

2020年

湖南省

安装工程消耗量标准(基价表)

第五册 建筑智能化工程

湖南省建设工程造价管理总站

中国建材工业出版社

主编单位：湖南省建设工程造价管理总站

协编单位：永信和瑞工程咨询有限公司

广联达科技股份有限公司

批准部门：湖南省住房和城乡建设厅

编制人员名单

编委主任：	宁艳芳				
编委副主任：	谢小成	胡再祥	王健	徐玉堂	刘金城
编委：	曾湘华	向宇琼	邹敏芝	张湘	黄浩浩
	刘义文	李晓武	陈波	陈小康	罗良成
	谢宙	曹前	徐建辉	贺源	陈果
	胡鹏飞	刘政	李江敏	谭美红	李慧
	湛丹	黄晶秀	黄杰	潘景	易成成
评审：	范政伟	曾麟芝	王丹	陈建伟	许卫华
	赵新	万芳芳			

目 录

总说明..... I
册说明..... III

第一章 计算机网络系统设备安装工程

说明..... 3
一、终端和附属设备安装..... 4
 1. 终端设备安装..... 4
 2. 附属设备安装..... 4
二、网络系统设备安装、调试..... 9
 1. 网络终端设备安装、调试..... 9
 2. 无线设备安装、调试..... 10
 3. 网络集线器设备安装、调试..... 11
 4. 交换机设备安装、调试..... 12
 5. 路由器设备安装、调试..... 12
 6. 防火墙设备安装、调试..... 13
 7. 调制解调器设备安装、调试..... 13
 8. 服务器系统软件安装、调试..... 14
 9. 路由器系统功能调试..... 14
 10. 局域网交换机系统功能调试..... 15
 11. 网管系统软件安装、调试..... 15
 12. 网络调试..... 16
 13. 系统试运行..... 16

第二章 综合布线系统工程

说明..... 19
一、机柜、机架..... 20
二、分线接线箱..... 20
三、电话、电视、信息、光纤插座..... 21
四、大对数线缆..... 22
五、双绞线缆..... 23
六、电话线..... 23
七、跳线及接头..... 24
八、配线架..... 25
九、配线箱..... 27
十、跳线架..... 28
十一、线管理器..... 28
十二、同轴电缆..... 29
十三、测试..... 29

第三章 建筑设备监控系统安装工程

说明..... 33
一、多表远传系统..... 34
 1. 基表及控制设备安装..... 34
 2. 抄表采集系统安装、调试..... 35
 3. 中心管理系统安装、调试..... 36
二、楼宇控制系统..... 37
 1. 中央管理系统..... 37
 2. 控制网络通讯设备..... 37
 3. 控制器安装、调试..... 38
 4. 第三方设备通讯接口..... 41
 5. 温、湿传感器..... 42
 6. 压力传感器..... 44
 7. 电量变送器..... 44
 8. 其他传感器及变送器..... 45
 9. 阀门及电动执行机构..... 47
 10. 楼控系统调试..... 49
 11. 楼控系统试运行..... 50

第四章 有线电视系统设备安装工程

说明..... 53
一、前端设备安装、调试..... 54
 1. 电视共用天线安装、调试..... 54
 2. 卫星天线安装、调试..... 54
 3. 设备安装..... 55
 (1) 前端机柜安装..... 55
 (2) 电视墙安装..... 56
 (3) 前端射频设备安装、调试..... 56
 (4) 卫星地面站接收设备安装、调试..... 57
 4. 光端设备安装、调试..... 57
 5. 有线电视系统管理设备安装、调试..... 58
 6. 播控设备安装、调试..... 59
 7. 数字电视设备..... 61
 (1) 数字电视设备安装、调试..... 61
 (2) 网络管理设备安装、调试..... 62
二、干线设备安装、调试..... 62
 1. 干线设备安装..... 62

2. 干线设备调试	64
三、分配网络设备安装、调试	65
1. 放大器安装	65
2. 分支器、分配器、均衡器、衰减器安装	65
3. 用户终端盒安装	66
4. 网络终端调试	66

第五章 扩声、背景音乐系统设备安装工程

说明	69
一、扩声系统设备安装、调试	70
1. 信号源设备安装	70
2. 调音台安装	71
3. 周边设备安装	72
4. 扬声器设备安装、架设	76
5. 会议专用设备安装	79
6. 分系统调试	81
7. 试运行	82
二、背景音乐系统设备安装、调试	82
1. 设备安装	82
2. 分区试响	87
3. 应备功能调试	88
4. 分区电声性能测量	88
5. 分区电声性能指标调试	89
6. 试运行	89
三、视频系统设备安装、调试	90
1. 信号采集设备安装	90
2. 信号处理设备安装	90
3. 显示设备	94
4. 录编设备安装	98
5. 视频系统设备调试	99
6. 视频系统测量	99
7. 视频系统试运行	101

