

# 山东省 安装工程消耗量定额

第三册 热力设备安装工程 DXD37-203-2002

第四册 炉窑砌筑工程 DXD37-204-2002

山东省建设厅 ●



中国建筑工业出版社

# 山东省安装工程消耗量定额

第三册 热力设备安装工程

DXD37-203-2002

第四册 炉窑砌筑工程

DXD37-204-2002

山东省建设厅

中国建筑工业出版社

# 山东省建设厅文件

## 鲁建标字[2003]3号

### 关于发布 《山东省安装工程消耗量定额》的通知

各市建委（建设局）、各有关单位：

为了适应社会主义市场经济的需要，建立公平竞争机制，规范建筑市场计价秩序，结合我省实际，我厅组织编制了《山东省安装工程消耗量定额》（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2003年4月1日起施行。2003年4月1日前已签定合同的工程，仍按原合同及有关规定的规定执行。

二、本定额的使用按省建设厅鲁建发[2002]41号《山东省建筑工程施工发包与承包计价管理办法》的规定执行。

三、原省建委鲁建标发[1996]54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。

二〇〇三年一月二十五日

# 总 说 明

一、《山东省安装工程消耗量定额》共分十一册，包括：

- 第一册 机械设备安装工程 DXD37-201-2002；
- 第二册 电气设备安装工程 DXD37-202-2002；
- 第三册 热力设备安装工程 DXD37-203-2002；
- 第四册 炉窑砌筑工程 DXD37-204-2002；
- 第五册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程 DXD37-205-2002；
- 第六册 工业管道工程 DXD37-206-2002；
- 第七册 消防及安全防范设备安装工程 DXD37-207-2002；
- 第八册 给排水、采暖、燃气工程 DXD37-208-2002；
- 第九册 通风空调工程 DXD37-209-2002；
- 第十册 自动化控制仪表安装工程 DXD37-210-2002；
- 第十一册 刷油、防腐蚀、绝热工程 DXD37-211-2002；

二、《山东省安装工程消耗量定额》（以下简称本定额）适用于在我省行政区域内工业与民用安装的新建、扩建及改造工程。具体适用范围见各册说明。

三、本定额是完成合格的规定计量单位分部分项安装工程所需要的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准，是我省安装工程计价活动中统一安装工程量的计算、项目划分、计量单位的依据；是编制概算定额（指标）、投资估算指标以及测算工程造价指数的依据；也可作为制订企业定额的基础。

四、本定额是以《全国统一安装工程预算定额》（GYD-2000）为基础，依据现行国家、省有关工程建设标准，结合我省的实际情况编制的。

五、本定额是按下列正常的施工条件进行编制的：

1. 设备、材料、成品、半成品、构件完整无损，符合质量标准 and 设计要求，附有合格证书和试验记录。
2. 安装工程和土建工程之间的交叉作业正常。
3. 安装地点、建筑物、设备基础、预留孔洞等均符合安装要求。
4. 水、电供应均满足安装施工正常使用。
5. 正常的气候、地理条件和施工环境。

六、关于人工工日消耗量的确定：

本定额的人工工日不分工种和技术等级，一律以综合工日表示。人工消耗量内容包括基本用工、超运距用工和人工幅度差。

七、关于材料消耗量的确定：

1. 本定额中的材料消耗量包括直接消耗在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或安装地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等。

2. 本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；括号中有一横线者，即“（—）”，是指按设计要求和工程量计算规则计算的（含损耗量）主要材料消耗量。

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，并以占该定额项目的辅助材料的百分比表示。

5. 主要材料损耗率见各册附录。

八、关于机械台班消耗量的确定：

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《山东省安装工程费用项目构成计算规则》有关规定另计。

九、关于施工仪器仪表台班消耗量的确定：

1. 本定额的施工仪器仪表消耗量是按大多数施工企业的现场校验仪器仪表配备情况综合取定的。包括施工仪器仪表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施工仪器仪表等未列入定额。

十、关于水平和垂直运输：

1. 设备：包括自安装现场指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输。

2. 材料、成品、半成品：包括自施工单位现场仓库或现场指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输。

