

股票简称：京能热电

股票代码：600578



北京京能热电股份有限公司 非公开发行股票预案（修订）

二〇一〇年五月

声 明

公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、公司非公开发行股票方案已经公司第三届第二十三次、第二十四次董事会和2010年第一次临时股东大会审议通过。由于外部环境及国家政策变化，公司拟调整本次非公开发行股份的募集资金用途和定价基准日，其他条款保持不变。公司据此对2010年第一次临时股东大会审议通过的预案进行了修订。

2、本次非公开发行股票数量不超过 9,000 万股（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额预计不超过 80,000 万元，公司实际控制人京能集团拟认购不低于本次非公开发行总量的 20% 的人民币普通股股份。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行数量根据本次募集资金总额与除权除息后的发行底价相应调整。在上述范围内，将提请股东大会授权董事会根据实际认购情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。

3、本次非公开发行股票发行价格不低于公司第三届董事会第三十二次会议决议公告日前20个交易日公司股票交易均价的90%。公司股票在董事会决议公告日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对发行底价进行相应调整。最终发行价格将在公司取得本次中国证监会发行核准批文后，按照有关法律、行政法规及其他规范性文件的规定，根据竞价结果由公司董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。

4、本次非公开发行方案已于2010年5月28日经公司第三届董事会第三十二次会议审议通过。根据有关法律法规的规定，本次非公开发行方案尚需公司股东大会审议批准并报中国证监会核准。

5、本次非公开发行的发行对象为包括公司实际控制人京能集团在内的不超过十名特定对象。发行对象范围为：境内注册的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构、信托投资公司、合格境外机构投资者、经中国证监会认可的其他机构投资者、企业法人、自然人及其他合法投资者。发行对象应符合法律、法规的规定。证券投资基金管理公司以其管理的2只以上基金认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

控股股东、实际控制人或其控制的关联人认购的股份自发行结束之日起三十六个月内不得转让，其他投资者认购的本次发行的股份自发行完成后十二个月内

不得转让。

目 录

释 义.....	6
第一节 本次非公开发行股票方案概要.....	7
一、发行人基本情况.....	7
二、本次非公开发行的背景和目的.....	10
三、本次非公开发行方案概要.....	11
四、本次发行是否构成关联交易.....	13
五、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	14
六、本次发行方案尚需呈报批准的程序.....	14
第二节 发行对象基本情况.....	15
一、京能集团的基本情况.....	15
二、其他需要关注的问题.....	17
三、附生效条件的《股份认购协议》（内容摘要）.....	18
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	20
一、募集资金使用计划.....	20
二、本次募集资金投资项目的的基本情况与发展前景.....	20
三、本次非公开发行对公司经营业务和财务状况的影响.....	24
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	27
一、本次发行后公司业务及资产、章程、股东结构、高级管理人员结构、业务结构的变动情况.....	27
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	28
三、本次发行后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况.....	29
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	29
第五节 本次股票发行相关的风险说明.....	30
一、业务与经营风险.....	30
二、财务风险.....	30
三、政策风险.....	30
四、环保风险.....	30
五、审批风险.....	31

释 义

在本次非公开发行股票预案中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

京能热电、本公司、公司、发行人	指	北京京能热电股份有限公司
京能集团	指	北京能源投资（集团）有限公司
京能国际	指	北京京能国际能源股份有限公司
京科发电	指	内蒙古京科发电有限公司
京泰发电	指	内蒙古京泰发电有限责任公司
京玉发电	指	山西京玉发电有限责任公司
伊泰股份	指	内蒙古伊泰煤炭股份有限公司
酸刺沟矿业	指	内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司
本次发行、本次非公开发行	指	本公司以不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 90%的发行价格非公开发行不超过 9000 万股（含本数）股票的行为
本预案	指	北京京能热电股份有限公司本次非公开发行股票预案
定价基准日	指	公司第三届董事会第三十二次会议决议公告日
交易生效日	指	《北京能源投资（集团）有限公司与北京京能热电股份有限公司之股份认购协议》生效日
交易交割日	指	北京京能热电股份有限公司向发行对象交付所发行的股票、发行对象向北京京能热电股份有限公司交付现金的日期之后到者
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元	指	人民币元
MW	指	兆瓦
Nm ³	指	在 0 摄氏度 1 个标准大气压下的气体体积
装机容量	指	发电机组的额定功率之和
权益装机容量	指	本公司及控参股公司装机容量按持股比例计算之和
控股装机容量	指	本公司为第一大股东的公司或电厂的装机容量之和
上网电量	指	发电厂销售给电网的电量
上网电价	指	发电厂销售给电网的单位电力价格
利用小时数	指	统计期间机组（发电厂）实际发电量与机组（发电厂）平均容量（新投产机组按时间折算）的比值，即相当于把机组（发电厂）折算到按额定容量满出力工况下的运行小时数
热电联产	指	由热电厂同时生产电能和可用热能的联合生产方式

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、发行人基本情况

(一) 发行人简介

公司名称：北京京能热电股份有限公司

英文名称：BEIJING JINGNENG THERMAL POWER CO., LTD.

