

# 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

第二册 建筑智能化工程

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 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 房屋建筑工程概算消耗量标准:房屋建筑工程共一册;
- 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“ $m^3$ ”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“ $m^2$ ”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“ $m$ ”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“ $t$ ”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、第二册《建筑智能化工程》(以下简称本标准)包括计算机应用、网络系统工程、综合布线系统工程、建筑设备监控系统工程、有线电视、卫星接收系统工程、音频、视频系统工程、安全防范系统工程、智能家居系统工程等共七章。

二、本标准适用于新建和扩建项目中的建筑智能化系统设备的安装工程。

三、配管、线槽、桥架、电气设备、电气器件、电线、立杆、UPS 不间断电源,执行第一册《电气设备安装工程》相应子目。

四、本标准不包括下列系统的系统调试、试运行,应另行计算:

1. 计算机应用、网络系统联调、试运行;
2. 综合布线系统调试、试运行;
3. 建筑设备监控系统调试、试运行;
4. 有线电视、卫星接收系统调试、试运行;
5. 音频、视频系统相关调试、试运行;
6. 安全防范系统调试、试运行;
7. 智能家居系统调试、试运行。

五、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)、气等费用,发生时另行计算。

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距离)超过规定的高度时所发生的人工降效

费用。

2. 本标准的操作高度除各章节另有规定者外,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以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。

# 目 录

## 第一章 计算机应用、网络系统工程

说明 .....	(3)
工程量计算规则 .....	(4)
第一节 输入设备安装 .....	(5)
第二节 输出设备安装 .....	(6)
一、显示装置安装、调试 .....	(6)
二、打印机、绘图仪、传真机、刻录机安装、调试 .....	(7)
第三节 控制设备安装 .....	(9)
第四节 存储设备安装 .....	(10)
一、硬盘录像存储设备 .....	(10)
二、磁盘阵列机、光盘库安装 .....	(11)
三、磁带机、磁带库安装 .....	(13)
四、视频服务器、视频分析服务器安装 .....	(14)
第五节 冷热通道安装 .....	(15)
第六节 操作台安装 .....	(16)
第七节 板卡安装 .....	(17)
第八节 路由器、适配器、中继器、交换机、防火墙安装 .....	(18)

第九节	网络服务器安装	.....	(21)
一、	收发器、网关、网桥安装	.....	(21)
二、	服务器、调制解调器安装、调试	.....	(23)
第十节	无线设备安装	.....	(25)
第十一节	室内无线对讲设备安装	.....	(26)
第十二节	软件安装、调试	.....	(28)

## 第二章 综合布线系统工程

说明	.....	(35)	
工程量计算规则	.....	(36)	
第一节	插箱、机柜、机架安装	.....	(37)
一、	台架、插箱安装	.....	(37)
二、	机柜安装	.....	(39)
三、	弱电箱体安装	.....	(40)
四、	机柜用电源分配插座(PDU)安装	.....	(41)
第二节	双绞线缆、大对数电缆、同轴电缆敷设	.....	(42)
一、	4 对双绞线缆敷设	.....	(42)
二、	大对数双绞线缆敷设	.....	(43)
三、	同轴电缆敷设	.....	(44)
第三节	光缆敷设	.....	(45)
一、	室内穿放布放光缆	.....	(45)

二、预端接光缆 .....	(46)
三、室外穿放、布放光缆 .....	(47)
第四节 配线架安装打接 .....	(48)
一、配线架 .....	(48)
二、电子配线架 .....	(49)
三、光纤电子配线架 .....	(50)
第五节 跳线架安装打接 .....	(51)
第六节 信息插座安装 .....	(52)
一、模块式信息插座安装 .....	(52)
二、光纤信息插座安装 .....	(53)
第七节 信息点支路管线敷设 .....	(54)
第八节 光纤盒、光缆终端盒、光纤配线架安装 .....	(58)
第九节 程控交换机安装 .....	(59)

### 第三章 建筑设备监控系统工程

说明 .....	(63)
工程量计算规则 .....	(64)
第一节 中央管理系统安装 .....	(65)
第二节 通信网络控制设备安装 .....	(66)
第三节 控制器安装 .....	(67)

第四节	控制箱安装	.....	(69)
第五节	第三方通信设备接口安装	.....	(70)
第六节	传感器安装	.....	(71)
第七节	电动调节阀执行机构安装	.....	(77)
第八节	远传仪表接线	.....	(80)
第九节	采集系统安装	.....	(81)

## 第四章 有线电视、卫星接收系统工程

说明	.....	(85)	
工程量计算规则	.....	(86)	
第一节	设备箱安装	.....	(87)
第二节	卫星接收天线安装	.....	(89)
第三节	电视墙安装	.....	(90)
第四节	前端射频、广播设备安装	.....	(91)
第五节	卫星电视接收设备安装	.....	(94)
第六节	光端设备安装	.....	(95)
第七节	有线电视系统管理设备安装	.....	(96)
第八节	播控设备安装	.....	(98)
第九节	数字电视设备安装	.....	(100)
一、数字电视设备	.....	(100)	

二、网络管理设备	.....	(102)
第十节 干线设备安装	.....	(103)
一、有源器件	.....	(103)
二、无源器件	.....	(104)
第十一节 电视插座安装	.....	(105)
第十二节 线路设备安装	.....	(106)
第十三节 终端设备安装	.....	(108)
第十四节 电视支路管线敷设	.....	(109)

## 第五章 音频、视频系统工程

说明	.....	(115)
工程量计算规则	.....	(116)
第一节 信号源设备安装	.....	(117)
第二节 调音台安装	.....	(119)
第三节 周边设备安装	.....	(121)
一、周边设备	.....	(121)
二、音频跳线制作安装、插头插座制作安装	.....	(123)
第四节 功率放大器安装	.....	(125)
第五节 扬声器安装	.....	(126)
第六节 会议专用设备安装	.....	(129)

第七节	公共广播、背景音乐系统设备安装	(132)
第八节	信号采集设备安装	(135)
第九节	信号处理设备安装	(136)
第十节	显示设备安装	(140)
第十一节	录编设备安装	(141)
第十二节	舞台灯光系统设备安装	(142)
一、	调光台安装	(142)
二、	电脑灯控制台	(144)
三、	换色器控制台	(145)
四、	调光硅柜、箱安装	(147)
五、	效果器具安装	(148)
六、	换色器安装	(150)
七、	专用线缆(带接头)安装	(151)

## 第六章 安全防范系统工程

说明	(155)	
工程量计算规则	(156)	
第一节	入侵探测设备安装	(157)
第二节	入侵报警控制器安装	(165)
第三节	入侵报警中心显示设备安装	(166)

第四节	入侵报警信号传输设备安装	(167)
第五节	出入口目标识别设备安装	(168)
第六节	出入口控制设备安装	(169)
第七节	出入口执行机构设备安装	(170)
第八节	巡更设备安装	(171)
第九节	监控摄像设备安装	(172)
一、	摄像设备安装	(172)
二、	镜头安装	(176)
三、	辅助机械设备安装	(177)
四、	电源	(178)
第十节	视频控制设备安装	(179)
第十一节	音频、视频及脉冲分配器安装	(180)
第十二节	视频补偿器安装	(181)
第十三节	视频传输设备安装	(182)
第十四节	显示器设备安装	(183)
第十五节	安全检查设备安装	(189)
第十六节	停车场管理设备安装	(191)
一、	停车场管理系统	(191)
二、	停车场其他设备	(194)
1.	车辆检测设备	(194)

2. 出入口管理设备 .....	(196)
3. 显示设备 .....	(198)
第十七节 自动售检票设备安装 .....	(200)
第十八节 智能建筑防雷保护装置安装 .....	(201)

## 第七章 智能家居系统工程

说明 .....	(205)
工程量计算规则 .....	(206)
第一节 智能照明系统设备安装 .....	(207)
第二节 智能家居系统设备安装 .....	(210)
第三节 智能情景系统设备安装 .....	(213)
第四节 智能语音系统设备安装 .....	(214)
第五节 智能暖通系统设备安装 .....	(215)
第六节 智能家电系统设备安装 .....	(216)

# 第一章 计算机应用、网络系统工程

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括输入设备安装、输出设备安装、控制设备安装、存储设备安装、冷热通道安装、操作台安装、板卡安装、路由器、适配器、中继器、交换机、防火墙安装、网络服务器安装、无线设备安装、室内无线对讲设备安装、软件安装、调试等 12 节共 90 个子目。

二、冷热通道自动门的相关控制系统执行第六章安全防范系统工程相应子目。

三、本章不包括下列工作内容：

1. 设备本身的功能性故障排除；
2. 缺件、配件的制作；
3. 在特殊环境条件下的设备加固、防护和电缆屏蔽；
4. 操作系统的开发，病毒的清除，版本升级与外系统的校验或统调；
5. 场外线路的架设和挖沟直埋铺设工程；
6. 信息安全等级保护评测的相关内容。

## 工程量计算规则

一、计算机应用、网络系统工程工程量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 输入设备安装

工作内容:本体安装、互联、单机自检测试等。

单位:台

编 号			1-1	1-2	1-3	
项 目			扫描仪	数字化仪	X-Y 记录仪	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.3500	0.9000	0.4500
材 料	30011101	光盘	张	1.0000	-	1.0000
	3405000302	绘图纸 B0、A0	卷	0.0630	0.0630	0.0200
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.2000	0.2000	0.2000
	14350006	清洁剂	kg	0.0400	0.0400	0.0400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	0.1000	0.1000	0.4000
	99110001	手动液压叉车	台班	-	0.2000	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第二节 输出设备安装

### 一、显示装置安装、调试

工作内容:本体安装、互联、单机自检测试等。

单位:台

编		号	1-4	1-5	1-6	
项		目	监视器	触摸显示屏 ≤37"	监控、调度模拟盘	
					600×600	
工 料 机 名 称		单位	消 耗		量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.6750	1.8000	4.5000
材 料	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4.0800	4.0800	-
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	-	-	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600	8.1600	-
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800	4.0800	-
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	-	-	4.0800
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	-	-	8.1600
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0800	0.0800	0.0800
	0313050001	焊锡膏 50g/瓶	kg	0.0200	0.0200	0.0200
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.5000	0.3000	0.5000
	14350006	清洁剂	kg	0.0200	0.0200	0.0600
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
	87310303	数字万用表	台班	0.1000	-	-
	99450008	笔记本电脑	台班	0.2000	-	-
	99110001	手动液压叉车	台班	0.1000	0.1000	0.2000
其他机具费 占人工费		%	3.0000	3.0000	3.0000	

## 二、打印机、绘图仪、传真机、刻录机安装、调试

工作内容:本体安装、互联、单机自检测试等。

单位:台

编 号			1-7	1-8	1-9
项 目			打印机		绘图仪
			A0、A1	A3、A4	B0、A0
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.4500	0.2250 1.3500
材 料	3405000101	打印纸 132~1	箱	-	0.2000 -
	3405000102	打印纸 A3	包	-	0.1000 -
	3405000103	打印纸 A4	包	-	0.1000 -
	3405000302	绘图纸 B0、A0	卷	0.2000	- 0.3000
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.5000	0.5000 1.0000
	14350006	清洁剂	kg	0.0200	0.0200 0.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000 5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.1000	0.2000 0.2000
	99450008	笔记本电脑	台班	0.2500	0.1500 1.0000
	99110001	手动液压叉车	台班	0.1000	0.1000 0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000 3.0000

工作内容:本体安装、互联、单机自检测试等。

单位:台

编 号			1-10	1-11	1-12	1-13
项 目			多功能一体机	传真机	刻录机	分析仪
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.4500	0.2700	0.1800
材 料	30011101	光盘	张	-	-	2.0000
	3405000103	打印纸 A4	包	0.1000	0.1000	-
	14350006	清洁剂	kg	0.0200	0.0200	-
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.5000	0.2000	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.1000	-	-
	99450008	笔记本电脑	台班	0.3000	-	0.0500
	99110001	手动液压叉车	台班	0.1000	-	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

### 第三节 控制设备安装

工作内容:本体安装、互联、单机自检测试等。

单位:台

编 号			1-14	1-15	1-16	1-17	1-18
项 目			通信控制器	A/D、D/A 转换设备			KVM 切换器 256 路 32/64 位
工	料	机	名 称	单 位	消 耗	量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	4.5000	2.7000	3.6000	5.4000 2.2500
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400 2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300 2.0300
	30011101	光盘	张	1.0000	-	-	- -
	3405000102	打印纸 A3	包	0.1000	-	-	- -
	03130301	焊锡丝 综合	kg	-	-	-	- 0.0700
	03130502	焊锡膏	kg	-	-	-	- 0.0700
	29060605	线号套管 (综合)	m	1.6000	3.0000	4.5000	7.0000 -
	34050002	标签纸	卷	-	-	-	- 0.0800
	34130011	标签框	套	-	-	-	- 65.2800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000 5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	-	-	-	- 0.8000
	87310303	数字万用表	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500 -
	8731060006	时间间隔测定仪 10μs~1000s, 分辨率 1μs	台班	-	1.5000	2.0000	2.2500 -
	87311102	示波器	台班	-	0.7500	1.0000	1.5000 -
	99450008	笔记本电脑	台班	2.0000	1.5000	2.0000	2.2500 -
	99450015	线号标签印字机	台班	0.1800	0.4500	0.6000	1.0000 -
	99110001	手动液压叉车	台班	0.5000	0.1000	0.1000	0.1000 -
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000 3.0000

## 第四节 存储设备安装

### 一、硬盘录像存储设备

工作内容:安装、接线、BNC 跳线、接地、单机测试等。

单位:台

编		号	1-19	
项		目	数字硬盘录像机 ≤16 路	
工 料 机 名 称		单位	消	耗 量
人工	00010503	综合用工二类	工日	3.5100
材 料	30272302	BNC 跳线 (5m)	根	18.0000
	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0700
	03130502	焊锡膏	kg	0.0700
	34050002	标签纸	卷	0.0200
	34130011	标签框	套	16.3200
	02190045	尼龙扎带 综合	根	8.1600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.3600
	87310303	数字万用表	台班	0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	2.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 二、磁盘阵列机、光盘库安装

工作内容:本体安装、互联、接地、单机自检测试等。

单位:见表

编 号			1-20	1-21	1-22	1-23	1-24	
项 目			磁盘阵列机					
			8 通道	16 通道	32 通道	128 通道	增加 1 块硬盘	
			台			块		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	7. 2000	10. 8000	16. 2000	27. 0000	0. 1800
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2. 0400	2. 0400	2. 0400	2. 0400	-
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2. 0300	2. 0300	2. 0300	2. 0300	-
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0. 0700	0. 0700	0. 0700	0. 0700	-
	03130502	焊锡膏	kg	0. 0700	0. 0700	0. 0700	0. 0700	-
	14350006	清洁剂	kg	0. 2000	0. 3000	0. 4000	1. 0000	-
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	1. 0000	1. 0000	1. 5000	3. 0000	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	-
机 具	87310303	数字万用表	台班	2. 0000	3. 0000	3. 5000	4. 0000	-
	99450008	笔记本电脑	台班	2. 0000	3. 0000	3. 5000	4. 0000	0. 1000
	99110001	手动液压叉车	台班	1. 0000	1. 0000	3. 0000	3. 0000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

工作内容:本体安装、互联、接地、单机自检测试等。

单位:见表

编 号			1-25	1-26	1-27
项 目			光盘库		
			光盘匣 16 个	光盘匣 32 个	每增加一个光盘匣
			台		
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	5.4000	11.7000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300
	30011101	光盘	张	20.0000	30.0000
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0700	0.0700
	03130502	焊锡膏	kg	0.0700	0.0700
	14350006	清洁剂	kg	0.2000	0.4000
料	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.8000	2.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.1000	0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	3.0000	6.0000
	99110001	手动液压叉车	台班	1.0000	1.5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

### 三、磁带机、磁带库安装

工作内容:本体安装、互联、接地、单机自检测试等。

单位:台

编 号			1-28	1-29	1-30	1-31	1-32	
项 目	盒式磁带机		磁带库					
	盒带数量≤64	盒带数量≤128	中小型≤500盒	大型≤1000盒	>1000盒 每增加50盒			
工 料 机 名 称			消 耗			量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	5.8500	11.7000	5.8500	9.4500	0.7200
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	-
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300	-
	57070002	磁带	盒	6.0000	9.0000	7.0000	14.0000	1.0000
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0700	0.0700	0.0700	0.0700	-
	03130502	焊锡膏	kg	0.0700	0.0700	0.0700	0.0700	-
	14350006	清洁剂	kg	0.3000	0.4000	0.4000	1.0000	-
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	-
	99450008	笔记本电脑	台班	3.0000	6.0000	3.5000	6.0000	0.4000
	99110001	手动液压叉车	台班	0.5000	0.5000	1.0000	1.5000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

#### 四、视频服务器、视频分析服务器安装

工作内容:本体安装、接线、接地、测试等。

单位:台

编 号			1-33	1-34	1-35
项 目			视频服务器、视频分析服务器		
			≤50 路视频	≤100 路视频	≤200 路视频
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	9.0000	14.4000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0700	0.0700
	03130502	焊锡膏	kg	0.0700	0.0700
	14350006	清洁剂	kg	0.0200	0.0200
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.5000	0.5000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	0.0500
	99450008	笔记本电脑	台班	4.0000	7.0000
	99110001	手动液压叉车	台班	0.5000	0.5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 第五节 冷热通道安装

工作内容:本体安装、接地、测试等。

单位:套

编 号			1-36	1-37	1-38	1-39	1-40	
项 目			冷热通道门手动	冷热通道封闭天窗单通道		冷热通道封闭天窗双通道		
工 料 机 名 称		单 位		每组通道 ≤6 组机柜	每增加一组机柜	每组通道 ≤6 组机柜	每增加一组机柜	
工 料 机 名 称			消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1. 8000	9. 0000	0. 9000	14. 4000	1. 1700
材 料	2803001213	绝缘导线 BVR-16mm <sup>2</sup>	m	2. 0400	24. 4800	4. 0800	48. 9600	8. 1600
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2. 0300	12. 1800	2. 0300	24. 3600	4. 0600
	14350006	清洁剂	kg	1. 0000	2. 0000	0. 2000	2. 0000	0. 2000
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	1. 0000	3. 0000	0. 5000	3. 0000	0. 5000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	8711020004	水平仪 八线一点	台班	0. 2000	3. 0000	0. 2000	5. 0000	0. 2000
	87310303	数字万用表	台班	0. 1000	0. 8000	0. 1000	0. 8000	0. 1000
	99110001	手动液压叉车	台班	0. 5000	4. 0000	0. 5000	5. 0000	0. 5000
	9945000038	手动液压钳 16-300mm <sup>2</sup>	台班	0. 1000	0. 8000	0. 1000	1. 2000	0. 1500
	99450025	吸尘器	台班	0. 2000	1. 5000	0. 0500	1. 6000	0. 0500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 第六节 操作台安装

工作内容:本体安装、安装电源、底座安装、接地、测试等。

单位:台

编		号	1-41
项		目	操作台 ≤1.2m
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量
人工	00010503	综合用工二类	工日 1.9350
材 料	18270015	抗震底座	个 (1.0000)
	2803001213	绝缘导线 BVR-16mm <sup>2</sup>	m 4.0800
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个 4.0600
	0315130003-2	冲击钻头 φ12	根 0.2000
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套 4.0800
	0301130204	弹簧垫圈 12	个 4.0800
	0301130405	镀锌垫圈 12	个 8.1600
	03130301	焊锡丝 综合	kg 0.2200
	03130502	焊锡膏	kg 0.2200
	14350006	清洁剂	kg 0.6000
机 具	02270001-2	白布	m <sup>2</sup> 1.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	% 7.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班 0.1500
	9903001203	电钻 1kW	台班 0.1000
	99110001	手动液压叉车	台班 0.3000
	9945000038	手动液压钳 16-300mm <sup>2</sup>	台班 0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	% 3.0000

## 第七节 板卡安装

工作内容:本体安装、测试、检查等。

单位:个

编 号				1-42	1-43
项 目				板卡	光纤模块
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0. 1350	0. 0900
机 具	8711040007	光纤测试仪 FTA410	台班	0. 0500	0. 0200
	99450008	笔记本电脑	台班	0. 1000	0. 0500
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

