

# 广州市建设工程造价管理站文件

穗建造价〔2017〕16号

## 广州市建设工程造价管理站关于发布《广州市市政设施维修养护工程年度费用估算指标》（2016）的通知

各有关单位：

由广州市建设工程造价管理站组织编制的2016年《广州市市政设施维修养护工程年度费用估算指标》（以下简称本指标），现予以发布。

本指标作为编制和审核市政设施维修养护工程年度费用估算、制订市政设施维修养护工程年度费用计划的参考依据。

各单位在执行过程中遇到的问题，请及时向广州建设工程造价管理站反映。

附件：《广州市市政设施维修养护工程年度费用估算指标》  
(2016)

广州市建设工程造价管理站

2017年3月2日



附件：

# 广州市市政设施维修养护工程 年度费用估算指标 2016



# 说 明

一、《广州市市政设施维修养护工程年度费用估算指标》(2016) (以下简称本指标) 作为编制和审核市政设施维修养护工程年度费用估算、制订市政设施维修养护工程年度费用计划的参考依据。

二、本指标适用于广州市范围内已竣工验收并保修期满的市政设施维护工程。在工程保修期内由市政管养单位接管的维护工程, 产生非质量原因造成的维修作业内容, 按实际发生计算费用。

三、市政设施维修养护包括道路维护、排水清疏养护、桥梁维护、隧道维护。

四、本指标是按照《城镇道路养护技术规范》(CJJ36-2006)、《城镇排水管渠与泵站维修技术规范》(CJJ68-2007)、《城市桥梁养护技术规范》(CJJ99-2003) 和《广州市排水管渠维修养护技术规范》(DBJ440100/T146-2012) 规定的养护标准编制的。

五、本指标是参考《市政设施养护维修估算指标》、2010年《广东省市政工程综合定额》及2012年《广东省房屋建筑和市政修缮工程综合定额》, 并结合现行市场价格编制的。

六、本指标价格为按增值税一般计税方法计算的工程费用, 包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金。如发生工程建设其他费用, 按有关规定计算。

七、道路工程小修养护范围按《城镇道路养护技术规范》

(CJJ36--2006)进行划分,即小修保养工程量零星挖补不超过 400m<sup>2</sup>。

八、工程的使用年限从工程竣工验收保修期满或进行大中修改造竣工验收保修期满算起。

九、排水站闸的维护费用按项目发生的养护工作内容估算。

十、桥梁维护工程不包括跨江桥的维护费用;隧道维护工程不包括跨江隧道的维护费用。跨江桥和跨江隧道的维护费用按项目发生的养护工作内容估算。

十一、桥梁工程不含隔音屏,如发生隔音屏维护,可按 5%维修率计算隔音屏维护费用。

十二、人行天桥不包括天桥绿化花槽的维护费用。

十三、人行天桥和人行隧道不包括电梯日常维护费用。

十四、隧道维护工程的排水设施维修、电气照明系统、消防系统维修、机电设备日常维护是指保持设施的完整和正常运行所进行的保养和轻微损坏部分的维修,不包括设施运行的水电费、燃油费,机电设备不包括大修和更换费用。隧道工程不包括保安值班费用。

十五、桥梁和隧道维护工程均不包括检测费用,检测费用按检测项目要求和物价部门批准的收费标准估算。

十六、桥梁和隧道使用年限在十五年以上的养护项目,按本指标价格乘以系数 1.1 计算。

十七、各专业工程维修率:



## 道路设施小修维修率

序号	项目名称		维修率 (%)	
1	混凝土路面 (不分等级)	使用年限 10 年以下	1	
2		使用年限 15 年以下	1.5	
3		使用年限 15 年以上	2	
4	沥青混凝土路面	主干道	使用年限 5 年以下	4
5			使用年限 10 年以下	5
6			使用年限 15 年以下	7
7			使用年限 15 年以上	9
8		次干道及 一般道路	使用年限 5 年以下	3
9			使用年限 10 年以下	4
10			使用年限 15 年以下	6
11	使用年限 15 年以上		8	
12	人行道		4	
13	侧石		3	
14	平石		3	
15	人行道路障石 (车止石)		5	
16	挡土墙		14	
17	路名牌		版面 3、成套 1、 油漆 5	
18	车行道隔离护栏		5	
19	人行道隔离护栏		5	

