

衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目

总体评价报告

升万百审字【2025】第 L-0669 号



北京升万百会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月三十日

目录

一、评价内容

二、总体评价结论

三、使用说明

四、审计报告附件

1.营业执照复印件

2.执业证书复印件

北京升万百会计师事务所(普通合伙)

评价报告

升万百审字【2025】第 L-0669 号

衡东经济开发区管理委员会：

我们接受委托，对衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目专项债券方案进行总体评价，并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《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》。衡东经济开发区管理委员会会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。

我们提醒信息使用者注意：由于相关项目尚处于前期阶段，在编制本评价报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生。即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但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，因此实际结果仍然可能与预测财务信息存在差异。

基于财政部对地方政府发行项目专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目能够以相对银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为经济建设提供足够的资金支持，保障其施工建设运营的成功。

综上所述，通过发行衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处

理厂扩容工程）及配套管网建设项目专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

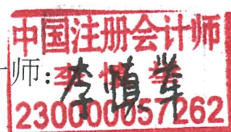
本评价报告仅供发行人本次申请专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

北京升万百会计师事务所(普通合伙)

北京升万百会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计



中国注册会计



二〇二五年十月三十日

评价说明

一、评价内容

2017年财政部公布财预〔2017〕89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目（以下简称“该项目”）如下内容进行评价：

（一）项目基本情况

区域	项目名称	项目概况	项目总投资（万元）	本期计划发行专项债券规模（万元）	实施单位	批复文件
衡东县	衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目	拟建工期24个月，2025年8月-2027年7月。	11881.00	1500.00	衡东经济开发区管理委员会	1.《关于衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目可行性研究报告的批复》（衡发改审〔2024〕28号）； 2.《关于衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目初步设计的批复》（东建初审〔2024〕32号）； 3.《关于衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目概算总投资的批复》（东发改概〔2024〕47号）； 4.建设工程规划许可证，编号：建字第430424202402001号； 建设用地规划许可证，编号：地字第430424202401001号。
	合计		11881.00	1500.00		

（二）评估依据及分析

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》。我们评估的依据包括《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）等文件。

《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）文件提出“各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的本地区专项债务限额内统筹安排”、“分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反应为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

基于上述文件对地方政府发行专项债券的要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，考虑项目现金流收入能够有效覆盖专项债券的本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡，同时还要兼顾项目实施期间资金的稳定性。

（三）评估假设

- 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.对本项目有影响的法律法规无重大变化；
- 4.项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，项目实施单位编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；
- 5.项目估算的运营收入、运营成本及税金在正常范围内变动，在未来实现时与实际情况基本相符；

6.项目制定的配套商业设施出售计划能够顺利执行，出售价格在正常范围内变动；

7.项目实施单位拟定的项目投入运营计划以及可用于偿还债券的运营净收入等能够顺利执行；

8.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本项目造成的重大不利影响。

项目实施单位对项目收益及支出的预测及其所依据的各种假设负责。根据我们对支持上述假设的证据的审核，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。我们认为，该项目收益及支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

（四）项目投资概算

本项目总投资 11881.00 万元，其中：申请地方政府专项债券资金 1500.00 万元，单位自筹 2081.00 万元，申请银行贷款 8300.00 万元。项目投入资金额度随工程建设进度投入。

项目于 2025 年 8 月开始实施，2027 年 7 月完成建设。根据建设进度，资本金将逐步安排到位。

（五）资金筹措方案

1.资金来源

（1）项目资金筹措及债券发行情况

本项目拟发行地方政府专项债券 1500.00 万元，其中本次计划发行 1500.00 万元，预测利率为 2.44%，发行期限 30 年，每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配

套管网建设项目还本付息情况如下表所示：

项目专项债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本金偿还 本金	期末本金 余额	当年年偿 还利息	当年还本 付息合计
2025年11月		1500.00		1500.00		
2026年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2027年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2028年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2029年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2030年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2031年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2032年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2033年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2034年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2035年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2036年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2037年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2038年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2039年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2040年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2041年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2042年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2043年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2044年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2045年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2046年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2047年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2048年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2049年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2050年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2051年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2052年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2053年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2054年	1500.00			1500.00	36.60	36.60
2055年11月	1500.00		1500.00		36.60	1536.60
合计		1500.00	1500.00		1098.00	2598.00

