

**广东步隆律师事务所**

**关于**

**2025 年深圳市政府专项债券（六十期）**

**——深圳市光明区科学城大科学装置集群**

**中试转化基地产业园配套基础设施项目（续  
发）**

**之**

**法律意见书**



2025 年 9 月

## 目录

释义 .....	2
一、 本次发行 .....	7
二、 实施主体 .....	8
三、 本次发行对应的募投项目 .....	9
四、 资金筹措方案及预期收益来源 .....	29
五、 发行文件及发行有关机构 .....	32
六、 本项目风险提示 .....	34
七、 总体结论性意见 .....	35

释义

中国	指	中华人民共和国
财政部	指	中华人民共和国财政部
发行人、市政府	指	深圳市人民政府
本期债券	指	2025年深圳市政府专项债券（六十期）—深圳市光明区科学城大科学装置集群中试转化基地产业园配套基础设施项目（续发）
募投项目	指	深圳市光明区科学城大科学装置集群中试转化基地产业园配套基础设施项目（续发），具体包括光辉大道（龙大高速-楼环路）市政工程等40个子项目。
实施主体	指	深圳市光明区财政局、深圳市光明区发展和改革局
具体实施单位	指	深圳市交通运输局光明管理局、光明区建筑工务署、公明街道办事处、马田街道办事处、新湖街道办事处、玉塘街道办事处
本所	指	广东步隆律师事务所
《实施方案》	指	《2025年深圳市政府专项债券（六十期）深圳市光明区科学城大科学装置集群中试转化基地产业园配套基础设施项目（续发）实施方案》
《资金平衡方案》	指	《2025年深圳市政府专项债券（六十期）—深圳市光明区科学城大科学装置集群中试转化基地产业园配套基础设施项目（续发）预期收益和融资平衡方案报告》
《预算法》	指	《中华人民共和国预算法》

国函〔1988〕121号文	指	《国务院关于深圳市在国家计划中实行单列的批复》
国发〔2014〕43号文	指	《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》
财预〔2015〕225号文	指	《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》
财预〔2017〕89号文	指	《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》
财库〔2018〕72号文	指	《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》
财预〔2018〕209号文	指	《关于印发〈地方政府债务信息公开办法(试行)〉的通知》
厅字〔2019〕33号文	指	《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》
财库〔2020〕36号文	指	《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》
财预〔2020〕94号文	指	《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》
财库〔2020〕43号文	指	《关于印发〈地方政府债券发行管理办法〉的通知》
财预〔2021〕61号文	指	《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》
国办发〔2024〕52号文	指	《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》
元	指	人民币/元

**广东步隆律师事务所**  
**关于 2025 年深圳市政府专项债券（六十期）**  
**——深圳市光明区科学城大科学装置集群中试转化基地产**  
**业园配套基础设施项目（续发）**  
**之**  
**法律意见书**

致：深圳市光明区财政局

根据广东步隆律师事务所与深圳市光明区财政局签订的专项法律顾问协议之约定，本所指派汤翠平律师、刘向东律师为本期地方政府专项债券发行事宜出具本法律意见书。

在出具法律意见之前，本所特作如下声明：

本所律师依据《预算法》、国发〔2014〕43号文、财预〔2015〕225号文、财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财库〔2020〕43号文、财库〔2020〕36号及厅字〔2019〕33号文、国办发〔2024〕52号文等法律、法规、部门规章、地方政府规章以及政策文件，根据本法律意见书出具日之前存在的事实，并根据律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽职精神出具本法律意见书。

本所律师依据本法律意见书出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和规则指引发表法律意见；本所律师认定某些事项是否合法有效，是以该等事项发生之时所应适用的法律、法规和规范性文件为依据，同时充分考虑政府有关主管部门给予的有关批准、确认；本所律师已严格

履行法定职责，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，对本次发行进行了充分的尽职调查，保证本法律意见书不存在虚假记载、误导性陈述。

本所律师出具本法律意见书依赖于有关政府部门、发行人、本项目中介机构及其他有关机构向本所律师提供的相关文件和材料；对于出具本法律意见书至关重要而又无独立证据支持的事实，本所律师依赖有关政府部门、发行人、本项目中介机构及其他有关机构出具的证明文件作判断。本所谨假设发行人及本项目中介机构已向本所全面、客观地介绍事实情况，并向本所提供为出具本法律意见书所需的全部原始书面材料、副本材料或口头证言，且提供的文件和资料均为真实的、完整的、准确的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；其中提供的材料为副本材料或复印件的，其正本与副本、原件与复印件一致，所有文件上的签字、签章和图章均真实。本所同意将法律意见书作为本次发行备案的法律文件之一，随同其他材料一同报送；愿意作为公开披露文件，并承担相应的法律责任。

本所以及承办律师与发行人之间不存在除本次发行委托关系以外的任何影响独立判断的关联关系，并在本次发行出具法律意见书过程中恪守诚信原则，保证出具的法律意见书独立客观。

本所律师仅就发行人本次发行所涉及的法律问题进行核查，不对有关信用评级收益和融资平衡方案、收益和融资平衡财务评估咨询报告等专业事项发表意见。本法律意见书

中涉及信用评级、收益和融资平衡方案、收益和融资平衡财务评估咨询报告、实施方案等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的文件引述，并不意味着本所律师对该等内容的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。

本所律师同意发行人部分或全部在发行文件中自行引用法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。法律意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。

## 一、本次发行概况

### （一）发行主体

《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，经省政府批准，计划单列市政府可以自办发行专项债券。

广东省财政厅《转发财政部2015年地方政府一般债券和专项债券预算管理办法的通知》（粤财预〔2015〕136号）第一条，“考虑到深圳市财政单列，经广东省人民政府批准后，深圳市政府可以自办发行地方政府债券”。

