

《浙江省房屋建筑安装工程修缮预算定额》（2018版）



交底培训

浙江省建设工程造价管理总站

2020年10月

交底内容

第一部分 定额编制概况

第二部分 总说明

第三部分 定额章节

第四部分 定额附录



第一部分 定额编制概况

- ◆ 1. 定额编制背景
- ◆ 2. 定额编制特点
- ◆ 3. 定额编制依据
- ◆ 4. 定额编制水平

1.1 定额编制背景

- ◆ 十九大报告中指出：“保障和改善民生要抓住人民最关心最直接最现实的利益问题”；“人民对美好生活的向往，就是我们的奋斗目标”。
- ◆ 随着城乡一体化的深入推进，老旧小区改造、老旧小区加装电梯、背街小巷改造、雨污分流改造及老旧房修缮等城市有机更新民生工程日益增多。围绕服务新时代人民对美好生活的需求和行业需要，根据省建设厅、省发展改革委、省财政厅《关于组织编制〈浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额（2018版）〉的通知》（建建发〔2017〕166号文）的要求，并结合我省房屋建筑修缮和房屋结构加固工程的特点及实际情况新编制了本定额。

定额编制过程大事记



2019年1月召开第一次定额编制组会议，确定定额编制方案及分工。



2019年4月召开第二次编制组会议，确定了定额子目划分及下一步的编制安排。



19年5月编制组专家赴金华老火车站改造项目现场，调研修缮工程施工工艺。

定额编制过程大事记



2019年7月召开第三次编制组会议，确定定额消耗量及相关问题的讨论。



2019年9月召开第四次编制组会议，开展定额初稿的第一次统稿工作。



2020年8月召开第五次编制组会议，开展最后一次集体统稿工作。

1.2 定额编制特点

有四个方面特点：

1. **一是**适用范围贴近国家建设领域改革的主线。
2. 在满足房屋修缮计价的同时，增加了老旧小区综合整治工程和加固工程计价需要。

房屋修缮

老旧小区
综合整治
工程

加固工程

1.2 定额编制特点

二是计价标准保持计价依据体系的一致性。

本定额编制是遵从完善工程计价依据体系出发和现实的需要而进行编制，其编制同其他2018版专业定额编制原则保持一致和通用性。

浙江省房屋与
建筑工程装饰
预算定额
(2018版)

浙江省通用安
装工程预算定
额(2018版)

浙江市政工程
省装饰预算定
额(2018版)

本定额编制未包括的项目，可按《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》(2018版)、《浙江省通用安装工程预算定额》(2018版)定额执行，除本定额相应章节另有规定外按下列系数调整：

- (1) 建筑工程修缮按人工消耗量乘以系数1.1，材料消耗量乘以系数1.01，机械消耗量乘以系数1.05；
- (2) 安装工程修缮按人工消耗量乘以系数1.2，材料消耗量乘以系数1.05，机械消耗量乘以系数1.2。

1.2 定额编制特点

1. **三是**定额项目划分及计算规则可操作性强。

从贴近本省建筑市场的实际和房屋修缮项目特点出发，本定额项目划分更具有实用性和可操作性。主要表现在以下七个方面：

（1）本次定额编制拆除工程定额考虑了部分旧料的重复利用，拆除材料、废料（渣土）的分类集中堆放等环保节能要求。

（2）砌筑工程章节项目划分新砌和小于3.6平方米墙体以内拆砌综合定额子目，拆砌子目中并考虑了旧砖石的旧料重复使用等，方便了使用和绿色环保要求。

1.2 定额编制特点

(3) 门窗工程、屋面及防水工程、装饰工程、油漆涂料工程等章节，项目划分时结合了市场实际，设置的定额子目主要以整修、拆修、拆换、拆粉、翻新等内容结构进行编制，贴近了市场，具有较高的实用性和可操作性。

(4) 为落实各级政府在建筑市场领域全面推广应用预拌砂浆的要求，对于砌筑工程、楼地面、墙柱面、天棚抹灰等章节均按预拌砂浆编制相应定额子目，同时，规定了实际遇现拌砂浆时的调整换算方法。从简明实用的角度出发，混凝土及钢筋混凝土构件浇捣只编列了商品混凝土，并参照2015版全统消耗量定额增设了现场搅拌混凝土调整费定额。

1.2 定额编制特点

(5) 本定额加固工程部分在《浙江省建筑工程加固预算定额》(2010版)的基础上进行了修订,主要是对人工进行了重新测定,其消耗量水平和2018版计价以及保持一致;其次是根据技术的发展补充了部分子目,如钢管锚杆桩、室内抗浮锚杆等子目。此外,还将原加固定额中与房修定额中重复的子目进行了梳理合并,如新增混凝土柱、梁等移入房修部分,对脚手架、垂直运输等措施项目也统一按照房修部分执行。

(6) 本定额编制安装工程项目,分为电气、给排水、通风、消防等章节,为方便使用项目划分结合市场实际将拆换、拆装、修理分开设置,满足了不同使用场景的需要。

1.2 定额编制特点

(7) 本定额编制的措施项目，根据房屋修缮工程和加固工程的特点，取消了综合脚手架的子目，分别以单项脚手架编制，搭设高度由原来的按檐高划分调整为按作业面高度划分。垂直运输工程以人力运输、机械运输及利用原有电梯运输编制，结合不同楼层作业面高度其工程量不同造成的垂直运输费用不对称的矛盾，增加了不同作业面高度的步距，贴近了市场，满足了项目实际需要。

四是打破编制常规，定额首次采用四合一形式。

本定额编制改变了原来的专业不同，分别编制专业定额的编制方式，有效的把房屋修缮建筑、安装、加固及费用结合成一部定额，提高了定额使用效能。

1.3 定额编制依据

- ◆ 1. 《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）；
- 2. 《房屋修缮工程消耗量定额》（TY01-41-2018）；
- 3. 《房屋建筑加固工程消耗量定额》（TY01-01(04)-2018）；
- 4. 《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018版）；
- 5. 《浙江省通用安装工程预算定额》（2018版）；
- 6. 《浙江省建筑工程加固预算定额》（2010版）；
- 7. 浙江省2018版计价依据编制统一性技术规定及建筑、安装、加固工程等其他现行的相关标准、规范等。

1.4 定额编制水平

◆ 一、定额水平测算原则

- ◆ 本次典型工程及定额水平变化幅度的测算，除加固工程专业外，其他房屋修缮、旧小区综合整治工程，由于本省2010版计价依据中没有单独编制的专业定额，测算中我们主要是依据现新编制的《浙江省房屋建筑安装工程修缮预算定额（2018版）》定额水平，分别与《浙江省房屋建筑工程预算定额》（2010版）结合综合解释（二）（人工费+机械费） $\times 1.15$ 规定所进行的对比测算分析。

1.4 定额编制水平

◆ 二、典型工程选用——房屋修缮工程

| 房屋修缮项目 | | |
|--------|-----------------|--------|
| 序号 | 典型工程名称 | 权数 (%) |
| 1 | 多层办公楼修缮 (模拟工程量) | 15 |
| 2 | 某多层住宅修缮 | 30 |
| 3 | 某多层办公楼修缮 | 25 |
| 4 | 某多层教学楼修缮 | 30 |

1.4 定额编制水平

◆ 二、典型工程选用——老旧小区综合整治工程



| 老旧小区综合整治项目 | | |
|------------|--------------|--------|
| 序号 | 典型工程名称 | 权数 (%) |
| 1 | 某老旧小区外立面整治项目 | 50 |
| 2 | 某老旧小区综合整治项目 | 50 |

1.4 定额编制水平

二、典型工程选用——加固工程

| 加固项目 | | |
|------|---------------------|--------|
| 序号 | 典型工程名称 | 权数 (%) |
| 1 | 模拟加固工程 (模拟工程量) | 20 |
| 2 | 某危旧房屋加固修缮工程 | 40 |
| 3 | 某社会福利院工程 | 20 |
| 4 | 某国际生命科技小镇先导改造提升加固工程 | 20 |

1.4 定额编制水平

◆ 二、定额水平的测算方法

◆ **修缮部分**：采用统一的2018版人工、材料、机械台班价格，分别套用2010版中关于修缮工程的口径标准和新编2018版修缮定额两种不同的定额消耗量，计算出工程直接费进行比较，再经过加权平均后，计算出2010版定额修缮口径标准与新编2018版修缮定额之间的定额水平变化幅度。

1.4 定额编制水平

- ◆ 二、定额水平变化的测算方法
- ◆ **加固部分**：采用统一的2018版人工、材料、机械台班价格，分别套用2010版加固定额和新编2018版修缮定额中加固部分两种不同的定额消耗量，计算出工程直接费进行比较，再经过加权平均后，计算出2010版加固定额与新编2018版修缮定额中加固部分定额之间的定额水平变化幅度。

1.4 定额编制水平

定额总体水平变化幅度（房屋修缮、老旧小区综合整治部分）：

表一：2018 版修缮定额（房屋修缮部分）水平变化幅度表

| 定额水平变化幅度（%） | 人工 | 材料 | 机械台班 | 合计 |
|-------------|-------|-------|-------|------|
| 定额直接费（%） | 10.22 | -0.79 | 0.40 | 9.83 |
| 定额消耗量（%） | 22.70 | -1.68 | 15.69 | — |

注：上表中数值：正值代表水平提高（即直接费或消耗量减少），负值代表水平降低（即直接费或消耗量增加）。

表二：2018 版修缮定额（老旧小区综合整治部分）水平变化幅度表

| 定额水平变化幅度（%） | 人工 | 材料 | 机械台班 | 合计 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|
| 定额直接费（%） | 19.85 | -2.79 | 0.52 | 17.58 |
| 定额消耗量（%） | 32.54 | -9.77 | 36.85 | — |

注：上表中数值：正值代表水平提高（即直接费或消耗量减少），负值代表水平降低（即直接费或消耗量增加）。

1.4 定额编制水平

定额总体水平变化幅度（加固部分）：

表三： 2018 版修缮定额（加固工程部分）水平变化幅度表

| 定额水平变化幅度（%） | 人工 | 材料 | 机械台班 | 合计 |
|-------------|-------|------|-------|-------|
| 定额直接费（%） | 20.37 | 0.03 | 2.51 | 22.92 |
| 定额消耗量（%） | 37.04 | 0.08 | 31.11 | —— |

注：上表中数值：正值代表水平提高（即直接费或消耗量减少），负值代表水平降低（即直接费或消耗量增加）。

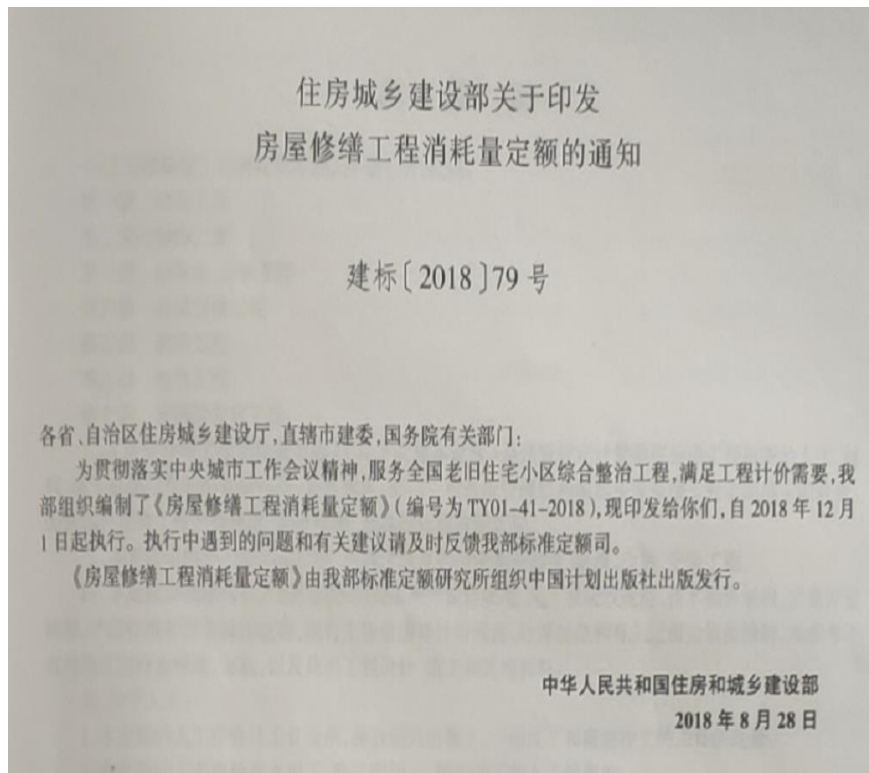
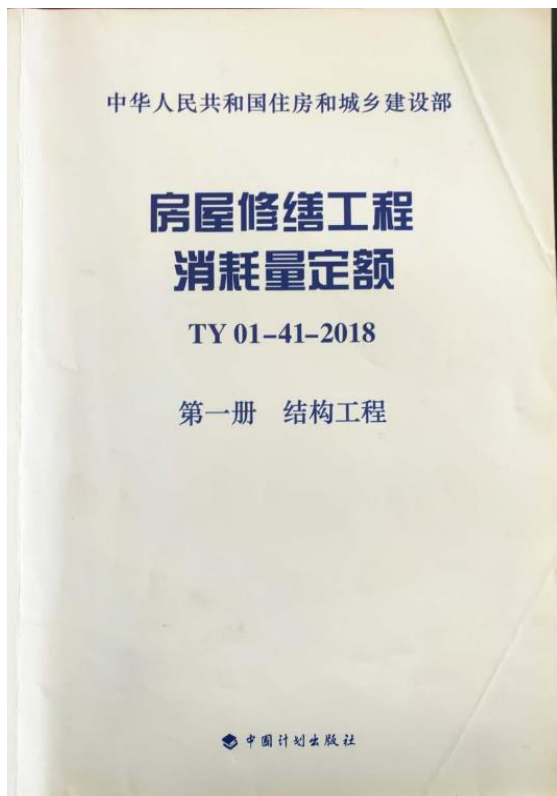
第二部分 总说明

本定额总说明共有20条说明，其中有8条和1款的说明同（2018版）其他专业定额口径有所区别外，其余条款均保持一致。

2.1 定额的适用范围

- ◆ 第三条：本定额包括房屋修缮与加固工程，其中修缮部分适用于本省行政区域内为恢复和改善原有房屋建筑的使用功能、延长使用年限所进行的房屋建筑修缮，不适用于新建、扩建和改建的房屋建筑工程，以及古建筑修缮工程；加固部分使用于浙江省行政区域内的房屋建筑及构筑物的加固。（包括房屋建筑安装工程修缮及加固、老旧小区综合整治、老旧小区电梯加装）

2.1 定额的适用范围



2.2 定额的其他条款

- ◆ **第四条**：本定额考虑了房屋修缮场地狭窄、施工作业面小、穿街过巷及人车通行干扰造成的人工、机械降效等特点，以使用当前常规工具、手工操作为主，大、中型机械辅助施工为辅，如实际不同均按本定额执行。
- ◆ **第六条**：本定额拆除工程章节及其他章节中涉及有拆除工作的定额子目，已包含拆除材料、废料（渣土）的分类、袋装及30米内水平运输和集中堆放。

2.2 定额的其他条款

第七条：本定额未包括的项目，可按《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018版）、《浙江省通用安装工程预算定额》（2018版）定额执行，除本定额相应章节另有规定外，人工、材料、机械消耗量按下列系数调整：

1. 建筑工程修缮：按相应定额子目人工消耗量乘以系数1.10，材料消耗量乘以系数1.01，机械消耗量乘以系数1.05；
2. 安装工程修缮：按相应定额子目人工消耗量乘以系数1.20，材料消耗量乘以系数1.05，机械消耗量乘以系数1.20。

