

衡水市第二污水处理厂一期项目
专项财务评估咨询报告



华月咨评（2024）第 139 号

北京华月会计师事务所（普通合伙）

衡水市第二污水处理厂一期项目

专项财务评估咨询报告

华月咨字（2024）第 139 号

我们接受委托，对衡水市第二污水处理厂一期项目（以下简称“本项目”）项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项财务评估咨询报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。项目实施主体对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本总体评价仅供项目实施主体用于本期债券融资之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次评价的项目预期现金净流入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目的基本情况

（一）项目名称：衡水市第二污水处理厂一期项目。

（二）参与单位：衡水市城市管理综合行政执法局。

（三）项目区位：位于胜利东路与京九铁路交叉口西南角。

（四）项目立项审批：本项目初步设计及概算的批复由衡水市行政审批局于 2023 年 11 月 27 日批准，批复文号：衡行审投资管理【2023】128 号。

（五）项目工期及进展情况：建设期为 2023 年 6 月~2025 年 5 月。

（六）项目建设内容及规模：

衡水市第二污水处理厂一期项目，项目性质为：新建。本项目建设内容及规模为：

项目占地面积约 120 亩，新建衡水市第二污水处理厂一期一座，设计规模为 5.0 万 m³/d，含再生水回用房一座，配套人民路一体化站，配套尾水管线，绿化、给排水管线、管沟及配套附属设施等。

工程等级及标准：结构设计使用年限为 50 年， 建筑结构安全等级为二级， 抗震设防烈度 7 度， 耐火等级为二级。

主要建筑工程：新建粗、中格栅及污水提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、速沉池、改良 A/O 组合生物池、二沉池、中问提升泵房、磁混凝高效沉淀池、反硝化深床滤池、深床滤池附属设备间、臭氧接触池、紫外线消毒渠、巴氏计量槽及再生水回用泵房、鼓风机房、加药间、臭氧制备间、液氧站、污泥脱水机房各 1 座；污泥浓缩池 2 座；生物除臭滤池 3 座；建筑结构为钢筋混凝土。新建运维中心、大门及值班室、在线监测间、污水源空调站、机修车间及仓库、变配电室、消防泵房等，项目总建筑面积 6849 平方米，采用框架结构。购置设备 328（台套）。

泵站工程：在澄阳河以西、人民路北侧配套建设人民路一体化泵站，设计能力 1.5-2.0 万 m³/d，连接新桥南街污水主管网，提升至河东人民路污水管网。配套穿越澄阳河管道 DN600，长度 200 米。

道路工程：厂区内建设道路，主干道路宽 6 米，次干道路宽 4 米，转弯半径均为 9 米。

绿化工程：绿化主要采用自然与规划相结合，栽种草坪、灌木及观赏乔木或设置花坛，绿化面积 38196.3 平方米。

暖通工程：拟新建污水水源热泵机房为本工程新建建筑物的集中冷热源。设置 2 台水源热泵空调机组，机组单台制热能力约为 33kW，制冷能力约为 320kW。所有封闭楼梯间、防烟楼梯均采用自然通风形式，在最高部位设置面积不小于 1 平方米的可开启外窗或开口。

电气工程：本工程采用双路电源供电，供电点距厂约 2 公里，两路供电电源互为备用，设 2 座变电站，分别为 1#变电站 和 2#变电站。1#设置 1000kVA 变压器 2 台，2#设置 1600kVA 变压器 2 台。照明为正常照明和应急照明，采用 LED 日光灯为主。

给排水工程：由市政管网供水，接胜利路的取水接口。排水按照雨污分流系统设计，污水汇合后排入厂区前进水井，雨水进入雨水管道系统排入市政雨水管网。

消防工程：新建消防给水系统和消防设施，消防给水管上设室外消火栓，布置消防取水口，厂区内构建筑物布置灭火器。

二、债券应付本息情况

本项目共计划发行 26,800.00 万元，其中：2024 年已发行 15,000.00 万元，利率为 2.44%，2025 年发行 11,800.00 万元，假设利率为 4%，期限为 15 年，在债券存续期每半年支付一次利息，本金分年偿还，在本期债券存续期的第 6-15 年每年的还本日分别偿还债券本金的 10%，已兑付本金不再计提利息。

