

2021 年吉林省政府专项债券
通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目
财务专项评价报告

中兴财光华（吉）审专字（2021）第 02204 号

目录

专项评价报告

项目收益与融资自求平衡评价说明 1-18

**2021 年吉林省政府专项债券
通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目
财务专项评价报告**



中兴财光华（吉）审专字（2021）第 02204 号

我们接受委托，对通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目专项债券的项目收入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》。相关建设单位对项目收入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，该项目收入预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收入及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

经专项审核，我们认为，在相关建设单位对项目收入预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目专项债券预期的水费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。同时我们查阅了委托人提供《通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目收益与融资自求平衡方案》以及有关基础数据，通过测算，未发现《项目收益与融资自求平衡方案》中关于现金流的计算存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

1. 应付本息情况

通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目项目计划总融资金额 36,000.00 万元，其中本期（2021 年）拟融资专项债券金额 18,000.00 万元，专项债券利率暂按 4.40%进行测算，期限 20 年，每半年支付一次利息，债券存续期后 10 年采取等额本金的方式偿还本金。

另，2021 年 6 月 22 日，吉林省政府专项债券（八期）已发行专项债 18,000.00 万元，发行期限 20 年，票面利率 3.83%，付息频率半年，每年 6 月 23 日和 12 月 23 日为付息日，到期日为债券存续期内后 10 年 6 月 23 日等额还本。

2. 现金流入

(1) 基本假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目现金流入通过未来收取的水费收入实现。

本次现金流入测算是通过项目实施的供水区域拟供水情况及预测期内的当地
政府批准的水费收费标准等因素确定预期未来的现金流入。

(2) 现金流入

根据上述测算条件及依据，按后附“项目收益及融资自求平衡评价说明”中测算的数据，按保守性原则测算的可用于资金平衡的相关收入及相关收益如下表所示：

可用于资金平衡的相关收入及收益

金额单位：人民币万元

项目名称	项目总投资	相关收入	相关收益
通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目	46,412.89	124,492.04	84,122.28

3. 预期偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收入为水费收入，需支付的债券资金本金和利息由该收入予以支付。

按融资开始日起第三十年偿还本金，计算的本息覆盖倍数，具体如下表所示：

年度	债务支付本息情况			项目收益情况	
	本金	利息	小计	相关收入	相关收益
2021 年	-	344.70	344.70	836.92	553.92
2022 年	-	1,481.40	1,481.40	5,021.53	3,442.12
2023 年	-	1,481.40	1,481.40	5,649.21	3,885.42
2024 年	-	1,481.40	1,481.40	6,276.91	4,328.77
2025 年	-	1,481.40	1,481.40	6,276.91	4,328.77
2026 年	-	1,481.40	1,481.40	6,276.91	4,328.77
2027 年	-	1,481.40	1,481.40	6,276.91	4,328.77
2028 年	-	1,481.40	1,481.40	6,276.91	4,328.77
2029 年	-	1,481.40	1,481.40	6,276.91	4,328.77
2030 年	-	1,481.40	1,481.40	6,276.91	4,328.77
2031 年	-	1,481.40	1,481.40	6,276.91	4,328.74
2032 年	3,600.00	1,481.40	5,081.40	6,276.91	4,328.59
2033 年	3,600.00	1,333.26	4,933.26	6,276.91	4,291.55

本报告的防伪标识号为 202148154，可登录 WWW.jlicpa.org.cn 查询

年度	债务支付本息情况			项目收益情况	
	本金	利息	小计	相关收入	相关收益
2034 年	3,600.00	1,185.12	4,785.12	6,276.91	4,254.52
2035 年	3,600.00	1,036.98	4,636.98	6,276.91	4,217.48
2036 年	3,600.00	888.84	4,488.84	6,276.91	4,180.45
2037 年	3,600.00	740.70	4,340.70	6,276.91	4,143.41
2038 年	3,600.00	592.56	4,192.56	6,276.91	4,106.38
2039 年	3,600.00	444.42	4,044.42	6,276.91	4,069.34
2040 年	3,600.00	296.28	3,896.28	6,276.91	4,032.31
2041 年	3,600.00	113.67	3,713.67	6,276.91	3,986.66
合计	36,000.00	23,271.93	59,271.93	124,492.04	84,122.28
本息覆盖倍数				2.10	1.42

