

# 2025 年商洛市新能源汽车充电桩基础设施 施建设项目专项债券实施方案

主管部门：商洛市住房和城乡建设局

财政部门：商洛市财政局

实施单位：商洛市交投资源科技有限责任公司

编制时间：二〇二五年十月



## 目 录

一、 项目基本情况 .....	1
(一) 项目总体情况介绍 .....	1
(二) 项目实施的具体方案 .....	4
(三) 经济社会环境效益分析 .....	7
(四) 项目立项、批复情况 .....	8
(五) 项目实施绩效目标 .....	8
(六) 项目运营主体基本情况 .....	10
二、 项目投资估算及资金筹措方案 .....	10
(一) 项目概算 .....	10
(二) 资金筹措方案 .....	15
三、 项目预期收益、成本、融资平衡情况 .....	17
(一) 与项目相关的收支情况 .....	17
(二) 资金测算平衡表 .....	28
(三) 其他需要说明的事项 .....	32
四、 项目风险评估及控制措施 .....	32
(一) 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素 .....	32
(二) 主要风险控制措施 .....	34
五、 债券发行方案 .....	35
(一) 发行依据 .....	35
(二) 发行计划 .....	36
(三) 发行场所 .....	37
(四) 品种和数量 .....	37
(五) 时间安排 .....	37
(六) 上市安排 .....	37
(七) 兑付安排 .....	37
(八) 发行费用 .....	37
(九) 招投标 .....	37
(十) 分销 .....	38
(十一) 发行款缴纳 .....	38
六、 信息披露计划 .....	38
(一) 每期债券发行日五个工作日之前披露 .....	38
(二) 每期债券发行结束当日披露 .....	39
(三) 每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露 .....	39
(四) 每期债券存续期内定期披露内容 .....	39
(五) 每期债券存续期内随时披露内容 .....	39

## 前 言

2017 年，财政部印发了《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)，围绕健全规范的地方政府举债融资机制，依法完善专项债券管理，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。对完善地方政府专项债券管理，坚决遏制地方政府隐性债务增量，有序推进试点发行地方政府专项债券工作，探索建立专项债券与项目资产、收益相对应的制度提供了政策性依据文件，进一步发挥政府规范适度举债改善基础设施建设的积极作用。

新能源汽车是减少尾气排放、改善空气质量的重要手段。安装公共新能源充电桩可以鼓励更多人购买和使用新能源汽车，减少传统燃油车的使用，从而降低空气污染和温室气体排放。公共新能源充电桩的安装可以提供更多的充电选择，方便新能源汽车车主在城市中充电。这将解决目前新能源汽车充电设施不足的问题，提高用户的充电体验，促进新能源汽车的普及。

新预算法实施以来，陕西省政府坚决贯彻党中央要求，严格落实预算法和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发(2014)43 号)等文件精神，在风险可控的前提下依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求，确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。本次发行的新能源领域专项债券，是按照预算法、国发(2014)43 号文件以及《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)，在遵市场规则的基础上，积极探索从我国实际出发的地方政府“新能源领域项目专项债券”融资方式。本次专项债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生防风险的支持作用。

## 一、项目基本情况

### （一）项目总体情况介绍

#### 1.项目区位概况

商洛市（Shangluo City），别称鹤城、上洛、商州。陕西省辖地级市，位于陕西省东南部，秦岭南麓，与鄂豫两省交界。东与河南省的灵宝市、卢氏县、西峡县、淅川县接壤；南与湖北省的十堰市郧阳区、郧西县相邻；西、西南与陕西省安康市的汉滨区、宁陕县、旬阳市和西安市的长安区、蓝田县毗邻；北与陕西省渭南市的华州区、潼关县、华阴市相连。总面积 19292 平方千米，下辖 1 区 6 县。截至 2023 年末，商洛市常住人口为 201.25 万人。以丹江川道为界，北部西北方言区；南部西南方言区。东部间杂中南方言音变；西部少有巴蜀方言音变。

商洛市北部气候属暖温带，南部气候属亚热带。商洛市全区地形大体划分为川原、低山、中山三大类，地势西北高，东南低。早在旧石器时代，商洛市境内就有先民活动。秦朝至三国五百年间，商县、上雒县（上雒侯国、上洛县）为今商洛市地区。隋唐时期属商州，1988 年 6 月，改商县为县级商州市。2002 年设地级商洛市。

商洛市人杂南北，文艺形式丰富。剧种有秦腔、花鼓、道情等，截至 2024 年，有国家级非物质文化遗产 4 个，分别是商洛花鼓、商洛道情、洛南静板书、仓颉造字。2019 年全国绿化委员会、国家林业和草原局授予商洛“国家森林城市”称号。

#### 2.项目建设必要性

##### 1）项目建设是完善公共服务设施，解决“停车难”问题的需要

项目的实施将大大的提升构峪、北客站等停车资源的利用效率，缓解停车难问题，提供更便捷的停车服务；能有效地缓解动静态交通压力，增加停车空间，减少在道路上的寻找停车位时间或占道违规停车，化解交通拥堵，减少安全隐患，提升交通流动性，促进交通通畅，从而使老城区居民生产生活和出行更加便捷，高效和安全；改善城区构峪、北客站、交通综合物流园等居住环境、提高生活品质，防范安全隐患，让人民群众的获得感、幸福感、安全感更加充实、更有保障、更可持续，从而达到美好环境与幸福生活共同缔造的目标。

## 2) 优化交通环境

减少道路拥堵。停车难导致车辆在路边随意停放，占用行车道，使道路变窄，增加了交通拥堵的可能性。建设停车场能引导车辆规范停放，减少乱停乱放现象，保持道路畅通，提高道路通行能力，使区域内的交通更加顺畅。

降低交通事故风险。乱停乱放的车辆容易遮挡视线，影响驾驶员的视野，增加交通事故的发生概率。停车场的建设有助于改善交通秩序，降低交通事故的风险，保障行人和车辆的安全。

## 3) 提升城市形象和品质

改善区域环境。整齐有序的停车环境是城市文明的重要体现。项目建设可以使构峪、北客站、交通综合物流园等周边的环境更加整洁、美观，提升区域的整体形象，为居民和游客提供更好的生活和旅游环境，增强城市的吸引力和竞争力。

## 4) 项目建设是实现汽车产业升级，赶超国际先进水平的需要

改革开放几十年来，我国汽车工业得到高速发展，在传统汽车的技术上有了很大提高，成为世界最大的汽车产销国，但仍然不是一个汽车强国。长期以来，我国的汽车制造业水平一直落后西方发达国家，技术上受到国外诸多知识产权的制约和围堵，据有关资料显示，我国传统汽车中属于中国自主知识产权品牌的大约只有 30% 左右，没有形成具有竞争力的自主核心技术，限制了我国汽车产业的发展，拉大了我国汽车制造水平与世界先进水平的距离。据业内有关专家分析，目前我国传统汽车技术水平与国外相比仍有 20 年的差距。

