广东省建设工程计价依据

广东省
市政工程综合定额

2010

第七册
隧道工程

广东省住房和城乡建设厅

中国计划出版社

广东省建设工程计价依据

广 东 省
市 政 工 程 综 合 定 额

第七册
隧道工程

主编部门：广东省建设工程造价管理总站

批准部门：广东省住房和城乡建设厅

执行日期：2010 年 4 月 1 日

中国计划出版社

图书在版编目（CIP）数据

广东省市政工程综合定额. 2010 / 广东省住房和城乡建设厅编. -- 北京 : 中国计划出版社, 2010.3
（广东省建设工程计价依据）
ISBN 978-7-80242-329-9

Ⅰ. ①广… Ⅱ. ①广… Ⅲ. ①市政工程--建筑经济定额--广东省--2010 Ⅳ. ①TU723.3

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第038304号

广东省建设工程计价依据
广东省市政工程综合定额
2010
广东省住房和城乡建设厅　编
☆
中国计划出版社出版、发行
（地址：北京市西城区木樨地北里甲11号国宏大厦C座4层）
（邮政编码：100038　电话：63906433　63906381）
广州市新怡印务有限公司印刷

880×1230毫米　1/16　13.4印张　365千字
2010年3月第1版　2010年3月第1次印刷
印数 1 — 6000册
☆
ISBN 978-7-80242-329-9
定价：600.00元　（1套7册）

广东省住房和城乡建设厅文件

粤建市〔2010〕15号

印发《广东省建设工程计价依据》的通知

广州市城乡建设委、各地级以上市住房城乡建设局，各有关单位：

根据国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2008）、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》（建设部令第107号）、《广东省建设工程造价管理规定》（广东省政府令第40号）等有关规定，我厅组织制订了《广东省建设工程计价依据》（以下简称本计价依据），本计价依据包括《广东省建设工程计价通则》、《广东省建筑与装饰工程综合定额》、《广东省安装工程综合定额》、《广东省市政工程综合定额》和《广东省园林绿化工程综合定额》。现印发给你们，自2010年4月1日起施行。

2006年《广东省建筑工程计价办法》和《广东省建筑工程综合定额》（粤建价字〔2005〕145号）、2006年《广东省装饰

装修工程计价办法》和《广东省装饰装修工程综合定额》（粤建价字〔2005〕146号）、2006年《广东省安装工程计价办法》和《广东省安装工程综合定额》（粤建价字〔2005〕147号）、2006年《广东省市政工程计价办法》和《广东省市政工程综合定额》（粤建价字〔2005〕148号）、2006年《广东省园林建筑绿化工程计价办法》和《广东省园林建筑绿化工程综合定额》（粤建价字〔2005〕149号）同时停止执行。

本计价依据是工程计价的标准；是编审设计概算、招标控制价、施工图预算、工程计量与价款支付、工程价款调整、竣工结算，调解工程造价纠纷，鉴定工程造价的依据。

凡在2010年4月1日起经招标管理机构批准招标或非招标未签定合同的工程，均执行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2008）和本计价依据计价。2010年4月1日前已发出招标文件或已签定合同的工程，有约定的按其约定计价，没有约定的则不得调整。

各单位在执行过程中遇到的问题，请及时反映。本计价依据的印发、勘误、解释、补充、修改、应用软件管理等工作由广东省建设工程造价管理总站负责。

二〇一〇年二月二十六日

主题词：工程　计价　依据　通知

广东省市政工程综合定额

第七册　隧道工程

主要编审人员

审　　批：	房庆方	李台然		
编制负责人：	袁庆华	陈柏生		
主要编制人：	卢立明	张　河	陈伟良	周　湘
	邢瑞源	尹　冰	刘　莉	刘锡翰
	刘智强	杨伟楷	吴贤芳	谭立新
	潘　飙	陈　忠	薛　瑞	杨广萍
	肖时辉	蔡文娟	李玮壕	
数据标准：	卢立明	杨　永	赵崇确	张毅坚
	高刚军	周　湘	陈文楚	刘锡翰
	周明科	陈洁文	陈红仙	

目　　录

总说明……(1)
册说明……(9)
工程量计算规则……(11)

第一部分　分部分项工程项目

D.7.1　暗挖（矿山法）隧道

说明……(19)
D.7.1.1　单线隧道开挖……(21)
D.7.1.2　双线隧道开挖……(24)
D.7.1.3　隧道土石方清理……(27)
D.7.1.4　隧道喷射混凝土……(28)
D.7.1.5　隧道钢格栅、钢筋网片……(31)
D.7.1.6　超前小导管……(35)
D.7.1.7　管棚……(36)
D.7.1.8　锚杆……(38)
D.7.1.9　注浆……(40)
D.7.1.10　隧道衬砌混凝土……(42)
D.7.1.11　隧道衬砌钢筋……(43)
D.7.1.12　竖井开挖……(45)
D.7.1.13　竖井支护及衬砌……(49)
D.7.1.14　竖井钢筋……(51)
D.7.1.15　竖井钢爬梯制作、安装……(52)
D.7.1.16　竖井回填……(53)

D.7.1.17 洞内回填……(54)
D.7.1.18 隧道拆除工程……(55)

D.7.2 垂直顶升

说明……(59)
D.7.2.1 顶升管节、复合管片制作……(61)
D.7.2.2 垂直顶升设备安装、拆除……(62)
D.7.2.3 管节垂直顶升……(63)
D.7.2.4 止水框、联系梁安装……(64)
D.7.2.5 阴极保护安装……(65)
D.7.2.6 滩地揭顶盖……(68)

D.7.3 地下连续墙

说明……(71)
D.7.3.1 导墙……(73)
D.7.3.2 挖土成槽……(74)
D.7.3.3 钢筋笼制作、吊运就位……(75)
D.7.3.4 连续墙工字形钢板封口……(76)
D.7.3.5 连续墙入岩增加费……(77)
D.7.3.6 凿地下连续墙……(78)
D.7.3.7 锁口管吊拔……(79)
D.7.3.8 浇捣混凝土连续墙……(80)
D.7.3.9 大型支撑基坑土方……(81)

D.7.4 地下混凝土结构

说明……(85)

D.7.4.1 基坑垫层……(87)
D.7.4.2 钢丝网水泥护坡……(88)
D.7.4.3 钢筋混凝土地梁、底板……(90)
D.7.4.4 钢筋混凝土墙……(92)
D.7.4.5 钢筋混凝土柱、梁……(94)
D.7.4.6 钢筋混凝土平台、顶板……(96)
D.7.4.7 钢筋混凝土楼梯、电缆沟、侧石……(98)
D.7.4.8 钢筋混凝土内衬弓形底板、支承墙……(100)
D.7.4.9 隧道内衬侧墙及顶内衬、行车道槽形板安装……(102)
D.7.4.10 隧道内车道……(103)
D.7.4.11 钢筋调整……(104)

D.7.5 防水工程

说明……(107)
D.7.5.1 防水卷材……(109)
D.7.5.2 防水涂料……(111)
D.7.5.3 防水保护层……(113)
D.7.5.4 变形缝、施工缝、接水槽……(114)
D.7.5.5 防水堵漏……(117)

D.7.6 地基加固、监测

说明……(121)
D.7.6.1 分层注浆……(123)
D.7.6.2 压密注浆……(125)
D.7.6.3 地表监测孔布置……(127)
D.7.6.4 地下监测孔布置……(137)
D.7.6.5 监控测试……(139)

D.7.7 金属构件制作

说明……(143)
D.7.7.1 顶升管节钢壳……(145)
D.7.7.2 顶升止水框、联系梁、车架……(146)
D.7.7.3 走道板、钢跑板……(147)
D.7.7.4 钢围令、钢闸墙……(148)
D.7.7.5 钢轨枕、钢支架……(149)
D.7.7.6 钢扶梯、钢栏杆……(150)
D.7.7.7 钢支撑、钢封门……(151)

第二部分 措施项目

D.7.8 临时工程

说明……(157)
D.7.8.1 暗挖(矿山法)隧道洞内临时工程……(159)
D.7.8.2 暗挖(矿山法)隧道脚手架搭、拆……(167)
D.7.8.3 暗挖(矿山法)隧道衬砌模板……(168)
D.7.8.4 竖井脚手架搭、拆……(170)
D.7.8.5 竖井衬砌模板……(171)
D.7.8.6 暗挖(矿山法)隧道喷射平台……(172)
D.7.8.7 大型支撑安装、拆除……(173)
D.7.8.8 明挖隧道混凝土模板……(174)
1 地下连续墙导墙……(174)
2 地下混凝土结构……(175)
(1) 钢筋混凝土地梁、底板……(175)

(2) 钢筋混凝土墙……(176)
(3) 钢筋混凝土柱、梁……(177)
(4) 钢筋混凝土平台、顶板……(178)
(5) 钢筋混凝土楼梯、电缆沟、侧石……(179)
(6) 钢筋混凝土内衬弓形底板、支承墙……(180)

总 说 明

一 《广东省市政工程综合定额(2010)》(以下简称本综合定额)是在国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2008)、《建设工程劳动定额》(LD/T99.1-2008, LD/T99.4～8-2008, LD/T99.12-2008, LD/T99.13-2008)、《全国统一市政工程预算定额》(第一～七册)(GYD-301-1999～GYD-307-1999)和《广东省市政工程综合定额(2006)》的基础上，结合我省设计、施工、招投标的实际情况，根据现行国家产品标准、设计规范和施工验收规范、质量评定标准、安全操作规程编制的，共分七册。

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

三 本综合定额适用于全省行政区域内新建、扩建和改建的市政工程。

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

五 本综合定额的工作内容简单扼要说明主要的施工工序，次要的工序虽然没有具体说明，但已经综合考虑在内。

六 本综合定额是按下列正常的施工条件以及目前我省企业的施工机械装备程度、合理的施工工期、施工工艺、劳动组织为基础综合确定的：

1. 设备、材料、成品、半成品、构件完整无损，符合质量标准和设计要求，附有合格证书和试验记录。

2. 各专业工程之间的交叉作业正常。

3. 水、电供应均满足施工正常使用。

4. 正常的气候、地理条件和施工环境。

七　关于人工：

1．本综合定额的人工不分工种和技术等级，采用综合用工形式，工日数已包括基本用工、辅助用工、人工幅度差、现场运输及清理现场等用工。

2．本综合定额中的人工费为直接从事工程施工的生产工人开支的各项费用，内容包括：

（1）基本工资：是指发放给生产工人的基本工资。

（2）工资性补贴：是指按规定标准发放的物价补贴，煤、燃气补贴，交通补贴，住房补贴，流动施工津贴等。

（3）生产工人辅助工资：是指生产工人年有效施工天数以外非作业天数的工资，包括职工学习、培训期间的工资，调动工作、探亲、休假期间的工资，因气候影响的停工工资，女工哺乳时间的工资，病假在六个月以内的工资及产、婚、丧假期的工资。

（4）职工福利费：是指按规定标准计提的职工福利费。

（5）生产工人劳动保护费：是指按规定标准发放的劳动保护用品的购置费及修理费，徒工服装补贴，防暑降温费，在有碍身体健康环境中施工的保健费用等。

（6）单位为生产工人和生产工人个人应缴纳的住房公积金与社会保险费（基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费）。

3．本综合定额的人工每工日按 8 小时工作制计算。

4．本综合定额的人工单价采用四类地区综合用工水平 51 元/工日，各市的水平差异和幅度差应通过发布动态人工单价进行调整。

5．本综合定额执行时，发生签证用工（借工、时工、停工、窝工）每 4 小时内按半个工日、4 小时外至 8 小时内按一个工日计算。

八　关于材料：

1．本综合定额中的材料消耗量包括直接消耗在施工中的原材料、辅助材料、构配件、零件和半成品等的费用和周转使用材料的摊销（或租赁）费用，并计入了相应损耗，其内

容和范围包括:从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点到操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗。

2．本综合定额内未注明单价的材料均为未计价材料，基价中不包括其价格，应根据“[ ]”内所列的用量计算。

3．混凝土和砂浆制作费用按第三册《桥涵工程》相应项目计算。

4．用量很少，占材料费比重很小的零星材料未有详细列出，已经合并考虑在其他材料费内，除定额另有说明外不需要另行计算。

5．周转性材料已按相应的材料周转次数摊销计入定额内。

6．本综合定额已综合考虑材料、成品、半成品、设备自施工单位现场仓库或现场指定地点运至安装地点的水平和垂直运输，除定额另有说明外不需要另行计算。

7．本综合定额的材料价格是按2009年第二季度全省综合水平确定的，包括：

（1）材料原价（或供应价格）。

（2）材料运杂费：是指材料自来源地运至工地仓库或指定堆放地点所发生的全部费用。

（3）运输损耗费：是指材料在运输装卸过程中不可避免的损耗。

（4）采购及保管费：是指为组织采购、供应和保管材料过程中所需要的各项费用，包括采购费、仓储费、工地保管费、仓储损耗。

（5）检验试验费：是指施工企业自行对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，包括自设试验室进行试验所耗用的材料和化学药品等费用以及技术革新和研究试制试验费；但不包括依据国家有关法律、法规和工程建设强制性标准对施工现场的材料设备、构配件的见证取样检测所发生的费用。

8．建设单位采购供应到现场或施工单位指定地点的材料设备，由施工单位负责保管的，单价5万元以下的材料设备保管费可由双方协商约定计算，没有约定的，施工单位可按照材料设备价格的1.50%收取保管费；单价5万元以上的材料设备保管费必须经双方协

商约定计算。

9．由建设单位供应的材料设备，需按到工地价格乘以定额消耗量计算，结算时在含税工程造价中扣减保管费等相关费用后退还建设单位。

九　关于施工机械：

1．本综合定额的机械台班消耗量是按正常合理的施工机械配备和大多数施工企业的装备程度综合取定。实际与定额不符时，除各章另有说明者外，均不作调整。

2．凡单位价值在2000元以内，使用年限在两年以内的不构成固定资产的工具、用具等未进入综合定额机械费内，但已计在综合定额管理费内。

3．本综合定额的施工机械台班单价是按2009年第二季度全省综合水平确定的，内容包括：

（1）折旧费：指施工机械在取定的使用期限内，收回原值及购量资金的时间价值。

（2）大修理费：指施工机械按取定的大修理间隔台班必须进行大修理，以恢复其正常功能所需的费用。

（3）经常修理费：指施工机械除大修理以外必须进行的各级保养和临时故障排除所需费用；为保障机械正常运转所需的替换设备、随机使用工具、附具摊销和维护的费用；机械运转与日常保养所需的润滑油脂、擦拭材料费用以及机械停滞期间的维护保养费用等。

（4）安拆费及场外运费：其中安拆费指施工机械在施工现场进行安装、拆卸所需的人工费、材料费、机械费、试运转费以及安装所需的辅助设施的费用，包括安装机械的基础、底座、固定锚桩、行走轨道、枕木等的折旧费及其搭设、拆除费用；场外运费指施工机械整体或分体自停放场地运至施工地点，所发生的运距在25km以内的机械进出场运输及转移费用，包括机械的装卸、运输、辅助材料及架线费等。

（5）人工费：指机上司机、司炉及其他操作人员的工作日以及上述人员在机械取定的年工作台班以外的费用。

（6）燃料动力费：指施工机械在施工作业中所耗用的燃料和水、电力等。

（7）其他费用：指施工机械按照国家和有关部门规定应缴纳的路桥费及车船使用税、保险费、年检费用等。

4．本综合定额施工机械每台班按8小时工作制计算。

十　关于施工仪器仪表：

1．本综合定额的施工仪器仪表消耗量是按大多数企业的现场校验仪器仪表配备情况综合取定的，实际与定额不符时，除各章另有说明外，均不作调整。

2．凡单位价值在2000元以内，使用年限在两年以内的不构成固定资产的施工仪器仪表等未进入综合定额机械费内，但已计在综合定额管理费内。

3．本综合定额的施工仪器仪表台班单价是按2009年第二季度全省综合水平确定的，包括：

（1）折旧费：指施工仪器仪表在规定的使用年限内，陆续收回其原值及购置资金的时间价值。

（2）经常修理费：指施工仪器仪表经常维修和排除故障所需的费用，以及为保障施工仪器仪表正常运转需替换的元器件、零部件的购置摊销费。

（3）校验费：指施工仪器仪表计量校验时发生的费用，施工仪器仪表校验时发生的包装费、运杂费以及施工仪器仪表自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点所发生的运距在25km以内的进出场运输及转移费用。

（4）动力费：指施工仪器仪表在开通运转过程中所耗电能的费用。

4．本综合定额施工仪器仪表每台班按8小时工作制计算。

十一　关于管理费：

1．本综合定额的管理费是根据不同类别地区的施工企业为组织施工生产经营活动所发生的费用测算确定的。根据我省经济社会发展状况，综合考虑近年来经济增长、就业状况、物价水平等因素将全省划分为四个地区类别，分别为

一类地区：广州、深圳

二类地区：珠海、佛山、东莞、中山

三类地区：汕头、惠州、江门

四类地区：韶关、河源、梅州、汕尾、阳江、湛江、茂名、肇庆、清远、潮州、揭阳、云浮

2. 管理费的内容包括：

（1）管理人员工资：是指管理人员的基本工资、工资性补贴、职工福利费、劳动保护费等。

（2）办公费：是指企业管理办公用的文具、纸张、帐表、印刷、邮电、书报、会议、水电、烧水和集体取暖（包括现场临时宿舍取暖）用煤等费用。

（3）差旅交通费：是指职工因公出差、调动工作的差旅费、住勤补助费，市内交通费和误餐补助费，职工探亲路费，劳动力招募费，职工离退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，工地转移费以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料、养路费及牌照费。

（4）固定资产使用费：是指管理和试验部门及附属生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备仪器等的折旧、大修、维修或租赁费。

（5）工具用具使用费：是指管理使用的不属于固定资产的生产工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费。

（6）劳动保险费：是指由企业支付离退休职工的易地安家补助费、职工退职金、六个月以上的病假人员工资、职工死亡丧葬补助费、抚恤费、按规定支付给离休干部的各项经费。

（7）工会经费：是指企业按职工工资总额计提的工会经费。

（8）职工教育经费：是指企业为职工学习先进技术和提高文化水平，按职工工资总额计提的费用。

（9）财产保险费：是指施工管理用财产、车辆保险。

（10）财务费：是指企业为筹集资金而发生的各种费用。

（11）税金：是指企业按规定缴纳的房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。

（12）单位为管理人员和管理人员个人应缴纳的住房公积金与社会保险费(基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费)。

（13）其他：包括技术转让费、技术开发费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费、工程保险费、工程保修费等。

3. 管理费按不同标准分摊到各册相应项目中，实际执行时不得因人工、材料、机械等价格变动而调整。

4. 借工、时工的管理费不分地区类别标准，统一按 10.00 元/工日执行，停工、窝工的管理费按 5.00 元/工日执行。

十二　本综合定额中注有“×××以内”或“×××以下”者，均包括×××本身；“×××以外”或“×××以上”者，则不包括×××本身。

十三　本综合定额子目内的规格按长×宽×高（厚）、长×宽（厚）或宽×高（厚）的顺序表示，未有显示计量单位的均表示该长度为 mm。

十四　本综合定额未包括的子目，根据《广东省建设工程造价管理规定》(1998 年省政府令第 40 号)，由各市、县建设工程造价主管机构按照本综合定额编制原则、方法统一补充，报省建设工程造价管理总站备案。

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

十六　本综合定额是我省工程建设的规范性文件，各部门、各单位和个人不准修改和翻印。

册 说 明

7.0.1 《广东省市政工程综合定额（2010）》第七册《隧道工程》（以下简称本定额）包括暗挖（矿山法）隧道、垂直顶升、地下连续墙、地下混凝土结构、防水工程、地基加固、监测、金属构件制作及临时工程等内容。

7.0.2 本定额主要依据的标准、规范有：

7.0.2.1 《地下铁道工程施工及验收规范》 GB 50299—1999；

7.0.2.2 《全国统一市政工程预算定额》 GYD-304-1999；

7.0.2.3 《城市轨道交通工程预算定额》 GCG103-2008；

7.0.2.4 《广东省市政工程综合定额（2006）》。

7.0.3 暗挖（矿山法）隧道与明挖隧道适用于城镇管辖范围内新建和扩建的各种车行隧道、人行隧道、越江隧道、地铁隧道、给排水隧道及电缆（公用事业）隧道等工程。

7.0.4 暗挖（矿山法）岩石隧道，包括有次坚石岩石类别为Ⅶ至Ⅷ级，强度系数 f=4～8；普坚石岩石类别为Ⅸ至Ⅹ级，f=8～12；特坚石类别为Ⅺ至Ⅻ级， f=12～18；强度系数 f＜4 及 f ＞18 未编入本定额，如实际发生，可另编补充定额。明挖软土隧道的围护层一般指细颗粒的软弱冲击土层，按土壤分类包括粘土、亚粘土、淤泥质亚粘土、淤泥质粘土、亚砂土、粉砂土和细砂。

7.0.5 暗挖（矿山法）施工隧道开挖的土层按一～四类土综合考虑，不得因土层类别不同而调整。开挖石方则按岩石类别的相应子目分别套用，若暗挖（矿山法）施工隧道降水、等项目发生时，应执行第一册《通用项目》的相应项目。

7.0.6 本定额中钢筋用量均不包括预埋铁件，预埋铁件按实另计。

7.0.7 岩石隧道洞内其他工程，采用其他册或其他专业定额的相应项目。

7.0.8 隧道内装饰工程执行《广东省建筑与装饰工程综合定额（2010）》相应项目。

7.0.9 未尽事宜见各章节说明。

工程量计算规则

一、 暗挖（矿山法）隧道

（一）隧道开挖按设计图示断面面积乘以设计开挖长度以 m^3 计算，隧道开挖允许超挖量按规范计算。本定额采用光面爆破允许超挖量：拱部为 15 cm，边墙为 10 cm，若采用一般爆破，其允许超挖量：拱部为 20 cm，边墙为 15 cm。隧道内地沟的开挖，按设计图示断面尺寸乘以长度以 m^3 计算，不得另行计算允许超挖量。土石方清理按坍塌土石方虚方体积以 m^3 计算。

（二）喷射拱部、边墙混凝土按设计断面面积乘以设计长度以 m^3 计算。超前小导管、管棚制作、安装均按设计图示尺寸以 m 计算。锚杆制作、安装均按设计图示尺寸以 m 计算。注浆按设计注浆液体以 m^3 计算。格栅钢架、钢筋网均按设计图示尺寸以 t 计算。

（三）隧道衬砌混凝土按设计图所示尺寸加允许超挖量(拱部为 15 cm，边墙为 10 cm)以 m^3 计算，混凝土部分不扣除 0.3 m^2 以内孔洞所占体积。

（四）隧道衬砌钢筋按设计以 t 计算，固定钢筋位置的支撑钢筋、双层钢筋用的架立筋(铁马)，伸出构件的锚固钢筋均按钢筋计算，并入钢筋工程量内。

（五）竖井挖土石方按设计结构外围水平投影面积乘以高度以 m^3 计算，竖井高度指实际自然地面标高至竖井垫层底标高之差。竖井喷射混凝土、衬砌混凝土按设计图示断面尺寸乘以设计厚度以 m^3 计算。竖井锁口圈混凝土，按设计图示尺寸以 m^3 计算。竖井钢筋和钢爬梯，按设计图示尺寸以 t 计算。

（六）隧道竖井和洞内回填，按设计图示尺寸以 m^3 计算。拆除洞内临时支护混凝土，按设计图示尺寸以 m^3 计算。拆除临时钢结构，按设计图示尺寸以 t 计算。

二、垂直顶升

（一）顶升车架及顶升设备的安拆，以每顶升一组出口为安拆一次计算。顶升车架安拆以 t 计算。顶升设备安拆以套计算，顶升车架制作费按摊销 50%计算。

（二）顶升管节外壁如需压浆时，以 m^3 计算。

（三）垂直顶升管节试拼装按所需顶升的管节数以节计算。

三、地下连续墙

（一）地下连续墙成槽土方量按连续墙设计长度、宽度和槽深+0.5m（超深部分）以 m^3 计算。混凝土浇注量按连续墙设计长度、宽度和槽深，以 m^3 计算。

（二）锁口管及清底置换以段计算（段指槽壁单元槽段），锁口管吊拔按连续墙段数加 1 段计算。

（三）连续墙工字形钢板封口制作、安装按设计图示尺寸以 t 计算。

（四）凿地下连续墙（平、立面）按设计图示尺寸以 m^3 计算。

（五）连续墙入岩按穿越该层厚度乘以设计截面面积以 m^3 计算。

四、地下混凝土结构

（一）现浇混凝土按设计图示尺寸以 m^3 计算，不扣除单孔 0.30 m^2 以内的孔洞所占体积。

（二）有梁板的柱高，自柱基础顶面至梁、板顶面计算，梁高以设计高度为准。梁与柱交接，梁长算至柱侧面（即柱间净长）。

（三）预埋件另行计算。

（四）隧道路面沉降缝、变形缝工程量计算按第二册《道路工程》执行。

五、防水工程

（一）防水卷材料、防水涂料、刚性防水均按设计图示尺寸以 m^2 计算，细石混凝土保护层按设计图示尺寸以 m^3 计算。

（二）接水槽（盒）、施工逢、变形缝分不同材料，按设计图示尺寸以 m 计算。

（三）防水堵漏按实际发生形状以点、m、m^2 计算。

六、地基加固、监测

（一）地基注浆加固按设计图示以孔、m^3 计算。

（二）监测点布置的工程量由设计图示以孔、个计算。

（三）监控测试以组日计算，监测时间由施工组织设计确认。

七、金属构件制作

（一）金属构件按设计图示尺寸以 t 计算，不扣除孔眼、切边的重量，也不增加焊条、铆钉、螺栓等重量。在计算不规则圆形和多边形的钢板重量时，以其最大对角线乘最大宽度的矩形面积计算。

（二）钢支撑、钢封门按设计图示尺寸以 t 计算。

八、临时工程

（一）粘胶布通风筒及铁风筒按每一洞口施工长度减 30m 以 m 计算。

（二）风、水钢管按洞长加 100m 以 m 计算。

（三）照明线路按洞长以 m 计算，如施工组织设计规定需要安装双排照明时，应按实际双排计算。

（四）动力线路按洞长加 50m 以 m 计算。

（五）轻便轨道以施工组织设计所布置的起、止点为准，定额为单线，如实际为双线加倍计算，对所设置的道岔，每处按相应轨道折合 30m 计算。

（六）洞长=主洞+支洞(均以洞口断面为起止点，不含明槽)。

（七）模板按模板与混凝土的接触面积以 m^2 计算。

第一部分

分部分项工程项目

D.7.1

暗挖（矿山法）隧道

说　　明

7.1.1　本章定额包括暗挖（矿山法）单、双线隧道土、石方开挖及清理，矿山法隧道喷射混凝土、钢格栅及钢筋网、超前小导管、管棚、锚杆、注浆，矿山法隧道衬砌混凝土，矿山法隧道竖井开挖、衬砌、钢筋、钢爬梯、回填、拆除等内容。

7.1.2　三线或三线以上大断面矿山法施工隧道土、石方开挖套用双线隧道土、石方开挖相应项目。

7.1.3　土石方清理子目仅适用于洞内抢险等特殊情况，正常开挖中不应套用。

7.1.4　喷射混凝土不分结构部位，根据隧道设计结构形式执行相应项目；定额按素喷和网喷综合编制的，并已包括回弹及填平补齐的消耗量。

7.1.5　临时支护喷射混凝土项目仅适用于施工过程中喷掌子面及临时中隔壁混凝土等支护项目。

7.1.6　超前小导管及管棚子目中不含注浆，发生时应根据设计图纸注明的浆液材料分别执行本章预留孔注浆子目。

7.1.7　砂浆锚杆和自进式锚杆分别按Φ25的螺纹钢和R32N中空锚管编制，设计锚杆直径不同时可调整主材价格。

7.1.8　注浆定额项目中的浆液配合比与设计配合比不同时，可按实调整。钻孔注浆适用于部分特殊部位需要钻孔并注浆的项目。

7.1.9　隧道竖井采用其他围护结构时，执行第一册《通用项目》相应项目。

7.1.10　隧道竖井和洞内回填，按设计图示的回填材料计算。

7.1.11　竖井开挖土石方按深度划分，其中开挖土石方的深度为自然地面至设计底板底（或垫层底）面的高度。

7.1.12　拆除洞内临时支护混凝土及拆除钢结构时按隧道内施工因素考虑的，定额中包括了洞内废料水平运输及垂直运输，废料地面运弃应另行计算。

D.7.1　暗挖（矿山法）隧道

D.7.1.1　单线隧道开挖

工作内容：人工挖土，土方洞内运输、垂直提升等。　　计量单位：m³

定额编号				D7-1-1
子目名称				人工开挖隧道
				土层
基价（元）		一类		109.34
		二类		108.02
		三类		107.14
		四类		106.33
其中	人工费（元）			60.89
	材料费（元）			2.32
	机械费（元）			37.20
	管理费（元）	一类		8.93
		二类		7.61
		三类		6.73
		四类		5.92
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	1.194
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	0.500
3115001	水	m³	2.80	0.100
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.190
9943156	电动单级离心清水泵 出口管径50(mm)	台班	77.73	0.003
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.009
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.025

