

2020 年青海省政府专项债券（十五期）
-大通县乡镇垃圾中转站建设项目
（调整）

实施方案


大通回族土族自治县
财政局


大通回族土族自治县住房
和城乡建设局

二〇二〇年十一月

大通县乡镇垃圾中转站建设项目于 2020 年 5 月 25 日发行 2020 年青海省政府专项债券（十五期）筹资 7,000.00 万元，债券期限 15 年，票面利率 3.50%。

因大通县垃圾收集、转运和处理设施不断完善，原规划的大通县乡镇垃圾中转站建设项目计划建设内容发生调整，经省人民政府同意，拟将大通县乡镇垃圾中转站建设项目变更为大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目，并对项目建设内容和地方政府专项债券资金 7000 万元进行调整。调整情况如下：

1.调整原大通县乡镇垃圾中转站建设项目专项债券资金中的 5,000.00 万元用于大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目（详细内容为本项目实施方案）；

2.调整原大通县乡镇垃圾中转站建设项目专项债券资金中的 2,000.00 万元用于大通县北川工业园区污水处理厂项目（详细内容见该项目实施方案）。

调整后的项目名称、建设内容、资金筹措方案、投资金额等如下表所示：

内容	调整前	调整后
项目名称	大通县乡镇垃圾中转站建设项目	大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目
建设内容	建设垃圾中转站 229 座，购置垃圾转运车辆 26 辆、自卸式电动垃圾收集车 229 辆、垃圾分类收集箱 229 个	建设乡镇垃圾中转站 36 座（其中：单站 33 座，双站 3 座）及相关附属设施，购置垃圾转运车等 26 辆及垃圾压缩机 39 台

资金筹措方案	发行地方政府专项债券 7,000.00 万元，项目单位自筹 6,678.70 万元	发行地方政府专项债券 5,000.00 万元，申请抗疫特别国债 1,000.00 万元，项目单位自筹 300.00 万元
投资金额(不含建设期利息及发行费)	13,538.70 万元	6,120.00 万元

本实施方案涉及对原实施方案中专项债券的筹措金额及相关内容进行调整。

一、地区基本情况

西宁市是青海省省会,地处青藏高原东北部,是全省政治、经济、科技、文化、交通、医疗中心。西宁总面积 7660 平方公里,市区面积 380 平方公里,建成区面积 120 平方公里,下辖五区、二县及西宁(国家级)经济技术开发区,常住人口 238.7 万人,城镇化率 72.9%,是青藏高原唯一人口超过百万的中心城市,也是“三江之源”和“中华水塔”国家生态安全屏障建设的服务基地和大后方。2019 年,全市实现地区生产总值增长 7.5%,市属固定资产投资增长 12.4%,社会消费品零售总额增长 5%,全体居民人均可支配收入增长 8.1%,地方公共财政预算收入增长 9.5%,经济运行呈现总体平稳、稳中有进、稳中向好的良好态势。

2019 年,全市地区生产总值增长 7.5%,其中:第一产业增加值增长 4.2%,第二产业增加值增长 6.1%,第三产业增加值增长 9.3%。全市固定资产投资增长 2.6%,分产业看,第一产业投资增长 4.8%,第二产业投资增长 0.3%,第三产业投资增长 3.1%。全年实现地方公共财政预算收入 101.79 亿元,增长 9.5%,其中,完成税收收入 80.28 亿元,增长 3.5%;全年实现公共财政预算支出 328.04 亿元,增长 10.3%,其中,一般公共服务支出增长 2.7%、公共安全支出增长 6.0%、教育支出增长 10.7%、科学技术支出下降 8.5%、社会保障和就业支出增长 12.4%,卫生健康支出增长 7.5%、节能环保支出增长 4.5%、城乡社区支出增长 42.4%。

二、项目背景

大通回族土族自治县位于西宁市东北部，总面积 3090k m²，三面环山，中部谷地，平坦开阔。2019 年末全县常住人口 45.66 万人，其中城镇人口 21.03 万人，乡村人口 24.63 万人。全县辖 9 镇 11 乡，分别是城关镇、塔尔镇、桥头镇、多林镇、景阳镇、东峡镇、黄家寨镇、新庄镇、长宁镇、青林乡、向化藏族乡、良教乡、斜沟乡、青山乡、宝库乡、桦林乡、石山乡、朔北乡、极乐乡、逊让乡。县人民政府驻桥头镇。

