

全国统一安装工程预算定额

《海南省基价本》

第九册 通风、空调工程

海南省建设厅

一九九二年十月

全国统一安装工程预算定额

《海南省基价本》

第九册 通风、空调工程

海南省建设厅

一九九二年十月

海 南 省 建 设 厅

关于印发《〈全国统一安装工程预算定额〉 海南省基价本》的通知

琼建办〔1992〕165号

各有关单位：

为适应我省建设发展的需要，根据国家计委批准的《全国统一安装工程预算定额》和我厅颁发的一九九〇年《海口地区建设工程材料预算价格》编制的《〈全国统一安装工程预算定额〉海南省基价本》及《〈全国统一安装工程预算定额海南省补充定额〉海南省基价本》，经审查同意，现予印发，自一九九二年十一月一日起执行。

执行中有什么问题，可及时向省建设标准定额站反映。基价本的发行、解释和补充修订，由省建设标准定额站负责。

海 南 省 建 设 厅

一九九二年七月二十九日

说 明

一、《全国统一安装工程预算定额》海南省基价本共分十五册，包括：

- | | |
|-----------------|------------------|
| 第一册 机械设备安装工程 | 第九册 通风、空调工程 |
| 第二册 电气设备安装工程 | 第十册 自动化控制装置及仪表工程 |
| 第三册 送电线路工程 | 第十一册 工艺金属结构工程 |
| 第四册 通信设备安装工程 | 第十二册 炉窖砌筑工程 |
| 第五册 通信线路工程 | 第十三册 刷油、绝热、防腐蚀工程 |
| 第六册 工艺管道工程 | 第十四册 热力设备安装工程 |
| 第七册 长距离输送管道工程 | 第十五册 化学工业设备安装工程 |
| 第八册 给排水、采暖、煤气工程 | |

另有《全国统一施工机械台班费用定额》海南省基价本和《安装工程焊接材料消耗定额》作为以上十五册计算机械台班费用和焊接材料消耗量的依据。

二、第九册《通风、空调工程》（以下简称本定额）的内容为高度在六层或二十米以内的工业与民用通风、空调工程，其中刷油、绝热、防腐蚀部分使用第十三册《刷油、绝热、防腐蚀工程》各有关章节：

1. 薄钢板风管刷油按其工程量套用有关子目，仅外（或内）面刷油者基价乘以系数1.2，内外均刷油者基价乘以1.1（其法兰加固框，吊托支架已包括在此系数内）。

2. 薄钢板部件刷油其工程量套用金属结构刷油子目基价乘系数1.15。

3. 不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）按其工程量套用有关子目。

4. 薄钢板风管、部件以及单独列项的支架，其除锈不分锈蚀程度，一律按其第一遍刷油的工程量使用有关轻锈子目。

5. 绝热保温材料不需粘结者，套用有关子目时须减去其中的粘结材料，人工乘以系数0.5。

三、本定额适用于新建、扩建工程。

四、本定额是以国家和有关工业部门发布的现行施工及验收技术规范，技术操作规程，质量评定标准和安全操作规程为依据，主要依据的规范标准有：

1. 1976年国家采暖通风设计规范。

2. 1979年中国建筑科学研究院标准设计研究所出版的采暖通风设计选用手册。

3. 1977年全国通用通风管道计算表。

4. 1983年国家通风、空调工程施工验收规范。

五、本定额是按国内大多数施工企业的施工方法、机械化程度和合理的劳动组织进行制订的，除各章节另有具体说明外，均不得因上述因素有差异而对定额进行调整或换算。

六、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，符合质量标准和设计要求，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. 正常的气候、地理条件和施工环境。

