

公路工程工程量清单计量规则

Gonglu Gongcheng Gongchengliang Qingdan Jiliang Guize

交通部公路工程定额站

内 容 摘 要

本书为公路工程工程量清单计量规则，依据交通部《公路工程国内招标文件范本》（交公路发[2003]94号）和建设部《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2003）编制而成。本书为公路基本建设工程造价规定的组成部分。

全书分为两部分：公路工程工程量清单计量规则、工程量清单。

本书为《公路工程国内招标文件范本》配套用书，可供从事公路工程建设、监理、施工、管理等单位及人员使用，也可供有关院校师生参考学习。

前 言

在公路建设中工程量计量、计价是一项至关重要而又十分复杂的工作。由于现行工程量清单计价的有关规定中，部分工程细目的计量规则的描述比较笼统，在工程结算中甲、乙双方往往对清单细目所包含的工程内容在理解上有差异，以致造成工程经济纠纷；同时由于附属（助）工作在工程量清单中的认定比较模糊，也造成一部分建设资金的不合理支出等问题。为了解决这些问题，我站委托湖南省交通厅交通建设造价管理站依据交通部发布的《公路工程国内招标文件范本》(交公路发[2003]94号)，制定了公路工程工程量清单计量规则，作为公路基本建设工程造价计价规定的组成部分。

为了提高计量规则编制质量，并将新技术、新材料、新工艺及时反映在规则中，请各单位在执行规则的过程中，注意总结经验、积累资料，对使用过程中发现的问题和修改建议，随时函告湖南省交通厅交通建设造价管理站，以便今后修订时参考。

交通部公路工程定额站

2005年2月28日

目 录

第一章	总则	4
第二章	路基工程	7
第三章	路面工程	22
第四章	桥梁涵洞工程	28

公路工程工程量清单计量规则

总说明

为了统一公路工程工程量清单的项目号、项目名称、计算单位、工程量计算规则和界定工程内容，特制定本规则。

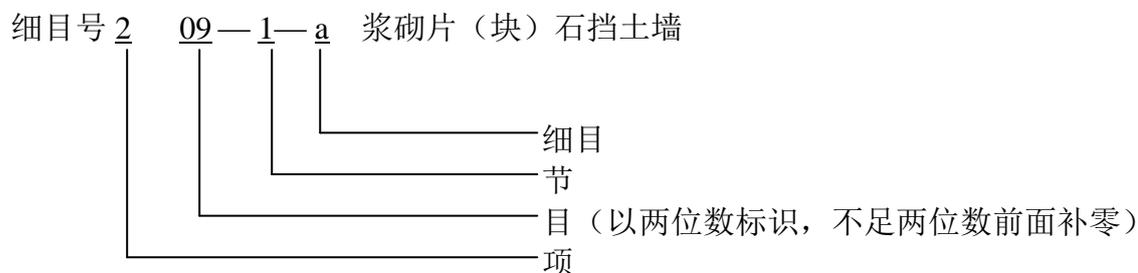
1. 本规则是《公路基本建设工程造价计价规范》的组成部分，是编制工程量清单的依据。

2. 本规则主要依据交通部《公路工程国内招标文件范本》(2003 年版)中的技术规范，结合公路建设项目内容编制。本规则与技术规范相互补充，若有不明确或不一致之处，以本规则为准。

3. 本规则共分八章，第一章总则，第二章路基工程，第三章路面工程，第四章桥梁涵洞工程，第五章隧道工程，第六章安全设施及预埋管线工程，第七章绿化及环境保护工程，新增第九章房建工程是依据公路建设项目房建工程内容增编。

4. 本规则由项目号、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则和工程内容构成。

4.1 本规则项目号的编写分别按项、目、节、细目表达，根据实际情况可按厚度、标号、规格等增列细目或子细目，与工程量清单细目号对应方式示例如下：



4.2 项目名称以工程和费用名称命名，如有缺项，招标人可按本规则的原则进行补充，并报工程造价管理部门核备。

4.3 项目特征是按不同的工程部位、施工工艺或材料品种、规格等项目作的描述，是设置清单项目的依据。

4.4 计量单位采用基本单位，除各章另有特殊规定外，均按以下单位计量：

以体积计算的项目—— m^3

以面积计算的项目—— m^2

以重量计算的项目——t, kg

以长度计算的项目——m

以体积计算的项目——m³

以自然体计算的项目——个、棵、根、台、套、块……

没有具体数量的项目——总额

4.5 工程量计算规则是对清单项目工程量的计算规定，除另有说明外，清单项目工程量均按设计图示以工程实体的净值计算；材料及半成品采备和损耗、场内二次转运、常规的检测等均应包括在相应工程项目中，不另行计量。

4.6 工程内容是为完成该项目的主要工作，凡工程内容中未列的其他工作，为该项目的附属工作，应按照各项目对应的招标文件范本技术规范章节的规定或设计图纸综合考虑在报价中。

5. 施工现场交通组织、维护费，应综合考虑在各项目内，不另行计量。

6. 为满足项目管理成本核算的需要，对于第四章桥梁、涵洞工程，第五章隧道工程，应按特大桥、大桥、中小桥、分离式立交桥和隧道单洞、连洞分类使用本规则的计量项目。

7. 本规则在具体使用过程中，可根据实际情况，补充个别项目的技术规范内容与工程量清单配套使用。

第一章 总则

1. 本章总则包括：保险费、竣工文件、施工环保、临时道路、临时用地、临时供电设施、电讯设施、承包人驻地建设费用。

2. 有关问题的说明及提示：

2.1 保险费分为工程一切险和第三方责任险。

工程一切险是为永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备所投的保险。

第三方责任险是对因实施本合同工程而造成的财产（本工程出外）的损失和损害或人员（业主和承包人雇员除外）的死亡或伤残所负责任进行的保险。

保险费率按议定保险合同费率办理。

2.2 竣工文件编制费是承包人对承建工程，在竣工后按交通部发布的《公路工程竣工验收办法》的要求，编制竣工图表、资料所需的费用。

2.3 施工环保费是承包人在施工过程中采取预防和消除环境污染措施所需的费用。

2.4 临时道路（包括便道、便桥、便涵、码头）是承包人为实施与完成工程建设所必须修建的设施，包括工程竣工后的拆除与修复。

2.5 临时用地费是承包人为完成工程建设，临时占用土地的租用费。工程完工后，承包人应自费负责恢复到原来的状况，不另行计量。

2.6 临时供电设施、电讯设施费是承包人为完成工程建设所需要的临时电力、电讯设施的架设与拆除的费用，不包括使用费。

2.7 承包人的驻地建设费是指承包人为工程建设必须临时修建的承包人住房、办公室、加工车间、仓库、试验室和必要的供水、卫生、消防设施所需的费用，包括拆除与恢复到原来的自然状况的费用。

