

Q

# 企业标准

Q/SD.344.01-2023

蜀道集团高速公路养护工程

清单计价标准（试行）

附录 C 工程量清单计量规则

第一分册 共两册

2023-05-18 发布

2023-05-30 实施

蜀道投资集团有限责任公司发布

# 目 录

## 附录 C 工程量清单计量规则

C.1 100 章 总则 .....	1
C.2 200 章 路基工程 .....	5
C.3 300 章 路面工程 .....	35
C.2 400 章 桥梁涵洞工程 .....	61
C.3 500 章 隧道工程 .....	91
C.6 600 章 安全设施工程 .....	107
C.7 700 章 绿化及环境保护工程 .....	118

C.1 100章 总则

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
<b>101</b>	<b>通则</b>			
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	工程量为1	建筑工程一切险投保内容为本合同工程的永久工程、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。
101-1-2	按合同条款规定,提供 第三方责任险	总额	工程量为1	第三者责任险是对因实施本合同工程而造成的财产(本工程除外)的损失或损害,或人员(发包人和承包人雇员除外)的死亡或伤残所负责任进行的保险。
<b>102</b>	<b>工程管理</b>			
102-1	竣工文件	总额	工程量为1	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》及合同条款规定编制和提供。
102-2	施工环保费	总额	工程量为1	按现行有关规定及合同条款规定落实施工环保所采取的相关措施。
102-3	安全生产费	总额	工程量为1	按现行有关规定及合同条款规定落实安全生产所采取的相关措施。
102-4	信息化管理费用	总额	工程量为1	养护工程项目施工单位用于养护工程项目的质量、安全、进度、费用等方面的信息化建设、运维及各种税费等费用。
102-5	施工进出场费	总额	工程量为1	养护工程施工期间施工机械和接送施工人员的车辆,由施工驻地或停车场至施工作业点及转移施工作业点的往返行(空)驶费用(含通行费)。
102-6	工程保通管理费	总额	工程量为1	为保证公(铁)路营运安全、船舶航行安全及施工安全而进行交通(公路、航道、铁路)管制、交通疏导所需的通过媒体发布公告及宣传等费用,涉水工程施工工期通航安全保障管理费用及协管人员经费等。(不含保通工程费)。
<b>103</b>	<b>临时工程与设施</b>			
103-1	临时道路			
103-1-1	临时道路修建、养护与 拆除			
103-1-1-1	新建便道	km	根据设计图纸提供的相关工程量计算	按合同条款规定完成临时道路(含便涵)的修建、养护与拆除等。
103-1-1-2	改扩建便道	km	根据设计图纸提供的相关工程量计算	按合同条款规定完成临时道路(含便涵)的修建、养护与拆除等。
103-1-1-3	新建便桥	m	根据设计图纸提供的相关工程量计算	按合同条款规定完成临时道路便桥的修建、养护与拆除等。
103-1-1-4	临时道路安全防护设施	总额	工程量为1	按合同条款规定完成临时道路(含便桥、便涵)的安全防护设施的修建、养护与拆除等。
103-1-2	原有道路的维护与恢复	总额	工程量为1	按合同条款规定利用现有道路(含现有桥涵)的使用、维护和恢复等。
103-1-3	临时码头修建、养护与 拆除	总额	工程量为1	1.按合同条款规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	临时占地	总额	工程量为1	临时占地范围包括按照设计或施工组织

C.1 100章 总则

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
				设计需要计列的临时用地。
103-3	临时供水与排污设施	总额	工程量为1	1. 按合同条款规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； 3. 建设安装、维修和管理临时排污系统。
103-4	临时供电	总额	工程量为1	临时供电设施架设、维护与拆除；（电价按自行发电不计取该项费用）。
103-5	弃土场使用费	总额	工程量为1	根据设计前期现场调查合理列支费用。
<b>104</b>	<b>施工场地建设费</b>			
104-1	需要新设置拌合场	总额	工程量为1	适用于需要新建拌合场的项目。 1. 施工场地建设费包括施工与管理所需的办公室、住房、工地试验室、车间、工作场地、预制场地、仓库与储料场、拌和站以及医疗卫生与消防设施等； 2. 承包人驻地的防护、围墙等； 3. 承包人驻地的建设、管理与维护； 4. 交工后拆除、清理、恢复。
104-2	不需要设置拌合场	总额	工程量为1	适用于不需要设置拌合场的项目。 1. 施工场地建设费包括施工与管理所需的办公室、住房、工地试验室、车间、工作场地、预制场地、仓库与储料场以及医疗卫生与消防设施等； 2. 承包人驻地的防护、围墙等； 3. 承包人驻地的建设、管理与维护； 4. 交工后拆除、清理、恢复。
104-3	未重新设置拌合场	总额	工程量为1	适用于利用或租赁已有拌合场的项目。 1. 施工场地建设费包括施工与管理所需的办公室、住房、工地试验室、车间、工作场地、预制场地、仓库与储料场、拌和站以及医疗卫生与消防设施等； 2. 承包人驻地的防护、围墙等； 3. 承包人驻地的建设（或租赁）、管理与维护； 4. 交工后拆除、清理、恢复。
105	交通组织措施费（清单预算）	总额	工程量为1	在养护施工期间正常状况下（非应急状况下）为保证本项目的公路交通畅通、安全行驶而设置的临时安全设施、标志和标牌等安全设施费和指导、指引、管制交通流的人工费。 该清单子项在清单预算阶段计列，在计量、结算阶段不计取，仅作为106子目总额限值。
106	交通组织措施费（计量清单）			在养护施工期间正常状况下（非应急状况下）为保证本项目的公路交通畅通、安全行驶而设置的临时安全设施、标志和标牌等安全设施费和指导、指引、管制交通流的人工费。 该清单子项在计量、结算阶段据实结算。
106-1	部分车道封闭			

### C.1 100章 总则

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
106-1-1	占用1个车道（不含工作区）	天	依据交通组织设计作业控制区（不含工作区）布设标准和工期，工程量按日历天数计算。	包括每个作业控制区（不含工作区）内按高速公路相关标准布设的所有设施的安 装、拆除、运输、移动、修补、保 养。
106-1-2	占用2个车道（不含工作区）	天		
106-1-3	工作区标准作业段	km·天	依据交通组织设计工作区长度和工期，工程量按作业长度和日历天数计算。	包括工作区的所有设施的安 装、拆除、运输、移动、修补、保 养。
106-1-4	部分收费广场及车道封闭（含工作区）		依据交通组织设计作业控制区布设标准和工期，工程量按日历天数计算。	包括每个作业控制区内按高速公路相关标准布设的所有设施的安 装、拆除、运输、移动、修补、保 养。
106-1-4-1	封闭减速车道作业	天		
106-1-4-2	封闭加速车道作业	天		
106-1-4-3	封闭加速（减速）车道旁1个车道作业	天		
106-1-4-4	收费广场	天		
106-2	单幅双向通行		依据交通组织设计作业控制区（不含工作区）布设标准和工期，工程量按日历天数计算。	包括每个作业控制区（不含工作区）内按高速公路相关标准布设的所有设施的安 装、拆除、运输、移动、修补、保 养。
106-2-1	双向四车道高速公路（不含工作区）	天		
106-2-2	双向六车道高速公路（不含工作区）	天		
106-2-3	双向八车道高速公路（不含工作区）	天		
106-2-4	工作区标准作业段	km·天	依据交通组织设计工作区长度和工期，工程量按作业长度与日历天数乘积之和计算。	包括工作区的所有设施的安 装、拆除、运输、移动、修补、保 养。
106-3	断道绕行			
106-3-1	单幅单向断道			
106-3-1-1	双向四车道高速公路	天	依据交通组织设计作业控制区布设标准和工期，每个作业控制区工程量按日历天数计算。	包括每个作业控制区内按高速公路相关标准布设的所有设施的安 装、拆除、运输、移动、修补、保 养。
106-3-1-2	双向六车道高速公路	天		
106-3-1-3	双向八车道高速公路	天		
106-3-2	双幅双向断道		依据交通组织设计作业控制区布设标准和工期，每个作业控制区工程量按日历天数计算。	包括每个作业控制区内按高速公路相关标准布设的所有设施的安 装、拆除、运输、移动、修补、保 养。
106-3-2-1	双向四车道高速公路	天		
106-3-2-2	双向六车道高速公路	天		
106-3-2-3	双向八车道高速公路	天		
106-3-3	匝道封闭	天	依据交通组织设计作业控制区布设标准和工期，每个匝道工程量按日历天数计算。	包括每个作业控制区内按高速公路相关标准布设的所有设施的安 装、拆除、运输、移动、修补、保 养。
106-3-4	收费车道封闭	天	依据交通组织设计作业控制区布设标准和工期，每个车道工程量按日历天数计算。	包括每个作业控制区内按高速公路相关标准布设的所有设施的安 装、拆除、运输、移动、修补、保 养。
106-3-5	绕行保通	天	依据交通组织设计	包括每个作业控制区内按高速公路相关

### C.1 100章 总则

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			作业控制区布设标准和工期，每个作业控制区按工程量按日历天计算。	标准布设的所有设施的安、拆、运、移、修、保。
106-4	服务区（停车区）封闭	天	依据交通组织设计作业控制区布设标准，每个服务区（停车区）工程量按日历天计算。	包括每个作业控制区内按高速公路相关标准布设的所有设施的安、拆、运、移、修、保。
106-5	交通管制辅助费	天	依据交通组织设计中交通管制分流（封闭）点管制时间，按日历天计算。	1. 用于交通组织分流，并经交警及主管部门审批同意的交通管制方案的编制等费用； 2. 配合交通管制方案实施的施工单位交通引导员费用。
106-6	中央分隔带开口			
106-6-1	中央分隔带开口拆除及安装	处	依据交通组织设计要求，一个中央分隔带开口为1处。	包括每处中央分隔带按高速公路相关标准拆除、安、运、移、恢的所有需要的工、料、机等全部费用。
106-6-2	中央分隔带开口拓宽改造	处	依据交通组织设计要求，一个中央分隔带开口为1处。	包括每处中央分隔带按高速公路相关标准拆除、安、运、移、恢的所有需要的工、料、机等全部费用。
106-6-3	绿化拆除及恢复	米	依据交通组织设计要求，按绿化影响长度计。	包括绿植挖除、移植、恢、养所有需要的工、料、机等全部费用。
106-7	特殊措施	总额	工程量为1	用于非养护工程作业区域直接影响路段，为了保障路网交通正常运行而实施，且不能按106节其他清单子目实施的加强措施或特殊措施，应根据相应的交通管制方案、设施布置图、相关方会签的收方单、影像资料进行结算，无相关资料或资料不能有效证明发生费用内容，均不予计取。
107	其他费用	总额	工程量为1	未在其他章节子目范围的项目施工过程中需要专项列支的其他费用。

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
201	通则			
202	场地清理			
202-1	清理与掘除			
202-1-1	清理现场	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置及范围，按水平投影面积以平方米为单位计量	1. 灌木、竹林、胸径小于10cm树木的砍伐及挖根； 2. 清除场地表面0~30cm范围内的垃圾、废料、表土（腐殖土）、石头、草皮； 3. 与清理现场有关的一切挖方、坑穴的回填、整平、压实； 4. 适用材料的装卸、移运、堆放及非适用材料的移运处理； 5. 现场清理。
202-1-2	砍伐树木	棵	依据图纸所示路基范围内胸径10cm以上（含10cm）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、移运至指定地点堆放； 4. 现场清理。
202-1-3	挖除树根	棵	依据图纸所示路基范围内胸径10cm以上（含10cm）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、移运至指定地点堆放； 3. 现场清理。
202-2	拆除结构物（每一项分人工、机械、爆破）			
202-2-1	钢筋混凝土结构			
202-2-1-1	人工拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，人工拆除路基范围内原有的钢筋混凝土结构，以立方米为单位计量	1. 人工拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-1-2	机械拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，机械拆除路基范围内原有的钢筋混凝土结构，以立方米为单位计量	1. 机械拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-1-3	爆破拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，爆破拆除路基范围内原有的钢筋混凝土结构，以立方米为单位计量	1. 爆破拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-1-4	弃方（运距1km以内）	m <sup>3</sup>	拆除钢筋混凝土结构运距小于1km时，以立方米为单位计量。	1. 运至指定地点弃方。
202-2-2	混凝土结构			
202-2-2-1	人工拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，人工拆除路基范围内原有的混凝土结构，以立方米为单位计量	1. 人工拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-2-2	机械拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，机械拆除路基范围内原有的混凝土结构，以立方米为单位计量	1. 机械拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-2-3	爆破拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，爆破拆除路基范围内原有的混凝土结构，以立方米为单位计量	1. 爆破拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-2-4	弃方（运距1km以内）	m <sup>3</sup>	拆除混凝土结构运距小于1km时，以立方米为单位计	1. 运至指定地点弃方。

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			量。	
202-2-3	砖、石及其他砌体结构			
202-2-3-1	人工拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，人工拆除路基范围内原有的砖、石及其他砌体结构，以立方米为单位计量	1. 人工拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-3-2	机械拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，机械拆除路基范围内原有的砖、石及其他砌体结构，以立方米为单位计量	1. 机械拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-3-3	爆破拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，爆破拆除路基范围内原有的砖、石及其他砌体结构，以立方米为单位计量	1. 爆破拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-3-4	弃方（运距1km以内）	m <sup>3</sup>	拆除砖、石及其他砌体结构运距小于1km时，以立方米为单位计量。	1. 运至指定地点弃方。
202-2-4	金属结构			
202-2-4-1	人工拆除	kg	1. 依据图纸所示位置，人工拆除路基范围内原有的金属结构，以千克为单位计量； 2. 金属回收按合同有关规定办理	1. 人工拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-2-4-2	机械拆除	kg	1. 依据图纸所示位置，机械拆除路基范围内原有的金属结构，以千克为单位计量； 2. 金属回收按合同有关规定办理	1. 机械拆除； 2. 装卸、移运处理； 3. 场地清理、平整。
202-3	清方			
202-3-1	清除土方（运距1km以内）	m <sup>3</sup>	按实际挖除土方体积（含1km以内运距）以立方米为单位计量。	1. 挖除； 2. 装卸； 3. 运至指定地点弃方； 4. 场地清理，平整。
202-3-2	清除石方（运距1km以内）	m <sup>3</sup>	按实际挖除石方体积（含1km以内运距）以立方米为单位计量。	1. 挖除； 2. 装卸； 3. 运至指定地点弃方； 4. 场地清理，平整。
202-3-3	清除危岩体（运距1km以内）			
202-3-3-1	人工清除	m <sup>3</sup>	按实际清除危岩体体积（含1km以内运距）以立方米为单位计量。	1. 人工清除危岩体； 2. 装卸； 3. 运至指定地点弃方； 4. 场地清理，平整。
202-3-3-2	机械清除	m <sup>3</sup>	按实际清除危岩体体积（含1km以内运距）以立方米为单位计量。	1. 机械清除危岩体； 2. 装卸； 3. 运至指定地点弃方； 4. 场地清理，平整。
202-3-3-3	爆破清除	m <sup>3</sup>	按实际清除危岩体体积（含1km以内运距）以立方米为单位计量。	1. 爆破清除危岩体； 2. 装卸； 3. 运至指定地点弃方； 4. 场地清理，平整。

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
202-4	弃方超运	$m^3 \cdot km$	清理塌方及滑坡体体积运距大于1km时,计算超运运量,以立方米·公里( $m^3 \cdot km$ )为单位计量。	1. 运至指定地点弃方。
<b>203</b>	<b>挖方路基</b>			
203-1	路基挖方(不含清方)			
203-1-1	挖土方(运距1km以内)	$m^3$	按天然密实体积以立方米为单位计量;包括高速公路两侧(含立交、匝道)路基土方,土方类别综合考虑	1. 机械挖路基土方、装车、移位、清理工作面; 2. 施工排水处理; 3. 边坡修整; 4. 挖、装、综合平均1km以内(含1km)运输、卸车。
203-1-2	挖石方(普通爆破)(运距1km以内)	$m^3$	按天然体积以立方米为单位计量;包括高速公路两侧(含立交、匝道)路基土方,石方类别综合考虑	1. 石方爆破、装卸、人工及机械清运、空回; 2. 施工排水处理; 3. 边坡修整; 4. 挖、装、综合平均1km以内(含1km)运输、卸车。
203-1-3	挖石方(破碎头)(运距1km以内)	$m^3$	按天然体积以立方米为单位计量	1. 机械破碎头破碎挖石方; 2. 施工排水处理; 3. 边坡修整; 4. 挖、装、综合平均1km以内(含1km)运输、卸车。
203-1-4	挖除非适用材料(含淤泥等)(运距1km以内)	$m^3$	按天然体积以立方米为单位计量	1. 施工排水处理; 2. 边坡修整; 3. 挖、装、综合平均1km以内(含1km)运输、卸车。
203-2	弃方超运	$m^3 \cdot km$	挖方运距大于1km时,计算超运运量,以立方米·公里( $m^3 \cdot km$ )为单位计量。	1. 运至指定地点弃方。
<b>204</b>	<b>填方路基</b>			
204-1	路基填筑(包括填前压实)			
204-1-1	利用土方	$m^3$	1. 依据图纸所示地面线、路基设计横断面图,按平均断面面积法计算压实的体积,以立方米为单位计量; 2. 当填料中石料含量小于30%时,适用于本条; 3. 满足施工需要,预留路基宽度宽填的填方量作为路基填筑的附属工作,不另行计量; 4. 填前压实、地面下沉增加的填方量按填料来源参照本条计量。	1. 基底翻松、压实、挖台阶; 2. 临时排水、翻晒; 3. 分层摊铺; 4. 洒水、压实、刷坡; 5. 整型。
204-1-2	利用石方	$m^3$	1. 依据图纸所示地面线、路基设计横断面图,按平均断面面积法计算压实的体积,以立方米为单位计量; 2. 当填料中石料含量大于70%时,适用于本条;	1. 基底翻松、压实、挖台阶; 2. 临时排水、翻晒; 3. 边坡码砌; 4. 分层摊铺; 5. 小石块(或石屑)填缝、找补;

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			3. 地面下沉增加的填方量按填料来源参照本条计量。	6. 洒水、压实； 7. 整型。
204-1-3	利用土石混填	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示地面线、路基设计横断面图，按平均断面面积法计算压实的体积，以立方米为单位计量； 2. 当填料中石料含量大于30%，小于70%时，适用于本条； 3. 满足施工需要，预留路基宽度宽填的填方量作为路基填筑的附属工作，不另行计量； 4. 地面下沉增加的填方量按填料来源参照本条计量。	1. 基底翻松、压实、挖台阶； 2. 临时排水、翻晒； 3. 边坡码砌； 4. 分层摊铺； 5. 洒水、压实、刷坡； 6. 整型。
204-1-4	借土填方	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示地面线、路基设计横断面图，按平均断面面积法计算压实的体积，以立方米为单位计量； 2. 借土场绿化、防护工程、排水设施、临时用地在相应章节内计量； 3. 满足施工需要，预留路基宽度宽填的填方量作为路基填筑的附属工作，不另行计量； 4. 地面下沉增加的填方量按填料来源参照本条计量。	1. 借土场场地清理、清除不适用材料； 2. 简易便道、基底翻松、压实、挖台阶； 3. 挖、装、运输、卸车； 4. 分层摊铺； 5. 洒水、压实、刷坡； 6. 施工排水处理； 7. 整型。
204-1-5	利用旧路面回收集料	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示地面线、路基设计横断面图，按平均断面面积法计算压实的体积，以立方米为单位计量； 2. 满足施工需要，预留路基宽度宽填的填方量作为路基填筑的附属工作，不另行计量； 3. 填前压实、地面下沉增加的填方量按填料来源参照本条计量。	1. 基底翻松、压实、挖台阶； 2. 临时排水、翻晒； 3. 分层摊铺； 4. 洒水、压实、刷坡； 5. 整型。
<b>205</b>	<b>特殊地区路基处理</b>			
205-1	软土路基处理			
205-1-1	抛石挤淤			
205-1-1-1	抛石挤淤	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和范围，按照抛石体积的片石数量，以立方米为单位计量	1. 临时排水； 2. 抛填片石； 3. 小石块、石屑填塞垫平； 4. 重型压路机压实。
205-1-1-2	挤淤清理（运距1km以内）	m <sup>3</sup>	按实际挤淤体积（含1km以内运距）以立方米为单位计量	1. 挖除； 2. 装卸； 3. 运至指定地点弃方； 4. 场地清理，平整。
205-1-1-3	弃方超运	m <sup>3</sup> ·km	弃方运距大于1km时，计算超运运量，以立方米·公里（m <sup>3</sup> ·km）为单位计量。	1. 运至指定地点弃方。

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
205-1-2	爆炸挤淤	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和范围，按照设计的爆炸挤淤的淤泥体积，以立方米为单位计量	1. 超高填石； 2. 爆炸设计； 3. 布置炸药； 4. 爆破； 5. 填石； 6. 钻探（或物探）检查
205-1-3	垫层			
205-1-3-1	砂垫层	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示砂垫层密实体积以立方米为单位计量； 2. 因换填而挖除的非适用材料列入 203-1 相关子目计量。	1. 基底清理； 2. 临时排水； 3. 分层铺筑； 4. 分层碾压。
205-1-3-2	砂砾垫层	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示砂砾垫层密实体积以立方米为单位计量； 2. 因换填而挖除的非适用材料列入 203-1 相关子目计量。	1. 基底清理； 2. 临时排水； 3. 分层铺筑； 4. 分层碾压。
205-1-3-3	碎石垫层	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示碎石垫层密实体积以立方米为单位计量； 2. 因换填而挖除的非适用材料列入 203-1 相关子目计量。	1. 基底清理； 2. 临时排水； 3. 分层铺筑； 4. 路基边部片石砌护； 5. 分层碾压。
205-1-3-4	碎石土垫层	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示碎石土垫层密实体积以立方米为单位计量； 2. 因换填而挖除的非适用材料列入 203-1 相关子目计量。	1. 基底清理； 2. 临时排水； 3. 分层铺筑； 4. 分层碾压。
205-1-3-5	灰土垫层	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示石灰土垫层密实体积以立方米为单位计量； 2. 因换填而挖除的非适用材料列入 203-1 相关子目计量。	1. 基底清理； 2. 临时排水； 3. 石灰购置、运输、消解、拌和； 4. 分层铺筑； 5. 分层碾压。
205-1-4	土工合成材料			
205-1-4-1	反滤土工布	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置和规格，按土层中分层铺设反滤土工布的累计净面积以平方米为单位计量； 2. 接缝的重叠面积和边缘的包裹面积不予计量。	1. 清理下承层； 2. 铺设及固定； 3. 接缝处理（搭接、缝接、粘接）； 4. 边缘处理。
205-1-4-2	防渗土工膜	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置和规格，按土层中分层铺设防渗土工膜的累计净面积以平方米为单位计量； 2. 接缝的重叠面积和边缘的包裹面积不予计量。	1. 清理下承层； 2. 铺设及固定； 3. 接缝处理（搭接、缝接、粘接）； 4. 边缘处理。
205-1-4-3	土工格栅	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置和规	1. 清理下承层；

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			格、型号，按土层中分层铺设土工格栅的累体净面积以平方米为单位计量； 2. 接缝的重叠面积和边缘的包裹面积不予计量。	2. 铺设及固定； 3. 接缝处理（搭接、缝接、粘接）； 4. 边缘处理。
205-1-4-4	土工格室	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置和规格、型号，按设置土工格室的累计净面积以平方米为单位计量； 2. 接缝的重叠面积和边缘的包裹面积不予计量。	1. 清理下承层； 2. 铺设及固定； 3. 接缝处理（搭接、缝接、粘接）； 4. 边缘处理。
205-1-5	预压和超载预压			
205-1-5-1	真空预压	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示的沿密封沟内缘线密封膜覆盖的路基面积以平方米为单位计量； 2. 真空联合堆载预压的堆载土方在 204-1-e-2 子目计量； 3. 砂垫层作为真空预压的附属工作不另行计量。	1. 场地清理及埋设沉降观测设施； 2. 铺设砂垫层及密封薄膜； 3. 施工密封沟； 4. 安装真空设备； 5. 抽真空、沉降观测； 6. 拆除、清理场地； 7. 围堰与临时排水。
205-1-5-2	超载预压	m <sup>3</sup>	依据图纸所示预压范围（宽度、高度、长度）预压后体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理及埋设沉降观测设施； 2. 指标试验； 3. 围堰及临时排水； 4. 挖运、堆载、整型及碾压； 5. 沉降观测； 6. 卸载。
205-1-6	袋装砂井	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按不同直径袋装砂井的长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. （轨道铺、拆）装砂袋； 3. 桩机定位； 4. 打钢管； 5. 下砂袋； 6. 拔钢管； 7. 起重机（门架）、桩机移位。
205-1-7	塑料排水板	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同类型的塑料排水板长度以米为单位计量； 2. 不计伸入垫层内的塑料排水板长度。	1. 场地清理； 2. （轨道铺、拆）桩机定位； 3. 穿塑料排水板； 4. 安桩靴； 5. 打拔钢管； 6. 剪断排水板； 7. 起重机（门架）、桩机移位。
205-1-8	粒料桩			
205-1-8-1	砂桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同桩径的砂桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 成桩设备安装与就位； 3. 成孔； 4. 灌砂； 5. 桩机移位。
205-1-8-2	碎石桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同桩径的碎石桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 成桩设备安装与就位； 3. 成孔； 4. 灌碎石； 5. 桩机移位。
205-1-9	加固土桩			

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
205-1-9-1	粉喷桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同桩径的粉喷桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 钻机安装与就位； 3. 钻孔； 4. 喷（水泥）粉，搅拌； 5. 复喷、二次搅拌； 6. 桩机移位。
205-1-9-2	浆喷桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同桩径的浆喷桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 钻机定位； 3. 钻进； 4. 上提喷浆、强制搅拌； 5. 复搅； 6. 提杆出孔； 7. 钻机移位。
205-1-9-3	水泥搅拌桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同桩径的水泥搅拌桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 钻机定位； 3. 喷浆钻进，提升搅拌； 4. 提杆出孔； 5. 钻机移位； 6. 桩头处理。
205-1-9-4	旋喷桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同桩径的旋喷桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 钻机定位； 3. 钻进； 4. 自上而下旋喷； 5. 提杆出孔； 6. 钻机移位； 7. 孔内浆体收缩后，补填砂浆。
205-1-10	CFG桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同桩径的CFG桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 钻机定位； 3. 钻进成孔； 4. CFG桩混合料拌制； 5. 灌注及拔管； 6. 桩头处理； 7. 钻机移位。
205-1-11	Y形沉管灌注桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同规格的Y形沉管灌注桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 打桩机定位； 3. 沉管； 4. 混合料拌制； 5. 灌注及拔管； 6. 桩头处理； 7. 打桩机移位。
205-1-12	薄壁筒型沉管灌注桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同规格的薄壁筒型沉管灌注桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 打桩机定位； 3. 沉管； 4. 混合料拌制； 5. 灌注及拔管； 6. 桩头处理； 7. 打桩机移位。
205-1-13	静压管桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同规格的静压管桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 管桩制作； 3. 静力压桩机定位； 4. 压桩； 5. 桩身连接； 6. 桩头处理。

## C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
				7. 压桩机移位。
205-1-14	强夯及强夯置换			
205-1-14-1	强夯	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置和处理面积，按图示路堤底面积以平方米为单位计量。	1. 场地清理； 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. 路基整型； 6. 压实； 7. 沉降观测。
205-1-14-2	强夯置换	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置，按图示置换的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 拦截、排除地表水； 3. 防止地表水下渗等防渗措施； 4. 挖除材料； 5. 铺设置换材料； 6. 强夯； 7. 路基整型； 8. 承载力检测。
205-1-15	路基压力注浆	m	依据图纸所示位置，按注浆孔总进尺以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 钻孔； 3. 安装注浆管和止浆器； 4. 浆液配制； 5. 注浆； 6. 拔管、回填。
205-2	冻土路基处理			
205-2-1	隔热层			
205-2-1-1	XPS 保温板	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置和断面形状、尺寸，按图示粘贴的XPS保温板面积，以平方米为单位计量。	1. 备保温板、运输； 2. 裁剪保温板； 3. 清理粘贴面； 4. 涂刷或批刮黏结胶浆； 5. 贴到图示墙面或地面。
205-2-1-2	通风管	m	依据图纸所示位置和断面形状、尺寸，按设置的通风管长度以米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 通风管制作； 3. 通风管安装； 4. 回填砂砾； 5. 压实。
205-2-1-3	热棒	根	依据图纸所示位置和尺寸，按图示设置的热棒数量以根为单位计量。	1. 场地清理； 2. 备水电、材料、机具设备； 3. 钻机定位； 4. 钻进、成孔； 5. 起吊安装热棒； 6. 热棒四周灌砂密实； 7. 钻机移位。
205-3	泥石流处治			
205-3-1	清理河道			
205-3-1-1	土方（运距1km以内）	m <sup>3</sup>	依据图纸所示范围，清理淤积于沟道内的泥石流渣体，按照清除渣体中的土方天然体积，以立方米为单位计量。	1. 地表水临时截流、引排； 2. 挖除、装载； 3. 运输到指定地点堆放； 4. 现场清理。
205-3-1-2	石方（运距1km以内）	m <sup>3</sup>	依据图纸所示范围，清理淤积于沟道内的泥石流渣体，按照清除渣体中的石方天然	1. 地表水临时截流、引排； 2. 挖除、装载； 3. 运输到指定地点堆放；

