

防伪编号: 0282020070053045587

报告文号: 川圣易会核字【2020】217号

委托单位: 富顺县水务局

被审单位名称: 富顺县板桥供水有限公司

营业执照号码: 91510322567646478M

事务所名称: 四川圣易会计师事务所有限公司

报告日期: 2020-07-16

报备时间: 2020-07-16 10:37

被审单位所在地: 富顺

签名注册会计师: 方向明

谢兴隆



防伪二维码

富顺县板桥供水有限公司

富顺县东部水厂工程收益与融资自求平衡专项债券财务评估报告

事务所名称: 四川圣易会计师事务所有限公司

事务所电话: (028)62083618

传 真: 85067566

通 讯 地 址: 成都市高新区蜀锦路88号1栋2单元11层3号

电 子 邮 件: 无

事务所网址: 无

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>

富顺县东部水厂工程
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

川圣易会核字[2020]217 号

四川圣易会计师事务所



目 录

一、财务评估声明.....	1
二、财务评估报告使用.....	2
三、 财务评估结论.....	2
(一)项目所在地区经济发展情况.....	2
(二)债券发行和还本付息情况.....	4
(三)项目产生的净现金流入.....	6
(四)预期项目收入偿还债券本金和利息情况.....	23
(五)项目的公益性.....	26
(六) 评估结论.....	21
附件：项目收益及现金流入评估说明.....	1-20

富顺县东部水厂工程 收益与融资自求平衡专项债券 财务评估报告

川圣易会核字[2020]217号

富顺县水务局：

我们接受委托，对富顺县东部水厂工程收益与融资自求平衡专项债券项目进行评估并出具专项评估报告。

一、财务评估声明

在编制财务评估报告时我们参照《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》的有关规定。相关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。

二、财务评估报告使用

本评估报告仅供富顺县水务局本次申请富顺县东部水厂工程收益与融资自求平衡专项债券发行之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将总体评估结论作为委托人发行富顺县东部水厂工程收益与融资自求平衡专项债券必备的文件，随同其他申报材料一起上报。

三、财务评估结论

经专项审核，我们认为，在相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的富顺县东部水厂工程，预期项目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。

总体评估结果如下：

(一)项目所在地区经济发展情况

经省、市统计局审定，2018年，富顺县实现地区生产总值（GDP）268.16亿元，按可比价计算，比2016年增长9.0%。其中，第一产业增加值43.55亿元，增长4.2%；第二产业增加值124.62亿元，增长9.8%；第三产业增加值99.99亿元，增长10.1%。三次产业对经济增长贡献率分别为7.8%、50.1%、42.1%，分别拉动经济增长0.7%、4.5%、3.8%。人均地区生产总值突破3万元大关，达到3.42万元（按平均常住人口计算），增长12.9%。

《富顺县人民政府关于全面推进节水型社会建设的实施意见》中指出：自贡地区是全省最缺水的四大区域之一，富顺县人均水资源占有量

不足 500 立方米，属于极度缺水地区。随着经济社会的发展，水资源供需矛盾更加突出。因此，要以提高水资源利用效率和效益为核心，以全面实行最严格的水资源管理制度为重点，政府主导，动员社会力量，整合各类资金、集中投入、整体推进，构建节水型农业、工业、生活服务业和良好的水生态环境，形成节约用水的生产方式和消费模式，为促进经济社会可持续发展和全面建设小康社会提供水资源保障。到 2020 年，水资源的管理、节约和保护工作得到全面加强，各项节水指标达到全省先进水平。

富顺县地方财政收入包括一般公共预算收入、政府性基金预算收入、社会保险基金收入和国有资本经营收入，地方财政支出包括一般公共预算支出、政府性基金预算支出、社会保险基金支出和国有资本经营支出等。

富顺县财政收支情况表（万元）

序号	项目	年份		
		2017 年	2018 年	2019 年
1	一般公共预算收入	85191.00	106011.00	108419.00
2	政府性基金收入	213120.00	253961.00	157294.00
3	社会保险基金收入	18715.00	21439.00	23851.00
4	国有资本经营收入	400	400	400
5	财政收入合计	317426.00	381811.00	289964.00
6	一般性公共预算支出	468987.00	524192.00	476488.00
7	政府性基金支出	160788.00	224771.00	144732.00
8	社会保险基金支出	15307.00	18684.00	19952.00
9	国有资本经营支出	300	300	30
10	财政支出合计	645382.00	767947.00	641202.00

富顺县人民政府严格执行《地方政府专项债务预算管理办法》，加

强政府性债务管理，有效保证还本付息，政府债务还本付息资金全额纳入预算。实施债务预警监督管理，实现政府性债务“举借有度、偿还有方、风险可控、监督有力”的管控目标。

(二)债券发行和还本付息情况

本项目总投资 32193.94 万元，建设资金来源包括富顺县财政预算（资本金）、发行项目收益专项债券和市场化融资。

(1)项目财政预算资金投资 5,193.94 万元，占总投资比例 16.14%，资金已经落实。

(2)计划发行项目收益专项债券 10,000.00 万元，占总投资比例 31.06%。计划分别于 2020 年度发行 5,000.00 万元，2021 年度发行 5,000.00 万元，发行期限均为 15 年，每半年付息一次，本金分两次偿还，计划于 2034 年、2035 年偿还本金。

(3) 市场化融资 17,000.00 万元，占总投资比例 52.80%，利率按 5.88% 计算。计划于 2020 年度到位 9,000.00 万元，2021 年度到位 8,000.00 万元。

市场化融资方案不能落实、市场化融资资金无法按时到位时，市县政府将督促项目单位通过自有资金等业主自筹资金方式或其他有效方式保障项目顺利建设。

(4) 还本付息

本项目债券发行金额共计 10,000.00 万元，预计分别于 2020 年度发行 5,000.00 万元，2021 年度发行 5,000.00 万元，发行期限均为 15 年，每半年付息一次，本金分两次偿还，计划于 2034 年、2035 年偿还本金。具

体详见还本付息计划表。

债券还本付息计划表（单位：万元）

年度	计算期	期初贷款余额	本息合计	本金	利息	期末贷款余额	备注
2020 年	-	5,000.00	175.00	0.00	175.00	5,000.00	建设期
2021 年	-	10,000.00	350.00	0.00	350.00	10,000.00	建设期
建设期合计			525.00	0.00	525.00	0.00	
2022 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2023 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2024 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2025 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2026 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2027 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2028 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2029 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2030 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2031 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2032 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
2033 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期

2034 年	上半年	10,000.00	175.00	0.00	175.00	10,000.00	运营期
	下半年	10,000.00	5,175.00	5,000.00	175.00	5,000.00	运营期
2035 年	上半年	5,000.00	87.50	0.00	87.50	5,000.00	运营期
	下半年	5,000.00	5,087.50	5,000.00	87.50	0.00	运营期
运营期合计			14,725.00	10,000.00	4,725.00	0.00	
总计			15,250.00	10,000.00	5,250.00	0.00	

