

泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目
收益与融资自求平衡专项债券

实 施 方 案

申报单位：泸州市龙马潭区财政局

实施机构：泸州市龙马潭区交通运输局

项目业主：泸州市龙驰实业集团有限责任公司

编制时间：2020年11月

目 录

前 言	1
一、项目基本情况	1
(一) 泸州市及行业专项规划概况	1
1. 《四川省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》明确加强 停车场建设。	1
2. 《泸州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》规划将泸 州打造成为西南新能源汽车产业基地。	1
3.行业专项规划	2
4.符合性分析	5
(二) 项目情况	6
1.参与主体	6
2.项目概况	7
3.项目公益性论证	9
二、工程设计方案	10
(一) 建筑方案	10
1.项目功能	10
2.平面布置原则	11
3.总体布局	11
4. 结构设计	12
(二) 新能源汽车充电站（桩）设计方案	16

1.设计规模方案	16
2.充电站简介.....	16
3.技术方案.....	17
三、经济社会效益分析.....	20
(一) 经济效益.....	20
1.节能减排，降低运营成本。	20
2.促进龙马潭区经济社会可持续、高质量发展。	20
3.提供就业机会，促进当地农民增收。	21
(二) 社会效益.....	21
1. 完善城市功能，新能源出行更加便利。	21
2.低碳环保、绿色出行进一步改善。	21
3. 利于龙马潭区政府合理利用建设项目，拉动就业，完善城市建设， 推动扶贫攻坚工作开展，度过新冠肺炎对经济的影响。	22
四、项目投资估算及资金筹措方案.....	22
(一) 投资估算.....	22
1.编制依据及原则	22
2.项目投资概算	23
(二) 资金筹措方案.....	33
1.资金来源.....	33
2.项目实施计划	33
3.资金使用计划	34
4 项目资金保障措施	35
5.项目运营方案	38
五、项目预期收益、成本及融资平衡情况.....	39

(一) 预期收益	39
1.项目收入.....	39
2.项目成本.....	48
3.相关税费.....	54
4.项目损益.....	57
(二) 资金测算平衡情况	59
1、专项债券资金测算平衡情况	62
2、市场化融资资金测算平衡情况	67
(三) 其他事项说明	72
(四) 独立第三方专业机构进行评估意见.....	72
1.财务评估意见	72
2.法律评估意见	72
六、项目融资计划.....	73
(一) 项目发行地方政府专项债券募集资金计划.....	73
1.发行依据.....	73
(二) 市场化融资计划.....	75
3.专项债券发行场所	76
4.品种和数量.....	76
6.上市安排.....	76
7.兑付安排.....	76
8.发行费.....	76
9.招投标.....	76
10.分销.....	77
11.发行款缴纳.....	78

(三) 专项债券投资者保护措施	78
七、项目收益和融资平衡的风险和控制措施	78
(一) 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	78
1. 本项目气象环境影响因素主要考虑高温天气、雨季、大风等情况对项目进度的影响及控制措施。	78
2. 复杂的地质地貌较易影响项目的建设进度，地质地貌情况决定土石方工程的施工方法、地基的处理方法、基础的施工方法等及其控制措施。	79
3. 来源于施工方的风险及控制措施	80
4. 来源于设计单位的风险及控制措施	81
5. 来源于供应商的风险及控制措施	81
6. 资金筹措使用风险及控制措施	82
7. 工程事故风险及控制措施	82
8. 社会稳定风险及控制措施	83
(二) 影响项目收益的风险及控制措施	84
1. 经营风险及控制措施	84
2. 市场风险及控制措施	84
3. 财务风险及控制措施	85
(三) 影响融资平衡结果的风险及控制措施	85
1. 投资测算不准确风险及控制措施	85
2. 利率波动风险及控制措施	86
3. 存续债券置换不畅风险及控制措施	86
八、还款保障措施	87
九、信息披露计划	88

(一) 每期债券发行日五个工作日之前披露.....	88
1.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”基本信息.....	88
2.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”募集说明书.....	88
3.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”信用评级报告和跟踪评 级安排.....	90
4.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”发行兑付相关制度办法	90
(二) 每期债券发行结束当日披露.....	90
(三) 每期债券每个付息日五个工作日之前披露.....	90
(四) 每期债券兑付日五个工作日之前披露.....	90
1.四川省最近年度及最新季度经济、财政及债务情况说明.....	90
2.泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目专项债券施工、运营最新情 况说明.....	90
3.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目项目专项债券”跟踪评级 报告.....	90
4.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目项目专项债券”资金使用 情况说明.....	91
(五) 每期债券存续期内随时披露内容.....	91
1.重大事项临时报告.....	91
2.应急处理措施（若有）.....	91
十、备查文件.....	91
1.变更业主的批复.....	92

前 言

十九大报告同时指出，要建立全面规范透明、标准科学、约束有力的预算制度。构建管理规范、风险可控的政府举债融资机制，明确各级政府对本级债务负责，增强财政可持续性。地方政府一律采取发行政府债券方式规范举债，强化地方政府债务预算管理和限额管理。层层落实各级地方政府主体责任，加大问责追责和查处力度，完善政绩考核体系，做到终身问责，倒查责任。财政部自 2017 年 6 月份以来先后发布财预〔2017〕62 号、财预〔2017〕89 号、财预〔2017〕97 号、川财金〔2018〕93 号等文，指导地方按照地方政府性基金收入项目分类发行专项债券，发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

四川省政府严格落实党中央、国务院依法依规举债、适度举债的要求，确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。本次发行泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目收益与融资自求平衡专项债券，是按照《四川省财政厅关于报送 2019 年地方政府新增债券项目库的通知》（川财金〔2018〕93 号）要求，在遵循市场规则的基础上，创新和丰富地方政府专项证券品种，积极探索试点发行地方政府“市政项目收益债”。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，不断规范地方政府发债行为。

本项目满足债券发行还本付息要求，能够实现收益与融资自求平

衡。从项目收益情况及项目成熟来讲，项目完全具备发行“收益与融资自求平衡专项债券”的各项重要条件。本项目社会效益特别明显，公益性显著，并具有长期的经济效益。项目运营期间现金流稳定，可以满足还本付息的资金要求。

【项目名称】泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目

【实施机构】泸州市龙马潭区交通运输局

【项目业主】泸州市龙驰实业集团有限责任公司

【专项债类型】组合融资

【所属领域】属于一定收益的城市停车场领域

【建设内容】本项目占地面积约 390 亩，建设全域公交枢纽综合停车场及充电停车场 6 个，S213、S214 停车区各一片，新建停车位 10000 个，安装充电桩 3000 个。

【资金筹措】项目估算总投资 50000 万元，计划银行融资 20000 万元，占总投资的 40%；项目资本金 30000 万元，占总投资的 60%。资本金包括地方政府配套资本金 11000 万元及拟发行专项债券资金 19000 万元。

【收益来源】本项目收入来源于项目停车位、充电桩、广告位、自动洗车服务、汽车检修用房租赁收入。

【资金平衡】经测算，本项目累计全部 3.9 亿元债务到期时，在偿还当年到期的债务本息后，累计现金结余 12836.12 万元，期间将不存在任何资金缺口。专项债券发行期内，用于偿还专项债的现金流覆盖倍数为 1.17；用于偿还银行融资的现金流覆盖倍数为 1.14。

一、项目基本情况

(一) 泸州市及行业专项规划概况

1. 《四川省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》明确加强停车场建设。

《四川省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》明确发展目标：转变城市发展方式，提高城市治理能力，着力解决城市病等突出问题，推进“创新、绿色、智慧、人文”城市建设，打造和谐宜居、富有活力、各具特色的现代化城市。科学规划城市空间布局，控制城市开发强度，合理划定城市开发边界，统筹老旧城区改造和城市新区建设，促进具备条件的开发区向城市功能区转型，提高城市规划建设水平和空间利用效率。加强城市的空间立体性、平面协调性、风貌整体性、文脉延续性等方面的规划和管控，留住城市特有的地域环境、文化特色、建筑风格等“基因”。加强城市管理数字化平台建设和功能整合，建设综合性城市管理数据库，开展国家智慧城市试点。加强地下综合管廊、停车场、城市绿地等建设，积极开展海绵城市试点，防治城市内涝，提高城市综合承载能力。

2. 《泸州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》规划将泸州打造成为西南新能源汽车产业基地。

把握新能源汽车产业高速发展的机遇，建设智能化新能源汽车生产基地。用好列入全国新能源汽车推广应用示范市机遇，全力推动西部新能源汽车产业园区规划建设，布局“国民”电动车产业，推进小型电动车生产，建设泸州市新能源汽车充电基础设施建设项目。到 2020

年，新能源汽车产业主营业务收入实现 200 亿元。同时加强公共服务功能配套建设，到 2020 年，停车场达到 805 个。

3.行业专项规划

(1) 国家发展改革委等 7 部门《关于加强城市停车设施建设的指导意见》(发改基础〔2015〕1788 号)提出：以居住区、大型综合交通枢纽、城市轨道交通外围站点 (P+R)、医院、学校、旅游景区等特殊地区为重点，在内部通过挖潜及改造建设停车设施，并在有条件的周边区域增建公共停车设施。鼓励建设停车楼、地下停车场、机械式立体停车库等集约化的停车设施，并按照一定比例配建电动汽车充电设施，与主体工程同步建设。

(2) 国家发展改革委《关于印发〈加快城市停车场建设近期工作要点与任务分工〉的通知》(发改基础〔2016〕159 号)提出：停车场是支撑现代城市发展的重要基础设施。加快停车场建设，增加有效供给，补强城市发展短板，解决居民停车难问题，是惠民便民的重大工程，也是当前改革创新、稳定经济增长的重要举措。要求各城市人民政府：依据城市总体规划和城市交通体系规划，编制停车设施专项规划；依据七部委联合印发的《指导意见》，结合城市具体情况，制定相应的推动实施细则；充分体现差别化停车供给策略，体现以配建停车为主体、路外公共停车为辅助、路内停车为补充的基本原则，按照建筑物的性质、区位等属性差别，完善城市建筑物配建车位标准，并符合国家对电动汽车充电设施配建的要求。

(3)《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)(征求意见稿)》

明确：发展新能源汽车，是我国由汽车大国迈向汽车强国的必由之路。力争经过十五年持续努力，新能源汽车关键核心技术取得重大

突破、融合发展协调高效、产业生态健全完善，纯电动乘用车成为主流，燃料电池商用车实现规模化应用，高度自动驾驶智能网联汽车趋于普及，我国进入世界汽车强国行列。

到 2025 年，新能源汽车市场竞争力明显提高，销量占当年汽车总销量的 20%，有条件自动驾驶智能网联汽车销量占比 30%，高度自动驾驶智能网联汽车实现限定区域内的商业化应用，乘用车新车平均油耗降至 4.0L/100km，新能源乘用车新车平均电耗降至 11.0kWh/100km。

到 2030 年，新能源汽车形成市场竞争优势，销量占当年汽车总销量的 40%，有条件自动驾驶智能网联汽车销量占比 70%，高度自动驾驶智能网联汽车在高速公路广泛应用，在部分城市道路规模化应用，汽车新车能耗达到世界先进水平。

(4)《四川省人民政府办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的实施意见》(川办发〔2017〕19 号)积极开展城市公共充电基础设施建设。按照从城市中心向边缘、从城市优先发展区域向一般区域、从城市郊区向具备条件中心城镇逐步推进的原则，布局建设快慢互济的公共充电设施。优先在城市综合体、大型商场、商务楼宇、超市、宾馆、医院、文体场馆、旅游集散中心等大型公共建筑物配建停车场，以及交通枢纽、停车换乘、旅游景区等公共停车场建设公共充电设施。合理利用路边停车位配建公用充电设施。适当新建独立占地的公共快充站、换电站。鼓励具备条件的加油站、加气站利用自有土地配建公共快充设施。鼓励建设占地少、成本少、见效快的机械式、立体式停车充电一体化设施。鼓励有条件的自用、专用充电设施向社会公众开放。

(5)《泸州市新能源汽车充电设施专项规划(2015-2030)》规划将

泸州建成配套完善的新能源汽车推广应用示范城市。根据国民经济发展目标,按现有经济发展速度,预计 2020 年泸州市千人汽车保有量将达到 93 辆;到 2030 年泸州市千人汽车保有量将增长至 200 辆。规划 2020 年电动车保有量为 15340 辆,其中:龙马潭区电动车保有量为 3710 辆;规划 2030 年电动车保有量为 41300 辆,其中龙马潭区 9340 辆。

2030 年泸州市各区县电动车规划保有量情况

表 1

单位:(辆)

区域	公交车	出租车	旅游环卫车	物流车	私家、租赁车	合计
江阳区	110	150	80	400	8600	9340
龙马潭区	110	150	80	400	8600	9340
纳溪区	110	150	80	400	8600	9340
泸县	60	90	30	250	5000	5430
合江县	60	90	40	250	2250	2690
古蔺县	60	85	40	200	2200	2585
叙永县	60	85	30	200	2200	2575
合计	570	800	380	2100	37450	41300

根据市政府新能源汽车试点城市工作规划和行业规划要求,规划至 2020 年泸州市各类型社会运营的集中式充电站总量按 31 座控制,设置充电桩 15070 个。规划至 2030 年泸州市各类型社会运营的集中式充电站总量按 77 座控制,设置充电桩 33032 个。为保证电动汽车续航能力,提高其可达能力,充电站选点布局尽量考虑“面上布点”和均衡布局要求,即在满足服务半径的基础上尽量实现低密度、大面积覆盖城市建成和拟建区域。

2030 年泸州市充电设施布点规划

表 2

单位：（个）

区域	公交充电站	公共充电站	城际互联充电站	充电桩
江阳区	2	9	2	7457
龙马潭区	2	9	2	7457
纳溪区	2	9	2	7457
泸县	1	7	2	2666
合江县	1	5	4	2665
古蔺县	1	5	2	2665
叙永县	1	5	4	2665
合计	10	49	18	33032

(6) 泸州市人民政府印发《关于进一步加快新能源汽车推广应用促进新能源汽车产业发展的意见（试行）的通知》（泸市府发〔2014〕49号）高度重视新能源汽车产业的发展。按照“政府主导，企业运作；总体规划，分步实施；基础先行，重点示范；推广应用，带动产业”的工作思路，以推广应用为契机，发挥泸州市新能源汽车示范推广，对新能源汽车产业发展的带动、协同作用，按照市场主导、创新驱动、开放合作、重点突破的要求，以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，不断完善和延长新能源汽车产业链，形成西部领先的自主产业体系和产业集群。泸州新能源汽车推广应用和产业开发的总体目标：2019-2020 年为产业集群打造期，持续发展新能源汽车整车产业规模，促进（低速）小型电动车产品升级转型，提升新能源汽车整车核心技术水平、核心产品竞争力，力争 2020 年实现全市新能源汽车产业产值突破 400 亿元。

4.符合性分析

泸州作为全国第二批新能源汽车推广应用示范城市，推广节能环

保新能源汽车，是市委、市人民政府确定的落实国家节能减排发展新能源，建设环保城市的新战略举措。本项目符合城市国民经济总体规划、行业发展专项规划和其他相关规划。作为电动汽车充电基础设施和城市停车场建设项目，将积极推广应用新能源汽车，改善龙马潭区停车难现状，完善城市功能、便利群众生活出行，是发展新能源汽车产业的重要保障。

（二）项目情况

1.参与主体

实施机构：泸州市龙马潭区交通运输局。

项目业主：泸州市龙驰实业集团有限责任公司。

业主公司概况：

泸州市龙驰实业集团有限责任公司成立于2018年9月1日，注册资本2000万元，是龙驰集团下属子公司。内设综合办、财务部、生产经营部、安全部、车管部、场站管理部六个部门。

公司主营泸州市龙马潭区城镇公共交通，其他业务有定制公交、短线包车、新能源车对外充电、车身广告、车载视频广告、公交站牌广告、场站租赁等。

经营范围有：龙马潭区域公共汽车交通，汽车租赁，停车场经营，充电场经营，设计、制作、代理、发布广告，道路货物运输、仓储服务、物流服务（不含危险化学品）；房屋、场地租赁；大中型客车、货车维修（含（总成修理、一、二级维护、小车维护救援、专线修理和竣工检验工作、危险品运输车维修、整车大修））；保险兼业代理、城市公共汽车客运服务、公共汽车正常班客运服务、城市公共交通车票

代理服务、公交卡代理服务、城镇公共汽车客运服务。

公司在龙马潭区区委、区政府的关心支持下，在集团公司和上级主管部门的正确领导下，以营运服务为中心，以全域公交为重点，始终体现公交公益性、民生性，满足乘客的出行需求，助推龙马潭区全域公交事业的发展。迄今为止，公司共开行城镇公交线路 23 条，县际班线 3 条，定制公交线路 10 余条，日发班 1200 余班，线路覆盖龙马潭区 89 个行政村，已实现龙马潭区全覆盖，共投放车辆 199 台。

2.项目概况

(1) 项目名称：泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目。

(2) 项目所属领域：属于一定收益的城市停车场领域。

(3) 项目建设内容及规模

本项目占地面积约 390 亩，建设全域公交枢纽综合停车场及充电停车场 6 个，S213、S214 停车区各一片，新建停车位 10000 个，安装充电桩 3000 个。