2.2 定额的其他条款

第九条：有关建筑材料、成品及半成品的说明和规定。

6．本定额中使用的混凝土除另有注明外均按**非泵送商品混凝土**编制，若实际使用现场搅拌混凝土或泵送商品混凝土时，按第四章或第十五章说明的相关条款进行调整。

2.2 定额的其他条款

第十一条：本定额除注明高度的以外，均按房屋修缮建筑物**作业层楼（屋）面**高度24m以内编制，**作业层楼（屋）面**高度24m以上的工程，其降效应增加的人工、机械台班及有关费用，按建筑物超高施工增加费定额执行。

第十二条：本定额中的房屋修缮建筑物作业层楼（屋）面高度是指室外地坪至**作业层楼（屋）面**高度。

突出主体建筑物屋面的电梯机房、楼梯间、有围护结构的水箱间、瞭望塔、排烟机房等建筑物作业面高度，按室外地坪至主体屋面高度计算。

第十三条：本定额未包括专业设计方案编制费用和专项检测试验费，发生时费用另行计算。

2.3 定额的施工取费

第十六条：有关施工取费的施行。

房屋建筑安装工程修缮施工取费费率按房屋建筑安装工程修缮**企业管理费率表**、房屋建筑安装工程修缮**利润费率表**、房屋建筑安装工程修缮**施工组织措施费率表**、房屋建筑安装工程修缮**规费费率表**、房屋建筑安装工程修缮**税金税率表**执行，施工取费的其他规定按计价规则执行。

2.3 定额的施工取费

房屋建筑安装工程修缮企业管理费费率

| 定额 编号 | 项目名称 | 计算基数 | 费率 (%) | | | | | | |
|----------|------------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | | 一般计税 | | | 简易计税 | | | |
| | | | 下限 | 中值 | 上限 | 下限 | 中值 | 上限 | |
| H1 | 企业管理费 | | | | | | | | |
| H1-1 | 房屋建筑安装工程修缮 | 人工费+机械费 | 8.70 | 11.60 | 14.50 | 8.48 | 11.31 | 14.14 | |
| H1-2 | 单独加固工程 | | 12.43 | 16.57 | 20.71 | 12.12 | 16.16 | 20.20 | |

房屋建筑安装工程修缮利润费率

| 定额 编号 | 项目名称 | 计算基数 | 费率 (%) | | | | | |
|----------|----------|---------|--------|------|-------|------|------|------|
| | | | 一般计税 | | | 简易计税 | | |
| | | | 下限 | 中值 | 上限 | 下限 | 中值 | 上限 |
| H2 | 利润 | | | | | | | |
| H2-1 | 房屋建筑修缮工程 | 人工费+机械费 | 6.08 | 8.10 | 10.12 | 5.93 | 7.90 | 9.87 |
| H2-2 | 单独加固工程 | | 6.08 | 8.10 | 10.12 | 5.93 | 7.90 | 9.87 |

2.3 定额的施工取费

房屋建筑安装工程修缮利润率

| 定额 编号 | 项目名称 | 计算基数 | 费率 (%) | | | | | |
|----------|----------|---------|--------|------|-------|------|------|------|
| | | | 一般计税 | | | 简易计税 | | |
| | | | 下限 | 中值 | 上限 | 下限 | 中值 | 上限 |
| H2 | 利润 | | | | | | | |
| H2-1 | 房屋建筑修缮工程 | 人工费+机械费 | 6.08 | 8.10 | 10.12 | 5.93 | 7.90 | 9.87 |
| H2-2 | 单独加固工程 | | 6.08 | 8.10 | 10.12 | 5.93 | 7.90 | 9.87 |

2.3 定额的施工取费

房屋建筑安装工程修缮施工组织措施项目费费率

| 定额 编号 | 项目名称 | | 计算基数 | 费率 (%) | | | | | |
|----------|--------------------|-------|---------|--------|------|-------|------|------|-------|
| | | | | 一般计税 | | | 简易计税 | | |
| | | | | 下限 | 中值 | 上限 | 下限 | 中值 | 上限 |
| H3 | 施工组织措施项目费 | | | | | | | | |
| H3-1 | 房屋建筑修缮工程 安全文明施工基本费 | | | | | | | | |
| H3-1-1 | 其 | 非市区工程 | 人工费+机械费 | 5.00 | 5.55 | 6.10 | 5.16 | 5.73 | 6.31 |
| H3-1-2 | 中 | 市区工程 | | 6.00 | 6.66 | 7.33 | 6.19 | 6.87 | 7.56 |
| H3-2 | 单独加固工程 安全文明施工基本费 | | | | | | | | |
| H3-2-1 | 其 | 非市区工程 | 人工费+机械费 | 7.14 | 7.93 | 8.72 | 7.37 | 8.19 | 9.01 |
| H3-2-2 | 中 | 市区工程 | | 8.57 | 9.52 | 10.47 | 8.84 | 9.82 | 10.80 |
| H3-3 | 二次搬运费 | | 人工费+机械费 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.42 | 0.52 | 0.62 |
| H3-4 | 冬雨季施工增加费 | | 人工费+机械费 | 0.04 | 0.08 | 0.11 | 0.05 | 0.08 | 0.12 |

2.3 定额的施工取费

房屋建筑安装工程修缮规费费率

| 定额编号 | 项目名称 | 计算基数 | 费率 (%) | |
|------|----------|---------|--------|-------|
| | | | 一般计税 | 简易计税 |
| H4 | 规费 | | | |
| H4-1 | 房屋建筑修缮工程 | 人工费+机械费 | 27.92 | 27.37 |
| H4-2 | 单独加固工程 | | | |

房屋建筑安装工程修缮税金税率

| 定额编号 | 项目名称 | 适用计税方法 | 计算基数 | 税率 (%) |
|------|--------|--------|--------|--------|
| H5 | 增值税 | | | |
| H5-1 | 增值税销项税 | 一般计税方法 | 税前工程造价 | 9.00 |
| H5-2 | 增值税征收率 | 简易计税方法 | | 3.00 |

房屋建筑安装工程修缮工程的施工费率计取说明：单独加固工程的费率计取适用于房屋修缮工程范围以外的加固工程。

第三部分 定额章节

- ◆ 第一章 拆除工程
 - ◆ 第二章 土方工程
 - ◆ 第三章 砌筑工程
 - ◆ 第四章 混凝土及钢筋混凝土工程
 - ◆ 第五章 金属结构工程
 - ◆ 第六章 木结构工程
 - ◆ 第七章 门窗工程
 - ◆ 第八章 屋面及防水工程
 - ◆ 第九章 保温、隔热、防腐工程
 - ◆ 第十章 装饰工程
 - ◆ 第十一章 油漆、涂料工程
 - ◆ 第十二章 室外工程
 - ◆ 第十三章 地基及基础加固工程
 - ◆ 第十四章 砌体加固工程
 - ◆ 第十五章 混凝土及钢筋混凝土加固工程
 - ◆ 第十六章 其他加固工程
 - ◆ 第十七章 电气工程
 - ◆ 第十八章 通风空调工程
 - ◆ 第十九章 消防工程
 - ◆ 第二十章 给排水工程
 - ◆ 第二十一章 措施项目
- 附录。（83小节，1733个子目）

3.1 拆除工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为屋面拆除、混凝土拆除、砌体拆除、饰面拆除、钢结构拆除及其他拆除六个小节共91个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 | | |
|-----|-------|----------|----|----|
| 一 | 屋面拆除 | 20 | | |
| 二 | 混凝土拆除 | 12 | | |
| 三 | 砌体拆除 | 9 | | |
| 四 | 饰面拆除 | 楼地面拆除 | 10 | 39 |
| | | 墙面拆除 | 10 | |
| | | 天棚拆除 | 8 | |
| | | 门窗拆除 | 9 | |
| | | 油漆涂料裱糊铲除 | 2 | |
| 五 | 钢结构拆除 | 5 | | |
| 六 | 其它拆除 | 6 | | |

3.1 拆除工程

一、定额子目设置

(二) 子目设置说明

本章定额的拆除适用于修缮过程中对修缮部位的拆除，不适用整体建筑的拆除。

3.1 拆除工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

- 1.明确保护性拆除和破坏性拆除的范围以及拆除方式不同时的人工换算。
- 2.明确定额中已考虑了拆除材料、废料（渣土）的分类装袋集中堆放，未包含下楼垂直运输费用（定额1-1~1-7、1-12~1-16除外）和外运及处置费用，发生时垂直运输费用和外运及处置费用，按相关章节及规定另行计算。
- 3.明确拆除工程按人工拆除考虑，未考虑拆除物的残值利用；人工拆除包括配套使用的不属于设备的各类电动工具。
- 4.明确钢筋混凝土的柱、梁、墙、板拆除不适用于加固工程的替换拆除，发生时按加固定额章节执行。
- 5.明确所依附主体的饰面工程在主体工程整体拆除时的使用规定。
- 6.明确拆除工程定额已包含一般施工安全措施，若采取特殊施工安全措施，如：护栏、护网、坡道，或必须搭设脚手架，其项目费用应另行计算。

3.1 拆除工程

(二) 工程量计算规则

1.明确屋面拆除按面积以“ m^2 ”计算，斜屋面按斜面面积计算，不扣除房上烟囱、风帽底座、风道、小气窗、斜沟等所占面积，小气窗的出檐也不增加。拆除工程量的计算，与修复的工程量的计算规则相一致。

2.明确屋面架空隔热板、混凝土保护层、整体建筑构造层拆除按拆除面积以“ m^2 ”计算。

3.明确钢结构拆除按拆除重量以“t”计算；钢楼梯、钢棚拆除按面积以“ m^2 ”计算。

4.明确池槽拆除按拆除数量以“只”计算，小便池按长度 1.2 米折合一只；雨篷、采光棚拆除按拆除投影面积以“ m^2 ”计算；招牌、灯箱拆除按面层展开以“ m^2 ”计算。

3.2 土方工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为人工土方、机械土方、回填及其他三个小节共25个子目，各小节子目划分情况见下表：

| | 定额节 | 子目数 |
|---|-------|-----|
| 一 | 人工土方 | 12 |
| 二 | 机械土方 | 6 |
| 三 | 回填及其他 | 7 |

3.2 土方工程

(二) 子目设置说明

- 1.根据修缮特点，人工土方的最大挖土深度为2.5米且设置了既有建筑物内的人工挖土方定额和障碍物的开挖增加费。
- 2.明确机械土方的渣土外运定额的使用范围。
- 3.设置了室内回填土和挖土支木挡土板定额。

3.2 土方工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

- 1.人工土方挖土深度按1.5m、2.0m、2.5m编制。
- 2.明确基槽、坑人工挖土中挖出大于 0.5m 以上的块石或混凝土障碍物，另按挖出块石或混凝土障碍物增加定额执行，原有土方量不扣除。
- 3.明确机械挖土方定额已综合了挖掘机挖土后厚度小于0.3m的人工清底和边坡修整所需的人工，不再另行计算；土方集中堆放发生二次翻挖的，按机械挖土方定额乘以系数0.6。
- 4.明确自卸汽车运渣土不分土方、石方及其他建筑垃圾（除木材、金属材料外），发生时统一按运渣土计算。
- 5.明确室内回填土定额包括50m以内的取土及分层夯实。

(二) 工程量计算规则

- 1.明确土方工程中块石或混凝土障碍物定额的增加人工，按挖出块石或混凝土障碍物堆方以“m³”计算。
- 2.明确单面木挡板、双面木挡板按实际支护挡板面积计算的规则。

3.3 砌筑工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为砖砌体、石砌体、垫层及其他工程四个小节共54个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | | 子目数 | |
|-----|------|------|-----|----|
| 一 | 砖砌体 | 基础 | 2 | 20 |
| | | 主体砌体 | 18 | |
| 二 | 石砌体 | 基础 | 3 | 19 |
| | | 主体砌体 | 16 | |
| 三 | 垫层 | | 11 | |
| 四 | 其它工程 | | 4 | |

3.3 砌筑工程

(二) 子目设置说明

(1) 根据修缮特点，设置了拆砌砖砌体、拆砌石砌体定额；拆砌砖定额仅适用于拆砌面积在 3.6m^2 以内项目，拆砌面积大于 3.6m^2 以上时，应分别套用拆除和砌筑定额子目；拆砌砖定额中包含了原有砌体的拆除、削砖利用及新增砖材料。

(2) 设置了修缮过程中新开门窗洞口的定额及包含的工作内容。

3.3 砌筑工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

1.明确拆砌砖砌体、拆砌石砌体定额的使用范围并对旧材料的利用率与定额不同时不调整。（定额第二条）

2.明确本章定额未包括的砌体（含本章定额未编制的砌块）的使用方法。（定额第三.2条）

3.明确修缮过程中的单个面积在 0.3m^2 以内的墙洞修补、 0.1m^3 的砌体拆除砌筑、外墙外挑窗框、线条等修补均按零星砌体子目套用（定额第三.7条）

4.明确开门窗洞口定额子目包括过梁安装、门窗洞口内侧的抹灰以及洞口边墙内外两侧的修补，未包括过梁材料费、面层的油漆、涂料，发生时套用本定额其他章节相关子目。（定额第五条）

(二) 工程量计算规则

1.简化了计算规则，整体体现对修缮部分按设计图示尺寸进行计算。

2.明确新开门洞分单、双扇按“樘”计算，新开窗洞以洞口周长尺寸不同分别按“樘”计算。

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为混凝土工程、钢筋工程、模板工程三个小节共71个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | | 子目数 | |
|-----|-------|--------------|-----|----|
| 一 | 混凝土工程 | 现浇混凝土 | 18 | 25 |
| | | 现场搅拌混凝土调整费 | 1 | |
| | | 预制混凝土构件及安装 | 6 | |
| 二 | 钢筋工程 | 圆钢HPB300 | 2 | 15 |
| | | 带肋钢筋HRB400以内 | 2 | |
| | | 带肋钢筋HRB400以上 | 2 | |
| | | 钢筋网片 | 1 | |
| | | 钢筋连接 | 6 | |
| | | 预埋件及螺栓 | 2 | |
| 三 | 模板工程 | 基础模板 | 4 | 31 |
| | | 构件模板 | 24 | |
| | | 预制构件模板 | 3 | |

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

(二) 子目设置说明

本章定额根据修缮工程特点、施工材料、构件种类划分设置子目，遇新增混凝土构件与原结构的连接面处理、混凝土柱梁板构件扩大截面、楼板板底加梁等加固施工的，列入第十五章相应定额子目。

1. 混凝土工程

(1) 现浇构件按基础、柱、墙、板、梁、圈梁、过梁、楼梯、阳台、雨棚、檐沟等设置子目；

(2) 预制构件按过梁、地沟盖板、小型构件制作、安装设置子目；

(3) 设置了现场搅拌混凝土调整费子目。(4-19)

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

2.钢筋工程

- (1) 按钢筋强度等级、种类、规格设置子目；
- (2) 钢筋强度等级分HPB300、HRB400以内、HRB400以上；
- (3) 钢筋分 $\phi 14\text{mm}$ 以下和 $\phi 14\text{mm}$ 以上两种规格，箍筋不单独设置，若发生时按相应规格套用；
- (4) 钢筋设置电渣压力焊、气压焊、机械连接接头子目；
- (5) 设置了铁件安装、预埋螺栓安装子目。

