

附件：

《福建省市政工程预算定额》
(FJYD-401-2017~FJYD-409-2017)

定
额
解
释

福建省建设工程造价管理总站

二〇一八年十二月

总 说 明

一、《福建省市政工程预算定额》(FJYD-401-2017～FJYD-409-2017)(以下简称“本定额”)分为《第一册 通用项目》、《第二册 道路工程》、《第三册 桥涵工程》、《第四册 隧道工程》、《第五册 排水管道工程》、《第六册 水处理工程》、《第七册 生活垃圾处理工程》、《第八册 给水、燃气工程》、《第九册 路灯工程》等九个专业册,定额子目共 5017 个。

二、本定额中出现同一类定额子目时,应按照本专业定额、《第一册 通用项目》定额、其他专业定额的先后顺序选套定额。其中,《第七册 生活垃圾处理工程》定额仅适用于生活垃圾卫生填埋以及焚烧工程。

三、本定额未编列的项目,可参照我省现行其他专业定额并执行其工程量计算规则,总价措施项目费、企业管理费、利润、规费、税金等各项费用仍按市政工程有关规定执行。

四、本定额中的混凝土定额均已综合了相应模板的制作、安装、拆除及模板摊销费用,除另有说明外,均不作调整。

五、本定额中的预拌水泥混凝土、预拌沥青混凝土(混合料)已综合了±3m 以内的垂直运输,未包括水平运输以及±3m 以外的垂直运输,发生时套用相应定额另行计算。

六、除半成品材料外,其他材料一般不计算场内运输。如因施工

场地限制，应根据批准的施工组织设计确定材料集中堆放地点距施工现场距离，如超过定额取定的场内运距，可以套用相应定额“每增”项目计算超运距场内运输费用。除另有说明外，本定额各专业册考虑的场内运距见下表：

场内运距取定表

专业册	距离 (m)	专业册	距离 (m)	专业册	距离 (m)
通用项目	50	道路工程	50	桥涵工程	50
隧道工程	50	排水管道工程	50	水处理工程	构筑物 50 设备 150
生活垃圾处理工程	填埋 50 设备 150	给水燃气工程	150	路灯工程	150

七、专业册未编制钢筋制作、安装定额的，均执行《第三册 桥涵工程》相应定额。

八、本定额中，以“元”的形式体现的材料费、机械费，其不含税价格均按基期价格乘以 0.92 计算。

九、本定额未编制炸药爆破石方定额，市政工程的炸药爆破石方执行《爆破工程消耗量定额》(GYD-102-2008)及其工程量计算规则，总价措施项目费、企业管理费、利润、规费、税金等各项费用仍按市政工程有关规定执行。其中，我省现行费用定额未包含《爆破工程消耗量定额》(GYD-102-2008)规定的爆破工程其他措施费，应另行计算。

十、综合管廊的土建部分，区分现浇或预制两种方式，分别执行本定额相应定额。

十一、现浇下穿车行地道及人行地道的土建部分，执行《第三册

桥涵工程》箱涵制作与外壁处理定额；地道内照明执行《第九册 路灯工程》相应定额。

十二、本定额中的大块石料分为片石、块石、整毛石、方整石，按照下列规定套用定额。

1. 片石：由打眼放炮开采得到的石料，其形状不受限制，但薄片者除外。除了为节约砂浆、嵌缝使用的部分小规格片石外，一般片石其最小尺寸不小于 15cm，体积不小于 0.01m³，每块质量一般在 30kg 以上。主要用途为：圬工砌块、圬工填料、回填料。

2. 块石：由成层岩中打眼放炮或人工开采获得。形状大致方正，有两个较大的平行面，无尖锐边角。一般其厚度不小于 20cm，宽度为厚度的 1.5~3 倍。主要用途为：圬工砌块。

3. 整毛石：开采出的石料经过加工所得，无尖角边角，无特殊要求时，表面一般为粗凿。形状基本为长方体。一般其厚度不小于 20cm，宽度不小于 30cm，长度大于 2 倍的宽度。主要用途为：圬工砌块（起拉结作用，或用于有外观要求的砌体表面）、铺装石材。

4. 方整石：开采出的石料经过加工所得，无尖角边角，外露表面为粗凿或以上加工精度。形状基本为长方体。一般厚度不小于 20cm，宽度不小于 30cm，长度小于 2 倍的宽度。主要用途为：圬工砌块（有外观要求的砌体表面或砌体内部）、铺装石材。

十三、本定额中有关钢筋的定额均已综合了主筋的搭接焊接及绑扎焊接。如采用其他主筋连接方式的，套用相应定额另行计算，原定额中的焊接、绑扎费用不扣除

目 录

第一册 通用项目	1
第二册 道路工程	6
第三册 桥涵工程	11
第四册 隧道工程	19
第五册 排水管道工程	26
第六册 水处理工程	31
第七册 生活垃圾处理工程	33
第八册 给水、燃气工程	35
第九册 路灯工程	39

第一册 通用项目

FJYD-401-2017

册说明

一、本册定额包括第1章土石方工程、第2章打拔桩工程、第3章支撑工程、第4章拆除工程、第5章材料、半成品运输工程、第6章护坡、挡土墙工程、第7章施工技术措施，共7个章节。

二、本册定额适用于市政各专业工程。

第1章 土石方工程

一、本章定额按照合理的机械型号综合配备，实际采用的机械型号与定额取定不同的，均不作调整。

二、本章未编制山坡切土定额，山坡切土执行挖土方相应定额。

三、本章中人工辅助机械开挖的相应规定只适用于沟槽、基坑土方开挖，不适用于其他土方开挖（如路基开挖等）。

四、路堑、路堤工程应按设计边坡面积另行计算边坡修整费用。

五、本章大型支撑土方开挖定额适用于按《福建省建筑边坡与深基坑工程管理规定》（闽建建[2010]41号）进行专项设计，且采用围护结构的深基础工程。

六、本章切割机切割石方、液压锤破碎石方、风镐破碎石方、静

力裂解破碎石方定额已考虑石方解小，未包含石方装车、外弃，需另行计算。本处所称解小以可以装车为准。如要求对石方予以利用，需要进一步加工的，其加工费用另行计算。

七、本章土方回填夯实、碾压定额已综合考虑土方夯实或碾压后的密实度及分层碾压厚度，实际不同不作调整。

八、本章工程量计算规则第四点，非管道井室的构筑物体积通常包括管道、垫层、基础的体积。计算管道、垫层、基础工程量时，不扣除井位所占长度。

九、计算管槽土石方工程量时，同一个工程采取的计算原则应统一。

第 2 章 打拔工具桩

一、打桩土类按一二类土、三类土划分。土方类别按土石方工程中土壤分类表确定。实际工程遇有四类土、且因工作面受限需要打钢板桩支护的，按三类土相应定额执行，其中人工、机械乘以系数 1.43。

二、本章定额中的打桩机械按常规配置考虑，实际打桩机械与定额取定不同的，不作调整。

三、编制施工图预算、招标控制价时，打拔工具桩按专项支护设计方案计算；没有专项设计的，按设计图纸提供的方案或编制人拟定的方案计算。施工过程中发生的打拔工具桩，其工程量按经批准的施工组织设计及现场签证计算。

