

# 北京市建设工程计价依据——概算消耗量标准

## 通用安装工程概算消耗量标准

第三册 通风空调工程

北京市住房和城乡建设委员会

2025 年 12 月



# 北京市住房和城乡建设委员会文件

京建发〔2025〕533 号

---

## 北京市住房和城乡建设委员会 关于印发 2025 年《北京市建设工程计价依据 ——概算消耗量标准》的通知

各有关单位：

为持续推进我市工程造价市场化改革,建立健全市场化的初步设计概算计价依据体系,引导市场合理确定工程造价,保障工程质量安全,提高社会投资效益,市住房城乡建设委组织编制了 2025 年《北京市建设工程计价依据——概算消耗量标准》(以下简称“标准”),经审查同意,现予发布(可在市住房城乡建设委网站: [zjw.beijing.gov.cn](http://zjw.beijing.gov.cn) 查阅下载)。

本标准是北京市行政区域内编制建设工程初步设计概算、控制建设工程投资的依据。

本标准自 2026 年 5 月 1 日起施行,2016 年《北京市建设工程计价依据——概算定额》及市住房城乡建设委《关于颁发 2016 年〈北京市建设工程计价依据——概算定额〉的通知》(京建发〔2016〕407 号)、《关于发

布 2016 年〈北京市建设工程计价依据——概算定额〉第一次调整系数的通知》(京建发〔2019〕330 号)、《关于发布 2016 年〈北京市建设工程计价依据——概算定额〉第二次调整系数的通知》(京建发〔2022〕27 号)等配套文件同时停止使用。

本标准由北京市建设工程造价管理总站负责解释和管理。

北京市住房和城乡建设委员会

2025 年 12 月 3 日

(此件公开发布)

---

抄送:住房和城乡建设部办公厅,市发展改革委、市财政局、市规划自然资源委、市商务局、市审计局、市国资委、市文物局、市统计局、市园林绿化局,北京市税务局。

---

北京市住房和城乡建设委员会办公室

2025 年 12 月 3 日印发

---

# 总 说 明

一、2025 年《北京市建设工程计价依据——概算消耗量标准》(以下简称“标准”)共七部分二十一册,包括:

- 01 房屋建筑与装饰工程概算消耗量标准:房屋建筑与装饰工程共一册;
- 02 仿古建筑工程概算消耗量标准:仿古建筑工程共一册;
- 03 通用安装工程概算消耗量标准:电气设备安装工程,建筑智能化工程,通风空调工程,消防工程,给排水 采暖 燃气工程共五册;
- 04 市政工程概算消耗量标准:通用项目,道路工程,桥涵工程,管网工程,水处理工程共五册;
- 05 园林绿化工程概算消耗量标准:园林绿化工程共一册;
- 06 构筑物工程概算消耗量标准:构筑物工程共一册;
- 07 城市轨道交通工程概算消耗量标准:土建工程,轨道工程,通信工程,信号工程,供电工程,智能工程,机电工程共七册。

二、本标准是在 2021 年《北京市建设工程计价依据——预算消耗量标准》及 2016 年《北京市建设工程计价依据——概算定额》的基础上,根据初步设计文件编制深度规定、施工及验收规范、质量评定标准、安全技术操作规程、标准图集和通用图集等进行编制。

三、本标准适用于北京市行政区域内的工业与民用建筑(含仿古)、市政、园林绿化、轨道交通工程的新建、扩建;市政改建以及行道新辟栽植和旧园林栽植改造等工程。不适用于房屋修缮工程(含整体更新改造)、轨道交通运营改造工程、临时性工程、山区工程、平原造林工程、道路及园林养护工程等。

四、本标准是编制建设工程设计概算和控制建设工程投资的依据,是完成规定计量单位分部分项工程

所需的人工、材料、施工机具的消耗量标准,其中:

1. 人工消耗量包括基本用工、超运距用工、辅助用工和人工幅度差,不分列工种和技术等级,以综合工日表示。人工每工日按 8 小时工作制计算。

2. 材料消耗量包括施工消耗的主要材料、辅助材料和其他材料的净用量和损耗量,其中损耗量包括从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗和施工现场堆放损耗。

3. 施工机具的台班消耗量按合理配备的常用机械及本市机械化装备程度、正常的机械施工工效并考虑机械幅度差等综合确定。每台班按 8 小时工作制计算。

五、本标准采取以主代次的原则编制,工程内容包括各章节已说明的主要分部分项工程项目以及相关的工程内容。

六、本标准中不包括施工发生的水电及不可精确计量措施。

七、本标准中对工程量计算规则中的计量单位和工程量计算有效位数统一规定如下:

1. “以体积计算”的工程量以“ $\text{m}^3$ ”为计量单位,工程量保留小数点后两位数字。

2. “以面积计算”的工程量以“ $\text{m}^2$ ”为计量单位,工程量保留小数点后两位数字。

3. “以长度计算”的工程量以“ $\text{m}$ ”为计量单位,工程量保留小数点后两位数字。

4. “以质量计算”的工程量以“ $\text{t}$ ”为计量单位,工程量保留小数点后三位数字。

5. “以数量计算”的工程量以“台、块、个、套、件、根、组、系统”等为计量单位,工程量应取整数。

本标准各章计算规则另有具体规定的,以其规定为准。

八、本标准中凡注明“ $\times\times\times$ 以内(下)”者,均包括“ $\times\times\times$ ”本身;注明“ $\times\times\times$ 以外(上)”者,则不包括“ $\times\times\times$ ”本身。

## 册 说 明

一、第三册《通风空调工程》(以下简称本标准)包括通风空调设备、通风管道及附件、阀门、风口、风帽和罩类、消声装置、地下人防通风、刷漆绝热等共八章。

二、本标准中未包括过跨风管落地支架的制作安装,若设计要求,应另行计算。

三、本标准均不包括施工、试验、空载、试车用水和用电,不包括带负荷试运转、系统联合试运转及试运转所需油(油脂)、气等内容,另行计算。

四、本标准不包括通风空调工程系统调试,需另行计算。

五、本标准设备安装中未包括设备混凝土基础内容,发生时执行第一部分《房屋建筑与装饰工程》相应子目。

六、超高降效增加费:

1. 超高降效增加费是指操作高度(指操作物高度距楼地面的距离)超过规定的高度时所发生的人工降效费用。

2. 本标准中的操作高度除各章节另有规定外,均按 6m 以下编制;当安装高度超过 6m 时,其超过部分的工程量按照相应子目的人工乘下列系数计算超高降效增加费:

操作高度	10m 以内	30m 以内	50m 以内
超高系数	0. 10	0. 20	0. 50

七、高层建筑施工,本标准人工消耗量基于不同建筑物檐高综合测定编制,不再另行计算。

八、对于用量少、低值易耗的零星材料,列为其他材料。本标准中其他材料费以材料消耗量中不带括号的材料费(不含其他材料费)为基数按“%”计算。

北京市住房和城乡建设委员会



# 目 录

## 第一章 通风空调设备

说明 .....	(3)
工程量计算规则 .....	(5)
第一节 空气加热器(冷却器)安装 .....	(7)
第二节 空调器及空调机组安装 .....	(8)
一、变风量空调末端装置安装 .....	(8)
二、空气幕安装 .....	(9)
三、多联体空调室外机安装 .....	(10)
四、分体式空调器安装 .....	(11)
五、组合式空调机组安装 .....	(12)
六、精密空调机组安装 .....	(14)
七、新风净化机安装 .....	(15)
八、新风换气机安装 .....	(16)
九、热回收机组安装 .....	(19)
十、风机盘管安装 .....	(21)
十一、风机盘管水管支路安装 .....	(22)
十二、多联体空调管路安装 .....	(24)

第三节 洁净空调设备安装 ..... (27)

一、净化工作台、风淋室安装 ..... (27)

二、高中效过滤器安装 ..... (28)

三、滤尘器安装 ..... (30)

四、洁净送风天花安装 ..... (31)

第四节 通风机安装 ..... (32)

一、轴流式通风机安装 ..... (32)

二、混(斜)流式通风机安装 ..... (34)

三、屋顶式通风机安装 ..... (36)

四、离心式通风机安装 ..... (37)

五、风机箱安装 ..... (38)

六、诱导风机安装 ..... (41)

七、射流风机安装 ..... (42)

八、厕所排气扇安装 ..... (43)

九、屋顶自然通风器安装 ..... (44)

十、波导窗安装 ..... (45)

十一、油烟净化机组安装 ..... (46)

第五节 冷水机组安装 ..... (47)

一、活塞式冷水机组安装 ..... (47)

二、离心式冷水机组安装 ..... (48)

三、溴化锂吸收式冷水机组安装 ..... (49)

四、螺杆式冷水机组安装.....	(50)
五、模块式冷水机组安装.....	(51)
第六节 冷却塔安装 .....	(52)
第七节 蓄冰(蓄热)设备安装.....	(54)
一、整体式蓄冰槽(罐)安装 .....	(54)
二、水蓄冷蓄热罐制作安装 .....	(55)
三、蓄冰盘管安装 .....	(56)

## 第二章 通风管道及附件

说明.....	(59)
工程量计算规则 .....	(61)
第一节 薄钢板通风管道.....	(63)
一、薄钢板风管制作安装.....	(63)
二、净化风管制作安装 .....	(65)
三、镀锌薄钢板共板法兰矩形风管制作安装 .....	(67)
四、不锈钢风管制作安装.....	(69)
第二节 玻璃钢通风管道.....	(71)
一、玻璃钢风管安装(法兰连接) .....	(71)
二、玻璃钢保温风管安装(插接式) .....	(72)
第三节 复合型通风管道.....	(73)
一、复合型风管安装(无法兰连接) .....	(73)

二、复合型风管安装(法兰连接) ..... (74)

三、机制玻镁复合风管制作安装(粘接) ..... (75)

第四节 静压箱制作安装 ..... (76)

一、静压箱制作 ..... (76)

二、静压箱安装 ..... (78)

第五节 柔性软风管 ..... (80)

一、圆形柔性软风管 ..... (80)

二、矩形柔性软风管 ..... (81)

三、硅玻钛镁软管接头制作安装 ..... (82)

第六节 抗震支架安装 ..... (83)

第三章 阀门

说明 ..... (87)

工程量计算规则 ..... (88)

第一节 防火调节阀安装 ..... (89)

第二节 多叶调节阀安装 ..... (90)

第三节 其他调节阀安装 ..... (91)

第四节 三通调节阀制作安装 ..... (92)

第五节 余压阀安装 ..... (93)

第六节 排烟风口安装 ..... (94)

## 第四章 风口

说明 .....	( 97 )
工程量计算规则 .....	( 98 )
第一节 百叶风口安装 .....	( 99 )
第二节 带调节阀(过滤器)百叶风口安装.....	( 101 )
第三节 散流器安装 .....	( 102 )
第四节 带调节阀散流器安装 .....	( 104 )
第五节 条形风口安装 .....	( 106 )
第六节 旋流风口安装 .....	( 107 )
第七节 孔板风口安装 .....	( 108 )
第八节 金属网框制作、安装 .....	( 109 )

## 第五章 风帽和罩类

说明 .....	( 113 )
工程量计算规则 .....	( 114 )
第一节 伞形风帽安装 .....	( 115 )
第二节 圆锥形风帽安装 .....	( 116 )
第三节 筒形风帽安装 .....	( 118 )
第四节 电动机防雨罩制作安装 .....	( 119 )
第五节 一般排气罩制作安装 .....	( 120 )

## 第六章 消声装置

说明 .....	(123)
工程量计算规则 .....	(124)
第一节 管式消声器安装 .....	(125)
第二节 阻抗复合式消声器安装 .....	(126)
第三节 微穿孔板消声器安装 .....	(127)
第四节 消声弯头安装 .....	(128)
第五节 消声静压箱安装 .....	(130)

## 第七章 地下人防通风

说明 .....	(133)
工程量计算规则 .....	(134)
第一节 地下人防设备安装 .....	(135)
第二节 地下人防风管及部件制作安装 .....	(139)

## 第八章 刷漆、绝热

说明 .....	(149)
工程量计算规则 .....	(150)
第一节 通风管道刷漆 .....	(151)

第二节 通风管道布面刷漆 ..... (153)

第三节 通风管道绝热 ..... (154)

第四节 保温层外缠(包)保护壳 ..... (158)

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会



# 第一章 通风空调设备

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括空气加热器(冷却器)、空调器及空调机组、洁净空调设备、通风机、冷水机组、冷却塔、蓄冰(蓄热)设备安装等7节共153个子目。

二、通风空调设备安装子目中,均包括设备支架制作安装、刷漆和单机试运转。

三、分体式空调器安装子目包含室内机、室外机及室内外机之间的冷媒管、冷凝水管安装,未包括室外机的防雨、防晒罩,若设计要求安装时,另执行第五章相应子目;设备支架按成品随设备自带考虑。

四、风机盘管水管支路安装包括从风机盘管到干管的供回水支管、冷凝水支管及支管阀件安装、绝热等;并已综合了电动两通阀,若设计要求采用电动三通阀时可以换算。

五、风机型号的设置参见图集11BS6《通风与空调工程》。通风机安装包括电动机安装,适用于各种连接形式,也适用于不锈钢和塑料风机安装。离心式通风机安装中皮带防护罩按设备自带考虑。通风机安装子目中已包括减振器的安装,若其数量与设计要求不同时可以调整,其他不变。离心式通风机安装中减振钢台座按设备自带考虑。

六、高中效过滤器安装子目中已包括试装。

七、净化设备安装子目中不包括型钢镀锌,若设计要求镀锌时,另行计算。

八、多联体空调系统的室外机安装按制冷量执行相应子目,室内机按安装方式执行风机盘管安装相应子目。

九、多联体空调管路安装包括连接室外机和室内机的全部制冷剂管道及管件、冷凝水管道的安装、绝热,管道支架制作安装、刷漆,制冷剂管道气体吹扫、气压试验、真空试验等。

十、冷却塔安装不包括现场组装的内容,地脚螺栓按随设备配备考虑;一台冷却塔配多台电机时,按总

冷却水量执行相应子目,人工、机具消耗量乘系数 1.1。

十一、水蓄冷(蓄热)罐制作安装子目中不包括梯子、平台、栏杆、附件、胎具和压力试验等内容。

十二、直膨机室外机组执行多联体空调室外机安装相应子目,室内机按类型执行相应子目。

十三、新风机组安装执行组合式空调机组安装相应子目。

十四、定风量末端装置执行变风量末端装置子目。

北京市住房和城乡建设委员会

## 工程量计算规则

一、通风空调设备按设计图示数量计算。

二、风机盘管水管支路按规格依据冷凝水管的材质按设计图示风机盘管数量计算。

三、多联体空调管路依据冷凝水管的材质按设计图示室内机数量计算。

四、屏风格架式高中效过滤器按过滤器净面积计算;单体接管式高中效过滤器按设计图示数量计算。

五、整体式蓄冰槽(罐)及蓄冰盘管安装分重量按设计图示数量计算,水蓄冷(蓄热)罐制作安装区分储罐容量按设计图示尺寸以设备本体重量计算。

北京市住房和城乡建设委员会

# 第一节 空气加热器(冷却器)安装

工作内容:空气加热器(冷却器)安装、支架制作安装及刷漆等。

单位:台

编 号		1-1	1-2	1-3		
项 目		重量(kg 以内)				
		100	200	400		
工 料 机 名 称		消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.1852	1.7925	2.1403
材	01210009	角钢 63 以内	kg	11.3505	14.8583	20.3463
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.8700	0.9600	1.1300
	0129001111	普通钢板 δ1mm~1.5mm	kg	0.2700	0.4800	0.6000
	0129001116	普通钢板 δ4.1mm~7mm	kg	0.1815	0.2349	0.3189
	0301050924	镀锌带母螺栓 M16×( 85~100)	套	1.8513	2.3960	3.2528
	0301050936	镀锌带母螺栓 M8×75	套	38.4800	43.6800	64.4800
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	5.0336	6.5146	8.8442
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.2150	0.2488	0.3020
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.0182	0.0235	0.0319
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	0.3800	0.5300	1.2100
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0773	0.1033	0.1388
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1089	0.1454	0.1954
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0001	0.0321	0.0321
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0014	0.0019	0.0025
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	-	0.0500	0.0700
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.2063	0.2570	0.4038
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

第二节 空调器及空调机组安装

一、变风量空调末端装置安装

工作内容:变风量末端装置安装、减振器、支架制作安装及刷漆、试运转等。

单位:台

编 号			1-4	
项 目			变风量末端装置	
工 料 机 名 称			消	耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	1.0907
	22570003-2	减振器	个	(4.0000)
材	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	1.6640
	01190009	槽钢 16 以内	kg	14.8400
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	4.1600
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	0.2900
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0943
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1328
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1000
机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0019
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000



二、空气幕安装

工作内容:空气幕安装、吊架制作安装及刷漆、试运转等。

单位:台

编 号		1-5		1-6	
项 目		贯流式空气幕		贯流式热空气幕	
工 料 机 名 称		消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	2. 5489	3. 1663
材 料	01130009	扁钢 60 以外	kg	9. 8200	17. 2200
	01190009	槽钢 16 以内	kg	15. 3900	21. 1000
	0301050908	镀锌带母螺栓 M8×( 110~120)	套	16. 6400	-
	0301050913	镀锌带母螺栓 M10×( 110~120)	套	-	20. 8000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 4100	0. 6200
	13010008	酚醛调和漆	kg	0. 1440	0. 2189
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0. 2029	0. 3084
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0140	0. 0220
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 0430	0. 0630
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0. 0029	0. 0044
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 1060	0. 1610
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

### 三、多联体空调室外机安装

工作内容:分体式空调机安装、支架安装、试运转等。

单位:台

编 号				1-7	1-8	1-9	1-10	1-11
项 目				制冷量(kW 以内)				
				30	50	90	140	200
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人	00010503	综合用工二类	工日	2.3808	3.5634	6.8054	12.9014	15.7384
材	0207000401	橡胶减振垫 SD	组	6.0000	8.0000	8.0000	8.0000	8.0000
	0301050924	镀锌带母螺栓 M16×(85~100)	套	10.4000	12.2400	18.3600	24.4800	30.6000
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
	99110008	液压叉车	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 四、分体式空调器安装

工作内容:分体式空调机安装、支架安装、试运转等。

单位:台

编 号			1-12	1-13	
项 目			制冷量(kW 以内)		
			5	10	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.6590	0.7350
材	0301050918	镀锌带母螺栓 M12×(85~100)	套	4.1600	-
	0301050921	镀锌带母螺栓 M14×(65~80)	套	-	4.0800
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0300	0.0300
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0200	0.0200
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 五、组合式空调机组安装

工作内容:组合式空调机安装、保温软管安装、设备底部垫料安装、基础型钢制作安装及刷漆、试运转等。

单位:台

编 号				1-14	1-15	1-16	1-17	1-18	1-19
项 目				送风量( m <sup>3</sup> /h 以内)					
				4000	10000	20000	30000	40000	60000
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	6.8119	13.8068	28.5677	37.6693	45.7323	61.0175
材	01190009	槽钢 16 以内	kg	14.7888	48.0064	185.1200	304.7200	343.2000	384.8000
	01210009	角钢 63 以内	kg	20.3848	34.9223	50.4075	57.5177	75.2153	75.2153
	01290031-1	镀锌钢板	kg	2.4333	4.1686	6.0170	6.8657	8.9782	8.9782
	0207000401	橡胶减振垫 SD	组	8.0000	16.0000	64.0000	80.0000	100.0000	100.0000
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	1.2900	2.2100	3.1900	3.6400	4.7599	4.7599
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	2.6023	4.4582	6.4350	7.3427	9.6020	9.6020
	03130101	电焊条 (综合)	kg	1.0052	3.1609	11.9130	19.5263	22.0262	24.6662
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.2009	0.4737	1.3452	2.0690	2.3898	2.6274
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.2831	0.6674	1.8956	2.9154	3.3674	3.7022
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1310	0.1640	0.3450	0.4180	0.5060	0.6870
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0041	0.0096	0.0272	0.0418	0.0483	0.0531
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0500	0.0800	0.1500	0.1800	0.2000	0.2300
	99110008	液压叉车	台班	0.0500	0.0800	0.1500	0.1800	0.2000	0.2300
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.3812	1.1980	4.5135	7.3975	8.3448	9.3448
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:组合式空调机安装、保温软管安装、设备底部垫料安装、基础型钢制作安装及刷漆、试运转等。

