

广东省建设工程计价依据



广东省 市政工程综合定额

2018

第七册
隧道工程

广东省住房和城乡建设厅



广东省住房和城乡建设厅

广东省建设工程计价依据

广东省 市政工程综合定额

2018

第七册
隧道工程

主编单位：广东省建设工程标准定额站

广东省工程造价协会

批准部门：广东省住房和城乡建设厅

执行日期：2019年3月1日



广东省住房和城乡建设厅

《广东省市政工程综合定额（2018）》

（第七册 隧道工程）

主要编审单位和人员

主编单位：广东省建设工程标准定额站

广东省工程造价协会

副主编单位：广州市建设工程造价管理站

中国建设银行股份有限公司广东省分行

协编单位：广州市市政工程机械施工有限公司

中国建筑第八工程局有限公司

广东华隧建设股份有限公司

建成工程咨询股份有限公司

广州众为工程咨询有限公司

审核：黄守新

主编：卢立明 杨树荣 章拥军

副主编：黄中广 周湘 金公

主要编制人：张河 利葆珊 杨伟楷 江涛 王红娟 徐金昔 杨柯

黎炜 王锐 冯航 何明强 邱国荣 艾琳 杨洪亮

叶珮娟 卢彦虹 张秋霞 李然 郭淑雯 邓敏虹 王芳

陈青林 郑少芬 陈楚芳 王伟君 杨翠玲 吴文华 焦虹

叶俊 曾浪 王文准 张伟 朱红娟 陈益 李卫平

吕海燕 张素华

技术专家：刘少华 张红标 张毅坚 肖润宝 朱希坚 韩东生 陶兴友

陈伟良 邢瑞源 朱红莺 李奕 肖时辉 赖铭华 周明科

许锡雁 张中

软件支持：广州易达建信科技开发有限公司

数据支持：深圳市斯维尔科技股份有限公司

广东中建普联科技股份有限公司

广联达科技股份有限公司



广东省住房和城乡建设厅

目 录

总说明	1
册说明	7

第一部分 分部分项工程项目

D. 7. 1 钻爆法隧道开挖

说明	13
工程量计算规则	15
D. 7. 1. 1 机械开挖轻轨斗车运输	17
D. 7. 1. 2 平洞机械开挖	18
D. 7. 1. 3 中导洞机械开挖	26
D. 7. 1. 4 平洞(中导洞)出渣	28
D. 7. 1. 5 斜井开挖	31
D. 7. 1. 6 斜井出渣	47
D. 7. 1. 7 竖井开挖	48
D. 7. 1. 8 隧道土石方清理	49
D. 7. 1. 9 竖井回填	50
D. 7. 1. 10 洞内回填	51
D. 7. 1. 11 隧道拆除工程	52

D. 7. 2 隧道支护与衬砌

说明	55
工程量计算规则	57
D. 7. 2. 1 洞身现浇砼衬砌	59

D. 7. 2. 2 斜井现浇砼衬砌	62
D. 7. 2. 3 喷射混凝土	63
D. 7. 2. 4 支护与支撑	64
D. 7. 2. 5 拱顶压浆	69
D. 7. 2. 6 塑料排水管沟	70

D. 7. 3 隧道沉井

说明	73
工程量计算规则	75
D. 7. 3. 1 沉井基坑垫层	77
D. 7. 3. 2 沉井制作	78
D. 7. 3. 3 砖封预留孔洞	80
D. 7. 3. 4 吊车挖土下沉	81
D. 7. 3. 5 水力机械冲吸泥下沉	82
D. 7. 3. 6 不排水潜水员水下吸泥下沉	83
D. 7. 3. 7 钻吸法出土下沉	84
D. 7. 3. 8 触变泥浆、环氧沥青防水层	85
D. 7. 3. 9 砂石料填心(排水下沉)	86
D. 7. 3. 10 砂石料填心(不排水下沉)	87
D. 7. 3. 11 混凝土封底	88
D. 7. 3. 12 钢封门安装	89
D. 7. 3. 13 钢封门拆除	90

D. 7. 4 垂直顶升

说明	93
工程量计算规则	95

D. 7. 4. 1 顶升管节、复合管片制作·····	97
D. 7. 4. 2 垂直顶升设备安装、拆除·····	98
D. 7. 4. 3 管节垂直顶升·····	99
D. 7. 4. 4 止水框、联系梁安装·····	100
D. 7. 4. 5 阴极保护安装·····	101
D. 7. 4. 6 滩地揭顶盖·····	104
D. 7. 4. 7 顶升管节钢壳制作·····	105

D. 7. 5 下穿隧道与人行地道

说明·····	109
工程量计算规则·····	111
D. 7. 5. 1 下穿隧道与人行地道暗挖·····	113
D. 7. 5. 2 地下混凝土结构·····	115
1 基坑垫层·····	115
2 钢丝网水泥护坡·····	116
3 钢筋混凝土梁、底板·····	118
4 钢筋混凝土墙·····	120
5 钢筋混凝土柱、梁·····	122
6 钢筋混凝土平台、顶板·····	124
7 钢筋混凝土楼梯、电缆沟、侧石·····	126
8 钢筋混凝土内衬弓形底板、支承墙·····	128
9 隧道内衬侧墙及顶内衬、行车道槽形板安装·····	130
10 隧道内车道·····	131
11 隧道内衬侧墙及顶内衬及车道钢筋·····	132

D. 7.6 隧道防水与防火涂料工程

说明	135
工程量计算规则	137
D. 7.6.1 防水卷材	139
D. 7.6.2 防水涂料	141
D. 7.6.3 防水保护层	143
D. 7.6.4 防火涂料	144
D. 7.6.5 变形缝、施工缝、接水槽	145
D. 7.6.6 防水堵漏	148
D. 7.6.7 暗挖隧道内铺防水板与止水带	149

D. 7.7 临时工程

说明	153
工程量计算规则	155
D. 7.7.1 明挖隧道混凝土模板	157
1 地下混凝土结构	157
(1) 钢筋混凝土地梁、底板	157
(2) 钢筋混凝土墙	158
(3) 钢筋混凝土柱、梁	159
(4) 钢筋混凝土平台、顶板	160
(5) 钢筋混凝土楼梯、电缆沟、侧石	161
(6) 钢筋混凝土内衬弓形底板、支承墙	162
D. 7.7.2 钻爆隧道平洞通风	163
D. 7.7.3 洞内电路架设、拆除年摊销	165
D. 7.7.4 洞内外轻便轨道铺、拆年摊销	166
D. 7.7.5 洞内施工反坡排水	168

第二部分 措施项目

绿色施工安全防护措施费

说明	173
绿色施工安全防护措施费	175

措施其他项目

说明	187
措施其他项目费用标准	189

第三部分 其他项目

说明	193
其他项目费用标准	195

第四部分 税金

说明	199
税金	201

附 录

附录一 利润	207
附录二 管理费分摊费率表	213



总 说 明

一、《广东省市政工程综合定额（2018）》（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》GB 50500-2013、《市政工程工程量计算规范》GB 50857-2013、《建设工程劳动定额》LD/T 75.1-2008、《市政工程消耗量定额》ZYA 1-31-2015 和《广东省建设工程计价依据》（2010年）的基础上，结合我省实际，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、绿色施工评价标准等编制的。

二、本综合定额适用于全省行政区域内采用绿色施工标准新建、扩建和改建的市政基础设施工程。

三、本综合定额是我省市政工程合理确定和有效控制工程造价、衡量工程造价合理性的基础，是编审设计概算、施工图预算、招标控制价、竣工结算的依据，是处理工程造价纠纷、鉴定工程造价的依据，也作为企业投标报价、加强内部管理和核算的参考。

四、本综合定额是完成单位工程量所需的人工、材料、机具等消耗量及管理费费用标准，该消耗量及费用标准是按正常的施工条件，以我省建筑企业的施工机械装备程度、合理的施工工期、采用绿色施工标准的施工工艺、劳动组织为基础综合确定的，反映了社会平均水平。

五、本综合定额由《通用项目》、《道路工程》、《桥涵工程》、《给水工程》、《排水工程》、《燃气工程》和《隧道工程》共七册组成，子目基价及其组项价格均不包含增值税可抵扣进项税额。

六、本综合定额各专业册按章、节、项目、子目排列，各册均有总说明、册说明、章说明、工程量计算规则、分部分项工程项目、措施项目、其他项目、税金、附录，项目由工作内容和定额表格组成，有的加上必要的附注。工作内容简单扼要地说明主要施工工序，次要施工工序虽未具体说明，但均已综合考虑在内。

七、关于人工费

1. 本综合定额的人工费是指直接从事施工作业的生产工人的薪酬，包括了基本用工、辅助用工、人工幅度差、现场运输及清理现场等用工费用，已经综合考虑了不同工种、不同技术等级等因素，内容包括工资性收入、社会保险费、住房公积金、工会经费、职工教

育经费、职工福利费及特殊情况下支付的工资等。

(1) 工资性收入：按计时工资标准和工作时间或对已工作按计件单价支付给个人的劳动报酬。

(2) 社会保险费：在社会保险基金的筹集过程中，企业按照规定的数额和期限向社会保险管理机构缴纳的费用，包括基本养老保险费、基本医疗保险费、工伤保险费、失业保险费和生育保险费。

(3) 住房公积金：企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

(4) 工会经费：企业按《工会法》规定的全部职工工资总额比例计提的工会经费。

(5) 职工教育经费：按职工工资总额的规定比例计提，企业为职工进行专业技术和职业技能培训，专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用。

(6) 职工福利费：企业为职工提供的除职工工资性收入、职工教育经费、社会保险费和住房公积金以外的福利待遇支出。

(7) 特殊情况下支付的工资：根据国家法律、法规和政策规定，因病、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、高温作业、执行国家或社会义务等原因按计时工资标准或计时工资标准的一定比例支付的工资。

2. 本综合定额的人工按 8 小时工作制计算，借工、时工 4 小时以内按半个工日计算，4 小时以上 8 小时以内按一个工日计算；停工、窝工按日历天计算。借工、时工、停工、窝工单价按工程所在地造价主管部门相关规定计算。

3. 本综合定额人工费按照 2017 年广东省建筑市场综合水平取定，各时期各地区的水平差异可按各市发布的动态人工调整系数进行调整。

八、关于材料费

1. 本综合定额材料费是指工程施工过程中耗费的各种原材料、半成品、构配件的费用，包括材料原价、运杂费、运输损耗费和采购及保管费。

(1) 材料原价：材料的出厂价格或商家供应价格。

(2) 运杂费：材料自来源地运至工地或指定堆放地点所发生的包装、捆扎、运输、装卸等费用。

(3) 运输损耗费：材料在运输装卸过程中不可避免的损耗费用。

(4) 采购及保管费：组织采购和保管材料的过程中所需要的各项费用，包括采购费、采购单位仓储及损耗费等。

2. 本综合定额中的材料消耗量已含成品、半成品、材料配料等施工及场内运输过程中合理的损耗消耗量，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。

3. 用量很少、占材料费比重很小的零星材料未详细列出，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。

4. 周转性材料已按不同施工方法、不同材质按规定的周转次数摊销计入定额内。

5. 本综合定额的材料价格按照 2017 年全省综合水平确定，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；子目表格中带（ ）符号者，只作换算时使用；子目中带[]符号者，表示未计价材料。

6. 本综合定额的材料按施工单位自行采购考虑。建设单位采购、供应到现场或到施工单位指定地点的材料，由施工单位负责保管的，经双方协商，可以按照材料价格的 1.50% 收取保管费。

九、关于施工机具费

1. 本综合定额施工机具费是指施工作业所发生的施工机械使用费和施工仪器仪表使用费。

(1) 施工机械使用费是指施工机械作业发生的使用费，包括以下内容：

① 折旧费：施工机械在规定的耐用总台班内，陆续收回其原值的费用。

② 检修费：施工机械在规定的耐用总台班内，按规定的检修间隔进行必要的检修，以恢复其正常功能所需的费用。

③ 维护费：施工机械在规定的耐用总台班内，按规定的维修间隔进行各级维护和临时故障排除所需的费用。保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具附具的摊销费用、机械运转及日常维护所需润滑与擦拭的材料费用及机械停滞期间的维护费用等。

④ 安拆费：施工机械在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用。

⑤ 机上人工费：机上司机（司炉）和其他操作人员的工作日人工费及上述人员在施工机械规定的年工作台班以外的人工费。

⑥ 燃料动力费：施工机械在运转作业中所消耗的燃料及水、电等费用。

⑦ 其他费用：施工机械按照国家规定应缴纳的车船税、保险费及检测费等。

(2) 施工仪器仪表使用费是指工程施工所发生的仪器仪表使用费，包括以下内容：

① 折旧费：施工仪器仪表在耐用总台班内，陆续收回其原值的费用。

② 维护费：施工仪器仪表各级维护、临时故障排除所需的费用以及保证仪器仪表正常使用所需备件（备品）的维护费用。

③ 校验费：按国家与地方政府规定的标定与检验费用。

④ 动力费：施工仪器仪表在使用过程中所耗用的电费。

2. 本综合定额的施工机具台班消耗量是按正常合理的施工机械、现场校验仪器仪表配备情况和大多数施工企业的装备程度综合取定。实际情况与定额不符时，除各章另有说明外，均不作调整。

3. 凡单位价值在 2000 元以内，使用年限在一年以内的不构成固定资产的工具用具、仪器仪表等未计入综合定额施工机具费内，但已计在综合定额管理费内。

4. 本综合定额施工机具台班单价按照 2017 年全省综合水平确定，每台班按 8 小时工作制计算。签证机械台班 4 小时以内按半个台班计算，4 小时以上 8 小时以内按一个台班计算。

十、关于管理费

1. 本综合定额管理费是指施工企业为完成承包工程而组织施工生产和经营管理所发生的费用，包括以下内容：

(1) 管理人员薪酬：管理人员的人工费，内容包括工资性收入、社会保险费、住房公积金、工会经费、职工教育经费、职工福利费及特殊情况下支付的工资等。

(2) 办公费：企业管理办公用的文具、纸张、账表、印刷、通信、书报、宣传、办公软件、现场监控、会议、水电、烧水和集体取暖降温（包括现场临时宿舍取暖降温）等费

用。

(3) 差旅交通费：职工出差的差旅费、市内交通费和误餐补助费，以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料、年检等费用。

(4) 施工单位进退场费：施工单位根据建设任务需要，派遣生产人员和施工机具设备从基地迁往工程所在地或从一个项目迁往另一个项目所发生的搬迁费，包括生产工人调遣的差旅费，调遣转移期间的工资、行李运费，施工机械、工具、用具、周转性材料及其他施工装备的搬运费用等。

(5) 非生产性固定资产使用费：管理和试验部门及附属生产单位使用的属于非生产性固定资产的房屋、车辆、设备、仪器等的折旧、大修、维修或租赁费。

(6) 工具用具使用费：企业施工生产和管理使用的不属于固定资产的工具、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。

(7) 劳动保护费：企业按规定发放的劳动保护用品的支出，如工作服、手套、防暑降温饮料以及在有碍身体健康的环境中施工的保健费用等。

(8) 财务费：企业为施工生产筹集资金或提供预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用。

(9) 税金：企业按规定缴纳的房产税、非生产性车船使用税、土地使用税、印花税、消费税、资源税、环境保护税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等各项税费。

(10) 其他管理性的费用：包括技术转让费、技术开发费、投标费、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、保险费、劳动力招募费、企业定额编制费、远程视频监控费、信息化购置运维费、采购材料的自检费用等。

2. 本综合定额的管理费是根据我省施工企业为组织施工生产和经营管理所发生的费用综合测定的。

3. 管理费以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基数，按不同费率计算并已列入各章相应项目中，实际执行时应随人工、机具等价格变动而调整，各册管理费费率见附录。

4. 借工、时工的管理费不分工种和技术等级，统一按 20.00 元/工日执行，停工、窝工的管理费按 10.00 元/工日执行。

十一、若以初步设计文件依照本定额工程量计算规则计算工程量，结合本综合定额编制概算造价，应在其他项目中计取概算幅度差。

十二、本综合定额未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以及高支模、动（静）载试验等第三方监测检测费用。

十三、除另有说明外，遇有两个或两个以上系数时，按连乘法计算。

十四、除另有说明外，本综合定额凡注明“×××以内或×××以下”均包括“×××”本身；注明“×××以外”或“×××以上”的，则不包括“×××”本身。

十五、本综合定额中未注明或省略的尺寸单位，均为“mm”。

十六、本综合定额的解释、补充、修改、勘误等管理工作，由广东省建设工程标准定额站负责。

十七、未尽事宜，详见各册内容。

册说明

一、《广东省市政工程综合定额（2018）》第七册《隧道工程》（以下简称本册定额）包括钻爆法隧道开挖、隧道支护与衬砌、隧道沉井、垂直顶升、下穿隧道与人行地道、隧道防水与防火涂料工程及临时工程等内容。

二、本册定额主要依据的标准、规范有：

1. 《市政工程消耗量定额》ZYA 1-31-2015；
2. 《城市轨道交通工程预算定额》GCG 103-2008；
3. 《公路工程施工定额》JTG/TB 06-02-2007；
4. 《广东省市政工程综合定额》（2010 年）；
5. 《公路隧道设计规范》JTGD 70/2-2014；
6. 《铁路隧道设计规范》TB 10003-2005；
7. 《公路隧道施工技术规范》JTGF 60-2009；
8. 《地下铁道工程施工及验收规范》GB 50299-1999；
9. 《建设工程施工机械台班费用编制规则》（增值税版）；
10. 《建设工程施工仪器仪表台班费用编制规则》（增值税版）。

三、本册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、电力隧道、下穿隧道、人行地道、下沉式通道等工程。盾构法掘进项目执行《广东省城市轨道交通工程综合定额（2018）》的相关子目。

四、本册定额按现有的施工方法、机械化程度及合理的劳动组织进行编制。

五、本册定额中钢筋用量均不包括预埋铁件，预埋铁件按实另计。

六、本册定额未考虑地震、涌水、流砂、溶洞、坍塌及大量地下水处理，以及其他特殊情况所需的费用，需要时依据设计另行计算。

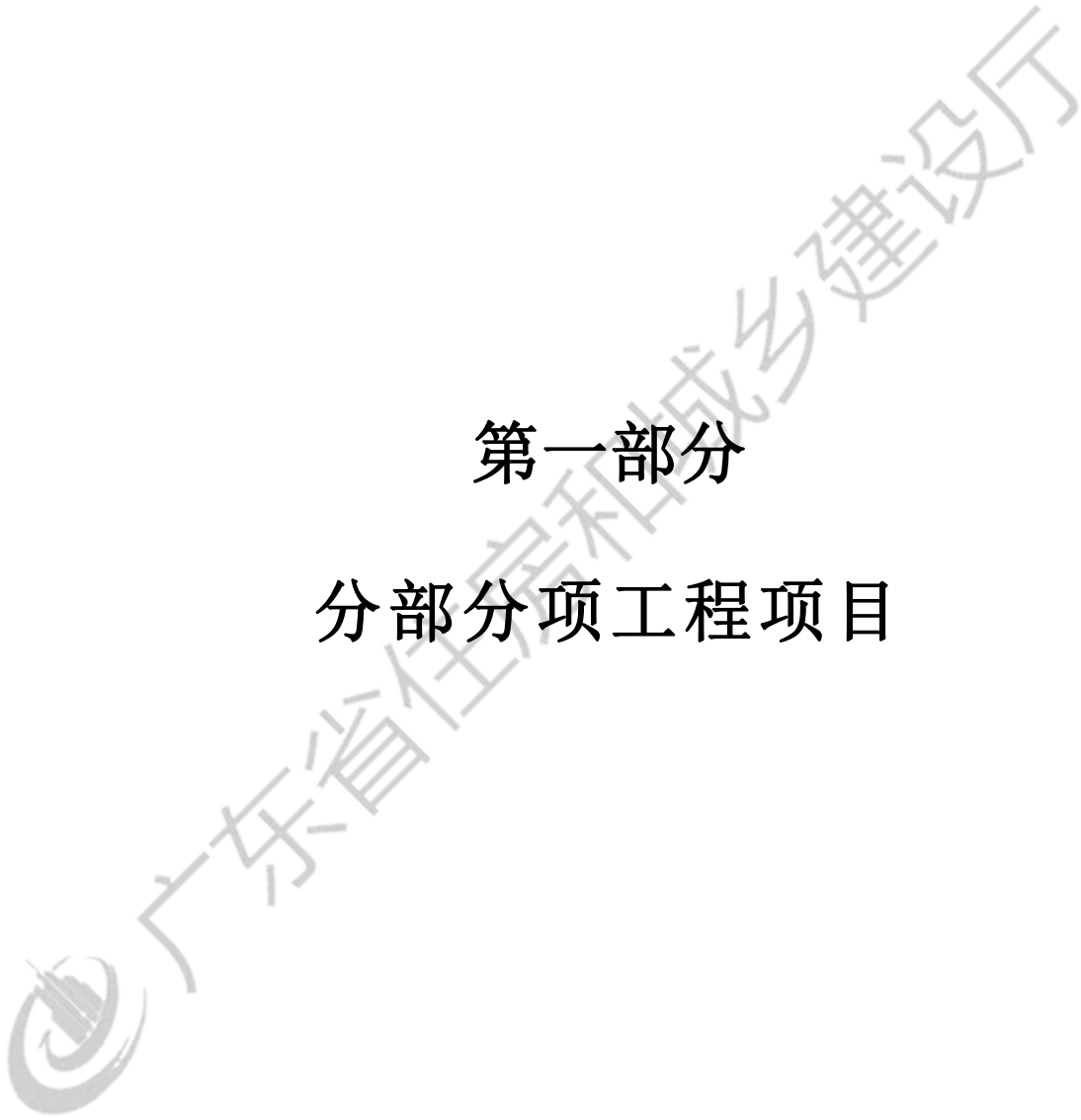
七、洞内装饰等其他工程套用其他专业定额的相应项目，其人工费、机具费应乘以系数1.26。

八、本说明未尽事宜详见各章节说明。



第一部分

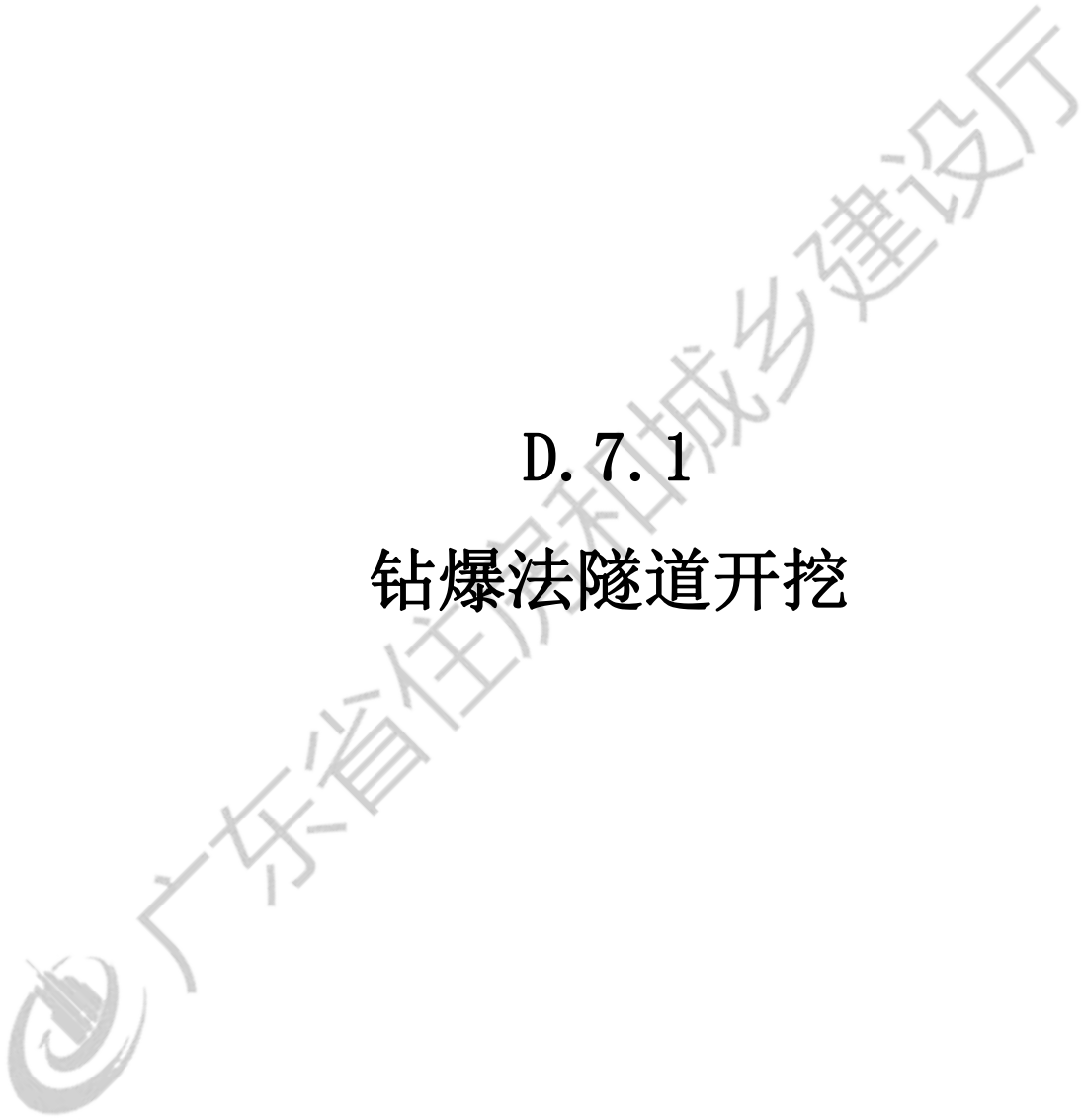
分部分项工程项目





D. 7. 1

钻爆法隧道开挖





说 明

一、本章定额包括机械开挖轻轨斗车运输、平洞开挖、中导洞机械开挖、平洞（中导洞）出渣、斜井开挖、斜井出渣、竖井开挖（含出渣）、隧道土石方清理、竖井回填、洞内回填、隧道拆除工程等内容。

二、根据现行的隧道设计规范，本章定额将隧道围岩按I—VI级进行级别划分。

三、本章的开挖定额中已综合考虑了超挖和预留变形因素。

四、平洞开挖适用于坡度在 5° 以内的洞，斜井开挖与出渣适用于长度100m内的斜井，竖井开挖与出渣适用于长度50m内的竖井。平洞各断面开挖的施工方法，斜井的上行和下行开挖，竖井的正井和反井开挖，均已综合考虑施工方法。

五、城市轨道交通项目钻爆法开挖隧道，套用本册“中导洞机械开挖”子目。

六、出渣项目的岩石类别已综合考虑。

七、斜井出渣子目已综合考虑出渣方向，斜井和竖井出渣定额已综合考虑洞门外50m以内的运距。

八、爆破材料仓库的选址由公安部门确定。2km内爆破材料的领退运输用工已包括在定额内，超过2km时，其运输费用另行计算。

九、隧道施工过程中出现塌方和溶洞时，由于塌方和溶洞造成的损失（含停工、窝工）及处理塌方和溶洞发生的费用，另行计算。

十、隧道工程洞口的明洞开挖、仰坡及天沟开挖等执行第一册《通用项目》土石方工程的相应开挖定额。



广东省住房和城乡建设厅

工程量计算规则

一、本章定额所指的隧道长度是指隧道进、出口（不含与隧道相连的明洞）洞门端墙墙面之间的距即两端墙面与路面的交线同路线中线交点间的距离。双线隧道按上、下行隧道长度的平均值计算。

二、隧道的平洞开挖、斜井开挖与出渣工程量，按设计图开挖断面尺寸以“ m^3 ”计算，包含其洞身及附属洞室的数量。定额中已综合考虑超挖因素，不得将超挖数量计入工程量。

三、隧道内地沟的开挖和出渣工程量，按设计断面尺寸以“ m^3 ”计算，不得另行计算超挖量。

四、平洞出渣的运距，按装渣重心至卸渣重心的直线距离以“ m^3 ”计算，若平洞的轴线为曲线时，洞内段的运距按相应的轴线长度计算。

五、斜井出渣的运距，按装渣重心至斜井口摘钩点的斜距离以“ m^3 ”计算。

六、竖井开挖工程量，按设计图开挖断面尺寸以“ m^3 ”计算，定额中已综合考虑超挖因素，不得另行计算超挖量。竖井开挖定额已包含至井口的出渣工序及费用，不得再另行计算。

