

丝绸之路经济带核心区生态环境建设—阿拉山口市
（2020 年）艾比湖入口水环境综合治理建设
政府专项债券项目
财务审计报告

北京政德会计师事务所（普通合伙）

二〇一九年十二月九日

财务审计报告

政德审字（2019）ZX 第 00017 号

我们接受委托，对丝绸之路经济带核心区生态环境建设—阿拉山口市（2020 年）艾比湖入口水环境综合治理建设政府专项债券（以下简称“本期债券”）项目收益与融资自求平衡情况进行审计，并出具财务审计报告。

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》。项目实施单位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。

本总体审计仅用于本期债券融资之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次评估的项目预期现金净流入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总结审计结果如下：

一、项目的基本情况

1、项目名称

丝绸之路经济带核心区生态环境建设—阿拉山口市（2020 年）艾比湖入口水环境综合治理建设项目（以下简称“本项目”）。

2、建设单位

本项目建设单位为阿拉山口市陆港建设有限责任公司，具体信息如下所示：

统一社会信用代码	91652702660630753P
公司名称	阿拉山口市陆港建设有限责任公司
公司性质	有限责任公司（国有独资）
公司地址	新疆博州阿拉山口天山东街 10 号 1 栋
法定代表人	王伟
颁发日期	2019 年 05 月 14 日
登记机关	阿拉山口市市场监督管理局

3、项目区位

本项目建设地点：位于阿拉山口市。

4、项目立项审批

（1）2019 年 08 月 22 日，阿拉山口市发展和改革委员会《关于丝绸之路经济带核心区生态环境建设—阿拉山口市（2020 年）艾比湖入口水环境综合治理建设项目可行性研究报告（代项目建议书）的批复》（阿市发改发【2019】64 号）。

（2）2019 年 08 月 02 日，阿拉山口市自然资源局《关于丝绸之路经济带核心区生态环境建设—阿拉山口市（2020 年）艾比湖入口水环境综合治理建设项目选址意见书》。

5、项目建设期： 2019 年至 2021 年。

6、项目建设内容及规模

建设日处理5000立方米污水处理厂一座，污水管网15公里，污染底泥清理30万立方米，人工湿地2平方公里，生态护岸10公里，生态隔离带6平方公里。

7、项目投资概况

依据可行性研究报告，本项目估算总投资为 16800 万元。其中工程建设直接费用 14808.98 万元，工程建设其他费 917.56 万元，预备费 870.74 万元，建设期利息 202.72 万元。可行性研究批复总投资为 16800 万元。

二、债券应付本息情况

本项目 2020 年发行专项债券 2000.00 万元，发行期限 15 年，利息每半年支付一次，本金在最后一一年一次性偿还 2000 万元。本项目专项债券存续期间应付本息测算情况如下：

单位：万元

日期	项目计算期	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息
建设期	2020 年		2,000		2,000	4.50%	45
	2021 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2022 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2023 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2024 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2025 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2026 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2027 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2028 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2029 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2030 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2031 年	2,000			2,000	4.50%	90

	2032 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2033 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2034 年	2,000			2,000	4.50%	90
	2035 年	2,000		2,000		4.50%	45.00
	合计		2,000	2,000			1,350.00

债券存续期利息 1350.00 万元，本金 2000.00 万元，本息合计 3350.00 万元。

三、评估依据和假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况和国内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、项目申请报告中体现的各项运营指标能够顺利执行；
- 5、无其他因不可抗力或不可预见因素产生的重大不利影响。

四、评估过程

我们依据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对项目收益与融资自求平衡情况进行审计并出具专项财务审计报告。整个审计工作分为四个阶段进行：

- 1、与项目实施单位就本次债券发行计划、期限等相关问题协商一致，并制定出本次审计工作计划。

- 2、收集本次审计所需文件资料。收集与查阅项目的实施方案，对项目实施单位进行尽调，与相关人员进行访谈，听取委托方相关人员介绍，了解项目的具体情况。

3、安排专业人员进行审计，起草财务审计报告。

4、在上述工作基础上，与项目实施单位就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，对报告进行修改、校正，最后出具正式财务审计报告。

