

湖南省湘潭市 2023 年城乡冷链等物流基础设施专项 债券项目预期收益与融资平衡方案

湖南省湘潭市 2023 年城乡冷链等物流基础设施专项债券共涉及项目 1 个，本次拟发行政府专项债券资金总额为 39400.00 万元，其中湘潭县 39400.00 万元。具体项目及本次发行金额及期限如下：

单位：万元、年

区域	项目名称	本次发行 金额	发行 期限
湘潭县	湘潭县冷链物流基地项目	39400.00	15
合计	-	39400.00	-

湘潭市湘潭县城乡冷链等物流基础设施专项债券
湘潭县冷链物流基地项目
预期收益与融资平衡方案

湘潭市湘潭县湘潭县冷链物流基地项目拟发行城乡冷链等物流基础设施专项债券 39,400.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
湘潭县冷链物流基地项目	2023 年湖南省城乡冷链等物流基础设施专项债券（一期）-2023 年湖南省政府专项债券（十二期）	39,400.00	15 年	湖南湘潭天易经济开发区管理委员会

一、项目概况

（一）区域介绍

湘潭县素有“天下壮县”、“湘中明珠”、“湘莲之乡”、“楚南粮仓”等美誉。2020年，县域总面积2,134平方公里，辖17个乡镇，总人口96.9万。全境均属长株潭“两型社会”建设综合配套改革试验区范围，位于县城易俗河的湘潭天易示范区为长株潭“两型社会”建设先行先试十八片区之一，是湘潭市重要的经济增长极。湘潭县山川秀丽，物华天宝。境内蕴含矿产资源33种，极具开采价值，煤、锰、海泡石等储量位列全国县市前列；是全国最大的湘莲集散市场，国内最大的槟榔加工基地，粮食和生猪产量更是多年稳居全省首位、全国前列。

湘潭县位于长江中游平原与江南丘陵的交错地带，湖南省中部偏东，湘江下游西岸，东与株洲市天元区和株洲县相连，东南隔湘江与衡东县相望；南与衡山县接壤，西南与双峰县相邻；西与湘乡市接界，西北与韶山市毗连；北与宁乡县相接，与湘潭市雨湖区、岳塘区隔涟水、湘江相望。湘潭县区位优势，交通便捷。与省会长沙接壤相连，与黄花国际机场40分钟车程，与株洲市相接相邻，与湘潭市区一江之隔。境内湘江、107国道、长衡西线高速公路、武广高速铁路纵贯南北，320国道、潭邵高速公路、湘黔铁路、天易高等级公路横亘东西，形成了四通八达的立体交通网络。

2020-2022年，湘潭县分别完成一般公共预算收入16.51

亿元、17.85 亿元和 16.16 亿元；政府性基金收入分别完成 15 亿元、29.25 亿元和 22.44 亿元。

湘潭县 2020-2022 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值（GDP）	501	546.4	572.6
居民人均可支配收入（万元）	2.82	3.08	3.26
一般预算收入	16.51	17.85	16.16
政府性基金收入	15	29.25	22.44
其中：国有土地出让收入	14.53	28.77	21.43
政府性基金支出	11.29	35.51	319
其中：国有土地出让支出	7.41	28.67	21.43

湘潭天易示范区于 2009 年 6 月 8 日，依托湘潭易俗河经济开发区（省级经济开发区）挂牌成立，属于国务院批准的长株潭城市群“资源节约型、环境友好型”社会综合配套改革的五大先行先试的示范区之一。示范区总规划面积 99 平方公里，功能定位为“创新服务基地，生态工业新区”。示范区重点致力于构建“3+2”产业体系，即大力发展装备制造、现代物流、农产品精深加工业三大主导产业，重点培育节能环保产业、新材料产业两大战略产业，形成主业突出、优势互补的产业发展格局。目前，拥有企业 150 余家。

（二）项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
湘潭县冷链物流基地项目	湘潭县冷链物流基地项目总投资72,308.91万元，项目地点位于湘潭天易经济开发区，项目建设期间为2021年6月至2023年12月。	本项目为湘潭县冷链物流基地项目，主要建设内容为冷库15万吨、配套用房，以及停车场、道路及广场，生态绿植，室外排水及消防，室外照明、室外弱电，光伏发电等配套附属工程。	湖南湘潭天易经济开发区管理委员会	1、关于《湘潭县冷链物流基地项目可行性研究报告》的批复（潭天易发改投〔2020〕15号）； 2、《建设用地规划许可证》（地字第430321202003999号）； 3、《建设工程规划许可证》（建字第430321202003616号）； 4、《湘潭县住房和城乡建设局关于湘潭县冷链物流基地项目初步设计的批复》（潭天易建复字〔2020〕36号）； 5、《建筑工程施工许可证》（编号430321202101051101）； 6、《不动产权证书》（宗地代码430321018014GB00006）。

