

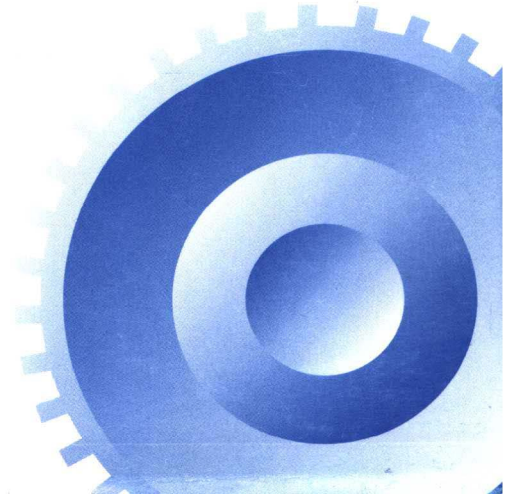
陕西省建设厅
陕西省建筑经济定额办公室

陕西省安装工程价目表

第九册 通风空调工程

2006

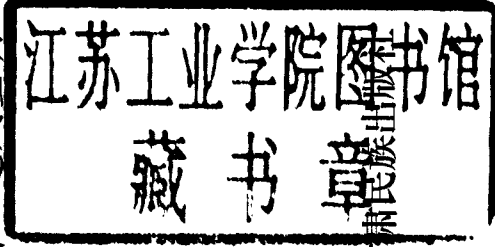
甘肃民族出版社



陕西省建设厅
陕西省建筑经济定额办公室

陕西省安装工程价目表

第九册 通风空调工程



总 说 明

一、《陕西省安装工程价目表》(以下简称“价目表”)是根据2004年《陕西省安装工程消耗量定额》(以下简称“消耗量定额”)编制的。价目表中只反映价格,不反映消耗量,须与消耗量定额配套使用,主要作为招标人编制最高限价、确定社会平均价格的依据,也可作为投标人自主报价的参考依据。

二、《陕西省安装工程价目表》共分十四册,包括:

第一册	机械设备安装工程	第八册	给排水、采暖、燃气工程
第二册	电气设备安装工程	第九册	通风空调工程
第三册	热力设备安装工程	第十册	自动化控制仪表安装工程
第四册	炉窑砌筑工程	第十一册	通信设备及线路工程(待发)
第五册	静置设备与工艺金属结构制作安装工程	第十二册	建筑智能化系统设备安装工程
第六册	工业管道工程	第十三册	长距离输送管道工程
第七册	消防设备安装工程	第十四册	刷油、防腐、绝热工程

三、第九册《通风空调工程》适用于一般工业与民用建筑的新建、扩建和改建项目中的通风、空调工程。

四、人工费的确定:

1. 人工工日不分列工种和技术等级,一律以综合工日表示,内容包括基本用工、超运距用工和人工幅度差。

2. 综合工日的人工费单价,每工日25.73元。

五、材料费的确定:

1. 本价目表中的材料费,是指直接消耗在安装工作内容中的辅助材料、零星材料等,并计入了相应的损耗。

2. 材料单价是按 2005 年建筑安装材料市场信息价格综合取定的。除另有规定外,均不调整。

3. 凡价目表中“()”内所列的材料用量均为主材,应按当地的材料价格计算。

六、机械费的确定:

1. 本价目表中的机械费,是按正常合理的机械配备和大多数施工企业的机械化装备程度综合取定的。

2. 施工机械台班单价,是按 2005 年《陕西省施工机械台班参考价目表》计算的。

七、通风、空调的刷油、绝热、防腐、防锈、执行第十四册《刷油、防腐、绝热工程》相应项目。

1. 薄钢板风管刷油按其工程量执行相应项目,仅外或内面刷油者按相应项目乘以系数 1.20,内外均刷油者按相应项目乘以系数 1.10,其法兰加固框、吊托支架已包括在此系数内。

2. 薄钢板部件刷油按其工程量执行金属结构刷油相应项目乘以系数 1.15。

3. 未包括在风管工程量内而单独列项的各种支架(不锈钢吊托支架除外)按其工程量执行相应项目。

4. 薄钢板风管、部件以及单独列项的支架,其除锈应区分不同锈蚀程度,分别执行相应项目。

5. 绝热保温材料不需粘接者,执行有关项目时须减去其中的粘接材料。人工乘以系数 0.50。

6. 风道及部件在加工厂预制的,其场外运费应另行计算。

八、关于下列各项费用的规定:

1. 脚手架搭拆费按人工费的 7% 计取。其中人工费占 25%,材料费占 65%,机械费占 10%。

2. 高层建筑增加费(指高度在6层或20m以上的工业与民用建筑)按下表分别计取:

层数	9层以下 (30m)	12层以下 (40m)	15层以下 (50m)	18层以下 (60m)	21层以下 (70m)	24层以下 (80m)	27层以下 (90m)	30层以下 (100m)	33层以下 (110m)
按人工费的%	18	26	39	44	46	65	76	81	96
其中人工工资占%	8	12	14	16	18	20	22	24	26
其中机械费占%	92	88	86	84	82	80	78	76	74
层数	36层以下 (120m)	39层以下 (130m)	42层以下 (140m)	45层以下 (150m)	48层以下 (160m)	51层以下 (170m)	54层以下 (180m)	57层以下 (190m)	60层以下 (200m)
按人工费的%	101	116	121	138	143	148	162	168	173
其中人工工资占%	28	30	32	34	36	38	40	43	46
其中机械费占%	72	70	68	66	64	62	60	57	54

3. 超高增加费:(指操作物高度距离楼地面6m以上的工程)按人工费的15%计取。

4. 系统调整费按通风空调系统工程人工费的13%计取。其中人工费占25%,材料费占25%,机械费占5%。

5. 安装与生同时进行增加的费用,按人工费的10%计取。

6. 在有害身体健康的环境中施工降效增加的费用,按人工费的10%计取。

7. 拆除费用(现场变更等因素需要拆除的项目):按相应安装项目人工费、机械费的50%,材料费的5%计取。

九、凡项目中未按制作和安装分别列出的,其制作费和安装费和比例可按下表划分:

序 号	项 目	制 作 占 %			安 装 占 %		
		人 工	材 料	机 械	人 工	材 料	机 械
1	薄钢板通风管道制作安装	60	85	95	40	15	5
2	净化通风管道制作安装	60	85	95	40	15	5
3	不锈钢板通风管道制作安装	72	85	95	28	15	5
4	铝板通风管道制作安装	68	85	95	32	15	5
5	塑料通风管道制作安装	85	85	95	15	15	5
6	塑料风阀及风口制作安装	70	85	95	30	15	5
7	铝制孔板风口制作安装	65	85	95	35	15	5
8	不锈钢风口制作安装	70	85	95	30	15	5
9	风帽制作安装	75	80	95	25	20	5
10	罩类制作安装	75	85	95	25	15	5
11	空调部件及设备支架制作安装	85	80	95	15	20	5

十、本价目表中注有“××××以内”或“××××以下”者,均包括“××××”本身;“××××以外”或“××××以上”者,则不包括“××××”本身。

十一、本说明未尽事宜,详见消耗量定额及各章说明。

目 录

第一章 风管制作安装

说明	(3)
工程量计算规则	(6)
一、薄钢板风管制作安装	(7)
1. 镀锌薄钢板圆形风管($\delta=1.2\text{mm}$ 以内咬口)	(7)
2. 镀锌薄钢板矩形风管($\delta=1.2\text{mm}$ 以内咬口)	(8)
3. 薄钢板圆形风管($\delta=2\text{mm}$ 以内焊接)	(9)
4. 薄钢板矩形风管($\delta=2\text{mm}$ 以内焊接)	(10)
5. 薄钢板圆形风管($\delta=3\text{mm}$ 以内焊接)	(11)
6. 薄钢板矩形风管($\delta=3\text{mm}$ 以内焊接)	(11)
二、镀锌薄钢板矩形净化风管(咬口)制作安装	(13)
三、不锈钢板圆形风管(电焊)制作安装	(14)
四、铝板风管制作安装	(15)
1. 铝板圆形风管(气焊)	(15)
2. 铝板矩形风管(气焊)	(17)
五、塑料风管制作安装	(18)
1. 塑料圆形风管	(18)
2. 塑料矩形风管	(19)
六、玻璃钢风管安装	(20)
1. 玻璃钢圆形风管($\delta=4\text{mm}$ 以内)	(20)