近年我国在混合动力汽车、纯电动汽车和燃料电池汽车及关键核心部件领域都取得了突破，与国外的先进技术水平 and 产业化程度差距相对较小，新能源汽车产业正进入新的高速发展阶段，具备了赶超国际先进水平的基础。发展节能与新能源汽车，是我们赶超发达国家汽车工业水平、调整产业和产品结构难得的历史机遇。

## 5) 项目将推动商洛市新能源汽车产业的发展

新能源电动汽车产业是以电动车的生产、运行为核心的高技术产业群，学科涉及机械、动力、材料、电力等方面。在这个产业群中，充电站的建设具有举足轻重的影响，是整个新能源电动汽车产业链条中重要的一环，直接关系到新能源汽车能否由实验阶段进入示范推广应用阶段，关系到整个新能源电动汽车产业能否兴旺发展。通过充电站的

建设不仅能够普及电动汽车知识，提高社会对电动汽车的认知和接受度具有明显的示范意义，而且能够直接推动商洛市新能源电动汽车产业的发展和完善。

#### 6) 项目将有益于改善能源结构

中国每年对石油的需求增长量占全球需求增长量的 41%，而新增石油需求的 2/3 用于交通运输业；中国对石油的进口依存度已高达 40-50%，每年需进口 1.2-2 亿吨石油，据测算，进口的原油有 30%左右被汽车消耗掉。本项目将促进当地电动汽车产业的发展，电动汽车不用消耗石油，因此，使用电动车辆对减少石油资源消耗具有举足轻重的影响，对于建立资源节约型和环境友好型中国具有重要意义。

#### 7) 改善生态，保护环境的需要

保护欲改善人类赖以生存的环境，实现可持续发展，是世界各国人民的共同愿望。“十四五”期间我国提出：生态文明建设实现新进步。国土空间开发保护格局得到优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，单位国内生产总值能源消耗和二氧化碳排放分别降低 13.5%、18%，主要污染物排放总量持续减少，森林覆盖率提高到 24.1%，生态环境持续改善，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善。合理开发和节约使用自然资源，改进资源利用方式，调整资源配置结构，提高资源利用率，都是改善生态、保护环境的有效途径。

新能源充电桩的建设，促进电动汽车使用，有效减少常规能源尤其是石油资源的消耗，有效保护生态环境。

综上所述，本项目的建设是非常有必要的，也是势在必行的。

### 3.项目所在位置（卫星图）

项目位于项目选址分别为构峪村口、北客站广场、通江北路等 15 个公共站点及城镇周边。项目区位图如下图 1-1 所示。

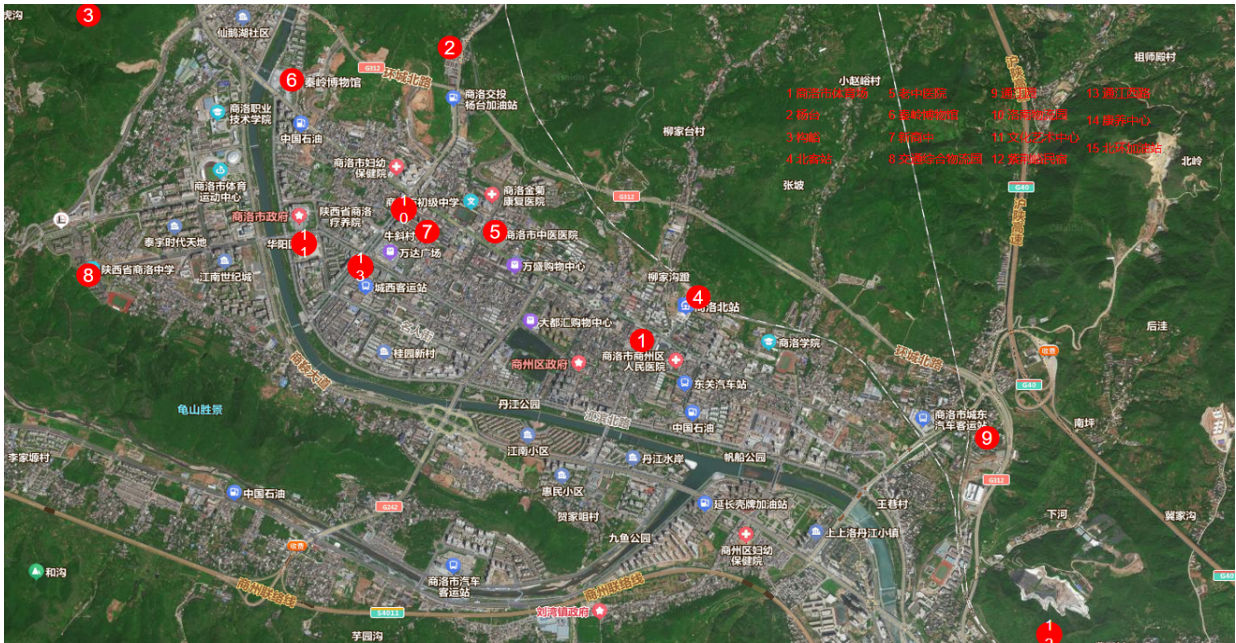


图 1-1 项目所在区位图

## （二）项目实施的具体方案

### 1.项目名称

商洛市新能源汽车充电桩基础设施建设项目

### 2.项目建设规模及内容

根据《商洛市发展和改革委员会关于商洛市新能源汽车充电桩基础设施建设项目初步设计及概算的批复》（商发改审批发(2025)113 号），本项目建设内容为：

主要建设内容包括在商洛市 15 个公共站点(含构峪村口、北客站广场、通江北路等)建设 450 台充电桩及 1 个市级运营监管平台，配套建设智能消防、电力系统(接入线路变电站及变压器)等附属工程。

### 3.项目主管部门

本项目主管部门是商洛市住房和城乡建设局

单位职责：（一）贯彻执行国家城市建设、村镇建设、工程建设、建筑业、住宅与房地产业法律法规规章和政策；负责推进依法行政和法制工作；执行有关地方性法规、政府规章。

（二）负责保障城镇低收入家庭住房工作.执行住房保障相关政策、发展规划和年度计划。



（三）负责推进住房制度改革工作.执行适合市情的住房政策。

（四）负责规范房地产市场秩序、监督管理房地产市场工作.执行房地产行业发展规划和产业政策，以及房地产权属管理、房屋租赁、房屋面积管理、房地产估价与经纪管理的规范性文件。

（五）负责全市建筑业管理工作，监督和管理房屋和建设工程项目招投标活动；执行施工、建设工程造价管理、建设监理规范性文件；执行工程建设、建筑业发展中长期规划；执行规范建筑市场各方主体行为的规范性文件。