五、评估分析

1、项目投资估算

依据可行性研究报告，本项目估算总投资为 16800 万元。其中工程建设直接费用 14808.98 万元，工程建设其他费 917.56 万元，预备费 870.74 万元，建设期利息 202.72 万元。可行性研究批复项目总投资为 16800 万元。

项目投资评估明细表如下：

单位：万元

名称	估算价值	占比
工程建设直接费用	14808.98	88.15%
工程建设其他费用	917.56	5.46%
预备费	870.74	5.18%
建设期利息	202.72	1.21%
总投资	16800	100.00%

2、项目资金筹措

本项目总投资为 16800 万元，其中项目资本金 14631.64 万元，约占项目总投资的 87.97%，资本金来源于财政。发行专项债券总计 2000.00 万元，约占项目总投资的 12.03%，其中：2020 年发行政府专项债 2000 万，发行期限为 15 年。

单位：万元

项目	金额	比例
项目资本金	14800	88%
财政资金	14800	88%
政府专项债券	2000	12%
合计	16800	100.00%

3、项目收入、成本和收益预测

（1）项目运营收入

本项目运营收入来源为项目污水处理收入，年含税收入 788.40 万元，2022 年投产运营。

根据以上预测信息确定预测，项目债券存续期内年度收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
污水处理厂	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40
收入合计（万元）	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40

项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
污水处理厂	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	11826.00
收入合计（万元）	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	788.40	11826.00

（2）项目运营成本

该项目运营成本包含管理人员工资及福利费、燃料及动力消耗（水、电、暖）及其他费用，从 2022 年至 2036 年合计 2374.60 万元。本项目债券存续期内的运营成本如下。

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
工资及福利费	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
燃料动力费	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21
其他费用	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65
运营成本合计	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86
项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
工资及福利费	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	750.00

燃料动力费	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	393.15
其他费用	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65	114.82
运营成本合计	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	1257.97

（3）项目税费

依据现行税法规定，污水处理增值税率 13%；城市维护建设税 5%；教育费附加 3%；地方教育费附加 2%，企业所得税 25%。根据《财政部、国家税务总局关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税〔2015〕78 号）规定：“企业从事污水处理劳务，污水经加工处理后符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918

—2002）规定的技术要求或达到相应的国家或地方水污染物排放标准中的直接排放限值，可享受增值税按照 70%的比例退税的增值税即征即退优惠政策。该污水处理厂从事污水处理劳务，可享受增值税按照 70%比例退税的即征即退政策。

（4）项目损益表

项目损益表

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营收入/成本/税金								
1. 项目收入（不含税）	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44
2. 项目成本	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86
3. 税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 补贴收入								
5. 息税折旧及摊销前利润	681.57	681.57	681.57	681.57	681.57	681.57	681.57	681.57
二、折旧与摊销								
1. 总折旧和摊销	862.35	862.35	862.35	862.35	862.35	862.35	862.35	862.35
2. 息税前利润	-180.77	-180.77	-180.77	-180.77	-180.77	-180.77	-180.77	-180.77
三、利息支出								
1. 利息费用	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
2. 税前利润	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77

四、企业所得税								
五、净利润/净亏损	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77
项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	总计
一、经营收入/成本/税金								
1. 项目收入（不含税）	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	11481.55
2. 项目成本	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	83.86	1257.97
3. 税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.78	9.95	15.73
4. 补贴收入			0.00	0.00	0.00	40.46	69.65	110.12
5. 息税折旧及摊销前利润	681.57	681.57	681.57	681.57	681.57	716.26	741.28	10317.98
二、折旧与摊销								
1. 总折旧和摊销	862.35	862.35	862.35	862.35	862.35	862.35	862.35	12935.19
2. 息税前利润	-180.77	-180.77	-180.77	-180.77	-180.77	-146.09	-121.07	-2617.21
三、利息支出								
1. 利息费用	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00			1170.00
2. 税前利润	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-146.09	-121.07	-3787.21
四、企业所得税								0.00
五、净利润/净亏损	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-270.77	-146.09	-121.07	-3787.21

