

广东省交通运输厅

粤交基函〔2019〕908号

广东省交通运输厅关于印发《广东省高速公路 沿线绿化工程费用指标》的通知

各地级以上市交通运输局、公路局（公路事务中心）：

按照省政府建设高速公路生态景观林带工作要求，以及近几年来高速公路提倡生态、环保、绿色等设计理念，厅2001年发布的《广东省高速公路沿线绿化工程费用指标》（试行）（粤交基函〔2001〕576号）已不能适应我省高速公路沿线绿化工程的建设管理需要。为指导我省高速公路沿线绿化工程建设，既注重生态保护又合理控制工程费用，厅组织省交通运输工程造价事务中心编制了《广东省高速公路沿线绿化工程费用指标》，现予以发布，自2019年5月1日起施行，原《广东省高速公路沿线绿化工程费用指标》（试行）（粤交基函〔2001〕576号）同时废止。

各有关单位在使用过程中将发现的问题和修改建议及时向厅基建管理处和省交通运输工程造价事务中心反馈（联系人：张

睿麟，电话：020-83730057；郭卫民，电话：020-83731217），
以便修订时研用。

附件：广东省高速公路沿线绿化工程费用指标（试行）



公开方式：主动公开

抄送：省公路事务中心、省交通运输工程造价事务中心、省交通运输规划研究中心，省交通集团有限公司，省南粤交通投资建设有限公司、省高速公路有限公司、省公路建设有限公司、省路桥建设发展有限公司、广东交通实业投资有限公司、省长大公路工程集团有限公司，广州交通投资集团有限公司、深圳高速公路股份有限公司、珠海交通集团有限公司、佛山市路桥建设有限公司、东莞市交通投资集团有限公司、中山市交通发展集团有限公司、惠州市公路建设总公司，各高速公路项目业主。

附件

广东省高速公路沿线绿化工程费用指标

(试行)

为合理控制我省高速公路沿线绿化工程费用，结合我省实际情况，制定本指标。

一、绿化工程费用指标类别、单位及工程范围

根据高速公路建设项目前期工作及其造价编制的不同深度，高速公路沿线绿化工程费用指标分为综合指标、复合指标（组合指标、分项指标）、细项指标三大类。

（一）综合指标

1. 路线绿化指标：指高速公路的综合绿化及景观费用指标，指标单位为万元/公路公里，其中公路公里指路线长度。工程范围包含中央分隔带区、路基两侧区、隧道进出口区、互通交叉区、管养及服务设施区等全线范围内的绿化及景观工程，但不包含取、弃土场区绿化、路基边坡植物防护等工程。（详见《广东省高速公路沿线绿化工程费用指标表》，下同）

2. 景观提升系数：指提升高速公路沿线景观而基于基础性绿化工程费用指标所附加的系数，为无量纲系数，具体采用值应在限值范围内结合项目的具体需求和实际情况综合考虑。

（二）复合指标

复合指标分为组合指标、分项指标。

1. 组合指标

（1）路基两侧和中分带绿化指标：指综合路基两侧和中央

分隔带费用分摊至路基长度后的绿化及景观费用指标，指标单位为万元/km，其中 km 指路基长度。工程范围包含中央分隔带区绿化、分离式路基绿化（含隧道进出口路段路基中央分隔带区的绿化及景观）、路基两侧区的绿化及景观。

（2）互通立交、管养服务区绿化指标：指综合互通立交等交叉工程和管养服务区的费用分摊至路线长度后的绿化及景观费用指标，指标单位为万元/公路公里，其中公路公里指路线长度。工程范围包含互通交叉区（含出口平面交叉区）、管理养护及服务设施区的绿化及景观。