（六）负责建筑工程质量安全监督工作.执行建筑工程质量、建筑安全生产和竣工验收备案的规范性文件；组织或参与工程重大质量、安全事故调查处理；执行建筑业技术政策。

（七）负责指导全市城市建设和村镇建设工作.执行城市建设、小城镇建设和村庄建设规范性文件；指导农村住房建设及危房改造；指导小城镇和村庄人居环境的改善工作；组织实施老旧小区改造工作。

（八）负责推进建筑节能工作.执行建筑节能的政策、规划。

（九）负责防震减灾管理和监督工作.贯彻落实防震减灾法律法规；负责全市地震监测预报，地震监测台网（站）的规划、建设和地震观测环境的保护工作；负责建设工程抗震设防要求备案及地震安全性评价的管理。

#### 4.项目实施单位

本项目实施单位是商洛市交投资源科技股份有限责任公司。

单位简介：商洛市交投资源科技股份有限公司成立于 2015-07-24，法定代表人为张迪，注册资本为 550 万元，统一社会信用代码为 916110003387279956，企业注册地址位于陕西省商洛市商州区陈塬街道办事处构峪口村，所属行业为燃气生产和供应业，经营范围包含：一般项目：石油制品销售（不含危险化学品）；成品油仓储（不含危险化学品）；电气设备销售；供应链管理服务；广告制作；广告设计、代理；广告发布；高速公路服务区燃气汽车加气站经营；机械设备销售；集中式快速充电站；太阳能发电技术服务；日用百货销售；停车场服务；金属废料和碎屑加工处理；生物化工产品技术研发；五金产品零售；家用电器销售；机动车充电销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照



照依法自主开展经营活动）。许可项目：燃气经营；燃气汽车加气经营；特种设备检验检测；石油、天然气管道储运；成品油零售（不含危险化学品）；特种设备安装改造修理；特种设备设计；燃气燃烧器具安装、维修；发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）。企业当前经营状态为在业。

## 5.项目建设期

本项目建设期为 2025 年 11 月—2027 年 11 月，共 25 个月。

## 6.项目总投资

项目总投资 7,242.14 万元。

## 7.项目进展情况

截止目前，项目已获得项目建议书批复、可研批复、初设批复、稳评、土地手续等手续。

## 8.项目建设方案

（1）充电区：核心区域。应布局在场地开阔、进出便捷的位置。充电车位尺寸需大于标准车位（建议不少于 2.75 米宽×6 米长），并为充电枪线留有足够操作空间。车位布局优先采用“倒车入位”的垂直布局或 45°斜列式，以提高通行效率。

（2）等候休息区：紧邻充电区，可设置驾驶员休息室、零售店、卫生间等，利用充电时间提升用户体验。此区域需通过人行通道与充电区安全连接。

（3）设备区：集中布置变压器、配电柜、充电主机等。该区域需独立设置，确保通风散热，并设有围栏或绿化隔离，兼顾安全与美观。

（4）出入口与通道：场地宜设置独立的入口和出口，实现“单进单出”的顺时针循环流线，避免交叉。内部车道宽度应满足消防及大型车辆（如电动巴士、物流车）的转弯半径要求。

## 9.项目实施进度

根据本项目建设规模及内容，拟定建设期从 2025 年 11 月至 2027 年 11 月。其中，2025 年 11 月前为项目前期准备阶段；

2025 年 11 月至 2027 年 10 月为项目施工及设备安装阶段；

2027 年 11 月为竣工验收交付阶段。

### （三）经济社会环境效益分析

#### 1. 社会效益分析

（1）项目建设有利于提高汽车工业竞争力、实施新型能源战略

电动汽车要发展，电动汽车充电设施是基础。建立完善的充电设施服务网络，才能大规模普及电动汽车的应用。该项目的建设，是商洛市响应国家号召、落实产业政策的具体行动。是提高汽车工业竞争力、实施可持续发展和新型能源战略的战略决策。建设电动汽车充电站等基础配套措施是促进电动汽车产业发展的重要举措。

（2）项目建设有利于增加当地就业岗位，提升人民生活水平

本项目对区域内的生产总值有巨大的贡献，对地区经济的影响作用比较明显。而且对国家、地区的财政收入贡献非常明显，在企业自身利益保证的情况下，有力的增强了当地的财政实力，体现了项目劳动者、企业、国家共赢的良好效益。

在间接就业效果方面，项目的开展可以在项目区周围带来就业机会，如企业运营过程中会吸引服务业的发展，解决部分闲置人员的社会择业问题。项目的建设过程会为建筑工人带来就业机会，建设过程可以吸引闲置的农村劳动力，为农村闲置劳动力转移做出一定的贡献。从项目建设和项目运营的过程中，会带来短期的建筑劳动力就业机会和长期的服务业就业机会。项目运营后间接带动周围服务业的发展，如运输邮电业、商业饮食业、公用事业、金融保险业及其他服务业。

（3）可促进当地经济的发展

本项目开发，可促进地区相关产业，如建材、交通、设备制造业的发展，对扩大就业和发展第三产业将起到促进作用，从而带动和促进地区国民经济的发展和社会进步，为地方开辟新的经济增长点，拉动地方经济的发展。

#### 2. 经济效益分析

（1）商洛市近几年正值大建设大发展时期，本项目的建设能够带动整个区块的发展和周边地块的增值。同时，项目周边有公建等设施对市政停车配套的要求也较高，因此本项目的建设不但解决了周边的停车问题，也带动整个区块的停车场配套建设的发

展，使该区块的建设逐步完善。该停车场的建设无疑对整个区域的建设有着巨大的推动作用，尤其是对区域土地开发创造了良好的契机。

### （2）设备制造与安装产业

停车场改造和充电桩建设，带动停车设备、充电桩设备制造企业发展，增加设备安装、调试等相关业务，促进产业上下游协同发展。

### 3、服务产业

项目运营过程中，催生出停车场运营管理、设备维护、充电服务等专业服务需求，为相关服务企业创造市场机会，推动服务业发展。

## 3.环境效益分析

通过对建设项目实施阶段和使用阶段产生的环境问题有效的分析，项目在实施阶段或者运营阶段只要采取有效的保护环境措施，项目产生的环境问题就会得到减缓或者消除，项目对环境方面的不利影响会降到最小。因此，从环境影响角度看，该项目也是可行的。

## （四）项目立项、批复情况

本项目已完成项目建议书批复、可研批复、初设批复、稳评、土地手续等手续。本项目的立项及批复情况详见表 1-1。

表 1-1 立项及批复情况表

序号	文件名称	文件批号
1	《商洛市发展和改革委员会关于商洛市新能源汽车充电桩基础设施建设项目建议书的批复》	商发改审批发(2025)82 号
2	《商洛市发展和改革委员会关于商洛市新能源汽车充电桩基础设施建设项目可行性研究报告的批复》	商发改审批发(2025)106 号
3	《商洛市发展和改革委员会关于商洛市新能源汽车充电桩基础设施建设项目初步设计及概算的批复》	商发改审批发(2025)113 号
4	《重大决策社会稳定风险评估备案报告表》	/
5	《土地手续》	/

