

湖南省张家界市 2021 年水务建设专项债券项目

预期收益与融资平衡

专项评价报告



利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

二零二一年九月二日

湖南省张家界市 2021 年水务建设专项债券项目 预期收益与融资平衡专项评价报告

利安达专字【2021】京 A2128 号

张家界市财政局：

我们接受委托，对湖南省张家界市 2021 年水务建设专项债券项目的预期收益与融资平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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》。相关专项债券项目单位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证据的审核，我们没有注意到我们认为是的这些假设没有为预测提供合理基础。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。

经专项审核，我们认为，在相关专项债券项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本次评价的湖南省张家界市 2021 年水务建设专项债券项目预期净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目预期收益和融资平衡。

总体评价结果如下：

一、项目基本情况

本次拟发行的张家界市 1 个水务建设专项债券项目总投资估算详见下表：

单位：万元

序号	地区	项目名称	项目总投资
1	桑植县	桑植县城市供水提质改造项目	11,591.41
合计			11,591.41

二、项目融资情况

本次拟发行的张家界市 1 个水务建设专项债券项目融资情况详见下表：

单位：万元

序号	项目名称	资金来源			本次申请发行政府专项债券金额	本次申请发行政府专项债券期限
		资本金	发行地方政府专项债券金额	其他融资		
1	桑植县城市供水提质改造项目	6,591.41	5,000.00	-	3,700.0	15 年
合计		6,591.41	5,000.00	-	3,700.0	-

三、项目可偿债收益及本息覆盖情况

根据目前市场行情谨慎考虑，本次债券预测利率根据 2021 年 8 月相同待偿期国债收益率算数平均值上浮 20%确定，据此，本次拟发行的 15 年期专项债券的测算利率为 3.88%。

本次拟发行的张家界市 1 个水务建设专项债券项目的可偿债收益及本息覆盖情况详见下表：

单位：万元

序号	项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	融资本息覆盖倍数
1	桑植县城市供水提质改造项目	12,511.39	5,000.00	7,826.15	1.60
合计		12,511.39	5,000.00	7,826.15	1.60

四、专项债券发行计划

本次评价的张家界市 1 个水务建设专项债券项目本次共计拟发

行地方政府专项债券融资 5,000.00 万元, 其中: 15 年期债券发行 5,000.00 万元, 预测利率为 3.88%, 还款方式为半年付息一次, 到期一次还本。

附件: 项目收益及现金流入评价说明

(此页无正文)

利安达会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国北京



中国注册会计师


中国注册会计师
110002960064

中国注册会计师


中国注册会计师
王金波
110001540539

二零二一年九月二日

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次测算的湖南省张家界市 2021 年水务建设专项债券项目的可偿债收益是根据具体项目的预期收入和相关运行付现成本测算的，相关产品（服务）的销售数量、收费标准等主要参考当地实际和项目可行性研究报告的相关论证。

二、项目收益及现金流入预测假设

1、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；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

3、相关法律法规无重大变化；

4、价格在正常范围内变动；

5、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流量编制说明

（一）桑植县城市供水提质改造项目收益及现金流量编制说明

1. 投资估算

项目投资估算详见下表：

单位：万元

项目名称	总投资
桑植县城市供水提质改造项目	11,591.41

2. 项目融资情况

项目融资情况详见下表：

单位：万元

项目名称	资金来源		本次申请发行政府 专项债券金额
	资本金	拟发行政府专项债券金额	
桑植县城市供水提质改造项目	6,591.41	5,000.00	3,700.00

3. 项目经营性收入预测说明

收入估算：水厂自来水销售价格按照桑植县阶梯水价一档进行测算，考虑 10%的产销差率，即收费水量按生产水量的 90%计，项目建成后第一年生产负荷按 75%计算，第二年按 85%计算，第三年达产。项目达产后日生产能力为 5 万吨/d，根据《关于县城居民生活用水实行阶梯水价及居民生活垃圾处理费、水资源费、污水处理费随水代征改革的通知》（桑发改价字（2017）10 号）居民生活用水按 2.35 元/吨。