附注：使用年限××年以下，均包括××本身；使用年限××年以上，不包括××本身。

## 排水设施疏通清捞频率

序号	项目名称		频率 (次/年)
1	雨水 管道	小型雨水管道 (包括合流、 $\Phi < 600$ )	3.5
2		中型雨水管道 (包括合流、 $600 \leq \Phi < 1000$ )	1.7
3		大型雨水管道 (包括合流、 $1000 \leq \Phi < 1500$ )	1
4		特大型雨水管道 (包括合流、 $\Phi \geq 1500$ )	0.5
5	污水 管道	小型污水管道 ( $\Phi < 600$ )	1.1
6		中型污水管道 ( $600 \leq \Phi < 1000$ )	1
7		大型污水管道 ( $1000 \leq \Phi < 1500$ )	0.5
8		特大型污水管道 ( $\Phi \geq 1500$ )	0.5
9	井	雨水检查井 (包括合流)	12
10		污水检查井	2
11		沉沙井	12
12		平入式进水井	12
13		侧入式进水井	12
14	渠箱、 暗渠	小型渠箱、暗渠 ( $B < 600$ )	3
15		中型渠箱、暗渠 ( $600 \leq B < 1000$ )	1
16		大型渠箱、暗渠 ( $B \geq 1000$ )	0.5

附注： $\Phi$ 为管道的内径，B为渠箱、暗渠的净宽。

## 桥涵、隧道设施小修维修率

序号	项目名称	维修率
1	钢筋混凝土桥	桥面沥青铺装层 6%，混凝土铺装层 1%，装饰涂料层修补按桥梁投影面积的 6%
2	钢结构桥	桥面沥青铺装层 6%，混凝土铺装层 1%，钢结构油漆修补按桥梁投影面积的 15%
3	钢筋混凝土人行天桥	桥面铺装层 5%，装饰涂料层修补按桥梁投影面积的 10%
4	钢结构人行天桥	桥面铺装层 5%，钢结构油漆修补按桥梁投影面积的 12.5%
5	车行隧道	路面沥青面层 6%，路面混凝土结构层 1%，墙面砖修补按隧道投影面积的 1.5%，装饰涂料层修补按隧道投影面积的 11%
6	人行隧道	地面铺装层 5%，地面混凝土结构层 1%，墙面砖修补按隧道投影面积的 4.2%，装饰涂料层修补按隧道投影面积的 9%