3. 垂直运输基准面：室内以室内地平面为基准面，室外以安装现场地平面为基准面。

十一、关于下列情况，可按施工方案或下列方法计算：

1. 安装与生产（使用）同时进行，单位工程定额人工增加 10%。

2. 在有害身体健康的环境中施工时，单位工程定额人工增加 10%。

十二、环保、安防、消防、劳保、技术监督等部门的监测、检验费用，发生时按有关部门规定另行计算。

十三、本定额中注有“×××以内”或“×××以下”者均包含×××本身，“×××以外”或“×××以上”者，则不包含×××本身。

十四、本说明未尽事宜，详见各册和各章说明。

## 山东省建筑安装工程计价依据编制工作委员会

主任委员	杨焕彩				
副主任委员	宋培杰	邓长松	卢晓栋	赵宗信	
成 员	王美林	沈大伟	李连芳	白维山	魏锡贵
	马树华	周长生	付 华	姚淑华	王立峰
	刘开德	杨 敏	王建明	王兆健	栾高阳
	王兆广	薛 印	王传勤	张鸿生	夏秀芳
	贺照敦	常 诚	金绍波	张秀山	董建勇
	丁启云	郭奠新			

## 《山东省安装工程消耗量定额》编制工作人员

负 责 人	赵宗信	王美林			
顾 问	邓长松				
主 编	王美林	栾高阳	王 巍		
参 编	杨 敏	陈俊武	宋 敏	焦秀娥	张 波
	朱生连	张鸿生	舒旭东	张秀国	马志刚
	田炳龙	王利荣	张秀山	王树发	姜朝峰
	由永业	王 晶	潘 晨	方 兰	曲 颖
	宋昌明	郭庆湘	王倩秋	王 彬	冯 利
	姚鲁宁	方 武			
微 机 生 成	邵 青	黄海波	杨保华		

# 目 录

## 第三册 热力设备安装工程

册说明 .....	3	5. 省煤器安装 .....	63
<b>第一章 低压锅炉设备</b>		6. 空气预热器安装(管式) .....	65
说明 .....	7	7. 本体管路系统安装 .....	66
一、锅炉设备 .....	12	8. 吹灰器管路吹洗 .....	68
1. 户用小型锅炉安装 .....	12	9. 各种金属结构安装 .....	69
2. 常压、立式锅炉本体安装 .....	13	10. 本体平台扶梯安装 .....	70
3. 快装锅炉成套设备安装 .....	15	11. 炉排安装、燃烧装置安装 .....	71
4. 组装锅炉设备安装 .....	16	12. 除灰装置安装 .....	72
5. 散装锅炉本体安装 .....	18	13. 水压试验 .....	73
6. 整装燃油(气)锅炉本体安装 .....	20	14. 本体油漆 .....	74
7. 散装燃油(气)锅炉本体安装 .....	22	15. 风压试验 .....	75
8. 电加热锅炉本体安装 .....	24	16. 烘炉、煮炉、蒸汽严密性试验 .....	76
9. 直燃型冷热机组安装 .....	25	二、锅炉附属机械 .....	77
二、锅炉附属及辅助设备 .....	27	1. 磨煤机安装 .....	77
1. 旋风除尘器安装 .....	27	2. 给煤机安装 .....	80
(1) 单筒干式旋风除尘器 .....	27	3. 叶轮给粉机、螺旋输粉机安装 .....	82
(2) 多筒干式旋风除尘器 .....	28	4. 捞渣机安装 .....	83
(3) 多管干式旋风除尘器 .....	29	5. 离心式引风机安装 .....	84
2. 脱硫器安装 .....	30	6. 离心式送风机安装 .....	85
3. 分集水(汽)器安装 .....	31	7. 排粉风机安装 .....	86
4. 投药器安装 .....	32	三、锅炉专用辅助设备 .....	87
5. 落地式膨胀水箱安装 .....	33	1. 烟、风、煤管道安装 .....	87
6. 除污器安装 .....	35	2. 测粉装置安装 .....	90
7. 锅炉水处理设备安装 .....	36	3. 煤粉分离器安装 .....	91
(1) 浮动床钠离子交换器 .....	36	4. 除尘器安装 .....	93
(2) 组合式水处理设备 .....	38	5. 排污扩容器安装 .....	96
8. 板式换热器安装 .....	39	6. 疏水扩容器、排汽消音器、 暖风器安装 .....	97
9. 输煤设备安装 .....	40	<b>第三章 汽轮发电机设备安装</b>	
10. 除渣设备安装 .....	41	说明 .....	101
(1) 螺旋除渣机 .....	41	一、汽轮发电机本体 .....	106
(2) 刮板除渣机 .....	42	1. 汽轮机本体安装 .....	106
(3) 链条除渣机 .....	43	2. 发电机本体、备用励磁机安装 .....	110
(4) 重型链条除渣机 .....	44	3. 汽轮机本体管道安装 .....	112
11. 双齿辊式破碎机安装 .....	45	(1) 导汽管、汽封、疏水管 .....	112
<b>第二章 中压锅炉设备安装</b>		(2) 蒸汽管、油管 .....	113
说明 .....	49	(3) 逆止阀控制水管、抽汽管道 .....	114
一、锅炉本体 .....	57	(4) 汽轮机本体管道无损检验 .....	115
1. 钢结构安装 .....	57	4. 汽轮发电机整套空负荷试运 .....	116
2. 汽包安装 .....	58	二、汽轮发电机附属机械设备 .....	118
3. 水冷系统安装 .....	59	1. 电动给水泵安装 .....	118
4. 过热系统安装 .....	61	2. 循环水泵安装 .....	119
		3. 凝结水泵安装 .....	121
		三、汽轮机辅助设备 .....	122

