

山东省 安装工程综合定额

第三册
通风、空调工程

山东省建设委员会
一九九六年

江苏工业学院图书馆
藏书章

山 东 省

安 装 工 程 综 合 定 额

第三册 通风、空调工程

鲁建标发[1995]11号文颁发

自 1996 年 1 月 1 日起执行

山东省建设委员会

一九九六年

山东省安装工程综合定额

第三册

通风、空调工程

济南槐荫明星印刷厂印刷

山东省安装工程定额

总 说 明

一、山东省安装工程定额包括：《全国统一安装工程预算定额山东省单位估价表》(共十八册)、《山东省安装工程综合定额》(共三册)和《山东省安装工程费用定额》。

二、山东省安装工程定额是确定安装工程造价的标准。是编制和审查安装工程概、预、结算、招标工程标底的依据，是编制投资估算指标的基础，也是计取和调整有关费用的依据。

三、山东省安装工程定额适用于工业与民用安装工程的新建、扩建工程。工业安装工程执行《全国统一安装工程预算定额山东省单位估价表》，民用安装工程执行《山东省安装工程综合定额》，均与《山东省安装工程费用定额》配套使用。

四、山东省安装工程定额是综合全省实际情况编制的，除材料费执行各市地规定外，人工费、机械费和有关费用均按全省统一规定执行。

五、其它直接费 是指直接费以外的，施工过程中发生的其它费用，包括冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、材料二次搬运费、生产工具用具费、检验试验费、特种工种培训费、工程定位复测、工程点交、场地清理费、施工因素增加费和临时设施费。

施工中无论是否发生，发生多少，均按规定计取，包干使用。其计算基础为基价直接费中人工费，费率规定如下：

单位： %

工 程 类 别	一 类	二 类	三 类	四 类	五 类
民用安装	53	45	35	26	14
工业安装	56	50	38	29	16
炉窑砌筑	89	63	—	—	—

六、人工费调增费 是指按国家有关规定,结合我省实际情况,在定额基价人工费的基础上调增的人工费,其取费等级的划分及管理见鲁建标发[1996]23号“关于发布山东省施工企业取费许可证管理办法(试行)的通知”,调增费率如下:

取 费 等 级	费 率 (%)
甲 级	91.52
乙 级	67.78
丙 级	47.29
丁 级	29.74

七、凡本说明未尽事宜,按各册定额规定执行。

八、本定额由山东省工程建设标准定额站负责管理、仲裁、解释。

说

明

一、《山东省安装工程综合定额》是根据国家计委计标函[1988]15号《关于电气工程、采暖给排水煤气工程、通风空调工程概算定额的项目划分及工程量计算规则》的文件精神,在《全国统一安装工程预算定额山东省单位估价表》的基础上,结合我省实际情况,进行编制的。

二、《山东省安装工程综合定额》共分三册,包括:

第一册 电气工程

第二册 采暖、给排水、煤气工程

第三册 通风、空调工程

三、第三册《通风空调工程》(以下简称本定额)包括薄钢板通风管道、调节阀、风口、罩类及风帽、消音器、通风空调设备、洁净通风空调管道及部件制作安装、玻璃钢风管及部件和刷油、保温工程,共九章 352 个予目。

四、本定额包括从施工准备工作开始至安装完毕全过程的各工序和工作内容。

五、本定额是按正常的施工条件,遵照以主带次(即以主要工程内容为主,综合相关工程内容)的原则进行编制的。除各章中另有说明外,均不得因施工企业采用的施工方法、机械化程度和劳动组织等因素有差异而对定额进行调整或换算。

六、关于人工:

本定额人工包括基本用工和其它用工,不分列工种和级别,均以综合工日表示,其工资单价为 10.49 元。

七、关于材料:

1、定额中分主材和计价材料两部分列出。所列材料均包括使用量和规定的损耗量以及周转材料的摊销量。

2、凡定额内带有括号的材料消耗量,均为主材。其括号中列有数字者,均按其数量乘当地材料预算价格计

价;括号中有一横线者,即“(—)”,均按实际用量乘当地材料预算价格计价。

3、用量少、对基价影响小的零星材料合并为其他材料费,以“元”表示,计入定额中。

八、关于施工机械:

