

光大证券股份有限公司

关于北京京能热力股份有限公司



2022 年度向特定对象发行 A 股股票

之

上市保荐书

保荐人



光大证券股份有限公司
EVERBRIGHT SECURITIES CO., LTD.

二〇二三年四月

保荐人及保荐代表人声明

光大证券股份有限公司及具体负责本次证券发行项目的保荐代表人刘合群、罗炜罡根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定，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本上市保荐书，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与《北京京能热力股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》中的简称具有相同含义。

目 录

保荐人及保荐代表人声明	1
目 录.....	2
第一节 发行人基本情况	3
一、发行人基本情况.....	3
二、发行人主营业务.....	4
三、发行人主要经营和财务数据及指标.....	5
四、发行人主要风险.....	6
第二节 本次证券发行基本情况	15
一、本次发行情况.....	15
二、保荐人指定保荐代表人及其执业情况.....	17
三、保荐人与发行人关联关系的说明.....	18
第三节 保荐人承诺事项	20
第四节 对本次证券发行上市的推荐意见	22
一、推荐结论.....	22
二、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》 和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明.....	22
三、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....	28

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：北京京能热力股份有限公司

英文名称：**Beijing Jingneng Thermal Co., Ltd.**

上市地点：深圳证券交易所

股票简称：**京能热力**

股票代码：002893

成立时间：2002年12月12日

上市时间：2017年9月15日

注册资本：202,800,000元

法定代表人：付强

注册地址：北京市丰台区南四环西路186号三区4号楼5层01室

办公地址：北京市丰台区南四环西路186号三区4号楼5层01室

统一社会信用代码：91110106745461928Y

邮政编码：100160

联系电话：010-83817835

公司传真：010-83817800-8002

公司网址：www.huatongreli.com

电子邮箱：htrl@huatongreli.com

经营范围：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；热力供应；施工总承包；维修办公设备；销售锅炉、机械设备、五金交电、空调制冷设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、发行人主营业务

公司主营业务为热力供应、节能技术服务，自成立以来未发生重大变化。目前公司管理服务的供热项目类型包括城市综合体、居民住宅、商业楼宇、医院、学校等，供热方式包括分布式供暖和工业余热集中式供暖。公司的节能技术服务，主要是向用能单位或同行业企业提供节能服务，包括：改造供热设施和管网、改进排烟除尘系统、污染物达标排放等。

公司秉承“专注节能、绿色供热”的理念，致力于节能技术研发、节能供热投资及节能技术改造，以成长为专业化能源服务公司为目标。截至 2022-2023 供暖季末，公司管理服务约 3,600 万平方米，业务区域包括北京市、河北迁西县等地区。

公司坚持清洁化、智能化、精细化的节能供热，是城市小区“供暖投资运营”模式的先行者，是北京市首批实施合同能源管理服务的供热企业。同时，公司参与制定了多项国家级、北京市级的行业标准。公司是国家发改委首批备案合同能源管理推荐单位，是北京市认定的首批“综合类核心供热节能技术产品公司”。公司 2017 年荣获“北京市科学技术三等奖”，2017 年被认定为“北京企业技术中心”，燃气锅炉新型低氮燃烧器联合烟气再循环氮氧化物治理科技示范工程中标“2017 年度首都蓝天行动科技示范工程”，燃气锅炉余热利用综合智能热网节能控制系统产业化项目获得北京市科委“2017 年度北京市高新技术成果转化项目”认定；2018 年，公司获得中国产学研合作创新奖；2019 年，公司荣获“2019 全国节能环保产品技术创新示范企业”称号；2020 年，公司被认定为“北京市知识产权试点单位”，入选北京能源学会 2020 年优秀节能示范项目及 2020 年度优秀会员单位。

公司在供热节能领域推动行业技术革新与进步，通过多方合作及自主创新，公司在供热领域先后掌握了“烟气冷凝余热回收技术”“高效脱白冷凝技术”“供热系统智能控制技术”等多项核心技术。公司参与研发的“防腐高效低温烟气冷凝余热深度利用技术”荣获国家技术发明二等奖。公司子公司迁西富龙“低品位工业余热应用于城镇集中供暖技术”于 2015 年被国家发改委评为和列入中国“双十佳”最佳节能技术和实践清单以及国际“双十佳”最佳节能技术和实践清单。

三、发行人主要经营和财务数据及指标

(一) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产	91,986.03	69,110.54	78,550.57
非流动资产	115,166.29	136,930.90	140,970.20
总资产	207,152.32	206,041.44	219,520.77
流动负债	127,837.36	111,936.83	122,051.68
非流动负债	12,359.27	30,238.17	36,391.20
负债总额	140,196.63	142,174.99	158,442.88
归属于母公司股东权益合计	66,363.73	63,276.85	60,538.48
所有者权益	66,955.69	63,866.45	61,077.89