本次债券存续期内应还本付息情况如下：

金额单位：万元

项目计 算期	期初本金 金额	本期发行 金额	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2024 年	-	15,000.00	-	15,000.00	2.44%	183.00	183.00
2025 年	15,000.00	11,800.00	-	26,800.00	2.44%;4.00%	602.00	602.00
2026 年	26,800.00	-	-	26,800.00	2.44%;4.00%	838.00	838.00
2027 年	26,800.00	-	-	26,800.00	2.44%;4.00%	838.00	838.00
2028 年	26,800.00	-	-	26,800.00	2.44%;4.00%	838.00	838.00
2029 年	26,800.00	-	-	26,800.00	2.44%;4.00%	838.00	838.00
2030 年	26,800.00	-	1,500.00	25,300.00	2.44%;4.00%	819.70	2,319.70
2031 年	25,300.00	-	2,680.00	22,620.00	2.44%;4.00%	759.50	3,439.50
2032 年	22,620.00	-	2,680.00	19,940.00	2.44%;4.00%	675.70	3,355.70
2033 年	19,940.00	-	2,680.00	17,260.00	2.44%;4.00%	591.90	3,271.90
2034 年	17,260.00	-	2,680.00	14,580.00	2.44%;4.00%	508.10	3,188.10
2035 年	14,580.00	-	2,680.00	11,900.00	2.44%;4.00%	424.30	3,104.30
2036 年	11,900.00	-	2,680.00	9,220.00	2.44%;4.00%	340.50	3,020.50
2037 年	9,220.00	-	2,680.00	6,540.00	2.44%;4.00%	256.70	2,936.70
2038 年	6,540.00	-	2,680.00	3,860.00	2.44%;4.00%	172.90	2,852.90
2039 年	3,860.00	-	2,680.00	1,180.00	2.44%;4.00%	89.10	2,769.10
2040 年	1,180.00	-	1,180.00	-	4.00%	23.60	1,203.60
合计		26,800.00	26,800.00			8,799.00	35,599.00

三、评估依据和假设

（一）一般假设

1. 发行人遵照本期债券的报送要求进行本项目申报，无重大不合规事项。
2. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。
3. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化。
4. 国家税收政策无重大不利变化。
5. 对发行人有影响的法律法规无重大变化。
6. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1.本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况。

2.未来各项收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项收费相关费用在未来实现时与实际情况基本相符。

3.发行人拟定的各项收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行。

4.项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行。

5.可行性研究报告中体现的各项运营指标、收费标准及政府补贴能够顺利执行。

6.项目能够如期完工并交付使用。

四、评估过程

我们依据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。整个评价工作分为四个阶段进行：

1、与项目实施主体就本次债券发行计划、期限等相关问题协商一致，并制定出本次评价工作计划。

2、收集本次评价所需文件资料。收集与查阅项目的实施方案，对项目实施单位进行尽调，与相关人员进行访谈，听取项目实施主体相关人员介绍，了解项目的具体情况。

3、安排专业人员进行评估，起草财务评价报告。

4、在上述工作基础上，与项目实施主体就评价结果交换意见，在全面考虑有关意见后，对报告进行修改、校正，最后出具正式财务评价报告。

五、评估分析

（一）项目投资估算

本项目总投资 33,580.61 万元，其中建筑工程费 27,765.83 万元，工程建设其他费用 2,966.53 万元，预备费 1,536.62 万元，建设期融资利息 929.35 万元，铺底流动资金 382.29 万元。

（二）项目资金筹措

本项目总投资 33,580.61 万元，项目资本金投入为 6,780.61 万元，占总投资比例为 20.19%，发行专项债 26,800.00 万元，占总投资比例为 79.81%。本次拟发行专项债 11,800.00 万元，发行期限为 15 年。该项目资本金满足《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）的要求。

（三）项目收入、成本、收益预测

1. 项目运营收入

本项目运营收入为再生水销售收入和污水处理服务费收入，具体情况如下：

（1）再生水销售收入：经调研周边沧州市再生水分质生产及供水价格，再生水厂原水价格约为 5.35 元/m³，经深化处理后纯水销售价格为 7.8 元/m³~8.5 元/m³，结合本项目投资及运营成本，确定本项目向再生水厂供水（销售原水）价格为 3.20 元/m³。本项目设计处理规模为 50000m³/d，再生水供水量暂按 45000m³/d 计算，达到设计处理规模后年再生水销售收入约为 5256 万元。

