

证券代码：000883

证券简称：湖北能源



湖北能源
Hubei Energy Group Co., Ltd.

湖北能源集团股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用
可行性分析报告

二〇二三年五月

一、本次募集资金的使用计划

湖北能源集团股份有限公司（以下简称“公司”）本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券（以下简称“本次发行”）募集资金不超过 600,000.00 万元（含 600,000.00 万元），扣除相关发行费用后全部投入以下项目：。

单位：万元

序号	项目名称	项目预计总投资金额	拟投入本次募集资金金额
1	湖北能源宜城东湾 100MW 光伏发电项目	47,181.47	10,000.00
2	汉江能源公司襄州峪山一期 100MW 农光互补电站项目	55,404.69	30,000.00
3	湖北能源集团监利汪桥 100MW 光储渔业一体化电站项目	51,947.94	25,000.00
4	湖北能源集团襄州黄集一期 100MW 风力发电项目	65,374.47	50,000.00
5	首义新能源石首市南口镇 100MW 农光互补发电项目	53,168.50	20,000.00
6	天门天盛风电场二期项目	77,752.96	10,000.00
7	洗马综电浠水县洗马 100MW 农光互补光伏发电项目	42,323.46	20,000.00
8	高锐达新能源潜江市高石碑镇 100MW 渔光互补光伏发电项目	53,774.54	35,000.00
9	湖北罗田平坦原抽水蓄能电站项目	930,987.29	300,000.00
10	补充流动资金	100,000.00	100,000.00
合计		1,477,915.32	600,000.00

如本次发行实际募集资金(扣除发行费用后)少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）湖北能源宜城东湾 100MW 光伏发电项目

1、项目概况

（1）项目基本情况

本项目位于湖北省襄阳市宜城市东湾村境内，场址中心点距离宜城市区约 32km。项目实施主体为湖北能源集团汉宜新能源有限公司，项目规划装机总容量为 100MW。项目总投资额为 47,181.47 万元，拟使用募集资金 10,000.00 万元。

（2）项目投资概算

项目投资概算情况如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
1	机电设备及安装工程	39,841.09	84.44%
2	建筑工程	4,145.04	8.79%
3	其他费用	2,390.71	5.07%
4	基本预备费	429.14	0.91%
5	建设期利息	375.49	0.80%
合计		47,181.47	100.00%

（3）项目建设期

本项目的建设期预计为 6 个月。

（4）项目涉及报批事项情况

①2022 年 1 月 27 日，已取得宜城市发展和改革委员会出具的《湖北省固定资产投资投资项目备案证》（登记备案项目代码：2105-420684-04-05-908491）；

②2022 年 3 月 8 日，已取得宜城市自然资源和规划局出具的《宜城市自然资源和规划局关于湖北能源宜城东湾 100MW 光伏发电项目选址规划意见》；

③2022 年 5 月 18 日，已取得宜城市自然资源和规划局出具的《关于湖北能源宜城东湾 100MW 光伏发电项目用地预审意见》；

④2021 年 6 月 24 日，已取得襄阳市生态环境局宜城分局出具的《关于湖北能源集团汉宜新能源有限公司宜城东湾 250MWp 农光互补电站项目环境影响报

告表的批复》（宜环函[2021]15号）；2022年3月11日，已取得襄阳市生态环境局宜城分局出具的《关于〈湖北省能源集团汉宜新能源宜城东湾250MWp农光互补电站项目环境影响报告表变动情况的说明〉的复函》，同意项目规模等调整后，对该项目环评文件的批复宜环函[2021]15号依然有效。

2、项目建设背景及必要性

（1）符合可再生能源发展规划和能源产业发展方向

我国是世界上最大的煤炭生产国和消费国之一，也是少数几个以煤炭为主要能源的国家之一，在能源生产和消费中，煤炭约占商品能源消费构成的75%，已成为我国大气污染的主要来源。因此，大力开发太阳能、风能、生物质能、地热能和海洋能等新能源和可再生能源利用技术将成为减少环境污染的重要措施之一。

本项目的建设符合政策要求，将有助于地区可再生能源的发展，优化本地区能源消费结构。

（2）地区国民经济可持续发展的需要

本光伏电站位于湖北省襄阳市，为促进该地区经济持续快速发展，做好能源保障工作至关重要。要以充足的电力供应保障经济发展带来的用电需求，要以电力的发展带动产业的发展。在面临化石能源日益枯竭的情况下，确立发展新能源为战略目标，不仅符合当地生态环境的要求，也顺应了国家节能减排的要求，同时保证当地经济社会可持续、快速发展奠定坚实基础。湖北省太阳能资源较为丰富，充分利用该地区清洁的太阳能资源，把太阳能资源的开发建设作为今后经济发展的产业之一，可带动该地区清洁能源的发展，促进人民群众物质文化生活水平的提高，推动城镇和农村经济以及各项事业的发展。

（3）改善生态，保护环境的需要

保护与改善人类赖以生存的环境，实现可持续发展，是世界各国人民的共同的愿望。我国政府已把可持续发展作为经济社会发展的基本战略，并采取了一系列重大举措。合理开发和节约使用自然资源，改进资源利用方式，调整资源结构配置，提高资源利用率，都是改善生态、保护环境的有效途径。太阳能是清洁的、可再生的能源，开发太阳能符合国家环保、节能政策，光伏电站的开发建设可有

效减少常规能源尤其是煤炭资源的消耗，保护生态环境，营造出山川秀美的旅游胜地。

(4) 满足地区电力发展需要

本项目建设场址区域为湖北省襄阳市。区域内对外交通较便利，并网条件好，项目建成投运后，接入湖北电网，将有利于改善电网能源电力结构，有利于增加湖北省可再生能源的比例，有利于优化系统电源结构。电站建成后每年可相应减少多种大气污染物的排放，还可减少大量灰渣的排放，改善大气环境质量。且本项目的建设符合国家能源政策，不仅是当地经济的可持续发展、人民的物质文化生活水平提高的需要，也是当地新型电力系统发展的需要。因此，本项目的建设是必要的。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（税后）为 6.86%，投资回收期（税后）为 12.1 年，项目经济效益良好。