工作内容：1.机械开挖土层：挖土，土方洞内运输、垂直提升等。
2.机械开挖松石：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退，土石方洞内运输、垂直提升等。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-2	D7-1-3
子目名称				机械开挖隧道	
				土层	松石
基价（元）			一类	81.87	99.74
			二类	80.90	98.74
			三类	80.25	98.06
			四类	79.65	97.45
其中	人工费（元）			52.02	45.24
	材料费（元）			2.88	17.81
	机械费（元）			20.36	29.86
	管理费（元）		一类	6.59	6.83
			二类	5.62	5.83
			三类	4.97	5.15
			四类	4.37	4.54
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	1.020	0.887
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	0.500	0.500
0115011	热轧空心六角钢 （综合）	kg	4.50	-	0.080
0359001	铁件 （综合）	kg	5.81	-	0.063
0365121	合金钢钻头 （综合）	个	27.13	-	0.027
3105061	非电毫秒雷管	发	1.21	-	2.265
3105071	胶质炸药	kg	7.14	-	1.335
3115001	水	m³	2.80	0.300	0.600
9946131	其他材料费	元	1.00	-	0.36
9901001	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.3(m³)	台班	559.53	0.021	0.006
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	-	0.015
9919406	钻头磨床 工作台800×1200(mm)	台班	17.06	-	0.006
9919431	风动锻钎机	台班	27.40	-	0.006
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	-	0.056
9943156	电动单级离心清水泵 出口管径50(mm)	台班	77.73	0.004	0.009
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.012	0.046
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.025	0.022

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退，土石方洞内运输、垂直提升等。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-4	D7-1-5	D7-1-6
子目名称				机械开挖隧道		
				次坚石	普坚石	特坚石
基价（元）		一类		129.95	154.53	202.85
		二类		128.66	153.00	201.03
		三类		127.79	151.97	199.81
		四类		127.00	151.04	198.70
其中	人工费（元）			46.00	46.77	52.79
	材料费（元）			24.69	30.25	54.62
	机械费（元）			50.48	67.14	83.08
	管理费（元）	一类		8.78	10.37	12.36
		二类		7.49	8.84	10.54
		三类		6.62	7.81	9.32
		四类		5.83	6.88	8.21
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	0.902	0.917	1.035
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	0.500	0.500	5.000
0115011	热轧空心六角钢 （综合）	kg	4.50	0.140	0.220	0.350
0351011	圆钉 30～45	kg	5.63	–	–	0.006
0357031	镀锌低碳钢丝 φ2.5～4.0	kg	5.30	–	–	0.025
0359001	铁件 （综合）	kg	5.81	0.063	0.078	0.084
0365121	合金钢钻头 （综合）	个	27.13	0.084	0.124	0.156
3105061	非电毫秒雷管	发	1.21	2.580	2.790	2.970
3105071	胶质炸药	kg	7.14	1.890	2.250	2.610
3115001	水	m³	2.80	0.800	1.200	1.600
9946131	其他材料费	元	1.00	0.52	0.61	1.10
9901001	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.3(m³)	台班	559.53	0.006	0.006	0.006
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.114	0.131	0.146
9919406	钻头磨床 工作台800×1200(mm)	台班	17.06	0.009	0.014	0.018
9919431	风动锻钎机	台班	27.40	0.009	0.014	0.018
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	0.081	0.121	0.161
9943156	电动单级离心清水泵 出口管径50(mm)	台班	77.73	0.013	0.019	0.026
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.056	0.085	0.113
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.022	0.025	0.028

D.7.1.2　双线隧道开挖

工作内容：人工挖土，土方洞内运输、垂直提升等。　　计量单位：m^3

定额编号				D7-1-7
子目名称				人工开挖隧道
				土层
基价（元）		一类		98.92
		二类		97.73
		三类		96.93
		四类		96.21
其中	人工费（元）			54.88
	材料费（元）			2.32
	机械费（元）			33.66
	管理费（元）	一类		8.06
		二类		6.87
		三类		6.07
		四类		5.35
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	1.076
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	0.500
3115001	水	m^3	2.80	0.100
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.170
9943156	电动单级离心清水泵 出口管径50(mm)	台班	77.73	0.003
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	0.009
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.022

工作内容：1.机械开挖土层：挖土，土方洞内运输、垂直提升等。
2.机械开挖松石：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退、土石方洞内运输、垂直提升等。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-8	D7-1-9
子目名称				机械开挖隧道	
				土层	松石
基价（元）			一类	94.82	100.44
			二类	93.69	99.40
			三类	92.93	98.70
			四类	92.24	98.06
其中	人工费（元）			46.26	40.19
	材料费（元）			2.88	15.67
	机械费（元）			38.01	37.51
	管理费（元）		一类	7.67	7.07
			二类	6.54	6.03
			三类	5.78	5.33
			四类	5.09	4.69
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	0.907	0.788
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	0.500	0.500
0115011	热轧空心六角钢 （综合）	kg	4.50	-	0.070
0359001	铁件 （综合）	kg	5.81	-	0.053
0365121	合金钢钻头 （综合）	个	27.13	-	0.023
3105061	非电毫秒雷管	发	1.21	-	1.950
3105071	胶质炸药	kg	7.14	-	1.125
3115001	水	m³	2.80	0.300	0.600
9946131	其他材料费	元	1.00	-	0.32
9901001	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.3(m³)	台班	559.53	0.022	0.006
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.114	0.100
9919406	钻头磨床 工作台800×1200(mm)	台班	17.06	-	0.006
9919431	风动锻钎机	台班	27.40	-	0.006
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	-	0.051
9943156	电动单级离心清水泵 出口管径50(mm)	台班	77.73	0.003	0.007
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.011	0.034
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.022	0.019

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退、土石方洞内运输、垂直提升等。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-10	D7-1-11	D7-1-12
子目名称				机械开挖隧道		
				次坚石	普坚石	特坚石
基价（元）			一类	113.56	134.04	181.81
			二类	112.41	132.73	180.23
			三类	111.64	131.84	179.17
			四类	110.93	131.04	178.21
其中	人工费（元）			40.85	41.57	46.97
	材料费（元）			19.93	25.81	53.46
	机械费（元）			44.97	56.72	70.67
	管理费（元）		一类	7.81	8.94	10.71
			二类	6.66	7.63	9.13
			三类	5.89	6.74	8.07
			四类	5.18	5.94	7.11
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	0.801	0.815	0.921
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	0.500	0.500	5.000
0115011	热轧空心六角钢 （综合）	kg	4.50	0.110	0.190	0.300
0351181	镀锌圆钉 （综合）	十个	6.00	-	-	0.500
0357031	镀锌低碳钢丝 φ2.5～4.0	kg	5.30	-	-	0.021
0359001	铁件 （综合）	kg	5.81	0.062	0.066	0.071
0365121	合金钢钻头 （综合）	个	27.13	0.072	0.107	0.134
3105061	非电毫秒雷管	发	1.21	2.220	2.400	2.550
3105071	胶质炸药	kg	7.14	1.365	1.935	2.235
3115001	水	m³	2.80	0.800	1.200	1.600
9946131	其他材料费	元	1.00	0.41	0.55	1.08
9901001	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.3(m³)	台班	559.53	0.006	0.006	0.006
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.102	0.105	0.119
9919406	钻头磨床 工作台800×1200(mm)	台班	17.06	0.008	0.012	0.016
9919431	风动锻钎机	台班	27.40	0.008	0.012	0.016
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	0.073	0.109	0.145
9943156	电动单级离心清水泵 出口管径50(mm)	台班	77.73	0.010	0.015	0.021
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.049	0.073	0.097
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.020	0.020	0.023

D.7.1.3 隧道土石方清理

工作内容：撬移、撬落、钻眼、爆破、清理、洞内运输、垂直提升。　　计量单位：100m³

定额编号				D7-1-13	D7-1-14
子目名称				隧道土方石清理	
				不需解小	需解小
基价（元）			一类	4106.18	8427.56
			二类	4055.83	8328.07
			三类	4022.02	8261.24
			四类	3991.22	8200.36
其中	人工费（元）			1407.55	2214.93
	材料费（元）			7.42	326.95
	机械费（元）			2349.33	5210.01
	管理费（元）		一类	341.88	675.67
			二类	291.53	576.18
			三类	257.72	509.35
			四类	226.92	448.47
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	27.599	43.430
0167031	六角工具钢	kg	5.29	-	2.800
3105011	硝铵炸药	kg	6.95	-	17.600
3105031	火雷管	个	0.24	-	62.000
3105051	导火线 120s/m	m	0.39	-	88.000
3115001	水	m³	2.80	2.587	47.748
9946131	其他材料费	元	1.00	0.18	6.92
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	12.898	20.320
9919406	钻头磨床 工作台800×1200(mm)	台班	17.06	-	0.537
9919431	风动锻钎机	台班	27.40	-	0.537
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	-	4.834
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	-	3.342
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	2.500	3.900

D.7.1.4 隧道喷射混凝土

工作内容：材料洞内及垂直运输，混凝土喷射、养护、清理。　　计量单位：m^3

定额编号				D7-1-15
子目名称				隧道喷射混凝土 隧道临时支护
基价（元）		一类 二类 三类 四类		475.34 470.23 466.80 463.67
其中	人工费（元）			247.55
	材料费（元）			59.06
	机械费（元）			134.01
	管理费（元）	一类 二类 三类 四类		34.72 29.61 26.18 23.05
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	4.854
8021400	混凝土	m^3	-	[1.150]
0423041	速凝剂	kg	2.40	15.570
1233251	粘稠剂	kg	2.89	5.190
1437141	高压橡胶管 D25	m	8.88	0.250
3115001	水	m^3	2.80	1.385
9946131	其他材料费	元	1.00	0.59
9905681	混凝土喷射机 生产率5(m^3/h)	台班	173.47	0.123
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.346
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.043
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	0.123

工作内容：材料洞内及垂直运输，混凝土喷射、养护、清理。　　计量单位：m^3

定额编号				D7-1-16	D7-1-17
子目名称				隧道喷射混凝土	
				弧形隧道	矩形隧道
基价（元）			一类	525.09	532.06
			二类	519.43	526.34
			三类	515.62	522.50
			四类	512.16	519.00
其中	人工费（元）			281.32	279.74
	材料费（元）			63.83	66.38
	机械费（元）			141.47	147.10
	管理费（元）		一类	38.47	38.84
			二类	32.81	33.12
			三类	29.00	29.28
			四类	25.54	25.78
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	5.516	5.485
8021400	混凝土	m^3	-	[1.300]	[1.300]
0423041	速凝剂	kg	2.40	16.456	17.114
123325i	粘稠剂	kg	2.89	5.485	5.704
1437141	高压橡胶管 D25	m	8.88	0.250	0.260
3115001	水	m^3	2.80	1.781	1.852
9946131	其他材料费	元	1.00	1.28	1.33
9905681	混凝土喷射机 生产率5(m^3/h)	台班	173.47	0.130	0.135
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.365	0.380
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	0.130	0.135
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.045	0.047

工作内容：材料洞内及垂直运输，混凝土掺钢纤维、喷射、养护、清理。　　计量单位：m^3

定额编号				D7-1-18	D7-1-19
子目名称				隧道喷射钢纤维混凝土	
				弧形隧道	矩形隧道
基价（元）			一类	999.64	1042.39
			二类	993.68	1036.16
			三类	989.69	1031.98
			四类	986.04	1028.16
其中	人工费（元）			300.29	315.38
	材料费（元）			514.81	535.13
	机械费（元）			144.10	149.57
	管理费（元）		一类	40.44	42.31
			二类	34.48	36.08
			三类	30.49	31.90
			四类	26.84	28.08
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	5.888	6.184
8021400	混凝土	m^3	-	[1.300]	[1.300]
0423041	速凝剂	kg	2.40	24.431	25.408
1233251	粘稠剂	kg	2.89	5.257	5.467
1355101	钢纤维	kg	5.00	84.704	88.092
1437141	高压橡胶管 D25	m	8.88	0.351	0.365
3115001	水	m^3	2.80	1.407	1.475
9946131	其他材料费	元	1.00	10.41	10.52
9905681	混凝土喷射机 生产率5(m^3/h)	台班	173.47	0.132	0.137
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.370	0.384
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.050	0.052
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	0.132	0.137

注：钢纤维喷射混凝土中钢纤维掺量不同时，可调整钢纤维用量。

D.7.1.5 隧道钢格栅、钢筋网片

工作内容：钢筋的解捆、除锈、调直、制作、安装、绑扎、焊接、洞内及垂直运输等。　　计量单位：t

定额编号				D7-1-20	D7-1-21
子目名称				隧道钢格栅（圆钢）	
				Φ10以内	Φ10以外
基价（元）			一类	5948.89	6007.28
			二类	5926.70	5986.97
			三类	5911.80	5973.33
			四类	5898.22	5960.90
其中	人工费（元）			1330.59	1181.67
	材料费（元）			4142.28	4353.50
	机械费（元）			325.33	334.17
	管理费（元）		一类	150.69	137.94
			二类	128.50	117.63
			三类	113.60	103.99
			四类	100.02	91.56
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	26.090	23.170
0109011	圆钢 Φ10以外	t	3895.20	-	1.040
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	1.020	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	52.900	56.500
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	9.090	4.620
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.691	0.691
9917041	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	51.25	0.208	0.208
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.207	0.169
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.401	0.307
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.017	0.017
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	2.248	2.401

工作内容：钢筋的解捆、除锈、调直、制作、安装、绑扎、焊接、洞内及垂直运输等。　　计量单位：t

定额编号				D7-1-22	D7-1-23
子目名称				隧道钢格栅（螺纹钢）	
				Φ25以内	Φ25以外
基价（元）			一类	5463.90	5319.95
			二类	5448.74	5307.05
			三类	5438.56	5298.38
			四类	5429.28	5290.48
其中	人工费（元）			868.73	698.96
	材料费（元）			4229.58	4269.36
	机械费（元）			262.64	264.00
	管理费（元）		一类	102.95	87.63
			二类	87.79	74.73
			三类	77.61	66.06
			四类	68.33	58.16
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	17.034	13.705
0101061	螺纹钢 Φ25	t	3881.34	1.040	-
0101051	螺纹钢 Φ25外	t	3914.05	-	1.040
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	39.385	40.560
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.691	0.691
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.189	0.169
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.236	0.154
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.017	0.017
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	1.674	1.724

工作内容： 型钢放样、划线、截斜、平直、钻孔、焊接、成品纠正、洞内及垂直运输、安装等。

计量单位：t

定额编号				D7-1-24	D7-1-25	D7-1-26
子目名称				隧道钢格栅		隧道临时钢格栅
				小型金属构件（接头版）	型钢	
基价（元）			一类	7728.80	5259.11	2452.24
			二类	7692.90	5246.97	2443.82
			三类	7668.79	5238.81	2438.17
			四类	7646.82	5231.38	2433.02
其中	人工费（元）			1844.57	764.03	496.64
	材料费（元）			4805.99	4270.38	1767.12
	机械费（元）			834.45	142.23	131.33
	管理费（元）		一类	243.79	82.47	57.15
			二类	207.89	70.33	48.73
			三类	183.78	62.17	43.08
			四类	161.81	54.74	37.93
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	36.168	14.981	9.738
0100012	型钢 （综合）	t	4070.83	0.123	1.014	0.406
0109041	圆钢 Φ12～25	t	3906.55	-	0.023	0.018
0121101	等边角钢 （综合）	t	4069.80	0.937	-	-
0305069	六角螺栓 M20×60	十个	7.38	33.600	-	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	31.980	9.000	5.850
1237001	氧气	m^3	5.89	7.450	-	-
1237061	乙炔气	kg	8.82	3.758	-	-
9946131	其他材料费	元	1.00	10.18	8.61	15.38
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.691	0.691	0.691
9919086	剪板机 厚度×宽度40×3100(mm)	台班	609.50	0.217	-	-
9919181	立式钻床 钻孔管径50(mm)	台班	41.23	0.047	-	-
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.017	0.017	0.017
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	7.137	0.378	0.246

注： 1、钢格栅小型金属构件（接头板）中螺栓规格及数量不同时可换算。2、临时钢格栅型钢按2.5次摊销计入。

工作内容：钢筋的解捆、除锈、调直、制作、安装、点焊、洞内及垂直运输、挂网、加固等。　　计量单位：t

定额编号				07-1-27
子目名称				隧道钢筋网片
基价（元）		一类 二类 三类 四类		5014.22 4999.96 4990.39 4981.67
其中	人工费（元）			908.82
	材料费（元）			3853.84
	机械费（元）			154.77
	管理费（元）	一类 二类 三类 四类		96.79 82.53 72.96 64.24
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	17.820
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	1.020
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	4.330
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.691
9917041	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	51.25	0.200
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.100
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.250
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.017
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	0.284

D.7.1.6 超前小导管

工作内容： 制作、洞内及垂直运输、布眼、钻孔、安放就位。　　计量单位：m

定额编号				D7-1-28	D7-1-29	D7-1-30
子目名称				超前小导管		
				Φ32	Φ42	Φ50
基价（元）			一类	27.09	36.38	43.69
			二类	26.93	36.15	43.41
			三类	26.82	36.00	43.23
			四类	26.72	35.86	43.06
其中	人工费（元）			4.23	5.71	6.94
	材料费（元）			13.74	17.93	21.43
	机械费（元）			8.01	11.20	13.46
	管理费（元）		一类	1.11	1.54	1.86
			二类	0.95	1.31	1.58
			三类	0.84	1.16	1.40
			四类	0.74	1.02	1.23
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	0.083	0.112	0.136
0115011	热轧空心六角钢 （综合）	kg	4.50	0.014	0.015	0.018
0357031	镀锌低碳钢丝 Φ2.5~4.0	kg	5.30	0.010	0.010	0.010
0365121	合金钢钻头 （综合）	个	27.13	0.014	0.016	0.019
1237001	氧气	m³	5.89	0.035	0.035	0.035
1237061	乙炔气	kg	8.82	0.020	0.020	0.020
1405471	热轧无缝钢管 D32×3.5	kg	4.40	2.509	-	-
1405481	热轧无缝钢管 D42×3.5	kg	4.45	-	3.389	-
1405491	热轧无缝钢管 D50×3.5	kg	4.50	-	-	4.094
3115001	水	m³	2.80	0.550	0.550	0.550
9946131	其他材料费	元	1.00	0.28	0.37	0.43
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.002	0.005	0.005
9919171	立式钻床 钻孔管径25(mm)	台班	10.68	0.004	0.006	0.007
9919406	钻头磨床 工作台800×1200(mm)	台班	17.06	0.004	0.005	0.006
9919486	管子切断机 直径60(mm)	台班	17.27	0.002	0.003	0.004
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	0.022	0.030	0.036
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.017	0.023	0.028

D.7.1.7 管棚

工作内容：制作、洞内及垂直运输、布眼、钻孔、安放就位。

计量单位：m

定额编号				D7-1-31	D7-1-32
子目名称				管棚	
				Φ108	Φ159
基价（元）			一类	164.28	216.25
			二类	163.50	215.35
			三类	162.98	214.75
			四类	162.51	214.20
其中	人工费（元）			32.59	37.49
	材料费（元）			100.96	143.41
	机械费（元）			25.45	29.27
	管理费（元）		一类	5.28	6.08
			二类	4.50	5.18
			三类	3.98	4.58
			四类	3.51	4.03
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	0.639	0.735
0365121	合金钢钻头（综合）	个	27.13	0.056	0.064
1405501	热轧无缝钢管 D108×6	kg	4.55	15.395	-
1405511	热轧无缝钢管 D159×6	kg	4.60	-	23.319
1409111	岩心管	m	142.91	0.110	0.127
2619071	钻杆	m	55.00	0.040	0.046
3115001	水	m^3	2.80	3.375	3.881
9946131	其他材料费	元	1.00	2.02	2.86
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.019	0.022
9919171	立式钻床 钻孔管径25(mm)	台班	10.68	0.024	0.028
9919616	管子切断套丝机 直径159(mm)	台班	19.40	0.010	0.012
9919221	磨床（综合）	台班	307.77	0.023	0.026
9919491	管子切断机 直径150(mm)	台班	42.84	0.004	-
9919496	管子切断机 直径250(mm)	台班	52.81	-	0.005
9935071	液压钻机 直径89～250	台班	375.04	0.039	0.045
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.001	0.001

工作内容：制作、洞内及垂直运输、布眼、钻孔、安放就位。

计量单位：m

定额编号				D7-1-33	D7-1-34
子目名称				管棚	
				Φ203	Φ377
基价（元）			一类	266.48	659.00
			二类	265.47	657.37
			三类	264.79	656.26
			四类	264.17	655.26
其中	人工费（元）			42.38	65.18
	材料费（元）			184.11	525.65
	机械费（元）			33.12	57.05
	管理费（元）		一类	6.87	11.12
			二类	5.86	9.49
			三类	5.18	8.38
			四类	4.56	7.38
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	0.831	1.278
0365121	合金钢钻头（综合）	个	27.13	0.073	0.112
1405521	热轧无缝钢管 D219×6	kg	4.67	30.597	-
1405531	热轧无缝钢管 D377×10	kg	4.68	-	97.751
1409111	岩心管	m	142.91	0.143	0.220
2619071	钻杆	m	55.00	0.052	0.080
3115001	水	m^3	2.80	4.388	6.750
9946131	其他材料费	元	1.00	3.66	10.40
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.024	0.039
9919171	立式钻床 钻孔管径25(mm)	台班	10.68	0.031	0.048
9919616	管子切断套丝机 直径159(mm)	台班	19.40	0.013	0.020
9919221	磨床（综合）	台班	307.77	0.030	0.046
9919311	切管机 9A151	台班	116.76	-	0.008
9919496	管子切断机 直径250(mm)	台班	52.81	0.005	-
9935071	液压钻机 直径89~250	台班	375.04	0.051	-
9935076	液压钻机 直径300内	台班	444.39	-	0.078
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.001	0.002

D.7.1.8 锚杆

工作内容：制作锚杆及垫板、洞内及垂直运输、钻孔、安装锚杆、砂浆灌注、上垫板、锚固。　　计量单位：100m

定额编号				D7-1-35	D7-1-36	D7-1-37	D7-1-38
子目名称				砂浆锚杆			
				5m以内	10m以内	15m以内	15m以外
基价（元）			一类	3097.61	3153.15	3228.48	3308.16
			二类	3079.92	3134.82	3209.29	3288.05
			三类	3068.03	3122.52	3196.40	3274.54
			四类	3057.20	3111.30	3184.66	3262.23
其中	人工费（元）			869.35	913.51	959.92	1006.33
	材料费（元）			1656.84	1661.26	1665.91	1670.60
	机械费（元）			451.25	453.94	472.32	494.64
	管理费（元）		一类	120.17	124.44	130.33	136.59
			二类	102.48	106.11	111.14	116.48
			三类	90.59	93.81	98.25	102.97
			四类	79.76	82.59	86.51	90.66
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	17.046	17.912	18.822	19.732
8001296	水泥砂浆 1:2.5	m^3	-	[0.942]	[0.942]	[0.942]	[0.942]
0101061	螺纹钢 Φ25	t	3881.34	0.400	0.400	0.400	0.400
0115011	热轧空心六角钢 （综合）	kg	4.50	2.800	2.940	3.087	3.234
0365121	合金钢钻头 （综合）	个	27.13	2.348	2.465	2.588	2.712
1437241	高压胶管 直径20	m	18.50	0.020	0.021	0.022	0.023
3115001	水	m^3	2.80	4.000	4.200	4.410	4.620
9946131	其他材料费	元	1.00	16.43	16.47	16.52	16.57
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.511	0.538	0.565	0.591
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.032	0.034	0.036	0.037
9919406	钻头磨床 工作台800×1200(mm)	台班	17.06	0.498	0.523	0.549	0.575
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	1.684	-	-	-
9935046	水平钻机 直径100内	台班	311.95	-	1.013	1.050	1.100
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	0.700	-	-	-
9905801	电动灌浆机	台班	79.19	0.500	0.525	0.551	0.578
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.010	0.010	0.010	0.010

工作内容： 制作锚杆洞内及垂直运输、钻孔、安装锚杆、砂浆灌注、上垫板、锚固。　　计量单位：100m

定额编号				D7-1-39	D7-1-40	D7-1-41	D7-1-42
子目名称				自进式锚杆			
				5m以内	10m以内	15m以内	15m以外
基价（元）		一类		1558.19	1699.42	1785.10	1871.06
		二类		1539.31	1678.82	1763.46	1848.38
		三类		1526.63	1664.99	1748.93	1833.15
		四类		1515.08	1652.38	1735.69	1819.27
其中	人工费（元）			1158.72	1217.37	1278.98	1340.54
	材料费（元）			21.36	22.42	23.55	24.67
	机械费（元）			249.92	319.75	335.64	351.84
	管理费（元）	一类		128.19	139.88	146.93	154.01
		二类		109.31	119.28	125.29	131.33
		三类		96.63	105.45	110.76	116.10
		四类		85.08	92.84	97.52	102.22
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	22.720	23.870	25.078	26.285
0359141	锚杆 R32N	m	-	[102.000]	[102.000]	[102.000]	[102.000]
8001296	水泥砂浆 1:2.5	m^3	-	[0.942]	[0.942]	[0.942]	[0.942]
0309111	锁紧螺母 M3×20	十个	2.88	3.367	3.535	3.712	3.889
3115001	水	m^3	2.80	4.000	4.200	4.410	4.620
9946131	其他材料费	元	1.00	0.46	0.48	0.51	0.53
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.526	0.552	0.579	0.608
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.033	0.035	0.037	0.039
9919406	钻头磨床 工作台800×1200(mm)	台班	17.06	0.512	0.538	0.565	0.592
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	2.026	-	-	-
9935046	水平钻机 直径100内	台班	311.95	-	0.636	0.668	0.700
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	0.257	-	-	-
9905801	电动灌浆机	台班	79.19	0.270	0.284	0.298	0.312
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.010	0.010	0.010	0.010

D.7.1.9 注浆

工作内容：1.钻孔注浆:钻孔、运料、浆液制作、注浆、检查、堵孔。
2.预留孔注浆:运料、浆料制作、注浆、检查、堵孔。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-43	D7-1-44	D7-1-45	D7-1-46
子目名称				水泥浆		水泥水玻璃双液浆	
				钻孔注浆	预留孔注浆	钻孔注浆	预留孔注浆
基价（元）			一类	458.41	405.31	1032.30	972.54
			二类	456.30	403.84	1029.90	970.85
			三类	454.89	402.86	1028.28	969.72
			四类	453.61	401.96	1026.81	968.69
其中	人工费（元）			92.57	63.14	112.20	76.55
	材料费（元）			287.38	285.88	836.51	835.12
	机械费（元）			64.19	46.33	67.26	49.41
	管理费（元）		一类	14.27	9.96	16.33	11.46
			二类	12.16	8.49	13.93	9.77
			三类	10.75	7.51	12.31	8.64
			四类	9.47	6.61	10.84	7.61
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	1.815	1.238	2.200	1.501
0365121	合金钢钻头 （综合）	个	27.13	0.050	-	0.050	-
0401021	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	t	352.77	0.765	0.765	0.441	0.441
0503031	板方材	m³	1313.52	0.008	0.008	0.010	0.010
1230131	硅酸钠 （水玻璃）	kg	1.64	-	-	390.000	390.000
1230431	磷酸氢二钠	kg	2.50	-	-	6.600	6.600
3115001	水	m³	2.80	1.000	0.950	0.730	0.730
9946131	其他材料费	元	1.00	2.85	2.84	8.30	8.27
9905701	灰浆搅拌机 拌筒容量400(L)	台班	74.74	0.140	0.140	0.160	0.160
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.146	0.146	0.146	0.146
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	0.096	-	0.096	-
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.039	-	0.039	-
9905801	电动灌浆机	台班	79.19	0.140	0.140	0.160	0.160
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.014	0.014	0.014	0.014

