

# 深圳市交通运输局

---

## 深圳市交通运输局关于深圳市货运交通组织 调整相关高速公路收费站及配套设施工程 排榜收费站工程初步设计的审查意见

深交许（建管）〔2021〕35号

深圳市交通公用设施建设中心：

报来《深圳市货运交通组织调整相关高速公路收费站及配套设施工程排榜收费站工程初步设计》及相关材料收悉。依据《公路建设监督管理办法》和《广东省建设工程勘察设计管理条例》，经组织有关单位和专家审查，意见如下：

### 一、总体意见

（一）初步设计基本达到交通部《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》的深度和内容要求，经补充完善后可作为下阶段工作的依据。

（二）工程概算编制的原则和办法基本符合国家及深圳市的有关规定和要求。

### 二、工程规模及技术标准

#### （一）工程规模。

原则同意初步设计提出的工程规模。具体如下：

---

排榜收费站选址于盐排高速公路沙荷路与龙岗大道之间。主要建设内容包括临时工程、路基工程、路面工程、桥涵工程、公路设施工程、绿化及环境保护工程和其他工程等。相应建设规模包括设置 14 条收费车道，7 进（主线 5 车道+匝道 2 车道）/7 出（主线 5 车道+匝道 2 车道）；收费站改造长度 920m，A 匝道改造长度 214m；接长涵洞 2 道，拆除重建涵洞 2 道，新建路基排水涵洞 1 道；综合区改造现状建筑 2200 m<sup>2</sup>，新建建筑面积 791 m<sup>2</sup>，新建雨棚 3004 m<sup>2</sup>。

## （二）主要技术标准。

原则同意初步设计提出的技术标准。具体如下：

- 1、设计速度：盐排高速主线 80km/h，匝道 40km/h。
- 2、路基标准宽度：采用双向六车道 32m。
- 3、收费车道宽度：ETC 车道 3.5 米，MTC/混合车道 3.5 米，超宽车道 4.5 米。
- 4、路面标准轴载：BZZ-100。
- 5、设计洪水频率：1/100。
- 6、抗震标准：动峰值加速度值 0.1g。

## 三、路线总体

原则同意初步设计提出的路线总体方案。具体如下：

设计起点桩号 YK11+280，终点桩号 YK12+200，长度 920m。排榜发卡、收费站采用合并布设，其中收费站中心桩号为 YK11+720。排榜收费站入口需 7 车道（主线 5 车道+匝道 2 车道），



出口需 7 车道（主线 5 车道+匝道 2 车道），收费广场直线段长度为 120m。

#### 四、路基路面

原则同意初步设计提出的路基路面方案。具体如下：

（一）主线及互通匝道采用沥青混凝土路面结构，收费站采用水泥混凝土路面结构。

（二）边坡多采用直接喷播植草、挂网喷播植草、人字形骨架等生态环保型防护，对深挖高边坡采取锚杆框架梁、预应力锚索框架梁植草防护，以保证坡体稳定性。局部需收陡边坡位置采用衡重式、俯斜式、悬臂式、桩板式等型式的挡土墙进行处理。

（三）本项目处于二级水源保护区范围内，设置双边沟、污水收集系统等设施对雨水与污水分别收集、排放。

#### 五、桥梁涵洞

原则同意初步设计提出的桥梁涵洞方案。具体如下：

（一）主线及匝道接长涵洞 2 道，共接长 22.5m，接长结构形式为钢筋砼箱涵；涵洞加固长度为 70m；拆除重建涵洞 2 道，共拆除 41.7m，新建 88.404m，新建涵洞结构形式为钢筋砼箱涵；新建路基排水涵洞 1 道，共新建 23m，结构形式为钢筋砼管涵。

（二）掉头车道废弃封堵涵洞 2 道，共 26m；新建涵洞 1 道，共新建 12m，结构形式为钢筋砼管涵。

## 六、机电工程

原则同意初步设计提出的机电工程方案。具体如下：

项目设置收费、通信、供配电照明设施，收费广场照明采用 LED 灯；盐排高速新建排榜主线收费广场 1 处，入口通道 7 条（4 条 ETC、3 条 ETC/MTC 混合车道，其中入口⑥号⑦号车道为双向可变 ETC 专用车道，设置 2 套 ETC 专用车道设备）、出口通道 7 条（4 条 ETC、3 条 ETC/MTC 混合车道，其中出口混合车道设置一岛双亭复式收费，均设置 2 套 ETC/MTC 混合车道设备）。