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
一				总则				第 100 章
	1			保险费				第 101 节
		1		保险费				
			a	建筑工程一切险	1.工程一切险	总额	按规定以总额计算	1.按招标文件规定内容
			b	第三方责任险	1.第三方责任险			
	2			工程管理				第 102 节、第 107 节
		1		竣工文件	1.规定 2.文件资料 3.图表	总额	按规定以总额计算	1.原始记录 2.施工记录 3.竣工图表 4.变更设计文件 5.施工文件 6.工程结算资料 7.进度照片 8.录像等资料
		2		施工环保费	1.施工期 2.环保措施	总额	按规定以总额计算	1.施工场地硬化 2.控制扬尘 3.降低噪音 4.施工水土保持 5.施工供水、合理排污等一切与施工环保有关的设施及作业
	3			临时工程与设施				第 103 节
		1		临时道路修建、养护与拆除（包括原道路的养护费、交通维护费）	1.类型 2.性质 3.规格 4.时间	总额	按规定以总额计算	1.为工程建设过程中必须修建的临时道路、桥涵、码头及与此相关的安全设施的修建养护 2.原有道路的养护、交通维护 3.拆除清理
		2		临时工程用地	1.类型 2.性质 3.时间	总额	按设计标准的临时用地图，以亩计算	1.承包人办公和生活用房 2.仓库与料场用地 3.预制场、拌和场用地 4.借土场用地 5.弃土场用地 6.工地试验室用地 7.临时道路、桥梁用地 8.临时堆料场、机械设备停放场等用地

工程量清单计量规则

项	目	节	细 目	项目名称	项目特征	计量 单位	工程量计量规则	工程内容
		3		临时供电设施	1.规格 2.性质 3.时间	总额	按规定以总额计算	1.设备的安装、维护、维修及拆除
		4		电讯设施提供、维修及拆除	1.规格 2.性质 3.时间	总额	按规定以总额计算	1.电话、传真、网络的安装 2.维护、维修及拆除
	4			承包人驻地建设				第 104 节
		1		承包人驻地建设	1.规格 2.性质 3.时间	总额	按规定以总额计算	1.承包人办公室、住房及生活区修建 2.车间与工作场地、仓库修建 3.工地试验室修建 4.供水与排污设施、医疗卫生与消防设施安装 5.维护与拆除

第二章 路基工程

1. 本章路基工程包括：清理与挖除、路基挖方、路基填方、特殊地区路基处理、排水设施、边坡防护、挡土墙、挂网坡面防护、预应力锚索及锚固板、抗滑桩、河床及护坡铺砌工程。

2. 有关问题的说明及提示：

2.1 路基石方的界定。用不小于 165kw（220 匹马力）推土机单齿松土器无法勾动，须用爆破、钢楔或气钻方法开挖，且体积大于或等于一平方米的孤石为石方。

2.2 土石方体积用平均断面法计算。但与似棱体公式计算方式计算结果比较，如果误差超过 5% 时，采用似棱体公式计算。

2.3 路基挖方以批准的路基设计图纸所示界限为限，均以开挖天然密实体积计算。其中包括边沟、排水沟、截水沟、改河、改渠、改路的开挖。

2.4 挖方作业应保持边坡稳定，应做到开挖与防护同步施工，如因施工方法不当，排水不良或开挖后未按设计及时进行防护而造成的塌方，则塌方的清除和回填由承包人负责。

2.5 借土挖方按天然密实体积计量，借土场或取土坑中非适用材料的挖除、弃运及场地清理、地貌恢复、施工便道便桥的修建与养护、临时排水与防护作为借土挖方的附属工程，不另行计量。

2.6 路基填料中石料含量等于或大于 70% 时，按填石路堤计量；小于 70% 时，按填土路堤计量。

2.7 路基填方以批准的路基设计图纸所示界限为限，按压实后路床顶面设计高程计算。应扣除跨径大于 5m 的通道、涵洞空间体积，跨径大于 5m 的桥则按桥长的空间体积扣除。为保证压实度两侧加宽超填的增加体积，零填零挖的翻松压实，均不另行计量。

2.8 桥涵台背回填只计按设计图纸或工程师指示进行的桥涵台背特殊处理数量。但在路基土石方填筑计量中应扣除涵洞、通道台背及桥梁桥长范围外台背特殊处理的数量。

2.9 回填土指零挖以下或填方路基（扣除 10~30cm 清表）路段挖除非适用材料后

好土的回填。

2.10 填方按压实的体积以立方米计量，包括挖台阶、摊平、压实、整型，其开挖作业在挖方中计量。

2.11 本章项目未明确指出的工程内容如：养护、场地清理、脚手架的搭拆、模板的安装、拆除及场地运输等均包含在相应的工程项目中，不另行计量。

2.12 排水、防护、支挡工程的钢筋、锚杆、锚索除锈制作安装运输及锚具、锚垫板、注浆管、封锚、护套、支架等，包括在相应的工程项目中，不另行计量。

2.13 取弃土场的防护、排水及绿化在本章的相应工程中计量。

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
二				路基				第 200 章
	2			场地清理				第 202 节
		1		清理与掘除				
			a	清理现场	1.表土 2.深度	m ²	按设计图表所示,以投影平面面积计算	1.清除路基范围内所有垃圾 2.清除草皮或农作物的根系与表土(10~30cm) 3.清除灌木、竹林、树木(胸径小于150mm)和石头 4.废料运输及堆放 5.坑穴填平夯实
			b	砍树、挖根	1.胸径	棵	按设计图表所示胸径(离地面1.3m处的直径)的树木,以累计棵数计算	1.砍树、截锯、挖根 2.运输堆放 3.坑穴填平夯实
		2		挖除旧路面				
			a	水泥混凝土路面	1.厚度	m ²	按设计图表所示,以面积计算	1.挖除、坑穴回填、压实 2.装卸、运输、堆放
		b	沥青混凝土路面					
		c	碎(砾)石路面					
		3		拆除结构物				
			a	钢筋混凝土结构	1.形状	m ³	按设计图表所示,以体积计算	1.挖除、坑穴回填、压实 2.装卸、运输、堆放
		b	混凝土结构					
		c	砖、石及其他砌体结构					
	3			挖方				第 203 节、第 206 节
		1		路基挖方				
			a	挖土方	1.土壤类别 2.运距	m ³	按路线中线长度乘以核定的断面面积(扣除10~30cm厚清表土及路面厚度),以开挖天然密实体积计算	1.施工防、排水 2.开挖、装卸、运输 3.路基顶面挖松压实 4.整修边坡 5.弃方和剩余材料的处理(包括弃土堆的堆置、整理)