单位:台

编 号		1-20	1-21
项 目		送风量( $\text{m}^3/\text{h}$ 以内)	
		80000	100000
工	料 机 名 称	单 位	消 耗 量
人工	00010503 综合用工二类	工日	71.9953 87.6808
材	01190009 槽钢 16 以内	kg	288.0800 312.0000
	01210009 角钢 63 以内	kg	86.7522 102.5527
	01290031-1 镀锌钢板	kg	10.3554 12.2414
	0207000401 橡胶减振垫 SD	组	124.0000 124.0000
	15590003 硅玻钛布	$\text{m}^2$	5.4900 6.4900
	02010002 橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	11.0748 13.0918
	03130101 电焊条 (综合)	kg	18.5660 20.1357
	13010008 酚醛调和漆	kg	1.6454 1.7820
	13050025 醇酸防锈漆	kg	2.3185 2.5110
	34000011 其他材料费 占材料费	%	5.0000 5.0000
机	9909000012 汽车式起重机 8t	台班	0.7500 0.8000
	9909000015 汽车式起重机 16t	台班	0.0332 0.0360
	9909000253 电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.3800 0.4000
	99110008 液压叉车	台班	0.3800 0.4000
	9925000001 交流弧焊机 21kV·A	台班	7.0343 7.6292
	99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 六、精密空调机组安装

工作内容:精密空调机组安装、设备底部垫料安装、试运转等。

单位:台

编 号			1-22	1-23	1-24	1-25	
项 目			制冷量(kW)以内				
			40	60	100	150	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	9.6078	12.4408	16.6644	23.3044
材 料	0207000401	橡胶减振垫 SD	组	6.0000	6.0000	8.0000	8.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.3500	0.3500	0.3500	0.3500
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0800	0.1500	0.1800	0.2000
	99110008	液压叉车	台班	0.0800	0.1500	0.1800	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 七、新风净化机安装

工作内容: 新风净化机安装、保温软管安装、底部垫料安装、吊架制安及刷漆、减振器安装(管道式)、试运转等。

单位: 台

编 号				1-26	1-27	1-28	1-29	1-30	
项 目				柜式		管道式		窗式	
				风量( m <sup>3</sup> /h 以内)					
				3000	5000	3000	5000		
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	2.5362	3.5762	3.6015	4.9566	0.5030	
材	22570003-2	减振器	个	—	—	(4.0000)	(4.0000)	—	
	0207000401	橡胶减振垫 SD	组	4.0000	4.0000	—	—	—	
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	—	—	1.8140	2.5460	—	
	01190009	槽钢 16 以内	kg	—	—	2.2630	3.3450	—	
	01210009	角钢 63 以内	kg	6.1625	6.1625	13.6925	13.6925	—	
	01290031-1	镀锌钢板	kg	0.7356	0.7356	0.7356	0.7356	—	
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	—	—	4.1600	4.1600	—	
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0202	0.0202	0.0202	0.0202	—	
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0.7867	0.7867	0.7867	0.7867	—	
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	0.3900	0.3900	0.3900	0.3900	—	
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0352	0.0352	0.1015	0.1119	—	
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0496	0.0496	0.1430	0.1577	—	
	02030013	海绵条	m	—	—	—	—	2.0690	
	0525000001	木垫块 50mm×50mm×50mm	块	—	—	—	—	4.0000	
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0600	
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0007	0.0007	0.0021	0.0023	—	
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0400	
	99110008	液压叉车	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0400	
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0078	0.0078	0.0078	0.0078	—	
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	

## 八、新风换气机安装

工作内容:新风换气机安装、减振器安装、保温软管安装、吊杆制作安装及刷漆、试运转等。

单位:台

编 号			1-31	1-32	1-33	1-34	1-35	
项 目			吊 装					
			风量(m <sup>3</sup> /h 以内)					
			500	1000	2000	4000	5000	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	2. 2657	3. 1788	5. 0278	7. 6243	9. 2858
材 料	22570003-2	减振器	个	(4. 0000)	(4. 0000)	(4. 0000)	(4. 0000)	(4. 0000)
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	1. 9970	3. 0950	3. 0950	3. 0950	-
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	-	-	-	-	4. 4430
	01190009	槽钢 16 以内	kg	2. 7580	2. 7580	3. 3450	3. 3450	4. 1600
	01210009	角钢 63 以内	kg	17. 0652	20. 4783	21. 6166	34. 5117	38. 1136
	01290031-1	镀锌钢板	kg	2. 0370	2. 4444	2. 5803	4. 1196	4. 5495
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×( 30~60)	套	24. 2060	29. 0472	30. 6618	48. 9528	54. 0618
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	4. 1600	4. 1600	-	-	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	-	-	8. 3200	8. 3200	-



续前

编 号				1-31	1-32	1-33	1-34	1-35
项 目				吊装				
				风量( $\text{m}^3/\text{h}$ 以内)				
				500	1000	2000	4000	5000
材     料	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	—	—	—	—	8.3200
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0559	0.0670	0.0708	0.1130	0.1248
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	2.1785	2.6142	2.7596	4.4058	4.8656
	15590003	硅玻钛布	$\text{m}^2$	1.0800	1.2960	1.3680	2.1840	2.4120
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0585	0.1504	0.1603	0.1603	0.2462
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1756	0.2119	0.2258	0.2258	0.3469
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机     具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	—	—	0.0800	0.1500	0.2000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0025	0.0030	0.0032	0.0032	0.0050
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	—	—	0.0500	0.1000	0.1500
	99110008	液压叉车	台班	—	—	0.0500	0.1000	0.1500
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0215	0.0258	0.0272	0.0435	0.0480
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:1.墙上安装:新风换气机安装、保温软管安装、支架制作安装及刷漆、试运转等。2.落地安装:新风换气机安装、保温软管安装、减振器安装、试运转等。

单位:台

编 号			1-36		1-37		1-38		1-39		1-40		
项 目			墙上安装			落地安装							
			风量(m <sup>3</sup> /h 以内)										
			1000		3000		5000		10000		30000		
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量									
人工	00010503	综合用工二类	工日	2.3011	2.8584	6.5570	10.0813	19.3443					
材	22570003-2	减振器	个	—	—	(4.0000)	(6.0000)	(6.0000)					
	01210009	角钢 63 以内	kg	22.6284	27.5591	38.1136	47.4050	72.0552					
	01210010	角钢 63 以外	kg	2.7712	2.7712	—	—	—					
	01290031-1	镀锌钢板	kg	2.4444	3.0330	4.5495	5.6586	8.6010					
料	0301050013	地脚螺栓 M(16~22)×(150~300)	套	—	—	10.2000	12.2400	12.2400					
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	29.0472	36.0412	54.0618	67.2412	102.2060					
	0301070204	镀锌膨胀螺栓 M16	套	3.8988	3.8988	—	—	—					
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1148	0.1310	0.1248	0.1552	0.2359					
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	2.6142	3.2437	4.8656	6.0517	9.1985					
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	1.2960	1.6080	2.4120	3.0000	4.5600					
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0283	0.0283	—	—	—					
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0399	0.0399	—	—	—					
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000					
	机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0800	0.1000	0.2000	0.3000	0.4000				
		9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0006	—	—	—				
		9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0400	0.0500	0.1000	0.1500	0.2000				
99110008		液压叉车	台班	0.0400	0.0500	0.1000	0.1500	0.2000					
9925000001		交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0401	0.0464	0.0480	0.0597	0.0908					
99460004		其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000					

## 九、热回收机组安装

工作内容:热回收机组安装、保温软管安装、底部垫料安装、试运转等。

单位:台

编 号				1-41	1-42	1-43	1-44	1-45	1-46
项 目				风量( $\text{m}^3/\text{h}$ 以内)					
				4000	10000	20000	30000	40000	65000
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	9.7759	18.2971	29.7142	36.9560	45.2965	62.1169
材	01210009	角钢 63 以内	kg	50.8181	87.9840	132.3554	147.5253	175.2091	216.5470
	01290031-1	镀锌钢板	kg	6.0660	10.5024	15.7989	17.6097	20.9142	25.8486
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1663	0.2880	0.4332	0.4829	0.5735	0.7088
	0207000401	橡胶减振垫 SD	组	8.0000	16.0000	64.0000	80.0000	100.0000	100.0000
	15590003	硅玻钛布	$\text{m}^2$	3.2160	5.5680	8.3760	9.3360	11.0880	13.7040
	17310059	保温软管	$\text{m}^2$	3.2160	5.5680	8.3760	9.3360	11.0880	13.7040
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	6.4874	11.2320	16.8964	18.8330	22.3671	27.6443
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0958	0.1658	0.2494	0.2780	0.3302	0.4081
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1339	0.2318	0.3487	0.3887	0.4616	0.5705
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.1666	0.2499	0.4410	0.5145	0.6615	0.7840
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0010	0.0017	0.0025	0.0028	0.0034	0.0042
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.2380	0.3570	0.6300	0.7350	0.9450	1.1200
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.1300	0.1785	0.3150	0.3675	0.4725	0.5600
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0640	0.1109	0.1668	0.1859	0.2208	0.2729
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:热回收机组安装、保温软管安装、底部垫料安装、试运转等。

单位:台

编 号		1-47	1-48
项 目		风量(m <sup>3</sup> /h 以内)	
		80000	100000
工	料 机 名 称	单 位	消 耗 量
人工	00010503 综合用工二类	工日	76.6463 93.1226
材	01210009 角钢 63 以内	kg	247.4550 271.7899
	01290031-1 镀锌钢板	kg	29.5380 32.4428
	03130101 电焊条 (综合)	kg	0.8100 0.8897
	0207000401 橡胶减振垫 SD	组	120.0000 120.0000
	15590003 硅玻钛布	m <sup>2</sup>	15.6600 17.2000
	02010002 橡胶板 δ1mm~3mm	kg	31.5900 34.6966
	17310059 保温软管	m <sup>2</sup>	15.6600 17.2000
	13010008 酚醛调和漆	kg	0.4664 0.5122
	13050025 醇酸防锈漆	kg	0.6520 0.7161
	34000011 其他材料费 占材料费	%	5.0000 5.0000
机	9907000005 载重汽车 8t	台班	0.9240 1.0870
	9909000012 汽车式起重机 8t	台班	0.0048 0.0052
	9909000015 汽车式起重机 16t	台班	1.3100 1.5200
	9909000253 电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.7700 0.8000
	9925000001 交流弧焊机 21kV·A	台班	0.3119 0.3425
	99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 十、风机盘管安装

工作内容: 风机盘管安装、吊架制作安装及刷漆、减振器安装(吊顶式、卡式嵌入式), 试运转等。

单位: 台

编 号				1-49	1-50	1-51	1-52
项 目				落地式	吊顶式	壁挂式	卡式嵌入式
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量		
人	00010503	综合用工二类	工日	0.4950	1.3625	0.7220	1.4995
材	22570003-2	减振器	个	—	(4.0000)	—	(4.0000)
	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	—	2.5500	—	2.8050
	01190009	槽钢 16 以内	kg	—	4.2100	—	4.2100
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	4.1600	4.1600	—	4.1600
	0301090103	镀锌六角螺母 M10	个	—	12.7200	—	12.7200
	13010008	酚醛调和漆	kg	—	0.0386	—	0.0401
	13050025	醇酸防锈漆	kg	—	0.0544	—	0.0565
	03010709	塑料胀塞	个	—	—	4.1600	—
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0700	0.0700	0.0700	0.0700
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	—	0.0008	—	0.0008
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
	99110008	液压叉车	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

# 十一、风机盘管水管支路安装

工作内容:供回水支管、冷凝水支管及支管阀门安装、绝热、管道支架制作安装、刷漆等。

单位:台

编 号			1-53	1-54	1-55	1-56	
项 目			2 管制		4 管制		
			冷凝排水管				
			塑料管	镀锌钢管	塑料管	镀锌钢管	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	2. 0560	2. 2390	3. 8320	4. 0150
材	1703000002-1	镀锌钢管 <i>DN</i> 20	m	6. 1200	9. 1800	12. 2400	15. 3000
	1815004702	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 20	个	8. 0640	12. 0960	16. 1280	20. 1600
	1725010302	PVC-U 上水塑料管 20	m	3. 0600	-	3. 0600	-
	1809001102	PVC-U 上水塑料管件(室内) 20	个	3. 9270	-	3. 9270	-
	1825000933	塑料管卡 20	个	5. 6565	-	5. 6565	-
	1815002102	镀锌活接头 20	个	4. 0300	4. 0300	8. 0600	8. 0600
	1815003301	不锈钢软接头 200mm <i>DN</i> 20	个	2. 0000	2. 0000	4. 0000	4. 0000
	1905000202	黄铜球阀 20	个	2. 0200	2. 0200	4. 0400	4. 0400
	1941000902	电动两通阀 <i>DN</i> 20	个	1. 0000	1. 0000	2. 0000	2. 0000
	1819000002	Y 型过滤器 20	个	1. 0100	1. 0100	2. 0200	2. 0200
料	01000001-1	型钢 综合	kg	5. 8800	5. 8800	11. 2350	11. 2350
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0. 2616	0. 3534	0. 5232	0. 6150
	03010701-1	膨胀螺栓 (综合)	套	2. 5038	2. 5038	4. 7840	4. 7840
	15130906	橡塑海棉	m <sup>3</sup>	0. 0344	0. 0344	0. 0590	0. 0590
	0311010003	尼龙砂轮片 φ400	片	0. 1728	0. 1938	0. 3369	0. 3579
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 5277	0. 5277	1. 0213	1. 0213

续前

编 号				1-53	1-54	1-55	1-56
项 目				2 管制		4 管制	
				冷凝排水管			
				塑料管	镀锌钢管	塑料管	镀锌钢管
材 料	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.3854	0.3854	0.7468	0.7468
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.1632	0.1632	0.3163	0.3163
	13350007	聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	21.1389	27.1119	42.2778	48.2508
	14430003	橡塑专用胶带	m	6.8136	6.8136	11.6892	11.6892
	24110011	压力表(带弯、带阀) 0~1.6MPa	套	0.0360	0.0360	0.0660	0.0660
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0333	0.0333	0.0636	0.0636
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0469	0.0469	0.0896	0.0896
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	3.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0012	0.0018	0.0024	0.0030
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0007	0.0007	0.0013	0.0013
	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t	台班	0.0040	0.0040	0.0069	0.0069
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.1716	0.1776	0.3296	0.3356
	9919001101	套丝机 $\phi 150$	台班	0.2738	0.3659	0.5476	0.6397
	9919000501	弯管机 108	台班	0.0342	0.0513	0.0684	0.0855
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.2415	0.2415	0.4633	0.4633
	991900008	电动煨弯机	台班	0.0006	0.0006	0.0011	0.0011
	994400006	电动多级离心清水泵 $\phi 50$ 扬程 50m	台班	0.0009	0.0009	0.0015	0.0015
	8731030009	数字万用表 34401A	台班	0.1000	0.1000	0.2000	0.2000
	99440016	试压泵(综合)	台班	0.0315	0.0315	0.0585	0.0585
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 十二、多联体空调管路安装

工作内容:制冷剂管道、冷凝水管道、管件的安装、绝热、管道支架制作安装、刷漆、制冷剂管道气体吹扫、气压试验、真空试验等。

单位:台

编 号		1-57		1-58
项 目		冷凝排水管		
		塑料管	镀锌钢管	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	6.3141
材	17150007-2	紫铜管	kg	15.5100
	1807000403	铜管件(综合) DN15	个	8.6450
	1807000405	铜管件(综合) DN25	个	3.0590
	1807000407	铜管件(综合) DN32	个	0.9190
	1807000409	铜管件(综合) DN40	个	0.7050
	1807000411	铜管件(综合) DN50	个	0.0330
	18310050	分歧管	个	1.1400
	1703000003-1	镀锌钢管 DN25	m	4.4615
	1703000005	镀锌钢管 DN32	m	4.1840
	1703000006-1	镀锌钢管 DN40	m	1.9360
	1703000008-1	镀锌钢管 DN50	m	0.2040
	1815004703	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 25	个	5.1788
	1815004704	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 32	个	4.2743
	1815004705	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 40	个	1.6456
	1815004706	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 50	个	0.1410



续前

编			号	1-57	1-58
项			目	冷凝排水管	
				塑料管	镀锌钢管
材	1725010303	PVC-U 上水塑料管 25	m	4.4615	—
	1725010304	PVC-U 上水塑料管 32	m	4.1840	—
	1725010305	PVC-U 上水塑料管 40	m	1.9360	—
	1725010306	PVC-U 上水塑料管 50	m	0.2040	—
	1809001103	PVC-U 上水塑料管件(室内) 25	个	4.5052	—
	1809001104	PVC-U 上水塑料管件(室内) 32	个	3.6754	—
	1809001105	PVC-U 上水塑料管件(室内) 40	个	1.5165	—
	1809001106	PVC-U 上水塑料管件(室内) 50	个	0.1448	—
料	01000001-1	型钢 综合	kg	16.3800	16.3800
	03010701-1	膨胀螺栓(综合)	套	6.9748	6.9748
	14430003	橡塑专用胶带	m	24.0720	24.0720
	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.4817	0.6204
	03130101	电焊条(综合)	kg	1.1360	1.1360
	03130306	铜气焊丝	kg	0.3719	0.3719
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	2.9638	2.9638
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.0430	1.0430
	14410001	胶粘剂	kg	1.1787	1.1092
	24110011	压力表(带弯、带阀) 0~1.6MPa	套	0.0861	0.0861
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0927	0.0927

续前

编 号				1-57	1-58
项 目				冷凝排水管	
				塑料管	镀锌钢管
材 料	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1306	0.1306
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机            具	9907000003	载重汽车 5t	台班	-	0.0001
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	0.0040
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0019	0.0019
	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t	台班	0.0142	0.0142
	9919000008	立式钻床 25mm	台班	0.0043	0.0043
	9919000501	弯管机 108	台班	-	0.0271
	991900008	电动煨弯机	台班	0.0016	0.0016
	9919001101	套丝机 $\phi 150$	台班	-	0.3059
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.4886	0.5218
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.6478	0.6476
	9925000017	电焊条烘干箱 600mm×500mm×750mm	台班	0.0044	0.0044
	992500003	电焊条恒温箱	台班	0.0044	0.0044
	9943000005	电动空气压缩机 $6\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0736	0.0736
	994400006	电动多级离心清水泵 $\phi 50$ 扬程 50m	台班	0.0011	0.0017
	99440016	试压泵（综合）	台班	0.0159	0.0159
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

第三节 洁净空调设备安装

一、净化工作台、风淋室安装

工作内容: 洁净空调设备安装等。

单位: 台

编 号		1-59		1-60		1-61	
项 目		净化工作台		单人风淋室		双人风淋室	
工 料 机 名 称		单 位		消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类		工日	1.5700	8.1130	11.9370
	02270001-2	白布		m <sup>2</sup>	1.0000	1.0000	1.0000
材	02290016	丝光毛巾		条	2.0000	1.0000	1.0000
	34000011	其他材料费 占材料费		%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9907000005	载重汽车 8t		台班	0.0090	-	-
	9909000012	汽车式起重机 8t		台班	0.0700	0.3000	0.4000
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t		台班	0.0500	0.1500	0.2000
	99110008	液压叉车		台班	-	0.1500	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费		%	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、高中效过滤器安装