(二) 汉江能源公司襄州峪山一期 100MW 农光互补电站项目

1、项目概况

(1) 项目基本情况

本项目位于湖北省襄阳市襄州区峪山镇境内，场址中心点距离峪山镇直线距离约 12km，距宜城市约 23km。项目实施主体为湖北能源集团汉江能源发展有限公司，项目规划装机总容量为 100MW。项目总投资额为 55,404.69 万元，拟使用募集资金 30,000.00 万元。

(2) 项目投资概算

项目投资概算情况如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
1	机电设备及安装工程	43,299.17	78.15%
2	建筑工程	5,473.05	9.88%
3	其他费用	5,682.60	10.26%
4	基本预备费	522.89	0.94%

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
5	建设期利息	426.98	0.77%
合计		55,404.69	100.00%

（3）项目建设期

本项目的建设期预计为 6 个月。

（4）项目涉及报批事项情况

①2022 年 4 月 28 日，已取得襄阳市襄州区发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2204-420607-04-05-458509）；

②2022 年 9 月 19 日，已取得襄阳市襄州区自然资源和规划局出具的《区自然资源和规划局关于汉江能源公司襄州峪山一期 100MW 农光互补电站项目用地预审意见的函》（襄州自然资预审函[2022]26 号）；

③2022 年 9 月 22 日，已取得襄阳市生态环境局襄州分局出具的《襄阳市生态环境局襄州分局关于<汉江能源公司襄州峪山一期 100MW 农光互补电站项目环境影响报告表>的批复》（襄州环审[2022]19 号）。

2、项目建设背景及必要性

（1）符合可再生能源发展规划和能源产业发展方向

我国是世界上最大的煤炭生产国和消费国之一，也是少数几个以煤炭为主要能源的国家之一，在能源生产和消费中，煤炭约占商品能源消费构成的 75%，已成为我国大气污染的主要来源。因此，大力开发太阳能、风能、生物质能、地热能 and 海洋能等新能源和可再生能源利用技术将成为减少环境污染的重要措施之一。

本项目的建设符合政策要求，将有助于地区可再生能源的发展，优化本地区能源消费结构。

（2）地区国民经济可持续发展的需要

本光伏电站位于湖北省襄阳市，为促进该地区经济持续快速发展，做好能源保障工作至关重要。要以充足的电力供应保障经济发展带来的用电需求，要以电力的发展带动产业的发展。在面临化石能源日益枯竭的情况下，确立发展新能源

为战略目标，不仅符合当地生态环境的要求，也顺应了国家节能减排的要求，同时保证当地经济社会可持续、快速发展奠定坚实基础。湖北省太阳能资源较为丰富，充分利用该地区清洁的太阳能资源，把太阳能资源的开发建设作为今后经济发展的产业之一，可带动该地区清洁能源的发展，促进人民群众物质文化生活水平的提高，推动城镇和农村经济以及各项事业的发展。

(3) 改善生态，保护环境的需要

保护与改善人类赖以生存的环境，实现可持续发展，是世界各国人民的共同的愿望。我国政府已把可持续发展作为经济社会发展的基本战略，并采取了一系列重大举措。合理开发和节约使用自然资源，改进资源利用方式，调整资源结构配置，提高资源利用率，都是改善生态、保护环境的有效途径。太阳能是清洁的、可再生的能源，开发太阳能符合国家环保、节能政策，光伏电站的开发建设可有效减少常规能源尤其是煤炭资源的消耗，保护生态环境，营造出山川秀美的旅游胜地。

(4) 满足地区电力发展需要

本项目建设场址区域为湖北省襄阳市。区域内对外交通较便利，并网条件好，项目建成投运后，接入湖北电网，将有利于改善电网能源电力结构，有利于增加湖北省可再生能源的比例，有利于优化系统电源结构。电站建成后每年可相应减少多种大气污染物的排放，还可减少大量灰渣的排放，改善大气环境质量。且本项目的建设符合国家能源政策，不仅是当地经济的可持续发展、人民的物质文化生活水平提高的需要，也是当地新型电力系统发展的需要。因此，本项目的建设是必要的。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（税后）为 6.02%，投资回收期（税后）为 12.8 年，项目经济效益良好。

(三) 湖北能源集团监利汪桥 100MW 光储渔业一体化电站项目

1、项目概况

(1) 项目基本情况

本项目拟建场区位于湖北省荆州市监利市汪桥镇。项目实施主体为湖北能源集团监利新能源有限公司，项目规划装机总容量为 100MW。项目总投资额为 51,947.94 万元，拟使用募集资金 25,000.00 万元。

(2) 项目投资概算

项目投资概算情况如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
1	机电设备及安装工程	39,979.15	76.96%
2	建筑工程	5,914.36	11.39%
3	其他费用	4,302.94	8.28%
4	基本预备费	933.93	1.80%
5	建设期利息	817.56	1.57%
合计		51,947.94	100.00%

(3) 项目建设期

本项目的建设期预计为 12 个月。

(4) 项目涉及报批事项情况

①2022 年 1 月 13 日，已取得监利市发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项备案证》（登记备案项目代码：2020-421023-44-03-015260）；

②2022 年 2 月 22 日，已取得监利市自然资源和规划局出具的《监利市自然资源和规划局关于湖北能源集团监利汪桥 100MW 光储渔业一体化电站项目用地预审意见的函》（监自然资函[2022]9 号）；

③2022 年 5 月 4 日，已取得监利市自然资源和规划局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第监镇规址 2022005012 号）；

④2022 年 3 月 7 日，已取得荆州市生态环境局监利市分局出具的《关于湖北能源集团监利汪桥 100MW 光储渔业一体化电站项目环境影响报告表的批复意见》（监环审函[2022]4 号）。

