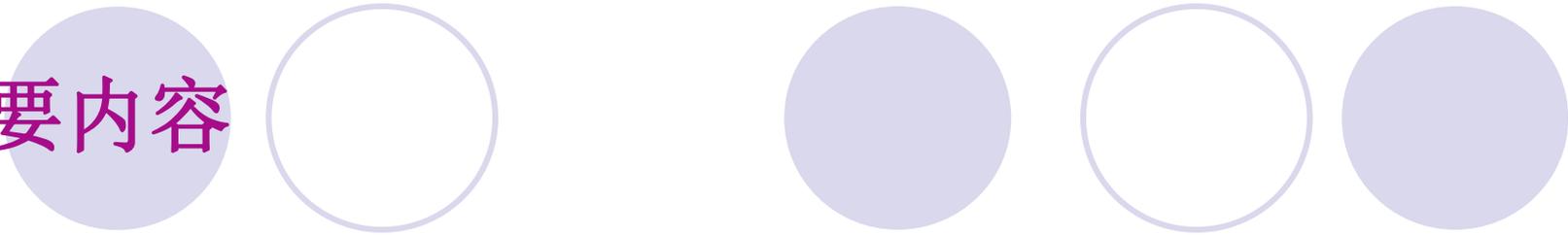


福建省建设工程造价管理总站

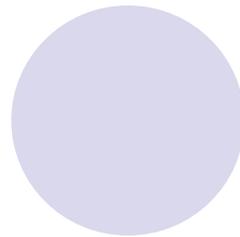
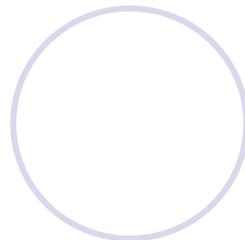
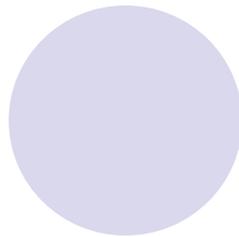
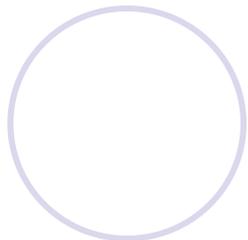
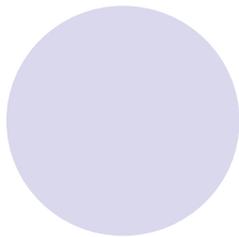
《福建省通用安装工程预算定额》
(FJYD-301-2017~
FJYD-311-2017) 宣讲

2017年6月

主要内容



- 一、 《福建省通用安装工程预算定额》 综述
- 二、 《福建省通用安装工程预算定额》 简介



第一部分 综述

编制主要时间节点

- 2015年1月征求新版安装工程定额修编意见
- 2015年5月制定《福建省通用安装工程预算定额》工作方案和编制大纲
- 2016年1月完成项目划分
- 2016年10月形成初稿，全省公开征求意见，
- 2016年11月进行造价水平测算
- 2017年1月通过住房和城乡建设审批，形成报批稿

施行日期

- 《福建省通用安装工程预算定额》（FJYD-301-2017~FJYD-311-2017）（以下简称2017安装定额）自2017年1月22日起发布
- 主编单位：福建省建设工程造价管理总站
- 批准部门：福建省住房和城乡建设厅
- 施行日期：2017年7月1日

编制依据

- 1. 《通用安装工程工程量计算规范》 GB50856-2013;
- 2. 《通用安装工程消耗量定额》 TY02-31-2015;
- 3. 《全国统一安装工程预算定额》 GYD—2000;
- 4. 《全国统一安装工程基础定额》 GJD-2006;
- 5. 《建设工程劳动定额》 LD/T-2008;
- 6. 《建设工程施工机械台班费用编制规则》 (2015年);
- 7. 相关省、市、行业现行的市政预算定额及基础资料;
- 8. 现行设计规范、施工验收规范、操作规程及标准图集。

主要内容

- 分11册，共16170子目，较2012安装定额增加了1062个子目，删除已淘汰的、落后工艺项目，补充和增加新技术、新工艺、新材料相关项目，加大定额项目的覆盖面，尽可能将各专业定额项目补齐，以满足建设工程造价计价和管理的需要。调整变化见下表

新、旧定额子目变化表

| 册 数 | 2017定额子目 | 2012定额子目 | 增减（子目） |
|-----------------------|----------|----------|--------|
| 第一册 机械设备安装工程 | 1376 | 1252 | 124 |
| 第二册 热力设备安装工程 | 843 | 495 | 348 |
| 第三册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程 | 1886 | 2418 | -534 |
| 第四册 电气设备安装工程 | 2396 | 1663 | 733 |
| 第五册 建筑智能化工程 | 1126 | 1185 | -59 |
| 第六册 自动化控制仪表安装工程 | 942 | 745 | 197 |
| 第七册 通风空调工程 | 441 | 518 | -77 |
| 第八册 工业管道工程 | 3343 | 3184 | 159 |
| 第九册 消防工程 | 263 | 256 | 7 |
| 第十册 给排水、采暖、燃气工程 | 2124 | 1110 | 1014 |
| 第十一册 刷油、防腐蚀、绝热工程 | 1430 | 1438 | -8 |
| 炉窑砌筑工程 | - | 844 | -844 |
| 合 计 | 16170 | 15108 | 1062 |

表现形式

- 采用预算定额表现形式

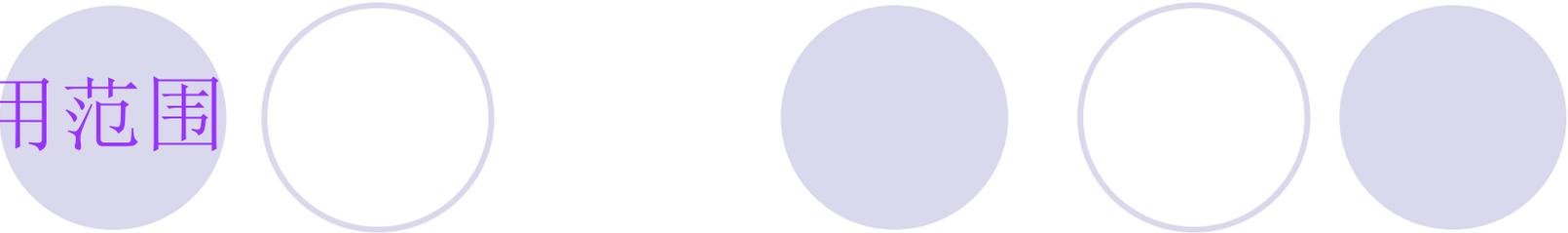
1.1 台式及仪表机床

计量单位:台

| 定额编号 | | 30101001 | 30101002 | 30101003 |
|----------|--------------|-----------|----------|----------|
| 项 目 | | 设备重量(t以内) | | |
| | | 0.3 | 0.7 | 1.5 |
| 工料机基价(元) | | 296.81 | 561.59 | 1013.49 |
| 其中 | 人工费基价(元) | 199.79 | 399.57 | 795.11 |
| | 材料费基价(元) | 22.13 | 63.32 | 100.96 |
| | 施工机具使用费基价(元) | 74.89 | 98.70 | 117.42 |
| 名 称 | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| | | | | |