工作内容:高中效过滤器试装、安装及刷漆等。

单位:见表

编 号			1-62	1-63	
项 目			屏风格架式	单体接管式	
			m <sup>2</sup>	套	
工 料 机 名 称			消 耗	量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	3.6896	9.9775
材 料	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	1.1000	1.5800
	01210009	角钢 63 以内	kg	6.8600	60.0800
	01130003	扁钢 60 以内	kg	2.6400	-
	01190009	槽钢 16 以内	kg	31.3600	-
	0129000612	镀锌钢板 80.7mm~0.9mm	kg	-	16.4400
	0129001114	普通钢板 82.6mm~3.2mm	kg	-	24.7300
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	69.6800	69.6800
	02270001-1	白布	m	0.5000	1.0000
	02290016	丝光毛巾	条	1.0000	2.0000

续前

编		号		1-62	1-63
项		目		屏风架式	单体接管式
材	0235000001	闭孔海绵条 10mm×12mm	m	6. 1000	
	0235000002	闭孔海绵条 20mm×6mm	m	14. 4000	15. 0000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 4600	1. 8000
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0. 7000	2. 4000
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0. 2730	0. 9370
	13350026	密封膏	kg	0. 4600	-
	13010008	酚醛调和漆	kg	0. 2397	0. 8545
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0. 3377	1. 2000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000
机    具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 0800	0. 0837
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0. 0048	0. 0100
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0. 0500	0. 0500
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 1769	0. 6923
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

三、滤尘器安装

工作内容:滤尘器安装及刷漆等。

单位:块

编 号			1-64	
项 目			LWP 滤尘器	
工 料 机 名 称			消 耗 量	
人	00010503	综合用工二类	工日	0.8103
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.2200
材	01210009	角钢 63 以内	kg	12.9000
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.7000
	0129001114	普通钢板 δ2.6mm~3.2mm	kg	2.4800
	03130101	电焊条（综合）	kg	0.2800
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0982
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1381
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0802
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0016
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0400
	99110008	液压叉车	台班	0.0400
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.1077
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 四、洁净送风天花安装

工作内容: 洁净送风天花安装、吊杆制作安装及刷漆等。

单位: 台

编 号			1-65	
项 目			洁净送风天花安装	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	6.1210
材 料	01090010	圆钢 $\phi 10$ 以外	kg	23.2610
	01210009	角钢 63 以内	kg	28.5353
	01190009	槽钢 16 以内	kg	0.2705
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	20.6972
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	358.3818
	0301090104	镀锌六角螺母 M12	个	66.3448
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.2974
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.4191
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0060
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 第四节 通风机安装

### 一、轴流式通风机安装

工作内容:通风机安装、减振器安装、设备吊托支架、软管制作安装、刷漆及试运转等。

单位:台

编 号				1-66	1-67	1-68	1-69	1-70	1-71
项 目				型号(以内)					
				5 <sup>#</sup>	6.3 <sup>#</sup>	7.1 <sup>#</sup>	8 <sup>#</sup>	9 <sup>#</sup>	10 <sup>#</sup>
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	2.1254	2.5573	2.8114	3.5518	4.0628	4.4918
材 料	22570003-2	减振器	个	(4.0000)	(4.0000)	(4.0000)	(4.0000)	(4.0000)	(4.0000)
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	11.3220	14.0940	14.0940	17.2350	17.2350	17.2350
	01210009	角钢 63 以内	kg	16.4522	23.4598	25.7694	18.4217	20.7312	23.0408
	01210010	角钢 63 以外	kg	-	-	-	13.7880	13.7880	13.7880
	0129001117	普通钢板 88mm~15mm	kg	12.2040	12.2040	12.2040	12.2040	12.2040	12.2040
	01290031-1	镀锌钢板	kg	1.3741	1.6498	1.9254	2.1989	2.4746	2.7503
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	16.3280	19.6040	22.8800	26.1300	29.4060	32.6820
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	7.4880	-	-	-	-	-
	0301070203	镀锌膨胀螺栓 M14	套	-	7.3440	7.3440	-	-	-



续前

编 号				1-66	1-67	1-68	1-69	1-70	1-71
项 目				型号(以内)					
				5 <sup>#</sup>	6.3 <sup>#</sup>	7.1 <sup>#</sup>	8 <sup>#</sup>	9 <sup>#</sup>	10 <sup>#</sup>
材      料	0301070204	镀锌膨胀螺栓 M16	套	—	—	—	7.3440	7.3440	7.3440
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	1.4695	1.7644	2.0592	2.3517	2.6465	2.9414
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.1367	0.1442	0.1518	0.1593	0.1669	0.1744
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	0.7285	0.8746	1.0208	1.1658	1.3120	1.4581
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.1869	0.2427	0.2559	0.3106	0.3238	0.3370
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.2630	0.3417	0.3603	0.4374	0.4559	0.4745
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机     具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0803	0.0803	0.0803	0.1003	0.1003	0.1003
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0032	0.0043	0.0046	0.0057	0.0060	0.0062
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0200	0.0200	0.0300	0.0300	0.0400	0.0400
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0595	0.0624	0.0653	0.0682	0.0711	0.0740
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、混(斜)流式通风机安装

工作内容:通风机安装、减振器安装、设备吊托支架、减振钢支座制作安装、软管制作安装、地脚螺栓灌浆、刷漆及试运转等。 单位:台

编 号				1-72	1-73	1-74	1-75	1-76	1-77
项 目				型号(以内)					
				6 <sup>#</sup>	8 <sup>#</sup>	10 <sup>#</sup>	12 <sup>#</sup>	15 <sup>#</sup>	16 <sup>#</sup>
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人	00010503	综合用工二类	工日	4.2804	6.0240	6.8338	10.3283	17.0958	20.0044
材	22570003-2	减振器	个	(4.0000)	(4.0000)	(4.0000)	(4.0000)	(4.0000)	(4.0000)
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	15.6600	19.1500	-	-	-	-
	01210009	角钢 63 以内	kg	31.4302	27.6270	66.6637	83.6613	105.7601	110.3311
	01210010	角钢 63 以外	kg	-	15.3200	41.4120	49.9670	69.5478	70.9978
	0129001116	普通钢板 δ4.1mm~7mm	kg	-	-	0.7140	0.8615	1.1991	1.2241
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	13.5600	13.5600	-	-	-	-
	01290031-1	镀锌钢板	kg	2.4733	3.2978	4.1222	5.3588	6.1833	6.5946
	0301050014	地脚螺栓 M24×(150~300)	套	-	-	-	-	4.0800	4.0800
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	29.3904	39.1872	48.9840	63.6792	73.4760	78.3640
	0301070203	镀锌膨胀螺栓 M14	套	8.1600	-	-	-	-	-

续前

编 号				1-72	1-73	1-74	1-75	1-76	1-77
项 目				型号(以内)					
				6 <sup>#</sup>	8 <sup>#</sup>	10 <sup>#</sup>	12 <sup>#</sup>	15 <sup>#</sup>	16 <sup>#</sup>
材      料	0301070204	镀锌膨胀螺栓 M16	套	-	8.1600	58.2624	70.2984	97.8466	99.8866
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	2.6451	3.5268	4.4086	5.7311	6.6128	7.0528
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1778	0.2004	0.8270	1.0085	1.3687	1.4049
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	1.3113	1.7484	2.1854	2.8411	3.2782	3.4962
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.3200	0.3860	0.4228	0.5102	0.7524	0.7681
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.4506	0.5436	0.5958	0.7188	1.0597	1.0818
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	-	-	0.0714	0.0862	0.1899	0.1924
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机    具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0090	0.0090	0.0090	0.0130	0.0130	0.0130
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0803	0.0803	0.1000	0.1000	0.1505	0.1505
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0058	0.0072	0.0085	0.0102	0.0143	0.0145
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0500	0.0500	0.0800	0.0800	0.1000	0.1000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0761	0.0848	0.2577	0.3150	0.4250	0.4369
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

### 三、屋顶式通风机安装

工作内容:屋顶式通风机安装、设备底部垫料安装、地脚螺栓灌浆、刷漆及试运转等。

单位:台

编 号				1-78	1-79	1-80	1-81	1-82	1-83
项 目				型号(以内)					
				3.6 <sup>#</sup>	4.5 <sup>#</sup>	6.3 <sup>#</sup>	8 <sup>#</sup>	10 <sup>#</sup>	12.5 <sup>#</sup>
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.5862	0.7102	0.8912	1.2832	2.0202	2.5332
	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	1.3470	1.3470	1.3470	1.3470	1.3470	1.3470
材	0129001117	普通钢板 $\delta 8\text{mm} \sim 15\text{mm}$	kg	4.5850	4.5850	4.5850	4.5850	4.5850	4.5850
	0301050031	地脚螺栓 M20 $\times$ 200	套	4.0800	—	—	—	—	—
	0301050014	地脚螺栓 M24 $\times$ (150 $\sim$ 300)	套	—	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0211	0.0211	0.0211	0.0211	0.0211	0.0211
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0295	0.0295	0.0295	0.0295	0.0295	0.0295
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.0200	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600	0.0700
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	—	—	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0801	0.0801	0.1001	0.1001	0.1501	0.1501
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0500	0.0500	0.0800	0.0800	0.1000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 四、离心式通风机安装

工作内容: 风机安装、钢架台座及减振器安装、皮带防护罩安装、软管制作安装、地脚螺栓灌浆、刷漆及试运转等。

单位: 台

编 号				1-84	1-85	1-86	1-87	1-88
项 目				型号(以内)				
				5 <sup>#</sup>	6 <sup>#</sup>	8 <sup>#</sup>	10 <sup>#</sup>	12 <sup>#</sup>
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	2.3622	3.7670	7.0538	10.3395	13.6263
材	22570003-2	减振器	个	(4.0000)	(6.0000)	(6.0000)	(6.0000)	(6.0000)
	01210009	角钢 63 以内	kg	17.2669	20.7129	27.6233	34.5337	41.4441
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.0770	0.0770	0.0770	0.0770	0.0770
	03150058	铸铁垫板	kg	3.9000	5.4000	6.7000	8.7000	24.1000
	01290031-1	镀锌钢板	kg	2.0611	2.4724	3.2973	4.1222	4.9471
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	1.0927	1.3108	1.7481	2.1854	2.6228
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	24.4920	29.3800	39.1820	48.9840	58.7860
	0301050932	镀锌带母螺栓 M24×(85~100)	套	-	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	2.2043	2.6442	3.5264	4.4086	5.2907
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0565	0.0678	0.0904	0.1130	0.1357
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0986	0.1183	0.1578	0.1973	0.2367
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1389	0.1667	0.2223	0.2780	0.3335
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.0100	0.0500	0.0500	0.0500	0.0700
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090	0.0130
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0800	0.0900	0.1000	0.1500	0.1700
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0020	0.0024	0.0032	0.0040	0.0048
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0500	0.0600	0.0800	0.1000	0.1200
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0218	0.0261	0.0348	0.0435	0.0522
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

五、风机箱安装

工作内容:风机箱安装、吊架及减振垫安装、软管制作安装、刷漆、试运转等。

单位:台

编 号				1-89	1-90	1-91	1-92	1-93	1-94
项 目				风量(m <sup>3</sup> /h 以内)					
				5000	10000	20000	30000	40000	50000
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人	00010503	综合用工二类	工日	5. 1480	6. 1404	8. 2866	11. 4428	12. 1420	15. 3875
材	22570003-2	减振器	个	( 4. 0000)	( 4. 0000)	( 2. 0000)	( 2. 0000)	—	—
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	12. 5800	15. 6600	9. 5750	9. 5750	-	-
	01210009	角钢 63 以内	kg	22. 7569	34. 8873	34. 5337	38. 4930	48. 0613	57. 4096
	01210010	角钢 63 以外	kg	-	-	7. 6600	7. 6600	-	-
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	13. 5600	13. 5600	6. 7800	6. 7800	-	-
	01290031-1	镀锌钢板	kg	2. 0611	2. 8860	4. 1222	4. 5948	5. 7369	6. 8528
	0207000401	橡胶减振垫 SD	组	-	-	4. 0000	4. 0000	8. 0000	8. 0000
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	24. 4920	34. 2940	48. 9840	54. 6000	68. 1720	81. 4320
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	8. 3200	-	-	-	-	-
	0301070203	镀锌膨胀螺栓 M14	套	-	8. 1600	-	-	-	-

续前

编 号				1-89	1-90	1-91	1-92	1-93	1-94
项 目				风量( $\text{m}^3/\text{h}$ 以内)					
				5000	10000	20000	30000	40000	50000
材      料	0301070204	镀锌膨胀螺栓 M16	套	—	—	4.0800	4.0800	—	—
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	2.2043	3.0865	4.4086	4.9140	6.1355	7.3289
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1665	0.1891	0.1680	0.1810	0.1573	0.1879
	15590003	硅玻钛布	$\text{m}^2$	1.0927	1.5300	2.1854	2.4360	3.0415	3.6331
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.2333	0.3200	0.4095	0.4327	0.4200	0.4746
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.3284	0.4506	0.5769	0.6095	0.5918	0.6688
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机      具	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.0700	0.0700	0.0525	0.0525	—	—
	9907000005	载重汽车 8t	台班	—	—	0.0525	0.0525	0.1400	0.1400
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1003	0.1003	0.1502	0.1502	0.2000	0.2000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0041	0.0058	0.0080	0.0084	0.0085	0.0096
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0500	0.0500	0.0800	0.0800	0.1000	0.1000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0718	0.0805	0.0685	0.0735	0.0606	0.0723
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容: 风机箱安装、吊架及减振垫安装、软管制作安装、刷漆、试运转等。

单位: 台

编 号			1-95	1-96	
项 目			风量(m <sup>3</sup> /h 以内)		
			70000	100000	
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	16.4230	20.3519
材	01210009	角钢 63 以内	kg	60.8189	64.8882
	01290031-1	镀锌钢板	kg	7.2598	7.7455
	0207000401	橡胶减振垫 SD	组	8.0000	8.0000
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	3.8489	4.1064
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	86.2680	92.0400
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	7.7641	8.2836
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1991	0.2124
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.3475	0.3707
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.4896	0.5223
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.2100	0.2100
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.3000	0.3000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0070	0.0075
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.1500	0.1500
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0766	0.0818
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000



六、诱导风机安装

工作内容:诱导风机安装、吊架制作安装、刷漆、试运转等。

单位:台

编 号			1-97	
项 目			诱导风机	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.8925
材	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	2.5500
	01190009	槽钢 16 以内	kg	4.2100
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	4.1600
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0386
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0544
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0008
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0200
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 七、射流风机安装

工作内容:射流风机安装、支架制作安装、刷漆、试运转等。

单位:台

编 号			1-98	
项 目			射流风机安装	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.7782
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	4.1600
材  料	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0003
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0004
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机  具	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0200
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

八、厕所排气扇安装

工作内容:排气扇安装、软管制作安装、吊架制作安装及刷漆等。

单位:台

编 号			1-99	
项 目			厕所排气扇	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.3533
	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.6700
材 料	0119000001	槽钢 6.3 <sup>#</sup>	kg	0.6900
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	2.0800
	2245000201	铝箔软管 $\phi 150$	m	1.2000
	1825005001	软管卡子 $\phi 150$	个	8.8200
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0078
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0110
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0002
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 九、屋顶自然通风器安装

工作内容:屋顶自然通风器安装等。

单位:台

编 号		1-100		1-101	1-102
项 目		屋顶自然通风器			
		直径(mm 以内)			
		300	400	500	
工 料 机 名 称		单 位		消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.5580	0.6780 0.8540
材 料	50410004	屋顶自然通风器	个	(1.0000)	(1.0000) (1.0000)
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	7.2800	9.3600 11.4400
	03150058	铸铁垫板	kg	3.9000	3.9000 3.9000
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	2.7000	2.7000 2.7000
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.0100	0.0200 0.0300
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000 5.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000 3.0000

十、波导窗安装

工作内容:波导窗安装等。

单位:个

编 号			1-103	
项 目			波导窗	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.1670
工				
材	11170006	波导窗	个	(1.0000)
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×(16~25)	套	6.0000
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000
具				

## 十一、油烟净化机组安装

工作内容:净化器本体安装、设备吊托支架制作安装、软管制作安装、地脚螺栓灌浆、刷漆及试运转等。

单位:台

编 号				1-104	1-105	1-106	1-107
项 目				油烟净化机组安装			
				(风量 m <sup>3</sup> /h 以内)			
				3000	6000	20000	60000
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	3.5787	4.5944	4.3253	5.2787
材	22570003-2	减振器	个	(4.0000)	(4.0000)	—	—
	01210009	角钢 63 以内	kg	16.1581	21.3781	17.1569	23.2058
	01090010	圆钢 $\phi 10$ 以外	kg	12.5800	15.6600	—	—
	0129001117	普通钢板 $\delta 8\text{mm} \sim 15\text{mm}$	kg	13.5600	13.5600	—	—
	01290031-1	镀锌钢板	kg	1.2734	1.2734	2.0480	2.7700
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8 $\times$ (30~60)	套	15.1320	15.1320	24.3360	32.9160
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	8.3200	—	—	—
	0301070203	镀锌膨胀螺栓 M14	套	—	8.1600	—	—
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	1.3619	1.3619	2.1902	2.9624
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1949	0.1949	0.1062	0.1260
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	0.6751	0.6751	1.0858	1.4686
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.1955	0.2429	—	—
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.2752	0.3419	—	—
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0453	0.0453	0.0450	0.0450
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0033	0.0043	—	—
	9925000001	交流弧焊机 21kV $\cdot$ A	台班	0.0734	0.0734	0.0316	0.0392
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

# 第五节 冷水机组安装

## 一、活塞式冷水机组安装

工作内容:冷水机组安装、试运转等。

单位:台

编 号			1-108	1-109	1-110	1-111	1-112	1-113	
项 目			制冷量 (kW 以内)						
			150	260	400	550	650	800	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	14. 6385	17. 0784	19. 5183	22. 0545	25. 5366	31. 4613
材 料	03150902	斜垫铁 综合	kg	14. 7250	16. 0990	16. 0990	29. 6820	49. 8520	49. 8520
	03150904	平垫铁 综合	kg	2. 0880	2. 0880	2. 0880	2. 0880	2. 0880	2. 0880
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 6500	0. 6500	0. 6500	0. 6500	0. 6500	0. 6500
	05030007	板方材	m <sup>3</sup>	0. 0130	0. 0130	0. 0130	0. 0130	0. 0130	0. 0130
	37050008	道木	m <sup>3</sup>	0. 0410	0. 0410	0. 0410	0. 0410	0. 0410	0. 0410
	02090003-2	塑料布	kg	1. 0000	2. 0000	2. 6500	2. 6500	4. 4100	4. 4100
	04011101	水泥 (综合)	kg	22. 0000	33. 0000	33. 0000	55. 0000	60. 4900	68. 1500
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	9907000006	载重汽车 10t	台班	0. 2000	0. 2000	0. 3000	0. 3000	0. 5000	0. 5000
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0. 4000	0. 4000	0. 6000	0. 6000	1. 0000	1. 0000
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0. 5000	0. 5000	0. 5000	0. 5000	0. 5000	0. 5000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 2500	0. 2500	0. 2500	0. 2500	0. 2500	0. 2500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 二、离心式冷水机组安装

工作内容:冷水机组安装、试运转等。

单位:台

编 号				1-114	1-115	1-116	1-117	1-118
项 目				制冷量 (kW 以内)				
				1300	2100	3000	4200	6000
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	47.1717	60.3036	71.2737	90.8955	107.4222
材	03150902	斜垫铁 综合	kg	29.0000	41.6840	45.4750	49.2660	53.0570
	03150904	平垫铁 综合	kg	23.4240	38.9660	42.5080	46.0500	49.5920
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6500	0.9600	0.9600	0.9600	0.9600
	05030007	板方材	m <sup>3</sup>	0.0320	0.0350	0.0390	0.0430	0.0470
	37050008	道木	m <sup>3</sup>	0.0570	0.0680	0.0740	0.0800	0.0860
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	6.0000	6.5000	6.5000	7.5000	7.5000
	02090003-2	塑料布	kg	5.5200	5.6100	5.7000	5.7900	5.7900
	04011101	水泥 (综合)	kg	87.0000	87.0000	87.0000	87.0000	87.0000
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.5000	0.5000	-	-	-
	9907000016	载重汽车 20t	台班	-	-	0.6000	-	-
	9907000114	平板拖车组 30t	台班	-	-	-	0.6000	-
	9907000106	平板拖车组 60t	台班	-	-	-	-	0.6000
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.8000	0.8000	-	-	-
	9909000026	汽车式起重机 40t	台班	-	-	1.0000	-	-
	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	-	-	-	1.0000	-
	9909000021	汽车式起重机 100t	台班	-	-	-	-	1.0000
	9909000257	电动卷扬机 双筒慢速 5t	台班	1.2200	1.4000	1.6000	1.8400	2.1160
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.2500	0.3692	0.3692	0.3692	0.3692
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000



