

武汉东湖高新集团股份有限公司公开发行可转换 公司债券 2022 年度跟踪评级报告

项目负责人：刘钊博 zhbliu@ccxi.com.cn

项目组成员：谭婕妤 jytan@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2022 年 6 月 24 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与发行人不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与发行人之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据发行人提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由发行人负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于发行人提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因发行人和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次信用评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

■ 本跟踪评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

信用等级通知书

信评委函字 [2022]跟踪 1223 号

武汉东湖高新集团股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；

维持“东湖转债”的信用等级为 **AA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二二年六月二十四日

评级观点：中诚信国际维持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”）的主体信用等级为**AA**，评级展望为**稳定**；维持“东湖转债”的债项信用等级为**AA**。中诚信国际肯定了公司股东支持力度较大、维持较好的盈利水平、融资渠道畅通等因素对公司整体信用实力提供的有力支持。同时，中诚信国际也关注到公司工程建设和环保科技板块新签合同额下降、存货及应收账款等占用资金、债务规模上升，财务杠杆水平偏高以及投资支出压力较大等对公司经营及整体信用状况的影响。

概况数据

东湖高新（合并口径）	2019	2020	2021	2022.3
总资产（亿元）	266.44	271.78	289.07	284.97
所有者权益合计（亿元）	59.42	70.57	82.39	82.88
总负债（亿元）	207.02	201.22	206.68	202.09
总债务（亿元）	119.36	109.08	112.87	120.28
营业总收入（亿元）	94.23	105.94	121.40	27.30
净利润（亿元）	2.43	7.62	7.03	0.48
EBIT（亿元）	8.38	14.20	13.85	1.87
EBITDA（亿元）	11.12	17.14	16.75	--
经营活动净现金流（亿元）	3.59	25.44	6.68	-5.44
营业毛利率(%)	14.85	13.70	13.79	8.46
总资产收益率(%)	3.33	5.28	4.94	2.60*
资产负债率(%)	77.70	74.04	71.50	70.92
总资本化比率(%)	66.76	60.72	57.80	59.20
总债务/EBITDA(X)	10.73	6.36	6.74	--
EBITDA 利息倍数(X)	1.80	3.01	3.18	--

注：1、中诚信国际根据公司 2019~2021 年审计报告以及未经审计的 2022 年一季度财务报表整理；2、带*指标经年化处理。

正面

■ **股东支持力度较大。**湖北省联合发展投资集团有限公司（以下简称“联发投集团”）持有公司控股股东湖北省建设投资集团有限公司（以下简称“建投集团”）100%的股权，公司工程建设业务能够与联发投集团城市综合开发业务充分协同，湖北省内项目来源充足。

■ **维持较好的盈利水平。**受益于主营业务发展良好，2021 年公司营业总收入稳步提升且费用管控能力增强，经营性业务利润快速增长，维持较好的盈利水平。

同行业比较

2021 年（末）部分综合类企业主要指标对比表					
公司名称	总资产（亿元）	所有者权益（亿元）	资产负债率（%）	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）
龙岩投资	120.41	50.01	58.46	81.62	0.98
泰达股份	372.56	64.10	82.79	211.76	1.58
东湖高新	289.07	82.39	71.50	121.40	7.03

注：“龙岩投资”为“龙岩投资发展集团有限公司”简称；“泰达股份”为“天津泰达股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	上次评级时间	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期	特殊条款
东湖转债	AA	AA	2021/06/29	15.50	15.49	2021/4/12~2027/4/12	回售、赎回

注：“东湖转债”自 2021 年 10 月 18 日起可转换为公司股份，初始转股价格为 6.16 元/股；截止 2022 年 3 月末，累计共有 579,000 元“东湖转债”已转换成公司股票，转股数为 95,666 股，占可转债转股前已发行股份总额的 0.0120%。

■ **融资渠道畅通。**截至 2022 年 3 月末，公司合并口径共获得银行授信额度 268.26 亿元，其中未使用额度为 174.23 亿元，具有较好的财务弹性。同时公司作为 A 股上市公司，资本市场融资渠道较为畅通。

关注

■ **工程建设和环保科技板块新签合同额下降。**受市场竞争及合同签订进度等影响，2021 年子公司湖北省路桥集团有限公司（以下简称“湖北路桥”）新签合同金额同比下降 73.69%，子公司上海泰欣环境工程有限公司（以下简称“泰欣环境”）签约及结转项目金额亦有所下降。

■ **存货及应收账款等占用资金。**以房地产开发成本和已完工未结算工程款为主的存货（含合同资产）及应收工程款对资金形成较多占用，需对园区物业销售去化及工程回款情况持续关注。

■ **债务规模上升，财务杠杆水平偏高。**跟踪期内，公司债务规模有所上升，截至 2022 年 3 月末，资产负债率和总资本化比率分别为 70.92% 和 59.20%，财务杠杆水平较高。

■ **投资支出压力较大。**公司工程建设板块和科技园区板块在建及拟建项目投资规模较大，需依靠外部筹资以满足资金需求，存在较大资本支出压力。

评级展望

中诚信国际认为，武汉东湖高新集团股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级上调因素。**公司资本实力显著增强，盈利大幅增长且具有可持续性，或资产质量显著提升。

■ **可能触发评级下调因素。**受政策调控和行业周期影响以及对外投资情况不佳、失去重要子公司控制权等，盈利情况显著低于预期、现金流状况恶化等导致流动性风险。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

“东湖转债”募集资金总额 15.50 亿元，拟用于长沙东湖高新金霞智慧城等项目、偿还银行借款及补充流动资金。截至 2022 年 3 月末，“东湖转债”募集资金已使用 6.87 亿元，与募集说明书承诺的用途及使用计划一致。

宏观经济和政策环境

宏观经济：2022 年一季度 GDP 同比增长 4.8%，总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面，但低于去年同期两年复合增速，且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现，我们维持后续各季度同比增速“稳中有进”的判断，但疫情多地爆发或会加剧需求收缩及预期转弱，实现全年 5.5% 的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看，供需常态化趋势受疫情扰动影响较大，实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱，多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看，第二产业及工业增加值保持在常态增长水平，但疫情影响下月度数据逐月放缓；第三产业当季同比增速仍低于第二产业，服务业生产指数 3 月同比增速再度转负。从需求端来看，政策性因素支撑较强的需求修复较好，表现为基建和高技术制造业投资延续高增长；政策性因素支撑较弱的需求相对疲软，表现为房地产投资持续回落，社零额增速延续放缓，替代效应弱化出口增速有所回调。从金融数据来看，社融规模增量同比高增，但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年末持平。从价格水平来看，受食品价格低位运行影响，CPI 总体保持平稳运行，大宗商品价格走高输入型通胀压力有所上升，但市场需求偏弱背景下