第 3 章 支撑工程

一、本章中大型支撑安装及拆除定额与第 1 章大型支撑土方开挖定额配套使用。大型支撑安装定额中已综合了支撑的损耗量，但未考虑支撑使用费，支撑使用费另行计算。

二、大型支撑安装所需的各类接长钢板、搁置角钢、交叉节点钢板，均已综合在安装定额中，不再重复计算。

三、大型支撑使用费单价根据市场价格计算，其单价应包含支撑的装卸及运输费用。

四、大型支撑使用完毕，应合理考虑钢材的回收价值。

第 4 章 拆除工程

一、本章按人工或风动凿岩机拆除方式编制的拆除旧路定额，适用于小规模拆除工程，大规模拆除应执行液压锤破碎混凝土及钢筋混凝土定额，并根据定额说明进行相应换算。

二、本章拆除路沿石（立缘石）定额已综合了相应基座拆除，基座废料的装车、外弃费用分别套用相应定额另行计算。

三、本章拆除人行道定额未考虑保护性拆除，保护性拆除增加的费用另行计算。

四、本章拆除混凝土障碍物定额不适用于桥涵构筑物拆除。常规

拆除桥涵构筑物执行液压锤破碎混凝土及钢筋混凝土定额；需要编制专项拆除方案的桥涵构筑物拆除，其费用根据市场价格计算。

五、本章路面铣刨定额已综合了铣刨后的废渣清扫及废渣装车，路面冲洗及废渣外弃费用套用相应定额另行计算。

第 5 章 材料、半成品运输工程

一、本章混凝土（沥青）混合料运输定额适用于水泥混凝土混合料、沥青混凝土类混合料、水泥稳定粒料和石灰、二灰稳定粒料的运输。

二、本章成型钢筋场外水平运输定额适用的运距为 30km 以内。运距超过 30km 的，按市场价格确定成型钢筋场外运输费用。

三、混凝土（沥青）混合料的运输体积包括设计实体体积和施工损耗体积。施工损耗体积根据定额损耗率计算。

第 6 章 护坡、挡土墙工程

一、本章护坡、台阶、挡土墙定额中的砌块按片石取定，设计采用块石的，将片石换算为块石，定额含量不变。

二、生态砖挡墙、生态砖护坡、生态砖护底不分砌块类型、尺寸，均按砌块铺设面积执行相应定额。设计砌块规格与定额取定不同的，按设计规格调整相应材料用量进行换算。

第 7 章 施工技术措施

一、本章各种打桩围堰定额均未包括打拔桩费用，应套用第 2 章打拔工具桩定额另行计算。打拔桩的工程量应根据设计或施工方案计算。编制施工图预算或招标控制价时无施工方案的，可参考定额中打拔桩数量进行计算。

二、本章围堰定额均已包含 50m 范围以内取土、砂、砂砾的运输及装卸费；取土、砂、砂砾的距离超过 50m 的，另行计算超出距离的运输费用。土、砂、砂砾材料需外购的，外购材料费用另行计算。定额中所列粘土含量为自然方数量，可按取土的实际情况进行调整。

三、围堰的尺寸按设计或施工方案确定。编制施工图预算或招标控制价时无施工方案的，参照定额说明确定。

四、现场小规模水泥稳定粒料的搅拌，执行混凝土搅拌机拌和容量 350L 以内定额子目。

第二册 道路工程

FJYD-402-2017

册 说 明

一、本册定额包括第1章路基处理、加固、监测工程、第2章道路基层、第3章道路面层、第4章人行道、侧缘石及其他、第5章交通管理设施，共5个章节。

二、按照我省现行混凝土及砂浆半成品配合比计算道路工程沥青混合料费用时，按下列规定执行：1、设计采用玄武岩、辉绿岩的，执行玄武岩配合比；2、设计采用花岗岩等其他石料的，执行碎石配合比；3、沥青混合料配合比按普通沥青编制，设计采用改性沥青的，换算沥青材料，沥青数量不变。

第 1 章 路基处理、加固、监测

一、本章 CFG 桩沉管成桩定额已综合了沉管摊销费用，沉管摊销费用不再重复计算。

二、本章 CFG 桩钻孔成桩和沉管沉桩定额中水泥粉煤灰碎石混合料的充盈系数分别为：1.271、1.133。定额取定的充盈系数参考使用，实际根据设计或经确认的试验数据进行调整。计价时，水泥粉煤灰碎石混合料耗用量的计算公式为：设计配合比材料用量×充盈系数×

1.015。

三、本章路基回填利用石方定额已综合石料解小工作内容，解小费用不再重复计算。

四、本章用于地基处理的各类型桩定额，均未考虑对桩强度、承载力及桩身完整性、复合地基承载力等进行检测所发生的费用，其费用按照现行费用定额的发包人检测费有关规定另行计算。

五、本章钉形双向水泥搅拌桩定额适用于钉形或双向工艺施工的水泥搅拌桩。钉形双向水泥搅拌桩采用智能监控及自动化制浆系统施工的，定额人工费乘以系数 0.9，每立方米桩体积增加其他机械费 14 元。

六、振冲碎石桩设计桩径与定额取定不同，按照桩身截面面积比例调整定额人工费以及材料、机械消耗量。

第 2 章 道路基层

一、级配碎石底层定额未包含碎石级配所发生的费用，计价时应在普通碎石材料价格基础上增加考虑级配费用。

二、本章水泥稳定层定额考虑的最大压实厚度为 15cm。设计水泥稳定层压实厚度小于 15cm 的，换算水泥稳定粒料用量，其他不变；大于 15cm 的，分层计算。

三、本章摊铺机摊铺水泥稳定层定额，适用于成品混合料摊铺或施工现场搭设拌和站生产混合料摊铺的施工方式。人工摊铺水泥稳定

层定额，适用于施工现场采用小型搅拌机生产混合料摊铺的施工方式。小型搅拌机生产混合料的拌合费用套用容量 350L 以内混凝土搅拌机拌和定额计算。采用施工现场生产混合料方式的，应考虑混合料的现场运输费用。

第 3 章 道路面层

一、本章水泥混凝土路面定额已综合了模板制作安装、切缩缝、灌缝、养生工作内容，定额未包含伸缝、拉杆、钢筋等工作内容，应另行计算。

二、本章混凝土路面应力吸收卷材贴缝定额适用于白改黑路面改造工程。

三、本章路面彩色涂层定额，设计涂料品种、用量与定额取定不同的，按设计要求调整定额含量，其他定额含量不变。

第 4 章 人行道、侧缘石及其他

一、本章人行道混凝土垫层定额已综合了模板摊销费用。

二、本章透水砖铺设定额的砂垫层厚度按 5cm 取定，设计砂垫层厚度与定额取定不同的，按比例换算砂的含量，其他定额含量不变。设计采用水泥砂浆铺砌的，扣除定额中砂的含量，并按设计规定增加水泥砂浆用量，其他定额含量不作调整。