三、溴化锂吸收式冷水机组安装

工作内容:冷水机组安装、试运转等。

单位:台

编 号			1-119	1-120	1-121	1-122	1-123	1-124	
项 目			制 冷 量 (kW 以 内)						
			600	1000	1500	2500	4700	6000	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	45.5436	52.2549	70.5573	97.6635	123.8031	152.3916
材	03150902	斜垫铁 综合	kg	38.3040	38.3040	38.3040	57.4560	76.6080	91.9290
	03150904	平垫铁 综合	kg	24.0240	24.0240	24.0240	36.0360	48.0480	57.6580
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6500	0.6500	0.6500	0.9600	1.2800	1.5700
	05030007	板方材	m <sup>3</sup>	0.0380	0.0530	0.0670	0.0720	0.1020	0.1080
	37050008	道木	m <sup>3</sup>	0.0740	0.0920	0.1390	0.1820	0.2080	0.2190
料	02090003-2	塑料布	kg	5.7900	5.7900	5.7900	9.2100	11.1300	12.1500
	04011101	水泥 (综合)	kg	87.0000	87.0000	87.0000	97.1500	120.3500	142.1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.5000	0.5000	0.5000	-	-	-
	9907000016	载重汽车 20t	台班	-	-	-	0.8000	-	-
	9907000114	平板拖车组 30t	台班	-	-	-	-	0.8000	-
	9907000106	平板拖车组 60t	台班	-	-	-	-	-	0.8000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	1.0000	-	-	0.5000	0.5000	-
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	-	1.0000	-	-	-	-
	9909000018	汽车式起重机 30t	台班	-	-	1.0000	1.0000	-	-
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	-	-	-	-	1.0000	-
	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	-	-	-	-	-	1.5000
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	1.2200	1.4000	2.3000	3.1400	3.3200	-
具	9909000257	电动卷扬机 双筒慢速 5t	台班	-	-	-	-	-	3.9800
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.2500	0.2500	0.2500	0.3692	0.4923	0.6038
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 四、螺杆式冷水机组安装

工作内容:冷水机组安装、试运转等。

单位:台

编 号				1-125	1-126	1-127	1-128	1-129
项 目				制冷量 (kW 以内)				
				240	500	900	1200	1500
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	17.3052	25.0605	36.8928	44.3205	50.2533
	03150902	斜垫铁 综合	kg	11.7900	14.1480	30.1480	37.8960	45.6440
材	03150904	平垫铁 综合	kg	7.6200	9.1440	28.7160	35.4240	42.1320
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.5000	0.5750	0.6500	0.6500	0.6500
	05030007	板方材	m <sup>3</sup>	0.0120	0.0240	0.0390	0.0320	0.0250
	37050008	道木	m <sup>3</sup>	0.0410	0.0410	0.0410	0.0620	0.0830
	02090003-2	塑料布	kg	2.6500	3.5300	6.1700	5.0000	3.8300
	04011101	水泥 (综合)	kg	33.0000	33.0000	55.0000	87.0000	96.0000
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.5000	0.5000	0.5000	-	-
	9907000007	载重汽车 15t	台班	-	-	-	0.5000	0.5000
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.8000	0.8000	0.8000	-	-
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	-	-	-	0.8000	0.8000
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.2000	0.2000	0.2700	0.4100	0.6000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.1923	0.2212	0.2500	0.2500	0.2500
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 五、模块式冷水机组安装

工作内容:冷水机组安装、试运转等。

单位:台

编 号				1-130	1-131	1-132	1-133	1-134	1-135
项 目				制冷量 (kW 以内)					
				60	120	180	240	300	360
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	2.3004	4.2939	6.4413	7.9749	9.9693	11.9628
材 料	03150902	斜垫铁 综合	kg	5.7000	5.7000	7.6000	11.4000	15.2000	15.2000
	03150904	平垫铁 综合	kg	0.9500	0.9500	1.9000	3.8000	7.6000	7.6000
	05030007	板方材	m <sup>3</sup>	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	02090003-2	塑料布	kg	1.0000	2.0000	2.6500	2.6500	4.4100	4.4100
	04011101	水泥(综合)	kg	15.2500	19.8300	25.7800	33.5200	43.5700	43.5700
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9907000802	叉式装载机 5t	台班	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	-	-
	9907000005	载重汽车 8t	台班	-	-	-	-	0.2000	0.2000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.2000	0.2000	0.4000	0.4000	0.5000	0.5000
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.2000	0.2000	0.2500	0.2500	0.2700	0.2700
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第六节 冷却塔安装

工作内容:冷却塔安装、支架制作安装、刷漆、试运转等。

单位:台

编 号				1-136	1-137	1-138	1-139	1-140	1-141
项 目				处理水量 (m <sup>3</sup> /h 以内)					
				100	150	250	300	500	700
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	26.0348	31.6956	42.7694	49.7509	55.2789	62.6974
材 料	01210009	角钢 63 以内	kg	90.0000	135.0000	180.0000	225.0000	270.0000	315.0000
	01210010	角钢 63 以外	kg	116.0000	174.0000	232.0000	290.0000	348.0000	406.0000
	03150904	平垫铁 综合	kg	5.7160	5.7160	8.5720	11.4300	11.4300	11.4300
	03150902	斜垫铁 综合	kg	8.0080	8.0080	12.0120	16.0160	16.0160	16.0160
	0129001113	普通钢板 δ2mm~2.5mm	kg	0.8000	1.0000	1.4000	1.8000	1.8000	4.0000
	0129001116	普通钢板 δ4.1mm~7mm	kg	2.0000	3.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000
	0301050924	镀锌带母螺栓 M16×(85~100)	套	20.4000	30.6000	40.8000	51.0000	61.2000	71.4000
	0301070204	镀锌膨胀螺栓 M16	套	163.2000	244.8000	326.4000	408.0000	489.6000	571.2000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	2.2600	3.3200	4.3200	5.4200	6.4200	7.6300
	05030007	板方材	m <sup>3</sup>	0.0060	0.0060	0.0080	0.0170	0.0170	0.0170

续前

编 号				1-136	1-137	1-138	1-139	1-140	1-141
项 目				处理水量 (m <sup>3</sup> /h 以内)					
				100	150	250	300	500	700
材     料	37050008	道木	m <sup>3</sup>	0.0270	0.0300	0.0410	0.0410	0.0410	0.0620
	14410073	树脂胶	kg	2.5000	3.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000
	02090003-2	塑料布	kg	9.2100	9.2100	18.4200	27.6300	46.0000	46.0000
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.2000	0.3000	0.4000	0.5000	0.6000	0.7000
	13010008	酚醛调和漆	kg	5.9320	5.9339	5.9388	5.9430	5.9430	5.9880
	13050025	醇酸防锈漆	kg	8.3581	8.3609	8.3677	8.3735	8.3735	8.4365
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机      具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.5000	0.5000	0.6000	0.8000	1.0000	1.0000
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0005	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006	0.0011
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.7000	1.0000	0.6000	0.8000	1.1000	1.3000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1188	0.1188	0.1188	0.1188	0.1188	0.1188
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	-	-	0.5000	0.5000	0.6000	0.6000
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	-	-	1.1400	1.1600	1.3300	1.6300
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.7000	1.0231	1.3231	1.6615	1.9615	2.3423
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

# 第七节 蓄冰(蓄热)设备安装

## 一、整体式蓄冰槽(罐)安装

工作内容:整体式蓄冰槽(罐)安装。

单位:台

编 号				1-142	1-143	1-144	1-145
项 目				设备重量 (t 以内)			
				2	5	10	15
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	5.6984	10.7848	14.5048	18.5576
材     料	03150904	平垫铁 综合	kg	8.6000	13.6500	25.9300	43.2200
	03150902	斜垫铁 综合	kg	13.0200	21.0000	39.9000	66.5000
	03150709	镀锌铁丝 综合	kg	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	1.7100	2.1500	2.7700	3.0900
	37050008	道木	m <sup>3</sup>	0.0600	0.1100	0.1500	0.2100
	14310029	二硫化钼	kg	0.0800	0.1000	0.2000	0.2300
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机     具	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.1860	0.3170	-	-
	9907000006	载重汽车 10t	台班	-	-	0.3350	-
	9907000007	载重汽车 15t	台班	-	-	-	0.3450
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.4660	0.6800	0.3350	-
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	-	-	0.4280	0.3450
	9909000026	汽车式起重机 40t	台班	-	-	-	0.6060
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.5210	0.7630	0.9870	1.1360
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、水蓄冷蓄热罐制作安装

工作内容:水蓄冷蓄热罐制作安装。

单位:t

编 号				1-146	1-147	1-148	1-149	1-150	1-151
项 目				储罐容量 (m <sup>3</sup> 以内)					
				1000	2000	3000	5000	10000	20000
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	7.7352	6.4608	5.7128	4.9224	4.2032	3.4592
材 料	03130101	电焊条 (综合)	kg	15.6200	16.8560	16.7550	16.6250	18.4940	16.8130
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	5.4490	5.1880	5.1060	4.9900	4.5860	4.0400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.5521	1.4778	1.4547	1.4214	1.3906	1.1453
	0311010101	尼龙砂轮片 $\phi$ 150	片	4.2840	3.8200	3.8200	3.7150	3.7000	3.5000
	05030006	木方	m <sup>3</sup>	0.0140	0.0140	0.0140	0.0120	0.0120	0.0130
	34010014	炭精棒	根	11.5900	10.2600	9.4050	8.2650	7.1250	5.8070
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.2190	0.2190	0.2190	0.2090	0.2090	0.2090
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.6470	0.5780	0.5380	0.3960	0.3450	0.2760
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	-	-	-	-	-	0.0480
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	3.8940	3.6080	3.3630	2.6540	2.4990	2.3040
	9923000013	半自动切割机 100mm	台班	0.1620	0.1640	0.1290	0.1290	0.1290	0.1290
	9923000003	剪板机 20×2500mm	台班	0.0190	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070
	9923000301	卷板机 30×2000	台班	0.0380	0.0380	0.0380	0.0290	0.0190	0.0190
	99440011	真空泵	台班	0.0570	0.0540	0.0500	0.0430	0.0360	0.0320
	9945000007	轴流通风机 30kW	台班	0.4090	0.3810	0.3520	0.3050	0.2860	0.1900
	9943000005	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.5240	0.4950	0.4470	0.4000	0.3330	0.2480
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

三、蓄冰盘管安装

工作内容:蓄冰盘管安装。

单位:组

编			号	1-152	1-153						
项			目	设备重量 (t 以内)							
				2	5						
工			料	机	名	称	单位	消	耗	量	
人 工	00010503	综合用工二类						工日	5.4880	10.6080	
材       料	03150904	平垫铁 综合						kg	12.1800	14.1540	
	03150902	斜垫铁 综合						kg	28.4270	33.0330	
	03150709	镀锌铁丝 综合						kg	6.0000	12.0000	
	03130101	电焊条 (综合)						kg	0.8600	1.6500	
	37050008	道木						m³	0.0900	0.1200	
	14310029	二硫化钼						kg	0.3200	0.5700	
	34000011	其他材料费 占材料费						%	5.0000	5.0000	
	机    具	9907000003	载重汽车 5t						台班	0.1860	0.2790
9909000015		汽车式起重机 16t						台班	0.4660	0.5960	
9925000001		交流弧焊机 21kV·A						台班	0.4750	0.8750	
99460004		其他机具费 占人工费						%	3.0000	3.0000	



## 第二章 通风管道及附件

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括薄钢板通风管道、玻璃钢通风管道、复合型通风管道、静压箱制作安装、柔性软风管、抗震支架安装等 6 节共 65 个子目。

二、薄钢板风管制作安装中综合考虑了各种接口形式,不区分咬接、焊接。弧形风管执行风管制作、安装相应子目,其人工和材料用量均乘系数 1.12。

三、薄钢板风管制作安装,是按型钢刷二遍防锈漆和二遍调和漆、普通钢板风管刷二遍防锈漆编制的,若设计另有要求,应执行第八章相应子目。

四、不锈钢风管制作安装中综合考虑了不锈钢法兰及吊托支架制作安装等内容。

五、钢板风管安装(焊接)不包括探伤,若设计要求探伤时,另行计算。

六、整个通风系统设计采用渐缩管均匀送风时,按风管板材的厚度执行相应子目,其人工乘系数 2.5。

七、净化风管制作安装中不包括型钢镀锌,如设计要求镀锌时,另行计算。

八、静压箱若使用在净化通风系统中,其人工乘系数 1.1,材料乘系数 1.2。

九、风管穿墙套管按套管展开面积、风管末端堵头按堵板面积计算工程量,均执行风管制作安装相应子目。

十、玻璃钢保温风管安装(插接式)、复合型风管安装中,已综合了风管与阀部件连接的法兰及型钢。

十一、玻璃钢风管和复合型风管(除机制玻镁复合风管)的管件、法兰及加固框均按成品编制,若风管需修补时,需另行计算。

十二、铝箔玻璃纤维板复合风管、夹心彩钢板风管、酚醛复合风管执行复合型风管安装相应子目。

十三、硅玻钛软管制作安装是按现场配制法兰编制的,若采用成品时,应扣除子目中的型钢含量,人工

乘系数 0.5。

十四、铝箔保温软管接头及三防布软管接头制作安装执行硅玻钛软管接头制作安装子目,主材进行相应换算。

北京市住房和城乡建设委员会

## 工程量计算规则

一、薄钢板通风管道按设计图示内径尺寸以展开面积计算,不扣除检查孔、测定孔、送回风口等所占的开孔面积。

二、玻璃钢风管、复合型风管按设计图示外径尺寸以展开面积计算,不扣除检查孔、测定孔、送回风口等所占的开孔面积。

三、风管长度一律以设计图示风管的中心线长度为准,不扣除弯头、三通、变径管和阀门所占长度;中心线的起止点均以风管的中心线交点为准。

四、静压箱分大边长,按其展开面积计算,不扣除所接风管的开口面积。

五、柔性软管分形状及规格以节计算。

六、软管接头按设计图示尺寸以展开面积计算。

七、抗震支架安装依据类型按设计图示数量计算。

北京市住房和城乡建设委员会

# 第一节 薄钢板通风管道

## 一、薄钢板风管制作安装

工作内容:薄钢板风管、风管吊托支架制作安装、风管检查孔、测定孔、弯头导流叶片制作组装、漏风量测试及刷漆等。单位: m<sup>2</sup>

编 号			2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	
项 目			板材厚度（mm 以内）						
			0.5	0.75	1.0	1.2	2.0	3.0	
工 料 机 名 称			消 耗 量						
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.6669	0.4686	0.4588	0.5331	0.6908	1.0123
材	0129000611	镀锌钢板 δ0.5mm~0.65mm	kg	4.7460	-	-	-	-	-
	0129000612	镀锌钢板 δ0.7mm~0.9mm	kg	-	7.0930	-	-	-	-
	0129000613	镀锌钢板 δ1.0mm~1.5mm	kg	-	-	9.5110	11.7650	-	-
	0129001113	普通钢板 δ2mm~2.5mm	kg	0.0036	0.0036	0.0036	0.0036	17.8413	0.0036
	0129001114	普通钢板 δ2.6mm~3.2mm	kg	-	-	-	-	-	26.7566
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	-	-	-	0.2148	0.0430	0.2148
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.1666	0.1924	0.1105	0.0240	0.1078	0.0024
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	-	-	0.0666	0.3336	0.0821	0.3336
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.5848	0.1678	0.1998	0.2646	0.1659	0.2646
	01210009	角钢 63 以内	kg	3.4800	3.6468	3.9435	4.3986	3.1666	5.1780
料	01210010	角钢 63 以外	kg	-	-	0.3787	0.2318	0.0636	0.0806
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×(16~25)	套	15.2200	1.0600	-	-	-	-
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	-	7.2400	3.9650	0.7800	4.2760	3.5000
	0301050909	镀锌带母螺栓 M10×(20~35)	套	-	-	-	2.7200	-	-
	03130101	电焊条（综合）	kg	0.1898	0.0908	0.0408	0.0326	0.4368	0.6202

续前

编 号				2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6
项 目				板材厚度 (mm 以内)					
				0.5	0.75	1.0	1.2	2.0	3.0
材      料	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0462	0.0450	0.0518	0.0572	0.0998	0.3232
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0184	0.0180	0.0203	0.0224	0.0407	0.1280
	02030009	8501 密封胶条	m	1.9463	1.4251	1.0609	1.0606	—	—
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	—	—	—	—	0.2066	0.2068
	03110714	铁砂布	张	0.1417	0.1394	0.1679	0.2044	0.4355	2.3513
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0242	0.0229	0.0268	0.0312	0.0206	0.3464
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0341	0.0372	0.0475	0.0638	0.3165	0.7820
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机          具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	—	—	0.0001	0.0001	0.0021	0.0021
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0005	0.0005	0.0005	0.0006	0.0004	0.0070
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0424	0.0103	0.0087	0.0068	0.1342	0.1182
	9923000025	法兰卷圆机 L40×4	台班	0.0104	0.0044	0.0022	0.0010	0.0033	0.0028
	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	0.0040	0.0041	0.0032	0.0025	0.0043	0.0043
	9923000004	卷板机 2×1600mm	台班	0.0008	0.0004	0.0002	0.0002	0.0004	0.0004
	9923000006	折方机 4×2000mm	台班	0.0032	0.0032	0.0022	0.0016	0.0032	0.0032
	9923000008	咬口机 1.5mm	台班	0.0040	0.0036	0.0024	0.0018	—	—
	9919000007	台式钻床 16mm	台班	0.1058	0.0482	0.0356	0.0318	0.0271	0.0216
	991900006	冲剪机	台班	0.0617	0.0367	0.0194	0.0059	0.0172	0.0059
	9919000702	普通车床 φ630	台班	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000



## 二、净化风管制作安装

工作内容:薄钢板风管、风管吊托支架制作安装、风管检查孔、测定孔、弯头导流叶片制作组装、漏风量测试及刷漆等。

单位: m<sup>2</sup>

编 号				2-7	2-8	2-9	2-10
项 目				板材厚度 (mm 以内)			
				0.5	0.75	1.0	1.2
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人	00010503	综合用工二类	工日	0.9311	0.6224	0.6243	0.6279
材	0129000611	镀锌钢板 δ0.5mm~0.65mm	kg	5.0110	-	-	-
	0129000612	镀锌钢板 δ0.7mm~0.9mm	kg	-	7.3390	-	-
	0129000613	镀锌钢板 δ1.0mm~1.5mm	kg	-	-	9.8360	12.1530
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.1400	0.2000	-	-
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	-	-	0.2530	0.2530
	01210009	角钢 63 以内	kg	5.9820	6.3920	6.3620	6.2820
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×(16~25)	套	21.1000	-	-	-
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	-	5.4000	4.3000	4.3000
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	0.8700	-	-	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	-	0.4500	-	-
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	-	-	0.2100	0.2100
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.2262	0.0522	0.0342	0.0342
	1335000502	密封胶 KS 型	kg	0.2020	0.2025	0.2028	0.2033
	02090101	聚氯乙烯薄膜	kg	0.0750	0.0750	0.0750	0.0750
料							