## 第八节 路由器、适配器、中继器、交换机、防火墙安装

工作内容:本体安装、接地、单机调试等。

单位:台

编 号			1-44	1-45	1-46	1-47	1-48	
项 目			路由器		分路器	无源分光器	适配器、中继器	
工 料 机		名 称	固定配置	插槽式				
工 料 机		名 称	单位	耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.3500	5.4000	0.9450	0.2700	1.8000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400	-	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300	-	2.0300
	03010107	轻型铆栓	个	-	-	-	2.0400	-
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4.0800	4.0800	4.0800	-	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600	8.1600	8.1600	-	8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800	4.0800	4.0800	-	4.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0700	0.0700	0.0700	-	0.0700
	03130502	焊锡膏	kg	0.0700	0.0700	0.0700	-	0.0700
	14350006	清洁剂	kg	0.0200	0.0200	0.0200	-	0.0200
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	1.0000	1.0000	1.0000	-	0.3000
	3405000103	打印纸 A4	包	0.0150	0.0200	0.0100	-	0.0100
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
	8711040007	光纤测试仪 FTA410	台班	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	-
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	0.0500	0.0500	-	0.0500
	99450008	笔记本电脑	台班	0.8000	2.0000	0.5000	-	1.0000
	99450009	打印机	台班	0.3000	0.4000	0.2000	-	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接地、单机调试等。

单位:台

编 号			1-49	1-50	1-51	1-52	1-53	
项 目			交换机		面板式 ONU	桌面式 ONU	机架式 ONU	
工 料 机 名 称			消 耗			量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	2.7000	4.5000	0.1800	0.7200	1.1700
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	-	-	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	-	-	2.0300
	03010332	镀锌螺钉	个	-	-	2.0400	2.0400	-
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4.0800	4.0800	-	-	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600	8.1600	-	-	8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800	4.0800	-	-	4.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0700	0.0700	-	-	0.0700
	03130502	焊锡膏	kg	0.0700	0.0700	-	-	0.0700
	14350006	清洁剂	kg	0.2000	0.2000	-	0.2000	0.2000
	3405000103	打印纸 A4	包	0.0150	0.0250	-	0.0100	0.0200
	34050002	标签纸	卷	0.5000	1.8000	0.0400	0.8000	0.8000
	34130011	标签框	套	48.9600	171.3600	2.0400	36.7200	36.7200
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	1.0000	1.0000	-	0.1000	0.1000
	02190045	尼龙扎带 综合	根	-	-	2.0400	36.7200	36.7200
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
	8706030019	接地电阻测试仪 GCT	台班	-	-	-	-	0.1000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	0.0500	-	0.0500	0.0500
	99450008	笔记本电脑	台班	0.8000	2.5000	0.0100	0.4000	0.4000
	99450009	打印机	台班	0.3000	0.5000	-	0.1000	0.1500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接地、单机调试等。

单位:台

编 号			1-54	1-55
项 目			室外一体式 ONU	防火墙
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.7200
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0700
	03130502	焊锡膏	kg	0.0700
	3405000103	打印纸 A4	包	0.0100
	34050002	标签纸	卷	0.1000
	34130011	标签框	套	8.1600
	14350006	清洁剂	kg	0.2000
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.1000
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2.0400
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
	8706030019	接地电阻测试仪 GCT	台班	0.1000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500
	99450008	笔记本电脑	台班	0.1000
	99450009	打印机	台班	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 第九节 网络服务器安装

### 一、收发器、网关、网桥安装

工作内容:本体安装、接地、单机调试等。

单位:台

编		号	1-56	1-57	1-58
项		目	光纤收发器	机柜式光纤收发器≤12路	网关、网桥
工 料		机 名 称	单 位	消 耗 量	
人	00010503	综合用工二类	工日	0.4500	1.3500
材	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	-	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	-	2.0300
	03010107	轻型铆栓	个	2.0400	-
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	-	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	-	8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	-	4.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	-	0.0700
	03130502	焊锡膏	kg	-	0.0700

续前

编 号			1-56	1-57	1-58
项 目			光纤收发器	机柜式光纤收发器≤12路	网关、网桥
材 料	14350006	清洁剂	kg	-	0.0200
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	-	1.0000
	3405000103	打印纸 A4	包	-	0.0100
	34050002	标签纸	卷	-	0.0200
	34130011	标签框	套	-	2.0400
	02190045	尼龙扎带 综合	根	-	2.0400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	8706030019	接地电阻测试仪 GCT	台班	-	0.1000
	8711040007	光纤测试仪 FTA410	台班	0.1000	0.2000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	-	0.0500
	99450008	笔记本电脑	台班	0.3000	1.5000
	99450009	打印机	台班	-	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 二、服务器、调制解调器安装、调试

工作内容:本体安装、接地、单机调试等。

单位:台

编 号			1-59	1-60	1-61
项 目			PC 机	工作站	网络服务器
工 料		机 器 名 称	单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.9000	1.3500
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	-	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	-	2.0300
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	-	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	-	8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	-	4.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	-	0.0700
	03130502	焊锡膏	kg	-	0.0700
	30011101	光盘	张	0.2000	0.2000
	14350006	清洁剂	kg	0.4000	0.2000
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.5000	1.0000
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
	8706030019	接地电阻测试仪 GCT	台班	-	0.0500
	99450008	笔记本电脑	台班	-	2.0000
	99110001	手动液压叉车	台班	-	0.2500
其他机具费 占人工费			%	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接地、单机调试等。

单位:台

编 号			1-62	1-63	1-64
项 目			台式/塔式服务器	刀片式服务器	调制解调器
工 料 机		名 称	单 位	消耗	量
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1. 8000	4. 5000 0. 9000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2. 0400 2. 0400	-
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2. 0300 2. 0300	-
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	- 4. 0800	-
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	- 8. 1600	-
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	- 4. 0800	-
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0. 0700 0. 0700	-
	03130502	焊锡膏	kg	0. 0700 0. 0700	-
	30011101	光盘	张	2. 0000 -	-
	14350006	清洁剂	kg	0. 2000 0. 2000	-
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	1. 0000 1. 0000	-
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000 5. 0000	-
	8706030019	接地电阻测试仪 GCT	台班	0. 0500 0. 0500	-
	99450008	笔记本电脑	台班	1. 0000 3. 0000 0. 5000	
	99110001	手动液压叉车	台班	0. 2500 0. 5000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000 3. 0000 3. 0000	

## 第十节 无线设备安装

工作内容:本体安装、接地、单机测试等。

单位:台

编 号			1-65	1-66	1-67	1-68	1-69	
项 目			无线设备		无线控制器		蓝牙信标	
			室内	室外	≤250 用户	≤500 用户		
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.2700	0.5400	4.5000	7.2000	0.1800
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	-	-	2.0400	2.0400	-
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	-	-	2.0300	2.0300	-
	03130301	焊锡丝 综合	kg	-	-	0.0700	0.0700	-
	03130502	焊锡膏	kg	-	-	0.0700	0.0700	-
	14350006	清洁剂	kg	-	-	0.3000	0.4000	0.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.0100	-	-	-
	34130011	标签框	套	2.0400	2.0400	-	-	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	7.0000	7.0000	7.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	-	-	0.0500	0.0500	-
	99450008	笔记本电脑	台班	0.1000	0.1000	3.0000	5.0000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第十一节 室内无线对讲设备安装

工作内容:1. 本体安装、接地、单机测试等。2. 数字中继台主机频率调试。

单位:台

编 号			1-70	1-71	1-72	1-73	1-74	
项 目			数字中继台	合路器、分路器	耦合分配器、干线放大器、双工器、功率分配器	光端机	室内天线	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	8.5500	0.3600	0.3600	2.6190	1.3500
材 料	0301070007-1	膨胀螺栓 M10	套	-	-	4.0800	-	-
	34050002	标签纸	卷	0.0500	0.0500	-	-	-
	34130011	标签框	套	4.0800	5.1000	-	-	-
	34130012	标志牌	个	-	-	-	2.1000	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	-
	87310902	频谱场强仪	台班	1.5000	-	-	-	-
机 具	8731040002	光功率计 ML9001A	台班	0.5000	-	-	-	-
	8731080001	光可变衰耗器 1310/1550nm,0~60dB	台班	1.2500	-	-	0.1000	-
	87310802	光可变衰耗器	台班	0.5000	-	-	-	-
	87310901	场强仪	台班	-	0.0500	0.1000	-	-
	87311206	通信性能分析仪	台班	1.0000	-	-	0.2500	-
	99450008	笔记本电脑	台班	1.5000	-	-	-	-
	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. 本体安装、接地、单机测试等。2. 数字中继台主机频率调试。

单位:台

编 号				1-75	1-76
项 目				室外天线	对讲机安装及频率测试
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	4. 5000	1. 8450
机 具	99450008	笔记本电脑	台 班	-	0. 5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

## 第十二节 软件安装、调试

工作内容:软件安装、调试等。

单位:套

编 号			1-77	1-78	1-79	1-80	
项 目			云服务器系统软件	服务器系统软件			
				≤100 用户	≤300 用户	>300 用户	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	4.5000	1.8000	3.6000	7.2000
材 料	3405000101	打印纸 132~1	箱	0.0100	0.0100	0.0150	0.0150
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	4.0000	1.8000	3.8000	7.6000
	99450010	宽行打印机	台班	0.1000	0.1000	0.1500	0.1500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:软件安装、调试等。

单位:套

编 号			1-81	1-82	1-83	
项 目	服务器操作系统软件					
	≤四核	≤八核	>八核			
工 料 机 名 称	单 位	消 耗	耗	量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.9900	1.3500	1.8000
材 料	3405000101	打印纸 132~1	箱	0.0100	0.0100	0.0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	1.0000	1.4000	1.8000
	99450010	宽行打印机	台班	0.1000	0.1000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:软件安装、调试等。

单位:套

编 号			1-84	1-85	1-86	
项 目			网络及网络管理软件			
			≤100 设备	≤300 设备	>300 设备	
工 料 机 名 称			消 耗	量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	9.0000	11.7000	13.5000
材 料	3405000101	打印纸 132~1	箱	0.0100	0.0150	0.0150
材 料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	2.0000	2.5000	4.0000
	8731070008	网络分析仪 8410C	台班	1.5000	2.5000	4.0000
	99450008	笔记本电脑	台班	8.5000	11.0000	13.5000
机 具	99450010	宽行打印机	台班	0.1000	0.1500	0.1500
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:软件安装、调试等。

单位:套

编 号			1-87	1-88	1-89	1-90
项 目			数据库软件	工作站软件	工具及办公软件	移动端软件
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	4.5000	3.1500	1.3500
材 料	3405000101	打印纸 132~1	箱	0.0150	0.0100	0.0100
材 料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	4.6000	3.2000	1.2000
机 具	99450009	打印机	台班	-	0.2000	0.2000
机 具	99450010	宽行打印机	台班	0.1500	-	-
机 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

## 第二章 综合布线系统工程

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括插箱、机柜、机架安装、双绞线缆、大对数电缆、同轴电缆敷设、光缆敷设、配线架安装打接、跳线架安装打接、信息插座安装、信息点支路管线敷设、光纤盒、光缆终端盒、光纤配线架安装、程控交换机安装等9节共58个子目。

二、本章所涉及双绞线缆的敷设、配线架的安装打接、信息插座安装是按六类非屏蔽线布线编制的，高于六类的布线工程相应子目人工乘以系数1.1，屏蔽系统人工乘以系数1.2；双绞线缆、大对数电缆、光缆穿放、布放子目已包括测试工作内容。

三、室外光缆敷设子目中未包括子管敷设的工作内容，发生时另行计算。

四、多芯软线敷设执行第一册《电气设备安装工程》相应子目。

五、配线架安装打接中包括配线架安装、线管理器安装及跳线卡接等工作内容。

六、跳线架安装打接中包括跳线架安装、线管理器安装及跳线卡接等工作内容。

七、信息点支路管线敷设适用于六类非屏蔽布线系统，按住宅和公共建筑分类：

1. 住宅信息点支路管线包含了由住宅用户综合弱电箱（户内）至信息插座的配管及双绞线敷设，住宅用户综合弱电箱安装在户外的执行公共建筑信息点支路管线敷设子目；

2. 公共建筑（写字楼、医院、体育馆等）信息点支路管线敷设包含了由楼层配线设备至信息插座的配管及双绞线敷设，并综合考虑了双绞线在线槽内敷设和管内敷设两种方式。线槽安装执行第一册《电气设备安装工程》相应子目；

3. 综合布线系统中若单孔信息插座数量超过总量的20%时，支路管线子目乘以系数1.2；

4. 公共建筑信息点支路管线敷设子目，如有跨层或层高超过5m，超出部分按干线计算。

## 工程量计算规则

一、综合布线系统工程量除双绞线缆、大对数电缆、同轴电缆、光缆外，均按设计图示数量计算；双绞线缆、大对数电缆、同轴电缆、光缆按设计图示尺寸以长度计算。

二、信息点支路管线敷设依据信息模块个数按设计图示数量计算。

三、线缆附加及预留的长度是线缆敷设长度的组成部分，应计入线缆工程量。如设计和规范对预留长度及附加长度没有明确规定，双绞线缆、光缆预留长度如下：

1. 双绞线缆预留长度：在工作区为 0.4~0.6m，电信间、设备间机柜处为 4m；
2. 光缆布放路由盘留，预留长度为 3~5m，光缆在电信间、设备间配线柜处预留长度应为 5~10m，工作区处预留长度应为 1.0~1.5m。

# 第一节 插箱、机柜、机架安装

## 一、台架、插箱安装

工作内容:安装固定、台架底座安装、接地、清理等。

单位:台

编		号	2-1	2-2
项		目	台架	标准插箱
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.1328 1.3500
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.1744 -
	01210009	角钢 63 以内	kg	2.5246 -
	2803001213	绝缘导线 BVR-16mm <sup>2</sup>	m	2.0400 2.0400
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2.0300 2.0300
	0301050912	镀锌带母螺栓 M10×(85~100)	套	4.0800 4.0800
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	0.7771 -
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	4.0800 4.0800
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	8.1600 8.1600
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0234 -

续前

编 号			号	2-1	2-2
项 目			台架	标准插箱	
材 料	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.1500	0.1500
	03130502	焊锡膏	kg	0.1500	0.1500
	03150004	垫铁	kg	0.0213	-
	04050028	石子 (综合)	kg	9,6763	-
	13010005	调和漆	kg	0.0098	-
	13050004	防锈漆	kg	0.0118	-
	80010007	干拌砂浆	kg	12.8254	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.1000	0.2000
	99110001	手动液压叉车	台班	0.1000	0.1000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0090	-
	9945000038	手动液压钳 16-300mm <sup>2</sup>	台班	0.1000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 二、机柜安装

工作内容:安装固定、底座安装、接地等。

单位:台

编 号			2-3	2-4
项 目			标准机柜	
			落地式	墙挂式
工	料	机 器 名 称	单 位	消 耗 量
人工	00010503	综合用工二类	工日	2.6550 0.5562
材 料	18270015	抗震底座	个	1.0000 -
	0315130002	冲击钻头 $\phi 10$	根	- 0.2000
	0315130003-2	冲击钻头 $\phi 12$	根	0.2000 -
	2803001213	绝缘导线 BVR-16mm <sup>2</sup>	m	4.0800 2.0400
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	4.0600 2.0300
	0301050912	镀锌带母螺栓 M10×(85~100)	套	4.0800 -
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	- 4.0800
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	4.0800 -
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	4.0800 -
	0301130204	弹簧垫圈 12	个	4.0800 -
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	8.1600 -
	0301130405	镀锌垫圈 12	个	8.1600 -
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.3000 0.1500
	03130502	焊锡膏	kg	0.3000 0.1500
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000 7.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.3500 0.3000
	9903001203	电钻 1kW	台班	0.1000 0.1000
	99110001	手动液压叉车	台班	0.2000 0.2000
	9945000038	手动液压钳 16~300mm <sup>2</sup>	台班	0.2000 0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

### 三、弱电箱体安装

工作内容:安装固定、底座安装、接地等。

单位:台

编 项 工 料 机 名 称			号 目 单 位	2-5 弱电箱体落地安装	2-6 弱电箱体挂墙安装
人 工	00010503	综合用工二类	工日	消 耗	量
材 料	18270015	抗震底座	个	1.0000	-
	0315130002	冲击钻头 φ10	根	0.1000	0.1000
	0315130003-2	冲击钻头 φ12	根	0.2000	-
	2803003307	铜芯塑料软线 BVR 500V 10mm <sup>2</sup>	m	1.0200	1.0200
	2909010803	铜端子 10	个	2.0300	2.0300
	2803001213	绝缘导线 BVR-16mm <sup>2</sup>	m	2.0400	-
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2.0300	-
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	1.0200	1.0200
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	4.0800	4.0800
	0301070202	镀锌膨胀螺栓 M12	套	4.0800	-
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	1.0200	1.0200
	0301130204	弹簧垫圈 12	个	4.0800	-
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	2.0400	2.0400
	0301130405	镀锌垫圈 12	个	8.1600	-
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.1500	-
	03130502	焊锡膏	kg	0.1500	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	-
	9903001203	电钻 1kW	台班	0.2000	0.1000
	9945000038	手动液压钳 16~300mm <sup>2</sup>	台班	0.1000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 四、机柜用电源分配插座(PDU)安装

工作内容:本体安装、接线、接地等。

单位:个

编		号	2-7	2-8
项		目	机柜用电源分配插座(PDU) 含工业连接器	机柜用电源分配插座(PDU) 不含工业连接器
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.5400 0.4500
材 料	2641001101	机柜用电源分配插座(PDU)含工业连接器 ≤12 位	个	1.0000 -
	2641001103	机柜用电源分配插座(PDU)不含工业连接器 ≤12 位	个	- 1.0000
	2811000124	电缆 YJV3×6	m	3.0000 3.0000
	2803001233	绝缘导线 RVV-3×2.5	m	2.5000 8.1600
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	6.1200 6.1200
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	12.2400 12.2400
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	6.1200 6.1200
	02190045	尼龙扎带 综合	根	18.3600 18.3600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000 7.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 第二节 双绞线缆、大对数电缆、同轴电缆敷设

### 一、4 对双绞线缆敷设

工作内容:抽测、布放电缆、测试、封堵出口等。

单位:m

编		号	2-9	
项			目	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.0112
材	2823000001	非屏蔽双绞线 8 芯	m	1.0500
料	02190045	尼龙扎带 综合	根	0.0394
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000
机	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0010
具	9945000015	对讲机 C15	台班	0.0050
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 二、大对数双绞线缆敷设

工作内容:抽测、布放电缆、测试、封堵出口等。

单位:m

编 号			2-10	2-11
项 目			大对数双绞线缆	
			50 对以内	200 对以内
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.0240 0.0570
材 料	28430007	大对数电缆	m	(1.0200) (1.0200)
机 具	8731030010 9945000015	数字万用表 F-87 对讲机 C15	台班	0.0040 0.0100 0.0160 0.0200
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

### 三、同轴电缆敷设

工作内容:抽测、布放电缆、测试、封堵出口等。

单位:m

编 号			2-12	2-13
项 目	同轴电缆			
	Φ9 以下	Φ9 以上		
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.0126 0.0162
材 料	2829000303	同轴电缆 SYV-75-5	m	1.0200 -
	2829000304	同轴电缆 SYV-75-9	m	- 1.0200
	2906370403	塑料护口(电线管) 25	个	0.0500 0.0500
	03150712	镀锌铁丝 18#~22#	kg	0.0900 0.0900
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000 7.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.0010 0.0010
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

### 第三节 光缆敷设

#### 一、室内穿放布放光缆

工作内容:穿放引线、穿放光缆、测试、封堵出口等。

单位:m

编 号			2-14	2-15	2-16	2-17	
项 目			室内穿放、布放光缆				
			≤12 芯	≤36 芯	≤72 芯	≤144 芯	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0. 0110	0. 0200	0. 0290	0. 0420
材 料	28250001	光缆	m	(1. 0200)	(1. 0200)	(1. 0200)	(1. 0200)
机 具	9945000015	对讲机 C15	台班	0. 0050	0. 0080	0. 0100	0. 0100
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 二、预端接光缆

工作内容:安装、盘留、固定、标识等。

单位:根

编 号			2-18	2-19	2-20	
项 目			预端接光缆			
			≤20m	≤50m	>50m, 每增加 10m	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0. 9000	1. 6200	0. 2250
材 料	34050002	标签纸	卷	0. 0100	0. 0100	0. 0100
	34130011	标签框	套	2. 0400	2. 0400	2. 0400
	02190045	尼龙扎带 综合	根	10. 2000	25. 5000	5. 1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7. 0000	7. 0000	7. 0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000

### 三、室外穿放、布放光缆

工作内容:敷设光缆、人孔中保护管安装、测试等。

单位:m

编 号			2-21	2-22	2-23	2-24	2-25	
项 目			室外穿放、布放光缆					
			≤12 芯	≤24 芯	≤48 芯	≤96 芯	≤144 芯	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.0165	0.0200	0.0236	0.0270	0.0308
材 料	28250001	光缆	m	(1.0150)	(1.0150)	(1.0150)	(1.0150)	(1.0150)
	28330010	预留线架	套	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
	17210004-1	波纹管	m	0.0267	0.0267	0.0267	0.0267	0.0267
	2927000701	电缆托板(双线)	块	0.0485	0.0485	0.0485	0.0485	0.0485
	29270056	托板垫	块	0.0485	0.0485	0.0485	0.0485	0.0485
	03150705	镀锌铁丝 $\phi 1.2 \sim 1.6$	kg	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031
	27170005	绝缘胶带	卷	0.0520	0.0520	0.0520	0.0520	0.0520
	34130013	标志牌(专用)	个	0.0121	0.0121	0.0121	0.0121	0.0121
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	2501000801	稳定光源 MG9001A	台班	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0007
	8731040002	光功率计 ML9001A	台班	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0007
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第四节 配线架安装打接