## C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			体积，以立方米为单位计量。	4. 现场清理。
205-3-1-3	弃方超运	$m^3 \cdot km$	挖方运距大于1km时，计算超运运量，以立方米·公里( $m^3 \cdot km$ )为单位计量。	1. 运至指定地点弃方。
205-3-2	排导槽			
205-3-2-1	现浇 C20 混凝土	$m^3$	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 开挖、清理、平整、夯实； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 清理、弃方处理。
205-3-2-2	现浇 C30 混凝土	$m^3$	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 开挖、清理、平整、夯实； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 清理，弃方处理。
205-3-2-3	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
205-3-3	防撞墩			
205-3-3-1	现浇 C20 混凝土	$m^3$	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 开挖、清理、平整、夯实； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 清理，弃方处理。
205-3-3-2	现浇 C30 混凝土	$m^3$	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 开挖、清理、平整、夯实； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 清理，弃方处理。
205-3-3-3	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
205-3-4	谷坊坝、拦砂坝			
205-3-4-1	现浇 C20 混凝土	$m^3$	1. 本项主要针对谷坊坝、拦砂坝； 2. 依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量； 3. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 基坑开挖、清理、平整、夯实； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 泄水孔及其滤水层、沉降缝设置； 5. 墙背填料分层填筑； 6. 清理，弃方处理。

### C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
205-3-4-2	现浇 C30 混凝土	m <sup>3</sup>	1. 本项主要针对谷坊坝、拦砂坝； 2. 依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量； 3. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 基坑开挖、清理、平整、夯实； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 泄水孔及其滤水层、沉降缝设置； 5. 墙背填料分层填筑； 6. 清理，弃方处理。
205-3-4-3	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
205-3-5	钢管桩			
205-3-5-1	无缝钢管	m	1. 依据图纸所示不同型号无缝钢管壁厚及直径，按照管长以米为单位计量。	1. 钻孔； 2. 钢管桩加工、设置； 3. 水泥浆、水泥砂浆、混凝土制作、运输、注（灌）浆、养生。
205-3-6	石笼挡墙			
205-3-6-1	铅丝石笼挡墙	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照铅丝石笼挡墙的体积以立方米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 石料选择，填充石料； 3. 密实及砌垒整平。
205-3-6-2	钢筋石笼挡墙	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照钢筋石笼挡墙的体积以立方米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 石料选择，填充石料； 3. 密实及砌垒整平。
205-3-7	预制盖板			
205-3-7-1	预制安装混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级混凝土预制的盖板体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 预制件预制、运输、装卸； 4. 预制件安装。
205-3-7-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
205-4	岩溶洞处理			
205-4-1	回填	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和范围，按照图纸要求的回填材料的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； 6. 碾压、夯实。
205-5	膨胀土路基处理			
205-5-1	石灰改良土	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，对不良填料进行掺石	1. 原状土开挖翻松及晾晒； 2. 石灰消解；

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			灰改良处理，按不同掺灰量的压实体积，以立方米为单位计量； 2. 本条内容仅指石灰改良土作业，包括石灰的购置、运输、消解、拌和、洒水； 3. 土石方挖运、摊平、压实、整型在 203 节计量； 4. 包边土方在第 203 节计量。	3. 掺灰拌和。
205-5-2	水泥改良土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，对不良填料进行掺水泥改良处理，按不同掺水泥量的压实体积，以立方米为单位计量； 2. 本条内容仅指水泥改良土作业，包括水泥的购置、运输、消解、拌和、洒水； 3. 土石方挖运、摊平、压实、整型在 203 节计量； 4. 包边土方在第 203 节计量。	1. 原状土开挖翻松及晾晒； 2. 水泥消解； 3. 掺水泥拌和。
<b>206</b>	<b>排水工程</b>			
206-1	挖方			
206-1-1	挖土方（运距 1km 以内）	m <sup>3</sup>	按发包方、监理方、承包方三方确认数量，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 挖土方、装车、移位、清理工作面； 2. 挖、装、综合平均 1 km 以内（含 1 km）运输、卸车。
206-1-2	挖石方（运距 1km 以内）	m <sup>3</sup>	按发包方、监理方、承包方三方确认数量，按天然密实体积以立方米为单位计量。	1. 挖石方、装车、移位、清理工作面； 2. 挖、装、综合平均 1 km 以内（含 1 km）运输、卸车。
206-1-3	弃方超运	m <sup>3</sup> ·k m	挖方运距大于 1km 时，计算超运运量，以立方米·公里（m <sup>3</sup> ·km）为单位计量。	1. 运至指定地点弃方。
206-2	边沟			
206-2-1	浆砌片石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按浆砌片石的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 砂浆拌制； 5. 浆砌片石、勾缝、抹面、养护； 6. 回填。
206-2-2	浆砌块石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级浆砌块石的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 砂浆拌制； 5. 浆砌块石、勾缝、抹面、养护； 6. 回填。
206-2-3	现浇混凝土			
206-2-3-1	现浇 C20 砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺	1. 场地清理；

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			寸浇筑的边沟的体积以立方米为单位计量。	2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 钢筋制作与安装； 6. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 7. 回填。
206-2-3-2	现浇 C25 砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸浇筑的边沟的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 钢筋制作与安装； 6. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 7. 回填。
206-2-3-3	现浇 C30 砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸浇筑的边沟的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 钢筋制作与安装； 6. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 7. 回填。
206-2-4	预制安装混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级混凝土预制的边沟的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 预制件预制、运输、装卸； 6. 预制件安装； 7. 回填。
206-2-5	预制安装混凝土盖板	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级混凝土预制的盖板体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 钢筋制作与安装； 4. 预制件预制、运输、装卸； 5. 预制件安装。
206-3	排水沟			
206-3-1	砖砌排水沟			
206-3-1-1	青红砖	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按青红砖的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 青红砖码砌。
206-3-1-2	水泥砂浆抹面	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按不同标号水泥砂浆抹面的体积以立方米为单位计量。	1. 水泥砂浆拌制； 2. 勾缝、抹面、养护。
206-3-2	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸浇筑的边沟的体积，按照不同强度等级混凝土，以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 钢筋制作与安装； 6. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 7. 回填。
206-3-3	预制安装混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺	1. 场地清理；

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			寸，按照不同强度等级混凝土预制的边沟的体积以立方米为单位计量。	2.地基平整夯实，断面补挖； 3.铺设垫层； 4.模板制作、安装、拆除； 5.预制件预制、运输、装卸； 6.预制件安装； 7.回填。
206-3-4	预制安装混凝土盖板	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级混凝土预制的盖板体积以立方米为单位计量。	1.场地清理； 2.模板制作、安装、拆除； 3.钢筋制作与安装； 4.预制件预制、运输、装卸； 5.预制件安装。
206-4	截水沟			
206-4-1	砖砌截水沟			
206-4-1-1	青红砖	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按青红砖的体积以立方米为单位计量。	1.场地清理； 2.地基平整夯实，断面补挖； 3.青红砖码砌。
206-4-1-2	水泥砂浆抹面	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按不同标号水泥砂浆抹面的体积以立方米为单位计量。	1.水泥砂浆拌制； 2.勾缝、抹面、养护。
206-4-2	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸浇筑的边沟的体积，按照不同强度等级混凝土，以立方米为单位计量。	1.场地清理； 2.地基平整夯实，断面补挖； 3.铺设垫层； 4.模板制作、安装、拆除； 5.钢筋制作与安装； 6.混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 7.回填。
206-4-3	预制安装混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级混凝土预制的边沟的体积以立方米为单位计量。	1.场地清理； 2.地基平整夯实，断面补挖； 3.铺设垫层； 4.模板制作、安装、拆除； 5.预制件预制、运输、装卸； 6.预制件安装； 7.回填。
206-5	跌水与急流槽			
206-5-1	干砌片石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按干砌片石的体积以立方米为单位计量。	1.场地清理； 2.基础开挖； 3.铺设垫层； 4.铺砌片石； 5.回填。
206-5-2	浆砌片石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级浆砌片石的体积以立方米为单位计量。	1.场地清理； 2.基础开挖； 3.铺设垫层； 4.砂浆拌制； 5.浆砌片石、勾缝、抹面、养护； 6.回填。
206-5-3	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸浇筑的边沟的体积，按照不同强度等级混凝土，以立方米为单位计量。	1.场地清理； 2.地基平整夯实，断面补挖； 3.铺设垫层； 4.模板制作、安装、拆除； 5.钢筋制作与安装；

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
				6. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 7. 回填。
206-5-4	预制安装混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级混凝土预制的边沟的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 预制件预制、运输、装卸； 6. 预制件安装； 7. 回填。
206-6	盲沟、渗沟			
206-6-1	盲沟	m	依据图纸所示位置及断面尺寸，分不同类型及规格的盲沟，按长度以米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 铺设土工布； 3. 卵石混凝土施工； 4. 回填碎石； 5. 现场清理。
206-6-2	渗沟	m	依据图纸所示位置及断面尺寸，分不同类型及规格的渗沟，按长度以米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 进出水口处理； 3. 铺设防渗材料； 4. 铺设透水管及泄水管； 5. 填料填筑及夯实； 6. 设置反滤层； 7. 设置封闭层； 8. 现场清理。
206-7	仰斜式排水孔			
206-7-1	钻孔			
206-7-1-1	钻孔（普通钻进）	m	依据图纸所示位置及孔径，按照不同孔径以米为单位计量。	1. 搭拆脚手架； 2. 安拆钻机； 3. 布眼、钻孔（普通钻进）、清孔； 4. 现场清理。
206-7-1-2	钻孔（跟管钻进）	m	依据图纸所示位置及孔径，按照不同孔径以米为单位计量。	1. 搭拆脚手架； 2. 安拆钻机； 3. 布眼、钻孔（跟管钻进）、清孔； 4. 现场清理。
206-7-2	排水管	m	依据图纸所示位置及排水管材质，按照不同管径排水管长度以米为单位计量。	1. 搭拆脚手架； 2. 管体制作、包裹渗水土工布； 3. 安装排水管，排水口处理； 4. 现场清理。
206-7-3	软式透水管	m	依据图纸所示位置及排水管材质，按照不同管径软式透水管长度以米为单位计量。	1. 搭拆脚手架； 2. 管体制作、包裹渗水土工布（反滤膜）； 3. 安装透水管，排水口处理； 4. 现场清理。
206-8	集水井			
206-8-1	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸浇筑的集水井的体积，按照不同强度等级混凝土，以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 钢筋制作与安装； 6. 混凝土拌和、运输、浇筑、养

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
				护; 7. 回填。
206-9	检查井			
206-9-1	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸浇筑的集水井的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理; 2. 地基平整夯实, 断面补挖; 3. 铺设垫层; 4. 模板制作、安装、拆除; 5. 钢筋制作与安装; 6. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护; 7. 回填。
206-10	竖井			
206-10-1	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸浇筑的边沟的体积, 按照不同强度等级混凝土, 以立方米为单位计量。	1. 场地清理; 2. 地基平整夯实, 断面补挖; 3. 铺设垫层; 4. 模板制作、安装、拆除; 5. 钢筋制作与安装; 6. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护; 7. 回填。
206-10-2	井盖			
206-10-2-1	HPB300 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支承及固定。
206-10-2-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支承及固定。
206-10-2-3	预制安装混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸, 按照不同强度等级混凝土预制的边沟的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理; 2. 地基平整夯实, 断面补挖; 3. 铺设垫层; 4. 模板制作、安装、拆除; 5. 预制件预制、运输、装卸; 6. 预制件安装; 7. 回填。
206-11	水泥毯			
206-11-1	水泥毯	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置及水泥毯的面积以平方米为单位计量。	1. 开挖; 2. 铺设; 3. 接缝处理; 4. 沟沿处理; 5. 浇水固化。
206-12	沉砂池			
206-12-1	现浇混凝土	m	依据图纸所示位置及断面尺	1. 场地清理;

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			寸浇筑的沉砂池的体积，按照不同强度等级混凝土，以立方米为单位计量。	2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 钢筋制作与安装； 6. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 7. 回填。
<b>207</b>	<b>路基防护工程</b>			
207-1	浆砌片（块）石护坡			
207-1-1	浆砌片石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按不同强度等级浆砌片石的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 砂浆拌制； 5. 浆砌片石、勾缝、抹面、养护； 6. 回填。
207-1-2	浆砌块石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级浆砌块石的体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 砂浆拌制； 5. 浆砌块石、勾缝、抹面、养护； 6. 回填。
207-2	混凝土护坡			
207-2-1	现浇混凝土满铺护坡	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级混凝土浇筑的实体体积以立方米为单位计量； 2. 含碎落台、护坡平台满铺混凝土数量； 3. 扣除急流槽所占体积。	1. 清理边坡，坡面夯实，基坑开挖； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 回填； 5. 清理现场。
207-2-2	混凝土预制件满铺护坡	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和构造尺寸，按照不同强度等级混凝土预制件铺砌坡面的实体体积以立方米为单位计量。 2. 含碎落台、护坡平台满铺混凝土数量； 3. 扣除急流槽所占体积。	1. 清理边坡，坡面夯实，基坑开挖； 2. 预制场建设； 3. 预制件预制、运输、装卸； 4. 预制件安装； 5. 回填； 6. 清理现场。
207-2-3	现浇混凝土骨架护坡	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照不同强度等级混凝土浇筑的骨架护坡体积以立方米为单位计量。	1. 清理边坡，坡面夯实，基坑开挖； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 回填； 5. 清理现场。
207-2-4	混凝土预制件骨架护坡	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和构造尺寸，按照不同强度等级混凝土预制件骨架护坡的体积以立方米为单位计量。	1. 清理边坡，坡面夯实，基坑开挖； 2. 预制场建设； 3. 预制件预制、运输、装卸； 4. 预制件安装； 5. 回填； 6. 清理现场。

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
207-3	护面墙			
207-3-1	现浇混凝土护面墙	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸, 按图示不同强度等级混凝土体积以立方米为单位计量; 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 场地清理; 2. 基坑开挖, 地基平整夯实, 废方弃运; 3. 边坡清理夯实; 4. 模板制作、安装、拆除; 5. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护; 6. 泄水孔及其滤水层、沉降缝设置; 7. 墙背排水设施设置、填料分层填筑; 8. 清理现场。
207-3-2	预制安装混凝土护面墙	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置及断面尺寸, 按照不同强度等级混凝土预制件体积以立方米为单位计量; 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 预制场建设; 2. 预制件预制、运输、装卸; 3. 预制件安装; 4. 墙背排水设施设置、填料分层填筑; 5. 清理现场。
207-4	石笼挡墙			
207-4-1	铅丝石笼挡墙	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸, 按照铅丝石笼挡墙的体积以立方米为单位计量。	1. 坡面清理; 2. 石料选择, 填充石料; 3. 密实及砌垒整平。
207-4-2	钢筋石笼挡墙	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸, 按照钢筋石笼挡墙的体积以立方米为单位计量。	1. 坡面清理; 2. 石料选择, 填充石料; 3. 密实及砌垒整平。
207-5	护脚墙、护肩墙			
207-5-1	现浇C20混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸浇筑的护脚墙、护肩墙的体积以立方米为单位计量。	1. 清理边坡; 2. 模板制作、安装、拆除; 3. 修理; 4. 混凝土备运料、拌合、浇筑、抹平及养生; 5. 未包含混凝土运输。
207-5-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支承及固定。
207-6	坡面柔性防护			
207-6-1	主动网	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示, 按不同型号的主动防护系统防护的坡面面积以平方米为单位计量; 2. 网片搭接部分作为附属工作, 不另行计量。	1. 坡面清理; 2. 脚手架安设、拆除、完工清理和保养; 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定; 4. 挂网、网片连接、缝合、固定; 5. 钻孔、清孔、套管装拔, 锚杆制作、安装、锚固、锚头处理; 6. 浆液制备、注浆、养护; 7. 网

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
				面调整。
207-6-2	被动网	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示，按不同型号的被动防护系统网面面积以平方米为单位计量； 2. 网片搭接部分作为附属工作，不另行计量。	1. 坡面清理； 2. 基础及立柱施工； 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定； 4. 挂网、网片连接、缝合、固定； 5. 钻孔、清孔、套管装拔，锚杆制作、安装、锚固、锚头处理； 6. 浆液制备、注浆、养护； 7. 网面调整。
207-6-2-1	被动网（1000kJ 能级）	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示，按被动防护系统网面面积以平方米为单位计量； 2. 网片搭接部分作为附属工作，不另行计量。	1. 坡面清理； 2. 基础及立柱施工； 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定； 4. 挂网、网片连接、缝合、固定； 5. 钻孔、清孔、套管装拔，锚杆制作、安装、锚固、锚头处理； 6. 浆液制备、注浆、养护； 7. 网面调整。
207-6-2-2	被动网（1500kJ 能级）	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示，按被动防护系统网面面积以平方米为单位计量； 2. 网片搭接部分作为附属工作，不另行计量。	1. 坡面清理； 2. 基础及立柱施工； 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定； 4. 挂网、网片连接、缝合、固定； 5. 钻孔、清孔、套管装拔，锚杆制作、安装、锚固、锚头处理； 6. 浆液制备、注浆、养护； 7. 网面调整。
207-6-2-3	被动网（2000kJ 能级）	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示，按被动防护系统网面面积以平方米为单位计量； 2. 网片搭接部分作为附属工作，不另行计量。	1. 坡面清理； 2. 基础及立柱施工； 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定； 4. 挂网、网片连接、缝合、固定； 5. 钻孔、清孔、套管装拔，锚杆制作、安装、锚固、锚头处理； 6. 浆液制备、注浆、养护； 7. 网面调整。
207-6-2-4	被动网（3000kJ 能级）	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示，按被动防护系统网面面积以平方米为单位计量； 2. 网片搭接部分作为附属工作，不另行计量。	1. 坡面清理； 2. 基础及立柱施工； 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定； 4. 挂网、网片连接、缝合、固定； 5. 钻孔、清孔、套管装拔，锚杆制作、安装、锚固、锚头处理； 6. 浆液制备、注浆、养护； 7. 网面调整。
207-6-2-5	特殊钢柱基础（尺寸大于 90cm×80cm）			

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
	×60cm)			
207-6-2-5-1	C30 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸以立方米为单位计量。	1. 清理边坡; 2. 模板制作、安装、拆除; 3. 修理; 4. 混凝土备运料、拌合、浇筑、抹平及养生; 5. 未包含混凝土运输。
207-6-2-5-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支承及固定。
207-6-3	导石网			
207-6-3-1	张口式导石网	m <sup>2</sup>	1. 根据图纸所示的钢丝绳不同直径和网孔边长, 按防护面积以平方米为单位计量; 2. 网片搭接部分作为附属工作, 不另行计量。	1. 坡面清理; 2. 基础及立柱施工; 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定; 4. 挂网、网片连接、缝合、固定; 5. 钻孔、清孔、套管装拔, 锚杆制作、安装、锚固、锚头处理; 6. 浆液制备、注浆、养护; 7. 网面调整。
207-6-3-2	覆盖式导石网	m <sup>2</sup>	1. 根据图纸所示的钢丝绳不同直径和网孔边长, 按防护面积以平方米为单位计量; 2. 网片搭接部分作为附属工作, 不另行计量。	1. 坡面清理; 2. 基础及立柱施工; 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定; 4. 挂网、网片连接、缝合、固定; 5. 钻孔、清孔、套管装拔, 锚杆制作、安装、锚固、锚头处理; 6. 浆液制备、注浆、养护; 7. 网面调整。
<b>208</b>	<b>挡土墙</b>			
208-1	基础			
208-1-1	挖基土方 (运距 1km 以内)	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸, 以立方米为单位计量。	1. 机械挖土方; 2. 装车、移位、清理工作面; 3. 未包含弃渣远运。
208-1-2	挖基石方 (运距 1km 以内)	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸, 以立方米为单位计量。	1. 机械挖石方; 2. 装车、移位、清理工作面; 3. 未包含弃渣远运。
208-1-3	垫层			
208-1-3-1	砂砾石垫层	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及垫层密实厚度, 按照砂砾石垫层体积以立方米为单位计量。	1. 基底清理; 2. 临时排水; 3. 铺筑垫层; 4. 夯实。
208-1-3-2	碎石垫层	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及垫层密实厚度, 按照碎石垫层体积以立方米为单位计量。	1. 基底清理; 2. 临时排水; 3. 铺筑垫层; 4. 夯实。

### C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
208-1-4	C20片(卵)石混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按混凝土体积以立方米为单位计量; 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 场地清理; 2. 地基平整夯实,断面补挖; 3. 铺设垫层; 4. 模板制作、安装、拆除; 5. 未包含混凝土运输。
208-1-5	C20混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,按混凝土体积以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖、清理、平整,夯实; 2. 混凝土制作、运输; 3. 浇筑、振捣; 4. 养护; 5. 回填; 6. 清理现场。
208-1-6	弃方超运	m <sup>3</sup> ·km m	挖方运距大于1km时,计算超运运量,以立方米·公里(m <sup>3</sup> ·km)为单位计量。	1. 运至指定地点弃方。
208-2	墙身			
208-2-1	C20片(卵)石混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按混凝土体积以立方米为单位计量; 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 模板制作、安装、拆除; 2. 混凝土拌和、浇筑、养护; 3. 清理现场; 4. 未包含混凝土运输。
208-2-2	C20混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按混凝土体积以立方米为单位计量; 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 模板制作、安装、拆除; 2. 混凝土拌和、浇筑、养护; 3. 清理现场; 4. 未包含混凝土运输。
208-2-3	C25混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按混凝土体积以立方米为单位计量; 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 模板制作、安装、拆除; 2. 混凝土拌和、浇筑、养护; 3. 清理现场; 4. 未包含混凝土运输。
208-2-4	C30混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按混凝土体积以立方米为单位计量; 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 模板制作、安装、拆除; 2. 混凝土拌和、浇筑、养护; 3. 清理现场; 4. 未包含混凝土运输。
208-3	墙背回填			
208-3-1	回填砂砾石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,以立方米为单位计量。	1. 人工铺料; 2. 找平、洒水; 3. 碾压、夯实。
208-3-2	回填碎块石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,以立方米为单位计量。	1. 人工铺料; 2. 找平、洒水; 3. 碾压、夯实。
208-3-3	回填粘土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,以立方米为单位计量。	1. 人工铺料; 2. 找平、洒水; 3. 碾压、夯实。
208-3-4	回填石灰土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,以立方米为单位计量。	1. 人工铺料; 2. 找平、洒水; 3. 碾压、夯实。
208-4	钢筋			
208-4-1	HPB300钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量;	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲;

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	4. 钢筋安设、支承及固定。
208-4-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
208-5	泄水孔			
208-5-1	Φ50PVC 管	m	依据图纸所示位置，以米为单位计量。	1. 安装 PVC 排水管，排水口处理； 2. 现场清理。
208-5-2	渗水土工布	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置，以平方米为单位计量。	1. 包裹渗水土工布
208-6	围堰			
208-6-1	堆填碎块石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 材料准备； 2. 测量放样； 3. 碎块石堆码； 4. 抽水； 5. 清淤； 6. 围堰加固。
208-6-2	堆填漂卵石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 材料准备； 2. 测量放样； 3. 漂卵石堆码； 4. 抽水； 5. 清淤； 6. 围堰加固。
209	锚杆、锚定板挡土墙			
209-1	锚杆挡土墙			
209-1-1	现浇 C30 混凝土立柱	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖、清理、平整、夯实； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、浇筑、养护； 4. 锚头制作、防锈及防水封闭； 5. 清理现场； 6. 未包含混凝土运输。
209-1-2	预制安装 C30 混凝土立柱	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 预制场建设； 3. 预制件预制、装卸； 4. 预制件安装； 5. 锚头制作、防锈及防水封闭； 6. 清理现场； 7. 未包含混凝土运输。
209-1-3	预制安装 C25 混凝土挡板	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 预制场建设； 3. 预制件预制、装卸； 4. 预制件安装；

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
				5. 墙背回填及墙背排水系统施工; 6. 清理, 弃方处理; 7. 未包含混凝土运输。
209-2	现浇墙身混凝土、附属部位混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸, 以立方米为单位计量。	1. 模板制作、安装、拆除; 2. 混凝土拌和、浇筑、养护; 3. 清理现场; 4. 未包含混凝土运输。
209-3	锚杆及拉杆			
209-3-1	锚杆	kg	依据图纸所示位置, 按照锚杆设计长度和规格计算质量以千克为单位计量。	1. 坡面清理; 2. 钻孔; 3. 制作安放锚杆; 4. 灌浆; 5. 拉拔试验; 6. 锚固; 7. 锚头处理。
209-3-2	拉杆	kg	依据图纸所示位置及, 按照拉杆设计长度和规格计算质量以千克为单位计量。	1. 拉杆沟槽开挖、废方弃运; 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、养护。
210	<b>喷射混凝土和喷浆边坡防护</b>			
210-1	挂网锚喷混凝土防护边坡(全坡面)			
210-1-1	喷射混凝土防护边坡(厚10-12cm)	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及混凝土强度等级, 以立方米为单位计量; 混凝土运输按相应子目单独计量。	1. 坡面清理及湿润; 2. 混凝土配料、拌制、喷射和养生。
210-1-2	挂铁丝网	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置, 按照设计数量以平方米为单位计量; 2. 因搭接而增加的铁丝网不予计量。	1. 清理坡面; 2. 铁丝网安设、支承及固定。
210-1-3	挂钢筋网	kg	1. 依据图纸所示位置, 按照设计数量以千克为单位计量; 2. 因搭接而增加的钢筋网不予计量。	1. 清理坡面; 2. 钢筋网安设、支承及固定。
210-1-4	锚杆埋设(钢筋网配套锚杆埋设)	kg	依据图纸所示位置, 按照锚杆设计长度和规格计算质量以千克为单位计量。	1. 清理坡面; 2. 钻孔; 3. 制作安放锚杆; 4. 灌浆。
210-1-5	泄水孔			
210-1-5-1	钻孔	m	依据图纸所示位置及孔径, 按照不同孔径以米为单位计量。	1. 安拆钻机; 2. 布眼、钻孔、清孔; 3. 现场清理。
210-1-5-2	PVC管	m	依据图纸所示位置, 按照不同管径 PVC管长度以米为单位计量。	1. 管体制作、包裹渗水土工布; 2. 安装 PVC 排水管, 排水口处理; 3. 现场清理。
210-2	坡面防护			

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
210-2-1	喷播植草	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置，以平方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 喷播草种、浇水； 3. 清除垃圾、杂物。
210-2-2	挂三维网喷播植草	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置，以平方米为单位计量； 2. 扣除结构工程面积。	1. 整平边坡； 2. 铺设三维土工网及铆钉固定； 3. 人工植草。
210-2-3	挂铁丝网喷播植草	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置，以平方米为单位计量； 2. 扣除结构工程面积。	1. 整平边坡； 2. 铺设铁丝网及固定； 3. 喷播草种、浇水。
210-3	锚杆			
210-3-1	压力注浆锚杆			
210-3-1-1	HRB400 钢筋	kg	依据图纸所示位置，按照锚杆设计长度和规格计算质量，以千克为单位计量。	1. 清理坡面； 2. 制作安放锚杆； 3. 灌浆。
210-3-1-2	预应力螺纹钢筋	kg	依据图纸所示位置，按照锚杆设计长度和规格计算质量，以千克为单位计量。	1. 清理坡面； 2. 制作安放锚杆； 3. 灌浆。
210-3-2	短锚杆			
210-3-2-1	HRB400 钢筋	kg	依据图纸所示位置，按照锚杆设计长度和规格计算质量，以千克为单位计量。	1. 清理坡面； 2. 制作安放锚杆； 3. 灌浆。
210-3-3	钻孔			
210-3-3-1	钻孔（普通钻进）	m	依据图纸所示位置及孔径，按照不同孔径以米为单位计量。	1. 搭拆脚手架； 2. 安拆钻机； 3. 布眼、钻孔（普通钻进）、清孔； 4. 现场清理。
210-3-3-2	钻孔（跟管钻进）	m	依据图纸所示位置及孔径，按照不同孔径以米为单位计量。	1. 搭拆脚手架； 2. 安拆钻机； 3. 布眼、钻孔（跟管钻进）、清孔； 4. 现场清理。
210-3-4	注浆	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，以立方米为单位计量。	1. 清孔； 2. 杆体插入； 3. 一次注浆； 4. 二次注浆； 5. 养生。
210-4	预应力锚索			
210-4-1	预应力钢绞线（4束）	m	按照图纸所示位置和钢绞线规格，按照各类锚索锚固端底至锚具外侧的长度，以米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 脚手架安设、拆除、清理； 3. 钻孔，清孔； 4. 锚索成束、支架及导向头制作安装、锚固。
210-4-2	预应力钢绞线（6束）	m	按照图纸所示位置和钢绞线规格，按照各类锚索锚固端底至锚具外侧的长度，以米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 脚手架安设、拆除、清理； 3. 钻孔，清孔； 4. 锚索成束、支架及导向头制作安装、锚固。
210-4-3	预应力钢绞线（9束）	m	按照图纸所示位置和钢绞线规格，按照各类锚索锚固端底至锚具外侧的长度，以米为单位计量。	1. 坡面清理； 2. 脚手架安设、拆除、清理； 3. 钻孔，清孔； 4. 锚索成束、支架及导向头制作