2. 玻璃钢矩形风管($\delta=4\text{mm}$ 以内)	(21)
3. 玻璃钢圆形风管($\delta=4\text{mm}$ 以上)	(22)
4. 玻璃钢矩形风管($\delta=4\text{mm}$ 以上)	(23)
七、柔性软风管安装	(24)
1. 无保温套管	(24)
2. 有保温套管	(25)
八、复合型风管安装	(26)
1. 复合型矩形风管	(26)
2. 复合型圆形风管	(27)

第二章 调节阀制作安装

说明	(31)
工程量计算规则	(31)
一、钢制调节阀制作	(32)
1. 空气加热器上(旁)通阀、圆形蝶阀式启动阀	(32)
2. 圆、方、矩形保温蝶阀	(33)
3. 圆、方、矩形蝶阀	(34)
4. 圆形、方形风管止回阀	(35)
5. 密闭式斜插板阀、矩形风管三通调节阀	(36)
6. 对开多叶调节阀、风管防火阀	(37)
二、风罩调节阀制作安装	(38)

二、塑料风帽制作安装	(79)	工程量计算规则	(97)
1. 圆伞形风帽	(79)	一、消声器	(98)
2. 锥形风帽	(80)	1. 消声器制作安装	(98)
3. 筒形风帽	(81)	2. 消声器安装	(99)
三、玻璃钢风帽安装	(82)	(1) 片式消声器	(99)
1. 圆伞形风帽	(82)	(2) 矿棉管式消声器	(100)
2. 锥形风帽	(83)	(3) 聚酯泡沫管式消声器	(101)
3. 筒形风帽	(84)	(4) 卡普隆纤维管式消声器	(102)
四、铝板圆伞形风帽	(85)	(5) 弧形声流式消声器	(103)
五、筒形风帽滴水盘、风帽泛水	(86)	(6) 阻抗复合式消声器	(104)
第五章 罩类制作安装		二、静压箱	(105)
说明	(89)	1. 静压箱制作安装	(105)
工程量计算规则	(89)	2. 静压箱安装	(106)
一、皮带防护罩、电动机防雨罩、侧吸罩	(90)	第七章 通风空调设备安装	
二、中小型零件焊接台排气罩、整体分組式槽边侧吸罩、吹吸式槽边通风罩	(91)	说明	(111)
三、条缝槽边抽风罩、泥心烘炉、升降式回转排气罩、上下吸式圆形回转罩、升降式、手锻炉排气罩	(92)	工程量计算规则	(112)
四、塑料槽边侧吸罩、槽边吹、吸风罩	(93)	一、空气加热器(冷却器)安装	(113)
五、塑料条缝槽边抽风罩	(94)	二、离心式通风机安装	(114)
第六章 消声器、静压箱制作安装		三、轴流式通风机安装	(115)
说明	(97)	四、屋顶式通风机安装	(116)
		五、卫生间通风机、除尘设备安装	(117)
		六、空调器安装	(118)
		七、风机盘管安装、分段组装式空调器安装	(120)

第八章 空调部件及其他

说明	(123)	3. 不锈钢风管吊托支架	(130)
工程量计算规则	(124)	四、过滤器、净化工作台、风淋室安装	(131)
一、钢板密闭门、钢板挡水板制作安装	(126)	五、法兰制作安装	(132)
二、滤水器、溢水盘、电加热器外壳、金属空调器壳体制作安装	(127)	1. 不锈钢圆形法兰	(132)
三、设备支架、过滤器框架、不锈钢风管吊托支架制作安装	(128)	2. 铝板圆形、矩形法兰	(133)
1. 设备支架	(128)	六、塑料柔性接口及伸缩节制作安装	(134)
2. 过滤器框架	(129)	七、钢制弯头导流叶片、软管(帆布)接口制作安装	(135)
		八、风管检查孔、温度、风量测定孔制作安装	(136)