### 一、配线架

工作内容:安装配线架、线管理器、跳线安装、卡线、做标记等。

单位:架

编 号			2-26	2-27	2-28	2-29	
项 目			配线架				
			12 口	24 口	48 口	96 口	
工 料 机 名 称			消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.9135	1.9215	3.9285	8.1405
材 料	30272303	六类非屏蔽跳线 RJ45 网络跳线(2m)	根	18.0000	36.0000	72.0000	144.0000
	30270501	线管理器 1U	个	1.0000	1.0000	-	-
	30270502	线管理器 2U	个	-	-	1.0000	1.0000
	0213000102	绑带 4mm×300mm	条	3.0000	6.0000	12.0000	24.0000
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	8.1600	8.1600	10.2000	12.2400
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	16.3200	16.3200	20.4000	24.4800
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	8.1600	8.1600	10.2000	12.2400
	14350006	清洁剂	kg	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
	34050002	标签纸	卷	0.1950	0.3150	0.6300	1.2600
	34130011	标签框	套	36.7200	73.4400	146.8800	293.7600
	02190045	尼龙扎带 综合	根	26.5200	44.8800	89.7600	163.2000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000
机具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、电子配线架

工作内容:安装配线架、跳线安装、卡线、安装电子配线架附件等。

单位:见表

编 号			2-30	2-31	2-32
项 目			电子配线架		电子配线架管理器
			≤24 口	≤48 口	
			架		台
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.9260	3.8520
材 料	30272303	六类非屏蔽跳线 RJ45 网络跳线(2m)	根	36.0000	72.0000
	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	-	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	-	2.0300
	0213000102	绑带 4mm×300mm	条	6.0000	12.0000
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4.0800	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600	8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800	4.0800
	14350006	清洁剂	kg	0.0600	0.1100
	34050002	标签纸	卷	0.3400	0.6800
	3407000701	清洁布 250mm×250mm	块	5.1000	9.8000
	34130011	标签框	套	73.4400	146.8800
	02190045	尼龙扎带 综合	根	36.7200	73.4400
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000
	99450008	笔记本电脑	台班	-	1.5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

### 三、光纤电子配线架

工作内容:安装光纤盒、连接耦合器、尾纤端头连接附件、尾纤熔接、安装光纤跳线、测试衰减、安装光纤电子配线架附件等。 单位:架

编 号			2-33	2-34
项 目			光纤电子配线架	
			≤24 口	≤48 口
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	5.9760 11.9520
材 料	30272501	光纤跳线	根	12.0000 24.0000
	30272705	尾纤(带接头)	个	24.4800 48.9600
	0213000102	绑带 4mm×300mm	条	3.0000 6.0000
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4.0800 4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600 8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800 4.0800
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.1000 0.1000
	3407000701	清洁布 250mm×250mm	块	5.1000 9.8000
	14330037	工业酒精	kg	0.0300 0.0550
	14350006	清洁剂	kg	0.0200 0.0200
	34050002	标签纸	卷	0.2200 0.4400
	34130011	标签框	套	53.8560 107.7120
	02190045	尼龙扎带 综合	根	24.4800 24.4800
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000 7.0000
	8711040007	光纤测试仪 FTA410	台班	0.3800 0.7680
	9939000001	光纤熔接机 AV33119	台班	0.7200 1.4400
	99450050	手持压接器	台班	1.2000 2.4000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 第五节 跳线架安装打接

工作内容:安装跳线架、线管理器、跳线安装、卡线、做标记等。

单位:架

编 号			2-35	2-36	2-37	2-38	
项 目			跳线架				
			50 对	100 对	200 对	400 对	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.2555	2.3355	4.7565	9.2565
材 料	30272301	跳线	根	50.0000	100.0000	200.0000	400.0000
	30270501	线管理器 1U	个	1.0000	1.0000	-	-
	30270502	线管理器 2U	个	-	-	1.0000	1.0000
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	8.1600	8.1600	8.1600	12.2400
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	16.3200	16.3200	16.3200	24.4800
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	8.1600	8.1600	8.1600	12.2400
	0213000102	绑带 4mm×300mm	条	12.5000	25.0000	50.0000	100.0000
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	14350006	清洁剂	kg	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
	34050002	标签纸	卷	0.5750	1.1500	2.3000	4.6000
	34130011	标签框	套	104.0400	206.0400	410.0400	818.0400
	02190045	尼龙扎带 综合	根	12.2400	16.3200	32.6400	48.9600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000
机具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第六节 信息插座安装

### 一、模块式信息插座安装

工作内容:模块端接、安装固定面板、标识等。

单位:个

编 号			2-39	2-40	2-41	2-42
项 目			电话插座	8 位模块式信息插座		
工 料 机		名 称		单 口	双 口	四 口
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.0342	0.0540	0.0810
材 料	30150013	电话插座	个	1.0200	-	-
	3027000001	8 位模块式信息插座 单口	个	-	1.0200	-
	3027000002	8 位模块式信息插座 双口	个	-	-	1.0200
	3027000003	8 位模块式信息插座 四口	个	-	-	1.0200
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2.0100	2.0400	2.0400
	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.0030	0.0030
	34130011	标签框	套	1.0200	-	-
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000	7.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、光纤信息插座安装

工作内容:安装光纤连接器及面板、尾纤熔接、接线盒、标识等。

单位:个

编 号			2-43	2-44
项 目			光纤信息插座	
			单口	双口
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.3881 0.6581
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.1790 0.1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.0940 0.0940
	3027000101	光纤信息插座	个	1.0100 1.0100
	30272705	尾纤(带接头)	个	2.0400 4.0800
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200 1.0200
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0360 0.0360
	34050002	标签纸	卷	0.0100 0.0100
	34130011	标签框	套	0.4080 0.8160
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000 5.0000
	9939000001	光纤熔接机 AV33119	台班	0.0600 0.1200
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0138 0.0138
	99450050	手持压接器	台班	0.1000 0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 第七节 信息点支路管线敷设

工作内容:配管、配线、剔槽、接线盒、接地、刷漆等。

单位:个

编 号			2-45	2-46	2-47
项 目			住宅		
			PVC 阻燃塑料管	紧定(扣压)式薄壁钢管	焊接钢管
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.4688	0.4575
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	—	0.1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	—	0.0940
	2823000001	非屏蔽双绞线 8 芯	m	(8.9072)	(8.9072)
	2906060102	PVC 阻燃塑料管 20	m	5.9273	—
	2906050001	JDG (KBG) 薄壁钢管 20	m	—	5.8144
	1701000002-1	焊接钢管 DN20	m	—	—
	03130101	电焊条 (综合)	kg	—	0.0360
	03150013	PVC 管专用弹簧	根	0.0576	—
	03150056	云石片	片	0.0418	0.0418
	03150711	镀锌铁丝 13# ~ 17#	kg	0.0073	0.0073
	04050034	块石	kg	9.6900	9.6900

续前

编 号			2-45	2-46	2-47
项 目			PVC 阻燃塑料管	紧定(扣压)式薄壁钢管	焊接钢管
材 料	13050004	防锈漆	kg	-	0.0644
	1815002702	焊接钢管接头 20	个	-	0.9303
	2906270202	JDG(KBG) 直管对接头 20	个	-	0.9303
	2906310002	JDG(KBG) 螺纹盒接头 20	个	-	2.3257
	2906330002	PVC 入盒接头及锁扣 20	套	0.8722	-
	2906330102	PVC 直管接头 20	个	0.9884	-
	0301090502	锁紧螺母 M20	个	-	4.6515
	2911000701	接线盒 86H	个	-	1.0200
	2911001101	塑料接线盒 86HS	个	1.0200	-
	80010007	干拌砂浆	kg	8.9755	8.9755
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0085	0.0085
	9919001101	套丝机 φ150	台班	-	0.0367
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	-	0.0319
	9945000015	对讲机 C15	台班	0.0424	0.0424
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

工作内容:配管、配线、支架、剔槽、接线盒、接地、刷漆等。

单位:个

编 号			2-48	2-49	2-50	2-51	
项 目			公共建筑				
			PVC 阻燃塑料管	紧定扣压式薄壁钢管	焊接钢管	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	1. 1315	1. 1540	1. 1878	1. 1866
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0. 1754	0. 3544	0. 4098	0. 3544
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0. 1723	0. 2663	0. 2707	0. 2663
	01210009	角钢 63 以内	kg	0. 3088	0. 3088	0. 3167	0. 3088
	2823000001	非屏蔽双绞线 8 芯	m	(58. 8651)	(58. 8651)	(58. 8651)	(58. 8651)
	2906060102	PVC 阻燃塑料管 20	m	6. 0755	-	-	-
	29060501	JDG (KBG) 薄壁钢管	m	-	5. 9598	-	-
	1701000002-1	焊接钢管 DN20	m	-	-	5. 9598	-
	1703000002-1	镀锌钢管 DN20	m	-	-	-	5. 9598
	03010107	轻型铆栓	个	5. 9864	5. 9864	5. 1312	5. 1312
	03010334	镀锌木螺钉	个	5. 9294	5. 9294	5. 0824	5. 0824
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	1. 1281	1. 1281	1. 1570	1. 1281
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	1. 2113	1. 2113	1. 2423	1. 2113
	0301090502	锁紧螺母 M20	个	-	-	4. 7678	-
	0301090602	镀锌锁紧螺母 M20	个	-	-	-	4. 7678
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	2. 2563	2. 2563	2. 3140	2. 2563

续前

编 号			2-48	2-49	2-50	2-51	
项 目			公共建筑				
			PVC 阻燃塑料管	紧定扣压式薄壁钢管	焊接钢管	镀锌钢管	
材 料	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0149	0.0509	0.0993	0.0509
	03150013	PVC 管专用弹簧	根	0.0383	-	-	-
	03150056	云石片	片	0.1650	0.1650	0.1650	0.1650
	04050034	块石	kg	38.2500	38.2500	38.2500	38.2500
	13010005	调和漆	kg	0.0104	0.0104	0.0106	0.0104
	13050004	防锈漆	kg	0.0129	0.0129	0.1104	0.0129
	2803001214	绝缘导线 BVR-4	m	-	-	-	0.6596
	2906050001	JDG (KBG) 薄壁钢管 20	m	-	5.9598	-	-
	2911000701	接线盒 86H	个	-	1.0200	1.0200	1.0200
	2911001101	塑料接线盒 86HS	个	1.0200	-	-	-
	80010007	干拌砂浆	kg	35.4296	35.4296	35.4296	35.4296
机 具	02190045	尼龙扎带 综合	根	2.2030	2.2030	2.2030	2.2030
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0561	0.0561	0.0561	0.0561
	9919001101	套丝机 φ150	台班	-	-	0.0376	0.0376
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0058	0.0196	0.0382	0.0196
	9945000015	对讲机 C15	台班	0.2803	0.2803	0.2803	0.2803
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第八节 光纤盒、光缆终端盒、光纤配线架安装

工作内容:安装光纤盒、连接耦合器、光纤的盘留固定、尾纤熔接、光纤跳线安装等。

单位:个

编 号			2-52	2-53	2-54	2-55
项 目			≤24 芯	≤48 芯	≤72 芯	≤144 芯
工 料 机		名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	4.7700	9.3960	14.0940
材 料	29110009	光缆终端盒	套	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	30272501	光纤跳线	根	12.0000	24.0000	36.0000
	30272705	尾纤(带接头)	个	24.4800	48.9600	73.4400
	0213000102	绑带 4mm×300mm	条	3.0000	6.0000	9.0000
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	4.0800	4.0800	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600	8.1600	8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800	4.0800	4.0800
	34050002	标签纸	卷	0.1950	0.3900	0.6600
	34130011	标签框	套	31.4160	62.8320	94.2480
	02190045	尼龙扎带 综合	根	12.2400	12.2400	24.4800
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000	7.0000
	9939000001	光纤熔接机 AV33119	台班	0.7200	1.4400	2.1600
	99450050	手持压接器	台班	1.2000	2.4000	3.6000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第九节 程控交换机安装

工作内容:安装固定、设备调试、连接测试、通话测试、调整、接地等。

编 号			2-56	2-57	2-58
项 目			程控交换机		
			300 门以内	1000 门以内	3000 门以内
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	46.7208	98.7811
材 料	2803001213	绝缘导线 BVR-16mm <sup>2</sup>	m	1.0200	1.0200
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	5.7500	5.7500
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	4.0800	4.0800
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	4.0800	4.0800
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	8.1600	8.1600
	34130012	标志牌	个	7.3500	31.5000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000
机 具	87311202	PCM 呼叫分析仪	台班	1.0000	1.7000
	87311204	PCM 通道测试仪	台班	1.5000	2.7000
	87311207	用户模拟呼叫器	台班	1.5000	4.0000
	87311208	中继线模拟呼叫器	台班	0.5000	1.7000
	9907000002	载重汽车 4t	台班	0.3000	1.0000
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.3000	1.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000

北京市住房和城乡建设委员会

### 第三章 建筑设备监控系统工程

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

- 一、本章包括中央管理系统安装、通信网络控制设备安装、控制器安装、控制箱安装、第三方通信设备接口安装、传感器安装、电动调节阀执行机构安装、远传仪表接线、采集系统安装等 9 节共 59 个子目。
- 二、本章设备的支架按成品编制。
- 三、中央管理系统安装子目包含中央管理计算机安装、数据管理软件系统安装、调试。
- 四、通信网络控制设备安装子目适用于干线连接器、干线隔离扩充器、接口卡、分线器。
- 五、现场、独立控制器子目适用于独立、压差、温度控制器。
- 六、电量变送器适用电流变送器、电压变送器、有功功率变送器、无功功率变送器、有功、无功变送器、功率因数变送器、相位角变送器、有功电度变送器、无功电度变送器、频率变送器、电压/频率变送器。
- 七、电动调节阀执行机构安装不含阀体安装。
- 八、远传仪表接线、测试适用于远传水、电、煤气、冷量、热量表、远传蒸汽表、氧气表等，其本体安装执行第五册《给排水采暖燃气工程》相应子目。
- 九、集中式远程总线抄表主机子目按 1 台集中式远程总线抄表主机和 5 台采集器编制。
- 十、分散式远程总线抄表主机子目按 1 台分散式远程总线抄表主机和 5 台采集器编制。

## 工程量计算规则

- 一、建筑设备监控系统工程量按设计图示数量计算。
- 二、第三方通信设备接口安装按设计图示数量计算,接口中同一类设备总点数少于 80 点按 1 个接口计算,超出 80 点按每增 10 点计算。不同类设备或厂家接口数要分别计算。

## 第一节 中央管理系统安装

工作内容:安装、跳线制作连接测试等。

单位:台

编 号			3-1	3-2	3-3
项 目			中央管理计算机	接口转换器	网络控制引擎
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	3.1500	0.2700
材 料	2823000001	非屏蔽双绞线 8 芯	m	-	6.1200
	03010328	自攻螺钉	个	-	4.0800
	27010003	保险丝管	个	-	1.0100
	3405000103	打印纸 A4	包	0.1000	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	1.2000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 第二节 通信网络控制设备安装

工作内容:安装、接线、测试等。

单位:见表

编 号			3-4	3-5
项 目	终端电阻		通信网络控制设备	
	个		台	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.0900 0.5400
材 料	03010328	自攻螺钉	个	- 4.0800
	3405000103	打印纸 A4	包	- 0.0100
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	- 5.0000
机 具	8706030023	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.0300 -
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0400 -
	99450008	笔记本电脑	台班	- 0.3000
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

### 第三节 控制器安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	
项 目			控制器(DDC)安装、接线及用户软件功能检测		远端模块≤24 点	现场、独立控制器	变风量控制器	
			≤60 点	每增加 10 点				
工 料 机 名 称		单位	消 耗		量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	9.0000	0.9900	2.7000	0.9000	0.7200
材 料	0301070005-1	膨胀螺栓 M6	套	-	-	-	4.0800	4.0800
	0301070007-1	膨胀螺栓 M10	套	4.0800	-	-	-	-
	28330009	压线针	包	0.6120	0.1020	0.2448	0.0408	0.0408
	34050002	标签纸	卷	0.6000	0.1000	0.2400	0.1200	0.2400
	02190045	尼龙扎带 综合	根	20.4000	4.0800	16.3200	10.2000	10.2000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.4000	0.0500	-	0.2500	0.0800
	99450008	笔记本电脑	台班	4.0000	0.7500	1.5000	0.5000	0.6000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			3-11	3-12
项 目			房间空气压力控制器	联网型风机盘管温控器
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1. 1700 0. 4500
材 料	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2. 0400
	03010328	自攻螺钉	个	-
	28330009	压线针	包	0. 0816
	34050002	标签纸	卷	0. 0800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 2000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	0. 2500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000

## 第四节 控制箱安装

工作内容:箱体安装、接线、测试、接地等。

单位:台

编 号			3-13	3-14	3-15	3-16	
项 目			控制箱				
			≤10 点	≤35 点	≤60 点	>60 点每增加 10 点	
工 料 机 名 称			消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.9900	2.8800	3.9600	0.2700
材 料	2803003307	铜芯塑料软线 BVR 500V 10mm <sup>2</sup>	m	1.0200	1.0200	1.0200	-
	2909010803	铜端子 10	个	2.0300	2.0300	2.0300	-
	0315130002	冲击钻头 φ10	根	0.1000	0.1000	0.1000	-
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	1.0200	1.0200	1.0200	-
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	4.0800	4.0800	4.0800	-
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	1.0200	1.0200	1.0200	-
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	2.0400	2.0400	2.0400	-
	28330009	压线钳	包	0.1020	0.3570	0.6120	0.1020
	34050002	标签纸	卷	0.1000	0.3500	0.6000	0.1000
	02190045	尼龙扎带 综合	根	10.2000	35.7000	61.2000	10.2000
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.5000	0.8000	0.1500
	9903001203	电钻 1kW	台班	0.1000	0.1000	0.1000	-
其他机具费 占人工费			%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第五节 第三方通信设备接口安装

工作内容:安装、接线、编程、测试等。

单位:个

编 号			3-17	3-18
项 目			接口	
			≤80 点	>80 点每增加 10 点
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	10.8000 0.5850
材 料	28330009	压线针	包	0.0408 -
	34050002	标签纸	卷	0.0100 -
	34130011	标签框	套	2.0400 -
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000 -
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	2.8000 -
	99450008	笔记本电脑	台班	9.6000 0.6000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 第六节 传感器安装

工作内容:安装、金属软管、接线盒、接线、调整、测试等。

单位:见表

编 号			3-19	3-20	3-21	3-22	3-23	3-24	3-25		
项 目			温/湿度/温 湿度传感器		浸入式温 度传感器	小型 气象站	水道压 力、压 差传感器	液体流 量开关	空气压差 开关、静 压变送器		
			室内	室外							
			支			台			支		
工 料 机 名 称			消 耗			耗			量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.3390	0.6990	0.7890	2.5890	0.6990	0.4740	0.5190	
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	
	1703000002-1	镀锌钢管 DN20	m	-	-	-	-	0.1000	0.1000	-	
	2906350002	金属软管接头 $\phi$ 20	个	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	
	03010107	轻型铆栓	个	2.0600	6.2600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	
	02190036	塑料碗罩	个	-	1.0000	-	-	-	-	-	
	03010334	镀锌木螺钉	个	4.1400	4.1400	4.1400	4.1400	4.1400	4.1400	4.1400	
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800	2.0800	2.0800	2.0800	2.0800	2.0800	2.0800	

续前

编 号			3-19	3-20	3-21	3-22	3-23	3-24	3-25
项 目			温/湿度/温湿度传感器		浸入式温湿度传感器	小型气象站	水道压力、压差传感器	液体流量开关	空气压差开关、静压变送器
			室内	室外					
材 料	03151308	扩孔钻头	个	0.0100	-	-	-	-	-
	13350006	聚四氟乙烯生料带	卷	0.3500	-	-	-	-	-
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	-	-	0.3400	-	0.3400	0.3400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	-	-	0.1100	-	0.1100	0.1100
	1803003701	丝堵 20	个	-	-	-	-	2.0400	1.0200
	1815002102	镀锌活接头 20	个	-	-	1.0100	-	2.0200	1.0100
	28330009	压线针	包	0.0408	0.0408	0.0408	0.0816	0.0408	0.0408
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000	7.0000
	8701010004	数字温度计 2575-10	台班	-	0.0600	0.0600	0.0600	-	-
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0800	0.0800	0.0800	0.8000	0.0600	0.0600
	9903001203	电钻 1kW	台班	0.0400	-	-	-	-	-
	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:安装、金属软管、接线盒、接线、调整、测试等。