法定代表人：刘海峡

注册资本：人民币573,360,000.00元

成立时间：2000年3月10日

工商登记号：110000002769583

公司住所：北京市石景山区广宁路10号

邮政编码：100041

电话：010-88991155转3017

传真：010-88990990

公司网址：www.jnrd.com.cn

电子信箱：jnrd@jnrd.com.cn

公司上市交易所：上海证券交易所

公司简称及股票代码：京能热电（600578）

公司的经营范围：生产、销售电力、热力产品；电力设备运行，发电设备检测、修理；脱硫石膏销售。

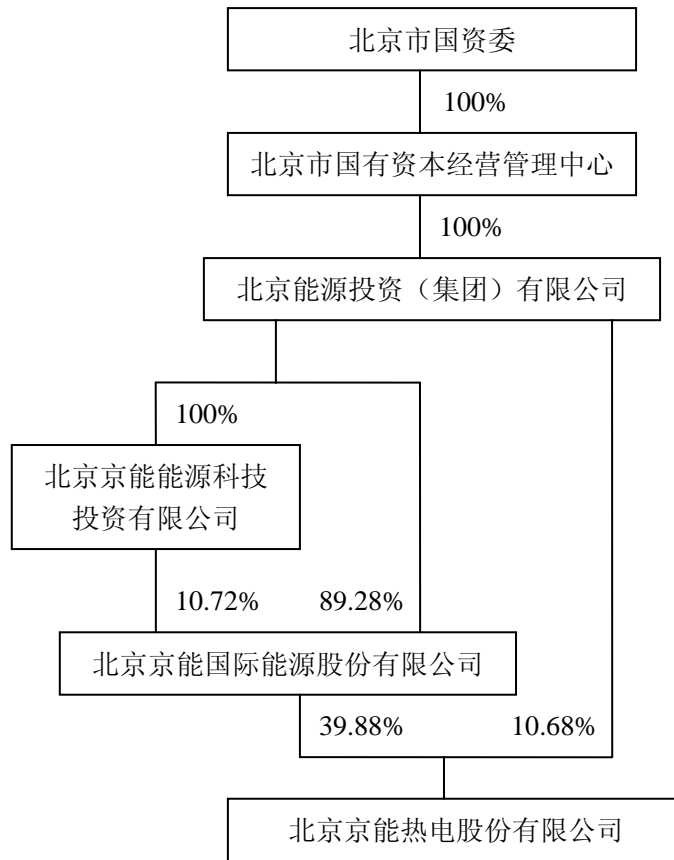
(二) 发行人股权控制关系图

发行人实际控制人为北京市国资委，北京市国资委通过北京市国有资本经营管理中心持有发行人控股股东之控股股东 100% 股权。

发行人控股股东为北京京能国际能源股份有限公司，北京能源投资（集团）有限公司为发行人控股股东京能国际的控股股东。截至2009年12月31日，京能国际持有发行人39.88%的股份，京能集团直接持有发行人10.68%的股份，二者合计持有发行人50.56%的股份。京能国际和京能集团持有的发行人股份均未被质

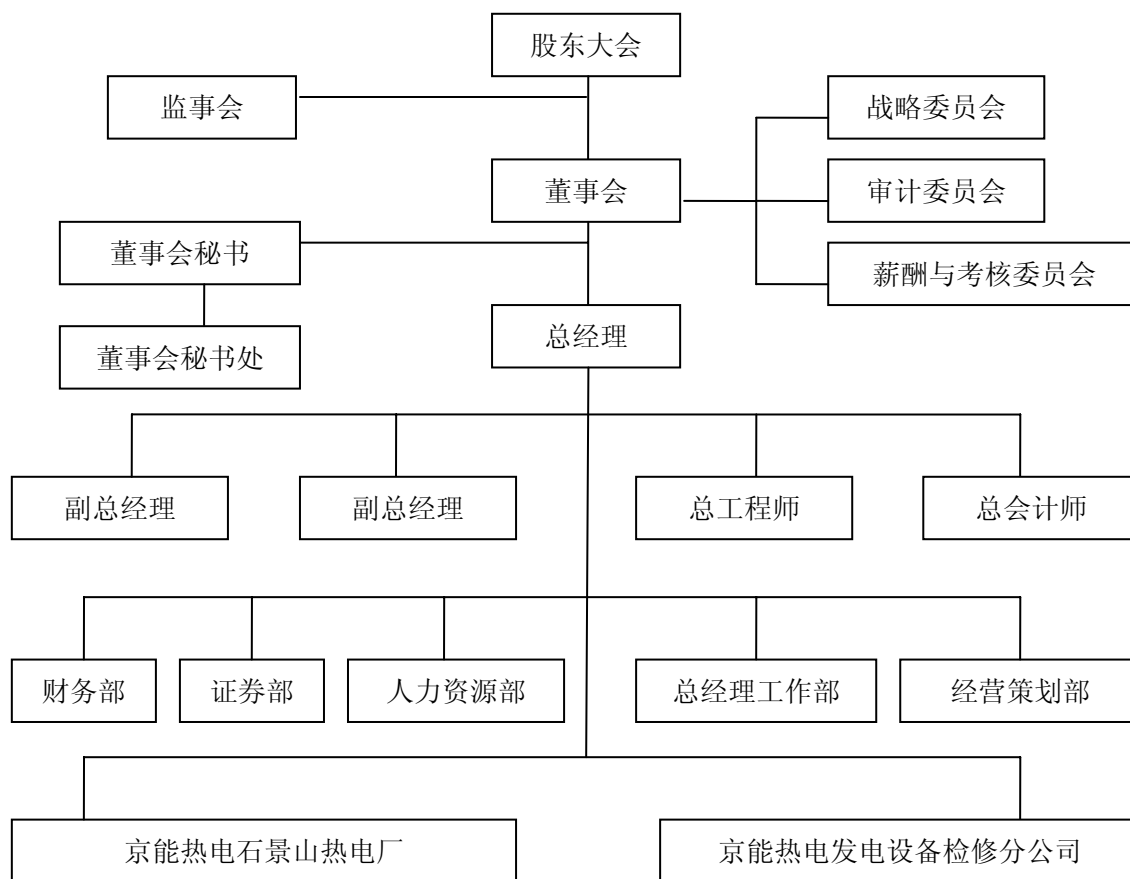
押、冻结。

发行人的股权控制关系如下图：



(三) 发行人组织结构图

发行人按照《公司法》等法律法规的规定，建立了完善的“股东大会、董事会、监事会”三会法人治理结构，共设置5个职能部门，2家分公司。



(四) 发行人参控股子公司的基本情况

截至 2009 年 12 月 31 日，发行人拥有 2 家控股子公司、2 家参股子公司，基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	注册地
1	内蒙古京泰发电有限责任公司	53,000	51%	内蒙古鄂尔多斯市准格尔旗
2	内蒙古京科发电有限责任公司	33,000	91.97%	内蒙古兴安盟科右中旗
3	国华能源有限公司	48,880	15%	北京海淀交大东路
4	内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司	108,000	24%	内蒙古鄂尔多斯市准格尔旗