如在特殊的自然地理条件下进行施工的工程，如沼泽地区以及洞库工程，屏蔽工程，其增加的费用应按县以上基建有关部门的规定执行。

七、关于人工

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

2. “综合工日”的工资单价采用海南省建安工人工资标准，每工日为8.59元，包括标准工资和工资性补贴（副食津贴，煤粮津贴等）。

八 关于材料

1. 材料定额包括直接消耗在安装工作内容中的使用量和规定的损耗量。

2. 凡带有“（ ）”的材料，均未计价，基价中不包括其价格，应按“（ ）”内的用量按各市、县价格计算。

3. 本定额的材料单价系采用一九九〇年海口地区材料预算价格。

4. 主要材料损耗率见附录。

九、关于施工机械

1. 定额中的施工机械台班是按正常合理的机械配备和大多数施工企业的机械化程度综合取定的，实际定额不一致时，除章节另有说明者外，均不作调整。

2. 施工机械台班价格系按一九九〇年颁发的《全国统一施工机械台班费用定额》海南省基价本计算。

十、本定额的工作内容除各章节已说明的工序外，还包括工种间交叉配合的停歇时间，临时移动水、电源，配合质量检查和施工地点范围内的设备、材料、成品、半成品、工器具的运输和单体试车等。

十一、下列费用可按系数分别计取：

1. 脚手架搭拆费按人工费的5%，其中人工工资占25%。

2. 超高增加费（指操作物高度距离楼地面6米以上的工程）按人工费的15%，使用第十三册的部分人工费增加30%，机械费增加30%。

3.系统调整按人工费的13%，其中工资占25%。

4.安装与生产同时进行增加费用按人工费的10%。

5.在有害身体健康的环境中施工降效增加费用按人工费的10%。

十二、定额中的人工、材料、机械、均未按制作和安装分别列出，其制作费与安装费的比例可按下表划分：

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	85	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
第 五 章	罩类制作安装	78	98	95	22	2	5
第 六 章	消声器制作安装	91	98	99	9	2	1
第 七 章	空调部件及设备支架制作安装	86	98	95	14	2	5
第 八 章	通风空调设备安装	0	0	0	100	100	100
第 九 章	净化通风管道及部件制作安装	60	85	95	40	15	5
第 十 章	不锈钢板通风管道及部件制作安装	72	95	95	28	5	5
第十一章	铝板通风管道及部件制作安装	68	95	95	32	5	5
第十二章	塑料通风管道及部件制作安装	85	95	95	15	5	5

十三、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。

十四、高层建筑（指高度在六层或二十米以上的工业和民用建筑）的增加费用按下表分别计取。

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

十五、本定额子目中以及材料规格，凡未注明计量单位者均为毫米。

十六、凡本说明内未尽说明的，以各章节说明和附注为准。

目 录

第一章 薄钢板通风管道制作安装

说 明	(2)
1. 镀锌薄钢板圆形风管 ($\delta = 1.2$ 以内咬口)	(4)
2. 镀锌薄钢板矩形风管 ($\delta = 1.2$ 以内咬口)	(4)
3. 薄钢板圆形风管 ($\delta = 2$ 以内焊接)	(6)
4. 薄钢板矩形风管 ($\delta = 2$ 以内焊接)	(6)
5. 薄钢板圆形风管 ($\delta = 3$ 以内焊接)	(8)
6. 薄钢板矩形风管 ($\delta = 3$ 以内焊接)	(8)
7. 弯头导流叶片	(10)
8. 帆布接口	(10)
9. 风管检查孔 T 604	(10)
10. 温度、风量测定孔 T 605	(10)

第二章 调节阀制作安装

说 明	(13)
1. 空气加热器上通阀 T 101—1.2	(14)
2. 圆形瓣式启动阀 T 301—5	(14)
3. 圆形保温蝶阀 T 302—2	(14)
4. 方、矩形保温蝶阀 T 302—6	(14)

5. 圆形蝶阀 T 302—7	(17)
6. 方、矩形蝶阀 T 302—8	(17)
7. 圆形风管止回阀 T 303—1	(17)
8. 方形风管止回阀 T 303—2	(17)
9. 密闭式斜插板阀 T 305	(19)
10. 矩形风管三通调节阀 T 306—1	(19)
11. 对开多叶调节阀 T 308—1、2	(19)
12. 风管防火阀 T 356—1、2	(19)