（2）污水处理服务费收入：污水处理费实行收支两条线，全市统一征收和管理，用于支付污水处理服务。按照本项目建设规模对应的征收范围，按 2 元/m³计算，达到设计运行能力（即 50000m³/d）后污水处理费专项收入约为 3650 万元。

2. 项目运营成本

本项目运营成本为电费、自来水费、药剂费、污泥外运处理费、职工工资及福利费、修理费、及其他费用。具体情况如下：

序号	费用名称	单位	单价(元)或费率(%)	数量	合价(万元)
1	电费	万度	0.6903	997.79	688.77
2	药剂费	万元			1,282.46
2.1	聚铝(10%)	吨	547.4	3,201.70	175.26
2.2	聚合硫酸铁（Fe 纯度 11%）	吨	515.2	456.80	23.53
2.3	阳离子 PAM	吨	27000	15.20	41.04
2.4	阴离子 PAM	吨	20700	12.80	26.50
2.5	复合碳源（COD60 万当量）	吨	1914.75	2,022.80	387.32
2.6	次氯酸钠（10%）	吨	977	1,277.50	124.81
2.7	液氧	吨	1200	4,200.00	504.00
3	污泥外运处理费（65%）	吨	410	10,040.60	411.66
4	自来水	吨	5	11,029.00	5.51
5	职工工资及福利费	人	15	32.00	480.00
6	修理费	%	2	32,283.82	645.68
7	其他费用	%	8	6,068.98	485.52
合计					3,999.60

3. 项目税费

本项目按照国家规定缴纳相关税费。

4. 项目运营损益表

如前所述，本项目下运营收入为再生水销售收入和污水处理服务费收入；项目总成本费用为电费、自来水费、药剂费、污泥外运处理费、职工工资及福利费、修理费、折旧摊销、利息、其他等，利息费用考虑本项目债券资金及预计利率计算运营期利息支出。

项目运营损益表

金额单位：万元

序号	项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	收入	-	5,195.17	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00
1.1	运营收入	-	5,195.17	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00
1.2	其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	总成本	-	4,728.18	8,341.45	8,341.45	8,341.45	8,341.45	8,323.15	8,262.95	8,179.15
2.1	运营成本	-	2,333.10	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60
2.2	折旧及摊销	-	1,490.35	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89
2.3	税金及附加	-	553.56	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96
2.4	利息费用	-	351.17	838.00	838.00	838.00	838.00	819.70	759.50	675.70
3	利润总额	-	466.99	564.55	564.55	564.55	564.55	582.85	643.05	726.85
4	所得税	-	-	-	-	70.57	70.57	72.86	160.76	181.71
5	净利润	-	466.99	564.55	564.55	493.98	493.98	509.99	482.29	545.14

续表

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
1	收入	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	4,453.00	134,332.17
1.1	运营收入	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	4,453.00	134,332.17
1.2	其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	总成本	8,095.35	8,011.55	7,927.75	7,843.95	7,760.15	7,676.35	7,592.55	3,775.32	121,542.27
2.1	运营成本	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	1,999.80	60,327.30
2.2	折旧及摊销	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	1,277.45	38,536.26
2.3	税金及附加	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	474.48	14,313.54
2.4	利息费用	591.90	508.10	424.30	340.50	256.70	172.90	89.10	23.60	8,365.17
3	利润总额	810.65	894.45	978.25	1,062.05	1,145.85	1,229.65	1,313.45	677.68	12,789.90
4	所得税	202.66	223.61	244.56	265.51	286.46	307.41	328.36	169.42	2,584.46
5	净利润	607.99	670.84	733.69	796.54	859.39	922.24	985.09	508.26	10,205.44

（四）项目收益与融资平衡情况

根据上述项目总投资、运营成本、收入情况，偿债资金来源为项目经营活动净现金流入。经测算项目在债券存续期内可用于偿还债券本息的累计收益共计 57,106.87 万元，本项目建设及运营期内资金充足，至债券还本付息完毕后，累计净现金流量 21,941.70 万元。

