

山东省 房屋修缮工程计价定额

安装分册

山东省建设厅

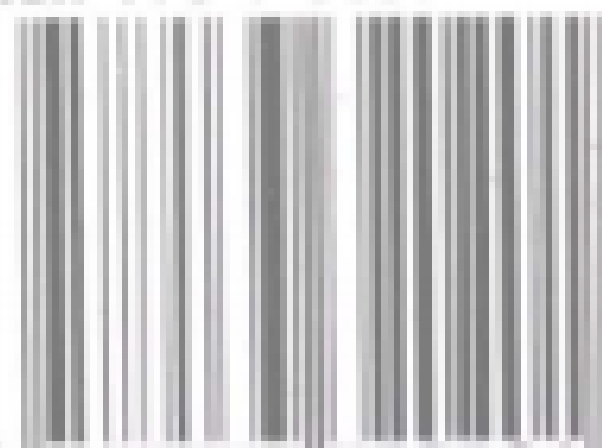


齊魯書社

责任编辑／封面设计／高十周



ISBN 978-7-5333-2020-1



9 787533 320201 >

共三册 每套定价：280.00 元

山东省 房屋修缮工程计价定额

安装分册

山东省建设厅

齊魯書社

山东省建设厅文件

鲁建标字〔2008〕5号

关于发布《山东省房屋修缮工程 计价定额》的通知

各市建委（建设局）、各有关单位：

为加强工程造价管理，完善我省工程计价依据体系，适应工程计价需要，合理确定修缮工程价格，结合我省实际，我厅组织编制了《山东省房屋修缮工程计价定额》（以下简称《定额》），现予以发布，并就有关问题通知如下：

一、本《定额》自2008年7月1日起施行。凡在2008年7月1日前已签订合同的修缮工程，仍按原合同及有关规定执行。

二、本《定额》的使用按省建设厅《山东省建筑工程施工发包与承包计价管理办法》鲁建发〔2002〕41号的规定执行。

三、自本《定额》施行之日起，原省建设厅鲁建标字〔2000〕11号文件发布的相关定额同时停止使用。

四、本《定额》由山东省工程建设标准定额站负责管理、解释。

在执行过程中，有何问题和意见，请及时反映给山东省工程建设标准定额站。

二〇〇八年三月二十六日

总 说 明

一、《山东省房屋修缮工程计价定额》(以下简称本定额)包括土建分册、安装分册。

二、本定额编制依据:

1. 国家及有关部门已经颁发执行的有关房屋修缮工程、抗震加固工程的建设标准、施工规范及规程等;

2. 《山东省房屋修缮工程预算定额》(2000);

3. 《山东省建筑工程消耗量定额》(2003);《山东省安装工程消耗量定额》(2003);

4. 《全国建筑、安装工程劳动定额》(1994);

5. 其他有关资料。

三、本定额是完成合格的规定计量单位分部分项房屋修缮工程所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准,是我省统一房屋修缮工程的项目划分、项目名称、计量单位和工程量计算的依据;是编制房屋修缮工程招标文件(标底)、工程报价以及办理工程结算的依据;是测算房屋修缮工程造价指数的依据;也可作为制订企业定额的参考。

四、本定额适用于各类房屋建筑及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)。本定额所列抗震加固项目,仅适用于对建筑物已有的抗震加固内容进行维修、更换。

五、本定额是按正常的施工条件,合理的施工组织设计及合格工程材料供应正常的情况下编制的。编制时已考虑了房屋修缮工程施工地点分散、现场狭小、连续作业差、保护原有建筑物及环境设施等因素的影响。

六、本定额所列基价为2008年全省统一基期价格。

七、本定额子目中凡注明×××以内(下)均包括×××本身,注明×××以外(上)均不包括×××本身。

八、本定额由山东省工程建设标准定额站负责解释、管理。

安装分册说明

一、《山东省房屋修缮工程计价定额》安装分册（以下简称“本定额”）包括给排水、采暖、燃气、通风空调、锅炉、10kV 以下的电气变配电设备、线路、器具、弱电等修缮工程，共 18 章。

