

广州市发展和改革委员会文件

穗发改〔2021〕86号

广州市发展改革委关于印发广州市本级 政府投资项目估算编制指引 (市政交通工程)的通知

市财政局、规划和自然资源局、住房城乡建设局、交通运输局、水务局、林业园林局、空港经济区管理委员会，各区发展改革局：

为落实《政府投资条例》《广州市政府关于贯彻落实〈政府投资条例〉的实施意见》关于保证前期工作深度、提升政府投资质量效能的要求，经征求各相关单位意见，我委制定了《广州市本级政府投资项目估算编制指引（市政交通工程）》，现印发给你们，用于指导市本级政府投资项目估算文件的编制和审核。各区可参照使用。执行过程中遇到的问题，请径向我委反映。

附件：广州市本级政府投资项目估算编制指引（市政交通工程）


广州市发展和改革委员会
2021年9月8日

（联系人：蒋昌锋，联系电话：83649060）

广州市本级政府投资项目估算编制指引

（市政交通工程）

广州市发展和改革委员会

二〇二一年九月

前 言

为落实《政府投资条例》《广州市政府关于贯彻落实<政府投资条例>的实施意见》关于保证前期工作深度、提升政府投资质量效能的要求，我委项目研究评审中心自2019年7月起开展了市政交通类项目估算编制的课题研究工作。在认真研究国家发改委、住建部投资估算、概算相关文件的基础上，分析了我市建设项目特点，梳理了大量实际案例及实施中遇到的问题，进行了深度调研、全面总结，并吸收了行业管理、审查审批、建设管理、咨询与设计等50多个单位近290条意见，最终形成了本编制指引。

本编制指引主要包括以下内容：一是编制了投资估算表样表，统一了费用内容与列项格式；二是提出了工程费用技术经济指标，列明各项建设内容的指标参考范围及使用条件，形成了分项控制指标共12类220多项；三是明确了工程建设其他费用（不含建设用地费）的具体内容，分级分类列明费用定义、适用条件、参考文件和计算方法；四是编制了典型项目工程费用快速估算指标，对道路、桥涵、隧道等3大类30种典型项目提出简化的估算指标，可用于项目策划阶段的工程费用匡算。

本编制指引用于指导市本级政府投资项目估算文件编制和审核，各单位开展相关工作时需对照本编制指引，一般情况下应符合本编制指引的要求，有特殊情况时予以说明并提供相关依据。各区可参照使用。使用中如有问题，可径向我委反馈（邮箱：jiangcf@gz.gov.cn，电话：83649060）。

本编制指引自发布之日起实行，我委将视情况适时修订。

目 录

第一章 总则.....	1
一、适用范围.....	1
二、主要内容.....	1
三、其他.....	1
第二章 投资估算编制.....	3
一、一般要求.....	3
二、编制依据.....	3
三、投资估算文件组成.....	3
四、投资估算费用组成.....	4
五、工程量计量单位及计算规则.....	5
六、各专业工程编制要求.....	7
七、建设项目总投资标准估算表.....	9
第三章 工程费用技术经济指标.....	19
一、应用方法.....	19
二、编制依据.....	19
三、取费标准.....	19
四、其他说明.....	20
五、工程费用技术经济指标表.....	22
第四章 工程建设其他费用.....	41
一、计费原则.....	41
二、建设用地费.....	41
三、基本费用项目.....	42
（一）项目建设管理费.....	42
（二）建设工程监理费.....	43
（三）建设项目前期工作咨询费.....	44
（四）招标服务费.....	45
（五）工程勘察费.....	46
（六）工程设计费.....	47
（七）施工图审查费.....	48
（八）工程造价咨询费.....	49
（九）工程保险费.....	49
（十）检验监测费.....	50
四、有条件计取费用项目.....	50
（十一）设计咨询费.....	50
（十二）建筑信息模型（BIM）技术应用费.....	51
（十三）专项评价费.....	52
1.环境影响咨询服务费.....	52
2.水土保持咨询服务费.....	54
3.地质灾害危险性评估费.....	55
4.地震安全性评价费.....	56
5.防洪评估费.....	57
6.压覆矿产资源评估费.....	57

7.航道通航条件影响评价费	58
8.交通影响评价费	58
(十四) 周边建(构)筑物安全鉴定费	59
(十五) 高可靠性供电费	59
(十六) 研究试验费	60
(十七) 控制性详细规划调整报告编制费	61
(十八) 涉水工程施工期通航安全保障费	61
(十九) 涉及铁路、公路(城市快速路)、城市轨道交通、海域相关费用	61
五、无需计取的费用项目	62
(一) 劳动安全卫生评审费	62
(二) 交易场地使用费	62
(三) 雷电风险评估费	63
(四) 河道管理范围占用费	63
(五) 绿化补偿费	63
(六) 临时占用绿地费	63
(七) 消防性能化设计评估费	63
(八) 节能评价费	64
(九) 文物考古调查费	64
(十) 社会稳定风险分析报告编制费	64
(十一) 场地准备及临时设施费	64
(十二) 测量测绘费	65
(十三) 引进技术和进口设备项目的其他费用	65
(十四) 专利及专有技术使用费	65
第五章 预备费等	66
一、预备费	66
二、固定资产投资方向调节税	66
三、建设期利息	66
四、铺底流动资金	66
第六章 典型项目工程费用快速估算指标	67
一、应用方法	67
二、取费标准	67
三、适用范围与典型项目选取	67
(一) 典型道路工程	67
(二) 典型桥涵工程	71
(三) 典型隧道工程	71
四、典型项目工程特征说明	74
(一) 典型道路工程	74
(二) 典型桥涵工程	76
(三) 典型隧道工程	79
五、典型项目工程费用快速估算指标表	80
(一) 典型道路工程费用快速估算指标表	81
(二) 典型桥涵工程费用快速估算指标表	84
(三) 典型隧道工程费用快速估算指标表	85

第一章 总则

一、适用范围

本编制指引适用于市本级政府投资的新建市政交通工程项目，改建、扩建市政交通工程项目可参考使用。

二、主要内容

本编制指引内容主要包括：投资估算编制、工程费用技术经济指标、工程建设其他费用、预备费等、典型项目工程费用快速估算指标五大部分。

投资估算编制主要是编制了统一的投资估算标准表，明确了投资估算表开项内容深度及各专业工程编制要求。

工程费用技术经济指标分为道路、桥涵、隧道、排水、交通、照明、绿化等十二个专业，编制投资估算文件时应视项目具体情况进行增减，不发生的费用不予计取。

工程建设其他费用分为基本费用项目、有条件计取费用项目、无需计取费用项目三大类，其中：基本费用项目为建设投资中通常会发生的费用项目，有条件计取费用项目为建设投资中视项目情况可能会发生的费用项目，无需计取费用项目为一般不会发生的费用项目。不发生费用项目不予计取。

预备费等分为预备费、固定资产投资方向调节税、建设期利息、铺底流动资金。

典型项目工程费用快速估算指标分为典型道路、典型桥涵、典型隧道工程三类。通过识别拟建项目工程特征，选用匹配的快速估算指标，对工程造价水平进行总体判断。

三、其他

1.本编制指引中的人工费单价、利润按照“粤建市〔2019〕6号”规定计算，材料及机械台班单价按2021年4月信息价格计算。

2.建设用地相关费用不纳入本编制指引的研究范围。

3.本编制指引中工程建设其他费用、预备费等是依据国家、省、市现行法律、法规和文件等相关规定编制的，执行过程中如有变化，以新颁布的法律、法规和文件规定为准。

第二章 投资估算编制

一、一般要求

1.投资估算应完整反映基本建设项目建设内容，全面客观考虑工程所在地建设条件（自然条件、施工条件等影响造价的各种因素）及编制基准期等因素。

2.建设内容包含多个子项工程的，应按顺序逐一开列，分别计列各子项工程费用。

3.工程费用中技术经济指标所使用的单位一般应与本编制指引标准估算表保持一致。如采用特殊方案，无法使用统一单位的，应于备注中说明具体原因。

4.工程费用开项时，应根据工程方案简要描述工程特征或技术参数，以便对照相应指标。可根据方案需要，在本编制指引标准估算表的基础上增减子项（目）内容或增加下级目录。

5.工程建设其他费用各开项内容应在备注栏中列明计费依据及取费标准。

二、编制依据

1.国家和地方有关单位发布的有关法律、法规及行业有关规定。

2.项目前期设计文件、工程建设方案。

3.经批准的前期相关文件、合同、协议等。

4.建设场地的自然条件和施工条件。

5.工程所在地的设备、人工、材料、机具台班价格标准。

6.其他有关资料。

三、投资估算文件组成

1.投资估算文件由编制说明和全部计算表格组成。

2.编制说明应包括：编制范围、工程概况；编制依据、费用标准、工料机单价标准；其他有关费用、计费依据及说明；特殊经济指标的补充说明；其他需要说明的问题。

3.投资估算中项目主要内容和全部计算表格，应符合本编制指引标准估算表的规定，正式成果应由编制人、复核人签署并加盖执业资格注册章。

四、投资估算费用组成

建设项目总投资是指拟建项目从筹建到竣工验收以及试车投产的全部建设费用，应包括建设投资、固定资产投资方向调节税、建设期利息和铺底流动资金。建设投资由工程费用、工程建设其他费用及预备费用三部分组成。建设项目总投资的组成如下表。

建设项目总投资表

建设项目总投资	建设投资	第一部分 工程费用		
		第二部分工程 建设其他费用	建设用地费	
			基本费 用项目	项目建设管理费
				建设工程监理费
				建设项目前期工作咨询费
				招标服务费
				工程勘察费
				工程设计费
				施工图审查费
				工程造价咨询费
				工程保险费
				检验监测费
			有条件 计取费 用项目	设计咨询费
				建筑信息模型（BIM）技术应用费
				专项评价费
				周边建（构）筑物安全鉴定费
				高可靠性供电费
				研究试验费
				控制性详细规划调整报告编制费
				涉水工程施工期通航安全保障费
				涉及铁路、公路（城市快速路）、城市轨道交通、海域相关费用
	预备费	基本预备费		
		价差预备费		
固定资产投资方向调节税				

	建设期利息
	铺底流动资金

五、工程量计量单位及计算规则

1.道路工程

道路工程按设计红线范围内道路总面积以“m²”计算。

(1) 车行道、人行道及非机动车道按设计图示尺寸面积以“m²”计算，不扣除各种井所占面积，含侧平石的应扣除侧、平石所占面积。

(2) 侧、平石按设计图示中心线长度以“m”计算。

(3) 路基土石方按设计体积以“m³”计算。

(4) 特殊路基处理按设计图示尺寸处理面积以“m²”计算，估算编制时可根据设计方案开列子项，细化设计长度、面积、体积工程数量。

(5) 路基附属工程：边坡防护按边坡设计面积尺寸以“m²”计算，挡土墙根据设计类型按圬工体积以“m³”计算，排水沟、截水沟按设计图示尺寸长度以“m”计算。

2.桥涵工程

(1) 桥梁按结构外轮廓水平投影面积以“m²”计算，桥梁计算长度为桥面系的行车道长度（搭板起点至终点长度）。

(2) 引道按水平投影面积以“m²”计算。

(3) 涵洞根据结构类型、断面结构净空尺寸长度以“m”计算。

3.隧道工程

(1) 一般隧道按隧道结构外围水平投影面积以“m²”计算，盾构法隧道按隧道长度以“m”计算。

(2) 隧道泵房、盾构工作井及接收井按设计数量以“座”计算。

(3) 沉管相关大型临时工程（干坞、码头、航道疏浚等）根据设计方案以面积“m²”或体积以“m³”计算。

(4) 隧道附属工艺及设备：隧道通风、给排水及消防、电气及照明、监控等按隧道长度以“m”计算。

4.排水工程

排水管道、渠箱、边沟等按设计长度以“m”计算，管道附属结构物按设计数量以“座”计算。

5.交通工程

(1) 交通标志、标线根据道路等级、红线宽度按道路及桥梁里程长度以“km”计算。

(2) 交通信号灯控制、区域智能交通监控系统、电子警察系统等根据交叉口数量以“处”计算。

(3) 交通监控系统按设计数量以“套”计算。

(4) 隔离护栏按设计长度以“m”计算。

6.照明工程

路灯根据道路及桥梁里程长度，按设计型号及尺寸数量以“套”计算，配电电缆及电缆保护管按设计长度以“m”计算，接线井、照明配电箱、路灯控制器按设计数量以“座（台）”计算。

7.绿化（喷灌）工程

绿化工程按设计红线范围内绿化总面积以“m²”计算。

(1) 种植乔木（行道树）按种植数量以“株”计算。

(2) 种植灌木及地被按种植面积以“m²”计算。

(3) 绿化喷灌工程按绿化工程面积以“m²”计算。

(4) 绿化迁改按迁改数量以“株”计算。

8.电力隧道工程

电力隧道工程根据规格型号按长度以“m”计算，附属结构物按设计数量以

“座”计算，电力隧道工艺及设备（支架、通风、给排水及消防、电气、监控）按电力隧道长度以“m”计算，变配电房按设计建筑面积以“m²”计算。

9.电力管沟工程

电缆沟、电力排管，按规格、型号按长度以“m”计算，附属结构物按设计数量以“座”计算。

10.施工期间交通疏解工程

（1）交通标志、标线根据道路等级、疏解范围及标准按道路及桥梁长度，以“km”计算。

（2）施工围蔽按设计围蔽范围、型号、使用工期按长度以“m”计算。

（3）临时交通疏解便道按设计面积以“m²”计算。

11.场地准备工程

（1）临时设施清理按面积以“m²”计算。

（2）永久及临时水、电接驳费按设计接驳长度以“m”计算；临时进场道路按设计面积以“m²”计算。

（3）拆除（恢复）既有道路、桥梁、绿化按拆除（恢复）面积以“m²”计算；拆除既有管道按拆除长度以“m”计算；拆除其余结构物按拆除体积以“m³”计算。

12.其他工程

（1）桥梁栏杆景观装饰按设计长度以“m”计算。

（2）隔音环保工程按设计面积以“m²”计算。

六、各专业工程编制要求

1.道路工程

（1）路面、侧平石应明确取用材质、规格及型号。

（2）路基土石方应明确土石方性质、施工工艺、堆放场地、借弃土位置及距离。

(3) 软基处理工程应明确处理工艺、处理深度等信息，编制估算时可细化设计长度、面积、体积工程数量。

(4) 边坡防护应根据边坡级数明确防护方案，挡土墙应明确挡墙设计类型、高度范围；排水沟应明确设计方案及沟槽尺寸。

(5) 本编制指引未能涵盖内容，可以根据设计方案进行相应的补充。

2.桥涵工程

桥涵工程费用开项应明确设计桥型、跨径（组合）、高度、工艺等主要设计参数，如涉及跨江、跨河涌、景观桥梁、溶洞处理、软基处理、地铁保护增加费等情况应提供计费依据。

3.隧道工程

隧道工程费用开项应明确设计方案、埋深范围，如涉及隧道软基处理、加强支护增加费等情况应提供计费依据。

4.排水工程

排水工程费用开项应明确管材选型、管径、规格、埋深、支护方案，如涉及软基处理、破岩引孔增加费等情况应提供计费依据。

5.交通工程

(1) 交通标志、标线设置应结合道路服务等级、道路交叉口情况合理计算。

(2) 交通信号灯控制、区域智能交通监控系统、电子警察系统、交通监控系统设置统应结合道路相位、路口渠化、车道数等因素综合考虑。

6.绿化工程

绿化工程种植乔木（行道树）应明确树种、胸径规格等主要参数。

7.场地准备工程

(1) 场地准备费是指为达到开工条件进行施工场地准备发生的有关费用，包括为达到工程开工条件所发生的场地平整费用，对建设场地余留的有碍施工的

设施进行拆除清理费用，以及满足施工建设需要而供到场地界区未列入工程费用的接驳临时水、电、路、讯、气等有关费用。

（2）已列入道路工程中考虑的不得重复计算；建设场地余留的有碍于施工的设施进行拆除清理费用可按照相应数量计算。

（3）未列入永久工程费用的接驳临时水、电、路、讯、气等有关费用，政府有关部门有明确规定的，按规定计算；没有明确规定的，按照设计数量计算。

（4）场地有需要拆除的建筑物、管线等时，对有规定或协议的按照规定和协议确定，对没有规定或协议的可按照相应数量计算，已经列入与土地使用权有关费用的不得重复计算。

（5）场地准备工程应尽量与永久性工程统一考虑。

七、建设项目总投资标准估算表

建设项目总投资标准估算表（参考样表）如下。

建设项目总投资标准估算表（参考样表）

序号	工程项目或费用名称	估算金额（万元）						技术经济指标		备注
		建筑工程费	设备及工器具购置费	安装工程费	工程建设其他费	合计	计量单位	数量	单价（元）	
	第一部分 工程费用						km			项目路线总长度（主线长度）
I	（填写子项一名称）									含多个子项，应分子项开列
一	道路工程						m ²			
1	车行道						m ²			
1.1	4cm 细粒式沥青玛蹄脂（SMA-13）面层						m ²			
1.2	.....									
1.3	36cm 6%水泥碎石稳定层基层						m ²			
1.4	.....									
2	人行道及非机动车道						m ²			
2.1	10cm 人行道透水砖（含3cmM10砂浆）						m ²			
2.2	.....									
3	侧平石						m			
3.1	花岗岩高侧石（100×60×20cm,含后座）						m			
3.2	.....									
4	路基土石方						m ³			
4.1	挖一般土方						m ³			
4.2	.....									
5	特殊路基处理						m ²			可开列子项细化工程数量

5.1	水泥搅拌桩处理软基						m ²			处理面积
5.2	.....									
6	路基附属工程						m ²			
6.1	液压喷播植草						m ²			
6.2	.....									
6.3	浆砌片石挡土墙						m ³			
二	桥涵工程						m ²			
1	小桥工程（5m≤L ₀ <20m 或8m≤L≤30m）						m ²			
1.1	预制空心板						m ²			
1.2	.....									
2	中桥工程（20m≤L ₀ <40m 或30m<L<100m）						m ²			
2.1	预制空心板桥						m ²			
2.2	.....									
3	大桥工程（40m≤L ₀ ≤150m 或100m≤L≤1000m）						m ²			
3.1	现浇箱梁						m ²			
3.2	.....									
4	特大桥工程（150m<L ₀ 或1000m<L）						m ²			
4.1	主桥工程（桥型、跨径）						m ²			
4.1.1	连续梁桥						m ²			
4.1.2	.....									
4.2	引桥工程（桥型、跨径）						m ²			参考中小桥
5	人行天桥工程						m ²			
5.1	主桥						m ²			
5.2	梯道						m ²			

5.3	其他									
5.3.1	电梯						台			
5.3.2	.....									
6	引道						m ²			
7	涵洞工程						m			
7.1	箱涵（结构净宽 A×净高 B）						m			
7.2	.....									
三	隧道工程						m ²			
1	明挖法隧道						m ²			
1.1	明挖敞开段						m ²			
1.2	明挖暗埋段						m ²			
1.3	.....									
2	矿山法隧道						m ²			
3	沉管法隧道						m ²			
3.1	明挖段隧道						m ²			
3.2	沉管段隧道						m ²			
4	盾构法隧道						m			
4.1	明挖段隧道						m ²			
4.2	盾构段隧道						m			
4.3	工作井及接收井						座			
5	隧道大型临时工程									
5.1	干坞相关费用						m ²			
5.2	.....									
6	堤岸修复及防洪工程						m			