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
			b	挖石方	1.岩石类别 2.爆破要求 3.运距	m ³	按路线中线长度乘以核定的断面面积（扣除 10~30cm 厚清表土及路面厚度），以开挖天然密实体积计算	<ol style="list-style-type: none"> 1.施工防、排水 2.石方爆破、开挖、装卸、运输 3.岩石开凿、解小、清理坡面危石 4.路基顶面凿平或填平压实 5.整修路基 6.弃方和剩余材料的处理（包括弃土堆的堆置、整理）
			c	挖除非适用材料（包括淤泥）	1.土壤类别 2.运距	m ³	按设计图纸所示，以体积计算（不包括清理原地面以下 10~30cm 以内的表土）	<ol style="list-style-type: none"> 1.围堰排水 2.挖装 3.运弃（包括弃土堆的堆置、整理）
		2		改路、改河、改渠				
			a	挖土方	1.土壤类别 2.运距	m ³	按路线中线长度乘以核定的断面面积（扣除 10~30cm 厚清表土及路面厚度），以开挖天然密实体积计算	<ol style="list-style-type: none"> 1.施工防、排水 2.开挖、装卸、运输 3.路基顶面挖松压实 4.整修边坡 5.弃方和剩余材料的处理（包括弃土堆的堆置、整理）
			b	挖石方	1.岩石类别 2.爆破要求 3.运距	m ³		<ol style="list-style-type: none"> 1.施工防、排水 2.石方爆破、开挖、装卸、堆放、分理填料 3.岩石开凿、解小、清理坡面危石 4.路基顶面凿平或填平压实 5.弃方和剩余材料的处理（包括弃土堆的堆置、整理）
			c	挖除非适用材料（包括淤泥）	1.土壤类别 2.运距	m ³	按设计图纸所示，以体积计算（不包括清理原地面以下 10~30cm 以内的表土）	<ol style="list-style-type: none"> 1.围堰排水 2.挖装 3.运弃（包括弃土堆的堆置、整理）

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
		3		借土挖方				
			a	借土(石)方	1.岩石类别 2.爆破要求 3.运距	m ³	按设计图纸所示经监理工程师验收的取土坑取土或经监理工程师批准由于变更引起的增加的借土,以体积计算(不包括借土场表土及不适宜材料)	1.借土场的表土清除、移运、整平、修坡 2.土方开挖(或石方爆破)、装运、堆放、分理填料 3.岩石开凿、解小、清理坡面危石
			b	借土(石)方增(减)运费	1.土壤类别 2.超运里程	m ³	按设计图纸所示,经监理工程师批准变更或增加的借土场导致借方超过(或低于)图纸规定运距,则增加或减少借方的运量,按该部分借土的数量乘以增加或减少超运里程计算	1.借方增(减)运距
	4			填方				第 204 节、第 206 节
		1		路基填筑				
			a	回填土	1.土壤类别 2.压实度	m ³	按设计图表所示,以压实体积计算	1.回填好土的摊平、压实
			b	土方	1.土壤类别 2.粒径 3.碾压要求	m ³	按路线中线长度乘以核定的断面面积(含 10~30cm 厚清表回填不含路面厚度),以压实体积计算(为保证压实度路基两侧加宽超填的土石方不予计量)	1.施工防、排水 2.填前压实或挖台阶 3.摊平、洒水或晾晒压实 4.整修路基和边坡
			c	石方				1.施工防、排水 2.填前压实或挖台阶 3.人工码砌嵌锁、改碴 4.摊平、洒水或晾晒压实 5.整修路基和边坡

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
		2		改路、改河、改渠				
		1	a	回填土	1.土壤类别 2.运距 3.压实度	m ³	按设计图表所示，以压实体积计算	1.回填好土的摊平、压实
			b	土方	1.土壤类别 2.粒径 3.碾压要求	m ³	按路线中线长度乘以核定的断面面积（含10~30cm厚清表回填不含路面厚度），以压实体积计算（为保证压实度路基两侧加宽超填的土石方不予计量）	1.施工防、排水 2.填前压实或挖台阶 3.摊平、洒水或晾晒压实 4.整修路基和边坡
			c	石方				1.施工防、排水 2.填前压实或挖台阶 3.人工码砌嵌锁、改碴 4.摊平、洒水或晾晒压实 5.整修路基和边坡
		3		结构物台背回填及锥坡填筑				
			a	涵洞、通道台背回填	1.材料规格、类别 2.压实度 3.碾压要求	m ³	按设计图表所示，以压实体积计算	1.挖运、掺配、拌和 2.摊平、压实 3.洒水、养护 4.整形
			b	桥梁台背回填				
			c	锥坡填筑				
	5			特殊地区路基处理				第 205 节
		1		软土地基处理				
			a	抛石挤淤	1.材料规格	m ³	按设计图表所示，以体积计算	1.排水清淤 2.抛填片石 3.填塞垫平、压实
			b	干砌片石				1.干砌片石 2.填塞垫平、压实
			c	砂（砂砾）垫层、碎石垫层	1.运料 2.铺料、整平 3.压实			
			d	灰土垫层	1.拌和 2.摊铺、整形 3.碾压 4.养生			
			e	浆砌片石	1.浆砌片石 2.养生			
			f	预压与超载预压	1.材料规格 2.时间			1.布载 2.卸载 3.清理场地

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
			g	袋装砂井	1.材料规格 2.桩径	m	按设计图表所示，按不同孔径以长度计算（砂及砂袋不单独计量）	<ol style="list-style-type: none"> 1.轨道铺设 2.装砂袋 3.定位 4.打钢管 5.下砂袋 6.拔钢管 7.桩基移位 8.拆卸
			h	塑料排水板	1.材料规格		按设计图表所示，按不同宽度以长度计算（不计伸入垫层内长度）	<ol style="list-style-type: none"> 1.轨道铺设 2.定位 3.穿塑料排水板 4.按桩靴 5.打拔钢管 6.剪断排水板 7.桩基移位 8.拆卸
			i	粉喷桩	1.材料规格 2.桩径 3.喷粉量		按设计图表所示，按不同孔径以长度计算	<ol style="list-style-type: none"> 1.场地清理 2.设备安装、移位、拆除 3.成孔喷粉 4.二次搅拌
			j	碎石桩	1.材料规格 2.桩径		按设计图表所示，按不同孔径以长度计算	<ol style="list-style-type: none"> 1.设备安装、移位、拆除 2.试桩 3.冲孔填料
			k	砂桩				
			l	松木桩				
			m	土工布	1.材料规格	m ²	按设计图表所示，以净面积计算（不计入按规范要求的搭接卷边部分）	<ol style="list-style-type: none"> 1.铺设 2.搭接 3.铆固或缝接或粘接
			n	土工格栅				<ol style="list-style-type: none"> 1.铺设 2.搭接 3.铆固
			o	土工格室				
		2		滑坡处理	1.土质 2.运距	m ³	按实际量测的体积计算	<ol style="list-style-type: none"> 1.排水 2.挖、装、运、卸
		3		岩溶洞回填	1.材料规格 2.压实	m ³	按实际量测验收的填筑体积计算	<ol style="list-style-type: none"> 1.排水 2.挖装运回填 3.夯实