第一章 风管制作安装

说 明

一、本章适用于通风、空调工程中各类风管的制作安装项目。

二、镀锌薄钢板风管项目中的板材是按镀锌薄钢板编制的,如设计要求不用镀锌薄钢板者,板材可以换算,其他不变。

三、薄钢板通风管道、净化通风管道制作安装项目中,包括弯头、三通、变径管、天圆地方等管件及法兰、加固框和吊托支架,但不包括过跨风管落地支架,落地支架执行设备支架项目。

四、通风管道项目中的板材,如设计要求厚度不同者可以换算,但人工、机械不变。

五、整个通风系统设计采用渐缩管均匀送风者,圆形风管按平均直径,矩形风管按平均周长执行相应规格项目,其人工乘以系数2.5,其余不变。

六、净化圆形风管执行净化矩形风管相应项目。

七、净化风管涂密封胶是按全部口缝外表面涂抹考虑的,如设计要求口缝不涂抹而只在法兰处涂抹者,每 10 m^2 风管应减去密封胶 1.5 kg 和人工 0.37 工日。

八、如制作空气幕送风管时,按风管周长执行相应风管规格项目,其人工乘以系数3.0,其余不变。

九、薄钢板咬口风管,若设计要求其咬口缝增加锡焊或涂密封胶时,可按净化风管相应项目中密封材料的50%计算,清洗材料按20%计算;人工每 10 m^2 增加一个工日。

十、净化风管空气洁净度是按100000级编制的,如设计要求空气洁净度高于100000级时,其人工、材料乘以系数1.30,机械不变。

十一、净化风管项目中,型钢未包括镀锌,如设计要求镀锌时,应另计镀锌费。

十二、净化风管风管导流叶片按面积计算,执行第八章相应项目乘以系数1.3。

十三、不锈钢矩形风管执行不锈钢圆形风管相应项目。

十四、不锈钢、铝板风管制作安装项目中包括管件,但不包括法兰和吊托支架;法兰和吊托支架应单独列项计算执行第八章相应项目。

十五、不锈钢风管凡以电焊考虑的项目,如需使用手工氩弧焊者,其人工乘以系数1.25,材料乘以系数1.2,机械乘以系数1.7。

十六、铝板风管凡以电焊考虑的项目,如须使用手工氩弧焊者,其人工乘以系数1.15,材料乘以系数0.85,机械乘以系数9.25。

十七、塑料风管制作安装项目中包括管件、法兰、加固框,但不包括吊托支架。吊托支架单独列项执行第八章相应项目。

十八、塑料风管、管件制作胎具材料摊销费未包括在项目内,按以下规定另行计算:

1. 风管工程量在 30m^2 以上的,每 10m^2 风管的胎具摊销木材为 0.06m^3 。

2. 风管工程量在 30m^2 以下的,每 10m^2 风管的胎具摊销木材为 0.09m^3 。

十九、玻璃钢通风管道安装项目中,包括弯头、三通、变径管、天圆地方等管件的安装及法兰、加固框和吊托支架的制作安装,不包括过跨风管落地支架。落地支架执行设备支架项目。

二十、玻璃钢风管及管件按计算工程量加损耗量外加工订做,其价值按实际价格计取;风管修补应由加工单位负责,其费用应计算在主材内。

二十一、复合型风管安装项目中包括管件、法兰、加固框、吊托支架。

二十二、本章风管未考虑预留铁件的制作和埋设,如果设计要求用膨胀螺栓安装吊托支架者,膨胀螺栓已包括在项目内,不得另行计算。

二十三、项目中的法兰垫料如设计要求使用材料品种和不同者,可以换算,但人工不变。使用泡沫塑料者,每 1kg 橡胶板换算为 0.125kg 泡沫塑料;使用闭孔乳胶海绵者,每 1kg 橡胶板换算为 0.5kg 闭孔乳胶