2. 分项指标

（1）路基两侧和中分带绿化指标：不含分离式路基中分带绿化增量指标，其余与组合指标一致。

（2）分离式路基中分带绿化增量指标：指分离式路基绿化（含隧道进出口路段路基中央分隔带区的绿化及景观）相对整体式路基的增量费用指标。

（3）互通立交、管养服务区绿化指标：指互通立交、管理养护及服务设施范围内的绿化及景观费用指标，指标单位为万元/处。工程范围包含的内容同组合指标。

（三）细项指标

1. 整体式中分带（波形护栏）绿化指标：指设置波形护栏的中央分隔带的绿化及景观费用指标，指标单位为万元/km，其中 km 指整体式路基长度。工程范围包含中央护栏分隔带区，但不含分离式路基中分带的绿化及景观。

2. 整体式中分带（混凝土护栏）绿化指标：指设置混凝土护栏的中央分隔带的绿化及景观费用指标，指标单位为万元

/km，其中 km 指整体式路基长度。工程范围包括中央分隔带区绿化及景观，但不含分离式路基中分带的绿化及景观。

3. 路基两侧绿化指标：指路基两侧绿化及景观费用指标，指标单位为万元/km，其中 km 指路基长度。工程范围包含路基两侧区护坡道、土路肩、碎落台、边坡平台绿化（不含植物防护）以及其两侧延伸位置的绿化及景观。

4. 分离式路基中分带绿化指标：指分离式的中央分隔带的绿化及景观费用指标，指标单位为元/m²，其中 m²指需绿化的面积。工程范围包含分离式路基段的中央分隔带的绿化及景观，含隧道进出口路段路基中央分隔带区的绿化及景观。

5. 互通立交绿化指标：指互通立交范围内的绿化及景观费用指标，指标单位为元/m²，其中 m²指需绿化的面积。工程范围包括互通匝道围合区域和匝道两侧以及出口平交口的绿化及景观，但不含高速公路主线中分带区的绿化及景观。

6. 管养区绿化指标：指管理和养护区范围内的绿化及景观费用指标，指标单位为元/m²，其中 m²指需绿化的面积。工程范围包括管理中心、集中住宿区、养护工区、收费站房区等范围内的绿化及景观。

7. 服务区绿化指标：指服务区范围内的绿化及景观费用指标，指标单位为元/m²，其中 m²指需绿化的面积。工程范围包括服务区、停车区等范围内的绿化及景观。

8. 填平区绿化指标：指路基两侧填平区范围内的绿化及景观费用指标，指标单位为元/m²，其中 m²指需绿化的面积。工程范围包括路基两侧填平带区的绿化及景观，桥下空间如需绿化可参考填平区绿化指标。

二、绿化工程费用指标表

广东省高速公路沿线绿化工程费用指标表

估算指标/概预算 定额编码	序号			指标名称	单位	费用指标		备注
						一般 值	范围值	
粤估 8-1	一			综合指标				
粤估 8-1-1			1	路线绿化	(万元/公路 公里)	26	22 ~ 31	公路公里指路线长度。
粤估 8-1-2			2	景观提升系数	(系数)	1.35	1.2 ~ 1.5	
	二			复合指标				
粤估 8-2		(一)		组合指标				
粤估 8-2-1			1	路基两侧和中分带绿化	(万元/km)	18	15 ~ 20	km 取路基长度公里数; 含隧道进出口路基中分带绿化。
粤估 8-2-2			2	互通立交、管养 服务区绿化	(万元/公路 公里)	14	11 ~ 17	公路公里指路线长度。
粤估 8-2-3			3	景观提升系数	(系数)	1.3	1.1 ~ 1.5	
粤估 8-3		(二)		分项指标				
粤估 8-3-1			1	路基两侧和中分带绿化	(万元/km)	17	14 ~ 19	km 取路基长度公里数; 不扣除分离式路基中分带绿化增量长度。
粤估 8-3-2			2	分离式路基中分带 绿化增量	(万元/km)	18.5	13 ~ 22	km 取分离式路基长度, 含隧道进出口路基中分带绿化, 为整体式路基的增量指标。

