

中信建投证券股份有限公司
关于中节能铁汉生态环境股份有限公司
2025年度募集资金存放、管理和使用情况的专项核查报告

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”或“本保荐机构”）作为中节能铁汉生态环境股份有限公司（以下简称“节能铁汉”或“公司”）向特定对象发行股票的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第13号——保荐业务》等有关规定，对节能铁汉2025年度募集资金存放、管理和使用情况进行了核查，具体情况如下：

一、公司募集资金情况

（一）实际募集资金金额、资金到位时间

1、2016年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金

根据中国证券监督管理委员会《关于核准深圳市铁汉生态环境股份有限公司向李大海等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]188号）核准，公司向符合中国证券监督管理委员会相关规定条件的特定投资者发行人民币普通股（A股）74,057,843股，募集资金总额为人民币844,999,988.63元，扣除股票发行费用人民币19,450,000.00元，公司实际募集资金净额为人民币825,549,988.63元。该募集资金已于2016年3月4日全部到账，业经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）出具的广会验字[2016]G15024950115号验资报告验证。

2、2017年公开发行可转换公司债券募集资金

经中国证券监督管理委员会《关于核准深圳市铁汉生态环境股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2017]2207号）核准，公司获准向社会公开发行人民币1,100,000,000元可转换公司债券，每张面值100元人民币，共计1,100万张，募集资金总额为人民币1,100,000,000元，扣除相关发行费用人民币12,738,000元后，实际募集资金净额为人民币1,087,262,000元。上述资金

已于 2017 年 12 月 22 日募集到账，并经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）验证，出具了“广会验字[2017]G17000180352 号”《深圳市铁汉生态环境股份有限公司公开发行可转换公司债券募集资金净额的验证报告》。

3、2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金

经中国证券监督管理委员会《关于同意中节能铁汉生态环境股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1225 号）核准，公司获准以简易程序向特定对象发行人民币普通股（A 股）142,180,094 股，发行价格为 2.11 元/股，募集资金总额为人民币 299,999,998.34 元，扣除承销费和保荐费 1,799,999.99 元后，实收募集资金 298,199,998.35 元，扣除其他发行费用后，公司实际募集资金净额为人民币 297,262,564.30 元。上述资金已于 2023 年 6 月 19 日募集到账，并经致同会计师事务所（特殊普通合伙）验证，出具了报告文号为“致同验字[2023]第 110C000289 号”的《验资报告》。

（二）以前年度已使用金额、本年度使用金额及当前余额

1、以前年度已使用金额

（1）2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金

截至 2024 年 12 月 31 日，公司实际募集资金净额为 825,549,988.63 元，扣除手续费后的累计利息收入净额 11,872,647.65 元。公司累计直接投入募投项目运用的募集资金共 502,925,051.02 元，累计用于补充流动资金 151,549,988.63 元，累计支付现金交易对价 149,000,000.00 元，累计置换预先投入募投项目的自筹资金 24,305,354.25 元，累计使用项目节余募集资金（包括利息收入）合计 2,874,237.06 元用于永久性补充营运资金。募集资金专户存储余额 6,768,005.32 元。

（2）2017 年公开发行可转换公司债券募集资金

截至 2024 年 12 月 31 日，公司实际募集资金净额 1,087,262,000.00 元，扣除手续费后的累计利息收入净额 2,935,382.16 元，公司累计直接投入募投项目的募集资金共 35,292,388.19 元，累计使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 519,927,688.44 元，累计使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金

4,323,085,668.89 元，累计归还暂时用于补充流动资金的闲置募集资金 3,792,600,000 元，累计被司法划扣资金 20,369.55 元。募集资金专户存储余额 4,471,267.09 元。

(3) 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金

截至 2024 年 12 月 31 日，公司募集资金总额为 299,999,998.34 元，扣除承销费和保荐费 1,799,999.99 元后，实收募集资金 298,199,998.35 元，扣除其他发行费用后，公司实际募集资金净额为人民币 297,262,564.30 元。扣除手续费后的累计利息收入净额 14,568.6 元，公司累计直接投入募投项目的募集资金共 23,506,500.85 元，累计用于补充流动资金 87,262,564.30 元，累计使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 180,715,294.83 元。募集资金专户存储余额 5,792,772.92 元。

2、本年度使用金额及当前余额

(1) 2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金

2025 年度，公司募集资金使用情况为：

本期无以募集资金直接投入募投项目的情况。截至 2025 年 12 月 31 日，公司募集资金累计直接投入募投项目 502,925,051.02 元。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司实际募集资金净额为 825,549,988.63 元，扣除手续费后的累计利息收入净额 11,876,470.76 元。公司累计直接投入募投项目运用的募集资金共 502,925,051.02 元，累计用于补充流动资金 151,549,988.63 元，累计支付现金交易对价 149,000,000.00 元，累计置换预先投入募投项目的自筹资金 24,305,354.25 元，累计使用项目节余募集资金（包括利息收入）合计 2,874,237.06 元用于永久性补充营运资金。募集资金专户存储余额 6,771,828.43 元。