4、项目收益与融资平衡情况

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，
本项目现金净流入预测如下：

项目现金流量预测表

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、现金流入	16800.00	0.00	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44
1、资本金流入	14800.00								
2、债券资金流入	2000.00								
3、运营收入			765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44
二、现金流出	16847.00	90.00	216.55	216.55	216.55	216.55	216.55	216.55	216.55
1、固定资产投资	16800.00								
2、建设期债券利息	45.00	90.00							
3、发行费用	2.00								
4、运营成本			126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55
5、相关税费			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6、运营期债券利息			90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
7、债券本金									
三、净现金流量	-47.00	-90.00	548.89	548.89	548.89	548.89	548.89	548.89	548.89
四、累计净现金流量		-137.00	411.89	960.78	1509.67	2058.56	2607.45	3156.34	3705.23

项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	合计
一、现金流入	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	805.90	835.09	28391.67
1、资本金流入									14800.00
2、债券资金流入									2000.00
3、运营收入	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	765.44	805.90	835.09	11591.67
二、现金流出	216.55	216.55	222.48	226.32	226.32	226.32	2181.32	136.32	22105.02
1、固定资产投资									16800.00
2、建设期债券利息									135.00
3、发行费用									2.00
4、运营成本	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	1898.21
5、相关税费	0.00	0.00	5.93	9.78	9.78	9.78	9.78	9.78	54.81
6、运营期债券利息	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	45.00		1215.00
7、债券本金							2000.00		2000.00
三、净现金流量	548.89	548.89	542.96	539.11	539.11	539.11	-1375.42	698.77	6286.65
四、累计净现金流量	4254.12	4803.01	5345.96	5885.08	6424.19	6963.30	5587.88	6286.65	

5、资金的稳定性

根据项目专项债券发行计划，经测算预测期现金流量，项目累计净现金流为 6286.65 万元，项目资金稳定性可靠，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

六、评估结论

1、债券本息覆盖倍数

本项目债券存续期内预计项目运营净收益为 10317.98 万元，债券还本付息总额 3350.00 万元，发行费用 2.00 万元；债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 3.08 倍。能够合理保证偿还本期债券本金、利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

2、本息覆盖倍数的敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对未来五年的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。基于谨慎性原则，下面对债券存续期

内收入波动进行敏感性分析，详见下表：

敏感性分析	敏感性变化比率				
敏感性变化比率	-10%	-5%	0%	5%	10%
债券本息合计	3350.00	3350.00	3350.00	3350.00	3350.00
经营净收益	9286.18	9802.08	10317.98	10833.87	11349.77
发行费用	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
债券本息覆盖率	2.77	2.92	3.08	3.23	3.39

由以上分析可见，该项目财务指标良好，能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析投资具备可行性。

（本页无正文）

北京政德会计师事务所（普通合伙）



北京政德会计师事务所
（普通合伙）



中国·北京

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2019 年 12 月 9 日

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

姓名 阎运虎
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1972-11-17
Date of birth
工作单位 河北天财会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 130104721117245
Identity card No.

阎运虎

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效
This certificate is valid for this renewal.

2016

2017

2014

2015

2018年2月19日

姓名：阎运虎
证书编号：130100010010

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效
This certificate is valid for this renewal.

2014

2015

2018年2月19日



姓名 仇凌
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1973-04-12
Date of birth
工作单位 扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）
Working unit
身份证号码 321002730412303
Identity card No.



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.



仇凌(321000340042)
您已通过2017年年检
江苏省注册会计师协会



仇凌(321000340042)
您已通过2018年年检
江苏省注册会计师协会

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.



仇凌(321000340042)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会

年 月 日
/ /

扫描全能王创建



证书序号：0011986

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：

北京市财政局

二〇一九年十一月十二日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所
执业证书

名称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经营场所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

			
营业执照 (1-1)		登记机关  2019年09月27日	
统一社会信用代码	91110107MA01J6FL5E	成立日期	2019年04月01日
名称	北京政德会计师事务所（普通合伙）	合伙期限	2019年04月01日至2049年03月31日
类型	普通合伙企业	主要经营场所	
经营范围	北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504		
代理记账；从事会计师事务所业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；代理记账；从事会计师事务所业务以及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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		国家市场监督管理总局 2019年09月27日	

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：