工作内容：1.钻孔注浆:钻孔、运料、砂浆灌注、检查、堵孔。
2.预留孔注浆:运料、砂浆灌注、检查、堵孔。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-47	D7-1-48
子目名称				水泥砂浆	
				钻孔注浆	预留孔注浆
基价（元）			一类	157.44	104.48
			二类	155.69	103.36
			三类	154.51	102.60
			四类	153.44	101.92
其中	人工费（元）			76.96	47.53
	材料费（元）			14.64	13.27
	机械费（元）			53.93	36.07
	管理费（元）		一类	11.91	7.61
			二类	10.16	6.49
			三类	8.98	5.73
			四类	7.91	5.05
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	1.509	0.932
8001296	水泥砂浆 1:2.5	m³	-	[1.020]	[1.020]
0365121	合金钢钻头 （综合）	个	27.13	0.050	-
0503031	板方材	m³	1313.52	0.010	0.010
9946131	其他材料费	元	1.00	0.15	0.13
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.146	0.146
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	0.096	-
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.039	-
9905801	电动灌浆机	台班	79.19	0.141	0.141
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.015	0.015

D.7.1.10 隧道衬砌混凝土

工作内容：施工准备、混凝土浇筑、振捣、清理、养护等。

计量单位：m^3

定额编号				D7-1-49	D7-1-50
子目名称				隧道衬砌混凝土	
				弧形	矩形
基价（元）			一类	116.62	132.49
			二类	115.22	130.88
			三类	114.27	129.81
			四类	113.41	128.83
其中	人工费（元）			74.15	88.69
	材料费（元）			2.09	2.09
	机械费（元）			30.83	30.83
	管理费（元）		一类	9.55	10.88
			二类	8.15	9.27
			三类	7.20	8.20
			四类	6.34	7.22
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	1.454	1.739
8021400	混凝土	m^3	-	[1.020]	[1.020]
3115001	水	m^3	2.80	0.660	0.660
9946131	其他材料费	元	1.00	0.24	0.24
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	2.660	2.660

D.7.1.11 隧道衬砌钢筋

工作内容：钢筋制作、安装、绑扎、焊接、洞内及垂直运输等。　　计量单位：t

定额编号				D7-1-51	D7-1-52
子目名称				隧道衬砌圆钢	
				Φ10以内	Φ10以外
基价（元）		一类		5437.85	5563.24
		二类		5418.76	5545.42
		三类		5405.93	5533.45
		四类		5394.25	5522.54
其中	人工费（元）			1287.24	1143.22
	材料费（元）			3883.07	4111.93
	机械费（元）			137.86	187.04
	管理费（元）	一类		129.68	121.05
		二类		110.59	103.23
		三类		97.76	91.26
		四类		86.08	80.35
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	25.240	22.416
0109011	圆钢 Φ10以外	t	3895.20	-	1.040
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	1.020	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	-	7.200
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	9.090	4.620
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.691	0.691
9917041	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	51.25	0.208	0.210
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.196	0.160
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.341	0.262
9925081	直流电焊机 功率30(kW)	台班	93.63	-	0.560
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.017	0.017

工作内容：钢筋的解捆、除锈、调直、制作、安装、绑扎、焊接、洞内及垂直运输等。　　计量单位：t

定额编号				D7-1-53	D7-1-54
子目名称				隧道衬砌螺纹钢	
				Φ25以内	Φ25以外
基价（元）		一类		5223.49	5081.69
		二类		5209.65	5070.05
		三类		5200.36	5062.23
		四类		5191.89	5055.11
其中	人工费（元）			840.43	676.21
	材料费（元）			4096.75	4134.24
	机械费（元）			192.33	192.21
	管理费（元）	一类		93.98	79.03
		二类		80.14	67.39
		三类		70.85	59.57
		四类		62.38	52.45
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	16.479	13.259
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	1.040	-
0101051	螺纹钢 Φ25外	t	3914.05	-	1.040
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	9.650	12.000
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	2.320	0.870
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.691	0.691
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.179	0.180
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.201	0.131
9925081	直流电焊机 功率30(kW)	台班	93.63	0.610	0.626
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	0.099	0.099
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.017	0.017

D.7.1.12 竖井开挖

工作内容：挖土、装土、垂直提升。　　计量单位：m^3

定额编号				D7-1-55	D7-1-56	D7-1-57
子目名称				人工开挖竖井		
				深度20m以内	深度30m以内	深度30m以外
				土层		
基价（元）		一类		44.91	49.78	54.76
		二类		44.35	49.17	54.08
		三类		43.98	48.76	53.63
		四类		43.65	48.39	53.22
其中	人工费（元）			33.15	36.82	40.44
	材料费（元）			-	-	-
	机械费（元）			8.01	8.81	9.75
	管理费（元）	一类		3.75	4.15	4.57
		二类		3.19	3.54	3.89
		三类		2.82	3.13	3.44
		四类		2.49	2.76	3.03
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	0.650	0.722	0.793
9945341	轴流风机 功率30(kW)	台班	136.78	0.040	0.044	0.049
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.020	0.022	0.024

工作内容：1、机械开挖土层：挖土、装土、土方垂直提升等。
2、机械开挖石方：选炮位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退，机械挖、装土石方垂直提升等。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-58	D7-1-59	D7-1-60	D7-1-61
子目名称				机械开挖竖井 深度20m以内			
				土层	次坚石	普坚石	特坚石
基价（元）			一类	39.35	557.72	855.33	1304.67
			二类	38.87	557.02	854.41	1303.46
			三类	38.54	556.56	853.79	1302.65
			四类	38.25	556.13	853.22	1301.91
其中	人工费（元）			12.04	20.60	24.84	34.27
	材料费（元）			-	501.30	780.29	1206.38
	机械费（元）			24.03	31.11	43.94	55.82
	管理费（元）		一类	3.28	4.71	6.26	8.20
			二类	2.80	4.01	5.34	6.99
			三类	2.47	3.55	4.72	6.18
			四类	2.18	3.12	4.15	5.44
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	0.236	0.404	0.487	0.672
0115001	六角空心钢 （综合）	t	4500.00	-	0.107	0.167	0.259
0365191	合金钢钻头 φ20	个	20.86	-	0.067	0.105	0.163
1437131	高压橡胶管 D19	m	6.32	-	0.032	0.054	0.077
1945011	高压橡胶风管 φ25	m	9.48	-	0.019	0.033	0.047
3105011	硝铵炸药	kg	6.95	-	0.912	1.152	1.363
3105021	雷管	个	0.24	-	1.824	2.304	2.727
3105051	导火线 120s/m	m	0.39	-	1.883	2.377	2.814
3115001	水	m³	2.80	-	0.244	0.413	0.595
9946131	其他材料费	元	1.00	-	9.83	15.30	23.66
9901001	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.3(m³)	台班	559.53	0.016	0.005	0.006	0.007
9919431	风动锻钎机	台班	27.40	-	0.003	0.004	0.006
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	-	0.101	0.165	0.221
9935021	磨钻机 功率4(kW)	台班	69.56	-	0.010	0.015	0.024
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.015	0.040	0.065	0.087
9945341	轴流风机 功率30(kW)	台班	136.78	0.040	0.044	0.047	0.051
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.025	0.025	0.025	0.025

工作内容：1、机械开挖土层：挖土、装土、土方垂直提升等。
2、机械开挖石方：选炮位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退，机械挖、装土石方垂直提升等。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-62	D7-1-63	D7-1-64	D7-1-65
子目名称				机械开挖竖井 深度30m以内			
				土层	次坚石	普坚石	特坚石
基价（元）			一类	36.47	564.03	864.31	1316.34
			二类	36.02	563.26	863.28	1314.99
			三类	35.72	562.74	862.58	1314.08
			四类	35.45	562.27	861.95	1313.26
其中	人工费（元）			13.36	22.85	27.54	38.05
	材料费（元）			-	501.30	780.29	1206.38
	机械费（元）			20.07	34.65	49.47	62.74
	管理费（元）		一类	3.04	5.23	7.01	9.17
			二类	2.59	4.46	5.98	7.82
			三类	2.29	3.94	5.28	6.91
			四类	2.02	3.47	4.65	6.09
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	0.262	0.448	0.540	0.746
0115001	六角空心钢 （综合）	t	4500.00	-	0.107	0.167	0.259
0365191	合金钢钻头 Φ20	个	20.86	-	0.067	0.105	0.163
1437131	高压橡胶管 D19	m	6.32	-	0.032	0.054	0.077
1945011	高压橡胶风管 Φ25	m	9.48	-	0.019	0.033	0.047
3105011	硝铵炸药	kg	6.95	-	0.912	1.152	1.363
3105021	雷管	个	0.24	-	1.824	2.304	2.727
3105051	导火线 120s/m	m	0.39	-	1.883	2.377	2.814
3115001	水	m³	2.80	-	0.244	0.413	0.595
9946131	其他材料费	元	1.00	-	9.83	15.30	23.66
9901001	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.3(m³)	台班	559.53	0.018	0.006	0.008	0.009
9919431	风动锻钎机	台班	27.40	-	0.003	0.004	0.007
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	-	0.112	0.183	0.245
9935021	磨钻机 功率4(kW)	台班	69.56	-	0.011	0.017	0.026
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.001	0.044	0.072	0.097
9945341	轴流风机 功率30(kW)	台班	136.78	0.044	0.049	0.052	0.056
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.028	0.028	0.028	0.028

工作内容：1、机械开挖土层：挖土、装土、土方垂直提升等。
2、机械开挖石方：选炮位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退，机械挖、装土石方垂直提升等。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-66	D7-1-67	D7-1-68	D7-1-69
子目名称				机械开挖竖井 深度30m以外			
				土层	次坚石	普坚石	特坚石
基价（元）			一类	29.33	570.08	872.77	1327.14
			二类	28.97	569.23	871.64	1325.66
			三类	28.72	568.67	870.88	1324.66
			四类	28.50	568.15	870.18	1323.76
其中	人工费（元）			14.69	25.14	30.29	41.82
	材料费（元）			-	501.28	780.29	1206.38
	机械费（元）			12.19	37.92	54.48	68.87
	管理费（元）		一类	2.45	5.74	7.71	10.07
			二类	2.09	4.89	6.58	8.59
			三类	1.84	4.33	5.82	7.59
			四类	1.62	3.81	5.12	6.69
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	0.288	0.493	0.594	0.820
0115001	六角空心钢 （综合）	t	4500.00	-	0.107	0.167	0.259
0365191	合金钢钻头 φ20	个	20.86	-	0.067	0.105	0.163
1437131	高压橡胶管 D19	m	6.32	-	0.032	0.054	0.077
1945011	高压橡胶风管 φ25	m	9.48	-	0.019	0.033	0.047
3105011	硝铵炸药	kg	6.95	-	0.912	1.152	1.363
3105021	雷管	个	0.24	-	1.824	2.304	2.727
3105051	导火线 120s/m	m	0.39	-	1.833	2.377	2.814
3115001	水	m³	2.80	-	0.244	0.413	0.595
9946131	其他材料费	元	1.00	-	9.83	15.30	23.66
9901001	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.3(m³)	台班	559.53	0.002	0.006	0.009	0.010
9919431	风动锻钎机	台班	27.40	-	0.003	0.005	0.007
9933071	风动凿岩机 气腿式	台班	11.93	-	0.123	0.201	0.270
9935021	磨钻机 功率4(kW)	台班	69.56	-	0.012	0.019	0.029
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.001	0.049	0.079	0.106
9945341	轴流风机 功率30(kW)	台班	136.78	0.049	0.053	0.057	0.062
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.031	0.031	0.031	0.031

D.7.1.13 竖井支护及衬砌

工作内容：1、竖井喷射混凝土：施工准备、配料、上料、搅拌、混合料场内运输，喷射混凝土、收回弹料、清理等。
2、竖井衬砌：施工准备、混凝土浇筑、振捣、清理、养护。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-70	D7-1-71
子目名称				竖井支护喷射混凝土	竖井衬砌混凝土
基价（元）			一类	454.20	129.02
			二类	449.20	127.47
			三类	445.84	126.43
			四类	442.78	125.48
其中	人工费（元）			294.58	79.56
	材料费（元）			47.19	2.91
	机械费（元）			78.48	36.03
	管理费（元）		一类	33.95	10.52
			二类	28.95	8.97
			三类	25.59	7.93
			四类	22.53	6.98
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	5.776	1.560
8021400	混凝土	m³	-	[1.200]	[1.020]
0423041	速凝剂	kg	2.40	15.570	-
1437241	高压胶管 直径20	m	18.50	0.250	-
3115001	水	m³	2.80	1.685	0.930
9946131	其他材料费	元	1.00	0.48	0.31
9905441	混凝土凝捣器（插入式）	台班	11.59	-	2.660
9905681	混凝土喷射机 生产率5(m³/h)	台班	173.47	0.112	-
9905181	滚筒式混凝土搅拌机电动 出料容量400(L)	台班	104.54	0.056	-
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m³/min)	台班	428.53	0.112	-
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.041	0.041

工作内容：施工准备、混凝土浇筑、振捣、清理、养护。　　计量单位：m³

定额编号				D7-1-72
子目名称				竖井锁口圈混凝土
基价（元）			一类	105.31
			二类	104.05
			三类	103.21
			四类	102.44
其中	人工费（元）			62.88
	材料费（元）			3.07
	机械费（元）			30.83
	管理费（元）		一类	8.53
			二类	7.27
			三类	6.43
			四类	5.66
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	1.233
8021418	混凝土 C30	m³	-	[1.020]
3115001	水	m³	2.80	0.980
9946131	其他材料费	元	1.00	0.33
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	2.660

D.7.1.14　竖井钢筋

工作内容：钢筋的解捆、除锈、调直、制作、安装、绑扎、焊接、垂直运输等。　　计量单位：t

定额编号				D7-1-73	D7-1-74	D7-1-75	D7-1-76
子目名称				竖井钢筋制作、安装			
				圆钢		螺纹钢	
				Φ10以内	Φ10以外	Φ25以内	Φ25以外
基价（元）			一类	4823.53	4796.72	4723.32	4654.01
			二类	4811.69	4787.96	4715.29	4647.29
			三类	4803.74	4782.08	4709.89	4642.78
			四类	4796.49	4776.72	4704.97	4638.66
其中	人工费（元）			837.01	546.47	492.41	396.17
	材料费（元）			3859.50	4083.63	4069.21	4106.98
	机械费（元）			46.61	107.14	107.14	105.23
	管理费（元）		一类	80.41	59.48	54.56	45.63
			二类	68.57	50.72	46.53	38.91
			三类	60.62	44.84	41.13	34.40
			四类	53.37	39.48	36.21	30.28
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	16.412	10.715	9.655	7.768
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	-	-	1.040	-
0101051	螺纹钢 Φ25外	t	3914.05	-	-	-	1.040
0109011	圆钢 Φ10以外	t	3895.20	-	1.040	-	-
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	1.020	-	-	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	-	5.670	5.670	7.051
0357011	镀锌低碳钢丝 Φ1.2～2.2	kg	5.20	5.170	0.930	0.930	0.349
9917041	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	51.25	0.381	-	-	-
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.381	0.123	0.123	0.110
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.381	0.236	0.236	0.154
9925081	直流电焊机 功率30(kW)	台班	93.63	-	0.142	0.142	0.148
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	-	0.666	0.666	0.666
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.018	0.018	0.018	0.018

D.7.1.15 竖井钢爬梯制作、安装

工作内容：钢爬梯制作、安装、除锈、刷防锈漆、拧紧螺栓、焊接固定、清扫等。

计量单位：t

定额编号				D7-1-77
子目名称				竖井钢爬梯制作、安装
基价（元）		一类		6294.89
		二类		6261.86
		三类		6239.68
		四类		6219.47
其中	人工费（元）			1764.09
	材料费（元）			3605.77
	机械费（元）			700.73
	管理费（元）	一类		224.30
		二类		191.27
		三类		169.09
		四类		148.88
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	34.590
0109021	圆钢 φ22	t	3906.55	0.161
0119051	槽钢 （综合）	t	4020.50	0.060
0121001	热轧等边角钢 （综合）	t	4069.80	0.052
0129051	热轧薄钢板 （综合）	t	4165.68	0.469
0305001	六角螺栓 （综合）	kg	6.32	1.740
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	26.500
0357001	镀锌低碳钢丝 φ0.7～0.9	kg	5.55	6.090
0503021	硬木板方材	m^3	4640.00	0.020
1103151	防锈漆 C53-1	kg	16.64	11.600
1201021	汽油 （综合）	kg	6.58	3.000
1237001	氧气	m^3	5.89	6.160
1237061	乙炔气	kg	8.82	2.050
9946131	其他材料费	元	1.00	35.68
9909061	龙门式起重机 提升质量10(t)以内	台班	388.13	0.450
9909066	龙门式起重机 提升质量20(t)以内	台班	662.01	0.170
9919076	剪板机 厚度×宽度20×4000(mm)	台班	332.48	0.020
9919246	刨边机 加工长度9000(mm)	台班	417.41	0.030
9919341	型钢剪断机 剪断宽度500(mm)	台班	120.62	0.110
9919356	摇臂钻床 钻孔直径50(mm)	台班	49.55	0.140
9919346	型钢矫正机 矫正宽度500(mm)	台班	121.19	0.110
9919006	板料校平机 厚度×宽度16×2000(mm)	台班	1398.98	0.020
9925001	交流电焊机 容量21(kV·A)	台班	63.12	4.730
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	0.080

D.7.1.16 竖井回填

工作内容：1.回填土：土方摊铺、分层夯实等。
2.回填砂石：分层铺筑、找平压实，材料垂直运输等。
3.回填混凝土：进料、混凝土浇筑、振捣及养护。
4.回填毛石混凝土：毛石冲洗、垂直运输，混凝土浇筑、振捣、养护。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-78	D7-1-79	D7-1-80	D7-1-81
子目名称				竖井回填			
				土	砂石	混凝土	毛石混凝土
基价（元）			一类	13.22	88.44	70.28	119.01
			二类	13.06	88.09	69.46	118.16
			三类	12.95	87.85	68.90	117.59
			四类	12.85	87.64	68.40	117.07
其中	人工费（元）			10.25	17.14	41.06	42.74
	材料费（元）			-	59.94	2.99	49.88
	机械费（元）			1.87	8.98	20.62	20.62
	管理费（元）		一类	1.10	2.38	5.61	5.77
			二类	0.94	2.03	4.79	4.92
			三类	0.83	1.79	4.23	4.35
			四类	0.73	1.58	3.73	3.83
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	0.201	0.336	0.805	0.838
0409371	素土	m³	-	[1.500]	-	-	-
8021400	混凝土	m³	-	-	-	[1.020]	[0.725]
0405221	级配砂石	m³	45.00	-	1.300	-	-
0411001	毛石（综合）	m³	59.16	-	-	-	0.777
0503031	板方材	m³	1313.52	-	-	0.001	0.001
3115001	水	m³	2.80	-	0.300	0.493	0.407
9946131	其他材料费	元	1.00	-	0.60	0.30	1.46
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	-	-	1.330	1.330
9913161	电动夯实机 夯击能力20～62(kNm)	台班	24.94	0.075	0.075	-	-
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	-	0.056	0.041	0.041

D.7.1.17 洞内回填

工作内容：1. 回填土：水平及垂直运输、摊铺、分层夯实等。
2. 回填砂石：水平及垂直运输、分层铺筑、平整、压实等。
3. 回填混凝土：混凝土浇筑、振捣、养护。
4. 回填毛石混凝土：毛石冲洗、水平垂直运输，混凝土浇筑、振捣、养护。

计量单位：m³

定额编号				D7-1-82	D7-1-83	D7-1-84	D7-1-85
子目名称				洞内回填			
				土	砂石	混凝土	毛石混凝土
基价（元）			一类	39.99	120.84	88.69	146.98
			二类	39.49	120.09	87.69	145.83
			三类	39.16	119.59	87.01	145.06
			四类	38.86	119.13	86.39	144.36
其中	人工费（元）			11.27	18.87	45.19	47.02
	材料费（元）			-	59.94	6.65	53.31
	机械费（元）			25.38	36.95	30.01	38.84
	管理费（元）		一类	3.34	5.08	6.84	7.81
			二类	2.84	4.33	5.84	6.66
			三类	2.51	3.83	5.16	5.89
			四类	2.21	3.37	4.54	5.19
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	0.221	0.370	0.886	0.922
0409371	素土	m^3	-	[1.500]	-	-	-
8021400	混凝土	m^3	-	-	-	[1.020]	[0.725]
0405221	级配砂石	m^3	45.00	-	1.300	-	
0411001	毛石 （综合）	m^3	59.16	-	-	-	0.777
0503021	硬木板方材	m^3	4640.00	-	-	0.001	0.001
3115001	水	m^3	2.80	-	0.300	0.493	0.407
9946131	其他材料费	元	1.00	-	0.60	0.63	1.56
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	-	-	1.330	1.330
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.127	0.190	-	0.056
9913161	电动夯实机 夯击能力20~62(kNm)	台班	24.94	0.083	0.083	-	-
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.026	0.039	0.115	0.115

D.7.1.18 隧道拆除工程

工作内容：1.拆除临时支护混凝土；拆除钢筋混凝土和混凝土，废料洞内及垂直运输。
2.拆除钢构件：拆除、洞内及垂直运输、清理成堆。

计量单位：见表

定额编号				D7-1-86	D7-1-87
子目名称				拆除洞内临时支护混凝土	拆除钢构件
				$10m^3$	t
基价（元）			一类	2422.59	464.36
			二类	2392.83	459.28
			三类	2372.85	455.88
			四类	2354.64	452.77
其中	人工费（元）			1210.84	208.79
	材料费（元）			-	51.37
	机械费（元）			1009.68	169.75
	管理费（元）		一类	202.07	34.45
			二类	172.31	29.37
			三类	152.33	25.97
			四类	134.12	22.86
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	23.742	4.094
1237001	氧气	m^3	5.89	-	5.400
1237061	乙炔气	kg	8.82	-	2.160
9946131	其他材料费	元	1.00	-	0.51
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.971	1.063
9933081	风动凿岩机 手持式	台班	10.28	8.754	-
9943071	电动空气压缩机 排气量3(m^3/min)	台班	173.98	4.377	-
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.041	0.018

D.7.2

垂 直 顶 升

说　　明

7.2.1　本章定额包括顶升管节、复合管片制作、垂直顶升设备安拆、管节垂直顶升、阴极保护安装及滩地揭顶盖等内容。

7.2.2　复合管片不分直径，管节不分大小，均执行本定额。

7.2.3　本章定额适用于管节外壁断面<4m²、每座顶升高度<10m 的不出土垂直顶升。

7.2.4　预制管节制作混凝土已包括内模摊销费及管节制成后的外壁涂料。管节中的钢筋已归入顶升钢壳制作的子目中。

7.2.5　顶升管节外壁如需压浆时，则套用本册 D.7.1 章压浆定额计算。

7.2.6　阴极保护安装不包括恒电位仪、阳极、参比电极的原值。

7.2.7　滩地揭顶盖只适用于滩地水深不超过 0.50m 的区域，本定额未包括进出水口的围护工程，发生时可套用相应项目计算。

D.7.2 垂直顶升

D.7.2.1 顶升管节、复合管片制作

工作内容：顶升管节制作：1.钢模板制作、装拆、清扫、刷油、骨架入模。2.吊运、浇捣、蒸养。3.法兰打孔。
复合管片制作：1.安放钢壳。2.钢模安拆、清理刷油。3.钢筋制作、焊接。4.吊运、浇捣。
管节试拼装：现场试吊拼装。

计量单位：见表

定额编号				D7-2-1	D7-2-2	D7-2-3
子目名称				顶升管节制作	复合管片制作	管节试拼装
				m^3	$10m^3$	m^3
基价（元）			一类	3388.33	32979.68	698.71
			二类	3354.29	32793.58	691.85
			三类	3331.43	32668.59	687.25
			四类	3310.60	32554.71	683.06
其中	人工费（元）			758.88	4242.18	185.44
	材料费（元）			617.11	17828.26	140.91
	机械费（元）			1781.19	9645.46	325.83
	管理费（元）		一类	231.15	1263.78	46.53
			二类	197.11	1077.68	39.67
			三类	174.25	952.69	35.07
			四类	153.42	838.81	30.88
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	14.880	83.180	3.636
8021400	混凝土	m^3	-	[1.010]	[1.010]	-
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	9.910	-	10.050
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	-	2.930	-
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	-	0.230	-
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	42.220	-	-
0303441	压浆孔螺钉 （综合）	十个	101.30	-	1.128	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	-	62.190	-
0503211	枕木	m^3	960.00	-	-	0.100
1111121	环氧沥青漆	kg	18.00	16.490	-	-
1145051	聚氨脂固化剂	kg	12.35	8.250	-	-
3115001	水	m^3	2.80	-	7.000	-
3207001	管片钢模	kg	30.77	-	165.000	-
9946131	其他材料费	元	1.00	3.28	76.07	4.01
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	0.310	2.000	-
9907136	轮胎式装载机 斗容量1(m^3)	台班	487.02	0.340	-	-
9907206	载货汽车 装载质量4(t)	台班	316.76	0.380	1.360	-
9907461	皮带运输机 带长×带宽15×0.5(m)	台班	146.23	0.830	-	-
9909101	履带式起重机 提升质量10(t)	台班	493.68	-	-	0.660
9909221	门式起重机 提升质量10(t)	台班	324.44	2.410	7.450	-
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	-	7.630	-
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	-	7.630	-
9919181	立式钻床 钻孔管径50(mm)	台班	41.23	2.440	-	-
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	-	7.630	-
9943141	工业锅炉 蒸发量1(t/h)	台班	1283.60	0.380	4.400	-

D.7.2.2 垂直顶升设备安装、拆除

工作内容：顶升车架安装：1.清理修正轨道。2.车架组装、固定。
顶升车架拆除：1.吊拆、运输、堆放。2.工作面清理。
顶升设备安装：1.制作基座。2.设备吊运、就位。
顶升设备拆除：1.油路、电路拆除，基座拆除。2.设备吊运、堆放。

计量单位：见表

定额编号				D7-2-4	D7-2-5	D7-2-6	D7-2-7
子目名称				顶升车架		顶升设备	
				安装	拆除	安装	拆除
				t		套	
基价（元）		一类		2919.86	2196.45	5763.26	2476.28
		二类		2890.88	2172.13	5723.75	2453.92
		三类		2871.41	2155.79	5697.21	2438.90
		四类		2853.68	2140.91	5673.03	2425.22
其中	人工费（元）			630.21	543.92	813.35	499.85
	材料费（元）			560.14	216.20	2546.23	655.87
	机械费（元）			1532.69	1271.16	2135.35	1168.72
	管理费（元）	一类		196.82	165.17	268.33	151.84
		二类		167.84	140.85	228.82	129.48
		三类		148.37	124.51	202.28	114.46
		四类		130.64	109.63	178.10	100.78
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	12.357	10.665	15.948	9.801
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	-	-	175.010	-
0105031	钢丝绳 φ4.2	kg	17.00	6.550	6.550	16.460	16.460
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	13.890	6.940	303.630	41.610
0135001	轻轨 （综合）	t	4365.00	0.024	-	-	-
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	32.840	-	-	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	1.430	-	11.280	-
0357001	镀锌低碳钢丝 φ0.7~0.9	kg	5.55	0.680	0.680	5.090	5.090
0503211	枕木	m^3	960.00	0.040	0.040	0.080	0.080
1237001	氧气	m^3	5.89	0.880	1.740	6.110	3.330
1237061	乙炔气	kg	8.82	0.290	0.580	2.040	1.110
3203121	卸扣 φ24	个	15.91	1.060	1.060	4.040	4.040
9946131	其他材料费	元	1.00	4.54	1.72	18.52	5.05
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	2.416	2.101	3.130	1.933
9909221	门式起重机 提升质量10(t)	台班	324.44	2.250	1.950	2.910	1.790
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	0.830	-	2.910	-
9943491	硅整流充电机 90A/190V	台班	130.97	2.070	1.800	2.680	1.660
9945331	轴流风机 功率7.5(kW)	台班	38.17	2.160	1.880	2.800	1.730

