

山东省房屋修缮工程消耗量定额

SD 00-41-2020

建筑分册交底培训资料

山东省工程建设标准造价中心

2020.12

目 录

建筑分册编制概况.....	1
建筑分册说明.....	9
第一章 拆除工程.....	12
第二章 土石方工程.....	18
第三章 砌筑工程.....	25
第四章 混凝土及钢筋混凝土工程.....	35
第五章 金属结构工程.....	43
第六章 木结构工程.....	47
第七章 屋面及防水工程.....	50
第八章 保温、隔热、防腐工程.....	53
第九章 门窗工程.....	58
第十章 楼地面工程.....	64
第十一章 墙、柱面工程.....	71
第十二章 天棚工程.....	77
第十三章 油漆、涂料及裱糊工程.....	85
第十四章 其他装饰工程.....	90
第十五章 措施项目.....	97
费用项目组成及计算规则.....	103

建筑分册编制概况

一、定额修编思路和目的

随着我省工程建设的发展，2008年发布的《山东省房屋修缮工程计价定额》，其相关内容已不适应现在市场实际的需要。为了适应新时期建设工程的需要，服务我省老旧小区改造，更好地完善和改进建设工程计价体系，与新的清单规范、消耗量定额相配套，充分反映建筑行业的变化情况，为国有投资和国有投资为主的建设工程项目及其它投资主体投资的建设工程项目提供简明、适用、符合规定，并能反映供求关系及市场特点的消耗量定额。特组织修编《山东省房屋修缮工程消耗量定额》（SD 00-41-2020）。

二、定额修编原则

1. 符合国家现行法律、法规、标准规范和工程造价改革的要求；
2. 项目设置以现行全国房屋修缮工程消耗量定额、全国房屋建筑加固工程消耗量定额为基础，结合我省2016版建筑工程消耗量定额，满足房屋修缮工程计价的需要；
3. 在项目划分中反映新技术、新工艺、新材料、新设备变化情况，调整不合理项目；
4. 定额消耗量应符合定额编制原理，反映建筑市场实际，体现正常施工技术条件、企业普遍的装备水平、合理施工工艺和劳动组织条件下的社会平均消耗量水平；

5. 统一人工、材料、施工机具的编码，满足工程造价信息化管理的需要；

6. 注重适用性、实用性、可操作性，文字表达简洁明了，并注重与工程计价有关的规范、规则以及相关方法的衔接，做好适时调整的空间和接口。

7. 应用统一的定额编制软件，保证编制工作如期完成。

三、定额修编依据

编制依据包括国家法律、法规、规范，各省有关计价依据，现行的设计规范、工程施工验收规范、质量评定标准和施工安全操作规程，现行设计通用的标准图集，有代表性的工程设计、施工资料等，具体包括：

1. 住建部《房屋修缮工程消耗量定额》TY 01-41-2018；
2. 住建部《房屋建筑加固工程消耗量定额》TY 01-01（04）-2018；
3. 住建部《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》TY 01-31-2015；
4. 《山东省建筑工程消耗量定额》SD 01-31-2016；
5. 《山东省房屋修缮工程计价定额》2008 版；
6. 有关省市现行建筑标准设计图集及计价依据；
7. 有关工程设计、施工资料等。

四、定额编制进度

第一阶段工作于 2020 年 3 月开始，编制工作方案，组建工作

组。我们克服疫情期间无法集中工作的不利因素，于4月初召开网上视频工作会议。明确工作任务和工作进度，提出编制的基本要求，确定编制原则、项目划分原则、定额水平要求，落实编制任务。4月底前完成项目划分阶段的工作任务，形成项目划分初稿。

第二阶段工作于2020年5月开始，在第一阶段完成章节项目设置的基础上，我们进行了每个子目的含量计算。总体原则是根据全统房修定额和全统加固定额的消耗量，结合我省建筑工程消耗量定额水平和含量，进行计算和调整，于6月底完成定额含量计算稿。

第三阶段工作于2020年7月开始，利用收集的典型性代表工程图纸及结算资料，对新旧版房屋修缮工程土建分册定额进行水平测算，形成测算报告。并根据测算结果调整部分数据，9月底完成定额编制初稿。

第四阶段是对定额初稿进行全省征求意见。根据各市反馈意见进行修改，并组织召开专家审查会。根据专家提出的意见和建议完善补充定额，于12月形成报批稿，报住建厅审批发布。

五、定额适用范围及与其他专业之间的界线划分

本定额适用于一般工业厂房、公共建筑及民用建筑的拆除、维修、改装、安装工程，适用于因地震或其他自然灾害造成房屋建筑结构损坏的修复，也适用于房屋建筑结构的改造、加固工程及老旧小区、危房改造等加固工程。

2008版《山东省房屋修缮工程计价定额》适用于各类房屋建

筑和附属设备的修缮工程、二次装修工程以及随同房屋修缮工程施工的零星添建工程（300m²以内）。其中的抗震加固项目，仅适用于对建筑物已有的抗震加固内容进行维修、更换。此次修编后，为确保修编定额界限清晰、功能明确、突出房屋修缮的特点，取消2008版房修定额适用范围中“300m²以内的零星添建工程”的说明，添建项目执行2016版《山东省建筑工程消耗量定额》。

六、人、材、机消耗量的表现形式

本次定额的表现形式为：定额人工、材料、机械台班仅列消耗量，不设单价和基价。

1. 人工以综合工日表示，包括基本用工、超运距用工、辅助用工、人工幅度差。

2. 材料、成品、半成品均按品种（名称）、规格和型号逐列出消耗量，包括相应的损耗量。材料损耗率以2018版住建部《房屋修缮工程消耗量定额》编制时确定的《材料损耗率表》为主，不足或缺项的参照2016《山东省建筑工程消耗量定额》损耗率，并结合房屋修缮工程特点确定。

3. 定额中的施工机具、机械、仪器的名称与《建设工程施工机械台班费用编制规则》、《建设工程施工仪器仪表台班费用编制规则》（2016）一致，以台班形式表现。机械台班按定额所涉及的机械列出具体名称、规格、型号，不列其他机械费，机械台班消耗量中包括了机械幅度差。单位价值在2000元以下的机械视为工具用具，

不列入定额消耗量内，但其所需要的燃料动力消耗及消耗品（如钻头、砂轮片等）列入材料内；除个别章节子目外均未包括大型机械的台班消耗量。

七、人、材、机消耗量的确定

按《全国统一定额修编统一性技术规定的通知》（建标造[2012]104文）的要求，本次定额的编制是修编而非新编，主要修编施工技术和方法、定额消耗量水平发生变化的项目，补充新出现的项目。对其中施工技术和方法、定额消耗量水平无变化的项目予以保留。

1. 人工消耗量测定方法

本次定额修编，对于人工消耗量的测定，主要运用了三种方法：

- （1）传统定额编制（修正）法；
- （2）参考借鉴法；
- （3）工程实测法。

根据修编定额的实际情况并结合工程实际，对不同的定额子目选择前述三种方法中合适的编制方法，计算出人工消耗量。

本定额中的人工工日，按每工日八小时工作制计算。

2. 材料消耗量的确定

（1）本次定额修编中使用的材料均选用符合国家现行质量标准和相应设计要求的合格产品，定额表内的材料、成品、半成品均按品种、规格逐一系列出消耗量。材料消耗量包括材料净用量、材料

损耗量。

(2) 材料损耗量包括的内容和范围：从工地仓库、现场集中堆放地点（或现场加工地点）至操作（或安装）地点的施工场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等。

(3) 周转性材料的周转次数

模板工程中复合木模板按一次投入量考虑，实际施工与定额不同时可按周转次数调整复合木模板材料含量。钢模板按 50 次周转计算，卡具（扣件、连接件）按 28 次周转；模板钢支撑按 120 次周转，木支撑按 12 次周转。

(4) 砌筑与抹灰砂浆均按干混预拌砂浆编制，如施工过程中为砂浆搅拌方式不同，则按建筑分册说明相关规定进行换算调整。

3. 机械台班消耗量的确定

本次定额修编所采用的施工机械台班是按现行全国建筑安装工程统一劳动定额和 2018 全统修缮定额编制的，每一台班按八小时工作制计算，并考虑了其他直接生产用机械幅度差。

八、典型案例水平测算

本次测算主要对单位工程中的人工费、材料费、机械使用费进行对比测算，通过对比反映新旧定额中人、材、机的变化水平，经综合分析后反映房屋修缮工程定额综合水平变化情况。我们主要采用两种方法进行水平测算，即采用定额子目含量对比的方法进行人工含量水平测算，然后以典型工程计算结果来验证测算结论，共计

进行了三轮测算。

（一）定额子目含量的水平对比

将 2020 版房修定额与 2008 版房修定额相对比，2020 版房修定额与 2016 版建筑工程消耗量定额相对比，对比相近常用子目的人工含量。经详细测算，2020 版房修定额比 2008 版房修定额人工水平提高 23%，2020 房修定额比 2016 建筑工程消耗量定额水平下降 5%。

分析：2008 版房修定额中相应子目的工艺做法和劳动水平已与现在脱节较多，因此人工水平差异较大。2020 房修定额与 2016 建筑定额相对比人工含量略高，只是在混凝土及钢筋混凝土章节的个别子目略作调整。另外由于房屋修缮工程的维修特点，比新建工程人工、材料、机械的耗用量略高，考虑到房修定额与建筑定额的取费费率、人工单价上的差异，编制组认为此水平适中。

（二）实际房屋修缮工程案例测算

在第一轮测算的基础上，我们又选取部分典型工程进行了整体测算。本次测算主要针对单位工程以及单位工程中分部工程的人工费、材料费、施工机具使用费进行对比测算，通过对比数值反映分部工程中各项费用的变化情况。将工、料、机调整至同一水平后，以分部工程为测算对象，进行对比分析。

分析：测算的工程项目均属于房屋维修工程，定额子目的运用多为装饰装修子目。经过测算可以看出，2020 房修定额与 2008 版

相比较，人工水平平均提高了 17%左右，材料水平持平，机械耗用量增加。分部分项定额水平总体来说是提高了 0-10%（偏差较大是由于每个工程的修缮方案不同造成的）。

（三）济南市某加固项目清单与定额水平对比

测算二中多偏重于房屋修缮中的装饰工程，对于结构部分的加固工程，我们选取了济南市三个实际案例进行了水平对比。

分析：根据测算结果，某项目的拆除工程 2020 版房修定额比 2008 版房修定额水平有所下降，主要原因是测算项目的拆除多以人工拆除为主，且 2008 版房修定额拆除项目缺项所致；某项目的加固工程 2020 版房修定额比 2008 版房修定额水平降低 21%，其主要原因是加固工程的施工工艺、施工技术有了较大的更新，原有加固工程的技术条件已经无法满足当前加固工程的需求。

经过上述测算，我们认为 2020 版房屋修缮工程消耗量定额整体水平比 2008 版有较大的提升，符合此次修编的目的和要求。但由于测算条件受限，样本空间相对较小，具体的定额水平有待于在广泛的应用后才能得到更精确的数字。

建筑分册说明

一、《山东省房屋修缮工程消耗量定额 建筑分册》（以下简称本册定额）包括拆除工程、土石方工程、砌筑工程、混凝土及钢筋混凝土工程、金属结构工程、木结构工程、屋面及防水工程、保温隔热防腐工程、门窗工程、楼地面工程、墙柱面工程、天棚工程、油漆涂料裱糊工程、其他装饰工程和措施项目，共十五章。

二、本册定额综合考虑了房屋修缮工程施工现场狭窄、维修内容零星分散、连续作业差、材料运输困难、保护原有建筑物及环境设施等造成的不利因素的影响。

三、本册定额中除注明外，包括必要的支顶保护等措施、利用旧料、成品保护、清理现场等工作。

四、本册定额各项目均包括了搭拆 3.6m 以内的简易脚手架，超过上述高度需要支搭脚手架时，执行脚手架工程相应定额。

五、关于人工。

本定额的人工以综合工日表示，每工日按 8 小时工作制计算。

六、关于材料。

1. 混凝土、砌筑砂浆、抹灰砂浆及各种胶泥等均按半成品消耗量以体积（ m^3 ）表示，其配合比按现行规范进行编制。

2. 本册定额中的混凝土养护是按自然养护编制的。

3. 本册定额中除特殊说明外，大理石和花岗岩均按工程半成

品石材考虑，消耗量中仅包括了场内运输、施工及零星切割的损耗。

4. 本册定额中木质饰面板、木装饰线条等项目，如设计使用的材质与定额取定的不符者，可以换算。

5. 本册定额中所使用的砂浆除注明外均按干混预拌砂浆编制，若实际使用现拌砂浆或湿拌预拌砂浆时，按以下方法调整：

(1) 机械拌合调整方法：

1) 使用现拌砂浆的，除将定额中的干混预拌砂浆调换为现拌砂浆外，砌筑定额按每立方米砂浆增加 0.396 工日、200L 灰浆搅拌机 0.167 台班，同时扣除原定额中干混砂浆罐式搅拌机台班；其余定额按每立方米砂浆增加 0.396 工日，同时将原定额中干混砂浆罐式搅拌机调换为 200L 灰浆搅拌机，台班含量不变。

2) 使用湿拌预拌砂浆的，除将定额中的干混预拌砂浆调换为湿拌预拌砂浆外，另按相应定额中每立方米砂浆扣除 0.20 工日，并扣除干混砂浆罐式搅拌机台班数量。

(2) 人工拌和调整方法：人工拌和若实际使用现拌砂浆时，除将定额中的干混预拌砂浆调换为现拌砂浆外，砌筑定额按每立方米砂浆增加 0.475 工日。

此次定额修编我们不再以现场搅拌砂浆为编制原则，除用量较小或者有特殊要求的子目之外，均采用干混预拌砂浆编制子目。使用时如需换算时，可参照建筑分册中的规定进行调整。

6. 本册定额所采用的材料、半成品、成品品种、规格型号与

设计不符时,可按各章规定调整。

七、关于机械。

凡单位价值在 2000 元以内、使用年限在一年以内的不构成固定资产的施工机械,不列入机械台班消耗量,作为工具用具在建筑工程费中的企业管理费考虑,其消耗的燃料动力等列入材料。

上述编制原则与 2016 版消耗量定额保持一致,对于价值较小的施工机械,只在材料中体现其燃料动力,如电费等。

八、本册定额措施项目中的脚手架工程、垂直运输、建筑物超高施工增加、其他措施,依据修缮工程特点按本册定额措施项目中相关说明进行计算。

本册定额的措施项目与 2008 版房修定额有了很大变化。考虑到房屋修缮工程的规模及体量有了较大的提高,根据使用要求设置了垂直运输等子目。但是因为修缮工程的施工现场条件较为复杂,因此在使用措施项目章节的子目时,应结合发承包双方合同约定及经审批的施工组织方案进行计算。

九、本册定额中的工作内容已说明了主要的施工工序,次要工序虽未说明,但均已包括在内。

第一章 拆除工程

一、定额内容

本章共十三节，第一节整体拆除 16 个子目，第二节屋面拆除 21 个子目，第三节木构件拆除 20 个子目，第四节砌体拆除 13 个子目、第五节混凝土及钢筋混凝土构件拆除 25 个子目、第六节金属构件拆除 8 个子目、第七节楼层运出垃圾 2 个子目、第八节门窗拆除 11 个子目、第九节楼地面拆除 11 个子目、第十节墙柱面拆除 11 个子目、第十一节天棚拆除 7 个子目、第十二节油漆、涂料、裱糊面铲除 3 个子目、第十三节其他构配件拆除 6 个子目，共 154 个子目。

二、适用范围

本章定额适用于工业或民用房屋建筑工程的人工及机械拆除，不适用于爆破性拆除。

三、项目设置主要变化情况

本章节中 08 房修定额设 3 节，修编后为 13 节。08 房修定额子目为 241 个，修编后设置子目为 154 个。将 08 房修定额中的爆破拆除整节删除（114 个子目）。将机械拆除基础中的原六层以内修改为三层以外，取消原机械整体拆除砖木结构，将原机械整体拆除砖混结构中的六层以内修改为三层以外，增加机械整体拆除混凝土结构三层以内及三层以外项目。屋架拆除及屋面拆除木质瓦条、

檩条等调整到木构件拆除内容，屋面防水层拆除不再区分屋面及天沟、檐沟拆除，增加屋面找平层、保护层、金属压型板屋面、采光屋面拆除项目，将原其它项目拆除中的水落管、水斗项目调整计入屋面拆除项目，增加弯头、天沟拆除项目。增加木构件拆除小节，其中人字屋架拆除增加跨度 16m 内项目，增加中式屋架（ $\leq 5m$ 、 $>5m$ ）、半屋架（ $\leq 6m$ 、 $>6m$ ）、钢木屋架（ $\leq 15m$ 、 $>15m$ ）、木柱、木梁、木墙、木楼板、木楼梯等项目，共 20 个子目。将墙体拆除小节修改为砌体拆除，增加轻质墙板墙拆除，将原机械单项拆除中的砖砌体拆除计入砌体拆除小节，砖砌体拆除不再区分楼层高度。混凝土及钢筋混凝土拆除小节中增加预制柱、墙、小型构件及楼梯子目，将原拆除钢筋混凝土子基础、柱、梁、墙、板、楼梯、小型构件等子目，将原机械拆除中的灰土垫层、现浇混凝土地坪、现浇混凝土构件计入此小节，根据钻孔深度不同，增加钻芯 4 个子目，增加无损切割子目。金属构件拆除小节中钢梁、钢柱按 $\leq 1t$ 、 $>1t$ 分别列项，增加钢网架拆除子目。增加楼层运出垃圾小节，共 2 个子目。木门窗拆除不再按面积大小分别列项，将原钢门窗、铝合金门窗、厂房钢大门拆除合并为金属门窗拆除，增加门窗框、门扇、窗扇子目，将窗台板、窗帘盒、筒子板及装修线条子目调整到本小节。楼地面拆除小节中取消塑料及玻璃制品楼地面，增加塑胶地面拆除子目，增加混凝土垫层拆除子目。将原隔墙及墙饰面拆除小节修改为墙柱面拆除，按小节中的墙面拆除均调整为墙柱面拆除，增