3.模板工程子目

- (1) 模板子目按构件种类分别设置；
- (2) 仅设置复合模板子目。

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

1. 混凝土

(1) 本章定额适用于修缮工程新增混凝土构件施工计价，遇设计要求扩大原有混凝土柱、梁、楼板及墙板截面以及楼板底加梁等加固施工的，按第十五章加固工程相应定额执行。

(2) 本章定额混凝土按非泵送商品混凝土编制，商品混凝土按常用强度等级考虑，自然养护；设计要求增加的外加剂另行计算。

实际采用泵送商品混凝土时，除混凝土价格换算外，混凝土浇捣定额人工乘以系数0.85，其余不变；实际采用现场搅拌混凝土时，混凝土价格按“18版房建定额”附录一混凝土强度等级配合比换算，其余不变；现场搅拌费套用本章相应定额，工程量为混凝土消耗量。

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

(3) 斜梁(板)不同倾斜角度人工消耗量调整的有关说明和定额套用规定：梁(板)按倾斜坡度 $\leq 10^\circ$ 综合编制，当梁(板)倾斜 $10^\circ < \text{坡度} \leq 30^\circ$ 时人工乘以系数 1.1；倾斜 $30^\circ < \text{坡度} \leq 45^\circ$ 时人工乘以系数 1.15；倾斜 $> 45^\circ$ 时套墙定额。

(4) 台阶混凝土浇捣套用楼梯相应定额。

(5) 预制混凝土小型构件制作及安装的适用范围：**现场预制的小型构件、单件体积 $\leq 0.1\text{m}^3$ 。**

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

2.钢筋

(1) 钢筋定额按现场制作编制，手工绑扎与电弧焊接、闪光对焊综合考虑，实际施工与定额不同时，不作调整。

(2) 若设计规定钢筋接头采用机械连接、电渣压力焊接、气压焊接时按设计规定单独列项计算套用相应定额。除定额规定单独列项计算外，各类钢筋、铁件的制作成型、绑扎、安装、接头、固定所用人工、材料、机械消耗均已综合考虑在相应项目内。

(3) 植筋按本定额第十五章相应规定执行。

(4) 预埋铁件按铁件综合价计入。

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

3.模板

(1) 模板工程按复合模板综合编制，复合木模的材质及支撑方式等定额综合考虑。

(2) 矩形柱模板按柱截面周长划分1.2m以内和1.2m以上设置子目。

(3) 柱、梁和墙模板定额已综合考虑了对拉螺栓消耗量，遇有防水等特殊设计要求时，采用止水对拉螺栓时的调整方法。

(4) 柱（不含构造柱）、梁（不含圈、过梁）和板、墙的模板支模高度按层高3.6m以内编制，超过3.6m时，工程量包括3.6m以下部分，另按相应超高定额子目计算。

(5) 梁、板结构的弧形梁板交接部位的模板增加费，遇凸出混凝土梁、墙面（凸出宽度小于300mm）的线条模板增加费按总说明第七条规定另列项目计算。

(6) 明确了四步以内和以上混凝土台阶模板的套用定额的方法。

(7) 预制构件在既有地面预制时，不计底模。

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

(二) 工程量计算规则

本章定额工程量计算规则与“18版房建定额”基本一致。

1. 混凝土

(1) 混凝土工程量按不同构件分别计算，除另有规定者外，均按设计图示尺寸以“ m^3 ”计算；混凝土工程量不扣除构件内钢筋、预埋铁件及墙、板中小于 $0.3 m^2$ 的孔洞所占体积。

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

2. 钢筋

(1) 钢筋按重量以“t”计算，钢筋重量按钢筋设计长度、数量乘以钢筋理论重量计算，包括设计要求锚固、搭接和钢筋超定尺长度9m应计算的搭接用量。

(2) 单根钢筋连续长度超钢筋定尺长度9m时，可按每超过一个定尺长度计算一个搭接，长度按35d计算，该搭接不作为箍筋加密计算基数。

(3) 混凝土板内配双层钢筋时，规定了撑脚的计算方法。

(4) 预埋铁件、螺栓,按设计图示尺寸以“t”计算。

3. 模板

现浇混凝土构件的模板工程量,除另有规定者外,均按模板与混凝土构件接触的面积以“m²”计算。

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

三、与加固工程章节的区别

1.新增全断面浇捣的混凝土构件适用本章定额子目，若设计要求对混凝土柱、梁、板及墙构件截面扩大、楼板底加梁等套用第十五章加固工程相应定额子目。

2.本章定额钢筋接头除定额规定单独列项计算外,电弧焊接、闪光对焊接头耗用人材机消耗均已综合考虑，不再单独列项计算，但加固工程中设计要求新增钢筋与原有钢筋、新植钢筋采用焊接接头的，应单独列项，按第十五章加固工程定额规定执行。

3.4 混凝土钢筋混凝土工程

四、其他说明

1.本章模板工程定额按复合模板编制，按修缮定额编制方案，复合模板周转次数调整为3次，其他周转材料周转次数分别为：钢支撑120次、卡具28次、顶撑12次、支撑木10次、木模3次。

2.本章定额综合考虑了不同工作面的施工效率、材料、周转材料和施工设备在现场的水平运输，不包括垂直运输，垂直运输应按施工方案套用第二十一章措施项目相应定额。

3.5 金属结构工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为金属构件制作、金属构件安装、其他金属构件维修

三小节共33个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 |
|-----|----------|-----|
| 一 | 金属构件制作 | 7 |
| 二 | 金属构件安装 | 3 |
| 三 | 其他金属构件维修 | 23 |

3.5 金属结构工程

(二) 子目设置说明

1.金属构件制作设置钢柱、钢梁、钢屋架、钢桁架、墙架、支撑、檩条等定额子目，适用修缮工程中现场制作的金属构件。

2.金属构件安装设置钢柱、钢梁、钢屋架、钢桁架、墙架、支撑、檩条等定额子目，按人力加简易机械安装编制，实际安装方式不同，按施工方案另行计算。

3.其他金属构件维修按楼梯、栏杆、晒衣架、围墙等相关维修内容设置定额子目。

3.5 金属结构工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

1.金属构件制作适用于非工厂制作，钢材按 Q235B焊条E43系列编制，如设计选用的钢材、焊条等与定额不同时，钢材及焊条材料价格作相应调整，用量不变。金属构件如为成品购入构件，则按购入成品价计算，不再套用金属构件制作定额。

2.金属构件制作定额已包括除锈、刷防锈底漆一遍。

3.金属构件安装定额按人力加简易设备安装编制，安装需要单独搭设操作架的，发生时费用另计；采用机械吊装方案施工时，吊装机机械另行计算，安装人工消耗量乘以系数 0.5。

4.金属构件安装不包括拆除旧构件，如发生拆旧构件时，按本定额第一章相应定额子目执行。

3.5 金属结构工程

5.其他金属构件维修定额子目，均包括拆旧、更新、安装等工作内容；定额按常规材料考虑，设计选用的材料种类、规格与定额不同时，可换算调整。

6.新做钢扶梯宽度以 1.2m 计算。

7.修理落地“门”型晒衣架的规格按 2.3m×1.6m、围墙修理更换栏杆高度按 1.3m编制，实际不同时主材用量按实调整，其余不变。

8.金属构件制作定额子目已包括除锈、刷防锈底漆一遍，未包括金属构件表面刷防火涂料或饰面油漆，发生时按本定额第十一章相应定额子目执行。

9.金属构件制作、安装项目中已包括了施工企业按照质量验收规范要求所需的磁粉探伤、超声波探伤等常规检测费用。

10.本章定额未涉及的金属结构工程项目，发生时按总说明第七条规定另列项目计算。

3.5 金属结构工程

(二) 工程量计算规则

1.金属构件制作、安装工程量按设计图示尺寸乘以理论质量以“t”计算，不扣除孔眼、切肢、切边的重量，构件端板、加劲板、连接板、隔板和肋板以及依附的牛腿及悬臂梁的质量并入所依附的钢构件工程量内。

2.金属构件安装使用的高强螺栓、剪力栓钉、花篮螺栓按设计图示以“套”计算。

3.新做钢扶梯按踏步数量以“步”计算，钢扶梯平台按投影面积以“m²”计算。

3.5 金属结构工程

4.修理钢扶梯旁板按修理要求以延长米计算；调换、拆装踏步按踏步数量以“步”计算；调换平台钢板以“m²”计算。

5.拆换管子扶手按拆换要求以延长米计算；修接管子栏杆直档及脚、铁栏杆直档及脚以“根”计算。

6.拆换晒衣架按拆换要求以延长米计算；修理落地“门”型晒衣架按“副”计算。

7.新做窗栅以“m²”计算；围墙栏杆修理按“根”计算。

三、其他说明

本章定额为工程修缮使用，不适用金属主体结构缺陷加固。

3.6 木结构工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为木屋架维修、屋面木基层维修和其他木构件维修三个小节共计31个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 |
|-----|---------|-----|
| 一 | 木屋架维修 | 9 |
| 二 | 屋面木基层维修 | 10 |
| 三 | 其他木构件维修 | 12 |

3.6 木结构工程

(二) 子目设置说明

1.木屋架维修定额分别按不同跨度设置整修木屋架（钢木屋架）、拆换屋架夹接、拆换屋架剪刀撑、屋架铁箍加固等子目；若修缮工程中发生新做屋架按总说明第七条执行。

2.屋面木基层维修，包括屋面板基层拆换、椽子基层、混凝土基层、木檩条拆装维修以及封檐板修复等定额子目。

3.其他木构件维修，包括拆换拆接木柱、拆换木构架、木搁栅等维修子目。

4.本章定额水平运输按人力运输考虑，未包含垂直运输费用，若发生时按第二十一章相应定额计算。

3.6 木结构工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

1.本章定额采用的木材种类，均按一、二类为准，木材断面尺寸为净料，表面不刨光编制；如设计木材种类不同、表面刨光，应按说明换算。

2.整修木屋架不含木构件、铁件拆换，发生木构件拆换时工程量按实计量，按拆换木柱相应定额计算，铁件拆换按屋架铁箍加固定额计算。

3.木屋架整修施工需搭设脚手架的，脚手架另行计算；木屋架采用整体机械吊装方案施工的，吊装机械另行计算。

3.6 木结构工程

4.木屋架剪刀撑3.6米以内按 $\phi 100\text{mm}$ 、3.6米以上按 $\phi 150\text{mm}$ 编制；拆换屋面基层中按平口屋面板15mm厚编制；封檐板按30mm \times 150mm编制；设计不同，应按说明换算。

5.拆换木柱按自然层、拆接木柱按不同高度编制，拆换（接）木柱接头采用钢夹板及螺栓紧固方法施工；拆换木梁套用拆换木柱定额。拆换（接）木柱、木梁定额未包括施工临时支撑架，发生时按措施方案另计。

6.本章定额未包括木材面防蚁、防火涂料费用，发生时另计。

3.6 木结构工程

(二) 工程量计算规则

1. 整修木屋架或钢木屋架按不同跨度以“榀”计算，屋架整修发生木构件、铁件调换时，工程量按设计图示尺寸计算，无设计时按实际更换规格计算。

2. 拆换屋架夹接、铁箍按“只”计算，拆换剪刀撑按“副”计算。

3. 拆换屋面板基层、拆换挂瓦条按设计图示尺寸以“ m^2 ”计算，不扣除屋面烟囱、风帽底座、风道、老虎窗及斜沟等所占面积，老虎窗的出檐部分亦不增加面积。

3.6 木结构工程

4.拆换木檩条、维修檩条均按拆换或维修数量以“根”计算。

5.封檐板按拆换要求以延长米计算，博风板按斜长度以“m”计算，每个大刀头增加长度 0.50m。

6.拆换木柱实际换柱体积以“m³”计算；拆接木柱按不同规格及高度以“根”计算，实际换柱规格与定额编制不同时，木材按实换算，其余不变。

7.拆换老虎窗、小气窗木构架按“只”计算。

8.拆换楼搁栅按拆换数量以“根”计算。

3.7 门窗工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为门窗维修、门窗部件拆换和五金件拆换三个小节共47个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 |
|-----|--------|-----|
| 一 | 门窗维修 | 13 |
| 二 | 门窗部件拆换 | 11 |
| 三 | 五金件拆换 | 23 |

3.7 门窗工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

1.门窗整修是指对原有门窗不卸扇，仅校正归位，拍板修缝，用胶加楔紧固铆以及检修中的修复、清理。

2.门窗拆修是指对原有门窗扇拆卸、校正，拍板修缝，用胶加楔紧固铆以及检修中的修复、安装。

3.拆换是指原有破损部位拆除并更换新部件。

3.7 门窗工程

(二) 工程量计算规则

工程量均以实际发生的数量计算：

- 1.木门窗、金属门窗整修按门扇窗扇以“扇”计算。
- 2.拆修木门窗、金属门窗、金属纱按门窗按门扇窗扇以“扇”计算。
- 3.木门窗框加固按数量以“樘”计算。
- 4.金属门窗框加固按数量以“樘”计算。
- 5.金属门窗焊接按实际焊接位置数量以“处”计算。
- 6.木门窗拆换挺、冒头、框按拆换数量以“根”计算，换门芯板按拆换数量以“块”计算。
- 7.门窗玻璃拆换按拆换玻璃可视面积以“ m^2 ”计算。
- 8.门窗换纱按纱可视面积以“ m^2 ”计算。
- 9.拆换门窗五金按发生数量计算。

3.8 屋面及防水工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为屋面工程、防水工程、其他工程和堵漏工程四个小节共123个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 | | |
|-----|------|-----------|----|----|
| 一 | 屋面工程 | 刚性屋面拆换 | 6 | 20 |
| | | 瓦屋面拆换 | 5 | |
| | | 瓦屋面翻修 | 5 | |
| | | 屋面排水层拆换 | 4 | |
| 二 | 防水工程 | 刚性防水拆换 | 4 | 51 |
| | | 卷材防水拆换 | 29 | |
| | | 涂料防水修补 | 18 | |
| 三 | 其他工程 | 表面处理 | 6 | 40 |
| | | 板材防水拆换 | 4 | |
| | | 屋面排水拆换 | 7 | |
| | | 变形缝与止水带拆换 | 23 | |
| 四 | 堵漏工程 | 砼裂缝堵漏 | 2 | 12 |
| | | 孔洞堵漏 | 2 | |
| | | 预埋管件堵漏 | 2 | |
| | | 基层面渗漏水堵漏 | 4 | |
| | | 电梯井坑堵漏 | 2 | |

3.8 屋面及防水工程

(二) 子目设置说明

本章定额以“18版房建定额”的章说明、工程量计算规则、定额小节分类为框架基础进行编制。其中瓦屋面拆换、瓦屋面翻修，仅考虑老旧建筑常用的小青瓦和粘土平瓦两种瓦的拆换和翻修；变形缝与止水带拆换,参照“18版房建定额”的变形缝与止水带列项，其中氯丁胶止水带改为外置式氯丁胶止水带。设置了砗裂缝堵漏、孔洞堵漏、预埋管件堵漏、基层面渗漏水堵漏、电梯井坑堵漏等子目。

3.8 屋面及防水工程

三、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

- 1.刚性屋面、排水层、防水层拆换是指将原有屋面破损的刚性屋面、排水层、防水层等拆除、清理并新做。
- 2.瓦屋面拆换是指拆除破损瓦屋面、清理基层并重新铺瓦。
- 3.瓦屋面翻换是指拆卸单个坡面的全部屋面瓦、检查基层、铲除灰皮、更换破碎瓦件、铺瓦。
- 4.堵漏工程包括对渗水、漏水、涌水部位的堵漏处理，综合考虑渗水、漏水、涌水等不同状态，按低压注浆工艺考虑。

