

开江县城市污水处理厂提标扩能项目  
收益与融资自求平衡专项债券  
财务评估报告

勤信川咨字【2020】第 0029 号

中勤万信会计师事务所  
(特殊普通合伙)



防伪编号: 0282020040025806073

报告文号: 勤信川咨字【2020】第  
0029号

委托单位: 四川力创工程项目管理有  
限公司

被审单位名称: 开江县住房和城乡建设局

营业执照号码: 11511423008826835X

中勤万信会计师事务所

事务所名称: (特殊普通合伙)四川分  
所

报告日期: 2020-04-08

报备时间: 2020-04-08 10:18

被审单位所在地: 达州

签名注册会计师: 万学军

王勇杰



防伪二维码

## 开江县住房和城乡建设局

# 开江县城市污水处理厂提标扩能项目收益与融资自求平衡 专项债券财务评估报告

事务所名称: 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)四川分所

事务所电话: 028-85120728

传 真: 028-85120728

通 讯 地 址: 成都市高新区天府大道北段1480号7栋4层1号

电 子 邮 件: zqwx\_sc@126.com

事务所网址:

业务报告使用防伪编号仅证明该业务报告是由经依法批准设立的会计师事务所出具, 报告的法律主体是签字注册会计师及其所在事务所。如业务报告缺乏防伪封面或者防伪封面提供的信息无法正常查询, 请报告使用人谨慎使用。

四川省注册会计师协会

防伪查询电话: 028-85316767、028-85317676

防伪查询网址: <http://www.scicpa.org.cn>

# 开江县城市污水处理厂提标扩能项目

## 收益与融资自求平衡专项债券

### 财务评估报告

勤信川咨字【2020】第 0029 号

我们接受委托，对开江县城市污水处理厂提标扩能项目（以下简称“本项目”或“项目”）的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项债券财务评估报告。

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》。委托方对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。

本次总体评价仅供申请发行开江县城市污水处理厂提标扩能项目专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本次总体评价作为申请发行开江县城市污水处理厂提标扩能项目专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经专项审核，我们认为，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的该项目，预期项目收入对应的政府性基金收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。

评估过程和结果如下：

#### 一、项目概述

依据《开江县城市污水处理厂提标扩能项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》，项目情况如下：

本项目建设地点位于开江县普安镇青堆子村。

主要建设内容包括：新建二期处理系统 15000m<sup>3</sup>/d，使污水处理厂的总处理能力达到 3 万 m<sup>3</sup>/d。新建二期二级生化处理部分、三级深度处理部分及相关辅助构筑物，维护安装一级物化处理部分及污泥处理部分的设备。

主要建设内容包括：新建二期处理规模 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理系统 1 座，包括新建二期生化池 1 座，新建二期二沉池 1 座，新建二期高效沉淀池 1 座，新建 D 型滤池 1 座，新建二期接触池 1 座，新建出水渠 1 座，新建鼓风机房 1 座，新建加药间 1 座，新增除臭设备 1 套及围墙修建等建设工程。

## 二、估算及资金筹措方案

### （一）项目总投资

本项目工程建设投资 18000.00 万元，其中：建筑工程费 10,926.00 万元，工程建设其他费 1,890.00 万元，基本预备费 774.00 万元，征地拆迁费 4000.00 万元，建设期利息 400.00 万元，债券发行费用 10 万元。项目投资估算表详见如下。

项目投资估算表（单位 万元）

序号	项目	合计	所占比例
	总投资	18,000.00	100.00%
1	工程费用	10,926.00	60.70%
2	工程建设其他费用	1,890.00	10.50%
3	基本预备费	774.00	4.30%
4	征地拆迁费	4,000.00	22.22%
5	建设期债券利息	400.00	2.22%
6	债券发行费用	10.00	0.06%

### （二）资金筹资方案

本项目资金来源由财政资金和债券资金两部分组成。

本项目总投资 18000.00 万元，其中资本金 8000.00 万元，自筹比例 44.44%，债券发行 10,000.00 万元，债券发行比例 56.56%，除专项债券外，本项目没有其他融资。

### （三）资金使用计划

本项目建设期利息和发行费用全部由资本金覆盖。

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	所占比例	建设期
				2020 年

序号	项目	合计	所占比例	建设期
				2020 年
一	总投资	18,000.00	100.00%	18,000.00
1	工程费用	10,926.00	60.70%	10,926.00
2	工程建设其他费用	1,890.00	10.50%	1,890.00
3	基本预备费	774.00	4.30%	774.00
4	征地拆迁费	4,000.00	22.22%	4,000.00
5	建设期债券利息	400.00	2.22%	400.00
6	债券发行费用	10.00	0.06%	10
二	资金筹措	18,000.00	100.00%	18,000.00
1	项目资本金	8,000.00	44.44%	8,000.00
2	申请政府专项债券	10,000.00	55.56%	10,000.00

#### （四）债券应付本息情况

本项目计划于 2020 年发行 10,000.00 万元。债券期限 15 年债券期限为 15 年。利息按半年支付，本金到期一次性偿还。

债券利率以最终发行利率为准。

#### 三、评价要素

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）（以下简称“该通知”）提出，分类发行专项债券建设项目，充分考虑资金筹措的充足性（应当能够产生稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入）和稳定性（现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模）。