7	围堰						m			
8	隧道工艺及设备						m			
8.1	隧道通风						m			
8.2	.....						m			
9	隧道泵房						座			
10	管理用房						m ²			
11	人行隧道						m ²			
11.1	明挖敞开段						m ²			
11.2	明挖暗埋段						m ²			
四	排水工程						m ²			
1	雨水工程						m			
1.1	II级钢筋混凝土承插口管 d300						m			备注埋深
1.2	.....									
2	污水工程						m			
2.1	II级钢筋混凝土承插口管 d300						m			备注埋深
2.2	.....									
3	顶管						m			
3.1	III级钢筋混凝土顶管 d800						m			
3.2	.....									
4	其他						m			
4.1	管道软基处理						m ²			
4.2	钢板桩引孔费						m			
4.3	.....									
五	交通工程						m ²			

1	交通标志、标线						km			
2	交通信号灯控制						处			
3	区域智能交通监控系统						处			
4	电子警察系统						处			
5	交通监控系统						套			
6	隔离护栏						m			
7	.....									
六	照明工程						m ²			
1	照明工程									
1.1	路灯 (灯杆高 H, LED 灯具 N 瓦, 含基础)						套			
1.2	配电电缆						m			
1.3	电缆保护管						m			
1.4	电缆过马路接线井						座			
1.5	路灯照明配电箱 (含控制单元)						台			
1.6	.....									
2	景观照明									
2.1	护栏灯						m			
2.2	.....									
3	.....									
七	绿化工程						m ²			
1	种植乔木 (行道树)						株			
2	种植灌木及地被						m ²			
3	绿化喷灌工程						m ²			
4	绿化迁改						株			

八	电力隧道工程						m			
1	电力隧道土建						m			
1.1	明挖电力隧道 A						m			
1.2	.....									
2	附属结构物						座			
3	电力隧道工艺及设备						m			
3.1	支架						m			
3.2	.....									
4	排水泵井工艺安装工程						座			
5	预埋管线						m			
6	变配电房						m ²			
7	.....									
九	电力管沟工程						m			
1	钢筋混凝土电缆沟						m			
1.1	10KV 砼电缆沟 A						m			
1.2	110kV 砼电缆沟 B						m			
1.3	220kV 砼电缆沟 C						m			
1.4	电缆沟（行人）检查井						座			
1.5	.....									
2	电力排管						m			
2.1	10kV 电缆排管						m			
2.2	110kV 电缆排管						m			
2.3	10kV 电缆牵引管						m			
2.4	110kV 电缆牵引管						m			

2.5	.....									
十	施工期间交通疏解工程						km			
1	临时交通标志、标线等						km			
2	施工围蔽（选型、工期）						m			可开列子项细化工程数量
3	临时交通疏解便道						m ²			
4	交通疏解员增加费						工日			
5	.....									
十一	场地准备工程									若由施工单位实施计列该费用
1	场地平整及临时设施清理						m ²			
2	临时及永久水、电、路接驳						m			
2.1	临水接驳						m			
2.2	.....									
3	拆除工程									
3.1	拆除××道路（结构类型及厚度）						m ²			
3.2	.....									
十二	其他工程									
1	桥梁、隧道栏杆景观装饰						m			
2	隔音环保工程						m ²			
3	.....									
II	（填写子项二名称）									含多个子项，应分子项开列
一	道路工程						m ²			
.....										

	第二部分 工程建设其他费用									
一	建设用地费									
1	建设用地费									
二	基本费用项目									
1	项目建设管理费									
2	建设工程监理费									
3	建设项目前期工作咨询费									
4	招标服务费									
5	工程勘察费									
6	工程设计费									
7	施工图审查费									
8	工程造价咨询费									
9	工程保险费									
10	检验监测费									
三	有条件计取费用项目									
11	设计咨询费									
12	建筑信息模型（BIM）技术应用费									
13	专项评价费									
13.1	环境影响咨询服务费									
13.2	水土保持咨询服务费									
13.3	地质灾害危险性评估费									
13.4	地震安全性评价费									
13.5	防洪评估费									
13.6	压覆矿产资源评估费									

13.7	航道通航条件影响评价费									
13.8	交通影响评价费									
14	周边建（构）筑物安全鉴定费									
15	高可靠性供电费									
16	研究试验费									
17	控制性详细规划调整报告编制费									
18	涉水工程施工期通航安全保障费									
19	涉及铁路、公路（城市快速路）、城市轨道交通工程、海域相关费用									
	第三部分 预备费									
一	基本预备费									
二	价差预备费									
	固定资产投资方向调节税									
	建设期利息									
	铺底流动资金									
	建设项目总投资									

第三章 工程费用技术经济指标

一、应用方法

使用本编制指标进行项目投资计划编制、项目投资估算编制及多方案比选或优化设计时，可参考工程费综合指标区间对应的项目特征进行匹配取值，若拟建设内容与示例存在差异，可按照分项工程指标进行组合换算。

二、编制依据

- 1.国家发布的有关法律、法规等。
- 2.《市政工程投资估算编制办法》(建设部建标〔2007〕164号)
- 3.《市政工程投资估算指标》(建设部建标〔2007〕163号、240号)
- 4.《市政公用工程设计文件编制深度规定(2013年版)》(建质〔2013〕57号)
- 5.《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)
- 6.《广东省建设工程计价依据〔2018〕》《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额〔2018〕》《广东省市政工程综合定额〔2018〕》《广东省通用安装工程综合定额〔2018〕》《广东园林绿化工程综合定额〔2018〕》《广东省建设工程施工机具台班费用编制规则〔2018〕》
- 7.项目前期研究阶段方案设计文件及类似工程指标

三、取费标准

- 1.人工费单价、利润按照“粤建市〔2019〕6号”规定计算。
- 2.材料单价按2021年4月广州地区建设工程常用材料税前综合价格和2021年第一季度广州地区建设工程材料(设备)厂家价格信息。
- 3.机械台班价格按2021年4月广州地区《建设工程机械台班指导价格》。
- 4.暂列金额、预算包干费、概算幅度差根据“粤建市〔2019〕6号”规定计算。
- 5.增值税按国家及地方相关规定计算。
- 6.估算单价指标包含分部分项工程费、措施项目费、其他项目费及税金。

四、其他说明

1.道路工程

(1) 道路面层、基层、垫层、侧平石等的技术经济指标应根据设计材质、规格型号等综合考虑，其中道路基层按照集中拌合、运距20公里考虑，道路选材等级越高对应指标越高，厚度、规格不一致时参照规格、厚度内插调整。

(2) 土石方应综合土石方性质、取弃土场位置、堆放场地条件、工期安排等因素考虑场内平衡，场内无法平衡部分按照土石方按30公里运距考虑。

(3) 特殊地基处理、大型边坡支挡等费用应结合地质条件、处理方案、间距及深（高）度作相应调整，估算编制时可根据设计方案开列子项，细化设计长度、面积、体积工程数量。

2.桥涵工程

(1) 桥梁计算长度为桥面系的行车道长度（搭板起点至终点长度）。

(2) 桥梁工程综合指标包含基础工程、下部结构、上部结构、桥面系等工程内容，不包括桥梁艺术装饰、照明、交通设施、绿化等内容。

(3) 桥梁工程造价指标已综合考虑使用功能、地质条件、结构类型、桥梁高度、跨径、宽度等项目特征。

(4) 若因地质因素导致桩基础及钢护筒加深、溶洞处理及涉及地铁保护、涉水施工、特殊景观要求时，造价指标可作相应调整。

(5) 涵洞工程因埋深大、基础地质条件差等情况，造价指标可作相应调整。

3.隧道工程

(1) 隧道工程造价指标包含基坑开挖回填、基坑支护、结构及装饰、隧道大型临时工程、堤岸修复及防洪工程、围堰、隧道工艺及设备（含通风、消防、电气照明、监控）等工程内容。

(2) 明挖法隧道明挖暗埋段，按照隧道顶板覆土厚度0.5~3.0m考虑，基坑

支护按钢板桩、SMW桩支护、钻孔灌注桩+支撑考虑。若因环境、地质条件限制，隧道埋深加大，相应基坑开挖及回填数量增加，坑底处理，地下连续墙围堰、结构厚度加大等导致费用增加时，工程造价指标可相应调整。

(3) 沉管法、盾构法隧道明挖暗埋段，按照隧道埋深7.5~18m考虑，基坑支护按照地下混凝土连续墙、钻孔灌注桩+支撑考虑。若因环境、地质条件限制，埋深加大、坑底处理、隧道止水、周边建（构）筑物保护、涉轨道交通工程等导致费用增加时，工程造价指标可作相应调整。

(4) 隧道工程造价指标可结合地质、埋深、支护方式、结构形式、装修标准等因素作相应调整。

(5) 隧道通风、给排水及消防、电气照明、监控应根据设计需要计列，暗埋段越长、隧道越宽，其工程造价指标越高。

4.排水工程

(1) 排水工程造价指标包含基坑开挖、支护、垫层、管道铺设、结构制作安装、基坑回填等工程内容，不含软基处理、路面及堤岸破复、引孔等工程内容。

(2) 若管径或埋深与本编制指引情况不一致时，可参考同埋深的管道造价指标换算管材价格计算。

(3) 本编制指引造价指标根据备注特征进行测算，实际工作中，可结合地质条件（如软基处理、破岩引孔）、埋深、支护方式等因素作相应调整。

(4) 综合道路工程每平方米排水工程指标不含顶管、渠箱、泵井费用。在满足管网规划要求时，个别有依据项目内容对应排水工程造价指标可适当突破。

5.交通工程

(1) 交通工程造价指标应结合道路等级、车道数、交叉口设置情况、交通监控要求等因素作相应调整。

(2) 光纤租赁接驳费用暂按5年租赁期，纤芯费用按3000~4000元/公里，

实际费用以交警部门批准为准。

6.照明工程

- (1) 照明工程造价指标结合灯具档次、亮度及灯杆高度进行测算。
- (2) 智慧灯杆内容不纳入研究范围，如有涉及其相应费用另行计算。
- (3) 桥梁、隧道景观照明涉及的护栏灯、投光灯、洗墙灯时，应根据具体方案细化计算工程量。

7.绿化工程

- (1) 种植乔木（行道树）造价指标结合树种、胸径、苗高等因素作相应调整，若需种植胸径20cm以上大树，指标另行分析。
- (2) 绿化迁改暂不考虑回迁利用。若考虑回迁利用，应扣除相应苗木费用。

8.电力隧道工程

电力隧道工程造价指标结合地质、埋深、支护方式等因素作相应调整。若因实施条件、电力部门要求等原因，电力隧道埋深需加大，相应基坑及支护费用应作相应调整。

9.施工期间交通疏解工程

- (1) 临时交通标志、标线根据现状交通影响程度、疏导范围确定，疏导范围及影响程度越高造价越高。
- (2) 施工围蔽根据围蔽类型、围蔽工期计算，费用已考虑维护费、材料摊销费。
- (3) 交通疏解员增加费，以交警部门批复疏解方案确定。

五、工程费用技术经济指标表

工程费用技术经济指标表如下。

工程费用技术经济指标表

序号	工程或费用名称	计量单位	技术经济指标 (元)	备注
	第一部分 工程费用	km		建设项目路线总长度（主线长度）
I	（填写子项一名称）			如包含多个子项，应分子项开列费用
一	道路工程	m ²		
1	车行道	m ²		道路选材等级越高对应指标越高，厚度、规格不一致时参照规格、厚度内插调整
1.1	面层（4cm 细粒式沥青（改性）混凝土/4cm 细粒式沥青玛蹄脂 SMA-13）+6cm 中粒式/改性沥青混凝土+8cm 粗粒式沥青混凝土，含透层、粘层、封层）	m ²	380~415	适用于快速路、城市主干道,路面材料选材规格越高指标越高
1.2	面层（4cm 细粒式沥青混凝土+5cm 中粒式沥青混凝土+7cm 粗粒式沥青混凝土，含透层、粘层、封层）	m ²	330~342	适用于城市次干道
1.3	面层（20-26cm 水泥混凝土）	m ²	220~285	适用于城市次干道
1.4	面层（4cm 细粒式沥青混凝土+6cm 中粒式沥青混凝土，含透层、粘层、封层）	m ²	220~250	适用于城市支路
1.5	沥青面层刨、铺（4cm 细粒式沥青混凝土+6cm 中粒式沥青混凝土，含透层、粘层、封层）	m ²	220~235	适用于快速路、城市主干道、城市次干道
1.6	基层（6%水泥碎石稳定层 35cm+6%水泥碎石/石屑稳定层 20cm）	m ²	330~385	适用于快速路、城市主干道沥青基层
1.7	基层（6%水泥碎石稳定层 25cm+5%水泥碎石/石屑稳定层 20cm）	m ²	260~280	适用于城市次干道、城市支路沥青基层
1.8	基层（6%水泥碎石稳定层 15cm+5%水泥碎石/石屑稳定层 15cm）	m ²	170~185	适用于城市次干道、城市支路混凝土基层
1.9	15-20cm 级配碎石垫层	m ²	72~95	
1.10	.....			
2	人行道及非机动车道			材质、规格不一致时参照材质、规格及厚度内插调整

2.1	面层(花岗岩人行道砖)	m ²	300~425	厚度6~10cm
2.2	面层(仿花岗岩人行道砖)	m ²	140~170	厚度5~8cm
2.3	面层(彩色人行道透水砖)	m ²	140~165	厚度5~8cm
2.4	面层(高强瓷质人行道透水砖)	m ²	135~160	厚度6~8cm
2.5	面层(3-4cm 彩色透水混凝土+6-8cm 素色透水混凝土)	m ²	165~235	
2.6	面层(4cm 彩色沥青混凝土+6cm 混凝土/沥青混凝土)	m ²	300~340	
2.7	水泥混凝土垫层(厚度10-20cm)	m ²	110~225	
2.8	水泥稳定碎石垫层(厚度10-20cm)	m ²	60~120	
2.9	级配碎石垫层(厚度10-20cm)	m ²	48~96	
2.10	.....			
3	侧平石及其他	m		
3.1	花岗岩侧、平石(含后座)	m	按规格、材质换算	含混凝土后座及模板4200~5500元/m ³ , 根据设计规格尺寸换算
3.2	仿花岗岩侧、平石(含后座)	m	按规格、材质换算	含混凝土后座及模板2200~3500元/m ³ , 根据设计规格尺寸换算
3.3	砼侧、平石(含后座)	m	按规格、材质换算	含混凝土后座及模板1700~2800元/m ³ , 根据设计规格尺寸换算
3.4	.....			
4	路基土石方	m ³		
4.1	挖土方(一般土方、基坑土方、沟槽土方)	m ³	7.5~13	
4.2	机械打眼爆破石方	m ³	30~60	与岩石类别有关, 岩石越坚硬造价越高
4.3	凿岩机破碎岩石	m ³	42~110	与岩石类别有关, 岩石越坚硬造价越高
4.4	控制爆破石方	m ³	48~130	与岩石类别有关, 岩石越坚硬造价越高
4.5	静力爆破石方	m ³	220~350	适用于对既有建筑及环境要求高的情况

				造价指标与岩石类别有关，岩石越坚硬，造价越高
4.6	余土弃运	m ³	100~110	装车、弃运距离暂按30km，含土石方消纳费，可根据实际消纳场位置调整，运距增减1km 单价相应增减2.5元/m ³
4.7	石方弃运	m ³	120~150	装车、弃运距离暂按30km，含土石方消纳费，可根据实际消纳场位置调整，运距增减1km 单价相应增减3.8元/m ³
4.8	挖淤泥（弃方）	m ³	120~140	装车、弃运距离暂按30km，含土石方消纳费，可根据实际消纳场位置调整，运距增减1km 单价相应增减3.0元/m ³
4.9	利用土方填方	m ³	10~12	
4.10	利用石方回填	m ³	20~25	
4.11	借土回填方	m ³	75~80	借土运距20km，可根据实际借土场位置调整
4.12	.....			
5	特殊路基处理	m ²		可开列子项细化设计长度、面积、体积工程数量
5.1	换填（石屑、砂、碎石）处理	m ²	300~480	按换填深度 1m 测算，含开挖、弃运及换填。换填深度不同可叠加计算
5.2	抛石挤淤	m ²	350~380	按换填深度 1m 测算，换填深度不同可叠加计算
5.3	堆载预压处治	m ²	600~650	沉降 0.8~1m，卸载高度 1.1m，塑料排水板间距 1.2m、深度 20m
5.4	φ50cm 水泥搅拌桩处理软基	m ²	780~860	间距 1.3m、桩长 10m，含桩顶砂垫层及碎石垫层 处理深度增加 1m 造价指标增加 52 元/m ² 、桩间距压缩 0.1m 造价指标增加 120 元/m ²
5.5	φ600高压旋喷桩喷浆处理软基	m ²	1800~2000	间距1.7m，深度18m 处理深度增加1m 造价指标增加95元/m ² 、桩间距压缩0.1m 造价指标增加170元/m ²
5.6	φ40cm CFG 桩处理软基	m ²	1000~1250	间距2.0m，深度15m 处理深度增加1m 造价指标增加65元/m ² 、桩间距压缩0.1m 造价指标增加40元/m ²
5.7	φ50cm C20素混凝土桩处理软基	m ²	1900~2100	间距2.0m，深度20m 处理深度增加1m 造价指标增加68元/m ² 、桩间距压缩0.1m 造价指标增加180元/m ²

5.8	预制钢筋混凝土管桩 AB 型 PHC $\Phi 400 \times 95$ mm 处理软基	m^2	2000~2300	间距2.0m, 深度20m 处理深度增加1m 造价指标增加65元/ m^2 、桩间距压缩0.1m 造价指标增加130元/ m^2
5.9	桩筏板基础软基处理	m^2	5200~5800	$\Phi 800$ mm 钻孔灌注桩, 间距5m、桩长40m
5.10	.....			
6	路基附属工程 (含边坡防护及排水等)	m^2		
6.1	液压喷播植草	m^2	30~35	含养护期1年
6.2	挂三维网植草	m^2	50~60	含养护期1年
6.3	TBS 植被护坡(适用于整体稳定的石质边坡绿化防护)	m^2	280~320	
6.4	预制 C20 砼块人字骨架+三维网植草防护	m^2	200~250	
6.5	方形锚杆格梁+客土喷播防护	m^2	420~700	
6.6	浆砌片石挡土墙	m^3	780~850	含浆砌片石、砂滤层、沉降缝及泄水管, 不含挡墙下软基处理及台背回填
6.7	片石混凝土挡墙	m^3	900~980	
6.8	钢筋混凝土挡墙	m^3	2000~2300	
6.9	.....			
二	桥涵工程	m^2		含基础工程、下部结构、上部结构、桥面系工程等内容, 不包括桥梁艺术装饰、照明、交通设施、绿化等内容
1	小桥工程 ($5\text{m} \leq L_0 < 20\text{m}$ 或 $8\text{m} \leq L \leq 30\text{m}$)	m^2		
1.1	预制空心板	m^2	6800~7800	单跨或涉水施工造价指标增加 1200~2300 元/ m^2
1.2	预制小箱梁	m^2	7800~8800	单跨或涉水施工造价指标增加 1200~2300 元/ m^2
1.3	现浇箱梁	m^2	8000~9800	单跨或涉水施工造价指标增加 1200~2300 元/ m^2
1.4	.....			
2	中桥工程 ($20\text{m} \leq L_0 < 40\text{m}$ 或 $30\text{m} < L < 100\text{m}$)	m^2		
2.1	预制空心板	m^2	5800~6500	