本项目的建设主要解决各乡镇村庄环卫设施严重落后的问题。大通县 9 镇 11 乡严重缺失环卫设施，虽然每个村已放置大垃圾箱并配置垃圾转运车，但由于环卫设施使用年限已久，部分转运车及垃圾箱已经不能再使用，致使垃圾无法得到及时的外运，导致各乡镇环境脏、乱、差。同时随着人们生活水平的提高，垃圾数量逐年增加，现有的垃圾转运设施无法及时运出各乡镇村庄的垃圾。因此，根据现状需要，需尽快建设垃圾中转站、添加垃圾转运车等环卫设施，使大通县 9 镇 11 乡路面、街巷的环境得到有效的保护和改善。

本项目共建设乡镇垃圾中转站 36 处，建设地点分布于大通县 9 镇 11 乡共计 36 个村庄，并根据垃圾中转站服务人口的规模，配置垃圾转运车及垃圾压缩机。本项目建成后将实现大通县垃圾集中收集中转站全覆盖。

三、项目基本情况

(一) 项目名称

大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目

(二) 项目建设期限

2020 年 7 月-2021 年 6 月

(三) 项目建设地点

建设地点分布于大通县 9 镇 11 乡共计 36 个村庄

(四) 项目相关主体

本项目实施主体为大通回族土族自治县住房和城乡建设局，单位
具体信息如下：

单位名称：大通回族土族自治县住房和城乡建设局

负责人：陈明才

机构地址：大通回族土族自治县桥头镇园林路付 9 号

(五) 项目建设内容与规模

建设乡镇垃圾中转站 36 座（其中：单站 33 座，双站 3 座）及相关附属设施，购置垃圾转运车等 26 辆及垃圾压缩机 39 台。

(六) 项目立项及批复情况

本项目的立项及批复情况详见下表：

项目立项及批复情况汇总表

序号	批复机构	批复文件	批复文号	批复时间
1	大通回族土族自治县发展和改革局	关于大通县乡镇垃圾中转站建设项目可研报告的批复	大发改〔2017〕204号	2017年8月8日
2	大通回族土族自治县环境保护局	关于大通县乡镇垃圾中转站建设项目环境影响报告表的批复	大环审〔2017〕109号	2017年10月30日
3	大通县住房和城乡建设局	中华人民共和国乡村建设规划许可证	乡字第630121201740015号	2017年12月19日
4	西宁市自然资源和规划局	关于大通县乡镇垃圾中转站建设项目用地预审事宜的复函	宁资源规划函〔2019〕190号	2019年9月5日
5	大通回族土族自治县发展和改革局	关于大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目可行性研究报告的批复	大发改〔2020〕473号	2020年9月24日

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

项目总投资 6,300.00 万元，其中项目静态投资 6,120.00 万元，建设期利息 175.00 万元，债券发行费 5.00 万元。明细详见下表：

项目投资估算明细表

项目	投资估算（万元）
建筑工程费	2,878.36
设备购置费	2,355.00
其它工程费用	449.76
预备费	436.88
建设期利息	175.00
发行费	5.00
合计	6,300.00

(二) 资金筹措方案

该项目总投资 6,300.00 万元（含建设期利息及发行费），其中资本金 300.00 万元，占比 4.76%；发行地方政府专项债券 5,000.00 万元，占比 79.37%；其他融资（抗疫特别国债）1,000.00 万元，占比 15.87%。各类资金筹措计划如下表：

项目资金筹措计划表

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	合计
资本金	56.83	243.17	300.00
专项债券	5,000.00		5,000.00
其他融资	1,000.00		1,000.00
合计	6,056.83	243.17	6,300.00

(三) 专项债券发行方案

大通县乡镇垃圾中转站建设项目于 2020 年 5 月 25 日发行 2020 年青海省政府专项债券（十五期）筹资 7,000.00 万元，债券期限 15 年，票面利率 3.50%。经省人民政府同意，拟将大通县乡镇垃圾中转站建设项目变更为大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目，并对项目建设内容和地方政府专项债券资金 7000 万元进行调整。调整情况如下：

1.调整原大通县乡镇垃圾中转站建设项目专项债券资金中的 5,000.00 万元用于大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目；