四个作用

- 是我省完成规定计量单位安装分项工程所需的人工费以及材料、施工机械台班消耗量**标准**；
- 是编制和确定**国有资金投资的**安装工程施工图预算、工程量清单、招标控制价（最高投标限价）、施工合同价、工程结算、调解处理工程造价纠纷、鉴定工程造价的**依据**；
- 是编制设计概算、投资估算的**基础**；
- 是编制其他投资性质工程计价、企业定额、投标报价的**参考**。



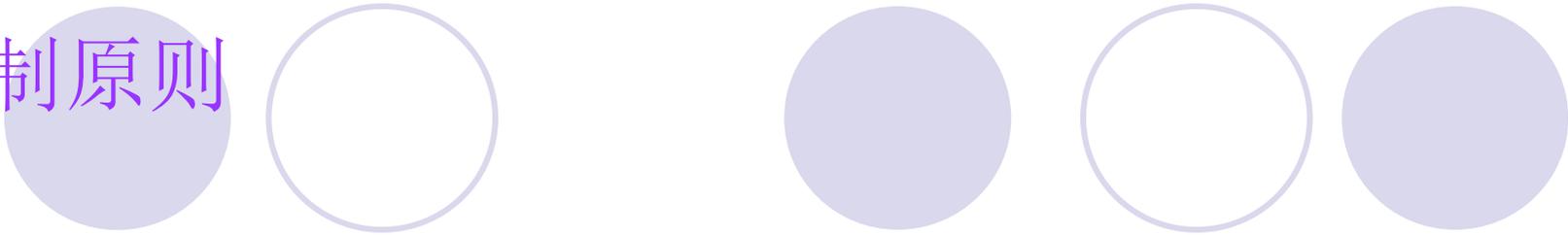
适用范围

- 适用于我省行政区域范围内工业与民用建筑的新建、扩建和改建通用安装工程。

编制原则

- 一、本定额按照正常的施工条件、常用的施工方法和工艺、合理的施工工期以及合格工程进行编制。
 - 1.设备、材料、成品、半成品、构配件完整无损，符合质量标准 and 设计要求，附有合格证书和实验记录。
 - 2.安装工程和土建工程之间的交叉作业正常。
 - 3.正常的气候、地理条件和施工环境。
 - 4.安装地点、建筑物、设备基础、预留孔洞等均符合安装要求。

编制原则



- 二、本定额按照国家和省现行有关设计规范和施工验收规范、质量评定标准、产品标准、安全与技术操作规程、标准图集进行编制，并参考了有代表性的工程设计、施工资料和其他资料。

改革主要内容

- 定额表现形式
- 2017安装定额表现形式为预算定额
- 与各地市发布的信息价配套使用

改革主要内容

- 定额册设置
- 根据工程量清单计价规范的章节划分及**2015**国家安装定额册设置，**2017**安装定额调整为十一册，分别第一册 机械设备安装工程；第二册 热力设备安装工程；第三册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程；第四册 电气设备安装工程；第五册 建筑智能化工程；第六册 自动化控制仪表安装工程；第七册 通风空调工程；第八册 工业管道工程；第九册 消防工程；第十册 给排水、采暖、燃气工程；**第十一册** 刷油、防腐蚀、绝热工程。

改革主要内容

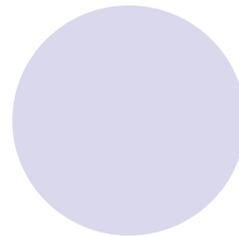
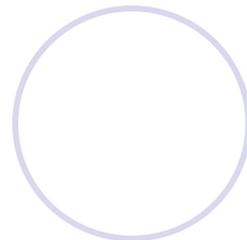
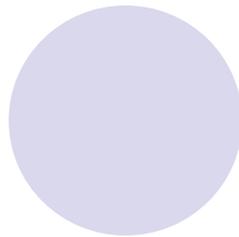
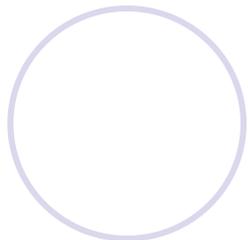
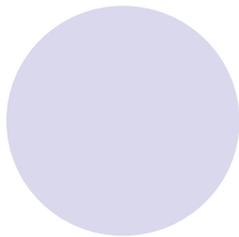
- 定额计量单位
- 2017安装定额的定额计量单位均统一以“基本单位”作为计量单位，便于工程量计算及清单计价模式的定额套用，方便使用，减少差错。

改革主要内容

- 调整地下室施工增加费的计算方式，降低工作负荷
- 地下室施工增加费，是指在地下室施工（非夜间）中人工、机械降效及施工照明等增加的费用。
- ✓ 《福建省建筑安装工程费用定额》(2017版)
- ✓ 3、安全施工费：
 - ◆ 设置地下室施工围栏、基坑施工人员上下专用通道；
 - ◆ 地下室和上部洞体由于难以自然采光而引起的施工降效、施工照明设备摊销及照明用电等费用。

水平测算情况

- 通过对典型单位工程的水平测算，结果如下：
- 定额消耗量水平：按照采用相同子目，相同人工、材料、机械台班单价、相同费率的方法进行测算，新定额的总造价为原定额的**99.30%**，新定额水平较原定额水平总的提高**0.7%**（总造价减少**0.7%**）



第二部分 定额简介

第一册 机械设备安装工程

目 录

- 概况
- 主要变动的内容
- 适用范围与各册界限划分
- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 定额使用注意事项
- 需要说明的其他问题

第一册 机械设备安装工程

● 概况

- 包含切削设备安装，锻压设备安装，铸造设备安装，起重设备安装，起重机轨道安装，输送设备安装，风机安装，泵安装，压缩机安装，工业炉设备安装，煤气发生设备安装，制冷设备安装，附属设备安装及灌浆，共13章106节1376个子目。

第一册 机械设备安装工程

● 主要变动的内容

- 切削设备安装、锻压设备安装、风机安装、泵安装、压缩机安装等设备重量的细分增加子目，例如：车床，增加设备重量70t、100t、150t、200t、250t、350t、450t以内的定额子目。
- 螺杆式冷水机组，由通风空调册移列至本册，设备制冷量（KW以内）调整为设备重量，增加设备重量1t、2t、3t、5t、8t、10t以内的定额子目。

第一册 机械设备安装工程

● 适用范围与各册界限划分

- 1.本定额适用于我省行政区域范围内工业与民用建筑的新建、扩建和改建通用安装工程
- 2.设备及金属结构的除锈、刷油、绝热、防腐蚀工程等执行第十一册《刷油、防腐蚀、绝热工程》相应项目。
- 3.第四册《电气设备安装工程》、第二册《热力设备安装工程》、第三册《静置设备与工艺金属结构制作安装工程》中如发生灌浆工作可执行本册第13章相应项目。