续前

编 号				2-7	2-8	2-9	2-10
项 目				板材厚度 (mm 以内)			
				0.5	0.75	1.0	1.2
材      料	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	02290016	丝光毛巾	条	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
	0311010003	尼龙砂轮片 φ400	片	0.1022	0.1120	0.1122	-
	14350063	洗涤剂	kg	0.7320	0.7320	0.7320	0.7320
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0350	0.0377	0.0378	0.0384
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0494	0.0581	0.0629	0.0774
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机          具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	-	0.0001	0.0001
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0007	0.0008	0.0008	0.0008
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0870	0.0200	0.0131	0.0131
	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	0.0040	0.0047	0.0047	0.0047
	9923000006	折方机 4×2000mm	台班	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	9923000008	咬口机 1.5mm	台班	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	9919000007	台式钻床 16mm	台班	0.1580	0.0500	0.0485	0.0440
	991900006	冲剪机	台班	0.0070	0.0050	0.0040	0.0040
	9919000702	普通车床 φ630	台班	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	99250001	电焊机(综合)	台班	0.0870	0.0200	0.0131	0.0131
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

### 三、镀锌薄钢板共板法兰矩形风管制作安装

工作内容：薄钢板风管、风管吊托支架制作安装、风管检查孔、测定孔、弯头导流叶片制作组装、漏风量测试及刷漆等。

单位：m<sup>2</sup>

编 号			2-11	2-12	2-13	
项 目			板材厚度（mm 以内）			
			0. 5	0. 75	1	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0. 4917	0. 2960	0. 3352
材 料	0129000611	镀锌钢板 δ0. 5mm~0. 65mm	kg	4. 9560	-	-
	0129000612	镀锌钢板 δ0. 7mm~0. 9mm	kg	-	7. 4511	-
	0129000613	镀锌钢板 δ1. 0mm~1. 5mm	kg	-	-	9. 9174
	01210009	角钢 63 以内	kg	3. 3809	-	-
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0. 2860	0. 1120	0. 1050
	01190009	槽钢 16 以内	kg	-	1. 5287	1. 9100
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0. 1796	0. 1490	0. 1610
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	1. 1571	-	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	-	0. 2900	0. 1860
	0301090401	镀锌螺母 M12	个	6. 1312	3. 4803	3. 6585
	34090014	弹簧夹	个	6. 1200	7. 2240	7. 1300
	50410002	镀锌风管角码	个	10. 9690	3. 7908	2. 6512
	0301052130	支撑柱螺杆 M12	kg	-	-	0. 4855
	2033000201	支撑柱垫片 φ12	个	-	-	3. 6585

续前

编 号				2-11	2-12	2-13
项 目				板材厚度 (mm 以内)		
				0.5	0.75	1
材    料	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1478	0.0252	0.0208
	1335000502	密封胶 KS 型	kg	0.0980	0.0639	0.0642
	02030009	8501 密封胶条	m	2.5142	1.3472	1.3005
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0220	0.0102	0.0124
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0310	0.0194	0.0271
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机          具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	—	—	0.0001
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0004	0.0002	0.0003
	99110008	液压叉车	台班	0.0025	0.0025	0.0025
	9923000012	等离子切割机 400A	台班	0.0336	0.0180	0.0167
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0320	0.0055	0.0046
	9923000006	折方机 4×2000mm	台班	0.0336	0.0180	0.0167
	9923000008	咬口机 1.5mm	台班	0.0336	0.0180	0.0167
	9919000007	台式钻床 16mm	台班	0.0382	0.0132	0.0120
	991900006	冲剪机	台班	0.0343	0.0145	0.0089
	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	—	0.0007	0.0007
	9919000702	普通车床 φ630	台班	0.0010	0.0010	0.0010
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

#### 四、不锈钢风管制作安装

工作内容: 不锈钢板风管、法兰及吊托支架制作安装、焊缝酸洗钝化、风管检查孔、测定孔、弯头导流叶片制作组装、漏风量测试、吊托支架刷漆等。

单位: m<sup>2</sup>

编 号				2-14	2-15	2-16	2-17	2-18
项 目				长边长×壁厚( mm)				
				≤200×2	≤400×2	≤560×2	≤700×3	≤1250×3
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	3.4810	2.2260	2.1752	2.4168	2.0955
材            料	0905010001	不锈钢板 δ2.0mm	m <sup>2</sup>	1.0800	1.0800	1.0800	-	-
	0905010002	不锈钢板 δ3.0mm	m <sup>2</sup>	-	-	-	1.0800	1.0800
	0129001101	普通钢板 δ0.5mm	m <sup>2</sup>	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150	0.0150
	0129001113	普通钢板 δ2mm~2.5mm	kg	0.0036	0.0036	0.0036	0.0036	0.0036
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.2774	0.2586	0.2185	0.2586	0.3278
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	0.3343	0.3117	0.2634	0.3118	0.3952
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.3674	0.3425	0.2894	0.3426	0.4343
	01210009	角钢 63 以内	kg	3.1653	2.9508	2.4933	2.9516	3.7412
	01210012	不锈钢角钢 63 以内	kg	0.9017	1.1960	2.1476	3.9042	6.4137
	0301050821	不锈钢带母螺栓 M6×(10~50)	套	3.3503	4.4438	7.9796	14.5062	-
	0301050822	不锈钢带母螺栓 M8×(10~50)	套	-	-	-	-	9.1093
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	1.2350	1.1513	0.9728	1.1516	1.4596
	03130309	不锈钢焊丝	kg	0.4115	0.3365	0.3060	0.5510	0.5125
	03130104	不锈钢焊条 综合	kg	0.0546	0.0725	0.1301	0.2365	0.1912

续前

编 号				2-14	2-15	2-16	2-17	2-18
项 目				长边长×壁厚(mm)				
				≤200×2	≤400×2	≤560×2	≤700×3	≤1250×3
材  料	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	1.2068	1.0147	0.9869	1.7793	1.6385
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0237	0.0221	0.0187	0.0221	0.0280
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0361	0.0339	0.0290	0.0352	0.0435
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机          具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0006
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	1.4015	1.1712	1.0527	1.1619	0.7147
	9923000004	卷板机 2×1600mm	台班	0.0298	0.0192	0.0136	0.0110	0.0060
	9923000006	折方机 4×2000mm	台班	0.1192	0.0768	0.0544	0.0440	0.0240
	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	0.1490	0.0960	0.0681	0.0557	0.0307
	9925000004	直流弧焊机 20kV·A	台班	0.0397	0.0479	0.0755	0.1313	0.0881
	9919000007	台式钻床 16mm	台班	0.0158	0.0178	0.0249	0.0412	0.0094
	9919000901	立式钻床 30	台班	—	—	—	—	0.0863
	9919000701	普通车床 φ400	台班	0.0980	0.1300	0.2333	0.4242	—
	9919000702	普通车床 φ630	台班	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.1428
	9923000025	法兰卷圆机 L40×4	台班	0.0043	0.0058	0.0103	0.0188	0.0308
	9923000012	等离子切割机 400A	台班	—	—	—	—	0.0617
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第二节 玻璃钢通风管道

### 一、玻璃钢风管安装( 法兰连接)

工作内容:玻璃钢风管安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位: m<sup>2</sup>

编 号				2-19	2-20	2-21	2-22	2-23
项 目				板材厚度 (mm 以内)				
				3.5	4.5	5.5	6.5	7.5
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.5720	0.3416	0.3238	0.3743	0.3955
材	22450006	玻璃钢风管	m <sup>2</sup>	(1.0320)	(1.0320)	(1.0320)	(1.0320)	(1.0320)
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	-	-	-	0.1985	0.2155
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.1666	0.1924	0.1342	0.0196	0.0240
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	-	-	0.0242	0.2576	0.3104
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.1514	0.0708	0.0826	0.0916	0.0966
	01210009	角钢 63 以内	kg	1.4660	1.3936	1.4196	1.5812	1.7066
	0301050907	镀锌带母螺栓 M8×(85~100)	套	16.7420	9.5460	-	-	-
	0301050912	镀锌带母螺栓 M10×(85~100)	套	-	-	5.3640	4.7820	4.1520
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	1.4880	0.6100	0.3060	0.1280	0.1280
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0754	0.0364	0.0156	0.0138	0.0120
	02030009	8501 密封胶条	m	1.7975	1.3215	0.9542	0.9039	0.8537
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0102	0.0094	0.0095	0.0122	0.0134
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0144	0.0133	0.0134	0.0172	0.0189
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、玻璃钢保温风管安装(插接式)

工作内容:玻璃钢保温风管安装、吊托支架制作安装、风管与阀部件连接法兰制作安装及刷漆等。

单位: m<sup>2</sup>

编 号		2-24	2-25	2-26	2-27		
项 目		板材厚度 (mm 以内)					
		25	30	40	50		
工 料 机 名 称		消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.6676	0.4384	0.4273	0.5303
材	22450006	玻璃钢风管	m <sup>2</sup>	(1.0600)	(1.0600)	(1.0600)	(1.0600)
	0129001116	普通钢板 δ4.1mm~7mm	kg	0.0339	0.0488	0.0452	0.0556
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	-	-	-	0.1987
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.1800	0.2320	0.1790	-
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	-	-	-	0.2517
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.1150	0.0640	0.0540	0.0510
	01210009	角钢 63 以内	kg	3.2953	3.3553	3.2121	4.1405
	0301050924	镀锌带母螺栓 M16×(85~100)	套	0.3455	0.4982	0.4611	0.5667
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	1.0820	0.5200	-	-
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	0.9393	1.3545	1.5138	1.7489
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0215	0.0309	0.0286	0.0352
	14210003	玻璃钢树脂	kg	0.0200	0.0600	0.1000	0.1300
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.0034	0.0049	0.0045	0.0056
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0206	0.0211	0.0199	0.0267
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0291	0.0297	0.0280	0.0377
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	-	0.0200	0.0300
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0434	0.0392	0.0372	0.0489
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000



## 第三节 复合型通风管道

### 一、复合型风管安装(无法兰连接)

工作内容:复合型风管安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位:  $\text{m}^2$

编 号				2-28	2-29	2-30	2-31
项 目				大边长或直径( mm 以内)			
				320	630	1000	2000
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.2169	0.2158	0.2317	0.2186
材	22450008	复合型风管	m <sup>2</sup>	( 1.0600)	(1.0600)	( 1.0600)	( 1.0600)
	0129000613	镀锌钢板 δ1.0mm~1.5mm	kg	0.2130	0.2172	0.3856	0.4114
	0129001116	普通钢板 δ4.1mm~7mm	kg	0.0474	0.0488	0.0588	0.0556
	1443000301	热敏铝箔胶带 64mm	m	2.4856	2.1056	1.7138	1.6514
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.5312	0.5446	0.4516	0.7818
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.1328	0.0954	0.0756	0.0888
	01210009	角钢 63 以内	kg	2.2680	2.5939	2.3570	2.2225
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	2.5110	1.5528	-	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	-	-	1.1496	0.5650
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	1.3154	1.3545	1.6299	1.5409
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0456	0.0465	0.0528	0.0508
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.0047	0.0049	0.0059	0.0056
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0170	0.0188	0.0168	0.0180
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0239	0.0264	0.0237	0.0254
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0147	0.0150	0.0170	0.0163
	99190011	封口机	台班	0.0120	0.0104	0.0096	0.0088
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

二、复合型风管安装( 法兰连接)

工作内容:复合型风管安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号				2-32	2-33	2-34	2-35
项 目				大边长或直径( mm 以内)			
				320	630	1000	2000
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	0. 2431	0. 1659	0. 1215	0. 1374
材	22450008	复合型风管	m <sup>2</sup>	( 1. 0320)	( 1. 0320)	( 1. 0320)	( 1. 0320)
	0129000613	镀锌钢板 δ1. 0mm~ 1. 5mm	kg	0. 2130	0. 2172	0. 3856	0. 4114
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0. 5312	0. 5446	0. 4516	0. 7818
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0. 1328	0. 0954	0. 0756	0. 0888
	01210009	角钢 63 以内	kg	0. 6712	0. 9496	0. 3784	0. 3520
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×( 16~25)	套	-	7. 2400	4. 4700	3. 4600
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	2. 5110	1. 5528	-	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	-	-	1. 1496	0. 5650
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 0156	0. 0156	0. 0156	0. 0156
	02030009	8501 密封胶条	m	1. 9463	1. 4251	1. 1050	1. 0609
	13010008	酚醛调和漆	kg	0. 0076	0. 0091	0. 0052	0. 0070
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0. 0107	0. 0128	0. 0073	0. 0099
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0. 0002	0. 0002	0. 0001	0. 0001
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 0052	0. 0052	0. 0052	0. 0052
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

### 三、机制玻镁复合风管制作安装(粘接)

工作内容:机制玻镁复合风管制作安装、吊托支架制作安装、风管与阀部件连接法兰制作安装及刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号				2-36	2-37	2-38	2-39	2-40
项 目				周长 (mm 以内)				
				1300	2000	3200	4500	6500
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.2181	0.2562	0.2495	0.2238	0.1897
材	22450011	机制玻镁风管板材	m <sup>2</sup>	(1.1600)	(1.1600)	(1.1600)	(1.1600)	(1.1600)
	14410040	玻镁风管专用胶水	kg	1.1600	1.1600	1.1600	1.1600	1.1600
	1443000301	热敏铝箔胶带 64mm	m	4.0000	4.0000	4.0000	3.0000	3.0000
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.2500	0.3000	0.2500	0.3500	0.3000
	01210009	角钢 63 以内	kg	0.6100	0.6900	0.7600	0.9800	1.1100
	0301052130	支撑柱螺杆 M12	kg	-	-	-	0.1200	0.1610
	15230016	支撑柱保温套	副	-	-	-	0.5000	0.6160
	2033000201	支撑柱垫片 φ12	个	-	-	-	2.0000	2.0000
	29020701	加强条	m	-	-	-	1.0000	0.6700
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0240	0.0240	0.0240	0.0240	0.0240
	20110012	铝合金法兰	m	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0049	0.0565	0.0577	0.0577	0.0081
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0069	0.0797	0.0813	0.0436	0.0114
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0011	0.0012	0.0007	0.0002
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第四节 静压箱制作安装

### 一、静压箱制作

工作内容:静压箱制作、漏风量测试及刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			2-41	2-42	2-43	2-44	2-45	2-46	
项 目			大边长 (mm 以内)						
			320	450	630	1000	1500	2000	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.3376	1.0156	0.6935	0.4831	0.3976	0.4191
材	0129000611	镀锌钢板 80.5mm~0.65mm	kg	6.1404	6.1759	6.2113	-	-	-
	0129000612	镀锌钢板 80.7mm~0.9mm	kg	-	-	-	7.3401	-	-
	0129000613	镀锌钢板 81.0mm~1.5mm	kg	-	-	-	-	9.6769	9.6769
	01210009	角钢 63 以内	kg	3.5400	3.5400	3.5000	5.5450	5.8590	6.1720
料	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1240	0.1060	0.0880	0.0500	0.0550	0.0550
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0202	0.0202	0.0200	0.0317	0.0334	0.0353
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0285	0.0285	0.0282	0.0446	0.0471	0.0497
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0004	0.0004	0.0004	0.0006	0.0007	0.0007
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0477	0.0408	0.0338	0.0192	0.0212	0.0212
	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	9923000006	折方机 4×2000mm	台班	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030
具	9923000008	咬口机 1.5mm	台班	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	99190006	冲剪机	台班	0.0070	0.0070	0.0060	0.0060	0.0050	0.0040
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:静压箱制作、漏风量测试及刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编			号	2-47							
项			目	大边长（mm 以内）							
				4000							
工			料	机	名	称	单位	消	耗	量	
人	工	00010503	综合用工二类					工日	0.7022		
材	料	0129000613	镀锌钢板 δ1.0mm~1.5mm					kg	11.5467		
		01210009	角钢 63 以内					kg	9.6071		
		03130101	电焊条（综合）					kg	0.0550		
		13010008	酚醛调和漆					kg	0.0549		
		13050025	醇酸防锈漆					kg	0.0773		
		34000011	其他材料费 占材料费					%	5.0000		
机	具	9909000015	汽车式起重机 16t					台班	0.0011		
		9925000001	交流弧焊机 21kV·A					台班	0.0212		
		9923000001	剪板机 6.3×2000mm					台班	0.0100		
		9923000006	折方机 4×2000mm					台班	0.0030		
		9923000008	咬口机 1.5mm					台班	0.0100		
		99190006	冲剪机					台班	0.0040		
		99460004	其他机具费 占人工费					%	3.0000		

## 二、静压箱安装

工作内容:静压箱安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号				2-48	2-49	2-50	2-51	2-52	2-53
项 目				大边长 (mm 以内)					
				320	450	630	1000	1500	2000
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.5555	0.4208	0.2852	0.1909	0.2042	0.2142
材 料	01210009	角钢 63 以内	kg	1.5320	1.1925	0.8530	0.7610	0.8430	0.8440
	01190009	槽钢 16 以内	kg	-	-	-	-	-	0.0080
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	1.9640	1.3260	0.6880	0.4850	-	-
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	-	-	-	-	0.6960	0.6880
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×(16~25)	套	13.2000	-	-	-	-	-
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	-	9.6000	6.0000	11.6000	11.1000	10.6000
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	0.8400	0.6950	0.5500	-	-	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	-	-	-	0.2800	-	-
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	-	-	-	-	0.2000	0.1200
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0200	0.0144	0.0088	0.0071	0.0088	0.0088
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0281	0.0203	0.0124	0.0100	0.0124	0.0124
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0004	0.0003	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:静压箱安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			2-54	
项 目			大边长（mm 以内）	
			4000	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.3645
材 料	01210009	角钢 63 以内	kg	1.6880
	01190009	槽钢 16 以内	kg	0.0160
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	1.3760
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	21.2000
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	0.2400
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0176
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0248
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
	机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 第五节 柔性软风管

### 一、圆形柔性软风管

工作内容:软管接头安装、吊卡安装及刷漆等。

单位:节

编 号				2-55	2-56	2-57	2-58
项 目				直径 (mm 以内)			
				150	250	300	400
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.1308	0.1978	0.2318	0.3098
材	22450012	柔性软管	节	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0129000613	镀锌钢板 $\delta$ 1.0mm~1.5mm	kg	0.1480	0.1980	0.2720	0.3630
	01090009	圆钢 $\phi$ 10 以内	kg	0.6000	0.6000	0.6000	0.6000
	1825005001	软管卡子 $\phi$ 150	个	2.0000	-	-	-
	1825005002	软管卡子 $\phi$ 250	个	-	2.0000	-	-
	1825005003	软管卡子 $\phi$ 300	个	-	-	2.0000	-
	1825005004	软管卡子 $\phi$ 400	个	-	-	-	2.0000
	02030020	铝箔胶条	m	1.0900	1.5850	2.0800	2.8300
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000



## 二、矩形柔性软风管

工作内容:软管接头安装等。

单位:节

编			号	2-59	2-60	2-61	2-62						
项				周长（mm 以内）									
				1200	1800	2400	3200						
工			料	机	名	称	单位	消				耗	量
人	00010503	综合用工二类		工日	0. 1966	0. 2640	0. 3430	0. 4077					
材	22450012	柔性软管		节	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )					
	0129000611	镀锌钢板 δ0. 5mm~0. 65mm		kg	0. 3740	0. 5600	0. 7470	0. 9960					
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×( 16~25 )		套	12. 4800	-	-	-					
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×( 16~25 )		套	-	16. 6400	20. 8000	27. 0400					
	02030009	8501 密封胶条		m	1. 4880	2. 1600	2. 8800	3. 7760					
	13010008	酚醛调和漆		kg	0. 0201	0. 0279	0. 0279	0. 0384					
	13050025	醇酸防锈漆		kg	0. 0284	0. 0393	0. 0393	0. 0542					
	34000011	其他材料费 占材料费		%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000					
机	9909000015	汽车式起重机 16t		台班	0. 0004	0. 0006	0. 0006	0. 0008					
具	99460004	其他机具费 占人工费		%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000					

