

**云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目
—创智大道延长线工程专项债券
财务评价报告**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所

目录

财务评价报告正文	1-4
附件 1、项目现金流收益规模预测	5-34
附件 2、项目收益及融资自求平衡方案	35-41

云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目 - 创智大道延长线工程专项债券 财务评价报告

致同专字（2025）第 530C016525 号

致同会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所作为云南省人民政府（简称“发行人”）申请发行云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目 - 创智大道延长线工程专项债券（以下简称“本期债券”）的评价机构，我们对本期债券募集资金投资项目收益与融资自求平衡情况进行评价，并出具财务评价报告。

我们的评价是依据《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）和《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）等相关法规政策进行的。相关项目单位对项目收益预测及依据假设负责。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评价，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，我们认为这些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，并且变动可能性重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目 - 创智大道延长线工程专项债券，预期收益能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

（一）专项债券应付本息

该项目拟发行专项债券 12,500.00 万元，计划于 2025 年 6 月发行 30 年期专项债券 4,300.00 万元，按半年付息，专项债券发行年利率为 4.8%；计划于 2026 年 3 月发行 30 年期专项债券 8,200.00 万元，按半年付息，假设专项债券年利率为 4.8%。债券存续期间还本付息情况如下：

专项债券还本付息情况

单位：人民币万元

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利 率(%)	本期支付 利息	本期偿付 本息金额
2025 年		4,300.00		4,300.00	4.80	103.20	103.20
2026 年	4,300.00	8,200.00		12,500.00	4.80	403.20	403.20
2027 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2028 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2029 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2030 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2031 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2032 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2033 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2034 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2035 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2036 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2037 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2038 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2039 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2040 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2041 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2042 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2043 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2044 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2045 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2046 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2047 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2048 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2049 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2050 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2051 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2052 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2053 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2054 年	12,500.00			12,500.00	4.80	600.00	600.00
2055 年	12,500.00		4,300.00	8,200.00	4.80	496.80	4,796.80
2056 年	8,200.00		8,200.00		4.80	196.80	8,396.80

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利 率(%)	本期支付 利息	本期偿付 本息金额
合计		12,500.00	12,500.00			18,000.00	30,500.00

（二）市场化融资应付本息

该项目无市场化融资。

二、项目产生的净现金流入

（一）参考文件

- 1、《中华人民共和国预算法》（2014 修正）；
- 2、中共中央办公厅 国务院办公厅《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）；
- 3、财政部《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；
- 4、财政部《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）；
- 5、《关于云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目 - 创智大道延长线工程可行性研究报告的批复》（弥发改复〔2023〕21 号）；
- 6、国家其他法律、法规、政策文件及规范性文件。

（二）基本假设

- 1、国家及地方的现行法律、法规无重大变化；
- 2、国家监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 3、国家现行的利率、汇率以及通货膨胀水平等无重大变化；
- 4、政府审批的收费政策或市场定价影响未发生重大变化；
- 5、项目资金预期筹集与投资较计划未发生重大变化；
- 6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（三）项目可偿债收益

云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目 - 创智大道延长线工程，预计在 2026 年到 2056 年实现项目收入为 248,360.75 万元，项目运营成本为 207,634.72

万元，占用项目偿债收益相关税费为 3,506.26 万元，项目可偿债收益 37,219.77 万元。

三、项目收益与融资自求平衡情况

本次发行的云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目－创智大道延长线工程专项债券，总债务本息保障倍数为 1.22，预期可以实现项目收益和融资自求平衡。



致同会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所

中国注册会计师



中国注册会计师



中国·昆明

二〇二五年六月十九日

附件 1:

项目现金流收益预测

一、预测编制基础

本次发行专项债券的云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目—创智大道延长线工程收益预测，以基本预测假设为前提，以加油站营业收入、智慧灯杆出租、公交车站台广告收费为基础，在对可行性研究报告、收费标准政策文件及债券存续期内运营收支明细情况等相关资料进行综合分析判断后编制。

二、项目现金流收益预测编制说明

（一）项目参与单位情况

主管部门：云南弥勒产业园区管理委员会

项目单位：弥勒工业园区投资开发有限公司

（二）项目概况

项目名称：云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目—创智大道延长线工程

项目性质：新建

建设规模及内容：创智大道延长线道路起点于已建创智大道和已建科兴路交叉口（K0+000），道路向南延伸，终点止于弥沪高速北侧规划主干路（二级公路）（K2+314.867），全长 2314.867m。道路红线宽度 40 米。

创智大道延长线道路总占地面积约 115039 平方米（不包括道路边放坡区域），其中人行道面积 21329 平方米，车行道面积 79041 平方米，道路其他工程面积 14669 平方米，需征地面积约 136607 平方米。加油站总用地面积 5080.87 m²（7.621 亩）。项目分为两期建设，一期工程为 K0+000~K1+246 路段，创智大道延长线（一期工程）道路总占地面积约 61960 平方米（不包括道路边放坡区域），其中人行道面积 11572 平方米，车行道面积 42314 平方米，道路其他工程面积 8074 平方米。一期工程建设内容还包括从兴园大道搅拌厂附近接入点至创智大道延长线沿线的中水管道敷设工程、已建科兴路和已建翔盛路的路灯工程、加油站工程等。二期工程为 K1+246~K2+314.867 路段，创智大道延长线（二期工程）道路总占地面积约 53079 平方米（不包括道路边放坡区域），其中人行道面

积 9757 平方米，车行道面积 36727 平方米，道路其他工程面积 6595 平方米。建设内容及规模详见下表：

项目建设内容及规模情况表（总表）

序号	项目名称	建设性质	建设内容及工程规模
道路工程	1 土方开挖	新建	道路路基土方开挖 165163m³
	2 土方填筑	新建	道路路基土方填筑 167090m³
	3 清表土方	新建	清表方量 57519m³
	4 路基换填	新建	路基软基换填砂夹石 115038m³
	5 挡土墙	新建	C20 毛石混凝土挡土墙 9283m³
	6 边坡防护	新建	钢筋砼框格梁边坡防护 9995 m²
	7 排水沟	新建	40x40cm 矩形混凝土边坡截水沟 3729m
	8 机动车道路面	新建	3.5cm 厚 AC-13C 沥青砼+5cm 厚 AC-20C 沥青砼+7cm 厚 AC-25 沥青砼+0.6cm 厚稀浆下封层、透层+40cm 厚水泥稳定碎石+15cm 厚级配碎石，总面积 68525 m²
	9 非机动车道路面	新建	3.5cm 厚 AC-13C 沥青砼+7cm 厚 AC-20 沥青砼+0.6cm 厚稀浆下封层、透层+25cm 厚水泥稳定碎石+15cm 厚级配碎石，总面积 10516 m²
	10 人行道路面	新建	6cm 厚混凝土预制步砖+5cm 厚水泥砂浆垫层+15cm 厚 C20 混凝土+12cm 厚砂砾石垫层，总面积 21329 m²
	11 路缘石、流水石	新建	路缘石、流水石砌筑，C15 混凝土基础，总长 23060m
给排水工程	1 DN800 雨水管	新建	DN800 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 852m
	2 DN1000 雨水管	新建	DN1000 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 3510m
	3 DN1200 雨水管	新建	DN1200 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 1541m
	4 雨水连接管	新建	DN300HDPE 雨水口连接管，总长 3828m
	5 DN600 污水管	新建	DN600 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 6074m
	6 雨污水检查井	新建	现浇钢筋混凝土检查井，共 486 座
	7 雨水篦子	新建	雨水篦子共 766 座
	8 雨水管涵		DN600 钢筋砼管涵，共 308m
	9 雨水箱涵	新建	2.0mx2.0m 钢筋砼雨水箱涵，共 206m
	10 雨水箱涵	新建	4.0mx4.0m 钢筋砼雨水箱涵，共 237m
	11 DN200 给水管	新建	生活给水管，DN200 钢丝网骨架复合管，共 1049m
	12 DN300 中水管	新建	中水管，DN300 钢丝网骨架复合管，共 5786m
	13 DN400 给水管	新建	生活给水管，DN400 钢丝网骨架复合管，共 3532m
	14 DN400 给水管	新建	工业给水管，DN400 钢丝网骨架复合管，共 3197m
	15 消防栓安装	新建	共 38 套，含闸阀及配件
	16 阀门井	新建	共 76 座，含闸阀及配件
电力电信工程	1 电力管	新建	3×4φ150CPVC 电力管，双排管枕，共 3475m
	2 电力人孔检查井	新建	2.7×1.5m 现浇钢筋砼电力人孔检查井，共 69 座
	3 电力手孔检查井	新建	1.0×1.1m 现浇钢筋砼电力手孔检查井，共 42 座