二、本定额适用于已投入使用的一般工业及民用建筑的配套安装工程的拆除、维修、更换改装。不适用于临时工程和零星修理工程。

三、本定额的编制：

1. 本定额是以国家和有关部门发布的现行施工及验收规范，技术操作规程，质量评定标准，安全操作规程和施工图册编制的。

2. 本定额的编制已考虑了本省大部分地区已普遍使用和技术上已经成熟并推广使用的较先进的施工方法和合理的施工组织及正常的施工条件。

3. 本定额中各项目内容包括全部施工过程中的工序和工料机消耗量，均系综合确定。

4. 本定额中拆除、拆换项目施工是以手工操作为主、以中小型机械配合考虑的。定额中 DN200 以上管道及单重 500Kg 以上设备的运输，按机械施工考虑。

5. 定额中凡注明具体设备型号的，只适用于该种型号，凡未注明型号的项目，则普遍适用于该类设备。

四、关于人工：

1. 本定额的人工包括基本用工和其他用工两部分，不分工种和级别均以综合工日表示。

2. 综合工日除包括主要施工工序外，还包括各项工程施工前的准备工作、工程结束后的现场清理、清退材料、工序交接等。

3. 本定额的人工，已综合考虑了修缮工程的特点，如修缮工程的零星分散、施工现场狭窄、搬运影响操作的障碍物以及施工环境差异等复杂因素。

五、关于材料：

1. 本定额中的材料消耗量，包括直接消耗在修缮安装工作内容中的主要材料、辅助材料和零星材料等，并计入了相应损耗。材料损耗的内容和范围包括：从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点到操作地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等。

2. 定额内分主要材料和辅助材料两部分列出，凡定额中列有“()”的均为主要材料，其中括号中数量为该主要材料的消耗量。

3. 施工措施性消耗材料、周转性材料，按不同施工方法、不同材质分别列出一次使用量和一次摊销量。

4. 用量很少的零星材料，列入其他材料费内，并以占该定额项目辅助材料费的百分比表示。

5. 主要材料损耗率见附表。

6. 定额中的材料、设备均以国家合格产品为准，安装操作损耗包括在安装工程消耗量定额内，如再利用的旧材料、设备需加工、修理时，其费用按实计算。

六、关于施工机械台班：

1. 本定额中机械台班消耗量是按正常合理的机械设备配置和大多数施工企业的机械化装备程度综合取定的，包括施工机械台班使用量及其机械幅度差。

2. 凡单位价值在 2000 元以内, 使用年限在两年以内的不构成固定资产的工具、用具等未列入定额。

3. 本定额中未包括大型施工机械进出场费及其安拆费, 应按照《山东省房屋修缮工程费用项目组成及计算规则》有关规定另计。

4. 用量很少的机械, 列入其他机械费内, 并以占该定额项目机械费的百分比表示。

七、关于水平和垂直运输:

除各章内另有规定外, 均按下列条件进行编制:

1. 设备、材料: 包括自拆除操作地点运至现场指定堆放地点的水平和垂直运输。

2. 垂直运输基准面: 室内以室内地平面为基准面; 室外以现场地平面为基准面。

八、本册定额中, 下列情况可按施工方案或以下方法计取:

1. 脚手架搭拆费: 根据专业按现行安装工程消耗量定额相应系数的 50% 计取。

2. 超高增加费、高层建筑增加费: 根据专业按现行安装工程消耗量定额相应系数计取。

九、修缮工程中的安装项目, 均使用现行安装工程消耗量定额相应项目, 人工、机械乘以系数 1.10。使用安装工程消耗量定额时, 不再计取其总说明第十一、1 条安装与生产 (使用) 同时进行增加系数。

十、本说明未尽事宜, 以各章说明为准。

《山东省房屋修缮工程计价定额》 安装分册编制人员

负 责 人:	赵宗信	巩崇洲				
审 定:	王美林	巩崇洲	白维山			
编 审:	栾高阳					
主 编:	王 巍	宋昌明	杨 敏	刘开德	陈俊武	
	姜朝峰	朱小平				
参 编:	第一章	焦方毅				
	第二章	李为民				
	第三章	李为民				
	第四章	李为民				
	第五章	李为民				
	第六章	王 巍	杨志明			
	第七章	杨志明				
	第八章	曲 颖	张海明			
	第九章	曲 颖				
	第十章	张海明				
	第十一章	赵 良				
	第十二章	于 江				
	第十三章	赵相华				
	第十四章	于 江				
	第十五章	王利荣				
	第十六章	王利荣				
	第十七章	赵相华				
	第十八章	于 江				
整理校对:	李为民					
微机生成:	黄海波					