### 三、硅玻钛软管接头制作安装

工作内容:软管接头制作安装及刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号		2-63	
项 目		硅玻钛	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日
			1.2843
材 料	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>
			1.1600
	01290031-1	镀锌钢板	kg
			2.1880
	01210009	角钢 63 以内	kg
			18.3300
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套
			26.0000
	03130101	电焊条 (综合)	kg
			0.0600
料	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg
			2.3400
	13010008	酚醛调和漆	kg
			0.1047
机 具	13050025	醇酸防锈漆	kg
			0.1476
	34000011	其他材料费 占材料费	%
			5.0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班
			0.0021
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班
			0.0231
具	99460004	其他机具费 占人工费	%
			3.0000

第六节 抗震支架安装

工作内容:组对、栽(埋)螺栓、安装、校正等。

单位:副

编 号			2-64	2-65
项 目			双通丝杆双层横梁抗震支架	
			单向	双向
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	1.1862
工				1.4877
材	18270016	抗震支架(含锚栓)	副	(1.0000)
	0311010003	尼龙砂轮片 φ400	片	0.0360
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	9923000015	砂轮切割机 φ500	台班	0.0600
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

北京市住房和城乡建设委员会

### 第三章 阀门

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括防火调节阀、多叶调节阀、其他调节阀、三通调节阀、余压阀、排烟风口安装等 6 节共 28 个子目。

二、各类保温、防爆等阀门安装均执行本章节相应子目。

三、蝶阀、止回阀等阀门安装均执行其他调节阀安装子目。

四、排烟风口安装,适用于防火排烟口、加压送风口的安装,子目中已综合了远距离控制装置的安装。

五、带执行机构的风口计算周长时包括执行机构的尺寸。

## 工程量计算规则

- 一、阀门、排烟风口分规格按设计图示数量计算。
- 二、三通调节阀依据调节阀一侧支风管周长,按设计图示数量计算。

北京市住房和城乡建设委员会



第一节 防火调节阀安装

工作内容:防火调节阀安装、吊架制作安装及刷漆等。单位:个

编 号				3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6
项 目				周长 (mm 以内)					
				1200	2400	3600	5000	6500	7200
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.6768	0.8794	1.2174	1.4900	1.7039	2.0885
材	22530009	防火调节阀	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	01210009	角钢 63 以内	kg	1.0080	1.0080	1.5680	4.0180	4.7020	-
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	-	-	-	-	-	4.7020
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	2.5200	3.8700	5.1600	-	-	-
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	-	-	-	8.1400	10.1840	11.6540
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	4.1600	-	-	-	-	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	-	4.1600	4.1600	-	-	-
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	-	-	-	4.1600	4.1600	4.1600
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	17.6800	21.8400	26.0000	49.9200	56.1600	62.4000
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0.2600	0.7800	1.1700	1.5600	1.7000	1.8100
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0201	0.0279	0.0384	0.0694	0.0850	0.0934
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0284	0.0393	0.0542	0.0978	0.1198	0.1317
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0004	0.0006	0.0008	0.0014	0.0017	0.0019
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

第二节 多叶调节阀安装

工作内容:多叶调节阀安装等。

单位:个

编 号				3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12
项 目				周长(mm 以内)					
				1200	2400	3600	5000	6500	7200
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人	00010503	综合用工二类	工日	0.2888	0.3210	0.3660	0.4410	0.5295	0.5708
材	22530008	多叶调节阀	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
料	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	17.6800	21.8400	26.0000	49.9200	56.1600	62.4000
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0.2100	0.7800	1.1700	1.5600	1.7000	1.8100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

第三节 其他调节阀安装

工作内容:调节阀安装等。

单位:个

编 号				3-13	3-14	3-15	3-16	3-17	3-18
项 目				周长(mm 以内)					
				800	1200	1800	2400	3200	4000
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人	00010503	综合用工二类	工日	0.1545	0.2205	0.2610	0.3825	0.5145	0.6840
材    料	22530007	调节阀	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0301050903	镀锌带母螺栓 M6×(30~50)	套	12.4800	12.4800	-	-	-	-
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	-	-	17.6800	17.6800	21.8400	26.0000
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0.2600	0.2600	0.6500	0.7800	1.0400	1.3000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第四节 三通调节阀制作安装

工作内容:三通调节阀制作安装及刷漆等。

单位:个

编 号				3-19	3-20	3-21	3-22
项 目				周长(mm 以内)			
				1600	2400	3200	4000
工 料 机 名 称				消	耗	量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.3790	0.4450	0.6738	0.9619
材	0129000613	镀锌钢板 δ1.0mm~1.5mm	kg	3.8500	8.2700	16.6100	26.3100
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.2600	0.2600	0.2600	0.2600
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.3900	0.6000	0.7400	0.8900
	01210009	角钢 63 以内	kg	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
	03030901	合页	副	2.0800	2.0800	2.0800	2.0800
	03031718	插销	个	1.0400	1.0400	1.0400	1.0400
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0905	0.1956	0.3238	0.5129
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1266	0.2735	0.4527	0.7170
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0009	0.0020	0.0033	0.0052
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	-	0.0001	0.0001	0.0001
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0038	0.0038	0.0038	0.0038
	9919000701	普通车床 φ400	台班	0.2267	0.2267	0.2267	0.2267
	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

第五节 余压阀安装

工作内容:余压阀安装等。

单位:个

编 号			3-23	3-24	3-25
项 目			周长(mm 以内)		
			1200	1600	2400
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人	00010503	综合用工二类	工日	0.6960	1.0605
工					1.4250
材	22530017	余压阀	个	(1.0000)	(1.0000)
	15170002	硅酸盐板	m <sup>3</sup>	0.0136	0.0238
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000
具					

# 第六节 排烟风口安装

工作内容:排烟风口、远距离控制装置安装及刷漆等。

单位:个

编		号	3-26	3-27	3-28	
项			周长(mm 以内)			
			2000	3200	5000	
工料机名称			单位	消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.7277	2.3349	2.5092
材	22410902	排烟风口	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	26260009	控制装置	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0129001113	普通钢板 δ2mm~2.5mm	kg	4.1400	6.6480	10.3800
	0129001114	普通钢板 δ2.6mm~3.2mm	kg	0.2460	0.2460	0.2460
	01210009	角钢 63 以内	kg	0.6048	0.6048	0.9432
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	2.0704	2.0704	3.3850
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	9.9840	14.9760	21.2160
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	2.4960	2.4960	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	-	-	2.4960
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1510	0.1510	0.1510
	1701000002-1	焊接钢管 DN20	m	1.8720	1.8720	1.8720
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0.8580	1.2870	1.7160
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0633	0.0848	0.1176
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0892	0.1195	0.1656
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0012	0.0017	0.0023
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0581	0.0581	0.0581
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第四章 风口

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会



## 说 明

一、本章包括百叶风口、带调节阀(过滤器)百叶风口、散流器、带调节阀散流器、条形风口、旋流风口、孔板风口安装、金属网框制作安装等 8 节共 48 个子目。

二、百叶风口安装适用于单层百叶风口、双层百叶风口、连动百叶风口、活动百叶风口、自垂百叶风口、防雨百叶风口、地面送风口、格栅风口等安装。

三、条形风口安装,适用于条线型散流器和条缝风口安装。

四、当风机出、入口不连接风管而加装安全网框时,其网框执行金属网框制作安装相应子目。

五、球形喷口执行旋流风口子目。

## 工程量计算规则

- 一、风口分规格按设计图示数量计算。
- 二、散流器分所接风管直径(或周长)按设计图示数量计算。
- 三、金属网框分规格按框内面积计算。

北京市住房和城乡建设委员会

第一节 百叶风口安装

工作内容:百叶风口安装等。

单位:个

编 号				4-1	4-2	4-3	4-4	4-5	4-6
项 目				周长(mm 以内)					
				800	1200	1800	2400	3200	4000
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人	00010503	综合用工二类	工日	0.1120	0.1424	0.2800	0.3248	0.3664	0.3984
材   料	22410101	百叶风口	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03010328	自攻螺钉	个	7.2800	11.4400	16.6400	22.8800	30.1600	37.4400
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	0.1200	0.1800	0.2700	0.3600	0.4800	0.6000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:百叶风口安装等。

单位:个

编 号			4-7	4-8	
项 目			周长( mm 以内)		
			6000	8000	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0. 6144	0. 8608
材 料	22410101	百叶风口	个	( 1. 0000)	( 1. 0000)
	03010328	自攻螺钉	个	44. 7200	52. 0000
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0. 8000	1. 0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3. 0000	3. 0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

## 第二节 带调节阀(过滤器)百叶风口安装

工作内容:带调节阀(过滤器)百叶风口安装等。

单位:个

编 号			4-9	4-10	4-11	4-12	4-13	4-14	
项 目			周长( mm 以内)						
			800	1200	1800	2400	3200	4000	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0. 2176	0. 2576	0. 3952	0. 5072	0. 5800	0. 6952
材	22410102	带调节阀(过滤器)百叶风口	个	( 1. 0000)	( 1. 0000)	( 1. 0000)	( 1. 0000)	( 1. 0000)	( 1. 0000)
	03010328	自攻螺钉	个	7. 2800	11. 4400	16. 6400	22. 8800	30. 1600	37. 4400
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	0. 1200	0. 1800	0. 2700	0. 3600	0. 4800	0. 6000
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

### 第三节 散流器安装

工作内容:散流器安装等。

单位:个

编 号			4-15	4-16	4-17	4-18	4-19	4-20	
项 目			圆形直径( mm 以内)						
			200	250	300	350	400	450	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1248	0.1312	0.2256	0.2352	0.2480	0.2736
材    料	22430004	圆形散流器	个	( 1.0000)	( 1.0000)	( 1.0000)	( 1.0000)	( 1.0000)	( 1.0000)
	03010328	自攻螺钉	个	5.2000	6.2000	7.3000	8.3000	9.4000	10.4000
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	0.1100	0.1500	0.1500	0.2000	0.2000	0.3000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:散流器安装等。

单位:个

编 号				4-21	4-22	4-23	4-24
项 目				方、矩形周长(mm 以内)			
				800	1200	1800	2400
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人	00010503	综合用工二类	工日	0.1392	0.1776	0.2672	0.2768
材    料	22430003	方、矩形散流器	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03010328	自攻螺钉	个	8.3000	12.5000	14.6000	20.8000
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	0.2600	0.3900	0.5200	0.6500
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第四节 带调节阀散流器安装

工作内容:带调节阀散流器安装等。

单位:个

编 号			4-25	4-26	4-27	4-28	4-29	4-30	
项 目			圆 形 直 径 (mm 以 内)						
			200	250	300	350	400	450	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.2176	0.2832	0.3360	0.3720	0.3912	0.4104
材 料	22430001	带调节阀散流器	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03010328	自攻螺钉	个	5.2000	6.2000	7.3000	8.3000	9.4000	10.4000
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0.1100	0.1500	0.1500	0.2000	0.2000	0.3000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000



工作内容:带调节阀散热器安装等。

单位:个

编 号				4-31	4-32	4-33	4-34	4-35
项 目				圆形直径( mm 以内)	方、矩形周长(mm 以内)			
				500	800	1200	1800	2400
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人	00010503	综合用工二类	工日	0.4464	0.2896	0.3552	0.4144	0.5200
材   料	22430001	带调节阀散热器	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03010328	自攻螺钉	个	11.4000	8.3000	12.5000	14.6000	20.8000
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0.3000	0.2600	0.3900	0.5200	0.6500
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第五节 条形风口安装

工作内容:条形风口、条缝风口安装等。

单位:个

编 号				4-36	4-37	4-38	4-39	4-40	4-41
项 目				周长(mm 以内)					
				1800	2400	3400	4400	5400	6400
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人	00010503	综合用工二类	工日	0.3360	0.3920	0.4480	0.5696	0.6192	0.7520
材	22410013	条形风口	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03010328	自攻螺钉	个	14.5600	22.8800	29.1200	35.3600	43.6800	60.3200
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0.2700	0.4200	0.5400	0.7000	0.8000	0.9000
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

第六节 旋流风口安装

工作内容:旋流风口安装等。

单位:个

编			号	4-42	4-43	4-44	
项				风口直径( mm 以内)			
				400	630	800	
工料机名称				单位	消耗量		
人 工	00010503	综合用工二类		工日	0. 2856	0. 3448	0. 4096
材    料	22410014	旋流风口		个	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×( 16~25 )		套	11. 4400	17. 6800	-
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×( 16~25 )		套	-	-	21. 8400
	02030009	8501 密封胶条		m	1. 5780	2. 3890	2. 9270
	34000011	其他材料费 占材料费		%	3. 0000	3. 0000	3. 0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费		%	3. 0000	3. 0000	3. 0000

# 第七节 孔板风口安装

工作内容:孔板风口安装等。

单位:个

编 号			4-45	
项 目			孔板风口	
工 料 机 名 称			消 耗	量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.3800
材	22410012	孔板风口	个	(1.0000)
	01090012	镀锌圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	1.3270
	0301090103	镀锌六角螺母 M10	个	8.4800
	02030014	海棉橡胶密封条	m	2.6000
	03010328	自攻螺钉	个	26.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

第八节 金属网框制作、安装

工作内容:金属网框制作安装及刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编		号	4-46	4-47	4-48	
项			周长 (mm 以内)			
			1800	4000	6000	
工料机名称			单位	消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	3. 2962	1. 0148	0. 6670
材	03150508	镀锌钢板网	m <sup>2</sup>	1. 3300	1. 3300	1. 3300
	01130003	扁钢 60 以内	kg	14. 1300	5. 4200	4. 3200
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	—	0. 6000	1. 3500
	0301050903	镀锌带母螺栓 M6×(30~50)	套	135. 0000	—	—
	0301050907	镀锌带母螺栓 M8×(85~100)	套	—	32. 0000	18. 0000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 4700	0. 1200	0. 0700
	03110714	铁砂布	张	0. 4729	0. 2015	0. 1897
	13010008	酚醛调和漆	kg	0. 0807	0. 0344	0. 0324
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0. 1137	0. 0485	0. 0456
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0. 0381	0. 0162	0. 0153
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000
机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0. 0016	0. 0007	0. 0007
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 1808	0. 0462	0. 0269
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000

北京市住房和城乡建设委员会

## 第五章 风帽和罩类

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会



## 说 明

一、本章包括伞形风帽、圆锥形风帽、筒形风帽安装、电动机防雨罩和一般排气罩制作安装等 5 节共 27 个子目。

二、风帽安装适用于成品风帽安装。

三、风帽安装已包括风帽泛水的制作安装。

四、伞形风帽不分形状,均执行同一子目。

北京市住房和城乡建设委员会

## 工程量计算规则

- 一、风帽分类型、直径(大边长)按设计图示数量计算。
- 二、电动机防雨罩依据罩体下口周长按设计图示数量计算。
- 三、一般排气罩,按下口周长以罩体的展开面积计算。

北京市住房和城乡建设委员会

# 第一节 伞形风帽安装

工作内容:风帽安装、风帽泛水制作安装及刷漆。

单位:个

编 号				5-1	5-2	5-3	5-4	5-5
项 目				大边长或直径(mm 以内)				
				360	560	800	1000	1250
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人工			单位					
	00010503	综合用工二类	工日	1.3067	2.7728	6.4290	10.5672	15.7310
材	22470003	风帽	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0129000613	镀锌钢板 δ1.0mm~1.5mm	kg	9.9549	21.1923	57.2703	93.6149	139.6652
	0129001114	普通钢板 δ2.6mm~3.2mm	kg	4.3226	4.0777	6.4480	10.5400	15.7248
	01210010	角钢 63 以外	kg	3.2700	5.3451	13.6448	22.3040	33.2756
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.6126	1.6348	5.7408	9.3840	14.0001
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.6730	-	-	-	-
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	0.8887	2.8654	6.5728	10.7440	16.0291
	0301050906	镀锌带母螺栓 M8×(65~80)	套	8.6466	17.8714	25.4592	33.6960	47.2524
	0301050911	镀锌带母螺栓 M10×(65~80)	套	3.1200	3.1200	4.1600	4.1600	4.1600
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0518	0.0918	0.2080	0.3400	0.5073
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	2.3296	4.9594	11.2320	18.3600	27.3915
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.3475	0.7354	1.6464	2.6335	3.9606
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.4864	1.0287	2.3036	3.6849	5.5417
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0030	0.0069	0.0149	0.0238	0.0358
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0011	0.0012	0.0037	0.0061	0.0091
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0199	0.0353	0.0799	0.1306	0.1948
	9923000025	法兰卷圆机 L40×4	台班	0.0173	0.0367	0.0832	0.1360	0.2029
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第二节 圆锥形风帽安装

工作内容:风帽安装、风帽泛水制作安装及刷漆。

单位:个

编 号				5-6	5-7	5-8	5-9	5-10	5-11
项 目				直径(mm 以内)					
				280	400	560	700	900	1120
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.3105	1.9232	4.1791	6.5985	11.4335	17.1769
材	22470003	风帽	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0129000613	镀锌钢板 $\delta 1.0\text{mm} \sim 1.5\text{mm}$	kg	7.4063	13.9779	29.4065	49.0395	85.9950	137.9056
	0129001114	普通钢板 $\delta 2.6\text{mm} \sim 3.2\text{mm}$	kg	2.4299	4.5591	4.0781	6.8376	8.3700	13.4711
	01210010	角钢 63 以外	kg	1.8382	3.4489	5.3457	8.9628	17.7120	28.5065
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.3444	0.6461	1.6349	2.7412	7.4520	11.9936
	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.3783	0.7098	-	-	-	-
	01090010	圆钢 $\phi 10$ 以外	kg	0.4996	0.9373	2.8657	4.8048	8.5320	13.7318
	0301050906	镀锌带母螺栓 M8 $\times$ (65~80)	套	18.8420	21.0520	34.8724	47.4960	56.4880	70.7559
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	1.3095	2.4570	4.9599	8.3160	14.5800	23.4657
	02010006	橡胶板 $\delta 3\text{mm} \sim 5\text{mm}$	kg	0.4650	0.8770	1.6450	2.4600	4.0000	5.9760
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0291	0.0546	0.0919	0.1540	0.2700	0.4346
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.1259	0.2362	0.4387	0.7356	1.2975	2.0883
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1763	0.3309	0.6142	1.0298	1.8166	2.9236
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0010	0.0018	0.0037	0.0062	0.0108	0.0174
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0012	0.0016	0.0027	0.0048	0.0078
	9925000001	交流弧焊机 21kV $\cdot$ A	台班	0.0112	0.0210	0.0353	0.0591	0.1037	0.1669
	9923000025	法兰卷圆机 L40 $\times$ 4	台班	0.0097	0.0182	0.0367	0.0616	0.1080	0.1738
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:风帽安装、风帽泛水制作安装及刷漆。

单位:个

编 号			5-12	
项 目			直径(mm 以内)	
			1250	
工 料 机 名 称			消 耗 量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	21.1106
材	22470003	风帽	个	(1.0000)
	0129000613	镀锌钢板 δ1.0mm~1.5mm	kg	174.2448
	0129001114	普通钢板 δ2.6mm~3.2mm	kg	17.0500
	01210010	角钢 63 以外	kg	36.0800
	01130003	扁钢 60 以内	kg	15.1800
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	17.3800
	0301050906	镀锌带母螺栓 M8×(65~80)	套	79.9600
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	29.7000
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	7.3100
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.5500
	13010008	酚醛调和漆	kg	2.6431
	13050025	醇酸防锈漆	kg	3.7004
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0220
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0098
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.2112
	9923000025	法兰卷圆机 L40×4	台班	0.2200
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

