

ICS 93.080.01
CCS P02

DB 53

云 南 省 地 方 标 准

DB53/T 1362—2025

公路工程工程量标准清单及计量规范

2025 - 05 - 09 发布

2025 - 08 - 09 实施

云南省市场监督管理局 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 工程量清单编制	2
4.1 一般规定	2
4.2 工程量清单编制	3
4.3 清单及其计价报表	4
4.4 计价表格使用规定	18
5 工程量清单计量规范	18
5.1 总说明	18
5.2 计量内容及依据	20
附录 A (规范性) 工程量标准清单	188
A.1 总则部分工程量标准清单	188
A.2 路基工程部分工程量标准清单	190
A.3 路面工程部分工程量标准清单	226
A.4 桥梁、涵洞工程部分工程量标准清单	292
A.5 隧道工程部分工程量标准清单	363
A.6 交通安全设施部分工程量标准清单	393
A.7 绿化及环境保护工程部分工程量标准清单	402
A.8 管理、养护设施部分工程量标准清单	472
参考文献	509

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由云南省交通运输厅提出。

本文件由云南省交通运输标准化技术委员会（YNTC13）归口。

本文件起草单位：云南省公路路政管理总队（云南省综合交通发展中心）、昆明海巍科技有限公司。

本文件主要起草人：张捷、瞿国旭、邹喻、张洲铭、晋敏、徐敏、熊江东、董玉佩、张效红、金珠、陈红、张锐、杜艳芬、张黎云、王禹杰、李太峰、李少春、张玉峰、李卓伦、吴颺、普云梅、方海飞、蒋家宁。

公路工程工程量标准清单及计量规范

1 范围

本文件规定了公路工程项目工程量清单编制和计量规则等要求。

本文件适用于新建、改扩建公路工程项目全过程的工程量计量活动，包括：工程量清单的编制和计量规则。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

JTG 3810 公路工程项目造价文件管理导则

JTG 3830 公路工程项目概算预算编制办法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工程量清单 bill of quantities

在工程实施阶段用于表述公路工程工程量及对应价款的组成和内容的明细清单，包括完成公路建设活动所需的实物工程、措施项目以及费用项目等。

[来源：JTG 3810—2017，2.0.3]

3.2

工程量标准清单 standard bill of quantities

由造价管理机构统一制定并发布的附有工程子目名称、单位、计量规则、工作内容的工程量清单，是编制工程量清单及进行合同管理的主要依据。

3.3

子目编码 serial number of pay items

识别公路建设项目的各专业工程、分部分项工程项目和子目名称的数字标识。

3.4

综合单价 comprehensive unit price

公路工程中为完成一个规定的合格的清单子目所需的人工费、材料费、施工机械使用费、设备购置费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金以及合同约定范围内的风险费用。

3.5

计量 measurement of quantities

发、承包双方根据合同约定，对承包人完成合同工程的数量进行计算和确认的活动。

3.6

暂列金额 provisional sums

工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于工程承包合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、专业工程和服务的采购，施工中可能发生的工程变更，合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、计日工等事项的支付。

3.7

暂估价 provisional estimate

发包人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备、专业工程和服务的金额。

3.8

计日工 daywork labor

对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

3.9

设备 equipment

满足公路初期运营、管理需要购置的构成固定资产标准的设备和虽低于固定资产标准但属于设计明确列入设备清单的设备，包括渡口设备、隧道照明、消防、通风的动力设备，公路收费、监控、通信、路网运行监测、供配电及照明设备等构成或预定构成永久工程一部分的机械、仪器、装置以及类似此类的设备。

[来源：JTG 3830—2018，有修改]

3.10

临时工程 temporary works

为保证正常施工，施工现场应设置的各种临时设施，以及为主体工程的施工应修建的工程。

4 工程量清单编制

4.1 一般规定

4.1.1 工程量清单应由具有编制能力的发包人或委托具有相应编写能力的单位进行编制。工程量清单是工程量清单计价的基础，是发包人和承包人编制投标限价、投标报价及进行合同管理的共同依据之一。

4.1.2 公路工程施工宜采用工程量清单方式招标，工程量清单应是招标文件的组成部分，与招标文件同步完成，其准确性和完整性由发包人负责。

4.1.3 最高投标限价编制人和投标人应当按发包人提供的工程量清单填报价格，工程量清单中的分部分项及子目的编号、计量单位、工程数量应与发包人提供的一致，子目编号执行 4.2.3 的规定。

4.1.4 发包人编制最高投标限价及投标人编制投标报价时均应依据本文件的要求，并结合招标文件进行计价数量分析。

4.1.5 工程量清单应按本文件规定的统一格式依据发包人确定的合同段分别编制，同一项目出现多个合同段时，表现同一工程内容的工程子目，其子目编码、子目名称及计量单位，根据本文件要求，应当保持一致。

4.1.6 工程量清单中的数量为计量工程数量，除非另有规定，本文件中已明确的工程内容及为完成计量项（子）目的附属工程和辅助工作在整个建设期及缺陷责任期内均不应重复计算其工程量。

4.1.7 本文件中的工程内容及工程量计量规则均包含（另有规定除外）：

- a) 潜在承包人为完成合同工程子目的材料、机具、设备、劳力、运输、保管、试验、取（抽）样和检验；
- b) 承包人为完成合同工程的复测（联测）、控制网的布设及所有分部分项的测量定位（施工放样）；
- c) 监理人为检查任意分项的质量而做出测量指示工作；

- d) 项目完工后承包人对合同内路线的高程、永久性控制网的布设和结构工程。
- 4.1.8 本文件所列的“工程内容”是对计量工程项(子)目的工程内容的一般界定,不涉及其具体的施工要求和施工方案,工程项(子)目对应的分部分项工程的施工要求应严格执行国家现行技术规范、招标项目专用技术规范和图纸的规定。

4.2 工程量清单编制

4.2.1 工程量清单应按本文件进行编制,包含封面、工程量清单编制说明、各类对应计量表格组成(采用附录A给出的工程量标准清单),且清单中的各专业工程、分部分项工程的编号及名称、计量单位、各类计量表格的结构形式及对应名称应与本文件相一致,不应重号。

注:附录A所给出的工程量标准清单,已包含公路工程中的常见项目。

4.2.2 工程量清单编制应符合下列规定:

- 工程项(子)目工程量清单应根据本文件规定的统一子目编码、子目名称、计量单位和工程量计量规则进行编制;
- 工程量清单中的工程数量有效位数应遵守下列规定:
 - 以“kg”为单位,采用单位理论质量计算后取整数;
 - 以“t”“km”为单位,应保留小数点后三位数字,第四位小数四舍五入;
 - 以“m”“m²”“m³”为单位,应保留小数点后两位数字,第三位小数四舍五入;
 - 以“m³·km”为单位,应取整数;
 - 以“个”“台”“套”“根”“棵”“组”“块”“系统”等为单位的,应取整数;
 - 当子目数量小于0.5时其有效位数应保留一位小数,第二位小数四舍五入;当子目数量不小于0.5时其有效位数应取整数,第一位小数四舍五入;
 - 以“总额”为单位,工程数量应填“1”。

4.2.3 工程量清单项(子)目编码和项(子)目名称应符合下列规则:

- 清单子目编码和子目名称应采用本文件中列出的清单项(子)目编码和项(子)目名称;
- 项(子)目编码应采用阿拉伯数字表示,各级编号之间使用半角的破折号分隔;
- 除一级子目外,项(子)目编码应按图1给出的规则,逐级编制。

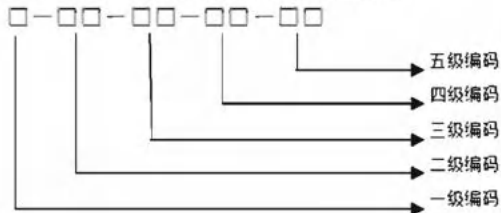


图1 项(子)目编码规则

- 4.2.4 工程量清单中所列工程量应按本文件规定的工程量计量规则计算,计量单位应执行本文件。
- 4.2.5 发包人应根据本文件列出拟建工程招标内容实际发生的工程内容和项(子)目,在发包时给出工程量,不发生的可省略。
- 4.2.6 根据工程管理需要清单子目可按本文件有关规定设置下级子目。下级子目不宜超过第十级子目,子目名称应体现设置本级子目所依据的工程特征,子目单位、工程量计量规则应与上级子目相一致。
- 4.2.7 本文件所列清单子目之外增设的清单子目应符合下列规定:

- a) 如本文件已有紧邻上级清单子目,且有对应本级清单子目计量规则的,则在对应的同级计量子目增加清单子目;
- b) 如本文件已有紧邻上级清单子目,但没有对应本级清单子目计量规则的,则在增加对应的本级清单子目及工程量清单计量规则;
- c) 如本文件没有紧邻上级清单子目及计量规则,需要新增的,则在相应的章节增加清单子目及工程量清单计量规则。

4.2.8 工程量清单编制应当依据:

- a) 国家法律法规、上级主管部门颁发的计价依据和办法;
- b) 与公路工程建设有关的标准、规范、技术资料;
- c) 本文件规定的要求;
- d) 招标文件及其补充通知、答疑纪要;
- e) 设计文件;
- f) 工程地质、地形、气候情况,关键工程特点,常规的施工方案、施工现场情况;
- g) 其他与工程有关的资料。

4.3 清单及其计价报表

4.3.1 封面

4.3.1.1 图2为招标工程量清单封面(封-1)样式。

_____项目		封-1
_____合同段		
(K××+××××~K××+××××)		
招 标 工 程 量 清 单		
发 包 人: _____ (单位盖章)	造 价 咨 询 单 位: _____ (单位盖章)	
法 定 代 表 人 或 其 授 权 人: _____ (签字或盖章)	法 定 代 表 人 或 其 授 权 人: _____ (签字或盖章)	
编 制 人: _____ (注册造价工程师签字盖专用章)	审 核 人: _____ (一级注册造价工程师签字盖专用章)	
编制时间: 年 月 日	审核时间: 年 月 日	

图2 招标工程量清单封面

4.3.1.2 图3为最高投标限价封面（封-2）样式。

_____项目		封-2
_____合同段		
(K××+××××~K××+××××)		
最高投标限价		
最高投标限价（小写）： _____ 元		
（大写）： _____ 元		
发 包 人： _____	造价咨询单位： _____	
（单位盖章）	（单位盖章）	
法定代表人	法定代表人	
或其授权人： _____	或其授权人： _____	
（签字或盖章）	（签字或盖章）	
编 制 人： _____	审 核 人： _____	
（注册造价工程师签字盖专用章）	（一级注册造价工程师签字盖专用章）	
编制时间： 年 月 日	审核时间： 年 月 日	

图3 最高投标限价封面

4.3.1.3 图4为投标报价封面（封-3）样式。

_____项目		封-3
_____合同段		
(K××+××××~K××+××××)		
投 标 报 价		
发 包 人： _____		
投标总价（小写）： _____元		
（大写）： _____元		
投 标 人： _____	（全称）	
	（单位盖章）	
法定代表人		
或其授权人： _____		
	（签字或盖章）	
编 制 人： _____		
	（注册造价工程师签字盖专用章）	
编制时间： 年 月 日		

图4 投标报价封面

4.3.1.4 采用表 1 进行总说明，本表适用于对工程量清单、最高投标限价、投标报价编制的总体分析说明。

表1 总说明

项目名称：_____	合同段：_____	第_____页 共_____页
编制：_____	复核：_____	编制日期：_____

4.3.2 汇总表

4.3.2.1 采用表 2 对工程量计价进行汇总。为了有效区别和表述投标涉及的各项，一级子目按照表 2 的规定给出的编码及其对应的名称，以三位数逐项标示并顺序编号。子项下细项的编码执行 4.2.3 中图 1 给出的规则。

表2 工程量清单计价汇总表

项目名称：_____	合同段：_____	第_____页 共_____页	
序号	子目编码	子目名称	金额（元）
1	100	总则	
2	200	路基工程	
3	300	路面工程	
4	400	桥梁、涵洞工程	
5	500	隧道工程	
6	600	交通安全设施	
7	700	绿化及环境保护工程	
8	800	管理、养护设施	
9	900	管理、养护及服务房屋	
10	001	序号1至序号9清单合计	
11	包含在清单中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计		
12	清单合计减去暂估价合计（即10-11=12）		
13	002	计日工合计	
14	003	暂列金额（不含计日工合计金额）	
15	004	总价（即001+002+003=004）	
投标（招标）人：_____ 编制时间：_____（全称及盖章）			
法定代表人或其授权人：_____ 注册造价工程师：_____（签字盖章）			

4.3.2.2 采用表3对计日工进行汇总。

表3 计日工汇总表

项目名称: _____ 合同段: _____		
		第 ____ 页 共 ____ 页
名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
计日工合计 (结转工程量清单计价汇总表)		
编制: _____ 复核: _____ 编制日期: _____		

4.3.2.3 采用表4对暂估价进行汇总。

表4 暂估价汇总表

项目名称: _____ 合同段: _____		
		第 ____ 页 共 ____ 页
名称	金额	备注
材料暂估价		
工程设备暂估价		
专业工程暂估价		
暂估价合计		
编制: _____ 复核: _____ 编制日期: _____		

4.3.3 分部分项工程量计价清单及编制说明

4.3.3.1 计价清单

工程量计价清单。

- a) 采用表5对分部分项工程量进行计价。
- b) 采用表6对分部分项工程量进行单价分析计价。

表5 分部分项工程量清单计价表

项目名称: _____ 合同段: _____					
					第 ____ 页 共 ____ 页
清单 第 ____ 章					
子目编码	子目名称	单位	数量	综合单价	合价
清单 第 ____ 章合计 人民币					
工程量清单应采用综合单价计价,且工程项目所包含的工程量清单中的每一计量子目须对应填入唯一的价格。					
编制: _____ 复核: _____ 编制日期: _____					

表6 分部分项工程量清单单价分析表

子目 序号		子目 编码	子目 名称	单 位	人工费			材料费						机械使 用费	其他	管理费	税费	利润	综合 单价		
					工日	单 价	金 额	主材 耗量	主材		辅材费	金 额									
1	2	3	4	5	6	7	8		单 位	单 价			10	11	12	13	14	15	16	17	18

项目名称: _____ 合同段: _____ 第 _____ 页 共 _____ 页

编制: _____ 复核: _____ 编制日期: _____

4.3.3.2 编制说明

- 工程量清单是根据本文件包括的有合同约束力的工程量清单计量规则、图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的其他规则编制。约定计量规则中没有的目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。
- 工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、工程量清单计量规则、技术规范及图纸等一起阅读和理解。工程量清单中的每一子目须填入单价或总价，且只允许有一个报价。
- 工程量清单中所列工程数量是暂估的或设计的预计数量，仅作为投标报价的共同基础，不作为最终结算与支付的依据。实际支付应按实际完成的工程量，由承包人按工程量清单计量规则规定的计量方法，以监理人认可的尺寸、断面计量，按本工程量清单的单价和总额计算支付金额。
- 工程量清单各子目的编码是按本文件“第5章”相关规定编排的。因此，工程量清单中各章工程子目的范围，应与工程量清单计量规范相应章节结合起来理解、解释或响应。
- 工程量清单中所列工程量的变动，不会降低或影响合同条款的效力，也不免除承包人按规定的标准进行施工和修复缺陷的责任。
- 图纸中所列的工程数量表及数量汇总表仅是提供资料，不是工程量清单的外延。当图纸与工程量清单所列数量不一致时，以工程量清单所列数量作为报价的依据。
- 除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、安装、缺陷修复、管理、保险、税费、利润等费用，以及合同约定的所有责任、义务和一般风险。
- 符合相关规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或总额价之中。
- 承包人用于本合同工程的各种装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，已包括在工程量清单的单价与总额价之中。
- 工程量清单中各项金额均以人民币（元）计。

4.3.4 计日工计价原则、计价清单及编制说明

4.3.4.1 计价原则

计日工计价遵循以下原则，应参照合同通用相关条款一并理解。

- a) 未经监理人书面指令，任何工程不应按计日工施工；接到监理人按计日工施工的书面粉令，承包人也不得拒绝。
- b) 承包人应在计日工单价表中填列计日工子目的基本单价或租价，该基本单价或租价适用于监理人指令的任何数量的计日工的结算与支付。计日工的劳务、材料和施工机械由发包人列出正常的估计数量，投标人报出单价，计算出计日工总额后列入工程量清单汇总表。
- c) 计日工不调价。

4.3.4.2 计价清单

计日工相关计价采用下列清单。

- a) 采用表7对计日工劳务进行计价。
- b) 采用表8对计日工材料进行计价。

c) 采用表 9 对计日工施工机械进行计价。

表7 计日工劳务清单计价表

项目名称: _____		合同段: _____			
					第 ____ 页 共 ____ 页
子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价 (元)	合价 (元)
002-1	劳务				
002-1-1	班长	h			
002-1-2	普通工	h			
002-1-3	焊工	b			
002-1-4	电工	h			
002-1-5	混凝土工	h			
002-1-6	木工	h			
002-1-7	钢筋工	h			
.....					
计日工劳务小计 (计入“计日工汇总表”)					
工程量清单中子目编码、子目名称、计量单位和工程数量由发包人填写,综合单价由投标人自主确定并计算计日工费用。					
编制:		复核:		编制日期:	

表8 计日工材料清单计价表

项目名称: _____		合同段: _____			
					第 ____ 页 共 ____ 页
子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价 (元)	合价 (元)
002-2	材料				
002-2-1	水泥				
-1	32.5级水泥	t			
-2	42.5级水泥	t			
-3	52.5级水泥	t			
002-2-2	钢筋				
-1	光圆钢筋	t			
-2	带肋钢筋	t			
002-2-3	预应力钢材				
-1	预应力钢丝	t			
-2	预应力钢绞线	t			
-3	预应力钢筋	t			
002-2-4	型钢	t			
002-2-5	钢板	t			
002-2-6	原木	m ³			
002-2-7	锯材	m ³			
002-2-8	中(粗)砂	m ³			

表8 计日工材料清单计价表（续）

项目名称：_____		合同段：_____		第__页 共__页	
子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价（元）	合价（元）
002-2-9	碎石	m ³			
002-2-10	片石	m ³			
002-2-11	块石	m ³			
002-2-12	石屑	m ³			
002-2-13	砂砾	m ³			
002-2-14	道路石油沥青	t			
002-2-15	乳化沥青	t			
002-2-16	改性沥青	t			
002-2-17	生石灰	t			
.....					
计日工材料小计（计入“计日工汇总表”）					
工程量清单中子目编码、子目名称、计量单位和工程数量由发包人填写，综合单价由投标人自主确定并计算计日工费用。					
编制：_____		复核：_____		编制日期：_____	

表9 计日工施工机械清单计价表

项目名称：_____		合同段：_____		第__页 共__页	
子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价（元）	合价（元）
002-3	施工机械				
002-3-1	推土机				
-1	75 kW以内履带式推土机	h			
-2	90 kW以内履带式推土机	h			
-3	105 kW以内履带式推土机	h			
-4	135 kW以内履带式推土机	h			
-5	165 kW以内履带式推土机	h			
-6	240 kW以内履带式推土机	h			
.....					
002-3-2	挖掘机				
-1	0.6m ³ 以内履带式单斗挖掘机	h			
-2	1.0m ³ 以内履带式单斗挖掘机	h			
-3	2.0m ³ 以内履带式单斗挖掘机	h			
.....					
002-3-3	装载机				
-1	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	h			
-2	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	h			
-3	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	h			