1. 凝汽器组合安装 .....	122
2. 除氧器及水箱安装 .....	123
3. 加热器安装 .....	124
(1) 高压加热器 .....	124
(2) 低压加热器 .....	125
(3) 其他加热器 .....	126
4. 抽汽器安装 .....	127
5. 冷油器安装 .....	128
6. 主油箱安装 .....	129
7. 滤油器、滤水器安装 .....	130

#### 第四章 燃料供应设备安装

说明 .....	133
一、皮带运输机安装 .....	136
二、输煤转运站落煤设备安装 .....	137
三、配仓皮带机安装 .....	138
四、卸煤机安装 .....	139
1. 斗链式卸煤机 .....	139
2. 抓斗、龙门式卸煤机 .....	140
五、斗链提升机安装 .....	141
六、电磁分离器安装 .....	142
七、破碎机安装 .....	143
八、共振筛、电动卸料车、 犁式卸煤器安装 .....	144
九、皮带秤安装 .....	145
十、油过滤器安装 .....	146
十一、燃油加热器安装 .....	147

#### 第五章 水处理专用设备安装

说明 .....	151
一、钢筋混凝土池类工艺流程装置 .....	153
1. 澄清池安装 .....	153
2. 虹吸式滤池、重力式无阀滤池安装 .....	154
二、澄清设备 .....	155
1. 澄清器、压力式混合器安装 .....	155
2. 重力式双阀滤池、钢制重力式 多阀滤池安装 .....	157
三、机械过滤器 .....	158
1. 单流式过滤器安装 .....	158
2. 双流式过滤器安装 .....	159
四、电渗析器安装 .....	160
五、软化器 .....	151
1. 钠离子软化器安装 .....	161
2. 食盐溶解过滤器安装 .....	162
六、衬胶离子交换器 .....	163
1. 阴阳离子交换器安装 .....	163
2. 体外再生罐安装 .....	164
3. 树脂贮存罐安装 .....	165

七、水箱安装 .....	166
八、除二氧化碳器安装 .....	168
九、其他水处理设备 .....	169
1. 酸碱贮存罐安装 .....	169
2. 溶液箱、计量箱、搅拌器、 喷射器安装 .....	170
3. 吸收器、树脂捕捉器安装 .....	171
4. 贮气罐、取样设备安装 .....	173
十、油处理设备安装 .....	174
十一、水处理设备系统试运 .....	176