具体建设内容及规模如表 3。

建设内容规模明细表

表 3

序号	项目名称	场站地址	面积 (亩)	配套用房 (m ²)	停车位 (个)	充电桩 (根)	广告牌 (个)
1	全域公交枢纽综合停车场	泸州市龙马潭区安宁街道	36.97	建设总部大楼 6000 平方米, 车辆维修、安检用房 6000 平方米。自动洗车机 6 个。	620	186	5
2	关口新能源停车场	泸州市龙马潭区鱼塘街道民兴路 2 段	18.74	建设配套服务用房 500 平方米。自动洗车机 6 个。	490	147	4
3	胡市新能源停车场	泸州市龙马潭区胡市镇	26.03	建设配套服务用房 800 平方米。自动洗车机 6 个。	690	207	6
4	特兴新能源停车场	泸州市龙马潭区特兴镇	53.286	建设配套服务用房 1500 平方米。自动洗车机 6 个。	1420	426	10
5	金龙新能源停车场	泸州市龙马潭区金龙镇	15.449	建设配套服务用房 500 平方米。自动洗车机 6 个。	410	123	2
6	石洞新能源停车场	泸州龙马潭区石洞街道河咀村	25.2193	建设配套服务用房 800 平方米。自动洗车机 6 个。	670	201	6
7	S213 停车区	安宁街道柏杨村	119.5	建设配套服务用房 5000 平方米。自动洗车机 10 个。	3180	954	20
8	S214 停车区	金龙镇西坛村	94.8057	建设配套服务用房 3000 平方米。自动洗车机 10 个。	2520	756	15
合计			390	总建筑面积 24100 平方米, 自动洗车机 56 个。	10000	3000	68

3.项目公益性论证

(1) 缓解龙马潭区停车难的现状，完善龙马潭区静态交通基础设施，方便市民停车。

泸州市龙马潭区发展速度较快，当前龙马潭区人均汽车保有量数据较高，而停车位配建不足，基础配套不完善，且随着城北新区的建设如火如荼，周边车流量增大，因此交通压力和停车压力较大，而过高的停车位缺口带来很大的安全隐患，如非法占用机动车、人行道，造成交通拥堵、行人不便等影响；多辆汽车争抢一个车位，引起摩擦纠纷等，影响社会治安稳定等，因此龙马潭区建设停车场已经是迫在眉睫。

项目建成后，能够为片区提供 10000 个停车位，有利于缓解龙马潭区停车难的压力，方便市民停车，减少因车位紧张而乱停乱放、违章占道的现象，便于交通畅达，减少交通安全隐患，一定程度上能够减少交通事故的发生。项目的建设，有利于龙马潭区城市功能的完善，改善龙马潭区城市形象，有利于优化龙马潭区的投资环境，促进龙马潭区社会稳定和经济发展。因此本项目的建设是十分有必要的。

(2) 本项目为专项债券支持领域

《财政部关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号）明确了公益性项目的范畴，项目收益专项债券要“按照中央经济工作会议确定的重点工作，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障性住房、公立医院、公立高校、交通、水利、市政基础设施等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券。

本项目作为静态交通基础设施建设项目，是在泸州市经济社会建

设中有重大影响力的公益性建设项目，项目的投资规模大，项目建设完成投入运营后，将产生巨大的经济与社会效益，能带来泸州市公共交通基础设施与服务的大幅提升，影响泸州市相关的产业和部门，甚至影响区域经济的发展与产业机构的调整，对泸州市整个经济社会的发展与人民生活质量的提高产生巨大影响，属于地方政府最重要的公共服务建设内容。

综上所述，本项目是一项便民利民的民生、公益性工程，符合申报专项债的行业领域要求。

二、工程设计方案

(一) 建筑方案

1.项目功能

(1) 运输组织管理功能

根据客流量、流向、流时的规律，合理编制公交车发车时刻表，安排运力。组织旅客有秩序地候车，安全、迅速地上下车。

(2) 中转换乘功能

提供公共汽车之间的零距离换乘、无障碍接驳。

(3) 通信信息功能

日常生活通信信息。

(4) 生产生活辅助功能

提供车辆停放、清洗、维修、保养等服务，为旅客购物提供便利条件。

(5) 综合功能

生态、环保、智能化的管理和服务系统。

2.平面布置原则

(1) 坚固适用、技术先进、选型美观、经济合理的原则

符合泸州市及龙马潭区城市建设和道路规划的要求，本工程建、构筑物设计必须执行我国现行建筑和设计、施工、验收规范标准。遵守坚固适用、技术先进、选型美观、经济合理的原则。

(2) 人车分区原则

根据运作特点，人车分区不冲突。

(3) 因地制宜原则

总平面图应因地制宜，并充分考虑环境保护设施和绿化用地。

(4) 与周围环境协调的原则

建筑设计在平面布置、空间处理、结构选型以及材料选用方面，妥善处理防火、防爆、抗震、隔热、通风、采光等方面的要求。建筑物的外型设计和色彩运用应注意与周围环境协调，并体现交通建筑的个性。

(5) 安全可靠，经济合理原则

选用安全可靠，经济合理，施工方便的结构体系，采用轻质，高强度的新型建筑材料，使建、构筑物具有坚固、耐久、抗震、防爆等性能。

3.总体布局

本项目规划建设总部大楼 6000 平方米，车辆维修、安检用房 6000 平方米。根据公交枢纽站的建设要求，项目规划有维修区、发车区、办公区。考虑功能合理分区，根据人车分流不交叉，对公交枢纽站进行平面布置。结构选型必须满足生产、生活和人类对美观的需要，同时应具有抵御各种外力作用下不发生破坏，失稳，倾倒变型等要求。

新能源停车场以及停车片区，依据各个停车场配套用房特性有所调整，功能区主要功能餐饮、休闲娱乐、配套服务等。按照结构先进，造型优美、坚固耐用、便于施工、经济合理的原则选择合适的结构体系。在建筑设计上应与周围环境紧密结合在一起，使建筑与外部环境形成一个有机体，并体现交通建筑的个性，力求色彩运用和外形设计与周围环境协调，妥善处理功能、技术、形象的关系，通过内部空间外部造型艺术处理及新型装饰材料的运用使建筑物能给人们美观、新颖、幽雅的感受。

4. 结构设计

(1) 本工程建筑物设计使用年限为 50 年。

(2) 本工程建筑结构安全等级为二级。

(3) 建筑物抗震设防类别为丙类。建筑抗震设防烈度为六度，设计基本地震加速度为 0.05g，设计地震分组为第一组。

(4) 本工程地基基础设计等级为乙级。

(5) 荷载：

①基本风压值： $W_0=0.30\text{KN/m}^2$ ；

②楼屋面活荷载按《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)取值。

(6) 结构选型：

①地基与基础部分：

根据地勘资料确定。

②上部结构选型：采用钢筋砼框架结构，楼板采用钢筋砼楼板。屋顶采用平屋顶。用钢筋砼作承重结构。墙体构造采用轻型墙体材料。

(7) 荷载标准值

竖向荷载标准值见下表 4。

竖向可变荷载标准值表

表 4

建筑项目	序号	荷载类别	标准值 (KN/m ²)
建筑	1	上人屋面	2.0
	2	不上人屋面	0.5
	3	消防疏散楼梯	3.5
	4	大厅、走道	3.5
	5	设备房	7.0
	6	卫生间	2.5
	7	办公室	2.0
其他	见现行规范、规程及标准的荷载。		

(8) 混凝土结构选型及结构概况

混凝土结构选型及结构见下表。

主要项目结构概况一览表

表 8

建筑物名		配套用房
设计设防类别		标准设防类
		丙类
设计设防		6
烈度		
抗震措施		6
烈度		
结构型式		框架、钢网架
抗震	柱	二级
等级	墙	二级
基础形式		桩基础
建筑桩基		乙级
设计等级		

(9) 混凝土结构体系

站房采用钢筋砼框架结构，楼板采用钢筋砼楼板。屋顶采用平屋顶。用钢筋砼作承重结构。墙体构造采用轻型墙体材料。

5.主要技术指标

主要技术指标见下表。

主要技术指标表

表 9

序号	类别名称	单位	指标值	备注
一	总建筑面积指标	m ²	24100	
1	全域公交枢纽综合停车场	m ²	12000	自动洗车机 6 个
1.1	总部大楼	m ²	6000	
1.2	车辆维修、安检区域	m ²	6000	
2	关口新能源停车场配套服务用房	m ²	500	自动洗车机 6 个
3	胡市新能源停车场配套服务用房	m ²	800	自动洗车机 6 个
4	特兴新能源停车场配套服务用房	m ²	1500	自动洗车机 6 个
5	金龙新能源停车场配套服务用房	m ²	500	自动洗车机 6 个
6	石洞新能源停车场配套服务用房	m ²	800	自动洗车机 6 个
7	S213 停车区配套服务用房	m ²	5000	自动洗车机 10 个
8	S214 停车区配套服务用房	m ²	3000	自动洗车机 10 个
二	充电桩	根	3000	
1	全域公交枢纽综合停车场	根	186	
2	关口新能源停车场	根	147	
3	胡市新能源停车场	根	207	
4	特兴新能源停车场	根	426	
5	金龙新能源停车场	根	123	
6	石洞新能源停车场	根	201	
7	S213 停车区	根	954	

序号	类别名称	单位	指标值	备注
8	S214 停车区	根	756	
三	广告牌	个	68	
1	全域公交枢纽综合停车场	个	5	
2	关口新能源停车场	个	4	
3	胡市新能源停车场	个	6	
4	特兴新能源停车场	个	10	
5	金龙新能源停车场	个	2	
6	石洞新能源停车场	个	6	
7	S213 停车区	个	20	
8	S214 停车区	个	15	
四	设备设施			
1	智慧停车系统			
1.1	收费告示牌	个	30	
1.2	高位视频识别系统	项	1	
1.3	地磁车位检测系统	项	1	
1.4	配套供电通信	项	1	
1.5	停车智能化收费管理系统	项	1	
1.6	公众停车服务终端软件	项	1	
2	静态诱导发布系统			
2.1	停车诱导屏	项	1	
2.2	场外网络用电	项	1	
2.3	诱导管理系统	项	1	
3	静态交通综合管理服务平台			
3.1	停车场信息联网技术和信息接入	项	1	
3.2	停车信息接入	项	1	
3.3	静态交通管理与服务平台	项	1	
3.4	机房设备	项	1	

序号	类别名称	单位	指标值	备注
3.5	中心展示大屏	项	1	
3.6	管理坐席设备	项	1	
3.7	配套供电网络	项	1	
五	技术指标			
1	耐久年限	年	50	
2	结构类型		框架	
3	设防烈度	度	六	
4	耐火等级	级	二	
5	防水等级	级	二	
6	质量控制等级	级	B	
六	环境指标			
1	建筑密度	%	≤20	
2	容积率		≤0.5	
3	绿化率	%	≥8	

(二) 新能源汽车充电站（桩）设计方案

1.设计规模方案

本项目新能源汽车充电桩 3000 根。新能源汽车充电站可以选择直流或交流充电桩。本方案主要介绍交流充电桩。电源接口在各车场邻近的市政供电网。

2.充电站简介

新能源光储充技术充电站是由采用由公司自主研发具备国际领先充电 4.0 技术打造的龙马潭区示范充电站。服务于龙马潭区电动公交线路及社会电动车辆充电。

充电场站由停车场、充电站场及附属用房三部分组成。

新能源充电站，可采用市电、光伏和储能混合供电。白天由光伏系统发电，供给充电桩，多余部分优先给蓄电池充电，电池充满后，再供给站内用电负载使用(如照明、发电设备等)，市电作为补充能源；晚上由市电给蓄电池充电，由市电给充电桩供电。该电站能有效利用太阳能以及蓄电池。可实现电动车与充电站电能双向流动。

3.技术方案

本方案光储充系统，由配电系统、光伏发电系统、储能系统和充电系统组成。储能系统是核心。储能系统具备并网运行模式及离网运行模式，可实现调峰控制、调频控制、无功电压控制、离网应急供电四种运行功能。

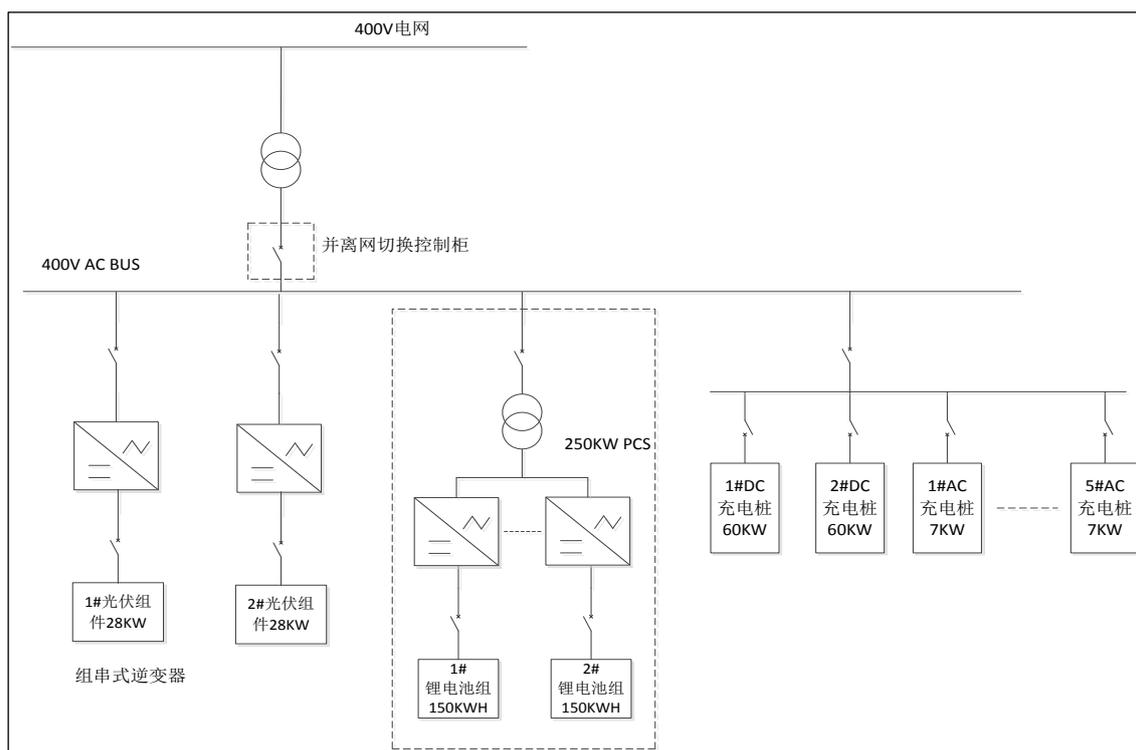


图 1 充电站系统框架图

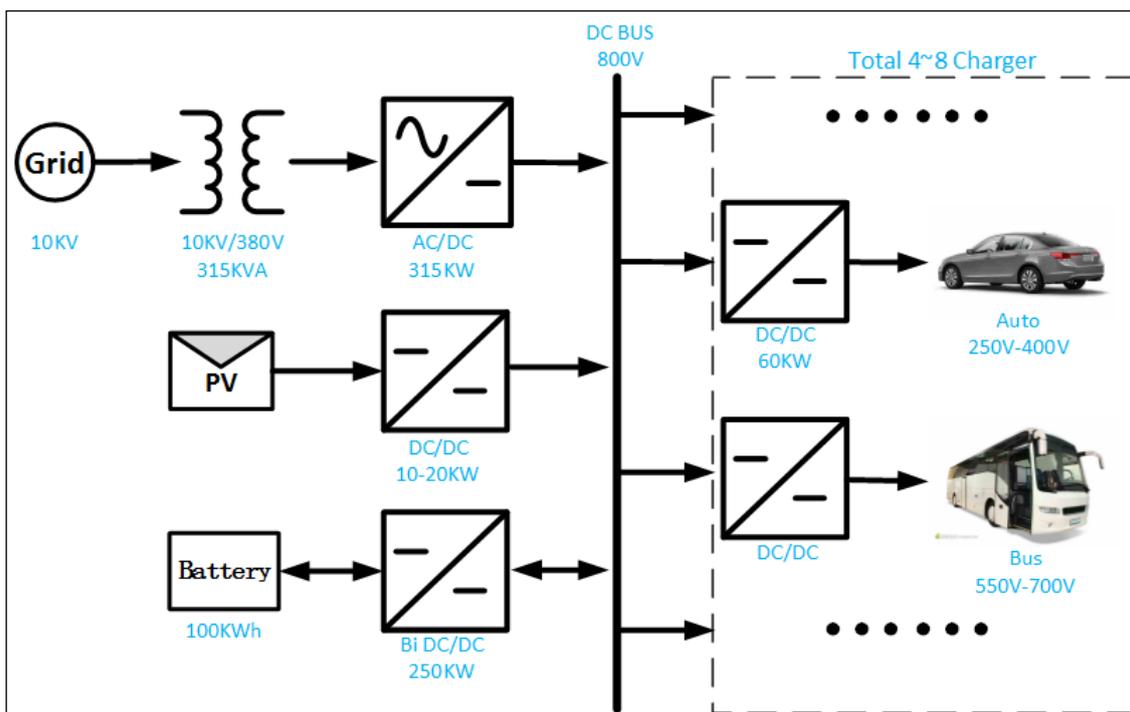


图 2 充电站系统框架图

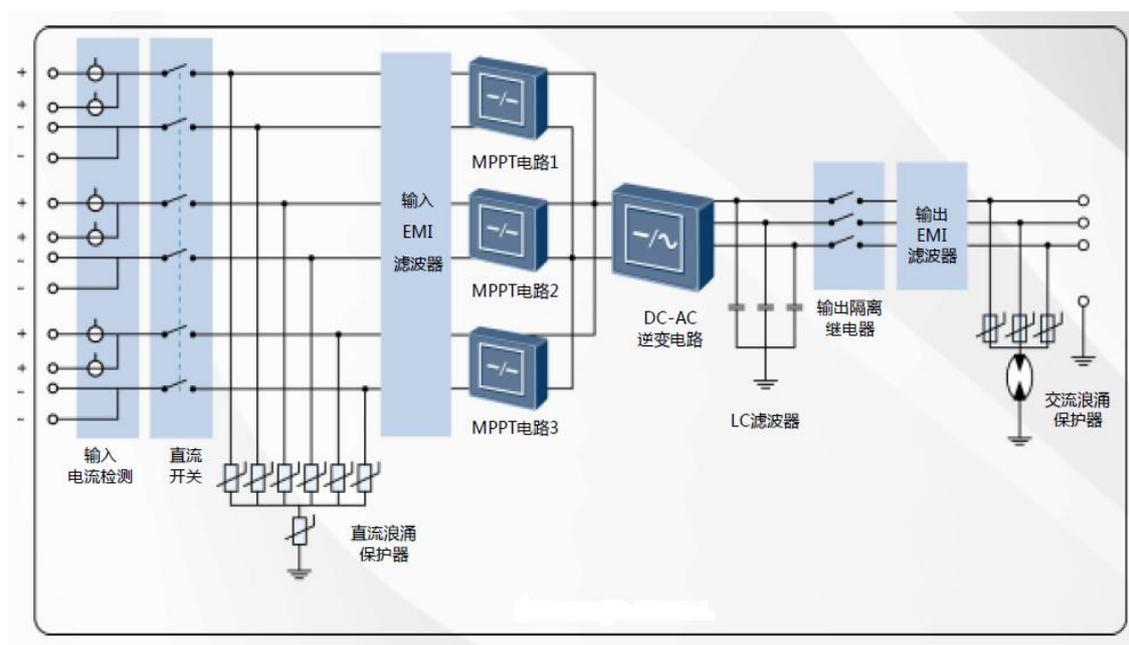


图 3 充电站光伏逆变系统拓扑图

系统采用模块化设计思路，针对储能电站电池增长扩容的需要，可灵活增加 **ESBMM** 模块配置，满足升级扩容要求；同时，针对储能电站用“智能一体化电池”的应用，可灵活配置 **ESBMM** 模块在电池箱

