

益阳市市本级园区建设专项债券

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目

预期收益与融资平衡方案

高铁新城开发地块一项目于 2019 年 9 月 24 日发行 2019 年湖南省土地储备专项债券（四期）-2019 年湖南省政府专项债券（二十一期）10,000.00 万元，益阳东部新区四方山片城镇老旧小区（时光怀旧小镇）改造建设项目于 2020 年 10 月 26 日发行 2020 湖南省老旧小区改造专项债券（二期）-2020 湖南省政府专项债券（八十九期）12,000.00 万元，现申请合计调整 14,000.00 万元至益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目，具体如下：

单位：万元

原项目					申请调整项目			
项目名称	主管部门	已发行金额	发行期限	发行利率	项目名称	主管部门	申请调整金额	剩余债券期限
高铁新城开发地块一	益阳市自然资源和规划局	10,000.00	5 年	3.24 %	益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目	益阳高新技术产业开发区管理委员会	2,000.00	2 年
益阳东部新区四方山片城镇老旧小区（时光怀旧小镇）改造建设项目	益阳东部新区管理委员会	12,000.00	15 年	3.89 %			12,000.00	13 年

一、项目概况

（一）区域介绍

益阳，别称“银城”，地处湖南中北部，背倚雪峰山，怀抱洞庭湖，东接长沙，北靠长江。全市辖赫山区、资阳区、安化县、桃江县、南县、沅江市、大通湖管理区 7 个区县（市）和国家级益阳高新技术产业开发区，总面积 1.2 万平方公里，为全省总面积的 5.83%，其中山地占 39.71%，丘陵占 10.05%，岗地占 6.70%，平原占 32.44%，水面占 11.10%。总人口 493.8 万，城镇化率为 46.2%。境内由南至北呈梯级倾斜，南半部是丘陵山区，属雪峰山余脉；北半部为洞庭湖淤积平原，一派水乡景色。南部山区最高处海拔 1,621 米，北部湖区最低处海拔 26 米，南北自然坡降为 9.5%。

益阳历史悠久，人文厚重。益阳秦代置县，是楚文化的重要发祥地、汉传佛教的策源地、著名三国古战场。竹文化、茶文化，梅山文化、湖乡文化，三国文化等源远流长，素有“中国诗歌之乡”、“花鼓戏窝子”、“羽毛球冠军摇篮”等美誉。益阳山水秀丽，物产富饶。益阳先后获得“最适宜人居城市”、“中国杰出绿色生态城市”、“全国优秀旅游城市”、“国家森林城市”和“国家卫生城市”等城市名片。

益阳区位优势，交通便捷。益阳是长株潭都市区副中心城市和洞庭湖生态经济区中心城市，已纳入长株潭都市区区域范围。长益高速公路、石长铁路、319 国道穿越境内，是省会长沙通往大西南的要道。水路经洞庭湖、内通湘、资、

沅、澧四水，外达长沙各口岸。湘黔铁路穿越安化县境，洛（洛阳）—湛（湛江）铁路线在益阳设立枢纽站，长益常高铁路线已开工建设。

益阳农业发展得天独厚。全市十大家产品产区中，有不少被定为国家级的商品粮基地、商品棉基地、商品鱼基地及综合商品基地。益阳工业已形成纺织、电力、化工、煤炭、机械、电子、建材、冶金、造纸、仪器等 34 个行业，以麻纺、造纸、食品、电子工业最具特色。主要名优工业产品有橡胶机械、柴油机、编织机、汽车灯泡、三氧化二锑、苧麻产品和肉类仪器等 210 多种。益阳产业完善，特色鲜明。全市已基本形成以食品加工、装备制造、电子信息、生物医药及新能源、新材料等为主的现代产业体系，培育了汉森制药、艾华电子、克明面业、太阳鸟游艇、奥士康、宇晶机器等一批知名上市企业。

益阳市近年来不断推进第二产业发展，通过实施“东进战略”，主动承接长株潭技术扩散，在电力能源、装备制造、电子信息、食品加工、新材料等产业方面有了较为快速的发展，先后引进了中核集团、中冶集团、中国五矿集团、中国国电集团、中联重科、三一重工、吉林化纤等重要企业，产业升级获得明显进步。

益阳市 2019-2021 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2019年	2020年	2021年
地区生产总值（GDP）	1,792.46	1,853.48	2019.27