(二) 合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	102,855.90	100,504.49	95,156.85
营业成本	87,327.60	84,179.77	82,430.78
营业利润	3,192.22	2,816.70	2,565.99
利润总额	3,188.90	2,692.12	2,307.00
净利润	3,089.24	2,788.56	2,692.07
归属于母公司所有者的净利润	3,086.87	2,738.37	2,854.87
扣非后归属于母公司所有者的净利润	2,580.28	2,601.38	2,178.98

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的净现金流	25,785.03	24,049.60	17,697.31
投资活动产生的净现金流	-6,150.70	-10,776.64	-49,998.83
筹资活动产生的净现金流	-10,385.64	-21,956.12	-3,047.55
现金及现金等价物净增加额	9,248.68	-8,683.16	-35,349.07

（四）主要财务指标

项目	2022 年度 /2022 年末	2021 年度 /2021 年末	2020 年度/ 2020 年末
流动比率（倍）	0.72	0.62	0.64
速动比率（倍）	0.67	0.56	0.60
资产负债率（合并）	67.68%	69.00%	72.18%
资产负债率（母公司）	69.97%	70.38%	73.53%
归属于发行人股东每股净资产（元）	3.27	3.12	2.95
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	2.46	2.56	2.58
存货周转率（次）	13.36	15.26	15.09
利息保障倍数（倍）	1.83	1.57	1.50
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,086.87	2,738.37	2,854.87
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,580.28	2,601.38	2,178.98
每股经营活动现金流量（元）	1.27	1.19	0.86
每股净现金流量（元）	0.46	-0.43	-1.72

四、发行人主要风险

（一）对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

1、产业政策变动风险

公司隶属于供热行业，属于公用事业的重要组成部分，其经营活动在一定程度上受国家产业政策的影响，同时国家对热力供应服务价格、服务标准、质量控制均有严格要求，且随着国家政策的调整而调整。

供热系统是北方城市的重要基础设施之一，关系到民众基本生活需要和生活质量。政府高度重视供热行业的平稳、健康发展。如果未来我国产业政策发生重大变动，政府部门调整相关规定，有可能加大行业内企业的竞争、增加市场风险，进而可能对公司盈利产生负面影响。

供热价格的变动直接影响到企业和民众的切身利益。政府对供热价格实行政策性调控，公司自身不具备定价权。如果政府不能适时调整供热价格，当能源价格、人工成本等方面发生较大变化时，可能对公司经营构成压力。

2、供热补贴政策变化风险

供暖工程是国家民生工程，关系居民生活质量和社会和谐稳定，供热行业受到国家和地方政府的高度重视。政府制定了较为刚性的居民供暖价格，同时也充分考虑供暖企业的盈利情况，设置了供暖原材料采购价格补偿机制。

根据北京市政府发布的供热燃料补贴标准及有关要求的通知等文件，政府相关部门根据能源价格的波动，向居民供暖项目发放燃料补贴，当燃料价格持续上涨时，燃料补贴上涨，反之则随燃料价格而下降。燃料补贴的调整降低了能源价格波动对供热企业的影响，使得供热企业的经营保持稳定。

由于政府部门对供暖行业制定了刚性的居民供暖价格，如果现行补贴机制在未来取消或者减弱，而供暖价格又未能充分市场化，则可能对公司的盈利造成不利影响。

3、环保风险

公司属于供热行业，某些热源生产方式在供热过程中会产生一定程度的污染，同时会排放一定量二氧化碳。随着国家经济增长方式的转变以及节能减排等环保目标的提出，国家环保政策和法规日益完善，环境污染治理标准日趋严格，如公司技术水平、设备投资不能保证公司主营业务满足国家环保要求，将存在被环境监管部门处罚的风险。

4、收费方式调整风险

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，在实施供热计量收费后，发行人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。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，上述规定将导致供热企业收入及利润水平受到不利影响。此外，如发行人未按规定实施热计量收费，存在一定处罚风险。

虽然分户热计量在节能降耗方面有一定优势，但在政策、社会公众接受度等方面仍存在许多问题需要解决。供热计量收费政策在实际推行过程中面临一些现实问题，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；大量用户不愿意主动变更用热收费模式，部分小区，由于上、下楼及邻居没有供暖导致已入住用户耗热量明显增加，引发计热、计费不公。基于上述现实问题，目前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。

5、原材料价格波动风险

公司原材料主要为天然气，天然气成本占总成本比例较高。2020年、2021年和2022年公司天然气成本占主营业务成本的比例均在50%以上或接近50%。

在北京市现行政策下，有关部门会根据天然气价格的波动调整燃料补贴标准，天然气价格波动对公司盈利的影响较小，但燃料补贴发放时间具有不确定性，而公司在供暖季有较大的天然气采购支出，因此，原材料价格波动会给公司现金流带来压力。