第一册 机械设备安装工程

● 适用范围与各册界限划分

- 4. 小区、厂区和单体建筑的室外给水管管道工程以接入市政管网的第一个水表井为界，井以外的，按市政工程套用相应定额项目；井以内的，按安装工程套用定额项目。
- 5. 小区、厂区和单体建筑的室外蒸汽和燃气管道工程以接入市政管网的第一个计量表井的阀门（围墙或建筑红线外一米）为界，阀门以外的，按市政工程套用相应定额项目。
- 6. 长距离输送燃气管道工程以接入市政管网的门站为界，门站以内的，按市政工程套用相应定额项目；门站以外的，按安装工程套用长距离输送燃气管道相应定额项目。

第一册 机械设备安装工程

- **适用范围与各册界限划分**
- 7.小区、厂区、公园、体育场围墙以外的，路灯工程按市政工程套用相应定额项目；围墙以内的，按安装工程套用相应定额项目。
- 8.仿古建筑及园林工程的室内外给排水、电气、消防工程按安装工程套用本定额相应项目。
- 9.本定额未编列的项目，可套用我省现行其他专业定额相应项目的消耗量及其规定（包括说明、工程量计算规则、工作内容），其人工、材料、机械台班单价和各项取费标准均按照本定额的有关规定计算。

第一册 机械设备安装工程

- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 人工费的确定
- 材料消耗量的确定
- 施工机械台班消耗量的确定

第一册 机械设备安装工程

● 定额使用注意事项

- 1.机械设备场内水平运输按100m考虑；材料、成品、半成品场内水平运输按300m考虑；垂直吊装按正负10m考虑。
- 2.施工现场与安装现场的区别：施工现场通常称为“工地”，一般是工厂（或电站）围墙内的范围；而安装现场则是指距离所安装设备基础100m范围。
- 3.超高增加费用：设备底座的安装标高高出或低于地平面10m时，则按本册费用章节相应项目进行计算。本册定额所指的“超高”，是指所安装的设备，其底座的安装标高（不是操作高度）超过地平面正负10m时，即可视为“超高”。

第一册 机械设备安装工程

● 定额使用注意事项

- 4.本册设备安装都应计取一般起重机具摊销费，按所安装设备的净重量（包括设备底座、辅机）套用相应项目。
- 5.风机、泵、压缩机设备凡是安装施工及验收规范规定必须进行拆装检查工作的，或因设备久置、受潮等原因，建设单位或设计部门提出进行拆装检查的，且实际上做了该项工作，并由双方签字的拆装检查施工记录时，均可以计取拆装检查费用。
- 6.风机、泵若采用防震垫或减震器安装，则应扣除定额中的斜垫铁和平垫铁的材料消耗量，增加防震垫或减震器的消耗量，定额人工和机械不作调整。

第一册 机械设备安装工程

- **需要说明的其他问题**
- 1.取消设备安装定额项目中灌浆的工作内容，实际发生时套用本册第13章的相应项目，不同灌浆材料可以换算。
- 2.电梯属于特种设备，不属于通用设备，且电梯的安装已经逐渐趋于市场化，一般是按设备价值的10~15%计算安装工程费用。

第四册 电气设备安装工程

目 录

- 概况
- 主要变动的内容
- 适用范围与各册界限划分
- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 定额使用注意事项
- 需要说明的其他问题

第四册 电气设备安装工程

● 概况

● 包含变压器安装工程，配电装置安装工程，绝缘子、母线安装工程，配电控制、保护、直流装置安装工程，蓄电池安装工程，发电机、电动机检查接线工程，金属构件、穿墙套板安装工程，滑触线安装工程，配电、输电电缆敷设法工程，防雷接地装置安装工程，电压等级10KV及以下架空线路输电工程，配管工程，配线工程，照明器具安装工程，低压电器设备安装工程，运输设备电气装置安装工程，电气设备调试工程。共18章124节2396条子目。

第四册 电气设备安装工程

- **概况**
- 减少41节内容，主要是对同类功能或材料性质相同的子目进行了合并，以分节的形式表现。
- 增加859条子目（其中：新增1171条，删除312条），一是“四新”技术方面增加子目，二是增加电气设备分系统与整套启动调试内容（执行2012年版定额时，调试内容经常参照电力行业调试定额执行）。

第四册 电气设备安装工程

- **主要变动的内容**
- **第二章 配电装置安装工程**
- 1.明确了配电装置设备安装工作内容及范围。
- 2.明确了配电智能设备安装与单体调试的界面，界定了与系统运行、电源系统安装、通信测试、软件系统组态的关联费用的处理。
- 3.规定了智能配电采集器安装形式以及不同形式的费用调整系数。
- 4.明确了电能表采集系统安装与调试的内容与相关系统的界面。

第四册 电气设备安装工程

- **主要变动的内容**
- **第四章 配电控制、保护、直流装置安装工程**
- 1.明确了设备安装内容与范围；明确了接线端子定额子目包括的内容。
- 2.成套配电箱安装定额子目移到第2章“配电装置安装工程”中。
- 3.基础槽钢与角钢、铁构件、金属网门等制作与安装移到第7章“金属构件、穿墙套板安装工程”。

第四册 电气设备安装工程

- 主要变动的内容
- 第五章 蓄电池安装工程
- 1.补充了太阳能电池安装定额子目，并明确了其工程量计算规则。

第四册 电气设备安装工程

- **主要变动的内容**

- **第七章 金属构件、穿墙套板安装工程**

- 1.明确了本章定额的适用范围，界定了与电缆桥架的关系。
 - 1.电缆桥架支撑制作与安装适用于电缆桥架的立柱、托臂现场制作与安装，如果生产厂家成套供货时，只计算安装费。
 - 2.铁构件制作与安装定额适用于本册范围内除电缆桥架支撑架、沿墙支架以外的各种支架、构件的制作与安装。
 - 3.铁构件制作定额不包括镀锌、镀锡、镀铬、喷塑等其他金属防护费用，工程实际发生时，执行相关定额另行计算。

第四册 电气设备安装工程

- **主要变动的内容**
- **第九章 配电、输电电缆敷设工程**
- 1. 增加了砂石路面、预制块人行道开挖、电缆沟开挖后路面修复、挖冻土、挖淤泥定额子目。
- 2. 增加了地下塑料矩形套管、地上敷设保护管、进户密封电缆保护管敷设、玻璃管桥架、铝合金桥架安装定额子目。
- 3. 钢制桥架安装分为槽式桥架、梯式桥架、托盘式桥架安装。
- 4. 分电缆敷设环境（直埋、排管、室内、竖井）编制电缆敷设定额子目。明确了电缆敷设包括电缆布放，界定了竖井敷设定额的执行条件。