PPI 同比延续回落。

宏观风险：2022 年经济运行面临的风险与挑战有增无减。首先，疫情扩散点多、面广、频发，区域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一步显现。其次，内生增长动能不足经济下行压力加大，政策稳增长的压力也随之上升。第三，债务压力依然是经济运行的长期风险，重点区域重点领域的风险不容小觑；房地产市场依然处在探底过程中，不仅对投资增速修复带来较大拖累，并有可能将压力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域传导。与此同时，尾部企业的信用风险释放依然值得关注。第四，全球大宗商品价格高位波动，输入型通胀压力有所加大，加之中美利差时隔 12 年后再次出现倒挂，或会对我国货币总量持续宽松及政策利率继续调降形成一定掣肘。第五，海外经济活动正常化进程加快，或对我国出口增速持续带来回落压力；俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性，或将在能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定外溢性影响。

宏观政策：2022 年政府工作报告提出的 5.5% 增速目标是“高基数上的中高速增长”，因此“政策发力适当靠前，及时动用储备政策工具”，我们认为，稳增长将是全年宏观调控的重心。其中，货币政策宽松取向仍将延续，4 月全面降准之后总量宽松依然有操作空间，但在实体融资需求较弱及流动性充裕背景下，货币政策的结构性功能或更加凸显，后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导“宽信用”。财政政策的发力空间依然存在，与传统财政扩张不同，今年将主要实施以减税退税为重点的组合式税费政策，并通过动用特定国有金融机构和专营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题，以避免加大长期风险积累，加之专项债投资绩效约束压力并未放松，总体上看，当前财政政策或仍在力图避免过度刺激和无效刺激，主要通过提前发力、精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽

快企稳，并为后续调整预留政策空间。

宏观展望：疫情再次扰动中国宏观经济运行，实现全年经济增长目标压力有所加大，延续我们此前判断，政策性因素将持续支撑经济运行企稳，2022年GDP增速或将呈现“稳中有进”走势。

中诚信国际认为，2022年中国经济面临的风险与挑战进一步加大，实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效，需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看，亿万人民追求美好生活的愿望强烈，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济运行长期向好的基本面未改。

近期关注

全面推进乡村振兴、国家综合立体交通网规划、大力支持新基建等一系列政策为基建稳增长提供重要动能

为进一步发挥基建投资的逆周期调节作用，2021年以来国家陆续出台相关鼓励政策。2月21日，中共中央、国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见指出，要求在脱贫地区建设一批区域性和跨区域性重点基础设施工程，并加强乡村公共基础社会建设和危旧基础设施改造提升。2月24日，中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，提出到2035年，打造“全国123出行交通圈”（都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖）和“全球123快货物流圈”（国内1天送达、周边国家2天送达、全球主要城市3天送达），国家综合立体交通网实体线网总规模合计70万公里¹左右。12月，交通运输部印发《数字交通“十四五”发展规划》，目标是到2025年，数字交通体系深入推进，“一脑、五网、两体系”的发展格局基本建成，交通新基建取得重要进展。同月，中央经济工作会议提出积极的财政政策，“适度超前”开展基础设施投资，支持水利、交通、生态环保、农业农村、市政和新型基础设施

建设将对基建投资形成一定支撑。

中诚信国际认为，随着国家政策的大力支持，全面实施乡村振兴战略，5G基建、高铁、新能源等新基建和“两新一重”（新型基础设施、新型城镇化、交通水利等重大工程）等领域、以长三角、粤港澳大湾区、京津冀、成渝等国家战略城市群区域为核心的城际轨道交通网建设以及城市内部各地之间的信息基础设施和各类公共设施建设将迎来结构性投资机会，可为相关基建施工企业的发展提供机遇。

火电厂烟气脱硫新建工程增速放缓，市场趋于饱和，未来行业重心将由项目新建转变为技术改造；随着BOT等模式在脱硫脱硝市场更广泛地应用，行业集中度有望进一步提升

烟气脱硫是我国电力环保行业最先发展和相对成熟的领域。随着火电脱硫机组占比的大幅上升以及国内新增火电装机增速的下滑，火电新建脱硫工程市场增速有所放缓，火电厂烟气脱硫工程业务趋势逐步从新建转变成技术改造。尽管脱硫设备的投资高峰已过，但火电脱硫技术改造项目为未来脱硫工程建设市场拓展了一定空间。

值得关注的是，因火电脱硫市场出现了部分建造质量不过关、脱硫投运率低、运行维护专业化水平低等问题，近年来国家开始大力推广火电BOT等经营模式。一方面，未来新建脱硫装置将更多由专业脱硫公司直接投资建造；另一方面，电厂大量存量脱硫资产也将委托或出售给脱硫公司，由其负责运行、维护及日常管理。因此国内火电脱硫市场BOT等业务整体占比正不断提高，且未来有望成为市场的主导，或将使行业集中度进一步提升。

跟踪期内，公司产权结构较稳定，已建立较为完善的内控管理体系；部分董监高因工作调整等原因变更

截至2022年3月末，公司实收资本为7.96亿

¹ 不含国际陆路通道境外段、空中及海上航路、油路里程。

元，控股股东建投集团对其直接持股比例为21.20%，建投集团的一致行动人天风天成资管-浦发银行-天风天成天智6号资产管理计划持股比例为1.69%，上述股权均未质押；实际控制人仍为湖北省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“湖北省国资委”）。公司搭建了较完善的内控管理体系，增强风险防范能力。公司已在财务、投资、资金等方面建立了较为完善的内控管理体系。对子公司的监督管理方面，公司通过股东会、董事会提名及委派或推荐总经理、财务负责人等高级管理人员对控股子公司实行控制，对涉及财务管理、重大投资、人事及信息披露等重大事项实行统一审批。资金管理方面，公司对主要下属全资子公司、控股子公司实行资金集中管理，统一筹集、使用和管理资金。

