

2019年山东省（泰安市东平县）城乡发展专项债券（一期）
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

泰龙泽专审字（2019）第034号



泰安龙泽会计师事务所

Taian longze Accounting firm

二〇一九年七月十九日

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题： 2019年山东省（泰安市东平县）城乡
发展专项债券（一期）项目收益与融
资自求平衡专项评价报告

报告文号： 泰龙泽专审字（2019）第034号

客户名称： 泰安市东平县财政局

报告时间： 2019-07-19

签字注册会计师： 董大龙 （CPA：370800010012），
刘刚 （CPA：370600160104）



0105382019071907183473
报告文号：泰龙泽专审字（2019）第034号

事务所名称： 泰安龙泽会计师事务所（普通合伙）

事务所电话： 13705380297

传真： 0538-8970096

通讯地址： 泰安市泰山区东岳大街100号奥来新
天第A座901室(28号信箱)

电子邮件： dongdalong1967@163.com

防伪查询网址：<http://sdepacpvfw.cn> (防伪报备栏目) 查询

2019年山东省（泰安市东平县）城乡发展专项债券（一期）
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

泰龙泽专审字（2019）第034号

泰安龙泽会计师事务所（普通合伙）作为山东省人民政府申请发行2019年山东省（泰安市东平县）城乡发展专项债券（一期）（以下简称“债券”）的评审机构，我所对债券总体方案及募集资金投资项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

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，我们认为这些假设能够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。

由于预测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。

本总体评价仅供发行人本次发行2019年山东省（泰安市东平县）城乡发展专项债券（一期）发行之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，债券募集资金投资项目现金流入预测公允的反映了债券募投项目收益和现金流量覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了发行人提供的《东平县农村生活污水治理工程可行性

研究》、《东平县污水处理厂脱氮除磷改造工程可行性研究报告》以及相关基础数据，通过测算，未发现《项目可行性研究报告》中关于项目信息的阐述存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

1、项目概况

本次债券发行项目为东平县污水处理厂脱氮除磷改造工程、东平县农村生活污水治理工程(以下简称“项目”)，该项目为提升东平城乡污水处理能力，改善污水处理质量设立实施。项目经东平县发展和改革局批准，批复文号为《东发改核字[2018]20号》、《东审批(建设立项)[2019]11号》。

2、融资计划及债券应付本息情况

发行人拟就 2019 年山东省泰安市东平县污水处理厂脱氮除磷改造工程、东平县农村生活污水治理工程发行专项债券，项目预计总投资 184,026.24 万元，项目建设资金拟自筹资金 140,817.41 万元，申请上级部门专项资金 36,108.83 万元，发行专项债券 7,100.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限五年，债券利息按年支付，到期一次性还本，自发行之日起五年债券存续期应还本付息情况见表 1：

表 1

融资计划及债券应付本息情况明细表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	期末本金余额	融资利率	本期偿还本金	应付利息	合计
第一年		7,100.00	7,100.00	4.00%		284.00	284.00
第二年	7,100.00		7,100.00	4.00%		284.00	284.00
第三年	7,100.00		7,100.00	4.00%		284.00	284.00

第四年	7,100.00	7,100.00	4.00%		284.00	284.00
第五年	7,100.00	0.00	4.00%	7,100.00	284.00	7,384.00
合计				7,100.00	1,420.00	8,520.00

3、项目产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

债券募集资金投资项目现金流入通过收取污水处理费实现。根据《项目可行性研究报告》及相关资料，预计项目建成后东平县污水处理能力将达到 13.21 万 m³/d (脱氮除磷改造工程 5 万 m³/d, 农村生活污水治理工程前期 2.52 万 m³/d、后期 5.69 万 m³/d)，项目运营后收取的污水处理费收入专项用于偿还债券本息。

根据《关于公布污水处理费征收标准通知》(东价格发[2017]26号)中确定的污水处理费征收标准为计算基数，同时参考东平县自来水公司、东平县污水处理厂提供的相关数据，测算脱氮除磷改造工程、农村生活污水治理工程，污水处理费加权平均单价分别为 1.25m³/元、1.37m³/元。

(2) 项目产生的净现金流入

根据《项目可行性研究报告》预测，以及对相关数据的测算，债券存续期脱氮除磷改造工程、农村生活污水治理工程的项目收益，用于项目的资金平衡分别为 11,406.25 万元、17,055.14 万元。