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
				安装、锚固。
210-4-4	钻孔			
210-4-4-1	钻孔（普通钻进）	m	依据图纸所示位置及孔径，按照不同孔径以米为单位计量。	1. 搭拆脚手架； 2. 安拆钻机； 3. 布眼、钻孔（普通钻进）、清孔； 4. 现场清理。
210-4-4-2	钻孔（跟管钻进）	m	依据图纸所示位置及孔径，按照不同孔径以米为单位计量。	1. 搭拆脚手架； 2. 安拆钻机； 3. 布眼、钻孔（跟管钻进）、清孔； 4. 现场清理。
210-4-5	注浆	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，以立方米为单位计量。	1. 清孔； 2. 锚索安装； 3. 锚固段注浆； 4. 自由段注浆； 5. 养生。
210-5	垫墩			
210-5-1	现浇 C30 砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及垫墩尺寸，按照现浇混凝土体积以立方米为单位计量。	1. 模板制作、安装、拆除； 2. 混凝土拌和、浇筑、养护； 3. 清理现场； 4. 未包含混凝土运输。
210-5-2	HRB400 钢筋	kg	依据图纸所示及钢筋表所列钢筋重量以千克为单位计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
210-6	预制混凝土十字锚			
210-6-1	C30 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，按混凝土体积以立方米为单位计量。	1. 模板制作、安装、拆除； 2. 混凝土拌和、浇筑、养护； 3. 清理现场； 4. 未包含混凝土运输。
210-6-2	HRB400 钢筋	kg	依据图纸所示及钢筋表所列钢筋重量以千克为单位计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
211	混凝土框格梁			
211-1	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照混凝土浇筑的体积，按照不同强度等级混凝土，以立方米为单位计量。	1. 清理边坡，坡面夯实，基坑开挖； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养生； 4. 回填； 5. 清理现场。
211-2	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋重量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
212	抗滑桩/桩板墙			

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
212-1	现浇混凝土旋挖桩			
212-1-1	旋挖钻孔	m	1. 按不同直径的旋挖钻孔的深度以米为单位计量。	1. 旋挖机进、撤场； 2. 桩孔放样、钻孔、清孔； 3. 现场清理
212-1-2	现浇 C30 混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置及断面尺寸，按照现浇混凝土体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 成孔； 3. 模板制作、安装、拆除； 4. 桩身混凝土制作、运输、浇筑、养生； 5. 桩的无损检测； 6. 清理现场。
212-1-3	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋重量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
212-1-4	检测管	m	1. 依据图纸所示位置和钢管规格，按照设计重量以 m 为单位计量； 2. 检测管封口、接头作为检测管的附属工作，不另行计量。	1. 下料、制作； 2. 对接、安装； 3. 底端焊接钢板封闭； 4. 定位、焊接、固定； 5. 灌注水泥浆。
212-1-5	钢护筒			
212-1-5-1	钢护筒（临时）	m	1. 依据图纸所示不同型号钢护筒的壁厚和外径，以米为单位计量。	1. 桩位放样； 2. 埋设钢护筒； 3. 旋挖桩浇筑完成后拔出钢护筒。
212-1-5-2	钢护筒（永久）	m	1. 依据图纸所示不同型号钢护筒的壁厚和外径，以米为单位计量。	1. 桩位放样； 2. 埋设钢护筒。
212-2	现浇混凝土挖孔桩			
212-2-1	成孔方式			
212-2-1-1	风镐成孔	m	1. 按不同尺寸抗滑桩的深度以米为单位计量。	1. 桩孔放样； 2. 人工风镐成孔； 3. 清孔； 4. 现场清理
212-2-1-2	水磨钻成孔	m	1. 按不同尺寸抗滑桩的深度以米为单位计量。	1. 桩孔放样； 2. 水磨钻成孔； 3. 清孔； 4. 现场清理
212-2-1-3	人工开挖成孔	m	1. 按不同尺寸抗滑桩的深度以米为单位计量。	1. 桩孔放样； 2. 人工开挖成孔； 3. 清孔； 4. 现场清理。
212-2-2	现浇 C30 混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置及断面尺寸，按照现浇混凝土体积以立方米为单位计量； 2. 护壁混凝土及护壁钢筋为桩基混凝土的附属工作，不	1. 场地清理； 2. 成孔； 3. 模板制作、安装、拆除； 4. 护壁及桩身混凝土制作、运输、浇筑、养生；

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			另行计量。	5. 桩的无损检测； 6. 清理现场。
212-2-3	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋重量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量； 3. 抗滑桩的护壁钢筋不予计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
212-2-4	检测管	m	1. 依据图纸所示位置和钢管规格，按照设计重量以 m 为单位计量； 2. 检测管封口、接头作为检测管的附属工作，不另行计量。	1. 下料、制作； 2. 对接、安装； 3. 底端焊接钢板封闭； 4. 定位、焊接、固定； 5. 灌注水泥浆。
<b>213</b>	<b>系梁、格梁钢管桩</b>			
213-1	系梁			
213-1-1	现浇 C30 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 模板制作、安装、拆除； 2. 混凝土拌和、浇筑、养护； 3. 清理现场； 4. 未包含混凝土运输。
213-1-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
213-2	格梁			
213-2-1	现浇 C30 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，以立方米为单位计量。	1. 模板制作、安装、拆除； 2. 混凝土拌和、浇筑、养护； 3. 清理现场； 4. 未包含混凝土运输。
213-2-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
213-3	钢管桩			
213-3-1	无缝钢管	m	1. 依据图纸所示不同型号无缝钢管壁厚及直径，按照管长以米为单位计量。	1. 钻孔； 2. 钢管桩加工、设置； 3. 水泥浆、水泥砂浆、混凝土制作、运输、注（灌）浆、养生。
<b>214</b>	<b>河道防护</b>			
214-1	河床铺底			
214-1-1	混凝土铺底	m	依据图纸所示位置和断面尺	1. 临时排水；

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			寸,按不同类型的混凝土,以立方米为单位计量。	2.基坑开挖; 3.模板制作、安装、拆除; 4.混凝土拌和、运输、浇筑、养护; 5.清理现场。
214-1-2	HRB400 钢筋	kg	1.依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2.固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作,不另行计量。	1.钢筋的保护、储存及除锈; 2.钢筋整直、接头; 3.钢筋截断、弯曲; 4.钢筋安设、支承及固定。
214-2	拦水墙			
214-2-1	浆砌片石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸,按不同强度等级浆砌片石的体积以立方米为单位计量。	1.场地清理; 2.地基平整夯实,断面补挖; 3.铺设垫层; 4.砂浆拌制; 5.浆砌片石、勾缝、抹面、养护; 6.回填。
214-2-2	浆砌块石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸,按照不同强度等级浆砌块石的体积以立方米为单位计量。	1.场地清理; 2.地基平整夯实,断面补挖; 3.铺设垫层; 4.砂浆拌制; 5.浆砌块石、勾缝、抹面、养护; 6.回填。
214-2-3	混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,按不同强度的混凝土,以立方米为单位计量。	1.模板制作、安装、拆除; 2.混凝土拌和、浇筑、养护; 3.清理现场; 4.未包含混凝土运输。
214-2-4	HRB400 钢筋	kg	1.依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2.固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作,不另行计量。	1.钢筋的保护、储存及除锈; 2.钢筋整直、接头; 3.钢筋截断、弯曲; 4.钢筋安设、支承及固定。
214-3	丁坝			
214-3-1	混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,按不同强度的混凝土,以立方米为单位计量。	1.模板制作、安装、拆除; 2.混凝土拌和、浇筑、养护; 3.清理现场; 4.未包含混凝土运输。
214-3-2	HRB400 钢筋	kg	1.依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2.固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作,不另行计量。	1.钢筋的保护、储存及除锈; 2.钢筋整直、接头; 3.钢筋截断、弯曲; 4.钢筋安设、支承及固定。

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
214-4	顺坝			
214-4-1	混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,按不同强度的混凝土,以立方米为单位计量。	1.模板制作、安装、拆除; 2.混凝土拌和、浇筑、养护; 3.清理现场; 4.未包含混凝土运输。
214-4-2	HRB400 钢筋	kg	1.依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2.固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作,不另行计量。	1.钢筋的保护、储存及除锈; 2.钢筋整直、接头; 3.钢筋截断、弯曲; 4.钢筋安设、支承及固定。
214-5	挑坝			
214-5-1	混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,按不同强度的混凝土,以立方米为单位计量。	1.模板制作、安装、拆除; 2.混凝土拌和、浇筑、养护; 3.清理现场; 4.未包含混凝土运输。
214-5-2	HRB400 钢筋	kg	1.依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2.固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作,不另行计量。	1.钢筋的保护、储存及除锈; 2.钢筋整直、接头; 3.钢筋截断、弯曲; 4.钢筋安设、支承及固定。
<b>215</b>	<b>凹腔嵌补</b>			
215-1	凹腔嵌补			
215-1-1	C20 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,以立方米为单位计量。	1.模板制作、安装、拆除; 2.混凝土拌和、浇筑、养护; 3.清理现场; 4.未包含混凝土运输。
215-1-2	C20 片石混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,以立方米为单位计量。	1.模板制作、安装、拆除; 2.混凝土拌和、浇筑、养护; 3.清理现场; 4.未包含混凝土运输。
<b>216</b>	<b>运营期监测系统</b>			
216-1	人工监测系统			
216-1-1	深部位移监测			
216-1-1-1	钻孔	m	1.按照深部位移孔深度以米为单位计量。	1.搭拆脚手架; 2.安拆钻机; 3.布眼、钻孔、清孔; 4.现场清理。
216-1-1-2	测斜管	m	1.测斜管的长度以米为单位计量。	1.测斜管连接; 2.测斜管绑扎; 3.调正方向; 4.放入测斜管; 5.灌浆。
216-1-1-3	采集点次	m×次	1.依据深部位移数据采集的实际点次,按照米×次为单位计量。	1.按规定频率采集数据。

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
216-1-2	地表位移监测			
216-1-2-1	监测点	点	1. 依据地表位移监测点的数量按照点为单位计量。	1. 按规定位置设置监测点。
216-1-2-2	采集点次	点×次	1. 依据地表位移数据采集的实际点次,按照点×次为单位计量。	1. 按规定频率采集数据。
216-1-3	工程结构物监测			
216-1-3-1	钢筋计(锚杆、抗滑桩等)	支	1. 依据图纸中锚杆钢筋计布置的实际数量,按照支为单位计量。	1. 按规定位置布置钢筋计。
216-1-3-2	锚索测力计	支	1. 依据图纸中锚索测力计布置的实际数量,按照支为单位计量。	1. 按规定位置布置锚索测力计。
216-1-3-3	采集点次	点×次	1. 依据工程构筑物地表位移数据采集的实际点次,按照点×次为单位计量。	1. 按规定频率采集数据。
216-2	自动监测系统			
216-2-1	地表位移监测			
216-2-1-1	标准型GNSS(基准点)	台	1. 依据标准型GNSS的实际数量按照台为单位计量。	1. 按规定位置设置基准点。
216-2-1-2	普适型GNSS(基准点)	台	1. 依据普适型GNSS的实际数量按照台为单位计量。	1. 按规定位置设置基准点。
216-2-2	深部位移监测			
216-2-2-1	阵列式深部位移计	套	1. 依据阵列式深部位移计的实际数量按照套为单位计量。	1. 按规定位置设置阵列式深部位移计。
216-2-2-2	传感器(测斜点)	个	1. 依据深部位移监测传感器(测斜点)的实际数量按照个为单位计量。	1. 按规定位置设置传感器。
216-2-3	钢筋计	支	1. 依据钢筋计布置的实际数量,按照支为单位计量。	1. 按规定位置设置钢筋计。
216-2-4	锚索应力计	支	1. 依据图纸中锚索应力计布置的实际数量,按照支为单位计量。	1. 按规定位置设置锚索应力计。
216-2-5	通用数据采集仪	台	1. 依据通用数据采集仪的实际数量,按照台为单位计量。	1. 采用通用数据采集仪采集数据。
216-2-6	雨量计	台	1. 依据雨量计布置的实际数量,按照台为单位计量;2. 雨量计支架为雨量计的配套产品,不另行计量。	1. 按规定位置设置雨量计。
216-2-7	太阳能蓄电池供电系统	套	1. 依据太阳能蓄电池供电系统的实际数量,按照套为单位计量。	1. 按规定位置安装太阳能蓄电池供电系统。
216-2-8	预警评估技术服务	项·月	1. 依据预警评估技术服务的数量,按照项·月为单位计量。	1. 按预警评估相关要求提供技术服务。
<b>217</b>	<b>施工辅助措施</b>			
217-1	搭设脚手架			
217-1-1	边坡垂直高度10m以内	m <sup>2</sup>	围挡、边坡、排水工程施工搭设脚手架,以平方米为单	1. 场地清理; 2. 处理基础及底座。

C.2 200章 路基工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
			位计量	3. 搭、拆脚手架和铺设及移动工作跳板。
217-1-2	边坡垂直高度 20m 以内	m <sup>2</sup>	挡防、边坡、排水工程施工搭设脚手架，以平方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 处理基础及底座； 3. 搭、拆脚手架和铺设及移动工作跳板。
217-1-3	边坡垂直高度 30m 以内	m <sup>2</sup>	挡防、边坡、排水工程施工搭设脚手架，以平方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 处理基础及底座； 3. 搭、拆脚手架和铺设及移动工作跳板。
217-1-4	边坡垂直高度 30m 以上	m <sup>2</sup>	挡防、边坡、排水工程施工搭设脚手架，以平方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 处理基础及底座； 3. 搭、拆脚手架和铺设及移动工作跳板。
217-2	施工索道	m	根据施工索道布置的实际位置，以米为单位计量。	1. 进行索道架设两端的场地（含支持点及装卸物件）修整； 2. 根据平面布置图及测量定位标志设置地锚； 3. 设置主索道支架及拉线； 4. 展放承载索及牵引索； 5. 架设承载索； 6. 安装其他附件。
217-3	滑槽	m	根据施工滑槽布置的实际位置，以米为单位计量。	1. 场地修整； 2. 根据平面布置图及测量定位标志进行滑槽施工； 3. 安装其他附件。
<b>218</b>	<b>运输</b>			
218-1	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km m	根据商品混凝土的实际运距，以 m <sup>3</sup> ·km 为单位计量。	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距。
218-2	外购预制构件运输	m <sup>3</sup> ·km m	根据外购预制构件的实际运距，以 m <sup>3</sup> ·km 为单位计量。	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距。

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
301	通则			
302	旧路面的挖除与铣刨			
302-1	挖除垫层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 挖除； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场； 4. 平整。
302-2	挖除各类基层、底基层			
302-2-1	挖除石灰土碎石基层、底基层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 挖除； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场； 4. 平整。
302-2-2	挖除二灰碎石基层、底基层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 挖除； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场； 4. 平整。
302-2-3	挖除水泥稳定碎石基层、底基层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 挖除； 2. 装卸； 3. 清理现场； 4. 平整。
302-2-4	挖除水泥混凝土基层、底基层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 挖除； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场； 4. 平整。
302-3	挖除路面面层			
302-3-1	挖除水泥混凝土面层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 挖除； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场； 4. 平整。
302-3-2	挖除沥青混凝土面层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 挖除； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场； 4. 平整。
302-4	铣刨路面层			
302-4-1	铣刨 2cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-2	铣刨 3cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-3	铣刨 4cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-4	铣刨 5cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-5	铣刨 6cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-6	铣刨 7cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
302-4-7	铣刨 8cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-8	铣刨 9cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-9	铣刨 10cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-10	铣刨 18cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-11	精铣刨 0.5cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 精铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-12	精铣刨 1cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 精铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-13	精铣刨 1.2cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 精铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-14	精铣刨 1.5cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 精铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-15	精铣刨 1.6cm 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 精铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-16	精铣刨 1cm 水泥混凝土	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 精铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-17	精铣刨 1.2cm 水泥混凝土	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 精铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-4-18	精铣刨 1.6cm 水泥混凝土	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 精铣刨； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场。
302-5	铣刨原路面基层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 挖除； 2. 装卸、弃置； 3. 清理现场； 4. 平整。
302-10	弃渣运输			
302-10-1	水泥混凝土弃渣运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的挖除体积与运输距离的乘积计算。	1. 运至指定地点弃方。
302-10-2	沥青混凝土弃渣运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的挖除体积与运输距离的乘积计算。	1. 运至指定地点弃方。
302-10-3	基层、底基层、垫层弃渣运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的挖除体积与运输距离的乘积计算。	1. 运至指定地点弃方。
<b>303</b>	<b>功能改善层（垫层）</b>			
303-1	级配碎石垫层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查清除路基上的浮土、杂物，并洒水湿润；

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				2. 摊铺; 3. 整平、整型; 4. 洒水、碾压、整修。
303-2	水泥稳定碎石垫层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查清除路基上的浮土、杂物，并洒水湿润; 2. 商品稳定土; 3. 摊铺、修整; 4. 碾压、成型、初期养护。
303-10	混合料运输			
303-10-1	商品水稳混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。 2、运输距离为扣减信息价期刊明确已含运距后的数值。 3、信息价期刊未明确运距的，按15km进行扣减。 4、采用市场询价计算的，根据单价中包含的运距进行扣减。	1. 运输。
304	水泥稳定碎石底基层、基层			
304-1	水泥稳定碎石基层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 清理下承层、洒水; 2. 商品稳定土; 3. 摊铺、修整; 4. 碾压、成型、初期养护。
304-2	水泥稳定碎石底基层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 清理下承层、洒水; 2. 商品稳定土; 3. 摊铺、修整; 4. 碾压、成型、初期养护。
304-10	混合料运输			
304-10-1	商品水稳混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。 2、运输距离为扣减信息价期刊明确已含运距后的数值。 3、信息价期刊未明确运距的，按15km进行扣减。 4、采用市场询价计算的，根据单价中包含的运距进行扣减。	1. 运输。
305	沥青稳定碎石、混凝土底基层、基层			
305-1	沥青稳定碎石基层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、初

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				期养护。
305-2	混凝土基层、底基层 修补			
305-2-1	C10 混凝土修补	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以 体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 商品水泥混凝土； 3. 浇筑、初期养护。
305-2-2	C15 混凝土修补	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以 体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 商品水泥混凝土； 3. 浇筑、初期养护。
305-10	混合料运输			
305-10-1	自拌沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的压实体 积与运输距离的乘积计 算。	1. 运输。
305-10-2	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的压 实体积与运输距离的乘积 计算。 2、运输距离为扣减信息 价期刊明确已含运距后的 数值。 3、信息价期刊未明确运 距的，按 15km 进行扣 减。 4、采用市场询价计算 的，根据单价中包含的运 距进行扣减。	1. 运输。
<b>306</b>	<b>沥青碎石封层</b>			
306-1	改性沥青同步碎石封 层(玄武岩)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以 面积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 拌合楼除尘； 3. 预裹附； 4. 粘结材料和石料铺撒； 5. 整型、碾压、找补及初 期养护； 6. 混合料运输。
306-2	改性沥青同步碎石封 层(石灰岩或卵石)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以 面积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 拌合楼除尘； 3. 预裹附； 4. 粘结材料和石料铺撒； 5. 整型、碾压、找补及初 期养护； 6. 混合料运输。
<b>307</b>	<b>稀浆封层和微表处</b>			
307-1	稀浆封层			
307-1-1	改性乳化沥青稀浆封 层(ES-2)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以 面积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 撒布； 3. 整型、碾压、找补及初 期养护
307-1-2	改性乳化沥青稀浆封 层(ES-3)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以 面积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 撒布； 3. 整型、碾压、找补及初 期养护
307-2	微表处			
307-2-1	微表处(一般路面)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以	1. 检查和清扫下承层；

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			铺筑的顶面面积计算。	2. 混合料的配制、拌和、运输； 3. 摊铺、碾压、整型、接缝； 4. 初期养护。
307-2-2	微表处（隧道路面）	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以铺筑的顶面面积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 混合料的配制、拌和、运输； 3. 摊铺、碾压、整型、接缝； 4. 初期养护。
<b>308</b>	<b>超薄磨耗层</b>			
308-1	改性沥青超薄磨耗层			
308-1-1	1.2cm 厚	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以铺筑的顶面面积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
308-1-2	1.5cm 厚	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以铺筑的顶面面积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
308-1-3	2.0cm 厚	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以铺筑的顶面面积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
308-2	高粘高弹超薄磨耗层		依据图示位置及尺寸，以铺筑的顶面面积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
308-2-1	1.2cm 厚	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以铺筑的顶面面积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
308-2-2	1.5cm 厚	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以铺筑的顶面面积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
308-2-3	2.0cm 厚	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以铺筑的顶面面积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				缝; 4. 初期养护。
308-10	混合料运输			
308-10-1	自拌沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。	1. 运输。
<b>309</b>	<b>透层和粘层</b>			
309-1	透层			
309-1-1	透层(改性乳化沥青)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸,以洒布面积计算。	1. 检查和清扫下承层; 2. 材料制备、场内运输; 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。
309-1-2	透层(乳化沥青)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸,以洒布面积计算。	1. 检查和清扫下承层; 2. 材料制备、场内运输; 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。
309-2	黏层			
309-2-1	黏层(改性乳化沥青)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸,以洒布面积计算。	1. 检查和清扫下承层; 2. 材料制备、场内运输; 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。
309-2-2	黏层(乳化沥青)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸,以洒布面积计算。	1. 检查和清扫下承层; 2. 材料制备、场内运输; 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。
309-2-3	黏层(高粘乳化沥青)	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸,以洒布面积计算。	1. 检查和清扫下承层; 2. 材料制备、场内运输; 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。
<b>310</b>	<b>AC型沥青混合料面层</b>			
310-1	细粒式改性沥青混凝土			
310-1-1	细粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、接缝; 4. 初期养护。
310-1-2	细粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、接

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				缝; 4. 初期养护。
310-1-3	细粒式改性沥青混凝土面层(卵碎石)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、接缝; 4. 初期养护。
310-1-4	细粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、接缝; 4. 初期养护。
310-1-5	路面添加剂			
310-1-5-1	抗剥落剂	kg	以设计图纸要求的掺量,以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-1-5-2	温拌剂	kg	以设计图纸要求的掺量,以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-2	细粒式普通沥青混凝土			
310-2-1	细粒式沥青混凝土面层(卵碎石)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、接缝; 4. 初期养护。
310-2-2	细粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、接缝; 4. 初期养护。
310-2-3	路面添加剂			
310-2-3-1	抗剥落剂	kg	以设计图纸要求的掺量,以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-2-3-2	温拌剂	kg	以设计图纸要求的掺量,以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-3	中粒式改性沥青混凝土			
310-3-1	中粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、接缝; 4. 初期养护。
310-3-2	中粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和;

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
310-3-3	中粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
310-3-4	中粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
310-3-5	路面添加剂			
310-3-5-1	抗剥落剂	kg	以设计图纸要求的掺量，以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-3-5-2	温拌剂	kg	以设计图纸要求的掺量，以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-4	中粒式普通沥青混凝土			
310-4-1	中粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
310-4-2	中粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
310-4-3	路面添加剂			
310-4-3-1	抗剥落剂	kg	以设计图纸要求的掺量，以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-4-3-2	温拌剂	kg	以设计图纸要求的掺量，以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-5	隧道中粒式改性沥青混凝土			
310-5-1	中粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
310-5-2	中粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和；

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
310-5-3	路面添加剂			和; 3. 摊铺、碾压、成型、接缝; 4. 初期养护。
310-5-3-1	抗剥落剂	kg	以设计图纸要求的掺量,以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-5-3-2	温拌剂	kg	以设计图纸要求的掺量,以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-6	隧道中粒式普通沥青混凝土			
310-6-1	中粒式沥青混凝土面层(卵石)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、接缝; 4. 初期养护。
310-6-2	中粒式沥青混凝土面层(灰岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清理下承层; 2. 沥青混合料配制、拌和; 3. 摊铺、碾压、成型、接缝; 4. 初期养护。
310-6-3	路面添加剂			
310-6-3-1	抗剥落剂	kg	以设计图纸要求的掺量,以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-6-3-2	温拌剂	kg	以设计图纸要求的掺量,以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
310-7	商品细粒式改性沥青混凝土			
310-7-1	细粒式改性沥青混凝土面层(玄武岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清扫下承层; 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型; 4. 接缝; 5. 初期养护。
310-7-2	细粒式改性沥青混凝土面层(辉长岩、辉绿岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清扫下承层; 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型; 4. 接缝; 5. 初期养护。
310-7-3	细粒式改性沥青混凝土面层(卵石)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清扫下承层; 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型; 4. 接缝; 5. 初期养护。
310-7-4	细粒式改性沥青混凝土面层(灰岩)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清扫下承层; 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型; 4. 接缝;

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				5. 初期养护。
310-8	商品细粒式普通沥青混凝土			
310-8-1	细粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-8-2	细粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-9	商品中粒式改性沥青混凝土			
310-9-1	中粒式改性沥青混凝土面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-9-2	中粒式改性沥青混凝土面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-9-3	中粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-9-4	中粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-10	商品中粒式普通沥青混凝土			
310-10-1	中粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-10-2	中粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-11	隧道商品中粒式改性沥青混凝土			
310-11-1	中粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝；

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				5. 初期养护。
310-11-2	中粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-12	隧道商品中粒式普通沥青混凝土			
310-12-1	中粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-12-2	中粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
310-30	混合料运输			
310-30-1	自拌沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。	1. 运输。
310-30-2	商品沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。 2、运输距离为扣减信息价期刊明确已含运距后的数值。 3、信息价期刊未明确运距的，按 15km 进行扣减。 4、采用市场询价计算的，根据单价中包含的运距进行扣减。	1. 运输。
311	改性沥青玛蹄脂碎石面层			
311	改性沥青玛蹄脂碎石混凝土			
311-1-1	改性沥青玛蹄脂碎石面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
311-1-2	改性沥青玛蹄脂碎石面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
311-1-3	路面添加剂			
310-1-3-1	抗剥落剂	kg	以设计图纸要求的掺量，以添加剂需要添加的重量	1、加入添加剂

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			计算。	
310-1-3-2	温拌剂	kg	以设计图纸要求的掺量，以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
311-2	隧道改性沥青玛蹄脂碎石混凝土			
311-2-1	改性沥青玛蹄脂碎石面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
311-2-2	改性沥青玛蹄脂碎石面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
311-2-3	路面添加剂			
311-2-3-1	抗剥落剂	kg	以设计图纸要求的掺量，以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
311-2-3-2	温拌剂	kg	以设计图纸要求的掺量，以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
311-2-3-3	阻燃剂	kg	以设计图纸要求的掺量，以添加剂需要添加的重量计算。	1、加入添加剂
311-3	商品改性沥青玛蹄脂碎石混凝土			
311-3-1	改性沥青玛蹄脂碎石面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土； 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
311-3-2	改性沥青玛蹄脂碎石面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土； 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
311-4	商品改性沥青玛蹄脂碎石混凝土（隧道）			
311-4-1	改性沥青玛蹄脂碎石面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土； 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。
311-4-2	改性沥青玛蹄脂碎石面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层； 2. 商品沥青混凝土； 3. 摊铺、碾压、成型； 4. 接缝； 5. 初期养护。

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
311-10	混合料运输			
311-10-1	自拌沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。	1. 运输。
311-10-2	商品沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。 2、运输距离为扣减信息价期刊明确已含运距后的数值。 3、信息价期刊未明确运距的，按 15km 进行扣减。 4、采用市场询价计算的，根据单价中包含的运距进行扣减。	1. 运输。
312	改性沥青 PAC-13 沥青混合料			
312-1	改性沥青排水路面			
312-1-1	改性沥青 PAC-13 沥青面层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 沥青混合料配制、拌和； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
312-2	商品改性沥青排水路面			
312-2-1	改性沥青 PAC-13 沥青面层	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清理下承层； 2. 商品沥青混凝土； 3. 摊铺、碾压、成型、接缝； 4. 初期养护。
312-10	混合料运输			
312-10-1	自拌沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。	1. 运输。
312-10-2	商品沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。 2、运输距离为扣减信息价期刊明确已含运距后的数值。 3、信息价期刊未明确运距的，按 15km 进行扣减。 4、采用市场询价计算的，根据单价中包含的运距进行扣减。	1. 运输。
313	厂拌热再生沥青混合料面层			
313-1	热再生细粒式沥青混凝土			

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
313-1-1	热再生细粒式改性沥青混凝土（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 沥青混合料回收料的回收、破碎筛分预处理、堆放； 2. 混合料拌和； 3. 摊铺、压实； 4. 初期养护。
313-1-2	热再生细粒式改性沥青混凝土（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 沥青混合料回收料的回收、破碎筛分预处理、堆放； 2. 混合料拌和； 3. 摊铺、压实； 4. 初期养护。
313-1-3	热再生细粒式改性沥青混凝土（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 沥青混合料回收料的回收、破碎筛分预处理、堆放； 2. 混合料拌和； 3. 摊铺、压实； 4. 初期养护。
313-1-4	热再生细粒式改性沥青混凝土（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 沥青混合料回收料的回收、破碎筛分预处理、堆放； 2. 混合料拌和； 3. 摊铺、压实； 4. 初期养护。
313-2	热再生中粒式沥青混凝土			
313-2-1	热再生中粒式改性沥青混凝土（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 沥青混合料回收料的回收、破碎筛分预处理、堆放； 2. 混合料拌和； 3. 摊铺、压实； 4. 初期养护。
313-2-2	热再生中粒式改性沥青混凝土（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 沥青混合料回收料的回收、破碎筛分预处理、堆放； 2. 混合料拌和； 3. 摊铺、压实； 4. 初期养护。
313-10	混合料运输			
313-10-1	自拌沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。	1. 运输。
<b>314</b>	<b>沥青混合料坑洞修补</b>			
314-1	细粒式改性沥青混凝土			
314-1-1	细粒式改性沥青混凝土面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-1-2	细粒式改性沥青混凝土面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
314-1-3	细粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-1-4	细粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-2	细粒式普通沥青混凝土			
314-2-1	细粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-2-2	细粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-3	中粒式改性沥青混凝土			
314-3-1	中粒式改性沥青混凝土面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-3-2	中粒式改性沥青混凝土面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-3-3	中粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-3-4	中粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-4	中粒式普通沥青混凝土			
314-4-1	中粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-4-2	中粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-5	隧道细粒式改性沥青混凝土			
314-5-1	细粒式改性沥青混凝土面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-5-2	细粒式改性沥青混凝土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以	1. 坑槽清理；