中，方便用户运行维护。

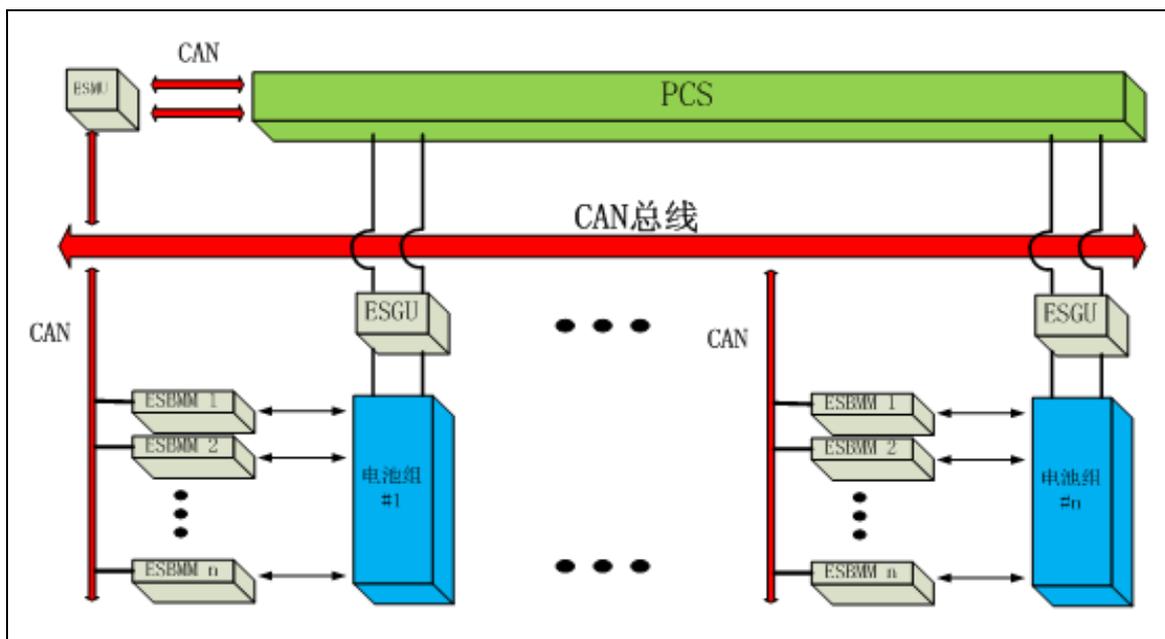


图 4 储能管理系统拓扑图

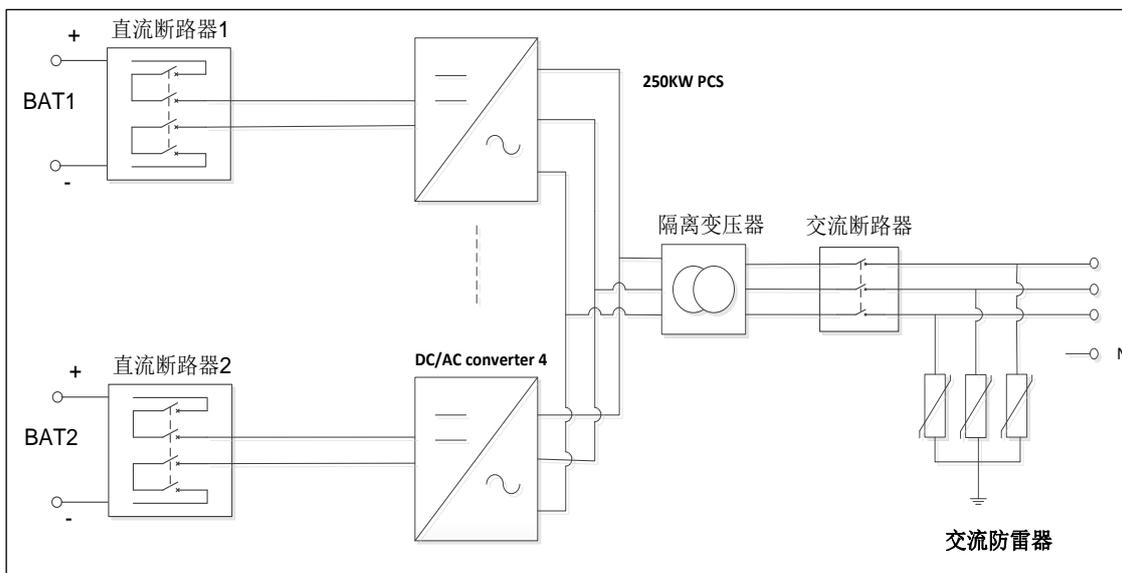


图 5 储能变流系统拓扑图

本项目中，通讯拓扑分为两层结构，顶层为总集中监控系统，底层设备：储能变流器、充电器、电池管理系统（BMS）、电表电能计量设备同时可接入站级监控系统。



图 6 通信系统拓扑图

三、经济社会效益分析

(一) 经济效益

1. 节能减排，降低运营成本。

本项目新增新能源充电桩 3000 根，将强化配套服务设施，助推新能源汽车的市场竞争力，预计新增一辆新能源公交车每年可以减少二氧化碳排放 60 多吨，此批新能源公交车一年可减少二氧化碳排放 7080 多吨，且在车辆全生命周期（8 年）内，较传统燃油车，可节约燃料和维保费用 12 万元，有效减少了当地环境污染和降低运营成本。

2. 促进龙马潭区经济社会可持续、高质量发展。

通过电动汽车充电基础设施和城市停车场建设，完善城市功能，改善投资环境，提升周边地块的潜在价值；促使龙马潭区以完善城镇功能为重点聚集人气，以创新投融资模式为突破点培育商气，使城市开发建设继续升温，宜居品质继续提升，为城市招商奠定良好的基础。

为龙马潭区经济社会的可持续发展、高质量发展奠定坚实的基础。

3.提供就业机会，促进当地农民增收。

新能源停车场将直接或间接为社会提供较多的劳动就业机会。其次由于新能源汽车产业链长，涉及新能源汽车整车、关键零部件生产企业，发展新能源汽车电池、电机、电控三大核心技术产业等，能带动相关产业的发展，相关产业的发展又能间接提供就业机会。

(二) 社会效益

1. 完善城市功能，新能源出行更加便利。

本项目的实施，考虑到龙马潭区当前停车位紧缺的地段停车问题，在交通压力较大的区域建设新的停车场，能够缓解周边停车泊位紧张的状况，方便市民停车出行，减少乱停乱放占用车道的现象，改善周边交通状况，也为有关部门规范市民停车提供了方便。

同时要推广新能源汽车，必须健全充电网络。加大主导作用，建设和完善相关配套设施，为新能源汽车的推广铺平道路。本项目建设将不断提升交通服务能力和水平，进一步完善城市公交基础设施，提高服务水平，为市民出行提供更加绿色便捷出行服务，保证市民的出行需求。

2.低碳环保、绿色出行进一步改善。

新能源汽车不燃烧汽油和柴油，所使用的锂电池是国际公认的环保电池；加之与传统汽车相比，电动车在启动时没有污染，具有极好的环保性能。就效率而言，传统汽车的能源转化效率只有 17%，电动车的效率是 90%，即使考虑燃煤发电的效率损失，电动车的总效率也大于 30%，约为传统汽车的二倍，节能效果十分明显。大力推广新能

源汽车，打造安全、便捷、舒适、环保的出行方式，不仅能缓解能源危机，更可以优化环境，让城市生活更美好。

3. 利于龙马潭区政府合理利用建设项目，拉动就业，完善城市建设，推动扶贫攻坚工作开展，度过新冠肺炎对经济的影响。

2020 年是我国全面建成小康社会目标实现之年，是全面打赢脱贫攻坚战收官之年。2020 年各地方政府本该有更多政策促进经济发展，推动城市建设，全面打赢脱贫攻坚战，但 2020 年春新冠肺炎的肆虐造成了我国经济不能全面复兴，对于我国完成扶贫攻坚的目标是非常不利的，且大量闲散劳动力聚集，对于社会稳定，也是不小的隐患。为了社会稳定，促进就业，拉动内需，目前我国 9 个省份公布了超 24 万亿元的基建费用，财政部下达了四川省 624 亿元的地方专项债额度，其中包括城市停车场项目建设。

龙马潭区当前闲散劳动力较多，新冠肺炎造成当前社会上就业机会骤降，就业关系社会稳定，并且龙马潭区当前停车位短缺也是现状情况。本项目的提出，是龙马潭区响应地方政策，增加就业机会，促进社会稳定，同时也是缓解停车难现象，促进龙马潭区社会稳定的重要举措，一举数得，本项目具有建设意义。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

1. 编制依据及原则

(1) 总投资的来源

项目总投资来源于项目投资估算。

(2) 主要编制依据

- 1) 国家发展改革委员会、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)、国家现行有关政策。
- 2) 《2015年四川省建设工程清单计价定额》和有关配套文件。
- 3) 《四川造价信息》中对应的泸州市造价信息价。
- 4) 类似建设项目的技术经济指标。
- 5) 《基本建设项目建设成本管理规定》(财建〔2016〕504号)。
- 6) 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格〔2015〕299号。
- 7) 四川省二类费计价规定。
- 8) 项目所在地区类似工程的建设投资指标。
- 9) 其他相关资料。

(3) 编制原则

本估算包括在正常的设计、施工周期内,为完成该项目所需投入的建设费用。按全装修考虑,不含办公家具及设备工器具费用。不包含涨价预备费。估算范围包括工程费用、土地费用、给排水、强弱电、工程建设其他费用、预备费用、建设期利息、债券发行费用等。

2.项目投资概算

(1) 项目总投资

本项目估算总投资为 50000 万元。其中:工程费用 30654.57 万元(其中设备设施费用 4678.50 万元),占总投资的 61.31%;工程建设其他费用 2200.92 万元,占总投资的 4.40%;预备费 1246.84 万元,占总投资的 2.49%;土地费用 11700.00 万元,占总投资 23.40%;建设期利息 4178.67 万元,占总投资的 8.36%;债券发行费用 19.00 万元,占总投资的 0.04%。

投资估算明细表

表 4

序号	工程名称	估（概）算价值（万元）					建设 指标 (m ²)	投资 指标 (元/m ²)	投资 比例 (%)	备注
		建筑工程	材料、 设备	安装 工程	其它 费用	小计				
一	工程费用	16190.37	12357.06	1957.14	0.00	30654.57			61.31	
(一)	全域公交枢纽综合 停车场	3338.09	973.44	243.36	0.00	4554.89				
1	总部大楼	1320.00	336.00	84.00	0.00	1740.00				
1.1	土建工程	900.00	0.00	0.00	0.00	900.00	6000	1500		
1.2	装饰装修	420.00	0.00	0.00	0.00	420.00	6000	700		
1.3	安装工程	0.00	336.00	84.00	0.00	420.00				
1.3.1	强电工程	0.00	86.40	21.60	0.00	108.00	6000	180		
1.3.2	弱电工程	0.00	72.00	18.00	0.00	90.00	6000	150		
1.3.3	给排水工程	0.00	57.60	14.40	0.00	72.00	6000	120		
1.3.4	消防工程	0.00	72.00	18.00	0.00	90.00	6000	150		
1.3.5	通风工程	0.00	48.00	12.00	0.00	60.00	6000	100		
2	维修及安检用房	900.00	220.80	55.20	0.00	1176.00				
2.1	土建工程	600.00	0.00	0.00	0.00	600.00	6000	1000		
2.2	装饰装修	300.00	0.00	0.00	0.00	300.00	6000	500		
2.3	安装工程	0.00	220.80	55.20	0.00	276.00				
2.3.1	强电工程	0.00	57.60	14.40	0.00	72.00	6000	120		
2.3.2	弱电工程	0.00	48.00	12.00	0.00	60.00	6000	100		

序号	工程名称	估（概）算价值（万元）					建设指标 (m ²)	投资指标 (元/m ²)	投资比例 (%)	备注
		建筑工程	材料、 设备	安装 工程	其它 费用	小计				
2.3.3	给排水工程	0.00	38.40	9.60	0.00	48.00	6000	80		
2.3.4	消防工程	0.00	48.00	12.00	0.00	60.00	6000	100		
2.3.5	通风工程	0.00	28.80	7.20	0.00	36.00	6000	60		
3	充电桩	0.00	416.64	104.16	0.00	520.80	186	28000		单位：根。
4	道路及停车场	985.00	0.00	0.00	0.00	985.00	19700	500		
5	土石方	133.09	0.00	0.00	0.00	133.09	44364	30		单位：m ³ 。
(二)	关口新能源停车场	704.80	352.08	88.02	0.00	1144.90				
1	配套服务用房	100.00	22.80	5.70	0.00	128.50				
1.1	土建工程	75.00	0.00	0.00	0.00	75.00	500	1500		
1.2	装饰装修	25.00	0.00	0.00	0.00	25.00	500	500		
1.3	安装工程	0.00	22.80	5.70	0.00	28.50				
1.3.1	强电工程	0.00	6.00	1.50	0.00	7.50	500	150		
1.3.2	弱电工程	0.00	4.80	1.20	0.00	6.00	500	120		
1.3.3	给排水工程	0.00	4.00	1.00	0.00	5.00	500	100		
1.3.4	消防工程	0.00	4.80	1.20	0.00	6.00	500	120		
1.3.5	通风工程	0.00	3.20	0.80	0.00	4.00	500	80		
2	道路及停车场	510.00	0.00	0.00	0.00	510.00	10200	500		
3	充电桩	0.00	329.28	82.32	0.00	411.60	147	28000		单位：根。
4	景观绿化	30.00	0.00	0.00	0.00	30.00	1000	300		

序号	工程名称	估(概)算价值(万元)					建设指标(m ²)	投资指标(元/m ²)	投资比例(%)	备注
		建筑工程	材料、设备	安装工程	其它费用	小计				
5	土石方	64.80	0.00	0.00	0.00	64.80	21600	30		单位: m ³ 。
(三)	胡市新能源停车场	1030.60	500.16	125.04	0.00	1655.80				
1	配套服务用房	160.00	36.48	9.12	0.00	205.60				
1.1	土建工程	120.00	0.00	0.00	0.00	120.00	800	1500		
1.2	装饰装修	40.00	0.00	0.00	0.00	40.00	800	500		
1.3	安装工程	0.00	36.48	9.12	0.00	45.60				
1.3.1	强电工程	0.00	9.60	2.40	0.00	12.00	800	150		
1.3.2	弱电工程	0.00	7.68	1.92	0.00	9.60	800	120		
1.3.3	给排水工程	0.00	6.40	1.60	0.00	8.00	800	100		
1.3.4	消防工程	0.00	7.68	1.92	0.00	9.60	800	120		
1.3.5	通风工程	0.00	5.12	1.28	0.00	6.40	800	80		
2	道路及停车场	735.00	0.00	0.00	0.00	735.00	14700	500		
3	充电桩	0.00	463.68	115.92	0.00	579.60	207	28000		单位: 根。
4	景观绿化	42.00	0.00	0.00	0.00	42.00	1400	300		
5	土石方	93.60	0.00	0.00	0.00	93.60	31200	30		单位: m ³ 。
(四)	特兴新能源停车场	2046.20	1022.64	255.66	0.00	3324.50				
1	配套服务用房	300.00	68.40	17.10	0.00	385.50				
1.1	土建工程	225.00	0.00	0.00	0.00	225.00	1500	1500		
1.2	装饰装修	75.00	0.00	0.00	0.00	75.00	1500	500		