(2) 2017 年公开发行可转换公司债券募集资金

2025 年度，公司募集资金使用情况为：

本期无以募集资金直接投入募投项目的情况。截至 2025 年 12 月 31 日，公

司募集资金累计直接投入募投项目 35,292,388.19 元。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司实际募集资金净额 1,087,262,000.00 元，扣除手续费后的累计利息收入净额 2,938,958.47 元，公司累计直接投入募投项目的募集资金共 35,292,388.19 元，累计使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 519,927,688.44 元，累计使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金 4,323,085,668.89 元，其中，前次用于使用项目节余募集资金（包括利息收入）暂时补充流动资金 530,485,668.89 元不再归还至募集资金专户，直接永久补充流动资金。累计归还暂时用于补充流动资金的闲置募集资金 3,792,600,000 元，累计被司法划扣资金 1,036,897.54 元。募集资金专户存储余额 3,458,315.41 元。

（3）2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金

2025 年度，公司募集资金使用情况为：

本期无以募集资金直接投入募投项目的情况。截至 2025 年 12 月 31 日，公司募集资金累计直接投入募投项目 23,506,500.85 元。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司募集资金总额为 299,999,998.34 元，扣除承销费和保荐费 1,799,999.99 元后，实收募集资金 298,199,998.35 元，扣除其他发行费用后，公司实际募集资金净额为人民币 297,262,564.30 元。扣除手续费后的累计利息收入净额 18,689.36 元，公司累计直接投入募投项目的募集资金共 23,506,500.85 元，累计用于补充流动资金 87,262,564.30 元，累计使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 180,715,294.83 元。募集资金专户存储余额 5,796,893.68 元。

二、募集资金存放和管理情况

（一）募集资金管理制度的建立

为了规范募集资金的管理和使用，最大限度保护投资者权益，公司依照规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，公司依照《上市公司募集资金监管规则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号-创业板上市公司规范运作》等文件的规定，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。该管理办法于 2021 年 10 月 28 日经公司董事会第四届十次会议审议通过。

根据管理办法并结合经营需要，公司从募集资金到账前即设立募集资金专户，实行专户存储，在银行设立募集资金使用专户，并与开户银行、保荐机构签订了《募集资金专用账户管理协议》，对募集资金的使用实施严格审批，以保证专款专用。截至 2025 年 12 月 31 日，公司均严格按照该《募集资金专用账户管理协议》的规定，存放和使用募集资金。

（二）募集资金专户存储情况

1、2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的存储情况

根据管理办法并结合经营需要以及公司《募集资金管理制度》等相关规定，公司和独立财务顾问广发证券股份有限公司分别与中国民生银行股份有限公司深圳分行、平安银行股份有限公司深圳卓越城支行、中国银行股份有限公司深圳中心区支行、中信银行股份有限公司深圳分行于 2016 年 3 月 14 日签订了《募集资金三方监管协议》。截至 2025 年 12 月 31 日，公司均严格按照该《募集资金三方监管协议》的规定，存放和使用募集资金。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司 2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金在银行专户的存储情况如下：

单位：人民币元

| 开户银行 | 银行账号 | 存款方式 | 初始存放金额 | 截止日余额 |
|--------------------|----------------------|------|-----------------------|---------------------|
| 中国民生银行股份有限公司深圳盐田支行 | 696870479 | 活期存款 | 330,000,000.00 | 6,768,912.15 |
| 平安银行股份有限公司深圳卓越城支行 | 11015042738381 | 活期存款 | 149,999,988.63 | 已销户 |
| 中国银行股份有限公司深圳东海支行 | 749766806820 | 活期存款 | 169,000,000.00 | 已销户 |
| 中信银行股份有限公司深圳沙河支行 | 8110301013700059001 | 活期存款 | 178,000,000.00 | 2,770.81 |
| 中国建设银行股份有限公司梅州嘉应支行 | 44050172865100000232 | 活期存款 | - | 145.47 |
| 合计 | | | 826,999,988.63 | 6,771,828.43 |

上述存款余额中，已计入募集资金专户扣除手续费后的累计利息收入净额 11,876,470.76 元（其中 2025 年度收到利息收入净额 3,823.11 元），截至 2025 年

12月31日尚未使用的利息收入净额211,944.76元，当前募集资金未使用余额6,559,883.67元。

2、2017年公开发行可转换公司债券募集资金的存储情况

根据管理办法并结合经营需要以及公司《募集资金管理制度》的规定，分别与华创证券有限责任公司以及中国民生银行股份有限公司深圳分行、中国建设银行股份有限公司深圳南山支行、兴业银行股份有限公司深圳龙岗支行、上海浦东发展银行股份有限公司深圳泰然支行等四家商业银行签订了《募集资金三方监管协议》，并且与子公司临湘市汉湘文化有限公司、保荐机构华创证券有限责任公司和长沙银行股份有限公司广州分行共同签订了《募集资金四方监管协议》，与子公司宁海铁汉市政建设有限公司、保荐机构华创证券有限责任公司和中国农业银行股份有限公司宁海县支行共同签订了《募集资金四方监管协议》，与子公司五华县汉博投资开发有限公司、保荐机构华创证券有限责任公司和中国银行股份有限公司梅州五华支行共同签订了《募集资金四方监管协议》。截至2025年12月31日，公司均严格按照该《募集资金三方监管协议》的规定，存放和使用募集资金。