D.7.2.3 管节垂直顶升

工作内容：首节顶升：1.车架就位、转向法兰安装。2.管节吊运。3.拆除纵环向螺栓。4.安装闷头、盘根、压条、压板等操作设备。5.顶升到位等。
中间节顶升：1.管节吊运。2.穿螺栓、粘贴橡胶板。3.填木、抹平、填孔、放顶块。4.顶升到位。
尾节顶升：1.同中间节内容。2.到位后安装压板。3.撑筋焊接并与管片连接。

计量单位：节

定额编号				D7-2-8	D7-2-9	D7-2-10
子目名称				首节顶升	中间节顶升	尾节顶升
基价（元）			一类	6972.75	1898.19	5347.96
			二类	6910.85	1878.89	5301.34
			三类	6869.28	1865.93	5270.03
			四类	6831.40	1854.12	5241.51
其中	人工费（元）			1343.03	372.71	910.20
	材料费（元）			1932.90	327.18	1552.62
	机械费（元）			3276.45	1067.26	2568.57
	管理费（元）		一类	420.37	131.04	316.57
			二类	358.47	111.74	269.95
			三类	316.90	98.78	238.64
			四类	279.02	86.97	210.12
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	26.334	7.308	17.847
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	237.800	7.990	242.270
0201021	橡胶板 1～15	kg	4.31	10.370	4.500	4.500
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	42.410	13.060	13.060
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	0.430	0.430	34.540
0401022	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	0.35	18.360	92.820	92.820
0503211	枕木	m^3	960.00	0.070	0.040	0.040
1230131	硅酸钠 （水玻璃）	kg	1.64	9.790	48.870	48.870
1237001	氧气	m^3	5.89	11.300	0.420	10.080
1237061	乙炔气	kg	8.82	3.770	0.140	3.360
1241311	粘合剂 507	kg	14.16	0.470	0.210	0.210
1405371	热轧无缝钢管	m	94.96	0.240	0.240	0.240
3101181	油浸石棉盘根 φ6～10	kg	18.80	21.570	-	-
9946131	其他材料费	元	1.00	8.28	9.29	12.37
9907356	机动翻斗车 驶载质量1.5(t)	台班	157.54	2.447	0.536	1.281
9909221	门式起重机 提升质量10(t)	台班	324.44	1.850	0.490	1.200
9909641	垂直顶升机	台班	1101.28	1.130	0.510	1.220
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	1.010	0.490	1.200
9909706	电动卷扬机单筒慢速 牵引力80(kN)	台班	146.40	1.810	0.480	1.150
9943166	电动单级离心清水泵 出口管径100(mm)	台班	112.15	2.280	0.490	1.200
9943491	硅整流充电机 90A/190V	台班	130.97	2.100	0.460	1.100
9945331	轴流风机 功率7.5(kW)	台班	38.17	4.380	0.950	2.300

D.7.2.4 止水框、联系梁安装

工作内容：止水框安装：1.吊运、安装就位。2.校正。3.搭拆脚手架。
联系梁安装：1.吊运、安装就位。2.焊接、校正。3.搭拆脚手架。

计量单位：t

定额编号				D7-2-11	D7-2-12
子目名称				安装止水框	安装联系梁
基价（元）			一类	4206.00	3520.01
			二类	4160.77	3481.38
			三类	4130.39	3455.44
			四类	4102.71	3431.80
其中	人工费（元）			1074.06	919.38
	材料费（元）			523.29	375.09
	机械费（元）			2301.48	1963.22
	管理费（元）		一类	307.17	262.32
			二类	261.94	223.69
			三类	231.56	197.75
			四类	203.88	174.11
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	21.060	18.027
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	98.770	72.340
1237001	氧气	m^3	5.89	2.610	1.450
1237061	乙炔气	kg	8.82	0.870	0.480
9946131	其他材料费	元	1.00	16.27	7.85
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	3.350	3.056
9909221	门式起重机 提升质量10(t)	台班	324.44	1.850	1.220
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	11.440	10.620
9945331	轴流风机 功率7.5(kW)	台班	38.17	6.000	5.480

D.7.2.5 阴极保护安装

工作内容：恒电位仪安装：1.恒电位仪检查、安装。2.电器连接调试、接电缆。
电极安装：1.支架制作。2.电极体安装。3.接通电缆、封环氧。

计量单位：个

定额编号				D7-2-13	D7-2-14	D7-2-15	D7-2-16
子目名称				恒电位仪安装	阳极安装	阴极安装	参比电极安装
基价（元）			一类	2235.46	2288.82	1685.94	1010.48
			二类	2227.67	2278.92	1680.84	1006.92
			三类	2222.44	2272.26	1677.42	1004.53
			四类	2217.67	2266.20	1674.31	1002.35
其中	人工费（元）			257.04	418.15	181.76	136.32
	材料费（元）			1601.29	1482.03	1271.29	720.47
	机械费（元）			324.23	321.35	198.30	129.50
	管理费（元）		一类	52.90	67.29	34.59	24.19
			二类	45.11	57.39	29.49	20.63
			三类	39.88	50.73	26.07	18.24
			四类	35.11	44.67	22.96	16.06
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	5.040	8.199	3.564	2.673
0201021	橡胶板 1~15	kg	4.31	-	-	0.210	-
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	8.160	10.200	4.080	1.020
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	0.550	1.320	0.880	0.220
0359131	预埋铁件	kg	5.81	46.410	54.400	15.150	3.030
0809011	酚醛层压板	kg	16.00	-	26.730	-	-
1103141	防锈漆	kg	10.28	1.540	-	0.820	-
1141071	环氧树脂 （综合）	kg	29.00	-	0.510	0.310	0.200
1403180	钢管 D80	kg	4.52	-	-	-	17.410
1431351	刚性阻燃电线管 DN15	m	1.70	-	30.600	-	30.600
1437001	胶管 （综合）	m	11.53	12.240	-	-	-
1511021	紫铜接头	个	20.90	-	1.000	1.000	-
2503106	铜芯聚氯乙烯绝缘导线 BV2.5	m	3.64	-	-	51.000	-
2511071	铜芯聚氯乙烯电力电缆 VV-1kV 3×10mm²	m	18.05	60.000	30.000	50.000	30.000
9946131	其他材料费	元	1.00	37.26	37.94	25.73	17.30
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	-	0.641	0.431	0.284
9909216	门式起重机 提升质量5(t)	台班	202.16	-	0.600	0.400	0.260
9909251	汽车式起重机 提升质量5(t)	台班	436.58	0.650	-	-	-
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	0.490	1.200	0.600	0.390

工作内容：电缆铺设：安装预埋铁件，铺设电缆，接通电缆封环氧。
接线箱制作：选料，裁料，制作。

计量单位：见表

定额编号				D7-2-17	D7-2-18
子目名称				隧道内电缆铺设	接线箱制作
				100m	只
基价（元）			一类	2926.54	496.50
			二类	2915.13	494.10
			三类	2907.47	492.49
			四类	2900.49	491.02
其中	人工费（元）			472.31	60.13
	材料费（元）			1997.78	301.36
	机械费（元）			378.98	118.73
	管理费（元）		一类	77.47	16.28
			二类	66.06	13.88
			三类	58.40	12.27
			四类	51.42	10.80
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	9.261	1.179
0143031	紫铜丝 φ1.6～5	kg	45.14	0.100	-
0211021	聚氯乙烯板 （综合）	kg	12.25	-	6.720
0359131	预埋铁件	kg	5.81	13.010	0.510
1431351	刚性阻燃电线管 DN15	m	1.70	-	8.660
1431361	塑料排水管 DN20	m	3.84	2.000	-
1511021	紫铜接头	个	20.90	-	9.230
2511071	铜芯聚氯乙烯电力电缆 VV-1kV 3×10mm²	m	18.05	105.000	-
9946131	其他材料费	元	1.00	14.75	8.41
9907206	载货汽车 装载质量4(t)	台班	316.76	0.250	-
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.326	0.420
9909216	门式起重机 提升质量5(t)	台班	202.16	0.300	0.260
9909261	汽车式起重机 提升质量8(t)	台班	588.59	0.270	-
9909701	电动卷扬机单筒慢速 牵引力50(kN)	台班	99.52	0.290	-

工作内容：分支箱及过渡盒制作：选料，裁料，制作。　　计量单位：见表

定额编号				D7-2-19	D7-2-20
子目名称				分支箱制作	过渡盒制作
				个	只
基价（元）			一类	790.84	500.39
			二类	787.98	498.43
			三类	786.06	497.12
			四类	784.31	495.93
其中	人工费（元）			60.13	60.13
	材料费（元）			558.28	341.34
	机械费（元）			153.03	85.65
	管理费（元）		一类	19.40	13.27
			二类	16.54	11.31
			三类	14.62	10.00
			四类	12.87	8.81
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	1.179	1.179
0211021	聚氯乙烯板 （综合）	kg	12.25	3.370	1.940
0359131	预埋铁件	kg	5.81	0.810	0.300
1141071	环氧树脂 （综合）	kg	29.00	16.980	8.160
1431351	刚性阻燃电线管 DN15	m	1.70	4.340	3.880
1511021	紫铜接头	个	20.90	-	3.080
9946131	其他材料费	元	1.00	12.49	8.22
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	-	0.210
9909216	门式起重机 提升质量5(t)	台班	202.16	-	0.260
9909261	汽车式起重机 提升质量8(t)	台班	588.59	0.260	-

D.7.2.6 滩地揭顶盖

工作内容：1.安装卷扬机、搬运、清除杂物。2.安装螺丝、拆除螺栓、揭去顶盖。

计量单位：个

定额编号				D7-2-21
子目名称				滩地揭顶盖
基价（元）		一类		1934.18
		二类		1912.29
		三类		1897.59
		四类		1884.19
其中	人工费（元）			1289.33
	材料费（元）			151.85
	机械费（元）			344.34
	管理费（元）	一类		148.66
		二类		126.77
		三类		112.07
		四类		98.67
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	25.281
0105031	钢丝绳 φ4.2	kg	17.00	6.580
0201021	橡胶板 1～15	kg	4.31	3.320
0303431	不锈钢螺丝	十套	7.40	1.632
0503211	枕木	m^3	960.00	0.013
9946131	其他材料费	元	1.00	1.13
9909701	电动卷扬机单筒慢速牵引力50(kN)	台班	99.52	3.460

D.7.3

地 下 连 续 墙

说　　明

7.3.1　本章定额包括导墙、挖土成槽、钢筋笼制作吊装、地下连续墙工字形钢板封口、连续墙入岩增加费、锁口管吊拔、浇捣连续墙混凝土、大型支撑基坑土方等内容。

7.3.2　本章定额适用于在粘土、砂土及冲填土等软土层地下连续墙工程，以及采用大型支撑围护的基坑土方工程。

7.3.3　地下连续墙成槽的护壁泥浆采用比重为 1.06 的普通泥浆。若需取用重晶石泥浆可按不同比重泥浆单价进行调整。护壁泥浆使用后的废浆处理另行计算。

7.3.4　钢筋笼制作包括台模摊销费，定额中预埋件用量与实际用量有差异时允许调整。地下连续墙工字形钢板封口制作安装，若设计增加地下连续墙检测管则费用另执行第一册《通用项目》相应项目。

7.3.5　锁口管吊拔定额中已包括锁口管的摊销费用。

7.3.6　大型支撑基坑开挖定额适用于地下连续墙、混凝土板桩、钢板桩等作围护的跨度大于 8m 的深基坑开挖。定额中已包括湿土排水，若需采用井点降水或支撑安拆需打拔中心稳定桩等，其费用另行计算。隧道基坑内机械挖遇有桩间土方时，按大型支撑基坑土方定额相应子目的工、料、机消耗量乘以系数 1.10，桩间土方以外形底面积乘以挖土深度，不扣除桩芯直径 60cm 以内的桩或类拟尺寸障碍物所占体积。

7.3.7　大型支撑基坑开挖由于场地狭小只能单面施工时，定额中履带式起重机机械台班按下表调整，消耗量不变：

宽度	两边停机施工	单边停机施工
基坑宽 15m 内	15t	25t
基坑宽 15m 外	25t	40t

D.7.3 地下连续墙

D.7.3.1 导墙

工作内容：导墙开挖：1.放样、机械挖土、装车、人工整修。2.浇捣混凝土基座。3.沟槽排水。
现浇导墙：1.配模单边立模。2.钢筋制作。3.设置分隔板。4.浇捣混凝土、养护。5.拆模、清理堆放。

计量单位：见表

定额编号				D7-3-1	D7-3-2	D7-3-3
子目名称				导墙土方开挖	现浇混凝土导墙	导墙钢筋
				100m³	10m³	t
基价（元）			一类	1354.59	916.96	5038.28
			二类	1337.95	905.70	5027.77
			三类	1326.77	898.14	5020.71
			四类	1316.59	891.24	5014.28
其中	人工费（元）			636.48	840.48	570.08
	材料费（元）			-	-	4182.67
	机械费（元）			605.12	-	214.16
	管理费（元）		一类	112.99	76.48	71.37
			二类	96.35	65.22	60.86
			三类	85.17	57.66	53.80
			四类	74.99	50.76	47.37
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	12.480	16.480	11.178
8021400	混凝土	m³	-	[3.810]	[10.100]	-
0101041	螺纹钢 φ10～25	t	3881.34	-	-	1.040
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	-	-	10.070
0357001	镀锌低碳钢丝 φ0.7～0.9	kg	5.55	-	-	5.870
9946131	其他材料费	元	1.00		-	64.15
9901011	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.6(m³)	台班	545.15	1.110	-	-
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	-	-	0.380
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	-	-	0.570
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	-	-	2.240

D.7.3.2 挖土成槽

工作内容：1.机具定位。2.安放跑板导轨。3.制浆、输送、循环分离泥浆。4.钻孔、挖土成槽、护壁整修测量。5.场内运输、堆土。

计量单位：10m³

定额编号				D7-3-4	D7-3-5	D7-3-6	D7-3-7
子目名称				履带式液压抓斗			二钻一抓
				15m以内	25m以内	35m以内	25m以内
基价（元）			一类	3516.74	4757.93	6028.95	3758.22
			二类	3476.91	4702.85	5958.25	3716.19
			三类	3450.15	4665.86	5910.78	3687.96
			四类	3425.78	4632.15	5867.52	3662.24
其中	人工费（元）			446.61	504.90	570.54	561.36
	材料费（元）			273.44	273.44	273.44	336.22
	机械费（元）			2526.17	3605.54	4704.90	2575.21
	管理费（元）		一类	270.52	374.05	480.07	285.43
			二类	230.69	318.97	409.37	243.40
			三类	203.93	281.98	361.90	215.17
			四类	179.56	248.27	318.64	189.45
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	8.757	9.900	11.187	11.007
8011221	护壁泥浆	m³	35.50	7.540	7.540	7.540	9.370
9946131	其他材料费	元	1.00	5.77	5.77	5.77	3.59
9833001	超声波测壁机	台班	153.18	0.260	0.260	0.260	0.260
9907256	自卸汽车 装载质量5(t)	台班	417.51	0.377	0.542	0.716	0.542
9935186	抓斗成槽机 履带式绳索 550A-50MHJ-630	台班	2076.48	-	-	-	0.630
9935191	抓斗成槽机 履带式液压 MHL-5070Y	台班	3780.41	0.440	0.630	0.820	-
9935226	泥浆制作循环设备	台班	1623.33	0.410	0.590	0.780	0.590
9945351	轴流风机 功率100(kW)	台班	431.46	-	-	-	0.100

D.7.3.3 钢筋笼制作、吊运就位

工作内容：钢筋笼制作：1.切断、成型、绑扎、点焊、安装。2.预埋铁件及泡沫塑料板。3.钢筋笼试拼装。
钢筋笼吊运就位：1.钢筋笼驳运吊入槽。2.钢筋校正对接。3.安装护铁、就位、固定。

计量单位：t

定额编号			D7-3-8	D7-3-9	D7-3-10	D7-3-11
子目名称			钢筋笼制作	钢筋笼吊运就位		
				15m以内	25m以内	35m以内
基价（元）		一类	5219.21	576.48	646.05	801.70
		二类	5209.18	570.14	638.84	792.61
		三类	5202.45	565.88	634.00	786.50
		四类	5196.31	562.00	629.59	780.94
其中	人工费（元）		487.46	156.98	157.90	160.65
	材料费（元）		4402.93	60.34	59.05	61.78
	机械费（元）		260.73	316.11	380.14	517.55
	管理费（元）	一类	68.09	43.05	48.96	61.72
		二类	58.06	36.71	41.75	52.63
		三类	51.33	32.45	36.91	46.52
		四类	45.19	28.57	32.50	40.96
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	9.558	3.078	3.096	3.150
0101041	螺纹钢 φ10～25	t	3881.34	1.040	-	-	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	6.900	1.010	1.210	1.270
0357001	镀锌低碳钢丝 φ0.7～0.9	kg	5.55	2.920	-	-	-
0359131	预埋铁件	kg	5.81	37.980	8.910	8.530	8.920
1312091	硬泡沫塑料板	m^3	410.30	0.150	-	-	-
9946131	其他材料费	元	1.00	34.12	3.62	3.56	3.73
9907371	平板拖车组 装载质量15(t)	台班	755.51	-	0.120	0.130	0.170
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.130	0.040	-	-
9909126	履带式起重机 提升质量40(t)	台班	1328.09	-	-	0.050	-
9909136	履带式起重机 提升质量60(t)	台班	2156.38	-	-	-	0.060
9909271	汽车式起重机 提升质量12(t)	台班	775.10	-	0.120	0.130	0.170
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.240	-	-	-
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.130	-	-	-
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	1.450	1.290	1.390	1.550
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	0.360	-	-	-

D.7.3.4　连续墙工字形钢板封口

工作内容：放样、划线、截斜、平整、焊接、成品校正、吊装、校正。　　计量单位：t

定额编号				D7-3-12	D7-3-13
子目名称				连续墙工字形钢板封口制作	连续墙工字形钢板封口安装
基价（元）			一类	6756.56	229.05
			二类	6745.93	226.43
			三类	6738.79	224.67
			四类	6732.28	223.07
其中	人工费（元）			412.64	110.16
	材料费（元）			5890.97	15.89
	机械费（元）			380.75	85.22
	管理费（元）		一类	72.20	17.78
			二类	61.57	15.16
			三类	54.43	13.40
			四类	47.92	11.80
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	8.091	2.160
0129261	热轧厚钢板 6～7	t	4590.00	1.060	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	75.910	1.630
0501021	松杂原木 （综合）	m^3	792.96	-	0.005
0503051	松杂板枋材	m^3	1313.52	-	0.003
1237061	乙炔气	kg	8.82	2.690	-
1241251	丁基粘结剂	kg	11.63	6.180	-
1312091	硬泡浓塑料板	m^3	410.30	1.360	-
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.140	0.120
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	-	0.090
9925021	交流电焊机 容量40(kV·A)	台班	120.37	2.160	-
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	0.070	-

D.7.3.5 连续墙入岩增加费

工作内容：1、机具定位，制浆，输送、循环分离泥浆，挖土成槽，槽壁整修测量，场内运土、堆土。
2、接缝清刷，空压机吹气搅拌，吸泥，清底置底。

计量单位：10㎥

定额编号				D7-3-14
子目名称				地下连续墙入岩增加费
基价（元）			一类	6578.17
			二类	6497.38
			三类	6443.11
			四类	6393.67
其中	人工费（元）			1141.07
	材料费（元）			-
	机械费（元）			4888.42
	管理费（元）		一类	548.68
			二类	467.89
			三类	413.62
			四类	364.18
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	22.374
9903191	冲击式打桩机	台班	438.52	10.440
9943381	泥浆泵 出口管径100(mm)	台班	262.94	1.180

注：全风化岩不作入岩计，中风化按实际体积乘70%作入岩计，微风化全作入岩计算。

D.7.3.6 凿地下连续墙

工作内容：凿除、清理、堆放旁边。

计量单位：m^3

定额编号				D7-3-15	D7-3-16
子目名称				凿地下连续墙	
				平面	立面
基价（元）			一类	219.33	322.23
			二类	216.64	318.27
			三类	214.83	315.61
			四类	213.18	313.19
其中	人工费（元）			201.04	91.80
	材料费（元）			-	-
	机械费（元）			-	203.55
	管理费（元）		一类	18.29	26.88
			二类	15.60	22.92
			三类	13.79	20.26
			四类	12.14	17.84
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	3.942	1.800
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	-	0.475

D.7.3.7 锁口管吊拔

工作内容：1.锁口管对接组装。2.入槽就位。3.浇捣混凝土工程中上下移动。4.拔除、拆卸、冲洗堆放。

计量单位：段

定额编号				D7-3-17	D7-3-18	D7-3-19
子目名称				锁口管吊拔		
				15m以内	25m以内	35m以内
基价（元）			一类	2604.98	2455.31	4336.57
			二类	2576.23	2430.51	4290.81
			三类	2556.92	2413.86	4260.08
			四类	2539.32	2398.68	4232.08
其中	人工费（元）			817.02	139.54	1299.43
	材料费（元）			263.85	436.52	611.11
	机械费（元）			1328.84	1710.86	2115.29
	管理费（元）		一类	195.27	168.39	310.74
			二类	166.52	143.59	264.98
			三类	147.21	126.94	234.25
			四类	129.61	111.76	206.25
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	16.020	2.736	25.479
1500401	锁口管	kg	4.99	51.910	86.530	121.140
9946131	其他材料费	元	1.00	4.82	4.74	6.62
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	1.840	2.370	2.930
9919416	锁口管顶升机	台班	147.85	0.920	1.180	1.460

D.7.3.8 浇捣混凝土连续墙

工作内容：清底置换：1.地下墙接缝清刷。2.空压机吹气搅拌吸泥。清底置换。
浇注混凝土：1.浇捣架就位。2.导管安拆。3.商品混凝土浇注。4.吸泥浆入池。

计量单位：见表

定额编号				D7-3-20	D7-3-21
子目名称				清底置换	浇注混凝土
				段	$10m^3$
基价（元）			一类	2684.76	582.15
			二类	2652.93	576.03
			三类	2631.54	571.92
			四类	2612.06	568.17
其中	人工费（元）			552.18	281.01
	材料费（元）			92.58	83.62
	机械费（元）			1823.79	175.94
	管理费（元）		一类	216.21	41.58
			二类	184.38	35.46
			三类	162.99	31.35
			四类	143.51	27.60
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	10.827	5.510
8021400	混凝土	m^3	-	-	[12.070]
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	-	16.364
3115001	水	m^3	2.80	-	6.000
8011221	护壁泥浆	m^3	35.50	2.500	-
9946131	其他材料费	元	1.00	3.83	0.22
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	1.330	0.170
9943381	泥浆泵 出口管径100(mm)	台班	262.94	2.660	0.250
9943066	电动空气压缩机 排气量1(m^3/min)	台班	98.56	2.660	-

D.7.3.9 大型支撑基坑土方

工作内容：1.操作机械引斗挖土、装车。2.人工推铲、扣挖支撑下土体。3.挖引水沟、机械排水。4.人工整修底面。

计量单位：100m³

定额编号				D7-3-22	D7-3-23	D7-3-24	D7-3-25
子目名称				大型支撑基坑土方			
				宽15m以内			
				深3.5m以内	深7m以内	深11m以内	深15m以内
基价（元）			一类	1781.10	2357.65	2958.99	3317.30
			二类	1759.45	2328.90	2922.85	3276.75
			三类	1744.90	2309.59	2898.57	3249.51
			四类	1731.65	2292.00	2876.45	3224.69
其中	人工费（元）			261.17	311.20	408.97	574.67
	材料费（元）			17.84	17.04	16.00	15.50
	机械费（元）			1355.02	1834.18	2288.55	2451.73
	管理费（元）		一类	147.07	195.23	245.47	276.40
			二类	125.42	166.48	209.33	234.85
			三类	110.87	147.17	185.05	207.61
			四类	97.62	129.58	162.93	182.79
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	5.121	6.102	8.019	11.268
9946131	其他材料费	元	1.00	17.84	17.04	16.00	15.50
9901011	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.6(m³)	台班	545.15	1.530	0.850	0.710	0.730
9907026	履带式推土机 功率105(kW)	台班	896.79	0.290	0.360	0.450	0.260
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	-	1.080	1.640	1.960
9943191	电动多级离心清水泵 出口管径100(mm)扬程120m内	台班	217.39	1.200	1.600	2.000	2.530

工作内容：1.操作机械引斗挖土、装车。2.人工推铲、扣挖支撑下土体。3.挖引水沟、机械排水。4.人工整修底面。

计量单位：100m³

定额编号				D7-3-26	D7-3-27	D7-3-28	D7-3-29
子目名称				大型支撑基坑土方			
				宽15m以外			
				深3.5m以内	深7m以内	深11m以内	深15m以内
基价（元）			一类	1771.79	2445.59	3099.03	3488.91
			二类	1750.24	2415.75	3061.16	3446.24
			三类	1735.77	2395.71	3035.72	3417.58
			四类	1722.58	2377.45	3012.55	3391.47
其中	人工费（元）			253.37	305.24	404.84	573.75
	材料费（元）			17.04	16.00	15.54	14.82
	机械费（元）			1355.02	1921.70	2421.46	2610.57
	管理费（元）		一类	146.36	202.65	257.19	289.77
			二类	124.81	172.81	219.32	247.10
			三类	110.34	152.77	193.88	218.44
			四类	97.15	134.51	170.71	192.33
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	4.968	5.985	7.938	11.250
9946131	其他材料费	元	1.00	17.04	16.00	15.54	14.82
9901011	履带式单斗挖掘机(液压) 斗容量0.6(m³)	台班	545.15	1.530	0.850	0.710	0.730
9907026	履带式推土机 功率105(kW)	台班	896.79	0.290	0.360	0.450	0.260
9909116	履带式起重机 提升质量25(t)	台班	729.31	-	1.080	1.640	1.960
9943191	电动多级离心清水泵 出口管径100(mm)扬程120m内	台班	217.39	1.200	1.600	2.000	2.530

D.7.4

地下混凝土结构

说　　明

7.4.1　本章定额包括护坡、地梁、底板、墙、柱、梁、平台、顶板、楼梯、电缆沟、侧石、弓形底板、支承墙、内衬侧墙及顶内衬、行车道槽形板以及隧道内车道等地下混凝土结构等内容。

7.4.2　本章定额适用于地下隧道明挖段、隧道暗埋段、引道段沉井内部结构、隧道内路面及现浇内衬混凝土工程。

7.4.3　定额中混凝土浇捣未含脚手架费用。

7.4.4　圆形隧道路面以大型槽形板作底模，如采用其他形式时定额允许调整。

7.4.5　隧道内衬施工未包括各种滑模、台车及操作平台费用，可另行计算。

7.4.6　隧道路面沉降缝、变形缝按第二册《道路工程》相应项目的人工、机械乘以系数1.10。

7.4.7　明挖隧道工程施工中若发生隧道结构浇筑大体积混凝土时，设计要求增加保、降温（在混凝土结构内安装冷却钢管、加冰外剂、水等，工序完成后冷却钢管内再加压灌注水泥浆封口等）等费用，应按实际发生计列。