居民人均可支配收入（元）	23,899.00	25,560.00	29,165.00
一般公共预算收入	74.83	135.85	90.60
政府性基金收入	98.45	106.80	122.41
其中：国有土地出让收入	68.84	95.45	102.11
政府性基金支出	89.63	162.14	157.22
其中：国有土地出让支出	64.68	79.77	87.81

（二）项目基本信息

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目 基本情况表

项目概况	建设内容	实施机构	建设期间	批复文件
项目总投资额为41,300.00万元,本项目建设地点位于益阳高新区,北临张湖路,西近虎踞路,南靠陆家坡路,东临银城大道。	本项目总建筑面积约94027.52 m ² ,总用地面积约150亩。完成项目食堂及活动中心一栋、生产厂房两栋、仓库一栋、综合楼一栋、装卸间一栋及倒班宿舍一栋、室外配套工程及附属设施。	益阳高新技术产业开发区管理委员会	该建设工程总建设期为12个月（即2022年8月至2023年8月）。截至目前,项目已开始前期工作,主体工程已开始招投标挂网。	1.《建设工程规划许可证》（建字第430900202200077）； 2.《建设用地规划许可证》（地字第430900202200044）； 3.《不动产权证》（编号：43019911791）； 4.《关于益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目初步设计审查的批复》（益高行初审【2022】3号）； 5.《关于益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目可行性研究报告的批复》（益高行初审【2021】145号）。

本期债券募集资金不用于货币化安置。其中，征地拆迁工作由益阳高新区征拆事务所实施。

本项目总建筑面积约94027.52 m²,总用地面积约150亩。完成项目食堂及活动中心一栋、生产厂房两栋、仓库一栋、综合楼一栋、装卸间一栋及倒班宿舍一栋、室外配套工程及附属设施。

序号	项目名称	单位	工程量	备注
1	MLCC 厂房	m2	35840.00	
2	瓷粉仓库	m2	2016.00	
3	磁芯厂房	m2	33948.00	
4	倒班宿舍	m2	11111.52	
5	综合楼	m2	6048.00	
6	食堂及活动中心	m2	2400.00	
7	装卸间	m2	2664.00	
8	循环水、水处理、制冷机组	项	1.00	
9	暖通工程	m2	19559.52	
10	弱电工程	m2	94027.52	
11	电气工程、电力配套	m2	94027.52	
12	给排水工程			
12.1	室内给排水工程	m2	94027.52	
13	天然气配套	项	1.00	
14	围墙工程	项	1.00	
15	土石方工程	m ³	140000.70	
16	地埋式垃圾站	项	1.00	
17	设备工程	项	1.00	

本项目相关审批材料如下：

- 1.《建设工程规划许可证》（建字第 430900202200077）；
- 2.《建设用地规划许可证》（地字第 430900202200044）；
- 3.《不动产权证》（编号：43019911791）；
- 4.《关于益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目初步设计审查的批复》（益高行初审【2022】3 号）；
- 5.《关于益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目可行性研究报告的批复》（益高行初审【2021】145 号）。

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目已经通过国浩律师（长沙）事务所合法性审查。

截至目前，项目已完成了立项、规划设计、初步设计等前期工作，取得了初步设计、用地许可、工程规划许可等行政审批手续，并已于 2022 年 7 月启动了土石方地基工程施工，主体工程也已招标挂网，预计 9 月中下旬主体工程可动工。。

(http://jyzx.yiyang.gov.cn/ggzyjy/31065/31081/31109/31114/37886/content_1635552.html)



（一）经济效益分析

项目建设规模相对较大，需要配备一定规模的施工建设队伍。施工队伍中除少部分技术和管理人员外，大部分职工将从当地招收。项目的实施会造成就业机会的增加，项目的运营后，通过带动区域商业、建筑业、运输业、加工业及旅游业等行业的发展，能够很大程度扩大当地的就业人数。

本项目建成后，极大地改善了该地区投资环境，将加速益阳与周边区域的交流，加快项目周边区域的建设与开发，引导该区域产业结构和产业布局的调整，促进城乡贸易的流通，同时可带动商业、建筑业、运输业、工业及旅游业的迅速发展，从而促进项目影响区的经济繁荣，并增加就业机会，将间接增加居民收入而且不会扩大贫富的差距。

