

北京能源国际控股有限公司

联合资信评估股份有限公司  
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

2024 年度第六期中期票据（债券通）

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级报告

# 信用评级公告

联合〔2024〕10541号

联合资信评估股份有限公司通过对北京能源国际控股有限公司及其拟发行的 2024 年度第六期中期票据（债券通）的信用状况进行综合分析和评估，确定北京能源国际控股有限公司主体长期信用等级为 AAA，北京能源国际控股有限公司 2024 年度第六期中期票据（债券通）信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二四年十一月十三日

# 声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受北京能源国际控股有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、本报告引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

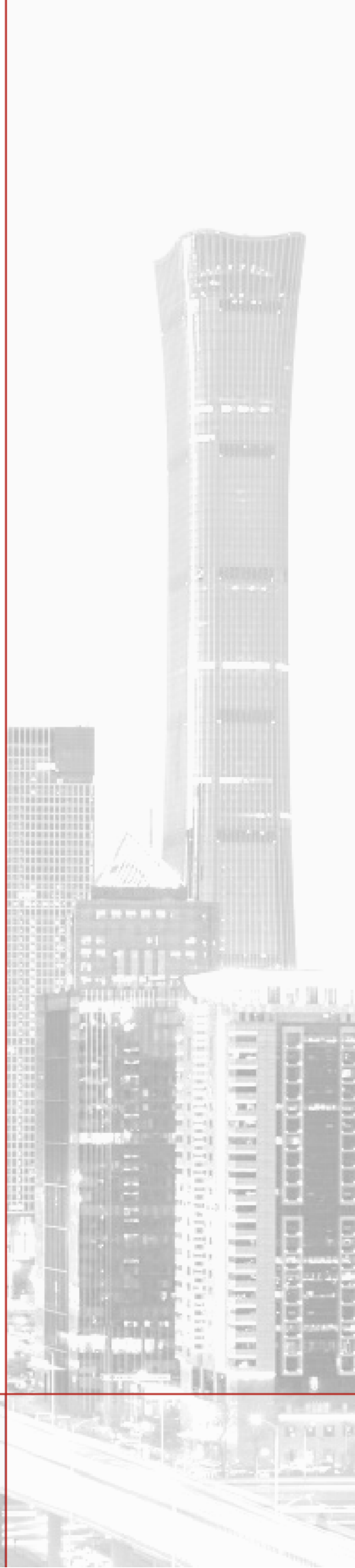
四、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



# 北京能源国际控股有限公司

## 2024 年度第六期中期票据（债券通）信用评级报告

| 主体评级结果 | 债项评级结果 | 评级时间       |
|--------|--------|------------|
| AAA/稳定 | AAA/稳定 | 2024/11/13 |

### 债项概况

本期债项发行规模不超过 10 亿元（含 10 亿元）。其中，品种一初始发行规模为 5 亿元，发行期限为 2+N（2）年；品种二初始发行规模为 5 亿元，发行期限为 3+N（3）年。两个品种间可以进行双向回拨，回拨比例不受限制，两个品种的最终发行规模合计不超过 10 亿元（含 10 亿元）。本次募集资金用于偿还公司及合并范围内子公司境内有息债务；本期债项附设递延支付利息选择权、赎回选择权和利率跃升机制等特殊条款，本期债项的本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于公司所有其他待偿还普通债务。

### 评级观点

北京能源国际控股有限公司（以下简称“公司”）作为北京能源集团有限责任公司（以下简称“京能集团”）辖下进行清洁能源市场化投资的平台之一，电力业务布局范围广；公司管理水平高，法人治理结构规范，部门设置及管理制度能够为其正常经营提供保障。受益于京能集团的支持，2021 年以来公司发电装机规模快速扩张，带动资产规模快速增长，加之机组利用程度高，使得公司收入规模快速增长，但受上网电价下降因素影响，公司综合毛利率逐年下降。公司流动资产中应收电费补贴款规模大且回款周期较长，对公司资产流动性存在不利影响。受益于发行永续中期票据以及引入战略投资，公司权益总额大幅增长，但实际债务负担仍很重，且 2024 年集中到期规模较大。由于公司处于业务扩张期，经营活动获现无法满足投资需求，对融资依赖程度加大。整体看，公司偿债能力指标表现很好。

本期债项发行对公司现有债务结构影响较小。公司经营活动现金流入净额和 EBITDA 对本期债项保障程度较高。

**个体调整：**无。

**外部支持调整：**股东支持。

### 评级展望

未来，随着在建及储备项目逐步推进及投运，公司业务规模有望进一步扩大，综合竞争力有望逐步增强。

**可能引致评级上调的敏感性因素：**不适用。

**可能引致评级下调的敏感性因素：**行业政策发生重大不利变化，公司持续亏损或经营现金流状况不佳；公司债务负担明显加重；控股股东对公司的支持意愿及支持程度显著减弱。

### 优势

- **股东支持力度大。**公司为京能集团辖下的清洁能源市场化投资平台之一，在管理、人员、项目资源、融资等方面获得股东大力支持。
- **发电装机规模及收入规模持续大幅增长。**截至 2024 年 6 月底，公司控股装机容量合计 1004.50 万千瓦，为 2021 年底装机容量的 2.41 倍。2021—2023 年，公司收入年均复合增长 45.40%。
- **项目储备规模大，有利于未来发展。**在全球碳减排的大趋势下，低碳清洁能源面临较好的发展机遇。截至 2024 年 6 月底，公司主要在建及拟建项目装机容量 437.31 万千瓦，随着相关拟建、在建项目的投运，有利于公司业务规模及行业地位的提升。

### 关注

- **国补核查风险。**国家推进可再生能源发电补贴核查工作，如公司最终未能纳入合规清单的项目体量较大，将对公司经营业绩产生一定不利影响。
- **公司债务负担很重，且未来资本支出大。**公司截至 2024 年 6 月底全部债务增至 711.84 亿元，全部债务资本化比率为 77.69%。若考虑将具有分红约定等特定投资条件的战略投资及永续中期票据调整为有息债务，公司全部债务资本化比率将进一步上升至 88.38%。截至 2024 年 6 月底，公司主要在建及拟建项目计划总投资 267.65 亿元，尚需投资 177.29 亿元。

- **应收账款规模大，对资产流动性存在不利影响。**截至 2024 年 6 月底，公司应收账款、票据及电价补贴应收账款余额 103.28 亿元，其中电价补贴应收账款 98.02 亿元。
- **本期债项在条款设置上具有一定特殊性。**本期债项具有赎回选择权、递延支付利息条款、票面利率调整机制等特点，一旦出现递延，累计利息支出将大于普通债券分期支付压力。此外，本期债项的本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于公司所有其他待偿还普通债务。

## 本次评级使用的评级方法、模型、打分表及结果

评级方法 电力企业信用评级方法 V4.0.202208

评级模型 电力企业主体信用评级模型（打分表） V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

| 评价内容          | 评价结果 | 风险因素  | 评价要素    | 评价结果 |
|---------------|------|-------|---------|------|
| 经营风险          | B    | 经营环境  | 宏观和区域风险 | 2    |
|               |      |       | 行业风险    | 2    |
|               |      | 自身竞争力 | 基础素质    | 1    |
|               |      |       | 企业管理    | 2    |
|               |      |       | 经营分析    | 2    |
| 财务风险          | F2   | 现金流   | 资产质量    | 2    |
|               |      |       | 盈利能力    | 3    |
|               |      |       | 现金流量    | 3    |
|               |      | 资本结构  |         | 4    |
|               |      | 偿债能力  |         | 2    |
| 指示评级          |      |       |         | aa   |
| 个体调整因素：--     |      |       |         | --   |
| 个体信用等级        |      |       |         | aa   |
| 外部支持调整因素：股东支持 |      |       |         | +2   |
| 评级结果          |      |       |         | AAA  |

个体信用状况变动说明：不适用。

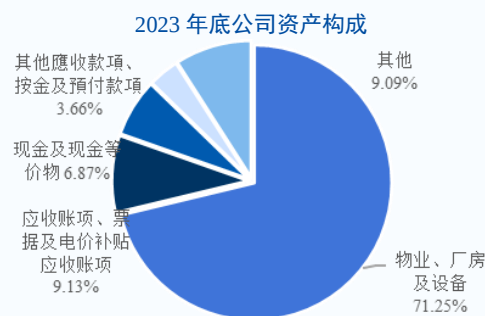
外部支持变动说明：不适用。

## 主要财务数据

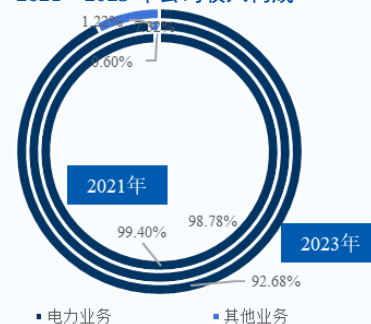
| 合并口径            |        |        |        |            |
|-----------------|--------|--------|--------|------------|
| 项 目             | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 6 月 |
| 现金类资产（亿元）       | 49.44  | 71.10  | 67.13  | 86.20      |
| 资产总额（亿元）        | 461.59 | 603.28 | 900.36 | 1018.02    |
| 权益总额（亿元）        | 92.84  | 101.83 | 170.63 | 204.38     |
| 短期债务（亿元）        | 78.16  | 142.78 | 208.98 | 229.25     |
| 长期债务（亿元）        | 251.70 | 310.08 | 432.48 | 482.59     |
| 全部债务（亿元）        | 329.86 | 452.86 | 641.46 | 711.84     |
| 收入（亿元）          | 28.42  | 41.66  | 60.08  | 32.72      |
| 除所得税前溢利（亿元）     | 7.51   | 6.23   | 6.54   | 4.34       |
| EBITDA（亿元）      | 25.34  | 33.96  | 44.80  | --         |
| 经营活动所用之现金净额（亿元） | 9.86   | 29.01  | 43.27  | 12.73      |
| 净资产收益率（%）       | 7.00   | 4.64   | 2.77   | --         |
| 资产负债率（%）        | 79.89  | 83.12  | 81.05  | 79.92      |
| 全部债务资本化比率（%）    | 78.04  | 81.64  | 78.99  | 77.69      |
| 流动比率（%）         | 138.40 | 101.37 | 62.39  | 72.74      |
| 经营现金流动负债比（%）    | 8.71   | 15.59  | 15.24  | --         |
| 现金短期债务比（倍）      | 0.63   | 0.50   | 0.32   | 0.38       |
| EBITDA 利息倍数（倍）  | 2.57   | 2.33   | 2.33   | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍）  | 13.02  | 13.34  | 14.32  | --         |

