

证券代码：000966

证券简称：长源电力



# 国家能源集团长源电力股份有限公司

## 向特定对象发行股票募集资金使用 可行性分析报告

二〇二三年五月

## 一、本次向特定对象发行募集资金使用计划

本次发行股票募集资金总额不超过 300,000 万元（含本数），在扣除发行费用后拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	汉川市新能源百万千瓦基地二期项目	302,808	60,562
2	汉川市新能源百万千瓦基地三期项目	207,090	41,418
3	国能长源随州市随县百万千瓦新能源多能互补基地二期 100MW 项目	56,000	16,800
4	国能长源荆门市源网荷储百万千瓦级新能源基地钟祥子项目光伏电站	333,234	25,820
5	国能长源潜江浩口 200MW 渔光互补光伏发电项目	102,365	30,710
6	国能长源谷城县冷集镇 230MW 农光互补光伏发电项目	118,000	35,400
7	国能长源荆州市纪南镇 100MW 渔光互补光伏发电项目	51,468	12,940
8	国能长源巴东县沿渡河镇 100MW 农光互补光伏发电项目	45,440	13,632
9	国能长源荆门屈家岭罗汉寺 70MW 农光互补光伏发电项目（一期）	35,017	7,505
10	国电长源谷城县盛康镇 50MW 农光互补光伏发电项目	25,150	7,545
11	补充流动资金	47,668	47,668
合计			<b>300,000</b>

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

## 二、本次募集资金投资项目必要性和可行性分析

### （一）必要性分析

#### 1、有利于提高上市公司质量

本次向特定对象发行股票充分贯彻中国证监会关于《推动提高上市公司质

量三年行动方案（2022-2025）》、深圳证券交易所关于《落实〈推动提高上市公司质量三年行动方案（2022-2025）〉工作方案》的工作部署，认真落实国资委《提高央企控股上市公司质量工作方案》的工作要求，有利于公司加快发展清洁能源，提升公司盈利能力和市场竞争力，提升上市公司质量，为公司实现高质量发展营造良好条件。

## **2、有助于缓解建设资金压力**

目前，公司多个新能源百万千瓦基地集中开工建设，形成了“风光水火”一体化协调发展、滚动开发的良好局面，公司力争 2025 年底新能源装机规模超过 500 万千瓦。

然而，随着新能源项目的推进，若不考虑资本市场再融资情况下，公司资产负债率将相应提高，影响银行授信规模和公司持续融资能力，增加公司财务费用和财务风险。为保障公司“十四五”期间投资项目资本金需求，合理压降资产负债率和财务费用，须通过资本市场再融资来有效处理稳增长和防风险的关系，有效解决公司新能源项目建设资金缺口问题。

## **3、有助于公司绿色转型发展**

加快光伏等新能源发展是公司加快建设一流综合能源企业的内在要求，是公司补短板、强弱项、优化电源结构的需要，也是公司应对国家和湖北省对可再生能源消纳责任考核的需要。公司“十四五”发展规划明确了要大力发展新能源，以新能源发展作为重中之重，切实调整优化电源结构，进一步推进低碳转型，公司新能源项目建设进入发展快车道。

开展本次向特定对象发行股票，是落实公司发展战略的重要举措，是公司“十四五”期间抢抓发展机遇、实现健康绿色转型发展的必然选择。

综上，公司本次向特定对象发行股票具有必要性。

### **（二）可行性分析**

#### **1、本次发行募集资金使用符合法律法规的规定**

公司本次发行募集资金使用符合《上市公司证券发行注册管理办法》《〈上

市公司证券发行注册管理办法》第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——《证券期货法律适用意见第 18 号》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等相关法律法规及规范性文件的规定，具有可行性。本次发行募集资金到位后，有利于增强公司资本实力，提高公司市场竞争力，推动公司业务持续健康发展。

## **2、本次发行募集资金使用符合国家能源战略规划、产业政策和湖北省电力发展规划**

为进一步推进节能减排和可持续发展，我国政府出台了一系列政策以鼓励和支持可再生能源行业的发展，对光伏发电行业发展进行规范与引导。近年来为促进光伏发电等可再生能源的消纳，国家发改委、国家能源局又相继出台多项政策文件，进一步推进可再生能源消纳，促进行业健康、快速发展。随着国家政策支持的支持，未来光伏在我国发电能源结构中的比重仍有进一步上升的空间，光伏行业市场规模将继续增长，为本项目的实施提供了良好的支持。