如果未来关于燃料补贴政策发生变化，有关部门不再根据能源价格波动调整燃料补贴标准，天然气价格上涨将对公司盈利能力产生不利影响。

6、业务区域集中风险

报告期内，公司营业收入区域主要集中在北京地区，北京地区实现的营业收入占营业收入总额的比例基本在90%以上。北京地区人口密集，集中供暖需求量较大，地方政府为供暖行业的发展创造了良好的环境。近年来，公司通过收购等方式拓展了河北省迁西地区等的供暖业务，但非北京地区供暖收入对公司营业收入贡献率仍然较小。如果公司不能进一步加快其他地区市场开拓的进度，对北京地区依赖性过高，如北京地区供暖政策发生较大变动时，公司可能面临一定的经营风险。

7、安全生产风险

供热企业安全生产隐患主要是指热水锅炉运行时的风险和天然气等燃料在管道输送中可能出现的风险。首先，高温热水锅炉在运行中，如果出现违章操作、安全附件失灵等特殊状况，可出现超压、超温、汽化、爆管等事故，如处理不当会引起锅炉爆炸。高温热水锅炉在密闭状态下运行，当压力超过设备承受压力时，

会造成事故。其次，天然气等燃料易燃、易爆，一旦燃气管道设施发生泄漏，极易发生火灾、爆炸等事故。尽管公司在供热安全生产管理方面积累了丰富的经验，但仍然存在发生重大安全责任事故的可能，从而对公司运营造成较大的损失。

8、技术研发和新技术运用风险

公司自成立以来，高度重视技术创新，不断研发更新供暖技术，但随着能源技术基础研究和应用研究的发展、新型能源和技术装备的进步、新材料的不断出现和更新换代，环境污染治理标准日趋严格，如公司研发不及预期，可能面临部分技术失去优势、市场竞争力降低的风险。

9、业务季节性波动风险

供暖服务具有明显的季节性特征，受供暖期影响，发行人收入确认和能源成本主要集中在第一季度和第四季度，公司设备采购和维护支出在全年分布则相对均匀。业务的季节性特征对公司在资金安排和人员配备等方面提出较高要求，可能会对公司生产经营现金流造成不利影响。

10、极端天气导致运营成本上升风险

北方地区供暖季由政府确定，以北京地区为例，供暖期一般为当年 11 月 15 日至次年 3 月 15 日，如极端天气出现，导致供暖季开始或结束阶段气温显著偏低，政府部门会按规定要求供热企业适当延长供暖时间，预计会增加公司供热运营成本。此外，根据各地政府规定，供热公司需保证采暖供热期用户室内温度不低于一定温度（一般为 18 摄氏度），当供暖季温度显著偏低时，为维持室内温度供热公司所消耗的燃气量将增加，供热成本亦会增加。综上，供暖季气温较低将导致该供暖季公司供热运营业务成本上升，从而可能对公司经营业绩产生不利影响。

11、合作项目建设延期、变更甚至取消风险

供热投资运营项目投资金额大、实施周期相对较长，且项目实施过程中涉及场地整理、设备采购、沟通协调、试运行等多方面问题，可能导致工程项目延期的不确定性因素较多。同时，公司供热项目的运营时间在一定程度上取决于合作方开发项目的完工和交付时间，若合作方主体工程项目延期导致供热时间滞后，则会加大公司的资金占用，对公司的经营业绩造成一定的不利影响。若合作方主

体工程因规划等原因发生变更甚至取消,将使公司面临已投入资金无法收回的风险,进而影响公司业绩。

12、津西钢铁集团可能冬季停产导致发行人迁西县供暖业务无法持续经营的风险

迁西富龙在迁西县供热所使用热源均来自于津西钢铁集团生产过程中所产生的工业余热。随着国家环保监管趋严,对钢铁行业的生产产生一定影响,如国家生态环境部联合十余部委以及京津冀及周边各地政府于2021年10月29日印发《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》要求,为应对秋冬季的重污染天气,需要对钢铁等重点行业进行专项治理,落实钢铁行业产量压减要求,错峰生产等措施。

如津西钢铁集团因环保监管政策收紧或监管部门要求而在冬季停产、限产,无法为迁西富龙提供充足供暖热源,将对发行人在迁西县业务经营产生不利影响。

13、应收款项无法收回和业绩下滑风险

发行人主要从事热力供应服务,应收账款主要为应收用热人供暖费。报告期各期末,公司应收账款账面价值分别为27,460.35万元、26,360.42万元和29,802.24万元,占同期各期末总资产的比例分别为12.51%、12.79%和14.39%,因供热行业存在一定特殊性,属于基础民生行业,对于短期内未交供暖费的用热人不能强制停暖。同时受经济下行压力影响,用热人缴费不及时,公司形成一定金额的应收账款。发行人存在应收账款无法按期收回、大额计提坏账而影响经营业绩的风险。