注：1.公司合并财务报表按照《香港财务报告准则》编制；2.除特别说明外，均指人民币；3.收入=电力业务收入+其他业务收入；“--”表示不适用

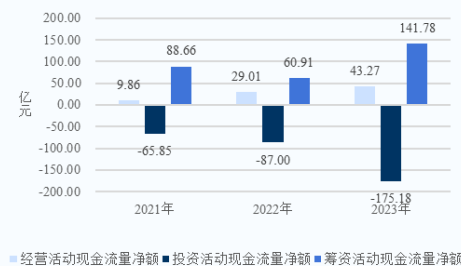
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理



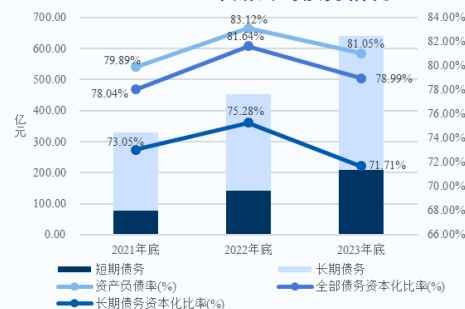
2021—2023 年公司收入构成



2021—2023 年公司现金流情况



2021—2023 年底公司债务情况



## 主体评级历史

| 评级结果   | 评级时间       | 项目小组      | 评级方法/模型                                                                | 评级报告                 |
|--------|------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| AAA/稳定 | 2024/10/10 | 黄露 刘莉婕    | <a href="#">电力企业信用评级方法（V4.0.202208）/电力企业主体信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）</a> | <a href="#">阅读原文</a> |
| AAA/稳定 | 2023/03/14 | 王爽 黄露 刘莉婕 | <a href="#">电力企业信用评级方法（V4.0.202208）/电力企业主体信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）</a> | —                    |

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本号  
 资料来源：联合资信整理

## 评级项目组

项目负责人：刘莉婕 [liulj@lhratings.com](mailto:liulj@lhratings.com)

项目组成员：黄露 [huanglu@lhratings.com](mailto:huanglu@lhratings.com)

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层（100022）



## 一、主体概况

北京能源国际控股有限公司（以下简称“公司”，原为熊猫绿色能源集团有限公司）成立于 2000 年 3 月，注册地为百慕大群岛，同年 4 月，公司在香港联合交易所（以下简称“联交所”）上市（证券代码：00686.HK），首次公开发行 0.50 亿股。自上市以来，历经配股、股票增发后，截至 2019 年末，公司已发行股份增至 152.51 亿股。公司第一大股东招商新能源集团有限公司（以下简称“招商新能源”）及其一致行动人持股比例为 22.75%。招商局集团有限公司间接持有招商新能源 79.36% 股份。2020 年 2 月，北京能源集团有限责任公司（以下简称“京能集团”）通过其全资子公司北京能源投资集团（香港）有限公司（以下简称“京能投资香港”）认购公司增发的 71.77 亿股，其认购股份占公司已发行股份（224.28 亿股）的 32.00%，成为公司第一大股东。同年 9 月，公司更为现名。截至 2024 年 6 月底，公司已发行 223.58 亿股上市股份，京能集团通过京能投资香港持有公司 32.14% 已发行股份，为公司控股股东。公司实际控制人为北京市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“北京市国资委”）。

公司主要从事光伏发电、风电、水电等清洁能源业务以及综合能源业务的投资运营，按照联合资信行业分类标准划分为电力行业。

截至 2024 年 6 月底，公司总部设战略投资部、工程管理事业部、财务管理部、审计监督部等职能部门。截至 2024 年 6 月底，公司合并范围子公司共 308 家，拥有在职员工 1856 人。

截至 2023 年底，公司资产总额 900.36 亿元，权益总额 170.63 亿元（含非控股权益 78.14 亿元）；2023 年，公司实现收入 60.08 亿元，除所得税前溢利 6.54 亿元。截至 2024 年 6 月底，公司资产总额 1018.02 亿元，权益总额 204.38 亿元（含非控股权益 91.91 亿元）；2024 年 1—6 月，公司实现收入 32.72 亿元，除所得税前溢利 4.34 亿元。

公司注册地址：Clarendon House, 2 Church Street, Hamilton HM 11, Bermuda；董事会主席：张平。

## 二、本期债项概况

公司拟发行北京能源国际控股有限公司 2024 年度第六期中期票据（债券通）（以下简称“本期债项”），基础发行额度 0 元，发行额度上限 10 亿元，本期债项分为两个品种。其中，品种一初始发行规模为人民币 5 亿元；品种二初始发行规模为人民币 5 亿元。本期债项引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，两个品种的最终发行规模合计不超过人民币 10 亿元（含 10 亿元）。本期债项募集资金计划用于偿还公司及合并范围内子公司境内有息债务。

本期债项特征有别于普通中期票据，在期限、利息支付及票面利率等方面条款有特殊设置。

本期债项的本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于公司所有其他待偿还普通债务。

期限方面，本期债项品种一期限为 2+N（2）年期，品种二期限为 3+N（3）年期，于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在公司依据发行条款的约定赎回时到期。公司有权在票面利率重置日按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回本期债项。如公司选择赎回，则于赎回日前 20 个工作日，由公司通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》；如公司选择不赎回，则于付息日前 20 个工作日，由公司通过交易商协会认可的网站披露《债券票面利率以及幅度调整的公告》。

利息支付方面，除非发生强制付息事件，本期债项的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照发行条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何利息递延支付次数的限制；前述利息递延不构成公司未能按照约定足额支付利息的行为。每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计计息。强制付息事件是指本期债项付息日前 12 个月内，如公司向普通股股东分红（国有独资企业上缴利润除外）或公司减少注册资本，公司不得递延支付当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息。公司在有利息递延支付的情形下，在已递延利息及其孳息全部清偿完毕之前，不得向普通股股东分红（国有独资企业上缴利润除外）或减少注册资本。

利率确定方式方面，本期债项品种一前 2 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前 2 个计息年度内保持不变；前 2 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差<sup>1</sup>；如公司选择不赎回本期债项，则从第 3 个计息年度开始，每 2 年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs，在之后的 2 个计息年度内保持不变。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。总跳升利率不超过 300 个基点。

<sup>1</sup> 初始基准利率为簿记建档日前 5 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 2 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值

票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满 2 年的对应日。本期债项品种二前 3 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前 3 个计息年度内保持不变；前 3 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差；如公司选择不赎回本期债项，则从第 4 个计息年度开始，每 3 年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs，在之后的 3 个计息年度内保持不变。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。总跳升利率不超过 300 个基点。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满 3 年的对应日。

基于以上条款，可得出以下结论：

（1）本期债项的本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于公司所有其他待偿还普通债务。

（2）本期债项如不赎回，则于票面利率重置日将票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。从票面利率角度分析，本期债项公司具有赎回选择权，但重置票面利率调整幅度较大，公司选择不赎回的可能性小。

（3）公司如选择递延本期债项利息支付，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。公司在递延支付利息及其孳息未偿付完毕之前不得有下列行为：①向普通股股东分红；②减少注册资本。综上影响，公司选择递延支付利息的可能性小。

基于对本期债项条款的分析并考虑到公司很强的再融资能力，联合资信认为公司对本期债项选择不赎回和递延支付利息的可能性小。

### 三、宏观经济和政策环境分析

2024 年上半年，外部环境复杂性、严峻性、不确定性明显上升，国内结构调整持续深化等带来新挑战，经济增速有所回落，随着逆周期调控政策发力，经济整体平稳。宏观政策认真落实中央经济工作会议和 4 月政治局会议精神，积极财政和稳健货币靠前发力，落实大规模设备更新和消费品以旧换新，落实增发国债，调整房地产政策。

2024 年上半年，国民经济运行总体平稳。上半年国内生产总值 61.7 万亿元，同比增长 5.0%。二季度国内生产总值同比增长 4.7%，增速比一季度有所回落；增速回落有雨涝灾害多发等短期因素的影响，也反映出当前困难挑战有所增多，国内有效需求不足、大循环不畅等问题。信用环境方面，上半年稳健的货币政策灵活适度、精准有效，强化逆周期调节，货币信贷和社会融资规模合理增长，综合融资成本稳中有降，流动性合理充裕。下半年，货币政策将加快完善中央银行制度，推进货币政策框架转型；保持融资和货币总量合理增长，充实货币政策工具箱；把握好利率、汇率内外均衡，深入推进利率市场化改革；完善债券市场法制，夯实公司信用类债券的法制基础。