序号	工程名称	估(概)算价值(万元)					建设指标(m ²)	投资指标(元/m ²)	投资比例(%)	备注
		建筑工程	材料、设备	安装工程	其它费用	小计				
1.3	安装工程	0.00	68.40	17.10	0.00	85.50				
1.3.1	强电工程	0.00	18.00	4.50	0.00	22.50	1500	150		
1.3.2	弱电工程	0.00	14.40	3.60	0.00	18.00	1500	120		
1.3.3	给排水工程	0.00	12.00	3.00	0.00	15.00	1500	100		
1.3.4	消防工程	0.00	14.40	3.60	0.00	18.00	1500	120		
1.3.5	通风工程	0.00	9.60	2.40	0.00	12.00	1500	80		
2	道路及停车场	1475.00	0.00	0.00	0.00	1475.00	29500	500		
3	充电桩	0.00	954.24	238.56	0.00	1192.80	426	28000		单位：根。
4	景观绿化	84.00	0.00	0.00	0.00	84.00	2800	300		
5	土石方	187.20	0.00	0.00	0.00	187.20	62400	30		单位：m ³ 。
(五)	金龙新能源停车场	603.00	298.32	74.58	0.00	975.90				
1	配套服务用房	100.00	22.80	5.70	0.00	128.50				
1.1	土建工程	75.00	0.00	0.00	0.00	75.00	500	1500		
1.2	装饰装修	25.00	0.00	0.00	0.00	25.00	500	500		
1.3	安装工程	0.00	22.80	5.70	0.00	28.50				
1.3.1	强电工程	0.00	6.00	1.50	0.00	7.50	500	150		
1.3.2	弱电工程	0.00	4.80	1.20	0.00	6.00	500	120		
1.3.3	给排水工程	0.00	4.00	1.00	0.00	5.00	500	100		
1.3.4	消防工程	0.00	4.80	1.20	0.00	6.00	500	120		

序号	工程名称	估（概）算价值（万元）					建设指标 (m ²)	投资指标 (元/m ²)	投资比例 (%)	备注
		建筑工程	材料、设备	安装工程	其它费用	小计				
1.3.5	通风工程	0.00	3.20	0.80	0.00	4.00	500	80		
2	道路及停车场	425.00	0.00	0.00	0.00	425.00	8500	500		
3	充电桩	0.00	275.52	68.88	0.00	344.40	123	28000	单位：根。	
4	景观绿化	24.00	0.00	0.00	0.00	24.00	800	300		
5	土石方	54.00	0.00	0.00	0.00	54.00	18000	30		
(六)	石洞新能源停车场	999.00	486.72	121.68	0.00	1607.40				
1	配套服务用房	160.00	36.48	9.12	0.00	205.60				
1.1	土建工程	120.00	0.00	0.00	0.00	120.00	800	1500		
1.2	装饰装修	40.00	0.00	0.00	0.00	40.00	800	500		
1.3	安装工程	0.00	36.48	9.12	0.00	45.60				
1.3.1	强电工程	0.00	9.60	2.40	0.00	12.00	800	150		
1.3.2	弱电工程	0.00	7.68	1.92	0.00	9.60	800	120		
1.3.3	给排水工程	0.00	6.40	1.60	0.00	8.00	800	100		
1.3.4	消防工程	0.00	7.68	1.92	0.00	9.60	800	120		
1.3.5	通风工程	0.00	5.12	1.28	0.00	6.40	800	80		
2	道路及停车场	710.00	0.00	0.00	0.00	710.00	14200	500		
3	充电桩	0.00	450.24	112.56	0.00	562.80	201	28000	单位：根。	
4	景观绿化	39.00	0.00	0.00	0.00	39.00	1300	300		
5	土石方	90.00	0.00	0.00	0.00	90.00	30000	30	单位：m ³ 。	

序号	工程名称	估(概)算价值(万元)					建设指标(m ²)	投资指标(元/m ²)	投资比例(%)	备注
		建筑工程	材料、设备	安装工程	其它费用	小计				
(七)	S213 停车区	4179.40	2364.96	591.24	0.00	7135.60				
1	配套服务用房	1000.00	228.00	57.00	0.00	1285.00				
1.1	土建工程	750.00	0.00	0.00	0.00	750.00	5000	1500		
1.2	装饰装修	250.00	0.00	0.00	0.00	250.00	5000	500		
1.3	安装工程	0.00	228.00	57.00	0.00	285.00				
1.3.1	强电工程	0.00	60.00	15.00	0.00	75.00	5000	150		
1.3.2	弱电工程	0.00	48.00	12.00	0.00	60.00	5000	120		
1.3.3	给排水工程	0.00	40.00	10.00	0.00	50.00	5000	100		
1.3.4	消防工程	0.00	48.00	12.00	0.00	60.00	5000	120		
1.3.5	通风工程	0.00	32.00	8.00	0.00	40.00	5000	80		
2	道路及停车场	2775.00	0.00	0.00	0.00	2775.00	55500	500		
3	充电桩	0.00	2136.96	534.24	0.00	2671.20	954	28000		单位：根。
4	景观绿化	30.00	0.00	0.00	0.00	30.00	1000	300		
5	土石方	374.40	0.00	0.00	0.00	374.40	124800	30		单位：m ³ 。
(八)	S214 停车区	3289.28	1830.24	457.56	0.00	5577.08				
1	总部大楼	600.00	136.80	34.20	0.00	771.00				
1.1	土建工程	450.00	0.00	0.00	0.00	450.00	3000	1500		
1.2	装饰装修	150.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3000	500		
1.3	安装工程	0.00	136.80	34.20	0.00	171.00				

序号	工程名称	估(概)算价值(万元)					建设指标(m ²)	投资指标(元/m ²)	投资比例(%)	备注
		建筑工程	材料、设备	安装工程	其它费用	小计				
1.3.1	强电工程	0.00	36.00	9.00	0.00	45.00	3000	150		
1.3.2	弱电工程	0.00	28.80	7.20	0.00	36.00	3000	120		
1.3.3	给排水工程	0.00	24.00	6.00	0.00	30.00	3000	100		
1.3.4	消防工程	0.00	28.80	7.20	0.00	36.00	3000	120		
1.3.5	通风工程	0.00	19.20	4.80	0.00	24.00	3000	80		
2	道路及停车场	1985.00	0.00	0.00	0.00	1985.00	39700	500		
3	充电桩	0.00	1693.44	423.36	0.00	2116.80	756	28000	单位: 根。	
4	景观绿化	111.00	0.00	0.00	0.00	111.00	3700	300		
5	土石方	341.28	0.00	0.00	0.00	341.28	113760	30	单位: m ³ 。	
(九)	设备设施	0.00	4528.50	0.00	0.00	4678.50				
1	智慧停车系统	0.00	1624.50	0.00	0.00	1624.50				
1.1	收费告示牌	0.00	4.50	0.00	0.00	4.50	30	1500	单位: 个。	
1.2	高位视频识别系统	0.00	290.00	0.00	0.00	290.00	1	2900000	单位: 项。	
1.3	地磁车位检测系统	0.00	290.00	0.00	0.00	290.00	1	2900000	单位: 项。	
1.4	配套供电通信	0.00	320.00	0.00	0.00	320.00	1	3200000	单位: 项。	
1.5	停车智能化收费管理系统	0.00	410.00	0.00	0.00	410.00	1	4100000	单位: 项。	
1.6	公众停车服务终端软件	0.00	310.00	0.00	0.00	310.00	1	3100000	单位: 项。	
2	静态诱导发布系统	0.00	1400.00	0.00	0.00	1400.00				
2.1	停车诱导屏	0.00	400.00	0.00	0.00	400.00	1	4000000	单位: 项。	

序号	工程名称	估(概)算价值(万元)					建设指标(m ²)	投资指标(元/m ²)	投资比例(%)	备注
		建筑工程	材料、设备	安装工程	其它费用	小计				
2.2	场外网络用电	0.00	400.00	0.00	0.00	400.00	1	4000000		单位:项。
2.3	诱导管理系统	0.00	600.00	0.00	0.00	600.00	1	6000000		单位:项。
3	静态交通综合管理服务 平台	0.00	1470.00	0.00	0.00	1470.00				
3.1	停车场信息联网技术和 信息接入	0.00	400.00	0.00	0.00	400.00	1	4000000		单位:项。
3.2	停车信息接入	0.00	80.00	0.00	0.00	80.00	1	800000		单位:项。
3.3	静态交通管理与 服务平台	0.00	160.00	0.00	0.00	160.00	1	1600000		单位:项。
3.4	机房设备	0.00	500.00	0.00	0.00	500.00	1	5000000		单位:项。
3.5	中心展示大屏	0.00	150.00	0.00	0.00	150.00	1	1500000		单位:项。
3.6	管理坐席设备	0.00	130.00	0.00	0.00	130.00	1	1300000		单位:项。
3.7	配套供电网络	0.00	50.00	0.00	0.00	50.00	1	500000		单位:项。
4	广告牌	0.00	34.00	0.00	0.00	34.00	68	5000		单位:个。
5	自动洗车机	0.00	150.00	0.00	0.00	150.00	1	1500000		单位:项。
二	工程建设其他费	0.00	0.00	0.00	2200.92	2200.92			4.40	
1	建设单位管理费	0.00	0.00	0.00	540.00	540.00				财建(2016)504号
2	勘察设计费	0.00	0.00	0.00	573.59	573.59				计价格(2002)10号
3	竣工图编制费	0.00	0.00	0.00	45.89	45.89				设计费×8%
4	施工图审查费	0.00	0.00	0.00	49.66	49.66				川发改价格(2011)323号
5	工程造价咨询费	0.00	0.00	0.00	122.62	122.62				川价发(2008)141号

序号	工程名称	估(概)算价值(万元)					建设指标(m ²)	投资指标(元/m ²)	投资比例(%)	备注
		建筑工程	材料、设备	安装工程	其它费用	小计				
6	场地准备费及临时设施费	0.00	0.00	0.00	153.27	153.27				按工程费 0.5% 暂列
7	工程建设监理费	0.00	0.00	0.00	306.55	306.55				发改价格〔2007〕670号、 发改价格〔2015〕299号
8	招标代理服务费	0.00	0.00	0.00	30.00	30.00				计价格〔2002〕1980号文、 发改价格〔2015〕299号
9	项目前期咨询费	0.00	0.00	0.00	26.88	26.88				计价格〔1999〕1283号、 发改价格〔2015〕299号
10	环境影响咨询费	0.00	0.00	0.00	16.94	16.94				计价格〔2002〕125号、 发改价格〔2015〕299号
11	城市基础设施配套费	0.00	0.00	0.00	204.85	204.85				泸市府函〔2017〕238号
12	工程保险费	0.00	0.00	0.00	91.96	91.96				按工程费的 0.3% 暂列
13	水土保持评价费	0.00	0.00	0.00	8.07	8.07				水利部司局函保监 (2005) 22号
14	压覆矿产资源评估费	0.00	0.00	0.00	30.65	30.65				按工程费的 0.1% 暂列
三	预备费	0.00	0.00	0.00	1246.84	1246.84			2.49	
四	土地费用	0.00	0.00	0.00	11700.00	11700.00			23.40	
五	建设期利息	0.00	0.00	0.00	4178.67	4178.67			8.36	
六	债券发行费用	0.00	0.00	0.00	19.00	19.00			0.04	
合计		16190.37	12357.06	1957.14	19345.43	50000.00			100.00	
投资比例 (%)		32.48	24.79	3.92	38.81	100.00				

(二) 资金筹措方案

1. 资金来源

资本来源：项目估算总投资 50000 万元，项目资本金 30000 万元，占总投资的 60%。资本金包括地方政府配套资本金 11000 万元及拟发行专项债券资金 19000 万元。地方政府配套资本金来源于财政预算资金，已纳入区级财政预算投资计划（详见资本金说明），根据项目建设进度分批到位。

本项目计划发行专项债券额度为 19000.00 万元(占总投资的 38%) 作为银行融资的资本金，其中：2020 年 9 月拟发行 10 年期债券 9000 万元，2021 年 1 月拟发行 10 年期债券 4000 万元，2022 年 1 月拟发行 10 年期债券 4000 万元，2023 年 1 月拟发行 10 年期债券 2000 万元。

市场化融资来源：计划银行融资 20000 万元，占项目资金筹措总额的 40%。其中 2020 年申请 5000.00 万元，2021 年申请 5000.00 万元，2022 年申请 5000.00 万元，2023 年申请 5000.00 万元。已获得具有贷款审批权金融机构出具的 20000 万元的贷款意向书。本项目无存量债务，相关资产不存在权利限制。（详见附件贷款意向书及隐性债务的说明）。

2. 项目实施计划

根据泸州市类似工程及本项目的实际情况，项目实施计划视工程及资金组织情况，本项目实施期为 36 个月，2020 年 9 月~2023 年 8 月。

(1) 2020 年 8 月底前完成项目前期工作，包括可行性研究及审批立项、设计招标、初步设计及审批、施工图设计；以及预算、财评

工作和施工招标；

(2)2020年9月-2022年8月完成主体建筑、装饰装修工程及水、电、气、通讯主管线等公用工程施工；

(3) 2022年9月-2022年4月完成道路、停车场地面工程施工；

(4) 2022年5月-2023年7月完成充电桩设备购置和调试；

(5) 2023年8月完成竣工验收、运行。

3.资金使用计划

泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目资本金比例为投资概算的60%，共计30000万元。资金根据项目建设及资金使用计划在建设期内安排到位。根据项目具体情况和项目实施计划，项目确定建设周期为2020年9月~2023年8月。2020年9月拟发行债券9000万元，2021年1月初拟发行债券4000万元，2022年1月初拟发行债券4000万元，2023年1月初拟发行债券2000万元。年利率按照4.0%计算。

资金分年度使用计划表

表5 单位：万元、年

序号	类别	合计 (万元)	建设期			
			2020年 9月-12月 (4个月)	2021年	2022年	2023年 1-8月 (8个月)
一	总投资	50000.00	15319.22	12530.65	12145.68	10004.45
1	建设投资	45802.33	15092.22	11418.65	10579.68	8711.78
1.1	工程费用及设备费用	30654.57	2145.82	10729.10	9809.46	7970.19
1.2	工程建设其他费	2200.92	1034.43	440.18	396.17	330.14
1.3	预备费	1246.84	211.96	249.37	374.05	411.46
1.4	土地费用	11700.00	11700.00			
2	专项债券发行费用	19.00	9.00	4.00	4.00	2.00
3	建设期利息	4178.67	218.00	1108.00	1562.00	1290.67
二	资金筹措	50000.00	15319.22	12530.65	12145.68	10004.45
1	银行融资	20000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00
2	资本金	30000.00	10319.22	7530.65	7145.68	5004.45
其中：	发行专项债券	19000.00	9000.00	4000.00	4000.00	2000.00
	地方政府配套资本金	11000.00	1319.22	3530.65	3145.68	3004.45

4 项目资金保障措施

(1) 资金分账管理和专户管理方案

1) 专项债资金与银行融资分账管理、专户管理基本原则

a.专项债券资金和银行融资资金要坚持分账管理，专户专款专用。要求项目单位针对专项债资金及银行融资资金开设单独的专户，并实施分账管理。专户分别用于接收、存储、划转和偿付专项债资金和银行融资资金的收支。

b.专项债资金按照《财政专户管理办法》（财库〔2013〕46号）的要求执行。对财政专户资金实行集中管理、分账核算，确保资金安全，提高资金使用效益。财政专户中用于支出（或退付）的资金，原则上应按照预算、用款计划、项目进度和规定程序支付。

c.银行贷款资金按《固定资产贷款管理暂行办法》（中国银行业监督管理委员会令 2009 年第 2 号）第 18 条：“贷款人应在合同中与借款人约定对借款人相关账户实施监控，必要时可约定专门的贷款发放账户和还款准备金账户”执行。

(2) 资金管理方案

专项债资金的收支严格遵循预算管理制度，同时配合银行账户监管工作。

1) 资金流入管理

专项债资金严格按照与省级财政部门签订的转贷协议，将专项债收入列入“地方政府专项债务转贷收入”下对应的政府性基金债务转贷收入科目，不同政府性基金科目之间不得调剂。专项债券资金到位后，将专款专用、分账核算和定期结算。按工程进度所需资金进行拨

付以及资金使用的监管，执行项目投资控制，确保项目投资控制在估算金额以内，以保证投资控制目标的实现。项目竣工验收后，专户管理项目收入，及时向地方财政上缴项目收入，以确保项目运营过程中有充足资金偿还专项债券本息。

银行还款账户应银行要求在银行开立项目资金监管账户，并签署《资金监管协议》，建设资金及回笼资金全部归集至该账户，由资方监管使用，且仅限用于偿还贷款本息或提取还款保证金。封闭管理，直到银行贷款本息全部结清。

2) 应急方案

项目建设过程中尽可能通过购买保险加强监管规避风险。若因原材料、人工成本上升等市场因素导致项目实际总投资超出计划总投资，项目有关单位将通过追加自有资金、临时调动其他项目专项收入（后期偿还）等方式筹资基金满足项目建设需要，确保工程按时竣工完成，并及时进行通报。若因为运营过程中发生不可预见的风险导致项目难以按约定支付利息时，地方政府将会第一时间进行通报，在保证政府性基金预算收入中相关的其他项目收支正常的情况下，暂时借用于本项目支出，事后本项目收入正常或收到了保险赔偿后再偿还其他项目。

3) 其他

依据《财政厅省发展改革委关于进步做好专项债券用作项目资本金工作的通知》（川财债〔2020〕41号）“继续优先安排收费公路、干线机场、内河航电枢纽和港口、城市停车场、天然气管网和储气设施、城乡电网、水利、城镇污水垃圾处理、供水 10 大领域专项债券用作资本金。”