(三) 项目产生的净现金流入

1、基本假设条件及依据

(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等无重大变化;

(3) 对发行人有影响的法律法规无重大变化;

(4) 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营;

(5) 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;

(6) 基于谨慎性原则, 预测项目收入及成本参考近三年统计情况及行业水平。

2、项目收入估算

经测算, 计算期内项目预计实现总收入 96,221.16 万元, 其中生活用水收入 46,825.21 万元, 生产和营业用水收入 3,378.26 万元, 特种行为用水收入 217.69 万元, 入户安装收入 13,600.00 万元以及政府补贴收入 32,200.00 万元。测算期间, 各项收入如下表:

收入测算表 (单位:万元)

序号	项目	合计	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
	达产率		70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
	水损	10.00%							
一	项目收入合计	64,021.16	6,033.94	6,410.22	6,786.50	7,162.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77
1	居民生活用水	46,825.21	2,446.09	2,795.54	3,144.98	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42
1.1	供水量 (万 m ³ /a)	1,553.08	1,087.15	1,242.46	1,397.77	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08
1.2	单价 (元/m ³)	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
2	生产和营业用水	3,378.26	176.48	201.69	226.90	252.11	252.11	252.11	252.11
2.1	供水量 (万 m ³ /a)	100.04	70.03	80.03	90.04	100.04	100.04	100.04	100.04
2.2	单价 (元/m ³)	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
5	特种行为用水	217.69	11.37	13.00	14.62	16.25	16.25	16.25	16.25
5.1	供水量 (万 m ³ /a)	5.64	3.95	4.51	5.08	5.64	5.64	5.64	5.64
5.2	单价 (元/m ³)	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
7	入户安装费	13,600.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00			

7.1	安装户数	34,000.00	8500.00	8500.00	8500.00	8500.00	8500.00			
7.2	单价（元/户）	4,000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00			
二	政府补贴	32,200.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00
三	收入归还分类	96,221.16	8,333.94	8,710.22	9,086.50	9,462.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77
1	可用于归还市场化融资的收入	40,866.60	4525.46	4807.66	5089.87	5372.08	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94
2	可用于归还债券的收入	55,354.56	3808.49	3902.55	3996.62	4090.69	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83
四	合计	96,221.16	8,333.94	8,710.22	9,086.50	9,462.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77

续表

序号	项目	合计	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	达产率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	水损	10.00%							
一	项目收入合计	64,021.16	3,762.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77
1	居民生活用水	46,825.21	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42
1.1	供水量（万 m ³ /a）	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08

1.2	单价 (元/m ³)	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
2	生产和营业用水	3,378.26	252.11	252.11	252.11	252.11	252.11	252.11	252.11	252.11	252.11
2.1	供水量 (万 m ³ /a)	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04
2.2	单价 (元/m ³)	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
5	特种行为用水	217.69	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25
5.1	供水量 (万 m ³ /a)	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64
5.2	单价 (元/m ³)	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
7	入户安装费	13,600.00									
7.1	安装户数	34,000.00									
7.2	单价 (元/户)	4,000.00									
二	政府补贴	32,200.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00
三	收入归还分类	96,221.16	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77
1	可用于归还市场化融资的收入	40,866.60	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94		
2	可用于归还债券的收入	55,354.56	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83	6062.77	6062.77
四	合计	96,221.16	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77

3.成本估算

项目运营期总成本费用 37,853.22 万元，主要包括人工工资、办公费、日常维修及保养费、水电费、绿化养护费、折旧费、社保费、福利费、职工教育经费、入户安装成本、其他费用、税金及附加及财务费用等。项目经营成本共计 32,375.29 万元。

(1) 自贡市人力资源和社会保障局、自贡市统计局关于公布四川省及自贡市 2018 年职工平均工资的通知，非私营单位在岗职工企业单位职工的年平均公司为 72805 元，具体工资情况如下表：

项目		四川省职工平均工资	自贡市职工平均工资
1.全部单位职工		64717	56040
2.私营单位职工		43352	40228
3.非私营单位在岗职工		80464	72805
其中	1.企业单位职工	83583	
	2.事业单位职工	91234	
	3.机关单位职工	96550	

<http://fsxzf.gov.cn/zh/web/guest/-153/-/articles/10713528.shtml>

供水生产及管理人员配置大概如下：

分工	岗位	班组配置人数（人）
生产人员	取水泵站	3
	配水井、综合池	2
	配水泵房、变配电室	2
	加药、加氯间	5
	污泥脱水间	5
	臭氧设备间	3
	中心控制室	5
	化验室	3
	合计	28
辅助生产人员	巡线工	3
	维修电工	3

分工	岗位	班组配置人数（人）
	管工	2
	车队	2
	合计	10
管理人员	厂长、厂办、生产技术、劳资等	7
	合计	7
合计		45

(2) 办公费按照当年收入的 3%进行测算；

(3) 日常维修保养费按总投资年折旧额的 15%进行测算；

(4) 水电费按照当年收入的 1%进行测算，绿化养护费按照当年收入的 0.5%进行测算；

(5) 员工社保费按照当年工资的 32.8%测算、职工福利费测算当年工资的 14%测算、教育经费按照当年工资的 1.5%测算；

(6) 入户安装成本按照入户安装收入的 50%测算，统计安装用水户数共 34,000.00 户，入户安装成本为 2,000 元/户；

(7) 其他费用按照当年收入的 5%进行测算；

(8) 税金及附加，按应纳增值税额乘以相应的税率（城建税 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%）进行测算；

(9) 折旧摊销采用平均年限法按房屋建筑物 50 年、设备 10 年进行摊销；

(10) 水资源保护税按照收入之和扣除水损率后的 9%计算；

(11) 财务费用按债券 3.5%的利率进行计算；

(12) 项目拟市场化配套融资 17,000.00 万元，利率按 5.88%计算，拟从项目计算期第 3 年开始还本，融资利息按期支付。项目计算期内，本项目需偿还的市场化融资本金及利息 23373.92 万元，其中项目运营期内需偿还的市场化融资本息共 22344.92 万元（不含建设期利息），市场化融资还本付息情

况如下：

市场化融资还本付息表（单位：万元）

序号	项目	合计	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
1	借款偿还															
1.1	年末借款本息累计	/	9264.60	17764.40	16352.56	14452.60	12135.00	9599.76	8499.80	7441.00	6382.20	5117.52	3846.96	2576.40	1305.84	35.28
1.1.1	本金	/	9000.00	17000.00	15400.00	13600.00	11400.00	9000.00	8000.00	7000.00	6000.00	4800.00	3600.00	2400.00	1200.00	0.00
1.1.2	建设期利息	1029.00	264.60	764.40												
1.2	本年借款	17000.00	9000.00	8000.00												
1.3	本年应计利息	6373.92	264.60	764.40	952.56	852.60	735.00	599.76	499.80	441.00	382.20	317.52	246.96	176.40	105.84	35.28
1.4	计入建设期利息	1029.00	264.60	764.40												
1.5	计入偿还期利息	5344.92			952.56	852.60	735.00	599.76	499.80	441.00	382.20	317.52	246.96	176.40	105.84	35.28
1.6	本年还本付息	23373.92	264.60	764.40	2552.56	2652.60	2935.00	2999.76	1499.80	1441.00	1382.20	1517.52	1446.96	1376.40	1305.84	1235.28
1.7	本年还本	17000.00			1600.00	1800.00	2200.00	2400.00	1000.00	1000.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
1.7.1	6月20日	8500.00			800.00	900.00	1100.00	1200.00	500.00	500.00	500.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
1.7.2	12月20日	8500.00			800.00	900.00	1100.00	1200.00	500.00	500.00	500.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00