### （五）项目实施绩效目标

本项目按照《陕西省政府专项债券项目资金绩效管理实施办法》、《陕西省政府专项债券项目事前绩效评估操作指南》要求，成立专项评估小组，运用科学合理的评估方法，对本项目立项必要性、投入产出经济性、绩效目标合理性、实施方案可行性、筹集资金合规性、偿债能力安全性等方面进行论证评估，并根据《政府专项债券项目事前绩效评估指标体系》，对项目进行了打分，最终得分 95 分，最终给出“予以支持”的结论。

本项目的绩效指标详见表 1-2。

表 1-2 项目绩效指标表

项目名 称						商洛市新能源汽车充电桩基础设施建设项目					
主管部 门		商洛市住房和城乡建设局		实施期限		2025 年 11 月至 2027 年 11 月					
资金金 额（万 元）		实施期资金总额		7,242.14 万元							
		其中：自有资金		3,642.14 万元							
		债券资金		3,600.00 万元							
		其他融资		/							
总体目 标		实施期总目标									
		主要建设内容包括在商洛市 15 个公共站点(含构峪村口、北客站广场、通江北路等)建设 450 台充电桩及 1 个市级运营监管平台，配套建设智能消防、电力系统(接入线路变电站及变压器)等附属工程。本项目建设有利于完善交通设施，解决“停车难”的问题、有利于改善道路通行能力、有利于提高区域服务质量、有利于商洛市规划建设的落实。									
		中期目标									
		本项目 2025 年投入 4,100.00 万元，资金将按照项目进度投入。									
		本项目 2026 年投入 1,700.00 万元，资金将按照项目进度投入。									
		本项目 2027 年投入 1,442.14 万元，资金将按照项目进度投入。									
		一级指标	二级指标	指标内容		指标值	备注				
		成本指标	经济成本	指标 1：初设批复投资偏离度（±%）		≤10%					
				指标 2：项目概算总投资(万元)		7,242.14					
				指标 3：项目运营支出(万元)		6,563.40					
			融资成本	指标 1：其他融资		0					
环境成本	指标 1：破坏周边环境程度		0%								
产出指标	数量指标	指标 1：充电桩（台）		450							
		指标 2：市级运营监管平台（个）		1							
	质量指标	指标 1：项目建成合格率		100%							
		指标 2：债券资金使用合规率		100%							
		指标 3：工程验收合格率		100%							

		时效指标	指标 1: 债券发行后年度使用率(%)	100%	
			指标 2: 按规定及时、规范披露信息程度(%)	100%	
			指标 3: 及时足额还本付息程度(%)	100%	
			指标 4: 竣工日期	2027 年 11 月	
			指标 5: 是否按照建设计划完成工程建设	是	
	效益指标	社会效益	指标 1: 惠及人口(人)	≥80000	
			指标 2: 提供工作岗位(人)	≥6	
		经济效益	指标 1: 债券存续期内项目运营收益偏离值(±%)	≤10%	
			指标 2: 偿债后存量资金偏离值(±%)	≤10%	
		生态效益	指标 1: 减少汽车成品油消耗	减少	
		可持续发展指标	指标 1: 项目持续发挥作用期限(年)	≥20	
			指标 2: 对本行业未来可持续发展影响度	≥95%	
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1: 当地居民满意度	≥95%	

## (六) 项目运营主体基本情况

本项目建设完成后,由商洛市交投资源科技股份有限公司负责本项目的运营管理工作。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### (一) 项目概算

#### 1. 编制依据及原则

- (1) 定额采用建设部建标〔1999〕221 号文颁发的《全国统一市政工程预算定额》;
- (2) 《陕西省建筑工程综合概算定额》(1999);
- (3) 《全国统一市政工程预算定额陕西省价目表》费用定额(2001);
- (4) 《陕西省工程建设其它费用定额》(陕计设计〔1999〕091 号);
- (5) 《市政工程可行性研究投资估算编制办法》(建设部建标〔1996〕628 号文);
- (6) 国家发改委、建设部关于发布《项目勘察设计收费管理规定》的通知(计价

格〔2002〕10 号）；

（7）国家发改委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格〔2002〕1980 号）；

（8）国家发改委制定的《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号）；

（9）国家发改委、建设部制定的《建设项目监理与相关服务收费标准》（发改价格〔2007〕670 号）；

（10）陕西省发改委编制的《陕西省建设项目其他费用定额》（2012 年）；

（11）商洛市平均物价水平、类似项目费用状况及相关估算指标。

## 2.项目总投资、分年度支出计划

根据初设批复，项目概算总投资为 7,242.14 万元，其中工程费用为 6,212.14 万元，占总投资的 85.78%；工程建设其他费用 549.90 万元，占总投资的 7.59%，预备费 338.10 万元，占总投资的 4.67%，建设期利息 142.00 万元，占总投资的 1.96%。项目的投资估算详见表 2-1、2-2，分年、分月度支出计划详见表 2-3、2-4。

表 2-1 项目总投资概算表

单位：万元			
序号	项目名称	概算	占比
一	建安工程费用	6212.14	85.78%
二	建设工程其他费	549.90	7.59%
三	预备费	338.10	4.67%
四	建设期利息	142.00	1.96%
五	总投资	7242.14	100%

表 2-2 项目总投资概算明细表

单位：万元

序 号	工程项目名称	单 位	数 量	金 额 (万元)
一、	建设工程费用			6212.14
(一)	建安工程费	项	1.00	6212.14
1	土建工程	项	1.00	1191.94
2	安装工程	项	1.00	5020.20
二、	设备及工具购置费			0
三、	工程建设其他费用			549.90
3.1	建设项目管理费			106.58
3.1.1	建设单位管理费	项	1	106.58
3.2	前期工作咨询费			30.30
3.2.1	编制项目建议书	项	1	7.57
3.2.2	编制可行性研究报告	项	1	13.54
3.2.3	评估项目建议书	项	1	4.08
3.2.4	评估可行性研究报告	项	1	5.11
3.3	工程勘察费	项	1	20.00



3.4	工程设计费	项	1	166.97
3.4.1	工程设计费	项	1	159.02
3.4.2	总体设计费	项	1	7.95
3.5	工程监理费	项	1	115.68
3.6	招标代理费及建设工程交易服务费			24.98
3.6.1	工程招标	项	1	24.98
3.7	工程造价咨询费			60.63
3.7.1	工程项目设计概算编制（审核）	项	1	7.84
3.7.2	工程实施阶段全过程造价控制	项	1	52.79
3.8	节能评估费	项	1	3.12
3.9	技术经济评估审查费	项	1	21.64
四、	预备费			338.10
4.1	基本预备费(一+三) *5%	项	1	338.10
五、	建设期利息			142.00
5.1	建设期利息			142.00
合计				7242.14