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
		4		改良土				
			a	水泥	1.标号 2.掺配料剂量 3.含水量	t	按设计图所示,以掺配料重量计算	1.掺配、拌和 2.养护
			b	石灰				
		5		黄土处理				
			a	陷穴	1.体积 2.压实度	m ³	按实际回填体积计算	1.排水 2.开挖 3.运输 4.取料回填 5.压实
			b	湿陷性黄土	1.范围 2.压实度	m ³	按设计图所示强夯处理合格面积计算	1.排水 2.开挖运输 3.设备安装及拆除 4.强夯等加固处理 5.取料回填压实
		6		盐渍土处理				
			a	厚 mm	1.含盐量 2.厚度 3.压实度	m ²	按设计图所示,按规定的厚度以换填面积计算	1.清除 2.运输 3.取料换填 4.压实
	7			水沟				第 207 节
		1		边沟				
			a	浆砌片石边沟	1.材料规格 2.垫层厚度 3.断面尺寸 4.强度等级	m ³	按设计图所示以体积计算	1.扩挖整形 2.砌筑勾缝或预制混凝土块、铺砂砾垫层、砌筑 3.伸缩缝填塞 4.抹灰压顶 5.预制安装(钢筋)混凝土盖板
			b	浆砌混凝土预制块边沟				
		2		排水沟				
			a	浆砌片石排水沟	1.材料规格 2.垫层厚度 3.断面尺寸 4.强度等级	m ³	按设计图所示以体积计算	1.扩挖整形 2.砌筑勾缝或预制混凝土块、铺砂砾垫层、砌筑 3.伸缩缝填塞 4.抹灰压顶 5.预制安装(钢筋)混凝土盖板
			b	浆砌混凝土预制块排水沟				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
		3		截水沟				
			a	浆砌片石截水沟	1.材料规格 2.垫层厚度 3.断面尺寸 4.强度等级	m ³	按设计图所示以体积计算	1.扩挖整形 2.砌筑勾缝或预制混凝土块、铺砂砾垫层、砌筑 3.伸缩缝填塞 4.抹灰压顶 5.预制安装(钢筋)混凝土盖板
			b	浆砌混凝土预制块截水沟				
		4		浆砌片石急流槽(沟)	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m ³	按设计图所示以体积计算(包括消力池、消力槛、抗滑台等附属设施)	1.扩挖整形 2.砌筑勾缝 3.伸缩缝填塞 4.抹灰压顶
		5		暗沟(**mm×**mm)				
			a	带PVC管的渗(盲)沟	1.材料规格 2.断面尺寸	m	按设计图所示,以长度计算	1.挖基整形 2.混凝土垫层 3.埋PVC管 4.渗水土工布包碎砾石填充 5.出水口砌筑 6.试通水 7.回填
			b	无PVC管的渗(盲)沟				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
	8			边坡防护				第 208 节
		1		植草				
			a	播种草籽	1.草籽种类 2.养护期	m ²	按设计图所示, 按合同规定成活率, 以面积计算	1.修整边坡、铺设表土 2.播草籽 3.洒水覆盖 4.养护
			b	铺(植)草皮	1.草皮种类 2.铺设形式			1.修整边坡、铺设表土 2.播草籽 3.洒水覆盖 4.养护
			c	挂镀锌网客土喷播植草	1.镀锌网规格 2.草籽种类 3.养护期		1.镀锌网、种子、客土等采购、运输 2.边坡找平、拍实 3.挂网、喷播 4.清理、养护	
			d	挂镀锌网客土喷混植草	1.镀锌网规格 2.混植草种类 3.养护期		1.材料采购、运输 2.混合草籽 3.边坡找平、拍实 4.挂网、喷播 5.清理、养护	
			e	土工格室植草	1.格室尺寸 2.植草种类 3.养护期		按设计图所示, 按合同规定成活率, 以面积计算	1.挖槽、清底、找平、混凝土浇筑 2.格室安装、铺种植土、播草籽、拍实 3.清理、养护
			f	植生袋植草	1.植生袋种类 2.草种种类 3.养护期		1.找坡、拍实 2.灌袋、摆放、拍实 3.清理、养护	
			g	土壤改良喷播植草	1.改良种类 2.草种种类		1.挖土、耙细 2.土、改良剂、草籽拌和 3.喷播改良土 4.清理、养护	
	2			浆砌片石护坡				
			a	满砌护坡	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m ³	按设计图所示以体积计算	1.整修边坡 2.挖槽 3.铺垫层、铺筑滤水层、制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 4.砌筑、勾缝
			b	骨架护坡				
	3			预制(现浇)混凝土护坡				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
	8			边坡防护				第 208 节
		1		植草				
			a	播种草籽	1.草籽种类 2.养护期	m^2	按设计图所示, 按合同规定成活率, 以面积计算	1.修整边坡、铺设表土 2.播草籽 3.洒水覆盖 4.养护
			b	铺(植)草皮	1.草皮种类 2.铺设形式			1.修整边坡、铺设表土 2.播草籽 3.洒水覆盖 4.养护
			c	挂镀锌网客土喷播植草	1.镀锌网规格 2.草籽种类 3.养护期		1.镀锌网、种子、客土等采购、运输 2.边坡找平、拍实 3.挂网、喷播 4.清理、养护	
			d	挂镀锌网客土喷混植草	1.镀锌网规格 2.混植草种类 3.养护期		1.材料采购、运输 2.混合草籽 3.边坡找平、拍实 4.挂网、喷播 5.清理、养护	
			e	土工格室植草	1.格室尺寸 2.植草种类 3.养护期		按设计图所示, 按合同规定成活率, 以面积计算	1.挖槽、清底、找平、混凝土浇筑 2.格室安装、铺种植土、播草籽、拍实 3.清理、养护
			f	植生袋植草	1.植生袋种类 2.草种种类 3.养护期		1.找坡、拍实 2.灌袋、摆放、拍实 3.清理、养护	
			g	土壤改良喷播植草	1.改良种类 2.草种种类		1.挖土、耙细 2.土、改良剂、草籽拌和 3.喷播改良土 4.清理、养护	
	2			浆砌片石护坡				
			a	满砌护坡	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m^3	按设计图所示以体积计算	1.整修边坡 2.挖槽 3.铺垫层、铺筑滤水层、制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 4.砌筑、勾缝
			b	骨架护坡				
	3			预制(现浇)混凝土护坡				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容		
			a	预制块满铺护坡	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级 4.垫层厚度	m ³	按设计图所示,以体积计算	1.整修边坡 2.预制、安装混凝土块 3.铺筑砂砾垫层、铺设滤水层、制作安装沉降缝、泄水孔 4.预制安装预制块		
		b	预制块骨架护坡							
		c	现浇骨架护坡							1.整修边坡 2.浇筑 3.铺筑砂砾垫层、铺设滤水层、制作安装沉降缝、泄水孔
		4		护面墙						
			a	浆砌片(块)石	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m ³	按设计图所示以体积计算	1.整修边坡 2.基坑开挖、回填 3.砌筑、勾缝、抹灰压顶 4.铺筑垫层、铺设滤水层、制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔		
		b	混凝土							1.整修边坡 2.浇筑 3.铺筑垫层、铺设滤水层、制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔
	9			挡土墙				第 209 节		
		1		挡土墙						
			a	浆砌片(块)石挡土墙	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m ³	按设计图所示,以体积计算	1.围堰排水 2.挖基、基底处理 3.砌石、勾缝 4.沉降缝、伸缩缝填塞、铺设滤水层、制作安装泄水孔 5.抹灰压顶 6.基坑及墙背回填		
		b	混凝土挡土墙							1.围堰排水 2.挖基、基底处理 3.浇筑、养生 4.沉降缝、伸缩缝填塞、铺设滤水层、制作安装泄水孔 5.基坑及墙背回填
		c	现浇骨架护坡							1.围堰排水 2.挖基、基底处理 3.钢筋制作安装 4.浇筑、养生 5.沉降缝、伸缩缝填塞、铺设滤水层、制作安装泄水孔 6.基坑及墙背回填

