

广东省交通运输厅文件

粤交基〔2018〕648号

广东省交通运输厅关于汕（头）湛（江） 高速公路惠州至清远段太和洞隧道湛江 端洞口不良地质处治工程 设计变更的批复

省交通集团有限公司：

《省交通集团关于汕（头）湛（江）高速公路惠州至清远段项目 TJ18 标段太和洞隧道湛江端洞口变形体设计变更的请示》（粤交集基〔2018〕158 号）及附件等资料悉。经研究，对汕湛高速公路惠清项目太和洞隧道湛江端洞口不良地质处治工程设计变更批复如下：

一、原施工图设计

太和洞隧道湛江端洞口仰坡存在不良地质（以下称变形体），隧道从变形体边缘斜插而过。原设计变形体处治方案为：在太和洞隧道湛江端右洞右侧、左右洞之间、左洞左侧坡面设计 1 排抗滑桩，共 17 根，断面尺寸分别为 $2.5 \times 3.5\text{m}$ 、 $2.0 \times 3.0\text{m}$ ，平均桩长 27.5m；仰坡处设置 $\phi 28$ 钢筋注浆锚杆、 $4 \phi 15.2\text{mm}$ 预应力锚索；堑顶施作 1 排 $\phi 90\text{mm}$ 仰斜式排水孔。

二、设计变更情况

该变形体为 10 年来取土开挖造成，在山坡坡脚形成高约 25 ~ 40m、长约 220m 的陡坎，陡坎上方边坡发育，有多条裂缝，裂缝基本平行等高线，目前变形体处于极限平衡状态。为防止太和洞隧道施工时扰动变形体，增强坡体自然稳定性，你司分别于 2016 年 8 月、2017 年 2 月组织召开了变形体专项处治方案评审会议、专项地质咨询及治理方案审查会，并形成会议纪要（会议纪要〔2016〕157 号、〔2017〕48 号）。2017 年 6 月，厅同意该项设计变更申请建议（编号 2017258 号）。设计变更方案为：

（一）设计 2 排抗滑桩，共 37 根，断面尺寸为 $2.0 \times 3.0\text{m}$ ，平均桩长 31.5m；第一排抗滑桩桩顶设 $6 \phi 15.2\text{mm}$ 预应力锚索。

（二）洞顶采用微型桩与抗滑桩连接形成整体，加固洞顶土体，微型桩采用品字形布设，共 140 根，钢管直径为 $\phi 140\text{mm}$ ，平均桩长 18.3m。

（三）仰坡处设置 $\phi 28$ 钢筋注浆锚杆、 $4 \phi 15.2\text{mm}$ 预应力锚索。

（四）堑顶施作 2 排 $\phi 90\text{mm}$ 仰斜式排水孔。

（五）坡体上设置 8 个集水井，集水井内设置放射状排水管

以收集地下水。

(六)减少滨江特大桥1孔桥梁,相应延长洞口路基30m。
经审查,厅同意该项设计变更。

三、设计变更费用

上报该项原施工图预算为1180.73万元(建安费和安全生产经费,下同),设计变更施工图预算为2585.16万元。

经审查,原施工图预算为1181.70万元,设计变更施工图预算为2437.82万元,核定该项设计变更增加施工图预算为1256.12万元。

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,认真做好变更工程结算,合理确定设计变更增加费用,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,以利将来竣工决算编制。

附件:汕(头)湛(江)高速公路惠州至清远段太和洞隧道
湛江端洞口不良地质处治工程设计变更预算审查表



附件

汕湛高速公路惠清项目太和洞隧道湛江端洞口

不良地质处治工程设计变更预算审查表

工程项目或费用名称	上报预算 (万元)	调整费用 (万元)	审查预算 (万元)
一、原施工图预算			
原施工图预算	1180.73	0.97	1181.70
第一部分 建筑安装工程费	1169.04	0.96	1170.00
二、路基工程	8.93	0.00	8.93
四、桥梁涵洞工程	319.76	0.72	320.48
1. 滨江特大桥	319.76	0.72	320.48
六、隧道工程	840.35	0.24	840.59
1. 太和洞分离式隧道	840.35	0.24	840.59
1-1 洞口坡面防护	840.35	0.24	840.59
安全生产经费	11.69	0.01	11.70
二、设计变更施工图预算			
设计变更施工图预算	2585.16	-147.34	2437.82
第一部分 建筑安装工程费	2559.75	-146.07	2413.68
二、路基工程	95.70	-3.59	92.11
三、路面工程	38.19	-2.71	35.48
四、桥梁涵洞工程	260.45	0.21	260.66

1. 滨江特大桥	260.45	0.21	260.66
六、隧道工程	2165.41	-139.98	2025.43
1. 太和洞分离式隧道	2165.41	-73.63	2091.78
1-1 洞口坡面防护	2165.41	-73.63	2091.78
安全生产经费	25.41	-1.27	24.14
变更增减费用	1404.43	-148.31	1256.12

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，省路桥建设发展有限公司，四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院，广东惠清高速公路有限公司。

广东省交通运输厅办公室

2018年7月6日印发