2.调整原大通县乡镇垃圾中转站建设项目专项债券资金中的 2,000.00 万元用于大通县北川工业园区污水处理厂项目。

调整后大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目的专项债券发行方案如下：

单位：万元、年

项目名称	调整前			调整后			备注
	发行时间	债券规模	债券期限	发行时间	债券规模	债券期限	
大通县乡镇垃圾集中中转站建设项目	2020 年	7,000.00	15 年				
大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目				2020 年	5,000.00	15 年	
合计	——	7,000.00	——	——	5,000.00	——	

五、项目预期收益及融资平衡方案

（一）项目收入

本项目未来产生的项目收入用于偿还本次专项债券本息。本项目收入主要是垃圾清运收入和财政专项补贴收入。

1.垃圾清运收入预测

垃圾清运收费依据大通回族土族自治县发展和改革局《关于对县城镇管理局征收垃圾处理费申请的批复》（大发改〔2011〕73 号）中 40.00 元/吨的征收标准执行。根据西宁市工程咨询院股份有限公司出具的《大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目可行性研究报告》中关于大通县 9 镇 11 乡人口量的调研，根据谨慎性原则，综合确定本项目涉及人口量为 386,709 人、预计每人每天产生垃圾量 1.50 公斤、垃圾清运收费标准每 5 年增涨 3.00%、运营天数为 365 天。债券存续期内垃圾清运收入共计 12,665.63 万元。

2.财政专项补贴收入预测

本项目建成后将大大改善城乡卫生环境、投资环境，提升大通县形象，是一项具有长远和广泛社会效益的公益事业，是政府大力推进和支持的项目，本项目预计每年可获得财政专项补贴收入 500.00 万元（其中 2021 年按半年 250.00 万补贴），债券存续期内共计 7,250.00 万元。大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目收入情况详见下表：

大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目收入明细情况

单位：万元

项目	序号	村镇	人口量	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
垃圾 清运 收入	1	城关镇	25,113	27.50	55.00	55.00	55.00	55.00	56.65	56.65
	2	塔尔镇	36,670	40.15	80.30	80.30	80.30	80.30	82.71	82.71
	3	桥头镇	41,487	45.43	90.86	90.86	90.86	90.86	93.59	93.59
	4	多林镇	10,063	11.02	22.04	22.04	22.04	22.04	22.70	22.70
	5	景阳镇	25,095	27.48	54.96	54.96	54.96	54.96	56.61	56.61
	6	东峡镇	15,050	16.48	32.96	32.96	32.96	32.96	33.95	33.95
	7	黄家寨镇	26,780	29.32	58.64	58.64	58.64	58.64	60.40	60.40
	8	新庄镇	17,923	19.63	39.26	39.26	39.26	39.26	40.44	40.44
	9	长宁镇	40,900	44.79	89.58	89.58	89.58	89.58	92.27	92.27
	10	青林乡	11,113	12.17	24.34	24.34	24.34	24.34	25.07	25.07
	11	向化乡	8,217	9.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.54	18.54
	12	良教乡	21,210	23.22	46.44	46.44	46.44	46.44	47.83	47.83
	13	斜沟乡	8,425	9.23	18.46	18.46	18.46	18.46	19.01	19.01
	14	青山乡	16,435	18.00	36.00	36.00	36.00	36.00	37.08	37.08
	15	宝库乡	8,773	9.61	19.22	19.22	19.22	19.22	19.80	19.80
	16	桦林乡	16,022	17.54	35.08	35.08	35.08	35.08	36.13	36.13
	17	石山乡	10,964	12.01	24.02	24.02	24.02	24.02	24.74	24.74
	18	极乐乡	14,718	16.12	32.24	32.24	32.24	32.24	33.21	33.21
	19	朔北乡	19,032	20.84	41.68	41.68	41.68	41.68	42.93	42.93
	20	逊让乡	12,719	13.93	27.86	27.86	27.86	27.86	28.70	28.70
	小计		——	423.47	846.94	846.94	846.94	846.94	872.36	872.36
政府专项补贴小计			——	250.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
合计			——	673.47	1,346.94	1,346.94	1,346.94	1,346.94	1,372.36	1,372.36

(续上表)