截至2025年12月31日，公司2017年公开发行可转换公司债券募集资金在银行专户的存储情况如下：

单位：人民币元

| 开户银行 | 银行账号 | 存款方式 | 初始存放金额 | 截止日余额 |
|----------------------|----------------------|------|----------------|--------------|
| 中国民生银行股份有限公司深圳盐田支行 | 607779089 | 活期存款 | 430,000,000.00 | 2,115,348.50 |
| 中国建设银行股份有限公司深圳园博园支行 | 44250100009400000504 | 活期存款 | 250,000,000.00 | 78,022.42 |
| 兴业银行股份有限公司深圳龙岗支行 | 337170100100292136 | 活期存款 | 260,000,000.00 | 175,008.39 |
| 上海浦东发展银行股份有限公司深圳泰然支行 | 79100078801600000201 | 活期存款 | 150,000,000.00 | 1,089,936.10 |
| 中国银行股份有限公司梅州五华支行 | 726369848901 | 活期存款 | - | 已销户 |
| 中国农业银行股份有限公司宁海县支行 | 39752001040034496 | 活期存款 | - | 已销户 |

| 开户银行 | 银行账号 | 存款方式 | 初始存放金额 | 截止日余额 |
|--------------------|-----------------|------|-------------------------|---------------------|
| 长沙银行股份有限公司 广州分行 | 800267803612033 | 活期存款 | - | 已销户 |
| 合 计 | | | 1,090,000,000.00 | 3,458,315.41 |

上述存款余额中，已计入募集资金专户扣除手续费后的累计利息收入净额 2,938,958.47 元（其中 2025 年度利息收入净额 3,576.31 元），截至 2025 年 12 月 31 日尚未使用的利息收入净额 494,726.06 元，当前募集资金未使用余额 2,963,589.35 元。

3、2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金的存储情况

为规范募集资金的存放、使用和管理，提高募集资金使用效率，保护投资者权利，根据《上市公司募集资金监管规则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和规范性文件的要求，以及《公司章程》、《募集资金管理制度》的规定，公司与保荐机构中信建投证券股份有限公司以及交通银行股份有限公司深圳天安支行、中国银行股份有限公司深圳香蜜支行、中国农业银行股份有限公司深圳凤凰支行、中国光大银行股份有限公司深圳景田支行签署了《募集资金三方监管协议》。截至 2025 年 12 月 31 日，公司均严格按照该《募集资金三方监管协议》的规定，存放和使用募集资金。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金在银行专户的存储情况如下：

单位：人民币元

| 开户银行 | 银行账号 | 存款方式 | 初始存放金额 | 截止日余额 |
|--------------------|---------------------------|------|-----------------------|---------------------|
| 中国银行股份有限公司深圳香蜜支行 | 747177271558 | 活期存款 | 100,000,000.00 | 已销户 |
| 交通银行股份有限公司深圳天安支行 | 4430661440130074 69194 | 活期存款 | 88,199,998.35 | 191.73 |
| 中国农业银行股份有限公司深圳凤凰支行 | 4103310004005725 8 | 活期存款 | 75,000,000.00 | 5,796,701.95 |
| 中国光大银行股份有限公司深圳景田支行 | 3905018080821558 6 | 活期存款 | 35,000,000.00 | 已销户 |
| 合 计 | | | 298,199,998.35 | 5,796,893.68 |

上述存款余额中，已计入募集资金专户扣除手续费后的累计利息收入净额 18,689.36 元（其中 2025 年度利息收入净额 4,120.76 元），截至 2025 年 12 月 31 日尚未使用的利息收入净额 18,689.36 元，当前募集资金未使用余额 5,778,204.32 元。

三、2025 年度募集资金的实际使用情况

（一）2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的实际使用情况

1、募集资金项目的资金使用情况

公司本年度 2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金投资项目实现效益情况详见本报告“附件 1：2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金使用情况对照表”。

2、募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金情况

2016 年 3 月 4 日，公司第三届董事会第八次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》，同意使用募集资金 24,305,354.25 元置换已预先投入募投项目的自筹资金，公司以自筹资金预先投入募投项目具体情况如下：

单位：人民币元

| 序号 | 项目名称 | 募集资金承诺投资总额 | 以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额 |
|----|-----------------|-----------------------|----------------------|
| 1 | 支付交易现金对价 | 169,000,000.00 | 20,000,000.00 |
| 2 | 兰州彭家坪中央生态公园工程项目 | 125,000,000.00 | 4,305,354.25 |
| 合计 | | 294,000,000.00 | 24,305,354.25 |

3、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

2016 年 6 月 20 日，公司第三届董事会第十五次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意使用非公开发行股票部分闲置募集资金 20,000 万元暂时补充流动资金。使用期限不超过股东大会批准之日起十二个月。

截至 2017 年 6 月 23 日，公司已将该闲置募集资金 20,000 万元用于暂时补充流动资金。公司于 2017 年 6 月 23 日公告了《关于提前归还部分暂时用于补充流动资金的闲置募集资金的公告》，将上述用于暂时补充流动资金中的 10,000 万元提前归还至公司募集资金专用账户；于 2017 年 7 月 6 日公告了《关于归还暂时用于补充流动资金的闲置募集资金的公告》，将剩余 10,000 万元归还至公司募集资金专用账户。

4、募集资金永久性补充流动资金情况

根据公司 2015 年 10 月 30 日召开的第三届董事会第四次会议及 2015 年 11 月 23 日召开的 2015 年第四次临时股东大会审议通过的《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》，公司计划使用募集资金 15,000.00 万元补充上市公司流动资金（实际发行费用支出比公司股东大会审议通过的本次议案预计的发行费用节约了 155.00 万元，因此公司将节约资金用于补充流动资金）。截至 2017 年 12 月 31 日，公司累计使用本次募集资金补充上市公司流动资金 15,155.00 万元。