2、项目建设背景及必要性

(1) 合理开发利用光能资源，符合能源产业发展方向

随着经济的发展，能源问题越来越突出，发展可再生能源是世界经济发展的必然结果。我国政府一直非常重视新能源和可再生能源的开发利用。太阳能作为最有发展潜力的新能源，是一种取之不尽、用之不竭的自然能源，对环境友好无污染，是满足可持续发展需求的理想能源之一。不论是现在或是未来，开发利用太阳能资源，完全可以减少对化石能源的依赖以致达到替代部分化石燃料的目标，这对荆州市的建设发展、改善环境和满足人民生活用电要求，将会起到重要的作用。

(2) 符合国家能源规划政策的需要

开发新能源是我国能源发展战略的重要组成部分，我国政府对此十分重视，《国家计委、科技部关于进一步支持可再生能源发展有关问题的通知》（计基础[1999]44号）、国家经贸委1999年11月25日发布的《关于优化电力资源配置，促进公开公平调度的若干意见》、1998年1月1日起施行的《中华人民共和国节约能源法》，2005年2月28日全国人大通过《中华人民共和国可再生能源法》，并自2006年1月1日起施行，都明确鼓励新能源发电和节能项目的发展。

湖北省荆州市汪桥镇重视可再生能源的开发和利用，为实现当地能源工业发展规划目标，促进当地可再生能源资源优势转化为经济优势，提高可再生能源开发利用水平，加快能源结构调整，减少煤炭等化石能源消耗对环境产生的污染，将利用各种途径来发展新能源。

(3) 改善生态、保护环境的需要

随着2030年前二氧化碳排放达到峰值，2060年前实现碳中和目标的提出，清洁能源将成为主导。国家能源局、电网，先后出台了多个鼓励光伏电站的建设政策。本项目采用渔光互补模式开发建设，光伏符合我国“十四五”规划要求，规划指出大力提升风电、光伏发电规模，加快发展新能源，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到20%左右。

太阳能是清洁的、可再生的能源，开发太阳能符合国家环保、节能政策，太阳能光伏电站的开发建设可有效减少传统能源尤其是煤炭资源的消耗，保护生态环境。实施本项目，将节约大量煤电，减少含碳燃料消耗，从而减少烟尘、SO₂和CO₂等污染物排放。此外，还可节约用水，避免水污染物排放。由此可见，

光伏发电具有明显的环境效益。

(4) 开拓当地增长领域

开发和利用太阳能资源，基于当地条件进行综合利用，对促进当地的经济的发展也具有重要意义。快速发展的光伏产业是一个经济增长点，实施本项目，能带动荆州市能源相关产业的发展，为政府创造税收。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（税后）为 5.97%，投资回收期（税后）为 12.9 年，项目经济效益良好。

(四) 湖北能源集团襄州黄集一期 100MW 风力发电项目

1、项目概况

(1) 项目基本情况

本项目拟建场区位于湖北省襄阳市北侧约 12km 处区域。项目实施主体为湖北能源集团汉江能源发展有限公司，项目规划装机总容量为 100MW，拟设计安装 20 台单机容量 5MW 的风力发电机组。项目总投资额为 65,374.47 万元，拟使用募集资金 50,000.00 万元。

(2) 项目投资概算

项目投资概算情况如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
1	施工辅助工程	2,002.24	3.06%
2	安装工程	35,232.66	53.89%
3	建筑工程	18,110.99	27.70%
4	其他费用	7,334.91	11.22%
5	基本预备费	1,200.54	1.84%
6	建设期利息	1,493.13	2.28%
合计		65,374.47	100.00%

(3) 项目建设期

本项目的建设期预计为 18 个月。

(4) 项目涉及报批事项情况

①2023年4月14日，已取得襄阳市襄州区发展和改革局出具的《关于湖北能源集团襄州黄集一期 100MW 风力发电项目核准的批复》（襄区发改审批[2023]42号）；

②2023年3月30日，已取得襄阳市襄州区自然资源和规划局出具的《区自然资源和规划局关于湖北能源集团襄州黄集一期 100MW 风力发电项目用地预审意见的函》（襄州自然资预审函[2023]3号）；

③2023年3月30日，已取得襄阳市襄州区自然资源和规划局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（襄州自然资规用字第 420607202300004 号）；

④2023年4月25日，已取得襄阳市生态环境局襄州分局出具的《襄阳市生态环境局襄州分局关于<湖北能源集团襄州黄集一期 100MW 风力发电项目环境影响报告表>的批复》（襄州环审[2023]10号）。

2、项目建设背景及必要性

(1) 本风电场建设条件相对较好，具备建设风电场的场址条件

本风电场主风向风能分布稳定且集中。场址对外交通条件较好，场址区域地质构造稳定，具备并网型风电开发的场址条件，接入系统条件良好，场址区域不存在制约工程建设的环境问题。可见，本风电场工程场址开发条件较好，具备建设并网型风电场的场址条件。

(2) 本风电场的建设符合可持续发展的原则，是国家能源战略的重要体现

随着化石资源(石油、煤炭)的大量开发，不可再生资源保有储量越来越少，终有枯竭的一天，因此需坚持可持续发展的原则，采取途径减少不可再生资源消耗的比重。目前，国家已将新能源的开发提到了战略高度，风能、太阳能等再生能源将是未来一段时间新能源发展的重点。从现有的开发技术和经济性看，风能开发具有一定的优势，随着风电机组国产化进程加快，风电机组的价格将进一步降低，风电的竞争力将大大增强。

风能被誉为二十一世纪最有开发价值的绿色环保新能源之一。我国是风能蓄量较丰富的地区，但是风能资源利用工作开展的较为缓慢，随着经济水平的不断

提高，人类对环境的保护意识逐渐增强，人们更注重生存质量，开发绿色环保新能源成为能源产业发展方向，作为绿色环保新能源之一的风力发电场的开发建设是十分必要的。同时风电的开发，特别是风电设备的国产化能拉动、促进本省的机械、电器、制造业、服务业及相关产业的快速发展。通过“市场换技术”的合作方式，可以获得国外风电现代化技术，迅猛提升本省风电设备的制造水平和生产能力。