1.8	本年付息	6373.92	264.60	764.40	952.56	852.60	735.00	599.76	499.80	441.00	382.20	317.52	246.96	176.40	105.84	35.28
-----	------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------

具体成本估算如下：

项目成本测算表（单位：万元）

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
	达产率		70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	水损	10.00%							
一	运营成本	32,375.29	3,623.00	3,737.13	3,774.79	3,812.46	1,772.10	1,772.10	1,772.10
1	人工工资	4,586.72	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62
2	办公费	2,704.75	250.02	261.31	272.59	283.88	181.88	181.88	181.88
3	日常维修及保养费	1,240.50	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61
4	水电费	1,577.82	76.46	159.82	166.72	173.63	111.24	111.24	111.24
5	绿化养护费	441.38	38.23	39.96	41.68	43.41	27.81	27.81	27.81
5	折旧费	8,270.00	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71
6	社保费	1,504.44	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46
7	福利费	642.14	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87

8	职工教育经费	68.80	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
9	入户安装成本	6,800.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00			
10	其他费用	4,538.73	393.11	410.86	428.61	446.36	285.98	285.98	285.98
二	税金及附加	752.93	62.04	64.18	66.31	68.44	49.20	49.20	49.20
1	增值税		341.54	362.84	384.14	405.44	212.99	212.99	212.99
1.1	销项税	3,623.84	341.54	362.84	384.14	405.44	212.99	212.99	212.99
1.2	进项税	0.00							
2	城市维护建设税	181.19	17.08	18.14	19.21	20.27	10.65	10.65	10.65
3	教育费附加	108.72	10.25	10.89	11.52	12.16	6.39	6.39	6.39
4	地方教育费附加	72.48	6.83	7.26	7.68	8.11	4.26	4.26	4.26
5	水资源保护税	0.41	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
6	城镇土地使用税	390.14	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87
7	房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

三	财务费用	4,725.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
四	合计	37,853.22	4,035.04	4,151.30	4,191.10	4,230.90	2,171.30	2,171.30	2,171.30	2,171.30

续表

序号	项目	合计	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	达产率		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	水损	10.00%							
一	运营成本	32,375.29	1,772.10	1,772.10	1,772.10	1,772.10	1,772.10	1,772.10	1,478.98
1	人工工资	4,586.72	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62
2	办公费	2,704.75	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	0.00
3	日常维修及保养费	1,240.50	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61
4	水电费	1,577.82	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	0.00
5	绿化养护费	441.38	27.81	27.81	27.81	27.81	27.81	27.81	27.81
5	折旧费	8,270.00	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71

6	社保费	1,504.44	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46
7	福利费	642.14	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87
8	职工教育经费	68.80	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
9	入户安装成本	6,800.00								
10	其他费用	4,538.73	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98
二	税金及附加	752.93	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20
1	增值税		212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99
1.1	销项税	3,623.84	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99
1.2	进项税	0.00								
2	城市维护建设税	181.19	10.65	10.65	10.65	10.65	10.65	10.65	10.65	10.65
3	教育费附加	108.72	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39
4	地方教育费附加	72.48	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26
5	水资源保护税	0.41	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

6	城镇土地使用税	390.14	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87
7	房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	财务费用	4,725.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	175.00
四	合计	37,853.22	2,171.30	2,171.30	2,171.30	2,171.30	2,171.30	2,171.30	2,171.30	1,703.17

4、经测算,项目投入运营后在还本付息期产生的净现金流量合计为 20,032.08 万元, 详见下表:

项目收益及融资自求平衡现金流量表 (单位: 万元)

项目/年	建设期		经营期																		合计
	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	2035 年					
一、业务活动现金流量：																					
期初现金余额																					
收入			8,333.94	8,710.22	9,086.50	9,462.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	96,221.16	
可用于归还市场化融资的收入			4,525.46	4,807.66	5,089.87	5,372.08	2,633.94	2,633.94	2,633.94	2,633.94	2,633.94	2,633.94	2,633.94	2,633.94	2,633.94	-	-	-	-	40,866.60	
可用于归还债券的收入			3,808.49	3,902.55	3,996.62	4,090.69	3,428.83	3,428.83	3,428.83	3,428.83	3,428.83	3,428.83	3,428.83	3,428.83	3,428.83	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	55,354.56	
增值税（销项税）			341.54	362.84	384.14	405.44	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	3,623.84	
现金流入小计			8,675.49	9,073.06	9,470.64	9,868.21	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	6,275.76	99,845.00	
可用于归还贷款的现金流入小计			4,832.85	5,134.22	5,435.60	5,716.70	2,814.98	2,814.98	2,814.98	2,814.98	2,814.98	2,814.98	2,814.98	2,814.98	2,814.98	42.60				43,681.81	
可用于归还债券的现金流入小计			3,842.64	3,938.84	4,035.04	4,151.51	3,460.78	3,460.78	3,460.78	3,460.78	3,460.78	3,460.78	3,460.78	3,460.78	3,460.78	6,233.16	6,275.76	6,275.76	6,275.76	56,163.19	
运营成本			2,994.06	3,106.46	3,142.40	3,178.34	1,153.58	1,153.58	1,153.58	1,153.58	1,153.58	1,153.58	1,153.58	1,153.58	1,153.58	860.45	860.45	860.45	860.45	23,663.91	
人工工资			327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	4,586.72	
办公费			250.02	261.31	272.59	283.88	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	-	-	-	2,704.75	
日常维修及保养费			88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	1,240.50	
水电费及绿化养护费			76.46	159.82	166.72	173.63	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	-	-	-	1,577.82	

社保费			107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	1,504.44
福利费			45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	642.14
职工教育经费			4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	68.80
入户安装成本			1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
其他费用			393.11	410.86	428.61	446.36	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	4,538.73
增值税（进项税）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
增值税（应交税额）			341.54	362.84	384.14	405.44	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	3,623.84
税金及附加			62.04	64.18	66.31	68.44	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	752.93
所得税			1,084.28	1,149.72	1,234.27	1,318.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	14,702.33
现金流出处小计			4,481.93	4,683.19	4,827.12	4,971.04	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	2,395.58	42,743.01
业务活动现金流量净额			4,193.56	4,389.87	4,643.52	4,897.17	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	3,880.18	57,102.00
可用于归还贷款的净流量净额			2,815.98	3,026.79	3,263.40	3,479.74	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	1,736.97	26,481.64
可用于归还债券的净流量净额			1,377.58	1,363.08	1,380.12	1,417.44	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	2,143.21	30,620.35
二、投资活动产生的现金流量：																				-
购建固定资产、无形资产支付的现金	15,371.84	16,822.10																		32,193.95
投资活动产生的现金流量净额	-15,371.84	-16,822.10																		-32,193.95
三、筹资活动产生的现金流量：																				-
收到自有资金投入	1,371.84	3,822.10																		5,193.95
银行借款收到的现金																				-