单位:支

编 号			3-26	3-27	3-28	3-29	3-30
项 目			电量变送器	风道式气体探测器	室内壁挂式空气质量传感器	防霜冻开关	风速传感器
工 料 机		名 称	单 位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.9000	0.5190	0.2040	0.3390
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	—	1.0300	1.0300	1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	—	2.0600	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 $\phi 20$	个	—	1.0300	1.0300	1.0300
	01410005	铜丝	kg	—	—	0.0200	—
	03010107	轻型铆栓	个	—	2.0600	6.2600	8.3600
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	—	2.0600	2.0600	2.0600
	03010328	自攻螺钉	个	—	4.0800	4.0800	6.1200
	03010334	镀锌木螺钉	个	—	4.1400	4.1400	4.1400
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	—	2.0800	2.0800	2.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0850	—	—	—
	03151308	扩孔钻头	个	—	0.0100	—	0.0100
	28330009	压线针	包	—	0.0408	0.0408	0.0408
	29110002	接线盒	个	—	1.0200	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	—	1.0200	1.0200	1.0200
机 具	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
	34130011	标签框	套	—	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000

工作内容:安装、金属软管、接线盒、接线、调整、测试等。

单位:支

编 号			3-31	3-32	3-33	3-34	3-35
项 目			液位开关	静压液位变送器	液位计	光照度传感器	氢气检测传感器
工 料 机		名 称	单 位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.2940	0.7890	0.7890	0.6990
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 $\phi 20$	个	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300
	03010107	轻型铆栓	个	8.3600	2.0600	2.0600	2.0600
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	03010334	镀锌木螺钉	个	4.1400	4.1400	4.1400	4.1400
	0301070007-1	膨胀螺栓 M10	套	-	8.1600	-	-
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800	2.0800	2.0800	2.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0850	0.0850	0.0850	-
	03130502	焊锡膏	kg	0.0210	0.0210	0.0210	-
	28330009	压线针	包	-	-	-	0.0408
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
机 具	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:安装、金属软管、接线盒、接线、调整、测试等。

单位:见表

编 号			3-36	3-37	3-38
项 目			煤气泄漏检测器	漏水检测器	
			点式		线型
			支		m
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.5640	0.6540
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300	1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 $\phi$ 20	个	1.0300	1.0300
	03010107	轻型铆栓	个	2.0600	2.0600
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	2.0600	2.0600
	03010328	自攻螺钉	个	4.0800	4.0800
	03010334	镀锌木螺钉	个	4.1400	4.1400
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800	2.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.8500	0.8500
	03130502	焊锡膏	kg	0.0210	0.0210
	28330009	压线针	包	0.0510	0.0510
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.0400
	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0200	0.0200
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

工作内容:安装、金属软管、接线盒、接线、调整、测试等。

单位:支

编 号			3-39	3-40	3-41	3-42	
项 目			电磁流量计			流量计	
工 料 机		名 称	插入式	法兰式 直径≤200mm	法兰式 直径≤600mm		
工 人		综合用工二类	工日	消 耗	耗 量		
材 料	00010503	综合用工二类	工日	1.3650	1.9590	3.0390	1.5090
	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300
	03010107	轻型铆栓	个	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	03010334	镀锌木螺钉	个	4.1400	4.1400	4.1400	4.1400
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800	2.0800	2.0800	2.0800
	1703000008-1	镀锌钢管 DN50	m	0.1000	-	-	0.1000
	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	1.0200	-	-	1.0200
	28330009	压线针	包	0.0408	0.0408	0.0408	0.0408
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
机 具	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第七节 电动调节阀执行机构安装

工作内容:电动执行机构安装、接线、金属软管、接线盒、测试等。

单位:个

编 号			3-43	3-44	3-45	
项 目			电动二通调节阀			
			≤DN50	≤DN100	≤DN200	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.5910	0.9960	1.4190
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300	1.0300	1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 $\phi 20$	个	1.0300	1.0300	1.0300
	03010107	轻型铆栓	个	2.0600	2.0600	2.0600
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	2.0600	2.0600	2.0600
	03010334	镀锌木螺钉	个	4.1400	4.1400	4.1400
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800	2.0800	2.0800
	28330009	压线针	包	0.0408	0.0408	0.0408
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.0400	0.0400
	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.1500	0.2000	0.2500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:电动执行机构安装、接线、金属软管、接线盒、测试等。

单位:个

编 号			3-46	3-47	3-48
项 目			电动三通调节阀		
			≤DN50	≤DN100	≤DN200
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.6630	1.0860
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300	1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	1.0300	1.0300
	03010107	轻型铆栓	个	2.0600	2.0600
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	2.0600	2.0600
	03010334	镀锌木螺钉	个	4.1400	4.1400
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800	2.0800
	28330009	压线针	包	0.0408	0.0408
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.0400
	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.1500	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

工作内容:电动执行机构安装、接线、金属软管、接线盒、测试等。

单位:个

编 号			3-49	3-50	3-51	3-52	
项 目			电动蝶阀		电动风阀执行器		
			≤DN100	≤DN200	≤DN400		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工 日	0.9960	1.4190	1.9590	0.8790
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300
	03010107	轻型铆栓	个	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	03010334	镀锌木螺钉	个	4.1400	4.1400	4.1400	4.1400
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800	2.0800	2.0800	2.0800
	28330009	压线针	包	0.0408	0.0408	0.0408	0.0408
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
机 具	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.2500	0.4000	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第八节 远传仪表接线

工作内容:金属软管、接线盒、接线、校线、测试等。

单位:支

编		号	3-53	3-54
项		目	远传水/电/煤 气/冷量/热量表	远传蒸汽表、氧气表
工 料 机 名 称		单位	消	耗 量
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.5640 0.7890
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300 1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600 2.0600
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	1.0300 1.0300
	03010107	轻型铆栓	个	2.0600 2.0600
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	2.0600 2.0600
	03010334	镀锌木螺钉	个	4.1400 4.1400
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800 2.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0850 0.0850
	03130502	焊锡膏	kg	0.0210 0.0210
	1825002101	U型卡子 57	个	- 8.0000
	2909010401	冷压端子 φ6 孔	个	- 5.0000
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200 1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200 1.0200
机 具	34050002	标签纸	卷	0.0400 0.0400
	34130011	标签框	套	1.0200 1.0200
34000011 其他材料费 占材料费		%	5.0000 5.0000	
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000 0.0500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 第九节 采集系统安装

工作内容:本体安装、接线、控制箱安装、测试等。

单位:见表

编 号			3-55	3-56	3-57	3-58	3-59	
项 目			总线抄表主机	每增加一台集中式远程采集器≤5 台	总线抄表主机	每增加一台分散式远程采集器≤5 台	多表采集智能终端(含控制)	
			集中式远程采集器≤5 台		分散式远程采集器≤5 台			
			套	台	套	台		
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	5.4900	0.7200	8.0100	1.4400	0.4050
材 料	03151313	冲击钻头	个	1.2000	0.2000	1.2000	0.2000	0.2000
	0301070005-1	膨胀螺栓 M6	套	24.4800	4.0800	24.4800	4.0800	4.0800
	1825002101	U型卡子 57	个	150.0000	30.0000	150.0000	30.0000	-
	2909010401	冷压端子 φ6 孔	个	100.0000	20.0000	100.0000	20.0000	-
	34050002	标签纸	卷	0.7400	0.1400	0.7400	0.1400	0.1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	2.2500	0.2500	3.5000	0.6000	0.3000
	9903001203	电钻 1kW	台班	0.6000	0.1000	0.6000	0.1000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

北京市住房和城乡建设委员会

## 第四章 有线电视、卫星接收系统工程

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括设备箱安装、卫星接收天线安装、电视墙安装、前端射频、广播设备安装、卫星电视接收设备安装、光端设备安装、有线电视系统管理设备安装、播控设备安装、数字电视设备安装、干线设备安装、电视插座安装、线路设备安装、终端设备安装、电视支路管线敷设等 14 节共 79 个子目。

二、本章适用于有线广播电视、卫星接收系统设备的安装调试工程。

三、有线电视系统所涉及的计算机网络系统设备执行第一章计算机应用、网络系统工程相应子目。

四、前端机柜、同轴电缆执行第二章综合布线系统工程相应子目。

五、室外设备箱安装包括设备基础制作、安装。

六、电视墙安装包括电视安装、电视墙架安装。

七、有线电视、卫星接收系统干支线划分：由设备箱至分线箱的管、线缆为干线，其它为支路管线。

八、电视支路管线敷设按住宅和公共建筑分类。住宅电视支路管线包含了由住宅用户综合弱电箱（户内）至电视插座的配管及视频同轴电缆敷设，住宅用户综合弱电箱安装在户外的执行公共建筑电视支路管线敷设子目。子目中所包含的线缆是按视频同轴电缆编制的。

## 工程量计算规则

- 一、有线电视、卫星接收系统工程量按设计图示数量计算。
- 二、电视支路管线敷设按电视插座的数量计算。

## 第一节 设备箱安装

工作内容:基础型钢、混凝土基础、箱体安装、接地等。

单位:台

编 号			4-1	4-2	4-3	
项 目			设备箱		分支、分配器箱	
			室外	室内		
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.5030	0.7200	0.2160
	00010701	综合用工三类	工日	0.0501	-	-
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	1.0109	-	-
	01210009	角钢 63 以内	kg	14.6338	-	-
	03150004	垫铁	kg	0.1233	-	-
	2803003307	铜芯塑料软线 BVR 500V 10mm <sup>2</sup>	m	1.0200	1.0200	0.8160
	2909010803	铜端子 10	个	2.0300	2.0300	1.6240
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	1.0200	1.0200	0.8160
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	8.5845	4.0800	3.2640
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	1.0200	1.0200	0.8160

续前

编 号			4-1	4-2	4-3	
项 目			设备箱		分支、分配器箱	
			室外	室内		
材 料	0301130404	镀锌垫圈 10	个	2. 0400	2. 0400	1. 6320
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 1354	-	-
	0315130002	冲击钻头 $\phi 10$	根	0. 1000	0. 1000	0. 0800
	04050028	石子 (综合)	kg	56. 0876	-	-
	13010005	调和漆	kg	0. 0566	-	-
	13050004	防锈漆	kg	0. 0686	-	-
	80010007	干拌砂浆	kg	74. 3411	-	-
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0. 2864	-	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7. 0000	7. 0000	7. 0000
机 具	9903001203	电钻 1kW	台班	0. 1000	0. 1000	0. 0800
	99030030	电动打钎机	台班	0. 0010	-	-
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 0519	-	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	1. 5000	3. 0000	3. 0000

## 第二节 卫星接收天线安装

工作内容:天线、避雷器安装、天线调整、调试等。

单位:副

编 号			4-4	4-5	4-6	4-7	
项 目			卫星接收天线				
			地面安装		楼顶安装		
			直径≤1.8m	直径≤3.2m	直径≤1.8m	直径≤3.2m	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1.3500	4.5000	2.7000	9.0000
材 料	30230001	天线及配件	套	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	2829000401	同轴视频电缆 SYV-75-3	m	35.5300	35.5300	35.5300	35.5300
	01130011	镀锌扁钢	kg	31.8000	31.8000	31.8000	31.8000
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
	26450006	F型插头 75-7 以下	个	6.0600	6.0600	6.0600	6.0600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731090003	场强仪 APM320H	台班	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	9909000101	叉式起重机 3t	台班	-	1.0000	1.0000	1.0000
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	-	0.8000	0.5000	1.0000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

### 第三节 电视墙安装

工作内容:机组组装、安装机架电源、安装机架电视信号分配系统、电视机、机架接地等。

单位:套

编		号	4-8	4-9
项		目	电视墙架	
			12 台	24 台
工	料	机 名 称	单位	消 耗 量
人工	00010503	综合用工二类	工日	8.6400 17.2800
材 料	26450001	插头	个	(28.2800) (56.5600)
	26410001	插座	个	(12.1200) (24.2400)
	2803002708	铜芯聚氯乙烯绝缘、护套电线 BVV 三芯 1.5	m	73.4400 146.8800
	2803001215	绝缘导线 BVV-2×2.5	m	25.4500 50.9000
	2803001213	绝缘导线 BVR-16mm <sup>2</sup>	m	2.0400 2.0400
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2.0300 2.0300
	03151313	冲击钻头	个	0.3600 0.7200
	0301070009	膨胀螺栓 M14	套	6.1200 12.2400
	02270012	棉丝	kg	4.4000 7.8000
	14350006	清洁剂	kg	4.0000 7.8000
	02190045	尼龙扎带 综合	根	24.4800 48.9600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000 5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	2.7200 4.4400
	9903001203	电钻 1kW	台班	0.2200 0.4400
	99110001	手动液压叉车	台班	0.2500 0.5000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.5000 0.5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 第四节 前端射频、广播设备安装

工作内容:本体安装、制作接头、接线、调试各频道输入 RF 电平幅度、输出幅度及射频参数、完成调试报告等。

单位:套

编 号			4-10	4-11	4-12	4-13	
项 目			邻频前端		电视解调器	中频调制器	
			12 个频道	每增 1 个频道			
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	4.6350	0.2250	0.5850	0.5850
材 料	34050002	标签纸	卷	0.5000	0.0400	0.0100	0.0100
	34130011	标签框	套	51.0000	4.0800	1.0200	1.0200
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	1.2000	-	0.0100	0.0100
	87310901	场强仪	台班	1.0000	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

工作内容:本体安装、制作接头、接线、调试各频道输入 RF 电平幅度、输出幅度及射频参数、完成调试报告等。

单位:套

编		号	4-14	4-15
项		目	捷变频调制器	前端混和器
				≤16 路
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0. 8100 0. 3150
材	34050002	标签纸	卷	0. 0100 0. 1600
料	34130011	标签框	套	1. 0200 16. 3200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000 5. 0000
机 具	87310901	场强仪	台班	0. 2000 0. 1500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000 3. 0000

工作内容:本体安装、接线、调测记录、填写调测报告等。

单位:台

编 号				4-16	4-17	4-18
项 目				FM 调制器	调频解调器	DAB 调制器
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1. 8000	1. 8000	1. 8000
材 料	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.0100	0.0100
	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310901	场强仪	台班	0.0500	0.0500	-
	99450008	笔记本电脑	台班	1.0000	1.0000	1.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第五节 卫星电视接收设备安装

工作内容:本体安装、接线、接地、调试等。

单位:台

编 号			4-19	4-20	4-21	4-22	
项 目			解码器(解压器)	数字信号转换器、制式转换器	卫星信号放大器	功分器	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.3600	0.2250	0.4500	0.1800
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300
	0301050908	镀锌带母螺栓 M8×(110~120)	套	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600	8.1600	8.1600	8.1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800
	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310901	场强仪	台班	0.3000	0.2000	0.4000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第六节 光端设备安装

工作内容:本体安装、接线、接地、调试等。

单位:台

编 号			4-23	4-24	4-25
项 目			光发射机	反向光接收机	光分路器
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	5. 4000	1. 8000
材 料	34050002	标签纸	卷	0. 0100	0. 0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000
机 具	87110403	时域反射仪	台班	3. 0000	-
	8731040002	光功率计 ML9001A	台班	3. 0000	-
	87310901	场强仪	台班	3. 0000	-
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

## 第七节 有线电视系统管理设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			4-26	4-27	4-28	4-29	4-30	
项 目			寻址控制器	视频加密器	数据调制器	数据分支器	数据控制器	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1. 8000	1. 8000	1. 8000	0. 9000	1. 8000
材 料	34130011	标签框	套	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 3000	0. 3000	0. 3000	0. 2000	0. 3000
	99450008	笔记本电脑	台班	1. 0000	-	1. 0000	0. 8000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			4-31	4-32	4-33	4-34	4-35
项 目			数据解调器	网络收费 管理控制器	网管头端控制器	网管通信控制器	网管应答器
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1. 8000	1. 8000	1. 8000	1. 8000
材 料	34050002	标签纸	卷	-	0.0100	0.0100	0.0100
	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.3000	0.3000	-	-
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	1.0000	1.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第八节 播控设备安装

工作内容:本体安装、接线、接地、调试等。

单位:台

编		号	4-36	4-37	4-38	4-39
项 目			播控台	电源自控器	时钟控制器	电平循环 监测报警器
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	2.8800	1.1700	1.1700
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	—	1.5300	1.5300
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	—	2.0300	2.0300
	2803001213	绝缘导线 BVR-16mm <sup>2</sup>	m	2.0400	—	—
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2.0300	—	—
	0301050912	镀锌带母螺栓 M10×(85~100)	套	6.1200	—	—
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	6.1200	—	—
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	12.2400	—	—
	03130301	焊锡丝 综合	kg	—	0.1500	0.1500
	03151313	冲击钻头	个	0.0500	—	—
	14350006	清洁剂	kg	1.6000	—	—
	02270012	棉丝	kg	1.8000	—	—
机 具	34130013	标志牌(专用)	个	—	1.0200	1.0200
	02190045	尼龙扎带 综合	根	—	4.0800	4.0800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
	8706030023	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.1000	—	—
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	—	—	0.2000
具	9903001203	电钻 1kW	台班	0.2000	—	—
	99110001	手动液压叉车	台班	0.3000	—	—
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、接地、调试等。

单位:台

编 号			4-40	4-41	4-42	4-43
项 目			台标、时标发生器	字幕叠加器	时钟校正器	画中画播出机
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.0800	1.1700	1.1700
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300
	34130013	标志牌(专用)	个	1.0200	1.0200	1.0200
	02190045	尼龙扎带 综合	根	4.0800	4.0800	4.0800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	-	0.1000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第九节 数字电视设备安装

### 一、数字电视设备

工作内容:本体安装、接线、接地、测试等。

单位:台

编 号			4-44	4-45	4-46	4-47	4-48	
项 目			编码器	QAM 调制器	复用器	节目管理控制器	CA 加密机	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.9000	1.8000	1.8000	0.9000	1.8000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400	-	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300	-	2.0300
	34050002	标签纸	卷	-	-	-	-	0.0200
	34130013	标志牌(专用)	个	2.0400	2.0400	2.0400	1.0200	-
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.4000	0.4000	0.2000	0.0600
	8731100002	频谱分析仪 HP8563E	台班	-	0.5000	-	0.5000	-
	8731140002	精密声级计 ND2	台班	0.5000	-	0.5000	-	-
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	-	-	0.5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、接地、测试等。

单位:台

编 号			4-49	4-50	4-51	4-52
项 目			加扰器	数字调制器	集中控制器	机顶盒
工 料 机		名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1. 8000	0. 9000	0. 9000
材 料	28290004	射频同轴电缆	m	-	-	2. 0400
	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2. 0400	2. 0400	2. 0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2. 0300	2. 0300	2. 0300
	2927001001	镀锌电缆卡子 2mm×35mm	个	-	-	2. 0200
	34050002	标签纸	卷	0. 0200	0. 0200	0. 0200
	34130012	标志牌	个	-	-	1. 0100
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2. 0400	2. 0400	2. 0400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 0600	0. 0600	0. 0600
	8731140002	精密声级计 ND2	台班	-	0. 3000	-
	99450008	笔记本电脑	台班	0. 5000	-	0. 3000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 二、网络管理设备

工作内容:本体安装、接线、接地、测试等。

单位:台

编 号				4-53	4-54
项 目				信号处理器	报警控制器
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.9000	0.9000
材	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400
料	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300
	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

## 第十节 干线设备安装

### 一、有源器件

工作内容:本体安装、加接电源、固定尾纤(尾缆)、接地、测试、单体调试等。

单位:个

编		号	4-55	4-56	4-57	4-58
项		目	光接收机	光放大器	线路放大器	供电器
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人	00010503	综合用工二类	工日	3. 6000	2. 7000	3. 7350
材 料	26490003	配电板(含开关、保险)	套	-	-	1. 0000
	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	-	2. 0400	-
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	-	2. 0300	-
	03150710	镀锌铁丝 8#~12#	kg	-	-	0. 1000
	34130013	标志牌(专用)	个	2. 0200	2. 0200	2. 0200
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2. 0400	2. 0400	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	87110403	时域反射仪	台班	0. 7000	0. 4000	-
	87310303	数字万用表	台班	-	-	0. 6000
	8731040002	光功率计 ML9001A	台班	0. 7000	0. 4000	-
	87310901	场强仪	台班	0. 5000	0. 7000	1. 5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 二、无源器件

工作内容:本体安装等。

单位:个

编 号		4-59		
项 目		无源器件		
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503 综合用工二类	工日		0.4500
机 具	99460004 其他机具费 占人工费	%		3.0000