跟踪期内，公司董事会和监事会各有一名成员离任，总经理和副总经理因工作调整需要变更，目前董事会由9名董事组成，其中独立董事鲁再平处于失联状态²，在职监事会成员共3名。

2021年湖北路桥新签合同额大幅下降，但目前项目储备较为充足；应收工程款项规模有所增长且账龄较长，需对回款情况持续关注

公司工程建设板块经营主体为湖北省路桥集团有限公司³（以下简称“湖北路桥”），主要从事公路、桥梁、隧道、市政等基础设施建设的施工业务，湖北路桥约90%的新签合同额位于湖北省内，借助于间接控股股东联发投集团在湖北省城市综合开发中的资源优势，于省内获得了充足的项目来源；同时也凭借完整的施工资质和规模化的施工能力，通过招投标持续拓展省内外市场。

2021年湖北路桥新签合同项目74个，较上年有所增加，但重大工程项目占比大幅下降，且受部分

中标项目合同签订进度影响，公路桥隧工程板块新签合同额快速下滑，当年新签合同金额仅27.10亿元，同比降低73.69%。2022年一季度湖北路桥中标项目20个，中标项目金额45.81亿元（当期新签合同12个，新签合同金额4.82亿元）；截至2021年末，湖北路桥在手订单总额为200.21亿元，其中在手未完工合同额为188.45亿元，较充足的项目储备能够为未来经营业绩提供良好支撑。但中诚信国际也注意到，2021年公司各类工程新签合同额大幅下降，2022年随着湖北省基础设施投资加速回暖，公司中标京港澳高速公路湖北境鄂豫界至军山段改扩建工程JGATJ-1标段施工等重要项目，需关注未来合同签订进展及公司储备项目变化情况。

表 1：近年湖北路桥新签合同情况（亿元）

分类	2019	2020	2021	2022.1-3
公路桥隧工程	79.84	59.46	2.28	2.04
市政工程	4.73	24.12	14.35	1.08
房建工程	14.60	18.63	8.07	1.23
养护工程	17.66	0.81	2.40	0.47
合计	116.83	103.02	27.10	4.82

注：因四舍五入存在尾数差异。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2021年湖北路桥全年累计实现收入93.36亿元，同比增长9.95%；当年实现回款82.38亿元，同比减少18.67%。湖北路桥业主方主要为湖北省交通投资集团有限公司等国有企业和地方公路局等单位，由于业主方资金较为紧张，工程款支付进度有所延迟；同时由于部分工程项目采用费率招标方式实施，往往在结算时需要重新计算工程量且耗时较长，对计量回款进度有一定的影响，加上湖北路桥投资驱动型项目逐渐增多，回款压力有所增加。2021年以来湖北路桥应收工程款项规模有所增长且账龄较长，中诚信国际将对其回款情况持续关注。

表 2：截至 2022 年 3 月末湖北路桥主要在建及拟建公路桥隧工程项目情况（亿元）

项目	总投资金额	已投资	回款情况	开工时间	预计完工
在建项目					

² 失联具体原因暂不明确，其失联不会导致公司董事会成员低于法定最低人数，不会对公司董事会的运作和公司的经营产生影响。

³ 截至 2021 年末湖北路桥总资产为 161.60 亿元，净资产为 43.19 亿元，2021 年实现营业总收入 93.36 亿元，净利润为 3.22 亿元。

丹江口市普通公路项目一包、二包	47.19	4.55	2.17	2019	2023
郧西县交通建设 PPP 项目	12.68	10.83	11.20	2018	2023
蒲江县城市市政基础设施提升改造 PPP 项目	12.66	0.62	0.35	2019	2023
咸宁至九江高速公路咸宁段 (XJLX-2)	12.23	0.57	0.77	2020	2024
红莲湖大数据云计算产业园项目 EPC	12.06	5.11	4.37	2020	2024
十浙高速	11.85	9.85	5.93	2017	2023
丹江口龙山大桥	4.10	3.41	2.40	2018	2023
汉川市马口镇 105 至 224 省道市政化	3.36	3.23	3.09	2020	2022
马影河大道 (黄金线-汉南碧桂园) 改造工程	2.37	1.15	0.72	2020	2023
郧西县甘钦线和上津镇段改线项目	1.50	0.46	0.56	2020	2023
合计	120.00	39.78	31.56	--	--
拟建项目					
京港澳改扩建工程 1 标	18.96			2022	2024
丹江口市水都二桥	6.18			2022	2023
联投未来城一期	6.45			2022	2023
梁子湖水生态展示馆	1.99			2022	2023
房县城区十六桥梁	6.12			2022	2023
合计	39.70	-	-	--	--

注：截至2022年3月末，云南省高速公路网泸西至丘北至广南至富宁高速公路PPP项目合同总投资34.77亿元，已投资0.95亿元，目前因当地政府手续原因处于停工状态，未列入主要在建及拟建公路桥隧工程项目。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

此外，湖北路桥在手的1个BT类资本运营项目江汉四桥拓宽工程项目处于回购期，该项目总投资为17.02亿元，已投资金额为15.87亿元，截至2022年3月末已回款金额7.09亿元，中诚信国际将对剩余款项的回收保持关注。

跟踪期内，光谷环保部分项目受煤炭价格上涨影响，脱硫电量及收入规模均有所下降，将积极向非电领域转型；受市场机会减少及项目尚未完成交付等影响，2021年泰欣环境签约及结转项目金额均有所下降

公司环保科技板块主要经营主体为武汉光谷环保科技股份有限公司⁴（以下简称“光谷环保”）和上海泰欣环境工程有限公司（以下简称“泰欣环境”），主要业务包括燃煤火力发电机组烟气综合治理、垃圾焚烧烟气处理以及污水处理。

光谷环保主要通过BOOM（建设-拥有-运行-维

护）、BOT、TOT等模式从事火电厂燃煤机组烟气脱硫服务。由于目前国内电力环保市场已趋于饱和，2021年光谷环保无在建和拟建烟气脱硫项目，在运营项目12个，跟踪期内各运营项目安全平稳运行，但受煤炭价格上涨等因素影响，部分项目脱硫电量下降导致光谷环保收入规模有所下降。为应对近年来全国火电装机容量增长逐年趋缓的趋势，光谷环保积极调整市场拓展思路，向非电行业烟气净化BOT项目、干熄焦合同能源及VOCs新兴大气治理等非电大气污染治理领域进军。聚焦内蒙古、山西等能源大省，与内蒙古环保投资集团有限公司合作组建合资公司，合力开拓节能环保市场，签订山西美锦煤化工有限公司焦化升级改造项目配套1×260t/h干熄焦工程合同能源管理；中标包钢总厂#1/2锅炉超低排放改造BOT项目，实现了向非电领域转型的突破。