(四)预期项目收入偿还债券本金和利息情况

以偿债备付率作为项目偿债能力衡量指标，偿还专项债券本息后，剩余的专项收入能覆盖市场化融资本息 1.1 倍的，则表明项目收入在支付正常运营成本后，能够覆盖项目融资还本付息。

本项目专项债券存续期内，总收入为 96,221.16 万元，本项目产生的收入均为专项收入，在运营期 2022 年-2035 年项目产生的 55,354.56 万元缴入专项债偿债资金专户，用于偿还专项债本息；在运营期 2022 年-2033 年项目产生的 40,866.60 万元缴入市场化融资监管专户，用于偿还市场化融资的本息。

可用于偿还债券及市场化融资本息的资金累计约 57,102.00 万元。经营期需要偿还的债券本息合计 14,725.00 万元，需要偿还市场化融资本息合计 22,344.92 万元。项目收益覆盖债券及市场化融资本息倍数 1.54 倍。（建设期利息由项目资本金支付，不计入偿债备付率计算式中）。

项目偿债备付率

年度	银行贷款			债券			综合		
	可偿债现金流	还本付息	偿债备付率	可偿债现金流	还本付息	偿债备付率	可偿债现金流	还本付息	偿债备付率
2022 年	2,815.98	2,552.56	1.10	1,377.58	350.00	3.94	4,193.56	2,902.56	1.44
2023 年	3,026.79	2,652.60	1.14	1,363.08	350.00	3.89	4,389.87	3,002.60	1.46
2024 年	3,263.40	2,935.00	1.11	1,380.12	350.00	3.94	4,643.52	3,285.00	1.41
2025 年	3,479.74	2,999.76	1.16	1,417.44	350.00	4.05	4,897.17	3,349.76	1.46
2026 年	1,736.97	1,499.80	1.16	2,143.21	350.00	6.12	3,880.18	1,849.80	2.10
2027 年	1,736.97	1,441.00	1.21	2,143.21	350.00	6.12	3,880.18	1,791.00	2.17
2028 年	1,736.97	1,382.20	1.26	2,143.21	350.00	6.12	3,880.18	1,732.20	2.24
2029 年	1,736.97	1,517.52	1.14	2,143.21	350.00	6.12	3,880.18	1,867.52	2.08
2030 年	1,736.97	1,446.96	1.20	2,143.21	350.00	6.12	3,880.18	1,796.96	2.16
2031 年	1,736.97	1,376.40	1.26	2,143.21	350.00	6.12	3,880.18	1,726.40	2.25

2032 年	1,736.97	1,305.84	1.33	2,143.21	350.00	6.12	3,880.18	1,655.84	2.34
2033 年	1,736.97	1,235.28	1.41	2,143.21	350.00	6.12	3,880.18	1,585.28	2.45
2034 年				3,880.18	5,350.00	0.73	3,880.18	5,350.00	0.73
2035 年	-			4,056.27	5,175.00	0.78	4,056.27	5,175.00	0.78
合计/均值	26,481.64	22,344.92	1.19	30,620.35	14,725.00	2.08	57,102.00	37,069.92	1.54

根据当前市场状况及数据,对项目未来预期收益及现金流进行预测,存在较大的不确定性.在诸多不确定性因素中,未来用水收入对本项目影响最为重要,本着保守原则,对上述收入向下波动进行敏感性分析,具体情况详见下表:

项目收入敏感性分析表

项目	预期收入	收入下降 5%	收入下降 10%
可用于还本付息金额	57,102.00	52,290.94	47,479.88
债券及市场化融资本息	37,069.92	37,069.92	37,069.92
债券本息覆盖倍数	1.54	1.41	1.28

表明项目具有一定的抗风险能力,项目偿债能力较强。同时,项目运营期间,应当加强专项资金整合、管理工作,确保相关收入达到预期水平。

(五)项目的公益性

该项目的实施旨在完善富顺境内水利基础设施建设、提高生活水量、优化县城生态环境和完善公共服务设施,提升城市建设水平;改善水环境,提高城市环境质量;提升富顺整体形象,力争将其打造成为川南山水宜居示范城市。同时考虑污泥处理,达到保护和改善城市生态环境,优化人居环境,促进城市可持续发展。

本项目实施后,通过改善富顺县水利基础设施,同时有利于缓解日益增长的区域用水需求,提升饮用水水质,填补城市供水的缺口,进一

步满足富顺县城市生活用水以及经济新一轮发展的要求，对加快富顺城市建设和改善投资环境、吸引投资，促进地区发展具有十分重要的意义。另外还可以提升城市整体形象。

因此，该项目属于公益性项目，符合国家发展和改革委员会定义的公益性。

(六)评估结论

通过发行富顺县东部水厂工程收益与融资自求平衡专项债券的方式满足富顺县东部水厂工程的资金需求可行，项目产生的收益能覆盖债券本息支出，实现项目收益与融资的平衡。

附件：项目收益及现金流入评估说明

四川圣易会计师事务所有限公司



中国注册会计师



中国注册会计师

2020年7月16日



附件：

项目收益及现金流入评估说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以行业数据为基础测算收入，结合项目的建设期、经营期的运营情况及行业情况等，对预测期间经济环境等最佳估计假设为前提，编制富顺县东部水厂工程收益预测表。

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. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目基本情况

- 1、项目名称：富顺县东部水厂工程
- 2、项目建设地址：富顺县东湖街道
- 3、项目建设内容：新建东部水厂 5 万 m³/d，完善 13.01km 供水管网等相关配套设施。

（二）投资估算与资金筹措方式

1、投资估算

本项目总投资 32193.94 万元，其中：建安工程费 24647.62 万元，工程建设其他费用 3446.27 万元，基本预备费 2247.51 万元，铺底流动资金 288.54 万元，建设期利息 1554.00 万元，债券发行费用 10.00 万元。