展望下半年，党的二十届三中全会对进一步全面深化改革、推进中国式现代化作出了战略部署，进一步凝聚社会共识、解放和发展社会生产力。要完成全年经济增长目标，就要进一步加大逆周期调节力度，用好用足增发国债，继续降低实体经济融资成本，扩大消费，优化房地产政策。完整版宏观经济与政策环境分析详见《[宏观经济信用观察（2024 年半年报）](#)》。

### 四、行业分析

2023 年电力系统安全稳定运行，全国电力供需总体平衡，但在极端天气、用电负荷增长以及燃料不足等特殊情况下，局部地区存在电力供应不足的问题。

近年来，能源供应和环境保护等问题逐步凸显。在政策导向下，国家电源结构向清洁能源偏重明显，并开始布局储能配套设施，在资源优势区域稳步推进大基地项目等，带动风电和太阳能发电新增装机量大幅提升。为保障电力供应稳定性，目前火电仍占据较大市场。由于动力煤等燃料价格仍处高位，火电企业成本控制压力仍较大。

预计 2024 年中国电力供需总体平衡，但局部地区高峰时段电力供应或偏紧。未来，电力行业将在科技创新力推动下着力保障安全稳定供应、建立健全市场化电价体系及加快推动新型电力系统建设。完整版行业分析详见《[2024 年电力行业分析](#)》。

### 五、基础素质分析

#### 1 竞争实力

近年来，公司电力业务规模快速扩张，电源点位布局范围广。

公司为京能集团辖下进行清洁能源市场化投资的平台之一，主要从事光伏发电、风电、水电等清洁能源业务以及综合能源业务的投资运营，在人员、管理、项目资源、融资等方面获得京能集团的大力支持。2021 年以来，公司电力业务规模实现快速扩张。截至 2024 年 6 月底，公司控股装机容量合计 1004.50 万千瓦。公司控股并网电站分布在全国 27 个省、直辖市、自治区以及越南、澳大利亚等区域，并拥有西藏 5.2 吉瓦水电开发权。同时，公司负责管理京能集团全部发电类海外投资项目，截至 2023 年底，公司管理的京能集团海外装机规模为 99.00 万千瓦。

图表 1 • 2023 年同行业公司竞争力对比情况

| 对比指标      | 公司     | 山高新能源（亿港元） | 鲁能新能   |
|-----------|--------|------------|--------|
| 资产总额（亿元）  | 900.36 | 547.06     | 298.01 |
| 所有者权益（亿元） | 170.63 | 192.91     | 92.99  |
| 营业总收入（亿元） | 60.08  | 49.63      | 35.79  |
| 利润总额（亿元）  | 6.54   | 6.30       | 11.78  |
| 装机规模（万千瓦） | 857.70 | 450.20     | --     |

注：山高新能源集团有限公司，简称为“山高新能源”；鲁能新能源(集团)有限公司简称为“鲁能新能”  
 资料来源：联合资信根据公开资料整理

## 2 人员素质

**公司高层管理人员从业经历和管理经验丰富，综合素质高；员工构成能够满足公司经营需要。**

截至 2024 年 6 月底，公司有董事和高级管理人员共 18 人，均具有丰富的从业经历和管理经验。公司董事长由京能集团委任，2 位非执行董事在京能集团兼任职务，部分高级管理人员拥有京能集团及其下属企业任职经历。

张平先生，1968 年生，博士学位；自 2020 年 2 月 21 日开始任公司执行董事及董事会主席。张平先生曾任京能集团总经理助理、董事会秘书、集团办公室主任；内蒙古岱海发电有限责任公司党群工作部副部长、总经理工作部部长、总经理助理、纪委书记、工会主席、党委书记、总经理；北京京能国际能源股份有限公司综合管理部经理、副总裁、董事长、总经理；原北京京能热电股份有限公司总经理、副董事长、党总支书记、总经理；北京京能煤电资产管理有限公司执行董事、总经理；大唐国际发电股份有限公司非执行董事。

朱军先生，1968 年生，研究生学历，电力工程技术高级工程师；自 2020 年 9 月 18 日开始任公司首席执行官。朱军先生曾任山西漳山发电有限责任公司设备维护部经理、助理总经理、党支部书记、总工程师、副总经理；国电电力大连庄河发电有限责任公司副总经理；北京京丰燃气发电有限责任公司党委书记、执行董事、总经理；北京京丰热电有限责任公司执行董事、总经理；北京京能清洁能源电力股份有限公司副总经理、执行董事。

截至 2024 年 6 月底，公司共有员工 1856 人。从员工文化素质来看，博士学位员工占 0.54%，硕士学位员工占 13.52%，学士学位员工占 56.30%，学士学位以下员工占 29.64%；从岗位构成来看，管理人员占 48.55%，生产人员占 51.45%；从年龄划分来看，30 岁以下员工占 25.70%，30~50 岁员工占 64.66%，50 岁以上员工占 9.64%。

## 3 信用记录

**公司过往债务履约情况良好。**

公司为境外注册公司，不适用境内征信报告等相关事项。根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，联合资信未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

# 六、管理分析

## 1 法人治理

**公司法人治理结构规范。**

公司按照相关法律制定了组织章程大纲及细则，建立了规范的公司治理结构。

除召开法定会议年度外，公司须每年举行一次股东大会作为其股东周年大会。股东周年大会以外的所有其他股东大会，均称为股东特别大会。董事会可在其认为适当的时候召开股东特别大会，股东特别大会须在要求当日持有不少于附带公司股东大会投票权的实缴股本十分之一的股东要求时召开。

董事会负责公司业务的经营及管理。截至 2024 年 6 月底，公司董事会由 11 名董事组成，其中 2 名执行董事、4 名独立非执行董事。除非董事会另有规定，董事会会议的法定人数为 2 人。为加强公司管理，董事会下设风险控制委员会、薪酬委员会、审核委员会、提名委员会。

## 2 管理水平

**公司逐步完善及优化风险管理和内部控制制度，管理水平较前期有所提升。**

公司按照相关法律法规及《组织章程大纲》的规定建立了风险管理和内部控制制度。在京能集团控股公司后，公司按照京能集团对子公司的管理要求并结合行业特点以及公司实际情况，完善及优化风险管理和内部控制制度。此外，京能集团定期及不定期派遣专项检查组对公司巡查，检查重点为风控、投资及财务资金管理。

公司在投资管理、采购管理、资产管理、财务管理、融资管理、安全管理、生产管理、工程管理、法务事务管理、风控管理、合规管理等方面建立了一系列管理制度。

经营管理方面，公司采用扁平化管理模式，设置总部及分子公司两个管理层级，项目电站纳入分子公司实行“车间化”管理。同时，为提高公司投资运营决策效率，充分激发企业活力，公司制定了《北京能源国际向区域公司授权实施方案》《进一步明确向分子公司授权有关事项的通知》，按照“做精总部，做实区域，做优电站”的功能定位，在战略投资管理、采购管理、合同管理、付款管理、人力资源管理、岗位设置及人员配备、行政管理等方面明确对子公司的授权事项，强化区域公司核心职能及市场化运作机制，并按照充分授权、全面知情、有效监督、跟踪评估、定期调整的思路，加强授权执行的跟踪督导，定期评估授权执行效果并实施动态调整。

财务管理方面，公司制定了《会计核算管理办法》《海外公司财务管理办法》《固定资产折旧及无形资产摊销管理办法》《成本费用管理办法》《基建工程财务管理办法》及《工程项目竣工决算管理办法》等制度作为公司各项财务活动的基本行为准则，规范公司会计核算工作，借以提高公司会计核算质量和标准，确保财务会计核算和财务管理的合法、合规。公司制定了《资金计划管理办法》《财务收支管理办法》《大额资金支付管理办法》等资金管理制度，由公司总部进行统一资金调度，分公司、子公司资金支付业务实行授权管理，有助于公司控制资金风险，提高资金使用效率。

风险管控管理方面，公司制定了《全面风险管理办法》《内部控制管理办法》等制度，将风险管理贯穿战略、规划、投融资、市场运营、财务、内部审计、法律事务、人力资源、采购、销售、质量、基本建设、安全生产、环境保护等各项业务管理及其重要业务流程，并通过内部控制评价程序，揭示企业经营管理的风险状况。

投资管理方面，公司制定了《境内投资项目管理办法》《新能源（光伏、风电）项目前期工作指引》等制度，明确了相关部门的职责，规范了项目前期管理、工程管理、运营管理工作及决策流程，并设立了投资项目风险管理办法，规避投资风险。

债务融资管理方面，总部财务管理部统筹安排公司债务融资，并根据公司发展需要制定整体融资规划及年度融资、担保计划。分公司、子公司结合自身业务开展情况上报融资及担保方案，按照公司治理要求及授权管理要求获得审批后开展具体融资工作。公司建立了《债务融资管理办法》，规范公司债务融资工作，明确各方职责，防范债务融资风险。

## 七、经营分析

### 1 经营概况

**在装机规模持续扩大的带动下，加之机组有效利用程度高等因素，公司收入规模持续增长，电力业务盈利水平高。**

公司收入主要来源于电力业务，2021—2023 年，业务规模扩大加之机组有效利用程度高带动公司发售电量增加，电力业务收入快速增长；由于竞价及平价项目逐步增加，电力业务毛利率逐年下降，但盈利水平仍处高位。

2024 年上半年，公司实现收入 32.72 亿元，较上年同期增长 27.12%；除所得税前溢利 4.34 亿元，较上年同期增长 26.90%。

图表 2 • 近年来公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元）

| 业务板块 | 2021 年 |        | 2022 年 |        | 2023 年 |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|      | 收入     | 毛利率    | 收入     | 毛利率    | 收入     | 毛利率    |
| 电力业务 | 28.25  | 65.35% | 41.15  | 62.14% | 55.68  | 56.17% |