表 3：近年光谷环保烟气治理项目经营情况（亿千瓦时、万元）

项目名称	机组情况	业主方	2019		2020		2021		2022.1-3	
			脱硫电量	营业收入	脱硫电量	营业收入	脱硫电量	营业收入	脱硫电量	营业收入

⁴截至2021年末光谷环保总资产为20.39亿元，净资产为6.73亿元，

2021年实现营业收入总收入9.50亿元，净利润为1.53亿元。

大别山 BOOM 项目	2×640MW 超临界机组， 分别于 2008 年 7 月、10 月投入运营	黄冈大别山 发电有限责任 公司	64.06	8,291	47.58	7,055	51.10	7,556	15.49	2,265
安庆 BOOM 项目	2×320MW 燃煤机组，于 2009 年 6 月投入运营	国能神皖安 庆发电有限 责任公司	23.81	2,849	19.76	2,304	21.72	2,681	6.63	937
合一 BOOM 项目	2×630MW 超临界机组， 其中 5 号机组于 2009 年 1 月投入运营	皖能合肥发 电有限公司	53.09	6,573	50.17	4,855	54.96	5,777	15.63	1,621
合二 BOOM 项目	2×350MW 超临界机组， 于 2009 年 9 月投入运 营	安徽省合肥 联合发电有 限公司	36.72	5,258	36.16	5,612	32.07	4,358	7.26	596
芜湖 BOOM 项目	2×660MW 超临界机组， 其中 1 号机组于 2011 年 3 月投入运营，2 号机组 于 2012 年 2 月投产	芜湖发电有 限责任公司	62.41	7,853	55.66	7,302	58.25	7,895	14.85	1,797
新疆天池能 源昌吉 BOT 项目	2×350MW 超临界机 组，#1 机组于 2017 年 7 月投入运营，#2 机组于 2017 年 12 月投入运营	新疆昌吉特 变能源有限 责任公司	26.73	2,893	33.17	3,152	37.02	3,329	10.50	1,010
江陵 OM 项目	2×660MW 超临界机 组，#1 机组于 2018 年 1 月正式投入运营	湖北华电江 陵发电有限 公司	49.43	2,732	49.67	3,181	58.05	3,896	17.49	1,171
准东国信 TOT 项目	2×660MW 超临界机 组，#1#2 机组于 2018 年 3 月正式投入运营	新疆国信煤 电能源有限 公司	65.74	9,094	65.42	9,069	76.28	9,665	15.94	2,072
吉木萨尔 BOT 项目	2×660MW 超临界机 组，#1#2 机组于 2018 年 12 月投入运营	新疆准东特 变能源有限 责任公司	18.00	1,330	61.18	4,474	67.68	5,060	17.93	1,214
横山 BOT 项目	2×1000MW 超临界机 组，#1#2 机组于 2018 年 12 月投入运营	陕西榆林能 源集团横山 煤电有限公 司	46.94	6,158	93.15	13,595	85.12	11,859	18.54	2,533
风陵渡 TOT 项目	2×600MW 超临界机 组，#1#2 机组于 2019 年 3 月完成交割	山西大唐国 际运城发电 有限责任公 司	17.40	3,689	24.06	5,134	13.08	2,770	5.29	1,018
太仓 TOT 项目	#1 机组为 2×330MW 和#2 机组为 2×320MW 超临界机组，#1#2 机组 于 2019 年 4 月完成交	太仓港协鑫 发电有限公 司	62.93	11,786	55.92	11,730	50.62	11,271	13.43	2,785
合计	-		527.49	68,506	591.90	77,463	605.95	76,117	158.98	19,019

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

泰欣环境⁵主要为垃圾焚烧发电厂提供烟气净化系统、SNCR、SCR及SNCR+SCR脱硝系统等整包服务。在垃圾焚烧烟气净化市场竞争更趋激烈、项目总量同比大幅下降的情况下，2021年泰欣环境完成7.50亿合同销售额，同比有所下降。此外，受部分

项目尚未交付结转收入影响，营业总收入同比下降7.81%至7.44亿元，当年收到回款7.50亿元。截至2022年3月末主要在手未完工项目14个，合同金额合计13.41亿元，具有一定的项目储备。

⁵截至 2021 年末泰欣环境总资产为 9.60 亿元，净资产为 3.46 亿元，

2021 年实现营业总收入 7.44 亿元，净利润为 1.06 亿元。

表 4：截至 2022 年 3 月末泰欣环境主要在手未完工项目情况（万元）

项目名称	产品类型	合同金额	未完成金额	签约时间
内蒙古包钢钢联股份有限公司动供总厂热力 1#、2#锅炉超低排放改造项目 PC 总承包工程合同	超低排放改造 PC	4,916	4,916	2022 年 2 月
安定循环经济园区项目生活垃圾分好发电厂 6*850t/d 烟气项目脱硝系统设备合同	烟气	7,030	7,030	2021 年 12 月
通州区再生能源发电厂二期工程炉内高效 SNCR+湿法脱酸+烟气减湿+SCR 脱硝系统	SNCR+湿法+SCR	5,180	5,180	2021 年 11 月
郑州西部烟气	烟气净化	22,980	22,980	2021 年 6 月
太仓协鑫烟气	烟气净化	10,760	10,760	2021 年 6 月
光大雄安 SNCR+SCR	SNCR+SCR	4,362	4,362	2020 年 10 月
广环投四厂广州二期 SNCR+SCR SCR+SNCR 项目	SNCR+SCR	5,100	2,550	2020 年 7 月
上实宝山 SCR+湿法	烟气净化	14,052	14,052	2020 年 6 月
广环投三厂福山 SNCR+SCR	SNCR+SCR	10,400	5,200	2020 年 4 月
广环投六厂增城二期 SNCR+SCR	SNCR+SCR	5,200	2,600	2020 年 4 月
达州烟气	烟气净化	5,623	5,623	2020 年 1 月
浦发海滨 SCR+SNCR	SCR+SNCR	6,126	6,126	2019 年 11 月
浦发海滨湿法	湿法	10,649	10,649	2019 年 11 月
广环投五厂烟气	烟气净化	21,740	10,870	2019 年 10 月
合计	--	134,118	112,898	--