七、钢支撑工程量按钢架的设计重量计算，连接钢筋的数量不得并入钢架的工程量中。定额中已综合考虑连接钢筋的数量。

八、管棚、小导管的工程量按设计钢管长度计算。当管径不同时，可调整定额中钢管的消耗量。



D.7 隧道工程

D.7.1 钻爆法隧道开挖

D.7.1.1 机械开挖轻轨斗车运输

工作内容：准备工作、打眼、装药、爆破、找顶、出渣、修整、通风、防尘、一般排水、木支撑及临时
管线安拆、维护。

计量单位：100 m³

定额编号					D7-1-1	D7-1-2	D7-1-3	D7-1-4	
子目名称					机械开挖轻轨斗车运输				
					第一个100m				每增运50m
					围岩级别				
					I-II级	III级	IV级		
基价(元)					24411.81	20653.88	19429.00	810.35	
其中	人工费(元)				16633.46	13749.51	13099.61	710.83	
	材料费(元)				3019.74	2957.03	3100.21	-	
	机具费(元)				2131.52	1774.04	1223.89	-	
	管理费(元)				2627.09	2173.30	2005.29	99.52	
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
人工	00010010	人工费	元	-	16633.46	13749.51	13099.61	710.83	
材料	03010065	铁钉	kg	7.56	0.100	0.100	0.400	-	
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	7.000	5.000	3.000	-	
	03210285	钢钎Φ22~25	kg	3.12	16.000	10.000	7.000	-	
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	0.700	2.200	7.300	-	
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.100	0.300	0.690	-	
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.050	0.120	-	
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.013	0.013	0.011	-	
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	100.900	85.800	59.300	-	
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	204.000	179.000	123.000	-	
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	146.000	121.000	100.000	-	
	34110010	水	m ³	4.58	83.000	72.000	57.000	-	
	34110040	电	kW·h	0.77	161.000	132.000	101.000	-	
	99450760	其他材料费	元	1.00	88.01	86.18	90.34	-	
机具	990803020	电动多级离心清水泵 出口直径100(mm) 扬程 120m以下	台班	174.70	1.750	1.400	0.930	-	
	991003070	电动空气压缩机 排气量10(m ³ /min)	台班	415.92	3.440	2.770	1.830	-	
	991201020	轴流通风机 功率30(kW)	台班	160.58	2.460	2.350	1.870	-	

D. 7. 1. 2 平洞机械开挖

工作内容： 开挖： 测量、划线、装药、爆破、找顶、修正，脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-5	D7-1-6	D7-1-7
子目名称					平洞机械开挖		
					隧道长度1km内		
					围岩级别		
基价(元)					I级	II级	III级
其中	人工费(元)				11794.35	11238.29	9661.93
	材料费(元)				6413.00	5830.00	5170.00
	机具费(元)				2528.59	2825.34	2581.79
	管理费(元)				1714.86	1549.78	1040.65
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	6413.00	5830.00	5170.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	2.400	2.200	2.100
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	0.200
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.000	7.000	5.000
	03210285	钢钎φ22~25	kg	3.12	17.100	14.000	10.800
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.030	0.030	0.020
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.020	0.020
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.013	0.130	0.130
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	109.100	103.800	98.500
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	60.000	60.000	60.000
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	153.000	133.000	113.000
	34110010	水	m ³	4.58	35.000	35.000	25.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	73.70	82.84	75.75
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.030	0.020	0.020
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	10.940	9.950	6.430
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.150	0.150	0.150
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.210	0.140	0.130
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	2.350	2.130	1.380

工作内容： 开挖： 测量、划线、装药、爆破、找顶、修正，脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-8	D7-1-9	D7-1-10
子目名称					平洞机械开挖		
					隧道长度1km内		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					9721.98	9378.94	11451.85
其中	人工费(元)				6116.00	6270.00	8822.00
	材料费(元)				1651.75	941.38	48.38
	机具费(元)				963.15	1131.37	1181.04
	管理费(元)				991.08	1036.19	1400.43
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	6116.00	6270.00	8822.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.900	1.800	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	3.000	2.000	-
	03210285	钢钎Φ22~25	kg	3.12	6.400	4.000	6.100
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.020	0.020	0.010
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.020	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.011	0.011	-
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	76.700	30.500	-
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	53.000	53.000	-
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	84.000	53.000	-
	34110010	水	m ³	4.58	25.000	25.000	-
99450760	其他材料费	元	1.00	48.16	27.47	1.41	
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.020	0.020	0.770
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	4.260	3.960	-
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.150	0.150	0.150
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.160	0.140	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	1.310	1.600	-

工作内容： 开挖： 测量、划线、装药、爆破、找顶、修正，脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-11	D7-1-12	D7-1-13
子目名称					平洞机械开挖		
					隧道长度2km内		
					围岩级别		
					I级	II级	III级
基价(元)					12582.58	11475.95	9851.57
其中	人工费(元)				7018.00	6391.00	5709.00
	材料费(元)				2528.59	2336.15	2092.60
	机具费(元)				1801.29	1626.37	1097.11
	管理费(元)				1234.70	1122.43	952.86
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	7018.00	6391.00	5709.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	2.400	2.200	2.100
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	0.200
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.000	7.000	5.000
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	17.100	14.000	10.800
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.030	0.030	0.020
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.020	0.020
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.013	0.013	0.013
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	109.100	103.800	98.500
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	60.000	60.000	60.000
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	153.000	133.000	113.000
	34110010	水	m ³	4.58	35.000	35.000	25.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	73.70	68.10	61.00
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.030	0.020	0.020
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	10.940	9.950	6.430
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.180	0.180	0.180
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.210	0.210	0.130
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	2.470	2.230	1.450

工作内容： 量测、划线、打眼、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆、一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-14	D7-1-15	D7-1-16
子目名称					平洞机械开挖		
					隧道长度2km内		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					9955.07	9584.69	11719.16
其中	人工费(元)				6270.00	6424.00	9042.00
	材料费(元)				1651.75	941.38	48.38
	机具费(元)				1013.61	1157.85	1195.53
	管理费(元)				1019.71	1061.46	1433.25
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	6270.00	6424.00	9042.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.900	1.800	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	3.000	2.000	-
	03210285	钢钎 φ 22~25	kg	3.12	6.400	4.000	6.100
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.020	0.020	0.010
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.020	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.011	0.011	-
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	76.700	30.500	-
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	53.000	53.000	-
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	84.000	53.000	-
	34110010	水	m ³	4.58	25.000	25.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	48.16	27.47	1.41
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.020	0.020	0.770
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	4.260	3.960	-
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.180	0.180	0.180
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.160	0.140	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	1.370	1.620	-

工作内容： 开挖： 测量、划线、装药、爆破、找顶、修正，脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-17	D7-1-18	D7-1-19
子目名称					平洞机械开挖		
					隧道长度3km内		
					围岩级别		
					I级	II级	III级
基价(元)					13140.38	11656.23	9975.04
其中	人工费(元)				7458.00	6490.00	5786.00
	材料费(元)				2528.59	2336.15	2092.60
	机具费(元)				1850.59	1685.51	1128.42
	管理费(元)				1303.20	1144.57	968.02
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	7458.00	6490.00	5786.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	2.400	2.200	2.100
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	0.200
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.000	7.000	5.000
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	17.100	14.000	10.800
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.030	0.030	0.020
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.020	0.020
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.013	0.013	0.013
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	109.100	103.800	98.500
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	60.000	60.000	60.000
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	153.000	133.000	113.000
	34110010	水	m ³	4.58	35.000	35.000	25.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	73.70	68.10	61.00
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.030	0.020	0.020
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	10.940	9.950	6.430
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.220	0.220	0.220
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.210	0.140	0.130
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	2.520	2.300	1.470

工作内容： 开挖： 测量、划线、装药、爆破、找顶、修正，脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-20	D7-1-21	D7-1-22
子目名称					平洞机械开挖		
					隧道长度3km内		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					10580.25	9789.10	11991.99
其中	人工费(元)				6424.00	6578.00	9262.00
	材料费(元)				2065.68	941.38	48.38
	机具费(元)				1044.92	1183.16	1214.85
	管理费(元)				1045.65	1086.56	1466.76
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	6424.00	6578.00	9262.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.900	1.800	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	3.000	2.000	-
	03210285	钢钎 φ 22~25	kg	3.12	6.400	4.000	6.100
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.020	0.020	0.010
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.020	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.110	0.011	-
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	76.700	30.500	-
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	53.000	53.000	-
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	84.000	53.000	-
	34110010	水	m ³	4.58	25.000	25.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	60.63	27.47	1.41
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.020	0.020	0.770
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	4.260	3.960	-
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.220	0.220	0.220
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.160	0.140	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	1.390	1.630	-

工作内容： 开挖： 测量、划线、装药、爆破、找顶、修正，脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-23	D7-1-24	D7-1-25
子目名称					平洞机械开挖		
					隧道长度4km内		
					围岩级别		
					I级	II级	III级
基价(元)					13715.64	12162.26	10489.22
其中	人工费(元)				7942.00	6908.00	6215.00
	材料费(元)				2527.41	2338.53	2098.55
	机具费(元)				1872.24	1709.31	1145.24
	管理费(元)				1373.99	1206.42	1030.43
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	7942.00	6908.00	6215.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	2.400	2.200	2.100
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	0.200
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.000	7.000	5.000
	03210285	钢钎Φ22~25	kg	3.12	17.100	14.000	10.800
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.030	0.030	0.020
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.020	0.020
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.013	0.013	0.013
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	109.000	104.000	99.000
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	60.000	60.000	60.000
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	153.000	133.000	113.000
	34110010	水	m ³	4.58	35.000	35.000	25.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	73.67	68.17	61.18
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.030	0.020	0.020
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	10.940	9.950	6.430
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.240	0.240	0.230
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.210	0.210	0.130
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	2.540	2.320	1.490

工作内容： 开挖： 测量、划线、装药、爆破、找顶、修正，脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-26	D7-1-27	D7-1-28
子目名称					平洞机械开挖		
					隧道长度4km内		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					10364.61	10002.32	12248.30
其中	人工费(元)				6578.00	6743.00	9482.00
	材料费(元)				1655.31	947.32	48.38
	机具费(元)				1061.74	1199.98	1219.68
	管理费(元)				1069.56	1112.02	1498.24
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	6578.00	6743.00	9482.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.900	1.800	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	3.000	2.000	-
	03210285	钢钎 φ 22~25	kg	3.12	6.400	4.000	6.100
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.020	0.020	0.010
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.020	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.011	0.011	-
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	77.000	31.000	-
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	53.000	53.000	-
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	84.000	53.000	-
	34110010	水	m ³	4.58	25.000	25.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	48.26	27.64	1.41
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.020	0.020	0.770
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	4.260	3.960	-
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.230	0.230	0.230
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.160	0.140	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	1.410	1.650	-

D. 7. 1. 3 中导洞机械开挖

工作内容： 开挖： 测量、划线、装药、爆破、找顶、修正，脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-29	D7-1-30	D7-1-31
子目名称					连拱隧道中(侧)导洞		
围岩级别					I级	II级	III级
基价(元)					12336.82	11317.42	9619.34
其中	人工费(元)				7051.00	6413.00	5687.00
	材料费(元)				2528.27	2336.15	2093.24
	机具费(元)				1552.99	1465.31	914.84
	管理费(元)				1204.56	1102.96	924.26
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	7051.00	6413.00	5687.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	2.400	2.200	2.100
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	0.200
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.000	7.000	5.000
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	17.000	14.000	11.000
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.030	0.030	0.020
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.020	0.020
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.013	0.013	0.013
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	109.100	103.800	98.500
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	60.000	60.000	60.000
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	153.000	133.000	113.000
	34110010	水	m ³	4.58	35.000	35.000	25.000
99450760	其他材料费	元	1.00	73.69	68.10	61.02	
机具	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	13.350	12.130	7.850
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.510	0.470	0.310
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	2.190	2.080	1.290

工作内容： 开挖：测量、划线、装药、爆破、找顶、修正，脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-32	D7-1-33	D7-1-34
子目名称					连拱隧道中(侧)导洞		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					10178.82	9917.16	12384.71
其中	人工费(元)				6732.00	6897.00	9702.00
	材料费(元)				1650.46	941.38	48.38
	机具费(元)				749.02	976.49	1119.34
	管理费(元)				1047.34	1102.29	1514.99
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	6732.00	6897.00	9702.00
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.900	1.800	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	3.000	2.000	-
	03210285	钢钎φ22~25	kg	3.12	6.000	4.000	6.100
	05010050	原木	m³	1598.86	0.020	0.020	0.010
	05030380	木材 锯材	m³	1194.90	0.020	0.020	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.011	0.011	-
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	76.700	30.500	-
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	53.000	53.000	-
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	84.000	53.000	-
	34110010	水	m³	4.58	25.000	25.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	48.12	27.47	1.41
	机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m³)	台班	1439.74	-	-
990128010		风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	4.120	5.380	-
990809020		潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.270	0.350	0.350
991003080		电动空气压缩机 排气量20(m³/min)	台班	599.57	1.120	1.460	-

D. 7. 1. 4 平洞(中导洞)出渣

工作内容: 装载机装, 汽车运, 卸, 清理道路。

计量单位: 100m³

定额编号					D7-1-35	D7-1-36	D7-1-37
子目名称					人力机械装渣, 轻轨斗车运输		
基价(元)					12889. 20	11377. 84	1519. 18
其中					隧道长度1km内		
人工费(元)					8552. 84	5728. 41	856. 62
材料费(元)					240. 92	240. 92	-
机具费(元)					2542. 14	4040. 82	475. 99
管理费(元)					1553. 30	1367. 69	186. 57
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
					运距100m内		
					每增运50m		
人工	00010010	人工费	元	-	8552. 84	5728. 41	856. 62
材料	03010410	抓钉	个	1. 40	7. 860	7. 860	-
材料	05030060	板枋材 综合	m ³	1592. 08	0. 140	0. 140	-
材料	99450760	其他材料费	元	1. 00	7. 02	7. 02	-
机具	990135010	电动装岩机 斗容量0. 2 (m ³)	台班	586. 43	-	3. 278	-
机具	990406020	机动翻斗车 装载质量1. 5(t)	台班	323. 14	7. 867	6. 556	1. 473

工作内容： 装、卷扬机提升、卸(含扒平)及人工推运(距井口50米内)。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-38	D7-1-39
子目名称					平洞(中导洞)石渣经竖井运输	
					运距25m内	每增运25m
基价(元)					3955.58	945.79
其中	人工费(元)				2292.55	687.71
	材料费(元)				81.53	-
	机具费(元)				1105.74	141.93
	管理费(元)				475.76	116.15
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	2292.55	687.71
材料	33410040	吊斗(摊销)	kg	5.00	15.831	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	2.37	-
机具	990503030	电动单筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	288.48	3.833	0.492

工作内容： 装载机装，汽车运，卸，清理道路。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-40	D7-1-41
子目名称					机械装渣自卸汽车运输	
					运距1000m内	每增运1000m
基价(元)					4086.43	953.57
其中	人工费(元)				212.16	42.46
	材料费(元)				-	-
	机具费(元)				3372.43	794.01
	管理费(元)				501.84	117.10
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	212.16	42.46
机具	990110040	轮胎式装载机 斗容量2(m³)	台班	837.60	0.493	-
	990402035	自卸汽车 装载质量12(t)	台班	1093.68	2.706	0.726

D.7.1.5 斜井开挖

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-42	D7-1-43	D7-1-44
子目名称					斜井长度1500m以内,纵坡≤7°		
基价(元)					15111.07	13799.99	11801.84
其中					7728.81	7027.91	6308.07
人工费(元)					7728.81	7027.91	6308.07
材料费(元)					2461.30	2282.88	2053.18
机具费(元)					3367.48	3074.82	2243.39
管理费(元)					1553.48	1414.38	1197.20
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	7728.81	7027.91	6308.07
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	2.400	2.200	2.100
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	0.200
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.000	7.000	5.000
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	17.100	14.000	10.800
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.030	0.030	0.020
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.020	0.020
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.013	0.013	0.013
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	110.650	105.280	99.900
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	81.000	81.000	81.000
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	129.170	112.290	95.400
	34110010	水	m ³	4.58	35.000	35.000	25.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	71.74	66.55	59.86
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.060	0.060	0.030
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	15.760	14.330	9.960
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.150	0.140	0.100
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	4.910	4.470	3.310

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-45	D7-1-46	D7-1-47
子目名称					斜井长度1500m以内,纵坡≤7°		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					11482.70	12359.76	11984.97
其中	人工费(元)				6611.16	7084.74	9547.35
	材料费(元)				1719.01	1284.22	48.38
	机具费(元)				1953.48	2630.65	923.34
	管理费(元)				1199.05	1360.15	1465.90
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	6611.16	7084.74	9547.35
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.900	1.800	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	3.000	2.000	-
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	6.400	4.000	6.100
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.020	0.020	0.010
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.020	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.011	0.011	-
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	77.900	50.000	-
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	71.550	71.550	-
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	90.000	71.200	-
	34110010	水	m ³	4.58	25.000	25.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	50.11	37.45	1.41
	机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.030	0.020
990128010		风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	9.120	9.600	-
990401010		载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.100	0.100	-
991003080		电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	2.850	3.990	1.540

工作内容： 量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-48	D7-1-49	D7-1-50
子目名称					斜井长度1500m以内,纵坡7-9°		
					围岩级别		
					I级	II级	III级
基价(元)					15486.42	14082.12	12049.80
其中	人工费(元)				7956.13	7179.46	6459.62
	材料费(元)				2461.30	2282.88	2053.18
	机具费(元)				3469.41	3170.75	2309.34
	管理费(元)				1599.58	1449.03	1227.66
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	7956.13	7179.46	6459.62
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	2.400	2.200	2.100
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	0.200
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.000	7.000	5.000
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	17.100	14.000	10.800
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.030	0.030	0.020
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.020	0.020
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.013	0.013	0.013
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	110.650	105.280	99.900
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	81.000	81.000	81.000
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	129.170	112.290	95.400
	34110010	水	m ³	4.58	35.000	35.000	25.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	71.74	66.55	59.86
	机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.060	0.060
990128010		风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	15.760	14.330	9.960
990401010		载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.150	0.140	0.100
991003080		电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	5.080	4.630	3.420

工作内容： 量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-51	D7-1-52	D7-1-53
子目名称					斜井长度1500m以内,纵坡7-9°		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					12789.70	15150.77	13418.77
其中	人工费(元)				7349.95	9452.64	10589.23
	材料费(元)				1719.01	1284.22	48.38
	机具费(元)				2361.18	2711.00	1139.18
	管理费(元)				1359.56	1702.91	1641.98
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	7349.95	9452.64	10589.23
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.900	1.800	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	3.000	2.000	-
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	6.400	4.000	6.100
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.020	0.020	0.010
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.020	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.011	0.011	-
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	77.900	50.000	-
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	71.550	71.550	-
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	90.000	71.200	-
	34110010	水	m ³	4.58	25.000	25.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	50.11	37.45	1.41
	机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.030	0.030
990128010		风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	9.120	9.600	-
990401010		载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.100	0.100	-
991003080		电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	3.530	4.100	1.900

工作内容： 量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-54	D7-1-55	D7-1-56
子目名称					斜井长度1500m以内,纵坡9-12°		
					围岩级别		
					I级	II级	III级
基价(元)					19248.43	17568.83	15043.87
其中	人工费(元)				10305.08	9376.86	8410.76
	材料费(元)				2461.30	2282.88	2053.18
	机具费(元)				4420.47	4031.87	2984.58
	管理费(元)				2061.58	1877.22	1595.35
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	10305.08	9376.86	8410.76
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	2.400	2.200	2.100
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	0.200
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.000	7.000	5.000
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	17.100	14.000	10.800
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.030	0.030	0.020
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.020	0.020
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.013	0.013	0.013
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	110.650	105.280	99.900
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	81.000	81.000	81.000
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	129.170	112.290	95.400
	34110010	水	m ³	4.58	35.000	35.000	25.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	71.74	66.55	59.86
	机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.070	0.070
990128010		风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	15.760	14.330	9.960
990401010		载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.190	0.180	0.130
991003080		电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	6.610	6.010	4.450

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-57	D7-1-58	D7-1-59
子目名称					斜井长度1500m以内,纵坡9-12°		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					16073.78	19400.11	17457.96
其中	人工费(元)				9566.29	12407.77	13790.62
	材料费(元)				1719.01	1284.22	48.38
	机具费(元)				3025.61	3483.36	1480.94
	管理费(元)				1762.87	2224.76	2138.02
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	9566.29	12407.77	13790.62
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.900	1.800	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	3.000	2.000	-
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	6.400	4.000	6.100
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.020	0.020	0.010
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.020	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.011	0.011	-
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	77.900	50.000	-
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	71.550	71.550	-
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	90.000	71.200	-
	34110010	水	m ³	4.58	25.000	25.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	50.11	37.45	1.41
	机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.040	0.040
990128010		风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	9.120	9.600	-
990401010		载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.130	0.130	-
991003080		电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	4.590	5.340	2.470

工作内容： 量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-60	D7-1-61	D7-1-62
子目名称					斜井长度1500m以内, 纵坡12-25°		
					围岩级别		
					I级	II级	III级
基价(元)					22363.95	20409.91	17627.63
其中	人工费(元)				13601.19	12388.83	11081.75
	材料费(元)				2448.77	2282.88	2053.18
	机具费(元)				3868.26	3512.07	2580.04
	管理费(元)				2445.73	2226.13	1912.66
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	13601.19	12388.83	11081.75
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	2.400	2.200	2.100
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	0.200
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.000	7.000	5.000
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	17.100	14.000	10.800
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.030	0.030	0.020
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.020	0.020
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.010	0.013	0.013
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	110.650	105.280	99.900
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	81.000	81.000	81.000
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	129.170	112.290	95.400
	34110010	水	m ³	4.58	35.000	35.000	25.000
99450760	其他材料费	元	1.00	71.37	66.55	59.86	
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.100	0.090	0.060
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	15.760	14.330	9.960
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	5.770	5.240	3.880

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-63	D7-1-64	D7-1-65
子目名称					斜井长度1500m以内, 纵坡12-25°		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					17648.84	20754.47	21022.05
其中	人工费(元)				11479.55	14737.78	16575.26
	材料费(元)				1719.01	1284.22	48.38
	机具费(元)				2493.98	2341.39	1822.69
	管理费(元)				1956.30	2391.08	2575.72
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	11479.55	14737.78	16575.26
材料	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.900	1.800	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.200	0.200	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	3.000	2.000	-
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	6.400	4.000	6.100
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.020	0.020	0.010
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.020	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.011	0.011	-
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	77.900	50.000	-
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	71.550	71.550	-
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	90.000	71.200	-
	34110010	水	m ³	4.58	25.000	25.000	-
99450760	其他材料费	元	1.00	50.11	37.45	1.41	
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.060	0.090	-
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	9.120	9.600	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	3.760	3.420	3.040

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-66	D7-1-67	D7-1-68
子目名称					斜井长度1500m以上, 每增加100m, 纵坡≤7°		
					围岩级别		
基价(元)					I级	II级	III级
其中	人工费(元)				1423.03	1256.22	1087.88
	材料费(元)				871.39	757.73	700.90
	机具费(元)				-	-	-
	管理费(元)				376.89	344.22	253.38
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	871.39	757.73	700.90
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m³)	台班	1439.74	0.010	0.010	0.010
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	1.730	1.570	1.090
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.020	0.020	0.010
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m³/min)	台班	599.57	0.540	0.490	0.360

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-69	D7-1-70	D7-1-71
子目名称					斜井长度1500m以上,每增加100m,纵坡≤7°		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					1059.02	1228.37	1303.93
其中	人工费(元)				700.90	776.67	1041.87
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				228.06	300.85	101.93
	管理费(元)				130.06	150.85	160.13
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	700.90	776.67	1041.87
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m³)	台班	1439.74	0.010	0.010	-
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	1.010	1.060	-
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.010	0.010	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m³/min)	台班	599.57	0.320	0.440	0.170

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-72	D7-1-73	D7-1-74
子目名称					斜井长度1500m以上,每增加100m,纵坡7-9°		
					围岩级别		
基价(元)					I级	II级	III级
其中	人工费(元)				1459.83	1271.61	1102.70
	材料费(元)				890.33	757.73	700.90
	机具费(元)				-	-	-
	管理费(元)				390.22	357.72	266.38
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	890.33	757.73	700.90
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m³)	台班	1439.74	0.010	0.010	0.010
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	1.810	1.660	1.150
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.020	0.020	0.010
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m³/min)	台班	599.57	0.560	0.510	0.380

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-75	D7-1-76	D7-1-77
子目名称					斜井长度1500m以上,每增加100m,纵坡7-9°		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					1241.60	1570.95	1482.45
其中	人工费(元)				814.56	1060.82	1174.48
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				274.56	317.21	125.91
	管理费(元)				152.48	192.92	182.06
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	814.56	1060.82	1174.48
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m³)	台班	1439.74	0.010	0.010	-
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	1.280	1.320	-
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.010	0.010	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m³/min)	台班	599.57	0.390	0.460	0.210

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-78	D7-1-79	D7-1-80
子目名称					斜井长度1500m以上, 每增加100m, 纵坡9-12°		
					围岩级别		
					I级	II级	III级
基价(元)					1867.29	1685.85	1421.95
其中	人工费(元)				1136.59	1022.93	909.27
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				501.39	455.89	338.05
	管理费(元)				229.31	207.03	174.63
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	1136.59	1022.93	909.27
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.010	0.010	0.010
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	2.360	2.150	1.490
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.020	0.020	0.010
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	0.730	0.660	0.490

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-81	D7-1-82	D7-1-83
子目名称					斜井长度1500m以上, 每增加100m, 纵坡9-12°		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					1561.80	1991.38	1933.76
其中	人工费(元)				1022.93	1344.96	1534.40
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				347.07	401.87	161.88
	管理费(元)				191.80	244.55	237.48
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	1022.93	1344.96	1534.40
机具	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m³)	台班	1439.74	0.010	0.010	-
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	1.670	1.720	-
	990401010	载货汽车 装载质量3(t)	台班	482.94	0.010	0.010	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m³/min)	台班	599.57	0.500	0.590	0.270

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-84	D7-1-85	D7-1-86
子目名称					斜井长度1500m以上,每增加100m,纵坡12-25°		
					围岩级别		
					I级	II级	III级
基价(元)					2201.88	2003.93	1748.54
其中	人工费(元)				1477.57	1344.96	1231.31
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				453.90	412.88	302.50
	管理费(元)				270.41	246.09	214.73
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	1477.57	1344.96	1231.31
	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m³)	台班	1439.74	0.010	0.010	0.010
机具	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	3.320	3.020	2.160
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m³/min)	台班	599.57	0.640	0.580	0.420

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、找顶、修整、脚手架、踏步安拆，一般排水。

计量单位：100m³

定额编号					D7-1-87	D7-1-88	D7-1-89
子目名称					斜井长度1500m以上,每增加100m,纵坡12-25°		
					围岩级别		
					IV级	V级	VI级
基价(元)					1774.76	2165.32	2341.89
其中	人工费(元)				1269.19	1629.11	1856.43
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				287.61	270.29	197.86
	管理费(元)				217.96	265.92	287.60
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	1269.19	1629.11	1856.43
	990106030	履带式单斗液压挖掘机 斗容量1(m ³)	台班	1439.74	0.010	0.010	-
机具	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	1.630	1.670	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	0.410	0.380	0.330

D.7.1.6 斜井出渣

工作内容： 装、卷运机提升、卸(含扒平)及人工推运(距井口50m内)。

计量单位： 100m³

定额编号					D7-1-90	D7-1-91
子目名称					斜井人装、卷扬机轻轨运输	
基价(元)					运距25m内	每增运25m
其中	人工费(元)				20412.82	2247.78
	材料费(元)				8663.65	1850.58
	机具费(元)				222.02	-
	管理费(元)				9047.58	121.16
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	8663.65	1850.58
材料	03010410	抓钉	个	1.40	7.860	-
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.140	-
	17110200	拖绳地滚钢材	kg	4.50	8.280	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	6.47	-
机具	990406020	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	323.14	19.667	-
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	288.48	9.333	0.420

