



市政工程工程量清单 计价与投标详解

袁旭东 主编



编写依据：

《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)

《中华人民共和国招标投标法实施条例》(2012年)

建设工程工程量清单计价与投标详解系列

市政工程工程量清单 计价与投标详解

袁旭东 主编



中国建筑工业出版社

图书在版编目（CIP）数据

市政工程工程量清单计价与投标详解/袁旭东主编. —北京：中国建筑工业出版社，2013. 8
(建设工程工程量清单计价与投标详解系列)
ISBN 978-7-112-15632-0

I. ①市… II. ①袁… III. ①市政工程—工程造价②市政工程—投标 IV. ①TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 163939 号

本书以《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）《中华人民共和国招标投标法实施条例（2012年）》等最新规范、法规、标准为依据，全面阐述了市政工程清单计价的编制以及招标投标，并在相关章节后还增设了例题，便于读者进一步理解和掌握相关知识。

本书适用于市政工程招标投标编制、工程预算、工程造价及项目管理工作人员使用。

您若对本书有什么意见、建议，或有图书出版的意愿或想法，欢迎致函 zhanglei @ cabp.com.cn 交流沟通！

* * *

责任编辑：岳建光 张 磊

责任设计：李志立

责任校对：王雪竹 刘 钰

建设工程工程量清单计价与投标详解系列

市政工程工程量清单计价与投标详解

袁旭东 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）

各地新华书店、建筑书店经销

北京永峥排版公司制版

北京市密东印刷有限公司印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：16 1/4 字数：390 千字

2013 年 9 月第一版 2013 年 9 月第一次印刷

定价：40.00 元

ISBN 978-7-112-15632-0

(24250)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

（邮政编码 100037）

本书编委会

主编 袁旭东

参编 (按姓氏笔画顺序排列)

马文颖 王永杰 白海军 白雅君

刘卫国 李春娜 宋巧琳 张黎黎

陈 达 姜 媛 夏 欣 陶红梅

韩艳艳

前　　言

随着国家经济建设的迅速发展，市政工程建设已经进入专业化的时代，发展规模不断扩大，建设速度不断加快，复杂性和技术性也不断增加，需要大批具有扎实的理论基础、较强的实践能力的市政工程建设管理和技术人才。同时，随着与国际市场的接轨，我国的工程造价管理模式也在不断演进，建设工程造价的计价方式也经历了三次重大的变革，从原来的定额计价方式转变为“2003 清单计价”，又转换为“2008 清单计价”，目前已更新为“2013 清单计价”。

全书共分六章，内容包括工程量清单计价基础、市政工程造价构成与计算、市政工程清单计价工程量计算、市政工程清单计价模式下工程招标、市政工程清单计价模式下工程投标、市政工程竣工结算与决算。本书内容由浅入深，从理论到实例，涉及内容广泛、编写体例新颖、方便查阅、可操作性强，适用于市政工程预算、工程造价、工程招标投标编制及项目管理工作人员使用。

限于时间仓促及编者水平，书中难免出现不足之处，恳请广大读者与专家改正和完善。

目 录

1 工程量清单计价基础	1
1.1 概述	1
1.1.1 工程量清单	1
1.1.2 工程量清单计价	1
1.2 工程量清单编制	2
1.2.1 一般规定	2
1.2.2 分部分项工程	2
1.2.3 措施项目	4
1.2.4 其他项目	9
1.2.5 规费项目	11
1.2.6 税金项目	11
1.3 工程量清单计价编制	11
1.3.1 一般规定	11
1.3.2 招标控制价	12
1.3.3 投标报价	14
1.3.4 合同价款约定	15
1.3.5 工程计量	16
1.3.6 合同价款调整	20
1.3.7 合同价款期中支付	30
1.3.8 竣工结算与支付	32
1.3.9 合同解除的价款结算与支付	35
1.3.10 合同价款争议的解决	36
1.3.11 工程造价鉴定	37
1.3.12 工程计价资料与档案	39
1.4 工程量清单计价表格	40
1.4.1 计价表格组成	40
1.4.2 计价表格使用规定	41
1.5 《清单计价规范》简介	43
1.5.1 “13 规范”修编必要性	43
1.5.2 “13 规范”修编原则	44
1.5.3 “13 规范”特点	45
2 市政工程造价构成与计算	48
2.1 我国现行工程造价构成	48