资料来源：联合资信根据公司年报整理

## 2 业务经营分析

公司电力业务布局广泛，装机规模快速扩张，机组利用程度高于行业平均水平，但待结算的新能源补贴规模大且结算周期长，对公司资产的流动性存在不利影响。此外，国家推进可再生能源发电补贴核查工作，若公司最终未能纳入合规清单的项目体量较大，将对公司经营业绩产生一定不利影响。

2021 年以来，公司通过项目收购实现装机规模的快速提升，截至 2024 年 6 月底，公司控股装机容量合计增长至 1004.50 万千瓦。公司控股并网电站分布在全国 27 个省、直辖市、自治区以及越南等区域。

光伏发电方面，2021 年以来，公司光伏发电装机容量实现快速增长，发电量及上网电量随之增加。伴随全国电力市场化改革深入，公司市场化交易电量有所增加，但由于全国新能源装机快速增加，加之部分发电项目所属区域消纳不足的影响，公司光伏发电限电率逐年提升。随着竞价项目及平价项目增加，公司平均上网电价整体下降，但市场化交易电价有所提升。公司光伏发电机组平均利用小时数波动下降，但仍高于全国光伏发电设备平均利用小时数<sup>2</sup>。

图表 3 • 公司光伏电站运营情况

| 项目                | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 6 月 |
|-------------------|--------|--------|--------|------------|
| 期末装机容量（万千瓦）       | 384.17 | 484.24 | 605.30 | 639.10     |
| 发电量（亿千瓦时）         | 38.62  | 60.29  | 70.61  | 43.14      |
| 上网结算电量（亿千瓦时）      | 37.97  | 59.74  | 69.61  | 42.20      |
| 其中：市场交易电量（亿千瓦时）   | 13.40  | 22.37  | 36.75  | 24.75      |
| 平均上网电价（元/千瓦时，不含税） | 0.74   | 0.60   | 0.57   | 0.57       |
| 市场交易电价（元/千瓦时，含税）  | 0.17   | 0.23   | 0.26   | 0.28       |
| 平均利用小时数（小时）       | 1451   | 1353   | 1413   | 669        |
| 限电率               | 4.64%  | 5.03%  | 5.08%  | 8.37%      |

注：期末装机容量、上网结算电量、平均利用小时数为财报口径数据，发电量、市场交易电量、市场交易电价、限电率为安生口径数据，平均上网电价为计划口径数据  
 资料来源：公司提供

风力发电方面，近年来公司风力发电装机规模快速增长。截至 2024 年 6 月底，公司风力发电装机容量达 260.20 万千瓦。公司风力发电机组有效利用程度高，平均利用小时高于全国风电平均水平<sup>3</sup>，公司平均上网电价稳步提高。

图表 4 • 公司风电运营情况

| 项目                | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 6 月 |
|-------------------|--------|--------|--------|------------|
| 期末装机容量（万千瓦）       | 32.63  | 76.10  | 147.20 | 260.20     |
| 发电量（亿千瓦时）         | 0.84   | 11.68  | 26.04  | 22.66      |
| 上网结算电量（亿千瓦时）      | 0.83   | 11.67  | 26.03  | 18.75      |
| 其中：市场交易电量（亿千瓦时）   | 0.72   | 8.33   | 15.98  | 9.64       |
| 平均上网电价（元/千瓦时，不含税） | 0.36   | 0.40   | 0.40   | 0.42       |
| 市场交易电价（元/千瓦时，含税）  | 0.24   | 0.24   | 0.27   | 0.26       |
| 平均利用小时数（小时）       | 2739   | 2560   | 2769   | 1045       |
| 限电率               | 6.80%  | 2.34%  | 3.36%  | 5.29%      |

注：1.期末装机容量、上网结算电量、平均利用小时数为财报口径数据，发电量、市场交易电量、市场交易电价、限电率为安生口径数据，平均上网电价为计划口径数据；2.公司 2020 年无控股风电项目，收购的 32.63 万千瓦风电项目于 2021 年底纳入合并范围，导致 2021 年纳入合并范围后的发售电规模较小  
 资料来源：公司提供

2023 年 3 月，公司全资子公司与保山能源发展股份有限公司（以下简称“保山能源”）及其他独立第三方签订增资协议，通过增资扩股的方式持有保山能源 65.7% 股权（增资金额为 8.85 亿元）。2023 年 5 月上述增资事项完成后，公司获得保山能源 26 个水力发电站（装机容量合计 952MW）控制权，公司电力装机容量增长，电源结构进一步丰富。自收购完成日至 2023 年底，上述水电项目上网电量为 24.30 亿千瓦时。2024 年上半年，公司水电机组上网电量为 14.96 亿千瓦时。

<sup>2</sup> 根据中电联发布《2023-2024 年度全国电力供需形势分析预测报告》，2023 年全国并网太阳能发电设备平均利用小时数为 1286 小时

<sup>3</sup> 根据中电联发布《2023-2024 年度全国电力供需形势分析预测报告》，2023 年全国风电设备平均利用小时数为 2225 小时

在新能源补贴电价回笼方面，公司可再生能源电价补贴回款周期大约为 18~24 个月。截至 2024 年 6 月底，公司纳入补贴名录的项目合计 343.00 万千瓦，约占控股装机容量的 34.15%；公司应收可再生能源电价补贴金额为 98.02 亿元。

2022 年 3 月，国家发展改革委、能源局以及财政部三部委联合下发《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》，要求在全国范围内开展可再生能源发电补贴核查工作，进一步摸清可再生能源发电补贴底数。第一批可再生能源发电补贴合规项目清单于 2023 年 1 月公布。公司已纳入第一批合规清单的项目为 41 个，后续核查进展存在一定不确定性，如最终未能纳入合规清单的项目体量较大，将对公司经营业绩产生不利影响。

### 3 经营效率

公司整体经营效率指标表现一般。

2021—2023 年，公司销售债权周转率波动提升，2023 年为 1.45 次；总资产周转率保持相对稳定，2023 年为 0.08 次。与同行业所选企业相比，公司总资产周转率指标有待提升。

图表 5 • 2023 年同行业公司经营效率对比情况

| 对比指标        | 公司   | 山高新能源 | 鲁能新能 |
|-------------|------|-------|------|
| 应收账款周转次数（次） | 0.67 | 0.59  | 0.82 |
| 总资产周转次数（次）  | 0.07 | 0.09  | 0.11 |

注：Wind 与联合资信在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据

资料来源：Wind

### 4 未来发展

公司储备项目规模大，利于未来业务扩张及战略目标的实现，但公司也将面临大规模的融资需求；随着相关项目建设的推进，公司债务负担将进一步加重。

截至 2024 年 6 月底，公司主要在建及拟建项目为光伏发电、风电及储能项目，装机容量合计 437.31 万千瓦，计划全部于 2024—2025 年内并网投产。公司主要在建及拟建项目计划总投资合计 267.65 亿元，尚需投资 177.29 亿元。

“十四五”发展规划方面，公司坚持自主开发为主，合作开发和并购为辅，逐步加大自主开发比重，按照基地化、区域化、国际化三条主线加快项目开发推进速度，至 2025 年末实现清洁能源总装机容量 2200 万千瓦（其中境外装机容量不低于 100 万千瓦）。公司将在京能集团“十四五”可再生能源电力发展中发挥重要作用。

图表 6 • 截至 2024 年 6 月底公司主要在建及拟建工程情况（单位：兆瓦、亿元）

| 项目名称                          | 备案装机容量         | 总投资规模         | 已投资规模        | 计划投资金额        |              |
|-------------------------------|----------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                               |                |               |              | 2024 年 7—12 月 | 2025 年       |
| 山西晋中灵石县庆余 100MW 光伏项目          | 100.00         | 5.71          | 1.28         | 3.44          | 0.99         |
| 内蒙古通辽市科尔沁区 1.38GW 生态治理风电基地项目  | 1380.00        | 102.98        | 35.22        | 40.65         | 27.11        |
| 内蒙古通辽科左后旗阿都沁 1GW 风电基地项目       | 1000.00        | 74.80         | 47.74        | 27.05         | 0.00         |
| 阳江阳西天然气热冷电联产项目                | 240.00         | 9.96          | 1.29         | 5.99          | 2.68         |
| 京能国际高邮城南新区 100MW 农光互补光伏发电项目   | 100.00         | 4.16          | 2.14         | 2.02          | 0.00         |
| 河北承德县石灰窑 200MW（一期 128MW）光伏项目  | 154.00         | 8.19          | 1.30         | 6.90          | 0.00         |
| 黑龙江哈尔滨尚志市瑞隆 100MW 风电项目        | 100.00         | 6.91          | 1.22         | 3.30          | 2.39         |
| 西藏日喀则萨迦县扎西岗 52MW 风电项目         | 52.00          | 3.32          | 0.00         | 2.98          | 0.34         |
| 北京通州区汇天网络云端产业园综合能源服务项目        | 322.07         | 5.99          | 0.00         | 1.12          | 4.88         |
| 黑龙江哈尔滨尚志市河东 100MW 风电项目        | 100.00         | 6.70          | 0.00         | 5.77          | 0.93         |
| 云南曲靖沾益区方城光伏项目（北片区 190MW）      | 190.00         | 8.57          | 0.00         | 7.12          | 1.45         |
| 云南曲靖沾益区方城光伏项目（南片区 110MW）      | 110.00         | 4.79          | 0.00         | 4.20          | 0.59         |
| 重庆奉节汾河 150MW 光伏发电项目           | 150.00         | 7.29          | 0.00         | 6.17          | 1.12         |
| <b>在建工程小计</b>                 | <b>3998.07</b> | <b>249.37</b> | <b>90.18</b> | <b>116.71</b> | <b>42.47</b> |
| 广西百色平果 300MW 农光互补项目（一期 150MW） | 150.00         | 6.02          | 0.18         | 2.43          | 3.41         |
| 天津王卜庄 125MW 风电项目              | 125.00         | 9.52          | 0.00         | 7.37          | 2.15         |

|                            |                |               |              |               |              |
|----------------------------|----------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 京能阳江阳西天然气热冷电联产项目配套热网工程     | /              | 1.26          | 0.00         | 0.63          | 0.63         |
| 浙江杭州萧山区党湾 50MW/100MWh 储能项目 | 100.00         | 1.48          | 0.00         | 1.35          | 0.13         |
| <b>拟建工程小计</b>              | <b>375.00</b>  | <b>18.28</b>  | <b>0.18</b>  | <b>11.78</b>  | <b>6.32</b>  |
| <b>合计</b>                  | <b>4373.07</b> | <b>267.65</b> | <b>90.36</b> | <b>128.49</b> | <b>48.80</b> |