项目投资现金流量表

金额单位：万元

序号	项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	经营活动净现金流量	-	2,308.51	3,957.44	3,957.44	3,886.87	3,886.87	3,884.58	3,796.68	3,775.73
1.1	现金流入	-	5,195.17	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00
1.1.1	运营收入	-	5,195.17	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00
1.1.2	其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	现金流出	-	2,886.66	4,948.56	4,948.56	5,019.13	5,019.13	5,021.42	5,109.32	5,130.27
1.2.1	运营成本	-	2,333.10	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60
1.2.2	税金及附加	-	553.56	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96
1.2.3	所得税	-	-	-	-	70.57	70.57	72.86	160.76	181.71
2	投资活动净现金流量	-15,000.00	-18,580.61	-	-	-	-	-	-	-
2.1	现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	现金流出	15,000.00	18,580.61	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	建设投资	14,817.00	17,947.49	-	-	-	-	-	-	-
2.2.2	建设期利息	183.00	250.83	-	-	-	-	-	-	-
2.2.3	铺底流动资金	-	382.29	-	-	-	-	-	-	-
3	融资活动净现金流量	15,000.00	18,229.44	-838.00	-838.00	-838.00	-838.00	-2,319.70	-3,439.50	-3,355.70
3.1	现金流入	15,000.00	18,580.61	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	资本金流入	-	6,780.61	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	建设投资借款（债券）	15,000.00	11,800.00	-	-	-	-	-	-	-
3.1.3	建设投资借款（贷款）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	现金流出	-	351.17	838.00	838.00	838.00	838.00	2,319.70	3,439.50	3,355.70
3.2.1	经营期利息支出	-	351.17	838.00	838.00	838.00	838.00	819.70	759.50	675.70
3.2.2	偿还长期债务本金（债券）	-	-	-	-	-	-	1,500.00	2,680.00	2,680.00
3.2.3	偿还长期债务本金（贷款）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	净现金流量	-	1,957.34	3,119.44	3,119.44	3,048.87	3,048.87	1,564.88	357.18	420.03

序号	项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
	累计盈余资金	-	1,957.34	5,076.77	8,196.21	11,245.07	14,293.94	15,858.82	16,215.99	16,636.02

续表

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
1	经营活动净现金流量	3,754.78	3,733.83	3,712.88	3,691.93	3,670.98	3,650.03	3,629.08	1,809.30	57,106.87
1.1	现金流入	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	4,453.00	134,332.17
1.1.1	运营收入	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	4,453.00	134,332.17
1.1.2	其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	现金流出	5,151.22	5,172.17	5,193.12	5,214.07	5,235.02	5,255.97	5,276.92	2,643.70	77,225.30
1.2.1	运营成本	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	1,999.80	60,327.30
1.2.2	税金及附加	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	474.48	14,313.54
1.2.3	所得税	202.66	223.61	244.56	265.51	286.46	307.41	328.36	169.42	2,584.46
2	投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-33,580.61
2.1	现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	33,580.61
2.2.1	建设投资	-	-	-	-	-	-	-	-	32,764.49
2.2.2	建设期利息	-	-	-	-	-	-	-	-	433.83
2.2.3	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	382.29
3	融资活动净现金流量	-3,271.90	-3,188.10	-3,104.30	-3,020.50	-2,936.70	-2,852.90	-2,769.10	-1,203.60	-1,584.56
3.1	现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	33,580.61
3.1.1	资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	6,780.61
3.1.2	建设投资借款（债券）	-	-	-	-	-	-	-	-	26,800.00
3.1.3	建设投资借款（贷款）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	现金流出	3,271.90	3,188.10	3,104.30	3,020.50	2,936.70	2,852.90	2,769.10	1,203.60	35,165.17
3.2.1	经营期利息支出	591.90	508.10	424.30	340.50	256.70	172.90	89.10	23.60	8,365.17
3.2.2	偿还长期债务本金（债券）	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	1,180.00	26,800.00
3.2.3	偿还长期债务本金（贷款）	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	净现金流量	482.88	545.73	608.58	671.43	734.28	797.13	859.98	605.70	21,941.70
	累计盈余资金	17,118.89	17,664.62	18,273.19	18,944.62	19,678.89	20,476.02	21,335.99	21,941.70	

（五）资金的稳定性

根据项目专项债券发行计划，经测算预测期现金流量，项目累计可支配收益共计 57,106.87 万元，项目资金流充足、稳定，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。可支配收益详见下表：