截至上市保荐书出具日,公司还存在如下款项未收回。(1)华意龙达因与北京富邦美泰商业管理有限公司(以下简称“富邦美泰”)终止合作,富邦美泰应返还2,900万元项目合作保证金和预付账款;(2)因对外转让原子公司沈阳剑苑100%股权而形成应收吉林省中懋建设工程有限公司(以下简称“吉林中懋”)550万元股权转让款和应收沈阳剑苑1,224.54万元借款及利息;(3)因对外转让参股企业世纪美泰9.5127%的股权而形成应收白桂明713万元股权转让款;(4)因对外转让原二级子公司龙达文化100%股权形成被动性财务投资6,529.91万元;(5)因对外转让原参股合伙企业凯旋易细16.6667%的合伙份额而形成应收杨东

红 500 万元股权转让款。上述应收款项合计金额 12,417.45 万元。发行人存在前述大额应收款项未按期收回的情况，存在逾期无法收回的风险，可能对公司经营业绩和利润水平产生不利影响，甚至可能面临亏损风险。

截至上市保荐书出具日，龙达文化已完成工商变更和股权交割事项，华意龙达已收到 100% 股权转让价款。根据**公司 2022 年年度报告**，上述股权转让协议中龙达文化的股权受让方邵沛并未按照协议约定保证龙达文化于 2022 年 12 月 31 日前如期偿还发行人及华意龙达全部借款，华意龙达有权利撤销合同的执行，上市公司所持龙达文化股权截至 2022 年底不满足终止确认的条件，**发行人未对应收龙达文化借款计提坏账。该项处理将导致公司可能面临其他应收款坏账计提不充分的风险。**

截至目前，上述款项逾期未归还，如公司无法持续足额收回，可能对公司经营业绩和利润水平产生不利影响，公司面临业绩下滑甚至亏损风险。

14、税收优惠政策发生变动风险

根据财政部、国家税务总局《关于供热企业增值税、房产税、城镇土地使用税优惠政策的通知》（财税[2016]94 号）、《关于延续供热企业增值税、房产税、城镇土地使用税优惠政策的通知》（财税[2019]38 号）、《关于延长部分税收优惠政策执行限期的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 6 号）等规定，公司在报告期内享受居民供热收入免征增值税政策。未来如国家对供热企业税收优惠政策发生变化，可能会对公司的业绩产生不利影响。

此外，公司系高新技术企业。报告期内公司按 15% 的税率缴纳企业所得税，享受高新技术企业所得税优惠。如公司将来未能持续被认定为高新技术企业，或者国家税收优惠政策发生变化，可能对公司的业绩产生不利影响。

15、毛利率波动风险

供暖收费标准的变动直接影响到企业和民众的切身利益。政府对供暖价格实行政策性调控，公司自身不具备定价权。如果政府不能适时调整供暖价格，能源价格、人工成本等方面发生较大波动将对公司经营构成压力。

公司供热服务收入对公司总体盈利水平起到决定性影响，目前，在政府对燃料价格和供暖价格两端定价的政策环境下，公司供热服务的收入与成本呈现出基

本一致的变动趋势，保证了该项业务毛利率的稳定，从而确保公司整体毛利率波动较小。若未来供热行业政策环境发生变化，无法继续维持两端价格联动机制，则公司会面临毛利率波动较大的风险。

16、商誉减值风险

根据《企业会计准则》规定，并购交易形成的商誉不作摊销处理，但需在每个会计年度末进行减值测试。2020年末、2021年末、2022年末，公司商誉账面价值分别为3,753.01万元、3,753.01万元和3,676.29万元。公司商誉主要为2020年度收购迁西富龙所形成，如果迁西富龙未来经营状况发生恶化，将有可能出现商誉减值损失，从而对公司经营业绩带来不利影响。

17、同业竞争风险

公司现有业务与控股股东控制的京能热力发展在未来市场化供热项目开拓中存在一定同业竞争。针对潜在同业竞争事项，控股股东已经制定了解决措施并出具了避免同业竞争的承诺，承诺在取得公司实际控制权之日起60个月内，在达到法定注入上市公司条件时，按照法定程序以市场公允价格将相关存在同业竞争企业逐步注入京能热力。若控股股东未落实相关解决措施或未履行相关承诺，有可能存在发行人与控股股东控制的其他企业同业竞争的情形。

18、实际控制人变更风险

根据赵一波与京能集团签订的《股份转让协议》《表决权委托协议》《股份质押协议》《股份质押协议之补充协议》，京能集团与京能热力签订的《附条件生效的股份认购协议》，公司控制权存在变更风险。具体如下：

(1) 赵一波向京能集团质押7%股份作为其向京能集团做出的相应承诺事项或补偿义务的履约保证，承诺事项包括但不限于股权转让款及被动形成财务资助款项的收回。如相关应收款项后续仍无法收回，京能集团有权处置该股份，可能导致京能集团及赵一波持股比例发生变化，公司控制权存在变更风险。