表 2-3 项目分年度投资计划表

单位：万元

序号	项目名称	小计	2025 年	2026 年	2027 年
一	建安工程费用	6212.14	3587.22	1420.17	1204.75
二	建设工程其他费	549.90	317.54	125.71	106.64
三	预备费	338.10	195.24	77.29	65.57
四	建设期利息	142.00	0.00	76.83	65.17
五	总投资	7242.14	4100.00	1700.00	1442.14

表 2-4 项目 2025 年分月度投资计划表

单位：万元

序号	项目名称	小计	11 月	12 月
一	工程费用	3587.22	1793.61	1793.61
二	工程建设其他费用	317.54	158.77	158.77
三	预备费	195.24	97.62	97.62
四	建设期利息	0.00	0.00	0.00
五	动态总投资	4100.00	2050.00	1025.00

## （二）资金筹措方案

### 1.资金筹措原则

#### （1）筹措渠道多样化

项目的建安资金是项目主要支出，本项目建安费用占比较高，所以在资金筹措时应尽量确保资金渠道多样化，以不同的组合来降低潜在的风险，提高资金筹措的有效性和稳定性。

#### （2）筹措计划科学化

不同时期的项目资金来源可能存在差别，在筹措资金时，应当根据实际的项目性质和实施过程制定科学合理的计划，为项目实施提供坚实的资金保障。

#### （3）筹措过程规范化

筹措过程需遵循国家法律法规和相应的规章制度，有秩序地进行资金筹措，以减少法律纠纷，提高项目实施效率，促进社会和谐稳定发展。

### 2.项目投资额、自有资金到位情况

本项目总投资 7,242.14 万元。资金构成为：

（1）申请发行地方政府专项债券 3,600.00 万元，占总投资的 49.71%；

（2）项目自有资金为 3,642.14 万元，占总投资的 50.29%，来源为项目单位自筹，根据项目实施进度逐步到位。

资金筹措计划详见表 2-5。

表 2-5 资金筹措计划表

单位：万元

序号	资金来源	合计	2025 年	2026 年	2027 年
1	专项债券	3600.00	3600.00	0.00	0.00
2	自有资金	3642.14	500.00	1700.00	1442.14
3	合计	7242.14	4100.00	1700.00	1442.14

### 3.专项债券拟发行计划

本项目拟通过发行专项债券方式从社会筹资 3,600.00 万元。发行计划为 2025 年发

行 30 年期专项债券 3,600.00 万元。本项目债券发行计划详见表 2-6。

表 2-6 债券发行计划表

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2025 年	3,600.00	30 年期
合计	3,600.00	/

#### 4.其他配套融资计划

本项目无其他配套融资计划。

### 三、项目预期收益、成本、融资平衡情况

#### （一）与项目相关的收支情况

##### 1.项目预期收入预测

项目的收入来源主要为充电桩服务费收入和广告位收入。

##### 1、充电桩服务费收入

本项目充电桩的收入包括电费和充电服务费，基于电费为代收性质，故本次测算对充电桩使用所消耗的电费收入和成本均不计算，仅指充电服务费收入。根据陕西省发展和改革委员会关于印发《陕西省电动汽车充电基础设施建设运营管理办法》的通知(陕发改能电力〔2024〕952号)，通知要求乘用车充换电服务费上限标准为 0.4 元/千瓦时。本项目机动车充电收费标准参考以上充电服务费标准以及当前周边同类型项目平均水平，充电桩服务费保守估计按 0.40 元/千瓦时测算，平均每天有效使用时间 8 小时。

停车场每天全部充电桩使用率首年为 34%，以后每年使用率增加 2%，直至达到 42%稳定状态为止。每个充电桩每天使用率 30%，以后每年使用率增加 2%，直至到 40%的稳定状态为止，运营期每年按 360 天计算。

计算公式：充电桩收入=充电桩数量\*每天全部充电桩使用率\*单个充电桩每天使用率\*每车每小时充电量\*每天有效使用时间\*年充电桩开放天数\*单价。

经测算，项目运营期内充电桩服务费收入合计 14,272.07 万元。

##### 2、广告位收入

本项目运营过程中可在充电桩上投放广告，按照充电桩数量的 10%设置广告位，共 45 个，出于谨慎性原则，本项目计算 35 个广告位，用来推送商洛市地方特色或企业宣传广告，助力当地工商业发展，更好的服务于社会大众。经调研，商洛市的小型广告目前的价格水平为 750-850 元/个/月左右，但广告收入受市场影响较大，结合商洛市实际情况，按照与意向单位达成的合作意向。出于谨慎性原则，本项目租赁单价按 750 元/个/月测算，测算时考虑后期随着经济水平增长的因素，广告收入单价按照每五年增长 50 元测算。项目运营期首年负荷率为 60%，之后逐年增长 5%，直至达到 80%峰值。

经测算，项目运营期内广告位收入合计 815.34 万元。

表 3-1 周边广告位出租收入调查情况表

名称	单价（元/处/月）
商洛市国际会议中心停车场广告位	850
商州区晨光丹江一品地下停车场	780

经测算，债券存续期内项目收入合计为 15,087.41 万元。

表 3-2 项目预期收入表（2025 年-2055 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	充电桩服务费收入	14272.07	0.00	0.00	26.44	358.32	401.86	447.90	496.42	522.55	522.55	522.55	522.55
	充电桩数量（个）		0.00	0.00	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	每天充电桩使用率		0.00	0.00	34%	36%	38%	40%	42%	42%	42%	42%	42%
	单个充电桩每天使用率		0.00	0.00	30%	32%	34%	36%	38%	40%	40%	40%	40%
	每车每小时充电量（度）		0.00	0.00	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	每天有效使用时间（小时）		0.00	0.00	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	年充电桩开放天数		0.00	0.00	30	360	360	360	360	360	360	360	360
	单价（元/度）		0.00	0.00	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
2	广告收入	815.34	0.00	0.00	1.58	20.48	22.05	23.63	25.2	26.88	26.88	26.88	26.88
	广告位数量（个）		0.00	0.00	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	单价（元/月）		0.00	0.00	750	750	750	750	750	800	800	800	800
	月数		0.00	0.00	1	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率（%）		0.00	0.00	60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%
3	合计	15087.41	0.00	0.00	28.02	378.80	423.91	471.53	521.62	549.43	549.43	549.43	549.43



(续上表)