本项目为湘潭县冷链物流基地项目，主要建设内容为冷库15万吨、配套用房，以及停车场、道路及广场，生态绿植，室外排水及消防，室外照明、室外弱电，光伏发电等配套附属工程。

项目规划总用地面积136,689.9 m²，总建筑面积143,761.6 m²，冷库138,511.6 m²，配套用房5,250 m²，建筑占地面积37,690.00 m²，容积率1.05，建筑密度27.57%，绿地率5.12%，停车位165个。

湘潭县冷链物流基地项目已经通过湖南人和人律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

从初级农产品的蔬菜、水果、水产品、肉、禽、蛋到各类肉食、水产品加工、速冻食品等等，在生产、储运、销售等诸环节中，始终要处于规定的低温环境下，才能保证产品质量，减少损耗，增加产品附加值。目前欧、美及日本等发达国家农产品冷藏储运率达 80-90%，而我国仅 10% 左右。据统计，我国平均年食物产值 3,000.00 亿美元以上。超过 20% 的食品由于没有很好的冷藏、储运等物流环节，食品损失率达 25-30%，每年有总值 92.5 亿美元以上的农产品在运输过程中损失，而发达国家在储运过程中农产品的损失率仅 5% 以下。可见，实施本项目建设能够减少鲜活农产品的损失率，确保农产品保鲜，增加农产品附加值，促进农民增收。

（二）社会效益分析

“十四五”时期是乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。民族要复兴，乡村必振兴。全面建设社会主义现代化国家，实现中华民族伟大复兴，最艰巨最繁重的任务依然在农村，最广泛最深厚的基础依然在农村。新发展阶段“三农”工作依然极端重要，须臾不可放松，务必抓紧抓实。要坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，把全面推进乡村振兴作为实现中华民族伟大复兴的一项重大任务，举全党全社会之力加快农业农村现代化，让广大农民过上更加美好的生活。

本项目能够完善农产品流通骨干网络建设，是大力实施乡村建设的行动，能深入推进电子商务进农村和农产品出村进城，推动城乡生产与消费有效对接，促进乡村经济社会发展，是全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化的重大举措。

我国是农业大国。我国鲜活农产品生产量大，消费量也大，冷链食品消费量更大，但冷链物流产业发展滞后。我国鲜活农产品由于缺乏保鲜、冷藏、储运等物流环节的配置，鲜活农产品腐烂变质损耗高达 25-30%，产值损失高达 721.5 亿元以上。农民增产不增收，严重影响了我国农业的现代化发展。为此，各级政府部分出台了一系列有关冷链物流产业发展的政策，都提出要紧紧围绕农业增产增效、农民持续增收、居民消费升级、保障食品安全的总体要求，积极营造冷链物流发展良好环境，以市场为导向，以企业为主体，以先进冷链物流技术为支撑，加强政府引导和政策扶持，科学规划，统一布局，加快冷链物流理念、技术、标准、设备的推广应用，加强资源整合，完善网络布局，支持企业发展，拓展服务功能，全面构建社会化、网络化、专业化的冷链物流服务体系。可见，党和国家非常重视冷链物流产业的发展。因此，本项目的实施降低农产品损耗的需要，是落实冷链物流产业政策的需要。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

湘潭县冷链物流基地项目总投资 72,308.91 万元，其中：财政资金 22,308.91 万元，拟申请发行政府专项债券资金

50,000.00 万元，项目投资合理合规。

目前项目已经取得关于《湘潭县冷链物流基地项目可行性研究报告》的批复（潭天易发改投〔2020〕15号）；《建设用地规划许可证》（地字第430321202003999号）；《建设工程规划许可证》（建字第430321202003616号）；《湘潭县住房和城乡建设局关于湘潭县冷链物流基地项目初步设计的批复》（潭天易建复字〔2020〕36号）；《建筑工程施工许可证》（编号430321202101051101）；《不动产权证书》（宗地代码430321018014GB00006）。