控股子公司基本情况：

1、内蒙古京科发电有限公司

内蒙古京科发电有限公司（原“内蒙古京能富祥发电有限责任公司”）成立于

2007年7月2日,注册地址为内蒙古自治区兴安盟科尔沁右翼中旗巴镇铁路居委会13街,法定代表人刘海峡。注册资本33,000万元,经营范围:电力、热力生产;电力上网销售;电力技术咨询与服务;综合利用。发行人持股91.97%。

内蒙古京科发电有限公司目前负责筹建内蒙古科右中热电厂1×300MW空冷供热机组工程,该工程于2007年4月2日经国家发改委“发改能源(2007)687号”《国家发展改革委关于内蒙古科右中热电联产项目核准的批复》予以核准。

经审计,截至2009年12月31日,京科发电资产总额158,347.33万元,负债总额125,347.33万元,所有者权益总额33,000万元,资产负债率为79.16%。

2、内蒙古京泰发电有限责任公司

内蒙古京泰发电有限责任公司成立于2007年11月29日,注册地址为内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗薛家湾镇大塔村,法定代表人孟文涛,注册资本53,000万元,经营范围:煤矸石发电、销售。发行人持股51%。

内蒙古京泰发电有限责任公司目前负责筹建准格尔矿区酸刺沟2×300MW矸石电厂工程,该工程于2008年6月10日经国家发改委“发改能源(2008)1380号”《国家发展改革委关于内蒙古准格尔矿区酸刺沟坑口煤矸石综合利用电厂项目核准的批复》予以核准。

该建设项目为公司本次募集资金投资项目之一,详细情况请参见本预案第三节“董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的基本情况与发展前景”之“(一)酸刺沟2×300MW矸石电厂项目”部分。

经审计,截至2009年12月31日,京泰发电资产总额249,863.11万元,负债总额192,863.11万元,所有者权益总额57,000万元,资产负债率为77.19%。

二、本次非公开发行的背景和目的

(一) 本次非公开发行的背景

北京京能热电股份有限公司主营电、热等能源产品,是北京市最大的热电企业,公司已成为北京地区主要的热电供应商,是北京地区电力负荷重要的支撑电厂和北京西部最主要的供热热源。截至2009年12月31日,本公司控参股电厂及能源类公司共4家,拥有控股装机容量880MW,在建控股装机容量900MW。公司坚持实施如下发展战略:做精做强、稳步发展,创建成为国内一流火力发电企业;

积极开拓产业链延伸以及战略投资业务，发展成为有实力、有活力、有竞争力的经营型、发展型、信息化、现代化的一流电力上市公司。

（二）本次非公开发行的目的

本次非公开发行所募集资金将用于内蒙古京泰发电有限责任公司酸刺沟2×300MW 矽石电厂项目、石景山热电厂南线供热系统改造工程、石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程、山西京玉发电有限责任公司右玉2×300MW 煤矽石电厂项目以及补充公司流动资金。

募集资金投资项目的建成和投产将有助于公司进一步扩大规模，提高竞争优势，优化经营业务结构。

酸刺沟2×300MW 矽石电厂项目和右玉2×300MW 煤矽石电厂项目符合国家相关产业政策及未来公司整体战略发展方向，具有良好的经济效益和社会效益。项目投产后，公司盈利能力将得到进一步提升，从而进一步增强公司的核心竞争力，保证公司未来的可持续发展。

石景山热电厂南线供热系统改造工程将利用机组通流改造后的部分富裕供热量，对电厂的供热系统进行改造，以满足北京热力外网不断增长的采暖用热需求。石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程将通过优化除灰系统运行方式、改造除尘器，提高除灰除尘效率，降低发电生产造成的环境污染，满足北京地区日渐增长的环保要求。

补充流动资金将有利于为公司持续扩大经营提供必要的流动资金支持，增强公司的持续盈利能力。

三、本次非公开发行方案概要

（一）本次发行股票的种类和面值

本次发行股票的种类为境内上市人民币普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行数量

本次发行数量不超过 9,000 万股（含本数），若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，发行股数按照总股本变动的比例相应调整，董事会提请股东大会授权董事会根据实际情况与本次非公开发行股票的主承销商协商确定最终发行数量。

（三）发行方式和发行时间

本次发行采用非公开发行方式，自中国证券监督管理委员会核准之日起 6 个月内择机向不超过 10 名特定对象发行。

（四）发行对象及认购方式

本次发行对象为包括公司实际控制人京能集团在内的不超过 10 名特定对象，特定对象的类别为：公司前 20 名股东，证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。在上述类别内，公司将在取得本次发行核准文件后，按照《上市公司非公开发行股票实施细则》的规定以竞价方式确定发行对象。

本次发行对象全部以现金认购，京能集团拟认购不低于本次非公开发行总量的 20% 的人民币普通股股份。

（五）定价基准日及发行价格

本次发行的定价基准日为本次董事会决议公告日，发行底价为定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 90%（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）。

具体发行价格将在公司取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照《非公开发行股票实施细则》等规定，根据竞价结果与本次发行的主承销商协商确定。京能集团不参与本次发行的询价，京能集团认购价格与本次发行价格（即其他特定投资者的认购价格）相同。在本次发行定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息事项，本次发行的发行价格下限亦将作相应调整。

（六）本次发行股票的锁定期

本次发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 12 个月内不得转让，公司的控股股东、实际控制人或其控制的关联人认购的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。

（七）本次募集资金的数量上限及用途

本次非公开发行股票数量不超过 9,000 万股普通股（含本数），扣除发行费用

后的募集资金净额预计不超过80,000万元。本次募集资金投资项目具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	资金需要数量	募集资金拟投入数量
1	酸刺沟 2×300MW 矸石电厂项目	285,502.00	4,000.00
2	石景山热电厂南线供热系统改造工程	8,256.80	8,256.80
3	石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程	8,698.80	8,698.80
4	右玉 2×300MW 煤矸石电厂项目	288,000.00	40,000.00
5	补充流动资金	19,044.40	19,044.40
	合计	609,502.00	80,000.00