第六章 楼宇安全防范系统设备安装工程

说明	105
一、入侵探测设备安装	106
1. 入侵探测器安装（室内外、周界）	106
2. 报警控制器安装	109
3. 报警显示设备安装	111
4. 报警信号传输设备安装	111
二、出入口控制设备安装	113
1. 目标识别设备安装	113
2. 控制设备安装	113
3. 执行机构设备安装	114
三、巡更设备安装调试	114
四、电视监控设备安装	115
1. 摄像设备安装	115
2. 镜头安装	116
3. 辅助机械设备安装	117
4. 视频控制设备安装	119
5. 音频、视频及脉冲分配器安装	121
6. 视频补偿器安装	121
7. 视频传输设备安装	122
8. 显示记录设备安装、调试	122
五、停车场管理设备安装、调试	124
1. 车辆识别设备安装、调试	124
2. 出入口设备安装、调试	124
3. 显示和车位引导寻车设备安装、调试	127
六、安全防范分系统调试	128
七、安全防范系统联合调试	129
八、安全防范系统试运行	130

第七章 智能建筑设备防雷接地装置安装工程

说明	133
避雷器安装	134

总 说 明

一、《湖南省安装工程消耗量标准（基价表）》（以下简称“本标准”）共分 12 册，包括：

第一册 机械设备安装工程

第二册 热力设备安装工程

第三册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程

第四册 电气设备安装工程

第五册 建筑智能化工程

第六册 自动化控制仪表安装工程

第七册 通风空调工程

第八册 工业管道工程

第九册 消防工程

第十册 给排水、采暖、燃气工程

第十一册 通信设备及线路工程

第十二册 刷油、防腐蚀、绝热工程

二、本标准是编制施工图预算、工程量清单、招标控制价（或标底价）、合同价款结算的依据；是调解处理工程造价纠纷和鉴定工程造价的依据；是编制工程概算定额（指标）、估算指标的基础；是编制企业定额、投标报价的参考。

三、本标准适用于工业与民用建筑的新建、扩建通用安装工程。

四、本标准是依据国家和有关部门发布的国家现行设计规范、施工及验收规范、技术操作规程、质量评定标准、产品标准、安全操作规程、工程量清单计价规范、工程量计算规范、国家标准图集为依据编制，并参考了有关地区和行业标准、定额，以及有代表性的典型工程设计、施工和其他资料。

五、本标准按照正常施工组织 and 施工条件，大多数施工企业采用的施工方法、机械化装备程度，合理的工期和劳动组织进行编制。

1. 设备、材料、成品、半成品、构配件完整无损，符合质量标准 and 设计要求，附有合格证书 and 检验、试验合格记录。

2. 安装工程 and 土建工程之间的交叉作业合理、正常。

3. 正常的气候、地理条件 and 施工环境。

4. 安装地点、建筑物实体、设备基础、预留孔洞等均符合安装要求。

5. 水电供应均满足安装工程施工正常使用的要求。

六、关于人工：

人工不分工种、技术等级、工资单价，以完成单位工程量所需全部人工费表示。内容包括基本用工、超运距用工、人工幅度差、辅助用工所发生的计时工资或计件工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资、特殊情况下支付的工资、社会保险费及住房公积金。

七、关于材料：

1. 本标准中的材料包括施工中使用的安装材料和消耗性材料。

2. 安装材料中未计价材料，以“(xx)”表示。

3. 消耗性材料包括施工中消耗的材料、辅助材料、周转材料和其他材料。

4. 本标准中材料消耗量包括净用量 and 损耗量。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）地点的施工场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等。

5. 本标准中的周转性材料按照不同施工方法，考虑不同工程项目类别，选取不同材料规格综合计算出一次摊销量进入本标准。

6. 对于用量少、低值易耗的零星材料，合并为其他材料费，以“元”形式体现。

7. 除另有说明外，施工用水、电已全部进入消耗量。

八、关于机械：

1. 本标准中的机械按常用机械、合理机械配备和施工企业的机械化装备程度，并结合工程实际综合确定。

2. 本标准的机械台班消耗量是按正常机械施工工效、施工的合理间歇，并考虑机械幅度差综合取定。

3. 凡单位原值 2000 元以内、使用年限在一年以内的小型施工机械，不列入机械台班消耗量，作为工具用具在建筑安装工程费中的企业管理费中考虑，其消耗的燃料动力等已列入材料费内。