D.7.4 地下混凝土结构

D.7.4.1 基坑垫层

工作内容：砂垫层：1.砂石料吊车吊运。2.摊铺平整分层浇水振实。
混凝土垫层：1.配模、立模、拆模。2.混凝土浇捣、养护。

计量单位：10m³

定额编号				D7-4-1	D7-4-2
子目名称				砂垫层	混凝土垫层
基价（元）			一类	1314.75	638.07
			二类	1306.64	632.41
			三类	1301.20	628.61
			四类	1296.24	625.15
其中	人工费（元）			304.32	313.65
	材料费（元）			654.62	177.37
	机械费（元）			300.75	108.62
	管理费（元）		一类	55.06	38.43
			二类	46.95	32.77
			三类	41.51	28.97
			四类	36.55	25.51
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	5.967	6.150
8021400	混凝土	m³	-	-	[10.100]
0233011	草袋	个	2.54	-	47.840
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	-	0.460
0403021	中砂	m³	49.98	12.980	-
0503031	板方材	m³	1313.52	-	0.020
3115001	水	m³	2.80	2.100	9.850
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.380	0.110
9943261	潜水泵 出口管径100(mm)	台班	77.72	0.700	0.480

D.7.4.2 钢丝网水泥护坡

工作内容：1.修整边坡。2.铺设钢丝网片。3.混凝土浇捣抹平养护。　　计量单位：100m²

定额编号				D7-4-3	D7-4-4
子目名称				混凝土护坡	
				厚10cm	厚度每增减2cm
基价（元）			一类	1348.44	202.92
			二类	1337.21	200.42
			三类	1329.66	198.75
			四类	1322.78	197.22
其中	人工费（元）			669.12	134.13
	材料费（元）			433.39	-
	机械费（元）			169.61	51.86
	管理费（元）		一类	76.32	16.93
			二类	65.09	14.43
			三类	57.54	12.76
			四类	50.66	11.23
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	13.120	2.630
0355251	钢丝网	m²	-	[105.000]	-
8021400	混凝土	m³	-	[10.100]	[2.020]
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	0.020	-
0233011	草袋	个	2.54	71.760	-
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	1.700	-
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	2.580	-
0503031	板方材	m³	1313.52	0.080	-
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	0.680	-
3115001	水	m³	2.80	14.750	-
9946131	其他材料费	元	1.00	4.90	-
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.240	0.080
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	0.560	-

工作内容：1.修整边坡。2.铺设钢丝网片。3.砂浆浇铺抹平养护。　　计量单位：100㎡

定额编号				D7-4-5	D7-4-6
子目名称				水泥砂浆护坡	
				厚5cm	厚度每增减1cm
基价（元）			一类	1447.08	185.35
			二类	1433.56	183.08
			三类	1424.48	181.56
			四类	1416.21	180.17
其中	人工费（元）			683.45	136.78
	材料费（元）			346.64	0.76
	机械费（元）			325.20	32.41
	管理费（元）		一类	91.79	15.40
			二类	78.27	13.13
			三类	69.19	11.61
			四类	60.92	10.22
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	13.401	2.682
0355251	钢丝网	㎡	-	[105.000]	-
8001281	水泥砂浆 M10	㎥	-	[5.020]	[1.000]
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	0.010	-
0233011	草袋	个	2.54	71.760	-
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	1.700	-
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	2.580	-
0503031	板方材	㎥	1313.52	0.040	-
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	0.880	-
3115001	水	㎥	2.80	14.750	-
9946131	其他材料费	元	1.00	8.26	0.76
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.480	0.050
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	0.560	-

D.7.4.3　钢筋混凝土地梁、底板

工作内容：混凝土浇捣、抹平、养护。　　计量单位：10m³

定额编号				D7-4-7	D7-4-8	D7-4-9
子目名称				混凝土地梁、底板		
				地梁	底板	
					厚0.6m以内	厚0.6m以外
基价（元）			一类	629.17	433.01	354.43
			二类	621.59	428.37	350.43
			三类	616.49	425.26	347.75
			四类	611.86	422.42	345.30
其中	人工费（元）			383.01	335.07	287.13
	材料费（元）			12.02	55.49	29.21
	机械费（元）			182.66	10.96	10.96
	管理费（元）		一类	51.48	31.49	27.13
			二类	43.90	26.85	23.13
			三类	38.80	23.74	20.45
			四类	34.17	20.90	18.00
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	7.510	6.570	5.630
8021400	混凝土	m³	-	[10.100]	[10.100]	[10.100]
0233011	草袋	个	2.54	3.850	17.680	9.360
3115001	水	m³	2.80	0.800	3.780	1.940
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	0.940	-	-
9905451	混凝土震捣器（平板式）	台班	14.23	-	0.770	0.770
9943261	潜水泵 出口管径100(mm)	台班	77.72	2.210	-	-

工作内容：钢筋制作、绑扎。　　计量单位：t

定额编号				D7-4-10	D7-4-11	D7-4-12
子目名称				地梁、底板钢筋		
				地梁	底板	
					厚0.6m以内	厚0.6m以外
基价（元）			一类	4976.19	4749.40	4865.34
			二类	4965.47	4740.99	4855.72
			三类	4958.26	4735.34	4849.25
			四类	4951.70	4730.20	4843.36
其中	人工费（元）			492.51	270.81	270.81
	材料费（元）			4102.76	4064.99	4081.60
	机械费（元）			308.07	356.51	447.56
	管理费（元）		一类	72.85	57.09	65.37
			二类	62.13	48.68	55.75
			三类	54.92	43.03	49.28
			四类	48.36	37.89	43.39
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	9.657	5.310	5.310
0101041	螺纹钢 φ10～25	t	3881.34	1.040	1.040	1.040
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	5.100	2.590	4.100
0357001	镀锌低碳钢丝 φ0.7～0.9	kg	5.55	7.420	2.830	4.490
9909105	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.080	0.260	0.250
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.200	0.400	0.360
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.080	0.160	0.200
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	2.980	2.030	3.220

D.7.4.4 钢筋混凝土墙

工作内容：1.混凝土浇捣养护。2.混凝土表面处理。　　计量单位：10m³

定额编号				D7-4-13	D7-4-14	D7-4-15
子目名称				混凝土墙		
				墙厚0.5m内	墙厚0.5m外	村墙
基价（元）		一类		511.34	477.27	425.65
		二类		505.57	471.67	420.86
		三类		501.69	467.91	417.64
		四类		498.17	464.48	414.71
其中	人工费（元）			419.73	407.49	346.80
	材料费（元）			41.78	21.07	35.66
	机械费（元）			10.66	10.66	10.66
	管理费（元）	一类		39.17	38.05	32.53
		二类		33.40	32.45	27.74
		三类		29.52	28.69	24.52
		四类		26.00	25.26	21.59
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	8.230	7.990	6.800
8021400	混凝土	m³	-	[10.100]	[10.100]	[10.100]
0233011	草袋	个	2.54	11.540	5.780	11.540
3115001	水	m³	2.80	4.310	2.210	2.140
9946131	其他材料费	元	1.00	0.40	0.20	0.36
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	0.920	0.920	0.920

工作内容：钢筋制作、绑扎。

计量单位：t

定额编号				D7-4-16	D7-4-17	D7-4-18
子目名称				墙体钢筋		
				墙厚0.5m内	墙厚0.5m外	村墙
基价（元）		一类		4880.75	4878.27	4668.21
		二类		4870.96	4868.62	4661.41
		三类		4864.38	4862.14	4656.84
		四类		4858.39	4856.23	4652.68
其中	人工费（元）			338.74	338.74	338.74
	材料费（元）			4083.32	4092.54	4114.39
	机械费（元）			392.18	381.45	168.89
	管理费（元）	一类		66.51	65.54	46.19
		二类		56.72	55.89	39.39
		三类		50.14	49.41	34.82
		四类		44.15	43.50	30.66
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	6.642	6.642	6.642
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	1.040	1.040	1.040
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	5.470	7.250	6.510
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	3.590	3.680	8.270
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.200	0.200	0.120
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.240	0.240	0.360
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.030	0.030	0.140
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	2.580	2.450	0.250
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	0.320	0.320	0.430

D.7.4.5 钢筋混凝土柱、梁

工作内容：1.混凝土浇捣养护。2.混凝土表面处理。　　计量单位：10m³

定额编号				D7-4-19	D7-4-20	D7-4-21
子目名称				混凝土柱、梁		
				柱	梁高0.6m内	梁高0.6m外
基价（元）		一类		504.41	636.94	591.96
		二类		498.35	630.39	585.19
		三类		494.28	625.98	580.65
		四类		490.58	621.97	576.52
其中	人工费（元）			441.30	478.38	493.68
	材料费（元）			11.19	103.15	41.47
	机械费（元）			10.78	10.89	10.89
	管理费（元）	一类		41.14	44.52	45.92
		二类		35.08	37.97	39.15
		三类		31.01	33.56	34.61
		四类		27.31	29.55	30.48
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	8.653	9.380	9.680
8021400	混凝土	m³	-	[10.100]	[10.100]	[10.100]
0233011	草袋	个	2.54	-	34.660	11.540
3115001	水	m³	2.80	3.970	5.020	4.200
9946131	其他材料费	元	1.00	0.07	1.06	0.40
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	0.930	0.940	0.940

工作内容：钢筋制作、绑扎。　　计量单位：t

定额编号				D7-4-22	D7-4-23	D7-4-24
子目名称				柱、梁钢筋		
				柱	梁高0.6m内	梁高0.6m外
基价（元）		一类		4854.10	5043.74	5206.40
		二类		4844.74	5031.81	5192.48
		三类		4838.45	5023.80	5183.13
		四类		4832.73	5016.51	5174.61
其中	人工费（元）			271.73	334.61	334.61
	材料费（元）			4092.11	4072.91	4072.91
	机械费（元）			426.70	555.24	704.34
	管理费（元）	一类		63.56	80.98	94.54
		二类		54.20	69.05	80.62
		三类		47.91	61.04	71.27
		四类		42.19	53.75	62.75
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	5.328	6.561	6.561
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	1.040	1.040	1.040
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	7.580	5.010	5.010
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	3.310	2.120	2.120
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.320	0.570	0.800
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.350	0.320	0.320
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.180	0.090	0.090
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	1.840	1.460	1.460
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	0.400	0.410	0.410

D.7.4.6 钢筋混凝土平台、顶板

工作内容：1.混凝土浇捣养护。2.混凝土表面处理。　　计量单位：10m³

定额编号				D7-4-25	D7-4-26	D7-4-27
子目名称				混凝土平台、顶板		
				板厚0.3m内	板厚0.5m内	板厚0.5m外
基价（元）			一类	534.56	502.19	487.37
			二类	528.94	496.59	481.79
			三类	525.16	492.83	478.04
			四类	521.71	489.40	474.63
其中	人工费（元）			405.45	403.67	401.88
	材料费（元）			76.41	45.98	33.11
	机械费（元）			14.49	14.49	14.49
	管理费（元）		一类	38.21	38.05	37.89
			二类	32.59	32.45	32.31
			三类	28.81	28.69	28.56
			四类	25.36	25.26	25.15
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	7.950	7.915	7.880
8021400	混凝土	m³	-	[10.100]	[10.100]	[10.100]
0233011	草袋	个	2.54	23.920	14.350	10.240
3115001	水	m³	2.80	5.320	3.240	2.420
9946131	其他材料费	元	1.00	0.76	0.46	0.32
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	1.250	1.250	1.250

工作内容：钢筋制作、绑扎。

计量单位：t

定额编号				D7-4-28	D7-4-29	D7-4-30
子目名称				平台、顶板钢筋		
				板厚0.3m内	板厚0.5m内	板厚0.5m外
基价（元）			一类	5126.50	5021.29	5021.29
			二类	5113.82	5009.74	5009.74
			三类	5105.31	5001.98	5001.98
			四类	5097.55	4994.91	4994.91
其中	人工费（元）			354.81	354.81	354.81
	材料费（元）			4094.24	4080.86	4080.86
	机械费（元）			591.35	507.18	507.18
	管理费（元）		一类	86.10	78.44	78.44
			二类	73.42	66.89	66.89
			三类	64.91	59.13	59.13
			四类	57.15	52.06	52.06
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	6.957	6.957	6.957
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	1.040	1.040	1.040
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	7.710	6.270	6.270
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	3.580	2.440	2.440
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.490	0.490	0.490
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.360	0.360	0.360
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.070	0.070	0.070
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	2.320	1.580	1.580
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	0.540	0.350	0.350

D.7.4.7 钢筋混凝土楼梯、电缆沟、侧石

工作内容：1.混凝土浇捣养护。2.混凝土表面处理。　　计量单位：10m³

定额编号				D7-4-31	D7-4-32	D7-4-33
子目名称				混凝土楼梯、电缆沟、侧石混凝土		
				楼梯	电缆沟	车道侧石
基价（元）			一类	2091.16	1493.35	584.79
			二类	2069.31	1476.19	579.44
			三类	2054.63	1464.67	575.85
			四类	2041.26	1454.17	572.57
其中	人工费（元）			661.47	466.80	383.01
	材料费（元）			312.12	96.43	149.22
	机械费（元）			969.18	813.60	16.23
	管理费（元）		一类	148.39	116.52	36.33
			二类	126.54	99.36	30.98
			三类	111.86	87.84	27.39
			四类	98.49	77.34	24.11
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	12.970	9.153	7.510
8021400	混凝土	m³	-	[10.100]	[10.100]	[10.100]
0233011	草袋	个	2.54	111.280	31.200	52.000
3115001	水	m³	2.80	9.360	5.790	5.570
9946131	其他材料费	元	1.00	3.26	0.97	1.55
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	1.400	1.400	1.400
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	1.470	1.230	-

工作内容：钢筋制作、绑扎。　　计量单位：t

定额编号				D7-4-34	D7-4-35	D7-4-36
子目名称				楼梯、电缆沟、侧石钢筋		
				楼梯	电缆沟	车道侧石
基价（元）			一类	5540.47	6800.17	6703.09
			二类	5522.72	6765.22	6671.73
			三类	5510.80	6741.75	6650.66
			四类	5499.94	6720.36	6631.47
其中	人工费（元）			559.52	485.62	954.72
	材料费（元）			4095.59	3954.67	4149.26
	机械费（元）			764.84	2122.54	1386.10
	管理费（元）		一类	120.52	237.34	213.01
			二类	102.77	202.39	181.65
			三类	90.85	178.92	160.58
			四类	79.99	157.53	141.39
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	10.971	9.522	18.720
0101041	螺纹钢 Φ10~25	t	3881.34	1.040	-	1.040
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	-	1.025	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	10.510	16.170	17.670
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7~0.9	kg	5.55	1.350	4.330	4.700
9909105	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.540	1.610	1.610
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.450	1.610	1.610
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.680	2.930	2.930
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	3.500	11.420	2.500
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	0.750	-	-

D.7.4.8 钢筋混凝土内衬弓形底板、支承墙

工作内容：1.隧道内冲洗。2.混凝土浇捣养护。　　计量单位：10m³

定额编号				D7-4-37	D7-4-38
子目名称				弓形底板混凝土	支承墙混凝土
基价（元）			一类	436.22	479.46
			二类	432.11	474.43
			三类	429.35	471.05
			四类	426.83	467.97
其中	人工费（元）			295.80	346.80
	材料费（元）			101.62	69.81
	机械费（元）			10.89	28.68
	管理费（元）		一类	27.91	34.17
			二类	23.80	29.14
			三类	21.04	25.76
			四类	18.52	22.68
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	5.800	6.800
8021400	混凝土	m³	-	[10.100]	[10.100]
3115001	水	m³	2.80	3.690	4.270
3115031	电	kW·h	0.75	120.000	76.000
9946131	其他材料费	元	1.00	1.28	0.85
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	0.940	0.940
9905451	混凝土震捣器（平板式）	台班	14.23	-	1.250

工作内容：钢筋制作、绑扎。　　计量单位：t

定额编号				D7-4-39	D7-4-40
子目名称				弓形底板钢筋	支承墙钢筋
基价（元）			一类	5141.36	5538.17
			二类	5129.31	5521.47
			三类	5121.21	5510.26
			四类	5113.84	5500.05
其中	人工费（元）			347.00	475.98
	材料费（元）			4160.05	4179.14
	机械费（元）			552.46	769.69
	管理费（元）		一类	81.85	113.36
			二类	69.80	96.66
			三类	61.70	85.45
			四类	54.33	75.24
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	6.804	9.333
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	1.040	1.040
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	8.200	10.770
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	4.870	5.230
3115031	电	kW·h	0.75	75.000	81.000
9907476	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	165.48	0.100	0.100
9909221	门式起重机 提升质量10(t)	台班	324.44	0.280	0.470
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.170	0.210
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	-	0.590
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	3.950	4.910
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	0.890	1.390
9945331	轴流风机 功率7.5(kW)	台班	38.17	0.100	0.100

D.7.4.9 隧道内衬侧墙及顶内衬、行车道槽形板安装

工作内容：侧墙及顶内衬：1.牵引内衬滑模及操作平台。2.定位、上油、校正、脱卸清洗。3.钢筋制作、绑扎。4.混凝土浇捣养护。5.混凝土表面处理。
行车道槽形板：1.槽形板吊入隧道内驳运。2.行车安装。3.混凝土充填。4.焊接固定。5.槽形板下支撑搭拆。

计量单位：见表

定额编号				D7-4-41	D7-4-42
子目名称				侧墙及顶内衬	行车道槽形板安装
				10m³	100m²
基价（元）			一类	4173.73	6298.22
			二类	4148.86	6247.09
			三类	4132.16	6212.75
			四类	4116.95	6181.46
其中	人工费（元）			1193.40	783.36
	材料费（元）			2149.14	2135.15
	机械费（元）			662.32	3032.47
	管理费（元）		一类	168.87	347.24
			二类	144.00	296.11
			三类	127.30	261.77
			四类	112.09	230.48
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	23.400	15.360
0525101	车道槽形板	m²	-	-	[101.000]
8021400	混凝土	m³	-	[10.100]	[1.430]
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	0.490	-
0135001	轻轨 （综合）	t	4365.00	0.009	0.067
0309361	螺栓顶托	十个	5.43	-	0.200
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	3.860	3.720
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	2.300	-
0359131	预埋铁件	kg	5.81	-	47.710
0503031	板方材	m³	1313.52	-	0.700
0503211	枕木	m³	960.00	-	0.040
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	4.910	-
3115001	水	m³	2.80	3.140	-
3115031	电	kW·h	0.75	156.000	262.000
3202001	钢模零配件	kg	5.65	-	28.000
3001281	钢模支撑	kg	4.57	-	46.430
9946131	其他材料费	元	1.00	33.98	21.43
9905441	混凝土震捣器（插入式）	台班	11.59	2.060	-
9907476	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	165.48	0.460	-
9907256	自卸汽车 装载质量5(t)	台班	417.51	-	3.352
9909216	门式起重机 提升质量5(t)	台班	202.16	-	1.140
9909221	门式起重机 提升质量10(t)	台班	324.44	0.390	2.360
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.940	-
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	0.360	1.530
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	1.000	-
9909706	电动卷扬机单筒慢速 牵引力80(kN)	台班	146.40	1.040	-
9943056	电动空气压缩机 排气量0.6(m³/min)	台班	84.71	-	0.940
9943491	硅整流充电机 90A/190V	台班	130.97	0.410	3.290
9945331	轴流风机 功率7.5(kW)	台班	38.17	1.040	-

D.7.4.10　隧道内车道

工作内容：1.配模、立模、拆模。2.钢筋制作、绑扎。3.混凝土浇捣、制缝、扫面。4.养护、沥青灌缝。

计量单位：10m³

定额编号				D7-4-43	D7-4-44
子目名称				引道道路	隧隧道道路
基价（元）			一类	2194.27	8444.82
			二类	2182.08	8423.71
			三类	2173.90	8409.53
			四类	2166.45	8396.60
其中	人工费（元）			787.44	1297.95
	材料费（元）			1202.46	6725.69
	机械费（元）			121.64	277.79
	管理费（元）		一类	82.73	143.39
			二类	70.54	122.28
			三类	62.36	108.10
			四类	54.91	95.17
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	15.440	25.450
8021400	混凝土	m³	-	[10.100]	[10.100]
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	0.180	1.560
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	0.016	0.033
0233011	草袋	个	2.54	50.960	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	0.220	3.160
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	0.070	4.010
0503031	板方材	m³	1313.52	0.070	0.130
1159011	石油沥青胶	kg	2.60	25.630	11.280
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	0.630	-
3115001	水	m³	2.80	10.500	4.200
3115031	电	kW·h	0.75	150.000	325.000
9946131	其他材料费	元	1.00	10.19	53.47
9905451	混凝土震捣器 （平板式）	台班	14.23	0.770	0.770
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.140	-
9909221	门式起重机 提升质量10(t)	台班	324.44	-	0.460
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.100	0.340
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	-	0.120
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	0.630	0.590
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	-	0.640
9943056	电动空气压缩机 排气量0.6(m³/min)	台班	84.71	-	0.390

D.7.4.11　钢筋调整

工作内容：1.钢筋除锈。2.钢筋调直制作、绑扎或焊接成型。3.运输等。　　计量单位：t

定额编号				D7-4-45	D7-4-46
子目名称				钢筋调整	
				Φ10以内	Φ10以外
基价（元）		一类		4721.79	4829.89
		二类		4711.74	4820.77
		三类		4704.99	4814.65
		四类		4698.84	4809.07
其中	人工费（元）			709.16	508.57
	材料费（元）			3903.69	4087.81
	机械费（元）			40.70	171.61
	管理费（元）	一类		68.24	61.90
		二类		58.19	52.78
		三类		51.44	46.66
		四类		45.29	41.08
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	13.905	9.972
0101041	螺纹钢 Φ10～25	t	3881.34	-	1.040
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	1.025	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	-	6.850
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	9.420	3.180
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.480	0.360
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.880	0.150
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	-	1.340
9925301	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.45	-	0.350

D.7.5

防 水 工 程

说　　明

7.5.1　本章定额包括卷材料防水、涂料防水、刚性防水、有接水槽（盒）、施工逢、变形缝、防水堵漏等内容。

7.5.2　卷材料防水、涂料防水、刚性防水包含所有的搭接及阴阳角加强层。

D.7.5　防水工程

D.7.5.1　防水卷材

工作内容：基层表面清理、修整，喷除基层处理剂，节点附加增强处理，定位、弹线、试铺，铺贴卷材，收头，节点密封，清理、检查、修整。

计量单位：m^2

定额编号				D7-5-1	D7-5-2	D7-5-3	D7-5-4	D7-5-5
子目名称				SBS改性沥青防水卷材(聚合物)	SBS改性沥青防水卷材(聚合物)	EVA聚氯乙烯卷材(高分子)		PVC防水板
					增一层	平面	立面	
基价（元）			一类	88.45	89.95	52.87	53.65	89.11
			二类	88.32	89.84	52.81	53.59	88.99
			三类	88.23	89.76	52.78	53.55	88.92
			四类	88.15	89.69	52.75	53.51	88.85
其中	人工费（元）			9.49	8.26	3.67	4.39	8.16
	材料费（元）			77.82	80.67	48.59	48.59	79.93
	机械费（元）			0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	管理费（元）		一类	0.89	0.77	0.36	0.42	0.77
			二类	0.76	0.66	0.30	0.36	0.65
			三类	0.67	0.58	0.27	0.32	0.58
			四类	0.59	0.51	0.24	0.28	0.51
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
0001001	综合工日	工日	51.00	0.186	0.162	0.072	0.086	0.160
1157181	SBS改性沥青防水卷材 5厚	m^2	58.00	1.265	1.377	–	–	–
0209071	EVA聚氯乙烯卷材 2厚	m^2	37.35	–	–	1.245	1.245	–
1171001	PVC防水板 2厚	m^2	63.50	–	–	–	–	1.245
1103601	聚氨酯甲料	kg	8.11	0.054	–	–	–	–
1103611	聚氨酯乙料	kg	20.27	0.081	–	–	–	–
1155061	改性乳化沥青	kg	3.20	0.300	–	–	–	–
1237091	液化石油气	kg	2.93	0.220	–	–	–	–
0303141	自攻螺钉 M16	十个	2.60	–	–	0.120	0.120	–
1003151	铝合金压条 （综合）	m	2.14	–	–	0.600	0.600	–
3115001	水	m^3	2.80	–	–	0.004	0.004	0.030
9946131	其他材料费	元	1.00	0.77	0.80	0.48	0.48	0.79
9909746	电动卷扬机双筒慢速牵引力50(kN)	台班	126.95	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

工作内容：敷设、锚固及焊接防水板，材料洞内及垂直运输。　　计量单位：10㎡

定额编号				D7-5-6	D7-5-7
子目名称				防水卷材	
				EVA防水板	无纺布
基价（元）			一类	503.19	315.37
			二类	501.24	313.63
			三类	499.93	312.46
			四类	498.74	311.40
其中	人工费（元）			79.87	79.87
	材料费（元）			344.31	174.07
	机械费（元）			65.76	49.64
	管理费（元）		一类	13.25	11.79
			二类	11.30	10.05
			三类	9.99	8.88
			四类	8.80	7.82
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	1.566	1.566
0227111	无纺布 400g/m²	m²	6.00	-	11.600
0341191	塑料焊条 φ2.5	kg	9.31	0.600	-
0351031	射钉	十个	0.05	6.000	6.000
1171011	EVA防水板	m²	20.26	11.600	-
1731001	垫片	个	2.00	50.000	50.000
9946131	其他材料费	元	1.00	3.41	4.17
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.285	0.258
9919481	热合机	台班	23.72	0.500	-
9943491	硅整流充电机 90A/190V	台班	130.97	0.059	0.059
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.010	0.010

D.7.5.2 防水涂料

工作内容：安装、固定、涂刷等。

计量单位：m^2

定额编号				D7-5-8	D7-5-9
子目名称				聚氨酯防水涂料	油毡隔离层
基价（元）			一类	60.33	5.98
			二类	60.22	5.95
			三类	60.15	5.92
			四类	60.09	5.90
其中	人工费（元）			7.65	2.55
	材料费（元）			51.71	2.93
	机械费（元）			0.25	0.25
	管理费（元）		一类	0.72	0.25
			二类	0.61	0.22
			三类	0.54	0.19
			四类	0.48	0.17
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	0.150	0.050
1103661	聚氨酯防水涂料 2厚	kg	16.00	3.200	-
8015601	纸胎油毡隔离层	m^2	2.50	-	1.160
9946131	其他材料费	元	1.00	0.51	0.03
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.002	0.002

注：立面涂刷聚氨酯涂料时基价乘以系数1.25。

工作内容：清理基层，找平层分格缝嵌油膏，防水薄弱处刷膜附加层。刷底胶，铺贴卷材，接缝嵌油膏，收头。聚苯乙烯泡沫隔离层：清理基层，粘贴结剂，粘贴保护层。

计量单位：㎡

定额编号				D7-5-10	D7-5-11	D7-5-12	D7-5-13	D7-5-14
子目名称				苯乙烯泡沫保护层	土工布防水		非焦油聚氨酯防水涂料	
					第一层	每增一层	2mm厚	每增(减)0.5mm
基价（元）			一类	24.62	24.89	21.21	45.17	11.51
			二类	24.54	24.73	21.10	45.09	11.49
			三类	24.49	24.63	21.03	45.04	11.48
			四类	24.44	24.54	20.97	45.00	11.47
其中	人工费（元）			5.81	11.02	7.65	5.30	1.17
	材料费（元）			18.01	12.59	12.59	39.11	9.96
	机械费（元）			0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	管理费（元）		一类	0.55	1.03	0.72	0.51	0.13
			二类	0.47	0.87	0.61	0.43	0.11
			三类	0.42	0.77	0.54	0.38	0.10
			四类	0.37	0.68	0.48	0.34	0.09
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
0001001	综合工日	工日	51.00	0.114	0.216	0.150	0.104	0.023
1103601	聚氨酯甲料	kg	8.11	0.054	-	-	-	-
1103611	聚氨酯乙料	kg	20.27	0.081	-	-	-	-
0227101	无纺布	㎡	3.50	-	1.245	1.245	-	-
1103651	非焦油聚氨酯涂料	kg	12.10	-	-	-	3.200	0.815
1312111	聚苯乙烯泡沫板 30	㎡	15.00	1.050	-	-	-	-
1731101	射钉垫片	套	1.80	-	4.500	4.500	-	-
9946131	其他材料费	元	1.00	0.18	0.13	0.13	0.39	0.10
9909746	电动卷扬机双筒慢速牵引力50(kN)	台班	126.95	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

