

# 广东省交通运输厅文件

粤交基〔2018〕1140号

---

## 广东省交通运输厅关于长深高速公路 葵岗互通立交施工图设计的批复

省交通集团有限公司：

《省交通集团关于长深高速公路葵岗互通立交施工图设计文件的请示》（粤交集基〔2018〕565号）及施工图设计文件（修编，含预算）等相关资料收悉。

根据《广东省交通运输厅关于长深高速公路葵岗互通立交初步设计的批复》（粤交基〔2018〕1073号，以下简称《初步设计批复》），经研究，对长深高速公路葵岗互通立交施工图设计批复如下：

## 一、建设规模和技术标准

### （一）建设规模

互通立交位于梅州市梅县区南口镇葵岗村，连接县道 X026 线。互通立交范围内长深高速公路主线路线长 1361m，拼宽大桥右幅 102.5m/1 座（拼宽左幅长度为 22.5m）、中桥 58m/1 座、小桥右幅 16.3m/1 座，新建桥梁 36.4m/1 座；匝道总长 1942m，设匝道桥 348m/2 座，涵洞 3 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：80km/h（主线），40km/h（匝道）；
2. 新建桥涵设计汽车荷载等级：公路 - I 级；
3. 设计洪水频率：1/100；
4. 路基宽度：
  - （1）主线 24.5m（标准段）、32.0m（设置辅助车道段）；
  - （2）匝道 9.0m、10.5m、18.0m；
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、规范规定的要求。

## 二、互通立交设计

同意采用 B 型单喇叭方案（A 匝道下穿长深高速公路），互通立交设计方案符合《初步设计批复》要求。应完善连接部等相

关细节设计，加强交通安全设施设计，特别要核查互通立交范围内三角区的行车视距，优化、细化排水设计等。

### 三、路基、路面及排水

(一) 同意设计采用的路基标准横断面形式、组成设计参数及一般路基设计原则。

(二) 同意新旧路基拼接采用挖台阶、铺设土工格栅等措施，以控制差异沉降。应加强拼接后既有路基附加沉降分析，细化衔接设计，尽量减少路基差异沉降和横坡差异。

(三) 原则同意特殊路基设计。实施过程中应根据地质勘察资料动态调整软基处理方案，完善拼接路基设计及软基监测方案。

(四) 原则同意路基边坡防护及支挡设计，应结合填土高度、地形地质条件等进一步优化支挡设计。

#### (五) 路面

1. 同意主线拼接路面采用与既有旧路相同结构的复合式路面，即：4cm厚AC-13C（改性）+5cm厚AC-20C（改性）+28cm厚水泥混凝土路面（弯拉强度标准值5Mpa）。基层及垫层采用：20cm厚4~5%水泥稳定级配碎石下基层+20cm厚3~4%水泥稳定级配碎石底基层+15cm厚级配碎石垫层。

2. 同意匝道及收费广场采用水泥混凝土路面（弯拉强度标准值5Mpa），厚度分别为28cm和30cm。同意基层及垫层采用：20cm厚4~5%水泥稳定级配碎石下基层+20cm厚3~4%水泥稳定级配碎

石底基层+15cm厚级配碎石垫层。

3. 综合考虑结构层顺接，同意主线K3+163分离式立交右幅加宽桥（上下均不连）桥面铺装采用4cm厚AC-13C（改性）+5cm厚AC-20C（改性），同意其余主线拼宽桥（上连下不连）桥面铺装采用4cm厚AC-13C（改性）。同意匝道桥采用C40防水混凝土桥面铺装（厚度为10cm）。

4. 应认真做好地材料场、运距、性能、技术指标等方面的调查研究和资料收集工作，合理确定材料技术指标。

5. 应完善沥青混合料的级配设计，参考我省高速公路沥青混合料设计的科研成果和成功经验，结合实际集料来源开展沥青混合料试验，以指导沥青混合料生产及路面施工，提高路面施工质量。