2020年10月18日，国家发展和改革委员会发布《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点首批授权事项清单》，其中第31条授权深圳在国家核定地方债额度内自主发行，创新地方政府举债机制，允许深圳到境外发行离岸人民币地方政府债券。

综上，深圳市政府具备在境内外自办发行包括地方政府专项债券在内的地方政府债券的发行主体资格。

### （二）本次发行额度

根据《实施方案》，本次拟发行20年期专项债券700万元，用于深圳市光明区科学城大科学装置集群中试转化基地产业园配套基础设施项目（续发）。

综上，本所律师认为：发行人具备发行地方政府专项债券的主体资格；本次发行的额度在市财政局下达的专项债务限额内。

## 二、实施主体

根据《实施方案》，本次发行募投项目的实施主体为深圳市光明区财政局、深圳市光明区发展和改革局，具体实施单位为深圳市交通运输局光明管理局、光明区建筑工务署、公明街道办事处、马田街道办事处、新湖街道办事处、玉塘街道办事处。

### （一）深圳市交通运输局光明管理局

根据全国组织机构代码数据服务中心（网址：<https://www.cods.org.cn/>）公示信息，深圳市交通运输局光明管理局统一社会信用代码为 11440300697112191K，机构类型为机关单位，为深圳市交通运输局派出机构，注册地址为深圳市光明新区马田街道松白路 4253 号和 4221 号。根据深圳市交通运输局网站公示信息，深圳市交通运输局光明管理局的职责为：参与辖区内交通规划，承担辖区内道路交通管理和交通拥堵治理工作，制定并实施辖区交通组织、管理和改善方案；承担辖区内道路、桥梁、隧道、人行过街设施及交通标牌、标识、标线、护栏等交通基础设施的养护和路政管理工作，协助开展交通运输行政执法工作；承担辖区内城市公共汽电车、道路客运、道路货运、机动车维修日常监督管理工作；承担辖区内重大节假日交通运输保障和政府指令性运输组织协调工作；承担社区交通服务工作。

## （二）光明区建筑工务署

根据机关赋码和事业单位登记管理平台（网址：<http://www.gjsy.gov.cn/sydwfrxxcx/>）公示信息，光明区建筑工务署统一社会信用代码为12440300670022970E，机构类型为事业单位，注册地址为深圳市光明区光明街道华夏路光明商会大厦8-10层；宗旨和经营范围：区建筑工务署贯彻落实党中央及省委、市委关于城乡建设工作的方针政策和决策部署，负责承担政府投资项目前期、建设管理工作；负责编制建设项目的年度投资计划工作；负责组织建设项目的招标工作，签订并履行有关合同（协议）；负责建设项目的工程质量、安全、进度、投资控制等管理工作，并在项目建成后向相关单位办理移交手续；完成区委、区政府交办的其他任务。

## （三）公明、马田、新湖、玉塘四个街道办事处

根据光明区政府在线（网址：<http://www.szgm.gov.cn>）公示信息，光明区公明街道办事处、马田街道办事处、新湖街道办事处、玉塘街道办事处为深圳市光明区政府派出机构，主要职责中有负责辖区城市建设和管理、更新改造、土地整备、安全生产、消防、规划土地监察等工作。

综上，本所律师认为：本项目实施主体具备实施对应的募投项目的主体资格。

## 三、本次发行对应的募投项目

### （一）本项目概况

根据《实施方案》等文件资料，深圳市光明区科学城大

科学装置集群中试转化基地产业园配套基础设施项目（续发）主要包括：光辉大道（龙大高速-楼环路）市政工程、翰林路（近期）市政工程等项目在内的 40 个子项目。各子项目具体情况如下：

#### 1. 光辉大道（龙大高速-楼环路）市政工程

光辉大道（龙大高速-楼环路）市政工程位于光明中心区，呈东西走向，西起龙大高速市政化改造地面道路，沿线向东与楼南三路、规划支路一、楼明路、木墩路、楼南四路及楼南五路相交，东至楼环路并连接光辉大道东段。道路全长 830 米，红线宽 50 米，为双向 6 车道的城市次干道。道路双侧布设自行车道和人行道，同时于道路北侧地下布设长 823 米的三舱断面综合管廊，主要建设内容如下：道路工程、综合管廊工程、交通疏解工程、管线迁改工程、市政管线工程、水土保持工程等。

#### 2. 翰林路（近期）市政工程

翰林路（近期）市政工程项目位于公明街道西田社区，为光明能源生态园配套保障道路，全长 3.491 千米，道路红线宽 13-16 米，为双向 2 车道的城市支路。项目分为 A、B 两段，其中 A 段为厂区进出场道路，长度 2,775.195 千米，起点位于焚烧主厂区入口，终点接西田填埋场旁规划翰林路（远期）市政道路东端及大科学装置集群拓展单元规划三号路北端；B 段总长 716.69 米，其中 B1 线为主厂区与 A 段线接驳道路，B2 线为主厂区与填埋场接驳道路。主要建设内容如下：道路工程、岩土工程、交通工程、交通疏解工程、给

排水工程、电气工程、燃气工程、管线迁改工程等。

### 3. 狮明路（华夏路—光明大道）市政工程

狮明路（华夏路—光明大道）市政工程项目位于新湖街道，西起华夏路，东至光明大道。道路全长 1,379 米，红线宽 18 米，为双向两车道的城市支路。主要建设内容包括道路工程、交通工程、给排水工程、燃气工程、电气工程、桥梁工程、电气设施迁改工程、通信管线迁改工程、其他工程等。

### 4. 佛子坳路（光明大街—光辉大道）市政工程

佛子坳路（光明大街—光辉大道）市政工程项目位于新湖街道，南起光明大街，北至光辉大道。道路全长约 358 米，道路红线宽 24 米，为双向四车道的城市支路。主要建设内容包括道路工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、管线迁改工程等。