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
			d	砂砾（碎石）垫层	1.材料规格 2.厚度	m ³	按设计图所示，以体积计算	1.运料 2.铺料整平 3.夯实
	10			锚杆挡土墙				第 210 节
		1		锚杆挡土墙				
			a	混凝土立柱（C…）	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m ³	按设计图所示，以体积计算	1.挖基、基底处理 2.模板制作安装 3.现浇混凝土或预制、安装构件 4.墙背回填
			b	混凝土挡板（C…）				
			c	钢筋	1.材料规格 2.抗拉强度等级	kg	按设计图所示，以重量计算	1.钢筋制作安装
			d	锚杆				1.钻孔、清孔 2.锚杆制作安装 3.注浆 4.抗拉 5.抗拔力试验
	11			加筋挡土墙				第 211 节
		1		加筋挡土墙				
			a	钢筋混凝土带挡土墙	1.材料规格 2.断面尺寸 3.加筋用量 4.强度等级	m ³	按设计图所示，以体积计算	1.围堰排水 2.挖基、基地处理 3.浇筑或砌筑基础 4.预制安装强面板 5.铺设加筋带 6.沉降缝填塞、铺设滤水层、制作安装泄水孔 7.填筑与碾压 8.墙面封顶
			b	聚丙烯土工带挡土墙				
	12			喷射混凝土和喷浆边坡防护				第 212 节
		1		挂网喷浆防护边坡				
			a	挂铁丝网喷浆防护	1.材料规格 2.厚度 3.强度等级	m ²	按设计图所示，以面积计算	1.整修边坡 2.挂网、锚固 3.喷浆 4.养生
			b	挂土工格栅喷浆防护				
		2		挂网锚喷混凝土防护边坡				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
			a	挂钢筋网喷混凝土防护	1.结构型式 2.材料规格 3.厚度 4.强度等级	m ²	按设计图所示,以面积计算	1.整修边坡 2.挂网、锚固 3.喷射混凝土 4.养生
			b	挂铁丝网喷混凝土防护				
			c	挂土工格栅喷混凝土防护				
			d	锚固	1.材料规格 2.抗拉强度	kg	按设计图所示,以重量计算	1.清理边坡 2.钻孔、清孔 3.注浆 4.放入锚杆、安装端头垫板 5.抗拔力试验
		3		坡面防护				
			a	喷射水泥砂浆	1.材料规格 2.厚度 3.强度等级	m ²	按设计图所示,以面积计算	1.整修边坡 2.喷射砂浆 3.养生
			b	喷射混凝土				1.整修边坡 2.喷射混凝土 3.养生
	13			边坡加固				第 213 节
		1		预应力锚索	1.材料规格 2.抗拔强度	kg	按设计图所示,以重量计算	1.整修边坡 2.钻孔、清孔 3.锚索制作安装 4.张拉 5.注浆 6.锚固、封端 7.抗拔力试验
		2		锚杆				
		3		锚固板		m ³	按设计图所示,以体积计算	1.整修边坡 2.钢筋制作安装 3.现浇混凝土或预制安装构件 4.养生
	14			混凝土抗滑桩				第 214 节
		1		混凝土抗滑桩				
			a	…m×…m 钢筋混凝土抗滑桩	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m	按设计图所示,按不同桩尺寸,以长度计算	1.挖运土石方 2.通风排水 3.支护 4.钢筋制作安装 5.灌注混凝土 6.无破损检验

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
			b	钢筋混凝土挡板	1.材料规格 2.强度等级	m ³	按设计图所示，以体积计算	1.钢筋制作安装 2.现浇混凝土或预制安装挡板
	15			河道防护				第 215 节
		1		浆砌片石河床铺砌	1.材料规格 2.强度等级	m ³	按设计图所示，以体积计算	1.围堰排水 2.挖基、铺垫层 3.砌筑（或抛石）、勾缝 4.回填、夯实
		2	浆砌片石坝					
		3	浆砌片石护坡					
		4	抛片石					
	16			取弃土场恢复				第 203 节、第 204 节
		1		浆砌片石挡土墙	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m ³	按设计图所示，以体积计算	1.围堰排水 2.挖基、基底处理 3.砌石、勾缝 4.沉降缝填塞、铺设滤水层、制作安装泄水孔 5.抹灰压顶 6.墙背回填
		2	浆砌片石水沟	1.挖基整形 2.砌筑勾缝 3.伸缩缝填塞 4.抹灰压顶				
		3		播种草籽	1.草籽种类 2.养护期	m ²	按设计图所示，以面积计算	1.修整边坡、铺设表土 2.播草籽 3.洒水覆盖 4.养护
		4		铺（植）草皮	1.草籽种类 2.铺设形式			1.修整边坡、铺设表土 2.铺设草皮 3.洒水覆盖 4.养护
		5		人工种植乔木	1.胸径（离地 1.2m 处树干直径） 2.高度			1.挖坑 2.苗木运输 3.施肥 4.栽植 5.清理、养护

第三章 路面工程

1. 本章路面工程，包括垫层、底基层、基层、沥青混凝土面层、水泥混凝土面层、其它面层、透层、粘层、封层、路面排水、路面其它工程。

2. 有关问题的说明及提示：

2.1 水泥混凝土路面模板制作安装及缩缝、胀缝的填灌缝材料、高密度橡胶在胶板，均包含在不同厚度水泥混凝土面层的工程项目中，不另行计量。

2.2 水泥混凝土路面养生用的养护剂、覆盖的麻袋、养护器材等，均包含在浇筑不同厚度水泥混凝土面层的工程项目中，不另行计量。

2.3 水泥混凝土路面的钢筋包含传力杆、拉杆、补强角隅钢筋及结构受力连续钢筋、支架钢筋。

2.4 沥青混凝土路面和水泥混凝土路面所需的外掺剂不另行计量。

2.5 沥青混合料、水泥混凝土和（底）基层混合料拌和场站、贮料场的建设、拆除、恢复均包含在相应工程项目中，不另行计量。

2.6 钢筋的除锈、制作安装、成品运输，均包含在相应工程的项目中，不另行计量。

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
三				路面				第 300 章
	2			路面垫层				第 302 节
		1		碎石垫层	1.材料规格 2.厚度 3.强度等级	m ²	按设计图所示,按不同厚度以顶面面积计算	1.清理下承层 2.配运料 3.摊铺、整形 4.碾压 5.养护
		2	砂砾垫层					
	3			路面底基层				第 303 节、第 304 节、 第 305 节、第 306 节
		1		石灰稳定土(或粒料)底基层	1.材料规格 2.配比 3.厚度 4.强度等级	m ²	按设计图所示,以体积计算	1.清理下承层 2.拌和、运输 3.摊铺、整形 4.碾压 5.养护
		2	水泥稳定土(或粒料)底基层					
		3	石灰粉煤灰稳定土(或粒料)底基层					
		4		级配碎(砾)石底基层	1.材料规格 2.级配 3.厚度 4.强度等级			
	4			路面基层				第 304 节、第 305 节、第 306 节
		1		水泥稳定粒料基层	1.材料规格 2.掺配量 3.厚度 4.强度等级	m ²	按设计图所示,以体积计算	1.清理下承层、洒水 2.拌和、运输 3.摊铺、整形 4.碾压 5.养护
		2	石灰粉煤灰稳定粒料基层					
		3		级配碎(砾)石基层	1.材料规格 2.掺配量 3.厚度 4.强度等级			
		4		贫混凝土基层	1.材料规格 2.厚度 3.强度等级			
		5		沥青稳定碎石基层	1.材料规格 2.沥青含量 3.厚度 4.强度等级			1.清理下承层 2.铺碎石 3.洒铺沥青 4.碾压
	7			透层、粘层、封层				第 307 节