第四册 电气设备安装工程

- **主要变动的内容**
- **第九章 配电、输电电缆敷设工程**
- 5.增加10mm²电缆敷设与电缆接头定额子目，取消6mm²电缆敷设与电缆接头定额子目；增加成套型电缆头安装定额子目；取消控制电缆中间头安装定额子目。
- 6.开挖路面、修复路面定额内容包括安装警戒设施的搭拆、路面开挖与回填、路面修复、余物外运平衡、场地清理等工作内容。定额不包括施工场地的手续办理、秩序维护、临时通行设施搭拆等。
- 7.增加了电缆防火设施安装定额子目；取消“电缆井设置”定额子目。

第四册 电气设备安装工程

- **主要变动的内容**
- **第十章 防雷与接地装置安装工程**
- 1.高层建筑物屋顶防雷接地装置安装应执行避雷网安装定额。
- 2.增加桩承台接地、设备防雷装置安装、阴极保护接地定额子目。

第四册 电气设备安装工程

- **主要变动的内容**
- **第十二章 配管工程**
- 1. 补充了JDG管、镀锌钢管安装定额。
- 2. 明确配管工作内容和范围：明确钢管的材质；明确刚性阻燃管的材质与单根长度。
- 3. 配管定额是按照各专业间配合施工考虑的，DN20mm（含DN20）管道暗敷设定额消耗量均已考虑配管刨沟与修复工作的工程量，不再另行计算；亦不设置此类定额子目。

第四册 电气设备安装工程

- 主要变动的内容
- 第十三章 配线工程
- 明确了穿线、配线工作内容和范围；照明线路中导线截面大于等于 6mm^2 时，执行动力线路穿线相应定额。

第四册 电气设备安装工程

- **主要变动的内容**
- **第十四章 照明器具安装工程**
- 1.明确灯具引导线均按照灯具自备考虑。如引导线需要另行配置时，其安装费不变，主材费另行计算。
- 2.装饰灯具安装定额考虑了一般工作的超高作业因素，并包括脚手架搭拆费用。
- 3.定额包括灯具组装、安装、测量绝缘及一般灯具的试亮工作（不包括调试工作）。删除路灯安装定额，工厂、小区内路灯工程套用市政定额中相关定额子目。

第四册 电气设备安装工程

- **主要变动的内容**

- **第十七章 电气设备调试工程**

- 1.本章定额包括发电、配电、输电、用电工程中电气设备的分系统调试、整套启动调试、特殊项目测试与试验内容。
- 2.随机械设备成套供应的电气装置不计算输配电装置系统调试。根据电动机的形式及规格联合机械设备计算电动机负载调试。
- 3.移动式电器设备和以插座连接的家用户电器设备及电量计量装置，经厂家调试合格后，不计算调试费用。

第四册 电气设备安装工程

- **适用范围与各册界限划分**
- 1.本册定额适用于工业与民用建筑新建、扩建工程中电压等级 $\leq 10\text{kV}$ 变配电设备及线路、车间动力电气设备及电气照明器具、防雷及接地装置、配管配线、起重机械电气装置与电气调整试验等安装工程。
- 2.电压等级 $> 10\text{kV}$ 配电、输电、用电设备及装置安装，执行相应的定额。
- 3.本册定额不包括电气设备及装置配合机械设备及装置进行单体调试或联合试运行工作，应执行有关设备安装相应的定额。

第四册 电气设备安装工程

- **适用范围与各册界限划分**
- 4.发电、配电、输电、用电分系统调试、整套启动调试、特殊项目测试与性能试验应单独执行本册定额第十七章“电气设备调试工程”相应的定额。
- 5.电气设备与装置需要刷油漆、防腐、绝热时，执行第十一册《刷油、防腐蚀、绝热工程》相应的定额。
- 6.随电气设备与装置供货且需要独立安装的控制仪表，执行第六册《自动化控制仪表安装工程》相应的定额。
- 7.本册定额第十章《防雷与接地装置安装工程》不适用于建筑智能设备与装置接地。

第四册 电气设备安装工程

- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 人工费的确定
- 材料消耗量的确定
- 施工机械台班消耗量的确定

第四册 电气设备安装工程

- **定额使用注意事项**
- **第二章 配电装置安装工程**
- 高压成套配电柜安装”定额系综合考虑的，不论容量大小均不作换算。

第四册 电气设备安装工程

- **定额使用注意事项**
- 第九章 配电、输电电缆敷设工程
- 电缆敷设按照全长包括预留量计算2.5%的敷设弛度与波形弯长度。

第四册 电气设备安装工程

- **定额使用注意事项**

- **第十二章 配管工程**

- 配管定额中钢管材质是按照镀锌钢管考虑的，定额不包括采用焊接钢管刷油漆、刷防火漆或防火涂料、管外壁防腐保护以及接线箱、接线盒、支架的制作与安装。焊接钢管刷油漆、刷防火漆或防火涂料、管外壁防腐保护执行第十一册《刷油、防腐蚀、绝热工程》相应项目；接线箱、接线盒安装执行本册定额第十三章“配线工程”相关定额；支架的制作与安装执行本册定额第七章“金属构件、穿墙套板安装工程”相关定额。

第四册 电气设备安装工程

- 需要说明的其他问题

第五册 建筑智能化工程

目 录

- 概况
- 主要变动的内容
- 适用范围与各册界限划分
- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 定额使用注意事项
- 需要说明的其他问题

第五册 建筑智能化工程

- **概况**
- 包含计算机及网络系统工程，综合布线系统工程，建筑设备自动化系统工程，建筑信息综合管理系统工程，有线电视、卫星接收系统工程，音频、视频系统工程，安全防范系统工程，住宅小区智能化系统工程，智能建筑设备防雷接地。共**9章73节1126条**子目。

第五册 建筑智能化工程

- 主要变动的内容
- 第一章 计算机及网络系统工程
- 增加：数字化仪、光学标记阅读机、X-Y记录仪、微机处理通信控制器、A/D、D/A转换设备、KVM切换器、磁盘阵列机、硬盘、磁带机、台架、插箱、互联电缆、光纤收发器、网桥、无线设备、机架式服务器、刀片式服务器、插槽式路由器、无线路由器、适配器、中继器、网闸、无线调制解调器。
- 删除：微机硬件、网络软件、应用软件、针式打印机、喷墨打印机、激光打印机、热转印打印机、刻录机、传真机、打印机共享器、打印机控制器、内存条、以太网卡、多用户卡、视频卡、集线器。

第五册 建筑智能化工程

- 主要变动的内容
- 第二章 综合布线系统工程
- 增加：光纤跳线、电子配线架双绞线跳线、电子配线架、电子扫描仪、电子管理单元、RJ45/RJ11接头、接线箱、信息插座底盒、线管理器、系统调试、试运行。
- 删除：跳块打接、电话线、成套电话组线箱、落地交接箱安装、电话出线口、中途箱、电话线架空引入装置、广播线、布放光缆护套、气流法布放光纤束、室外光缆、泄漏同轴电缆。