#### 附录

一、材料损耗率表 .....	181
二、周转性材料折旧率表 .....	181
三、供热式汽轮机参数 .....	182

### 第四册 炉窑砌筑工程

册说明 .....	187
-----------	-----

#### 第一章 专业炉窑

说明 .....	191
一、冶金炉窑 .....	194
1. 炼焦炉 .....	194
(1) 炭化室高 3.3m 以下炼焦炉 .....	194
(2) 炭化室高 3.3m 以上炼焦炉 .....	196
(3) 分格式炼焦炉 .....	198
(4) 熄焦罐系列 .....	200
2. 炼铁高炉(含热风炉附属设备) .....	202
(1) 300m <sup>3</sup> 以下高炉系列 (高炉本体) .....	202
(2) 300m <sup>3</sup> 以下高炉系列(热风炉) .....	203
(3) 300m <sup>3</sup> 以上~750m <sup>3</sup> 高炉系列 (高炉本体) .....	204
(4) 300m <sup>3</sup> 以上~750m <sup>3</sup> 高炉系列 (热风炉) .....	206
(5) 750m <sup>3</sup> 以上~3000m <sup>3</sup> 高炉系列 (高炉本体) .....	208
(6) 750m <sup>3</sup> 以上~3000m <sup>3</sup> 高炉系列 (热风炉) .....	210
(7) 管道及除尘、渣铁沟 .....	213
(8) 外燃式热风炉 .....	215
3. 鱼雷型混铁车 .....	218
4. 炼钢转炉 .....	219
5. 电炉 .....	221
6. 步进式加热炉 .....	223
7. 连续式加热炉 .....	226
8. 环形加热炉 .....	228



9. 罩式热处理炉 .....	230
10. 均热炉 .....	231
二、有色金属工业炉窑 .....	233
1. 铝电解槽 .....	233
2. 镁电解槽 .....	235
3. 闪速炉 .....	237
4. 炼铜反射炉 .....	238
5. 鼓风炉 .....	240
6. 锌精馏炉 .....	241
三、化工炉窑 .....	243
1. 裂解炉 .....	243
2. 气化炉 .....	244
3. 一段转化炉 .....	246
4. 二段转化炉 .....	248
四、建材工业炉窑 .....	249
1. 玻璃熔窑 .....	249
2. 隧道窑 .....	253
3. 回转窑 .....	255
4. 辊道窑 .....	261
五、其他炉窑 .....	263
1. 连续式直立炉 .....	263
2. 蒸汽锅炉 .....	264

## 第二章 一般工业炉窑

说明 .....	267
一、红砖、硅藻土隔热砖 .....	268
二、粘土质隔热耐火砖 .....	270
三、高铝质隔热耐火砖 .....	271
四、粘土质耐火砖 .....	272
五、高铝砖 .....	277
六、硅砖 .....	283
七、镁质砖 .....	287
八、石墨块、炭块 .....	290
九、刚玉砖 .....	291
十、格子砖 .....	293
十一、15m <sup>3</sup> 以下炉窑 .....	294

## 第三章 不定形耐火材料

说明 .....	299
一、现浇耐火浇注料 .....	300
二、现浇隔热耐火浇注料 .....	310
三、密闭式炉壳耐火(隔热)浇注料 .....	318
四、耐火捣打料 .....	319
五、耐火可塑料 .....	321
六、轻质耐火喷涂料 .....	322

七、重质耐火喷涂料 .....	325
八、耐酸耐火喷涂料 .....	328
九、纤维耐火喷涂料 .....	330
十、人工涂抹不定型耐火材料 .....	332
十一、现场预制耐火(隔热)浇注料制品 .....	333
十二、耐火浇注料预制块安装 .....	336

## 第四章 轻型炉墙砌筑

说明 .....	339
一、轻型炉墙砌筑 .....	341
二、炉墙抹面、密封涂料 .....	346
三、炉墙填料填塞 .....	347
四、送粉管道弯头防磨 .....	348
五、冲灰沟内衬铸石板 .....	349
七、文丘里管、捕滴筒内衬 .....	350