3.8 屋面及防水工程

5. 屋面的保护层、防水层、保温层、隔离层等为整体拆除按本定额第一章拆除章节相应子目（1-10、1-11），制作安装套用《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018版）相应子目，其中人工消耗量乘以系数1.10，材料消耗量乘以系数1.01，机械消耗量乘以系数1.05。

6. 除瓦屋面外，屋面或防水层单块修补面积小于5 m²时的拆换工程套用本章定额，大于5 m²的拆换，拆除工程套用本定额第一章“拆除工程”相应定额子目，安装套用《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018版）相应子目，其中人工消耗量乘以系数1.10，材料消耗量乘以系数1.01，机械消耗量乘以系数1.05。

3.8 屋面及防水工程

(二) 工程量计算规则

1.瓦屋面修补按实际修补面积计算。

2.防水层按实铺面积以“ m^2 ”计算(斜屋面按斜面面积计算),天沟、挑檐按展开面积以“ m^2 ”计算并入相应防水工程量。防水搭接、拼缝、压边、留槎用量已综合考虑,不另行计算,卷材防水附加层、加强层按设计铺贴尺寸以“ m^2 ”计算。

3.屋面的女儿墙、伸缩缝和天窗等处的弯起部分,按设计尺寸计算,弯起部分小于500mm时,计入屋面工程量内,弯起部分大于500mm时,按立面防水层计算

4.楼地面防水、防潮上翻高度小于300mm时,按展开面积并入平面工程量内计算,高度大于300mm时,上翻高度全部按立面防水层计算。

3.9 保温、隔热工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为墙柱面保温拆换、屋面保温隔热拆换两个小节共19个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 |
|-----|----------|-----|
| 一 | 墙、柱面保温拆换 | 9 |
| 二 | 屋面保温隔热拆换 | 10 |

(二) 子目设置说明

本章定额以“18版房建定额”的章说明、工程量计算规则、定额小节分类为框架基础进行编制。

3.9 保温、隔热工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

1.墙柱面饰面与保温层的整体拆除套用**本定额第一章“拆除工程”相应子目，安装套用《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018版）相应子目，其中人工消耗量乘以系数1.10，材料消耗量乘以系数1.01，机械消耗量乘以系数1.05。**。

2.墙柱面或屋面保温单块修补面积小于 5m^2 时的拆换按本章定额执行；大于 5m^2 的拆换，套用《浙江省建筑与装饰工程预算定额》（2018版）相应子目，其中人工消耗量乘以系数1.21，材料消耗量乘以系数1.01，机械消耗量乘以系数1.05。

(二) 工程量计算规则（略）

3.10 装饰工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为楼地面工程、墙面工程、天棚面工程、其他装饰四个小节共116个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 | | |
|-----|-------|----------------|----|----|
| 一 | 楼地面工程 | 地板面层 | 6 | 45 |
| | | 块料面层 | 22 | |
| | | 踢脚线 | 17 | |
| 二 | 墙面工程 | 墙面抹灰 | 13 | 34 |
| | | 块料面层 | 21 | |
| 三 | 天棚面工程 | 天棚抹灰 | 3 | 16 |
| | | 天棚吊顶 | 13 | |
| 四 | 其他装饰 | 装饰线条 | 11 | 2 |
| | | 木扶手、金属栏杆 扶手 | 2 | |
| | | 其他配件拆换 | 8 | |

3.10 装饰工程

(二) 相关名词解释

1. 拆换是指对原有破损部位拆除并更换新部件。
2. 拆粉是指对原有破损部位拆除并重新粉刷。
3. 新粉是指砖墙的粉刷。
4. 整修是指不更换原有主材的维修，仅进行支撑、加楔钉固、粘结修整、清理。

(三) 子目设置说明

本章定额子目主要设置了相应的拆换、拆粉、新粉等定额子目。

3.10 装饰工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

1.本章定额工作内容已包括修缮周边的常规成品保护，常规成品保护是指修缮部位及工作面铺设塑料薄膜，贴塑料胶布以及规范要求必要的保护等，设计如采用铁皮、加固等特殊保护要求时，费用另行计算。

2.本章楼地面工程定额子目均不包括各类找平层，发生时另行计算。

3.本章定额块料面层砂浆粘结层厚度按20mm考虑，设计砂浆层厚度与定额不同时，定额用量不做调整。

4.拆换（粉）定额子目包含了拆除内容，实际发生时，不再另行计算；铺设、新粉、新装定额子目未包含拆除内容，实际发生时，另按本定额第一章拆除工程相应定额子目执行。

3.10 装饰工程

5.本章定额拆换（拆粉）除地板面层、成品踢脚线、天棚骨架、其他装饰外，其余适用于 3m^2 以内的项目， 3m^2 以上的项目按本定额第一章“拆除工程”相应定额子目结合本章相应定额子目执行。

6.块料铺贴已综合考虑块料规格及灰缝大小，实际不同时，面砖及勾缝材料用量不做调整。

7.块料面层结合砂浆如采用现拌干硬水泥砂浆，除材料换算外，人工消耗量乘以系数1.15。

3.10 装饰工程

8.阳台、雨篷、檐沟等内外侧抹灰均套用墙面一般抹灰相应定额人工消耗量乘以系数1.44。

9.天棚定额一般抹灰子目砂浆厚度按15mm考虑，设计砂浆层厚度、遍数不同，定额用量不做调整。

10.阳台、雨篷、檐沟等底面抹灰并入板底套天棚抹灰定额子目。

(二) 工程量计算规则 (略)

3.11 油漆、涂料工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为木门油漆、木扶手木线条木板条油漆、其他木材面油漆、木地板油漆、木材面防火涂料、板面封油刮腻子、金属面油漆、抹灰面油漆、涂料九个小节共134个子目，各小节子目划分情况见下表：

(二) 子目设置说明

本章定额设置木门、木材面、墙、柱、天棚、地面等清理刷漆和翻新子目。

3.11 油漆、涂料工程

| 定 额 节 | | | 子目数 | |
|-------|--------------|----------|-----|----|
| 一 | 木门油漆 | 聚酯漆 | 6 | 15 |
| | | 硝基漆 | 6 | |
| | | 调和漆 | 3 | |
| 二 | 木扶手、木线条木板条油漆 | 木扶手油漆 | 15 | 30 |
| | | 木线条木板条油漆 | 15 | |
| 三 | 其他木材面 油漆 | 聚酯漆 | 6 | 15 |
| | | 硝基漆 | 6 | |
| | | 调和漆、其他油漆 | 3 | |
| 四 | 木地板油漆 | | 10 | |
| 五 | 木材面防火涂料 | | 12 | |
| 六 | 板面封油、刮腻子 | | 4 | |
| 七 | 金属面油漆 | | 14 | |
| 八 | 抹灰面油漆 | | 7 | |
| 九 | 涂料 | | 27 | |

3.11 油漆、涂料工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

1.清理刷漆指对旧油漆进行局部的铲除，包括对污迹的清理，再进行刷漆；翻新指对旧油漆进行整体的清除，再进行刷漆。

2.金属面刷防锈漆，定额按一遍考虑，如果刷二遍，人工与材料消耗量乘系数。

3.抹灰面油漆、涂料翻新定额子目均不包括刮腻子，发生时单独套用本章相应定额子目执行。抹灰面清理刷漆、涂料定额子目已经包括腻子的修补。

4.单位工程外墙涂料刷涂面积小于 100m^2 时，定额人工消耗量乘以系数1.1，其余不变。

(二) 工程量计算规则（略）

3.12 室外工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为室外地坪、室外排水、其他项目三个小节共18个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | | 子目数 | |
|-----|------|--------|-----|----|
| 一 | 室外地坪 | 拆换地坪块 | 2 | 3 |
| | | 翻铺草皮块 | 1 | |
| 二 | 室外排水 | 管道维修 | 3 | 11 |
| | | 升降窨井 | 6 | |
| | | 拆换窨井盖板 | 2 | |
| 三 | 其他项目 | 明沟维修 | 2 | 4 |
| | | 台阶修补 | 2 | |

3.12 室外工程

(二) 子目设置说明

本章定额设置了升降窨井、拆换窨井盖板子目，升降窨井参照《浙江省市政设施养护维修定额》2003版，拆换窨井盖板参照《浙江省市政工程预算定额》(2018版)。

本章未包括的定额可参照《浙江省市政工程预算定额》(2018版)定额子目(人工、材料、机械消耗量按总说明第七条规定调整)、《浙江省市政设施养护维修定额》(2018版)定额子目(人工、材料、机械消耗量不调整)。

3.12 室外工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

- 1.管道维修包括了旧管拆除和新管安装，不包括沟槽土方的开挖、回填等内容。
- 2.升降窰井定额,砖砌壁厚按240mm厚考虑，设计壁厚不同时，材料消耗量按墙厚比例调整，其余不变。
- 3.拆换窰井盖板定额子目，盖板按成品混凝土预制盖板购买考虑，包括拆除、清理、安装井盖、清理等工作内容。实际采用其他盖板时采用相应专业定额子目执行。
- 4.明沟维修定额适用于与墙脚相连的明沟，包括破损沟体拆除及修复，实际不同时不做调整。

(二) 工程量计算规则

- 1.明沟维修工程量，按图示尺寸以延长米计算。
- 2.升降窰井工程量按井个数以“只”计算。拆换窰井盖板工程量按盖板体积以“m³”计算。

3.13 地基及基础加固工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额内容包括锚杆静压桩和室内抗浮锚杆制作、安装，共计两节98个子目，各小节子目划分情况见下表：

3.13 地基及基础加固工程

| 定额节 | | 子目数 | | | |
|-----|-------------|-------------|------|----|------|
| 一 | 锚杆静压桩 | 反力架锚杆埋设 | 2 | 87 | |
| | | 开凿压桩孔 | 156 | | |
| | | 制桩 | | | 混凝土桩 |
| | | | 钢管桩 | | 3 |
| | | 压桩 | 混凝土桩 | | 9 |
| | | | 钢管桩 | | 9 |
| | | 接桩 | 混凝土桩 | | 10 |
| | | | 钢管桩 | | 3 |
| | | 截桩 | | | 5 |
| | | 灌芯 | | | 112 |
| | | 封桩 | 混凝土桩 | | |
| | 钢管桩 | 12 | | | |
| 二 | 室内抗浮锚杆制作、安装 | 钻孔、注浆 | 3 | 11 | |
| | | 制作、安装 | 3 | | |
| | | 张拉和锁定 | 2 | | |
| | | 地下室泄水孔制作、安装 | 3 | | |

3.13 地基及基础加固工程

(二) 子目设置说明及与“10版加固定额”的主要区别

1. “10版加固定额”第一章定额子目共52个，经本次修编后，本定额加固部分第十三章共98个，较“10版加固定额”删除15个定额子目，新增46个定额子目。

2. 根据意见反馈及工程实际情况，本章节较“10版加固定额”主要新增混凝土桩桩径分类定额子目、新增钢管桩定额子目（相关图例详见附录13-1）、新增室内抗浮锚杆定额子目（相关图例详见附录13-2）及定额名称修改具体定额子目变动情况如下：

(1) 删除原人工土方子目，其中“既有建筑物内挖土”子目移至“第二章 土方工程”，删除7个子目。

(2) 删除原混凝土基础加固子目，其中“混凝土垫层、混凝土基础增设”子目移至“第四章 混凝土及钢筋混凝土工程”；“混凝土基础扩大”子目移至“第十五章 混凝土及钢筋混凝土加固工程”，删除3个子目。

3.13 地基及基础加固工程

(3) 删除原锚杆静压桩“送桩”子目，现调整以章节说明乘系数形式表述，删除5个子目。

(4) 新增开凿压桩孔子目，桩孔周长1400mm以内、1600mm以内分基础厚度不同增加6个子目。

(5) 新增混凝土制桩子目，桩断面尺寸350mm×350mm、400mm×400mm，新增制桩模板子目，增加3个子目。

(6) 新增钢管桩制桩子目，桩径为219mm、325mm、480mm，增加3个子目。

(7) 新增混凝土桩、钢管桩压桩、接桩、截桩、灌芯、封桩子目，共计增加38个子目。

(8) 新增“室内抗浮锚杆制作安装”子目，增加11个子目。

3.13 地基及基础加固工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明修改情况

1.取消原人工土方定额、混凝土基础加固定额相关说明，移至相关各章节说明。

2.原“10版加固定额”混凝土材料采用现浇现拌混凝土，现统一修改为非泵送商品混凝土，若现场实际采用现浇现拌时按照章说明进行调整。

3.修改原第15条定额说明，修改为“反力架锚杆埋设定额中反力架锚杆按照M27钢锚杆考虑，埋设深度为300mm。设计反力架锚杆直径和埋设深度与定额不同时，反力架锚杆按设计规格调整，人工、机械及硫磺胶泥含量按埋设深度比例调整。反力架锚杆交叉连接钢筋的制作、安装费用已包括在封桩定额内，不另计算。”

3.13 地基及基础加固工程

4.新增第10条锚杆静压桩送桩子目说明，为“锚杆静压桩发生送桩时，按相应压桩定额的人工及机械消耗量乘以系数1.2，其余不变。”

5.新增第16条桩引孔子目说明，为“锚杆静压桩未包含引孔费用，若在沉桩时，如遇孤石、障碍物、难以穿越的夹层时，如需采用引孔，发生的费用，另行计算。”

6.新增第17条室内抗浮锚杆定额说明，为“室内抗浮锚杆中锚杆接头、套筒发生时，按本定额第四章相关说明及定额子目另行计算。”

3.13 地基及基础加固工程

(二) 工程量计算规则修改情况

1.取消原人工土方定额、混凝土基础加固定额相关工程量计算规则说明，移至相关各章节说明。

2.新增第3条钢管桩工程量计算规则，为“钢管桩制作以设计桩长乘单位理论质量的桩实际重量按“t”计算。”

3.新增第4条静压桩模板工程量计算规则，为“锚杆静压桩预制模板面积按每根桩计算一个桩侧面面积加两个端截面面积之和乘以系数1.25，再乘以桩根数计取；若分段预制，则按段计算模板面积。”

4.新增第8条钢管桩灌芯子目工程量计算规则，为“锚杆静压钢管桩混凝土灌芯，按设计桩长（包括桩尖）乘以填芯截面积，以体积“m³”计算。”

5.新增第2节室内抗浮锚杆相关工程量计算规则说明。

三、其他说明

近几年钢管桩作为地基加固工程应用较为广泛，效果显著，作为新工艺、新技术，根据市场情况及施工现场需求，编制了钢管桩基础加固定额，以便在项目招投标、工程结算中便于计价。

3.13-1 锚杆静压钢管桩施



图13-1-1. 反力架锚杆



图13-1-2. 水钻取孔

3.13-1 锚杆静压钢管桩施工



图13-1-3. 静压钢管桩



图13-1-4. 压桩

3.13-1 锚杆静压钢管桩施工



图13-1-5. 预加载封桩

3.13-2 (室内抗浮锚杆施工)



