122021517843号
11	天津金房	田中永	天津市滨海新区万荣大街与海川路交口明发广场和旭园2-1-201	2020.10.12-2021.10.11	83.81	办公	津（2019）滨海新区塘沽不动产权第1021982号
12	石家庄金房	翟佳麟	石家庄市桥西区长丰路4号长丰苑小区6号楼501号	2020.8.25 - 2021.8.24	143.02	宿舍	石房权证西字第433043139号
13	石家庄金房	翟海玲	石家庄市长丰路16号小区西单元303号	2020.3.18-2021.3.17	67.84	宿舍	石房权证西字第433035717号
14	石家庄金房	河北雅居物业服务有限公司	石家庄市桥西区长丰路4号办公楼512	2017.10.10-2022.10.9	30.00	办公	石房权证西字第450000689号
15	石家庄金房	河北雅居物业服务有限公司	石家庄市桥西区长丰路4号换热站内	2017.11.1-2022.10.31	40.00	办公（库房）	
16	陕西金房	钞恒先	西安市未央区永城路中段万科幸福里小区9-2-303	2020.8.1 - 2021.8.1	89.13	宿舍	《商品房买卖合同》Y16143564
17	陕西金房	王锡林	陕西省渭南市临渭区朝阳大街信达世纪城B12号楼1单元102室	2020.10.9-2021.10.8	81.39	办公	渭房权证登有字第30C0100579号
18	陕西金房	史娟娟	西安市莲湖区大庆路58#翡翠华庭小区3-3-105	2019.9.5-2021.9.5	13.10	办公	《商品房买卖合同》Y16114737
19	陕西金房	曹斌	西安市浐灞区欧亚大道御景小区1-1-104	2020.6.20 - 2023.6.19	60.00	收费办公室	《商品房买卖合同》Y15036589
20	新疆金房	新疆智汇港创业孵化器有限公司	乌鲁木齐市新市区迎宾路东三巷13号201室	2020.7.15 - 2021.7.14	60.00	办公	乌房权证新市区字第00364151
21	金房暖通	河北聚盛商业管理有限公司	石家庄市开发区留村南区26栋1单元3301室	2020.5.10 - 2021.5.9	135.00	办公	《购房协议》第121号
22	金房暖通	魏静	石家庄市长安区青翠街道博雅盛世西区E10-3-2601	2020.5.24 - 2021.5.23	135.80	办公	《房屋租赁合同》20160502103111 64168