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
	土面层（辉长岩、辉绿岩）		体积计算。	2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-5-3	细粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-5-4	细粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-6	隧道细粒式普通沥青混凝土			
314-6-1	细粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-6-2	细粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-7	隧道中粒式改性沥青混凝土			
314-7-1	中粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-7-2	中粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-8	隧道中粒式普通沥青混凝土			
314-8-1	中粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-8-2	中粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 混合料的配料、拌和； 3. 热补料摊铺、夯实、初期养护。
314-9	商品细粒式改性沥青混凝土			
314-9-1	细粒式改性沥青混凝土面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-9-2	细粒式改性沥青混凝土面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-9-3	细粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-9-4	细粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-10	商品细粒式普通沥青混凝土			
314-10-1	细粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-10-2	细粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-11	商品中粒式改性沥青混凝土			
314-11-1	中粒式改性沥青混凝土面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-11-2	中粒式改性沥青混凝土面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-11-3	中粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-11-4	中粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-12	商品中粒式普通沥青混凝土			
314-12-1	中粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-12-2	中粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-13	隧道商品细粒式改性沥青混凝土			
314-13-1	细粒式改性沥青混凝土面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。
314-13-2	细粒式改性沥青混凝土面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 坑槽清理； 2. 商品沥青混合料 3. 摊铺、夯实、初期养护。

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				护。
314-13-3	细粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-13-4	细粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-14	隧道商品细粒式普通沥青混凝土			
314-14-1	细粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-14-2	细粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-15	隧道商品中粒式改性沥青混凝土			
314-15-1	中粒式改性沥青混凝土面层（玄武岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-15-2	中粒式改性沥青混凝土面层（辉长岩、辉绿岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-15-3	中粒式改性沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-15-4	中粒式改性沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-16	隧道商品中粒式普通沥青混凝土			
314-16-1	中粒式沥青混凝土面层（卵碎石）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-16-2	中粒式沥青混凝土面层（灰岩）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1.坑槽清理； 2.商品沥青混合料 3.摊铺、夯实、初期养护。
314-30	混合料运输			
314-30-1	自拌沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。	1.运输。
314-30-2	商品沥青混合料运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积	1.运输。

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			计算。 2、运输距离为扣减信息价期刊明确已含运距后的数值。 3、信息价期刊未明确运距的，按 15km 进行扣减。 4、采用市场询价计算的，根据单价中包含的运距进行扣减。	
315	水泥混凝土面板			
315-1	水泥混凝土面板			
315-1-1	C30 水泥混凝土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层，洒水湿润； 2. 模板制作、架设、安装、修理、拆除； 3. 商品混凝土； 4. 机械浇筑、振捣、真空吸水、抹平、压（刻）纹； 5. 切缝、灌缝； 6. 初期养护。
315-1-2	C35 水泥混凝土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层，洒水湿润； 2. 模板制作、架设、安装、修理、拆除； 3. 商品混凝土； 4. 机械浇筑、振捣、真空吸水、抹平、压（刻）纹； 5. 切缝、灌缝； 6. 初期养护。
315-1-3	C40 水泥混凝土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层，洒水湿润； 2. 模板制作、架设、安装、修理、拆除； 3. 商品混凝土； 4. 机械浇筑、振捣、真空吸水、抹平、压（刻）纹； 5. 切缝、灌缝； 6. 初期养护。。
315-1-4	C30 水泥混凝土（隧道）	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 检查和清扫下承层，洒水湿润； 2. 模板制作、架设、安装、修理、拆除； 3. 商品混凝土； 4. 机械浇筑、振捣、真空吸水、抹平、压（刻）纹； 5. 切缝、灌缝； 6. 初期养护。
315-1-5	C35 水泥混凝土（隧	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以	1. 检查和清扫下承层，洒

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
	道)		体积计算。	水湿润; 2. 模板制作、架设、安装、修理、拆除; 3. 商品混凝土; 4. 机械浇筑、振捣、真空吸水、抹平、压(刻)纹; 5. 切缝、灌缝; 6. 初期养护。
315-1-6	C40 水泥混凝土(隧道)	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸,以体积计算。	1. 检查和清扫下承层,洒水湿润; 2. 模板制作、架设、安装、修理、拆除; 3. 商品混凝土。 4. 机械浇筑、振捣、真空吸水、抹平、压(刻)纹; 5. 切缝、灌缝; 6. 初期养护。
315-2	钢筋			
315-2-1	光圆钢筋	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量,以质量计算; 2. 包括图纸所示的拉杆、传力杆、角隅加强钢筋等路面结构钢筋。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、连接; 3. 钢筋的制作以及防腐处理; 4. 钢筋运输、安装。
315-2-2	带肋钢筋	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量,以质量计算; 2. 包括图纸所示的拉杆、传力杆、角隅加强钢筋等路面结构钢筋。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、连接; 3. 钢筋的制作以及防腐处理; 4. 钢筋运输、安装。
315-2-3	光圆钢筋(隧道)	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量,以质量计算; 2. 包括图纸所示的拉杆、传力杆、角隅加强钢筋等路面结构钢筋。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、连接; 3. 钢筋的制作以及防腐处理; 4. 钢筋运输、安装。
315-2-4	带肋钢筋(隧道)	kg	1. 依据图示钢筋长度乘以单位理论质量,以质量计算; 2. 包括图纸所示的拉杆、传力杆、角隅加强钢筋等路面结构钢筋。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、连接; 3. 钢筋的制作以及防腐处理; 4. 钢筋运输、安装。
315-3	水泥混凝土基面喷砂抛丸处理	m <sup>2</sup>	依据图纸所示,根据抛丸处理的顶面面积以面积计算。	1. 抛丸机抛丸处理; 2. 清理灰尘、杂质。
315-10	混合料运输			
315-10-1	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	1. 以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。 2. 运输距离为扣减信息价期刊明确已含运距后的	1. 运输。

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			数值。 3、信息价期刊未明确运距的，按15km进行扣减。 4、采用市场询价计算的，根据单价中包含的运距进行扣减。	
316	路肩培土、中央分隔带回填土、土路肩加固及路缘石			
316-1	路肩			
316-1-1	路肩培土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 外购土； 2. 路基整修、培土整型； 3. 分层填筑压实； 4. 修整路肩横坡。
316-1-2	M7.5浆砌片（卵）石路肩	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 刨边； 2. 浆砌片（卵）石； 3. 抹面。
316-1-3	现浇 C20 混凝土路肩	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂； 2. 商品混凝土； 2. 混凝土摊铺、振捣、养护； 3. 切缝、灌缝。
316-1-4	预制安装 C20 混凝土路肩	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 预制块预制（商品混凝土）或外购、装卸； 2. 路基整修； 3. 预制块铺砌、勾缝。
316-2	路缘带			
316-2-1	现浇 C20 混凝土路缘石	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂； 2. 商品混凝土； 2. 混凝土摊铺、振捣、养护； 3. 切缝、灌缝。
316-2-2	预制安装 C20 混凝土路缘石	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 预制块预制（商品混凝土）或外购、装卸； 2. 路基整修； 3. 预制块铺砌、勾缝。
316-3	中央分隔带回填土			
316-3-1	挖除中分带填土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 挖除； 2. 装载机装土； 3. 清理现场；
316-3-2	中央分隔带回填土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，以体积计算。	1. 外购土； 2. 分层填筑、压实。
316-10	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。 2、运输距离为扣减信息价期刊明确已含运距后的数值。 3、信息价期刊未明确运距的，按15km进行扣	1. 运输。

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			减。 4、采用市场询价计算的，根据单价中包含的运距进行扣减。	
316-11	外购预制构件运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的压实体积与运输距离的乘积计算。 2、运输距离为扣减信息价期刊明确已含运距后的数值。 3、信息价期刊未明确运距的，按15km进行扣减。 4、采用市场询价计算的，根据单价中包含的运距进行扣减。	1. 运输。
316-12	弃渣运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的挖除体积与运输距离的乘积计算。	1. 运至指定地点弃方。
317	路面及中央分隔带排水			
317-1	排水管			
317-1-1	φ160mmUPVC管	m	依据图纸所示位置，以埋设管长度计算。	1. 基槽开挖填筑； 2. 垫层（基础）铺筑； 3. 排水管制作； 4. 安放排水管； 5. 接头处理； 6. 回填、压实； 7. 出水口处理； 8. 余土（渣）收集与弃置。 9. 商品混凝土。
317-1-2	φ200mmUPVC管	m	依据图纸所示位置，以埋设管长度计算。	1. 基槽开挖填筑； 2. 垫层（基础）铺筑； 3. 排水管制作； 4. 安放排水管； 5. 接头处理； 6. 回填、压实； 7. 出水口处理； 8. 余土（渣）收集与弃置； 9. 商品混凝土。
317-2	排水沟			
317-2-1	C20现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，按排水沟体积计算。	1. 基槽开挖； 2. 垫层（基础）铺筑； 3. 模板制作、安装、拆除、修理； 4. 混凝土浇筑、初期养护； 5. 钢筋的制作、安装； 6. 安放排水管； 7. 接头处理； 8. 回填、压实；

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				9. 出水口处理; 10. 商品混凝土; 11. 余土(渣)收集与弃置。
317-2-2	预制安装 C25 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸, 以预制安装体积计算。	1. 基槽开挖; 2. 垫层(基础)铺筑; 3. 模板制作、安装、拆除、修理; 4. 预制块预制(商品混凝土)或外购; 5. 钢筋的制作、安装; 6. 预制件安装; 7. 安放排水管; 8. 接头处理; 9. 回填、压实; 10. 出水口处理; 11. 余土(渣)收集与弃置。
317-2-3	预制安装 C25 混凝土盖板	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸, 以预制安装体积计算。	1. 场地清理; 2. 模板制作、安装、拆除、修理; 3. 预制块预制(商品混凝土)或外购、装卸; 4. 钢筋的制作、安装; 5. 预制件安装。
317-3	竖井			
317-3-1	C20 现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸, 按竖井体积计算。	1. 基槽开挖; 2. 地基平整夯实, 垫层及基础施工; 3. 模板制作、安装、拆除、修理; 4. 钢筋制作与安装; 5. 混凝土浇筑、初期养护; 6. 井壁外围回填, 夯实; 7. 余土(渣)收集与弃置; 8. 商品混凝土。
317-3-2	预制安装 C20 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸, 按混凝土预制的竖井体积以立方体为单位计量。	1. 基槽开挖; 2. 地基平整夯实, 垫层及基础施工; 3. 模板制作、安装、拆除、修理; 4. 钢筋制作与安装; 5. 混凝土浇筑、初期养护; 6. 井壁外围回填, 夯实; 7. 余土(渣)收集与弃置; 8. 商品混凝土。
317-3-3	预制安装 C25 混凝土盖板	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸, 按混凝土预制的盖板体积以立方体为单位计量。	1. 场地清理; 2. 模板制作、安装、拆除、修理;

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
317-4	中间带			3. 预制块预制（商品混凝土）或外购、装卸； 4. 钢筋的制作、安装； 5. 预制件安装。
317-4-1	C20 混凝土封面	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照混凝土体积以立方米为单位计量。	1. 混凝土浇筑、初期养护； 2. 商品混凝土。
317-4-2	防渗土工布	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置和规格，按土层中分层铺设防渗土工布的累计净面积以平方米为单位计量； 2. 接缝的重叠面积和边缘的包裹面积不予计量。	1. 清理下承层； 2. 铺设及固定； 3. 接缝处理（搭接、缝接、粘接）； 4. 边缘处理。
317-5	急流槽			
317-5-1	M7.5 浆砌片石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照浆砌片石体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实、基础开挖； 3. 铺设垫层； 4. 砂浆拌制； 5. 浆砌片石、勾缝、抹面、初期养护； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集与弃置。
317-5-2	现浇 C20 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及断面尺寸，按照混凝土体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实、断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 混凝土浇筑、初期养护； 6. 回填； 7. 余土（渣）收集与弃置。 8. 商品混凝土
317-5-3	预制安装 C20 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，按照混凝土以预制安装体积计算。	1. 场地清理； 2. 地基平整夯实，断面补挖； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 预制块预制（商品混凝土）或外购； 6. 钢筋的制作、安装； 7. 预制件安装； 8. 回填； 9. 余土（渣）收集与弃置。
317-6	中分带盲沟			
317-6-1	碎砾石盲沟	m	依据图示位置及尺寸，区分类型及规格，以长度计	1. 基础开挖； 2. 进出口处理；

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			算。	3. 铺设防水材料； 4. 铺设透水管及泄水管； 5. 填料填筑及夯实； 6. 铺设透水土工材料； 7. 回填夯实； 8. 余土（渣）收集与弃置。
317-10	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的体积与运输距离的乘积计算。 2、运输距离为扣减信息价格期刊明确已含运距后的数值。 3、对未明确运距的市州，按 15km 进行扣减。 4、价格明确不含运距的，不进行扣减。	1. 运输。
317-11	外购预制构件运输	m <sup>3</sup> ·km	1、以设计图纸所示的构件体积与运输距离的乘积计算。 2、运输距离为扣减信息价格期刊明确已含运距后的数值。 3、对未明确运距的市州，按 15km 进行扣减。 4、价格明确不含运距的，不进行扣减。	1. 运输。
317-12	弃渣运输	m <sup>3</sup> ·km	以设计图纸所示的挖除体积与运输距离的乘积计算。	1. 运至指定地点弃方。
<b>318</b>	<b>裂缝处治</b>			
318-1	灌缝处治			
318-1-1	原路面开槽	m	依据图示位置及尺寸，以长度计算。	1. 开槽、切缝； 2. 凿除缝向混凝土； 3. 弃置，清理现场。
318-1-2	乳化沥青灌缝	m	依据图示位置及尺寸，以长度计算。	1. 清理裂缝； 2. 灌注乳化沥青； 3. 整平； 4. 清理现场。
318-1-3	聚氨酯灌缝	m	依据图示位置及尺寸，以长度计算。	1. 清理裂缝； 2. 灌注聚氨酯； 3. 整平； 4. 清理现场。
318-1-4	环氧树脂灌缝	m	依据图示位置及尺寸，以长度计算。	1. 清理裂缝； 2. 灌注环氧树脂； 3. 整平； 4. 清理现场。
318-1-5	环氧砂浆灌缝	m	依据图示位置及尺寸，以长度计算。	1. 清理裂缝； 2. 灌注环氧砂浆； 3. 整平； 4. 清理现场。
318-1-6	沥青灌缝	m	依据图示位置及尺寸，以长度计算。	1. 清理裂缝； 2. 灌注沥青；

C.3 300章 路面工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				3. 整平; 4. 清理现场。
318-2	合成材料处置			
318-2-1	SBS 改性沥青抗裂贴	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 清理裂缝; 2. 表面处理; 3. 抗裂贴铺贴、压刮。
318-2-2	SBS 改性沥青防裂卷材	m <sup>2</sup>	依据图示位置及尺寸，以面积计算。	1. 清理裂缝; 2. 表面处理; 3. 防裂卷材铺贴、压刮。
318-2-3	立面贴	m	依据图示位置及尺寸，按不同宽度以长度计算。	1. 清理界面; 2. 铺贴立面贴。
319	水泥混凝土面板脱空压浆			
319-1	水泥浆	m <sup>3</sup>	依据图示位置及尺寸，按水泥浆不同的水灰比，以体积计算。	1. 放样、钻孔、沉陷顶升; 2. 浆液配运料、拌和; 3. 注浆、木楔堵孔，水泥浆封孔; 4. 清理现场。
320	大型机械设备转场费用	台·次	1. 以台·次为单位计量; 2. 一个台·次按一台平板拖车、一台吊车的一个台班考虑	转场指按照设计图纸以交警执法审批方案中两个封闭区域之间（上一个封闭区的止点到下一个封闭区的起点）的间距大于 1km 的，需要进行转场的，经发包人同意后，可计一次转场费，转场距离已综合考虑在单价中。

C.4 400 章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
401	通则			
402	钢筋			
402-1	基础钢筋			
402-1-1	桩基钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料，定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-1-2	承台钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料，定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-1-3	扩大基础钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料，定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-2	下部结构钢筋			
402-2-1	桥墩钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料，定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-2-2	盖梁钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料，定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-2-3	系梁钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料，定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支撑及固定。

C.4 400 章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
402-3	上部结构钢筋			
402-3-1	预制梁钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 固定钢筋的材料, 定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-3-2	现浇梁钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 固定钢筋的材料, 定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-4	附属结构钢筋			
402-4-1	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 固定钢筋的材料, 定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-4-2	HPB300 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 固定钢筋的材料, 定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-5	钢筋网			
402-5-1	D8 钢筋网	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 缘石、人行道、防撞墙、栏杆、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等构造物, 其所用钢筋及伸缩缝预埋钢筋, 均列入本子项计量; 3. 固定钢筋的材料, 定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支撑及固定。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
402-5-2	D9 钢筋网	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 缘石、人行道、防撞墙、栏杆、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等构造物，其所用钢筋及伸缩缝预埋钢筋，均列入本子项计量； 3. 固定钢筋的材料，定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支撑及固定。
402-5-3	D10 钢筋网	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 缘石、人行道、防撞墙、栏杆、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等构造物，其所用钢筋及伸缩缝预埋钢筋，均列入本子项计量； 3. 固定钢筋的材料，定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支撑及固定。
403	桥梁常规加固处治			
403-1	混凝土桥梁表层缺陷处理			
403-1-1	混凝土修复	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示及现场确定的位置、面积，按图示修补的混凝土体积，分不同强度等级以立方米计量； 2. 结构凿毛及支架计入专项，本项不计。	1. 确认缺陷位置、范围； 2. 安拆模板； 3. 用比原结构强度指标高一级的混凝土，修补缺陷； 4. 养生，清理表面。
403-1-2	水泥砂浆修补	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示及现场确定的位置、面积，按图示修补的混凝土体积，分不同强度等级以立方米计量； 2. 结构表面处理及支架计入专项，本项不计。	1. 确定缺陷位置、范围； 2. 人工涂抹小面积、较浅缺陷表层； 3. 喷浆修补较大面积浅层缺陷及破损部分； 4. 清理现场。
403-1-3	聚合物水泥砂浆修复	m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示及现场确定的位置、面积，按图示修补的混凝土体积或面积，体积以立方米计量，面积以平方米计量； 2. 结构表面处理及支架计入专项，本项不计。	1. 确认混凝土表面缺陷位置、范围； 2. 表面处理； 3. 避免振动，修补缺陷； 4. 避免受雨水、风及阳光直射，及时养护； 5. 清理现场。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
403-1-4	聚合物混凝土修复	m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示及现场确定的位置、面积,按图示修补的混凝土体积或面积,体积以立方米计量,面积以平方米计量; 2. 结构表面处理及支架计入专项,本项不计。	1. 确认缺陷位置、范围; 2. 安拆模板; 3. 表面的蜂窝、空洞进行处理; 4. 表面凿毛、清理,钢筋除锈; 5. 用比原结构强度指标高一级的混凝土,修补缺陷; 6. 养生,清理表面。
403-1-5	改性环氧砂浆(混凝土)修复	m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示及现场确定的位置、面积,按图示修补的混凝土体积或面积,体积以立方米计量,面积以平方米计量; 2. 结构表面处理及支架计入专项,本项不计。	1. 确认缺陷位置、范围; 2. 安拆模板; 3. 涂抹改性环氧砂浆(混凝土)修补前,涂一层改性环氧基液;使旧混凝土表面充分浸润; 4. 立模浇筑改性环氧混凝土时防止扰动已涂刷的改性环氧基液,充分插捣,反复压抹平整; 5. 控制施工温度; 6. 清理现场。
403-1-6	混凝土表面防腐涂装	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示及现场确定的位置、面积,在混凝土表面进行的防腐涂装,依据图示面积以平方米计量 2. 支架计入专项,本项不计。	1. 确认混凝土防腐涂装范围; 2. 除去混凝土表面油污、杂物等,处理外露金属; 3. 混凝土表面处理合格后4h内按设计涂装材料进行表面防腐涂装; 4. 清理现场。
403-1-7	钢筋防锈蚀处理	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围,涂刷阻锈剂面积以平方米计量。	1. 确认混凝土表面缺陷处生锈钢筋位置、数量、范围; 2. 缺陷处理前对钢筋进行除锈; 3. 缺陷处理后在修补范围及周边涂刷渗透型阻锈剂。
403-2	结构裂缝的处理			
403-2-1	涂刷树脂封闭(裂缝<0.15mm)	m	依据图纸所示及现场确定裂缝处理长度,以米为单位计量。	1. 确认裂缝数量、长度、宽度; 2. 裂缝封口表面处理; 3. 检查。
403-2-2	压力注射修补胶(裂缝≥0.15mm)	m	依据图纸所示及现场确定裂缝处理长度,以米为单位计量。	1. 确认裂缝数量、长度、宽度; 2. 自动低压渗注法、压力注胶法处理裂缝; 3. 检查。
403-2-3	聚合物水泥注浆料(裂缝≥1mm)	m	依据图纸所示及现场确定裂缝处理长度,以米为单位计量。	1. 确认裂缝数量、长度、宽度; 2. 聚合物水泥注浆; 3. 检查。
403-3	植筋及锚栓			
403-3-1	钢筋(锚栓)直径12mm	根	依据图纸所示及现场确定的钻孔位置,分不同孔深以根为单位计量。钢筋计入专项,本项不计。	1. 原结构钢筋探测,根据原结构钢筋情况及设计原则确定植筋位置; 2. 钻孔、注入植筋胶,插入钢筋;

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				3. 检查, 清理表面。
403-3-2	钢筋(锚栓)直径14mm	根	依据图纸所示及现场确定的钻孔位置, 分不同孔深以根为单位计量。钢筋计入专项, 本项不计。	1. 原结构钢筋探测, 根据原结构钢筋情况及设计原则确定植筋位置; 2. 钻孔、注入植筋胶, 插入钢筋; 3. 检查, 清理表面。
403-3-3	钢筋(锚栓)直径16mm	根	依据图纸所示及现场确定的钻孔位置, 分不同孔深以根为单位计量。钢筋计入专项, 本项不计。	1. 原结构钢筋探测, 根据原结构钢筋情况及设计原则确定植筋位置; 2. 钻孔、注入植筋胶, 插入钢筋; 3. 检查, 清理表面。
403-3-4	钢筋(锚栓)直径20mm	根	依据图纸所示及现场确定的钻孔位置, 分不同孔深以根为单位计量。钢筋计入专项, 本项不计。	1. 原结构钢筋探测, 根据原结构钢筋情况及设计原则确定植筋位置; 2. 钻孔、注入植筋胶, 插入钢筋; 3. 检查, 清理表面。
403-3-5	锚栓	套	依据图纸所示, 分不同直径和长度以套为单位计量。	1. 材料采购、运输、存放。
403-3-6	植筋钢筋	kg	依据图纸所示, 以千克为单位计量。	1. 材料采购、运输、存放。
403-4	支座维修			
403-4-1	板式支座			
403-4-1-1	板式橡胶支座更换	个	依据图纸所示位置、规格, 按图示更换的支座分不同型号, 以个为单位计量。	1. 确认更换位置、规格; 2. 拆除旧支座; 3. 清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板; 4. 主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强; 5. 安设新支座。
403-4-1-2	四氟滑板支座更换	个	依据图纸所示位置、规格, 按图示更换的支座分不同型号, 以个为单位计量。	1. 确认更换位置、规格; 2. 拆除旧支座; 3. 清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板; 4. 主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强; 5. 安设新支座。
403-4-1-3	板式支座调平			
403-4-1-3-1	调平钢板	kg	依据图纸所示位置、尺寸, 以千克为单位计量。	1. 确认调平钢板位置、规格; 2. 调平钢板制作、运输、安装。
403-4-1-3-2	钢板防腐	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围, 以平方米为单位计量。	1. 确认钢板防腐位置、范围; 2. 按设计要求对钢板进行涂装。
403-4-1-3-3	支座胶(支座与预埋钢板胶结)	kg	依据图纸所示位置、范围, 以千克为单位计量。	1. 确认支座胶安装位置、范围; 2. 按设计要求涂刷支座胶。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
403-4-1-4	盆式支座更换	个	依据图纸所示位置、规格，按图示更换的支座分不同型号，以个为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 拆除旧支座； 3. 清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板； 4. 主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强； 5. 安设新支座。
403-4-1-5	铅芯橡胶支座更换	个	依据图纸所示位置、规格，按图示更换的支座分不同型号，以个为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 拆除旧支座； 3. 清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板； 4. 主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强； 5. 安设新支座。
403-4-1-6	拉压支座更换	个	依据图纸所示位置、规格，按图示更换的支座分不同型号，以个为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 拆除旧支座； 3. 清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板； 4. 主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强； 5. 安设新支座。
403-4-1-7	球形钢支座更换	个	依据图纸所示位置、规格，按图示更换的支座分不同型号，以个为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 拆除旧支座； 3. 清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板； 4. 主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强； 5. 安设新支座。
403-4-1-8	变刚度支座更换	个	依据图纸所示位置、规格，按图示更换的支座分不同型号，以个为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 拆除旧支座； 3. 清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板； 4. 主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强； 5. 安设新支座。
403-4-1-9	变刚度支座更换	个	依据图纸所示位置、规格，按图示更换的支座分不同型号，以个为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 拆除旧支座； 3. 清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板； 4. 主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强； 5. 安设新支座。
403-4-1-10	变刚度支座调平			
403-4-1-10-1	Q235B（限位钢板）	kg	依据图纸所示位置、尺寸，以千克为单位计量。	1. 确认限位钢板位置、规格； 2. 限位钢板制作、运输、安装。
403-4-1-10-2	Q235B（调平楔形钢板）	kg	依据图纸所示位置、尺寸，以千克为单位计量。	1. 确认调平钢板位置、规格； 2. 调平钢板制作、运输、安装。
403-4-1-10-3	钢板防腐	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，以平方米为单位计量。	1. 确认钢板防腐位置、范围； 2. 按设计要求对钢板进行涂装。
403-4-1-10-4	环氧砂浆灌注	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、尺寸，以立方米为单位计	1. 确认灌注位置、范围； 2. 环氧砂浆配置、运输、浇

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			量。	筑、现场清理。
403-4-1-10-5	梁底预埋钢板打磨除锈	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，以平方米为单位计量。	1. 确认钢板除锈位置、范围； 2. 按设计要求对钢板进行除锈。
403-4-1-10-6	橡胶垫块	dm <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、尺寸，以立方分米为单位计量。	1. 确认橡胶垫块安装位置、尺寸； 2. 橡胶垫块的制作、运输、安装。
403-4-1-10-7	支座胶（支座与预埋钢板胶结）	kg	依据图纸所示位置、范围，以千克为单位计量。	1. 确认支座胶安装位置、范围； 2. 按设计要求涂刷支座胶。
403-4-1-10-8	M10 螺栓（限位钢板安装）	套	依据图纸所示位置、范围，根据不同规格，以套为单位计量。	1. 根据图纸规格，采购、运输； 2. 现场安装。
403-4-1-10-9	M16 螺栓（限位钢板安装）	套	依据图纸所示位置、范围，根据不同规格，以套为单位计量。	1. 根据图纸规格，采购、运输； 2. 现场安装。
403-4-2	支座顶升			
403-4-2-1	I 类顶升	处	T 梁、空心板梁、预制小箱梁等可直接顶升，顶升以处为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 顶升梁体和落梁。
403-4-2-2	II 类顶升	处	T 梁、空心板梁、预制小箱梁等需设置牛腿等辅助设施，顶升以处为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 设顶升梁装置； 3. 顶升梁体和落梁。
403-5	伸缩缝维修			
403-5-1	伸缩缝止水带更换	m	依据图纸所示位置、规格，按图示伸缩缝止水带，以米为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 清除已破损的伸缩缝止水带； 3. 安装新的伸缩缝止水带； 4. 清理渗入或落入位移控制箱的异物。
403-5-2	伸缩缝更换	m	依据图纸所示位置、规格，按图示更换伸缩装置长度，以米为单位计量。	1. 确认更换位置、规格； 2. 清除已破损的伸缩装置； 3. 修补破损桥面，补植锚固筋； 4. 核对预留槽口尺寸，调整开口量，安装伸缩装置； 5. 浇筑槽口混凝土； 6. 清理渗入或落入位移控制箱的异物。
403-5-3	伸缩缝改造为桥面连续			
403-5-3-1	C40 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，根据图纸设计的构造图，以立方米为单位计量。	1. 确认更换位置； 2. 清除已破损的伸缩装置； 3. 凿除设计图纸对应范围的桥面铺装； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生；