三、本章透水砖铺设定额的人工费已综合了透水砖的厚度，设计透水砖厚度与定额不同的，只换算透水砖，人工费不作调整。

第 5 章 交通管理设施

一、本章标志板安装定额未包括贴反光膜，如标志板材料价格没有包含反光膜，套用反光膜安装定额另行计算。反光膜面积工程量按标志板面积的 1.8 倍计算。

二、本章分界线定额适用于道路中心线、边缘线和分道线，字符、图形标记定额适用于文字、字符及图形类标记，横道线定额适用于包括人行道横线、停止线及导流带标线在内的其他标线。

三、本章路边线轮廓标定额按安装于波形梁护栏或其他护栏上综合编制，安装部位不同定额不作调整。

四、本章设计声屏障单元组合与定额取定不同的，根据设计调整换算相应定额材料用量。

五、本章波形钢板护栏安装（型钢立柱打入、钢管立柱打入）定额，土质类别按土考虑。设计土质类别为岩石的，增加的费用另行计算。

六、本章环形检测线圈安装定额未考虑自发电，实际施工采用发电机自发电的，扣除定额中空压机、锯缝机相应的台班电费，并按 0.014 台班/m 增加 30kw 柴油发电机组台班费用。

七、本章球式摄像机安装定额不适用于一体式球式摄像机安装。

八、交通智能系统调试（闪光灯调试、摄像系统调试、车辆检测系统调试、联机调试），按设计设有交通监控的路口数量计算，1个路口计算1个系统。

第三册 桥涵工程

FJYD-403-2017

册 说 明

一、本册定额包括第 1 章打桩工程、第 2 章灌注桩工程、第 3 章砌筑工程、第 4 章钢筋工程、第 5 章现浇混凝土工程、第 6 章预制混凝土工程、第 7 章安装工程、第 8 章构件运输、第 9 章立交箱涵、预制管廊工程、第 10 章钢结构工程、第 11 章油漆、防腐工程、第 12 章施工技术措施，共 12 个章节。

二、桥涵工程各类操作脚手架均执行《第一册 通用项目》相应定额。

三、沥青混合料桥面铺装，套用《第二册 道路工程》相应定额项目。

四、本册定额根据桥涵不同结构部位的施工情况，综合考虑了构件现浇或预制所需的模板类型，实际采用的模板类型不同均不作调整。

五、本册定额中现浇、预制构件（木模板）定额只适用于构件中局部、零星等无法采用钢模板、复合模板的结构部位。

六、本册小型预制构件安装定额已综合考虑场内运输工作内容。

第 1 章 打桩工程

一、本章打桩、压桩定额中的土质类别定额已综合取定，实际不同不作调整。打桩、压桩需要搭设支架平台的，其搭设与拆除的费用另行计算。

第 2 章 灌注桩工程

一、灌注桩以勘察报告中提供的岩层饱和单轴抗压强度作为入岩判定标准。

二、灌注桩施工所需护壁泥浆的周转使用次数应按经批准的施工组织设计确定；施工组织设计未明确的，可按 5 次周转考虑。

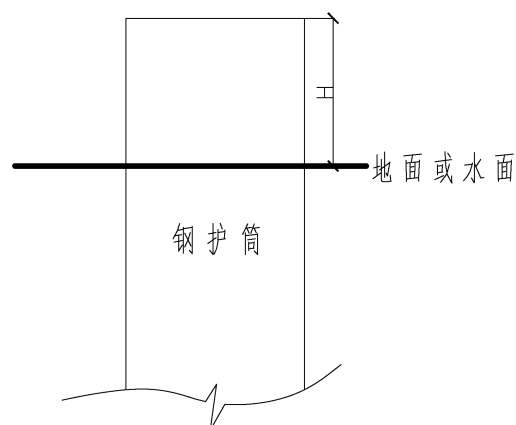
三、本章钻（冲）孔灌注桩定额按陆上施工进行编制，定额已综合考虑了埋设与拆除钢护筒、成孔、灌注混凝土、泥浆池砌筑及拆除等工作内容。实际在水上施工的，应扣减相应定额中钢护筒及汽车式起重机的消耗量，同时增加套用水上埋设与拆除钢护筒的相应定额。实际泥浆池类型、数量不同的，不作调整。

四、钢护筒埋设的顶端高度、入土深度应按经批准的施工组织设计确定，无施工组织设计资料时，参考以下原则确定：

1. 顶端高度 H:

$H \geq 0.3$ 米（陆地上）；

$1.0 \text{ 米} \leq H < 1.5$ 米（水中，地质



良好)；

1.5 米 \leq H<2.5 米（水中，地质不好）；

同时，H 应满足：H 大于稳定后承压水水位 1.5~2.5 米；受潮水影响环境下，H 大于最高水位 1.5~2.0 米。

2. 护筒入土深度：

①陆地及浅水黏土土质，护筒埋深大于 1~1.5 米；

②深水及河床软土、淤泥较厚处，护筒底应进入不透水层 1.0~1.5 米；

③深水及河床无粘性土，护筒底应进入砾石等 0.5~1 米；

④有冲刷影响的河床，护筒底应进入局部冲刷线以下不小于 1~1.5 米。

五、灌注桩施工泥浆凉晒干后外运的，执行《第一册 通用项目》淤泥外运定额。

六、钻（冲）孔桩遇空孔回填砂、混凝土的，分别执行本册第 1 章管内填芯相应定额。

第 4 章 钢筋工程

一、本章钢筋张拉定额、压浆定额均已按采用智能张拉、智能压浆设备施工进行编制。

二、设计每吨钢绞线的束数与定额取定不同的，按下列公式换算：

$$\text{换算后的钢绞线每吨束数} = \frac{\text{设计锚具孔数} \times \text{设计束数}}{\text{定额锚具孔数} \times \text{设计钢绞线重量}}$$

三、本章钢绞线定额的束长按钢绞线锚固长度计算。例如某桥梁工程一束钢绞线的设计图示锚固长度为 19.6m、工作长度为 $0.8\text{m} \times 2$ ，钢绞线总长为 21.2m，超过 20m，但因图示锚固长度为 19.6m，所以应套用束长 20m 以内的钢绞线定额。

