

德昌县城市生活污水处理厂项目专项债券项目收益与融资

自求平衡

专项评价报告

川信财（2022）第 005 号

四川信通会计师事务所有限责任公司



防伪编号: 0282022010034318639
报告文号: 川信财【2022】第005号
委托单位: 德昌县毅欣水务有限责任公司
被审单位名称: 德昌县毅欣水务有限责任公司
营业执照号码: 91513424213200428X
事务所名称: 四川信通会计师事务所有限责任公司
报告日期: 2022-01-14
报备时间: 2022-01-18 10:38
被审单位所在地: 凉山
签名注册会计师: 李玉棉
李秀华



防伪二维码

德昌县毅欣水务有限责任公司

德昌县城市生活污水处理厂项目专项债券项目收益与融资自求平衡专项评价报告专项审计报告

事务所名称: 四川信通会计师事务所有限责任公司
事务所电话: 028-85597028
传 真: 028-85597028
通 讯 地 址: 成都市武侯区洗面桥街30号高速大厦A座20楼
电 子 邮 件: 395033391@qq.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>

四川信通会计师事务所有限责任公司

Si Chuan Xin tong Certified Public Accountants Co., Ltd

川信财（2022）第 005 号

德昌县城市生活污水处理厂项目专项债券项目收益与融资自求平衡专项评价报告

德昌县毅欣水务有限责任公司：

我们接受贵公司委托，对德昌县城市生活污水处理厂项目专项债券（以下简称“本期债券”）项目收益与融资自求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》。相关项目业主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。

经专项审核，我们认为，在相关项目业主单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的德昌县城市生活污水处理厂项目，预期实现的运营净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

德昌县城市生活污水处理厂项目专项债券拟在第一期发行专项债券 8,000.00 万元；第二期发行专项债券 8,000.00 万元，设定债券利率 4%，期限为 20 年，每年支付利息，到期一次性支付本金，应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
第 1 年	0.00	8,000.00	0.00	8,000.00	4.00%	320.00
第 2 年	8,000.00	8,000.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 3 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 4 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 5 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 6 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 7 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 8 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 9 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 10 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 11 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 12 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 13 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 14 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 15 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 16 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 17 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 18 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 19 年	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	4.00%	640.00
第 20 年	16,000.00	0.00	8,000.00	8,000.00	4.00%	640.00
第 21 年	8,000.00	0.00	8,000.00	0.00	4.00%	320.00
合计		16,000.00	16,000.00			12,800.00

二、运营产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

1、预测期内国家政策、法律及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

4、预测期内项目的建设计划、融资计划能够顺利执行；

5、项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为居民污水处理收入、行政事业单位污水处理收入、工业用水用水污水处理收入、经营服务用水污水处理收入、特种行业用水污水处理收入；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响；

7、本次德昌县城城市生活污水处理厂项目的经营性收入包括居民污水处理收入、行政事业单位污水处理收入、工业用水用水污水处理收入、经营服务用水污水处理收入、特种行业用水污水处理收入。

(2) 运营产生的净现金流入

根据项目建设内容及工程量，拟将近期建设周期定为 24 个月。

19 年运营期可用于资金平衡相关收益情况如下

金额单位：人民币万元

年份	合计	3	4	5	6	7	8	9	10	11
总收入	48,549.36	1,510.01	1,510.01	1,510.01	1,617.86	1,617.86	2,022.33	2,157.15	2,157.15	2,157.15
总支出	13,309.63	284.84	288.22	291.69	335.22	338.91	485.95	539.45	543.48	547.63
息前税后折 旧摊销前利 润	35,239.73	1,225.16	1,221.79	1,218.31	1,282.64	1,278.95	1,536.38	1,617.70	1,613.67	1,609.52
年份	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
总收入	2,291.97	2,864.96	2,864.96	3,033.49	3,033.49	3,033.49	3,791.87	3,791.87	3,791.87	3,791.87
总支出	503.59	808.92	813.46	879.84	884.66	889.61	1,165.43	1,170.69	1,176.10	1,263.92
息前税后折 旧摊销前利 润	1,690.38	2,056.04	2,051.51	2,153.65	2,148.84	2,143.88	2,626.44	2,621.18	2,615.76	2,527.95

