

云南省住房和城乡建设厅

云南省城市轨道交通工程造价计价依据系列

DCG53-103-2012

云南省城市轨道交通工程消耗量定额

土 建 (下)

云南出版集团公司
云南科技出版社

工程造价计价依据系列 DCG53 - 103 - 2012

云南省城市轨道交通工程消耗量定额

土建 (下)

云南出版集团公司

云南科技出版社

· 昆明 ·

图书在版编目(CIP)数据

云南省城市轨道交通工程消耗量定额. 土建:全2册
/云南省工程建设技术经济室编. —昆明:云南科技出版
社,2011. 12

(云南省城市轨道交通工程造价计价依据系列)

ISBN 978-7-5416-5511-1

I. ①云… II. ①云… III. ①城市铁路—铁路工程:
土木工程—消耗量定额—云南省 IV. ①U239.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 260156 号

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮编:650034)

滇黔桂石油勘探局昆明印刷厂印制

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:28 字数:660 千

2011 年 12 月第 1 版

2011 年 12 月第 1 次印刷

定价:198.00 元(全二册)

主编单位:云南省工程建设技术经济室

批准部门:云南省住房和城乡建设厅

施行日期:2 0 1 2 年 1 月 1 日

云南省住房和城乡建设厅关于发布施行 《云南省城市轨道交通工程造价计价依据系列》的通知

云建标[2012]5号

省直各委、办、厅、局,各州、市住房和城乡建设局,各有关工程设计、施工、中介机构、建设单位,驻滇各有关单位及部队:

为适应新形势下城市轨道交通工程建设的需要,合理确定和控制城市轨道交通工程造价,依据住房和城乡建设部《关于印发〈城市轨道交通工程预算定额〉的通知》(建标[2008]193号)要求,并结合我省实际,我厅制定了《云南省城市轨道交通工程造价计价依据系列》,编号为 DCG53-103-2012,现予发布,自2012年1月1日起在全省行政区域内施行。凡2012年1月1日前已签订施工合同的轨道交通工程,其计价办法继续按合同约定执行。

《云南省城市轨道交通工程造价计价依据系列》包括:《云南省城市轨道交通工程消耗量定额》(土建上、下)、《云南省城市轨道交通工程消耗量定额》(安装上、下)、《云南省城市轨道交通工程造价计价规则》。

《云南省城市轨道交通工程造价计价依据系列》是轨道交通工程建设中编制工程量清单和工程招标控制

价的标准;是编制投资估算、设计概算、施工图预算、工程结算、竣工决算,进行工程造价技术鉴定和行政调解的基础和依据。

各有关单位在执行过程中,如有意见和建议请及时向省住房和城乡建设厅标准定额处反馈。本计价依据系列的印发、勘误、解释、补充、修改等工作由省住房和城乡建设厅标准定额处具体负责。

云南省住房和城乡建设厅

二〇一二年一月九日

主题词:城乡建设 轨道交通△ 计价依据△ 通知

总 说 明

一、《云南省城市轨道交通工程消耗量定额》(以下简称本定额)共分 10 册,包括:

第一册 路基、围护结构及地基处理工程;

第二册 桥涵工程;

第三册 隧道工程;

第四册 地下结构工程;

第五册 轨道工程;

第六册 通信工程;

第七册 信号工程;

第八册 智能与控制系统安装工程;

第九册 供电工程;

第十册 机电设备安装工程。

二、本定额是根据《城市轨道交通工程预算定额》GCG103 - 2008,结合了云南省轨道交通工程建设实际情况以及成熟的工艺、技术、材料的应用编制的,是云南省城市轨道交通工程的消耗量标准,是统一全省城市轨道交通工程预、结(决)算的项目编号、项目划分、计量单位、工程量计算规则的依据,是完成规定计量单位分部分项工程所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准,也是编制施工图预算、拦标价、工程