（二）社会效益分析

项目建成后，会带动其它相关产业的发展，如新能源、电子、建筑等行业。本项目生产每年需要大量材料，这将给

相关材料制造企业带来直接的经济效益，带动了当地的经济发展。项目每年的物料运输相当部分需要外部解决，这无疑是对当地的运输行业是一个促进。

项目将增加大量就业岗位，为农村居民提供到城市就业工作的机会，对于城市化进程有一定的积极影响。项目增加就业岗位，增加政府财政收入，提高和促进居民生活水平提高是项目的主要社会影响效果。

三、项目投资估算及资金筹措计划

(一) 益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目投资估算依据：

1、投资估算依据

(1) 国家计委《关于工程建设其他项目划分暂行规定》、《关于改进建筑安装工程费用项目划分的若干规定》；

(2) 中国国际工程咨询公司《投资项目经济咨询评估指南》；

(3) 国家计委《关于工程建设其他项目划分暂行规定》、《关于改进建筑安装工程费用项目划分的若干规定》；

(4) 中国国际工程咨询公司《投资项目经济咨询评估指南》；

(5) 《湖南省建筑工程消耗量定额》(2020 年)、《湖南省工程量清单计价办法》(2020 年)；

(6) 《湖南省安装工程消耗量定额》(2020 年)、《湖南省公路工程定额》(2008 年)；

(7) 设备购置费根据市场价取值，安装工程费采用占

需安装设备的百分比或按管线单位造价指标估算；

(8) 建设单位提供的有关投资费用资料。

2、项目投资估算具体情况

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目总投资估算人民币 41,300.00 万元，工程费用 31,381.81 万元，工程建设其他费用 4,941.94 万元，预备费 4,976.24 万元。总投资估算详细情况如下：

项目投资估算表

单位：万元

序号		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	工程费用	20990.48	2456.63	7854.70	80.00	31381.81
1	MLCC 厂房	6809.60	433.66	1734.66		8977.92
1.1	土建工程	5376.00				5376.00
1.2	装饰装修工程	1433.60				1433.60
1.3	消防工程		215.04	860.16		1075.20
1.4	给排水工程		32.26	129.02		161.28
1.5	室内配电工程		186.37	745.47		931.84
2	瓷粉仓库	342.72	54.84	219.34		616.90
2.1	土建工程	262.08				262.08
2.2	装饰装修工程	80.64				80.64
2.3	消防工程		12.10	48.38		60.48
2.4	给排水工程		32.26	129.02		161.28
2.5	室内配电工程		10.48	41.93		52.42
3	磁芯厂房	6450.12	412.47	1649.89		8512.49
3.1	土建工程	5092.20				5092.20
3.2	装饰装修工程	1357.92				1357.92
3.3	消防工程		203.69	814.75		1018.44
3.4	给排水工程		32.26	129.02		161.28
3.5	室内配电工程		176.53	706.12		882.65
4	倒班宿舍	3000.11	121.15	484.59		3605.85
4.1	土建工程	2000.07				2000.07
4.2	装饰装修工程	1000.04				1000.04
4.3	消防工程		66.67	266.68		333.35
4.4	给排水工程		32.26	129.02		161.28
4.5	室内配电工程		22.22	88.89		111.12
5	综合楼	1632.96	80.64	322.56		2036.16

5.1	土建工程	1088.64				1088.64
5.2	装饰装修工程	544.32				544.32
5.3	消防工程		36.29	145.15		181.44
5.4	给排水工程		32.26	129.02		161.28
5.5	室内配电工程		12.10	48.38		60.48
6	食堂及活动中心	648.00	52.42	209.66		910.08
6.1	土建工程	432.00				432.00
6.2	装饰装修工程	216.00				216.00
6.3	消防工程		14.40	57.60		72.00
6.4	给排水工程		32.26	129.02		161.28
6.5	室内配电工程		5.76	23.04		28.80
7	装卸间	400.67	25.04	75.12		500.83
8	循环水、水处理、制冷机组	50.00				50.00
9	暖通工程		234.71	547.67		782.38
10	弱电工程		141.04	329.10		470.14
11	室外供配电工程		253.87	592.37		846.25
12	室外给排水工程		197.46	366.71		564.17
13	道路工程	600.00				600.00
14	地坪工程	175.00				175.00
15	绿化工程	136.80				136.80
16	停车位工程	49.50				49.50
17	亮化工程		389.32	723.03		1112.35
18	天然气配套				80.00	80.00
19	围墙工程	10.00				10.00
20	土石方工程	630.00				630.00
21	地埋式垃圾站	15.00				15.00
22	设备工程	40.00	60.00	600.00		700.00
	第一部分工程费用合计					31381.81
二	第二部分工程建设其他费用					
1	土地购置及征地拆迁费				3000.00	
2	建设单位管理费				470.73	
3	工程监理服务费				156.91	
4	工程勘察设计费				369.08	
5	清单编制及审核费				69.67	
6	结算审核				90.38	
7	招标代理费				17.41	
8	环境影响咨询服务费				24.28	
9	劳动安全卫生评价费				15.69	
10	联合试运转费				78.55	
11	工程保险费				125.53	
12	工程质量检测费				209.90	