注：在建及拟建项目为备案装机容量超过 50MW 的项目，尾差系四舍五入所致  
 资料来源：公司提供

## 八、财务分析

公司提供了 2021—2023 年综合财务报表，致同（香港）会计师事务所对上述综合财务报表进行审计，2021—2023 年审计意见为：该等合并财务报表已根据香港会计师公会颁布的《香港财务报告准则》真实而公平地反映公司于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日的综合财务状况及其截至该日止年度的综合财务表现及综合现金流量，并已遵照香港《公司条例》的披露要求妥为拟备。公司提供的 2024 年上半年财务报告未经审计。

从合并范围看，2021—2024 年 6 月末，公司合并范围子公司分别为 213 家、260 家、298 家和 308 家。近年来，公司业务规模快速扩张，新设及收购发电项目公司随之增加；同时，公司亦逐步清理境内外“空壳”公司。公司合并范围变动较大，对近年来财务数据的连续可比性有一定影响。

### 1 资产质量

受益于业务规模扩大，公司资产总额快速增长，资产构成以非流动资产为主。公司流动资产中电价补贴应收账款规模大且回款周期较长，对公司整体资产流动性影响明显。

2021 年以来，受益于发电业务规模扩大，公司资产总额快速增长，资产结构以非流动资产为主，符合电力行业一般特征。

图表 7 • 公司资产主要构成科目及变化情况（单位：亿元）

| 业务板块             | 2021 年末       |                | 2022 年末       |                | 2023 年末       |                | 2024 年 6 月末    |                |
|------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
|                  | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             | 金额             | 占比             |
| <b>流动资产</b>      | <b>156.71</b> | <b>33.95%</b>  | <b>188.65</b> | <b>31.27%</b>  | <b>177.18</b> | <b>19.68%</b>  | <b>231.35</b>  | <b>22.73%</b>  |
| 现金及现金等价物         | 48.14         | 30.72%         | 52.37         | 27.76%         | 61.87         | 34.92%         | 85.39          | 36.91%         |
| 应收账款、票据及电价补贴应收账款 | 75.52         | 48.19%         | 82.96         | 43.98%         | 82.18         | 46.38%         | 103.28         | 44.64%         |
| 其他应收款项、按金及预付款项   | 31.75         | 20.26%         | 34.59         | 18.34%         | 27.87         | 15.73%         | 41.87          | 18.10%         |
| <b>非流动资产</b>     | <b>304.88</b> | <b>66.05%</b>  | <b>414.63</b> | <b>68.73%</b>  | <b>723.18</b> | <b>80.32%</b>  | <b>786.67</b>  | <b>77.27%</b>  |
| 物业、厂房及设备         | 261.72        | 85.84%         | 323.74        | 78.08%         | 641.50        | 88.71%         | 706.82         | 89.85%         |
| <b>资产总额</b>      | <b>461.59</b> | <b>100.00%</b> | <b>603.28</b> | <b>100.00%</b> | <b>900.36</b> | <b>100.00%</b> | <b>1018.02</b> | <b>100.00%</b> |

注：尾差系数据四舍五入所致  
 资料来源：联合资信根据公司年报整理

#### （1）流动资产

公司现金存款（即期）包括现金及现金等价物、已抵押存款和受限制现金。受益于公司融资条件的大幅改善，加之业务规模快速扩张，公司现金存款规模大幅增长。截至 2023 年末，公司现金存款（即期）规模为 66.56 亿元。

伴随业务规模的扩大，电价补贴应收账款增加，带动应收账款、票据及电价补贴应收账款规模整体提升。截至 2023 年末，公司应收账款、票据及电价补贴应收账款余额 82.19 亿元，其中电价补贴应收账款 79.25 亿元，较去年底变化不大。公司未开发票的应收账款及电价补贴应收账款 81.60 亿元，从账龄看，181 日至 365 日的占 18.39%，超过 365 日的占 59.00%。公司应收电价补贴款回款周期较长，对资金形成占用。

公司其他应收款项、按金及预付款项（流动）主要包括可收回增值税、投资按金和应收账款等。2021—2023 年末，公司其他应收款项、按金及预付款项（流动）波动增长。截至 2022 年末，公司其他应收款项、按金及预付款项（流动）账面余额 46.30 亿元，较上年底增长 7.75%；截至 2023 年末，其他应收款项、按金及预付款项（流动）账面余额 39.69 亿元，较上年底下降 14.28%。其中，对已付 NEX 集团按金 10.42 亿元<sup>4</sup>及应收 NEX 集团款项 1.44 亿元等款项计提减值亏损 11.82 亿元。公司与 NEX 集团因业务

<sup>4</sup> 公司将向 NEX 集团和 SZZY 支付的订金合并列示为“已付 NEX 集团按金”

往来存在大额应收及应付款项，2021 年以来，公司与 NEX 集团陆续签订结算协议，以解决上述款项回收问题，截至 2023 年末与 NEX 集团应收及应付款项净额<sup>5</sup>为 1.44 亿元（不考虑已计提的减值）。公司电站项目收购规模大，投资按金大幅增长，2023 年末为 10.91 亿元（不含已付 NEX 集团按金）。

## （2）非流动资产

公司物业、厂房及设备主要包括发电模组及设备 and 在建工程等。2021 年以来，公司物业、厂房及设备快速增长，主要系并表电站规模增加以及在建项目增加所致。截至 2023 年末，公司物业、厂房及设备净值 641.50 亿元，累计折旧 109.86 亿元，累计减值 11.31 亿元（其中对发电模组及设备计提减值 9.63 亿元、对西藏水电项目在建工程计提减值 1.68 亿元）；成新率高，为 84.11%。

受限资产方面，截至 2023 年底，公司约 39% 的银行及其他借款以若干发电模组及设备、担保按金、若干附属公司股权或电力销售之收费权质押做担保。

截至 2024 年 6 月末，公司资产较上年底增长 13.07%，主要由于电站规模扩大以及在建工程增加带动物业、厂房及设备增长。同期末，公司现金及现金等价物较上年底增长 38.02%，主要融资获现规模扩大所致；公司电价补贴应收账项 98.02 亿元，较上年底增长 23.68%，主要系业务规模扩大带动上网电量增加所致。

## 2 资本结构

**受益于发行永续中期票据以及引入战略投资，公司权益总额大幅增长。公司实际债务负担很重，2024 年集中到期规模较大。**

2021—2023 年末，公司权益总额持续增长，年均复合增长 35.57%。2021 年，公司下属子公司联合光伏（常州）投资集团有限公司（以下简称“联合光伏常州”）引入工银金融资产投资有限公司（以下简称“工银投资”）作为战略投资者，工银投资对联合光伏常州增资 30 亿元，持有联合光伏常州 29.43% 股份。2022 年，公司下属子公司京能国际能源发展（北京）有限公司（以下简称“京能发展”）引入农银金融资产投资有限公司（以下简称“农银投资”）作为战略投资者，农银投资对京能发展增资 10 亿元，持有京能发展 42.01% 股份，上述两次引入战略投资者增资均设有分红约定等特定投资条件。截至 2023 年底，公司权益总额较上年底增长 67.56%。其中，由于公司回购注销 0.28 亿股股权、汇率波动以及宣派股息等因素影响，公司股本和储备较上年底小幅下降；公司新发行较大规模永续中期票据；受发行 REITs、成立合资公司以及增资收购附属公司等影响，公司非控股权益较上年底大幅增长 86.40%。截至 2023 年底，公司权益中股本占比较低，权益稳定性较弱。截至 2024 年 6 月底，受新发行永续中期票据及利润累积影响，公司权益规模较上年底增长 19.78%，权益结构变化不大。