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	充电桩服务费收入	14272.07	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55
	充电桩数量（个）		450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	每天充电桩使用率		42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%
	单个充电桩每天使用率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
	每车每小时充电量（度）		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	每天有效使用时间（小时）		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	年充电桩开放天数		360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	单价（元/度）		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
2	广告收入	815.34	26.88	28.56	28.56	28.56	28.56	28.56	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24
	广告位数量（个）		35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	单价（元/月）		800	850	850	850	850	850	900	900	900	900	900
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率（%）		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3	合计	15087.41	549.43	551.11	551.11	551.11	551.11	551.11	552.79	552.79	552.79	552.79	552.79

(续上表)

序号	项目	合计	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	充电桩服务费收入	14272.07	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55	522.55
	充电桩数量（个）		450	450	450	450	450	450	450	450	450
	每天充电桩使用率		42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%
	单个充电桩每天使用率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
	每车每小时充电量（度）		60	60	60	60	60	60	60	60	60
	每天有效使用时间（小时）		8	8	8	8	8	8	8	8	8
	年充电桩开放天数		360	360	360	360	360	360	360	360	360
	单价（元/度）		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
2	广告收入	815.34	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	33.6	33.6	33.6	33.6
	广告位数量（个）		35	35	35	35	35	35	35	35	35
	单价（元/月）		950	950	950	950	950	1000	1000	1000	1000
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率（%）		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3	合计	15087.41	554.47	554.47	554.47	554.47	554.47	556.15	556.15	556.15	556.15

## 2.项目运营支出预测

本项目预期支出主要包括运营支出、经营税收支出两部分，其中运营支出包括工资福利费、外购燃料及动力费、维修及更换设备费用、管理费等；经营税收支出包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、所得税。本项目业务活动预期支出预测如下：

### （1）运营支出

#### ①工资福利费

本项目定员 6 人，根据《陕西省人力资源和社会保障厅关于调整最低工资标准的通知》陕人社发〔2023〕16 号，商洛市执行二类标准，全日制最低月工资标准为 2050 元/月，非全日制小时最低工资标准为 20 元。本项目按人均工资及福利费 3000 元/月计算，每五年涨幅 3%，经测算，本项目债券存续期内产生工资福利费共计 653.75 万元。

#### ②外购燃料及动力费

动力费主要包括电费，本项目运营期首年耗电量约 1.12 万度，根据《陕西电费收费标准》，本项目电价按照 0.5609 元/度计算。项目运营期动力费按每年 1%增长率保守计算。经测算，本项目债券存续期内产生外购燃料及动力费共计 20.24 万元。

#### ③维修及更换设备费用

本项目维修及更换设备费用主要为运营时设备设施维修维护和更换的费用，项目运营期前两件设备在质保期内，不安排维修及更换设备费用，第三年起按固定资产原值的 2%计算，往后每年增长 1%，经测算，本项目债券存续期内产生维修及更换设备费用共计 3,556.63 万元。

#### ④管理费

管理费包括基本办公费用与基本秩序、卫生维持费，按当年总收入的 3%计算；经测算，本项目债券存续期内管理费合计为 452.62 万元。

### （2）经营税收支出

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》及国家税务总局关于充换电业务相关税率要求，各单位自 2022 年 5 月 1 日起，充换电业务中电费和充电服务费统一按照 13%的税率申报缴纳增值税，适用城建税率为 5%，教育费附加、地方教育费附加征收比例为 3%、2%。经测算，本项目债券存续期内产生经营税收支出共计 1,880.17 万元。

经测算，债券存续期内项目支出合计为 6,563.40 万元。

表 3-3 项目运营支出表（2025 年-2055 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	职工工资及福利	653.75	0.00	0.00	1.80	21.60	21.60	21.60	21.60	22.25	22.25	22.25	22.25
2	外购燃料及动力费	20.24	0.00	0.00	0.05	0.63	0.63	0.64	0.65	0.65	0.66	0.67	0.67
3	维修及更换设备费用	3556.63	0.00	0.00	0.00	0.00	9.92	120.12	121.32	122.53	123.76	125.00	126.25
4	管理费	452.62	0.00	0.00	0.84	11.36	12.72	14.15	15.65	16.48	16.48	16.48	16.48
5	相关税费	1880.17	0.00	0.00	3.49	47.20	52.86	58.83	65.11	68.57	68.57	68.57	68.57
5.1	增值税	1709.24	0.00	0.00	3.17	42.91	48.05	53.48	59.19	62.34	62.34	62.34	62.34
5.2	城市建设维护	85.46	0.00	0.00	0.16	2.15	2.40	2.67	2.96	3.12	3.12	3.12	3.12
5.3	教育费附加	51.28	0.00	0.00	0.10	1.29	1.44	1.60	1.78	1.87	1.87	1.87	1.87
5.4	地方教育费附加	34.18	0.00	0.00	0.06	0.86	0.96	1.07	1.18	1.25	1.25	1.25	1.25
6	合计	6563.40	0.00	0.00	6.18	80.80	97.73	215.33	224.33	230.48	231.72	232.97	234.22

(续上表)

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	职工工资及福利	653.75	22.25	22.92	22.92	22.92	22.92	22.92	23.60	23.60	23.60	23.60	23.60
2	外购燃料及动力费	20.24	0.68	0.69	0.69	0.70	0.71	0.71	0.72	0.73	0.74	0.74	0.75
3	维修及更换设备费用	3556.63	127.51	128.79	130.08	131.38	132.69	134.02	135.36	136.71	138.08	139.46	140.85
4	管理费	452.62	16.48	16.53	16.53	16.53	16.53	16.53	16.58	16.58	16.58	16.58	16.58
5	相关税费	1880.17	68.57	68.72	68.72	68.72	68.72	68.72	68.87	68.87	68.87	68.87	68.87
5.1	增值税	1709.24	62.34	62.47	62.47	62.47	62.47	62.47	62.61	62.61	62.61	62.61	62.61
5.2	城市建设维护	85.46	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13
5.3	教育费附加	51.28	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88
5.4	地方教育费附加	34.18	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
6	合计	6563.40	235.49	237.65	238.94	240.25	241.57	242.91	245.14	246.50	247.88	249.26	250.66

(续上表)

序号	项目	合计	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	职工工资及福利	653.75	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	25.04	25.04	25.04	25.04
2	外购燃料及动力费	20.24	0.76	0.77	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81	0.81	0.82
3	维修及更换设备费用	3556.63	142.26	143.68	145.12	146.57	148.04	149.52	151.02	152.53	154.06
4	管理费	452.62	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.68	16.68	16.68	16.68
5	相关税费	1880.17	69.03	69.03	69.03	69.03	69.03	69.18	69.18	69.18	69.18
5.1	增值税	1709.24	62.75	62.75	62.75	62.75	62.75	62.89	62.89	62.89	62.89
5.2	城市建设维护	85.46	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
5.3	教育费附加	51.28	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.89	1.89	1.89	1.89
5.4	地方教育费附加	34.18	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
6	合计	6563.40	252.99	254.42	255.87	257.32	258.80	261.22	262.73	264.25	265.79