2.2	预制小箱梁	m ²	6800~7500	
2.3	现浇箱梁	m ²	7000~8500	
2.4	.....			
3	大桥工程（40m≤L ₀ ≤150m 或100m≤L≤1000m）			
3.1	现浇预应力箱梁	m ²	主线跨线 6300~6800 匝道桥 7200~8200 大跨径过江桥 9500~14500	跨线桥及匝道桥陆上墩高 7m 以内、桩长 35m 以内测算；墩高 7m 外每增 1m 增加 250~300 元/m ² ；如有景观、溶洞及软基处理、地铁保护相应指标须增加
3.2	预制预应力箱梁	m ²	5800~6500	跨线桥及匝道桥陆上墩高 7m 以内、桩长 35m 以内测算，随跨径、墩高增加而增加；墩高 7m 外每增 1m 增加 150~250 元/m ² 如有景观、溶洞及软基处理、地铁保护、水中施工要求相应指标需增加
3.3	预制装配式桥梁	m ²	7800~9500	陆上墩高 10m 以内、桩长 40m 以内测算，不含预制场地建设费
3.4	预制钢混组合箱梁	m ²	11000~13500	陆上桥跨径 40~60m、墩高 10m 以内、桩长 40m 以内测算 跨江桥造价指标增加 1800~2200 元/m ² ，随跨径、墩高增加而增加 如有景观、溶洞及软基处理、地铁保护相应指标需增加
3.5	钢箱梁	m ²	13800~16800	陆上桥跨径 40~60m、墩高 10m 以内、桩长 50m 以内测算，随跨径、墩高增加而增加 如有景观、溶洞及软基处理、地铁保护要求相应指标需增加
3.6	钢管拱桥	m ²	18000~24000	陆上桥跨径 40~80m、桩长 50m 以内测算 跨江桥造价指标增加 1800~2200 元/m ² 如有景观、溶洞及软基处理、地铁保护要求相应指标需增加
3.7	连续钢桁梁	m ²	17000~19500	陆上桥跨径 50~80m、桩长 50m 以内测算 跨江桥造价指标增加 1800~2200 元/m ² ，随跨径、墩高增加而增加

				如有景观、溶洞及软基处理、地铁保护要求相应指标需增加
4	特大桥工程（150m<L ₀ 或1000m<L）	m ²		桥面5~6cmSTC 钢桥面铺装层、环氧沥青砼铺装层、浇筑式铺装层增加1500~2000元/m ²
4.1	主桥工程（桥型、跨径）	m ²		随跨径、水深增加而增加，如有景观、溶洞及软基处理、地铁保护要求相应指标需增加
4.1.1	连续梁桥	m ²	12000~14500	
4.1.2	连续刚构桥	m ²	12500~15000	
4.1.3	钢桁拱桥	m ²	24000~32000	
4.1.4	斜拉桥	m ²	砼梁 16000~22000 钢梁 24000~29000	
4.1.5	悬索桥	m ²	26000~35000	
4.2	引桥工程（桥型、跨径）			
4.2.1	略	m ²		参考本节第2、3项开项
5	人行天桥工程			跨径25~50m，桩长35m，墩高7米以内 如景观要求高相应指标需增加
5.1	主桥	m ²	砼结构 7800~8200 钢结构 13000~16500	
5.2	梯道	m ²	砼结构 5800~6500 钢结构 12000~13500	
5.3	其他			
5.3.1	电梯	台	500000~600000	含电梯设备及井，提升高度7~8m

5.3.2	雨棚	m ²	800~1200	材质选用标准越高造价指标越高
5.3.3	天桥绿化喷灌	m	2300~2800	
5.3.4	.....			
6	引道	m ²	2400~3000	不含软基处理, 桥台高5m, 每增1m 增加650元/m ² , 软基处理另计
7	涵洞工程	m		按横断面积1800~3000元/m ² 估算, 断面面积越小, 造价指标越高
7.1	箱涵 (净宽4m×净高5m)	m	40000~45000	覆土厚度不超过3m, 壁厚0.5m 以内
7.2	箱涵 (2-净宽5m×净高6m)	m	100000~120000	覆土厚度不超过3m, 壁厚0.5m 以内
7.3	.....			
三	隧道工程	m ²		包含基坑开挖回填、基坑支护、结构及装饰、隧道大型临时工程、堤岸修复及防洪工程、围堰、隧道工艺及设备 (通风、消防、电气照明、监控) 等费用, 坑底处理、隧道止水、周边建 (构) 筑物保护、涉轨道交通工程及溶洞处理等费用另计。
1	明挖法隧道	m ²		
1.1	明挖敞开段	m ²	8500~11500	埋深0.3~7.5m, 车道数越少、地质越差、装饰标准越高, 造价指标越高
1.2	明挖暗埋段	m ²	16000~21000	覆土0.5~3m, 车道数越少、地质越差、装饰标准越高造价指标越高 暗埋段匝道、暗埋段超过500m 的长隧道造价指标在此基础上提高8%-15%
1.3	.....			
2	矿山法隧道	m ²		
2.1	明挖敞开段	m ²	8500~11500	参考本节明挖敞开段
2.2	矿山法隧道	m ²	II 级 7000~9000 III级 8000~12000 IV级 13500~16000 V级 18000~23000	按隧道内轮廓水平投影面积, 围岩等级越高造价指标越高
3	沉管法隧道	m ²		

3.1	明挖段隧道	m ²	敞开段 8500~11500 主线暗埋段 21500~23500（双六）、23000~26000（双四） 匝道暗埋段 23500~25600（平均埋深 12m 以内）、25000~29000（平均埋深 12~15m）、 28000~33000（平均埋深 15~18m）	
3.2	沉管段隧道	m ²	砼 35000~38000 钢壳 53000~60000	含管段基槽开挖回填，沉管（钢壳）结构制作、沉放、对接，路面铺装、装饰及防水工程，干坞及码头相关费用、航道疏浚、基槽炸礁、围堰、堤岸相关费用另计
4	盾构法隧道	m		针对 Φ14.5m 盾构
4.1	明挖段隧道	m ²	参考沉管法明挖段	
4.2	盾构段隧道	m	Φ14.5m 盾构 40~48万/单洞延米	含隧道掘进、同步注浆、泥浆压滤及外弃、管片及二次注浆、洞内结构装饰及防水费用，盾构工作及接收井、软基处理及加固、场地处理费用另计。
4.3	工作井及接收井	座	6800~11000万元	长度×宽度×埋深×2600~3500元/m ³
5	隧道大型临时工程			
5.1	干坞相关费用	m ²	4000~9000	不含场地借地费
5.2	码头、船舶相关费用	宗		根据设计方案细化
5.3	航道疏浚费用	m ³	75~85	含水下开挖，弃运距离暂按 120 公里，运距增减 1km 单价相应增减 0.8 元/m ³
5.4	炸礁费用	m ³	280~340	含石方水下钻孔炸礁、弃运距离暂按 120 公里，运距增减 1km 单价相应增减 0.8 元/m ³
5.5	盾构机进出场费	台·次	800~1200 万元/台·次	新购设备为到岸价不另计费，既有设备主要为运输、码头设置等费用
5.6	盾构机械刀盘更换费用	宗		

5.7	场地加固费	m ²	800~1500	工井、盾构机进出场地地基加固
5.8	.....			
6	堤岸修复及防洪工程	m	25~45万元	堤岸沉箱结构、地下连续墙围护等
7	围堰	m	10~15万元	钢板桩、膜袋砂等围堰
8	隧道工艺及设备	单线 m	50000~60000	暗埋段越长造价指标越高
8.1	隧道通风	单线 m	1500~2000	
8.2	隧道给排水及消防	单线 m	3500~5800	
8.3	隧道电气及照明	单线 m	22000~28000	
8.4	隧道监控	单线 m	18000~20000	
8.5	.....			
9	隧道泵房	座	400~800万元	含工艺及设备费
10	管理用房	m ²	3500~5000	含土建及装饰
11	人行隧道	m ²	14500~17500	
11.1	明挖敞开段	m ²	12000~13500	埋深0~4.5m，宽4.5~6m
11.2	明挖暗埋段	m ²	20000~22000	埋深4.5~7m，宽4.5~6m
四	排水工程	m ²	280~600	设计红线范围总面积，不含本节“3 顶管”、“4 其他”涉及费用，在满足管网规划要求时，个别有依据的项目造价指标可以适当突破 可结合管材选用，相应适当调整指标
1	雨水工程	m		含基坑开挖、支护、垫层、管道铺设、结构制作安装、基坑回填等 软基处理、路面及堤岸破复、引孔费另计 若管径或埋深与本指引不一致时，可参考同埋深的管道造价指标换算 管材价格计算
1.1	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d300（埋深1.0~1.5m）	m	695~920	埋深1.0~1.5m，挡土板支护

1.2	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d400（埋深2.0~3.0m）	m	2750~2980	埋深2.0~3.0m，6m 小型钢板桩支护
1.3	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d500（埋深2.5~3.5m）	m	2940~3200	埋深2.5~3.5m，6m 小型钢板桩支护
1.4	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d600（埋深2.5~3.5m）	m	3080~3370	埋深2.5~3.5m，6m 小型钢板桩支护
1.5	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d800（埋深2.5~3.5m）	m	3488~3820	埋深2.5~3.5m，6m 小型钢板桩支护
1.6	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d1000（埋深3.0~4.0m）	m	5565~6060	埋深3.0~4.0m，6m 拉森钢板桩支护
1.7	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d1200（埋深3.0~4.0m）	m	5894~6326	埋深3.0~4.0m，6m 拉森钢板桩支护
1.8	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d1350（埋深3.0~4.0m）	m	6527~7020	埋深3.0~4.0m，6m 拉森钢板桩支护
1.9	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d1500（埋深3.0~4.0m）	m	7023~7510	埋深3.0~4.0m，6m 拉森钢板桩支护
1.10	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d1650（埋深3.5~4.5m）	m	7660~8220	埋深3.5~4.5m，6m 拉森钢板桩支护
1.11	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d1800（埋深3.5~4.5m）	m	8150~8740	埋深3.5~4.5m，6m 拉森钢板桩支护
1.12	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d2000（埋深3.5~4.5m）	m	9042~9678	埋深3.5~4.5m，6m 拉森钢板桩支护
1.13	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d2200（埋深4.0~5.0m）	m	10430~11152	埋深4.0~5.0m，9m 拉森钢板桩支护
1.14	Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d2400（埋深4.0~5.0m）	m	12940~13720	埋深4.0~5.0m，9m 拉森钢板桩支护
1.15	预制装配式圆形（Φ1000mm-Φ1600mm）雨水检查井（沉砂井）	座	9500~15000	埋深 3.0~4.0m，适用于管径 d400mm~d1200mm，分别对应 Φ1000mm~Φ1600mm 井径，深度、井径越大，造价越高
1.16	现浇钢筋砼方形（A=1600-2600mm 雨水检查井（沉砂井）	座	20000~48000	埋深 3.5~5.0m，适用于管径 d1200mm~d2000mm，分别对应 A=1600~2600mm 井，深度、井径越大，造价越高
1.17	预制装配式联合式双算雨水口	座	4800~5000	
1.18	砖砌出水口	座	12500~30000	对应管道 D300mm~D2000mm 八字/一字式出水口，不含拍门
1.19	.....	座		
2	污水工程	m		含基坑开挖、支护、垫层、管道铺设、结构制作安装、基坑回填等，软基处理、路面及堤岸破复、引孔费另计 若管径或埋深与本指引不一致时，可参考同埋深的管道造价指标换算管材价格计算 球墨铸铁管道造价指标比同管径钢筋混凝土管指标高8%~12%。

2.1	II级钢筋混凝土承插口管 d300（埋深2~3m）	m	2570~2690	埋深2.0~3.0m，6m 小型钢板桩支护
2.2	II级钢筋混凝土承插口管 d400（埋深2.5~3.5m）	m	2850~3100	埋深2.5~3.5m，6m 小型钢板桩支护
2.3	II级钢筋混凝土承插口管 d500（埋深3~4m）	m	4120~5020	埋深3.0~4.0m，6m 拉森钢板桩支护
2.4	II级钢筋混凝土承插口管 d600（埋深3.5~4.5m）	m	4795~6790	埋深3.5~4.5m，6~9m 拉森钢板桩支护
2.5	II级钢筋混凝土承插口管 d800（埋深4.0~5.0m）	m	5305~7275	埋深4.0~5.0m，6~9m 拉森钢板桩支护
2.6	II级钢筋混凝土承插口管 d1000（埋深4.0~5.0m）	m	5703~7895	埋深4.0~5.0m，6~9m 拉森钢板桩支护
2.7	预制装配式钢筋砼圆形（Φ1000mm-Φ1600mm）污水检查井（沉砂井）	座	10000~16500	埋深3.0~5.0m，适用于管径 d400mm~d1000mm，分别对应 Φ1000mm~Φ1600mm 井径，深度、井径越大，造价越高
2.8	.....			
3	顶管	m		岩石顶进、曲线顶进增加费另计
3.1	III级钢筋混凝土顶管 d800	m	3100~3300	
3.2	III级钢筋混凝土顶管 d1000	m	3800~4000	
3.3	III级钢筋混凝土顶管 d1200	m	4700~5000	
3.4	III级钢筋混凝土顶管 d1350	m	5200~5400	
3.5	III级钢筋混凝土顶管 d1500	m	6200~6400	
3.6	III级钢筋混凝土顶管 d1650	m	7000~7200	
3.7	III级钢筋混凝土顶管 d1800	m	7600~8100	
3.8	III级钢筋混凝土顶管 d2000	m	10500~11000	
3.9	III级钢筋混凝土顶管 d2200	m	11570~12500	
3.10	矩形顶管（净宽 m×净高 m）	m×m	(4200~5000)×横 断面积	按横断面积4200~5000元/m ² 估算，断面面积越小，造价指标越高
3.11	顶管工作井及接收井	座		
3.11.1	Φ7000mm 混凝土工作井(沉井法)	座	650000~750000	埋深6~8m，常规地质含洞口止水费，如地质差需增加止水措施15~30万/座

3.11.2	7000mm×4000mm 矩形混凝土工作井(沉井法)	座	500000~550000	埋深6~8m, 常规地质含洞口止水费, 如地质差需增加止水措施15~30万/座
3.11.3	Φ5000mm 混凝土接收井(沉井法)	座	350000~400000	埋深6~8m, 常规地质含洞口止水费, 如地质差需增加止水措施10~20万/座
3.11.4	Φ7000mm 混凝土工作井(逆作法)	座	500000~550000	埋深6~8m, 常规地质含洞口止水费, 如地质差需增加止水措施15~30万/座
3.11.5	Φ4500mm 混凝土工作井(逆作法)	座	330000~350000	埋深6~8m, 常规地质含洞口止水费, 如地质差需增加止水措施15~20万/座
3.12	骑马井	座	45000~68000	含基坑开挖、支护、结构等
3.13	.....			
4	其他	m		
4.1	管道软基处理	m ²	680~1500	换填、水泥搅拌桩、预制方桩等, 可开列子项细化设计长度、面积、体积工程数量
4.2	钢板桩引孔费	m	1050~2000	深6~9m, Φ500mm@800mm/Φ300mm@400mm 引孔
4.3	排水明渠 (净宽 m×净高 m)	m	(800~1200)×横 断面积	按横断面积800~1200元/m ² 估算, 断面面积越小, 造价指标越高
4.4	排水箱涵 (净宽 m×净高 m)	m	(2500~3200)× 横断面积	按横断面积2500~3200元/m ² 估算, 断面面积越小, 造价指标越高
4.5	现状河涌改道工程	m	(1500~2200)× 横断面积	按横断面积1500~2200元/m ² 估算, 断面面积越小, 造价指标越高
4.6	升井	套	1800~2000	分别对应 Φ1000mm~Φ1600mm 井径
4.7	更换井盖	套	1200~1500	
4.8	挡土板支护 (深度1.2~3m)	延米	75~180	双侧支护
4.9	小型钢板桩支护6米	延米	1900~2050	
4.10	小型钢板桩支护9米	延米	2850~3050	
4.11	拉森钢板桩支护6米	延米	3150~3300	

4.12	拉森钢板桩支护9米	延米	4700~4950	
4.13	拉森钢板桩支护12米	延米	6350~6600	
4.14	拉森钢板桩支护15米	延米	7850~8250	
4.15	换填碎石砂垫层	m ³	580~620	
4.16	II级钢筋混凝土承插口管 d300（埋深1.0m~1.5m）	m	720~820	放坡开挖
4.17	II级钢筋混凝土承插口管 d400（埋深2.0m~3.0m）	m	1700~1980	
4.18	II级钢筋混凝土承插口管 d500（埋深2.5m~3.0m）	m	2500~2750	
4.19	II级钢筋混凝土承插口管 d600（埋深2.5m~3.0m）	m	2850~3070	
4.20	II级钢筋混凝土承插口管 d800（埋深2.5m~3.0m）	m	3150~3400	
4.21	.....			
五	交通工程	m ²	40~110	设计红线范围总面积
1	交通标志、标线	km	主干道75~120万元/km，次干道50~75万元/km，城市支路40~60万元/km	车道数越多，指标越高
2	交通信号灯控制	处	十字交叉口50~90万元/处，丁字交叉口40~60万元/处	路口相位越多指标越高，路口渠化指标越高
3	区域智能交通监控系统	处	交叉口185000~225000	含控制机（含5年光纤租赁费）
4	电子警察系统	处	十字交叉口70~80万元/处，丁字交叉口	车道数越多，指标越高

			55~60万元/处	
5	交通监控系统	套	12~15万/套	交叉口及桥梁隧道重要出入口设置，多相位交叉口套数相应增加特殊路段的路段测速系统参照交通监控系统按12~15万/套计列。
6	光纤租赁接驳费	纤芯 ×公里	3000~4000	租赁五年
7	隔离护栏	m	380~540	材质标准越高，造价指标越高
8	.....			
六	照明工程	m ²	50~70	设计红线范围总面积
1	照明工程	套	25000~40000	本编制指引暂不对智慧路灯进行研究
1.1	路灯（灯杆高8-15m， LED 灯具150-1000W，含基础）	套	9500~20000	基础3000~6000元/处，灯杆250~400元/m，LED 灯具12~15元/W
1.2	中华灯（灯杆高8-15m， LED 灯具300-1000W，含基础）	套	35000~45000	基础6000~10000元/处，灯杆400~600元/m，LED 灯具12~15元/W
1.3	配电电缆	m	20~250	YJV-1KV-(1×16)~YJV-1KV-(4×70+1×35)，根据电缆规格确定
1.4	电缆保护管(钢管)	m×孔	120~180	
1.5	电缆保护管(非钢管)	m×孔	60~90	
1.6	电缆过马路接线井	座	3000	
1.7	路灯照明配电箱（含控制单元）	套	35000~40000	
1.8	.....			
2	景观照明	宗		
2.1	护栏灯	m	600~800	
2.2	.....			
七	绿化（喷灌）工程	m ²	绿化带 250~350元， 景观示范路 350~500元	含一年养护费