4、债券募投项目现金流和覆盖债券还本付息情况

债券募投项目现金流入由污水处理费收入构成，债券存续期间需要支付债券利息由污水处理费收入支付，按照以上假设计算的本息覆盖倍数为 3.34，详见表 2：

表 2

债券募投项目现金流和覆盖债券还本付息情况明细表

单位：万元

年度	本期债券本息支付		合计
	本金	利息	
第一年		284.00	284.00
第二年		284.00	284.00
第三年		284.00	284.00
第四年		284.00	284.00
第五年	7,100.00	284.00	7,384.00
债券合计	7,100.00	1,420.00	8,520.00
脱氮除磷改造工程收益		11,406.25	
农村生活污水治理工程收益		17,055.14	
项目资金平衡收益		28,461.39	
本息覆盖倍数		3.34	

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，我们认为 2019 年山东省泰安市东平县污水处理厂脱氮除磷改造工程、东平县农村生活污水治理工程专项债券，较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为项目提供足够的资金支持，保证项目的顺利施工。同时以污水处理费收入的方式回笼资金，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足 2019 年山东省泰安市东平县污水处理厂脱氮除磷改造工程、东平县农村生活污水治理工程专项债券还本付息的要求。

附件：

- 1、《项目收益及现金流入评价说明》
- 2、会计师事务所和注册会计师执业证书复印件



中国注册会计师

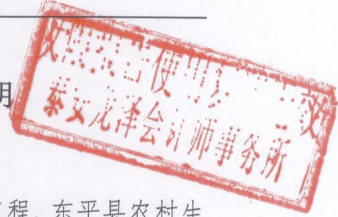


中国注册会计师



2019年7月19日

项目收益及现金流入评价说明



一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以东平县污水处理厂脱氮除磷改造工程、东平县农村生活污水治理工程建成后收取的污水处理费对应的政府性基金收入为基础，结合项目的建设期，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制项目资金平衡收益明细表“表 5”。

二、项目收益及现金流入预测假设

(一) 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无重大变化；

(三) 相关法律法规无重大变化；

(四) 政府制定污水处理标准够顺利执行，征收标准无重大变化；

(五) 污水处理费的征收金额在正常范围内变动，并且能全额拨交污水处理企业；

(六) 项目的建设能在计划能完成，设施按照计划达到预定可使用状态；

(七) 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) 项目概况

1、项目位置、范围及规模

东平县污水处理厂脱氮除磷改造工程，规划升级改造原有污水处理设施，工程改造规模：5万 m³/d，预计2019年底改造完成。

东平县农村生活污水治理工程规划污水处理站2019年规划25,243m³/d，2020年规划56,912m³/d，共规划82,155m³/d。2019年规划污水管网3,398.6km，2020年规划污水管网2,672.7km，共规划6,071.3km。本项目规划范围为泰安市东平县涉及农村的15个街道、乡镇及开发区，包括东平街道办事处、经济开发区、州城街道办事处、彭集街道办事处、接山镇、大羊镇、梯门镇、老湖镇、旧县乡、斑鸠店镇、银山镇、戴庙镇、商老庄乡、新湖镇、沙河店镇。

2、投资估算与资金筹措方式

(1) 投资估算

东平县污水处理厂脱氮除磷改造工程、东平县农村生活污水治理工程预计投资184,026.24万元(脱氮除磷改造工程3,482.08万元，东平县农村生活污水治理工程180,544.16万元)，其中工程费用164,553.47万元，其他费用10,930.19万元，预备费用8,542.58万元。

(2) 资金筹措方式

项目预计总投资184,026.24万元，项目建设资金拟自筹资金140,817.41万元，申请上级部门专项资金36,108.83万元，申请发行专项债券7,100.00万元。

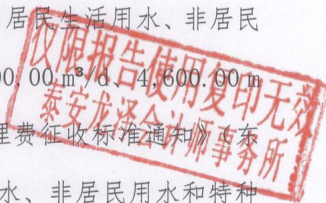
(二) 项目收益及现金流入预测说明

1、污水处理费征收标准

地址：泰安市东岳大街100号奥来新天第A座901室

电话：0538-89700960538-8970097

根据东平县自来水公司提供，东平县每日居民生活用水、非居民用水和特种用水、自备水源取水分别为 15,400.00 m³/d、4,600.00 m³/d、25,000.00 m³/d。按照《关于公布污水处理费征收标准的通知》（东价格发[2017]26号）文件规定，居民生活用水、非居民用水和特种用水、自备水源取水征收标准分别为 0.85 m³/元、1.20 m³/元、1.50 m³/元。