图13-2-1. 锚杆制作

3.13-2 室内抗浮锚杆施工



图13-2-2. 锚杆防腐油漆



图13-2-3. 钻孔

3.13-2 室内抗浮锚杆施工



图13-2-4. 下抗浮锚杆



图13-2-5. 抗浮锚杆封孔

3.13-2 室内抗浮锚杆施工



图13-2-6. 抗浮锚杆封孔后加钢板锁锚



图13-2-7. 抗浮锚杆张拉



图13-2-8. 抗浮锚杆张拉后锁锚

3.3-2 室内抗浮锚杆施工



图13-2-9. 抗浮锚杆张拉千斤顶安装



图13-2-10. 抗浮锚杆张拉值



图13-2-11. 注浆孔



图13-2-12. 注浆孔灌芯

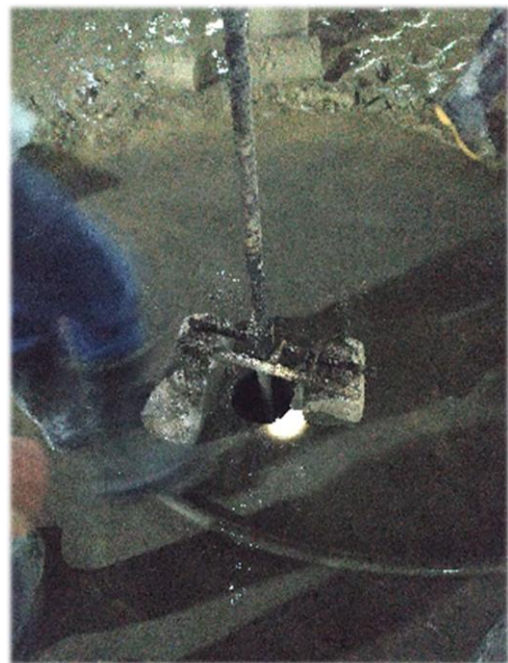
3.13-2 室内抗浮锚杆施工



13. 注浆嘴安装



14. 抗浮锚杆注浆



14. 抗浮锚杆注浆完成孔清理

3.13-2 室内抗浮锚杆施工



图13-2-16. 注浆设备安装

3.14 砌体加固工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为砖砌体补强及修复、墙面加固、砌体裂缝压力灌浆三个小节共14个子目，各小节子目划分情况见下表：

3.14 砌体加固工程

| 定 额 节 | | | 子目数 | |
|-------|----------|--------------|-----|---|
| 一 | 砖砌体补强及修复 | 砖砌体补强及修复 | 3 | 3 |
| 二 | 墙面加固 | 钢筋网（绑扎） | 1 | 8 |
| | | 钉钢丝网 | 1 | |
| | | 碳纤维网格 | 1 | |
| | | 砖墙面剔灰缝 | 1 | |
| | | 砌体钢筋网水泥砂浆粉刷 | 2 | |
| | | 喷射砂浆 | 2 | |
| 三 | 砌体裂缝压力灌浆 | 聚乙烯醇溶液水泥聚合浆 | 1 | 3 |
| | | 聚醋酸乙烯乳液水泥聚合浆 | 1 | |
| | | 水玻璃水泥聚合浆 | 1 | |

3.14 砌体加固工程

(二) 子目设置说明及与“10版加固定额”的主要区别

本章定额的修编，定额子目在“10版加固定额”的基础上，根据修编要求，结合使用中反馈意见及工程实际进行适当增加，主要有以下变化：

- 1.根据意见反馈及工程实际，增加碳纤维网格子目。
- 2.根据意见工程实际及使用情况，将原加固定额第四章中砖墙面剔灰缝并入本章（**相关图例详见附录14-1**）。
- 3.根据我省实际，将原定额中水泥砂浆、混合砂浆等改为干混砂浆。

3.14 砌体加固工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明修改情况

本章章节说明和“10版加固定额”此章章节说明一致，未修改。

(二) 工程量计算规则修改情况

本章工程量计算规则是在“10版加固定额”基础和编制会议决定做了修改完善。主要变化有：

- 1.增加了钢筋网的计算规则。
- 2.增加了砖墙面剔灰缝的计算规则。

3.14 砌体加固



图14-1. 砌体剔灰缝



图14-2. 勾缝、粉第一遍、安装钢筋

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为现浇混凝土、模板工程、钢筋制作、安装、包(粘)钢加固、碳纤维粘贴加固、基层糙面、裂缝处理等个六小节共78个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 | | |
|-----|-------|-------|---|----|
| 一 | 现浇混凝土 | 混凝土基础 | 1 | 12 |
| | | 混凝土柱 | 3 | |
| | | 混凝土梁 | 5 | |
| | | 混凝土墙 | 2 | |
| | | 混凝土板 | 1 | |

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

| 定额节 | | 子目数 | | |
|-----|-----------|-----------|----|----|
| 二 | 模板工程 | 垫层、基础模板 | 2 | 18 |
| | | 柱模板 | 4 | |
| | | 梁模板 | 6 | |
| | | 墙模板 | 3 | |
| | | 板模板 | 2 | |
| | | 模板植筋螺杆 | 1 | |
| 三 | 钢筋制作、安装 | 普通钢筋 | 1 | 21 |
| | | 新、旧钢筋焊接 | 3 | |
| | | 钢绞线网片 | 1 | |
| | | 植钢筋、化学锚栓 | 16 | |
| 四 | 包（粘）钢加固 | 外包钢加固 | 2 | 7 |
| | | 粘钢加固 | 2 | |
| | | 注浆、注胶 | 3 | |
| 五 | 碳纤维粘贴加固 | 9 | | |
| 六 | 基层糙面、裂缝处理 | 旧混凝土剔除及凿毛 | 7 | 11 |
| | | 阻锈 | 1 | |
| | | 裂缝处理 | 3 | |

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

二、定额子目设置与10版加固定额主要区别

原10版加固定额第三章子目设置有84个。本次修编后，本定额加固部分第十五章有78个，新增加18个子目，删除20个子目，具体章节划分及变化详见下表：

| 节名称 | 子目名称 | 2010版加固定额 | 2018版修编定额 | 新增子目 | 删除子目 | 备注 |
|-----------|----------|-----------|-----------|------|------|--|
| 一、现浇混凝土加固 | 1. 混凝土基础 | 0 | 1 | 1 | 0 | 本节为新增，定额名称为“混凝土基础”，新增“混凝土基础（扩大）”子目 |
| | 2. 混凝土柱 | 4 | 3 | 1 | 2 | 删除“增设混凝土（矩形柱、异形柱；附墙构造柱）”2个定额子目；新增“托换柱”1个定额子目 |
| | 3. 混凝土梁 | 4 | 5 | 2 | 1 | 删除“增设混凝土（附墙圈、过梁）”1个子目；新增“托换梁”、“梁托”2个定额子目 |
| | 4. 混凝土板 | 2 | 1 | 0 | 1 | 定额名称“叠合加厚板”改为“下叠合加厚板”；删除“置换板”1个子目 |
| | 5. 零星混凝土 | 1 | 0 | 0 | 1 | 删除“零星混凝土”1个子目 |
| | 6. 钢绞线网片 | 3 | 0 | 0 | 3 | 删除钢绞线网片、“聚合物砂浆（厚度30mm；每增减5mm）”共3个定额子目 |

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

| 节名称 | 子目名称 | 2010版 加固定额 | 2018版 修缮定额 | 新增子目 | 删除子目 | 备注 |
|--------|------------|---------------|---------------|------|------|--|
| 二、模板工程 | 1. 垫层、基础模板 | 3 | 2 | 0 | 1 | 删除“混凝土垫层”1个子目 |
| | 2. 静压桩预制模板 | 1 | 0 | | 1 | 删除该子目 |
| | 3. 柱模板 | 5 | 4 | 1 | 2 | 删除“增设柱（矩形柱、异形柱）”2个定额子目；新增“托换柱”1个定额子目 |
| | 4. 梁模板 | 5 | 6 | 2 | 1 | 删除“增设梁（附墙圈、过梁）”1个定额子目；新增“托换梁”、“梁托”2个定额子目 |
| | 6. 板模板 | 2 | 2 | | | 定额名称“置换板”改为“下叠合板支模” |
| | 7. 零星构件模板 | 2 | 1 | 0 | 1 | 节名称“零星构件模板”改为“模板植筋螺杆”；删除“零星构件”1个定额子目 |

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

| 节名称 | 子目名称 | 2010版加 固定额 | 2018版修 缮定 额 | 新增子目 | 删除子目 | 备注 |
|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|------|------|--|
| 三、钢筋制作、 安装 | 1. 普通钢筋 | 5 | 1 | 0 | 4 | 删除“普通钢筋制作、安装（冷拔钢丝；圆钢；螺纹钢）”及“铁件”共4个定额子目 |
| | 3、钢绞线网片 | 0 | 1 | | 1 | 本节为新增，节名称为“钢绞线网片”。新增“钢绞线网片”1个定额子目 |
| 四、植钢筋、化 学锚栓 | (1) 结构植筋 | 10 | 11 | 1 | 0 | 节名称“植筋”改为“结构植筋”；新增“钢垫板锚固”1个定额子目 |
| 六、基层糙面、 裂缝处理 | 六、基层糙面、裂 缝处理 | | | | | 节名称“基层及界面处理”改为“基层糙面、裂缝处理” |
| | 1、剔除旧混凝土 | 4 | 7 | 7 | 4 | 节名称“剔除旧混凝土”改为“旧混凝土剔除及凿毛”。删除“旧混凝土剔除及表面凿毛（基础；柱、墙；梁、板底；板面）”4个定额子目新增“剔除旧混凝土至露筋（平面、立面、顶面）”、“旧混凝土表面凿毛（平面、立面、顶面）”及“梁头、柱头、砼面修整”共7个定额子目 |

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明的变化情况

- 1.混凝土及钢筋混凝土加固工程是指混凝土结构加固工程。
- 2.修改了说明第一条“本章定额分为现浇混凝土、模板工程、钢筋制作安装、包(粘)钢加固、碳纤维粘贴加固、基层糙面、裂缝处理等共6节”。
- 3.修改了说明第二条“定额中所有混凝土均按预拌非泵送商品混凝土编制，如实际采用高强灌浆料时套用相应定额，除相应材料换算外，人工消耗量乘以系数1.1。编制预算时，如灌浆料用量设计或产品无明确规定，按 $2.4\text{t}/\text{m}^3$ 确定”。
- 4.修改了说明第四条“叠合加厚板适用于在原板下加混凝土层加固；置换板适用于原板拆除后重新浇筑混凝土板”，将10版加固定额“...适用于在原板上...”改为“...适用于在原板下...” ，明确了适用部位。

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

5.取消了“10版加固定额”中第五条说明“零星混凝土项目适用于砌体拉结带、压顶、垫块、开孔补洞等，以及单件构件体积在 0.05m^3 以内的其他构件”。

6.修改“10版加固定额”说明第七条中的第1条为“柱增大后单侧截面长（宽）度大于 0.8m 时，设置 $\phi 12$ 植筋螺杆，竖向间距 0.8m ”，与10版加固定额比对截面长（宽）度要求作了调整；修改第2条为“梁宽度增大时，每侧加宽面设置 $\phi 12$ 植筋螺杆，水平间距 0.8m ，竖向间距 0.6m 且不少于1根”，与10版加固定额比对竖向间距要求做了调整；修改第3条为“墙体加厚时，每侧墙面设置 $\phi 12$ 植筋螺杆，水平间距 0.8m ，竖向间距 0.6m ”，与10版加固定额比对水平间距和竖向间距作了调整；增加了第4条“植筋螺杆植入深度按 $10d$ 考虑，植入的钢筋按 $\phi 12$ 全螺杆，长度按 500mm 考虑”，明确了计算规则。

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

7.取消“10版加固定额”说明第八条“现浇钢筋混凝土柱（不含构造柱）、梁（不含圈、过梁）、板、墙的支模高度按层高3.6m以内编制，超过3.6m时，工程量包括3.6m以下部分，另按相应超高定额计算”，移至其他章节。

8.修改了“10版加固定额”说明第十条为“结构植钢筋定额不包括钢筋费用，钢筋按钢筋工程相应定额执行。结构植钢筋、植化学锚栓如为垂直向上方向钻孔时，定额人工和机械乘以系数1.1”，与“10版加固定额”比对系数作了调整。

9.修改了“10版加固定额”说明第十一条为“钢筋植入深度按20d考虑，钻孔孔径按下表所示取定。植入深度、钻孔孔径超过定额取定标准的，定额按比例调整”，与“10版加固定额”比对植筋深度作了调整。

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

10.修改了“10版加固定额”说明十二条为“本定额中碳纤维布及粘钢加固是以梁、板底面施工编制的，如遇梁、板顶面粘贴定额内人工含量乘以 0.8”，与“10版加固定额”比用词调整，明确适用部位。

11.修改了“10版加固定额”说明第十三条为“粘贴加固用的钢板厚度按5mm考虑。实际施工中，钢板厚度设计与定额不同时，定额含量按比例调整”，与“10版加固定额”比在用词上作了调整。

12.新增说明第十四条“剔除旧混凝土保护层至露筋指将原混凝土表面保护层全部凿除至露出原主筋及箍筋”，明确剔除旧混凝土至露筋的标准要求。

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

13.新增说明第十五条“上述十三、十四条中如遇原有装饰面层者，装饰面层的拆除工作另按相应定额计算”，说明了本定额中第十三、十四条中的除外计算规则。

14.新增说明第十六条“因梁、柱加固需要，拆除原有墙体用作施工工作面时，所挖除的墙面及墙体复原的工程量，按修缮定额中相应拆墙定额子目乘以系数1.8，砖墙恢复套用砌墙定额子目，其中人工乘消耗量以系数1.2。对施工工作面，图纸或施工组织设计无明确规定时，可按500mm确定”，明确了定额计算规则。

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

(二) 章节量计算规则的变化情况

1.在“10版加固定额”的工程量计算规则第二条中增加了第(一)条“(一)扩大基础 1、按设计图示需增厚(或增宽、增高、增长)乘以截面积以“ m^3 ”计算”。明确了新增定额子目“混凝土基础扩大”的计算规则。

2.修改了“10版加固定额”的工程量计算规则第二条的第(一)条柱下的第3条“3.托换柱的柱高,按基础顶面或楼面至框架梁、连梁、圈梁的底标高计算”。

3.第二条在“(二)梁”中增加了第6条“托换梁按新托换后净截面体积以“ m^3 ”计算。梁加腋、梁托均按新增加的截面体积以“ m^3 ”计算,明确了新增定额子目“托换梁”的计算规则”。

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

4.取消了“10版加固定额”的工程量计算规则第二条的第（四）条墙中的第2条“钢绞线网片加固（聚合物砂浆）按其外包面积以“ m^3 ”计算。”

5.取消了“10版加固定额”的工程量计算规则第三条的第3条“构造柱与墙咬接的马牙槎部分模板，按马牙槎部分最大宽度计算，设计无明确规定时，按每侧宽度增加60mm计算，模板套用矩形柱定额”。

6.修改了工程量计算规则第三条下“四面增大截面”图注说明“按增大后的柱外围混凝土截面乘以柱高以“ m^2 ”为单位计算，详见图 3-1，图中 $\phi 12$ 植筋螺栓仅当增大后截面长（宽）度大于 0.8m时设置”与“10版加固定额”比对植筋螺栓适用的增大后的柱截面长（宽）度要求作了调整。

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

7. 工程量计算规则第三条下新增第7条 “模板植筋螺杆子目按上述第三条款3~6条以“套” 为单位计算，子目中以含螺杆钢筋费用，不再另行计算。” 的计算规则。

8. 工程量计算规则第四条 “钢筋工程” 下取消第1条 “钢筋工程应区别钢种，以理论质量计算。理论质量按设计图示长度、数量乘以钢筋单位理论质量计算，包括设计要求锚固、搭接和钢筋超定尺长度必须计算得搭接用量” 。

9. 工程量计算规则第四条 “钢筋工程” 下新增第3条 “钢绞线网片按设计图示尺寸” 以 “m²” 计算。

10. 工程量计算规则第四条 “钢筋工程” 下新增第5条 “在植筋过程中，当植筋深度达不到设计要求时，在端头增加钢垫板，以满足钢筋锚固要求时，植筋工程量按实际植筋深度换算，钢垫板锚固” 以 “套” 计算。