1	种植乔木（行道树）	株	2000~3000	种植胸径20cm 以上大树指标另计
2	种植地被（含灌木）	m ²	200~250	已综合考虑灌木桥高、冠幅
3	绿化喷灌工程	m ²	40~60	按绿化总面积
4	绿化迁改	株	600~1000	
八	电力隧道工程	m		
1	电力隧道土建	m	(4000~5000) × 横断面面积	横断面面积4000~5000元/m ² ，断面越小，造价指标越高
1.1	明挖电力隧道（内净空2710mm 宽×3300mm 高）	m	52000~62000	顶部覆土考虑 2~3m，壁厚 0.3~0.4m，工井段埋深加大，指标可适当增加
1.2	明挖电力隧道（内净空2710mm 宽×2550mm 高）	m	42000~50000	顶部覆土考虑 2~3m，壁厚 0.3~0.4m，工井段埋深加大，指标可适当增加
1.3	顶管法电力隧道（外径 Φ3500mm）	m	35000~40000	不含工井、不考虑岩石顶进
2	附属结构物（内净空长×宽×深）	座	(2500~3500) × 结构物体积	按结构物体积2500~3500元/m ³ 估算，体积越小，造价指标越高
3	电力隧道工艺及设备	m		
3.1	支架	m	5000~7500	
3.2	通风工程	m	250~600	
3.3	给排水、消防及火灾报警	m	6500~8000	
3.4	电气工程	m	9000~15000	
3.5	监控工程	m	9000~12000	
4	排水泵井工艺安装工程	座	500~1000万元/座	
5	预埋管线	宗		根据设计方案细化
6	变、配电房	m ²	地上 3500~4000 地下 6300~6800	含土建及装饰，不含设备
7	.....			
九	电力管沟工程	m		

1	钢筋混凝土电缆沟	m	(1500~2000) × 横断面面积	横断面面积1500~2000元/m ² ，沉底较浮面高约5%，行车较行人高约8~10%
1.1	沉底十二线10KV 电缆沟	m	5200~6600	外宽1.81、深1.62m(砼壁厚24cm)
1.2	沉底十六线10KV 电缆沟	m	6500~7300	外宽2.11、深2.12m(砼壁厚24cm)
1.3	沉底二十四线10KV 电缆沟	m	8000~8800	外宽2.59、深2.17m(砼壁厚24cm)
1.4	沉底双十六线10KV 电缆沟	m	11500~13500	外宽3.9、深2.12m(砼壁厚24cm)
1.5	2回110kV/220kV 砼电缆沟	m	6100~7300	外宽1.9、深1.78m(砼壁厚24cm)
1.6	3回110kV/220kV 砼电缆沟	m	6300~7500	外宽1.9、深1.89m(砼壁厚24cm)
1.7	3回220kV 砼电缆沟	m	6400~7500	外宽1.9、深1.93m(砼壁厚24cm)
1.8	4回110kV/220kV 砼电缆沟（双孔）	m	10500~13000	外宽3.68、深1.78m(砼壁厚25cm)
1.9	钢筋混凝土顶管（外径 Φ2200mm）	m	12500~13500	不含工井，不考虑岩石顶进，工井150~200万元/座
1.10	电缆沟（行人）检查井	座	15000~17000	
1.11	电缆沟（行人）工作井	座	20000~23000	
1.12	电缆沟（行人）中间头井	座	25000~28000	
1.13	电缆沟（行人）三通井	座	40000~45000	
1.14	.....			
2	电力排管	m		根据孔数换算，孔数越少，指标越高
2.1	10kV 电缆排管	m×孔	220~300	
2.2	10kV 电缆牵引管	m×孔	250~320	
2.3	110kV 电缆牵引管	m×孔	450~500	
2.4	.....			
十	施工期间交通疏解工程	m		
1	临时交通标志、标线等	km	30~100万	与现状交通影响程度、疏导范围有关

2	施工围蔽（选型、工期）	m	120~2000	广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0版），根据工程工期、场地条件、施工所在区域的景观风貌要求，结合现场施工组织等选定造价指标，根据《广州市市政工程补充综合定额〔2019〕》（穗建造价〔2019〕100号）计取
2.1	A1装配式方钢结构围蔽	m	1100~2200	适用于重点地区，中长期工程项目，围蔽期半年至2年以上
2.2	A2装配式 H 型钢结构围蔽	m	1850~2400	适用于一般地区，中长期工程项目，围蔽期1年至2年以上
2.3	A3装配式 H 型钢结构围蔽	m	1900~2300	适用于历史街区，中长期工程项目，围蔽期1年至2年以上
2.4	A4装配式穿孔金属板围蔽	m	1500~1850	适用于风景、风廊地区，中长期工程项目，围蔽期1年至2年以上
2.5	A5装配式临时活动式围蔽	m	400~500	适用于工期半年以内工程
2.6	A6通透式金属围蔽	m	300~500	适用于距离交叉口20m 范围内、工期1月以上内工程
2.7	B1立体绿化围蔽	m	2500~3500	适用于重要路段、2年以上工程
2.8	B2仿真绿植围蔽	m	半年以内 500~700 一年以上 1200~2500	适用于一般地区采用 A1、A2结构适用于中长期工程，采用 A5结构适用于半年以内工程
2.9	C 类移动式围蔽（水马、铁马）	m	15~90	适用于工期一月以内工程
3	临时交通疏散便道	m ²	450~600	含拆除
4	交通疏导员增加费	工日	200~240	数量以交警部门批复疏散方案确定
5	.....			
十一	场地准备工程			若由施工单位实施可在工程费用部分计列该费用
1	场地平整及临时设施清理	m ²	30~200	按设计工程量计费
2	临时及永久水、电、路接驳	m		
2.1	临水接驳	m	500~1000	按接驳里程长度计费
2.2	永久用水接驳	m	800~1500	按接驳里程长度计费

2.3	临电接驳	m	600~1000	按接驳里程长度计费
2.4	永久外电接驳	m	1800~2500	按接驳里程长度计费
2.5	临时进场道路	m ²	450~600	含拆除
3	拆除工程			弃运30km, 含土石方消纳费, 可按工程所在地实际情况适当调整运距
3.1	拆除城市主干道 (沥青路面+基层, 共74cm)	m ²	180~220	
3.2	拆除城市次干道 (沥青路面+基层, 共60cm)	m ²	150~170	
3.3	拆除水泥混凝土 (面层+基层, 共55cm)	m ²	120~150	
3.4	拆除人行道+基层	m ²	50~60	
3.5	既有管道拆除	m	50~100	
3.6	既有混凝土结构物拆除	m ³	300~380	
3.7	既有砖石结构物拆除	m ³	280~320	
3.8	拆除绿化	m ²	20~30	
3.9	拆除旧桥	m ²	1000~1500	SPMT 法拆除不适应
3.10	.....			
十二	其他			
1	桥梁栏杆景观装饰	m	钢护栏 1000~1500 花岗岩护栏 2500~3500	
2	隔音环保工程	m ²		
2.1	隔音屏障 (全封闭)	m ²	1600~2000	
2.2	隔声屏障(侧立式)	m ²	1300~1500	
2.3	隔声窗	m ²	1200~1400	
3	管线保护费	m	800~2000	若由施工单位实施可在工程费用部分计列该费用
				

第四章 工程建设其他费用

一、计费原则

1.工程建设其他费用系指工程费用以外的、在建设项目的建设投资中必须支出的固定资产其他费用、无形资产费用和其他资产费用（递延资产）。

2.列入审批事项清单或技术审查清单的事项，应严格遵循“谁委托谁付费”的总体原则，须由建设单位委托开展工作的事项，所需费用方可列入项目投资。

3.根据《广州市人民政府关于印发广州市工程建设项目审批制度改革试点实施方案的通知》（穗府〔2018〕12号）的要求，在特定区域（开发区、功能园区等）实行区域评估制度，建设项目位于已完成区域评估的特定区域原则上不予计取环境影响、水土保持、地质灾害、地震等评估费用，但列入例外清单的项目须实行单独评估；根据《关于深入推进区域评估工作的通知》（穗规划资源字〔2020〕56号）规定，水土保持评价根据《广州市水土保持规划（2016-2030）》的要求实施，可不开展区域评估。

4.根据《国家发改委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）、《关于放开部分建设项目服务收费的通知》（粤发改价格〔2015〕147号），建设项目的咨询费、工程勘察费、招标代理费、工程监理费、工程造价咨询服务及环境影响咨询服务，已全面放开，实行市场调节价，相关计费标准仅供参考。

5.本编制指引所列费用为一般项目可能发生的费用，实际工作中应结合工程项目情况确定，不发生时不计取。未列明费用原则上不予计取，提供开项依据且适用条件明确的方可予以增补；计费依据、标准发生变化的按新文件执行；对于有开项依据但缺少计费标准的部分费用，计费方法仅供估算阶段参考。

二、建设用地费

建设用地费是指按照《中华人民共和国土地管理法》等规定，建设项目征用

土地或租用土地应支付的费用和管线搬迁及补偿费。包括：

1.土地征收及拆迁补偿费。土地补偿费、安置补偿费、地上附着物和青苗补偿费、余物迁建补偿费、建设期间临时占地补偿费等。

2.征用耕地按规定一次性缴纳的耕地占用税、征用城市郊区菜地按规定缴纳的新菜地开发建设基金等征地相关税费。

3.管线迁改及补偿费。指建设项目实施过程中发生的供水、排水、燃气、通讯、电力和电缆等市政管线的迁改及补偿费用。

与建设用地相关的费用（如征收前期摸查费、使用林地可行性研究报告编制费、临时用地土地复垦方案编制费、森林公园经营范围调整论证费、涉及行政事业性收费水土保持补偿费、涉及基本农田相关费用等）纳入建设用地费研究范畴。

本编制指引对建设用地费不作深入研究，相关内容将另行开展专题研究。

三、基本费用项目

（一）项目建设管理费

1.**定义：**是指建设单位从项目筹建之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的开支。包括：不在原单位发工资的工作人员工资、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、办公费、差旅交通费、劳动保护费、工具用具使用费、固定资产使用费、零星购置费、招募生产工人费、技术图书资料费（含软件）、印花税、业务招待费、施工现场津贴、竣工验收费和其他管理性开支。

2.**取费辨析：**（1）按《财政部关于印发<基本建设项目成本管理规定>通知》（财建〔2016〕504号）规定的总额控制。（2）采用代建制的，代建管理费不高于上述总额。（3）一般不得同时列支代建管理费和项目建设管理费，如确需同时发生的，按上述总额控制。（4）已包含竣工验收费，与竣工验收有关的组织管理工作不再单独计取费用。

3.**计算方法：**以项目投资总额（不含项目建设管理费、建设用地费）为基数，

按不同规模分档累进计算。计算方法见下表。

项目建设管理费总额控制数费率表

项目投资总额	费率 (%)	算例	
		项目投资总额	项目建设管理费
1000 万元以下	2.0	1000	$1000 \times 2.0\% = 20$
1001-5000 万元	1.5	5000	$20 + (5000 - 1000) \times 1.5\% = 80$
5001-10000 万元	1.2	10000	$80 + (10000 - 5000) \times 1.2\% = 140$
10001-50000 万元	1.0	50000	$140 + (50000 - 10000) \times 1.0\% = 540$
50001-100000 万元	0.8	100000	$540 + (100000 - 50000) \times 0.8\% = 940$
100000 万元以上	0.4	200000	$940 + (200000 - 100000) \times 0.4\% = 1340$

(二) 建设工程监理费

1.定义：是指委托工程建设监理单位对工程项目建设投资、工程质量、施工安全和建设工期进行监督管理所需要的费用。工程建设监理费包括建设工程施工阶段的工程监理服务收费和勘察、设计、保修等阶段的相关服务收费。

2.取费辨析：（1）已全面放开，实行市场调节价。（2）一般只计取施工阶段的工程监理服务收费。

3.计算方法：根据国家发改委、建设部《关于印发〈建设工程监理与相关服务收费标准〉的通知》（发改价格〔2007〕670号），建设工程监理费按建筑安装工程费、设备与工器具购置费和联合试运转费之和，分档定额计算。计算公式如下：

建设工程监理费=收费基价×专业调整系数×工程复杂程度调整系数×高程调整系数

收费基价分档定额收费表

序号	计费额（万元）	收费基价（万元）
1	500	16.5
2	1000	30.1
3	3000	78.1
4	5000	120.8
5	8000	181.0
6	10000	218.6
7	20000	393.4
8	40000	708.2

9	60000	991.4
10	80000	1255.8
11	100000	1507.0
12	200000	2712.5
13	400000	4882.6
14	600000	6835.6
15	800000	8658.4
16	1000000	10390.1

注：1.计费额处于两个数值区间的，采用直线内插法确定收费基价。计费额大于1000000万元的，以计费额乘以1.039%的费率计算收费基价。

2.市政交通工程专业调整系数取1.0；高程调整系数取1.0；工程复杂程度调整系数：一般（Ⅰ级）0.85，较复杂（Ⅱ级）1.0，复杂（Ⅲ级）1.15，工程复杂程度见下表。

城市道路工程复杂程度表

等级	工程特征
Ⅱ级	城市道路、广场、停车场工程。

公路桥梁、城市桥梁和隧道工程复杂程度表

等级	工程特征
Ⅰ级	1.总长<1000m 或单孔跨径<150m 的公路桥梁； 2.长度<1000m 的隧道工程； 3.人行天桥、涵洞工程。
Ⅱ级	1.总长≥1000m 或 150m≤单孔跨径<250m 的公路桥梁； 2.1000m≤长度<3000m 的隧道工程； 3.城市桥梁、分离式立交桥，地下通道工程。
Ⅲ级	1.主跨≥250m 拱桥，单跨≥250m 预应力混凝土连续结构，≥400m 斜拉桥，≥800m 悬索桥； 2.连拱隧道、水底隧道、长度≥3000m 的隧道工程； 3.城市互通式立交桥。

（三）建设项目前期工作咨询费

1.**定义：**是指在建设项目前期工作中，委托工程咨询单位编制和评估项目建议书、可行性研究报告所需要的费用。

2.**取费辨析：**（1）已全面放开，实行市场调节价。（2）项目建议书和可行性研究报告的评估工作，由主管部门组织，相关费用不纳入项目成本。

3.**计算方法：**根据国家发展计划委员会《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283号），建设项目前期工作咨询费按建

设项目估算投资额分档计算。计算公式如下：

$$\text{建设前期工作咨询费} = \text{收费基价} \times \text{专业调整系数} \times \text{工程复杂系数}$$

建设前期工作咨询费分档定额收费表

估算投资额		0~3000 万元	3000 万元 ~1 亿	1 亿元 ~5 亿元	5 亿元~10 亿元	10 亿元 ~50 亿元	50 亿元 以上
收费基价 (万元)	编制项目建议书	1.5~6	6~14	14~37	37~55	55~100	100~125
	编制可行性 研究报告	3~12	12~28	28~75	75~110	110~200	200~250

注：1.建设项目估算投资额是指项目建议书或可行性报告的估算投资额。

2.收费基价根据估算投资额在相应的区间内用直线内插法计算。

3.市政交通工程行业调整系数取0.7，工程复杂系数取0.8~1.2。

（四）招标服务费

1.定义：招标服务费包含招标代理服务费和公共资源交易服务收费。

（1）招标代理服务费是指委托招标代理机构接，从事编制招标文件，审查投标人资格，组织投标人踏勘现场并答疑，组织开标、评标、定标，以及提供招标前期咨询、协调合同的签订等业务所收取的费用。

（2）公共资源交易服务收费是指纳入《广东省公共资源交易目录》范围的各项交易服务收费，包括工程类、采购类、自然资源类、产权资产类、公益资源类和行政资源等 6 大类 24 项（具体类项随广东省省公共资源交易目录适时调整更新为准），以及现行《广东省定价目录（2015 年版）》中的“产权交易服务费、政府采购招标代理服务收费、矿业权交易服务收费、碳排放交易手续费、排污权交易服务费、土地使用权交易服务收费、建设工程交易服务收费”等 7 项。

2.取费辨析：（1）招标代理服务费已全面放开，实行市场调节价。（2）必须招标或依法自主选择招标，通过委托招标代理机构办理招标事宜的，可计列招标代理服务费。（3）根据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号），按计价格〔2002〕1980 号文计算的收费额为招标代理服务全过程的收费基准价格，但不含工程量清单、工程标底或工程招标控制价的编制费用。

3.计算方法:

(1) 招标代理服务费: 根据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格〔2011〕534号), 招标代理服务费按差额定率累进法计算, 计算方法见下表。

招标代理服务费费率表

中标金额	费率		
	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.50%	1.50%	1.00%
100~500 万元	1.10%	0.80%	0.70%
500~1000 万元	0.80%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.50%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.10%	0.20%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿元以上	0.004%	0.004%	0.004%

(2) 公共资源交易服务收费: 按照《广州公共资源交易中心关于建设工程项目公共资源交易服务收费有关事宜的通知》(2017 年 12 月) 的要求, 采取分段累计计算。中标价不超过 1 亿元部分的费率为 0.09%、超过 1 亿元部分的费率为 0.05%, 每笔最高不超过 20 万元。

(五) 工程勘察费

1.定义: 是指勘察人根据发包人的委托, 收集已有资料、现场踏勘、制订勘察纲要(大纲), 进行测绘(含工程测量以及根据项目需要开展的用地现状地形图测绘、规划放线验收(建筑物放线、市政工程放线)、航道报建评价水下地形测量、管线竣工测量等)、管线探测、勘探、取样、试验、测试、检测等勘察作业, 以及编制工程勘察文件和岩土工程设计文件等收取的费用。

2.取费辨析: 已全面放开, 实行市场调节价。

3.计算方法: 根据《关于印发〈市政工程投资估算编制办法〉的通知》(建标〔2007〕164号), **工程勘察费=工程费用×(0.8%~1.1%)**。特殊建设项目

可根据工程勘察方案，按照实物工程量定额，编制勘察纲要（大纲）予以确定。

（六）工程设计费

1.定义：是指委托设计单位编制建设项目方案设计、初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件等服务所需要的费用。

2.取费辨析：（1）已全面放开，实行市场调节价。（2）估算阶段基本设计费按总额控制，不考虑分专业、分标段。（3）根据穗府〔2018〕12号文中关于“在完成施工图设计的基础上，以行业主管部门批复的概算作为依据编制招标控制价，不再进行施工图预算财政评审”的要求，不再计取施工图预算编制费。如需编制施工图预算作为招标工作基础资料时，所需费用从工程量清单及招标控制价编制费中统筹考虑。（4）需对多个立项项目进行统筹开展总体设计的，可计取总体设计费。（5）按有关工作要求，确需开展国际方案竞赛的特殊项目，应提供工作方案及费用测算依据，单独计取。

3.计算方法：参考《工程勘察设计收费标准》（计价格〔2002〕10号）计算费用，计算公式如下：

工程设计费=基本设计费+竣工图编制费+总体设计费（有条件计取）

（1）基本设计费

基本设计费=计费基价×专业调整系数×工程复杂程度调整系数×附加调整系数

工程设计计费基价表

序号	计费额（万元）	计费基价（万元）
1	200	9.0
2	500	20.9
3	1000	38.8
4	3000	103.8
5	5000	163.9
6	8000	249.6
7	10000	304.8
8	20000	566.8
9	40000	1054.0

10	60000	1515.2
11	80000	1960.1
12	100000	2393.4
13	200000	4450.8
14	400000	8276.7
15	600000	11897.5
16	800000	15391.4
17	1000000	18793.8
18	2000000	34948.9

注：1.计费基价根据计费额在《工程设计收费基价表》相应区间内用直线内插法计算。计费额为建安工程费，大于2000000万元的，以计费额乘以1.6%的收费率计算收费基价。

2.道路工程专业调整系数取0.9，桥梁、隧道工程专业调整系数取1.1。工程复杂调整系数分别为：一般（Ⅰ级）0.85，较复杂（Ⅱ级）1.0，复杂（Ⅲ级）1.15。改扩建和技术改造建设项目，附加调整系数为1.1~1.4。