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				5. 清理现场。
403-5-3-2	C50 混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，根据图纸设计的构造图，以立方米为单位计量。	1. 确认更换位置； 2. 清除已破损的伸缩装置； 3. 凿除设计图纸对应范围的桥面铺装； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 5. 清理现场。
403-5-3-3	C40 钢纤维混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置，根据图纸设计的构造图，以立方米为单位计量。钢纤维质量另计。	1. 确认更换位置； 2. 清除已破损的伸缩装置； 3. 凿除设计图纸对应范围的桥面铺装； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 5. 清理现场。
403-5-3-4	钢纤维	kg	依据图纸所示范围及位置，钢纤维以千克为单位计量。	1. 按设计要求确定参量； 2. 购买、运输、拌和；
403-5-3-5	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料，定位架力钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、钢丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支撑及围定。
403-5-3-6	Q235B	kg	依据图纸所示位置、尺寸、构造，以千克为单位计量。	1. 确认钢结构安装位置、范围； 2. 钢板采购运输、制作、吊装、安装。
403-5-3-7	M16×140 膨胀螺栓 (10.9S)	套	依据图纸所示位置、范围，根据不同规格，以套为单位计量。	1. 根据图纸规格，采购、运输； 2. 现场安装。
403-5-4	桥面防水	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置，根据图纸设计的构造图，以平方米为单位计量。	1. 确认桥面防水位置； 2. 基层处理； 3. 防水层施工； 4. 清理现场。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
403-5-5	伸缩缝混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置, 根据图纸设计的构造图, 以立方米为单位计量。	1. 确认重建位置; 2. 清除已破损的混凝土; 3. 界面处理; 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生; 5. 清理现场。
403-6	桥面板补强加固			
403-6-1	混凝土修复	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置, 根据图纸设计的构造图, 以立方米为单位计量。	1. 确认修复位置; 2. 界面处理; 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生; 4. 清理现场。
403-6-2	聚合物混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置, 根据图纸设计的构造图, 以立方米为单位计量。	1. 确认修复位置; 2. 界面处理; 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生; 4. 清理现场。
403-6-3	钢纤维	kg	根据图纸设计的参量, 以千克为单位计量。	1. 钢纤维购买、运输、存放、拌和。
403-7	增大截面加固			
403-7-1	混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围, 加固的混凝土体积, 按加固混凝土强度等级分别以立方米计量。 2. 植筋及钢筋计入专项, 本项不计。	1. 确认桥面板补强位置、范围; 2. 搭拆支架、模板; 3. 钢筋除锈, 钢筋骨架与锚固筋连接; 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
403-7-2	钢纤维	kg	根据图纸设计的参量, 以千克为单位计量。	1. 钢纤维购买、运输、存放、拌和。
403-8	粘贴钢板加固			
403-8-1	钢板	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、数量、范围, 按钢板面积以m <sup>2</sup> 计量。	1. 确认粘贴钢板加固位置、范围; 2. 钢板制作、运输、安装; 3. 厚度大于5mm钢板, 封闭钢板周边, 压入胶粘剂。
403-8-2	化学锚栓	根	依据图纸所示位置、数量、范围, 植锚栓, 按不同规格以根计量。	1. 确认锚栓规格, 安装位置; 2. 钻孔; 3. 锚固胶放置; 4. 锚栓安装。
403-8-3	钢板防腐	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围, 以平方米为单位计量。	1. 确认防腐涂装位置、范围; 2. 基层处理; 3. 钢结构涂装施工。
403-8-4	封边	m	依据图纸所示位置、数量、范围, 封边长度按米计量。	1. 确认粘贴钢板加固位置、范围; 2. 厚度大于5mm钢板, 封闭钢板周边, 压入胶粘剂。
403-9	粘贴纤维复合材料加固			
403-9-1	粘贴碳纤维布			

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
403-9-1-1	粘贴碳纤维布（第一层 200g/m <sup>2</sup> ）	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸粘贴纤维复合材料加固的面积以平方米计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 清除混凝土表面劣化部分，修补平整，打磨，清洁； 3. 调制底胶，涂抹于混凝土表面； 4. 裁剪、粘贴纤维复合材料； 5. 最后一层纤维复合材料上，涂抹一层浸渍树脂。
403-9-1-2	粘贴碳纤维布（每增加一层 200g/m <sup>2</sup> ）	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸粘贴纤维复合材料加固的面积以平方米计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 调制底胶； 3. 裁剪、粘贴纤维复合材料； 4. 最后一层纤维复合材料上，涂抹一层浸渍树脂。
403-9-1-3	粘贴碳纤维布（第一层 300g/m <sup>2</sup> ）	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸粘贴纤维复合材料加固的面积以平方米计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 调制底胶； 3. 裁剪、粘贴纤维复合材料； 4. 最后一层纤维复合材料上，涂抹一层浸渍树脂。
403-9-1-4	粘贴碳纤维布（每增加一层 300g/m <sup>2</sup> ）	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸粘贴纤维复合材料加固的面积以平方米计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 调制底胶； 3. 裁剪、粘贴纤维复合材料； 4. 最后一层纤维复合材料上，涂抹一层浸渍树脂。
403-9-1-5	粘贴碳纤维布压条（30cm宽）	m	依据图纸所示位置、范围，按图纸粘贴纤维复合材料压条的面积以平方米计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 调制底胶； 3. 裁剪、粘贴纤维复合材料； 4. 最后一层纤维复合材料上，涂抹一层浸渍树脂。
403-9-1-6	碳纤维布表面防护	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，碳纤维布表面防护以平方米计量。	1. 确认防护位置、范围； 2. 涂抹一层浸渍树脂防护。
403-9-2	预应力碳纤维板			
403-9-2-1	碳纤维板(50mmx2mm)	m	依据图纸所示位置、范围，碳纤维板以米计量。	1. 确认安装位置； 2. 碳纤维板安装，抹胶，张拉。
403-9-2-2	固定端锚具	套	依据图纸所示位置、范围，锚具以套计量。	1. 确认安装位置； 2. 锚具安装，张拉。
403-9-2-3	张拉端锚具	套	依据图纸所示位置、范围，锚具以套计量。	1. 确认安装位置； 2. 锚具安装，张拉。
403-9-2-4	压紧条钢板	kg	依据图纸所示位置，以kg为单位计量。	1. 确认安装位置； 2. 压紧条安装。
403-9-2-5	M16 化学锚栓	套	依据图纸所示位置，以套为单位计量。	1. 确认安装位置； 2. 钢筋探测、钻孔、安装。
403-10	运输			
403-10-1	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	根据商品混凝土的实际运距，以m <sup>3</sup> ·km为单位计量。	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距
<b>404</b>	<b>梁桥加固</b>			
404-1	体外预应力加固			
404-1-1	体外预应力			

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
404-1-1-1	15.2 钢绞线	kg	依据图纸所示位置、范围，按图纸安装的体外预应力，以千克为单位计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 购置、运输、存放预应力及匹配装置； 3. 预应力安装、张拉。
404-1-2	转向块			
404-1-2-1	混凝土转向块	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，以立方米为单位计量。	1. 确认混凝土浇筑位置、范围； 2. 搭拆支架、模板； 3. 钢筋除锈，钢筋骨架与锚固筋连接； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
404-1-2-2	钢材	kg	依据图纸所示位置、尺寸，以千克为单位计量。	1. 确认钢结构安装位置、范围； 2. 钢板采购运输、制作、安装。
404-2	改变结构体系加固			
404-2-1	简支变连续加固			
404-2-1-1	混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，以立方米为单位计量。	1. 确认混凝土浇筑位置、范围； 2. 搭拆支架、模板； 3. 钢筋除锈，钢筋骨架与锚固筋连接； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
404-2-1-2	15.2 钢绞线	kg	依据图纸所示位置、范围，按图纸安装的体外预应力，以千克为单位计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 购置、运输、存放预应力及匹配装置； 3. 预应力安装、张拉。
404-3	独柱墩抗倾覆加固			
404-3-1	增设钢盖梁			
404-3-1-1	Q355C	kg	依据图纸所示位置、尺寸、构造，以千克为单位计量。	1. 确认钢结构安装位置、范围； 2. 钢板采购运输、制作、吊装、安装。
404-3-1-2	8.8 级高强锚栓	根	依据图纸所示位置、数量、范围，植锚栓，按不同规格以根计量。	1. 确认锚栓规格，安装位置； 2. 钻孔； 3. 锚栓安装。
404-3-1-3	钢结构涂装	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，以平方米计量。	1. 基层处理； 2. 钢结构分层喷涂； 3. 安装后损伤部位补涂。
404-3-1-4	改性环氧灌浆料	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，以立方米为单位计量。	1. 确认灌注位置、范围； 2. 封边，设置灌浆嘴； 3. 灌浆。
404-3-2	两侧加墩			
404-3-2-1	Q235B	kg	依据图纸所示位置、尺寸、构造，以千克为单位计量。	1. 确认钢结构安装位置、范围； 2. 钢板采购运输、制作、吊装、安装。
404-3-2-2	13X80 剪力钉	套	依据图纸所示位置、数量、范围，按不同规格以套计量。	1. 确认剪力钉规格，安装位置； 2. 剪力钉购买、运输、焊接。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
404-3-2-3	C35 补偿性混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，以立方米为单位计量。	1. 确认混凝土浇筑位置、范围； 2. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
404-3-2-4	改性环氧灌浆料	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，以立方米为单位计量。	1. 确认灌注位置、范围； 2. 封边，设置灌浆嘴； 3. 灌浆。
404-3-2-5	普通螺栓	根	依据图纸所示位置、范围，根据不同规格，以根为单位计量。	1. 根据图纸规格，采购、运输； 2. 现场安装。
404-3-3	新增支座			
404-3-3-1	Q355C	kg	依据图纸所示位置、尺寸、构造，以千克为单位计量。	1. 确认钢结构安装位置、范围； 2. 钢板采购运输、制作、吊装、安装。
404-3-3-2	GBZ1350×350×63 支座	个	依据图纸所示位置、规格，以个为单位计量。	1. 确认安装位置、规格； 2. 采购、运输、安装。
404-3-3-3	钢结构涂装	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，以平方米计量。	1. 基层处理； 2. 钢结构分层喷涂； 3. 安装后损伤部位补涂。
404-3-3-4	改性环氧灌浆料	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，以立方米为单位计量。	1. 确认灌注位置、范围； 2. 封边，设置灌浆嘴； 3. 灌浆。
404-3-3-5	普通螺栓	根	依据图纸所示位置、范围，根据不同规格，以根为单位计量。	1. 根据图纸规格，采购、运输； 2. 钻孔； 3. 锚固胶灌入； 4. 螺栓安装。
404-4	运输			
404-4-1	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	根据商品混凝土的实际运距，以 m <sup>3</sup> ·km 为单位计量	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距
<b>405</b>	<b>拱桥加固</b>			
405-1	圮工拱桥加固			
405-1-1	增设混凝土拱圈（套拱）加固			
405-1-1-1	混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围，按图纸增设的拱圈或套拱体积，以立方米为单位计量； 2. 钢筋、植筋计入专项，本项不计； 3. 支架计入专项，本项不计。	1. 确认加固位置、范围、方案； 2. 搭拆支架、模板； 3. 凿除剥落、松散、风化拱圈表层； 4. 修补拱圈； 5. 植筋； 6. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 7. 清理现场。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
405-1-1-2	补偿型混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围，按图纸增设的拱圈或套拱体积，以立方米为单位计量； 2. 钢筋、植筋计入专项，本项不计； 3. 支架计入专项，本项不计。	1. 确认加固位置、范围、方案； 2. 搭拆支架、模板； 3. 凿除剥落、松散、风化拱圈表层； 4. 修补拱圈； 5. 植筋； 6. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 7. 清理现场。
405-1-2	更换拱上砌块			
405-1-2-1	MU50 砌块	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围，按图纸更换的砌块以立方米为单位计量； 2. 砌块拆除计入专项。	1. 确认更换砌块位置、范围； 2. 材料购配、加工或预制砌块、运输； 3. 清理破损砌块，设临时支撑； 4. 干硬性砂浆砌筑新砌块。
405-1-3	更换拱上填料			
405-1-3-1	混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围，按图纸更换的填料以立方米为单位计量； 2. 填料拆除计入专项。	1. 确认更换填料位置、范围； 2. 材料购配、加工； 3. 清理破损砌块，表面清洁； 4. 浇筑填料、养生。
405-1-3-2	补偿型混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸更换的填料以立方米为单位计量。	1. 确认更换填料位置、范围； 2. 材料购配、加工、运输； 3. 清理破损砌块，表面清洁； 4. 浇筑填料、养生。
405-1-3-3	轻质混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸更换的填料以立方米为单位计量。	1. 确认更换填料位置、范围； 2. 材料购配、加工、运输； 3. 清理破损砌块，表面清洁； 4. 浇筑填料、养生。
405-1-4	拱上填料注浆			
405-1-4-1	水泥浆	m <sup>3</sup>	按实际注浆体积以立方米为单位计量。	1. 根据设计图纸制作注浆管、运输； 2. 水泥浆液制作； 3. 钻孔； 4. 注浆； 5. 清理现场。
405-1-4-2	110 钻孔	m	依据图纸所示位置、深度，以米为单位计量。	1. 确认钻孔位置、深度； 2. 钻孔、孔内清洁。
405-1-5	表面防风化			
405-1-5-1	水泥基渗透结晶型材料（不小于 1mm 厚）	m <sup>2</sup>	按实际防风化范围以平方米为单位计量。	1. 清理破损砌块，表面清洁； 2. 涂刷或者喷涂防风化材料； 3. 清理现场。
405-1-5-2	水泥浆（不小于 2mm 厚）	m <sup>2</sup>	按实际防风化范围以平方米为单位计量。	1. 清理破损砌块，表面清洁； 2. 涂刷或者喷涂防风化材料； 3. 清理现场。
405-1-5-3	聚氨酯面漆（不小于 1mm 厚）	m <sup>2</sup>	按实际防风化范围以平方米为单位计量。	1. 清理破损砌块，表面清洁； 2. 涂刷或者喷涂防风化材料； 3. 清理现场。

C.4 400 章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
405-1-5-4	聚脲（不小于1mm厚）	m <sup>2</sup>	按实际防风化范围以平方米为单位计量。	1. 清理破损砌块，表面清洁； 2. 涂刷或者喷涂防风化材料； 3. 清理现场。
405-1-6	M20 砂浆勾缝	m <sup>2</sup>	按图纸范围，以平方米为单位计量。	1. 清理原破损勾缝，表面清洁； 2. 砂浆勾缝。
405-2	钢筋砼拱桥加固			
405-2-1	增设拱肋加固			
405-2-1-1	混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围，按图示增设的现浇混凝土拱肋及预制混凝土拱肋体积，分别以立方米为单位计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认增设拱肋的位置、范围、方案； 2. 原拱肋设临时横向联系； 3. 设拱肋钢筋，主筋埋入墩台帽内； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 5. 预制安装拱肋：墩台帽凿出预留槽、安装拱肋、浇筑拱脚、养生。
405-2-1-2	补偿型混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围，按图示增设的现浇混凝土拱肋及预制混凝土拱肋体积，分别以立方米为单位计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认增设拱肋的位置、范围、方案； 2. 原拱肋设临时横向联系； 3. 设拱肋钢筋，主筋埋入墩台帽内； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 5. 预制安装拱肋：墩台帽凿出预留槽、安装拱肋、浇筑拱脚、养生。
405-2-2	横向连接加固			
405-2-2-1	混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示范围，按图示拱肋横向连接加固混凝土体积，以立方米为单位计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认横向加固位置、范围； 2. 安拆模板； 3. 拱肋与横向连接面凿毛； 4. 设钢筋； 5. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 6. 清理作业面。
405-2-2-2	补偿型混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示范围，按图示拱肋横向连接加固混凝土体积，以立方米为单位计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认横向加固位置、范围； 2. 安拆模板； 3. 拱肋与横向连接面凿毛； 4. 设钢筋； 5. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 6. 清理作业面。
405-3	钢管砼拱桥加固			
405-3-1	钢管混凝土拱圈脱空处治			
405-3-1-1	主拱圈钻孔 φ20	个	依据图纸所示范围，拱圈钢管钻孔按个为单位计量。	1. 确认脱空位置、范围； 2. 拱肋钻孔。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
405-3-1-2	环氧树脂类灌浆材料	kg	依据图纸所示范围，按图示钻孔压注脱空部位填充材料，以千克为单位计量。	1. 确认脱空位置、范围； 2. 拱肋钻孔； 3. 按设计要求配置灌注料及现场灌注； 4. 清理作业面。
405-3-2	钢管重新涂装			
405-3-2-1	钢管除锈	m <sup>2</sup>	依据图纸所示范围及位置重新对拱桥进行涂装，以平方米为单位计量。	1. 确认涂装位置、范围； 2. 除锈。
405-3-2-2	钢管涂装	m <sup>2</sup>	依据图纸所示范围及位置重新对拱桥进行涂装，以平方米为单位计量。	1. 确认涂装位置、范围； 2. 基层处理； 3. 按设计图层及要求现场涂装； 4. 清理作业面。
405-3-3	更换梁板			
405-3-3-1	钢混桥面板现浇混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示范围及位置更换原桥桥面板，混凝土分不同标号以立方米为单位计量； 2. 钢筋、结构拆除及施工措施计入专项，本项不计。	1. 确认更换桥面板的位置、尺寸； 2. 绑扎钢筋； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 4. 清理作业面。
405-3-3-2	预制混凝土桥面板	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示范围及位置更换原桥桥面板，混凝土分不同标号以立方米为单位计量； 2. 钢筋、结构拆除及施工措施计入专项，本项不计。	1. 确认更换桥面板的位置、尺寸； 2. 绑扎钢筋； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 4. 清理作业面。
405-3-3-3	钢材	kg	依据图纸所示范围及位置更换原桥桥面板，钢结构分不同牌号以千克为单位计量。	1. 确认更换桥面板的位置、尺寸； 2. 工厂加工制作钢结构，运输到现场，吊装安装。
405-3-3-4	钢纤维	kg	依据图纸所示范围及位置，钢纤维以千克为单位计量。	1. 按设计要求确定参量； 2. 购买、运输、拌和；
405-3-3-5	钢结构涂装	m <sup>2</sup>	依据图纸所示范围及位置，以平方米为单位计量。	1. 确认涂装位置、范围； 2. 基层处理； 3. 按设计图层及要求现场涂装； 4. 清理作业面。
405-4	运输			
405-4-1	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	根据商品混凝土的实际运距，以m <sup>3</sup> ·km为单位计量	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距
<b>406</b>	<b>缆索承重桥梁加固</b>			
406-1	斜拉桥加固			
406-1-1	斜拉索维修养护			

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
406-1-1-1	除锈	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围,以平方米为单位计量。	1.确认除锈位置、范围、数量; 2.按规定程序对斜拉索进行除锈。
406-1-1-2	热补聚乙烯护套	处	依据图纸所示位置、范围、数量,按图示内容养护斜拉索保护套以处为单位计量。	1.确认养护位置、范围、数量; 2.按规定程序及工艺要求更换护套。
406-1-1-3	更换金属护套	个	依据图纸所示位置、范围、数量,按图示内容更换金属护套以个为单位计量。	1.确认养护位置、范围、数量; 2.按规定程序及工艺要求更换保护罩等。
406-1-1-4	补充(更换)锚头防腐油脂	kg	依据图纸所示位置、范围、数量,按图示内容补充(更换)锚头防腐油脂以千克为单位计量。	1.确认养护位置、范围、数量; 2.按规定程序及工艺要求补充或更换锚头防腐油脂。
406-1-2	斜拉索更换			
406-1-2-1	平行钢丝成品拉索	kg	依据图纸所示位置、范围、数量,按图示更换斜拉索净重量,以千克为单位计量。	1.确认换索位置、范围、数量; 2.控制换索区内的临时荷载; 3.安拆张拉设备及监测仪器; 4.桥上交通实行三限,必要时短暂中断交通; 5.换索全过程.对主梁、索塔、拉索进行全面监测 6.按规定程序及工艺要求卸索、新索张拉、索力调整; 7.锚具密封。
406-1-2-2	钢绞线整束挤压成品拉索	kg	依据图纸所示位置、范围、数量,按图示更换斜拉索净重量,以千克为单位计量。	1.确认换索位置、范围、数量; 2.控制换索区内的临时荷载; 3.安拆张拉设备及监测仪器; 4.桥上交通实行三限,必要时短暂中断交通; 5.换索全过程.对主梁、索塔、拉索进行全面监测 6.按规定程序及工艺要求卸索、新索张拉、索力调整; 7.锚具密封。
406-2	系杆拱桥加固			
406-2-1	系杆维修			
406-2-1-1	补充(更换)系杆箱内防腐油脂	kg	依据图纸所示位置、范围、数量,按图示内容养护系杆防腐油脂以千克为单位计量。	1.确认养护位置、范围、数量; 2.打开系杆箱; 3.按规定程序及工艺要求补充或更换锚头防腐油脂; 4.系杆箱密封。
406-2-2	吊杆维修			
406-2-2-1	更换保护罩内油脂	kg	依据图纸所示位置、范围、数量,补充(更换)锚头防腐油脂以千克为单位计量。	1.确认养护位置、范围、数量; 2.补充或更换锚头防腐油脂。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
406-2-2-2	更换保护罩	个	依据图纸所示位置、范围、数量，按图示内容养护吊杆保护套以个为单位计量。	1. 确认养护位置、范围、数量； 2. 按规定程序及工艺要求更换保护罩等。
406-2-3	系杆更换			
406-2-3-1	平行钢丝成品拉索	kg	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示更换系杆净重量，以千克为单位计量； 2. 临时系杆计入专项，本项目不计。	1. 确认更换系杆位置、范围、数量； 2. 桥上交通实行三限，必要时短暂中断交通； 3. 换系杆全过程，对主梁、拱圈应力，拱顶及拱脚位移进行全面监测； 4. 设置临时系杆； 5. 按设计规定程序及工艺要求放张原系杆、临时系杆逐步张拉； 6. 安装新系杆，放张临时系杆，新系杆张拉、索力调整； 7. 锚具密封。
406-2-3-2	钢绞线整束挤压成品拉索	kg	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示更换系杆净重量，以千克为单位计量； 2. 临时系杆计入专项，本项目不计。	1. 确认更换系杆位置、范围、数量； 2. 桥上交通实行三限，必要时短暂中断交通； 3. 换系杆全过程，对主梁、拱圈应力，拱顶及拱脚位移进行全面监测； 4. 设置临时系杆； 5. 按设计规定程序及工艺要求放张原系杆、临时系杆逐步张拉； 6. 安装新系杆，放张临时系杆，新系杆张拉、索力调整； 7. 锚具密封。
406-2-4	吊杆更换			
406-2-4-1	平行钢丝吊杆	kg	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示更换吊杆净重量，以千克为单位计量； 2. 临时吊杆计入专项，本项目不计。	1. 确认换吊杆位置、范围、数量； 2. 设置临时吊杆，控制换索区内的临时荷载； 3. 安拆张拉设备及监测仪器； 4. 桥上交通实行三限，必要时短暂中断交通； 5. 换吊杆全过程对主梁应力，主缆位移进行全面监测； 6. 按规定程序及工艺要求，设置临时吊杆，拆除原吊杆、新吊杆安装张拉、索力调整。
406-2-4-2	钢绞线整束挤压吊杆	kg	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示更换吊杆净重量，以千克为单位计量； 2. 临时吊杆计入专项，本项目不计。	1. 确认换吊杆位置、范围、数量； 2. 设置临时吊杆，控制换索区内的临时荷载； 3. 安拆张拉设备及监测仪器； 4. 桥上交通实行三限，必要时短暂中断交通； 5. 换吊杆全过程对主梁应力，

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				主缆位移进行全面监测； 6. 按规定程序及工艺要求，设置临时吊杆，拆除原吊杆、新吊杆安装张拉、索力调整。
406-3	悬索桥加固			
406-3-1	主缆维修			
406-3-1-1	除锈	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围、数量，以平方米为单位计量。	1. 确认主缆维修位置、现状、范围； 2. 除锈施工。
406-3-1-2	防腐	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围、数量，以平方米为单位计量。	1. 确认主缆维修位置、现状、范围； 2. 防腐施工。
406-3-2	吊杆维修			
406-3-2-1	除锈	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围、数量，按图示内容养护吊杆以平方米为单位计量。	1. 确认养护位置、范围、数量； 2. 按规定程序及工艺要求对吊杆进行养护。
406-3-2-2	防腐	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围、数量，按图示内容养护吊杆以平方米为单位计量。	1. 确认养护位置、范围、数量； 2. 按规定程序及工艺要求对吊杆进行养护。
406-3-3	更换加劲梁			
406-3-3-1	Q355C	kg	1. 依据图纸所示范围及位置更换原桥钢结构加劲梁的重量，分不同牌号以千克为单位计量； 2. 结构拆除及施工措施计入专项，本项不计。	1. 确认更换加劲梁的位置、范围； 2. 按设计要求拆除原结构； 3. 工厂加工制作钢结构，运输到现场，吊装安装； 4. 清理作业面。
406-3-3-2	钢结构涂装	m <sup>2</sup>	依据图纸所示范围及位置，以平方米为单位计量。	1. 确认涂装位置、范围； 2. 基层处理； 3. 按设计图层及要求现场涂装； 4. 清理作业面。
406-3-4	更换吊杆			
406-3-4-1	平行钢丝吊杆	kg	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示更换吊杆净重量，以千克为单位计量 2. 临时吊杆计入专项，本项不计。	1. 确认换吊杆位置、范围、数量； 2. 设置临时吊杆，控制换索区内的临时荷载； 3. 安拆张拉设备及监测仪器； 4. 桥上交通实行三限，必要时短暂中断交通； 5. 换吊杆全过程对主梁应力，主缆位移进行全面监测； 6. 按规定程序及工艺要求，设置临时吊杆，拆除原吊杆、新吊杆安装张拉、索力调整。
406-3-4-2	钢绞线整束挤压吊杆	kg	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示更换吊杆净重量，以千克为单位计量 2. 临时吊杆计入专项，本项不计。	1. 确认换吊杆位置、范围、数量； 2. 设置临时吊杆，控制换索区内的临时荷载； 3. 安拆张拉设备及监测仪器； 4. 桥上交通实行三限，必要时短暂中断交通；

C.4 400 章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				5 换吊杆全过程对主梁应力，主缆位移进行全面监测； 6. 按规定程序及工艺要求，设置临时吊杆，拆除原吊杆，新吊杆安装张拉、索力调整。
407	钢桥及钢-混组合结构桥梁加固			
407-1	焊接加固	m	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示施焊焊缝长度，以米为单位计量； 2. 除锈涂装计入专项，本项不计。	1. 确认补焊位置、范围、数量； 2. 表层处理，施焊，表层除锈涂装； 3. 清理现场。
407-2	栓接加固			
407-2-1	10.9 级高强锚栓	套	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示补充螺栓或补充拧紧套数，分不同规格以套为单位计量； 2. 除锈涂装计入专项，本项不计。	1. 确认补栓位置、范围、数量； 2 补充螺栓或者补充拧紧，表层除锈涂装； 3. 清理现场。
407-3	增大截面			
407-3-1	Q355C	kg	依据图纸所示位置、范围、数量，按图示增加截面的钢结构重量，以千克为单位计量。	1. 确认增加构件位置、范围、数量； 2. 设临时支架、支撑或临时措施； 3. 拆卸受损杆件，增加钢构件； 4. 拆除临时措施。
407-3-2	钢结构涂装	m <sup>2</sup>	依据图纸所示范围及位置，以平方米为单位计量。	1. 确认涂装位置、范围； 2. 基层处理； 3. 按设计图层及要求现场涂装； 4. 清理作业面。
407-3-3	10.9 级高强螺栓	套	依据图纸所示范围及位置，以套为单位计量。	1. 确认螺栓安装位置、范围、数量； 2. 钢板钻孔、螺栓安装； 3. 清理现场。
407-4	钢桥涂装			
407-4-1	除锈	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示涂装钢结构的面积，以平方米为单位计量； 2. 临时措施计入专项，本项不计。	1. 确认涂装构件位置、范围、数量； 2. 设临时支架、支撑等临时措施； 3. 表层处理； 4. 钢结构涂装； 5. 拆除临时措施。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
407-4-2	钢结构涂装	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示涂装钢结构的面积，以平方米为单位计量； 2. 临时措施计入专项，本项不计。	1. 确认涂装构件位置、范围、数量； 2. 设临时支架、支撑等临时措施； 3. 表层处理； 4. 钢结构涂装； 5. 拆除临时措施。
<b>408</b>	<b>桥梁基础及下部结构的加固</b>			
408-1	盖梁及墩柱加固			
408-1-1	盖梁加固			
408-1-1-1	混凝土	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示加固盖梁的混凝土体积，以立方米为单位计量； 2. 钢筋及临时措施计入专项，本项不计。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 设支架等临时措施； 3. 凿除加固范围原混凝土； 4. 安拆模板； 5. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 6. 拆除临时措施。
408-1-2	墩柱钢套管内灌注混凝土			
408-1-2-1	Q235B	kg	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示墩柱外钢套管的重量，以千克为单位计量； 2. 临时措施计入专项，本项不计。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 设支架等临时措施； 3. 工厂制作钢套管，运输，安装桥墩钢套管。
408-1-2-2	C30 补偿性砼	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示加固墩柱的混凝土体积，以立方米为单位计量； 2. 临时措施计入专项，本项不计。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 浇筑混凝土； 3. 混凝土结构养生； 4. 拆除临时措施。
408-1-3	墩柱玻纤套筒内灌灌浆料			
408-1-3-1	玻纤套筒（3mm厚）	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示墩柱外玻纤套筒的面积，以平方米为单位计量； 2. 临时措施计入专项，本项不计。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 设支架等临时措施； 3. 工厂制作玻纤套筒，运输，安装桥墩玻纤套筒。
408-1-3-2	灌浆料	kg	依据图纸所示位置、范围、数量，按图示加固墩柱的水下灌浆料重量，以kg为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 浇筑水下灌浆料； 3. 拆除临时措施。
408-1-3-3	水下环氧封口胶	kg	依据图纸所示位置、范围、数量，根据施工水下灌浆料要求设置水下环氧封口胶，以千克为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 水下环氧封口胶施工。
408-1-3-4	水下环氧结构胶	kg	依据图纸所示位置、范围、数量，根据施工水下灌浆料要求设置水下环氧结构胶，以千克为单位计	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 水下环氧封口胶施工。