（四）债券资金需求合理性分析

湘潭县冷链物流基地项目总投资72,308.91万元，其中：财政资金22,308.91万元；拟申请发行政府专项债券资金50,000.00万元，专项债资金用于城乡冷链等物流基础设施建设，投放项目不涉及禁止类项目清单，专项债券资金使用合规。

（五）项目事前绩效评价结果

通过对湘潭县冷链物流基地项目的整体评估，该项目建设内容符合专项债资金投向领域，前期准备工作正在快速进行，已完成绩效评价工作，项目绩效目标设置合理，如期按质按量完成项目，可以实现预期的绩效目标。专项债资金需求合理，债券存续期内项目预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，能够实现项目收益和融资自求平衡。

（六）项目存续期

湘潭县冷链物流基地项目投向领域为“城乡冷链等物流基础设施”，项目存续期较长，不低于 15 年。

（七）项目绩效目标

项目绩效目标包括项目规划总用地面积 136,689.9 m²，总建筑面积 143,761.6 m²，冷库 138,511.6 m²，配套用房 5,250 m²；工程质量合格，工期为 2021 年 6 月至 2023 年 12 月，计划总投资为 72,308.91 万元，运营成本 26,081.16 万元，净现金流量 16,345.39 万元等。经评审，项目绩效目标设置合理，如期按质按量完成项目，可以实现预期的绩效目标。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算

1、项目投资估算依据

（1）湖南省住房和城乡建设厅关于印发《湖南省政府投资建设工程项目估算指标》的通知（湘建价〔2017〕54 号）；

（2）2001 年《湖南省建筑工程概算定额》；2014 年《湖南省建设工程计价办法》、《湖南省建筑工程消耗量标准》、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》及《湖南省安装工程消耗量标准》；

（3）湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2017 年湖南省建设工程人工工资单价的通知（湘建价〔2017〕165 号）；

（4）关于颁发《湖南省建筑工程概算定额》的通知（湘建价〔2001〕第 72 号）；

（5）《湘潭建设造价》颁布的材料价格及市场调查价；

设备价格按照市场调查价格（设备运杂费率按照 7%计取）；

（6）湖南省住房和城乡建设厅关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知（湘建价〔2017〕160 号）。

（7）工程建设其他费用

建设单位管理费按照财建[2016]504 号文件计算；

前期工作咨询费按照计价格[1999]1,283 号文件计算；

工程勘察费按照计价格[2002]10 号文件计算；

工程设计费按照计价格[2002]10 号文件计算；

环境影响咨询服务费按照计价格[2002]125 号文件计算；

工程监理费按照湘监协[2016]2 号文件计算；

造价咨询费按照湘建价协[2016]25 号文件计算；

工程保险费按照建标[2007]164 号文件计算；

场地准备及临时设施费按照建标[2007]164 号文件计算；

建设工程交易服务费按照湘发改价费〔2019〕366 号文件计算；

工程质量检测费按照湘建价〔2009〕3 号文件计算；

报建费按照湘财综函〔2018〕1 号文件计算。

（8）预备费

预备费按照工程费用、工程建设其他费用以及设备购置费的 10%计算。

（9）土地费用

土地费用按照 25 万元/亩计算。

（11）建设期利息

建设期利率根据借款要求和条件计算。

2、项目投资估算具体情况

湘潭县冷链物流基地项目总投资金额 72,308.91 万元，其中项目资本金 22,308.91 万元，将随项目实施进度逐步投入。具体投资估算如下表所示：

项目投资估算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	指标（元）	合计（万元）	备注
—	工程费用				54,963.18	
1	冷库	m²	138,511.60		48,940.55	
	基础工程	m²	138,511.60	150.00	2,077.67	
	土建工程	m²	138,511.60	1,300.00	18,006.51	
	装饰装修工程	m²	138,511.60	350.00	4,847.91	
	电气工程	m²	138,511.60	150.00	2,077.67	
	给排水工程	m²	138,511.60	90.00	1,246.60	
	消防工程	m²	138,511.60	100.00	1,385.12	
	通风工程	m²	138,511.60	50.00	692.56	
	冷库设备	m²	138,511.60	1,300.00	18,006.51	
	电梯工程	台	24.00	250,000.00	600.00	
2	配套用房	m²	5,250.00		1,207.75	
	基础工程	m²	5,250.00	180.00	94.50	
	土建工程	m²	5,250.00	1,200.00	630.00	
	装饰装修工程	m²	5,250.00	450.00	236.25	
	电气工程	m²	5,250.00	110.00	57.75	
	给排水工程	m²	5,250.00	90.00	47.25	
	消防工程	m²	5,250.00	50.00	26.25	
	通风工程	m²	5,250.00	30.00	15.75	
	电梯	台	4.00	250,000.00	100.00	
3	其他工程				4,814.88	