（3）资金保障措施

1) 对项目进行周密的安排，促进现金回流

充分考虑项目建设的特点，对项目建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。

2) 定期审核投资估算，及时调整策略

根据稳健性原则，在进行投资估算时，适当考虑计入一定比例的不可预见费；在实施过程中，定期（一般按年）对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生重大影响的变化，及时对估算投资进行调整，并调整融资策略。若专项债券资金不能及时到位，将积极申请财政专项资金或由项目单位垫付或其他方式等解决项目资金需求。

3) 强化跟踪评估监督

根据地方各级政府、地方金融监管部门、金融机构出台政策追踪跟进项目，总结经验做法，梳理存在问题，及时研究提出政策建议。加强对国务院有关部门颁布的政策解读和宣传培训，尤其要对将专项债券作为资本金的项目加强跟踪评估，重大事项及时按程序请示报告。

(4) 债券对应的资产管理

1) 基本原则

财政部门会同项目主管部门、项目单位将债券对应的项目形成的资产纳入国有资产管理。建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

财政部门做好资产的会计核算管理工作，债券对应项目形成的国有资产和权益应该严格遵守国有资产管理的相关规定，按照专项债发行时约定的用途管理使用。严禁将专项债债券对应的资产和权益用于为融资平台公司等企业融资提供担保和抵押。专项债债券对应资产和权益在债券未偿还完毕之前不得转移或划拨注入企业。

2) 具体管理办法

专项债形成的资产属于政府，还本付息后根据政府的资产处置方案进行相应归属。在债券还本付息完成前不属于项目公司资产。专项债形成的资产对应收入应纳入政府基金性预算管理，定期上缴，不属于项目公司。市场化融资形成的资产属于项目公司，对应的收入属于项目公司的收入。

在建的项目半途发债，项目资金中原属于项目公司自有资金的部分，并不作为资产/收入归属项目公司，在债券存续期间应属于政府，按专项债形成的资产处置方式处理，债券偿清后另行安排。

专项债用做项目资本金的部分，在偿还完毕之前不能够计入项目公司权益，偿还完毕后政府补发确认文件，已政府补发的确认文件为凭证方计入权益。

5.项目运营方案

本项目作为电动汽车充电基础设施和城市停车场建设项目，是完善城市功能、便利群众生活的，发展新能源汽车产业的重要保障。泸州市市委、市人民政府、龙马潭区区委、区人民政府对此高度重视。泸州市龙驰实业集团有限责任公司为项目业主，具体负责项目建设日常事务。项目建设严格按照国家有关规定，实行业主负责制，工程项目实行招投标制、工程监理制，项目管理实行目标责任制，项目资金实行专人、专户、专账、封闭管理使用。政府相关部门配合业主负责落实有关政策、协调解决有关重大问题。

本项目的组织实施，由泸州市龙驰实业集团有限责任公司具体负责。项目的投资控制着重是在承发包阶段和施工阶段采取有效措施，随时纠正发生的偏差，把工程造价的发生控制在批准的造价限额以内，

以求在工程项目建设中取得较好的投资效益和社会效益。

本项目建设过程中，首先确定造价控制目标，制定工程费用支出计划并付诸实施，在计划执行过程中对其进行跟踪检查，收集有关反映费用支出的数据，将实际费用支出额与计划费用支出额进行比较，发现实际支出额与计划支出额之间的偏差，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制，以保证造价控制目标的实现。

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 预期收益

1.项目收入

(1) 项目收入可行性

本项目主要建设全域公交枢纽综合停车场及充电停车场 6 个，S213、S214 停车区各一片，新建停车位 10000 个，安装充电桩 3000 个。本项目建成后，将停车场停车经营收入、广告经营收入、电动汽车充电桩对社会运营的收入等界定为本项目的收入。本项目的收入主要为市场定价，因此将对本项目的收入进行分析和论证。本项目会根据市场的需求确定价格，并保持一定弹性，从而确保项目收入的可行性。

建设内容规模明细表

表 6

序号	项目名称	场站地址	面积 (亩)	配套用房 (m ²)	停车位 (个)	充电桩 (根)	广告牌 (个)
1	全域公交枢纽综合停车场	泸州市龙马潭区安宁街道	36.97	建设总部大楼 6000 平方米, 车辆维修、安检用房 6000 平方米。自动洗车机 6 个。	620	186	5
2	关口新能源停车场	泸州市龙马潭区鱼塘街道民兴路 2 段	18.74	建设配套服务用房 500 平方米。自动洗车机 6 个。	490	147	4
3	胡市新能源停车场	泸州市龙马潭区胡市镇	26.03	建设配套服务用房 800 平方米。自动洗车机 6 个。	690	207	6
4	特兴新能源停车场	泸州市龙马潭区特兴镇	53.286	建设配套服务用房 1500 平方米。自动洗车机 6 个。	1420	426	10
5	金龙新能源停车场	泸州市龙马潭区金龙镇	15.449	建设配套服务用房 500 平方米。自动洗车机 6 个。	410	123	2
6	石洞新能源停车场	泸州龙马潭区石洞街道河咀村	25.2193	建设配套服务用房 800 平方米。自动洗车机 6 个。	670	201	6
7	S213 停车区	安宁街道柏杨村	119.5	建设配套服务用房 5000 平方米。自动洗车机 10 个。	3180	954	20
8	S214 停车区	金龙镇西坛村	94.8057	建设配套服务用房 3000 平方米。自动洗车机 10 个。	2520	756	15
合计			390	总建筑面积 24100 平方米, 自动洗车机 56 个。	10000	3000	68

（2）项目收入的分类

本项目收入来源主要为停车场停车服务收入、广告经营收入、电动汽车充电桩对社会运营的收入等。

（3）项目收入预测

1) 停车经营收入

①收费标准

根据《泸州市发展和改革委员会关于规范我市机动车停放服务收费管理的通知（泸市发改价费〔2012〕403号）》，一类室外停车场收费标准4元/1小时内，停放时间超过1小时的，每小时加收1元，停车5-10小时收费是8-13元/辆次。本项目停车场按停车5-10小时以上9元/辆次收费计算，停车位停车次数平均为2次/天/个。



室内动车停放最高收费标准

类别 收 费 标 准 车型	一类 停车场	二类 停车场	三类 停车场
小型车辆	5元/1小时内	4元/1小时内	3元/1小时内
中型车辆	6元/1小时内	5元/1小时内	4元/1小时内
大型车辆	7元/1小时内	6元/1小时内	5元/1小时内
摩托车辆	3元/2小时内	2元/2小时内	1元/2小时内
特殊车辆	由三区政府价格主管部门据实核定		

室外机动车停放最高收费标准

类别 收 费 标 准 车型	一类 停车场	二类 停车场	三类 停车场
小型车辆	4元/1小时内	3元/1小时内	2元/1小时内
中型车辆	5元/1小时内	4元/1小时内	3元/1小时内
大型车辆	6元/1小时内	5元/1小时内	4元/1小时内
摩托车辆	3元/2小时内	2元/2小时内	1元/2小时内
特殊车辆	由三区政府价格主管部门据实核定		

②车位使用率

基于保守性、合理性原则，车位平均使用率运营期第1年按50%，第2年按60%，第3年按70%，第4年及以后按80%。

本项目设置停车位10000个，2023年8月建设完成，预计2023年9月投入使用，因此2023年项目收入以4个月测算。假设2023年发行债券默认为1月借入，10年到期日为2032年12月31日。

2) 充电桩营业收入

根据《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》(国办发〔2015〕73号),本项目配套充电桩3000根。充电桩的收费分为电费和服务费两部分,其中电费消耗按照实际消耗电费向用户收取,充电桩服务费按照核定的电动汽车服务标准收取。

根据成都市发展和改革委员会2017年8月7日发布的《成都市发展和改革委员会关于我市电动汽车充电服务费有关问题的通知》(成发改价格〔2017〕611号)(以下简称“《通知》”),成都市各区县相关充电设施经营企业提供电动汽车充电服务,可在收取电费的同时,收取充电服务费。电动汽车充电服务费按充电电量收取,充电服务费指导价格上限为0.60元/千瓦时。详见:

<http://gk.chengdu.gov.cn/govInfoPub/detail.action?id=92244&tn=6>

泸州市发展和改革委员会目前暂未发布有关充电桩服务费收费标准的通知。参照成都市的充电桩服务费的收费标准,电动汽车充电桩服务费的收费标准为0.60元/千瓦时,一个充电桩每天4辆电动汽车充电,每次充电30千瓦时,一天收费 $4 \times 30 \times 0.6 = 72$ 元。本项目充电桩3000根。营业率2023年按50%、2024年按60%、2025年按70%、2026年及以后按80%考虑。2023年8月建设完成,预计2023年9月投入使用,因此2023年项目收入以4个月测算。假设2023年发行债券默认为1月借入,10年到期日为2032年12月31日。

3) 广告经营收入

枢纽指挥中心及停车场设置68个广告牌,每个广告牌每月收费0.50万元,收费单价每3年递增3%。

项目2023年8月建设完成,预计2023年9月投入使用,因此2023

年项目收入以 4 个月测算。假设 2023 年发行债券默认为 1 月借入，10 年到期日为 2032 年 12 月 31 日。

4) 自动洗车机经营收入

项目在停车场设置自动洗车机，方便车主洗车。项目设置洗车机共计 56 台。

当前车位 10000 个，日均周转系数为 2，则停车次数为 20000 次，项目洗车次数以日停车场次数预计，按照停车率的 10% 预计有洗车意向，则当日洗车为 2000 辆，自动洗车机平均洗一部车的时间为 5 分钟，56 台洗车机日均工作时间 8 小时，日可洗车数量 5376 台，营业负荷仅为 37.2%；洗车机是当前较为便捷的洗车器具，同样单价也不高，根据当前市场询价，洗车机单次价格在 8-20 块之间，本次以 10 元/辆的价格计算，按照每 3 年上浮 3%。

5) 汽车检修用房租赁收入

为了增加停车服务的便捷性，当前有很多新建停车场都设置汽车检查和修理用房，本项目设置 24100 平方米的汽车检修用房。

参考龙马潭区周边商铺出租价格 20.1-41.1 元/平方米/天，本项目汽车检修用房租金取 20 元/平方米/月，每 3 年上浮 3%。初始出租率为 50%，每年适度幅度上涨，直至稳定为 80%。

	<p>24H自助售货店, 省时省心, 月收入稳定, 可副业操作 顶</p> <p>龙马潭-龙马潭周边 四川省泸州市龙马潭区红星路8号 空闲中</p> <p>社区底商 1层</p> <p>免租1个月 临街 可明火 上水 下水</p>	<p>20m² 建筑面积</p> <p>1000元/月 日租金 1.67元/m²/天</p>	今天
	<p>(众旺百铺通) 大型小区门口盈利餐馆低价转让</p> <p>龙马潭-龙马潭周边 柏信副城-泸州市龙马潭区 经营中</p> <p>临街门面 1层</p> <p>何彬 众旺电子商务</p> <p>临街 可餐饮 上水 下水</p>	<p>68m² 建筑面积</p> <p>3400元/月 日租金 1.67元/m²/天</p>	今天
	<p>(众旺百铺通) 车站旁盈利旺铺转让(急急)</p> <p>龙马潭-龙马潭周边 石堡溪 经营中</p> <p>临街门面 1层</p> <p>何彬 众旺电子商务</p> <p>临街 可明火 上水 下水</p>	<p>60m² 建筑面积</p> <p>3500元/月 日租金 1.94元/m²/天</p>	今天
	<p>(易店网) 郎酒厂对面盈利老餐馆转让 (通天然气)</p> <p>龙马潭-龙马潭周边 郎酒大道 经营中</p> <p>临街门面 1层</p> <p>王国庆 无垠电子商务有限公司</p> <p>临街 可餐饮 可明火 上水</p>	<p>180m² 建筑面积</p> <p>3600元/月 日租金 0.67元/m²/天</p>	今天
	<p>(佰铺邦 推荐) 高坝西路临街200平餐饮门市转让</p> <p>龙马潭-龙马潭周边 北方系 经营中</p> <p>临街门面 1层</p> <p>胡兴霖 南充商铺信息泸州分公司</p> <p>临街 可餐饮 上水 下水</p>	<p>200m² 建筑面积</p> <p>5100元/月 日租金 0.85元/m²/天</p>	今天

(4) 项目预测总收入

综上, 本项目总收入 108373.07 万元, 用于偿还专项债的收入与偿还银行融资的收入以比例进行划分。即: 48.72%的收入用于偿还专项债; 51.28%的收入用于偿还银行融资。本项目预测总收入见下表。

本项目总收入预测表

表 7

序号	类别	2023年 (4个月)	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	合计	备注
一	停车位经营收入(万元)	1080.00	3942.00	4599.00	5256.00	46413.00							
	平均单价(元/辆次)	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00		沪市发改价费(2012)403号)
	停车位数量(个)	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		
	周转系数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	期间(天)	120	365	365	365	365	365	365	365	365	365		2023年10月投入运营,2023年计4个月。
	车位使用率(%)	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%		
二	充电桩营业收入(万元)	1166.40	4250.88	4959.36	5667.84	50051.52							
	充电服务费(元/千瓦时)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60		成发改价格(2017)611号。
	每日充电次数 (次/个充电桩/天)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
	单次充电量(千瓦时/次)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00		
	运营时间(天)	108	328	328	328	328	328	328	328	328	328		因各种原因停止服务天数占10%。2023年10月投入运营,2023年计4个月。
	充电桩数量(根)	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00		
	营业率(%)	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%		
三	广告经营收入(万元)	68.00	100.80	117.60	139.78	139.78	139.78	145.15	145.15	145.15	150.53	1291.72	
	单价(万元/个月)	0.50	0.50	0.50	0.52	0.52	0.52	0.54	0.54	0.54	0.56		
	价格增长率(%)				3%			3%			3%		预计每3年递增3%。
	数量(个)	68	28	28	28	28	28	28	28	28	28		

序号	类别	2023年 (4个月)	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	合计	备注
	期间	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12		2023年10月投入运营，2023年计4个月。
	广告投放率(%)	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%		
四	自动洗车机经营收入(万元)	216.00	656.00	656.00	675.68	675.68	675.68	696.02	696.02	696.02	717.01	6360.11	
	单价(元/辆)	10.00	10.00	10.00	10.30	10.30	10.30	10.61	10.61	10.61	10.93		
	价格增长率(%)				3%			3%			3%		预计每3年递增3%。
	数量(辆/天)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000		
	运营时间(天)	108	328	328	328	328	328	328	328	328	328		因各种原因停止服务天数占10%。2023年10月投入运营，2023年计4个月。
	营业负荷(%)	37.2%	37.2%	37.2%	37.2%	37.2%	37.2%	37.2%	37.2%	37.2%	37.2%		
五	汽车检修和修车用房租赁收入(万元)	96.40	347.04	404.88	476.60	476.60	476.60	490.95	490.95	490.95	505.75	4256.72	
	单价(元/m ² .月)	20.00	20.00	20.00	20.60	20.60	20.60	21.22	21.22	21.22	21.86		
	价格增长率(%)				3%			3%			3%		预计每3年递增3%。
	数量(m ²)	24100	24100	24100	24100	24100	24100	24100	24100	24100	24100		
	期间(月)	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12		2023年10月投入运营，2023年计4个月。
	出租率(%)	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%		
	合计	2626.80	9296.72	10736.84	12215.90	12215.90	12215.90	12255.96	12255.96	12255.96	12297.13	108373.07	

注：1.根据可研项目建设期2020年9月-2023年8月，预计2023年9月才能完全投入使用，因此，2023年相关收入以4个月测算。
2.假设2023年债券为1月发行，债券期限10年，2032年12月债券到期。
3.以上预测收入均为含税收入。

2.项目成本

本项目成本包括：广告及房屋出租管理成本、充电桩经营成本、停车及洗车经营管理成本、人员工资及福利、停车场水电气费用、项目投资形成固定资产的修理费用、固定资产折旧费用、摊销费用、其他管理费用以及财务费用。

1) 经营成本

①广告及房屋出租管理主要包括广告牌出租、汽车检修用房出租，出租管理成本主要费用为对外招租费用，基础设施的日常检修等，因此根据同类型经验，按照收入的 5% 计算。

②充电桩管理成本，指充电桩的日常维护检修、保养、更换、巡查等费用，充电桩管理成本按照充电桩收入的 30% 计算。

③停车及洗车经营管理成本主要包括停车场日常清洁维护，洗车机日常清洁维护，灯光灯具日常保养，停车场相关设施日常检修等，按照停车场收入和洗车机收入的 12% 计算。

④定员、工资及福利。劳动定员主要用于项目后期的管理，人员工资和福利测算包括在经营成本中，随着规模不断扩大，新增就业人员也逐步增加，根据需要进行人数调整。经有关专业测算和本项目的实际情况，本项目定员为 32 人，其中管理、技术人员 12 人，一般人员、保安 20 人。按企业提供的条件，管理人员年平均工资 72000 元/人，一般员工年平均工资 48000 元/人。福利费按工资的 14% 计算，每 3 年递增 3%。

⑤停车场水电气费用主要是停车场日常灯光照明、洗车机用水用电、设施设备用电、配套建设的卫生间用水等费用，按照停车场收入和洗车机收入的 4% 估算。

⑥修理费。主要为建筑、设备、广告牌的大修基金，按折旧费的5%计算。

⑦其他管理费。本项目其他管理费用指企业行政管理部门为管理组织经营活动而发生的各项费用，包括公司经费、水电费、聘请中介机构费、业务招待费、排污费、绿化费、技术与研究开发等。参照以前年度实际费用支出情况，本项目管理费用按照营业收入的2%计提。