除上述租赁的房产外，公司生产经营用的锅炉用房及公司部分项目办公用房由甲方无偿提供，系区域供热行业特点。

3、主要生产设备

截至2020年12月31日，公司及子公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	原值	累计折旧	净值	成新率	使用方	所属项目
1	热水锅炉	3	229.22	192.54	36.68	16.00%	金房暖通	联港大兴北臧村项目
2	热水锅炉	1	60.82	24.33	36.49	60.00%	金房暖通	绿地大学城项目
3	烟囱	1	65.56	26.23	39.33	59.99%	金房暖通	绿地大学城项目
4	燃气管线	1	128.69	87.51	41.18	32.00%	金房暖通	绿地大学城项目
5	燃气报警设备	1	79.28	53.91	25.37	32.00%	金房暖通	绿地大学城项目
6	热水锅炉	2	108.02	43.21	64.81	60.00%	金房暖通	绿地大学城项目
7	烟囱	1	76.78	30.71	46.07	60.00%	金房暖通	绿地大学城项目
8	燃气管线	1	146.39	99.54	46.85	32.00%	金房暖通	绿地大学城项目
9	燃气报警设备	1	79.28	53.91	25.37	32.00%	金房暖通	绿地大学城项目
10	承压锅炉	1	52.80	17.95	34.85	66.00%	金房暖通	方宏纺织项目
11	承压锅炉	2	242.94	82.60	160.34	66.00%	金房暖通	恒大华府项目
12	燃烧机	2	183.89	125.05	58.84	32.00%	金房暖通	恒大华府项目
13	管线保温设备	1	54.87	32.92	21.95	40.00%	金房暖通	恒大华府项目
14	热水锅炉	2	102.42	51.21	51.21	50.00%	金房暖通	万科金域东郡项目
15	直埋保温管	1	64.73	22.01	42.72	66.00%	金房暖通	锦泰龙湖天璞项目
16	LNG供气设备	1	50.45	34.31	16.14	31.99%	金房暖通	钰阳善缘家园项目
17	燃气管线	1	60.35	41.04	19.31	32.00%	金房暖通	钰阳善缘家园项目
18	承压锅炉	2	172.38	58.61	113.77	66.00%	金房暖通	首开华润城项目
19	承压锅炉	1	103.36	35.14	68.22	66.00%	金房暖通	首开华润城项目
20	燃烧机	2	157.67	107.21	50.46	32.00%	金房暖通	首开华润城项目
21	燃烧机	1	86.19	58.61	27.58	32.00%	金房暖通	首开华润城项目
22	车库保温管线	1	159.93	95.96	63.97	40.00%	金房暖通	首开华润城项目
23	节能设备	1	72.07	49.01	23.06	32.00%	金房暖通	冠城太阳星城项目
24	热水锅炉	2	276.93	243.70	33.23	12.00%	金房暖通	春光天润福熙大道项目
25	热水锅炉	1	79.65	70.09	9.56	12.00%	金房暖通	春光天润福熙大道项目
26	烟囱	1	50.60	37.44	13.16	26.01%	金房暖通	祁连通州非常1+1项目
27	法罗力锅炉	2	101.27	91.15	10.12	9.99%	金房暖通	金隅花石匠项目
28	法罗力锅炉	1	61.23	55.10	6.13	10.01%	金房暖通	金隅花石匠项目
29	冷凝热水锅炉	2	521.52	177.32	344.2	66.00%	金房暖通	龙脉花园项目
30	锅炉	1	55.81	46.88	8.93	16.00%	金房暖通	首开同馨家园项目
31	承压锅炉	2	118.24	40.20	78.04	66.00%	金房暖通	紫峰九院嘉园项目
32	燃烧机	2	103.92	70.67	33.25	32.00%	金房暖通	紫峰九院嘉园项目
33	锅炉房换热站	1	78.49	47.09	31.4	40.01%	金房暖通	紫峰九院嘉园项目
34	锅炉低氮设备	1	77.61	20.18	57.43	74.00%	金房暖通	冠城太阳星城项目
35	锅炉低氮设备	1	182.26	51.03	131.23	72.00%	金房暖通	冠城太阳星城项目
36	烟囱	1	82.58	19.82	62.76	76.00%	金房暖通	正阳恒瑞项目
37	承压锅炉	2	101.08	24.26	76.82	76.00%	金房暖通	正阳恒瑞项目
38	真空锅炉	1	51.55	12.37	39.18	76.00%	金房暖通	大兴庞各庄项目
39	真空锅炉	2	152.96	36.71	116.25	76.00%	金房暖通	京兆府阳光城项目
40	供热管线	1	96.72	19.34	77.38	80.00%	金房暖通	丽春湖院子项目
41	燃气管线	1	106.24	21.25	84.99	80.00%	金房暖通	延庆城建万科城项目
42	承压锅炉	1	57.70	11.54	46.16	80.00%	金房暖通	延庆城建万科城项目
43	燃气管线	1	157.51	25.20	132.31	84.00%	金房暖通	金色漫香郡项目
44	供热管线	1	90.72	12.70	78.02	86.00%	金房暖通	龙脉花园项目
45	地下车库保温管线	1	61.71	8.64	53.07	86.00%	金房暖通	恒大华府项目
46	供热管线	1	618.63	86.61	532.02	86.00%	金房暖通	方宏纺织项目
47	供热管线	1	184.26	25.80	158.46	86.00%	金房暖通	通达和平项目
48	供热管线	1	94.68	13.26	81.42	85.99%	金房暖通	泰禾中央广场017、021地块项目
49	烟囱	1	58.69	8.22	50.47	85.99%	金房暖通	正阳恒瑞项目
50	整装燃油（气）锅炉	1	69.34	9.71	59.63	86.00%	金房暖通	优活嘉园
51	整装燃油（气）锅炉	1	50.12	7.02	43.1	85.99%	金房暖通	优活嘉园
52	供热管线	1	178.42	24.98	153.44	86.00%	金房暖通	满庭芳园项目
53	地下车库供热管线	1	89.54	8.95	80.59	90.00%	金房暖通	金融街义和庄项目
54	地下车库供热管线	1	115.55	11.55	104	90.00%	金房暖通	金融街融府项目
55	供热管线	1	84.40	3.38	81.02	96.00%	金房暖通	龙脉花园项目
56	供热管线	1	179.84	7.19	172.65	96.00%	金房暖通	满庭芳园项目
57	燃气管线	1	53.04	2.12	50.92	96.00%	金房暖通	江南府项目
58	地下车库管线	1	72.79	2.91	69.88	96.00%	金房暖通	江南府项目
59	地下车库管线	1	221.00	8.84	212.16	96.00%	金房暖通	旭辉城朗舒苑项目
60	热水锅炉	2	195.70	144.82	50.88	26.00%	冠城	冠海冠城园项目
61	供热管线	1	208.07	153.97	54.1	26.00%	冠城	冠海冠城园项目
62	供热管线	1	293.06	216.86	76.2	26.00%	冠城	冠海冠城园项目
63	钢结构	1	340.00	251.60	88.4	26.00%	冠城	冠海冠城园项目
64	供热管线	1	1,355.53	731.98	623.55	46.00%	冠城	冠海冠城园项目
65	消防设备	1	132.93	18.61	114.32	86.00%	冠城	冠海冠城园项目
66	供热管线	1	58.72	8.22	50.5	86.00%	冠城	冠海冠城园项目
67	供热管线	1	60.31	2.41	57.9	96.00%	冠城	冠海冠城园项目
68	冷凝热水锅炉	3	116.90	21.04	95.86	82.00%	天津	林溪地项目
69	冷凝热水锅炉	2	60.69	10.92	49.77	82.01%	天津	林溪地项目
70	燃气管线	1	71.29	12.83	58.46	82.00%	天津	林溪地项目
71	燃气管线	1	54.42	9.80	44.62	81.99%	天津	林溪地项目
72	吸音降噪设备	1	56.84	7.96	48.88	86.00%	陕西	恒大御景项目
73	承压锅炉	1	87.35	29.70	57.65	66.00%	陕西	陕西万科高新华府项目
74	承压锅炉	2	111.10	37.77	73.33	66.00%	陕西	陕西佳鑫高新华府项目
75	承压锅炉	1	71.04	9.94	61.1	86.01%	陕西	陕西万科城润园项目
76	电气设备	1	58.12	40.39	17.73	30.51%	石家庄	北高营（山水家园）项目
77	锅炉	2	107.61	79.63	27.98	26.00%	石家庄	石家庄绿地项目
78	锅炉	1	53.80	18.29	35.51	66.00%	石家庄	石家庄绿地项目
79	电气设备	1	84.64	63.56	21.08	24.91%	石家庄	南车项目