四、III级钢筋套用相应直径的钢筋制作、安装定额，定额中的钢筋替换为III级钢筋，含量不变，其他不作调整。

五、束长 $>40\text{m}$ 的后张法钢绞线定额已综合了锚具用量，设计锚具数量与定额取定不同的，按设计要求换算。

第 5 章 现浇混凝土工程

一、本章定额的模板类型（木模、复合模板、组合式钢模或定型钢模）按照构件所在位置、构件类型综合取定，实际采用的模板类型与定额取定不同的，均不作调整。

第 6 章 预制混凝土工程

一、本章预制混凝土、预制钢筋混凝土构件定额均按现场预制进行编制。

二、本章定额的模板类型（木模、复合模板、组合式钢模或定型钢模）按照构件所在位置、构件类型综合取定，实际采用的模板类型与定额取定不同的，均不作调整。

三、混凝土构件预制所需的预制场地建设、拆除、废渣外运以及预制场地的场地占用费用，根据经批准的施工组织设计及现场签证另行计算。

第 7 章 安装工程

一、本章除已注明按水上安装考虑的定额外，其他定额均未按水上安装编制，发生时，所需要的船只费用另行计算。

二、预制构件安装应根据确定的施工方法执行相应定额。

第 8 章 构件运输

一、本章轨道平车运输定额未包括轨道铺设的费用，轨道铺设费用按照本册相应定额另行计算。

第 9 章 立交箱涵、预制管廊工程

一、本章预制管廊定额适用于成品管廊吊装、接口、防水的安装工作。

二、预制管廊安装时，如因场地限制导致定额取定的吊装机械臂长不足，按经批准的施工组织设计及现场签证换算吊装机械型号。

三、本章预制管廊安装定额未考虑接口处的加强连接，其费用根

据设计（如钢筋或杆件加强等方式）另行计算。

第 10 章 钢结构工程

一、本章天桥钢箱梁制作、安装定额同时适用于立交桥（高架桥）钢箱梁的制作、安装。钢箱梁安装过程中需搭设临时支墩的，其费用应另行计算。

二、本章钢管拱拱肋混凝土定额按泵送微膨胀混凝土编制，定额中已综合考虑了进料管、增压管、冒浆管、膨胀剂、泵送剂以及泵送孔、出浆孔、观测孔、压浆孔的开设与焊补，以及混凝土灌注所需的小型施工机具和辅助材料、高空作业安全围护等的费用，不得重复计算。

三、钢构件制作的工程量按设计图示构件尺寸以质量计算，焊条、铆钉、螺栓等不另增加质量， 0.1 m^2 以内的单个孔洞所占面积不予扣除。

四、本章天桥钢构件制作、安装定额未考虑载重预压和探伤，发生时另行计算。

五、本章天桥钢构件、箱涵金属顶柱、中继间护套、挖土支架的制作定额，均已考虑一遍防锈漆，设计与定额取定不同的，其增加的费用另行执行相应定额。

六、本章金属栏杆及扶手制作定额已考虑两遍防锈漆，设计只有一遍防锈漆的，定额中的油漆及稀释剂消耗量乘以系数 0.5，其他不

变。金属栏杆及扶手的面漆，按照设计执行相应定额另行计算。

第 11 章 油漆、防腐工程

一、钢构件内外表面油漆、防腐的种类不同的，内外表面油漆、防腐的工程量分开计算，其工程量按设计图所对应部位质量的一半分别计算。

二、本章钢管拱喷砂除锈定额分为内壁、外壁。

三、本章喷铝定额适用于外壁防腐。

第 12 章 施工技术措施

一、导梁、跨墩门架、悬臂吊机、悬浇挂篮、提升模架及墩顶拐脚门架等金属设备的安拆时间按经批准的施工组织设计计算。无施工组织设计资料的，参考以下安拆时间计算：导梁、跨墩门架、悬臂吊机及悬浇挂篮，1 个月；提升模架及墩顶拐脚门架，1.5 个月。

二、本章定额未包括架桥机、龙门吊等大型设备按照规定安装后需进行第三方专项检测的费用，其费用按照现行费用定额中发包人检测费有关规定另行计算。

三、桥梁施工所需的预制场地的建设、拆除费用，套用相关定额另行计算。

四、本章钢管桩支架下部定额未包括基础部分的费用，应另行计

算。

五、本章未编制施工电梯、塔吊安装拆除及其基础相关定额，实际发生时执行我省现行建筑装饰工程相应定额。

六、拱、板涵拱盔是指涵洞结构中拱涵浇筑、砌筑时所用的曲线状的支撑体；拱、板涵支架指在涵洞施工时承担支撑作用的临时结构物。拱、板涵拱盔及支架定额均按木质立柱式拱盔支架编制，实际使用钢管支架的，应套用其他相应定额计算。

七、本章桥梁简单支架定额适用于安装钢筋混凝土双曲拱桥拱肋及其他桥梁需增设的临时支架，定额已综合考虑稳定支架的缆风设施费用，不得重复计算。

第四册 隧道工程

FJYD-404-2017

册 说 明

一、本册定额包括第1章隧道土、石方、第2章明洞、洞门、第3章隧道内衬、第4章防、排水工程、第5章垂直顶升、第6章地下连续墙、第7章地下混凝土结构、第8章金属构件制作、第9章钢筋工程、第10章施工技术措施，共10个章节。

二、本册定额适用于市政工程中采用矿山法施工的各种车行隧道、人行隧道、越江隧道、地铁隧道、给排水隧道及电缆(公用事业)隧道等工程。

三、本册定额不包括隧道施工中发生的降(排)水费用、洞口以外的土石方水平运输，发生时执行《第一册 通用项目》相应定额另行计算。

四、隧道的装饰项目执行我省现行建筑装饰工程相应定额。

五、隧道洞内工程，套用本定额其他专业册或我省现行其他专业定额的定额子目时，人工、机械乘以系数1.2。

六、本册定额的隧道衬砌(除模板台车施工以外)、现浇混凝土构件定额已按照隧道不同部位的施工需求，综合了模板的制安与拆除，实际不同均不作调整。

七、本册定额中按泵送混凝土编制的定额子目，当混凝土价格已

包含泵送费用时，应扣减相关定额中电、泵管、混凝土输送泵的消耗量。

八、本册隧道洞内项目的相应定额，已综合了材料的场内运输。

第 1 章 隧道土、石方

一、本章隧道土石方开挖定额按照单线隧道、双线隧道分别编制，三线及三线以上的，执行双线隧道定额。

二、单线隧道是指建筑界限宽度 $\leq 4.88\text{m}$ 的隧道，双线隧道是指 $4.88\text{m} < \text{建筑界限宽度} \leq 8.88\text{m}$ 的隧道。隧道建筑限界是指为保证隧道内各种交通的正常运行与安全，而规定在一定宽度和高度范围内不得有任何障碍物的空间限界。隧道建筑界限宽度按设计规定确定。

三、本章隧道开挖定额区分土层、岩层。土层开挖定额已综合考虑了土质类别，实际土质不同不作调整。岩层开挖定额按围岩硬度划分，以地勘报告提供的岩层饱和单轴抗压强度作为判别标准。

四、隧道开挖允许超挖量按设计要求确定，设计未明确的，按现行规范（《公路隧道施工技术规范》JTG F60-2009）规定确定，有数值区间的取其平均值。下表内容摘抄于《公路隧道施工技术规范》（JTG F60-2009）。

项 目		规定值或允许偏差	检查方法和频率
拱部	破碎岩、土(Ⅳ、Ⅴ级围岩)	平均 100,最大 150	水准仪或断面仪:每 20m 一个断面
	中硬岩、软岩(Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级围岩)	平均 150,最大 250	
	硬岩(Ⅰ级围岩)	平均 100,最大 200	
边墙	每侧	+100, -0	丈量:每 20m 检查 1 处
	全宽	+200, -0	
仰拱、隧底		平均 100,最大 250	水准仪:每 20m 检查 3 处