D.7.1.7 竖井开挖

工作内容：量测、划线、钻孔、装药、爆破、装渣、提升、卸渣至井口渣仓、空回、清面、修整、通风、防尘、安全处理。

计量单位：100 m³

定额编号					D7-1-92	D7-1-93	D7-1-94	D7-1-95
子目名称					竖井开挖			
					围岩级别			
					I~II级	III级	IV级	V~VI级
基价(元)					28772.00	26002.70	23283.90	19791.40
其中	人工费(元)				13335.98	12237.28	11687.93	11100.69
	材料费(元)				3568.11	2960.22	2329.65	1761.45
	机具费(元)				8772.69	7975.42	6692.99	4715.05
	管理费(元)				3095.22	2829.78	2573.33	2214.21
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	13335.98	12237.28	11687.93	11100.69
材料	01050001	钢丝绳 φ14.1~15	kg	3.66	117.000	117.000	117.000	117.000
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	12.000	8.000	6.000	4.500
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	20.600	11.900	9.600	7.700
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.010	0.010	0.010	0.010
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.018	0.018	0.018	0.018
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	146.500	119.600	87.400	63.870
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	144.000	108.000	80.000	59.260
	34110010	水	m ³	4.58	63.000	52.000	41.000	9.000
	34110040	电	kW·h	0.77	232.170	213.000	157.000	126.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	104.00	86.30	67.93	51.38
机具	990108010	轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量0.2(m ³)	台班	552.17	1.690	1.550	1.440	1.130
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	15.980	10.110	6.850	4.070
	990503010	电动单筒慢速卷扬机 牵引力10(kN)	台班	272.61	14.150	12.990	12.300	10.190
	990504010	电动双筒慢速卷扬机 牵引力30(kN)	台班	294.23	1.700	1.560	1.460	1.140
	990801020	电动单级离心清水泵 出口直径100(mm)	台班	38.38	3.250	2.990	2.470	2.140
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	4.490	4.120	2.610	0.970
	991201020	轴流通风机 功率30(kW)	台班	160.58	2.470	2.270	2.120	1.530

D.7.1.8 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					D7-1-96	D7-1-97
子目名称					隧道土石方清理	
基价(元)					不需解小	需解小
其中	人工费(元)				9136.56	16695.64
	材料费(元)				3037.54	4779.91
	机具费(元)				12.85	638.58
	管理费(元)				4965.71	9305.23
管理费(元)				1120.46	1971.92	
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	3037.54	4779.91
材料	01630110	六角工具钢	kg	5.09	-	2.800
	34030010	硝酸炸药	kg	11.54	-	17.600
	34030030	火雷管	个	1.15	-	62.000
	34030050	导火线 120s/m	m	1.28	-	88.000
	34110010	水	m ³	4.58	2.587	47.748
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	18.60
机具	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	-	4.834
	990406020	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	323.14	12.898	20.320
	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	2.500	3.900
	990721020	钻头磨床	台班	13.56	-	0.537
	990766010	风动锻钎机	台班	29.58	-	0.537
	991003070	电动空气压缩机 排气量10(m ³ /min)	台班	415.92	-	3.342

D.7.1.9 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					D7-1-98	D7-1-99	D7-1-100	D7-1-101	
子目名称					竖井回填				
基价(元)					土	砂石	混凝土	毛石混凝土	
其中					人工费(元)	22.07	37.08	88.37	92.02
					材料费(元)	23.95	98.99	4.85	74.26
					机具费(元)	2.19	20.06	27.04	27.04
					管理费(元)	3.40	8.00	16.16	16.67
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
人工	00010010	人工费	元	-	22.07	37.08	88.37	92.02	
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	-	-	(1.020)	(0.725)	
	04050135	级配砂石	m ³	72.87	-	1.300	-	-	
	04090035	素土	m ³	15.30	1.500	-	-	-	
	04110001	毛石 综合	m ³	88.35	-	-	-	0.777	
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	-	-	0.001	0.001	
	34110010	水	m ³	4.58	-	0.300	0.493	0.407	
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	2.88	1.00	2.16	
机具	990123010	电动夯实机 夯击能量250(N·m)	台班	29.17	0.075	0.075	-	-	
	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	-	0.056	0.041	0.041	
	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	10.49	-	-	1.330	1.330	

D.7.1.10 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					D7-1-102	D7-1-103	D7-1-104	D7-1-105
子目名称					洞内回填			
基价(元)					土	砂石	混凝土	毛石混凝土
其中	人工费(元)				24.29	40.73	97.33	101.54
	材料费(元)				23.95	98.99	5.76	75.20
	机具费(元)				51.76	76.26	50.65	68.75
	管理费(元)				10.65	16.38	20.72	23.85
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	24.29	40.73	97.33	101.54
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	-	-	(1.020)	(0.725)
	04050135	级配砂石	m ³	72.87	-	1.300	-	-
	04090035	素土	m ³	15.30	1.500	-	-	-
	04110001	毛石 综合	m ³	88.35	-	-	-	0.777
	05030050	硬木板方材	m ³	2500.00	-	-	0.001	0.001
	34110010	水	m ³	4.58	-	0.300	0.493	0.407
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	2.88	1.00	2.19
机具	990123010	电动夯实机 夯击能量250(N·m)	台班	29.17	0.083	0.083	-	-
	990406020	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	323.14	0.127	0.190	-	0.056
	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	0.026	0.039	0.115	0.115
	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	10.49	-	-	1.330	1.330

D.7.1.11 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					D7-1-106	D7-1-107
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)					4181.11	969.32
其中	人工费(元)				2609.91	449.91
	材料费(元)				-	58.29
	机具费(元)				1057.73	349.24
	管理费(元)				513.47	111.88
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	2609.91	449.91
材料	14390070	氧气	m ³	5.16	-	5.400
	14390100	乙炔气	kg	13.30	-	2.160
	99450760	其他材料费	元	1.00	-	1.70
机具	990129010	风动凿岩机 手持式	台班	14.10	8.754	-
	990406020	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	323.14	0.971	1.063
	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	0.041	0.018
	991003040	电动空气压缩机 排气量3(m ³ /min)	台班	138.78	4.377	-

D. 7. 2

隧道支护与衬砌





说 明

一、本章定额包括洞身现浇砼衬砌、斜井现浇砼衬砌、喷射混凝土、支护与支撑、拱顶压浆、塑料排水管沟等内容。

二、施工操作平台，竖井采用的脚手架，已综合考虑在定额内，不再另行计算。

三、混凝土衬砌已综合考虑超挖回填因素，不再计算超填量。

四、隧道混凝土衬砌定额中已综合考虑了周转模板的材料消耗量，不再另行计算。

五、本章定额中，喷射混凝土已综合考虑回弹量。钢纤维混凝土中，当设计采用的钢纤维掺入量与定额（3%）不同时或采用其他材料时，可进行换算调整。

六、斜井支护按平洞的相关支护定额计算。

七、隧道钢支撑定额是按永久性支护考虑编制的，如作为临时支护使用时，应按规定计取回收。

八、城市轨道交通项目洞身现浇砼衬砌仰拱计入洞身砼。

九、定额中砂浆锚杆按 $\Phi 22$ 计算，若与实际不同时，定额人工费、机具费应按下表中系数调整，锚杆按净重计算不加损耗。

砂浆锚杆人工费、机具费系数调整表

锚杆直径	$\Phi 28$	$\Phi 25$	$\Phi 22$	$\Phi 20$	$\Phi 18$	$\Phi 16$
调整系数	0.62	0.78	1.00	1.21	1.49	1.89



工程量计算规则

一、隧道内衬现浇混凝土的工程量，按施工图设计所示尺寸以“ m^3 ”计算，定额中已综合考虑超挖及预留变形因素，计算工程量时不得计入上述因素的数量。混凝土部分不扣除单孔面积 $0.3m^2$ 以内孔洞所占体积。

二、隧道衬砌边墙与拱部连接时，以拱部起拱点的连线为分界线，以下为边墙，以上为拱部。边墙底部的扩大部分工程量（含附壁水沟），应并入相应厚度边墙体积内计算。拱部两端支座，先拱后墙的扩大部分工程量，应并入拱部体积内计算。

三、喷射混凝土数量及厚度按设计图示尺寸以“ m^3 ”计算，不另增加超挖、填平补齐的数量。

四、竖井混凝土初喷 $5cm$ 为基本层，每增 $1cm$ 按增加定额计算，若作临时支护可按一个基本层计算。

五、防水板按设计敷设面积计算工程量；止水带（条）、盲沟、透水管的工程量均按设计数量计算。纵向弹簧管按隧道纵向每侧铺设长度之和计算。

六、钢筋工程量按图示尺寸以“ t ”计算。现浇混凝土中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及设计明确的钢筋搭接，均并入钢筋工程量内。

砂浆锚杆工程量按锚杆设计图示尺寸以“ t ”计算，锁定钢筋、定位钢筋等重量已包含在定额消耗量内，不单独计算。

七、中空注浆锚杆、自进式锚杆的工程量按锚杆设计长度以“ m ”计算。

八、拱顶压浆的工程量按设计图示尺寸以“ m^3 ”计算。



D. 7. 2 隧道支护与衬砌

D. 7. 2. 1 洞身现浇砼衬砌

工作内容： 1. 模板台车浇筑混凝土：(1)清理岩面及基底；(2)台车就位、调整，挡头板制作、安装、拆除、修理涂脱模剂、堆放、台车维护；(3)混凝土浇筑、捣固及养生。
 2. 模架浇筑混凝土：(1)清理岩面及基底；模架制作、安装、拆除、移动；(2)模板制作、安装拆除、修理、涂脱模剂、堆放；(3)混凝土浇筑、捣固及养生。
 3. 混凝土仰拱：(1)清理岩面及基底；(2)挡头板制作、安装拆除、修理、涂脱模剂、堆放；(3)混凝土浇筑、捣固及养生。

计量单位：10m³

定额编号					D7-2-1	D7-2-2	D7-2-3
子目名称					现浇混凝土		
					模筑		仰拱
					模板台车	模架	
基价(元)					4328.13	6613.03	3613.12
其中	人工费(元)				745.36	2544.38	467.12
	材料费(元)				3331.46	3528.20	2948.49
	机具费(元)				128.91	161.61	115.89
	管理费(元)				122.40	378.84	81.62
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	745.36	2544.38	467.12
材料	01000010	型钢 综合	t	3365.23	-	0.008	-
	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	-	1.800	-
	01290001	钢板 综合	t	3443.35	-	0.028	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	-	0.100	-
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	-	8.000	-
	04010015	复合普通硅酸盐水泥 P.C 32.5	t	319.11	4.439	4.439	3.946
	04030025	粗砂	m ³	119.51	7.057	7.057	6.273
	04050040	碎石 40	m ³	104.24	8.540	8.540	7.592
	05010050	原木	m ³	1598.86	-	0.012	-
	05030265	枕木	m ³	1329.20	0.013	-	-
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.012	0.024	0.010
	34110010	水	m ³	4.58	11.000	12.000	11.000
	35010010	钢模板	kg	4.44	0.520	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	97.03	102.76	85.88
机具	990401015	载货汽车 装载质量4(t)	台班	506.60	-	0.044	-
	990608025	混凝土输送泵 输送量60(m ³ /h)	台班	1302.08	0.099	0.107	0.089

工作内容： 1. 仰拱回填：(1)清理基底、模板制作、安装；(2)混凝土浇筑、捣固；(3)脱模、保养、堆放，混凝土养生。
 2. 钢筋：除锈、制作、运输、绑扎、电焊。
 3. 连拱隧道中隔墙：(1)模板、支撑制作、安装、拆除、修理；(2)浇筑、捣固、养生、凿毛。

计量单位：见表

定额编号					D7-2-4	D7-2-5	D7-2-6
子目名称					现浇混凝土		衬砌钢筋
					仰拱回填	连拱隧道中隔墙	
					10m ³		1t
基价(元)					3553.36	4929.14	5019.58
其中	人工费(元)				588.98	1482.59	1035.78
	材料费(元)				2749.81	3101.69	3788.70
	机具费(元)				115.89	120.44	43.94
	管理费(元)				98.68	224.42	151.16
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	588.98	1482.59	1035.78
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.400)	(10.400)	-
	01000010	型钢 综合	t	3365.23	-	0.002	-
	01010040	螺纹钢 φ25以内	t	3547.15	-	-	1.025
	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	-	0.600	3.100
	01290001	钢板 综合	t	3443.35	-	0.010	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	-	0.010	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	-	4.300
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	-	2.100	-
	04010015	复合普通硅酸盐水泥 P.C 32.5	t	319.11	3.203	3.946	-
	04030025	粗砂	m ³	119.51	6.380	6.270	-
	04050040	碎石 40	m ³	104.24	8.008	7.590	-
	05010050	原木	m ³	1598.86	-	0.004	-
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	-	0.080	-
	34110010	水	m ³	4.58	11.000	12.000	-
	35010030	组合钢模板	kg	5.41	-	0.009	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	80.09	90.34	110.35
机具	990401015	载货汽车 装载质量4(t)	台班	506.60	-	0.009	-
	990608025	混凝土输送泵 输送量60(m ³ /h)	台班	1302.08	0.089	0.089	-
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	-	-	0.464

工作内容： 衬砌砼运输：(1)第一个1km：等待、装、卸、运行、调头、空回、清洗车辆；(2)每增运0.5km：运走0.5km及空回。

计量单位：100m³

定额编号					D7-2-7	D7-2-8	D7-2-9	D7-2-10
子目名称					砼运输(运输车容量:m ³)			
					6m ³ 以内, 1km	6m ³ 以内, 每增运0.5km	8m ³ 以内, 1km	8m ³ 以内, 每增运0.5km
基价(元)					3016.61	187.23	1830.06	108.93
其中	人工费(元)				-	-	-	-
	材料费(元)				-	-	-	-
	机具费(元)				2646.15	164.24	1605.32	95.55
	管理费(元)				370.46	22.99	224.74	13.38
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
机具	990606030	混凝土搅拌运输车 搅动容量6(m ³)	台班	1303.52	2.030	0.126	-	-
	990606050	混凝土搅拌运输车 搅动容量8(m ³)	台班	1365.07	-	-	1.176	0.070

D. 7. 2. 2 斜井现浇砼衬砌

工作内容： 1. 混凝土：清理岩面及基底，脚手架及衬砌平台制作、安装、拆除、模板制作、安装、拆除、维护，混凝土浇筑、捣固及养生。
2. 钢筋：除锈、制作、运输、绑扎、电焊。

计量单位：10m³

定额编号					D7-2-11	D7-2-12	D7-2-13
子目名称					模筑混凝土	仰拱混凝土	钢筋
基价(元)					7056.40	4563.35	5282.70
其中	人工费(元)				2924.56	1238.88	1279.50
	材料费(元)				3421.51	2987.33	3792.99
	机具费(元)				263.94	143.60	27.26
	管理费(元)				446.39	193.54	182.95
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	2924.56	1238.88	1279.50
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.400)	(10.400)	-
	01000010	型钢 综合	t	3365.23	0.080	-	-
	01010040	螺纹钢 φ25以内	t	3547.15	-	-	1.025
	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	-	-	3.080
	01290003	钢板 综合	kg	3.44	-	0.002	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	1.010	-	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	-	5.010
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	2.020	0.400	-
	04010015	复合普通硅酸盐水泥 P.C 32.5	t	319.11	3.869	3.869	-
	04030025	粗砂	m ³	119.51	6.030	6.030	-
	04050040	碎石 40	m ³	104.24	7.590	7.590	-
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.110	-	-
	34110010	水	m ³	4.58	6.000	6.000	-
	35010030	组合钢模板	kg	5.41	24.000	23.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	99.66	87.01	110.48
机具	990503010	电动单筒慢速卷扬机 牵引力10(kN)	台班	272.61	0.610	-	0.100
	990608005	混凝土输送泵 输送量8(m ³ /h)	台班	574.41	0.170	0.250	-

D.7.2.3 喷射混凝土

工作内容： 冲洗岩面，安、拆、移机具设备，混凝土和钢钎混凝土上料、喷射、养生，冲洗机具，移动
 灌浆架。

计量单位：10

m³

定额编号					D7-2-14	D7-2-15
子目名称					隧道喷射混凝土	
基价(元)					砼	钢纤维砼
其中	人工费(元)				9163.02	12693.82
	材料费(元)				3757.25	4650.87
	机具费(元)				3542.21	5950.93
	管理费(元)				1173.28	1263.95
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	3757.25	4650.87
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(12.000)	(12.000)
	04010015	复合普通硅酸盐水泥 P.C 32.5	t	319.11	5.628	5.628
	04030025	粗砂	m ³	119.51	7.200	7.200
	04050035	碎石 20	m ³	96.60	6.840	6.840
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.010	0.010
	15550120	钢纤维	kg	5.04	-	464.000
	34110010	水	m ³	4.58	24.000	24.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	103.17	173.33
机具	990609010	混凝土湿喷机 生产率5(m ³ /h)	台班	546.99	1.290	1.390
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	0.780	0.840

D.7.2.4 支护与支撑

工作内容： 下料、成型、钻孔、焊接、修正；安装就位、紧固螺栓；拆除、整理、堆放。

计量单位： 1t钢架

定额编号					D7-2-16	D7-2-17	D7-2-18	D7-2-19
子目名称					钢支撑			
基价(元)					6695.94	9265.54	802.56	275.88
其中	人工费(元)				2057.00	3960.00	704.00	242.00
	材料费(元)				3935.83	4035.19	-	-
	机具费(元)				364.15	628.03	-	-
	管理费(元)				338.96	642.32	98.56	33.88
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	2057.00	3960.00	704.00	242.00
材料	01000010	型钢 综合	t	3365.23	0.960	0.061	-	-
	01010001	钢筋 综合	kg	3.68	-	0.072	-	-
	01010125	螺纹钢筋 φ10~25	t	3547.15	0.048	0.953	-	-
	01290135	钢板 4.1~20	t	3230.65	0.100	0.054	-	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	4.100	14.000	-	-
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	15.000	15.100	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	114.64	117.53	-	-
机具	990401015	载货汽车 装载质量4(t)	台班	506.60	0.530	0.520	-	-
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	1.010	3.850	-	-

工作内容： 1. 套拱混凝土：模板安装、拆除，混凝土浇筑、捣固、养生。
2. 套拱孔口管：制作、安装、固定。

计量单位：见表

定额编号					D7-2-20	D7-2-21
子目名称					套拱	
					砼	孔口管
					10m ³	10m
基价(元)					10428.42	931.59
其中	人工费(元)				2863.64	101.55
	材料费(元)				6709.60	793.65
	机具费(元)				398.48	19.45
	管理费(元)				456.70	16.94
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	2863.64	101.55
材料	01000010	型钢 综合	t	3365.23	0.048	-
	01010040	螺纹钢筋 φ25以内	t	3547.15	-	0.071
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	1.200
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	29.600	-
	04010015	复合普通硅酸盐水泥 P.C 32.5	t	319.11	3.417	-
	04030025	粗砂	m ³	119.51	4.900	-
	04050040	碎石 40	m ³	104.24	8.470	-
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.020	-
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	-
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	-	0.126
	34110010	水	m ³	4.58	12.000	-
	35010030	组合钢模板	kg	5.41	28.000	-
	80210690	细石混凝土 C25	m ³	331.00	10.200	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	195.43	23.65
机具	990304012	汽车式起重机 提升质量12(t)	台班	1035.90	0.370	-
	990401015	载货汽车 装载质量4(t)	台班	506.60	0.030	-
	990406010	机动翻斗车 装载质量1(t)	台班	301.04	-	0.030
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	-	0.110

工作内容： 场地清理、搭设脚手架；布眼、钻孔、清孔；钢管制作、运输、就位、顶进。

计量单位：10m

定额编号					D7-2-22	D7-2-23
子目名称					管棚	
					管径mm	
					80	108
基价(元)					1911.69	2595.80
其中	人工费(元)				528.05	629.59
	材料费(元)				498.90	720.61
	机具费(元)				711.24	1015.32
	管理费(元)				173.50	230.28
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	528.05	629.59
材料	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	0.180	0.200
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.030	0.030
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.108	0.161
	34110010	水	m ³	4.58	2.000	2.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	14.99	21.67
机具	990212140	液压钻机 Φ89~250	台班	728.12	0.510	0.730
	990401015	载货汽车 装载质量4(t)	台班	506.60	0.020	0.020
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	0.550	0.790

工作内容： 1. 超前小导管：搭拆脚手架，布眼、钻孔、清孔，钢管制作、就位、顶管。
2. 注浆：浆液制作、注浆、检查、堵孔。

计量单位：见表

定额编号					D7-2-24	D7-2-25	D7-2-26
子目名称					超前小导管	导管与管棚注浆	导管与管棚 注水泥水玻璃浆
基价(元)					100m	10m ³	
其中	人工费(元)				5074.66	5553.51	8747.72
	材料费(元)				3107.35	2396.52	2498.07
	机具费(元)				1115.03	2625.13	5749.76
	管理费(元)				366.01	172.24	131.72
				486.27	359.62	368.17	
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	3107.35	2396.52	2498.07
材料	80010800	预拌砂浆	m ³	-	-	(10.500)	(10.500)
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	2.000	-	-
	03210285	钢钎φ22~25	kg	3.12	3.800	-	-
	04010015	复合普通硅酸盐水泥 P.C 32.5	t	319.11	-	7.872	5.462
	14310130	硅酸钠(水玻璃)	kg	1.10	-	-	3106.800
	14310180	磷酸氢二钠	kg	5.38	-	-	73.300
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.251	-	-
	34110010	水	m ³	4.58	9.000	8.000	6.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	33.54	76.46	167.47
机具	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	3.570	-	-
	990401015	载货汽车 装载质量4(t)	台班	506.60	-	0.340	0.260
	990406010	机动翻斗车 装载质量1(t)	台班	301.04	0.200	-	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	0.410	-	-

工作内容： 1. 砂浆锚杆：搭、拆、移动脚手架，锚杆及配件制作，运输，钻孔，安装，砂浆拌合、灌注，锚固。
 2. 中空及自钻式锚杆：搭、拆、移动脚手架，锚杆运输，钻进，安装附件，砂浆拌合、灌注，锚固。
 3. 金属网：制作，挂网，绑扎，电焊，加固。

计量单位：见表

定额编号					D7-2-27	D7-2-28	D7-2-29	D7-2-30	D7-2-31
子目名称					锚杆			钢筋网	铁丝网
					砂浆锚杆	中空注浆锚杆	自进式锚杆		
					t	100m		t	
基价(元)					15431.81	6501.83	7509.40	4446.48	10448.74
其中	人工费(元)				8286.27	2254.35	2254.35	3716.63	4204.06
	材料费(元)				4097.44	3292.92	4300.49	47.58	5656.11
	机具费(元)				1656.16	560.48	560.48	142.05	-
	管理费(元)				1391.94	394.08	394.08	540.22	588.57
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
人工	00010010	人工费	元	-	8286.27	2254.35	2254.35	3716.63	4204.06
材料	80010800	预拌砂浆	m ³	-	(0.340)	(0.240)	(0.240)	-	-
	01010040	螺纹钢 φ25以内	t	3547.15	1.025	-	-	-	-
	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	5.38	1.800	0.900	0.900	0.900	1020.700
	01090001	热轧圆钢 综合	kg	3.40	-	-	-	1.025	-
	03010065	铁钉	kg	7.56	0.100	0.100	0.100	-	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	-	-	6.300	-
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	9.380	3.000	-	-	-
	03210285	钢钎 φ22~25	kg	3.12	13.900	5.100	-	-	-
	03213153	中空注浆锚杆	个	30.00	-	101.000	-	-	-
	03213160	自进式锚杆	m	40.00	-	-	101.000	-	-
	04010015	复合普通硅酸盐水泥 P.C 32.5	t	319.11	0.347	0.187	0.187	-	-
	04030025	粗砂	m ³	119.51	0.240	0.160	0.160	-	-
	05010050	原木	m ³	1598.86	0.010	0.010	0.010	-	-
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.020	0.010	0.010	-	-
	34110010	水	m ³	4.58	13.000	5.000	5.000	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	119.34	95.91	125.26	1.39	164.74
机具	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	8.260	2.840	2.840	-	-
	990406010	机动翻斗车 装载质量1(t)	台班	301.04	0.380	0.110	0.110	-	-
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	-	-	-	1.500	-
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	2.340	0.800	0.800	-	-

D.7.2.5 拱顶压浆

工作内容： 搭拆脚手架，钻孔，砂浆制作、压浆、检查、堵孔。

计量单位：10m³

定额编号					D7-2-32	D7-2-33
子目名称					预留孔压浆	钻孔压浆
基价(元)					5726.10	7192.46
其中	人工费(元)				1743.50	2684.00
	材料费(元)				3738.51	3748.67
	机具费(元)				-	336.87
	管理费(元)				244.09	422.92
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	1743.50	2684.00
材料	80010800	预拌砂浆	m ³	-	(10.250)	(10.250)
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	-	1.000
	04010030	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	t	365.46	6.273	6.273
	04030025	粗砂	m ³	119.51	10.150	10.150
	05030380	木材 锯材	m ³	1194.90	0.077	0.077
	34110010	水	m ³	4.58	7.000	8.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	108.89	109.18
机具	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	-	1.315
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	-	0.525

D. 7. 2. 6 塑料排水管沟

工作内容： 1. 塑料排水管：取运料；铺挂排水管、联接、固定；移动工作台。
 2. 环向无纺布：取运料；铺挂无纺布、塑料布、铁丝网；钻孔、膨胀螺丝固定；移动工作台。
 计量单位：100m

定额编号					D7-2-34	D7-2-35	D7-2-36	D7-2-37	D7-2-38	D7-2-39
子目名称					纵向排水管		横向 排水管	环向排水管		
					弹簧管	HDPE管		弹簧管	无纺布	塑料板 盲沟
基价(元)					4283.55	2691.00	2547.54	7730.79	3474.51	12233.88
其中	人工费(元)				670.21	670.21	1015.47	3594.78	2640.23	2782.40
	材料费(元)				3519.51	1926.96	1389.90	3632.74	464.65	9061.94
	机具费(元)				-	-	-	-	-	-
	管理费(元)				93.83	93.83	142.17	503.27	369.63	389.54
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量					
人工	00010010	人工费	元	-	670.21	670.21	1015.47	3594.78	2640.23	2782.40
材料	02270070	土工布	m ²	6.69	-	35.700	3.500	-	51.000	-
	03013001	膨胀螺栓 综合	十套	2.63	-	-	-	41.800	41.800	-
	17250355	塑料打孔波纹管 φ100	m	16.00	-	102.000	-	-	-	-
	17250697	PVC塑料管 φ100	m	13.00	-	-	102.000	-	-	-
	17250720	塑料弹簧软管 φ50	m	33.50	-	-	-	102.000	-	-
	17250730	塑料弹簧软管 φ110	m	33.50	102.000	-	-	-	-	-
	36010340	塑料板盲沟	m	83.00	-	-	-	-	-	106.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	102.51	56.13	40.48	105.81	13.53	263.94

D. 7. 3

隧道沉井





说 明

一、本章定额包括沉井基坑垫层、沉井制作、砖封预留孔洞、吊车挖土下沉、水力机械冲吸泥下沉、不排水潜水员吸泥下沉、钻吸法出土下沉、触变泥浆、环氧沥青防水层、砂石料填心（排水下沉）、砂石料填心（不排水下沉）、混凝土封底、钢封门安装、钢封门拆除，共 13 节 37 个子目。

二、本章定额适用于隧道工程中采用沉井方法施工的盾构工作井及暗埋段连续沉井。

三、沉井定额按矩形和圆形综合取定。

四、定额中列有几种沉井下沉方法，套用何种沉井下沉定额由批准的施工组织设计确定。挖土下沉不包括土方外运费，水力出土不包括砌筑集水坑及排泥水处理。

五、水力机械出土下沉及钻吸法吸泥下沉等子目均包括井内、外管路及附属设备的费用。

六、沉井制作中的钢筋工程套用其他专业册相关子目。





工程量计算规则

一、沉井工程的井点布置及工程量，按批准的施工组织设计以“ m^3 ”计算，执行其他专业册相应定额。

二、基坑开挖的底部尺寸，按沉井外壁每侧加宽 2.0m 计算，执行其他专业册中基坑挖土定额。

三、沉井基坑砂垫层及刃脚基础垫层工程量，按批准的施工组织设计以“ m^3 ”计算。

四、刃脚的计算高度，从刃脚踏面至井壁外凸口计算，如沉井井壁没有外凸口时，则从刃脚踏面至底板顶面为准。底板下的地梁并入底板计算。框架梁的工程量包括切入井壁部分的体积。井壁、隔墙或底板混凝土中，不扣除单孔面积 0.3 m^2 以内的孔洞所占体积。

五、沉井制作的脚手架安、拆，不论分几次下沉，其工程量均按井壁中心线周长与隔墙长度之和乘以井高计算。

六、沉井下沉的土方工程量，按沉井外壁所围的平面投影面积乘以下沉深度（预制时刃脚底面至下沉后设计刃脚底面的高度），并分别乘以土方回淤系数计算。回淤系数：排水下沉深度大于 10m 时为 1.05；不排水下沉深度大于 15m 时为 1.02。

七、沉井触变泥浆的工程量，按刃脚外凸口的水平面积乘以高度计算。

八、沉井砂石料填心、混凝土封底的工程量，按设计图纸或批准的施工组织设计计算。

九、钢封门安、拆工程量，按施工图用量计算。钢封门制作费另计，拆除后应回收 70% 的主材原值。



D. 7. 3 隧道沉井

D. 7. 3. 1 沉井基坑垫层

工作内容： 1. 砂垫层：(1)平整基坑；(2)运砂；(3)分层铺平；(4)浇水振实、抽水。
2. 刃脚基础垫层：(1)配模、立模、拆模。(2)混凝土吊运、浇捣、养护。