### 5. 圳美消防站配套市政道路工程

圳美消防站配套市政道路工程包括荔乡路（永兴路—新美北路）和美明路（荔乡路—公常路）两条市政道路建设，总体呈 T 型布局。其中，荔乡路西起规划永兴路，东接规划新美北路，全长 251 米，红线宽 30 米，双向 4 车道，城市支路；美明路北起荔乡路，南接现状公常路，全长 255 米，红线宽 15 米，双向两车道，城市支路。主要建设内容包括：道路工程、交通工程、给水工程、雨水工程、污水工程、电力工程、通信工程、燃气工程、交通疏解及水土保持工程等。

### 6. 翠辉路（楼辉路—光侨路）市政工程

翠辉路（楼辉路—光侨路）市政工程项目位于光明街道办事处，道路西起规划楼辉路，东至现状光侨路，全长约 1.89 千米，红线宽 24 米，为双向四车道的城市支路。主要建设内容包括道路工程、交通工程、给排水工程、电力工程、通信工程、燃气工程以及必需的管线迁改、交通疏解、水土保持工程等。

#### 7. 硕泰路（楼庆路—楼工环路）市政工程

硕泰路（楼庆路—楼工环路）市政工程项目位于光明区新湖街道，道路整体呈南北走向，北起现状硕泰路，南至规划楼工环路，与松乔路相交，道路全长约 233 米，规划红线宽度 40 米，为双向 6 车道的城市次干道，主要建设内容如下：道路工程、交通工程、给排水工程、电力工程、通信工程、燃气工程、电力通信迁改工程。

#### 8. 楼辉路（光明大街—狮明路）市政工程

楼辉路（光明大街—狮明路）市政工程项目位于新湖街道，道路呈南北走向，南起光明大街，沿线与规划翠辉路相交，北至规划狮明路。道路全长 211 米，红线宽 18 米，设计时速为 20 千米/小时，为双向 2 车道的城市支路。主要建设内容包括道路工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、交通工程、管线迁改工程、交通疏解工程和水土保持工程。

#### 9. 绘猫路（龙大高速—楼明路）市政工程

绘猫路（龙大高速—楼明路）市政工程项目位于新湖街道，道路呈东西走向，东起楼明路西至龙大高速（与现状绘猫路顺接，下穿龙大高速）。道路全长约 329.83 米，红线宽

18 米，设计时速 20 千米/小时，为双向 2 车道的城市支路。主要建设内容包括道路工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、交通工程、管线迁改工程、交通疏解工程、水土保持工程等。

#### 10. 永兴路（圳美大道—光侨路）市政工程

项目道路长 319 米，红线宽 30 米，为设双向四车道的城市次干道，建设内容包括道路工程、交通工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、交通疏解工程、海绵城市工程等。

#### 11. 科学大道（龙大高速—楼明路）市政工程

科学大道（龙大高速—楼明路）市政工程位于新湖街道楼村社区，地处光明中心区西侧，道路呈东西走向，西起龙大高速，东至规划楼明路：拟建道路全长 313 米，红线宽 60~62 米，为规划城市主干道，设置双向 6 车道+2 条公交专用道。主要建设内容包括道路工程、交通工程、交通监控工程、岩土工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、交通疏解工程、水土保持工程、电力管线迁改工程、通信管线迁改工程等。

#### 12. 光明北片区十二条市政道路电力、通信迁改工程

光明北片区十二条市政道路电力、通信迁改工程位于新湖街道，主要对碧环路、碧美路、荔山路、碧丽路、碧鹏北路、圳美大道、碧鯤路、碧龙路、圳美大道（光侨路—圳新路）、碧新路（光侨路—圳美一路）、碧鹏南路、荔荣路等十二条市政道路范围内的 20KV 及以下配电设施、通信管线及配套设施的迁移改造。主要建设内容包括电力迁改部分及通

信迁改部分工程。

### 13. 碧丽路（光侨路—荔山路）市政工程

碧丽路（光侨路—荔山路）市政工程位于新湖街道，西起光侨路东至荔山路，全长约 907.11 米，红线宽 30 米，为双向 4 车道的城市支路。

### 14. 圳美大道（光侨路—圳新路）市政工程

圳美大道（光侨路—圳新路）市政工程项目位于新湖街道，西起光侨路，东至圳新路，沿线与荔荣路、碧鹏南路、圳美一路、碧福路相交，道路全长约 872 米（剔除与其交会的路口，设计长度约 755 米），红线宽 36 米，为双向 6 车道的城市次干路。主要建设内容如下：道路工程、交通工程、给水工程、雨水工程、污水工程、再生水工程、电力工程、通信工程、燃气工程、海绵城市工程。

### 15. 碧环路市政工程

碧环路市政工程位于新湖街道，西起碧鹏北路，东至圳美三路，长约 1,034 米，红线宽 24 米，双向 4 车道，城市支路，主要建设内容包括：道路工程、交通工程、给排水工程、燃气工程、电气工程、海绵城市工程。

### 16. 碧龙路市政工程

碧龙路市政工程项目位于新湖街道，西起光侨路、东至圳美一路。道路全长 457 米、红线宽 25 米，为双向四车道的城市支路。主要建设内容如下：道路工程、给排水工程、燃气工程、电气工程、海绵城市工程、交通工程、交通疏解工程等。

### 17. 碧美路（荔山路-罗仔路）市政工程

碧美路（荔山路—罗仔路）市政工程项目位于光明区新湖街道，西起现状荔山路、东至规划罗仔路，沿线与圳美二路、圳美三路相交，全长约 857 米，红线宽 15 米，为双向 2 车道的城市支路。项目主要建设内容有：道路工程、交通工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、水土保持工程等。