加干挂石材骨架拆除、干挂预埋件拆除、防火隔离带拆除等子目。天棚拆除中的铲除天棚抹灰按石灰砂浆及水泥、混合砂浆分别列项。增加油漆、涂料、裱糊面铲除子目，按抹灰面油漆涂料、木材面油漆、墙纸分列 3 个子目。其它构配件拆除小节中增设暖气罩拆除、嵌入式柜体拆除、及不同材质栏杆、扶手拆除。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

(一) 说明部分变化情况

增加以下说明内容：

1. 各分项拆除包括：本建筑物和毗邻部位的支顶加固、现场监护和将拆下的可用材料和渣土废弃材料运至水平距离 20m 以内指定地点，清理归堆码放整齐。

2. 屋面排气管拆除纳入相应结构层，不再单独列项。

3. 保温层（或防水层）与保护层一起拆除的项目乘以相应 0.8 系数。

4. 金属压型板及采光屋面包括龙骨（骨架）拆除。

5. 屋架拆除包括切割锚固件、风撑、水平撑和屋架的各种附件的拆除。

6. 屋面板（望板）、油毡、瓦条整体拆除包括屋面板、油毡及瓦条拆除。

7. 墙体凿门窗洞口者套用相应墙体拆除项目，洞口面积 $\leq 0.5\text{m}^2$ 者，相应项目的人工乘以系数 3.0，洞口面积 $\leq 1.0\text{m}^2$ 者，相应

项目的人工乘以系数 2.4。

8. 钢筋混凝土小型构件是指单件体积 $\leq 0.1\text{m}^3$ 且本节未列项目的小型构件。

9. 实际使用机械与定额取定机械型号规格不同者,按定额执行。

10. 楼层运出垃圾其垂直运输机械不分卷扬机、施工电梯、塔吊或利用原有电梯,均按定额执行,如采用人力运输,每 10m^3 按垂直运输距离每 5m 增加人工 0.78 工日,并取消楼层运出垃圾项目中相应的机械费。

11. 门窗拆除包括门窗框及门扇的拆除。

12. 本章定额除说明者外不分人工或机械操作,均按定额执行。

13. 整体面层、抹灰层、块料面层铲除不包括找平层,如需铲除找平层者,每 10m^2 增加人工 0.40 工日。

14. 拆除带支架防静电地板按带龙骨木地板项目人工乘以系数 1.30。

15. 天棚只拆除面层,保留原有龙骨时相应项目人工乘以系数 0.8。

16. 本章定额均未考虑现场旧料回收。利用拆除后的旧材料抵减拆除人工费者,由发包方与承包方另行处理。

17. 本章定额未考虑控制性爆破拆除。

(二) 工程量计算规则变化情况

增加以下计算规则：

1. 屋面拆除：屋面拆除按屋面的实拆工程量以面积计算，屋面保温层、找坡层、保护层拆除按实拆工程量以体积计算。

2. 木柱、木梁拆除不分长短按实拆数量以“根”计算，木墙、木楼板拆除工程量以面积计算，其他构件拆除工程量以体积计算，檩、椽拆除不分长短按实拆根数计算，屋面板、油毡、瓦条拆除按屋面的实拆工程量以面积计算。

3. 混凝土及钢筋混凝土构件拆除：楼梯拆除按实拆水平投影面积计算，无损切割按切割构件断面以面积计算，钻芯按实钻孔数以“孔”计算。

4. 金属构件拆除：各种金属构件拆除均按实拆构件工程量以质量计算。

5. 门窗拆除：木门窗、金属门窗、门窗扇拆除按实际拆除面积计算，门窗框拆除按设计图示框外围面积计算。窗台板拆除按实拆长度计算。

6. 墙柱面拆除：各种龙骨及饰面拆除均按实拆投影面积计算。干挂石材骨架拆除按拆除构件的质量计算，干挂预埋件拆除以块计算，防火隔离带按实拆面积计算。

7. 其他构配件拆除：暖气罩、嵌入式柜体拆除按正立面边框外围尺寸垂直投影面积计算，栏杆扶手拆除均按实拆长度计算。

五、定额水平

选取各节常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20房修定额	08房修定额	20房修定额	08房修定额	
	拆除工程					
1	卷材防水层	1-1-21	1-39	0.061	0.067	-8.96%
2	人字屋架(跨度)6m以内	1-1-38	1-1-16	0.484	0.563	-14.03%
3	带泥背瓦屋面	1-1-16	1-1-12	0.108	0.083	33.33%
4	无泥背屋面 挂瓦条、水泥瓦顶	1-1-20	1-1-15	0.046	0.056	-17.86%
5	砖基础	1-1-58	1-1-30	0.713	1.008	-29.27%
6	乱(毛)石墙	1-1-61	1-1-34	0.42	0.475	-11.58%
7	砖墙	1-1-62	1-1-32	0.766	0.745	2.82%
8	预制钢筋混凝土楼板	1-1-73	1-1-64	2.357	2.84	-17.01%
9	素混凝土	1-1-80	1-1-61	2.7	1.459	85.06%
10	钢屋架	1-1-100	1-1-69	4.864	7.881	-38.28%
11	楼地面 地面砖	1-1-121	1-1-41	0.85	0.36	136.11%
12	墙柱面 墙面砖及陶瓷面砖	1-1-131	1-1-90	0.869	3.5	-75.17%
13	天棚 金属龙骨 石膏面	1-1-144	1-1-79	0.568	0.65	-12.62%
14						-24.79%

六、定额使用中应注意的问题

本章定额是以人工拆除为主，部分项目采用机械配合，因此，除说明外不区分手工和机械操作，均按本消耗量定额执行。

第二章 土石方工程

一、定额内容

本章共三节，第一节土方工程 27 个子目，第二节石方工程 23 个子目，第三节回填及其他工程 9 个子目。

二、适用范围

本章定额适用于工业或民用房屋建筑维修、加固工程中发生的设计室外地坪以下的基础土石方工程，不适用于新建、扩建和改建项目；未包括现场障碍物清除、地下常水位以下的施工降水、土石方开挖过程中的地表水排出与边坡支护。

三、项目设置主要变化情况

08 修缮定额设 2 节，修编后为 3 节。将原章名称土石方、灰土工程修改为土石方工程，增加石方工程小节。08 修缮定额子目为 20 个，修编后设置子目 59 个，其中新增加子目 43 个，删减淘汰子目 4 个。考虑修缮工程特点，本章土石方工程主要按人工施工修编，土方工程中增加了实际工程施工中使用频率较高的小型挖掘机挖土方、人工装车、运土方、人力车运土方、人工、人力车运於泥、流砂、装载机装车、自卸汽车、机动翻斗车运土方等子项。石方工程中增加了液压锤破碎石方、风镐破碎石方、挖掘机挖装石渣、人工装车、运石渣、人力车运石方、自卸汽车、机动翻斗车运石渣等子目，回填及其它工程中增加回填三合土、回填砂及砂夹石子目，

删除了不常用的基底钎探、钎探灌砂、场地平整、竣工清理等子目。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

(一) 说明部分变化情况

增加以下说明内容:

1. 重新定义土壤分类表, 补充增加了岩石分类表, 具体见下表:

土壤分类表

定额 分类	《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB 50854—2013 分类		
	土壤分类	土壤名称	开挖方法
普通土	一、二类土	粉土、砂土(粉砂、细砂、中砂、粗砂、砾砂)、粉质黏土、弱中盐渍土、软土(淤泥质土、泥炭、泥炭质土)、软塑红黏土、冲填土	用锹、少许用镐、条锄开挖 机械能全部直接铲挖满载者
坚土	三类土	黏土、碎石土(圆砾、角砾)混合土、可塑红黏土、硬塑红黏土、强盐渍土、素填土、压实填土	主要用镐、条锄, 少许用锹开挖机械需部分刨松方能铲挖满载者, 或可直接铲挖但不能满载者
	四类土	碎石土(卵石、碎石、漂石、块石)、坚硬红黏土、超盐渍土、杂填土	全部用镐、条锄挖掘, 少许用撬棍挖掘机械须普遍刨松方能铲挖满载者

岩石分类表

定额 分类	《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB 50854—2013 分类		
	岩石分类	代表性岩石	开挖方法
松石	极软岩	1. 全风化的各种岩石 2. 各种半成岩	部分用手凿工具、部分用爆破法开挖
	软质岩	软岩	1. 强风化的坚硬岩或较硬岩 2. 中等风化~强风化的较软岩 3. 未风化~微风化的页岩、泥岩、泥质砂岩等
坚石		较软岩	1. 中等风化~强风化的坚硬岩或较硬岩 2. 未风化~微风化的凝灰岩、千枚岩、泥灰岩、砂质泥岩等
	硬质岩	较硬岩	1. 中风化的坚硬岩 2. 未风化~微风化的大理岩、板岩、石灰岩、白云岩、钙质砂岩等

《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB 50854—2013 分类			
定额 分类	岩石分类	代表性岩石	开挖方法
		坚硬岩	未风化~微风化的花岗岩、闪长岩、辉绿岩、玄武岩、安山岩、片麻岩、石英岩、石英砂岩、硅质砾岩、硅质石灰岩等

2. 增加了干土、湿土、淤泥及冻土的划分说明:

(1) 干土、湿土的划分, 以地质勘测资料的地下常水位为准。地下常水位以上为干土, 以下为湿土。地表水排出后, 土壤含水率大于或等于 25% 时为湿土。

(2) 含水率超过液限, 土和水的混合物呈现流动状态时为淤泥。

(3) 温度在 0° C 及以下, 并夹含有冰的土壤为冻土。本定额中的冻土, 指短时冻土和季节冻土。

3. 增加了沟槽、基坑和一般土方划分规定说明:

(1) 沟槽: 槽底宽度 (设计图示的基础或垫层的宽度, 下同) 3m 以内, 且槽长大于 3 倍槽宽的为沟槽。

(2) 地坑: 底面积 20m² 以内, 且底长边小于 3 倍短边的为地坑。

(3) 土石方: 不属于沟槽、地坑或场地平整的为一般土石方。

4. 增加小型挖掘机挖土说明:

小型挖掘机挖土方项目, 已综合了挖掘机挖土方和挖掘机挖土后, 基底和边坡遗留厚度 ≤ 0.3m 的人工清理和修整, 使用时不得调

整。

5. 增加零星灰土的说明：

单位工程的灰土工程量 $\leq 2\text{m}^3$ 者，执行零星灰土定额。

6. 增加回填土夯实的说明：

回填定额均综合了人工夯填和机械夯填的因素，不论使用何种操作方式执行本定额均不作调整。

(二) 工程量计算规则变化情况

增加以下计算规则：

1. 修改了土石方开挖及回填的计算说明：

土石方的开挖、运输均按开挖前的天然密实体积计算。土方回填，按回填后的竣工体积计算。不同状态的土石方体积，按下表换算。

土石方体积换算系数表

名称	虚方	松填	天然密实	夯填
土方	1.00	0.83	0.77	0.67
	1.20	1.00	0.92	0.80
	1.30	1.08	1.00	0.87
	1.50	1.25	1.15	1.00
石方	1.00	0.85	0.65	—
	1.18	1.00	0.76	—
	1.54	1.31	1.00	—
块石	1.75	1.43	1.00	(码方) 1.67
砂夹石	1.07	0.94	1.00	—

2. 增加了基础施工工作面宽度的说明：

基础施工的工作面宽度按设计规定计算；设计无规定时，按施工组织设计（经过批准，下同）；设计、施工组织设计均无规定时，

自基础（含垫层）外沿向外，按下表计算。

基础施工的工作面宽度计算表

基础材料	每面增加工作面宽度 (mm)
砖基础	200
毛石、方整石基础	250
混凝土基础（支模板）	400
混凝土基础垫层（支模板）	150
基础垂直面做砂浆防潮层	400（自防潮层面）
基础垂直面做防水层	1000（防水层面）

3. 增加了基础土方的放坡说明：

(1) 土方放坡的起点深度和放坡坡度，设计、施工组织设计无规定时，按下表计算。

土方放坡的起点深度和放坡坡度表

土壤类别	起点深度 (>m)	放坡坡度			
		人工挖土	机械挖土		
			基坑内作业	基坑上作业	槽坑上作业
普通土	1.20	1 : 0.50	1 : 0.33	1 : 0.75	1 : 0.50
坚土	1.70	1 : 0.30	1 : 0.20	1 : 0.50	1 : 0.30

(2) 基础土方放坡，自基础（含垫层）底标高算起。

(3) 混合土质的基础土方，其放坡的起点深度和放坡坡度按不同土类厚度加权平均计算。

(4) 计算基础土方放坡时，不扣除放坡交叉处的重复工程量。

4. 土石方的计算规则进行修改说明：

(1) 基坑土石方按设计图示基础（含垫层）尺寸，另加工作面宽度、土方放坡宽度乘以开挖深度，以体积计算。设计无规定时，按实际开挖体积计算。

(2) 一般土石方按设计图示基础(含垫层)尺寸,另加工作面宽度、土方放坡宽度乘以开挖深度,以体积计算。设计无规定时,按实际开挖体积计算。

5. 增加淤泥流砂、人工挖冻土、挖灰土、原土夯实的计算规则:

(1) 挖淤泥流砂以实际挖方体积计算。

(2) 人工挖冻土以实际开挖体积计算。

(3) 挖灰土以实际挖方体积计算。

(4) 原土夯实按施工组织设计规定的尺寸以面积计算。施工组织无规定时,按实际发生面积计算。

五、定额水平

选取各节常用的子目,对其人工消耗量进行对比,见下表:

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比(%)
		20房修定额	08房修定额	20房修定额	08房修定额	
	土石方工程					
1	人工挖沟槽土方、普通土	1-2-1	1-2-1	3.52	3.44	2.33%
2	人工挖沟槽土方、坚土	1-2-2	1-2-2	7.08	6.95	1.87%
3	人工挖土方、普通土	1-2-5	1-2-5	2.47	2.3	18.3%
4	人工挖土方、坚土	1-2-6	1-2-6	4.73	5.44	-13.05%
5	人工挖淤泥流砂	1-2-7	1-2-7	9.65	13.8	-30.07%
6	人工凿一般石方 坚石	1-2-28	1-2-11	7.308	7.4	-1.24%
7	人工凿一般石方 坚石	1-2-29	1-2-12	21.11	16.7	26.43%
8	回填土 灰土	1-2-53	1-2-12	11.73	16.7	--29.76%
9						-10.58%

六、使用当中注意的问题

1. 本章定额只适用于工业或民用房屋建筑维修、加固工程的土石方工程，不适用于新建工程。

2. 虚实方体积换算：

虚方体积一般指挖运松散土体积，即一个单位的虚方体积折合 0.77 个单位天然密实体积，折合为 0.67 个夯实后体积，折算为 0.83 个松填体积。

3. 土石方按设计图纸计算，若设计无规定时，按实际开挖体积计算。

4. 人工挖冻土，以实际开挖体积计算，不计算放坡。

5. 回填土的厚度若超过 30cm 时，回填时应分层回填，工程量只计总工程量。

第三章 砌筑工程

一、定额内容

本章共四节，第一节拆砌工程 35 个子目，第二节新砌砖墙工程 48 个子目，第三节新砌石墙工程 12 个子目，第四节砌体加固 17 个子目，共 112 个子目。

二、适用范围

本章定额适用于一般工业厂房、公共建筑及民用建筑的拆除、维修，也适用于房屋建筑结构的改造、加固工程及老旧小区、危房改造等加固工程。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额设 2 节，修编后为 4 节，新增砌体加固小节。本章节中 08 房修定额子目为 65 个，修编后设置子目为 112 个；其中新增加子目 80 个，删减淘汰子目 8 个。子目中增加门改窗、窗改门、砖散水、地坪、轻集料混凝土小型空心砌块、烧结空心砌块、蒸压加气混凝土砌块、轻质墙板以及砌体加固等子目。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

1. 拆砌工程是指拆砌面积 $\leq 3.6\text{m}^2$ 的拆砌项目，面积 $> 3.6\text{m}^2$ 时，分别套用拆除与新砌工程项目的定额。

2. 砖砌体、砌块砌体、石砌体：

(1) 定额中砖、砌块和石料按标准或常用规格编制,设计规格与定额不同时,砌体材料和砌筑(粘结)材料用量应做调整换算。定额所列砌筑砂浆种类和强度等级、砌块专用砌筑粘结剂品种,如设计与定额不同时,应做调整换算。

(2) 定额中的墙体砌筑层高是按 3.6m 编制的,如层高 $> 3.6\text{m}$ 时,其超过部分工程量的定额人工乘以系数 1.3。

(3) 基础与墙(柱)身的划分:

基础与墙(柱)身使用同一种材料时,以设计室内地面为界(有地下室者,以地下室室内设计地面为界),以下为基础,以上为墙(柱)身。

基础与墙(柱)身使用不同材料时,位于设计室内地面高度 $\leq \pm 300\text{mm}$ 时,以不同材料为分界线,高度 $> \pm 300\text{mm}$ 时,以设计室内地面为分界线。

砖砌地沟不分墙基和墙身,按不同材质合并工程量套用相应项目。

(4) 石基础、石勒脚、石墙的划分:基础与勒脚应以设计室外地坪为界,勒脚与墙身应以设计室内地面为界。石围墙内、外地坪标高不同时,应以较低地坪标高为界,以下为基础;内、外标高之差为挡土墙时,挡土墙以上为墙身。