第三章 风口制作安装

说 明	(23)
1. 带调节板活动百叶风口 T 202—1	(24)
2. 单层百叶风口 T 202—2	(24)
3. 双层百叶风口 T 202—2	(24)
4. 三层百叶风口 T 202—3	(24)
5. 连动百叶风口 T 202—4	(26)
6. 矩形风口 T 203	(26)
7. 矩形空气分布器 T 206—1	(26)
8. 风管插板风口 T 208—1	(26)

9. 旋转吹风口	T209—1	(26)
10. 圆形直片散流器	CT211—1	(28)
11. 方形直片散流器	CT211—2	(28)
12. 流线型散流器	T211—4	(28)
13. 单面送吸风口	T212—1	(28)
14. 双面送吸风口	T212—2	(28)
15. 活动箅式风口	T261	(31)
16. 网式风口	T262	(31)
17. 135型单层百叶风口	T263—1	(31)
18. 135型双层百叶风口	T263—2	(31)
19. 135型带导流叶片百叶风口	CT263—3	(33)
20. 钢百叶窗	J718—1	(33)
21. 活动金属百叶风口	T718—1	(33)

第四章 风帽制作安装

说明		(36)
1. 圆伞形风帽	T609	(37)
2. 锥形风帽	T610	(37)
3. 筒形风帽	T611	(37)
4. 筒形风帽滴水盘	T611	(38)
5. 风帽箴绳		(38)
6. 风帽泛水		(38)

第五章 罩类制作安装

说明		(40)
----	--	------

1. 皮带防护罩	T108	(41)
2. 电机防雨罩	T110	(41)
3. 侧吸罩	T401—1、2	(41)
4. 中小型零件焊接台排气罩	T401—3	(41)
5. 整体分组式槽边侧吸罩	T403—1	(41)
6. 吹、吸式槽边罩	T403—2	(41)
7. 各型风罩调节阀	T403—1、2	(41)
8. 条缝槽边抽风罩	T403—5	(43)
9. 泥心烘炉排气罩	T407—1	(43)
10. 升降式回转排气罩	T409	(43)
11. 上、下吸式圆形回转罩	T410	(43)
12. 升降式排气罩	T412	(43)
13. 手锻炉排气罩	T413	(43)

第六章 消声器制作安装

说明		(46)
1. 片式消声器	T701—1	(47)
2. 矿棉带式消声器	T701—2	(47)
3. 聚脂泡沫管式消声器	T701—3	(47)
4. 卡普隆纤维管式消声器	T701—4	(47)
5. 弧形声流式消声器	T701—5	(47)
6. 阻抗复合式消声器	T701—6	(47)

第七章 空调部件及设备支架制作安装

说明		(50)
----	--	------

1. 金属空调器壳体	(51)
2. 钢板挡水板 T704—9	(51)
3. 钢板密闭门 T704—7	(53)
4. 滤水器 T704—11	(53)
5. 溢水盘 T704—11	(53)
6. 电加热器外壳	(53)
7. 设备支架 CG327	(53)

第八章 通风空调设备安装

说 明	(56)
1. 空气加热器 (冷却器) 安装	(57)
2. 离心式通风机安装	(57)
3. 轴流式通风机安装	(58)
4. 除尘设备安装	(58)
5. 整体式空调机 (冷却机) 安装	(59)
6. 窗式空调器安装	(59)
7. 风机盘管安装	(59)
8. 分段组装式空调器安装	(59)
9. 玻璃钢冷却塔安装	(60)

第九章 净化通风管道及部件制作安装

说 明	(62)
1. 镀锌薄钢板矩形净化风管 (咬口)	(64)
2. 静压箱	(64)
3. 铝制孔板风口	(64)

4. 过滤器框架	(64)
5. 高效过滤器安装	(66)
6. 中、低效过滤器安装	(66)
7. 净化工作台安装	(66)
8. 单人风淋室安装	(66)

第十章 不锈钢板通风管道及部件制作安装

说 明	(69)
1. 不锈钢板圆风形带 (电焊)	(70)
2. 风口	(71)
3. 圆形法兰 (手工氩弧焊、电焊)	(71)
4. 圆形蝶阀 (电焊) T302—7	(71)
5. 吊托支架	(71)