3.15 混凝土及钢筋混凝土加固工程

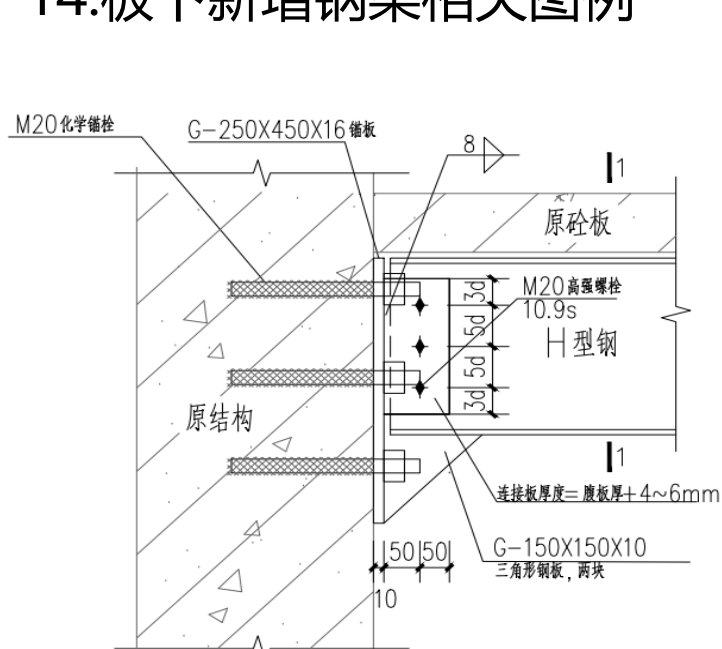
11.修改了“10版加固定额”的工程量计算规则第九条“构件混凝土面剔除、凿毛基层混凝土和基层表面阻锈按所需处理构件表面积”以“ m^2 ”计算。

12.工程量计算规则新增第十条“当设计要求梁、柱截面增大，新增箍筋需与原箍筋焊接时，刨除混凝土露出箍筋工程量按需增大的两侧面搭接边长+正面边长乘以延长米，以“ m^2 ”计算。明确了新增子目的计算规则。

13.工程量计算规则新增第十一条“混凝土表面阻锈按构件需阻锈的实际面积以“ m^2 ”计算。”，对“10版加固定额”中的混凝土表面阻锈未明确的计算规则予以明确。

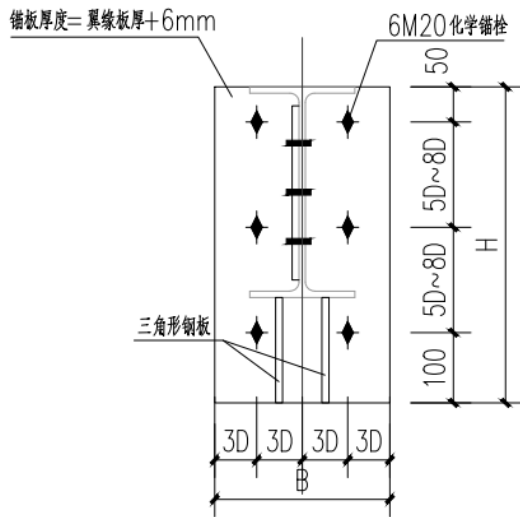
3.15-1 混凝土及钢筋混凝土加固工程

14.板下新增钢梁相关图例



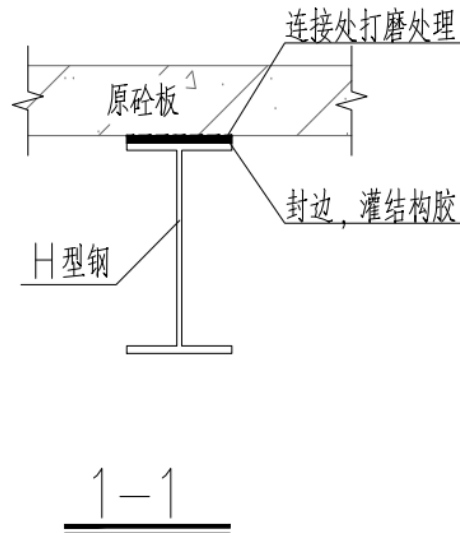
板下新增钢梁

注：钢结构与砼之间空隙用结构胶填充
d表示螺栓孔径



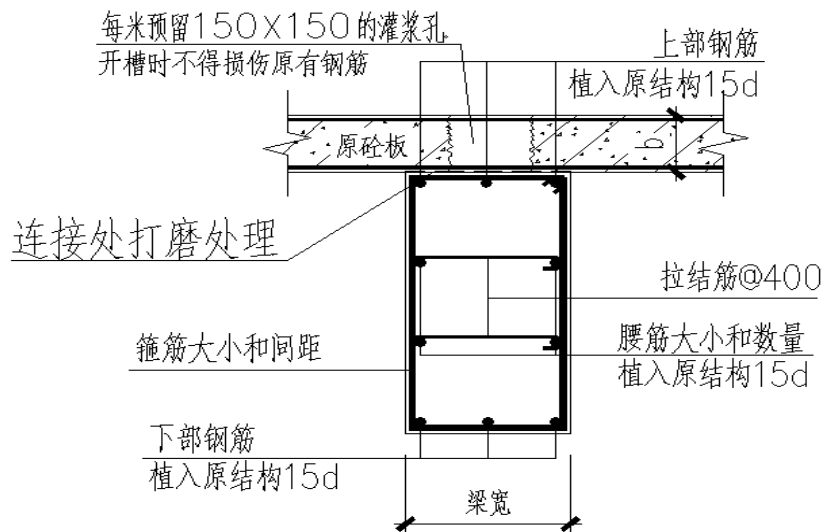
钢梁锚板

D表示锚栓孔径

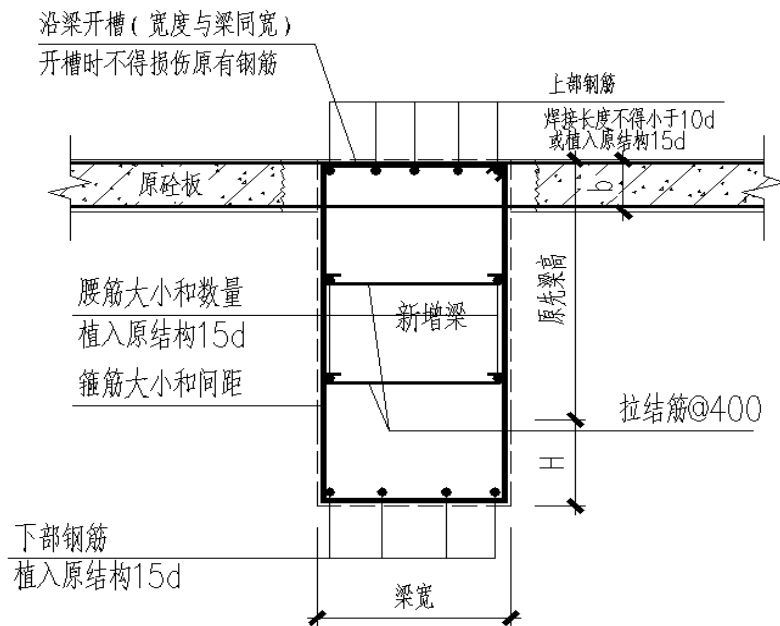


3.15-2 混凝土及钢筋混凝土加固工程

15.板下新增混凝土梁相关图例



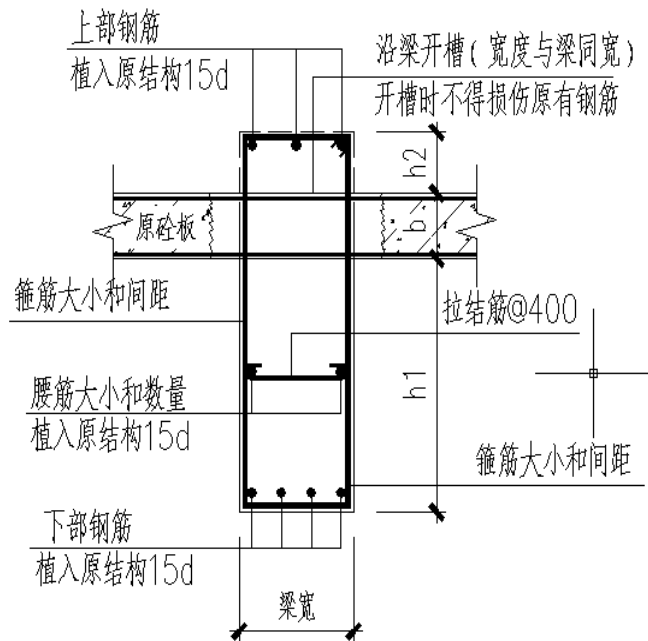
15-1 板下新增砼梁（一）



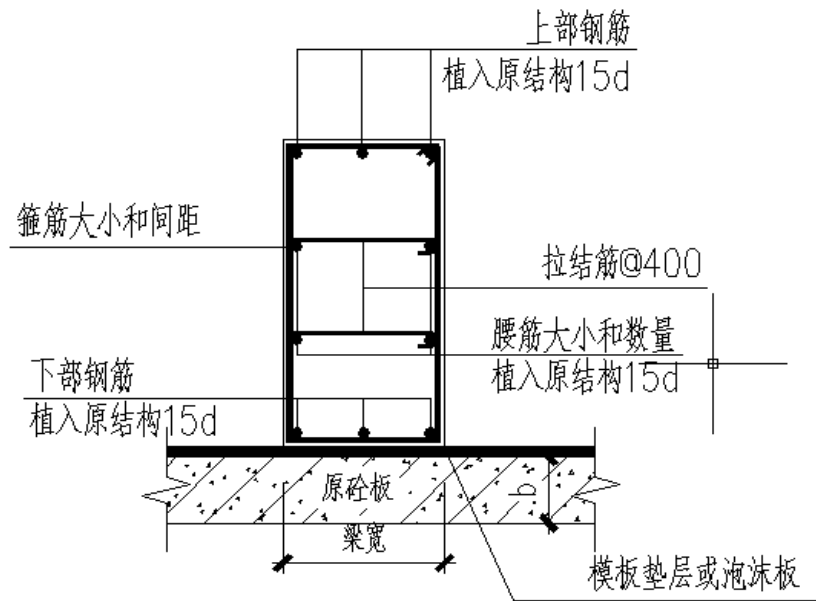
15-1 板下新增砼梁（二）

3.15-3 混凝土及钢筋混凝土加固工程

15.板下新增混凝土梁相关图例



15-1 板下新增砼梁 (三)

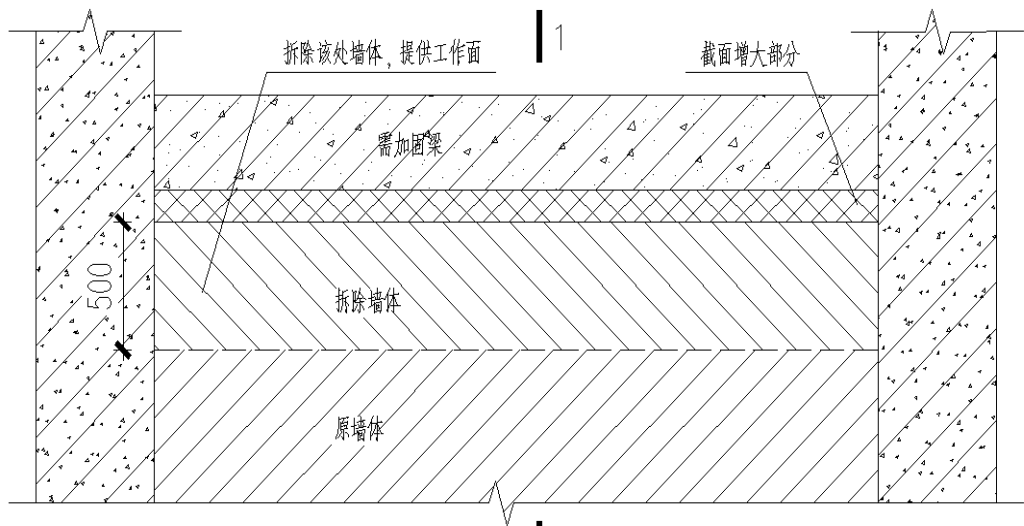


15-1 板下新增砼梁 (四)

3.15-4 混凝土及钢筋混凝土加固工程

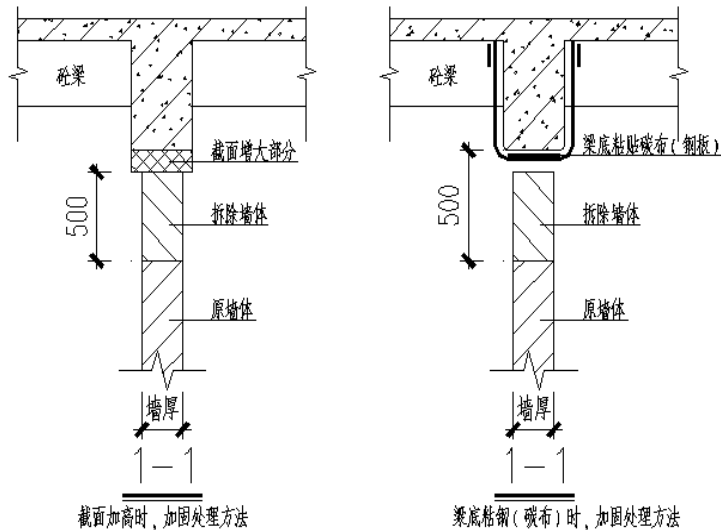
16.混凝土梁、柱遇墙加固处理相关图例

(1) 加固梁遇墙处理



加固梁遇墙处理示意图

梁底遇墙时，加固处理方法



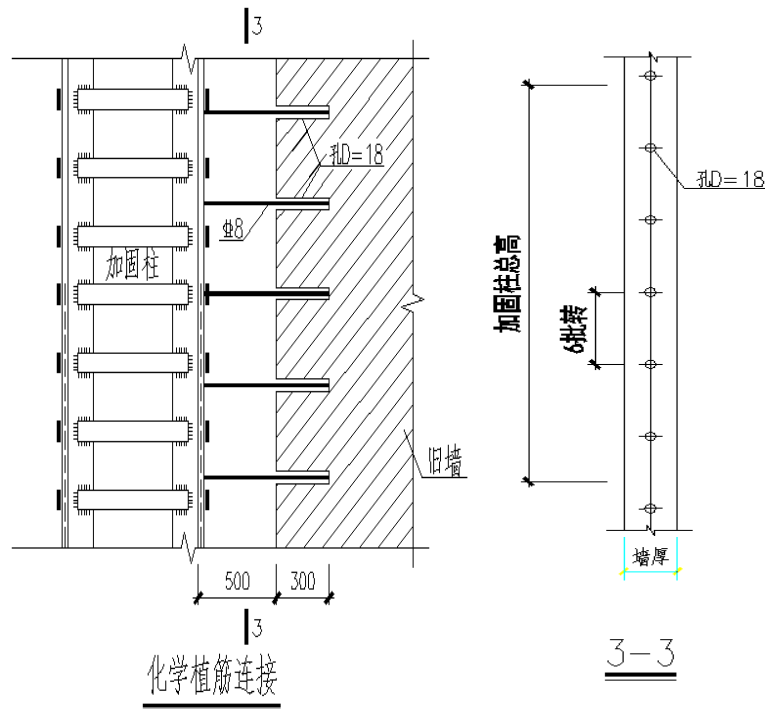
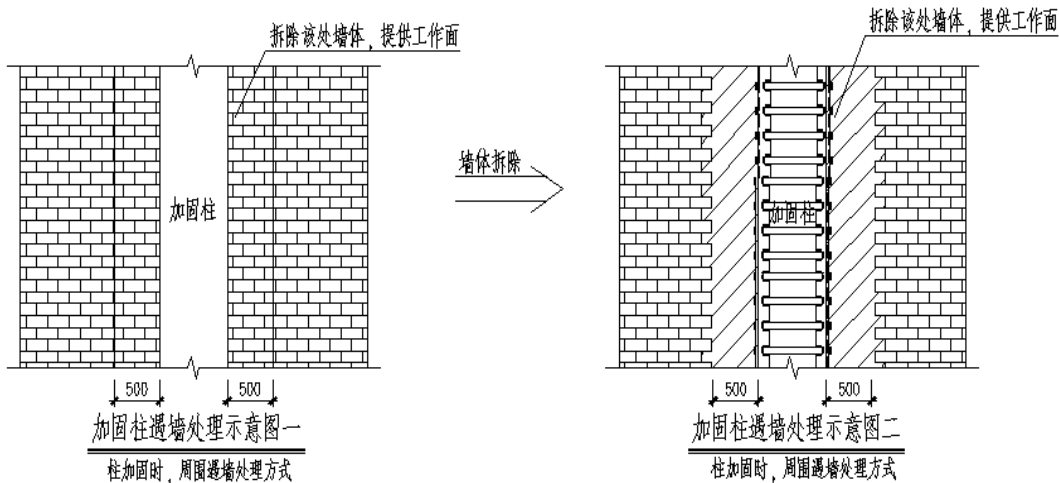
16-1

