

# 广东省交通运输厅文件

粤交基〔2018〕598号

---

## 广东省交通运输厅关于港珠澳大桥主体工程桥梁工程珠澳口岸工程设计变更的批复

港珠澳大桥管理局：

你局《关于上报港珠澳大桥主体工程桥梁工程珠澳口岸收费站暗桥、C 匝道及路基工程设计变更的请示》（港珠澳桥计〔2016〕122 号）、《关于港珠澳大桥主体工程桥梁工程珠澳口岸收费站暗桥、C 匝道及路基工程变更补充资料说明的报告》（港珠澳桥计〔2017〕78 号）及附件等资料悉。经研究，对港珠澳大桥主体工程桥梁工程珠澳口岸工程设计变更批复如下：

## 一、原设计情况

2012年3月，港珠澳大桥主体工程土建施工招标时，暗桥及互通立交按珠澳口岸人工岛设计图进行施工图总体设计，为保证土建施工招标内容的完整性，避免土建施工二次招标，珠澳口岸工程采用深化设计方案编制招标图纸。

原设计收费站暗桥与珠澳口岸人工岛接线桥相接，桥长285.00m。匝道A~J共10条，其中接人工岛互通立交A、C、D、E、F、G、I共7条匝道，除C匝道设置上跨桥梁，其余匝道均为路基工程。

（一）收费站暗桥长285.00m，变宽桥，起点宽为78.98m、终点宽为143.18m。跨径布置为 $2 \times (8.75 + 3 \times 10 + 8.75) \text{m} + 6 \times 10 \text{m} + 5 \times 10 \text{m} + 2 \times (4 \times 10) \text{m}$ ，为现浇实心钢筋混凝土板梁，梁高60cm；下部结构采用柱式墩，桩基础。

（二）C匝道桥长375.00m，桥跨布置为 $5 \times 25 \text{m} + (35 + 55 + 35) \text{m} + 5 \times 25 \text{m}$ ，桥宽9.0m，为预应力混凝土连续箱梁桥，下部结构采用薄壁墩，桩基础。

（三）匝道路基段：匝道路基总长5.46km，路基宽度4.5m~14.0m，排水工程采用混凝土边沟、预制混凝土排水沟等；防护工程采用挡土墙、植草防护等。

## 二、设计变更情况

珠澳口岸人工岛完成填筑后，建设单位于2013年5月和11月，组织召开珠澳口岸收费站暗桥（C匝道）及互通立交路基段的施工图设计评审会，根据评审意见，完成了施工图设计变更，经2014年3月召开的三地委第十次会议审批同意。2016年7月，设计单位完成了相应预算编制工作，经建设单位审核后于2016年9月上报三地委审批。根据三地办转发广东方的复函，建设单位于2016年12月上报厅审批。2017年3月，港珠澳大桥管理局再次对香港、澳门方就该设计变更预算提出的意见进行了书面回复。2017年11月，建设单位补充完善了设计变更预算文件。

变更后暗桥桥长245.00m；匝道A~I共9条，其中接人工岛A、C、D、E、F、H、I共7条匝道，除C匝道设置上跨桥梁，其余匝道均为路基工程。具体设计方案如下：

（一）收费站暗桥：桥长245.00m，起点宽为78.98m、终点宽为146.6m。跨径布置为 $(2 \times 8 + 2 \times 8.5 + 8 + 9)m + 5 \times 9m + 6 \times 10m + 4 \times 10m + 5 \times 10m$ ，上部结构为现浇钢筋混凝土板梁，工字型截面，主梁梁高1.1m；下部结构采用柱式墩、框架墩，钻孔灌注桩基础（桩径1.2m，桩长约60m）。为减小人工岛沉降对桩基的影响，在桩顶20~25m范围内设置钢护筒，护筒外侧采用环氧沥青防腐材料