城市道路工程复杂程度表

等级	工程设计条件
Ⅱ级	1.城市街区道路、次干路工程。
Ⅲ级	1.城市主干路、快速路工程。

城市桥梁、隧道工程复杂程度表

等级	工程特征
Ⅰ级	1.总长<1000m，水深<15m，单孔跨径为30~50m的预应力混凝土简支梁，30~50m的预座力混凝土连续箱梁等大桥工程； 2.地质构造简单，长度<500m的隧道工程。
Ⅱ级	1.总长>1000m，水深>15m，单孔跨径为30~50m的预应力混凝土简支梁、30~100m的预应力混凝土连续箱梁等大桥工程； 2.地质构造简单，长度在500~1000m的隧道道工程； 3.城市立交桥、人行天桥、地下通道、涵洞工程。
Ⅲ级	1.总长>1000m，水深>15m，单孔跨径为>250m的预应力混凝土连续结构和钢筋混凝土拱桥，跨度400~1000m的斜拉桥、800~1500m的悬索桥等大桥工程； 2.地质构造复杂，长度>1000m的隧道工程； 3.全苜蓿叶型、双喇叭型、枢纽型等各类独立的互通式立体交叉工程。

注：城市道路、桥梁、隧道通过地下管网密集区的，附加调整系数为1.1。

(2) **竣工图编制费=基本设计费×8%**

(3) **总体设计费=基本设计费×5%**

(七) 施工图审查费

1.**定义：**是指委托施工图审查单位按照规定对提供的施工图进行技术审查所需要的费用。

2.**取费辨析：**施工图审查费与设计咨询费不得同时计取。

3.计算方法：根据《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号），计算公式如下：

$$\text{施工图审查费} = (\text{工程勘察费} + \text{基本设计费}) \times 6.5\%$$

（八）工程造价咨询费

1.定义：是指委托工程造价咨询单位对工程项目建设期或某阶段的工程造价管理提供咨询服务、出具工程造价成果文件等所需要的费用。

2.取费辨析：（1）已全面放开，实行市场调节价。（2）估算、概算及结算编制费用已纳入其他阶段工作，其审查费用纳入主管部门预算。（3）施工图预算编制费在工程量清单及招标控制价编制费中统筹，不再单独计列。（4）根据《广州市进一步深化工程建设项目审批制度改革实施方案》（穗府函〔2019〕194号）的要求，造价低于2亿元的小型市政基础设施工程，由建设单位摇珠选取咨询单位进行概算审核，概算审查费用纳入项目成本。（5）特殊的建设项目计取施工阶段全过程造价咨询服务费时，不得再计取工程量清单及招标控制价编制费、工程结算审核费。

3.计算方法：参考《关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函〔2011〕742号），估算阶段以估算价为计费基数，采取差额定率累进计算，具体收费标准见下表。

工程造价咨询收费计算表

序号	咨询项目名称	最高收费标准					
		100万元以内	101~500万元	501~1000万元	1001~5000万元	5001万元~1亿元	1亿元以上
1	编制工程量清单	0.30%	0.25%	0.24%	0.22%	0.20%	0.18%
2	编制招标控制价	0.18%	0.16%	0.14%	0.12%	0.09%	0.08%
3	施工阶段全过程造价控制	1.20%	1.10%	1.00%	0.90%	0.80%	0.70%

注：造价咨询费不足2000元的按2000元收取。

（九）工程保险费

1.定义：是指建设单位为转移工程项目建设意外风险，在建设期内对建筑

工程、安装工程、机械设备和人身安全进行投保而发生的费用。根据保险内容不同，工程保险费可以分为建筑工程一切险、安装工程一切险、设备及第三者责任险，不包括施工企业的机械设备和人员安全险。

2.取费辨析：（1）工程保险费不包括已列入施工企业管理费中的施工管理用财产、车辆保险费。（2）不同的建设项目可根据工程特点选择投保险种，根据投保合同计列保险费用。

3.计算方法：根据《关于印发<市政工程投资估算编制办法>的通知》（建标〔2007〕164号），计算公式如下：

$$\text{工程保险费} = \text{工程费用} \times (0.3\% \sim 0.6\%)$$

（十）检验监测费

1.定义：是指在工程建设过程中，应由建设单位委托检测机构进行检验、监测所需要的费用。

2.取费辨析：（1）检验监测费包括：材料进场检验费、桩基础检验试验费、起重设备检验费、室内空气检验费、结构检验费、幕墙检验费、钢结构无损探伤检测费、房屋结构可靠性评定及安全鉴定费、防雷设施检测费、节能检测费、土壤氡检测、沉降监测费等。（2）检验监测费含项目内建（构）筑物安全鉴定费，不含周边建（构）筑物安全鉴定费。

3.计算方法：根据《广州市建设工程造价管理站关于调整我市工程检测监测费费率的通知》（穗建造价〔2019〕38号），计算公式如下：

$$\text{检验监测费} = \text{工程费用} \times 2.0\% \text{（单独实施的人行天桥按 } 4.0\% \text{）}。$$

特殊的建设项目可根据具体方案另行确定。

四、有条件计取费用项目

（十一）设计咨询费

1.定义：是指为保障建设工程项目的技术可靠性和经济合理性，督促设计进度和保证设计文件深度，受委托的单位为建设单位提供专业技术咨询服务而收取

的费用。

2.取费辨析：根据《广州市交通运输局关于印发广州市市政道路工程设计咨询工作指引（试行）的通知》（穗交运函〔2020〕97号），由市交通运输局统筹的具有以下情形的试行设计咨询，情形一：建安工程费超过5亿元的市政道路（含桥梁、隧道）工程。情形二：包含以下任何一项复杂工程的项目：（1）车行桥梁：总长>1000m，且单孔跨径为>80m的城市桥梁工程，或钢结构桥梁，或非常规桥梁。（2）各类互通式立交桥和分离式立交桥。（3）车行隧道：长度≥500米，或车道数≥双向6车道，或地质情况复杂，或与高架、地铁等现状构筑物邻近的隧道。（4）城市主干路的人行过街天桥或隧道、人行景观桥梁。（5）危桥加固、桥梁大修、大型桥梁拆卸以及涉及高边坡、深基坑、高挡土墙、复杂软基处理等复杂工程的城市道路项目。

3.计算方法：设计咨询费=计价基础×费率（估算阶段按0.4%上限计取）

计价基础：情形一工程费超过5亿元的市政道路，按总投资估算（不含征拆及管线迁改费）为计价基础；情形二单独复杂工程，按照对应工程费为计价基础。

（十二）建筑信息模型（BIM）技术应用费

1.定义：是指为推进建筑信息模型（BIM）技术在工程建设项目设计、施工和运维阶段的应用，委托技术服务单位提供相应服务所需要的费用。

2.取费辨析：

（1）根据《广州市城市信息模型（CIM）平台建设试点工作联席会议办公室关于进一步加快推进我市建筑信息模型（BIM）技术应用的通知》（穗建CIM〔2019〕3号），以下新建工程项目应在规划、设计、施工及竣工验收阶段采用BIM技术，鼓励在运营阶段采用BIM技术：1）新建大型桥梁（单跨≥40m或总长≥100m）、新建城市隧道；2）海珠区琶洲互联网创新聚集区，荔湾区白鹅潭中心商务区，天河区国际金融城、智慧城、智谷片区，黄埔区中新知识城，番禺区

汽车城核心区，南沙区明珠湾起步区区块、南沙枢纽、庆盛枢纽区块，花都区中轴线及北站核心区等重点发展区域中，大型建设项目（城市快速路、主干道、全苜蓿叶型、双喇叭型、枢纽型等独立的互通式立体交叉工程（含交通工程设施））。

（2）估算阶段按设计与施工两阶段联合应用计取。如确需在运营阶段应用的项目应由建设单位书面说明。

3.计算方法：参照《广东省建筑信息模型（BIM）技术应用费用计价参考依据（2019年修正版）》：**建筑信息模型（BIM）技术应用费用=计价基础×费率**

（1）计价基础：**BIM**应用范围对应的工程建安造价；工程造价少于1亿元时，按1亿元作为计价基础。

（2）费率：项目按设计与施工两阶段联合应用计取费用，单项工程应用0.402%、单独的桥涵工程应用0.543%；单独的隧道工程应用0.442%。

（十三）专项评价费

1.环境影响咨询服务费

（1）**定义：**是指委托咨询机构对建设项目产生的环境污染和对环境的影响进行评价所需的费用。主要包括环境影响报告书（表）编制费（含专项评价）。

（2）取费辨析：

1）根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）的规定，城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）中：新建快速路、主干道，城市桥梁、隧道项目评价类别为环境影响报告表。根据《广州市生态环境局关于印发广州市豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020年版）的通知》（穗环规字〔2020〕10号）的规定，城市道路中：道路养护、景观整治、升级改造、路面改善、大中修、灾害防治，城市道路支路，安装隔声屏予以豁免；城市桥梁、隧道中：城市桥梁隧道的维护、养护、加固、大中修，人行天桥、人行地下通道予以豁免评价手续办理。根据2020年《建设项目环境影响报告表编制技术指南》

（生态影响类）（试行）：编制环境影响报告表的项目，应根据建设项目特点和涉及的环境敏感区类别，确定专项评价的类别，专项评价一般不超过两项；城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）全部开展“噪声”专项评价，穿越可溶岩地层隧道的项目需开展“地下水”专项评价。

2) 施工期间环境监测应视项目环评批复要求执行，费用纳入检验监测费统筹考虑，计费标准可参考《广东省环境监测行业指导价》（粤环监协〔2018〕11号）执行。

3) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）规定，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，环境保护验收相关费用纳入项目建设管理费统筹考虑。监测费用（含监测方案编制费、验收监测费）计费标准参考《广东省环境监测行业指导价》（粤环监协〔2018〕11号）；专家咨询费参考《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号）；验收报告编制费暂无计费标准，以市场价为准。

4) 根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号2019年），本编制指引涉及项目仅需编制环境影响报告表，不考虑公众参与相关费用。

5) 已完成区域评估的特定区域内，新建快速路、干道项目须单独评估。

（3）**计算方法：**参考原国家计委、国家环保总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格〔2002〕125号），环境影响报告书（表）编制费的收费基价按建设项目估算投资额采用插入法计算。计算公式如下：

环境影响咨询服务费=收费基价×行业调整系数×敏感程度调整系数×（1+专项评价数目×50%）

建设项目环境影响咨询收费标准

单位：万元

估算投资额（亿元）\咨询服务项目	0.3 以下	0.3~2	2~10	10~50	50~100	100 以上
编制环境影响报告表收费基价	1~2	2~4	4~7	7 以上		

注：1.表中数字下限为不含，上限为包含；

2.市政项目行业调整系数取1；环境敏感程度调整系数：敏感取1.2，一般取0.8。

3.本表收费标准不包括遥感、遥测、风洞试验、污染气象观测、示踪试验、地探、物探、卫星图片解读、需要动用船、飞机等的特殊监测等费用。

2.水土保持咨询服务费

(1) **定义：**是指为开发建设项目提供水土保持咨询服务的费用。主要包括水土保持方案报告书（表）编制费、水土保持设施竣工验收费。

(2) 取费辨析：

1) 《广州市水土保持规划（2016-2030 年）》划定的易发生水土流失区域（24 个镇街）（见下表）应依法办理水土保持方案审批手续，其中：征占地面积 5 公顷以上或挖填土石方总量在 5 万立方米以上的项目需编制水土保持方案报告书；征占地面积 1 公顷以上 5 公顷以下或挖填土石方总量在 1 万立方米以上 5 万立方米以下的项目需编制水土保持方案报告表；挖填土石方总量不足 1 万立方米且征占地总面积不足 1 公顷的项目其水土保持方案可免于办理审批手续。

24 个镇（街）区划表

序号	区域	行政区
1	北部山地丘陵水源涵养生态维护区（I 区）	从化区境，包括吕田、良口、温泉、江埔、城郊、鳌头、街口、太平
2	中部低山微丘土壤保持水源涵养区(II 区)	增城区：荔城街道、正果镇、派潭镇、朱村街、小楼镇、增江街道、中新镇，白云区：钟落潭镇、太和镇、同和街、京溪街；花都区：狮岭镇、梯面镇、花东镇、花山镇；黄埔区：九龙镇

2) 根据《广州市水务局关于印发广州市水土保持管理办法的通知》（穗水规字〔2020〕12 号）的规定，依法应当编制水土保持方案的生产建设项目竣工验收时，生产建设单位应当组织第三方机构编制水土保持设施验收报告。

3) 根据《广州市水务局关于印发广州市水土保持管理办法的通知》（穗水规字〔2020〕12 号）的规定，挖填土石方总量 50 万立方米以上或征占地面积 50 公顷以上的建设项目，建设单位应当对水土流失进行监测。水土保持监测费纳入检验监测费统筹考虑。

(3) **计算方法：**1) 水土保持方案包含水土保持方案报告书、水土保持方案报告表两种形式。水土保持方案报告书编制收费可参考广东省水利厅《关于发布

我省水利水电工程设计概(估)算编制规定与系列定额的通知》(粤水建管〔2017〕37号)计取,按照主体工程的建筑工程和临时工程投资合计为计算基数,主体工程是指涉及水土流失、保护、改良与合理利用等的土建工程。水土保持方案报告表编制、水土保持设施验收报告编制暂无收费标准,建议参考市场价。2)水土保持咨询服务费计算公式如下:

水土保持咨询服务费=水土保持方案编制费+水土保持设施验收报告编制费

其中, **水土保持方案报告书编制费=收费基价×调整系数**

水土保持方案报告书编制收费基价

计费额(万元)	100(100万元及以下)	500	1000	5000	10000	50000	≥100000
费率%	2	1.6	1.5	0.42	0.35	0.1	0.09
水土保持方案报告书编制收费基价(万元)	2	8	15	21	35	50	90

注:线状工程调整系数:≤0.5km乘以系数1.0, 0.5~150km乘以系数1.1, 150~300km乘以系数1.2, 300km以上乘以系数1.25。

3.地质灾害危险性评估费

(1) **定义:**是指委托咨询机构查清地质灾害活动历史、形成条件、变化规律与发展趋势的基础上,对地质灾害活动程度和危害能力的分析评判所需的费用。

(2) 取费辨析:

1) 依据《广东省地质灾害危险性评估实施细则》(2019年修订版)第六条规定,在地质灾害易发区内进行各类工程建设,必须在可行性研究阶段进行地质灾害危险性评估。

2) 根据《广州市地质灾害防治规划(2005-2020年)》,广州市地质灾害易发区划分为高易发区10个、中易发区5个、低易发区10个。其中:**高易发区指:**崩塌、滑坡、泥石流高易发区,包括从化市鳌头镇,花都区梯面镇,国道G105级从化良口-吕田镇,省道S355线增城高滩段等低山丘陵地区;地面塌陷高易发区,包括广花盆地,从化市良口镇石岭村、吕田镇联丰村以及增城市派潭镇等隐伏岩溶地区;软土地基沉降高易发区,集中在南沙区万顷沙镇。**中易发区指:**崩

塌、滑坡中易发区，包括从化市鳌头镇、温泉镇和花都区北兴镇等丘陵地区；软土低级沉降、地面塌陷中易发区，包括白云区棠溪-金沙洲、荔湾区如意坊-增湊、番禺区韦涌-屏山、黄埔区南岗-南沙区东涌-南沙区新垦等三角洲冲积平原。**低易发区指：**崩塌、滑坡低易发区，包括从化区、增城区、萝岗区、白云区、花都区、南沙区大岗-潭州、海珠区、黄埔区、番禺区、南沙区及增城区三角洲冲积平原地区。

3) 《广州市人民政府关于建设工程项目审批制度改革的实施意见》（穗府〔2017〕9号）规定，对于经过地质灾害易发区的跨市域的隧道、桥梁等单独选址的建设工程项目，需开展地质灾害危险性评估工作。

4) 已完成区域评估的特定区域内，桥梁工程（总长度>1000m），隧道工程（长度>1000m）项目须单独评估。

（3）**计算方法：**参考广东省地质灾害防治协会编制的《广东省地质灾害危险性评估取费指导价格》（2017年版），计算公式如下：

地质灾害危险性评估费=评估基本取费×工程类别调整系数（K1）×工程规模调整系数（K2）×地区调整系数（K3）

地质灾害危险性评估基本取费表

评估级别	地质环境复杂程度	基本取费（万元）	备注
一级	复杂	36	基本费用包括进行地质灾害资料收集、现场调查、图件绘制、技术分析，一级评估报告的编制和评审、税金等全部费用。地质灾害危险性评估工作中进行地形测绘、勘探工程等工作，按《工程勘察设计收费标准》（计价格〔2002〕10号）中通用勘察收费规定另行计取工作费用。
	中等	28	
	简单	24	
二级	复杂	20	
	中等	18	
三级	中等	16	
	简单	12	

注：地质灾害危险性评估级别可根据《广东省地质灾害危险性评估取费指导价格》（2017年版）查询，高等级城市道路 K1=1.0，一般城市道路 K1=0.8；L≤30，K2=1.0，L>30，K2=1+（L-30）/50（评估长度 L，单位：km）；广州市 K3=1.0。

4.地震安全性评价费

(1) **定义：**是指委托的地震安全评价单位按照国家有关标准进行地震安全评价，出具地震安全评价报告所需的费用。

(2) **取费辨析：**1) 根据《广东省防震减灾条例》（2017年修订）：城市道路的单孔跨径超过一百五十米的特大桥梁和大型隧道（ ≥ 1000 米）等情形。2) 区域评估例外清单：《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）和《城市轨道交通结构抗震设计规范》（GB50909-2014）中规定的特殊设防类（甲类）城市基础设施工程；位于基本地震动峰值加速度分区 0.30g 及以上地区内的单跨跨径超过 150m 的特大桥。

(3) **计算方法：**无计费标准，以市场价为准。

5. 防洪评估费

(1) **定义：**委托相关单位对拟建工程防御、减轻洪涝灾害的方案、技术措施等进行研究评估而发生的费用。

(2) **取费辨析：**根据《中华人民共和国防洪法》（2016年修改），在洪泛区、蓄滞洪区内建设非防洪建设项目，应当就洪水对建设项目可能产生的影响和建设项目对防洪可能产生的影响作出评价，编制洪水影响评价报告，提出防御措施。根据《涉河建设项目河道管理技术规范》（DB4401T19-2019）的规定：涉及1、2级堤防的涉河建设项目，应编制洪水影响评价报告书；涉及3级及以下堤防的涉河建设项目，符合以下条件之一可编制洪水影响评价表：1) 跨河建筑物一跨跨越河涌，无桥墩落在堤身涉及断面及河道中；2) 穿河建筑物埋深满足规范要求；3) 两岸堤防等级在4级（含4级）以下，不影响堤围稳定的；4) 水行政主管部门认为可以简化的其他情况（如护岸工程等）。

(3) **计算方法：**无计费标准，以市场价为准。

6. 压覆矿产资源评估费

(1) **定义：**是指委托具有相应地质勘察资质的单位编制建设项目压覆重要

矿产资源评估报告并提交储量评审机构评审所需的费用。

(2) **取费辨析：**根据《自然资源部办公厅关于做好建设项目压覆重要矿产资源审批服务的通知》（自然资办函〔2020〕710号）、《广东省自然资源厅建设项目压覆重要矿产资源审批管理办法》（2019年），建设项目选址前，建设单位向市自然资源主管部门申请压矿查询（不计费），查询后确需压覆重要矿产资源的，应编制压覆矿产资源评估报告。

(3) **计算方法：**无计费标准，以市场价为准。

7.航道通航条件影响评价费

(1) **定义：**是指委托具有相应经验、技术条件和能力的机构编制航道通航条件影响评价报告所需要的费用。

(2) **取费辨析：**根据《交通运输部关于修改〈航道通航条件影响评价审核管理办法〉的决定》（2019年第35号令），属于《广东省交通运输厅关于印发广东省航道发展规划（2020-2035年）》的广州市沿海航道和内河航道管理范围，航道主管部门明确要求开展航道通航条件影响评价的涉河建设项目。