序号	工程或费用名称	单位	数量	指标 (元)	合计 (万元)	备注
	停车场、道路及广场	m²	91,999.90	300.00	2,760.00	
	生态绿植	m²	7,000.00	240.00	168.00	
	室外给排水及消防	m²	98,999.90	30.00	297.00	
	室外照明	m²	98,999.90	20.00	198.00	
	室外弱电	m²	143,760.55	5.00	71.88	
	污水处理工程	项	1.00	1200,000.00	120.00	
	太阳能光伏发电	w	3000,000.00	4.00	1200.00	
二	工程建设其他费用				3,021.40	
1	建设单位管理费				416.05	财建[2016]504号
2	前期工作咨询费				20.00	计价格[1999]1,283号
3	工程勘察费				83.94	计价格[2002]10号
4	工程设计费				559.62	计价格[2002]10号
5	环境影响咨询服务费				14.24	计价格[2002]125号
6	工程监理费				368.03	湘监协[2016]2号
7	造价咨询费				201.62	湘建价协[2016]25号
8	工程保险费				219.85	建标[2007]164号
9	场地准备及临时设施费				274.82	建标[2007]164号
10	建设工程交易服务费				7.00	湘发改价费〔2,019〕366号
11	工程质量检测费				137.41	湘建价〔2,009〕3号
12	报建费				718.81	湘财综函〔2,018〕1号
三	不可预见费				5,798.46	
1	基本预备费				5,798.46	(一+二)*10%
四	土地费用				5,125.87	25万/亩
五	建设期利息				3,400.00	

序号	工程或费用名称	单位	数量	指标（元）	合计（万元）	备注
六	合计				72,308.91	一+二+三+四+五

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

湘潭县冷链物流基地项目总投资 72,308.91 万元，2023 年投入金额 59,108.91 万元，分年投资计划具体如下表所示：

项目前期投入金额，分年度投资金额，具体如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	2021 年	2022 年	2023 年
湘潭县冷链物流基地项目	72,308.91	3,200.00	10,000.00	59,108.91

其中，2023 年月度投资计划如下表所示：

2023 年分月投资计划表

项目名称	月度	2023 年 1 月	2023 年 2 月	2023 年 3 月	2023 年 4 月	2023 年 5 月	2023 年 6 月
湘潭县冷链物流基地项目	投资金额	2,508.91	500.00	20,400.00	11,000.00	11,000.00	4,300.00
	其中：政府专项债金额			19,400.00	10,000.00	10,000.00	4,200.00
	2023 年 7 月	2023 年 8 月	2023 年 9 月	2023 年 10 月	2023 年 11 月	2023 年 12 月	2023 年合计
	3,300.00	3,300.00	700.00	700.00	700.00	700.00	59,108.91
	3,200.00	3,200.00					50,000.00

（二）资金筹措方案

湘潭县冷链物流基地项目的资金来源主要为资本金和发行政府专项债券。项目总投资 72,308.91 万元，其中，用于项目支出的资本金 22,308.91 万元；拟申请发行政府专项债券资金 50,000.00 万元，已发行政府专项债券 0.00 万元，本次拟申请发行 39,400.00 万元。

湘潭县冷链物流基地项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
湘潭县冷链物	72,308.91	22,308.91	0.00	39,400.00	0.00	10,600.00	0.00	0.00	15 年

四、项目收入与成本预测

（一）项目收入预测依据

本项目建成后，营业收入主要为冷库出租收入、配套用

房出租收入以及货车停车费收入等。

本项目建成后冷库、配套用房等物业拟出租，冷库出租面积 138,511.60 m²，租金按照 60 元/m²/月计算。

配套用房出租面积 5,250 m²，租金按照 30 元/m²/月计算。

同时考虑到物价上涨因素，出租单价每 3 年上涨 3%。
 本项目考虑到空置率的问题，拟定项目运营期第一年出租比例为 70%，第二年出租比例为 80%，之后每年的出租比例均为 90%。收入的预测依据和单价情况如下：

