

# 广东省交通运输厅

粤交基建字〔2022〕153号

## 广东省交通运输厅关于珠海市香海大桥 照明工程设计变更的批复

珠海市交通运输局：

《珠海市交通运输局关于审批珠海市香海大桥主线照明工程设计变更文件的请示》（珠交字〔2021〕650号）及相关资料等收悉。经研究，对珠海市香海大桥照明工程设计变更批复如下：

### 一、原施工图设计

原施工图设计中，珠海市香海大桥原设计全线无照明设施。

### 二、设计变更情况

为提高城区高速公路夜间行车安全性，同时亮化美化城市景观，满足城市总体规划和功能定位要求。2021年2月，珠海市政府工作会议纪要《研究市政道路建设工作会议纪要》（〔2021〕23号）同意香海大桥增加照明设施。2021年6月，厅已同意该项设计变更申请建议（文件处理表编号2021120）。

变更后路灯照明方案为：

### （一）功能性照明设计方案

本项目主线段增设路灯路段约 20km，匝道段增设路灯路段约 12.5km，采用 LED 光源照明。灯具照明布置方式如下：

1. 六车道整体式路基标准横断面：在中央分隔带内设置双挑臂路灯，功率 220W/220W，杆高 12m，间距@45m，挑臂 2m/2m，仰角均为  $10^{\circ}$ 。

2. 六车道桥梁标准横断面：在中央分隔带护栏上设置双挑臂路灯，功率 220W/220W，杆高 11m，间距@45m，挑臂 2m/2m，仰角均为  $10^{\circ}$ 。

3. 桥梁拓宽段横断面：在中央分隔带护栏上设置双挑臂路灯，功率 220W/220W，杆高 11m，间距@40m，挑臂 2m/2m，仰角均为  $10^{\circ}$ 。

4. 匝道段标准横断面：在行车方向右侧护栏上设置单挑臂路灯，功率 150W，杆高 9m，间距@35m，挑臂 2m，仰角为  $10^{\circ}$ 。

### （二）磨刀门特大桥照明设计方案

根据对磨刀门特大桥周边夜景进行分析，磨刀门特大桥主体景观照明以 RGBW 彩色光为主，渲染桥梁结构，增加桥梁灯光氛围。灯具照明布置方式如下：

1. 护栏：护栏外侧壁安装功率为 15W 的 RGBWLED 全彩变色点光源，勾勒出立交桥的腰线。

2. 侧腹板：在主桥部分侧腹板安装功率为 48W 的 RGBWLED 全彩变色洗墙灯；在引桥部分侧腹板安装功率为 24W 的 3000K 洗墙

灯。

3. 主桥底板：在主桥部分底板安装功率为 90W 的 RGBWLED 全彩变色投光灯。

4. 桥墩：主桥部分采用 RGBWLED 全彩变色投光灯，自上而下照亮桥梁墩身；引桥部分采用 3000K 投光灯，自上而下照亮桥梁墩身。LED 投光灯的功率根据桥墩的高度而变化。

经审查，厅原则同意该项设计变更。珠海市为台风高发地区，应加强路灯抗台风的设计和结构安全计算，确保结构安全和路灯有效使用年限。

### **三、设计变更预算**

上报该项设计变更施工图预算建安费为 3973.68 万元，经省交通运输工程造价事务中心审查（粤交造价〔2021〕286 号），设计变更施工图预算建安费为 3941.89 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建安费为 3941.89 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。实施过程中应加强合同管理，严格控制变更费用，为本项目竣工决算编制打好基础。

附件：珠海市香海大桥照明工程设计变更预算审查表

广东省交通运输厅

2022年4月27日

## 附件

### 珠海市香海大桥照明工程设计变更预算审查表

项目编号	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)
	设计变更施工图预算	3973.68	-31.79	3941.89
	第一部分 建筑安装工程费	3973.68	-31.79	3941.89
<b>107</b>	交通工程及沿线设施	3801.67	-32.06	3769.61
10706	供电及照明系统	3801.67	-32.06	3769.61
1070602	照明系统设备与安装	3801.67	-32.06	3769.61
107060203	大桥照明安装	3269.67	-3.63	3266.04
10706020301	主线功能性照明安装	1728.41	-8.24	1720.17
10706020303	磨刀门大桥照明安装	1541.26	4.61	1545.87
107060204	大桥照明设备费	532.00	-28.43	503.57
10706020401	主线功能性照明设备费	466.80	-27.87	438.93
10706020403	磨刀门大桥照明设备费	65.20	-0.56	64.64
<b>110</b>	专项费用	172.01	0.27	172.28
11001	施工场地建设费	113.28	0.74	114.03
11002	安全生产经费	58.72	-0.47	58.25
	变更增(减)费用	3973.68	-31.79	3941.89

**公开方式：**依申请公开

抄送：省交通运输工程造价事务中心、交通运输规划研究中心，珠海交通集团有限公司、珠海香海大桥有限公司、华设设计集团股份有限公司。