表9 计日工施工机械清单计价表（续）

项目名称：_____		合同段：_____		第____页 共____页	
子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价（元）	合价（元）
.....					
002-3-4	平地机				
-1	90kW以内自行式平地机	h			
-2	120kW以内自行式平地机	h			
-3	150kW以内自行式平地机	h			
.....					
002-3-5	自卸汽车				
-1	3t以内自卸汽车	h			
-2	5t以内自卸汽车	h			
-3	8t以内自卸汽车	h			
-4	10t以内自卸汽车	h			
-5	12t以内自卸汽车	h			
-6	15t以内自卸汽车	h			
-7	20t以内自卸汽车	h			
.....					
002-3-6	载货汽车				
-1	2t以内载货汽车	h			
-2	4t以内载货汽车	h			
-3	8t以内载货汽车	h			
-4	10t以内载货汽车	h			
-5	15t以内载货汽车	h			
.....					
002-3-7	平板拖车				
-1	15t以内平板拖车	h			
-2	20t以内平板拖车	h			
.....					
002-3-8	洒水汽车				
-1	4000L以内洒水车	h			
-2	6000L以内洒水车	h			
.....					
002-3-9	铲运机				
-1	8m ³ 以内拖式铲运机	h			
-2	10m ³ 以内拖式铲运机	h			
-3	12 m ³ 以内拖式铲运机	h			
.....					
002-3-10	光轮压路机				

表9 计日工施工机械清单计价表（续）

项目名称: _____ 合同段: _____					
第 _____ 页 共 _____ 页					
子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价 (元)	合价 (元)
-1	6-8t光轮压路机	h			
-2	8-10t光轮压路机	h			
-3	10-12t光轮压路机	h			
-4	12-15t光轮压路机	h			
-5	15-18t光轮压路机	h			
-6	18-21t光轮压路机	h			
.....					
002-3-11	振动压路机				
-1	10t以内振动压路机	h			
-2	15t以内振动压路机	h			
-3	20t以内振动压路机	h			
.....					
002-3-12	轮胎压路机				
-1	9-16t轮胎压路机	h			
-2	16-20t轮胎压路机	h			
-3	20-25t轮胎压路机	h			
.....					
002-3-13	羊足碾				
-1	6t以内拖式羊足碾	h			
.....					
002-3-14	空压机				
-1	3m ³ /min以内机动空压机	h			
-2	6m ³ /min以内机动空压机	h			
-3	10m ³ /min以内机动空压机	h			
-4	20m ³ /min以内机动空压机	h			
.....					
002-3-15	混凝土搅拌机				
-1	250l以内混凝土搅拌机	h			
-2	15m ³ /h以内混凝土搅拌站	h			
-3	40m ³ /h以内混凝土搅拌站	h			
-4	60m ³ /h以内混凝土搅拌站	h			
.....					
002-3-16	混凝土搅拌运输车				
-1	3m ³ 以内混凝土搅拌运输车	h			
-2	4m ³ 以内混凝土搅拌运输车	h			
-3	6m ³ 以内混凝土搅拌运输车	h			

表9 计日工施工机械清单计价表（续）

项目名称：_____ 合同段：_____					
第 ____ 页 共 ____ 页					
子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价（元）	合价（元）
.....					
002-3-17	汽车式起重机				
-1	5t以内汽车式起重机	h			
-2	12t以内汽车式起重机	h			
-3	20t以内汽车式起重机	h			
-4	40t以内汽车式起重机	h			
-5	50t以内汽车式起重机	h			
-6	75t以内汽车式起重机	h			
.....					
002-3-18	履带式起重机				
-1	10t以内履带式起重机	h			
-2	15t以内履带式起重机	h			
-3	20t以内履带式起重机	h			
-4	25t以内履带式起重机	h			
-5	40t以内履带式起重机	h			
-6	50t以内履带式起重机	h			
.....					
002-3-19	稳定土拌和机				
-1	235kW以内稳定土拌和机	h			
.....					
002-3-20	稳定土厂拌设备				
-1	50t/h以内稳定土厂拌设备	h			
-2	100t/h以内稳定土厂拌设备	h			
-3	200t/h以内稳定土厂拌设备	h			
-4	300t/h以内稳定土厂拌设备	h			
-5	400t/h以内稳定土厂拌设备	h			
.....					
002-3-21	沥青拌和设备				
-1	30t/h以内沥青拌和设备	h			
-2	60t/h以内沥青拌和设备	h			
-3	120t/h以内沥青拌和设备	h			
-4	160t/h以内沥青拌和设备	h			
-5	240t/h以内沥青拌和设备	h			
-6	320t/h以内沥青拌和设备	h			
.....					
002-3-22	稳定土摊铺机				

表9 计日工施工机械清单计价表（续）

项目名称: _____		合同段: _____		第 _____ 页 共 _____ 页	
子目编码	子目名称	单位	暂定数量	单价 (元)	合价 (元)
-1	7.5m以内稳定土摊铺机	h			
-2	9.5m以内稳定土摊铺机	h			
-3	12.5m以内稳定土摊铺机	h			
.....					
002-3-23	沥青混合料摊铺机				
-1	4.5m以内沥青混合料摊铺机	h			
-2	6.0m以内沥青混合料摊铺机	h			
-3	8.5m以内沥青混合料摊铺机	h			
-4	12.5m以内沥青混合料摊铺机	h			
.....					
002-3-24	沥青洒布车				
-1	4000L以内沥青洒布车	h			
.....					
002-3-25	电焊机				
-1	32KV·A以内交流电焊机	h			
-2	100KV·A以内交流电焊机	h			
.....					
计日工施工机械小计（计入“计日工汇总表”）					
工程量清单中子目编码、子目名称、计量单位和工程数量由发包人填写，综合单价由投标人自主确定并计算计日工费用。					
编制:		复核:		编制日期:	

4.3.4.3 编制说明

——关于计日工劳务:

- 在计算应付给承包人的计日工工资时，工时应从工人到达施工现场，并开始从事指定的工作算起，到返回原出发地点为止，扣去用餐和休息的时间。只有直接从事指定的工作，且能胜任该工作的工人才能计工，随同工人一起做工的班长应计算在内，但不包括领工（工长）和其他质检管理人员。
- 承包人可以得到用于计日工劳务的全部工时的支付，此支付按承包人填报的“计日工劳务单价表”所列单价计算，应包括：
 - 1) 劳务基本单价：承包人劳务的全部直接费用。如：工资、加班费、津贴、福利费及劳动保护费等；
 - 2) 承包人的利润、管理、质检、保险、税费，易耗品的使用，水电及照明费，工作台、脚手架、临时设施费，手动机具与工具的使用及维修，以及上述各项伴随而来的费用。

——关于计日工材料:

- 承包人可以得到计日工使用的材料费用（已计入劳务费内的材料费用除外）的支付，此费用按承包人“计日工材料单价表”中所填报的单价计算，该单价应包括基本单价及承包人的管理费、税费、利润等所有附加费。

- 材料基本单价按供货价加运杂费（到达承包人现场仓库）、保险费、仓库管理费以及运输损耗等计算。

- 1) 承包人的利润、管理、质检、保险、税费及其他附加费；
- 2) 从现场运至使用地点的人工费和施工机械使用费不包括在上述基本单价内。

——关于计日工施工机械：

- 承包人可以得到用于计日工作业的施工机械费用的支付，该费用按承包人填报的“计日工施工机械单价表”中的租价计算。该租价应包括施工机械的折旧、利息、维修、保养、零配件、油燃料、保险和其他消耗品的费用以及全部有关使用这些机械的管理费、税费、利润和司机与助手的劳务费等费用。
- 在计日工作业中，承包人计算所用的施工机械费用时，应按实际工作小时支付。除非经监理人的同意，计算的工作小时才能将施工机械从现场某处运到监理人指令的计日工作业的另一现场往返运送时间包括在内。

4.3.5 暂估价清单表

4.3.5.1 采用表 10 对材料暂估价进行计价。

表10 材料暂估价清单计价表

项目名称：_____		合同段：_____		第__页 共__页		
子目编码	子目名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
材料暂估价小计（计入“材料暂估价汇总表”）						
材料暂估价按照发包人给定的单价或总额价填写。						
编制：_____		复核：_____		编制日期：_____		

4.3.5.2 采用表 11 对工程设备暂估价进行计价。

表11 工程设备暂估价清单计价表

项目名称：_____		合同段：_____		第__页 共__页		
子目编码	子目名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
工程设备暂估价小计（计入“工程设备暂估价汇总表”）						
工程设备暂估价按照发包人给定的单价或总额价填写。						
编制：_____		复核：_____		编制日期：_____		

4.3.5.3 采用表 12 对专业工程暂估价进行计价。

表12 专业工程暂估价清单计价表

项目名称: _____ 合同段: _____			
			第 ____ 页 共 ____ 页
序号	专业工程名称	工程内容	金额
专业工程暂估价小计 (计入“专业工程暂估价汇总表”)			
专业工程暂估价按照发包人给定的单价或总额价填写。			
编制:		复核:	编制日期:

4.3.6 单价汇总

采用表13对人工、材料、机械台班的单价进行汇总。

表13 人工、材料、机械台班单价汇总表

项目名称: _____ 合同段: _____						
						第 ____ 页 共 ____ 页
序号	代号	名称	材料(设备)规格、型号	单位	单价(元)	备注
如某种材料(设备)为业主统一供应,则在对应备注栏中标注“业主统供”字样。						
编制:		复核:		编制日期:		

4.4 计价表格使用规定

4.4.1 工程量清单编制

- a) 采用封-1、表-1、表-2、表-3、表-4、表-5、表-6、表-7、表-8、表-9、表-10、表-11、表-12、表-13等，对工程量清单进行编制。
- b) 总说明应包含下列内容：
 - 1) 工程概况：工程自然、地理、气候、水文条件情况，施工现场情况，环境保护要求，计划工期；
 - 2) 合同段招标范围及主要工程内容，与其他专业工程（分包工程）的施工界面说明；
 - 3) 工程量清单编制依据；
 - 4) 工程质量、材料、设备、施工方案、施工工艺的特殊说明；
 - 5) 计日工、暂估价、暂列金额的编制说明；
 - 6) 其他需要说明的问题。
- c) 封面及表格签字、盖章应齐全。

4.4.2 最高投标限价、投标报价编制：

- a) 采用封-2、表-1、表-2、表-3、表-4、表-5、表-6、表-7、表-8、表-9、表-10、表-11、表-12、表-13等，对最高投标限价进行编制。
- b) 采用封-3、表-1、表-2、表-3、表-4、表-5、表-6、表-7、表-8、表-9、表-10、表-11、表-12、表-13等，对投标报价进行编制。
- c) 最高投标限价、投标报价编制总说明应包含下列内容：
 - 1) 工程概况；
 - 2) 编制依据。
- d) 重要提示：
 - 1) 最高投标限价编制人、投标人应当附工程量清单单价分表；
 - 2) 工程量清单与计价表中列明的所有需要填写的综合单价和合价，最高投标限价编制人、投标人均应填写，如投标人未对应填写综合单价和合价，则视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价中；
 - 3) 封面及表格签字、盖章应齐全。

4.4.3 其他说明

根据工程特点及实际情况，可另纸补充其他需要说明的事项。

5 工程量清单计量规范

5.1 总说明

5.1.1 超过图纸所示的长度、面积、体积、质量等，均不应计算工程数量。

5.1.2 结构物应按图纸所示净尺寸计算，钢材的体积不予扣除，直径小于0.20m的管子、锚固件、管道、泄水孔或桩所占混凝土体积不予扣除，倒角 $0.15\text{m} \times 0.15\text{m}$ 以内不予扣除，体积 0.03m^3 以内的开孔及开口不予扣除，面积 $0.15\text{m} \times 0.15\text{m}$ 以内的填角部分也不增加。

5.1.3 计算面积时，不应扣除面积 1m^2 以下的固定物（如检查井等）所占面积。

5.1.4 本文件工程所需拌和站、预制场（厂）、临时道路、临时用电及临时使用土地等应在5.2.1计价。

5.1.5 保通道路具备详细的设计图纸及明确的技术要求的，宜按照5.2.2至5.2.8规定分列清单子目；保通道路未提供明确的技术指标要求的（如压实度、抗压强度等），应在子目编码103-5计量。

- 5.1.6 除灌注桩泥浆和钻渣外，设计图纸中示出的弃方，其增运应在子目编码 202-5 计算工程数量，弃方开挖、装车、第 1km 以内的运输应包含在相关清单子目的工作内容之中。灌注桩泥浆和钻渣的运输作为灌注桩清单子目工作内容不单独计算工程数量。
- 5.1.7 下列工程内容应按照本文件第 5.2.9 规定执行：
- 高速公路服务区等房屋建筑工程；
 - 隧道用房；
 - 收费岛、收费天棚的土建工程；
 - 超限检测站中的房屋建筑工程；
 - 其他附属房屋建筑工程。
- 5.1.8 本文件中各表工程量计算规则栏中示出表列清单子日常用下级子目设置规则，经风险评估可行后可根据项目管理需要补充下级子目设置规则。设置的下级子目应符合本文件第 4.2.6 条、4.2.7 条有关规定。
- 5.1.9 以延米为单位计算的结构物（如管涵等），除非图纸另有表示，应按平行于该结构物位置的基面或基础的中心方向计算长度。
- 5.1.10 本文件所称的“以下”“以内”均应包括本数；所称的“超过”“以上”“以外”均不应包括本数。
- 5.1.11 本文件中工程内容，除另有规定和说明外；应视为已经包括完成该清单子目所列或未列的全部工作内容；未列出的辅助性工作、临时措施性工作、工程子目实施前准备工作和整理清场工作等均包含在清单子目的工程内容之中。
- 5.1.12 除本文件另有规定外，下述工作内容均应包含在 5.2 相关清单子目的工作内容之中，其费用均包含或分摊在 5.2 相关清单子目的综合单价中：
- a) 承包人应缴纳的所有税金，为合同项目雇佣的所有人员和投入工地现场的施工机械设备投保的保险费；
 - b) 施工所需的土石方资源费以及弃渣场垃圾消纳费；
 - c) 模板、支架、脚手架，包括拱盖、移动模架、挂篮、衬砌台车等；
 - d) 工作平台搭设与拆除；
 - e) 钢材、土工织物、防水卷材等搭接重叠部分。
 - f) 金属材料连接所使用的辅助材料，包括绑扎钢丝、机械连接接头、螺栓、螺母、垫圈等；
 - g) 金属材料加工和固定所使用的辅助材料，包括灰浆、楔块、垫块、填缝料、垫衬物、油料、接缝料、焊条、涂敷料等；
 - h) 水泥混凝土外掺材料（混凝土外加剂、混凝土纤维等）、沥青混合料外掺材料（纤维、水泥等）；
 - i) 结构混凝土保温、控温措施，以及防腐、防冻、防污工作，包括结构混凝土拌制、运输和浇筑过程中的保温措施，以及大体积混凝土冷却系统等；
 - j) 施工人员、材料及构件的水平运输和垂直运输，以及吊装、运输设施的建设、维护和拆除，包括临时轨道、施工电梯、塔吊、龙门架、提梁站、猫道、缆索吊等；
 - k) 结构工程施工缝、沉降缝的填缝与防水材料，包括施工缝沉降缝的设置及沥青麻絮等简易材料填塞，涂刷沥青、防水涂料等接缝防水工作；
 - l) 预制构件安装架设，以及构件安装架设设施的建设、维护和拆除，包括导梁、架桥机等；
 - m) 预埋件制作、安装；
 - n) 预留孔洞工作；
 - o) 施工所需的试验、检测检验等自检工作；
 - p) 公路工程沿线既有管线等临时保护措施，包括管线临时迁移；

- q) 弃土场、弃渣场的整形、压实；
- r) 施工所需的其他辅助机械、机具、材料；
- s) 由发包人另行委托实施的工程与合同工程存在交叉和衔接的，承包人提供方便和配合；
- t) 工程子目实施前准备工作和实施后清理现场等工作；
- u) 公路工程交工前的照管和维护工作。

5.2 计量内容及依据

5.2.1 总则

5.2.1.1 采用本文件附录 A 中的表 A.1 对总则部分进行清单分项设置。在附录 A.1 中给出的子目编码、清单子目名称及计量单位所对应的位置填写该子目的数量、综合单价及合价。

5.2.1.2 应包括下列费用：通则、工程管理、临时工程与设施、承包人驻地建设、临时交通管制措施与设施及既有道路设施维修加固等。

- a) 子目编码 101 通则。可根据项目管理需要，在其下级子目中新增工伤保险子目并制定相应的计量规则，其他清单子目综合单价则不再包含工伤保险相应金额。采用表 14 对通则项目分项进行计量。
- b) 子目编码 102 工程管理。采用表 15 对工程管理项目分项进行计量。
 - 1) 工地临时排污系统的修建、运行和拆除，工作区域的垃圾处理应在子目编码 102-2 中计量。
 - 2) 发包人可根据项目需求明确信息化管理的具体工作内容，相关信息化管理系统可包括但不限于工程管理信息系统、公路工程建筑信息模型（BIM）等。由安全生产费列支的安全生产相关信息化管理费用不在子目编码 102-4 中计量。
- c) 子目编码 103 临时工程与设施。采用表 16 临时工程与设施对工程管理项目分项进行计量。子目编码 103-1-2 与子目编码 106 应按下列原则区分。
 - 1) 子目编码 103-1-2 工程内容系指利用现有社会道路以保障工程材料、设备和机械等的运输，对其进行的使用维护和破坏恢复，不构成合同项目永久工程。
 - 2) 子目编码 106 工程内容系指公路改扩建工程中设计路线上的利用原有道路进行的维修和加固，构成合同项目永久工程。
- d) 子目编码 104 承包人驻地建设。采用表 17 对承包人驻地建设项目分项进行计量。
 - 1) 承包人驻地建设的范围可包括办公生活驻地建设、工地试验室、拌和站、预制场（厂）、钢筋加工场（厂）、材料仓储等其他相关内容的建设和设置。
 - 2) 承包人驻地建设各场（厂）区内道路建设、维护与拆除费用应在子目编码 104 各清单子目中计量。除此以外的临时道路的建设、维护与拆除费用应在子目编码 103 相关清单子目中计量。
- e) 子目编码 105 临时交通管制措施与设施。采用表 18 对临时交通管制措施与设施项目分项进行计量。
- f) 子目编码 106 既有道路设施维修加固。采用表 19 对既有道路设施维修加固项目分项进行计量（请关注本条 C）的说明）。

表14 通则

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
101	通则			
101-1	保险费			
101-1-1	按合同条款规定,提供建筑工程一切险	总额	1. 按规定要求和工程规模等计算总额; 2. 以工程量清单子目编码 100~900 合计金额(不含扣除项)为计算基数乘以合同约定的费率计算; 3. 扣除项包括:工程保险费、信息化管理费。	1. 根据合同约定,办理建筑工程一切险; 2. 保险标的为合同项目的永久工程、临时工程和设备以及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备; 3. 保险期为合同约定的施工期及缺陷责任期。
101-1-2	按合同条款规定,提供第三者责任险	总额	1. 按规定要求和工程规模等计算总额; 2. 以合同约定的计算基数及保险费率计算。	1. 根据合同约定,办理第三者责任险; 2. 保险标的为因实施本合同工程而造成的财产(本合同工程除外)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; 3. 保险期为合同约定的施工期及缺陷责任期。

表15 工程管理

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
102	工程管理			
102-1	竣工文件	总额	按规定要求和工程规模等计算总额。	按现行《公路工程竣(交)工验收办法》、《公路工程竣(交)工验收办法实施细则》及合同约定进行编制和提供。
102-2	施工环保费	总额	按规定要求和现场状况等计算总额。	按相关规定落实施工期间环境保护以及合同条款规定的工程实施阶段中临时采取的环境保护内容,包括但不限于预防、减轻和消除因工程施工造成的环境污染的一系列措施、保护水质、防止水土流失和废渣废方处理、施工临时污水处理、控制扬尘、减少噪声污染、减少废气污染、保护绿色植被、土地资源的保护等施工环境保护措施和设施费用。
102-3	安全生产费	总额	1. 按规定要求和工程规模等计算总额; 2. 以工程量清单子目编码 100~900 合计金额(不含扣除项)为计算基数乘以合同约定的费率计算; 3. 扣除项包括:工程保险费、安全生产费本身以及信息化管理费。	按现行相关规定及合同约定落实安全生产所采取的相关措施。