C.4 400 章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			量。	
408-2	桥台加固			
408-2-1	外包钢筋砼套箍			
408-2-1-1	凿毛	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，以平方米为单位计量。	1. 确认加固位置、尺寸、范围； 2. 处理裂缝，清除缺陷； 3. 表面凿毛、冲洗。
408-2-1-2	C30 补偿性砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸加固的混凝土套箍体积以立方米计量。	1. 确认加固位置、尺寸、范围； 2. 设支架、立模、设钢筋； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 4. 拆除支架、模板。
408-2-2	更换台后填料			
408-2-2-1	C30 补偿性砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸更换的填土体积以立方米计量。	1. 确认加固位置、尺寸、范围； 2. 原结构拆除； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
408-2-2-2	砂砾石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸更换的填土体积以立方米计量。	1. 确认加固位置、尺寸、范围； 2. 原结构拆除； 3. 砂砾石运输、填筑、压实。
408-2-3	框架梁加锚杆			
408-2-3-1	C40 砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，以立方米计量。	1. 确认加固位置、尺寸、范围； 2. 设支架、立模、设钢筋； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 4. 拆除支架、模板。
408-2-3-2	钢绞线 φ15.24	kg	依据图纸所示位置、范围，按图纸安装的体外预应力，以千克为单位计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 钻孔，放置 PVC 管； 3. 购置、运输、存放预应力及匹配装置； 4. 预应力安装、张拉。
408-2-4	台后填料注浆			
408-2-4-1	钢管	kg	依据图纸所示位置、尺寸、构造，以千克为单位计量。	1. 根据设计图纸支座注浆管； 2. 采购、运输、制作。
408-2-4-2	水泥浆	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸加固地基的水泥浆体积以立方米为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围； 2. 注浆、拔管、封孔、养生； 3. 清理现场。
408-2-4-3	110 钻孔	m	依据图纸所示位置、深度，以米为单位计量。	1. 确认钻孔位置、深度； 2. 钻孔、孔内清洁。
408-2-5	增设泄水孔			
408-2-5-1	D=54mm 钻孔	m/孔	依据图纸所示位置、范围，按图纸设置泄水孔以米/孔为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围； 2. 钻孔、清孔。
408-2-5-2	50mmPVC 管	m	依据图纸所示位置、范围，按图纸设置泄水孔以米为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围； 2. 安装泄水孔； 3. 清理现场。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
408-3	增加基础加固			
408-3-1	增大基础面积			
408-3-1-1	混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸加固的重力式基础，分不同强度等级混凝土，以立方米为单位计量。	1. 确认基础加固位置、尺寸、类型； 2. 搭拆模板； 3. 修筑围堰，抽水； 4. 开挖基坑，检测承载力； 5. 旧基础表面刷洗，清理缺陷，凿毛； 6. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 7. 植筋，与钢筋骨架连成整体； 8. 回填基坑。
408-3-2	增加桩基加固			
408-3-2-1	钻孔桩	m	依据图纸所示位置、尺寸，以米为单位计量。	1. 确认加固或增补桩位、范围； 2. 安拆钻机； 3. 钻孔。
408-3-2-2	人工挖孔	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、尺寸，以立方米为单位计量。	1. 确认加固或增补桩位、范围； 2. 设置降水措施，护壁； 3. 人工挖空、出渣。 4. 混凝土灌注。
408-4	承台加固			
408-4-1	C30 补偿性砼	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、尺寸，按图示浇筑的承台混凝土以立方米为单位计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认承台位置、尺寸； 2. 设围堰，抽水； 3. 处理承台缺陷； 4. 承台表面凿毛、冲洗； 5. 钢筋除锈、焊接； 6. 立模板； 7. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 8. 拆除模板。
408-4-2	C40 补偿性砼	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、尺寸，按图示浇筑的承台混凝土以立方米为单位计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认承台位置、尺寸； 2. 设围堰，抽水； 3. 处理承台缺陷； 4. 承台表面凿毛、冲洗； 5. 钢筋除锈、焊接； 6. 立模板； 7. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 8. 拆除模板。
408-4-3	钢绞线 $\phi^*15.24$	kg	依据图纸所示位置、尺寸，以千克为单位计量。	1. 钢绞线及配套锚具的采购、运输； 2. 现场安装、张拉。
408-4-4	冷却管	kg	依据图纸所示位置、尺寸，以千克为单位计量。	1. 冷却管采购、运输、安装。
408-5	桩基加固			
408-5-1	钢套管内灌混凝土			

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
408-5-1-1	Q235B 钢材	kg	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示墩柱外钢套筒的重量，以千克为单位计量； 2. 临时措施计入专项，本项不计。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 工厂制作钢套筒，运输，安装桥墩钢套筒。
408-5-1-2	C30 补偿性细石砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围、数量，按图示加固桩基的混凝土体积，以立方米为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 3. 拆除临时措施。
408-5-2	玻纤套筒内灌混凝土			
408-5-2-1	玻纤套筒（3mm 厚）	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、数量，按图示墩柱外玻纤套筒的面积，以平方米为单位计量； 2. 临时措施计入专项，本项不计。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 设支架等临时措施； 3. 工厂制作玻纤套筒，运输，安装桥墩玻纤套筒。
408-5-2-2	灌浆料	t	依据图纸所示位置、范围、数量，按图示加固墩柱的水下灌浆料重量，以吨为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 浇筑水下灌浆料； 3. 拆除临时措施。
408-5-2-3	水下环氧封口胶	kg	依据图纸所示位置、范围、数量，根据施工水下灌浆料要求设置水下环氧封口胶，以千克为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 水下环氧封口胶施工。
408-5-2-4	水下环氧结构胶	kg	依据图纸所示位置、范围、数量，根据施工水下灌浆料要求设置水下环氧结构胶，以千克为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围、数量； 2. 水下环氧封口胶施工。
408-6	人工地基加固			
408-6-1	钢管	kg	依据图纸所示位置、尺寸、构造，以千克为单位计量。	1. 根据设计图纸支座注浆管； 2. 采购、运输、制作。
408-6-2	水泥浆	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸加固地基的水泥浆体积以立方米为单位计量。	1. 确认加固的位置、范围； 2. 注浆、拔管、封孔、养生； 3. 清理现场。
408-6-3	110 钻孔	m	依据图纸所示位置、深度，以米为单位计量。	1. 确认钻孔位置、深度； 2. 钻孔、孔内清洁。
408-7	基础冲刷加固			
408-7-1	抛填防护			
408-7-1-1	抛石	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸抛石基础防护的体积以立方米为单位计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 测流速、流向，确定抛石位置； 3. 定位抛填位置，填补冲空部分。
408-7-1-2	抛 C25 混凝土四面体	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸抛四面体基础防护的体积以立方米为单位计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 测流速、流向，确定抛石位置； 3. 定位抛填位置，填补冲空部分。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
408-7-2	石笼防护			分。
408-7-2-1	铅丝石笼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸抛石笼基础防护的体积以立方米为单位计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 测流速、流向，确定抛填位置； 3. 编石笼、连接； 4. 定位抛填位置，填补冲空部分。
408-7-3	导流坝、拦砂坝			
408-7-3-1	C30 砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图示加固材料，分别以立方米为单位计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 清除淤泥； 3. 回填夯实； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
408-7-4	河床铺砌			
408-7-4-1	C30 砼	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图示加固材料，分别以立方米为单位计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 清除淤泥； 3. 回填沙砾、夯实； 4. 砌片石（或块石、混凝土预制块）或现浇混凝土、养生。
408-8	运输			
408-8-1	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	根据商品混凝土的实际运距，以 m <sup>3</sup> ·km 为单位计量	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距
<b>409</b>	<b>桥面系及附属修复与加固</b>			
409-1	桥面铺装修补及更换			
409-1-1	现浇混凝土调平层	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示体积分不同强度等级以立方米为单位计量。 2.	1. 工作面清理； 2. 搭拆作业平台； 3. 安拆支架、模板； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
409-2	护栏、栏杆更换及提升			
409-2-1	混凝土护栏、栏杆	m <sup>3</sup>	依据图纸所示体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 工作面清理； 2. 搭拆作业平台； 3. 安拆支架、模板； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
409-2-2	钢结构护栏、栏杆	Kg, 套, m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示钢材重量以千克为单位计量； 2. 依据图纸所示地脚螺栓、锚钉等以套为单位计量； 3. 依据图纸所示钢结构除锈、涂装以平方米计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 工厂制作栏杆，运输到现场； 3. 现场安装。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
409-2-3	人行道成品栏杆	m	依据图纸所示长度以米为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 工厂制作栏杆，运输到现场； 3. 现场安装。
409-2-4	预制安装人行道构件	m <sup>3</sup>	依据图纸所示体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 预制场地建设、拆除； 2. 搭拆工作平台； 3. 安拆模板； 4. 混凝土运输、浇筑、养生； 5. 构件预制、运输、安装。
409-2-5	现浇人行道构件	m <sup>3</sup>	依据图纸所示体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 预制场地建设、拆除； 2. 搭拆工作平台； 3. 安拆模板； 4. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 5. 构件预制、运输、安装。
409-2-6	更换人行道铺装	m <sup>3</sup> , m <sup>2</sup>	1. 彩色沥青铺装依据图纸所示体积以立方米为单位计量。 2. 花岗石铺装依据图纸所示面积以平方米为单位计量。	1. 工作面清理； 2. 沥青混凝土配运料、拌和、运输、摊铺； 3. 基层砂浆施工，花岗石铺装。
409-2-7	锥坡及护坡修复	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图示方式以立方米为单位计量。	1. 确认加固位置、范围； 2. 原护坡表面清理； 3. 坑内回填沙砾、夯实； 4. 砌片石（或块石、混凝土预制块）或现浇混凝土修护。
409-3	运输			
409-3-1	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	根据商品混凝土的实际运距，以 m <sup>3</sup> ·km 为单位计量	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距
<b>410</b>	<b>涵洞加固</b>			
410-1	接长及新建盖板涵、箱涵、拱涵和圆管涵			
410-1-1	基础	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、尺寸，以立方米计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认接长或新建涵洞位置、范围； 2. 按拆支架、模板； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
410-1-2	台身	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、尺寸，以立方米计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认接长或新建涵洞位置、范围； 2. 按拆支架、模板； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
410-1-3	盖板			
410-1-3-1	现浇盖板	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、尺寸，以立方米计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认接长或新建涵洞位置、范围； 2. 按拆支架、模板； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
410-1-3-2	预制盖板	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、尺寸，以立方米计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认接长或新建涵洞位置、范围； 2. 预制盖板按拆支架、模板； 3. 混凝土运输、浇筑、养生； 4. 预制盖板运输、安装。
410-1-4	预制管涵	m	依据图纸所示位置、范围，按图示接长管涵长度以米计量。	1. 确认接长或新建涵洞位置、范围； 2. 围堰，抽水； 3. 挖基，砌筑或浇筑基础； 4. 运输、安装管涵。
410-1-5	洞口	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围、尺寸，以立方米计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认接长或新建涵洞位置、范围； 2. 按拆支架、模板； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生。
410-2	运输			
410-2-1	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	根据商品混凝土的实际运距，以 m <sup>3</sup> ·km 为单位计量	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距
411	桥梁抗震及防碰撞加固			
411-1	桥梁复位			
411-1-1	千斤顶	台·天	1. 依据图纸所示位置、数量，以台·天计量。	1. 确认千斤顶安装位置、数量； 2. 千斤顶安装、拆卸； 3. 千斤顶的顶升施工。
411-1-2	同步顶升系统	套	1. 依据图纸所示位置、数量，以套计量。	1. 确认千斤顶安装位置、数量； 2. 千斤顶安装、拆卸； 3. 千斤顶的顶升施工。
411-2	防止落梁装置			
411-2-1	增设钢筋混凝土挡块	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置、范围，按图示设置钢筋混凝土挡块以立方米计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认挡块位置、范围； 2. 钻孔植筋，绑扎钢筋； 3. 商品混凝土购买、浇筑、养生； 4. 清理现场。
411-2-2	增设钢结构挡块	kg	1. 依据图纸所示位置、范围，按图示设置钢结构挡块以千克计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认挡块位置、范围； 2. 工厂制作钢挡块、运输； 3. 安装钢结构挡块； 4. 清理现场。
411-3	桥梁防碰撞加固			

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
411-3-1	增设防撞复合材料的措施	套	1. 依据图纸所示位置、范围，按图示设置复合材料防撞设施以套计量； 2. 钢筋计入专项，本项不计。	1. 确认防撞设施位置、范围； 2. 钻孔植筋，绑扎钢筋或工厂制作防撞设施； 3. 商品混凝土购买，现场浇筑混凝土或安装防撞设施； 4. 混凝土养生； 5. 清理现场。
411-3-2	增设钢筋混凝土防撞措施	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图示设置钢筋砼防撞设施以立方米计量。	1. 确认防撞设施位置、范围； 2. 立模板、绑扎钢筋、现场浇筑混凝土； 3. 混凝土养生； 4. 清理现场。
411-4	运输			
411-4-1	商品混凝土运输	m <sup>3</sup> ·km	根据商品混凝土的实际运距，以 m <sup>3</sup> ·km 为单位计量	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距
412	排水设施维修			
412-1	雨水管			
412-1-1	PVC-O 雨水管	m	依据图纸所示位置、范围，按图示安装雨水管分不同直径和壁厚以米为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 计算接头位置、下料、安装； 3. 清理现场。
412-1-2	PVC-U 雨水管	m	依据图纸所示位置、范围，按图示安装雨水管分不同直径和壁厚以米为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 计算接头位置、下料、安装； 3. 清理现场。
412-2	三通接头			
412-2-1	PVC-U 三通接头	个	依据图纸所示位置、范围，按图示安装接头分不同直径以个为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 安装； 3. 清理现场。
412-3	两通接头			
412-3-1	PVC-U 两通接头	个	依据图纸所示位置、范围，按图示安装接头分不同直径以个为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 安装； 3. 清理现场。
412-3-2	PVC-U 弯头	个	依据图纸所示位置、范围，按图示安装接头分不同直径以个为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 安装； 3. 清理现场。
412-4	支架			
412-4-1	Q235B 镀锌钢材	kg	依据图纸所示位置、范围，按图示设置支架以千克为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 工厂制作支架及抱箍、运输、安装 3. 清理现场。
412-4-2	Q355C 镀锌钢材	kg	依据图纸所示位置、范围，按图示设置支架以千克为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 工厂制作支架、运输、安装 3. 清理现场。
412-4-3	500X50X10 橡胶垫片	dm <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，以立方分米为单位计量。	1. 购买、运输、安装。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
412-4-4	M12 膨胀螺栓	根	依据图纸所示位置、范围，按图示设置支架以根为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 钢筋探测、钻孔、清孔。
412-5	泄水管扩孔			
412-5-1	160 钻孔	孔·m	依据图纸所示位置、范围，按图示设置支架以孔·m为单位计量。	1. 确认安装位置、范围； 2. 钢筋探测、钻孔、清孔。
412-5-2	170 圆形栅盖	个	依据图纸所示位置、范围，以个为单位计量。	1. 购买、运输、安装。
412-6	M20 砖砌支撑墩	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图示砌筑砌体以立方米为单位计量。	1. 确认钻孔位置、范围； 2. 开挖基坑、砌筑、勾缝； 3. 清理现场。
412-7	M20 砖砌消能池	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图示砌筑砌体以立方米为单位计量。	1. 确认钻孔位置、范围； 2. 开挖基坑、砌筑、勾缝； 3. 清理现场。
412-8	排水沟			
412-8-1	M20 砖砌排水沟	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图示砌筑砌体以立方米为单位计量。	1. 确认钻孔位置、范围； 2. 开挖基坑、砌筑、勾缝； 3. 清理现场。
412-8-2	C30 砼排水沟	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图示砌筑砌体以立方米为单位计量。	1. 确认钻孔位置、范围； 2. 开挖基坑、砌筑、勾缝； 3. 清理现场。
413	结构拆除			
413-1	人工拆除结构物			
413-1-1	人工拆除干砌旧建筑物	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的浆砌结构，分不同方式以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-1-2	人工拆除浆砌旧建筑物	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的浆砌结构，分不同方式以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-1-3	人工凿除混凝土及钢筋混凝土梁体	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的混凝土结构，分不同方式以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-1-4	炸除混凝土及钢筋混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的混凝土结构，分不同方式以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-1-5	人工拆除简支梁木桥	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的木质结构，分不同方式以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-1-6	人工拆除桁架梁木桥	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的木质结构，分不同方式以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-1-7	人工拆除实体	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的混凝土结构，分不同方式以立方	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。

C.4 400章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			米为单位计量。	
413-2	机械拆除结构物			
413-2-1	挖掘机拆除浆砌圬工	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的浆砌结构，以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-2-2	机械凿除钢筋混凝土桥面铺装	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的混凝土结构，以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-2-3	盘锯切割混凝土及钢筋混凝土	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的拱桥结构，以平方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-2-4	链锯切割混凝土及钢筋混凝土	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的拱桥结构，以平方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-3	拆除钢结构			
413-3-1	拆除钢结构	kg	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的钢结构，以千克为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-4	桥下清方			
413-4-1	土方	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，清方以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-4-2	石方	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，清方以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
413-5	废渣运输	m <sup>3</sup> ·km	依据图纸计量废渣运输以立方米·千米为单位计量。	1. 废渣装、卸车； 2. 废渣运输。
413-6	废弃钢材运输	t·km	依据图纸计量废弃钢材运输以吨·千米为单位计量。	1. 废渣装、卸车； 2. 废渣运输。
414	施工措施			
414-1	拱架			
414-1-1	拱架	m <sup>2</sup>	依据图纸计量拱架以平方米为单位计量。	安、拆拱架。
414-2	支架			
414-2-1	固定吊架	m <sup>2</sup>	依据图纸计量支架以平方米为单位计量。	安、拆支架。
414-2-2	满堂支架	m <sup>2</sup>	依据图纸计量支架以平方米为单位计量。	安、拆支架。
414-2-3	脚手架	m <sup>2</sup>	依据图纸计量支架以平方米为单位计量。	安、拆支架。
414-2-4	钢管支架上部	m <sup>2</sup>	依据图纸计量支架上部以平方米为单位计量。	安、拆支架上部结构。
414-2-5	钢管支架下部	kg	依据图纸计量支架下部以千克为单位计量。	安、拆支架下部结构。

C.4 400 章 桥梁涵洞工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
414-3	桥检车	台·天	依据图纸计量桥检车耗量以台·天为单位计量。	1. 桥检车进、出场； 2. 桥检车操作人员； 3. 桥检车油费、保险等。
414-4	施工平台			
414-4-1	平台上部	m <sup>2</sup>	依据图纸计量施工平台上部钢材耗量以平方米为单位计量。	1. 平台骨架搭设； 2. 平台操作面搭设。
414-4-2	平台下部	kg	依据图纸计量施工平台下部分干处和水中钢材耗量以千克为单位计量。	1. 平台基础施工； 2. 平台立柱、系梁等下部施工。
414-5	浮桥	m <sup>2</sup>	依据图纸计量浮桥以平方米为单位计量。	1. 浮桥骨架搭设； 2. 浮桥操作面搭设。
414-6	交通船舶	台·天	依据图纸计量船舶耗量以台·天为单位计量。	1. 船舶进、出场； 2. 船舶操作人员； 3. 船舶油费、保险等。
414-7	围堰			
414-7-1	钢围堰	kg	依据图纸计量钢围堰耗量以千克为单位计量。	1. 围堰安装、拆除所有内容。
414-7-2	土石围堰	m <sup>3</sup>	依据图纸计量土石围堰耗量以立方米为单位计量。	1. 围堰安装、拆除所有内容。
414-7-3	筑岛	m <sup>3</sup>	依据图纸计量以立方米为单位计量。	1. 材料运输、筑岛所有内容。
414-7-4	封底混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸计量以立方米为单位计量。	1. 材料运输、浇筑、养护等所有内容。
414-7-5	填充混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸计量以立方米为单位计量。	1. 材料运输、浇筑、养护等所有内容。
414-7-6	钢围堰开挖	m <sup>3</sup>	依据图纸计量以立方米为单位计量。	1. 材料运输、浇筑、养护等所有内容。

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
501	通则			
502	洞口与明洞工程			
502-1	洞口、明洞开挖	m <sup>3</sup>	依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示开挖的体积，不分土、石的种类，只区分为土方和石方，以 m <sup>3</sup> 为单位计量。	1. 石方爆破； 2. 挖、装、运输、卸车； 3. 填料分理、弃土整型、压实； 4. 坡面临时支护及排水； 5. 坡面修整。
502-2	防水与排水			
502-2-1	石砌截水沟、排水沟	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示砌体体积分不同砂浆强度等级以 m <sup>3</sup> 为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 基底检查； 3. 铺设垫层； 4. 砂浆拌制； 5. 浆砌片石、勾缝、抹面、养护； 6. 回填； 7. 场地清理。
502-2-2	现浇混凝土沟槽	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以 m <sup>3</sup> 为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 基底检查； 3. 铺设垫层； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 6. 回填； 7. 场地清理。
502-2-3	预制安装混凝土沟槽	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示预制安装混凝土体积分不同强度等级以 m <sup>3</sup> 为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 基底检查； 3. 铺设垫层； 4. 预制场建设； 5. 混凝土沟槽预制、安装； 6. 回填； 7. 场地清理。
502-2-4	预制安装混凝土沟槽盖板	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示预制安装混凝土体积分不同强度等级以 m <sup>3</sup> 为单位计量。	1. 预制场建设；2. 混凝土沟槽盖板预制、安装；3. 回填。
502-2-5	土工合成材料	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示的位置及规格，按图示铺设的土工合成材料面积，分不同材质以 m <sup>2</sup> 为单位计量； 2. 接缝的重叠面积和边缘的包裹面积不予计量。	1. 场地清理； 2. 土工合成材料铺设、固定； 3. 接缝处理（搭接、缝接、粘接）； 4. 边缘处理。
502-2-6	渗沟	m <sup>3</sup>	依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示渗沟体积以 m <sup>3</sup> 为单位计量。	1. 开挖渗沟槽； 2. 铺设土工材料； 3. 铺设渗沟填料； 4. 沟槽回填； 5. 场地清理。
502-2-7	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安装、支承及固定。
502-3	洞口坡面防护			

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
502-3-1	浆砌片石护坡	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示砌体体积分不同砂浆强度等级以立方米为单位计量。	1. 清理边坡，坡面夯实，基础开挖； 2. 铺设垫层； 3. 砌筑片石； 4. 勾缝、抹面、养护； 5. 回填。
502-3-2	现浇混凝土护坡	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 清理边坡，坡面夯实，基坑开挖； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 泄水孔及其滤水层、沉降缝设置； 5. 回填。
502-3-3	预制安装混凝土护坡	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示预制安装混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 清理边坡，坡面夯实，基坑开挖； 2. 预制件的预制； 3. 预制件安装； 4. 回填； 5. 清理现场。
502-3-4	喷射混凝土护坡	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示喷射混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 岩面清理； 2. 设备安装与拆除； 3. 混凝土拌制； 4. 喷射； 5. 沉降缝设置； 6. 养护。
502-3-5	浆砌护面墙	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置及尺寸，按图示砌体体积分不同砂浆强度等级以立方米为单位计量； 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 基坑开挖、清理、平整、夯实； 2. 浆砌片（块）石，泄水孔及其滤水层； 3. 接缝处理； 4. 勾缝、抹面； 5. 墙背排水设施设置、填料分层填筑； 6. 清理、废方弃运。
502-3-6	现浇混凝土护面墙	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同强度等级混凝土体积以立方米为单位计量； 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 场地清理； 2. 基坑开挖、地基平整夯实，废方弃运； 3. 边坡清理夯实； 4. 模板制作、安装、拆除； 5. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 6. 泄水孔及其滤水层、沉降缝设置； 7. 墙背排水设施设置、填料分层填筑； 8. 清理现场。
502-3-7	混凝土挡土墙	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量； 2. 不扣除沉降缝、泄水孔、预埋件所占体积。	1. 基坑开挖、清理、平整、夯实； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 泄水孔及其滤水层、沉降缝设置。

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
				5. 填料分层填筑; 6. 清理, 弃方处理。
502-3-8	地表注浆	m <sup>3</sup>	依据设计图纸所示注浆量, 按浆液体积分不同强度等级及材质以立方米为单位计量。	1. 场地清理; 2. 钻孔; 3. 安装注浆管; 4. 安拆注浆机; 5. 浆液制备; 6. 注浆。
502-3-9	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量; 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作, 不另行计量。	1. 钢筋的保护, 储存及除锈; 2. 钢筋整直、接头; 3. 钢筋截断、弯曲; 4. 钢筋安设、支承及固定。
502-3-10	锚杆	m	依据设计图纸所示位置及尺寸, 按锚杆长度分不同直径以米为单位计量。	1. 搭、拆、移作业平台; 2. 锚杆及配件制作、运输; 3. 布眼、钻孔、清孔; 4. 浆液制作、注浆; 5. 锚杆就位、顶进、锚固。
502-3-11	主动防护系统	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示, 按不同型号的主动防护系统防护的坡面面积以平方米为单位计量; 2. 网片搭接部分作为附属工作, 不另行计量。	1. 坡面清理; 2. 脚手架安设、拆除、完工清理和保养; 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定; 4. 挂网、网片连接、缝合、固定; 5. 钻孔、清孔、套管装拔, 锚杆制作、安装、锚固、锚头处理; 6. 浆液制备、注浆、养护; 7. 网面调整。
502-3-12	被动防护系统	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示, 按被动防护系统网面面积以平方米为单位计量; 2. 网片搭接部分作为附属工作, 不另行计量。	1. 坡面清理; 2. 基础及立柱施工; 3. 支撑绳穿绳、张拉、固定; 4. 挂网、网片连接、缝合、固定; 5. 钻孔、清孔、套管装拔, 锚杆制作、安装、锚固、锚头处理; 6. 浆液制备、注浆、养护; 7. 网面调整。
502-4	洞门建筑			
502-4-1	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸, 按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖、清理、平整、夯实; 2. 模板制作、安装、拆除; 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护; 4. 清理现场。
502-4-2	预制安装混凝土块	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸, 按图示预制安装混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖、清理、平整、夯实; 2. 构件预制; 3. 预制件安装, 设置泄水孔及其滤水层; 4. 接缝处理; 5. 勾缝、抹面;

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
				6. 场地清理。
502-4-3	浆砌片粗料石（块石）	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示砌体体积分不同砂浆强度等级以立方米为单位计量。	1. 基坑开挖、清理、平整、夯实； 2. 砌筑，设置泄水孔及其滤水层； 3. 接缝处理； 4. 勾缝、抹面； 5. 场地清理。
502-4-4	洞门墙装修	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示装修面积分不同的材质以平方米为单位计量。	1. 搭拆作业平台； 2. 墙面拉毛、清洁、润湿； 3. 装修材料加工制作； 4. 配、拌、运砂浆及涂料； 5. 装修、养护； 6. 清理现场。
502-4-5	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
502-4-6	隧道铭牌	处	依据设计图纸所示位置及规格，按图示每一洞口以外处为单位计量。	1. 搭拆作业平台； 2. 铭牌制作； 3. 铭牌安装。
502-5	明洞衬砌			
502-5-1	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 搭拆作业平台； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 接缝处理； 5. 场地清理。
502-5-2	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
502-6	遮光棚（板）	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置及规格，按照不同材质棚板的面积以平方米为单位计量。	1. 安装、拆除工作平台； 2. 支架设置； 3. 遮光棚（板）制作； 4. 遮光棚（板）安装。
502-7	洞顶回填			
502-7-1	防水层			
502-7-1-1	黏土防水层	m <sup>3</sup>	依据图纸所示的位置及规格，按图示铺设的防水层体积，以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 填筑； 3. 平整、夯实。
502-7-1-2	土工合成材料	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示的位置及规格，按图示铺设的防水材料面积，分不同材质以平方米为单位计量； 2. 接缝的重叠面积和边缘的包裹面积不予计量。	1. 场地清理； 2. 防水材料铺设、固定； 3. 接缝处理（搭接、缝接、粘结）； 4. 边缘处理。
502-7-2	回填	m <sup>3</sup>	依据设计图纸所示的位置及尺寸，按图示回填体积，分不同材质以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 填筑； 3. 平整、夯实。

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
503	洞身开挖			
503-1	洞身开挖			
503-1-1	洞身开挖（不含竖井、斜井）	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示成洞断面（不计允许超挖值及预留变形量的设计净断面）计算开挖体积，不分围岩级别，只区分为土方和石方，以立方米为单位计量； 2. 含紧急停车带、车行横洞、人行横洞以及设备洞室的开挖。	1. 钻孔爆破； 2. 风、水、电作业及通风防尘； 3. 粉尘、有害气体、可燃气体量测监控及防护； 4. 临时支护及临时防排水； 5. 装渣、运输、卸车； 6. 填料分理、弃土整型、压实。
503-1-2	竖井洞身开挖	m <sup>3</sup>	依据图纸所示成洞断面（不计允许超挖值及预留变形量的设计净断面）计算开挖体积，不分围岩级别，只区分为土方和石方，以立方米为单位计量。	1. 钻孔爆破； 2. 风、水、电作业及通风防尘； 3. 粉尘、有害气体、可燃气体量测监控及防护； 4. 临时支护及临时防排水； 5. 装渣、运输、卸车； 6. 填料分理、弃土整型、压实。
503-1-3	斜井洞身开挖	m <sup>3</sup>	依据图纸所示成洞断面（不计允许超挖值及预留变形量的设计净断面）计算开挖体积，不分围岩级别，只区分为土方和石方，以立方米为单位计量。	1. 钻孔爆破； 2. 风、水、电作业及通风防尘； 3. 粉尘、有害气体、可燃气体量测监控及防护； 4. 临时支护及临时防排水； 5. 装渣、运输、卸车； 6. 填料分理、弃土整型、压实。
503-2	洞身支护			
503-2-1	管棚支护			
503-2-1-1	基础钢管桩	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示不同规格的钢管桩长度以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 打桩机定位； 3. 沉管； 4. 混凝土（水泥浆）拌制； 5. 灌注混凝土（水泥浆）； 6. 打桩机移位。
503-2-1-2	套拱混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护。
503-2-1-3	孔口管	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按钢管长度分不同的规格以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆工作平台； 3. 布眼、钻孔、清孔； 4. 钢管制作、运输、就位、顶进。
503-2-1-4	套拱钢架	kg	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按钢材质量以千克为单位计量； 2. 钢架纵向连接钢筋作为附属工作，不另行计量； 3. 连接钢板、螺栓、螺帽、拉杆、垫圈为套拱钢架的附属工	1. 场地清理； 2. 搭拆工作平台； 3. 钢架加工及安装； 4. 钢架安装； 5. 钢架固定。