2) 折旧和摊销

①折旧

为了按期收回投资，采取加速折旧，建安费用按20年折旧完，折旧采用平均年限法计算，综合折旧率确定为5%，净残值率确定为0%；设备费用按10年折旧完，折旧采用平均年限法计算，综合折旧率确定为10%，净残值率确定为0%；建设期内不折旧，2023年按4个月折旧。

②摊销

本项目土地费用按50年摊销。

项目固定资产折旧、摊销费用表

表 8 单位：万元、%

序号	时间	合计	折旧摊 销年限	折旧率	2020-2022	2023年 (4个月)	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
	项目	50000.00			建设期	经 营 期									
1	折旧合计														
	当期折旧费					996.49	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93
	净值					37303.51	35154.58	33005.65	30856.72	28707.79	26558.86	24409.93	22261.00	20112.07	17963.14
1.1	利用原有固定 资产			0											
	当期折旧费			20											
	净值														
1.2	新增固定资产	38300.00													
	当期折旧费					996.49	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93
	净值					37303.51	35154.58	33005.65	30856.72	28707.79	26558.86	24409.93	22261.00	20112.07	17963.14
1.2.1	建安费用	33621.50	20	5%											
	当期折旧费					840.54	1681.08	1681.08	1681.08	1681.08	1681.08	1681.08	1681.08	1681.08	1681.08
	净值					32780.96	31099.88	29418.80	27737.72	26056.64	24375.56	22694.48	21013.40	19332.32	17651.24

序号	时间	合计	折旧摊 销年限	折旧率	2020-2022	2023年 (4个月)	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
	项目	50000.00			建设期	经 营 期									
1.2.2	设备费用	4678.50	10	10%											
	当期折旧费					155.95	467.85	467.85	467.85	467.85	467.85	467.85	467.85	467.85	467.85
	净值					4522.55	4054.70	3586.85	3119.00	2651.15	2183.30	1715.45	1247.60	779.75	311.90
2	摊销合计	11700.00													
	当期摊销费					78.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00
	净值					11622.00	11388.00	11154.00	10920.00	10686.00	10452.00	10218.00	9984.00	9750.00	9516.00
2.1	土地费用	11700.00	50												
	当期摊销费					78.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00
	净值					11622.00	11388.00	11154.00	10920.00	10686.00	10452.00	10218.00	9984.00	9750.00	9516.00

3) 财务费用。

本项目财务费用包含专项债券融资利息和银行融资利息。

本项目计划发行专项债券 19000 万元。其中：2020 年拟发行债券 9000 万元，2021 年拟发行债券 4000 万元，2022 年拟发行债券 4000 万元，2023 年拟发行债券 2000 万元。债券年利率按 4.0% 测算，债券期限为 10 年。利息按月计算，半年结算支付，本金到期一次性偿还。本项目应付债券利息共 7600.00 万元。其中：建设期利息 1826.67 万元，计入经营期财务费用的债券利息共 5773.33 万元。债券利率以最终发行利率为准。

本项目银行融资本金 20000 万元。其中：2020 年拟申请融资贷款 5000 万元，2021 年拟申请融资贷款 5000 万元，2022 年拟申请融资贷款 5000 万元，2023 年拟申请融资贷款 5000 万元。贷款年利率按 5.88% 测算。利息按月计算，半年结算支付，本金 2023 年末偿还 200 万元，2024 年至 2032 年每年末偿还 2200 万元。本项目应付银行融资利息共 8765.12 万元。其中：建设期利息 2352 万元，计入经营期财务费用的债券利息共 6413.12 万元。银行融资利率以最终银行审批利率为准。

根据上述测算结果，项目总成本预测如下表。

项目总成本费用表

表9 单位：万元

序号	类别	合计	经营期									
			2023年 (4个月)	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一	可变成本	21625.63	513.66	1849.41	2144.53	2442.97	2442.97	2442.97	2446.40	2446.40	2446.40	2449.92
1	广告及房屋出租 管理成本	277.43	8.22	22.39	26.12	30.82	30.82	30.82	31.81	31.81	31.81	32.81
2	充电桩经营成本	15015.44	349.92	1275.26	1487.81	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35
3	停车及洗车经营 管理成本	6332.76	155.52	551.76	630.60	711.80	711.80	711.80	714.24	714.24	714.24	716.76
二	固定成本	42019.37	1943.33	5004.17	4941.66	4875.19	4745.83	4616.47	4495.15	4245.79	3716.43	3435.35
1	工资福利费	2016.79	69.31	207.94	207.94	214.18	214.18	214.18	220.61	220.61	220.61	227.23
2	停车场水电气费用	2110.93	51.84	183.92	210.20	237.27	237.27	237.27	238.08	238.08	238.08	238.92
3	折旧	20336.86	996.49	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93
4	修理费（折旧5%）	1016.87	49.82	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45
5	摊销	2184.00	78.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00
6	其他管理费（2%）	2167.47	52.54	185.93	214.74	244.32	244.32	244.32	245.12	245.12	245.12	245.94
7	财务费用	12186.45	645.33	1936.00	1818.40	1689.04	1559.68	1430.32	1300.96	1051.60	522.24	232.88
三	总成本费用	63645.00	2456.99	6853.58	7086.19	7318.16	7188.80	7059.44	6941.55	6692.19	6162.83	5885.27
四	经营成本	28937.69	737.17	2534.65	2884.86	3246.19	3246.19	3246.19	3257.66	3257.66	3257.66	3269.46

注：2023年9月投入运营，因此，2023年工资福利费以4个月测算。假设2023年债券1月发行，债券期限10年，2032年12月债券到期。

3.相关税费

本项目涉及税费为增值税及其附加税，税率如下：

——增值税销项税：广告经营收入、充电桩营业收入、停车位经营收入、自动洗车机经营收入 6%，汽车检修用房租赁收入 9%。

——进项税：工程建设进项税税率为建设投资的 9%。

——城市维护建设税：增值税款的 7%。

——教育费附加：增值税款的 3%。

——地方教育附加费：增值税款的 2%。

——所得税率：25%。

——土地使用税：根据《泸州市龙马潭区人民政府关于调整龙马潭区城镇土地使用税土地等级和税额标准的通知》（泸龙府发〔2008〕17号），本项目按 6 元/平米计算。项目总用地面积为 390 亩。

——印花税。建筑投资按 0.5‰，广告收入按 0.5‰。其他成本费用影响较小，忽略。

项目相关税费估算表

表 10 单位：万元

序号	类别	2023年 (4个月)	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	合计
一	营业收入	2626.80	9296.72	10736.84	12215.90	12215.90	12215.90	12255.96	12255.96	12255.96	12297.13	108373.07
1	停车位经营收入（万元）	1080	3942	4599	5256	5256	5256	5256	5256	5256	5256	46413.00
2	充电桩营业收入（万元）	1166.4	4250.88	4959.36	5667.84	5667.84	5667.84	5667.84	5667.84	5667.84	5667.84	50051.52
3	广告经营收入（万元）	68	100.8	117.6	139.78	139.78	139.78	145.15	145.15	145.15	150.53	1291.72
4	自动洗车机经营收入（万元）	216	656	656	675.68	675.68	675.68	696.02	696.02	696.02	717.01	6360.11
5	汽车检修用房租赁收入（万元）	96.4	347.04	404.88	476.6	476.6	476.6	490.95	490.95	490.95	505.75	4256.72
二	增值税及附加合计	77.03	156.05	156.06	156.07	359.09	944.38	947.33	947.33	947.33	950.38	5641.05
1	增值税金	0.00	0.00	0.00	0.00	181.26	703.84	706.49	706.49	706.49	709.20	3713.77
1.1	增值税销项税	151.19	535.24	618.26	703.84	703.84	703.84	706.49	706.49	706.49	709.20	6244.88
其中：	停车位经营收入（6%）	61.13	223.13	260.32	297.51	297.51	297.51	297.51	297.51	297.51	297.51	2627.15
	充电桩营业收入（6%）	66.02	240.62	280.72	320.82	320.82	320.82	320.82	320.82	320.82	320.82	2833.10
	广告经营收入（6%）	3.85	5.71	6.66	7.91	7.91	7.91	8.22	8.22	8.22	8.52	73.13
	自动洗车机经营收入（6%）	12.23	37.13	37.13	38.25	38.25	38.25	39.40	39.40	39.40	40.59	360.03
	汽车检修用房租赁收入（9%）	7.96	28.65	33.43	39.35	39.35	39.35	40.54	40.54	40.54	41.76	351.47
1.2	进项税（9%）	2531.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2531.11
其中：	工程建设进项税（9%）	2531.11										2531.11

序号	类别	2023年 (4个月)	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	合计
	上期进项税抵扣顺延		2379.92	1844.68	1226.42	522.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5973.60
2	相关税费	77.03	156.05	156.06	156.07	177.83	240.54	240.84	240.84	240.84	241.18	1927.28
2.1	附加税费	0.00	0.00	0.00	0.00	21.76	84.47	84.77	84.77	84.77	85.10	445.64
其中:	城市维护建设税(7%)	0.00	0.00	0.00	0.00	12.69	49.27	49.45	49.45	49.45	49.64	259.95
	教育费附加(3%)	0.00	0.00	0.00	0.00	5.44	21.12	21.19	21.19	21.19	21.28	111.41
	地方教育附加费(2%)	0.00	0.00	0.00	0.00	3.63	14.08	14.13	14.13	14.13	14.18	74.28
2.2	土地使用税	52.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	1456.00
2.3	印花税(1‰)	25.03	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	25.64
其中:	建筑投资(0.5‰)	25.00										25.00
	广告收入(0.5‰)	0.03	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.64
3	所得税	23.20	571.77	873.65	1185.42	1167.00	1053.02	1091.77	1154.11	1286.45	1365.37	9771.76

4.项目损益

本项目预计营业收入合计 108373.07 万元，预计可实现净利润 29315.28 万元，息税折旧摊销前利润 61838.57 万元。

项目损益情况预测表

表 11

单位：万元

序号	类别	合计	运 营 期									
	营业负荷 (%)		2023 年 (4 个月)	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	总收入	108373.07	2626.80	9296.72	10736.84	12215.90	12215.90	12215.90	12255.96	12255.96	12255.96	12297.13
2	相关税金	5641.05	77.03	156.05	156.06	156.07	359.09	944.38	947.33	947.33	947.33	950.38
2.1	增值税	3713.77	0.00	0.00	0.00	0.00	181.26	703.84	706.49	706.49	706.49	709.20
2.2	附加税	445.64	0.00	0.00	0.00	0.00	21.76	84.47	84.77	84.77	84.77	85.10
2.3	土地使用税	1456.00	52.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00
2.4	印花税	25.64	25.03	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08
3	总成本	63645.00	2456.99	6853.58	7086.19	7318.16	7188.80	7059.44	6941.55	6692.19	6162.83	5885.27
3.1	折旧成本	20336.86	996.49	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93	2148.93
3.2	摊销	2184.00	78.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00
3.3	人员工资及福利	2016.79	69.31	207.94	207.94	214.18	214.18	214.18	220.61	220.61	220.61	227.23

序号	类别	合计	运 营 期									
			2023 年 (4 个月)	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
	营业负荷 (%)											
3.4	管理费	2167.47	52.54	185.93	214.74	244.32	244.32	244.32	245.12	245.12	245.12	245.94
3.5	修理费	1016.87	49.82	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45
3.6	充电桩经营成本	15015.44	349.92	1275.26	1487.81	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35
3.7	广告及房屋出租 管理成本	277.43	8.22	22.39	26.12	30.82	30.82	30.82	31.81	31.81	31.81	32.81
3.8	停车及洗车经营 管理成本	6332.76	155.52	551.76	630.60	711.80	711.80	711.80	714.24	714.24	714.24	716.76
3.9	停车场水电气费用	2110.93	51.84	183.92	210.20	237.27	237.27	237.27	238.08	238.08	238.08	238.92
3.10	财务费用	12186.45	645.33	1936.00	1818.40	1689.04	1559.68	1430.32	1300.96	1051.60	522.24	232.88
4	利润总额	39087.02	92.78	2287.09	3494.59	4741.67	4668.01	4212.08	4367.08	4616.44	5145.80	5461.48
5	弥补上年亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应税利润	39087.02	92.78	2287.09	3494.59	4741.67	4668.01	4212.08	4367.08	4616.44	5145.80	5461.48
7	所得税 (25%)	9771.74	23.20	571.77	873.65	1185.42	1167.00	1053.02	1091.77	1154.11	1286.45	1365.37
8	净利润	29315.28	69.58	1715.32	2620.94	3556.25	3501.01	3159.06	3275.31	3462.33	3859.35	4096.11
9	息税折旧摊销前利润 (净利润+折旧+利息)	61838.57	1711.40	5800.25	6588.27	7394.22	7209.62	6738.31	6725.20	6662.86	6530.52	6477.92

(二) 资金测算平衡情况

本项目计划发行专项债券额度为 19000.00 万元(占总投资的 38%)作为银行融资的资本金,其中:2020 年 9 月拟发行 10 年期债券 9000 万元,2021 年 1 月拟发行 10 年期债券 4000 万元,2022 年 1 月拟发行 10 年期债券 4000 万元,2023 年 1 月拟发行 10 年期债券 2000 万元。债券年利率按 4.0%测算,利息按半年支付,本金到期一次性偿还。

计划银行融资 20000 万元,占项目资金筹措总额的 40%。其中 2020 年申请 5000.00 万元,2021 年申请 5000.00 万元,2022 年申请 5000.00 万元,2023 年申请 5000.00 万元。已获得具有贷款审批权金融机构出具的 20000 万元的贷款意向书。市场化融资利率按中长期贷款基准利率 4.9%上浮 20%测算,即 5.88%。

本项目应付本息共 55365.12 万元。其中:专项债券本息 26600 万元,市场银行融资化本息 28765.12 万元。

项目收入考虑经营成本、税金(包括所得税、增值税,不包括利息)后,用于平衡项目建设相关收益净现金流为 64022.57 万元,支付专项债券及市场化融资本息共计 55365.12 万元。本项目按预期实现收入还本付息期间现金流可覆盖债券还本付息资金的 1.16 倍($64022.57 \div 55365.12 = 1.16$)。在债券存续期及市场化融资内项目未来产生的现金流能完全覆盖本次专项债券及市场化融资的本息。期间累计现金结存额将不存在任何资金缺口,见下表。

资金平衡测算表

表 12 单位：万元

类别	合计	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
现金流入总额	158373.07	15319.22	12530.65	12145.68	12631.25	9296.72	10736.84	12215.90	12215.90	12215.90	12255.96	12255.96	12255.96	12297.13
资本金流入	30000.00	10319.22	7530.65	7145.68	5004.45									
其中：专项债券资金流入	19000.00	9000.00	4000.00	4000.00	2000.00									
地方政府配套资本金流入	11000.00	1319.22	3530.65	3145.68	3004.45									
银行融资资金流入	20000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00									
运营期现金流入	108373.07				2626.80	9296.72	10736.84	12215.90	12215.90	12215.90	12255.96	12255.96	12255.96	12297.13
现金流出总额	145536.95	15319.22	12530.65	12145.68	11487.18	7198.47	7932.97	8476.72	8531.96	8873.91	8797.72	21610.70	12213.68	10418.09
建设期资金流出	45802.33	15092.22	11418.65	10579.68	8711.78									
运营期现金流出	44350.50				837.40	3262.47	3914.57	4587.68	4772.28	5243.59	5296.76	5359.10	5491.44	5585.21
其中：人员工资及福利	2016.79				69.31	207.94	207.94	214.18	214.18	214.18	220.61	220.61	220.61	227.23
管理费	2167.47				52.54	185.93	214.74	244.32	244.32	244.32	245.12	245.12	245.12	245.94
修理费	1016.87				49.82	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45	107.45
充电桩经营成本	15015.44				349.92	1275.26	1487.81	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35	1700.35
广告及房屋出租管理成本	277.43				8.22	22.39	26.12	30.82	30.82	30.82	31.81	31.81	31.81	32.81
停车及洗车经营管理成本	6332.76				155.52	551.76	630.60	711.80	711.80	711.80	714.24	714.24	714.24	716.76
停车场水电气费用	2110.93				51.84	183.92	210.20	237.27	237.27	237.27	238.08	238.08	238.08	238.92
增值税	3713.77				0.00	0.00	0.00	0.00	181.26	703.84	706.49	706.49	706.49	709.20
附加税	445.64				0.00	0.00	0.00	0.00	21.76	84.47	84.77	84.77	84.77	85.10
土地使用税	1456.00				52.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00	156.00
印花税	25.64				25.03	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08