(3) **计算方法：**无计费标准，以市场价为准。

8.交通影响评价费

(1) **定义：**是指委托具有相应资质的机构编制交通组织评估报告，对施工项目实施后可能造成的交通影响进行评估并提出交通改善措施所需的费用。

(2) **取费辨析：**根据《广州市住房和城乡建设委员会关于印发广州市政府投资工程建设项目建设方案联审决策实施细则的通知》（穗建前期〔2018〕1761号），项目对现有交通有影响的，应提出施工期的交通组织方案，对于项目涉及重大交通影响的，还应开展交通影响评价。根据《城市道路占道施工交通组织和安全措施设置》（广州市地方标准2020年送审稿），符合以下条件之一的，应当进行交通影响评价：

1) 城市快速轨道交通、快速路等重点工程需占道施工的。

2) 主、次干路完全封闭或半幅封闭施工的。

3) 连续占用主、次干道施工时间超过24h的以下情形：

①两条以上相邻或交叉主、次干路同时部分封闭施工；

②高峰小时路段V/C超过0.7的主干路部分封闭施工，占用单向一半或以上的车道。

4) 高峰小时路段双向机动车流量超过700pcu/h的支路，采取完全封闭施工，且连续占用道路施工时间覆盖早、晚交通流高峰时段。

5) 交通管理部门认为需要进行交通影响评价的其它情形。

(3) **计算方法：**无计费标准，以市场价为准。

(十四) 周边建（构）筑物安全鉴定费

1. **定义：**是指委托鉴定机构对工程周边建筑物、构筑物进行安全鉴定所需要的费用。

2. **取费辨析：**对受工程影响的建（构筑物）确需开展鉴定工作的，应明确周边建（构）筑物安全鉴定的范围、类型、面积等基本情况，并提供测算方案。

3. **计算方法：**参考《广东省既有房屋建筑安全性鉴定收费指导价》（粤建检协〔2015〕8号）计算费用，估算阶段工程调整系数一般取1.0,计算公式如下：

周边建（构）筑物安全鉴定费=鉴定面积×基本费用标准×工程调整系数

房屋鉴定基本取费表

单位：元/m²

民用建筑类别	基本收费标准	工业建筑类别	基本收费标准
简易房屋	12	单层制造业厂房	18
普通住宅	15	生产辅助厂房	15
医疗办公及教科研建筑	17	仓储建筑	16
商业与服务建筑	20	多层轻工业厂房	19
旅游与文保建筑	32	动力厂房	20
文体交通建筑	23	其他工业建筑	25
综合类及特殊建筑	27	其他民用建筑	20

(十五) 高可靠性供电费

1.定义：是指用户申请新装或增容双回路或多回路时电力企业征收的费用。

2.取费辨析：（1）建设项目因供电安全需要，必须建设双回路或多回路时计取；（2）根据《广东省物价局转发国家发展改革委关于停止收取供配电贴费有关问题的补充通知》（粤价〔2004〕72号）规定，免征供电容量最大的一回路，其余回路应征收贴费。

3.计算方法：参考《关于降低我省高可靠性供电费用及临时接电费用征收标准的通知》（粤发改价格函〔2017〕5068号）。征收标准根据用户受电电压等级分档，计算公式：**高可靠性供电费=其余回路供电容量×征收标准**

广东省高可靠性供电费用征收标准表

用户受电电压等级（KV）	征收标准（元/KVA）
0.38/0.22	154(140)
10	112(105)
20	92(83)
35	63(49)
110	35(31)
220	14(12)

注：1.括号内的数字为山区县用户执行标准，山区县以省政府公布名单为准。

2.地下电缆供电工程的收费按上述标准的1.5倍执行。

（十六）研究试验费

1.定义：是指为建设项目提供或验证设计数据、资料进行必要研究试验所需的人工费、材料费、试验设备和仪器使用费，以及支付科技成果、先进技术的一次性技术转让费。

2.取费辨析：（1）与项目密切相关，必须通过研究或试验方式取得相关数据、资料的情形，包括：新结构、新材料的研究试验费，构件破坏性试验及其他特殊要求的检验试验费。（2）此项费用不包括以下情形：应由科技三项费用（即新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费）开支的项目；应在建筑安装费用列支的施工企业对建筑材料、构件和建筑物进行一般鉴定、检查所发生的费用以及技术革新研究试验费；应由勘察设计费或建筑安装工程费用中开支的其它项目。

3.计算方法：根据研究或试验内容及目的，提供费用测算方案。

（十七）控制性详细规划调整报告编制费

1.定义：建设项目涉及与现行控制性详细规划不符时，需委托有城市规划资质的单位编制控制性详细规划调整报告所需费用。

2.计算方法：根据受影响控规地块及管理单元面积，单价参考《广东省城市规划收费标准的建议（行业指导价）》（2003年10月）“十二、控制性详细规划”收费标准。

控制性详细规划调整报告编制费

单位：万元

序号	规划面积 (ha)	城市新区、 开发区	城市一般地区	城市重点地区、 旧城区
1	≤20	8	9	10
2	100	37	42	46
3	200	68	80	88
4	300	96	114	126
5	>300	3000 元/ha	3500 元/ha	4000 元/ha

（十八）涉水工程施工期通航安全保障费

1.定义：适用于沿海水域、航道等级Ⅲ级及以上的内河水域需要开展通航安全保障工作的需要的施工期通航安全保障费用。包含水上施工警戒、临时封航及保障方案编制费，扫床、水深测量测绘费以及所需全部配套航道、海事海警协调工作费、水上安全施工措施费用等。

2.计算方法：参考《公路建设工程项目投资估算编制办法》（JTG3820-2018）中，涉水项目施工期通航安全保障费用的计算方法。

（十九）涉及铁路、公路（城市快速路）、城市轨道交通、海域相关费用

1.定义

涉及铁路工程相关费用主要包括技术服务费、使用铁路用地补偿费、铁路运输损失补偿费、施工安全配合费、代维护费、其他费用（如铁路设备迁改、过渡、

防护、监测及拆除铁路资产损失补偿费)等。具体参考中国铁路广州局集团有限公司《关于公布广州局集团公司地方涉铁工程建设管理办法的通知》(广铁科信发〔2019〕103号)执行。

涉及公路(城市快速路)工程相关费用主要包括路产保护与赔偿费、安全评估费、修复加固费等。具体参考广东省交通集团有限公司《关于印发<广东省交通集团有限公司涉路工程管理办法>的通知》(粤交集基〔2019〕109号)执行。

涉及城市轨道交通工程相关费用主要包括城市轨道交通工程的设施保护、运营安全评估、运营保护监测等。具体参考2015年12月修正的《广州市城市轨道交通管理条例》、广州地铁集团有限公司《地铁设施保护管理办法》等执行。

涉及海域相关费用主要包括海域调查及海域论证报告编制等费用。

2.取费辨析：(1)建设项目涉及以上情形，确需发生时计取；(2)根据费用测算方案计取。

五、无需计取的费用项目

(一) 劳动安全卫生评审费

是指在项目建设前，委托具有劳动安全卫生评价资格的单位对系统中存在的危险性、危害性进行预测性评价，提出安全对策措施及建议所需发生的费用。根据《国家安全监督总局关于废止<危险化学品包装物、容器定点生产管理办法>等6件部门规章的决定》(国家安全生产监督管理总局令第32号)、《国家安全监督总局关于废止242件安全生产规范性文件的通知》(安监总政法〔2010〕135号)，该项费用已停止收取。

(二) 交易场地使用费

是指建设单位在交易中心进行建设项目招标时因占用场地需由向交易中心缴纳的费用。根据《广州市物价局关于广州公共资源交易中心收取场地使用费有关问题的复函》(穗价函〔2014〕759号)及广州公共资源交易中心2015年11月26日发布的《关于停止收取场地使用费的公告》，该项费用自2015年11月26日起

停止收取。

（三）雷电风险评估费

是指委托具有相应资质单位对项目所在地雷电活动时空分布特征及其灾害特征进行分析，对雷电可能导致的人员伤亡、财产损失程度与危害范围等方面的综合风险进行计算，从而为项目选址、功能分区布局、防雷类别（等级）与防雷措施确定、雷灾事故应急方案等提出建设性意见所需的费用。根据《关于取消第一批行政审批中介服务事项的通知》（气发办〔2015〕22号），该项费用已停止收取。

（四）河道管理范围占用费

是指建设项目占用河道需向水利部门交纳的费用。根据《广东省物价局关于收取河道管理范围占用费问题的复函》（粤价函〔2000〕160号）规定，政府投资新建的公路、桥梁、码头免交河道管理范围占用费。

（五）绿化补偿费

是指因工程建设砍伐、迁移城市绿化（含绿化设施）或配套绿化达不到规定指标而应向城市园林绿化主管部门缴纳的费用。包括易地绿化补偿费和恢复绿化补偿费。根据广东省发展改革委、广东省财政厅《关于免征部分涉企行政事业性收费的通知》（粤发改价格〔2016〕180号），该项费用已停止收取。

（六）临时占用绿地费

是指因建设或其它特殊需要临时占用城市绿地而应向城市园林绿化主管部门缴纳的费用。根据广东省发展改革委、广东省财政厅《关于免征部分涉企行政事业性收费的通知》（粤发改价格〔2016〕180号），该项费用已停止收取。

（七）消防性能化设计评估费

是指委托具有相应资质的单位根据建设工程使用功能和消防安全要求，为消防设计提供设计参数、方案，或对消防设计方案进行综合分析评估而支付的费用。根据《关于废止部分消防工作规范性文件的通知》（公消〔2016〕390号），该

项费用已停止收取。

（八）节能评价费

是指委托具有相应资质的单位对拟建项目建成后的能源消耗种类、数量、能源供应状况、能耗指标、节能措施和节能效果进行分析，编制节能评估文件所需的费用。根据《关于印发<不单独进行节能审查的行业目录>的通知》(发改环资规〔2017〕1975号)，市政交通工程项目无需计列该项费用。

（九）文物考古调查费

是指文物考古单位对拟建项目地面、地下进行考古调查、勘探、发掘所需的费用。根据《广州市文物保护规定》（广州市第十五届人民代表大会常务委员会第二十九次会议 2019 年 11 月 20 日通过），已明确该项工作所需经费由市财政承担，市政交通工程项目无需计列该项费用。

（十）社会稳定风险分析报告编制费

是指在开展重大项目前期工作时，开展社会稳定风险调查分析并编制社会稳定风险分析报告所需的费用。根据《关于印发<国家发展改革委重大固定资产投资社会稳定风险评估暂行办法>的通知》（发改投资〔2012〕2492号）及《广东省发展改革委重大项目社会稳定风险评估暂行办法》（粤发改重点〔2012〕1095号）要求，跨地级以上市的项目或向省发展改革委报送的项目需单独编制社会稳定风险分析报告，由市本级投资并审批的市政交通工程项目一般无需单独编制社会稳定风险分析报告及计列此项费用。

（十一）场地准备及临时设施费

场地准备及临时设施费包括场地准备费和临时设施费。场地准备费是指为达到开工条件进行施工场地准备发生的有关费用，包括为达到工程开工条件所发生的场地平整费用，对建设场地余留的有碍施工的设施进行拆除清理费用，以及满足施工建设需要而供到场地界区未列入工程费用的接驳临时水、电、路、讯、气等有关费用。临时设施费是指为满足施工建设管理需要，建设单位现场临时设施

的搭设、维修、拆除、摊销费用或建设期租赁费用。

1.场地准备及临时设施应尽量与永久性工程统一考虑，与工程有关的内容已列入工程费用，工程建设其他费用中不再重复计取。

2.市本级市政交通项目一般位于城市范围内，无需新建建设单位临时办公设施。

（十二）测量测绘费

是指委托专业的测量测绘机构，开展项目相关的用地现状地形图测绘、管线探测、规划放线验收（建筑物放线、市政工程放线）、管线工程竣工验收测量、房产测绘等工作所需的费用。相关工作所需费用已包含在工程勘察费及建设用地费等，不再单独计取该项费用。

（十三）引进技术和进口设备项目的其他费用

是指在引进技术和设备中发生的但未计入购置费中的费用。包括出国人员费用、来华人员费用、银行担保及承诺费、引进项目图纸资料翻译复制费、备品备件测绘费等。具体参考建设部《关于印发<市政工程投资估算编制办法>的通知》（建标〔2007〕164号），只有在建设项目发生引进技术与引进设备时方能计算，引进合同有关条款已经包括的费用不得重复计算。

（十四）专利及专有技术使用费

是指建设项目使用国内外专利和专有技术支付的费用。一般项目不需计取。

第五章 预备费等

一、预备费

预备费是指在建设期内因各种不可预见因素的变化而预留的可能增加的费用，包括基本预备费和价差预备费。

基本预备费是指在项目建议书或可行性研究报告投资估算中难以预料的工程和费用。基本预备费计算方法：以第一部分“工程费用”总额和第二部分“工程建设其他费用”总额之和为基数，乘以基本预备费率 8~10% 计算。计算公式为：基本预备费 = (工程费用 + 工程建设其他费用) × 基本预备费率。基本预备费计算基数不含建设用地费。

价差预备费是指项目建设期由于价格可能发生上涨而预留的费用。

我市政府投资市政交通工程类项目一般不需计取价差预备费。

二、固定资产投资方向调节税

是指国家为贯彻产业政策、引导投资方向、调整投资结构而征收的投资方向调整税金。

我市政府投资市政交通工程类项目一般不需计取固定资产投资方向调节税。

三、建设期利息

是指筹措债务资金时，在建设期内发生的，并按照规定允许在投产后计入固定资产原值的利息，即资本化利息。

我市政府投资市政交通工程类项目一般不需计取建设期利息。

四、铺底流动资金

是指为维持生产所占用的全部周转资金。

我市政府投资市政交通工程类项目一般不需计取铺底流动资金。

第六章 典型项目工程费用快速估算指标

一、应用方法

本快速估算指标主要用于项目前期决策时匡算投资，也可用于投资估算编制和审核时总体指标的参考对照。通过识别典型项目工程特征，选用匹配的快速估算指标，对工程费用造价水平进行总体判断，初步判断设计方案经济合理性。应用时可根据具体情况并考虑编制时间等因素，对拟建项目按照道路、桥梁和隧道三部分进行简单分解，分别对照指标，组合后形成拟建项目工程费用总体指标。

二、取费标准

1.人工费单价、利润按照“粤建市〔2019〕6号”规定计算。

2.材料单价按2021年4月广州地区建设工程常用材料税前综合价格和2021年第一季度广州地区建设工程材料(设备)厂家价格信息。

3.机械台班价格按2021年4月广州地区《建设工程机械台班指导价格》。

4.暂列金额、预算包干费、概算幅度差根据“粤建市〔2019〕6号”规定计算。

5.增值税按国家及地方相关规定计算。

三、适用范围与典型项目选取

本快速估算指标主要研究道路、桥梁、隧道三类。

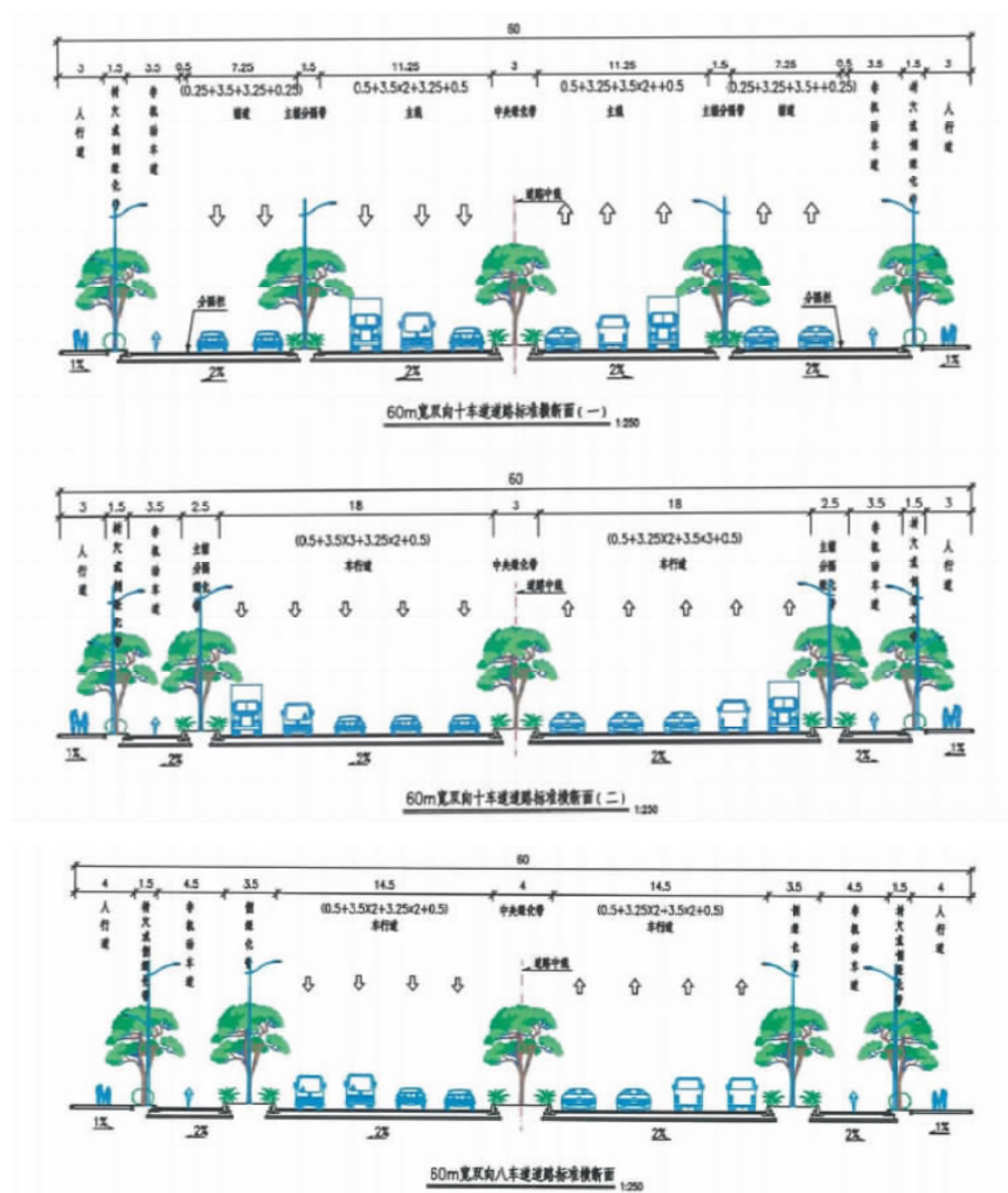
典型项目选取情况如下：

（一）典型道路工程

典型道路工程按照道路等级分城市快速路、城市主干道、城市次干道、城市支路，工程内容主要包括：路基路面工程（含大型土石方、地基处理及大型边坡防护）、排水工程（不含渠箱及顶管）、交通工程、照明工程、绿化工程等，不含外电接驳费、电力隧道工程。本指引所附图例断面形式仅作为投资估算测算参考，实际以设计方案为准，使用时可根据道路等级、各类型通行需求（机动车、非机动车、人行）、绿化、设施布设需求等各要素进行组合调整。