截至 2019 年 3 月 31 日，珠海市斗门区湿地生态园及其配套管网工程 PPP 项目和兰州彭家坪中央生态公园工程项目均已完工，配套募集资金中支付交易现金对价部分已支付完成。鉴于相关项目符合《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》之“6.3.6”第一款规定的下列情形，即“上市公司单个或者全部募集资金投资项目完成后，将节余募集资金（包括利息收入）用作其他用途，金额低于 500 万元且低于该项目募集资金净额 5%的，可以豁免履行第 6.3.5 条规定的程序（指‘董事会审议通过、保荐机构发表明确同意的意见’），其使用情况应当在年度报告中披露”。

根据公司 2016 年 11 月 25 日召开的第五届董事会第三十次（临时）会议及 2016 年 12 月 12 日召开的第五次临时股东会审议通过的《关于 2016 年发行股份购买资产并募集配套资金项目结项、终止并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，鉴于公司 2016 年发行股份购买资产并募集配套资金投资项目“珠海市斗门区湿地生态园及其配套管网工程 PPP 项目”、“兰州彭家坪中央生态公园工程项目”已完工，“梅州市剑英湖公园片区改造项目”部分子项目已终止。公

公司将前述已完工募投项目予以结项、前述尚未实施部分子项目予以终止，并将项目节余募集资金 6,770,971.70 元（含利息收入，具体金额以资金转出当日银行结算余额为准）永久补充流动资金，用于公司日常生产经营及业务发展。

自前述项目投资完成至 2025 年 12 月 31 日，公司转出使用项目节余募集资金（包括利息收入）合计 2,874,237.06 元用于永久性补充营运资金。

（二）2017 年公开发行可转换公司债券募集资金使用情况

1、募集资金项目的资金使用情况

公司本年度 2017 年公开发行可转换公司债券募集资金项目的资金使用及募集资金投资项目实现效益情况详见本报告附件 2：“2017 年公开发行可转换公司债券募集资金使用情况对照表”。

2、募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金情况

2017 年 12 月 28 日，公司第三届董事会第三十四次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意使用募集资金 519,927,688.44 元置换已预先投入募投项目的自筹资金。公司以自筹资金预先投入募投项目具体情况如下：

单位：人民币元

| 序号 | 项目名称 | 募集资金承诺投资总额 | 以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额 |
|----|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 | 海口市滨江西带状公园二期（江滩部分）PPP项目 | 427,262,000.00 | - |
| 2 | 临湘市长安文化创意园PPP项目 | 250,000,000.00 | 214,722,300.00 |
| 3 | 宁海县城市基础设施PPP项目 | 260,000,000.00 | 160,000,000.00 |
| 4 | 五华县生态技工教育创业园PPP项目 | 150,000,000.00 | 145,205,388.44 |
| | 合计 | 1,087,262,000.00 | 519,927,688.44 |

3、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

2018 年 2 月 4 日，公司第三届董事会第三十五次会议审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意使用公开发行可转换公司债

券的部分闲置募集资金 20,000 万元用于暂时补充流动资金，公司于 2018 年 2 月 6 日将该闲置募集资金 20,000 万元用于暂时补充流动资金，并于 2018 年 6 月 21 日将 20,000 万元归还至公司募集资金专用账户，公司已将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2018 年 6 月 25 日，公司第三届董事会第四十一次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意使用公开发行可转换公司债券的闲置募集资金不超过 50,000 万元用于暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会审议批准之日起十二个月。2019 年 6 月 14 日，公司已将上述暂时补充流动资金的闲置募集资金 50,000 万元归还至公司募集资金专用账户，公司已将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2019 年 6 月 16 日，公司召开第三届董事会第六十次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设资金需求、保证募集资金投资项目正常进行的前提下，使用公开发行可转换公司债券的闲置募集资金不超过 50,000 万元暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起十二个月。2020 年 5 月 12 日，公司已将上述暂时补充流动资金的闲置募集资金 50,000 万元归还至公司募集资金专用账户，公司已将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2020 年 5 月 13 日，公司召开第三届董事会第七十次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设资金需求、保证募集资金投资项目正常进行的前提下，使用公开发行可转换公司债券的闲置募集资金不超过 50,000 万元暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起十二个月。2021 年 4 月 19 日，公司已将上述暂时补充流动资金的闲置募集资金 50,000 万元归还至公司募集资金专用账户，公司已将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2021 年 4 月 21 日，公司召开第四届董事会第三次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设资金需求、保证募集资金投资项目正常进行的前提下，使用公开发行可转换公司债券的闲置募集资金不超过 50,000 万元暂时补充流动资金，使用期

限不超过董事会批准之日起十二个月。2022年3月16日，公司已将上述暂时补充流动资金的闲置募集资金50,000万元归还至公司募集资金专用账户，公司已将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2022年3月17日公司召开第四届董事会第十三次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设的资金需求、保证募集资金投资项目正常进行的前提下，使用公开发行可转换公司债券的闲置募集资金不超过53,200万元暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起十二个月。2023年2月14日，公司已将上述暂时补充流动资金的闲置募集资金52,930万元（暂时补充流动资金实际金额）归还至公司募集资金专用账户，公司已将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2023年2月15日公司召开第四届董事会第二十九次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设的资金需求、保证募集资金投资项目正常进行的前提下，使用公开发行可转换公司债券的闲置募集资金不超过53,200万元暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起十二个月。2024年1月8日，公司已将上述暂时补充流动资金的闲置募集资金52,930万元（暂时补充流动资金实际金额）归还至公司募集资金专用账户，公司已将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2024年1月9日公司召开第四届董事会第四十九次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设的资金需求、保证募集资金投资项目正常进行的前提下，使用公开发行可转换公司债券的闲置募集资金不超过53,400万元暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起十二个月。2024年12月12日，公司已将上述暂时补充流动资金的闲置募集资金53,400万元，归还至公司募集资金专用账户，公司已将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。