### 3.发行费用

本项目债券发行费用按照债券发行计划中发行金额的 1‰预计，预计 2025 年债券发行费用为 3.60 万元。

### 4.债券利息

按照本项目专项债券发行计划，2025 年申请 30 年期专项债券 3,600.00 万元，以年利率 3.0%预计每年利息支出，利息按每半年支付一次。债券利息支出如表 3-4 所示。

表 3-4 债券利息支出预测表

单位：万元

年份	还本金额	债券利息支出
2026 年	0.00	108.00
2027 年	0.00	108.00
2028 年	0.00	108.00
2029 年	0.00	108.00
2030 年	0.00	108.00
2031 年	0.00	108.00
2032 年	0.00	108.00
2033 年	0.00	108.00
2034 年	0.00	108.00
2035 年	0.00	108.00
2036 年	0.00	108.00
2037 年	0.00	108.00
2038 年	0.00	108.00
2039 年	0.00	108.00
2040 年	0.00	108.00
2041 年	0.00	108.00
2042 年	0.00	108.00
2043 年	0.00	108.00



2044 年	0.00	108.00
2045 年	0.00	108.00
2046 年	0.00	108.00
2047 年	0.00	108.00
2048 年	0.00	108.00
2049 年	0.00	108.00
2050 年	0.00	108.00
2051 年	0.00	108.00
2052 年	0.00	108.00
2053 年	0.00	108.00
2054 年	0.00	108.00
2055 年	3600.00	108.00
<b>合计</b>	<b>3600.00</b>	<b>3240.00</b>

本项目通过发行债券达到项目总投资 49.71%，符合投资需求，债务利率按照 3.0% 计算，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。债券发行计划为 2025 年申请 30 年期专项债券 3,600.00 万元，总利息为 3,240.00 万元。

## （二）资金测算平衡表

序号	项目名称	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	现金流入	22329.55	4100.00	1700.00	1470.16	378.80	423.91	471.53	521.62	549.43	549.43	549.43	549.43
1	业务活动现金流入	15087.41	0.00	0.00	28.02	378.80	423.91	471.53	521.62	549.43	549.43	549.43	549.43
2	融资活动现金流入	3600.00	3600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	债券融资款	3600.00	3600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他融资款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	3642.14	500.00	1700.00	1442.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	20429.54	4100.00	1700.00	1448.32	188.80	205.73	323.33	332.33	338.48	339.72	340.97	342.22
1	业务活动现金流出	6563.40	0.00	0.00	6.18	80.80	97.73	215.33	224.33	230.48	231.72	232.97	234.22
2	项目建设现金流出	7022.54	4096.40	1592.00	1334.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	融资活动现金流出	6843.60	3.60	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
3.1	债券发行费用	3.60	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	偿还债券本金	3600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	支付债券利息	3240.00	0.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
3.4	偿还其他融资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	当期现金结余	1900.01	0.00	0.00	21.84	190.00	218.19	148.19	189.29	210.94	209.71	208.46	207.20
四	期初现金	0.00	0.00	0.00	0.00	21.84	211.84	430.03	578.22	767.51	978.46	1188.16	1396.62
五	期末现金	0.00	0.00	0.00	21.84	211.84	430.03	578.22	767.51	978.46	1188.16	1396.62	1603.83

(续上表)

序号	项目名称	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	现金流入	22329.55	549.43	551.11	551.11	551.11	551.11	551.11	552.79	552.79	552.79	552.79	552.79
1	业务活动现金流入	15087.41	549.43	551.11	551.11	551.11	551.11	551.11	552.79	552.79	552.79	552.79	552.79
2	融资活动现金流入	3600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	债券融资款	3600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他融资款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	3642.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	20429.54	343.49	345.65	346.94	348.25	349.57	350.91	353.14	354.50	355.88	357.26	358.66
1	业务活动现金流出	6563.40	235.49	237.65	238.94	240.25	241.57	242.91	245.14	246.50	247.88	249.26	250.66
2	项目建设现金流出	7022.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	融资活动现金流出	6843.60	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
3.1	债券发行费用	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	偿还债券本金	3600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	支付债券利息	3240.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
3.4	偿还其他融资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	当期现金结余	1900.01	205.94	205.46	204.16	202.86	201.54	200.20	199.64	198.29	196.91	195.52	194.13
四	期初现金	0.00	1603.83	1809.77	2015.23	2219.39	2422.24	2623.78	2823.99	3023.63	3221.92	3418.83	3614.35
五	期末现金	0.00	1809.77	2015.23	2219.39	2422.24	2623.78	2823.99	3023.63	3221.92	3418.83	3614.35	3808.47

(续上表)

序号	项目名称	合计	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	现金流入	22329.55	554.47	554.47	554.47	554.47	554.47	556.15	556.15	556.15	556.15
1	业务活动现金流入	15087.41	554.47	554.47	554.47	554.47	554.47	556.15	556.15	556.15	556.15
2	融资活动现金流入	3600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	债券融资款	3600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他融资款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	3642.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	20429.54	360.99	362.42	363.87	365.32	366.80	369.22	370.73	372.25	3973.79
1	业务活动现金流出	6563.40	252.99	254.42	255.87	257.32	258.80	261.22	262.73	264.25	265.79
2	项目建设现金流出	7022.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	融资活动现金流出	6843.60	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	3708.00
3.1	债券发行费用	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	偿还债券本金	3600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3600.00
3.3	支付债券利息	3240.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
3.4	偿还其他融资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	当期现金结余	1900.01	193.48	192.05	190.60	189.14	187.67	186.93	185.42	183.90	(3417.64)
四	期初现金	0.00	3808.47	4001.95	4194.00	4384.60	4573.74	4761.41	4948.33	5133.75	5317.65
五	期末现金	0.00	4001.95	4194.00	4384.60	4573.74	4761.41	4948.33	5133.75	5317.65	1900.01

**说明：**

1、本项目自有资金 3,642.14 万元，资金来源为项目单位自筹。

2、按照本项目在计算期内预期收入和预期支出，项目在存续期间能够产生持续稳定的净现金流。在项目存续期内各年度收入预测金额大于年度净现金流。按照预计条件的资金测算平衡结果，项目存续期内项目总收益为 8,524.01 万元，项目总债务融资本息为 6,840.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数 $\approx 1.25$  倍，项目收益能够完全覆盖融资款项的偿还，还本付息资金有充分保障。

### （三）其他需要说明的事项

在债券本息到期前，提前将偿还债券本息所需资金及时、足额归集，并按照省财政厅规定的时间和方式，将归集的还款资金缴入同级国库用于债券还本付息，确保还款资金及时、足额支付。