注1：经过股东大会授权后，董事会在本次实际募集资金净额少于募集资金投资项目拟投入募集资金总额时，可对拟投入的单个或多个具体项目的拟投入募集资金金额进行调整；在募集资金项目实际使用资金数额小于实际募集资金净额时，可将节约的募集资金用于补充公司流动资金。

注2：本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后置换前期投入。

（八）本次发行股票的上市地

本次发行的股票锁定期满后，将在上海证券交易所上市交易。

（九）本次发行前的滚存利润安排

本次发行完成后公司的新老股东共同分享公司本次发行前滚存的未分配利润。

（十）本次发行决议的有效期限

本次发行决议的有效期限为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起 12 个月。

四、本次发行是否构成关联交易

本次发行对象包括公司实际控制人京能集团，京能集团以现金认购本次非公开发行的部分股票构成关联交易。

公司以7987.92万元募集资金收购京能集团拥有的山西京玉发电有限责任公司51%的股权，属于关联交易。但收购完成后，不会产生新的关联交易。

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前，本公司控股股东京能国际直接持有本公司 39.88%的股权，京能国际的控股股东京能集团持有本公司 10.68%的股权，京能集团和京能国际合计持有本公司 50.56%的股份。按本次发行数量的上限 9,000 万股且京能集团认购 20%即 1,800 万股的情况进行计算，本次非公开发行完成后，京能集团、京能国际合计仍将持有本公司约 46.42%股权。本次发行完成后，京能国际仍为本公司的控股股东，京能集团仍为本公司的实际控制人。因此，本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

六、本次发行方案尚需呈报批准的程序

本次非公开发行股票相关事项尚需本公司股东大会批准。

本次非公开发行尚待相关政府部门的同意、许可和批准，包括但不限于中国证监会的核准。

第二节 发行对象基本情况

一、京能集团的基本情况

(一) 京能集团

公司名称：北京能源投资（集团）有限公司

成立日期：2004 年 12 月 8 日

注册资本：88 亿元

法定代表人：陆海军

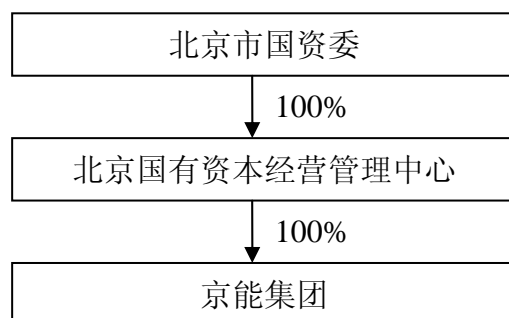
注册地址：北京市朝阳区永安东里 16 号

主要业务：根据北京市国有资产管理委员会的授权，主要从事国有资本运营、国有资产经营、投资和融资管理。

京能集团是北京市人民政府出资设立，授权北京市人民政府国有资产监督管理委员会履行出资人职责，并按照《公司法》规范设立的国有独资公司。集团经营管理着北京市政府电力、节能等相关的投资基金，担负着首都电力、能源项目的投资与建设，节能技术及新能源、可再生能源产品的开发。京能集团投资项目涉及电力能源、房地产与基础设施、高新技术、金融证券等领域，是北京市电力能源建设的投融资主体。

(二) 京能集团的股权控制关系

2009 年 2 月 3 日，北京市国资委将北京能源投资（集团）有限公司划转至北京国有资本经营管理中心。北京国有资本经营管理中心成立于 2008 年 12 月 30 日，初始注册资本 300 亿元，是北京市政府以市场化方式进行国有资本经营管理的投融资平台，承担按照政府战略意图进行产业投资、促进先导产业发展，管理上市国有企业股权、推动国有企业改革重组的责任。京能集团与其控股股东、实际控制人的具体股权控制结构图如下：



（三）京能集团近三年经营情况

京能集团最近三年的主要经营情况指标（合并口径，经审计）如下：

单位：万元

年度	营业收入	利润总额	净利润
2009	1,099,459.26	174,227.69	155,217.96
2008	874,064.68	16,808.88	54.86
2007	901,935.66	246,910.69	186,480.08

截至 2009 年底，京能集团拥有投入运营项目 22 个，已投产权益容量 1,413.09 万千瓦。权益装机容量与北京年均用电负荷基本持平。已投产热电厂供热量占北京管网集中供热面积的 40%。投资的电力类上市公司有京能热电（600578）和大唐国际（香港 H 股 0991；上证 A 股 601991）。

京能集团积极开发新能源和可再生能源。2009 年京能集团累计获得风电新项目 18 个，装机容量达 1,093.3MW。在新能源项目中，京能集团的太阳宫热电冷三联供工程、官厅的低风速风电以及天银地热公司的污水热泵项目直接服务奥运，获得广泛好评。此外，京能集团在水电、生物质发电等其他清洁能源领域取得很大进展。

在非电力能源领域，京能集团控股了“京能置业”（600791）上市公司，年开发能力达到 100 万平方米；控股一家财务公司；控股一家风险投资公司；是北京银行股份有限公司（601169）的第三大股东，并参股广东发展银行股份有限公司等。

（四）京能集团最近一年的简要财务报表

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2009年12月31日（经审计）
资产总计	9,006,798.65
流动资产合计	1,283,143.69
非流动资产合计	7,723,654.96
总负债	5,793,887.32
流动负债合计	2,836,420.49
非流动负债合计	2,957,466.83
所有者权益	3,212,911.32

少数股东权益	467,100.01
归属于母公司所有者权益合计	2,745,811.32

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2009年度（经审计）
营业总收入	1,099,459.26
营业总成本	1,192,159.31
营业利润（亏损以“-”号填列）	109,135.59
利润总额（亏损以“-”号填列）	174,227.69
净利润	155,217.96
归属于母公司所有者的净利润	141,451.70

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2009年度（经审计）
经营活动产生的现金流量净额	250,272.80
投资活动产生的现金流量净额	-952,106.02
筹资活动产生的现金流量净额	802,851.81
现金及现金等价物净增加额	101,029.83
期末现金及现金等价物余额	379,876.14