三、预期运营收入偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收益为运营产生的现金流入，预期收益可用以偿还债务本息实现资金平衡，本息覆盖倍数为 1.22 倍。

本息覆盖倍数计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息合计			项目运营期息前现金净流量
	本金	利息	本息合计	
第 1 年	8,000.00	320.00	8,320.00	0.00
第 2 年	8,000.00	640.00	8,640.00	0.00
第 3 年	0.00	640.00	640.00	1,225.16
第 4 年	0.00	640.00	640.00	1,221.79
第 5 年	0.00	640.00	640.00	1,218.31
第 6 年	0.00	640.00	640.00	1,282.64
第 7 年	0.00	640.00	640.00	1,278.95
第 8 年	0.00	640.00	640.00	1,536.38
第 9 年	0.00	640.00	640.00	1,617.70
第 10 年	0.00	640.00	640.00	1,613.67
第 11 年	0.00	640.00	640.00	1,609.52
第 12 年	0.00	640.00	640.00	1,690.38
第 13 年	0.00	640.00	640.00	2,056.04
第 14 年	0.00	640.00	640.00	2,051.51
第 15 年	0.00	640.00	640.00	2,153.65
第 16 年	0.00	640.00	640.00	2,148.84
第 17 年	0.00	640.00	640.00	2,143.88
第 18 年	0.00	640.00	640.00	2,626.44
第 19 年	0.00	640.00	640.00	2,621.18
第 20 年	0.00	640.00	640.00	2,615.76
第 21 年	0.00	320.00	320.00	2,527.95
合计	16,000.00	12,800.00	28,800.00	35,239.73
本息覆盖倍数				1.22

四、资金测算平衡情况

德昌县城市生活污水处理厂项目以建成后运营收入为收益来源。本项目全部 16,000.00 万元专项债到期时，在偿还到期的债券本息后，将仍有 6,439.73 万元的累计现金结余，能够实现项目收益和融资自求平衡。

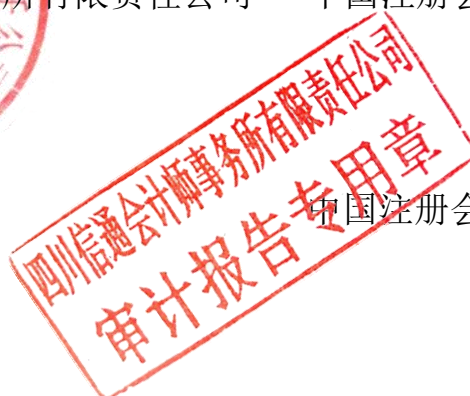
附件：项目收益及现金流入评价说明



四川信通会计师事务所有限责任公司

中国●成都

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年一月一十四日

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

本次预测以项目所在地区德昌县城市生活污水处理厂项目运营情况为基础，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制德昌县城市生活污水处理厂项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

(1) 预测期内国家政策、法律及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

(2) 预测期内国家税收政策不发生重大变化；

(3) 预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

(4) 预测期内项目的建设计划、融资计划能够顺利执行；

(5) 项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为居民污水处理收入、行政事业单位污水处理收入、工业用水用水污水处理收入、经营服务用水污水处理收入、特种行业用水污水处理收入；

(6) 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响；

(7) 本次德昌县城市生活污水处理厂项目的经营性收入包括居民污水处理收入、行政事业单位污水处理收入、工业用水用水污水处理收入、经营服务用水污水处理收入、特种行业用水污水处理收入。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

(一) 项目投入情况，投资估算、资金筹措方式及收入来源

(1) 项目概况

1、项目位置

本项目位于德昌县。

(2) 投资估算与资金筹措方式

1、投资估算

本次融资涉及的项目估算总投资为 30,000.18 万元；具体项目金额占比如下：

项目	金额	占比
建筑工程费用	22,512.87	75.04%
其他费用	3,632.00	12.11%
建设期利息	960.00	3.20%
债券发行费	16.00	0.05%
预备费	2,002.05	9.01%
铺地流动资金	176.26	0.59%
合计	30,000.18	100.00%

