

广东省市政工程计价依据

广东省 市政工程综合定额

2006

第三册

桥涵工程

广东省建设厅



中国计划出版社

广东省市政工程计价依据

- 广东省市政工程综合定额 第一册 通用项目
- 广东省市政工程综合定额 第二册 道路工程
- 广东省市政工程综合定额 第三册 桥涵工程
- 广东省市政工程综合定额 第四册 给水工程
- 广东省市政工程综合定额 第五册 排水工程
- 广东省市政工程综合定额 第六册 燃气工程
- 广东省市政工程综合定额 第七册 路灯工程
- 广东省市政工程综合定额 第八册 隧道工程
- 广东省市政工程计价办法

广东省市政工程计价依据

广东省 市政工程综合定额

2006

第三册

桥涵工程

广东省建设厅

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

广东省市政工程综合定额. 2006. 第3册, 桥涵工程
/广东省建设厅编. —北京: 中国计划出版社, 2005. 12
(广东省市政工程计价依据)

ISBN 7-80177-512-0

I. 广... II. 广... III. ①市政工程—建筑经济定
额—广东省—2006②桥涵工程—建筑经济定额—广东
省—2006 IV. ①TU723.3②U445.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 127814 号

广东省建设厅文件

粤建价字[2005]148号

颁发《广东省市政工程计价办法》 和《广东省市政工程综合定额》的通知

各有关单位：

根据国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2003）、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》（建设部令第107号）、《广东省建设工程造价管理规定》（广东省政府令第40号）及有关规定，由我厅组织有关单位制定的《广东省市政工程计价办法》和《广东省市政工程综合定额》（以下统称本计价依据），经审查，现予颁发。

本计价依据于2006年4月1日起在全省行政区域内施行，2003年《广东省市政工程计价办法》（粤建价字[2003]82号）和2002年《广东省市政工程综合定额》（粤建价字[2002]18号）同时停止执行。

凡在2006年4月1日起经招标管理机构批准招标或非招标

未签定合同的工程，均执行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2003）和本计价依据计价。2006年4月1日前已发出招标文件或已签定合同的工程，有约定的按原约定处理，没有约定的则不作改变。

本计价依据是国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2003）的实施办法；是定额计价的标准；是编审标底价、设计概算、施工图预算、竣工结算，调解处理工程造价纠纷，鉴定工程造价的依据；是衡量投标报价合理性的基础；投标报价也必须遵守本计价依据的有关规定。

全省必须严格统一执行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2003）和本计价依据，各单位在执行过程中遇到的问题，请及时反映。本计价依据的印发、勘误、解释、补充、修改、应用软件管理等工作由广东省建设工程造价管理总站负责。

二〇〇五年十二月三十日

广东省市政工程综合定额

主要编审人员

审	批：劳应勋	陈英松		
编制负责人：吴松	陈柏生			
主要编制人：张中	廖良镜	李学范	刘婉玲	
	邢瑞源	李晓丹	李新科	张海生
	麦增和	何水平	苏瑞云	陈剑平
	陈伟良	陈淑尧	肖时辉	郑清高
	周湘	胡丽珍	徐金昔	夏忠
	梁沛强	梁惠贞	黄世荣	黄钊雄
	黄明华	魏家萍	潘志强	刘锡翰
	赖铭华	陈洁文	卢立明	刘玉文
配合人员：李红波	魏海麟	周岚松	徐小珊	
	司徒艳芬	许昭忻	杨少文	刘军

目 录

总说明	(1)
册说明	(3)
工程量计算规则	(5)

第一部分 分部分项工程项目

D.3.1 打桩工程

说明	(15)
D.3.1.1 打基础圆木桩	(17)
D.3.1.2 打预制混凝土桩	(19)
1 打预制混凝土方桩	(19)
2 打预制混凝土板桩	(25)
3 打钢筋混凝土管桩	(28)
D.3.1.3 液压静力压桩机压预制方桩	(32)
D.3.1.4 打钢管桩	(34)
D.3.1.5 接桩	(37)
D.3.1.6 钢管桩内切割	(41)
D.3.1.7 钢管桩精割盖帽	(42)
D.3.1.8 钢管桩管内钻孔取土	(43)
D.3.1.9 钢管桩填芯	(44)