（二）主要无形资产情况

1、商标

截至2020年12月31日，公司共拥有18项注册商标，均不存在权属法律纠纷或潜在纠纷，该等注册商标专用权上未设置质押或其他第三方权利。

2、专利

截至2020年12月31日，公司拥有专利43项，其中发明专利10项、实用新型专利29项、外观设计4项。

公司拥有的专利中，“一种供热管网输配能耗控制器”（专利号：ZL201420641037.8）系与北京中建建筑科学研究院有限公司、中国建筑一局（集团）有限公司、北京市建设工程质量第六检测所有限公司共同拥有。该专利系公司接受中国中建建筑科学研究院有限公司委托，协助完成“既有热水供暖循环动力系统节能改造研究”课题所形成的专利成果。根据公司与中国中建建筑科学研究院有限公司签署的《技术服务合同书》，本课题任务中形成的专利成果由课题双方共同享有，权属共有。

除上述专利外，其他专利均为公司独立取得。

3、非专利技术

截至2020年12月31日，公司无非专利技术。

4、土地使用权

截至2020年12月31日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权证字号	权利人	坐落	使用权性质	面积（m2）	用途	使用权期限
1	津（2018）河西区不动产权第1038305号	天津金房	河西区外环线与解放南路交口卫津河公园内	划拨	2,880.20	公共设施用地	2015年11月1日至2045年10月31日