安装分册目录

第一章 管道拆除

说明	3
工程量计算规则	4
一、室外管道拆除	5
1. 架空钢管	5
2. 埋地钢管	7
3. 铸铁给水管	9
4. 铸铁排水管	10
5. 塑料给水管	10
6. 塑料排水管	11
7. 钢套钢预制保温管	12
二、室内管道拆除	15
1. 明装钢管	15
2. 暗装钢管	17
3. 明装铸铁给水管	19
4. 暗装铸铁给水管	20
5. 明装铸铁排水管	21
6. 暗装铸铁排水管	21
7. 明装塑料给水管	22
8. 暗装塑料给水管	22
9. 明装塑料排水管	23
10. 暗装塑料排水管	23
11. 明装铝塑复合管	24
12. 暗装铝塑复合管	24
三、其他项目	25
1. 管道、设备支架拆除	25
2. 消防组件拆除	27
(1) 喷头	27
(2) 湿式报警装置	27
(3) 水流指示器	28
3. 管道焊缝漏点补焊	29

第二章 采暖器具拆除

说明	33
工程量计算规则	33
一、铸铁散热器整组拆除	35
二、散热器拆散	36
三、钢制散热器整组拆除	37
四、其他类型散热器拆除	38
五、暖风机、空气幕拆除	39

第三章 卫生器具拆除

说明	43
工程量计算规则	43
一、卫生器具拆除	45

二、卫生器具部件拆换	47
------------	----

第四章 阀门、法兰、栓类、水表拆除

说明	53
工程量计算规则	53
一、阀门、法兰拆除	55
1. 螺纹阀门拆除	55
2. 法兰阀门拆除	56
3. 螺纹法兰拆除	58
二、消火栓拆除	59
三、水表、温度计、压力计、水位计拆除	61
四、阀门检修	63

第五章 燃气设备与器具拆除

说明	67
工程量计算规则	67
一、燃气表拆除	69
二、开水炉、热水器拆除	70
三、灶具拆除	70

第六章 锅炉拆除、检修

说明	73
工程量计算规则	74
一、锅炉设备拆除	75
1. 常压、立式锅炉拆除	75
2. 快装锅炉拆除	77
3. 组装锅炉拆除	78
4. 整装燃油(气)锅炉拆除	79
5. 锅炉鼓(引)风机拆除	81
(1) 鼓风机拆除	81
(2) 引风机拆除	82
6. 其他设备拆除	83
(1) 旋风除尘器	83
(2) 脱硫器	84
(3) 分、集水(汽)器	85
(4) 落地式膨胀水箱	86
(5) 除污器	87
(6) 离子交换器	88
(7) 组合式水处理设备	89
(8) 板式换热器	90
(9) 管壳式换热器	91
(10) 螺旋板式换热器	92
(11) 其他箱、罐、容器	93
二、锅炉设备检修	94
1. 锅炉水系统检修	94

(1) 更换后管板	94
(2) 后管板高温区修复	95
(3) 更换烟管	96
(4) 更换水冷壁管、下降管	97
2. 炉排检修	98
(1) 整体检修	98
(2) 单独拆换前轴、后轴	99
(3) 单独退长销轴、更换炉排片	101
(4) 单独更换鱼鳞炉排片	102
(5) 单独拆换煤闸板、煤闸板冷却水管	103
3. 拆换炉体外壳铁皮	104
4. 液压、齿轮传动装置检修、更换附件	105
5. 除渣机检修	106
(1) 螺旋除渣机检修	106
(2) 刮板除渣机检修	107
6. 锅炉鼓(引)风机检修	108
(1) 鼓风机检修	108
(2) 引风机检修	109
(3) 引风机拆换叶轮	110
(4) 引风机拆换轴承	111
7. 电葫芦检修	112
三、锅炉设备保养	113
1. 快装锅炉保养	113
2. 燃油(气)锅炉保养	114

第七章 锅炉砌体拆除、检修

说明	119
工程量计算规则	119
一、锅炉砌体拆除、清扫炉膛积灰	121
1. 锅炉砌体检修拆除	121
2. 锅炉砌体拆除	122
3. 清扫炉膛积灰	123
二、炉内砌体检修	124