序号	项目名称	建设性质	建设内容及工程规模
	4	电缆敷设	YJV 8.7/15KV-3X240mm 电缆敷设, 共 5093m
	5	变压器	800kVA 落地箱式变压器, 共 7 座
	6	电信管	新建 2×4φ110 七孔梅花电信管, 2-B 型塑料排架, 双排设置, 共 3034m
	7	电信人孔检查井	新建 2.2×1.4m 现浇钢筋砼电信人孔检查井, 共 70 座
	8	电信手孔检查井	新建 1.0×1.1m 现浇钢筋砼电信手孔检查井, 共 44 座
路灯工程	1	路灯	新建 道路路灯灯高 15 米, 200W LED 灯+80W LED 灯, 共 255 盏
	2	变压器	新建 80kVA 落地箱式变压器, 共 3 套
	3	配电箱	新建 10kVA 落地式配电箱, 共 5 套
	4	路灯电缆管	新建 φ75 HDPE 波纹电缆保护套管, 共 23254m
	5	过路保护套管	新建 SC100 镀锌钢套管, 共 1101m
	6	路灯电缆	新建 YJV-1KV-5X16mm 电缆敷设, 共 15977m
	7	路灯电缆	新建 BVV-450/750-3x2.5mm 电缆敷设, 共 7276m
	8	路灯接线井(检查井)	新建 砖砌路灯接线井(检查井)砌筑, 共 287 座
其他工程	1	地被种植	新建 主要地被包括迎春花、黄冠菊、大花六道木、金叶女贞等, 按照 25 株/m ² 种植, 共 22497 m ²
	2	乔木栽种	新建 主要树种包括滇朴、天竺桂、洋紫荆、香樟、广玉兰等, 胸径 15mm~18mm, 共 3948 株
	3	灌木种植	主要灌木包括南天竹、金叶女贞、红花檵木、红叶石楠等, 共 8317 株
	4	树池砌筑	1.1×1.1m 树池砌筑, 共 1510 个
	5	种植土回填	种植土回填共 33746m ³
	6	给水管	新建 DN50 给水管(PE 管)铺设, 共 13030m
道路交通工程	1	交通标线	新建 车道分隔线, 车道指示线、人行道划线等共 5482 m ²
	2	红绿灯系统	新建 道路交叉口交通信号控制系统共 7 套
	3	交叉口监控系统	道路交叉口监控系统共 7 套
	4	指示标志牌(大)	新建 道路沿线及路口指示标志牌共 76 套
	5	车道指示牌(小)	新建 道路沿线及路口车道指示牌共 131 套
道路附属设施工程	1	公交车站台	新建 公交车站台共 12 座
加油站工程	1	加油站	新建 加油站 1 座, 包括加油站房、加气站房、加油罩棚、加气罩棚等建构筑物, 还有电气、给排水、消防、暖通、弱电等附属设施工程

项目建设内容及规模情况表(一期工程)

序号	项目名称	建设性质	建设内容及工程规模
道路工程	1	土方开挖	新建 道路路基土方开挖 84416m ³
	2	土方填筑	新建 道路路基土方填筑 42042m ³
	3	清表土方	新建 清表方量 30979m ³



序号		项目名称	建设性质	建设内容及工程规模
	4	路基换填	新建	路基软基换填砂夹石 61958m³
	5	挡土墙	新建	C20 毛石混凝土挡土墙 5586m³
	6	边坡防护	新建	钢筋砼框格梁边坡防护 2376 m²
	7	排水沟	新建	40x40cm 矩形混凝土边坡截水沟 1364m
	8	机动车道路面	新建	3.5cm 厚 AC-13C 沥青砼+5cm 厚 AC-20C 沥青砼+7cm 厚 AC-25 沥青砼+0.6cm 厚稀浆下封层、透层+40cm 厚水泥稳定碎石+15cm 厚级配碎石，总面积 36612 m²
	9	非机动车道路面	新建	3.5cm 厚 AC-13C 沥青砼+7cm 厚 AC-20 沥青砼+0.6cm 厚稀浆下封层、透层+25cm 厚水泥稳定碎石+15cm 厚级配碎石，总面积 5702 m²
	10	人行道路面	新建	6cm 厚混凝土预制步砖+5cm 厚水泥砂浆垫层+15cm 厚 C20 混凝土+12cm 厚砂砾石垫层，总面积 11572 m²
	11	路缘石、流水石	新建	路缘石、流水石砌筑，C15 混凝土基础，总长 12875m
给排水工程	1	DN800 雨水管	新建	DN800 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 182m
	2	DN1000 雨水管	新建	DN1000 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 1706m
	3	DN1200 雨水管	新建	DN1200 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 1541m
	4	雨水连接管	新建	DN300HDPE 雨水口连接管，总长 1903m
	5	DN600 污水管	新建	DN600 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 3188m
	6	雨污水检查井	新建	现浇钢筋混凝土检查井，共 264 座
	7	雨水篦子	新建	雨水篦子共 381 座
	8	雨水管涵		DN600 钢筋砼管涵，共 187m
	9	雨水箱涵	新建	2.0mx2.0m 钢筋砼雨水箱涵，共 130m
	10	DN200 给水管	新建	生活给水管，DN200 钢丝网骨架复合管，共 512m
	11	DN300 中水管	新建	中水管，DN300 钢丝网骨架复合管，共 4645m
	12	DN400 给水管	新建	生活给水管，DN400 钢丝网骨架复合管，共 1904m
	13	DN400 给水管	新建	工业给水管，DN400 钢丝网骨架复合管，共 1745m
	14	消防栓安装	新建	共 23 套，含闸阀及配件
	15	阀门井	新建	共 37 座，含闸阀及配件
电力电信工程	1	电力管	新建	3×4φ150CPVC 电力管，双排管枕，共 1631m
	2	电力人孔检查井	新建	2.7×1.5m 现浇钢筋砼电力人孔检查井，共 40 座
	3	电力手孔检查井	新建	1.0×1.1m 现浇钢筋砼电力手孔检查井，共 25 座
	4	电缆敷设		YJV 8.7/15KV-3X240mm 电缆敷设，共 2728m
	5	变压器		800kVA 落地箱式变压器，共 5 座
	6	电信管	新建	2×4φ110 七孔梅花电信管，2-B 型塑料排架，双排设置，共 1634m
	7	电信人孔检查井	新建	2.2×1.4m 现浇钢筋砼电信人孔检查井，共 40 座
	8	电信手孔检查井	新建	1.0×1.1m 现浇钢筋砼电信手孔检查井，共 25 座
路灯工程	1	路灯	新建	道路路灯高 15 米，200W LED 灯+80W LED 灯，共 170 盏
	2	变压器	新建	80kVA 落地箱式变压器，共 2 套

序号		项目名称	建设性质	建设内容及工程规模
	3	配电箱	新建	10kVA 落地式配电箱，共 4 套
	4	路灯电缆管	新建	Φ75 HDPE 波纹电缆保护套管，共 15665m
	5	过路保护套管	新建	SC100 镀锌钢套管，共 535m
	6	路灯电缆	新建	YJV-1KV-5X16mm 电缆敷设，共 10907m
	7	路灯电缆	新建	BVV-450/750-3x2.5mm 电缆敷设，共 4758m
	8	路灯接线井（检查井）	新建	砖砌路灯接线井（检查井）砌筑，共 202 座
其他工程	1	地被种植	新建	主要地被包括迎春花、黄冠菊、大花六道木、金叶女贞等，按照 25 株/m²种植，共 16731 m²
	2	乔木栽种	新建	主要树种包括滇朴、天竺桂、洋紫荆、香樟、广玉兰等，胸径 15mm~18mm，共 2913 株
	3	灌木种植		主要灌木包括南天竹、金叶女贞、红花檵木、红叶石楠等，共 6190 株
	4	树池砌筑		1.1×1.1m 树池砌筑，共 1095 个
	5	种植土回填		种植土回填共 25096m³
	6	给水管	新建	DN50 给水管（PE 管）铺设，共 9042m
道路交通工程	1	交通标线	新建	车道分隔线，车道指示线、人行道划线等共 2935 m²
	2	红绿灯系统	新建	道路交叉口交通信号控制系统共 4 套
	3	交叉口监控系统		道路交叉口监控系统共 4 套
	4	指示标志牌（大）	新建	道路沿线及路口指示标志牌共 16 套
	5	车道指示牌（小）	新建	道路沿线及路口车道指示牌共 63 套
道路附属设施工程	1	公交车站台	新建	公交车站台共 6 座
加油站工程	1	加油站	新建	加油站 1 座，包括加油站房、加气站房、加油罩棚、加气罩棚等建构物，还有电气、给排水、消防、暖通、弱电等附属设施工程

项目建设内容及规模情况表 (二期工程)

序号		项目名称	建设性质	建设内容及工程规模
道路工程	1	土方开挖	新建	道路路基土方开挖 80747m³
	2	土方填筑	新建	道路路基土方填筑 125048m³
	3	清表土方	新建	清表方量 26540m³
	4	路基换填	新建	路基软基换填砂夹石 53080m³
	5	挡土墙	新建	C20 毛石混凝土挡土墙 3697m³
	6	边坡防护	新建	钢筋砼框格梁边坡防护 7619 m²
	7	排水沟	新建	40x40cm 矩形混凝土边坡截水沟 2365m
	8	机动车道路面	新建	3.5cm 厚 AC-13C 沥青砼+5cm 厚 AC-20C 沥青砼+7cm 厚 AC-25 沥青砼+0.6cm 厚稀浆下封层、透层+40cm 厚水泥稳定碎石+15cm 厚级配碎石，总面积 31913 m²
	9	非机动车道路面	新建	3.5cm 厚 AC-13C 沥青砼+7cm 厚 AC-20 沥青砼+0.6cm 厚稀浆下封层、透层+25cm 厚水泥稳定碎石+15cm 厚级配碎