本项目申请银行贷款 8300.00 万元，贷款期限 15 年，贷款利率 4.5%，还本方式为贷款期内等额本金还款。

项目市场化融资还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本金偿还 本金	期末本金 余额	当年年偿 还利息	当年还本 付息合计
2025 年		8300.00		8300.00	186.75	186.75
2026 年	8300.00			8300.00	373.50	373.50
2027 年	8300.00			8300.00	373.50	373.50
2028 年	8300.00		638.46	7661.54	373.50	1011.96
2029 年	7661.54		638.46	7023.08	344.77	983.23
2030 年	7023.08		638.46	6384.62	316.04	954.5
2031 年	6384.62		638.46	5746.15	287.31	925.77
2032 年	5746.15		638.46	5107.69	258.58	897.04
2033 年	5107.69		638.46	4469.23	229.85	868.31
2034 年	4469.23		638.46	3830.77	201.12	839.58
2035 年	3830.77		638.46	3192.31	172.38	810.84
2036 年	3192.31		638.46	2553.85	143.65	782.11
2037 年	2553.85		638.46	1915.38	114.92	753.38
2038 年	1915.38		638.46	1276.92	86.19	724.65
2039 年	1276.92		638.46	638.46	57.46	695.92
2040 年	638.46		638.46		14.37	652.83
合计		8300.00	8300.00		3533.88	11833.88

2. 债券发行计划

年度	规模（万元）
2025 年	1500.00
合计	1500.00

本项目未来产生的净收益用于偿还本次专项债券本息。

（六）收入、支出预测数据及评价如下：

1. 数据预测的前提假设及评价

（1）预测数据按照谨慎性原则（少估收益多估成本）进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

（2）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；

（3）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（4）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

(5) 发行人预测的收入能够顺利实现；

(6) 项目运营所需的直接工资及福利费、燃料动力费、管理费、修理费无重大变化，如果发生变化导致成本的增加，也能通过增加收入来弥补；

(7) 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成的重大不利影响。

根据我们对支持上述假设的证据的审核，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、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流量预测编制基础的规定进行了列报。

2.收入预测评价

(1) 运营规模

根据近几年城镇污水量汇总，衡东县近期日均排污水量达到 2.59 万吨/天，同时，参考《衡东县国土空间总体规划（2021-2035）》，远期 2035 年中心城区平均日污水产生量约 3 万吨/天。目前衡东县污水处理厂的处理规模约为 2 万吨/天，已不满足需求，缺口约为 1 万吨/天，需进一步提升城区污水处理能力。

衡东县城镇污水量年度汇总表

单位：万吨			
年度	2022 年	2023 年	2024 年
工业污水排放量（处理总需求量，单位：万吨）	168	198	217
居民污水排放量（处理总需求量，单位：万吨）	689	703	729
合计排放量（处理总需求量，单位：万吨）	857	901	946

根据本项目经营能力，正常经营年污水处理量为 365 万吨，运营期第一年污水处理负荷率 70%，逐年上涨，满负荷为 95%。

（2）销售单价

根据《衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目（一期）（EPC+O）中标公示》（2024年12月26日），污水处理服务费单价为1.696元/吨，根据谨慎性原则，本项目污水处理费用按照1.5元/吨测算。

结果公告 衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目（一期）（EPC O...
一、中标人信息：衡东经开区化工园区集中式污水处理厂(大浦污水处理厂扩容工程)及配套管网建设项目（一期）（epc+o）：中标人：北京中电加美环保科技有限公司（含联合体：湖南省第八工程有限公司、中机国际工程设计研究院有限公司）中标价格:4920.229145万元
二、其他：污水处理服务费单价：1.696元...