第五册 建筑智能化工程

- 主要变动的内容
- 第三章 建筑设备自动化系统工程
- 增加：远传蒸汽表、远传氧气表、I/O扩展模块、成套DDC控制箱柜、定风量控制器、独立控制器、温度控制器、液晶手操器、接口协议驱动开发、分系统调试、系统联机调试、试运行；建筑节能系统；智能照明系统。
- 删除：管理计算机、软件系统联调、控制网路由器、接口卡、控制网分支器、控制网适配器、远端模块。

第五册 建筑智能化工程

- 主要变动的内容
- 第四章 建筑信息综合管理系统工程
- 增加：应用软件安装、升级、维护、各系统联动。

第五册 建筑智能化工程

- 主要变动的内容
- 第五章 有线电视、卫星接收系统工程
- 增加：电视机、操作台、数字电视设备、网络管理设备。
- 删除：电视共用天线、室外架设射频传输电缆、卫星天线、前端机柜、**LED**显示屏、控制设备（模拟信号）。

第五册 建筑智能化工程

- 主要变动的内容
- 第六章 音频、视频系统工程
- 增加：数字调音台、数字接口箱、媒体矩阵、网络数字音频处理器、网络音频媒体矩阵、音频跳线、插头、话筒插座、多媒体插座、阵列音箱、音箱固定支架、会议专用设备、扩声系统测量、背景音乐系统分区试响、应备功能调试、分区电声性能测量、分区电声性能指标调试；会议集中控制系统；视频系统设备（信号采集设备、切换器设备、分配放大器、转换器设备、会议终端设备、视频专用线、显示器、监视器、投影设备、拼接屏、LED屏、录编播设备、调试、视频系统测量、试运行）；灯光控制系统（电脑灯控制台）。
- 删除：压限器、激励器、噪声门、延时器、降噪器、变调器、分频器、阻抗匹配器。

第五册 建筑智能化工程

- 主要变动的内容
- 第七章 安全防范系统工程
- 增加：入侵报警：电子围栏及控制器、无线按钮控制器、振动泄露电缆、探测器支架、报警键盘、地址模块；
- 出入口控制：人体生物特征识别采集器、识别器、门禁一体机、网络控制器、通道控制器、电梯控制器、道闸、速通道；
- 电视监控：全景摄像机、立杆、立杆接地、立杆电阻测试、智能分析服务器、视频管理服务器、流媒体服务器、数据管理服务器、视频编解码器；
- 停车场管理系统：挡车器、减速带、岗亭、安全岛；
- 车位引导寻车管理设备；
- 巡更设备；
- 安全检查设备：环形线圈车辆检测器、LED可变信息标志；
- 试运行。
- 删除：铁门开关、行程开关、卷闸开关、隐藏式开关；视频切换器、键盘控制器、微机矩阵切换设备、视频及脉冲分配器、视频补偿器、视频传输设备及汉字发生设备、UPS不间断电源、插头插座。

第五册 建筑智能化工程

- 主要变动的内容
- 第八章 住宅小区智能化系统工程
- 增加：智能家居控制面板、执行器、发射器、接收器。

第五册 建筑智能化工程

- 主要变动的内容
- 第九章 智能建筑设备防雷接地
- 依据《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》（GB50601-2010）和《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB50343-2010）的要求，重新进行了项目的设置。

第五册 建筑智能化工程

● 适用范围与各册界限划分

- 1.第五册《建筑智能化工程》适用于智能大厦、智能小区项目中智能化系统安装、调试工程。
- 2.本册定额所涉及各个系统中的电源线、控制电缆敷设、电缆托架铁架制作、电缆槽安装、桥架安装、电线管敷设、电缆沟工程、电缆保护管敷设以及UPS电源及附属设施、配电箱等安装，执行第四册《电气设备安装工程》相应项目。
- 3.配合业主或认证单位验收测试而发生的费用，在合同中协商确定。
- 4.本册定额的设备安装工程按成套购置考虑，包括构件、标准件、附件和设备内部连线。

第五册 建筑智能化工程

- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 人工费的确定
- 材料消耗量的确定
- 施工机械台班消耗量的确定

第五册 建筑智能化工程

- 定额使用注意事项

第五册 建筑智能化工程

- 需要说明的其他问题

第七册 通风空调工程

目 录

- 概况
- 主要变动的内容
- 适用范围与各册界限划分
- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 定额使用注意事项
- 需要说明的其他问题

第七册 通风空调工程

- **概况**
- 本册定额共设3章44节，共计441条子目，原定额10章84节518条子目。

第七册 通风空调工程

- 主要变动的内容
- 新定额合并后归类为3章，分“通风空调设备及部件制作、安装”、“通风管道制作、安装”、“通风管道部件制作、安装”，将原本册定额的设备及部件制作安装类归并为本册定额第一章、风管类制作安装归并为本册定额第二章、风管部件类制作安装归并为本册定额第三章。

第七册 通风空调工程

● 适用范围与各册界限划分

- 1.本定额适用于我省行政区域范围内工业与民用建筑的新建、扩建和改建通用安装工程
- 2.通风设备、除尘设备为专供通风工程配套的各种风机及除尘设备。其他工业用风机（如热力设备用风机）及除尘设备安装执行第一册《机械设备安装工程》、第二册《热力设备安装工程》相应项目。
- 3.制冷设备安装，执行第一册《机械设备安装工程》相应项目。

第七册 通风空调工程

- **适用范围与各册界限划分**
- 4.玻璃钢冷却塔安装，执行第一册《机械设备安装工程额》相应项目。
- 5.水泵安装，执行第一册《机械设备安装工程额》相应项目。
- 6.空调系统中管道配管执行第十册《给排水、采暖、燃气工程》相应项目，制冷机机房、锅炉房管道配管执行第八册《工业管道工程》相应项目。

第七册 通风空调工程

- **适用范围与各册界限划分**
- 7.暖风机安装，执行第十册《给排水、采暖、燃气工程》相应项目。
- 8.通风、空调风管及部件、空调管道系统的除锈、刷油、防腐蚀、绝热，执行第十一册《刷油、防腐蚀、绝热工程》相应项目。
- 9.通风空调工程中非施工单位责任或设计变更增加的凿孔（洞）、修补洞眼等工程，执行第十册《给排水、采暖、燃气工程》相应项目。

第七册 通风空调工程

- **人工、材料、机械消耗量的确定**
- 人工费的确定
- 移植《福建省安装工程消耗量定额》（FJYD-309-2012）中的定额子目，根据“通用安装工程消耗量定额”编制口径—2000定额人工幅度差10%，15定额人工幅度差8%，人工消耗量按如下的系数进行调整： $\text{原定额人工消耗量} \times 1.08 / 1.1$ 。
- 材料消耗量的确定
- 施工机械台班消耗量的确定

