

# 广东省交通运输厅文件

粤交基〔2019〕786号

---

## 广东省交通运输厅关于广惠高速公路挂绿湖 互通立交初步设计的批复

省交通集团有限公司：

《省交通集团关于广惠高速公路挂绿湖互通立交工程初步设计文件的请示》（粤交集基〔2019〕518号）及初步设计文件（修编）等资料收悉。

2019年11月，厅印发了广惠高速挂绿湖互通立交初步设计评审意见（粤交基建字〔2019〕138号），设计单位修编了初步设计（含设计概算）。根据《广东省发展改革委关于广惠高速公路挂绿湖互通立交项目核准的批复》（粤发改交通函〔2018〕181

号), 经研究, 对广惠高速公路挂绿湖互通立交初步设计批复如下:

## 一、互通立交位置及方案

(一) 该互通位于增城区石滩镇, 西距石滩枢纽互通立交 2.9km, 东距三江互通立交 4.5km, 为已建广惠高速公路新增连接新城大道的服务型互通立交。

(二) 结合区域路网及城市发展规划要求, 同意采用单喇叭方案, 其中 A 匝道上跨广惠高速公路。应进一步完善平纵横设计及平交口交通渠化设计, 提高行车安全性。

## 二、技术标准和建设规模

### (一) 建设规模

互通范围内广惠高速公路主线路线长 1.52km, 由双向六车道扩建为双向十车道, 设拼宽中桥 37m/1 座、接长涵洞 6 道; 匝道总长 2317m, 设匝道桥 576m/4 座、涵洞 5 道。

### (二) 技术标准

采用高速公路技术标准, 主要技术指标如下:

1. 设计速度: 100km/h (主线)、40km/h (匝道);
2. 桥涵设计汽车荷载等级: 公路 - I 级;
3. 设计洪水频率: 1/100 (主线)、1/50 (匝道);
4. 主线路基宽度: 48.5m;
5. 地震动峰值加速度: 0.05g。

其余技术指标应符合交通运输部《公路工程技术标准》(JTG

B01-2014) 等标准、规范的要求。

### 三、路基、路面及排水

(一) 原则同意路基横断面型式、组成设计参数和一般路基设计原则。广惠高速公路主线路基宽度 48.5m, 其中: 中央分隔带宽 2.0m, 左侧路缘带宽  $2 \times 0.75\text{m}$ , 行车道宽  $2 \times 5 \times 3.75\text{m}$ , 硬路肩宽  $2 \times 3.0\text{m}$ (含右侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ ), 土路肩宽  $2 \times 0.75\text{m}$ 。

(二) 原则同意一般路基设计方案。

(三) 互通区部分路段分布软土, 设计提出采用换填、复合地基等软基处理方案基本合理。下阶段应加强软土勘察及测试工作, 结合地质资料、已有构造物影响和工期要求等因素, 优化、细化软基处理方案, 并做好施工期间的动态设计。

(四) 与既有广惠高速公路主线拼接路段, 提出在新旧路基结合部位综合采用清除边坡松散土、旧路基挖台阶并铺设土工格栅等拼接方案, 应结合国内其他高速公路改扩建已有经验进一步优化完善设计。下阶段应加强旧路路肩的路基强度及地质现状、软基处理情况、沉降观测等资料收集, 为新旧路基拼接及施工控制提供依据。

#### (五) 路面

1. 同意主线及匝道、收费广场采用沥青路面, 厚度 19cm。新建匝道桥铺装与路面上中面层结构一致。

2. 主线拼宽段路面结构层由于与原路面不一致, 应认真做好路面结构的层间排水设计。

(六) 项目地处城区，靠近村庄，环保要求高，挡土墙应尽量采用生态结构，节省造价、美观环保。

(七) 应加强立交范围内路基路面排水环境及条件的调查，结合沿线自然水系、原有排水设施等进行综合排水系统设计。

#### 四、桥梁、涵洞

拼宽主线桥梁 37m/1 座，新建匝道桥 576m/4 座；加长涵洞 6 道，新建涵洞 5 道。桥涵布置基本合理，下阶段应重点加强拼宽桥梁的结构细节设计，确保结构安全可靠。

(一) 同意新旧桥梁拼接采用“上连下不连”的方案，拼宽新桥的结构形式、支承方式、刚度等与旧桥基本相同。应充分考虑新旧混凝土收缩徐变不同、沉降差等因素，深化细化拼接部位设计。根据实测旧桥桥面标高，提高拼接精度及行车舒适性和结构耐久性。

(二) 同意新建匝道桥采用 20m、25m、30m 跨径预制 PC 小箱梁为主，部分采用非标准跨径小箱梁，下部结构采用柱式墩(个别框架墩)，柱式或肋板式台，钻孔灌注桩基础。下阶段应结合地形条件优化桥跨组合，尽量减少使用非标准跨径 PC 小箱梁，方便施工，节约造价。

(三) 原则同意新建涵洞及涵洞接长设计方案。

#### 五、交通工程及沿线设施

(一) 原则同意本项目设置收费站 1 处(3 入 3 出共 6 条车道，其中 ETC 车道 4 条)，下阶段应进一步核查收费车道数。核

定交通工程及沿线设施用地面积 1.21 亩，建筑面积 1590m<sup>2</sup>（含收费大棚）。

（二）原则同意收费、通信、监控等机电系统，以及交安设施设计方案。下阶段应进一步细化、完善相关设计。

## 六、环境保护

环境保护方案应按照交通运输部《公路环境保护设计规范》（JTG B04-2010）进行设计。结合项目自然、社会环境以及地区经济等条件，以保护区域自然环境、维护生态平衡、防止水土流失、降低环境污染、收集利用耕植土等为宗旨，根据环境保护总体设计原则加强工程方案设计。