(3) 有利于缓解环境保护压力，实现经济与环境的协调发展

保护与改善人类赖以生存的环境，实现可持续发展，是世界各国人民的共同愿望。我国政府已把可持续发展作为经济社会发展的基本战略，并采取了一系列重大举措。合理开发和节约使用自然资源，改进资源利用方式，调整资源结构配置，提高资源利用率，都是改善生态、保护环境的有效途径。

(4) 可取得良好的经济效益，并有一定的社会效益，有利于企业的长远发展

建设湖北能源集团襄州黄集一期 100MW 风力发电项目，会带动地区相关产业如建材、交通、设备制造业的发展，对扩大就业和发展第三产业将起到促进作用，从而带动和促进地区国民经济的全面发展和社会进步。随着风电场的相继开发，风电将为地方开辟新的经济增长点，对拉动地方经济的发展，加快实现小康社会起到积极作用。

综上所述，湖北能源集团襄州黄集一期 100MW 风力发电项目对外交通便利，并网条件好，具备建设大型风电场的场址条件；开发湖北能源集团襄州黄集一期 100MW 风力发电项目符合可持续发展的原则和国家能源发展政策方针，可减少化石资源的消耗，减少因燃煤等排放有害气体对环境的污染，对于促进地区旅游业，带动地方经济快速发展将起到积极作用。因此，开发湖北能源集团襄州黄集一期 100MW 风力发电项目是十分必要的。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（税后）为 6.54%，投资回收期（税后）为 12.2 年，项目经济效益良好。

（五）首义新能源石首市南口镇 100MW 农光互补发电项目

1、项目概况

（1）项目基本情况

本项目拟建场区位于湖北省荆州市石首市南口镇。项目实施主体为石首市首义新能源有限公司，项目规划装机总容量为 100MW。项目总投资额为 53,168.50 万元，拟使用募集资金 20,000.00 万元。

（2）项目投资概算

项目投资概算情况如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
1	设备购置	33,542.17	63.09%
2	建筑及安装工程	11,901.12	22.38%
3	其他费用	6,279.03	11.81%
4	基本预备费	450.00	0.85%
5	建设期利息	996.19	1.87%
合计		53,168.50	100.00%

（3）项目建设期

本项目的建设期预计为 6 个月。

（4）项目涉及报批事项情况

①2021 年 5 月 17 日，已取得石首市发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2105-421081-04-01-618790）；

②2021 年 6 月 3 日，已取得石首市自然资源和规划局出具的《关于首义新能源石首市南口镇 100MW 农光互补发电升压站项目用地预审与选址意见函》；

③2022 年 6 月 16 日，已取得石首市自然资源和规划局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 421081202200003 号）；

④2022 年 5 月 20 日，已取得荆州市生态环境局石首市分局出具的《关于石首市首义新能源有限公司石首市南口镇 100MW 农光互补光伏发电项目环境影响报告表的审查意见》（石环审[2022]11 号）。

2、项目建设背景及必要性

(1) 符合可再生能源发展规划和能源产业发展方向

我国是世界上最大的煤炭生产国和消费国之一，也是少数几个以煤炭为主要能源的国家之一，在能源生产和消费中，煤炭约占商品能源消费构成的 75%，已成为我国大气污染的主要来源。因此，大力开发太阳能、风能、生物质能、地热能和海洋能等新能源和可再生能源利用技术将成为减少环境污染的重要措施之一。

(2) 地区国民经济可持续发展的需要

光伏电站地处的湖北省，经济和社会事业发展较快，能源需求量也越来越大，因此，积极地开发利用本地区的太阳能等清洁可再生能源已势在必行、大势所趋，以多元化能源开发的方式满足经济发展的需求是电力发展的长远目标。开发新能源是我国能源发展战略的重要组成部分，我国政府对此十分重视，《国家计委、科技部关于进一步支持可再生能源发展有关问题的通知》（计基础[1999]44号）、国家经贸委 1999 年 11 月 25 日发布的《关于优化电力资源配置，促进公开公平调度的若干意见》、1998 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国节约能源法》，2005 年 2 月 28 日全国人大通过《中华人民共和国可再生能源法》，自 2006 年 1 月 1 日起施行，都明确鼓励新能源发电和节能项目的发展。

(3) 改善生态环境的需要

保护与改善人类赖以生存的环境，实现可持续发展，是世界各国人民的共同愿望。我国政府已把可持续发展作为经济社会发展的基本战略，并采取了一系列重大举措。合理开发和节约使用自然资源，改进资源利用方式，调整资源结构配置，提高资源利用率，都是改善生态、保护环境的有效途径。太阳能是清洁的、可再生的能源，开发太阳能符合国家环保、节能政策，光伏电站的开发建设可有效减少常规能源尤其是煤炭资源的消耗，保护生态环境，营造出山川秀美的旅游胜地。电站建成投产后每年可相应减少多种大气污染物的排放，还可减少大量灰渣的排放，改善大气环境质量，对减轻环境污染、保护生态环境作用显著，具有较好的环保效益。

综上所述，本光伏电站工程的建设，可作为当地补充电源，满足地区负荷增

长的需求，符合国家能源产业政策，有利于节能减排，改善生态环境，并促进当地经济建设的发展。因此，本光伏电站工程的建设是十分必要的。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（税后）为 6.48%，投资回收期（税后）为 12.1 年，项目经济效益良好。

（六）天门天盛风电场二期项目

1、项目概况

（1）项目基本情况

本项目拟建场区位于湖北省天门市东部区域，距天门市中心直线距离约 24 公里。项目实施主体为天门天盛风力发电有限公司，项目规划装机总容量为 100MW，拟设计安装 19 台单机容量 5.27MW 的风力发电机组。项目总投资额为 77,752.96 万元，拟使用募集资金 10,000.00 万元。

（2）项目投资概算

项目投资概算情况如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
1	机电设备及安装工程	56,669.77	72.88%
2	建筑工程	9,250.88	11.90%
3	其他费用	9,880.53	12.71%
4	基本预备费	500.00	0.64%
5	建设期利息	1,451.79	1.87%
合计		77,752.96	100.00%