计量单位：10m³

定额编号					D7-3-1	D7-3-2
子目名称					砂垫层	刃脚基础垫层
基价(元)					2447.53	2883.17
其中	人工费(元)				460.72	1823.72
	材料费(元)				1608.70	372.25
	机具费(元)				275.10	378.84
	管理费(元)				103.01	308.36
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	460.72	1823.72
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	-	(10.100)
	02330010	草袋	个	1.28	-	36.800
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	-	5.010
	04030025	粗砂	m ³	119.51	12.890	-
	34110010	水	m ³	4.58	4.124	9.820
	34110040	电	kW·h	0.77	3.200	4.000
	35010005	木模板	m ³	1140.00	-	0.210
	99450760	其他材料费	元	1.00	46.86	10.84
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	0.186	0.363
	990402010	自卸汽车 装载质量4(t)	台班	570.17	0.170	-
	990706030	木工圆锯机 直径1000(mm)	台班	72.22	-	0.431

D.7.3.2 沉井制作

工作内容： 1. 配模、立模、拆模； 2. 钢筋制作、绑扎； 3. 商品混凝土泵送、浇捣、养护； 4. 施工缝处理、凿毛等。

计量单位： 10 m³

定额编号					D7-3-3	D7-3-4	D7-3-5	D7-3-6
子目名称					混凝土			
基价(元)					1266.54	1247.43	1216.09	1675.07
其中	人工费(元)				717.51	701.76	726.29	1259.83
	材料费(元)				16.52	15.36	15.52	14.91
	机具费(元)				379.00	379.00	326.84	196.45
	管理费(元)				153.51	151.31	147.44	203.88
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	717.51	701.76	726.29	1259.83
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)
	02330010	草袋	个	1.28	0.287	0.940	0.480	0.600
	34110010	水	m ³	4.58	1.730	1.170	1.500	1.270
	34110040	电	kW·h	0.77	6.500	7.250	6.250	3.750
	35010010	钢模板	kg	4.44	0.500	0.500	0.500	1.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
机具	990607020	混凝土输送泵车 输送量75(m ³ /h)	台班	1738.53	0.218	0.218	0.188	0.113

工作内容： 1. 配模、立模、拆模；2. 钢筋制作、绑扎；3. 商品混凝土泵送、浇捣、养护；4. 施工缝处理、凿毛等。

计量单位：10 m³

定额编号					D7-3-7	D7-3-8	D7-3-9	D7-3-10
子目名称					模板			
					刃脚	框架	井壁、隔墙	底板
基价(元)					1327.60	1683.63	1033.48	1029.71
其中	人工费(元)				628.83	623.12	540.38	828.55
	材料费(元)				505.01	703.75	308.40	49.67
	机具费(元)				92.74	236.42	95.66	31.13
	管理费(元)				101.02	120.34	89.04	120.36
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	628.83	623.12	540.38	828.55
材料	02190060	尼龙帽 φ1.5	个	0.69	5.550	5.290	5.550	-
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	28.990	16.080	23.110	-
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	1.300	1.610	0.360	1.340
	35010005	木模板	m ³	1140.00	0.240	0.490	0.100	0.036
	35010010	钢模板	kg	4.44	5.790	3.640	6.950	-
	35020060	钢模板连接件	kg	4.40	1.790	-	1.690	-
	35090220	钢模支撑	kg	3.88	2.720	1.670	3.200	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	14.71	20.50	8.98	1.45
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	0.080	0.230	0.097	-
	990706030	木工圆锯机 直径1000(mm)	台班	72.22	0.223	0.223	0.038	0.431

D. 7. 3. 3 砖封预留孔洞

工作内容： 砖封预留孔洞：调制砂浆；砌筑；水泥砂浆抹面；沉井后拆除清理。

计量单位：见表

定额编号					D7-3-11
子目名称					砖封预留孔洞
基价(元)					10m ²
基价(元)					7325.99
其中	人工费(元)				4102.31
	材料费(元)				1761.36
	机具费(元)				778.95
	管理费(元)				683.37
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	4102.31
	80010800	预拌砂浆	m ³	-	(3.630)
材料	04130001	标准砖 240×115×53	千块	310.92	5.500
	99450760	其他材料费	元	1.00	51.30
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	0.690
	990610010	灰浆搅拌机 拌筒容量200(L)	台班	253.21	0.466

D. 7. 3. 4 吊车挖土下沉

工作内容： 1. 吊车挖土、装车、卸土； 2. 人工挖刃脚及地梁下土体； 3. 纠偏控制沉井标高； 4. 清底修平、排水。

计量单位： 100

m³

定额编号					D7-3-12	D7-3-13	D7-3-14
子目名称					排水下沉		
					8m以内	12m以内	16m以内
基价(元)					7147.26	8759.52	11049.84
其中	人工费(元)				3247.88	4005.67	5077.54
	材料费(元)				182.93	182.89	182.89
	机具费(元)				2861.18	3517.69	4454.87
	管理费(元)				855.27	1053.27	1334.54
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	3247.88	4005.67	5077.54
材料	05030265	枕木	m ³	1329.20	0.090	0.090	0.090
材料	35090200	钢制台座(摊销)	kg	2.78	20.854	20.840	20.840
材料	99450760	其他材料费	元	1.00	5.33	5.33	5.33
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	2.875	3.538	4.494
机具	990801040	电动单级离心清水泵 出口直径200(mm)	台班	96.94	1.106	1.327	1.548

D. 7. 3. 5 水力机械冲吸泥下沉

工作内容： 安装、拆除水力机械和管路；搭拆施工钢平台；水枪压力控制；水力机械冲吸泥下沉、纠偏等。
 计量单位： 100 m³

定额编号					D7-3-15	D7-3-16
子目名称					下沉深度	
基价(元)					15m以内	20m以内
其中	人工费(元)				10638.76	13103.30
	材料费(元)				3921.14	5369.87
	机具费(元)				3866.33	3863.74
	管理费(元)				2019.59	2735.01
管理费率(%)				831.70	1134.68	
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	3921.14	5369.87
材料	17010100	钢管	m	-	[219.000]	[219.000]
材料	35090150	钢平台	t·月	180.00	20.854	20.840
材料	99450760	其他材料费	元	1.00	112.61	112.54
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	0.124	0.124
机具	990801030	电动单级离心清水泵 出口直径150(mm)	台班	63.72	4.169	5.738
机具	990803040	电动多级离心清水泵 出口直径150(mm) 扬程 180m以下	台班	301.69	5.420	7.460

D. 7. 3. 6 不排水潜水员水下吸泥下沉

工作内容： 1. 安装、拆除吸泥起重设备； 2. 升、降移动吸泥管； 3. 吸泥下沉纠偏； 4. 控制标高； 5. 排泥管、进水管装拆。

计量单位： 100 m³

定额编号					D7-3-17	D7-3-18
子目名称					下沉深度	
基价(元)					29m以内	32m以内
其中	人工费(元)				38585.63	46353.71
	材料费(元)				13424.75	16131.28
	机具费(元)				59.68	59.68
	管理费(元)				20369.94	24477.52
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	13424.75	16131.28
材料	17010100	钢管	m	-	[19.560]	[19.560]
	35090200	钢制台座(摊销)	kg	2.78	20.840	20.840
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.74	1.74
机具	990302010	履带式起重机 提升质量10(t)	台班	824.74	9.538	11.462
	990801040	电动单级离心清水泵 出口直径200(mm)	台班	96.94	10.969	13.181
	990803040	电动多级离心清水泵 出口直径150(mm) 扬程 180m以下	台班	301.69	12.400	14.900
	991003080	电动空气压缩机 排气量20(m ³ /min)	台班	599.57	10.442	12.547
	991210010	潜水设备	台班	96.29	14.940	17.952

D. 7. 3. 7 钻吸法出土下沉

工作内容： 1. 管路敷设、取水、机械移位； 2. 破碎土体、冲吸泥浆、排泥； 3. 测量检查； 下沉纠偏； 4. 纠偏控制标高； 5. 管路及泵维修； 6. 清泥平整等。

计量单位：100m³

定额编号					D7-3-19	D7-3-20	D7-3-21	D7-3-22
子目名称					钻吸法出土下沉 下沉深度			
					20m以内	25m以内	30m以内	35m以内
基价(元)					14619.70	16331.25	19540.61	22868.30
其中	人工费(元)				7582.58	8741.75	10697.39	12612.75
	材料费(元)				1537.29	1157.23	1029.69	1071.20
	机具费(元)				3893.22	4568.79	5540.26	6507.51
	管理费(元)				1606.61	1863.48	2273.27	2676.84
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	7582.58	8741.75	10697.39	12612.75
材料	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	5.640	4.260	3.470	3.470
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	0.048	0.035	0.029	0.028
	17270160	橡胶管 D150	m	67.42	1.150	0.860	0.690	0.650
	19030210	闸阀 Z45-10 DN150	个	625.00	0.218	0.158	0.139	0.139
	28110030	电力电缆 YHC 3×50+1×6mm ²	m	47.91	2.580	1.840	1.470	1.400
	35090150	钢平台	t·月	180.00	5.160	3.960	3.660	3.940
	99450760	其他材料费	元	1.00	44.98	33.85	30.11	31.32
机具	990801030	电动单级离心清水泵 出口直径150(mm)	台班	63.72	10.140	11.900	14.430	16.950
	990803040	电动多级离心清水泵 出口直径150(mm) 扬程 180m以下	台班	301.69	10.140	11.900	14.430	16.950
	991210010	潜水设备	台班	96.29	1.952	2.289	2.777	3.259

D. 7. 3. 8 触变泥浆、环氧沥青防水层

工作内容： 1. 触变泥浆制作和输送：(1) 沉井泥浆管路预埋；(2) 泥浆池至井壁管路敷设；(3) 触变泥浆制作、运输；(4) 泥浆性能指标测试。

2. 环氧沥青防水层：(1) 清洗混凝土表面；(2) 调制涂料、涂刷；(3) 搭拆简易脚手。

计量单位：见表

定额编号					D7-3-23	D7-3-24
子目名称					触变泥浆制作和输送	环氧沥青防水层
					10m ³	100m ²
基价(元)					6053.55	3180.38
其中	人工费(元)				476.42	1506.84
	材料费(元)				2759.82	1462.58
	机具费(元)				2412.82	-
	管理费(元)				404.49	210.96
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	476.42	1506.84
材料	01000001	型钢 综合	kg	3.37	25.910	-
	02010015	橡胶板 4~15	kg	11.09	10.440	-
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	1.170	-
	04090040	膨润土	kg	0.77	2631.500	-
	04090105	羧甲基纤维素	kg	6.00	34.280	-
	13010230	环氧沥青漆	kg	15.77	-	25.650
	14310440	碳酸钠(纯碱)	kg	1.60	56.600	-
	14350380	聚氨酯固化剂	kg	39.59	-	25.650
	17010049	焊接钢管 综合	kg	4.06	25.150	-
	17270180	高压橡胶管 综合	m	59.37	0.080	-
	34110010	水	m ³	4.58	8.810	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	80.49	42.60
机具	990806020	泥浆泵 出口直径100(mm)	台班	217.96	11.070	-

D. 7. 3. 9 砂石料填心(排水下沉)

工作内容： 1. 装运砂石料； 2. 吊入井底，依次铺石料、黄砂； 3. 整平； 4. 工作面排水。

计量单位： 10m³

定额编号					D7-3-25	D7-3-26	D7-3-27
子目名称					井内铺块石	井内铺碎石	井内铺黄砂
基价(元)					1585. 01	1705. 62	2430. 58
其中	人工费(元)				679. 96	676. 19	455. 82
	材料费(元)				434. 85	432. 85	1586. 69
	机具费(元)				328. 96	440. 27	284. 44
	管理费(元)				141. 24	156. 31	103. 63
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	679. 96	676. 19	455. 82
材料	04030025	粗砂	m ³	119. 51	-	-	12. 890
	04050004	碎石 5~32	kg	0. 20	-	11. 220	-
	04050220	块石	t	38. 00	11. 110	11. 000	-
	99450760	其他材料费	元	1. 00	12. 67	12. 61	46. 21
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957. 90	0. 310	0. 416	0. 257
	990809030	潜水泵 出口直径150(mm)	台班	57. 79	0. 554	0. 723	0. 662

D.7.3.10 砂石料填心(不排水下沉)

工作内容: 1. 装运石料; 2. 吊入井底; 3. 潜水员铺平石料。

计量单位: 10m³

定额编号					D7-3-28	D7-3-29
子目名称					井内水下抛铺块石	井内水下抛铺碎石
基价(元)					2555.46	2951.77
其中	人工费(元)				767.64	755.96
	材料费(元)				434.85	432.85
	机具费(元)				1092.54	1453.62
	管理费(元)				260.43	309.34
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	767.64	755.96
材料	04050004	碎石 5~32	kg	0.20	-	11.220
	04050220	块石	t	38.00	11.110	11.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	12.67	12.61
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	0.885	1.177
	991003050	电动空气压缩机 排气量6(m ³ /min)	台班	242.77	0.722	0.962
	991210010	潜水设备	台班	96.29	0.722	0.962

D. 7. 3. 11 混凝土封底

工作内容： 1. 商品混凝土干封底：(1)混凝土输送；(2)浇捣、养护。
2. 水下混凝土封底：(1)搭拆浇捣平台、导管及送料架；(2)混凝土输送、浇捣；(3)测量平整；(4)抽水；(5)凿除凸面混凝土；(6)废混凝土块吊出井口。

计量单位：10m³

定额编号					D7-3-30	D7-3-31
子目名称					混凝土干封底	水下混凝土封底
基价(元)					1450.58	3937.21
其中	人工费(元)				807.09	1833.70
	材料费(元)				83.92	213.61
	机具费(元)				391.74	1432.61
	管理费(元)				167.83	457.29
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	807.09	1833.70
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(11.443)
	01000001	型钢 综合	kg	3.37	-	46.500
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	0.708
	05030265	枕木	m ³	1329.20	0.060	-
	14390070	氧气	m ³	5.16	-	0.190
	14390100	乙炔气	kg	13.30	-	0.060
	17010050	焊接钢管 综合	t	4055.10	-	0.011
	34110040	电	kW·h	0.77	2.240	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	2.44	6.27
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	-	0.708
	990607020	混凝土输送泵车 输送量75(m ³ /h)	台班	1738.53	0.211	0.331
	990803040	电动多级离心清水泵 出口直径150(mm) 扬程 180m以下	台班	301.69	-	0.300
	990809030	潜水泵 出口直径150(mm)	台班	57.79	0.431	0.223
	991003050	电动空气压缩机 排气量6(m ³ /min)	台班	242.77	-	0.180
	991210010	潜水设备	台班	96.29	-	0.331

D. 7. 3. 12 钢封门安装

工作内容： 1. 铁件焊接定位；2. 钢封门吊装、横扁担梁定位；3. 焊接、缝隙封堵。

计量单位： t

定额编号					D7-3-32	D7-3-33	D7-3-34
子目名称					钢封门安装		
基价(元)					Φ4000以内	Φ5000以内	Φ7000以内
其中	人工费(元)				1088.07	992.24	845.08
	材料费(元)				532.51	502.83	438.13
	机具费(元)				176.17	140.74	92.77
	管理费(元)				267.40	244.10	221.79
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	532.51	502.83	438.13
材料	11030001	钢密封门	t	-	[1.000]	[1.000]	[1.000]
	01000001	型钢 综合	kg	3.37	32.410	24.580	10.420
	01010127	螺纹钢 筋 Φ10~25	kg	3.55	4.500	3.500	4.500
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	5.759	5.047	4.944
	04010040	复合普通硅酸盐水泥 P.O 52.5	t	407.59	0.014	0.014	0.012
	14310130	硅酸钠(水玻璃)	kg	1.10	2.820	2.730	2.220
	15550090	玻璃布 0.2	m ²	1.71	1.420	1.370	1.130
	99450760	其他材料费	元	1.00	5.13	4.10	2.70
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	0.230	-	-
	990302025	履带式起重机 提升质量25(t)	台班	1037.40	-	0.195	0.177
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	0.481	0.427	0.390
	990919030	电焊条烘干箱 容量600×500×750(cm ³)	台班	31.85	0.048	0.043	0.039

D. 7. 3. 13 钢封门拆除

工作内容： 1. 切割、吊装定位钢梁及连接铁件；2. 钢封门吊拔堆放。

计量单位： t

定额编号					D7-3-35	D7-3-36	D7-3-37
子目名称					钢封门拆除		
基价(元)					Φ4000以内	Φ5000以内	Φ7000以内
其中	人工费(元)				871.60	769.29	661.35
	材料费(元)				373.87	350.48	294.44
	机具费(元)				11.65	11.65	11.65
	管理费(元)				380.47	314.11	275.47
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	373.87	350.48	294.44
材料	14390070	氧气	m ³	5.16	1.110	1.110	1.110
	14390100	乙炔气	kg	13.30	0.370	0.370	0.370
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	1.00	1.00
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	0.301	-	-
	990302025	履带式起重机 提升质量25(t)	台班	1037.40	-	0.230	0.203
	990503010	电动单筒慢速卷扬机 牵引力10(kN)	台班	272.61	0.338	0.277	0.238



D. 7. 4

垂 直 顶 升



说 明

一、本章定额包括顶升管节与复合管片制作、垂直顶升设备安装与拆除、管节垂直顶升、止水框、联系梁安装、阴极保护安装、滩地揭顶盖、顶升管节钢壳制作，共 7 节 26 个子目。

二、复合管片不分直径，管节不分大小，均执行本定额。

三、本章定额适用于引水隧道取水口工程中管节外壁断面小于 4 m^2 、每座顶升高度小于 10m 的不出土垂直顶升。

四、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。

五、顶升管节外壁如需压浆时，则套用本册 D.7.2 章压浆定额计算。

六、阴极保护安装不包括恒电位仪、阳极、参比电极的原值。

七、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。



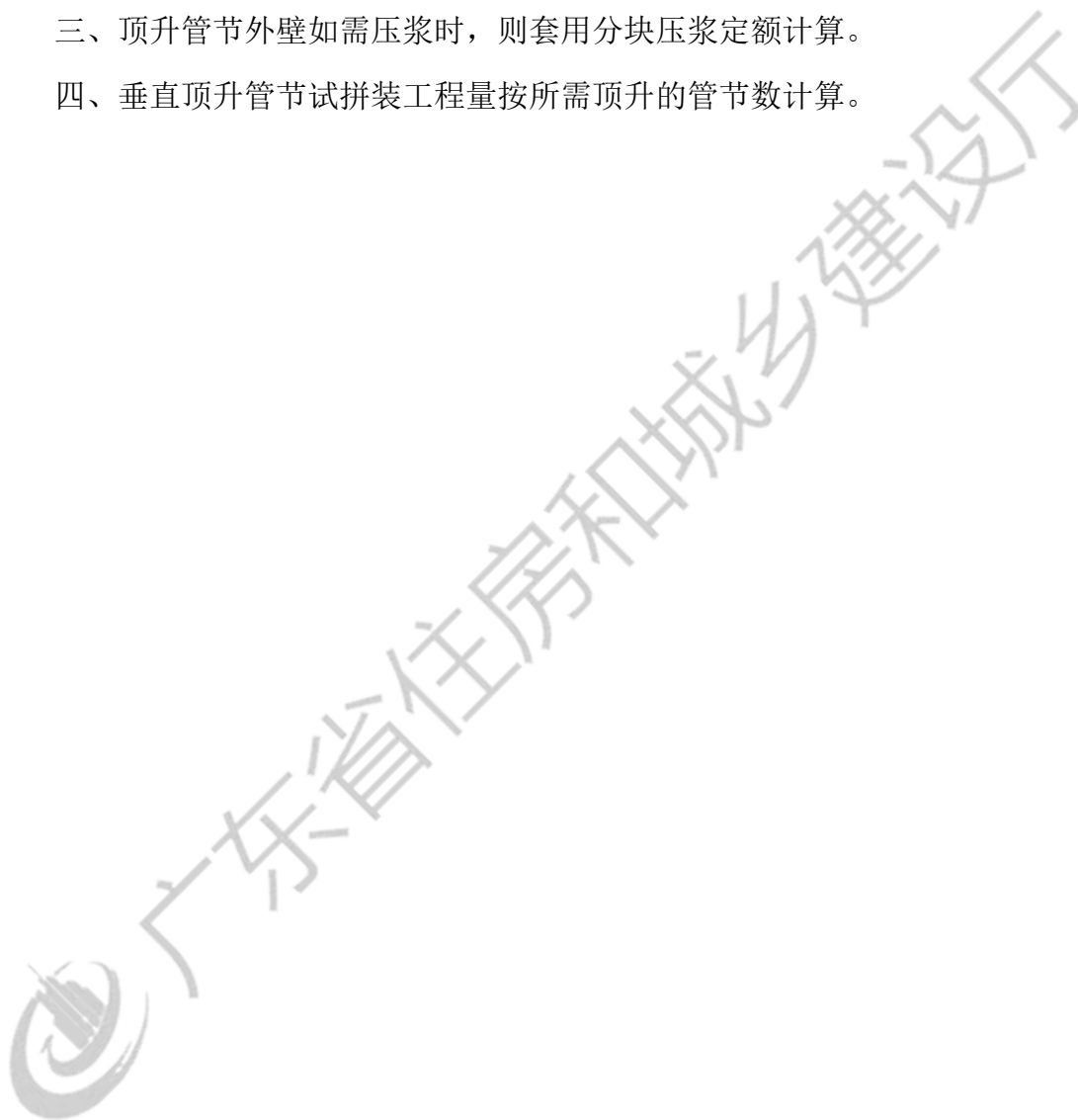
工程量计算规则

一、复合管片不分直径，管节不分大小，均执行本定额。

二、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。顶升车架制作费按顶升一组摊销 50% 计算。

三、顶升管节外壁如需压浆时，则套用分块压浆定额计算。

四、垂直顶升管节试拼装工程量按所需顶升的管节数计算。





D.7.4 垂直顶升

D.7.4.1 顶升管节、复合管片制作

工作内容： 1. 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。
 2. 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。
 3. 管节试拼装：现场试吊拼装。

计量单位：见表

定额编号					D7-4-1	D7-4-2	D7-4-3
子目名称					顶升管节制作	复合管片制作	管节试拼装
基价(元)					m ³	10m ³	m ³
其中	人工费(元)				6166.05	39607.79	1128.07
	材料费(元)				2237.53	12637.63	419.87
	机具费(元)				778.19	14632.20	171.79
	管理费(元)				2488.67	9270.78	418.97
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	2237.53	12637.63	419.87
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(1.025)	(10.100)	-
	01000001	型钢 综合	kg	3.37	9.910	-	10.050
	01010001	钢筋 综合	kg	3.68	-	2930.000	-
	01010030	热轧圆盘条 φ10以内	t	3560.45	-	0.230	-
	01290180	钢板 15以内	kg	3.18	42.220	-	-
	03010275	压浆孔螺钉 综合	十套	86.94	-	1.123	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	58.232	-
	05030265	枕木	m ³	1329.20	-	-	0.100
	13010230	环氧沥青漆	kg	15.77	16.490	-	-
	14350380	聚氨酯固化剂	kg	39.59	8.250	-	-
	34110010	水	m ³	4.58	-	7.000	-
	34110040	电	kW·h	0.77	1.562	10.520	-
	35070001	管片钢模	kg	12.83	-	165.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	22.67	426.18	5.00
机具	990110020	轮胎式装载机 斗容量1(m ³)	台班	633.60	0.256	-	-
	990302010	履带式起重机 提升质量10(t)	台班	824.74	-	-	0.508
	990309020	门式起重机 提升质量10(t)	台班	671.06	2.132	6.590	-
	990401015	载货汽车 装载质量4(t)	台班	506.60	0.340	1.219	-
	990511020	皮带运输机 带长×带宽15×0.5(m)	台班	337.76	0.830	-	-
	990604030	双卧轴式混凝土搅拌机 出料容量800(L)	台班	516.26	0.270	0.490	-
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	-	5.087	-
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30.06	-	5.087	-
	990727030	立式钻床 钻孔管径50(mm)	台班	28.53	1.877	-	-
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	-	6.926	-
	990919030	电焊条烘干箱 容量600×500×750(cm ³)	台班	31.85	-	0.693	-
991006010	工业锅炉 蒸发量1(t/h)	台班	736.01	0.340	3.942	-	

D.7.4.2 垂直顶升设备安装、拆除

- 工作内容： 1. 顶升车架安装：(1) 清理修正轨道；(2) 车架组装、固定。
 2. 顶升车架拆除：(1) 吊拆、运输、堆放；(2) 工作面清理。
 3. 顶升设备安装：(1) 制作基座；(2) 设备吊运、就位。
 4. 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					D7-4-4	D7-4-5	D7-4-6	D7-4-7
子目名称					顶升车架		顶升设备	
					安装	拆除	安装	拆除
基价(元)					5781.22	4686.58	9075.66	4619.77
其中	人工费(元)				t		套	
	材料费(元)				1425.99	1231.41	1841.18	1131.44
	机具费(元)				464.52	150.22	2011.79	453.19
	管理费(元)				3237.78	2747.85	4355.19	2523.46
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	1425.99	1231.41	1841.18	1131.44
材料	01000001	型钢 综合	kg	3.37	-	-	175.010	-
	01030031	镀锌低碳钢丝 Φ0.7~1.2	kg	5.38	0.693	0.693	5.189	5.189
	01050031	钢丝绳 Φ4.2	kg	5.66	6.774	6.774	17.022	17.022
	01290180	钢板 15以内	kg	3.18	13.890	6.940	303.630	41.610
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	32.840	-	-	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	1.339	-	10.562	-
	05030265	枕木	m ³	1329.20	0.040	0.040	0.080	0.080
	14390070	氧气	m ³	5.16	0.880	1.740	6.110	3.330
	14390100	乙炔气	kg	13.30	0.290	0.580	2.040	1.110
	35030150	卸扣 Φ24	个	11.17	1.060	1.060	4.040	4.040
	37010010	轻轨 综合	t	4350.00	0.023	-	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	13.53	4.38	58.60	13.20
机具	990309020	门式起重机 提升质量10(t)	台班	671.06	1.990	1.725	2.574	1.583
	990407010	轨道平车 装载质量5(t)	台班	265.67	3.680	3.200	4.768	2.936
	990414010	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	341.04	1.840	1.600	2.384	1.472
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	0.753	-	2.641	-
	990919030	电焊条烘干箱 容量600×500×750(cm ³)	台班	31.85	0.075	-	0.264	-
	991201010	轴流通风机 功率7.5(kW)	台班	53.07	1.935	1.684	2.509	1.550
991208010	硅整流充电机 输出电流/ 输出电压90/190(A/V)	台班	75.88	1.592	1.385	2.062	1.277	

D. 7. 4. 3 管节垂直顶升

工作内容: 1. 首节顶升: (1) 车架就位、转向法兰安装; (2) 管节吊运; (3) 拆除纵向环向螺栓; (4) 安装闷头、盘根、压条、压板等操作设备; (5) 顶升到位等。
 2. 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。
 3. 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					D7-4-8	D7-4-9	D7-4-10
子目名称					首节顶升	中间节顶升	尾节顶升
基价(元)					18481.11	57531.32	46534.37
其中	人工费(元)				3039.72	843.50	2059.84
	材料费(元)				9499.51	39277.37	40352.09
	机具费(元)				4838.88	15168.74	3363.21
	管理费(元)				1103.00	2241.71	759.23
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	3039.72	843.50	2059.84
材料	01290180	钢板 15以内	kg	3.18	237.800	7.990	242.270
	02010015	橡胶板 4~15	kg	11.09	10.370	4.500	4.500
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	42.410	13.060	13.060
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	0.403	0.403	32.342
	04010040	复合普通硅酸盐水泥 P.O 52.5	t	407.59	18.360	92.820	92.820
	05030265	枕木	m ³	1329.20	0.070	0.040	0.040
	13350370	油浸石棉盘根 φ6~10	kg	16.83	21.570	-	-
	14310130	硅酸钠(水玻璃)	kg	1.10	9.790	48.870	48.870
	14390070	氧气	m ³	5.16	11.300	0.420	10.080
	14390100	乙炔气	kg	13.30	3.770	0.140	3.360
	14410610	胶粘剂 507	kg	10.03	0.470	0.210	0.210
	17070220	热轧无缝钢管 D159×6	m	113.20	0.241	0.241	0.241
	34110040	电	kW·h	0.77	28.540	12.960	30.860
	99450760	其他材料费	元	1.00	276.62	1143.94	1175.24
机具	990309020	门式起重机 提升质量10(t)	台班	671.06	1.637	0.433	1.062
	990407010	轨道平车 装载质量5(t)	台班	265.67	3.728	0.808	1.960
	990414010	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	341.04	1.864	40.800	0.976
	990503040	电动单筒慢速卷扬机 牵引力80(kN)	台班	341.36	1.810	0.480	1.150
	990801020	电动单级离心清水泵 出口直径100(mm)	台班	38.38	1.754	0.377	0.923
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	0.917	0.445	1.089
	990919030	电焊条烘干箱 容量600×500×750(cm ³)	台班	31.85	0.092	0.045	0.109
	991108010	垂直顶升设备	台班	892.47	1.130	0.510	1.220
	991201010	轴流通风机 功率7.5(kW)	台班	53.07	3.924	0.851	2.061
	991208010	硅整流充电机 输出电流/输出电压90/190(A/V)	台班	75.88	1.615	0.354	0.846