2、资金筹措方式

发行债券 16,000.00 万元，占总投资比例 53.33%；项目财政统筹和业主自筹资金 14,000.18 万元，占总投资比例为 46.67%。

(3) 资金平衡

本次评价的德昌县城城市生活污水处理厂项目，预期实现的运营净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。主要收入、运营成本项目如下：

1、本项目的收入为运营收入

本次德昌县城城市生活污水处理厂项目的运营性收入，包括：

(1) 居民污水处理收入，本次测算基础为 2 万 m³/d，每 5 年增加 25%，最终稳定在 3.91m³/d，符合远期供水量标准，负荷率第一年 70%，每三年增加 5%，最终稳定在 90%

本次测算分为了居民污水处理收入、行政事业单位污水处理收入、工业用水用水污水处理收入、经营服务用水污水处理收入、特种行业用水污水处理收入

- 1) 居民污水处理收入 2.28 元/吨，预计供水量占总供水量 50%；
- 2) 行政事业单位污水处理收入 2.90 元/吨，预计供水量占总供水量 15%；
- 3) 工业用水用水污水处理收入 3.40 元/吨，预计供水量占总供水量 15%；
- 4) 经营服务用水污水处理收入 3.90 元/吨，预计供水量占总供水量 10%；
- 5) 特种行业用水污水处理收入 4.80 元/吨，预计供水量占总供水量 10%。

2、本项目的运营成本包括工资及福利费、药剂费、电费、修理维修及管理费用、水资源费、管理费用、折旧费用、财务费用等 8 项。其中工资及福利费、药剂费、电费、修理维修及管理费用、水资源费、管理费用、财务费用属于付现成本，折旧费用属于非付现成本，测算资金平衡时无需考虑非付现成本部分。

（二）项目收益及现金流入预测项目说明

1、项目建设背景

本工程的建设是完善德昌县城基础设施、提高人民生活质量、走可持续发展道路的需要，是促进旅游城市发展的需要。

国家西部大开发政策给西部地区的社会经济发展带来了前所未有的机遇，西部地区将利用这一机遇，充分发展，具有美好的发展前景。随着城镇经济的飞速发展，人口增长和城市化进程不断加快，将产生大量的生活污水。若直接排入河流，必将造成水体的严重污染，在一定程度上必将制约城镇经济建设的发展，同时也会影响城镇的饮用水源。

城镇的规划发展，应与环境保护设施建设相互协调发展，如此才会为本地区的经济发展创造宽松、高效、优美的环境。当地的发展与建设是整体的、综合的。而满足城市需要的污水处理厂的建设是德昌县城镇发展建设与环境保护的重要组成部分，它将大大改善当地环境，提高人民的生活水平，有利于当地的招商引资。

2、项目收益及现金流入预测

1、项目运营收入

本次德昌县城市生活污水处理厂项目的经营性收入包括：

（1）居民污水处理收入，本次测算基础为 2 万 m³/d，每 5 年增加 25%，最终稳定在 3.91m³/d，符合远期供水量标准，负荷率第一年 70%，每三年增加 5%，最终稳定在 90%

本次测算分为了居民污水处理收入、行政事业单位污水处理收入、工业用水用水污水处理收入、经营服务用水污水处理收入、特种行业用水污水处理收入

- 1）居民污水处理收入 2.28 元/吨，预计供水量占总供水量 50%；
- 2）行政事业单位污水处理收入 2.29 元/吨，预计供水量占总供水量 15%；
- 3）工业用水用水污水处理收入 3.40 元/吨，预计供水量占总供水量 15%；
- 4）经营服务用水污水处理收入 3.90 元/吨，预计供水量占总供水量 10%；
- 5）特种行业用水污水处理收入 4.80 元/吨，预计供水量占总供水量 10%。