量清单计价和办理竣工结(决)算的依据。

三、本定额适用于云南省管辖范围内的新建、扩建的城市轨道交通工程。

四、本定额是按照正常施工条件、目前多数施工企业的施工机械装备程度,施工中常用的施工方法、施工工艺、劳动组织以及合理工期进行编制的。

五、本定额是依据国家有关产品标准、设计规范和施工验收规范编制的,参考了现行国家、行业和其他地方定额,以及有代表性的工程设计、施工资料和其他资料。

六、本定额消耗量的确定

1. 人工工日消耗量。人工工日不分工种、技术等级均以综合工日表示。内容包括基本用工、超运距用工、人工幅度差和辅助用工。

2. 材料消耗量。

(1)材料选用符合国家质量标准和相应设计要求的合格产品。

(2)材料消耗包括主要材料、辅助材料、零星材料,凡能计量的材料、成品、半成品均按品种规格逐一列出数量并计入相应的损耗,其内容和范围包括:从工地仓库、现场集中堆放地点或者现场加工地点至操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗。

(3)混凝土均按商品混凝土计列。

(4)周转性材料按不同施工方法、不同材质按规定的周转次数摊销计入定额内。

(5)用量少、价值小的材料合并为其他材料费。

3. 施工机械和仪器仪表台班消耗量。

(1)施工机械和仪器仪表台班消耗量是按正常合理的施工配备和施工功效测算确定台班使用量。

(2)本定额的施工机械台班消耗量已包含了机械幅度差。

七、定额中包括了材料、成品、半成品从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作或安放地点水平运输和垂直运输所需要的人工和机械消耗量。

八、本定额是按现场已经具备用水、用电条件下编制的。

九、本定额的工作内容已说明了主要施工工序,次要工序虽未说明,均已考虑在定额内。

十、本定额与云南省 2003 版建设工程造价计价依据其他预算定额的关系,在城市轨道交通工程设计施工图范围内,凡本定额包含的项目,按本定额项目执行;本定额缺项部分,可参考云南省 2003 版建设工程造价计价依据中的相应定额子目执行。

十一、本定额中注有“ $\times \times \times$ 以内”或“ $\times \times \times$ 以下”者均包括 $\times \times \times$ 本身,“ $\times \times \times$ 以外”或“ $\times \times \times$ 以上”者则不包括 $\times \times \times$ 本身。

十二、本定额包含了《云南省城市轨道交通工程工程量清单项目表》中列为措施项目的内容,城市轨道交通工程相关的措施项目,见各册和各章说明。

十三、本说明未尽事宜,详见各册和各章说明。

目 录

土 建 上

第一册 路基、围护结构及地基处理工程

册说明	(3)
1 土石方工程	
说明	(7)
工程量计算规则	(9)
1.1 明挖土石方	(17)
1.1.1 人工挖土方、淤泥、流砂	(17)
1.1.2 人工挖沟槽	(18)
1.1.3 人工挖基坑	(19)
1.1.4 机械挖土方	(20)
1.1.5 人工凿石方	(21)
1.1.6 机械破碎岩石	(22)
1.1.7 静力爆破岩石	(23)

1.1.8 微差控制爆破岩石	(24)
1.2 带支撑基坑土石方	(26)
1.2.1 土方	(26)
1.2.2 淤泥流砂、石方	(29)
1.3 回填、夯实	(30)
1.3.1 人工填土夯实	(30)
1.3.2 机械原土夯实、原土碾压	(31)
1.3.3 机械填土夯实、填土碾压	(32)
1.3.4 回填夯实	(33)
1.4 土石方及泥浆运输	(34)
1.4.1 人工装人工运土方、淤泥、流砂	(34)
1.4.2 人工装人力车运土方	(35)
1.4.3 人工装人工运石方	(36)
1.4.4 人工装自卸汽车运土石方	(37)
1.4.5 机械装车自卸汽车运土方	(38)
1.4.6 机械装车自卸汽车运石方	(39)

