

# 武汉中科水生生态环境股份有限公司

## 关于年报问询函【2024】第431号的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

贵司对武汉中科水生生态环境股份有限公司（以下简称公司）于2024年4月12日披露的《中科水生2023年年度报告》（公告编号：2024-013）的审核意见已收悉，现回复如下：

### 1、关于应付账款

你公司2023年年报披露，报告期末你公司应付账款余额506,141,686.82元，同比上期增长49.01%，你公司解释系项目增加，应付工程款增加所致。其中账龄超过1年或逾期的重要应付账款合计67,955,203.20元，均为未结算的工程分包款。请你公司结合各重要在建工程和新增工程开展情况、业务开展的资金来源、对应的借款情况（金额、利率、期限借款周期和对应的项目运营周期）、还款进度情况等，分析各项目是否存在资金偿还压力，对于年度项目收益与还款付息安排存在错配的，说明具体应对措施。

回复：

2023年期末应付账款余额506,141,686.82元，相比期初339,658,482.88增加166,483,203.94元，其中主要项目对应付账款变动影响较大。公司2023年前六大项目为：

(1) 汉江流域西荆河城区段水环境综合治理工程EPC+0总承包项目（以下简称“汉江流域项目”）；

(2) 竹溪河水生态治理（一期）工程项目（以下简称“竹溪河项

目” ) ;

(3) 宜都市枝城镇、松木坪镇洋溪等五个村全域国土综合整治项目施工(二标段)项目(以下简称“宜都全域国土整治项目”);

(4) 科尔沁右翼中旗巴彦呼舒镇吐列毛杜大街建设工程项目(以下简称“毛杜大街项目”);

(5) 湖北洪湖国家级自然保护区愚公湖退渔还湿建设工程(一期)项目(以下简称“愚公湖项目”);

(6) 宜昌伍家岗区龙盘湖生态修复工程 EPC 总承包项目(以下简称“龙盘湖项目”)。

其中项目(2)(4)为以前年度在建项目,项目(1)、(3)、(5)、(6)为2023年新增项目。

上述项目对应付账款的增加影响如下:

金额单位:元

序号	项目名称	供应商名称	期初余额	期末余额	增加金额
(1)	汉江流域项目	湖北鼎耀建设工程有限公司	3,507,013.17	11,910,349.26	8,403,336.09
		湖北东禄建筑工程有限公司	3,001,710.81	11,892,543.86	8,890,833.05
		鄂州市梁子湖区水兵苗木花卉开发中心	416,691.34	12,035,354.96	11,618,663.62
		湖北珩辉环境工程有限公司	2,352,635.71	12,146,515.88	9,793,880.17
		湖北锦上建设工程有限公司		7,877,309.54	7,877,309.54
		湖北兴泰建设工程有限公司		9,465,413.89	9,465,413.89
(2)	竹溪河项目	中诺建设集团有限公司		13,909,151.55	13,909,151.55
		武汉市鑫威胜捷商贸有限公司		10,151,323.39	10,151,323.39
(3)	宜都全域国土整治项目	湖北俊尊建设工程有限公司		9,917,174.59	9,917,174.59
		湖北华盛建设有限公司		10,921,077.94	10,921,077.94
(5)	愚公湖项目	咸宁市宏鑫建筑工程有限公司		11,021,847.36	11,021,847.36
(6)	龙盘湖项目	湖北泰庆世建筑工程有限公司		10,428,230.09	10,428,230.09
合计			9,278,051.03	131,676,292.31	122,398,241.28

上述项目对应施工单位、结算情况、资金来源、项目周期汇总如下:

项目名称	签约单位	项目实施内容	项目结算条款	资金来源	项目周期
汉江流域项目	湖北鼎耀建设工程有限公司	汉江流域西荆河城区段综合治理项目 EPC+0 总承包 劳务分包	1、无预付款。 2、按月申报审批方式支付。 3、工程承包人在收到劳务分包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 28 天内完成审核,并在审核通过及收到足额增值税专用发票后的 20 天内,将进度款支付给劳务分包人,劳务分包人保证农民工工资在此进度款中足额进行支付。	自有资金、 流动借款	120 天
汉江流域项目	湖北东禄建筑工程有限公司	汉江流域西荆河城区段综合治理项目 EPC+0 总承包 土方专业分包	1、分包人按专用条款约定的每月计量的起止日期进行计量,并于专用条款约定日期前向承包人报送当月工程量报告,并附具进度付款申请单、已完成工程量签认单和有关资料。 2、承包人应在收到分包人进度付款申请单后 30 天内完成审核并签发进度款支付证书。 3、分包人应在完工验收后 28 天内向承包人提交分包工程结算申请单,并提交完整的结算资料。	自有资金、 流动借款	120 天
汉江流域项目	鄂州市梁子湖区水兵苗木花卉开发中心	汉江流域西荆河城区段综合治理项目 EPC+0 总承包 劳务分包, 土建及植物工程 劳务工作	1、无预付款。 2、工程承包人在收到劳务分包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 28 天内完成审核,并在审核通过及收到足额增值税专用发票后的 20 天内,将进度款支付给劳务分包人,劳务分包人保证农民工工资在此进度款中足额进行支付。 3、每期付款月 25 号付款本期完工且检验合格(含工程文件合格)的工程量对应合同额的 55 % (农民工工资在此工程款中足额扣除)。	自有资金、 流动借款	120 天
汉江流域项目	湖北珩辉环境工程有限公司	汉江流域西荆河城区段综合治理项目 EPC+0 总承包- 材料采购	1、70%工程款以现金电汇支付、30%工程款以承兑汇票、国内信用证、供应链融资付款方式或其他非现金电汇方式的付款方式支付。 2、所有款项支付以收到业主(项目建设方)对应的工程款为付款前提。即使工程进度款未得到及时支付,乙方承诺保证原既定计划的货物供应进度实施,不向甲方索取因未及时支付引起相关补偿费用。 3、甲方在收到乙方进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 28 天内完成审核,在审核通过及收到足额增值税专用发票后,根据本工程项目甲方回款到账情况进行支付。	自有资金、 流动借款	120 天
汉江流域项目	湖北锦上建设工程有限公司	汉江流域西荆河城区段综合治理项目 EPC+0 总承包 土方专业分包	1、承包人应在收到分包人进度付款申请单后 30 天内完成审核并签发进度款支付证书。 2、承包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后支付,承包人逾期支付进度款的,应按照中国人民银行发布的同期同类存款基准利率支付违约金。	自有资金、 流动借款	120 天



项目名称	签约单位	项目实施内容	项目结算条款	资金来源	项目周期
汉江流域项目	湖北兴泰建设工程有限公司	汉江流域西荆河城区段综合治理项目 EPC+O 总承包 土建专业分包。	1、分包人按专用条款约定的每月计量的起止日期进行计量，并于专用条款约定日期前向承包人报送当月工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量签认单和有关资料。 2、承包人应在收到分包人进度付款申请单后 30 天内完成审核并签发进度款支付证书。 3、分包人应在完工验收后 28 天内向承包人提交分包工程结算申请单，并提交完整的结算资料。	自有资金、 流动借款	120 天
竹溪河项目	中诺建设集团有限公司	竹溪河水生态修复项目三标段施工劳务	1、无预付款。 2、按月申报审批方式支付。 3、工程承包人在收到劳务分包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 28 天内完成审核，并在审核通过及收到足额增值税专用发票后的 20 天内，将进度款支付给劳务分包人。	自有资金、 流动借款	187 天
竹溪河项目	武汉市鑫威胜捷商贸有限公司	竹溪河水生态治理三标段材料采购	1、70%工程款以现金电汇支付、30%工程款以承兑汇票、国内信用证、供应链融资付款方式或其他非现金电汇方式的付款方式支付。 2、甲方在收到乙方进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 28 天内完成审核，在审核通过后及收到足额增值税专用发票后，根据本工程项目甲方回款到账情况进行支付。	自有资金、 流动借款	187 天
宜都全域国土整治项目	湖北俊尊建设工程有限公司	宜都国土综合整治项目道路拆除、道路新建、农田整治等专业分包	1、分包人按专用条款约定的每月计量的起止日期进行计量，并于专用条款约定日期前向承包人报送当月工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量签认单和有关资料。 2、承包人应在收到分包人进度付款申请单后 30 天内完成审核并签发进度款支付证书。 3、分包人应在完工验收后 28 天内向承包人提交分包工程结算申请单，并提交完整的结算资料。	自有资金、 流动借款	291 天
宜都全域国土整治项目	湖北华盛建设有限公司	宜都国土综合整治项目材料采购	1、70%工程款以现金电汇支付、30%工程款以承兑汇票、国内信用证、供应链融资付款方式或其他非现金电汇方式的付款方式支付。 2、甲方在收到乙方进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 28 天内完成审核，在审核通过及收到足额增值税专用发票后，根据本工程项目甲方回款到账情况进行支付。	自有资金、 流动借款	291 天
愚公湖项目	咸宁市宏鑫建筑工程有限公司	愚公湖退渔还湿工程围隔及土方工程	1、分包人按专用条款约定的每月计量的起止日期进行计量，并于专用条款约定日期前向承包人报送当月工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量签认单和有关资料。 2、承包人应在收到分包人进度付款申请单后 30 天内完成审核并签发进度款支付证书。 3、分包人应在完工验收后 28 天内向承包人提交分包工程结算申请单，并提交完整的结算资料	自有资金、 流动借款	240 天