### 18. 荔荣路（公常路—圳美大道）市政工程

荔荣路（公常路—圳美大道）市政工程项目位于新湖街道办南侧，北起公常路，南至圳美大道。道路全长约 635.6 米，设计长度约 465 米，规划红线宽 24 米，为双向 4 车道的城市支路。主要建设内容如下：道路工程、交通工程、给水工程、雨水工程、污水工程、电力工程、通信工程、燃气工程、水土保持工程。

### 19. 碧成路市政工程

碧成路市政工程项目位于新湖街道，西起圳美二路，东至罗仔路，全长约 443 米，红线宽 24 米，为双向 4 车道的城市支路，主要建设内容如下：道路工程、交通工程、给排水工程、燃气工程、电气工程、海绵城市工程。

### 20. 碧鯤路（光侨路—圳美一路）市政工程

碧鯤路（光侨路—圳美一路）市政工程项目位于新湖街道，西起光侨路，东延至圳美一路，道路全长约 485 米，红线宽 15 米，为双向 2 车道的城市支路，主要建设内容如下：道路及相关工程、给排水工程、电气工程、燃气工程。

### 21. 荔山路市政工程

荔山路市政工程项目位于新湖街道，南起碧丽路，沿线与碧美路、碧环路相交，北至公常路，道路全长约 487 米，红线宽 15 米，为双向 2 车道的城市支路。主要建设内容如下：道路工程、交通工程、给水工程、雨水工程、污水工程、电力工程、通信工程、燃气工程、水土保持工程。

## 22. 楼南五路（双明大道—光辉大道）市政工程

楼南五路（双明大道—光辉大道）市政工程项目位于新湖街道，道路呈南北走向，南起现状双明大道，北至规划光辉大道，道路全长约 232 米，红线宽 18 米，为双向 2 车道的城市支路。主要建设内容包括道路工程、交通工程、桥梁工程、给排水工程、电气工程、木墩河河道堤坝改造加固工程、燃气工程、通信迁改工程。

## 23. 楼园二路（公常路—绘猫路）市政工程

楼园二路（公常路—绘猫路）市政工程，位于楼村体育场南侧，南起绘猫路，北至公常路，道路全长约 246 米，红线宽 30 米，为双向 4 车道的城市次干路。主要建设内容如下：道路工程、交通工程、桥梁工程、电气工程、交通监控工程、给排水工程、燃气工程、水土保持工程。

## 24. 长春北路（振兴路—龙大路）市政工程

长春北路（振兴路—龙大路）市政工程项目南起振兴路，北至规划红燕路（龙大高速南侧），全长约 3.42 公里，采用城市主干道标准建设。其中：振兴路至松白路段，规划红线宽度为 60 米，实施宽度为 55~58 米，双向六车道；松白路至李楼路段，规划红线宽度为 40 米，实施宽度为 25~40 米，

双向四车道；李楼路至规划红燕路段，规划红线宽度为 30 米，实施宽度为 22-28 米，双向四车道。全线设计车速 50 公里/小时，路面设计标准轴载为 BZZ-100，桥梁设计荷载为城-A 级。

主要建设内容包括道路、桥梁、给排水、电力、通信、燃气、交通安全及监控设施、管线迁改及交通疏解工程等。鉴于项目与通兴路相交路段已被纳入通兴路改造工程范围，本工程建设起点调整为振兴路，故项目名称改为“长春北路（振兴路—龙大路）市政工程”。

#### 25. 莲成路（莲桂路—翰林路）市政工程

项目位于公明街道，道路北起翰林路、南至莲桂路，全长 918 米，红线宽 20 米，为设双向两车道的城市支路。主要建设内容包括：新建机动车道、非机动车道、人行道、桥涵花岗岩道牙、标志牌、标线、隔离设施、给水管、雨水管、污水管、再生水管、通信管、燃气管、电缆沟、路灯、栽植行道树等。

#### 26. 李松荫片区 A642-0506 宗地配套道路工程

李松荫片区 A642-0506 宗地配套道路工程项目位于公明街道李松荫社区，包含萌辉路（河堤路—志康路）市政工程、萌新路（规划富利路—规划展业二路）市政工程等 2 条市政道路。其中，萌辉路呈南北走向，南起河堤路，北至志康路，设计长度约 402 米，红线宽 14 米，为双向 2 车道的城市支路；荫新路呈东西走向，东起规划展业二路，西至规划富利路，设计长度约 737 米，红线宽 20 米，为双向 4 车道的城

市支路。主要建设内容包括道路工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、交通工程、管线迁改工程、交通疏解及水土保持工程等。

#### 27. 元昇厂周边 4 条市政道路工程

元昇厂周边 4 条市政道路工程位于玉塘街道，包含 4 条市政道路建设。其中，元圳路长约 414 米，红线宽 30 米，双向 4 车道，城市次干道，长松路长约 859 米，红线宽 14 米，双向 2 车道城市支路；侨凤路长约 470 米，红线宽 14 米，双向 2 车道城市支路；侨圳路长约 203 米，红线宽 14 米，双向 2 车道的城市支路。主要建设内容如下：道路工程、监控工程、交通工程、给水工程、雨水工程、污水工程、电力工程、通信工程、燃气工程、通信迁改工程。

#### 28. 消防训练基地及周边配套道路场地平整工程

消防训练基地及周边配套道路场地平整工程项目位于根玉路与光明大道交叉口西南角，红线面积约 55,102 平方米。主要建设内容包括拆除现状水泥路面、迁移乔木，土方开挖、新建球墨铸铁、混凝土排水管、喷播草籽护坡、PVC 围挡、排水沟、边沟、沉砂池等，并建设电力管沟并配套建设顶管工作井、敷设电力电缆、通信管线及光缆并配套砖砌筑双页手井等。