为响应国家能源战略，2021 年 4 月，湖北省发布《湖北省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，在能源发展方面，提出实施新能源倍增行动，打造百万千瓦级新能源基地，新增新能源装机千万千瓦以上，风电、光伏发电成为新增电力装机主体。2023 年 4 月，国家能源局发布《2023 年能源工作指导意见》，提出深入推进能源绿色低碳转型，全年风电、光伏装机增加 1.6 亿千瓦左右。

本次募投项目是贯彻国家“双碳”目标要求、实现新能源大规模开发、高比例利用、高质量发展的政府鼓励和优先发展的项目，项目的建设符合国家可再生能源发展战略，符合湖北省“十四五”能源和电力发展规划。项目建成后，项目所在地区可再生能源比重将大幅提高，进一步优化现有的能源消费结构，提高资源综合利用率和清洁能源消费比重，有助于地方建立健全绿色低碳循环发展经济体系，对促进地区经济社会发展全面绿色转型、实现碳达峰与碳中和具有重大意义。

## **3、本次发行募集资金使用具有治理规范、内控完善的实施主体**

公司坚持实施人才强企战略，培养形成了一支结构合理、专业配套、素质优良、符合公司发展战略需要的忠诚、干净、担当的高素质干部人才队伍。公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。

在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金使用与管理制

度》，对募集资金的存储、使用、投向及监督等进行了明确规定。本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

### 三、本次募集资金投资项目的具体情况

#### （一）汉川市新能源百万千瓦基地二期项目

##### 1、项目基本情况

汉川市新能源百万千瓦基地二期项目：位于湖北省汉川市，采用渔光互补开发模式，装机规模 50 万千瓦，预计总投资 302,808 万元。项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源汉川发电有限公司负责建设管理运营。

##### 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	224,263.44	74.06%
2	建筑工程	48,156.13	15.90%
3	其他费用	14,835.10	4.90%
4	基本预备费	5,745.09	1.90%
5	场区内部线路	5,280.00	1.74%
6	建设期贷款利息	4,528.52	1.50%
总投资金额		<b>302,808.00</b>	<b>100.00%</b>

##### 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 6.59%（税前），投资回收期为 12.42 年（税前），经济效益良好。

## （二）汉川市新能源百万千瓦基地三期项目

### 1、项目基本情况

汉川市新能源百万千瓦基地三期项目：位于湖北省汉川市，采用渔光互补开发模式，装机规模 40 万千瓦，预计总投资 207,090 万元。项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源汉川发电有限公司负责建设管理运营。

### 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	155,002.08	74.85%
2	建筑工程	34,706.32	16.76%
3	其他费用	10,261.64	4.96%
4	基本预备费	3,999.40	1.93%
5	建设期贷款利息	3,120.77	1.51%
总投资金额		<b>207,090.22</b>	<b>100.00%</b>

### 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 6.69%（税前），投资回收期为 12.31 年（税前），经济效益良好。

## （三）国能长源随州市随县百万千瓦新能源多能互补基地二期 100MW 项目

### 1、项目基本情况

国能长源随州市随县百万千瓦新能源多能互补基地二期 100MW 项目：位于湖北省随州市，采用农光互补开发模式，装机规模 10 万千瓦，预计总投资 56,000 万元。项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源随县新能源有限公司负责建设管理运营。

### 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	42,321.02	75.57%
2	建筑工程	7,314.28	13.06%

序号	项目	投资金额	比例
3	其他费用	5,356.50	9.57%
4	基本预备费	549.92	0.98%
5	建设期贷款利息	458.28	0.82%
总投资金额		<b>56,000.00</b>	<b>100.00%</b>

### 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 7.79%（税前），投资回收期为 11.24 年（税前），经济效益良好。

## （四）国能长源荆门市源网荷储百万千瓦级新能源基地钟祥子项目光伏电站

### 1、项目基本情况

国能长源荆门市源网荷储百万千瓦级新能源基地钟祥子项目光伏电站：位于湖北省荆门市，采用农光互补开发模式，装机规模 60 万千瓦，预计总投资 333,234 万元。项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源钟祥新能源有限公司负责建设管理运营。

### 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	254,416.98	76.35%
2	建筑工程	44,650.30	13.40%
3	其他费用	16,411.87	4.93%
4	基本预备费	3,154.79	0.95%
5	自建储能	9,484.00	2.85%
6	建设期贷款利息	5,116.35	1.54%
总投资金额		<b>333,234.30</b>	<b>100.00%</b>