二、其他需要关注的问题

1、最近五年内受过的行政处罚、刑事处罚及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁

京能集团及其董事、监事、高级管理人员（或者主要负责人）最近五年内未受过行政处罚、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

2、本次发行后同业竞争和关联交易情况

公司以 7987.92 万元的募集资金收购京能集团拥有的山西京玉发电有限责任公司 51% 的股权，属于关联交易。但收购完成后，京能集团及其控制的下属企业所从事的业务与本公司的业务不因此产生新的关联交易，也不因此产生新的同

业竞争或者潜在的同业竞争。

3、本预案披露前 24 个月发行对象及其控股股东、实际控制人与本公司之间的重大交易情况

京能集团的控股股东、实际控制人北京国有资本经营管理中心、北京市国资委与本公司无业务往来，本公司已确定的具体发行对象京能集团与本公司之间最近 24 个月的关联交易主要包括以下方面：

2007 年 12 月，京能集团为本公司向北京市财政局 790 万元国债转贷资金 15 年期贷款提供不可撤销担保。

2009 年，经公司三届二十二次董事会和 2009 年第三次临时股东大会审议通过，同意公司以评估价格 13,560.66 万元向京能集团转让公司所持有的北京京丰燃气发电有限责任公司 30% 股权；同意公司以评估价格 3,920.32 万元向京能集团转让公司所持有的北京京丰热电有限责任公司 30% 股权。该等股权转让已经完成。

2009 年，经发行人第三届董事会第二十五次会议和 2009 年第三次临时股东大会审议通过，同意公司以评估价格 10,970.54 万元向京能集团转让公司所持有的霍林河风电 100% 股权。该股权转让已经完成。

三、附生效条件的《股份认购协议》（内容摘要）

本公司和京能集团于 2009 年 10 月 19 日签订了附生效条件的《股份认购协议》。

本公司拟非公开发行人民币普通股股票，京能集团同意依本协议规定认购本公司非公开发行的部分股票且本公司愿意依本协议规定向京能集团发行股票。协议内容摘要如下：

1、本次非公开发行的定义

本次非公开发行系指本公司以不低于定价基准日前 20 个交易日其公司股票交易均价的 90% 的发行价格非公开发行不超过 9,000 万股（含本数）股票的行为。

2、认购标的和数量

本次非公开发行股份的性质为境内上市人民币普通股，每股面值人民币 1.00 元。本次向特定对象发行股份不超过 9,000 万股（含本数），最终发行数量由本

公司股东大会授权董事会根据实际情况确定，并经中国证监会核准。

京能集团拟认购不低于本次非公开发行总量的 20% 的人民币普通股股份。

3、认购价格及定价方式

本次非公开发行定价基准日是本次非公开发行股票董事会决议公告日。本次非公开发行定价原则是：认购价格应不低于定价基准日前二十个交易日在上交所上市的京能热电股票交易均价的 90%（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）。具体发行价格将在取得发行核准批文后，由本公司董事会根据股东大会的授权，根据有关法律、法规及其他规范性文件的规定及市场情况，并根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。京能集团不参与本公司本次发行的询价，京能集团认购价格与本次发行的发行价格（即其他特定投资者的认购价格）相同。如在定价基准日至发行日期间进行任何除权、除息事项，则上述每股认购价格应作相应调整。

4、锁定期

京能集团认购的本次发行股份自本次发行结束日起三十六个月内不得转让。

5、认购方式

京能集团以现金方式认购。

6、认股款的支付方式

京能集团应以现金认购全部股份。在合同生效后，京能集团将根据京能热电的书面缴款指令，按照京能热电与保荐机构确定的具体缴款日期将认购非公开发行股票的认股款汇入保荐机构为本次发行专门开立的账户。

7、生效条件及生效时间

本协议经双方法定代表人或授权代表人签署后成立，满足下列全部先决条件后生效：

7.1 京能热电董事会、股东大会审议通过本次非公开发行方案；

7.2 北京市国有资产监督管理委员会同意京能集团认购京能热电本次非公开发行的部分股票；

7.3 中国证监会核准本次非公开发行。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、募集资金使用计划

公司本次非公开发行股票数量不超过 9,000 万股普通股（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额预计不超过 80,000 万元，计划将募集资金用于内蒙古京泰发电有限责任公司酸刺沟 2×300MW 矽石电厂项目、石景山热电厂南线供热系统改造工程、石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程、山西京玉发电有限责任公司右玉 2×300MW 煤矽石电厂项目以及补充公司流动资金。项目投资情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	资金需要数量	募集资金拟投入数量
1	酸刺沟2×300MW矽石电厂项目	285,502.00	4,000.00
2	石景山热电厂南线供热系统改造工程	8,256.80	8,256.80
3	石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程	8,698.80	8,698.80
4	右玉2×300MW煤矽石电厂项目	288,000.00	40,000.00
5	补充流动资金	19,044.40	19,044.40
	合计	609,502.00	80,000.00

注1：经过股东大会授权后，董事会在本次实际募集资金净额少于募集资金投资项目拟投入募集资金总额时，可对拟投入的单个或多个具体项目的拟投入募集资金金额进行调整；在募集资金项目实际使用资金数额小于实际募集资金净额时，可将节约的募集资金用于补充公司流动资金。

注2：本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后置换前期投入。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况与发展前景

（一）酸刺沟 2×300MW 矽石电厂项目

1、项目基本情况

内蒙古准格尔矿区酸刺沟 2×300MW 矸石电厂工程系煤电联营项目，属新建煤矿坑口电厂，由本公司、内蒙古伊泰煤炭股份有限公司和山西粤电能源有限公司分别以 51%、29%、20% 的比例出资建设。电厂厂址位于内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗哈岱高勒乡境内，紧邻本公司参股的准格尔煤田酸刺沟煤矿。酸刺沟煤矿由内蒙古伊泰煤炭股份有限公司、本公司和山西粤电能源有限公司分别以 52%、24%、24% 的比例出资建设。这种相互参控股煤矿和电厂的煤电联营方式使得依托于煤矿提供燃料的矸石电厂能够获得稳定的燃料保障，并大大降低了电厂的运营成本，提高项目的竞争力。

