

隆昌市自来水厂、取水及输配水工程收益与融资自求
平衡专项债

专项评价报告

中天银川咨字[2020]第 027 号

中天银会计师事务所有限责任公司四川分所



中天银会计师事务所有限责任公司四川分所

中天银川咨字（2020）第 027 号

隆昌市自来水厂、取水及输配水工程专项债专项评价报告

隆昌市自来水公司：

我们接受隆昌市自来水公司（以下简称“发行人”）委托，对隆昌市自来水厂、取水及输配水工程专项债券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》。发行人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，并按照该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。

编制财务评价报告目的是为了评价项目的收益与融资自求平衡情况。由于在编制评价报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和管理层行动的推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生。因此，我们提醒信息使用者注意，该评价报告不得用于评价项目的收益与融资自求平衡情况目的以外的其他目的。

经专项审核，我们认为，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的隆昌市自来水厂、取水及输配水工程预期收益对应的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。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

本项目计划总投资额 44,769.98 万元，其中资本金 26,769.98 万元，资本金中由发债充当资本金 25,000.00 万元，财政资金落实 1,769.98 万元。剩余部分由市场化融资

18,000.00 万元。

1、拟发行专项债 25,000.00 万元，其中：2020 年发行 15,000.00 万元，2021 年发行 10,000.00 万元，期限为 10 年，假设融资利率 4.0%，每半年支付利息，到期偿还本金，应还本付息总额 35,000.00 万元，情况如下表：

专项债还本付息测算表

金额单位：万元

年度	期初本金	本期借入本金	本期偿还本金	期末本金	融资利率	应付利息
2020 年		15,000.00		15,000.00	4.00%	600.00
2021 年	15,000.00	10,000.00		25,000.00	4.00%	1,000.00
2022 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00
2023 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00
2024 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00
2025 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00
2026 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00
2027 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00
2028 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00
2029 年	25,000.00			25,000.00	4.00%	1,000.00
2030 年	25,000.00		15,000.00	10,000.00	4.00%	400.00
2031 年	10,000.00		10,000.00	-	4.00%	-
合计		25,000.00	25,000.00			10,000.00

2、拟市场化融资 18,000.00 万元，2020 年融资 18,000.00 万元，融资利率 4.9%，项目建设完成后按等额本金方式还本付息，应还本付息总额 24,615.00 万元，如下表：

市场化融资还本付息测算表

金额单位：万元

年度	期初本金	本期借入本金	本期偿还本金	期末本金	融资利率	应付利息
2020 年		18,000.00		18,000.00	4.90%	882.00
2021 年	18,000.00			18,000.00	4.90%	882.00
2022 年	18,000.00		1,800.00	16,200.00	4.90%	882.00
2023 年	16,200.00		1,800.00	14,400.00	4.90%	793.80
2024 年	14,400.00		1,800.00	12,600.00	4.90%	705.60
2025 年	12,600.00		1,800.00	10,800.00	4.90%	617.40
2026 年	10,800.00		1,800.00	9,000.00	4.90%	529.20
2027 年	9,000.00		1,800.00	7,200.00	4.90%	441.00
2028 年	7,200.00		1,800.00	5,400.00	4.90%	352.80
2029 年	5,400.00		1,800.00	3,600.00	4.90%	264.60
2030 年	3,600.00		1,800.00	1,800.00	4.90%	176.40
2031 年	1,800.00		1,800.00	-	4.90%	88.20
合计		18,000.00	18,000.00			6,615.00

3、项目总融资还本付息总额 59,615.00 万元，如下表：

项目总还本付息测算表

金额单位：万元

年度	期初本金	总借入本金	总偿还本金	期末本金	应付利息
2020 年		33,000.00	-	33,000.00	1,482.00
2021 年	33,000.00	10,000.00	-	43,000.00	1,882.00
2022 年	43,000.00	-	1,800.00	41,200.00	1,882.00
2023 年	41,200.00	-	1,800.00	39,400.00	1,793.80
2024 年	39,400.00	-	1,800.00	37,600.00	1,705.60
2025 年	37,600.00	-	1,800.00	35,800.00	1,617.40
2026 年	35,800.00	-	1,800.00	34,000.00	1,529.20
2027 年	34,000.00	-	1,800.00	32,200.00	1,441.00
2028 年	32,200.00	-	1,800.00	30,400.00	1,352.80
2029 年	30,400.00	-	1,800.00	28,600.00	1,264.60
2030 年	28,600.00	-	16,800.00	11,800.00	576.40
2031 年	11,800.00	-	11,800.00	-	88.20
合计		43,000.00	43,000.00		16,615.00