金额单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
项目运营收益	-	2,308.51	3,957.44	3,957.44	3,886.87	3,886.87	3,884.58	3,796.68	3,775.73
合 计	-	2,308.51	3,957.44	3,957.44	3,886.87	3,886.87	3,884.58	3,796.68	3,775.73

续表

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
项目运营收益	3,754.78	3,733.83	3,712.88	3,691.93	3,670.98	3,650.03	3,629.08	1,809.30	57,106.87
合 计	3,754.78	3,733.83	3,712.88	3,691.93	3,670.98	3,650.03	3,629.08	1,809.30	57,106.87

六、评估结论

1、债券本息覆盖倍数

债券存续期内本项目可支配收益现金流入 57,106.87 万元，债券还本付息总额 35,599.00 万元，通过对资金收支数据进行分析测算，本期债券的本息覆盖倍数为 1.60 倍。能够合理保证偿还本期债券本金、利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

2、覆盖倍数的敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对未来债券存续期内的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。基于谨慎性原则，下面仅对债券存续期内运营收入向下波动、成本向上波动、债券利率提高进行敏感性分析。

（1）当项目运营收入比预测下降 5%时，相关数据测算如下：

本项目可支配收益合计为 51,235.16 万元，债券本息合计 35,599.00 万元，项目净现金流入对债务本息覆盖率下降为 1.44 倍。

（2）当项目运营成本比预测上升 5%时，相关数据测算如下：

本项目可支配收益合计为 54,219.73 万元，债券本息合计 35,599.00 万元，项目净现金流入对债务本息覆盖率下降为 1.52 倍。

（3）当债券利率比预测上升 10%时，相关数据测算如下：

本项目可支配收益合计为 57,106.87 万元，债券本息合计 36,478.90 万元，项目净现金流入对债务本息覆盖率下降为 1.57 倍。

本息覆盖倍数及敏感性分析表详见下表：

序号	项目	预测期净现金流入	债券还本付息总额	覆盖倍数	备注
1	正常值	57,106.87	35,599.00	1.60	
2	运营收入下降 5%	51,235.16	35,599.00	1.44	
3	运营成本上升 5%	54,219.73	35,599.00	1.52	
4	利率上升 10%	57,106.87	36,478.90	1.57	

由以上分析可见，该项目财务指标良好，能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析投资具备可行性。

附表：

1. 项目投资评估明细表
2. 收入及运营成本费用明细表
3. 项目利润表
4. 项目投资现金流量表
5. 本息覆盖倍数及敏感性分析表

北京华月会计师事务所(普通合伙)



中国·北京

中国注册会计师：

中国注册会计师
黄瑞
410700010026

黄瑞

中国注册会计师：

中国注册会计师
李奇虹
110000052605

李奇虹

2024 年 11 月 4 日

附表1

项目投资估算明细表

项目名称：衡水市第二污水处理厂一期项目						金额单位：万元
序号	项目名称	工程费用	工程建设其他费	预备费	其他费用	合计
1	衡水市第二污水处理厂一期项目	27,765.83	2,966.53	1,536.62	1,311.63	33,580.61
	合计	27,765.83	2,966.53	1,536.62	1,311.63	33,580.61

附表2

运营收入及运营成本费用明细表

项目名称：衡水市第二污水处理厂一期项目		金额单位：万元																	
序号	项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	合计
一	运营收入	-	5,195.17	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	4,453.00	134,332.17
2	再生水销售收入	-	3,066.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	5,256.00	2,628.00	79,278.00
3	污水处理服务费收入	-	2,129.17	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	1,825.00	55,054.17
二	运营成本	-	2,333.10	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	1,999.80	60,327.30
1	电费、自来水费	-	405.00	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	694.28	347.14	10,472.06
2	折旧费	-	748.10	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	1,282.46	641.23	19,343.77
3	污泥处理费	-	240.14	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	411.66	205.83	6,209.21
4	职工工资及福利费	-	280.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	240.00	7,240.00
5	修理费	-	376.65	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	645.68	322.84	9,739.01
6	其他费用	-	283.22	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	485.52	242.76	7,323.26
三	利息费用	-	351.17	838.00	838.00	838.00	838.00	819.70	759.50	675.70	591.90	508.10	424.30	340.50	256.70	172.90	89.10	23.60	8,365.17
四	运营收益	-	2,510.90	4,068.40	4,068.40	4,068.40	4,068.40	4,086.70	4,146.90	4,230.70	4,314.50	4,398.30	4,482.10	4,565.90	4,649.70	4,733.50	4,817.30	2,429.60	65,639.70