德昌县城市生活污水处理厂项目的总收入如下表所示：

序号	项目	年份	合计	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	项目总收入		48549.36	1510.01	1510.01	1510.01	1617.86	1617.86	2022.33	2157.15	2157.15	2157.15
一	项目运营收入		48549.36	1510.01	1510.01	1510.01	1617.86	1617.86	2022.33	2157.15	2157.15	2157.15
1	居民污水处理收入		18729.70	582.54	582.54	582.54	624.15	624.15	780.19	832.20	832.20	832.20
	单价（元/吨）			2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
	供水量（万 m ³ /天，每 5 年增加 25%）			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.25	1.25	1.25	1.25
	运营天数			365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率			0.70	0.70	0.70	0.75	0.75	0.75	0.80	0.80	0.80
2	行政事业单位污水处理收入		7146.86	222.29	222.29	222.29	238.16	238.16	297.70	317.55	317.55	317.55

	单价（元/吨）		2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	
	供水量（万 m³ /天, 每 5 年增加 25%）		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.38	0.38	0.38	0.38	
	运营天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	负荷率		0.70	0.70	0.70	0.75	0.75	0.75	0.80	0.80	0.80	
3	工业用水用水污水处理收入	8379.08	260.61	260.61	260.61	279.23	279.23	349.03	372.30	372.30	372.30	
	单价（元/吨）		3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	
	供水量（万 m³ /天, 每 5 年增加 25%）		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.38	0.38	0.38	0.38	
	运营天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	负荷率		0.70	0.70	0.70	0.75	0.75	0.75	0.80	0.80	0.80	
4	经营服务用水污水处理收入	6407.53	199.29	199.29	199.29	213.53	213.53	266.91	284.70	284.70	284.70	
	单价（元/吨）		3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	
	供水量（万 m³ /天, 每 5 年增加 25%）		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	0.25	0.25	
	运营天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	负荷率		0.70	0.70	0.70	0.75	0.75	0.75	0.80	0.80	0.80	
5	特种行业用水污水处理收入	7886.19	245.28	245.28	245.28	262.80	262.80	328.50	350.40	350.40	350.40	
	单价（元/吨）		4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	
	供水量（万 m³ /天, 每 5 年增加 25%）		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	0.25	0.25	
	运营天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	负荷率		0.70	0.70	0.70	0.75	0.75	0.75	0.80	0.80	0.80	
序号	项目	年份	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	项目总收入		2291.97	2864.96	2864.96	3033.49	3033.49	3033.49	3791.87	3791.87	3791.87	3791.87
一	项目运营收入		2291.97	2864.96	2864.96	3033.49	3033.49	3033.49	3791.87	3791.87	3791.87	3791.87
1	居民污水处理收入		884.21	1105.27	1105.27	1170.28	1170.28	1170.28	1462.85	1462.85	1462.85	1462.85
	单价（元/吨）		2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
	供水量（万 m³ /天, 每 5 年增加 25%）		1.25	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.95	1.95	1.95	1.95
	运营天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率		0.85	0.85	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
2	行政事业单位污水处理收入		337.40	421.75	421.75	446.55	446.55	446.55	558.19	558.19	558.19	558.19
	单价（元/吨）		2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
	供水量（万 m³ /天, 每 5 年增加 25%）		0.38	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.59	0.59	0.59	0.59
	运营天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率		0.85	0.85	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
3	工业用水用水污水处理收入		395.57	494.46	494.46	523.55	523.55	523.55	654.43	654.43	654.43	654.43
	单价（元/吨）		3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40

	供水量（万 m ³ /天, 每 5 年增加 25%）	0.38	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.59	0.59	0.59	0.59
	运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率	0.85	0.85	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
4	经营服务用水污水处理收入	302.49	378.12	378.12	400.36	400.36	400.36	500.45	500.45	500.45	500.45
	单价（元/吨）	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90
	供水量（万 m ³ /天, 每 5 年增加 25%）	0.25	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.39	0.39	0.39	0.39
	运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率	0.85	0.85	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
5	特种行业用水污水处理收入	372.30	465.38	465.38	492.75	492.75	492.75	615.94	615.94	615.94	615.94
	单价（元/吨）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
	供水量（万 m ³ /天, 每 5 年增加 25%）	0.25	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.39	0.39	0.39	0.39
	运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率	0.85	0.85	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90