#### 29. 光明灭菌产业基地项目场地平整工程

光明灭菌产业基地项目场地平整工程项目位于马田街道，根玉路与东明大道交叉口西南角。项目场地平整面积约 30,558 平方米，主要建设内容包括：挖填土石方、迁移苗木、

植草护坡、新建排水沟、沉砂池等。

### 30. 钟表基地长春南路市政工程

钟表基地长春南路市政工程位于钟表产业基地东侧，南起规划的城市主干道公明南环大道，北至将要拓宽改造的通兴路，全长 835.587 米，道路等级为 I 级主干道，行车速度 50 千米/小时，道路红线宽度 60 米。由南向北分别与将要实施修建的芳园路、通兴路相交。主要建设内容包括：道路工程、交通工程、给水工程、污水工程、雨水工程、电力工程、通信工程、燃气工程、通信迁改工程。

### 31. 将石路（东明大道—南环大道）市政工程

将石路（东明大道—南环大道）市政工程位于马田街道，南起东明大道，北至南环大道，道路全长约 2,561.44 米，实际设计长度 2,212.15 米，红线宽 40 米，为双向 4 车道的城市次干路。主要内容包括：道路工程、边坡工程、园建工程、交通工程、给排水工程、交通监控工程、电气工程等。

### 32. 田园路（楼岗大道—公明北环）市政工程

该项目位于公明街道，南起楼岗大道，北至公明北环大道，沿线与现状松白路、科裕七路、科裕六路、民生路等道路相交，全长 2,800 米，红线宽 50~60 米。为双向 6 车道的城市主干道。其中，楼岗大道至松白路段为新建道路，共 1,700 米，红线宽 60 米；松白路至公明北环大道段为现状道路拓宽改造，共 1,100 米，红线宽 50 米。具体建设内容：交通安全设施工程、电气工程、给排水工程、燃气工程、通信迁改工程、电力迁改工程、专业工程暂估价。

### 33. 新玉路光明段（光明边界-喜德盛门前）改造工程

新玉路光明段（光明边界-喜德盛门前）改造工程，建设内容包括：道路工程、交通工程、电气工程、燃气工程、给排水工程等。

### 34. 良辰路（公明西环-宝安区界）市政工程

良辰路（公明西环-宝安区界）市政工程项目位于公明街道，包括两条市政道路建设，其中良辰路（公明西环-宝安区界）长 906 米，红线宽 40 米，为设双向六车道的城市次干道；松兴路（根西路-良辰路）长 115 米，红线宽 18 米，为双向两车道的城市支路。主要建设内容包括：道路工程、岩土工程、交通工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、电力迁改工程、通信迁改工程等。

### 35. 市公安消防支队消防应急实战训练基地配套道路工程

项目位于马田街道，拟建道路与现状根玉路合围市公安消防支队消防应急实战训练基地项目，道路全长 616 米，红线宽 18 米，为设双向两车道的城市支路。主要建设内容包括：新建机动车道、非机动车道、人行道、花岗岩道牙、标志牌、标线、指路牌、给水管、雨水管、污水管、通信管、燃气管、电缆沟、路灯、栽植行道树等。

### 36. 马田街道薯田蒲片区配套道路工程

项目位于马田街道，包含 11 条市政道路建设。其中福康路（松白路-康兴路）全长约 485 米，红线宽 16 米，为设双向两车道的城市支路；福兴路（松白路-芳园路）全长

约 1,321 米，红线宽 18 米，为设双向两车道的城市支路；福庄路（公明田园路—公明西环大道）全长约 711 米，红线宽 16 米，为设双向两车道的城市支路；健兴路（公明田园路—公明西环大道）全长约 666 米，红线宽 18 米，为设双向两车道的城市支路；康兴路（公明田园路—公明西环大道）全长约 611 米，红线宽 28 米，为设双向四车道的城市次干路；规划一路（福兴路—康兴路）全长约 296 米，红线宽 16 米，为设双向两车道的城市支路；竹义路（公明田园路—公明西环大道）全长约 530 米，红线宽 18 米，为设双向两车道的城市支路；通竹路（福兴路—公明西环大道）全长约 247 米，红线宽 18 米，为设双向两车道的城市支路；芳园路（公明田园路—公明西环大道）全长约 512 米，红线宽 40 米，为设双向四车道的城市次干路；新科路（松白路—光明区界）全长约 718 米，红线宽 16 米，为设双向两车道的城市支路；兴田路（公明田园路—良辰路）全长约 519 米，红线宽 16 米，为设双向两车道的城市支路。建设内容包括道路工程、交通工程、给排水工程、电力工程、通信工程、燃气工程、桥涵工程等。

### 37. 华润微项目北侧 110kV 电力迁改（光明段）工程

华润微项目北侧 110kV 电力迁改（光明段）工程项目位于马田街道公明北环大道，西起公明北环大道与宝安区交界处，东至 110kV 合水口变电站。拟对沿线 110kV 楼合 1、II 线及 110kV 奋合 1、I 线进行高压架空线下地改造，两线全长均 1.55 千米。项目主要建设内容包括：拆除现状架空线

路，新建双回路电缆、电缆沟、管道光缆等。

### 38. 碧明路（圳美大道-圳园路）市政工程

碧明路（圳美大道-圳园路）市政工程位于新湖街道，规划为城市支路，道路呈南北走向，起点接现状圳美大道，终点接现状圳园路，道路总长约 391 米，红线宽 15 米，双向两车道。主要建设内容包括：道路工程、交通工程、电气工程、给排水工程、燃气工程。