衡阳市公共资源交易网 发布时间：2024-12-26

（来源：衡阳市公共资源交易网 <https://ggzy.hengyang.gov.cn/>）

（3）项目预期收入预测

本项目收入包括污水处理费收入，作为专项收入用于专项债券还本付息，经计算，项目运营期内年均运营收入753.48万元。项目运营期内总运营收入21474.17万元，其中污水处理费收入21474.17万元。

具体情况如下表：

项目预期收入测算表

序号	项目	单位	计算期								单位：万元
			合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	
一	项目总收入		21474.17	1	2	3	4	5	6	7	
1	污水处理费收入	万元	21474.17			164.25	413.91	473.04	532.17	606.67	
	设计量	万吨				164.25	413.91	473.04	532.17	606.67	
	污水处理费收入率					365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	单价(不含税价)	元				30%	70%	80%	90%	95%	
	增值税-销项税	9%	1932.67	15000.00	15000.00	15000.00	16200.00	16200.00	16200.00	17496.00	
				14.78			37.25	42.57	47.90	54.60	

续表

序号	项目	单位	计算期								单位：万元
			合计	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一	项目总收入		606.67	8	9	10	11	12	13	14	15
1	污水处理费收入		606.67	606.67	606.67	655.21	655.21	655.21	707.62	707.62	707.62
	设计量		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	污水处理费收入率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价(不含税价)		17496.00	17496.00	17496.00	18895.68	18895.68	18895.68	20407.33	20407.33	20407.33
	增值税-销项税		54.60	54.60	54.60	58.97	58.97	58.97	63.69	63.69	63.69

北京升万百会计师事务所(普通合伙)

续表

序号	项目	计算期									
		2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年		
一	项目总收入	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	污水处理费收入	764.23	764.23	764.23	825.37	825.37	825.37	891.40	891.40		
	设计量	764.23	764.23	764.23	825.37	825.37	825.37	891.40	891.40		
	污水处理费收入率	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00		
	单价(不含税价)	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%		
	增值税-销项税	22039.92	22039.92	22039.92	23803.11	23803.11	23803.11	25707.36	25707.36		
		68.78	68.78	68.78	74.28	74.28	74.28	80.23	80.23		

续表

序号	项目	计算期									
		2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年		
一	项目总收入	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	污水处理费收入	891.40	962.72	962.72	962.72	1039.73	1039.73	1039.73	531.91		
	设计量	891.40	962.72	962.72	962.72	1039.73	1039.73	1039.73	531.91		
	污水处理费收入率	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00		
	单价(不含税价)	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	45%		
	增值税-销项税	25707.36	27763.95	27763.95	27763.95	29985.07	29985.07	29985.07	32383.87		
		80.23	86.64	86.64	86.64	93.58	93.58	93.58	47.87		

北京开万会计师事务所(普通合伙)

3.经营成本预测

项目总成本包括耗材及燃料动力成本、职工薪酬、修理费、折旧摊销费、其他营业费用、其他管理费用、其他相关费用。项目债券存续期内，合计总成本 15509.22 万元，经营成本 2148.46 万元。

(1) 耗材及燃料动力成本

项目正常经营年净水耗材成本占污水处理费收入的比例为 2%，年电耗量为 3.65 万度，年水耗量为 0.3 万吨。

湖南省电网销售电价一览

在湖南省，电网销售电价按照不同的时段和用电性质进行分类。一般来说，峰谷电价是其中的一种重要形式，即根据用电高峰和低谷时段来制定不同的电价。此外，阶梯式电价也是该省常采用的另一种方式，根据用户一定周期内的总用电量进行分段计价。这些电价政策旨在合理引导用户用电行为，促进电力资源的合理利用。同时，湖南省还针对不同行业 and 用户群体制定了相应的优惠政策和措施，以降低用电成本，推动经济社会的可持续发展。