D. 7. 4. 4 止水框、联系梁安装

工作内容： 1. 划线、号料、切割、校正； 2. 焊接成型； 3. 钻孔； 4. 吊运油漆。

计量单位： t

定额编号					D7-4-11	D7-4-12	D7-4-13	D7-4-14
子目名称					安装止水框	安装联系梁	转向法兰	顶升车架
基价(元)					13614.65	6675.06	16175.23	9675.87
其中	人工费(元)				3948.50	983.64	4800.44	2191.66
	材料费(元)				846.07	676.15	5018.54	4018.74
	机具费(元)				7252.01	4278.56	4986.13	2770.74
	管理费(元)				1568.07	736.71	1370.12	694.73
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	3948.50	983.64	4800.44	2191.66
材料	01000001	型钢 综合	kg	3.37	-	-	-	524.650
	01090010	镀锌圆钢 综合	kg	3.14	-	-	-	2.270
	01290180	钢板 15以内	kg	3.18	-	-	1200.000	530.000
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	95.259	67.737	90.434	19.860
	13050070	防锈漆	kg	11.00	17.430	18.700	17.430	18.700
	14390070	氧气	m ³	5.16	2.871	1.595	33.470	12.100
	14390100	乙炔气	kg	13.30	0.957	0.528	11.160	4.030
	34110040	电	kW·h	0.77	38.514	36.900	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	24.64	19.69	146.17	117.05
机具	990309020	门式起重机 提升质量10(t)	台班	671.06	2.128	1.403	4.423	2.848
	990407010	轨道平车 装载质量5(t)	台班	265.67	6.380	2.910	-	-
	990414010	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	341.04	3.190	2.910	-	-
	990718040	普通车床 工件直径×长度 630×2000(mm)	台班	104.09	-	-	-	0.023
	990722010	龙门刨床 刨削宽度×长度 1000×3000(mm)	台班	278.46	1.838	-	-	-
	990723010	牛头刨床 刨削长度650(mm)	台班	47.66	-	-	1.023	-
	990728030	摇臂钻床 钻孔直径63(mm)	台班	60.36	8.000	-	2.200	0.254
	990732030	剪板机 厚度×宽度20× 2000(mm)	台班	169.46	-	-	-	0.077
	990733030	板料校平机 厚度×宽度16×2500(mm)	台班	1370.26	0.162	0.123	0.177	0.077
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	13.499	9.640	16.284	7.389
	990919030	电焊条烘干箱 容量600×500×750(cm ³)	台班	31.85	1.350	0.964	1.628	0.739
991201010	轴流通风机 功率7.5(kW)	台班	53.07	5.376	4.910	-	-	
991208010	硅整流充电机 输出电流/ 输出电压90/190(A/V)	台班	75.88	2.870	2.620	-	-	

D. 7. 4. 5 阴极保护安装

工作内容： 1. 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。
2. 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					D7-4-15	D7-4-16	D7-4-17	D7-4-18
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)					2728.22	2848.09	1915.75	1477.55
其中	人工费(元)				581.70	946.33	411.42	391.79
	材料费(元)				1412.57	1082.00	1007.43	744.42
	机具费(元)				572.38	602.87	385.35	251.31
	管理费(元)				161.57	216.89	111.55	90.03
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	581.70	946.33	411.42	391.79
材料	02010015	橡胶板 4~15	kg	11.09	-	-	0.210	-
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	8.160	10.200	4.080	1.020
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	0.515	1.236	0.824	0.206
	03213131	预埋铁件	kg	3.69	46.410	54.400	15.150	3.030
	13050070	防锈漆	kg	11.00	1.540	-	0.820	-
	14210050	环氧树脂 综合	kg	24.89	-	0.510	0.310	0.200
	17010180	碳钢管 D80	kg	2.86	-	-	-	17.410
	17250545	聚氯乙烯硬管 D12.5	m	5.50	-	30.600	-	30.600
	17270001	胶管 综合	m	18.80	12.224	-	-	-
	18070020	紫铜接头	个	25.88	-	1.000	1.000	-
	27190010	酚醛层压板	kg	1.37	-	26.730	-	-
	28030480	铜芯聚氯乙烯绝缘导线 BV-2.5mm ²	m	1.11	-	-	51.000	-
	28110290	铜芯聚氯乙烯电力电缆 VV-1kV 3×10mm ²	m	15.08	60.000	30.000	50.000	30.000
	34110040	电	kW·h	0.77	-	116.250	50.540	37.910
	99450760	其他材料费	元	1.00	41.14	31.51	29.34	21.68
机具	990304004	汽车式起重机 提升质量8(t)	台班	919.66	0.575	-	-	-
	990309010	门式起重机 提升质量5(t)	台班	560.73	-	0.531	0.354	0.230
	990414010	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	341.04	-	0.488	0.328	0.216
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	0.445	1.089	0.545	0.354
	990919030	电焊条烘干箱 容量600×500×750(cm ³)	台班	31.85	0.045	0.109	0.055	0.035
	991208010	硅整流充电机 输出电流/ 输出电压90/190(A/V)	台班	75.88	-	0.423	0.285	0.185

工作内容： 1. 隧道内电缆铺设：安装护套管、支架、电缆敷设、固定、接头、封口、挂牌等。
2. 过渡箱制作安装：(1) 箱体制作；(2) 安装定位；(3) 电缆接线。

计量单位：见表

定额编号					D7-4-19	D7-4-20
子目名称					隧道内电缆铺设	接线箱制作
基价(元)					100m	只
其中	人工费(元)				3661.95	864.65
	材料费(元)				1069.69	136.56
	机具费(元)				1688.03	413.57
	管理费(元)				661.82	259.12
					242.41	55.40
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	1069.69	136.56
材料	01410030	紫铜丝 φ 1.6~5	kg	38.74	0.103	-
	02110002	聚氯乙烯板 综合	kg	10.51	-	6.720
	02110015	聚氯乙烯板 2~30	kg	6.31	-	6.720
	03213131	预埋铁件	kg	3.69	13.010	0.510
	17250415	聚氯乙烯管 φ 165	kg	11.80	0.200	-
	17250545	聚氯乙烯硬管 D12.5	m	5.50	0.200	8.680
	18070020	紫铜接头	个	25.88	-	9.230
	28110290	铜芯聚氯乙烯电力电缆 VV-1kV 3×10mm ²	m	15.08	105.000	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	49.17	12.05
机具	990304004	汽车式起重机 提升质量8(t)	台班	919.66	0.239	-
	990309010	门式起重机 提升质量5(t)	台班	560.73	0.265	0.230
	990401015	载货汽车 装载质量4(t)	台班	506.60	0.224	-
	990414010	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	341.04	0.248	0.320
	990503010	电动单筒慢速卷扬机 牵引力10(kN)	台班	272.61	0.290	-
	991208010	硅整流充电机 输出电流/输出电压90/190(A/V)	台班	75.88	0.215	0.277

工作内容： 1. 隧道内电缆铺设：安装护套管、支架、电缆敷设、固定、接头、封口、挂牌等。
2. 过渡箱制作安装：(1) 箱体制作；(2) 安装定位；(3) 电缆接线。

计量单位：个

定额编号					D7-4-21	D7-4-22
子目名称					分支箱制作	过渡盒制作
基价(元)					1051.01	724.88
其中	人工费(元)				136.56	136.56
	材料费(元)				521.36	348.03
	机具费(元)				328.04	194.01
	管理费(元)				65.05	46.28
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	136.56	136.56
材料	02110002	聚氯乙烯板 综合	kg	10.51	3.370	1.940
	02110015	聚氯乙烯板 2~30	kg	6.31	3.370	1.940
	03213131	预埋铁件	kg	3.69	0.810	0.300
	14210050	环氧树脂 综合	kg	24.89	16.980	8.160
	17250545	聚氯乙烯硬管 D12.5	m	5.50	4.340	3.880
	18070020	紫铜接头	个	25.88	-	3.080
	99450760	其他材料费	元	1.00	15.19	10.14
机具	990304004	汽车式起重机 提升质量8(t)	台班	919.66	0.230	-
	990309010	门式起重机 提升质量5(t)	台班	560.73	-	0.230
	990401015	载货汽车 装载质量4(t)	台班	506.60	0.230	-
	990414010	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	341.04	-	0.160
	991208010	硅整流充电机 输出电流/ 输出电压90/190(A/V)	台班	75.88	-	0.138

D.7.4.6 滩地揭顶盖

工作内容： 1. 安装卷扬机、搬运、清除杂物。2. 拆除螺栓、揭去顶盖。3. 安装取水头。

计量单位：个

定额编号					D7-4-23
子目名称					滩地揭顶盖
基价(元)					4502.52
其中	人工费(元)				2918.11
	材料费(元)				100.59
	机具费(元)				943.23
	管理费(元)				540.59
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	2918.11
材料	01050031	钢丝绳 φ4.2	kg	5.66	6.805
	02010015	橡胶板 4~15	kg	11.09	3.320
	03010150	不锈钢螺钉 综合	十套	3.09	1.632
	05030265	枕木	m ³	1329.20	0.013
	99450760	其他材料费	元	1.00	2.93
机具	990503010	电动单筒慢速卷扬机 牵引力10(kN)	台班	272.61	3.460

D. 7. 4. 7 顶升管节钢壳制作

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。

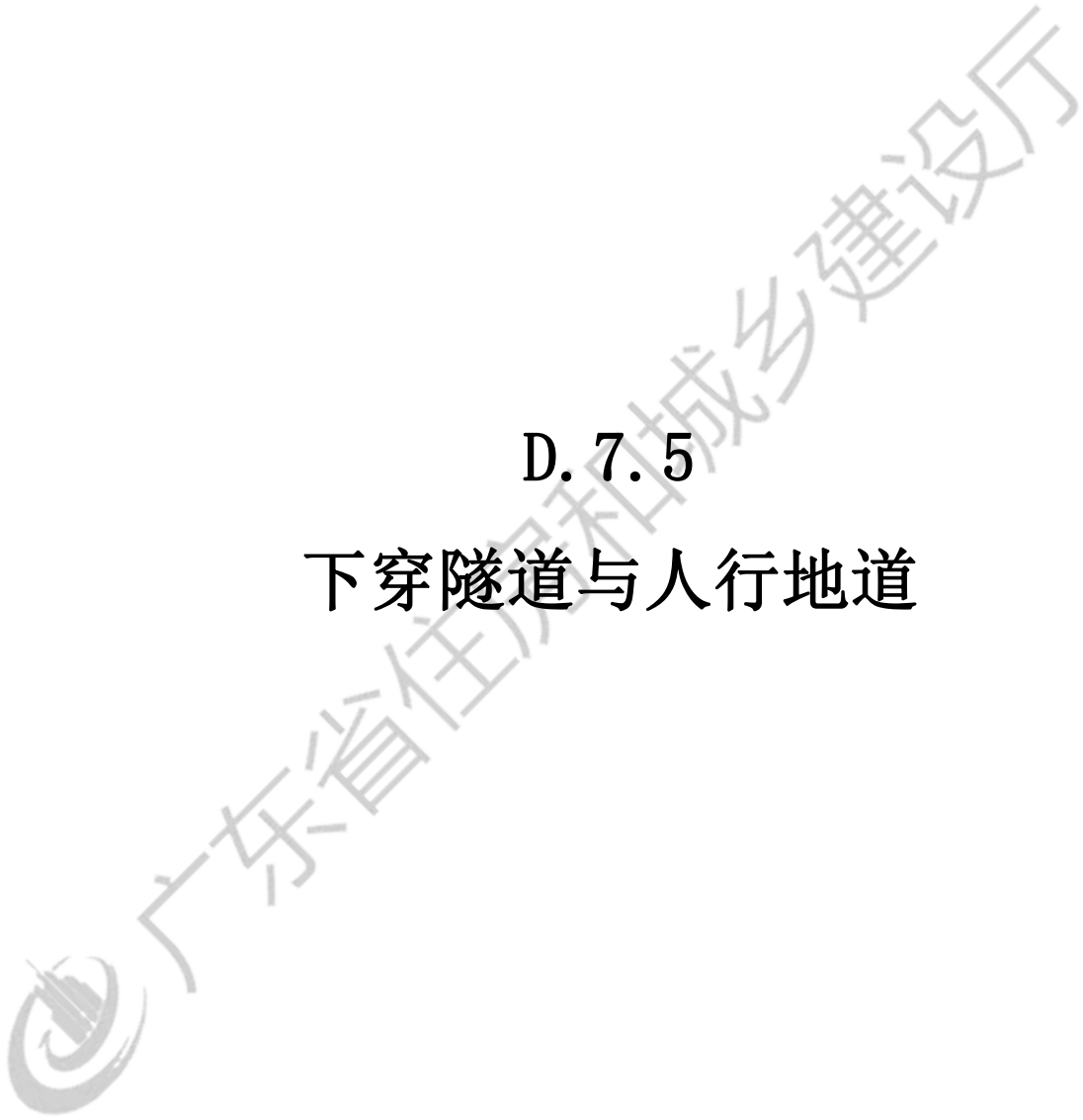
计量单位： t

定额编号					D7-4-24	D7-4-25	D7-4-26
子目名称					顶升管节钢壳		
					首节	中间节	尾节
基价(元)					28591. 71	53210. 91	53850. 68
其中	人工费(元)				5224. 07	3464. 38	3659. 76
	材料费(元)				15225. 41	4921. 44	5333. 31
	机具费(元)				6500. 75	38894. 81	38899. 33
	管理费(元)				1641. 48	5930. 28	5958. 28
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	5224. 07	3464. 38	3659. 76
材料	01000001	型钢 综合	kg	3. 37	36. 510	38. 170	38. 170
	01010001	钢筋 综合	kg	3. 68	203. 000	212. 000	216. 000
	01290180	钢板 15以内	kg	3. 18	461. 000	957. 000	976. 000
	01290285	不锈钢板 8以内	kg	21. 88	438. 715	-	-
	02230050	碳精棒 φ48	根	2. 88	212. 820	-	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6. 01	50. 124	90. 237	92. 560
	03135041	不锈钢焊条 综合	kg	45. 49	39. 500	-	-
	14390070	氧气	m ³	5. 16	14. 150	29. 570	31. 260
	14390100	乙炔气	kg	13. 30	4. 720	9. 860	10. 420
	17070135	热轧无缝钢管 D50×3. 5	m	20. 77	-	-	12. 090
	18030900	镀锌外接头 DN50	个	6. 90	-	-	3. 770
	18090030	塑料管堵 综合	个	5. 35	-	-	3. 733
	99450760	其他材料费	元	1. 00	443. 46	143. 34	152. 85
机具	990309010	门式起重机 提升质量5(t)	台班	560. 73	6. 573	4. 299	4. 299
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48. 31	0. 307	0. 313	0. 313
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30. 06	0. 307	0. 313	0. 313
	990723010	牛头刨床 刨削长度650(mm)	台班	47. 66	1. 000	0. 708	0. 708
	990733030	板料校平机 厚度×宽度16×2500(mm)	台班	1370. 26	0. 185	25. 385	25. 385
	990743010	等离子切割机 电流400(A)	台班	266. 51	1. 938	-	-
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94. 70	20. 160	16. 774	16. 820
	990919030	电焊条烘干箱 容量600×500×750(cm ³)	台班	31. 85	2. 016	1. 677	1. 682



D. 7. 5

下穿隧道与人行地道





说 明

一、本章定额包括下穿隧道与地道（通道）的开挖、结构等地下工程。

二、本章定额开挖子目适用于下穿隧道暗埋段、引道段、人行过街地道等项目，地下工程主体结构子目适用于穿隧道暗埋段、引道段、沉井内部结构、隧道内路面及现浇内衬混凝土工程。

三、地下连续墙、混凝土板桩、钢板桩等作围护的跨度大于 8m 的下穿隧道与地道（通道）基坑内存在大型支撑结构的明挖法开挖，以及隧道基坑内机械挖遇有桩间土方时，按通用册基坑土方定额相应子目的人工费、材料费、机具费乘以系数 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 以内的桩或类似尺寸障碍物所占体积。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。

四、下穿隧道与人行地道暗挖适用于采用暗挖法施工的下穿隧道、人行地道、过铁路下沉通道等项目，开挖设计图纸依据围岩分级的项目套用 D.7.1 “钻爆法隧道开挖”。

五、定额中混凝土浇捣未含脚手架费用。

六、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。

七、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。

八、采用暗挖法施工的人行地道、过铁路下沉通道工程，其支护、衬砌等子目套用 D.7.2 “隧道支护与衬砌”。



工程量计算规则

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。





D.7.5 下穿隧道与人行地道

D.7.5.1 下穿隧道与人行地道暗挖

工作内容： 1. 人工开挖土层：人工挖土，土方洞内运输、垂直提升等。
 2. 机械开挖土层：挖土，土方洞内运输、垂直提升等。
 3. 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					D7-5-1	D7-5-2	D7-5-3
子目名称					人工开挖	机械开挖	
基价(元)					208.39	190.45	188.73
其中	人工费(元)				114.25	96.67	84.37
	材料费(元)				3.14	4.06	25.47
	机具费(元)				65.79	66.83	58.84
	管理费(元)				25.21	22.89	20.05
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	114.25	96.67	84.37
材料	01000001	型钢 综合	kg	3.37	0.500	0.500	0.500
	01150002	六角空心钢 综合	kg	4.01	-	-	0.070
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	-	-	0.023
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	-	-	0.053
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	-	-	1.950
	34030070	胶质炸药	kg	9.22	-	-	1.125
	34110010	水	m ³	4.58	0.100	0.300	0.600
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	1.00	1.00
机具	990106005	履带式单斗液压挖掘机 斗容量0.3(m ³)	台班	831.99	-	0.022	0.006
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	-	-	0.051
	990406020	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	323.14	0.170	0.114	0.100
	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	0.022	0.022	0.019
	990721020	钻头磨床	台班	13.56	-	-	0.006
	990766010	风动锻钎机	台班	29.58	-	-	0.006
	990801010	电动单级离心清水泵 出口直径50(mm)	台班	30.69	0.003	0.003	0.007
	991003070	电动空气压缩机 排气量10(m ³ /min)	台班	415.92	0.009	0.011	0.034

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					D7-5-4	D7-5-5	D7-5-6
子目名称					机械开挖		
					软质岩	较硬岩	坚硬岩
基价(元)					202.40	226.55	283.76
其中	人工费(元)				84.37	86.13	98.43
	材料费(元)				30.31	38.89	63.36
	机具费(元)				66.59	78.48	94.90
	管理费(元)				21.13	23.05	27.07
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	84.37	86.13	98.43
材料	01000001	型钢 综合	kg	3.37	0.500	0.500	5.000
	01030055	镀锌低碳钢丝 Φ2.5~4.0	kg	5.38	-	-	0.021
	01150002	六角空心钢 综合	kg	4.01	0.110	0.190	0.300
	03019181	镀锌圆钉 综合	十个	5.15	-	-	0.500
	03139121	合金钢钻头 综合	个	5.29	0.072	0.107	0.134
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	0.062	0.066	0.071
	34030060	非电毫秒雷管	发	4.62	2.220	2.400	2.550
	34030070	胶质炸药	kg	9.22	1.365	1.935	2.235
	34110010	水	m ³	4.58	0.800	1.200	1.600
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	1.13	1.85
机具	990106005	履带式单斗液压挖掘机 斗容量0.3(m ³)	台班	831.99	0.006	0.006	0.006
	990128010	风动凿岩机 气腿式	台班	16.80	0.073	0.109	0.145
	990406020	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	323.14	0.102	0.105	0.119
	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	0.020	0.020	0.023
	990721020	钻头磨床	台班	13.56	0.008	0.012	0.016
	990766010	风动锻钎机	台班	29.58	0.008	0.012	0.016
	990801010	电动单级离心清水泵 出口直径50(mm)	台班	30.69	0.010	0.015	0.021
	991003070	电动空气压缩机 排气量10(m ³ /min)	台班	415.92	0.049	0.073	0.097

D. 7. 5. 2 地下混凝土结构

1 基坑垫层

工作内容： 1. 砂垫层：(1) 砂石料吊车吊运；(2) 摊铺平整分层浇水振实。
2. 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					D7-5-7	D7-5-8
子目名称					砂垫层	混凝土垫层
基价(元)					2239.07	1049.92
其中	人工费(元)				656.12	676.23
	材料费(元)				1061.81	144.88
	机具费(元)				376.56	117.67
	管理费(元)				144.58	111.14
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	656.12	676.23
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	-	(10.100)
	02330010	草袋	个	1.28	-	47.840
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	-	0.460
	04030015	中砂	m ³	78.68	12.980	-
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	-	0.020
	34110010	水	m ³	4.58	2.100	9.850
	99450760	其他材料费	元	1.00	30.93	4.22
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.307	0.089
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	0.700	0.480

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					D7-5-9	D7-5-10
子目名称					混凝土护坡	
基价(元)					厚10cm	厚度每增减2cm
其中	人工费(元)				2466.37	415.41
	材料费(元)				1442.88	289.21
	机具费(元)				398.71	-
	管理费(元)				370.86	75.18
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	1442.88	289.21
材料	03210091	钢丝网	m ²	-	[105.000]	-
	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(2.020)
	01010030	热轧圆盘条 φ10以内	t	3560.45	0.020	-
	01030031	镀锌低碳钢丝 φ0.7~1.2	kg	5.38	2.580	-
	02330010	草袋	个	1.28	71.760	-
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	1.700	-
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.080	-
	14070050	机油 综合	kg	6.96	0.880	-
	34110010	水	m ³	4.58	14.750	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	11.61	-
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.307	0.065
	990706010	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	28.17	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：100m²

定额编号					D7-5-11	D7-5-12
子目名称					水泥砂浆护坡	
基价(元)					厚5cm	厚度每增减1cm
其中	人工费(元)				2506.14	389.04
	材料费(元)				1473.78	294.99
	机具费(元)				296.44	-
	管理费(元)				464.55	46.27
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	1473.78	294.99
材料	03210091	钢丝网	m ²	-	[105.000]	-
	80010800	预拌砂浆	m ³	-	(5.020)	(1.000)
	01010030	热轧圆盘条 φ10以内	t	3560.45	0.010	-
	01030031	镀锌低碳钢丝 φ0.7~1.2	kg	5.38	2.580	-
	02330010	草袋	个	1.28	71.760	-
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	1.700	-
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.040	-
	14070050	机油 综合	kg	6.96	0.880	-
	34110010	水	m ³	4.58	14.750	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	8.63	-
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.388	0.040
	990706010	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	28.17	0.560	-

3 钢筋混凝土梁、底板

工作内容： 混凝土浇捣、抹平、养护。

计量单位：10m³

定额编号					D7-5-13	D7-5-14	D7-5-15
子目名称					混凝土梁、底板		
					地梁	底板	
						厚0.6m以内	厚0.6m以外
基价(元)					1039.69	875.14	738.21
其中	人工费(元)				825.94	722.56	619.35
	材料费(元)				9.59	41.14	21.87
	机具费(元)				77.66	9.02	9.02
	管理费(元)				126.50	102.42	87.97
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	825.94	722.56	619.35
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(10.100)	(10.100)
	02330010	草袋	个	1.28	3.850	17.680	9.360
	34110010	水	m ³	4.58	0.800	3.780	1.940
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	1.20	1.00
机具	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	10.49	0.940	-	-
	990605065	混凝土振捣器(平板式)	台班	11.72	-	0.770	0.770
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	2.210	-	-

工作内容： 钢筋制作、绑扎。

计量单位： t

定额编号					D7-5-16	D7-5-17	D7-5-18
子目名称					地梁、底板钢筋		
					地梁	底板	
基价(元)						5504.40	5020.80
其中	人工费(元)				1062.13	584.04	584.04
	材料费(元)				3872.40	3831.42	3849.97
	机具费(元)				369.45	459.27	561.98
	管理费(元)				200.42	146.07	160.45
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	1062.13	584.04	584.04
材料	01010125	螺纹钢 Φ 10~25	t	3547.15	1.040	1.040	1.040
	01030031	镀锌低碳钢丝 Φ 0.7~1.2	kg	5.38	7.420	2.830	4.490
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	5.100	2.590	4.100
	99450760	其他材料费	元	1.00	112.79	111.59	112.14
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.065	0.210	0.202
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.200	0.400	0.360
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30.06	0.080	0.160	0.200
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	2.980	2.030	3.220

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					D7-5-19	D7-5-20	D7-5-21
子目名称					混凝土墙		
基价(元)					墙厚0.5m内	墙厚0.5m外	衬墙
其中	人工费(元)				1078.85	1031.58	889.36
	材料费(元)				905.53	879.00	748.06
	机具费(元)				35.55	18.52	25.57
	管理费(元)				9.65	9.65	9.65
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	905.53	879.00	748.06
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(10.100)	(10.100)
	02330010	草袋	个	1.28	11.540	5.780	11.540
	34110010	水	m ³	4.58	4.310	2.210	2.140
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.04	1.00	1.00
机具	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	10.49	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					D7-5-22	D7-5-23	D7-5-24
子目名称					墙体钢筋		
					墙厚0.5m内	墙厚0.5m外	衬墙
基价(元)					5236.11	5233.59	4958.18
其中	人工费(元)				730.87	730.87	730.87
	材料费(元)				3853.46	3864.98	3885.83
	机具费(元)				481.98	469.67	209.79
	管理费(元)				169.80	168.07	131.69
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	730.87	730.87	730.87
材料	01010125	螺纹钢 筋 ϕ 10~25	t	3547.15	1.040	1.040	1.040
	01030031	镀锌低碳钢丝 ϕ 0.7~1.2	kg	5.38	3.590	3.680	8.270
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	5.470	7.250	6.510
	99450760	其他材料费	元	1.00	112.24	112.57	113.18
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.161	0.161	0.097
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.240	0.240	0.360
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30.06	0.030	0.030	0.140
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	2.580	2.450	0.250
	990910030	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.68	0.320	0.320	0.430

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					D7-5-25	D7-5-26	D7-5-27
子目名称					混凝土柱、梁		
基价(元)					柱	梁高0.6m内	梁高0.6m外
其中	人工费(元)				1115.53	1257.20	1260.55
	材料费(元)				951.95	1032.09	1065.16
	机具费(元)				19.18	69.38	35.03
	管理费(元)				9.76	9.86	9.86
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	951.95	1032.09	1065.16
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(10.100)	(10.100)
	02330010	草袋	个	1.28	-	34.660	11.540
	34110010	水	m ³	4.58	3.970	5.020	4.200
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	2.02	1.02
机具	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	10.49	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					D7-5-28	D7-5-29	D7-5-30
子目名称					柱、梁钢筋		
					柱	梁高0.6m内	梁高0.6m外
基价(元)					5152.99	5507.12	5752.37
其中	人工费(元)				586.19	721.85	721.85
	材料费(元)				3864.97	3842.47	3842.47
	机具费(元)				543.65	738.37	953.50
	管理费(元)				158.18	204.43	234.55
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	586.19	721.85	721.85
材料	01010125	螺纹钢 φ 10~25	t	3547.15	1.040	1.040	1.040
	01030031	镀锌低碳钢丝 φ 0.7~1.2	kg	5.38	3.310	2.120	2.120
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	7.580	5.010	5.010
	99450760	其他材料费	元	1.00	112.57	111.92	111.92
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.258	0.460	0.646
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.350	0.320	0.320
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30.06	0.180	0.090	0.090
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	1.840	1.460	1.460
	990910030	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.68	0.400	0.410	0.410

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					D7-5-31	D7-5-32	D7-5-33
子目名称					混凝土平台、顶板		
基价(元)					板厚0.3m内	板厚0.5m内	板厚0.5m外
其中	人工费(元)				1068.64	1042.02	1028.62
	材料费(元)				874.61	870.93	867.09
	机具费(元)				56.63	34.21	25.19
	管理费(元)				13.11	13.11	13.11
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	874.61	870.93	867.09
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(10.100)	(10.100)
	02330010	草袋	个	1.28	23.920	14.350	10.240
	34110010	水	m ³	4.58	5.320	3.240	2.420
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.65	1.00	1.00
机具	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	10.49	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					D7-5-34	D7-5-35	D7-5-36
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)					5609.66	5488.19	5488.19
其中	人工费(元)				765.47	765.47	765.47
	材料费(元)				3867.27	3852.05	3852.05
	机具费(元)				762.94	669.74	669.74
	管理费(元)				213.98	200.93	200.93
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	765.47	765.47	765.47
材料	01010125	螺纹钢 φ 10~25	t	3547.15	1.040	1.040	1.040
	01030031	镀锌低碳钢丝 φ0.7~1.2	kg	5.38	3.580	2.440	2.440
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	7.710	6.270	6.270
	99450760	其他材料费	元	1.00	112.64	112.20	112.20
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.396	0.396	0.396
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.360	0.360	0.360
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30.06	0.070	0.070	0.070
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	2.320	1.580	1.580
	990910030	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.68	0.540	0.350	0.350