第十一章 铝板通风管道及部件制作安装

说 明	(74)
1. 铝板圆形风管 (气焊)	(75)
2. 铝板矩形风管 (气焊)	(76)
3. 圆伞形风帽	(77)
4. 圆形法兰 (气焊、手工氩弧焊)	(77)
5. 矩形法兰 (气焊、手工氩弧焊)	(77)
6. 矩形蝶阀 (气焊) T302—8、9	(79)
7. 圆形蝶阀 (气焊) T302—7	(79)
8. 风口	(79)

第十二章 塑料通风管道及部件制作安装

说 明	(83)
1. 塑料圆形风管	(84)
2. 塑料矩形风管	(84)
3. 楔形空气分布器 (网格式) T231—1	(85)
4. 楔形空气分布器 (活动百页式) T231—1	(85)
5. 圆形空气分布器 T234—3	(85)
6. 矩形空气分布器 T231—2	(85)
7. 直片式散流器 T235—1	(86)
8. 插板式风口 T236—1	(86)
9. 蝶阀 T354—1	(86)
10. 插板阀 T351—1、T355	(86)
11. 槽边侧吸罩 T451—1	(87)
12. 槽边风罩 T451—2	(87)
13. 条缝槽边抽风罩 T451—5	(87)
14. 各型风罩调节阀 T451—1、2	(87)

15. 圆伞形风帽 T654—1	(88)
16. 锤形风帽 T654—2	(88)
17. 筒形风帽 T654—3	(88)
18. 柔性接口及伸缩节	(88)

第十三章 玻璃钢通风管道及部件安装

说 明	(90)
1. 玻璃钢通风管道安装	(92)
2. 玻璃钢通风管道部件安装	(96)

附 录

附录一、主要材料损耗率表	(107)
附录二、国际通风部件标准重量表	(111)
附录三、除尘设备重量表	(151)

第一章 薄钢板通风管道制作安装

说 明

一、工作内容

- 1.放样、下料、卷圆、折方、轧方、咬口，制作直管、管件、法兰、吊托支架，钻孔、铆焊、上法兰、组对。
- 2.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。

二、工程量计算规则

- 1.风管按图注不同规格以展开面积计算，检查孔、测定孔、送风口、吸风口等所占面积不扣除。
- 2.计算风管长度时一律以图注中心线长度为准，包括弯头、三通、变径管、天圆地方等管件的长度，但不得包括部件所在位置的长度。其直径和周长按图注尺寸展开，咬口重叠部分不加。
- 3.风管导流叶片按叶片的面积计算。

三、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套用相应规格子目，其人工乘以系数2.5。

四、镀锌薄钢板风管子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。

五、软管接头使用人造革而不使用帆布者不得换算。

六、风管导流叶片不分单叶片和香蕉形双叶片均使用同一子目。

七、如制作空气幕送风管时，按矩形风管平均周长套用相应风管规格子目，其人工乘以系数3，其余不变。

八、薄钢板通风管道制作安装子目中，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，不包括过跨风管落地支架。落地支架套用设备支架子目。

九、薄钢板风管子目中的板材，如设计要求厚度不同者可以换算，但人工、机械不变。

十、子目中的法兰垫料如设计要求使用材料品种不同者可以换算，但人工不变。使用橡胶板者，每1公斤石棉绳换算为橡胶板4公斤；使用泡沫塑料者每1公斤石棉绳换算为泡沫塑料0.5公斤；使用闭孔乳胶海绵者每1公斤石棉绳换算为闭孔乳胶海绵2公斤。