2.2 市政工程造价构成与计算	48
2.2.1 设备及工具、器具购置费	48
2.2.2 建筑安装工程费	49
2.2.3 工程建设其他费用	60
2.2.4 预备费、建设期贷款利息	60
2.2.5 固定资产投资方向调节税	61
2.2.6 铺底流动资金	61
3 市政工程清单计价工程量计算	63
3.1 工程量计算基本原理	63
3.1.1 工程量的概念	63
3.1.2 工程量计算规则	63
3.1.3 工程量计算依据	63
3.1.4 工程量计算形式	63
3.1.5 工程量计算顺序	64
3.1.6 工程量计算注意事项	64
3.1.7 用统筹法计算工程量	65
3.2 土石方工程清单计价工程量计算	66
3.2.1 清单工程量计算规则	66
3.2.2 清单相关问题及说明	67
3.2.3 土石方工程量计算方法	70
3.2.4 土石方工程工程量计算实例	76
3.3 道路工程清单计价工程量计算	80
3.3.1 清单工程量计算规则	80
3.3.2 清单相关问题及说明	88
3.3.3 工程量计算实例	89
3.4 桥涵工程清单计价工程量计算	97
3.4.1 清单工程量计算规则	97
3.4.2 清单相关问题及说明	107
3.4.3 工程量计算实例	108
3.5 隧道工程清单计价工程量计算	111
3.5.1 清单工程量计算规则	111
3.5.2 清单相关问题及说明	119
3.5.3 工程量计算实例	119
3.6 管网工程清单计价工程量计算	124
3.6.1 清单工程量计算规则	124
3.6.2 清单相关问题及说明	131
3.6.3 工程量计算实例	131
3.7 水处理工程清单计价工程量计算	134
3.7.1 清单工程量计算规则	134
3.7.2 清单相关问题及说明	138
3.7.3 工程量计算实例	138

3.8 生活垃圾处理工程清单计价工程量计算	140
3.8.1 清单工程量计算规则	140
3.8.2 清单相关问题及说明	143
3.9 路灯工程清单计价工程量计算	143
3.9.1 清单工程量计算规则	143
3.9.2 清单相关问题及说明	152
3.10 钢筋与拆除工程清单计价工程量计算	155
3.10.1 钢筋工程清单工程量计算规则	155
3.10.2 拆除清单工程量计算规则	156
3.10.3 工程量计算实例	157
3.11 市政工程工程量清单编制实例	162
4 市政工程清单计价模式下工程招标	169
4.1 工程招标范围与条件	169
4.1.1 市政工程招标的概念	169
4.1.2 市政工程招标范围	169
4.1.3 市政工程招标条件	171
4.2 市政工程招标方式与程序	172
4.2.1 市政工程招标方式	172
4.2.2 市政工程招标程序	172
4.3 市政工程项目招标文件编制	175
4.3.1 招标文件的编制原则	175
4.3.2 招标文件的编制内容	175
4.3.3 招标文件的澄清与修改	181
5 市政工程清单计价模式下工程投标	184
5.1 市政工程投标类型与程序	184
5.1.1 市政工程项目投标概念	184
5.1.2 市政工程项目投标类型	184
5.1.3 市政工程项目投标程序	184
5.2 市政工程投标决策	186
5.2.1 投标决策的内容	186
5.2.2 投标决策阶段	186
5.3 市政工程投标文件编制	186
5.3.1 投标文件的编制原则	186
5.3.2 投标文件的构成	187
5.3.3 投标文件的修改与撤回	188
5.3.4 投标文件的密封与标记	188
5.3.5 投标文件的送达与签收	188
5.3.6 投标保证金	189
5.3.7 投标有效期	190
5.4 市政工程开标、评标与定标	191