序号		项目名称	建设性质	建设内容及工程规模
				石，总面积 4814 m²
	10	人行道路面	新建	6cm 厚混凝土预制步砖+5cm 厚水泥砂浆垫层+15cm 厚 C20 混凝土+12cm 厚砂砾石垫层，总面积 9757 m²
	11	路缘石、流水石	新建	路缘石、流水石砌筑，C15 混凝土基础，总长 10185m
给排水工程	1	DN800 雨水管	新建	DN800 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 670m
	2	DN1000 雨水管	新建	DN1000 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 1804m
	3	雨水连接管	新建	DN300HDPE 雨水口连接管，总长 1925m
	4	DN600 污水管	新建	DN600 复合聚烯烃（DRPO）钢塑缠绕管，总长 2886m
	5	雨污水检查井	新建	现浇钢筋混凝土检查井，共 222 座
	6	雨水篦子	新建	雨水篦子共 385 座
	7	雨水管涵		DN600 钢筋砼管涵，共 121m
	8	雨水箱涵	新建	2.0m×2.0m 钢筋砼雨水箱涵，共 76m
	9	雨水箱涵	新建	4.0m×4.0m 钢筋砼雨水箱涵，共 237m
	10	DN200 给水管	新建	生活给水管，DN200 钢丝网骨架复合管，共 537m
	11	DN300 中水管	新建	中水管，DN300 钢丝网骨架复合管，共 1133m
	12	DN400 给水管	新建	生活给水管，DN400 钢丝网骨架复合管，共 1628m
	13	DN400 给水管	新建	工业给水管，DN400 钢丝网骨架复合管，共 1452m
	14	消防栓安装	新建	共 15 套，含闸阀及配件
	15	阀门井	新建	共 39 座，含闸阀及配件
电力电信工程	1	电力管	新建	3×4φ150CPVC 电力管，双排管枕，共 1844m
	2	电力人孔检查井	新建	2.7×1.5m 现浇钢筋砼电力人孔检查井，共 29 座
	3	电力手孔检查井	新建	1.0×1.1m 现浇钢筋砼电力手孔检查井，共 17 座
	4	电缆敷设		YJV 8.7/15KV-3X240mm 电缆敷设，共 2365m
	5	变压器		800kVA 落地箱式变压器，共 2 座
	6	电信管	新建	2×4φ110 七孔梅花电信管，2-B 型塑料排架，双排设置，共 1400m
	7	电信人孔检查井	新建	2.2×1.4m 现浇钢筋砼电信人孔检查井，共 30 座
	8	电信手孔检查井	新建	1.0×1.1m 现浇钢筋砼电信手孔检查井，共 19 座
路灯工程	1	路灯	新建	道路路灯高 15 米，200W LED 灯+80W LED 灯，共 85 盏
	2	变压器	新建	80kVA 落地箱式变压器，共 1 套
	3	配电箱	新建	10kVA 落地式配电箱，共 1 套
	4	路灯电缆管	新建	φ75 HDPE 波纹电缆保护套管，共 7589m
	5	过路保护套管	新建	SC100 镀锌钢套管，共 566m
	6	路灯电缆	新建	YJV-1KV-5X16mm 电缆敷设，共 5070m
	7	路灯电缆	新建	BVV-450/750-3x2.5mm 电缆敷设，共 2518m
	8	路灯接线井（检查井）	新建	砖砌路灯接线井（检查井）砌筑，共 85 座
其他工程	1	地被种植	新建	主要地被包括迎春花、黄冠菊、大花六道木、金叶女贞

序号	项目名称	建设性质	建设内容及工程规模
			等，按照 25 株/m ² 种植，共 5766 m ²
2	乔木栽种	新建	主要树种包括滇朴、天竺桂、洋紫荆、香樟、广玉兰等，胸径 15mm~18mm，共 1035 株
3	灌木种植		主要灌木包括南天竹、金叶女贞、红花檵木、红叶石楠等，共 2127 株
4	树池砌筑		1.1×1.1m 树池砌筑，共 415 个
5	种植土回填		种植土回填共 8650m ³
6	给水管	新建	DN50 给水管（PE 管）铺设，共 3988m
道路交通工程	1	新建	交通标线
	2	新建	红绿灯系统
	3		交叉口监控系统
	4	新建	指示标志牌（大）
	5	新建	车道指示牌（小）
道路附属设施工程	1	新建	公交车站台

项目建设期和运营期：该项目建设期为 2023 年 10 月至 2026 年 10 月，运营期为 2026 年 11 月至 2056 年 3 月，因专项债券和市场化融资期限小于运营期，因此，该项目取计算期 2023 年至 2056 年。

（三）项目现金流收益预测说明

1、项目收入

（1）项目收入来源及测算依据

该项目收入主要来自于加油站营业收入、智慧灯杆出租、公交车站台广告收费等。债券存续期间，项目收入计算期为 2026 年 11 月至 2056 年 3 月。

A.加油站收费测算依据

根据《汽油加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）相关规定，三级站：一般 2 台至 6 台（含 6 台）加油机，分布在县道及县道以下的所有公路上。根据项目选址及相关技术标准，确定该项目加油站为三级加油站）。加油站销量=过路车有效车流量×进站率×单车加油量，本次加油站销量预测以 2025 年为特征年进行计算。参考近几年弥勒市重点地区车流量平均增长率，其中云南弥勒产业园区星田片区车流量平均增长率为 4.7%，弥勒高铁站车流量平均增长率为 6.65%，弥勒客运站车流量平均增长率为 5.57%，预测 2024 年至 2025 年车流量。

弥勒市重点地区车流量调查表（日/车次）

地点	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
						(预测数)	(预测数)
云南弥勒产业园区星田片区	11335	9256	9886	11175	12293	12871	13476
同比增长 (%)	12.00%	-18.34%	6.81%	13.04%	10.00%	4.70%	4.70%
弥勒高铁站	15100	14753	15541	16645	18309	19527	20825
同比增长 (%)	13.11%	-2.30%	5.34%	7.10%	10.00%	6.65%	6.65%
弥勒客运站	17596	16226	17060	18657	20522	21665	22872
同比增长 (%)	11.12%	-7.79%	5.14%	9.36%	10.00%	5.57%	5.57%

该加油站主要受众群体为云南弥勒产业园区星田片区和弥勒高铁站车辆用油、重点农旅发展乡镇农机用油、居民出行用油及游客出行用油。云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目—创智大道延长线位于云南弥勒产业园区范围内，加油站位于道路附近，根据云南弥勒产业园区总体规划道路专项规划布局，该条道路为园区主干道，不在城市建成区范围，不属于城市道路。创智大道南北贯穿整个云南弥勒产业园区星田片区先进装备制造、新材料、消费品制造产业组团，是构成云南弥勒产业园区星田片区内道路框架的主要单元。为满足星田片区现代烟草及配套、通用航空装备制造、新材料、消费品制造产业物流运输需求，规划设计宽度 40 米，目前在道路周边已建成投产占地 550 亩的烟叶醇化仓库，年产 2 万台航模发动机、100 架双座轻型运动飞机的弥勒浩翔科技有限公司，生产 80 万箱铝箔包装纸、200 万箱卷烟用包装箱制造、1500 吨三乙酸甘油酯的云南康和工贸集团有限公司，年产 1000 吨超高分子量聚乙烯管和 2000 吨高密度聚乙烯管的云南金普乐新材料科技有限公司，正在建设投资 16.8 亿元的宇星钻石产业园项目，年产 2.86 万吨水晶钻石、3.6 万克拉 CVD 钻石，周边还规划预留了 647 亩产业发展用地，货运车辆交通车流量较大。

该条道路为云南弥勒产业园区星田片区主干道，东连弥勒东收费站、西接弥勒南收费站、南接国道 G326 线牛莫勒至徐家寨段公路工程，项目配套建设的综合加油站，主要服务园区 6200 余人产业工人、70 余户企业物流车辆，及周边章保社区 2086 户、中以则社区 1247 户居民。特别是国道 G326 线牛莫勒至徐家寨段公路工程已列入弥勒“十五五”重点项目，于今年下半年启动南段连接创智大道延长线工程建设，计划于 2027 年建成通车，同时实施城区货运车辆禁行管制，货运车辆改道从园区绕行，将显著提升创智大道延长线工程配套综合加油站服务量。同时创智大道辐射周边弥勒高铁站和弥勒东风机场，随着弥勒旅游业的发展，旅游人次的增加，也使得创智大道车流量猛增。



1) 过路车有效车流量

参照 2025 年云南弥勒产业园区星田片区和高铁站车流量，保守预计到 2025 年，加油站有效车流量=16000×0.5=8000 车次/日，其中柴油车占比 20%、92#汽油车 40%、95#汽油车 40%。