表15 工程管理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
102-4	信息化管理费	总额	以发包人填写的暂估价计算总额。	信息化管理系统的配置建设、维护、备份管理及网络构筑、信息安全管理，系统操作人员培训、劳务等。

表16 临时工程与设施

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
103	临时工程与设施			
103-1	临时道路			
103-1-1	临时道路修建、养护与拆除	总额	按规定要求和交通状况等计算总额。	按合同约定完成临时道路（含便桥、便涵）的修建、养护与拆除等。
103-1-2	原有道路的维护与恢复	总额	按规定要求和交通状况等计算总额。	按合同约定利用现有道路（含现有桥涵）的加宽、使用、维护和恢复等。
103-1-3	临时码头修建、养护与拆除	总额	按规定要求和交通状况等计算总额。	1. 按合同约定完成临时码头的建设、养护与拆除； 2. 包括码头与道路的衔接过渡，不包括码头以外的道路。
103-2	临时使用土地	总额	按规定要求和工程需要等计算总额。	1. 按合同约定申请临时用地并办理使用手续，使用临时土地（含临时占用水域），并进行清理和恢复（含复耕）； 2. 临时使用土地范围包括但不限于承包人办公生活驻地、工地试验室、拌和站、预制场（厂）、钢筋加工场（厂）、机械设备停放场、材料堆放场地、仓库、取弃土（渣）场、临时道路等。
103-3	临时供电设施架设、维护与拆除	总额	按规定要求和工程需要等计算总额。	1. 按合同约定完成自地方供电部门高压输出接口至工地主变压器低压端输出接口的临时供电设施架设、维护与拆除，包括高压电电缆、电杆（塔）、变压器、电力增容等； 2. 工地临时供电支线设施架设、维护与拆除。
103-4	临时供水设施	总额	按规定要求和工程需要等计算总额。	1. 按合同约定完成全部施工和生活用水水源至工地主供水管道和闸阀等设施的修建、维护及拆除； 2. 工地临时供水支线设施架设、维护与拆除。

表16 临时工程与设施（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
103-5	保通道路			
103-5-1	保通道路修建、维护与拆除	总额	依据图示或招标文件等规定计算总额。	按合同约定完成为疏导现有交通流而临时修建的道路（含桥梁、涵洞）的修建、养护与拆除等。
103-5-2	保通道路临时交通安全设施	总额	1. 依据图示或招标文件等规定计算总额。 2. 含区域路网分流、保通路段交通组织以及交通组织应急预案所需的临时交通安全设施。	按合同约定完成临时交通安全设施的提供、维护与拆除等。

表17 承包人驻地建设

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
104	承包人驻地建设			
104-1	办公生活驻地建设	总额	按规定要求和工程需要等计算总额。	1. 承包人驻地建设包括施工与管理所需的办公室、生活用房及医疗卫生等配套设施； 2. 承包人驻地的防护、围墙、场地硬化、场内道路等； 3. 承包人驻地的建设（含基底处理）、管理与维护、拆除。
104-2	工地试验室建设	总额	按公路工程施工标准化建设有关规范和招标文件要求计算总额。	工地试验室的建设（含基底处理）、管理与维护、拆除。
104-3	拌和站建设	总额	按公路工程施工标准化建设有关规范和招标文件要求计算总额。	1. 包括水泥混凝土拌和站、路面基层混合料拌和站、沥青混合料拌和站的建设（含基底处理）、管理与维护、场地硬化、场内道路、临时排水与防护设施的建设与拆除等； 2. 包括拌和设备安装与拆除； 3. 拌和站拆除。
104-4	钢筋加工场（厂）建设	总额	按公路工程施工标准化建设有关规范和招标文件要求计算总额。	1. 钢筋加工场（厂）的建设（含基底处理）、管理与维护、场地硬化、场内道路等； 2. 场内临时轨道、起吊（重）设备安装与拆除等； 3. 钢筋加工场（厂）拆除。

表17 承包人驻地建设（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
104-5	预制场（厂）建设	总额	按公路工程施工标准化建设有关规范和招标文件要求计算总额。	1. 预制场（厂）的建设（含基底处理）、管理与维护（含智慧梁场/厂建设）； 2. 预制场（厂）建设包括场地硬化、场（厂）内道路、预制台座、存梁台座、场内临时轨道、起吊（重）设备等； 3. 预制场（厂）的拆除。
104-6	建筑材料仓储建设	总额	按公路工程施工标准化建设有关规范和招标文件要求计算总额。	1. 包括钢材、水泥、砂石料等堆放场地以及其他仓储场地； 2. 建筑材料仓储场地和设施的建设（含基底处理）、管理与维护、拆除。

表18 临时交通管制措施与设施

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
105	临时交通管制措施与设施			
105-1	道路临时交通管制措施和设施	总额	按规定要求和工程需要等计算总额。	1. 边施工边通车的改扩建工程、与现有通行道路交叉的新建或改扩建工程中，由承包人实施的为疏导交通和保障原有道路畅通所需的临时措施和设施； 2. 不包括向第三方支付的管理和协调费用。
105-2	铁路临时交通管制措施和设施	总额	按规定要求和工程需要等计算总额。	1. 与现有运营铁路交叉的新建或改扩建工程中，由承包人实施的为保障铁路运营所需的临时措施和设施； 2. 不包括向第三方支付的管理和协调费用。
105-3	水上临时交通管制措施和设施	总额	按规定要求和工程需要等计算总额。	1. 与现有通航航道交叉的新建或改扩建工程中，由承包人实施的为保障航道通行所需的临时措施和设施； 2. 不包括向第三方支付的管理和协调费用。

表19 既有道路设施维修加固

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
106	既有道路设施维修加固	总额	按规定要求和工程需要等计算总额。	1. 路基、路面维修； 2. 桥梁涵洞维修加固； 3. 隧道维修。

5.2.2 路基工程

5.2.2.1 采用本文件附录 A 中的表 A.2 对路基工程部分进行清单分项设置。在附录 A.2 中给出的子目编码、清单子目名称及计量单位所对应的位置填写该子目的数量、综合单价及合价。

5.2.2.2 应包括下列费用：通则、场地清理、挖方路基、填方路基、特殊地区路基处理、路基整修、坡面排水、护坡与护面墙、挡土墙、锚杆与锚定板挡土墙、加筋土挡土墙、喷射混凝土和喷浆边坡防护、预应力锚索与锚杆边坡锚固、抗滑桩、河道防护等。

- a) 子目编码 201 通则。工作内容应包括按照相关规定进行施工测量、放样、复测、土工试验、施工现场的准备和布置、工程材料质量抽检、施工方案和计划编制、工程质量自检、交验前的准备工作及缺陷修补等。所包含工作内容作为路基工程附属工作，不应单独列项计量。
- b) 子目编码 202 场地清理。路面拆除、结构物拆除、金属结构拆除均为编制合同段清单范围内的所有构造物拆除清单列项，不限于路基工程。采用表 20 对场地清理项目分项进行计量。
- c) 子目编码 203 挖方路基。路基挖方应包含列入设计路基土石方中的坡面排水水沟过水断面挖方，不应包含清理现场、坡面排水水沟砌体或混凝土截面及扩挖的挖方，其工作内容包含了利用方的装卸、运输、临时堆放，弃方的装卸、第 1km 以内的运输、碾压、整形。采用表 21 对挖方路基项目分项进行计量。
 - 1) 根据设计图纸所示可计算挖台阶工程数量的，其台阶开挖应采用子目编码 203-3 清单子目计算工程数量，台阶回填应采用子目编码 204 相关清单子目计算工程数量。
 - 2) 改河、改路工程中的挖土石方应计入子目编码 203-2，土石方填筑应计入子目编码 204-2；改河、改路工程中的浆砌结构、混凝土结构等应在子目编码 207~215 相关清单子目计算工程数量。
- d) 子目编码 204 填方路基。采用表 22 对填方路基项目分项进行计量。
 - 1) 子目编码 204 中利用方填筑清单子目工程内容不含运输，项目如需跨合同段利用土石方填筑，则根据合同约定确定跨合同段运输是属于填方工程内容，还是属于其他合同段挖方工程内容。
 - 2) 子目编码 204-1-10 结构物台背回填指桥梁、涵洞等台（涵）背回填。
 - 3) 对路床填筑填料有较高要求，采用砂砾、碎石等填料的填方路基路床填筑应在子目编码 204-1-12 清单子目计量。
 - 4) 堆载预压沉降土方工程量应采用子目编码 204 相关清单子目计算工程数量。
 - 5) 路床范围内的换填及结构物基底换填中的挖方（不含挖台阶和翻挖）应在子目编码 203 相关清单子目计算工程数量，回填土石方应在子目编码 204-1-1~204-1-4 和子目编码 204-2-1~204-2-4 相关清单子目计算工程数量，回填其他适用材料应在子目编码 204-1-12 计算工程数量。
 - 6) 设计图纸所示路基强夯、堆载预压、真空联合堆载预压、软基回（换）填、冲击碾压及其他因素导致路基沉降而增加的路基填方，以及清表回填至原地面标高增加的路基填方，应采用子目编码 204 相关清单子目计算工程数量。

- e) 子目编码 205 特殊地区路基处理。采用表 23 对特殊地区路基处理项目分项进行计量。
- 1) 按照有关规定软基处理路基沉降观测、高填方路堤沉降监测和深挖路基段高边坡稳定监测应由承包人实施，软基处理路基、采空区处理沉降观测设施预埋及观测记录报告等费用应分摊在子目编码 205 相关清单子目金额中，高填方路堤沉降监测设施预埋及观测记录报告等费用应分摊在子目编码 204 相关清单子目金额中，深挖路基段高边坡稳定监测设施预埋及观测记录报告等费用应分摊在子目编码 203 相关清单子目金额中，均不应单独计算工程数量。
 - 2) 湿陷性黄土处理、盐渍土处理、风积沙路基处理以及其他特殊路基处理采用与软基处理相同的施工工艺和方案的，工程数量计入子目编码 205 相应清单子目中、换填处理的挖方工程数量计入子目编码 203 相应清单子目中，回填工程数量按不同填料计入子目编码 204 相应清单子目中。
 - 3) 泡沫轻质土路基的护臂应在子目编码 209 相关清单子目计算工程数量，挡板应在子目编码 208-4 相关清单子目计算工程数量，钢筋网或钢丝网应在子目编码 205 相关清单子目计算工程数量，泄水槽、排水管应在子目编码 207 相关清单子目计算工程数量。
 - 4) 路堤包边土、封层土应在子目编码 204 相关清单子目计算工程数量，包边使用的土工材料应在子目编码 205 相关清单子目计算工程数量；现场掺灰或掺粒料处理的混合物碾压、集中掺灰或掺粒料拌和处理的混合物运输及碾压应在子目编码 204 利用方清单子目计算工程数量。
 - 5) 桥梁、涵洞基础不良地质处理工程数量应在子目编码 205 相关清单子目计算工程数量。
- f) 子目编码 206 路基整修。采用表 24 对路基整修项目分项进行计量。
- g) 子目编码 207 坡面排水。采用表 25 对坡面排水项目分项进行计量。
- 1) 急流槽消力池、防冲平台、凸榫等以及桥头检查踏步宜在子目编码 207-3 计算工程数量；踏步栏杆和扶手以及挡土墙顶护栏应在子目编码 602 相关清单子目计算工程数量；挡土墙顶设置护栏基座、路灯基座混凝土应在挡土墙结构混凝土中计算工程数量，其预埋钢筋应在挡土墙钢筋中计算工程数量。
 - 2) 边坡平台水沟或拦水坎应在子目编码 207-2 计算工程数量。
 - 3) 所有检查井应在子目编码 207 相关清单子目计算工程数量。
- h) 子目编码 208 护坡、护面墙。边坡碎落台、护坡平台应按满铺护坡计算工程数量。采用表 26 对护坡、护面墙项目分项进行计量。
- i) 子目编码 209 挡土墙。挡土墙基底处理在子目编码 203~205 相关清单子目计算工程数量。采用表 27 对挡土墙项目分项进行计量。
- j) 子目编码 210 锚杆、锚定板挡土墙。采用表 28 对锚杆、锚定板挡土墙项目分项进行计量。
- k) 子目编码 211 加筋土挡土墙。采用表 29 对加筋土挡土墙项目分项进行计量。
- l) 子目编码 212 喷射混凝土和喷浆边坡防护。采用表 30 对喷射混凝土和喷浆边坡防护项目分项进行计量。
- m) 子目编码 213 预应力锚索、锚杆边坡锚固。采用表 31 对预应力锚索、锚杆边坡锚固项目分项进行计量。
- n) 子目编码 214 抗滑桩。采用表 32 对抗滑桩项目分项进行计量。
- o) 子目编码 215 河道防护。采用表 33 对河道防护项目分项进行计量。
- 5.2.2.3 土石方体积宜采用平均断面面积法计算，与似棱体公式计算结果比较误差超过 5%时，可采用似棱体公式计算。
- 5.2.2.4 线外接线工程或改路防护、排水等有关工程在 5.2.2 路基工程相关清单子目计算工程数量。

5.2.2.5 设计图纸所示取弃土场的绿化应在 5.2.7 绿化及环境保护工程相关清单子目计算工程数量，取弃土场永久性排水、防护工程应在 5.2.2 路基工程相关清单子目计算工程数量。设计图纸未示出的取弃土场绿化、永久性排水和防护工程应在子目编码 102-2 清单子目计价。

5.2.2.6 坡面植物护坡（边坡绿化）及骨架护坡内绿化植草工程应在 5.2.7 绿化及环境保护工程相关清单子目计算工程数量。

5.2.2.7 下述工作内容均包含在 5.2.2 路基工程相关清单子目的工程内容之中，其费用均被包含或分摊在 5.2.2 路基工程相关清单子目的综合单价中：

- 子目编码 201 工作内容；
- 拆除结构物所需的临时支撑、施工监控；
- 设计路床顶面以下 300mm 以内挖松再压实；
- 路基填前压实（设计中采用重夯等特殊处理方式的除外）、零填翻挖、压实、为满足施工要求加宽填筑土方等；
- 路基填料二次装运；
- 施工期间临时排水、临时防护设施；
- 施工沉降观测、施工监测和稳定观测；
- 路床清理，包括石质路床欠挖凿除，超挖找平。

表20 场地清理

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
202	场地清理			
202-1	清理与掘除			
202-1-1	清理现场	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，按路基开挖线或填筑边线之间的水平投影面积以平方米为单位计量； 2. 不含路基范围以外临时工程等用地清场面积。	1. 灌木、竹林、胸径小于 10cm 树木的砍伐及挖根； 2. 清除场地范围内（含改扩建中既有路基边坡）的垃圾、废料、表土（腐殖土）、石头、草皮； 3. 挖坑穴的回填、整平、压实； 4. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置。
202-1-2	砍伐树木	棵	依据图示路基范围内胸径 10cm 以上的树木，按实际砍伐数量以棵为单位计量。	1. 砍伐； 2. 截锯； 3. 装卸、移运、堆放。
202-1-3	挖除树根	棵	依据图示路基范围内胸径 10cm 以上树木的树根，按实际挖除数量以棵为单位计量。	1. 挖除树根； 2. 装卸、移运、堆放。

表20 场地清理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
202-2	挖除旧路面			
202-2-1	挖除水泥混凝土路面	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 破碎、解小； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 底面平整。
202-2-2	挖除沥青混凝土路面	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 破碎、解小； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 底面平整。
202-2-3	挖除砂石路面及粒料类基层	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 破碎、解小； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 底面平整。
202-2-4	挖除各类稳定土基层	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 破碎、解小； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 底面平整。
202-2-5	挖除水泥混凝土基层	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 破碎、解小； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 底面平整。
202-2-6	挖除水泥混凝土垫层	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 破碎、解小； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 底面平整。
202-3	路面铣刨			
202-3-1	混凝土路面铣刨	m ²	依据图示位置及尺寸，区分不同厚度和材料，按面积以平方米为单位计量。	1. 铣刨； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置。
202-3-2	沥青路面铣刨	m ²	依据图示位置及尺寸，区分不同厚度和材料，按面积以平方米为单位计量。	1. 铣刨； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置。
202-3-3	路面基层铣刨	m ²	依据图示位置及尺寸，区分不同厚度和材料，按面积以平方米为单位计量。	1. 铣刨； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置。

表20 场地清理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
202-4	拆除结构物			
202-4-1	拆除钢筋混凝土结构	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量； 2. 钢筋拆除不另行计算。	1. 拆除； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 临时支撑结构。
202-4-2	拆除混凝土结构	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 拆除； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 临时支撑结构。
202-4-3	拆除砌体结构	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 拆除； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 临时支撑结构。
202-4-4	拆除金属结构	kg	依据图示位置及尺寸，按拆除金属以千克为单位计量。	1. 拆除； 2. 适用材料装卸、移运、堆放，非适用材料的装卸、运输、弃置； 3. 临时支撑结构。
202-5	弃方增运			
202-5-1	土石方增运	m ³ ·km	1. 不区分土石类别，按设计图纸所示的弃方开挖天然密实体积与增运距离的乘积以立方米·公里（m ³ ·km）为单位计量； 2. 增运距离以弃方挖除地点与弃土场之间扣除了第1km的运输里程计算，运输里程在1km以内的不计算增运距离； 3. 含路基土石方工程、隧道洞内、洞外开挖土石方、清表、滑坡体、崩塌体、拆除旧路面、拆除结构物、种植土挖除等弃方数量。	运输。
202-5-2	淤泥增运	m ³ ·km	1. 按设计图纸所示的淤泥的天然密实体积与增运距离的乘积以立方米·公里为单位计量； 2. 增运距离按弃方挖除地点与弃土场之间扣除了第1km的运输里程计算，运输里程在1km以内的不计算增运距离； 3. 含淤泥、泥石流、泥塘泥浆数量，不含灌注桩泥浆和桩渣数量。	运输。

表21 挖方路基

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
203	挖方路基			
203-1	路基挖方			
203-1-1	挖土方	m ³	依据图示位置及尺寸，不区分土壤类别，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 开挖； 2. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 3. 路床压实。
203-1-2	挖石方			
203-1-2-1	爆破开挖石方	m ³	依据图示位置及尺寸，不区分岩石类别，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 爆破； 2. 开挖、解小； 3. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 4. 路床压实。
203-1-2-2	非爆破开挖石方	m ³	依据图示位置及尺寸，不区分岩石类别，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 破裂、破碎； 2. 开挖、解小； 3. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 4. 路床压实。
203-1-3	挖除非适用材料 (不含淤泥、岩盐、冻土)	m ³	依据图示位置及尺寸，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 开挖； 2. 装卸、运输、弃置。
203-1-4	挖淤泥	m ³	依据图示位置及尺寸，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 围堰及施工排水； 2. 开挖； 3. 装卸、运输、弃置； 4. 围堰拆除。
203-1-5	挖岩盐	m ³	依据图示位置及尺寸，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 爆破、挖除或机械开挖； 2. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 3. 路床顶面岩盐破碎、润洒饱和卤水、碾压整平、路床清理。
203-1-6	挖冻土	m ³	依据图示位置及尺寸，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 爆破、挖除或机械开挖； 2. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 3. 路床压实。
203-2	改路、改河、改 (沟)渠挖方			
203-2-1	挖土方	m ³	依据图示位置及尺寸，不区分土壤类别，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 开挖； 2. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 3. 路床压实。

表21 挖方路基（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
203-2-2	挖石方			
203-2-2-1	爆破开挖石方	m ³	依据图示位置及尺寸，不区分岩石类别，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 爆破； 2. 开挖、解小； 3. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 4. 路床压实。
203-2-2-2	非爆破开挖石方	m ³	依据图示位置及尺寸，不区分岩石类别，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 破裂、破碎； 2. 开挖、解小； 3. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 4. 路床压实。
203-2-3	挖除非适用材料 (不含淤泥、岩盐、 冻土)	m ³	依据图示位置及尺寸，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 开挖； 2. 装卸、运输、弃置。
203-2-4	挖淤泥	m ³	依据图示位置及尺寸，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 围堰及施工排水； 2. 开挖； 3. 装卸、运输、弃置； 4. 围堰拆除。
203-2-5	挖岩盐	m ³	依据图示位置及尺寸，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 爆破、挖除或机械开挖； 2. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 3. 路床顶面岩盐破碎、润洒饱和卤水、碾压平整、路床清理。
203-2-6	挖冻土	m ³	依据图示位置及尺寸，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 爆破、挖除或机械开挖； 2. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 3. 路床压实。
203-3	挖台阶	m ³	依据图示位置及尺寸，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 爆破、挖除或机械开挖； 2. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置； 3. 台阶整形。