第七册 通风空调工程

- **定额使用注意事项**
- **第一章 通风空调设备及部件制作、安装**
- 各类通风机安装子目，按风量划分子目，取消按“全压*流量”及电机功率为步距划分子目。
- 增加风机箱安装子目，区分安装方式（落地、减震台座上、悬吊安装），按风量划分子目。
- 吊顶式、落地式空调器以质量划分步距，吊顶式空调器质量区分0.15t、0.2t、0.4t以内，取消0.6t以内、0.8t以内子目；落地式空调器质量区分1.0t、1.5t、2.0t以内，取消0.5t以内、2.0t以上子目。

第七册 通风空调工程

● 定额使用注意事项

- 增加墙上式空调器子目，取消窗式空调器、分体式空调器室外机子目。
- 增加组合式空调机组子目，以设计风量划分子目，分为4000m³/h以内、10000m³/h以内、20000m³/h以内、30000m³/h以内、40000m³/h以内、60000m³/h以内、80000m³/h以内、100000m³/h以内。
- 取消恒温恒湿空调机(器)、吸湿机子目。
- 多联体空调机室外机按制冷量划分子目，根据制冷量分为30kW以内、50kW以内、90kW以内、140kW以内、200kW以内，取消按冷量及质量为步距划分子目。

第七册 通风空调工程

● 定额使用注意事项

- 风机盘管安装，不分规格、按安装方式划分子目，分为吊顶式、落地式、壁挂式、卡式嵌入式，取消按安装方式及号数为步距划分子目。
- 取消变频VRV多联体空调机室内机安装子目，根据安装方式执行风机盘管子目。
- 空气幕按质量划分子目，取消热(冷)空气幕子目。
- 增加VAV变风量末端装置子目。
- 取消暖风机子目。
- 取消各类制冷机组子目。

第七册 通风空调工程

- 定额使用注意事项

- 第二章 通风管道制作、安装

- 镀锌薄钢板法兰风管制作、安装，矩形风管按长边长划分子目，分为长边长 ≤ 320 、 ≤ 450 、 ≤ 1000 、 ≤ 1250 、 ≤ 2000 、 ≤ 4000 ，取消按周长划分子目；圆形风管按直径划分子目，分为直径 ≤ 320 、 ≤ 450 、 ≤ 1000 、 ≤ 1250 、 ≤ 2000 。

- 增加镀锌薄钢板共板法兰矩形风管子目，按长边长划分子目，分为长边长 ≤ 320 、 ≤ 450 、 ≤ 1000 、 ≤ 1250 、 ≤ 2000 、 ≤ 4000 ，取消镀锌薄钢板矩形风管无法兰插口连接、弹簧夹式连接、连体法兰安装三种型式。

- 取消木垫式支架垫木子目。

第七册 通风空调工程

● 定额使用注意事项

- 增加铝板圆形风管（氧乙炔焊）、铝板圆形风管（氩弧焊）子目，圆形风管按“直径×壁厚”划分子目，取消铝板圆形风管（气焊）子目。
- 镀锌薄钢板矩形净化风管按长边长划分子目，分为长边长 ≤ 320 、 ≤ 450 、 ≤ 1000 、 ≤ 1250 、 ≤ 2000 、 ≤ 4000 ，取消按周长划分子目。
- 取消镀锌薄钢板矩形消声风管子目。

第七册 通风空调工程

定额使用注意事项

- 增加不锈钢板圆形风管（氩弧焊）、不锈钢板矩形风管（电弧焊）、不锈钢板矩形风管（氩弧焊），圆形风管按“直径×壁厚”、矩形风管按“长边长×壁厚”划分子目。
- 取消不锈钢板圆形风管（电焊）、不锈钢板圆形、矩形风管(咬口)法兰连接子目。
- 增加铝板矩形风管（氧乙炔焊）、铝板矩形风管（氩弧焊）子目，矩形风管按“长边长×壁厚”划分子目，取消铝板矩形风管（气焊）子目。
- 取消铝板风管(咬口)法兰连接子目。
- 塑料圆形风管，子目步距划分调整为 $\leq 320 \times 3$ 、 $\leq 500 \times 4$ 、 $\leq 1000 \times 5$ 、 $\leq 1250 \times 6$ 、 $\leq 2000 \times 8$ 。

第七册 通风空调工程

● 定额使用注意事项

- 玻璃钢圆形风管，按直径划分子目，分为 ≤ 200 、 ≤ 500 、 ≤ 800 、 ≤ 2000 ，取消按直径及壁厚划分子目。
- 玻璃钢矩形风管，按长边长划分子目，分为 ≤ 200 、 ≤ 500 、 ≤ 800 、 ≤ 2000 ，取消按周长及壁厚划分子目。
- 复合型矩形风管，按长边长划分子目，分为 ≤ 300 、 ≤ 630 、 ≤ 1000 、 ≤ 2000 、 > 2000 ，取消按周长划分子目。
- 取消不燃性无机复合风管子目。。

第七册 通风空调工程

- **定额使用注意事项**
- **第三章 通风管道部件制作、安装**
- 取消调节阀制作的相关子目。
- 取消圆形风管阀门安装子目。
- 增加柔性软风管阀门安装子目，按直径划分子目，分为 ≤ 150 、 ≤ 250 、 ≤ 500 、 ≤ 710 、 ≤ 910 。
- 扩展对开多叶调节阀安装子目至周长8000mm以内、周长10000mm以内。
- 扩展手动密闭阀门安装子目至周长1000mm以内。
- 取消风口制作的相关子目。。

第七册 通风空调工程

● 定额使用注意事项

- 扩展百叶风口安装子目至周长 ≤ 4800 、 ≤ 6000 、 ≤ 7000 。
- 取消条缝形风口安装子目。
- 调整方形散流器子目划分步距，按周长划分为 ≤ 500 、 ≤ 1000 、 ≤ 2000 。
- 取消风口调节阀安装子目。
- 取消自动旋转送排风口安装子目。

第七册 通风空调工程

- **定额使用注意事项**
- 增加板式排烟口子目，按周长划分子目，分为 ≤ 800 、 ≤ 1280 、 ≤ 1600 、 ≤ 2000 、 ≤ 2800 、 ≤ 3200 、 ≤ 4000 。
- 增加多叶排烟口(送风口)子目，按周长划分子目，分为 ≤ 1200 、 ≤ 2000 、 ≤ 2600 、 ≤ 3200 、 ≤ 3800 、 ≤ 4400 、 ≤ 4800 、 ≤ 5200 。
- 取消不锈钢孔板风口制作安装子目。
- 修编消声器安装子目，根据结构型式，分为微穿孔板消声器、阻抗式消声器、管式消声器、消声弯，按周长划分子目，取消按周长及长度划分子目。