### 第三节 筒形风帽安装

工作内容:风帽安装、风帽泛水制作安装及刷漆。

单位:个

编 号				5-13	5-14	5-15	5-16	5-17	5-18
项 目				直径(mm以内)					
				280	400	500	700	900	1000
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人 工			单位						
	00010503	综合用工二类	工日	1.1017	1.6952	2.8400	5.8613	40.3731	12.7420
材	22470003	风帽	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0129000613	镀锌钢板 $\delta 1.0\text{mm} \sim 1.5\text{mm}$	kg	5.5965	10.4991	17.1751	49.0457	85.5912	107.5683
	0129001114	普通钢板 $\delta 2.6\text{mm} \sim 3.2\text{mm}$	kg	2.4299	4.5591	3.1080	6.8376	8.3700	10.5400
	01210010	角钢 63 以外	kg	1.8382	3.4489	4.0740	8.9628	17.7120	22.3040
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.3444	0.6461	1.2460	2.7412	7.4520	9.3840
	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.3783	0.7098	-	-	-	-
	01090010	圆钢 $\phi 10$ 以外	kg	0.4996	0.9373	2.1840	4.8048	8.5320	10.7440
	0301050903	镀锌带母螺栓 M6 $\times$ (30~50)	套	34.9600	37.9600	13.0000	-	-	-
	0301050906	镀锌带母螺栓 M8 $\times$ (65~80)	套	2.5220	4.7320	36.4000	64.1360	83.5280	89.8960
	0301050911	镀锌带母螺栓 M10 $\times$ (65~80)	套	3.1200	3.1200	3.1200	3.1200	4.1600	4.1600
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	1.3095	2.4570	3.7800	8.3160	14.5800	18.3600
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0291	0.0546	0.0700	0.1540	0.2700	0.3400
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.1259	0.2362	0.3343	0.7356	1.2975	1.6339
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1763	0.3309	0.4681	1.0298	1.8166	2.2875
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0010	0.0018	0.0028	0.0062	0.0108	0.0136
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0012	0.0012	0.0027	0.0048	0.0061
	9925000001	交流弧焊机 21kV $\cdot$ A	台班	0.0112	0.0210	0.0269	0.0591	0.1037	0.1306
	9923000025	法兰卷圆机 L40 $\times$ 4	台班	0.0097	0.0182	0.0280	0.0616	0.1080	0.1360
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

第四节 电动机防雨罩制作安装

工作内容:防护罩制作安装及刷漆等。

单位:个

编 号				5-19	5-20	5-21	5-22	5-23
项 目				下口周长( mm 以内)				
				1600	2000	2800	3700	4800
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.9552	1.0748	1.2076	1.7543	2.3191
	0129000613	镀锌钢板 δ1.0mm~1.5mm	kg	7.9563	11.3317	17.2387	37.1294	76.7904
材	0129001108	普通钢板 δ5mm	m <sup>2</sup>	0.0300	0.0510	0.0650	0.2020	0.4870
	0301050906	镀锌带母螺栓 M8×(65~80)	套	4.1600	4.1600	4.1600	4.1600	4.1600
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0810	0.1290	0.1940	0.4410	0.9410
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2580	0.3750	0.5620	1.2800	2.7290
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0980	0.1420	0.2130	0.4850	1.0350
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.1121	0.1616	0.2430	0.5384	1.1277
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1568	0.2260	0.3398	0.7531	1.5777
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0011	0.0015	0.0023	0.0051	0.0105
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0002	0.0003	0.0009	0.0021
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0312	0.0496	0.0746	0.1696	0.3619
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第五节 一般排气罩制作安装

工作内容:排气罩、吊架制作安装及刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编		号		5-24	5-25	5-26	5-27
项 目				下口周长 (mm 以内)			
				1600	3200	4800	7200
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	5.1547	2.2643	1.2532	0.8672
材	0129000611	镀锌钢板 δ0.5mm~0.65mm	kg	5.1240	-	-	-
	0129000613	镀锌钢板 δ1.0mm~1.5mm	kg	-	7.5189	9.9125	11.8279
	01210009	角钢 63 以内	kg	7.5700	4.1600	3.0100	2.4100
	01130003	扁钢 60 以内	kg	2.0300	4.0600	1.4700	0.7700
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	-	3.3300	1.1900	0.9500
	0301050903	镀锌带母螺栓 M6×(30~50)	套	24.9600	5.2000	3.1200	-
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	-	-	-	2.0800
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	3.1890	1.6330	0.4680	0.2620
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.2800	0.0600	0.0300	0.0100
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.2508	0.2620	0.2284	0.2196
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.3513	0.3670	0.3196	0.3072
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0011	0.0013	0.0007	0.0005
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.1077	0.0231	0.0115	0.0038
	9923000025	法兰卷圆机 L40×4	台班	0.0150	0.0080	0.0060	0.0050
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000



## 第六章 消声装置

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括管式消声器、阻抗复合式消声器、微穿孔板消声器、消声弯头、消声静压箱安装等 5 节共 26 个子目。

二、管式消声器安装,适用于各类管式消声器安装。

北京市住房和城乡建设委员会

## 工程量计算规则

一、消声器、消声弯头依据所接风管的周长分规格按设计图示数量计算。

二、消声静压箱分外径展开面积,按设计图示数量计算,所接风管的开口面积不扣除。

北京市住房和城乡建设委员会

第一节 管式消声器安装

工作内容:消声器安装、吊托支架制作安装及刷漆等。单位:个

编		号		6-1	6-2	6-3	6-4	
项 目				周长(mm 以内)				
				1280	2400	3200	4000	
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类		工 日	0.6824	0.9812	1.2539	1.5538
材	22550001	管式消声器		个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	01210009	角钢 63 以内		kg	3.4600	7.1400	7.5500	9.3200
	01090009	圆钢 φ10 以内		kg	2.5000	3.8700	5.1600	5.1600
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×(16~25)		套	12.4800	-	-	-
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)		套	-	16.6400	22.8800	29.1200
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8		套	4.1600	-	-	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10		套	-	4.1600	4.1600	4.1600
料	02030009	8501 密封胶条		m	1.5903	3.6936	4.6683	6.1047
	13010008	酚醛调和漆		kg	0.0340	0.0629	0.0726	0.0827
	13050025	醇酸防锈漆		kg	0.0480	0.0886	0.1023	0.1165
	34000011	其他材料费 占材料费		%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t		台班	0.0600	0.0800	0.1000	0.1200
	9909000015	汽车式起重机械 16t		台班	0.0007	0.0013	0.0015	0.0017
	99110008	液压叉车		台班	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t		台班	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600
	99460004	其他机具费 占人工费		%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第二节 阻抗复合式消声器安装

工作内容:消声器安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位:个

编 号				6-5	6-6	6-7	6-8	6-9
项 目				周长(mm 以内)				
				2200	2400	3000	4000	5800
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.2004	1.6868	2.1582	2.9921	4.4715
材	22550005	阻抗复合式消声器	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	01190009	槽钢 16 以内	kg	-	-	-	-	34.0100
	01210009	角钢 63 以内	kg	8.0700	9.3200	13.0700	16.0100	-
	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	4.5100	5.1600	-	-	-
	01090010	圆钢 $\phi 10$ 以外	kg	-	-	8.1400	9.2600	10.7300
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8 $\times$ (16~25)	套	13.5200	18.7200	22.8800	29.1200	39.5200
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	4.1600	4.1600	-	-	-
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	-	-	4.1600	4.1600	4.1600
	02030009	8501 密封胶条	m	2.0520	2.7343	3.2319	4.3092	9.2545
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0719	0.0827	0.1211	0.1443	0.2555
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1013	0.1165	0.1707	0.2034	0.3601
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1000	0.1000	0.1200	0.1600	0.2000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0015	0.0017	0.0024	0.0029	0.0052
	99110008	液压叉车	台班	0.0500	0.0500	0.0600	0.0800	0.1000
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0500	0.0500	0.0600	0.0800	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

### 第三节 微穿孔板消声器安装

工作内容:消声器安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位:个

编 号				6-10	6-11	6-12	6-13	6-14	6-15
项 目				周长(mm 以内)					
				1800	2400	3200	4000	5000	6000
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.9536	1.3419	1.7304	2.3552	2.9123	3.6228
材	22550003	消声器	节	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	01190009	槽钢 16 以内	kg	-	-	-	31.5700	35.7500	38.1700
	01210009	角钢 63 以内	kg	8.1300	9.5900	14.1300	-	-	-
	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	4.5100	5.1600	8.1400	-	-	-
	01090010	圆钢 $\phi 10$ 以外	kg	-	-	-	9.2600	10.7300	10.7300
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8 $\times$ (16~25)	套	13.5200	17.6800	23.9200	31.2000	37.4400	41.6000
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	4.1600	4.1600	-	-	-	-
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	-	-	4.1600	4.1600	4.1600	4.1600
	02030009	8501 密封胶条	m	2.1033	3.5654	5.0531	7.0281	9.3623	10.3934
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0722	0.0842	0.1272	0.2332	0.2655	0.2793
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1017	0.1187	0.1792	0.3286	0.3741	0.3936
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0600	0.0800	0.1000	0.1200	0.1600	0.2000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0015	0.0017	0.0026	0.0047	0.0054	0.0056
	99110008	液压叉车	台班	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600	0.0800	0.1000
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600	0.0800	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第四节 消声弯头安装

工作内容:消声弯头安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位:个

编 号				6-16	6-17	6-18	6-19	6-20	6-21
项 目				周长(mm 以内)					
				800	1200	1800	2400	3200	4000
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.5571	0.6686	0.7772	1.5670	1.9460	2.2611
材	22550004	消声弯头	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	01210009	角钢 63 以内	kg	3.3900	3.7700	4.1800	7.7200	9.1200	13.5200
	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	2.5000	2.5000	2.5000	4.5100	5.1600	-
	01090010	圆钢 $\phi 10$ 以外	kg	-	-	-	-	-	7.4100
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6 $\times$ (16~25)	套	8.3200	10.4000	13.5200	-	-	-
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8 $\times$ (30~60)	套	-	-	-	17.6800	22.8800	29.1200
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	4.1600	4.1600	4.1600	-	-	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	-	-	-	4.1600	4.1600	-
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	-	-	-	-	-	4.1600
	02030009	8501 密封胶条	m	1.0773	1.3441	1.9545	2.5701	3.5654	4.5247
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0336	0.0358	0.0381	0.0699	0.0816	0.1196
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0474	0.0505	0.0537	0.0984	0.1149	0.1685
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	-	0.0600	0.0800	0.1000	0.1200
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0007	0.0007	0.0008	0.0014	0.0016	0.0024
	99110008	液压叉车	台班	-	-	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	-	-	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000



工作内容:消声弯头安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位:个

编 号			6-22	6-23	
项 目			周长( mm 以内)		
			6000	7200	
工 料 机 名 称			消	耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	3.4246	4.1000
材 料	22550004	消声弯头	个	(1.0000)	(1.0000)
	01190009	槽钢 16 以内	kg	31.4000	36.8500
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	8.5200	8.5200
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	39.5200	53.0400
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	4.1600	4.1600
	02030009	8501 密封胶条	m	7.6694	11.1218
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.2280	0.2592
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.3213	0.3652
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1600	0.2000
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0046	0.0052
	99110008	液压叉车	台班	0.0800	0.1000
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0800	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 第五节 消声静压箱安装

工作内容:消声静压箱安装、吊托支架制作安装及刷漆等。

单位:个

编 号		6-24	6-25	6-26
项 目		展开面积(m <sup>2</sup> 以内)		
		5	10	20
工 料	机 名 称	单 位	消 耗 量	
人工	00010503 综合用工二类	工日	1.4385	1.9875 4.3224
材	22590001 消声静压箱	个	(1.0000)	(1.0000) (1.0000)
	01210009 角钢 63 以内	kg	14.2483	25.3679 30.7391
	01210010 角钢 63 以外	kg	—	— 24.9510
	01090009 圆钢 φ10 以内	kg	1.6384	2.9100 —
	01090010 圆钢 φ10 以外	kg	—	— 9.3960
	0129001116 普通钢板 δ4.1mm~7mm	kg	0.3629	0.4079 0.4302
	0301050904 镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	14.2884	69.6000 149.8500
	0301050924 镀锌带母螺栓 M16×(85~100)	套	3.7014	4.1604 4.3879
	0301070001-1 镀锌膨胀螺栓 M8	套	1.3098	— —
	0301070002-1 镀锌膨胀螺栓 M10	套	—	1.6800 —
	0301070202 镀锌膨胀螺栓 M12	套	10.0639	— 2.7000
	0301070203 镀锌膨胀螺栓 M14	套	—	16.6415 —
	0301070204 镀锌膨胀螺栓 M16	套	—	— 35.1035
	03130101 电焊条 (综合)	kg	0.2298	0.2651 0.4302
	8021000802 预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.0363	0.0408 0.0430
	13010008 酚醛调和漆	kg	0.0908	0.1611 0.3718
	13050025 醇酸防锈漆	kg	0.1279	0.2270 0.5239
	34000011 其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000 5.0000
机 具	9909000015 汽车式起重机 16t	台班	0.0018	0.0033 0.0075
	9925000001 交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0726	0.0816 0.1291
	99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000 3.0000

## 第七章 地下人防通风

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括地下人防设备安装、地下人防风管及部件制作安装等 2 节共 14 个子目。

二、平战结合工程通风项目,均执行本章节相应子目。

北京市住房和城乡建设委员会

## 工程量计算规则

一、地下人防通风按过滤吸收器的台数和型号以每座机房为单位计算。

北京市住房和城乡建设委员会

第一节 地下人防设备安装

工作内容:过滤吸收器、两用风机、滤尘器、除湿机等设备安装、软管接头、风机减振支架、设备支架制作安装及刷漆等。

单位:座

编 号				7-1	7-2	7-3
项 目				过滤吸收器 1 台		
				300 型	500 型	1000 型
工 料 机 名 称				消	耗	量
人 材        料	00010503	综合用工二类	工日	12.3529	13.1165	15.5335
	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	0.2200	0.2200	0.4400
	01210009	角钢 63 以内	kg	69.6377	70.5177	88.3611
	01130003	扁钢 60 以内	kg	3.7080	4.5250	5.6980
	01130009	扁钢 60 以外	kg	1.7960	1.7960	1.7960
	0129001113	普通钢板 δ2mm~2.5mm	kg	2.1200	2.1200	2.1200
	0129001114	普通钢板 δ2.6mm~3.2mm	kg	2.4800	2.4800	4.9600
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	1.9670	1.9670	1.9670
	01290031-1	镀锌钢板	kg	0.8244	0.8244	1.2367
	03130101	电焊条 (综合)	kg	1.1346	1.1506	1.4689
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	0.4371	0.4371	0.6556
	1815004101	柔性接头 DN200	个	2.0000	2.0000	-

续前

编 号				7-1	7-2	7-3
项 目				过滤吸收器 1 台		
				300 型	500 型	1000 型
材      料	1815004102	柔性接头 DN300	个	-	-	2.0000
	2001000227	平焊法兰 DN200	片	4.0000	4.0000	-
	2001000229	平焊法兰 DN300	片	-	-	4.0000
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	0.8817	0.8817	1.3226
	02010006	橡胶板 $\delta 3\text{mm} \sim 5\text{mm}$	kg	10.4100	11.8900	13.5180
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.4727	0.4825	0.6136
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.6657	0.6795	0.8616
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机     具	9907000002	载重汽车 4t	台班	0.2700	0.3000	0.3200
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2693	0.2903	0.3845
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0089	0.0091	0.0113
	99110008	液压叉车	台班	0.0400	0.0400	0.0800
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.1750	0.1900	0.2400
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.4364	0.4425	0.5650
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000



工作内容:过滤吸收器、两用风机、滤尘器、除湿机等设备安装、软管接头、风机减振支架、设备支架制作安装及刷漆等。

单位:座

编 号				7-4	7-5	7-6	7-7
项 目				过滤吸收器 2 台			过滤吸收器 3 台
				300 型	500 型	1000 型	
工 料 机 名 称				单位	消 耗 量		
人	00010503	综合用工二类	工日	20.7555	23.0745	27.9260	40.3189
材	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.2200	0.4400	0.8800	1.3200
	01210009	角钢 63 以内	kg	126.3755	141.0355	176.7222	265.0833
	01130003	扁钢 60 以内	kg	6.7160	9.0500	11.3960	17.0940
	01130009	扁钢 60 以外	kg	3.5920	3.5920	3.5920	5.3880
	0129001113	普通钢板 $\delta 2\text{mm}\sim 2.5\text{mm}$	kg	4.2400	4.2400	4.2400	6.3600
	0129001114	普通钢板 $\delta 2.6\text{mm}\sim 3.2\text{mm}$	kg	2.4800	4.9600	9.9200	14.8800
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm}\sim 4.0\text{mm}$	kg	3.9340	3.9340	3.9340	5.9010
	01290031-1	镀锌钢板	kg	1.6489	1.6489	2.4733	3.7100
	03130101	电焊条（综合）	kg	1.9892	2.3012	2.9378	4.4067
	15590003	硅玻钛布	m <sup>2</sup>	0.8742	0.8742	1.3113	1.9669
料	1815004101	柔性接头 $DN200$	个	4.0000	4.0000	—	—

续前

编 号				7-4	7-5	7-6	7-7
项 目				过滤吸收器 2 台			过滤吸收器 3 台
				300 型	500 型	1000 型	
材      料	1815004102	柔性接头 DN300	个	—	—	4.0000	6.0000
	2001000227	平焊法兰 DN200	片	8.0000	8.0000	—	—
	2001000229	平焊法兰 DN300	片	—	—	8.0000	12.0000
	02010002	橡胶板 $\delta 1\text{mm} \sim 3\text{mm}$	kg	1.7634	1.7634	2.6451	3.9677
	02010006	橡胶板 $\delta 3\text{mm} \sim 5\text{mm}$	kg	20.7960	23.7800	27.0360	40.5540
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.8472	0.9529	1.2229	1.8343
	13050025	醇酸防锈漆	kg	1.1933	1.3036	1.7220	2.5830
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机     具	9907000002	载重汽车 4t	台班	0.3400	0.4000	0.4400	0.5600
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.3184	0.4406	0.6290	0.8735
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0163	0.0175	0.0227	0.0340
	99110008	液压叉车	台班	0.0400	0.0800	0.1600	0.2400
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.2100	0.2800	0.3800	0.5200
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.7651	0.8850	1.1299	1.6949
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第二节 地下人防风管及部件制作安装

工作内容:风管、部件制作安装及刷漆。

单位:座

编 号			7-8	7-9	7-10	
项 目			过滤吸收器 1 台			
			300 型	500 型	1000 型	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	110.6463	109.8303	119.8113
材	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	22.0999	23.7984	27.6051
	01210009	角钢 63 以内	kg	334.3635	336.2709	351.2082
	01130003	扁钢 60 以内	kg	30.1478	29.1641	48.5354
	0129001113	普通钢板 $\delta 2\text{mm} \sim 2.5\text{mm}$	kg	5.4589	5.4686	29.8758
	0129001114	普通钢板 $\delta 2.6\text{mm} \sim 3.2\text{mm}$	kg	125.5620	125.5620	109.1840
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	3.6920	3.6920	3.6920
	0129001116	普通钢板 $\delta 4.1\text{mm} \sim 7\text{mm}$	kg	28.7150	28.7150	23.4290
	0129000611	镀锌钢板 $\delta 0.5\text{mm} \sim 0.65\text{mm}$	kg	340.8964	387.4257	192.5405
	0129000612	镀锌钢板 $\delta 0.7\text{mm} \sim 0.9\text{mm}$	kg	-	10.2840	261.9870
	0301050903	镀锌带母螺栓 $M6 \times (30 \sim 50)$	套	1290.5866	1038.7445	498.2106
	0301050906	镀锌带母螺栓 $M8 \times (65 \sim 80)$	套	8.3200	8.3200	348.1473
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	81.2165	74.1444	56.2385
	1703000003-1	镀锌钢管 $DN25$	m	2.1930	2.3970	6.0843
	1703000008-1	镀锌钢管 $DN50$	m	0.4080	0.4080	0.4080
	1701000012-1	焊接钢管 $DN150$	m	0.5000	0.5000	0.5000