用电分类		电度电价 (元/千瓦时)					基本电价		备注
		不满1千伏	1-10千伏	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需 量 (元/千瓦 时)	变压器 容量 (元/千伏 安)	
大工业用电			0.6437	0.6147	0.5867	0.5627	30	20	尖峰时段电价在平时段电价基础上每千瓦上浮0.25元,高峰时段电价在平时段电价基础上每千瓦上浮0.15元,低谷时段电价在平时段电价基础上每千瓦下浮0.2元
一般工商业及其他用电		0.7003	0.6803	0.6603	0.6403				尖峰时段电价在平时段电价基础上每千瓦上浮0.25元,高峰时段电价在平时段电价基础上每千瓦上浮0.15元,低谷时段电价在平时段电价基础上每千瓦下浮0.2元
居民生活用电		0.5880	0.5730	0.5630					
其中	一表一户用电	第一档	0.5880						200千瓦时及以下
		第二档	0.6380						春秋季节(4、5、6、10、11、12月)为超过200千瓦时-350千瓦时;冬夏季(1、2、3、7、8、9月)为超过200千瓦时-450千瓦时。

(来源: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1825828849669187854&wfr=spider&for=pc>)

衡东县发展和改革局关于召开新塘镇 自来水价格调整听证会的公告（二）

来源：衡东县发展和改革局 发布时间：2024-04-12

根据《中华人民共和国价格法》和《政府制定价格听证办法》的相关规定，现将新塘镇自来水价格调整听证会的时间、地点、价格初审方案、成本监审结论、听证参加人名单公告如下：

一、听证会时间、地点

时间：2024年4月29日上午9:00，会期半天。

地点：新塘镇政府三楼会议室。

二、价格初审方案

遵循补偿成本、合理收益、公平负担的原则，并统筹考虑新塘镇经济社会发展情况及申请单位实际经营状况和群众的经济承受能力，拟定新塘镇自来水价格如下：

居民生活用水水价2.59元/立方米、非居民用水水价3.88元/立方米，执行居民生活用水水价的非居民用水价格2.85元/立方米（原价格为居民生活用水水价2.05元/立方米、非居民用水水价2.46元/立方米，执行居民生活用水水价的非居民用水价格2.25元/立方米。调价幅度为：居民生活用水水价及执行居民生活用水水价的非居民用水价格上调26.34%，非居民用水水价上调57.72%，以上价格均为纯水价，不含水资源费、污水处理费和垃圾处理费）。

（来源：

<http://www.hengdong.gov.cn/ggfw/zdbsfw/sdqbmfw/bmxx/20230712/i3055218.html>）

经计算，项目债券存续期内，合计总购耗材、燃料和动力费 516.00 万元。

（2）工资及福利费

本项目劳动定员 10 人，其中管理人员 2 人，平均年工资及福利费 60000 元/人；工作人员 8 人，平均年工资及福利费 50000 元/人。经计算，项目债券存续期内合计工资及福利费为 1476.63 万元。

表1 2024年湖南省城镇私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速

单位：元，%

行 业	2024 年	2023 年	增长速度
合 计	60537	60277	0.4
农、林、牧、渔业	47912	45102	6.2
采矿业	68021	67960	0.1
制造业	64023	65933	-2.9
电力、热力、燃气及水生产和供应业	56026	57431	-2.4
建筑业	59972	59871	0.2
批发和零售业	56724	53415	6.2
交通运输、仓储和邮政业	60159	58263	3.3
住宿和餐饮业	49891	47938	4.1
信息传输、软件和信息技术服务业	82373	81564	1.0
金融业	88951	84575	5.2
房地产业	52601	52949	-0.7
租赁和商务服务业	59609	57170	4.3
科学研究和技术服务业	66552	64326	3.5
水利、环境和公共设施管理业	53100	51795	2.5
居民服务、修理和其他服务业	52622	51411	2.4
教育	53415	52470	1.8
卫生和社会工作	68951	71262	-3.2
文化、体育和娱乐业	55071	54607	0.8

（来源：https://tjj.hunan.gov.cn/hntj/tjfx/jmxx/2025sjjd/202507/t20250722_33746348.html）