第八章 泵类设备拆除、检修

说明	129
工程量计算规则	129
一、泵类设备拆除	131
1. 单级离心泵拆除	131
2. 多级离心泵拆除	132
3. 深井泵拆除	133
4. 管道泵拆除	134
二、泵类设备检修	135
1. 单级离心泵检修	135
2. 多级离心泵检修	136
3. 离心泵拆换轴承	137
4. 深井泵检修	138

第九章 通风管道及部件拆除

说明	141
工程量计算规则	142
一、通风管道拆除	143
1. 钢板风管拆除	143
2. 柔性软风管拆除	146
二、阀件拆除	147
三、风口拆除	148
四、风帽拆除	149
五、罩类拆除	150
六、消声器拆除	151
1. 片式消声器	151
2. 阻抗复合消声器	152
3. 管式消声器	153
4. 消声弯头	154
七、静压箱拆除	155

第十章 通风、空调设备拆除

说明	159
工程量计算规则	159
一、通风设备拆除	161
1. 离心式通风机拆除	161
2. 轴流式通风机拆除	161
3. 屋顶式风机拆除	162
4. 卫生间通风器拆除	162
5. 除尘设备拆除	163
二、空调设备拆除	164
1. 窗式空调器拆除	164
2. 分体式空调器拆除	164
3. 空调制冷剂管路拆除	165
4. 多分体(一拖多)室外机拆除	166
5. 风机盘管拆除	167
6. 变风量空调器(箱)拆除	167
7. 活塞式冷水机组拆除	168
8. 螺杆式冷水机组拆除	169
9. 离心式冷水机组拆除	170
10. 模块式冷水机组拆除	171
11. 溴化锂吸收式冷水机组拆除	172
12. 玻璃钢冷却塔拆除	173

第十一章 管道设备单独拆除绝热层

说明	177
工程量计算规则	177
一、硬质瓦块拆除	179
二、纤维类制品拆除	180
三、泡沫塑料制品拆除	181
四、棉毡(席)类缠裹材料拆除	182
五、硅酸盐涂抹材料拆除	183
六、保护层拆除	184

第十二章 变压器、控制设备及低压电器拆除

说明	187
工程量计算规则	187
一、变压器拆除	189
二、配电柜拆除	190
三、配电箱、盘、板拆除	191
四、控制设备拆除	193
五、控制开关拆除	194
六、仪表及其他元器件拆除	197

第十三章 电缆及低压封闭母线拆除

说明	201
工程量计算规则	201
一、电缆拆除	203
二、电缆保护管拆除	208
三、电缆桥架拆除	209
四、低压封闭式插接母线槽拆除	211

第十四章 10KV 以下架空线路拆除

说明	217
工程量计算规则	217
一、电杆拆除	219
二、拉线拆除	220
三、横担拆除	220
四、架空线及进户线拆除	221

第十五章 电气配管拆除

说明	225
工程量计算规则	225
一、电线管拆除	227
二、钢管拆除	228
三、塑料管拆除	230
四、可挠金属套管拆除	232

五、软管拆除	232
六、线槽拆除	233

第十六章 电气配线拆除

说明	237
工程量计算规则	237
一、管内配线拆除	239
二、塑料槽板及配线拆除	239
三、塑料护套线拆除	240
四、鼓形绝缘子配线拆除	241
五、夹板配线拆除	241
六、针式、蝶式绝缘子配线拆除	242
七、桥架及金属线槽内配线拆除	243
八、钢索及拉紧装置拆除	244

第十七章 灯具、开关、插座拆除

说明	247
工程量计算规则	247
一、普通灯具拆除	249
二、装饰灯具拆除	251
三、工厂灯具拆除	252
四、医院灯具	253
五、路灯拆除	253
六、开关、插座及风扇拆除	254

第十八章 弱电工程拆除

说明	259
工程量计算规则	259
一、弱电线路及终端拆除	261
二、消防报警器件拆除	262
三、监控系统器件拆除	263

附录

主要材料损耗率表	267
----------------	-----

第一章

管道拆除

说 明

一、本章定额适用于给水、排水、采暖、空调与燃气管道的拆除工程，分为室内管道拆除、室外管道拆除及其他项目拆除，共计 3 节 148 个子目。

二、室内、室外界限划分：

1. 给水管道：室内外界限以管道入口阀门或计量表为界，无阀门或计量表者以建筑物外墙 1.5m 为界；与市政管道界限以水表井为界限，无水表井者，以与市政管道碰头点为界。

