

公司代码：600578

公司简称：京能电力

北京京能电力股份有限公司
2020 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 未出席董事情况

未出席董事职务	未出席董事姓名	未出席董事的原因说明	被委托人姓名
独立董事	孙志鸿	因工作原因未能出席会议	崔洪明
独立董事	陆超	因工作原因未能出席会议	崔洪明

- 4 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以股份回购股份注销后总股本 6,677,617,856 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.2 元（含税）。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	京能电力	600578	京能热电

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	樊俊杰	李溯
办公地址	北京市朝阳区八里庄陈家林9号华腾世纪总部公园G座	北京市朝阳区八里庄陈家林9号华腾世纪总部公园G座
电话	010-65566807	010-65566807
电子信箱	jndl@powerbeijing.com	jndl@powerbeijing.com

2 报告期公司主要业务简介

（一）公司经营业务、经营模式：

京能电力主营生产、销售电力热力产品、电力设备运行，发电设备检测、修理、脱硫石膏销售等，产品为电力和热力。业绩主要来源于火力发电及供热业务。公司主营业务为投资、建设、运营管理以电力生产为主的能源项目，公司电力业务以燃煤火力发电和供热为主，同时涉及综合能源服务、煤矿等项目投资。目前拥有控股发电公司 20 家、售电公司 4 家、综合能源公司 2 家，参股发电公司 12 家，参股煤矿 1 家；截至 2020 年末，公司控制运营装机容量 1,673 万千瓦，控制在建装机容量 431 万千瓦，权益运营装机容量 1,908.6 万千瓦。

公司主要经营地区在内蒙、山西、宁夏、河北等地，主要向京津唐电网、蒙西电网、山西电网供电，相关省市的电力需求情况如下：

售电区域	2020 年度用电量	2019 年度用电量	同比增长 (%)
	(亿千瓦时)	(亿千瓦时)	
北京	1,140	1,166	-2.2%
天津	875	878	-0.3%
河北	3,934	3,856	2.0%
山西	2,342	2,262	3.5%
内蒙古	3,900	3,653	6.8%
山东	6,940	6,219	11.6%

(二) 行业情况：

1、2020 年度全社会用电量

2020 年，全国电力生产运行平稳，电力供需总体平衡。全国全社会用电量 7.51 万亿千瓦时，同比增长 3.1%，其中：第一产业用电量 859 亿千瓦时（同比增长 10.2%），第二产业用电量 5.12 万亿千瓦时（同比增长 2.5%），第三产业用电量 1.21 万亿千瓦时（同比增长 1.9%），分别拉动全社会用电量增长 0.05、2.1、1.5 个百分点；城乡居民生活用电量 1.02 万亿千瓦时（同比增长 5.7%），拉动全社会用电量增长 0.8 个百分点。

2、发电量情况

2020 年，全国全口径发电量为 7.62 万亿千瓦时，同比增长 4.0%。其中：全国非化石能源发电量 2.58 万亿千瓦时（同比增长 7.9%），占全国发电量的比重为 33.9%（同比提高 1.2 个百分点）；煤电发电量 4.63 万亿千瓦时（同比增长 1.7%）。全国跨区、跨省送电量分别完成 6130 亿千瓦时和 15362 亿千瓦时，分别同比增长 13.4%和 6.4%。2020 年，全国发电设备利用小时 3758 小时，同比降低 70 小时，其中煤电 4340 小时，同比降低 89 小时。

3、发电装机情况

2020 年，全国全口径发电装机容量 22.0 亿千瓦，同比增长 9.5%。其中：非化石能源发电装机容量 9.8 亿千瓦，占总装机容量的比重为 44.8%，同比提高 2.8 个百分点；煤电装机容量 10.8 亿千瓦，占总装机容量的比重为 49.1%，首次降至 50%以下。

4、电力行业政策变化情况及对公司的影响

2020 年，我国“3060”碳排放目标提出后，能源绿色步伐进一步加快，火电机组发展受限，公司需要加快探索综合能源、清洁能源发展方向，实现转型升级。

国家发改委、国家能源局发布《关于做好电力现货市场试点连续试结算相关工作的通知》发改办能源规（2020）245 号），强调做好电力中长期交易合同衔接工作，进一步完善电力现货市场价格形成机制，加强电力现货市场结算管理，发挥价格信号对电力生产、消费的引导作用，形成合理的季节和峰谷分时电价。现货交易将逐步在全国范围内推广，需要积极应对，加强规则研究，增加公司收益。

国家生态环境部发布《碳排放权交易管理办法（试行）》，管理办法定位于规范全国碳排放权交易及相关活动，规定了各级生态环境主管部门和市场参与主体的责任、权利和义务，以及全国碳市场运行的关键环节和工作要求，象征着全国碳市场发电行业第一个履约周期的正式启动。火电企业需要持续低碳减排。