### 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 6.41%（税前），投资回收期为 12.56 年（税前），经济效益良好。

## （五）国能长源潜江浩口 200MW 渔光互补光伏发电项目

## 1、项目基本情况

国能长源潜江浩口 200MW 渔光互补光伏发电项目：位于湖北省潜江市，采用渔光互补开发模式，装机规模 20 万千瓦，预计总投资 102,365 万元。项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源潜江新能源有限公司负责建设管理运营。

## 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	79,191.48	77.36%
2	建筑工程	13,501.54	13.19%
3	其他费用	6,857.05	6.70%
4	基本预备费	1,991.00	1.95%
5	建设期贷款利息	823.93	0.80%
总投资金额		<b>102,365.00</b>	<b>100.00%</b>

## 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 6.97%（税前），投资回收期为 12.07 年（税前），经济效益良好。

### （六）国能长源谷城县冷集镇 230MW 农光互补光伏发电项目

## 1、项目基本情况

国能长源谷城县冷集镇 230MW 农光互补光伏发电项目：位于湖北省襄阳市，采用农光互补开发模式，装机规模 23 万千瓦，预计总投资 118,000 万元。项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源谷城新能源有限公司负责建设管理运营。

## 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	93,037.91	78.85%
2	建筑工程	14,293.65	12.11%
3	其他费用	6,521.44	5.53%



4	基本预备费	2,277.06	1.93%
5	建设期贷款利息	1,870.03	1.58%
总投资金额		<b>118,000.09</b>	<b>100.00%</b>

### 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 7.71%（税前），投资回收期为 11.35 年（税前），经济效益良好。

#### （七）国能长源荆州市纪南镇 100MW 渔光互补光伏发电项目

##### 1、项目基本情况

国能长源荆州市纪南镇 100MW 渔光互补光伏发电项目：位于湖北省荆州市，采用渔光互补开发模式，装机规模 10 万千瓦，预计总投资 51,468 万元。项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源荆州新能源有限公司负责建设管理运营。

##### 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	38,765.94	75.32%
2	建筑工程	8,910.88	17.31%
3	其他费用	2,871.69	5.58%
4	基本预备费	505.49	0.98%
5	建设期贷款利息	414.00	0.80%
总投资金额		<b>51,468.00</b>	<b>100.00%</b>

### 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 6.95%（税前），投资回收期为 12.06 年（税前），经济效益良好。

#### （八）国能长源巴东县沿渡河镇 100MW 农光互补光伏发电项目

##### 1、项目基本情况

国能长源巴东县沿渡河镇 100MW 农光互补光伏发电项目：位于湖北省恩施市，采用农光互补开发模式，装机规模 10 万千瓦，预计总投资 45,440 万元。

项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源巴东新能源有限公司负责建设管理运营。

## 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	38,418.38	84.55%
2	建筑工程	3,437.82	7.57%
3	其他费用	2,772.00	6.10%
4	基本预备费	446.28	0.98%
5	建设期贷款利息	365.52	0.80%
总投资金额		<b>45,440.00</b>	<b>100.00%</b>

## 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 7.13%（税前），投资回收期为 11.90 年（税前），经济效益良好。

### （九）国能长源荆门屈家岭罗汉寺 70MW 农光互补光伏发电项目（一期）

#### 1、项目基本情况

国能长源荆门屈家岭罗汉寺 70MW 农光互补光伏发电项目（一期）：位于湖北省荆门市，采用农光互补开发模式，装机规模 7 万千瓦，预计总投资 35,017 万元。项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源荆门屈家岭新能源有限公司负责建设管理运营。

#### 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	28,363.92	81.00%
2	建筑工程	2,845.47	8.13%
3	其他费用	2,820.81	8.06%
4	基本预备费	680.60	1.94%
5	建设期贷款利息	305.81	0.87%
总投资金额		<b>35,016.61</b>	<b>100.00%</b>

#### 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 7.42%（税前），投资回收期为 11.64 年（税前），经济效益良好。

### （十）国电长源谷城县盛康镇 50MW 农光互补光伏发电项目

#### 1、项目基本情况

国电长源谷城县盛康镇 50MW 农光互补光伏发电项目：位于湖北省襄阳市，采用农光互补开发模式，装机规模 5 万千瓦，预计总投资 25,150 万元。项目由公司进行投资，由公司子公司国能长源谷城新能源有限公司负责建设管理运营。

#### 2、项目投资概算

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	设备及安装工程	18,812.30	74.80%
2	建筑工程	3,529.79	14.03%
3	其他费用	2,352.66	9.35%
4	基本预备费	246.95	0.98%
5	建设期贷款利息	208.26	0.83%
总投资金额		25,149.96	100.00%