# 工程量计算规则

## 一、道路维护工程

1、水泥混凝土路面：区分不同使用年限，按维护面积以  $m^2$  计算，不扣除树池、井所占面积。

2、沥青混凝土路面：区分不同使用年限，按维护面积以  $m^2$  计算，不扣除树池、井所占面积。

3、人行道：区分不同材质，按维护面积以  $m^2$  计算，不扣除树池、井所占面积。

4、侧石：区分不同材质，按维护长度以  $m$  计算。

5、平石：区分不同材质，按维护长度以  $m$  计算。

6、人行道路障石：区分不同材质，按维护数量以个计算。

7、挡土墙：按挡土墙斜面面积以  $m^2$  计算。

8、路名牌：按维护数量以个计算。

9、车行道隔离栏：按维护长度以  $m$  计算。

10、人行道隔离栏：按维护长度以  $m$  计算。

## 二、排水清疏养护工程

1、清疏雨水检查井、污水检查井、沉沙井、进水井：按维护数量以座计算。

2、雨水管道（包括雨污合流管）：区分不同管径，按井中至井中的中心线长度以  $m$  计算，不扣除各种井所占的长度。

3、污水管道：区分不同管径，按井中至井中的中心线长度

以 m 计算，不扣除各种井所占的长度。

4、渠箱、暗渠：区分不同渠宽，按渠道中心线长度以 m 计算，不扣除各种井所占的长度。

5、排水设施日常巡查及暴雨处理费：按维护的管道长度以 m 计算，不扣除各种井所占的长度。

6、排水管道功能状况检查费：按维护的管道长度以 m 计算，不扣除各种井所占的长度。

7、排水管道结构状况检查费：按维护的管道长度以 m 计算，不扣除各种井所占的长度。

### 三、桥梁维护工程

1、钢筋混凝土桥梁：区分不同面积，按各层水平投影面积以  $m^2$  计算。桥长计算至桥面与路面交接处为界，桥宽按结构外缘为界。

2、钢结构桥梁：区分不同面积，按各层水平投影面积以  $m^2$  计算。桥长计算至桥面与路面交接处为界，桥宽按结构外缘为界。

3、钢筋混凝土天桥：按各层水平投影面积以  $m^2$  计算。引桥计算至踏步与地面交接处为界，如无踏步计算至栏杆末端为界，桥宽按结构外缘为界。

4、钢结构天桥：按各层水平投影面积以  $m^2$  计算。引桥计算至踏步与地面交接处为界，如无踏步计算至栏杆末端为界，桥宽按结构外缘为界。

5、钢筋混凝土结构和钢结构同时存在的桥梁应按结构类型



分段计算。

#### 四、隧道维护工程

1、车行隧道：按各层水平投影面积以  $m^2$  计算。隧道宽度按结构外缘为界，长度按进出口边缘为界，进出口的梯级踏步、平台等计入隧道面积。

2、人行隧道：按各层水平投影面积以  $m^2$  计算。隧道宽度按结构外缘为界，长度按进出口边缘为界，进出口的梯级踏步、平台等计入隧道面积。



# 工 作 内 容

## 一、道路维护工程

1、水泥混凝土路面：翻挖路面及基层，修复路面及基层，接缝处理，井周边处理，标线维修恢复，弃渣外运，道路设施巡查。

2、沥青混凝土路面：翻挖路面及基层，铣刨罩面，修复路面及基层，井周边处理，标线维修恢复，弃渣外运，道路设施巡查。

3、人行道：翻挖预制块及基层，修复人行道，弃渣外运，道路设施巡查。

4、侧石：翻挖侧石及基础，修复侧石，弃渣外运。

5、平石：翻挖平石及基础，修复平石，弃渣外运。

6、人行道路障石：翻挖路障石及基础，修复路障石，弃渣外运。

7、挡土墙：整修挡土墙表层及砌体，修补裂缝，清理泄水孔，弃渣外运。

8、路名牌：升高，扶正，调换牌面，油漆，修理。

9、车行隔离护栏：油漆，修理，更换。

10、人行隔离护栏：油漆，修理，更换。

## 二、排水清疏养护工程

1、清疏雨水检查井、污水检查井、沉沙井、进水井：清捞

井内淤泥和杂物，洗刷井壁、井环盖，维修井环盖，渠泥、弃渣外运。

2、雨水管道（包括雨污合流管）：管道疏通，清捞管井内淤泥和杂物，管道局部翻修，污泥、弃渣外运。

3、污水管道：管道疏通，清捞管井内淤泥和杂物，管道局部翻修，污泥、弃渣外运。

4、渠箱、暗渠：渠道疏通，清捞渠井内淤泥和杂物，渠道局部翻修，污泥、弃渣外运。

5、排水设施日常巡查及暴雨处理费：汽车巡查，单车巡查，下雨突击巡查，检查污水冒溢，雨水口积水，井环盖缺损，管道塌陷，违章占压排放，内业资料整理，暴雨期间处理路面水浸点费用等。

6、排水管道功能状况检查费：检查管渠沉积、结垢、障碍物、树根、积水、封堵、浮渣等。

7、排水管道结构状况检查费：检查管渠破裂、变形、错位、脱节、渗漏、腐蚀、胶圈脱落、支管暗接、异物侵入等。

### 三、桥梁维护工程

1、钢筋混凝土桥梁：维修桥面铺装层，结构缺损修补，装饰涂料层修补，伸缩缝清理、维修及更换，栏杆、防撞墙维修，标线维修恢复，保养支座，进水口、排水管清疏，井环盖更换维修，桥梁日常巡查。

2、钢结构桥梁：维修桥面铺装层，钢构件除锈油漆，装饰



涂料层修补，伸缩缝清理、维修及更换，栏杆、防撞墙维修，标线维修恢复，保养支座，进水口、排水管疏通，井环盖更换维修，桥梁日常巡查。

3、钢筋混凝土人行天桥：维修桥面铺装层，装饰涂料层修补，伸缩缝清理、维修及更换，防滑条维修及更换，栏杆维修，保养支座，进水口、排水管疏通，桥梁日常巡查。

4、钢结构人行天桥：维修桥面铺装层，钢结构除锈油漆，装饰涂料层修补，伸缩缝清理、维修及更换，防滑条维修及更换，栏杆维修，保养支座，进水口、排水管疏通，桥梁日常巡查。

#### 四、隧道维护工程

1、车行隧道：路面、墙面维修，装饰涂料层修补，混凝土结构缺损修补，修理沉降缝，挡土墙维修，检修道维修，标线维修恢复，排水设施维修、电气照明系统、消防系统维修，机电设备日常维护、隧道日常巡查。

2、人行隧道：地面、墙面维修，装饰涂料层修补，混凝土结构缺损修补，修理沉降缝，不锈钢扶手维修，更换钢防滑条，卷帘门修理，排水设施、电气照明系统、消防系统维修，机电设备日常维护、隧道日常巡查。