项目	序号	村镇	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	合计
垃圾 清运 收入	1	城关镇	56.65	56.65	56.65	58.35	58.35	58.35	58.35	58.35	822.50
	2	塔尔镇	82.71	82.71	82.71	85.19	85.19	85.19	85.19	85.19	1,200.85
	3	桥头镇	93.59	93.59	93.59	96.40	96.40	96.40	96.40	96.40	1,358.82
	4	多林镇	22.70	22.70	22.70	23.38	23.38	23.38	23.38	23.38	329.58
	5	景阳镇	56.61	56.61	56.61	58.31	58.31	58.31	58.31	58.31	821.92
	6	东峡镇	33.95	33.95	33.95	34.97	34.97	34.97	34.97	34.97	492.92
	7	黄家寨镇	60.40	60.40	60.40	62.21	62.21	62.21	62.21	62.21	876.93
	8	新庄镇	40.44	40.44	40.44	41.65	41.65	41.65	41.65	41.65	587.12
	9	长宁镇	92.27	92.27	92.27	95.04	95.04	95.04	95.04	95.04	1,339.66
	10	青林乡	25.07	25.07	25.07	25.82	25.82	25.82	25.82	25.82	363.98
	11	向化乡	18.54	18.54	18.54	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	269.20
	12	良教乡	47.83	47.83	47.83	49.26	49.26	49.26	49.26	49.26	694.43
	13	斜沟乡	19.01	19.01	19.01	19.58	19.58	19.58	19.58	19.58	276.02
	14	青山乡	37.08	37.08	37.08	38.19	38.19	38.19	38.19	38.19	538.35
	15	宝库乡	19.80	19.80	19.80	20.39	20.39	20.39	20.39	20.39	287.44
	16	桦林乡	36.13	36.13	36.13	37.21	37.21	37.21	37.21	37.21	524.56
	17	石山乡	24.74	24.74	24.74	25.48	25.48	25.48	25.48	25.48	359.19
	18	极乐乡	33.21	33.21	33.21	34.21	34.21	34.21	34.21	34.21	482.18
	19	朔北乡	42.93	42.93	42.93	44.22	44.22	44.22	44.22	44.22	623.31
	20	逊让乡	28.70	28.70	28.70	29.56	29.56	29.56	29.56	29.56	416.67
		小计		872.36	872.36	872.36	898.52	898.52	898.52	898.52	898.52
政府专项补贴小计			500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	7,250.00
合计			1,372.36	1,372.36	1,372.36	1,398.52	1,398.52	1,398.52	1,398.52	1,398.52	19,915.63

(二) 项目成本

1.项目相关的各项税金及附加

大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目涉及的相关税金及附加包含增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。根据现行的相关税收政策，垃圾清运收入需按 6.00%缴纳增值税；城市维护建设税按照实际缴纳的增值税税额的 5.00%计提缴纳，教育费附加按照实际缴纳的增值税税额的 3.00%计提缴纳，地方教育费附加按照实际缴纳的增值税税额的 2.00%计提缴纳，项目涉及的各项税金及附加合计 788.68 万元。本项目涉及的各项税金及附加如下：

大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目涉及的各项税金及附加

单位：万元

项目名称	税种	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目	增值税	23.97	47.94	47.94	47.94	47.94	49.38	49.38	49.38
	城市维护建设税	1.20	2.40	2.40	2.40	2.40	2.47	2.47	2.47
	教育费附加	0.72	1.44	1.44	1.44	1.44	1.48	1.48	1.48
	地方教育费附加	0.48	0.96	0.96	0.96	0.96	0.99	0.99	0.99
合计		26.37	52.74	52.74	52.74	52.74	54.32	54.32	54.32

(续上表)

项目名称	税种	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	合计
大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目	增值税	49.38	49.38	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86	716.93
	城市维护建设税	2.47	2.47	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	35.85
	教育费附加	1.48	1.48	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	21.53
	地方教育费附加	0.99	0.99	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	14.37
合计		54.32	54.32	55.95	55.95	55.95	55.95	55.95	788.68

2.成本费用

本项目涉及的成本费用包括职工薪酬、动力费、维护修理费、其他管理费用。职工薪酬按定员 62 人预测，人均职工薪酬 4.00 万元/年，每 3 年增长 5.00%，债券存续期共计 3,987.05 万元；动力费按每辆车耗费 50.00 元/天、年度利用率 60.00%预测，债券存续期共计 4,048.84 万元；维护修理费按工程投资额的 0.1%预测，每 3 年增长 5.00%，债券存续期共计 98.43 万元；其他管理费用每年按前 3 项费用的 10.00%预测，债券存续期共计 813.45 万元。本项目涉及的成本费用明细如下：