5.4.1 市政工程开标	191
5.4.2 评标	192
5.4.3 定标与签订合同	196
6 市政工程竣工结算与决算	198
6.1 市政工程价款结算.....	198
6.1.1 工程价款结算方式	198
6.1.2 工程预付备料款结算	199
6.1.3 工程进度款结算	200
6.2 市政工程竣工结算.....	201
6.2.1 办理竣工结算的程序	201
6.2.2 工程竣工结算方式	203
6.2.3 工程竣工结算的编制	204
6.2.4 市政工程竣工结算审查	206
6.3 市政工程竣工决算.....	208
6.3.1 市政工程竣工决算内容	208
6.3.2 工程竣工决算的编制	211
6.3.3 市政工程竣工决算的审查	212
附录 A 工程量清单计价常用表格格式及填制说明	213
参考文献	249

1 工程量清单计价基础

1.1 概述

1.1.1 工程量清单

1. 工程量清单的概念

工程量清单是表现拟建工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目、规费项目和税金项目的名称和相应数量的明细清单，由招标人按照《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2013）附录中统一的项目编码、项目名称、计量单位和工程量计算规则、招标文件以及施工图、现场条件计算出的构成工程实体，可供编制招标控制价及投标报价的实物工程量的汇总清单，是工程招标文件的组成内容，其内容包括分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单、规费项目清单以及税金项目清单。

2. 工程量清单的作用

工程量清单是工程量清单计价的基础，应作为编制招标控制价、投标报价、计算工程量支付工程款、调整合同价款、办理竣工结算以及工程索赔等的重要依据。

工程量清单的作用主要表现在以下几方面：

- (1) 工程量清单可作为编制招标控制价、投标报价的依据。
- (2) 工程量清单可作为支付工程进度款和办理工程结算的依据。
- (3) 工程量清单可作为调整工程量和工程索赔的依据。

1.1.2 工程量清单计价

1. 工程量清单计价的概念

工程量清单计价是指投标人完成由招标人提供的工程量清单所需的全部费用，包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和规费、税金。

工程量清单计价是建设工程招标投标中，按照国家统一的工程量清单计价规范，由招标人提供工程数量，投标人自主报价，经评审低价中标的工程造价计价模式。采用工程量清单计价能反映工程个别成本，有利于企业自主报价和公平竞争。

2. 工程量清单的作用

实行工程量清单计价具有深远的作用，主要表现在以下几方面：

- (1) 实行工程量清单计价是深化工程造价管理改革，推进建设市场化的重要途径。
- (2) 在建设工程招标投标中实行工程量清单计价，是规范建筑市场秩序的治本措施之一，是适应社会主义市场经济的需要。
- (3) 实行工程量清单计价是与国际接轨的需要。

- (4) 实行工程量清单计价，是促进建设市场有序竞争和企业健康发展的需要。
- (5) 实行工程量清单计价，有利于我国工程造价政府职能的转变。

1.2 工程量清单编制

1.2.1 一般规定

(1) 招标工程量清单应由具有编制能力的招标人或受其委托，具有相应资质的工程造价咨询人或招标代理人编制。

(2) 招标工程量清单必须作为招标文件的组成部分，其准确性和完整性由招标人负责。

(3) 招标工程量清单是工程量清单计价的基础，应作为编制招标控制价、投标报价、计算工程量、工程索赔等的依据之一。

(4) 招标工程量清单应以单位（项）工程为单位编制，应由分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单、规费和税金项目清单组成。

(5) 编制工程量清单应依据：

1) 《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）和现行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2013）。

2) 国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价依据和办法。

3) 建设工程设计文件。

4) 与建设工程项目有关的标准、规范、技术资料。

5) 拟定的招标文件。

6) 施工现场情况、工程特点及常规施工方案。

7) 其他相关资料。

(6) 其他项目、规费和税金项目清单应按照现行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2013）的相关规定编制。

(7) 编制工程量清单出现《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）附录中未包括的项目，编制人应做补充，并报省级或行业工程造价管理机构备案，省级或行业工程造价管理机构应汇总报住房和城乡建设部标准定额研究所。

补充项目的编码由《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）的代码 04 与 B 和三位阿拉伯数字组成，并应从 04B001 起顺序编制，同一招标工程的项目不得重码。

补充的工程量清单需附有补充项目的名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则、工作内容。不能计量的措施项目，需附有补充项目的名称、工作内容及包含范围。