(2) 截至本上市保荐书出具日，京能集团为公司控股股东并直接持有公司7%股权，同时拥有公司21.24%股权对应的表决权，合计控制公司28.24%股权对应表决权。本次发行完成且表决权委托到期后，京能集团直接持有公司28.46%股权，原实际控制人赵一波拥有公司16.34%股权，其他主要股东陈秀明拥有公

司 6.12% 股权。如未来赵一波与陈秀明签署一致行动协议，合计控制的股权比例约为 22.46%，与京能集团的持股比例相差 6.00%，较为接近，存在导致公司控制权发生变化的可能性。

(3) 若本次发行失败，京能集团在分析失败原因后，不排除将依据相关协议约定选择终止《股份转让协议》《表决权委托协议》或《附条件生效的股份认购协议》，公司控制权存在发生变更的风险。

19、因以前年度发生的财务核算、信息披露等方面存在不规范而受到处罚风险

报告期内公司存在未及时披露与关联方宏江竣业间关联交易的情况，未及时确认存货并进行会计处理、未将已终止合同中预付账款及时转入其他应收款，股权转让款计入应收账款会计科目，未按公允价值计量对外投资等会计处理不规范的情形。虽然发行人已因关联交易披露不及时而收到监管措施和监管函，但仍不排除发行人因以前年度发生的财务核算、**未及时披露应披露的关联交易**等方面存在不规范而受到进一步监管措施及处罚的风险。

20、供热资产权属、运营资产完整性风险

发行人存在部分使用的房屋建筑物未取得产权证书，部分项目的供热经营权委托方未取得供热项目使用的房屋建筑物的产权或未得到产权方授权的情况，对于该等存在产权瑕疵的房产，发行人对应项目或将面临无法继续使用该锅炉房及其配套房产而需要搬迁的风险。

21、京能集团所拥有表决权对应股份平仓风险

截至上市保荐书出具日，京能集团拥有表决权对应股份占公司总股本的比例为 28.24%，其中占公司总股本 13.99% 的股份已经质押，占公司总股本 2% 的股份正在办理质押手续。如公司股价持续下跌，上述已质押股份面临平仓风险，可能对公司控制权稳定性产生不利影响。

(二) 发行失败或募集资金不足的风险

根据发行方案，公司本次向特定对象发行股票拟募集资金不超过 42,831.36 万元（含本数），扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。

本次发行受到资本市场情况、公司股价走势等多种内、外部因素的影响。本次发行已确定具体发行对象，并签署了附条件生效的股份认购合同，认购方系公司控股股东，具备相应的履约能力，但不排除因市场环境变化、根据相关规定或监管要求而修改方案等因素的影响，导致原股份认购合同无法顺利履行的可能，本次发行方案可能因此变更或终止。因此，本次发行存在发行失败或募集资金不足的风险。

第二节 本次证券发行基本情况

一、本次发行情况

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司将在经过深圳证券交易所审核并取得中国证监会同意注册的批复有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次发行股票的发行对象为北京能源集团有限责任公司。

本次发行对象以现金认购方式参与股票认购。

（四）定价基准日、定价原则和发行价格

本次向特定对象发行 A 股股票采用锁价发行，发行价格为 7.04 元/股。

本次向特定对象发行以审议本次向特定对象发行预案的发行人第三届董事会第八次会议决议公告日作为定价基准日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

如发行人在本次发行定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行的发行价格将作相应调整。

调整公式如下：

派发现金股利： $P=P_0-D$

送红股或转增股本： $P=P_0/(1+N)$

现金分红同时送股或资本公积金转增股本： $P=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或

转增股本数，P 为调整后发行价格。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票数量不超过 60,840,000 股（含本数），京能集团承诺认购京能热力本次向特定对象发行股票的数量下限为 60,840,000 股（即本次拟发行的全部股份），不超过本次发行前公司总股本的 30%。最终发行数量由公司董事会根据公司股东大会的授权与保荐人（主承销商）协商，以经深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册的数量为准。

若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生任何权益分派、资本公积金转增股本、配股、其他形式的资本重组或其他导致公司股本总额发生变更的情形，发行数量亦将进行相应调整。

（六）限售期

京能集团所认购本次发行的股票自上市之日起 36 个月内不得转让。

京能集团认购的本次发行股份因公司送红股、资本公积金转增股本等原因所衍生取得的股份，亦应遵守该等限售期安排。

限售期结束后，京能集团所认购股份的转让按照中国证监会及深圳证券交易所有关规定执行。

（七）募集资金用途

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 42,831.36 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额将全部用于补充流动资金。

（八）上市地点

限售期届满后，本次向特定对象发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（九）滚存未分配利润安排

本次向特定对象发行股票完成前公司滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按照本次发行后的持股比例共享。

（十）本次发行的决议有效期

本次向特定对象发行的股东大会决议有效期自股东大会审议通过本次向特

定对象发行事项之日起 12 个月内有效。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定进行相应调整。

