

广东省交通运输厅文件

粤交基〔2018〕600号

广东省交通运输厅关于广东省仁化（湘粤界） 至博罗公路仁化至新丰段坪田隧道进口端 病害处治工程设计变更的批复

省交通集团有限公司：

《省交通集团关于仁新高速 TJ7 合同段坪田隧道进口端病害应急处治设计变更的请示》（粤交集基〔2018〕57号）及附件等资料悉。经研究，对武深高速公路（仁化至新丰段）坪田隧道进口端病害处治工程设计变更批复如下：

一、原施工图设计

原施工图设计坪田隧道长 2811.5 米，进口端采用端墙式洞

门方案，洞门上方仰坡采用 1: 0.5 刷坡。

二、设计变更情况

项目实施过程中，发现坪田隧道进口洞口段（仁化端）存在地质山体断层，洞口有一定地形偏压，由于隧道及斜井洞室开挖造成围岩应力重分布，受 2017 年 5 月强降雨影响，山体稳定性显著降低，断层发生沿软弱结构面的滑动，造成山体错落变形，其进口段右洞二衬及仰拱回填发生纵向、环向及斜向开裂等。省南粤交通投资建设有限公司组织了设计变更方案研讨会并形成会议纪要（会议纪要〔2017〕108 号），并将该病害应急处治情况上报厅（粤交建基〔2017〕635 号）。2017 年 9 月，省南粤交通投资建设有限公司组织了设计变更施工图审查会并形成会议纪要（会议纪要〔2017〕213 号）。2018 年 1 月，厅同意该项设计变更申请建议（编号 2018042 号），原则同意该应急处治方案，具体如下：

（一）应急加固措施。

1. 左、右洞已实施二次衬砌的段落加固方案：采用 I22b 工字钢拱架加固。

2. 斜井与正洞交叉口段初期支护加固方案：采用 I22b 工字钢拱架加固，10cmC25 喷射混凝土。

3. 斜井初期支护加固方案：采用 I18 工字钢拱架加固，C25 喷射混凝土满喷；斜井洞口及斜井与正洞交叉口各 4m 范围采用 C30 素混凝土二次衬砌进行锁口。

4. 左洞已实施初期支护的段落加固方案：采用 I22b 工字钢

钢拱架加固，设临时竖向支撑和纵向连接形成闭合受力整体。

5. 对右洞洞内 YK279+235 ~ YK279+305 段右半幅隧底、YK279+235 ~ YK279+250 段左半幅隧底采用注浆钢花管加固。

6. 洞外边坡注浆加固方案主要分 1#、2#、3#、3#延长段、4# 注浆加固区段进行钢花管注浆加固。

7. 边坡排水措施：在 4#段边坡设仰斜式排水孔。

(二) 永久加固措施。

1. 边坡注浆加固段 1#段实施抗滑桩方案。

2. 2#、3#段注浆钢花管顶部设置冠梁连接成整体，冠梁适当增加锚索穿过潜在滑动面。

3. 利用隧道进口左洞洞口未施作二衬的段落，对边墙至洞身起拱线范围采用钢花管注浆加固。

经审查，厅同意该项设计变更。

三、设计变更费用

该项为新增工程。上报该项设计变更施工图预算为 3162.80 万元（建安费，不含安全生产经费）。

经审查，设计变更施工图预算为 2896.50 万元（建安费和安全生产经费，以下同），核定该项设计变更增加施工图预算为 2896.50 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：武深高速（仁化至新丰段）坪田隧道进口端病害处治
工程设计变更预算审查表



附件

武深高速公路（仁化至新丰段）坪田隧道进口端

病害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	0.00	0.00	0.00
二、设计变更施工图预算			
设计变更施工图预算	3162.80	-266.30	2896.50
第一部分 建筑安装工程费	3162.80	-294.98	2867.82
二、路基工程	1996.42	-153.98	1842.45
5. 排水工程	34.36	-6.99	27.38
5-8 高边坡排水	34.36	-6.99	27.38
6. 路基防护与加固工程	1962.06	-146.99	1815.07
6-3 病害应急处理加固	1962.06	-146.99	1815.07
6-3-1 1#边坡	784.00	-81.09	702.91
6-3-2 2#边坡	417.57	-17.68	399.89
6-3-3 3#边坡	440.01	-28.29	411.72
6-3-4 3#延长段边坡	177.93	-9.29	168.64
6-3-5 4#边坡	142.55	-10.63	131.92
六、隧道工程	1166.37	-141.00	1025.37

1.坪田隧道分离式隧道	1166.37	-141.00	1025.37
1-1 洞身工程	1166.37	-141.00	1025.37
1-1-1 初期支护	1145.18	-141.00	1004.18
1-1-2 模筑衬砌	21.19	0.00	21.19
安全生产经费	0.00	28.68	28.68
变更增减费用	3162.80	-266.30	2896.50

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，省南粤交通投资建设有限公司，省南粤交通仁博高速公路管理中心，中交第二公路勘察设计研究院有限公司，省南粤交通仁博高速公路管理中心仁新管理处。

广东省交通运输厅办公室

2018年6月25日印发