##### （一）资金充足性

##### 1、项目收入可行性

开江县城市污水处理厂提标扩能项目建成后污水厂设计总规模为 30000m<sup>3</sup>/d。本项目工程建设完成后将为居民及企事业单位处理污水,从而取得污水处理收入。县财政局依据特许经营权合同按月或季度向运营单位拨付财政补贴部分,收取的污水处理费不足部分, 由县财政全额补贴。

##### 2、项目收入的分类

本项目收入来源为污水处理费收入及财政补贴，本项目收入为专项收入。

##### 3、项目收入预测

1）本项目测算周期为 15 年（2020 年—2034 年）含建设期。

2) 本项目收入为污水处理费及财政补贴。本项目建设工期为 1 年，计划为 2020 年完成，污水处理费收取计划 2021 年 1 月起。根据开江发改【2017】45 号文规定,开江县污水处理项目收入按 0.85 元/吨计算。

3) 测算污水处理量按 30000m<sup>3</sup>/d 考虑，污水处理单价为 0.85 元/吨计算。

4) 开江县城市污水处理每年开江县财政运营补贴 900 万元。

收入测算表

单位：万元

序号	项目	计算期															
	项目实施年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
一	污水处理收入		930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	930.75	13,030.50
1	处理污水量（万 m³）		1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	15,330.00
2	处理单价（元/m³）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
二	财政补贴		900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	
三	总收入		1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	25,630.50

（二）项目成本

1、项目运营成本

项目运营成本主要包括动力费用（电费）、药耗支出、工资福利、 管理费、大修费、折旧费、财务费用等。

经考察，建成后污水处理厂人工成本费用为 60 万元/年；电费每年支出为 200 万元/年；药剂费用每年支出为 100 万元/年；及考虑不可控过程中每年产生的其他管理费用 36 万元/年。

成本分析

单位：万元

序号	项目	计算期															
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
	运营成本		440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	6,169.46
1	工资及福利		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	840.00
2	电费		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2,800.00

序号	项目	计算期															
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
3	药剂费		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,400.00
4	其他管理费		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	504.00
5	税金及附加		44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.7	44.7	44.7	44.7	625.46

## 2、财务费用

根据本项目资金需求及开江县地方财政实际情况，本项目需通过发行债券融资 10,000.00 万元。债券还本期限 15 年，债券借款本金归还方式为：到期还本，利息按年支付。经计算，财务费用共计 6,000.00 万元，其中建设期利息 400.00 万元，运营期 5,600.00 万元。

项目还本付息表

单位：万元

序号	项目	利率	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
一	借款																	
1	年初债券余额			10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
2	本期发行债券		10000															
3	本期应计利息	4%	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	6000
4	本期末偿还本金																10000	10000
5	本期末支付利息		400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	6000
6	期末本金		10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
二	期末还款本息		400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	10400.0	16000
1	期末偿还本金合计		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10000	10000
2	期末支付利息合计		400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	6000



（三）项目相关税费

根据财税【2015】78 号文，本工程属于污水处理工程，执行 16%增值税税率，并享受增值税即征即退 70%的税收优惠。

（四）项目损益

根据开江县住房和城乡建设局整体收益情况。经测算，项目存续期内，息税折旧摊销前利润 19,461.04 万元，损益情况如下。

项目损益表

单位：万元

序号	项目	计算期															
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
1	总收入		1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	1830.75	25,630.50
2	减：建设成本摊销		800	800	1,200	1,200	1,300	1,400	1,400	1,400	1,400	1,300	1,400	1,500	1,500	1,400	18,000.00
3	运营成本		440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	440.676	6,169.46
3.1	工资及福利		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	840.00
3.2	电费		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2,800.00
3.3	药剂费		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,400.00
3.4	其他管理费		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	504.00
3.5	税金及附加		44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.68	44.7	44.7	44.7	44.7	625.46
4	财务费用	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	5,600.00
5	利润总额		190.07	190.07	-209.93	-209.93	-309.93	-409.93	-409.93	-409.93	-409.93	-309.93	-409.93	-509.93	-509.93	-409.93	-4,138.96
6	所得税	0															0.00
7	净利润		190.07	190.07	-209.93	-209.93	-309.93	-409.93	-409.93	-409.93	-409.93	-309.93	-409.93	-509.93	-509.93	-409.93	-4,138.96
8	息税前利润		590.07	590.07	190.07	190.07	90.07	-9.93	-9.93	-9.93	-9.93	90.07	-9.93	-109.93	-109.93	-9.93	1,461.04

序号	项目	计算期															
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
9	息税折旧摊销前利润		1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	1390.07	19,461.04

（五）资金测算平衡情况

本项目所属单位开江县住房和城乡建设局以污水处理费收入及财政补贴为收益来源.本项目在运营期内，息税折旧摊销前利润为19,461.04 万元，本息合计为 16000.00 万元，收入对债券本息覆盖倍数为 1.21，能实现项目收入和融资自求平衡。详见下表。