1.2.2 分部分项工程

(1) 工程量清单必须根据《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）附录规定的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量计算规则进行编制。

(2) 工程量清单的项目编码，应采用前十二位阿拉伯数字表示，一至九位应按《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）附录的规定设置，十至十二位应根据拟建工

程的工程量清单项目名称设置，同一招标工程的项目编码不得有重码。

各位数字的含义是：一、二位为专业工程代码（01—房屋建筑与装饰工程；02—仿古建筑工程；03—通用安装工程；04—市政工程；05—园林绿化工程；06—矿山工程；07—构筑物工程；08—城市轨道交通工程；09—爆破工程。以后进入国标的专业工程代码以此类推）；三、四位为工程分类顺序码；五、六位为分部工程顺序码；七、八、九位为分项工程项目名称顺序码；十至十二位为清单项目名称顺序码。

当同一标段（或合同段）的一份工程量清单中含有多个单位工程且工程量清单是以单位工程为编制对象时，在编制工程量清单时应特别注意对项目编码十至十二位的设置不得有重码的规定。例如，一个标段（或合同段）的工程量清单中含有3个单位工程，每一单位工程中都有项目特征相同的挖一般土方项目，在工程量清单中又需反映3个不同单位工程的挖一般土方工程量时，则第一个单位工程挖一般土方的项目编码应为040101001001，第二个单位工程挖一般土方的项目编码应为040101001002，第三个单位工程挖一般土方的项目编码应为040101001003，并分别列出各单位工程挖一般土方的工程量。

（3）工程量清单的项目名称应按《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）附录的项目名称结合拟建工程的实际确定。

（4）分部分项工程量清单项目特征应按《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）附录中规定的项目特征，结合拟建工程项目的实际予以描述。

工程量清单的项目特征是确定一个清单项目综合单价不可缺少的重要依据，在编制工程量清单时，必须对项目特征进行准确和全面的描述。但有些项目特征用文字往往又难以准确和全面的描述清楚。因此，为达到规范、简洁、准确、全面描述项目特征的要求，在描述工程量清单项目特征时应按以下原则进行：

1) 项目特征描述的内容应按附录中的规定，结合拟建工程的实际，能满足确定综合单价的需要。

2) 若采用标准图集或施工图纸能够全部或部分满足项目特征描述的要求，项目特征描述可直接采用详见××图集或××图号的方式。对不能满足项目特征描述要求的部分，仍应用文字描述。

（5）工程量清单中所列工程量应按《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）附录中规定的工程量计算规则计算。

（6）分部分项工程量清单的计量单位应按《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）附录中规定的计量单位确定。

（7）现浇混凝土工程项目“工作内容”中包括模板工程的内容，同时又在“措施项目”中单列了现浇混凝土模板工程项目。对此，由招标人根据工程实际情况选用，若招标人在措施项目清单中未编列现浇混凝土模板项目清单，即表示现浇混凝土模板项目不单列，现浇混凝土工程项目的综合单价中应包括模板工程费用。

（8）对预制混凝土构件按现场制作编制项目，“工作内容”中包括模板工程，不再另列。若采用成品预制混凝土构件时，构件成品价（包括模板、钢筋、混凝土等所有费用）应计入综合单价中。

（9）金属结构构件按成品编制项目，构件成品价应计入综合单价中，若采用现场制

作，包括制作的所有费用。

1.2.3 措施项目

(1) 措施项目清单必须根据相关工程现行国家计量规范的规定编制，应根据拟建工程的实际情况列项。

(2) 措施项目中列出了项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则的项目。编制工程量清单时，应按照“分部分项工程”的规定执行。