按照上述数据测算东平县脱氮除磷改造工程项目污水处理费加权平均单价为 1.25m³/元，具体明细详见表 3：

表:3

脱氮除磷改造工程污水处理费单价测算明细表

单位：元

类别	征收标准 (m ³ /元)	日平均用水量 (m ³)	占比	加权平均单价
居民生活用水	0.85	15,400.00	34.22%	0.29
非居民用水和特种用水	1.20	4,600.00	10.22%	0.12
自备水源取水	1.50	25,000.00	55.56%	0.83
合计		45,000.00	100.00%	1.25

依照历史数据及经验，自备水源取水占农村用的比例 80%。同时参考相关数据，测算东平县农村生活污水治理工程项目污水处理费加权平均单价为 1.37m³/元，具体明细详见表 4：

表:4

农村生活污水治理工程污水处理费单价测算明细表

单位：元

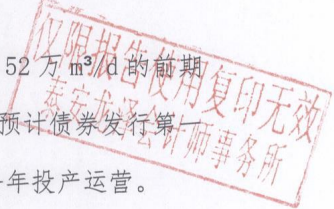
类别	征收标准 (m ³ /元)	预计占比	加权平均单价
居民生活用水	0.85	20.00%	0.17
自备水源取水	1.50	80.00%	1.20
合计		100.00%	1.37

2、项目完工进度预测

根据《项目可行性研究报告》对建设期限的描述，以及对相关数

据的审核，脱氮除磷改造工程为升级改造工程，工程建设不影响生产经营，预计债券发行第一年就能投产运营。

农村污水治理工程预计 2019 年下半年建成 2.52 万 m³/d 的前期工程，2020 年中旬建成 5.69 万 m³/d 的后期工程，预计债券发行第一年投产天数为 180 天，债券发行第二年至第五年全年投产运营。



3、污水处理费收入现金流入预测

根据对项目完工期限的预测，以及对相关数据的审核，按照上述对各项目污水处理费加权平均单价进行测算，计算脱氮除磷改造工程、东平县农村生活污水治理工程的收益分别为 11,406.25 万元、17,055.14 万元，具体明细详见表 5：

表:5

项目资金平衡收益明细表

单位：万元

项目	计算周期	污水处理能力 (m ³ /d)	项目投产天数	费征收标准 (m ³ /元)	污水处理费收入
脱氮 除磷 改造 工程	第 1 年	50,000.00	365	1.25	2,281.25
	第 2 年	50,000.00	365		2,281.25
	第 3 年	50,000.00	365		2,281.25
	第 4 年	50,000.00	365		2,281.25
	第 5 年	50,000.00	365		2,281.25
①脱氮除磷改造工程收益					11,406.25
农村 生活 污水 治理 工程	第 1 年	25,243.00	180	1.37	622.49
	第 2 年	82,155.00	365		4,108.16
	第 3 年	82,155.00	365		4,108.16
	第 4 年	82,155.00	365		4,108.16
	第 5 年	82,155.00	365		4,108.16
②农村生活污水治理工程收益					17,055.14
③项目资金平衡收益 (③=①+②)					28,461.39

四、偿债资金分析

(一) 偿债资金情况

项目预计总投资 184,026.24 万元，项目建设资金拟自筹资金 140,817.41 万元，申请上级部门专项资金 36,108.83 万元，发行专项债券 7,100.00 万元，债券期限 5 年，票面利率 4.00%。预计债券存续期间偿还本息共计 8,520.00 万元，具体资金偿还情况详见表 6：
表 6

分年度支付利息、本金计划汇总表

单位：万元

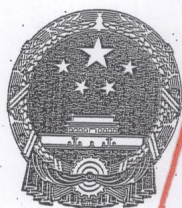
事项	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	小计
债券本金					7,100.00	7,100.00
债券利息	284.00	284.00	284.00	284.00	284.00	1,420.00
合计	284.00	284.00	284.00	284.00	7,384.00	8,520.00