类别	合计	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
所得税	9771.76				23.20	571.77	873.65	1185.42	1167.00	1053.02	1091.77	1154.11	1286.45	1365.37
债券发行费用	19.00	9.00	4.00	4.00	2.00									
专项债券付息	7600.00	120.00	520.00	680.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	640.00	240.00	80.00
其中：建设期利息	1826.67	120.00	520.00	680.00	506.67									
运营期利息	5773.33	0.00	0.00	0.00	253.33	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	640.00	240.00	80.00
专项债券还本	19000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13000.00	4000.00	2000.00
专项债券本息合计	26600.00	120.00	520.00	680.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	13640.00	4240.00	2080.00
银行融资付息	8765.12	98.00	588.00	882.00	1176.00	1176.00	1058.40	929.04	799.68	670.32	540.96	411.60	282.24	152.88
其中：建设期利息	2352.00	98.00	588.00	882.00	784.00									
运营期利息	6413.12	0.00	0.00	0.00	392.00	1176.00	1058.40	929.04	799.68	670.32	540.96	411.60	282.24	152.88
银行融资还本	20000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	2200.00	2200.00	2200.00	2200.00	2200.00	2200.00	2200.00	2600.00
银行融资本息合计	28765.12	98.00	588.00	882.00	1176.00	3176.00	3258.40	3129.04	2999.68	2870.32	2740.96	2611.60	2482.24	2752.88
当年项目现金净流入(还本付息后)	12836.12	0.00	0.00	0.00	1144.07	2098.25	2803.87	3739.18	3683.94	3341.99	3458.24	-9354.74	42.28	1879.04
期末累计现金结存额(还本付息后)		0.00	0.00	0.00	1144.07	3242.32	6046.19	9785.37	13469.31	16811.30	20269.54	10914.80	10957.08	12836.12
可用于专项债券及银行融资本息的净现金流(运营期现金流入—运营期现金流出)	64022.57	0.00	0.00	0.00	1789.40	6034.25	6822.27	7628.22	7443.62	6972.31	6959.20	6896.86	6764.52	6711.92
平均偿债覆盖倍数(可用于覆盖专项债券及银行融资本息的净现金流 / 专项债券及银行融资还本付息)							1.16							

用于偿还专项债的收入与偿还银行融资的收入以比例进行划分。
即：48.72%的收入用于偿还专项债；51.28%的收入用于偿还银行融资。

1、专项债券资金测算平衡情况

1) 专项债券偿还收入测算

本项目根据 33 号文要求，对项目收入进行分账管理，在选定银行开立专债券偿债资金账户，用于归集项目收益偿还债券本金及利息。

因为建设期内投资与筹资总体平衡，故只需考虑项目运营期间的经营性现金流量对运营期内需偿还的本息的覆盖率。根据测算分析，在满足假设条件的前提下，本项目运营期内可用于偿还专项债券的经营性现金流量 31191.83 万元，占项目偿债期内全部经营性现金流的 48.72%。

2) 专项债券还本付息测算

本项目计划发行专项债券 19000 万元。其中：2020 年拟发行债券 9000 万元，2021 年拟发行债券 4000 万元，2022 年拟发行债券 4000 万元，2023 年拟发行债券 2000 万元。债券年利率按 4.0% 测算，债券期限为 10 年。利息按月计算，半年结算支付，本金到期一次性偿还。债券利率以最终发行利率为准。

本项目应付债券利息共 7600.00 万元。其中：建设期利息 1826.67 万元，计入经营期财务费用的债券利息共 5773.33 万元。

专项债券还本付息估算表

表 13

序号	类别	合计	建设期				经营期								
			2020年 9月-12月 (4个月)	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
1	年初债券融资本金累计		0.00	9000.00	13000.00	17000.00	19000.00	19000.00	19000.00	19000.00	19000.00	19000.00	19000.00	6000.00	2000.00
2	本年新增债券融资	19000.00	9000.00	4000.00	4000.00	2000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	本年应计债券利息	7600.00	120.00	520.00	680.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	640.00	240.00	80.00
3.1	计入建设期债券利息	1826.67	120.00	520.00	680.00	506.67	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	计入经营期债券利息	5773.33	0.00	0.00	0.00	253.33	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	640.00	240.00	80.00
4	本年债券还本付息	26600.00	120.00	520.00	680.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	13640.00	4240.00	2080.00
4.1	债券还本	19000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13000.00	4000.00	2000.00
4.2	债券付息	7600.00	120.00	520.00	680.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	640.00	240.00	80.00
5	年末债券融资本金累计		9000.00	13000.00	17000.00	19000.00	19000.00	19000.00	19000.00	19000.00	19000.00	19000.00	6000.00	2000.00	0.00

3) 专项债券资金偿还能力评估

本项目专项债券本息为 26600 万元，项目用于专项债券收入考虑经营成本、税金（包括所得税、增值税，不包括利息）后，用于平衡项目建设相关收益净现金流为 31191.83 万元，支付专项债券本息共计 26600 万元。本项目按预期实现收入还本付息期间现金流可覆盖债券还本付息资金的 1.17 倍（ $31191.83 \div 26600 = 1.17$ ）。在债券存续期内项目未来产生的现金流能完全覆盖本次专项债券融资的本息。期间累计现金结存额将不存在任何资金缺口，见下表。

专项债券资金测算平衡表

表 14

类别	合计	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
现金流入总额	77158.57	9642.73	5720.13	5532.58	4743.55	4529.36	5230.99	5951.59	5951.59	5951.59	5971.10	5971.10	5971.10	5991.16
资本金流入	24359.21	9642.73	5720.13	5532.58	3463.77									
其中：专项债券资金流入	19000.00	9000.00	4000.00	4000.00	2000.00									
地方政府配套资本金流入	5359.21	642.73	1720.13	1532.58	1463.77									
运营期现金流入	52799.36				1279.78	4529.36	5230.99	5951.59	5951.59	5951.59	5971.10	5971.10	5971.10	5991.16
现金流出总额	70740.07	9642.73	5720.13	5532.58	4125.07	2349.49	2667.18	2995.12	3085.05	3314.67	3340.57	16250.94	6915.42	4801.12
建设期资金流出	22513.54	9513.73	5196.13	4848.58	2955.10									
运营期现金流出	21607.53				407.97	1589.49	1907.18	2235.12	2325.05	2554.67	2580.57	2610.94	2675.42	2721.12
其中：人员工资及福利	982.59				33.77	101.31	101.31	104.35	104.35	104.35	107.48	107.48	107.48	110.71
管理费	1055.98				25.60	90.59	104.62	119.03	119.03	119.03	119.42	119.42	119.42	119.82
修理费	495.42				24.27	52.35	52.35	52.35	52.35	52.35	52.35	52.35	52.35	52.35
充电桩经营成本	7315.52				170.48	621.31	724.86	828.41	828.41	828.41	828.41	828.41	828.41	828.41
广告及房屋出租管理成本	135.19				4.00	10.91	12.73	15.02	15.02	15.02	15.50	15.50	15.50	15.99
停车及洗车经营管理成本	3085.34				75.77	268.82	307.23	346.79	346.79	346.79	347.98	347.98	347.98	349.21
停车场水电气费用	1028.45				25.26	89.61	102.41	115.60	115.60	115.60	115.99	115.99	115.99	116.40
增值税	1809.34				0.00	0.00	0.00	0.00	88.31	342.91	344.20	344.20	344.20	345.52

类别	合计	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
附加税	217.11				0.00	0.00	0.00	0.00	10.60	41.15	41.30	41.30	41.30	41.46
土地使用税	709.33				25.33	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00
印花税	12.46				12.19	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
所得税	4760.80				11.30	278.57	425.64	577.54	568.56	513.03	531.91	562.28	626.76	665.21
债券发行费用	19.00	9.00	4.00	4.00	2.00									
专项债券付息	7600.00	120.00	520.00	680.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	640.00	240.00	80.00
其中：建设期利息	1826.67	120.00	520.00	680.00	506.67									
运营期利息	5773.33	0.00	0.00	0.00	253.33	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	640.00	240.00	80.00
专项债券还本	19000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13000.00	4000.00	2000.00
专项债券本息合计	26600.00	120.00	520.00	680.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	760.00	13640.00	4240.00	2080.00
当年项目现金净流入（还本付息后）	6418.50	0.00	0.00	0.00	618.48	2179.87	2563.81	2956.47	2866.54	2636.92	2630.53	-10279.84	-944.32	1190.04
期末累计现金结存额（还本付息后）		0.00	0.00	0.00	618.48	2798.35	5362.16	8318.63	11185.17	13822.09	16452.62	6172.78	5228.46	6418.50
可用于覆盖债券本息的净现金流（运营期现金流入—运营期现金流出）	31191.83	0.00	0.00	0.00	871.81	2939.87	3323.81	3716.47	3626.54	3396.92	3390.53	3360.16	3295.68	3270.04
平均偿债覆盖倍数（可用于覆盖债券本息的净现金流/债券还本付息）		1.17												

2、市场化融资资金测算平衡情况

1) 市场化融资偿还收入测算

本项目根据 33 号文要求，对项目收入进行分账管理，严格区分用于偿还专项债券和用于偿还市场化融资的收入来源，并分别核算。

因为建设期内投资与筹资总体平衡，故只需考虑项目运营期间的经营性现金流量对运营期内需偿还的本息的覆盖率。根据测算分析，在满足假设条件的前提下，本项目运营期内可用于偿还银行融资的经营性现金流量 32830.74 万元，占项目偿债期内全部经营性现金流的 51.28%。

2) 银行融资还本付息测算

本项目银行融资本金 20000 万元。其中：2020 年拟申请融资贷款 5000 万元，2021 年拟申请融资贷款 5000 万元，2022 年拟申请融资贷款 5000 万元，2023 年拟申请融资贷款 5000 万元。贷款年利率按 5.88% 测算。利息按月计算，半年结算支付，本金 2024 年末偿还 2000 万元，2025 年至 2031 年每年末偿还 2200 万元，2032 年末偿还 2600 万元。本项目应付银行融资利息共 8765.12 万元。其中：建设期利息 2352 万元，计入经营期财务费用的债券利息共 6413.12 万元。银行融资利率以最终银行审批利率为准。

市场化融资还本付息估算表

表 15

序号	类别	合计	建设期				经营期								
			2020年 9月-12月 (4个月)	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
1	年初银行融资本金累计		0.00	5000.00	10000.00	15000.00	20000.00	18000.00	15800.00	13600.00	11400.00	9200.00	7000.00	4800.00	2600.00
2	本年新增银行融资	20000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	本年应计银行融资利息	8765.12	98.00	588.00	882.00	1176.00	1176.00	1058.40	929.04	799.68	670.32	540.96	411.60	282.24	152.88
3.1	计入建设期银行融资利息	2352.00	98.00	588.00	882.00	784.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2	计入经营期银行融资利息	6413.12	0.00	0.00	0.00	392.00	1176.00	1058.40	929.04	799.68	670.32	540.96	411.60	282.24	152.88
4	本年银行融资还本付息	28765.12	98.00	588.00	882.00	1176.00	3176.00	3258.40	3129.04	2999.68	2870.32	2740.96	2611.60	2482.24	2752.88
4.1	银行融资还本	20000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	2200.00	2200.00	2200.00	2200.00	2200.00	2200.00	2200.00	2600.00
4.2	银行融资付息	8765.12	98.00	588.00	882.00	1176.00	1176.00	1058.40	929.04	799.68	670.32	540.96	411.60	282.24	152.88
5	年末银行融资本金累计		5000.00	10000.00	15000.00	20000.00	18000.00	15800.00	13600.00	11400.00	9200.00	7000.00	4800.00	2600.00	0.00

3) 市场化融资资金偿还能力评估

本项目市场化融资本息为 28765.12 万元，项目用于市场化融资收入考虑经营成本、税金（包括所得税、增值税，不包括利息）后，用于平衡项目建设相关收益净现金流为 32830.74 万元。本项目按预期实现收入还本付息期间现金流可覆盖市场化融资还本付息资金的 1.14 倍（ $32830.74 \div 28765.12 = 1.14$ ）。在市场化融资内项目未来产生的现金流能完全覆盖本次市场化融资的本息。期间累计现金结存额将不存在任何资金缺口，见下表。

市场化融资资金测算平衡表

表 16

类别	合计	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
现金流入总额	81214.50	5676.49	6810.52	6613.10	7887.70	4767.36	5505.85	6264.31	6264.31	6264.31	6284.86	6284.86	6284.86	6305.97
资本金流入	5640.79	676.49	1810.52	1613.10	1540.68									
地方政府配套资本金流入	5640.79	676.49	1810.52	1613.10	1540.68									
银行融资资金流入	20000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00									
运营期现金流入	55573.71				1347.02	4767.36	5505.85	6264.31	6264.31	6264.31	6284.86	6284.86	6284.86	6305.97
现金流出总额	74796.88	5676.49	6810.52	6613.10	7362.11	4848.98	5265.79	5481.60	5446.91	5559.24	5457.15	5359.76	5298.26	5616.97
建设期资金流出	23288.79	5578.49	6222.52	5731.10	5756.68									
运营期现金流出	22742.97				429.43	1672.98	2007.39	2352.56	2447.23	2688.92	2716.19	2748.16	2816.02	2864.09
其中:人员工资及福利	1034.20				35.54	106.63	106.63	109.83	109.83	109.83	113.13	113.13	113.13	116.52
管理费	1111.49				26.94	95.34	110.12	125.29	125.29	125.29	125.70	125.70	125.70	126.12
修理费	521.45				25.55	55.10	55.10	55.10	55.10	55.10	55.10	55.10	55.10	55.10
充电桩经营成本	7699.92				179.44	653.95	762.95	871.94	871.94	871.94	871.94	871.94	871.94	871.94
广告及房屋出租管理成本	142.24				4.22	11.48	13.39	15.80	15.80	15.80	16.31	16.31	16.31	16.82
停车及洗车经营管理成本	3247.42				79.75	282.94	323.37	365.01	365.01	365.01	366.26	366.26	366.26	367.55
停车场水电气费用	1082.48				26.58	94.31	107.79	121.67	121.67	121.67	122.09	122.09	122.09	122.52
增值税	1904.43				0.00	0.00	0.00	0.00	92.95	360.93	362.29	362.29	362.29	363.68

类别	合计	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
附加税	228.53				0.00	0.00	0.00	0.00	11.16	43.32	43.47	43.47	43.47	43.64
土地使用税	746.67				26.67	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
印花税	13.18				12.84	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
所得税	5010.96				11.90	293.20	448.01	607.88	598.44	539.99	559.86	591.83	659.69	700.16
银行融资付息	8765.12	98.00	588.00	882.00	1176.00	1176.00	1058.40	929.04	799.68	670.32	540.96	411.60	282.24	152.88
其中：建设期利息	2352.00	98.00	588.00	882.00	784.00									
运营期利息	6413.12	0.00	0.00	0.00	392.00	1176.00	1058.40	929.04	799.68	670.32	540.96	411.60	282.24	152.88
银行融资还本	20000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	2200.00	2600.00						
银行融资本息合计	28765.12	98.00	588.00	882.00	1176.00	3176.00	3258.40	3129.04	2999.68	2870.32	2740.96	2611.60	2482.24	2752.88
当年项目现金净流入（还本付息后）	6417.62	0.00	0.00	0.00	525.59	-81.62	240.06	782.71	817.40	705.07	827.71	925.10	986.60	689.00
期末累计现金结存额（还本付息后）		0.00	0.00	0.00	525.59	443.97	684.03	1466.74	2284.14	2989.21	3816.92	4742.02	5728.62	6417.62
可用于覆盖银行融资本息的净现金流（运营期现金流入—运营期现金流出）	32830.74	0.00	0.00	0.00	917.59	3094.38	3498.46	3911.75	3817.08	3575.39	3568.67	3536.70	3468.84	3441.88
平均偿债覆盖倍数（可用于覆盖银行融资本息的净现金流/银行融资还本付息）		1.14												

(三) 其他事项说明

1.若项目实施过程中现金流充足且有结余，泸州龙马潭区人民政府可根据实施情况适当提前偿还债券本金；

2.泸州龙马潭区人民政府将会根据债券资金限额等情况适时调整项目资本金，以确保项目按时开展；

3.在建设项目施工前，应进一步做好详细的工程地质勘察工作，工程开发过程中要制定严格的质量和安全规章制度，确保项目建设的顺利实施；

4.在工程建设过程中，应处理好项目的内部和外部关系的协调问题，争取相关政府部门的支持，使本项目能够顺利进行，按照预定计划完工；

5.按照科学发展的要求，本项目的建设应做好环境保护工作，切实做好可持续发展和人与自然和谐发展。

(四) 独立第三方专业机构进行评估意见

1.财务评估意见

基于目前对本项目可研报告中项目收入及成本的分析，本项目收益与融资自求平衡分析结果显示，专项债券存续期内债务还本付息资金充足，本息资金覆盖率可达到 1.16 倍，可以实现项目收益与融资自求平衡。正式评估报告详见本实施方案附件。

2.法律评估意见

本项目经第三方机构评估：泸州市龙马潭区交通运输局作为募投项目实施主体符合地方政府专项债券的相关规定。项目业主系依法设立的独立企业法人，具备从事基础设施建设、房地产开发、土地开发、

整理、园区开发等业务的主体资格，依法可以使用专项债券发行所募集资金建设相关项目。募投项目符合国家产业政策，已依法履行了相关审批手续，并承诺依法办理后续项目手续。募投项目具有公益性且有收益，符合分类发行专项债券的领域要求。

募投项目财政投入解决的地方政府配套资本金占比符合国家固定资产投资项目资本金制度；项目融资与收益经第三方独立机构评估可实现融资与收益自求平衡，符合发行专项债券的实质条件。债券募集文件内容符合有关专项债券发行风险揭示与信息披露的要求。为本次债券发行提供服务的咨询机构、财务评价、法律顾问机构均具备相应的从业资质，各机构根据其业务范围出具的专业文件，可以作为本次债券发行的申报材料所使用。

六、项目融资计划

(一) 项目发行地方政府专项债券募集资金计划

1. 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。

(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委会批准的专项债务

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。

（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）43号）第四条第（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2016年10月27日印发的《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）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。

经四川省政府批准，四川省财政委员会印发《四川省地方政府性债务风险应急处置预案》，建立四川省政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2.发行计划