1、本定额中的施工机械以机械台班使用量表示,其单价按 1993 年底山东省统一施工机械台班预算价格确定。

2、定额中未计特、大型机械的进出场费及安拆费,如实际发生,可按规定另计。

九、本定额未编制塑料风管及部件安装项目,如发生时,可套用第八章玻璃钢风管及部件定额项目,主材费应换算,其它不变。

十、本定额各项目中均包括脚手架搭拆费、通风系统调整费,如需作恒温恒湿调试时,可按有关规定执行。

十一、工作物操作高度距楼地面六米以上时,按定额人工费的 15% 计起高增加费,其中工资占 25%。

十二、建筑物高度在六层以上或 20 米以上时,可按下列规定增计高层建筑增加费:

计 算 方 法	12 层 以下	15 层 以下	18 层 以下	21 层 以下	24 层 以下	27 层 以下	30 层 以下	33 层 以下	36 层 以下	40 层 以下
按人工费的 %	5	7	10	12	15	19	22	25	28	32
其中人工工资占 %	39	50	57	61	66	69	72	74	76	78

十三、本册所列制作安装的项目,其制作费和安装费的所占比例按下表划分:

章 号	项 目	制作占 %			安装占 %		
		人工	材料	机械	人工	材料	机械
第一章	薄钢板通风管道制作安装	60	95	95	40	5	5
第二章	调节阀制作安装	35	98	99	15	2	1
第三章	风口制作安装	85	98	99	15	2	1
第四章	风帽制作安装	75	80	99	25	20	1
	罩类制作安装	78	98	95	22	2	5
第五章	消声器制作安装	91	98	99	9	2	1
第七章	净化通风管道及部件制作安装	60	85	95	40	15	5

十四、其他费用按以下规定另行计算：

1、洞库工程增加费，按定额人工、机械之和的15%计；

2、安装与使用同时进行增加费，按定额人工费的10%计，其中人工费为100%；

3、有害环境中施工降效增加费，按定额人工费的10%计，其中人工费为100%。

十五、凡本说明未尽事宜，可见各章说明。

十六、定额中凡采用“××以内”或“××以下”字样者均包括“××”本身，凡采用“××以外”或“××以上”字样者均不包括“××”本身。

《山东省安装工程综合定额》

审 编 人 员 名 单

负 责 人
审 定
主 编
参 编

微机生成

邓长松							
邓长松	李连芳						
王美林							
张波	栾高阳	梁益生	王倩秋	王立锋			
单敏	王彬	宋敏	张鸿生	王文革			
郝玉林	范刚	于悦瑞	于善森	孔立生			
郭庆湘	邱家勇	赵东升	丁爱华	孙宜军			
孙宏健	王利荣	魏光华					
白维山	蔡经	李红卫	邵青	曲玉龙			
于东							

目

录

册说明	(1)
-----------	-----

第一章 薄钢板通风管道制作安装

说明	(2)
一、镀锌钢板风管	(3)
二、普通钢板风管	(6)
三、风机盘管连接管、帆布接口、支架	(9)

第二章 调节阀制作安装

说明	(12)
一、空气加热器上(旁)通阀 T101—1.2	(13)
二、圆形瓣式启动阀 T301—5	(15)
三、蝶阀 T302—1~9	(17)
四、风管止回阀 T303—1.2	(19)
五、密闭式插板阀 T305	(21)
六、对开多叶调节阀 T308—1.2	(23)
七、风管防火阀 T356—1.2	(25)
八、三通调节阀 T306—1.2	(27)

九、调节阀、防火阀安装	(29)
-------------------	------

第三章 风口制作安装

说明	(32)
一、百叶风口 T202—1~4	(33)
二、矩形风口 T203	(37)
三、矩形空气分布器 T206—1	(37)
四、风管插板式风口 T208—1.2	(39)
五、旋转吹风口 T209—1	(39)
六、散流器 CT211—1.2	(41)
七、单、双面送吸风口 T212—1.2	(43)
八、回风口 T261、T262	(45)
九、135型百叶风口 CT263—1.2.3	(47)
十、条缝形出风口 KS—11	(49)
十一、风口安装	(51)