通过调研湘潭冷库租赁单价表（58 同城）

地址	出租价格（元/m ² ·月）	数据来源	备注
湘潭	66.66	58 同城	
湘潭	69	58 同城	
湘潭	75	58 同城	

通过调研湘潭县办公用房租赁单价表（58 同城）

地址	出租价格（元/m ² ·月）	数据来源	备注
湘潭县	33	58 同城	<p>(出租) 豪华装修, 面朝江湾广场, 位置, 电梯, 适合公司</p>  <p>1.09 70m² 9~18个</p>
湘潭县	34	58 同城	<p>(出租) 复试公寓, 新房, 房东本人发布, 没有中介费</p>  <p>1.11 45m² 5~11个</p>
湘潭县	31	58 同城	<p>(出租) 欲租从速, 有意者面谈!</p>  <p>1.02 45m² 6~13个</p>

本项目建设货车停车位 165 个, 货车平均停车卸货或装货时间不超过 12 小时, 本项目区域为湘潭市二级区域, 本项目根据《湘潭市机动车停放服务收费管理实施细则》实行政府指导价管理的公共停车场收费标准按次收取, 12 小时为一次, 每次收费 8 元, 载重 10 吨以上的货车按三个车位收取。本项目考虑到项目整体经营负荷的问题, 拟定项目运营期第一年经营负荷为 50%, 第二年经营负荷为 60%, 之后每年的经营负荷均为 70%。

（二）项目预期收入预测

本项目的收入主要为冷库出租收入、配套用房出租收入

以及货车停车费收入，债券存续期内项目总收入为133,707.31 万元。收入测算如下表：

项目预期收入测算表

序号	项目	合计	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
1	收入合计	133,707.31			7,185.55	8,216.19	9,246.83	9,521.20	9,521.20	9,521.20	9,803.80	9,803.80	9,803.80	10,095.53	10,096.17	10,096.83	10,397.28	10,397.93
1.1	出租收入	132,324.98			7,113.28	8,129.47	9,145.65	9,420.02	9,420.02	9,420.02	9,702.62	9,702.62	9,702.62	9,993.74	9,993.77	9,993.81	10,293.65	10,293.60
1.1.1	冷库	129,863.35			6,980.98	7,978.27	8,975.55	9,244.82	9,244.82	9,244.82	9,522.16	9,522.16	9,522.16	9,807.83	9,807.83	9,807.83	10,102.06	10,102.06
	数量 (m³)				138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60	138,511.60
	出租比例 (%)	-			70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	单价 (元/m³/月)	-			60.00	60.00	60.00	61.80	61.80	61.80	63.65	63.65	63.65	65.56	65.56	65.56	67.53	67.53
	销项税额 (9%)	10,722.65			576.41	658.76	741.10	763.33	763.33	763.33	786.23	786.23	786.23	809.82	809.82	809.82	834.12	834.12
1.1.2	配套用房	2,461.63			132.30	151.20	170.10	175.20	175.20	175.20	180.46	180.46	180.46	185.91	185.94	185.98	191.59	191.63
	数量 (m²)				5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,250.00	5,251.00	5,252.00	5,253.00	5,254.00	5,255.00
	出租比例 (%)	-			70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	单价 (元/m²/月)	-			30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83	31.83	32.78	32.78	32.78	33.77	33.77
	销项税额 (9%)	203.25			10.92	12.48	14.04	14.47	14.47	14.47	14.90	14.90	14.90	15.35	15.35	15.36	15.82	15.82
1.2	停车费	1,382.33			72.27	86.72	101.18	101.18	101.18	101.18	101.18	101.18	101.18	101.79	102.40	103.02	103.63	104.24
	数量 (个)				165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	166.00	167.00	168.00	169.00	170.00
	出租比例 (%)				50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	单价 (元/个/天)				24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
	销项税额 (6%)				4.09	4.91	5.73	5.73	5.73	5.73	5.73	5.73	5.73	5.76	5.80	5.83	5.87	5.90

（三）项目预期成本预测

湘潭县冷链物流基地项目的主要成本包括外购原材料成本，外购燃料动力费，维修维护费，工资及福利费，管理费用，债券存续期内项目预计总成本为 35,667.99 万元。

1、外购原材料：本项目主要为物业出租，外购原材料由承租单位承担；

2、外购燃料动力费：本项目主要为物业出租，外购燃料动力费由承租单位承担；

3、工资及福利费：本项目新增劳动定员 25 人，根据薪酬网发布的湘潭市 2021 年平均工资，本项目人均工资及福利按照 6 万元/年计算，且年增长 3%。

湘潭市2021年平均工资(税前)