运营期开始后项目经营性收入见下表：

单位：万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
供水收入	3216.56	3645.44	4288.75	4288.75	4288.75	4288.75
合计	3,216.56	3,645.44	4,288.75	4,288.75	4,288.75	4,288.75

类别	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
供水收入	4288.75	4288.75	4288.75	4288.75	4288.75
合计	4,288.75	4,288.75	4,288.75	4,288.75	4,288.75

类别	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
供水收入	4288.75	4288.75	4288.75	2144.38	60,471.38
合计	4,288.75	4,288.75	4,288.75	2,144.38	60,471.38

4. 项目成本及费用预测说明

本项目的主要成本包括运营成本和税金及附加，运营成本包括外购原材料费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费等。各类成本及税费测算方式如下所述：

（1）电度电价：0.88 元/度。

(2) 药剂费：单位矾耗 $20\text{g}/\text{m}^3$ ，矾价 1,500 元/t，单位处理水量矾费 0.02 元/ m^3 ；单位水量氯耗 $3.0\text{g}/\text{m}^3$ ，氯价 1,900 元/t，单位处理水量氯费 0.0057 元/ m^3 ，单位处理水量药剂费约 0.03 元/t；

(3) 职工年平均工资及福利费：工人 4.8 万元/年，管理技术人员 6.0 万元/年，福利费按 14% 计算；

(4) 固定资产修理费率（按固定资产）：3%；

(5) 设计定员：20 人（工人 15 人，管理技术人员 5 人）；(6) 增值税税率按现行税率计算，城市维护建设税按增值额的 5% 计取，教育费附加按增值额的 3% 计取，地方教育附加 2% 计取。

运营期开始后项目经营成本及费用见下表：

单位：万元

类别	2022 年	2025 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
外购原材料费	1875.00	2125.00	2500.00	2500.00	2500.00	2500.00	2500.00	2500.00
外购燃料及动力费	239.89	291.29	342.70	342.70	342.70	342.70	342.70	342.70
工资及福利费	116.28	116.28	116.28	116.28	116.28	116.28	116.28	116.28
修理费	294.58	294.58	294.58	294.58	294.58	294.58	294.58	294.58
税费	103.05	116.80	137.42	137.42	137.42	137.42	137.42	137.42
合计	2,628.80	2,943.95	3,390.98	3,390.98	3,390.98	3,390.98	3,390.98	3,390.98

类别	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
外购原材料费	2500.00	2500.00	2500.00	2500.00	2500.00	2500.00	1250.00	35,250.00
外购燃料及动力费	342.70	342.70	342.70	342.70	342.70	342.70	171.35	4,814.93
工资及福利费	116.28	116.28	116.28	116.28	116.28	116.28	58.14	1,686.06
修理费	294.58	294.58	294.58	294.58	294.58	294.58	147.29	4,271.41
税费	137.42	137.42	137.42	137.42	137.42	137.42	68.70	1,937.59
合计	3,390.98	3,390.98	3,390.98	3,390.98	3,390.98	3,390.98	1,695.48	47,959.99

5. 项目可偿债收益预测

根据上述预测的项目现金流入及项目现金流出，项目可偿债收益详见下表：

单位：万元

年份	经营现金流入	经营现金流出	项目可偿债收益
2022 年	3,216.56	2,628.80	587.76
2023 年	3,645.44	2,943.95	701.49
2024 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2025 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2026 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2027 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2028 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2029 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2030 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2031 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2032 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2033 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2034 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2035 年	4,288.75	3,390.98	897.77
2036 年	2,144.38	1,695.48	448.90
合计	60,471.38	47,959.99	12,511.39