二、保荐人指定保荐代表人及其执业情况

（一）项目保荐代表人及其保荐业务执业情况

保荐代表人：刘合群

刘合群：现任光大证券并购融资部董事，保荐代表人，清华大学工程硕士。自保荐制度执行以来，主要负责或参与了中信证券配股、河北高速收购金牛化工财务顾问、兆盛新材新三板挂牌等多个项目，熟悉资本市场法规政策，具有丰富的投资银行从业经验。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。

保荐代表人：罗炜罡

罗炜罡：现任光大证券并购融资部高级经理，保荐代表人，对外经济贸易大学金融学硕士。主要负责或参与了联建光电重大资产重组、雅克科技重大资产重组、光大云缴费财务顾问等项目。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）项目协办人及项目组其他成员情况

项目协办人：梁攀

梁攀：现任光大证券并购融资部高级经理，CFA 持证人，哥伦比亚大学理学硕士。具有 5 年以上投资银行从业经验，曾负责或参与中信证券配股、金牛化工控股权收购等项目。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。

本次证券发行的项目组其他成员为洪璐、刘长江、刘真、尚政、高英铭。

洪璐：现任光大证券并购融资部董事，保荐代表人，硕士学历。主要负责及参与的项目包括赛意信息 IPO 项目，秀强股份、赛意信息、天奇股份、联环药业、亚威股份等再融资项目，亚威股份、海伦哲等发行股份购买资产项目，宗申动力

重大资产重组项目，大恒科技、人人乐等收购项目，中科招商股转系统挂牌、定增及公司债项目等，具有丰富的理论知识和实践经验。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。

刘长江：现任光大证券并购融资部董事，北京大学工商管理硕士。自保荐制度执行以来，主要负责或参与了中信证券配股、中油投资收购胜利股份、河北高速收购金牛化工等多个项目，熟悉资本市场法规政策，具有丰富的投资银行从业经验。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。

刘真：现任光大证券并购融资部高级经理，保荐代表人、注册会计师，对外经济贸易大学硕士。自保荐制度执行以来，主要参与了中镁控股 IPO、驰田汽车 IPO、中青博联新三板持续督导等多个项目。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。

尚政：现任光大证券并购融资部项目经理，复旦大学金融硕士，从业以来主要参与项目为：泓济环保 IPO、朗绿科技 IPO、赛意信息再融资项目。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。

高英铭：现任光大证券并购融资部项目经理，对外经济贸易大学应用经济学硕士。曾参与京能热力控股权收购项目、河北高速收购金牛化工财务顾问等项目。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。

（三）项目人员联系方式

本项目的保荐代表人、协办人及项目组其他成员联系方式如下：

联系地址：北京市西城区武定侯街 2 号泰康国际大厦 7 层

联系电话：010-56513121

三、保荐人与发行人关联关系的说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、重要关联方股份情况

截至 2023 年 4 月 21 日，保荐人自营量化收益互换账户持有发行人 114,425 股股票，光大保德信基金管理有限公司持有发行人股票 100 股，合计持股数量占发行人总股本 0.06%。除此以外，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）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）本保荐人的保荐代表人或其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、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）除上述情况之外，本保荐人与发行人之间不存在可能影响公正履行保荐职责的其他关联关系。

第三节 保荐人承诺事项

一、本保荐人已按照法律、行政法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人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。本保荐人同意推荐京能热力向特定对象发行 A 股股票上市，并据此出具本上市保荐书，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，本保荐人承诺如下：

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

（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、监事、高级管理人员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）保证本上市保荐书、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、深圳证券交易所的规定和行业规范；

（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》采取的监管措施以及深圳证券交易所的自律监管；

（九）中国证监会及深圳证券交易所规定的其他事项。

三、本保荐人承诺，自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

四、本保荐人承诺，将遵守法律法规和中国证监会及深圳证券交易所对推荐证券上市的规定，接受深圳证券交易所的自律管理。

第四节 对本次证券发行上市的推荐意见

一、推荐结论

作为北京京能热力股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的保荐人，光大证券承诺，本保荐人已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人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。

本保荐人认为：发行人申请向特定对象发行 A 股股票符合《公司法》及《证券法》等法律、法规的有关规定，光大证券已取得相应工作底稿支持，对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规及中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范。

光大证券同意推荐北京京能热力股份有限公司向特定对象发行 A 股票在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

二、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明

（一）本次证券发行履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序，具体如下：

1、2022 年 2 月 11 日，公司召开第三届董事会第八次会议，审议并通过了公司本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案，包括《关于公司 2022 年度非公开发行股票方案的议案》《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》《关于公司 2022 年度非公开发行股票预案的议案》《关于公司 2022 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于本次非公开发行股票方案涉及关联交易事项的议案》《关于公司与非公开发行认购对象签署<附条件生效的股份认购协议>的议案》《关于提请股东大会批准北京能源集团有限责任公司免于发出收购要约的议案》《关于公司 2022 年度非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施和相关主体承诺的议案》《关于前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司最近五年未被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况的议案》