图表 8 • 公司负债及所有者权益构成情况（亿元）

| 项目                  | 2021 年末       |                | 2022 年末       |                | 2023 年末       |                | 2024 年 6 月末   |                |
|---------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|                     | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             |
| <b>流动负债</b>         | <b>113.23</b> | <b>30.71%</b>  | <b>186.10</b> | <b>37.11%</b>  | <b>283.97</b> | <b>38.91%</b>  | <b>318.05</b> | <b>39.09%</b>  |
| 银行及其他借款（即期）         | 77.78         | 68.69%         | 142.05        | 76.33%         | 207.45        | 73.05%         | 228.17        | 71.74%         |
| 其他应付款项及应计费用         | 35.07         | 30.97%         | 43.32         | 23.28%         | 71.56         | 25.20%         | 88.80         | 27.92%         |
| <b>非流动负债</b>        | <b>255.52</b> | <b>69.29%</b>  | <b>315.35</b> | <b>62.89%</b>  | <b>445.76</b> | <b>61.09%</b>  | <b>495.59</b> | <b>60.91%</b>  |
| 银行及其他借款（非即期）        | 242.61        | 94.95%         | 295.85        | 93.82%         | 419.61        | 94.13%         | 468.49        | 94.53%         |
| <b>负债总额</b>         | <b>368.75</b> | <b>100.00%</b> | <b>501.45</b> | <b>100.00%</b> | <b>729.73</b> | <b>100.00%</b> | <b>813.64</b> | <b>100.00%</b> |
| 股本                  | 19.24         | 20.72%         | 19.24         | 18.89%         | 19.21         | 11.26%         | 19.15         | 9.37%          |
| 储备                  | 41.69         | 44.91%         | 40.67         | 39.94%         | 38.34         | 22.47%         | 35.44         | 17.34%         |
| 永续中期票据              | 0.00          | 0.00%          | 0.00          | 0.00%          | 34.94         | 20.48%         | 57.88         | 28.32%         |
| <b>本公司权益持有人应占权益</b> | <b>60.93</b>  | <b>65.63%</b>  | <b>59.91</b>  | <b>58.83%</b>  | <b>92.49</b>  | <b>54.21%</b>  | <b>112.47</b> | <b>55.03%</b>  |
| 非控股权益               | 31.91         | 34.37%         | 41.92         | 41.17%         | 78.14         | 45.79%         | 91.91         | 44.97%         |
| <b>权益总额</b>         | <b>92.84</b>  | <b>100.00%</b> | <b>101.83</b> | <b>100.00%</b> | <b>170.63</b> | <b>100.00%</b> | <b>204.38</b> | <b>100.00%</b> |

数据来源：公司财务报告、联合资信整理

公司业务规模扩张，融资规模随之增加，致使负债总额快速上涨，负债结构仍以非流动负债为主，但流动负债占比有所上升，负债结构与资产结构匹配性高。公司负债主要由银行及其他借款、其他应付款项及应计费用构成。其中，其他应付款项及应计费用

<sup>5</sup> 公司对 NEX 集团的应收及应付款项是分别列示在相关科目的，净额是科目金额相减

主要包括应付建筑成本、有关收购事项之应付代价、应付转让方代垫款项、应付增值税等。2021—2023 年末，公司其他应付款项及应计费用逐年增长，年均复合增长 42.85%，主要系伴随业务规模的扩大，公司应付建筑成本、应付卖方代垫款项增加所致。同期，公司银行及其他借款亦快速增长，2021—2023 年末，公司银行及其他借款（即期+非即期）实际利率分别约为 4.40%、4.18% 和 3.92%。京能集团控股公司后，公司融资情况明显改善，加大对前期高融资成本资金的置换，整体融资成本呈下降态势，但由于部分银行及其他借款为浮动利率计息（2023 年末浮动利率计息贷款本金为 399.31 亿元），未来融资成本或存在一定不确定性。

截至 2023 年末，公司银行及其他借款（即期+非即期，含未摊销贷款融资费用）627.73 亿元，从期限分布看，2024 年集中到期规模较大。

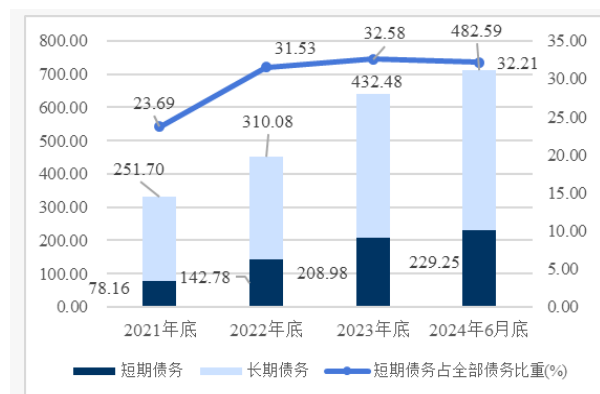
图表 9 • 截至 2023 年末公司应偿还之银行及其他借款（即期+非即期）期限分布情况（单位：亿元）

| 期限      | 银行借款   | 其他借款   | 合计     |
|---------|--------|--------|--------|
| 1 年内    | 175.78 | 31.81  | 207.59 |
| 1 至 2 年 | 109.78 | 9.67   | 119.45 |
| 2 至 5 年 | 123.40 | 50.34  | 173.74 |
| 5 年后    | 91.85  | 35.10  | 126.95 |
| 合计      | 500.81 | 126.92 | 627.73 |

注：表上不含未摊销贷款融资费用  
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

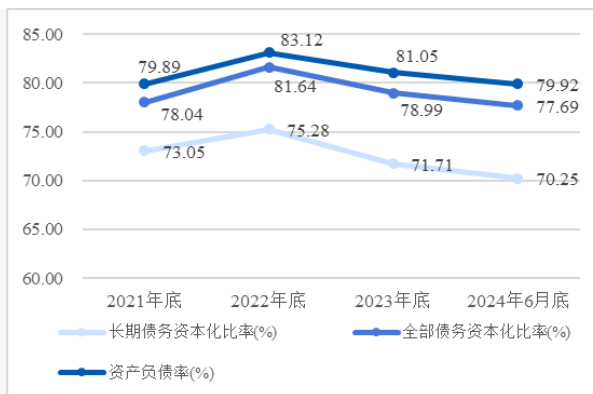
2021—2023 年末，公司业务规模扩张致使全部债务快速上涨。截至 2023 年底，公司全部债务 641.46 亿元，较上年底增长大幅 41.65%。其中，短期债务占 32.58%，长期债务占 67.42%，以长期债务为主。从债务指标来看，截至 2023 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 81.05%、78.99%和 71.71%，较上年底分别下降 2.07 个百分点、下降 2.65 个百分点和下降 3.57 个百分点。若考虑将具有分红约定等特定投资条件的战略投资（40 亿元，计入非控股权益）及永续中期票据调整为有息债务，则公司 2023 年末资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率将上升至 89.37%、88.22%和 84.13%。总体看，公司实际债务负担很重。

图表 10 • 2021—2024 年 6 月底公司有息债务情况（单位：亿元）



注：表中所示债务不含永续中期票据  
资料来源：公司财务报告、联合资信整理

图表 11 • 2021—2024 年 6 月底公司债务负担情况



注：表中所示债务不含永续中期票据  
资料来源：公司财务报告、联合资信整理

截至 2024 年 6 月底，公司负债较上年底增长 11.50%，其中伴随债务逐步到期，新增项目投建带动公司银行及其他借款有所增长。截至 2024 年 6 月底，公司全部债务进一步增长至 711.84 亿元，但受益于权益规模的增长，公司资产负债率和全部债务资本化比率较上年底小幅下降。若考虑将具有分红约定等特定投资条件的战略投资及永续中期票据调整为有息债务，公司全部债务资本化比率将进一步上升至 88.38%。

### 3 盈利能力

受益于业务的扩大，公司收入规模增长，但年度溢利整体下降，盈利水平有待提升。

2021—2023 年，受益于业务规模扩张，公司收入规模快速增长，年均复合增长 45.40%。物业、厂房及设备折旧和融资成本为公司主要的费用支出，伴随业务规模扩张带来的电力装机容量增长，2021—2023 年，公司固定资产折旧整体呈增长态势。在有息债务整体大幅增长的情况下，公司对融资成本控制较好。2022 年因费用支出增加而导致公司年度溢利下降；2023 年年度溢利同比小幅增加。受上述因素影响，公司总资本收益率及净资产收益率逐年下降。

2024 年上半年，受益于装机容量和上网电量提升，公司实现收入 32.72 亿元，较上年同期增长 27.12%；除所得税前溢利 4.34 亿元，较上年同期增长 26.90%。

图表 12 • 公司主要综合收益数据及指标情况（单位：百万元）

| 项目                     | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 1—6 月 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------------|
| 收入（电力业务收入+其他收入）        | 2842   | 4166   | 6008   | 3272         |
| 雇员福利开支（不包括以股份为基础支付之开支） | -201   | -351   | -537   | -251         |
| 物业、厂房及设备折旧             | -765   | -1244  | -1795  | -1102        |
| 融资成本                   | -1110  | -1514  | -1997  | -1105        |
| 业务合并产生之溢价购买收益          | 263    | 7      | 79     | -1           |
| 除所得税前溢利                | 751    | 623    | 654    | 434          |
| 年度溢利/亏损                | 650    | 472    | 472    | 292          |
| 本公司权益持有人应占溢利           | 564    | 269    | 42     | 33           |
| 总资本收益率（%）              | 3.87   | 3.48   | 2.95   | --           |
| 净资产收益率（%）              | 7.00   | 4.64   | 2.77   | --           |

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

与同行业所选企业相比，公司盈利指标有待提升。

图表 13 • 2023 年同行业公司盈利情况对比

| 对比指标      | 公司    | 山高新能源（亿港元） | 鲁能新能   |
|-----------|-------|------------|--------|
| 营业总收入（亿元） | 60.08 | 49.63      | 35.79  |
| 销售毛利率     | /     | 48.58%     | 53.89% |
| 总资产报酬率    | 2.95% | 3.86%      | 5.15%  |
| 净资产收益率    | 0.72% | 2.61%      | 9.62%  |