4、维修维护费：根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），固定资产修理费可直接按固定资产原值的一定百分数估算，百分数的选取应考虑行业和项目的特点。同时

根据

<http://www.niuche.com/ask/226121/answer/217659.html> 、
<https://zhidao.baidu.com/question/178580620318337764.html> ,
维修维护费为固定资产原值的 3%-5%，正常工作状况，并不
导致固定资产性能的改变或固定资产未来经济效益的增加。
维修维护费按设备原值的 3%计算。

5、管理费用：本项目管理费用按收入的 2%计算。

6、增值税税金及附加

(1) 根据《中华人民共和国增值税暂行条例》及《营
业税改征增值税试点实施办法》，本项目增值税税率按照 6%、
9%及 13%计算。

(2) 根据《增值税会计处理规定》（财会 2016〔22〕
号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、
教育费附加和印花税。城市维护建设税按照 5%计算、教育
费附加按照 5%计算、房产税按照租金收入的 12%计算，印
花税按照 0.1%计算。

项目运营成本及税费测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一	营业成本	13,790.10			904.64	929.75	955.01	965.26	970.18	975.24	986.12	991.49	997.02	1,008.55	1,014.43	1,020.50	1,032.74	1,039.17
1	外购原材料																	
1.1	进项税额 (6%)																	
2	外购燃料及动力费																	
2.1	进项税额 (13%)																	
3	工资及福利费	2,562.93			150.00	154.50	159.14	163.91	168.83	173.89	179.11	184.48	190.01	195.71	201.58	207.63	213.86	220.28
4	维修维护费	8,553.02			610.93	610.93	610.93	610.93	610.93	610.93	610.93	610.93	610.93	610.93	610.93	610.93	610.93	610.93
4.1	进项税额 (6%)	484.12			34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58
5	销售费用																	
6	管理费用	2,674.15			143.71	164.32	184.94	190.42	190.42	190.42	196.08	196.08	196.08	201.91	201.92	201.94	207.95	207.96
二	主营业务税金及附加	21,877.89			860.78	983.76	1,106.73	1,139.92	1,139.92	1,139.92	1,174.11	1,754.98	2,023.61	2,085.34	2,085.38	2,085.43	2,148.09	2,149.02
	销项税额	11,004.17			591.42	676.15	760.87	783.53	783.53	783.53	806.86	806.86	806.86	830.93	830.97	831.01	855.81	855.81
	进项税额	5,672.16	4,209.29	978.75	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58	34.58
1	建设期		4,209.29	978.75														
	进项税额留抵 (上年余额+当年进项税-当年销项税)		4,209.29	5,188.04	4,631.20	3,989.63	3,263.34	2,514.39	1,765.44	1,016.49	244.21							
	未抵扣增值额 (若进项税额留抵>0 则为 0, 若进项税额留抵<0 则为销项税额-进项	5,332.01										528.07	772.28	796.35	796.39	796.43	821.23	821.26

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
	税额)																	
2	城市维护建设税 (5%)	266.59										26.40	38.61	39.82	39.82	39.82	41.06	41.06
3	教育费附加 (5%)	266.59										26.40	38.61	39.82	39.82	39.82	41.06	41.06
4	房产税 (12%)	15,878.98			853.59	975.54	1,097.48	1,130.40	1,130.40	1,130.40	1,164.31	1,164.31	1,164.31	1,199.25	1,199.25	1,199.26	1,235.24	1,235.24
5	印花税 (1‰)	133.72			7.19	8.22	9.25	9.52	9.52	9.52	9.80	9.80	9.80	10.10	10.10	10.10	10.40	10.40
三	其他直接费用																	
四	小计	35,667.99			1,765.42	1,913.51	2,061.74	2,105.18	2,110.10	2,115.16	2,160.23	2,746.47	3,020.63	3,093.89	3,099.81	3,105.93	3,181.73	3,188.19

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

债券存续期内，项目预期总收入 133,707.31 万元，预期总成本 35,667.99 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 98,039.32 万元。