《关于公司未来三年（2022-2024 年）股东回报规划的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》等议案。

2、2022 年 5 月 20 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议并通过了公司本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案，包括《关于公司 2022 年度非公开发行股票方案的议案》《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》《关于公司 2022 年度非公开发行股票预案的议案》《关于公司 2022 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于本次非公开发行股票方案涉及关联交易事项的议案》《关于公司与非公开发行认购对象签署<附条件生效的股份认购协议>的议案》《关于提请股东大会批准北京能源集团有限责任公司免于发出收购要约的议案》《关于公司 2022 年度非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施和相关主体承诺的议案》《关于前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司最近五年未被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况的议案》《关于公司未来三年（2022-2024 年）股东回报规划的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》等议案。

3、2023 年 2 月 24 日，公司召开第三届董事会第十五次会议，审议并通过了公司本次向特定对象发行股票的相关议案，包括《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于本次向特定对象发行 A 股股票方案涉及关联交易事项的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及采取填补措施和相关主体承诺（修订稿）的议案》等议案，上述议案中除《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告的议案》需经过股东大会外，其余议案调整事项均在公司股东大会授权董事会审批权限范围之内，无需提交公司股东大会审议。

4、2023 年 3 月 13 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会，审议并通过《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告的议案》。

5、2023 年 3 月 30 日，公司召开第三届董事会第十七次会议，审议并通过

了《关于延长向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会办理本次向特定对象发行 A 股股票相关事宜有效期的议案》。

6、2023 年 4 月 20 日，公司召开 2022 年年度股东大会，审议并通过《关于延长向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会办理本次向特定对象发行 A 股股票相关事宜有效期的议案》。

（二）本次发行符合《证券法》相关规定

发行人本次发行没有采用广告、公开劝诱和变相公开方式进行，符合《证券法》第九条第三款之规定。

（三）本次发行符合《管理办法》相关规定

1、本次向特定对象发行符合《管理办法》第十一条规定

本保荐人按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对本次向特定对象发行是否符合《管理办法》第十一条进行了尽职调查，查证过程包括但不限于：核查了发行人报告期内的审计报告、定期报告及其他公告文件；查阅了报告期内重大购销合同、主要银行借款资料、股权投资相关资料、现金分红资料；核查了发行人人员、资产、财务、机构和业务独立情况；核查了发行人相关三会决议和内部机构规章制度；核查了发行人本次的发行申请文件；核查发行人承诺履行情况；取得发行人相关主管部门的证明文件；对发行人及其主要股东、董事、监事和高级管理人员进行网络搜索；核查了发行人及其主要股东、董事、监事和高级管理人员出具的相关承诺函；核查发行人报告期内的定期报告和其他相关公告等。

经尽职调查和审慎核查，本保荐人认为发行人未违反《管理办法》第十一条的相关规定：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组

的除外；

(3) 现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

(4) 上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

(5) 控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、本次向特定对象发行符合《管理办法》第十二条规定

本保荐人按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对本次向特定对象发行是否符合《管理办法》第十二条进行了尽职调查，核查过程包括但不限于：核查了发行人前次募集资金以来历次公告文件、前次证券发行相关信息披露文件；取得发行人经董事会和股东大会批准的《前次募集资金使用情况报告》及审计师出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》，核查了前次募集资金使用进度和效益；核查了发行人本次募集资金使用可行性分析报告，就发行人未来业务发展目标和本次募集资金用途向发行人进行了了解；核查本次募集资金投资项目是否会增加新的关联交易、产生同业竞争。

经尽职调查和审慎核查，本保荐人认为：

发行人本次募集资金用于补充流动资金；本次募集资金投资符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；本次募集资金使用不属于财务性投资，不属于直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；募集资金项目实施后，不会新增与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。发行人本次募集资金的使用符合《管理办法》第十二条的规定。

3、本次向特定对象发行价格符合《管理办法》第五十五条的规定

根据发行人第三届董事会第八次会议、第三届董事会第十五次会议、2021

年年度股东大会及 2023 年第一次临时股东大会决议，本次发行的发行对象为京能集团，符合公司前述会议决议规定的条件且发行对象不超过三十五名。经核查，本保荐人认为：本次向特定对象发行符合《管理办法》第五十五条的规定。

4、本次向特定对象发行价格符合《管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

根据发行人第三届董事会第八次会议、第三届董事会第十五次会议、**第三届董事会第十七次会议**、2021 年年度股东大会、2023 年第一次临时股东大会以及**2022 年年度股东大会决议**，本次发行的定价基准日为审议本次发行预案的公司第三届董事会第八次会议决议公告日。发行人本次发行 A 股股票采用锁价发行，发行价格为 7.04 元/股，发行对象为京能集团，是发行人控股股东。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