项目资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期														
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	经营活动净现金流量	19461.0		1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1	1390.1
1.1	现金流入	25630.5		1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8	1830.8
1.1.1	商业收入	0.0															
1.1.2	补贴收入	0.0															
1.2	现金流出	6169.5	0.0	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7
1.2.1	运营成本	6169.5		440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7	440.7
1.2.2	所得税	0.0															
2	投资活动净现金流量	-18000.0	-18000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								
2.1	现金流入	0.0															
2.2	现金流出	18000.0	18000.0														

序号	项目	合计	计算期														
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
2.2.1	建设投资	18000.0	18000.0														
2.2.2	维持运营投资	0.0															
2.2.3	流动资金	0.0															
2.2.4	其他流出	0.0															
3	筹资活动净现金流量			-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-400.0	-10400.0
3.1	现金流入	18000.0	18000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								
3.1.1	项目资本金投入	8000.0	8000.0														
3.1.2	建设投资借款	10000.0	10000.0														
3.1.3	流动资金借款	0.0															
3.1.4	债券	0.0															
3.1.5	短期借款	0.0															
3.1.6	其他流入	0.0															
3.2	现金流出		410.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	10400.0
3.2.1	债券利息支付		400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0
3.2.2	偿还债务本金																10000.0
3.2.3	债券发行费		10.0														
4	净现金流量	3861.0		990.1	990.1	990.1	990.1	990.1	990.1	990.1	990.1	990.1	990.1	990.1	990.1	990.1	-9009.9
5	累计净现金流量			990.1	1980.1	2970.2	3960.3	4950.4	5940.4	6930.5	7920.6	8910.7	9900.7	10890.8	11880.9	12871.0	3861.0

#### 四、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为该项目提供足够的资金支持，保证开江县城市污水处理厂提标扩能项目顺利施工。同时，项目建成后通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足开江县城市污水处理厂提标扩能项目专项债券还本付息要求。

#### 五、其他说明

本报告是基于“开江县城市污水处理厂提标扩能项目融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）  
四川分所



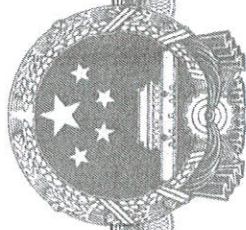
二〇二〇年四月八日

中国注册会计师：  
(项目合伙人)



中国注册会计师：





# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91510100091296387C

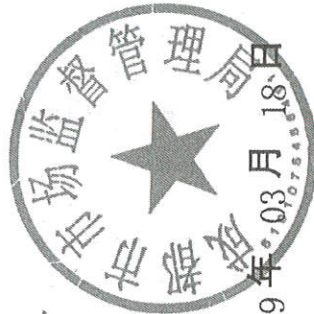


扫描二维码登录  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所	成立日期	2014年2月14日
类型	特殊普通合伙企业分支机构	营业期限	2014年2月14日至永久
负责人	万学军	营业场所	成都高新区天府大道北段1480号7栋4层1号

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，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务（以上经营范围凭相关审批文件经营）。



2019年03月18日

登记机关



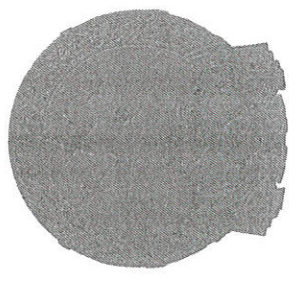
证书序号: 5002987

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

四川省财政厅  
发证机关:  
二〇一四年八月二十六日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所分所  
执业证书

名称: 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)四川分所

负责人: 万学军

经营场所: 成都高新区天府大道北段1480号7栋4层1号

分所执业证书编号: 110001625101

批准执业文号: 川财审批(2014)002号

批准执业日期: 2014年01月27日



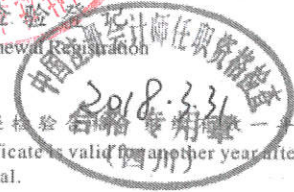


姓名	万学军
Sex	男
Date of birth	1989-01-27
Working unit	中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙) 四川分所
Identity card No.	510102690127847



年度检验合格  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格  
This certificate is valid for another year after this renewal.



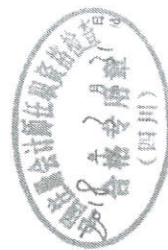
证书编号: 110001630085  
No. of Certificate  
批准注册协会: 四川省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期: 2016 年 08 月 11 日  
Date of Issuance





年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名 王勇杰  
Full name  
性别 男  
Sex  
出生日期 1989-06-08  
Date of birth  
工作单位 华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)四川分所  
Working unit  
身份证号码 511361198906083677  
Identity card No



110100324002

证书编号:  
No. of Certificate

四川注册会计师协会

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs

2017

发证日期:  
Date of Issuance

27 日  
07 月  
年

注册会计师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

华普天健四川会计师事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2018年12月17日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2018年12月17日

12

注册会计师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  
年 月 日  
/y /m /d

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 CPAs  
年 月 日  
/y /m /d

13