## 七、房建工程

原则同意初步设计提出的房建工程方案。具体如下：

改造现状横岗收费站内办公楼 2200 平米；新建一栋宿舍楼和应急保障房，新建总建筑面积 791 平米。框架结构形式。

## 八、雨棚工程

原则同意初步设计提出的雨棚工程方案。具体如下：

新建排榜收费站大棚，长 75.1 米，宽 40 米，建筑面积 3004 m<sup>2</sup>，为七进七出布置，收费大棚结构形式为正放四角锥螺栓球网架结构，网架支承于钢管立柱上；屋面及吊顶为 3mm 厚氟碳喷涂铝单板，檩条为热镀锌钢通；收费大棚设置钢结构马道，马道吊挂于收费大棚网架结构下方。

## 九、环境保护与景观设计

原则同意初步设计提出的环境保护与景观设计方案。具体如下：



排榜收费站建筑周边及道路绿化面积：5438m<sup>2</sup>，边坡绿化面积约 12368m<sup>2</sup>，种植总面积为 17806m<sup>2</sup>。景观面积约为 3209 m<sup>2</sup>，包含人行道铺装 308.22m<sup>2</sup>、特色汀步 109.34m<sup>2</sup>、标准篮球场 1 座、景墙 2 个、廊架 2 处、成品坐凳 14 个、特色景观灯 32 个。

## 十、给排水工程

原则同意初步设计提出的给排水工程方案。具体如下：

给水工程为沿线新建 DN200 给水管；新建 1 个收费岛供水管及 1 个收费站管理用房预留供水管道；岛面设置水龙头及消火栓。

雨水工程为收费站广场设置横向排水暗管，在各收费岛岛头、岛尾设置集水井，井口设置环保型雨水篦子，集水井之间设置钢筋混凝土管并延伸到路肩水沟或路基外。

污水工程为横岗站综合区污水通过新建的 DN400 钢筋混凝土污水管收集，排入现状简坑河 DN400 截污干管。

## 十一、管线工程

原则同意初步设计提出的管线工程方案。具体如下：

（一）通信迁改工程遵循原标准还建原则，迁改内容包含现状通信管道、通信光缆、治安监控及通信基地的迁改。本工程新建 2 孔管道 224m，4 孔管道 19m，6 孔管道 396m，8 孔管道 205m；敷设 48 芯光缆共 12027m，新建通信远端信号塔及设备 1 套。

(二)10kV 外电工程包含应急保障用房和综合房的外电接入。拟从丹竹头站 F02 新洲线盐坝出口#2 公用柜接火，新建电缆沿高速旁开挖穿管敷设。本工程新建 10kV 电缆 (3\*300) 1459m，涂塑钢管 4172m；顶管 1072m；新建户内四单元环网柜 2 台等内容。

## 十二、海绵城市

原则同意初步设计提出的海绵城市方案。具体如下：

本项目位于龙岗区，属于中部雨型区，土壤类型为壤土，年径流总量控制率在 65%~70%。本项目属于高快速路，选用年径流总量控制率 65%，控制设计降雨量为 27mm。

采用的低影响开发(LID)设施有：环保雨水口和雨水调蓄池。本项目总体达到海绵城市设计目标。汇水区年径流总量控制率为 65%，雨水调蓄池污染控制率为 0.7，则年 SS 总控制率即年径流污染物削减率为 45.5%，达到本项目海绵城市设计目标。

## 十三、水土保持

原则同意初步设计提出的水土保持方案。具体如下：

水土流失防治责任范围面积 68807.826 m<sup>2</sup>，水土流失防治标准采用南方红壤区建设类项目一级标准。项目区划分为路基工程区、边坡工程区、管涵工程区和附属建筑物工程区，分别布设各阶段施工期临时排水、临时沉沙、临时拦挡及临时覆盖等措施。

## 十四、其他工程



原则同意初步设计提出的其他工程方案。具体如下：

鉴于东部过境高速公路北段已经通车，本项目尚未建成，因此，需在梧桐立交段，设置临时收费站一处，采用 2 进 2 出的规模。

### 十五、下一步工作要求

请你单位根据本项目初步设计专家评审意见和技术审查报告（见附件）对初步设计进行修改完善后，可作为下阶段工作的依据，抓紧开展下阶段工作。

- 附件：1. 深圳市货运交通组织调整相关高速公路收费站及配套设施工程排榜收费站工程初步设计专家评审意见
2. 深圳市货运交通组织调整相关高速公路收费站及配套设施工程排榜收费站工程初步设计技术审查报告