注：立面涂刷聚氨酯涂料时基价乘以系数1.25。

D.7.5.3 防水保护层

工作内容：清理基层，调制混凝土、砂浆，灌缝膏。纵横扫水泥浆，铺灌混凝土或砂浆，压实，抹光，分格缝。

计量单位：见表

定额编号				D7-5-15	D7-5-16	D7-5-17	D7-5-18	D7-5-19
子目名称				水泥砂浆保护层		防水水泥砂浆保护层		细石混凝土保护层
				25mm厚	每增(减)10mm	25mm厚	每增(减)10mm	
				m^2				m^2
基价（元）		一类		5.80	3.09	5.99	2.37	450.61
		二类		5.75	3.07	5.92	2.35	448.70
		三类		5.71	3.06	5.87	2.33	447.42
		四类		5.68	3.05	5.83	2.31	446.25
其中	人工费（元）			3.98	1.58	5.41	2.14	142.80
	材料费（元）			1.46	1.37	0.09	0.04	294.82
	机械费（元）			-	-	-	-	-
	管理费（元）	一类		0.36	0.14	0.49	0.19	12.99
		二类		0.31	0.12	0.42	0.17	11.08
		三类		0.27	0.11	0.37	0.15	9.80
		四类		0.24	0.10	0.33	0.13	8.63
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
0001001	综合工日	工日	51.00	0.078	0.031	0.106	0.042	2.800
8001286	水泥砂浆 1:1	m^3	-	[0.025]	[0.010]	-	-	-
8001311	水泥防水砂浆 1:2	m^3	-	-	-	[0.025]	[0.010]	-
0503051	松杂板枋材	m^3	1313.52	0.001	0.001	-	-	0.016
3115001	水	m^3	2.80	0.012	0.003	0.001	-	0.204
8021421	细石混凝土 C25	m^3	265.00	-	-	-	-	1.020
9946131	其他材料费	元	1.00	0.11	0.05	0.09	0.04	2.93

D.7.5.4 变形缝、施工缝、接水槽

工作内容：施工准备，凿毛、清理；焊接成型，铺设；止水带剪裁，接头及安装；填缝、收口。

计量单位：m

定额编号				D7-5-20	D7-5-21	D7-5-22	D7-5-23
子目名称				变形缝			
				紫铜板止水带	钢板止水带	不锈钢止水带	橡胶止水带
基价（元）			一类	387.82	50.56	82.98	44.50
			二类	387.66	50.42	82.81	44.43
			三类	387.55	50.33	82.70	44.39
			四类	387.45	50.24	82.59	44.35
其中	人工费（元）			11.32	9.84	11.73	4.69
	材料费（元）			374.64	39.00	69.35	39.38
	机械费（元）			0.76	0.76	0.76	-
	管理费（元）		一类	1.10	0.96	1.14	0.43
			二类	0.94	0.82	0.97	0.36
			三类	0.83	0.73	0.86	0.32
			四类	0.73	0.64	0.75	0.28
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	0.222	0.193	0.230	0.092
0137041	紫铜板 450×2	m	358.86	1.020	-	-	-
0129081	热轧薄钢板 250×5	m	36.86	-	1.020	-	-
0129671	不锈钢板 250×0.6	m	58.68	-	-	1.020	-
1161021	橡胶止水带	m	36.00	-	-	-	1.050
0341131	铜焊条 （综合）	kg	34.21	0.143	-	-	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	-	0.207	-	-
0341051	不锈钢焊条 奥102 φ2.5以内	kg	42.52	-	-	0.207	-
1141071	环氧树脂 （综合）	kg	29.00	-	-	-	0.030
1231061	甲苯	kg	3.28	-	-	-	0.024
1231111	乙二胺	kg	17.35	-	-	-	0.002
1231121	丙酮	kg	6.73	-	-	-	0.030
9946131	其他材料费	元	1.00	3.71	0.39	0.69	0.39
9919071	剪板机 厚度×宽度20×2500(mm)	台班	177.30	0.001	0.001	0.001	-
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	0.007	0.007	0.007	-

工作内容：清理表面，止水带（条）剪裁、制作、安装等。　　计量单位：10m

定额编号				D7-5-24	D7-5-25	D7-5-26
子目名称				施工缝止水带		
				钢边橡胶止水带	背贴式止水带	遇水膨胀止水条
基价（元）			一类	1072.63	415.40	623.75
			二类	1071.29	414.06	622.41
			三类	1070.38	413.15	621.50
			四类	1069.56	412.33	620.68
其中	人工费（元）			81.86	81.86	81.86
	材料费（元）			963.16	305.93	514.28
	机械费（元）			18.48	18.48	18.48
	管理费（元）		一类	9.13	9.13	9.13
			二类	7.79	7.79	7.79
			三类	6.88	6.88	6.88
			四类	6.06	6.06	6.06
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	1.605	1.605	1.605
1161071	钢边橡胶止水带	m	85.00	11.000	-	-
1161081	背贴式止水带	m	27.00	-	11.000	-
1161091	遇水膨胀止水条	m^2	45.00	-	-	11.000
1241261	氯丁胶粘结剂	kg	13.38	-	-	0.320
9946131	其他材料费	元	1.00	28.16	8.93	15.00
9907256	自卸汽车 装载质量5(t)	台班	417.51	0.038	0.038	0.038
9943491	硅整流充电机 90A/190V	台班	130.97	0.020	0.020	0.020

工作内容：施工准备，凿毛、清理；钢板剪裁；焊接成型，铺设；止水带剪裁，接头及安装；填缝、收口。

计量单位：m

定额编号				D7-5-27	D7-5-28
子目名称				施工缝 钢板腻子止水带	接水槽 不锈钢板
基价（元）		一类		89.64	19.80
		二类		89.46	19.60
		三类		89.33	19.47
		四类		89.22	19.35
其中	人工费（元）			13.62	14.69
	材料费（元）			74.49	3.77
	机械费（元）			0.27	-
	管理费（元）	一类		1.26	1.34
		二类		1.08	1.14
		三类		0.95	1.01
		四类		0.84	0.89
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	0.267	0.288
0129651	不锈钢板	t	-	-	[0.318]
0103051	镀锌低碳钢丝 Φ1.5~2.5	kg	4.88	0.027	-
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	0.006	-
0129341	镀锌薄钢板 （综合）	m^2	24.00	0.070	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	0.008	-
0345051	粗焊锡	kg	54.20	-	0.031
0359001	铁件 （综合）	kg	5.81	-	0.352
1161051	钢板腻子止水带 250	m	47.00	1.050	-
9946131	其他材料费	元	1.00	0.74	0.04
9917041	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	51.25	0.002	-
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.002	-
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	0.001	-

D.7.5.5 防水堵漏

工作内容：凿缝、清洗、封缝、钻孔、埋管、封孔、打磨表层面。墙面堵漏：打凿表层、清洗、局部灌浆、刷环氧浆、水泥膏表面抹灰。

计量单位：见表

定额编号				D7-5-29	D7-5-30	D7-5-31	D7-5-32
子目名称				点堵漏	裂缝堵漏	变形缝堵漏	墙面堵漏
				点	m		m^2
基价（元）			一类	49.55	86.67	84.42	77.54
			二类	49.21	86.13	84.19	77.29
			三类	48.98	85.76	84.02	77.12
			四类	48.78	85.42	83.88	76.97
其中	人工费（元）			25.14	40.80	17.85	18.56
	材料费（元）			22.12	42.16	64.95	57.29
	机械费（元）			-	-	-	-
	管理费（元）		一类	2.29	3.71	1.62	1.69
			二类	1.95	3.17	1.39	1.44
			三类	1.72	2.80	1.22	1.27
			四类	1.52	2.46	1.08	1.12
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	0.493	0.800	0.350	0.364
0401022	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	0.35	3.000	1.000	-	6.000
1233231	SH掺加剂	kg	15.00	0.300	0.080	-	1.260
1233241	EAA环氧剂	kg	45.00	0.275	0.604	0.440	0.735
1231121	丙酮	kg	6.73	0.100	0.560	0.320	0.280
1411001	铝管	kg	23.52	0.100	0.280	-	-
1437231	耐压管	kg	19.00	0.050	0.140	-	-
1161061	遇水膨胀止水条 30×20	m	35.00	-	-	1.050	-
8015591	聚氨酯嵌缝膏 600L	支	35.00	-	-	0.160	-
0501001	杉原木 （综合）	m^3	757.12	-	-	-	0.001
9946131	其他材料费	元	1.00	0.22	0.42	0.65	0.57

注：1、渗漏范围300×300以内为1个点，超过300×300时按墙面堵漏计算。
2、灌浆用量可根据设计要求调整。

D.7.6

地基加固、监测

说　　明

7.6.1　本章定额包括分层注浆、压密注浆、监测包括地表和地下监测孔布置、监控测试等内容。

7.6.2　本章定额按软土地层建筑地下构筑物时，所采用的地基加固方法和监测手段进行编制。地基加固是控制地表沉降，提高土体承载力，降低土体渗透系数的一个手段。适用于深基坑底部稳定、隧道暗挖法施工和其他建筑物基础加固等。监测是地下构筑物建造时，反映施工对周围建筑群影响程度的测试手段。本定额适用于建设单位确认需要监测的工程项目，包括监测点布置和监测两部分，监测单位需及时向建设单位提供可靠的测试数据，工程结束后监测数据立案成册。

7.6.3　定额按全区域加固编制，若加固深度与定额不同时可内插计算；若采取局部区域加固，则人工和钻机台班不变，材料（注浆阀管除外）和其他机械台班按加固深度与定额深度同比例调减。

7.6.4　地基注浆加固已按各种深度综合取定。

7.6.5　地表测孔深度与定额不同时可内插计算。

7.6.6　分层注浆加固的扩散半径为0.80m，压密注浆加固半径为0.75m。浆体材料（水泥、粉煤灰、外加剂等）用量按设计含量计算，若设计未提供含量要求时，按批准的施工组织设计计算。检测手段只提供注浆前后N值之变化。

7.6.7　本定额不包括泥浆处理和微型桩的钢筋费用，为配合土体快速排水需打砂井的费用另计。

D.7.6 地基加固、监测

D.7.6.1 分层注浆

工作内容：1.定位、钻孔。2.注护壁泥浆。3.放置注浆阀管。4.配置浆液、插入注浆芯管。5.分层劈裂注浆。6.检测注浆效果等。

计量单位：孔

定额编号				D7-6-1	D7-6-2	D7-6-3
子目名称				分层注浆		
				加固深度		
				10m	15m	20m
基价（元）			一类	2565.08	4067.07	5351.47
			二类	2554.35	4053.47	5334.48
			三类	2547.15	4044.34	5323.06
			四类	2540.58	4036.02	5312.66
其中	人工费（元）			433.30	555.39	655.91
	材料费（元）			1691.68	2960.16	3967.95
	机械费（元）			367.25	459.19	612.21
	管理费（元）		一类	72.85	92.33	115.40
			二类	62.12	78.73	98.41
			三类	54.92	69.60	86.99
			四类	48.35	61.28	76.59
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	8.496	10.890	12.861
0401021	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	t	352.77	2.200	3.980	5.240
0409011	粉煤灰	t	155.00	1.600	2.730	3.810
0409071	膨润土	kg	1.00	224.640	385.320	534.560
1230021	电池硫酸	kg	0.51	159.900	271.630	358.750
1230131	硅酸钠 （水玻璃）	kg	1.64	113.400	204.750	269.850
1233061	表面活性剂 KA	kg	0.75	1.600	2.720	3.790
1233071	促进剂 KA	kg	0.75	53.400	90.980	127.000
1500361	塑料注浆阀管	m	12.10	10.500	15.750	21.000
9946131	其他材料费	元	1.00	7.12	12.49	16.62
9905691	灰浆搅拌机 拌筒容量200(L)	台班	70.86	1.064	1.330	1.773
9935056	液压钻机 STE-1	台班	259.59	0.381	0.477	0.636
9943376	泥浆泵 出口管径50(mm)	台班	90.12	0.355	0.443	0.591
9905821	液压注浆机 HYB60/50-1	台班	151.28	1.064	1.330	1.773

工作内容：1.定位、钻孔。2.注护壁泥浆。3.放置注浆阀管。4.配置浆液、插入注浆芯管。5.分层劈裂注浆。6.检测注浆效果等。

计量单位：见表

定额编号				D7-6-4	D7-6-5	D7-6-6
子目名称				分层注浆		
				加固深度		加固土体
				25m	30m	
				孔		m^3
基价（元）		一类		6789.80	8255.65	126.98
		二类		6768.71	8230.06	126.46
		三类		6754.54	8212.86	126.11
		四类		6741.63	8197.20	125.79
其中	人工费（元）			819.77	991.90	21.57
	材料费（元）			5072.33	6171.71	84.66
	机械费（元）			754.45	918.22	17.22
	管理费（元）	一类		143.25	173.82	3.53
		二类		122.16	148.23	3.01
		三类		107.99	131.03	2.66
		四类		95.08	115.37	2.34
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	16.074	19.449	0.423
0401021	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	t	352.77	6.710	8.180	0.110
0409011	粉煤灰	t	155.00	4.870	5.920	0.080
0409071	膨润土	kg	1.00	684.320	834.080	11.230
1230021	电池硫酸	kg	0.51	461.250	557.600	8.000
1230131	硅酸钠 （水玻璃）	kg	1.64	345.450	421.050	5.670
1233061	表面活性剂 KA	kg	0.75	4.850	5.890	0.080
1233071	促进剂 KA	kg	0.75	162.400	197.420	2.680
1500361	塑料注浆阀管	m	12.10	26.250	31.500	0.530
9946131	其他材料费	元	1.00	21.24	25.84	0.36
9905691	灰浆搅拌机 拌筒容量200(L)	台班	70.86	2.217	2.660	0.050
9935056	液压钻机 STE-1	台班	259.59	0.763	0.953	0.018
9943376	泥浆泵 出口管径50(mm)	台班	90.12	0.709	0.887	0.016
9905821	液压注浆机 HYB60/50-1	台班	151.28	2.217	2.660	0.050

D.7.6.2 压密注浆

工作内容：1.定位、钻孔。2.泥浆护壁。3.配置浆液、安插注浆管。4.分段压密注浆。5.检测注浆效果等。

计量单位：孔

定额编号				D7-6-7	D7-6-8	D7-6-9
子目名称				压密注浆		
				加固深度		
				10m	15m	20m
基价（元）			一类	1866.59	2595.30	3370.26
			二类	1856.58	2582.83	3354.71
			三类	1849.86	2574.45	3344.27
			四类	1843.74	2566.82	3334.76
其中	人工费（元）			401.63	501.23	586.14
	材料费（元）			1051.93	1579.71	2104.48
	机械费（元）			345.08	429.65	574.06
	管理费（元）		一类	67.95	84.71	105.58
			二类	57.94	72.24	90.03
			三类	51.22	63.86	79.59
			四类	45.10	56.23	70.08
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	7.875	9.828	11.493
0401021	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	t	352.77	1.700	2.550	3.400
0409011	粉煤灰	t	155.00	1.530	2.300	3.060
0409071	膨润土	kg	1.00	174.340	262.500	348.610
1233071	促进剂 KA	kg	0.75	43.640	65.510	88.170
9946131	其他材料费	元	1.00	8.00	12.01	16.02
9905691	灰浆搅拌机 拌筒容量200(L)	台班	70.86	1.000	1.243	1.663
9935056	液压钻机 STE-1	台班	259.59	0.358	0.447	0.596
9943376	泥浆泵 出口管径50(mm)	台班	90.12	0.333	0.416	0.554
9905821	液压注浆机 HYB60/50-1	台班	151.28	1.000	1.243	1.663

工作内容：1.定位、钻孔。2.泥浆护壁。3.配置浆液、安插注浆管。4.分段压密注浆。5.检测注浆效果等。

计量单位：见表

定额编号				D7-6-10	D7-6-11	D7-6-12
子目名称				压密注浆		
				加固深度		加固土体
				25m	30m	
				孔		m³
基价（元）			一类	4201.58	5063.36	98.69
			二类	4182.33	5040.00	98.23
			三类	4169.40	5024.31	97.93
			四类	4157.62	5010.02	97.65
其中	人工费（元）			729.35	878.99	19.74
	材料费（元）			2634.37	3161.42	61.55
	机械费（元）			707.14	864.31	14.30
	管理费（元）		一类	130.72	158.64	3.10
			二类	111.47	135.28	2.64
			三类	98.54	119.59	2.34
			四类	86.76	105.30	2.06
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	14.301	17.235	0.387
0401021	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	t	352.77	4.260	5.110	0.100
0409011	粉煤灰	t	155.00	3.820	4.590	0.090
0409071	膨润土	kg	1.00	436.590	524.990	9.980
1233071	促进剂 KA	kg	0.75	110.420	131.020	2.500
9946131	其他材料费	元	1.00	20.06	24.06	0.47
9905691	灰浆搅拌机 拌筒容量200(L)	台班	70.86	2.078	2.509	0.040
9935056	液压钻机 STE-1	台班	259.59	0.715	0.894	0.016
9943376	泥浆泵 出口管径50(mm)	台班	90.12	0.665	0.831	0.014
9905821	液压注浆机 HYB60/50-1	台班	151.28	2.078	2.509	0.040

D.7.6.3 地表监测孔布置

工作内容：1.测点布置。2.仪表标定。3.钻孔。4.导向管加工。5.预埋件加工埋设。6.安装导向管磁环。7.浇灌水泥浆。8.做保护圈盖。9.测读数据。

计量单位：孔

定额编号				D7-6-13	D7-6-14	D7-6-15
子目名称				地表监测孔布置 土体分层沉降		
				10m	20m	30m
基价（元）		一类		1895.16	3051.08	4203.68
		二类		1882.06	3033.93	4182.52
		三类		1873.27	3022.41	4168.30
		四类		1865.26	3011.92	4155.35
其中	人工费（元）			440.64	613.68	786.27
	材料费（元）			828.98	1654.67	2480.36
	机械费（元）			536.61	666.26	793.31
	管理费（元）	一类		88.93	116.47	143.74
		二类		75.83	99.32	122.58
		三类		67.04	87.80	108.36
		四类		59.03	77.31	95.41
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	8.640	12.033	15.417
0315001	保护圈盖 （综合）	十套	31.33	0.100	0.100	0.100
0401022	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	0.35	387.600	775.200	1162.800
0409071	膨润土	kg	1.00	115.710	231.420	347.130
1233071	促进剂 KA	kg	0.75	7.830	15.660	23.480
1411041	导向铝管 （综合）	m	21.45	12.000	24.000	36.000
1500361	塑料注浆阀管	m	12.10	10.500	21.000	31.500
2425001	磁环	个	16.40	5.500	11.000	16.500
2425011	磁环 （夹具）	个	16.40	5.500	11.000	16.500
9946131	其他材料费	元	1.00	3.76	7.36	10.96
9935056	液压钻机 STE-1	台班	259.59	1.720	2.150	2.570
9943376	泥浆泵 出口管径50(mm)	台班	90.12	1.000	1.200	1.400

工作内容：1.测点布置。2.仪表标定。3.钻孔。4.测斜管加工焊接。5.埋设测斜管。6.浇灌水泥浆。7.做保护圈盖。8.测读数据。

计量单位：孔

定额编号				D7-6-16	D7-6-17	D7-6-18
子目名称				地表监测孔布置		
				土体水平位移		
				10m	20m	30m
基价（元）			一类	1611.69	2483.48	3351.95
			二类	1598.29	2465.72	3329.88
			三类	1589.28	2453.79	3315.05
			四类	1581.08	2442.92	3301.54
其中	人工费（元）			463.59	659.12	854.20
	材料费（元）			520.47	1037.49	1554.52
	机械费（元）			536.61	666.26	793.31
	管理费（元）		一类	91.02	120.61	149.92
			二类	77.62	102.85	127.85
			三类	68.61	90.92	113.02
			四类	60.41	80.05	99.51
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	9.090	12.924	16.749
0315001	保护圈盖 （综合）	十套	31.33	0.100	0.100	0.100
0401022	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	0.35	387.600	775.200	1162.800
0409071	膨润土	kg	1.00	115.710	231.420	347.130
1233071	促进剂 KA	kg	0.75	7.830	15.660	23.480
1431021	塑料排水管 DN80	m	11.70	11.000	22.000	33.000
1500361	塑料注浆阀管	m	12.10	10.500	21.000	31.500
9946131	其他材料费	元	1.00	4.34	8.38	12.42
9935056	液压钻机 STE-1	台班	259.59	1.720	2.150	2.570
9943376	泥浆泵 出口管径50(mm)	台班	90.12	1.000	1.200	1.400

工作内容：1. 测点布置。2. 密封检查。3. 钻孔。4. 接线。5. 预埋件加工、埋设、接线。6. 埋设泥球形成止水隔离层。7. 回填黄砂及原状土。8. 做保护圈盖。9. 测读数据。

计量单位：孔

定额编号				D7-6-19	D7-6-20	D7-6-21	D7-6-22
子目名称				地表监测孔布置			
				孔隙水压力			水位观察孔
				10m	20m	30m	15m
基价（元）			一类	1567.05	1765.28	1960.66	1724.53
			二类	1556.32	1752.38	1945.63	1712.28
			三类	1549.11	1743.72	1935.54	1704.05
			四类	1542.54	1735.83	1926.34	1696.55
其中	人工费（元）			354.35	404.38	454.41	395.20
	材料费（元）			693.33	715.19	737.04	726.94
	机械费（元）			446.49	558.12	667.15	519.18
	管理费（元）		一类	72.88	87.59	102.06	83.21
			二类	62.15	74.69	87.03	70.96
			三类	54.94	66.03	76.94	62.73
			四类	48.37	58.14	67.74	55.23
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	6.948	7.929	8.910	7.749
0315001	保护圈盖 （综合）	十套	31.33	0.100	0.100	0.100	0.100
0409071	膨润土	kg	1.00	304.500	304.500	304.500	304.500
1405171	热轧无缝钢管 D70×3	m	25.52	-	-	-	15.400
1457111	塑料透水管	m	18.15	-	-	-	1.100
2111001	孔隙水压计	支	354.33	1.000	1.000	1.000	-
2503221	屏蔽线二芯	m	2.06	12.600	23.100	33.600	-
9946131	其他材料费	元	1.00	5.41	5.64	5.86	6.32
9935056	液压钻机 STE-1	台班	259.59	1.720	2.150	2.570	2.000

工作内容：地表桩：1. 测点布置。2. 预埋标志点。3. 做保护圈盖。4. 测读数据。
混凝土构件变形：1. 测点布置。2. 测点表面处理。3. 粘贴应变片。4. 密封。5. 接线。6. 测读数据。
建筑物倾斜：1. 测点布置。2. 手枪钻打孔。3. 安装倾斜预埋件。4. 测读数据。
建筑物振动：1. 测点布置。2. 仪器标定。3. 预埋传感器。4. 测读数据。

计量单位：个

定额编号				D7-6-23	D7-6-24	D7-6-25	D7-6-26
子目名称				地表监测孔布置			
				地表桩	混凝土构件变形	建筑物倾斜	建筑物振动
基价（元）			一类	305.28	148.76	440.96	440.96
			二类	302.78	147.90	440.05	440.05
			三类	301.10	147.33	439.43	439.43
			四类	299.58	146.80	438.87	438.87
其中	人工费（元）			186.35	63.80	68.39	68.39
	材料费（元）			101.97	79.15	366.35	366.35
	机械费（元）			-	-	-	-
	管理费（元）		一类	16.96	5.81	6.22	6.22
			二类	14.46	4.95	5.31	5.31
			三类	12.78	4.38	4.69	4.69
			四类	11.26	3.85	4.13	4.13
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	3.654	1.251	1.341	1.341
8021400	混凝土	m^3	-	[0.500]	-	-	-
0315001	保护圈盖 （综合）	十套	31.33	0.100	-	-	-
1241391	环氧密封胶	kg	22.14	-	0.110	-	-
2125001	应变片	片	7.09	-	4.800	-	-
0359201	倾斜预埋件	个	279.73	-	-	1.000	-
0359211	振动预埋件	个	279.73	-	-	-	1.000
3239011	预埋标志点	个	25.64	1.000	-	-	-
2503226	屏蔽线四芯	m	2.72	-	5.250	-	-
9946131	其他材料费	元	1.00	73.20	28.40	86.62	86.62

工作内容：地下管线沉降及位移：1.测点布置。2.开挖暴露管线。3.埋设抱箍标志头。4.回填。5.测读数据。

计量单位：个

定额编号				D7-6-27	D7-6-28
子目名称				地表监测孔布置	
				地下管线沉降	地下管线位移
基价（元）			一类	442.09	442.09
			二类	440.08	440.08
			三类	438.73	438.73
			四类	437.50	437.50
其中	人工费（元）			150.09	150.09
	材料费（元）			278.34	278.34
	机械费（元）			-	-
	管理费（元）		一类	13.66	13.66
			二类	11.65	11.65
			三类	10.30	10.30
			四类	9.07	9.07
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	2.943	2.943
2621091	管线抱箍标志	个	205.14	1.000	1.000
9946131	其他材料费	元	1.00	73.20	73.20

工作内容：混凝土构件钢筋应力：1.测点布置。2.钢笼上安装钢筋计。3.排线固定。4.保护圈盖。5.测读数据。
混凝土构件混凝土应变：1.测点布置。2.钢笼上安装混凝土应变计。3.排线固定。4.保护圈盖。5.测读数据。

计量单位：个

定额编号				D7-6-29	D7-6-30
子目名称				地表监测孔布置	
				混凝土构件钢筋应力	混凝土构件混凝土应变
基价（元）			一类	699.03	606.69
			二类	696.18	604.06
			三类	694.27	602.29
			四类	692.52	600.68
其中	人工费（元）			90.88	86.29
	材料费（元）			467.06	392.31
	机械费（元）			121.74	110.21
	管理费（元）		一类	19.35	17.88
			二类	16.50	15.25
			三类	14.59	13.48
			四类	12.84	11.87
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	1.782	1.692
0315001	保护圈盖 （综合）	十套	31.33	0.100	0.100
2111101	钢筋应力计	个	372.05	1.100	-
2125021	混凝土应变计	个	310.03	-	1.100
2503221	屏蔽线二芯	m	2.06	21.000	21.000
9946131	其他材料费	元	1.00	11.41	4.88
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.170	0.170
9925071	直流电焊机 功率20(kW)	台班	67.86	0.170	-

工作内容：钢支撑轴力：1. 测点布置。2. 仪器标定。3. 安装预埋件。4. 安装轴力计。5. 排线。6. 加预应力。7. 测读数据。
混凝土水化热：1. 测点布置。2. 仪器标定。3. 安装埋设。4. 做保护装置。5. 测读数据。

计量单位：个

定额编号				D7-6-31	D7-6-32
子目名称				地表监测孔布置	
				钢支撑轴力	混凝土水化热
基价（元）			一类	3410.66	372.42
			二类	3401.62	369.79
			三类	3395.55	368.02
			四类	3390.02	366.41
其中	人工费（元）			136.32	86.29
	材料费（元）			2674.91	158.04
	机械费（元）			538.06	110.21
	管理费（元）		一类	61.37	17.88
			二类	52.33	15.25
			三类	46.26	13.48
			四类	40.73	11.87
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	2.673	1.692
2125031	支撑轴力计 200t	个	1683.06	1.100	-
2109021	铂电阻温度计	块	124.01	-	1.100
2503221	屏蔽线二芯	m	2.06	10.500	10.500
3001201	传力板	块	391.63	1.000	-
3203061	反力架	个	410.28	1.000	-
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.830	0.170

工作内容：混凝土构件界面土压力及孔隙水压力：1.测点布置。2.预埋件加工。3.预埋件埋设。4.拆除预埋件。5.安装土压计及孔隙水压计。6.测读数据。

计量单位：个

定额编号				D7-6-33	D7-6-34
子目名称				地表监测孔布置	
				混凝土结构界面土压力	混凝土结构界面孔隙水压力
基价（元）		一类		1389.33	1438.05
		二类		1377.79	1426.51
		三类		1370.05	1418.77
		四类		1362.99	1411.71
其中	人工费（元）			322.68	322.68
	材料费（元）			450.26	498.98
	机械费（元）			538.06	538.06
	管理费（元）	一类		78.33	78.33
		二类		66.79	66.79
		三类		59.05	59.05
		四类		51.99	51.99
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	6.327	6.327
1405121	热轧无缝钢管 D50×3.5	m	17.88	0.310	0.310
2111011	界面式土压计	支	354.33	1.100	-
2111021	界面式孔隙水压计	支	398.62	-	1.100
2503221	屏蔽线二芯	m	2.06	5.300	5.300
3207031	木模具	个	44.04	1.000	1.000
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.830	0.830