附表3

项目利润表

项目名称		衡水市第三污水处理厂一期项目																	金额单位：万元	
序号	项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	合计	
1	收入	-	5,195.17	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	4,453.00	134,332.17
1.1	专项收入	-	5,195.17	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	4,453.00	134,332.17
1.2	其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	总成本	-	4,728.18	8,341.45	8,341.45	8,341.45	8,341.45	8,323.15	8,262.95	8,179.15	8,095.35	8,011.55	7,927.75	7,843.95	7,760.15	7,676.35	7,592.55	3,775.32	121,542.27	
2.1	运营成本	-	2,333.10	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	1,999.80	60,327.30	
2.2	折旧及摊销	-	1,490.35	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	2,554.89	1,277.45	38,536.26	
2.3	税金及附加	-	553.56	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	474.48	14,313.54	
2.4	利息费用	-	351.17	838.00	838.00	838.00	838.00	819.70	759.50	675.70	591.90	508.10	424.30	340.50	256.70	172.90	89.10	23.60	8,365.17	
3	利润总额	-	466.99	564.55	564.55	564.55	564.55	582.85	643.05	726.85	810.65	894.45	978.25	1,062.05	1,145.85	1,229.65	1,313.45	677.68	12,789.90	
4	所得税	-	-	-	-	70.57	70.57	72.86	160.76	181.71	202.66	223.61	244.56	265.51	286.46	307.41	328.36	169.42	2,584.46	
5	净利润	-	466.99	564.55	564.55	564.55	493.98	509.99	482.29	545.14	607.99	670.84	733.69	796.54	859.39	922.24	985.09	508.26	10,205.44	

附表4

项目现金流量表

项目名称：衡水市第二污水处理厂二期项目		金额单位：万元																	
序 号	项 目 名 称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	合 计
1	经营活动净现金流量	-	2,308.51	3,957.44	3,957.44	3,886.87	3,886.87	3,886.87	3,796.68	3,775.73	3,754.78	3,733.83	3,712.88	3,691.93	3,670.98	3,650.03	3,629.08	1,809.30	57,106.87
1.1	现金流入	-	5,195.17	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	4,453.00	134,332.17
1.2	专项收入	-	5,195.17	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	8,906.00	4,453.00	134,332.17
1.2.1	其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	投资活动净现金流量	-	2,886.66	4,948.56	4,948.56	5,019.13	5,019.13	5,019.13	5,109.32	5,130.27	5,151.22	5,172.17	5,193.12	5,214.07	5,235.02	5,255.97	5,276.92	2,643.70	77,225.30
2.1	现金流出	-	2,333.10	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	3,999.60	1,999.80	60,327.30
2.2	税金及附加	-	563.56	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	948.96	474.48	14,313.54
2.3	折旧摊销	-	-	-	-	70.57	70.57	72.86	160.76	181.71	202.66	223.61	244.56	265.51	286.46	307.41	328.36	169.42	2,584.46
2.3.1	投资活动净现金流量	-15,000.00	-18,580.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-33,580.61
2.3.2	现金流出	15,000.00	18,580.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,580.61
2.3.3	建设投资	14,817.00	17,947.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,764.49
2.3.4	建设期利息	183.00	250.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	433.83
2.3.5	铺底流动资金	-	382.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	382.29
3	融资活动净现金流量	15,000.00	18,229.44	-838.00	-838.00	-838.00	-838.00	-2,319.70	-3,439.50	-3,355.70	-3,271.90	-3,188.10	-3,104.30	-3,020.50	-2,936.70	-2,852.90	-2,769.10	-1,203.60	-1,584.56
3.1	现金流入	15,000.00	18,580.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,580.61
3.1.1	资本金流入	-	6,780.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,780.61
3.1.2	建设投资借款（债券）	-	11,800.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,800.00
3.1.3	建设投资借款（贷款）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	现金流出	-	351.17	838.00	838.00	838.00	838.00	2,319.70	3,439.50	3,355.70	3,271.90	3,188.10	3,104.30	3,020.50	2,936.70	2,852.90	2,769.10	1,203.60	35,165.17
3.2.1	经营期利息支出	-	351.17	838.00	838.00	838.00	838.00	819.70	759.50	675.70	591.90	508.10	424.30	340.50	256.70	172.90	89.10	23.60	8,365.17
3.2.2	偿还长期债务本金（债券）	-	-	-	-	-	-	1,500.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	2,680.00	1,180.00	26,800.00
3.2.3	偿还长期债务本金（贷款）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	净现金流量	-	1,957.34	3,119.44	3,119.44	3,048.87	3,048.87	1,564.88	357.18	420.03	482.88	545.73	608.58	671.43	734.28	797.13	859.98	605.70	21,941.70
	累计盈余资金	-	1,957.34	5,076.77	8,196.21	11,245.07	14,293.94	15,858.82	16,215.99	16,636.02	17,118.89	17,664.62	18,273.19	18,944.62	19,678.89	20,476.02	21,335.99	21,941.70	