（联系人：黄飞，联系电话：83168337）





# 深圳市货运交通组织调整相关高速公路收费站及配套设施工程排榜收费站工程初步设计专家评审意见

2020年8月26日,深圳市交通运输局组织召开《深圳市货运交通组织调整相关高速公路收费站及配套设施工程排榜收费站工程初步设计》专家评审会。会议邀请7位专家组成专家组(名单附后),市投资项目评审中心、市规划和自然资源局、市生态环境局、龙岗区水务局、龙岗区政府、广东大鹏液化天然气有限公司、深圳市交通工程质量监督站、深圳市交通公用设施建设中心(建设单位)、深高速公路股份有限公司(代建单位)、中交第一公路勘察设计研究院有限公司(设计单位)等单位出席会议。会议听取了设计单位关于排榜收费站工程初步设计的汇报。与会代表充分发表意见,经专家组认真讨论,形成意见如下:

## 一、总体评价

设计文件的编制组成、内容和设计深度基本符合国家及深圳市有关规定和要求,设计采用的主要技术标准和技术参数基本符合国家和深圳市现行技术标准和规范规定,设计采用的主要技术标准和技术参数基本可行,推荐方案基本合理,设计文件经补充完善后,可作为下一阶段工作的依据。

## 二、建设规模及主要技术标准

工程项目位于深圳盐排高速公路沙荷路与龙岗大道之间,起点YK11+280,终点YK12+200,全长920米,道路等级为高速公路,设计速度80km/h,双向六车道,红线宽32m。排榜收费站改造和拓宽现状盐排高速公路主线左幅道路920米(YK11+280~YK12+200),改造主线右幅道路705米(YK11+495~YK12+200),改造后合并布置7个入口发卡车道、7个出口收费车道,共计14条车道。在横岗收费

站改造现有会议室及办公楼，新建服务楼和住宿楼共 2326.8 平米，总占地面积 1672.67 平米，在新建收费站处新建应急保障房一处，面积 278.74 平米。项目主要内容包含：路基路面改造和拓宽，涵洞接长，新建收费岛和收费岗亭，新建收费、通信、监控三大系统，新建房建工程、雨棚工程、景观绿化工程、海绵城市、水土保持等。项目概算总金额 37402.06 万元，其中建安费总金额为 30135.74 万元。

### 三、意见和建议

#### （一）道路工程

1、本项目推荐的 7 入 7 出合并建站的方案，应按市交通局的要求考虑潮汐收费车道的设置。

2、补充排榜收费站与横岗收费站之间的交通组织，避免直行车辆占用收费通道。

3、鉴于发车站前存在 3.5%下坡，建议采用相关措施，消除安全隐患。

4、补充高路堑坡逆作法施工次序 相关内容，进一步完善锚杆(索)框架大样图。

#### （二）机电工程

1、建议结合并利用现状建筑变配电系统，避免重新另建变配电所，可考虑现状变配电所变压器结合扩建后的用电设备情况扩容，更换变压器。

2、根据《民用建筑电气设计规范》13.1.3-2.2，新建宿舍以及改建办公楼应设置火灾自动报警系统。

#### （三）给排水工程

1、完善收费站广场场地雨水收集系统，根据雨水排放接纳水体水质要求，进一步优化海绵城市设计雨水处理方案。

2、结合原有设施利用情况，完善综合区给排水管道设计，并优



化调整管道施工及支护方式。

#### (四) 房建工程


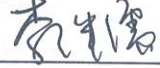


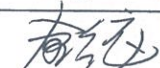
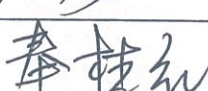
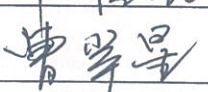
1、配套管理服务设施用地应因地制宜，依自然地势布局，忌深挖高填，注意保护自然环境。