13	报建费				313.82	
	第二部分工程建设其他费用合计					4941.94
	第一、二部分费用合计					36323.76
三	预备费					
1	基本预备费					1666.19
2	涨价预备费					1760.43
3	资金成本费用					1549.63
	第三部分预备费合计					4976.24
四	工程估算总投资					41300.00

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目分
年投资计划具体如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	前期投入	2022 年	2023 年及以后
益阳高新区关键电子元器件研 发生产基地建设项目	41,300.00	-	16,000.00	25,300.00

2022 年度，益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建
设项目分月投资计划具体如下表所示：

单位：万元

项目名称	总投资金额	前期投入 (1-8 月)	9 月	10 月	11 月	12 月
益阳高新区 关键电子元 器件研发生 产基地建设 项目	投资金额	2,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	5,000.00
	其中：专项债金额	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	5,000.00

（二）益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项 目资金筹措方案

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目资
金来源主要为资本金 21,300.00 万元、政府专项债券资金
20,000.00 万元。项目总投资 41,300.00 万元，其中：用于项
目支出的资本金 21,300.00 万元，占投资总额的 52.00%；拟

申请调入政府专项债券资金 14,000.00 万元;后期拟申请发行债券 6,000.00 万元。益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目本次拟申请调入 14,000.00 万元,该部分资金原为 2019 年湖南省土地储备专项债券(四期)-2019 年湖南省政府专项债券(二十一期)高铁新城开发地块一项目、2020 湖南省老旧小区改造专项债券(二期)-2020 湖南省政府专项债券(八十九期)益阳东部新区四方山片城镇老旧小区(时光怀旧小镇)改造建设项目的专项债券资金,发行利率分别为 3.24%和 3.89%。高铁新城开发地块一项目资金调出原因为:项目完工后,专项债券资金结余;益阳东部新区四方山片城镇老旧小区(时光怀旧小镇)改造建设项目资金调出原因为:项目停止建设。

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目资金筹措表

单位:万元

项目名称	总投资	资金来源					本次申请调整的政府专项债券名称	本次申请调整的政府专项债券期限	本次申请调整的政府专项债券剩余期限
		资本金/自有资金	已发行政府专项债券金额	本次申请调整的政府专项债券金额	未来拟发行的政府债券金额	其他融资			
益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目	41,300.00	21,300.00	-	14,000.00	6,000.00	-	2019 年湖南省土地储备专项债券(四期)-2019 年湖南省政府专项债券(二十一期)	5 年	2 年
						-	2020 湖南省老旧小区改造专项债券(二期)-2020 湖南省政府专项债券(八十九期)	15 年	13 年

四、项目收入和成本预测

(一) 收入预测依据

本项目经营收入主要来源建成后厂房、仓库、停车位等租赁收入，具体测算依据如下：

- 1、厂房、仓库、配套用房等收入
参考益阳类似项目，参考依据如下：

(1) MLCC 厂房、磁芯厂房

序号	区域位置	类型	单价（元/㎡·天）	转化单价（元/㎡·月）	数据来源
1	赫山区裴家坝村	厂房	5	150	58 同城
2	赫山区赫山庙步行街	厂房	1	30	58 同城
3	资阳区	厂房	1	30	58 同城



新厂房出租有专用变压器250V办公楼，可进大车

益阳·赫山
裴家坝村村委会

2200㎡
建筑面积

5元/㎡·天
150元/月

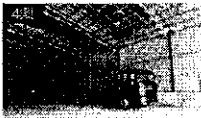


厂房出租 房屋出租 仓库出租

赫山·赫山庙步行街
3路,16路,35路,38路·益阳市38路

288㎡
建筑面积

1元/㎡·天
3640元/月



已安装三项电，附近宽敞，内部可按自己需求改造

益阳·资阳
S路

700㎡
建筑面积

1元/㎡·天
21元/月

(2) 瓷粉仓库、装卸间参考如下：

序号	区域位置	类型	单价（元/㎡·天）	转化单价（元/㎡·天）	数据来源
1	海洋城对面广电家园	仓库	1	30	58 同城
2	资阳区	仓库	0.83	24.9	58 同城
3	赫山区沃尔玛后街	仓库	0.95	28.5	58 同城



