

武汉东湖高新集团股份有限公司



2024年度向特定对象发行股票方案的 论证分析报告

二〇二四年七月

目 录

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的	3
(一) 本次向特定对象发行股票的背景.....	3
(二) 本次向特定对象发行股票的目的.....	4
二、本次发行证券及其品种选择的必要性	5
(一) 本次发行证券选择的品种.....	5
(二) 本次发行证券品种选择的必要性.....	5
三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性	6
(一) 本次发行对象的选择范围的适当性.....	6
(二) 本次发行对象的数量适当性.....	6
(三) 本次发行对象的标准适当性.....	6
四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性	6
(一) 本次发行定价的原则和依据.....	6
(二) 本次发行定价的方法和程序.....	7
五、本次发行方式的可行性	7
(一) 本次发行方式合法合规.....	7
(二) 本次发行程序合法合规.....	11
六、本次发行方案的公平性、合理性	11
七、本次发行对即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施	12
八、结论	12

武汉东湖高新集团股份有限公司（以下简称“东湖高新”或“公司”）是在上海证券交易所主板上市的公司，为满足公司业务发展的资金需求，增强公司资本实力，提升盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《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》（以下简称“《证券期货法律适用意见第 18 号》”）等规定，公司编制了 2024 年度向特定对象发行股票发行方案论证分析报告。

（本报告中如无特别说明，相关用语具有与《武汉东湖高新集团股份有限公司 2024 年度向特定对象发行股票预案》中的释义相同的含义）

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、国家密集出台政策引导环保行业平稳健康发展

“双碳”背景下我国环保产业快速发展，推动经济社会发展全面绿色转型。近年来，国家陆续出台《国家发展改革委国家能源局关于建立煤电容量电价机制的通知》《关于印发城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项方案》《关于加快补齐县级地区生活垃圾焚烧处理设施短板弱项的实施方案》《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025 年）》《减污降碳协同增效实施方案》等多项政策性文件，以习近平同志为核心的党中央提出“2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和”重大战略目标，当前，我国已形成“1+N”的碳达峰碳中和政策体系。我国生态文明建设已进入以降碳为重点战略方向的关键时期，完善能源消耗总量和强度调控，逐步转向碳排放总量和强度双控制度，构建清洁低碳安全高效的能源体系。2023 年，光伏、风电、储能等装机规模快速增长，国内碳交易市场整体稳健，碳配额价格较大涨幅，碳捕捉技术和示范项目逐步增多，随着欧盟碳关税机制启动，将进一步提升国内碳价水平，国内节能降碳行业在未来具备广阔的发展空间。国家积极引导环保行业平稳健康发展，各项政策自上而下逐一落地，围绕“双碳”战略，环保行业政策红利逐步释放，为增量与存量市场提供有力保障。

2、加快发展新质生产力，园区运营迎来战略发展机遇

2023 年 12 月中央经济工作会议指出，要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，降低实体经济融资成本，重点支持科技创新和制造业等实体经济发展。全国两会将

“大力推进现代化产业体系建设，加快发展新质生产力”列为首项任务，着力推动产业链、供应链优化升级，积极培育新兴产业和未来产业，深入推进数字经济创新发展。产业园区作为产业发展的重要载体，是推进高质量发展的主战场，是发展新质生产力的重要支撑。近期，政府新政逐步出台适度放宽产业园区分割转让，一方面刺激实体企业购买厂房需求，带动地方经济发展；另一方面，可有力促进园区招商去化，鼓励社会资本参与园区投资运营。产业园区运营商需不断提升项目运营管理能力，提升产业招商质量，从园区载体建设者向产业生态的运营商转型，聚焦特定产业，做实、做深生态运营体系，以专业化运营服务打造全发展周期的产业服务生态圈，也是园区运营商未来发展的核心通道。