电厂规划容量为 2×300MW，配套两台 1060 吨/小时循环硫化床锅炉及其辅助设施。电厂燃用酸刺沟煤矿的煤矸石和洗中煤，煤矸石与洗中煤的比例为 6:4。项目的建设能够实现资源综合利用，将显著提高能源利用效率，有利于生态环境的保护和经济效益的提高。

该项目总投资 28.55 亿元，项目资本金 5.7 亿元，占总投资的 20%。项目预计 2010 年上半年投入商业运行。本公司已投入资本金 29,070 万元。本次募集资金到位后，将用募集资金 4,000 万元置换先行投入的自有资金。

2、项目发展前景

该项目系坑口电厂，与酸刺沟煤矿采用煤电联营方式，有利于获得稳定的燃料保障，减少工程造价，降低企业运行成本，增强市场竞争能力，开启了本公司新的盈利模式。同时，电厂以酸刺沟煤矿的煤矸石作为主要燃料，变废为宝，属煤炭资源综合利用项目，符合国家的产业政策和环保政策。

根据可研报告，电厂建成后每年可向电网输送约 29.98 亿千瓦时电量，预测平均上网电价 243.59 元/千度，资本金净利润率 14.44%，全部资金投资回收期 11.34 年。根据《关于内蒙古京泰发电有限责任公司酸刺沟矸石 2×300MW 机组上网电价的批复》（内发改价字[2009]1997 号），该项目投入商业运行后，上网电价执行 269.99 元/千度（不含脱硫电价），高于可研报告测算的上网电价。因此，该项目具有较强的盈利能力。

电厂建成后，可以充分发挥本地区资源优势，带动地方经济的发展，创造良好的经济效益。随着本项目的建成，可以使煤矸石变废为宝，缓解了用电地区的环境污染问题，对本地区煤炭资源的综合开发利用，促进地方经济的发展起着重要作用。同时，本公司的控股装机容量将增加 600MW，并通过对上游煤矿资源的掌控，开启了煤电联营的利润增长模式。

(二) 石景山热电厂南线供热系统改造工程

1、项目基本情况

公司拟将本次非公开发行募集资金中 8,256.80 万元用于石景山热电厂南线供热系统改造工程。

2、项目的必要性

石景山热电厂四台机组分两期建设，现有热网供热管线为一期项目配套工程，DN1200 的供回水主干管线于 1992 年建成投产，二期工程 4#机组 1995 年投产后作为 3#机组的备用热源。近年来，北京热网负荷侧需求快速增长，北京热力集团要求参与供热的各热源厂在冬季供热期间满出力运行，但受现有供热管线预留输送能力不足影响，石景山热电厂长期不能带满供热出力。同时，近两年，石景山热电厂实施了 1#—4#机组通流及热网增容的改造，使机组效率提高，降低了汽耗，进一步提高了机组的抽汽供热能力。

本次改造将利用机组原有富裕供热能力及通流改造后的新增供热能力，对石景山热电厂的供热系统进行改造，拓展供热面积，以满足北京管网集中供热不断增长的采暖负荷需求。拟新增的供热区域主要分布于北京市区西部及西南部，在石景山热电厂东南方向重新开辟一路供热管线，沿途可接带供热面积约 560 万平方米，改造工程完成后，年供热量可增加约 190 万吉焦左右，年减少发电量约 7,200 万千瓦时。按目前京能热电上网电价 410.3 元/千千瓦时，热价 33 元/吉焦，综合考虑该项目燃料及折旧等成本费用进行测算，每年可增益约 2,490 万元。

(三) 石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程

1、项目基本情况

公司拟将本次非公开发行募集资金中 8,698.80 万元用于公司石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程。

2、项目的必要性

近年来，受煤炭市场供应形势的影响，公司石景山热电厂实际燃煤种与设计煤种偏差较大，燃煤煤种平均灰份偏高，灰比电阻增高，导致除尘效率大大降低，给公司粉尘达标排放构成极大压力，同时也影响了后部脱硫系统的安全稳定运行。2007-2008 年，公司陆续安排对 1#、3#、4#炉电除尘器进行了技术改造，本次改造将对 2#炉电除尘器及输灰系统进行改造，同时考虑四台炉除尘器及除灰系统全部改造后会出现烟道及除尘器差压的增加，将对吸风机系统进行增容，同时为有效降低厂用电率，对吸风机进行变频调整改造。

除尘器改造后，除尘器出口粉尘浓度将由目前的 45mg/Nm³ 降至 20mg/Nm³ 以下，每年减少粉尘排放约 180 吨，将有效降低周边地区可吸入颗粒物浓度，改善周边地区大气环境，会产生极大的社会效益。同时，吸风机变频改造后节电效果显著，预计耗电成本将在原 3,680 万元/年的基础上节约 40%，年可节约耗电成本约 1,472 万元，同时采用变频调节后还能减少风机磨损，节约维护费用，提高设备可靠性。

(四) 右玉 2×300MW 煤矸石电厂项目

1、项目基本情况

山西京玉发电有限责任公司成立于 2008 年 7 月 25 日，负责建设及运营山西右玉 2×300MW 煤矸石电厂项目。该项目 2009 年 5 月 22 日取得国家发改委《关于山西右玉煤矸石电厂新建工程项目核准的批复》（发改能源[2009]1312 号），2010 年 4 月开工建设，预计 2011 年年底正式投产运营。

京玉发电由北京能源投资(集团)有限公司、格盟国际能源有限公司按照 51%、49% 比例共同投资组建。注册资本 6 亿元，目前已完成首期出资 1.5 亿元，其中京能集团完成出资额 7,650 万元。

根据中资资产评估有限公司出具的评估报告（中资评报字（2010）第 089 号，评估基准日 2010 年 3 月 31 日），京玉发电的评估价值为 15,662.58 万元。其中，京能集团持有的京玉发电 51% 的股权评估价值为 7987.92 万元。根据该评估值，公司以 7987.92 万元募集资金收购京能集团持有的京玉发电 51% 股权，并根据项目建设进度情况，以募集资金完成后续投资。若在本次募集资金未到位之前完成本次股权转让并京玉发电完成了工商变更，则公司将根据协议约定以自有资金向京能集团支付该部分股权转让款，并根据项目进度情况履行京玉发电的股东继续注资义务。待公司本次募集资金到位后，以募集资金置换该部分出资。