项目名称	签约单位	项目实施内容	项目结算条款	资金来源	项目周期
龙盘湖项目	湖北泰庆世建筑工程有限公司	龙盘湖生态修复工程土建筑材料采购	1、70%工程款以现金电汇支付、30%工程款以承兑汇票、国内信用证、供应链融资付款方式或其他非现金电汇方式的付款方式支付。 2、甲方在收到乙方进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 28 天内完成审核，在审核通过及收到足额增值税专用发票后，根据本工程项目甲方回款到账情况进行支付。	自有资金、 流动借款	365 天

上述应付账款主要通过公司自有存量资金及年度内各项目收款支付。2023 年 12 月 31 日至 2024 年 8 月 15 日，公司 2023 年 12 月 31 日流动资金借款为 4003.31 万元，2024 年 8 月 15 日流动资金借款为 3000 万元，较年初减少 1003.31 万元。流动资金贷款变动主要系原贷款正常到期、贷款利率下调和保证一定的现金持有量所致。

具体借款情况如下：

金额单位：万元

贷款银行	合同金额	利率	起息日期	到期日期	2023 年末余额	本期增加	本期减少	2024 年 8 月 15 日余额
未到期利息					3.31		3.31	
兴业银行	1,000.00	3.46%	2023/3/31	2024/3/30	1,000.00		1,000.00	
汉口银行	800.00	3.45%	2023/6/29	2024/6/28	800.00		800.00	
汉口银行	200.00	3.65%	2023/3/31	2024/3/30	200.00		200.00	
汉口银行信	1,000.00	3.45%	2023/8/18	2024/8/17	1,000.00		1,000.00	
武汉农商行	1,000.00	3.80%	2023/12/27	2024/9/20	1,000.00			1,000.00
湖北银行	200.00	2.80%	2024/3/27	2025/3/26		200.00		200.00
湖北银行	300.00	2.80%	2024/3/29	2025/3/28		300.00		300.00
湖北银行	500.00	2.80%	2024/6/21	2025/6/20		500.00		500.00
光大银行	1,000.00	3.00%	2024/1/24	2025/1/23		1,000.00		1,000.00
合计	6,000.00				4,003.31	2,000.00	3,003.31	3,000.00

上述项目付款不存在资金压力，截至 2023 年 12 月 31 日，公司存在对业主方应收款项 266,052,539.77 元，足以涵盖应付账款 131,676,292.31 元，同时截至 2024 年 8 月 15 日，上述应付账款已支付款项 27,128,239.68 元，具体明细如下：

金额单位：元

序号	项目名称	应收账款	合同资产	应收款项合计	供应商名称	期末余额	2024 年累计付款金额
(1)	汉江流域项目	4,000,000.00	129,879,044.15	133,879,044.15	湖北鼎耀建设工程有限公司	11,910,349.26	
					湖北东禄建筑工程有限公司	11,892,543.86	3,099,184.45
					鄂州市梁子湖区水兵苗木花卉开发中心	12,035,354.96	1,307,413.19
					湖北珩辉环境工程有限公司	12,146,515.88	1,509,210.45
					湖北锦上建设工程有限公司	7,877,309.54	583,453.23
					湖北兴泰建设工程有限公司	9,465,413.89	895,664.06
(2)	竹溪河项目	3,000,000.00	61,737,146.78	64,737,146.78	中诺建设集团有限公司	13,909,151.55	
					武汉市鑫威胜捷商贸有限公司	10,151,323.39	3,700,000.00
(3)	宜都全域国土整治项目		38,292,589.03	38,292,589.03	湖北俊尊建设工程有限公司	9,917,174.59	1,666,000.00
					湖北华盛建设有限公司	10,921,077.94	2,660,692.54
(5)	愚公湖项目		15,276,095.11	15,276,095.11	咸宁市宏鑫建筑工程有限公司	11,021,847.36	7,173,580.00
(6)	龙盘湖项目	5,206,745.25	8,660,919.45	13,867,664.70	湖北泰庆世建筑工程有限公司	10,428,230.09	4,533,041.76
合计		12,206,745.25	253,845,794.52	266,052,539.77		131,676,292.31	27,128,239.68



综上所述，公司业务开展的资金主要来源于自有资金，部分来源于银行短期借款，用于补充公司的流动性。截至 2023 年末银行借款 4,003.31 万元，年化利率在 3.45%-3.8%之间，由于公司不涉及项目运营，获取的不是项目借款，故银行借款与项目运营之间无对应关系，基本在 1 年后偿还。各项目主要通过业主的阶段性回款来偿付供应商的款项，对于部分回款未达预期的项目，通过银行短期借款及承兑汇票来支付供应商的款项，缓解流动性压力。2023 年末，公司整体银行授信约 5 亿元，借款约 4000 万元，2023 年度利息支出仅 6.68 万元，通过提高项目毛利、拓宽融资渠道、加强回款催收和内部降本增效多措并举，公司应收账款、合同资金余额足以覆盖应付账款、短期借款及利息支出，整体不存在资金偿还压力。