注:1.最大超挖值系指最大超挖处至设计开挖轮廓切线的垂直距离。

2.表列数值不包括测量贯通误差、施工误差。

3.炮孔深度大于 3m 时,允许超挖值可根据实际情况另行确定。

五、隧道内的地沟开挖不计算允许超挖量,其数量并入隧道开挖断面面积计算。

六、土石方清理定额仅适用于抢险工程,其工程量按坍塌的虚方体积计算。

七、隧道竖井采用围护结构形式的,执行本定额其他专业册或我省现行其他专业定额。

第 2 章 明洞、洞门

一、本章的防水工程定额与第 4 章防排水工程定额不得混用。

二、本章定额未包括洞门挖基、仰坡及天沟开挖、明洞明挖土石方等工作内容,发生时套用相应定额另行计算。

第 3 章 隧道内衬

一、本章隧道衬砌混凝土定额按照模板类型编制,计价时,应以

执行钢模定额为主，零星部位无法采用钢模、需要木模板或复合模板辅助施工的，执行相应零星木模板或复合模板定额。

二、本章喷射混凝土定额已综合了速凝剂类型，执行定额时不作调整。

三、本章未编制套拱浇筑、孔口管制作安装定额，实际发生时，根据设计（设计未明确的，根据施工组织设计方案）另行计算。其中，套拱浇筑执行《第三册 桥涵工程》的板拱定额；孔口管制作安装执行《第三册 桥涵工程》的预埋铁件定额，并相应调整定额中钢材品种、数量。

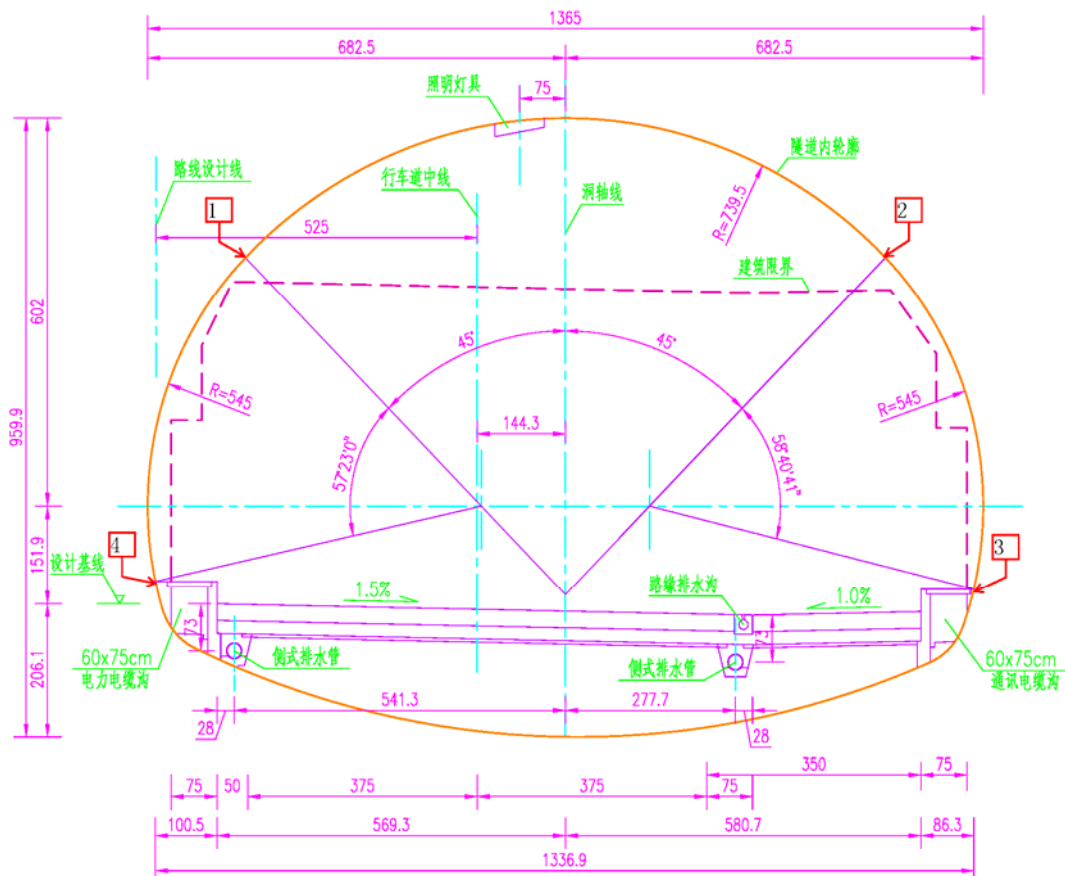
四、模板台车应根据施工方案确定的台车规格、数量以质量计算。无施工方案时，参考以下原则确定：两车道隧道，每部台车长度按12m、每米质量按7.6吨计算；其他隧道，每部台车长度不变，每米质量根据车道数量按比例调整。

五、使用模板台车施工的，应另行计算挡头模板、台车制作安装拆除、台车移动就位、台车回收的费用。

六、喷射混凝土的平台费用执行本册第四章施工技术措施中的喷射平台定额。

七、临时钢格栅拆除执行拆除钢构件定额，定额中临时钢格栅摊销次数按2.5次考虑。

八、拱部、边墙、仰拱按半径变化交接点区分，以下图为例，按顺时针方向，图中1-2段为拱部，图中2-3、4-1段为边墙，图中3-4段为仰拱。



第 4 章 防、排水工程

- 一、隧道排水管应区分横向、纵向、环向分别执行相应定额。
- 二、透水软管安装，不分管道布置方向（横向、纵向、环向），均执行本章相应定额。
- 三、本章横向排水管定额中的管道长度是按 2m/处考虑的，如设计长度与定额取定不同的，按长度比例调整消耗量。
- 四、本章防水找平层定额的砂浆厚度按 2.5cm 编制，设计厚度与定额取定不同的，按厚度比例调整材料消耗量。

第 5 章 垂直顶升

一、顶升管节外壁压浆、进出水口的围护，执行《第一册 通用项目》相应定额。

第 6 章 地下连续墙

一、本章履带式混凝土挖土成槽定额适用于土层（粘土、砂土、冲填土等软土层）成槽。

二、地下连续墙入岩增加费，执行《第三册 桥涵工程》相关规定；地下连续墙设计有检测管的，执行《第三册 桥涵工程》相应定额。

三、深度 45m 以内的钢筋笼吊运就位，按照 40406011（深度 35m 以内）定额进行换算，其中，人工费调整为 315.18 元/t，平板拖车组装载质量 15t 消耗量调整为 0.156 台班，汽车式起重机提升质量 12t 消耗量调整为 0.156 台班，履带式起重机型号调整为提升质量 100t，消耗量调整为 0.07 台班，其他不变。

四、深度 45m 以内的锁口管吊拔，按照 40406019（深度 35m 以内）定额进行换算，其中，人工费以及履带式起重机提升质量 15t、锁口管顶升机消耗量分别乘以系数 1.2，锁口管消耗量乘以系数 1.3。