## 第十一节 电视插座安装

工作内容:固定线缆、接线、安装固定面板、插头等。

单位:个

编 号			4-60	4-61
项 目			电视插座	
			同轴电缆	光纤
工 料 机 名 称			消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1080 0.1350
材 料	30230003	电视插座 同轴	个	1.0100 -
	30230004	电视插座 光纤	个	- 1.0100
	26450006	F型插头 75-7 以下	个	1.0100 -
	29250013	光纤接头	个	- 2.0200
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2.0400 2.0400
	34050002	标签纸	卷	0.0200 0.0100
	34130011	标签框	套	1.0200 1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7.0000 7.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0100 -
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 第十二节 线路设备安装

工作内容:本体安装、接线、接头、测试等。

单位:个

编 号			4-62	4-63	4-64	4-65
项 目			用户分支器分配器	均衡器、衰减器	混合器	楼栋放大器
工 料 机		名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0. 5580	0. 1530	0. 3060
材 料	26450006	F型插头 75-7 以下	个	6. 0600	2. 0200	2. 0200
	03010107	轻型铆栓	个	2. 1000	2. 1000	-
	0301030151	自攻螺丝 M4×40	个	2. 0800	2. 0800	-
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	-	-	4. 0800
	0301070007-1	膨胀螺栓 M10	套	-	-	4. 0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	-	-	8. 1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	-	-	4. 0800
	34050002	标签纸	卷	0. 1400	0. 0600	0. 0600
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 0600	0. 0200	0. 0200
	87310901	场强仪	台班	-	-	0. 2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000

工作内容:本体安装、接线、接头、测试等。

单位:个

编 号			4-66	4-67	4-68	4-69	
项 目			可寻址终端控制器安装、调试(有源传输)		无源传输	交互式分配设备安装、调试	
			≤20 路	>20 路			
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	2. 1600	2. 2500	0. 9000	0. 1350
材 料	26490003	配电板(含开关、保险)	套	(1. 0000)	(1. 0000)	—	—
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	4. 0800	4. 0800	—	—
	34050002	标签纸	卷	0. 2000	0. 3000	—	—
	34130013	标志牌(专用)	个	—	—	—	1. 0100
	02190045	尼龙扎带 综合	根	—	—	—	2. 0400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	—	5. 0000
机 具	87310901	场强仪	台班	1. 0000	1. 0000	0. 8000	—
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 第十三节 终端设备安装

工作内容:终端电阻;安装固定、整理布线。用户终端机;本体安装、调试、完成自检测试报告。

单位:个

编 号		4-70	4-71	4-72
项 目		终端电阻(75Ω)	用户终端机	
			变换器	FM 音箱
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503 综合用工二类	工日	0.0270	0.1440 0.1440
机 具	99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000 3.0000

## 第十四节 电视支路管线敷设

工作内容:配管、配缆、接线盒、剔槽、接地、刷漆等。

单位:个

编 号			4-73	4-74	4-75
项 目			住宅		
			PVC 阻燃塑料管	紧定(扣压)式薄壁钢管	焊接钢管
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.6734	0.7044
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	-	0.1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	-	0.0940
	2829000303	同轴电缆 SYV-75-5	m	11.1109	11.1109
	2906060102	PVC 阻燃塑料管 20	m	10.4937	-
	2906050001	JDG (KBG) 薄壁钢管 20	m	-	10.2938
	1701000002-1	焊接钢管 DN20	m	-	-
	0301090502	锁紧螺母 M20	个	-	8.2351
	03130101	电焊条(综合)	kg	-	0.0360
	03150013	PVC 管专用弹簧	根	0.1019	-
	03150056	云石片	片	0.1100	0.1100
	03150712	镀锌铁丝 18#~22#	kg	0.9804	0.9804

续前

编 号			4-73	4-74	4-75
项 目			PVC 阻燃塑料管	紧定(扣压) 式薄壁钢管	焊接钢管
材 料	04050034	块石	kg	25. 5000	25. 5000
	13050004	防锈漆	kg	-	0. 1139
	1815002702	焊接钢管接头 20	个	-	1. 6470
	2906270202	JDG(KBG) 直管对接头 20	个	-	1. 6470
	2906310002	JDG(KBG) 螺纹盒接头 20	个	-	4. 1175
	2906330002	PVC 入盒接头及锁扣 20	套	1. 5441	-
	2906330102	PVC 直管接头 20	个	1. 7499	-
	2911000701	接线盒 86H	个	-	1. 0200
	2911001101	塑料接线盒 86HS	个	1. 0200	-
	80010007	干拌砂浆	kg	23. 6198	23. 6198
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	7. 0000	7. 0000
	87310303	数字万用表	台班	0. 0109	0. 0109
	9919001101	套丝机 φ150	台班	-	0. 0650
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	-	0. 0458
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

工作内容:配管、配缆、接线盒、剥槽、支架制安、接地、刷漆等。

单位:个

编 号			4-76	4-77	4-78	4-79	
项 目			公共建筑				
			PVC 阻燃塑料管	紧定(扣压)式薄壁钢管	焊接钢管	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	1.4103	1.4531	1.5361	1.5361
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.4474	0.6264	0.7083	0.6264
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.4395	0.5335	0.5335	0.5335
	01210009	角钢 63 以内	kg	0.7876	0.7876	0.7876	0.7876
	2829000303	同轴电缆 SYV-75-5	m	54.2017	54.2017	54.2017	54.2017
	2906060102	PVC 阻燃塑料管 20	m	9.7698	-	-	-
	2906050001	JDG(KBG) 薄壁钢管 20	m	-	9.5837	-	-
	1701000002-1	焊接钢管 DN20	m	-	-	9.5837	-
	1703000002-1	镀锌钢管 DN20	m	-	-	-	9.5837
	03010107	轻型铆栓	个	15.2686	15.2686	13.0874	13.0874
	03010334	镀锌木螺钉	个	17.2032	17.2032	15.0427	15.0427
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	2.8772	2.8772	2.8772	2.8772
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	3.0892	3.0892	3.0892	3.0892
	0301090502	锁紧螺母 M20	个	-	-	7.6670	-
	0301090602	镀锌锁紧螺母 M20	个	-	-	-	7.6670
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	2.8772	2.8772	2.8772	2.8772
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	5.7543	5.7543	5.7543	5.7543
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0379	0.0739	0.1512	0.0739
	03150056	云石片	片	0.1809	0.1809	0.1809	0.1809

续前

编 号			4-76	4-77	4-78	4-79	
项 目			公共建筑				
			PVC 阻燃塑料管	紧定(扣压)式薄壁钢管	焊接钢管	镀锌钢管	
材 料	03150712	镀锌铁丝 18#~22#	kg	4. 7825	4. 7825	4. 7825	4. 7825
	04050034	块石	kg	41. 9322	41. 9322	41. 9322	41. 9322
	13010005	调和漆	kg	0. 0265	0. 0265	0. 0265	0. 0265
	13050004	防锈漆	kg	0. 0330	0. 0330	0. 2185	0. 0330
	1815000152	镀锌钢管接头 20	个	-	-	-	1. 5334
	1815002702	焊接钢管接头 20	个	-	-	1. 5334	-
	2706000502	钢管接地卡子 20	个	-	-	-	6. 4851
	2803001214	绝缘导线 BVR-4	m	-	-	-	1. 0607
	2906270202	JDG(KBG)直管对接头 20	个	-	1. 5334	-	-
	2906310002	JDG(KBG)螺纹盒接头 20	个	-	3. 8335	-	-
	2906330002	PVC 入盒接头及锁扣 20	套	1. 4376	-	-	-
	2906330102	PVC 直接管接头 20	个	1. 6292	-	-	-
	2911000701	接线盒 86H	个	-	1. 0200	1. 0200	1. 0200
	2911001101	塑料接线盒 86HS	个	1. 0200	-	-	-
	29110031	接线盒盖	个	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200
机 具	80010007	干拌砂浆	kg	38. 8403	38. 8403	38. 8403	38. 8403
	34000011	其他材料费 占材料费	%	7. 0000	7. 0000	7. 0000	7. 0000
	87310303	数字万用表	台班	0. 0531	0. 0531	0. 0531	0. 0531
	9919001101	套丝机 φ150	台班	-	-	0. 0605	0. 0605
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 0147	0. 0285	0. 0582	0. 0285
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 第五章 音频、视频系统工程

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括信号源设备安装、调音台安装、周边设备安装、功率放大器安装、扬声器安装、会议专用设备安装、公共广播、背景音乐系统设备安装、信号采集设备安装、信号处理设备安装、显示设备安装、录编设备安装、舞台灯光系统设备安装等 12 节共 128 个子目。

二、音频、视频系统工程中的服务器、网络设备、软件等项目执行第一章计算机应用、网络系统工程相应子目。

三、音频、视频系统工程中的线缆敷设执行第二章综合布线系统工程相应子目。

四、音频、视频系统工程中的摄像机、镜头、云台、显示设备等执行第六章安全防范系统工程相应子目。

五、电视墙架、播控台等执行第四章有线电视、卫星接收系统工程相应子目。

六、有源扬声器安装执行摆式扬声器、壁挂式或吊装式扬声器相应子目,人工乘以系数 1.2;有源 DSP 扬声器安装执行摆式扬声器、壁挂式或吊装式扬声器相应子目,人工乘以系数 1.5。

七、音频、视频系统工程中的 DVI、HDMI、RGB 等矩阵项目执行本章视频矩阵相应子目。

八、广播主机子目包含主机、线路检测器、可编程定时器、警报信号发生器、市话接口设备安装等内容。

## 工程量计算规则

一、音频、视频系统工程工程量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 信号源设备安装

工作内容:本体安装、接线、设备连接、测试等。

单位:见表

编号			号	5-1	5-2	5-3	5-4
项目			传声器、话筒、拾音器	矩阵麦克风	多通道无线传声器	专业 CD 机、录放机	
			只	台			
工 料 机 名 称			单位	消耗量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.4050	3.1500	0.9000	0.2700
材料	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0100	0.0100	-	-
	03130502	焊锡膏	kg	0.0100	0.0100	-	-
	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.0100	-	0.0100
	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	-	2.0400
	02190045	尼龙扎带 综合	根	-	-	-	2.0400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	-	5.0000
机具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	0.1000	-	0.0500
	99450008	笔记本电脑	台班	-	2.0000	-	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、设备连接、测试等。

单位:见表

编 号			5-5	5-6	5-7	
项 目			数字播放机 、DJ 搓盘机	跳线盘	接口箱	
			台 个			
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.0900	0.7200	0.9000
材 料	03130301	焊锡丝 综合	kg	-	0.0700	0.0500
	03130502	焊锡膏	kg	-	0.0500	0.0400
	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.3600	0.2400
	34130011	标签框	套	2.0400	36.7200	24.4800
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2.0400	30.6000	20.4000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	0.3000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第二节 调音台安装

工作内容:本体安装、接线、设备连接、测试等。

单位:台

编 号			5-8	5-9	5-10	5-11	
项 目			自动混音台	模拟调音台			
				≤16 路	≤32 路	输入输出总数>32 路每增加 8 路	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0. 9000	1. 5750	3. 3750	0. 6750
材 料	03130301	焊锡丝 综合	kg	0. 0200	0. 0300	0. 0500	0. 0100
	03130502	焊锡膏	kg	0. 0150	0. 0200	0. 0350	0. 0050
	34050002	标签纸	卷	0. 0900	0. 1600	0. 3200	0. 0800
	34130011	标签框	套	9. 1800	16. 3200	32. 6400	8. 1600
	02190045	尼龙扎带 综合	根	8. 1600	16. 3200	32. 6400	8. 1600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 1000	0. 1000	0. 1000	0. 1000
	99450008	笔记本电脑	台班	0. 1000	0. 3000	0. 8000	0. 1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

工作内容:本体安装、接线、设备连接、测试等。

单位:台

编 号		5-12	5-13	5-14
项 目		数字调音台		
		≤16 路	≤32 路	输入输出总数>32 路每增加 8 路
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	2.2500 4.0500 0.6750
材 料	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0300 0.0500 0.0100
	03130502	焊锡膏	kg	0.0200 0.0350 0.0050
机 具	02190045	尼龙扎带 综合	根	16.3200 32.6400 8.1600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000 5.0000 5.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.1000 0.1000 0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	0.3000 0.5000 0.1000
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000 3.0000

## 第三节 周边设备安装

### 一、周边设备

工作内容:本体安装、接线、设备连接、测试等。

单位:台

编 号			5-15	5-16	5-17	5-18	5-19	
项 目			均衡器	压限器	延时器	分配放大器、切换器、加/解嵌器、效果器、分频器	滤波器	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0. 6750	0. 9000	0. 9000	0. 9000	0. 4500
材 料	34050002	标签纸	卷	0. 0100	0. 0100	0. 0800	0. 0900	0. 5000
	34130011	标签框	套	2. 0400	2. 0400	8. 1600	9. 1800	26. 5200
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2. 0400	2. 0400	8. 1600	9. 1800	24. 4800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 0500	-	0. 0500	0. 0500	-
	87460401	STIPA 测试仪	台班	0. 2000	-	-	-	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

工作内容:本体安装、接线、设备连接、测试等。

单位:台

编 号			5-20	5-21	5-22	5-23	5-24	
项 目			反馈抑制器	激励器	数字音频处理器			
					≤16 路	≤32 路	>32 路 每增加 8 路	
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.4500	0.4500	1.5750	2.9250	0.6300
材 料	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.0100	0.0300	0.0500	0.0100
	34130011	标签框	套	4.0800	2.0400	16.3200	32.6400	8.1600
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2.0400	2.0400	16.3200	32.6400	8.1600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	-	-	0.0500	0.0500	0.0500
	87460401	STIPA 测试仪	台班	-	-	1.0000	1.5000	0.2500
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	0.3000	0.5000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、音频跳线制作安装、插头插座制作安装

工作内容:本体安装、互联、接地、单机自检测试等。

单位:见表

编 号			5-25	5-26	5-27
项 目			音频跳线制作安装	音视频插头和插座制作	音箱接头
			根	个	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0. 1350	0. 1800
材 料	30210004	音频跳线	根	(1. 0000)	—
	30230005	音视频插头、插座	套	—	(1. 0000)
	30210005	音频接头	个	(2. 0200)	—
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0. 0300	0. 0300
	03130502	焊锡膏	kg	0. 0040	0. 0040
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 0200	0. 0400
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

工作内容:底盒安装、本体安装、音视频接线、标识、测试等。

单位:个

编 号			5-28	5-29	5-30	5-31	5-32	
项 目			会议桌插	会议墙插		会议地插		
				≤12 位	≤16 位	≤12 位	≤16 位	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.7200	1.6200	1.8450	1.8000	2.0250
材 料	26330003	会议桌插	个	(1.0000)	—	—	—	—
	26330005	会议墙插 ≤12 位	个	—	(1.0000)	(1.0000)	—	—
	26330007	会议地插 ≤12 位	个	—	—	—	(1.0000)	(1.0000)
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.1000	0.1200	0.1600	0.1200	0.1600
	03130502	焊锡膏	kg	0.0080	0.0100	0.0140	0.0100	0.0140
	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.1200	0.1600	0.1200	0.1600
	34130011	标签框	套	4.0800	12.2400	16.3200	12.2400	16.3200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台/班	0.2000	0.3500	0.4000	0.3500	0.4000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第四节 功率放大器安装

工作内容:本体安装、接线、设备连接、测试等。

单位:台

编 号			5-33	5-34
项 目			功率放大器	DSP 处理功放
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0. 5400 0. 7200
材 料	34050002	标签纸	卷	0. 0100 0. 0200
	34130011	标签框	套	4. 0800 8. 1600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000 5. 0000
机 具	87460401	STIPA 测试仪	台班	- 0. 2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000 3. 0000

## 第五节 扬声器安装

工作内容:本体安装、找相位、接线、接线盒、金属软管、测阻抗等。

单位:台

编 号			5-35	5-36	5-37	5-38	5-39	
项 目			摆放式	壁挂或吊装			天花板扬声器	
				≤25kg	≤50kg	>50kg		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.8100	0.9690	1.4190	1.8690	0.4740
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	-	-	-	-	1.0300
	1719000003	金属软管 D25	m	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	-
	03010107	轻型铆栓	个	-	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	-	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	03010334	镀锌木螺钉	个	-	4.1400	4.1400	4.1400	4.1400
	0301070006-1	膨胀螺栓 M8	套	-	4.0800	4.0800	4.0800	-
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	-	-	-	-	2.0800
	0301090653	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M25	个	2.0800	2.0800	2.0800	2.0800	-
	03032101	保险链	条	-	1.0000	2.0000	4.0000	-

续前

编 号			5-35	5-36	5-37	5-38	5-39
项 目			摆放式	壁挂或吊装			天花板扬声器
				≤25kg	≤50kg	>50kg	
材 料	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	-	-	-	1.0300
	1825000703	金属软管卡子 DN25	个	1.0300	1.0300	1.0300	-
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	-	-	-	2.0600
	2906350003	金属软管接头 φ25	个	2.0600	2.0600	2.0600	-
	2911000701	接线盒 86H	个	-	1.0200	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	-	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	-	-	-	0.1000
	87310303	数字万用表	台班	0.1000	0.1000	0.1000	-
	9909000802	剪叉式液压升降机 1.5kW	台班	-	0.2000	0.2000	0.3000
	99110001	手动液压叉车	台班	0.2500	0.1250	0.1250	0.2500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、找相位、接线、接线盒、金属软管、测阻抗等。

单位:见表

编 号			5-40	5-41	5-42	5-43	5-44	
项 目			线阵列扬声器系统			相控阵扬声器系统	园林草地扬声器	
			≤10"					
			只			台		
工 料 机 名 称			消 耗			量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	2. 7690	3. 6690	4. 5690	3. 6690 0. 2490	
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	-	-	-	1. 0300 1. 0300	
	1719000003	金属软管 D25	m	1. 0300	1. 0300	1. 0300	- -	
	03010107	轻型铆栓	个	2. 0600	2. 0600	2. 0600	2. 0600 2. 0600	
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	2. 0600	2. 0600	2. 0600	2. 0600 2. 0600	
	03010334	镀锌木螺钉	个	4. 1400	4. 1400	4. 1400	4. 1400 4. 1400	
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	-	-	-	2. 0800 2. 0800	
	0301090653	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M25	个	2. 0800	2. 0800	2. 0800	- -	
	03130301	焊锡丝 综合	kg	-	-	-	0. 0100 0. 0100	
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	-	-	-	1. 0300 1. 0300	
	1825000703	金属软管卡子 DN25	个	1. 0300	1. 0300	1. 0300	- -	
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	-	-	-	2. 0600 2. 0600	
	2906350003	金属软管接头 φ25	个	2. 0600	2. 0600	2. 0600	- -	
	2911000701	接线盒 86H	个	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200 1. 0200	
	29110031	接线盒盖	个	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200 1. 0200	
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000 5. 0000	
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 0500	0. 0500	0. 0500	0. 1000 0. 1000	
	99450008	笔记本电脑	台班	0. 2000	0. 2000	0. 2000	- -	
	9909000701	平台升降车 9m	台班	0. 5000	1. 0000	1. 0000	- -	
	9909000802	剪叉式液压升降机 1. 5kW	台班	-	-	-	1. 5000 -	
	99110001	手动液压叉车	台班	0. 2000	0. 5000	0. 5000	- -	
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000 3. 0000	

## 第六节 会议专用设备安装

工作内容:定位、本体安装、接地、单体调试等。

单位:台

工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.0800	0.4500	0.2250	0.9000
材 料	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	-	4.0800	-	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	-	5.0000	-	-
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.1000	0.1500	0.1500	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:定位、本体安装、接地、单体调试等。

单位:台

编 号			5-49	5-50	5-51	5-52
项 目			译员话筒	耳机	红外发射机、红外接收机	红外辐射机
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1800	0.0450	0.0900
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.0500	0.0100	0.0500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:定位、本体安装、接地、单体调试等。时序电源控制器:本体安装、接地、找相位、连电缆、接通交流电源等。

单位:台

编 号			5-53	5-54	5-55	5-56
项 目			电子通道选择器	席位扩展单元	音频媒体接口机	时序电源控制器
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1350	0.0450	0.2700
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	-	-	-
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	-	-	-
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	-	-	-
	28330009	压线针	包	-	-	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	-	-	-
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.0200	-	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第七节 公共广播、背景音乐系统设备安装

工作内容:本体安装、接线、接地、调试等。

单位:台

号				5-57	5-58	5-59	5-60	5-61
项 目				调谐器	广播模块	主备切换器	监听器	广播接线箱
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1800	0.2340	0.5400	0.3600	0.7200
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	-	-	-	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	-	-	-	2.0300	2.0300
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	-	-	-	4.0800	-
	0301070201	镀锌膨胀螺栓 M6	套	-	-	-	-	4.0800
	03130301	焊锡丝 综合	kg	-	-	-	-	0.1500
	03130502	焊锡膏	kg	-	-	-	-	0.0200
	28330009	压线针	包	-	0.0408	-	-	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	-	5.0000	-	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0300	-	0.1000	0.0500	0.1500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、接地、调试等。