2) 进站率预测

进站率主要受三个因素影响：与邻站比较系数、市场独占系数、车辆加油系数。该项目三级加油站覆盖面广，车辆加油进站率取 5.5%。

3) 单车加油量预测

考虑柴油车单次加油量为 50L/车次、汽油车单次加油量为 40L/车次。

根据公式：加油站销量=过路车有效车流量×进站率×单车加油量，则根据上述数据，预计到 2025 年该项目三级加油站年销售油量为：

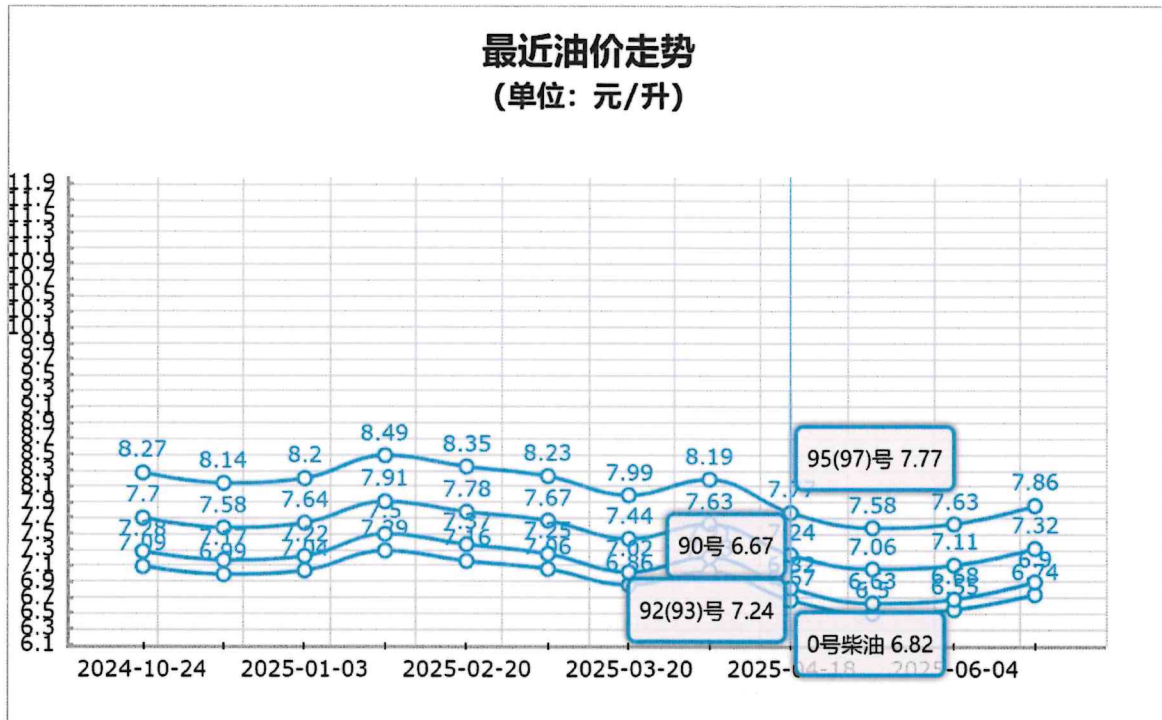
柴油：8000 车次/日 × 20%×365 日 × 5.5%×50L/车次 ÷ 1176L/t=1366t;

92#汽油：8000 车次/日 × 40%×365 日 × 5.5%×40L/车次 ÷ 1379L/t=1863t;

95#汽油：8000 车次/日 × 40%×365 日 × 5.5%×40L/车次 ÷ 1350L/t=1903t。

参照红河哈尼族彝族自治州各地区最新汽油柴油油价表及最近油价走势

整时间	90 号汽油价格	92 号汽油价格	93 号汽油价格	95 号汽油价格	97 号汽油价格	0 号柴油价格
2025/6/18	6.74	7.32	7.32	7.86	7.86	6.9
2025/6/4	6.55	7.11	7.11	7.63	7.63	6.68
2025/5/20	6.5	7.06	7.06	7.58	7.58	6.63
2025/4/18	6.67	7.24	7.24	7.77	7.77	6.82
2025/4/3	7.03	7.63	7.63	8.19	8.19	7.21
2025/3/20	6.86	7.44	7.44	7.99	7.99	7.02
2025/3/6	7.06	7.67	7.67	8.23	8.23	7.25
2025/2/20	7.16	7.78	7.78	8.35	8.35	7.37
2025/1/17	7.29	7.91	7.91	8.49	8.49	7.5
2025/1/3	7.04	7.64	7.64	8.2	8.2	7.22
2024/11/7	6.99	7.58	7.58	8.14	8.14	7.17
2024/10/24	7.09	7.7	7.7	8.27	8.27	7.28
平均值	6.92	7.51	7.51	8.06	8.06	7.09



更新日期: 2025年06月19日

0 # 柴油: 7.09 元/L*1176L/t=8338 元/吨; 92 # 汽油: 7.51 元/L*1379L/t=10356 元/吨; 95 # 汽油: 8.06 元/L*1350L/t=10881 元/吨。

由于油价受国际因素影响, 涨幅波动较大, 虽总体呈上升趋势, 但无法预测未来涨幅, 因此, 该项目收入测算暂不考虑价格递增。

B. 智慧灯杆的商业模式政府类包括城市管理、环境治理、能源管理、公共安全等。政府委托企业进行灯杆设施改造或新建, 以及后续运营维护; 公安或交通管理部门支付智慧灯杆的视频监控内容智慧灯杆对道路停车情况以及井盖运行维护情况进行监测, 因此获得交通部门或其他相关单位支付的管理收入; 智慧路灯采集的数据, 比如环境监测数据或者运营过程中其他数据, 符合国家相关数据安全规定的情况下将获得的收入提供给使用者等。该项目创智大道全长 2314.867 米, 根据设计标准, 城市道路两旁路灯间距通常在 25 米到 50 米之间, 保守预测该项目道路双边共安装智慧灯杆 150 个, 类比周边同类型智慧灯杆调查数据, 根据项目区经济社会发展情况及该项目区位、交通优势, 租金按 10000 元/块/年计。

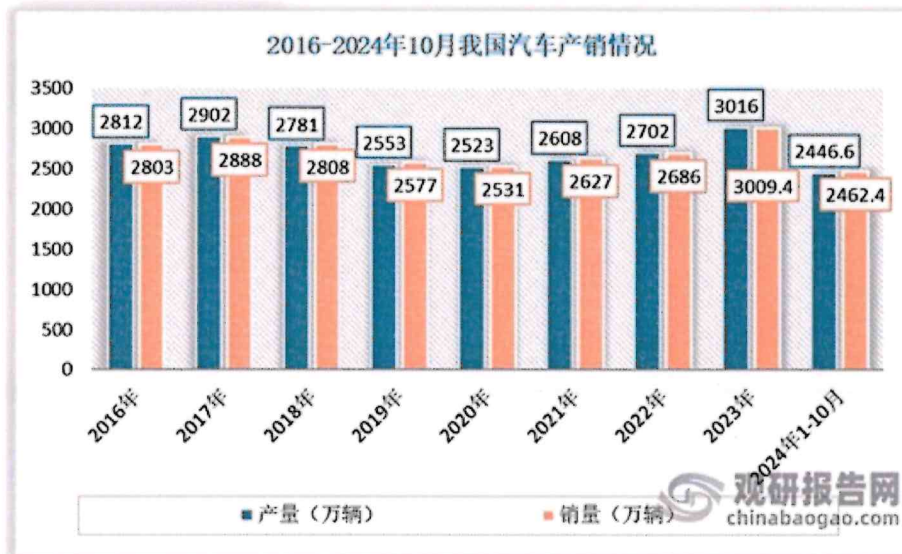
C. 类比弥勒市同类型公交车广告牌调查数据, 根据项目区经济社会发展情况及该项目区位、交通优势, 租金按 16000 元/个/年。

D.充电桩电费收费依据参考《红河州发展和改革委员会关于制定红河州电动汽车充电服务费标准（试行）的通知》（红发改价〔2018〕262 号），服务费按 0.90 元/kwh 计算。

（2）项目收入预测

A.加油站收入测算

近几年，我国新能源汽车销量持续上升，但燃油车占汽车市场份额仍然较高。根据数据显示，2024 年 1-10 月，我国汽车产业完成销量 2462.4 万辆，其中新能源汽车 975 万辆，占比为 39.6%，燃油车仍占据大头。在社会整体车辆存量对比中，截至 2024 年 6 月底，全国汽车保有量 3.45 亿辆，新能源汽车 2472 万辆，占比为 7.2%，燃油车占比高达 98.57%。



2024年1-6月我国汽车行业细分市场保有量结构





参考近几年弥勒市重点地区车流量，车流量增多必然促使加油站零售油量增加，项目计算销售油量也参照弥勒重点地区车流量平均增长率 5.6%，保守预测，取 3%的增长率进行售油量预测。

B.智慧灯杆出租收入测算

该项目设置智慧灯杆 150 盏，类比周边同类型智慧灯杆调查数据，根据项目区经济社会发展情况及该项目区位、交通优势，保守预测，租金按 10000 元/块/年计，出租率 50%，项目暂不考虑单价和出租率递增。