(3) 措施项目中仅列出项目编码、项目名称，未列出项目特征、计量单位和工程量计算规则的项目，编制工程量清单时，应按下列措施项目规定的项目编码、项目名称确定：

1) 脚手架工程工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则，应按表 1-1 的规定执行。

脚手架工程（编码：041101）

表 1-1

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
041101001	墙面脚手架	墙 高	m ²	按墙面水平边线长度乘以墙面砌筑高度计算	1. 清理场地 2. 搭设、拆除脚手架、安全网 3. 材料场内外运输
041101002	柱面脚手架	1. 柱高 2. 柱结构外围周长		按柱结构外围周长乘以柱砌筑高度计算	
041101003	仓面脚手架	1. 搭设方式 2. 搭设高度		按仓面水平面积计算	
041101004	沉井脚手架	沉井高度		按井壁中心线周长乘以井高计算	
041101005	井字架	井 深	座	按设计图示数量计算	1. 清理场地 2. 搭、拆井字架 3. 材料场内外运输

注：各类井的井深按井底基础以上至井盖顶的高度计算。

2) 混凝土模板及支架工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则，应按表 1-2 的规定执行。

混凝土模板及支架（编码：041102）

表 1-2

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
041102001	垫层模板	构件类型	m ²	按混凝土与模板接触面的面积计算	1. 模板制作、安装、拆除、整理、堆放 2. 模板粘接物及模内杂物清理、刷隔离剂 3. 模板场内外运输及维修
041102002	基础模板				
041102003	承 台				
041102004	墩(台)帽模板				
041102005	墩(台)身模板				

续表

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
041102006	支撑梁及横梁模板				
041102007	墩(台)盖梁模板				
041102008	拱桥拱座模板				
041102009	拱桥拱肋模板				
041102010	拱上构件模板				
041102011	箱梁模板	1. 构件类型 2. 支模高度			
041102012	柱模板				
041102013	梁模板				
041102014	板模板				
041102015	板梁模板				
041102016	板拱模板				
041102017	挡墙模板				
041102018	压顶模板				
041102019	防撞护栏模板				
041102020	楼梯模板				
041102021	小型构件模板				
041102022	箱涵滑(底)板模板	构件类型			
041102023	箱涵侧墙模板				
041102024	箱涵顶板模板				
041102025	拱部衬砌模板	按混凝土与模板接触面的面积计算			
041102026	边墙衬砌模板				
041102027	竖井衬砌模板				
041102028	沉井井壁(隔墙)模板	1. 构件类型 2. 支模高度			
041102029	沉井顶板模板				
041102030	沉井底板模板				
041102031	管(渠)道平基模板				
041102032	管(渠)道管座模板				
041102033	井顶(盖)板模板				
041102034	池底模板				

续表

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
041102035	池壁（隔墙）模板	1. 构件类型 2. 支模高度 构件类型	m^2	按混凝土与模板接触面的面积计算	1. 模板制作、安装、拆除、整理、堆放 2. 模板粘接物及模内杂物清理、刷隔离剂 3. 模板场内外运输及维修
041102036	池盖模板				
041102037	其他现浇构件模板				
041102038	设备螺栓套	螺栓套孔深度	个	按设计图示数量计算	
041102039	水上桩基础支架、平台	1. 位置 2. 材质 3. 桩类型	m^2	按支架、平台搭设的面积计算	1. 支架、平台基础处理 2. 支架、平台的搭设、使用及拆除 3. 材料场内外运输
041102040	桥涵支架	1. 部位 2. 材质 3. 支架类型	m^3	按支架搭设的空间体积计算	1. 支架地基处理 2. 支架的搭设、使用及拆除 3. 支架预压 4. 材料场内外运输

注：原槽浇灌的混凝土基础、垫层不计算模板。

3) 围堰工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则，应按表 1-3 的规定执行。

围堰（编码：041103）

表 1-3

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
041103001	围堰	1. 围堰类型 2. 围堰顶宽及底宽 3. 围堰高度 4. 填心材料	1. m^3 2. m	1. 以立方米计量，按设计图示围堰体积计算 2. 以米计量，按设计图示围堰中心线长度计算	1. 清理基底 2. 打、拔工具桩 3. 堆筑、填心、夯实 4. 拆除清理 5. 材料场内外运输
041103002	筑岛	1. 筑岛类型 2. 筑岛高度 3. 填心材料	m^3	按设计图示筑岛体积计算	1. 清理基底 2. 堆筑、填心、夯实 3. 拆除清理

4) 便道及便桥工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则，应按表 1-4 的规定执行。

5) 洞内临时设施工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则，应按表 1-5 的规定执行。

6) 大型机械设备进出场及安拆工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则，应按表 1-6 的规定执行。