## 2、关于应收账款及合同资产

你公司主营业务为：“水污染防治、受污染水体生态修复、水源地保护和水资源综合利用等环境工程项目的技术咨询、设计和施工；生活污水、工业废水治理设施的运营，受污染水体综合整治项目的维护管理”。你公司 2023 年年报披露，你公司本期期末应收账款余额 126,056,239.09 元，占总资产的比例为 12.09%，其中 1 年以内的应收账款余额 71,958,030.94 元。你公司本期期末合同资产余额 352,924,441.17 元，上年同期 275,925,678.73 元，同比增长 27.91%，其中工程施工项目账面余额 716,587,939.48 元，工程设计咨询账面余额 38,311,877.44 元。请你公司：（1）列示投资及运营的污水处理工程内容及最近三年的完成情况、报告期内水处理结算

单价及其变化、实际处理水量、结算水量、按结算水量计算的收入、收款情况、与合同约定收款情况之间是否存在差异，如有差异，说明原因；（2）结合应收账款账龄结构、信用政策、逾期情况及期后回款情况等，按照业务类型分别说明1年以上应收账款构成情况，长期未结算的背景及原因，相关情况是否符合合同结算安排，是否表明相关款项实质上存在无法回款的风险，公司已采取或拟采取的催收措施，报告期内坏账准备计提是否充分；（3）结合工程施工项目及工程设计咨询的具体业务模式、合同约定、收入确认方式、报告期内主要项目的履行情况等，说明你公司本期合同资产期末余额大幅增加的原因，合同资产与应收账款划分的标准和依据；补充披露本年合同资产账面价值发生重大变动的项目名称，结合客户资信情况、合作背景等，说明已施工未结算的项目进展、结算安排，期后相关款项是否已收回。

回复：

（1）公司主营业务

公司主营业务为从事湖泊、河流、天然水体的水污染治理和生态修复，暂无投资及运营的生活污水处理项目。

（2）公司的应收账款账龄结构、信用政策、逾期情况及催收情况

①公司应收账款账龄结构

账龄	2023年12月31日余额	业务类型	
		工程款	设计款
1年以内	71,958,030.94	71,958,030.94	0.00
1年以上	80,961,596.77	77,614,986.77	3,346,610.00
其中：1至2年	36,789,168.37	36,357,268.37	431,900.00
2至3年	26,854,191.45	26,238,987.45	615,204.00



3至4年	10,460,964.32	9,728,964.32	732,000.00
4至5年	2,787,210.00	1,964,010.00	823,200.00
5年以上	4,070,062.63	3,325,756.63	744,306.00
合计	152,919,627.71	149,573,017.71	3,346,610.00

一年以上应收账款余额 80,961,596.77 元，占应收账款 52.94%。  
一年以上应收账款主要为前期已竣工决算工程款项，余额为 77,614,986.77 元，占应收工程款 51.89%。

## ②应收账款信用政策

公司的的应收账款信用政策以合同约定、项目实施进度以及合作关系综合制定，基本是“一项目一政策”，具体而言：一是合同约定的收款时间和比例；二是按照项目实施节点为依据，开具发票后申请资金，以开具发票未回款的周期判断是否开展催收工作；三是对于结算或开票后长时间未回的，根据客户背景、过往合作情况，基于目前的经济环境和友好合作的宗旨，适当延长信用期间；四是对于适当延期后一直拖欠的，转入公司法务部门，通过诉讼途径催收。

公司具体资金管理办法和应收账款管理制度规定如下：

### 1) 公司项目资金管理辦法规定：工程价款结算与收款。

(1) 建立健全验工计价及工程决算制度。各单位应严格按照合同规定，及时向业主报送结算确认单，并让业主及时签认，各单位必须组织相关部门和专人对合同变更等签证进行彻底清理，并采取强力有效措施，确保尽快取得业主签认。

(2) 各单位根据合同规定，会同有关部门及时向发包方收取工程进度款、工程决算款和质保金。

(3) 各单位应当将办理好的工程结算审定单、单位工程竣工验收

收证明书、决算书、工程审计报告等资料及时传递给经营管理部、计划财务部等相关部门。

## 2) 公司应收账款管理制度规定：应收账款核算。

(1) 财务部门应当按照客户设置应收账款明细账，同一客户涉及不同合同或项目的，还应当分项目核算，及时反映各个客户应收账款的发生、增减变动、余额及其每笔账龄等财务信息。同时加强合同管理，对债务人执行合同情况进行跟踪分析，防止坏账风险的发生；