C.公交车站台广告租赁收入

该项目共设有 12 个公交车站台，公交车广告考虑建成后即全部出租，出租单价按 16000 元/个·年，项目暂不考虑价格递增。

D.充电桩服务费收入

加油站共设充电桩（120kw）6 台，每天运营时间 12 小时，年运营 365 天，充电桩使用率第一年 30%，第二年 35%，第三年 40%，第四年 45%，第五年及以后各年达到 50%。充电服务费 0.5 元/kwh。各年度运营收入情况详见下表：

项目收入测算表一

单位：人民币万元

序号	项目	合计	计算期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	营业收入	248,360.75		880.25	5,442.50	5,609.17	5,780.49	5,956.94	6,130.63	6,309.46	6,493.43	6,683.06
1.1	智慧灯杆租赁收费	2,206.25		12.50	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
	单价（元/个）			1,667.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
	数量（个）			150	150	150	150	150	150	150	150	150
	出租率（%）			50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
1.2	公交车广告收费	564.80		3.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20
	单价（元/个）			2,667.20	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
	数量（个）			12	12	12	12	12	12	12	12	12
1.3	柴油	53,928.92		189.86	1,173.14	1,208.33	1,244.55	1,281.91	1,320.41	1,360.04	1,400.82	1,442.85
	单价（元/t）		8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00
	数量（t）	64,678.46		227.71	1,406.98	1,449.19	1,492.63	1,537.43	1,583.60	1,631.14	1,680.04	1,730.45
1.4	92#汽油	91,351.15		321.62	1,987.20	2,046.82	2,108.17	2,171.46	2,236.67	2,303.81	2,372.87	2,444.07
	单价（元/t）		10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00
	数量（t）	88,210.83		310.56	1,918.89	1,976.46	2,035.70	2,096.81	2,159.78	2,224.61	2,291.30	2,360.05
1.5	95#汽油	98,042.97		345.18	2,132.77	2,196.75	2,262.61	2,330.53	2,400.51	2,472.57	2,546.70	2,623.10
	单价（元/t）		10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00
	数量（t）	90,104.76		317.23	1,960.09	2,018.89	2,079.41	2,141.83	2,206.15	2,272.37	2,340.50	2,410.72

序号	项目	合计	计算期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1.6	充电服务费收入	2,266.66		7.89	55.19	63.07	70.96	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84
	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	数量（万 kwh）	9,276.85		52.57	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36
	使用率			30%	35%	40%	45%	50%	50%	50%	50%	50%

项目收入测算表二

单位：人民币万元

序号	项目	计算期											
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	
1	营业收入	6,878.33	7,079.28	7,286.37	7,499.64	7,719.60	7,946.21	8,179.52	8,419.51	8,666.70	8,921.59	9,184.18	
1.1	智慧灯杆租赁收费	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	
	单价（元/个）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	数量（个）	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
	出租率（%）	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	
1.2	公交车广告收费	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	
	单价（元/个）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	
	数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
1.3	柴油	1,486.13	1,530.67	1,576.57	1,623.83	1,672.58	1,722.81	1,774.52	1,827.71	1,882.49	1,938.99	1,997.18	
	单价（元/t）	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	
	数量（t）	1,782.36	1,835.77	1,890.82	1,947.51	2,005.97	2,066.21	2,128.23	2,192.02	2,257.72	2,325.48	2,395.28	

序号	项目	计算期											
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	
1.4	92#汽油	2,517.38	2,592.82	2,670.56	2,750.64	2,833.22	2,918.29	3,005.88	3,095.99	3,188.79	3,284.48	3,383.07	
	单价（元/t）	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	
	数量（t）	2,430.84	2,503.69	2,578.76	2,656.08	2,735.82	2,817.97	2,902.55	2,989.56	3,079.17	3,171.57	3,266.77	
1.5	95#汽油	2,701.78	2,782.75	2,866.20	2,952.13	3,040.76	3,132.07	3,226.08	3,322.77	3,422.38	3,525.08	3,630.89	
	单价（元/t）	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	
	数量（t）	2,483.03	2,557.44	2,634.13	2,713.11	2,794.56	2,878.48	2,964.87	3,053.74	3,145.28	3,239.67	3,336.91	
1.6	充电服务费收入	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	
	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
	数量（万 kwh）	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	
	使用率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	

项目收入测算表三

单位：人民币万元

序号	项目	计算期										
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	营业收入	9,454.49	9,733.03	10,019.77	10,315.26	10,619.50	10,932.97	11,255.70	11,588.18	11,930.44	12,282.98	3,161.57
1.1	智慧灯杆租赁收费	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	18.75
	单价 (元/个)	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	2,500.00
	数量 (个)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

序号	项目	计算期											
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	
	出租率（%）	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	
1.2	公交车广告收费	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	4.80	
	单价（元/个）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	4,000.00	
	数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
1.3	柴油	2,057.09	2,118.83	2,182.38	2,247.87	2,315.30	2,384.78	2,456.31	2,530.00	2,605.85	2,683.99	691.13	
	单价（元/t）	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	8,338.00	
	数量（t）	2,467.13	2,541.17	2,617.39	2,695.94	2,776.80	2,860.13	2,945.92	3,034.30	3,125.27	3,218.98	828.89	
1.4	92#汽油	3,484.55	3,589.12	3,696.77	3,807.71	3,921.93	4,039.62	4,160.78	4,285.60	4,414.10	4,546.45	1,170.71	
	单价（元/t）	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	10,356.00	
	数量（t）	3,364.76	3,465.74	3,569.69	3,676.82	3,787.11	3,900.75	4,017.75	4,138.28	4,262.36	4,390.16	1,130.47	
1.5	95#汽油	3,739.81	3,852.04	3,967.58	4,086.64	4,209.23	4,335.53	4,465.57	4,599.54	4,737.45	4,879.50	1,256.47	
	单价（元/t）	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	10,881.00	
	数量（t）	3,437.01	3,540.15	3,646.34	3,755.76	3,868.42	3,984.50	4,104.01	4,227.13	4,353.87	4,484.42	1,154.74	
1.6	充电服务费收入	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	19.71	
	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
	数量（万 kwh）	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	315.36	78.84	
	使用率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	

2、项目运营成本

(1) 成本及测算依据

参照《可行性研究报告》，结合项目实际，该项目运营成本包括外购原材料费、燃料及动力、职工工资及福利、修理费、其他费用。

A. 外购原材料费：经多方询价，该项目 0#柴油、92#汽油、95#汽油收购价暂估为：0#柴油收购价=8338-1900=6438 元/吨；92#汽油收购价=10356-1500=8856 元/吨；95#汽油收购价=10881-1500=9381 元/吨。根据《中国加油站行业白皮书》，燃油销售的毛利率为 7.8%-40%，经计算，0#柴油、92#汽油、95#汽油的毛利率在行业合理范围内。由于油价涨幅波动较大，虽总体呈上升趋势，但无法预测未来涨幅，因此，该项目收购油价暂不考虑价格递增。

外购原材料费表一

单位：人民币万元

序号	项目	合计	计算期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	外购原材料费	204,286.72		719.22	4,443.94	4,577.26	4,714.47	4,855.98	5,001.81	5,151.95	5,306.41	5,465.62
1.1	柴油	41,639.99		146.60	905.81	932.99	960.96	989.80	1,019.52	1,050.13	1,081.61	1,114.06
	单价（元/t）		6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00
	数量（t）	64,678.46		227.71	1,406.98	1,449.19	1,492.63	1,537.43	1,583.60	1,631.14	1,680.04	1,730.45
1.2	92#汽油	78,119.48		275.03	1,699.37	1,750.35	1,802.82	1,856.93	1,912.70	1,970.11	2,029.18	2,090.06
	单价（元/t）		8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00
	数量（t）	88,210.83		310.56	1,918.89	1,976.46	2,035.70	2,096.81	2,159.78	2,224.61	2,291.30	2,360.05

序号	项目	合计	计算期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1.3	95#汽油	84,527.25		297.59	1,838.76	1,893.92	1,950.69	2,009.25	2,069.59	2,131.71	2,195.62	2,261.50
	单价 (元/t)		9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00
	数量 (t)	90,104.76		317.23	1,960.09	2,018.89	2,079.41	2,141.83	2,206.15	2,272.37	2,340.50	2,410.72
2	外购原辅材料费合计	204,286.72		719.22	4,443.94	4,577.26	4,714.47	4,855.98	5,001.81	5,151.95	5,306.41	5,465.62

外购原材料料费表二

单位：人民币万元

序号	项目	计算期											
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	
1	外购原材料料费	5,629.56	5,798.27	5,972.14	6,151.20	6,335.86	6,526.12	6,721.99	6,923.48	7,131.02	7,345.01	7,565.49	
1.1	柴油	1,147.48	1,181.87	1,217.31	1,253.81	1,291.44	1,330.23	1,370.15	1,411.22	1,453.52	1,497.14	1,542.08	
	单价（元/t）	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	
	数量（t）	1,782.36	1,835.77	1,890.82	1,947.51	2,005.97	2,066.21	2,128.23	2,192.02	2,257.72	2,325.48	2,395.28	
1.2	92#汽油	2,152.75	2,217.27	2,283.75	2,352.22	2,422.84	2,495.59	2,570.50	2,647.55	2,726.91	2,808.74	2,893.05	
	单价（元/t）	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	
	数量（t）	2,430.84	2,503.69	2,578.76	2,656.08	2,735.82	2,817.97	2,902.55	2,989.56	3,079.17	3,171.57	3,266.77	
1.3	95#汽油	2,329.33	2,399.13	2,471.08	2,545.17	2,621.58	2,700.30	2,781.34	2,864.71	2,950.59	3,039.13	3,130.36	
	单价（元/t）	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	