第四章 罩类及风帽制作安装

说明	(54)
----------	------

一、罩类制作安装	(55)
1. 皮带防护罩 T108	(55)
2. 电机防雨罩 T110	(55)
3. 侧吸罩 T401-1.2	(55)
4. 中小型零件焊接台排气罩 T401-3	(55)
5. 整体分组式槽边侧吸罩 T403-1	(55)
6. 吹吸式槽边侧吸罩 T403-2	(55)
7. 各型风罩调节阀 T403-1.2	(57)
8. 条缝槽边抽风罩 T403-5	(57)
9. 泥心烘炉排气罩 T407-1	(57)
10. 手锻炉排气罩 T413	(57)
11. 升降式回转排气罩 T409	(57)
12. 升降式排气罩 T412	(57)
13. 上、下吸式圆形回转罩 T410	(57)
14. 镀锌板排气罩	(60)
15. 不锈钢排气罩安装	(60)
二、风帽制作安装	(62)
1. 圆伞形风帽 T609	(62)
2. 锥形风帽 T610	(64)

3. 筒形风帽 T611	(66)
三、筒形风帽滴水盘、泛水	(68)

第五章 消音器制作安装

说明	(72)
一、片式消音器 T701-1	(73)
二、矿棉管式消音器 T701-2	(75)
三、聚脂泡沫塑料管式消音器 T701-3	(77)
四、卡普隆纤维管式消音器 T701-4	(79)
五、弧形声流式消音器 T701-5	(81)
六、阻抗复合式消音器 T701-6	(83)
七、钢制消音弯头	(85)
八、木框式消音弯头	(89)
九、卡普隆木框式消音弯头	(93)

第六章 通风空调设备安装

说明	(96)
一、空气加热器 T101-4	(97)
二、风机盘管	(101)
三、窗式空调器	(103)
四、分离式空调器	(105)

五、恒温恒湿空调器、吸湿机	(107)
六、整体柜式空调器	(108)
七、新风机组	(109)
八、装配式空调机组	(111)
九、轴流通风机	(113)
十、离心式通风机	(115)
十一、除尘设备	(117)
十二、屋顶风机、空气幕	(119)

第七章 洁净通风空调管道及部件制作安装

说明	(122)
一、洁净通风管道	(123)
二、高效过滤器安装	(126)
三、静压箱	(128)
四、静压箱内贴聚脂泡沫塑料	(130)
五、洁净设备安装	(131)

第八章 玻璃钢风管及部件安装

说明	(134)
----------	-------

一、通风管道	(135)
二、阀门	(139)
三、风口	(140)
四、风帽	(141)
五、冷却塔	(143)
六、阻抗复合消音器	(145)

第九章 刷油、保温

说明	(148)
一、刷油	(149)
二、保温	(153)

附 录

附录一、国标通风部件标准重量表	(157)
附录二、除尘设备重量表	(184)
附录三、材料价格取定表	(188)
附录四、机械台班单价表	(193)