大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目涉及的成本费用

单位：万元

项目名称	类别	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目	职工薪酬	124.00	248.00	248.00	260.40	260.40	260.40	273.42	273.42
	动力费	139.62	279.23	279.23	279.23	279.23	279.23	279.23	279.23
	维护修理费	3.06	6.12	6.12	6.43	6.43	6.43	6.75	6.75
	其他管理费	26.67	53.34	53.34	54.61	54.61	54.61	55.94	55.94
合计		293.35	586.69	586.69	600.67	600.67	600.67	615.34	615.34

(续上表)

项目名称	类别	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	合计
大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目	职工薪酬	273.42	287.09	287.09	287.09	301.44	301.44	301.44	3,987.05
	动力费	279.23	279.23	279.23	279.23	279.23	279.23	279.23	4,048.84
	维护修理费	6.75	7.09	7.09	7.09	7.44	7.44	7.44	98.43
	其他管理费	55.94	57.34	57.34	57.34	58.81	58.81	58.81	813.45
合计		615.34	630.75	630.75	630.75	646.92	646.92	646.92	8,947.77

(三) 专项债券还本付息情况

大通县乡镇垃圾集中收集中转站建设项目发行地方政府专项债券 5,000.00 万元，债券利率 3.50%，债券期限 15 年，按半年付息，到期一次还本并支付最后一期利息，利息支出总额 2,625.00 万元（其中建设期利息 175.00 万元，运营期利息 2450.00 万元）。项目还本付息情况如下表：

单位：万元

年份	新增本金	期末本金	利率%	应付利息	应还本金	本息合计
2020	5,000.00	5,000.00	3.50%	87.50		87.50
2021		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2022		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2023		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2024		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2025		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2026		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2027		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2028		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2029		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2030		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2031		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2032		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2033		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2034		5,000.00	3.50%	175.00		175.00
2035		0.00	3.50%	87.50	5,000.00	5,087.50
合计	5,000.00			2,625.00	5,000.00	7,625.00

(四) 项目收益与融资平衡情况

资金平衡测算表

单位：万元

序号	年份	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一	项目现金流入	26,215.63	6,056.83	916.64	1,346.94	1,346.94	1,346.94	1,346.94	1,372.36
1	业务活动现金流入	19,915.63		673.47	1,346.94	1,346.94	1,346.94	1,346.94	1,372.36
1.1	垃圾清运收入	12,665.63		423.47	846.94	846.94	846.94	846.94	872.36
2.1	政府专项补贴	7,250.00		250.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
2	融资活动现金流入	6,000.00	6,000.00						
2.1	债券融资款	5,000.00	5,000.00						
2.2	其他融资款	1,000.00	1,000.00						
3	资本金投入	300.00	56.83	243.17					
4	其他资金				*				
二	项目现金流出	24,486.45	5,988.50	718.72	814.43	814.43	828.41	1,028.41	1,029.99
1	业务活动现金流出	15,856.45	5,896.00	543.72	639.43	639.43	653.41	653.41	654.99
1.1	工程建设总投资	6,120.00	5,896.00	224.00					
1.2	营运成本	9,736.45		319.72	639.43	639.43	653.41	653.41	654.99
1.2.1	税金及附加	788.68		26.37	52.74	52.74	52.74	52.74	54.32

序号	年份	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1.2.2	成本费用	8,947.77		293.35	586.69	586.69	600.67	600.67	600.67
2	融资活动现金流出	8,630.00	92.50	175.00	175.00	175.00	175.00	375.00	375.00
2.1	债券发行费用	5.00	5.00						
2.2	偿还债券本金	5,000.00							
2.3	支付债券利息	2,625.00	87.50	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00
2.4	偿还其他融资本金	1,000.00						200.00	200.00
2.5	支付其他融资利息								
三	现金结余								
1	期初现金			68.33	266.25	798.76	1,331.27	1,849.80	2,168.33
2	期内变动		68.33	197.92	532.51	532.51	518.53	318.53	342.37
3	期末现金	1,729.18	68.33	266.25	798.76	1,331.27	1,849.80	2,168.33	2,510.70

(续上表)

序号	年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	项目现金流入	1,372.36	1,372.36	1,372.36	1,372.36	1,398.52	1,398.52	1,398.52	1,398.52	1,398.52
1	业务活动现金流入	1,372.36	1,372.36	1,372.36	1,372.36	1,398.52	1,398.52	1,398.52	1,398.52	1,398.52