综上所述，在本次项目专项债券存续期内，通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目预期收入对融资成本覆盖倍数为 2.10 倍，预期收益对融资成本覆盖倍数为 1.42 倍，项目收益可以覆盖融资成本。

4.其他说明事项：无

附件：项目收益及融资自求平衡评价说明



中国注册会计师：



中国注册会计师：

2021 年 08 月 20 日



附件:

项目收益及融资自求平衡评价说明

一、编制基础

本次预测以通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目预期收费情况为基础,对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提,编制通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目专项债券收入预测。

二、基本假设

(一) 预测期内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;

(二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三) 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行;

(四) 预测期内项目能够如期完工并交付使用,项目融资还款来源为水费收入;

(五) 预测期内出现的年度其他资金缺口由当地政府统筹安排解决;

(六) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收入预测编制说明

(一) 项目单位情况:

1、基本信息

承办单位: 通化陆港产业发展有限公司

单位性质: 有限责任公司(国有独资)

统一社会信用代码证: 91220501MA0Y609J3F

法定代表人: 孙海林

住所: 吉林省通化市东昌区沿江路 161 号

公司经营范围: 货物仓储、物流; 货物装卸、货物运输; 基础设施开发建设; 商业运营策划及相关信息咨询; 广告设计、制作; 酒店管理; 进出口贸易; 电子商

务平台建设、运营；项目投资及对所投资项目进行管理。（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）

2、经济数据

（1）基础数据

截止 2020 年 12 月 31 日，单位资产总额 1,460,088,636.03 元，其中流动资产 947,169,880.86 元，非流动资产 512,918,755.17 元；负债总额 1,361,462,298.47 元，其中流动负债 840,683,595.42 元，非流动负债 520,778,703.05 元，负债中主要由不需短期支付的长期负债构成。

（2）财务比率

指标名称	指标计算公式	2020 年	2019 年	2018 年
流动比率	流动资产/流动负债	1.13	4.23	1.24
速动比率	速动资产/流动负债	1.13	4.23	1.24
资产负债率	负债总额/资产总额	93.25%	87.26%	81.75%
权益乘数	资产总额/所有者权益总额	14.80	7.85	5.48
长期资本负债率	非流动负债/(非流动负债+股本权益总额)	0.84	0.84	0.35

从以上指标可以看出，最近一期流动比率不高，流动资产中主要由其他应收款和预付款项构成，非流动资产中主要由在建工程组成。资产负债率较高，仅从报表数据和财务指标来看，单位资产情况对债权人的保障程度一般。

（二）项目概况

1.项目建设地点

项目拟建地点位于通化市。

2.项目建设内容及规模

（1）取水工程

新建加压泵站 3 座，泵房平面尺寸均为 26.48m×7.6m×9.65m，取水工程设计规模 7×104m³/d，近期设计规模 2.5×104m³/d，远期设计规模 7×104m³/d，采用两条输水线路平行布置，压力管道供水。输水管线管径为 DN800，总管长 87.44km，管材为球墨铸铁管。

（2）净水厂工程

新建净水厂一座，工程设计规模为 2.5 万 m³/d，时变化系数为 1.2。远期再建 4.5 万 m³/d，本次只进行近期设计，水厂占地 1.5743hm²，并为远期预留用地 2.08hm²。

（3）配水管线工程

本次新建配水主管线 15.591km，将清水输送至经济技术开发区精细项目区的纬七路及纬八路，主干管线设计规模为 7 万 m³/d，变化系数 1.2，管径 DN200-1000mm。

3.项目建设的工期

项目建设的工期拟定为 12 个月，即 2020 年 11 月——2021 年 10 月。

4.总投资及资金来源

项目总投资为 46,412.89 万元，其中建筑工程费用 33,129.98 万元，设备购置费 2,545.53 万元，安装工程 1,104.75 万元，其他工程费用 4,497.67 万元，基本预备费用 4,127.79 万元；建设期债券利息 825.75 万元，流动资金 181.42 万元。