# 广州市市政设施维修养护年度费用估算指标

## 道路维护工程

序号	项目名称		单位	年费用 (元)	
1	混凝土路面 (不分等级)	使用年限 10 年以下	m <sup>2</sup>	4.97	
2		使用年限 15 年以下	m <sup>2</sup>	7.38	
3		使用年限 15 年以上	m <sup>2</sup>	9.84	
4	沥青混凝土 路面	主干道	使用年限 5 年以下	m <sup>2</sup>	8.68
5			使用年限 10 年以下	m <sup>2</sup>	10.76
6			使用年限 15 年以下	m <sup>2</sup>	15.04
7			使用年限 15 年以上	m <sup>2</sup>	18.79
8		次干道及 一般道路	使用年限 5 年以下	m <sup>2</sup>	6.42
9			使用年限 10 年以下	m <sup>2</sup>	8.42
10			使用年限 15 年以下	m <sup>2</sup>	12.73
11			使用年限 15 年以上	m <sup>2</sup>	16.57
12		人行道	彩色透水砖	m <sup>2</sup>	3.52
13			混凝土	m <sup>2</sup>	3.15
14			花岗岩	m <sup>2</sup>	10.41
15	仿花岗岩		m <sup>2</sup>	3.98	
16	侧石	混凝土	m	4.09	
17		花岗岩	m	6.92	
18		仿花岗岩	m	5.03	
19	平石	混凝土	m	1.96	
20		花岗岩	m	3.93	
21		仿花岗岩	m	2.17	
22	人行道路障 石 (车止石)	花岗岩	个	14.75	
23		仿花岗岩	个	8.42	
24	挡土墙		m <sup>2</sup>	13.72	
25	路名牌		个	35.11	
26	车行道隔离护栏		m	27.61	
27	人行道隔离护栏		m	10.81	

附注：使用年限××年以下，均包括××本身；使用年限××年以上，不包括××本身。

# 广州市市政设施维修养护年度费用估算指标

## 排水清疏养护工程

序号	项目名称		单位	年费用 (元)
1	雨水管道	小型雨水管道 (包括合流、 $\Phi < 600$ )	m	23.22
2		中型雨水管道 (包括合流、 $600 \leq \Phi < 1000$ )	m	25.97
3		大型雨水管道 (包括合流、 $1000 \leq \Phi < 1500$ )	m	47.77
4		特大型雨水管道 (包括合流、 $\Phi \geq 1500$ )	m	45.72
5	污水管道	小型污水管道 ( $\Phi < 600$ )	m	7.02
6		中型污水管道 ( $600 \leq \Phi < 1000$ )	m	15.10
7		大型污水管道 ( $1000 \leq \Phi < 1500$ )	m	23.89
8		特大型污水管道 ( $\Phi \geq 1500$ )	m	45.72
9	井	雨水检查井 (包括合流)	座	850.29
10		污水检查井	座	254.45
11		沉沙井	座	1603.60
12		平入式进水井	座	341.57
13		侧入式进水井	座	366.03
14	渠箱、暗渠	小型渠箱、暗渠 ( $B < 600$ )	m	38.46
15		中型渠箱、暗渠 ( $600 \leq B < 1000$ )	m	41.02
16		大型渠箱、暗渠 ( $B \geq 1000$ )	m	31.42
17	排水设施日常巡查及暴雨处理费		m	2.60
18	排水管道功能状况检查费		m	3.88
19	排水管道结构状况检查费		m	1.52

附注： $\Phi$ 为管道的内径，B为渠箱、暗渠的净宽。



# 广州市市政设施维修养护年度费用估算指标

## 桥涵维护工程

序号	项目名称		单位	年费用 (元)
1	钢筋混凝土桥	桥梁面积 $\leq 500\text{m}^2$	$\text{m}^2$	28.31
2		桥梁面积 $> 500\text{m}^2$	$\text{m}^2$	24.64
3	钢结构桥	桥梁面积 $\leq 500\text{m}^2$	$\text{m}^2$	42.95
4		桥梁面积 $> 500\text{m}^2$	$\text{m}^2$	37.38
5	钢筋混凝土人行天桥		$\text{m}^2$	25.54
6	钢结构人行天桥		$\text{m}^2$	32.53

# 广州市市政设施维修养护年度费用估算指标

## 隧道维护工程

序号	项目名称	单位	年费用 (元)
1	车行隧道	$\text{m}^2$	26.65
2	人行隧道	$\text{m}^2$	29.68



广州市建设工程造价管理站

建设工程材料

材料名称	单位	规格	备注	备注
11.02	m	100mm×100mm	地上架电镀锌	1
11.03	m	100mm×100mm		2
11.04	m	100mm×100mm	镀锌铁丝	3
11.05	m	100mm×100mm		4
11.06	m	100mm×100mm	露天行人通道镀锌	5
11.07	m	100mm×100mm	露天行人通道镀锌	6

广州市建设工程造价管理站

建设工程材料

材料名称	单位	规格	备注	备注
11.08	m	100mm×100mm	镀锌铁丝	7

广州市建设工程造价管理站办公室

2017年3月2日印发