表21 挖方路基（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
203-4	滑坡体处理			
203-4-1	减载挖土方	m ³	依据图示地面线、路基设计横断面图、路基土石比例，按平均断面面积计算，按天然密实方体积以立方米为单位计量。	1. 施工排水； 2. 开挖； 3. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置。
203-4-2	减载挖石方	m ³	依据图示地面线、路基设计横断面图、路基土石比例，按平均断面面积计算，按体积以立方米为单位计量。	1. 施工排水； 2. 爆破、开挖、解小； 3. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置。

表22 填方路基

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
204	填方路基			
204-1	路基填筑			
204-1-1	利用土方	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 基底翻松、压实； 2. 分层摊铺、整形、压实，洒水或翻晒。
204-1-2	利用石方	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 基底翻松、压实； 2. 分层摊铺、整形、压实，洒水或翻晒； 3. 边坡码砌； 4. 小石块（或石屑）填缝、找补。
204-1-3	借土填方	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 借土场确定、场地清理、清除非适用材料； 2. 基底翻松、压实； 3. 开挖、装卸、运输、非适用材料弃置； 4. 分层摊铺、整形、压实，洒水或翻晒。
204-1-4	借石填方	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 借石场确定、场地清理、清除非适用材料； 2. 基底翻松、压实； 3. 爆破或开挖、装卸、运输、非适用材料弃置； 4. 分层摊铺、整形、压实，洒水。

表22 填方路基（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
204-1-5	粉煤灰及矿渣路堤			
204-1-5-1	粉煤灰路堤	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 基底翻松、压实； 2. 粉煤灰装卸、运输； 3. 分层摊铺、整形、压实，洒水。
204-1-5-2	矿渣路堤	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 基底翻松、压实； 2. 矿渣装卸、运输； 3. 分层摊铺、整形、压实，洒水。
204-1-6	膨胀性聚苯乙烯泡沫塑料（EPS）路堤			
204-1-6-1	填筑膨胀性聚苯乙烯泡沫塑料（EPS）	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按 EPS 块体压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 下承层处理； 2. 铺设垫层； 3. EPS 块加工和铺筑。
204-1-6-2	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
204-1-6-3	现浇混凝土板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层、洒水湿润； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、抹平； 4. 养护。
204-1-7	泡沫轻质土路堤	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 下承层处理； 2. 泡沫轻质土配制、拌和、运输、浇筑、养护。
204-1-8	（吹）填砂路堤	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 下封层处理； 2. 开挖、装卸、运输； 3. 分层摊铺（或吹砂设备安设、吹填）、整形、压实、洒水； 4. 反滤层设置。
204-1-9	岩盐路堤	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 基底处理； 2. 分层摊铺、整形、压实、洒卤水； 3. 卤水养护。

表22 填方路基（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
204-1-10	结构物台背回填	m ³	依据图示结构物台背回填体积，区分填料，按压实体积以立方米为单位计量。	1. 基底翻松、压实； 2. 分层摊铺、整形、压实，洒水。
204-1-11	锥坡及台前溜坡填土	m ³	依据图示锥坡及台前溜坡填土体积，按压实体积以立方米为单位计量。	1. 基底翻松、压实； 2. 分层摊铺、整形、压实，洒水。
204-1-12	回（换）填适用材料	m ³	依据图示位置及尺寸，区分填料，按压实体积以立方米为单位计量。	1. 基底翻松、压实； 2. 分层摊铺、整形、压实，洒水。
204-1-13	利用土石混填	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 基底翻松、压实； 2. 分层摊铺、整形、压实，洒水或翻晒； 3. 边坡码砌。
204-2	改路、改河、改（沟）渠填筑			
204-2-1	利用土方	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 基底翻松、压实； 2. 分层摊铺、整形、压实，洒水或翻晒。
204-2-2	利用石方	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 基底翻松、压实； 2. 分层摊铺、整形、压实，洒水或翻晒； 3. 边坡码砌； 4. 小石块（或石屑）填缝、找补。
204-2-3	借土填方	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 借土场确定、场地清理、清除不适用材料； 2. 基底翻松、压实； 3. 开挖、装卸、运输、不适用材料弃置； 4. 分层摊铺、整形、压实，洒水或翻晒。
204-2-4	借石填方	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 借石场确定、场地清理、清除不适用材料； 2. 基底翻松、压实； 3. 爆破或开挖、装卸、运输、不适用材料弃置； 4. 分层摊铺、整形、压实，洒水。
204-2-5	利用土石混填	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，按压实体积以立方米为单位计量； 2. 不含桥梁台背回填、涵洞及涵背回填、挡土墙墙背回填所占体积。	1. 基底翻松、压实； 2. 分层摊铺、整形、压实，洒水或翻晒； 3. 边坡码砌。

表23 特殊地区路基处理

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
205	特殊地区路基处理			
205-1	抛石挤淤	m ³	依据图示位置及尺寸，按照抛片石的数量，按体积以立方米为单位计量。	1. 施工排水； 2. 抛填片石； 3. 小石块、石屑填塞垫平； 4. 重型压路机压实； 5. 挤淤开挖、装卸、运输。
205-2	爆炸挤淤	m ³	依据图示位置及尺寸，按照设计填石的数量，按体积以立方米为单位计量。	1. 超高填石； 2. 布药、爆炸； 3. 填石； 4. 钻探（或物探）检查； 5. 挤淤开挖、装卸、运输。
205-3	路基垫层			
205-3-1	砂垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-2	砂砾垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-3	石屑垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-4	碎石垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-5	粉煤灰垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-6	矿渣垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-7	灰土垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-8	石渣垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-9	砂泥岩垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-10	碎石土垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-11	砾石土垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。
205-3-12	片石垫层	m ³	依据图示处理面积和厚度，按体积以立方米为单位计量。	1. 分层摊铺、整形、压实，洒水； 2. 施工排水。

表23 特殊地区路基处理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
205-4	土工合成材料			
205-4-1	反滤土工布	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分材料类型和规格，按分层铺设的累计面积以平方米为单位计量； 2. 含反包面积，不含边缘反折处的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 清理下承层； 2. 铺设、连接、固定； 3. 反包边处理。
205-4-2	防渗土工膜	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分材料类型和规格，按分层铺设的累计面积以平方米为单位计量； 2. 含反包面积，不含边缘反折处的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 清理下承层； 2. 铺设、连接、固定； 3. 反包边处理。
205-4-3	土工格栅	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分材料类型和规格，按分层铺设的累计面积以平方米为单位计量； 2. 含反包面积，不含边缘反折处的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 清理下承层； 2. 铺设、连接、固定； 3. 反包边处理。
205-4-4	土工格室	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分材料类型和规格，按分层铺设的累计面积以平方米为单位计量； 2. 含反包面积，不含边缘反折处的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 清理下承层； 2. 铺设、连接、固定； 3. 反包边处理。
205-4-5	蜂窝式塑料网	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分材料类型和规格，按分层铺设的累计面积以平方米为单位计量； 2. 含反包面积，不含边缘反折处的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 清理下承层； 2. 铺设、连接、固定； 3. 反包边处理。

表23 特殊地区路基处理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
205-5	竖向排水体			
205-5-1	袋装砂井	m	1. 依据图示位置及尺寸，区分直径，按设计所示袋装砂井的长度以米为单位计量； 2. 不含伸入垫层长度。	1. 砂袋灌砂； 2. （轨道铺、拆）桩机定位； 3. 钢套管打入； 4. 下砂袋； 5. 钢套管拔出； 6. 起重机（门架）； 7. 桩机移位、拆除。
205-5-2	塑料排水板	m	1. 依据图示位置及尺寸，区分材料类型 and 规格，按设计所示塑料排水板的长度以米为单位计量； 2. 不含伸入垫层长度。	1. （轨道铺、拆）桩机定位； 2. 安桩靴； 3. 塑料排水板插入； 4. 打拔钢管； 5. 剪断排水板； 6. 起重机（门架）； 7. 桩机移位、拆除。
205-6	堆载预压			
205-6-1	抽真空	m ²	依据图示平面尺寸，按抽真空的处理范围，按水平面积以平方米为单位计量。	1. 沉降观测设施埋设； 2. 密封沟（墙）； 3. 密封薄膜铺设、连接； 4. 滤管铺设； 5. 抽真空设备安装、拆除； 6. 抽真空、施工监测； 7. 围堰施工与拆除； 8. 施工排水。
205-6-2	堆载预压	m ³	依据图示位置及尺寸，按设计堆载体体积以立方米为单位计量。	1. 沉降观测设施埋设； 2. 堆载料制备、运输； 3. 堆载、压实、整形； 4. 卸载，卸载料处置； 5. 围堰施工与拆除； 6. 施工排水。
205-7	粒料桩			
205-7-1	砂桩	m	依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 桩机安装与就位； 2. 成孔； 3. 灌砂； 4. 桩机移位、拆除。
205-7-2	碎石桩	m	依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 桩机安装与就位； 2. 成孔； 3. 灌碎石； 4. 桩机移位、拆除。

表23 特殊地区路基处理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
205-8	加固土桩			
205-8-1	搅拌桩	m	依据图示位置及尺寸，区分桩径和配合比，按设计所示桩的长度以米为单位计量。	1. 钻机安装； 2. 钻孔（进）下沉、搅拌； 3. 喷（水泥）粉或浆； 4. 复喷、复搅； 5. 钻机移位、拆除。
205-8-2	旋喷桩	m	依据图示位置及尺寸，区分桩径和配合比，按设计所示桩的长度以米为单位计量。	1. 钻机、喷浆装置、泥浆池安装与就位； 2. 钻孔（进）； 3. 浆液调制，旋喷管插入； 4. 分层旋（摆）喷浆液； 5. 钻机移位、拆除； 6. 喷浆装置、泥浆池拆除。
205-9	水泥粉煤灰碎石（CFG）桩	m	依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度（不含桩头）以米为单位计量。	1. 桩机安装与就位； 2. 成孔； 3. 混合料配制、拌和、运输、灌注、拔管、养护； 4. 桩头处理； 5. 桩机移位、拆除。
205-10	刚性桩			
205-10-1	桩帽			
205-10-1-1	桩帽钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
205-10-1-2	现浇桩帽混凝土	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 含预制管桩填芯混凝土体积。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑和养护； 3. 预制管桩孔内支托板制作、安装。
205-10-2	灌注桩			
205-10-2-1	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。

表23 特殊地区路基处理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
205-10-2-2	钻孔灌注桩	m	依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 围堰、筑岛及其拆除； 2. 临时护筒安装、拆除； 3. 钻机安装、拆除； 4. 钻孔、成孔、清孔； 5. 泥浆池安装、拆除； 6. 泥浆、钻渣收集及弃置； 7. 声测管制作、安装； 8. 混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 9. 桩头处理。
205-10-2-3	沉管灌注桩	m	依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 桩尖构件制作、埋设； 2. 桩机安装与就位； 3. 沉管； 4. 混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 5. 拔管、桩头处理； 6. 桩机移位、拆除。
205-10-2-4	现浇混凝土大直径管桩（PCC桩）	m	依据图示位置及尺寸，区分管桩规格，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 桩机安装与就位； 2. 沉管； 3. 泥浆制作、压浆； 4. 混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 5. 拔管，挖桩芯土，封顶； 6. 桩机移位、拆除。
205-10-2-5	人工挖孔灌注桩	m	依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 孔口护圈设置、拆除，施工排水； 2. 孔壁支护； 3. 挖孔、清孔； 4. 余土（渣）收集及弃置； 5. 混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 6. 桩头处理。

表23 特殊地区路基处理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
205-10-3	预制桩			
205-10-3-1	预制混凝土方桩	m	依据图示位置及尺寸，区分方桩规格，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 方桩构件制作（含桩尖）、运输； 2. 桩机安装与就位； 3. 沉桩； 4. 桩身连接； 5. 桩头处理； 6. 桩机移位、拆除。
205-10-3-2	预应力混凝土管桩（PC）	m	依据图示位置及尺寸，区分管桩规格，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 管桩构件制作（含桩尖）、运输； 2. 桩机安装与就位； 3. 沉桩； 4. 桩身连接； 5. 桩头处理； 6. 桩机移位、拆除。
205-10-3-3	预应力混凝土薄壁管桩（PTC）	m	依据图示位置及尺寸，区分管桩规格，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 管桩构件制作（含桩尖）、运输； 2. 桩机安装与就位； 3. 沉桩； 4. 桩身连接； 5. 桩头处理； 6. 桩机移位、拆除。
205-10-3-4	预应力高强混凝土管桩（PHC）	m	依据图示位置及尺寸，区分管桩规格，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 管桩构件制作（含桩尖）、运输； 2. 桩机安装与就位； 3. 沉桩； 4. 桩身连接； 5. 桩头处理； 6. 桩机移位、拆除。
205-10-4	微型钢管桩	m	依据图示位置及尺寸，区分钢管规格型号，按钢管长度以米为单位计量。	1. 钻机安装与就位； 2. 布眼、钻孔、清孔； 3. 钢管制作、运输、就位、安装、封孔； 4. 浆液制作、注浆； 5. 孔口处理； 6. 钻机移位。
205-11	特殊路基压实			
205-11-1	冲击碾压	m ²	依据图示位置及尺寸，按冲击碾压地表水平面积以平方米为单位计量。	1. 基底整平； 2. 冲击夯实。

表23 特殊地区路基处理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
205-12	强夯与强夯置换			
205-12-1	强夯	m ²	依据图示位置及尺寸，按强夯地表水平面积以平方米为单位计量。	1. 防震措施； 2. 拦截、排除地表水； 3. 防止地表水下渗等防渗措施； 4. 强夯处理； 5. 夯坑回填、压实。
205-12-2	强夯置换	m ³	依据图示位置及尺寸，区分置换材料，按置换填料的体积以立方米为单位计量。	1. 拦截、排除地表水； 2. 防止地表水下渗等防渗措施； 3. 铺设置换材料及强夯； 4. 承载力检测。
205-13	木桩加固	根	依据图示位置及尺寸规格，区分直径，按打压松木桩数量以根为单位计量。	1. 机具安装与就位； 2. 木桩制备； 3. 打压木桩； 4. 机具移位、拆除。
205-14	路基土改良			
205-14-1	石灰改良土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分掺石灰量，按处治土体积以立方米为单位计量。	1. 处治土方翻晒； 2. 石灰土配制（布灰）、拌和或翻拌、洒水。
205-14-2	水泥改良土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分掺水泥量，按处治土体积以立方米为单位计量。	1. 处治土方翻晒； 2. 水泥土配制（布灰）、拌和或翻拌、洒水。
205-14-3	掺粒料改良土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分粒料类别，按处治土体积以立方米为单位计量。	1. 处治土方翻晒； 2. 粒料配制、拌和或翻拌、洒水。
205-15	陷穴处理			
205-15-1	灌砂	m ³	依据图示位置及尺寸，按灌砂体积以立方米为单位计量。	1. 施工排水设施； 2. 开挖、灌砂、压实。
205-15-2	灌水泥砂浆	m ³	依据图示位置及尺寸，按水泥砂浆体积以立方米为单位计量。	1. 施工排水设施； 2. 开挖； 3. 水泥砂浆拌制； 4. 灌水泥砂浆。
205-16	冻土路基处理			
205-16-1	隔热层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分隔热材料，按面积以平方米为单位计量。	1. 隔热材料制备； 2. 隔热材料铺设或安装。
205-16-2	通风管	m	依据图示位置及断面形状、尺寸，按设置的通风管中心线长度以米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 通风管制作安装； 3. 通风管接头处理； 4. 管道回填及压实。

表23 特殊地区路基处理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
205-16-3	热棒	根	依据图示位置及尺寸规格，按设置的热棒数量以根为单位计量。	1. 钻机安装与就位； 2. 钻进、成孔； 3. 起吊安装热棒； 4. 热棒四周灌砂密实； 5. 钻机移位、拆除。
205-17	岩溶洞处理			
205-17-1	回填	m ³	依据图示位置及尺寸，区分填料，按回填料密实体积以立方米为单位计量。	1. 清除覆土； 2. 炸开顶板； 3. 地下水疏导引离； 4. 挖除充填物； 5. 分层回填、压实。
205-17-2	永久钢护筒	kg	依据图示位置及尺寸，按永久钢护筒的设计有效长度乘以截面面积乘以钢材单位理论质量，按质量以千克为单位计量（不含加劲环、固定连接件的质量）。	1. 钢护筒制作、运输、安设； 2. 钢护筒的防腐措施等； 3. 设计长度以外的截除。
205-17-3	注浆	m ³	1. 依据图示，区分浆液材料和配合比，按浆液体积以立方米为单位计量； 2. 计量时以现场确认的注浆体积以立方米为单位计量。	1. 注浆孔布设； 2. 钻机安装与就位； 3. 钻孔、成孔； 4. 注浆系统建设及拆除； 5. 浆液拌制、注浆； 6. 检测孔、声波检测并布设； 7. 钻机移位、拆除。
205-17-4	封堵盖板			
205-17-4-1	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
205-17-4-2	预制混凝土盖板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 预制件预制或外购、运输、装卸； 2. 预制件安装。
205-17-5	混凝土支撑结构	m ³	依据图示位置及尺寸，按不同强度等级混凝土的体积以立方米为单位计量。	1. 模板制作、安装、拆除； 2. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养生。

表23 特殊地区路基处理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
205-18	采空区处理			
205-18-1	注浆	m ³	1. 依据图示，区分浆液材料和配合比，按浆液体积以立方米为单位计量； 2. 计量时以现场确认的注浆体积以立方米为单位计量。	1. 注浆孔布设； 2. 钻机安装与就位； 3. 钻孔、成孔； 4. 注浆系统建设及拆除； 5. 浆液拌制、注浆； 6. 检测孔、声波检测并布设； 7. 钻机移位、拆除； 8. 钻探检测。
205-18-2	巷道砌筑	m ³	依据图示位置及尺寸，区分砌体材料，按砌筑体积以立方米为单位计量。	1. 基底清理； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护。
205-18-3	注浆投骨料	t	依据图示，区分骨料类别，按经验收合格的投入骨料质量以吨为单位计量。	投料。
205-19	地表注浆	m ³	1. 依据图示，区分浆液材料和配合比，按浆液体积以立方米为单位计量； 2. 计量时以现场确认的注浆体积以立方米为单位计量。	1. 钻机安装与就位； 2. 布眼、钻孔； 3. 注浆管安装； 4. 注浆机安装、拆除； 5. 浆液制备、注浆； 6. 钻机移位、拆除。
205-20	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
205-21	清除滑坡体、崩塌体及岩堆	m ³	依据图示位置及尺寸，区分土石，按清除滑坡体、崩塌体及岩堆的天然体积以立方米为单位计量。	1. 地表水引排、防渗、地下水疏导分离； 2. 开挖、解小； 3. 利用方装卸、移运、堆放，弃方装卸、运输、弃置。

表24 整修路拱

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
206	路基整修			
206-1	整修路拱			
206-1-1	主线整修路拱	km	依据图示按主线路基长度（分离式路基按双幅平均长度）以千米为单位计量。	主线及辅道、互通匝道、主线改路路拱按设计坡度整修，平整、压实。
206-1-2	连接线整修路拱	km	依据图示按连接线路基长度（分离式路基按双幅平均长度）以千米为单位计量。	连接线及连接线改路路拱按设计坡度整修，平整、压实。
206-2	整修边坡			
206-2-1	主线整修边坡	km	依据图示按主线路基长度（分离式路基按双幅平均长度）以千米为单位计量。	主线及辅道、互通匝道、主线改路边坡按设计坡度刷坡、整修。
206-2-2	连接线整修边坡	km	依据图示按连接线路基长度（分离式路基按双幅平均长度）以千米为单位计量。	连接线及连接线改路边坡按设计坡度刷坡、整修。