(5) 砖基础不分砌筑宽度及有否大放脚,均执行对应品种及规格砖的同一项目。地下混凝土构件所用砖模及砖砌挡土墙套用砖基

础项目。

(6) 砖砌体和砌块砌体不区分内、外墙，均执行对应品种的砖和砌块项目，其中：

定额中均已包括了立门窗框的调直以及腰线、窗台线、挑檐等一般出线用工。

清水砖砌体均包括了原浆勾缝用工，设计需加浆勾缝时，应另行计算。

轻集料混凝土小型空心砌块墙的门窗洞口等镶砌的同类实心砖部分已包含在定额内，不单独另行计算。

(7) 加气混凝土类砌块墙项目已包括砌块另行切割改锯的损耗及费用。

(8) 零星砌体系指台阶、台阶挡墙、梯带、锅台、炉灶、蹲台、池槽、池槽腿、花台、花池、楼梯栏板、阳台栏板、地垄墙、不大于 0.3m^2 的孔洞填塞、突出屋面的烟囱、屋面伸缩缝砌体、隔热板砖墩等。

(9) 多孔砖、空心砖及砌块砌筑有防水、防潮要求的墙体时，若以普通（实心）砖作为导墙砌筑的，导墙与上部墙身主体需分别计算，导墙部分套用零星砌体项目。

(10) 定额中各类砖、砌块的砌筑均按直形砌筑编制，如为圆弧形砌筑者，按相应定额人工用量乘以系数 1.10，砖、砌块及砂浆（粘结剂）用量乘以系数 1.03 计算。

(11) 砖柱不分柱基和柱身,套用砖柱的定额,两者的工程量合并计算。

3. 掏安门窗洞口中的钢筋混凝土过梁定额项目不包括钢筋混凝土过梁,发生时按本定额第三章“混凝土及钢筋混凝土工程”相应项目计算。

4. 门改窗及窗改门如需增加钢筋混凝土过梁,发生时按本定额第三章“混凝土及钢筋混凝土工程”相应项目计算。

5. 本章定额子目不含抹灰内容,发生时按照本定额相应章节规定执行。

6. 本定额中除各项有规定及说明外,均包括场内材料转运、淋洗砖石、递砖选石、砍砖和石料的简单剔打等全部操作过程。

7. 砖砌体内钢筋加固执行本定额第三章“混凝土及钢筋混凝土工程”中钢筋工程定额项目。

8. 砂浆面层加固墙体如采用纤维砂浆、树脂砂浆,可在相应定额项目材料中增加材料,消耗量跟据设计要求掺入量确定,定额人工、机械不做调整。

9. 钢筋(丝)网砂浆面层加固墙体定额项目未包含钻孔、堵孔、锚固钢筋、对拉钢筋、钢筋(丝)网制作、安装,发生时执行本定额第三章“混凝土及钢筋混凝土工程”相应定额项目。

10. 砂浆面层加固墙体定额项目已含刷(喷)素水泥浆,如涂刷界面剂应将水泥浆换为界面结合剂,定额人工、机械不做调整。

11. 本章定额子目消耗量均包括现场建筑废渣清运到指定地点堆放。

(二) 工程量计算规则变化情况

1. 拆砌工程:

(1) 各种砖墙拆砌按实拆工程量以面积计算, 带刀灰墙拆砌、零星砌体拆砌按实拆工程量以体积计算。

(2) 柱门拆砌按实拆数量以“个”计算。

(3) 二层直檐、抽屈檐、菱角檐拆砌按实际拆砌长度以“m”计算。

(4) 砖墙剔砌碱砖按实剔砌的工程量以面积计算, 砖墙掏砌碱砖按实掏砌的工程量以体积计算。

(5) 砖墙掏砌门窗口项目按不同的墙厚度, 以洞口面积计算。毛石墙掏门窗口、窗改门、门改窗按“个”计算。

2. 新砌砖墙工程:

(1) 砖基础工程量按设计图示尺寸以体积计算。设计无规定时, 按实际尺寸以体积计算。附墙垛基础宽出部分体积按折加长度合并计算, 扣除地梁(圈梁)、构造柱所占体积、不扣除基础大放脚 T 形接头处的重叠部分及嵌入基础内的钢筋、铁件、管道、基础砂浆防潮层和单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占体积, 靠墙暖气沟的挑檐不增加。

(2) 基础防潮层按实际发生工程量以面积计算。

(3) 砌体配钢筋按设计图示钢筋长度乘以单位理论质量计算。设计无规定时,按实际钢筋长度乘以单位理论质量计算。

(4) 砖墙、砌块墙按设计图示尺寸以体积计算。设计无规定时,按实际尺寸以体积计算。扣除门窗、洞口、嵌入墙内的钢筋混凝土柱、梁、圈梁、挑梁、过梁及凹进墙内的壁龛、管槽、暖气槽、消火栓箱所占体积,不扣除梁头、板头、檩头、垫木、木楞头、沿缘木、木砖、门窗走头、砖墙内加固钢筋、木筋、铁件、钢管及单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占的体积。凸出墙面的腰线、挑檐、压顶、窗台线、虎头砖、门窗套的体积亦不增加。凸出墙面的砖垛并入墙体体积内计算。

(5) 标准砖以 $240\text{mm} \times 115\text{mm} \times 53\text{mm}$ 为准,其砌体厚度按下表计算。

墙厚(砖数)	1/4	1/2	3/4	1	1.5	2	2.5
计算厚度(mm)	53	115	180	240	365	490	615

(6) 空斗墙按设计图示尺寸以空斗墙外形体积计算。设计无规定时按实际尺寸以体积计算。

墙角、内外墙交接处、门窗洞口立边、窗台砖、屋檐处的实物部分体积已包括在空斗墙体积内。

空斗墙的窗间墙、窗台下、楼板下、梁头下等的实砌部分应另行计算,套用零星砌体项目。

(7)空花墙按设计图示尺寸以空花部分外形体积计算,不扣除空花部分体积。

(8)砖柱按设计图示尺寸以体积计算,扣除混凝土及钢筋混凝土梁垫、梁头、板头所占体积。

(9)零星砌体、地沟按设计图示尺寸以体积计算。设计无规定时,按实际尺寸以体积计算。

(10)砖散水、地坪按设计图示尺寸以面积计算。设计无规定时,按实际尺寸以面积计算。

(11)半圆礅、平礅按其图示尺寸的体积,以“ m^3 ”计算。

(12)墙垛、附墙烟囱、通风道、垃圾道、垃圾洞等凸出部分工程量应按设计图示尺寸以体积计算,并入所依附的墙体体积内,不扣除其空心体积,但内衬抹灰亦不再计算。

(13)轻质隔墙按设计图示尺寸以面积计算。设计无规定时,按实际尺寸以面积计算。

(14)二层直檐、抽屈檐、菱角檐新砌按实际砌筑长度以“m”计算。

(15)加浆勾缝按设计图示尺寸以面积计算。设计无规定时,按实际尺寸以面积计算。

3.新砌石墙工程:

(1)石基础、石墙的工程量计算规则参照砖砌体相应规定。

(2)石勒脚、石挡土墙、石护坡、石台阶按设计图示尺寸以

体积计算，石坡道按设计图示尺寸以水平投影面积计算，墙面勾缝按设计图示尺寸以面积计算。设计无规定时，按实际尺寸分别计算。

4. 水泥砂浆加固墙面按加固墙面面积计算，不扣除面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 孔洞所占面积，附墙柱侧面和洞口、空圈侧壁并入工程量内计算。

5. 砌体压力灌缝按裂缝长度以延长米计算，所用水泥砂浆按现拌考虑。

五、定额水平

选取各节常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修 定额	08 房修 定额	20 房修 定额	08 房修 定额	
	拆砌工程					
1	1/2 砖墙拆砌	01-3-1	01-3-8	3.850	4.040	-4.70
2	1 砖墙拆砌	01-3-2	01-3-9~10	6.810	6.995	-2.64
3	1 砖半砖墙拆砌	01-3-3	01-3-11~12	9.960	10.330	-3.58
4	2 砖墙拆砌	01-3-4	01-3-13~14	13.610	13.715	-0.77
5	零星砌体拆砌	01-3-11	01-3-15~16	38.260	43.270	-11.58
6	砖墙剔砌碱砖	01-3-12	01-3-17~18	8.780	7.025	24.98
7	砖墙掏砌碱砖	01-3-13	01-3-19~20	36.180	50.290	-28.06
8	门口掏砌 1 砖墙	01-3-14	01-3-21	9.070	8.670	4.61
9	门口掏砌 1 砖半砖墙	01-3-15	01-3-22	13.120	12.840	2.18
10	门口掏砌 2 砖墙	01-3-16	01-3-23	17.650	16.800	5.06
11	窗口掏砌 1 砖墙	01-3-17	01-3-24	13.610	11.310	20.34
12	窗口掏砌 1 砖半砖墙	01-3-18	01-3-25	19.720	16.910	16.62
13	窗口掏砌 2 砖墙	01-3-19	01-3-26	26.530	22.460	18.12

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修 定额	08 房修 定额	20 房修 定额	08 房修 定额	
	新砌砖墙工程					
14	砖基础	01-3-36	01-3-1~4	12.293	13.100	-6.16
15	混水砖墙 1/4 砖	01-3-44	01-3-27	27.380	33.585	-18.48
16	混水砖墙 1/2 砖	01-3-45	01-3-28	19.604	24.174	-18.90
17	混水砖墙 3/4 砖	01-3-46	01-3-29~30	19.221	24.635	-21.98
18	混水砖墙 1 砖	01-3-47	01-3-31~32	18.793	19.750	-4.85
19	混水砖墙 1 砖半	01-3-48	01-3-33~34	17.772	19.178	-7.33
20	混水砖墙 2 砖及 2 砖以上	01-3-49	01-3-35~36	17.239	18.969	-9.12
21	多孔砖墙 1/2 砖	01-3-50	01-3-42	12.860	19.300	-33.37
22	多孔砖墙 1 砖	01-3-51	01-3-45	11.995	14.950	-19.77
23	多孔砖墙 1 砖半	01-3-52	01-3-47	11.221	12.250	-8.40
24	空斗墙 一眠一斗	01-3-58	01-3-38	14.859	12.710	16.91
25	砖方柱 普通砖	01-3-60	01-3-48	20.272	29.590	-31.49
26	圆、半圆及 多边形砖柱	01-3-62	01-3-49	23.590	30.380	-22.35
27	零星砌体	01-3-63	01-3-52	23.761	27.470	-13.5
28	砖地沟	01-3-64	01-3-54	11.690	17.000	-31.24
29	砖平璇	01-3-66	01-3-50	32.840	33.000	-0.18
30	砖半圆璇	01-3-67	01-3-51	40.23	47.000	-14.4
31	蒸压加气混凝土砌块墙 墙厚 (mm) 200 以内	01-3-78	01-3-39	12.321	14.220	-13.35
	新砌石墙工程					
32	石基础	01-3-85	01-3-7	14.198	13.800	2.88
33	石墙 直形墙	01-3-86	01-3-55	18.222	19.940	-8.62
34	石墙 挡土墙	01-3-87	01-3-57	15.382	16.660	-7.67
35	石护墙 浆砌	01-3-88	01-3-58	13.370	17.910	-25.35
36	石护墙 干砌	01-3-89	01-3-59	10.412	12.110	-14.02
						-7.51

六、定额使用中应注意的问题

本章定额中所使用的砂浆除注明外均按干混预拌砂浆编制。如施工现场采用其他方式拌合砂浆，按本定额建筑分册规定进行调整。

第四章 混凝土及钢筋混凝土工程

一、定额内容

本章共五节，第一节地基加固工程 53 个子目，第二节混凝土工程 75 个子目，第三节钢筋工程 50 个子目，第四节基层及界面处理 18 个子目，第五节其他加固 19 个子目，共 215 个子目。

二、适用范围

本章定额适用于工业或民用房屋建筑的地基加固，混凝土及钢筋混凝土结构的改造、加固和损坏修复，不适用于原有建筑的结构扩建及整体新建工程。除静压桩模板外，模板工程按本册定额第十五章“措施项目”中的相应子目执行。改造、加固及修复工程中涉及砌体、钢、木等结构形式时，按本册定额中其他章节相应子目执行。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额共 3 节，修编后为 5 节。本章中 08 房修定额子目为 230 个，修编后设置子目为 215 个；其中转出子目 123 个，新增加子目 165 个，删减子目 30 个，并入同类子目 27 个。

08 房修定额第四章为“钢筋混凝土及模板工程”，其中模板工程为单独设置的小节。本次修编，模板工程转入第十五章“措施项目”设置单独小节。

08 房修定额中，现浇混凝土构件子目内均包括一定含量的钢

筋制作、安装的工作内容。本章编制时，将钢筋工作内容从混凝土定额子目中分离出来，形成单独小节；将原第三节“预制混凝土构件安装”合并至现“混凝土工程”小节中。增加“地基加固工程”、“基层及界面处理”和“其他加固”三小节。新增的三小节中，地基加固工程小节主要包括注浆地基、锚杆静压桩和钢管静压桩三部分内容的相应子目；基层及界面处理小节主要包括剔除旧混凝土、表面阻锈和钻孔、开槽三部分内容的相应子目；其他加固小节主要包括结构胶粘钢加固、包钢灌注水泥浆加固、贴布及裂缝处理三部分内容的相应子目。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

1. 配合项目设置的变化，取消原 08 修缮中关于模板工程的相关说明，增加关于地基加固工程、基层及界面处理和其他加固工程的相关说明。

2. 对混凝土子目适用范围进行划分，明确现浇混凝土构件相应定额项目的适用范围为新增构件，加固构件相应定额的适用范围为原有构件的加固。

3. 对本章定额中部分材料类型及型号的选用进行了说明，如：静压桩锚杆型号为 M27 钢锚杆；混凝土为预拌混凝土；销键孔埋堵用砂浆为现拌；碳纤维布型号为 200g/m² 等。

4. 对本章定额中可调整规格、含量的内容进行了说明，如：注

浆地基的浆体材料用量、锚杆静压桩中的锚杆、钢管静压桩中的钢管、预拌混凝土强度等级、混凝土构件加固的加固材料、包钢加固的灌浆料等。

5. 对本章部分定额在不同情况下的使用，给出了调整系数。如：压桩桩长 $\leq 12\text{m}$ 或 $> 30\text{m}$ 时，定额人机乘系数；斜梁（板）坡度超出定额综合范围，人工乘系数；遇单跑、三跑、四跑楼梯，整个楼梯定额子目乘系数等。

6. 现浇混凝土小型构件的定义范围由 $\leq 0.05\text{m}^3$ 以内的定额未列项项目修改为 $\leq 0.1\text{m}^3$ 以内的定额未列项项目，并分别在多项条款中单独说明，封桩中突出基础部分的桩帽梁、空心砖内灌注混凝土、外形尺寸体积 $\leq 1\text{m}^3$ 的独立池槽、混凝土补孔等执行小型构件定额项目。

7. 新增成型钢筋定额项目及说明，成型钢筋指按照施工图要求下料并在加工厂内加工，运到现场可直接绑扎或安装的成品钢筋，其价格内已包含成型钢筋的断料、制作损耗。

（二）工程量计算规则变化情况

1. 配合项目设置的变化，取消原 08 修缮中关于模板工程的计算规则，增加关于地基加固工程、基层及界面处理和其他加固工程的计算规则。

2. 对 08 修缮中现浇混凝土部分的计算规则做适当调整和补充。

（1）补充现浇混凝土基础的计算规则，并对肋高 $> 1.2\text{m}$ 的带

形基础、箱式基础和非块体设备基础等特殊基础形式给出相应的计算规定。

(2) 08 修缮中，现浇混凝土墙长按图示中线计算，本次修编为外墙按外墙中心线长度计算，内墙按墙间净长度计算，并且明确了混凝土墙与柱、梁的计算界线。

(3) 明确圈梁与构造柱的计算界线，即二者连接时，圈梁长度算至构造柱侧面，构造柱有马牙槎时，圈梁长度算至构造柱主断面的侧面。

(4) 08 修缮规定，阳台、雨篷按伸出外墙的水平投影面积计算，本次修编规定，阳台、雨篷按伸出外墙部分的水平投影面积乘板厚以体积计算。08 修缮规定，雨篷的翻檐按展开面积并入雨篷内计算，本次修编规定，阳台、雨篷的翻檐执行章说明相应规定按展开面积乘厚度以体积计算，即阳台、雨篷的翻檐高度 $\leq 300\text{mm}$ 时，执行阳台、雨篷项目；翻檐高度 $> 300\text{mm}$ 时，按全高执行栏板项目。

3. 对 08 修缮中钢筋工程的计算规则补充完善。

(1) 明确钢筋搭接长度应按设计图示及规范要求计算。

(2) 明确措施钢筋按设计图纸规定及施工验收规范要求计算。

(3) 补充植筋、植栓计算规则，按设计以数量计算。植筋定额项目不包括植入的钢筋，其制安按植入钢筋外露和植入部分长度之和乘以单位理论质量计算。

(4) 铺钉钢丝网计算规则由“按实际铺钉面积计算”修改为“按设计图示及规范要求以铺设面积计算。”