加固砼梁遇墙处理

3.15-5 混凝土及钢筋混凝土加固工程

16. 混凝土梁、柱遇墙加固处理相关图例

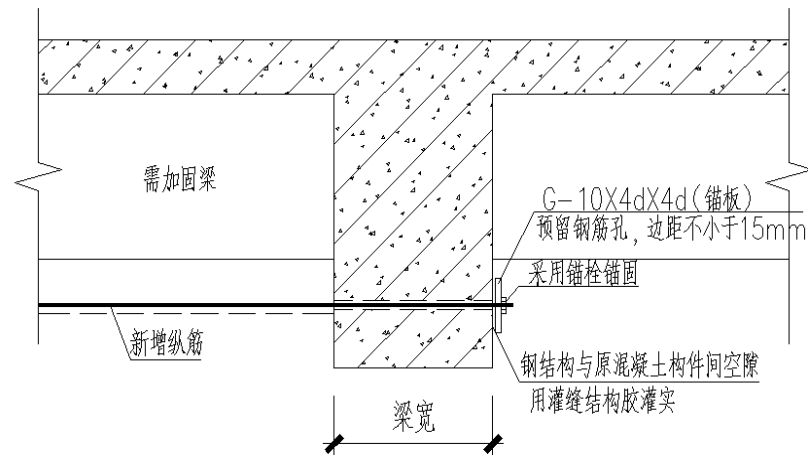
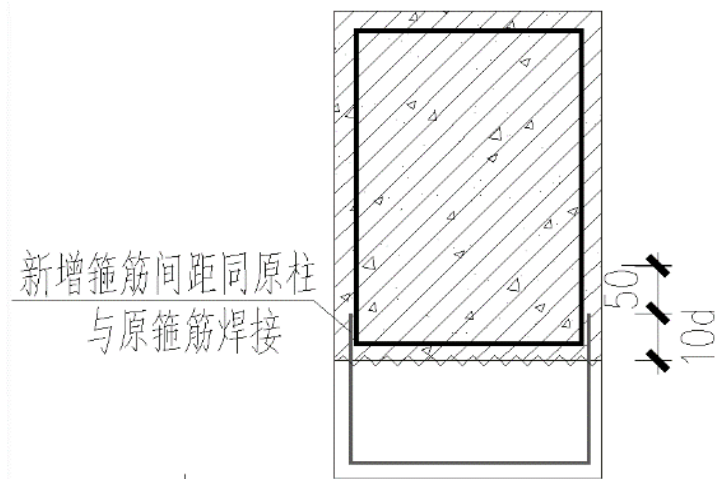
(2) 加固柱遇墙处理



3.15-6 混凝土及钢筋混凝土加固工程

16.混凝土梁、柱遇墙加固处理相关图例

(2) 加固柱遇墙处理



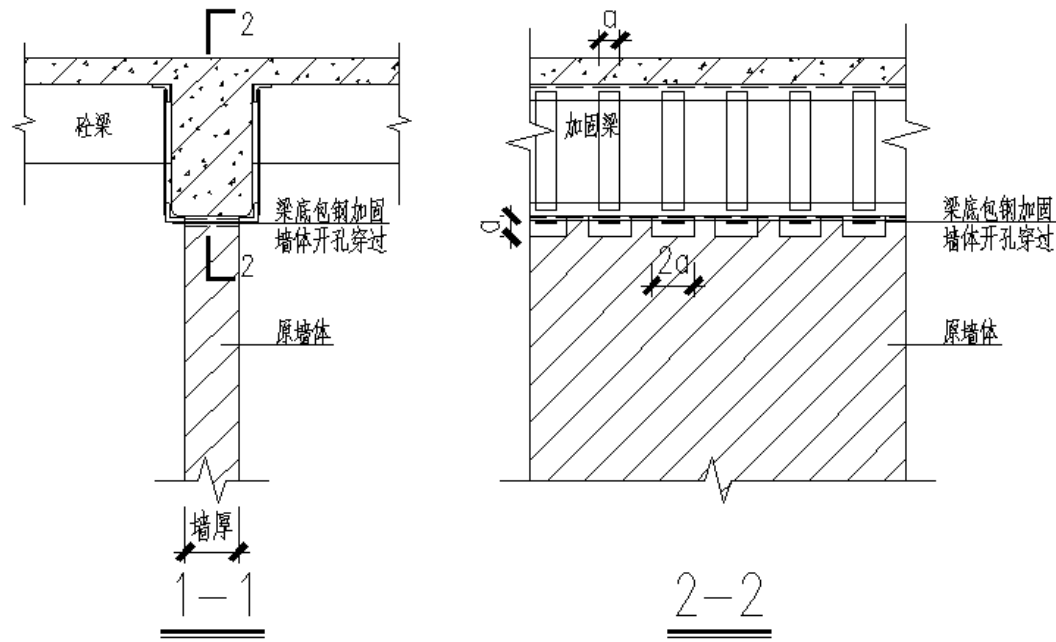
植筋后锚固示意图

植筋深度大于锚固厚度时, 进行后锚固加固

3.15-7 混凝土及钢筋混凝土加固工程

16.混凝土梁、柱遇墙加固处理相关图例

(2) 加固柱遇墙处理



16-4 梁底粘钢（碳布）时，加固处理方法

3.15-8 混凝土柱、梁截面增大



图15-8-1. 混凝土柱截面增大



图15-8-2. 混凝土梁截面增大



3.15-9 植筋、植化学锚栓



图15-9-1. 植筋



图15-9-2. 植化学锚栓

3.15-10 外粘碳纤维布（复合材料）加固施工



图15-10. 外粘碳纤维布施工

3.15-11 柱外包钢加固



图15-11. 柱外包钢加固施工

3.15-12 混凝土梁粘钢加固



图15-12. 梁粘钢加固施工

3.15-13 (混凝土表面凿毛至露筋)



图15-13. 混凝土表面凿毛至露筋施工

3.15-14 混凝土裂缝封闭、裂缝处理



图15-14-1. 混凝土裂缝封闭处理



图15-14-2. 混凝土裂缝注胶施工

3.16 其他加固工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为卸载支撑、锚杆静压桩场内运输、结构拆除、钻（凿）孔四个小节共22个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | | 子目数 | |
|-----|-----------|--------------------|-----|----|
| 一 | 加固前卸载支撑 | 柱加固卸载支撑 | 4 | 5 |
| | | 梁加固卸载支撑 | 1 | |
| 二 | 锚杆静压桩场内运输 | 人力水平运输锚杆静压桩 | 4 | |
| 三 | 结构拆除 | 混凝土结构拆除 | 1 | 2 |
| | | 钢筋混凝土静力切割 | 1 | |
| 四 | 钻（凿）孔 | 砖墙钻孔（240mm以内） | 3 | 11 |
| | | 混凝土墙钻孔（墙厚240mm以内） | 3 | |
| | | 混凝土楼板钻孔（板厚150mm以内） | 3 | |
| | | 砖墙凿销键孔凿洞 | 2 | |

3.16 其他加固工程

（二）子目设置说明及与“10版加固定额”的主要区别

本章定额的修编，定额子目在“10版加固定额”的基础上，根据修编要求，结合使用中反馈意见及工程实际进行适当增加、减少、划入修缮加固定额其他章节，主要有以下变化：

“10版加固定额”中第四章为58个子目，根据编制组意见增减个别子目，部分子目划入本修缮定额第二十一章措施项目中。

具体如下：

3.16 其他加固工程

- 1.删减了砖砌体加固卸载支撑子目。
- 2.原“10版加固定额”第四章中加固涉及到脚手架相关子目划入本定额第二十一章措施项目中。
- 3.原“10版加固定额”第四章中垂直运输相关子目划入本定额第二十一章措施项目中。
- 4.原“10版加固定额”第四章中加固构件原饰面拆（铲）除、砖砌体拆除相关子目划入本定额第一章拆除工程中。
- 5.原“10版加固定额”第四章中砖墙静力切割子目删减，在定额说明中明确了素混凝土切割及砖砌体切割时的定额换算系数。
- 6.原“10版加固定额”第四章中砖墙面剔灰缝子目划入本定额第十四章砌体加固工程中。

3.16 其他加固工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明修改情况

本章章节说明是在“10版加固定额”基础上进行的，具体如下：

1.删减了砖砌体加固卸载支撑子目说明。

2.删减了脚手架相关子目的说明。

3.删减了垂直运输相关子目说明。

4.进一步明确了静力切割子目的说明，明确新增若遇素砼切割、砖砌体切割时的换算系数。“结构拆除若设计图纸及方案要求需要采用静力切割的，则按静力切割子目执行。定额按切割钢筋混凝土构件编制，若实际切割素混凝土构件时，定额中切割锯片消耗量乘以系数0.6，切割砖砌体时，定额中切割锯片消耗量乘以系数0.3，其余不作调整。”

3.16 其他加固工程

（二）工程量计算规则修改情况

本章工程量计算规则是在“10版加固定额”基础和编制会议决定做了删减。主要变化有（相对于“10版加固定额”）：

- 1.修改了梁加固卸载支撑的计算规则，“10版加固定额”按卸载加固梁端头数量“端头”为单位计算。修改为按卸载加固梁设计布置的支撑数量以“套”计算。
- 2.删减了砖砌体加固卸载支撑子目计算规则。
- 3.删减了脚手架相关子目的计算规则。
- 4.删减了垂直运输相关子目计算规则。
- 5.删减了加固构件原饰面拆（铲）除及砖砌体拆除的计算规则。

3.17 电气工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为配管、配线、母线槽桥架、照明电器、电气设备安装工程
五个小节共182个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 |
|-----|-------------|-----|
| 一 | 配管工程 | 31 |
| 二 | 配线工程 | 31 |
| 三 | 桥架、母线槽及电缆工程 | 25 |
| 四 | 电器照明工程 | 61 |
| 五 | 电气设备工程 | 34 |

3.17 电气工程

(二) 子目设置说明

本章定额以《房屋修缮工程消耗量定额》(TY01-41-2018)为基础,结合本省的建筑特点和“18版安装定额”的相关内容编制;人工、材料名称及价格按“18版基期价格”。

本章定额房屋维修项目中10kV以下变配电设备及线路安装、电气照明器具、防雷及接地装置安装、配管配线、电气调整试验等安装工程。

3.17 电气工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明情况

1.明确电气工程的整体破坏性拆除费用由甲乙双方自行约定。

2.明确零星破坏性拆除费用执行“18版安装定额”相应安装子目，按人工费及机械费之和乘以系数0.2，不计材料费。

3.明确修缮工程中电气工程的新装项目执行“18版安装定额”相应安装子目，人工消耗量、机械消耗量乘以系数1.2，材料消耗量乘以系数1.05，主材不变。

4.明确定额中拆换是指安装方式不变，单纯的拆旧换新；拆装是指原有设备及线路拆下经清理后重新安装。

5.明确本章定额未列项的拆换项目按零星破坏性拆除+新装项目执行。

6.明确除本章定额说明以外，其他说明均执行“18版安装定额”定额说明。

(二) 工程量计算规则（略）

3.18 通风工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为空调器、风机盘管、通风机、通风管道部件四个小节共162个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 |
|-----|--------|-----|
| 一 | 空调器 | 32 |
| 二 | 风机盘管 | 8 |
| 三 | 通风机 | 36 |
| 四 | 通风管道部件 | 86 |

3.18 通风工程

(二) 子目设置说明

本章定额以《房屋修缮工程消耗量定额》(TY01-41-2018)为基础,结合本省的建筑特点和“18版安装定额”的相关内容编制;人工、材料名称及价格按“18版基期价格”。

本章定额适用于房屋维修项目中的通风空调设备等工程。

3.18 通风工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明情况

- 1.明确通风工程的整体破坏性拆除费用由甲乙双方自行约定。
- 2.明确零星破坏性拆除费用执行“18版安装定额”相应子目，按人工费及机械费之和乘以系数0.2，不计材料费。
- 3.明确修缮工程中通风工程的新装项目执行“18版安装定额”定额相应子目，人工消耗量、机械消耗量乘以系数1.2，材料消耗量乘以系数1.05，主材不变。
- 4.明确拆换是指安装方式不变，单纯的拆旧换新；拆装是指原有设备及线路拆下经清理后重新安装。
- 5.明确本章定额未列项的拆换项目按零星破坏性拆除+新装项目执行。
- 6.明确除本章定额说明以外，其他说明均执行“18版安装定额”定额说明。

(二) 工程量计算规则（略）

3.19 消防工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为水喷淋钢管、消火栓钢管、消防报警安装三个小节共151个子目，各小节子目划分情况见下表：

| | 定额节 | 子目数 |
|---|--------|-----|
| 一 | 水喷淋钢管 | 34 |
| 二 | 消火栓钢管 | 9 |
| 三 | 消防报警设备 | 108 |

3.19 消防工程

(二) 子目设置说明

本章定额以《房屋修缮工程消耗量定额》(TY01-41-2018)为基础,结合本省的建筑特点和“18版安装定额”的相关内容编制;人工、材料名称及价格按“18版基期价格”。

本章定额适用于房屋维修项目中水喷淋系统、消火栓系统、消防报警安装等工程。

3.19 消防工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明情况

5.明确本章定额未列项的拆换项目按零星破坏性拆除+新装项目执行。

6.明确本章消防报警中涉及管线的拆换及拆装，按本定额第十七章电气工程相关子目执行。

7.明确本章喷淋及消火栓系统中涉及阀门的拆换及拆装，按本定额第二十章给排水工程相关子目执行。

8.除本章定额说明以外，其他说明均执行“18版安装定额”说明。

3.19 消防工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明情况

1.明确消防工程的整体破坏性拆除费用由甲乙双方自行约定。

2.明确零星破坏性拆除费用执行“18版安装定额”相应子目，按人工费及机械费之和乘以系数0.2，不计材料费。

3.明确修缮工程中消防工程的新装项目执行“18版安装定额”定额相应子目，人工消耗量、机械消耗量乘以系数1.2，材料消耗量乘以系数1.05，主材不变。

4.明确拆换是指安装方式不变，单纯的拆旧换新；拆装是指原有设备及线路拆下经清理后重新安装。

3.19 消防工程

二、章节说明及工程量计算规则

(二) 工程量计算规则 (略)