（3）项目建设期

本项目的建设期预计为 12 个月。

（4）项目涉及报批事项情况

①2022 年 9 月 9 日，已取得天门市发展和改革委员会出具的《天门市发展和改革委员会关于天门天盛风电场二期项目核准的批复》（天发改文[2022]303 号）；

②2022年5月31日，已取得天门市自然资源和规划局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第429006202200029号）；

③2022年7月22日，已取得天门市生态环境局出具的《市生态环境局关于天门天盛风电场二期项目（10万千瓦）环境影响报告表审批意见的函》（天环函[2022]73号）。

2、项目建设背景及必要性

（1）风电场的建设符合国家低碳发展战略

2020年9月22日，国家主席习近平在第七十五届联合国大会上做重要讲话，习近平承诺中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。

2020年12月12日，国家主席习近平在气候雄心峰会上通过视频发表题为《继往开来，开启全球应对气候变化新征程》的重要讲话，并提到：到2030年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右，森林蓄积量将比2005年增加60亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。

实现碳达峰、碳中和已经成为我国能源行业长期发展的重要目标，风力发电、光伏发电属于绿色能源，是构建清洁低碳、安全高效的能源体系、贯彻新发展理念、新型电力系统的重要组成部分，开发利用可再生能源是国家能源发展战略的重要组成部分，本项目开发利用当地比较丰富的风能资源、太阳能资源建设风电场、光伏电站，符合国家低碳发展战略。

（2）合理开发风能资源，实现地区电力可持续发展

本风电场所处的天门市风能资源可利用的地区之一，开发风能资源补充电网电量也符合国家能源政策。通过对现场实测数据和测风资料分析，该项目所在地区风能资源品质较好，根据《风电场风能资源评估方法》（GB/T18710-2002）判定该风电场风功率密度等级为1~2级，风能资源具备一定的开发利用价值，通过风电开发与消纳，可以提高地区电网可再生能源电力占比，促进低碳经济，实现地区电力可持续发展。

(3) 改善生态、保护环境的需要

当前，开发利用可再生能源已成为世界各国改善生态、加强环境保护、应对气候变化的重要措施。随着经济社会的发展，我国能源需求持续增长，能源资源和环境问题日益突出，加快开发利用可再生能源已成为我国应对日益严峻的生态环境问题的必由之路。我国政府已把可持续发展作为经济社会发展的基本战略，并制定了减排目标：2030年单位GDP二氧化碳排放量较2005年降低65%以上，确定2030年自主行动目标即实现二氧化碳排放量达峰，2060年实现碳中和。合理开发和节约使用自然资源，改进资源利用方式，调整资源结构配置，提高资源利用率，都是改善生态、保护环境的有效途径。

风能资源是能源体系的重要组成部分，具有开发潜力大、环境影响小、可永续利用的特点。开发风能符合国家环保、节能政策。风电场的开发建设可有效减少常规能源尤其是煤炭资源的消耗，保护生态环境，有利于人与自然和谐发展。

综上所述，风电场的建设符合国家可再生能源发展战略，有利于湖北省能源结构的调整，缓解湖北电网枯期供电不足的局面，满足当地社会经济发展的需要，社会效益和环境效益显著，建设该风电场是十分必要的。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（税后）为7.35%，投资回收期（税后）为10.7年，项目经济效益良好。

(七) 洗马综电浠水县洗马 100MW 农光互补光伏发电项目

1、项目概况

(1) 项目基本情况

本项目拟建场区位于湖北省黄冈市浠水县境内，距离浠水县城约30km。项目实施主体为浠水县洗马综电新能源有限公司，项目规划装机总容量为100MW。项目总投资额为42,323.46万元，拟使用募集资金20,000.00万元。

(2) 项目投资概算

项目投资概算情况如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
1	机电设备及安装工程	30,567.65	72.22%
2	建筑工程	4,969.94	11.74%
3	其他费用	5,647.07	13.34%
4	基本预备费	823.69	1.95%
5	建设期利息	315.10	0.74%
合计		42,323.46	100.00%

（3）项目建设期

本项目的建设期预计为 6 个月。

（4）项目涉及报批事项情况

①2021 年 7 月 15 日，已取得浠水县发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2107-421125-04-01-221290）；

②2022 年 12 月 12 日，已取得湖北省人民政府出具的《省人民政府关于浠水县 2022 年度第 20 批次(增减挂钩)城市建设用地的批复》(鄂政土批[2022]1938 号)；

③2022 年 11 月 16 日，已取得黄冈市生态环境局出具的《黄冈市生态环境局关于浠马综电浠水县浠马 100MW 农光互补光伏发电项目环境影响报告表的批复》（黄环审[2022]193 号）。

2、项目建设背景及必要性

（1）符合可再生能源发展规划和能源产业发展方向

我国是世界上最大的煤炭生产国和消费国之一，也是少数几个以煤炭为主要能源的国家之一，在能源生产和消费中，煤炭约占商品能源消费构成的 75%，已成为我国大气污染的主要来源。因此，大力开发太阳能、风能、生物质能、地热能和海洋能等新能源和可再生能源利用技术将成为减少环境污染的重要措施之一。

（2）地区国民经济可持续发展的需要

光伏电站地处的湖北省，经济和社会事业发展较快，能源需求量也越来越大，因此，积极地开发利用本地区的太阳能等清洁可再生能源已势在必行、大势所趋，

以多元化能源开发的方式满足经济发展的需求是电力发展的长远目标。开发新能源是我国能源发展战略的重要组成部分，我国政府对此十分重视，《国家计委、科技部关于进一步支持可再生能源发展有关问题的通知》（计基础[1999]44号）、国家经贸委1999年11月25日发布的《关于优化电力资源配置，促进公开公平调度的若干意见》、1998年1月1日起施行的《中华人民共和国节约能源法》，2005年2月28日全国人大通过《中华人民共和国可再生能源法》，自2006年1月1日起施行，都明确鼓励新能源发电和节能项目的发展。