海洋城斜对面广电家园仓库出租

益阳·赫山

广电家园

20m²
建筑面积

1元/m²/天
4000元/月



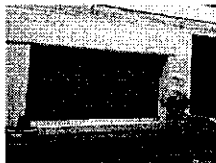
价格优惠，200m²的仓库两个，带二楼住房

益阳·资阳城区

湖南益阳市资阳区S319

200m²
建筑面积

0.83元/m²/天
5000元/月



出租赫山桃花仑沃尔玛后面一楼仓库（可做门面）

赫山·桃花仑

湖南省益阳市赫山区桃山西路8

35m²
建筑面积

0.95元/m²/天
10000元/月

(3) 综合楼、食堂及活动中心参考如下：

序号	区域位置	类型	单价（元/m ² ·天）	转化单价（元/m ² ·月）	数据来源
1	中南电子商务园	办公	0.73	21.9	58 同城
2	嘉信大厦	仓库	1.00	30	58 同城
3	赫山区益秀园	仓库	1.14	34.2	58 同城



拎包入住，面积1003000，停车免费，交通便利

赫山·城市华庭 中商电商产业园 可容纳29-58工位

纯写字楼 低区(共22层)

纯写字楼 电梯 空调 会议室 办公室

200m²
建筑面积

0.73元/m²/天
4400元/月



纯写字楼出租，面积50平米至450平米

益阳·赫山 嘉信大厦 可容纳21-42工位

纯写字楼 (共9层)

纯写字楼 电梯 会议室 办公室

150m²
建筑面积

1元/m²/天
4000元/月



出租赫山纯写字楼

益阳·赫山 益秀园

纯写字楼 高区(共17层)

纯写字楼

350m²
建筑面积

1.14元/m²/天
10000元/月

(4) 倒班宿舍楼

本项目建成后将有宿舍 11111.52 m²，参考益阳住房租赁

市场价格，宿舍出租价格为 19 元/m²·月，每年递增 6%，第 1 年出租率为 80%，第 2 年为 90%，第 3 年为 95%，第 4 年及以后为 98%，参考益阳地区已发行的类似定位项目和市场价格，依据如下：

序号	项目	类型	单价 (元/m ² ·月)	来源
1	湖南益阳长春经济开发区标准厂房建设项目（四期）	宿舍	35	湖南省益阳市赫山区 2022 年园区建设专项债券
2	南县医疗健康产业园项目	宿舍	25	益阳南县 2022 年产业园区基础设施建设专项债券
3	益阳市高新区	宿舍	20	实地走访询价
4	赫山区龙岭工业园	宿舍	24.3	实地走访询价

综上所述本项目上述出租单价如下：

序号	内容	数量(m ²)	租赁价格 (元/m ² ·月)	备注
1	MLCC 厂房	35840	25	每年递增 6%，第 1 年出租率为 80%，第 2 年为 90%，第 3 年为 95%，第 4 年及以后为 98%
2	瓷粉仓库	2016	22	
3	磁芯厂房	33948	25	
5	综合楼	6048	20	
6	食堂及活动中心	2400	20	
7	装卸间	2664.00	22	
8	倒班宿舍	11,111.52	19	

2、停车服务费 本项目计划新建停车位 165 个。根据《湖南省机动车停放服务收费管理办法》(湘发改价费规〔2020〕801 号)文件和《益阳市城区机动车停放服务收费管理实施细则（征求意见稿）》（2021 年修改版）的第十三条中指出，机动车停放服务收费的计费方式，根据停车条件和需要，可以采取计次、计时、包月、包年的计费方式。

时间方式	计时收费标准	计次收费标准
白天（早上 7:00 至晚上 22:00）	首小时 5 元，首小时后每小时 2 元	10 元
夜间（晚上 22:00 至第二天早上 7:00）	首小时 2 元，首小时后每小时 1 元	5 元