3.20 给排水工程

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为给水管道、排水管道、管道附件、卫生洁具工程四个小节共236个子目，各小节子目划分情况见下表：

| | 定额节 | 子目数 |
|---|------|-----|
| 一 | 给水管道 | 68 |
| 二 | 排水管道 | 19 |
| 三 | 管道附件 | 118 |
| 四 | 卫生洁具 | 31 |

3.20 给排水工程

(二) 子目设置说明

本章定额以《房屋修缮工程消耗量定额》(TY01-41-2018)为基础,结合本省的建筑特点和“18版安装定额”的相关内容编制;人工、材料名称及价格按“18版基期价格”。

本章定额适用于房屋维修项目中室内外生活用给水、排(雨)水和卫生洁具安装等工程。

3.20 给排水工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明情况

- 1.明确各种管道工程不分架空、地沟和埋地布设，均执行同一定额子目。
- 2.明确本定额给水管道安装项目均包括水压试验及水冲洗工作内容，如需消毒，执行“18版安装定额”相应子目，排（雨）水管道均包括灌水（闭水）及通球试验工作内容。
- 3.明确给排水工程的整体破坏性拆除费用由甲乙双方自行约定。
- 4.明确零星破坏性拆除费用执行“18版安装定额”相应子目，按人工费及机械费之和乘以系数0.2，不计材料费。

3.20 给排水工程

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明情况

5.明确修缮工程中的给排水工程新装项目执行“18版安装定额”相应子目，人工消耗量、机械消耗量乘以系数1.2，材料消耗量乘以系数1.05，主材不变。

6.明确拆换是指安装方式不变，单纯的拆旧换新；拆装是指原有设备及管道拆下经检查清理等工序后重新安装。

7.明确本章定额未列项的拆换项目按零星破坏性拆除+新装项目执行。

8.明确除本章定额说明以外，其他说明均执行“18版安装定额”说明。

(二) 工程量计算规则（略）

3.21 措施项目

一、定额子目设置

(一) 定额节及子目划分

本章定额划分为单项脚手架、加固脚手架、安装脚手架、垂直运输和建筑超高施工增加费五个小节共38个子目，各小节子目划分情况见下表：

| 定额节 | | 子目数 | | |
|-----|-----------|--------------|---|----|
| 一 | 单项脚手架 | 外墙脚手架 | 4 | 17 |
| | | 斜道 | 3 | |
| | | 起重平台、进料平台 | 3 | |
| | | 内墙、满堂脚手架 | 4 | |
| | | 防护、室外电梯加装脚手架 | 3 | |
| 二 | 加固脚手架 | 8 | | |
| 三 | 安装脚手架 | 1 | | |
| 四 | 垂直运输 | 8 | | |
| 五 | 建筑超高施工增加费 | 4 | | |

3.21 措施项目

(二) 子目设置说明

1. 单项脚手架

外墙脚手架步距调整为7m、13m、20m、30m以内四档，满堂脚手架按3.6m以内未基本层设置，防护脚手架基本使用期按3个月设置，设置了室外电梯加装脚手架。

2. 垂直运输

考虑修缮（加固）工程特点，以作业面高度结合运输方式作为定额步距划分子目，步距范围从地下室二层到作业面高度50m以内。

3. 建筑超高施工增加费

超高人工、机械降效增加费步距按30m、50m以内划分，高度按“不同作业层的楼面（屋面）高度”分别套用。

3.21 措施项目

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

- 1.设置了室外电梯加装脚手架定额的说明。
- 2.明确了加固脚手架的相关说明。
- 3.明确了按不同作业面高度划分的垂直运输方式列项说明。
- 4.明确了各类脚手架的适用范围。如室内计算了满堂脚手架，墙面砌筑装饰不再计算内墙脚手架。
- 5.明确了同一建筑内、外作业面高度不同时，垂直运输的定额套用说明。
- 6.明确了同一建筑作业面高度不同时，超高施工增加费的定额套用说明。
- 7.明确了建筑物超高人工及机械降效增加费的计取范围。

3.21 措施项目

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

8.考虑房屋修缮工程的特点，单独外立面刷涂、勾缝的脚手架，按外墙脚手架定额套用。

9.垂直运输费的适用范围，适用于作业面高度超过3.6m以上的垂直运输，作业面高度是指设计室外地坪至维修作业面高度。其中：

1) 室内修缮与加固工程的垂直运输定额按不同楼层不同作业面高度划分。同一楼层内作业面，按最高作业面高度确定并套用定额（首层3.6m以内维修除外）；

2) 外立面房屋修缮与加固工程按不同作业面高度划分，同一建筑物作业高度不同时，应根据不同作业面垂直高度分别计算，套用相应定额。

3.21 措施项目

二、章节说明及工程量计算规则

(一) 章节说明

10.定额编制的垂直运输方式，地下室按“人工运输”，地面上分别按“机械运输”、“利用既有电梯”编制，实际垂直运输方式不同时，按“垂直运输方式折算系数表”调整。

垂直运输方式折算系数表

| 名称 | 人力 | 机械 | 利用现有电梯 |
|----------|------|------|--------|
| 人力运输 | 1.00 | 0.60 | 0.20 |
| 机械运输 | 1.67 | 1.00 | 0.33 |
| 利用现有电梯运输 | 5.00 | 3.00 | 1.00 |

11.超高施工增加费子目列项，修缮（加固）高度为“作业面高度”。

3.21 措施项目

二、章节说明及工程量计算规则

(二) 工程量计算规则

1.外墙脚手架外墙整体修缮时，按外墙面积（不扣除门窗洞口、空洞等面积）乘以系数1.15计算；外墙局部修缮时，按施工组织设计的搭设面积；内墙脚手架，按施工组织设计的搭设面积。2.加固工程的外墙脚手架按搭设长度乘以搭设高度计算，不扣除门窗洞口及施工通道所占面积，不考虑调整系数。

2。加固工程的外墙脚手架按搭设长度乘以搭设高度计算，不扣除门窗洞口及施工通道所占面积，不考虑调整系数。

3.垂直运输费用按分部分项及措施项目定额人工费计算。

4.超高施工增加费同一建筑物作业面高度不同，需要分别套用定额。

5.设置了室外电梯加装脚手架，按“座”计算。

3.21 措施项目

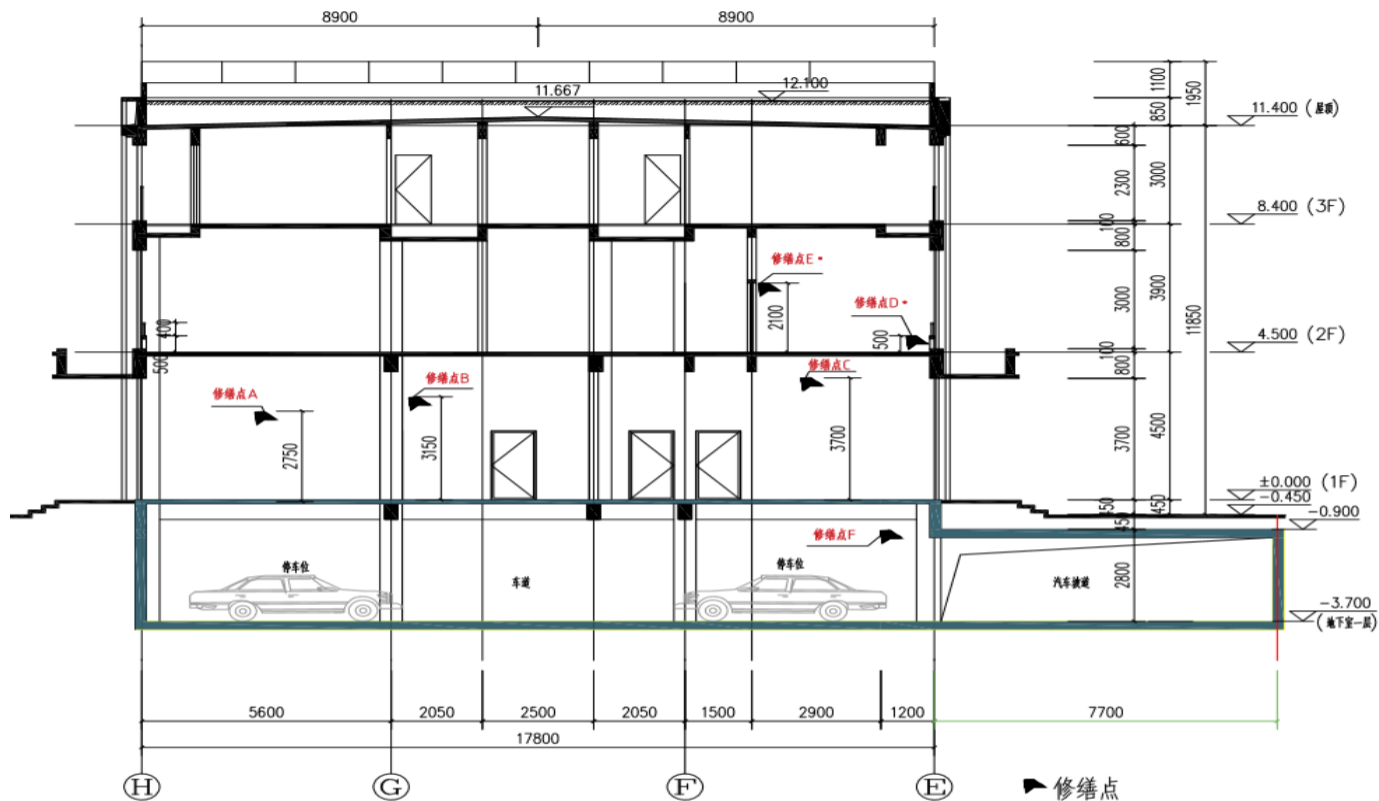


图21-1 室内垂直运输计算示例 (1: 100)

3.21 措施项目

图21-1定额套用说明：

①室内作业面高度，设计室外地坪标高-0.45至作业面高度在3.6m以内的，首层不计算垂直运输费用。例图首层作业面高度情况如下：修缮点A=2.75+0.45=3.2m未超过3.6m，修缮点B=3.15+0.45=3.6m未超过3.6m，修缮点C=3.7+0.45=4.15m超过3.6m,故修缮点A与B的维修工作量不计算垂直运输，即B点以上的维修工作量，需计算垂直运输，如修缮点C的工作内容，套用21-29定额“垂直运输高度≤6m”子目。

②室内作业面高度规定“同层内”不同修缮点，按最高点确认垂直运输高度。图中第二层的修缮点D与E作业面高度均超过3.6m，则D、E点的维修工作量，按最高修缮点E作业面高度0.45+4.5+2.1=7.05m，则本层所有维修工作量，套用21-30定额“垂直运输高度≤12m”子目。

③地下室维修工作量，按地下室层数套用垂直运输。“作业面高度超过3.6m以上”是针对设计室外地坪以上作业，图中修缮点F位于一层地下室，套用21-27定额“地下室一层”子目。

3.21 措施项目

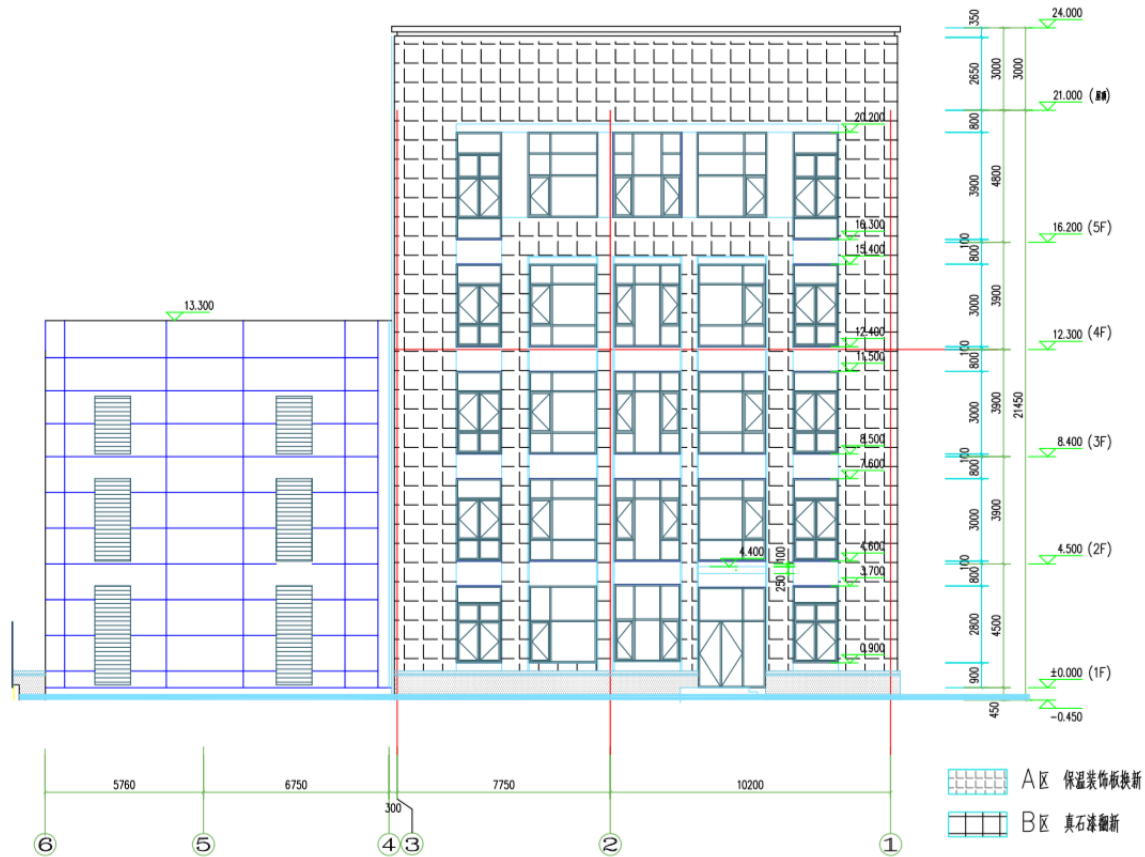


图21-2 室外垂直运输计算示例
(1: 100)

3.21 措施项目

图21-2定额套用说明：

①外立面房屋修缮与加固工程按不同作业面高度划分，同一建筑物作业高度不同时，应根据不同作业面垂直高度分别计算。

②如图21-2，修缮区域A、B均需计算垂直运输：

① ~ ③轴A区作业面高度超过3.6m的区域，最高点高度 = $24 + 0.45 - 0.35 = 24.15\text{m}$ (按图示压顶0.35m高范围，不考虑保温板换新)，工作内容按作业面高度划分，套用21-33 “垂直运输高度 $\leq 30\text{m}$ ” 定额（“机械运输”按该定额消耗量乘以“系数3.00”换算）；

④ ~ ⑥轴B区作业面高度超过3.6m的区域，最高点高度 = $13.3 + 0.45 = 13.75\text{m} > 12.0\text{m}$ ，工作内容按作业面高度划分，套用21-31 “垂直运输高度 $\leq 18\text{m}$ ” 定额。

第四部分 定额附录

- ◆ 附录一 砂浆、混凝土强度等级配合比
- ◆ 附录二 单独计算的台班费用（安装、拆卸费用表）
- ◆ 附录三 主要材料损耗取定表
- ◆ 附录四 人工、材料（半成品）、机械台班单价取定表

结束

完毕，谢谢！

2020.11.10