表25 坡面排水

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
207	坡面排水			
207-1	边沟、排水沟			
207-1-1	干砌片石	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 石料选、修、洗； 5. 石料砌筑； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-1-2	浆砌片石	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 石料选、修、洗； 5. 砂浆配制、拌和、运输； 6. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 7. 回填； 8. 余土（渣）收集及弃置。

表25 坡面排水（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
207-1-3	浆砌块石	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 石料选、修、洗； 5. 砂浆配制、拌制、运输； 6. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 7. 回填； 8. 余土（渣）收集及弃置。
207-1-4	现浇混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 混凝土配制、拌和、运输； 5. 浇筑、养护； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-1-5	预制混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 预制件预制或外购、运输、装卸； 5. 砂浆配制、拌制、运输； 6. 预制件安装； 7. 回填； 8. 余土（渣）收集及弃置。
207-1-6	生态边沟、排水沟	m	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按设计所示水沟长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖沟体土方； 2. 沟底、边坡夯实； 3. 铺设土工布、植草（如有）； 4. 余土（渣）收集及弃置。
207-1-7	预制混凝土盖板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 预制件预制或外购、运输、装卸； 2. 预制件安装。
207-1-8	铸铁盖板	kg	依据图示位置及尺寸，按质量以千克为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 铸铁盖板制备或成品购买、运输； 2. 金属盖板安装。
207-1-9	钢筋	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量；2. 含边沟、排水沟钢筋及盖板钢筋质量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。

表25 坡面排水（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
207-2	截水沟			
207-2-1	干砌片石	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 石料选、修、洗； 5. 石料砌筑； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-2-2	浆砌片石	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 石料选、修、洗； 5. 砂浆配制、拌和、运输； 6. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 7. 回填； 8. 余土（渣）收集及弃置。
207-2-3	浆砌块石	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 石料选、修、洗； 5. 砂浆配制、拌和、运输； 6. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 7. 回填； 8. 余土（渣）收集及弃置。
207-2-4	现浇混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 混凝土配制、拌和、运输； 5. 浇筑、养护； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-2-5	预制混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 断面补挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 预制件预制或外购、运输、装卸； 5. 砂浆配制、拌制、运输； 6. 预制件安装； 7. 回填； 8. 余土（渣）收集及弃置。

表25 坡面排水（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
207-2-6	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
207-3	跌水与急流槽			
207-3-1	干砌片石	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 石料选、修、洗； 5. 石料砌筑； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-3-2	浆砌片石	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 石料选、修、洗； 5. 砂浆配制、拌制、运输； 6. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 7. 回填； 8. 余土（渣）收集及弃置。
207-3-3	现浇混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 铺设垫层； 3. 混凝土配制、拌和、运输； 4. 浇筑、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
207-3-4	预制混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 铺设垫层； 3. 预制件预制或外购、运输、装卸； 4. 砂浆配制、拌制、运输； 5. 预制件安装； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-3-5	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。

表25 坡面排水（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
207-4	渗沟			
207-4-1	填石渗沟	m	依据图示位置及断面尺寸，区分结构形式及规格，按设计所示渗沟长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沟槽开挖； 2. 进出口处理； 3. 铺设防渗材料； 4. 渗水材料填筑； 5. 铺设透水土工材料； 6. 回填夯实； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-4-2	无砂混凝土渗沟	m	依据图示位置及断面尺寸，区分结构形式及规格，按设计所示渗沟长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沟槽开挖； 2. 进出口处理； 3. 无砂混凝土壁板浇筑； 4. 钢筋混凝土横撑浇筑； 5. 钢筋混凝土盖板预制、安装； 6. 普通混凝土基础浇筑； 7. 回填夯实； 8. 余土（渣）收集及弃置。
207-4-3	管式渗沟	m	依据图示位置及断面尺寸，区分结构形式及规格，按设计所示渗沟长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沟槽开挖； 2. 进出口处理； 3. 铺设防渗材料； 4. 铺设透水管、垫层； 5. 渗水材料填筑； 6. 铺设透水土工材料； 7. 回填夯实； 8. 余土（渣）收集及弃置。
207-4-4	洞式渗沟	m	依据图示位置及断面尺寸，区分结构形式及规格，按设计所示渗沟长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沟槽开挖； 2. 进出口处理； 3. 洞壁砌筑； 4. 铺设垫层； 5. 沟壁及顶面设置反滤层； 6. 洞顶盖板预制、安装； 7. 回填夯实； 8. 余土（渣）收集及弃置。
207-5	渗井	座	依据图示位置及断面尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础开挖； 2. 井身砌筑（含钢筋）； 3. 铺设防水材料、垫层； 4. 填料填筑及夯实； 5. 铺设透水土工材料； 6. 井盖安装； 7. 余土（渣）收集及弃置。

表25 坡面排水（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
207-6	排水构筑物			
207-6-1	蒸发池	座	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 施工排水； 3. 池体（含底板）砌（浇）筑（含钢筋）； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
207-6-2	雨水井	座	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 施工排水； 3. 垫层及基础施工； 4. 雨水井砌（浇）筑（含钢筋）； 5. 井盖及井圈采购、安装； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-6-3	污水井	座	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 施工排水； 3. 垫层及基础施工； 4. 污水井砌（浇）筑（含钢筋）； 5. 井盖及井圈采购、安装； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-6-4	检查井	座	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 施工排水； 3. 垫层及基础施工； 4. 检查井砌（浇）筑（含钢筋）； 5. 井盖及井圈采购、安装； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-6-5	雨水口	座	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 施工排水； 3. 垫层及基础施工； 4. 雨水口砌（浇）筑（含钢筋）； 5. 雨水篦子及圈口采购、安装； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。

表25 坡面排水（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
207-6-6	出水口	座	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础开挖； 2. 垫层浇筑； 3. 砌（浇）筑； 4. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 5. 钢筋制作、埋设； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-6-7	沉淀池	座	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础开挖； 2. 砌（浇）筑及防水处理； 3. 进出口预留及相关处理； 4. 池周隔离栅； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
207-6-8	油水分离池	座	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础开挖； 2. 砌（浇）筑及防水处理； 3. 进出口预留及相关处理； 4. 池周隔离栅； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
207-6-9	事故池	座	依据图示位置及尺寸，区分结构形式及规格，按数量以座为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础开挖； 2. 砌（浇）筑及防水处理； 3. 进出口预留及相关处理； 4. 池周隔离栅； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
207-7	改河、改（沟）渠铺砌			
207-7-1	浆砌片石铺砌	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沟槽开挖； 2. 地基平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 石料选、修、洗； 5. 砂浆配制、拌和、运输； 6. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 7. 回填； 8. 余土（渣）收集及弃置。

表25 坡面排水（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
207-7-2	现浇混凝土铺砌	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 地平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 混凝土配制、拌和、运输； 5. 浇筑、养护； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-7-3	预制混凝土铺砌	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 地平整夯实； 3. 铺设垫层； 4. 预制件预制或外购、运输、装卸； 5. 预制件安装； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
207-8	仰斜式排水孔	m	依据图示位置及尺寸，区分管道材质及规格，按设计排水管中心线长度以米为单位计量。	1. 钻机安装与就位； 2. 布眼、钻孔、清孔； 3. 排水管制作、包裹渗水土布； 4. 安装排水管，排水口处理； 5. 钻机移动、拆除。
207-9	路基排水管			
207-9-1	混凝土排水管	m	依据图示位置及尺寸，区分管道材质及规格，按管中心线长度以米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 垫层（基础）基础铺筑； 3. 排水管构件制作、运输、安装，排水口（接口）处理； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
207-9-2	塑料排水管	m	依据图示位置及尺寸，区分管道材质及规格，按管中心线长度以米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 垫层（基础）基础铺筑； 3. 排水管安装，排水口（接口）处理； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
207-9-3	钢管排水管	m	依据图示位置及尺寸，区分管径，按管中心线长度以米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 垫层（基础）基础铺筑； 3. 排水管构件制作、运输、安装，排水口（接口）处理； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。

表25 坡面排水（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
207-9-4	铸铁排水管	m	依据图示位置及尺寸，区分管径，按管中心线长度以米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 垫层（基础）基础铺筑； 3. 排水构件制作、运输、安装，排水口（接口）处理； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。

表26 护坡、护面墙

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
208	护坡、护面墙			
208-1	护坡垫层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分材料，按体积以立方米为单位计量。	1. 坡面整平； 2. 垫层铺筑； 3. 压实。
208-2	干砌片石护坡	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，扣除急流槽所占体积，按体积以立方米为单位计量； 2. 含碎落台、护坡平台满铺干砌片石体积。	1. 坡面整平，基础开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 石料砌筑； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
208-3	浆砌片（块）石护坡			
208-3-1	满铺浆砌片石护坡	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，扣除急流槽所占体积，按体积以立方米为单位计量； 2. 含碎落台、护坡平台浆砌片石体积。	1. 坡面整平，基础开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 设置泄水孔、砂砾或碎石垫层； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
208-3-2	浆砌片石骨架护坡	m ³	依据图示位置及尺寸，扣除急流槽所占体积，按体积以立方米为单位计量。	1. 坡面整平，边坡基槽开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。

表26 护坡、护面墙（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
208-3-3	满铺浆砌块石护坡	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，扣除急流槽所占体积，按体积以立方米为单位计量； 2. 含碎落台、护坡平台浆砌片石体积。	1. 坡面整平，基础开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 设置泄水孔、砂砾或碎石垫层； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
208-3-4	浆砌块石骨架护坡	m ³	依据图示位置及尺寸，扣除急流槽所占体积，按体积以立方米为单位计量。	1. 坡面整平，边坡基槽开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
208-4	混凝土护坡			
208-4-1	现浇混凝土满铺护坡	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，扣除急流槽所占体积，按体积以立方米为单位计量； 2. 含碎落台、护坡平台混凝土体积。	1. 坡面整平，基坑开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
208-4-2	混凝土预制件满铺护坡	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，扣除急流槽所占体积，按体积以立方米为单位计量； 2. 含碎落台、护坡平台混凝土体积。	1. 坡面整平，基坑开挖； 2. 预制件预制或外购、运输、装卸； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 预制件安装、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
208-4-3	现浇混凝土骨架护坡	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 坡面整平，边坡基槽开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
208-4-4	混凝土预制件骨架护坡	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 坡面整平，基坑开挖； 2. 预制件预制或外购、运输、装卸； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 预制件安装、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。

表26 护坡、护面墙（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
208-4-5	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
208-5	护面墙			
208-5-1	浆砌片石护面墙	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖、坡面整平； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 设泄水孔及其滤水层； 6. 墙背排水设施设置、填料分层填筑； 7. 余土（渣）收集及弃置。
208-5-2	浆砌块石护面墙	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖、坡面整平； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 设泄水孔及其滤水层； 6. 墙背排水设施设置、填料分层填筑； 7. 余土（渣）收集及弃置。
208-5-3	现浇混凝土护面墙	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖、坡面整平； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护； 4. 泄水孔及其滤水层； 5. 余土（渣）收集及弃置。
208-5-4	预制混凝土护面墙	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖、坡面整平； 2. 预制件预制或外购、运输、装卸； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 预制件安装、养护； 5. 墙背排水设施设置、填料分层填筑； 6. 余土（渣）收集及弃置。

表26 护坡、护面墙（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
208-6	坡面柔性防护			
208-6-1	坡面主动防护系统	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分抗冲击力等级，按主动防护系统防护的坡面面积以平方米为单位计量； 2. 网片搭接重叠面积只计算一次。	1. 坡面整平； 2. 脚手架安设、拆除； 3. 钻孔、清孔、套管装拔，锚杆及附件制作、安装、锚固、锚头处理； 4. 支撑绳穿绳、张拉、固定； 5. 挂网、网片连接、缝合、固定； 6. 浆液制作、拌和、注浆、养护； 7. 网面调整。
208-6-2	坡面被动防护系统	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分抗冲击力等级，按被动防护系统网面的面积以平方米为单位计量； 2. 网片搭接重叠面积只计算一次。	1. 坡面整平； 2. 基础施工、基座浇筑； 3. 钻孔、清孔、套管装拔，锚杆及附件（型钢立柱）制作、安装、锚固、锚头处理； 4. 支撑绳穿绳、张拉、固定； 5. 挂网、网片连接、缝合、固定； 6. 柔性锚杆打设； 7. 上下支撑绳、中间加固拉锚绳就位； 8. 浆液制作、拌和、注浆、养护； 9. 网面调整。

表27 挡土墙

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
209	挡土墙			
209-1	垫层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分垫层材料，按体积以立方米为单位计量。	1. 施工排水； 2. 铺筑垫层； 3. 压实。
209-2	干砌片（块）石挡土墙			
209-2-1	干砌片石挡土墙	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 石料砌筑； 4. 墙背防（排）水设施设置、墙背填料分层填筑； 5. 余土（渣）收集及弃置。

表27 挡土墙（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
209-2-2	干砌块石挡土墙	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 石料砌筑； 4. 墙背防（排）水设施设置、墙背填料分层填筑； 5. 余土（渣）收集及弃置。
209-3	浆砌片（块）石挡土墙			
209-3-1	浆砌片石挡土墙	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 设泄水孔（含滤水网）及其滤水层； 6. 墙背防（排）水设施设置、墙背填料分层填筑、养护； 7. 余土（渣）收集及弃置。
209-3-2	浆砌块石挡土墙	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 设泄水孔（含滤水网）及其滤水层； 6. 墙背防（排）水设施设置、墙背填料分层填筑、养护； 7. 余土（渣）收集及弃置。
209-4	混凝土挡土墙			
209-4-1	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。

表27 挡土墙（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
209-4-2	挡土墙混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 4. 泄水孔（含滤水网）及其滤水层； 5. 墙背填料分层填筑； 6. 余土（渣）收集及弃置。
209-5	石笼式挡土墙	m ³	依据图示位置及尺寸，区分不同类型，按填充石料体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 石笼网制作、安装； 3. 石料选、修、洗、网腔填充、封闭； 4. 石笼网或石笼网箱砌筑； 5. 墙后回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。

表28 锚杆、锚定板挡土

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
210	锚杆、锚定板挡土墙			
210-1	锚杆挡土墙			
210-1-1	现浇混凝土立柱	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护； 4. 锚头制作、防锈及防水封闭； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
210-1-2	预制混凝土立柱	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 预制件预制或外购、运输、装卸； 3. 预制件安装； 4. 锚头制作、防锈及防水封闭； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。

表28 锚杆、锚定板挡土（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
210-1-3	预制混凝土挡板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 预制件预制或外购、运输、装卸； 3. 预制件安装； 4. 墙背回填及墙背排水系统施工、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
210-1-4	现浇混凝土挡板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护； 4. 墙背回填及墙背排水系统施工、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
210-2	锚定板挡土墙			
210-2-1	现浇混凝土肋柱	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护； 4. 锚头制作、防锈及防水封闭； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
210-2-2	预制混凝土肋柱	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 预制件预制或外购、运输、装卸； 3. 预制件安装； 4. 锚头制作、防锈及防水封闭； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
210-2-3	预制混凝土锚定板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 预制件预制或外购、运输、装卸； 3. 预制件安装； 4. 墙背回填及墙背排水系统施工； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。

表28 锚杆、锚定板挡土（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
210-3	现浇墙身混凝土、 附属部位混凝土			
210-3-1	现浇混凝土墙身	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 墙背回填及墙背排水系统施工。
210-3-2	现浇附属部位混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
210-4	现浇桩基混凝土	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 不含护壁和孔口的混凝土体积。	1. 挖孔、清孔； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 护壁及桩身混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 4. 余土（渣）收集及弃置； 5. 声测管及护壁、孔口钢筋制作、安装； 6. 桩头处理。
210-5	锚杆及拉杆			
210-5-1	锚杆	m	依据图示位置及尺寸，区分锚杆规格，按锚杆设计长度以米为单位计量。	1. 钻孔； 2. 锚杆及附件制作、安放； 3. 注浆； 4. 拉拔试验； 5. 锚固； 6. 锚头处理。
210-5-2	拉杆	kg	依据图示拉杆设计长度乘以单位理论质量，区分拉杆规格，按质量以千克为单位计量。	1. 拉杆沟槽开挖； 2. 拉杆制作、防锈处理、安装； 3. 拉杆与肋柱、锚定板连接处的防锈处理； 4. 锚头制作、防锈处理、防水封闭； 5. 余土（渣）收集及弃置。
210-6	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。

表29 加筋土挡土墙

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
211	加筋土挡土墙			
211-1	基础			
211-1-1	浆砌片石基础	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
211-1-2	混凝土基础	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 3. 回填； 4. 余土（渣）收集及弃置。
211-2	混凝土帽石	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
211-3	预制混凝土墙面板	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 加筋土挡土墙的路堤填料在字母编码 204 相关清单子目计算工程数量。	1. 沟槽开挖； 2. 预制件预制或外购、运输、装卸； 3. 预制件安装； 4. 墙背回填（不含路堤填料的回填）及墙背排水系统施工； 5. 余土（渣）收集及弃置。
211-4	加筋带			
211-4-1	扁钢带	kg	依据图示位置及尺寸，按质量以千克为单位计量。	1. 铺设加筋带； 2. 连接、固定。
211-4-2	钢筋混凝土带	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 3. 回填； 4. 余土（渣）收集及弃置。
211-4-3	塑钢复合带	kg	依据图示位置及尺寸，按质量以千克为单位计量。	1. 铺设加筋带； 2. 连接、固定。
211-4-4	塑料土工格栅	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分材料类型和规格，按分层铺设的累计面积以平方米为单位计量； 2. 含反包面积，不含边缘反折处的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 铺设加筋带； 2. 连接、固定。

表29 加筋土挡土墙（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
211-4-5	聚丙烯土工带	kg	依据图示位置及尺寸，按质量以千克为单位计量。	1. 铺设加筋带； 2. 连接、固定。
211-5	钢筋	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。 2. 包含基础、帽石、墙面板、钢筋混凝土带等的钢筋。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。

表30 喷射混凝土和喷浆边坡防护

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
212	喷射混凝土和喷浆边坡防护			
212-1	喷射水泥砂浆边坡防护	m ³	依据图示位置及尺寸，区分砂浆强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 坡面整平； 2. 设备安装与拆除； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 喷射、养护。
212-2	喷射混凝土边坡防护	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 坡面整平； 2. 设备安装与拆除； 3. 混凝土配制、拌和、运输； 4. 喷射、养护。
212-3	铁丝网	kg	1. 依据图示位置及尺寸，按质量以千克为单位计量； 2. 因搭接而增加的铁丝网不予计算。	1. 坡面整平； 2. 铁丝网安设、支承及固定。
212-4	土工合成材料	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分材料类型和规格，按分层铺设的累计面积以平方米为单位计量； 2. 含反包面积，不含边缘反折处的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 坡面整平； 2. 土工合成材料铺设、连接。
212-5	锚杆	m	依据图示位置及尺寸，区分锚杆规格，按锚杆设计长度以米为单位计量。	1. 钻孔； 2. 锚杆及附件制作、安放； 3. 注浆； 4. 拉拔试验； 5. 锚固； 6. 锚头处理。