便道及便桥 (编码: 041104)

表 1-4

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
041104001	便道	1. 结构类型 2. 材料种类 3. 宽度	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 平整场地 2. 材料运输、铺设、夯实 3. 拆除、清理
041104002	便桥	1. 结构类型 2. 材料种类 3. 跨径 4. 宽度	座	按设计图示数量计算	1. 清理基底 2. 材料运输、便桥搭设

洞内临时设施 (编码: 041105)

表 1-5

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
041105001	洞内通风设施				1. 管道铺设 2. 线路架设 3. 设备安装 4. 保养维护 5. 拆除、清理 6. 材料场内外运输
041105002	洞内供水设施	1. 单孔隧道长度 2. 隧道断面尺寸		按设计图示隧道长度以延长米计算	3. 使用时间 4. 设备要求
041105003	洞内供电及照明设施	3. 使用时间 4. 设备要求	m		
041105004	洞内通信设施	1. 单孔隧道长度 2. 隧道断面尺寸 3. 使用时间 4. 轨道要求		按设计图示轨道铺设长度以延长米计算	1. 轨道及基础铺设 2. 保养维护 3. 拆除、清理 4. 材料场内外运输
041105005	洞内外轨道铺设	1. 单孔隧道长度 2. 隧道断面尺寸 3. 使用时间 4. 轨道要求			

注: 设计注明轨道铺设长度的, 按设计图示尺寸计算; 设计未注明时可按设计图示隧道长度以延长米计算, 并注明洞外轨道铺设长度由投标人根据施工组织设计自定。

大型机械设备进出场及安拆 (编码: 041106)

表 1-6

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
041106001	大型机械设备进出场及安拆	1. 机械设备名称 2. 机械设备规格型号	台·次	按使用机械设备的数量计算	1. 安拆费包括施工机械、设备在现场进行安装拆卸所需人工、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 2. 进出场费包括施工机械、设备整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点所发生的运输、装卸、辅助材料等费用

7) 施工排水、降水工程量清单项目设置、项目特征描述的内容、计量单位及工程量计算规则，应按表 1-7 的规定执行。

施工排水、降水（编码：041107）

表 1-7

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
041107001	成井	1. 成井方式 2. 地层情况 3. 成井直径 4. 井（滤）管类型、直径	m	按设计图示尺寸以钻孔深度计算	1. 准备钻孔机械、埋设护筒、钻机就位；泥浆制作、固壁；成孔、出渣、清孔等 2. 对接上、下井管（滤管），焊接，安放，下滤料，洗井，连接试抽等
041107002	排水、降水	1. 机械规格 型号 2. 降排水管 规格	昼夜	按排水、降水日历天数计算	1. 管道安装、拆除，场内搬运等 2. 抽水、值班、降水设备维修等

注：相应专项设计不具备时，可按暂估量计算。

8) 处理、监测、监控工程量清单项目设置、工作内容及包含范围，应按表 1-8 的规定执行。

处理、监测、监控（编码：041108）

表 1-8

项目编码	项目名称	工作内容及包含范围
041108001	地下管线交叉处理	1. 悬吊 2. 加固 3. 其他处理措施
041108002	施工监测、监控	1. 对隧道洞内施工时可能存在的危害因素进行检测 2. 对明挖法、暗挖法、盾构法施工的区域等进行周边环境监测 3. 对明挖基坑围护结构体系进行监测 4. 对隧道的围岩和支护进行监测 5. 盾构法施工进行监控测量

注：地下管线交叉处理指施工过程中对现有施工场地范围内各种地下交叉管线进行加固及处理所发生的费用，但不包括地下管线或设施改、移发生的费用。

9) 安全文明施工及其他措施项目工程量清单项目设置、工作内容及包含范围，应按表 1-9 的规定执行。

10) 编制工程量清单时，若设计图纸中有措施项目的专项设计方案时，应按措施项目清单中有关规定描述其项目特征，并根据工程量计算规则计算工程量；若无相关设计方案，其工程数量可为暂估量，在办理结算时，按经批准的施工组织设计方案计算。