2、运营成本测算

本项目的运营成本主要包括工资及福利费、药剂费、电费、修理维修及管理费用、水资源费、管理费用、折旧费用、财务费用等 8 项。

（1）工资福利费：本项目配置工作人员 30 人，年均工薪按 5 万元计算。

（2）药剂费：根据实际的供水量，按每立方米水 0.06 元的标准计算。

（3）电费：根据实际的供水量，按每立方米水 0.3 元的标准计算。

（4）维修及管理费用：按折旧的 5%计提，每 3 年增长 5%。

（5）水资源费：依据《取水许可和水资源费征收管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 460 号），水资源费按 0.1 元每吨测算。

（6）折旧费：建构筑物及设备采用直线折旧法折旧，建筑物净残值率为 5%，按 30 年折旧。

（7）管理费用：管理费用为日常办公费用，按收入的 2%计算。

(8) 财务费用：本项目财务费用主要为专项债利息，融资利息假设为 4.00%，第一期发行专项债券 8,000.00 万元；第二期发行专项债券 8,000.00 万元。

德昌县城污水处理项目运营期成本费用如下：

总成本费用表											
											单位：万元
序号	年份 项目	合计	运营期								
			3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	工资及福利费用	3,767.53	150.00	154.50	159.14	163.91	168.83	173.89	179.11	184.48	190.02
2	药剂费	985.77	30.66	30.66	30.66	32.85	32.85	41.06	43.80	43.80	43.80
3	电费	2,464.43	76.65	76.65	76.65	82.13	82.13	102.66	109.50	109.50	109.50
4	维修及管理费用	1,032.93	47.50	47.50	47.50	49.88	49.88	49.88	52.37	52.37	52.37
5	水资源费	1,642.96	51.10	51.10	51.10	54.75	54.75	68.44	73.00	73.00	73.00
6	管理费用	970.99	30.20	30.20	30.20	32.36	32.36	40.45	43.14	43.14	43.14
7	经营成本 (1+2+3+4+5+6)	10,864.62	386.11	390.61	395.25	415.87	420.78	476.37	500.92	506.29	511.83
8	折旧摊销费	18,050.11	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01
9	债券利息支出	11,840.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00
10	总成本费用合计 (7+8+9)	40,754.72	1,976.12	1,980.62	1,985.25	2,005.87	2,010.79	2,066.37	2,090.93	2,096.30	2,101.83
序号	项目	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	工资及福利费用	195.72	201.59	207.64	213.86	220.28	226.89	233.70	240.71	247.93	255.36
2	药剂费	46.54	58.17	58.17	61.59	61.59	61.59	76.99	76.99	76.99	76.99
3	电费	116.34	145.43	145.43	153.98	153.98	153.98	192.48	192.48	192.48	192.48
4	维修及管理费用	54.99	54.99	54.99	57.74	57.74	57.74	60.62	60.62	60.62	63.65
5	水资源费	77.56	96.95	96.95	102.66	102.66	102.66	128.32	128.32	128.32	128.32
6	管理费用	45.84	57.30	57.30	60.67	60.67	60.67	75.84	75.84	75.84	75.84
7	经营成本 (1+2+3+4+5+6)	536.99	614.43	620.48	650.51	656.92	663.53	767.95	774.96	782.18	792.65
8	折旧摊销费	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01
9	债券利息支出	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	320.00
10	总成本费用合计 (7+8+9)	2,126.99	2,204.43	2,210.48	2,240.51	2,246.93	2,253.54	2,357.95	2,364.97	2,372.19	2,062.66

3、运营净利润的测算。项目截止债券到期时运营期营业收入总额为 48,549.36 万元，项目截止债券到期时运营期运营支出总额为 43,199.74 万元，19 年运营期净利润=收入总额-支出总额=5,349.62 万元