#### 3、项目经济效益和社会效益分析

根据项目可行性研究报告，本项目全投资内部收益率为 6.72%（税前），投资回收期为 12.32 年（税前），经济效益良好。

### 四、本次募集资金投资项目的核准情况

截至预案披露日，上述募投项目立项核准、备案、环评批复、土地情况如下：

序号	项目名称	立项核准/备案文件	环评批复文件	土地文件
1	汉川市新能源百万千瓦基地二期项目	项目备案证（项目代码：2205-420984-04-01-545960）	川环函[2021]161号、川环函[2022]76号、77号、78号	已获取麻河镇及华严农场项目建设用地批复（鄂政土批[2023]71号）
2	汉川市新能源百万千瓦基地三期项目	项目备案证（项目代码：2205-420984-04-01-894348）	川环函[2022]138号	已获取分水镇项目建设用地批复（鄂政土批[2023]71号）

序号	项目名称	立项核准/备案文件	环评批复文件	土地文件
3	国能长源随州市随县百万千瓦新能源多能互补基地二期 100MW 项目	项目备案证（项目代码：2303-421321-04-05-286520）	随环随建审[2023]9号	升压站建设用地预审与选址正在办理
4	国能长源荆门市源网荷储百万千瓦级新能源基地钟祥子项目光伏电站	项目备案证（项目代码：2107-420881-89-01-143005）	钟环函[2022]52号	已获取升压站建设用地不动产权证书（鄂[2023]钟祥市不动产权第0003149号）
5	国能长源潜江浩口 200MW 渔光互补光伏发电项目	项目备案证（项目代码：2203-429005-04-05-959676）	潜环评审函[2022]116号	升压站建设用地预审与选址正在办理
6	国能长源谷城县冷集镇 230MW 农光互补光伏发电项目	项目备案证（项目代码：2204-420625-04-01-949063）	正在办理，尚未取得	升压站建设用地预审与选址正在办理
7	国能长源荆州市纪南镇 100MW 渔光互补光伏发电项目	项目备案证（项目代码：2204-421003-89-05-817438）	荆环审文[2023]7号	已获取升压站建设用地预审与选址意见书
8	国能长源巴东县沿渡河镇 100MW 农光互补光伏发电项目	项目备案证（项目代码：2205-422823-04-01-547808）	巴环审[2023]1号	升压站建设用地预审与选址正在办理
9	国能长源荆门屈家岭罗汉寺 70MW 农光互补光伏发电项目（一期）	项目备案证（项目代码：2112-420851-89-05-303759）	屈环文[2022]18号	受让升压站建设用地的不动产权证变更手续正在办理
10	国电长源谷城县盛康镇 50MW 农光互补光伏发电项目	项目备案证（项目代码：2201-420625-04-01-984166）	谷环评审[2023]7号	升压站建设用地预审与选址正在办理

## 五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

### （一）本次向特定对象发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资围绕公司重点发展业务光伏运营展开，是对“碳达峰、碳中和”国家战略的积极落实，响应建设以新能源为主体的新型电力系统的产业政策，符合公司整体战略规划，有利于提升公司的竞争实力和市场地位。

本次募集资金除投入光伏项目以外，将部分用于补充流动资金，公司营运资金将得到有效补充，资本实力和资产规模将得到提升，抗风险能力得到增强。

同时，募集资金到位有助于夯实公司的业务发展基础，增强公司主营业务竞争力和盈利能力。

## **（二）本次向特定对象发行对公司财务状况的影响**

本次发行完成后，公司的总资产和净资产金额预计有所增长，资产负债率预计得到降低，公司流动比率和速动比率将得到改善，短期偿债能力增强。

本次发行后，随着总股本及净资产增加，公司净资产收益率和每股收益等主要财务指标可能会因为即期收益摊薄而有一定程度的降低。未来随着募集资金投入，公司业务规模将继续扩大，盈利能力相应提升，从而进一步增强公司持续盈利能力。

## **六、本次募集资金使用的可行性分析结论**

综上所述，本次向特定对象发行股票符合国家相关的产业政策及相关法律法规的要求，符合公司的实际情况和战略需求，有利于改善公司财务状况，增强公司可持续发展能力和抗风险能力，促进公司健康发展，符合公司发展战略，有利于实现全体股东利益最大化，具备必要性和可行性。

国家能源集团长源电力股份有限公司董事会  
2023年5月30日