（3）修理费

修理费指企业对固定资产、低值易耗品的修理维修费用，年修理费按工程费用的 0.05%计提，经计算，债券存续期内，修理费用合计为 134.35 万元。

（4）其他费用

其他费用包括其他营业费用、其他管理费用和其他相关费用。其他营业费用按运营收入的 0.1%计提。经计算，本项目债券存续期内，其他费用合计为 21.47 万元。

（5）项目设施折旧

项目每年需计提折旧摊销费。

固定资产在使用过程中会受到磨损，其价值损失通常是通过提取折旧的方式得以补偿。财务分析中，按生产要素法估算总成本费用时，固定资产折旧可直接列支于总成本费用。本项目固定资产折旧采用年限平均法。

年折旧额=固定资产原值×（1－残值率）÷折旧年限

项目建筑类固定资产原值 8708.06 万元，残值率 10%，按 30 年折旧，年折旧额 261.24 万元。项目设备类固定资产原值 592.59 万元，残值率 10%，按 20 年折旧，年折旧额 26.67 万元。项目其他固定资产原值 1700.98 万元，残值率 0%，按 10 年折旧，年折旧额 170.10 万元。

综上，项目债券存续期内合计总成本 15509.22 万元，经营成本 2148.46 万元。

具体情况如下表：

北京升万会计师事务所(普通合伙)

项目预期成本测算表

		计算期												单位：万元
序 号	项 目	合 计	2025 年 1	2026 年 2	2027 年 3	2028 年 4	2029 年 5	2030 年 6	2031 年 7	2032 年 8	2033 年 9	2034 年 10		
一	运营成本	2148.46												
1	耗材动力费	516.00			30.26	68.41	69.66	70.90	72.46	72.46	72.46	73.48		
1.1	净水耗材	429.48			4.83	11.37	12.55	13.73	15.22	15.22	15.22	16.19		
1.2	电	61.32			3.29	8.28	9.46	10.64	12.13	12.13	12.13	13.10		
1.3	水	25.20			1.09	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19		
2	工资及福利费	1476.63			0.45	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90		
3	修理费	134.35			20.63	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00		
4	其他费用	21.47			4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63		
	其中：其他营业 费用	21.47			0.16	0.41	0.47	0.53	0.61	0.61	0.61	0.66		
	其他管理费用				0.16	0.41	0.47	0.53	0.61	0.61	0.61	0.66		
	其他相关费用													
二	折旧摊销费	9549.08			0.00	458.01	458.01	458.01	458.01	458.01	458.01	458.01		
	折旧费	9549.08			0.00	458.01	458.01	458.01	458.01	458.01	458.01	458.01		
	摊销费													
三	财务费用	3811.68			205.05	410.10	381.37	352.64	323.91	295.18	266.45	237.72		
四	总成本费用	15509.22			235.31	936.52	909.03	881.54	854.38	825.65	796.92	769.20		

北京升万百会计师事务所(普通合伙)

续表

序号	项目	计算期										
		2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	运营成本	73.48	73.48	74.58	74.58	74.58	75.77	75.77	75.77	77.06	77.06	77.06
1.1	耗材动力费	16.19	16.19	17.24	17.24	17.24	18.37	18.37	18.37	19.60	19.60	19.60
1.2	净水耗材	13.10	13.10	14.15	14.15	14.15	15.28	15.28	15.28	16.51	16.51	16.51
1.3	电	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19
1.3	水	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
2	工资及福利费	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
3	修理费	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63
4	其他费用	0.66	0.66	0.71	0.71	0.71	0.76	0.76	0.76	0.83	0.83	0.83
	其中：其他营业费用	0.66	0.66	0.71	0.71	0.71	0.76	0.76	0.76	0.83	0.83	0.83
	其他管理费用											
	其他相关费用											
二	折旧摊销费	458.01	458.01	458.01	287.91	287.91	287.91	287.91	287.91	287.91	287.91	287.91
	折旧费	458.01	458.01	458.01	287.91	287.91	287.91	287.91	287.91	287.91	287.91	287.91
	摊销费											
三	财务费用	208.98	180.25	151.52	122.79	94.06	50.97	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60
四	总成本费用	740.47	711.74	684.11	485.28	456.55	414.65	400.28	400.28	401.56	401.56	401.56