（二）项目融资还本付息情况

湘潭县冷链物流基地项目总投资 72,308.91 万元，拟申请政府专项债券 50,000.00 万元，其中本次拟申请发行专项债券 39,400.00 万元，债券期限为 15 年，每半年付息一次，在债券到期时一次性偿还本金。

根据目前市场行情谨慎考虑，本期债券与后续拟发行债券的预测利率均以 2023 年 2 月相同待偿期国债收益率上浮 20% 确定，据此，本次与后续发行 15 年期债券的预测利率为 3.66%，债券存续期内本息共计 77,450.00 万元。

综合考虑项目融资，湘潭县冷链物流基地项目还本付息情况如下表所示：

湘潭县冷链物流基地项目还本付息情况表

单位：万元

项目	年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
湘潭县冷链物流基地项目	2023 年 3 月		39,400.00	-	39,400.00	-	-
	2023 年 6 月		10,600.00		50,000.00	-	-
	2023 年 9 月	50,000.00	-	-	50,000.00	721.02	721.02
	2023 年 12 月	50,000.00			50,000.00	193.98	193.98
	2024 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2025 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2026 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2027 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,830.00	1,830.00

项目	年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
	2028 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2029 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2030 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2031 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2032 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2033 年	50,000.00	-		50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2034 年	50,000.00			50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2035 年	50,000.00			50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2036 年	50,000.00			50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2037 年	50,000.00			50,000.00	1,830.00	1,830.00
	2038 年 3 月	50,000.00		39,400.00	10,600.00	721.02	40,121.02
	2038 年 6 月	10,600.00	-	10,600.00	0	193.98	10,793.98
	合计	-	50,000.00	10,600.00		27,450.00	77,450.00

（三）项目融资平衡情况

本项目偿债资金来源为冷库出租收入、配套用房出租收入以及货车停车费收入。项目预计从 2024 年开始产生收益，收益总额为 133,707.31 万元，扣除相关成本 35,667.99 万元后预计用于资金平衡相关收益为 98,039.32 万元，预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍。

湘潭县冷链物流基地项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
湘潭县冷链物流基地项目	98,039.32	50,000.00	77,450.00	1.27

同时，湘潭县冷链物流基地项目融资平衡情况已经通过湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司审计通过。

（四）压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖

倍数的影响，分析结果见下表：

项目压力测试表

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	1.09	1.27	1.44
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.31	1.27	1.22

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 1.09，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 1.22，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。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，项目计算期内按年付息，到期一次性还本，根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，根据项目现金流预测表，本项目期末现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。本项目现金流预测见下表。

项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
一	现金流入	206,016.22	3,200.00	10,000.00	59,108.91	7,185.55	8,216.19	9,246.83	9,521.20	9,521.20	9,521.20	9,803.80	9,803.80	9,803.80	10,095.53	10,096.17	10,096.83	10,397.28	10,397.93	0.00
1	资本金流入	22,308.91	3,200.00	10,000.00	9,108.91															
2	专项债券资金流入	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00															
3	运营期现金流入	133,707.31	0.00	0.00	0.00	7,185.55	8,216.19	9,246.83	9,521.20	9,521.20	9,521.20	9,803.80	9,803.80	9,803.80	10,095.53	10,096.17	10,096.83	10,397.28	10,397.93	0.00
二	现金流出	184,511.90	3,200.00	10,000.00	59,108.91	3,595.42	3,743.51	3,891.74	3,935.18	3,940.10	3,945.16	3,990.23	4,576.47	4,850.63	4,923.89	4,929.81	4,935.93	5,011.73	5,018.19	50,915.00
1	建设期现金流出	71,393.91	3,200.00	10,000.00	58,193.91															
2	运营期现金流出	35,667.99	0.00	0.00	0.00	1,765.42	1,913.51	2,061.74	2,105.18	2,110.10	2,115.16	2,160.23	2,746.47	3,020.63	3,093.89	3,099.81	3,105.93	3,181.73	3,188.19	0.00
3	专项债券还本付息	77,450.00	0.00	0.00	915.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	1,830.00	50,915.00
三	净现金流量	21,504.32	0.00	0.00	0.00	3,590.13	4,472.68	5,355.09	5,586.02	5,581.10	5,576.04	5,813.57	5,227.33	4,953.17	5,171.64	5,166.36	5,160.90	5,385.55	5,379.74	-50,915.00
四	期末累积现金结存		0.00	0.00	0.00	3,590.13	8,062.81	13,417.90	19,003.92	24,585.02	30,161.06	35,974.63	41,201.96	46,155.13	51,326.77	56,493.13	61,654.03	67,039.58	72,419.32	21,504.32