D.3.2 钻（冲）孔灌注桩工程

说明	(47)
D.3.2.1 灌注桩	(49)

D. 3. 2. 2	人工挖孔桩	(50)
1	人工挖桩孔	(50)
2	增加费	(54)
D. 3. 2. 3	钻(冲)孔桩	(55)
1	钻(冲)孔桩	(55)
2	入岩增加费	(57)
3	泥浆运输	(58)
D. 3. 2. 4	其他	(59)

D. 3. 3 砌筑工程

说明	(63)
D. 3. 3. 1 浆砌块石	(65)
D. 3. 3. 2 浆砌料石	(66)
D. 3. 3. 3 浆砌混凝土预制块	(68)
D. 3. 3. 4 砖砌体	(70)
D. 3. 3. 5 干砌块石	(71)

D. 3. 4 钢筋工程

说明	(75)
D. 3. 4. 1 钢筋制作、安装	(77)
D. 3. 4. 2 铁件、拉杆制作、安装	(79)
D. 3. 4. 3 预应力钢筋、钢丝束、钢绞线制作、安装	(81)
D. 3. 4. 4 安装压浆管道和压浆	(85)

D. 3. 5 现浇混凝土工程

说明	(89)
----	------

D. 3. 5. 1	混凝土制作	(91)
1	现场搅拌混凝土	(91)
2	商品混凝土	(92)
D. 3. 5. 2	现浇混凝土浇捣	(93)
1	基础	(93)
2	承台、支撑梁与横梁	(95)
3	墩身、台身	(96)
4	拱桥	(98)
5	箱梁	(99)
6	板	(100)
7	板梁、板拱与挡墙	(101)
8	混凝土接头及灌缝	(102)
9	小型构件	(103)
10	桥面混凝土铺装	(104)
11	桥面防水层	(105)
12	泵送混凝土增加费	(106)

D. 3. 6 预制混凝土工程

说明	(109)
D. 3. 6. 1 桩、立柱	(111)
D. 3. 6. 2 板	(112)
D. 3. 6. 3 梁	(113)
D. 3. 6. 4 双曲、桁架拱构件	(115)
D. 3. 6. 5 小型构件、板拱	(116)

D. 3. 7 立交箱涵工程

说明	(119)
----	-------

D. 3. 7. 1	透水管铺设	(121)
D. 3. 7. 2	箱涵制作	(123)
D. 3. 7. 3	箱涵外壁及滑板面处理	(124)
D. 3. 7. 4	气垫安装、拆除及使用	(125)
D. 3. 7. 5	箱涵顶进	(126)
D. 3. 7. 6	箱涵内挖土	(129)
D. 3. 7. 7	箱涵接缝处理	(130)

D. 3. 8 安装工程

说明	(133)
D. 3. 8. 1 安装排架立柱	(135)
D. 3. 8. 2 安装柱式墩、台管节	(136)
D. 3. 8. 3 安装矩形板、空心板、微弯板	(138)
D. 3. 8. 4 安装梁	(140)
D. 3. 8. 5 钢箱梁制作、安装	(146)
D. 3. 8. 6 安装双曲拱构件	(147)
D. 3. 8. 7 安装桁架拱构件	(148)
D. 3. 8. 8 安装板拱	(149)
D. 3. 8. 9 安装小型构件	(150)
D. 3. 8. 10 栏杆、扶手制作、安装	(151)
1 钢管栏杆、扶手制作、安装	(151)
2 不锈钢管栏杆制作、安装	(152)
D. 3. 8. 11 安装支座	(153)
D. 3. 8. 12 安装泄水孔	(157)
D. 3. 8. 13 安装伸缩缝	(158)
D. 3. 8. 14 安装沉降缝	(159)