二、隆昌市自来水厂、取水及输配水工程未来净现金流入

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) 相关法律法规无重大变化；

(4) 发行人制定的运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

(5) 市场价格在正常范围内变动；

(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。

2. 隆昌市自来水厂、取水及输配水工程未来净现金流入

项目收入为自来水供水收入，假定本期对应项目自 2022 年开始产生现金流入，结合实现收入应产生的总成本费用，按后附“项目收益估算表”中收益预测数据计算，可用于资金平衡相关收益总额为 71,340.13 万元。

三、预期收益偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收益为自来水供水净现金流入，建设期资金利息由项目建设资金支付，项目建设资金包含项目资本金及融资资金，通过对收益的估算，预期收益偿还融资本金

和利息情况。

1、专项债融资 25,000.00 万元，占总融资计划的 58.14%，本项目专项收益的 58.14% 用于覆盖专项债本息，本息覆盖倍数为 1.19 倍。详见下表：

项目本息覆盖测算表

金额单位：万元

年度	债券本息支付			项目收益		
	期末应还本金	利息	本息合计	政府性基金收入收益	专项收益	合计
2020 年	-	600.00	600.00		-	-
2021 年	-	1,000.00	1,000.00		-	-
2022 年	-	1,000.00	1,000.00		3,215.69	3,215.69
2023 年	-	1,000.00	1,000.00		3,655.40	3,655.40
2024 年	-	1,000.00	1,000.00		4,228.48	4,228.48
2025 年	-	1,000.00	1,000.00		4,222.21	4,222.21
2026 年	-	1,000.00	1,000.00		4,215.68	4,215.68
2027 年	-	1,000.00	1,000.00		4,346.44	4,346.44
2028 年	-	1,000.00	1,000.00		4,339.22	4,339.22
2029 年	-	1,000.00	1,000.00		4,331.56	4,331.56
2030 年	15,000.00	400.00	15,400.00		4,465.40	4,465.40
2031 年	10,000.00	-	10,000.00		4,457.05	4,457.05
合计	25,000.00	10,000.00	35,000.00	-	41,477.13	41,477.13
本息覆盖倍数						1.19

2、市场化融资 18,000.00 万元，占总融资计划的 41.86%，本项目专项收益的 41.86% 用于覆盖专项债本息，本息覆盖倍数为 1.21 倍。详见下表

项目本息覆盖测算表

金额单位：万元

年度	债券本息支付			项目收益		
	期末应还本金	利息	本息合计	政府性基金收入收益	专项收益	合计
2020 年	-	882.00	882.00		-	-
2021 年	-	882.00	882.00		-	-
2022 年	1,800.00	882.00	2,682.00		2,315.26	2,315.26
2023 年	1,800.00	793.80	2,593.80		2,631.84	2,631.84
2024 年	1,800.00	705.60	2,505.60		3,044.45	3,044.45
2025 年	1,800.00	617.40	2,417.40		3,039.94	3,039.94
2026 年	1,800.00	529.20	2,329.20		3,035.24	3,035.24
2027 年	1,800.00	441.00	2,241.00		3,129.38	3,129.38
2028 年	1,800.00	352.80	2,152.80		3,124.18	3,124.18
2029 年	1,800.00	264.60	2,064.60		3,118.67	3,118.67
2030 年	1,800.00	176.40	1,976.40		3,215.02	3,215.02
2031 年	1,800.00	88.20	1,888.20		3,209.02	3,209.02
合计	18,000.00	6,615.00	24,615.00	-	29,863.00	29,863.00
本息覆盖倍数						1.21

3、本项目总融资 43,000.00 万元，本项目专项收益总本息覆盖倍数为 1.20 倍。详

见下表:

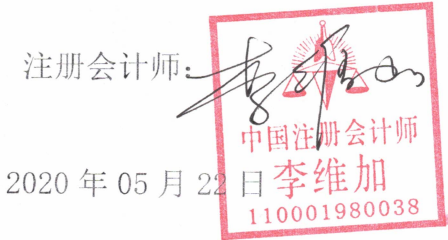
项目本息覆盖测算表

金额单位: 万元

年度	债券本息支付			项目收益		
	期末应还本金	利息	本息合计	政府性基金收入收益	专项收益	合计
2020 年	-	1,482.00	1,482.00			-
2021 年	-	1,882.00	1,882.00			-
2022 年	1,800.00	1,882.00	3,682.00		5,530.95	5,530.95
2023 年	1,800.00	1,793.80	3,593.80		6,287.24	6,287.24
2024 年	1,800.00	1,705.60	3,505.60		7,272.93	7,272.93
2025 年	1,800.00	1,617.40	3,417.40		7,262.15	7,262.15
2026 年	1,800.00	1,529.20	3,329.20		7,250.92	7,250.92
2027 年	1,800.00	1,441.00	3,241.00		7,475.82	7,475.82
2028 年	1,800.00	1,352.80	3,152.80		7,463.40	7,463.40
2029 年	1,800.00	1,264.60	3,064.60		7,450.23	7,450.23
2030 年	16,800.00	576.40	17,376.40		7,680.42	7,680.42
2031 年	11,800.00	88.20	11,888.20		7,666.07	7,666.07
合计	43,000.00	16,615.00	59,615.00	-	71,340.13	71,340.13
本息覆盖倍数						1.20

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，认为隆昌市自来水厂、取水及输配水工程可以以专项债融资与市场化融资完成资金筹措，为隆昌市自来水厂、取水及输配水工程提供足够的资金支持，保证隆昌市自来水厂、取水及输配水工程顺利施工。符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足隆昌市自来水厂、取水及输配水工程项目融资还本付息要求。

附件：项目收益及现金流入预测说明



附件：

项目财务评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本项目收益及现金流入预测以隆昌市自来水厂、取水及输配水工程建成后预期收入为基础，结合项目的建设期、达产期及规划供水量及收费情况进行预测，对预测期间经济环境等的最佳估计为前提，编制了本期债券募集资金投资项目现金流入预测说明。

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等无重大变化；

（3）相关法律法规无重大变化；

（4）发行人制定的运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

（5）市场价格在正常范围内变动；

（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。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目建设单位基本情况

单位名称：隆昌市自来水公司

单位住所：金鹅镇隆泸大道 89 号

法定代表人：杨志清

注册资金：壹仟零陆万元整

统一社会信用代码：91511028621052720

经营范围：自来水生产、供应；给排水管道、设备安装（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）

（二）项目概况

1、项目名称：隆昌市自来水厂、取水及输配水工程

2、项目建设内容：

在古宇湖水厂（第二水厂）滤池后新增加臭氧活性炭深度处理工艺，增加中间提升泵房、后臭氧接触池、活性炭滤池、滤池设备间和臭氧发生间。总处理规模 6 万吨/日；（2）新建城市配水管网 26KM；（3）新建普照水厂（第一水厂）5 万吨/日净水处理厂一座及 10 万吨/日取水泵站、5 万吨/日应急取水泵站各一座。新建 DN1200 原水输水管道 16KM，新建 DN800 配水管道 7KM。

3、项目建设的背景

近年，四川省政府出台了《关于加快“一极一轴一区块”建设推进成渝经济区发展的指导意见》，明确要求毗邻重庆包括隆昌在内的一市九区县构成环渝腹地区块，主动融入重庆，加强川渝两地的通道连接与经济合作，并在政策、资金等方面给予重点倾斜。隆昌市作为川渝合作的门户地区，拥有更加有利的交通区位优势，随着城市发展、经济增长、城镇人口的增加和人民生活水平的逐步提高，同时供水服务范围也不断扩大，使城市供水矛盾日益突出，无论从量到质都提出了更高的时代要求。

隆昌市人均水资源量较低，仅为人均 354m³，属于严重缺水地区，为解决隆昌市居民用水问题，新建向家坝引水工程从金沙江取 II 类水，注入扩建后狮子岩水库，年供给量约为 3300 万 m³，远景可从长征渠引水工程引水，扩大狮子岩水库供水。

隆昌市现有三个水厂，分别为第一水厂、古宇湖水厂、柏林寺水厂。第一水厂始建于 1962 年，由于设施设备老旧，出水已不能满足 GB5749-2006 标准要求，已废弃。故城市现状具备供水能力的净水厂为古宇湖水厂及柏林寺水厂，古宇湖水厂始建于 2010 年，扩建于 2015 年，总供水规模为 6.0 万 m³/d，全部供给隆昌市城区；柏林寺水厂位于隆昌市石碾镇杨柳村一组，现状供水规模为 1.2 万 m³/d，目前正在做扩容提标改造，改造后供水规模为 2.2 万 m³/d，供给周边五乡镇及界市北部新城 1.2 万 m³/d，供给隆昌市区 1.0 万 m³/d。