注：Wind 与联合资信在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据

资料来源：Wind

## 4 现金流

公司处于业务扩张期，2021 年以来投资活动现金支出规模逐年增加，经营活动获现无法满足投资需求，公司对融资依赖程度很高。

2021 年以来，公司经营获现规模持续快速增长，由于公司处于扩张期，投资活动现金支出大，2023 年资本支出大幅增加致使投资活动现金流净流出增幅很大，经营活动获现无法满足投资需求，公司对融资依赖程度显著加大，筹资活动现金流量净流入规模同比大幅增加。2024 年上半年，公司经营活动现金流净额同比大幅下降，主要系 2023 年上半年公司新增发行金融产品（融资 17.00 亿元）致使当期基数较大所致；资本支出增加致使投资活动现金流出金额同比大幅增长；融资现金流由上年同期的净流出转为净流入。

图表 14 • 公司现金流情况（单位：亿元）

| 项目          | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年  | 2024 年 1—6 月 |
|-------------|--------|--------|---------|--------------|
| 经营活动现金流量净额  | 9.86   | 29.01  | 43.27   | 12.73        |
| 投资活动现金流量净额  | -65.85 | -87.00 | -175.18 | -70.12       |
| 筹资活动前现金流量净额 | -55.99 | -57.99 | -131.91 | -57.39       |
| 筹资活动现金流量净额  | 88.66  | 60.91  | 141.78  | 80.52        |

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

## 5 偿债指标

公司偿债能力指标表现很强，但由于处于扩张期，未来仍有较大规模的资金需求，结合目前杠杆水平，公司未来融资压力大，

多元的融资方式以及京能集团的资金支持或在一定程度缓解公司融资压力。

图表 15 • 公司偿债指标

| 项目     | 指标             | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 |
|--------|----------------|--------|--------|--------|
| 短期偿债指标 | 流动比率（%）        | 138.40 | 101.37 | 62.39  |
|        | 经营现金流动负债比（%）   | 8.71   | 15.59  | 15.24  |
|        | 现金短期债务比（倍）     | 0.63   | 0.50   | 0.32   |
| 长期偿债指标 | EBITDA（亿元）     | 25.34  | 33.96  | 44.80  |
|        | 全部债务/EBITDA（倍） | 13.02  | 13.34  | 14.32  |
|        | EBITDA/利息支出（倍） | 2.57   | 2.33   | 2.33   |

注：经营现金指经营活动现金流量净额  
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债能力指标看，2021—2023 年末，由于债务规模快速增加，公司流动比率和现金短期债务比快速下降，经营现金流动负债比波动提升。截至 2024 年 6 月底，公司流动比率和现金短期债务比小幅提升至 72.74%和 0.38 倍。公司流动资产中电价补贴应收账款规模大且回款周期较长，导致流动资产对流动负债的实际保障程度弱于指标表现。

从长期偿债能力指标看，2021—2023 年，公司 EBITDA 逐年增长，EBITDA 利息倍数整体变化不大；受债务规模扩大影响，全部债务/EBITDA 逐年增长。总体看，公司实际偿债能力较弱。

截至 2024 年 6 月底，公司共获得金融机构（包括京能集团下属财务公司及租赁公司）授信 1027.51 亿元，其中未使用授信为 150.24 亿元。同时，作为上市企业，公司有资本市场直接融资条件。此外，京能集团可通过股东借款形式对公司提供资金支持，并且提供的担保增信也增强了公司融资的便利性。

截至 2024 年 6 月底，公司对外担保 2.80 亿元，约占净资产的 1.37%。被担保方云南保山电力股份有限公司经营较为稳定，公司代偿风险较低。

截至 2024 年 6 月底，联合资信未发现公司存在重大未决诉讼。

## 九、ESG 分析

公司注重安全生产与环保投入，积极履行作为国企的社会责任，治理结构和内控制度较为完善。整体来看，目前公司 ESG 表现较好，对其持续经营无负面影响。

环境方面，公司虽为清洁能源电力企业，但在相关设备制造和建设过程中需要消耗能源，产生二氧化碳等温室气体排放，同时也会产生废水、废气等废弃物。为降低对环境的影响，契合国家双碳政策导向，公司开展温室企业排放盘查工作，对能源消耗及碳排放实现精细化管理。2023 年，公司发电量相当于节约标煤 420.2 万吨，减排二氧化碳 1146.6 万吨。

社会责任方面，公司纳税情况良好，构建了人才培养机制，注重员工安全及公平雇佣，员工沟通渠道畅通。公司对用户和产品的管理情况良好。公司在采购和供应商管理方面，开展招标采购及供应商准入、管理、考核及交流工作。公司重视安全管理，积极开展安全生产培训及应急演练，连续 9 年因公亡故人数为零。

公司董事会授权公司审核委员会管理并决策 ESG 相关事宜，审核委员会下设 ESG 工作组，负责 ESG 目标的落地实施。公司定期披露 ESG 报告，ESG 信息披露质量良好，ESG 风险管理体系香港上市公司相关规定。公司 2022 年 ESG 报告获得香港 ESG 报告大奖中的 ESG 披露嘉许状，2023 年在第八届智通财经资本市场年会公司获得最佳 ESG 公司奖。

## 十、外部支持

### 1 支持能力

**控股股东京能集团综合实力和支撑能力强。**

公司控股股东京能集团为北京市国资委旗下国有资本投资公司，主营电力、热力和煤炭业务。截至 2023 年末，京能集团控股电力装机容量 4826.92 万千瓦，投产煤矿核定产能 1690 万吨/年。

截至 2023 年末，京能集团合并资产总额 4633.53 亿元，所有者权益 1680.95 亿元（含少数股东权益 645.20 亿元）；2023 年，京能集团实现营业总收入 923.38 亿元，利润总额 76.29 亿元。截至 2024 年 9 月底，公司合并资产总额 4808.49 亿元，所有者权益 1705.06 亿元（含少数股东权益 675.54 亿元）；2024 年 1—9 月，公司实现营业总收入 679.12 亿元，利润总额 59.20 亿元。

## 2 支持可能性

控股股东京能集团对公司经营发展提供大力支持。

公司为京能集团辖下进行清洁能源市场化投资的平台，在公司管理、人员、项目资源、融资等方面获得其大力支持。截至 2024 年 6 月底，公司获得的京能集团借款余额 106.55 亿元。京能集团下属财务公司提供借款余额 59.00 亿元，京能集团下属租赁公司提供借款余额 58.00 亿元。此外，公司获得的京能集团担保余额 95.50 亿元。

# 十一、债券偿还风险分析

## 1 本期债项对公司现有债务的影响

本期债项发行对公司现有债务结构影响较小。

根据相关会计准则，若将本期债项计入权益，以 2024 年 6 月底财务数据为基础，本期债项按照发行额度上限发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由 79.92%、77.69%和 70.25%下降至 79.15%、76.85%和 69.24%。若考虑将本期债项和截至 2024 年 6 月底存续的永续债及具有分红约定等特定投资条件的战略投资（40 亿元，计入非控股权益）计入长期债务测算，本期债项发行金额上限分别占 2024 年 6 月底公司长期债务和全部债务的 1.22%和 1.69%；以 2024 年 6 月底财务数据为基础，本期债项发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由 89.54%、88.38%和 84.50%上升至 89.64%、88.50%和 84.72%。考虑到本期债项募集资金将全部用于偿还公司及合并范围内子公司境内有息债务，公司实际债务指标或低于上述预测值。

## 2 本期债项偿还能力

公司经营活动现金流入净额和 EBITDA 对本期债项保障程度较高。

2021—2023 年，公司经营活动现金流入净额分别为本期债项发行金额上限的 0.99 倍、2.90 倍和 4.33 倍；EBITDA 分别为本期债项发行金额上限的 2.53 倍、3.40 倍和 4.48 倍。

按本期债项和截至 2024 年 6 月底存续的永续债计入长期债务测算，本期债项发行后公司长期债务为 590.47 亿元，公司经营活动现金流入净额和 EBITDA 对发行后长期债务保障程度一般。

图表 16 • 本期债项偿还能力测算

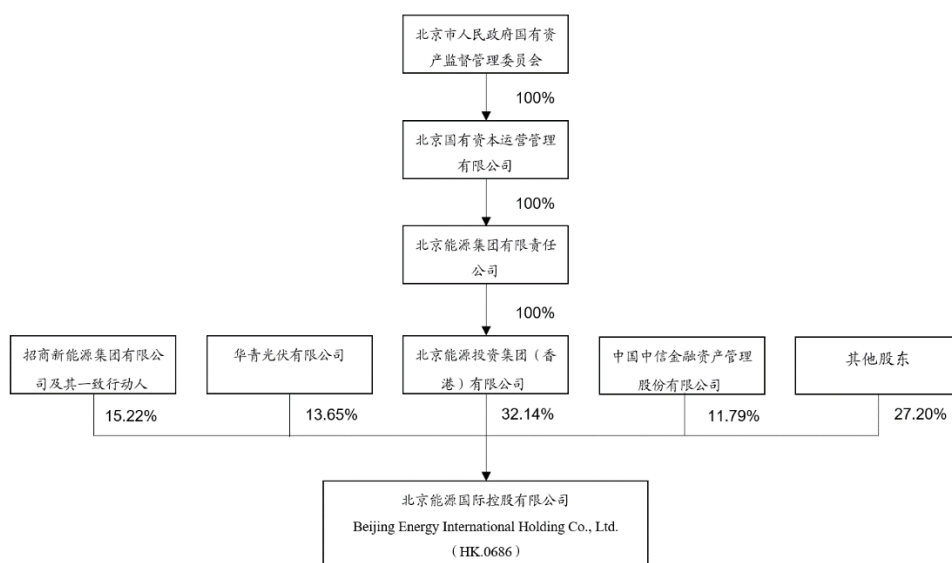
| 项目                | 2023 年/2024 年 6 月底 |
|-------------------|--------------------|
| 发行后长期债务*（亿元）      | 590.47             |
| 经营现金/发行后长期债务（倍）   | 0.07               |
| 发行后长期债务/EBITDA（倍） | 13.18              |