2024年12月13日公司召开第五届董事会第十八次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投

资项目建设的资金需求、保证募集资金投资项目正常进行的前提下，使用公开发行可转换公司债券的闲置募集资金不超过 53,400 万元暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起十二个月。截至 2024 年 12 月 31 日，公司已使用上述闲置募集资金 53,048.57 万元暂时补充流动资金。公司 2025 年 11 月 25 日召开的第五届董事会第三十次（临时）会议审议通过了《关于 2017 年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目结项、终止并将节余募集资金及前期已用于暂时补充流动资金永久补充流动资金及注销相关募集资金专户的议案》，本次暂时用于暂时补充流动资金 53,048.57 万元不再归还至募集资金专户，直接永久补充流动资金。

4、募集资金永久性补充流动资金情况

根据公司 2025 年 11 月 25 日召开的第五届董事会第三十次（临时）会议及 2025 年 12 月 12 日召开的第五次临时股东会审议通过的《关于 2017 年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目结项、终止并将节余募集资金及前期已用于暂时补充流动资金永久补充流动资金及注销相关募集资金专户的议案》，鉴于公司 2017 年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目“临湘市长安文化创意园 PPP 项目”、“宁海县城市基础设施 PPP 项目”、“五华县生态技工教育创业园 PPP 项目”已完工，“海口市滨江西带状公园二期（江滩部分）PPP 项目”已终止。为提高可转债募集资金使用效率，根据《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号—创业板上市公司规范运作》等相关法律、法规及规范性文件的要求公司将前述已完工可转债募投项目予以结项、前述尚未实施项目予以终止，并将项目节余募集资金 4,474,279.72 元（含利息收入，具体金额以资金转出当日银行结算余额为准）永久补充流动资金；前期已用于暂时补充流动资金 530,485,668.89 元不再归还至募集资金专户，直接永久补充流动资金，均用于公司日常生产经营及业务发展。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司已使用前期暂时补充流动资金的节余募集资金（包括利息收入）合计 530,485,668.89 元用于永久性补充营运资金。

（三）2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金

1、募集资金项目的资金使用情况

公司本年度 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金项目的资金使用及募集资金投资项目实现效益情况详见本报告附件 3：“2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用情况对照表”。

2、募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金情况

2023 年 6 月 20 日，公司第四届董事会第三十八次（临时）会议和第四届监事会第十七次（临时）会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意使用募集资金 18,071.53 万元置换已预先投入募投项目的自筹资金。公司以自筹资金预先投入募投项目具体情况如下：

单位：人民币万元

| 序号 | 项目名称 | 承诺拟使用募集资金投资额 | 以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额 | 拟置换金额 |
|----|--|------------------|---------------------|------------------|
| 1 | 合肥园博园景观绿化工程-2 标段项目 | 10,000.00 | 10,104.10 | 10,000.00 |
| 2 | 井冈山茨坪景区雨污水管网改造提升及挹翠湖水系治理工程 EPC 项目 | 7,500.00 | 4,805.40 | 4,805.40 |
| 3 | 上饶市广丰区丰溪河流域生态环境系统整治及生态价值实现项目——西溪河水环境综合治理工程一期项目 | 3,500.00 | 3,266.13 | 3,266.13 |
| 4 | 补充流动资金 | 9,000.00 | - | - |
| 合计 | | 30,000.00 | 18,175.63 | 18,071.53 |

3、募集资金永久性补充流动资金情况

根据公司 2025 年 11 月 25 日召开的第五届董事会第三十次（临时）会议及 2025 年 12 月 12 日召开的第五次临时股东会审议通过的《关于 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，鉴于 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募投项目均已完工，公司将所有募投项目予以结项，并将项目节余募集资金 5,796,160.97 元（含利息收入，具体金额以资金转出当日银行结算余额为准）永久补充流动资金，用于公司

日常生产经营及业务发展。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司暂未转出项目节余募集资金（包括利息收入）用于永久性补充营运资金。

四、变更募集资金投资项目的资金使用情况

（一）2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金投向变更情况

1、2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金没有发生投向变更情况。

2、报告期内，公司无募集资金投资项目对外转让或置换情况。

（二）2017 年公开发行可转换公司债券募集资金投向变更情况

1、2017 年公开发行可转换公司债券募集资金未发生投向变更情况。

2、报告期内，公司不存在募集资金投资项目对外转让或置换情况。

（三）2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金投向变更情况

1、2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金未发生投向变更情况。

2、报告期内，公司不存在募集资金投资项目对外转让或置换情况。

五、募集资金使用及披露中存在的问题

公司已根据《上市公司募集资金监管规则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号-创业板上市公司规范运作》有关规定及时、真实、准确、完整披露募集资金的存放与使用情况。

六、会计师对募集资金年度存放和使用情况专项核查意见

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专项核查意见，节能铁汉募集资金专项报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《上市公司募集资金监管规则》、深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》及相关格式指引编制，在所有重大方面公允反映了节能铁汉 2025 年度募集资金存放与使用情况。