（2）资金筹措方式

项目资金筹措方式为发行政府专项债券和调整财政预算安排。

5.资金平衡

通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目用于偿还债务款项的收入为水费收入。收取的收入优先用于偿还本期债券本息，剩余部分用于偿还其他债务性资金。

6.资金管理制度

单位建立了债券资金的使用及管理制度，严格遵守资金使用的各项审批手续及监督管理措施，保证资金的安全、有效使用。

7.资本金情况

根据吉林通化国际内陆港务区管理委员会关于项目地方配套资金落实证明，项目除债券外的资金纳入财政预算安排。

四、项目收益及现金流入预测项目说明

（一）项目建设背景

吉林省通化经济技术开发区目前园区内无企业入驻，无集中供水设施。规划新建净水厂一座，设计规模为 7 万立方米/日；分期建设，近期设计规模为 2.5 万立方米/日，远期设计再建规模为 4.5 万立方米/日。工程从桃园水库坝下取水泵站取水，既能满足园区近期需水要求，又能满足园区远期需水要求。

结合通化经济技术开发区的经济发展以及供水工程的实际情况，因地制宜，采取切实可行的供水方案，并采用近、远期结合，分步实施，待水厂建成后，园区用水有保证，充分发挥该工程建设经济效益和社会效益。综上，新建输水管线、净水厂及配水管线是非常必要的，也是十分迫切的。

（二）项目收入预测

1、水费收费标准的确定

根据通化市发展和改革委员会《关于调整通化市自来水价格有关事宜的通知》（通市发改审批[2015]155 号），通化市发展和改革委员会、通化市财政局、通化市城乡和发展局《关于落实国家污水处理收费标准政策及关问题的通知》（通市发改发[2017]91 号），通化市发展和改革委员会、通化市公用事业局《关于部分非居民用水户实行居民用水超定额累进加价制度的通知》（通市发改联发（2018）187 号）等文件的规定。居民自来水价格实施阶梯供水价格，其中第一阶梯用户（每月用水量不超过 15 吨）供水价格为 4.75 元/吨，第二阶梯用户（每月用水量在 16 - 20 吨）供水价格为 6.85 元/吨，第三阶梯用户（每月用水超过 21 吨）供水价格为 8.95 元/吨，居民供水价格中包含原水价格为 0.67 元/吨，污水处理费 0.95 元/吨。非居民供水价格为 7.10 元/吨，非居民供水价格中包含原水价格为 0.67 元/吨，污水处理费 1.40 元/吨。特业供水价格为 16 元/吨，特业供水价格中包含原水价格为 0.67 元/吨，污水处理费 2.90 元/吨。

项目供水水费收入预测参考上述收费标准并扣除原水价格和污水处理费价格。其中居民供水价格从谨慎角度考虑统一采取第一阶梯供水价格做为收入的预测价格，即居民供水价格=4.75-0.67-0.95=3.13 元；非居民供水价格=7.10-0.67-1.40=5.03 元；特业供水价格=16-0.67-2.90=12.43 元。

2. 用水量的确定

根据项目可行性研究报告，港务区年度需水量预计为 912.50 万吨。

本次用水量类型按居民用水、非居民用和特种行业用水确定，其中居民用水按 2.40%、非居民用水按 72.00%，特种行业用水按 25.60%确定。2021 年 2022 年预计负荷率为 80%，2023 年预计负荷率为 90%，2024 年及以后负荷率为 100%。预测期内各行业年用水量情况如下：

单位：吨

年份	居民用水量	非居民用水量	特种行业水量	小计
2021 年	2.92	87.60	31.15	121.67
2022 年	17.52	525.60	186.88	730.00
2023 年	19.71	591.30	210.24	821.25
2024 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2025 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2026 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2027 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2028 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2029 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2030 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2031 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2032 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2033 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2034 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2035 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2036 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2037 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2038 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2039 年	21.90	657.00	233.60	912.50

年份	居民用水量	非居民用水量	特种行业水量	小计
2040 年	21.90	657.00	233.60	912.50
2041 年	21.90	657.00	233.60	912.50
合计	434.35	13,030.50	4,633.07	18,097.92