总投资估算汇总表（单位：万元）

序号	工程和费用名称	建筑工程	工艺设备	安装工程	工器具及生产家具购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用	19020.01	4664.32	924.15	39.15	0	24647.62
(一)	城东水厂	9060.91	3914.74	828.05	39.15	0	13842.84
1	总平工程	4669.62	75	200	0	0	4944.62
1)	厂平面工艺管道	35	15	60			110
2)	厂区土石方工程	101.66					101.66
a	挖方	64.09					64.09
b	填方	21					21
c	余土弃置	16.57					16.57
3)	新建厂区道路	315.48					315.48
4)	绿化工程	669.94					669.94
5)	新建围墙	79.97					79.97
6)	排水沟	36.91					36.91
7)	挡土墙	664.2					664.20
8)	人行道	64.8					64.80
9)	厂外供电		60	140			200
10)	地基处理	2600					2600
2	建构筑物及附属工程	4391.28	3839.74	628.05	39.15	0	8898.22
1)	配水溢流井	90.72	19.3	2.9			112.92
2)	网格絮凝预处理池	102.4	14.2	2.13			118.73
3)	斜管预沉淀池	195.68	30.72	4.61			231
4)	气浮池	137.59	96	14.4			247.99
5)	网格絮凝池	205.62	23.8	3.57			232.99
6)	斜管沉淀池	332.31	36.32	5.45			374.08
7)	V型滤池	394	255.4	38.31			687.71
8)	活性炭滤池	282.15	546.8	82.02			910.97
9)	后接触氧化池	132	100	15			247
10)	清水池	1185.75	22.9	3.44			1212.09
11)	排水池	84	3.7	0.56			88.26
12)	平衡池	33.6	2	0.3			35.9
13)	浓缩池	152.6	19.2	2.88			174.68
14)	排泥池	63	4.8	0.72			68.52
15)	脱水机房	69.12	149.7	22.46			241.28
16)	送水泵房	192.38	125.8	18.87			337.05
17)	臭氧设备间	64.8	1200	180			1444.8
18)	反冲洗泵房	172.8	84.4	12.66			269.86
19)	加氯、加药及储药间	49.68	17	2.55			69.23

20)	综合办公楼	362.25	35	5.25			402.5
21)	配电室	45.36	5	0.75			51.11
22)	机修间	43.47	6	0.9			50.37
23)	厂内自控电气工程		1041.7	208.34			1250.04
24)	工器具及生产家具购置费				39.15		39.15
(二)	厂外输水、供水干管	9959.1	749.58	96.1			10804.78
1	输水管网	6752.5	189.5	0	0	0	6942
1)	球墨铸铁管 DN1200	6630	189.5				6819.5
2)	联络井	11.5					11.5
3)	排泥井	36					36
4)	排泥湿井	36					36
5)	排气井	39					39
2	供水管网	2871.8	31.58	0	0	0	2903.38
1)	球墨铸铁管 DN1200	510	31.58				541.58
2)	球墨铸铁管 DN600	780					780
3)	球墨铸铁管 DN500	1540					1540
4)	阀门井	4.2					4.2
5)	排气井	7.2					7.2
6)	阀门井	11.2					11.2
7)	排气井	19.2					19.2
3	水源地取水口	334.8	528.5	96.1	0	0	959.4
1)	取水泵房	302.4	159	23.85			485.25
2)	高锰酸钾及粉末活性炭投加间	32.4	33	4.95			70.35
3)	电气工程		336.5	67.3			403.8
	第一部分工程费用合计	19020.01	4664.32	924.15	39.15	0	24647.62
二	工程建设其他费用						
1	征地补偿及拆迁费					1045	31
1.1	征地费					1045	1045
2	建设单位管理费		财建[2016]504 号			194.23	194.23
3	工程设计费		计价格[2002]10 号			681.15	681.15
4	工程建设监理费		发改价格[2007]670 号			280.39	280.39
5	可研报告编制费		计价格[1999]1283 号			52.24	52.24
6	工程保险费		建标[2007]164 号, 一部分工程费的 0.6%			147.89	147.89
7	工程勘察费		建标[2007]164 号, 一部分工程费的 1.0%			246.48	246.48
8	工程量清单及控制价编审费		川价发[2008]141 号			70.64	70.64
9	竣工结算审核费		川价发[2008]141 号			55.82	55.82
10	全过程造价控制费		川价发[2008]141 号			126.24	126.24
11	劳动安全卫生评审费		建标[2007]164 号, 一部分工程费的 0.3%			73.94	73.94

12	办公及生活家具购置费	设计定员每人 0.2 万元				9.00	9.00
13	生产职工培训费	设计定员的 60%培训半年每人 1.2 万元				32.40	32.40
14	招标代理服务费	计价格[2002]1980 号				31.28	31.28
15	联合试运转费	建标[2007]164 号, 设备费的 1%				46.64	46.64
16	施工图审查费	川发改价格[2011]323 号				49.01	49.01
17	环境影响咨询费	计价格[2002]125 号				23.03	23.03
18	场地准备费及临时设施费	建标[2007]164 号, 一部分工程费的 1%				246.48	246.48
19	水土保持费	发改价格[2014]886 号				17.41	17.41
20	地灾评估费	发改局价格(2006)745 号				7.00	7.00
21	社会稳定风险评估 报告编审费	市场价				10.00	10.00
	第二部分工程建设 其他费用合计					3446.27	3446.27
	第一、二部分工程费 用合计	19020.01	4664.32	924.15	39.15	3446.27	28093.89
三	预备费					2247.51	2247.51
1	基本预备费	建标[2007]164 号, 一二部分费用之和 8%				2247.51	2247.51
四	建设投资合计	19020.01	4664.32	924.15	39.15	5693.79	30341.40
五	建设期贷款利息					0.00	0.00
六	铺底流动资金					288.54	288.54
七	静态总投资	19020.01	4664.32	924.15	39.15	5982.32	30629.94
八	建设期利息					1554.00	1554.00
1	发债利息					525.00	525.00
2	银行融资利息					1029.00	1029.00
九	债券发行费					10.00	10.00
十	动态总投资	19020.01	4664.32	924.15	39.15	7546.32	32193.94

2、资金筹措方式

本项目总投资 32193.94 万元,建设资金来自于富顺县财政预算(资本金)、发行项目收益专项债券和市场化融资。其中:

(1) 项目财政预算资金投资 5,193.94 万元, 占总投资比例 16.14%, 资金已经落实。

(2) 计划发行项目收益专项债券 10,000.00 万元, 占总投资比例 31.06%。分别计划于 2020 年度发行 5,000.00 万元, 2021 年度发行 5,000.00 万元, 发行期限均为 15 年, 每半年付息一次, 本金于债券到期一次偿还, 计划于 2034、

2035 年偿还本金。

(3) 市场化融资 17,000.00 万元，占总投资比例 52.80%，利率按 5.88% 计算。计划分别于 2020 年度到位 9,000.00 万元，2021 年度到位 8,000.00 万元。市场化融资方案不能落实、市场化融资资金无法按时到位时，市县政府将督促项目单位通过自有资金等业主自筹资金方式或其他有效方式保障项目顺利建设。

项目建设资金来源计划表(单位:万元)

项目资金构成	金额(万元)	占总投资比重(%)
项目总投资	32,193.94	100.00%
其中: 1. 专项债金额	10,000.00	31.06%
2. 市场化融资	17,000.00	52.80%
3. 财政自筹	5,193.94	16.14%
备注: 债券利率: 3.5% 银行融资利息 5.88%		
发债期限: 15 年		