七、保荐机构的核查工作

报告期内，中信建投证券通过资料审阅、沟通交流等方式对节能铁汉募集资金的存放、使用及募集资金投资项目实施情况进行核查。主要核查内容包括：获取并查阅公司募集资金专户银行对账单；审阅与募集资金使用有关的公告等文件；向节能铁汉相关人员、会计师了解募集资金使用情况，并复核会计师出具的《关于中节能铁汉生态环境股份有限公司募集资金 2025 年度存放与使用情况的鉴证报告》。

八、保荐机构的核查意见

经核查，节能铁汉 2025 年度募集资金存放和使用均符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司募集资金监管规则》及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关法律、法规的规定，已按照公司《募集资金管理制度》的要求对募集资金进行了专户存储和使用，不存在变相变更募集资金用途以及违规使用募集资金的情形，节能铁汉募集资金存放与使用合法合规。本保荐机构对节能铁汉 2025 年度募集资金存放与使用情况无异议。

（以下无正文）

（此页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于中节能铁汉生态环境股份有限公司 2025 年度募集资金存放、管理和使用情况的专项核查报告》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

张冠宇

曹东明

中信建投证券股份有限公司

2026 年 4 月 21 日

附件 1

2016 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金使用情况对照表

金额单位：人民币万元

| 募集资金净额 | | | 82,555.00 | | | 本年度投入募集资金总额 ^{注3} | | | 0.00 | | |
|----------------------------|----------------|------------------|------------------|--|---------|---------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|----------|---------------|
| 变更用途的募集资金总额 | | | 0.00 | | | 已累计投入募集资金总额 | | | 82,778.04 | | |
| 变更用途的募集资金总额比例 | | | 0.00% | | | | | | | | |
| 承诺投资项目 | 是否已变更项目（含部分变更） | 募集资金承诺投资总额 | 调整后投资总额（1） | 置换预先投入募投项目金额 | 本年度投入金额 | 截至期末累计投入金额（2） | 截至期末投入进度（%）（3）=（2）/（1） | 项目达到预定可使用状态日期 | 本年度实现的效益 ^{注4} | 是否达到预计效益 | 项目可行性是否发生重大变化 |
| 支付交易现金对价 | 否 | 16,900.00 | 16,900.00 | 2,000.00 | - | 16,900.00 | 100.00% | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 否 |
| 梅州市剑英湖公园片区改造项目 | 否 | 33,000.00 | 33,000.00 | | - | 33,258.58 | 100.78% | 2021年8月31日 ^{注1} | - | 是 | 否 |
| 珠海市斗门区湿地生态园及其配套管网工程 PPP 项目 | 否 | 5,000.00 | 5,000.00 | | - | 4,964.46 | 99.29% ^{注2} | 2018年1月31日 ^{注2} | - | 是 | 否 |
| 兰州彭家坪中央生态公园工程项目 | 否 | 12,500.00 | 12,500.00 | 430.54 | - | 12,500.00 | 100.00% | 2017年7月31日 | - | 是 | 否 |
| 补充上市公司流动资金 | 否 | 15,155.00 | 15,155.00 | | - | 15,155.00 | 100.00% | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 否 |
| 合计 | | 82,555.00 | 82,555.00 | 2,430.54 | - | 82,778.04 | - | - | - | - | - |
| 未达到计划进度原因（分具体项目） | | | | 梅州市剑英湖公园片区改造项目由两部分组成，其中由募集资金投入的“两馆一场项目”已于 2021 年 8 月竣工验收，并移交政府。另由自筹资金投资部分，已完成子项剑英湖公园提升改造施工及子项儿童公园基础工程施工，剩余子项已终止。 | | | | | | | |
| 项目可行性发生重大变化的情况说明 | | | | 无 | | | | | | | |
| 募集资金投资项目实施地点变更情况 | | | | 无 | | | | | | | |
| 募集资金投资项目实施方式调整情况 | | | | 无 | | | | | | | |
| 募集资金投资项目先期投入及置换情况 | | | | 截至 2016 年 2 月 29 日止，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目 24,305,354.25 元。广东正中珠江会计师事务所（特殊普 | | | | | | | |

| | |
|----------------------|---|
| | 通合伙) 对公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的情况作了专项鉴证, 并出具了“广会专字[2016]G16006870059 号”《关于深圳市铁汉生态环境股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》, 对募集资金投资项目预先投入的自筹资金的情况进行了核验和确认。2016 年 3 月 4 日, 公司第三届董事会第八次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》, 同意使用募集资金 24,305,354.25 元置换已预先投入募投项目的自筹资金。 |
| 超募资金的金额、用途及使用进展情况 | 无 |
| 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况 | 详见本专项报告三、(一)、第 3 点的说明 |
| 项目实施出现募集资金结余的金额及原因 | 公司 2025 年 11 月 25 日召开的第五届董事会第三十次(临时)会议及 2025 年 12 月 12 日召开的第五次临时股东会审议通过了《关于 2016 年发行股份购买资产并募集配套资金项目结项、终止并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》。鉴于“珠海市斗门区湿地生态园及其配套管网工程 PPP 项目”、“兰州彭家坪中央生态公园工程项目”已完工, “梅州市剑英湖公园片区改造项目”部分子项目已终止。公司将前述已完工募投项目予以结项、前述尚未实施部分子项目予以终止, 并将项目节余募集资金 6,770,971.70 元(含利息收入, 具体金额以资金转出当日银行结算余额为准)永久补充流动资金, 用于公司日常生产经营及业务发展。截至 2025 年 12 月 31 日, 结余募集资金 6,771,828.43 元(包含利息收入净额 211,944.76 元)存放于募集资金专用账户。 |
| 尚未使用的募集资金用途及去向 | 无 |
| 募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况 | 无 |