### 39. 竞速式小轮车场地建设工程项目

竞速式小轮车场地建设工程项目的建设主要是为第十五届全运会深圳赛区赛事承办提供场地。项目定位为赛事承办场地，主要建设内容包括：竞速小轮车赛道、赛事服务用房、室外及其他配套工程等。

### 40. 光明中心区科学公园工程（马术越野赛道部分）

马术越野赛道工程位于科学公园南翼，主要包括赛道工程、配套用房安装工程、智能化工程、电气工程、给排水工程、拆除恢复工程等。

## （二）本项目已经取得的批复

本项目已取得的主要批复如下：

序号	子项目	主要批复	文号
1.	光辉大道(龙大高速-楼环路)市政工程	《光明区发展和改革局关于光辉大道（龙大高速-楼环路）市政工程总概算的批复》	深光发改〔2022〕46号

序号	子项目	主要批复	文号
2.	翰林路（近期） 市政工程	《光明区发展和改革局关于翰林路（近期）市政工程总概算的批复》	深光发改 〔2022〕394 号
3.	狮明路(华夏路 -光明大道)市 政工程	《光明区发展和改革局关于狮明路（华夏路-光明大道）市政工程项目总概算的批复》	深光发改 〔2023〕380 号
4.	佛子坳路(光明 大街-光辉大 道)市政工程	《光明区发展和改革局关于佛子坳路（光明大街-光辉大道）市政工程项目总概算的批复》	深光发改 〔2023〕368 号
5.	圳美消防站配 套市政道路工 程	《光明区发展和改革局关于圳美消防站配套市政道路工程项目总概算的批复》	深光发改 〔2024〕503 号
6.	翠辉路(楼辉路 -光侨路)市政 工程	《光明区发展和改革局关于翠辉路（楼辉路-光侨路）市政工程可行性研究报告的批复》	深光发改 〔2024〕12 号
7.	硕泰路(楼庆路 -楼工环路)市 政工程	《光明区发展和改革局关于硕泰路（楼庆路-楼工环路）市政工程总概算的批复》	深光发改 〔2022〕22 号
8.	楼辉路(光明大 街-狮明路)市 政工程	《光明区发展和改革局关于楼辉路（光明大街-狮明路）市政	深光发改 〔2023〕386

序号	子项目	主要批复	文号
	政工程	工程项目总概算的批复》	号
9.	绘猫路(龙大高速-楼明路)市政工程	《光明区发展和改革局关于绘猫路(龙大高速-楼明路)市政工程项目建议书的批复》	深光发改〔2021〕450号
10.	永兴路(圳美大道-光侨路)市政工程	《光明区发展和改革局关于明安路、马术中心配套道路、永兴路、志康路等四个项目部分建设内容建安工程费审核意见的复函》	--
11.	科学大道(龙大高速-楼明路)市政工程	《光明区发展和改革局关于科学大道(龙大高速-楼明路)市政工程总概算的批复》	深光发改〔2022〕56号
12.	光明北片区十二条市政道路电力、通信迁改工程	《光明区发展和改革局关于光明北片区十二条市政道路电力、通信迁改工程总概算的批复》	深光发改〔2022〕439号
13.	碧丽路(光侨路-荔山路)市政工程	《光明区发展和改革局关于碧丽路(光侨路-荔山路)市政工程总概算的批复》	深光发改〔2021〕230号

序号	子项目	主要批复	文号
14.	圳美大道(光侨路-圳新路)市政工程	《光明区发展和改革局关于圳美大道(光侨路-圳新路)市政工程总概算的批复》	深光发改〔2021〕280号
15.	碧环路市政工程	《光明区发展和改革局关于碧环路市政工程总概算的批复》	深光发改〔2021〕254号
16.	碧龙路市政工程	《光明区发展和改革局关于碧龙路市政工程项目总概算的批复》	深光发改〔2023〕390号
17.	碧美路(荔山路-罗仔路)市政工程	《光明区发展和改革局关于碧美路(荔山路-罗仔路)市政工程总概算的批复》	深光发改〔2021〕544号
18.	荔荣路(公常路-圳美大道)市政工程	《光明区发展和改革局关于荔荣路(公常路-圳美大道)市政工程总概算的批复》	深光发改〔2021〕390号
19.	碧成路市政工程	《光明区发展和改革局关于碧成路市政工程总概算的批复》	深光发改〔2021〕224号
20.	碧鯤路(光侨路-圳美一路)市政	《光明区发展和改革局关于碧鯤路(光侨路-圳美一路)市政	深光发改〔2021〕77

序号	子项目	主要批复	文号
	政工程	工程总概算的批复》	号
21.	荔山路市政工程	《光明区发展和改革局关于荔山路市政工程总概算的批复》	深光发改〔2021〕282号
22.	楼南五路(双明大道-光辉大道)市政工程	《光明区发展和改革局关于楼南五路(双明大道-光辉大道)市政工程总概算的批复》	深光发改〔2022〕304号
23.	楼园二路(公常路-绘猫路)市政工程	《光明区发展和改革局关于楼园二路(公常路-绘猫路)市政工程总概算的批复》	深光发改〔2021〕99号
24.	长春北路(振兴路-龙大路)市政工程	《光明区发展和改革局关于长春北路(振兴路-龙大路)市政工程项目总概算的批复》	深光发改〔2024〕185号
25.	莲成路(莲桂路-翰林路)市政工程	《光明区发展和改革局关于莲成路(莲桂路-翰林路)市政工程项目总概算的批复》	深光发改〔2024〕445号
26.	李松荫片区A642-0506宗地配套道路工程	《关于李松荫片区A642-0506宗地配套道路工程项目建议书的批复》	深光发改〔2023〕244号