3、用水收入情况

根据上述相关规则，预测期内项目收入情况如下表所示：

年份	居民水费收入	非居民用户水费收入	特种行业水费收入	水费收入小计
2021 年	9.14	440.63	387.15	836.92
2022 年	54.84	2,643.77	2,322.92	5,021.53
2023 年	61.69	2,974.24	2,613.28	5,649.21
2024 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2025 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2026 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2027 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2028 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2029 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2030 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2031 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2032 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2033 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2034 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2035 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2036 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2037 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91

年份	居民水费收入	非居民用户水费收入	特种行业水费收入	水费收入小计
2038 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2039 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2040 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
2041 年	68.55	3,304.71	2,903.65	6,276.91
合计	1,359.57	65,543.42	57,589.05	124,492.04

4、供水的相关税费及相关成本支出情况

供水增值税按简易征收统一适用征收税率为 3%，城建税为 7%，教育费附加及地方教育费附加统一为 5%，企业所得税税率为 25%。

用水运营相关成本支出，根据可行性研究报告，运营成本包括外购原材料费、燃料动力费、工资福利费、修理费、其他费用等。

外购原材料费正常满负荷运营年度为 149.20 万元，包括 PAC 消耗量预计 493.00 吨、单价 0.25 万元/吨，PAM6 吨、单价 2.8 万元/吨，高锰酸钾 25 吨、每吨 3500 元，食盐 2.5 吨、每吨 1600 元。

燃料动力费满负荷运营年度为 237.94 万元，包括供热面积 6440 m²、单价 36 元/m²，基本电费 930KVA、单价 0.0264 元/KVA，电度电费 317.03 万度，单价 0.60 元/度。

工资福利费完整年度为 139.50 万元，包括工人 21 名、每人每年 3.6 万元，技术人员 2 名、每人每年 4.2 万元，管理人员 1 名、每人每年 6 万元。福利费按工资总额的 14%估算，五险一金按工资总额的 37.5%估算，工会经费及职工教育经费按工资总额的 3.5%估算。

修理费按固定资产原价减去资本化利息的 1.5%估算，完整年度为 660.48 万元。

其他费用按上述费的 8%估算。

经测算项目预测期内经营支出及税金情况如下：

经营成本支出情况表

单位：万元

年份	外购原材料费	燃料动力费	工资及福利费	修理费	其他管理费	合计
2021 年	3.54	39.66	23.26	110.08	14.12	190.66
2022 年	119.36	237.94	139.50	660.48	92.58	1,249.86
2023 年	134.29	237.94	139.50	660.48	93.78	1,265.99
2024 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2025 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2026 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2027 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2028 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2029 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2030 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2031 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2032 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2033 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2034 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2035 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2036 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2037 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2038 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2039 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2040 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
2041 年	149.20	237.94	139.50	660.48	94.97	1,282.09
合计	2,942.79	4,798.45	2,813.26	13,319.68	1,909.94	25,784.12

税金情况表

单位：万元

年份	增值税	税金及附加	所得税	合计
2021 年	24.38	2.93	65.04	92.35
2022 年	146.26	17.55	165.74	329.55
2023 年	164.54	19.75	313.51	497.80
2024 年	182.82	21.94	461.29	666.05
2025 年	182.82	21.94	461.29	666.05
2026 年	182.82	21.94	461.29	666.05
2027 年	182.82	21.94	461.29	666.05
2028 年	182.82	21.94	461.29	666.05
2029 年	182.82	21.94	461.29	666.05
2030 年	182.82	21.94	461.29	666.05
2031 年	182.82	21.94	461.32	666.08
2032 年	182.82	21.94	461.47	666.23
2033 年	182.82	21.94	498.51	703.27
2034 年	182.82	21.94	535.54	740.30
2035 年	182.82	21.94	572.58	777.34
2036 年	182.82	21.94	609.61	814.37
2037 年	182.82	21.94	646.65	851.41
2038 年	182.82	21.94	683.68	888.44
2039 年	182.82	21.94	720.72	925.48
2040 年	182.82	21.94	757.75	962.51
2041 年	182.82	21.94	803.40	1,008.16
合计	3,625.94	435.15	10,524.55	14,585.64