本项目拟发行专项债券 1.9 亿元作为市场化融资的资本金，分 4 期发行。其中：2020 年拟发行债券 0.9 亿元，2021 年拟发行债券 0.4 亿元，2022 年拟发行债券 0.4 亿元，2023 年拟发行债券 0.2 亿元。年利率 4.0%，债券存续期 10 年。债券发行计划如下表所示。

债券发行计划表

表 15

发行年份	发行额度	发行期限
2020 年	0.9 亿元	10 年期
2021 年	0.4 亿元	10 年期
2022 年	0.4 亿元	10 年期
2023 年	0.2 亿元	10 年期
合计	1.9 亿元	

(二) 市场化融资计划

本项目计划申请银行融资 20000 万元，其中 2020 年申请 5000.00 万元，2021 年申请 5000.00 万元，2022 年申请 5000.00 万元，2023 年申请 5000.00 万元。融资计划如下表所示：

市场化融资计划表

表 20

发行年份	额 度	期 限	备 注
2020 年	0.5 亿元	10 年	
2021 年	0.5 亿元	10 年	

发行年份	额 度	期 限	备 注
2022 年	0.5 亿元	10 年	
2023 年	0.5 亿元	10 年	
合计	2.0 亿元		

3.专项债券发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场、银行柜台债券市场发行。

4.品种和数量

本次泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目计划发行 1.9 亿元。其中：2020 年拟发行债券 0.9 亿元，2021 年拟发行债券 0.4 亿元，2022 年拟发行债券 0.4 亿元，2023 年拟发行债券 0.2 亿元。计划发行 10 年期固定利率付息债。

5.时间安排

2020 年、2021 年、2022 年、2023 年专项债券发行按照九月、一月、一月、一月安排，最后以省政府发行时间为准。

6.上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

7.兑付安排

利息半年一付，债券本金到期一次性偿还。

8.发行费

债券发行手续费为发行面值的 1‰，发行费用以具体发行承销协议为准。

9.招投标

(1) 招标方式

采用单一价格招标方式，标的为利率。全场最高中标利率为当期债券的票面利率，各中标承销团成员按面值承销。

（2）标位限定

承销团成员最高、最低标位差为 60 个标位，无需连续投标。标位变动幅度为 0.01%，投标标位区间下限为招标前 1 至 5 个工作日（含第 1 和第 5 个工作日）相同待偿期记账式国债收益率的算术平均值，上限为该平均值上浮 30%（四舍五入计算到 0.01%）。

（3）时间安排

在招投标工作结束 15 分钟内，各中标承销团成员应通过招标系统填制“债权托管申请书”，在中央国债登记结算有限责任公司和中国证券登记结算有限责任公司上海、深圳分公司中选择托管。

（4）参与机构

四川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

通过财政部政府债券发行系统、财政部深圳证券交易所政府债券发行系统、财政部上海证券交易所政府债券发行系统，面向四川省政府债券公开发行承销团成员招标发行。

10.分销

分销方式：本债券采取场内挂牌和场外签订分销合同的方式分销。

分销时间：招投标结束至缴款日（招投标后第一个工作日）为债券发行分销期。

分销限制：承销团成员间不得分销。非承销团成员通过分销获得本债券债权额度，在分销期内不得转让。

分销价格：承销机构根据市场情况自定价格分销。

11.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缴入指定账户。缴款日期以指定账户收到款项为准。承销机构未按时缴付发行款的，按规定将违约金缴入指定账户。

(三) 专项债券投资者保护措施

为保护投资者利益，泸州市龙马潭区人民政府针对政府债务资金制定了一系列应急处置措施。包括新增一般公共预算（包含国有资本经营预算调入一般公共预算资金），政府性基金预算财力，偿还准备金，预算稳定调节基金，预备费以及能够统筹安排的结余资金应优先安排偿还债务；调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；处置各类非公益性资产偿还债务等。

七、项目收益和融资平衡的风险和控制措施

(一) 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响施工进度的自然环境和施工条件因素主要包括气象环境和地质情况两大方面，这两方面对工程项目的影晌有时难以预测，具有一定的不确定性。

1.本项目气象环境影响因素主要考虑高温天气、雨季、大风等情况对项目进度的影响及控制措施。

在夏季，室外温度过高，温度持续较高，给施工带来极大的不便，室外操作人员工作效率较低，容易发生中暑；项目所在区域，温差不大，对混凝土施工的影响相对较小。

在降水方面主要考虑雨季的长短对进度的影响。梅雨季节，雨天较多，空气湿度也较大，会给施工带来一些问题，比如：土方工程和基础工程受雨水影响比较大，若不采取有关防范措施，会导致工期延误；导致工作难以推进，甚至可能产生安全问题。

在大风出现的时候，也会给工程进度带来影响。刮风比较大时，进行拆迁作业比较困难和危险。这种情况下，为了保证安全，无法进行拆迁工作，就导致了进度的拖延。

因此，需在施工前收集并分析气象资料，制定适宜的施工进度计划。根据项目抵御灾害天气的能力，合理制定灾害天气应对预案，将灾害天气对工程进度的影响降到最低点。比如，在温度方面，主要是收集年平均气温，最热、最冷月份的平均温度以及施工季节室内外温差等情况，从而确定出防暑降温措施以及冬雨季施工进度措施；在降雨方面，要收集当地雨季的长短、月平均降雨量、最大降水量等情况，可以为雨季施工措施、排水防洪等方案提供依据；在大风因素方面，要收集当地的主导风向和频率及大风出现的天数、时间等情况，从而为确定临时设施布置方案以及确定拆迁工作时间等提供了可靠的依据。

2.复杂的地质地貌较易影响项目的建设进度，地质地貌情况决定土石方工程的施工方法、地基的处理方法、基础的施工方法等及其控制措施。

本项目所处地理位置交通方便，且地形地貌条件较好，施工简单，对进度影响较小。

由于水文地质较为复杂，而工程中对水文地质问题研究往往又不深入，会忽略了它对工程进度的影响。若施工中遇到在勘察设计时没有发现的水文地质的情况下，比如：流砂、透水、断层、空穴、溶洞

等，这些情况可能给基础工程带来不利的影响，此时，应该先暂停该部分的施工，应立即与设计方、地勘及相关专家“会诊”，研究对策，提出解决方案，再继续施工。

针对地质环境因素，择优选择有资质有经验的勘察单位，认真做好勘察工作，确保提供地质资料的准确性。勘察单位根据相关技术标准规范的要求，针对项目区域地形地质特点和工程建设的需要，开展勘察工作。首先进行可行性研究工程地质勘察，尤其是对工程比较有关键性影响的不良地质、特殊岩土等，进行必要的工程地质勘察；其次，在可行性研究的基础上，进行初步地质勘察，综合考虑地质条件和各种因素，为详勘工作提出建议；最后进行详细地质勘察，详细查明项目现场地基工程地质条件，准确提供工程和基础设计、施工必须的地质参数。

3.来源于施工方的风险及控制措施

施工单位对施工进度起决定性作用，施工方的风险因素包括：采用技术措施不当，施工中发生技术事故；施工方案制定不科学、不合理、可操作性不强，实际施工中出现问题；施工组织管理不利，劳动力和施工机械调配不当、施工平面布置不合理等影响施工进度计划的执行；施工过程管理不善，解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。

一方面，通过公开招投标，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。

另一方面加强过程监督控制。建设单位与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性、合理性、可操作性进行审核；对施工总进度计划、分阶段实施计划、关键节点实施细则仔细审核；落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；督促施工方按施工进度计划要求执行，一旦发生进度偏差，及时分析原因，采取必要纠偏措施或调整原进度计划，加强动态控制；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

4.来源于设计单位的风险及控制措施

在施工过程中，出现设计变更是难免的，或者是由于原设计有问题需要修改，或者由于外部条件发生重大变化等原因需要修改。

通过择优选择设计单位，减少设计质量风险，从而减少对施工进度的影响；施工图完成后，进行全面审核，提升设计质量；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。

施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件。施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

施工过程中，加强图纸审查，严格控制随意变更，针对合理的设计变更，加强设计各专业之间及变更相关单位的协调配合，减少设计变更对施工总进度的影响。

5.来源于供应商的风险及控制措施

施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等如果不能按期运抵施工现场或者运抵现场后发现其质量不符合有关标准的要求，都会

对施工进度产生影响。

因此，择优选择材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。安排专人对材料、构配件、机具和设备等进行严格把关，根据工程进度，做好材料需求供应计划，并进行动态管理，加强与供应商的沟通协调，控制好物资供应进度，从而减少因供应商导致的施工进度滞后。

6.资金筹措使用风险及控制措施

资金风险包括资金不到位，资金被建设单位截留或者挪用，承包商把资金挪为它用等。项目建设所需要的资金，除了资本金外，主要来源于发行债券。一旦国家经济形势发生变化，产业政策和债券发行政策进行调整，都可能给本项目的资金筹措带来风险。资金一旦落实不到位，将直接影响工程进度。

针对资金风险，首先是加强项目管理，按计划完工；二是加强财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率；三是准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策和证券发行债券政策变化，及时调整策略。

建设单位要抓好资金这一关键点，保证工程款按时足额到位。对每一笔工程款支出严格审核，防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析把控。

7.工程事故风险及控制措施

工程质量和安全事故，不仅会造成经济损失，检查和处理事故势必对工程进度造成影响。

针对工程事故，首先，应做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定

工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立有符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。

其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必须认真对待，需要整改的必须限定整改完成时间，落实整改方案和责任人。

8.社会稳定风险及控制措施

影响社会稳定的因素均为直接涉及到群众个人利益的事宜，可分为以下几个方面内容：地上实物补偿费的及时足额兑付；迁出地集体财产补偿费分配方案及兑付程序；拆迁安置实施的合理性；损害未征地的青苗，造成安全稳定隐患；改造范围内居民从小施工单位手中分包工程、劳务打工，形成的纠纷隐患等。

注重事先做好政策宣传工作，推进改造拆迁工作的顺利实施。由于改造拆迁工作所涉及的群体较大、被拆迁居民利益诉求直接，做好“事先宣传”工作，让绝大多数被拆迁居民群众能了解政策，明确判断自己利益诉求的正确与否，避免因不明真相而造成工作难度。

建立社会隐患信息采集体系，提前做好化解隐患工作，及时收集到各类影响社会稳定的信息，提前做好隐患排查工作。

对实物补偿投资宜优先拨款，对实物补偿指标“张榜公示”、逐户建卡、及时足额发放，对实物补偿执行规范、执行标准严格控制、跟踪兑现过程，并对兑现情况进行抽查。

注重做好被拆迁居民集体财产较多居民小组的事先政策宣传工作，通过社区干部引导被拆迁居民群众按照政策要求形成公正合理的分配

方案，并形成总结材料进行普及和推广。

协调协助施工单位负责人和工程所在地的街道社区负责人建立联系机制，加深感情交流沟通，及时互通信息，减少工程施工中和劳务打工中形成的安全稳定隐患。

(二) 影响项目收益的风险及控制措施

1. 经营风险及控制措施

本项目以停车场停车服务收入、广告经营收入、电动汽车充电桩对社会运营的收入等作为收益，消费者单价的经济承受能力，主要取决于城市或地区的经济发展水平和物质文化生活水平。合理的价格水平及灵活多样的价格体系可以使项目达到最好的收益。所以价格水平直接影响项目的总体收益。

本项目在价格政策上，将仔细进行财务核算，做到在政府指导下的“自主定价”，从而发挥价格的市场调节功能，最大限度的吸引企业和消费者，提高项目经营效益。

本项目在经营策略上，讲究宣传策略，注重宣传效果，加大宣传力度，从而增强自贸区的影响力和吸引力。从根本上化解经营风险。

2. 市场风险及控制措施

风险分析：利率波动风险。在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的平衡。

风险控制措施：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冲利率波动损失。

3.财务风险及控制措施

(1) 资金周转风险及控制措施

本项目投入资金较大，建设资金全部采取申请债券融资解决。如在实施过程中遭遇意外的困难而使项目建设延期的局面，或遇市场发生重大变化，经营收入不能按计划实现，或者出现收入资金挪作他用，则项目可能出现资金周转困难。

对策：充分考虑项目建设的特点，对项目区建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。加快建设进度，促进现金回流。银行方应实时监管项目的变现情况，确保债券发行资金的按时回笼，以增强项目的抗风险能力。

(2) 投资估算的风险及控制措施

项目总投资的不准确会导致项目财务风险。本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场因素的基础上编制的。由于本项目建设周期不长，未来国家及地方政策、法规、市场等因素的变化不确定性较小。

对策：在进行投资估算时，考虑计入了一定比例的不可预见费；在实施过程中，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决。

(三) 影响融资平衡结果的风险及控制措施

1.投资测算不准确风险及控制措施

本项目融资平衡最大的风险在于对项目进度以及项目整体现金流

测算等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。

此外，根据《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

2.利率波动风险及控制措施

国际环境的变化、国家的宏观经济走势及货币政策等因素的变化会引起，债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对融资成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

为控制项目融资成本，可动态调整债券发行期限，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冲利率波动损失。

3.存续债券置换不畅风险及控制措施

根据《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第六条规定，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。由于项目经营收入回款较慢，若本期政府专项

债券到期时项目收入不足以偿还本期债券，发行人将发行新一期政府专项债券置换本期债券。因此，存在由于新一期政府专项债券不能足额及时募集而造成本期政府专项债券不能按期足额兑付的风险。

为防止发生存续债券不能顺畅置换的风险，发行人将会同主承销商及承销团成员提前准备发行资料，选取合适发行时间窗口，根据市场行情科学定价，力争在存续债券兑付日之前及时足额地募集到还款资金。

八、还款保障措施

按照《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，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《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逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券及市场化融资到期本息。

省政府转贷给市县级人民政府的专项债券，市县级财政部门应及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息、发行费用等资金。如偿债出现困难，项目主管部门和单位应通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。若仍未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政将采取适当方式扣回。

根据《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）规定，项目单位对市场化融资依法承担全部偿还责任，在银行开立监管账户，将

市场化融资资金以及项目对应可用于偿还市场化融资的专项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资到期偿付。项目业主应通过市场化融资承担全部偿还责任，如偿债出现困难时，项目业主通过公司经营收入、处置公司资产等方式筹集资金偿还债务。项目单位通过保证担保、抵押担保或质押担保等方式，保障债权人合法权益。

九、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，泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目全套信息披露文件通过四川省财政厅网站及中国债券信息网—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

1.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”基本信息

2.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”募集说明书

具体内容框架如下：

扉页相关声明

目录

第一章 相关名词释义

第二章 风险提示及说明（包括利率风险、流动性风险等）

第三章 发行依据（发行主体资格、地方政府债务限额管理、地方政府债务预算管理、建立政府债务应急处置机制等相关依据）

第四章 发行条款（包括债券名称、发行人、发行品种、期限、金额、信用评级机构及债券评级结果、债券面值、发行时间、缴款/起息日、发行方式、利息兑付日、利率确定方式、发行对象）

第五章 募集资金用途

第六章 发行人情况（主要包括发行人经济、财政和债务状况。）

经济状况包含地区 **GDP** 及增长速度、产业结构（第一、二、三产业比例）、固定资产投资、进出口额、居民人均可支配收入、**CPI**、**PPI**、**PMI** 等内容。

财政状况包括一般公共预算收入、一般公共预算支出、地方政府一般债券收入及还本支出、转移性收入、转移性支出；政府性基金预算收支情况；国有资本经营预算收支情况。

债务状况：截至披露当年的债务余额，及近几年的债务限额。

第七章 项目情况（包括项目基本情况和资金平衡方案）

第八章 评级情况

发行人债券历史评级情况（列明发行人在本项目前发行的相关债券的名称、日期、债券信用等级、评级机构，是否有违约情况），本项可省略。

本项目的专项债券评级情况。

第九章 税项

第十章 信息披露安排

第十一章 投资者保护（保护投资者利益的具体措施，包括应急

预案等。)

第十二章 发行有关机构（发行人、主承销商、承销商成员、发行支持机构、信用评级机构、登记托管机构）

第十三章 备查文件（备查文件名称及查询地址）

第十四章 法律意见书

3.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”信用评级报告和跟踪评级安排

4.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”发行兑付相关制度办法

（二）每期债券发行结束当日披露

“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”发行结果公告。

（三）每期债券每个付息日五个工作日之前披露

“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”付息公告。

（四）每期债券兑付日五个工作日之前披露

“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”还本付息公告。每期债券存续期内定期（暂定为每年6月30日）。

披露内容：

1.四川省最近年度及最新季度经济、财政及债务情况说明

2.泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目专项债券施工、运营最新情况说明

3.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目项目专项债券”跟踪评级报告

4.“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目项目专项债券”资金使用情况说明

（五）每期债券存续期内随时披露内容

可能影响到“泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目”按期足额兑付的重大事项随时披露。包括：

- 1.重大事项临时报告
- 2.应急处理措施（若有）

十、备查文件

- 1.变更业主的批复

泸州市龙马潭区发展和改革局文件



泸龙发改行审〔2020〕121号

泸州市龙马潭区发展和改革局 关于变更泸州市龙马潭区新能源停车场 建设项目业主的批复

泸州市龙驰实业集团有限责任公司：

你单位报送的《关于变更泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目业主的请示》（泸龙驰集团司〔2020〕72号）及附件已收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意将该项目业主由泸州市龙马潭区兴能公共交通运输有限公司变更为泸州市龙驰实业集团有限责任公司。

二、除上述调整外，该项目的其他各项仍按《泸州市龙马潭区发展和改革局关于泸州市龙马潭区新能源停车场建设项目

可行性研究报告的批复》（泸龙发改行审（2020）234号）内容执行。

泸州市龙马潭区发展和改革局

2020年11月17日



泸州市龙马潭区发展和改革局办公室

2020年11月17日印