估算指标/概预算 定额编码	序号		指标名称	单位	费用指标		备注
					一般 值	范围值	
		3	互通立交及管养 服务区绿化				1.未列出的互通立交其他形式或 变异形式,可参照相近形式的指 标。 2.八车道、交通量较大、平原微 丘区可取较高值;四车道、交通 量较小、山岭重丘区可取较低 值;其他条件可结合立交绿化规 模在规定的范围内取值。 3.枢纽式立交绿化规模大而确需 突破本指标时,经合理说明论 证,可以突破。 1.八车道、交通量较大、平原微 丘区可取较高值;四车道、交通 量较小、山岭重丘区可取较低 值;其他条件可结合管养服务区 绿化规模在规定的范围内取值。 2.服务区绿化规模大而确需突破 本指标时,经合理说明论证,可 以突破。
		3.1	一般互通立交				
粤估 8-3-3		3.1.1	菱形	万元/处	10	7~12	
粤估 8-3-4		3.1.2	单喇叭形、半苜蓿叶形	万元/处	36	20~45	
粤估 8-3-5		3.1.3	双喇叭形	万元/处	65	50~80	
		3.2	枢纽互通立交				
粤估 8-3-6		3.2.1	Y形、T形、直连式、涡 轮形、苜蓿完全(变形)苜 蓿叶形	万元/处	100	50~150	
		3.3	管养服务区				
粤估 8-3-7		3.3.1	主线收费站房区	万元/处	21	15~31	
粤估 8-3-8		3.3.2	匝道收费站房区	万元/处	3.5	1.5~7.5	
粤估 8-3-9		3.3.3	管理中心区	万元/处	120	60~200	
粤估 8-3-10		3.3.4	服务区	万元/处	85	30~120	
粤估 8-3-11		3.3.5	停车区	万元/处	22	8~30	
粤估 8-3-12		3.3.6	养护工区	万元/处	25	10~40	

估算指标/概预算 定额编码	序号		指标名称	单位	费用指标		备注
					一般 值	范围值	
粤估 8-3-13		4	景观提升系数	(系数)	1.3	1.1 ~ 1.5	
粤概预 6-1-13	三		细项指标				
粤概预 6-1-13-1		1	整体式中分带 (波形护栏)绿化	(万元/km)	11	6.5 ~ 13.5	km 取整体式路基长度公里, 不含 分离式路基中分带绿化。
粤概预 6-1-13-2		2	整体式中分带 (混凝土护栏)绿化	(万元/km)	7	5 ~ 8	
粤概预 6-1-13-3		3	路基两侧绿化	(万元/km)	8	6 ~ 11	km 取路基长度公里
粤概预 6-1-13-4		4	分离式路基中分带绿化	(元/m ²)	32.5	25 ~ 37	m ² 取需绿化的面积; 含隧道进出 口路基中分带绿化。
粤概预 6-1-13-5		5	互通立交绿化	(元/m ²)	18.5	10 ~ 25	m ² 取需绿化的面积
粤概预 6-1-13-6		6	管养区绿化	(元/m ²)	32	15 ~ 40	
粤概预 6-1-13-7		7	服务区绿化	(元/m ²)	35	21 ~ 55	
粤概预 6-1-13-8		8	填平区绿化	(元/m ²)	25	20 ~ 30	m ² 取需绿化的面积; 桥下空间绿 化可参照本指标。
粤概预 6-1-13-9		9	景观提升系数	(系数)	1.25	1.0 ~ 1.5	

三、绿化工程费用指标使用说明

（一）本指标是广东省行政区域范围内高速公路建设项目在前期的决策阶段和设计阶段控制沿线绿化工程建设规模的依据，除互通立交和服务区绿化确因规模大经合理说明论证可以突破外，其余原则上不得突破。其余等级公路可结合工程所在地的实际情况参照使用。

（二）我省高速公路业主、建设、设计、施工（总承包）、监理、咨询等单位应遵照执行，合理控制沿线绿化工程造价。

（三）表中的“一般值”为通常条件的取值，综合指标和组合指标的范围值可结合项目特征（如桥梁隧道密度、互通密度和规模、管养服务区规模）采用；分项指标的范围可结合项目所处区域、车道数、交通量、地形条件等特征采用；细项指标的范围值可结合具体项目的绿化标准要求采用。