2、应急保障用房在满足使用功能的前提下，尽可能提高容积率，减少退线，节约用地。

3、补充完善现状办公室的结构检测报告和评估报告，如涉及加固改造，宜及早申报相关费用。

#### (五) 造价工程

部分指标单价偏高，核实其相应的工程量与指标单价，并根据方案优化情况调整概算。

	专家姓名	专家签字
专家组长	万众	
专家组成员	李伴儒	
	马华	
	李锋	
	钟宓	
	奉桂红	
	曹翠星	

2020年9月1日





深圳市货运交通组织调整相关高速公路收费站  
及配套设施工程排榜收费站工程

初步设计

# 技术审查报告

第一册 共一册

深圳市综合交通设计研究院有限公司

2020 年 8 月 26 日

---

# 目 录

第一章 概 述.....	1
1.1 概述.....	1
1.2 技术审查依据.....	1
1.3 技术审查重点.....	1
1.4 技术审查过程及方法.....	2
1.5 工程内容.....	2
1.6 主要技术标准.....	3
第二章 总体评价.....	4
第三章 各专业意见和建议.....	5
3.1 总体、道路.....	5
3.2 交通工程.....	5
3.3 交通疏解工程.....	6
3.4 桥涵工程.....	6
3.5 给排水工程.....	6
3.6 电气工程.....	7
3.7 概算.....	8

---



# 第一章 概 述

## 1.1 概述

盐排高速公路主线设计车速：80km/h，双向六车道，路基宽度 32m，采用沥青混凝土路面。排榜收费站位于水官高速以南的盐排高速龙岗大道至沙荷路段，设置收费车道 7 进（主线 5 车道+匝道 2 车道）/7 出（主线 5 车道+匝道 2 车道），共计 14 条收费车道，发卡、收费站中心桩号为 YK11+720，改造设计范围为 YK11+280~YK12+200，长度 920 米；A 匝道改造设计范围为 AK0+000~AK0+214，长度 214 米。本项目改造范围既有涵洞 6 道，需接长 3 道，加固接长 1 道，拆除重建 2 道，新建路基排水涵洞 1 道。配套设施建筑面积经计算为 3669.44 m<sup>2</sup>，原横岗站办公楼改造为食堂及办公区，可利用改造建筑面积为 1342.64 m<sup>2</sup>，需新建 2326.8 m<sup>2</sup>，新建雨棚 2869 m<sup>2</sup>。全线开挖土石方 18.79 万方（天然方），填方 2.73 万方（压实方），弃方 16.66 万方（压实方），弃至盐田港，运距 15km。

## 1.2 技术审查依据

- 1) 由中交第一公路勘察设计研究院有限公司编制的《深圳市货运交通组织调整相关高速公路收费站及配套设施工程排榜收费站工程》全套文件（2020 年 7 月）；
- 2) 现行国家颁发的相关法律、法规及交通部和相关行业颁发的标准、规范。
- 3) 根据《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交公路发【2007】358 号）、国家颁发的“强制性条文”、“技术标准”、现行“规范”“规程”和设计合同的要求，对设计内容进行咨询，咨询内容包括初步设计文件的正文和附图
- 4) 工可评审意见等。

## 1.3 技术审查重点

- 1) 审查初步设计文件是否达到编制深度。
- 2) 审查设计方案是否满足技术标准、规范、规程的要求。
- 3) 审查工程规模是否合理，采用技术标准是否合理，是否满足上层次批复意见的要求。

- 4) 审查基础资料是否齐全准确。
- 5) 审查总体方案是否合理，技术经济指标是否恰当。
- 6) 审查设计文件成果是否满足业主在质量方面的要求。
- 7) 审查项目技术可行性和实施的可能性论证是否充分。
- 8) 审查是否充分考虑制约建设方案的因素，如施工组织、交通疏解等。

