

广东省交通运输厅文件

粤交基〔2016〕614号

广东省交通运输厅关于广州至乐昌高速公路 坪石至樟市段龙归隧道进口端右线 塌方冒顶处治设计变更的批复

省交通集团有限公司：

你司《关于广乐高速公路T10合同段龙归隧道进口右线塌方冒顶处治工程设计变更的请示》（粤交集基〔2012〕392号）及附件等资料悉。经研究，对广州至乐昌高速公路坪石至樟市段（以下简称“广乐高速公路”）龙归隧道进口端右线塌方冒顶处治设计变更批复如下：

一、原施工图设计

原施工图设计中，广乐高速公路龙归隧道进口端为复合衬砌，采用双侧壁导坑法开挖施工。

二、设计变更情况

龙归隧道进口端存在偏压，穿越岩层条件复杂，强度及稳定性较差。项目实施过程中，隧道进口仰坡、洞顶坡面、路堑坡面等出现不同程度变形开裂，进口段地表开裂，左线拉槽路堑坡面局部出现剪切变形开裂；YK97+632处初期支护拱架变形、土体坍塌致整个断面封堵；距洞口85m处，地表塌陷成漏斗形，直径约30m，右侧山体出现多条宽裂缝。为确保隧道施工及营运安全，你司及项目业主组织召开了龙归隧道进口端塌方冒顶处治工程审查会议，确定采用回填反压、抗滑桩支挡、钢花管注浆加固等综合处治方案（省交通集团会议纪要〔2011〕12号、粤高路建函〔2011〕24号、33号、82号、粤广乐工〔2011〕10号）。

经审查，我厅原则同意该项设计变更。

三、设计变更费用

本次设计变更为新增工程。上报该项设计变更施工图预算（建安费）为1491.14万元。经省交通运输工程造价管理站审查，设计变更施工图预算（建安费）为1597.84万元，设计变更增加施工图预算（建安费）为1597.84万元。经核查，我厅同意该站审查意见（粤交造价〔2014〕138号），核定该项设计变更增加施工图预算（建安费）为1597.84万元。

四、其他

(一) 请你司实事求是分析隧道塌方冒顶原因，理清责任，按照合同约定，合理确定设计变更支付费用。

(二) 建设单位应根据《广东省公路工程造价管理办法》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。请项目业主按合同有关条款支付设计变更费用。同时应完善相关合同手续，以利将来竣工决算编制。

附件: 广州至乐昌高速公路坪石至樟市段龙归隧道进口端右
线塌方冒顶处治设计变更预算审查表



附件

**广州至乐昌高速公路坪石至樟市段龙归隧道
进口端右线塌方冒顶处治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			
第一部分 建筑安装工程费	0.00	0.00	0.00
二、设计变更施工图预算			
第一部分 建筑安装工程费	1491.14	106.70	1597.84
六、隧道工程	1491.14	106.70	1597.84
(一) 塌方损毁已实施工程	0.00	368.70	368.70
1.受塌方影响段换拱	0.00	29.77	29.77
2.原掌子面换拱	0.00	56.41	56.41
3.塌方段二次开挖	0.00	282.52	282.52
(二) 塌方冒顶处治工程	1491.14	-262.00	1229.14
1.右线塌方应急加固处理	47.39	-16.61	30.78
2.左线洞内、洞外应急措施	103.70	-2.17	101.53
3.地表裂缝小导管注浆处理	24.77	-2.67	22.10
4.坍塌区漏斗处理	632.24	132.11	764.35
5.洞顶排水	15.51	6.44	21.95
6.抗滑桩	259.16	3.31	262.47
7.受塌方影响段换拱	26.55	-19.99	6.56

8.原掌子面换拱	65.53	-46.13	19.40
9.塌方段二次开挖	316.29	-316.29	0.00
变更建安费增减费用	1491.14	106.70	1597.84

公开方式：依申请公开

抄送：省交通运输工程造价管理站、省交通运输规划研究

中心，省高速公路有限公司，广东广乐高速公路有限公司，中交第二公路勘察设计研究院有限公司。

广东省交通运输厅办公室

2016年6月6日印发