古宇湖水厂及柏林寺水厂扩容升级改造后日供水最高总量为 8.2 万 m^3/d ，仅能满足“十三五”向“十四五”过渡期间隆昌城市供水及部分乡镇供水，但城市的快速发展带来需水量的增加，“十四五”期间两水厂供水能力已不能满足城市日益增加的用水需求。

根据业主提供《“十三五”城市供水和污水处理发展规划（2016-2020）》，一水厂于 2011 年停用至今，计划于“十四五”供水发展规划中，由市政府牵头，采取土地置换的方式另行选地迁建。

鉴于以上情况，隆昌市自来水公司经研究，拟迁建隆昌普照水厂，新建取水泵房取狮子岩水库水，并配套原水输水管道入隆昌市，将金沙江优质原水分别供给普照水厂及古宇湖水厂，建设完成后普照水厂与古宇湖水厂、柏林寺水厂组团，供给隆昌市城区及周边乡镇，提高隆昌供水可靠性与安全性。

4、项目建设必要性

饮用水质量的高低，从一个侧面反映一个国家或地区经济和社会发展的水平。供给高标准的饮用水，对于预防疾病，提高人们的健康水平和生活品质有着重要的意义；同时，也有益于招商引资和对外交流合作，促进地区经济的进一步发展。

随着我国加入世贸组织及我国对西部开发力度的加大，隆昌市的经济、城市规模以及人民生活水平必将有一个飞跃，因此对饮用水水质和水量的要求也必然不断提高。

（1）普照水厂的建设将弥补隆昌市主城区现有供水设施的不足，提高隆昌市城区供水能力。

至中期 2030 年，古宇湖水厂供水规模为 6.0 万 m^3/d ，柏林寺水厂总设计规模为 2.2 万 m^3/d ，供给主城区 1.0 万 m^3/d 自来水，普照水厂建设完成后与古宇湖水厂、柏林寺水厂联立供给隆昌主城区，可向隆昌市主城区供给 5.0 万 m^3/d 自来水，三厂共同供给隆昌城区 12.0 万 m^3/d 自来水，普照水厂的建设弥补了主城区现有供水设施的不足，提高了隆昌市城区的供水能力。

因此，本项目的建设，可解决远期隆昌市供水量不足的问题。

(2) 本项目的建设有利于提高隆昌市供水安全性

目前隆昌市城区供水为单水源供水，至中期 2030 年，原水输水干管建设完成，普照水厂建设完成，将与古宇湖水厂、柏林寺水厂形成三座水厂联合供水的局面。三座水厂相对独立，当某一水厂设备检修或出现故障检修减产时，另外两座水厂可加大对隆昌市区的供水能力，满足隆昌市居民临时用水需求，有利于提高隆昌市主城区供水安全性及可靠性。

(3) 本项目建设从大区域统筹考虑，符合总体规划，避免了重复建设

根据《隆昌县城市总体规划》(2015-2030)及《十三五供水规划》(2015-2020)，至规划中期至 2030 年，隆昌市中心城区将由普照水厂、古宇湖水厂（古宇湖水厂）、柏林寺水厂（柏林寺水厂）组团联合供水，本次设计建设普照水厂符合隆昌市现有规划，保证了中期隆昌市区的用水需求，故本次建设普照水厂是必要的。

(4) 原水输水管道的建设将为隆昌市提供高标准的生活用水，意义重大

根据相关资料，隆昌市将于 2025 年建成向家坝引水工程，该工程取金沙江优质原水（常年为Ⅱ类水），每年向隆昌市供水 3300 万 m³，将优质原水输入扩建后狮子岩水库（狮子岩水库目前正在进行方案设计，于 2025 年前完成建设）。

本项目取水工程及原水输水管道项目建成后，将把扩建后狮子岩水库水作为原水输送至普照水厂及古宇湖水厂，原水水质的提高，有利于普照水厂和古宇湖水厂生产出高标准的自来水，对于预防疾病，提高人们的健康水平和生活品质有着重要的意义，同时也对隆昌的招商引资和对外交流合作有着积极推动的意义，故本工程的建设是必要的。

5、投资估算与资金筹措方式

(1) 本项目计划总投资额 44,769.98 万元，其中资本金 26,769.98 万元，资本金中由发债充当资本金 25,000.00 万元，财政资金落实 1,769.98 万元。剩余部分由市场化融资 18,000.00 万元。详见项目投资估算汇总表：