注：泰欣环境主要在手未完工项目统计口径为合同金额为4,000万以上。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

此外，公司还从事水务环保业务，业务模式包括 PPP（BOT、TOT、OM）、BT、EPC 等，目前已初步形成水务治理综合服务平台。跟踪期内，公司水务领域在建项目及生产运营均稳步推进，在优化运营重资产业务的同时，大力开展轻资产业务。2021 年实现营业收入 3.22 亿元，同比增长 36.81%；当年回款 2.97 亿元，同比增长 16.41%，全年落地水处理业务项目 10 个，合同额总计约 4.37 亿元。

2021年科技园区去化速度较快，销售收入大幅增长，但大规模的在建项目投资令公司面临一定的投资压力

公司科技园区板块的开发建设主体为武汉东湖高新科技园发展有限公司（以下简称“科技园公司”），运营与投资主体为全资子公司武汉东湖高新运营发展有限公司（简称“运营公司”），主要从事科技园区的投资、建设与招商，物业销售、租赁和

维护等，园区物业销售为最主要的收入来源。

表 5：近年公司科技园区板块运营情况（亿元）

分类	2019	2020	2021	2022.1~3
园区物业销售	8.10	4.28	10.77	1.20
园区物业运营	1.49	1.74	1.90	0.57
合计	9.59	6.02	12.67	1.77

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2021 年，公司科技园区业务恢复较好，全年完成去化面积 37.63 万方，其中销售面积 25.70 万方，租赁面积 11.93 万方（综合出租率约 80%）。园区物业销售业务收入同比大幅提升，带动科技园区板块收入同比增长 110.62%至 12.67 亿元。截至 2022 年 3 月末，公司科技园板块租赁面积 31.30 万方，主要分布在武汉、杭州及合肥等地，出租率达到 77%。随着各地区政府对产业园区开发与运营标准的提升，未来公司自持物业的比重或将上升，对其前期项目承接以及资金安排提出更高要求。

表 6：截至 2022 年 3 月末公司在建科技园项目情况（亿元、万平方米）

项目名称	项目地点	总投资	已投资	累计建设面积	累计销售面积	累计销售资金回笼
重庆两江新区半导体产业园	重庆市	18.00	4.28	22.05	5.36	2.07
武汉·中国光谷文化创意产业园	湖北省武汉市	14.30	9.65	31.25	17.82	9.43

长沙国际创新城	湖南省长沙市	8.11	5.73	29.33	21.46	6.99
东湖高新（合肥）国际企业中心	安徽省合肥市	7.50	2.57	11.78	1.30	0.62
长沙金霞智慧城项目	湖南省长沙市	7.02	2.13	4.36	1.85	0.86
东湖高新智慧城	湖北省鄂州市	6.89	4.98	21.58	11.69	4.11
武汉光谷精准医疗产业基地	湖北省武汉市	5.90	3.28	19.32	-	0.21
东湖高新国际健康城项目（A 地块）	湖北省武汉市	2.36	1.00	5.64	4.36	0.70
蔡甸新材料创新基地	湖北省武汉市	2.26	0.72	5.03	1.92	0.32
东湖高新中部创智天地工业园	湖南省长沙市	25.71	4.64	10.06	-	-
合计		98.05	38.98	160.40	65.76	25.31

注：武汉光谷精准医疗产业基地为全自持项目，累计销售资金回笼0.21亿元为收取租金费用。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

目前在建科技园项目主要分布在湖北武汉、湖南长沙、重庆等地区，总投资合计 98.05 亿元，截至 2022 年 3 月末尚需投资 59.07 亿元。**中诚信国际关注到**，较为充足的项目储备能够为公司科技园板块未来收入提供支撑，但集中开发所带来的大规模投资支出将进一步加大资金周转压力。

此外，公司设立股权投资基金面向园区内或拟入园的早中期、成长期创新型企业投资，主要投向先进装备制造、节能环保、信息技术等战略性新兴产业和高新技术改造提升传统产业领域，截至 2022 年 3 月末基金总规模 4.71 亿元，公司实缴规模 1.68 亿元，基金已投资 3.26 亿元，实现退出收益 0.12 亿元，对公司利润贡献不大。

财务分析

以下分析基于公司提供的经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019~2021 年财务报告以及未经审计的 2022 年一季度财务报表。中诚信国际分析时将“其他应付款”和“长期应付款”中的有息债务分别调整至短期债务和长期债务；采用的各年度财务数据均为期末数。

2021 年公司收入稳步提升及财务费用管控较好带动经营性业务利润快速增长，利润总额维持在较好水平

公司以工程建设、环保科技和科技园区为三大主营板块，2021 年营业总收入同比增长 14.60%。分板块来看，工程建设进度推进并结转收入令工程

建设板块收入增加；垃圾焚烧及烟气治理业务收入有所下降，但水务环保业务收入提升使得环保科技收入保持稳定；科技园区销售去化速度较快推动该板块收入大幅提升。毛利率方面，2021 年各业务板块毛利率较稳定，营业毛利率基本与上年持平。2022 年一季度公司营业总收入保持增长趋势，同比增长 27.10%；因工程建设板块业务中较低毛利率的外部项目占比增加，且新中标项目尚处于前期建设阶段，当期营业毛利率出现大幅下滑。

表 7：近年来公司收入构成及毛利率构成（亿元、%）

收入	2019	2020	2021	2022.1~3
工程建设	71.79	81.69	90.45	23.11
环保科技	12.86	18.23	18.28	2.42
科技园区	9.59	6.02	12.67	1.77
营业总收入	94.23	105.94	121.40	27.30
毛利率	2019	2020	2021	2022.1~3
工程建设	7.68	9.17	8.41	3.58
环保科技	31.33	28.77	27.90	27.52
科技园区	46.47	29.53	31.88	31.76
营业毛利率	14.85	13.70	13.79	8.46

资料来源：公司提供

期间费用方面，2021 年随公司业务规模扩大及研发投入增加，销售费用和管理费用均同比增长；受益于持续提高资金使用效率，发行可转换公司债券等融资成本较低产品调整债务结构等，当年财务费用同比下降。跟踪期内，公司费用管控能力有所增强，期间费用及期间费用率均呈现同比下降趋势。