注 1: 梅州市剑英湖公园片区改造项目由两部分组成, 其中由募集资金投入的“两馆一场项目”已于 2021 年 8 月竣工验收, 并移交政府。由自筹资金投资部分, 已完成子项剑英湖公园提升改造施工及子项儿童公园基础工程施工, 剩余子项已终止。

注 2: 珠海市斗门区湿地生态园及其配套管网工程 PPP 项目已建设完工、运营并已移交政府, 2022 年已完成回购。

注 3: “本年度投入募集资金总额”包括募集资金到账后“本年度投入金额”及实际已置换先期投入金额。下同。

注 4: “本年度实现的效益”的计算口径、计算方法应与承诺效益的计算口径、计算方法一致。下同。

附件 2

2017 年公开发行可转换公司债券募集资金使用情况对照表

金额单位：人民币万元

| 募集资金净额 | | | | 108,726.20 | | 本年度投入募集资金总额 | | | | 0.00 | |
|---|----------------|-------------------|-------------------|------------------|---------|------------------|----------------------------|--------------------------------|----------|-----------|---------------|
| 变更用途的募集资金总额 | | | | 0.00 | | 已累计投入募集资金总额 | | | | 55,522.01 | |
| 变更用途的募集资金总额比例 | | | | 0.00% | | | | | | | |
| 承诺投资项目 | 是否已变更项目（含部分变更） | 募集资金承诺投资总额 | 调整后投资总额（1） | 置换预先投入募投资项目金额 | 本年度投入金额 | 截至期末累计投入金额（2） | 截至期末投入进度（%） （3）=（2）/（1） | 项目达到预定可使用状态日期 | 本年度实现的效益 | 是否达到预计效益 | 项目可行性是否发生重大变化 |
| 海口市滨江西带状公园二期（江滩部分）PPP 项目 | 否 | 42,726.20 | 42,726.20 | - | - | - | 0.00% | 未实施已终止 ^{注5} | 不适用 | 未实施已终止 | 否 |
| 临湘市长安文化创意园 PPP 项目 | 否 | 25,000.00 | 25,000.00 | 21,472.23 | - | 25,001.47 | 100.00% | 2024 年 12 月 31 日 ^{注6} | - | 已完工 | 否 |
| 宁海县城市基础设施 PPP 项目 | 否 | 26,000.00 | 26,000.00 | 16,000.00 | - | 16,000.00 | 61.54% | 2025 年 5 月 31 日 ^{注7} | - | 已完工 | 否 |
| 五华县生态技工教育创业园 PPP 项目 | 否 | 15,000.00 | 15,000.00 | 14,520.54 | - | 14,520.54 | 96.80% | 2020 年 12 月 31 日 | - | 是 | 否 |
| 合计 | | 108,726.20 | 108,726.20 | 51,992.77 | - | 55,522.01 | - | - | - | - | - |
| 未达到计划进度原因（分具体项目） | | | | | | | | | | | |
| 项目可行性发生重大变化的情况说明 | | | | | | | | | | | |
| 募集资金投资项目实施地点变更情况 | | | | | | | | | | | |
| 募集资金投资项目实施方式调整情况 | | | | | | | | | | | |
| 募集资金投资项目先期投入及置换情况 | | | | | | | | | | | |
| 截至 2017 年 12 月 22 日止，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资额为人民币 519,927,688.44 元，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）对公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的情况作了专项鉴证，并出具了“广会专字[2017]G17000180363 号”《关于深圳市铁汉生态环境股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》，对募集资金投资项目预先投入的自筹资金的情况进行了核验和确认。2017 年 12 月 28 日，公司第三届董事会第三十四次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投 | | | | | | | | | | | |

| | |
|----------------------|---|
| | 入募投项目自筹资金的议案》，同意使用募集资金 519,927,688.44 元置换已预先投入募投项目的自筹资金。 |
| 超募资金的金额、用途及使用进展情况 | 无 |
| 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况 | 详见本专项报告三、（二）、第 3 点的说明 |
| 项目实施出现募集资金结余的金额及原因 | 公司 2025 年 11 月 25 日召开的第五届董事会第三十次（临时）会议及 2025 年 12 月 12 日召开的第五次临时股东会审议通过了《关于 2017 年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目结项、终止并将节余募集资金及前期已用于暂时补充流动资金永久补充流动资金及注销相关募集资金专户的议案》。鉴于“临湘市长安文化创意园 PPP 项目”、“宁海县城市基础设施 PPP 项目”、“五华县生态技工教育创业园 PPP 项目”已完工，“海口市滨江西带状公园二期（江滩部分）PPP 项目”已终止。公司将前述已完工可转债募投项目予以结项、前述尚未实施项目予以终止，并将项目节余募集资金 4,474,279.72 元（含利息收入，具体金额以资金转出当日银行结算余额为准）永久补充流动资金；前期已用于暂时补充流动资金 530,485,668.89 元不再归还至募集资金专户，直接永久补充流动资金，均用于公司日常生产经营及业务发展。截至 2025 年 12 月 31 日，结余募集资金余额 3,458,315.41 元（包含利息收入净额 494,726.06 元），存放于募集资金专用账户。 |
| 尚未使用的募集资金用途及去向 | 无 |
| 募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况 | 无 |