1.4.7 垂直运输土石方	(40)	2.3.4 喷射混凝土	(73)
1.4.8 泥浆运输	(41)	2.3.5 挂网	(75)
2 防护、支护、围护工程		2.4 地下连续墙	(76)
说明	(45)	2.4.1 导墙	(76)
工程量计算规则	(47)	2.4.2 挖土成槽	(78)
2.1 护坡	(49)	2.4.3 钢筋笼制作	(80)
2.1.1 砂石滤沟、滤层	(49)	2.4.4 钢筋笼安放	(81)
2.1.2 砌护坡、台阶	(51)	2.4.5 接头处理	(82)
2.1.3 砂石垫层	(54)	2.4.6 浇筑混凝土连续墙	(87)
2.1.4 混凝土垫层	(56)	2.5 水泥劲性搅拌围护桩	(88)
2.2 挡土墙	(57)	2.5.1 水泥搅拌桩	(88)
2.2.1 浆砌挡土墙	(57)	2.5.2 型钢桩	(90)
2.2.2 混凝土挡土墙	(58)	2.6 套管钻孔咬合灌注桩	(91)
2.2.3 压顶	(59)	2.7 围护结构圈梁	(92)
2.2.4 伸缩缝	(60)	2.8 地沟、明沟	(93)
2.2.5 变形缝	(61)	2.9 小型混凝土构件	(95)
2.2.6 止水带	(62)	2.10 砌筑工程	(97)
2.2.7 勾缝	(64)	2.11 拆除工程	(98)
2.3 锚杆、土钉、喷射混凝土护坡	(67)	3 地基处理工程	
2.3.1 锚杆	(67)	说明	(103)
2.3.2 预应力锚索	(69)	工程量计算规则	(104)
2.3.3 土钉	(71)	3.1 人工换填砂、石屑、块石	(105)

3.2	换填灰土	(106)
3.3	水泥稳定土	(107)
3.4	机械翻晒	(108)
3.5	抛石挤淤	(109)
3.6	挤密砂柱	(110)
3.7	石灰砂柱	(111)
3.8	碎石桩	(112)
3.9	袋装砂井	(113)
3.10	塑料排水板	(114)
3.11	铺土工织物布	(115)
3.12	分层注浆	(116)
3.13	压密注浆	(117)
3.14	高压旋喷水泥桩	(118)
3.15	深层水泥搅拌桩	(120)

第二册 桥涵工程

册说明	(123)
1 打桩工程	
说明	(127)
工程量计算规则	(129)
1.1 打钢筋混凝土方桩	(130)

1.2 打钢筋混凝土板桩	(132)
1.3 打钢筋混凝土管桩	(134)
1.4 陆上打钢管桩	(138)
1.5 接桩	(140)
1.6 送桩	(143)
1.7 钢管桩内切割	(149)
1.8 钢管桩精割盖帽	(150)
1.9 钢管桩管内钻孔取土	(151)
1.10 钢管桩填心	(152)
2 钻孔灌注桩工程	
说明	(155)
工程量计算规则	(157)
2.1 埋设钢护筒	(158)
2.2 人工挖桩孔	(160)
2.3 回旋钻机钻孔	(161)
2.4 冲击式钻机钻孔	(177)
2.5 卷扬机带冲抓锥冲孔	(185)
2.6 灌注桩混凝土	(189)
3 砌筑工程	
说明	(193)
工程量计算规则	(194)
3.1 浆砌块(料)石	(195)