6. 还本付息的测算

（1）拟发行地方政府专项债券情况

本项目拟发行专项债券融资 5,000.00 万元，本次发行 3,700.00 万元。发行专项债券融资情况如下表：

单位：万元

发行时间	发行金额	债券期限	发行利率
2021 年 8 月	3,700.00	15 年	3.88%

（2）地方政府专项债券还本付息测算

项目发行地方政府专项债券融资应付本息情况如下：

单位：万元

年份	期初本金	本期发行	本期还本	期末本金	支付利息	还本付息合计
----	------	------	------	------	------	--------

2020 年	-	1,300.00	-	1,300.00	22.43	22.43
2021 年	1,300.00	3,700.00	-	5,000.00	44.85	44.85
2022 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2023 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2024 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2025 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2026 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2027 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2028 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2029 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2030 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2031 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2032 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2033 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2034 年	5,000.00	-	-	5,000.00	188.41	188.41
2035 年	5,000.00	-	1,300.00	3,700.00	165.99	1,465.99
2036 年	3,700.00	-	3,700.00	-	143.56	3,843.56
合计	-	5,000.00	5,000.00	-	2,826.15	7,826.15

7. 本息覆盖倍数

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	融资本息覆盖倍数
桑植县城市供水提质改造项目	12,511.39	5,000.00	7,826.15	1.60

考虑到收入成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，本项目敏感性分析详见下表：

单因素敏感分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析（成本保持不变）			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.21	1.60	1.99
成本变动敏感性分析（收入保持不变）			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.91	1.60	1.29

综上所述，在对项目收益预测及其所依据的各项假设成立的前提下，本项目在考虑敏感性分析后，预期项目净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目预期收益和融资自求平衡。



营业执照

(副本)(4-1)

统一社会信用代码

911101050805090096



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 利安达会计师事务所 (特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

出资人 黄锦辉

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、年度财务决算审计；代理记账；出具有关报告；基本建设、管理咨询；会计培训；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期 2013年10月22日

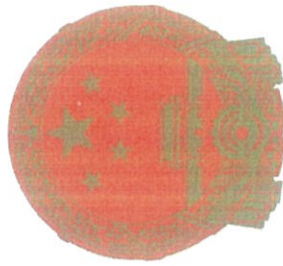
合伙期限 2013年10月22日至 长期

主要经营场所 北京市朝阳区慈云寺北里210号楼1101室



登记机关

2021年08月25日



会计师事务所

执业证书

名称：利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：黄锦辉

主任会计师：

经营场所：北京市朝阳区慈云寺北里210号（特别普通合伙）101室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11000154

批准执业文号：京财会许可[2013]0061号

批准执业日期：2013年10月11日



证书序号：0000109

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

北京市财政局

二〇一三年十月十一日

中华人民共和国财政部制



姓名: 姚永涛
 Full name: Yao Yongtao
 性别: 男
 Sex: Male
 出生日期: 1972-10-20
 Date of birth: 1972-10-20
 工作单位: 利安达会计师事务所有限责任公司
 Working unit: Lida Accounting Firm Co., Ltd.
 身份证号码: 32124721029193
 Identity card No.: 32124721029193



年度检验登记
 Annual Renewal Registration



姓名: 姚永涛
 证书编号: 110002960034

年 /y 月 /m 日 /d

年 /y 月 /m 日 /d

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.



证书编号: 110001540539
No. of Certificate

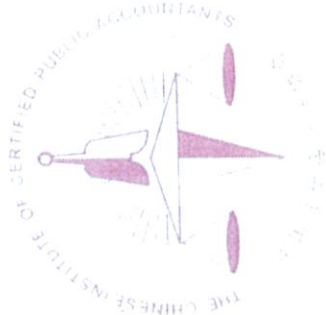
姓名: 王金波

证书编号: 110001540539

发证机构: 北京注册会计师协会
Authorizing Institute: 北京注册会计师协会

发证日期: 2019 年 10 月 16 日
Date of Issuance

年 月 日
y m d



王金波

姓名: 王金波
Full name
性别: 男
Sex
出生日期: 1977-01-24
Date of birth
工作单位: 利安达会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit
身份证号码: 13022819770124009X
Identity card No.