## 第五章 辅助项目

说明 .....	355
一、抹灰和涂抹料 .....	356
二、填料和灌浆 .....	357
三、贴挂高温(隔热)板(毡)和 缠石棉绳 .....	359
四、模板和拱胎 .....	360
五、预砌筑、组合砖预组装及选砖 .....	361
六、机械集中磨砖 .....	362
七、机械集中切砖 .....	363
八、手工加工砖 .....	368
九、耐火纤维模块 .....	369
十、炉窑金具件制作、安装、运输 .....	370
十一、耐火材料汽车运输 .....	371
十二、其他 .....	373

## 附录

一、主要材料损耗率表 .....	377
二、常用耐火(隔热)制品密度(容重)表 .....	377
三、标型砖砌体工程量计算表 .....	379
四、常用拱脚砖工程量计算表 .....	379
五、工业炉常用面积与体积计算公式 .....	380
六、泥(砂)浆用量换算表 .....	387
1. 水泥砂浆 .....	387
2. 水玻璃泥浆 .....	387
七、通用耐火制品形状尺寸 .....	387
八、耐火制品的分型和定义 .....	395
九、隔热制品的分型和定义 .....	398

# 第三册

## 热力设备安装工程



# 册 说 明

一、山东省安装工程消耗量定额第三册《热力设备安装工程》(以下简称本定额)适用于新建、扩建项目中 130t/h 以下锅炉设备、25MW 以下汽轮发电机组的安装工程。

二、本定额主要依据的标准、规范有:

1. 《蒸汽锅炉安全技术监察规程》(1996 年)。
2. 《热水锅炉安全技术监察规程》(1991 年)。
3. 《压力容器安全技术监察规程》(1990 年)。
4. 《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GB 50236—98。
5. 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB 50231-98。
6. 《工业锅炉安装工程施工及验收规范》GB 50273-98。
7. 《电力建设安全工作规程(火力发电厂部分)》DL 5009.1-92。
8. 《电力建设施工及验收技术规范(锅炉机组篇)》DL/T 5047-95。
9. 《电力建设施工及验收技术规范(汽轮机机组篇)》DL 5011-92。
10. 《电力建设施工及验收技术规范(火力发电厂焊接篇)》DL 5007-92。
11. 《电力建设施工及验收技术规范(火力发电厂化学篇)》DLJ 58-81。
12. 《电力工业技术管理法规》(1980 年)。
13. 《电力建设质量等级评定标准》。
14. 《火力发电工程施工组织设计导则(试行)》。
15. 《火力发电厂设计技术规定》。
16. 《全国统一施工机械台班费用定额》(2001 年)。
17. 《全国统一建筑安装劳动定额》(1988 年)。
18. 《全国统一安装工程预算定额》GYD-203-2000。

三、本定额的工作内容详见各章说明。

四、关于下列工程内容,是按定额消耗量为基础计价后进行测算综合取定,其计算方法规定如下:

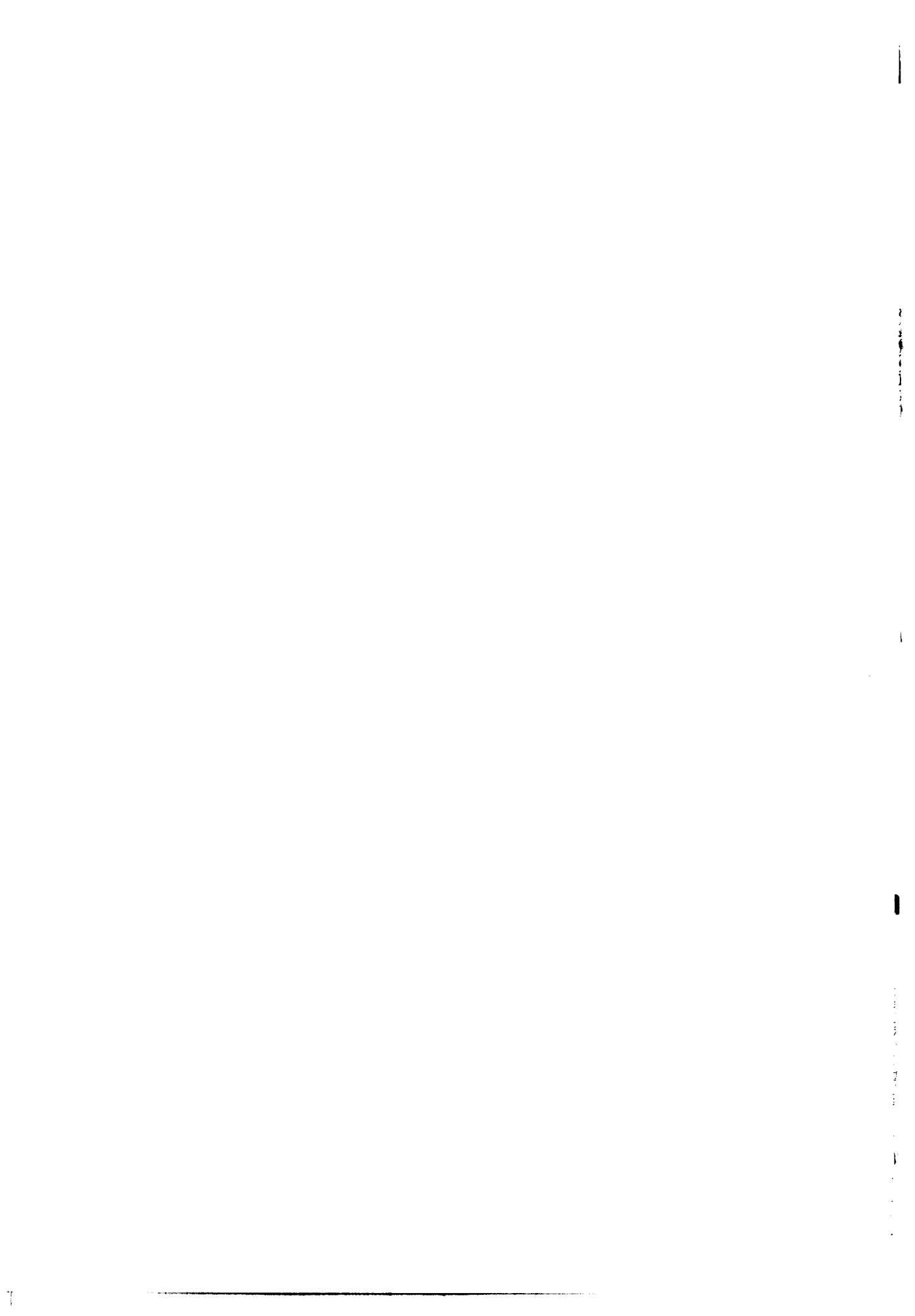
脚手架搭拆费可按下列系数计算,其中人工工资占 25%。

- (1) 第一章按人工费的 5%计算。
- (2) 第二章至第五章按人工费的 10%计算。



# **第一章**

## **低压锅炉设备安装**



# 说 明

(一) 本章定额适用于新建、扩建及改建项目中 20t/h 以下工业与民用锅炉和与其配套的附属及辅助设备的安装工程。

(二) 施工过程中运输设备用的滚杠、枕木, 校管、放样、组装平台, 起吊用加固铁件, 水压试验临时管路, 专用工具等所需周转使用的材料, 均以摊销方式计入消耗量定额。

(三) 本章定额的工作内容除各节、项已说明者外, 其共同性工作均包括: 施工准备, 规定距离范围内的设备、材料、成品、半成品、工具器具的运搬, 设备开箱、清点、检查、编号, 基础验收、划线、铲麻面, 设备安装, 水压试验, 烘炉、煮炉, 还包括工种间交叉配合停歇时间, 临时移动水、电源, 配合质量检查、验收和分部试运行及一般工程的超高作业因素。

(四) 不包括的工作内容:

1. 电机检查接线等电气性工作。
  2. 设备基础二次灌浆工作。
  3. 炉墙砌筑、保温及其油漆。
  4. 给水设备、鼓(引)风机安装(快装及组装燃煤锅炉除外)、烟囱、烟(风)道制作安装, 除尘设备安装。
  5. 各种设备的补漆、刷漆及保温工作。
- 上述不包括的内容使用本章或其他册定额相应项目另行计算。