5、软件著作权

截至2020年12月31日，公司共拥有41项计算机软件著作权，取得方式均为原始取得，权利范围为全部权利。

6、采矿权和取水权

天津金房与天津城投于2015年9月24日签署了《解放南路地区起步区1号能源站地热项目设施交付协议》，天津金房通过受让取得解放南路起步区西区一号能源站深层地热井项目和卫津河公园地源热泵配套管道项目的相关设施设备。解放南路起步区西区一号能源站的深层地热井项目包括运营地热开采井和回灌井，需要取得《采矿许可证》和《取水许可证》，但尚未取得。解放南路起步区西区一号能源站前期由天津城投投资建设，并以其名义办理了《矿产资源勘查许可证》（证号：T12520120901046701），有效期自2020年2月28日至2021年2月28日。

根据天津市规划和自然资源局矿管处于2019年8月22日形成的《会议纪要》，天津城投与天津金房签订探矿权转让合同并按照程序向天津市规划和自然资源局申请办理探矿权转让、变更登记，天津金房取得探矿权后，按照程序向天津市规划和自然资源局申请办理探矿权注销、采矿权新立（探转采）登记手续。截至本招股意向书摘要签署日，天津金房已取得《矿产资源勘查许可证》（证号：T1200002012091050046701），项目名称为天津市解放南路地区开发工程起步区一期地热井勘探项目，勘查面积0.74平方公里，有效期限自2020年8月5日至2021年2月28日，采矿权新立（探转采）登记手续正在办理之中。在完成探矿权转让、探矿权注销和采矿权新立（探转采）登记手续以及按照取水审批机关的要求报送相关材料并经取水审批机关验收合格后，天津金房取得《采矿许可证》和《取水许可证》不存在实质性法律障碍。

天津市规划和自然资源局河西分局于2021年3月3日出具的情况说明，自2018年1月1日至2021年1月31日，未发现天津金房在河西区存在违反规划和自然资源行业相关法律法规的行为。

六、同业竞争和关联交易

（一）同业竞争

截至本招股意向书摘要签署日，杨建勋持有公司23,891,857股股份，占公司本次发行前总股本的35.11%，为公司的控股股东和实际控制人，其一致行动人魏澄、丁琦和付英合计持有公司23,569,650股股份，占公司本次发行前总股本的34.63%。除金房暖通外，杨建勋及其一致行动人未对外投资其他企业、盈利性组织或以其他形式经营与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）销售商品

报告期内，公司存在向参股公司辽宁金房销售商品的情形，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度
辽宁金房	销售供热系统节能产品	78.09	283.59	98.42
占当期营业收入的比重		0.10%	0.40%	0.15%
占同类型交易的比重		7.18%	24.77%	7.34%

辽宁金房成立于2015年6月，主要业务为向当地供热企业销售节能产品和提供技术咨询服务。公司根据辽宁金房的业务需要，向其销售气候补偿器、能耗采集器、GPRS箱、上位机系统、DCS控制柜、变频循环泵控制柜等供热系统节能产品，双方根据市场定价原则协商确定交易价格。报告期内，公司向辽宁金房销售商品的金额占产品销售收入的比重分别为7.34%、24.77%和7.18%，占营业收入的比重分别为0.15%、0.40%和0.10%，占比较小，对公司的财务状况和经营业绩影响较小。

（2）受托运营供热项目

报告期内，公司受托运营参股公司北燃金房的供热项目，具体如下：

单位：万元

委托方	受托方	受托项目	报告期间	确认的委托运营费收入	占营业收入的比例	占供热运营收入的比例
北燃金房	金房暖通	首开温泉等11个供热项目	2020年度	3,436.07	4.53%	4.64%
		首开温泉等11个供热项目	2019年度	3,679.37	5.16%	5.32%
		首开温泉等11个供热项目	2018年度	2,750.33	4.23%	4.38%

注：项目数量按照双方结算时口径统计。

①交易背景

北燃金房系由北燃实业和发行人共同设立，北燃实业持股80%，发行人持股20%。设立北燃金房时，北燃实业和发行人将其定位为双方合作共同开发北京燃气供热市场的平台。北燃金房的供热业务由北燃实业负责管理，提供资金和资源支持，由金房暖通负责运营，提供运营和服务支持。金房暖通在供热领域专注经营多年，拥有丰富的供热运营经验和优秀的专业管理团队，基于双方合作的前提，北燃金房的供热项目均应委托金房暖通运营和管理。