（3）改善生态环境的需要

保护与改善人类赖以生存的环境，实现可持续发展，是世界各国人民的共同愿望。我国政府已把可持续发展作为经济社会发展的基本战略，并采取了一系列重大举措。合理开发和节约使用自然资源，改进资源利用方式，调整资源结构配置，提高资源利用率，都是改善生态、保护环境的有效途径。太阳能是清洁的、可再生的能源，开发太阳能符合国家环保、节能政策，光伏电站的开发建设可有效减少常规能源尤其是煤炭资源的消耗，保护生态环境，营造出山川秀美的旅游胜地。电站建成投产后每年可相应减少多种大气污染物的排放，还可减少大量灰渣的排放，改善大气环境质量，对减轻环境污染、保护生态环境作用显著，具有较好的环保效益。

综上所述，本光伏电站工程的建设，可作为当地补充电源，满足地区负荷增长的需求，符合国家能源产业政策，有利于节能减排，改善生态环境，并促进当地经济建设的发展。因此，本光伏电站工程的建设是十分必要的。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（税后）为6.49%，投资回收期（税后）为12.5年，项目经济效益良好。

（八）高锐达新能源潜江市高石碑镇100MW渔光互补光伏发电项目

1、项目概况

（1）项目基本情况

本项目拟建场区位于湖北省潜江市高石碑镇严河村。项目实施主体为潜江高

锐达新能源有限公司，项目规划装机总容量为100MW。项目总投资额为53,774.54万元，拟使用募集资金35,000.00万元。

(2) 项目投资概算

项目投资概算情况如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
1	机电设备及安装工程	41,225.62	76.66%
2	建筑工程	3,350.01	6.23%
3	其他费用	7,033.70	13.08%
4	基本预备费	1,165.00	2.17%
5	建设期利息	1,000.21	1.86%
合计		53,774.54	100.00%

(3) 项目建设期

本项目的建设期预计为6个月。

(4) 项目涉及报批事项情况

①2022年4月27日，已取得潜江市发展和改革委员会出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2105-429005-04-01-632076）；

②2023年4月27日，已取得潜江市自然资源和规划局出具的《市自然资源和规划局关于高锐达新能源潜江市高石碑镇100MW渔光互补光伏发电项目用地预审意见》（潜自然预审函[2023]4号）。

截至本报告公告日，本项目的环评手续尚在办理中。

2、项目建设背景及必要性

(1) 光伏电站的建设符合国家可再生能源发展战略

随着石油和煤炭等不可再生资源的大量开发，其保有储量越来越少，最终会枯竭。我国政府已制定了“开发与节约并存，重视环境保护，合理配置资源，开发新能源，实现可持续发展的能源战略”的方针，要求常规能源和再生能源必须保持一定的比例。“十三五”期间我国在能源领域的工作重点和主要任务是在保护生态的前提下积极发展水电，在确保安全的基础上高效发展核电、大力发展新能源，加快能源工业结构调整步伐，努力提高清洁能源生产能力。

为鼓励发展可再生能源和光伏产业，我国先后出台了《可再生能源法》、《可再生能源中长期发展规划》、《可再生能源发展“十三五”规划》和《节约能源法》等一系列法律政策。光伏是可再生和清洁的能源，属国家产业政策支持的项目，开发太阳能符合国家环保、节能和可持续发展政策。潜江市的太阳能资源开发符合可再生能源发展战略。

(2) 电站建设条件较好，太阳能资源具有一定开发价值

高石碑镇位于湖北省潜江市，在全市资源条件较好，具备建设大中型并网光伏电站的建设条件，部分区域经济发展水平高，负荷需求潜力较大。

(3) 改善生态环境的需要

光伏发电不产生传统发电项目（燃煤发电、柴油发电等）带来的污染物排放和安全隐患，没有废气或噪音污染，没有二氧化硫、氮氧化物以及二氧化碳排放。开发清洁可再生的太阳能符合国家环保、节能政策。翁牛特旗太阳能资源较为丰富，地广人稀，电网容量较大，比较适合建设大中型并网光伏电站。大中型并网光伏电站的开发建设有助于缓解环境能源危机，可有效减少常规能源的消耗，减少温室气体排放，实现节能减排。

综上所述，本项目的建设符合我国关于可持续发展及改善能源结构的总体要求，不但能适应当地电力增长的需求，拉动地方经济发展，还可以在在一定程度上改善湖北电网的电压质量，提高系统稳定性。具有一定的社会效益和经济效益。因此，及时开发本项目是必要的。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（税后）为 6.36%，投资回收期（税后）为 12.3 年，项目经济效益良好。

(九) 湖北罗田平坦原抽水蓄能电站项目

1、项目概况

(1) 项目基本情况

湖北罗田平坦原抽水蓄能电站位于湖北省黄冈市罗田县九资河镇境内，上水库位于天堂河右岸平坦原林场山间盆地内，下水库位于天堂河二级电站至四级电

站的河段上，下水库坝址布置在天堂四级电站坝址下游约 70m 处。电站距武汉市直线距离约 90km，距武汉道观河 500kV 变电站直线距离约 90km。项目实施主体为湖北能源集团罗田平坦原抽水蓄能有限公司，项目规划装机总容量为 1,400MW，安装 4 台单机容量 350MW 的可逆式水泵水轮发电机组，项目总投资额为 930,987.29 万元，拟使用募集资金 300,000.00 万元。

(2) 项目投资概算

项目投资概算情况如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占投资估算比例
一	静态投资	763,243.89	81.98%
1	枢纽工程	505,748.25	54.32%
2	建设征地和移民安置	86,337.02	9.27%
3	独立费用	127,956.12	13.74%
4	基本预备费	43,202.50	4.64%
二	价差预备费	48,684.40	5.23%
三	建设期利息	119,059.00	12.79%
合计		930,987.29	100.00%