3、国家大力支持数字科技经济高质量发展

据工业和信息化部数据，2023 年，我国软件和信息技术服务业运行态势平稳向好，行业收入 123,258 亿元，同比增长 13.4%；行业利润总额 14,591 亿元，同比增长 13.6%。自《“十四五”国家信息化规划》于 2021 年底发布以来，国家信息技术应用创新建设加快推进，《数字中国建设整体布局规划》及其配套政策出台后，各行业对数字科技需求进一步提升，数字科技加速发展。2023 年 12 月，国家数据局等联合发布《“数据要素”三年行动计划（2024—2026 年）（征求意见稿）》指出以科学数据支持大模型开发，建设高质量语料库和基础科学数据集。在国家政策引导及市场需求的推动下，数字科技经济呈现快速、高质量的发展趋势。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、进一步提升公司在环保科技和园区运营领域中的优势和地位

公司环保科技业务已形成“气、水、固、碳”业务体系。其中，燃煤电厂烟气治理业务是国内由第三方投资、建设、运营和维护脱硫岛规模最大、市场占有率最高的企业之一；垃圾焚烧发电烟气净化业务以旗下子公司泰欣环境为实施主体，泰欣环境自成立以来，累计服务了 300 多家企业，提供了 700 多台/套环保装置系统，建造了数个个体量大、具有行业代表性和影响力的项目，积累了丰富的业绩，其 STC 品牌已成行业标杆，市场占有率稳居细分领域前列。园区运营业务历经 30 年积累与发展，形成了“平台+运营+投资+生态”的全产业链大运营模式，在产业研究、产业招商、智慧运营、精准投资、科技赋能等领域具备独特优势。2023 年，东湖高新园区运营品牌影响力进一步获市场认可，在 2023 方升产业园区年度榜单中位列中国产业园区运营商 50 强第四位，

在多个产业地产行业排名榜单中位列中国产业园区运营商第一方阵；同时在克尔瑞·全国产业招商品牌影响力 TOP 6 榜单上排名第二。

公司连续多年荣获湖北企业 100 强、武汉企业 100 强、中国园区开发上市公司竞争力 TOP10、中国服务业企业 500 强、湖北五一劳动奖章、湖北年度十佳非凡雇主等称号。本次向特定对象发行股票将进一步夯实公司环保科技和园区运营主业，提升公司在环保科技和园区运营领域中的优势和地位，实现长期可持续发展战略。

2、提高间接控股股东持股比例，稳定公司股权结构

通过认购本次发行股票，联投集团对公司的持股比例将得到进一步提升，有助于增强公司控制权的稳定性。同时，本次发行彰显了联投集团对上市公司未来发展前景的坚定信心，有利于向市场以及中小股东传递积极信号。

3、优化公司资本结构，提升持续经营能力

近年来，随着业务规模不断扩张，公司对资金的需求日益增长。本次向特定对象发行股票的募集资金可缓解公司资金压力，有效提高公司资本实力，适当降低资产负债率，增强抗风险能力，为公司日常运营、业务布局等方面的长远发展提供有力保障，为公司增强核心竞争力、实现跨越式发展奠定坚实基础。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券选择的品种

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A 股）。每股股票面值为人民币 1.00 元。

（二）本次发行证券品种选择的必要性

1、满足本次募集资金投资项目的资金需求

本次发行拟募集资金总额不超过 41,628.43 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金及偿还有息负债，能够为公司业务发展提供资金支持，有利于公司增强资本实力，降低公司资产负债率，优化资本结构，进一步增强公司抗风险能力，保障公司业务的长期稳定发展。

2、银行贷款融资具有局限性

银行贷款等债务融资方式的融资额度相对有限，且会产生较高的财务成本。一方面将会导致公司的资产负债率攀升，影响公司稳健的财务结构，加大财务风险；另一方面

较高的财务费用将会侵蚀公司整体利润水平，降低公司资金使用的灵活性，不利于公司实现稳健经营。

3、股权融资是适合公司现阶段的融资方式

股权融资具有较好的规划及协调性，可以更好地配合和支持公司长期战略目标的实现，使公司保持较为稳定的资本结构，降低公司财务风险。通过向特定对象发行股票募集资金，使公司的总资产及净资产规模相应增加，进一步增强资金实力，为后续发展提供有力保障。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围的适当性