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1、社会稳定风险

风险描述：社会稳定风险的形式包括社会治安、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，本项目社会稳定问题产生之初，其表现多是电话、走访等形式中的一种或几种方式，比较缓和。但随着事态发展或者突发环境污染和施工安全事件时，也有可能朝着阻挠施工、上访等严重恶性社会稳定问题的发展，特殊情况下甚至发展为小规模群体性事件。

正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为了维护合法利益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响。但如果演变成恶性的群体性事件，其对社会稳定的影响将是无法估量的。对工程项目建设来讲可能会分散建设精力、增加投入、延迟工期、工程停工、甚至造成破坏；对社会来讲可能会打乱居民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、影响社会稳定等。

应对措施：根据类似项目实施过程中易发生的社会稳定风险的经验判断，并结合本项目对工程的具体要求进行评价，本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几

个方面：

(1) 项目合法性、合理性及可行性质疑的风险

经前面的分析和说明，本项目有充分的政策、法律依据，坚持严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证，立项合法，程序完备，建设规模、设计方案合理可行。因此，因质疑本项目合法性、合理性及可行性而引发社会稳定风险的可能性不存在。

(2) 对运行期环境影响不适应的风险

项目在正常运行期不存在噪声、废气以及不经处理的废水排放，项目运行期间内对于周边交通等环境问题也不存在大的影响，不会引发上访或群体性事件，所以在工程运行期不存在社会稳定风险。

(3) 其他因素引起的风险

项目在落地建设过程中，可能会遇到当地施工队伍或非直接利益相关人以各种非正当理由设置障碍、恶意阻挠施工、刁难施工单位，意在谋取非正当或非法利益的情况；在项目正常运行期也可能会出现设备仪器被盗或被破坏的社会治安问题。该类问题将对项目建设的工期进度、工程质量、设备正常运行造成较大影响，带来极为不好的社会影响。如此情况发生，为防止事态恶化，将立即报告当地治安管理部门，依托治安管理部门的力量，为项目建设保驾护航。

本项目通过对以上几方面社会稳定风险内容的排查，对项目合法性、合理性及可行性的质疑及工程运行期环境影响

都不会引发社会稳定风险；只有工程施工期环境影响及社会治安问题存在社会稳定风险的可能性，但都属于低风险，在采取相应措施后能够降低发生几率或消除风险，具有较高的可控性。

2、工程建设风险

风险描述：根据工程施工步骤分析，本项目工程建设风险主要体现在噪声影响、废气排放、泥浆排放、材料堆放、交通影响等对附近居民和单位生活生产的影响以及安全文明施工等几个方面。

应对措施：施工期内，须严格按照有关规定，采用低噪施工机具、合理安排施工场地、加强各个环节施工管理，必能将施工对周边环境的影响降到最低，将由此带来的社会稳定风险降到最低。

3、项目收益与预期存在差异风险

风险描述：项目主要受益来源于冷库出租收入、配套用房出租收入以及货车停车费收入。相关收入受市场价格影响较大，若经济发展不及预期，将对项目后续收益产生影响，形成项目收益与预期存在差异的风险。

应对措施：谨慎评估好项目预期收益，做到合理预估项目收益，尽量减少与预期差异的可能。加强项目实现收入的过程管理，尽可能实现预期收益。在项目收益与预期存在差异，收入无法覆盖本息时提前做好预案，由财政安排好政府性基金收入、专项收入偿还，确保债券本息偿还不出风险。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

3、根据《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》（厅字〔2019〕33号）规定，对于组合使用专项债券和市场化融资的项目，其项目收入实行分账管理。其中项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入及时足额缴入国

库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全；企业项目法人单位依法对市场化融资承担全部偿还责任，在银行开立监管账户，将市场化融资资金以及项目对应可用于偿还市场化融资的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资到期偿付。

八、主管部门责任

湘潭县冷链物流基地项目主管部门是湖南湘潭天易经济开发区管理委员会。

主管部门负责按照湘潭市湘潭县本次债券项目专项债券项目工作要求并根据专项债券项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为《湘潭县冷链物流基地项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页)



湖南湘潭天易经济
开发区管理委员会



2023 年 3 月 2 日

天易 430301