第七册 通风空调工程

● 定额使用注意事项

- 取消消声器制作子目。
- 取消送、回、新风箱制作子目。
- 增加静压箱制作、安装子目，以 m^2 为计量单位。
- 取消净化静压箱、不锈钢孔板风口制作安装、空气净化装置、油烟净化器子目。。
- 取消不锈钢风口制作安装子目。
- 取消不锈钢蝶阀(电焊)制作安装子目。

第七册 通风空调工程

● 定额使用注意事项

- 取消塑料制作、安装的插板式风口、蝶阀、插板阀子目。
- 人防防护设备安装增加以下的子目：**LWP型滤尘器安装**；**毒气报警器安装**（包括探头式含磷毒气报警器、 γ 射线报警器）；**预滤器**；**除湿器**；**密闭穿墙管制作、安装**（包括 I 型 $\leq 315\text{mm}$ 、I 型 $\leq 666\text{mm}$ 、I 型 ≤ 1242 以内、II 型 ($\leq \text{DN}20$)、III 型 ≤ 349 、III 型 ≤ 700 、III 型 $\leq 1276\text{mm}$)）；**密闭穿墙管填塞**；**换气堵头安装**；**波导窗安装**。

第七册 通风空调工程

● 需要说明的其他问题

- 1.为计价的合理、方便，本册定额单独设置穿墙套管制作、安装子目，与《GB50856-2013 通用安装工程工程量计算规范》工程量计算规则相矛盾：按《GB50856-2013 通用安装工程工程量计算规范》工程量计算规则（P100页），穿墙套管按展开面积计算，计入通风管道工程量中。
- 2. “通用安装” P21页 三、12. “塑料风管、复合型风管制作安装子目规格所表示的直径为内径，周长为内周长”，《GB50856-2013 通用安装工程工程量计算规范》P99页工程量计算规则：玻璃钢通风管道、复合型风管，按设计图示外径尺寸以展开面积计算。经复查，复合型风管计算宜按“直径为内径，周长为内周长”。

第八册 工业管道工程

目 录

- 概况
- 主要变动的内容（略）
- 适用范围与各册界限划分（略）
- 人工、材料、机械消耗量的确定（略）
- 定额使用注意事项
- 需要说明的其他问题（略）

第八册 工业管道工程

- **概况**
- 包含管道安装，管件连接，阀门安装，法兰安装，管道压力试验、吹扫与清洗，无损检测与焊口热处理、其他。共7章43节3343个子目。

第八册 工业管道工程

- **定额使用注意事项**
- 工业管道、生产生活共用管道、锅炉房和泵类配管以及高层建筑内加压泵间的管道执行本册定额。

第九册 消防工程

目 录

- 概况
- 主要变动的内容
- 适用范围与各册界限划分
- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 定额使用注意事项
- 需要说明的其他问题

第九册 消防工程

- **概况**
- 包含水灭火系统，气体灭火系统，泡沫灭火系统，火灾自动报警系统安装，消防系统调试。共**5章44节263**个子目。

第九册 消防工程

- 主要变动的内容
- 第一章 水灭火系统安装
- 第1节:水喷淋钢管, (螺纹连接) 增加DN100子目;钢管 (法兰连接) 增加DN100、125、250、300、350、400子目;钢管 (沟槽连接) 增加DN65、80、250、300子目;取消钢管 (焊接) 8个子目
- 第2节: 消火栓钢管, 本节为17定额增加项目, 钢管(螺纹连接)4个子目分别为DN50、65、80、100; 无缝钢管(焊接)6个子目分别为管外径76、89、108、133、159、219。

第九册 消防工程

- 主要变动的内容
- 第一章 水灭火系统安装
- 第3节：水喷淋(雾)喷头，增加4个子目无吊顶公称直径20、25及有吊顶公称直径20、25子目。
- 第4节：报警装置，取消湿式报警装置公称直径65、75子目，增加其他报警装置公称直径100、150、200。
- 第5节：水流指示器安装，取消螺纹连接4个子目，取消螺纹法兰连接2个子目，增加法兰连接公称直径50、80子目，增加马鞍型连接公称直径50、80、100、150、200共5个子目。

第九册 消防工程

- 主要变动的内容
- 第二章 气体灭火安装
- 第9节：感温自动灭火装置，本节为增加项目，共设5个子目分别为感温自动灭火装置释放管安装，感温自动灭火装置贮存容器3KG、6KG、45KG及感温自动灭火装置火探管安装。

第九册 消防工程

- 主要变动的内容
- 第四章 火灾自动报警系统
- 第13节：火灾报警控制微机、图形显示及打印终端(本节为17定额增加项目)

第九册 消防工程

● 适用范围与各册界限划分

- 1.本册定额包括火灾自动报警系统安装、水灭火系统安装、气体灭火系统安装、泡沫灭火系统安装、消防系统调试等内容。适用于工业与民用建筑中的新建、扩建和改建的消防工程。
- 2.阀门、气压罐安装，消防水箱、套管、管道支架制作安装（注明者除外），执行第十册《给排水、采暖、燃气工程》相应项目。
- 3.各种消防泵、稳压泵安装及二次灌浆、执行第一册《机械设备安装工程》相应项目。

第九册 消防工程

● 适用范围与各册界限划分

- 4. 不锈钢管和管件、铜管和管件及泵间管道安装、管道系统强度试验、严密性试验和冲洗等执行第八册《工业管道工程》相应项目。
- 5. 刷油、防腐蚀、绝热工程，执行第十一册《刷油、防腐蚀、绝热工程》相应项目。
- 6. 电缆敷设、桥架安装、配管配线、接线盒、电动机检查接线、防雷接地装置等安装，执行第四册《电气设备安装工程》相应项目。

第九册 消防工程

● 适用范围与各册界限划分

- 7.凡涉及管沟、基坑及井类的土方开挖、回填、运输、垫层、基础、砌筑、地沟盖板预制安装、路面开挖及修复、管道混凝土支墩的项目,执行《福建省房屋建筑与装饰工程预算定额》和《福建省市政工程预算定额》相应项目。
- 8.消防系统室内外管道以建筑物外墙皮1.5m为界,入口处设阀门者以阀门为界;室外埋地管道执行第十册《给排水、采暖、燃气工程》中室外给水管道安装相应项目。
- 9.与市政给水管道的界限: 与市政给水管管道碰头点(井)为界。

第九册 消防工程

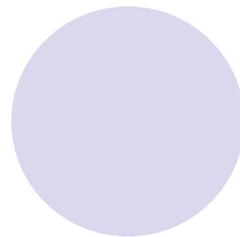
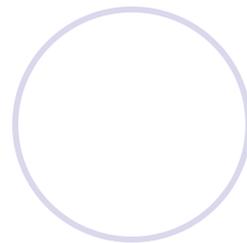
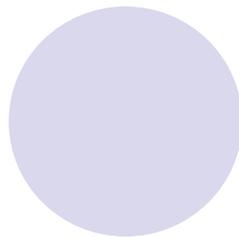
- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 人工费的确定
- 材料消耗量的确定
- 施工机械台班消耗量的确定