工作内容：1.测点布置。2.仪器标定。3.钢笼安装测斜管。4.浇捣混凝土，定测斜管倾斜方向。5.测读数据。

计量单位：孔

定额编号				D7-6-35	D7-6-36	D7-6-37
子目名称				地表监测孔布置		
				墙体位移		
				20m	30m	40m
基价（元）			一类	2420.31	2636.16	3439.05
			二类	2395.76	2611.00	3406.07
			三类	2379.27	2594.10	3383.92
			四类	2364.25	2578.70	3363.73
其中	人工费（元）			218.03	263.47	308.91
	材料费（元）			421.36	587.63	753.91
	机械费（元）			1614.19	1614.19	2152.26
	管理费（元）		一类	166.73	170.87	223.97
			二类	142.18	145.71	190.99
			三类	125.69	128.81	168.84
			四类	110.67	113.41	148.65
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	4.275	5.166	6.057
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	0.030	0.040	0.050
1405191	热轧无缝钢管 D108×4	m	49.74	1.030	1.030	1.030
1431021	塑料排水管 DN80	m	11.70	22.000	33.000	44.000
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	2.490	2.490	3.320

工作内容：1.测点布置。2.仪器标定。3.钢笼安装Φ50钢管。4.测读深度。5.测试。6.做测试报告。

计量单位：孔

定额编号				D7-6-38	D7-6-39
子目名称				地表监测孔布置	
				超声波	
				45m以内	45m以外
基价（元）		一类		3611.34	5063.70
		二类		3595.66	5044.51
		三类		3585.12	5031.63
		四类		3575.53	5019.89
其中	人工费（元）			545.29	681.62
	材料费（元）			2334.54	3501.81
	机械费（元）			625.01	749.99
	管理费（元）	一类		106.50	130.28
		二类		90.82	111.09
		三类		80.28	98.21
		四类		70.69	86.47
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	10.692	13.365
1405121	热轧无缝钢管 D50×3.5	m	17.88	123.000	184.500
1515261	外接头 DN40	个	2.20	61.500	92.250
9815051	超声波流量计 AJ854	台班	29.40	21.259	25.510

D.7.6.4 地下监测孔布置

工作内容：基坑回弹：1.测点布置。2.仪器标定。3.钻孔。4.埋设。5.水泥灌浆。6.做保护圈盖。7.测读数据。
混凝土支撑轴力：1.测点布置。2.仪器标定。3.埋设。4.测读数据。
隧道纵向沉降及位移：1.测点布置。2.仪器标定。3.埋设。4.测读数据。

计量单位：见表

定额编号				D7-6-40	D7-6-41	D7-6-42
子目名称				地下监测孔布置		
				基坑回弹	混凝土支撑轴力	隧道纵向沉降及位移
				孔	断面	个
基价（元）			一类	3378.69	1980.22	159.30
			二类	3359.79	1977.66	157.90
			三类	3347.09	1975.94	156.96
			四类	3335.52	1974.37	156.10
其中	人工费（元）			536.11	190.94	104.65
	材料费（元）			1839.54	1771.90	45.13
	机械费（元）			874.66	-	-
	管理费（元）		一类	128.38	17.38	9.52
			二类	109.48	14.82	8.12
			三类	96.78	13.10	7.18
			四类	85.21	11.53	6.32
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	10.512	3.744	2.052
0315001	保护圈盖 （综合）	十套	31.33	0.100	-	-
0401022	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	0.35	775.200	-	-
0409071	膨润土	kg	1.00	231.420	-	-
1233071	促进剂 KA	kg	0.75	15.660	-	-
1411041	导向铝管 （综合）	m	21.45	30.000	-	-
1500361	塑料注浆阀管	m	12.10	26.250	-	-
2425001	磁环	个	16.40	11.000	-	-
2425011	磁环 （夹具）	个	16.40	11.000	-	-
2503221	屏蔽线二芯	m	2.06	-	15.800	-
2111101	钢筋应力计	个	372.05	-	4.400	-
3239001	沉降预埋点	个	41.03	-	-	1.100
9946131	其他材料费	元	1.00	-	102.33	-
9935061	液压钻机 G-2A	台班	356.52	2.150	-	-
9943376	泥浆泵 出口管径50(mm)	台班	90.12	1.200	-	-

工作内容：隧道直径变形（收敛）：1. 测点布置。2. 仪器标定。3. 埋设。4. 测读数据。
隧道环形纵缝变化：1. 测点布置。2. 仪器标定。3. 埋设。4. 测读数据。
衬砌表面应变计：1. 测点布置。2. 仪器标定。3. 埋设。4. 测读数据。

计量单位：见表

定额编号				D7-6-43	D7-6-44	D7-6-45
子目名称				地下监测孔布置		
				隧道直径变形（收敛）	隧道环缝纵缝变化	衬砌表面应变计
				环	个	
基价（元）			一类	321.46	483.72	523.35
			二类	318.84	481.10	520.73
			三类	317.08	479.34	518.97
			四类	315.48	477.74	517.37
其中	人工费（元）			195.53	195.53	195.53
	材料费（元）			108.14	270.40	310.03
	机械费（元）			-	-	-
	管理费（元）		一类	17.79	17.79	17.79
			二类	15.17	15.17	15.17
			三类	13.41	13.41	13.41
			四类	11.81	11.81	11.81
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	3.834	3.834	3.834
0401022	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	0.35	51.000	-	-
0359191	预埋件	个	55.94	-	1.000	-
3041001	接缝变化装置	个	214.46	-	1.000	-
2125011	应变计	个	265.74	-	-	1.000
2169001	应变计预埋件	个	44.29	-	-	1.000
3239021	收敛标志点	个	20.52	4.400	-	-

D.7.6.5 监控测试

工作内容：1. 测试及数据采集。2. 监测日报表。3. 阶段处理报告。4. 最终报告。
5. 资料立案归档。

计量单位：组日/3人

定额编号				D7-6-46	D7-6-47	D7-6-48
子目名称				地面监测		
				3项以内	6项以内	6项以外
基价（元）			一类	171.12	297.17	378.15
			二类	169.46	294.40	374.82
			三类	168.34	292.54	372.59
			四类	167.33	290.85	370.56
其中	人工费（元）			123.93	206.55	247.86
	材料费（元）			35.91	71.82	107.73
	机械费（元）			-	-	-
	管理费（元）		一类	11.28	18.80	22.56
			二类	9.62	16.03	19.23
			三类	8.50	14.17	17.00
			四类	7.49	12.48	14.97
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	2.430	4.050	4.860
9946131	其他材料费	元	1.00	35.91	71.82	107.73

工作内容：1. 测试及数据采集。2. 监测日报表。3. 阶段处理报告。4. 最终报告。
5. 资料立案归档。

计量单位：组日/3人

定额编号				D7-6-49	D7-6-50	D7-6-51
子目名称				地下监测		
				3项以内	6项以内	6项以外
基价（元）			一类	218.08	346.02	428.88
			二类	215.86	342.69	425.01
			三类	214.38	340.46	422.41
			四类	213.02	338.43	420.04
其中	人工费（元）			165.24	247.86	289.17
	材料费（元）			37.80	75.60	113.40
	机械费（元）			-	-	-
	管理费（元）		一类	15.04	22.56	26.31
			二类	12.82	19.23	22.44
			三类	11.34	17.00	19.84
			四类	9.98	14.97	17.47
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	3.240	4.860	5.670
9946131	其他材料费	元	1.00	37.80	75.60	113.40

D.7.7

金属构件制作

说　　明

7.7.1　本章定额包括顶升管片钢壳、顶升止水框、联系梁、车架、走道板、钢跑板、钢围令、钢闸墙、钢轨枕、钢支架、钢扶梯、钢栏杆、钢支撑、钢封门等金属构件的制作等内容。

7.7.2　本章定额适用于软土层隧道施工中的复合管片钢壳、隧道内施工用的金属支架、安全通道、钢闸墙、垂直顶升的金属构件以及隧道明挖法施工中大型支撑等加工制作。

7.7.3　本章预算价格仅适用于施工单位加工制作，需外加工者则按实结算。

7.7.4　本定额钢支撑按φ600mm考虑，采用12mm钢板卷管焊接而成，若采用成品钢管时定额不作调整。

7.7.5　垂直顶升管节钢骨架已包括法兰、钢筋和靠模摊销费。

7.7.6　构件制作均按焊接计算，不包括安装螺栓在内。

D.7.7 金属构件制作

D.7.7.1 顶升管节钢壳

工作内容：1.选料、划线、切割、金加工、校正。2.焊接、钢筋成型。3.法兰与钢筋焊接成型等。

计量单位：t

定额编号				D7-7-1	D7-7-2	D7-7-3
子目名称				顶升管节钢壳		
				首节	中间节	尾节
基价（元）			一类	24516.93	10677.05	11141.32
			二类	24427.08	10615.53	11078.59
			三类	24366.74	10574.21	11036.45
			四类	24311.75	10536.56	10998.07
其中	人工费（元）			2307.85	1530.77	1617.06
	材料费（元）			17201.74	5668.13	6033.76
	机械费（元）			4397.18	3060.36	3064.48
	管理费（元）		一类	610.16	417.79	426.02
			二类	520.31	356.27	363.29
			三类	459.97	314.95	321.15
			四类	404.98	277.30	282.77
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	45.252	30.015	31.707
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	36.510	38.170	38.170
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	0.203	0.212	0.216
0129661	不锈钢板 <8	kg	25.00	522.280	–	–
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	461.000	957.000	976.000
0223051	碳精棒 Φ48	根	3.35	212.820	–	–
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	53.530	96.370	98.850
0351091	扒钉	kg	3.96	39.500	–	–
1237001	氧气	m^3	5.89	14.150	29.570	31.260
1237061	乙炔气	kg	8.82	4.720	9.860	10.420
1405121	热轧无缝钢管 D50×3.5	m	17.88	–	–	12.090
1502561	镀锌丝堵 DN40（堵头）	个	4.95	–	–	3.770
1515261	外接头 DN40	个	2.20	–	–	3.770
9946131	其他材料费	元	1.00	68.20	20.87	22.64
9909216	门式起重机 提升质量5(t)	台班	202.16	7.430	4.860	4.860
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	0.460	0.470	0.470
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	0.460	0.470	0.470
9919021	多辊板料校平机 厚度×宽度16×2000(mm)	台班	1512.48	0.240	0.330	0.330
9919216	牛头刨床 刨削长度650(mm)	台班	24.39	1.300	0.920	0.920
9923081	等离子切割机 电流400(A)	台班	252.71	2.520	–	–
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	22.210	18.480	18.530

D.7.7.2 顶升止水框、联系梁、车架

工作内容：1.选料、划线、切割、校正、滚圆弧、刨边、刨槽。2.上模具焊接成型、焊预埋件。3.钻孔。4.吊运油漆等。

计量单位：t

定额编号				D7-7-4	D7-7-5	D7-7-6	D7-7-7
子目名称				止水框	联系梁	转向法兰	顶升车架
基价（元）			一类	12306.50	6342.71	12282.14	7915.37
			二类	12227.95	6324.51	12204.49	7876.81
			三类	12175.20	6312.29	12152.33	7850.90
			四类	12127.13	6301.15	12104.81	7827.30
其中	人工费（元）			1744.66	434.67	2121.04	968.49
	材料费（元）			5911.03	4861.14	5959.70	4775.29
	机械费（元）			4117.37	923.32	3674.05	1909.68
	管理费（元）		一类	533.44	123.58	527.35	261.91
			二类	454.89	105.38	449.70	223.35
			三类	402.14	93.16	397.54	197.44
			四类	364.07	82.02	350.02	173.84
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	34.209	8.523	41.589	18.990
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	-	-	-	524.650
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	-	-	-	0.002
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	1060.000	1060.000	1200.000	536.000
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	172.620	-	96.580	21.210
1103141	防锈漆	kg	10.28	17.430	18.700	17.430	18.700
1237001	氧气	m^3	5.89	51.180	27.880	33.470	12.100
1237061	乙炔气	kg	8.82	17.060	9.290	11.160	4.030
9946131	其他材料费	元	1.00	45.70	34.36	43.70	35.27
9909221	门式起重机 提升质量10(t)	台班	324.44	5.630	2.100	5.000	3.220
9919021	多辊板料校平机 厚度×宽度16×2000(mm)	台班	1512.48	0.210	0.160	0.230	0.100
9919106	卷板机 板厚×宽度20×2500(mm)	台班	169.94	-	-	-	0.100
9919201	龙门刨床 刨削宽度×长度1000×3000(mm)	台班	182.77	2.390	-	-	-
9919216	牛头刨床 刨削长度650(mm)	台班	24.39	-	-	1.330	-
9919286	普通车床 工件直径×长度630×2000(mm)	台班	91.18	-	-	-	0.030
9919361	摇臂钻床 钻孔直径63(mm)	台班	66.58	1.040	-	2.860	0.330
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	17.770	-	17.940	8.140

D.7.7.3 走道板、钢跑板

工作内容：1.选料、划线、切割、折方、拼装、校正。2.焊接成型。3.油漆。4.堆放。　　计量单位：t

定额编号				D7-7-8	D7-7-9	D7-7-10
子目名称				走道板	配套定型走道板	钢轨跑板
基价（元）			一类	5381.94	7295.65	8462.67
			二类	5360.49	7261.84	8445.77
			三类	5346.08	7239.14	8434.43
			四类	5332.95	7218.45	8424.09
其中	人工费（元）			820.23	1752.00	375.00
	材料费（元）			3635.28	4543.10	7087.20
	机械费（元）			780.74	770.96	885.74
	管理费（元）		一类	145.69	229.59	114.73
			二类	124.24	195.78	97.83
			三类	109.83	173.08	86.49
			四类	96.70	152.39	76.15
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	16.083	34.353	7.353
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	681.580	66.780	-
0129041	热轧薄钢板 （综合）	kg	4.17	-	465.340	-
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	-	-	74.080
0135051	重轨	kg	6.75	-	-	948.190
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	24.130	24.510	18.940
0355121	钢板网 0.8	m^2	11.93	34.230	27.920	-
1103141	防锈漆	kg	10.28	17.000	17.000	17.000
1237001	氧气	m^3	5.89	9.110	43.360	5.500
1237061	乙炔气	kg	8.82	3.040	14.450	1.830
1505101	黑铁管 （综合）	kg	3.30	-	325.420	-
9946131	其他材料费	元	1.00	79.42	246.17	64.13
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	-	-	1.160
9917021	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	23.63	-	0.090	-
9919046	剪板机 厚度×宽度10×2500(mm)	台班	66.40	0.630	-	-
9919376	折方机 厚度×宽度4×2000(mm)	台班	43.73	-	4.630	-
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	8.950	6.860	1.620

D.7.7.4 钢围令、钢闸墙

工作内容：1.选料、划线、切割、拆方、拼装、校正。2.焊接成型。3.油漆。4.堆放。　　计量单位：t

定额编号				D7-7-11	D7-7-12
子目名称				钢围令	钢闸墙
基价（元）			一类	5870.39	7265.21
			二类	5855.60	7239.62
			三类	5845.67	7222.43
			四类	5836.62	7208.76
其中	人工费（元）			473.23	1010.28
	材料费（元）			4666.19	5181.23
	机械费（元）			630.53	899.90
	管理费（元）		一类	100.44	173.82
			二类	85.65	148.23
			三类	75.72	131.04
			四类	66.67	115.37
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	9.279	19.809
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	729.000	114.800
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	331.000	992.800
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	11.000	43.680
1103141	防锈漆	kg	10.28	17.000	17.000
1201021	汽油 （综合）	kg	6.58	5.500	5.500
1237001	氧气	m^3	5.89	5.280	14.910
1237061	乙炔气	kg	8.82	1.760	4.970
2606301	钢套管 （综合）	kg	4.85	-	5.900
9946131	其他材料费	元	1.00	17.35	18.55
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.830	-
9909216	门式起重机 提升质量5(t)	台班	202.16	-	1.340
9919021	多辊板料校平机 厚度×宽度16×2000(mm)	台班	1512.48	-	0.190
9919361	摇臂钻床 钻孔直径63(mm)	台班	66.58	-	0.630
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	1.120	3.630

D.7.7.5 钢轨枕、钢支架

工作内容：1.选料、划线、切割、校正。2.焊接成型。3.油漆。4.编号、堆放。　　计量单位：t

定额编号				D7-7-13	D7-7-14	D7-7-15
子目名称				钢轨枕	角钢支架	混合支架
基价（元）			一类	6078.37	6418.89	6857.47
			二类	6063.62	6399.18	6833.64
			三类	6053.71	6385.94	6817.64
			四类	6044.68	6373.87	6803.06
其中	人工费（元）			643.52	1315.95	984.56
	材料费（元）			4877.46	4813.94	4917.53
	机械费（元）			457.22	155.13	793.57
	管理费（元）		一类	100.17	133.87	161.81
			二类	85.42	114.16	137.98
			三类	75.51	100.92	121.98
			四类	66.48	88.85	107.40
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	12.618	25.803	19.305
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	968.200	1060.000	670.600
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	-	-	0.229
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	92.110	-	160.400
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	28.820	-	42.830
1103141	防锈漆	kg	10.28	17.000	17.000	17.000
1201021	汽油 （综合）	kg	6.58	5.500	5.500	5.500
1237001	氧气	m^3	5.89	20.880	30.560	25.330
1237061	乙炔气	kg	8.82	6.960	10.190	8.440
9946131	其他材料费	元	1.00	19.01	18.91	19.22
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	-	-	0.200
9919361	摇臂钻床 钻孔直径63(mm)	台班	66.58	0.940	2.330	2.730
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	4.780	-	7.310

D.7.7.6 钢扶梯、钢栏杆

工作内容：1.划线、切割。2.煨弯、分段组合。3.焊接。4.油漆。　　计量单位：t

定额编号				D7-7-16	D7-7-17	D7-7-18	D7-7-19
子目名称				板式扶梯	格式扶梯	垂直扶梯	钢管栏杆
基价（元）		一类		7278.82	7685.06	7515.26	6514.86
		二类		7249.11	7647.07	7479.20	6483.67
		三类		7229.15	7621.55	7454.99	6462.72
		四类		7210.97	7598.30	7432.93	6443.63
其中	人工费（元）			1624.40	1624.40	1834.16	1645.52
	材料费（元）			4859.66	4591.78	4580.04	3975.33
	机械费（元）			592.98	1210.87	856.23	682.19
	管理费（元）	一类		201.78	258.01	244.83	211.82
		二类		172.07	220.02	208.77	180.63
		三类		152.11	194.50	184.56	159.68
		四类		133.93	171.25	162.50	140.59
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	31.851	31.851	35.964	32.265
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	770.000	640.000	648.700	-
0101031	螺纹钢 Φ10以内	t	4148.97	-	0.410	0.197	-
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	-	-	0.214	-
0129701	花纹钢板	kg	4.27	290.000	-	-	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	13.300	11.690	18.330	24.990
1103141	防锈漆	kg	10.28	17.000	17.000	17.000	17.000
1201021	汽油 （综合）	kg	6.58	5.500	5.500	5.500	5.500
1237001	氧气	m^3	5.89	21.790	-	-	28.740
1237061	乙炔气	kg	8.82	7.260	-	-	9.580
1505101	黑铁管 （综合）	kg	3.30	-	-	-	1020.000
9946131	其他材料费	元	1.00	18.96	17.68	17.62	22.15
9909216	门式起重机 提升质量5(t)	台班	202.16	1.900	2.520	-	1.500
9917031	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	41.46	-	0.430	0.440	-
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	2.530	8.280	10.150	4.590

D.7.7.7 钢支撑、钢封门

工作内容：1.放样、落料。2.卷筒找圆。3.油漆。4.堆放。

计量单位：t

定额编号				D7-7-20	D7-7-21	D7-7-22
子目名称				钢支撑(活络头)	钢支撑(固定头)	承插式钢封门
基价（元）			一类	8368.37	7954.30	5328.05
			二类	8328.12	7916.94	5318.72
			三类	8301.08	7891.84	5312.45
			四类	8276.45	7868.98	5306.74
其中	人工费（元）			1133.27	895.97	394.74
	材料费（元）			5090.93	4912.04	4568.02
	机械费（元）			1870.80	1892.54	301.90
	管理费（元）		一类	273.37	253.75	63.39
			二类	233.12	216.39	54.06
			三类	206.08	191.29	47.79
			四类	181.45	168.43	42.08
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	22.221	17.568	7.740
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	106.300	54.400	1058.000
0109031	圆钢 Φ10以内	t	3757.47	–	–	0.002
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	953.700	1005.600	–
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	57.120	43.370	4.620
1103141	防锈漆	kg	10.28	17.000	17.000	17.000
1201021	汽油 （综合）	kg	6.58	5.500	5.500	5.500
1237001	氧气	m^3	5.89	22.720	9.800	0.390
1237061	乙炔气	kg	8.82	7.570	3.270	0.130
9946131	其他材料费	元	1.00	18.54	17.42	17.41
9909105	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	2.290	2.260	0.360
9919106	卷板机 板厚×宽度20×2500(mm)	台班	169.94	0.280	0.640	–
9919216	牛头刨床 刨削长度650(mm)	台班	24.39	2.030	–	–
9919246	刨边机 加工长度9000(mm)	台班	417.41	0.040	0.060	–
9919286	普通车床 工件直径×长度630×2000(mm)	台班	91.18	–	0.330	–
9919361	摇臂钻床 钻孔直径63(mm)	台班	66.58	0.050	0.040	–
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	3.260	3.160	0.830

第二部分

措 施 项 目

D.7.8

临 时 工 程

说　　明

7.8.1　本章定额包括暗挖（矿山法）隧道洞内临时性工程、脚手架搭拆、模板、大型支撑的安拆等内容。

7.8.2　暗挖（矿山法）隧道洞内通风按每洞口隧道施工长度减 30m 计算。洞内压风管、水管长度按隧道的施工长度加 100m 计算。洞内照明线路长度按隧道的施工长度以“100m”为单位计算。如施工组织设计规定需要安排双照明时，应按实际双线部分增加。洞内动力线路按隧道的施工长度加 50m 计算。洞内轨道按施工组织设计布置的起点为准，以“100m”为单位计算。对所设置的道岔，每处道岔按相应轨道折合 30 m 计算。如实际为双线或多线的，应按 2 倍或 3 倍计算。

7.8.3　竖井脚手架搭按深度划分，脚手架搭拆的深度则为设计盖板底至底板面的高度，竖井脚手架按竖井长 7m×宽 7m 编制，实际尺寸不同时可按周长比例调整。

7.8.4　本定额按年摊销量计算，一年内不足一年按一年计算，超过一年按每增一季定额增加，不足一季(3 个月)按一季计算(不分月)。

7.8.5　现浇混凝土及钢筋混凝土边墙，拱部均考虑了施工操作平台，竖井采用的脚手架；喷射混凝土未考虑喷射操作平台费用，如施工中需搭设操作平台时，执行喷射平台定额。

7.8.6　定额中的模板是以钢拱架、钢模板计算的，定额中均综合考虑了地面运输和模板的地面装卸费用。

7.8.7　脚手架定额中已包含斜道及拐弯平台的搭设。

D.7.8　临时工程

D.7.8.1　暗挖(矿山法)隧道洞内临时工程

工作内容：铺设管道、清理污物、维修保养、拆除及材料运输。　　计量单位：100m

定额编号				D7-8-1	D7-8-2
子目名称				洞内通风	
				一季度以内	每增一季度
基价（元）		一类		5996.67	5509.94
		二类		5924.96	5443.36
		三类		5876.80	5398.64
		四类		5832.91	5357.89
其中	人工费（元）			1606.50	1224.00
	材料费（元）			158.14	88.72
	机械费（元）			3745.04	3745.04
	管理费（元）	一类		486.99	452.18
		二类		415.28	385.60
		三类		367.12	340.88
		四类		323.23	300.13
编码	名　称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	31.500	24.000
0305001	六角螺栓 （综合）	kg	6.32	1.500	0.120
0357011	镀锌低碳钢丝 φ1.2~2.2	kg	5.20	7.500	-
1111121	环氧沥青漆	kg	18.00	0.750	0.600
1243161	粘胶布风筒 φ1000	m	11.51	8.250	6.600
9946131	其他材料费	元	1.00	1.20	1.20
9945341	轴流风机 功率30(kW)	台班	136.78	27.380	27.380

工作内容：铺设管道、阀门，清理污物、除锈、校正维修保养、拆除及材料运输。　　计量单位：100m

定额编号				D7-8-3	D7-8-4
子目名称				洞内压风管、水管φ50	
				一季度以内	每增一季度
基价（元）			一类	1036.00	642.77
			二类	1024.79	635.87
			三类	1017.27	631.23
			四类	1010.41	627.01
其中	人工费（元）			829.67	510.00
	材料费（元）			123.77	80.71
	机械费（元）			6.47	5.18
	管理费（元）		一类	76.09	46.88
			二类	64.88	39.98
			三类	57.36	35.34
			四类	50.50	31.12
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	16.268	10.000
1111581	铅油	kg	6.50	0.175	-
1405491	热轧无缝钢管 D50×3.5	kg	4.50	19.863	13.620
1537026	镀锌钢管卡子 DN50	个	2.00	5.000	2.000
1537266	管箍 DN50	个	6.50	1.500	0.600
1600041	阀门 DN50 PN10	个	66.00	0.150	0.120
9946131	其他材料费	元	1.00	3.60	3.60
9919616	管子切断套丝机 直径159(mm)	台班	19.40	0.200	0.160
9919486	管子切断机 直径60(mm)	台班	17.27	0.150	0.120

工作内容：铺设管道、阀门、清理污物、除锈、校正维修保养、拆除及材料运输。　　计量单位：100m

定额编号				D7-8-5	D7-8-6
子目名称				洞内压风管、水管Φ100	
				一季度以内	每增一季度
基价（元）			一类	1641.92	999.84
			二类	1627.30	991.61
			三类	1617.48	986.09
			四类	1608.53	981.05
其中	人工费（元）			959.97	510.00
	材料费（元）			451.25	330.16
	机械费（元）			131.39	103.82
	管理费（元）		一类	99.31	55.86
			二类	84.69	47.63
			三类	74.87	42.11
			四类	65.92	37.07
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	18.823	10.000
0305001	六角螺栓 （综合）	kg	6.32	4.023	3.220
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	2.655	2.130
1103211	醇酸防锈漆 红丹	kg	10.28	1.000	0.800
1405501	热轧无缝钢管 D108×6	kg	4.55	60.681	41.610
1600191	法兰阀门 DN100	个	350.00	0.150	0.120
1701081	碳钢平焊法兰 DN100	副	110.24	0.638	0.510
9946131	其他材料费	元	1.00	3.60	3.60
9919321	弯管机 WC27-108	台班	81.50	0.125	0.080
9919491	管子切断机 直径150(mm)	台班	42.84	0.025	0.020
9925081	直流电焊机 功率30(kW)	台班	93.63	1.283	1.030

工作内容：线路架设、安装、安全检查、维修保养、拆除及材料运输。　　计量单位：100m

定额编号				D7-8-7	D7-8-8
子目名称				洞内动力电缆	
				一季度以内	每增一季度
基价（元）			一类	1757.47	306.90
			二类	1745.05	304.85
			三类	1736.71	303.48
			四类	1729.11	302.22
其中	人工费（元）			927.08	153.00
	材料费（元）			746.03	139.98
	机械费（元）			-	-
	管理费（元）		一类	84.36	13.92
			二类	71.94	11.87
			三类	63.60	10.50
			四类	56.00	9.24
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	18.178	3.000
2341011	明装插座 三相四孔15A以内	个	-	[0.063]	[0.013]
2621121	端子板	节	-	[0.063]	[0.013]
0305001	六角螺栓 （综合）	kg	6.32	0.133	0.028
0503101	杉木枋	m^3	1675.34	0.014	-
1103201	醇酸防锈漆	kg	10.28	0.275	0.055
2401011	熔断器 220V/100A	个	4.26	0.188	0.038
2511141	橡胶四芯软缆	m	110.14	6.500	1.250
5513021	铁壳闸刀 380v/200A	个	40.01	0.025	0.005
9946131	其他材料费	元	1.00	1.20	1.20