受益于主营业务发展良好，2021 年公司营业总收入稳步提升且期间费用率呈下降趋势，经营性业务利润快速增长，是利润总额最主要的构成部分。

不过，2021年湖北路桥对恒大集团有限公司提供建设工程施工服务的应收账款计提单项信用减值准备0.92亿元⁶，并根据组合计提坏账准备0.78亿元，对当期利润总额造成一定侵蚀。2021年因联营企业旭日环保集团股份有限公司资金链紧张亏损较大，公司确认投资损失0.83亿元，当期投资收益同比减少。盈利能力指标方面，2021年公司总资产收益率和EBITDA利润率略有下滑，但仍维持较好的盈利水平。

表 8：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2019	2020	2021	2022.1-3
销售费用	0.45	0.59	0.81	0.18
管理费用	2.42	3.01	3.27	0.82
财务费用	3.63	3.16	2.60	0.53
期间费用合计	6.50	6.76	6.68	1.53
期间费用率	6.90	6.38	5.50	5.62
经营性业务利润	6.38	7.20	9.25	0.61
资产减值损失合计	0.78	0.10	1.76	-0.07
投资收益	-1.51	1.70	0.97	0.002
利润总额	4.16	8.62	8.62	0.69
EBIT	8.38	14.20	13.85	1.87
EBITDA	11.12	17.14	16.75	--
EBITDA 利润率	11.80	16.18	13.80	--
总资产收益率	3.33	5.28	4.94	2.60*

注：中诚信国际分析时，将“研发费用”计入“管理费用”，将“信用减值损失”计入“资产减值损失合计”；带*指标经年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

存货及应收账款对资金形成较多占用，2021年以来债务规模有所回升，但债务结构较好；受益于所有者权益持续增长，财务杠杆有所下降但仍处于较高水平

随着业务规模的扩大，2021年以来公司资产规模不断增长，其中流动资产占比超过60%，主要由货币资金、应收账款及存货构成。因2021年工程项目推进资金投入，年末公司货币资金有所减少，其中受限部分为0.33亿元，主要为保证金等，受限比例较低。应收账款主要为湖北路桥的应收工程款，2021年末应收账款余额同比增长；其中账龄

⁶ 湖北路桥为恒大集团提供建设工程施工服务，业务结算主要通过现金、商业承兑汇票等形式结算。2021年因恒大集团及其成员企业资金周转困难，公司收回应收恒大集团款项存在重大不确定性，拟以应收恒大集团款项扣除现阶段已采取法律手段预计可收回款项后，对应收恒大集团款项的预计损失全额计提单项信用减值准备9,245.97万元。

在1年内的应收账款占比为63.65%；前五大应收账款占比为39.35%，集中度较高。公司存货（含合同资产）主要为科技园区业务的开发产品、开发成本以及湖北路桥已完工未结算工程款，2021年以来随着园区物业销售去化、部分工程结算收入及BT项目进入回购期转为其他应收款核算等，存货规模大幅下降。截至2022年3月末，应收账款和存货（合同资产）占流动资产比重近70%，对资金形成较多占用。公司非流动资产主要由其他权益工具投资、长期股权投资和长期应收款等构成，其中其他权益工具主要为对湖北武穴长江公路大桥有限公司、湖北交投孝感南高速公路有限公司等的投资，2021年参股投资额有所增加。长期股权投资主要为对武汉园博园置业有限公司⁷（以下简称“园博园置业”）等的投资，2021年以来对武汉软件新城发展有限公司等增资令长期股权投资不断增加。长期应收款主要为应收BT项目工程款，2021年江汉四桥BT项目进入回购期，13.38亿元合同资产转为长期应收款核算。

公司负债主要由有息债务、应付账款和预收款项构成。其中，应付账款主要为应付工程材料款，预收款项主要为已结算未完工工程及预收工程款等。2021年以来公司为满足投资需求，公司发行可转换公司债券⁸等筹资令债务规模有所回升，但债务结构较好，2022年3月末短期债务占比仅22.58%。2021年公司收到中原信托有限公司3亿元可续期债权投资款（期限为3年+N），加之利润积累，年末所有者权益有所增长。受益于权益规模的提升，2021年以来公司资产负债率和总资本化比率呈下降趋势，但目前财务杠杆仍处于较高水平。

表 9：近年来公司主要资产情况（亿元、%）

	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	30.88	43.92	35.59	34.88
应收账款	53.60	45.66	57.70	55.28
其他应收款	7.49	3.45	11.80	9.63

除以上事项外，公司与恒大集团及其成员企业无任何其他往来。

⁷2021年对园博园置业确认投资收益0.18亿元，无现金分红。

⁸可转换公司债券募集资金15.50亿元，其中12.21亿元计入应付债券，3.16亿元计入其他权益工具。

存货	82.37	82.85	69.65	71.45
其他权益工具投资	16.12	16.33	19.60	19.61
长期应收款	7.66	10.12	22.76	19.08
长期股权投资	12.75	17.48	21.73	21.80
总资产	266.44	271.78	289.07	284.97
应付账款	47.16	46.61	49.90	38.03
预收款项	22.54	25.58	24.28	27.55
短期债务	41.66	23.03	34.04	27.16
总债务	119.36	109.08	112.87	120.28
短期债务/总债务	34.91	21.11	30.16	22.58
总负债	207.02	201.22	206.68	202.09
实收资本	7.54	7.95	7.96	7.96
其他权益工具	3.00	-	6.16	6.16
未分配利润	16.21	22.44	26.68	26.94
所有者权益	59.42	70.57	82.39	82.88
资产负债率	77.70	74.04	71.50	70.92
总资本化比率	66.76	60.72	57.80	59.20

注：中诚信国际分析时将“合同资产”计入“存货”，将“合同负债”计入“预收款项”；“其他权益工具投资”中包括“其他非流动金融资产”。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

经营活动净现金流因工程建设项目回款周期延长而同比减少，依靠外部筹资以满足资金需求，整体偿债能力有待增强，短期偿债压力较为可控

2021年公司工程建设项目回款周期延长，当年经营获现水平有所下降；因工程建设持续投资推进，且增加对参股公司出资及提供股东借款等，投资活动现金净流出规模扩大；通过筹资以满足投资需求，筹资活动现金流呈净流入状态。2022年一季度，由于新建项目大部分仍处于前期建设阶段尚未回款，经营活动现金呈净流出状态，需依靠外部筹资以满足资金需求。