（六）原则同意路基路面排水设计。应加强原有排水设施及水文地质情况调查，优化调整排水系统设计，并做好与原有排水设施的衔接。

#### 四、桥梁工程

##### （一）拼宽桥梁

1. 同意 K3+163 分离式立交右幅加宽桥梁采用 PC 现浇箱梁拼宽，纵向采用伸缩缝连接方式，下部结构采用柱式墩+管桩基础，座板式桥台+钻孔灌注桩基础。

2. 同意其他主线桥梁采用“上连下不连”拼宽方案，桥梁上

部结构与原桥结构形式一致，应进一步完善细部结构设计。

3. 应加强窄幅独柱墩拼宽桥梁的抗倾覆验算，确保桥梁安全。

## （二）新建桥梁

1. 综合考虑减少主线开挖长度、工程造价等因素，同意下挖长深高速公路的主线桥采用单孔 30m PC 小箱梁方案，下部结构采用座板式桥台，钻孔灌注桩基础。

2. 同意匝道桥采用 PC 现浇连续箱梁，下部结构采用柱式墩，座板式桥台，钻孔灌注桩基础。

（三）应根据厅发布的设计标准化成果进一步核查桥梁细部结构设计（构造尺寸、配索配筋等）；结合地质条件、墩高等因素，加强下部结构及基础的计算和验算，合理确定结构尺寸及配筋，确保结构安全、使用可靠、造价合理。

## 五、交通工程及沿线设施

（一）原则同意标志、标线、护栏、防眩、防撞等交通安全设施设计。进一步优化细化互通出入口及平交口等路段的交通安全设施设计，提高行车安全性。

（二）原则同意房建设施设计方案。应在满足运营管理及养护基本需求的前提下，严格控制管理办公用房的建筑规模和装修标准，节省工程造价。

## 六、景观绿化

原则同意景观绿化施工图设计。应结合区域气候条件，充分挖掘项目区域自然、人文资源，将项目区域自然景观、地域文化等特点融入景观设计，营造生态型绿色公路。

## 七、施工图预算

（一）施工图预算按交通运输部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTGB06-2007）和厅有关“补充规定”等进行编制。省交通运输工程造价事务中心对施工图预算进行了审查，并提出了审查意见（粤交造价〔2018〕196号）。经核查，厅同意该中心审查意见。

（二）上报长深高速公路葵岗互通立交施工图预算为14291.54万元，经审查，核减费用75.19万元，核定本项目施工图预算为14216.35万元。

## 八、其他

（一）应加强施工过程中的环境保护工作，减少因工程建设对环境造成的影响。

（二）应按照厅执行招标文件范本的补充规定，根据批复的施工图设计文件，编制工程量清单文件，组织招标和实施。

（三）建设单位应做好防范自然灾害和工程突发事件的应急预案工作，如遇暴雨、台风等极端天气，应做好应急预防工作，确保施工安全。

附件：长深高速公路葵岗互通立交施工图预算审查表



附件

长深高速公路葵岗互通立交施工图预算审查表

| 工程项目或费用名称        | 上报预算<br>(万元) | 调整费用<br>(万元) | 审查预算<br>(万元) |
|------------------|--------------|--------------|--------------|
| 第一部分 建筑安装工程费     | 13441.02     | -64.89       | 13376.13     |
| 一、临时工程           | 373.72       | -9.31        | 364.42       |
| 五、交叉工程           | 8957.66      | -26.04       | 8931.62      |
| 七、公路设施及预埋管线工程    | 1934.22      | -50.15       | 1884.06      |
| 八、绿化及环境保护工程      | 475.42       | -8.30        | 467.12       |
| 九、管理、养护及服务房屋     | 1700.00      | 28.91        | 1728.91      |
| 第二部分 设备及工具、器具购置费 | 716.11       | -9.66        | 706.46       |
| 安全生产经费           | 134.41       | -0.65        | 133.76       |
| 预算总金额            | 14291.54     | -75.19       | 14216.35     |

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，梅州市交通运输局，广东交通实业投资有限公司，广东梅河高速公路有限公司，华杰工程咨询有限公司，省交通规划设计研究院股份有限公司。

---

广东省交通运输厅办公室

2018年11月23日印发

---