工作内容：线路沿壁架设、安装、随用、随移、安全检查、维修保养、拆除及材料运输。　　计量单位：100m

定额编号				D7-8-9	D7-8-10
子目名称				洞内照明	
				一季度以内	每增一季度
基价（元）			一类	3323.00	1888.50
			二类	3311.07	1886.45
			三类	3303.06	1885.08
			四类	3295.76	1883.82
其中	人工费（元）			889.95	153.00
	材料费（元）			2352.06	1721.58
	机械费（元）			-	-
	管理费（元）		一类	80.99	13.92
			二类	69.06	11.87
			三类	61.05	10.50
			四类	53.75	9.24
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	17.450	3.000
0305001	六角螺栓 （综合）	kg	6.32	0.640	0.128
0503051	松杂板枋材	m^3	1313.52	0.014	-
1103201	醇酸防锈漆	kg	10.28	0.275	0.055
2201071	灯泡	个	1.03	28.000	5.600
2251011	防水灯头	个	1.24	3.500	0.210
2401011	熔断器 220V/100A	个	4.26	0.125	0.025
2511131	橡胶三芯软缆 3×35	m	110.20	6.500	1.250
3115031	电	kW·h	0.75	2100.000	2100.000
5513001	胶壳闸刀 220V/100A	个	23.61	0.025	0.005
9946131	其他材料费	元	1.00	1.20	1.20

工作内容：铺设枕木、轻轨、校正调整、固定、拆除、材料运输及保养维修。　　计量单位：100m

定额编号				D7-8-11	D7-8-12
子目名称				洞内轨道	
				一季度以内	每增一季度
基价（元）			一类	2263.48	1367.79
			二类	2250.00	1360.96
			三类	2240.95	1356.37
			四类	2232.70	1352.18
其中	人工费（元）			1005.98	510.00
	材料费（元）			1165.96	811.38
	机械费（元）			-	-
	管理费（元）		一类	91.54	46.41
			二类	78.06	39.58
			三类	69.01	34.99
			四类	60.76	30.80
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	19.725	10.000
0135001	轻轨 （综合）	t	4365.00	0.127	0.080
0135151	钢轨鱼尾板 （综合）	kg	5.20	7.173	5.440
0135571	钢垫板 （综合）	kg	4.40	20.320	15.240
0305601	鱼尾螺栓	kg	6.32	1.985	1.470
0351071	道钉	kg	3.30	8.920	6.690
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	0.250	0.200
0357011	镀锌低碳钢丝 Φ1.2～2.2	kg	5.20	3.413	2.730
0503211	枕木	m^3	960.00	0.438	0.330
9946131	其他材料费	元	1.00	3.60	3.60

工作内容：铺设管道、清扫污物、维修保养、拆除及材料运输。

计量单位：100m

定额编号				D7-8-13	D7-8-14	D7-8-15	D7-8-16
子目名称				Φ500通风筒以内			
				粘胶布轻便软管		δ=2薄钢板风筒	
				一年内	每增一季	一年内	每增一季
基价（元）		一类		3916.77	735.17	5886.36	974.95
		二类		3874.92	727.20	5834.24	966.67
		三类		3846.81	721.85	5799.23	961.11
		四类		3821.20	716.97	5767.34	956.05
其中	人工费（元）			3123.04	594.86	3778.95	594.86
	材料费（元）			509.53	86.18	1642.84	301.06
	机械费（元）			-	-	110.62	22.82
	管理费（元）	一类		284.20	54.13	353.95	56.21
		二类		242.35	46.16	301.83	47.93
		三类		214.24	40.81	266.82	42.37
		四类		188.63	35.93	234.93	37.31
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	61.236	11.664	74.097	11.664
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	-	-	57.100	11.420
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	3.000	0.600	10.380	2.080
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	-	-	0.500	0.100
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	-	-	1.500	-
0357011	镀锌低碳钢丝 Φ1.2~2.2	kg	5.20	15.000	-	25.000	-
1103151	防锈漆 C53-1	kg	16.64	-	-	7.300	1.460
1111121	环氧沥青漆	kg	18.00	1.500	0.300	-	-
1243151	粘胶布风筒 Φ500	m	11.51	33.000	6.600	-	-
3209091	铁风筒 Φ500	m	53.43	-	-	20.000	4.000
9946131	其他材料费	元	1.00	5.68	1.01	15.58	2.89
9919186	台式钻床 钻孔直径16(mm)	台班	7.41	-	-	0.860	0.170
9925081	直流电焊机 功率30(kW)	台班	93.63	-	-	0.200	0.040
9909751	电动卷扬机双筒慢速 牵引力80(kN)	台班	178.17	-	-	0.480	0.100

工作内容：铺设管道、清扫污物、维修保养、拆除及材料运输。　　计量单位：100m

定额编号				D7-8-17	D7-8-18	D7-8-19	D7-8-20
子目名称				Φ1000通风筒以内			
				粘胶布轻便软管		δ=2薄钢板风筒	
				一年内	每增一季	一年内	每增一季
基价（元）		一类		5745.47	1062.07	9982.40	1687.10
		二类		5682.70	1050.11	9903.93	1674.53
		三类		5640.54	1042.08	9851.23	1666.09
		四类		5602.13	1034.76	9803.22	1658.40
其中	人工费（元）			4684.55	892.30	5668.19	892.30
	材料费（元）			634.63	88.57	3593.81	663.81
	机械费（元）			-	-	187.53	45.64
	管理费（元）	一类		426.29	81.20	532.87	85.35
		二类		363.52	69.24	454.40	72.78
		三类		321.36	61.21	401.70	64.34
		四类		282.95	53.89	353.69	56.65
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	91.854	17.496	111.141	17.496
0100011	型钢 （综合）	kg	4.07	-	-	114.200	22.840
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	6.000	0.120	20.720	4.160
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	-	-	1.000	0.200
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	-	-	3.000	-
0357011	镀锌低碳钢丝 Φ1.2～2.2	kg	5.20	30.000	-	50.000	-
1103151	防锈漆 C53-1	kg	16.64	-	-	14.600	2.920
1111121	环氧沥青漆	kg	18.00	3.000	0.600	-	-
1243161	粘胶布风筒 Φ1000	m	11.51	33.000	6.600	-	-
3209101	铁风筒 Φ1000	m	122.12	-	-	20.000	4.000
9946131	其他材料费	元	1.00	6.76	1.04	34.33	6.43
9919186	台式钻床 钻孔直径16(mm)	台班	7.41	-	-	1.720	0.340
9925081	直流电焊机 功率30(kW)	台班	93.63	-	-	0.040	0.080
9909751	电动卷扬机双筒慢速 牵引力80(kN)	台班	178.17	-	-	0.960	0.200

D.7.8.2 暗挖(矿山法)隧道脚手架搭、拆

工作内容：清理场地、搭脚手架等全部搭设过程;施工期间的维修、加固防火、钢管的油漆保养等；拆除、清场、堆放及场内运输。

计量单位：100m²

定额编号				D7-8-21	D7-8-22
子目名称				隧道脚手架搭、拆	
				单排	双排
基价（元）			一类	536.32	702.07
			二类	531.48	695.72
			三类	528.22	691.46
			四类	525.25	687.57
其中	人工费（元）			339.66	444.98
	材料费（元）			141.74	184.93
	机械费（元）			22.01	29.03
	管理费（元）		一类	32.91	43.13
			二类	28.07	36.78
			三类	24.81	32.52
			四类	21.84	28.63
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	6.660	8.725
0367121	钢脚手直角扣件	个	3.85	2.600	3.406
1103271	环氧防锈漆	kg	27.00	2.300	3.013
1141191	松节油	kg	7.00	0.250	0.328
1405121	热轧无缝钢管 D50×3.5	m	17.88	3.400	4.454
1539001	底座	个	2.20	0.230	0.301
3202011	回转扣件	个	2.80	0.390	0.511
3203091	对接扣件	个	2.66	1.160	1.520
9946131	其他材料费	元	1.00	2.40	2.40
9907366	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.114	0.151
9909691	电动卷扬机单筒慢速 牵引力10(kN)	台班	90.99	0.010	0.013
9943491	硅整流充电机 90A/190V	台班	130.97	0.024	0.031

D.7.8.3 暗挖(矿山法)隧道衬砌模板

工作内容：1.模板台车的移动、刷油、加固等。
2.模板及支撑洞内倒运、安装、拆除、堆放、刷油、清理。

计量单位：10m²

定额编号				D7-8-23	D7-8-24	D7-8-25
子目名称				弧形隧道衬砌模板		
				模板台车	钢模板	零星木模板
基价（元）			一类	627.17	649.19	1126.43
			二类	620.41	643.94	1120.76
			三类	615.87	640.41	1116.95
			四类	611.73	637.19	1113.47
其中	人工费（元）			51.51	365.67	408.41
	材料费（元）			76.75	221.25	664.48
	机械费（元）			453.00	26.58	15.01
	管理费（元）		一类	45.91	35.69	38.53
			二类	39.15	30.44	32.86
			三类	34.61	26.91	29.05
			四类	30.47	23.69	25.57
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	1.010	7.170	8.008
0351091	扒钉	kg	3.96	-	0.700	-
0357001	镀锌低碳钢丝 φ0.7～0.9	kg	5.55	-	0.020	-
0503031	板方材	m³	1313.52	0.042	0.042	0.351
0503261	垫木	m³	1313.52	-	0.036	-
0505141	吸音胶合板	m²	83.60	0.210	-	1.486
1143191	嵌缝料	kg	1.00	-	-	1.000
1233021	隔离剂	kg	6.74	-	-	1.000
1233041	脱模剂	kg	2.83	1.000	1.000	-
3001001	钢支撑	kg	4.57	-	5.020	5.020
3001041	钢拱架	kg	4.57	-	4.270	4.270
3201011	钢模板	kg	4.67	-	7.110	-
3203081	扣件	kg	6.25	-	2.800	-
3203101	卡具及零星扣件	kg	6.25	-	2.820	-
0301081	铁钉	kg	5.50	-	0.200	5.057
9946131	其他材料费	元	1.00	1.20	1.20	1.20
9907256	自卸汽车 装载质量5(t)	台班	417.51	1.085	-	-
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	-	0.122	0.034
9909251	汽车式起重机 提升质量5(t)	台班	436.58	-	0.007	0.002
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	-	0.003	0.286
9909676	电动卷扬机单筒快速 牵引力10(kN)	台班	86.90	-	0.011	0.008
9943491	硅整流充电机 90A/190V	台班	130.97	-	0.025	0.007

工作内容：模板及支撑洞内倒运、安装、拆除、堆放、刷油、清理。　　计量单位：10m²

定额编号				D7-8-26	D7-8-27
子目名称				矩形隧道衬砌模板	
				钢模板	复合模板
基价（元）			一类	609.49	1373.08
			二类	604.72	1369.48
			三类	601.51	1367.06
			四类	598.59	1364.86
其中	人工费（元）			328.95	242.91
	材料费（元）			220.79	1079.80
	机械费（元）			27.33	25.91
	管理费（元）		一类	32.42	24.46
			二类	27.65	20.86
			三类	24.44	18.44
			四类	21.52	16.24
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	6.450	4.763
0357001	镀锌低碳钢丝 Φ0.7～0.9	kg	5.55	1.000	-
0503021	硬木板方材	m³	4640.00	0.012	0.194
0503261	垫木	m³	1313.52	0.045	-
0505141	吸音胶合板	m²	83.60	-	1.486
1143191	嵌缝料	kg	1.00	-	1.000
1233021	隔离剂	kg	6.74	-	1.000
1233041	脱模剂	kg	2.83	1.000	-
3001001	钢支撑	kg	4.57	6.630	6.630
3201011	钢模板	kg	4.67	6.610	-
3203081	扣件	kg	6.25	2.710	-
3203101	卡具及零星扣件	kg	6.25	2.930	-
0301081	铁钉	kg	5.50	-	2.940
9946131	其他材料费	元	1.00	1.20	1.20
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	0.114	0.114
9909251	汽车式起重机 提升质量5(t)	台班	436.58	0.012	0.001
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	0.004	0.238
9943491	硅整流充电机 90A/190V	台班	130.97	0.023	0.007
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.008	0.005

D.7.8.4 竖井脚手架搭、拆

工作内容：清理场地、搭设脚手架；施工期间的维修、加固、防火，钢管的油漆保养等；拆除、清场、堆放及场内运输。

计量单位：座

定额编号				D7-8-28	D7-8-29	D7-8-30
子目名称				竖井脚手架搭拆		
				深度20m以内	深度30m以内	深度30m以外
基价（元）			一类	1295.93	2395.79	3113.42
			二类	1288.17	2383.55	3097.51
			三类	1282.95	2375.33	3086.82
			四类	1278.20	2367.84	3077.08
其中	人工费（元）			554.52	855.73	1112.46
	材料费（元）			663.89	1399.11	1817.75
	机械费（元）			24.80	57.82	75.14
	管理费（元）		一类	52.72	83.13	108.07
			二类	44.96	70.89	92.16
			三类	39.74	62.67	81.47
			四类	34.99	55.18	71.73
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	10.873	16.779	21.813
0367121	钢脚手直角扣件	个	3.85	4.393	7.455	9.692
0503021	硬木板方材	m^3	4640.00	0.070	0.140	0.182
1103251	酚醛红丹防锈漆	kg	18.00	3.955	8.873	11.534
1141191	松节油	kg	7.00	0.455	1.015	1.320
1405121	热轧无缝钢管 D50×3.5	m	17.88	13.213	29.750	38.675
1539001	底座	个	2.20	0.263	0.350	0.455
3202011	回转扣件	个	2.80	2.135	4.970	6.461
3203091	对接扣件	个	2.66	0.525	1.418	1.843
9946131	其他材料费	元	1.00	3.60	3.60	3.60
9907216	载货汽车 装载质量6(t)	台班	373.48	0.063	0.147	0.191
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.010	0.023	0.030

D.7.8.5 竖井衬砌模板

工作内容：模板及支撑倒运、安装、拆除、堆放、刷油、清理。　　计量单位：10m²

定额编号				D7-8-31	D7-8-32
子目名称				钢模板	复合模板
基价（元）			一类	13971.73	789.93
			二类	13968.35	787.48
			三类	13966.07	785.84
			四类	13964.00	784.35
其中	人工费（元）			238.17	165.75
	材料费（元）			13696.21	591.08
	机械费（元）			14.37	16.51
	管理费（元）		一类	22.98	16.59
			二类	19.60	14.14
			三类	17.32	12.50
			四类	15.25	11.01
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	4.670	3.250
0103091	镀锌低碳钢丝 φ4.0	kg	5.11	-	6.060
0117001	工字钢 （综合）	t	4241.16	3.200	-
0351021	圆钉 50~75	kg	4.36	-	1.090
0359001	铁件 （综合）	kg	5.81	-	0.700
0503201	硬木枋	m³	5200.00	0.010	0.100
0505001	胶合板	m²	15.00	-	1.490
1143191	嵌缝料	kg	1.00	-	1.000
1233021	隔离剂	kg	6.74	-	1.000
1233041	脱模剂	kg	2.83	1.000	-
3201011	钢模板	kg	4.67	7.100	-
3203081	扣件	kg	6.25	2.600	-
3203101	卡具及零星扣件	kg	6.25	3.050	-
9946131	其他材料费	元	1.00	1.20	1.20
9909251	汽车式起重机 提升质量5(t)	台班	436.58	0.030	0.020
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	-	0.260
9909746	电动卷扬机双筒慢速 牵引力50(kN)	台班	126.95	0.010	0.010

D.7.8.6 暗挖(矿山法)隧道喷射平台

工作内容：场内架料搬运、搭拆平台、材料清理、回库堆放。　　计量单位：100m²

定额编号				D7-8-33
子目名称				暗挖(矿山法)隧道喷射平台 H≥4m
基价(元)		一类		793.08
		二类		784.83
		三类		779.29
		四类		774.25
其中	人工费(元)			615.52
	材料费(元)			121.55
	机械费(元)			—
	管理费(元)	一类		56.01
		二类		47.76
		三类		42.22
		四类		37.18
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	12.069
0503031	板方材	m³	1313.52	0.050
3203011	钢脚手架	kg	4.24	10.940
9946131	其他材料费	元	1.00	9.49

D.7.8.7 大型支撑安装、拆除

工作内容：安装：1.吊车配合、围令、支撑驳运卸车。2.定位放样。3.槽壁面凿出预埋件。4.钢牛腿焊接。5.支撑拼接、焊接安全栏杆、安装定位。6.活络接头固定。
拆除：1.切割、吊出支撑分段。2.装车及堆放。

计量单位：t

定额编号				D7-8-34	D7-8-35	D7-8-36	D7-8-37
子目名称				大型支撑安装、拆除			
				宽15m以内		宽15m以外	
				安装	拆除	安装	拆除
基价（元）			一类	601.92	327.03	729.26	430.28
			二类	598.09	323.01	723.10	424.99
			三类	595.53	320.31	718.96	421.45
			四类	593.19	317.85	715.19	418.21
其中	人工费（元）			86.75	118.42	82.16	100.06
	材料费（元）			290.59	-	227.51	-
	机械费（元）			198.61	181.33	377.74	294.33
	管理费（元）		一类	25.97	27.28	41.85	35.89
			二类	22.14	23.26	35.69	30.60
			三类	19.58	20.56	31.55	27.06
			四类	17.24	18.10	27.78	23.82
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
0001001	综合工日	工日	51.00	1.701	2.322	1.611	1.962
0129611	钢板 （综合）	kg	4.14	7.890	-	4.750	-
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	2.550	-	2.140	-
0341001	低碳钢焊条 （综合）	kg	4.90	1.090	-	0.660	-
0359131	预埋铁件	kg	5.81	11.620	-	7.000	-
0503211	枕木	m^3	960.00	0.030	-	0.020	-
3001001	钢支撑	kg	4.57	25.000	-	25.000	-
3209031	钢围令	kg	4.68	5.250	-	3.180	-
9946131	其他材料费	元	1.00	1.28	-	2.04	-
9907206	载货汽车 装载质量4(t)	台班	316.76	0.050	0.050	0.050	0.050
9909116	履带式起重机 提升质量25(t)	台班	729.31	0.210	0.200	-	-
9909126	履带式起重机 提升质量40(t)	台班	1328.09	-	-	0.210	0.200
9925011	交流电焊机 容量30(kV·A)	台班	82.56	0.190	0.070	0.110	0.040
9943086	电动空气压缩机 排气量10(m^3/min)	台班	428.53	0.030	0.030	0.170	0.020
9945221	立式油压千斤顶 提升质量100(t)	台班	7.14	0.150	0.140	0.150	0.140

D.7.8.8 明挖隧道混凝土模板

1 地下连续墙导墙

工作内容：1.配模单边立模。2.设置分隔板。3.拆模、清理堆放。　　计量单位：模板10m²

定额编号				D7-8-38
子目名称				现浇混凝土地下连续导墙模板
基价（元）		一类		361.49
		二类		359.62
		三类		358.36
		四类		357.22
其中	人工费（元）			139.54
	材料费（元）			209.25
	机械费（元）			-
	管理费（元）	一类		12.70
		二类		10.83
		三类		9.57
		四类		8.43
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	2.736
0351001	圆钉（综合）	kg	4.36	0.190
0359131	预埋铁件	kg	5.81	9.710
0503031	板方材	m³	1313.52	0.070
3201011	钢模板	kg	4.67	6.230
3202001	钢模零配件	kg	5.65	1.170
3001281	钢模支撑	kg	4.57	3.670
9946131	其他材料费	元	1.00	7.58

2 地下混凝土结构

(1) 钢筋混凝土地梁、底板

工作内容：地梁：水泥砂浆砌筑。
底板：配模、立模、拆模。

计量单位：10m²

定额编号			D7-8-39	D7-8-40
子目名称			模板	
			地梁(砖模)	底板
基价（元）		一类	2164.32	678.69
		二类	2148.56	673.32
		三类	2137.98	669.72
		四类	2128.33	666.44
其中	人工费（元）		595.78	239.60
	材料费（元）		881.26	242.08
	机械费（元）		580.26	160.59
	管理费（元）	一类	107.02	36.42
		二类	91.26	31.05
		三类	80.68	27.45
		四类	71.03	24.17
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	11.682	4.698
8001281	水泥砂浆 M10	m³	-	[0.620]	-
8021400	混凝土	m³	-	[2.860]	-
0219051	尼龙帽 φ1.5	个	2.45	-	5.300
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	-	8.400
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	-	0.300
0403021	中砂	m³	49.98	6.990	-
0413001	标准砖 240×115×53	千块	270.00	1.970	-
0503031	板方材	m³	1313.52	-	0.100
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	-	1.100
3201011	钢模板	kg	4.67	-	6.300
3001281	钢模支撑	kg	4.57	-	2.200
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.780	0.240
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	-	0.200
9943261	潜水泵 出口管径100(mm)	台班	77.72	0.960	-

(2) 钢筋混凝土墙

工作内容：配模、立模、拆模。　　计量单位：10m²

定额编号				D7-8-41	D7-8-42
子目名称				模板	
				墙	衬墙
基价（元）			一类	535.99	774.62
			二类	531.58	767.47
			三类	528.62	762.66
			四类	525.92	758.29
其中	人工费（元）			243.73	404.84
	材料费（元）			177.20	192.46
	机械费（元）			85.13	128.76
	管理费（元）		一类	29.93	48.56
			二类	25.52	41.41
			三类	22.56	36.60
			四类	19.86	32.23
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	4.779	7.938
0219051	尼龙帽 Φ1.5	个	2.45	8.000	8.000
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	6.280	7.560
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	0.220	0.170
0503031	板方材	m³	1313.52	0.030	0.040
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	1.100	1.100
3201011	钢模板	kg	4.67	6.900	7.110
3202001	钢模零配件	kg	5.65	3.380	3.600
3001281	钢模支撑	kg	4.57	4.900	3.150
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.120	0.100
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	0.090	0.050
9943056	电动空气压缩机 排气量0.6(m³/min)	台班	84.71	0.060	0.740

(3) 钢筋混凝土柱、梁

工作内容：配模、立模、拆模。　　计量单位：10m²

定额编号				D7-8-43	D7-8-44
子目名称				模板	
				柱	梁
基价（元）			一类	499.46	610.59
			二类	495.06	605.21
			三类	492.11	601.60
			四类	489.42	598.31
其中	人工费（元）			240.98	290.55
	材料费（元）			141.76	172.72
	机械费（元）			86.88	110.80
	管理费（元）		一类	29.84	36.52
			二类	25.44	31.14
			三类	22.49	27.53
			四类	19.80	24.24
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	4.725	5.697
0219051	尼龙帽 φ1.5	个	2.45	2.860	2.980
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	4.500	4.690
0309361	螺栓顶托	十个	5.43	-	0.014
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	0.210	0.210
0503031	板方材	m³	1313.52	0.020	0.020
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	1.100	1.100
3201011	钢模板	kg	4.67	6.960	6.960
3202001	钢模零配件	kg	5.65	3.600	7.200
3001281	钢模支撑	kg	4.57	4.920	6.900
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.120	0.140
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	0.160	0.090
9943056	电动空气压缩机 排气量0.6(m³/min)	台班	84.71	0.060	0.210

(4) 钢筋混凝土平台、顶板

工作内容：配模、立模、拆模。　　计量单位：10m²

定额编号				D7-8-45
子目名称				模板
				平台、顶板
基价（元）		一类		779.58
		二类		773.87
		三类		770.04
		四类		766.54
其中	人工费（元）			289.17
	材料费（元）			314.76
	机械费（元）			136.88
	管理费（元）	一类		38.77
		二类		33.06
		三类		29.23
		四类		25.73
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
0001001	综合工日	工日	51.00	5.670
0219051	尼龙帽 φ1.5	个	2.45	1.460
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	2.230
0309361	螺栓顶托	十个	5.43	0.043
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	0.560
0503031	板方材	m³	1313.52	0.100
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	1.100
3201011	钢模板	kg	4.67	5.700
3202001	钢模零配件	kg	5.65	9.800
3001281	钢模支撑	kg	4.57	16.920
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.140
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	0.590
9943056	电动空气压缩机 排气量0.6(m³/min)	台班	84.71	0.370

(5) 钢筋混凝土楼梯、电缆沟、侧石

工作内容：配模、立模、拆模。

计量单位：10m²

定额编号				D7-8-46	D7-8-47	D7-8-48
子目名称				模板		
				楼梯	电缆沟	车道侧石
基价（元）			一类	774.76	497.52	513.91
			二类	767.52	493.42	509.12
			三类	762.66	490.67	505.91
			四类	758.22	488.16	502.99
其中	人工费（元）			416.77	219.40	307.99
	材料费（元）			185.11	163.99	124.55
	机械费（元）			123.70	86.31	48.89
	管理费（元）		一类	49.18	27.82	32.48
			二类	41.94	23.72	27.69
			三类	37.08	20.97	24.48
			四类	32.64	18.46	21.56
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
0001001	综合工日	工日	51.00	8.172	4.302	6.039
0219051	尼龙帽 φ1.5	个	2.45	2.740	8.000	5.710
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	4.310	6.020	3.590
0309361	螺栓顶托	十个	5.43	0.080	-	-
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	0.210	0.210	0.210
0503031	板方材	m³	1313.52	0.040	0.020	0.020
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	1.100	1.100	1.100
3201011	钢模板	kg	4.67	6.960	6.960	6.960
3202001	钢模零配件	kg	5.65	3.600	3.600	4.320
3001281	钢模支撑	kg	4.57	8.890	4.920	-
9909106	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	648.27	0.180	0.120	0.070
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	0.280	0.340	0.140

(6) 钢筋混凝土内衬弓形底板、支承墙

工作内容：配模、立模、拆模。

计量单位：10m²

定额编号				D7-8-49	D7-8-50
子目名称				模板	
				弓形底板	支承墙
基价（元）			一类	4742.91	652.38
			二类	4708.84	647.13
			三类	4685.96	643.61
			四类	4665.11	640.39
其中	人工费（元）			1964.98	330.94
	材料费（元）			1968.99	224.96
	机械费（元）			577.57	60.83
	管理费（元）		一类	231.37	35.65
			二类	197.30	30.40
			三类	174.42	26.88
			四类	153.57	23.66
编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
0001001	综合工日	工日	51.00	38.529	6.489
0135001	轻轨 （综合）	t	4365.00	0.278	0.004
0135151	钢轨鱼尾板 （综合）	kg	5.20	19.090	0.270
0219051	尼龙帽 φ1.5	个	2.45	7.950	4.030
0305089	六角螺栓带螺母 （综合）	kg	6.34	12.750	6.290
0351001	圆钉 （综合）	kg	4.36	2.130	0.230
0503031	板方材	m³	1313.52	0.330	0.030
1205001	机油 （综合）	kg	3.37	-	1.100
3115031	电	kW·h	0.75	80.000	50.000
3201011	钢模板	kg	4.67	-	6.880
3202001	钢模零配件	kg	5.65	-	3.560
3001281	钢模支撑	kg	4.57	11.640	4.920
9907356	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	157.54	2.774	0.024
9909221	门式起重机 提升质量10(t)	台班	324.44	0.130	0.160
9921111	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	25.05	2.190	0.190
9945331	轴流风机 功率7.5(kW)	台班	38.17	1.140	0.010

广东省建设工程计价依据

- 广东省市政工程综合定额 第一册《通用项目》
- 广东省市政工程综合定额 第二册《道路工程》
- 广东省市政工程综合定额 第三册《桥涵工程》
- 广东省市政工程综合定额 第四册《给水工程》
- 广东省市政工程综合定额 第五册《排水工程》
- 广东省市政工程综合定额 第六册《燃气工程》
- **广东省市政工程综合定额 第七册《隧道工程》**

ISBN 978-7-80242-329-9
9 787802 423299 >

定价：600.00元（1套7册）