## 七、概算

初步设计概算按交通运输部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG 3820-2018）和厅有关造价管理的相关规定等进行编制。省交通运输工程造价事务中心对设计概算进行了审查，并提出了概算审查意见（粤交造价〔2019〕237号）。

（一）核定建筑安装工程费 15180.59 万元。

（二）核定土地使用及拆迁补偿费 10525.87 万元。

（三）核定工程建设其他费用 1213.36 万元。

（四）核定预备费为 1345.99 万元。

核定本项目初步设计概算为 28715.95 万元（含建设期贷款利息），在核准批复的投资估算 28908 万元（含建设期贷款利息）以内。

本项目总投资（除政策性因素和材料价格影响等外）应控制在本初步设计批复的概算范围之内，最终工程造价以竣工决算为准。

## 八、其他

（一）关于项目建设单位组织机构。本项目由广东广惠高速公路有限公司负责投资、建设和经营管理。根据交通运输部《关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》（交公路发〔2011〕438号）规定的要求进一步完善派驻工程现场的建设管理机构、管理人员、管理制度等。建设单位应进一步贯彻落实“五化”的现代工程管理理念，加快完善、组建建设管理团队。

（二）你司应认真组织建设单位、设计单位按本初步设计批复的要求抓紧编制施工图设计文件，把好设计质量关，严格工程质量和造价管理。施工图设计完成后，由你司组织审查，认真核查本批复意见在施工图设计中的落实情况，做好施工图设计的审查把关工作，对初步设计批复的执行情况、施工图设计审查意见及修编施工图设计文件同时报厅审批。

（三）工程实施中，应严格按照设计变更管理的有关规定，按《广东省交通厅关于公路工程设计变更管理的实施细则》（粤交基〔2007〕1241号）、《广东省交通运输厅关于印发广东省公路工程重（较）大设计变更文件编制指南的通知》（粤交基〔2017〕1072号）的有关要求，进一步加强设计变更管理，按规定及时办理设计变更手续，未经审查批准的设计变更（含设计变更申请）不得

实施（除紧急抢险工程或特殊规定外）。

（四）请按国家、交通运输部和省有关规定，严格开展施工、监理、材料采购等招投标工作。招标文件、评标报告等相关文件及结果按规定报厅备案。同时应抓紧做好施工前的各项准备工作，及时上报用地材料等各项手续，施工许可按规定报厅办理。

（五）请你司加强建设过程中的管理监督，确保工程质量与安全。做好环境保护和水土保持工作。项目工期自开工之日起不少于1.5年。

附件：广惠高速公路挂绿湖互通立交初步设计概算审查表

广东省交通运输厅

2019年12月10日

## 附件

### 广惠高速公路挂绿湖互通立交初步设计概算审查表

工程项目或费用名称	上报概算 (万元)	调整费用 (万元)	审查概算 (万元)
第一部分 建筑安装工程费	16818.52	-1637.93	15180.59
一、临时工程	616.45	-116.83	499.62
六、交叉工程	12560.02	-885.19	11674.83
七、交通工程	2822.32	-595.18	2227.14
八、绿化及环境保护工程	140.13	0.00	140.13
九、其他工程	120.67	0.00	120.67
十、专项费用	558.94	-40.73	518.20
第二部分 土地使用及拆迁补偿费	10525.87	0.00	10525.87
一、土地使用费	7038.05	0.00	7038.05
二、拆迁补偿费	3487.82	0.00	3487.82
第三部分 工程建设其他费用	1292.83	-79.47	1213.36
一、建设项目管理费	699.28	-47.71	651.57
1. 建设单位(业主)管理费	367.63	-23.49	344.14
2. 建设项目信息化费	42.55	-2.79	39.77
3. 工程监理费	273.31	-20.67	252.64
4. 设计文件审查费	9.86	-0.76	9.10
5. 竣(交)工验收试验检测费	5.94	0.00	5.94
三、建设项目前期工作费	336.97	-26.42	310.55

工程项目或费用名称	上报概算 (万元)	调整费用 (万元)	审查概算 (万元)
四、专项评价(估)费	153.17	0.00	153.17
五、联合试运转费	5.40	-0.44	4.95
六、生产准备费	4.86	0.00	4.86
七、工程保通管理费	30.00	0.00	30.00
八、工程保险费	63.16	-4.90	58.26
第四部分 预备费	1431.86	-85.87	1345.99
一、基本预备费	1431.86	-85.87	1345.99
建设期贷款利息	478.85	-28.72	450.13
概算总金额	30547.94	-1831.99	28715.95

公开方式: 依申请公开

---

抄送: 省交通运输工程造价事务中心、省交通运输规划研究中心, 广州市交通运输局, 增城区政府、交通运输局、国土规划局, 省高速公路有限公司, 广东广惠高速公路有限公司, 中交第二公路勘察设计研究院有限公司, 北京建达道桥咨询有限公司。

---

广东省交通运输厅办公室

2019年12月10日印发

---