第 7 章 地下混凝土结构

一、人行、车行地道内二次浇注的混凝土构件，执行本章相应定额。

第 8 章 金属构件制作

一、本定额其他专业册未编列的金属构件制作定额，需要套用本章相应定额的，人工、机械乘以系数 0.875。

第 9 章 钢筋工程

一、Ⅲ级钢筋套用相应直径的钢筋制作、安装定额，定额中的钢筋替换为Ⅲ级钢筋，含量不变，其他不作调整。

第 10 章 施工技术措施

一、每一洞口隧道施工长度，是指以洞口断面为起止点（不含明洞）计算出的主洞加支洞的长度之和。

第五册 排水管道工程

FJYD-405-2017

册 说 明

一、本册定额包括第1章排水井渠、管道基础及砌筑、第2章管道铺设、第3章水平导向钻进工程、第4章顶管工程，共4个章节。

二、各种雨水检查井、污水检查井等排水管网附属构筑物按照设计构造，区分不同部位分别套用本册排水井渠、管道基础及砌筑章节的相应定额。

三、排水检查井的井字脚手架执行《第一册 通用项目》相应定额。

四、本册定额中混凝土养护均按塑料薄膜养护考虑，实际采用其他自然养护方式的，定额不作调整。

第1章 排水井渠、管道基础及砌筑

一、本章小型构件指单件体积在 0.03 m^3 以内的构件。

二、本章模块式检查井定额的模块按国标图集尺寸编制。定额未考虑检查井井身根据设计要求设置的钢筋以及井身、井筒抹灰内容，发生时另行计算。模块式检查井的其他构造，如垫层、底板、盖板、溜槽、爬梯等，套用本章相应定额另行计算。

三、模块式检查井按设计图示尺寸以体积计算，不扣除截面积 0.3m^2 以内的管道所占体积。

四、本章塑料检查井定额按在非铺装路面上安装编制。

五、排水管道平基、负拱基础、管座、枕基的概念区分。平基、负拱都是基础的做法。平基是管道在基础平面以上，一般是指根据管道直径在安管前浇筑（砌筑）的带状结构；负拱基础是管道在基础平面中，一般是指在原土地基上开挖的弧形管槽浇筑（砌筑）的负拱形带状结构。枕基的作用是安装管道时用于稳定管道，一般是指在管道接口处设置的管道枕状垫块。管座是指管道铺设、稳管后在平基上支模板浇筑混凝土；管座通常的设计形式有 90° 、 120° 、 135° 、 180° 等。

六、本章管道支墩定额主要适用于给水管道、燃气管道的支墩。

七、本章定额中，铸铁井盖井座，每套重量按 $101\text{kg}/\text{套}$ 考虑，沥青漆用量按 $0.48\text{kg}/\text{套}$ 考虑，塑钢爬梯重量按 $1.2\text{kg}/\text{步}$ 考虑。

第2章 管道铺设

一、塑料排水管道安装区分管道铺设、接口分别执行本章相应定额。塑料排水管道的接口应区分接口形式分别执行相应接口定额。

二、执行胶圈接口定额时，应根据设计胶圈形式、规格换算相应胶圈材料。管材按成套价格（即管材单价中已包括了胶圈价格）购置的，执行胶圈接口定额时，应扣除胶圈材料费。

三、本章玻璃钢夹砂管铺设定额均按人机配合下管考虑。

四、本章塑料排水管管道铺设定额适用于除玻璃钢夹砂管以外的各种塑料管。定额已综合考虑了聚氯乙烯类（UPVC、PVC-U等）、聚乙烯类（PE、HDPE等）、聚丙烯类（FRPP、PP-R等）等不同管道材质以及实壁、双壁、螺旋缠绕、径向加筋、钢塑复合、模压等不同管道的下管铺设方式。

五、混凝土管道的平(企)接口水泥砂浆接口、钢丝网水泥砂浆抹带接口，如设计管座角度为 90° 和 135° 的，按管座 120° 定额分别乘以系数1.33、0.89。

六、本章方沟闭水试验定额按灌水法带井闭水，以自来水为水源考虑。

第3章 水平导向钻进工程

一、本章定向钻机穿越敷管定额用于给水燃气管道时，管材含量调整为1.01。

二、排水管道两端导洞套用定向钻机穿越敷管定额，扣除定额中管材含量，工程量按经批准的施工组织设计确定的长度计算。

三、本章定向钻机穿越敷管定额未考虑工作坑、接收坑的费用，发生时，套用《第一册 通用项目》相应定额另行计算。

四、本章定向钻机穿越敷管定额用于钢管穿越施工时，钢管的组装焊接套用《第八册 燃气工程》相应定额另行计算。

五、一次性拉多根小管道的拉管施工工艺，按一次性拉设多根管道的外接圆形直径套用本章相应定额，人工、机械乘以系数 1.02。

第 4 章 顶管工程

一、本章管道顶进定额按直线顶进进行编制，曲线顶进不分曲率半径，均套用相应直线顶管定额，人工、机械乘以系数 1.5，膨润土消耗量乘以系数 1.5，衬垫板厚度不同的按设计换算。一个顶管工程中同时存在直线顶进段与曲线顶进段的，直线段与曲线段工程量分别计算。同一井段，沿顶进方向，曲线段后面的直线段工程量并入曲线段计算。

二、顶管施工采用五级顶进的，执行相应顶进定额，人工、机械乘以系数 3.65；六级顶进的，执行相应顶进定额，人工、机械乘以系数 4.75；六级以上的，以前一级为基数，人工、机械乘以系数 1.2。

三、本章敞开式管道顶进定额的土质按三类土以内综合考虑，土质为四类土的，人工、机械乘以系数 1.2。

四、顶管泥浆置换，按顶管长度乘以环形注浆截面面积以体积计算。环形注浆截面面积根据顶管外径和设计注浆厚度计算。注浆厚度设计未明确的，编制施工图预算、招标控制价阶段，可按 6cm 取定。泥浆类型应根据设计要求进行换算。

五、本章顶管定额用于钢管顶进时，钢管在工作井内进行管口焊接导致的降效费用另行计算。管口焊接工序套用本定额相关焊接定额

另行计算。

六、本章顶进触变泥浆减阻定额中的水、泥浆含量参考使用，实际工程中，应根据经批准的施工组织设计和现场签证调整。

七、本章顶管顶进定额按陆上（或下穿小河道）顶进进行编制，实际穿越大跨度河道的，应合理增加人工、机械费用。

八、本章顶进定额适用于土层顶管，设计为岩层顶管的，可参考其他专业定额或市场询价确定。

九、顶管的中继间级数，按顶进反方向从刀盘开始计算，一直算至顶进油缸为止，所得中继间数量即为中继间级数。计价时，未启动的中继间不计入级数。

十、当一段顶管穿过多种土层，设计要求按难度最大的土层配备顶管机械，并对顶管机械有具体要求的，顶进定额中的机械设备可根据设计进行换算。

第六册 水处理工程

FJYD-406-2017

册 说 明

一、本册定额包括第 1 章给排水构筑物、第 2 章水处理设备，共 2 个章节。

二、本册定额适用于福建省城镇范围内新建、改建和扩建净水工程的取水、净水厂、加压站，以及排水工程的污水处理厂、排水泵站及水处理专业设备安装工程。

三、水处理构筑物中的各种混凝土楼梯、金属扶梯、栏杆执行我省现行房建工程定额。构筑物中除本册已编制的刚性防水、柔性防水、防水防腐定额外，其他防水防腐项目均执行我省现行房建工程定额。构筑物中刚性、柔性防水套管制作安装，执行我省现行安装工程定额。