五、定额水平

选取各节常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比(%)
		20 修缮 定额	08 修缮 定额	20 修缮 定额	08 修缮 定额	
	混凝土及钢筋混凝土工程					
1	独立基础	01-4-55	01-4-127	6.564	16.533	-60.30%
2	带形基础	01-4-56	01-4-125	7.068	16.435	-56.99%
3	二次灌浆	01-4-58	01-4-131	31.141	46.493	-33.02%
4	矩形柱	01-4-59	01-4-133	27.08	38.208	-29.12%
5	构造柱	01-4-60	01-4-136	46.092	48.037	-4.05%
6	矩形梁	01-4-65	01-4-138	9.506	19.375	-50.94%
7	圈梁	01-4-67	01-4-140	17.92	43.167	-58.49%
8	过梁	01-4-67	01-4-141	21.164	43.5	-51.35%
9	直形墙	01-4-71	01-4-143	15.696	32.755	-52.08%
10	有梁板	01-4-73	01-4-145	6.019	29.088	-79.31%
11	平板	01-4-75	01-4-147	6.914	24.2	-71.43%
12	楼梯	01-4-83	01-4-149	4.716	6.954	-32.18%
13	柱加固 加附墙柱转角柱	01-4-114	01-4-169	18.451	31.12	-40.71%
14	柱加固 混凝土包砖柱	01-4-112	01-4-172	19.225	19.796	-2.88%
15	墙加固 砖(混凝土)墙面包混凝土	01-4-124	01-4-174	16.496	16.496	0%
16	梁安装单构件体积 $\leq 0.8\text{m}^3$	01-4-95	01-4-216	5.232	22	-76.22%
17	铁件制作、安装	01-4-174	01-4-194	18.241	31.18	-41.50%
18	钉钢丝网	01-4-177	01-4-197	0.883	0.713	-23.84%

六、定额使用中应注意的问题

1. 注浆地基中套壳料材料配比按水:水泥:膨润土=2:1:1.5取定,设计配比与定额取定不同时,可以调整材料含量。

2. 劈裂注浆中的塑料注浆阀管按一次性使用编制,若为钢管,可调整材料费。压密注浆项目中注浆管按成品考虑,若为现场制作,加工费另行计算,注浆管的消耗量为摊销量,若为一次性使用,可进行调整。

3. 注浆地基的浆体材料用量可按照设计含量调整。设计明确注浆注入率的,按设计注入率及注浆对象土体体积计算出的注浆量调整;设计明确终止注浆压力的,按达到压力值时的实际注浆量调整。

4. 预加载封桩指在千斤顶不卸载条件下进行封桩,当封桩混凝土达到设计强度后方可卸载。

5. 现浇混凝土柱、墙项目均综合了每层底部灌注水泥砂浆的消耗量,水泥砂浆按湿拌预拌砂浆考虑,如使用干混砂浆,按建筑分册说明规定进行调整。

6. 现浇混凝土构件除弧形梁、弧形墙有单独定额子目外,板、阳台、雨篷等如为弧形构件,执行相应构件项目,人工乘以系数1.20。阳台板、雨篷板如一边为弧形且半径 $\leq 9\text{m}$ 时,即按弧形构件考虑。

7. 预制构件安装中,除过梁、沟(坑)盖板、小型构件、烟

道、通风道等小体积、低重量构件按人工就位考虑，其余均按轮胎式起重机吊装，人工配合就位考虑。如实际吊装机械与定额机械不同，定额不调整。

8. 预制构件安装中，堵板缝、接头灌缝按需处理接缝的长度计算。当预制板之间下口缝宽 $\leq 40\text{mm}$ 时，执行“接头灌缝”定额；缝宽 $> 40\text{mm}$ 且 $\leq 150\text{mm}$ 时，执行“堵板缝”定额；缝宽 $> 150\text{mm}$ 时，执行现浇混凝土构件中的“平板”定额。柱、梁等构件灌缝不论缝宽大小均执行“接头灌缝”定额。

9. 混凝土一般加固小节中，定额采用 C30 细石预拌混凝土作为构件加固材料，当设计使用水泥基灌浆料或其他材料作为加固材料时，按设计配比材料替换相应构件定额中的预拌混凝土，并扣减电含量。如水泥基灌浆料为现场拌和，每 10m^3 增加人工 1.5 工日，灰浆搅拌机 1.35 台班。

10. 梁加固中，板下加梁和梁截面加大（梁下及两侧加固）如采用从梁上部楼板凿孔进行浇筑的方式，其凿孔和补孔的费用不包含在定额内，可参照混凝土板钻孔和现浇小型构件子目分别另行计取。梁截面加大（梁下加固），即梁截面仅增加高度不增加宽度的情况，如未满足浇筑需要在梁侧模留下料坡口，所增加的混凝土按施工方案计算工程量并入该项目内，增加的混凝土拆模后如需剔除，剔除费用可执行现浇钢筋混凝土梁拆除子目。

11. 新、旧钢筋焊接适用于新增钢筋与原结构钢筋之间的连

接，或因工艺需要造成的必须切断原有钢筋，施工后又重新焊接的情况。该项定额仅包含焊接费用，新钢筋与旧钢筋的搭接按规范要求计算工程量计入相应钢筋制安子目内。

12. 植化学螺栓按相应定额项目中最大规格锚栓材料计入，使用时按设计规格调整。如“01-4-170 植化学锚栓（规格） \leq M12”，定额材料为“含胶化学锚栓 M12”，设计植入锚栓为“含胶化学锚栓 M10”时，调整化学锚栓材料，其余不变。

13. 粘钢及包钢加固定额中，钢材消耗量为综合取定，使用时应依据设计钢板（厚度）及型钢（规格）的理论重量对定额含量进行调整。钢材损耗率定额取定 6%。

14. 包钢灌注水泥浆加固，定额中填充材料按水泥豆石浆考虑，如设计填充材料为乳胶水泥浆或环氧树脂等材料时，可依据设计材料种类、配比及填充厚度对填充材料进行换算，其余不变。

15. 粘钢及包钢定额中不包括因原混凝土表面平整度及垂直度不符合规范要求产生的粘钢胶或填充材料的用量损耗，可按实际发生计算损耗调整材料含量。

第五章 金属结构工程

一、定额内容

本章共三节，第一节金属结构整修 6 个子目，第二节金属结构制作 17 个子目，第三节金属结构安装 27 个子目，共 50 个子目。

二、适用范围

本章定额适用于一般工业厂房、公共建筑及民用建筑的拆除、维修，也适用于房屋建筑结构的改造、加固工程及老旧小区、危房改造等加固工程。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额设 2 节，修编后为 3 节。新增金属结构整修小节，删减抗震加固钢结构小节。本章节中 08 房修定额子目为 28 个，修编后设置子目为 50 个；其中新增加子目 34 个，删减淘汰子目 12 个。子目中增加除锈、螺栓、天沟、楼面板、墙面板、零星钢构件、钢墙架、钢天窗等子目。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

1. 金属结构整修项目均包括拆除、制作、安装等全部内容。

2. 金属结构制作、安装：

（1）金属结构制作定额整体预装配使用的螺栓及锚固螺栓均已包括在定额内。

（2）构件制作项目中焊接 H 型钢构件均按钢板加工焊接编制，

如实际采用成品 H 型钢的，主材按成品价格进行换算，人工、机械及除主材外的其他材料乘以系数 0.6。

(3) 单件质量在 25kg 以内的加工铁件套用本章定额中的零星构件。需埋入混凝土中的铁件及螺栓套用混凝土及钢筋混凝土工程中的相应项目。

(4) 金属结构安装未包括扩孔、气割和校正弯曲。如实际发生时，另行计算。

(5) 本章定额中的拆换项目均包括拆除、制作、安装等全部内容。

(6) 人字屋架金属杆件的拆换项目不含杆件本身，仅指连接件。

(7) 构件制作项目中未包括除锈工作内容，发生时套用相应项目。其中喷砂或抛丸除锈项目按 Sa2.5 除锈等级编制，如设计为 Sa3 级则定额乘以系数 1.1，设计为 Sa2 级或 Sa1 级则定额乘以系数 0.75；手工及动力工具除锈项目按 St3 除锈等级编制，如设计 St2 级则定额乘以系数 0.75。

(8) 构件制作中未包括油漆工作内容，如设计有要求时，套用相应项目。

(9) 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) 钢构件安装项目中已考虑现场拼装平台摊销定额项目。

(11) 金属结构楼面板和墙面板按成品板编制。

(12) 压型楼面板的收边板未包括在楼面板项目内，应单独计算。

(二) 工程量计算规则变化情况

1. 金属构件工程量按设计图示尺寸乘以理论质量计算。设计无规定时，按实际尺寸乘以理论质量计算。

2. 金属构件计算工程量时，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的孔洞质量，焊接、铆钉、螺栓等不另增加质量。

3. 依附在钢柱上的牛腿及悬臂梁的质量等并入钢柱的质量内，钢柱上的柱脚板、加劲板、柱顶板、隔板和肋板并入钢柱工程量内。

4. 机械或手工及动力工具除锈按设计要求以构件质量计算。

5. 金属结构构件安装工程量同制作工程量。

6. 楼面板按设计图示尺寸以铺设面积计算，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的柱、垛及孔洞所占面积。

7. 墙面板按设计图示尺寸以铺设面积计算，不扣除单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的梁、孔洞所占面积。

8. 钢板天沟按设计图示尺寸以质量计算，依附天沟的型钢并入天沟的质量内计算；不锈钢天沟、彩钢板天沟按设计图示尺寸以长度计算。

9. 金属构件安装使用的高强螺栓、花篮螺栓和剪力栓钉按设计图纸数量以套为单位计算。

10. 其他封边包角按设计图示尺寸以展开面积计算。

五、定额水平

选取各节常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修 定额	08 房修 定额	20 房修 定额	08 房修 定额	
	金属结构制作					
1	实腹柱焊接 H 型钢柱	01-5-7	01-5-1	9.877	24.000	-58.85
2	钢支撑（钢拉条）钢管	01-5-10	01-5-5	7.957	25.200	-68.42
3	钢支撑（钢拉条）其他型材	01-5-12	01-5-6	10.103	26.400	-61.73
4	钢檩条 其他型钢	01-5-15	01-5-7	9.563	16.800	-43.08
5	屋架 普通屋架	01-5-19	01-5-3	10.500	25.680	-59.11
6	屋架 轻型屋架	01-5-20	01-5-4	16.800	27.600	-39.13
7	钢梯	01-5-21	01-5-9	20.303	33.060	-38.59
8	钢梯栏杆、护身栏制作	01-5-22	01-5-11	15.263	27.852	-45.2
	金属结构安装					
9	钢柱安装	01-5-24	01-5-13	4.140	10.260	-59.65
10	钢梁安装	01-5-25	01-5-12	2.868	15.912	-81.98
11	钢支撑安装	01-5-26	01-5-15	3.394	11.760	-71.14
12	钢檩条安装	01-5-27	01-5-12	2.088	15.912	-86.88
13	钢屋架安装	01-5-30	01-5-12	3.687	15.912	-76.83
14	钢梯栏杆、护身栏安装	01-5-31	01-5-14	10.079	9.660	4.34
15	钢梯安装	01-5-32	01-5-16	7.315	5.930	23.36
						-50.86

六、定额使用中应注意的问题

本章中未包含金属结构的运输，金属结构的运输子目在本定额第十五章“措施项目”中考虑。

第六章 木结构工程

一、定额内容：

本章共三节，第一节整修工程 53 个子目，第二节新做工程 56 个子目，第三节加固工程 9 个子目，共 118 个子目。

二、适用范围：

本章定额适用于工业或民用房屋建筑维修、加固工程中的木结构工程，不适用于新建、扩建及改建工程。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额设 2 节，修编后为 3 节。新增加固工程小节。将原章节名称木构架及屋面木基层工程修改为木结构工程。本章节中 08 房修定额子目为 64 个，修编后设置子目为 118 个；其中新增加子目 72 个，删减淘汰子目 18 个。子目中新增木风撑、换混凝土柱、钢筋附檩、木天沟板、牛腿、木楼板拆除、木墙、屋架加固修理等子目。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

增加以下说明内容：

1. 本章定额中的拆换项目包括拆除、制作、安装全部内容，制安项目为新增加的木作，包括制作、安装内容。

2. 本章如使用旧木料，人工乘以系数 1.15，旧木料的用量按

定额用量乘以系数 1.2。

3. 木楼地楞定额按中距 500mm，断面 50mm × 180mm，每 10m² 木楼板的楞木长度按 31.3m 计算，如设计规定不同，楞木料可以换算，其他不变。

4. 木楼板厚度按 25mm 毛料计算，如设计规定厚度不同，可按比例换算，其他工料不变。

5. 木屋架需抛光者，人工乘以系数 1.15，木材材积乘以系数 1.05。

6. 本分部定额中的铁件、螺栓数量，如与设计不同，按设计用量调整，损耗率为 1%。

（二）工程量计算规则变化情况

新增以下计算规则：

1. 檩条工程量按设计图示的规格尺寸以体积计算。设计无规定时，按实际尺寸以体积计算。单独挑檐木并入檩条工程量内。檩托木、檩垫木已包括在定额项目内，不另计算。

2. 钢木屋架定额内已包括钢构件的用量，不再另行计算。

3. 木墙按设计图示尺寸以面积计算。设计无规定时，按实际尺寸以面积计算。

五、定额水平

选取各节常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修 定额	08 房修 定额	20 房修 定额	08 房修 定额	
	木结构工程					
1	铁箍加固	01-1-6	01-1-6	0.111	0.120	-7.50%
2	绑铅丝	01-6-4	01-6-3	0.055	0.060	-8.33%
3	砖墩接柱	01-6-7	01-6-5	0.386	0.420	-8.10%
4	椽子拆钉	01-6-29	01-6-18	0.037	0.040	-7.50%
5	打伞拨正	01-6-44	01-6-21	1.711	1.860	-8.01%
6	方木人字屋架制作安装 (跨度) ≤6m	01-6-54	01-6-28	1.931	2.100	-8.05%
7	圆木人字屋架制作安装 (跨度) ≤6m	01-6-60	01-6-22	2.318	2.520	-8.00%
8	方木马尾屋架制作安装 (跨度) ≤6m	01-6-72	01-6-40	2.374	2.580	-7.98%
						-7.93%

六、定额使用中应注意的问题

1. 单独挑檐木并入檩条工程量内。檩托木、檩垫木已包括在定额项目内, 不另计算。
2. 钢木屋架定额内已包括钢构件的用量, 不再另行计算。
3. 木地楞定额内已包括平撑、剪刀撑、沿油木的用量, 不再另行计算。

第七章 屋面及防水工程

一、定额内容

本章共八节，第一节修补屋面 34 个子目，第二节挑修屋面 18 个子目，第三节新做屋面 25 个子目，第四节修补防水工程 18 个子目，第五节新做防水工程 60 个子目，第六节修补排水工程 5 个子目，第七节新做排水工程 18 个子目，第八节变形缝盖板 8 个子目，共 186 个子目。

二、适用范围

本章定额适用于工业或民用房屋建筑工程中结构部分维修工程的屋面及防水工程，不适用于新建、改建及扩建工程。屋面材料及其结合层，防水材料及其粘结剂、基层处理剂等执行本章定额。屋面保温等项目执行第八章“保温工程”相应项目。

三、项目设置主要变化情况

08 修缮定额设 3 章 8 节，修编后为 1 章 8 节。将 08 修缮定额中的屋面工程、防水工程和白铁工程合并为屋面及防水工程。08 修缮定额子目为 168 个，修编后设置子目 186 个，其中新增加子目 44 个。增加了型材屋面拆换及刚性屋面拆除等子目；删除了砌抹金刚墙、豆石混凝土压毡边、石棉水泥瓦、水落管等淘汰子目。修编后为 8 节，包括修补屋面、挑修工程、新做屋面、修补防水工程、新做防水工程、修补排水工程、新做排水工程、变形缝盖板。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

(一) 说明部分变化情况

1. 原 08 修缮定额白铁工程中, 说明“凡注明安装的项目均不包括制作用工, 材料以使用成品为准”修改为“水落管、水口、水斗均按材料成品、现场安装考虑”。

2. 金属板屋面中一般金属板屋面, 执行彩钢板和彩钢夹心板项目; 装配式单层金属压型板屋面区分檩距不同执行定额项目。

3. 屋面防水工程, 防水层的立墙高度 > 0.5m 时, 其工程量应单独计算面积, 按相应的屋面防水定额人工费乘以 1.2 系数调整, 材料用量不变。

4. 铁皮屋面及铁皮排水项目内已包括咬口和搭接的工料。

5. 采用不锈钢水落管排水时, 执行镀锌钢管项目, 材料按实换算, 人工乘以系数 1.1。

(二) 工程量计算规则变化情况

1. 变形缝盖板按实际发生面积计算。

五、定额水平

选取各节常用的子目, 对其人工消耗量进行对比, 见下表:

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比(%)
		20 房修 定额	08 房修 定额	20 房修 定额	08 房修 定额	
	屋面及防水工程					
1	合瓦、仰瓦灰梗屋面查补 30%以内	1-7-1	01-7-1	0.077	0.08	-3.75%
2	筒瓦屋面查补 30%以内	1-7-4	01-7-4	0.1	0.11	-9.09%

3	筒瓦屋面查补 60%以内	1-7-5	01-7-5	0.277	0.29	-4.48%
4	筒瓦屋面查补 60%以外	1-7-6	01-7-6	0.474	0.48	-1.25%
5	合瓦揭瓦盖瓦	1-7-7	01-7-7	0.618	0.65	-4.92%
6	补、衬泥背 麦秸泥拍砂	1-7-9	01-7-8	0.143	0.15	-4.67%
7	补、衬泥背 掺灰泥	1-7-10	01-7-9	0.121	0.13	-6.92%
8	青灰顶查补 苫背	1-7-11	01-7-10	0.353	0.37	-4.59%
9	青灰顶查补 锯缝	1-7-12	01-7-11	0.22	0.23	-4.35%
10	抽换瓦件 千岔瓦	1-7-13	01-7-12	0.022	0.023	-4.35%
11	抽换瓦件 水泥瓦	1-7-14	01-7-13	0.022	0.023	-4.35%
12	抽换瓦件 石棉瓦	1-7-15	01-7-14	0.22	0.23	-4.35%
13	抽换瓦件 玻璃钢瓦	1-7-17	01-7-15	0.22	0.23	-4.35%
14	抽换瓦件 瓦垄铁	1-7-18	01-7-16	0.154	0.16	-3.75%
15						-4.66%