5、报告期内行业关键生产指标情况及公司所处行业地位

2020 年，公司发电量 739.73 亿千瓦时，同比增发 45.51 亿千瓦时，增幅 6.56%。机组利用小时 4,742 小时，同比下降 151 小时，高于全国火电平均利用小时（4,216 小时）526 小时。供热量 6,016 万吉焦，同比增加 1,366 万吉焦，增幅 29.38%。

目前公司控股发电机组主要集中于京津唐电网，特高压外送，公司直送京津唐电量占总电量近 10%。公司参控股发电机组为区域电网的重要电源支撑。

(三) 公司售电业务情况

1. 京津唐电网区域

2020年,京津唐地区全社会用电量累计完成3795亿千瓦时,同比降低0.39%。京津唐电网(不含首钢自备)总装机9757.91万千瓦,其中,煤电设备装机5467.50万千瓦,同比增加2.28%。京津唐电网(不含首钢自备)总发电量3280.54亿千瓦时,同比下降0.37%,其中,煤电设备累计发电量2360.08亿千瓦时,同比降低3.2%。京津唐电网(不含首钢自备)发电设备平均利用小时数3588小时,其中,煤电设备平均利用小时数4292小时,同比降低328小时。

公司京津唐电网区域发电企业包括岱海发电、京隆发电、涿州热电、秦皇岛热电及锡林发电(京津唐特高压配套电源)。京津唐区域控股企业年发电利用小时数为4659小时。

2. 蒙西电网区域

2020年,蒙西电网全社会用电量2907.03亿千瓦时,同比增长6.45%。蒙西电网公用电厂总装机6672.70万千瓦,其中,煤电设备装机3454.5万千瓦,同比增加4.08%。蒙西电网公用电厂总发电量2530.68亿千瓦时,同比增加157.46亿千瓦时,其中,煤电设备总发电量1856.99亿千瓦时,同比增加67.21亿千瓦时。蒙西电网公用电厂平均利用小时数3861小时,其中,煤电设备平均利用小时数5376小时,同比降低17小时。

公司蒙西电网区域公用火电企业包括京泰发电、盛乐热电、康巴什热电、京海发电、京宁(华宁)热电及京欣发电,年累计发电利用小时数为5275小时。

3. 东北电网区域(包含蒙东电网区域)

2020年,东北电网全社会用电量4875.87亿千瓦时,同比增长1.77%。东北电网全口径装机1.6亿千瓦,其中,火电设备装机9981万千瓦,同比增加4.15%。全网总发电量5425.87亿千瓦时,同比增长2.29%,其中,火电发电量3989.88亿千瓦时,同比减少0.24%。全网发电设备平均利用小时数3483小时,同比减少93小时,其中,火电平均利用小时数4069小时,同比减少111小时。

公司控股发电企业赤峰能源年发电利用小时数为5012小时。

4. 山西电网区域:

2020年,山西省全社会用电量2341.7亿千瓦时,同比增长3.53%。省调发电总装机8229万千瓦,其中,燃煤火电4767万千瓦,同比增加181万千瓦。省调发电量2594.58亿千瓦时,同比下降1.67%,其中,省调火电发电量2170.57亿千瓦时,同比下降0.98%。省调机组平均利用小时数3401小时,其中,省调火电平均利用小时数4417小时,同比减少167小时。

公司山西电网区域发电企业包括漳山发电、京玉发电及新投产吕临发电。山西区域控股企业年发电利用小时数为4450小时。

5. 宁夏电网区域:

2020年,宁夏全区全社会用电量1038.2亿千瓦时,同比下降4.2%。宁夏电网统调总装机容量为5586.99万千瓦。其中:火电2971.04万千瓦,同比增加3.6%。宁夏电网统调发电量1710.08亿千瓦时,同比增加7.49%。其中:火电发电量1364.99亿千瓦时,同比增加7.11%。宁夏电网火电平均利用小时数4738小时(含自备),同比减少225小时。宁夏电网跨区跨省累计外送电量793.62亿千瓦时,同比增长19.08%,其中送山东(银东)212.56亿千瓦时,送浙江(灵绍)430.77亿千瓦时,送华东(灵绍)1.46亿千瓦时,送上海(灵绍)0.11亿千瓦时,送山东(昭沂)78.84亿千瓦时,送北京(昭沂)1.11亿千瓦时。

公司控股企业宁东发电为宁夏地区送山东点对点网配套电源,报告期内,宁东发电年利用小时数为4576小时。

6. 湖北电网区域:

2020年,湖北全社会用电量2144.18亿千瓦时,同比减少3.17%。全省统调发电总装机6599.92万千瓦,其中,火电装机2848.05万千瓦。全省统调电厂总发电量1560.62亿千瓦时,同比下降8.9%,其中,火电1103.28亿千瓦时,同比下降20.38%。全省统调电厂发电设备平均利用小时4112小

时，同比减少 164 小时，其中，火电平均利用小时数 3888 小时，同比减少 1090 小时。
公司控股发电企业十堰热电年发电利用小时数为 3818 小时。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年		本年比上年增减 (%)	2018年
		调整后	调整前		
总资产	80,746,743,337.68	76,616,180,254.32	76,557,075,785.21	5.39	74,966,792,794.05
营业收入	20,097,478,839.34	18,448,793,327.53	18,438,355,025.05	8.94	14,503,269,390.46
归属于上市公司股东的净利润	1,396,267,712.15	1,371,615,178.36	1,362,125,740.31	1.80	880,194,300.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益	1,358,050,104.30	1,309,168,444.83	1,309,168,444.83	3.73	833,284,117.13

益的净利润					
归属于上市公司股东的净资产	25,613,339,193.19	23,710,622,711.59	23,637,143,024.84	8.02	24,270,861,166.90
经营活动产生的现金流量净额	4,985,384,232.27	4,230,547,000.40	4,223,342,487.53	17.84	2,864,873,492.68
基本每股收益（元/股）	0.20	0.20	0.20		0.13
稀释每股收益（元	0.20	0.20	0.20		0.13

/ 股)					
加权平均净资产收益率 (%)	5.71	5.69	5.67	增加 0.02 个百分点	3.67

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	5,014,028,258.13	4,105,615,193.26	5,193,291,446.84	5,784,543,941.11
归属于上市公司股东的净利润	473,634,066.80	367,246,767.22	438,269,112.21	117,117,765.92
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	469,272,012.23	354,903,703.98	427,995,718.19	105,878,669.90
经营活动产生的现金流量净额	1,211,936,267.66	456,599,547.34	1,785,388,740.37	1,531,459,676.90

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

√适用□不适用

由于发生同一控制下企业合并，对前期披露数据进行调整。

4 股本及股东情况

4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

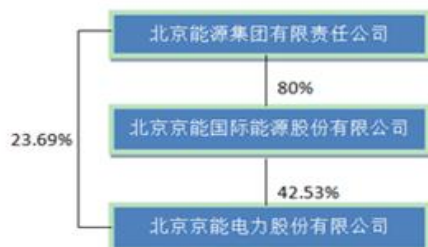
单位：股

截止报告期末普通股股东总数 (户)	63,155					
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数 (户)	95,524					
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数 (户)	0					
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数 (户)	0					
前 10 名股东持股情况						
股东名称	报告期内增	期末持股数量	比例	持	质押或冻结情况	股东

(全称)	减		(%)	有有限售条件的股份数量	股份状态	数量	性质
北京京能国际能源股份有限公司		2,869,161,970	42.53	0	无		国有法人
北京能源集团有限责任公司		1,598,336,144	23.69	0	无		国有法人
中国人寿保险股份有限公司—分红—个人分红—005L—FH002 沪		431,432,509	6.39	0	无		未知
山西国际电力集团有限公司		424,686,128	6.29	0	质押	424,686,100	国有法人
中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001 沪		299,589,763	4.44	0	无		未知
中国证券金融股份有限公司	-36,390,722	143,628,357	2.13	0	无		未知
国泰君安证券资管—申能股份有限公司—国君资管 3012 单一资产管理计划	72,340,000	72,340,000	1.07	0	无		未知
中央汇金资产管理有限责任公司		42,582,400	0.63	0	无		未知
北京京能电力股份有限公司回购专用证券账户	37,585,401	37,585,401	0.56	0	无		国有法人
哈尔滨市道里区慈善基金会		32,379,448	0.48	0	无		未知
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中,北京京能国际能源股份有限公司为北京能源集团有限责任公司控股子公司。未知其他股东间是否存在关联关系,未知其他股东之间是否属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

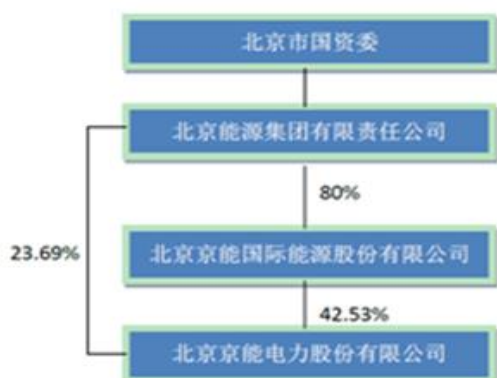
√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