单位:台

编 号			5-62	5-63	5-64	5-65
项 目			分区器	广播主机	广播终端	寻呼台站
工 料 机		名 称	单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.0900	3.7800	0.7200
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	-	2.0400	-
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	-	2.0300	-
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0100	0.0100	-
	03130502	焊锡膏	kg	0.0100	0.0100	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	-
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	0.4000	0.1000
	87310303	数字万用表	台班	-	0.3000	-
	99450008	笔记本电脑	台班	-	0.4000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、接地、调试等。

单位:见表

编		号	5-66	5-67	5-68	5-69	
项		目	音控器	前置放大器	强插器	突发公共事件接口设备	
		台	个				
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.0900	0.1800	0.1800	0.9000
材 料	03130301	焊锡丝 综合	kg	-	-	0.0100	0.0300
	03130502	焊锡膏	kg	-	-	0.0100	0.0300
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	-	-	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0300	0.0300	0.1000	0.1500
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	0.2000	0.3000
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第八节 信号采集设备安装

工作内容:本体安装、接线、通电检查等。

单位:台

编 号		5-70	5-71	5-72	5-73
项 目		幻灯机	展示台	流媒体会议直播机	流媒体课程 直录/播机
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.4500	0.4500
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.0300	0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 第九节 信号处理设备安装

工作内容:本体安装、安装视频电缆、通电检查、接地等。

单位:台

编 号			5-74	5-75	5-76	5-77	5-78	
项 目			视频矩阵				分布式输入/输出节点	
			≤16 路	≤64 路	≤128 路	>128 路 每增加 16 路		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗			量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	9.0000	27.0000	45.0000	4.5000	0.4500
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	-
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300	-
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	-
	03130502	焊锡膏	kg	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	-
	34050002	标签纸	卷	0.2000	0.7000	1.3000	0.2000	0.0400
	34130011	标签框	套	16.3200	65.2800	130.5600	16.3200	4.0800
	02190045	尼龙扎带 综合	根	16.3200	65.2800	130.5600	16.3200	2.0400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030009	数字万用表 34401A	台班	-	-	-	-	0.1000
	87310303	数字万用表	台班	2.0000	3.0000	5.0000	1.0000	-
	8731070006	网络测试仪 FWKE	台班	-	-	-	-	0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	3.0000	5.0000	8.0000	1.0000	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、安装视频电缆、通电检查、接地等。

单位:见表

编 号			5-79	5-80	5-81	5-82	5-83	
项 目			集中控制主机及软件编程		无纸化办 公升降屏	电子桌签	无线投屏设备	
			≤16 点	≤32 点		升降式		
			间			台		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	9.0000	22.5000	2.2500	1.3500	0.4500
材 料	34050002	标签纸	卷	-	-	0.0300	0.0300	0.0300
	34130011	标签框	套	-	-	3.0600	3.0600	2.0400
	02190045	尼龙扎带 综合	根	-	-	4.0800	4.0800	2.0400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	-	-	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	2.0000	5.0000	0.5000	0.4000	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、安装视频电缆、通电检查、接地等。

单位:台

编 号			5-84	5-85	5-86	5-87	5-88	
项 目			视频分配放大器 1×4、视频切换器 4×1	视频分配放大器 1×8、视频切换器 8×1	转换器	特技机	多点控制 M CU(单元)	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.4500	0.6750	0.2250	2.7000	1.8000
材 料	26450001	插头	个	10.1000	18.1800	-	-	-
	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0100	0.0100	-	-	-
	03130502	焊锡膏	kg	0.0100	0.0100	-	-	-
	34050002	标签纸	卷	0.1000	0.2000	-	-	-
	34130011	标签框	套	10.2000	18.3600	-	-	-
	02190045	尼龙扎带 综合	根	6.1200	13.2600	-	-	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.3000	-	-	-
	87310303	数字万用表	台班	-	-	0.1000	0.4000	0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	0.2000	0.3000	-	1.5000	0.5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、安装视频电缆、通电检查、接地等。

单位:台

编 号			5-89	5-90	5-91	5-92
项 目			会议终端	融合器	图像处理器	会议摄像机
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.7200	0.4500	1.8000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300
	34050002	标签纸	卷	0.0200	0.0600	-
	34130011	标签框	套	2.0400	6.1200	-
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2.0400	4.0800	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.1000	0.2000	0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	0.5000	0.2000	1.5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第十节 显示设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:套

编 号			5-93		
项 目			提词器		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.4500	
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	0.2000	
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	

## 第十一节 录编设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			5-94	5-95	5-96	5-97	5-98	5-99	
项 目			录放机	录像机放像机、硬盘放像机	编辑控制器	拖机型光盘拷贝机	非线性编辑机	视频跳线制作、安装	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量						
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.9000	3.6000	1.3500	2.7000	10.8000	0.1350
材 料	28290004	射频同轴电缆	m	—	—	—	—	—	(1.0200)
	26450006	F型插头 75-7 以下	个	—	—	—	—	—	2.0200
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4.0800	4.0800	4.0800	—	—	—
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8.1600	8.1600	8.1600	—	—	—
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4.0800	4.0800	4.0800	—	—	—
	03130301	焊锡丝 综合	kg	—	—	—	—	—	0.0100
	03130502	焊锡膏	kg	—	—	—	—	—	0.0010
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2.0400	2.0400	2.0400	—	—	—
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	—	—	5.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	—	—	—	—	—	0.0400
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第十二节 舞台灯光系统设备安装

### 一、调光台安装

工作内容:本体安装、输出信号源引出、电源引入、单体调试、接地等。

单位:台

编		号	5-100	5-101	5-102	
项 目			模拟调光台			
			≤24 路	≤72 路	≤120 路	
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.5750	4.5000	7.2000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300
	34050002	标签纸	卷	0.3000	0.8000	1.2000
	34130011	标签框	套	24.4800	73.4400	122.4000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.7500	1.0000	4.5000
	99450008	笔记本电脑	台班	0.5000	1.0000	2.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、输出信号源引出、电源引入、单体调试、接地等。

单位:台

编 号			5-103	5-104	5-105
项 目			观众席调光台	数字调光台	
				≤1024 路	≤4096 路
工 料 机 名 称			单 位	消 耗	量
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1.8000	5.8500
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.6520
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300
	34050002	标签纸	卷	0.1200	0.0300
	34130011	标签框	套	12.2400	3.0600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.2000	4.0000
	99450008	笔记本电脑	台班	0.5000	8.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 二、电脑灯控制台

工作内容:本体安装、输出信号源引出、电源引入、单体调试、接地等。

单位:台

编			号	5-106	5-107
项			目	电脑灯控制台	
				≤1024 路	≤4096 路
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	6.3000	19.8000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300
	34050002	标签纸	卷	0.0300	0.0300
	34130011	标签框	套	3.0600	3.0600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	2.0000	4.0000
	99450008	笔记本电脑	台班	2.5000	10.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

### 三、换色器控制台

工作内容:本体安装、输出信号源引出、电源引入、单体调试、接地等。

单位:台

编 号			5-108	5-109	5-110	5-111
项 目			数字控制台	信号分配器	载波	灯光总服务器
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	4.5000	3.1500	2.7000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300
	34050002	标签纸	卷	0.0300	0.0300	0.0300
	34130011	标签框	套	3.0600	3.0600	3.0600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.2000	0.2000	0.2000
	99450008	笔记本电脑	台班	2.0000	1.0000	0.8000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、输出信号源引出、电源引入、单体调试、接地等。

单位:台

编 号			5-112	5-113	5-114	5-115
项 目			编/解码器	信号放大器	比较器	离线编辑器
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	3.1500	0.9000	1.3500
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	2.0400	2.0400	2.0400
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300
	34050002	标签纸	卷	0.1000	0.0100	0.1000
	34130011	标签框	套	9.1800	2.0400	10.2000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
	87310303	数字万用表	台班	0.4000	0.1500	0.1500
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	1.5000	0.2000	0.2500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 四、调光硅柜、箱安装

工作内容:本体安装、控制信号线引入、电源引入、测试、接地等。

单位:台

编		号	5-116	5-117	5-118	5-119
项		目	调光硅箱	调光硅柜		吊挂调光器
		≤12 路	≤60 路	≤96 路		
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	5. 4000	16. 2000	22. 5000
材 料	2803001213	绝缘导线 BVR-16mm <sup>2</sup>	m	2. 6520	2. 6520	2. 6520
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2. 0300	2. 0300	2. 0300
	0301050907	镀锌带母螺栓 M8×(85~100)	套	-	-	-
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	-	-	-
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	-	-	-
	03150025	吊挂钩	个	-	-	-
	34050002	标签纸	卷	0. 2000	1. 0000	1. 5000
	34130011	标签框	套	12. 2400	61. 2000	97. 9200
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000
	99450008	笔记本电脑	台班	2. 0000	5. 0000	6. 0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 五、效果器具安装

工作内容:本体安装、加装烟雾剂、泡泡剂、接线、测试等。

单位:台

编 号			5-120	5-121	5-122
项 目			烟雾机	干冰烟雾机	泡泡机
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.9000	1.3500
材 料	14350064	烟雾剂	kl	0.0050	-
	14350068	泡泡剂	L	-	-
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	-
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、加装烟雾剂、泡泡剂、接线、测试等。

单位:台

编 号			5-123	5-124	5-125
项 目			雨雪效果器	礼花炮	灯具机械臂
工 料 机 名 称			单位	消 耗	量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0. 9000	2. 2500
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

## 六、换色器安装

工作内容:安装吊挂钩、吊装设备、接线、测试等。

单位:台

编 号			5-126	5-127
项 目			换色器	专用灯具
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.5400 2.2500
材 料	03032101	保险链	条	1.0000 1.0000
材 料	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

## 七、专用线缆(带接头)安装

工作内容:线缆插接、绑扎等。

单位:条

编 号			5-128		
项 目			专用线缆(带接头)		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗	量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.0540	
工	28430010	成品线缆	根	(1.0100)	
材	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	
料					
机					
具					

北京市住房和城乡建设委员会

## 第六章 安全防范系统工程

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括入侵探测设备安装、入侵报警控制器安装、入侵报警中心显示设备安装、入侵报警信号传输设备安装、出入口目标识别设备安装、出入口控制设备安装、出入口执行机构设备安装、巡更设备安装、监控摄像设备安装、视频控制设备安装、音频、视频及脉冲分配器安装、视频补偿器安装、视频传输设备安装、显示器设备安装、安全检查设备安装、停车场管理设备安装、自动售检票设备安装、智能建筑防雷保护装置安装等 18 节共 154 个子目。

二、存储设备、操作台、≤37" 显示器执行第一章计算机应用、网络系统工程相应子目。

三、楼寓对讲系统执行第七章智能家居系统工程相应子目。

四、其他探测器适用于被动红外探测器、红外幕帘探测器、多技术复合探测器、超声波探测器、玻璃破碎探测器、驻波探测器。

五、速通门仅为设备本体安装,涉及读卡器、人脸识别等配套设备分别执行相应子目。

六、自动售检票设备适用于停车场、景区、博物馆等场所安装的设备,不适用于车站安装的设备。

七、摄像机云台子目按载重量 ≤25kg 编制。

八、电子围栏子目按四线制编制,包括电子围栏控制器出线口到防区的末端线缆、支架、避雷器、接地等内容。

九、停车场管理系统区分单入口、单出口,子目包含单通道环形线圈车辆检测器、车道控制机、电动栏杆、自动发卡机、远距离读卡机、摄像机、摄像机镜头、补光灯、摄像机支架、摄像机立杆的安装及安全岛砌筑、埋管配线等内容,不含管理岗亭安装。

## 工程量计算规则

- 一、安全防范系统工程工程量按设计图示数量计算。
- 二、振动、泄漏电缆按设计图示以单根长度(含预留长度)计算。
- 三、电子围栏根据防区长度,按设计图示长度计算。
- 四、显示设备中的透明屏、全息膜、LED 显示屏按设计图示尺寸以面积计算。

## 第一节 入侵探测设备安装

工作内容:设备组装、安装、探测器支架、接线盒、测试等。

单位:套

编 号			6-1	6-2	6-3
项 目			门磁、窗磁开关	紧急脚踏开关	紧急手动开关
工 料 机		名 称	单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.2440	0.2440
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.1790	0.1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.0940	0.0940
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	-	2.0400
	0301030210	镀锌木螺钉 M4×50	个	4.0800	2.0400
	03010334	镀锌木螺钉	个	2.0800	2.0800
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0360	0.0360
	28330009	压线针	包	0.0204	0.0204
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0200	0.0200
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	0.0500
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0138	0.0138
具		其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

工作内容:设备组装、安装、探测器支架、接线盒、测试等。

单位:见表

编 号			6-4	6-5	6-6
项 目			其他探测器	主动红外探测器	微波探测器
			套	对	套
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	1. 9090	1. 9280
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0. 1790	0. 3580
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0. 0940	0. 1880
	1719000013	金属软管 D20	m	1. 0300	2. 0600
	03010107	轻型铆栓	个	4. 2000	8. 4000
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	4. 0800	8. 1600
	03010334	镀锌木螺钉	个	2. 0800	4. 1600
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2. 0800	4. 1600
	03130101	电焊条(综合)	kg	0. 0360	0. 0720
	2906350002	金属软管接头 $\phi 20$	个	1. 0300	2. 0600
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2. 0600	4. 1200
	28330009	压线针	包	0. 0408	0. 1632
	2911000701	接线盒 86H	个	1. 0200	1. 0200
	29110031	接线盒盖	个	1. 0200	2. 0400
	34050002	标签纸	卷	0. 0200	0. 0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 1000	0. 2000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 0138	0. 0276
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000

工作内容:设备组装、安装、探测器支架、接线盒、测试等。

单位:见表

编 号			6-7	6-8	6-9	6-10	
项 目			激光探测器(一收、一发)	微波墙式探测器	振动探测器	无线按钮控制器	
			套	对	套		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	1. 9280	1. 7480	1. 4590	0. 1800
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0. 3580	0. 3580	0. 1790	-
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0. 1880	0. 1880	0. 0940	-
	1719000013	金属软管 D20	m	2. 0600	2. 0600	1. 0300	-
	03010107	轻型铆栓	个	8. 4000	8. 4000	4. 2000	-
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2. 0400	4. 0800	2. 0400	-
	03010334	镀锌木螺钉	个	4. 1600	4. 1600	2. 0800	-
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	4. 1600	4. 1600	2. 0800	-
	03130101	电焊条(综合)	kg	0. 0720	0. 0720	0. 0360	-
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	4. 1200	4. 1200	2. 0600	-
	2906350002	金属软管接头 $\phi 20$	个	2. 0600	2. 0600	1. 0300	-
	28330009	压线针	包	0. 1632	0. 1632	0. 0408	-
	2911000701	接线盒 86H	个	2. 0400	2. 0400	1. 0200	-
	29110031	接线盒盖	个	2. 0400	2. 0400	1. 0200	-
	34050002	标签纸	卷	0. 0800	0. 0200	0. 0400	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	-
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 1000	0. 1000	0. 1000	0. 0500
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 0276	0. 0276	0. 0138	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

工作内容:清理沟底、布放线缆、盘余长等。

单位:m

编			号	6-11
项			目	振动、泄漏电缆
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1350
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	0.0515
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	0.1030
	2906350002	金属软管接头 $\phi$ 20	个	0.0515
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	0.1040
	28330009	压线针	包	0.0102
	34050002	标签纸	卷	0.2000
	3413000001	标识标牌 200mm×100mm	块	0.2000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0025
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

工作内容:电子围栏安装、避雷器安装、接地极制作与打入、接地引下线敷设等。

单位:m

编		号	6-12	
项		目	电子围栏	
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量	
人	00010503	综合用工二类	工日	0.1927
材 料	2705000101	避雷器 低压	个	(0.0100)
	01090012	镀锌圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.0249
	01130011	镀锌扁钢	kg	0.0044
	01210011	镀锌角钢	kg	0.1979
	1703000003-2	镀锌钢管 DN25	kg	0.0075
	2803001710	屏蔽线 RVVP2×1.5	m	0.5400
	2843000201	20#多股合金线	m	4.1000
	29270059	收紧器	个	0.0800
	29250021	线线连接器	个	0.1600
	29190008	终端杆	套	0.0100
	29190007	中间杆	套	0.0100
	29190002	承力杆	套	0.0100
	34130032	中性警示牌(夜光)	块	0.1000
	28030011	绝缘导线	m	0.5400
	2801001006	裸铜线 35mm <sup>2</sup>	m	0.0150

续前

编 项			号 目	6-12 电子围栏
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	0.5150
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	0.0102
	0301052104	弯钩螺栓 M6×50	套	0.0428
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	0.1040
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	0.0102
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	0.0102
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0037
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0005
	13050004	防锈漆	kg	0.0008
	28330009	压线针	包	0.0102
	29230003	镀锌扁钢卡子	kg	0.0494
	34050002	标签纸	卷	0.2000
	3413000001	标识标牌 200mm×100mm	块	0.2000
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0025
	87310303	数字万用表	台班	0.0005
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0016
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

工作内容:设备组装、安装、探测器支架安装、接线盒、测试等。

单位:套

编 号			6-13	6-14	6-15
项 目			泄漏电缆控制器 (不含线缆)	感应式控制器	振动电缆控制器
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	2.2500	2.2500
材 料	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2.0400	2.0400
	28330009	压线针	包	0.0408	0.0408
	34050002	标签纸	卷	0.1000	0.1000
	02190045	尼龙扎带 综合	根	4.0800	4.0800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.1000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

工作内容:设备组装、安装、探测器支架安装、接线盒、测试等。

单位:套

编 号			6-16	6-17	6-18
项 目			电子围栏控制器	报警声音复合装置(声音探头)	无线传输报警按钮
工 料 机		名 称	单 位	消 耗 量	
人工	00010503	综合用工二类	工日	2.2500	0.5590
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	-	0.1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	-	0.0940
	1719000013	金属软管 D20	m	-	1.0300
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	4.0800	4.0800
	03010334	镀锌木螺钉	个	-	2.0800
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	-	2.0800
	03130101	电焊条(综合)	kg	-	0.0360
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	-	2.0600
	2906350002	金属软管接头 $\phi 20$	个	-	1.0300
	28330009	压线针	包	0.0408	0.0408
	2911000701	接线盒 86H	个	-	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	-	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.2000	0.0400
	02190045	尼龙扎带 综合	根	4.0800	4.0800
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.2000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	-	0.0138
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 第二节 入侵报警控制器安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:套

编 号				6-19	6-20	6-21	6-22	6-23	6-24
项 目				多线制报警控制器		总线制报警控制器			地址模块
				≤16 路	≤64 路	≤16 路	≤64 路	≤256 路	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	9.0000	14.4000	8.1000	12.6000	18.0000	0.5400
材 料	03010107	轻型铆栓	个	-	-	-	-	-	4.2000
	0301030210	镀锌木螺钉 M4×50	个	-	-	-	-	-	4.0800
	0301070006-1	膨胀螺栓 M8	套	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800	-
	28330009	压线针	包	0.6528	2.6112	0.4080	0.4080	0.4080	0.3672
	34050002	标签纸	卷	0.2000	0.8000	0.1000	0.1000	0.1000	0.3200
	02190045	尼龙扎带 综合	根	16.3200	65.2800	8.1600	8.1600	8.1600	8.1600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.6000	1.0000	0.6000	1.0000	10.0000	0.2000
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	0.8000	1.5000	2.5000	-
	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 入侵报警中心显示设备安装

工作内容:本体安装、接线、接线盒安装、测试等。

单位:套

编 项 工 人		号 目 机 料 名 称 00010503 01090009 01130003 03010107 0301030210 03010334 03130101 28330009 2911000701 29110031 34000011	6-25 警灯、警铃、警号
工 料 机 名 称 综合用工二类		单 位 工日	消 耗 量 0.1990
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg 0.1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg 0.0940
	03010107	轻型铆栓	个 4.2000
	0301030210	镀锌木螺钉 M4×50	个 5.2000
	03010334	镀锌木螺钉	个 2.0800
	03130101	电焊条 (综合)	kg 0.0360
	28330009	压线针	包 0.2040
	2911000701	接线盒 86H	个 1.0200
	29110031	接线盒盖	个 1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	% 5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班 0.0500
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班 0.0138
	99460004	其他机具费 占人工费	% 3.0000