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
			作，均不另行计量。	
503-2-1-5	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
503-2-1-6	管棚	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按钢管长度分不同的规格以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆工作平台； 3. 布眼、钻孔、清孔； 4. 钢管制作、运输、就位、顶进； 5. 浆液制作、注浆、检查、堵孔。
503-2-2	注浆小导管	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按钢管长度分不同的规格以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆工作平台； 3. 布眼、钻孔、清孔； 4. 钢管制作、就位、顶进； 5. 浆液制作、注浆、检查、堵孔。
503-2-3	锚杆支护			
503-2-3-1	砂浆锚杆	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按锚杆长度分不同直径以米为单位计量。	1. 搭、拆、移作业平台； 2. 锚杆及附件制作、运输； 3. 布眼、钻孔、清孔； 4. 浆液制作、注浆； 5. 锚杆就位、顶进、锚固。
503-2-3-2	药包锚杆	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按锚杆长度分不同直径以米为单位计量。	1. 搭、拆、移作业平台； 2. 锚杆及附件制作、运输； 3. 布眼、钻孔、清孔； 4. 药包浸泡及安装入孔； 5. 锚杆就位、顶进、锚固。
503-2-3-3	中空注浆锚杆	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按锚杆长度分不同直径以米为单位计量。	1. 搭、拆、移作业平台； 2. 锚杆及附件制作、运输； 3. 布眼、钻孔、清孔； 4. 锚杆就位、顶进； 5. 浆液制作、注浆、锚固。
503-2-3-4	自进式锚杆	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按锚杆长度分不同直径以米为单位计量。	1. 搭、拆、移作业平台； 2. 锚杆及附件制作、运输； 3. 锚杆就位、布眼、钻进； 4. 浆液制作、注浆、锚固。
503-2-3-5	预应力锚杆	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按锚杆长度分不同直径以米(m)为单位计量。	1. 搭、拆、移作业平台； 2. 锚杆及附件制作、运输； 3. 布眼、钻孔、清孔； 4. 锚杆安装、就位； 5. 浆液制作、注浆； 6. 预应力张拉、锚固； 7. 二次注浆； 8. 封锚。
503-2-4	喷射混凝土支护			
503-2-4-1	钢筋网	kg	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示钢筋网质量以千克为单位计量； 2. 钢筋网锚固件为钢筋网的附属	1. 搭、拆、移作业平台； 2. 布眼、钻孔、清孔、安设锚固件； 3. 挂网、绑扎、焊接、加固

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
			工作，不另行计量。	
503-2-4-2	喷射混凝土	m <sup>3</sup>	依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示喷射混凝土体积，分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 冲洗岩面； 2. 安、拆、移喷射设备； 3. 搭、拆、移作业平台； 4. 配、拌、运混凝土； 5. 上料、喷射、养护。
503-2-5	钢支架支护			
503-2-5-1	型钢支架	kg	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按型钢质量以千克为单位计量； 2. 型钢支架纵向连接钢筋作为附属工作，不另行计量； 3. 连接钢板、螺栓、螺帽、拉杆、垫圈为型钢支架的附属工作，均不另行计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆工作平台； 3. 型钢支架加工； 4. 型钢支架成型； 5. 型钢支架修整、焊接； 6. 安装就位、紧固螺栓； 7. 型钢支架纵向连接。
503-2-5-2	钢筋格栅	kg	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按钢筋质量以千克为单位计量； 2. 钢筋格栅纵向连接钢筋作为附属工作，不另行计量； 3. 连接钢板、螺栓、螺帽、拉杆、垫圈为钢筋格栅的附属工作，均不另行计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆工作平台； 3. 钢筋格栅加工； 4. 钢筋格栅成型； 5. 钢筋格栅修整、焊接； 6. 安装就位、紧固螺栓； 7. 钢筋格栅纵向连接。
504	衬砌注浆加固			
504-1	钻孔	m	依据图纸所示，分不同钻孔直径，按钻孔的长度，以米为单位计量，孔口管不单独计量。	1. 设置施工作业安全区域； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 安、拆、移钻机； 4. 布眼、钻孔、清孔； 5. 场地清理。
504-2	注浆钢管	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按钢管长度分不同的规格以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆工作平台； 3. 布眼、钻孔、清孔； 4. 钢管制作、就位、顶进； 5. 场地清理。
504-3	注浆			
504-3-1	水泥	t	依据设计图纸位置，按图示掺加的水泥质量，分不同强度等级以吨为单位计量。	1. 配、拌、运浆液； 2. 压浆、堵孔。
504-3-2	水玻璃原液	m <sup>3</sup>	依据设计图纸位置，按图示掺加的水玻璃原液体积以 m <sup>3</sup> 为单位计量。	1. 配、拌、运浆液； 2. 压浆、堵孔。
505	基底注浆加固			
505-1	钻孔	m	依据图纸所示，分不同钻孔直径，按钻孔的长度，以米为单位计量，孔口管不单独计量。	1. 设置施工作业安全区域； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 安、拆、移钻机； 4. 布眼、钻孔、清孔； 5. 场地清理。
505-2	注浆钢管	m	依据设计图纸所示位置及尺寸，按钢管长度分不同的规格以米为单位计量	1. 场地清理； 2. 搭拆工作平台； 3. 布眼、钻孔、清孔； 4. 钢管制作、就位、顶进。
505-3	注浆			

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
505-3-1	水泥	t	依据设计图纸位置，按图示掺加的水泥质量，分不同强度等级以吨为单位计量。	1. 配、拌、运浆液；2. 压浆、堵孔。
505-3-2	水玻璃原液	m <sup>3</sup>	依据设计图纸位置，按图示掺加的水玻璃原液体积以 m <sup>3</sup> 为单位计量。	1. 配、拌、运浆液；2. 压浆、堵孔。
505-4	钢管桩	m	1. 依据图纸所示不同型号无缝钢管壁厚及直径，按照管长以米为单位计量。	1. 钻孔；2. 钢管桩加工、设置；3. 水泥浆、水泥砂浆等浆液制作、运输、注（灌）浆、养生。
506	套衬加固			
506-1	表面凿除			
506-1-1	内装凿除	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，以面积平方米为单位计量。	1. 确认凿除位置；2. 凿除设计图纸对应范围的内装；3. 清理现场。
506-1-2	混凝土凿毛	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，以面积平方米为单位计量。	1. 确认凿除位置；2. 对设计图纸对应范围的混凝土凿毛，粗糙面凹凸差不应小于 6mm；3. 清理现场。
506-2	喷射混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示喷射混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 设备安装与拆除；2. 混凝土拌制；3. 喷射；4. 沉降缝设置；5. 养护。
506-3	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 场地清理；2. 基底检查；3. 模板制作、安装、拆除；4. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护；5. 设置施工缝、沉降缝。
506-4	钢支架支护			
506-4-1	型钢支架	kg	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按型钢质量以千克为单位计量；2. 型钢支架纵向连接钢筋作为附属工作，不另行计量；3. 连接钢板、螺栓、螺帽、拉杆、垫圈为型钢支架的附属工作，均不另行计量。	1. 场地清理；2. 搭拆工作平台；3. 型钢支架加工；4. 型钢支架成型；5. 型钢支架修整、焊接；6. 安装就位、紧固螺栓；7. 型钢支架纵向连接。
506-4-2	钢筋格栅			
506-4-2-1	HPB300 钢筋	kg	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按钢筋质量以千克为单位计量；2. 钢筋格栅纵向连接钢筋作为附属工作，不另行计量；3. 连接钢板、螺栓、螺帽、拉杆、垫圈为钢筋格栅的附属工作，均不另行计量。	1. 场地清理；2. 搭拆工作平台；3. 钢筋格栅加工；4. 钢筋格栅成型；5. 钢筋格栅修整、焊接；6. 安装就位、紧固螺栓；7. 钢筋格栅纵向连接。
506-4-2-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按钢筋质量以千克为单位计	1. 场地清理；2. 搭拆工作平台；

C.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
			量； 2. 钢筋格栅纵向连接钢筋作为附属工作，不另行计量； 3. 连接钢板、螺栓、螺帽、拉杆、垫圈为钢筋格栅的附属工作，均不另行计量。	3. 钢筋格栅加工； 4. 钢筋格栅成型； 5. 钢筋格栅修整、焊接； 6. 安装就位、紧固螺栓； 7. 钢筋格栅纵向连接。
506-4-3	钢筋			
506-4-3-1	HPB300 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
506-4-3-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
507	钢带加固			
507-1	表面凿除			
507-1-1	内装凿除	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，以面积平方米为单位计量。	1. 确认凿除位置； 2. 凿除设计图纸对应范围的内装； 3. 清理现场。
507-1-2	混凝土凿毛	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，以面积平方米为单位计量。	1. 确认凿除位置； 2. 对设计图纸对应范围的混凝土凿毛，粗糙面凹凸差不应小于 6mm； 3. 清理现场。
507-2	钢带			
507-2-1	Q345 镀锌钢带	kg	依据设计图纸所示位置及钢带型号，以质量 kg 为单位计量。	1. 表面打磨 2. 粗糙处理 3. 除锈防腐 4. 安装。
507-3	锚栓	套	依据设计图纸所示位置，及锚栓型号，以套为单位计量。	1. 孔位标定 2. 钻孔 3. 清孔 4. 锚栓植入。
507-4	胶粘剂	kg	依据设计图纸所示位置，以质量 kg 为单位计量。	
507-5	防火涂料	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，以面积平方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 界面处理； 4. 涂料制作； 5. 喷涂。
508	钢管桩加固			
508-1	钢管桩	m	1. 依据图纸所示不同型号无缝钢管壁厚及直径，按照管长以米为单位计量。	1. 迁改电缆沟内管线（若有）。 2. 加工钢管桩。 3. 钻孔。 4. 清孔。 5. 吊装钢管桩。

C.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
508-2	水泥砂浆	m <sup>3</sup>	依据设计图纸位置，按图示水泥砂浆型号，体积以立方米为单位计量。	1. 配、拌、运浆液； 2. 压浆、堵孔。
508-3	注浆			
508-3-1	水泥	t	依据设计图纸位置，按图示掺加的水泥质量，分不同强度等级以吨为单位计量	1. 配、拌、运浆液； 2. 压浆、堵孔。
508-3-2	水玻璃原液	m	依据设计图纸位置，按图示掺加的水玻璃原液体积以立方米为单位计量。	1. 配、拌、运浆液； 2. 压浆、堵孔。
509	树根桩加固			
509-1	树根桩	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示树根桩型号，体积以立方米为单位计量； 2. 一次、二次注浆量、桩顶碎石不单独计量。	1. 场地清理； 2. 打桩机定位； 3. 湿钻成孔； 4. 混凝土（水泥浆）拌制； 5. 灌注混凝土（水泥浆）； 6. 桩顶碎石填充； 7. 打桩机移位。
509-2	钢筋			
509-2-1	HPB300 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
509-2-2	HRB400 钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
510	钢波纹板加固			
510-1	表面凿除			
510-1-1	内装凿除	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，以面积平方米为单位计量。	1. 确认凿除位置； 2. 凿除设计图纸对应范围的内装； 3. 清理现场。
510-2	波纹钢	kg	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按波纹钢型号，质量以千克为单位计量； 2. 波纹钢背后灌浆作为附属工程，不单独计量； 3. 连接钢板、螺栓、螺母、拉杆、垫圈、法兰为波纹钢的附属工作，均不另行计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆工作平台； 3. 波纹钢加工； 4. 波纹钢钢架成型； 5. 波纹钢防腐处理； 6. 波纹钢法兰连接； 7. 安装就位、紧固螺栓； 8. 波纹钢背侧灌浆。
510-3	混凝土基础	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，按浇筑混凝土体积以立方米为单位计量； 2. 基槽开挖工程量不单独计量。	1. 基槽开挖、清理； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌制、运输、浇筑、养护； 4. 基坑回填、夯实； 5. 清理，弃方处理。
510-4	原有结构凿除	m	依据图纸所示，分不同的结构物类型，按凿除原有结构物的净体	1. 设置施工作业安全区域； 2. 挖除；

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
			积，以立方米为单位计量。	3. 装卸、移运处理； 4. 场地清理、平整。
511	洞身衬砌			
511-1	洞身衬砌			
511-1-1	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
511-1-2	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 基底检查； 3. 模板制作、安装、拆除； 4. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 5. 设置施工缝、沉降缝。
511-2	仰拱、铺底混凝土			
511-2-1	现浇混凝土仰拱	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 基底检查； 3. 模板制作、安装、拆除； 4. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 5. 设置施工缝、沉降缝。
511-2-2	现浇混凝土仰拱回填	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 基底检查； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护。
511-3	边沟、电缆沟混凝土			
511-3-1	现浇混凝土沟槽	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 基底检查； 3. 模板制作、安装、拆除； 4. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 5. 设置施工缝、沉降缝。
511-3-2	预制安装混凝土沟槽	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示预制安装混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 沟槽开挖； 2. 预制场地建设； 3. 模板制作、安装、拆除； 4. 构件预制； 5. 构件安装； 6. 设置施工缝、沉降缝。
511-3-3	预制安装混凝土沟槽盖板	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示预制安装混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 预制场地建设； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 构件预制、安装。
511-3-4	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
511-3-5	铸铁盖板	kg	按设计图纸所示位置及尺寸，按制作安设铸铁盖板的质量以千克为单位计量。	1. 盖板的加工制作及防腐处理； 2. 盖板安装。
511-4	洞室门		按设计图纸所示位置及尺寸，按	1. 洞室门制作；

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
			安装就位的洞室门数量以个为单位计量。	2. 洞室门安装。
511-5	洞内路面			
511-5-1	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 含拉杆、补强钢筋、传力杆； 3. 钢筋接头、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。
511-5-2	现浇混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 基底检查； 2. 模板制作、安装、拆除； 3. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 4. 接缝处理。
512	衬砌及仰拱拆换加固			
512-1	结构拆除			
512-1-1	(钢筋)混凝土拆除			
512-1-1-1	人工拆除(钢筋)混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的混凝土结构，以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
512-1-1-2	机械拆除(钢筋)混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的混凝土结构，以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
512-1-1-3	爆破拆除(钢筋)混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的混凝土结构，以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
512-1-2	圻工拆除	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的混凝土结构，以立方米为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
512-1-3	钢结构拆除	kg	依据图纸所示位置、范围，按图纸拆除的钢结构，以千克为单位计量。	1. 确认拆除位置、结构状况； 2. 按设计拆除方式及规定拆除结构。
512-2	拱墙混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 基底检查； 3. 模板制作、安装、拆除； 4. 混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 5. 设置施工缝、沉降缝。
512-3	仰拱混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 基底检查； 3. 模板制作、安装、拆除； 4. 凝土拌和、运输、浇筑、养护； 5. 设置施工缝、沉降缝。
512-4	仰拱回填混凝土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置及尺寸，按图示混凝土体积分不同强度等级以m3为单位计量	1. 场地清理； 2. 基底检查； 3. 凝土拌和、运输、浇筑、养护
512-5	钢筋	kg	1. 依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量以千克为单位计量； 2. 固定钢筋的材料、定位架立钢筋、钢筋接头、吊装钢筋、钢板、铁丝作为钢筋作业的附属工作，不另行计量。	1. 钢筋的保护、储存及除锈； 2. 钢筋整直、接头； 3. 钢筋截断、弯曲； 4. 钢筋安设、支承及固定。

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
513	裂缝及渗漏水处治			
513-1	凿除防火涂料	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，以面积平方米为单位计量。	1. 确认凿除位置；2. 凿除设计图纸对应范围的内装；3. 清理现场。
513-2	衬砌表面凿毛	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，以面积平方米为单位计量。	1. 确认凿除位置； 2. 对设计图纸对应范围的混凝土凿毛，粗糙面凹凸差不应小于6mm； 3. 清理现场。
513-3	无压注浆			
513-3-1	水泥基渗透结晶型防水涂料	kg	依据设计图纸所示以千克为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 机械搅拌； 4. 涂刷； 5. 养护。
513-3-2	8mm厚聚合物水泥防水砂浆	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示以平方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 分层铺抹； 4. 搅拌； 5. 养护。
513-4	压力注浆			
513-4-1	水泥基渗透结晶型防水涂料	kg	依据设计图纸所示以千克为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 机械搅拌； 4. 涂刷； 5. 养护。
513-4-2	8mm厚聚合物水泥防水砂浆	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示以平方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 分层铺抹； 4. 搅拌； 5. 养护。
513-4-3	油性聚氨酯灌浆材料	m <sup>3</sup>	1. 依据设计图纸所示以立方米为单位计量。 2. 封缝胶等材料作为辅助工作，不单独计量。 3. 钻孔、孔口管等作为辅助工作，不单独计量。	1. 场地清理； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 布设注浆管，钻孔； 4. 封缝胶封闭； 5. 注浆； 6. 注浆孔封堵。
513-5	接水盒	m	1. 依据设计图纸所示位置及型号以m为单位计量；2. 接水盒锚固、接缝等作为附属工作，不单独计量。	1. 场地清理；2. 搭、拆、移作业平台；3. 接水盒制作；4. 接水盒布设、连接；5. 接水盒定位、锚固。
513-6	排水孔	m	1. 依据设计图纸所示位置以钻孔长度以m为单位计量； 2. 孔口管（排水管）等为附属工作，不单独计量。	1. 场地清理； 2. 设备安装就位，钻孔； 3. 安装排水管； 4. 场地清理。
514	防水与排水			
514-1	防水与排水			
514-1-1	金属材料	kg	1. 依据图纸所示位置及规格，按金属材料的质量，分不同材质以千克为单位计量； 2. 接头、固定、定位材料作为附属工作，均不另行计量。	1. 金属材料的保护、储存及除锈； 2. 材料加工、整直、截断、弯曲； 3. 接头； 4. 安装、支承及固定；

C.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
				5. 盖板安设。
514-1-2	排水管			
514-1-2-1	钢筋混凝土排水管	m	依据设计图纸所示位置，按图示排水管的长度，分不同管径以米为单位计量。	1. 管材预制、运输； 2. 布管、接缝； 3. 回填； 4. 现场清理。
514-1-2-2	PVC 排水管	m	依据设计图纸所示位置，按图示排水管的长度，分不同管径以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆移作业平台； 3. 排水管制作； 4. 土工布包裹、绑扎； 5. 水管布设、连接； 6. 水管定位锚固。
514-1-2-3	U 型排水管	m	依据设计图纸所示位置，按图示排水管的长度，分不同规格以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆移作业平台； 3. 排水管制作； 4. 土工布包裹、绑扎； 5. 水管布设、连接； 6. 水管定位锚固。
514-1-2-3	Ω 型排水管	m	依据设计图纸所示位置，按图示排水管的长度，分不同规格以米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆移作业平台； 3. 排水管制作； 4. 土工布包裹、绑扎； 5. 水管布设、连接； 6. 水管定位锚固。
514-1-3	防水板	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置及规格，按照铺设的不同材质防水板面积以平方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 基面处理； 4. 下料、拼接就位、焊接拉紧、锚固
514-1-4	止水带	m	依据图纸所示位置及规格，按照铺设的不同材质止水带长度以米为单位计量。	1. 缝隙设置； 2. 固定架安装； 3. 止水带安装、拉紧、固定； 4. 接头粘结。
514-1-5	止水条	m	依据图纸所示位置及规格，按照铺设的不同型号止水条长度以米为单位计量。	1. 预留槽设置； 2. 止水条安装； 3. 固定止水条； 4. 注浆。
514-1-6	涂料防水层	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置及涂料类型，按照不同厚度以平方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭拆移作业平台； 3. 基面拉毛、清洗； 4. 涂料制作、运输； 5. 喷涂； 6. 移动作业平台
514-1-7	注浆			
514-1-7-1	水泥	t	依据设计图纸位置，按图示掺加的水泥质量，分不同强度等级以吨为单位计量	1. 场地清理； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 钻孔； 4. 顶进注浆钢管； 5. 配、拌、运浆液； 6. 压浆、堵孔。
514-1-7-2	水玻璃原液	m <sup>3</sup>	依据设计图纸位置，按图示掺加的水玻璃原液体积以立方米为单位计量。	1. 场地清理； 2. 搭、拆、移作业平台； 3. 钻孔；

C.5 500章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
				4. 顶进注浆钢管; 5. 配、拌、运浆液; 6. 压浆、堵孔。
514-2	保温			
514-2-1	保温层	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置、尺寸及保温材料类型,按图示保温层面积以平方米为单位计量; 2. 保温板的重叠面积不予计量。	1. 选备保温板材(聚氨酯板等); 2. 保温板下料、拼接、就位、焊接、拉紧、锚固。
514-2-2	洞口排水保温			
514-2-2-1	洞口排水沟保温层	m <sup>2</sup>	1. 依据图纸所示位置、尺寸及保温材料类型,按图示保温层面积以平方米为单位计量; 2. 保温板的重叠面积不予计量。	1. 选备保温板材(聚氨酯板等); 2. 保温板下料、拼接、就位、焊接、拉紧、锚固。
514-2-2-2	保温出水口暗管	m	依据图纸所示位置、材料、尺寸及埋设深度,按图示不同材料的保温出水口暗管长度以米为单位计量。	1. 场地清理; 2. 开挖管沟; 3. 边坡临时防护; 4. 铺设垫层; 5. 敷设排水管、连接、固定; 6. 砌(浇)筑检查井; 7. 回填土、覆盖表土护坡。
514-2-2-3	保温出水口	处	依据图纸所示位置、结构、尺寸,分不同类型,按图示出水口形式以处为单位计量。	1. 铲除地表腐殖质及植物; 2. 换填渗水性好的土壤; 3. 铺设碎石垫层; 4. 干砌、堆砌片石; 5. 做流水陡坡; 6. 出水口覆盖层护坡。
515	洞内防火涂料和装饰工程			
515-1	洞内防火涂料	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置及尺寸,按图示面积分不同喷涂厚度以平方米为单位计量。	1. 场地清理; 2. 搭、拆、移作业平台; 3. 基面拉毛、清洗; 4. 涂料制作; 5. 喷涂。
515-2	洞内装饰工程			
515-2-1	墙面装饰	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置及尺寸,按图示装饰面积分不同材质以平方米为单位计量。	1. 场地清理; 2. 搭、拆、移作业平台; 3. 墙面拉毛、清洗; 4. 砂浆制作; 5. 镶贴装饰材料; 6. 抹平、养护。
515-2-2	喷涂混凝土专用漆	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置及尺寸,按图示面积以平方米为单位计量。	1. 场地清理; 2. 搭、拆、移作业平台; 3. 基面拉毛、清洗; 4. 涂料制作; 5. 喷涂。
515-2-3	吊顶	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置及尺寸,按图示面积分不同材质以平方米为单位计量。	1. 场地清理; 2. 搭拆移作业平台; 3. 吊顶骨架安设; 4. 吊顶板面安装。
515-2-4	反光环	道	依据设计图纸所示位置及尺寸,按图示不同材质以道为单位计量。	1. 场地清理; 2. 搭拆移作业平台; 3. 反光环安设。
517	监控量测			

C.5 500 章 隧道工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工作内容
517-1	必测项目	总额	依据图纸所示及《公路隧道施工技术规范》(JTG F60-2009)规定的必测项目进行监控量测,以总额为单单位计量。	1. 选择量测仪器和元件; 2. 埋设测试元件; 3. 数据采集; 4. 数据分析; 5. 后续数据分析、处理。
517-2	选测项目	总额	依据图纸所示及《公路隧道施工技术规范》(JTG F60-2009)规定的选测项目进行监控量测,以总额为单单位计量。	1. 选择量测仪器和元件; 2. 埋设测试元件; 3. 数据采集; 4. 数据分析; 5. 后续数据分析、处理。

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
601	通则			
602	护栏			
602-1	增设-护栏			
602-1-1	混凝土护栏			
602-1-1-1	现浇混凝土护栏	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按图示浇筑的不同强度的混凝土,长度以米或延米为单位计量; 2. 不扣除混凝土沉降缝、泄水孔所占体积。	1. 基槽开挖; 2. 铺筑垫层; 3. 模板制作、安装、拆除; 4. 混凝土备运料、拌合、浇筑、抹平及养生(未包含混凝土运输); 5. 沉降缝、泄水孔预留,灌缝处理; 6. 基坑回填,夯实; 7. 清理,弃方处理。
602-1-1-2	预制安装混凝土	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按图示预制并安装的不同强度等级的混凝土,长度以米或延米为单位计量; 2. 不扣除混凝土沉降缝、泄水孔和预埋件所占体积。	1. 混凝土护栏块预制、运输; 2. 基槽开挖; 3. 铺筑垫层; 4. 结合面凿毛; 5. 混凝土护栏块安装; 6. 接缝处理; 7. 基坑回填,夯实; 8. 清理,弃方处理。
602-1-1-3	混凝土护栏过渡段	处	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按图示安装不同强度等级的混凝土,以处为单位计量; 2. 不扣除混凝土沉降缝、泄水孔和预埋件所占体积。	1. 基槽开挖; 2. 铺筑垫层; 3. 模板制作、安装、拆除; 4. 混凝土备运料、拌合、浇筑、抹平及养生(未包含混凝土运输); 5. 沉降缝、泄水孔预留,灌缝处理; 6. 基坑回填,夯实; 7. 清理,弃方处理。
602-1-1-4	混凝土护栏端头	处	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按图示安装不同强度等级的混凝土,以处为单位计量。	1. 基槽开挖; 2. 铺筑垫层; 3. 模板制作、安装、拆除; 4. 混凝土备运料、拌合、浇筑、抹平及养生(未包含混凝土运输); 5. 基坑回填,夯实; 6. 清理,弃方处理。
602-1-2	波形梁护栏			
602-1-2-1	路侧波形梁护栏	m	依据图纸所示位置、防撞等级、构造形式代号,按图示长度以米为单位计量。	1. 基础施工(成孔、埋入或预埋套筒或预埋地脚螺栓等); 2. 波形梁及其匹配件安装; 3. 场地清理,弃方处理;

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				4. 补涂防腐涂装。
602-1-2-2	中央分隔带波形梁护栏	m	依据图纸所示位置、防撞等级、构造形式代号，按图示长度以米为单位计量。	1. 基础施工（成孔、埋入或预埋套筒或预埋地脚螺栓等）； 2. 波形梁及其匹配件安装； 3. 场地清理，弃方处理； 4. 补涂防腐涂装。
602-1-2-3	波形梁护栏端头	处	1. 依据图纸所示位置、断面尺寸，按图示各型号端头数量，以外处为单位计量； 2. 每个端头的长度为沿路线的长度，详见《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）	1. 基槽开挖； 2. 混凝土制作、运输、浇筑、养护； 3. 安装波形梁护栏端头； 4. 场地清理，弃方处理； 5. 补涂防腐涂装。
602-1-2-4	波形梁护栏过渡段	处	1. 依据图纸所示位置、断面尺寸，按图示各型号端头数量，以外处为单位计量； 2. 每处过渡段的长度为沿路线的长度，详见《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）及设计图纸。	1. 基槽开挖； 2. 混凝土制作、运输、浇筑、养护；（如有） 3. 安装波形梁护栏端头； 4. 场地清理，弃方处理； 5. 补涂防腐涂装。
602-1-3	缆索护栏			
602-1-3-1	路侧缆索护栏	m	依据图纸所示位置、防撞等级、构造形式代号，按图示长度以米为单位计量。	1. 基槽开挖； 2. 基础施工； 3. 缆索及各种匹配件安装； 4. 张拉、固定； 5. 场地清理，弃方处理； 6. 补涂防腐涂装。
602-1-3-2	中央分隔带缆索护栏	m	依据图纸所示位置、防撞等级、构造形式代号，按图示长度以米为单位计量。	1. 基槽开挖； 2. 基础施工； 3. 立柱及支架设置； 4. 缆索及各种匹配件安装； 5. 张拉、固定； 6. 场地清理，弃方处理； 7. 补涂防腐涂装。
602-1-3-3	缆索护栏端头	处	依据图纸所示位置、防撞等级、构造形式代号，按图示以外处为单位计量。	1. 基槽开挖； 2. 混凝土制作、运输、浇筑、养护； 3. 立柱及支架设置； 4. 缆索及各种匹配件安装； 5. 安装护栏端头； 4. 场地清理，弃方处理； 5. 补涂防腐涂装。
602-1-4	中央分隔带活动护栏	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按招标确定厂家提供的	1. 基础开挖； 2. 活动护栏基槽埋设；