	数量 (t)	2,483.03	2,557.44	2,634.13	2,713.11	2,794.56	2,878.48	2,964.87	3,053.74	3,145.28	3,239.67	3,336.91
2	外购原辅材料费合计	5,629.56	5,798.27	5,972.14	6,151.20	6,335.86	6,526.12	6,721.99	6,923.48	7,131.02	7,345.01	7,565.49

外购原材料费表三

单位：人民币万元

序号	项目	计算期											
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	
1	外购原材料费	7,792.43	8,026.28	8,267.03	8,515.12	8,770.52	9,033.71	9,304.67	9,583.81	9,871.17	10,167.14	2,618.04	
1.1	柴油	1,588.34	1,636.01	1,685.08	1,735.65	1,787.70	1,841.35	1,896.58	1,953.48	2,012.05	2,072.38	533.64	
	单价（元/t）	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	6,438.00	
	数量（t）	2,467.13	2,541.17	2,617.39	2,695.94	2,776.80	2,860.13	2,945.92	3,034.30	3,125.27	3,218.98	828.89	
1.2	92#汽油	2,979.83	3,069.26	3,161.32	3,256.19	3,353.86	3,454.50	3,558.12	3,664.86	3,774.75	3,887.93	1,001.14	
	单价（元/t）	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	8,856.00	
	数量（t）	3,364.76	3,465.74	3,569.69	3,676.82	3,787.11	3,900.75	4,017.75	4,138.28	4,262.36	4,390.16	1,130.47	
1.3	95#汽油	3,224.26	3,321.01	3,420.63	3,523.28	3,628.96	3,737.86	3,849.97	3,965.47	4,084.37	4,206.83	1,083.26	
	单价（元/t）	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	9,381.00	
	数量（t）	3,437.01	3,540.15	3,646.34	3,755.76	3,868.42	3,984.50	4,104.01	4,227.13	4,353.87	4,484.42	1,154.74	
2	外购原辅材料费合计	7,792.43	8,026.28	8,267.03	8,515.12	8,770.52	9,033.71	9,304.67	9,583.81	9,871.17	10,167.14	2,618.04	

B. 燃料及动力：参照《云南省发展和改革委员会转发国家发展改革委关于降低一般工商业电价文件的通知》（云发改价格〔2019〕454号）、《弥勒市发展和改革委员会关于调整弥勒市城市综合水价的批复》（弥发改价格〔2017〕10号），项目正常年耗电量 20 万 kwh，充电桩损耗率 3%，单价取 0.47 元/度，正常年耗水量万 m³，单价取 10 元/m³。

外购原燃料及动力费表一

单位：人民币万元

序号	项目	合计	计算期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	水	294.20		1.70	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	单价（元）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	数量（万吨）	29.42		0.17	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	电	340.35		1.79	10.96	11.18	11.40	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62
	单价（元）	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47
	数量（万度）	724.32		3.81	23.31	23.78	24.26	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73
3	外购燃料及动力费合计	634.55		3.49	20.96	21.18	21.40	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62

燃料及动力费表二

单位：人民币万元

序号	项目	计算期										
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	水	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	单价（元）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	数量（万吨）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	电	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62
	单价（元）	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47

	数量 (万度)	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73
3	外购燃料及动力费合计	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62

燃料及动力费表三

单位：人民币万元

序号	项目	计算期											
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	
1	水	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	2.50
	单价 (元)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	数量 (万吨)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25
2	电	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	11.62	2.90
	单价 (元)	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47
	数量 (万度)	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	24.73	6.18
3	外购燃料及动力费合计	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	5.40

C. 职工工资及福利：该项目定员为 10 人，工资福利费按 3500 元/人·月计，出于审慎性考虑，该项目人员工资增长率每年按 2%增长。

- D. 修理费：按照固定资产原值的 0.1%计算。
- E. 其他费用：其他费用主要为管理费用，按照收入的 0.1%计算。

(2) 项目成本预测

债券存续期间，项目运营成本计算期为 2026 年 11 月至 2056 年 3 月。该项目总成本为 207,634.72 万元，各年度运营成本情况详见下表：

项目成本测算表一

单位：人民币万元

项目	运营成本										
	总计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
外购原辅材料费	204,286.72		719.22	4,443.94	4,577.26	4,714.47	4,855.98	5,001.81	5,151.95	5,306.41	5,465.62
外购燃料及动力费	634.55		3.49	20.96	21.18	21.40	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62
工资及福利费	1,687.90		7.00	42.80	43.70	44.60	45.50	46.40	47.30	48.20	49.20
修理费	774.84		4.39	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34
其他费用	248.36		0.88	5.44	5.61	5.78	5.96	6.13	6.31	6.49	6.68
合计	207,632.37		734.98	4,539.48	4,674.09	4,812.59	4,955.40	5,102.30	5,253.52	5,409.06	5,569.46

项目成本测算表二

单位：人民币万元

项目	运营成本										
	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
外购原辅材料费	5,629.56	5,798.27	5,972.14	6,151.20	6,335.86	6,526.12	6,721.99	6,923.48	7,131.02	7,345.01	7,565.49
外购燃料及动力费	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62
工资及福利费	50.20	51.20	52.20	53.30	54.30	55.40	56.50	57.70	58.80	60.00	61.20



项目	运营成本										
	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
修理费	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34
其他费用	6.88	7.08	7.29	7.50	7.72	7.95	8.18	8.42	8.67	8.92	9.18
合计	5,734.60	5,904.51	6,079.59	6,259.96	6,445.84	6,637.43	6,834.63	7,037.56	7,246.45	7,461.89	7,683.83

项目成本测算表三

单位：人民币万元

项目	运营成本										
	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
外购原辅材料费	7,792.43	8,026.28	8,267.03	8,515.12	8,770.52	9,033.71	9,304.67	9,583.81	9,871.17	10,167.14	2,618.04
外购燃料及动力费	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	21.62	5.40
工资及福利费	62.40	63.70	64.90	66.20	67.60	68.90	70.30	71.70	73.10	74.60	19.00
修理费	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	26.34	6.59
其他费用	9.45	9.73	10.02	10.32	10.62	10.93	11.26	11.59	11.93	12.28	3.16
合计	7,912.24	8,147.67	8,389.91	8,639.60	8,896.70	9,161.50	9,434.19	9,715.06	10,004.16	10,301.98	2,652.19

3、相关税费

（1）增值税：根据《中华人民共和国增值税法（征求意见稿）》（2019年）中相关规定，该项目建设期建筑、安装工程增值税率按 9%进行测算，设备购置增值税率按 13%进行测算，其他费用增值税率按 6%进行测算。项目运营期进项税电、修理费增值税率按 13%测算，水费增值税率按 9%测算，管理费增值税率按 6%测算；销项税燃油收入、充电收入增值税率按 13%测算，智慧灯杆出租、公交车站台广告增值税率按 9%。

（2）城市建设维护税：根据《中华人民共和国城市建设维护税法》（2020年修订）中相关规定，该项目城市建设维护税税率为 7%。

（3）教育费附加：根据《征收教育费附加的暂行规定》（2011 年修订）中相关规定，该项目教育费附加征收率为 3%。

（4）地方教育费附加：根据《财政部关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综〔2010〕98 号）中相关规定，该项目地方教育费附加征收率为 2%。

（5）所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年修订）、《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号），该项目所得税税率为 25%，以应纳税所得额为基数计算。

运营期内相关税费为 3,506.26 万元，明细构成详见“税费测算表”：

税费测算表一

单位：人民币万元

序号	相关税费	总计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	应缴增值税	3,130.58										
1.1	销项税额	28,482.55		100.75	623.07	642.24	661.95	682.25	702.24	722.80	743.98	765.79
1.2	进项税额	23,669.14		83.66	516.69	532.07	547.88	564.20	580.99	598.27	616.05	634.38
1.3	可抵扣进项税额	1,682.83		17.09	106.38	110.17	114.07	118.05	121.25	124.53	127.93	131.41
2	城市建设维护税	219.16										
3	教育费附加和地方教育附加	156.52										
4	所得税											
	合计	3,506.26										

税费测算表二

单位：人民币万元

序号	相关税费	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	应缴增值税											
1.1	销项税额	788.25	811.37	835.20	859.74	885.04	911.11	937.95	965.57	994.00	1,023.32	1,053.52
1.2	进项税额	653.25	672.67	692.67	713.29	734.55	756.45	779.00	802.20	826.09	850.71	876.10
1.3	可抵扣进项税额	135.00	138.70	142.53	146.45	149.27						
2	城市建设维护税					0.09	10.83	11.13	11.44	11.75	12.08	12.42
3	教育费附加和地方教育附加					0.06	7.73	7.95	8.17	8.40	8.63	8.87