表30 喷射混凝土和喷浆边坡防护（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
212-6	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
212-7	土钉支护			
212-7-1	钻孔注浆钉	m	依据图示位置及尺寸，区分注浆钉规格，按注浆钉设计长度以米为单位计量。	1. 钻孔； 2. 土钉制作、安放； 3. 浆液制作、运输； 4. 注浆。
212-7-2	击入钉	m	依据图示位置及尺寸，区分击入钉规格，按设计所示击入钉长度以米为单位计量。	1. 土钉制作； 2. 土钉击入。
212-7-3	喷射混凝土	m ³	依据图纸所示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 设备安装与拆除； 2. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 3. 喷射。
212-7-4	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
212-7-5	钢（花）管	m	依据图示位置及尺寸，区分钢（花）管直径，按设计所示管中心线长度以米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 钻孔、成孔、套管装拔； 3. 注浆管制作、安装； 4. 浆液制作、拌和、注浆、锚固。
212-7-6	网格梁、立柱、挡土板混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 边坡基槽开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 3. 余土（渣）收集及弃置。
212-7-7	土工格栅	m ²	1. 依据图纸所示位置和尺寸，区分材料类型和规格，按分层铺设的累计面积以平方米为单位计量； 2. 含反包面积，不含边缘反折处的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 铺设、固定； 2. 连接。

表31 预应力锚索、锚杆边坡锚固

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
213	预应力锚索、锚杆 边坡锚固			
213-1	预应力钢绞线	kg	1. 依据图示位置及尺寸，区分不同锚具钢绞线规格，按预应力钢绞线自锚索锚固端底至锚具外侧长度乘以单位理论质量，按质量以千克为单位计量； 2. 不含上述计算长度以外的预应力钢材质量。	1. 坡面清理； 2. 脚手架安设、拆除； 3. 钻孔、清孔； 4. 锚索成束、支架及导向头制作安装、张拉、锚固； 5. 浆液制作、拌和、注浆、养护； 6. 锚头防腐处理、封锚。
213-2	锚杆			
213-2-1	钢筋锚杆	m	依据图示位置及尺寸，区分锚杆规格，按锚杆设计长度以米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 脚手架安设、拆除； 3. 钻孔、清孔、套管装拔； 4. 锚杆及附件制作、安装、锚固、锚头处理； 5. 浆液制作、拌和、注浆、养护。
213-2-2	预应力钢筋锚杆	m	依据图示位置及尺寸，区分锚杆规格，按锚杆设计长度以米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 钻孔、成孔、套管装拔； 3. 锚杆及附件制作、安装； 4. 浆液制作、拌和、一次注浆锚固； 5. 张拉、二次注浆。
213-2-3	环氧钢筋锚杆	m	依据图示位置及尺寸，区分锚杆规格，按锚杆设计长度以米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 钻孔、成孔、套管装拔； 3. 锚杆及附件制作、安装； 4. 环氧树脂涂层、注浆、锚固。
213-3	混凝土框格梁	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 坡面清理，边坡基槽开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 3. 余土（渣）收集及弃置。
213-4	混凝土锚固板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护。
213-5	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。

表32 抗滑桩

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
214	抗滑桩			
214-1	现浇混凝土桩	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 不含护壁和孔口的混凝土体积。	1. 挖孔、清孔； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 护壁及桩身混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 4. 余土（渣）收集及弃置； 5. 声测管及护壁、孔口钢筋制作、安装； 6. 桩头处理。
214-2	桩板式抗滑挡墙			
214-2-1	锚固桩混凝土	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 不含护壁和孔口的混凝土体积。	1. 挖孔、清孔； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 护壁及桩身混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 4. 余土（渣）收集及弃置； 5. 声测管及护壁、孔口钢筋制作、安装； 6. 桩头处理。
214-2-2	挡土板（墙）	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 预制件预制、运输、装卸； 3. 预制件安装、养护； 4. 墙背回填及墙背排水系统施工； 5. 余土（渣）收集及弃置。
214-2-3	挡墙锚杆	m	依据图示位置及尺寸，区分锚杆规格，按锚杆设计长度以米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 脚手架安设、拆除； 3. 钻孔、成孔、套管装拔； 4. 锚杆及附件制作、安装、锚固、锚头处理； 5. 浆液制作、拌和、注浆、养护。
214-3	钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
214-4	微型钢管抗滑桩	m	依据图示位置及尺寸，区分钢管规格型号，按设计所示钢管中心线长度以米为单位计量。	1. 钻机安装与就位； 2. 布眼、钻孔、清孔； 3. 钢管制作、运输、就位、安装、封口； 4. 浆液制作、注浆； 5. 孔口处理； 6. 钻机移位。

表33 河道防护

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
215	河道防护			
215-1	河床铺砌			
215-1-1	浆砌片石铺砌	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基坑开挖； 2. 石料选、修、洗； 3. 砂浆配制、拌和、运输； 4. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置； 7. 施工排水。
215-1-2	混凝土铺砌	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基坑开挖； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置； 6. 施工排水。
215-2	导流设施（护岸墙、顺坝、丁坝、调水坝、锥坡）			
215-2-1	浆砌片石	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 围堰设置与拆除、施工排水； 2. 基坑开挖； 3. 石料选、修、洗； 4. 砂浆配制、拌和、运输； 5. 石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集及弃置。
215-2-2	现浇混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 围堰设置与拆除、施工排水； 2. 基坑开挖； 3. 混凝土配制、拌和、运输； 4. 浇筑、养护； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。
215-2-3	预制混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 围堰设置与拆除、施工排水； 2. 基坑开挖； 3. 预制件预制或外购、运输、装卸； 4. 预制件安装； 5. 回填； 6. 余土（渣）收集及弃置。

表33 河道防护(续)

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
215-2-4	石笼防护	m ³	依据图示位置及尺寸,区分不同类型,按填充石料体积以立方米为单位计量。	1. 石笼网箱制作; 2. 装入块石、封闭成石笼; 3. 抛填; 4. 单元石笼网箱连接。
215-3	抛石防护	m ³	依据图示位置及尺寸,按体积以立方米为单位计量。	1. 移船定位; 2. 抛投。

5.2.3 路面工程

5.2.3.1 采用本文件附录 A 中的表 A.3 对路面工程部分进行清单分项设置。在附录 A.3 中给出的子目编码、清单子目名称及计量单位所对应的位置填写该子目的数量、综合单价及合价。

5.2.3.2 应包括下列费用:通则、功能层(垫层)、石灰稳定材料底基层与基层、水泥稳定材料底基层与基层、综合稳定材料及工业废渣稳定材料底基层与基层、粒料类底基层与基层、沥青结合料类基层、透层和黏层、热拌沥青混合料面层、沥青表面处治与封层、改性沥青及改性沥青混合料、水泥混凝土面板、路肩与中央分隔带及路缘石、路面及中央分隔带排水、其他路面结构层、旧路面处理、旧路面利用等。

- a) 子目编码 301 通则。工作内容应包括按照相关规定进行施工测量、施工现场的准备和布置、工程材料质量抽检、施工方案和计划编制、工程质量自检、交验前的准备工作及缺陷修补等。所包含工作内容作为路面工程附属工作,不应单独列项计量,工作内容应包含在相关清单子目的计价内容之中,其费用均应被包含或分摊在相关清单子目的综合单价中。
- b) 子目编码 302 功能层(垫层)。采用表 34 对功能层(垫层)项目分项进行计量。
- c) 子目编码 303 石灰稳定材料底基层、基层。采用表 35 对石灰稳定材料底基层、基层项目分项进行计量。
- d) 子目编码 304 水泥稳定材料底基层、基层。采用表 36 对水泥稳定材料底基层、基层项目分项进行计量。
- e) 子目编码 305 综合稳定材料及工业废渣稳定材料底基层、基层。采用表 37 对综合稳定材料及工业废渣稳定材料底基层、基层项目分项进行计量。
- f) 子目编码 306 粒料类底基层、基层。采用表 38 对粒料类底基层、基层项目分项进行计量。
- g) 子目编码 307 沥青结合料类基层。采用表 39 对沥青结合料类基层项目分项进行计量。
- h) 子目编码 308 透层和黏层。采用表 40 对透层和黏层项目分项进行计量。
- i) 子目编码 309 热拌沥青混合料面层。沥青混凝土基层、夹层应分别在子目编码 309 相关清单子目计算工程数量。采用表 41 对热拌沥青混合料面层项目分项进行计量。
- j) 子目编码 310 沥青表面处治与封层。采用表 42 对沥青表面处治与封层项目分项进行计量。
- k) 子目编码 311 改性沥青及改性沥青混合料。采用表 43 对改性沥青及改性沥青混合料项目分项进行计量。
- l) 子目编码 312 水泥混凝土面板。采用表 44 对水泥混凝土面板项目分项进行计量。
- m) 子目编码 313 路肩、中央分隔带及路缘石。中央分隔带、路肩等的植草、铺草皮以及绿化工程数量应在 5.2.7 相关清单进行计量。采用表 45 对路肩、中央分隔带及路缘石带项目分项进行计量。
- n) 子目编码 314 路面及中央分隔带排水。采用表 46 对路面及中央分隔带排水项目分项进行计量。
- o) 子目编码 315 其他路面结构层。采用表 47 对其他路面结构层项目分项进行计量。

- p) 子目编码 316 旧路面处理。采用表 48 对旧路面处理项目分项进行计量。
- q) 子目编码 317 旧路面利用。根据工程管理需要,可参照现行公路养护工程清单细化补充先进、成熟的旧路面利用清单子目。对采用表 49 对旧路面利用项目分项进行计量。
- 5.2.3.3 除本文件另有规定外,下述工作内容均应在 5.2.3 路面工程相关清单子目计算工程数量:
- 人行道;
 - 改路、改线、通道涵的路面工程;
 - 桥梁沥青混凝土桥面铺装和隧道洞内沥青混凝土路面;
 - 沥青混合料、同步碎石过渡层等形式的应力吸收层;
 - 通道路面(含通道范围内)工程。
- 5.2.3.4 子目编码 301 通则工作内容均包含在 5.2.3 路面工程相关清单子目的工程内容之中,其费用均被包含或分摊在 5.2.3 路面工程相关清单子目的综合单价中。

表34 功能层(垫层)

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
302	功能层(垫层)			
302-1	碎石层	m ²	依据图示位置及尺寸,区分压实厚度,按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.检查、清除路基上的浮土、杂物,并洒水湿润; 2.摊铺; 3.整平、整型; 4.洒水、碾压、整修。
302-2	砂砾层	m ²	依据图示位置及尺寸,区分压实厚度,按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.检查、清除路基上的浮土、杂物,并洒水湿润; 2.摊铺; 3.整平、整型; 4.洒水、碾压、整修。
302-3	水泥稳定类层	m ²	依据图示位置及尺寸,区分压实厚度,按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.检查、清除路基上的浮土、杂物,并洒水湿润; 2.混合料配制、拌和、运输; 3.摊铺、修整; 4.碾压、成型、养护。
302-4	石灰稳定类层	m ²	依据图示位置及尺寸,区分压实厚度,按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.检查、清除路基上的浮土、杂物,并洒水湿润; 2.混合料配制、拌和、运输; 3.摊铺、修整; 4.碾压、成型、养护。
302-5	碎石土层	m ²	依据图示位置及尺寸,区分压实厚度,按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.检查、清除路基上的浮土、杂物,并洒水湿润; 2.混合料配制、拌和、运输; 3.摊铺、修整; 4.碾压、成型。

表34 功能层（垫层）（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
302-6	煤渣层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清除路基上的浮土、杂物，并洒水湿润； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
302-7	矿渣层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清除路基上的浮土、杂物，并洒水湿润； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
302-8	水泥混凝土层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级、铺筑厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清除路基上的浮土、杂物，并洒水湿润； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护。

表35 石灰稳定材料底基层、基层

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
303	石灰稳定材料底基层、基层			
303-1	石灰稳定材料底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
303-2	搭板、埋板下石灰稳定材料底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比，按体积以立方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
303-3	石灰稳定材料基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。

表36 水泥稳定材料底基层、基层

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
304	水泥稳定材料底基层、基层			
304-1	水泥稳定材料底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 撒布水泥或洒铺水泥净浆； 3. 混合料配制、拌和、运输； 4. 摊铺、修整； 5. 洒水、碾压、成型、养护。
304-2	搭板、埋板下水泥稳定材料底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比，按体积以立方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 撒布水泥或洒铺水泥净浆； 3. 混合料配制、拌和、运输； 4. 摊铺、修整； 5. 洒水、碾压、成型、养护。
304-3	水泥稳定材料基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 撒布水泥或洒铺水泥净浆； 3. 混合料配制、拌和、运输； 4. 摊铺、修整； 5. 洒水、碾压、成型、养护。

表37 综合稳定材料及工业废渣稳定材料底基层、基层

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
305	综合稳定材料及工业废渣稳定材料底基层、基层			
305-1	水泥石灰稳定材料底基层、基层			
305-1-1	水泥石灰稳定材料底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
305-1-2	搭板、埋板下水泥石灰稳定材料底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比，按体积以立方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
305-1-3	水泥石灰稳定材料基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。

表37 综合稳定材料及工业废渣稳定材料底基层、基层（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
305-2	水泥粉煤灰稳定材料底基层、基层			
305-2-1	水泥粉煤灰稳定材料底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.清理下承层、洒水； 2.混合料配制、拌和、运输； 3.摊铺、修整； 4.碾压、成型、养护。
305-2-2	搭板、埋板下水泥粉煤灰稳定材料底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、按体积以立方米为单位计量。	1.清理下承层、洒水； 2.混合料配制、拌和、运输； 3.摊铺、修整； 4.碾压、成型、养护。
305-2-3	水泥粉煤灰稳定材料基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.清理下承层、洒水； 2.混合料配制、拌和、运输； 3.摊铺、修整； 4.碾压、成型、养护。
305-3	石灰粉煤灰稳定材料底基层、基层			
305-3-1	石灰粉煤灰稳定材料底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.清理下承层、洒水； 2.混合料配制、拌和、运输； 3.摊铺、修整； 4.碾压、成型、养护。
305-3-2	搭板、埋板下石灰粉煤灰稳定材料底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比，按体积以立方米为单位计量。	1.清理下承层、洒水； 2.混合料配制、拌和、运输； 3.摊铺、修整； 4.碾压、成型、养护。
305-3-3	石灰粉煤灰稳定材料基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.清理下承层、洒水； 2.混合料配制、拌和、运输； 3.摊铺、修整； 4.碾压、成型、养护。
305-4	水泥煤渣稳定类底基层、基层			
305-4-1	水泥煤渣稳定类底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1.清理下承层、洒水； 2.混合料配制、拌和、运输； 3.摊铺、修整； 4.碾压、成型、养护。

表37 综合稳定材料及工业废渣稳定材料底基层、基层（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
305-4-2	搭板、埋板下水泥煤渣稳定类底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比，按体积以立方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
305-4-3	水泥煤渣稳定类基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
305-5	石灰煤渣稳定类底基层、基层			
305-5-1	石灰煤渣稳定类底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
305-5-2	搭板、埋板下水泥煤渣稳定类底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比，按体积以立方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
305-5-3	石灰煤渣稳定类基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分稳定土类型、配合比、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。

表38 粒料类底基层、基层

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
306	粒料类底基层、基层			
306-1	级配碎（砾）石底基层、基层			
306-1-1	级配碎石底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输、摊铺； 3. 整平、整形； 4. 洒水、碾压。
306-1-2	搭板、埋板下级配碎石底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输、摊铺； 3. 整平、整形； 4. 洒水、碾压。

表38 粒料类底基层、基层（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
306-1-3	级配碎石基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输、摊铺； 3. 整平、整形；4. 洒水、碾压。
306-1-4	级配砾石底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输、摊铺； 3. 整平、整形； 4. 洒水、碾压。
306-1-5	搭板、埋板下级配砾石底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输、摊铺； 3. 整平、整形； 4. 洒水、碾压。
306-1-6	级配砾石基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输、摊铺； 3. 整平、整形； 4. 洒水、碾压。
306-1-7	天然砂砾底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输、摊铺； 3. 整平、整形； 4. 洒水、碾压。
306-1-8	搭板、埋板下天然砂砾底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输、摊铺； 3. 整平、整形； 4. 洒水、碾压。
306-2	填隙碎石基层、底基层			
306-2-1	填隙碎石底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输； 3. 粗骨料摊铺、整平、整形； 4. 撒石屑； 5. 洒水、碾压。
306-2-2	搭板、埋板下填隙碎石底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输； 3. 粗骨料摊铺、整平、整形； 4. 撒石屑； 5. 洒水、碾压。

表38 粒料类底基层、基层（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
306-2-3	填隙碎石基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查、清理下承层、洒水； 2. 铺筑材料拌和、运输； 3. 粗骨料摊铺、整平、整形； 4. 撒石屑； 5. 洒水、碾压。
306-3	泥结碎石底基层、基层			
306-3-1	泥结碎石底基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
306-3-2	搭板、埋板下泥结碎石底基层	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。
306-3-3	泥结碎石基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层、洒水； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、修整； 4. 碾压、成型、养护。

表39 沥青结合料类基层

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
307	沥青结合料类基层			
307-1	密级配沥青稳定碎石基层（ATB）	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、压实、成型； 4. 初期养护。
307-2	密级配沥青稳定碎石调平层（ATB）	m ³	依据图示位置及尺寸，区分级配类型，按体积以立方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、压实、成型； 4. 初期养护。
307-3	排水式沥青稳定碎石基层（ATPB）	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、压实、成型； 4. 初期养护。

表40 透层和黏层

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
308	透层和黏层			
308-1	透层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分沥青品种、规格、用量，按洒布面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清扫下基层； 2. 材料制备、运输； 3. 试洒； 4. 沥青洒布车均匀喷洒并检测洒布用量； 5. 初期养护。
308-2	黏层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分沥青品种、规格、用量，按洒布面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清扫下基层； 2. 材料制备、运输； 3. 沥青洒布车均匀喷洒并检测洒布用量； 4. 初期养护。

表41 热拌沥青混合料面层

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
309	热拌沥青混合料面层			
309-1	砂粒式沥青混凝土	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下基层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 初期养护。
309-2	细粒式沥青混凝土	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下基层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 初期养护。
309-3	中粒式沥青混凝土	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下基层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 初期养护。
309-4	粗粒式沥青混凝土	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下基层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 初期养护。
309-5	大孔隙开级配排水式沥青磨耗层(OGFC)	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下基层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 初期养护。

表42 沥青表面处治与封层

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
310	沥青表面处治与封层			
310-1	沥青表面处治	m ²	依据图示位置及尺寸，区分结构类型、沥青品种、规格、用量、处治厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层； 2. 安装、拆除熬油设备； 3. 熬油、运油； 4. 沥青撒布车洒油； 5. 整型、碾压、找补； 6. 初期养护。
310-2	封层			
310-2-1	稀浆封层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分结构类型、沥青品种、规格、用量，按铺筑面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清扫下承层； 2. 专用设备撒布； 3. 整型、碾压、找补； 4. 初期养护。
310-2-2	乳化沥青封层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按铺筑面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清扫下承层； 2. 专用设备撒布； 3. 整型、碾压、找补； 4. 初期养护。
310-2-3	改性沥青集料封层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型、配合比、压实厚度，按铺筑面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清扫下承层； 2. 专用设备撒布或施工封层； 3. 整型、碾压、找补； 4. 初期养护。
310-2-4	同步碎石封层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型、配合比、压实厚度，按铺筑面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清扫下承层； 2. 粘结材料和石料铺撒； 3. 整型、碾压、找补； 4. 初期养护。

表43 改性沥青及改性沥青混合料

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
311	改性沥青及改性沥青混合料			
311-1	砂粒式改性沥青混凝土	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、局部找补； 4. 碾压、成型、养护。
311-2	细粒式改性沥青混凝土	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、局部找补； 4. 碾压、成型、养护。

表43 改性沥青及改性沥青混合料（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
311-3	中粒式改性沥青混凝土	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、局部找补； 4. 碾压、成型、养护。
311-4	细粒式沥青玛蹄脂碎石混合料面层（SMA 路面）	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、局部找补； 4. 碾压、成型、养护。
311-5	中粒式沥青玛蹄脂碎石混合料面层（SMA 路面）	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、局部找补； 4. 碾压、成型、养护。
311-6	阻燃沥青混凝土面层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分级配类型及压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层； 2. 混合料配制、拌和、运输； 3. 摊铺、局部找补； 4. 碾压、成型、养护。