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
		1		透层	1.材料规格 2.沥青用量	m ²	按设计图所示以面积计算	1.清理下承层 2.沥青加热、掺配运输 3.洒油、撒矿料 4.养护
		2		粘层				
		3		封层				
			a	沥青表处封层	1.材料规格 2.厚度 3.沥青用量	m ²	按设计图所示，按不同厚度以面积计算	1.清理下承层 2.沥青加热、掺配运输 3.洒油、撒矿料 4.碾压 5.养护
			b	稀浆封层				1.清理下承层 2.拌和 3.摊铺 4.碾压 5.养护
	8			沥青混凝土面层				第 308 节
		1		细粒式沥青混凝土面层	1.材料规格 2.配合比 3.厚度 4.压实度	m ²	按设计图所示，按不同厚度以面积计算	1.清理下承层 2.拌和、运输 3.摊铺、整形 4.碾压
		2		中粒式沥青混凝土面层				
		3		粗粒式沥青混凝土面层				
	9			表面处治及其他面层				第 309 节
		1		沥青表面处治				
			a	沥青表面处治（层铺）	1.材料规格 2.沥青用量 3.厚度	m ²	按设计图所示，按不同厚度以面积计算	1.清理下承层 2.沥青加热、运输 3.铺矿料 4.洒油 5.整形 6.碾压 7.养护
			b	沥青表面处治（拌和）	1.材料规格 2.配合比 3.厚度 4.压实度	m ²	按设计图所示，按不同厚度以面积计算	1.清理下承层 2.拌和、运输 3.摊铺、整形 4.碾压
		2		沥青贯入式面层	1.材料规格 2.沥青用量 3.厚度	m ²	按设计图所示，按不同厚度以面积计算	1.清理下承层 2.沥青加热、运输 3.铺矿料 4.洒油 5.整形 6.碾压 7.养护

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
		3		泥结碎(砾)石路面	1.材料规格 2.厚度	m ²	按设计图所示,按不同厚度以面积计算	1.清理下承层 2.铺料整平 3.调浆、灌浆 4.撒嵌缝料 5.洒水 6.碾压 7.铺保护层
		4		级配碎(砾)石路面	1.材料规格 2.级配 3.厚度			1.清理下承层 2.配运料 3.摊铺 4.洒水 5.碾压
		5		天然砂砾路面	1.材料规格 2.厚度			1.清理下承层 2.运输铺料、整平 3.洒水 4.碾压
	10			改性沥青混凝土面层				第 310 节
		1		改性沥青面层	1.材料规格 2.配合比 3.外掺材料品种、用量 4.厚度 5.压实度	m ²	按设计图所示,按不同厚度以面积计算	1.清理下承层 2.拌和、运输 3.摊铺、整形 4.洒水碾压 5.养护
		2		SMA 面层				
	11			水泥混凝土面层				第 311 节
		1		水泥混凝土面层	1.材料规格 2.配合比 3.外掺材料品种、用量 4.厚度 5.强度等级	m ²	按设计图所示,按不同厚度以面积计算	1.清理下承层、湿润 2.拌和、运输 3.摊铺、抹平 4.压(刻)纹 5.胀缝制作安装 6.切缝、灌缝 7.养生
		2		连续配筋混凝土面层				1.清理下承层、湿润 2.拌和、运输 3.摊铺、抹平 4.压(刻)纹 5.胀缝制作安装 6.切缝、灌缝 7.养生
		3		钢筋	1.材料规格 2.抗拉强度	kg	按设计图所示,各规格钢筋按有效长度(不计入规定的搭接长度)以重量计算	1.钢筋制作安装

工程量清单计量规则

项 目	节	细 目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
12			培土路肩、中央分隔带回填土、土路肩加固及路缘石				第 312 节
	1		培土路肩	1.土壤类别 2.压实度	m ³	按设计图所示, 按压实体积计算	1.挖运土 2.培土、整形 3.压实
	2		中央分隔带填土				
	3		现浇混凝土加固土路肩	1.材料规格 2.断面尺寸 3.垫层厚度 4.强度等级	m	按设计图所示, 沿路肩表面量测, 以长度计算	1.清理下承层 2.配运料 3.浇筑 4.接缝处理 5.养生
	4		混凝土预制块加固土路肩				
	5		混凝土预制块路缘石	1.断面尺寸 2.强度等级		按设计图所示, 以长度计算	1.预制构件 2.运输 3.砌筑、勾缝
13			路面及中央分隔带排水				第 313 节
	1		中央分隔带排水				
		a	沥青油毡防水层	1.材料规格	m ²	按设计图所示, 以铺设的净面积计算 (不计入按规范要求搭接卷边部分)	1.挖运土石方 2.粘贴沥青油毡 3.接头处理 4.涂刷沥青 5.回填
		b	中央分隔带渗沟	1.材料规格 2.断面尺寸	m	按设计图所示, 按不同断面尺寸以长度计算	1.挖运土石方 2.土工布铺设 3.埋设 PVC 管 4.填碎石 (砾石) 5.回填
	2		超高排水				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
			a	纵向雨水沟（管）	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m	按设计图所示，按不同断面尺寸以长度计量	1.挖运土石方 2.现浇（预制）沟管或安装 PVC 管 3.伸缩缝填塞 4.现浇或预制安装端部混凝土 5.栅形盖板预制安装 6.回填
			b	混凝土集水井		座	按设计图所示，按不同尺寸以座计量	1.挖运土石方 2.现浇或预制混凝土 3.钢筋混凝土盖板预制安装 4.回填
			c	横向排水管	1.材料规格	m	按设计图所示，按不同孔径以长度计量	1.挖运土石方 2.铺垫层 3.安装排水管 4.接头处理 5.回填
		3		路肩排水				
			a	沥青混凝土拦水带	1.材料规格 2.断面尺寸 3.配合比	m	按设计图所示，沿路肩表面量测以长度计量	1.拌和、运输 2.铺筑
		b	水泥混凝土拦水带	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	1.配运料 2.现浇或预制混凝土 3.砌筑（包括漫槽） 4.勾缝			
		c	混凝土路肩排水沟					
			d	砂砾（碎石）垫层	1.材料规格 2.厚度	m ³	按设计图所示，以压实体积计量	1.运料 2.铺料、整平 3.夯实
			e	土工布	1.材料规格	m ²	按设计图所示，以铺设净面积计算（不计入按规范要求的搭接卷边部分）	1.下层整平 2.铺设土工布 3.搭接及锚固土工布

第四章 桥梁涵洞工程

1. 本章包括：桥梁荷载试验、补充地质勘探、钢筋、挖基、混凝土灌注桩、钢筋混凝土沉桩、钢筋混凝土沉井、扩大基础；现浇混凝土下部构造，混凝土上部构造。预应力钢材，现浇预应力上部构造，预制预应力混凝土上部构造，斜拉桥上部构造，钢架拱上部构造；浆砌块片石及混凝土预制块、桥面铺装、桥梁支座、伸缩缝装置、涵洞工程。