北京开万信会计师事务所(普通合伙)

续表

序号	项目	计算期									
		2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
一	运营成本	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	耗材动力费	78.44	78.44	78.44	79.94	79.94	79.94	81.56	81.56	81.56	69.35
1.1	净水耗材	20.92	20.92	20.92	22.34	22.34	22.34	23.88	23.88	23.88	12.18
1.2	电	17.83	17.83	17.83	19.25	19.25	19.25	20.79	20.79	20.79	10.64
1.3	水	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	1.09
2	工资及福利费	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.45
3	修理费	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
4	其他费用	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63
	其中：其他营业费用	0.89	0.89	0.89	0.96	0.96	0.96	1.04	1.04	1.04	0.53
	其他管理费用	0.89	0.89	0.89	0.96	0.96	0.96	1.04	1.04	1.04	0.53
二	其他相关费用										
	折旧摊销费	287.91	287.91	261.24	261.24	261.24	261.24	261.24	261.24	261.24	261.24
	折旧费	287.91	287.91	261.24	261.24	261.24	261.24	261.24	261.24	261.24	261.24
	摊销费										
三	财务费用	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	18.30
四	总成本费用	402.95	402.95	376.28	377.78	377.78	377.78	379.40	379.40	379.40	348.89

北京万百会计师事务所(普通合伙)

（七）项目收益与融资自求平衡性评价

1.项目平衡性预测

项目偿债资金来源为污水处理费收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 17302.62 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.20。其中，专项债券偿债资金来源为污水处理费收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 3125.62 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.20；市场化融资偿债资金来源为污水处理费收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 14177.00 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.20。

项目模拟现金流量表如下：

北京升万百会计师事务所(普通合伙)

项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	计算期										
		合计	2025年 1	2026年 2	2027年 3	2028年 4	2029年 5	2030年 6	2031年 7	2032年 8	2033年 9	2034年 10
1	现金流入	25055.17	11265.85	410.10	369.30	413.91	473.04	532.17	606.67	606.67	606.67	25055.17
1.1	资本金	2081.00	9765.85	410.10	205.05							2081.00
1.2	债券资金流入	1500.00	1500.00									1500.00
1.3	运营收入	21474.17			164.25	413.91	473.04	532.17	606.67	606.67	606.67	21474.17
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	26877.34	11265.85	410.10	235.31	743.48	744.72	745.96	747.52	747.52	747.52	26877.34
2.1	建设投资（不含利息）	11060.80	11265.85	373.50	168.45							11060.80
2.2	运营成本	2148.46			30.26	68.41	69.66	70.90	72.46	72.46	72.46	2148.46
2.3	税金及附加	2023.08										2023.08
2.4	利息	1098.00		36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	1098.00
2.5	债券本金	9800.00		638.46		638.46	638.46	638.46	638.46	638.46	638.46	9800.00
3	净现金流量	6477.82			133.99	-329.57	-271.68	-213.79	-140.85	-140.85	-140.85	6477.82
4	累计净现金流量				133.99	-195.58	-467.26	-681.05	-821.90	-962.75	-1103.60	

北京升万百会计师事务所(普通合伙)

续表

序号	项目	计算期										
		2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	现金流入	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1.1	资本金	655.21	655.21	655.21	707.62	707.62	707.62	764.23	764.23	764.23	825.37	825.37
1.2	债券资金流入											
1.3	运营收入	655.21	655.21	655.21	707.62	707.62	707.62	764.23	764.23	764.23	825.37	825.37
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	748.54	748.54	748.54	749.64	749.64	756.49	838.23	203.36	203.36	223.86	225.08
2.1	建设投资（不含利息）											
2.2	运营成本	73.48	73.48	73.48	74.58	74.58	74.58	75.77	75.77	75.77	77.06	77.06
2.3	税金及附加						6.84	87.40	90.99	90.99	110.21	111.42
2.4	利息	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60
2.5	债券本金	638.46	638.46	638.46	638.46	638.46	638.46	638.46				
3	净现金流量	-93.34	-93.34	-93.34	-42.02	-42.02	-48.86	-74.00	560.87	560.87	601.51	600.30
4	累计净现金流量	-1196.93	-1290.27	-1383.61	-1425.63	-1467.65	-1516.51	-1590.51	-1029.63	-468.76	132.75	733.05