## 第四节 入侵报警信号传输设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:套

编 号			6-26	6-27	6-28	6-29	6-30	6-31	
项 目			有线报警信号前端传输设备		联动通信接口	报警信号接收机		无线报警发送接收设备(一发一收)	
			传输发送器	网络传输接口		传输接收机	无线门磁开关接收器		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	2.7000	0.4500	1.3500	2.7000	2.7000	5.4000
材 料	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	-	-	-	-	-	4.0800
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	-	-	-	-	-	4.0600
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	-	-	-	-	-	8.1600
	28330009	压线针	包	0.0408	0.0408	0.0408	0.0408	0.0408	-
	34050002	标签纸	卷	0.0020	0.0020	0.0020	-	-	-
	02190045	尼龙扎带 综合	根	2.0400	2.0400	2.0400	-	-	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	1.0000	0.3000	0.8000	1.0000	1.0000	0.1200
	8731040004	小功率计 GX12M1	台班	-	-	-	-	-	0.3000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第五节 出入口目标识别设备安装

工作内容:本体安装、接线、接线盒、测试等。

单位:见表

编 项		号 目	6-32	6-33	6-34	6-35	6-36	
		读卡器	人体生物特征识别		密码键盘	出门按钮	个	
			采集器	识别器				
		台						
工 料 机 名 称		单 位	消 耗		耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.7220	0.5420	1.1720	0.5420	0.1470
材 料	01090009	圆钢 $\phi$ 10 以内	kg	0.1790	0.1790	0.1790	0.1790	0.1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.0940	0.0940	0.0940	0.0940	0.0940
	26050301	开关	个	—	—	—	—	(1.0200)
	2803001204	绝缘导线 BV-2.5	m	—	—	—	—	0.4580
	0301030201	镀锌机螺钉 M4	套	—	—	—	—	2.0400
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	—
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0360	0.0360	0.0360	0.0360	0.0360
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	—
	03130502	焊锡膏	kg	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	—
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
机 具	34050002	标签纸	卷	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	—
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.1000	0.2000	0.1000	—
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0138	0.0138	0.0138	0.0138	0.0138
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第六节 出入口控制设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号				6-37	6-38	6-39	6-40	6-41
项 目			门禁控制器					
			单门	双门	4 门	8 门	16 门	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.9000	1.6200	2.8800	4.9500	7.6500
材 料	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	-	-	-	4.0800	4.0800
	0301070201	镀锌膨胀螺栓 M6	套	4.0800	4.0800	4.0800	-	-
	28330009	压线针	包	0.1224	0.2448	0.4896	0.9792	1.9584
	34050002	标签纸	卷	0.1500	0.3000	0.6000	1.2000	2.4000
	02190045	尼龙扎带 综合	根	4.0800	6.1200	8.1600	16.3200	32.6400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.4000	0.6000	1.0000	2.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第七节 出入口执行机构设备安装

工作内容:本体安装、接线、接线盒、测试等。

单位:台

编 号			6-42	6-43
项 目			电控锁、电磁吸力锁、电子密码锁	速通门
	工 料 机	名 称	单 位	消 耗 量
人工	00010503	综合用工二类	工日	0. 5590 3. 6000
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0. 1790 -
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0. 0940 -
	0315130002	冲击钻头 $\phi 10$	根	- 0. 0200
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	8. 1600 -
	03010334	镀锌木螺钉	个	2. 0800 -
	0301050608	带母螺栓 M10×(40~60)	套	- 8. 1600
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 0360 -
	03130301	焊锡丝 综合	kg	- 0. 1000
	03130502	焊锡膏	kg	0. 0420 0. 1000
	2911000701	接线盒 86H	个	1. 0200 -
	29110031	接线盒盖	个	1. 0200 -
	34050002	标签纸	卷	0. 0400 0. 2000
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000 5. 0000
	8711020004	水平仪 八线一点	台班	- 0. 5000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 2500 0. 5000
	99450008	笔记本电脑	台班	- 2. 0000
	9903001203	电钻 1kW	台班	- 0. 5000
	99110001	手动液压叉车	台班	- 0. 8000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 0138 -
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000 3. 0000

## 第八节 巡更设备安装

工作内容:本体安装、测试等。

单位:个

编 号		6-44	6-45	6-46
项 目		电子巡更系统		
		巡更棒	信息钮	通信座
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1350 0.0900 1.3500
材 料	34130012	标志牌	个	- 1.0000 -
材 料	34000011	其他材料费 占材料费	%	- 5.0000 -
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000 3.0000

## 第九节 监控摄像设备安装

### 一、摄像设备安装

工作内容:设备组装、安装、接线、接线盒、金属软管、支架安装、测试等。

单位:台

编 号			6-47	6-48	6-49	6-50	6-51	6-52
项 目			枪式摄像机	半球型摄像机	球型摄像机		防爆摄像机	防油污摄像机
					室内	室外		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1. 1710	0. 8650	1. 5940	1. 9090	1. 8910
材 料	01090009	圆钢 $\phi$ 10 以内	kg	0. 1790	0. 1790	0. 1790	0. 1790	0. 1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0. 0940	0. 0940	0. 0940	0. 0940	0. 0940
	1719000013	金属软管 D20	m	1. 0300	1. 0300	1. 0300	1. 0300	1. 0300
	0315130001	冲击钻头 $\phi$ 8	根	0. 1000	-	0. 1000	0. 1000	0. 1000
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	4. 0800	4. 0800	-	-	4. 0800
	03010334	镀锌木螺钉	个	2. 0800	2. 0800	2. 0800	2. 0800	2. 0800
	0301050904	镀锌带母螺栓 M8×(16~25)	套	-	-	4. 0800	4. 0800	-
	0301070006-1	膨胀螺栓 M8	套	4. 0800	-	4. 0800	4. 0800	4. 0800
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2. 0800	2. 0800	2. 0800	2. 0800	2. 0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	-	-	8. 1600	8. 1600	-
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	-	-	4. 0800	4. 0800	-

续前

编 号			6-47	6-48	6-49	6-50	6-51	6-52
项 目			枪式摄像机	半球型 摄像机	球型摄像机		防爆摄像机	防油污 摄像机
					室内	室外		
材 料	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0360	0.0360	0.0360	0.0360	0.0360
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
	03130502	焊锡膏	kg	0.0210	0.0210	0.0210	0.0210	0.0210
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 $\phi 20$	个	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.1000	0.1000	0.5000	0.5000	0.5000
	99450008	笔记本电脑	台班	0.2000	0.2000	0.3000	0.3000	0.5000
	9903001203	电钻 1kW	台班	0.1000	-	0.1000	0.1000	0.1000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0138	0.0138	0.0138	0.0138	0.0138
	9945000015	对讲机 C15	台班	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:设备组装、安装、接线、接线盒安装、金属软管安装、支架安装、测试等。

单位:台

编 号			6-53	6-54	6-55	6-56	6-57	6-58	
项 目			微型摄像机	室内外云台摄像机	高速智能球型摄像机	水下摄像机	全景摄像机	鹰眼摄像机	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量						
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1. 3690	1. 9900	2. 4130	2. 9520	5. 1490	7. 8490
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0. 1790	0. 1790	0. 1790	—	0. 1790	0. 1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0. 0940	0. 0940	0. 0940	—	0. 0940	0. 0940
	1719000013	金属软管 D20	m	1. 0300	1. 0300	1. 0300	1. 0300	1. 0300	1. 0300
	0315130001	冲击钻头 $\phi 8$	根	—	0. 1000	0. 1000	0. 1000	0. 1000	0. 1000
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800
	03010334	镀锌木螺钉	个	2. 0800	2. 0800	2. 0800	—	2. 0800	2. 0800
	0301070006-1	膨胀螺栓 M8	套	—	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2. 0800	2. 0800	2. 0800	2. 0800	2. 0800	2. 0800
	03130101	电焊条(综合)	kg	0. 0360	0. 0360	0. 0360	—	0. 0360	0. 0360
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0. 0200	0. 0200	0. 0200	0. 0200	0. 0200	0. 0200
	03130502	焊锡膏	kg	0. 0210	0. 0210	0. 0210	0. 0210	0. 0210	0. 0210

续前

编 号			6-53	6-54	6-55	6-56	6-57	6-58
项 目			微型摄像机	室内外云台摄像机	高速智能球型摄像机	水下摄像机	全景摄像机	鹰眼摄像机
材 料	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200	1.0200	—	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200	1.0200	—	1.0200
	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	5707000002	彩色监视器 7"	台班	—	0.5635	0.8650	0.9800	1.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
	99450008	笔记本电脑	台班	0.2000	0.2000	0.8000	0.2000	1.0000
	9903001203	电钻 1kW	台班	—	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0138	0.0138	0.0138	—	0.0138
	9945000015	对讲机 C15	台班	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、镜头安装

工作内容:安装、调整、测试等。

单位:台

编 号		6-59	6-60	6-61		
项 目		定焦距光圈镜头	变焦距光圈镜头	摄像机小孔镜头		
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.2700	0.3780	0.9000
机 具	5707000002	彩色监视器 7"	台班	0.1000	0.2000	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

### 三、辅助机械设备安装

工作内容:现场定位、本体安装、接线、接地、测试等。

单位:套

编 号			6-62	6-63	6-64	6-65	6-66	
项 目			摄像机防护罩	摄像机支架	摄像机云台	云台控制器	照明灯(含红外灯)	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.5400	0.5400	1.8000	1.0800	0.2700
材 料	0315130001	冲击钻头 φ8	根	-	0.1000	-	-	-
	0301050909	镀锌带母螺栓 M10×(20~35)	套	-	-	4.0800	-	-
	0301070006-1	膨胀螺栓 M8	套	-	4.0800	-	-	-
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	-	-	4.0800	-	-
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	-	-	8.1600	-	-
	28330009	压线针	包	-	-	0.0408	0.0408	0.0204
	34050002	标签纸	卷	-	-	-	0.0200	0.0200
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	-	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
	5707000002	彩色监视器 7"	台班	-	-	-	0.5000	-
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	-	-	0.2000	0.5000	0.1000
	9903001203	电钻 1kW	台班	-	0.1000	-	-	-
	9909000802	剪叉式液压升降机 1.5kW	台班	-	-	1.0000	-	-
其他机具费 占人工费			%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 四、电源

工作内容:本体安装、接线等。

单位:台

编 号			6-67	
项 目			直流电源	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1800
材 料	03010317	镀锌机螺钉 M(2~5)×(4~50)	个	4.0800
	28330009	压线针	包	0.0408
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0400
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 第十节 视频控制设备安装

工作内容:本体安装、接线、接头、测试等。

单位:台

编 号			6-68	6-69	6-70	6-71	6-72	6-73	
项 目			视频切换器	微机矩阵切换设备			多画面分割器(合成器)	视频控制键盘 摇杆式	
工 料		机 名 称		≤16 路	≤64 路	≤256 路			
人工	00010503	综合用工二类	工日	1. 6470	4. 4280	14. 1120	41. 1480	4. 9500	0. 8000
材 料	3013210001	BNC 接头 75-5	个	9. 0900	16. 1600	64. 6400	258. 5600	25. 2500	-
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×(16~25)	套	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	-
	0301130006	镀锌弹簧垫圈 M6	个	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	-
	0301130403	镀锌垫圈 6	个	8. 1600	8. 1600	8. 1600	8. 1600	8. 1600	-
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0. 1850	0. 2900	1. 1600	4. 6400	0. 7750	-
	03130502	焊锡膏	kg	0. 0700	0. 0840	0. 3380	1. 3520	0. 4700	-
	34050002	标签纸	卷	0. 0900	0. 1600	0. 6400	2. 5800	0. 2400	-
	34130011	标签框	套	9. 1800	16. 3200	64. 6400	258. 5600	24. 2400	-
	02190045	尼龙扎带 综合	根	9. 1800	16. 3200	32. 6400	130. 5600	25. 5000	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	-
机 具	5707000003	彩色监视器 14"	台班	-	-	-	0. 1000	-	-
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 3000	0. 4000	1. 2000	3. 0000	0. 4000	0. 1000
	99450008	笔记本电脑	台班	0. 1000	0. 1500	1. 5000	5. 0000	-	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 第十一节 音频、视频及脉冲分配器安装

工作内容:本体安装、接头、测试等。

单位:台

编 项 工 人			号 目 单 位	6-74 音频、视频及脉冲分配器 消 耗 量
材 料 料	00010503	综合用工二类	工日	10.4760
	3013210001	BNC 接头 75-5	个	72.7200
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×(16~25)	套	4.0800
	0301130006	镀锌弹簧垫圈 M6	个	4.0800
	0301130403	镀锌垫圈 6	个	8.1600
	03130301	焊锡丝 综合	kg	1.1000
	03130502	焊锡膏	kg	0.1650
	34050002	标签纸	卷	0.2400
	34130011	标签框	套	24.2400
	02190045	尼龙扎带 综合	根	24.4800
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.5000
	99450008	笔记本电脑	台班	1.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 第十二节 视频补偿器安装

工作内容:本体安装、接线、接头、测试等。

单位:台

编 号			6-75
项 目			视频补偿器
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日 2. 6460
材 料	3013210001	BNC 接头 75-5	个 12. 1200
	0301050902	镀锌带母螺栓 M6×(16~25)	套 4. 0800
	0301130006	镀锌弹簧垫圈 M6	个 4. 0800
	0301130403	镀锌垫圈 6	个 8. 1600
	03130301	焊锡丝 综合	kg 0. 1900
	03130502	焊锡膏	kg 0. 0345
	34050002	标签纸	卷 0. 0600
	34130011	标签框	套 6. 1200
	34000011	其他材料费 占材料费	% 5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班 0. 0500
	99460004	其他机具费 占人工费	% 3. 0000

## 第十三节 视频传输设备安装

工作内容:本体安装、接线、接头、测试等。

单位:台

编 号			6-76	6-77	6-78	6-79	6-80	
项 目			视频传输设备				双绞线视 频传输系统	
			多路遥控 发射设备	接收设备	光端机	编码器、解码器	发送器、接收器	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	4.0320	3.1320	1.3320	0.7920	1.3320
材 料	3013210001	BNC 接头 75-5	个	4.0400	4.0400	4.0400	4.0400	4.0400
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0600	0.0600	0.0800	0.0600	0.0600
	03130502	焊锡膏	kg	0.0080	0.0080	0.0290	0.0080	0.0080
	34050002	标签纸	卷	0.0800	0.0800	0.0800	0.0400	-
	34130011	标签框	套	8.1600	8.1600	8.1600	4.0800	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.5000	0.5000	-	0.1000	0.1000
	8731040004	小功率计 GX12M1	台班	2.0000	-	-	-	-
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	-	0.2000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第十四节 显示器设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			6-81	6-82	6-83	6-84	6-85	6-86	
项 目			显示器		投影机		全息投影	空气投影	
			≤55"	>55"	摆放	吊装			
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1. 1700	2. 3400	0.9000	1. 8000	4. 0500	7. 2000
材 料	0301050614	带母螺栓 M12×(85~100)	套	-	-	-	4. 0800	4. 0800	4. 0800
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4. 0800	4. 0800	-	-	-	-
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8. 1600	8. 1600	-	-	-	-
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4. 0800	4. 0800	-	-	-	-
	0301130008	镀锌弹簧垫圈 M12	个	-	-	-	4. 0800	4. 0800	4. 0800
	0301130405	镀锌垫圈 12	个	-	-	-	8. 1600	8. 1600	8. 1600
	34130012	标志牌	个	1. 0200	1. 0200	1. 0200	-	1. 0100	1. 0100
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 2000	0. 2000	-	-	-	-
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	0. 3000	0. 5000	2. 0000	5. 0000
	9909000701	平台升降车 9m	台班	-	-	-	1. 5000	3. 0000	5. 0000
	99110001	手动液压叉车	台班	-	0. 3000	0. 1000	0. 3000	0. 5000	0. 5000
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:本体安装、接线、测试等。

单位:见表

编			号	6-87	6-88	6-89	6-90	6-91	
项			目	激光束投影	透明屏	多功能会议屏		电子白板	
						壁挂≤65"	壁挂≤95"		
工 料 机 名 称			台	m <sup>2</sup>		台			
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	9.0000	1.3500	0.9000	2.2500	1.8000	
材 料	0301050614	带母螺栓 M12×(85~100)	套	4.0800	-	-	4.0800	4.0800	
	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	-	-	4.0800	-	-	
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	-	-	8.1600	-	-	
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	-	-	4.0800	-	-	
	0301130008	镀锌弹簧垫圈 M12	个	4.0800	-	-	4.0800	4.0800	
	0301130405	镀锌垫圈 12	个	8.1600	-	-	8.1600	8.1600	
	34050002	标签纸	卷	-	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	
	34130011	标签框	套	-	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	
	34130012	标志牌	个	1.0100	-	-	-	-	
	02190045	尼龙扎带 综合	根	-	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800	
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	
	99450008	笔记本电脑	台班	5.0000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	
	9909000701	平台升降车 9m	台班	6.0000	-	-	-	-	
	9909000802	剪叉式液压升降机 1.5kW	台班	-	-	-	0.5000	0.4000	
	99110001	手动液压叉车	台班	0.5000	-	0.5000	0.8000	0.4000	
其他机具费 占人工费			%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			6-92	6-93	6-94	6-95	6-96	6-97
项 目			硬质银幕、金属幕		方幕		卷帘屏幕 室内	
			≤100"	>100"	≤84×84	>84×84	≤120"	>120"
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1. 3500	3. 6000	1. 8000	5. 4000	1. 8000
材 料	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8. 1600	8. 1600	8. 1600	8. 1600	8. 1600
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800
	34130012	标志牌	个	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	0. 1000	0. 1000	0. 1000	0. 1000	0. 1000
	9909000701	平台升降车 9m	台班	0. 3000	0. 5000	0. 4500	0. 6000	0. 5000
	99110001	手动液压叉车	台班	0. 4000	0. 4000	0. 4000	0. 4000	0. 4000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:套

编 号			6-98	6-99	6-100	6-101	6-102
项 目			软幕	背投拼接箱		拼接控制器	
				≤150"	>150"	≤20 屏	>20 屏
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1. 8000	5. 4000	7. 2000	5. 4000
材 料	0301050905	镀锌带母螺栓 M8×(30~60)	套	4. 0800	-	-	-
	0301130003	镀锌垫圈 M8	个	8. 1600	-	-	-
	0301130004	镀锌弹簧垫圈 M8	个	4. 0800	-	-	-
	34050002	标签纸	卷	-	0. 0200	0. 0200	0. 4000
	34130011	标签框	套	-	2. 0400	2. 0400	40. 8000
	34130012	标志牌	个	1. 0200	-	-	-
	02190045	尼龙扎带 综合	根	-	4. 0800	4. 0800	40. 8000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	0. 1000	2. 2000	2. 2000	3. 5000
	9909000701	平台升降车 9m	台班	0. 4000	-	-	-
	9909000802	剪叉式液压升降机 1. 5kW	台班	-	2. 0000	3. 0000	-
	99110001	手动液压叉车	台班	0. 4000	0. 6000	0. 4000	0. 5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:见表

编 号			6-103	6-104	6-105	6-106	
项 目			全息膜	拼接卡	拼接屏		
					≤55"	>55"	
			m <sup>2</sup>	个	台		
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.0800	0.4500	1.3500	1.8000
材 料	34050002	标签纸	卷	-	0.0200	0.0200	0.0200
	34130011	标签框	套	-	2.0400	2.0400	2.0400
	02190045	尼龙扎带 综合	根	-	4.0800	4.0800	4.0800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	-	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	99450008	笔记本电脑	台班	0.4000	0.2000	0.5000	0.5000
	9909000802	剪叉式液压升降机 1.5kW	台班	-	-	0.5000	0.8000
	99110001	手动液压叉车	台班	-	-	0.4000	0.4000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、支架、测试等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			6-107	6-108	6-109	6-110	
项 目			LED 显示屏(壁挂、吊装)				
			室内 全彩软屏	室内 全彩硬屏	室内 双基色	室外 全彩、双基色	
工 料 机 名 称			消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	2. 5650	2. 9250	2. 2500	3. 1500
材 料	0301050912	镀锌带母螺栓 M10×(85~100)	套	16. 3200	24. 4800	24. 4800	24. 4800
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	16. 3200	24. 4800	24. 4800	24. 4800
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	32. 6400	48. 9600	48. 9600	48. 9600
	34130012	标志牌	个	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 5000	0. 5000	0. 5000	0. 5000
	99450008	笔记本电脑	台班	0. 5000	0. 5000	0. 5000	0. 5000
	9909000701	平台升降车 9m	台班	-	0. 3000	0. 3000	1. 1000
	9909000802	剪叉式液压升降机 1. 5kW	台班	1. 0000	0. 8000	0. 5000	-
	99110001	手动液压叉车	台班	0. 4000	0. 8000	0. 8000	0. 8000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 第十五节 安全检查设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:见表