3.2 浆砌混凝土预制块	(196)	5.11 桥面铺装及桥头搭板	(236)
3.3 砖砌体	(197)	5.12 桥面防水层	(238)
4 钢筋工程		5.13 箱涵外壁处理	(239)
说明	(201)	5.14 箱涵接缝处理	(240)
工程量规则计算	(222)	5.15 现拌混凝土和预拌混凝土(非泵送)	(241)
4.1 钢筋制作、安装	(203)	5.16 混凝土运输及泵管安拆使用	(242)
4.2 铁件、拉杆制作、安装	(204)	6 预制混凝土工程	
4.3 预应力钢筋制作、安装	(205)	说明	(245)
4.4 安装压浆管道和压浆	(209)	工程量计算规则	(246)
5 现浇混凝土工程		6.1 预制桩	(247)
说明	(213)	6.2 预制梁	(249)
工程量规则计算	(214)	6.3 预制其他构件	(253)
5.1 基础	(215)	7 安装工程	
5.2 承台	(217)	说明	(257)
5.3 支架梁与横梁	(219)	工程量规则计算	(258)
5.4 墩身、台身	(220)	7.1 安装梁	(259)
5.5 箱梁	(224)	7.2 安装其他构件	(270)
5.6 板梁	(226)	7.3 安装钢管栏杆及扶手	(271)
5.7 箱涵	(228)	7.4 安装支座	(272)
5.8 挡墙	(230)	7.5 安装排水管	(275)
5.9 混凝土接头及灌缝	(232)	7.6 安装伸缩缝	(276)
5.10 其他构件	(234)	7.7 安装沉降缝	(277)

7.8 安装隔声屏障	(278)
7.9 预制构件场内运输	(280)
8 临时工程	
说明	(283)
工程量规则计算	(286)
8.1 搭拆桩基础工作平台	(290)
8.2 桥梁支架	(292)
8.3 挂篮及扇形支架	(294)
8.4 组装、拆卸船排	(296)
8.5 组装、拆卸柴油打桩机	(297)
8.6 组装、拆卸架桥机	(299)
8.7 筑拆地模	(300)
8.8 凿除桩顶钢筋混凝土	(302)
8.9 筑拆草土围堰	(303)
8.10 筑拆圆木桩围堰	(304)
8.11 筑拆钢板桩围堰	(306)
8.12 筑拆拉森钢板桩围堰	(310)
8.13 抽水	(312)
9 钢结构工程	
说明	(315)
工程量计算规则	(316)
9.1 钢管柱	(317)

9.2 钢梁	(319)
9.3 不锈钢栏杆	(321)

第三册 隧道工程

册说明	(325)
1 矿山法隧道开挖	
说明	(329)
工程量计算规则	(330)
1.1 单线隧道开挖	(331)
1.2 双线隧道开挖	(336)
1.3 土石方清理	(341)
1.4 洞内临时工程	(343)
2 矿山法隧道初期支护	
说明	(351)
工程量计算规则	(352)
2.1 隧道喷射混凝土	(353)
2.2 钢格栅、钢筋网片	(359)
2.3 超前小导管	(365)
2.4 管棚	(367)
2.5 锚杆	(371)
2.6 注浆	(375)

3 矿山法隧道衬砌		5.3 拆除工程	(420)
说明	(381)	6 盾构机安装、拆除及掘进	
工程量计算规则	(381)	说明	(425)
3.1 隧道衬砌混凝土	(382)	工程量计算规则	(426)
3.2 衬砌模板	(383)	6.1 盾构机安装、拆除	(427)
3.3 衬砌钢筋	(387)	6.2 车架安装、拆除	(431)
3.4 脚手架搭、拆	(389)	6.3 $\phi \leq 7000$ 土压平衡式盾构	(435)
4 竖井工程		6.4 $\phi \leq 7000$ 泥水平衡式盾构掘进	(437)
说明	(393)	6.5 $\phi \leq 7000$ 复合式土压平衡盾构掘进	(439)
工程量计算规则	(394)	6.6 $\phi \leq 7000$ 符合式水泥平衡盾构掘进	(441)
4.1 竖井开挖	(395)	7 管片	
4.2 竖井支护及衬砌	(402)	说明	(445)
4.3 竖井钢筋	(405)	工程量计算规则	(445)
4.4 竖井衬砌模板	(407)	7.1 预制钢筋混凝土管片制作	(446)
4.5 竖井脚手架搭、拆	(409)	7.1.1 制作	(446)
4.6 竖井钢爬梯制作、安装	(410)	7.1.2 成环水平试拼装	(448)
5 防水、回填、拆除工程		7.1.3 管片场内运输	(449)
说明	(415)	7.2 钢管片	(450)
工程量计算规则	(415)	7.3 管片设置密封条	(452)
5.1 回填	(416)	7.4 管片嵌缝	(453)
5.1.1 竖井回填	(416)	8 盾构其他工程	
5.1.2 洞内回填	(418)	说明	(457)