项目投资估算表

金额单位：万元

序号	项目	总计	2020 年	2021 年
一	总投资	44,769.98	33,291.30	11,478.68
1	建设投资（静态）	41,380.98	31,794.30	9,586.68
1.1	工程建设费用	33,645.06	26,458.98	7,186.08

1.2	其他费用	4,763.91	3,119.59	1,644.32
1.3	基本预备费	2,972.01	2,215.73	756.28
2	建设期利息	3,364.00	1,482.00	1,882.00
2.1	专项债利息	1,600.00	600.00	1,000.00
2.2	市场融资利息	1,764.00	882.00	882.00
3	发行费用	25.00	15.00	10.00

本项目投资额来源于《隆昌市自来水厂、取水及输配水工程可行性研究报告》，该项目可行性研究报告已经隆昌市发展和改革局审批，批复文件为《隆发改投资[2020]61号》。

（2）资金筹措方式

项目资金筹措方式为财政投入、项目专项债券和市场化融资。项目拟发行专项债券融资 25,000.00 万元，拟市场化融资 18,000.00 万元。

（三）项目收益及现金流入预测项目说明

1、项目收入测算

本项目收入主要为自来水供水收入，在预测过程中，首先对项目建成后自来水供水收入进行估算，然后根据净水厂成本、费用变动趋势预测项目收益。详细过程如下：

根据《隆昌市自来水厂、取水及输配水工程可行性研究报告》，该可研报告经隆昌市发展和改革局批复，批复文件《隆发改投资[2020]61号》。项目建成后自来水供水量 11 万 m³/d；根据项目可研行性研究报告，结合所在地情况，考虑合理利润，假定自来水供水初始价格为 2.50 元/m³，经营期价格每三年增长 3%；营运能力，第一年（即 2022 年）80%，第二年 90%，以后每年均为 100%。

计算方法：

自来水供水收入=服务期自来水供水量×自来水供水单价

=（达产期供水量+投产期供水量）×自来水供水单价

经测算，经营期自来水供水收入共计 101,962.48 万元，详见项目收入测算表。

项目收入测算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	投产期					达产期				
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
	专项收入	101,962.48	8,030.00	9,033.75	10,338.63	10,338.63	10,338.63	10,648.78	10,648.78	10,648.78	10,968.25	10,968.25
1	自来水供水收入	101,962.48	8,030.00	9,033.75	10,338.63	10,338.63	10,338.63	10,648.78	10,648.78	10,648.78	10,968.25	10,968.25
1.1	供水量（m3/d）		110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
1.2	供水单价（元/m3）		2.50	2.50	2.58	2.58	2.58	2.65	2.65	2.65	2.73	2.73
1.3	营运能力		80.00%	90.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
1.4	价格上涨幅度			0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%

2、项目成本

隆昌市自来水厂、取水及输配水工程成本预测，主要包括外购各种物资、动力费、工资及福利费用、修理费用、折旧摊销、财务费用等。根据项目可行性研究报告及项目所在地情况，具体分析如下：

（1）财务费用

本项融资本金 43,000.00 万元，本项目应付融资利息共 16,615.00 万元，其中计入建设期的利息 3,364.00 万元，计入经营期财务费用的利息 13,251.00 万元（其中专项债利息 8,400.00 万元、市场化融资利息 4,851.00 万元）。

（2）项目经营成本费用

1）外购材料费

根据项目可研报告及相关资料，外购材料费主要是药品等材料。假定外购材料费以收入的 10% 计算，经测算，经营期外购材料费共计 10,196.26 万元。

2）外购燃料及动力费

根据项目可研报告及相关资料，外购燃料主要为电费、气等。假定外购燃料及动力费以收入的 5% 计算，经测算，经营期外购燃料及动力费共计 5,098.12 万元。

3）职工工资及福利费

根据项目可研报告及相关资料，本项目建成后职工人数设定为 25 人，其中工程师及管理人员 10 人，一般员工 15 人，结合当地的社会平均工资并考虑到各项福利因素，假定初始管理人员工资 8 万元/年、一般员工工资 5 万元/年，每年增长率 5%；福利费按工资的 14% 计算。经测算，经营期职工工资及福利费共计 2,222.67 万元。