2. 有关问题的说明及提示：

2.1 本章所列基础、下部构造、上部构造混凝土的钢筋，包括钢筋及钢筋骨架用的铁丝、钢板、套筒、焊接、钢筋垫块或其它固定钢筋的材料以及钢筋除锈、制作安装、成品运输，作为钢筋工程的附属工作，不另行计量。

2.2 附属结构、圆管涵、倒虹吸管、盖板涵、拱涵、通道的钢筋，均包含在各项目内，不另行计量。附属结构包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫块等构造物。

2.3 预应力钢材、斜拉索的除锈制作安装运输及锚具、锚垫板、定位筋、连接件、封锚、护套、支架、附属装置和所有预埋件，包括在相应的工程项目内，不另行计量。

2.4 本章所列工程项目涉及到的养护、场地清理、吊装设备、拱盔、支架、工作平台、脚手架的搭设及拆除、模板的安装及拆除，均包含在相应工程项目内不另行计量。

2.5 混凝土拌和场站、构件预制场、贮料场的建设、拆除、恢复，安装架设设备摊销、预应力张拉台座的设置及拆除均包含在相应工程项目内，不另行计量。

材料的计量尺寸为设计净尺寸。

2.6 桥梁支座，包括固定支座、圆板式支座、球冠圆板式支座，以体积立方分米（ dm^3 ）计量，盆式支座按套计量。

3. 设计图纸标明的及由于地基出现溶洞等情况而进行的桥涵基底处理计量规则详见第二章路基工程特殊路基处理。

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
四				桥梁涵洞				第 400 章
	1			检测				第 401 节、第 408 节
		1		桥梁荷载试验（暂定工程量）	1.结构类型 2.桩长桩径	总额	按规定检测内容，以总额计算	1.荷载试验（桥梁、桩基） 2.破坏试验
		2	补充地质勘探及取样钻探（暂定工程量）	1.地质类别 2.深度	1.荷载试验（桥梁、桩基） 2.破坏试验			
		3	钻取混凝土芯样（暂定工程量）	1.桩长、桩径	1.钻芯取样			
		4	无破损检测		1.检测			
	3			钢筋				第 403 节
		1		基础钢筋				
			a	光圆钢筋	1.材料规格 2.抗拉强度	kg	按设计图所示，各规格钢筋按有效长度（不计入规定的搭接长度）以重量计算	1.制作、安装 2.搭接
			b	带肋钢筋				
		2		下部结构钢筋				
			a	光圆钢筋	1.材料规格 2.抗拉强度	kg	按设计图所示，各规格钢筋按有效长度（不计入规定的搭接长度）以重量计算	1.制作、安装 2.搭接
			b	带肋钢筋				
		2		上部结构钢筋				
			a	光圆钢筋	1.材料规格 2.抗拉强度	kg	按设计图所示，各规格钢筋按有效长度（不计入规定的搭接长度及吊钩）以重量计算	1.制作、安装 2.搭接
			b	带肋钢筋				
		4		钢管拱钢材	1.材料规格 2.技术指标	kg	按设计图所示，以重量计算	1.除锈防锈 2.制作焊接 3.定位安装 4.检测
	4			基础挖方及回填				第 404 节

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
		1		干处挖土方	1.土壤类别	m ³	按设计图所示,基础所占面积周边外加宽 0.5m,垂直由河床顶面至基础底标高实际工程体积计算(因施工、放坡、立模而超挖的土方不另计量)	1.防排水 2.基坑支撑 3.挖运土石方 4.清理回填
		2	干处挖石方					
		3	水中挖土方					
		4	水中挖石方	1.围堰、排水 2.基坑支撑 3.挖运土石方 4.清理回填				
	5			混凝土灌注桩				第 405 节、第 407 节
		1		水中钻孔灌注桩	1.土壤类别 2.桩长桩径 3.强度等级	m	按设计图所示,在设计施工水位以下,按不同桩径的钻孔灌注桩以长度(桩底标高至承台底面或系梁底面标高,无承台或系梁时,则以桩位处地面线为分界线,地面线以下部分为灌注桩桩长)计算	1.挖运土石方 2.现浇(预制)沟管或安装 PVC 管 3.伸缩缝填塞 4.现浇或预制安装端部混凝土 5.栅形盖板预制安装 6.回填
		2	陆上钻孔灌注桩					
		3	人工挖孔灌注桩	1.挖孔、抽水 2.护壁 3.浇混凝土				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
	6			沉桩				第 406 节
		1		钢筋混凝土沉桩	1.土壤类别 2.桩长桩径 3.强度等级	m	按设计图所示,以桩尖标高至承台底或盖梁底标高长度计算	1.预制混凝土桩 2.运输 3.锤击、射水、接桩
		2	预应力钢筋混凝土沉桩					
	7			沉井				第 409 节
		1		混凝土或钢筋混凝土沉井				
			a	井壁混凝土	1.土壤类别 2.桩长桩径 3.强度等级	m ³	按设计图所示,以体积计算	1.围堰筑岛 2.现浇或预制沉井 3.浮运 4.抽水、下沉 5.浇筑混凝土 6.挖井内土及基底处理 7.浇注混凝土 8.清理恢复河道
			b	顶板混凝土				
			c	填芯混凝土				
			d	封底混凝土				
		2		钢沉井				
			a	钢壳沉井	1.材料规格 2.土壤类别 3.断面尺寸	t	按设计图所示,以重量计算	1.制作 2.浮运或筑岛 3.下沉 4.挖井内土及基底处理 5.切割回收 6.清理恢复河道
			b	顶板混凝土	1.强度等级	m ³	按设计图所示,以体积计算	1.浇筑混凝土
			c	填芯混凝土				
			d	封底混凝土				
	10			结构混凝土工程				第 410 节、第 412 节、 第 414 节、第 418 节
		1		基础				
			a	混凝土基础(包括支撑梁、桩基承台,但不包括桩基)	1.断面尺寸 2.强度等级 3.结构类型	m ³	按设计图所示,以体积计算	1.套筒或模板制作、安装、拆除 2.混凝土浇筑 3.养生
		2		下部结构混凝土				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
			a	斜拉桥索塔	1.断面尺寸 2.强度等级 3.部位	m ³	按设计图所示,以 体积计算	1.支架、模板、劲性骨架制作安 装及拆除 2.浇筑混凝土 3.养生
			b	重力式 U 型桥台				
			c	肋板式桥台				
			d	轻型桥台				
			e	柱式桥墩				
			f	薄壁式桥墩				
			g	空心桥墩				
		3		上部结构混凝土				
			a	连续钢构	1.断面尺寸 2.强度等级	m ³	按设计图所示,以 体积计算	1.支架模板制作、安装、拆除 2.预埋钢筋、钢材制作、安装 3.浇筑混凝土 4.构件运输安装 5.养生
			b	混凝土箱型梁				
			c	混凝土 T 型梁				
			d	钢管拱				
			e	混凝土拱				
			f	混凝土空心板				
			g	混凝土矩形板				
			h	混凝土肋板				
		6		现浇混凝土附属 结构				
			a	人行道	1.结构型式 2.材料规格 3.强度等级	m ³	按设计图所示,以 体积计算	1.钢筋、钢板、钢管制作安装 2.浇筑混凝土 3.运输构件 4.养生
			b	防撞墙(包括金属 扶手)				
			c	护栏				
			d	桥头搭板				
			e	抗震挡块				
			f	支座垫石				
		7		预制混凝土附属 结构(栏杆、缘石、 人行道)				
			a	缘石	1.结构型式 2.强度等级	m ³	按设计图所示,以 体积计算	1.钢筋制作安装 2.预制混凝土构件 3.运输 4.砌筑安装 5.勾缝
			b	人行道				
			c	栏杆				
	11			预应力钢材				第 411 节