四、水处理构筑物的钢筋执行《第三册 桥涵工程》相应定额。

五、水处理专用机械设备以外的一般机电设备、工艺管线、自控仪器仪表等通用机械执行我省现行安装工程定额。

第 1 章 给排水构筑物

一、沉井洞口处理采用高压旋喷水泥桩和压密注浆加固的，执行《第二册 道路工程》相应定额，人工、机械乘以系数 1.1。

第 2 章 水处理设备

一、设备安装时需安装轨道的（如移动式格栅除污机、桁车式刮泥机等），其轨道及附件安装均执行我省现行安装工程定额。

二、本章板框式压滤机定额按照采用大型起吊设备在支承结构完成后进行设备安装，然后再进行厂房土建封闭施工的施工工序考虑。

三、本章闸门定额含闸槽安装，已综合考虑单吊点、双吊点的因素。闸门开启方向和进出水的方式不同的，定额不作调整。

四、本章预制钢筋混凝土滤板制作、安装定额已综合考虑接缝处固定滤板的不锈钢压板，以及与滤板整体浇筑的预埋滤头套箍用量，适用于水处理滤池所采用的预制钢筋混凝土滤板拼装以及接缝处理。设计接缝砂浆掺聚合物胶泥的，应进行换算。

第七册 生活垃圾处理工程

FJYD-407-2017

册 说 明

一、本册定额包括第 1 章生活垃圾卫生填埋、第 2 章生活垃圾焚烧，共 2 个章节。

一、本册仅适用于市政生活垃圾卫生填埋及生活垃圾焚烧工程，不适用市政其他专业工程。其中：第 1 章生活垃圾卫生填埋适用于新建、扩建、改建的垃圾卫生填埋场工程；第 2 章生活垃圾焚烧适用于生活垃圾焚烧炉处理能力为 150~800t/d 级的焚烧炉、烟气净化处理及附属、辅助设备等新建、扩建项目的设备安装工程，焚烧炉类型为炉排型，不适用于流化床、回转窑、热解炉等其他类型的焚烧炉。

第 1 章 生活垃圾卫生填埋

一、本章未编制垃圾填埋场的地表土层清理定额，地表土层清理执行《第一册 通用项目》相应定额。

二、本章编制了 HDPE 管的钻孔加工定额，但未编制 HDPE 管铺设的相关定额，其铺设执行《第五册 排水管道工程》相应定额。

第2章 生活垃圾焚烧

一、本章未编制汽车衡定额，发生时执行我省现行安装工程相应定额。

二、本章定额选定的设备安装施工方法有整体安装和分段、分片组装两种，其中，垃圾焚烧炉炉排安装、喷雾反应塔安装采用了分部组装的施工方法，其他设备则主要考虑整体安装的施工方法。两种施工方法均包括准备、吊装、校正和内部构件安装等基本工作内容。

第八册 给水、燃气工程

FJYD-408-2017

册 说 明

一、本册定额包括第 1 章管道安装、第 2 章管件制作、安装、第 3 章铸铁管、钢管、塑料管新旧管连接及通气置换、第 4 章管道防腐、第 5 章法兰、阀门、水表、消火栓安装、第 6 章燃气用设备安装、第 7 章管道压力试验与冲洗、吹扫、第 8 章管道焊口无损探伤、第 9 章取水工程、第 10 章管道穿跨越河流，共 10 个章节。

二、本册定额适用于我省行政区域范围内新建、扩建和改建的市政给水、燃气管网工程。其中，给水管网工程不区分压力等级，均可以适用；燃气管网工程适用的压力等级（P）为中压 A 级（ $0.2\text{MPa} < P \leq 0.4\text{MPa}$ ）、中压 B 级（ $0.01\text{MPa} \leq P \leq 0.2\text{MPa}$ ）以及低压（ $P < 0.01\text{MPa}$ ）。

三、本册定额适用于燃气管网工程时，管道安装定额压力等级按中压 B 级、低压综合考虑，管件及其他项目安装定额压力等级按中压 A 级、中压 B 级以及低压综合考虑。设计管网压力等级为中压 A 级的，执行相应管道定额，人工乘以系数 1.3，执行其他定额的则不再调整。

四、本册定额所称定额乘以系数的，均不包括主要材料。

五、本册定额均按沟槽深度 3m 内安装考虑。沟槽深度指设计开挖地面标高至沟槽底的高度。

六、本册定额用于隧道、管廊内项目时，人工、机械乘以系数

1.2。

七、本册未编制管网附属构筑物、管道挤压顶进以及定向穿越定额，发生时，执行《第五册 排水管道工程》相应定额。

八、本章新旧管连接及通气置换、管道压力试验与冲洗、吹扫定额均未包括排水工作内容，排水费用应按经批准的施工组织设计及现场签证另行计算。

九、执行本册定额时，除半成品材料外，其他材料一般不计算场内运输。需要计算场内运输的，执行《第一册 通用项目》、《第九册 路灯工程》相应定额。

第 8 章 管道焊口无损探伤

一、管道焊缝无损探伤按照设计要求的检验方法和数量，执行相应定额。设计未明确的，管口焊接数量参照下表确定。

项 目	直管焊口含量 (个/10 米)	管件焊口含量 (个/10 件)	单根管取定 长度 (m)
碳钢、不锈钢、铬钼钢、钛管、 有缝低温钢管、DN≤250	1.27	20.6	6
碳钢、不锈钢、铬钼钢、钛管、 有缝低温钢管、DN≥300	1.00	20.6	8
碳钢板卷管、DN200~600	1.56	20.6	6.4
碳钢板卷管、DN700~900	1.96	20.6	6.4
碳钢板卷管、DN1000~1400	2.48	20.6	4.8
碳钢板卷管、DN1600~3000	2.38	20.6	4.8
螺旋卷管	0.67	20.6	12

二、无损探伤拍片张数，按设计规定的探伤焊缝总长度除以定额取定的胶片有效长度计算。设计未明确探伤焊缝总长度的，参照下表

计算。结算时按实际拍片张数计算。定额中胶片的有效长度取定为250mm。

序号	管外径 (mm)	底片规格 (mm)	张数	序号	管外径 (mm)	底片规格 (mm)	张数
1	≤89	150	2	12	1020	300	13
2	≤133	150	4	13	1220	300	15
3	159	240	4	14	1420	300	18
4	≤273	300	4	15	1620	300	20
5	≤377	300	5	16	1820	300	23
6	≤478	300	6	17	2020	300	25
7	529	300	7	18	2220	300	28
8	630	300	8	19	2420	300	30
9	720	300	9	20	2620	300	33
10	820	300	10	21	2820	300	35
11	920	300	12	22	3020	300	38

三、管道各级焊缝射线探伤按设计规定数量计算。设计未明确的，参照下表规定计算，且每条管线上最低探伤长度不得少于一个焊口。

焊缝等级		探伤数量 %	适用范围
I		100	高于II级焊缝质量要求的焊缝
II	A	100	I类管道及II类管道固定焊口
	B	15	III类管道及II类管道转动口（III类管道固定焊口探伤数量为40%）
III	A	10	IV类管道固定焊口
	B	5	IV类管道转动焊口
IV	A	5	IV类铝及铝合金管道焊口（其中固定焊口探伤数量为15%）
	B	根据现场情况，但不多于1%	V类管道焊口