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			规格，以米为单位计量。	3. 活动护栏及其匹配件连接，活动护栏与上下游护栏的过渡搭接，防盗和开启装置设施安装，表面反射体安装 4. 反光膜、防眩设施安装（若有）。
602-1-5	成品护栏	m	依据图纸所示位置和断面尺寸，按招标确定厂家提供的规格，以米为单位计量。	1. 基础开挖； 2. 成品护栏基槽埋设； 3. 成品护栏及其匹配件连接，成品护栏与上下游护栏的过渡搭接，防盗和开启装置设施安装，表面反射体安装 4. 反光膜、防眩设施安装（若有）。
602-2	改造-护栏			
602-2-1	波形梁立柱	套	依据图纸所示位置、规格，按图示以套为单位计量。	1. 基础施工（成孔、埋入或预埋套筒或预埋地脚螺栓等）； 2. 立柱安装； 3. 补涂防腐涂装。
602-2-2	波形梁板			
602-2-2-1	利旧波形梁板	块	依据图纸所示位置、规格，按图示以块为单位计量。	1. 利旧波形梁板外观检测清理； 2. 波形梁板安装； 3. 补涂防腐涂装。
602-2-2-2	新增波形梁板	块	依据图纸所示位置、规格，按图示以块为单位计量。	1. 波形梁板外观清理； 2. 波形梁板安装； 3. 补涂防腐涂装。
602-2-3	波形护栏套管	套	依据图纸所示位置、规格，按图示以套为单位计量。	1. 套管安装； 2. 包含如柱帽、防阻块、横隔梁、连接螺栓、拼接螺栓等护栏构件。
602-2-4	波形护栏构件	套	依据图纸所示位置、规格，按图示以套为单位计量。	1. 单独的波形护栏构件安装（如防阻块）； 2. 包含如连接螺栓、拼接螺栓等护栏构件。
602-2-5	混凝土护栏抹平加高	m <sup>3</sup>	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示浇筑的不同强度的混凝土，体积以立方米为单位计量。	1. 工作面清理、凿毛； 2. 浇筑混凝土并外观处理； 3. 场地清理，弃方处理。
602-3	拆除-护栏	m <sup>3</sup> ·km	依据图纸计量废渣运输以立方米·千米为单位计量。	1. 拆除护栏； 2. 场地清理，弃方处理； 3. 废渣装、卸车； 4. 废渣运输。
<b>603</b>	<b>隔离栅</b>			
603-1	增设-隔离栅			

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
603-1-1	钢板网隔离栅	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按图示钢板网隔离栅沿路线展开长度以米为单位计量; 2. 不扣除钢管(型钢)所占沿路线长度,三角形起讫端按相应沿路线长度的1/2计量。	1. 沿路线清理,基槽开挖; 2. 基础混凝土制作,运输,钢管(型钢)柱埋设,浇筑,振捣,养护,网框、网面安装,隔离栅门制作安装; 3. 场地清理,基坑回填,弃方处理。
603-1-2	编织网隔离栅	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按图示编织网隔离栅沿路线展开长度以米为单位计量; 2. 不扣除钢管(型钢)所占沿路线长度,三角形起讫端按相应沿路线长度的1/2计量。	1. 沿路线清理,基槽开挖; 2. 基础混凝土制作,运输,钢管(型钢)柱埋设,浇筑,振捣,养护,网框、网面安装,隔离栅门制作安装; 3. 场地清理,基坑回填,弃方处理。
603-1-3	焊接网隔离栅	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按图示电焊网隔离栅沿路线展开长度以米为单位计量; 2. 不扣除钢管(型钢)所占沿路线长度,三角形起讫端按相应沿路线长度的1/2计量。	1. 沿路线清理,基槽开挖; 2. 基础混凝土制作,运输,钢管(型钢)柱埋设,浇筑,振捣,养护,网框、网面安装,隔离栅门制作安装; 3. 场地清理,基坑回填,弃方处理。
603-1-4	刺钢丝网隔离栅	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,按图示刺钢丝网隔离栅沿路线展开长度以米为单位计量; 2. 不扣除混凝土立柱所占沿路线长度,三角形起讫端按相应沿路线长度的1/2计量。	1. 沿路线清理,基槽开挖; 2. 预制场平整、硬化,立柱钢筋(挂钩)制作安装,立柱混凝土浇筑、养护; 3. 混凝土制作、运输、浇筑、养护;刺钢丝安装,隔离栅门制作安装; 4. 场地清理,基坑回填,弃方处理。
603-2	拆除-隔离栅	m	根据隔离栅代号形式以米为单位计量。	1. 拆除隔离栅; 2. 场地清理,弃方处理; 3. 拆下的隔离栅构件运输。
注:隔离栅高度指隔离栅上缘网面至地表面的铅直距离。				
604	道路交通标志			
604-1	增设-道路交通标志			
604-1-1	单柱式交通标志	套	依据图纸所示位置和断面尺寸,分不同规格的标志版面,按安装就位的标志数量以套为单位计量。	1. 基槽开挖; 2. 基础施工(钢筋与预埋件安装、混凝土浇筑等); 3. 立柱、标志板及各种匹配件制作与安装; 4. 发光型标志调试; 5. 清理,弃方处理。
604-1-2	双柱式交通标志	套	依据图纸所示位置和断面尺寸,分不同规格的标志版面,按安装就位的标志数量以套为单位计量。	1. 基槽开挖; 2. 基础施工(钢筋与预埋件安装、混凝土浇筑等); 3. 立柱、标志板及各种匹配件

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				制作与安装; 4. 发光型标志调试; 5. 清理, 弃方处理。
604-1-3	三柱式交通标志	套	依据图纸所示位置和断面尺寸, 分不同规格的标志板面, 按安装就位的标志数量以套为单位计量。	1. 基槽开挖; 2. 基础施工(钢筋与预埋件安装、混凝土浇筑等); 3. 立柱、标志板及各种匹配件制作与安装; 4. 发光型标志调试; 5. 清理, 弃方处理。
604-1-4	门架式交通标志	套	依据图纸所示位置和断面尺寸, 分不同规格的标志板面, 按安装就位的标志数量以套为单位计量。	1. 基槽开挖; 2. 基础施工(钢筋与预埋件安装、混凝土浇筑等); 3. 门架构件、标志板及各种匹配件制作与安装; 4. 发光型标志调试; 5. 清理, 弃方处理。
604-1-5	单悬臂式交通标志	套	依据图纸所示位置和断面尺寸, 分不同规格的标志板面, 按安装就位的标志数量以套为单位计量。	1. 基槽开挖; 2. 基础施工(钢筋与预埋件安装、混凝土浇筑等); 3. 立柱、标志板及各种匹配件制作与安装; 4. 发光型标志调试; 5. 清理, 弃方处理。
604-1-6	双悬臂式交通标志	套	依据图纸所示位置和断面尺寸, 分不同规格的标志板面, 按安装就位的标志数量以套为单位计量。	1. 基槽开挖; 2. 基础施工(钢筋与预埋件安装、混凝土浇筑等); 3. 立柱、标志板及各种匹配件制作与安装; 4. 发光型标志调试; 5. 清理, 弃方处理。
604-1-7	附着式交通标志	套	依据图纸所示位置和断面尺寸, 分不同规格的标志板面, 按安装就位的标志数量以套为单位计量。	1. 安装预埋件或连接件; 2. 立柱及版面制作与安装; 3. 发光型标志调试。
604-2	改造-道路交通标志			
604-2-1	新增-标志板	块	依据图纸所示位置和断面尺寸, 分不同规格的标志版面以块为单位计量。	标志版面含螺栓等连接件的制作与安装。
604-2-2	新增-标志杆件	根	依据图纸所示位置和断面尺寸, 分不同规格的标志杆件以根为单位计量。	标志杆件含螺栓等连接件的的制作与安装。
604-2-3	新增-标志基础	处	依据图纸所示位置和断面尺寸, 分不同规格的标志基础以处为单位计量。	1. 基槽开挖; 2. 基础施工(钢筋与预埋件安装、混凝土浇筑等); 3. 清理, 弃方处理。
604-2-4	拆除-标志板	块	根据标志版面规格以块为单位计量。	1. 拆除标志板; 2. 场地清理;

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				3. 拆下的标志板构件运输。
604-2-5	拆除-标志杆件	根	根据标志杆件规格以根为单位计量。	1. 拆除标志杆件； 2. 场地清理； 3. 拆下的标志杆件运输。
604-2-6	拆除-标志上部	处	根据标志规格及结构形式以处为单位计量。	1. 拆除标志板和上部杆件； 2. 场地清理； 3. 拆下的标志构件运输。
604-2-7	整板换膜	m <sup>2</sup>	根据反光膜等级及面积以平方米为单位计量。	1. 拆卸标志面板； 2. 清理反光膜； 3. 粘贴反光膜； 4. 安装标志面板； 5. 场地清理。
604-2-8	局部换膜	m <sup>2</sup>	根据反光膜等级及面积以平方米为单位计量。	1. 拆卸标志面板； 2. 清理反光膜； 3. 粘贴反光膜； 4. 安装标志面板； 5. 场地清理。
604-3	拆除-道路交通标志	套	根据标志规格及结构形式以套为单位计量。	1. 拆除标志板和上部杆件； 2. 场地清理； 3. 拆下的标志构件运输。
<b>605</b>	<b>道路交通标线</b>			
605-1	增设-道路交通标线			
605-1-1	热熔型涂料路面标线	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，分不同类型，按图示标线面积以平方米为单位计量；各种线条按设计图示漆划实漆面积以“m <sup>2</sup> ”计算；箭头、图形按外框尺寸面积以“m”计算；文字、字符按单体的外围矩形面积以“m <sup>2</sup> ”计算。	1. 路面清扫； 2. 刮涂底油，涂料加热溶解，喷（刮）标线，撒布玻璃珠（反光标线），初期养护。
605-1-2	双组分型涂料路面标线	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，分不同类型，按图示标线面积以平方米为单位计量；各种线条按设计图示漆划实漆面积以“m <sup>2</sup> ”计算；箭头、图形按外框尺寸面积以“m”计算；文字、字符按单体的外围矩形面积以“m <sup>2</sup> ”计算。	1. 路面清扫； 2. 涂料拌和溶解，喷（刮）标线，初期养护
605-1-3	溶剂型涂料路面标线	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸，分不同类型，按图示标线面积以平方米为单位计量；各种线条按设计图示漆划实漆面积以“m <sup>2</sup> ”计算；箭头、图形按外框尺寸面积以“m”计算；文字、字符按	1. 路面清扫； 2. 涂料拌和溶解，喷（刮）标线，初期养护。

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			单体的外围矩形面积以“m <sup>2</sup> ”计算。	
605-1-4	水性标线路面涂料	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,分不同类型,按图示标线面积以平方米为单位计量;各种线条按设计图示漆划实漆面积以“m <sup>2</sup> ”计算;箭头、图形按外框尺寸面积以“m <sup>2</sup> ”计算;文字、字符按单体的外围矩形面积以“m <sup>2</sup> ”计算。	1.路面清扫; 2.涂料拌和溶解,喷(刮)标线,初期养护。
605-1-5	立面反光标记涂料	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,分不同类型,按图示标线面积以平方米为单位计量。	1.表层清扫; 2.喷(刮)立面反光标记涂料,初期养护。
605-1-6	预成型标线带	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置和断面尺寸,分不同类型,按图示标线面积以平方米为单位计量。	1.路面清扫; 2.粘贴施工预成型标线带,初期养护 3.场地清理。
605-1-7	突起路标	个	依据图纸所示位置,分不同类型,按图示突起路标数量以个为单位计量。	1.路面清扫; 2.底胶调和,粘贴突起路标,初期养护; 3.场地清理。
605-1-8	立面标记(实体标记)	m <sup>2</sup>	依据图纸所示位置,按图示立面标记(实体标记)面积以平方米为单位计量	1.表面清理 2.粘贴安装铝背基(若有) 3.粘贴安装反光膜
605-1-9	弹性交通柱	套	依据图纸所示位置和尺寸,按图示以套为单位计量。	1.路面清扫; 2.弹性交通柱及其匹配件安装; 3.场地清理。
605-2	清(铲)除-道路交通标线			
605-2-1	铲除普通标线	m <sup>2</sup>	按面积以平方米为单位计量,计算方式参照增设。	1.根据施工工艺清除普通标线 2.场地清理。
605-2-2	铲除突起型标线	m <sup>2</sup>	按面积以平方米为单位计量。	1.根据施工工艺清除突起型标线 2.场地清理。
605-2-3	拆除突起路标	个	按个为单位计量。	1.拆除突起路标; 2.场地清理,路面恢复(若有)。
605-2-4	拆除立面标记	m <sup>2</sup>	按面积以平方米为单位计量。	1.拆除立面标记; 2.场地清理。
605-2-5	拆除弹性警示柱	套	按套为单位计量。	1.拆除弹性警示柱; 2.场地清理。
605-2-6	清除立面反光标记涂料	m <sup>2</sup>	按面积以平方米为单位计量。	1.清除立面反光标记涂料; 2.场地清理。
605-2-7	清除预成型标线带	m <sup>2</sup>	按面积以平方米为单位计量。	1.清除预成型标线带; 2.场地清理。

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
<b>606</b>	<b>防眩设施</b>			
606-1	增设-防眩设施			
606-1-1	防眩板	套	依据图纸所示位置和断面尺寸,分不同类型,按图示防眩板数量以套为单位计量。	1. 钻孔及螺栓安设; 2. 支架(若有)安装; 3. 防眩板安装,校位。
606-1-2	防眩网	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,分不同类型,按图示防眩网长度以米为单位计量; 2. 不扣除立柱所占长度。	1. 钻孔及螺栓安设; 2. 支架(若有)安装; 3. 防眩网安装,校位; 4. 补涂防腐涂装。
606-1-3	铝合金防眩格栅	m	1. 依据图纸所示位置和断面尺寸,分不同类型,按图示防眩格栅长度以米为单位计量; 2. 不扣除立柱所占长度。	1. 钻孔及螺栓安设; 2. 支架(若有)安装; 3. 铝合金防眩格栅安装,校位; 4. 补涂防腐涂装。
606-2	拆除-防眩设施			
606-2-1	拆除-防眩板	块	以块为为单位计量。	1. 拆除防眩板; 2. 场地清理; 3. 拆下的防眩板运输,交由产权单位处置。
606-2-2	拆除-防眩网	m	按长度以米为单位计量。	1. 拆除防眩网; 2. 场地清理; 3. 拆下的防眩网运输,交由产权单位处置。
606-2-3	拆除-铝合金防眩格栅	m	按长度以米为单位计量。	1. 拆除铝合金防眩格栅; 2. 场地清理; 3. 拆下的防眩格栅运输,交由产权单位处置。
<b>607</b>	<b>防落物网</b>			
607-1	增设-防落物网	m	1. 按图纸设计以米为单位计量; 2. 立柱、安装网片的支架,预埋件及紧固件、防雷接地等不另行计量。	1. 钢管(型钢)柱埋设、浇注、养护; 2. 网柱、网面安装; 3. 对防雷接地处理。
607-2	拆除-防落物网	t·km	依据图纸计量废弃材料运输以吨·千米为单位计量。	1. 拆除防落物网; 2. 场地清理; 3. 废渣装、卸车; 4. 废渣运输。
<b>608</b>	<b>轮廓标</b>			
608-1	增设-轮廓标	套	依据图纸所示位置,分不同类型,按图示轮廓标数量以套为单位计量。	1. 基础施工及连接件设置; 2. 轮廓标安装; 3. 发光型轮廓标调试。
608-2	拆除-轮廓标	套	以套为单位计量。	1. 拆除轮廓标; 2. 场地清理; 3. 拆下的轮廓标运输,交由产权单位处置。
<b>609</b>	<b>隧道轮廓带</b>			

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
609-1	增设-隧道轮廓带	m	依据图纸所示位置，分不同类型，按图示隧道轮廓带数量以米为单位计量。	1. 基础施工及连接件设置； 2. 隧道轮廓带安装； 3. 现场清理。。
609-2	改造-隧道轮廓带			
609-2-1	更换反光膜	m <sup>2</sup>	按面积以平方米为单位计量。	1. 清除旧反光膜； 2. 安装新反光膜； 3. 现场清理。
609-2	拆除-隧道轮廓带	m	按长度以米为单位计量。	1. 拆除隧道轮廓带； 2. 场地清理； 3. 拆下的隧道轮廓带运输，交由产权单位处置。
<b>610</b>	<b>防撞垫</b>			
610-1	增设-防撞垫	套	1. 依据图示所示位置和尺寸，按图示防撞垫数量以处为单位计量； 2. 图纸所示及主要数量表中的吸能桶、滑动支架、导向板、鼻端、锚固底板和支架、导轨、导向连接板、圆形轮廓标、螺杆、反光膜等作为其附属工作，不另行计量。	1. 基坑开挖； 2. 基础混凝土制作、运输、浇筑、养护，并预埋螺杆； 3. 防撞垫成品及其匹配件安装； 4. 反光膜安装 5. 场地清理，弃方处理。
610-2	拆除-防撞垫	套	以套为单位计量。	1. 拆除防撞垫； 2. 场地清理； 3. 拆下的防撞垫运输，交由产权单位处置。
<b>611</b>	<b>防撞桶</b>			
611-1	φ900×950×6	个	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示防撞桶数量以个为单位计量。	防撞桶安设、表面粘贴反光膜。
<b>612</b>	<b>限高架</b>			
612-1	增设-限高架	套	依据图纸所示位置和断面尺寸，以套为单位计量。	1. 基槽开挖； 2. 基础施工（钢筋与预埋件安装、混凝土浇筑等）； 3. 立柱、横梁及各种匹配件制作与安装； 4. 反光膜或立面反光标记的安装涂刷（若有） 5. 清理，弃方处理。
612-2	拆除-限高架	t·km	依据图纸计量废弃材料运输以吨·千米为单位计量。	1. 拆卸限高架； 2. 场地清理； 3. 废渣装、卸车； 4. 废渣运输。
<b>613</b>	<b>公路界碑</b>			
613-1	增设-公路界碑	个	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示公路界碑数量以个为单位计量。	1. 界碑制作； 2. 基槽开挖、基槽混凝土浇筑、界碑埋设；

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				3. 基坑回填、夯实； 4. 场地清理，弃方处理。
613-2	拆除-公路界碑	个	以个为单位计量。	1. 拆除公路界碑； 2. 场地清理。
<b>614</b>	<b>凸面反光镜</b>			
614-1	增设-凸面反光镜	套	依据图纸所示位置，分不同类型的凸面镜数量，以套为单位计量。	1. 基础施工； 2. 凸面镜安装； 3. 场地清理。
614-2	拆除-凸面反光镜	套	以套为单位计量。	1. 拆卸凸面镜； 2. 场地清理； 3. 拆下的凸面反光镜运输，交由产权单位处置。
<b>615</b>	<b>减速丘</b>			
615-1	增设-减速丘	m	依据图纸所示位置，按图示减速丘长度以米为单位计量。	1. 钻孔及锚杆安设； 2. 减速丘安装。
615-2	拆除-减速丘	m	按长度以米为单位计量。	1. 拆卸减速带； 2. 场地清理； 3. 拆下的减速丘运输，交由产权单位处置。
<b>616</b>	<b>道口标柱</b>			
616-1	增设-道口标柱	套	依据图纸所示位置和尺寸，按图示以套为单位计量。	1. 道口标柱安装； 2. 场地清理。
616-2	拆除-道口标柱	套	以套为单位计量。	1. 拆卸道口标柱； 2. 场地清理； 3. 拆下的道口标柱运输，交由产权单位处置。
<b>617</b>	<b>示警墩</b>			
617-1	增设-示警墩	个	依据图纸所示位置和尺寸，按图示以个为单位计量。	1. 示警墩制作； 2. 基槽开挖，基槽混凝土浇筑，示警墩埋设； 3. 基坑回填、夯实； 4. 场地清理，弃土处理。
617-2	拆除-示警墩	个	以个为单位计量。	1. 拆卸示警墩； 2. 场地清理。
<b>618</b>	<b>示警柱</b>			
618-1	增设-示警柱	根	依据图纸所示位置和尺寸，按图示以根为单位计量。	1. 示警柱安装； 2. 场地清理。
618-2	拆除-示警柱	根	以根为单位计量。	1. 拆卸示警柱； 2. 场地清理； 3. 拆下的示警柱运输，交由产权单位处置。
<b>619</b>	<b>交通锥</b>	个		
619-1	增设-交通锥	个	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示锥形桶数量以个	交通锥安设、表面粘贴反光膜。

C.6 600章 安全设施工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			为单位计量。	
619-2	拆除-交通锥	个	以个为单位计量。	1. 移除锥形桶； 3. 移除的交通锥运输，(交由产权单位处置)。
<b>620</b>	<b>里程碑</b>			
620-1	增设-里程碑	个	依据图纸所示位置和断面尺寸，按图示里程碑数量以个为单位计量。	1. 基础施工或设置连接件； 2. 里程碑制作与安装 3. 场地清理。
620-2	拆除-里程碑	个	以个为单位计量。	1. 拆除里程碑； 2. 场地清理。
<b>621</b>	<b>百米桩</b>			
621-1	增设-百米桩	个	依据图纸所示位置和断面尺寸，分不同类型，按图示百米桩数量以个为单位计量。	1. 百米桩制作、安装； 2. 场地清理。
621-2	拆除-百米桩	个	以个为单位计量。	1. 拆除百米桩； 2. 场地清理。
<b>622</b>	<b>运输</b>			
622-1	商品混凝土运输	$m^3 \cdot km$	根据商品混凝土的实际运距，以 $m^3 \cdot km$ 为单位计量。	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距。
622-2	外购预制构件运输	$m^3 \cdot km$	根据外购预制构件的实际运距，以 $m^3 \cdot km$ 为单位计量。	1. 实际运距为扣除信息价中包含的运距。

C.7 700章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
701	通则			
702	铺设表土			
702-1	回填种植土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、要求的铺设厚度和土壤质量，以立方米为单位计量。	1. 填前场地清理； 2. 种植土的提供、运输、筛选、粉碎、混合、土壤改良； 3. 回填种植土、清除杂物，拍实、耙细整平、找坡、沉降后补填； 4. 路面清洁保护，场地整理，废弃物装卸运输。
702-2	回填土	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置、要求的铺设厚度和土壤质量，以立方米为单位计量。	1. 填前场地清理； 2. 土方的提供、运输、筛选； 3. 回填土方、清除杂物、找坡、沉降后补填； 4. 路面清洁保护，场地整理，废弃物装卸运输。
702-3	挖土方	m <sup>3</sup>	依据图纸所示位置和要求，以立方米为单位计量。	1. 挖、装、运输、卸车； 2. 路面清洁保护，相关圬工构筑物保护，场地整理，废弃物装卸运输。
703	撒播草种和铺植草皮			
703-1	撒播植草（含草花）	m <sup>2</sup>	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示种植的面积以平方米为单位计量。 2. 扣除结构工程防护和密栽灌木所占面积，不扣除散栽苗木所占面积。	1. 场地清理，耙细； 2. 种植及覆盖； 3. 浇水、施肥、除虫、除杂草、修剪、补种； 4. 清除垃圾、杂物。
703-2	铺植草皮	m <sup>2</sup>	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示种植的面积以平方米为单位计量。 2. 扣除结构工程防护所占面积。	1. 场地清理，耙细； 2. 铺植草皮； 3. 浇水、施肥、除虫、除杂草、修剪、补种； 4. 清除垃圾、杂物。
703-3	液压喷播植草	m <sup>2</sup>	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示种植的面积以平方米为单位计量。 2. 扣除结构工程防护所占面积。	1. 场地整理，修整坡面、坡面清理； 2. 挖水平沟、灌草种、水肥以及其它添加剂等（含运输和保存），喷播后无纺布覆盖保护及养护，成坪后无纺布拆除； 3. 除杂草、修剪、补种、清理杂物垃圾；
703-4	客土喷播植草	m <sup>2</sup>	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示种植的面积以平方米为单位计量。 2. 扣除结构工程防护所占面积。	1. 场地整理、修整坡面、坡面清理； 2. 种植土、灌草种、水肥以及其它添加剂等（含运输和保存）、除杂草、修剪、补种、清理杂物垃圾
703-5	挂网喷播植草	m <sup>2</sup>	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示种植的面积以平方米为单位计量。 2. 扣除结构工程防护所占面积。	1. 场地整理、修整坡面、坡面清理； 2. 种植土、铁丝网、挂网锚杆及固网措施、U型钉、灌草种、有机基材及其它添加剂等（含运输和保存），喷播后无纺布覆盖

C.7 700章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
				保护及养护，成坪后无纺布拆除； 3. 除杂草、修剪、补种、清理杂物垃圾；
703-6	边坡植被修剪清理	m <sup>2</sup>	1. 依据设计图纸所示位置及尺寸，按图示修剪面积以平方米为单位计量。 2. 扣除结构工程防护所占面积。	1. 施工前准备，辅助设施搭建、牵引，安全设施布置、搭设，路面、边沟、挡墙等土工构筑物保护； 2. 坡面植被枝叶修剪、根系清除； 3. 坡面清理，必要的坡面嵌补； 4. 清理后植被、垃圾的装车、运输、卸车； 5. 其他设施拆除、清理。
703-7	种植草本植物	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，按图示种植的不同规格的各类草本植物的数量以平方米为单位计量。	1. 苗木提供、装卸、运输； 2. 开挖种植穴； 3. 换填种植土； 4. 苗木栽植； 5. 浇水、施肥、除虫、除杂草、修剪整形、补种； 6. 场地清理、废弃物装卸运输。
704	种植乔木、灌木和攀援植物			
704-1	种植乔木	株	依据设计图纸所示位置，按图示种植的不同规格的各类乔木的数量以株为单位计量。	1. 苗木提供、装卸、运输； 2. 开挖种植穴； 3. 换填种植土； 4. 苗木栽植； 5. 支撑、浇水、施肥、除虫、除杂草、修剪、补种； 6. 场地清理、废弃物装卸运输。
704-2	种植灌木	株	依据设计图纸所示位置，按图示种植的不同规格的各类灌木的数量以株为单位计量。	1. 苗木提供、装卸、运输； 2. 开挖种植穴； 3. 换填种植土； 4. 苗木栽植； 5. 支撑、浇水、施肥、除虫、除杂草、修剪、补种； 6. 场地清理、废弃物装卸运输。
704-3	片植灌木	m <sup>2</sup>	依据设计图纸所示位置，按图示种植的不同规格的各类灌木的数量以平方米为单位计量。	1. 苗木提供、装卸、运输； 2. 开挖种植穴； 3. 换填种植土； 4. 苗木栽植； 5. 支撑、浇水、施肥、除虫、除杂草、修剪整形、补种； 6. 场地清理、废弃物装卸运输。
704-4	栽植攀援植物	株	依据设计图纸所示位置，按图示种植的不同规格的各类攀援植物的数量以株为单位计量。	1. 苗木提供、装卸、运输； 2. 开挖种植穴； 3. 换填种植土； 4. 苗木栽植； 5. 支撑、浇水、施肥、除虫、除杂草、修剪、补种； 6. 场地清理、废弃物装卸运输。
704-5	栽植竹类	株	依据设计图纸所示位置，按图示种植的不同规格的各类	1. 苗木提供、装卸、运输； 2. 开挖种植穴；

C.7 700章 绿化及环境保护工程

子目编码	子目名称	单位	工程量计算规则	工程内容
			竹类植物的数量以株为单位计量。	3. 换填种植土； 4. 苗木栽植； 5. 支撑、浇水、施肥、除虫、除杂草、修剪、补种； 6. 场地清理、废弃物装卸运输。
704-6	乔木移栽	株	依据设计图纸要求，按图示需移栽的不同规格的乔木数量以株为单位计量。	1. 移栽前乔木编号、现场查堪，清理通道，修剪树冠，断根并整理土球，包裹树干； 2. 移栽地清理后，土壤深翻耙细，整理平顺，场地排水处理； 3. 起苗、打定植坑、苗木装卸运输、栽植、支撑、浇水、施肥、除虫、修剪； 4. 场地清理、废弃物装卸运输。
704-7	灌木移栽	株	依据设计图纸要求，按图示需移栽的不同规格的灌木数量以株为单位计量。	1. 移栽前灌木编号，现场查堪，清理通道，修枝打叶，断根并整理土球； 2. 移栽地清理后，土壤深翻耙细，整理平顺，场地排水处理； 3. 起苗、打定植坑、苗木装卸运输、栽植、支撑、浇水、施肥、除虫、修剪； 4. 场地清理、废弃物装卸运输。
<p>注：苗木计算应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 胸径为地表面向上1.3m处树干直径；</li> <li>2. 冠径（冠幅）应为修剪后苗木冠从垂直投影面的最大直径和最小直径之间的平均值；</li> <li>3. 蓬径应为修剪后灌木、灌丛垂直投影面的直径；</li> <li>4. 地径应为地表面向上0.2m处树干直径；</li> <li>5. 株高应为修剪后地表面至树顶端的高度；冠丛高应为修剪后地表面至乔（灌）木顶端的高度。</li> </ol>				
705	本节705包括从绿化植物开始种植到工程缺陷责任期结束的养护和管理。本节工作含入绿化植物种植的相关子目中均不另行计量。			
706	声屏障	m	1. 按照图纸规定完成声屏障工程，以米为计量单位。 2. 所涉及到的钢材及连接件、螺栓、锚栓、螺母、垫圈、植筋胶、橡胶垫、钢筋、钢丝绳、混凝土基础、土石方、吸隔声屏体等施工和安装为配套工作，不另予计量。	1. 场地清理； 2. 基础施工（含预埋件或植筋）； 3. 型钢及底板制作安装； 4. 屏体及防坠落装置安装； 5. 调整线型； 6. 清理现场。
707	径流处理	个	1. 按照图纸规定完成相应池体工程，以个为计量单位。 2. 所涉及到的进水管、钢管、柔性防水套管、弯头、蝶阀、钢筋、混凝土、三角堰、粘土砖、土石方、隔离栅、防护网等施工和安装为配套工作，不另予计量。	1. 场地清理； 2. 基坑开挖铺设垫层； 3. 钢筋笼制作； 4. 管件安装； 5. 池体浇注； 6. 防渗试验； 7. 回填土； 8. 清理现场。