第一章 薄钢板通风管道制作安装

说 明

一、本章包括普通钢板风管、镀锌钢板风管、风机盘管连接管和帆布接口接头制作安装等，共三节 17 个子目。

二、风机盘管连接管系指风机盘管的送吸风连接管，其它项目不适用。

三、风管制作安装项目中，综合考虑了各种咬口型式，不分咬接、焊接，均执行本定额。本定额中未考虑镀锌风管刷漆，如设计要求刷漆，套本册第九章刷油相应子目。

四、薄钢板风管制作安装项目中，已综合管道及其吊托支架的除锈刷油，面漆按二遍调和漆考虑的，若设计要求刷其它漆种，可按第九章有关子目调整。

五、支架制作安装项目，是指风管、部件及设备安装定额项目内未包括的各种碳钢支架，套用时要重复。

六、工程量计算规则：

1、通风管道不分规格、形状，按材质设计厚度的展开面积“平方米”计算。不扣除风管上的检查孔、测定孔、送回风口所占的开孔面积。

2、风管长度一律以设计图示的风管中心线长度为准，不扣除弯头、三通、变径管和阀件所占长度，但也不另行计算。中心线的起止点均以风管的中心线交点为准。

3、支架（指风管落地支架）以“公斤”重量计。

4、帆布接口按“平方米”计算。

一、镀锌钢板风管

工作内容:镀锌钢板风管制作安装,风管检查孔、测定孔、弯头导流叶片制作组装,风管吊托支架制作、安装及除锈刷油。

单位:10平方米

定 额 编 号			3--1--1	3--1--2	3--1--3	3--1--4
项 目			钢 板 厚 度 (mm 以内)			
			0.5	0.8	1.0	1.2
基 价 (元)			379.85	323.08	289.39	309.70
其 中	人 工 费 (元)		104.03	76.00	77.00	71.17
	材 料 费 (元)		233.11	223.39	199.01	227.20
	机 械 费 (元)		42.71	23.69	13.38	11.33
人	名 称	单位	数 量			
工	综 合 工 日	工日	9.917	7.245	7.340	6.785
主材	镀锌钢板	m ²	(11.380)	(11.380)	(11.380)	(11.380)
计 价 材 料	圆 钢 $\phi 5.5-9$	kg	1.357	1.937	0.757	0.087
	圆 钢 $\phi 10-14$	kg	—	—	1.210	1.850
	角 钢 $<L60$	kg	40.420	35.660	32.710	45.140
	角 钢 $>L63$	kg	—	—	2.330	0.260
	扁 钢 <59	kg	2.524	1.704	2.524	1.394
	普通钢板 0--3# $\phi 1.0-1.5$	kg	0.901	0.901	0.901	0.901
	普通钢板 0--3# $\phi 2-2.5$	kg	0.010	0.010	0.010	0.010
	酚醛塑料把手 B $\times$ 32	个	1.225	1.225	1.225	1.225

续前

定 额 编 号			3—1—1	3—1—2	3—1—3	3—1—4
项 目			钢 板 厚 度 (mm 以内)			
			0.5	0.8	1.0	1.2
计 价 材 料	闭孔乳胶海绵 δ5	kg	0.680	0.480	0.360	0.300
	电 焊 条 结422 φ3.2	kg	2.249	1.069	0.159	0.349
	酚醛调合漆 各色F03—1	kg	0.660	0.585	0.585	0.720
	醇酸防锈漆 C53—1	kg	0.928	0.823	0.823	1.013
	汽 油 60—70#	kg	0.321	0.284	0.284	0.350
	精制六角带帽螺栓 M2—5×4—20	10套	0.033	0.033	0.033	0.033
	精制六角带帽螺栓 M6×75以下	10套	1.690	—	—	—
	精制六角带帽螺栓 M8×75以下	10套	0.084	9.134	5.234	3.434
	膨胀螺栓 φ12	套	1.000	0.750	0.750	0.500
	铁 铆 钉 φ4	kg	0.445	0.255	0.225	0.235
	弹簧垫圈 φ2—10	10个	0.340	0.340	0.340	0.340
	垫 圈 φ2—8	10个	0.086	0.086	0.086	0.086
	钢 丝 刷	把	0.200	0.200	0.200	0.200
	管 箍 Dg50	个	0.080	0.080	0.080	0.080
	管 堵 Dg50	个	0.080	0.080	0.080	0.080
	破 布	kg	0.128	0.113	0.113	0.139
	铁 砂 布 0—2#	张	0.959	0.850	0.850	1.046
	其他材料费	元	2.859	2.094	2.123	1.957

续前

定 额 编 号			3--1 1	3-1-2	3-1-3	3-1-4
项 目			钢 板 厚 度 (mm 以 内)			
			0.5	0.8	1.0	1.2
机 械	普通车床 400×1000	台班	0.022	0.022	0.022	0.022
	剪板机 6.3×2000	台班	0.040	0.040	0.010	0.020
	卷板机 2×150	台班		—	0.010	—
	咬口机 1.5	台班	0.040	0.040	0.010	0.020
	折方机 4×2000	台班	0.040	0.040		0.020
	交流弧焊机 21KVA	台班	0.489	0.229	0.049	0.079
	台式钻床 $\phi 12.7$	台班	1.172	0.612	0.452	0.332
	法兰卷园机 L40×4	台班	—	—	0.170	—
	电 锤	台班	0.030	0.020	0.020	0.020