序号	相关税费	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
4	所得税											
	合计					1.37	173.22	178.03	182.98	188.06	193.32	198.71

税费测算表三

单位：人民币万元

序号	相关税费	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	应缴增值税	182.42	187.55	192.81	198.24	203.86	209.62	215.54	221.66	227.99	234.46	60.29
1.1	销项税额	1,084.63	1,116.68	1,149.66	1,183.65	1,218.66	1,254.73	1,291.84	1,330.09	1,369.48	1,410.03	362.96
1.2	进项税额	902.21	929.13	956.85	985.41	1,014.80	1,045.11	1,076.30	1,108.43	1,141.49	1,175.57	302.67
1.3	可抵扣进项税额											
2	城市建设维护税	12.77	13.13	13.50	13.88	14.27	14.67	15.09	15.52	15.96	16.41	4.22
3	教育费附加和地方教育附加	9.12	9.38	9.64	9.91	10.19	10.48	10.78	11.08	11.40	11.72	3.01
4	所得税											
	合计	204.31	210.06	215.95	222.03	228.32	234.77	241.41	248.26	255.35	262.59	67.52

所得税测算表一

单位：人民币万元

项目	总计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
运营收入	248,360.75		880.25	5,442.50	5,609.17	5,780.49	5,956.94	6,130.63	6,309.46	6,493.43	6,683.06
运营成本	207,634.72		734.99	4,539.56	4,674.17	4,812.67	4,955.48	5,102.38	5,253.60	5,409.14	5,569.54
增值税（销项税-进项税）	4,813.41		17.09	106.38	110.17	114.07	118.05	121.25	124.53	127.93	131.41

项目	总计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
城市建设维护税	219.16										
教育费附加和地方教育附加	156.52										
折旧摊销计提	23,044.16		130.59	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37
利息支出	17,596.80		103.20	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
利润总额	-5,104.02		-105.62	-586.81	-558.54	-529.62	-499.96	-476.37	-452.04	-427.01	-401.26
弥补以前年度亏损											
应纳税所得额			-105.62	-586.81	-558.54	-529.62	-499.96	-476.37	-452.04	-427.01	-401.26
所得税											

所得税测算表二

单位：人民币万元

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
运营收入	6,878.33	7,079.28	7,286.37	7,499.64	7,719.60	7,946.21	8,179.52	8,419.51	8,666.70	8,921.59	9,184.18
运营成本	5,734.68	5,904.59	6,079.67	6,260.04	6,445.92	6,637.51	6,834.71	7,037.64	7,246.53	7,461.97	7,683.91
增值税（销项税-进项税）	135.00	138.70	142.53	146.45	150.49	154.66	158.95	163.37	167.91	172.61	177.42
城市建设维护税					0.09	10.83	11.13	11.44	11.75	12.08	12.42
教育费附加和地方教育附加					0.06	7.73	7.95	8.17	8.40	8.63	8.87
折旧摊销计提	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37
利息支出	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
利润总额	-374.72	-347.38	-319.20	-290.22	-260.33	-247.89	-216.59	-184.48	-151.26	-117.07	-81.81
弥补以前年度亏损											
应纳税所得额	-374.72	-347.38	-319.20	-290.22	-260.33	-247.89	-216.59	-184.48	-151.26	-117.07	-81.81
所得税											

所得税测算表三

单位：人民币万元

项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
运营收入	9,454.49	9,733.03	10,019.77	10,315.26	10,619.50	10,932.97	11,255.70	11,588.18	11,930.44	12,282.98	3,161.57
运营成本	7,912.32	8,147.75	8,389.99	8,639.68	8,896.78	9,161.58	9,434.27	9,715.14	10,004.24	10,302.06	2,652.21
增值税（销项税-进项税）	182.42	187.55	192.81	198.24	203.86	209.62	215.54	221.66	227.99	234.46	60.29
城市建设维护税	12.77	13.13	13.50	13.88	14.27	14.67	15.09	15.52	15.96	16.41	4.22
教育费附加和地方教育附加	9.12	9.38	9.64	9.91	10.19	10.48	10.78	11.08	11.40	11.72	3.01
折旧摊销计提	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	783.37	195.84
利息支出	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	496.80	196.80
利润总额	-45.51	-8.15	30.46	70.18	111.03	153.25	196.65	241.41	287.48	438.16	49.20
弥补以前年度亏损			30.46	70.18	111.03	153.25	196.65	241.41	287.48	438.16	49.20
应纳税所得额	-45.51	-8.15									
所得税											

4、项目可偿债收益

项目可偿债收益=项目收入—项目运营成本—占用项目偿债收益的相关税费（占用项目偿债收益的相关税费=相关税费合计-已计入总投资的税费），该项目的项目可偿债收益为 37,219.77 万元，各年测算情况如下表：

可偿债收益测算表一

单位：人民币万元

项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
项目收入	248,360.75		880.25	5,442.50	5,609.17	5,780.49	5,956.94	6,130.63	6,309.46	6,493.43	6,683.06
项目运营成本	207,634.72		734.99	4,539.56	4,674.17	4,812.67	4,955.48	5,102.38	5,253.60	5,409.14	5,569.54
占用项目偿债收益的相关税费	3,506.26										
项目可偿债收益	37,219.77		145.26	902.94	935.00	967.82	1,001.46	1,028.25	1,055.86	1,084.29	1,113.52

可偿债收益测算表二

单位：人民币万元

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
项目收入	6,878.33	7,079.28	7,286.37	7,499.64	7,719.60	7,946.21	8,179.52	8,419.51	8,666.70	8,921.59	9,184.18
项目运营成本	5,734.68	5,904.59	6,079.67	6,260.04	6,445.92	6,637.51	6,834.71	7,037.64	7,246.53	7,461.97	7,683.91
占用项目偿债收益的相关税费					1.37	173.22	178.03	182.98	188.06	193.32	198.71
项目可偿债收益	1,143.65	1,174.69	1,206.70	1,239.60	1,272.31	1,135.48	1,166.78	1,198.89	1,232.11	1,266.30	1,301.56

可偿债收益测算表三

单位：人民币万元

项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
项目收入	9,454.49	9,733.03	10,019.77	10,315.26	10,619.50	10,932.97	11,255.70	11,588.18	11,930.44	12,282.98	3,161.57
项目运营成本	7,912.32	8,147.75	8,389.99	8,639.68	8,896.78	9,161.58	9,434.27	9,715.14	10,004.24	10,302.06	2,652.21
占用项目偿债收益的相 关税费	204.31	210.06	215.95	222.03	228.32	234.77	241.41	248.26	255.35	262.59	67.52
项目可偿债收益	1,337.86	1,375.22	1,413.83	1,453.55	1,494.40	1,536.62	1,580.02	1,624.78	1,670.85	1,718.33	441.84

附件 2:

项目收益及融资自求平衡方案

一、项目投资概算及资金筹措

(一) 投资概算

根据《关于云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目一创智大道延长线工程可行性研究报告的批复》（弥发改复〔2023〕21 号），该项目批复总投资为 25,826.98 万元。因该项目融资成本变化，财务费用增加 593.83 万元，项目总投资调整为 26,420.81 万元。明细如下：

投资概算表

单位：人民币万元

序号	项目	批复金额	调整金额	调整后金额
1	工程费用	19,160.93		19,160.93
2	工程建设其他费	4,752.94		4,752.94
3	预备费	1,913.11		1,913.11
4	财务费用（含专项债券建设期利息、发行费）		593.83	593.83
5	总投资	25,826.98	593.83	26,420.81

(二) 资金筹措及使用计划

1、资本金筹措

项目总投资 26,420.81 万元，其中资本金 13,920.81 万元，单位自有资金 5,920.81 万元，由财政预算安排 8,000.00 万元。中央、省级、州（市）级、县（市、区）级等财政预算安排资金 8,000.00 万元，目前已到位 4,300.00 万元，剩余 3,700.00 万元 2025 年市级财政计划安排 2,000.00 万元，2026 年市级财政计划安排 1,700.00 万元；弥勒工业园区投资开发有限公司计划 2025 年由单位自筹安排 2,000.00 万元，2026 年单位自筹安排 3,920.81 万元。公司经营状况良好，能保证建设资金足额按时到位。

2、融资筹措

(1) 发行专项债券

该项目拟发行专项债券 12,500.00 万元，计划于 2025 年 6 月发行 30 年期专项债券 4,300.00 万元，按半年付息，专项债券发行年利率为 4.8%；计划于 2026 年 3

月发行 30 年期专项债券 8,200.00 万元，按半年付息，假设专项债券年利率为 4.8%。

(2) 市场化融资

该项目无市场化融资。

具体资金筹措表格如下：

资金筹措及使用计划表

单位：人民币万元

项目		合计	以前年度	2025 年	2026 年
项目总投资		26,420.81	4,300.00	8,300.00	13,820.81
建设投资		25,826.98	4,300.00	8,192.50	13,334.48
债券发行费用		12.50		4.30	8.20
建设期利息		581.33		103.20	478.13
资金筹措		26,420.81	4,300.00	8,300.00	13,820.81
资本金	通过财政预算安排	8,000.00	4,300.00	2,000.00	1,700.00
	专项债券用于资本金部分				
	自有资金	5,920.81		2,000.00	3,920.81
专项债券本金		12,500.00		4,300.00	8,200.00
市场化融资					