海绵。

二十四、柔性软风管适用于由金属、涂塑化纤维织物、聚酯、聚乙烯、聚氯乙烯薄膜、铝箔等材料制成的软风管。

二十五、工作内容：

1. 薄钢板风管制作：放样、下料、卷圆、折方、轧口、咬口、制作直管、管件、法兰、吊托支架、钻孔、铆焊、上法兰、组对。

2. 薄钢板风管安装：找标高、打支架墙洞、配合预留孔洞、埋设吊托支架、组装、风管就位、找平、找正、制垫、垫垫、上螺栓、紧固。

3. 净化风管制作：放样、下料、折方、轧口、咬口、制作直管、管件、法兰、吊托支架、钻孔、铆焊、上法兰、组对、口缝外表面涂密封胶、风管内表面清洗、风管两端封口。

4. 净化风管安装：找标高、找平、找正、配合预留孔洞、打支架墙洞、埋设支架、风管就位、组装、制垫、垫垫、上螺栓、紧固、风管内表面清洗、管口封闭、法兰口涂密封胶。

5. 不锈钢风管制作：放样、下料、卷圆、折方、制作管件、组对焊接、试漏、清洗焊口。

6. 不锈钢风管安装：找标高、清理墙洞、风管就位、组对焊接、试漏、清洗焊口、固定。

7. 铝板风管制作：放样、下料、卷圆、折方、制作管件、组对焊接、试漏、清洗焊口。

8. 铝板风管安装：找标高、清理墙洞、风管就位、组对焊接、试漏、清洗焊口、固定。

9. 塑料风管制作：放样、锯切、坡口、加热成型、制作法兰、管件、钻孔、组合焊接。

10. 塑料风管安装：就位、制垫、垫垫、法兰连接、找正、找平、固定。

11. 玻璃钢风管安装：找标高、打支架墙洞、配合预留孔洞、吊托支架制作及埋设、风管配合修补、粘接、组装就位、找平、找正、制垫、垫垫、上螺栓、紧固。

12. 复合型风管安装：组装、就位、制垫、垫垫、连接、找正、找平、固定。

工程量计算规则

1. 风管制作安装以施工图规格不同按展开面积以“ m^2 ”为计量单位,不扣除检查孔、测定孔、送风口、吸风口等所占面积。

圆形风管

$$F = \pi \times D \times L$$

式中: F — 圆形风管展开面积, m^2 ;

D — 圆形风管直径, m ;

L — 管道中心线长度, m 。

矩形风管按图示风管周长乘以风管中心线长度计算。

2. 风管长度一律以施工图示中心线长度为准,包括弯头、三通、变径管、天圆地方等管件的长度,但不包括部件(调节阀、消声器、消声弯头、静压箱)所占长度。直径和周长按图示尺寸为基准,咬口重叠部分已包括在相应项目内,不得另行增加。
3. 塑料风管、复合型材料风管制作安装所列规格直径为内径,周长为内周长。
4. 薄钢板通风管道、净化通风管道、玻璃钢通风管道、复合型材料通风管道的制作安装,已包括法兰、加固框和吊托支架,不得另行计算。
5. 不锈钢通风管道、铝板通风管道、塑料通风管道的制作安装中不包括吊托支架,可按相应项目以“ kg ”为计量单位,另行计算。
6. 风管长度计算时,主管与支管以其中心线交点划分,变径管长度计算到大管径风管延长米内,弯头长度按两风管中心线交点计算。
7. 柔性软风管安装按图示中心线长度以“ m ”为计量单位。
8. 镀锌薄钢板密度为普通薄钢板密度的 1.05 倍。

一、薄钢板风管制作安装

1. 镀锌薄钢板圆形风管 ($\delta = 1.2\text{mm}$ 以内咬口)

计量单位: 10m^2

编	号	9-1	9-2	9-3	9-4
项 目 名 称		直径 (mm 以内)			
		200	500	1120	1120 以上
基 价 (元)		573.89	451.04	376.03	449.06
其 中	人 工 费 (元)	375.40	231.31	173.16	219.22
	材 料 费 (元)	137.61	173.74	176.31	211.15
	机 械 费 (元)	60.88	45.99	26.56	18.69
材 料	镀锌钢板 $\delta 0.5$	m^2 (11.380)	-	-	-
	镀锌钢板 $\delta 0.75$	m^2 -	(11.380)	-	-
	镀锌钢板 $\delta 1$	m^2 -	-	(11.380)	-
	镀锌钢板 $\delta 1.2$	m^2 -	-	-	(11.380)