(3) 项目建设期

本项目的建设期预计为 64 个月（不含筹建期）。

(4) 项目涉及报批事项情况

①2021 年 12 月 16 日，已取得湖北省发展和改革委员会出具的《湖北省发展和改革委员会关于湖北罗田平坦原抽水蓄能电站项目核准的批复》（鄂发改审批服务[2021]319 号）；

②2021 年 11 月 26 日，已取得湖北省自然资源厅出具的《省自然资源厅关于湖北罗田平坦原抽水蓄能电站建设用地预审与选址意见的函》（鄂自然资预审函[2021]37 号）；

③2021 年 11 月 26 日，已取得湖北省自然资源厅出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 420000202100059 号）；

④2021 年 12 月 7 日，已取得湖北省水利厅《省水利厅关于湖北平坦原抽水

蓄能电站建设征地移民安置规划报告的审核意见》（鄂水许可[2021]205号）；

⑤2022年7月7日，已取得湖北省生态环境厅出具的《省生态环境厅关于湖北罗田平坦原抽水蓄能电站环境影响报告书的批复》（鄂环审[2022]178号）。

2、项目建设背景及必要性

2021年，国家能源局印发了《抽水蓄能中长期发展规划(2021-2035年)》，平坦原抽水蓄能电站是中长期发展规划的“十四五”重点实施项目。平坦原抽水蓄能电站建设条件较好，是湖北电网继已建白莲河抽水蓄能电站后待建的理想抽水蓄能站点，建成后在电网中承担调峰、填谷、调频、调相、储能和紧急事故备用等任务。工程建设必要性主要体现在以下方面：

（1）是助力实现“碳达峰、碳中和”目标、促进社会经济可持续发展的必然要求

2020年，国家主席习近平在第七十五届联合国大会上宣布，中国计划2030年左右达到二氧化碳排放峰值，争取2060年前实现碳中和。为实现“碳达峰、碳中和”目标，预计至2030年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右，森林蓄积量将比2005年增加60亿m³，风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿kW以上。2021年10月，国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》，规划到2025年，非化石能源消费比重达到20%左右，单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%，为实现碳达峰奠定坚实基础；到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，顺利实现2030年前碳达峰目标。

《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》提出：“积极发展非化石能源。实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重。因地制宜开发水能。加快推进抽水蓄能和新型储能规模化应用。构建以新能源为主体的新型电力系统，提高电网对高比例可再生能源的消纳和调控能力，加快形成以储能和调峰能力为基础支撑的新增电力装机发展机制。”

湖北电网发电原煤多为高硫煤，煤炭产生的烟尘、二氧化碳、二氧化硫和氮

氧化物对环境造成的破坏和污染较大。平坦原抽水蓄能电站建成投产后，其优越的调峰填谷、备用等功能可在系统节能发电调度中发挥重要作用，能有效降低火电调峰率，节省系统火电煤耗，减少二氧化碳、二氧化硫、烟尘、灰渣等污染物的排放，同时还减免了火电站运行过程中的废水、废热污染问题。本工程的建设可在一定程度上减少煤炭资源的消耗及其带来的环境污染，具有较大的环境效益，符合建设资源节约型、环境友好型社会的要求，对推动湖北省发展低碳经济及社会经济可持续发展具有重要意义。

(2) 是支撑湖北省经济发展和电力需求快速增长，构建以清洁低碳能源为主体的新型能源系统的必然选择

国务院发布的《2030年前碳达峰行动方案》指出“加快建设新型电力系统。构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统，推动清洁电力资源大范围优化配置。制定新一轮抽水蓄能电站中长期发展规划，完善促进抽水蓄能发展的政策机制。到2030年，抽水蓄能电站装机容量达到1.2亿千瓦左右，省级电网基本具备5%以上的尖峰负荷响应能力”。

湖北省位于我国中部，具有承东启西、接南纳北的区位优势，近年来经济社会快速发展，电力需求持续增加。2021年，湖北省全社会用电量2,471.54亿kW·h，最大负荷43,430MW，电源总装机88,160MW（含三峡22,400MW），其中水电37,712.6MW、占比42.78%，火电33,723.8MW、占比38.25%，风电7,197.5MW、占比8.16%，光伏9,526MW、占比10.81%。根据相关规划成果，预计2030年，湖北省全社会用电量和用电最高负荷分别为3,800亿kW·h和75,000MW，考虑新增2,500MW新型储能情景下，2030年电力容量缺额为16,967MW，电力市场空间较大。在推进“碳达峰、碳中和”目标和构建新型电力系统的背景下，未来湖北电力系统电源结构更趋清洁化，风电、光伏发电分别达到15,000MW、37,000MW，区外输入电力将继续增加，2030年电力系统装机容量缺额为13,167MW，系统调峰缺口15,384MW，调峰容量缺口较大。

湖北省一次能源资源匮乏，常规水电开发利用量已达到技术可开发量的95%以上，开发潜力有限。为满足湖北电网快速增长的用电需求，大规模接受区外来电、发展新能源以及抽水蓄能是必由之路。大规模接受区外来电，一方面湖北本省的电力供应受送端制约较大，另一方面，为提高远距离输电的经济性，区外来

电不宜大幅度参与电网调峰；新能源主要以风电、太阳能发电为主，此类电源出力具有间歇性、随机性，供电保证率不高，大规模并网还将影响电网安全稳定运行；抽水蓄能电站具有快速响应能力，其良好的动态响应特性可以保障电网运行的安全性和可靠性，且抽水蓄能电站具有双倍调峰能力，可以有效配合区外来电和新能源运行，是未来湖北电网电力供应的支撑电源。

因此，建设平坦原抽水蓄能电站可保障湖北电网新能源高比例消纳，是构建以清洁低碳能源为主体的现代能源供应体系，落实“碳达峰、碳中和”等国家战略部署的需要。

(3) 是提高区域电力消纳能力、维护电网安全稳定经济运行的有力支撑

根据国家电网总体规划及“西电东送”有关规划成果，“十四五”期间，湖北电网将接受部分外来电力，主要有金上直流、陕北直流和灵宝直流，2030年，湖北电网接受区外来电总规模将达到15,396MW（考虑输电损失）。同时，湖北电网也承担了三峡、葛洲坝等大型电力外送，以及西电东送过境输送任务。