（四）在可行性研究报告、设计文件中有具体反映和项目建设中具体实施的景观提升工程（含硬质景观），才可使用景观提升系数，根据设计或实施要求在景观提升系数范围内取值。

（五）综合指标、组合指标和分项指标一般适用于前期决策阶段，当初步设计阶段未提出绿化工程的具体细项工程量时，也可采用分项指标控制绿化工程造价；细项指标一般适用于设计阶段（包括初步设计和施工图设计），当设计阶段提出了具体细项工程量时，应采用《公路工程概算定额》《公路工程预算定额》编制绿化工程造价，但应控制在细项指标的范围值之

内。

(六)为便于信息化管理,对绿化工程费用指标进行编码。为衔接交通运输部《公路工程估算指标》、《公路工程概算定额》《公路工程预算定额》的编码。适用于估算的综合指标、复合指标(组合指标、分项指标)以“粤8-1-1、……”估算指标编号,其中“8”指《公路工程估算指标》第八章;适用于概算预算的细项指标以“粤6-1-13-1、……”概算预算定额编号,其中“6”指《公路工程概算定额》《公路工程预算定额》第六章。

附录：应用示例

一、综合指标计算

某高速公路路线长度 120.00 公里。

1. 沿线绿化工程造价可估算为：

路线长度 × 路线绿化指标 = 120(公路公里) × 25.5 (万元/公路公里) = 3060.00(万元)。

备注：考虑项目处于粤东地区，自然植被较好等因素，指标取 25.5 万元/公路公里（下同）。

2. 如采用景观提升设计(含硬质景观)时，造价可调整计算为：

3060 (万元) × 1.30 (调整系数) = 3978.00 (万元)。

备注：考虑该项目处于粤东地区，自然植被较好等因素，景观提升系数在限值范围内取较高值 1.30（下同）。

二、复合指标计算

(一) 组合指标计算

某高速公路路线长度 120.00 公里，其中桥梁隧道（含互通立交主线桥）总长为 45 公里。

1. 沿线绿化工程造价可计算为：

路基两侧和中分带绿化指标 × 路基长度 + 互通立交、管养服

务区绿化指标 × 路线长度 = 18 (万元/km) × (120 - 45) (km) + 14 (万元/km) × 120 (公路公里) = 3030.00 (万元)。

2. 采用景观提升设计(含硬质景观)时, 造价调整计算为:
3030 (万元) × 1.25 (调整系数) = 3787.50 (万元)。

(二) 分项指标计算

某高速公路路线长度 120.00 公里, 桥梁隧道(含互通立交主线桥)总长为 45 公里, 桥梁段中分带不设绿化, 分离式路基(含隧道进出口路基中分带)长度为 10.835km (其中分离式路基长 2.218km、隧道进出口路基长 8.617km), 菱形立交 0 处、单喇叭形及半苜蓿形立交共 8 处、双喇叭形立交 0 处, Y 形等枢纽式立交共 4 处(其中涡轮形立交 1 处, 变形苜蓿叶形立交 1 处), 主线收费站 1 处, 匝道收费站 6 处, 管理中心区 1 处, 集中住宿区 1 处, 服务区 2 处, 停车区 0 处, 养护工区 1 处。

1. 沿线绿化工程造价可计算为:

(1) 路基两侧和中分带绿化: 路基两侧和中分带指标 × 路基段长度 = 17 (万元/km) × (120 - 45) (km) = 1275.00 (万元)。

(2) 分离式路基中分带绿化增量: 分离式路基中分带绿化增量指标 × 路基段长度 = 18.5 (万元/km) × (2.218 + 8.617) (km) = 200.45 (万元)。