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
		1		先张法预应力钢丝	1.材料规格 2.抗拉强度	kg	按设计图所示,以埋入混凝土中的实际长度计算(不计入工作长度)	1.制作 2.浮运或筑岛 3.下沉 4.挖井内土及基底处理 5.切割回收 6.清理恢复河道
		2		先张法预应力钢绞线				
		3		先张法预应力钢筋				
		4		后张法预应力钢丝				
		5		后张法预应力钢绞线				
		6		后张法预应力钢筋				
		7		斜拉索			按设计图所示,以斜拉索的重量计算	1.放索 2.牵引 3.安装 4.张拉 5.索力调整 6.锚固 7.防护 8.安装放松、减振设施 9.静载试验
	13			砌石工程				第 413 节
		1		浆砌片石	1.材料规格 2.强度等级	m ³	按设计图所示,以体积计算	1.选修石料 2.拌运砂浆 3.运输 4.砌筑、沉降缝填塞 5.勾缝
		2		浆砌块石				
		3		浆砌料石				
		4		浆砌预制混凝土块	1.预制混凝土块 2.拌运砂浆 3.运输 4.砌筑 5.勾缝			
	15			桥面铺装				第 415 节
		1		沥青混凝土桥面铺装	1.材料规格 2.配合比 3.厚度 4.压实度	m ²	按设计图所示,以面积计算	1.桥面清洗、安装泄水管 2.拌和运输 3.摊铺 4.碾压
		2		水泥混凝土桥面铺装	1.材料规格 2.断面尺寸 3.垫层厚度 4.强度等级			1.桥面清洗、安装泄水管 2.拌和运输 3.摊铺 4.压(刻)纹
		3		防水层				1.桥面清洗 2.加防剂拌和运输 3.摊铺

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
	16			桥梁支座				第 416 节
		1		矩形板式橡胶支座				
			a	固定支座	1.材料规格 2.强度等级	dm ³	按设计图所示的 体积计算	1.安装
			b	活动支座				
		2		圆形式橡胶支座				
			a	固定支座	1.材料规格 2.强度等级	dm ³	按设计图所示的 体积计算	1.安装
			b	活动支座				
		3		球冠圆形式橡胶 支座				
			a	固定支座	1.材料规格 2.强度等级	dm ³	按设计图所示的 体积计算	1.安装
			b	活动支座				
		4		盆式支座				
			a	固定支座	1.材料规格 2.强度等级	套	按设计图所示的 个(或套)累加数 计算	1.安装
			b	单向活动支座				
			c	双向活动支座				
	17			桥梁伸缩缝				第 417 节
		1		橡胶伸缩装置	1.材料规格 2.伸缩量	m	按设计图所示的 长度计算	1.缝隙的处理 2.制作安装伸缩缝
		2		模数式伸缩装置				
		3		填充式材料伸缩 装置				
	19			圆管涵及倒虹吸				第 418、419 节
		1		单孔钢筋混凝土 圆管涵	1.孔径 2.强度等级	m	按设计图所示,按 不同孔径的涵身 长度计算(进出口 端墙外侧间距离)	1.排水 2.挖基、基底表面处理 3.基座砌筑或浇筑 4.预制或现浇钢筋混凝土管 5.安装、接缝 6.铺涂防水层 7.砌筑进出口(端墙、翼墙、八 字墙井口) 8.回填
		2		双孔钢筋混凝土 圆管涵				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
		3		倒虹吸管涵				第 418、420 节
			a	不带套箱	1.管径 2.强度等级	m	按不同孔径，以沿涵洞中心线量测的进出洞口之间的洞身长度计算	<ol style="list-style-type: none"> 1.排水 2.挖基、基底表面处理 3.基座砌筑或浇筑 4.预制或现浇钢筋混凝土管 5.安装、接缝 6.铺涂防水层 7.砌筑进出口（端墙、翼墙、八字墙井口） 8.回填
			b	带套箱	1.管径 2.断面尺寸 3.强度等级			<ol style="list-style-type: none"> 1.排水 2.挖基、基底表面处理 3.基座砌筑或浇筑 4.预制或现浇钢筋混凝土管 5.安装、接缝 6.支架、模板、制作安装、拆除 7.钢筋制作安装 8.混凝土浇筑、养生、沉降缝填塞、铺涂防水层 9.砌筑进出口（端墙、翼墙、八字墙井口）
	20			盖板涵、箱涵				
		1		钢筋混凝土盖板涵	1.断面尺寸 2.强度等级	m	按设计图纸所示，按不同断面尺寸以长度计算（进出口端墙间距离）	<ol style="list-style-type: none"> 1.排水 2.挖基、基底表面处理 3.支架、模板、制作安装、拆除 4.钢筋制作安装 5.混凝土浇筑、养生 6.沉降缝填塞、铺涂防水层 7.铺底及砌筑进出口
		2		钢筋混凝土箱涵				

工程量清单计量规则

项	目	节	细目	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计量规则	工程内容
	21			拱涵				第 418、421 节
		1		石砌拱涵	1.材料规格 2.断面尺寸 3.强度等级	m	按不同孔径,以沿涵洞中心线量测的进出洞口之间的洞身长度计算	1.排水 2.挖基、基底表面处理 3.支架、拱盔制作安装及拆除 4.石料或混凝土预制块砌筑 5.混凝土浇筑、养生 6.沉降缝填塞、铺涂防水层 7.铺底及砌筑进出口
		2		混凝土拱涵	1.断面尺寸 2.强度等级			
		3		钢筋混凝土拱涵	1.断面尺寸 2.强度等级		按不同断面尺寸, 以沿涵洞中心线量测的进出洞口之间的洞身长度计算	1.排水 2.挖基、基底表面处理 3.支架、拱盔制作安装及拆除 4.钢筋制作安装 5.混凝土浇筑、养生 6.沉降缝填塞、铺涂防水层 7.铺底及砌筑进出口
	22			通道				第 418、420、421 节
		1		钢筋混凝土盖板通道	1.断面尺寸 2.强度等级	m	按设计图纸所示,按不同断面尺寸以长度计算(进出口端墙间距离)	1.排水 2.挖基、基底表面处理 3.支架、模板、制作安装、拆除 4.钢筋制作安装 5.混凝土浇筑、养生 6.沉降缝填塞、铺涂防水层 7.铺底及砌筑进出口 8.通道范围内的道路
		2		钢筋混凝土拱形通道				