本次向特定对象发行股票的发行对象为联投资本，发行对象以现金方式认购本次发行的股票。本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等法律、法规的相关规定，选择范围适当。

（二）本次发行对象的数量适当性

本次向特定对象发行股票的发行对象数量为 1 名，即联投资本，本次发行对象的数量符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的数量适当。

（三）本次发行对象的标准适当性

本次向特定对象发行股票的发行对象为联投资本，发行对象具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。本次发行对象的选择标准符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的标准适当。

综上所述，本次发行对象的选择范围、数量和标准均符合相关法律法规的要求。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则和依据

本次向特定对象发行股票的定价基准日为第十届董事会第十三次会议决议公告日，即 2024 年 7 月 24 日。本次发行的发行价格为 7.87 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量，若公司股票在该 20 个交易日内发生除息除权事项的，则对除息除权前交易日的交易价格作相应调整），且不低于截至定价基准日发行人最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股

净资产值（归属于母公司普通股股东的每股净资产=（期末归属于母公司所有者权益合计-其他权益工具）/期末普通股股本总数，若公司在截至定价基准日最近一期经审计财务报告的资产负债表日至定价基准日期间发生除息除权事项的，则对每股净资产值作相应调整）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， $P1$ 为调整后发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数。

本次发行定价的原则和依据符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则和依据合理。

（二）本次发行定价的方法和程序

本次发行的定价方法和程序均根据《注册管理办法》等法律法规的相关规定，已经公司第十届董事会第十三次会议、第十届监事会第十一次会议审议通过，公司第十届董事会独立董事专门会议（2024 年第 5 次）已审议通过。董事会决议以及相关文件均在中国证监会指定信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。根据有关规定，本次发行尚需公司股东大会审议通过、上交所审核通过且经中国证监会同意注册后方可实施。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合《注册管理办法》等相关法律法规的要求，具有合理性。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行方式合法合规

1、本次发行符合《公司法》对向特定对象发行股票的有关规定

（1）本次发行符合《公司法》第一百四十三条的规定

公司本次发行的股票种类与其已发行上市的股份相同，均为境内上市人民币普通股（A 股），每一股份具有同等权利；本次发行每股发行条件和发行价格相同，所有认购对象均以相同价格认购，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

（2）本次发行符合《公司法》第一百四十八条的规定

公司本次发行的发行价格为 7.87 元/股，发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百四十八条的规定。

（3）本次发行符合《公司法》第一百五十一条的规定

本次发行方案已经公司第十届董事会第十三次会议、第十届监事会第十一次会议、公司第十届董事会独立董事专门会议（2024 年第 5 次）审议通过，尚需公司股东大会审议通过，符合《公司法》第一百五十一条的规定。

2、本次发行符合《证券法》对向特定对象发行股票的有关规定

公司本次发行将采取向特定对象发行的方式，在经上交所审核通过，并获得中国证监会同意注册的批复后，在有效期内择机向特定对象发行。本次发行将不采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行，符合《证券法》第九条的相关规定。

本次发行相关事项尚待上海证券交易所的审核通过以及中国证监会的同意注册，符合《证券法》第十二条的规定。

3、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

（1）公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形

①擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

②最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除；本次发行涉及重大资产重组的除外；

③现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

④上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

⑤控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

⑥最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

(2) 本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定

①符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

本次募集资金扣除发行费用后将全部用于补充流动资金和偿还有息负债，不涉及固定资产投资，不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的需要核准或备案的范围。同时，本次发行募集资金项目不会对环境产生影响，无需履行备案和环评手续。