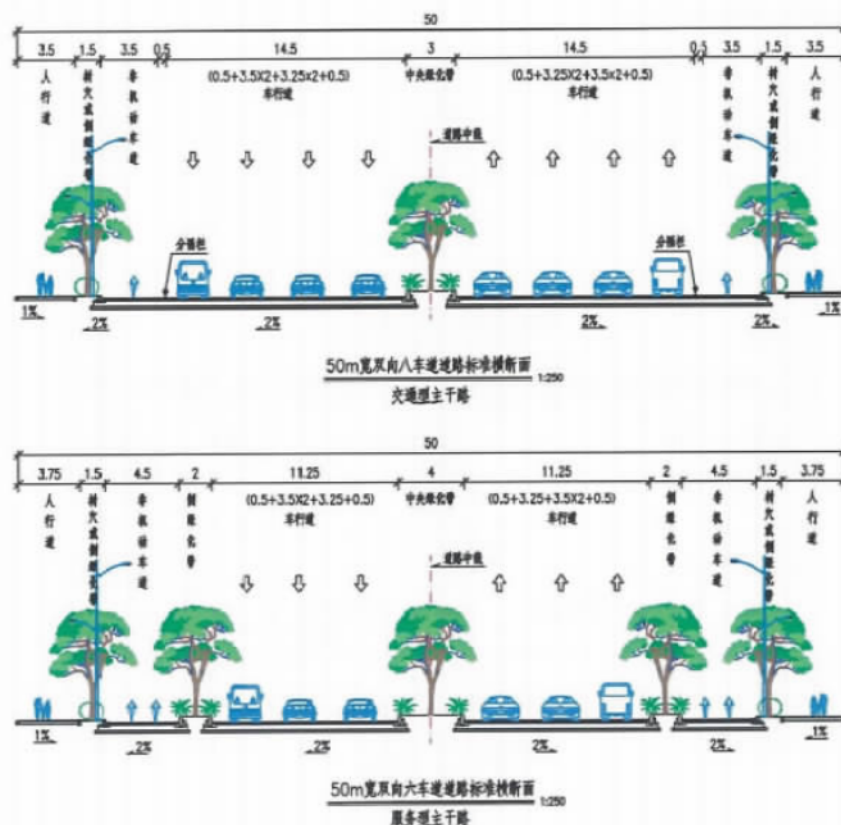
1.城市快速路及城市主干道典型 1

城市快速路及城市主干道典型 1（50~70m 宽双向十车道）按照下图横断面形式布置，其余双向六~八车道横断面布置形式可参照对应调整。



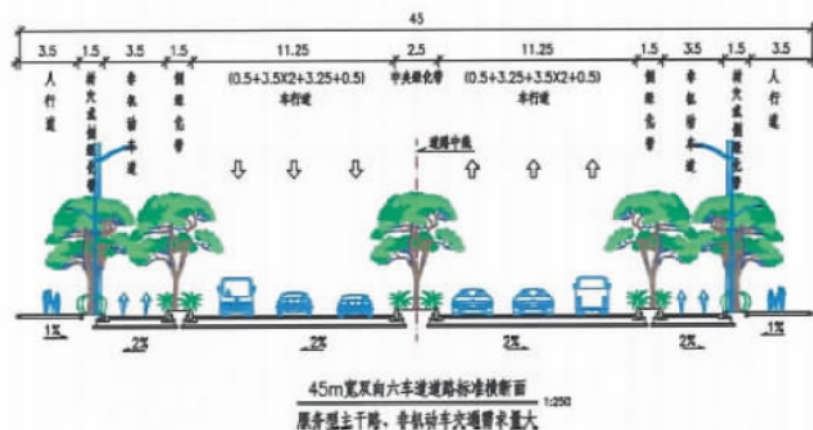
2.城市快速路及城市主干道典型2

城市快速路及城市主干道典型 2（40~50m 宽双向八车道）按照下图横断面形式布置，其余双向六~八车道横断面布置形式可参照对应调整。



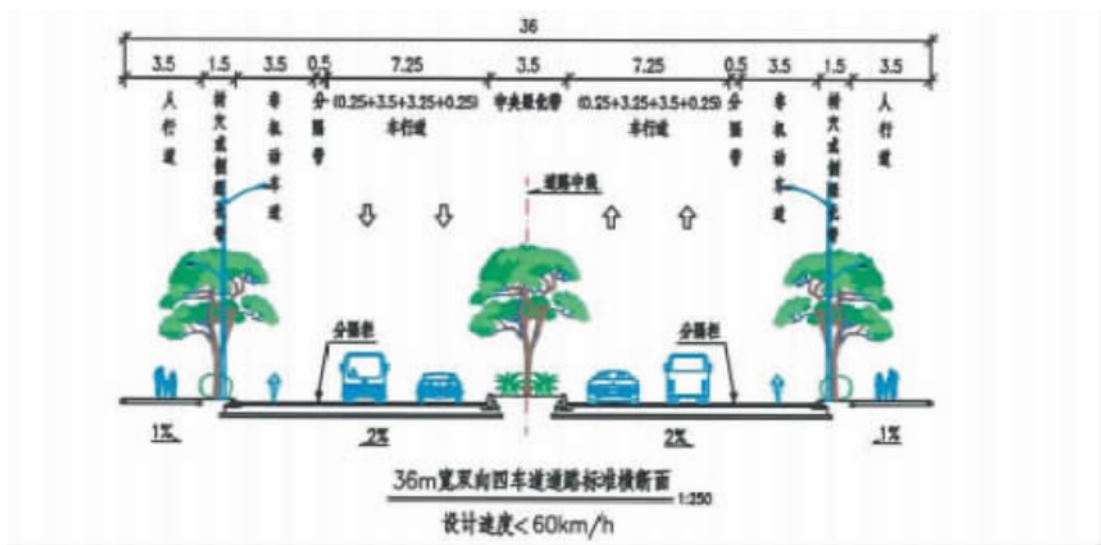
3.城市快速路及城市主干道典型 3

城市快速路及城市主干道典型 3（40~55m 双向六车道）按照下图横断面形式布置，其余双向六~八车道横断面布置形式可参照对应调整。



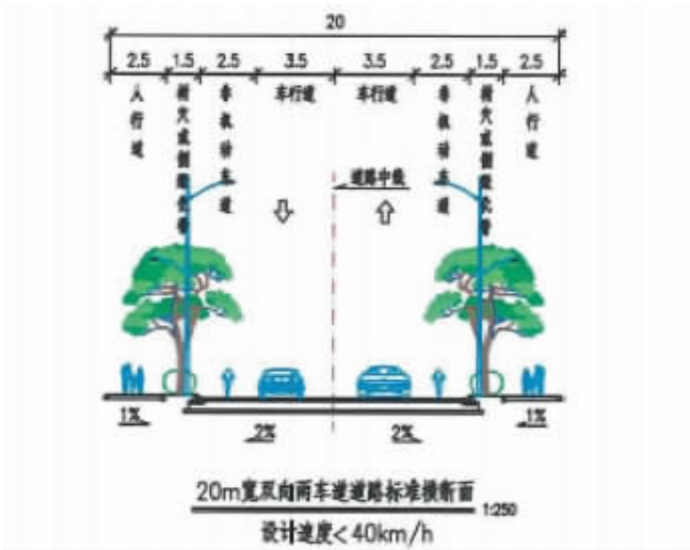
4.城市次干道典型 4

城市次干道典型 4（36m 宽双向四车道）按照下图横断面布置形式，其余双向四~六车道横断面形式布置可参照对应调整。



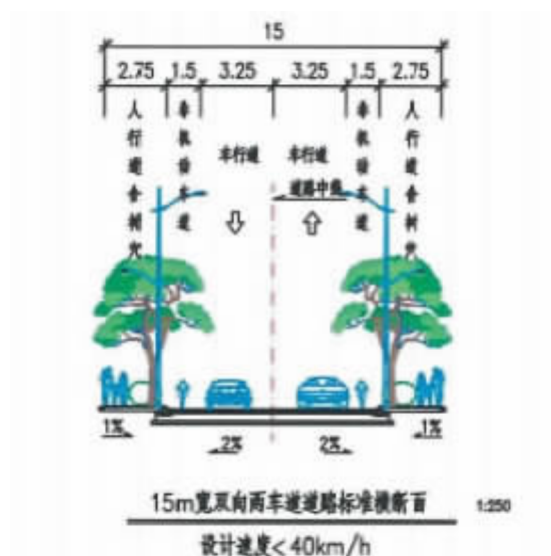
5.城市次干道典型 5

城市次干道典型 5（20m 宽双向两车道）按照下图横断面形式布置，其余可参照对应调整。



6.城市支路典型 6

城市支路典型 6（15m 宽双向两车道）按照下图横断面形式布置，其余可参照对应调整。



（二）典型桥涵工程

典型桥涵工程按照车行桥、人行桥、涵洞分类。本快速估算指标仅考虑陆上桥梁，未考虑水中施工增加措施费、引道及挡墙相关费用、桥梁景观费用、软基处理费用及溶洞处理费用。

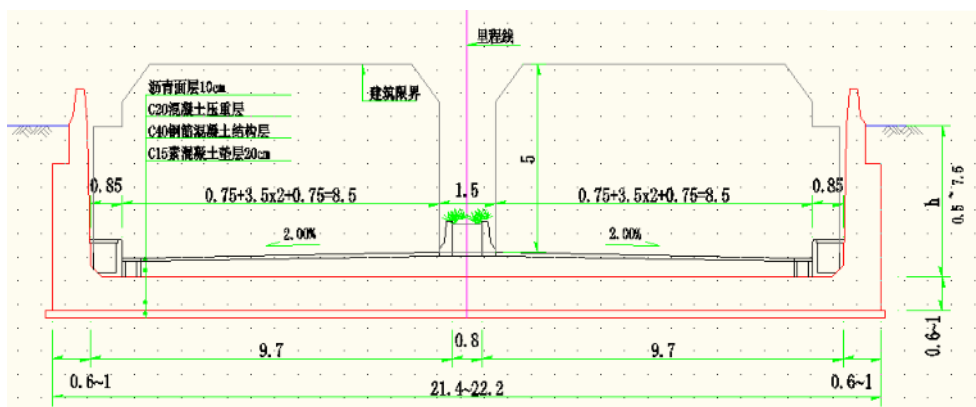
现浇预应力砼箱梁，按墩高7m内考虑，墩高超过7m费用另计，且不考虑满堂式钢管支架基础特殊处理增加费用；预制钢-混组合梁及钢箱梁，跨径越大，对应造价指标越高；过街天桥不考虑满堂式钢管支架基础特殊处理、电梯、雨棚、天桥景观绿化等费用。

（三）典型隧道工程

典型隧道工程按明挖隧道、暗埋段隧道分类。

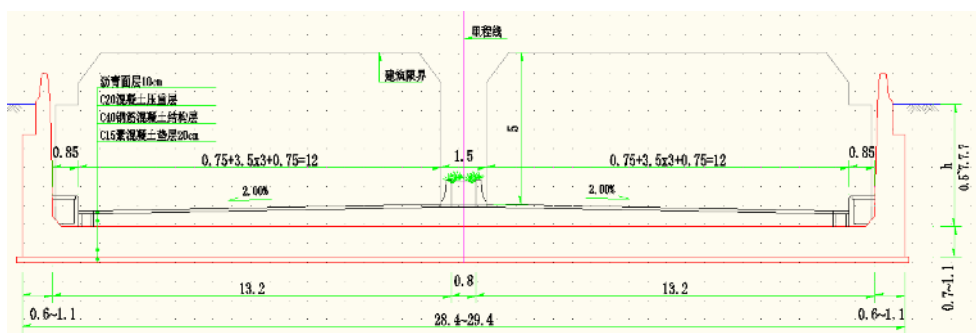
1.车行隧道典型 1

车行隧道典型 1（明挖敞开段（四车道））按照下图横断面形式布置，其余可参照对应调整。



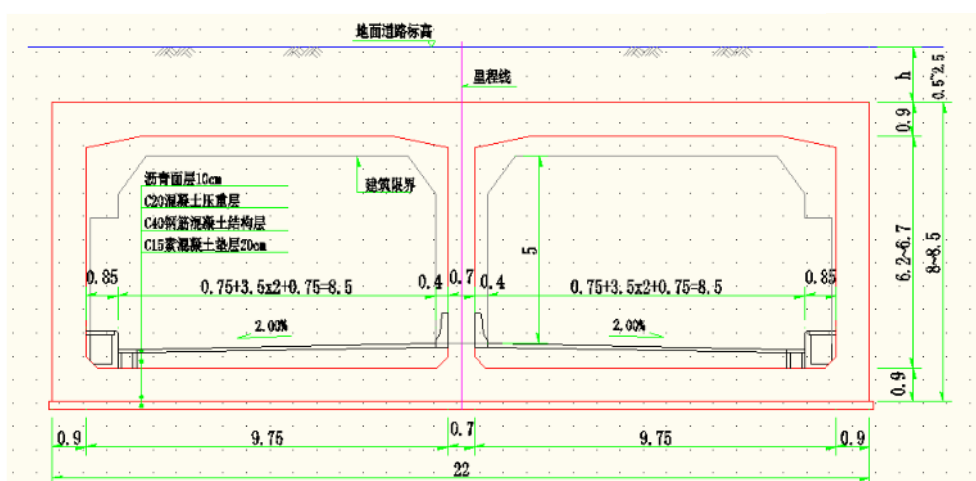
2.车行隧道典型 2

车行隧道典型 2（明挖敞开段（六车道））按照下图横断面形式布置，其余可参照对应调整。



3.车行隧道典型 3

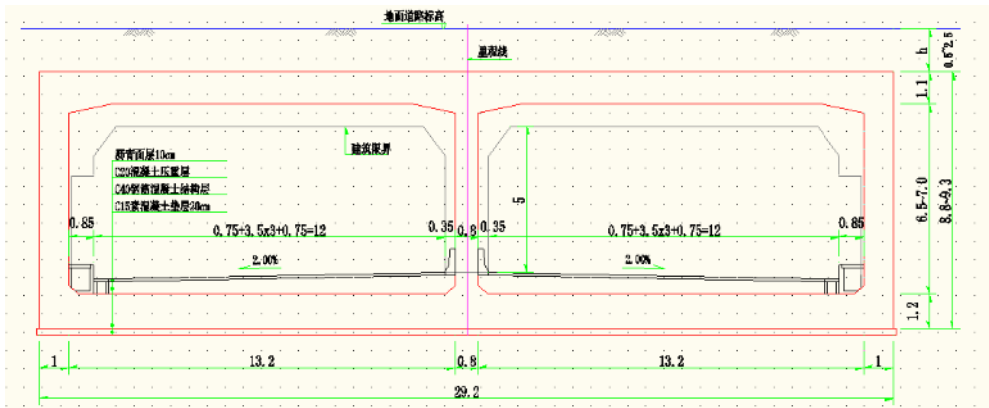
车行隧道典型 3（明挖暗埋段（四车道））按照下图横断面形式布置，其余可参照对应调整。



4.车行隧道典型 4

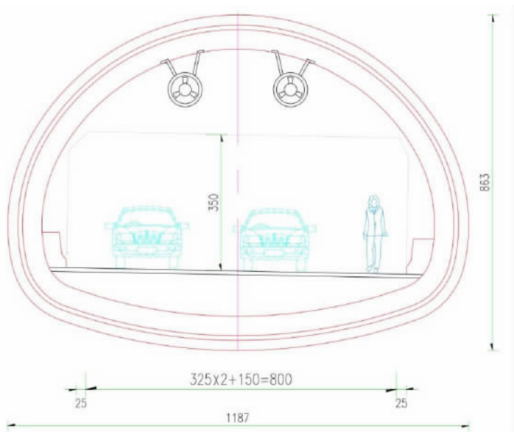
车行隧道典型 4（明挖暗埋段（六车道））按照下图横断面形式布置，其余可参照对应调整。

可参照对应调整。



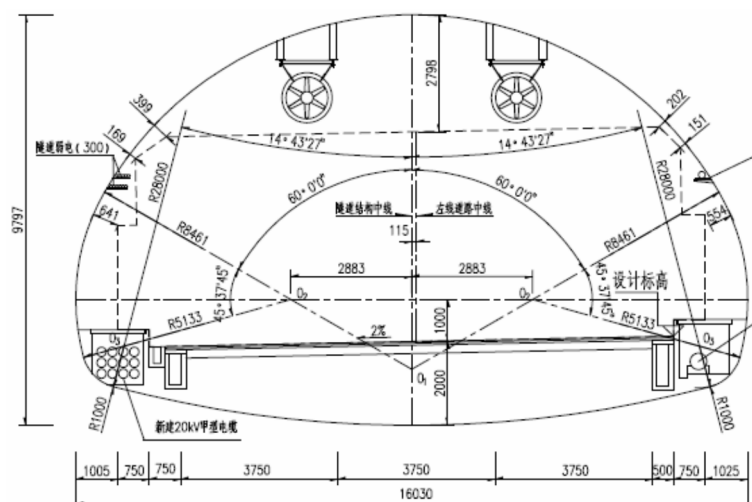
5.车行隧道典型 5

车行隧道典型 5（矿山法（四车道）单向）按照下图横断面形式布置，其余可参照对应调整。



6.车行隧道典型 6

车行隧道典型 6（矿山法（六车道）单向）按照下图横断面形式布置，其余可参照对应调整。



四、典型项目工程特征说明

(一) 典型道路工程

典型道路工程费用快速估算指标，依据红线宽度，结合设计断面布置推算。

1.城市快速路及城市主干道

道路工程车行道面层采用 4cm 细粒式沥青玛蹄脂 (SMA-13)+6cm 中粒式改性沥青混凝土(AC-20C)+8cm 粗粒式沥青混凝土(AC-25C)，基层采用 6%水泥碎石稳定层 36cm+5%水泥石屑稳定层 20cm+20cm 级配碎石垫层结构；人行道选用透水砖材料+15cmC20 混凝土垫层结构；非机动车道选用 4cm 彩色沥青混凝土+6cm 中粒式沥青混凝土下面层+15cmC20 混凝土垫层结构；道路侧平石采用花岗岩筑路材料。

道路工程指标上限对应于，土石方按照规划红线宽度平均填挖深度 2m、60% 采用水泥搅拌桩处理软基考虑。路基土石方、软基处理因地质条件差异较大，应结合项目实际情况相应增加或减少。

排水工程考虑在道路两侧各敷设一套雨水及污水管，雨水管按 II 级钢筋混凝土承插口管 d500~d1800 (埋深 3~4m) 考虑、污水管按 II 级钢筋混凝土承插口管 d500~d800 (埋深 3~5m) 考虑，顶管、排水渠箱费用时指标取高值。

交通工程含监控，按每 1000m 设置一处交叉口考虑，不考虑智慧交通工程

相关费用及交通疏解工程费用，道路越宽，指标越低。

照明工程按间距 25m 设置一盏双挑臂路灯（H=12m，悬臂长 2.5m，200w+45wLED 灯），双侧布灯方式考虑，未考虑外电费用。

电力管沟规格按 6~24 孔排管考虑。

2.城市次干道

道路工程车行道面层采用 4cm 细粒式沥青混凝土+5cm 中粒式沥青混凝土+7cm 粗粒式沥青混凝土，基层采用 6%水泥碎石稳定层 25cm+5%水泥石屑稳定层 20cm+15cm 级配碎石垫层结构；人行道选用彩色人行道透水砖+5%水泥石屑稳定层 15cm 结构；道路侧平石采用仿花岗岩筑路材料。

道路工程指标上限对应于，土石方按照规划红线宽度平均填挖深度 2m、60% 采用水泥搅拌桩处理软基考虑。路基土石方、软基处理因地质条件差异较大，应结合项目实际情况相应增加或减少。

排水工程考虑在道路两侧各敷设一套雨水及污水管，雨水管按 II 级钢筋混凝土承插口管 d500~d1200（埋深 3~4m）考虑、污水管按 II 级钢筋混凝土承插口管 d500~d600（埋深 3~5m）考虑，顶管、排水渠箱费用时指标取高值。