(三) 项目收益及现金流入预测项目说明

(1) 水费收入依据

根据水公司提供资料，各类别用水供水量占年处理供水量的比例见下表：

序号	用水类别	比例
1	生活用水	93.62%
2	生产和营业用水	6.04%
3	特种行为用水	0.34%

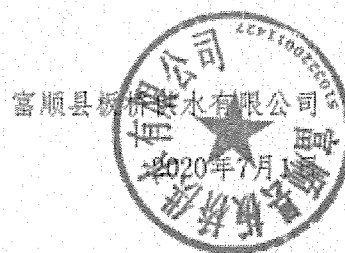
各类供水量占年处理供水量比例表

收入取值依据：

用水比例情况说明

根据近三年我司运营收入构成情况,平均年各类别用水占年供水量的比例如下:

- 1、居民生活用水占年供水量93.62%;
- 2、生产和营业用水占年供水量6.04%;
- 3、特种行为用水占年供水量0.34%。



14号
大印

富顺县发展和改革局文件

富发改价格〔2011〕25号

富顺县发展和改革局 关于对富顺县板桥供水有限公司 供水价格的批复

富顺县板桥供水有限公司：

你公司“关于水费价格执行标准的请示”（富板水〔2011〕3号）收悉。

按照县政府试行城乡供水一体化要求，经批准成立板桥供水有限公司，负责板桥片区自来水的供给。为了兼顾经营企业和广大消费者的利益，经我局研究，现对你公司供水价格批复如下，仍继续按富价〔2008〕72号文件执行。

一、居民生活用水每立方米 2.50 元。

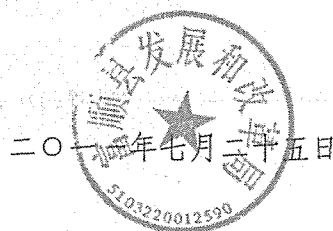
二、生产和营业用水每立方米 2.80 元。

三、特种行业用水每立方米 3.20 元

供水价格分类的基本范围按《四川省城市供水管理条例》第 32 条执行。

希望你公司加强企业内部管理，保证服务质量，确保居民用水卫生、安全。

以上批复从你公司供水之日起执行。



主题词：经济管理 收费标准 批复

抄送：县水务局、县水务集团有限责任公司、板桥镇政府

富顺县发展和改革局办公室

2011 年 7 月 25 日印

2

(2) 入户安装收入依据

本项目计划安装用水户数共计 34,000.00 户，入户安装单价为 4000 元/户。安装计划期为 2022 年、2023 年、2024 年、2025 年四年，计划每年分别

安装 8500 户。

安装收入构成表

序号	年份	单价（万元/户）	安装户数	合计（万元）
1	2022	0.4	8,500	3,400
2	2023	0.4	8,500	3,400
3	2024	0.4	8,500	3,400
4	2025	0.4	8,500	3,400
合计			34,000	13,600

收入取值依据：

入户安装说明

因我司新建富顺县东部水厂工程的需要，本项目计划安装用水户数共计34000户，入户安装单价为4000元/户。安装计划期为2022年、2023年、2024年、2025年四年，计划每年分别安装8500户。特此说明。



具体测算见下表：

收入测算表 (单位:万元)

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
	达产率		70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
	水损	10.00%							
一	项目收入合计	64,021.16	6,033.94	6,410.22	6,786.50	7,162.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77
1	居民生活用水	46,825.21	2,446.09	2,795.54	3,144.98	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42
1.1	供水量 (万 m ³ /a)	1,553.08	1,087.15	1,242.46	1,397.77	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08
1.2	单价 (元/m ³)	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
2	生产和营业用水	3,378.26	176.48	201.69	226.90	252.11	252.11	252.11	252.11
2.1	供水量 (万 m ³ /a)	100.04	70.03	80.03	90.04	100.04	100.04	100.04	100.04
2.2	单价 (元/m ³)	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
5	特种行为用水	217.69	11.37	13.00	14.62	16.25	16.25	16.25	16.25
5.1	供水量 (万 m ³ /a)	5.64	3.95	4.51	5.08	5.64	5.64	5.64	5.64
5.2	单价 (元/m ³)	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
7	入户安装费	13,600.00	3400.00	3400.00	3400.00	3400.00			
7.1	安装户数	34,000.00	8500.00	8500.00	8500.00	8500.00			

7.2	单价（元/户）	4,000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00					
二	政府补贴	32,200.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00
三	收入归还分类	96,221.16	8,333.94	8,710.22	9,086.50	9,462.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77
1	可用于归还市场化融资的收入	40,866.60	4525.46	4807.66	5089.87	5372.08	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94
2	可用于归还债券的收入	55,354.56	3808.49	3902.55	3996.62	4090.69	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83
四	合计	96,221.16	8,333.94	8,710.22	9,086.50	9,462.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77

续表

序号	项目	合计	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	达产率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	水损	10.00%							
一	项目收入合计	64,021.16	3,762.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77	3,762.77
1	居民生活用水	46,825.21	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42	3,494.42
1.1	供水量（万 m ³ /a）	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08	1,553.08
1.2	单价（元/m ³ ）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
2	生产和营业用水	3,378.26	252.11	252.11	252.11	252.11	252.11	252.11	252.11

2.1	供水量 (万 m ³ /a)	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04	100.04
2.2	单价 (元/m ³)	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
5	特种行为用水	217.69	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25	16.25
5.1	供水量 (万 m ³ /a)	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64
5.2	单价 (元/m ³)	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
7	入户安装费	13,600.00								
7.1	安装户数	34,000.00								
7.2	单价 (元/户)	4,000.00								
二	政府补贴	32,200.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00
三	收入归还分类	96,221.16	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77
1	可用于归还市场化融资的收入	40,866.60	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94	2633.94		
2	可用于归还债券的收入	55,354.56	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83	3428.83	6062.77	6062.77
四	合计	96,221.16	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77

2、项目成本预测数据

项目运营期总成本费用 37,853.22 万元，主要包括人工工资、办公费、日常维修及保养费、水电费、绿化养护费、折旧费、社保费、福利费、职工教育经费、入户安装成本、其他费用、税金及附加及财务费用等。项目经营成本共计 32,375.29 万元。

(1) 自贡市人力资源和社会保障局、自贡市统计局关于公布四川省及自贡市 2018 年职工平均工资的通知，非私营单位在岗职工企业单位职工的年平均公司为 72805 元，具体工资情况如下表：

项目		四川省职工平均工资	自贡市职工平均工资
1.全部单位职工		64717	56040
2.私营单位职工		43352	40228
3.非私营单位在岗职工		80464	72805
其中	1.企业单位职工	83583	
	2.事业单位职工	91234	
	3.机关单位职工	96550	

<http://fsxzf.gov.cn/zh/web/guest/-153/-/articles/10713528.shtml>

供水生产及管理人员配置大概如下：

分工	岗位	班组配置人数（人）
生产人员	取水泵站	3
	配水井、综合池	2
	配水泵房、变配电室	2
	加药、加氯间	5
	污泥脱水间	5
	臭氧设备间	3
	中心控制室	5
	化验室	3
	合计	28
辅助生产人员	巡线工	3
	维修电工	3