北京开万百会计师事务所(普通合伙)

续表

序号	项目	计算期									
		2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
1	现金流入	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.1	资本金	891.40	891.40	891.40	962.72	962.72	962.72	1039.73	1039.73	1039.73	531.91
1.2	债券资金流入										
1.3	运营收入	891.40	891.40	891.40	962.72	962.72	962.72	1039.73	1039.73	1039.73	531.91
1.4	回收固定资产余值										
1.5	流动资金回收										
2	现金流出	243.06	243.06	249.73	269.16	269.16	269.16	290.14	290.14	290.14	1655.23
2.1	建设投资（不含利息）										
2.2	运营成本	78.44	78.44	78.44	79.94	79.94	79.94	81.56	81.56	81.56	69.35
2.3	税金及附加	128.02	128.02	134.69	152.62	152.62	152.62	171.98	171.98	171.98	49.28
2.4	利息	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60
2.5	债券本金										
3	净现金流量	648.34	648.34	641.67	693.56	693.56	693.56	749.59	749.59	749.59	1500.00
4	累计净现金流量	1981.68	2630.02	3271.69	3965.25	4658.81	5352.36	6101.96	6851.55	7601.15	6477.82

北京开万百会计师事务所(普通合伙)

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

2. 资金覆盖率

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划分析结果，项目融资平衡情况见下表：

专项债券收益覆盖情况表

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目总预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目	3125.62 万元	1500.00 万元	2598.00 万元	1.20

市场化融资收益覆盖情况表

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目总预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
衡东经开区化工园区集中式污水处理厂（大浦污水处理厂扩容工程）及配套管网建设项目	14177.00 万元	8300.00 万元	11833.88 万元	1.20

3. 项目平衡性评价

根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》财预〔2017〕89号（以下简称“通知”）文件要求，专项债券需要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的稳定性（持续稳定的净现金流）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息规模）。

（1）稳定性

按照项目预计发生的筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流入流出的影响进行分析。资金平衡表中的期末累计现金结存额大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能够保障建设和还本付息需要。由现金流量表可知，在债券存续期间，项目进入运营期后的期末累计现金结存额均大于等于 0，即：项目产生的净现金流入能使用于还本付息的资金的稳定性得到充分保障。

（2）项目收益抗压能力测试

依据当前的市场状况及数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。充分考虑政府性基金收入、专项收入、融资成本变动、市场价格波动等因素影响，对债券项目因素变动进行压力测试，暂时选择专项收入单因素变动压力测试。

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.08	1.20	1.32
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.24	1.20	1.16

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.08，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.16，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

二、总体评价结论

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，并根据我们对项目投资支出、收益预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一

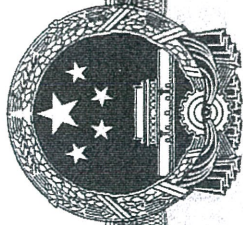
方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

三、使用限制

- 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、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。
- 2.本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。
- 3.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。

四、附件



营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码

91110108MA01LGN7X9



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体验
更多应用服务。

名称 北京升万百会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

出资人 李慎举

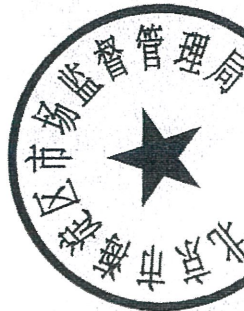
经营范围

从事会计师事务所业务；代理记账；企业管理咨询。
市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经
批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；
不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经
营活动。）