注：发行后长期债务为将本期债项发行额度和截至 2024 年 6 月底存续的永续债计入后测算的长期债务总额  
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

# 十二、评级结论

基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项发行条款等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期债项信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

## 附件 1-1 公司股权结构图（截至 2024 年 6 月底）



资料来源：公司提供

## 附件 1-2 公司组织架构图（截至 2024 年 6 月底）



资料来源：公司提供

### 附件 1-3 公司主要子公司情况（截至 2024 年 6 月底）

| 公司名称                                        | 主营业务性质                | 注册资本<br>(万元) | 持股比例    | 表决权比例   |
|---------------------------------------------|-----------------------|--------------|---------|---------|
| 联合光伏（常州）投资集团有限公司                            | 光伏、风力电站投资及运营          | 809174.12    | 70.57%  | 70.57%  |
| 京能国际能源发展（北京）有限公司                            | 光伏、风力电站投资及运营          | 658644.22    | 92.00%  | 92.00%  |
| 云南保山槟榔江水电开发有限公司                             | 水电投资及运营               | 175817.99    | 100.00% | 100.00% |
| 保山能源发展股份有限公司                                | 电力生产                  | 119522.34    | 65.70%  | 65.70%  |
| 联合光伏（深圳）有限公司                                | 光伏、风力电站投资及运营          | 100000 港元    | 100.00% | 100.00% |
| 内蒙古京能新能源科技有限公司                              | 光伏电站开发、建设、运营          | 100000.00    | 100.00% | 100.00% |
| 通辽市铭龙新能源有限公司                                | 光伏、风力电站投资及运营          | 100000.00    | 90.00%  | 90.00%  |
| 北京云保能源开发有限公司                                | 水电投资及运营               | 96000.00     | 100.00% | 100.00% |
| 京能胜科（海南）国际能源有限公司                            | 光伏、风力电站投资及运营          | 84584.00     | 51.00%  | 51.00%  |
| 常州光昱新能源有限公司                                 | 光伏、风力电站投资及运营          | 72442.85     | 100.00% | 100.00% |
| 南京丝绸之路新能源有限公司                               | 光伏电站、风力发电站、垃圾电站的建设与管理 | 65961.00     | 100.00% | 100.00% |
| 杭州灿鸿投资管理合伙企业（有限合伙）                          | 投资管理、投资咨询、实业投资        | 60100.00     | 100.00% | 100.00% |
| 常州鼎晖新能源有限公司                                 | 太阳能电站设计、安装及运营管理       | 51000.00     | 100.00% | 100.00% |
| 京能数字产业有限公司                                  | 信息系统集成服务              | 50000.00     | 45.00%  | 45.00%  |
| 中利腾晖（嘉峪关）光伏发电有限公司                           | 光伏电站投资、建设、运营、维护及管理服务  | 50000.00     | 100.00% | 100.00% |
| China Solar Power Group Limited             | /                     | 20000 美元     | 100.00% | 100.00% |
| 中国太阳能电力集团有限公司                               | /                     |              |         |         |
| MOORABOOL SOUTH WIND FARM (HOLDING) PTY LTD | /                     | 11200 澳元     | 51.00%  | 51.00%  |
| MOORABOOL SOUTH WIND FARM PTY LTD           | /                     | 11164.89 澳元  | 100.00% | 100.00% |
| MOORABOOL WIND FARM (HOLDING) PTY LTD       | /                     | 10980.00 澳元  | 51.00%  | 51.00%  |
| MOORABOOL WIND FARM PTY LTD                 | /                     | 10888.80 澳元  | 51.00%  | 51.00%  |

资料来源：公司提供

## 附件 2 主要财务数据及指标（公司合并口径）

| 项 目                  | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年  | 2024 年 6 月 |
|----------------------|--------|--------|---------|------------|
| <b>财务数据</b>          |        |        |         |            |
| 现金类资产（亿元）            | 49.44  | 71.10  | 67.13   | 86.20      |
| 应收账款、票据及电价补贴应收款项（亿元） | 75.52  | 82.96  | 82.18   | 103.28     |
| 物业、厂房及设备（亿元）         | 261.72 | 323.74 | 641.50  | 706.82     |
| 资产总额（亿元）             | 461.59 | 603.28 | 900.36  | 1018.02    |
| 股本（亿元）               | 19.24  | 19.24  | 19.21   | 19.15      |
| 非控股权益（亿元）            | 31.91  | 41.92  | 78.14   | 91.91      |
| 权益总额（亿元）             | 92.84  | 101.83 | 170.63  | 204.38     |
| 短期债务（亿元）             | 78.16  | 142.78 | 208.98  | 229.25     |
| 长期债务（亿元）             | 251.70 | 310.08 | 432.48  | 482.59     |
| 全部债务（亿元）             | 329.86 | 452.86 | 641.46  | 711.84     |
| 收入（亿元）               | 28.42  | 41.66  | 60.08   | 32.72      |
| 除所得税前溢利（亿元）          | 7.51   | 6.23   | 6.54    | 4.34       |
| EBITDA（亿元）           | 25.34  | 33.96  | 44.80   | --         |
| 经营活动所用之现金净额（亿元）      | 9.86   | 29.01  | 43.27   | 12.73      |
| 投资活动现金流量净额（亿元）       | -65.85 | -87.00 | -175.18 | -70.12     |
| 筹资活动现金流量净额（亿元）       | 88.66  | 60.91  | 141.78  | 80.52      |
| <b>财务指标</b>          |        |        |         |            |
| 销售债权周转次数（次）          | 1.31   | 1.10   | 1.45    | --         |
| 总资产周转次数（次）           | 0.08   | 0.08   | 0.08    | --         |
| 总资本收益率（%）            | 3.87   | 3.48   | 2.95    | --         |
| 净资产收益率（%）            | 7.00   | 4.64   | 2.77    | --         |
| 长期债务资本化比率（%）         | 73.05  | 75.28  | 71.71   | 70.25      |
| 全部债务资本化比率（%）         | 78.04  | 81.64  | 78.99   | 77.69      |
| 资产负债率（%）             | 79.89  | 83.12  | 81.05   | 79.92      |
| 流动比率（%）              | 138.40 | 101.37 | 62.39   | 72.74      |
| 速动比率（%）              | 138.40 | 101.37 | 62.39   | 72.74      |
| 经营现金流动负债比（%）         | 8.71   | 15.59  | 15.24   | --         |
| 现金短期债务比（倍）           | 0.63   | 0.50   | 0.32    | 0.38       |
| EBITDA 利息倍数（倍）       | 2.57   | 2.33   | 2.33    | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍）       | 13.02  | 13.34  | 14.32   | --         |

注：公司合并财务报表按照《香港财务报告准则》编制；除特别说明外，均指人民币；收入=电力业务收入+其他业务收入；“--”表示不适用  
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

### 附件 3 主要财务指标的计算公式

| 指标名称            | 计算公式                                                   |
|-----------------|--------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>     |                                                        |
| 资产总额年复合增长率      |                                                        |
| 净资产年复合增长率       | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%                      |
| 营业收入年复合增长率      | (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> -1]×100% |
| 除税前溢利年复合增长率     |                                                        |
| <b>经营效率指标</b>   |                                                        |
| 销售债权周转次数        | 营业收入/平均贸易应收款项及应收票据                                     |
| 存货周转次数          | 销售成本/平均存货净额                                            |
| 总资产周转次数         | 营业收入/平均资产总额                                            |
| <b>盈利指标</b>     |                                                        |
| 总资本收益率          | (年内溢利+费用化利息支出) / (权益总额+长期债务+短期债务) ×100%                |
| 净资产收益率          | 年内溢利/权益总额×100%                                         |
| 毛利率             | (营业收入-销售成本) / 营业收入×100%                                |
| <b>债务结构指标</b>   |                                                        |
| 资产负债率           | 负债总额/资产总额×100%                                         |
| 全部债务资本化比率       | 全部债务/ (长期债务+短期债务+权益总额) ×100%                           |
| 长期债务资本化比率       | 长期债务/ (长期债务+权益总额) ×100%                                |
| 担保比率            | 担保余额/权益总额×100%                                         |
| <b>长期偿债能力指标</b> |                                                        |
| EBITDA 利息倍数     | EBITDA/利息支出                                            |
| 全部债务/ EBITDA    | 全部债务/ EBITDA                                           |
| <b>短期偿债能力指标</b> |                                                        |
| 流动比率            | 流动资产合计/流动负债合计×100%                                     |
| 速动比率            | (流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%                              |
| 经营现金流流动负债比      | 经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%                                 |
| 现金短期债务比         | 现金类资产/短期债务                                             |

注: 现金类资产=现金及现金等价物+受限资金部分+交易性金融资产

短期债务=公司债券(流动部分)+租赁负债-流动负债+计息银行借款和其他借款-流动负债+应付票据

长期债务=计息银行借款和其他借款-非流动负债+公司债券(非流动部分)+租赁负债-非流动部分

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=除税前溢利+费用化利息支出+折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

## 附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

| 信用等级 | 含义                             |
|------|--------------------------------|
| AAA  | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低 |
| AA   | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低  |
| A    | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低   |
| BBB  | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般    |
| BB   | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高    |
| B    | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高    |
| CCC  | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高     |
| CC   | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务      |
| C    | 不能偿还债务                         |

## 附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

## 附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

| 评级展望 | 含义                                |
|------|-----------------------------------|
| 正面   | 存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大           |
| 稳定   | 信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大             |
| 负面   | 存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大           |
| 发展中  | 特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持 |

## 跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

北京能源国际控股有限公司（以下简称“贵公司”）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。