②交易主要内容

发行人历史上向北燃金房转让供热项目，既而由北燃金房委托发行人运营相关项目的完整交易情况如下：

A、资产转让明细

2014年7月30日，公司与北燃供热签署《合作框架协议》，约定公司将7个供热区域的项目运营资产依据资产评估价值转让给北燃金房；北燃金房的供热项目均应委托公司运营和管理。

公司分别于2014年10月和2015年9月将万科长阳半岛、万科住总回龙观等7个供热区域范围内已建设完成并投入使用的供热、燃气设施及相关设备（共计10个供热项目）转让给北燃金房，具体情况如下：

单位：万平方米

序号	项目区域名称	具体转让项目	采暖面积	资产交割日
1	首开温泉	首开温泉	27.00	2014年10月31日
2	西北旺如园	西北旺C3	12.00	2014年10月31日
		西北旺C1	18.25	2015年9月30日
3	万科长阳半岛	长阳半岛	57.11	2014年12月31日
		长阳半岛5号地	28.27	2015年9月30日
4	万科住总回龙观	金域华府	20.00	2014年12月31日
		金域国际	35.35	2015年9月30日
5	绿地广阳	绿地广阳	30.00	2014年12月31日
6	首开3号地	首开3号地	21.00	2015年9月30日
7	首开8号地	首开8号地	17.00	2014年12月31日
合计			265.98	-

注：以上面积为资产转让评估报告中所载明的估算采暖面积，并非项目设计面积及实际供暖面积。

B、交易价格

发行人向北燃金房转让资产的定价以标的资产的评估值为基础并经双方协商确定，具体如下：

单位：万平方米、万元

事项	转让项目	转让面积	评估报告文号	评估值	转让价格（含税）
第一批	长阳半岛	57.11	中水致远评报字（2014）第1085号	2,764.65	6,361.30
	首开温泉等5个项目	106.00	中水致远评报字（2014）第1086号	3,614.13	
	小计	163.11	-	6,378.78	
第二批	西北旺C1等4个项目	108.52	中水致远评报字（2015）第1198号	4,495.90	4,232.38
		-5.65		-234.08	-220.35
	小计	102.87	-	4,261.82	4,011.93
合计		265.98	-	10,640.60	10,373.23

a、第一批供热资产转让的定价情况

2014年6月10日，中水致远出具中水致远评报字（2014）第1085号《资产评估报告》，对北燃金房拟收购的万科长阳半岛小区供热资产在评估基准日（2013年9月30日）的市场价值进行了评估，采暖面积共57.11万平方米，资产基础法评估值为2,764.65万元；同日，中水致远出具中水致远评报字（2014）第1086号《资产评估报告》，对北燃金房拟收购的万科住总回龙观等5个项目供热系统资产在评估基准日（2013年9月30日）的市场价值进行了评估，采暖面积共106万平方米，资产基础法评估值为3,614.13万元。

2014年7月30日，公司与北燃金房签署了《资产转让协议》，根据中水致远评报字（2014）第1085号和中水致远评报字（2014）第1086号《资产评估报告》，在评估基准日2013年9月30日，转让资产的资产基础法评估值为6,378.78万元，双方以评估值为基础，确定转让价款为6,361.30万元。

b、第二批供热资产转让的定价情况

2015年10月12日，中水致远出具中水致远评报字（2015）第1198号《资产评估报告》，对北燃金房拟收购的西北旺C1等4个项目供热系统资产在评估基准日（2015年9月30日）的市场价值进行了评估，采暖面积共108.52万平方米，资产基础法评估值为4,495.90万元。

2015年12月25日，公司与北燃金房签署了《资产转让协议》，根据中水致远评报字（2015）第1198号《资产评估报告》，在评估基准日2015年9月30日，转让资产的评估值为4,495.90万元，双方以评估值为基础，确定转让价款为4,232.28万元。2015年12月26日，双方签订了《合同补充协议书》，将转让供热面积修改为102.87万平米，转让价款变更为4,011.93万元。

c、北燃金房委托发行人运营所转让的项目

2014年7月30日，公司与北燃金房签署了《供热系统委托运营合同》，北燃金房委托公司对万科长阳半岛小区、万科住总回龙观等个供热区域的供热项目进行运营管理，由北燃金房向公司支付委托运营费。公司与北燃金房分别就上述项目签订了《供热系统委托运营合同》，具体如下：