第10章 管道穿跨越河流

一、本章定额适用于穿跨越宽度小于40m的穿越管段组焊或拖管

过河工程，不包括水下管沟开挖、回填及稳管工作内容，发生时另行计算。

第九册 路灯工程

FJYD-409-2017

册 说 明

一、本册定额包括第1章变配电设备工程、第2章架空线路工程、第3章电缆工程、第4章配管配线工程、第5章照明器具安装工程、第6章防雷接地装置工程、第7章电气调整试验工程、第8章路灯灯架制作安装工程、第9章刷油防腐工程，共9个章节。

二、本册定额适用于新建、扩建、改建的城镇道路、市政地下通道的照明工程，不能直接适用于市政维护工程。市政维护工程如使用本册定额的，应按我省现行市政维护定额规定乘以相应系数。

三、路灯工程中的部分项目，按以下规定执行：

1. 砖砌或现浇混凝土电缆沟执行《第五册 排水管道工程》相应定额；

2. 道路修复、砂垫层、回填砂执行《第二册 道路工程》相应定额；

3. 预埋管、电缆沟及灯杆基础挖填土方、回填土执行《第一册 通用项目》相应定额；

4. 路灯管线采用顶管或拉管工艺施工的，执行《第五册 排水管道工程》相应定额。

四、执行本册定额时，除半成品材料外，其他材料一般不计算场

内运输。需要计算场内运输的，执行《第一册 通用项目》、《第九册 路灯工程》相应定额。

第 1 章 变配电工程

一、组合型成套箱式变电站，不分埋地式、落地式均执行同一定额。

二、盘柜配线按设计图示尺寸并增加预留长度计算。预留长度按设计及规范确定，设计及规范未明确的，参照下表计算。

序号	项目	预留长度
1	各种开关箱、柜、板	盘面高+盘面宽
2	单独安装（无箱、盘）的铁壳开关、闸刀开关、启动器、线槽进出线盒等	从安装对象中心算起+0.3m

第 2 章 架空线路工程

一、本章导线跨越定额适用于需搭设、拆除越线架的项目，如没有搭设跨越架的，执行“未搭设跨越架”定额。

二、本章立金属杆定额未包含地脚螺栓安装，应另行计算。地脚螺栓安装定额按成品螺栓安装进行编制，其质量根据设计图示尺寸及钢材理论质量计算。

三、本章混凝土基础保护帽定额适用于路灯基础地脚螺栓安装后的保护，定额已综合防水剂。

四、拉线按设计长度计算，设计未明确的，参照下表计算。

项目		普通拉线 (m/根)	V(Y)形拉线 (m/根)	弓型拉线 (m/根)
杆 高 (m)	8	11.47	22.94	9.33
	9	12.61	25.22	10.10
	10	13.74	27.48	10.92
	11	15.10	30.20	11.82
	12	16.14	32.28	12.62
	13	18.69	37.38	13.42
	14	19.68	39.36	15.12
水平拉线		26.47		

五、导线架设的预留长度按设计数量计算，设计未明确的，参照下表计算。

项目		长度 (m)
高压	转角	2.5
	分支、终端	2.0
低压	分支、终端	0.5
	交叉跳线转交	1.5
与设备连接		0.5

六、执行工地运输定额时，单位材料运输质量参照下表计算。

材料名称		单位	运输质量 (kg)	备注
混凝土制品	人工浇制	m ³	2600	包括钢筋
	离心浇制	m ³	2860	包括钢筋
线材	导线	kg	W×1.15	有线盘
	钢绞线	kg	W×1.07	无线盘
木杆材料		m ³	500	包括木横担
金属、绝缘子		kg	W×1.07	
螺栓		kg	W×1.01	

注：W为理论质量。

第 3 章 电缆工程

一、本章电缆敷设定额未考虑波形增加长度以及预留长度。电缆敷设的预留附加长度按设计及规范计算，设计及规范未明确的，参照本章说明计算。电缆敷设的波形增加长度按设计图示电缆长度，加上预留的附加长度之和乘以 2.5% 计算。

二、电缆保护管的预留长度按设计及规范计算，设计及规范未明确的，参照以下规定计算：

1. 横穿道路的，路基宽度两端各加 2m；
2. 竖直敷设的，管口离地面高度按 2m；
3. 穿建筑物外墙的，基础外缘加 2m；
4. 穿排水沟的，沟壁外缘加 1m。

三、本章电缆保护管定额适用于电缆直埋工程中的过街保护套管，变压器出线穿越构筑物的保护套管，以及电缆穿管敷设工程中的过路钢管且钢管有打喇叭口的情形。

四、本章电缆敷设定额综合取定了电缆芯数，实际不同时不作调整。

第 4 章 配管配线工程

一、本章接线盒安装定额适用于开关盒、接线盒的安装。

二、本章硬塑料管敷设定额已综合考虑了塑料管的连接方式，执

行定额时不作调整。

第5章 照明器具安装工程

一、各种灯杆、灯架均未考虑配线内容，其配线执行配管配线工程章节相应定额。

二、本章照明器件安装定额仅适用于单独安装照明器件情形。照明器件各定额均按杆上安装考虑，杆下安装的，应扣除定额中高架车费用。

三、照明灯具应区分不同类型分别执行相应定额（敞开式、双光源式、密闭式、普通、悬吊式）。其中敞开式、双光源式、密闭式、悬吊式定额均按高架车上安装考虑，不采用高架车安装的，执行“普通”定额。

四、本章太阳能电池板安装定额未包括成套电池板器件安装，其费用另行计算。

第6章 防雷接地装置工程

一、本章避雷针、避雷引下线安装定额均已考虑了避雷针、针底座制作以及避雷针及引下线的材料用量，定额也已综合考虑打入接地极时需要的管帽，管帽不再重复计算。

二、接地母线、避雷线敷设长度按设计图示水平长度和规定计算

的垂直长度，另加 3.9%的附加长度计算。附加长度是指转弯、上下波动、避绕障碍物、搭接头等所占长度。定额未包含接地母线的材料费用，应另行计算。

第 7 章 电气调整试验

一、执行输配电装置系统调试定额时，刀开关、熔断器不属于调试元件，不列入调试内容。

二、接地系统调试一般执行接地网定额，即按系统计算。独立接地装置（单根接地极、2-6 根接地极）定额适用于对单根接地极或单组接地装置进行的单独测试。

第 9 章 刷油防腐工程

一、本章定额按在地面上刷油考虑，如需在立杆上作业，其人工降效及配备的高架车台班费用另行计算。

主编单位：福建省建设工程造价管理总站

参编单位：福州市建设工程造价管理站

厦门市建设工程造价管理站

泉州市建设工程造价管理站

审定人员：林昌明 黄玉富

主编人员：康 章 沈毅敏 郑晓东 傅烨熔 张 曦

陈思明 罗联昌

参编人员：蔡 萌 陈辉阳 杨朝晖 林璇璇 王 勇

祝林敏 杨宁宁 丁璐瑶 苏培墙 陈小青