表44 水泥混凝土面板

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
312	水泥混凝土面板			
312-1	普通水泥混凝土面板			
312-1-1	水泥混凝土面板	m ²	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级、铺筑厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层、洒水湿润； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、真空吸水、抹平、压（刻）纹； 4. 切缝、灌缝； 5. 养护。
312-1-2	水泥混凝土过渡段路面	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层、洒水湿润； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、真空吸水、抹平、压（刻）纹； 4. 切缝、灌缝； 5. 养护。

表44 水泥混凝土面板（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
312-2	纤维水泥混凝土面板	m ²	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级、铺筑厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层、洒水湿润； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、真空吸水、抹平、压（刻）纹； 4. 切缝、灌缝； 5. 养护。
312-3	碾压水泥混凝土面板	m ²	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级、铺筑厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层、洒水湿润； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、真空吸水、抹平、压（刻）纹； 4. 切缝、灌缝； 5. 养护。
312-4	露石混凝土路面	m ²	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级、铺筑厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层、洒水湿润； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、真空吸水、抹平、压（刻）纹； 4. 切缝、灌缝； 5. 养护。
312-5	钢筋	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量； 2. 含图纸所示的拉杆、传力杆、角隅加强钢筋等路面结构钢筋。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。

表45 路肩、中央分隔带及路缘石

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
313	路肩及中央分隔带			
313-1	培土路肩	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 挖运土； 2. 路基整修、培土、整形； 3. 分层填筑、压实； 4. 修整路肩横坡。
313-2	中央分隔带回填土	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 挖运土； 2. 路基整修、培土、整形； 3. 分层填筑、压实。

表45 路肩、中央分隔带及路缘石（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
313-3	加固土路肩			
313-3-1	现浇混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1.路基整修； 2.混凝土配制、拌和、运输； 3.浇筑、养护。
313-3-2	混凝土预制块	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1.场地平整、硬化处理； 2.预制件预制或外购、运输、装卸； 3.路基整修； 4.预制块铺砌、勾缝。
313-3-3	浆砌片（块）石	m ³	依据图示位置及尺寸，区分砌筑材料，按体积以立方米为单位计量。	1.路基整修； 2.石料选、修、洗； 3.砂浆配制、拌和、运输； 4.石料砌筑、勾缝、抹面、养护。
313-4	路缘石			
313-4-1	现浇混凝土路缘石	m	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级和路缘石规格，按设计所示路缘石长度以米为单位计量。	1.路基整修，基槽开挖与回填； 2.基槽夯实； 3.混凝土配制、拌和、运输； 4.浇筑、养生； 5.余土（渣）收集与弃置。
313-4-2	预制块混凝土路缘石	m	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级和路缘石规格，按设计所示路缘石长度以米为单位计量。	1.路基整修，基槽开挖与回填； 2.基槽夯实； 3.路缘石预制、运输； 4.基层混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 5.路缘石砌筑、勾缝； 6.余土（渣）收集与弃置。
313-4-3	浆砌料石路缘石	m	依据图示位置及尺寸，区分路缘石规格，按设计所示路缘石长度以米为单位计量。	1.路基整修、基槽开挖与回填； 2.基槽夯实； 3.石料选、修、洗； 4.砂浆配制、拌和、运输； 5.石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 6.余土（渣）收集与弃置。
313-4-4	浆砌片（块）石路缘石	m	依据图示位置及尺寸，区分缘石材料和规格，按设计所示路缘石长度以米为单位计量。	1.路基整修、基槽开挖与回填； 2.基槽夯实； 3.石料选、修、洗； 4.砂浆配制、拌和、运输； 5.石料砌筑、勾缝、抹面、养护； 6.余土（渣）收集与弃置。

表46 路面及中央分隔带排水

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
314	路面及中央分隔带排水			
314-1	排水管			
314-1-1	混凝土排水管	m	依据图示位置及尺寸，区分管径，按管中心线长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沟槽开挖； 2. 垫层（基础）基础铺筑； 3. 排水管构件制作、运输、安装，排水口（接口）处理； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
314-1-2	塑料排水管	m	依据图示位置及尺寸，区分管径、材质及规格，按管中心线长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沟槽开挖； 2. 垫层（基础）基础铺筑； 3. 排水管安装，排水口（接口）处理； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
314-1-3	钢管排水管	m	依据图示位置及尺寸，区分管径，按管中心线长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沟槽开挖； 2. 垫层（基础）基础铺筑； 3. 排水管构件制作、运输、安装，排水口（接口）处理； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
314-1-4	铸铁排水管	m	依据图示位置及尺寸，区分管径，按管中心线长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 沟槽开挖； 2. 垫层（基础）基础铺筑； 3. 排水管构件制作、运输、安装，排水口（接口）处理； 4. 回填； 5. 余土（渣）收集及弃置。
314-2	雨水沟（管）	m	依据图示位置及尺寸，区分类型及规格，按设计所示沟（管）长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基槽开挖及回填； 2. 垫层（基础）铺筑； 3. 钢筋制作与安装； 4. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 5. 盖板预制及安装； 6. 排水管制备、安装； 7. 接头处理； 8. 回填、压实； 9. 出水口处理； 10. 余土（渣）收集及弃置。

表46 路面及中央分隔带排水（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
314-3	集水井	座	依据图示位置及尺寸，区分类型及规格，按数量以座为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基坑开挖及回填； 2. 地基平整夯实； 3. 垫层及基础施工； 4. 钢筋制作与安装； 5. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 6. 砌体砌筑； 7. 井盖板制备及安装； 8. 井壁外围回填，夯实； 9. 余土（渣）收集与弃置。
314-4	渗沟	m	依据图示位置及断面尺寸，区分结构形式及规格，按设计所示渗沟长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基槽开挖及回填； 2. 垫层（基础）铺装； 3. 制管、打孔； 4. 安放排水管； 5. 接头处理； 6. 填砂砾、铺设土工布； 7. 回填、压实； 8. 余土（渣）收集与弃置。
314-5	防水层	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依据图示位置及尺寸，区分类型，按铺设面积以平方米为单位计量； 2. 接缝处重叠面积只计算一次。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清理下承层； 2. 防水层铺设及防水处理； 3. 接缝处理。
314-6	路肩排水沟	m	依据图示位置及断面尺寸，区分结构形式及规格，按设计所示排水沟长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地基平整夯实； 2. 排水沟断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 钢筋制作、安装； 5. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 6. 预制件预制、运输、装卸、安装； 7. 余土（渣）收集与弃置。
314-7	拦水带	m	依据图示位置及尺寸，区分类型及规格，按设计所示拦水带长度以米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 混凝土配制、拌和、运输、浇筑、养护； 2. 开槽； 3. 预制块运输、安装； 4. 沥青混合料配制、拌和、运输、摊铺、压实、成型、初期养护。
314-8	中间带过水槽	m ³	依据图示位置及尺寸，区分类型及混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 开槽及基底整修； 2. 混凝土拌和、浇筑； 3. 混凝土预制块制备、铺设。

表47 其他路面结构层

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
315	其他路面结构层			
315-1	其他路面面层			
315-1-1	沥青贯入式面层	m ²	依据图示位置及尺寸，沥青品种、规格、用量、压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层； 2. 沥青加热、运输； 3. 铺矿料； 4. 沥青撒布车洒油； 5. 碾压； 6. 初期养护。
315-1-2	天然砂砾面层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层； 2. 运输、铺料、整平； 3. 洒水； 4. 碾压。
315-1-3	级配碎（砾）石面层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 清理下承层； 2. 配料、运料； 3. 摊铺； 4. 洒水； 5. 碾压。
315-1-4	粒料改善土路面	m ³	依据图纸所示压实厚度、压实度以及掺配材料，按照铺装面积乘以压实厚度的体积以立方米为单位计量。	1. 挖松路基； 2. 粉碎土块、掺料、洒水、拌和闷料、摊铺； 3. 整平、整形； 4. 碾压、找补。
315-1-5	泥结碎（砾）石面层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	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。

表47 其他路面结构层（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
315-1-6	整齐块石路面			
315-1-6-1	水泥混凝土预制块	m ²	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级、铺筑厚度，按铺筑面积以平方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清理下承层； 2. 混凝土预制块制备、运输； 3. 找平层水泥砂浆制备、运输； 4. 预制块铺筑； 5. 灌注嵌缝砂浆或石屑； 6. 初期养护。
315-1-6-2	砖块	m ²	依据图示位置及尺寸，区分铺筑厚度，按铺筑面积以平方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清理下承层； 2. 砖块制备、运输； 3. 找平层水泥砂浆制备、运输； 4. 砖块铺筑； 5. 灌注嵌缝砂浆或石屑； 6. 初期养护。
315-1-6-3	块石	m ²	依据图示位置及尺寸，区分铺筑厚度，按铺筑面积以平方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清理下承层； 2. 块石制备、运输； 3. 找平层水泥砂浆制备、运输； 4. 块石铺筑； 5. 灌注嵌缝砂浆或石屑； 6. 初期养护。
315-1-7	半整齐块石路面			
315-1-7-1	粗凿块石	m ²	依据图示位置及尺寸，按粗凿块石规格和铺筑压实厚度，按铺筑面积以平方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 路基调型； 2. 砂铺筑、找平； 3. 人工铺砌块石、找平； 4. 铺盖嵌缝砂、石屑； 5. 碾压。
315-1-8	不整齐块石路面			
315-1-8-1	手摆片石	m ²	依据图示位置及尺寸，按铺筑面积以平方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 路基调型； 2. 砂铺筑、找平； 3. 人工铺砌片石、找平； 4. 铺盖嵌缝砂、碎石； 5. 碾压。
315-1-9	磨耗层及保护层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分压实厚度，按铺筑面积以平方米为单位计量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 放样清底、扫浆； 2. 配料拌和、铺料； 3. 培肩和碾压； 4. 加铺保护层； 5. 初期养护。

表47 其他路面结构层（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
315-2	其他路面基层			
315-2-1	水泥混凝土基层	m ²	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级、铺筑厚度，按结构层顶面面积以平方米为单位计量。	1. 检查和清理下承层、洒水； 2. 混凝土拌和、运输、摊铺； 3. 整平、整型； 4. 碾压、设置纵缝、横缝并灌入填料； 5. 初期养护。

表48 旧路面处理

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
316	旧路面处理			
316-1	应力吸收层			
316-1-1	纤维土工布	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分材质和规格，按铺设的净面积以平方米为单位计量； 2. 不含边缘的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 下层整平； 2. 铺设土工布； 3. 搭接和锚固土工布。
316-1-2	玻璃纤维格栅	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分材质和规格，按铺设的净面积以平方米为单位计量； 2. 不含边缘的包裹面积； 3. 接缝的重叠面积只计算一次。	1. 下层整平； 2. 铺设土工格栅； 3. 搭接和锚固土工格栅。
316-2	旧水泥路面处理			
316-2-1	混凝土面板裸化处理	m ²	依据图示位置及尺寸，按裸化面积以平方米为单位计量。	1. 裸化机械安拆； 2. 面板裸化； 3. 浮浆冲洗。
316-2-2	水泥路面灌（注）浆	m ³	1. 依据图示，区分浆液材料和配合比，按浆液体积以立方米为单位计量； 2. 计量时以现场确认的注浆体积计算。	1. 路面钻孔； 2. 注浆管安拆； 3. 浆液拌和、运输； 4. 浆液压注； 5. 路面清理。
316-2-3	植筋	根	依据图示位置及尺寸，区分钢筋直径、长度及钻孔深度，按植筋的根数以根为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 植筋孔钻孔、清孔； 5. 灌注结构胶； 6. 钢筋植入、养护固化。

表48 旧路面处理（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
316-3	沥青路面裂缝			
316-3-1	防裂贴	m ²	依据图示位置及尺寸，区分防裂贴规格，按面积以平方米为单位计量。	1. 裂缝口凿毛、刮刷、缝内灰尘吹清、混凝土表面丙酮清洗、吹干； 2. 防裂贴铺贴、压刮。
316-4	旧沥青路面坑槽修补			
316-4-1	沥青路面热料热补	m ³	依据图示位置及尺寸，区分修补料类型，按体积以立方米为单位计量。	1. 坑槽清理； 2. 热补料摊铺、夯实。
316-4-2	沥青路面热料冷补	m ³	依据图示位置及尺寸，区分修补料类型，按体积以立方米为单位计量。	1. 坑槽清理； 2. 热补料摊铺、夯实。
316-4-3	沥青路面冷料冷补	m ³	依据图示位置及尺寸，区分修补料类型，按体积以立方米为单位计量。	1. 坑槽清理； 2. 冷补料摊铺、夯实。
316-4-4	沥青路面松散维修	m ²	依据图示位置及尺寸，按处治面积以平方米为单位计量。	1. 沥青洒布； 2. 石粉撒布； 3. 摊匀、碾压； 4. 残粉清除。
16-4-5	基层压浆补强	m ³	1. 依据图示，区分浆液材料和配合比，按浆液体积以立方米为单位计量； 2. 计量时以现场确认的注浆体积计算。	1. 路面钻孔； 2. 注浆管安拆； 3. 浆液拌和、运输； 4. 浆液压注； 5. 路面清理。
316-5	路面灌缝	m	依据图示位置及尺寸，按灌缝长度以米为单位计量。	1. 开槽； 2. 清理缝隙； 3. 密封胶融化及灌注。

表49 旧路面利用

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
317	旧路面利用			
317-1	沥青路面利用			
317-1-1	厂拌热再生	m ³	依据图示位置及尺寸，区分路面结构层、厚度、旧料含量、油石比，按热再生料体积以立方米为单位计量。	1. 沥青混合料回收料的回收、预处理、堆放； 2. 拌和、运输； 3. 摊铺、压实； 4. 养护。

表49 旧路面利用（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
317-2	水泥混凝土路面利用			
317-2-1	就地碎石化	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 破碎旧混凝土路面； 2. 碾压、洒布乳化沥青封层、撒布集料、碾压； 3. 养护。
317-2-2	就地发裂	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 打裂旧混凝土路面； 2. 碾压。
317-2-3	集中破碎再生	m ³	依据图示位置及尺寸，按体积以立方米为单位计量。	1. 挖除旧混凝土路面板、运输； 2. 集中破碎； 3. 分级筛分、分级堆放。

5.2.4 桥梁、涵洞工程

5.2.4.1 采用本文件附录 A 中的表 A.4 对桥梁、涵洞工程部分进行清单分项设置。在附录 A.4 中给出的子目编码、清单子目名称及计量单位所对应的位置填写该子目的数量、综合单价及合价。

5.2.4.2 应包括下列费用：通则、模板与拱架和支架、钢筋、基础挖方及回填、钻孔灌注桩、沉入桩、挖孔灌注桩、桩的垂直静荷载试验、沉井与地下连续墙、结构混凝土工程、预应力混凝土工程、桥梁钢结构工程、砌石工程、小型钢构件、桥面铺装、桥梁支座、桥梁接缝和伸缩装置、防排水工程、圆管涵及倒虹吸管涵、盖板涵、箱涵、拱涵、桥梁附属设施等。

- a) 子目编码 401 通则。工作内容应包括按照相关规定进行施工测量、施工现场的准备和布置、工程材料质量抽检、施工方案和计划编制、工程质量自检、交验前的准备工作及缺陷修补等。采用表 50 对通则项目分项进行计量。
- b) 子目编码 402 模板、拱架和支架。工作内容应包括设计制作、安装、预压、拆卸、现场清理，以及模板支撑、拱架和支架的基础加固处理等。所包含工作内容作为桥梁、涵洞工程附属工作，不应单独列项计量。
- c) 子目编码 403 钢筋。采用表 51 对钢筋项目分项进行计量。
 - 1) 定位、架立、固定钢筋应依据设计图纸所示长度在子目编码 403 相应清单子目计算工程数量；涂层钢筋、不锈钢钢筋、焊接钢筋网和植筋不区分结构部位，应分别在子目编码 403-5~403-7 清单子目计算工程数量。
 - 2) 桥梁防雷接地中利用桥梁结构钢筋做接地引下线时，利用钢筋已计入桥梁工程中的，子目编码 808 相关清单子目不应重复计算工程数量。
 - 3) 混凝土沉入桩钢筋、预应力钢材应分别在子目编码 403 和子目编码 411 相关清单子目计算工程数量；锚固系统中的预应力钢材在子目编码 411 相应清单子目计算工程数量。
- d) 子目编码 404 基础挖方及回填。采用表 52 对基础挖方及回填项目分项进行计量。
- e) 子目编码 405 钻孔灌注桩。独立式防撞墩应在子目编码 405、406 相关清单子目计算工程数量。采用表 53 对钻孔灌注桩项目分项进行计量。
- f) 子目编码 406 沉入桩。采用表 54 对沉入桩项目分项进行计量。
- g) 子目编码 407 挖孔灌注桩。采用表 55 对挖孔灌注桩项目分项进行计量。
- h) 子目编码 408 桩的垂直静荷载试验。采用表 56 对桩的垂直静荷载试验项目分项进行计量。

- 1) 试桩如作为工程用桩,则该试桩工程数量按不同桩径分别计在相应清单子目中,如试桩不作为工程用桩,则应区分桩径在试桩子目计算清单工程数量。
 - 2) 桩的垂直静荷载试验由承包人或由承包人委托第三方实施时,应在子目编码 408 相应清单子目计算工程数量。
- i) 子目编码 409 沉井、地下连续墙。采用表 57 对沉井、地下连续墙项目分项进行计量。
 - j) 子目编码 410 结构混凝土工程。预应力混凝土管桩顶部填芯混凝土应在子目编码 410 管桩所直接支承的结构混凝土清单子目计算工程数量。采用表 58 对结构混凝土工程项目分项进行计量。
 - k) 子目编码 411 预应力混凝土工程。采用表 59 对预应力混凝土工程项目分项进行计量。
 - l) 子目编码 412 桥梁钢结构工程。钢-混凝土组合梁宜区分混凝土结构和钢结构分别在子目编码 410、411 和 412 相应清单子目分别计算工程数量。采用表 60 对桥梁钢结构工程项目分项进行计量。
 - m) 子目编码 413 砌石工程。采用表 61 对砌石工程项目分项进行计量。
 - n) 子目编码 414 小型钢构件。预埋件宜计算此类预埋件工程数量;预埋(设)于桥梁结构中但服务于交通安全设施、监控系统、收费系统、照明和供电工程、环保工程等其他工程(系统)。采用表 62 对小型钢构件项目分项进行计量。
 - o) 子目编码 415 桥面铺装。采用表 63 对桥面铺装项目分项进行计量。
 - p) 子目编码 416 桥梁支座。采用表 64 对桥梁支座项目分项进行计量。
 - q) 子目编码 417 桥梁接缝和伸缩装置。采用表 65 对桥梁接缝和伸缩装置项目分项进行计量。
 - r) 子目编码 418 防排水工程。采用表 66 对防排水工程项目分项进行计量。
 - s) 子目编码 419 圆管涵及倒虹吸管涵。采用表 67 对圆管涵及倒虹吸管涵项目分项进行计量。
 - 1) 涵洞洞口(包括倒虹吸管)建筑应包括八字墙、一字墙、端墙、跌水井、竖井、沉淀井、帽石等。
 - 2) 涵洞洞口(包括倒虹吸管)建筑以外涵洞上下游沟渠的改沟、铺砌、加固以及急流槽消力坎的建筑等应在 5.2.2 路基工程相关清单子目计算工程数量。
 - t) 子目编码 420 盖板涵。采用表 68 对盖板涵项目分项进行计量。
 - u) 子目编码 421 箱涵。采用表 69 对箱涵项目分项进行计量。
 - v) 子目编码 422 拱涵。采用表 70 对拱涵项目分项进行计量。
 - w) 子目编码 423 桥梁附属设施。内置半成品索中的减振装置包含在子目编码 412 相关子目中不单独计量,除此以外的其他减振装置在子目编码 423-5 单独计量。采用表 71 对桥梁附属设施项目分项进行计量。
- 5.2.4.3 悬索桥隧道锚洞室开挖、支护、防排水、衬砌应在 5.2.5 隧道工程相关清单子目计算工程数量,散索鞍基础、锚塞体混凝土应分别在子目编码 410、411 相关清单子目计算工程数量,岩锚锚索应在子目编码 213 相关清单子目计算工程数量。
- 5.2.4.4 设计图纸所示的桥梁桥跨处挖方应在子目编码 203 相关清单子目计算工程数量。
- 5.2.4.5 通道范围以外的改路土石方及边沟、排水沟等工程应在 5.2.2 路基工程相关清单子目计算工程数量。
- 5.2.4.6 桥梁、涵洞改扩建中拆除结构物的工程数量宜在子目编码 202 相关清单子目计算工程数量,洞口清淤宜在子目编码 203 相关清单子目计算工程数量。
- 5.2.4.7 桥位处坡面防护工程(包括桥位处挖方边坡防护、隧道锚坡面防护等)应在 5.2.2 路基工程相关清单子目计算工程数量。
- 5.2.4.8 下述工作内容均包含在 5.2.4 桥梁、隧道工程相关清单子目的工程内容之中,其费用均被包含或分摊在 5.2.4 桥梁、隧道工程相关清单子目的综合单价中:

- 子目编码 401 通则中未列入清单子目计价的工作内容；
- 墩梁临时锚固；
- 钻取混凝土芯样后的空洞填补；
- 预应力钢材及斜拉索的除锈、制作、安装、运输，锚具、锚垫板、定位筋、连接件、封锚、护套、支架和附属装置；
- 设计图纸所示预埋在桥涵工程结构混凝土内永久保留的小型钢构件（包括钢板、钢管、型钢、地脚螺栓等，但不包括钢筋），不包括已计入子目编码 414 清单子目中的小型钢构件；
- 设置于桥梁混凝土护栏上的伸缩装置钢板。

表50 通则

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
401	通则			
401-1	桥梁荷载试验	总吨	依据图纸及桥梁荷载试验委托合同约定的试验项目以暂估价形式按总吨为单位计量。	1. 按图纸所示及合同约定的试验要求现场试验； 2. 数据采集、分析、编写提交试验报告。
401-2	地质钻探及取样试验	m	依据图示或相关要求，区分孔径，按实际钻取的芯样长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 钻机安拆、钻探； 3. 取样、试验； 4. 数据采集、分析、编写提交试验报告。
T401-3	桥梁工程特殊子目			
T401-3-1	临时钢栈桥	m	依据图示位置及尺寸，区分桥面宽度，按设计所示钢栈桥长度以米为单位计量。	1. 按合同约定完成钢栈桥的建设、养护与拆除； 2. 包括钢栈桥主线以及通向桩位的支栈，不包括桩基工作平台。
T401-3-2	双壁钢围堰	kg	依据图示位置及尺寸，按设计双壁钢围堰的钢材质量，按质量以千克为单位计量（不含栓楔件、焊接缝的质量）。	1. 钢围堰构件制作、运输； 2. 钢围堰下沉； 3. 钢围堰支撑制作、安装； 4. 壁间填料； 5. 钢围堰使用维护与拆除。
T401-3-3	临时钢平台	kg	依据图示位置及尺寸，按设计钢平台的钢材质量，按质量以千克为单位计量。	按合同约定完成临时钢平台的建设、养护与拆除；

表51 钢筋

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
403	钢筋			
403-1	基础钢筋	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量； 2. 基础包括灌注桩、桩间系梁、沉入桩、沉井、地下连续墙、扩大基础、支撑梁、承台、锚碇等。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
403-2	下部结构钢筋	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量； 2. 下部结构包括墩台身、索塔、墩间系梁、墩台帽梁、盖梁（含挡块）、耳背墙、支座垫石等。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
403-3	上部结构钢筋	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量； 2. 上部结构包括主梁板、拱上部结构、横隔梁板、湿接缝、桥面连续、整体化层、桥面铺装、梁底楔形块、梁底抗震挡块等。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
403-4	附属结构钢筋	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量； 2. 附属结构包括混凝土护栏、缘石、人行道、桥头搭板、枕梁等； 3. 含伸缩缝预埋钢筋质量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。
403-5	涂层钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 钢筋运输、安装。

表51 钢筋（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
403-6	不锈钢钢筋	kg	依据图示钢筋长度乘以单位理论质量，区分光圆钢筋和带肋钢筋，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋加工； 4. 钢筋运输、安装。
403-7	焊接钢筋网	kg	依据图示钢筋网片规格、尺寸及单位理论质量，按质量以千克为单位计量。	1. 钢筋网的储存、保护及除锈； 2. 钢筋网防腐处理； 3. 钢筋网运输、安装。
403-8	植筋	kg	依据图示位置及尺寸，区分钢筋直径、长度及钻孔深度，按植筋的质量以千克为单位计量。	1. 钢筋的储存、保护及除锈； 2. 钢筋整直、连接； 3. 钢筋制作以及防腐处理； 4. 植筋孔钻孔、清孔； 5. 灌注结构胶； 6. 钢筋植入、养护固化。

表52 基础挖方及回填

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
404	基础挖方及回填	m ³	<p>1. 依据图示位置及尺寸，取底、顶面间平均高度的棱柱体，按体积以立方米为单位计量；</p> <p>2. 基础底面、顶面及侧面的确定应符合下列规定：</p> <p>1) 基础挖方底面：以图纸所示基础的基底标高线计算；</p> <p>2) 基础挖方顶面：以设计图纸横断面上所标示的原地面线计算；</p> <p>3) 基础挖方侧面：按顶面到底面，以超出基底周边 0.5m 的竖直面为界。</p>	<p>1. 基坑排水、围堰、支撑；</p> <p>2. 基础土石方开挖、回填；</p> <p>3. 基底清理；</p> <p>4. 余土（渣）收集及弃置。</p>

表53 钻孔灌注桩

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
405	钻孔灌注桩			
405-1	陆上钻孔灌注桩	m	1. 依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度以米为单位计量； 2. 施工图设计常水位水深小于2米（含2米）的为陆上钻孔灌注桩； 3. 桩长为桩底高程至承台底面或系梁顶面。对于与桩连为一体的柱式墩台，如无承台或系梁时，则以桩位处原始地面线为分界线，地面线以下部分为灌注桩桩长。若图纸有标示的，以图纸标示为准。	1. 围堰、筑岛及其拆除； 2. 临时护筒安装、拆除； 3. 钻机安装、拆除； 4. 钻孔、成孔、清孔； 5. 泥浆池安装、拆除； 6. 泥浆、钻渣收集及弃置； 7. 声测管制作、安装； 8. 混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 9. 桩头处理。
405-2	水中钻孔灌注桩	m	1. 依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度以米为单位计量； 2. 施工图设计常水位水深大于2米的为水中钻孔灌注桩； 3. 桩长为桩底高程至承台底面或系梁顶面。对于与桩连为一体的柱式墩台，如无承台或系梁时，则以桩位处原始地面线为分界线，地面线以下部分为灌注桩桩长。若图纸有标示的，以图纸标示为准。	1. 围堰、筑岛及其拆除； 2. 临时护筒安装、拆除； 3. 钻机安装、拆除； 4. 钻孔、成孔、清孔； 5. 泥浆池安装、拆除； 6. 泥浆、钻渣收集及弃置； 7. 声测管制作、安装； 8. 混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 9. 桩头处理。
405-3	灌注桩后压浆	m ³	1. 依据图示，区分浆液材料和配合比，按浆液体积以立方米为单位计量； 2. 计量时以现场确认的注浆体积以立方米为单位计量。	1. 压浆阀安装； 2. 压浆管路布设； 3. 压浆设备安装、拆除； 4. 压浆。
405-4	永久钢护筒	kg	依据图示位置及尺寸，按永久钢护筒的设计有效长度乘以截面面积乘以钢材单位理论质量，按质量以千克为单位计量。	1. 钢护筒制作、运输、沉入； 2. 钢护筒防腐处理； 3. 接桩。

表53 钻孔灌注桩（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
405-5	破坏荷载试验用桩	m	1. 依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度以米为单位计量； 2. 桩长为桩底高程至承台底面或系梁顶面。对于与桩连为一体的柱式墩台，如无承台或系梁时，则以桩位处原始地面线为分界线，地面线以下部分为灌注桩桩长，若图纸有标示的，以图纸标示为准。	1. 围堰、筑岛及其拆除； 2. 临时护筒安装、拆除； 3. 钻机安装、拆除； 4. 钻孔、成孔、清孔； 5. 泥浆池安装、拆除； 6. 泥浆、钻渣收集及弃置； 7. 声测管制作、安装； 8. 混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 9. 桩头处理。
405-6	钻取混凝土芯样检测	m	1. 依据图示或相关要求，区分桩径，按实际钻取的混凝土芯样长度以米为单位计量； 2. 如混凝土质量合格，钻取的芯样给予计量，否则，不予计量。	1. 钻机安装、拆除； 2. 钻探，取样； 3. 试验； 4. 数据采集、分析、编写提交检测报告。

表54 沉入桩

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
406	沉入桩			
406-1	沉入桩试桩	m	依据图示位置及尺寸，区分沉入桩类型和规格，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 桩体制作（含桩盖、桩尖）、运输； 2. 桩机安装与就位； 3. 沉桩； 4. 桩身连接，钢管桩填芯； 5. 桩头处理； 6. 桩机移位、拆除。
406-2	钢筋混凝土沉入桩	m	依据图示位置及尺寸，区分沉入桩规格，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 桩体制作（含桩盖、桩尖）、运输； 2. 桩机安装与就位； 3. 沉桩； 4. 桩身连接，钢管桩填芯； 5. 桩头处理； 6. 桩机移位、拆除。
406-3	预应力混凝土沉入桩	m	依据图示位置及尺寸，区分沉入桩规格，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 桩体制作（含桩盖、桩尖）、运输； 2. 桩机安装与就位； 3. 沉桩； 4. 桩身连接，钢管桩填芯； 5. 桩头处理； 6. 桩机移位、拆除。

表54 沉入桩（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
406-4	钢管沉入桩	m	依据图示位置及尺寸，区分沉入桩规格，按设计所示桩的长度（不含桩尖）以米为单位计量。	1. 桩体制作（含桩盖、桩尖）、运输； 2. 桩机安装与就位； 3. 沉桩； 4. 桩身连接，钢管桩填芯； 5. 桩头处理； 6. 桩机移位、拆除。

表55 挖孔灌注桩

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
407	挖孔灌注桩			
407-1	挖孔灌注桩	m	1. 依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度以米为单位计量； 2. 桩长为桩底高程至承台底面或系梁顶面。对于与桩连为一体的柱式墩台，如无承台或系梁时，则以桩位处原始地面线为分界线，地面线以下部分为灌注桩桩长。若图纸有标示的，以图纸标示为准； 3. 不含护壁和孔口的混凝土体积。	1. 孔口护圈设置、拆除，施工排水； 2. 孔壁支护； 3. 挖孔、清孔； 4. 余土（渣）收集及弃置； 5. 声测管制作、安装； 6. 混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 7. 桩头处理。
407-2	破坏荷载试验用桩	m	1. 依据图示位置及尺寸，区分桩径，按设计所示桩的长度以米为单位计量； 2. 桩长为桩底高程至承台底面或系梁顶面。对于与桩连为一体的柱式墩台，如无承台或系梁时，则以桩位处原始地面线为分界线，地面线以下部分为灌注桩桩长。若图纸有标示的，以图纸标示为准； 3. 不含护壁和孔口的混凝土体积。	1. 孔口护圈设置、拆除，施工排水； 2. 孔壁支护； 3. 挖孔、清孔； 4. 余土（渣）收集及弃置； 5. 声测管制作、安装； 6. 混凝土配制、拌和、运输、灌注、养护； 7. 桩头处理。
407-3	钻取混凝土芯样检测	m	1. 依据图示或相关要求，区分桩径，按实际钻取的混凝土芯样长度以米为单位计量； 2. 如混凝土质量合格，钻取的芯样给予计量，否则，不予计量。	1. 钻机安装、拆除； 2. 钻探，取样； 3. 试验； 4. 数据采集、分析、编写提交检测报告。

表56 桩的垂直静荷载试验

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
408	桩的垂直静荷载试验			
408-1	桩的检验荷载试验	每一试桩	依据图纸及桩的检验荷载试验委托合同,在图纸所示位置现场进行桩的检验荷载试验,区分桩径、桩长、混凝土强度等级、检验荷载等级,按实际进行检验荷载试验的桩数每一试桩为单位计量。	1.按图纸所示及合同约定的内容现场进行桩的检验荷载试验; 2.数据采集、分析、编写提交检验荷载试验报告。
408-2	桩的破坏荷载试验	每一试桩	依据图纸及桩的检验荷载试验委托合同,在图纸所示位置现场进行桩的检验荷载试验,区分桩径、桩长、混凝土强度等级、检验荷载等级,按实际进行检验荷载试验的桩数每一试桩为单位计量。	1.按图纸所示及合同约定的内容现场进行桩的破坏荷载试验; 2.数据采集、分析、编写提交破坏荷载试验报告。

表57 沉井、地下连续墙

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
409	沉井、地下连续墙			
409-1	沉井			
409-1-1	钢壳沉井	kg	依据图示位置及尺寸,按沉井钢材质量以千克为单位计量。	1.围堰筑岛或支架平台搭设与拆除; 2.沉井制作、拼装; 3.刃脚制作、安装; 4.浮运、定位、着床; 5.下沉、接高; 6.井内余土(渣)收集及弃置、基底处理; 7.切割回收。
409-1-2	井壁混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸,区分混凝土强度等级,按体积以立方米为单位计量。	1.围堰筑岛或支架平台搭设与拆除; 2.现浇或预制沉井; 3.刃脚制作、安装; 4.浮运、定位、着床; 5.下沉、接高; 6.井内余土(渣)收集及弃置、基底处理。
409-1-3	封底混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸,区分混凝土强度等级,按体积以立方米为单位计量。	1.混凝土配制、拌和、运输; 2.浇筑、养护。

表57 沉井、地下连续墙（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
409-1-4	填芯混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
409-1-5	顶板混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
409-1-6	沉井基础回填	m ³	依据实际回填量，区分填料，按体积以立方米为单位计量。	1. 回填料准（制）备； 2. 回填。
409-2	地下连续墙			
409-2-1	地下连续墙	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按设计图示墙中心线长乘以厚度乘以槽深，按体积以立方米为单位计量。	1. 施工平台与导墙施工； 2. 泥浆制作，泥浆池设置与拆除； 3. 槽孔开挖、固壁、清底； 4. 混凝土配制、拌和、运输； 5. 浇筑、养护； 6. 接头处理； 7. 余土（渣）收集及弃置。

表58 结构混凝土工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
410	结构混凝土工程			
410-1	混凝土基础			
410-1-1	现浇混凝土基础			
410-1-1-1	垫层	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 扣除柱体所占体积。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-1-1-2	封底	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 扣除柱体所占体积。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-1-1-3	扩大基础	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-1-1-4	承台	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 施工围堰； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护。
410-1-1-5	桩间系梁、支撑梁	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。

表58 结构混凝土工程（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
410-1-2	预制混凝土基础			
410-1-2-1	承台	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-2	混凝土下部结构			
410-2-1	现浇混凝土下部结构			
410-2-1-1	桥台台身	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-2-1-2	桥墩墩身	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-2-1-3	索塔	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 含钢箱梁牛腿混凝土体积。	1. 索塔劲性骨架制作、安装； 2. 混凝土配制、拌和、运输； 3. 浇筑、养护。
410-2-1-4	墩间系梁	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-2-1-5	墩、台帽	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 含抗震挡块混凝土体积。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-2-1-6	盖梁	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 含抗震挡块混凝土体积。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-2-1-7	耳背墙	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-2-1-8	支座垫石	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-2-1-9	拱座	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。

表58 结构混凝土工程（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
410-2-1-10	斜桩	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-2-2	预制混凝土下部结构			
410-2-2-1	桥台台身	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-2-2-2	桥墩墩身	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-2-2-3	盖梁	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-3	现浇混凝土上部结构			
410-3-1	现浇梁板混凝土			
410-3-1-1	实心板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-3-1-2	空心板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-3-1-3	T形梁	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 含梁底楔形块、抗震挡块体积。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-3-1-4	I形梁	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 含梁底楔形块、抗震挡块体积。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-3-1-5	箱梁	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 含梁底楔形块、抗震挡块体积。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。

表58 结构混凝土工程（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
410-3-2	拱上部结构	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-3-3	横隔梁板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-3-4	钢管（箱）拱肋混凝土	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-3-5	刚架拱桥	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-3-6	箱形拱桥	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-4	预制混凝土上部结构			
410-4-1	实心板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-4-2	空心板	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 不含空洞端头填充体积。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-4-3	T形梁	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-4-4	I形梁	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-4-5	π形梁	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-4-6	箱形梁	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。

表58 结构混凝土工程（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
410-5	桥梁上部结构现浇整体化混凝土			
410-5-1	现浇整体化层	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-5-2	桥面连续及湿接缝	m ³	1. 依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量； 2. 桥面连续及湿接缝包括现浇桥面连续、纵联、湿接缝、先简支后连续现浇横隔梁等。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-6	现浇混凝土附属结构			
410-6-1	桥梁护栏			
410-6-1-1	混凝土护栏	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-6-1-2	组合式护栏	m	依据图示位置及尺寸，区分不同护栏等级，按设计所示护栏长度以米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 金属构件制作、运输、安装； 4. 补涂防腐涂装。
410-6-2	桥头搭板、枕梁	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-6-3	缘石	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护。
410-7	预制混凝土附属结构			
410-7-1	人行道板	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-7-2	栏杆	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。
410-7-3	缘石	m ³	依据图示位置及尺寸，区分混凝土强度等级，按体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土配制、拌和、运输； 2. 浇筑、养护； 3. 构件临时存放、运输、安装就位。

表58 结构混凝土工程（续）

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
410-8	混凝土结构表面防腐			
410-8-1	混凝土表面涂层	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分涂料类型及干膜厚度，按涂装结构混凝土表面积以平方米为单位计量； 2. 涂装多层只计算一次。	1. 混凝土表面整平、清洁； 2. 涂装。
410-8-2	硅烷浸渍	m ²	1. 依据图示位置及尺寸，区分涂料类型，按涂装结构混凝土表面积以平方米为单位计量； 2. 涂装多层只计算一次。	1. 混凝土表面整平、清洁； 2. 涂装。

表59 预应力混凝土工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	工程内容
411	预应力混凝土工程			
411-1	先张法预应力钢材			
411-1-1	先张法预应力钢丝	kg	1. 依据图示位置及尺寸，按构件的设计长度乘以钢材的单位理论质量，以千克为单位计量； 2. 不含上述计算长度以外的预应力钢材质量。	1. 预应力钢材制作、安装； 2. 张拉； 3. 放张、切断。
411-1-2	先张法预应力钢绞线	kg	1. 依据图示位置及尺寸，按构件的设计长度乘以钢材的单位理论质量，以千克为单位计量； 2. 不含上述计算长度以外的预应力钢材质量。	1. 预应力钢材制作、安装； 2. 张拉； 3. 放张、切断。
411-1-3	先张法预应力钢筋	kg	1. 依据图示位置及尺寸，按构件的设计长度乘以钢材的单位理论质量，以千克为单位计量； 2. 不含上述计算长度以外的预应力钢材质量。	1. 预应力钢材制作、安装； 2. 张拉； 3. 放张、切断。
411-2	后张法预应力钢材			
411-2-1	后张法预应力钢丝	kg	1. 依据图示位置及尺寸，按钢材两端锚具间设计理论长度乘以钢材的单位理论质量，按质量以千克为单位计量； 2. 不含上述计算长度以外的预应力钢材质量。	1. 预应力钢材制作、安装； 2. 管道制作、安装； 3. 锚具、夹具和连接器安装； 4. 张拉、锚固、切断； 5. 孔道压浆及封锚。