5、预测期内相关收益情况

根据上述原则，经测算预测期内项目收入、支出及相关收益情况如下：

年份	项目收入	营业成本	相关税金	项目收益
2021 年	836.92	190.65	92.35	553.92
2022 年	5,021.53	1,249.86	329.55	3,442.12
2023 年	5,649.21	1,265.99	497.80	3,885.42
2024 年	6,276.91	1,282.09	666.05	4,328.77
2025 年	6,276.91	1,282.09	666.05	4,328.77
2026 年	6,276.91	1,282.09	666.05	4,328.77
2027 年	6,276.91	1,282.09	666.05	4,328.77
2028 年	6,276.91	1,282.09	666.05	4,328.77
2029 年	6,276.91	1,282.09	666.05	4,328.77
2030 年	6,276.91	1,282.09	666.05	4,328.77
2031 年	6,276.91	1,282.09	666.08	4,328.74
2032 年	6,276.91	1,282.09	666.23	4,328.59
2033 年	6,276.91	1,282.09	703.27	4,291.55
2034 年	6,276.91	1,282.09	740.30	4,254.52
2035 年	6,276.91	1,282.09	777.34	4,217.48
2036 年	6,276.91	1,282.09	814.37	4,180.45
2037 年	6,276.91	1,282.09	851.41	4,143.41
2038 年	6,276.91	1,282.09	888.44	4,106.38
2039 年	6,276.91	1,282.09	925.48	4,069.34
2040 年	6,276.91	1,282.09	962.51	4,032.31
2041 年	6,276.91	1,282.09	1,008.16	3,986.66
合计	124,492.04	25,784.12	14,585.64	84,122.28

（三）还本付息的测算

通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目项目计划总融资金额 36,000.00 万元，其中本期（2021 年）拟融资专项债券金额 18,000.00 万元，专项债券利率暂按

4.40%进行测算，期限 20 年，每半年支付一次利息，债券存续期后 10 年采取等额本金的方式偿还本金。

另，2021 年 6 月 22 日，吉林省政府专项债券（八期）已发行专项债 18,000.00 万元，发行期限 20 年，票面利率 3.83%，付息频率半年，每年 6 月 23 日和 12 月 23 日为付息日，到期日为债券存续期内后 10 年 6 月 23 日等额还本。

（1）本期（2021 年）债券应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2021 年	0.00	18,000.00	0.00	4.40%		
2022 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2023 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2024 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2025 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2026 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2027 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2028 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2029 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2030 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2031 年	18,000.00	0.00	0.00	4.40%	792.00	792.00
2032 年	18,000.00	0.00	1,800.00	4.40%	792.00	2,592.00
2033 年	16,200.00	0.00	1,800.00	4.40%	712.80	2,512.80
2034 年	14,400.00	0.00	1,800.00	4.40%	633.60	2,433.60
2035 年	12,600.00	0.00	1,800.00	4.40%	554.40	2,354.40
2036 年	10,800.00	0.00	1,800.00	4.40%	475.20	2,275.20

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2037 年	9,000.00	0.00	1,800.00	4.40%	396.00	2,196.00
2038 年	7,200.00	0.00	1,800.00	4.40%	316.80	2,116.80
2039 年	5,400.00	0.00	1,800.00	4.40%	237.60	2,037.60
2040 年	3,600.00	0.00	1,800.00	4.40%	158.40	1,958.40
2041 年	1,800.00	0.00	1,800.00	4.40%	79.20	1,879.20
合计		18,000.00	18,000.00		12,276.00	30,276.00

备注：假定还款均在期末。

(2) 2021 年已发行债券应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2021 年	0.00	18,000.00	0.00	3.83%	344.70	344.70
2022 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2023 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2024 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2025 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2026 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2027 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2028 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2029 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2030 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2031 年	18,000.00	0.00	0.00	3.83%	689.40	689.40
2032 年	18,000.00	0.00	1,800.00	3.83%	689.40	2,489.40