第二部分 措施项目

D.3.9 临时工程

说明	(165)
D.3.9.1 搭、拆桩基础支架平台	(167)
D.3.9.2 搭、拆木垛	(169)
D.3.9.3 拱、板涵拱盔支架	(170)
D.3.9.4 桥梁支架	(171)
D.3.9.5 组装、拆卸船排	(172)
D.3.9.6 组装、拆卸柴油打桩机	(173)
D.3.9.7 组装、拆卸万能杆件	(175)
D.3.9.8 挂篮安装、拆除、推移	(176)
D.3.9.9 金属结构吊装设备	(177)
D.3.9.10 筑、拆胎、地模	(178)
D.3.9.11 先张法预应力钢筋张拉台座	(179)

D.3.10 模板制作、安装工程

说明	(183)
D.3.10.1 现浇混凝土模板制作、安装	(185)
D.3.10.2 预制混凝土模板制作、安装	(195)
D.3.10.3 立交箱涵模板制作、安装	(201)

附 录

附录1 混凝土、钢筋混凝土构件模板、钢筋含量表	(205)
附录2 材料周转及摊销	(211)

总 说 明

一、《广东省市政工程综合定额》(2006年)(以下简称本定额)是在国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2003)和《全国统一市政工程预算定额》(GYD-301-1999~GYD-308-1999)及《广东省市政工程综合定额》(2002年)基础上,结合我省设计、施工、招投标的实际情况,根据现行国家产品标准、设计规范和施工验收规范、质量评定标准、安全操作规程编制的。

二、本定额是编审标底、设计概算、施工图预算、竣工结算,调解处理工程造价纠纷,鉴定工程造价的依据;是合理确定和有效控制工程造价和衡量投标报价合理性的基础;也作为投标报价,加强企业内部管理和核算的参考。

三、本定额适用于全省行政区域内的新建、扩建和改建市政工程。

四、本定额是完成单位工程量所需的人工、材料、机械、管理费和必要的施工措施费的标准,反映了社会平均消耗水平。

五、本定额包括第一册“通用项目”;第二册“道路工程”;第三册“桥涵工程”;第四册“给水工程”;第五册“排水工程”;第六册“燃气工程”;第七册“路灯工程”;第八册“隧道工程”。

六、本综合定额分为分部分项工程项目、措施项目、其他项目,规费、税金和附录共六部分。分部分项工程项目和措施项目已包括人工费、材料费、机械费和管理费。管理费按不同市分一、二、三类标准制定,管理费按工程所在地标准执行。

一类:广州、深圳。

二类:其他地级市。

三类:各县和县级市。

七、本定额的工作内容中已说明主要的施工工序,次要的工序虽未具体说明,但均已考虑在内。

八、本定额中的人工、材料、机械消耗量是按正常的施工条件,我省企业的施工机械

装备程度，合理的施工工期、施工工艺、劳动组织为基础综合确定的。

九、本定额中的工日数已包括基本用工、辅助用工、人工幅度差、现场运输及清理现场等用工。

十、本定额中的材料消耗量已包括主要材料、辅助材料，凡能计算的材料、成品、半成品均计入操作及场内运输和堆放过程中合理的损耗。

1. 周转性材料已按相应的材料周转次数摊销计入定额内。
2. 组合钢模板、本模板等的回库维修费已计入其相应的价格内。
3. 混凝土的养护，除另有说明者外，均按自然养护考虑。
4. 子目内以“[]”表示的混凝土制作费用按桥涵工程册混凝土制作项目计算。
5. 施工用水、电，是按水厂、电厂供水、供电考虑。

十一、本定额中的机械台班价是按《广东省施工机械台班费用定额（2006 本）》综合取定的。大型机械（自重 5t 以上）的场外运输费，按实际情况计算，定额内机械台班用量已包括机械幅度差内容。