## 一、户用小型锅炉

(一) 适用范围: 本定额适用于供暖面积在 300m<sup>2</sup> 以内, 提供采暖及生活热水的户用小型整装炉安装。

(二) 工作内容: 包括炉体就位、固定、附件安装, 连接水、油(气)管路, 试运、调整。不包括各类管路敷设及电热型锅炉的电气部份工作内容。

## 二、常压、立式锅炉本体设备

(一) 适用范围: 本定额适用于生产热水或蒸汽的各种结构型式的常压、立式生活锅炉。

(二) 工程范围及工作内容:

1. 炉本体及本体范围内的安全阀、压力表、温度计、水位计、给水阀、蒸汽阀、排污阀等附件安装。
2. 锅炉本体一次阀门以内的水压试验。
3. 烘炉、煮炉、试运行和调整安全阀。

(三) 定额不包括的工作内容:

1. 炉本体一次阀门以外的管道安装, 保温、油漆工程。
2. 各种泵类、箱类安装工程。

## 三、快装锅炉成套设备

(一) 适用范围: 本定额适用于锅炉生产厂除锅炉辅助机械设备单体供货外, 炉本体在生产厂组装、砌筑、保温油漆等工序全部完成后整体出厂的燃煤锅炉。



(二) 工程范围及工作内容:

1. 炉本体及本体范围内的管道、主汽阀门、热水阀、安全阀、给水阀、排污阀、水位警报、水位计、温度计、压力表以及相配套的附件安装。
2. 上煤装置、除灰(渣)装置、鼓(引)风机、体外整体省煤器等设备安装及生产厂配套供货的烟风管系统和非标构件、配件的安装。
3. 锅炉本体一次阀门以内的水压试验。
4. 烘炉、煮炉、调整安全阀。

(三) 定额不包括的工作内容:

1. 锅炉本体一次阀门以外的管道安装及其保温油漆工程。
2. 除上述外的非锅炉生产厂供应的设备、非标构件的制作和安装。

#### 四、组装锅炉

(一) 适用范围: 本定额适用于由锅炉生产厂将炉本体分为上下两大件组装后出厂的蒸汽、热水燃煤锅炉。

(二) 工程范围及工作内容:

1. 锅炉本体的上下组件安装, 本体范围内的管道、主汽阀、热水阀、安全阀、给水阀、排污阀、水位警报、水位计、温度计、压力表以及相配套的附件安装。
2. 炉本体部分的上煤装置、除灰(渣)装置、调速箱、体外省煤器、鼓(引)风机设备安装, 随锅炉生产厂配套供货的烟风管系统和非标构件、配件的安装。
3. 锅炉本体一次门以内的水压试验。
4. 烘炉、煮炉、调整安全阀。

(三) 定额不包括的工作内容:

1. 锅炉本体一次阀门以外的管道安装及保温油漆工程。
2. 除上述外的非锅炉生产厂供应的设备和非标构件的制作与安装。
3. 锅炉本体组件接口的耐火砖砌筑、门拱砌筑、保温油漆工程。

(四) 锅炉本体下部组件包括链条炉排、底座等, 如为散件供货需在现场组合安装时, 应按定额乘以系数 1.20。

(五) 炉后体外省煤器如为散件供货, 需在现场接口研磨、上弯头、组合、水压试验、安装时, 应按定额乘以系数 1.06。

(六) 锅炉的电气、自动控制、遥控配风、热工仪表校验、调整、安装。

#### 五、散装锅炉

(一) 适用范围: 本定额主要适用于通用供热锅炉和火力发电厂启动等用途的燃煤锅炉的安装。

(二) 工程范围及工作内容: 锅炉本体的钢架、汽包、水冷壁、过热器、省煤器、空气预热器、本体管路、吹灰装置、各种门孔构件、平台梯子、炉排安装、水压试验、烘炉、煮炉等。

(三) 定额不包括的工作内容:

1. 炉墙砌筑、保温和油漆。
2. 锅炉的辅助机械、附属设备的安装。
3. 炉本体一次阀门以外的管道、管件、阀门的安装。
4. 非锅炉生产厂供货的金属构件、煤斗、连接平台的安装。
5. 锅炉热工仪表的校验、调整、安装。