

# 广东省交通运输厅

粤交基建字〔2021〕419号

## 广东省交通运输厅关于广惠高速公路挂绿湖互通立交航油管道保护设计变更的批复

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航油管道保护方案设计变更的请示》（粤交集基〔2021〕84号）及相关资料等收悉。经研究，对广惠高速公路挂绿湖互通立交航油管道保护设计变更批复如下：

### 一、原施工图设计

华南蓝天航油管道在广惠高速公路挂绿湖互通立交范围内沿高速公路北侧平行布设，并与该互通立交 B、C 匝道相交叉。航油管道由增城区政府负责迁改，原施工图设计仅对进入航油管道控制区范围的路段及与航油管道相交叉的 B、C 匝道路段的路基采用放坡方案。

### 二、设计变更情况

由于华南蓝天航油管道迁改存在施工安全风险、迁改周期

长、迁改成本高且严重影响广州白云国际机场的供油，项目实施过程中，增城区交通运输局提出将该航油管道迁改方案调整为管道保护方案。2020年6月，你司组织召开了设计方案变更协调会议并同意航油管道保护方案（省交通集团工作会议纪要〔2020〕194号），对互通立交范围内（B、C匝道）的航油管道采取工程措施加以保护。2020年10月，厅已同意该项设计变更申请建议（处理表编号2020311）。具体设计变更方案为：

#### （一）B、C匝道保护方案

1. BK0+221.10 ~ BK0+357.50 路段采用桥梁跨越航油管道，桥梁采用（18.9+19.8+6×14.8+13.9）m PC 空心板。适当调整 B 匝道纵断面并采用隐盖梁，以满足桥梁与航油管道的净空要求。

2. CK0+213.10 ~ CK0+271.10 路段采用桥梁跨越航油管道，桥梁采用（2×18+16+18+16）m PC 空心板。适当调整 C 匝道平纵面并采用隐盖梁，以满足桥梁与航油管道的净空要求。

3. 桥台采用桩柱式台，台后采用轻质土填筑。

#### （二）航油管道控制区范围内路基保护方案

1. BK0+146.264 ~ BK0+221.10 路段、主线右幅 K1921+550.00 ~ K1921+673.995 和主线右幅 K1922+248.22 ~ K1922+300.00 路段采用轻质土或挡土墙进行收坡处理。

2. 为满足轻质土或挡土墙基础承载力要求和减小路基填筑产生的沉降对航油管道的影晌，对于埋深小于 3.0m 的浅层软土进行换填处理；对于埋深大于 3.0m 的软土采用水泥搅拌桩进行

处理。

### （三）航油油管保护盖板方案

根据《关于规范公路桥梁与石油天然气管道交叉工程管理的通知》（交公路发〔2015〕36号）的规定及权属单位的要求，对交叉路段的航油管道铺设2.8m宽的钢筋混凝土盖板。

经审查，厅原则同意该项设计变更。

### 三、设计变更费用

上报该项设计变更原施工图预算为1185.78万元（建安费，以下同），设计变更施工图预算为2830.83万元，经省交通运输工程造价事务中心审查（粤交造价〔2021〕140号），原施工图预算为1217.44万元，设计变更施工图预算为2776.88万元，设计变更增加施工图预算为1559.45万元。

经核查，厅同意该中心审查意见，核定该项设计变更增加施工图预算为1559.45万元。

### 四、下一步工作要求

建设单位应根据《广东省交通运输厅关于公路工程造价管理的实施细则》（粤交〔2017〕10号）的规定，按招标文件和施工合同相关条款的约定，结合变更工程实际签认的工程数量，认真做好变更工程的计量和结算，合理确定设计变更新增单价和增加费用，变更工程增加费用应在招标节余费用中列支，不足部分在预留费用中列支。同时应完善相关合同手续，以利项目竣工决算编制。

附件：广惠高速公路挂绿湖互通立交航油管道保护设计变更  
预算审查表

广东省交通运输厅  
2021年12月17日

## 附件

## 广惠高速公路挂绿湖互通立交航油管道保护 设计变更预算审查表

细目	工程项目或费用名称	单位	上报预算 (万元)	调整费用 (万元)	审查预算 (万元)
	原施工图预算	万元	1185.78	31.66	1217.44
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	1185.78	31.66	1217.44
106	交叉工程	处	1122.82	29.93	1152.76
10606	互通式立体交叉	km/处	1122.82	29.93	1152.76
1060601	挂绿湖互通式立体交叉	km	1122.82	29.93	1152.76
106060101	主线工程	km	440.65	19.85	460.51
106060102	匝道工程	km	682.17	10.08	692.25
110	专项费用	万元	62.96	1.72	64.68
11001	施工场地建设费	万元	46.11	1.27	47.39
11002	安全生产经费	万元	16.84	0.45	17.29
	设计变更施工图预算	万元	2830.83	-53.95	2776.88
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	2830.83	-53.95	2776.88
106	交叉工程	处	2637.77	-50.88	2586.89
10606	互通式立体交叉	km/处	2637.77	-50.88	2586.89
1060601	挂绿湖互通式立体交叉	km	2637.77	-50.88	2586.89
106060101	主线工程	km	1056.43	9.08	1065.51
106060102	匝道工程	km	1581.34	-59.97	1521.37
109	其他工程	公路公里	69.94	0.00	69.94
110	专项费用	万元	123.12	-3.06	120.06
11001	施工场地建设费	万元	82.51	-2.30	80.21
11002	安全生产经费	万元	40.62	-0.76	39.85
	变更增(减)费用	万元	1645.05	-85.60	1559.45

**公开方式：**依申请公开

抄送：广州市交通运输局，增城区交通运输局，省交通运输工程造价事务中心、省交通运输规划研究中心，省高速公路有限公司、广东广惠高速公路有限公司、省交通规划设计研究院股份有限公司。