十二、本定额的管理费不因人工、机械台班价格变动而调整。借工、时工的管理费不分类别按人工费的 20% 计算；停工、窝工的管理费按人工费的 10% 计算。

十三、安全防护、文明施工措施费按本定额第一册《通用项目》第二部分“措施项目”的相关规定计算。

十四、安全本定额中用“[]”表示的消耗量，均未计入基价。

十五、本综合定额中注有 $\times \times \times$ 以内或 $\times \times \times$ 以下者，均包括本身在内， $\times \times \times$ 以外或 $\times \times \times$ 以上者，则不包括本身在内。

十六、本定额未包括的项目，根据《广东建设工程造价管理规定》（1998 年省政府令 第 40 号），由各市、县建设工程造价主管机构按照本定额编制原则、方法统一补充，报省建设工程造价管理总站备案。

十七、本定额的解释、补充、修改、勘误、印发等管理工作，由省建设工程造价管理总站负责。在执行过程中出现的问题，按项目隶属关系由各级工程造价管理机构根据本综合定额的有关规定处理；经市工程造价主管机构处理后仍有争议者，向省建设工程造价管理总站申请复议。

十八、本定额是我省工程建设的技术经济标准，各部门、各单位和个人不准修改和翻印。

册 说 明

一、《广东省市政工程综合定额》第三册“桥涵工程”（以下简称本定额），包括打桩工程、钻孔灌注桩工程、砌筑工程、钢筋工程、现浇混凝土工程、预制混凝土工程、立交箱涵工程、安装工程、临时工程、模板制作安装工程。

二、本定额适用范围：

1. 单跨 100m 以内的城镇桥梁工程。
2. 单跨 5m 以内的各种板涵、拱涵工程（圆管涵套用第六册“排水工程”定额，其中管道铺设及基础项目人工、机械费乘以系数 1.25）。
3. 穿越城市道路及铁路的立交箱涵工程。

三、有关说明：

1. 预制混凝土及钢筋混凝土构件均属现场预制，不适用于独立核算、执行产品出厂价格的构件厂所生产的构配件。
 2. 本册中提升高度按原地面标高至梁底标高 8m 为界，若超过 8m 时，超过部分可另行计算超高费；河道水深取定为 3m，若水深 > 3m 时，超过部分增加费的具体计算办法由各市补充规定执行计算。
 3. 本册中均未包括各类操作脚手架，发生时按第一册“通用项目”相应项目执行。
 4. 本册未包括的预制构件场内、场外运输，由各市补充规定执行计算。
- 五、未尽事宜见各章说明。

工程量计算规则

一、打桩工程

(一) 打桩

1. 打圆木桩的体积按林业主管部门原木材积表计算。
2. 钢筋混凝土方桩、板桩、混凝土灌注桩、夯扩桩、挤密砂桩按设计桩长度（包括桩尖长度）乘以桩横断面面积以立方米计算。
3. 液压静力压桩机压预制方桩以米计算。
4. 钢筋混凝土管桩按设计图示桩长（包括桩尖）计算。
5. 钢管桩按成品桩考虑，以吨计算。

(二) 焊接桩型钢用量可按实调整。

(三) 送桩

1. 陆上打桩时，以原地面平均标高增加1米为界线。界线以下至设计桩顶标高之间的打桩实体积为送桩工程量。
2. 支架上打桩时，以当地施工期间的最高潮水位增加0.5米界线，界线以下至设计桩顶标高之间的打桩实体积为送桩工程量。
3. 船上打桩时，以当地施工期间的平均水位增加1米为界线，界线以下至设计桩顶标高之间的打桩实体积为送桩工程量。

二、钻（冲）孔、灌注桩工程

(一) 人工挖孔桩工程量

1. 设计桩长乘以成孔护壁设计外径所包围的面积以立方米计算。
2. 淤泥、流砂层按该层实际厚度乘以设计截面面积以立方米计算。
3. 扩大头预算按设计图纸，结算按实际体积并入主体工程量计算。
4. 人工挖孔桩护壁钢筋按钢筋工程的相应子目，以吨计算。
5. 凿人工挖孔桩护壁的工程量扣除人工挖孔桩桩芯体积计算。