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2033 年	16,200.00	0.00	1,800.00	3.83%	620.46	2,420.46
2034 年	14,400.00	0.00	1,800.00	3.83%	551.52	2,351.52
2035 年	12,600.00	0.00	1,800.00	3.83%	482.58	2,282.58
2036 年	10,800.00	0.00	1,800.00	3.83%	413.64	2,213.64
2037 年	9,000.00	0.00	1,800.00	3.83%	344.70	2,144.70
2038 年	7,200.00	0.00	1,800.00	3.83%	275.76	2,075.76
2039 年	5,400.00	0.00	1,800.00	3.83%	206.82	2,006.82
2040 年	3,600.00	0.00	1,800.00	3.83%	137.88	1,937.88
2041 年	1,800.00	0.00	1,800.00	3.83%	34.47	1,834.47
合计		18,000.00	18,000.00		10,995.93	28,995.93

(四) 项目期内现金流量情况:

根据上述测算数据, 本项目现金流量情况如下:

货币单位: 人民币万元

序号	项目	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一	现金流入	170,423.88	46,587.34	5,200.07	5,650.65	6,278.35	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91
1	业务活动现金收入	124,492.04	836.92	5,021.53	5,649.21	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91
1.1	水费收入	124,492.04	836.92	5,021.53	5,649.21	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91
2	债券融资款	36,000.00	36,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	债券融资款	36,000.00	36,000.00									
3	资本金投入	9,931.84	9,750.42	178.54	1.44	1.44						
二	项目现金流出	145,228.83	46,033.42	3,239.35	3,246.63	3,430.98	3,429.54	3,429.54	3,429.54	3,429.54	3,429.54	3,429.54
1	业务活动现金流出	85,956.90	45,688.72	1,757.95	1,765.23	1,949.58	1,948.14	1,948.14	1,948.14	1,948.14	1,948.14	1,948.14
1.1	项目运营支出	25,784.12	190.65	1,249.86	1,265.99	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09
1.2	项目相关税费支出	14,585.64	92.35	329.55	497.80	666.05	666.05	666.05	666.05	666.05	666.05	666.05
1.3	项目建设投资支出	45,405.72	45,405.72									
1.4	项目流动资金支出	181.42		178.54	1.44	1.44						
2	融资活动现金流出	59,271.93	344.70	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40
2.1	偿还债券本金	36,000.00										
2.2	支付债券利息	23,271.93	344.70	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40	1,481.40
三	现金结余											

序号	项目	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	期初现金			553.92	2,514.64	4,918.66	7,766.03	10,613.40	13,460.77	16,308.14	19,155.51	22,002.88
2	期内变动	25,195.05	553.92	1,960.72	2,404.02	2,847.37	2,847.37	2,847.37	2,847.37	2,847.37	2,847.37	2,847.37
3	期末现金	25,195.05	553.92	2,514.64	4,918.66	7,766.03	10,613.40	13,460.77	16,308.14	19,155.51	22,002.88	24,850.25

(续表)

序号	项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一	现金流入	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91
1	业务活动现金收入	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91
1.1	水费收入	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91	6,276.91
2	债券融资款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	债券融资款											
3	资本金投入											
二	项目现金流出	3,429.57	7,029.72	6,918.62	6,807.51	6,696.41	6,585.30	6,474.20	6,363.09	6,251.99	6,140.88	6,003.92
1	业务活动现金流出	1,948.17	1,948.32	1,985.36	2,022.39	2,059.43	2,096.46	2,133.50	2,170.53	2,207.57	2,244.60	2,290.25
1.1	项目运营支出	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09	1,282.09
1.2	项目相关税费支出	666.08	666.23	703.27	740.30	777.34	814.37	851.41	888.44	925.48	962.51	1,008.16
1.3	项目建设投资支出											

序号	项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1.4	项目流动资金支出											
2	融资活动现金流出	1,481.40	5,081.40	4,933.26	4,785.12	4,636.98	4,488.84	4,340.70	4,192.56	4,044.42	3,896.28	3,713.67
2.1	偿还债券本金		3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
2.2	支付债券利息	1,481.40	1,481.40	1,333.26	1,185.12	1,036.98	888.84	740.70	592.56	444.42	296.28	113.67
三	现金结余											
1	期初现金	24,850.25	27,697.59	26,944.78	26,303.07	25,772.47	25,352.97	25,044.58	24,847.29	24,761.11	24,786.03	24,922.06
2	期内变动	2,847.34	-752.81	-641.71	-530.60	-419.50	-308.39	-197.29	-86.18	24.92	136.03	272.99
3	期末现金	27,697.59	26,944.78	26,303.07	25,772.47	25,352.97	25,044.58	24,847.29	24,761.11	24,786.03	24,922.06	25,195.05