续前

编 号				7-8	7-9	7-10
项 目				过滤吸收器 1 台		
				300 型	500 型	1000 型
材	3305000101	铸铁算子 100mm×200mm	个	2.0000	2.0000	2.0000
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	44.1285	42.0438	47.0190
	03130101	电焊条 (综合)	kg	28.0687	27.1774	30.7206
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	19.2480	19.9525	23.6789
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.4299	6.6647	7.9068
	2001000263	平焊法兰 1.0MPa 以下 200	片	1.0000	1.0000	-
	2001000265	平焊法兰 1.0MPa 以下 300	片	-	-	1.0000
	2001000274	平焊法兰 1.6MPa 以下 32	片	2.0000	2.0000	2.0000
	1901000501	丝扣截止阀 DN15	个	1.0100	1.0100	1.0100
	1905000008	球阀 DN15 1.6MPa	个	2.0200	2.0200	2.0200
	1905000010	球阀 DN25 1.6MPa	个	1.0000	1.0000	1.0000
	1905000011	球阀 DN32 1.6MPa	个	1.0000	1.0000	1.0000
	1941000601	手动密闭阀门 DN200	个	4.0000	4.0000	-
	1941000602	手动密闭阀门 DN300	个	-	-	2.0000
	1941000603	手动密闭阀门 DN400	个	-	-	2.0000
料	1941000001	插板阀 d200	个	1.0000	1.0000	-
	1941000003	插板阀 d500	个	-	-	1.0000
	2155000701	燃气嘴 15	个	2.0000	2.0000	2.0000
	2255000101	消声器 周长 1200	个	1.0000	1.0000	-

续前

编 号				7-8	7-9	7-10
项 目				过滤吸收器 1 台		
				300 型	500 型	1000 型
材	2255000102	消声器 周长 2400	个	-	-	1.0000
	2253000101	防火调节阀 320×200	个	1.0000	-	-
	2253000102	防火调节阀 320×250	个	-	1.0000	-
	2253000104	防火调节阀 500×320	个	-	-	1.0000
	2253000151	防火调节阀 D200	个	1.0000	1.0000	-
	2253000153	防火调节阀 D400	个	-	-	1.0000
	2253000001	对开多叶调节阀 周长 1200	个	1.0000	1.0000	-
	2253000002	对开多叶调节阀 周长 2400	个	-	1.0000	1.0000
	2253000301	其他调节阀 周长 800	个	2.0000	2.0000	2.0000
	2241010001	百叶风口 周长 800	个	10.0000	11.0000	14.0000
	24110018	斜管压力计	支	2.0000	2.0000	2.0000
	1123000101	人防自动排气活门 d200	个	1.0000	1.0000	1.0000
	03110714	铁砂布	张	66.8663	68.6744	74.3188
	13010008	酚醛调和漆	kg	19.8097	20.3857	22.0373
	13050025	醇酸防锈漆	kg	27.7179	28.5233	30.8346
料	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	9.2131	9.4807	10.2490
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2601	0.2659	0.3218
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0450	0.0453	0.0495

续前

编		号	7-8	7-9	7-10
项		目	过滤吸收器 1 台		
			300 型	500 型	1000 型
机	99110008	液压叉车	台班	0.1200	0.1200
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.1200	0.1200
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	11.8385	11.4954
	9925000017	电焊条烘干箱 600mm×500mm×750mm	台班	0.0050	0.0050
	99250003	电焊条恒温箱	台班	0.0050	0.0050
	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	0.6499	0.7239
	9923000003	剪板机 20×2500mm	台班	0.0003	0.0003
	9923000004	卷板机 2×1600mm	台班	0.0946	0.1035
	9923000008	咬口机 1.5mm	台班	0.2853	0.2928
	9923000006	折方机 4×2000mm	台班	0.2853	0.2928
	99190006	冲剪机	台班	5.1758	4.5458
	9919000501	弯管机 108	台班	0.0146	0.0158
	9919001101	套丝机 φ150	台班	0.1379	0.1442
	9919000702	普通车床 φ630	台班	0.0772	0.0799
	9923000015	砂轮切割机 φ500	台班	0.0208	0.0214
具	9923000025	法兰卷圆机 L40×4	台班	0.3111	0.3540
	99440006	电动多级离心清水泵 φ50 扬程 50m	台班	0.0003	0.0003
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0338	0.0341
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

工作内容:风管、部件制作安装及刷漆。

单位:座

编		号	7-11	7-12	7-13	7-14	
项 目			过滤吸收器 2 台			过滤吸收器 3 台	
			300 型	500 型	1000 型		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	139.4673	176.4901	187.8118	286.3835
材	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	32.5034	37.4462	43.2809	80.1416
	01090010	圆钢 $\phi 10$ 以外	kg	-	2.4210	1.6140	1.6140
	01210009	角钢 63 以内	kg	447.3972	594.3041	631.3282	1282.4664
	01210010	角钢 63 以外	kg	-	-	21.4581	21.4581
	01130003	扁钢 60 以内	kg	43.3839	60.9952	78.2272	97.6624
	0129001113	普通钢板 $\delta 2\text{mm} \sim 2.5\text{mm}$	kg	9.9452	30.0906	30.1478	30.1478
	0129001114	普通钢板 $\delta 2.6\text{mm} \sim 3.2\text{mm}$	kg	132.7340	149.1120	149.1120	149.1120
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	3.6920	3.6920	3.6920	3.6920
	0129001116	普通钢板 $\delta 4.1\text{mm} \sim 7\text{mm}$	kg	23.4290	28.7150	28.7150	28.7150
	0129000611	镀锌钢板 $\delta 0.5\text{mm} \sim 0.65\text{mm}$	kg	418.1450	391.9069	393.9379	-
	0129000612	镀锌钢板 $\delta 0.7\text{mm} \sim 0.9\text{mm}$	kg	197.3590	412.9890	534.0440	1925.9146
料	0301050903	镀锌带母螺栓 M6 $\times$ (30~50)	套	830.4520	1179.3975	993.2267	24.9600
	0301050906	镀锌带母螺栓 M8 $\times$ (65~80)	套	256.3958	453.0604	703.6070	3075.4798
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	76.6199	100.6699	104.1152	190.7966
	1703000003-1	镀锌钢管 DN25	m	2.2950	4.6410	5.6610	5.2173
	1703000008-1	镀锌钢管 DN50	m	0.4080	0.4080	0.4080	0.4080
	1701000012-1	焊接钢管 DN150	m	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

续前

编 号				7-11	7-12	7-13	7-14
项 目				过滤吸收器 2 台			过滤吸收器 3 台
				300 型	500 型	1000 型	
材	3305000101	铸铁算子 100mm×200mm	个	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	02010006	橡胶板 δ3mm~5mm	kg	58.4218	75.8331	84.5923	137.9603
	03130101	电焊条 (综合)	kg	33.6911	42.5730	43.2867	56.2012
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	30.1770	34.7218	36.9935	55.4456
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	10.0729	11.5878	12.3450	18.4957
	2001000263	平焊法兰 1.0MPa 以下 200	片	2.0000	2.0000	-	-
	2001000265	平焊法兰 1.0MPa 以下 300	片	-	-	1.0000	2.0000
	2001000274	平焊法兰 1.6MPa 以下 32	片	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	1901000501	丝扣截止阀 DN15	个	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100
	1905000008	球阀 DN15 1.6MPa	个	2.0200	2.0200	2.0200	2.0200
	1905000010	球阀 DN25 1.6MPa	个	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	1905000011	球阀 DN32 1.6MPa	个	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	1941000601	手动密闭阀门 DN200	个	3.0000	2.0000	-	-
	1941000602	手动密闭阀门 DN300	个	2.0000	-	2.0000	2.0000
	1941000603	手动密闭阀门 DN400	个	-	3.0000	-	-
料	1941000604	手动密闭阀门 DN500	个	-	-	2.0000	2.0000
	1941000002	插板阀 d300	个	1.0000	-	-	-
	1941000003	插板阀 d500	个	-	1.0000	1.0000	1.0000
	2155000701	燃气嘴 15	个	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	2255000102	消声器 周长 2400	个	1.0000	1.0000	-	-



续前

编 号				7-11	7-12	7-13	7-14
项 目				过滤吸收器 2 台			过滤吸收器 3 台
				300 型	500 型	1000 型	
材	2255000103	消声器 周长 3600	个	—	—	1.0000	—
	2255000104	消声器 周长 4000	个	—	—	—	1.0000
	2253000103	防火调节阀 400×250	个	1.0000	—	—	—
	2253000104	防火调节阀 500×320	个	—	1.0000	—	—
	2253000105	防火调节阀 1000×320	个	—	—	1.0000	2.0000
	2253000152	防火调节阀 D300	个	1.0000	—	—	—
	2253000153	防火调节阀 D400	个	—	1.0000	—	—
	2253000154	防火调节阀 D550	个	—	—	1.0000	—
	2253000001	对开多叶调节阀 周长 1200	个	1.0000	—	1.0000	1.0000
	2253000002	对开多叶调节阀 周长 2400	个	1.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	2253000301	其他调节阀 周长 800	个	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	2241010001	百叶风口 周长 800	个	19.0000	25.0000	29.0000	29.0000
	24110018	斜管压力计	支	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	1123000101	人防自动排气活门 d200	个	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	03110714	铁砂布	张	93.2357	123.0323	134.7810	134.7810
料	13010008	酚醛调和漆	kg	27.7180	36.5587	40.0063	40.0063
	13050025	醇酸防锈漆	kg	38.7820	51.1518	55.9762	55.9762
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	12.8903	17.0019	18.6056	18.6056
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.3531	0.4440	0.5451	0.5451

续前

编 号				7-11	7-12	7-13	7-14
项 目				过滤吸收器 2 台			过滤吸收器 3 台
				300 型	500 型	1000 型	
机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0606	0.0803	0.0889	0.0889
	99110008	液压叉车	台班	0.1400	0.1400	0.1600	0.1600
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.1400	0.1400	0.1600	0.1600
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	14.6031	18.4020	18.4908	23.4626
	9925000017	电焊条烘干箱 600mm×500mm×750mm	台班	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	99250003	电焊条恒温箱	台班	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	0.8876	1.0480	1.1139	1.8190
	9923000003	剪板机 20×2500mm	台班	0.0004	0.0006	0.0007	0.0007
	9923000004	卷板机 2×1600mm	台班	0.1385	0.1419	0.1411	0.1411
	9923000008	咬口机 1.5mm	台班	0.3993	0.5306	0.5859	1.2910
	9923000006	折方机 4×2000mm	台班	0.3993	0.5306	0.5859	1.2910
	99190006	冲剪机	台班	5.1894	7.4636	7.5692	13.9209
	9919000501	弯管机 108	台班	0.0152	0.0295	0.0357	0.0357
	9919001101	套丝机 $\phi 150$	台班	0.1411	0.2137	0.2453	0.2453
	9919000702	普通车床 $\phi 630$	台班	0.1109	0.1466	0.1625	0.1625
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0211	0.0275	0.0303	0.0303
	9923000025	法兰卷圆机 L40×4	台班	0.5025	0.5060	0.4761	0.4761
具	99440006	电动多级离心清水泵 $\phi 50$ 扬程 50m	台班	0.0003	0.0005	0.0006	0.0006
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0339	0.0374	0.0389	0.0389
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第八章 刷漆、绝热

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括通风管道刷漆、通风管道布面刷漆、通风管道绝热、保温层外缠(包)保护壳等4节共31个子目。

二、本标准刷漆均按两遍编制。

三、保温层外缠(包)保护壳项目中,玻璃丝布、塑料布按缠裹两层编制。通风管道刷漆,不分喷漆和刷漆,均执行同一子目。

四、通风管道绝热项目中已包括风管法兰和阀门的绝热,不再另行计算。

五、镀锌钢板、铝板、不锈钢板保护层子目,板厚度是按0.5mm以下综合考虑的,若采用厚度大于0.5mm时,换算主材,其人工乘系数1.2。若设计要求橡塑保温外采用金属保护层时,子目乘系数1.07。

## 工程量计算规则

一、通风管道刷漆、布面刷漆、绝热及保温层外缠(包)保护壳,均按风管净面积计算。

北京市住房和城乡建设委员会

# 第一节 通风管道刷漆

工作内容:除锈、清除尘土、调漆、刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	8-6	
项 目			调和漆	醇酸磁漆	酚醛磁漆	烟囱漆	酚醛耐酸漆	环氧富锌底漆	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人	00010503	综合用工二类	工日	0.0360	0.0360	0.0360	0.0360	0.0360	0.0500
材	13010008	酚醛调和漆	kg	0.1960	-	-	-	-	-
	13010003	醇酸磁漆	kg	-	0.1090	-	-	-	-
	13010004	醇酸清漆	kg	-	0.1040	-	-	-	-
	1435001101	醇酸漆稀释剂	kg	-	0.0400	-	-	-	-
	13010006	酚醛磁漆	kg	-	-	0.1790	-	-	-
	14010002	清油	kg	-	-	0.0510	-	-	-
	13010043	酚醛烟囱漆	kg	-	-	-	0.1360	-	-
	13050030	酚醛耐酸漆	kg	-	-	-	-	0.1360	-
	13010029	环氧富锌底漆	kg	-	-	-	-	-	0.4850
	03110714	铁砂布	张	0.3840	0.3840	0.3840	0.3840	0.3840	0.3840
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	-	-	-	-	0.0020
	99450023	烘漆箱	台班	-	-	-	0.0230	-	-
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:除锈、清除尘土、调漆、刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号		8-7		8-8		8-9	
项 目		锌黄环氧底漆		有机硅耐热漆		防火漆	
工 料 机 名 称		单 位		消 耗 量			
人 材	00010503	综合用工二类	工日	0.0450	0.0440	0.0420	
	13010065	锌黄环氧底漆	kg	0.2060	—	—	
	1305000501	有机硅耐热漆 W61-25	kg	—	0.1740	—	
	13050028	防火漆	kg	—	—	0.6360	
	14350043	活性稀释剂	kg	0.0700	—	—	
	1435000021	有机硅漆稀释剂 X13	kg	—	0.0270	—	
	1435001101	醇酸漆稀释剂	kg	—	—	0.0830	
	13010033	环氧腻子	kg	0.9650	—	—	
	03110714	铁砂布	张	0.3840	0.3840	0.3840	
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0020	—	—	
	99450023	烘漆箱	台班	—	0.0230	—	
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	



第二节 通风管道布面刷漆

工作内容:清除尘土、调漆、刷漆等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			8-10	8-11	
项 目			调和漆	防火漆	
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1024	0.1288
材 料	13010008	酚醛调和漆	kg	0.3450	-
	13050028	防火漆	kg	-	0.9200
	14010002	清油	kg	-	0.4375
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

### 第三节 通风管道绝热

工作内容:通风管道绝热等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号		8-12	8-13	8-14
项 目		岩棉制品绝热		
		厚度(mm)		
		30	40	50
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1898
				0.2254
材 料	15030102-2	岩棉板	m <sup>2</sup>	(1.4076)
	0129000611	镀锌钢板 80.5mm~0.65mm	kg	(1.4341)
	03150124	塑料保温钉	个	(1.4617)
	14410034	401 胶	kg	0.1323
	1443000003	铝箔玻璃布胶带 60mm	m	0.1323
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.1323
机 具	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t	台班	19.5500
	99450016	打包机	台班	0.3450
	99460004	其他机具费 占人工费	%	0.3450

工作内容:通风管道绝热等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			8-15	8-16	8-17	8-18	8-19	
项 目			橡塑制品绝热					
			厚度(mm)					
			10	20	30	40	50	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1080	0.1284	0.1428	0.1488	0.1524
材 料	15130906	橡塑海绵	m <sup>3</sup>	(0.0142)	(0.0288)	(0.0440)	(0.0599)	(0.0763)
	14410001	胶粘剂	kg	0.3360	0.3360	0.2814	0.2915	0.3016
	14430003	橡塑专用胶带	m	5.6400	5.6400	5.6640	5.7024	5.7852
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t	台班	0.0012	0.0024	0.0048	0.0060	0.0072
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:通风管道绝热等。

单位:m<sup>2</sup>

编			号	8-20	8-21	8-22						
项				带铝箔玻璃棉制品绝热								
				厚度 (mm)								
				30	40	50						
工			料	机	名	称	单位	消			耗	量
人	工	00010503	综合用工二类		工日	0.1898	0.2254	0.2519				
材	料	15070104	带铝箔玻璃棉板		m <sup>2</sup>	(1.4076)	(1.4341)	(1.4617)				
		0129000611	镀锌钢板 80.5mm~0.65mm		kg	0.1323	0.1323	0.1323				
		03150124	塑料保温钉		个	19.5500	19.5500	19.5500				
		14410034	401 胶		kg	0.3450	0.3450	0.3450				
		1443000003	铝箔玻璃布胶带 60mm		m	5.3855	5.4648	5.5442				
		34000011	其他材料费 占材料费		%	5.0000	5.0000	5.0000				
机	具	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t		台班	0.0046	0.0058	0.0069				
		99450016	打包机		台班	0.0190	0.0225	0.0252				
		99460004	其他机具费 占人工费		%	3.0000	3.0000	3.0000				

工作内容:通风管道绝热等。

单位:m<sup>2</sup>

编			号	8-23	8-24	8-25	
项				聚酚醛制品绝热			
				厚度( mm)			
				30	40	50	
工料机名称				单位	消耗量		
人工	00010503	综合用工二类		工日	0.1725	0.1783	0.1829
材料	15230009	聚酚醛板		m <sup>2</sup>	( 1.4076)	( 1.4341)	( 1.4617)
	03150108	镀锌保温钉		个	19.5500	19.5500	19.5500
	14410034	401 胶		kg	0.3853	0.3991	0.4129
	1443000003	铝箔玻璃布胶带 60mm		m	5.3855	5.4648	5.5442
	34000011	其他材料费 占材料费		%	5.0000	5.0000	5.0000
机具	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t		台班	0.0046	0.0058	0.0069
	99210001	木工圆锯机 (综合)		台班	0.0621	0.0828	0.1035
	99460004	其他机具费 占人工费		%	3.0000	3.0000	3.0000

# 第四节 保温层外缠(包)保护壳

工作内容:保温层外缠(包)保护壳等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			8-26	8-27	8-28	8-29	8-30	8-31	
项 目			玻璃丝布	塑料布	铝箔玻璃布	铝板	镀锌钢板	不锈钢板	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.0824	0.0824	0.0391	0.1622	0.2024	1.3524
材 料	02250002	玻璃布	m <sup>2</sup>	3.2060	—	—	—	—	—
	02090003	塑料布	m <sup>2</sup>	—	3.2060	—	—	—	—
	15230022	铝箔玻璃布	m <sup>2</sup>	—	—	1.3759	—	—	—
	1443000003	铝箔玻璃布胶带 60mm	m	—	—	5.3855	—	—	—
	0143000001	铝板 80.5mm	m <sup>2</sup>	—	—	—	1.3800	—	—
	0129000601	镀锌钢板 80.5mm	m <sup>2</sup>	—	—	—	—	1.3800	—
	01290024	不锈钢板	kg	—	—	—	—	—	5.4717
	14410069	乳胶	kg	0.1145	0.1145	—	—	—	—
	14410001	胶粘剂	kg	—	—	0.3450	—	—	—
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	—	—	—	0.0138	0.0138	0.0159
	99190021	压鼓机	台班	—	—	—	0.0035	—	—
	9923000008	咬口机 1.5mm	台班	—	—	—	—	0.0150	0.0173
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 编委会名单

主审单位：北京市住房和城乡建设委员会

共同主编单位：北京市建设工程造价管理总站  
中国中元国际工程有限公司

领导小组成员：王飞 丁胜 刘江 杨旭辉 侯雪梅 陶志红 陈新 冯志祥  
王允国 韩伟 李攀峰 董晓红 杜治斌 侯廷远 石向东 孟海亮  
凌振军 丁浩杰 赵勇 李珂 魏吉祥 袁利军 金耀东 孙景怡

综合组成员：冯志祥 王允国 王京阳 刘志超 张亮 李慧

编审人员：于红波 孙苏雨婷 徐伟 陈政豪 曹彤星 时杰 崔杨林  
刘振光 王琪 李鹤 宁武 瞿俊章 叶冠华 阮丽颖 徐珊

北京市住房和城乡建设委员会