利润及利润分配表											
											单位：万元
序号	年份	合计	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	本项目运营收入（不含税）	48,549.36	1,510.01	1,510.01	1,510.01	1,617.86	1,617.86	2,022.33	2,157.15	2,157.15	2,157.15
2	增值税金及附加	661.80	20.34	20.34	20.34	21.81	21.81	27.46	29.30	29.30	29.30
3	总成本费用	40,754.72	1,976.12	1,980.62	1,985.25	2,005.87	2,010.79	2,066.37	2,090.93	2,096.30	2,101.83
4	利润总额	7,132.83	-486.45	-490.95	-495.59	-409.82	-414.74	-71.51	36.92	31.55	26.01
5	土地增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	未弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应税所得额	7,132.83	-486.45	-490.95	-495.59	-409.82	-414.74	-71.51	36.92	31.55	26.01
8	所得税（25%）	1,783.21	-121.61	-122.74	-123.90	-102.46	-103.68	-17.88	9.23	7.89	6.50
9	净利润	5,349.62	-364.84	-368.22	-371.69	-307.37	-311.05	-53.63	27.69	23.66	19.51
序号	年份	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	本项目运营收入（不含税）	2,291.97	2,864.96	2,864.96	3,033.49	3,033.49	3,033.49	3,791.87	3,791.87	3,791.87	3,791.87
2	增值税金及附加	31.15	39.15	39.15	41.46	41.46	41.46	52.00	52.00	52.00	51.95
3	总成本费用	2,126.99	2,204.43	2,210.48	2,240.51	2,246.93	2,253.54	2,357.95	2,364.97	2,372.19	2,062.66
4	利润总额	133.83	621.38	615.34	751.52	745.11	738.50	1,381.91	1,374.90	1,367.68	1,677.25
5	土地增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	未弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应税所得额	133.83	621.38	615.34	751.52	745.11	738.50	1,381.91	1,374.90	1,367.68	1,677.25
8	所得税（25%）	33.46	155.35	153.83	187.88	186.28	184.62	345.48	343.72	341.92	419.31
9	净利润	100.38	466.04	461.50	563.64	558.83	553.87	1,036.43	1,031.17	1,025.76	1,257.94

4、还本付息的测算

通过上述利润总额的测算，净利润加上各期发生的非付现成本即可得出各期现金净流量。各年固定资产折旧费、无形资产摊销费属于非付现成本。用于资金测算平衡的净现金流量为息前税后净现金流量，因此利润总额加上各期发生的非付现成本得出的现金净流量应加上各年支付的利息，得出息前税后净现金流量。

息前税后现金流量											
											单位：万元
序号	项目	合计	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	净利润	5,349.62	-364.84	-368.22	-371.69	-307.37	-311.05	-53.63	27.69	23.66	19.51
2	加：利息费用	11,840.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00
3	息税前利润	17,189.62	275.16	271.78	268.31	332.63	328.95	586.37	667.69	663.66	659.51
4	加：折旧与摊销	18,050.11	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01
5	息前税后现金流量	35,239.73	1,225.16	1,221.79	1,218.31	1,282.64	1,278.95	1,536.38	1,617.70	1,613.67	1,609.52
序号	项目	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	净利润	100.38	466.04	461.50	563.64	558.83	553.87	1,036.43	1,031.17	1,025.76	1,257.94
2	加：利息费用	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	320.00
3	息税前利润	740.38	1,106.04	1,101.50	1,203.64	1,198.83	1,193.87	1,676.43	1,671.17	1,665.76	1,577.94
4	加：折旧与摊销	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01	950.01
5	息前税后现金流量	1,690.38	2,056.04	2,051.51	2,153.65	2,148.84	2,143.88	2,626.44	2,621.18	2,615.76	2,527.95

根据测算，截止债券到期时息前税累计后净现金流量为 35,239.73 万元，总体债券本息和为 28,800.00 万元。

偿债覆盖率=项目息前净现金流量÷运营期债券还本付息=1.22。

经上述测算，本次评价的德昌县城市生活污水处理厂项目，预期实现的运营净收入能够合理保障偿还融资本金和利息，对本期债券本息的覆盖率为 1.22 倍，能够实现项目收益和融资自求平衡。

（三）资金测算平衡情况

德昌县城市生活污水处理厂项目以建成后运营收入为收益来源，本项目全部 16,000.00 万元专项债到期时，在偿还到期的债券本息后，将仍有 6,439.73 万元的累计现金结余，能够实现项目收益和融资自求平衡。