出资额 100万元

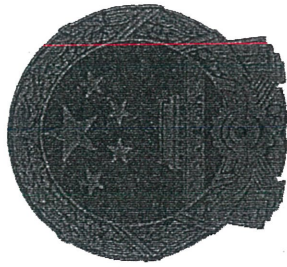
成立日期 2019年07月18日

主要经营场所 北京市海淀区八里庄路62号院1号楼10层1124



登记机关

2025年09月15日



会计师事务所 执业证书

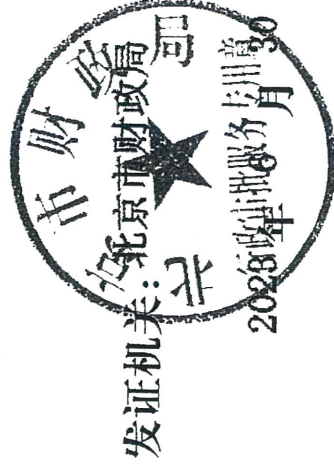
名称：北京升万百会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：李慎举
主任会计师：
经营场所：北京市海淀区林风二路38号院2号楼3层310
组织形式：普通合伙
执业证书编号：11010326
批准执业文号：京财会许可[2019]0053号
批准执业日期：2019年10月18日



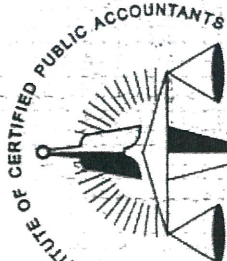
证书序号：0020041

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。
- 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》。



中华人民共和国财政部制



李慎举 230000057262

THE CHINA

姓名 李慎举

性别 男

出生日期 1979-04-11

工作单位 黑龙江正达金达会计师事务所有限公司

身份证号码 230523790411181

Identity Card No.

Full name

Sex

Date of birth

Working unit

Identity Card No.



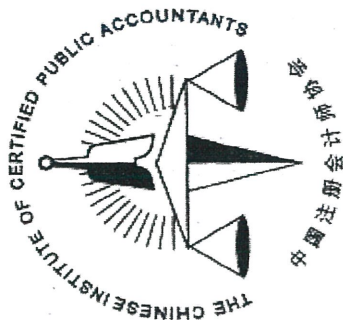
2019.8.15
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
转出协会盖章
转出协会
转出日期
转出日期

注册会计师协会
CPAs
转出协会盖章
转出协会
转出日期
转出日期

转入协会盖章
转入协会
转入日期
转入日期

转出日期
转入日期
注册会计师协会
CPAs
转出协会盖章
转出协会
转出日期
转出日期

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.
转出日期
转入日期
注册会计师协会
CPAs
转出协会盖章
转出协会
转出日期
转出日期



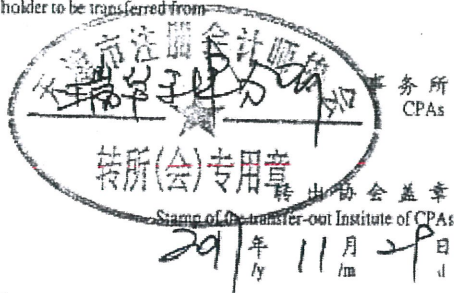
项妍 110101309933

姓名 项妍
性别 女
出生日期 1984-02-20
工作单位 瑞华会计师事务所(普通合伙)天津分所
身份证号码 120106198402208028

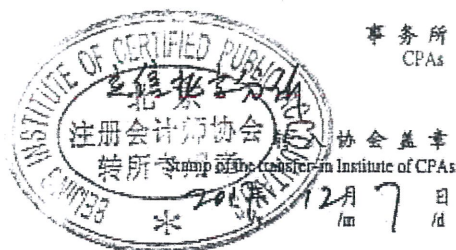


注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

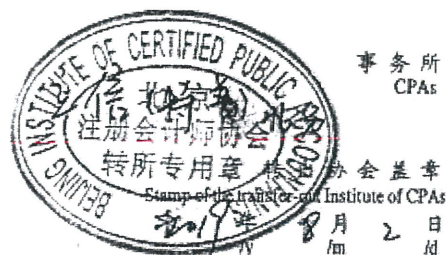


同意调入
Agree the holder to be transferred to



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



同意调入
Agree the holder to be transferred to