## 1.4 技术审查过程及方法

2020 年 4 月收到设计单位送交的设计成果文件，随即进入咨询审查程序。

成立本项目的技术审查小组，小组包括审查负责人、桥梁、交通、工程经济等专业人员。

技术审查小组在熟悉基础资料和设计文件的同时，与建设单位、设计单位及时沟通，深入了解项目情况。

技术审查小组提出各专业初步咨询意见提交设计单位。

设计单位针对技术审查小组意见提出反馈意见，咨询审查小组与设计单位对有争议的问题进行沟通协商，直至取得一致意见。

设计单位根据咨询审查意见及评审意见进行修改，提交修改后的成果文件，技术审查小组对修改后的成果文件进行确认。

技术审查小组编写技术审查咨询报告。

## 1.5 工程内容

设置收费车道 7 进(主线 5 车道+匝道 2 车道)/7 出(主线 5 车道+匝道 2 车道)，共计 14 条收费车道，发卡、收费站中心桩号为 YK11+720，改造设计范围为 YK11+280~YK12+200，长度 920 米；A 匝道改造设计范围为 AK0+000~AK0+214，长度 214 米。本项目改造范围既有涵洞 6 道，需接长 3 道，加固接长 1 道，拆除重建 2 道，新建路基排水涵洞 1 道。配套设施建筑面积经计算为 3669.44 m<sup>2</sup>，原横岗站办公楼改造为食堂及办公区，可利用改造建筑面积为 1342.64 m<sup>2</sup>，需新建 2326.8 m<sup>2</sup>，新建雨棚 2869 m<sup>2</sup>。全线开挖土石方 18.79 万方(天然方)，填方 2.73 万方(压实方)，弃方 16.66 万方(压实方)，弃至盐田港，运距 15km。



## 1.6 主要技术标准

盐排高速主线设计速度采用 80km/h，整体式路基宽 32m。桥涵与路基同宽，桥涵荷载标准采用公路—I 级，设计洪水频率为 1/100。本项目主线发卡、收费站合并布置，为满足主线收费广场中心桩号前后 100m 范围内纵坡 2% 以内，对现状盐排高速收费广场前后进行坡度调整，本项目改造范围基本为盐排高速纵坡调整段。

本项目新建主线收费站共设置收费车道 7 进/7 出，共计 14 个车道数；其中 7 出包括横岗收费站与主线站合并布设的 2 车道匝道收费站，匝道站与主线站采用硬性隔离。

ETC 车道、ETC/MTC 混合车道采用 3.5m，超宽车道采用 4.5m。



## 第二章 总体评价

- 1) 初步设计文件编制依据充分，组成及内容基本齐全，符合《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交公路发【2007】358号）的规定。
- 2) 设计文件中确定的规模、方案基本合理，提交的设计标准、设计参数和设计原则基本适当，文件内容基本齐全，图表较为清晰，基本达到了初步设计阶段的深度要求，进一步完善后，可作为下一阶段设计的依据。

## 第三章 各专业意见和建议

### 3.1 总体、道路

- 1) 设计说明中应更新设计背景资料等内容，并补充目录；
- 2) 建议进一步复核收费车道的通行能力及效率，扩大上游收费广场的面积；
- 3) 道路平面图中应完善道路边坡、排水等设计内容；
- 4) 掉头车道纵面依据实际净空需求可进一步优化，并优化错车道位置；
- 5) 道路纵断面应结合现状路面标高充分拟合；
- 6) 建议补充土方横断面设计，细化路基横向衔接设计内容；
- 7) 路面结构基层中采用 11cm 厚水泥混凝土不够合理，应进一步优化，并细化路面横向衔接设计；

### 3.2 交通工程

- 1) 应完善交通工程主要技术标准，如主线及各匝道时速、车道宽度、净空要求、标志板风荷载、标线等级、交通版面字体等。
- 2) 应补充交通工程标准横断面布置图，并根据时速明确交通标线规格，并完善护栏、隔离栅、轮廓标等设施布置位置。
- 3) 建议按照《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017) 的相关规定复核全线波形梁护栏设置，尤其注意高边坡路段、石方路段、路侧计算净区宽度范围内有水源保护区、高速铁路、高压输电线塔、危险品储藏仓库等路段，不宜简单地全线采用同一种护栏型式，应根据地勘报告进一步细化完善护栏设置。
- 4) 交通组织平面图中，左幅与 A 匝道采用水泥隔离墩分隔，限制速度标志均设置于 A 匝道外侧，建议考虑视距因素，在主线中央分隔带增设一组限制速度标志。
- 5) 交通组织平面图建议完善标线施划，重要节点、分合流端应设置至少 2-3 组箭头提示，2-4 标线与 6-9 标线应在图中有所区分。
- 6) 主线与匝道分合流端三角区内均应设置波形梁护栏，且护栏端头应按照《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017) 的相关规定处理，迎交通流的分流端建议增