项目资金测算平衡情况如下表所示：

项目资金测算平衡表												
												单位：万元
序号	项目	合计	建设期				经营期					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	经营活动净现金流量（1.1-1.2）	35,239.73			1,225.16	1,221.79	1,218.31	1,282.64	1,278.95	1,536.38	1,617.70	1,613.67
1.1	现金流入	48,549.36			1,510.01	1,510.01	1,510.01	1,617.86	1,617.86	2,022.33	2,157.15	2,157.15
1.1.1	营业收入	48,549.36			1,510.01	1,510.01	1,510.01	1,617.86	1,617.86	2,022.33	2,157.15	2,157.15
1.1.2	补贴收入	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.3	其他流入	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	现金流出	13,309.63			284.84	288.22	291.69	335.22	338.91	485.95	539.45	543.48
1.2.1	经营成本	10,864.62			386.11	390.61	395.25	415.87	420.78	476.37	500.92	506.29
1.2.2	税金及附加	661.80			20.34	20.34	20.34	21.81	21.81	27.46	29.30	29.30
1.2.3	土地增值税	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	所得税	1,783.21			-121.61	-122.74	-123.90	-102.46	-103.68	-17.88	9.23	7.89
1.2.5	其他流出	0.00										
2	投资活动净现金流量（2.1-2.2）	-30,000.18	-20,000.00	-10,000.18								
2.1	现金流入	0.00										
2.2	现金流出	30,000.18	20,000.00	10,000.18								
2.2.1	建设投资	30,000.18	20,000.00	10,000.18								
2.2.2	维持运营投资	0.00										
2.2.3	流动资金	0.00										
2.2.4	其他流出	0.00										
3	筹资活动净现金流量（3.1-3.2）	1,200.18	19,680.00	9,360.18	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00

3.1	现金流入	30,000.18	20,000.00	10,000.18								
3.1.1	项目资本金投入	14,000.18	12,000.00	2,000.18								
3.1.2	建设投资借款	0.00										
3.1.3	流动资金借款	0.00										
3.1.4	债券	16,000.00	8,000.00	8,000.00								
3.1.5	短期借款	0.00										
3.1.6	其他流入	0.00										
3.2	现金流出	28,800.00	320.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00
3.2.1	各种利息支出	12,800.00	320.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00
3.2.2	偿还债务本金	16,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.3	应付利润(股利分配)	0.00										
3.2.4	其他流出	0.00										
4	净现金流量 (1+2+3)	6,439.77	-320.00	-640.00	585.16	581.79	578.31	642.64	638.95	896.38	977.70	973.67
5	累计盈余资金		320.00	-960.00	-374.84	206.95	785.27	1,427.91	2,066.86	2,963.23	3,940.93	4,914.59
序号	项目	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	经营活动净现金流量(1.1-1.2)	1,609.52	1,690.38	2,056.04	2,051.51	2,153.65	2,148.84	2,143.88	2,626.44	2,621.18	2,615.76	2,527.95
1.1	现金流入	2,157.15	2,291.97	2,864.96	2,864.96	3,033.49	3,033.49	3,033.49	3,791.87	3,791.87	3,791.87	3,791.87
1.1.1	营业收入	2,157.15	2,291.97	2,864.96	2,864.96	3,033.49	3,033.49	3,033.49	3,791.87	3,791.87	3,791.87	3,791.87
1.1.2	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.3	其他流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	现金流出	547.63	601.59	808.92	813.46	879.84	884.66	889.61	1,165.43	1,170.69	1,176.10	1,263.92
1.2.1	经营成本	511.83	536.99	614.43	620.48	650.51	656.92	663.53	767.95	774.96	782.18	792.65
1.2.2	税金及附加	29.30	31.15	39.15	39.15	41.46	41.46	41.46	52.00	52.00	52.00	51.95
1.2.3	土地增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	所得税	6.50	33.46	155.35	153.83	187.88	186.28	184.62	345.48	343.72	341.92	419.31
1.2.5	其他流出											
2	投资活动净现金流量(2.1-2.2)											
2.1	现金流入											
2.2	现金流出											