编 号			6-111	6-112	6-113	6-114	6-115	6-116	
项 目			X 射线安全检查设备	金属武器探测门	X 射线安检设备数据管理系统				
					通道数≤10	通道数≤20	通道数≤30	通道数≤40	
工 料 机 名 称			台				套		
工 人		综合用工二类	工日	消 耗		耗 量			
材 料	2909010501	冷压接线端头 RJ45	个	—	—	40.0000	80.0000	120.0000	160.0000
	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	—	—	10.2000	20.4000	30.6000	40.8000
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	—	—	20.3000	40.6000	60.9000	81.2000
	0315130003-2	冲击钻头 φ12	根	0.0100	0.0100	1.0000	1.6000	2.4000	3.2000
	2927001001	镀锌电缆卡子 2mm×35mm	个	—	—	10.0000	20.0000	30.0000	40.0000
	03010107	轻型铆栓	个	—	—	21.0000	21.0000	26.2500	26.2500
	0301070008-1	膨胀螺栓 M12	套	16.3200	8.1600	81.6000	163.2000	244.8000	326.4000
	14350006	清洁剂	kg	0.2000	0.1000	1.0000	2.0000	3.0000	4.0000
	02270001-2	白布	m <sup>2</sup>	1.0000	0.5000	2.0000	3.0000	4.0000	5.0000
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	6.0000	3.0000	10.0000	15.0000	20.0000	25.0000
	8731070006	网络测试仪 FWKE	台班	—	—	2.0000	2.5000	3.0000	3.5000
	99450008	笔记本电脑	台班	3.0000	1.0000	2.0000	4.0000	6.0000	8.0000
	9903001203	电钻 1kW	台班	1.5000	1.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000
	9907000002	载重汽车 4t	台班	—	—	1.0000	1.2000	1.5000	2.0000
	99090000101	叉式起重机 3t	台班	1.2000	0.5000	—	—	—	—
其 他			%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:套

编 号			6-117	6-118
项 目			X 射线探测设备	
			台式 通过式	
工 料 机 名 称	单 位	消 耗 量		
人 工 00010503 综合用工二类	工 日	2.7000	25.2000	
机 具 87160303 环境剂量仪	台班	0.1000	0.2000	
8731030010 数字万用表 F-87	台班	1.5000	10.0000	
87460415 手持式剂量仪	台班	0.1000	0.2000	
99450008 笔记本电脑	台班	1.0000	5.6000	
9907000002 载重汽车 4t	台班	-	0.2500	
99070004 电瓶车	台班	0.2000	-	
9909000101 叉式起重机 3t	台班	0.2000	1.2000	
99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	

## 第十六节 停车场管理设备安装

### 一、停车场管理系统

工作内容:设备开箱检查定位、单通道环形线圈车辆检测器、车道控制机、电动栏杆、自动发卡机、远距离读卡机、摄像机、摄像机镜头、补光灯、摄像机支架、摄像机立杆、安全岛砌筑、埋管配线、接线等。  
单位:套

编 号			6-119	6-120
项 目			停车场管理系统	
			单入口	单出口
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人	00010301	综合用工一类	工日	0.0086
工	00010503	综合用工二类	工日	13. 7980
材 料	33050008	铁杆	根	(1. 0100)
	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	1. 8900
	01130011	镀锌扁钢	kg	0. 5200
	2829000303	同轴电缆 SYV-75-5	m	3. 3456
	2803001203	绝缘导线 BV-1.5	m	61. 2000
	2803001709	屏蔽线 RVVP2×1.0	m	7. 1820
	2803001711	屏蔽线 RVVP4×1.0	m	18. 2520
	1719000013	金属软管 D20	m	1. 0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2. 0600
	0315130001	冲击钻头 $\phi 8$	根	0. 1000

续前

编		号		6-119	6-120
项		目		停车场管理系统	
				单入口	单出口
材 料	0315130002	冲击钻头 $\phi 10$	根	0. 5000	0. 5000
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	12. 2400	8. 1600
	0301050029	地脚螺栓 M16×180	套	4. 0800	4. 0800
	0301070006-1	膨胀螺栓 M8	套	4. 0800	4. 0800
	0301070007-1	膨胀螺栓 M10	套	10. 2000	10. 2000
	0301090602	镀锌锁紧螺母 M20	个	14. 0080	14. 0080
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2. 0800	2. 0800
	0301090801	防水螺母 M16	个	4. 0800	4. 0800
	0301130407	镀锌垫圈 16	个	8. 1600	8. 1600
	03130101	电焊条(综合)	kg	0. 0031	0. 0031
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0. 0436	0. 0436
	13010034	环氧树脂腻子	kg	4. 0000	4. 0000
	1703000002-1	镀锌钢管 DN20	m	17. 5100	17. 5100
	1815000152	镀锌钢管接头 20	个	2. 8016	2. 8016
	2706000502	钢管接地卡子 20	个	10. 8902	10. 8902
	2803001214	绝缘导线 BVR-4	m	1. 9380	1. 9380
	28330009	压线针	包	0. 2856	0. 2856

续前

编 号			6-119	6-120
项 目			停车场管理系统	
材 料	8021000806 34000011	预拌混凝土 C30 其他材料费 占材料费	单入口	单出口
			0.8312	0.8312
机 具	5707000002	彩色监视器 7"	台班	0.1000
	8706020006	数字兆欧表 BM-206 1000MΩ	台班	0.4000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	2.1000
	87310303	数字万用表	台班	0.0268
	99450008	笔记本电脑	台班	0.2000
	9903001203	电钻 1kW	台班	0.4500
	9907000002	载重汽车 4t	台班	0.5000
	99110001	手动液压叉车	台班	0.5000
	99170007	钢筋切断机	台班	0.0002
	99170009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.0009
	99190007	电动切割机	台班	1.0000
	9919001101	套丝机 φ150	台班	0.1105
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0008
	9945000015	对讲机 C15	台班	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 二、停车场其他设备

### 1. 车辆检测设备

工作内容:划线开槽、本体安装、接线、测试、下线灌封等。

单位:台

编		号	6-121	6-122
项		目	车位检测器	车底检测器
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1. 6200 7. 7400
材 料	03010107	轻型铆栓	个	4. 2000 -
	28330009	压线针	包	0. 0408 0. 0816
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000 5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 2000 0. 5000
	99190007	电动切割机	台班	- 2. 5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000 3. 0000

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			6-123	6-124	6-125	6-126	6-127
项 目			视频车位 检测终端	超声波探测器	超声波引 导控制器	取车查询终端	自助缴费机
工 料 机		名 称	单 位	消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.0350	1.0800	1.6200	1.2600
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300	1.0300	1.0300	-
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	1.0300	1.0300	1.0300	-
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600	2.0600	2.0600	-
	03151313	冲击钻头	个	-	-	-	0.2000
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	4.8000	9.6000	4.8000	-
	0301070005-1	膨胀螺栓 M6	套	-	-	-	4.0800
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800	2.0800	2.0800	-
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0200	0.0400	0.0200	-
	03130502	焊锡膏	kg	0.0210	0.0320	0.0210	-
	34050002	标签纸	卷	0.0100	0.0100	0.0200	-
机 具	34130011	标签框	套	1.0200	1.0200	2.0400	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.1000	0.1000	0.1000	-
	99450008	笔记本电脑	台班	0.2000	0.2300	0.2000	0.4000
	9903001203	电钻 1kW	台班	-	-	-	0.2000
	9945000015	对讲机 C15	台班	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 2. 出入口管理设备

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:见表

编 号			6-128	6-129	6-130	6-131	6-132	6-133	
项 目			终端显示器	专用键盘	手动栏杆	费用显示及报价器	防撞柱	破胎器	
			台			套			
工 料 机 名 称			单 位	消耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0. 5400	0. 6300	0. 9000	1. 3500	3. 1500	2. 2500
材 料	0315130002	冲击钻头 φ10	根	-	-	0. 3000	-	0. 3000	0. 6000
	0301070007-1	膨胀螺栓 M10	套	-	-	6. 1200	-	6. 1200	12. 2400
	28330009	压线针	包	-	-	-	0. 0408	0. 0408	0. 0408
	34000011	其他材料费 占材料费	%	-	-	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 2000	0. 1000	0. 2000	0. 2500	0. 2500	0. 1000
	9903001203	电钻 1kW	台班	-	-	0. 2000	-	0. 2000	0. 4000
	9907000002	载重汽车 4t	台班	-	-	0. 2500	-	-	-
	99110001	手动液压叉车	台班	-	-	-	-	0. 5000	0. 5000
	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:本体安装、接线、测试等。

单位:套

编 号			6-134	6-135	6-136	6-137	6-138	6-139
项 目			挡车器	纸制磁条通行券写、读机	非接触式 IC 卡读写机	车位检测 网络控制器	红外车辆识别装置	车辆牌照识别装置
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	1. 8000	1. 8000	1. 0800	1. 6200	3. 2400
材 料	0315130002	冲击钻头 φ10	根	0. 6000	-	-	-	-
	0315130003-2	冲击钻头 φ12	根	-	-	-	0. 4000	0. 4000
	0315130005-2	冲击钻头 φ16	根	-	-	-	0. 1000	0. 1000
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	-	-	-	8. 1600	-
	0301070007-1	膨胀螺栓 M10	套	12. 2400	-	-	-	-
	0301070008-1	膨胀螺栓 M12	套	-	-	-	8. 1600	8. 1600
	0301070010-1	膨胀螺栓 M16	套	-	-	-	2. 2000	2. 2000
	03130301	焊锡丝 综合	kg	-	-	-	0. 0100	0. 0100
	03130502	焊锡膏	kg	-	-	-	0. 0100	0. 0100
	28330009	压线针	包	0. 0408	0. 0612	0. 0612	0. 0612	-
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
	5707000002	彩色监视器 7"	台班	-	-	-	1. 0000	1. 0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 1000	0. 2000	0. 2000	-	-
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	-	1. 2000	1. 2000
	9903001203	电钻 1kW	台班	0. 4000	-	-	0. 3000	0. 3000
	99110001	手动液压叉车	台班	2. 5000	-	-	-	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

### 3. 显示设备

工作内容:本体安装、线缆连接、调试、指标测试等。

单位:套

编 号			6-140	6-141
项 目			LED 可变信息标志	
			门架式	悬臂式
工 料 机 名 称			消 耗	量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	27.0000 16.2000
材 料	0301050912	镀锌带母螺栓 M10×(85~100)	套	20.4000 20.4000
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	20.4000 20.4000
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	40.8000 40.8000
	34130012	标志牌	个	1.0200 1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000 5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	2.0000 2.0000
	99450008	笔记本电脑	台班	4.5000 4.0000
	9909000701	平台升降车 9m	台班	4.0000 2.0000
	9945000015	对讲机 C15	台班	4.0000 4.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

工作内容:本体安装、接线、电气调试、指标测试。

单位:台

编 号			6-142	6-143	6-144	6-145	6-146	
项 目			停车场显示设备					
			停车场、出入口标志牌	空满标志牌	车位占用显示牌	车位指示灯	通行诱导信息牌	
工 料 机 名 称			单 位	消耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	2. 7000	1. 8000	1. 8000	0. 1800	1. 3500
材 料	0301050912	镀锌带母螺栓 M10×(85~100)	套	4. 0800	2. 0400	2. 0400	2. 0400	4. 0800
	0301130007	镀锌弹簧垫圈 M10	个	4. 0800	2. 0400	2. 0400	2. 0400	4. 0800
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	8. 1600	4. 0800	4. 0800	4. 0800	8. 1600
	34130012	标志牌	个	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200	1. 0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 2000	0. 2000	0. 0500	-	0. 2000
	99450008	笔记本电脑	台班	0. 5000	0. 5000	0. 5000	0. 1000	0. 5000
	9909000701	平台升降车 9m	台班	0. 5000	0. 5000	0. 5000	-	0. 5000
	99110001	手动液压叉车	台班	1. 0000	1. 0000	1. 0000	-	1. 0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

## 第十七节 自动售检票设备安装

工作内容:本体安装设备及测试、试验开通、记录等。

单位:台

编 号			6-147	6-148	6-149	6-150	6-151	6-152	
项 目			半自动售票机	自动售票机	验票机	进、出验票闸机	双向检票闸机	手持验票机	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量						
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	15.1200	13.8600	9.5400	15.1200	19.4400	0.4500
材 料	29270036	连接插针(压接)	个	10.2000	10.2000	10.2000	10.2000	10.2000	-
	0301070008-1	膨胀螺栓 M12	套	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800	-
	02190045	尼龙扎带 综合	根	20.4000	20.4000	20.4000	20.4000	20.4000	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	-
机 具	8706030019	接地电阻测试仪 GCT	台班	0.7000	0.7000	0.7000	0.7000	0.7000	-
	8731030006	数字多用表 DF-1	台班	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第十八节 智能建筑防雷保护装置安装

工作内容:信号检查、固定、安装、接线、信号检验、调试。

单位:台

编		号	6-153	6-154
项		目	智能建筑防雷保护装置	
			信号电涌保护器	卡接式模块
工 料 机 名 称		单位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.3564 0.2070
材 料	2803001238	绝缘软线 BVR-2.5	m	- 1.0200
	2803003306	铜芯塑料软线 BVR 500V 6mm <sup>2</sup>	m	0.5100 0.5100
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300 2.0300
	33350014	导轨	根	- 0.2040
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000 5.0000
机 具	8731030009	数字万用表 34401A	台班	0.0400 0.0400
	87311002	驻波比测试仪	台班	0.0200 -
	87311102	示波器	台班	0.0200 0.0200
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

北京市住房和城乡建设委员会

## 第七章 智能家居系统工程

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括智能照明系统设备安装、智能家居系统设备安装、智能情景系统设备安装、智能语音系统设备安装、智能暖通系统设备安装、智能家电系统设备安装等 6 节共 40 个子目。

## 工程量计算规则

一、智能家居系统工程工程量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 智能照明系统设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			7-1	7-2	7-3	7-4	7-5	
项 目			开关量控制模块		调光控制模块	调光控制模块	控制面板	
			≤8 路	≤16 路	≤4 路			
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.7200	1.4400	0.3600	0.7200	0.5400
材 料	0301030210	镀锌木螺钉 M4×50	个	-	-	-	-	2.0400
	28330009	压线针	包	0.1836	0.3468	0.2040	0.3672	0.2040
	34050002	标签纸	卷	0.1600	0.3200	0.0800	0.1600	0.0400
	34130011	标签框	套	16.3200	32.6400	8.1600	16.3200	1.0200
	02190045	尼龙扎带 综合	根	8.1600	16.3200	4.0800	8.1600	16.3200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.4000	0.2000	0.4000	0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	0.2000	0.4000	0.2000	0.4000	0.1000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			7-6	7-7	7-8	7-9	
项 目			输入模块(可接复位普通面板)			调色控制模块	
			干触点输入 模块≤4路	干触点输入 模块≤8路	干触点输入 模块≤16路	≤12路	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1800	0.3150	0.5400	0.3600
材 料	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400
	28330009	压线针	包	0.1020	0.1836	0.3468	0.5304
	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.0800	0.1600	0.1200
	02190045	尼龙扎带 综合	根	-	-	-	12.2400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.0500	0.0600	0.0800	0.0600
	99450008	笔记本电脑	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			7-10	7-11	7-12	7-13	7-14	
项 目			DALI 数字调光控制模块			超声波、红外 存在感应器	定时控制器	
			≤24 路	≤64 路	≤128 路			
工 料 机 名 称			消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.6300	1.6200	3.1500	0.4770	0.4770
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	-	-	1.0300	-	
	2906350002	金属软管接头 $\phi$ 20	个	-	-	1.0300	-	
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	-	-	2.0600	-	
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	-	-	2.0800	-	
	28330009	压线针	包	1.0200	2.6520	5.2632	0.0408	
	34050002	标签纸	卷	0.2400	0.6400	1.2800	0.0400	
	02190045	尼龙扎带 综合	根	24.4800	65.2800	130.5600	-	
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	
	87310303	数字万用表	台班	0.1200	0.8000	1.2000	0.0600	
	99450008	笔记本电脑	台班	0.6000	0.8000	1.5000	-	
其他机具费 占人工费			%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	

## 第二节 智能家居系统设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			7-15	7-16	7-17	7-18	7-19	7-20	
项 目			对讲主机		非可视对讲分机	可视对讲分机		智能门锁	
			非可视对讲主机(按键式)	可视对讲主机		不带防区	带防区		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1.3500	3.1500	0.4500	1.3500	1.9800	0.5400
材 料	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	2.0400	4.0800
	28330009	压线针	包	0.1632	0.1632	0.0816	0.0816	0.4080	-
	34050002	标签纸	卷	-	-	-	0.0100	0.0250	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.5000	0.5000	0.1000	0.4000	0.6000	-
	99450008	笔记本电脑	台班	-	0.5000	-	0.2000	0.4000	0.2500
	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:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			7-21	7-22	7-23	7-24
项 目			智能门铃	智能窗帘	智能网关	
					≤4 个接口	≤6 个接口
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0. 2700	1. 9800	1. 0800
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	-	1. 0300	-
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	-	2. 0600	-
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	-	1. 0300	-
	03010107	轻型铆栓	个	-	20. 2000	-
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	2. 0400	-	-
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	-	2. 0800	-
	28330009	压线针	包	-	0. 0408	0. 1020
	34050002	标签纸	卷	-	0. 0400	0. 0600
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000
	87310303	数字万用表	台班	-	0. 1000	0. 1000
	99450008	笔记本电脑	台班	0. 1500	0. 2000	0. 4000
	99110001	手动液压叉车	台班	-	0. 4000	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			7-25	7-26	7-27	7-28	7-29	
项 目			智能开关面板			多媒体功能面板	智能控制面板	
			单联	双联	三联			
工 料 机 名 称		单位	消 耗		量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1800	0.2250	0.2700	1.0800	0.7290
材 料	28330009	压线针	包	0.0612	0.1224	0.1836	-	0.0408
	34050002	标签纸	卷	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.1200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.0600	0.0600	0.0600	0.1000	0.2000
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	-	0.4000	0.3000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

### 第三节 智能情景系统设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			7-30	7-31	7-32	7-33	
项 目			背景音乐主机	背景音乐喇叭	智能情景、固定液晶面板	智能魔镜	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.9000	0.3150	0.4500	1.3500
材 料	03010107	轻型铆栓	个	-	-	4.0800	6.1200
	28330009	压线针	包	0.1632	0.0204	-	0.0408
	34050002	标签纸	卷	0.0800	0.0200	0.0400	0.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0.1000	0.0600	0.1000	0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	-	-	0.1000	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第四节 智能语音系统设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			7-34	7-35
项 目			智能音箱	智能语音网关
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.3600 1.2600
材	28330009	压线针	包	- 0.1428
料	34050002	标签纸	卷	- 0.0800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	- 5.0000
机	87310303	数字万用表	台班	- 0.1000
具	99450008	笔记本电脑	台班	0.1000 0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 第五节 智能暖通系统设备安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:台

编 号			7-36	7-37	7-38	7-39	
项 目			智能温控面板		地暖电磁阀驱动模块		
			含风机风盘控制接口	不含风机风盘控制接口	≤8 路	≤16 路	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	6.0300	5.5800	1.0800	1.3500
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	2.0600	2.0600	1.0300	1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	4.1200	4.1200	2.0600	2.0600
	2906350002	金属软管接头 φ20	个	2.0600	2.0600	1.0300	1.0300
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	4.1600	4.1600	2.0800	2.0800
	28330009	压线针	包	0.0816	0.0816	0.2040	0.3264
	3405000101	打印纸 132~1	箱	0.0215	0.0065	-	-
	34050002	标签纸	卷	0.0800	0.0800	0.1000	0.1800
	34130011	标签框	套	2.0400	2.0400	9.1800	17.3400
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.2000	0.2000	0.4000	0.5000
	99450008	笔记本电脑	台班	4.5000	4.5000	0.2000	0.2000
	99450010	宽行打印机	台班	0.8000	0.5000	-	-
机具费 占人工费			%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第六节 智能家电系统设备安装

工作内容:接线、测试等。

单位:台

编 号			7-40	
项 目			家电设备接入集成	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗	量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	2.2500
材 料	1719000013	金属软管 D20	m	1.0300
	1825000702	金属软管卡子 DN20	个	2.0600
	2906350002	金属软管接头 $\phi$ 20	个	1.0300
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	2.0800
	28330009	压线针	包	0.0408
	34050002	标签纸	卷	0.0104
	34130011	标签框	套	1.0200
	3405000101	打印纸 132~1	箱	0.0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.1000
	99450008	笔记本电脑	台班	2.0000
	99450010	宽行打印机	台班	0.2000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	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 徐 伟 陈政豪 孙苏雨婷 曹彤星 时 杰 崔杨林  
刘振光 王 琪 李 鹤 宁 武 瞿俊章 叶冠华 郝思平

北京市住房和城乡建设委员会