备注：1、30 分钟内免费（含 30 分钟）；2、同一停车场只能选择一种收费方式。停车位停放三十分钟内，不收取费用，三十分钟以上 5.00 元/小时,单日收费不超过 20.00 元。

经过大数据分析可知，约 20%车辆停车时常在半小时内，约 55%车辆停车时常约在 2-6.5 小时之间，约 25% 车辆单日停车时常在 6.5 小时之上。综合测算后，单个停车位日停车收费时长约为 3.5 小时，综合收费为 10 元/日。

（二）项目收入预测

按照前述收入测算依据，益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目债券存续期收入为 50,551.18 万元，具体预测如下：

食堂及活动中心出租收入	46.08	54.95	61.48	67.23	71.26	75.54	80.07	84.88	89.97	95.37	101.09	107.16	113.58	120.4
面积 (m²)	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
单价 (元/平方米)	20	21.20	22.47	23.82	25.25	26.76	28.37	30.07	31.88	33.79	35.82	37.97	40.24	42.66
出租率	80%	90%	95%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
装卸间出租收入	56.26	67.09	75.07	82.09	87.01	92.23	97.77	103.63	109.85	116.44	123.43	130.84	138.69	147.01
面积 (m²)	2664	2664	2664	2664	2664	2664	2664	2664	2664	2664	2664	2664	2664	2664
单价 (元/平方米)	22	23.32	24.72	26.20	27.77	29.44	31.21	33.08	35.06	37.17	39.40	41.76	44.27	46.92
出租率	80%	90%	95%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
停车位收入	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25
数量 (个)	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
单价 (元/d)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
合计	2,017.29	2,394.98	2,673.15	2,917.86	3,089.62	3,271.67	3,464.66	3,669.24	3,886.06	4,115.93	4,359.56	4,617.83	4,891.57	5,181.75

(三) 项目预期成本预测

1、管理费用：主要包括工会经费、职工教育经费等，本项目的管理费用按项目营业收入的 2%计取，参考类似已发生的项目：

项目名称	类别	标准
中国碳谷（高新材料产业园）建设项目	管理费	2%
桃江经开区东区工业企业整体搬迁及生态修复项目	管理费	1%
益阳市赫山区龙岭工业集中区智能家居产业园标准化厂房基础设施建设项目	管理费	1%

2、工资及福利费用：本项目定员 15 人，根据 2021 年劳动工资年报统计数据显示，益阳市城镇非私营单位从业人员年平均工资为 71470 元，本项目人均工资福利按 8.5 万元/年计算，每年增加 2%。

3、增值税金及附加：根据本项目特点分析，本项目增值税按营业收入的 9%计取，城市维护建设税为增值税的 7%，教育费附加为增值税的 3%，地方教育费附加为增值税的 2%。

债券存续期内运营总支出为 10,994.00 万元。具体成本测算情况如下：

单位：万元

成本类别	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
经营成本	127.50	130.05	132.65	135.30	138.01	140.77	143.59
税费	242.07	287.40	320.78	350.14	370.75	392.60	415.76
其他直接费用	40.35	47.90	53.46	58.36	61.79	65.43	69.29
合计	409.92	465.35	506.89	543.81	570.56	598.80	628.64
成本类别	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
经营成本	146.46	149.39	152.37	155.42	158.53	161.70	164.93
税费	440.31	466.33	493.91	922.44	1,019.62	1,080.06	1,144.13
其他直接费用	73.38	77.72	82.32	87.19	92.36	97.83	103.64
合计	660.15	693.43	728.60	1,165.05	1,270.50	1,339.59	1,412.70

其中，项目运营期间营业成本主要为人员工资、管理费用，预测如下：

单位：万元

成本类别	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
人员工资	127.50	130.05	132.65	135.30	138.01	140.77	143.59
管理费用	40.35	47.90	53.46	58.36	61.79	65.43	69.29
合计	167.85	177.95	186.11	193.66	199.80	206.20	212.88

成本类别	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
人员工资	146.46	149.39	152.37	155.42	158.53	161.70	164.93
管理费用	73.38	77.72	82.32	87.19	92.36	97.83	103.64
合计	219.84	227.11	234.69	242.61	250.89	259.53	268.57

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 50,551.18 万元，预期总支出合计 10,994.00 万元，项目净收益即可用于资金平衡的相关收益为 39,557.18 万元。