序号	子项目	主要批复	文号
27.	元昇厂周边 4 条市政道路工程	《光明区发展和改革局关于元昇厂周边 4 条市政道路工程总概算的批复》	深光发改〔2020〕250 号
28.	消防训练基地及周边配套道路场地平整工程	《光明区发展和改革局关于消防训练基地及周边配套道路场地平整工程项目总概算的批复》	深光发改〔2023〕463 号
29.	光明灭菌产业基地项目场地平整工程	《光明区发展和改革局关于光明灭菌产业基地项目场地平整工程项目总概算的批复》	深光发改〔2024〕103 号
30.	钟表基地长春南路市政工程	《光明新区发展和财政局关于调整钟表基地长春南路市政工程项目总概算的通知》	深光发财〔2015〕693 号
31.	将石路(东明大道-南环大道)市政工程	《光明区发展和改革局关于调整将石路(东明大道-南环大道)市政工程总概算的批复》	深光发改〔2023〕170 号
32.	田园路(楼岗大道-公明北环)市政工程	《光明区发展和改革局关于田园路(楼岗大道-公明北环)市政工程总概算的批复》	深光发改〔2020〕583 号
33.	新玉路光明段	《光明区发展和财政局关于新	深光发财

序号	子项目	主要批复	文号
	(光明边界一喜德盛门前)改造工程	玉路光明段(光明边界一喜德盛门前)改造工程总概算的批复》	[2018]822号
34.	良辰路(公明西环-宝安区界)市政工程	《光明区发展和改革局关于良辰路(公明西环-宝安区界)市政工程项目建议书的批复》	深光发改[2020]233号
35.	市公安消防支队消防应急实战训练基地配套道路工程	《光明区发展和改革局关于莲成路(莲桂路-翰林路)市政工程等7个项目建议书的批复》	深光发改[2024]10号
36.	马田街道薯田埔片区配套道路工程	《光明区发展和改革局关于马田街道薯田埔片区配套道路工程可行性研究报告的批复》	深光发改[2025]75号
37.	华润微项目北侧110kV电力迁改(光明段)工程	《光明区发展和改革局关于华润微项目北侧110kV电力迁改(光明段)工程项目建议书的批复》	深光发改[2023]427号
38.	碧明路(圳美大道-圳园路)市政工程	《光明区发展和改革局关于碧明路(圳美大道-圳园路)市政工程总概算的批复》	深光发改[2019]57号

序号	子项目	主要批复	文号
39.	竞速式小轮车 场地建设工程	《光明区发展和改革局关于竞速式小轮车场地建设工程项目总概算的批复》	深光发改〔2024〕501号
40.	光明中心区科学公园工程(马术越野赛道工程)	《光明区发展和改革局关于马术越野赛道工程招标工作的复函》	--

综上，本所律师认为，本次发行募投子项目已完成立项、概算批复等相关程序，具备实施条件。

四、资金筹措方案及预期收益来源

（一）资金筹措方案

1. 项目投资估算和整体筹措方案

根据《实施方案》《资金平衡方案》，在暂不考虑建设期利息、债券发行费用、债券发行登记费和债券还本付息服务费等费用的前提下，本项目总成本估算为 382,215 万元，资金筹措拟采用财政资金投入和发行地方政府专项债券的方式进行融资。

结合本项目建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障本项目建设期间资金需求，本项目拟通过发行专项债券筹集资金 138,296 万元，考虑发行专项债券产生的建设期利息、债券发行费、登记费、还本付息服务费等，本项目总投资估算调整为 382,247 万元（其中财政资金投入

243,951 万元), 具体如下:

序号	项目	金额 (万元)
1	建设期工程费用	382,215
2	建设期利息	32.00
3	登记费	0.04
4	发行费	1.00
5	还本付息服务费	0.002
合计		382,247

注 1: 建设期专项债券利息参考 2025 年 8 月 26 日前五个工作日 20 年期国债平均利率 2.11% 上浮 15Bp 得到 2.26%, 债券利息半年一付;  
注 2: 2025 年本期债券发行费按万分之八测算;  
注 3: 2025 年本期债券登记费按万分之零点六四测算;  
注 4: 债券还本付息服务费按当年还本付息总额的万分之零点五测算;  
注 5: 项目建设期专项债务利息通过对应专项收入或项目资本金偿还;  
注 6: 因计算过程中四舍五入, 合计数可能产生尾差差异, 下同

2. 本期发行和往期已经发行金额

本项目地方政府专项债券本期拟发行 700 万元, 债券期限为 20 年。

本项目往期已发行专项债券 137,596 万元 (已发行债券资金已安排相应收入实现融资平衡)。

(二) 预期收益来源

根据《实施方案》《资金平衡方案》, 本项目主要收入来源为土地出让与停车场停车位收益。

1. 拟用于还本付息的地块情况表

拟出让地块	地块 编号	地块位置	用地 性质	用地面积 (公顷)
-------	----------	------	----------	--------------

拟出让地块	地块 编号	地块位置	用地 性质	用地面积 (公顷)
光明北地区 (修编)	03-15	新湖街道, 圳美大道 与光侨大道交汇处西 南侧	二类居住 用地+商 业用地	3.46
光明大科学 装置集群 & 楼村北片区	01-53	新湖街道, 西光月一 路与振兴路交汇处西 北侧	二类居住 用地	3.15

## 2. 停车场收益

本项目计划用于还本付息收入的停车位合计 16 个（通兴路—芳园路 16 个）。

### （三）预期收益与融资平衡

根据《实施方案》和《资金平衡方案》，“本项目存续期内，每年的现金流都能覆盖当年还本付息的资金需求，专项债券的本金资金覆盖率为 2.01，债券本息资金覆盖率为 1.69，债券本息覆盖倍数为 1.88。项目收益对未来还款有较好的保障”。经压力测试，“本项目在运营收入下浮 20%的情况下，债券本息资金覆盖率为 1.36，债券本息资金覆盖倍数为 1.33，当发债利率上浮 20%的情况下，债券本息资金覆盖率为 1.59，债券本息资金覆盖倍数为 1.56，仍可实现债券还本付息的资金需要，具备较高的债券还本付息能力”。