六、定额使用中应注意的问题

1. 屋面防水搭接、拼缝、压边、留槎用量已综合考虑,不另行计算。

2. 卷材屋面及卷材防水的附加层、收头、接缝及冷底子油基层均已包括在定额内,不再另行计算。

3. 卷材防水中,卷材下找平层的嵌缝内容不包括在定额内,发生时按定额有关项目套用。

第八章 保温、隔热、防腐工程

一、定额内容

本章共四节，第一节屋面保温 17 个子目，第二节墙面保温整修 16 个子目，第三节天棚保温 14 个子目，第四节防腐 22 个子目，共 69 个子目。

二、适用范围

本章定额适用于工业与民用房屋建筑维修工程中的屋面、墙面、天棚保温以及工业与民用房屋建筑维修工程中的平面、立面、沟槽的防腐工程。不适用于新建、改建及扩建工程。管道、设备保温执行《山东房屋修缮工程消耗量定额》（安装分册）相应项目。

三、项目设置主要变化情况

本章定额修编后为 4 节。将 08 房修定额屋面、保温及防水工程、顶棚工程章节中相应保温小节移入本章，增加墙面保温整修小节、防腐小节。本章节中 08 房修定额子目为 31 个，修编后设置子目为 69 个；其中新增加子目 53 个，删减淘汰子目 15 个。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

增加以下说明内容：

1. 弧形墙墙面保温隔热层，按相应项目的人工乘以系数 1.1。
2. 独立柱保温层铺贴，按墙面保温定额项目人工乘以系数

1.19、材料乘以系数 1.04。

3. 松散材料的包装材料及包装用工已包括在定额中。

4. 保温隔热材料应根据设计规范，必须达到国家规定要求的等级标准。

5. 防腐工程定额项目，适用于平面、立面、沟槽的防腐工程。

6. 各种砂浆、混凝土、胶泥的种类、配合比、各种整体面层的厚度及各种块料面层规格，设计与定额不同时可以换算。各种块料面层的结合层砂浆、胶泥用量不变。

7. 环氧自流平防腐地面中间层(刮腻子)按每层 1mm 厚度考虑，如设计要求厚度不同时，按厚度可以调整。

8. 卷材防腐接缝、附加层、收头工料已包括在定额内，不再另行计算。

(二) 工程量计算规则变化情况

调整以下 08 修缮计算规则：

08 修缮定额屋面保温层规定“按设计图示尺寸乘以平均厚度以 m^3 为单位计算，不扣除房上烟囱、风帽底座、风道和屋面小气窗等所占体积”。本章定额修订为“屋面保温隔热层工程量按设计图示尺寸以面积计算，扣除面积 $> 0.3m^2$ 孔洞及占位面积。”

增加以下计算规则：

1. 保温隔热层工程量除按设计图示尺寸和不同厚度以面积计算外，其他按设计图示尺寸以定额项目规定的计量单位计算。

2. 墙面保温隔热层工程量按设计图示尺寸以面积计算，其中外墙按保温隔热层中心线长度、内墙按保温隔热层净长度乘以设计高度以面积计算。扣除门窗洞口及面积 $> 0.3\text{m}^2$ 梁、孔洞所占面积；门窗洞口侧壁以及与墙相连的柱，并入保温墙体工程量内。

3. 天棚保温隔热层工程量按设计图示尺寸以面积计算，扣除面积 $> 0.3\text{m}^2$ 的柱、垛、孔洞所占面积，与天棚相连的梁按展开面积，计算并入天棚工程量内。柱帽保温隔热层工程量，并入天棚保温隔热层工程量内。

4. 柱、梁保温隔热层工程量按设计图示尺寸以面积计算。柱按设计图示柱断面保温层中心线展开长度乘以高度以面积计算，扣除面积 $> 0.3\text{m}^2$ 梁所占面积。梁按设计图示梁断面保温层中心线展开长度乘以保温层长度以面积计算。

5. 聚氨酯发泡保温，区分不同的发泡厚度，按设计图示的保温尺寸以面积计算。

6. 线条工程量按设计图示尺寸分别以长度、面积计算。设计无规定时，按实际尺寸分别计算。

7. 耐酸防腐工程区分不同材料及厚度，按设计图示尺寸以面积计算。

8. 平面防腐工程量应扣除凸出地面的构筑物、设备基础等以及面积 $> 0.3\text{m}^2$ 孔洞、柱、垛等所占面积，门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分不增加面积。

9. 立面防腐工程量应扣除门、窗、洞口以及面积 $> 0.3\text{m}^2$ 孔洞、梁所占面积，门、窗、洞口侧壁、垛凸出部分按展开面积并入墙面内。

10. 踢脚板防腐工程量按设计图示长度乘以高度以面积计算，扣除门洞所占面积，并相应增加侧壁展开面积。

五、定额水平

选取各节常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修 定额	08 房修 定额	20 房修 定额	08 房修 定额	
	屋面保温					
1	干铺保温层 水泥蛭石块	1-8-3	01-7-74	5.41	6.10	-11.31%
2	干铺保温层 沥青珍珠岩块	1-8-5	01-7-76	5.41	6.10	-11.31%
3	浆铺加气混凝土块	1-8-9	01-7-88	7.13	7.15	-0.28%
4						-7.63%

六、定额使用中应注意的问题

1. 本章定额保温层按保温的部位不同列的子目，使用时，按保温层所处的部位及相应设计做法，套用相应定额子目。

2. 门窗洞口侧壁以及与墙相连的柱，并入墙体保温工程量内。

3. 计算规则中第 5 条“柱、梁保温隔热层工程量按设计图示尺寸以面积计算”，柱、梁保温适用于不与墙、天棚相连的独立柱、梁。

4. 本章定额屋面、墙面、天棚聚氨酯发泡保温子目，均包括界

面砂浆和防潮底漆，保温层厚度按厚 50mm 编制。设计保温层厚度与定额不同时，按厚度每增减 5mm 子目调整。

5. 本章定额中板材保温材料子目，设计板材厚度与定额不同时的换算，实际上是板材单价的换算，换算时，板材消耗量及其他均不变。

6. 本章定额耐酸防腐面层中相应做法的垫层、找平层，执行其他章节相应子目。

第九章 门窗工程

一、定额内容

本章共四节，第一节门窗整修 31 个子目，第二节木门安装 6 个子目，第三节金属门窗安装 33 个子目，第四节特种门及其他门安装 19 个子目，共 89 个子目。

二、适用范围

本分册定额适用于一般工业厂房、公共建筑及民用建筑门窗的拆除、维修、改装、安装工程。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额设 11 节，修编后为 4 节。木门安装删除“现场制作木门、木窗”相应项目；木门安装按成品木门安装设置项目。金属门、窗安装工程删除“钢门窗安装、塑料门窗安装”项目；增加“断桥铝门窗、塑钢门窗、钢制防火门、防盗门安装”项目。特种门及其他门安装工程删除“特种门制作”项目；安装均按成品特种门安装设置，增加“全玻璃门扇安装、全玻旋转门安装、不锈钢伸缩门安装、伸缩门电动装置、门钢架安装”等项目。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

1. 本章定额门窗安装中，框周边塞缝所用水泥砂浆按现场拌制考虑。

2. 木门安装的成品套装门安装包括门套和门扇的安装。

3. 金属门、窗安装

(1) 铝合金成品门窗安装项目按隔热断桥铝合金型材考虑，当设计为普通铝合金型材时，按相应项目执行，其中人工乘以系数 0.8。

(2) 金属卷帘（闸）项目是按卷帘侧装（即安装在洞口内侧或外侧）考虑的，当设计为中装（即安装在洞口中）时，按相应项目执行，其中人工乘以系数 1.1。

(3) 金属卷帘（闸）项目是按不带活动小门考虑的，当设计为带活动小门时，按相应项目执行，其中人工乘以系数 1.07，材料调整为带活动小门金属卷帘（闸）。

(4) 防火卷帘（闸）（无机布基防火卷帘除外）按镀锌钢板卷帘（闸）项目执行，并将材料中的镀锌钢板卷帘换为相应的防火卷帘。

(5) 金属门连窗，门、窗应分别执行相应项目。

(6) 彩板钢窗附框安装执行彩板钢门附框安装项目。

4. 特种门及其他门

(1) 冷藏库门、冷藏冻结间门、射线防护门安装项目包括筒子板制作安装。

(2) 全玻璃门扇安装项目按地弹门考虑，其中地弹簧消耗量可按实际调整。

(3) 全玻璃门门框、横梁、立柱钢架的制作安装及饰面装饰,按本章门钢架相应项目执行。

(4) 全玻璃门有框亮子安装按全玻璃有框门扇安装项目执行,人工乘以系数 0.75,增加膨胀螺栓,消耗量调整为 27.755 个/10m²;无框亮子安装按固定玻璃安装项目执行。

(5) 电子感应自动门传感装置、伸缩门电动装置安装已包括调试用工。

(二) 工程量计算规则变化情况

1. 门窗整修

(1) 门窗整修按单位工程的全部门窗扇计算。

(2) 拆、修、安门窗,窗换加部件按扇计算。

(3) 加固木门窗框按个计算。

(4) 拆卸、安装金属、木门窗,金属门窗框加固按樘计算。

(5) 门窗防寒毡等项目按长度计算。

(6) 木门窗补换槛、换木门边冒头,按根计算;换门芯板按块计算。

(7) 门窗换纱按设计图示尺寸按面积计算。

(8) 金属门窗焊接以实际焊接数量按点计算。

(9) 拆卸更换门窗五金按件、只计算。

2. 木门安装

(1) 成品木门框安装按设计图示框的中心线长度计算。

- (2) 成品木门扇安装按设计图示扇面积计算。
- (3) 成品套装木门安装按设计图示数量计算。
- (4) 木质防火门安装按设计图示洞口面积计算。

3. 金属门、窗

(1) 铝合金门窗（飘窗、阳台封闭窗除外）、塑钢门窗均按设计图示门、窗洞口面积计算。

(2) 门连窗按设计图示洞口面积分别计算门、窗面积，其中窗的宽度算至门框的外边线。

(3) 纱门、纱窗扇按设计图示扇外围面积计算。

(4) 飘窗、阳台封闭窗按设计图示框型材外边线尺寸以展开面积计算。

(5) 钢质防火门、防盗门按设计图示门洞口面积计算。

(6) 防盗窗按设计图示窗框外围面积计算。

(7) 彩板钢门窗按设计图示门、窗洞口面积计算。彩板钢门窗附框按框中心线长度计算。

(8) 金属卷帘（闸）按设计图示卷帘门宽度乘以卷帘门高度（包括卷帘箱高度）以面积计算。电动装置安装按设计图示套数计算。

4. 特种门及其他门

(1) 特种门按设计图示门洞口面积计算。

(2) 全玻有框门扇按设计图示扇边框外边线尺寸以扇面积计

算。

(3) 全玻无框(条夹)门扇按设计图示扇面积计算,高度算至条夹外边线、宽度算至玻璃外边线。

(4) 全玻无框(点夹)门扇按设计图示玻璃外边线尺寸以扇面积计算。

(5) 无框亮子按设计图示门框与横梁或立柱内边缘尺寸玻璃面积计算。

(6) 全玻旋转门按设计图示数量计算。

(7) 不锈钢伸缩门按设计图示延长米计算。

(8) 传感和电动装置按设计图示套数计算。

(9) 门钢架按设计图示尺寸以质量计算。

(10) 门钢架基层、面层按设计图示饰面外围尺寸以展开面积计算。

五、定额水平

选取常用的子目,对其人工消耗量进行对比,见下表:

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比(%)
		20房修定额	08房修定额	20房修定额	08房修定额	
	门窗工程					
1	铝合金门安装推拉	1-9-38	1-12-160	2.142	5.9	-63.69%
2	铝合金门安装平开	1-9-39	1-12-159	3.15	5.19	-39.30%
3	冷库门安装	1-9-73	1-12-197	3.49	6.5	-46.3%
4	变电室门安装	1-9-75	1-12-206	4.956	5	-0.88%
5	金属门窗换纱	1-9-25	1-12-160	4.631	4.6	0.6%

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修 定额	08 房修 定额	20 房修 定额	08 房修 定额	
6						-29.91%

六、定额使用中应注意的问题

1. 本章定额门窗安装中，框周边塞缝所用水泥砂浆按现场人工拌制考虑。

2. 全玻璃门有框亮子安装按全玻璃有框门扇安装项目执行，人工乘以系数 0.75，增加膨胀螺栓，消耗量调整为 27.755 个/10m²；无框亮子安装按固定玻璃安装项目执行。

第十章 楼地面工程

一、定额内容

本章共八节，第一节整修项目 11 个子目，第二节垫层、找平层、防潮层 28 个子目，第三节整体面层 13 个子目，第四节块料面层 55 个子目，第五节橡塑面层 7 个子目，第六节其他材料面层 16 个子目，第七节分格嵌条、防滑条 6 个子目，第八节酸洗打蜡 2 个子目，共 138 个子目。

二、适用范围

本定额适用于一般工业厂房、公共建筑及民用建筑的维修、改装工程。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额设 5 节，修编后为 8 节。将 08 房修定额中的垫层、找平层 2 节合并为 1 节，增加防潮层子目。将 08 房修定额整体面层小节中的分格嵌条、防滑条等相应子目单独设立分格嵌条、防滑条小节，木楼地面及其它饰面小节中的橡胶板、塑料板等相应子目单独设立橡塑面层小节，酸洗打蜡等相应子目单独设立酸洗打蜡小节。的增加整修项目小节。本章节中 08 房修定额子目为 227 个，修编后设置子目为 138 个；其中新增加子目 59 个，合并删减淘汰子目 148 个。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

(一) 说明部分变化情况

增加以下说明内容:

1. 垫层、找平层、防潮层:

(1) 人工级配砂石垫层是按中(粗)砂 15% (不含填充石子空隙)、砾石 85% (含填充砂) 的级配比例编制的。

(2) 厚度 $\leq 60\text{mm}$ 的细石混凝土按找平层项目执行, 厚度 $> 60\text{mm}$ 的细石混凝土按垫层项目执行

(3) 采用地暖的地板垫层, 按不同材料执行相应项目, 人工乘以系数 1.3, 材料乘以系数 0.95.

(4) 防水砂浆, 定额以平面和立面列项, 实际施工桩头、地沟、零星部位时, 人工乘以系数 1.82; 单个房间楼地面面积 $\leq 8\text{m}^2$ 时, 人工乘以系数 1.3。

2. 整体面层、块料面层中, 楼地面项目不包括踢脚板(线); 楼梯项目不包括踢脚板(线)、楼梯梁侧面、牵边; 台阶不包括侧面、牵边, 设计有要求时, 按本章及本定额第十一章“墙、柱面工程”、第十二章“天棚工程”相应定额项目计算。

3. 块料面层:

(1) 预制块料及仿石块料铺贴, 套用相应石材块料定额项目。

(2) 石材块料各项目的工作内容均不包括开槽、开孔、倒角、磨异形边等特殊加工内容, 发生时按本定额第十四章“其他装饰工程”相应定额项目计算。

(3) 石材块料楼地面面层分色子目，按不同颜色、不同规格的规则块料拼简单图案编制。其工程量应分别计算，均执行相应分色项目。

(4) 镶贴石材按单块面积 $\leq 0.64 \text{ m}^2$ 编制。石材单块面积 $> 0.64 \text{ m}^2$ 的，砂浆贴项目每 10 m^2 增加用工 0.09 工日，胶粘剂贴项目每 10 m^2 增加用工 0.104 工日。

(5) 镶嵌规格在 $100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 以内的石材执行点缀子目。

(6) 玻化砖按陶瓷地面砖相应项目执行。

(7) 块料面层拼图案（成品）项目，其图案石材定额按成品考虑。图案外边线以内周边异形块料如为现场加工，套用相应块料面层铺贴项目，并加套“图案周边异形块料铺贴另加工料”项目。

(8) 楼地面铺贴石材块料、地板砖等，遇异形房间需现场切割时（按经过批准的排版方案），被切割的异形块料加套“图案周边异形块料铺贴另加工料”项目。

(9) 异形块料现场加工导致块料损耗超出定额损耗的，应根据现场实际情况计算损耗率，超出部分并入相应块料面层铺贴项目内。

(10) 楼地面铺贴石材块料、地板砖等，因施工验收规范、材料纹饰等限制导致裁板方向、宽度有特定要求（按经过批准的排版方案），致使其块料损耗超出定额损耗的，应根据现场实际情况计算损耗率，超出部分并入相应块料面层铺贴项目内。

4. 其他材料面层:

(1) 木地板安装按成品企口考虑, 若采用平口安装, 其人工乘以系数 0.85。

(2) 木楼地面, 无论实木还是复合地板面层, 均按人工净面编制, 如采用机械净面, 人工乘以系数 0.87。

(3) 楼地面铺地毯, 定额按矩形房间编制。若遇异形房间, 设计允许接缝时, 人工乘系数 1.10, 其他不变; 设计不允许接缝时, 人工乘以系数 1.20, 地毯损耗率根据现场裁剪情况据实测定。

(4) 铝合金地板含支架; 材质不同时可以换算, 其他不变。

5. 旋转、弧形楼梯的装饰, 执行楼梯的相应项目, 人工乘以系数 1.20。

6. 定额中的“零星项目”适用于楼梯和台阶的牵边、侧面、池槽、蹲台等项目, 以及面积 $\leq 0.5\text{m}^2$ 且定额未列项的工程

7. 弧形踢脚线、楼梯段踢脚线按相应项目人工、机械乘以系数 1.15。

8. 防滑条、铜嵌条规格与定额取定不同时, 材料单价可以换算。

(二) 工程量计算规则变化情况

调整以下 08 修缮计算规则:

08 修缮定额防潮层规定“按主墙间净面积以 m^2 计算, 扣除地面的构筑物、设备基础等所占面积, 不扣除柱、垛、间壁墙及单个面积 0.3m^2 以内孔洞所占面积, 平面与立面交接处, 上卷高度在

500mm 以内时，并入平面工程量，高度大于 500mm 时，按立面防水层计算。”本章定额修订为“楼地面防潮层按设计图示尺寸以主墙间净面积计算，扣除凸出地面构筑物、设备基础、室内铁道、地沟等所占面积，不扣除间壁墙及单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 柱、垛、附墙烟囱和孔洞所占面积（间壁墙指墙厚 $\leq 120\text{mm}$ 的墙）。平面与立面交接处，上翻高度 $\leq 300\text{mm}$ 时，按展开面积并入平面工程量内计算，高度 $> 300\text{mm}$ 时，按立面防水层计算。”

增加以下计算规则：

1. 块料面层拼图案（成品）项目，图案按实际尺寸以面积计算。图案周边异形块料铺贴另加工料项目，按图案外边线以内周边异形块料实贴面积计算。图案外边线是指成品图案所影响的周围规格块料的最大范围。

2. 地面点缀按点缀数量计算。计算地面铺贴面积时，不扣除点缀所占面积。

3. 块料零星项目按设计图示尺寸以面积计算。

4. 石材底面刷养护液包括侧面涂刷，按设计图示尺寸以底面积计算。

5. 石材表面刷保护液按设计图示尺寸以表面积计算。

6. 石材勾缝按石材实际图示尺寸以面积计算。

五、定额水平

选取各节常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修定额	08 房修定额	20 房修定额	08 房修定额	
	楼地面工程					
1	平面砂浆找平层(厚度 mm) 混凝土或硬基层上 20	1-10-27	01-10-37	0.86	0.90	-4.44%
2	平面砂浆找平层(厚度 mm) 填充材料上 20	1-10-28	01-10-38	1.02	1.20	-15.00%
3	平面砂浆找平层(厚度 mm) 每增减 1	1-10-29	01-10-39	0.02	0.04	-44.44%
4	细石混凝土地面找平层(厚度 mm) 30	1-10-30	01-10-40	1.21	0.99	22.22%
5	细石混凝土地面找平层(厚度 mm) 每增减 1	1-10-31	01-10-41	0.02	0.04	-50.00%
6						-18.33%

六、定额使用中应注意的问题

1. 垫层定额按地面垫层编制，若为基础垫层，人工、机械分别乘以下列系数：条形基础 1.05，独立基础 1.10，满堂基础 1.00。若为场区道路垫层，人工乘以系数 0.9。

2. 设计块料面层中有不同种类、材质的材料，应分别计算工程量，并套用相应定额项目。

3. 石材块料楼地面面层点缀项目，其点缀块料按规格块料现场加工考虑，点缀块料现场加工的人工、切割材料及机械消耗量已包含在该项目内，如点缀块料为加工成品，需扣除定额内的“石料切割锯片”及“石料切割机”，人工乘以系数 0.4。

4. 块料面层拼图案(成品)项目，其图案材料定额按成品考虑。图案最大矩形外边线以内周边异形块料如为现场加工，则该部分异形块料除按实贴面积套用相应块料面层铺贴项目外，还需套用图案

周边异形块料铺贴另加工料项目。周边异形铺贴块料的损耗率，应根据现场实际情况计算，超出部分并入相应块料面层铺贴项目内。遇异形房间，块料面层需现场切割的，异形块料的定额套项及材料损耗计算同上。

5. 本章定额相应子目中的砂浆按干混预拌砂浆考虑，若实际使用现拌砂浆或湿拌预拌砂浆时，按建筑分册说明规定调整。

第十一章 墙、柱面工程

一、定额内容

本章共六节，第一节整修项目 4 个子目，第二节墙柱面抹灰 15 个子目，第三节镶贴块料面层 44 个子目，第四节墙柱饰面 46 个子目，第五节隔断幕墙 15 个子目，第六节墙柱面吸音 2 个子目，共 126 个子目。

二、适用范围

本定额适用于一般工业厂房、公共建筑及民用建筑的维修、改装工程。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额设 4 节，修编后为 6 节。整修项目按材质种类设项，增加陶瓷锦砖（马赛克）、墙面砖、瓷质外墙砖和石材块料 4 个子目。抹灰工程不再区分墙面、柱面，按抹灰砂浆种类以厚度及调整子目设置列项。删除麻刀灰、其他砂浆、装饰抹灰等子目。合并 08 定额中的大理石、花岗岩石材种类，依据施工工艺设置子目，使用时按实调整材料种类。陶瓷锦砖（马赛克）、瓷砖（釉面砖）不再区分墙面墙裙、柱（梁）面，按粘贴方式设置列项。增加腰线砖子目。取消膨胀螺栓、钢丝网干挂全瓷墙面砖子目，增加钢丝网挂贴、铝方管龙骨干挂项目。瓷质外墙砖增加 240×60 规格料，按粘贴方式设置列项。取消不锈钢龙骨子目，增加铝方管龙骨、后置

件项目。饰面面层中增加亚克力饰面板、木质吸音板和木制成品装饰挂板项目。取消隔断的现场制作，增加成品玻璃隔断、成品复合板隔断项目。增加吊挂式全玻璃幕墙、点支式全玻璃幕墙项目。增加墙柱面岩棉吸音板、矿棉板吸音项目。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

1. 本章定额包括整修项目、墙柱面抹灰、镶贴块料面层、墙柱饰面、隔断幕墙、墙柱面吸音。

2. 凡注明砂浆种类、饰面材料型号规格的，设计与定额不同时，可按设计规定调整，其他不变。

3. 圆弧形、锯齿形等不规则的墙面抹灰、镶贴块料、饰面，按相应项目人工乘以系数 1.15。

4. 镶贴块料面层子目，除定额已注明留缝宽度的项目外，其余项目均按密缝编制。若设计留缝宽度与定额不同时，其相应项目的块料和勾缝砂浆用量可以调整，其他不变。

5. 瓷质外墙砖子目，定额按三种不同灰缝宽度分别列项，其人工、材料已综合考虑。如灰缝宽度 $> 20\text{mm}$ 时，应调整定额中瓷质外墙砖和勾缝砂浆（干混抹灰砂浆 DPM20）或填缝剂的用量，其他不变。瓷质外墙砖的损耗率为 3%。

6. 块料镶贴的“零星项目”适用于挑檐、天沟、腰线、窗台线、门窗套、压顶、栏板、扶手、遮阳板、雨篷周边等。

7. 镶贴块料高度 $> 300\text{mm}$ 时，按墙面、墙裙项目套用；高度 $\leq 300\text{mm}$ 按踢脚线项目套用。

8. 墙柱面抹灰、镶贴块料面层等均未包括墙面专用界面剂做法，如设计有要求时，按相应定额套用。

9. 粘贴块料面层子目，定额中的砂浆种类、厚度与定额不同时，允许调整，砂浆损耗率 2.5% 。

10. 挂贴块料面层子目，定额中包括了块料面层的灌缝砂浆（均为 50mm 厚），其砂浆种类可按定额相应规定换算；其厚度设计与定额不同时，调整砂浆用量，其他不变。

11. 阴、阳角墙面砖 45° 角对缝，包括面砖、瓷砖的割角损耗。

12. 饰面面层子目，除另有注明外，均不包含木龙骨、基层。

13. 墙、柱饰面中的软包子目是综合项目，包括龙骨、基层、面层等内容，设计不同时材料可以换算。

14. 墙、柱饰面中的龙骨、基层、面层均未包括刷防水涂料。如设计有要求时，按第十三章“油漆、涂料、裱糊工程”相应项目执行。

15. 木龙骨基层项目中龙骨是按双向计算的，设计为单向时，人工、材料、机械消耗量乘以系数 0.55 。

16. 基层板上钉铺造型层，定额按不满铺考虑，若在基层板上满铺板时，可套用造型层相应项目，人工消耗量乘系数 0.85 。

17. 墙柱饰面面层的材料不同时，单块面积 $\leq 0.03\text{ m}^2$ 的面层材

料应单独计算，且不扣除其所占饰面面层的面积。

18. 幕墙所用的龙骨，设计与定额不同时允许换算，人工用量不变。

19. 点支式全玻璃幕墙不包括承载受力结构。

(二) 工程量计算规则变化情况

1. 整修项目按实际修补的面积计算。

2. 内墙抹灰工程量按以下规则计算：

(1) 按设计图示尺寸以面积计算。计算时应扣除门窗洞口和空圈所占的面积，不扣除踢脚板、挂镜线、单个面积 $\leq 0.3\text{m}^2$ 的空洞以及墙与构件交接处的面积，洞侧壁和顶面不增加面积。墙垛和附墙烟囱侧壁面积与内墙抹灰工程量合并计算。

(2) 内墙面抹灰的长度，以主墙间的图示净长尺寸计算。其高度确定如下：

无墙裙的，其高度按室内地面或楼面至顶棚底面之间距离计算。

有墙裙的，其高度按墙裙顶至顶棚底面之间距离计算。

(3) 内墙裙抹灰面积按内墙净长乘以高度计算（扣除或不扣除内容同内墙抹灰）。

(4) 柱抹灰按设计断面周长乘柱抹灰高度以面积计算。

3. 外墙抹灰工程量按以下规则计算：

(1) 外墙抹灰面积，按设计外墙抹灰的设计图示尺寸以面积

计算。计算时应扣除门窗洞口、外墙裙和单个面积 $> 0.3\text{m}^2$ 孔洞所占面积，洞口侧壁面积不另增加。附墙垛、飘窗凸出外墙面增加的抹灰面积并入外墙工程量内计算。

(2) 外墙裙抹灰面积按其设计长度乘高度计算（扣除或不扣除内容同外墙抹灰）。

(3) 墙面勾缝按设计勾缝墙面的设计图示尺寸以面积计算。不扣除门窗洞口、门窗套、腰线等零星抹灰所占的面积，附墙柱和门窗洞口侧面的勾缝面积亦不增加。独立柱、房上烟囱勾缝，按设计图示尺寸以面积计算。

4. 墙、柱面块料面层工程量按设计图示尺寸以面积计算。

5. 墙、柱饰面工程量按以下规则计算：

(1) 墙、柱饰面龙骨按图示尺寸长度乘以高度，以面积计算。定额龙骨按附墙、附柱考虑，若遇其他情况，按下列规定乘以系数：

设计龙骨外挑时，其相应定额项目乘系数 1.15；

设计木龙骨包圆柱，其相应定额项目乘系数 1.18；

设计金属龙骨包圆柱，其相应定额项目乘系数 1.20。

(2) 墙饰面基层板、造型层、饰面面层按设计图示墙净长乘净高以面积计算，扣除门窗洞口及单个 $> 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占面积。

(3) 柱饰面基层板、造型层、饰面面层按设计图示饰面外围尺寸以面积计算。柱帽、柱墩并入相应柱饰面工程量内。

6. 隔断、间壁按设计图示框外围尺寸以面积计算，不扣除 \leq

0.3m²的孔洞所占面积。

7. 幕墙面积按设计图示框外尺寸以外围面积计算。全玻璃幕墙的玻璃肋并入幕墙面积内；点支式全玻璃幕墙钢结构桁架另行计算；圆弧形玻璃幕墙的材料的煨弯费用另行计算。

8. 墙面吸音子目，按设计图示尺寸以面积计算。

五、定额水平

选取常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修定额	08 房修定额	20 房修定额	08 房修定额	
	墙、柱面工程					
1	粘贴石材块料 水泥砂浆	1-11-22	01-11-91	4.22	6.27	-32.70%
2	水泥砂浆粘贴全瓷墙面砖 (周长 mm) ≤1500	1-11-36	01-11-158	3.90	5.43	-28.18%
3	水泥砂浆粘贴 194×94 (灰缝宽度 mm) ≤10	1-11-51	01-11-193	5.54	6.23	-11.08%
4	轻钢龙骨	1-11-76	01-11-214	0.68	1.18	-42.37%
5	轻钢龙骨上铺钉 石膏板	1-11-85	01-11-224	1.29	1.75	-26.29%
6	粘贴装饰木夹板面层 不拼花	1-11-94	01-11-236	0.69	2.20	-68.64%
7	玻璃幕墙 半隐框	1-11-118	01-11-279	13.30	21.06	-36.85%
8	铝板幕墙 铝单板	1-11-121	01-11-282	12.17	21.67	-43.84%
9						-36.24%

六、定额使用中应注意的问题

本章定额中所使用的砂浆除注明外均按干混预拌砂浆编制，实际使用现拌砂浆或湿拌预拌砂浆时，按建筑分册说明规定调整。

第十二章 天棚工程

一、定额内容

本章共五节，第一节天棚整修 2 个子目，第二节天棚抹灰 5 个子目、天棚龙骨 32 个子目、天棚饰面 52 个子目、雨篷 2 个子目，共 93 个子目。

二、适用范围

本章定额适用于一般工业厂房、公共建筑及民用建筑的维修、改装工程。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额设 5 节，修编后为 5 节。将 08 房修定额中的采光顶棚 9 个子目移至第七章屋面及防水工程，顶棚保温 9 个子目移至第八章保温工程，增加天棚整修和雨篷小节。本章节中 08 房修定额子目为 156 个，修编后设置子目为 93 个。08 定额吊顶天棚分为一级天棚和二～三级天棚，本章吊顶天棚分为平面天棚、跌级天棚、艺术造型天棚三个等级，并按这三个等级区分龙骨种类设置了天棚龙骨子目。天棚饰面仍按基层、造型层、饰面层、并区分材料种类划分子目，删除了已经淘汰的装饰面层和装饰做法子目，增加了新材料子目，并对饰面材料进行了分类整理。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

1. 本章中凡注明砂浆种类、厚度的，设计规定与定额不同时，可以按设计规定换算，其他不变。因本定额考虑成品砂浆，对 08 房修定额“本章中凡注明砂浆种类、配合比、厚度的，设计规定与定额不同时，可以按设计规定换算，其他不变”进行了修改。

2. 天棚划分为平面天棚、跌级天棚和艺术造型天棚。艺术造型天棚包括藻井天棚、吊挂式天棚、阶梯形天棚、锯齿形天棚。

(1) 天棚面层在同一标高者为平面天棚。

平面天棚，指一般直线形天棚，不包括灯光槽的制作安装。

(2) 天棚面层不在同一标高者为跌级天棚。

天棚面层不在同一标高，且高差 $\leq 400\text{mm}$ 、或跌级 \leq 三级的一般直线形平面天棚，按跌级天棚相应项目执行。

跌级天棚，指一般直线形天棚，不包括灯光槽的制作安装。

(3) 高差 $> 400\text{mm}$ 、或跌级 $>$ 三级以及圆弧形、拱形等造型天棚，按吊顶天棚中的艺术造型天棚相应项目执行。

艺术造型天棚，包括藻井天棚、吊挂式天棚、阶梯形天棚、锯齿形天棚。如图 13-1。

藻井天棚，是中国特有的装饰手法。它是在天花板最显眼的位置作一个多角形、圆形、或方形的凹陷部分，然后装修斗拱、描绘图案或雕刻花纹。

吊挂式天棚，是指天棚的装修表面与屋面板或楼板之间留有一定距离，这段距离形成的空腔可以将设备管线和结构隐藏起来，也

可使天棚在这段空间高度上产生变化，形成一定的立体感，增强装饰效果。

阶梯形天棚，是指天棚面层不在同一标高、且超过三级者。

锯齿形天棚，是按其构成形状来命名的，主要是为了避免灯光直射到室内，而做成若干间断的单坡天棚顶，若干个天棚顶排列起来就像锯齿一样。

艺术造型天棚定额中，已包括灯光槽的制作安装。

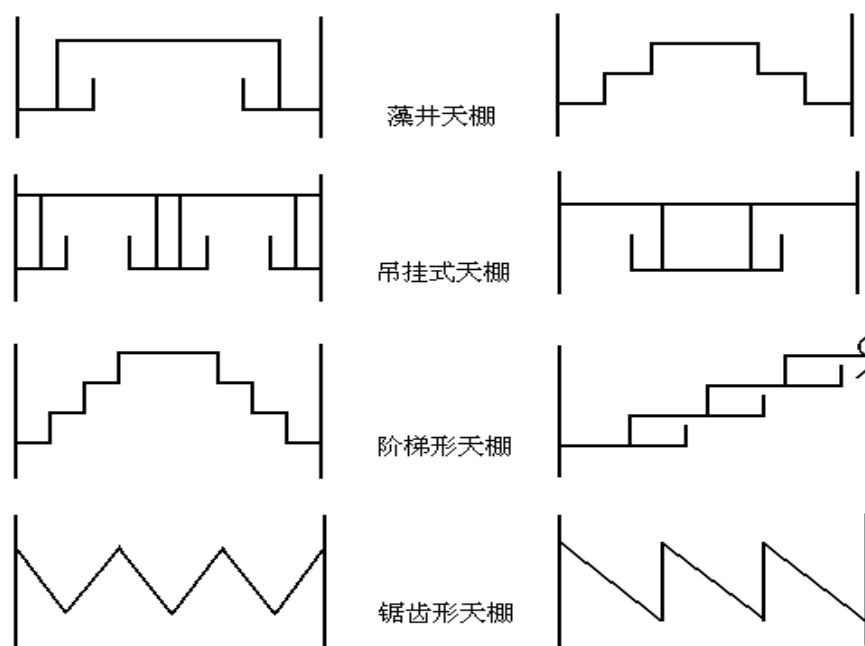


图13-1 艺术造型天棚示意

3. 本章天棚龙骨是按平面天棚、跌级天棚、艺术造型天棚龙骨设置项目。按照常用材料及规格编制，设计规定与定额不同时，可以换算，其他不变。若龙骨需要进行处理（如煨弯曲线等），其加工费另行计算。材料的损耗率分别为：木龙骨 5%，轻钢龙骨 5%，铝合金龙骨 5%。