序号	年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1.1	垃圾清运收入	872.36	872.36	872.36	872.36	898.52	898.52	898.52	898.52	898.52
2.1	政府专项补贴	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
2	融资活动现金流入									
2.1	债券融资款									
2.2	其他融资款									
3	资本金投入									
4	其他资金									
二	项目现金流出	1,044.66	1,044.66	1,044.66	860.07	861.70	861.70	877.87	877.87	5,790.37
1	业务活动现金流出	669.66	669.66	669.66	685.07	686.70	686.70	702.87	702.87	702.87
1.1	工程建设总投资									
1.2	营运成本	669.66	669.66	669.66	685.07	686.70	686.70	702.87	702.87	702.87
1.2.1	税金及附加	54.32	54.32	54.32	54.32	55.95	55.95	55.95	55.95	55.95
1.2.2	成本费用	615.34	615.34	615.34	630.75	630.75	630.75	646.92	646.92	646.92
2	融资活动现金流出	375.00	375.00	375.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	5,087.50
2.1	债券发行费用									
2.2	偿还债券本金									5,000.00

序号	年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
2.3	支付债券利息	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	87.50
2.4	偿还其他融资本金	200.00	200.00	200.00						
2.5	支付其他融资利息									
三	现金结余									
1	期初现金	2,510.70	2,838.40	3,166.10	3,493.80	4,006.09	4,542.91	5,079.73	5,600.38	6,121.03
2	期内变动	327.70	327.70	327.70	512.29	536.82	536.82	520.65	520.65	-4,391.85
3	期末现金	2,838.40	3,166.10	3,493.80	4,006.09	4,542.91	5,079.73	5,600.38	6,121.03	1,729.18

经测算，项目建设完成后，可实现垃圾清运收入 12,665.63 万元，政府专项补贴收入 7,250.00 万元，运营成本 9,736.45 万元，项目实现的各项收益合计 10,179.18 万元。项目发行债券总额 5,000.00 万元，利率 3.50%，债券利息总额 2,625.00 万元，债券本息合计 7,625.00 万元。其他融资款（抗疫特别国债）1,000.00 万元，根据青海省财政厅《关于下达 2020 年抗疫特别国债预算的通知》（青财预字〔2020〕815 号）的规定，从 2025 年开始每年按总额的 20.00% 偿还本金。根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的倍数为 1.18 倍，项目预期收益与融资达到平衡。项目收益与融资测算表如下：

项目收益与融资测算表

单位：万元、倍

项目	金额
垃圾清运收入	12,665.63
政府专项补贴	7,250.00
扣除运营成本	9,736.45
项目实现的各项收益合计	10,179.18
偿还债券本金	5,000.00
支付债券利息	2,625.00
债券本息合计	7,625.00
抗疫特别国债	1,000.00
覆盖倍数	1.18

（五）敏感性分析

考虑项目的敏感性分析，按项目实现的各项收益的-10.00%到 10.00% 变动，项目收益对债券本息的覆盖倍数范围为 1.06 到 1.30。敏感性测算分析表如下：

单位：万元、倍

收益变动百分比	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
项目实现的各项收益	9,161.26	9,670.22	10,179.18	10,688.14	11,197.10
债券本息合计	7,625.00	7,625.00	7,625.00	7,625.00	7,625.00
抗疫特别国债	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
覆盖倍数	1.06	1.12	1.18	1.24	1.30

(六) 总体评价

总体而言，本项目通过发行专项债可以降低项目融资成本，并且在相关机构对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，预期专项收入能够合理保障偿还融资本息，实现项目收益和融资自求平衡。

六、相关部门责任

大通回族土族自治县住房和城乡建设局作为该项目的实施主体，全面负责实施该项目的管理、服务等工作。项目运行过程中，实施主体将主动披露项目施工期间的施工进度、项目收益专项债券资金使用情况、项目运营期间的收支情况等信息。在债券资金管理方面，实施主体将会履行项目建设运营管理责任，加强成本控制，确保项目形成的专项收入应收尽收，并按照规定及时足额上交。年终时，实施主体配合财政部门编制项目收益债券收支决算，在政府性基金预算报告中全面、准确反映项目收益专项债券收入、支出、还本付息等情况。

七、专项债券投资者保护措施

(一) 严格执行债券资金专款专用

按照《财政部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）有关要求，专项债券发行人对发债项目所涉及的项目收入、支出、还本、付息、发行费用等全部纳入政府性基金预算管理，不得用于其他项目建设，不得用于经常性支出