(二) 债务偿还依据

《关于公布污水处理费征收标准通知》（东价格发[2017]26号）文件规定“自来水供水的用户污水处理费并入水价中一并征收，收费全额拨交污水处理企业，专项用于污水处理设施的建设和运营”，根据规定收取的污水处理费专项用于偿还债券本息。

(三) 债务偿还测算

根据上述测算，用于项目资金平衡的相关净现金流入为 28,461.39 万元（详见表 5）。本息覆盖倍数为 3.34，预计污水处理费收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金、利息及费用，实现项目收益和融资自求平衡。



仅限报告使用复印无效
泰安龙泽会计师事务所

营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91370902699697250N

名称 泰安龙泽会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

主要经营场所 泰安市泰山区东岳大街100号奥来新天第A座901室

执行事务合伙人 董大龙

成立日期 2010年01月26日

合伙期限 2010年01月26日至 年 月 日

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、受委托开展政府采购预算、绩效、考核评价服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



年 月 日

提示:1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告,不另行通知;
2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示(个体工商户、农民专业合作社除外)。

企业信用信息公示系统网址:

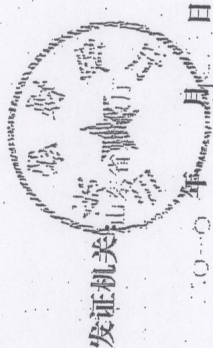
变更

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号: NO. 019345

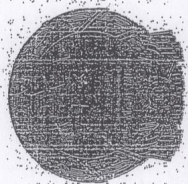
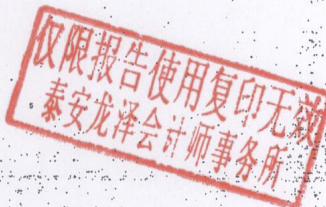
说明

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, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



年 月 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 泰安龙泽会计师事务所

(普通合伙)

主任会计师: 董大龙

办公场所: 泰安市泰山区龙潭大街100号
民来新大厦六楼301室

组织形式: 合伙制

会计师事务所编号: 370900021

注册资本(出资额): 50万元

批准设立文号: 鲁财会(2010)5号

批准设立日期: 2010年01月21日





仅限报告使用复印无效
泰安龙泽会计师事务所

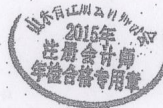


姓名 董大龙
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1987-01-11
Date of birth
工作单位 泰安龙泽会计师事务所(普通)
Working unit
身份证号码 370823670111031
Identity card No.



年度检验 2018年
Annual Renewal Registration 注册会计师
年检合格专用章

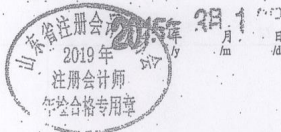
本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 370800010012
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1995年 08月 27日
Date of Issuance



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2016年03月03日
年 月 日
/m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2017年02月21日
年 月 日
/y /m /d



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

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

仅限报告使用复印无效
泰安龙泽会计师事务所

注意事项

- 一、注册会计师执行业务，必要时须向委托人出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补办手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by 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 conduct statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through procedure of reissue after making an announcement loss on the newspaper.



仅限报告使用复印无效
泰安龙泽会计师事务所



370723197212196139

刘刚

姓名 刘刚
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1972-12-19
Date of birth
工作单位 山东新华有限责任会计师事务所泰安
Working unit
身份证号码 370723197212196139
Identity card No.

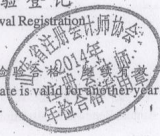


仅限报告使用复印无效
泰安龙泽会计师事务所



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格2014年
This certificate is valid for another year after
this renewal.



证书编号: 370600160104
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 二〇〇八 年 五月 十日
Date of Issuance

2009年度任职资格检查合格



年度检验登记
Annual Renewal Registration



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

仅限报告使用复印无效
泰安龙泽会计师事务所

2010年度任职资格检查合格

2016年03月30日

年 月 日
y m d



仅限报告使用复印无效
泰安龙泽会计师事务所

年度检验登记
Annual Renewal Registration



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

2011年度任职资格检查合格

年 月 日
y m d

7



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2015年3月1日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日
y m d

2012年度任职资格检查合格