本次拟收购资产评估基准日至股权转移日之间对应的损益归受让方即本公司。

2、项目发展前景

右玉县煤炭资源丰富，右玉发电厂厂址紧临煤矿，属于坑口电厂，符合国家电力发展政策。

该项目拟建设两台 30 万千瓦国产亚临界循环流化床空冷机组，以煤矸石和洗中煤为燃料，采用直接空冷、电袋除尘、二级脱硫技术，工程动态总投资约

28.8 亿元，年发电量约为 33 亿千瓦时，以 220 千伏电压等级接入山西电网。项目预计机组年利用小时数 5,500 小时，资本金净利润率 13.21%，自有资金投资回收期 8.43 年。

本工程采用双室四电场静电除尘器除尘，除尘效率可达 99.8%。SO₂ 和烟尘排放量、浓度经处理后可全部达标，废水实现零排放。噪声控制治理后，厂界噪声可以达标。工程产生的粉煤灰立足全部综合利用，拟定的备用灰场可以填埋复垦。在全面加强有关环保措施后，可以做到达标排放，清洁生产。

该项目经济效益良好，且是典型的循环经济项目，符合国家电力产业发展政策。该项目对促进右玉县的经济的发展，带动就业、提高人民生活水平等都将发挥很好的作用，对加快山西省经济社会发展特别是右玉县的脱贫致富具有重要的意义。

（五）补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟将本次非公开发行募集资金中约 19,044.40 万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

随着业务规模的不断增长，公司对资金的需求日益扩大。2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司合并报表营运资金分别为-2.11 亿元、-9.74 亿元和-23.25 亿元（其中母公司报表营运资金分别为-4.46 亿元、-8.69 亿元和-12.10 亿元）。2007 年以来，公司的流动资金缺口较大。

因此，在资产负债水平相对较高、自有资金相对紧张的情形下，公司有必要通过本次非公开发行股票所募集的资金补充部分流动资金，缓解公司财务压力，降低公司经营风险。

三、本次非公开发行对公司经营业务和财务状况的影响

（一）本次非公开发行对公司经营业务的影响

作为北京市最早的发电厂，本公司目前是北京地区规模最大的热电企业，年发电量与集中供热面积居于北京市前列。由于地处北京电力负荷中心，公司电热负荷有明显的区域优势和不可替代性。本次非公开发行募集资金在扣除相关发行费用后，将用于酸刺沟 2×300MW 矸石电厂项目、石景山热电厂南线供热系统改造工程、石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程、右玉 2×300MW 煤矸石

电厂项目以及补充公司流动资金。本次发行对公司业务有如下影响：

1、开启煤电联营的利润增长模式

公司拥有酸刺沟煤矿 24% 的权益。酸刺沟煤矿项目位于国家 13 个大型煤炭基地之一的神东基地，井田面积 76.5 平方公里，矿井地质资源量为 24.44 亿吨，设计年产量 1,200 万吨。控股子公司京泰发电的酸刺沟 2×300MW 矽石电厂项目位于酸刺沟煤矿坑口，通过对上游煤矿资源的掌控，公司开启了煤电联营的利润增长模式，有效的降低了煤价大幅波动的经营风险。

2、实现装机规模跨越式增长

本次非公开发行完成后，募集资金将部分投入酸刺沟 2×300MW 矽石电厂项目、右玉 2×300MW 煤矽石电厂项目，加上目前正在建的京科发电 1×300MW 空冷供热机组工程，公司在建控股装机容量将达到 1,500MW。上述建设项目完成达产后，装机规模将实现跨越式增长。未来项目效益的逐步显现，将增强公司的持续盈利能力，成为公司新的利润增长点。

3、通过技术改造提升供热能力，满足环保要求

石景山热电厂南线供热系统改造工程将利用机组通流改造后的部分富裕供热量，对电厂的供热系统进行改造，以满足北京热力外网不断增长的采暖用热需求。石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程将通过优化除灰系统运行方式、改造除尘器，提高除灰除尘效率，降低发电生产造成的环境污染，满足北京地区日渐增长的环保要求。

(二) 本次非公开发行对公司财务状况的影响

1、提升盈利能力

本次非公开发行募集资金在扣除相关发行费用后，将首先用于酸刺沟 2×300MW 矽石电厂项目、右玉 2×300MW 煤矽石电厂项目和公司的技术改造。酸刺沟 2×300MW 矽石电厂项目、右玉 2×300MW 煤矽石电厂项目建成投产后，公司产能扩张的效益将逐步显现。煤电联营的生产模式将增强公司的持续盈利能力，成为公司新的利润增长点。石景山热电厂南线供热系统改造工程完成后，公司的供热效率和供热能力将得到提高，可以有效的满足北京热力外网不断增长的采暖用热需求。石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程完成后，可节约发电机组的耗电成本。上述项目都将对公司的盈利能力产生增益。

2、提高公司未来融资能力

公司财务状况的改善和公司盈利能力的加强，有利于增强公司的资信评级，

有利于公司未来以较低的融资成本获得资金，提高公司未来的融资能力。

综上，公司本次募集资金项目的顺利实施，可以增强公司的持续盈利能力，培养新的利润增长点，增强抗风险能力，提高市场竞争能力和可持续发展能力，募集资金的用途合理、可行，符合公司稳健经营和长远发展的战略目标。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、章程、股东结构、高级管理人员结构、业务结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次非公开发行募集资金在扣除相关发行费用后将用于内蒙古京泰发电有限责任公司酸刺沟 2×300MW 矸石电厂项目、石景山热电厂南线供热系统改造工程、石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程、右玉 2×300MW 煤矸石电厂项目以及补充公司流动资金。本次发行对公司业务有如下影响：