单位：万平方米

序号	项目名称	合同项目名称	锅炉房名称	合同面积	委托期限	协议签订日期
1	首开温泉	首开温泉	首开温泉锅炉房	25.7	70年	2014.10.08
2	西北旺C1	万科西北旺如园	西北旺如园C1锅炉房	24.5	无期限	2014.10.08
3	西北旺C3		西北旺如园C3锅炉房	9.0		
4	长阳半岛	万科长阳半岛	长阳半岛锅炉房	104.8	无期限	2014.12.02
5	长阳半岛5号地					
6	金域华府	万科住总回龙观	028地块锅炉房	20.9	无期限	2014.12.02
7	金域国际		007地块锅炉房	37.9		
8	绿地广阳	绿地广阳	绿地广阳1#锅炉房	16.0	20年	2014.12.02
			绿地广阳2#锅炉房	9.4		
			绿地广场3#锅炉房	9.4		
9	首开3#地	首开3#地	首开3号地锅炉房	21.0	50年	2014.12.02
10	首开8#地	首开8#地	首开8号地锅炉房	16.7	50年	2014.12.02
合计				295.3	-	-

注：以上面积为协议约定的供热区域设计面积，最终以当年实际核算面积为准。部分项目委托运营协议签订时间早于项目资产转让时间主要系部分项目未建设完成，但《合作框架协议》中已明确约定双方权利、义务，因此按照《合作框架协议》签署了具体项目的《供热系统委托运营合同》。

d、北燃金房委托发行人运营首开万科项目

北燃金房与北京万城永辉置业有限公司和北京首开万科和泰置业有限公司于2017年分别签署了《大兴万科天地项目锅炉房供暖投资运营合作协议》，约定由北燃金房负责投资建设大兴万科中心项目的锅炉房和换热站，具体如下：

单位：万平方米

合同签订期间	项目名称	所在地	具体地块	合同相对方	合同面积
2017年度	万科中心	北京市大兴区	008、1101	北京万城永辉置业有限公司	9.50
			009、012	北京首开万科和泰置业有限公司	12.41
合计					21.91

根据公司与北燃供热签署《合作框架协议》约定，北燃金房的供热项目应委托公司运营和管理。万科中心项目自2018年1月起投入运营，根据北燃金房出具的委托函，北燃金房委托公司自2018年1月1日起开始运营万科中心项目。

③委托运营费的约定

发行人受托北燃金房的供热项目，向北燃金房收取委托运营费，委托运营费金额根据北燃金房应收取的项目全部供暖收入（包括供暖费和作为申请主体申请的政府供暖补贴款）扣除其承担的能耗费用（包括水费、电费、天然气费）和其按照约定享有的投资收益计算得出，即：委托运营费=（供暖费+供暖补贴）-（能耗费用+投资收益）。

北燃金房每年按照实际供热面积提取投资收益，投资收益按照《合作框架协议》约定的计算方式确定。北燃金房对10个委托运营项目提取投资收益为7.10元/㎡，对万科中心项目提取投资收益为7.90元/㎡。报告期内发行人向北燃金房收取委托运营费系交易双方基于市场化原则经协商确定，交易价格公允。

报告期内，公司受托管理北燃金房供热项目所取得的委托运行费收入占营业收入的比例分别为4.23%、5.16%和4.53%，占供热运营收入的比例分别为4.38%、5.32%和4.64%，占比相对较小。报告期内公司接受关联方委托运营收益金额及占营业收入占比整体略有提升，主要系受托运营项目数量增加，以及供暖补贴申请主体在报告期内完成变更，所对应的部分供暖补贴收入由公司申请并直接从主管部门收取（非关联交易）转为北燃金房申请并收取后纳入委托运营费计算所致。

（3）向董事、监事、高级管理人员支付薪酬

报告期内，发行人向董事、监事、高级管理人员支付薪酬情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
薪酬合计	426.16	381.33	377.87

（4）向关联自然人提供供热服务

报告期内，发行人向关联自然人提供供热服务情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
供热服务	0.20	0.50	0.62