第九册 消防工程

- **定额使用注意事项**
- **第一章 水灭火系统**
- 1.管道安装包括工序内一次性水压试验、水冲洗工作内容。
- 2.消火栓成套产品不含消火栓按钮，消火栓按钮安装执行火灾自动报警系统相应定额；室内消火栓安装不含四周及背面修补工作内容，若有发生可另行计取。

第九册 消防工程

- 需要说明的其他问题



第十册 给排水、采暖、燃气工程

目 录

- 概况
- 主要变动的内容
- 适用范围与各册界限划分
- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 定额使用注意事项
- 需要说明的其他问题

第十册 给排水、采暖、燃气工程

- **概况**
- 包含给排水管道，采暖管道，空调水管道，燃气管道，管道附件，卫生器具，供暖器具，燃气器具及其他，采暖、给排水设备，医疗气体设备及附件，支架及其他。共11章120节2124个子目。

第十册 给排水、采暖、燃气工程

● 主要变动的内容

● 管道安装

● 章节做了较大的调整，其中管道安装由一个章节变为4个章节，分别是给排水管道、采暖管道、空调水管道和燃气管道；新增加了“医疗气体设备及附件”章节和“供暖器具”章节；将原属于管道安装中的套管支架另列一个章节，即“支架及其他”

● 调整空调冷热水钢管(电弧焊)增加DN600、DN700和DN800子目

第十册 给排水、采暖、燃气工程

● 主要变动的内容

- 第五章 管道附件
- 增加法兰阀门DN20、DN25、DN600、DN700、DN800
- 碳钢平焊法兰安装增加DN20、25、450、600、700、800
- 水表组成安装，2012定额按焊接法兰水表（带旁通管及止回阀）列项，2017定额根据标准图分别按螺纹水表组成、法兰水表组成（无旁通管）、法兰水表组成（带旁通管）列项。

第十册 给排水、采暖、燃气工程

- **主要变动的内容**

- 第六章 卫生器具

- 洗脸盆安装调整为挂墙式、台式和立式。
- 低水箱座便器名称改为挂墙水箱、带水箱座便器改为分体水箱座便器
- 壁挂式和落地式（普通式）小便器安装名称改为手动开关式小便器

第十册 给排水、采暖、燃气工程

● 适用范围与各册界限划分

- 1. 本定额适用于我省行政区域范围内工业与民用建筑的新建、扩建和改建通用安装工程
- (一) 与工业管道界线
 - 1. 以与工业管道碰头点为界。
 - 2. 与设在建筑物内的泵房、空调机房、制冷（热）站等工业管道以机房外墙皮为界。
- (二) 与市政管网工程的界线划分
 - 1. 给水、采暖管道以与市政管道碰头点或以计量表、阀门（井）为界。
 - 2. 室外排水管道以与市政管道碰头点（井）为界。
 - 3. 燃气管道，以与市政管道碰头点为界。

第十册 给排水、采暖、燃气工程

- **人工、材料、机械消耗量的确定**
- 人工费的确定
- 材料消耗量的确定
- 施工机械台班消耗量的确定

第十册 给排水、采暖、燃气工程

定额使用注意事项

- 2017定额编制时进行了统一，本册所有管道、器具安装等项目中均不再包括预留、打堵孔洞工作内容，单独设置了项目，另行计算。
- 定额中管道安装项目除铜管、塑料管、复合管（除钢塑复合管外）按管道外径表示外，其他管道均按公称直径表示。管道安装均包括管件安装、水压试验及水冲洗（或强度、严密性试验、空气吹扫）等工作内容。
- “给水管道工程量计算至卫生器具（含附件）前与管道系统连接的第一个连接件（角阀、三通、弯头、管箍等）止；排水管道工程量自卫生器具出口处的地面或墙面（均为面层）的设计尺寸算起；与地漏连接的排水管道自地面设计尺寸算起，不扣除地漏所占长度。”

第十册 给排水、采暖、燃气工程

- 定额使用注意事项

- 第五章 管道附件

- 1.法兰阀门、法兰式附件安装均不再包括法兰安装
- 2.减压器、疏水器、水表组成安装，由于2012定额选用的标准图已不适应现在的安装工程，所以重新选用新的标准图，导致工作内容有所变化。

第十册 给排水、采暖、燃气工程

● 定额使用注意事项

● 第六章卫生器具

● 根据目前工程实际，卫生器具及其附件为市场成品成套供应，各类成套卫生器具安装所配套的给水附件（水嘴、金属软管、阀门、冲洗管、喷头 etc）、排水附件（下水口、排水栓、存水管、与地面或墙面排水口间的排水连接管等），均列为定额主要材料。实际工程计量时应根据工程实际计列附件，不得重复计取。

第十一册 刷油、防腐蚀、绝热工程

目 录

- 概况
- 适用范围与各册界限划分
- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 定额使用注意事项
- 需要说明的其他问题

第十一册 刷油、防腐蚀、绝热工程

● 概况

- 包含除锈工程，刷油工程，防腐蚀涂料工程，绝热工程，手工糊衬玻璃钢工程，橡胶板及塑料板衬里工程，衬铅及搪铅工程，喷镀(涂)工程，管道补口补伤工程，阴极保护及牺牲阳极。共10章94节1430个子母。

第十一册 刷油、防腐蚀、绝热工程

- 适用范围与各册界限划分

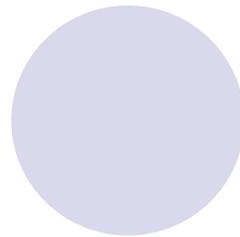
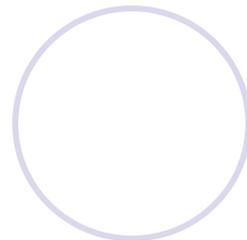
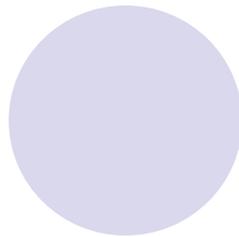
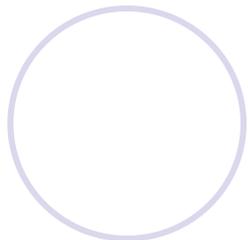
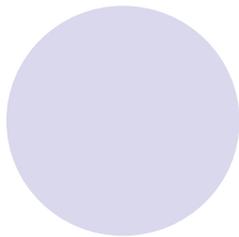
第十一册 刷油、防腐蚀、绝热工程

- 人工、材料、机械消耗量的确定
- 人工费的确定
- 材料消耗量的确定
- 施工机械台班消耗量的确定

第十一册 刷油、防腐蚀、绝热工程

- **定额使用注意事项**

- 大型钢制钢结构是指H型钢钢结构及任何一边大于300mm以上的型钢钢结构。
- “H8701防腐涂料”等已是其商品名称。



谢谢！