4. 天棚面层在同一标高者为平面天棚，天棚面层不在同一标高者为跌级天棚。跌级天棚基层、面层，按平面定额项目人工乘以系数 1.1，其他不变。

5. 平面天棚和跌级天棚指一般直线形天棚，不包括灯光槽的制作安装。

6. 天棚面层不在同一标高且高差 $\leq 400\text{mm}$ 或跌级 \leq 三级的一般直线形平面天棚按跌级天棚相应项目执行；高差 $> 400\text{mm}$ 或跌级 $>$ 三级以及圆弧形、拱形等造型天棚，按吊顶天棚中的艺术造型天棚相应项目执行。

7. 艺术造型天棚基层、面层按平面定额项目人工乘以系数 1.3，其他不变。

8. 圆形、弧形等不规则的软膜吊顶，人工乘以系数 1.1。

9. 点支式雨篷的型钢、爪件的规格、数量是按常用做法考虑的，设计规定与定额不同时，可以按设计规定换算，其他不变。斜拉杆费用另计。

10. 天棚饰面中喷刷涂料，龙骨、基层、面层防火处理执行本定额第十三章“油漆、涂料及裱糊工程”相应项目。

11. 天棚检查孔的工料已包含在项目内，面层材料不同时，另增加材料，其他不变。

12. 定额内除另有注明者外，均未包括压条、收边、装饰线(板)，设计有要求时，执行本定额第十四章“其他装饰工程”相应定额子

目。

13. 开灯光孔、风口以方形为准，如为圆形者，其人工乘以系数 1.3。

(二) 工程量计算规则变化情况

1. 天棚整修：天棚保护、加固按工程实际发生工程量以面积计算。

2. 天棚抹灰工程量按以下规则计算：

(1) 按设计图示尺寸以面积计算，不扣除柱、垛、间壁墙、附墙烟囱、检查口和管道所占的面积。

(2) 带梁天棚的梁两侧抹灰面积并入天棚抹灰工程量内计算。

(3) 楼梯底面（包括侧面及连接梁、平台梁、斜梁的侧面）抹灰，按楼梯水平投影面积乘以 1.37，并入相应天棚抹灰工程量内计算。

(4) 有坡度及拱顶的天棚抹灰面积按展开面积计算。

(5) 檐口、阳台、雨篷底的抹灰面积，并入相应的天棚抹灰工程量内计算。

3. 各种吊顶天棚龙骨按主墙间净空水平投影面积计算；不扣除间壁墙、检查口、附墙烟囱、柱、灯孔、垛和管道所占面积，由于上述原因所引起的工料也不增加；天棚中的折线、跌落、高低吊顶槽等面积不展开计算。

4. 天棚饰面工程量按以下规则计算：

(1) 按设计图示尺寸以面积计算，不扣除间壁墙、检查口、附墙烟囱、柱、垛和管道所占面积，但应扣除独立柱、灯带、 $> 0.3\text{m}^2$ 的灯孔及与天棚相连的窗帘盒所占的面积。

(2) 天棚中的折线、迭落等圆弧形、高低吊灯槽及其他艺术形式等天棚面层按展开面积计算。

(3) 格栅吊顶、藤条造型悬挂吊顶、软膜吊顶和装饰网架吊顶按设计图示尺寸以水平投影面积计算。

(4) 吊筒吊顶按最大外围水平投影尺寸，以外接矩形面积计算。

(5) 送风口、回风口及成品检修口按设计图示数量计算。

(6) 灯光孔、风口开孔按设计图示数量计算。

5. 雨篷工程量按设计图示尺寸以水平投影面积计算。

五、定额水平

选取常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修 定额	08 房修 定额	20 房修 定额	08 房修 定额	
	天棚工程					
1	混凝土面天棚混合砂浆打底厚 5mm	1-12-5	13-6	1.18	1.58	-33.9%
2	装配式 U 型轻钢天棚龙骨(网格尺寸 600mm×600mm) 平面上人型	1-12-21	13-29	1.86	2.00	-7.00%
3	装配式 T 型铝合金天棚龙骨(网格尺寸 600mm×600mm) 平面	1-12-30	13-46	1.35	1.9	-40.71%
4	钉铺胶合板基层九夹板轻钢龙骨	1-12-42	13-78	0.88	1.4	-37.14%
5	钉铺造型层密度板	1-12-50	13-81	0.86	1.2	-39.53%
6	镜面不锈钢板	1-12-59	13-117	1.52	2.2	-30.91%

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修定额	08 房修定额	20 房修定额	08 房修定额	
7	铝合金送风口	1-12-82	13-146	1.04	1.5	-30.67%
8						-31.41%

六、定额使用中应注意的问题

1. 平面天棚、跌级天棚的划分:

(1) 房间内全部吊顶、局部向下跌落，最大跌落线向外、最小跌落线向里每边各加 0.60m，两条 0.60m 线范围内的吊顶，为跌级吊顶天棚，其余为平面吊顶天棚。如图 13-2 (a)。

房间内全部吊顶、局部向下跌落，且只有一个跌级高差时，跌落线只有一条，那么，跌落线向两边各加 0.60m，两条 0.60m 线范围内的吊顶，为跌级吊顶天棚，其余为平面吊顶天棚。

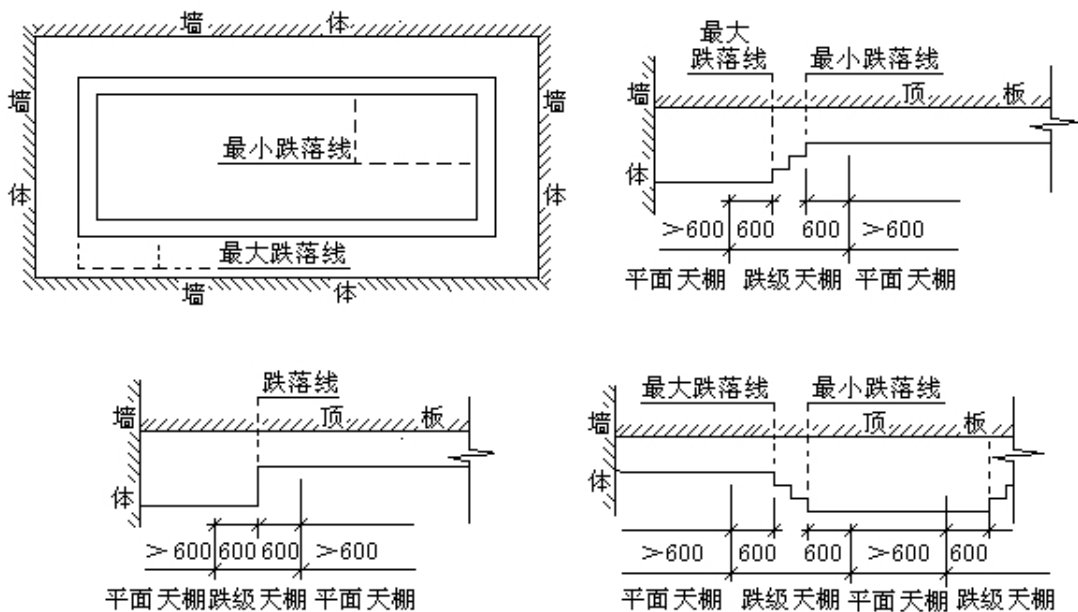


图13-2 (a) 平面天棚与跌级天棚的划分

(2) 若最大跌落线向外、距墙边 $\leq 1.2\text{m}$ 时，最大跌落线以外的全部吊顶为跌级吊顶天棚。

若最小跌落线任意两对边之间的距离（或直径） $\leq 1.8\text{m}$ 时，最小跌落线以内的全部吊顶为跌级吊顶天棚。如图 13-2 (b)。

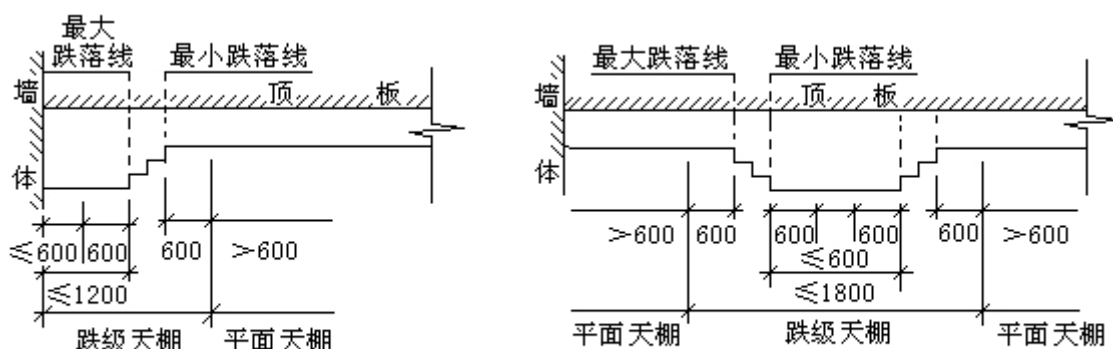


图13-2 (b) 平面天棚与跌级天棚的划分

(3) 若房间内局部为板底抹灰天棚、局部向下跌落时，两条 0.6m 线范围内的抹灰天棚，不得计算为吊顶天棚；吊顶天棚与抹灰天棚只有一个迭级时，该吊顶天棚的龙骨则为平面天棚龙骨，该吊顶天棚的饰面按跌级天棚饰面计算。如图 13-2 (c)。

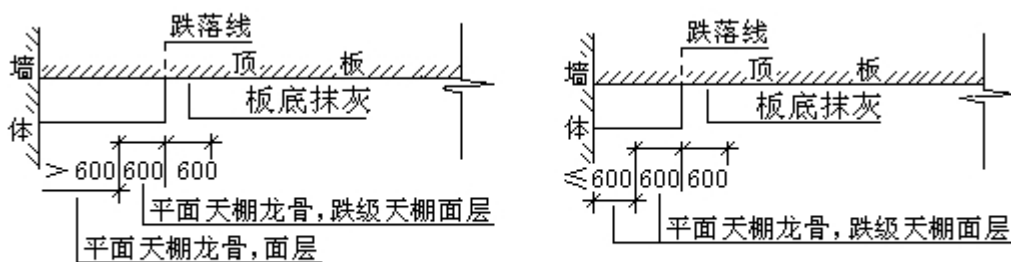


图13-2 (c) 平面天棚与跌级天棚的划分

第十三章 油漆、涂料及裱糊工程

一、定额内容

本章共五节，第一节木材面油漆 86 个子目，第二节金属面油漆 52 个子目，第三节抹灰面油漆、涂料 33 个子目，第四节基层处理 8 个子目，第五节裱糊 13 个子目，共, 192 个子目。

二、适用范围

本定额适用于一般工业厂房、公共建筑及民用建筑的维修、改装工程。

三、项目设置的主要变化情况：

08 房修定额设 7 节，修编后为 5 节。将 08 房修定额中的玻璃小节调整到第十四章其他装饰工程；将抹灰面油漆和涂料合并为抹灰面油漆、涂料一节；将金属面油漆和其他油漆合并为金属面油漆一节；增加基层处理一节。本章节中 08 房修定额子目为 370 个，修编后设置子目为 192 个；其中新增加子目 18 个，删减 152 个子目，调整子目 44 个。

(1) 木材面油漆

按油漆种类（调合漆、醇酸磁漆、醇酸清漆、聚酯清漆、聚酯色漆、硝基清漆）列项，以归纳的三个油漆部位（单层木门、木扶手及其他木材面）划分子目，并且对每种油漆设置了每增一遍调整子目。

（2）金属面油漆

按油漆种类（调合漆、醇酸清漆、过氯乙烯漆、氟碳漆、其他油漆等）列项，以金属面和金属构件划分子目，并对每种油漆设置了每增一遍的调整子目。新增氟碳漆、环氧沥青漆、防火涂料等子目，删除了防火漆子目、沥青漆4个子目、壁灯吸顶灯、磨石、花砖面清洗、木基层喷真石漆等子目。

（3）抹灰面油漆、涂料

按油漆、涂料的种类列项，以涂、刷的部位划分子目。抹灰面油漆、涂料中不考虑刮腻子、刷界面剂等基层处理，基层处理套用本章第四节相应子目。

（4）基层处理

按基层处理部位、材料种类、施工遍数分别设置子目。

（5）裱糊

按裱糊部位列项，以不同裱糊材料划分子目。

四、说明及工程量计算规则的主要变化情况：

（一）说明部分变化情况

1. 删除了磨退、新做抹灰面油漆、喷刷涂料、金属面油漆、清色油漆、喷塑、玻璃安装等内容。

2. 增加了墙、柱面真石漆设分格缝的情况。墙、柱面真石漆项目不包括分格缝，当设计要求做分格缝时，分格缝工程量按设计图示尺寸计算，损耗率按5%计算，安装人工按2.86工日/100m计算。

3.增加了金属面刷防锈漆、防火涂料的调整说明。当设计要求金属面刷二遍防锈漆时，按金属面刷防锈漆一遍项目执行，其中人工乘以系数 1.74，材料乘以系数 1.90。金属面防火涂料项目按涂料密度 $500\text{kg}/\text{m}^2$ 和项目中注明的涂刷厚度计算，当设计与定额取定的涂料密度，涂刷厚度不同时，防火涂料消耗量可做调整。

4.增加了抹灰面涂料项目中均未包括刮腻子的说明，刮腻子按基层处理相应子目单独套用。

5.增加了艺术造型天棚吊顶、墙面装饰的基层板缝粘贴胶带的调整说明。按本章相应项目执行，人工乘以系数 1.2。

（二）工程量计算规则变化情况

本章与 08 房修定额相比，工程量计算规则主要变化表现在工程量系数表中工程量计算方法表述的差异。

本章的工程量系数表中工程量计算方法的表述是按照《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）附录 N 中的规定，其变化如下：

1. 门窗油漆是按设计图示洞口尺寸以面积计算，08 房修定额的表述是按单面洞口面积计算；

2. 木扶手油漆是按设计图示以长度计算，08 房修定额的表述是按延长米计算；

3. 木地板按设计图示尺寸以面积计算，空洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分并入相应工程量内，08 房修定额的表述是长 × 宽；

4. 木楼梯(不包括底面)按设计图示尺寸以水平投影面积计算,不扣除宽度<300mm的楼梯井,08房修定额的表述是水平投影面积等等。

五、定额水平

选取各节常用的子目,对其人工消耗量进行对比,见下表:

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比(%)
		20房修定额	08房修定额	20房修定额	08房修定额	
	油漆、抹灰、裱糊工程					
1	单层木门清理刷调和漆	1-13-1	1-14-1	2.426	2.527	-4.00%
2	木扶手翻新刷调和漆	1-13-6	1-14-11	0.579	0.814	-28.87%
3	其他木材面新做刷调和漆	1-13-11	1-14-15	1.596	1.386	15.15%
4	其他木材面新做聚酯清漆	1-13-59	1-14-89	2.027	2.430	-16.58%
5	木地板清理刷漆	1-13-81	1-14-110	0.800	0.662	20.85%
6	金属面刷调和漆	1-13-87	1-14-216	0.998	1.096	-8.94%
7	金属构件刷调和漆	1-13-88	1-14-217	2.604	2.050	27.02%
8	零星刷调和漆户内电表盘	1-13-129	1-14-252	0.302	0.360	-16.11%
9	抹灰面刷调和漆新做	1-13-141	1-14-173	0.473	0.681	-30.54%
10	室内乳胶漆墙柱面	1-13-146	1-14-204	0.389	0.370	5.14%
11	抹灰面刷仿瓷涂料	1-13-156	1-14-288	0.284	0.659	-56.90%
12	墙面刮成品腻子二遍	1-13-174	1-14-202	0.347	0.48	-27.71%
13	墙面贴金属墙纸	1-13-187	1-14-317	1.323	1.739	-23.92%
14						-11.19%

六、定额使用中应注意的问题

1. 本章项目中刷油漆、涂料采用手工操作,喷涂采用机械操作,

实际操作方法不同时，不做调整。

2. 木材面、金属面、金属构件油漆工程量按油漆、涂料系数表的工程量计算方法，并乘以系数表内的系数计算。

3. 硝基清漆子目是按五遍成活考虑，每遍成活按规程要求包括二遍刷油一遍磨退。

4. 其他木材面工程量系数表中的“零星木装饰”项目指油漆工程量系数表中未列项目。

第十四章 其他装饰工程

一、定额内容：

本章共八节，第一节暖气罩 9 个子目，第二节装饰线 36 个子目，第三节浴厕配件 19 个子目，第四节扶手、栏杆、栏板装饰 26 个子目，第五招牌、灯箱 27 个子目，第六节石材、瓷砖加工 14 个子目，第七节门窗套、窗台板、窗帘盒、轨、门窗五金、玻璃拆换 44 个子目，第八节柱脚柱帽 2 个子目共 177 个子目。

二、适用范围

本定额适用于一般工业厂房、公共建筑及民用建筑的维修、改装工程。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额设 7 节，修编后为 8 节。08 房修定额中原有 244 个子目，修编后设置子目为 177 个。其中参照《房屋修缮工程消耗量定额》（TY01-41-2018）、《山东省建筑工程消耗量定额》（2016 版）项目列项增加部分常用子目，删除部分淘汰子目。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