等与项目无关支出。任何单位和个人不得截留、挤占和挪用专项债券资金，确保专项债券的专款专用。

（二）加强信用评级体系

专项债券发行人按照有关规定开展专项债券信用评级，择优选择信用评级机构，与信用评级机构签署信用评级协议，明确双方权利和义务。信用评级机构按照独立、客观、公正的原则开展信用评级工作，遵守信用评级规定与业务规范，及时发布信用评级报告。

专项债券发行人组建专项债券承销团，承销团成员应当是在中国境内依法成立的金融机构，具有债券承销业务资格，资本充足率、偿付能力或者净资本状况等指标达到监管标准。与此同时，债券发行人加强发债定价现场管理，确保在发行定价和配售过程中，不得有违反公平竞争、进行利益输送、直接或间接谋取不正当利益以及其他破坏市场秩序的行为。

专项债券发行定价结束后，通过中国债券信息网和本地区门户网站等媒体，及时公布债券发行结果。

（三）健全信息披露机制

按照有关规定及时披露专项债券基本信息、财政经济运行及相关债务情况、募投项目及对应的政府性基金或专项收入情况、风险揭示以及对投资者做出购买决策有重大影响的其他信息。

在专项债券存续期内，专项债券发行人按照有关规定持续披露募投项目情况、募集资金使用情况、对应的政府性基金或专项收入情况以及可能影响专项债券偿还能力的重大事项等。

专项债券发行人严格遵循信息披露遵循诚实信用原则，不得有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，保障投资者及时获取真实、可靠、有效的所投资债券项目有关重要信息。

八、项目风险评估及控制措施

根据项目建设方案和运营模式，结合当前国内外经济社会发展环境和项目所在区域经济社会发展趋势，本项目潜在影响项目收益和融资平衡结构的风险及其防范措施主要如下：

（一）市场风险及控制措施

主要风险分析：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化、国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（二）财务风险及控制措施

风险分析：本项目建设过程中，施工所需的原材料价格受市场因素影响而显著上涨，将导致施工成本增加、财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在本项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。如在项目建设过程中由于建设成本

增加，导致财务风险出现，专项债券发行人将通过统筹安排积极筹措其他资金，以调整增加对应项目资本金的方式，确保项目顺利建设以及项目建设期内所发专项债券利息的全额兑付。

（三）管理风险及控制措施

风险分析：本项目具有建设周期长、资金投入多等特点，在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术和管理水平、可能发生的突发性工程事故等因素，会对项目建设产生一定的不确定性。

风险控制措施：项目管理单位严格按照要求做好设计、勘察工作，选择具有较高技术与管理水平的承建商，督促施工队伍积极学习和引进先进、可靠、安全的施工技术和装备，加强施工安全管理，保证项目工期和质量。

（四）经营风险及控制措施

风险分析：项目运营中，若收益相关变量指标未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响，同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，可能导致实际支出增加进而降低偿债能力。

风险控制措施：项目管理单位密切关注收益相关变量指标的变化情况，加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金，与此同时，如果项目取得的政府性基金或专项收入难以足额实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（五）政策风险及控制措施

风险分析：地方政府发行的专项债券，如果国家针对专项债券发行政策进行调整，可能导致后续债券发行难以实现，进而影响项目后续建设。

风险控制措施：本次债券发行是依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《财政部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）、《国务院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》（国办发〔2018〕101号）、中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》等政策文件要求实施的，国家相关政策变化可能性较小。

同时，如遇国家政策调整，专项债券发行人将根据调整后的国家政策，积极统筹安排地方专项资金，多渠道筹措项目建设运营后续资金，确保本次发行债券建设的项目按期完工，并顺利投入运营。

综上所述，本期发行地方政府专项债券的建设项目，项目建设和运行过程中可能对项目收益和融资平衡情况产生影响的各项风险均处于较低水平，发生风险的可能性较小，不会对该项目的预期收益和融资平衡结构造成重大影响。

九、其他需要说明的事项

项目存续期间，政府可根据项目实施情况调整财政资金投入比例，以确保专项债券按时还本付息。

同时，根据《财政部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）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

在本项目存续期内，如出现收入较大增长，可能发生提前偿还本金的情况。本项目如提前偿还本金，按照专项债券管理有关规定和办法执行。