综上，本所律师认为，募投项目专项债券还本付息有预期收入来源，符合财预〔2017〕89 号文关于“分类发行专项

债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模”的规定。

## 五、发行文件及发行有关机构

本次发行信息披露文件包括《信用评级报告》《实施方案》《财务评估咨询报告》《法律意见书》等，相关文件包含了债券概况、债券额度、风险提示及说明等必备内容。

### （一）信用评级报告

上海新世纪资信评估投资服务有限公司将就本次发行出具深圳市政府专项债券信用评级报告。

根据国家企业信用信息公示系统关于上海新世纪资信评估投资服务有限公司的公示信息以及中国证券监督管理委员会网站公示信息（截至2025年1月22日最后查询日），上海新世纪资信评估投资服务有限公司（统一社会信用代码：91310110132206721U）于2007年9月30日获得证监会《关于核准上海新世纪资信评估投资服务有限公司从事证券市场资信评级业务的批复》（证监机构字〔2007〕250号），取得从事证券市场资信评级业务资质；2024年6月4日，上海新世纪资信评估投资服务有限公司已完成2023年度证券评级机构备案。

### （二）实施方案

深圳市光明区发展和改革局、深圳市光明区财政局为本项目本次发行编制了《实施方案》，包括了本次专项债券项目基本情况、项目投资估算及资金筹措方案、项目预期收益

与融资平衡情况、风险控制措施、还款计划安排、项目风险提示、还款保障措施等内容。

### （三）法律意见书

本所是经广东省司法厅批准设立并合法存续的合伙制律师事务所，现持有《律师事务所执业许可证》（统一社会信用代码号为：31440000MD02154988）且2024年度考核合格。本所指派的汤翠平律师、刘向东律师均持有《中华人民共和国律师执业证》且二人执业证均通过了历年年检。出具本法律意见书的律所以及签字律师具备相关从业资格。

### （四）财务评估咨询报告

立信会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所就本期发行出具了《2025年深圳市政府专项债券（六十期）—深圳市光明区科学城大科学装置集群中试转化基地产业园配套基础设施项目（续发）预期收益和融资平衡财务评估咨询报告》。立信会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所持有深圳市市场监督管理局福田监管局于2021年1月26日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：持有9144030057635248XG），持有深圳市财政局于2021年3月16日核发的《会计师事务所分所执业证书》（批准执业文号：深财会〔2008〕20号），立信会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所为在中国境内依法设立且有效存续的会计师事务所。

综上，本所律师认为，发行人编制的信息披露文件已披露了本期债券的主要发行要素；为本次发行提供信用评级服务、财务评估咨询服务、法律顾问服务的专业机构均具备相

关从业资质。

## 六、本项目风险提示

根据《实施方案》，本项目及本次发行存在如下风险因素：

### （一）工程建设风险要素

在项目实施全周期内，主要存在以下建设风险：首先，工程设计变更风险，包括设计方案优化调整、技术标准变更等因素；其次，项目管理风险，涉及业主单位组织协调能力、监理单位履职水平等；再次，资金保障风险，包含财政资金拨付进度、配套资金到位情况等；最后，施工执行风险，涵盖承包商技术实力、现场管理水平、安全生产状况等关键环节。需要特别指出的是，本项目地处华南沿海地区，受台风、暴雨等极端天气事件频发，可能对施工进度、工程质量和安全生产造成不利影响。这些风险因素相互作用，可能导致项目工期延误、投资超概算等不良后果。

### （二）政策环境风险维度

作为地方政府专项债券支持项目，主要面临以下政策风险：一是国家宏观政策调整风险，包括财政政策、金融监管政策等变化；二是专项债券管理政策风险，涉及发行条件、资金使用、偿还机制等规定的调整；三是地方财政承受能力风险，与区域经济发展、财政收支状况密切相关。这些政策变动可能影响项目后续融资安排和建设进度。

## 七、总体结论性意见

综上所述，本所律师认为：

（一）本次发行的发行人具备发行地方政府专项债券的主体资格；本次发行的额度在批准的专项债务限额以内且在市财政局下达光明区的额度内。

（二）本次发行募投项目的实施主体和具体实施单位具备实施对应的募投项目的主体资格。

（三）本次发行对应的募投项目已完成立项、概算批复等相关程序，具备实施条件，符合发行地方政府专项债券对募投项目的要求。

（四）根据《资金平衡方案》关于本项目预期收益与自求平衡测算结果，本项目融资收益与自求平衡符合财预〔2017〕89号文规定。

（五）《实施方案》对本次债券发行进行了事前绩效评估，论证了本项目合规性、筹资可行性、需求合理性、风险可控性及绩效目标合理性等内容，符合财预〔2021〕61号文规定。

（六）为本次发行提供信用评级服务、评估咨询服务、法律顾问服务的专业机构均具备相关从业资质。

（七）本次发行的风险因素包含工程建设风险要素、政策环境风险维度等。

本法律意见书自本所盖章及经办律师签字后生效；本法律意见书一式三份，本所留存一份，其余两份供发行人为本本次发行之目的而使用。

（正文完，下转签字页）

（本页无正文，为《广东步隆律师事务所关于 2025 年深圳市政府专项债券（六十期）—深圳市光明区科学城大科学装置集群中试转化基地产业园配套基础设施项目（续发）之法律意见书》之签字盖章页）

广东步隆律师事务所

（盖章）



律所负责人： 刘向东

刘向东

承办律师：

汤翠平  
汤翠平

承办律师：

刘向东  
刘向东

日期：2025 年 09 月 30 日