二、还本付息现金流量预测

现金流量表一

单位：人民币万元

序号	年度	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	现金流入											
1	资本金流入	4,300.00	4,000.00	5,620.81								
1.1	财政预算资金流入	4,300.00	2,000.00	1,700.00								
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）		2,000.00	3,920.81								
1.3	用于资本金的专项债券资金											
2	债务资金流入		4,300.00	8,200.00								
2.1	专项债券资金流入		4,300.00	8,200.00								
2.2	市场化融资流入											
3	项目收入流入			880.25	5,442.50	5,609.17	5,780.49	5,956.94	6,130.63	6,309.46	6,493.43	6,683.06
3.1	政府性基金收入流入											
3.2	专项收入流入			880.25	5,442.50	5,609.17	5,780.49	5,956.94	6,130.63	6,309.46	6,493.43	6,683.06
小计	现金流入总额	4,300.00	8,300.00	14,701.06	5,442.50	5,609.17	5,780.49	5,956.94	6,130.63	6,309.46	6,493.43	6,683.06
二	现金流出											
1	建设期静态投资流出	4,300.00	8,196.80	13,342.68								
2	运营成本支出			734.99	4,539.56	4,674.17	4,812.67	4,955.48	5,102.38	5,253.60	5,409.14	5,569.54
3	相关税费											
4	债务还本付息		103.20	403.20	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00

序号	年度	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
4.1	专项债券还本付息		103.20	403.20	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
4.1.1	专项债券还本											
4.1.2	专项债券利息		103.20	403.20	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
4.2	市场化融资还本付息											
4.2.1	市场化融资还本											
4.2.2	市场化融资付息											
小计	现金流出总额	4,300.00	8,300.00	14,480.87	5,139.56	5,274.17	5,412.67	5,555.48	5,702.38	5,853.60	6,009.14	6,169.54
三	现金净流量											
1	当年现金净流入			220.19	302.94	335.00	367.82	401.46	428.25	455.86	484.29	513.52
2	期末累计现金结存额			220.19	523.13	858.13	1,225.95	1,627.41	2,055.66	2,511.52	2,995.81	3,509.33

现金流量表二

单位：人民币万元

序号	年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	现金流入											
1	资本金流入											
1.1	财政预算资金流入											
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）											
1.3	用于资本金的专项债券资金											
2	债务资金流入											
2.1	专项债券资金流入											

序号	年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
2.2	市场化融资流入											
3	项目收入流入	6,878.33	7,079.28	7,286.37	7,499.64	7,719.60	7,946.21	8,179.52	8,419.51	8,666.70	8,921.59	9,184.18
3.1	政府性基金收入流入											
3.2	专项收入流入	6,878.33	7,079.28	7,286.37	7,499.64	7,719.60	7,946.21	8,179.52	8,419.51	8,666.70	8,921.59	9,184.18
小计	现金流入总额	6,878.33	7,079.28	7,286.37	7,499.64	7,719.60	7,946.21	8,179.52	8,419.51	8,666.70	8,921.59	9,184.18
二	现金流出											
1	建设期静态投资流出											
2	运营成本支出	5,734.68	5,904.59	6,079.67	6,260.04	6,445.92	6,637.51	6,834.71	7,037.64	7,246.53	7,461.97	7,683.91
3	相关税费					1.37	173.22	178.03	182.98	188.06	193.32	198.71
4	债务还本付息	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
4.1	专项债券还本付息	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
4.1.1	专项债券还本											
4.1.2	专项债券利息	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
4.2	市场化融资还本付息											
4.2.1	市场化融资还本											
4.2.2	市场化融资付息											
小计	现金流出总额	6,334.68	6,504.59	6,679.67	6,860.04	7,047.29	7,410.73	7,612.74	7,820.62	8,034.59	8,255.29	8,482.62
三	现金净流量											
1	当年现金净流入	543.65	574.69	606.70	639.60	672.31	535.48	566.78	598.89	632.11	666.30	701.56
2	期末累计现金结存额	4,052.98	4,627.67	5,234.37	5,873.97	6,546.28	7,081.76	7,648.54	8,247.43	8,879.54	9,545.84	10,247.40

现金流量表三

单位：人民币万元

序号	年度	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
一	现金流入												
1	资本金流入												13,920.81
1.1	财政预算资金流入												8,000.00
1.2	其他来源（含单位或社会 资本方自有资金等）												5,920.81
1.3	用于资本金的专项债券资 金												
2	债务资金流入												12,500.00
2.1	专项债券资金流入												12,500.00
2.2	市场化融资流入												
3	项目收入流入	9,454.49	9,733.03	10,019.77	10,315.26	10,619.50	10,932.97	11,255.70	11,588.18	11,930.44	12,282.98	3,161.57	248,360.75
3.1	政府性基金收入流入												
3.2	专项收入流入	9,454.49	9,733.03	10,019.77	10,315.26	10,619.50	10,932.97	11,255.70	11,588.18	11,930.44	12,282.98	3,161.57	248,360.75
小计	现金流入总额	9,454.49	9,733.03	10,019.77	10,315.26	10,619.50	10,932.97	11,255.70	11,588.18	11,930.44	12,282.98	3,161.57	274,781.56
二	现金流出												
1	建设期静态投资流出												25,839.48
2	运营成本支出	7,912.32	8,147.75	8,389.99	8,639.68	8,896.78	9,161.58	9,434.27	9,715.14	10,004.24	10,302.06	2,652.21	207,634.72
3	相关税费	204.31	210.06	215.95	222.03	228.32	234.77	241.41	248.26	255.35	262.59	67.52	3,506.26
4	债务还本付息	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	4,796.80	8,396.80	30,500.00
4.1	专项债券还本付息	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	4,796.80	8,396.80	30,500.00
4.1.1	专项债券还本										4,300.00	8,200.00	12,500.00

序号	年度	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
4.1.2	专项债务利息	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	496.80	196.80	18,000.00
4.2	市场化融资还本付息												
4.2.1	市场化融资还本												
4.2.2	市场化融资付息												
小计	现金流出总额	8,716.63	8,957.81	9,205.94	9,461.71	9,725.10	9,996.35	10,275.68	10,563.40	10,859.59	15,361.45	11,116.53	267,480.46
三	现金净流量												
1	当年现金净流入	737.86	775.22	813.83	853.55	894.40	936.62	980.02	1,024.78	1,070.85	-3,078.47	-7,954.96	7,301.10
2	期末累计现金结存额	10,985.26	11,760.48	12,574.31	13,427.86	14,322.26	15,258.88	16,238.90	17,263.68	18,334.53	15,256.06	7,301.10	

三、项目收益与融资自求平衡

偿债指标测算过程如下：

偿债指标	计算说明	计算过程	指标值
总投资收益率	项目可偿债收益/总投资	=37,219.77/26,420.81	140.87%
总债务本息保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本息	=37,219.77/30,500.00	1.22
总债务本金保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本金	=37,219.77/12,500.00	2.98
专项债券本息保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本息	=37,219.77/30,500.00	1.22
专项债券本金保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本金	=37,219.77/12,500.00	2.98

经上述测算，在对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次申报的云南弥勒产业园区星田片区基础设施建设项目一创智大道延长线工程，专项债券本息金额为 30,500.00 万元，市场化融资本息金额为 0.00 万元，总债务融资本息 30,500.00 万元；项目可偿债收益 37,219.77 万元，总债务本息保障倍数 1.22，预期可偿债收益能够合理保障融资资金的本金和利息。



营业执照

统一社会信用代码

91530102325292240H



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副本)

副本编号: 1-1



名称 致同会计师事务所(特殊普通合伙) 云南分所

负责人 肖洪波

类型 特殊普通合伙企业分支机构

成立日期 2014年12月19日

经营范围 按《会计师事务所执业证书》核准的范围和时限开展经营活动
(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)。

经营场所 云南省昆明市西山区云投财富商业广场B3
幢23层



登记机关

2024年10月31日



会计师事务所分所
执业证书



名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所

负责人：肖洪波

经营场所：云南省昆明市西山区云投财富商业广场B3幢23层

分所执业证书编号：110101565301

批准执业文号：云财会〔2014〕78号

批准执业日期：2014/12/19

证书序号：5004164

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 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、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：



二〇二四年 二月 四 日

中华人民共和国财政部制



姓名	肖洪波
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1974-02-01
Date of birth	
工作单位	致同会计师事务所(特殊普
Working unit	通合伙)云南分所
身份证号码	513001197402010617
Identity card No.	



年度检验登记



肖洪波 530100140007
2024年8月

n

继续有效一年。
r another year after

证书编号: 530100140007
No. of Certificate

批准注册协会: 云南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2000 年 03 月 15 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d



姓名	王昆生
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1990-05-10
Date of birth	
工作单位	致同会计师事务所(特殊普 通合伙)云南分所
Working unit	
身份证号码	530302199005101534
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.

证书编号: 110101561784
No. of Certificate

批准注册协会: 云南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2025 年 03 月 26 日
Date of Issuance /y /m /d