(3) 互通立交绿化: 互通立交各项绿化指标 × 工程量 (处)
= 菱形立交绿化 + 单喇叭形及半苜蓿形立交绿化 + 双喇叭形
立交绿化 + Y 形等枢纽式立交绿化 = 10 (万元/处) × 0 + 36
(万元/处) × 8 + 65 (万元/处) × 0 + [100 (万元/处) × 2 +
120 (万元/处) × 1 + 150 (万元/处) × 1] = 758.00 (万元)。

备注: 其中涡轮式立交 1 处、变形苜蓿叶形立交 1 处规模
均较大, 结合其规模, 其中涡轮式立交 1 处取 120 万元/处, 变
形苜蓿叶形立交 1 处经说明论证可突破指标限值取 150 万元/
处。

(4) 管养服务区绿化: 管养服务区各项绿化指标 × 工程量
(处) = 主线收费站房区绿化 + 匝道收费站房区绿化 + 管理
中心区绿化 + 服务区绿化 + 停车区绿化 + 养护工区绿化 = 21
(万元/处) × 1 + 3.5 (万元/处) × 6 + 120 (万元/处) × 2 +
[85 (万元/处) × 1 + 100 (万元/处) × 1] + 22 (万元/处)
× 0 + 25 (万元/处) × 1 = 492.00 (万元)。

备注: 集中住宿区 1 处按管理中心 1 处计; 服务区 2 处中
有 1 处规模较大, 结合条件其指标取 100 万元/处。

(1) + + (4) = 2725.45 (万元)。

2. 采用景观提升设计 (含硬质景观) 时, 造价可调整计算为:
2725.45 (万元) × 1.25 (调整系数) = 3406.81 (万元)。

三、细项指标计算

某高速公路路线长度 120.00 公里，桥梁隧道（含互通立交主线桥）总长为 45 公里，路基段中分带采用混凝土护栏，分离式路基（含隧道进出口路基中分带）长度为 10.835km（其中分离式路基长 2.218km、隧道进出口路基长 8.617km），桥梁段中分带不设绿化，隧道进出口路基中分带的绿化面积共 122155m²，互通立交 12 处绿化面积共 386736m²，服务区 2 处绿化面积共 32359m²，管理中心区 1 处绿化面积 60733m²，集中住宿区 1 处绿化面积 17533m²，养护工区 1 处绿化面积 15582m²，收费站房区 7 处绿化面积共 43339m²，填平区绿化面积为 0m²。

1. 沿线绿化工程造价可计算为：

（1）整体式中分带绿化：混凝土护栏整体式中分带绿化指标 × 路基段长度 = 7（万元/km） × （120 - 45 - 10.835）（km） = 449.16（万元）。

备注：注意扣除分离式路基中分带长度。

（2）路基两侧绿化：路基两侧绿化指标 × 路基段长度 = 8（万元/km） × （120 - 45）（km） = 600.00（万元）。

（3）分离式路基中分带绿化：分离式路基中分带绿化指标 × 需绿化面积 = 32.5（元/m²） × 122155m² ÷ 10000 = 397.00（万元）。

(4) 互通立交绿化: 互通立交绿化指标 \times 需绿化面积 = 18.5 (元/m²) \times 386736m² \div 10000 = 715.46 (万元)。

(5) 管养区绿化: 管养区绿化指标 \times 需绿化面积 = 32 (元/m²) \times (60733 + 17533 + 15582 + 43339) m² \div 10000 = 439.00 (万元)。

(6) 服务区绿化: 服务区绿化指标 \times 需绿化面积 = 35 (元/m²) \times 32359m² \div 10000 = 113.26 (万元)。

(7) 填平区绿化: 填平区绿化指标 \times 需绿化面积 = 25 (元/m²) \times 0m² \div 10000 = 0 (万元)。

(1) + + (7) = 2713.88 (万元)。

2. 采用景观提升设计(含硬质景观)时, 造价可调整计算为:
2713.88 (万元) \times 1.20 (调整系数) = 3256.66 (万元)。