如发行人在本次发行定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行的发行价格将作相应调整。

调整公式如下：

派发现金股利： $P=P_0-D$

送红股或转增股本： $P=P_0/(1+N)$

现金分红同时送股或资本公积金转增股本： $P=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， P 为调整后发行价格。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行价格符合《管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

5、本次向特定对象发行价格符合《管理办法》第五十九条的规定

根据发行人第三届董事会第八次会议、第三届董事会第十五次会议、**第三届董事会第十七次会议**、2021 年年度股东大会、2023 年第一次临时股东大会以及

2022 年年度股东大会决议，本次向特定对象发行股票完成后，发行对象认购本次发行的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。相关监管机构对于发行对象所认购股份限售期及到期转让股份另有要求的，从其规定。经核查，本保荐人认为：本次发行限售期符合《管理办法》第五十九条的规定。

6、本次向特定对象发行符合《管理办法》第六十六条的规定

根据发行人的书面确认，发行人不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，亦不存在直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿的情形。根据发行人控股股东京能集团出具的《关于认购资金来源的承诺函》，京能集团承诺“本次发行所需资金全部来自京能集团的自有资金，资金来源合法合规，不存在任何争议及潜在纠纷，也不存在因资金来源问题可能导致其认购的上市公司股票存在任何权属争议的情形；不存在通过对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用上市公司及其关联方资金用于认购本次发行股票的情形；不存在接受上市公司或其利益相关方提供的财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。”

经核查，保荐人认为：前述确认及承诺符合《管理办法》第六十六条的规定。

7、本次向特定对象发行符合《管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定

经核查，发行人本次发行满足《管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

（1）发行人主营业务为热力供应、节能技术服务，本次募集资金用于补充流动资金，与公司主营业务紧密相关，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门审核、核准或备案的情形。

（2）关于募集资金投向与主业的关系

本次募集资金用于补充流动资金，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，有利于改善发行人财务结构，降低资产负债率，有利于发行人进一步提高持续经营能力及供热运营能力，增强在热力供应主业方面的市场竞争力，实现公司长期可持续发展，促进公司价值及股东利益的快速稳健增长。

经核查，本次募集资金主要投向主业。

(3) 保荐人的核查内容和核查过程

保荐人查阅了与发行人主营业务相关的产业政策等，核查发行人本次发行是否符合国家产业政策规定的行业领域。

保荐人实地查看了发行人生产运营场所，取得并查阅了发行人的相关技术资料、销售客户资料；取得并查阅了发行人的相关财务资料或报告；分析了发行人的主营业务构成。

保荐人查阅了发行人本次募集资金可行性分析报告，分析募集资金投向与现有业务匹配性。

综上，保荐人认为：发行人本次向特定对象发行符合《管理办法》的有关规定。

三、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

主要事项	具体计划
(一) 持续督导事项	证券上市当年剩余时间及其后 1 个完整会计年度
1、督导发行人有效执行并完善防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度； (2) 与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述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其高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度； (2) 与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述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	(1) 督导发行人有效执行《公司章程》《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； (2) 督导发行人及时向保荐人通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。
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、深圳证券交易所提交的其他文件	(1) 督导发行人严格按照《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； (2) 在发行人发生需进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件。
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	(1) 督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； (2) 持续关注发行人的募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项； (3) 如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保

	荐人要求发行人通知或咨询保荐人、并督导其履行相关信息披露义务。
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	<p>（1）定期或者不定期对发行人进行回访、查阅保荐工作需要的发行人材料；</p> <p>（2）列席发行人的股东大会、董事会和监事会；</p> <p>（3）对有关部门关注的发行人相关事项进行核查，必要时可聘请相关证券服务机构配合。</p>
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行督导职责的其他主要约定	<p>（1）发行人已在保荐协议中承诺配合保荐人履行保荐职责，及时向保荐人提供与本次保荐事项有关的真实、准确、完整的文件；</p> <p>（2）接受保荐人尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合。</p>
（四）其他安排	无

（本页以下无正文）

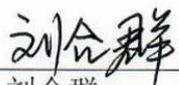
(此页无正文,为《光大证券股份有限公司关于北京京能热力股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票之上市保荐书》之签字签章页)

项目协办人:

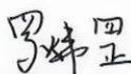


梁 犇

保荐代表人:

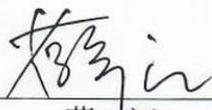


刘合群



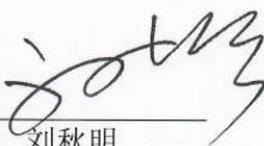
罗炜罡

内核负责人:



薛 江

保荐业务负责人:



刘秋明

法定代表人、总裁:



刘秋明

保荐人董事长:



赵 陵

保荐人:光大证券股份有限公司(公章)



2023 年 4 月 27 日