注 5：海口市滨江西带状公园二期（江滩部分）PPP 项目因用地调规问题政府要求退出，项目已终止。

注 6：临湘市长安文化创意园 PPP 项目已完工并转入运营。

注 7：宁海县城市基础设施 PPP 项目已完工并转入运营。

附件 3

2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用情况对照表

金额单位：人民币万元

| 募集资金净额 | | | | 29,726.26 | | 本年度投入募集资金总额 | | | | 0 | |
|--|----------------|------------------|------------------|---|---------|------------------|----------------------------|--------------------------------|----------|--------------------|---------------|
| 变更用途的募集资金总额 | | | | 0.00 | | 已累计投入募集资金总额 | | | | 29,148.44 | |
| 变更用途的募集资金总额比例 | | | | 0.00% | | | | | | | |
| 承诺投资项目 | 是否已变更项目（含部分变更） | 募集资金承诺投资总额 | 调整后投资总额（1） | 置换预先投入募投项目金额 | 本年度投入金额 | 截至期末累计投入金额（2） | 截至期末投入进度（%） （3）=（2）/（1） | 项目达到预定可使用状态日期 | 本年度实现的效益 | 是否达到预计效益 | 项目可行性是否发生重大变化 |
| 合肥园博园景观绿化工程-2 标段项目 | 否 | 10,000.00 | 10,000.00 | 10,000.00 | - | 10,000.00 | 100.00% | 2023 年 10 月 30 日 ^{注8} | - | 已完结 | 否 |
| 井冈山茨坪景区雨污水管网改造提升及挹翠湖水系治理工程 EPC 项目 | 否 | 7,500.00 | 7,500.00 | 4,805.40 | - | 6,922.18 | 92.30% | 2024 年 12 月 31 日 ^{注9} | - | 已完结 ^{注11} | 否 |
| 上饶市广丰区丰溪河流域生态环境系统整治及生态价值实现项目——西溪河水环境综合治理工程一期项目 | 否 | 3,500.00 | 3,500.00 | 3,266.13 | - | 3,500.00 | 100.00% | 2024 年 9 月 30 日 ^{注10} | - | 已完结 | 否 |
| 补充流动资金 | 否 | 8,726.26 | 8,726.26 | - | - | 8,726.26 | 100.00% | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 否 |
| 合计 | | 29,726.26 | 29,726.26 | 18,071.53 | - | 29,148.44 | - | - | - | - | - |
| 未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目） | | | | 井冈山茨坪景区雨污水管网改造提升及挹翠湖水系治理工程 EPC 项目工期短且雨季长，工人实行多班倒赶工，工期有较大延长，同时劳务及管理成本较大幅度增加；地下管网部分施工均要采用人工开挖方式，难度超出预期，施工进度减慢；交叉作业情况较多，成品保护费用较预算大幅增加，上述情况导致项目经济效益比预期有所偏差。 | | | | | | | |
| 项目可行性发生重大变化的情况说明 | | | | 无 | | | | | | | |

| | |
|----------------------|---|
| 募集资金投资项目实施地点变更情况 | 无 |
| 募集资金投资项目实施方式调整情况 | 无 |
| 募集资金投资项目先期投入及置换情况 | 截至 2023 年 6 月 20 日止，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目 18,175.63 万元。致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的情况作了专项鉴证，并出具了“致同专字（2023）第 110A014550 号”《关于中节能铁汉生态环境股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况鉴证报告》，对募集资金投资项目预先投入的自筹资金的情况进行了核验和确认。2023 年 6 月 20 日，公司第四届董事会第三十八次（临时）会议和第四届监事会第十七次（临时）会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意使用募集资金 18,071.53 万元置换已预先投入募投项目的自筹资金。 |
| 超募资金的金额、用途及使用进展情况 | 无 |
| 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况 | 无 |
| 项目实施出现募集资金节余的金额及原因 | 公司 2025 年 11 月 25 日召开的第五届董事会第三十次(临时)会议及 2025 年 12 月 12 日召开的第五次临时股东会审议通过了《关于 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》。鉴于相关募投项目均已完工，公司将所有募投项目予以结项，并将项目节余募集资金 5,796,160.97 元（含利息收入，具体金额以资金转出当日银行结算余额为准）永久补充流动资金，用于公司日常生产经营及业务发展。截至 2025 年 12 月 31 日，结余募集资金余额 5,796,893.68 元（包含利息收入净额 18,689.36 元），全部存放于募集资金专用账户。 |
| 尚未使用的募集资金用途及去向 | 无 |
| 募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况 | 无 |

注 8：合肥园博园景观绿化工程-2 标段项目已完工验收。

注 9：井冈山茨坪景区雨污水管网改造提升及挹翠湖水系治理工程 EPC 项目已完工验收。

注 10：上饶市广丰区丰溪河流域生态环境系统整治及生态价值实现项目——西溪河水环境综合治理工程一期项目已完工验收。

注 11：井冈山茨坪景区雨污水管网改造提升及挹翠湖水系治理工程 EPC 项目工期短且雨季长，工人实行多班倒赶工，工期有较大延长，同时劳务及管理成本较大幅增加；地下管网部分施工均要采用人工开挖方式，难度超出预期，施工进度减慢；交叉作业情况较多，成品保护费用较预算大幅增加，上述情况导致项目经济效益比预期有所偏差。