4）修理费

根据项目可研报告及相关资料，假定年修理费按项目投资额的 1% 测算，经测算，经营期修理费共计 4,138.10 万元。

5）其他费用

其他费用主要是除上述费用以外的其他支出，假定其他费用按上述 1-4 项的 10% 计算，经测算，经营期其他费用共计 2,165.52 万元。

综上所述，项目经营成本费用共 23,820.67 万元。

（3）固定资产折旧费

以本项目投资额 43,769.98 万元作为固定资产原值，房屋建筑折旧年限 40 年，设备折旧年限 10 年，按平均年限法计提折旧，经测算，固定折旧费共 17,399.09 万元。

综上所述，项目总成本费用共 54,470.76 万元。详见下表：

项目成本计算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	经营期									
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	工资和福利费	2,222.67	176.70	185.54	194.77	204.57	214.78	225.49	236.78	248.75	261.12	274.17
1.1	管理人员工资		80.00	84.00	88.20	92.60	97.20	102.10	107.20	112.60	118.20	124.10
1.1.1	人数		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.1.2	人均工资福利费（万元/年）		8.00	8.40	8.82	9.26	9.72	10.21	10.72	11.26	11.82	12.41
1.1.3	增长率			5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1.2	一般人员工资		75.00	78.75	82.65	86.85	91.20	95.70	100.50	105.60	110.85	116.40
1.2.1	人数		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
1.2.2	人均工资福利费（万元/年）		5.00	5.25	5.51	5.79	6.08	6.38	6.70	7.04	7.39	7.76
1.2.3	增长率			5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1.3	福利费（按工资的 14%）		21.70	22.79	23.92	25.12	26.38	27.69	29.08	30.55	32.07	33.67
2	外购材料费	10,196.26	803.00	903.38	1,033.86	1,033.86	1,033.86	1,064.88	1,064.88	1,064.88	1,096.83	1,096.83
3	外购燃料及动力费	5,098.12	401.50	451.69	516.93	516.93	516.93	532.44	532.44	532.44	548.41	548.41
4	修理费	4,138.10	413.81	413.81	413.81	413.81	413.81	413.81	413.81	413.81	413.81	413.81
5	其他费用	2,165.52	179.50	195.44	215.94	216.92	217.94	223.66	224.79	225.99	232.02	233.32
	经营成本小计（1+2+3+4）	23,820.67	1,974.51	2,149.86	2,375.31	2,386.09	2,397.32	2,460.28	2,472.70	2,485.87	2,552.19	2,566.54
6	折旧费	17,399.09	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91
6.1	建安工程原值（万元）	36,494.49	36,494.49	36,494.49	36,494.49	36,494.49	36,494.49	36,494.49	36,494.49	36,494.49	36,494.49	36,494.49
6.2	折旧年限	40 年	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
6.3	建安工程折旧额	9,123.60	912.36	912.36	912.36	912.36	912.36	912.36	912.36	912.36	912.36	912.36
6.4	设备原值（万元）	8,275.49	8,275.49	8,275.49	8,275.49	8,275.49	8,275.49	8,275.49	8,275.49	8,275.49	8,275.49	8,275.49
6.5	折旧年限	10 年	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
6.6	设备折旧额	8,275.49	827.55	827.55	827.55	827.55	827.55	827.55	827.55	827.55	827.55	827.55
7	利息费用	13,251.00	1,882.00	1,793.80	1,705.60	1,617.40	1,529.20	1,441.00	1,352.80	1,264.60	576.40	88.20
7.1	专项债利息	8,400.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	400.00	-
7.2	市场融资利息	4,851.00	882.00	793.80	705.60	617.40	529.20	441.00	352.80	264.60	176.40	88.20

	总成本费用合计	54,470.76	5,596.42	5,683.57	5,820.82	5,743.40	5,666.43	5,641.19	5,565.41	5,490.38	4,868.50	4,394.65
--	---------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

3、相关税费

本项目为销售一般纳税人，销售收入需缴纳的税费包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加及所得税。增值税销项税率为 9%；增值税进项税率为 13%；城市维护建设税为增值税款的 5%；教育费附加为增值税款的 3%；地方教育费附加为增值税款的 2%；所得税税率为 25%。经测算，经营期内增值税 6,183.34 万元、税金及附加 618.34 万元、所得税 10,172.51 万元。详见下表：