交通工程含监控，按每 100m 设置一处交叉口考虑，不考虑智慧交通工程相关费用及交通疏解工程费用，道路越宽指标越低。

照明工程按间距 30m 设置一盏单挑臂路灯（H=8m，150wLED 灯），双侧布灯方式考虑，未考虑外电费用。

电力管沟规格按 6~24 孔排管考虑。

3.城市支路

道路工程车行道面层采用 4cm 细粒式沥青混凝土+6cm 中粒式沥青混凝土，基层采用 6%水泥碎石稳定层 15cm+5%水泥石屑稳定层 15cm+15cm 级配碎石垫层结构；人行道选用彩色人行道透水砖+5%水泥石屑稳定层 15cm 结构；道路侧

平石采用仿花岗岩筑路材料。

道路工程指标上限对应于，土石方按照规划红线宽度平均填挖深度 2m、60% 采用水泥搅拌桩处理软基考虑。路基土石方、软基处理因地质条件差异较大，应结合项目实际情况相应增加或减少。

排水工程考虑在道路两侧各敷设一套雨水及污水管，雨水管按 II 级钢筋混凝土承插口管 d500~d1200（埋深 3~4m）考虑、污水管按 II 级钢筋混凝土承插口管 d500~d600（埋深 3~5m）考虑，顶管、排水渠箱费用时指标取高值。

交通工程含监控，按每 1000m 设置一处交叉口考虑，不考虑智慧交通工程相关费用及交通疏解工程费用，道路越宽指标越低。

照明工程按间距 30m 设置一盏单挑臂路灯（H=8m，150wLED 灯），单侧布灯方式考虑，未考虑外电费用。

电力管沟规格按 6~24 孔排管考虑。

（二）典型桥涵工程

典型桥涵工程费用快速估算指标，依据结构形式、设计工程数量推算。桥梁计算长度为桥面系的行车道长度（搭板起点至终点长度）。

1.现浇预应力砼箱梁（适用跨径：陆上 20~40m）

基础及下部结构：C35 水下砼钻孔灌注桩长 35m，不考虑溶洞处理及水上施工措施费，下部结构花瓶墩桥墩高 6.5m。

上部结构：平均梁高 1.5~2.2m，C50 预应力现浇混凝土箱梁，箱梁混凝土含量为 $0.7\sim0.8\text{m}^3/\text{m}^2$ ，配筋率为 $180\sim220\text{kg}/\text{m}^3$ ，预应力钢绞线含量为 $40\sim45\text{kg}/\text{m}^2$ （变高梁、跨径越大，钢筋含量越高），混凝土浇筑采用满堂式钢管支架，不考虑基础特殊处理。

附属工程：桥面铺装采用 4cm 细粒式沥青玛蹄脂（SMA-13）+6cm 中粒式沥青混凝土(AC-20C)+聚氨酯防水涂料防水层 1.5mm，防撞护栏采用现浇 C40 混凝土防撞护栏，引道及挡墙费用另计。

2.预制预应力小箱梁（适用跨径：陆上 20~35m）

基础及下部结构：C35 水下砼钻孔灌注桩长 35m，不考虑溶洞处理及水上施工措施费，下部结构花瓶墩桥墩高 6.5m，盖梁高 1.6m。

上部结构：平均梁高 1.4~1.8m，C50 混凝土预制小箱梁，混凝土含量为 $0.6\sim 0.7\text{m}^3/\text{m}^2$ ，配筋率为 $200\sim 250\text{kg}/\text{m}^3$ 、预应力钢绞线含量为 $35\sim 40\text{kg}/\text{m}^3$ （跨径越大，钢筋含量越高），混凝土梁采用工厂预制安装施工。

附属工程：桥面铺装采用 4cm 细粒式沥青玛蹄脂（SMA-13）+6cm 中粒式沥青混凝土(AC-20C)+聚氨酯防水涂料防水层 1.5mm，防撞护栏采用现浇 C40 混凝土防撞护栏，引道及挡墙费用另计。

3.预制钢-混组合梁（适用跨径：陆上 40~60m）

基础及下部结构：C35 水下砼钻孔灌注桩桩长 40~50m，不考虑溶洞处理及水上施工措施费，下部结构方形墩高 10m，盖梁高 2.3m。

上部结构：平均梁高 1.8~2.0m，钢箱梁叠合预制 C50 混凝土桥面板，钢箱梁含量为 $0.3\sim 0.35\text{t}/\text{m}^2$ ，混凝土含量为 $0.3\text{m}^3/\text{m}^2$ ，配筋率为 $320\sim 360\text{kg}/\text{m}^3$ （跨径越大，钢箱梁、钢筋含量越高），钢箱梁及混凝土梁采用工厂预制安装施工。

附属工程：桥面铺装采用 4cm 细粒式沥青玛蹄脂（SMA-13）+6cm 中粒式沥青混凝土(AC-20C)+聚氨酯防水涂料防水层 1.5mm，防撞护栏采用现浇 C40 混凝土防撞护栏，引道及挡墙费用另计。

4.钢箱梁（适用跨径：陆上 40~60m）

基础及下部结构：C35 水下砼钻孔灌注桩长 40~50m，不考虑溶洞处理及水上施工措施费，下部结构方形墩高 10m。

上部结构：平均梁高 1.8~2.0m，钢箱梁含量为 $0.55\sim 0.65\text{t}/\text{m}^2$ （跨径越大，钢箱梁量越大），桥面现浇混凝土含量为 $0.15\text{m}^3/\text{m}^2$ ，钢箱梁采用工厂预制、设置临时墩安装施工。

附属工程：桥面铺装采用 4cm 细粒式沥青玛蹄脂（SMA-13）+6cm 中粒式沥青混凝土(AC-20C)+聚氨酯防水涂料防水层 1.5mm，防撞护栏采用现浇 C40 混凝土防撞护栏，引道及挡墙费用另计。

5.预制空心板梁桥（适用跨径：陆上 10~20m）

基础及下部结构：C35 水下砼钻孔灌注桩长 35m，不考虑溶洞处理及水上施工措施费，下部结构圆柱墩高 6m。

上部结构：预制 C50 空心板梁，混凝土（含现浇层）含量为 0.45~0.6m³/m²，混凝土空心板采用工厂预制安装施工。

附属工程：桥面铺装采用 4cm 细粒式沥青玛蹄脂（SMA-13）+6cm 中粒式沥青混凝土(AC-20C)+聚氨酯防水涂料防水层 1.5mm，防撞护栏采用现浇 C40 混凝土防撞护栏，引道及挡墙费用另计。

6.现浇砼过街天桥（适用单跨径：25~35m）

基础及下部结构：采用 C35 水下砼钻孔灌注桩长 35m，不考虑溶洞处理及水上施工措施费，下部结构圆柱墩高 6.8~7.0m。

上部结构：主跨 C50 预应力现浇混凝土梁，梯道采用 C40 混凝土，混凝土浇筑采用满堂式钢管支架，不考虑基础特殊处理。

附属工程：桥面铺装采用花岗岩人行道砖 3cm+聚氨酯防水涂料防水层 1.5mm，护栏采用钢管护栏，不考虑电梯、雨棚、绿化及喷淋等费用。

7.钢结构过街天桥(混凝土梯道)（适用单跨径：30~50m）

基础及下部结构：采用 C35 水下砼钻孔灌注桩长 35m，不考虑溶洞处理及水上施工措施费，下部结构圆柱墩高 6.8~7.0m。

上部结构：主桥采用钢箱梁或钢桁架结构，梯道采用 C50 预应力现浇混凝土箱梁。

附属工程：桥面铺装采用花岗岩人行道砖 3cm+聚氨酯防水涂料防水层

1.5mm，护栏采用钢管护栏，不含电梯、雨棚、绿化及喷淋等费用。

（三）典型隧道工程

典型隧道工程费用快速估算指标，依据结构形式、设计数量推算。

1.明挖敞开段

明挖敞开段，本指标研究常用的双向四车道及双向六车道隧道断面形式。其中双向四车道隧道结构外宽 21.4~22.2m，挖深 0.5~7.5m，基础开挖采用钢板桩、SMW 支护桩支护；双向六车道隧道结构外宽 28.4~29.4m，挖深 0.5~7.7m，基础开挖采用钢板桩支护。

对应指标包含基坑开挖、基坑回填、基坑支护、结构及装饰工程费用，不包含换填深度超过 0.5m 的软基处理费用及溶洞处理费用。

2.明挖暗埋段

明挖暗埋段，本指标研究常用的双向四车道及双向六车道隧道断面形式。其中双向四车道隧道结构外宽 22m、顶板覆土厚度 0.5~2.5m，双向六车道隧道结构外宽 29.2m、顶板覆土厚度 0.5~2.5m，基础开挖采用拉森钢板桩、SMW 支护桩、混凝土灌注桩支护。

对应指标包含基坑开挖、基坑回填、基坑支护、结构、路面铺装及装饰、隧道通风、消防、电气照明、监控等工程费用，不包含换填深度超过 0.5m 的软基处理费用及溶洞处理费用。暗埋段匝道、暗埋段超过 500m 的长隧道造价指标提高 8%-15%。

3.人行隧道

人行隧道，本指标研究常用的下穿人行过街隧道。其中明挖敞开段隧道结构外宽 4.2m，挖深 0.5~6m，基础开挖采用钢板桩支护；明挖暗埋段隧道结构外宽 4.8m，顶板覆土厚度 0.5~2.5m，基础开挖采用 SMW 桩支护、混凝土灌注桩支护。

五、典型项目工程费用快速估算指标表

(一) 典型道路工程费用快速估算指标表

(二) 典型桥涵工程费用快速估算指标表

(三) 典型隧道工程费用快速估算指标表

(一) 典型道路工程费用快速估算指标表

序号	道路等级	道路红线宽度(m)	机动车道车道数	技术经济指标		备注	各专业造价指标(元/m²)					
				单位价值(元/m²)	每公里造价指标(万元/km)		道路	排水	交通	照明	绿化	电力管沟
1	城市快速路及城市主干道	70	10	1700~2300	12000~16000	1.道路工程车行道面层采用4cm 细粒式沥青玛蹄脂(SMA-13)+6cm 中粒式改性沥青混凝土(AC-20C)+8cm 粗粒式沥青混凝土(AC-25C),基层采用6%水泥碎石稳定层36cm+5%水泥石屑稳定层20cm+20cm 级配碎石垫层结构;人行道选用透水砖材料+15cmC20混凝土垫层结构;非机动车道选用4cm 彩色沥青混凝土+6cm 中粒式沥青混凝土下面层+15cmC20混凝土垫层结构;道路侧平石采用花岗岩筑路材料。 2.道路工程指标上限对应于土石方按照规划红线宽度平均填挖深度2m、60%采用水泥搅拌桩处理软基考虑。路基土石方、软基处理因地质条件差异较大,应结合项目实际情况相应增加或减少。 3.排水工程考虑在道路两侧各敷设一套雨水及污水管,雨水管按Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d500~d1800(埋深3~4m)、污水管按Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d500~d800(埋深3~5m)考虑,考虑顶管、排水渠箱费用时指标取高值。 4.交通工程含监控,按每1000m 设置一处交叉口考虑,不考虑智慧交通工程相关费用,不考虑交通疏解工程费用,道路越宽,指标越低。 5.照明工程按间距25m 设置一盏双挑臂路灯(H=12m,悬臂长2.5m,200w+45wLED 灯),双侧布灯方式考虑,未考虑外电费用。 6.电力管沟规格按6~24孔排管考虑。	950~1350	280~500	40~85	50~70	75~100	100~150
2		60	8	1800~2350	11000~14000							
3		50	6	1830~2400	9200~12000							
4		45	6	1850~2450	8350~11050							
5		40	6	1900~2500	7600~10000							

6	城市次干道	40	6	1600~2250	6400~9000	1.道路工程车行道面层采用 4cm 细粒式沥青混凝土+5cm 中粒式沥青混凝土+7cm 粗粒式沥青混凝土，基层采用 6%水泥碎石稳定层 25cm+5%水泥石屑稳定层 20cm+15cm 级配碎石垫层结构；人行道选用彩色人行道透水砖+5%水泥石屑稳定层 15cm 结构；道路侧平石采用仿花岗岩筑路材料。 2.道路工程指标上限对应于土石方按照规划红线宽度平均填挖深度 2m、60%采用水泥搅拌桩处理软基考虑。路基土石方、软基处理因地质条件差异较大，应结合项目实际情况相应增加或减少。 3.排水工程考虑在道路两侧各敷设一套雨水及污水管，雨水管按Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d500~d1200（埋深 3~4m）、污水管按Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d500~d600（埋深 3~5m）考虑，考虑顶管、排水渠箱费用时指标取高值。 4.交通工程含监控，按每 1000m 设置一处交叉口考虑，不考虑智慧交通工程相关费用，不考虑交通疏解工程费用，道路越宽，指标越低。 5.照明工程按间距 30m 设置一盏单挑臂路灯（H=8m，150wLED 灯），双侧布灯方式考虑，未考虑外电费用。 6.电力管沟规格按 6~24 孔排管考虑。	900~1400	380~580	55~100	45~70	40~75	120~150
7		30	4	1650~2350	4900~7000							
8		26	4	1600~2200	4300~5700							

9	城市支路	20	2	1600~2200	3300~4500	1.道路工程车行道面层采用 4cm 细粒式沥青混凝土+6cm 中粒式沥青混凝土，基层采用 6%水泥碎石稳定层 15cm+5%水泥石屑稳定层 15cm+15cm 级配碎石垫层结构；人行道选用彩色人行道透水砖+5%水泥石屑稳定层 15cm 结构；道路侧平石采用仿花岗岩筑路材料。 2.道路工程指标上限对应于土石方按照规划红线宽度平均填挖深度 2m、60%采用水泥搅拌桩处理软基考虑。路基土石方、软基处理因地质条件差异较大，应结合项目实际情况相应增加或减少。 3.排水工程考虑在道路单侧敷设一套雨水及污水管，雨水管按Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d500~d1200（埋深 3~4m）考虑，污水管按Ⅱ级钢筋混凝土承插口管 d500~d600（埋深 3~5m）考虑，考虑顶管、排水渠箱费用时指标取高值。 4.交通工程含监控，按每 1000m 设置一处交叉口考虑，不考虑智慧交通工程相关费用，不考虑交通疏解工程费用，道路越宽，指标越低。 5.照明工程按间距 30m 设置一盏单挑臂路灯（H=8m，150wLED 灯），单侧布灯方式考虑，未考虑外电费用。 6.电力管沟规格按 6~24 孔排管考虑。	750~1350	400~600	65~110	85~100	25~30	120~180
10		15	2	1700~2400	2800~4000							

注：建设内容含道路、排水、交通、照明、绿化、电力管沟，不含桥梁、隧道及电力隧道，不含外电、交通疏解；个别项目路基土石方量大、软基处理费用高可用适度突破。

(二) 典型桥涵工程费用快速估算指标表

序号	桥涵类型	项目特征	技术经济指标 (元/m²)	每米造价指标 (万元/延米)			备注
				双向4车道 (桥宽 18.5m)	双向6车道 (桥宽26m)	双向8车道 (桥宽 33.5m)	
1	车行桥	现浇预应力砼箱梁	主线跨线6300~6800 匝道桥7200~8200 大跨径过江桥 9500~14500	11.6~12.6	16.3~17.7	21.0~22.8	陆上跨径20~40m、三跨以上, 桩长35m, 墩高7米以内, 不含软基处理、溶洞处理。三跨以内桥梁增加1000~2000元/m², 涉水增加1200~2300元/m²。
2		预制预应力箱梁	5800~6500	10.7~12.0	15.0~16.9	19.4~21.8	陆上跨径20~40m、三跨以上, 桩长35m, 墩高7米以内, 不含软基处理、溶洞处理。三跨以内桥梁增加1000~2000元/m², 涉水增加1200~2300元/m²。
3		预制钢-混组合梁	11000~13500	20.3~25	28.6~35.1	36.8~45.2	陆上跨径40~60m, 桩长40~50m, 不含软基处理、溶洞处理。
4		钢箱梁	13800~16800	25.5~31.1	36.0~43.6	46.2~56.3	陆上跨径40~60m, 桩长40~50m, 不含软基处理、溶洞处理。
5		空心板梁桥	5800~6500	10.7~12.1	15.0~16.9	19.4~21.8	陆上跨径10~20m、三跨以上, 桩长35m, 墩高7米以内, 不含软基处理、溶洞处理。三跨以内桥梁增加1000~2000元/m², 涉水增加1200~2300元/m²。
6	人行桥	主桥	砼结构7800~8200 钢结13000~16500	全钢结构:1000~1900万/座 全混凝土结构:500~1000万/座			跨径30~50m, 桩长35m, 墩高7米以内, 不含电梯、雨棚、软基、溶洞处理。
7							
8		梯道	砼结构5800~6500 钢结12000~13500				
9							

(三) 典型隧道工程费用快速估算指标表

序号	隧道类型	项目特征	技术经济指标 (元/m²)	每米造价指标 (万元/m)	备注
1	车行隧道	明挖敞开段(四车道)	9500~10500	21~23.5	宽21.4~22.2m, 埋深0~7.5m。
2		明挖敞开段(六车道)	8500~9200	25~27.5	宽28.4~29.4m, 埋深0~7.7m。
3		明挖暗埋段(四车道)	20000~22500	44~50	宽 22m, 覆土深 0.5~3m, 含隧道通风、消防、电气照明、监控等。不含隧道底软基处理、溶洞处理费用, 衔接沉管、盾构暗埋段埋深超过 15m 指标提高 5%~15%。
4		明挖暗埋段(六车道)	16000~21500	47~63	宽 29.2m, 覆土深 0.5~3m, 含隧道通风、消防、电气照明、监控等。不含隧道底软基处理、溶洞处理费用, 衔接沉管、盾构暗埋段埋深超过 15m 指标提高 5%~15%。
5		矿山法隧道(四车道)	11800~16000	27~36/双延米	单洞宽 11.9m, 含隧道通风、消防、电气照明、监控等, 围岩等级越高, 造价指标越高。
6		矿山法隧道(六车道)	11000~16000	37~50/双延米	单洞宽 16.05m, 含隧道通风、消防、电气照明、监控等, 围岩等级越高, 造价指标越高。
7		沉管法隧道(四车道)	砼 37000~39000 钢壳 52000~58000	砼 89~109 钢壳 120~136	含管段基槽开挖、回填, 沉管(钢壳)结构制作、沉放、对接, 隧道铺装、装饰、隧道通风、消防、电气照明、监控等。不含大临工程费用、航道疏浚费、炸礁石、围堰、堤岸相关费用。
8		沉管法隧道(六车道)	砼 36500~38600 钢壳 52000~58000	砼 115~142 钢壳 150~170	
9		盾构法隧道(六车道)	45~55 万/单洞延米; 90~115 万/双洞延米;		盾构外径 14.5m, 含隧道掘进、泥浆含隧道通风、消防、电气照明、监控等费用, 不含盾构工作及接收井、软基处理、场地处理费用。
10	人行隧道	明挖敞开段	12000~13500	4.6~5.8	宽4.2m, 埋深0~4.5m。
11		明挖暗埋段	20000~22000	10~12	宽4.8m, 埋深4.5~7m。

注: 包含基坑开挖、基坑回填、基坑支护、结构及装饰、隧道通风、消防、电气照明、监控等工程费用, 不包含换填深度超过50cm的软基处理费用及溶洞处理费用。暗埋段匝道、暗埋段超过500m的长隧道造价指标提高8%~15%。从

公开方式：主动公开