1、开启煤电联营的利润增长模式

公司前期通过自有资金和银行借款筹集资金参股酸刺沟矿业 24% 股权。酸刺沟煤矿项目位于国家 13 个大型煤炭基地之一的神东基地，井田面积 76.5 平方公里，矿井地质资源量为 24.44 亿吨，设计年产量 1,200 万吨。控股子公司京泰发电的酸刺沟 2×300MW 矸石电厂项目位于酸刺沟煤矿坑口，通过对上游煤矿资源的掌控，公司开启了煤电联营的利润增长模式，有效的降低了煤价大幅波动的经营风险。

2、实现装机规模跨越式增长

本次非公开发行完成后，募集资金将部分投入酸刺沟 2×300MW 矸石电厂项目、右玉 2×300MW 煤矸石电厂项目，加上目前在建的京科发电 1×300MW 空冷供热机组工程，公司在建控股装机容量将达到 1,500MW。上述建设项目完成达产后，装机规模将实现跨越式增长。未来项目效益的逐步显现，将增强公司的持续盈利能力，成为公司新的利润增长点。

3、通过技术改造提升供热能力，满足环保要求

石景山热电厂南线供热系统改造工程将利用机组通流改造后的部分富裕供热量，对电厂的供热系统进行改造，以满足北京热力外网不断增长的采暖用热需求。石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程将通过优化除灰系统运行方式、改造除尘器，提高除灰除尘效率，降低发电生产造成的环境污染，满足北京地区日渐增长的环保要求。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司将对公司章程中关于公司注册资本、股本结构及与本次非公开发行相关的事项进行调整。

(三) 本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司的股东结构将相应发生变化。本次发行前，公司控股股东京能国际直接持有本公司 39.88%的股权，京能国际的控股股东京能集团持有本公司 10.68%的股权，京能集团和京能国际合计持有本公司 50.56%的股份。即使按本次发行数量的上限 9,000 万股且京能集团认购 20%即 1,800 万股的情况进行计算，本次非公开发行完成后，京能集团、京能国际合计仍将持有本公司约 46.42%股权。本次发行完成后，京能国际仍为本公司的控股股东，京能集团仍为本公司的实际控制人。因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

(四) 本次发行对高级管理人员结构的影响

本次发行完成后，公司的高级管理人员结构不会因本次发行发生重大变化。

(五) 本次发行对业务结构的影响

本次发行完成后，不会对公司的业务结构产生重大影响。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

(一) 对公司财务状况的影响

本次发行募集资金部分用于补充流动资金，非公开发行完成后，公司总资产和净资产将相应增加，资产负债率有所下降，营运资金更加充足，有利于降低财务风险，改善和增加经营效益。

(二) 对公司盈利能力的影响

本次非公开发行募集资金在扣除相关发行费用后，将首先用于酸刺沟 2×300MW 矸石电厂项目、公司的石景山热电厂技术改造项目和右玉 2×300MW 煤矸石电厂项目。酸刺沟 2×300MW 矸石电厂项目和右玉 2×300MW 煤矸石电厂项目建成投产后，公司产能扩张的效益将逐步显现。煤电联营的生产模式将增强公司的持续盈利能力，成为公司新的利润增长点。石景山热电厂南线供热系统改造工程完成后，公司的供热效率和供热能力将得到提高，可以有效的满足北京热力外网不断增长的采暖用热需求。石景山热电厂除灰除尘系统环保节能改造工程完成后，可节约发电机组的耗电成本。上述项目都将对公司的盈利能力产生增益。

综上，本次非公开发行募集资金将使经营业务结构将得到优化，随着项目效益的逐步显现，公司的营业收入和盈利能力也将得到大幅提高。

(三) 对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，进而有效缓解公司流

动资金压力，降低经营风险，符合公司的稳健经营战略。

三、本次发行后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

公司以 7987.92 万元募集资金收购京能集团拥有的山西京玉发电有限责任公司 51%的股权，属于关联交易。但收购完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间的业务关系、管理关系均不会发生变化，也不因此形成新的同业竞争和产生新的关联交易。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，也不存在公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

第五节 本次股票发行相关的风险说明

一、业务与经营风险

（一）经济周期及电力供求风险

电力企业的盈利能力与经济周期的正相关性比较明显，经济增速放缓或出现衰退可能导致电力需求减少，电力行业市场竞争可能加剧，对公司的盈利能力产生不利影响。同时，随着全国发电装机容量的上升，未来电力生产将可能呈现供大于求的局面，公司所属的华北电网新增装机容量增长速度可能大于用电量的增长速度，发电设备利用小时数也可能相应有所下降。

（二）煤炭价格上涨和供应不足的风险

公司主要以电煤为燃料，电煤采购成本约占总成本的六成。2008 年以来国内电煤供需矛盾加剧，电煤价格大幅波动并维持高位运行，公司燃料成本上升，利润率水平下降。尽管电价上调与电煤价格控制政策对改善公司的经营业绩有一定的积极作用。但若煤炭价格一直维持在相对高位，将给公司带来持续的成本压力，对公司的盈利能力产生不利影响。

二、财务风险

电力行业是资金密集型行业。电厂建设具有投资大、建设周期长的特点，公司生产经营规模的扩大、设备维护和技术改造等都需要投入大量资金。随着公司业务结构的不断拓展和投资规模的逐步扩大，公司对资金的需求也相应增加，造成公司资产负债率较高。

三、政策风险

随着电力行业发展的演变和中国体制改革的不断深化，政府将不断修改现有监管政策或增加新的监管政策，政府在未来做出的监管政策变化有可能对本公司业务或盈利造成某种程度的影响。

四、环保风险

由于本公司所在行业的特殊性，本公司在运营过程中可能造成环境污染。随着国家对环境保护的日益重视，新环保政策不断出台，环保标准可能越来越高，使公司在环境保护方面面临一定的压力，可能造成公司运营成本提高。

五、审批风险

本次非公开发行股票事项尚待获得公司股东大会的批准、相关政府部门的同意、许可或批准，包括但不限于中国证监会的核准，能否获得批准和审核通过以及最终通过审核的时间均存在不确定性。

北京京能热电股份有限公司董事会

年 月 日