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					D7-5-37	D7-5-38	D7-5-39
子目名称					混凝土楼梯、电缆沟、侧石混凝土		
基价(元)					楼梯	电缆沟	车道侧石
其中	人工费(元)				3439.73	2576.50	1053.53
	材料费(元)				1427.08	1007.15	826.27
	机具费(元)				190.87	68.44	94.83
	管理费(元)				1422.80	1192.90	14.69
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	1427.08	1007.15	826.27
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(10.100)	(10.100)
	02330010	草袋	个	1.28	111.280	31.200	52.000
	34110010	水	m ³	4.58	9.360	5.790	5.570
	99450760	其他材料费	元	1.00	5.56	1.99	2.76
机具	990302015	履带式起重机 提升质量15(t)	台班	957.90	1.470	1.230	-
	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	10.49	1.400	1.400	1.400

工作内容： 钢筋制作、绑扎。

计量单位： t

定额编号					D7-5-40	D7-5-41	D7-5-42
子目名称					楼梯、电缆沟、侧石钢筋		
基价(元)					楼梯	电缆沟	车道侧石
其中	人工费(元)				6353.34	8213.55	8456.47
	材料费(元)				1207.21	1047.74	2059.84
	机具费(元)				3872.24	3883.04	3935.14
	管理费(元)				969.19	2750.96	1906.24
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	1207.21	1047.74	2059.84
材料	01010030	热轧圆盘条 φ10以内	t	3560.45	-	1.025	-
	01010125	螺纹钢 φ10~25	t	3547.15	1.040	-	1.040
	01030031	镀锌低碳钢丝 φ0.7~1.2	kg	5.38	1.350	4.330	4.700
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	10.510	16.170	17.670
	99450760	其他材料费	元	1.00	112.78	113.10	114.62
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.436	1.300	1.300
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.450	1.610	1.610
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30.06	0.680	2.930	2.930
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	3.500	11.420	2.500
	990910030	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.68	0.750	-	-

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					D7-5-43	D7-5-44
子目名称					弓形底板混凝土	支承墙混凝土
基价(元)					851.37	961.15
其中	人工费(元)				638.20	748.06
	材料费(元)				112.58	80.42
	机具费(元)				9.86	24.51
	管理费(元)				90.73	108.16
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	638.20	748.06
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(10.100)
	34110010	水	m ³	4.58	3.690	4.270
	34110040	电	kW·h	0.77	120.000	76.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	3.28	2.34
机具	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	10.49	0.940	0.940
	990605065	混凝土振捣器(平板式)	台班	11.72	-	1.250

工作内容： 钢筋制作、绑扎。

计量单位： t

定额编号					D7-5-45	D7-5-46
子目名称					弓形底板钢筋	支承墙钢筋
基价(元)					5608.74	6289.31
其中	人工费(元)				748.61	1026.81
	材料费(元)				3936.94	3959.60
	机具费(元)				717.88	1016.80
	管理费(元)				205.31	286.10
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	748.61	1026.81
材料	01010125	螺纹钢筋 φ10~25	t	3547.15	1.040	1.040
	01030031	镀锌低碳钢丝 φ0.7~1.2	kg	5.38	4.870	5.230
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	8.200	10.770
	34110040	电	kW·h	0.77	75.000	81.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	114.67	115.33
机具	990309020	门式起重机 提升质量10(t)	台班	671.06	0.280	0.470
	990414010	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	341.04	0.100	0.100
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.170	0.210
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30.06	-	0.590
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	3.950	4.910
	990910030	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.68	0.890	1.390
	991201010	轴流通风机 功率7.5(kW)	台班	53.07	0.100	0.100

9 隧道内衬侧墙及顶内衬、行车道槽形板安装

工作内容： 1. 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)混凝土浇筑养护；(4)混凝土表面处理。
2. 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					D7-5-47	D7-5-48
子目名称					侧墙及顶内衬	行车道槽形板安装
基价(元)					10m ³	100m ²
其中	人工费(元)				2037.16	1690.01
	材料费(元)				214.05	2246.13
	机具费(元)				1082.70	4648.96
	管理费(元)				436.78	887.45
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	2037.16	1690.01
材料	05250070	车道槽形板	m ²	-	-	[101.000]
	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)	(1.430)
	03014081	螺栓顶托	十套	2.48	-	0.200
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	3.720
	03213131	预埋铁件	kg	3.69	-	47.710
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	-	0.700
	05030265	枕木	m ³	1329.20	-	0.040
	14070050	机油 综合	kg	6.96	4.910	-
	34110010	水	m ³	4.58	3.140	-
	34110040	电	kW·h	0.77	156.000	262.000
	35020001	钢模零配件	kg	5.03	-	28.000
	35090220	钢模支撑	kg	3.88	-	46.430
	37010010	轻轨 综合	t	4350.00	0.009	0.067
	99450760	其他材料费	元	1.00	6.23	65.42
机具	990309010	门式起重机 提升质量5(t)	台班	560.73	-	1.140
	990309020	门式起重机 提升质量10(t)	台班	671.06	0.390	2.360
	990402015	自卸汽车 装载质量5(t)	台班	594.53	-	3.352
	990414010	电瓶车 牵引质量2.5(t)	台班	341.04	0.460	-
	990503040	电动单筒慢速卷扬机 牵引力80(kN)	台班	341.36	1.040	-
	990605060	混凝土振捣器(插入式)	台班	10.49	2.060	-
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.940	-
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	0.360	1.530
	990910030	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.68	1.000	-
	991003020	电动空气压缩机 排气量0.6(m ³ /min)	台班	41.09	-	0.940
	991201010	轴流通风机 功率7.5(kW)	台班	53.07	1.040	-
	991208010	硅整流充电机 输出电流/ 输出电压90/190(A/V)	台班	75.88	0.410	3.290

10 隧道内车道

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

计量单位：10m³

定额编号					D7-5-49
子目名称					圆隧道道路
基价(元)					3773.40
其中	人工费(元)				2419.77
	材料费(元)				523.52
	机具费(元)				431.00
	管理费(元)				399.11
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	2419.77
材料	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(10.100)
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.130
	13350290	石油沥青胶	kg	2.82	11.280
	34110010	水	m ³	4.58	4.200
	34110040	电	kW·h	0.77	325.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	15.25
机具	990309020	门式起重机 提升质量10(t)	台班	671.06	0.460
	990605065	混凝土振捣器 (平板式)	台班	11.72	0.770
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.340
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30.06	0.120
	990706010	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	28.17	0.590
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	0.640
	991003020	电动空气压缩机 排气量0.6(m ³ /min)	台班	41.09	0.390

11 隧道内衬侧墙及顶内衬及车道钢筋

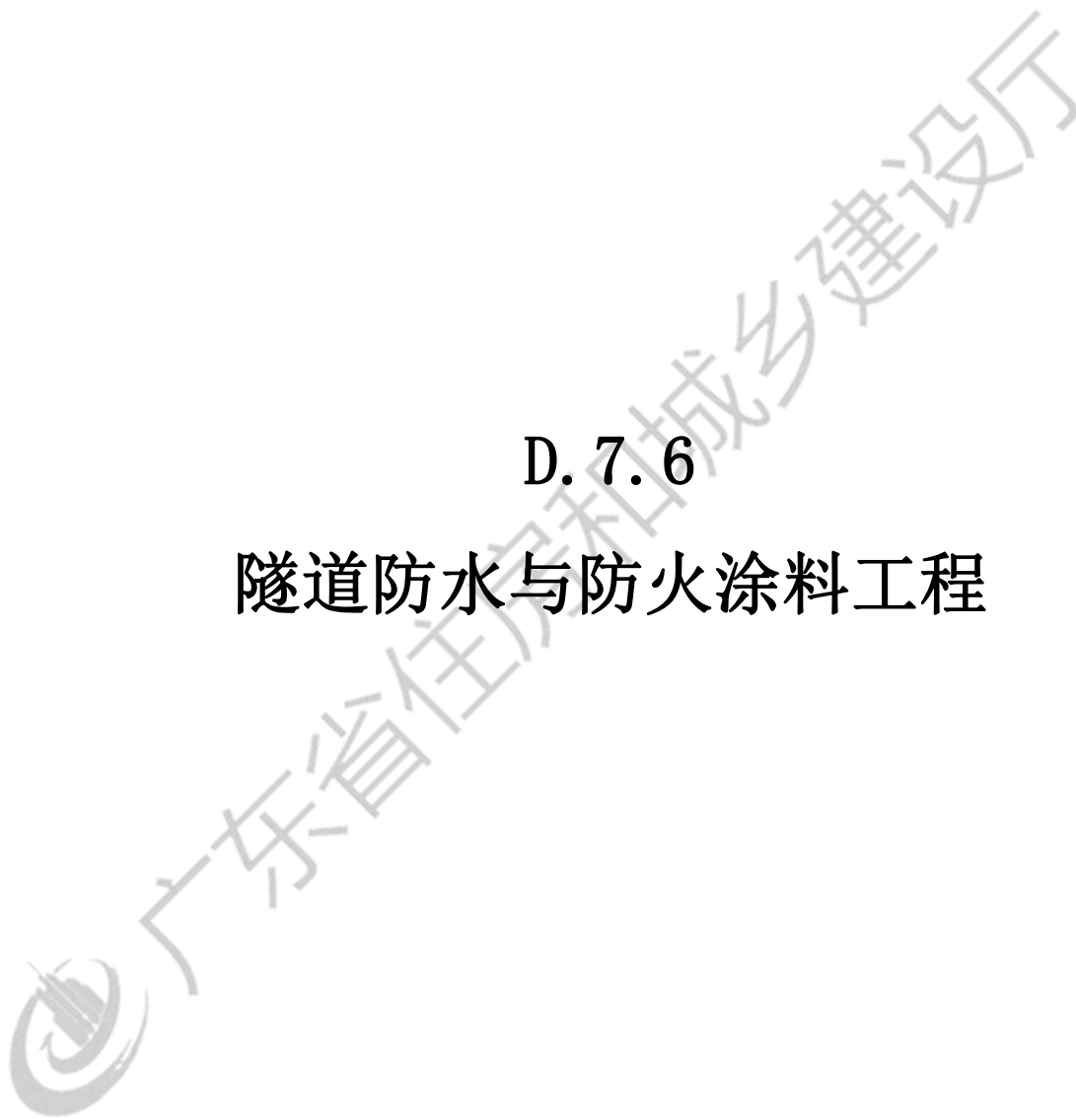
工作内容： 1. 钢筋除锈。2. 钢筋调直制作、绑扎或焊接成型。3. 运输等。

计量单位： t

定额编号					D7-5-50	D7-5-51
子目名称					隧道内衬侧墙及顶内衬及车道钢筋	
基价(元)					Φ10以内	Φ10以外
其中	人工费(元)				5612.00	5328.63
	材料费(元)				1530.06	1097.12
	机具费(元)				3811.14	3859.73
	管理费(元)				49.64	191.39
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	1530.06	1097.12
材料	01010030	热轧圆盘条 Φ10以内	t	3560.45	1.025	-
	01010125	螺纹钢 Φ10~25	t	3547.15	-	1.040
	01030031	镀锌低碳钢丝 Φ0.7~1.2	kg	5.38	9.420	3.180
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	6.850
	99450760	其他材料费	元	1.00	111.00	112.42
机具	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.480	0.360
	990703010	钢筋弯曲机 直径40(mm)	台班	30.06	0.880	0.150
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	-	1.340
	990910030	对焊机 容量75(kV·A)	台班	121.68	-	0.350

D. 7. 6

隧道防水与防火涂料工程





说 明

一、本章定额包括卷材料防水、涂料防水、刚性防水、有接水槽（盒）、施工缝、变形缝、防水堵漏、防火涂料等内容。

二、卷材料防水、涂料防水、刚性防水已包含所有的搭接及阴阳角加强层所增加的消耗量。





广东省住房和城乡建设厅

工程量计算规则

- 一、防水卷材材料、防水涂料、刚性防水均按设计图示尺寸以“ m^2 ”计算。
- 二、接水槽（盒）、施工缝、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。
- 四、防水涂料、刚性防水均按设计图示尺寸以“ m^2 ”计算。





D.7.6 隧道防水与防火涂料工程

D.7.6.1 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：m²

定额编号					D7-6-1	D7-6-2	D7-6-3	D7-6-4	D7-6-5
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) 增一层	EVA聚氯乙烯卷材(高分子)		PVC防水板
基价(元)					64.12	60.12	59.05	61.18	52.64
其中	人工费(元)				20.37	17.65	7.77	9.64	17.65
	材料费(元)				40.17	39.27	49.46	49.46	31.79
	机具费(元)				0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	管理费(元)				2.94	2.56	1.18	1.44	2.56
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
人工	00010010	人工费	元	-	20.37	17.65	7.77	9.64	17.65
材料	02090070	EVA聚氯乙烯卷材 2mm	m ²	32.05	-	-	1.245	1.245	-
	03010138	自攻螺钉 M16	十套	7.80	-	-	0.120	0.120	-
	09090080	PVC防水板 2	m ²	24.62	-	-	-	-	1.245
	12030170	铝合金压条 综合	m	11.97	-	-	0.600	0.600	-
	13030320	聚氨酯甲料	kg	12.09	0.054	-	-	-	-
	13030330	聚氨酯乙料	kg	12.09	0.081	-	-	-	-
	13310001	改性乳化沥青	kg	3.32	0.300	-	-	-	-
	13330030	SBS改性沥青防水卷材 5mm	m ²	27.69	1.265	1.377	-	-	-
	14390090	液化石油气	kg	6.13	0.220	-	-	-	-
	34110010	水	m ³	4.58	-	-	0.004	0.004	0.030
99450760	其他材料费	元	1.00	1.17	1.14	1.42	1.42	1.00	
机具	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	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：10m²

定额编号					D7-6-6	D7-6-7
子目名称					防水卷材	
基价(元)					EVA防水板	无纺布
其中	人工费(元)				841.50	359.95
	材料费(元)				172.14	172.14
	机具费(元)				508.28	59.92
	管理费(元)				120.16	91.04
					40.92	36.85
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	172.14	172.14
材料	02310020	无纺布 400g/m ²	m ²	4.38	-	11.600
	03019031	射钉	十个	0.06	6.000	6.000
	03135191	塑料焊条 φ2.5	kg	17.53	0.600	-
	09090090	EVA防水板	m ²	41.00	11.600	-
	20310001	垫片	个	0.14	50.000	50.000
	99450760	其他材料费	元	1.00	14.80	1.75
机具	990406020	机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	323.14	0.285	0.258
	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	0.010	0.010
	990918010	土工膜焊接机 厚度8~160(mm)	台班	40.79	0.500	-
	991208010	硅整流充电机 输出电流/ 输出电压90/190(A/V)	台班	75.88	0.059	0.059

D.7.6.2 防水涂料

工作内容： 安装、固定、涂刷等。

计量单位： m²

定额编号					D7-6-8	D7-6-9
子目名称					聚氨酯防水涂料	油毡隔离层
基价(元)					49.95	10.42
其中	人工费(元)				16.56	5.44
	材料费(元)				30.34	3.49
	机具费(元)				0.64	0.64
	管理费(元)				2.41	0.85
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	16.56	5.44
材料	13050150	聚氨酯防水涂料	kg	9.17	3.200	-
	13330230	纸胎油毡隔离层	m ²	2.15	-	1.160
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	1.00
机具	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	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：m²

定额编号					D7-6-10	D7-6-11	D7-6-12	D7-6-13	D7-6-14
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)					28.50	33.51	25.35	44.75	12.23
其中	人工费(元)				12.60	23.72	16.56	11.35	2.49
	材料费(元)				13.41	5.74	5.74	31.08	8.66
	机具费(元)				0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	管理费(元)				1.85	3.41	2.41	1.68	0.44
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
人工	00010010	人工费	元	-	12.60	23.72	16.56	11.35	2.49
材料	02310010	无纺布	m ²	3.25	-	1.245	1.245	-	-
	13030320	聚氨酯甲料	kg	12.09	0.054	-	-	-	-
	13030330	聚氨酯乙料	kg	12.09	0.081	-	-	-	-
	13050090	非焦油聚氨酯涂料	kg	9.40	-	-	-	3.200	0.815
	15130100	聚苯乙烯泡沫板 δ 30	m ²	10.26	1.050	-	-	-	-
	20310100	射钉垫片	十个	1.54	-	0.450	0.450	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
机具	990504020	电动双筒慢速卷扬机 牵引力50(kN)	台班	319.14	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.7.6.3 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					D7-6-15	D7-6-16	D7-6-17	D7-6-18	D7-6-19
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				
基价(元)					12.08	6.01	22.30	9.40	719.25
其中	人工费(元)				8.63	3.35	11.74	4.59	307.97
	材料费(元)				2.24	2.19	8.92	4.17	368.16
	机具费(元)				-	-	-	-	-
	管理费(元)				1.21	0.47	1.64	0.64	43.12
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
人工	00010010	人工费	元	-	8.63	3.35	11.74	4.59	307.97
材料	80010800	预拌砂浆	m ³	-	(0.025)	(0.010)	-	-	-
	05030080	松杂板枋材	m ³	1180.62	0.001	0.001	-	-	0.016
	34110010	水	m ³	4.58	0.012	0.003	0.001	-	0.204
	80010460	水泥防水砂浆(配合比 1:2)	m ³	316.58	-	-	0.025	0.010	-
	80210690	细石混凝土 C25	m ³	331.00	-	-	-	-	1.020
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	10.72

D.7.6.4 防火涂料

工作内容： 清理基层、补小孔洞、刮腻子、调料、涂面料等。

计量单位： 100m²

定额编号					D7-6-20	D7-6-21
子目名称					防火涂料	
基价(元)					墙柱面	天棚面
其中	人工费(元)				6852.89	7554.22
	材料费(元)				1437.62	1574.57
	机具费(元)				5214.00	5759.21
	管理费(元)				-	-
管理费(元)				201.27	220.44	
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	1437.62	1574.57
材料	13030300	基面整平腻子	kg	2.57	173.250	189.750
	13030580	石英砂地坪腻子	kg	30.04	52.500	57.500
	13050130	高光耐磨面漆	kg	38.62	21.000	23.000
	13050420	防火涂料 水溶性	kg	30.91	72.105	80.500
	99450760	其他材料费	元	1.00	151.86	167.74

D. 7. 6. 5 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					D7-6-22	D7-6-23	D7-6-24	D7-6-25
子目名称					变形缝			
基价(元)					紫铜板止水带	钢板止水带	不锈钢止水带	橡胶止水带
其中	人工费(元)				24.34	21.22	25.19	10.10
	材料费(元)				333.64	28.83	54.48	65.71
	机具费(元)				0.86	0.86	0.86	-
	管理费(元)				3.53	3.09	3.65	1.41
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	24.34	21.22	25.19	10.10
材料	01290130	钢板 250×5	m	26.06	-	1.020	-	-
	01290295	不锈钢板 250×0.6	m	44.54	-	-	1.020	-
	01350040	紫铜板 450×2	m	307.98	1.020	-	-	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	-	0.207	-	-
	03135051	不锈钢焊条 奥102 φ2.5以内	kg	36.05	-	-	0.207	-
	03135131	铜焊条 综合	kg	68.38	0.143	-	-	-
	13370060	橡胶止水带	m	59.57	-	-	-	1.050
	14210050	环氧树脂 综合	kg	24.89	-	-	-	0.030
	14330030	丙酮	kg	9.74	-	-	-	0.030
	14330180	甲苯	kg	7.50	-	-	-	0.024
	14330300	乙二胺	kg	14.18	-	-	-	0.002
	99450760	其他材料费	元	1.00	9.72	1.00	1.59	1.91
	机具	990732035	剪板机 厚度×宽度20× 2500(mm)	台班	195.44	0.001	0.001	0.001
990901015		交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	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					D7-6-26	D7-6-27	D7-6-28
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)					1468.28	956.39	516.47
其中	人工费(元)				176.57	176.57	176.57
	材料费(元)				1239.50	727.61	287.69
	机具费(元)				24.11	24.11	24.11
	管理费(元)				28.10	28.10	28.10
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	176.57	176.57	176.57
材料	13370010	背贴式止水带	m	64.22	-	11.000	-
	13370030	钢边橡胶止水带	m	109.40	11.000	-	-
	13370070	遇水膨胀止水条	m ²	25.00	-	-	11.000
	14410390	氯丁胶粘结剂	kg	13.48	-	-	0.320
	99450760	其他材料费	元	1.00	36.10	21.19	8.38
机具	990402015	自卸汽车 装载质量5(t)	台班	594.53	0.038	0.038	0.038
	991208010	硅整流充电机 输出电流/输出电压90/190(A/V)	台班	75.88	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					D7-6-29	D7-6-30
子目名称					施工缝	接水槽
					钢板腻子止水带	不锈钢板
基价(元)					101.29	39.80
其中	人工费(元)				29.39	31.72
	材料费(元)				67.47	3.64
	机具费(元)				0.28	-
	管理费(元)				4.15	4.44
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	29.39	31.72
材料	01290260	不锈钢板	t	-	-	[0.318]
	01010030	热轧圆盘条 φ10以内	t	3560.45	0.006	-
	01030035	镀锌低碳钢丝 φ1.2~2.5	kg	5.38	0.027	-
	01290206	镀锌钢板 综合	m ²	22.70	0.070	-
	03135001	低碳钢焊条 综合	kg	6.01	0.008	-
	03137051	粗焊锡	kg	30.09	-	0.031
	03213001	铁件 综合	kg	4.84	-	0.352
	13370020	钢板腻子止水带 宽250mm	m	40.34	1.050	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.97	1.00
机具	990701010	钢筋调直机 直径14(mm)	台班	45.70	0.002	-
	990702010	钢筋切断机 直径40(mm)	台班	48.31	0.002	-
	990901015	交流弧焊机 容量30(kV·A)	台班	94.70	0.001	-

D.7.6.6 防水堵漏

工作内容： 凿缝、清洗、封缝、钻孔、埋管、封孔、打磨表面。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					D7-6-31	D7-6-32	D7-6-33	D7-6-34
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)					81.88	138.64	96.49	97.61
其中	人工费(元)				54.19	87.94	38.41	40.12
	材料费(元)				20.10	38.39	52.70	51.87
	机具费(元)				-	-	-	-
	管理费(元)				7.59	12.31	5.38	5.62
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	54.19	87.94	38.41	40.12
材料	04010035	复合普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	0.37	3.000	1.000	-	6.000
	05010001	杉原木 综合	m ³	809.63	-	-	-	0.001
	13350120	聚氨酯嵌缝膏 600mL/支	支	30.04	-	-	0.160	-
	13370080	遇水膨胀止水条 30×20	m	25.00	-	-	1.050	-
	14330030	丙酮	kg	9.74	0.100	0.560	0.320	0.280
	14350001	EAA环氧剂	kg	38.62	0.275	0.604	0.440	0.735
	14350060	SH掺加剂	kg	12.87	0.300	0.080	-	1.260
	17130001	铝管	kg	17.15	0.100	0.280	-	-
	17270300	耐压管	kg	16.31	0.050	0.140	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	1.00	1.12	1.53	1.51

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. 7 暗挖隧道内铺防水板与止水带

工作内容： 1. 防水板：搭、拆、移工作平台；基面处理、钻孔、钉锚固钉；下料、运至现场、拼接就位、焊接、检查。
 2. 橡胶止水带：取运料、钢筋除锈、制作；钢筋卡就位、安装止水带、固定检查；移动工作平台。
 3. 橡胶止水条：清洗混凝土表面；安装止水条、固定检查。

计量单位：见表

定额编号					D7-6-35	D7-6-36	D7-6-37	D7-6-38	D7-6-39
子目名称					复合防水板	橡胶止水带	橡胶止水条	土工布	EVA防水板
基价(元)					100m ²	10m		100m ²	
其中	人工费(元)				7423.66	2371.75	13575.37	1846.80	6069.03
	材料费(元)				1305.06	702.73	6391.46	936.97	1137.75
	机具费(元)				5935.89	1570.64	6289.11	778.65	4771.99
	管理费(元)				-	-	-	-	-
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
人工	00010010	人工费	元	-	1305.06	702.73	6391.46	936.97	1137.75
材料	02270070	土工布	m ²	6.69	-	-	-	113.000	-
	09090090	EVA防水板	m ²	41.00	-	-	-	-	113.000
	09090100	复合式防水板	m ²	51.00	113.000	-	-	-	-
	13370060	橡胶止水带	m	59.57	-	10.250	102.500	-	-
	13370065	内防水橡胶止水带	m	89.20	-	10.250	-	-	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	172.89	45.75	183.18	22.68	138.99



D. 7. 7

临时工程



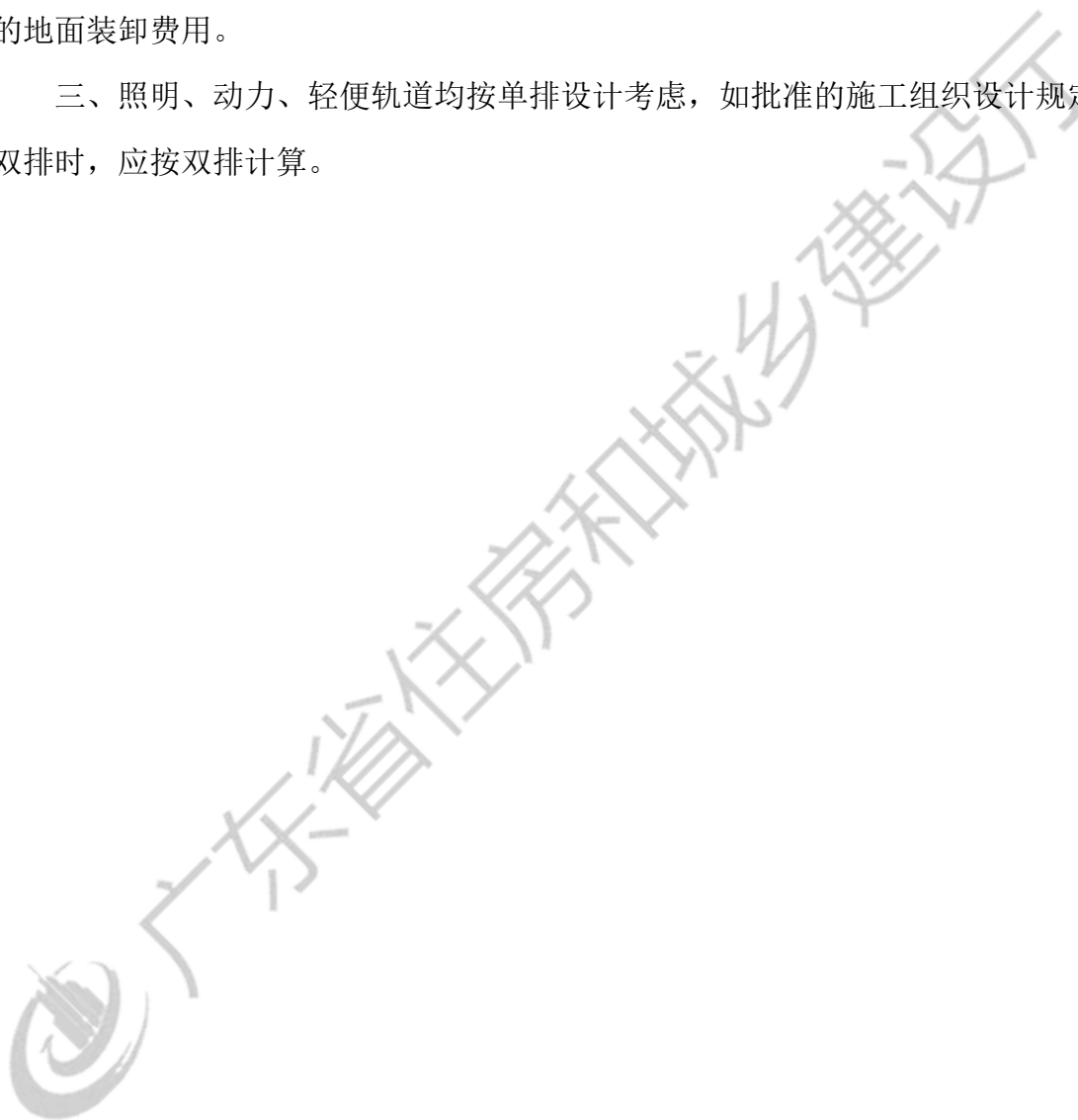


说 明

一、本定额包括明挖隧道混凝土模板、钻爆隧道平洞通风、洞内电路架设、拆除年摊销、洞内外轻便轨道铺、拆年摊销、洞内施工反坡排水，共 6 节 35 个子目

二、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。

三、照明、动力、轻便轨道均按单排设计考虑，如批准的施工组织设计规定需要安装双排时，应按双排计算。





广东省住房和城乡建设厅

工程量计算规则

- 一、照明线路按洞长以“m”计算。
- 二、动力线路按洞长加 50m 计算。
- 三、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，如实际为双线应加倍计算，对所设置的道岔，每处按相应轨道折合 30m 计算。
- 四、本章计算规则中的洞长=主洞+支洞（均以洞口断面为起止点，不含明槽）。
- 五、洞内排水按隧道不同长度考虑，以排水量计算。
- 六、模板按模板与混凝土的接触面积以“m²”计算。