根据国家电网公司智能电网发展规划，要求在全国范围内逐步将电网建设成以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展，以信息化、数字化、自动化和互动化为特征的坚强“智能电网”。全面实施发电、输电、变电、配电、用电调度等各环节的智能化改造，提高电力系统的运行效率，供电质量和抵御风险的能力，即确保电网的可靠性、安全性、电能质量和效率。大规模电力的送入虽可解决湖北省一次能源较为缺乏的问题，但大容量、长距离的潮流输送对系统的安全稳定运行将成为一个严重的考验。为防范区外远距离、大容量特高压输电发生故障时对电网造成的巨大冲击，在湖北应配备具有快速响应能力的支撑电源，保障受端、送端电网运行的安全性和可靠性。

抽水蓄能电站运行灵活、启停快速，可为电网提供调频、调相和紧急事故备用容量、也是电网出色的频率调节和电压稳定电源。在提高电网供电质量的同时，有利于电力系统的安全稳定运行。平坦原抽水蓄能电站距离拟接入的道观河500kV变电站直线距离90km，紧邻华中区域“日”字形交流特高压网架，在承担湖北电网调峰填谷、调频、调相等作用的同时，亦可作为区外来电的保安电源，有效平抑大规模区外来电的波动，为电网提供重要的动态支撑。因此建设平坦原

抽水蓄能电站，是配套大规模、长距离输电通道，维护电网安全、稳定、经济运行的有力支撑。

(4) 工程建设条件较优、布局合理、经济社会效益显著

平坦原抽水蓄能电站与湖北电网用电负荷中心武汉市距离仅 90km 左右，地理位置优越，对外交通条件便利；上、下水库库盆条件好，成库条件优越；电站以 500kV 电压等级接入道观河变电站，距离变电站直线距离 90km，接入系统条件好；工程区地质条件满足筑坝成库和修建地下洞室，工程建设方案可行。

平坦原抽水蓄能电站位于黄冈市罗田县境内，地处大别山革命老区。大别山革命老区是我国重要的革命根据地，为中国革命胜利和新中国的建立作出了巨大贡献和牺牲。国家高度重视大别山革命老区经济社会发展，2011 年湖北省委、省政府决定建立湖北大别山革命老区经济社会发展试验区，出台了《中共湖北省委、湖北省人民政府关于推进湖北大别山革命老区经济社会发展试验区建设的意见》（鄂发[2011]8 号）（以下简称《意见》）。《意见》指出，要大充分利用大别山区富有的水能、风能、生物质能等清洁能源，大力发展新能源产业。支持罗田平坦原站点根据远期发展需求，适时开展前期勘测设计工作。

平坦原抽水蓄能电站的建设周期长、投资大，将大量利用当地劳动力资源，增加地方就业机会的同时，还将增加建筑材料、工程机械和日常生活用品等物资的需求，拉动地方经济发展。电站建成后将增加地方财政、税收收入，同时将形成一个新的风景点，对促进当地旅游发展，改善投资环境，提高百姓生活质量，带动和促进地方及湖北省社会、经济的全面发展，经济及社会效益显著。

综上所述，建设平坦原抽水蓄能电站有利于湖北省能源资源的可持续发展；可满足湖北省经济快速发展和电力需求增长的需要，解决电力系统调峰困难、优化系统电源结构，改善火电运行工况，提高区外来电吸纳能力和风能等清洁能源的利用率，保障电网安全稳定运行，对湖北省节能减排和经济社会可持续发展具有重要作用。同时平坦原抽水蓄能电站地理位置好，建设条件优越，工程造价适中，经济与财务指标较好，是湖北省境内优良的抽水蓄能站点。因此，建设平坦原抽水蓄能电站是必要的。

3、项目经济效益

本项目资本金财务内部收益率（税后）为 6.50%，项目经济效益良好。

（十）补充流动资金

1、项目概况

本次募集资金中 100,000.00 万元将用于补充流动资金。本次募集资金补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略，整体规模适当。

2、项目实施的必要性

（1）业务规模持续扩大带来资金需求

近年来，公司不断加大对新能源发电业务的投入，并开拓抽水蓄能业务，业务规模不断增长。新能源电站及抽水蓄能电站的建设和运营，均需要较大资金的投入。随着经营规模的持续扩张，公司对于流动资金的需求也不断增加。

（2）优化财务结构，降低资产负债率

随着业务规模的不断增长，公司负债水平也随着上升，对于运营资金的需求也逐渐增加。本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金中 100,000.00 万元用于补充流动资金，有助于公司优化财务结构，降低资产负债率。

三、本次发行对公司经营、财务状况的影响

（一）对公司经营状况的影响

本次募集资金投资围绕公司主业展开，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。

本次募集资金投资项目的实施，将有助于提高公司新能源发电的装机容量，推动公司已核准抽水蓄能项目的建设，进一步凸显公司的规模优势和行业内的领先地位，有利于提高公司可持续发展能力及抗风险能力，为未来长期发展奠定基础，为股东创造价值。

（二）对公司财务状况的影响

本次向不特定对象发行可转换债券募集资金到账后，将进一步提升公司的资金实力，扩大总资产规模，提高公司的抗风险能力。可转债转股之前，公司可以以较低的财务成本使用募集资金，利息偿付风险较小。未来随着可转债的陆续转股，将逐渐降低公司的资产负债率，提高公司的偿债能力，有助于公司优化资产结构、降低财务风险，为公司未来可持续健康发展提供良好保障。

四、结论

综上所述，本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金的用途合理、可行，符合国家产业政策以及公司的战略发展规划方向，投资项目效益稳定良好。本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，优化公司资产结构，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是必要可行的。

（以下无正文）

（本页无正文，为《湖北能源集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告》之盖章页）

湖北能源集团股份有限公司董事会

2023年5月9日