设防撞垫。

7) 所有交通安全设施结构大样图(含标志、标线、护栏、反光防护柱等),建议均采用深圳市交通运输委员会统一大样图进行设计,相应的设计说明部分也应修改。

8) 建议增设横向减速带,充分利用现状标志牌,出口标牌与收费站标牌设置过密,建议增设门架,便于识别。

### 3.3 交通疏解工程

1) 外围交通疏解应结合现状路网设置,建议完善影响区交通指引。

2) 应统计各阶段拆除、新建工程数量。

3) 说明中应补充护栏、标志、警示灯等的使用注意事项。

### 3.4 桥涵工程

1) 补充涵洞平面布置图。

2) K11+601 涵洞地基承载力不小于 400Kpa,其他箱涵地基承载力不小于 150Kpa 或 120Kpa,建议核实地基承载力。

3) K11+412 涵洞出水口在边坡上,水流在边坡挡墙直接流入现状地面,对地面会有比较严重的冲刷,建议对挡墙外地面进行铺砌等处理。

4) 增加圆管涵接长布置图。

### 3.5 给排水工程

1) 《室外给水设计标准》、《城市工程管线综合规划规范》等设计文件中规范、标准、规定应采用最新版本。

2) 根据《优质饮用水工程技术规程》,室外给水管网管径大于等于 200mm 小于 1800mm,管材宜采用球墨铸铁管。

3) 设计说明中显示设置了消防水池及消防泵,而图纸中未显示。

4) 管道回填大样图中管道基础有效支撑角范围内压实度应大于 95%。回填材料与工程表中回填石粉渣不符。

5) 核实给水工程量中拖拉管长度以及新旧管碰口工程量。



- 6) 补充调蓄池产生的污水至集水收集点路线及工程量。

### 3.6 电气工程

#### 一、共性问题

- 1) 明确各单体之间设计分界，并补充负荷计算。
- 2) 补充发电机房、变配电房至各单体总箱线路电气平面图。
- 3) 建议统一各子项电气设计制图标准。
- 4) 复核说明、平面图例、材料表各项材料是否一致。
- 5) GB50034、GB50373、03D501-4 等规范图集已过期，其它规范图集自查。
- 6) 补充完善节能措施。

#### 二、具体意见

##### (一) 0102 第一册 第二分册 交安工程、交通疏解

- 1) 补充交通监控设施工程数量。
- 2) 完善交通监控平面设计。

##### (二) 041 第四册 全一分册 机电工程

1) 复核现状电源点位置及是否满足本工程用电量需求。复核各 UPS 容量是否满足使用要求。

- 2) 补充排榜掉头车道灯配电箱系统图。复核 CVII-1-70 中工程量表。
- 3) 补充新建路灯布置说明；
- 4) 各大样图应补充钢筋保护层厚度，建议尽量统一材料。

##### (三) 042 第四册 第二分册 房建工程-电气工程

- 1) 复核应急保障房、监控室用电负荷等级。

2) 系统图中宜补充二、三级负荷回路标注，提供紧急情况切除负荷明确指示，核查在切除部分三级负荷后柴油发电机是否负担 100%二级负荷。

3) 宿舍楼说明用电量与 S-ZAL 系统图不一致。S-ZAL、ZAL 等总箱建议增加计量、电流及电压指示装置。

4) 根据线路敷设环境复核开关与电缆是否匹配。并复核线路压降。统一宿舍楼与办公楼宿舍进线规格。

- 5) 补充各房间设计照度及设计 LPD 值。复核宿舍周边是否需要设置照明。

6) 建议设置火灾自动报警系统设计。消防水池水位应根据 GB50974-2014 第 11.0.7 条设置监测装置。厨房建议根据所用气源补充设计检测探测器及相应报警装置,并接入监控中心或值班室。建议按 GB50116-2013 第 9 章设置电气火灾监控系统。变配室建议补充气体灭火装置。

7) 宿舍网络及电视建议采用光纤。

(四) 0403 第四册 第三分册 雨棚工程

1) 建议在每个收费岛设置一处局部等电位装置。

2) 补充年雷击次数计算值。

(五) 通信迁改、10kV 外线

1) 复核新建电力管沟、通信管道与其它管线(含新建路灯)净距是否满足《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016 中要求。

### 3.7 概算

- 1) 夜间施工增加费按编制说明需要计算,而概算文件却未计,请核实。
- 2) 行车干扰施工增加费按编制说明不计算,而概算文件却计算了费用,请核实。
- 3) 部分工料机单价未按价格信息进行调整。
- 4) 应在编制说明中给出社会运距单价的分析组成或者有关询价情况的说明。
- 5) 交通疏解的波形护栏应计算回收费用。
- 6) 填方边坡防护的人字形预制砼块骨架防护单价偏高,请核实。