因此本次募集资金使用符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

②除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

本次发行募集资金投向为补充流动资金及偿还有息负债，不属于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，未直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合规定。

③本次发行募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

本次发行募集资金投向为补充流动资金及偿还有息负债，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合规定。

(3) 本次发行符合《注册管理办法》第四十条、《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

①本次向特定对象发行股票的不超过 52,895,078 股（含本数），全部由联投资本认购，占公司本次发行前总股数 4.96%，不超过本次发行前公司总股本的 30%。符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于“上市公司向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十”的相关规定。

②公司前次募集资金到账时间为 2021 年 4 月，本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于“本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月”的相关规定。

③本次发行对象为联投资本，本次发行属于董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式，募集资金投向为补充流动资金及偿还有息负债。符合“通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性”的相关规定。

(4) 本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条的规定

本次发行的发行对象为联投资本，联投资本作为发行对象已经公司董事会审议通过，尚需经公司股东大会审议通过。本次发行对象不超过 35 名，符合《注册管理办法》第五十五条的规定。

(5) 本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

本次向特定对象发行股票的定价基准日为第十届董事会第十三次会议决议公告日，即 2024 年 7 月 24 日。本次发行的发行价格为 7.87 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量，若公司股票在该 20 个交易日内发生除息除权事项的，则对除息除权前交易日的交易价格作相应调整），且不低于截至定价基准日发行人最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产值（归属于母公司普通股股东的每股净资产=（期末归属于母公司所有者权益合计-其他权益工具）/期末普通股股本总数，若公司在截至定价基准日最近一期经审计财务报告的资产负债表日至定价基准日期间发生除息除权事项的，则对每股净资产值作相应调整）。

本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

(6) 本次发行股票锁定期符合《注册管理办法》第五十九条的规定

本次发行对象为联投资本，其认购的股票自本次发行结束日起 18 个月内不得转让，符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

(7) 本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定

公司及控股股东、实际控制人、主要股东不存在向本次发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不存在直接或者通过利益相关方向本次发行对象提供财务资助或者其他补偿的情形，符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

4、公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经自查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

综上所述，本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关法律法规和规范性文件所规定的向特定对象发行股票的实质条件，发行方式合法合规。

（二）本次发行程序合法合规

本次发行方案已经公司第十届董事会第十三次会议、第十届监事会第十一次会议审议通过，公司第十届董事会独立董事专门会议（2024 年第 5 次）已审议通过。董事会决议以及相关文件均在中国证监会指定信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。根据有关规定，本次发行尚需公司股东大会审议通过、上交所审核通过且经中国证监会同意注册后方可实施。

综上所述，本次向特定对象发行股票的审议和批准程序合法合规。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案已经公司第十届董事会第十三次会议、第十届监事会第十一次会议审议通过，公司第十届董事会独立董事专门会议（2024 年第 5 次）已审议通过。本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东利益。

本次发行股票董事会决议以及相关文件均在上交所网站及信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

本次发行完成后，公司将及时披露发行股票发行情况报告书，就本次发行股票的最终发行情况作出明确说明，确保全体股东的知情权与参与权，保证本次发行的公平性及合理性。

综上所述，本次发行方案是公开、公平、合理的，不存在损害公司及其股东、特别是中小股东利益的行为。

七、本次发行对即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

本次发行完成后，存在公司即期回报被摊薄的风险。公司董事会对本次发行对即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施进行了认真论证分析，为确保填补措施得到切实履行，公司控股股东、董事和高级管理人员亦出具了相关承诺，具体内容参见公司同日刊登在上海证券交易所网站上的《武汉东湖高新集团股份有限公司关于向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示、填补回报措施及相关主体承诺的公告》。

八、结论

综上所述，公司本次向特定对象发行股票具备必要性与可行性，本次向特定对象发行股票的发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

武汉东湖高新集团股份有限公司
董 事 会

二〇二四年七月二十四日