涂层。

(二) C匝道桥: 桥长352.00m, 桥跨布置为 $4 \times 20\text{m} + (36+60+36)\text{m} + 4 \times 20\text{m} + 3 \times 20\text{m}$ , 桥宽10.5m, 其中上跨地面道路的桥梁上部结构为预应力混凝土连续箱梁, 跨径布置为 $(36+60+36)\text{m}$ , 其余桥跨采用钢筋混凝土连续箱梁, 跨径均为20m; 下部结构采用薄壁桥墩, 钻孔灌注桩基础(桩径分别为1.2m、1.5m, 桩长约50m)。为减小人工岛沉降对桩基的影响, 在桩顶段设置钢护筒, 护筒外侧采用环氧沥青防腐材料涂层。

(三) 匝道路基段: A~I匝道共9条, 匝道路基总长4.73km, 路基宽度7.5m~19.3m, 路基填筑采用填砂路基结合粘性土包边填筑方案; C、G匝道以及暗桥桥头路基采用气泡轻质土路基并采用等载预压; 排水工程采用预制混凝土边沟; 防护工程采用植草防护等。

(四) 耐久性措施: 收费站暗桥钢筋混凝土梁及C匝道钢筋混凝土梁采用了环氧钢筋, 在收费站暗桥及C匝道桥上下部外表面采用硅烷浸渍进行防腐。

经审查, 厅原则同意该项设计变更。

### 三、设计变更费用

上报该项原施工图预算(建安费和安全生产经费, 以下同)

为19473.57万元，设计变更施工图预算为43684.53万元。经省交通运输工程造价管理站审查，原施工图预算为19473.57万元，设计变更施工图预算为43422.41万元，设计变更增加施工图预算为23948.84万元。经核查，厅同意该站审查意见（粤交造价〔2017〕252号），核定该项设计变更增加施工图预算为23948.84万元。

#### 四、下一步工作要求

（一）本批复仅计列施工图设计与招标阶段的变更增加费用，未列入施工图设计审查之后产生的变更费用，该部分变更由建设单位按变更管理权限和相关规定自行办理。

（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，合理确定设计变更增加费用。同时应完善相关合同手续，以利将来竣工决算编制。

附件：港珠澳大桥主体工程桥梁工程珠海口岸工程设计变更  
预算审查表



## 附件

港珠澳大桥主体工程桥梁工程  
珠澳口岸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)
<b>一、原施工图预算</b>			
原施工图预算	19473.57	0.00	19473.57
一、临时工程	187.33	0.00	187.33
五、交叉工程	19093.43	0.00	19093.43
（一）珠澳口岸互通式立体交叉	19093.43	0.00	19093.43
1. 珠澳口岸互通主线工程	14816.28	0.00	14816.28
（1）主线收费站暗桥	14816.28	0.00	14816.28
2. 珠澳口岸互通匝道工程	4277.15	0.00	4277.15
（1）匝道路基工程	2260.21	0.00	2260.21
（2）C 匝道桥	2016.94	0.00	2016.94
安全生产经费	192.81	0.00	192.81
<b>二、设计变更施工图预算</b>			
设计变更施工图预算	43684.53	-262.13	43422.41
一、临时工程	3002.28	-153.49	2848.79
五、交叉工程	40249.73	-106.04	40143.69
（一）珠澳口岸互通式立体交叉	40249.73	-106.04	40143.69
1. 珠澳口岸互通主线工程	33354.91	-250.77	33104.14
（1）主线收费站暗桥	33354.91	-250.77	33104.14

2. 珠澳口岸互通匝道工程	6894.82	144.73	7039.55
(1) 匝道路基工程	3450.93	-7.03	3443.90
(2) C 匝道桥	3443.89	151.75	3595.64
安全生产经费	432.52	-2.60	429.92
变更增减费用	24210.97	-262.13	23948.84

公开方式：依申请公开

---

抄送：省发展改革委，港珠澳大桥三地委办公室。

---

广东省交通运输厅办公室

2018年6月27日印发

---