2.2.1	建设投资											
2.2.2	维持运营投资											
2.2.3	流动资金											
2.2.4	其他流出											
3	筹资活动净现金流量(3.1-3.2)	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-640.00	-8,640.00	-8,320.00
3.1	现金流入											
3.1.1	项目资本金投入											
3.1.2	建设投资借款											
3.1.3	流动资金借款											
3.1.4	债券											
3.1.5	短期借款											
3.1.6	其他流入											
3.2	现金流出	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	8,640.00	8,320.00
3.2.1	各种利息支出	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	320.00
3.2.2	偿还债务本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,000.00	8,000.00
3.2.3	应付利润(股利分配)											
3.2.4	其他流出											
4	净现金流量(1+2+3)	969.52	1,050.38	1,416.04	1,411.51	1,513.65	1,508.84	1,503.88	1,986.44	1,981.18	-6,024.24	-5,792.05
5	累计盈余资金	5,884.11	6,934.49	8,350.53	9,762.04	11,275.69	12,784.52	14,288.41	16,274.84	18,256.02	12,231.78	6,439.73



M0113A780



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 915101072018311851

名称 四川信通会计师事务所有限责任公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 成都市武侯区洗面桥街30号高速大厦A座20楼
法定代表人 李玉棉
注册资本 (人民币)壹佰万元
成立日期 1993年3月8日
营业期限 1993年3月8日至永久
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;办理企业分立、合并、清算事宜中的审计业务,出具有关的报告;代理纳税申报;基本建设年度财务决算审计;代理记账;担任企业常年会计顾问;司法会计鉴证;提供会计、税务、管理咨询;办理企业投资项目可行性研究中的有关业务;国家法律、法规规定的其他业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

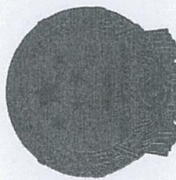


登记机关



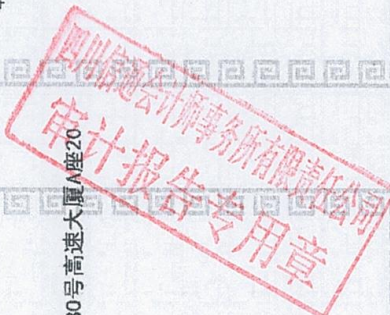
2018年09月12日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.scaic.gov.cn> <http://gsxt.cdcredit.gov.cn> 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制
提示:请于每年1月1日至6月30日年报,企业出资情况、股权变更情况、知识产权出质登记、行政许可、行政处罚及其他依法应当公示的信息应在信息产生后20个工作日内公示。



会计师事务所 执业证书

名称：	四川信通会计师事务所有限责任公司
首席合伙人：	李玉棉
主任会计师：	成都市武侯区洗面桥街30号高速大厦20楼
经营场所：	
组织形式：	有限责任
执业证书编号：	51010047
批准执业文号：	川财注【1999】566号
批准执业日期：	1999年12月30日



证书序号：0008069

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：四川省财政厅
二〇一九年九月五日

中华人民共和国财政部制

中国注册会计师任职资格检验合格专用章 (四川) 2020.4.15

中国注册会计师任职资格检验合格专用章 (四川) 2019.4.28

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

2016年3月31日 (四川)

姓名	李玉梅
性别	男
出生日期	1968年06月07日
工作单位	四川锦中会计师事务所有限责任公司
身份证号码	420106680607371

Identity card No.



审计报告专用章

中国注册会计师任职资格检验合格专用章 (四川) 2018.3.31

中国注册会计师任职资格检验合格专用章 (四川) 2015.3.31

证书编号: 510100420732
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: 二〇〇〇年六月一日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

2010年10月19日

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

四川省注册会计师协会
CPA
年检专用章

2010年12月31日



中国注册会计师协会
合格专用章
2019.4.28

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
合格专用章
2020.4.25

中国注册会计师协会
合格专用章
2021.5.24

姓名 李秀华
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1951-08-16
Date of birth
工作单位 四川信通会计师事务所有限责任公司
Working unit
身份证号码 510824195108160022
Identity card No.



四川信通会计师事务所有限责任公司
审计报告专用章

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:
No. of Certificate
510100473087

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs
四川省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance
2017 年 10 月 20 日

中国注册会计师协会
合格专用章
2018年3月31日
(四川)