(2) 财务部门应当定期编制应收账款明细表，向公司管理人员及有关业务部门反映应收账款的余额和账龄等信息，及时分析应收款项管理情况，提请有关责任部门采取相应的措施，减少公司财产损失；

(3) 财务部门应当定期与往来客户通过函证等方式核对应收账款等往来款项。如有不符，应查明原因，及时处理。

鉴于工程行业回款周期长，且业主方主要为地方政府及平台公司，公司一般给与1年信用周期，超过1年，转入债权清收。

### ③ 应收账款坏账计提及期后收款情况

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产和租赁应收款，本公司不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来12个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外，基于其信用风

险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
应收款项	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
合同资产组合	本组合以合同资产中工程项目等作为信用风险特征。

合同资产组合本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款具体坏账政策如下：

账龄	坏账比例（%）
1 年以内	5
1 至 2 年	10
2 至 3 年	30
3 至 4 年	50
4 至 5 年	80
5 年以上	100

2023 年 12 月 31 日应收账款一年以上大额款项对应坏账、期后回款如下：

项目名称	应收账款单位	2023 年 12 月 31 日余额	账龄	计提坏账	截止 2024 年 8 月 15 日回款
郑屯镇顶郑大道道路工程建设 7 项目	兴义市郑屯镇人民政府	14,979,242.56	2-3 年	4,493,772.77	7,500,000.00
义龙新区 1 号路道路绿化工程	贵州义龙（集团）投资管理有限公司	3,325,756.63	5 年以上	3,325,756.63	200,000.00
坛山岛人工湿地潜流湿地工艺一标	中交二航局武汉建设投资有 限公司	10,116,280.59	1 年以内、 2-3 年	2,917,031.03	2,771,000.00
梁子湖沼山镇东井外围退坑还湖生态修复工程	鄂州市梁子湖区沼山镇人民 政府	2,080,382.79	1-2 年	208,038.28	3,000,000.00
武汉华侨城 D3 地块南侧湿地公园水生态修复	武汉华侨城实业发展有限公 司	1,631,970.48	1-2 年、3-4 年	322,301.05	1,631,970.48
泽州县北石店河背荫生态湿地水质净化工程	晋城市生态环境局泽州分局	590,000.00	3-4 年	295,000.00	190,000.00
合计		<b>32,723,633.05</b>		<b>11,561,899.75</b>	<b>15,292,970.48</b>



一年以上应收工程款长期未结算原因系 2019 年以来，受到疫情冲击、经济下行影响，政府资金紧张，有限资金用于保障民生工程，未能如期按照合同价款约定时间支付款项。公司对此加强催收力度，将款项回收与责任人绩效挂钩，尽最大限度收回资金。工程运营类的项目进度款，项目负责人为清收第一责任人；超过合同约定的付款期限后，款项尚未收回的，项目承揽人同时作为清收第一责任人；逾期的应收账款，承揽人和项目负责人仍在公司就职，负责人未办理责任移交的，其作为清收第一责任人不变，公司资产管理部门为第二责任人；进入诉讼阶段的应收账款，原清收第一责任人不变，追加资产管理部门作为第一责任人，公司法务部门配合。

如一年期以上最大应收账款-兴义市郑屯镇人民政府 14,979,242.56 元，公司先后通过法院起诉、债权清收部门催收，后又通过律所签订和解协议等多种方式综合努力下逐步收回款项。其详细过程如下：郑屯镇顶郑大道道路工程建设项目，2020 年 1 月 11 日经贵州正合建设项目管理咨询有限公司结算审核，审计金额为 29,958,485.14 元。2021 年 6 月 30 日经黔西南布依族苗族自治州中级人民法院判决由甲方兴义市郑屯镇人民政府（以下简称“甲方”）向公司支付工程款 29,958,485.14 元，并同时支付 2020 年 1 月 11 日至 2020 年 11 月 9 日之间的利息 1,100,475.02 元。2022 年 1 月 17 日公司与甲方重新签订债权还款协议，约定由甲方支付工程款本金 29,958,485.14 元及延迟付款利息 2,995,848.51 元（计息周期为 2020.01.18-2022.01.17），合计金额为 32,954,333.65 元，在 2022

年1月至2023年12月24期平均支付。2023年11月28日公司委托北京德恒（贵阳）律师事务所催收债权，2023年收回款项17,475,091.09元。2024年经过多轮沟通与催收，公司已于2024年7月9日收到甲方付款7,500,000.00元。

一年期以上设计类应收账款未结算主要包括：一是设计类项目周期较长，尚未达到完全结算条件；二是大部分客户群体为地方政府，受经济环境影响导致结算周期延长；三是经营过程中正常产生的经多次催收无果的款项，已经全额计提了坏账准备，正采取各种措施积极催收。咨询设计类的应收账款，项目承揽人为清收第一责任人，技术部门项目负责人或牵头人配合，设计人员绩效奖励以咨询设计费到账作为依据。截止2024年8月15日，一年期以上设计应收款累计已回款1,059,951.77元。