└



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

5 公司债券情况

√适用 □不适用

5.1 公司债券基本情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
北京京能电力股份有限公司公开发行 2018 年公司	18 京能 01	155058	2018 年 12 月 6 日	2021 年 12 月 11 日	600,000,000.00	3.95	按年付息, 到期一次还本	上海证券交易所

债券第一期								
北京京能电力股份有限公司公开发行2019年公司债券（第一期）	19京电01	155452	2019年6月4日	2022年6月10日	1,100,000,000.00	3.79	按年付息，到期一次还本	上海证券交易所
北京京能电力股份有限公司公开发行2020年公司债券（第一期）	20京电01	175249	2020年10月13日	2023年10月15日	800,000,000.00	3.75	按年付息，到期一次还本	上海证券交易所

5.2 公司债券付息兑付情况

适用 不适用

报告期内，公司对上述公司债券及其他债券和债务融资工具都按时、足额进行了付息兑付。

具体内容详见公司在上海证券交易所网站披露的公告编号。

5.3 公司债券评级情况

适用 不适用

公司债券信用评级机构联合信用评级有限公司对报告期内公司发行的公司债券进行了信用评级，就评级情况向公司出具了《信用评级报告》。评级结果为：公司主体长期信用等级 AAA，评级展望“稳定”；公司债券信用等级 AAA。报告期内评级结果未发生变化。

根据评级报告，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

5.4 公司近2年的主要会计数据和财务指标

适用 不适用

主要指标	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)
资产负债率(%)	61.27	62.00	-0.73
EBITDA全部债务比	0.16	0.15	3.12
利息保障倍数	1.91	1.73	10.28

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

截至 2020 年末，公司总资产 807.47 亿元，较去年同期追溯调整后同比增长 5.39%；负债总额 494.75 亿元，较去年同期追溯调整后同比增长 4.16%；实现归属于母公司所有者权益 256.13 亿元，较去年同期追溯调整后同比增长 8.02%；实现利润总额 18.67 亿元，较去年同期追溯调整后同比增长 7.43%；归属于上市公司股东净利润 13.96 亿元，较去年同期追溯调整后同比增长 1.80%。

2020 年，公司累计完成发电量 739.73 亿千瓦时，同比增长 6.56%；上网电量 683.22 亿千瓦时，同比增长 6.92%；全年机组平均利用小时 4,742 小时；供热量 6,016 万吉焦，同比增长 29.38%。

2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见本报告“第十一节财务报告五、重要会计政策及会计估计 44.重要会计政策和会计估计的变更”。

5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

本年度纳入合并财务报表范围的主体共 32 户，具体包括：

子企业名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
内蒙古京泰发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
山西京玉发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
右玉县京玉污水处理有限责任公司	控股子公司	三级	80	80
宁夏京能宁东发电有限责任公司	控股子公司	二级	65	65
内蒙古岱海发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
内蒙古京能康巴什热电有限公司	控股子公司	二级	51	51
河北涿州京源热电有限责任公司	控股子公司	二级	60	60
山西京能吕临发电有限公司	控股子公司	二级	66	66
京能十堰热电有限公司	控股子公司	二级	60	60
内蒙古京隆发电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
内蒙古华宁热电有限公司	控股子公司	三级	96.4	96.4
京能（锡林郭勒）发电有限公司	控股子公司	二级	70	70
京能秦皇岛热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
内蒙古京能双欣发电有限公司	控股子公司	二级	88.5	88.5
京能乌兰察布能源管理服务有限公司	控股子公司	二级	70	70
内蒙古京能苏里格能源管理服务有限公司	全资子公司	二级	100	100

宁夏太阳山京智综合能源（售电）有限公司	控股子公司	二级	51	51
山西京能售电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
江西宜春京能热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
河南京能滑州热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
内蒙古京宁热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
北京京能电力燃料有限公司	全资子公司	二级	100	100
青岛京能智汇综合能源有限公司	控股子公司	二级	80	80
山西漳山发电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
京能（赤峰）能源发展有限公司	控股子公司	二级	94.7	94.7
内蒙古京能盛乐热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
山西京同热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
内蒙古京能能源开发有限责任公司	控股子公司	二级	80	80
内蒙古兴海电力服务有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
内蒙古京能电力检修有限公司	全资子公司	二级	100	100
河南通源热力有限公司	控股子公司	二级	90	90

本期同一控制下企业合并增加内蒙古兴海电力服务有限责任公司、内蒙古京能电力检修有限公司，非同一控制下企业合并增加河南通源热力有限公司，内蒙古京海电力销售有限责任公司于本期注销。