债券存续期间，政府可根据项目实施情况调整项目自有资金比例，以确保专项债券按时还本付息。

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。本项目若提前偿还本金，按照专项债券管理有关规定和办法执行。

## 四、项目风险评估及控制措施

### （一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素

#### 1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的优劣、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

#### 2.项目投资的变化产生的风险

本项目总投资的核算是根据政府主管部门批复的初步设计批复文件作为依据，后期有可能因工程变更导致总投资调整，影响项目自有资金投入和发债计划安排。

#### 3.工程事故产生的风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个城市的城市建设项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等，使项目净收益减少。

#### 4.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位进行年度预测收入时的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是收费政策调整以及项目自身服务水平等因素影响营业收入，导致偿债能力减弱。

#### 5.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

#### 6.自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对公共配套设施造成的影响，以及对其他建筑物产生的直接破坏，从而对经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括：火灾风险、洪水风险等。

#### 7.政策风险

政策风险是指由于政策的潜在变化给经营者带来各种不同形式的经济损失。政府的政策对商业活动的影响是全局性的，因而，由于政策的变化而带来的风险将对市场产生重大的影响。所以，应该密切关注政策的变化趋势，以便及时处理由此而引发的风险。政策风险因素又可分为以下几类：政治环境风险、经济体制改革风险、金融政策改革风险、环保政策变化风险、建筑安全条例变化风险、审批手续过程风险、法律风险。

#### 8.经营风险

经营风险主要是指一系列与经济环境和经济发展有关的不确定的因素。包括：财务风险、地价风险、管理风险、工程招投标风险、国民经济状况变化风险。

#### 9.社会风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对建筑的影响，从而给经营者带来损失的可能性。社会风险因素主要包括城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、治安风险。

#### 10.利率波动风险

在本政府专项债券存续期内，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影响，进而影响项目投资收益。

## （二）主要风险控制措施

1. 由政府职能部门做好项目规划，减少工程的重复建设，严格控制工程投资。
2. 深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。
3. 选择有较高施工技术与管理水平、经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。
4. 项目建设周期越长，项目建成以后的经济形势就越难预测。所以，针对本项目管理应采取提高工作速度、利用法律手段等方式来保证工作的顺利进行，保证资金的充分供应，尽可能避免不必要风险因素的影响。
5. 通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目选择、时机选择、融资选择等。尽量将不确定性降到最低限度，较好地控制投资过程中的风险。
6. 提高项目建设和运营过程中的管控，加强灾害防范意识，尽可能降低自然灾害造成的损失。
7. 加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。
8. 按照国家相关政策文件，确保工作人员的工资待遇，提高项目的运营服务水平，确保尽早收益。
9. 良好的项目管理是项目成功实施的重要保证。从项目实施角度来看，项目全过程的投资、进度和质量管理工作是重点。工程设计方案应贯彻“以人为本”的理念，吸取国内外成功经营理念和优秀的管理模式，提高服务水平，为将来提供优质的运营服务创造良好的硬件。聘请有经验的专家进行指导是非常必要的，可以有效地减少经营费用、提

高收益水平，进而降低并控制风险。

10. 为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对利率波动损失。

## 五、债券发行方案

### （一）发行依据

#### 1. 发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工作由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。

#### 2. 地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《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，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

#### 3. 地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。新增政府债券收支安排和预算调整方案，按照省政府批准的省级预算调整方案执行。

#### 4.建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

按照国务院办公厅印发的《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）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

为了加强政府债务管理，2016年陕西省发布了《关于印发陕西省政府性债务风险应急处置预案的通知》（陕财办〔2016〕172号）文件，建立陕西省政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。陕西省政府也结合本市实际，建立了政府债务应急处置机制，完善债务管理制度，切实防范化解财政金融风险。

## （二）发行计划

商洛市新能源汽车充电桩基础设施建设项目计划发行专项债券3,600.00万元。2025年申请30年期专项债券3,600.00万元，融资成本按3.0%估算。债券发行计划见表5-1。

表 5-1 债券发行计划表

单位：万元

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2025 年	3,600.00	30 年期
合计	3,600.00	/

### **（三）发行场所**

通过全国银行间债券市场或证券交易所债券市场发行。

### **（四）品种和数量**

商洛市新能源汽车充电桩基础设施建设项目专项债券计划 2025 年发 30 年期记账式固定利率付息债，债券发行额 3,600.00 万元，发行面值 100 元。

### **（五）时间安排**

按照省财政厅确定的时间发行。

### **（六）上市安排**

本期债券按照有关规定进行上市交易。

### **（七）兑付安排**

利息按每半年（10 年期及以上按每半年，7 年及 7 年以下按年）支付，本金到期一次性偿还。

### **（八）发行费用**

2025 年债券发行手续费为承销面值的 1‰，以及发行涉及的登记服务费、评级机构、律师事务所等费用，发行费用为 3.60 万元。

### **（九）招投标**

#### **1. 招标方式**

采用单一价格荷兰式招标方式，标的为利率，全场中标利率为各期债券的票面利率。

#### **2. 标位限定**

每一承销团成员最高、最低标位差为 50 个标位，无需连续投标。以后年度视情况进行调整。

#### **3. 时间安排**

按照规定时间，在竞争性招标结束后 15 分钟内为填制债权托管申请书时间。

#### 4.参与机构

陕西省政府债券公开发行承销团成员（以下简称“承销机构”）有资格参与本次投标。

#### 5.招标系统

陕西省财政厅借用相关债券发行系统招标发行。

### （十）分销

本债券采取场内挂牌和场外签订分销合同的方式分销，可于招投标后一日进行分销。承销机构间不得分销。承销机构根据市场情况自定分销价格。

### （十一）发行款缴纳

承销机构于发行日第二日前，按照承销额度及缴款通知书上确定金额将发行款通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。缴款日期以陕西省国库收到款项为准。承销机构未按时缴付发行款的，按规定将违约金通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。

## 六、信息披露计划

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）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本次专项债券信息披露文件通过陕西省财政厅官方网站（<http://czt.shaanxi.gov.cn/>）及中国债券信息网-中央结算公司官方网站（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容具体如下：

### （一）每期债券发行日五个工作日之前披露

基本信息、信用评级报告和跟踪评级安排。

## **（二）每期债券发行结束当日披露**

发行结果公告。

## **（三）每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露**

还本付息公告。

## **（四）每期债券存续期内定期披露内容**

- 1.陕西省最近年度及最新季度经济、财政及债务情况说明。
- 2.建设项目施工/项目单位运营最新情况说明。
- 3.“陕西省 2025 年新能源领域专项债券”跟踪评级报告。

## **（五）每期债券存续期内随时披露内容**

可能影响到“2025 年商洛市新能源汽车充电桩基础设施建设项目专项债券”按期足额兑付的重大事项随时披露。