综上所述，公司一年以上应收账款长期未结算的原因主要是受结算审核支付周期影响，一般在下一个结算节点为之前基本都可以完成支付，从整体项目周期上看，不存在实质上无法回款的风险，目前公司严格按照坏账政策，依据账龄充分计提坏账准备，同时加强催收力度，压实内部责任，同时借助律所、司法诉讼等外部力量，加强应收款项收回。

### (3) 业务模式与合同资产增加

#### ① 业务模式

公司的业务模式以EPC方式和专业分包方式开展水环境生态建设业务，依据《招投标法》、《政府采购法》和《政府采购竞争性磋

商采购方式管理暂行办法》等规定依法取得项目并签订合同。其中：EPC项目在签订合同后，以公司为主体开展项目的设计、采购、施工、运维等各阶段工作，项目进度和质量要求均按合同履行；专业分包项目在签订合同后，以公司为主体开展项目的采购、施工、运维等各阶段工作，项目进度和质量要求均按合同履行。设计项目主要是以可行性研究、方案、初步设计、技术服务类合同，在签订合同后，按合同约定的进度和结算条件履行。

## ②收入确认方式

公司向客户提供建造服务，因在本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益/客户能够控制本公司履约过程中的在建商品，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度的确定方法为投入法，具体根据累计已发生的成本占预计总成本的比例确定。

具体而言，工程业务是根据履约进度乘以合同金额阶段性确认收入，项目结算后，再一次性调整收入总额；根据实际投入全部结转当期营业成本。设计业务是根据设计合同约定的里程碑节点来确认收入，实际发生的投入先计入存货，在根据完工进度从存货结转至当期成本。

公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

## ③合同资产与应收账款划分标准和依据

当该收款的权力除了时间流逝之外，其他条件（比如合同中的其



他履约义务的履行情况)都满足的情况下,即到期即可收款,企业只承担纯粹的信用风险时,将该部分合同资产通过价款结算转入应收账款。合同资产本期增加反映为收入结转,合同资产本期减少反映为价款结算。对于已经办理结算的,由合同资产转入应收账款。

#### ④报告期内主要项目的履行情况与合同资产增加

报告期内,合同资产随收入结转增加 418,006,514.91 元,其中工程项目收入结转增加 408,994,239.78 元,设计项目收入结转增加 9,012,275.13 元;合同资产随价款结算减少 209,359,778.39 元,其中工程项目价款结算减少 201,334,630.10 元,设计项目价款结算减少 8,025,148.29 元。报告期末,合同资产余额增加 208,646,736.52 元,其中工程项目合同资产增加 207,659,609.68 元,设计项目合同资产增加 987,126.84 元。

其中,工程项目前六大项目合同资产随收入结转增加 310,153,024.57 元,合同资产随价款结算减少 41,657,564.45 元,报告期末,合同资产余额增加 268,495,460.12 元;其他项目合同资产随收入结转增加 98,841,215.21 元,合同资产随价款结算减少 159,677,065.65 元,报告期末,合同资产余额减少 60,835,850.44 元。前六大项目分别为回复 1 中的汉江流域项目、竹溪河项目、宜都全域国土整治项目、毛杜大街项目、愚公湖项目、龙盘湖项目。

项目介绍及履约进度、工程结算情况汇总如下:

金额单位：元

项目名称	协议签订时间	项目实施内容	项目结算条款
汉江流域项目	2023/5/20	本项目建设内容为沙洋县汉江流域一湖五河水环境综合治理，即丰收渠、御堤沟、平湖、西荆河、太平河及古扬水运河。	承包人按月申报已完工程量，监理工程师、发包人审定后，按审定工程量的 <b>55%</b> 支付工程款；子项目竣工结算后累计支付不超过 <b>75%</b> ，剩余 <b>25%</b> 在运维期 <b>5</b> 年内每年支付 <b>5%</b> 。发包人每月按照承包人提供的工程进度款 <b>10%</b> 单独拨付到承包人开设的农民工工资专用账户。承包人应按月足额将工资直接发放给建筑工人。
竹溪河项目	2022/11/1	竹溪县修复污水管网及管网延伸共计 <b>139.94KM</b> 。 城关镇：山区外来水排水、雨污分流、错混接改造、空白区域管网补齐。 蒋家堰镇、中峰镇、龙坝镇、水坪镇：污水纳管、集中与分散污水处理设施建设、面源污染控制。 配套检查井 <b>3311</b> 座。	合同价款采用据实结算，以发包人对承包人的审计结果为准。 分包人向承包人提交已完工程量报告的时间：工程完工后 <b>14</b> 日内。 工程竣工决算时，以监理、施工单位、发包人三方确认的工程竣工图为依据，按分包人在履行合同过程中实际完成工程量计算。
宜都全域国土整治项目	2023/6/12	宜都市枝城镇、松木坪镇洋溪等五个村全域国土综合整治项目。具体为丘岗农田综合整治、土地开发、提质改造（旱改水）、高标准农田、城乡建设用地增减挂钩、废弃矿山生态修复、村庄人居环境整治、农村生活垃圾分类收集、农村道路提档升级。	工程进度款分子项按形象进度节点支付：完成形象进度 <b>50%</b> 时支付已完合同价款的 <b>30%</b> ，完成形象进度的 <b>80%</b> 时累计支付已完合同价款的 <b>50%</b> ，单个子项工程完工并经项目区村委会、镇政府、宜都市自然资源局规划局、宜都市国通投资开发有限责任公司及发包人共同联合验收办理移交手续、签订后期管护协议后累计支付至已完合同价款的 <b>90%</b> ； 发包人取得竣工备案表，工程完成竣工结算及政府审计，且承包人向发包人移交与工程相关的全部资料后，支付至工程价款的 <b>98.5%</b> ； 质保期满后，提交支付申请后 <b>30</b> 天支付 <b>100%</b> 质量保证金。
毛杜大街项目	2022/8/25	科尔沁右翼中旗巴彦呼舒镇吐列毛杜大街改造工程EPC总承包项目，本次设计道路西起伊和苏莫路西侧，东至巴乌线，道路全长 <b>4212.38</b> 米。	1、本项目为单价合同，由发包人组织施工图预算评审，确认清单及综合单价进行合同价格计算、调整和确认，上报旗政府出具会议纪要。 2、2022年承包人完成预算评审总价的 <b>40%</b> 时，发包人于2022年12月31日前支付合同金额的 <b>15%</b> ； 3、承包人完成预算评审总价的 <b>50%</b> 时，发包人支付承包人合同金额的 <b>15%</b> ，累计支付至合同金额的 <b>30%</b> ； 4、2023年承包人完成预算评审总价的 <b>80%</b> 时，发包人支付承包人合同金额的 <b>15%</b> ，累计支付至合同金额的 <b>45%</b> ； 5、承包人于2023年完成全部工程量，发包人于2023年

项目名称	协议签订时间	项目实施内容	项目结算条款
			<p>12月31日前拨付承包人合同金额的15%，累计支付至合同金额的60%，当年完成项目竣工验收；</p> <p>6、发包人于2024年12月31日前支付承包人合同金额的25%，累计支付至合同金额的85%，当年完成竣工结算审计；</p> <p>7、发包人于2025年12月31日前支付剩余款项。。</p>
愚公湖项目	2023/10/13	湖北洪湖国家级自然保护区愚公湖退渔还湿建设工程（一期）	<p>1、预付款支付合同额的30%；</p> <p>2、工程进度款按季度拨付，按梅季度经监理、业主审核承包人已完成工程价款的80%支付，在承包人上报计量文件后，监理人7天内完成审查并报送发包人，发包人7天内完成审核并签发证书，支付证书签发28天内拨付该笔工程进度款。</p> <p>3、工程竣工验收合格后28天内支付工程总价的80%，结算完成后28天内支付至结算总价的97%，预留3%质保金，待缺陷责任期满后7天内一次性支付余款。</p>
龙盘湖项目	2023/6/25	宜昌伍家岗区龙盘湖生态修复工程	<p>1、预付款金额比例：一期建安工程的30%；</p> <p>2、工程进度款申请方式：已完成产值；</p> <p>3、预付款在前三次进度款中等额扣回；合同内工程进度款按照实际工程量支付，实际工程量达到工程量的20%、40%、60%和80%时支付进度款，工程竣工验收且完成工程结算审计后支付至结算价款的98.5%，剩余质保金待承包人履行缺陷责任期后30日内支付结清。</p>
合计			

续 1:

项目名称	合同金额	投资总额（预计总成本）	已投资金额（累计发生成本）	剩余投资金额
汉江流域项目	575,000,000.00	298,818,976.81	84,954,235.11	213,864,741.70
竹溪河项目	93,640,000.00	62,678,385.32	55,395,156.95	7,283,228.37
宜都全域国土整治项目	55,000,000.00	34,600,686.70	29,521,305.89	5,079,380.81
毛杜大街项目	85,062,000.00	56,339,213.48	52,418,004.22	3,921,209.26



项目名称	合同金额	投资总额（预计总成本）	已投资金额（累计发生成本）	剩余投资金额
愚公湖项目	34,179,969.16	21,199,621.02	16,787,979.89	4,411,641.13
龙盘湖项目	25,470,000.00	14,845,300.64	12,137,517.80	2,707,782.84
合计	<b>868,351,969.16</b>	<b>488,482,183.97</b>	<b>251,214,199.86</b>	<b>237,267,984.11</b>