项目税金计算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	经营期									
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	税金及附加	618.34	47.69	54.24	62.76	62.76	62.76	64.79	64.79	64.79	66.88	66.88
1.1	城市维护建设税	309.15	23.84	27.12	31.38	31.38	31.38	32.39	32.39	32.39	33.44	33.44
1.2	教育费附加	185.51	14.31	16.27	18.83	18.83	18.83	19.44	19.44	19.44	20.06	20.06
1.3	地方教育附加费	123.68	9.54	10.85	12.55	12.55	12.55	12.96	12.96	12.96	13.38	13.38
2	增值税	6,183.34	476.85	542.41	627.63	627.63	627.63	647.89	647.89	647.89	668.76	668.76
2.1	增值税销项税额	8,418.95	663.03	745.91	853.65	853.65	853.65	879.26	879.26	879.26	905.64	905.64
2.2	增值税进项税额	2,235.61	186.18	203.50	226.02	226.02	226.02	231.37	231.37	231.37	236.88	236.88
3	所得税	10,172.51	477.26	688.38	956.86	976.21	995.45	1,073.73	1,092.67	1,111.43	1,341.03	1,459.49
	合计	16,974.19	1,001.80	1,285.03	1,647.25	1,666.60	1,685.84	1,786.41	1,805.35	1,824.11	2,076.67	2,195.13

4、项目损益

根据上述预测，可用于项目资金平衡总收益为 71,340.13 万元，如下：

项目收益平衡测算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	总收入	101,962.48	8,030.00	9,033.75	10,338.63	10,338.63	10,338.63	10,648.78	10,648.78	10,648.78	10,968.25	10,968.25
1.1	自来水供水收入	101,962.48	8,030.00	9,033.75	10,338.63	10,338.63	10,338.63	10,648.78	10,648.78	10,648.78	10,968.25	10,968.25
2	增值税	6,183.34	476.85	542.41	627.63	627.63	627.63	647.89	647.89	647.89	668.76	668.76
3	税金及附加	618.34	47.69	54.24	62.76	62.76	62.76	64.79	64.79	64.79	66.88	66.88
4	总成本费用	54,470.76	5,596.42	5,683.57	5,820.82	5,743.40	5,666.43	5,641.19	5,565.41	5,490.38	4,868.50	4,394.65
5	利润总额	40,690.04	1,909.04	2,753.53	3,827.42	3,904.84	3,981.81	4,294.91	4,370.69	4,445.72	5,364.11	5,837.96
6	应纳税所得额	40,690.04	1,909.04	2,753.53	3,827.42	3,904.84	3,981.81	4,294.91	4,370.69	4,445.72	5,364.11	5,837.96
7	所得税	10,172.51	477.26	688.38	956.86	976.21	995.45	1,073.73	1,092.67	1,111.43	1,341.03	1,459.49
8	税后净利润	30,517.53	1,431.78	2,065.15	2,870.56	2,928.63	2,986.36	3,221.18	3,278.02	3,334.29	4,023.08	4,378.47
9	利息费用	13,251.00	1,882.00	1,793.80	1,705.60	1,617.40	1,529.20	1,441.00	1,352.80	1,264.60	576.40	88.20
10	息税前利润	53,941.04	3,791.04	4,547.33	5,533.02	5,522.24	5,511.01	5,735.91	5,723.49	5,710.32	5,940.51	5,926.16
11	折旧摊销	17,399.09	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91	1,739.91
12	项目收益（息税折旧摊销前利润）	71,340.13	5,530.95	6,287.24	7,272.93	7,262.15	7,250.92	7,475.82	7,463.40	7,450.23	7,680.42	7,666.07

5、现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟融资 43,000.00 万元,其中专项债融资 25,000.00 万元,假设融资利率 4.0%;市场化融资 18,000.00 万元,假设融资利率 4.9%。项目期内还本付息总额为 59,615.00 万元。

经上述测算,本项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,发行人本项目可用于资金平衡的收益为 71,340.13 万元,对融资本息的总覆盖率为 1.20 倍,对专项债本息的覆盖率为 1.19 倍,对市场化融资本息覆盖率 1.21 倍。预计收益产生的现金净流入能够合理保障偿还本金及利息,实现项目收益和融资自求平衡。

四、资金测算平衡情况

根据前述各项测算,项目融资及偿还期内每年期末累计现金均大于 0,周期内最后一年期末累计现金为 4,916.62 万元。对本项目各年度的现金流情况预测如下:

项目资金平衡表

金额单位：万元

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
一	资金来源	33,291.30	11,478.68	8,030.00	9,033.75	10,338.63	10,338.63	10,338.63	10,648.78	10,648.78	10,648.78	10,968.25	10,968.25	146,732.46
1	自有资金	291.30	1,478.68											1,769.98
2	营业收入			8,030.00	9,033.75	10,338.63	10,338.63	10,338.63	10,648.78	10,648.78	10,648.78	10,968.25	10,968.25	101,962.48
3	财政补贴													-
4	融资流入	33,000.00	10,000.00					-						43,000.00
4.1	专项债流入	15,000.00	10,000.00											25,000.00
4.2	市场化融资流入	18,000.00												18,000.00
二	资金运用	33,291.30	11,478.68	6,658.31	7,028.69	7,528.16	7,470.09	7,412.36	7,487.69	7,430.85	7,374.58	22,005.26	16,649.87	141,815.84
1	项目投资	33,291.30	11,478.68											44,769.98
1.1	建设投资	31,794.30	9,586.68											41,380.98
1.2	建设期利息	1,482.00	1,882.00											3,364.00
1.2.1	专项债券利息	600.00	1,000.00											1,600.00
1.2.2	市场化融资利息	882.00	882.00											1,764.00
1.3	发行费用	15.00	10.00											25.00
2	销售税费			524.54	596.65	690.39	690.39	690.39	712.68	712.68	712.68	735.64	735.64	6,801.68
3	经营成本			1,974.51	2,149.86	2,375.31	2,386.09	2,397.32	2,460.28	2,472.70	2,485.87	2,552.19	2,566.54	23,820.67
4	所得税			477.26	688.38	956.86	976.21	995.45	1,073.73	1,092.67	1,111.43	1,341.03	1,459.49	10,172.51
5	偿还本金	-	-	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	16,800.00	11,800.00	43,000.00
5.1	专项债券本金											15,000.00	10,000.00	25,000.00
5.2	市场融资本金			1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	18,000.00
6	支付债券利息			1,882.00	1,793.80	1,705.60	1,617.40	1,529.20	1,441.00	1,352.80	1,264.60	576.40	88.20	13,251.00
6.1	专项债券利息			1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	400.00	-	8,400.00
6.2	市场化融资利息			882.00	793.80	705.60	617.40	529.20	441.00	352.80	264.60	176.40	88.20	4,851.00
三	盈余资金	-	-	1,371.69	2,005.06	2,810.47	2,868.54	2,926.27	3,161.09	3,217.93	3,274.20	-11,037.01	-5,681.62	4,916.62
四	累计盈余资金	-	-	1,371.69	3,376.75	6,187.22	9,055.76	11,982.03	15,143.12	18,361.05	21,635.25	10,598.24	4,916.62	

五、使用提示和使用限制

（一）使用提示

1、本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评估、并非对预测数据承担保证责任。

2、本评价报告出具的意见，是以当前的经济社会环境及未来平稳发展为前提条件，且未将未来宏观经济变化风险、政策和法规变化风险、市场变化风险、不可抗力风险等因素纳入预测评价范围。

（二）使用限制

1、本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

2、本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

中天银会计师事务所有限责任公司四川分所





营业执照

统一社会信用代码 91510000727456009G

名称	中天银会计师事务所有限责任公司四川分所
类型	有限责任公司分公司
营业场所	成都市望平街118号天祥大厦裙楼4楼418室
负责人	顾薇薇
成立日期	2001年04月10日
营业期限	2001年04月10日至长期
经营范围	审计企业报表，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、清算事宜的审计业务，出具有关的报告；承办会计咨询、会计服务。



请于每年1月1日至6月30日报。
企业出资、股权变更、行政许可、行政处罚
等信息产生后应在20个工作日内公示。

登记机关

(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)

2016年04月12日



证书序号: 5001183

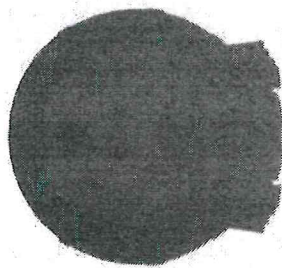
说明

- 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》。

发证机关: 四川省财政厅

二〇〇一年五月二十四日

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: 中天银会计师事务所有限责任公司四川分所

负责人: 顾薇薇

经营场所: 成都市望平街118号天祥大厦群楼4楼418室

分所执业证书编号: 110001985101

批准执业文号: 川财会【2001】1004号

批准执业日期: 2001年04月10日





姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

顾薇薇

女

1963-06-09

中关银会计师事务所有限责
任公司四川分所

510102630609746



姓

名 蔡维加

Full name

性

别 男

Sex

出生日期 1958-02-17

Date of birth 中天德会计师事务所有限责任公

工作单位 任公司四川分所

Working unit

身份证号码 519004580217007

Identity card No.