备注：期末现金余额 25,195.05 万元，与项目收益 84,122.28 万元减去融资本息 59,271.93 万元的差额 24,850.35 万元相差 344.70 万元，系建设期利息由资本金解决所致。

五、综述


经上述测算，在相关单位对项目收入预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的通化经济技术开发区供水工程(一期)建设项目，预期水费收入所产生的收益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。

六、免责声明


我们出具的评论将仅基于下列基础、前提、事项：

1. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
2. 我们假设提供给我们所有资料为准确、真实、完整和有效；
3. 贵方履行的项目审批、申报程序及内容合法合规，自有投资安排及项目收入能够实现；
4. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释（“权威法规”）。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力；该等法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化，国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
5. 项目收入等全部优先用于偿还本次预计发行债券的本息，如项目收入在偿还本次预计发行债券本息后没有结余，项目运营过程中产生的其他付现支出，则由投资方无条件用其他资金负责清偿；
6. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
7. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，本所与其他任何人士或任何方（“第三方”）均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖我们的提交物、建议、评论、报告或其他服务；

8. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任、不可抗力或不可预见因素的重大不利影响等）。如有任何第三方依赖我们报告的情况, 贵方同意将保护我所, 其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告（无论是否经过我们的同意）有关的第三方索偿或责任的影响, 并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 崔志彪

Sex 男

出生日期 1969-07-10

工作单位 长春华泰会计师事务所

身份证号 220103690710191

Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书与持证人同时有效，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 220100141434

注册注册会计师: 吉林省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs of Jilin Province

发证日期: 2001 年 4 月 27 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书与持证人同时有效，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

吉林省注册会计师协会
Jilin Province Institute of CPAs

2001年度年检合格
2001 Annual Renewal合格

吉林省注册会计师协会
Jilin Province Institute of CPAs

2002年度年检合格
2002 Annual Renewal合格

吉林省注册会计师协会
Jilin Province Institute of CPAs

2003年度年检合格
2003 Annual Renewal合格

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

转出单位
CPA

转出单位盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

转出日期
2001 年 8 月 24 日

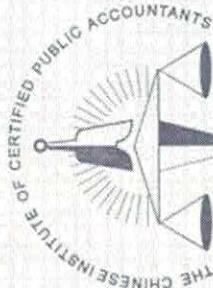
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入单位
CPA

转入单位盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

转入日期
2001 年 8 月 24 日



中国注册会计师

姓名	郎玉明
性别	男
出生日期	1974-09-11
工作单位	吉林仁和会计师事务所有限公司
身份证号	220421197409111918
Identity card No.	



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书继续有效，有效期一年。
This certificate is valid for another year after the renewal.

吉林省注册会计师协会
2021年度任职资格检查合格

吉林省注册会计师协会
2020年度任职资格检查合格

吉林省注册会计师协会
2011年度任职资格检查合格

证书编号: 220100101427
No. of Certificate
批准注册协会: 吉林省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 二〇〇三 年 十 月 二十 日
Date of Issuance



统一社会信用代码 91220102081828677Y

名称	中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)吉林分所
类型	特殊普通合伙企业分支机构

营业场所
负责人
长春市南关区解放大路65号金碧阁小区3幢3单元701室
崔志彪

成立日期 2013年12月30日

2013年12月30日至2033年11月13日



<http://211.141.74.198:8081/aiccips>

登记机关

2016年06月17日

企业应当于每年1月1日至6月30日通过“企业信用信息公示系统”(网址: www.ccrs.gov.cn)进行,自即时信息产生之日起20个工作日内须将信息

企业信用信息公示系统网址:



会计师事务所分所
执业证书

名称 中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)吉林分所

負 責 人: 崔志彪

经营场所：南关区解放大路65号3栋3单元701号房

分所执业证书编号: 110102052201

批准执业文号：吉财审批复〔2009〕5号

批准执业日期: 2009 年 03 月 03 日

证书序号: 5000378

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：吉林省财政厅

二〇一八年 七月 五日

中华人民共和国财政部制