从偿债指标来看，2021年公司经营获现水平下降，相关偿债指标亦随之弱化；因债务规模回升，EBITDA对债务本息覆盖程度亦有所减弱。整体来看，公司偿债能力尚有待增强，但目前债务结构较为合理，货币资金可覆盖短期债务，短期偿债压力较为可控。

表 10：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2019	2020	2021	2022.1~3
经营活动净现金流	3.59	25.44	6.68	-5.44
投资活动净现金流	-11.99	-1.92	-17.47	-0.48
筹资活动净现金流	15.57	-10.14	2.61	5.30
经营活动净现金流/总债务	0.03	0.23	0.06	-0.18*
经营活动净现金流/利息支出	0.58	4.47	1.27	-4.52

总债务/EBITDA	10.73	6.36	6.74	--
EBITDA 利息保障系数	1.80	3.01	3.18	--
货币资金/短期债务	0.74	1.91	1.05	1.28

注：带*指标经年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公开债务到期分布方面，2022年公司合并口径尚需偿还到期债务 23.29 亿元，不存在债务集中到期兑付风险。

表 11：截至 2022 年 3 月末公司存续债务到期分布情况（亿元）

	2022.4~12	2023	2024	2025 及以后
公司本部	10.88	11.95	9.21	21.52
湖北路桥	8.65	35.99	4.71	8.66
光谷环保	2.66	2.01	2.71	4.19
合计	23.29	15.80	0.87	16.35

注：假设当期面临回售债券全额回售且可转债未转股部分不进行转股。

资料来源：公司提供

充足的外部授信和畅通的融资渠道能够对整体偿债能力提供支持；对外担保代偿风险可控

截至 2022 年 3 月末，公司合并口径共获得银行授信额度 268.26 亿元，较上年增加较多授信，其中未使用额度为 174.23 亿元，具有较好的财务弹性。同时公司作为 A 股上市公司，资本市场融资渠道较为通畅。

受限资产方面，截至 2022 年 3 月末，公司合并口径受限资产账面净值合计 28.04 亿元，占同期末总资产的 9.84%，主要为用于获取贷款抵质押的长期应收款、投资性房地产、应收账款、存货、固定资产等。

表 12：截至 2022 年 3 月末公司受限资产情况（亿元）

财务科目	受限金额	用途
货币资金	0.23	子公司受限保证金
应收票据	0.12	商业承兑汇票贴现
应收账款	2.51	应收脱硫服务费/污水处理费质押
存货（开发产品、开发成本）	1.90	厂房抵押
长期应收款	14.20	PPP 项目长期应收款质押
固定资产	1.89	发行 ABS 抵押
投资性房地产	7.07	抵押借款
无形资产	0.11	抵押借款
合计	28.04	--

资料来源：公司提供

截至 2022 年 3 月末,公司对外担保余额为 6.38 亿元,系对参股公司湖北鸿盛工程管理有限公司和湖南信东开发建设有限公司⁹提供的担保,担保代偿风险相对可控。同期末,公司无影响其正常经营的重大未决诉讼。

过往债务履约情况: 根据提供公司本部的《企业信用报告》及相关资料,2019~2022 年 5 月 25 日,公司所有借款均到期还本、按期付息,未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示,截至报告出具日,公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

联发投集团实力雄厚,在资金及业务拓展等方面为公司提供支持

联发投集团持有公司控股股东湖北省建投 100% 的股权,其为经湖北省委、省政府批准成立,服务于武汉城市圈社会综合配套改革试验区的国有大型控股企业,业务涵盖高速公路投资与运营、城市综合开发、工程建设、房地产开发、委贷及担保、化工产品与商品销售等。截至 2021 年末,联发投集团总资产为 2,236.54 亿元,所有者权益为 569.02 亿元,当年取得营业总收入 371.54 亿元,实现净利润 14.71 亿元。

联发投集团实力雄厚,可在资金担保及业务拓展等方面为公司提供支持。截至 2022 年 3 月末联发投集团为公司提供担保余额为 18.01 亿元;此外公司科技园及工程建设业务能够获得联发投集团项目支持,并与其城市综合开发业务充分协同。

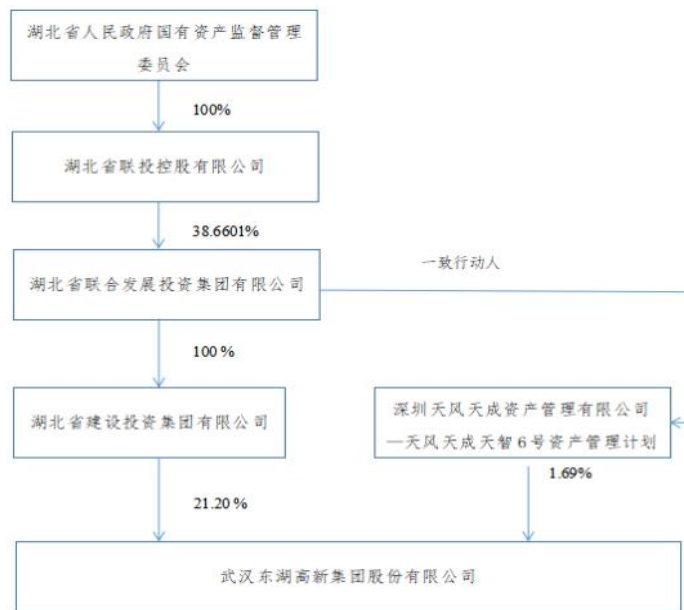
评级结论

综上所述,中诚信国际维持武汉东湖高新集团股份有限公司的主体信用等级为 **AA**,评级展望为稳定;维持“东湖转债”的债项信用等级为 **AA**。

⁹根据公司提供的湖北鸿盛工程管理有限公司(以下简称“湖北鸿盛”)和湖南信东开发建设有限公司(以下简称“湖南信东”)2021 年审计报告,截至 2021 年末湖北鸿盛总资产 19.02 亿元,净资产 4.90 亿元,

2021 年营业总收入和净利润均为 0;截至 2021 年末湖南信东总资产 8.72 亿元,净资产 0.26 亿元,2021 年营业总收入和净利润分别为 0 亿元和-0.07 亿元。