附表5

本息覆盖倍数及敏感性分析表

项目名称：衡水市冀州区污水处理厂一期项目					金额单位：万元
序号	项目名称	预测期净现金流入	债券还本付息总额	覆盖倍数	备注
1	正常值	57,106.87	35,599.00	1.60	
2	运营收入下降5%	51,235.16	35,599.00	1.44	
3	运营成本上升5%	54,219.73	35,599.00	1.52	
4	利率上升10%	57,106.87	36,478.90	1.57	



统一社会信用代码
91110102MA01DE5T6R

营业执照

(副本) (1-1)



名称 北京普月会计师事务所(普通合伙)
类型 普通合伙企业
出资人 黄瑞
经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关的报告;法律、法规规定的其他业务。(下期出资时间为2028年07月30日;企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;从事会计师事务所业务、代理记账以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

成立日期 2018年07月10日
合伙期限 2018年07月10日至 长期
主要经营场所 北京市西城区德宝小区北京德宝饭店4层427室



登记机关

2020年 11 月 02 日



会计师事务所

执业证书



名 称 北京华月会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：袁

主任会计师：

经 营 场 所：北京市西城区德宝小区北京德宝饭店4层427室

组 织 形 式：普通合伙

执业证书编号：11010320

批准执业文号：京财会许可【2019】0048号

批准执业日期：2019年07月24日

证书序号：0011969

说 明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：



二〇一九年十一月七日


中华人民共和国财政部制

注册会计师	黄瑞
工作单位	北京华月会计师事务所（普通合伙）
证书编号	4107000100006



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

注册证书编号: 4107000100006
批准注册协会: 河南注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2008 年 05 月 05 日
Date of Issuance





北京华月会计师事务所
BICPA BEIJING HUAYUE ACCOUNTANTS FIRM
Registration

有效期至一年，继续有效一年，as valid for another year after

姓名: 黄瑞
Sex: 女
出生日期: 1976-06-21
Date of birth
工作单位: 新多巨中元会计师事务所有限
Working unit
身份证号码: 410721197606212584
Identity card No.

注册证书编号: 4107000100006

注册会计工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018年 11 月 28 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPA
2018年 12 月 08 日

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补办手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent CPAAs when the CPA stops conducting business.
4. The CPA shall report to the competent CPAAs immediately and go through the process under making an announcement of 'paper'.

注册会计师	李奇虹		
工作单位	北京华月会计师事务所（普通合伙）		
证书编号	11000050005		

 <p>THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会</p>	 <p>批准注册协会：北京注册会计师协会 Authorized Institute of CPAs 发证日期：2000 年 12 月 15 日 Date of Issuance</p>	<p>年度检验登记 Annual Renewal Registration</p> <p>本证书经检验合格，继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal.</p> <p>02 年 2 月 6 日 ly m /d</p>
 <p>姓名 李奇虹 Full name 性别 女 Sex 出生日期 1950 年 05 月 1 日 Date of birth 工作单位 北京正和信会计师事务所 Working unit 身份证号码 11010150050452 Identity card No.</p>	 <p>同意调入 Agree the transfer</p> <p>转出协会盖章 Transfer-out Institute of CPAs</p> <p>转入协会盖章 Transfer-in Institute of CPAs</p> <p>2017 年 11 月 7 日 2014 年 11 月 7 日</p>	<p>注意事项 NOTES</p> <p>1. When precisising the CPA shall show the client the certificate when necessary. 2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer of allocation shall be allowed. 3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting business. 4. In case of loss of CPA, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.</p>