发行人向关联自然人提供供热服务价格均遵循政府指导定价，价格公允。

2、偶发性关联交易

（1）公司为关联方提供担保

报告期内，发行人为关联方提供担保的基本情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	债权人	主合同金额	主合同期间	保证范围	保证方式	担保状态
金房暖通	北燃金房	国资租赁公司	1,500.00	自2014年12月20日起60个月	主债权总额的20%	连带责任保证	已终止
			2,500.00	自2014年12月20日起60个月	主债权总额的20%	连带责任保证	已终止

2014年12月18日，北燃金房与国资租赁公司签署了《融资租赁合同》（GZZL（2014）N016-HZ-1），约定北燃金房以筹措资金为目的，将其拥有真实所有权并有权处分的租赁物转让给国资租赁公司，再由国资租赁公司出租给北燃金房使用，租赁物转让价格总额为1,500万元，租赁期限为60个月；2014年12月22日，金房暖通与国资租赁公司签署了《保证合同》（GZZL（2014）N016-FB-2），约定由金房暖通为北燃金房在上述融资租赁合同项下对国资租赁公司所负债务提供不可撤销的连带责任保证，承担保证责任以主债权总额的20%为限，保证期间至主债务本息还清时为止。

2014年12月18日，北燃金房与国资租赁公司签署了《融资租赁合同》（GZZL（2014）N016-HZ-2），约定北燃金房以筹措资金为目的，将其拥有真实所有权并有权处分的租赁物转让给国资租赁公司，再由国资租赁公司出租给北燃金房使用，租赁物转让价格总额为2,500万元，租赁期限为60个月；2014年12月22日，金房暖通与国资租赁公司签署了《保证合同》（GZZL（2014）N016-FB-4），约定由金房暖通为北燃金房在上述融资租赁合同项下对国资租赁公司所负债务提供不可撤销的连带责任保证，承担保证责任以主债权总额的20%为限，保证期间至主债务本息还清时为止。

2018年1月25日，公司与国资租赁公司签署了《解除担保协议书》，约定自协议签订之日起，解除公司对北燃金房的保证责任，上述《保证合同》同时终止，公司不再承担主合同项下债务的保证责任。

（2）关联方为公司提供担保

单位：万元

序号	担保人	债权人	担保债权种类	授信金额/最高债权限额	担保方式	担保业务期限/授信期间	截至2020年末履行情况
1	杨建勋	宁波银行北京分行	不超过最高限额的所有债权	5,000.00	保证	2018.02.05-2020.02.05	履行完毕
2	杨建勋 付 英 魏 澄 丁 琦	招商银行北京阜外大街支行	授信	3,000.00	保证	2017.12.1-2018.11.30	履行完毕
3	杨建勋	北京银行双秀支行	授信	5,000.00	保证	2018.5.8-2019.5.7	履行完毕
4	杨建勋 付 英 魏 澄 丁 琦	北京银行双秀支行	不超过最高限额的所有债权	5,000.00	保证	2020.1.28-2022.1.27	正在履行

3、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

单位：万元

科目	关联方	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
		金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备
应收账款	辽宁金房	20.33	1.02	21.35	1.07	18.72	0.94
	北燃金房	2,982.80	183.18	2,422.23	142.33	2,473.54	181.80
	合计	3,003.13	184.19	2,443.58	143.39	2,492.26	182.74

公司对辽宁金房的应收账款系向辽宁金房销售商品所产生；公司对北燃金房的应收账款为应收取的委托运营费。公司已按照制定的坏账准备计提政策对关联方应收款项计提了坏账准备。

（2）应付关联方款项

因向关联自然人提供供热服务，报告期各期末，公司存在预收关联自然人预缴供暖费款项，金额分别为0.37万元、0.20万元和0元。

（三）独立董事对关联交易发表的意见

公司独立董事对报告期内公司的关联交易事项进行审核后发表独立意见，认为：公司报告期内的关联交易均为公司正常经营需要，符合市场需求，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，价格未偏离市场独立第三方的价格，符合公司及全体股东的利益，不存在损害公司和股东利益的情形；关联交易的决策程序符合相关法律法规的规定。

七、董事、监事和高级管理人员

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

1、董事会成员简介

（下转C12版）