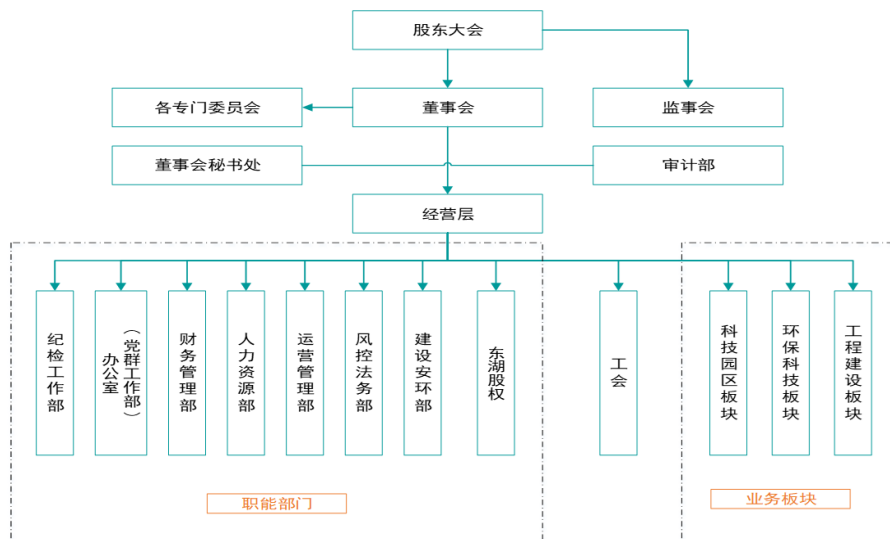
附一：武汉东湖高新集团股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年 3 月末）



截至 2022 年 3 月末公司主要子公司情况（万元、%）

公司名称	简称	注册资本	持股比例	从事业务
湖北省路桥集团有限公司	湖北路桥	200,000	100.00	工程施工
武汉光谷环保科技股份有限公司	光谷环保	30,000	100.00	环保电力服务
上海泰欣环境工程有限公司	泰欣环境	10,000	71.70	环保服务
武汉东湖高新科技园发展有限公司	科技园公司	190	100.00	房地产开发

注：公司直接持有光谷环保 80% 股份，间接持有其 20% 股份。



资料来源：公司提供

附二：武汉东湖高新集团股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	308,762.92	439,165.31	355,940.44	348,806.58
应收账款净额	535,952.55	456,616.32	576,984.26	552,805.83
其他应收款	74,897.83	34,466.65	118,025.77	96,322.34
存货净额/合同资产	823,659.83	828,528.86	696,456.56	714,543.87
长期投资	288,748.72	338,174.91	413,263.70	414,040.15
固定资产	81,454.57	74,123.76	65,826.92	64,327.29
在建工程	87,969.93	18,737.68	6,861.18	8,043.90
无形资产	182,566.94	186,197.30	160,677.55	159,545.85
总资产	2,664,389.37	2,717,837.22	2,890,672.65	2,849,712.97
其他应付款	151,283.41	108,391.65	100,155.79	87,069.21
短期债务	416,639.64	230,306.35	340,383.73	271,570.42
长期债务	776,975.17	860,447.20	788,281.11	931,210.67
总债务	1,193,614.81	1,090,753.55	1,128,664.83	1,202,781.08
净债务	884,851.89	651,588.24	772,724.40	853,974.50
总负债	2,070,180.57	2,012,168.70	2,066,774.50	2,020,924.19
费用化利息支出	42,139.02	55,794.60	52,274.25	11,810.58
资本化利息支出	19,488.58	1,117.43	407.09	230.72
所有者权益合计	594,208.80	705,668.52	823,898.15	828,788.78
营业总收入	942,320.76	1,059,375.06	1,213,993.47	272,990.59
经营性业务利润	63,813.51	72,035.19	92,458.50	6,077.24
投资收益	-15,088.17	17,032.50	9,721.77	23.24
净利润	24,341.90	76,195.37	70,331.60	4,847.62
EBIT	83,774.92	141,989.86	138,492.46	18,690.95
EBITDA	111,207.01	171,379.28	167,536.92	--
经营活动产生现金净流量	35,856.16	254,423.12	66,816.94	-54,379.83
投资活动产生现金净流量	-119,942.35	-19,226.43	-174,674.45	-4,816.51
筹资活动产生现金净流量	155,652.77	-101,440.25	26,146.24	52,996.78
资本支出	65,701.74	31,792.85	17,689.21	5,336.19

财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率(%)	14.85	13.70	13.79	8.46
期间费用率(%)	6.90	6.38	5.50	5.62
EBITDA 利润率(%)	11.80	16.18	13.80	--
总资产收益率(%)	3.33	5.28	4.94	2.60*
净资产收益率(%)	4.41	11.72	9.20	2.35*
流动比率(X)	1.42	1.60	1.43	1.68
速动比率(X)	0.77	0.88	0.89	1.02
存货周转率(X)	0.91	1.11	1.37	1.42*
应收账款周转率(X)	2.03	2.14	2.35	1.93*
资产负债率(%)	77.70	74.04	71.50	70.92
总资本化比率(%)	66.76	60.72	57.80	59.20
短期债务/总债务(%)	34.91	21.11	30.16	22.58
经营活动净现金流/总债务(X)	0.03	0.23	0.06	-0.18*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.09	1.10	0.20	-0.80*
经营活动净现金流/利息支出(X)	0.58	4.47	1.27	-4.52*
经调整的经营活动净现金流/总债务(%)	-2.05	17.80	0.31	--
总债务/EBITDA(X)	10.73	6.36	6.74	--
EBITDA/短期债务(X)	0.27	0.74	0.49	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	1.80	3.01	3.18	--
EBIT 利息保障倍数(X)	1.36	2.49	2.63	1.55

注：1、2022年一季报未经审计；2、中诚信国际分析时，将“合同资产”和“合同负债”分别计入“存货”和“预收账款”，将“使用权资产”计入“无形资产”，将“研发费用”计入“管理费用”；3、将“其他应付款”中的有息债务调整至短期债务；将“长期应付款”中的有息债务调整至长期债务；4、带*指标已经年化处理。

附三：基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产/交易性金融资产+应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务-货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	期间费用率	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
现金流	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
偿债能力	留存现金流	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
	流动比率	=流动资产/流动负债
	速动比率	=（流动资产-存货）/流动负债
	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。