分工	岗位	班组配置人数（人）
	管工	2
	车队	2
	合计	10
管理人员	厂长、厂办、生产技术、劳资等	7
	合计	7
合计		45

（2）办公费按照当年收入的 3%进行测算；

（3）日常维修保养费按总投资年折旧额的 15%进行测算；

（4）水电费按照当年收入的 1%进行测算，绿化养护费按照当年收入的 0.5%进行测算；

（5）员工社保费按照当年工资的 32.8%测算、职工福利费测算当年工资的 14%测算、教育经费按照当年工资的 1.5%测算；

（6）入户安装成本按照入户安装收入的 50%测算，统计安装用水户数共 34,000.00 户，入户安装成本为 2,000 元/户；

（7）其他费用按照当年收入的 5%进行测算；

（8）税金及附加，按应纳增值税额乘以相应的税率（城建税 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%）进行测算；

（9）折旧摊销采用平均年限法按房屋建筑物 50 年、设备 10 年进行摊销；

（10）水资源保护税按照收入之和扣除水损率后的 9%计算；

（11）财务费用按债券 3.5%的利率进行计算；

（12）项目拟市场化配套融资 17,000.00 万元，利率按 5.88%计算，拟从项目计算期第 3 年开始还本，融资利息按期支付。项目计算期内，本项目需偿还的市场化融资本金及利息 23373.92 万元，其中项目运营期内需偿还的市场化融资本息共 22344.92 万元（不含建设期利息），市场化融资还本付息情

况如下：

市场化融资还本付息表（单位：万元）

序号	项目	合计	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
1	借款偿还															
1.1	年末借款本息累计	/	9264.60	17764.40	16352.56	14452.60	12135.00	9599.76	8499.80	7441.00	6382.20	5117.52	3846.96	2576.40	1305.84	35.28
1.1.1	本金	/	9000.00	17000.00	15400.00	13600.00	11400.00	9000.00	8000.00	7000.00	6000.00	4800.00	3600.00	2400.00	1200.00	0.00
1.1.2	建设期利息	1029.00	264.60	764.40												
1.2	本年借款	17000.00	9000.00	8000.00												
1.3	本年应计利息	6373.92	264.60	764.40	952.56	852.60	735.00	599.76	499.80	441.00	382.20	317.52	246.96	176.40	105.84	35.28
1.4	计入建设期利息	1029.00	264.60	764.40												
1.5	计入偿还期利息	5344.92			952.56	852.60	735.00	599.76	499.80	441.00	382.20	317.52	246.96	176.40	105.84	35.28
1.6	本年还本付息	23373.92	264.60	764.40	2552.56	2652.60	2935.00	2999.76	1499.80	1441.00	1382.20	1517.52	1446.96	1376.40	1305.84	1235.28
1.7	本年还本	17000.00			1600.00	1800.00	2200.00	2400.00	1000.00	1000.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
1.7.1	6月20日	8500.00			800.00	900.00	1100.00	1200.00	500.00	500.00	500.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
1.7.2	12月20日	8500.00			800.00	900.00	1100.00	1200.00	500.00	500.00	500.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00

1.8	本年付息	6373.92	264.60	764.40	952.56	852.60	735.00	599.76	499.80	441.00	382.20	317.52	246.96	176.40	105.84	35.28
-----	------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------

具体成本估算如下：

项目成本测算表（单位：万元）

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
	达产率		70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	水损	10.00%							
一	运营成本	32,375.29	3,623.00	3,737.13	3,774.79	3,812.46	1,772.10	1,772.10	1,772.10
1	人工工资	4,586.72	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62
2	办公费	2,704.75	250.02	261.31	272.59	283.88	181.88	181.88	181.88
3	日常维修及保养费	1,240.50	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61
4	水电费	1,577.82	76.46	159.82	166.72	173.63	111.24	111.24	111.24
5	绿化养护费	441.38	38.23	39.96	41.68	43.41	27.81	27.81	27.81
5	折旧费	8,270.00	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71
6	社保费	1,504.44	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46
7	福利费	642.14	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87

8	职工教育经费	68.80	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
9	入户安装成本	6,800.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00			
10	其他费用	4,538.73	393.11	410.86	428.61	446.36	285.98	285.98	285.98
二	税金及附加	752.93	62.04	64.18	66.31	68.44	49.20	49.20	49.20
1	增值税		341.54	362.84	384.14	405.44	212.99	212.99	212.99
1.1	销项税	3,623.84	341.54	362.84	384.14	405.44	212.99	212.99	212.99
1.2	进项税	0.00							
2	城市维护建设税	181.19	17.08	18.14	19.21	20.27	10.65	10.65	10.65
3	教育费附加	108.72	10.25	10.89	11.52	12.16	6.39	6.39	6.39
4	地方教育费附加	72.48	6.83	7.26	7.68	8.11	4.26	4.26	4.26
5	水资源保护税	0.41	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
6	城镇土地使用税	390.14	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87
7	房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

三	财务费用	4,725.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
四	合计	37,853.22	4,035.04	4,151.30	4,191.10	4,230.90	2,171.30	2,171.30	2,171.30	2,171.30

续表

序号	项目	合计	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	达产率		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	水损	10.00%							
一	运营成本	32,375.29	1,772.10	1,772.10	1,772.10	1,772.10	1,772.10	1,772.10	1,478.98
1	人工工资	4,586.72	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62
2	办公费	2,704.75	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	0.00
3	日常维修及保养费	1,240.50	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61
4	水电费	1,577.82	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	0.00
5	绿化养护费	441.38	27.81	27.81	27.81	27.81	27.81	27.81	27.81
5	折旧费	8,270.00	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71
6	社保费	1,504.44	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46

7	福利费	642.14	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87
8	职工教育经费	68.80	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
9	入户安装成本	6,800.00							
10	其他费用	4,538.73	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98
二	税金及附加	752.93	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20
1	增值税		212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99
1.1	销项税	3,623.84	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99	212.99
1.2	进项税	0.00							
2	城市维护建设税	181.19	10.65	10.65	10.65	10.65	10.65	10.65	10.65
3	教育费附加	108.72	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39	6.39
4	地方教育费附加	72.48	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26
5	水资源保护税	0.41	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
6	城镇土地使用税	390.14	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87	27.87

7	房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	财务费用	4,725.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	175.00	
四	合计	37,853.22	2,171.30	2,171.30	2,171.30	2,171.30	2,171.30	2,171.30	1,703.17	

3、项目收益预测

本项目预计净利润 44,106.99 万元。

项目损益表 (单位: 万元)