广东省住房和城乡建设厅



D.7.7.1 明挖隧道混凝土模板

1 地下混凝土结构

(1) 钢筋混凝土梁、底板

工作内容： 1. 地梁：水泥砂浆砌筑。
2. 底板：配模、立模、拆模。

计量单位：10m²

定额编号					D7-7-1	D7-7-2
子目名称					模板	
基价(元)					地梁(砖模)	底板
其中	人工费(元)				1283.95	516.17
	材料费(元)				1197.36	263.18
	机具费(元)				758.14	230.02
	管理费(元)				285.89	104.46
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	1283.95	516.17
材料	80010800	预拌砂浆	m ³	-	(0.620)	-
	80210180	预拌混凝土	m ³	-	(2.860)	-
	02190060	尼龙帽 φ1.5	个	0.69	-	5.300
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	-	8.400
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	-	0.300
	04030015	中砂	m ³	78.68	6.990	-
	04130001	标准砖 240×115×53	千块	310.92	1.970	-
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	-	0.100
	14070050	机油 综合	kg	6.96	-	1.100
	35010010	钢模板	kg	4.44	-	6.300
	35090220	钢模支撑	kg	3.88	-	2.200
99450760	其他材料费	元	1.00	34.87	7.67	
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.630	0.194
	990706010	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	28.17	-	0.200
	990809020	潜水泵 出口直径100(mm)	台班	30.68	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					D7-7-3	D7-7-4
子目名称					模板	
基价(元)					墙	衬墙
其中	人工费(元)				901.05	1325.13
	材料费(元)				525.20	872.59
	机具费(元)				168.72	187.31
	管理费(元)				117.19	125.50
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	525.20	872.59
材料	02190060	尼龙帽 φ1.5	个	0.69	8.000	8.000
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	6.280	7.560
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	0.220	0.170
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.030	0.040
	14070050	机油 综合	kg	6.96	1.100	1.100
	35010010	钢模板	kg	4.44	6.900	7.110
	35020001	钢模零配件	kg	5.03	3.380	3.600
	35090220	钢模支撑	kg	3.88	4.900	3.150
	99450760	其他材料费	元	1.00	4.91	5.46
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.097	0.081
	990706010	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	28.17	0.090	0.050
	991003020	电动空气压缩机 排气量0.6(m ³ /min)	台班	41.09	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					D7-7-5	D7-7-6
子目名称					模板	
					柱	梁
基价(元)					867.74	1043.10
其中	人工费(元)				519.31	626.08
	材料费(元)				139.88	167.65
	机具费(元)				119.17	141.86
	管理费(元)				89.38	107.51
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	519.31	626.08
材料	02190060	尼龙帽 φ1.5	个	0.69	2.860	2.980
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	4.500	4.690
	03014081	螺栓顶托	十套	2.48	-	0.014
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	0.210	0.210
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.020	0.020
	14070050	机油 综合	kg	6.96	1.100	1.100
	35010010	钢模板	kg	4.44	6.960	6.960
	35020001	钢模零配件	kg	5.03	3.600	7.200
	35090220	钢模支撑	kg	3.88	4.920	6.900
	99450760	其他材料费	元	1.00	4.07	4.88
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.097	0.113
	990706010	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	28.17	0.160	0.090
	991003020	电动空气压缩机 排气量0.6(m ³ /min)	台班	41.09	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					D7-7-7
子目名称					模板
基价(元)					平台、顶板
基价(元)					1229.25
其中	人工费(元)				623.33
	材料费(元)				333.38
	机具费(元)				162.52
	管理费(元)				110.02
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量
人工	00010010	人工费	元	-	623.33
材料	02190060	尼龙帽 φ1.5	个	0.69	1.460
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	2.230
	03014081	螺栓顶托	十套	2.48	0.043
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	0.560
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.100
	14070050	机油 综合	kg	6.96	1.100
	35010010	钢模板	kg	4.44	5.700
	35020001	钢模零配件	kg	5.03	9.800
	35090220	钢模支撑	kg	3.88	16.920
	99450760	其他材料费	元	1.00	9.71
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.113
	990706010	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	28.17	0.590
	991003020	电动空气压缩机 排气量0.6(m ³ /min)	台班	41.09	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					D7-7-8	D7-7-9	D7-7-10
子目名称					模板		
基价(元)					楼梯	电缆沟	车道侧石
其中	人工费(元)				1411.58	830.30	957.09
	材料费(元)				898.10	472.99	663.76
	机具费(元)				187.57	152.27	120.75
	管理费(元)				175.60	121.77	69.87
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	898.10	472.99	663.76
材料	02190060	尼龙帽 φ1.5	个	0.69	2.740	8.000	5.710
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	4.310	6.020	3.590
	03014081	螺栓顶托	十套	2.48	0.080	-	-
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	0.210	0.210	0.210
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.040	0.020	0.020
	14070050	机油 综合	kg	6.96	1.100	1.100	1.100
	35010010	钢模板	kg	4.44	6.960	6.960	6.960
	35020001	钢模零配件	kg	5.03	3.600	3.600	4.320
	35090220	钢模支撑	kg	3.88	8.890	4.920	-
	99450760	其他材料费	元	1.00	5.46	4.44	3.52
机具	990304016	汽车式起重机 提升质量16(t)	台班	1156.64	0.145	0.097	0.057
	990706010	木工圆锯机 直径500(mm)	台班	28.17	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					D7-7-11	D7-7-12
子目名称					模板	
基价(元)					弓形底板	支承墙
其中	人工费(元)				8164.89	1176.80
	材料费(元)				4234.57	713.22
	机具费(元)				2076.85	225.78
	管理费(元)				1105.82	121.01
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	4234.57	713.22
材料	02190060	尼龙帽 φ 1.5	个	0.69	7.950	4.030
	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	12.750	6.290
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	2.130	0.230
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.330	0.030
	14070050	机油 综合	kg	6.96	-	1.100
	34110040	电	kW·h	0.77	80.000	50.000
	35010010	钢模板	kg	4.44	-	6.880
	35020001	钢模零配件	kg	5.03	-	3.560
	35090220	钢模支撑	kg	3.88	11.640	4.920
	37010010	轻轨 综合	t	4350.00	0.278	0.004
	37090680	钢轨鱼尾板	kg	4.55	19.090	0.270
	99450760	其他材料费	元	1.00	60.49	6.58
	机具	990309020	门式起重机 提升质量10(t)	台班	671.06	0.130
990406020		机动翻斗车 装载质量1.5(t)	台班	323.14	2.774	0.024
990706010		木工圆锯机 直径500(mm)	台班	28.17	2.190	0.190
991201010		轴流通风机 功率7.5(kW)	台班	53.07	1.140	0.010

D. 7. 7. 2 钻爆隧道平洞通风

工作内容： 洞内通风，通风机、风管搬运、安装、调试、使用、维护及拆除。

计量单位：100延长米洞身长

定额编号					D7-7-13	D7-7-14	D7-7-15
子目名称					隧道长度(m)		
					1000以内	2000以内	3000以内
基价(元)					66415.84	84654.44	115071.91
其中	人工费(元)				41258.20	53665.97	58439.64
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				17001.31	20592.31	42500.63
	管理费(元)				8156.33	10396.16	14131.64
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	41258.20	53665.97	58439.64
	990513010	汽车式高空作业车 提升高度18(m)	台班	748.90	0.300	0.300	0.300
机具	991201025	轴流通风机 功率60(kW)	台班	254.50	65.920	80.030	23.550
	991201030	轴流通风机 功率100(kW)	台班	440.91	-	-	82.290

工作内容：洞内通风，通风机、风管搬运、安装、调试、使用、维护及拆除。

计量单位：100延长米洞身长

定额编号					D7-7-16	D7-7-17	D7-7-18
子目名称					隧道长度(m)		
					4000以内	5000以内	5000以外每增加1000
基价(元)					127082.02	132579.04	6827.53
其中	人工费(元)				60447.62	63345.92	1875.37
	材料费(元)				-	-	-
	机具费(元)				51027.83	52951.48	4113.69
	管理费(元)				15606.57	16281.64	838.47
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量		
人工	00010010	人工费	元	-	60447.62	63345.92	1875.37
	990513010	汽车式高空作业车 提升高度18(m)	台班	748.90	0.300	0.300	-
机具	991201025	轴流通风机 功率60(kW)	台班	254.50	23.550	28.250	-
	991201030	轴流通风机 功率100(kW)	台班	440.91	101.630	103.280	9.330

D. 7. 7. 3 洞内电路架设、拆除年摊销

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					D7-7-19	D7-7-20	D7-7-21	D7-7-22
子目名称					照明		动力	
基价(元)					一年内	每增一季	一年内	每增一季
其中	人工费(元)				10577.86	1818.54	11018.84	1818.54
	材料费(元)				9231.01	2113.70	3509.74	657.49
	机具费(元)				-	-	-	-
	管理费(元)				1480.90	254.60	1542.64	254.60
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消 耗 量			
人工	00010010	人工费	元	-	10577.86	1818.54	11018.84	1818.54
材料	03010430	六角螺栓 综合	kg	5.58	2.560	0.510	0.530	0.110
	05030060	板枋材 综合	m ³	1592.08	0.056	-	0.056	-
	13030790	醇酸防锈漆	kg	12.82	1.100	0.220	1.100	0.220
	25010040	灯泡	个	1.75	112.000	22.400	-	-
	25510001	防水灯头	个	15.71	14.000	0.840	-	-
	26410100	明装插座 三相四孔15A以内	个	5.00	-	-	0.250	0.050
	27010090	熔断器 220V/100A	个	4.21	0.500	0.100	-	-
	28110040	电力电缆 YHC 3×70+1×25mm ²	m	126.74	-	-	26.000	5.000
	28110310	橡胶三芯软缆 3×35	m	75.26	26.000	5.000	-	-
	29210087	端子板 JX2-2510	组	12.00	-	-	0.250	0.050
	34110040	电	kW·h	0.77	8400.000	2100.000	-	-
	55130220	自动空气开关 电动	个	18.02	0.100	0.020	0.100	0.020
	99450760	其他材料费	元	1.00	268.86	61.56	102.23	19.15

D. 7. 7. 4 洞内外轻便轨道铺、拆年摊销

工作内容： 铺设枕木、轻轨、校平调顺、固定、拆除、材料运输及保养维修。

计量单位：100m

定额编号					D7-7-23	D7-7-24	D7-7-25	D7-7-26
子目名称					轻便轨道(kg/m)			
					15		18	
					一年内	每增一季	一年内	每增一季
基价(元)					9483.56	2723.39	10964.96	1597.94
其中	人工费(元)				6701.95	880.86	6857.42	880.86
	材料费(元)				1843.34	1719.21	3147.50	593.76
	机具费(元)				-	-	-	-
	管理费(元)				938.27	123.32	960.04	123.32
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量			
人工	00010010	人工费	元	-	6701.95	880.86	6857.42	880.86
	37010003	钢轨	kg	-	[430.000]	[70.000]	[450.000]	[70.000]
	01030035	镀锌低碳钢丝 Φ1.2~2.5	kg	5.38	1.000	0.200	1.000	0.200
	03011340	鱼尾螺栓	kg	6.59	6.910	1.280	7.940	1.470
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	10.650	2.130	13.650	2.730
材料	03019071	道钉 16×16×165	kg	5.07	19.520	3.660	31.520	5.910
	05030265	枕木	m ³	1329.20	1.050	1.200	1.750	0.330
	37090160	钢板垫板 1~3	kg	4.37	25.190	4.580	81.280	15.240
	37090680	钢轨鱼尾板	kg	4.55	16.910	3.210	18.430	3.490
	99450760	其他材料费	元	1.00	53.69	50.07	91.67	17.29

工作内容： 铺设枕木、轻轨、校平调顺、固定、拆除、材料运输及保养维修。

计量单位：100m

定额编号					D7-7-27	D7-7-28
子目名称					轻便轨道(kg/m)	
					24	
					一年内	每增一季
基价(元)					11136.42	1611.16
其中	人工费(元)				6946.59	880.86
	材料费(元)				3217.31	606.98
	机具费(元)				-	-
	管理费(元)				972.52	123.32
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量	
人工	00010010	人工费	元	-	6946.59	880.86
材料	37010003	钢轨	kg	-	[510.000]	[80.000]
	01030035	镀锌低碳钢丝 φ 1.2~2.5	kg	5.38	1.000	0.200
	03011340	鱼尾螺栓	kg	6.59	7.940	1.470
	03019001	圆钉 综合	kg	5.36	13.650	2.730
	03019071	道钉 16×16×165	kg	5.07	35.680	6.690
	05030265	枕木	m ³	1329.20	1.750	0.330
	37090160	钢板垫板 1~3	kg	4.37	81.280	15.240
	37090680	钢轨鱼尾板	kg	4.55	28.690	5.440
	99450760	其他材料费	元	1.00	93.71	17.68

D. 7. 7. 5 洞内施工反坡排水

工作内容： 水泵安拆，集水坑设置，排水，维护。

计量单位：100m³水量

定额编号					D7-7-29	D7-7-30	D7-7-31	D7-7-32	D7-7-33
子目名称					隧道长度(m以内)				
基价(元)					1000	2000	3000	4000	5000
其中	人工费(元)				268.72	272.45	300.80	345.61	373.96
	材料费(元)				18.94	18.94	18.94	18.94	18.94
	机具费(元)				-	-	-	-	-
	管理费(元)				216.78	220.05	244.92	284.23	309.10
分类	编码	名称	单位	单价(元)	消耗量				
人工	00010010	人工费	元	-	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94
机具	990801030	电动单级离心清水泵 出口直径150(mm)	台班	63.72	1.180	1.200	1.340	1.550	1.690
	990805030	污水泵 出口直径150(mm)	台班	199.42	0.710	0.720	0.800	0.930	1.010

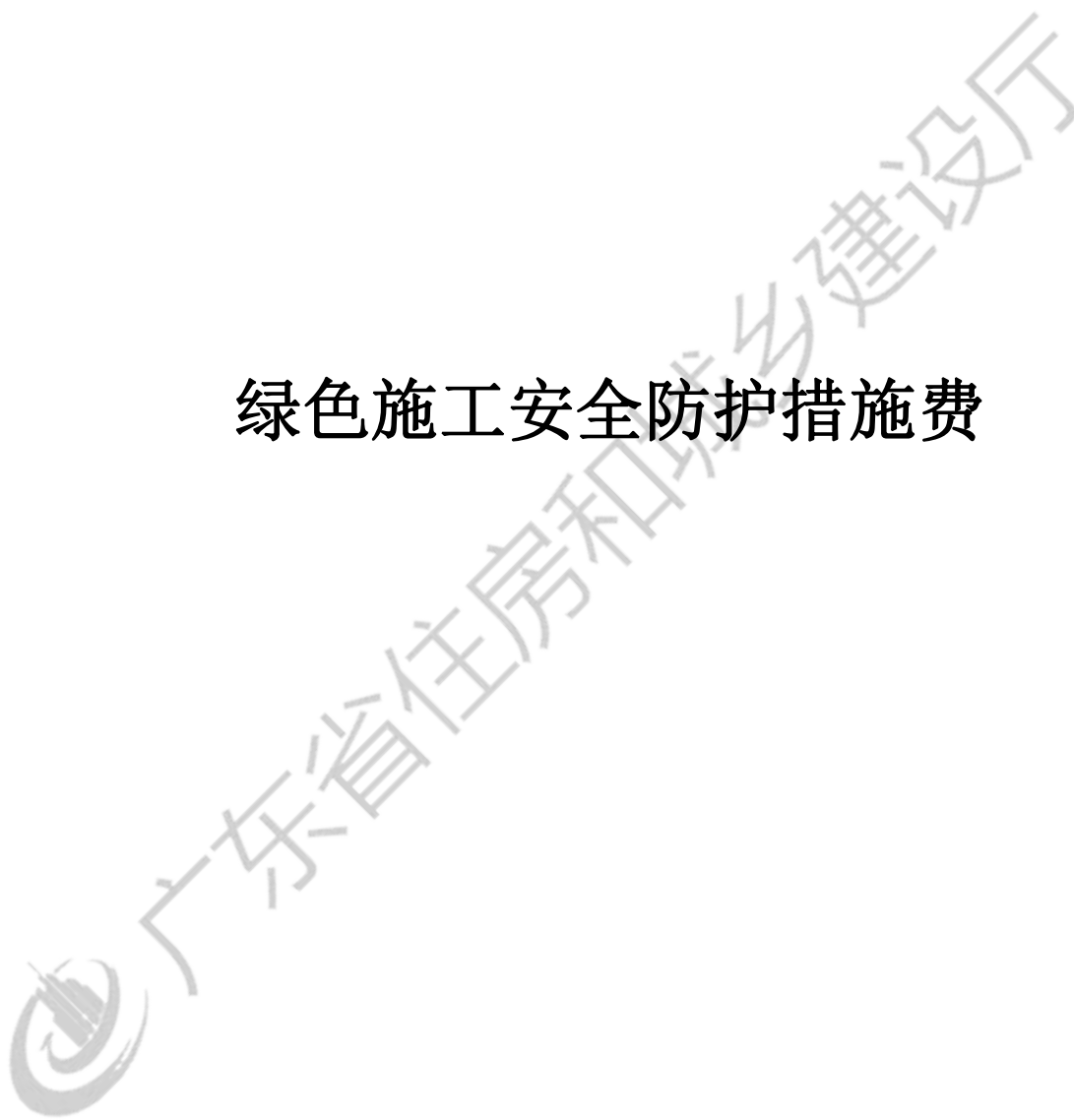
第二部分

措施项目





绿色施工安全防护措施费





说 明

一、绿色施工安全防护措施费是在现阶段建设施工过程中，为达到绿色施工和安全生产标准，需实施实体工程之外的措施性项目而发生的费用，主要内容包括以下两个方面。

1. 按照国家现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准和有关规定，购置和更新施工安全防护用具及设施、改善安全生产条件和作业环境所需要的费用。

2. 在保证质量、安全等基本要求的前提下，项目实施中通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源，减少对环境的影响，实现环境保护、节能与能源利用、节材与材料资源利用、节水与水资源利用、节地与土地资源保护，达到广东省《建筑工程绿色施工评价标准》所需要的措施性费用。

二、绿色施工安全防护措施费，属于不可竞争费用，工程计价时，应单独列项并按本定额相应项目及费率计算。

三、各地建设行政主管部门制定的绿色施工安全防护措施补充内容和建设单位对绿色施工安全防护措施有其他要求的，所发生费用应一并列入绿色施工安全防护措施费列支和使用。



广东省住房和城乡建设厅

绿色施工安全防护措施费

一、根据施工图纸、方案及施工组织设计等资料，以下绿色施工安全防护措施费项目按相关定额子目计算：

1. 综合脚手架
2. 靠脚手架安全挡板
3. 围尼龙编织布
4. 桥梁支架

5. 施工现场围挡和临时占地围挡：包括砌围墙、钢板墙、铁皮围挡、玻璃钢围栏、移动式围栏等。施工现场围挡高度：中心城区主要路段不低于 2.5m；其他路段不低于 1.8m；或按当地造价主管部门发布的计价文件要求计算。

6. 施工围挡照明
7. 独立安全防护挡板
8. 吊装设备基础

二、对于不能按工作内容单独计量的绿色施工安全防护措施费，具体包括绿色施工、临时设施、安全施工和用工实名管理（具体内容详见《绿色施工安全防护措施费项目工作内容构成表》）。编制概预算时，以分部分项费的人工费与施工机具费之和为计算基础，以专业工程类型区分不同费率计算，基本费率按下表的值计算：

专业工程	计算基础	基本费率 (%)
单独场地平整工程	分部分项的 (人工费+施工机具费)	4.35
道路、管网工程		16.50
桥涵、隧道、水处理构筑物工程		14.50

分部分项工程总费用在 300 万元以内（含 300 万元）的项目按基本费率乘以 1.20。

1. 道路工程包括道路工程、附属交通设施工程，管网工程包括排水管道、给水工程、燃气工程；

2. 桥涵工程包括桥梁工程、箱涵工程；隧道工程包括车行隧道、人行隧道、管廊工程；

3. 水处理构筑物包括净水工程的取水、净水厂、加压站，排水工程的污水处理厂、排水泵站、渠箱工程；

4. 水厂、污水处理厂、泵站内的管网工程按管网工程计算安全文明施工措施费费率，水厂、污水处理厂、泵站内的上部建筑按建筑工程计算安全文明施工措施费费率。

三、各地建设行政主管部门制定的其他内容，根据各地规定计算。



绿色施工安全防护措施项目费工作内容构成表

类别	项目名称	具体要求
绿色施工	施工管理	组织管理 <p>1. 建立绿色施工管理体系，并制定系统、完整的管理制度和绿色施工的整体目标，有明确的责任分配制度。</p> <p>2. 成立以项目经理为第一责任人的绿色施工管理机构，明确项目员工的绿色施工管理职责。</p>
		规划管理 <p>1. 编制绿色施工专项方案，并按有关规定进行审批。绿色施工专项方案应包括以下内容：（1）绿色施工具体目标和指标；（2）绿色施工针对“四节一环保”的具体措施；（3）绿色施工拟采用的“四新”技术措施；（4）绿色施工评价管理措施；（5）绿色施工设施购置（建造）计划清单；（6）绿色施工具体人员组织安排；（7）绿色施工社会经济效益分析。</p> <p>2. 制定环境保护和人员安全与健康等突发事件的应急预案等。</p>
		实施管理 <p>1. 对整个施工过程实施动态管理，加强对施工策划、施工准备、材料采购、现场施工、工程验收等各阶段的管理和监督。</p> <p>2. 结合工程特点，通过有针对性地对绿色施工工作相应的宣传，在现场施工标牌中增加环境保护内容，现场醒目的位置设置环境保护标识等举措，营造绿色施工氛围。</p> <p>3. 加强管理人员培训学习，将绿色施工意识在普通员工中普及，在施工阶段，定期对操作人员进行宣传教育等措施，增强职工绿色施工意识以及对绿色施工的承担和参与。</p> <p>4. 借助信息化技术，在企业信息化平台上开发绿色施工管理模块，对项目绿色施工实施情况进行监督、控制和评价等工作。</p> <p>5. 定期记录、收集和整理绿色施工资料，及时总结绿色施工措施实施成效，提出持续性改进措施。</p>
		评价管理 <p>1. 采用符合广东省建设工程绿色施工评价标准的评价方法、程序和指标体系等相关要求，结合工程特点，自行对绿色施工的效果及采用的“四新”技术进行评价。</p> <p>2. 对绿色施工方案、实施过程至项目竣工，自行进行综合评估。</p>
		人员安全与健康 <p>1. 制订施工防尘、防毒、防辐射、防噪声、防高温等职业危害的措施，保障施工人员的长期职业健康。</p> <p>2. 合理布置施工场地，保护生活及办公区不受施工活动的有害影响。施工现场建立卫生急救、保健防疫制度，在安全事故和疾病疫情出现时提供及时救助。</p> <p>3. 提供卫生、健康的工作与生活的环境，加强对施工人员的住宿、膳食、饮用水等生活与环境卫生等管理，明显改善施工人员的生活条件。</p> <p>4. 根据不同施工阶段和周围环境、气候变化，采取相应的安全措施。</p>

类别	项目名称		具体要求
绿色施工	环境保护	扬尘控制	<p>1. 配备相关管理人员，落实施工现场各项扬尘污染防治措施，建立扬尘污染防治检查制度，定期组织建设工程施工扬尘污染防治专项检查。</p> <p>2. 建立扬尘污染防治公示制度，在施工现场出入口将工程概况、扬尘污染防治措施、非道路移动机械使用清单、建设各方责任单位名称及项目负责人姓名、本企业以及工程所在地相关行业主管部门的投诉举报电话等信息向社会公示。</p> <p>3. 在项目施工前编制扬尘污染防治专项方案和扬尘污染防治费用使用计划，明确扬尘控制目标、防治部位、控制措施，扬尘污染防治费用专项使用。</p> <p>4. 建设工程下列部位或者施工阶段应当采取喷雾、喷淋或者洒水等扬尘污染防治措施： （1）施工现场主要道路；（2）施工现场围挡和临时占地围挡；（3）基础施工及建筑土方作业；（4）主体结构外围；（5）市政道路施工铣刨作业；（6）拆除作业、爆破作业、预拌干混砂浆施工；（7）场内装卸、搬移物料；（8）其他产生扬尘污染的部位或者施工阶段。</p> <p>5. 在施工现场出入口、主要场地、周边道路采取下列扬尘污染防治措施： （1）施工现场出入口应当配备车辆冲洗设备和沉淀过滤设施，有条件的项目应当安装全自动洗轮机，车辆出场时应当将车轮、车身清洗干净；（2）施工现场出入口应当安装视频监控设备，并能清晰监控车辆出场冲洗情况及运输车辆车牌号码，视频监控录像现场存储时间不少于 30 天；（3）施工现场主要场地、道路、材料加工区应当硬化，裸露泥地应当采取覆盖或者绿化措施。</p> <p>6. 在施工作业区采取下列扬尘污染防治措施： （1）外脚手架采用密目式安全网封闭，并保持严密整洁；（2）建筑土方开挖后尽快回填，不能及时回填的采取覆盖或者固化等措施；（3）工程渣土、建筑垃圾集中分类堆放，严密覆盖，宜在施工工地内设置封闭式垃圾站，严禁高空抛洒；（4）水泥、石灰粉、砂石、建筑土方等细散颗粒材料和易扬尘材料集中堆放并有覆盖措施；（5）四级及以上大风天气时，禁止进行土石方爆破施工或者回填土作业；（6）易产生扬尘的施工机械应当采取降尘防尘措施。</p> <p>7. 建筑土方、建筑垃圾、工程渣土等散装物料以及灰浆等流体物料运输由具备相应资质的运输企业承担，运输车辆经车辆法定检测机构检测合格有效，运输作业时确保车辆封闭严密，不得超载、超高、超宽或者撒漏，且按规定的时间、路线等要求，清运到指定场所处理。</p> <p>8. 全面安装扬尘视频监控设备，确保能清晰监控车辆出场冲洗情况及运输车辆车牌号码；建筑工地土方作业期间，在土方作业区域周边安装视频监控设备，视频监控录像现场存储时间不少于 30 天。</p>
		噪音与振动控制	<p>1. 对施工现场场界噪声按现行国家标准《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523)的相关要求进行监测和记录，施工厂场界环境噪声排放昼间不超过 70dB(A), 夜间不超过 55 dB(A)。</p> <p>2. 施工现场的强噪声设备宜设置在远离居民区的一侧；运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛；装卸材料做到轻拿轻放。</p> <p>3. 施工现场使用低噪音、低振动的机具，对现场的电锯、电刨、搅拌机、固定式混凝土输送泵、大型空气压缩机等强噪声设备搭设封闭式机棚。</p>
		光污染控制	<p>1. 施工现场尽量避免夜间施工。夜间室外照明灯加设灯罩，光照方向集中在施工范围内。</p> <p>2. 灯具选择以日光型为主，尽量减少射灯及石英灯的使用。</p> <p>3. 电焊作业采取遮挡措施，避免电焊弧光外泄。</p>