（二）项目融资还本付息情况

现申请调整 2019 年湖南省土地储备专项债券（四期）-2019 年湖南省政府专项债券（二十一期）高铁新城开发地块一项目 2,000.00 万元，发行利率 3.24%，已付息 328.98 万元。截至本方案正式出具前，被调整部分资金的本息偿还责任由高铁新城开发地块一项目承担，高铁新城开发地块一项目收益足以覆盖本息。

申请调整 2020 湖南省老旧小区改造专项债券（二期）-2020 湖南省政府专项债券（八十九期）益阳东部新区四方山片城镇老旧小区（时光怀旧小镇）改造建设项目 12,000.00 万元，发行利率 3.89%，已付息 466.80 万元。本次调整的政府专项债券资金在 2022 年度前的本息偿还责任由益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目承担。

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目，本次拟申请调整政府专项债券 14,000.00 万元，其中，2,000.00 万元发行利率为 3.24%，12,000.00 万元发行利率为 3.89%。

未来拟申请政府专项债券 14,000.00 万元，根据 2022 年 10 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%进行预测，预测利率为 3.47%，债券偿付方式均为每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目还本付息情况如下表所示：

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设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
益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目	2022 年 11 月	-	14,000.00	-	14,000.00	1,465.20	1,465.20
	2023 年	14,000.00	6,000.00	-	20,000.00	739.91	739.91
	2024 年	20,000.00	-	2,000.00	18,000.00	675.11	2,675.11
	2025 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2026 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2027 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2028 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2029 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2030 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2031 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2032 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2033 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2034 年	18,000.00	-	-	18,000.00	675.11	675.11
	2035 年	18,000.00	-	12,000.00	6,000.00	208.31	12,208.31
	2036 年	6,000.00	-	-	6,000.00	208.31	208.31
	2037 年	6,000.00	-	6,000.00	-	208.31	6,208.31
	合计	-	20,000.00	20,000.00	-	10,256.25	30,256.25

（三）项目融资平衡情况

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目偿债资金来源为项目净收益，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 39,557.18 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.31。

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目收益覆盖情况表

单位：万元

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
益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目	39,557.18	20,000.00	30,256.25	1.31

益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目融资平衡情况已经通过中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）湖南分所审计通过。

（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：

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	1.14	1.31	1.47
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.34	1.31	1.27

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 1.14，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 1.27，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，项目计算期内按年还本付息，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，本项目现金流预测见下表：

2.6	债券本金	20,000.00		-	2,000.00													12,000.00	6,000.00
3	净现金流量	15,524.07	0.00	1,049.01	-529.92	1,731.73	1,961.56	2,122.02	2,292.21	2,472.74	2,664.21	2,867.26	3,082.65	2,911.76	3,087.82	-8,216.09		-1,972.90	
4	累计净现金流量	15,524.07	0.00	1,049.01	519.09	2,250.82	4,212.38	6,334.40	8,626.61	11,099.35	13,763.56	16,630.82	19,713.47	22,625.23	25,713.05	17,496.97		15,524.07	

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。同时，2024年项目部分调整债券到期偿还本息后，期末项目累计净现金流量结存额大于0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在社会稳定风险、工程建设风险设备费、人工费、建筑材料费及机械使用费价格上涨风险等因素，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：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。根据工程施工步骤分析，本项目施工期可能引发社会稳定风险的因素大部分集中在建设过程，即建设过程中对周边环境的影响引发的风险，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。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。

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。

2、工程建设风险

风险描述：工程质量不过关或中途停工，将引发社会纠纷。

应对措施：加强工程质量监管，组织建立本项目质量控制体系，成立项目领导小组，定期督查，责任落实到人。

3、设备费、人工费、建筑材料费及机械使用费价格上涨

风险描述：目前我国经济正处在高速发展阶段，设备价格、人工费、建筑材料费及机械使用费涨价，其他费用中的前期工作费增加，工程试验研究费增加等对投资将产生一定的影响。

应对措施：目前我国经济正处在高速发展阶段，设备价格、人工费、建筑材料费及机械使用费涨价，其他费用中的前期工作费增加，工程试验研究费增加等对投资将产生一定的影响，本项目严格按照预算要求控制投资，做好投资预算。

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。

八、主管部门责任

本项目主管部门是益阳高新技术产业开发区管理委员会。

主管部门负责按照园区建设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《益阳高新区关键电子元器件研发生产基地建设项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页)



益阳高新技术产业开发区管理委员会



2022年11月11日