1. 暖气罩

（1）挂板式是指暖气罩直接钩挂在暖气片上；平墙式是指暖气片凹嵌入墙中，暖气罩与墙面平齐；明式是指暖气片全凸或半凸出墙面，暖气罩凸出于墙外。

(2) 暖气罩项目未包括封边线、装饰线，另按本章相应装饰线项目执行。

2. 装饰线

(1) 装饰线均按成品安装考虑。

(2) 装饰线条（顶角装饰线除外）按直线型在墙面安装考虑。墙面安装圆弧型装饰线条、天棚面安装直线型、圆弧型装饰线条，按相应项目乘以系数执行：

墙面安装圆弧型装饰线条，人工乘以系数 1.2、材料乘以系数 1.1；天棚面安装直线型装饰线条，人工乘以系数 1.34；天棚面安装圆弧型装饰线条，人工乘以系数 1.6，材料乘以系数 1.1；装饰线条直接安装在金属龙骨上，人工乘以系数 1.68。

3. 浴厕配件

(1) 大理石洗漱台项目不包括石材磨边、倒角及开面盆洞口，另按本章相应项目执行。

(2) 浴厕配件项目按成品安装考虑。

4. 扶手、栏杆、栏板装饰

(1) 扶手、栏杆、栏板项目（护窗栏杆除外）适用于楼梯、走廊、回廊及其他装饰性扶手、栏杆、栏板。

(2) 扶手、栏杆、栏板项目已综合考虑扶手弯头（非整体弯头）的费用。如遇木扶手、大理石扶手为整体弯头，弯头另按本章相应项目执行。

(3) 当设计栏板、栏杆的主材消耗量与定额不同时，其消耗量可以调整。

5. 招牌、灯箱

(1) 招牌、灯箱项目，当设计与定额考虑的材料品种、规格不同时，材料可以换算。

(2) 一般平面广告牌是指正立面平整无凹凸面；复杂平面广告牌是指正立面有凹凸面造型的；箱（竖）式广告牌是指具有多面体的广告牌。

(3) 广告牌基层以附墙方式考虑，当设计为独立式的，按相应项目执行，人工乘以系数 1.1。

(4) 招牌、灯箱项目均不包括广告牌喷绘、灯饰、灯光、店徽、其他艺术装饰及配套机械。

6. 石材瓷砖倒角、磨制圆边、开槽、开孔等项目均按现场加工考虑。

7. 门窗套、窗台板、门五金、玻璃拆换、安装

(1) 门窗套、门窗筒子板均执行门窗套（筒子板）项目。

(2) 门窗套（筒子板）项目未包括封边线条，设计要求时，另按本章相应装饰线项目执行。

(3) 窗台板与暖气罩相连时，窗台板并入暖气罩，按本章相应暖气罩项目执行。

(4) 石材窗台板安装项目按成品窗台板考虑。实际为非成品需现场加工时，石材加工另按本章石材加工相应项目执行。

(5) 成品木门（扇）安装项目中五金配件的安装仅包括合页安装人工和合页材料费，设计要求的其他五金另按本章“门五金”一节中相应项目执行。

(6) 成品金属门窗、金属卷帘（闸）、特种门、其他门安装项目包括五金安装人工，五金材料费包括在成品门窗价格中。

(7) 成品全玻璃门扇安装项目中仅包括地弹簧安装的人工和材料费，设计要求的其他五金另执行本章“门五金”一节中相应项目。

(8) 圆形、弧形、多边形玻璃安装项目执行异形玻璃安装定额。

(9) 玻璃工程只安装、不裁制玻璃者，其人工乘以系数 0.85 调整。

(10) 安装玻璃使用硬木压条者或用木螺丝者，其人工费乘以系数 1.33 调整。

(二) 工程量计算规则变化情况

1. 暖气罩

暖气罩（包括脚的高度在内）按边框外围尺寸垂直投影面积计算，成品暖气罩安装按设计图示数量计算。

2. 装饰线

(1) 装饰线条按线条中心线长度计算。

(2) 石膏角花、灯盘按设计图示数量计算。

3. 浴厕配件

(1) 大理石洗漱台按设计图示尺寸以展开面积计算，挡板、吊沿板面积并入其中，不扣除孔洞、挖弯、削角所占面积。

(2) 大理石台面面盆开孔按设计图示数量计算。

(3) 盥洗室台镜（带框）、盥洗室木镜箱按边框外围面积计算。

(4) 盥洗室塑料镜箱、毛巾杆、毛巾环、浴帘杆、浴缸拉手、肥皂盒、卫生纸盒、晒衣架、晾衣绳等按设计图示数量计算。

4. 扶手、栏杆、栏板装饰

(1) 扶手、栏杆、栏板、成品栏杆（带扶手）均按其中心线长度计算，不扣除弯头长度。如遇木扶手、大理石扶手为整体弯头时，扶手消耗量需扣除整体弯头的长度，设计不明确者，每只整体弯头按 400mm 扣除。

(2) 单独弯头按设计图示数量计算。

(3) 木楼梯扶手按实际修复长度以米计算。

(4) 换修栏杆、柱、三角木按实际换修个数以根、个计算。

5. 招牌、灯箱

(1) 柱面、墙面灯箱基层，按设计图示尺寸以展开面积计算。

(2) 一般平面广告牌基层，按设计图示尺寸以正立面边框外围面积计算。复杂平面广告牌基层，按设计图示尺寸以展开面积计算。

(3) 箱（竖）式广告牌基层，按设计图示尺寸以基层外围体积计算。

(4) 广告牌面层，按设计图示尺寸以展开面积计算。

(5) 美术字按设计图示数量计算。

6. 石材、瓷砖加工

(1) 石材、瓷砖倒角按块料设计倒角长度计算。

(2) 石材磨边按成型圆边长度计算。

(3) 石材开槽按块料成型开槽长度计算。

(4) 石材、瓷砖开孔按成型孔洞数量计算。

7. 门窗套、窗台板、窗帘盒、轨、门五金、玻璃拆换、安装

(1) 门窗套（筒子板）龙骨、面层、基层均按设计图示饰面外围尺寸展开面积计算。

(2) 成品门窗套按设计图示饰面外围尺寸展开面积计算。

(3) 窗台板按设计图示长度乘宽度以面积计算。图纸未注明尺寸的，窗台板长度可按窗框的外围宽度两边共加 100mm 计算。窗台板凸出墙面的宽度按墙面外加 50mm 计算。

(4) 窗帘盒、窗帘轨按设计图示长度计算。

(5) 铝合金门窗的玻璃安装项目按设计图示尺寸框外围面积以面积计算。

(6) 安装异形、多边形、弧形玻璃的工程量按外接矩形面积计算，圆形玻璃的工程量按外接正方形面积计算。

(7) 局部安装玻璃、换安玻璃等按实际安装玻璃的框外围计算。

五、定额水平

选取各节常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比 (%)
		20 房修 定额	08 房修 定额	20 房修 定额	08 房修 定额	
	其他装饰工程					
1	木制百叶暖气罩 明式	1-14-5	1-15-34	0.672	0.87	-22.75%
2	木装饰线平面宽 100 内	1-14-16	1-15-59	0.263	0.36	-26.94%
3	石装饰线黏贴	1-14-22	1-15-75	0.620	0.9	-31.11%
4	石膏角花	1-14-31	1-15-13	1.134	1.22	-7.05%
5	盥洗台镜	1-14-49	1-12-120	3.549	4.48	-20.78%
6	木栏杆	1-14-70	1-15-211	6.790	8.56	-20.67%
7						-21.55%

六、定额使用中应注意的问题

本章定额中部分子目中所使用的砂浆按现场搅拌编制，如砂浆粘贴石材装饰线等。如施工现场采用预拌砂浆，按本定额建筑分册规定进行调整。

第十五章 措施项目

一、定额内容

本章共六节，第一节模板 69 个子目，第二节挡土板 10 个子目，第三节脚手架工程 21 个子目，第四节垂直运输 6 个子目，第五节建筑物超高施工增加 5 个子目，第六节水平运输 11 个子目，共 122 个子目。

二、适用范围

本章定额适用于工业或民用房屋建筑维修、加固工程中的模板、挡土板、脚手架、垂直运输、超高增加、水平运输等费用的计取。

三、项目设置主要变化情况

08 房修定额设 1 节，修编后为 6 节。将 08 房屋修缮中的模板工程纳入此章节，将原章节名脚手架工程修改为措施项目。本章节中 08 房修定额子目为 115 个，修编后设置子目为 122 个。

四、说明及工程量计算规则主要变化情况

（一）说明部分变化情况

1. 增加模板说明

（1）本章模板工程按组合钢模板、复合木模板、木模板分别编制，除设计制定采用其他模板外，均不做调整。复合木模板按一次投入量考虑，实际施工与定额不同时可按周转次数调整复合木模

板材料含量。

(2) 未编制弧形定额子目的现浇弧形构件，其弧形部分模板执行相应定额项目乘以系数 1.2。

2. 增加挡土板说明

挡土板支撑项目按槽、坑两侧同时支挡土板考虑，如果一侧支挡土板，人工消耗量乘以系数 1.33，除挡土板外，其他材料消耗量乘以系数 2.0。挡土板支撑中的密撑指满铺挡板，疏撑指间隔铺挡板。

3. 增加脚手架工程说明

(1) 本章脚手架措施项目是指施工需要的脚手架搭、拆、运输及脚手架一次投入量的工料消耗，未计入脚手架钢管、扣件、木脚手板、脚手架钢管底座等材料的费用，其租赁费用或摊销费另行计算。

(2) 本章脚手架措施项目材料均按钢管式脚手架编制。

(3) 脚手架措施项目中未包括脚手架基础加固。基础加固指脚手架立杆下端以下或脚手架底座下皮以下的一切做法。

(4) 外脚手架消耗量中已综合斜道、上料平台、护卫栏杆等。

(6) 砌筑高度 $> 3.6\text{m}$ 的墙体执行单排外脚手架项目。

(7) 石墙墙体，砌筑高度 $> 1.2\text{m}$ 时，执行双排外脚手架项目。

(8) 墙面粉饰高度 $> 3.6\text{m}$ 时，执行内墙面粉饰脚手架。

(9) 独立柱、现浇混凝土单（连续）梁执行双排脚手架定额

项目乘以系数 0.3。

(10) 定额子目中均包括了相应的铺板，此外如需另行铺板、落翻板时，应单独执行铺板、落翻板的相应子目。

(11) 室内凡计算了满堂脚手架，墙面装饰不再计算墙面粉饰脚手架，只按每 10m^2 墙面垂直投影面积增加改架人工 0.128 工日。

4. 增加垂直运输说明

垂直运输是指合理工期内完成修缮工程全部施工内容所需要的垂直运输费用（不含拆除）。已考虑了修缮高度 $\leq 3.6\text{m}$ 的垂直运输， $> 3.6\text{m}$ 者，在编制招标控制价时或施工过程中建设单位未提供电梯、升降机等垂直运输设备时，可参考本章计算垂直运输费用。

5. 增加建筑物超高施工增加说明

建筑物超高施工增加适用于单层建筑物修缮高度 $> 20\text{m}$ ，多层建筑物 > 6 层的项目。

6. 增加水平运输说明

水平运输按施工现场范围内运输编制，适用于构件在预制加工厂（总包单位自有）内、构件堆放场地内或构件堆放地至构件起吊点的水平运输。

(二) 工程量计算规则变化情况

1. 增加模板计算规则：

(1) 构造柱按设计图示外露部分计算模板面积，带马牙槎构

造柱的宽度按马牙槎的宽度计算。

(2) 当整体楼梯与现浇楼板无梯梁连接时, 以楼梯的最后一个踏步边缘加 300mm 为界。

2. 新增挡土板计算规则:

挡土板面积按两侧挡土板面积之和以“m²”计算, 如一侧支挡土板时, 按一侧的面积计算工程量, 定额按说明规定进行调整。

3. 修改脚手架计算规则:

(1) 原 08 修缮定额单、双排里外脚手架分步数按实搭长度计算; 修编后为外脚手架按外墙外边线长度(含墙垛及附墙井道)乘以外墙高度以面积计算; 里脚手架按墙面垂直投影面积计算。

(2) 原 08 修缮定额中满堂脚手架分步按实搭面积计算; 修编后为满堂脚手架按室内净面积计算, 其高度在 3.6m~5.2m 之间时计算基本层, 5.2m 以外, 每增加 1.2m 计算一个增加层, 不足 0.6m 按一个增加层乘以系数 0.5 计算。计算公式如下: 满堂脚手架增加层 = (室内净高 - 5.2) / 1.2。

(3) 原 08 修缮定额中安全网按实际长度计算; 修编后为安全网按架网部分的实挂长度乘以实挂高度以面积计算。

(4) 原 08 修缮定额中单独铺板、落翻板按实铺长度计算, 修编后为单独铺板、落翻板按实际发生面积计算。

4. 增加脚手架计算规则:

(1) 临时水平防护按水平投影面积计算; 临街立面防护按临

街面的实际防护立面投影面积计算，不扣除门窗洞口所占面积。

(2) 吊篮脚手架按外墙垂直投影面积计算，不扣除门窗洞口所占面积。

(3) 内墙面粉饰脚手架按内墙面垂直投影面积计算，不扣除门窗洞口所占面积。

(4) 移动脚手架按投影面积计算。

5. 增加垂直运输计算规则：

(1) 垂直运输费用按分部分项及措施项目定额人工工日乘以系数计算。

(2) 人力运输+垂直运输机械：按人力运输相应高度对应系数的基础上乘以60%计算。

(3) 人力运输+现有电梯：按相应高度对应系数的基础上乘以20%计算。

6. 增加建筑物超高施工增加计算规则：

建筑物超高施工增加费用按分部分项及措施项目定额人工工日乘以系数计算。

7. 增加水平运输计算规则：

(1) 金属构件运输工程量同制作工程量，以质量计算。

(2) 预制构件运输除另有规定外，均按构件尺寸以体积计算。

五、定额水平

选取各节常用的子目，对其人工消耗量进行对比，见下表：

序号	项目名称	定额编号		人工消耗量		含量对比(%)
		20房修定额	08房修定额	20房修定额	08房修定额	
	模板工程					
1	垫层木模板	01-15-1	01-4-1	1.442	1.704	-15.38%
2	独立基础组合钢模板	01-15-2	01-4-14	2.898	3.858	-24.88%
3	带形基础组合钢模板	01-15-4	01-4-6	2.268	3.345	-32.20%
4	矩形柱组合钢模板	01-15-10	01-4-26	3.192	4.831	-37.41%
5	构造柱组合钢模板	01-15-15	01-4-36	4.137	5.908	-29.98%
6	圈梁组合钢模板	01-15-30	01-4-52	3.308	4.323	-23.48%
7	过梁组合钢模板	01-15-32	01-4-46	5.187	6.951	-25.38%
8	直行墙组合钢模板	01-15-39	01-4-56	2.286	3.011	-24.08%
9	无梁板组合钢模板	01-15-48	01-4-66	2.615	3.530	-25.92%
10	平板组合钢模板	01-15-50	01-4-72	2.279	2.776	-17.90%
						-25.66%

六、定额使用中应注意的问题

1. 本定额不包含卸载支撑及其方案设计、安全检测费及措施费用，发生时按卸载支撑施工组织方案或办理签证计取。

2. 脚手架工程的计价应结合具体施工措施方案进行，如本章定额子目不能满足施工措施要求，可参照2016版《山东省建筑工程消耗量定额》的相关子目计取。

3. 本定额未考虑安装与生产（使用）同时进行施工、有害身体健康环境中施工（害化合物防护、粉尘防护、有害气体防护、高浓度氧气防护及降效）、地下室（暗室）施工，施工时需做专门施工方案，费用另计。

费用项目组成及计算规则

一、山东省房屋修缮工程费用项目组成及计算程序，按照《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（鲁建标字〔2016〕40号）中建筑工程和安装工程的费用项目组成及计算程序执行。

二、山东省房屋修缮工程费用费率按下表执行。

（一）房屋修缮工程措施费费率

单位：%

费用名称		夜间 施工费	二次 搬运费	冬雨季施工 增加费	已完工程及 设备保护费
一般计税法	建筑工程	3.91	3.46	4.35	1.10
	安装工程	2.50	2.70	2.80	1.70
简易计税法	建筑工程	4.30	3.80	4.80	1.20
	安装工程	2.66	2.93	3.04	1.87

说明：

1. 建筑工程措施费中人工费含量：夜间施工费、二次搬运费及冬雨季施工增加费为25%，已完工程及设备保护费为10%。已完工程及设备保护费的计费基础为省价人材机之和。

2. 安装工程措施费中人工费含量：夜间施工费为50%；冬雨季施工增加费及二次搬运费为40%，已完工程及设备保护费为25%。

（二）房屋修缮工程企业管理费、利润费率

单位：%

费用名称		企业管理费	利润
一般计税法	建筑工程	50.40	25.90
	安装工程	55.00	32.00
简易计税法	建筑工程	50.10	25.90
	安装工程	54.19	32.00

(三) 房屋修缮工程总承包服务费、采购保管费

单位：%

费用名称	费率	
总承包服务费	3	
采购保管费	材料	2.5
	设备	1

(四) 房屋修缮工程规费费率

单位：%

专业名称 费用名称	一般计税法		简易计税法	
	建筑工程	安装工程	建筑工程	安装工程
安全文明施工费	4.49	4.98	4.31	4.86
其中：（1）安全施工费	2.34	2.34	2.16	2.16
（2）环境保护费	0.25	0.29	0.25	0.3
（3）文明施工费	0.53	0.59	0.53	0.6
（4）临时设施费	1.37	1.76	1.37	1.8
社会保险费	1.52		1.40	
环境保护税	按工程所在地设区市相关规定计算			
住房公积金	按工程所在地设区市相关规定计算			
建设项目工伤保险	0.105		0.1	

(五) 税金

单位：%

税金	税率
增值税	9
增值税（简易计税）	3