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一	收入	96,221.16	8,333.94	8,710.22	9,086.50	9,462.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77
二	成本	37,411.84	3,996.82	4,111.35	4,149.42	4,187.50	2,143.49	2,143.49	2,143.49
1	运营成本	31,933.91	3,584.77	3,697.17	3,733.11	3,769.06	1,744.29	1,744.29	1,744.29
1.1	人工工资	4,586.72	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62
1.2	办公费	2,704.75	250.02	261.31	272.59	283.88	181.88	181.88	181.88
1.3	日常维修及保养费	1,240.50	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61
1.4	水电费	1,577.82	76.46	159.82	166.72	173.63	111.24	111.24	111.24
1.5	折旧费	8,270.00	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71
1.6	社保费	1,504.44	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46
1.7	福利费	642.14	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87
1.8	职工教育经费	68.80	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
1.9	入户安装成本	6,800.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	0.00	0.00	
1.10	其他费用	4,538.73	393.11	410.86	428.61	446.36	285.98	285.98	285.98
2	税金及附加	752.93	62.04	64.18	66.31	68.44	49.20	49.20	49.20

3	财务费用	4,725.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
三	利润总额	58,809.32	4,337.13	4,598.87	4,937.07	5,275.28	3,919.28	3,919.28	3,919.28
四	所得税	14,702.33	1,084.28	1,149.72	1,234.27	1,318.82	979.82	979.82	979.82
五	净利润	44,106.99	3,252.84	3,449.15	3,702.81	3,956.46	2,939.46	2,939.46	2,939.46

续表

序号	项目	合计	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	收入	96,221.16	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77	6,062.77
二	成本	37,411.84	2,143.49	2,143.49	2,143.49	2,143.49	2,143.49	2,143.49	1,675.36
1	运营成本	31,933.91	1,744.29	1,744.29	1,744.29	1,744.29	1,744.29	1,744.29	1,451.17
1.1	人工工资	4,586.72	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62	327.62
1.2	办公费	2,704.75	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	181.88	0.00
1.3	日常维修及保养费	1,240.50	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61	88.61
1.4	水电费	1,577.82	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	111.24	0.00
1.5	折旧费	8,270.00	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71	590.71
1.6	社保费	1,504.44	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46	107.46

1.7	福利费	642.14	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87	45.87
1.8	职工教育经费	68.80	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91	4.91
1.9	入户安装成本	6,800.00							
1.10	其他费用	4,538.73	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98	285.98
2	税金及附加	752.93	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20
3	财务费用	4,725.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	175.00
三	利润总额	58,809.32	3,919.28	3,919.28	3,919.28	3,919.28	3,919.28	3,919.28	4,387.41
四	所得税	14,702.33	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	979.82	1,096.85
五	净利润	44,106.99	2,939.46	2,939.46	2,939.46	2,939.46	2,939.46	2,939.46	3,290.56

5、还本付息的测算

本项目专项债券存续期内，总收入为 96,221.16 万元，本项目产生的收入均为专项收入，在运营期 2022 年-2035 年项目产生的 55,354.56 万元缴入专项债偿债资金专户，用于偿还专项债本息；在运营期 2022 年-2033 年项目产生的 40,866.60 万元缴入市场化融资监管专户，用于偿还市场化融资的本息。

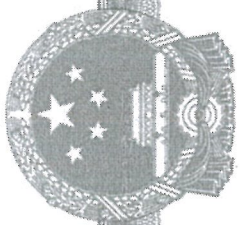
可用于偿还债券及市场化融资本息的资金累计约 57,102.00 万元。经营期需要偿还的债券本息合计 14,725.00 万元，需要偿还市场化融资本息合计 22,344.92 万元。项目收益覆盖债券及市场化融资本息倍数 1.54 倍。（建设期利息由项目资本金支付，不计入偿债备付率计算式中）。

根据当前市场状况及数据,对项目未来预期收益及现金流进行预测,存在较大的不确定性.在诸多不确定性因素中,未来用水收入对本项目影响最为重要,本着保守原则,对上述收入向下波动进行敏感性分析,具体情况详见下表:

项目收入敏感性分析表

项目	预期收入	收入下降 5%	收入下降 10%
可用于还本付息金额	57,102.00	52,290.94	47,479.88
债券及市场化融资本息	37,069.92	37,069.92	37,069.92
债券本息覆盖倍数	1.54	1.41	1.28

表明项目具有一定的抗风险能力，项目偿债能力较强。同时，项目运营期间，应当加强专项资金整合、管理工作，确保相关收入达到预期水平。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

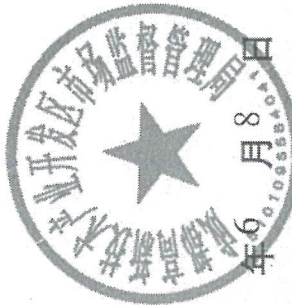
91510000671418862P



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	四川圣扬会计师事务所有限公司	注册资本	壹佰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2008年02月02日
法定代表人	方向明	营业期限	2008年02月20日至长期
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。（以上项目经营期限以许可证为准）（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

2020

年6月8日



证书序号: 0008014

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:



中华人民共和国财政部制

会计师事务所

执业证书

名称: 四川圣易会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 周才友

经营场所: 中国(四川)自由贸易试验区成都市高新区蜀锦路88号1栋2单元11层3号

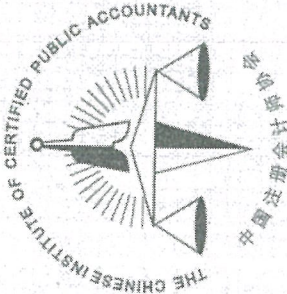
组织形式: 有限责任

执业证书编号: 51010094

批准执业文号: 川财会[2008]6号

批准执业日期: 2008年01月16日

再次复印无效




姓名: 方向明


性别: 男

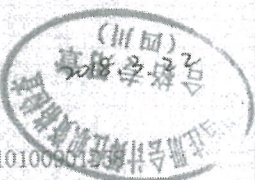
出生日期: 1966-7-29

工作单位: 四川中一会计师事务所有限公司

身份证号码: 510103660729571







证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

5101009513660729571

四川省注册会计师协会

1996 年 04 月 01 日

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

四川中一 事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2016 年 6 月 23 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

四川中一 事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2016 年 6 月 23 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

再次复印无效

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

合格专用章
(四川)

四川省注册会计师协会

2019 年 4 月 25 日

合格专用章
(四川)

中国注册会计师任职资格检查
合格专用章
(四川)

2019.4.18

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

合格专用章
2020.4.25

姓名: 谢兴隆

性别: 男

出生日期: 1967-06-01

工作单位: 四川志和会计师事务所有限公司

Working unit: 志和会计师事务所有限公司

身份证号码: 510321670601001

Identity card No: 510321670601001



中国注册会计师任职资格检查
合格专用章
(四川)

2018.2.25

合格专用章
(四川)

2018.2.25

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

四川志和

事务所
CPAs

四川省注册会计师协会
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

四川志和

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018年11月20日

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

已更动

再次复印无效

四川省注册会计师协会
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

四川省注册会计师协会
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018年10月25日

证书编号:
No. of Certificate

510100570903

批准注册协会: 四川省
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

1996 年 11 月 20 日

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018年11月20日

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018年10月25日