工程量计算规则	(458)
8.1 衬砌壁后压浆	(459)
8.2 柔性接缝环	(461)
8.2.1 施工阶段	(461)
8.2.2 正式阶段	(463)
8.3 洞口钢筋混凝土环圈	(465)
8.4 负环管片拆除	(466)
8.5 隧道内管线路拆除	(467)
8.6 雪构基座及手孔封堵	(468)
8.7 盾构过站	(470)

土建 下

第四册 地下结构工程

册说明	(475)
1 桩柱工程	
说明	(479)
工程量计算规则	(480)
1.1 盖挖车站桩柱工程	(481)
1.1.1 旋挖钻机钻孔	(481)

1.1.2 钢管柱	(490)
1.1.3 混凝土灌注	(494)
1.1.4 钢筋笼	(495)
1.2 暗挖车站洞内灌注桩及钢管柱	(496)
1.2.1 洞内机械钻孔桩	(496)
1.2.2 洞内人工挖孔桩	(501)
1.2.3 洞内孔桩混凝土灌注	(503)
1.2.4 洞内孔桩钢筋笼及钢管柱	(504)
2 混凝土工程	
说明	(509)
工程量计算规则	(509)
2.1 明挖车站垫层	(511)
2.2 明挖车站混凝土	(513)
2.3 盖挖、暗挖车站混凝土	(519)
3 模板工程	
说明	(525)
工程量计算规则	(526)
3.1 明挖车站模板工程	(527)
3.2 盖挖、暗挖车站模板工程	(541)
3.3 明挖、盖挖、暗挖车站模板支撑超高增加费	(551)
4 砌筑工程	
说明	(555)

工程量计算规则	(555)
5 钢筋及金属构件制作、安装工程	
说明	(565)
工程量计算规则	(566)
5.1 明挖车站钢筋工程	(567)
5.2 明挖车站金属构件制作、安装工程	(568)
5.3 盖挖、暗挖车站钢筋工程	(573)
5.4 盖挖、暗挖金属构件制作、安装工程	(574)
6 防水工程	
说明	(579)
工程量计算规则	(579)
6.1 明挖车站防水工程	(580)
6.2 盖挖、暗挖车站防水工程	(588)
7 其他工程	
说明	(597)
工程量计算规则	(598)
7.1 预埋件、钢筋接头、植筋	(599)
7.2 车站混凝土凿孔	(605)
7.3 钢支撑制作、摊销	(608)
7.4 明挖车站其他辅助工程	(611)
7.4.1 明挖车站钢支撑安装及拆除	(611)
7.4.2 明挖车站脚手架工程	(613)
7.5 盖挖、暗挖车站其他辅助工程	(615)

7.5.1 盖挖、暗挖车站钢支撑安装及拆除	(615)
7.5.2 盖挖、暗挖车站洞内拆除	(617)
7.5.3 盖挖、暗挖车站洞内临时工程	(618)
7.5.4 盖挖、暗挖车站洞内脚手架工程	(624)
8 降水工程	
说明	(627)
工程量计算规则	(628)
8.1 轻型井点降水	(629)
8.2 喷射井点降水	(630)
8.3 大口径降水	(640)
8.4 管井降水	(644)
8.4.1 抽水井安装	(644)
8.4.2 引渗井安装	(646)
8.4.3 辐射井竖井安装	(647)
8.4.4 辐射井水平井安装	(649)
8.4.5 抽水及降水井拆除	(650)

第五册 轨道工程

册说明	(653)
1 铺轨	
说明	(657)
工程量计算规则	(659)