单位: 10平方米

定 额 编 号			9—1	9—2	9—3	9—4	9—5	9—6	9—7	9—8	
项	目	镀锌薄钢板圆形风管 ($\delta=1.2\text{mm}$ 以内咬口) 直径/壁厚				镀锌薄钢板矩形风管 ($\delta=1.2\text{mm}$ 以内咬口) 周长/壁厚					
		200以下	500以下	1120以下	1120以下	800以下	2000以下	4000以下	4000以上		
		0.5	0.75	1	1.2	0.5	0.75	1	1.2		
基 价 (元)			180.96	138.80	113.04	135.18	179.74	130.41	97.79	111.83	
其 中	人 工 费 (元)		125.33	77.22	57.81	73.19	78.34	57.04	42.86	52.06	
	材 料 费 (元)		34.91	41.54	44.34	54.59	59.40	51.33	42.56	50.36	
	机 械 费 (元)		20.72	20.04	10.89	7.40	42.00	22.04	12.37	9.41	
人	名 称	单位	单价	数 量							
工	综 合 工 日	工日	8.59	14.59	8.99	6.73	8.52	9.12	6.64	4.99	6.06
材 料	镀锌钢板 $\delta 0.5$	m^2	—	(11.38)	—	—	—	(11.38)	—	—	—
	镀锌钢板 $\delta 0.75$	"	—	—	(11.38)	—	—	(11.38)	—	—	—
	镀锌钢板 $\delta 1$	"	—	—	—	(11.38)	—	—	(11.38)	—	—
	镀锌钢板 $\delta 1.2$	"	—	—	—	(11.38)	—	—	—	(11.38)	—
	角 钢 $>\angle 63$	kg	0.94	—	—	2.33	3.19	—	—	0.16	0.26
	角 钢 $<\angle 60$	"	0.89	0.89	31.60	32.71	33.93	40.42	35.66	35.04	45.14
	扁 钢 <59	"	1.01	20.64	3.56	2.15	9.27	2.15	1.33	1.12	1.02
	圆 钢 $\phi 5.5\sim 9$	"	0.91	2.93	1.90	0.75	0.12	1.35	1.93	1.49	0.08
	圆 钢 $\phi 10\sim 14$	"	1.05	—	—	1.21	4.90	—	—	—	1.85
	电 焊 条 结422 $\phi 3.2$	"	2.61	0.42	0.34	0.15	0.09	2.24	1.06	0.49	0.34
	精制六角螺栓 M6 $\times$ 75以下	10套	0.60	8.50	7.167	—	—	16.90	—	—	—
	精制六角螺栓 M8 $\times$ 75以下	"	1.22	—	—	5.15	3.90	—	9.05	4.30	3.35

续前

定 额 编 号				9--1	9--2	9--3	9--4	9--5	9--6	9--7	9--8
项 目				镀锌薄钢板圆形风管 ($\delta=1.2\text{mm}$ 以内咬口)				镀锌薄钢板矩形风管 ($\delta=1.2\text{mm}$ 以内咬口)			
				直径/壁厚				周长/壁厚			
				200以下	500以下	1120以下	1120以下	800以下	2000以下	4000以下	4000以上
				0.5	0.75	1	1.2	0.5	0.75	1	1.2
材	铁 铆 钉	kg	3.08	—	0.27	0.21	0.14	0.43	0.24	0.22	0.22
	石棉扭绳 $\phi 6-8\text{mm}$	〃	5.83	0.26	0.23	0.18	0.17	0.34	0.24	0.17	0.15
	膨胀螺栓 $\phi 12$	套	0.73	1.00	1.00	0.75	0.50	1.00	0.75	0.75	0.50
	木 柴	kg	0.25	1.00	—	—	—	—	—	—	—
	焦 炭	〃	0.20	9.57	—	—	—	—	—	—	—
机 械	剪 板 机 6.3×2000	台班	37.99	0.04	0.02	0.01	0.01	0.04	0.04	0.03	0.02
	卷 板 机 2×1500	〃	31.75	0.04	0.02	0.01	0.01	—	—	—	—
	咬 口 机 1.5	〃	17.50	0.04	0.03	0.01	0.01	0.04	0.04	0.03	0.02
	折 方 机 4×2000	〃	31.46	—	—	—	—	0.04	0.04	0.03	0.02
	法兰卷圆机 $\triangle 40\times 4$	〃	11.97	—	0.32	0.17	0.05	—	—	—	—
	台式钻床 $\phi 12.7$	〃	14.17	0.69	0.58	0.43	0.35	1.15	0.59	0.36	0.31
	交流弧焊机 21KVA	〃	46.17	0.16	0.13	0.04	0.02	0.48	0.22	0.10	0.07
	电 锤	〃	2.19	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02