续 2:

项目名称	完工进度（%）	2022 年合同资产余额	2023 年确认收入（合同资产增加）	2023 年结算金额（合同资产减少）	2023 年已履约未结算金额（合同资产余额）
汉江流域项目	28.43	0.00	133,548,768.91	3,669,724.76	129,879,044.15
竹溪河项目	88.38	8,984,021.36	62,386,153.02	9,633,027.60	61,737,146.78
宜都全域国土整治项目	85.32	0.00	40,769,653.24	2,477,064.21	38,292,589.03
毛杜大街项目	93.04	33,783,147.32	30,973,136.48	7,339,449.52	57,416,834.28
愚公湖项目	79.19	0.00	24,633,893.25	9,357,798.14	15,276,095.11
龙盘湖项目	81.76	0.00	17,841,419.67	9,180,500.22	8,660,919.45
合计		<b>42,767,168.68</b>	<b>310,153,024.57</b>	<b>41,657,564.45</b>	<b>311,262,628.80</b>

综上，报告期内合同资产增长的原因主要是 2022 年下半年及 2023 年新签合同 86,835 万元，报告期内开工项目主要集中在下半开工建设，参照前六大项目的结算条件，基本都是按完成产值的 70%-80% 结算，正常按此比例结算将造成 20%-30% 的合同资产余额增幅。

以上列表中的前六大项目结算情况看，2023 年合同资产收入结转增加 31,015.30 万元，开票结算金额 4,165.76 万元，结算金额占当年合同资产增加的比例为 13.43%，相较于整体的完成产值和结算金额看，结算金额占比较低，但从单个项目分析，具体原因主要为：

一是每个项目的结算期本身较完成产值后需要报业主或总包单位审核后，才能进行结算，这个过程会有一段时间的周期；另外部分结算期有当期产值规模限制，存在规模未达标导致延后至下一期结算的情况；二是受经济下行的影响，地方财政资金紧张，进而影响价款结算工作。

基于开工建设项目总额的增长、经济大环境对结算工作的影响，综合造成合同资产余额的增加。

⑤本年合同资产账面价值发生重大变动的项目

本年合同资产账面价值发生重大变动的项目如下：

项目	变动金额	变动原因
汉江流域项目	129,879,044.15	已施工未结算
竹溪河项目	52,753,125.42	已施工未结算
宜都全域国土整治项目	38,292,589.03	已施工未结算
毛杜大街项目	23,633,686.96	已施工未结算
合计	244,558,445.56	——

公司前六大项目的业主信息及近3年回款情况汇总如下：

项目名称	业主方	企业类型	注册资本（万元）	实缴资本（万元）	2022年度回款（元）	2023年度回款（元）	截止2024年8月15日回款(元)
汉江流域项目	沙洋县城市建设投资集团有限公司	国有独资	171,300.00	171,300.00			
竹溪河项目	湖北鸿晨建设工程有限公司	国有独资	8,000.00	800.00		7,500,000.00	5,000,000.00
宜都全域国土整治项目	宜都长生投资建设有限公司	国有全资	2,000.00	1,620.00		2,700,000.00	3,553,000.00
毛杜大街项目	科尔沁右翼中旗住房和城乡建设局	政府单位			10,000,000.00	8,000,000.00	2,000,000.00
愚公湖项目	洪湖市住房和城乡建设局	政府单位				14,200,000.00	15,490,000.00
龙盘湖项目	宜昌市生态环境局伍家岗区分局	政府单位				4,936,613.00	8,312,247.26
合计					10,000,000.00	37,336,613.00	34,355,247.26



公司项目业主方主要为地方政府或国有控股企业，在项目承揽时主要考虑是否符合公司主营业务范围，项目合作模式，专项资金来源与占比，工程下浮情况，项目收款节点与比例，业主的注册资本、实缴资本情况、有无纳入信用中国失信人名单、涉诉情况，财务测算结果等综合考虑合作背景，决定是否承揽项目。

公司近3年来前六大项目2022年度回款10,000,000.00元，2023年度回款37,336,613.00元，2024年度截止8月15日回款34,355,247.26元，同时项目业主单位均为地方政府单位及国资平台公司，具备良好的信用，不存在应收款项违约风险。对于当前地方财政资金紧张的经济环境，公司基于友好合作、长远发展考虑，根据每个项目的具体情况适当考虑推迟结算比例与时间，谨慎采用司法诉讼程序。同时，进一步加强催收力度，压实责任与个人绩效挂钩，促进款项回收。

武汉中科水生生态环境股份有限公司

2024年8月30日