2. 排水管道：室内外界限以排水管出户第一个检查井为界；与市政管道界限以与市政管道碰头检查井为界。

3. 采暖管道：室内外界限以管道入口阀门或热力表为界，无阀门或热力表者以建筑物外墙（包括小区换热站）1.5m 为界；与市政管道界限以小区换热站入户阀门为界，无阀门者以小区换热站外墙 1.5m 为界。

4. 燃气管道：由地下引入室内的管道，室内外界限以室内第一个阀门为界，由地上引入室内的管道以墙外三通或阀门为界；与市政管道界限以与市政管道碰头点为界。

三、所有管道拆除项目，均不包括土石方、基础、垫层等工作内容，如发生时可套用土建分册有关项目。

四、室内钢管拆除包含立管卡子的拆除内容，塑料管道拆除包含塑料卡子、扣座的拆除，管道型钢支架拆除另执行相应子目。

五、拆除管道所发生的剔凿墙面及地面孔洞用工已在定额中综合考虑，不再单独计算。给排水管道、采暖管道的穿墙套管、穿地面套管的拆除也不单独计算。

六、本定额中暗装管道是指敷设于已封闭的地沟内、管井及顶棚内的管道。在未封闭地沟内的管道及拆除顶棚后的露明管道均按明装管道计算。

七、室外架空钢管适用于在室外地沟内敷设的管道。如在已封闭的地沟内施工，人工乘 1.3 系数。

八、室外架空钢管、室内各种管道拆除，已综合考虑了保温管道拆除接口处保温层的用工，使用时不再区分保温管道及非保温管道，统一执行定额。

九、室外钢套钢管拆除，以外套钢管管径划分定额子目，其工作内容包括了为切割内管而发生的接头处保温层拆除，而不包括拆除全部保温层工作。

十、各类管道如需在运至指定地点后拆除全部保温层，可套用单独拆除保温层子目。

十一、管道、设备支架拆除项目，适用于各类管道、设备支架的单独拆除工程。

工程量计算规则

一、各种管道拆除，均以中心线长度以“10m”为计量单位，不扣除管件、阀件和检查井所占长度。

二、支架拆除，区分吊托架及落地支架，按每组不同重量以“100Kg”为计量单位。

三、消防喷头拆除以“10个”为计量单位，湿式报警装置拆除以“组”为计量单位。

四、水流指示器拆除，区分连接方式以“个”为计量单位。

五、管道焊缝漏点补焊以“点”为计量单位。

一、室外管道拆除

1. 架空钢管

工作内容：泄水、拆除接口处保温层、断管、落管、堵管口。

计量单位：10m

定 额 编 号				02-1-1	02-1-2	02-1-3	02-1-4
项 目				公称直径（mm以内）			
				25	50	100	150
基 价（元）				10.01	16.98	28.71	57.06
其 中	人	工	费（元）	8.93	15.44	27.10	54.47
	材	料	费（元）	1.08	1.54	1.61	2.59
	机	械	费（元）	—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
人 工	综合工日	工日	44.00	0.203	0.351	0.616	1.238
	氧气	m ³	4.00	0.106	0.149	0.157	0.265
	乙炔气	kg	15.12	0.035	0.050	0.052	0.088
材 料	钢锯条	根	0.33	0.372	0.562	0.579	0.596

计量单位:10m

定 额 编 号				02-1-5	02-1-6	02-1-7	02-1-8	02-1-9
项 目				公称直径 (mm以内)				
				200	250	300	350	400
基 价 (元)				123.77	155.01	174.09	182.13	202.24
其 中	人	工	费 (元)	59.09	62.57	70.84	77.26	84.57
	材	料	费 (元)	3.59	4.03	5.88	6.13	6.90
	机	械	费 (元)	61.09	88.41	97.37	98.74	110.77
名 称		单位	单价	数 量				
人 工	综合工日	工日	44.00	1.343	1.422	1.610	1.756	1.922
	氧气	m³	4.00	0.374	0.423	0.627	0.653	0.739
	乙炔气	kg	15.12	0.125	0.141	0.209	0.218	0.246
材 料	钢锯条	根	0.33	0.614	0.633	0.652	0.671	0.691
	汽车式起重机 10t	台班	686.06	0.047	0.069	0.076	0.078	0.078
	汽车式起重机 5t	台班	436.35	0.048	0.076	0.076	0.076	0.095
机 械	载货汽车 5t	台班	416.02	0.019	0.019	0.029	0.029	0.038