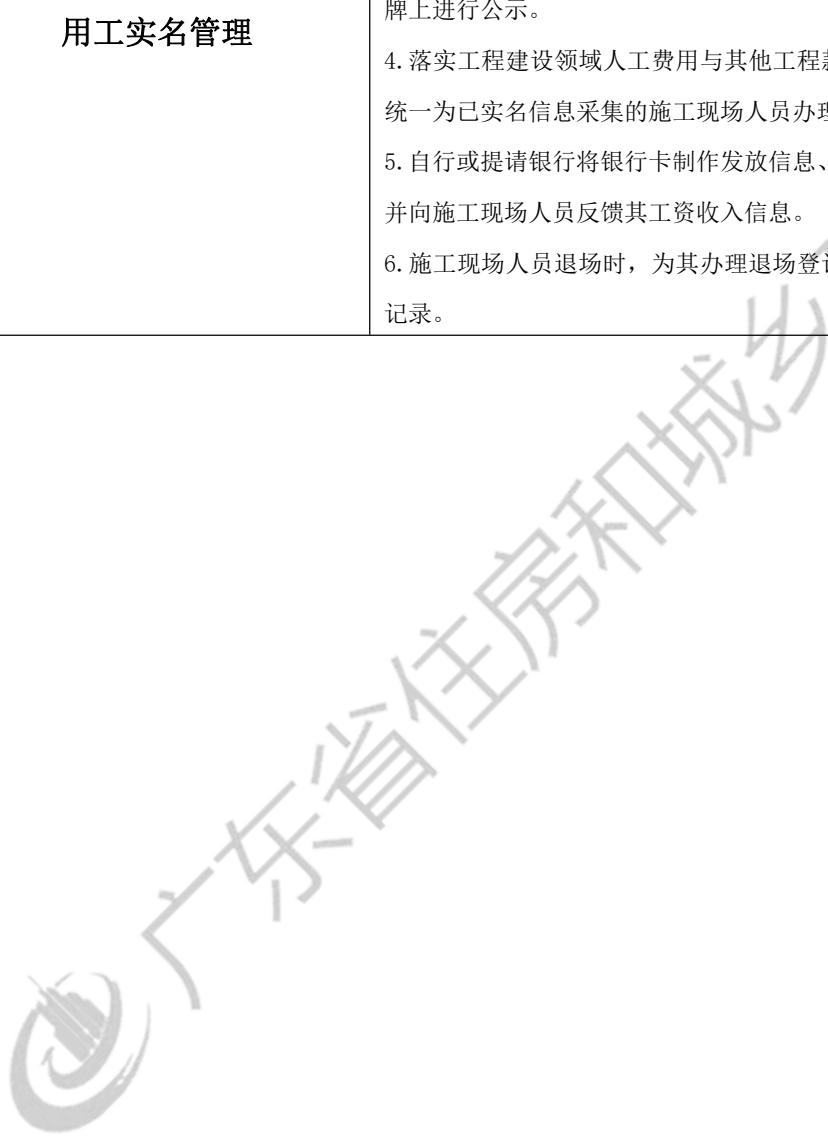
类别	项目名称		具体要求
绿色施工	环境保护	水污染控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工现场污水排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》的有关要求。 2. 在施工现场针对不同的污水，设置相应的处理设施，如隔油池、化粪池等，并做防渗处理及定期清洗，未经处理不得直接排入市政管道。 3. 使用非传统水源和现场循环水时，根据实际情况对水质进行检测。 4. 保护地下水环境。采用隔水性能好的边坡支护技术。当基坑开挖抽水量大于 50 万 m³ 时，进行地下水回灌，并避免地下水被污染。 5. 对于化学溶剂等有毒材料、油料的储存地，设专门库房，地面做防渗漏处理，同时做好渗漏液收集和处置。废弃的油料和化学溶剂集中处理，不随意倾倒。 6. 易挥发、易污染的液态材料，使用密闭容器存放。 7. 施工现场设置移动式厕所，并作定期清理。固定厕所的化粪池做抗渗处理。 8. 施工现场雨水、污水分开排放、收集。
		土壤保护	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保护地表环境，防止土壤侵蚀、流失。非施工作业面的裸露土或临时存放的土堆闲置 3 个月内的，采用密目网或彩布进行覆盖、压实、洒水等降尘措施；裸露地面或临时存放的土堆闲置在 3 个月以上的，对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装；因施工造成容易发生地表径流土壤流失的情况，采取设置地表排水系统、稳定斜坡、植被覆盖等措施，减少土壤流失。施工后恢复施工活动破坏的植被（一般指临时占地内）。 2. 沉淀池、隔油池、化粪池等不发生堵塞、渗漏、溢出等现象，且及时清掏池内沉淀物，并委托有资质的单位清运。 3. 对于有毒有害废弃物如电池、墨盒、油漆、涂料等回收后，交由资质的单位处理，不能作为建筑垃圾外运，避免污染土壤和地下水。 4. 施工现场使用机油、黄油、柴油的设备或工艺工序，根据不同情况制定相应的防范措施。
		建筑垃圾控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制定建筑垃圾减量计划，尽可能减少建筑垃圾的排放。 2. 建筑垃圾的回收利用符合现行国家标准《工程施工废弃物再生利用技术规范》GB/T50743 的规定。建筑垃圾的回收及再利用情况及时分析，并将结果公示，发现与目标值偏差较大时，及时采取纠正措施。 3. 施工现场生活区设置封闭式垃圾容器，施工场地生活垃圾实行袋装化，及时清运。对建筑垃圾进行分类，并收集到现场围蔽式垃圾站，集中运出。生活区、办公区垃圾不与建筑垃圾混合运输、消纳。 4. 有毒有害废弃物的分类达到 100%；对有可能造成二次污染的废弃物单独储存，并设置醒目标识。
		地下和周边设施、文物和资源保护	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工前调查清楚地下及周边各种设施，制定专项施工方案，设置明显的、不易被破坏的施工现场管线保护标识，做好保护计划，保证施工场地地下及周边的各类管道、管线、建筑物、构筑物的安全运行。 2. 指定地下管线保护责任人并落实相关责任，做好地下管线安全保护技术交底，对可能损害地下管线的施工作业，采取跟班作业，现场指导。 3. 涉及油气等危险化学品、高压电缆、给水主管及大型排水箱涵等地下管线施工作业前，书面通知建设单位协调相关管线权属单位指派专人到现场监护和指导。 4. 施工过程中一旦发现文物古迹，立即停止施工，保护现场及通报文物部门并协助做好相关工作。 5. 避让、保护施工场区及周边的古树名木。

类别	项目名称	具体要求
绿色施工	节能与能源利用	<p>1. 建立节能管理制度，制订合理施工能耗指标，提高施工能源利用率。（1）施工现场按生产、生活、办公制定用电控制指标，并建立计量管理机制；（2）大型工程分不同单项工程、不同标段、不同阶段、不同分包生活区，分别制定能耗定额指标，并采取不同的计量考核机制；（3）进行现场教育和技术交底时，将能耗定额指标一并交底，并在施工过程中计量考核；（4）对大型施工机械进行专项能耗考核；（5）定期对计量结果进行核算、对比分析，并制定预防与纠正措施。</p> <p>2. 在施工组织设计中，合理安排施工顺序、工作面，以减少作业区域的机具数量，相邻作业区充分利用共有的机具资源。</p> <p>3. 充分利用太阳能、风能、空气能等新能源，如太阳能照明、太阳能热水器、空气能热水器等。</p> <p>4. 建立施工机械设备档案和管理制度，开展耗能、耗水及排污计量，定期维修保养工作，做到停工关机。机械设备使用节能型油料添加剂，在可能的情况下，考虑回收利用，节约油量。</p> <p>5. 生产、生活及办公临时设施应满足：（1）合理设计、采用自然采光、通风，并根据需要设置外遮阳设施；（2）临时设施采用节能材料，墙体、屋面使用热工性能好的材料，减少夏天空调设备的使用时间及耗能量；（3）合理配置空调、风扇数量，规定使用时间，实行分段分时使用，节约用电。</p> <p>6. 施工用电及照明应满足：（1）施工用电在用电审批范围；（2）合理布置临时用电线路，选用节能器具，采用声控、光控等自动控制装置；办公区和生活区节能照明灯具的数量不少于80%；（3）照明设计以满足最低照度为原则，照度不超过最低照度的20%；（4）施工现场错峰用电。</p>
	节材与材料资源利用	<p>1. 制定材料使用的减量计划，保障材料损耗率低于定额损耗率。</p> <p>2. 准确计算采购数量、供应频率、施工速度等，在施工过程中动态控制。</p> <p>3. 根据施工进度、材料使用时点、库存情况等制定材料的采购和使用计划，减少库存。</p> <p>4. 现场材料堆放有序，并满足材料储存及质量保证的要求。</p> <p>5. 材料运输工具适宜，装卸方法得当，防止损坏和遗洒。根据现场平面布置情况做到就近装卸，避免和减少二次搬运。</p> <p>6. 采取技术和管理措施提高模板、脚手架等的周转次数。</p> <p>7. 对综合管线进行优化设计，且对安装工程的预留、预埋、管线路径等方案进行优化。</p> <p>8. 就地取材，现场主要以当地建筑材料为主，当地建筑材料应占该类型的建筑材料总费用的80%以上。</p> <p>9. 钢筋采用专用软件优化放样下料，根据优化配料结果确定进场钢筋的定尺长度。</p> <p>10. 钢结构深化设计时，结合加工、运输、安装方案和焊接工艺要求，确定分段、分节数量和位置，优化节点构造，减少钢材用料。</p> <p>11. 充分利用商品混凝土的余料。</p> <p>12. 各类油漆及粘结剂应随用随开启，不用时及时封闭。</p>
	节水与水资源利用	<p>1. 施工现场喷洒路面、绿化浇灌使用非市政自来水。</p> <p>2. 合理设计施工现场供水管网，并采取管网和用水器具防渗漏的措施。</p> <p>3. 施工现场办公区、生活区的生活用水采用节水系统和节水器具，节水器具配置率应达到100%。项目临时用水使用节水型产品，安装计量装置，采取针对性的节水措施。</p> <p>4. 施工现场分别对生活用水与工程用水确定用水定额指标，并分别计量考核。</p> <p>5. 大型工程的不同单项工程、不同标段、不同分包生活区，应分别计量用水量。</p> <p>6. 非传统水源和现场循环再利用水的使用过程中，制定有效的水质检测与卫生保障措施，确保避免对人体健康、工程质量以及周围环境产生不良影响。</p>

类别	项目名称	具体要求	
绿色施工	节地与施工用地保护	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据施工规模及现场条件等因素合理确定临时设施，如临时加工厂、现场作业棚及材料堆场、办公生活设施等的占地指标。临时设施的占地面积按用地指标所需的最低面积设计。 2. 平面布置合理、紧凑，在满足环境、职业健康与安全及文明施工要求的前提下，尽可能减少废弃地和死角，临时设施占地面积有效利用率大于 90%。 3. 最大限度地减少对周边土地的扰动，保护周边自然生态环境。 4. 红线外临时占地尽量使用荒地、废地，少占用农田和耕地。 5. 按经批准的时间、地点、范围和要求占用道路，协助维护占路范围周围的交通秩序，并满足施工作业区周边居民的基本出行要求。 6. 利用和保护施工用地范围内原有绿色植被。 7. 施工总平面布置做到科学、合理并实施动态管理，充分利用原有建筑物、构筑物、道路、管线为施工服务。 8. 施工现场仓库、加工厂、作业棚、材料堆场等布置尽量靠近已有交通线路或即将修建的正式或临时交通线路，缩短运输距离。 9. 临时办公和生活用房采用经济、美观、占地面积小、对周边地貌环境影响较小，且适合于施工平面布置动态调整的多层轻钢活动板房、钢骨架水泥活动板房等标准化装配式结构。生活区与生产区应分开布置，并设置标准的分隔设施。 10. 施工现场道路按照永久道路和临时道路相结合的原则布置，道路应对荷载有限制，施工期间不得破坏永久道路。施工现场内应形成环形通路，减少道路占用土地。 11. 临时设施布置注意远近结合(本期工程与下期工程)，努力减少和避免大量临时建筑拆迁和场地搬迁。 	
	发展绿色施工“四新”技术	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工方案建立推广、限制、淘汰公布制度和管理办法。 2. 大力发展推行低噪音的施工技术、建筑固体废弃物再生产品在墙体材料中的应用技术。 3. 加强信息技术应用实现与提高绿色施工的各项指标。 	
临时设施	现场办公生活设施	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工现场办公、生活区与作业区分开设置，保持安全距离。 2. 工地办公室、值班岗亭、现场监控室、现场宿舍、食堂、厕所、淋浴间、饮水、休息场所符合卫生和安全要求。 3. 住宿、办公、生活空间和配套设备符合相关要求，满足需要。 	
	施工现场临时用电	配电线路	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按照 TN-S 系统要求配备五芯电缆、四芯电缆和三芯电缆。 2. 按要求架设临时用电线路的电杆、横担、瓷夹、瓷瓶等，或电缆埋地的地沟。 3. 对靠近施工现场的外电线路，设置绝缘体的防护设施。
		配电设施、设备及防护	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按三级配电要求，配备总配电箱、分配电箱、开关箱三类标准电箱。开关箱应符合一机、一箱、一闸、一漏。三类电箱中的各类电器应是合格品。 2. 按两级保护的要求，选取符合容量要求和质量合格的总配电箱和开关箱中的漏电保护器。 3. 变压器容量符合要求，质量合格，安装和防护、警示标志符合安全规范。
		接地保护装置	施工现场保护零线的重复接地应不少于三处。脚手架、塔吊、施工电梯等金属结构，各类加工棚及电气设备间等安装防雷装置。
	施工现场临时用水设施	工地办公室、现场宿舍、食堂、厕所、休息场所、仓库、加工厂等临时用水管线符合卫生和安全要求。	

类别	项目名称	具体要求	
临时设施	施工现场	<p>1. 施工现场钢质大门、伸缩门、电动门、门禁系统符合工程需要及安全要求。</p> <p>2. 美化现场围挡外墙：外墙绘画图案、栽种绿色植物或花草处理。</p> <p>3. 悬挂公示、标志、标牌及宣传栏：</p> <p>（1）在进门处悬挂企业标牌、工程概况、管理人员名单及监督电话、安全生产、文明施工、消防保卫、环境保护、建筑节能公示牌、公开告知事项牌九板；施工现场总平面图。</p> <p>（2）制作公益广告、标语、企业宣传画，设宣传栏。</p> <p>（3）设旗帜、旗杆、旗杆座。</p> <p>4. 场容场貌：</p> <p>（1）办公生活区内地面硬化处理，包括：材料加工区、材料仓库、材料堆放场地、施工现场临时办公、值班室，不包括预制场地。</p> <p>（2）办公生活区、施工现场必要的排水沟、排水设施，需保持通畅。</p> <p>（3）施工现场道路设置车行区、人行区，道路需保持通畅。</p> <p>（4）施工用地范围内绿化。</p> <p>5. 材料堆放：</p> <p>（1）材料仓库、加工棚、堆放场地的搭设。</p> <p>（2）材料、构件、料具等堆放时，悬挂有名称、品种、规格等的标牌。</p> <p>（3）易燃、易爆和有毒有害物品分类存放在专用库房内。</p> <p>（4）水泥和其他易飞扬细颗粒建筑材料应密闭存放或采取覆盖等措施。</p> <p>6. 现场消防：包括消防设施（水池、砂池）和消防器材，配置合理，符合消防要求。</p> <p>7. 施工现场范围设置安防系统：实施施工现场 360° 无死角安防监控。</p>	
	临时设施维护及拆除	<p>1. 办公、生活场地临时设施、临时道路、场内绿化、场地硬化的维护、拆除；</p> <p>2. 场地的清理、平整和复原等。</p>	
安全施工	临边洞口交叉高处作业防护	楼板、屋面、阳台等临边防护	用密目式安全立网全封闭，作业层另加周边防护栏杆和 18cm 高的踢脚板。
		通道口防护	设防护棚，防护棚应为不小于 5cm 厚的木板或两道相距 50cm 的竹笆。两侧应沿栏杆架用密目式安全网封闭。
		预留洞口防护	用木板全封闭；短边超过 1.5m 长的洞口，除封闭外四周还应设有防护栏杆。
		楼梯边防护	设置 1.2m 高的定型化、工具化、标准化的防护栏杆，18cm 高的踢脚板。
		垂直方向交叉作业防护	设置防护隔离棚或其他设施。
		高空作业防护	有悬挂安全带的悬索或其他设施；有操作平台；有上下的梯子或其他形式的通道。
	保健急救措施	保健医药用品、急救用品，水上水下作业救生设备器具。	
	安全检测费用	安全带、安全帽及脚手架、提升架等架体内外安全网等安全防护用品设施的检测，起重机的安全检测。	
施工机具防护	中小型机械设备防护架、防砸、防雨设施；大型机械设备安全管理及配套防护设施。		

类别	项目名称	具体要求
	用工实名管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用信息技术手段，对施工现场人员登记并进行监管的各项信息、建立实名管理制度，开展实名管理所需数据的提取、登记、审核、报送和档案管理工作。 2. 在施工区域安装电子信息卡刷卡或者个人生物信息识别设备等门禁设施，用于施工现场人员的日常考勤和工作情况记录。 3. 在项目现场设置公示牌，将每月经施工现场人员确认的考勤与工资支付信息在公示牌上进行公示。 4. 落实工程建设领域人工费用与其他工程款分账管理制度，设立工资支付专用账户，统一为已实名信息采集的施工现场人员办理银行卡，并通过银行卡足额发放工资。 5. 自行或提请银行将银行卡制作发放信息、工资支付信息归集后上传至实名监管系统，并向施工现场人员反馈其工资收入信息。 6. 施工现场人员退场时，为其办理退场登记，填报登记退场日期、用工评价或者诚信记录。





措施其他项目





说 明

一、措施项目是指为完成工程项目施工，发生于该工程施工准备和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的非实体项目，包括绿色施工安全防护措施费以及措施其他项目。措施其他项目是指措施项目中尚未包括的工程施工可能发生的其他措施性项目。

二、措施其他项目费已含了利润及管理费，属于指导性费用，供工程承发包双方参考，合同有约定的按合同约定执行。

三、本章列出了措施其他项目的名称、内容、费用标准、计算方法和有关说明。根据工程和施工现场发生本章未列明的措施其他项目，应按实际发生或经批准的施工组织设计方案计算。



广东省住房和城乡建设厅



广东省住房和城乡建设厅

措施其他项目费用标准

一、**文明工地增加费**：承包人按要求创建省、市级文明工地，加大投入、加强管理增加的费用。获得省、市级文明工地的工程，以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，按照下表标准计算（同时获得省、市级文明工地的工程只计算省级文明工地增加费）：

名称	市级文明工地	省级文明工地
文明工地增加费率（%）	0.60	1.20

二、**夜间施工增加费**：除赶工和合理的施工作业要求（如浇筑混凝土的连续作业）外，因施工条件不允许在白天施工的工程，按其夜间施工项目人工费的 20.00% 计算。

三、**交通疏导员增加费**：在行人车辆通行的市政道路上施工所发生的交通疏导费用，编制概预算时按照项目分部分项人工费的 15.00% 计算（有方案的按照方案计算），结算时据实结算。

四、**地下管线交叉降效费**：为了保护各种市政地下交叉管线而影响施工所发生的降效补贴费用，由编制人根据工程要求和施工现场实际情况，按实际发生或经批准的施工方案计算。

五、**赶工措施费**：招标工期短于标准工期的，招标工程量清单应开列赶工措施，招标控制价应计算赶工措施费，投标人应计算赶工措施费。非招标工程，发包人要求的合同工期短于标准工期的，施工图预算应计算赶工措施费。招标控制价、施工图预算的赶工措施费按下表计算；工程结算按合同约定，合同对赶工措施费没有约定的，按下表确定。

计算公式	备注
$(1-\delta) \times \text{分部分项的} (\text{人工费} + \text{施工机具费}) \times 0.30$	1. $1.0.8 \leq \delta < 1$; 2. 式中： $\delta = \text{合同工期} / \text{定额工期}$

六、其他费用，如：施工临时道路（含临时消防车道）、大型预制梁设施、围堰、危险性较大的分部分项工程安全管理措施等，根据工程和施工现场，需要发生的其他费用，按实际发生或经批准的施工组织设计方案计算。



第三部分

其他项目





说 明

一、本章列出其他项目名称、费用标准、计算方法和说明，供工程招投标双方参考，合同有约定的按合同约定执行。

二、其他项目费中的暂列金额、暂估价和计日工数量，均为估算、预测数，虽计入工程造价中，但不为承包人所有。工程结算时，应按合同约定计算，剩余部分仍归发包人所有。

三、暂估价中的材料单价应按发承包双方最终确认价进行调整，专业工程暂估价应按中标价或发承包与分包人最终确认价计算。

四、计日工是指在施工过程中，完成发包人提出的施工图纸以外的零星项目或工作所消耗的人工、材料、机具，按合同的约定计算。

五、总承包服务费应依据合同约定金额计算，如发生调整的，以发承包双方确认调整的金额计算。

六、工程优质费是指承包人按照发包人的要求创建优质工程，增加投入与管理发生的费用。

七、其他项目，各市有标准者，从其规定。各市没标准者，按本章规定计算。



广东省住房和城乡建设厅

其他项目费用标准

一、暂列金额：发包人暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。编制概算、施工图预算和招标控制价时，具体由发包人根据工程特点确定，发包人没有约定时，按分部分项工程费的 10.00% 计算。结算按实际发生数额计算。

二、暂估价：发包人提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料的单价以及专业工程的金额。按预计发生数估算。

1. 材料暂估价：招标控制价和施工图预算按工程所在地的工程造价信息；工程造价信息没有的，参考市场价格确定。结算时，若材料是招标采购的，按照中标价调整；非招标采购的，按发承包双方最终确认的单价调整。

2. 专业工程暂估价：招标控制价和施工图预算应区分不同专业，按规定估算确定。结算时，若专业工程是招标采购的，其金额按照中标价计算；非招标采购的，其金额按发承包双方最终确认的金额计算。

三、计日工：预计数量由发包人根据拟建工程的具体情况，列出人工、材料、机具的名称、计量单位和相应数量，招标控制价和预算中计日工单价按工程所在地的工程造价信息计列，工程造价信息没有的，参考市场价格确定。工程结算时，工程量按承包人实际完成的工作量计算；单价按合同约定的计日工单价，合同没有约定的，按工程所在地的工程造价信息计列（其中人工按总说明签证用工规定执行）。

四、总承包服务费：总承包人为配合协调发包人在法律法规允许的范围内进行工程分包和自行采购的设备、材料等进行管理、服务（如分包人使用总包人的脚手架、水电接驳等）以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需的费用。

1. 仅要求对发包人发包的专业工程进行总承包管理和协调时，可按专业工程造价的 1.50% 计算。

2. 要求对发包人发包的专业工程进行总承包管理和协调，并同时要求提供配合和服务，按专业工程造价的 4.00% 计算，具体应根据配合服务的内容和要求确定。

3. 配合发包人自行供应材料的，按发包人供应材料价值的 1.00% 计算（不含该部分材

料的保管费)。

五、预算包干费：按分部分项费的人工费与施工机具费之和的 6.00%计算。预算包干费应根据施工现场管理需要，由发承包双方商定并在招投标文件及合同中明确具体内容。

预算包干内容一般包括施工雨(污)水的排除、因地形影响造成的场内料具二次运输、施工材料堆放场地的整理、施工中的临时停水停电、基础埋深 2m 以内挖土方的塌方、日间照明施工增加费(不包括地下室和特殊工程)、完工清场后的垃圾外运、地上(地下)设施，建筑物的临时保护设施费和二次加工基地设施费、雨季施工增加费、已完工程及设备保护等，包干的内容不再依据方案或签证计算费用。

六、工程优质费：发包人要求承包人创建优质工程，招标控制价和预算应按下表规定计列工程优质费。经有关部门鉴定或评定达到合同要求的，工程结算应按照合同约定计算工程优质费，合同没有约定的，参照以下规定计算：

工程质量	市级质量奖	省级质量奖	国家级质量奖
计算基础	分部分项的(人工费+施工机具费)		
费用标准(%)	4.50	7.20	12.10

七、概算幅度差：是指依据初步设计文件资料，按照预算(综合)定额编制项目概算，因设计深度原因造成的工程量偏差而应增补的费用，按分部分项工程费的 3.00%计算。

八、其他费用：如工程发生时，由编制人根据工程要求和施工现场实际情况，按实际发生或经批准的施工方案计算。

第四部分

税 金





说 明

税金是指国家税法规定的应计入工程造价内的增值税。





广东省住房和城乡建设厅

税金

增值税：按工程所在地税务机关规定的增值税纳税方法计算。





附 录





附录一
利润





广东省住房和城乡建设厅

说 明

一、利润是工程造价的组成部分，它反映了承包工程应收取的合理酬金。

二、对于招标工程，本章利润率是指导性标准，供工程承发包双方参考或按招标文件规定和合同约定执行。

三、利润在工程计价中，列入各分项费用内。





广东省住房和城乡建设厅

工程利润标准

一、计价基础

以人工费与施工机具费之和为基础计算工程利润。

二、利润标准

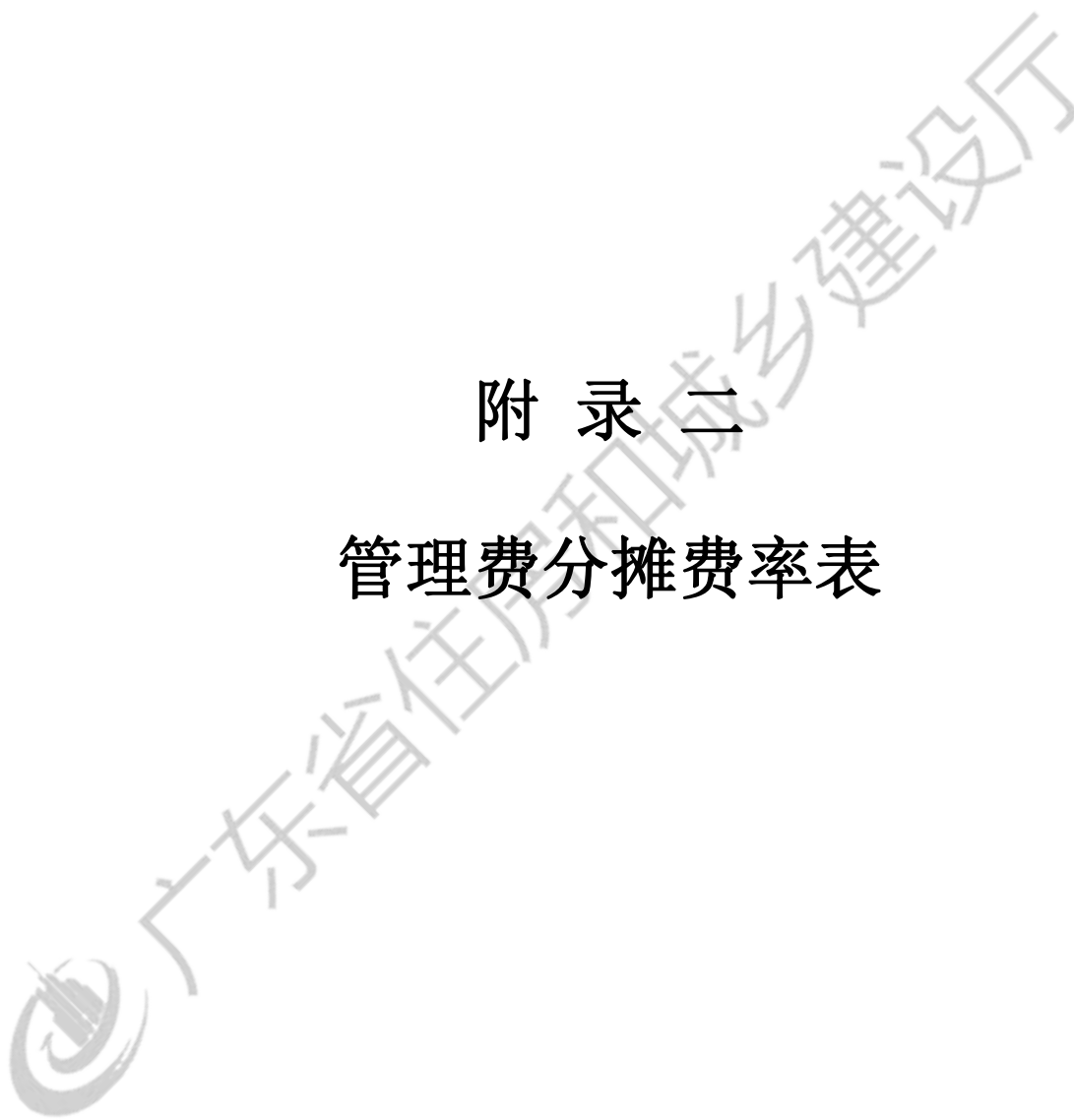
工程利润标准，按 15.00% 计算。





附录二

管理费分摊费率表





管理费分摊费率表

序号	专业册		计算基础	管理费分摊费率 (%)
1	通用项目	桩工程	分部分项的 (人工费+施工机具费)	16.55
		其余		12.61
2	道路工程			11.36
3	桥涵工程			15.82
4	给水工程			23.81
5	排水工程			17.61
6	燃气工程			27.78
7	隧道工程		14.00	