九、关于仪器仪表：

1. 本标准的仪器仪表台班消耗量是按正常施工工效综合取定。

2. 凡单位价值 2000 元以内、使用年限在一年以内的不构成固定资产的仪器仪表，不列入仪器仪表台班消耗量，作为工具用具在建筑安装工程费中的企业管理费中考虑，其消耗的燃料动力等已列入材料费内。

十、关于水平和垂直运输：

1. 设备：包括自安装现场指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输。

2. 材料、成品、半成品：包括自施工单位现场仓库或现场指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输。

3. 本标准水平和垂直运输运距，设备按 200m、材料（含成品、半成品）按照 300m 综合取定，执行本标准时不做调整。

4. 垂直运输基准面：室内以建筑物室内地平面为基准面，室外以建筑安装现场地平面为基准面。

十一、因工程项目场地狭小或有障碍物等特殊情况，造成设备、材料运输超过规定运距，或不能一次运输就位而引起设备、材料、机具等增加的二次搬运时，发生的费用另行计算。

十二、本标准注有“××以内”或“××以下”者，均包括××本身；“××以外”或“××以上”者，则不包括××本身。

十三、凡本说明未尽事宜，详见各册、章说明和附录。

册说明

一、《第五册 建筑智能化工程》（以下简称“本标准”）适用于新建和扩建项目中的智能化系统安装调试工程，包括：计算机网络系统设备安装工程、综合布线系统工程、建筑设备监控系统安装工程、有线电视系统设备安装工程、扩声及背景音乐系统设备安装工程、楼宇安全防范系统设备安装工程、智能建筑设备防雷接地装置安装工程，共 7 章。

二、本标准编制的主要技术依据有。

- 1. 《建设工程分类标准》GB/T 50841-2013；
- 2. 《智能建筑设计标准》GB 50314-2015；
- 3. 《智能建筑工程施工规范》GB 50606-2010；
- 4. 《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339-2013；
- 5. 《综合布线系统工程验收规范》GB/T 50312-2016；
- 6. 《国内卫星通信地球站工程设计规范》YD/T 5050-2018；
- 7. 《会议电视系统工程验收规范》YD/T 5033-2018；
- 8. 《有线电视网络工程设计标准》GB/T 50200-2018；
- 9. 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198-2011；
- 10. 《通用安装工程工程量计算规范》GB 50856-2013；
- 11. 《通用安装工程消耗量定额》TY 02-31-2015；
- 12. 《湖南省安装工程消耗量标准（基价表）》2014。

三、本标准不包括下列内容：

- 1. 电源线、控制电缆敷设、电缆支架、桥架安装、电线槽、电线管敷设、电缆沟工程、剔堵沟槽、电缆保护管敷设以及 UPS 电源及附属设施、配电箱、电气机柜等安装，执行《第四册 电气设备安装工程》相应项目。
- 2. 预留孔洞、打洞、堵洞，支吊架制作安装，执行《第十册 给排水、采暖、燃气工程》相应项目。
- 3. 光缆、光纤敷设、光纤熔接、光缆接续、光缆成端、测试，执行《第十一册 通信设备及线路工程》相应项目。
- 4. 本标准的设备安装工程按成套购置考虑，包括构件、标准件、附件和设备内部连线。

四、关于下列各项费用的规定：

- 1. 脚手架搭拆费：按人工费的 5% 计算，其中人工占 35%。
- 2. 操作高度增加费：操作物高度距离楼地面 5m 以上时，超过部分工程量其人工费乘以下列系数计算。

操作物高度（m）	≤20	≤30	>30
系数	1.2	1.3	甲乙双方协商

3. 高层施工增加费：指在建筑物层数大于 6 层或高度大于 20m、地下深度 10m 以上的工业与民用建筑上进行安装时施工增加的费用，按下表计算。

建筑物层数	12 层以下 (40m)	18 层以下 (60m)	24 层以下 (80m)	30 层以下 (100m)
按人工费的 (%)	2.4	4.0	5.8	7.4
建筑物层数	36 层以下 (120m)	42 层以下 (140m)	48 层以下 (160m)	54 层以下 (180m)
按人工费的 (%)	9.1	10.9	12.6	14.3
建筑物层数	60 层以下 (200m)	66 层以下 (220m)	72 层以下 (240m)	78 层以下 (260m)
按人工费的 (%)	16	17.7	19.4	21.1

- 4. 在竖井、管道井、管廊、层高 2.2m 及以下转换层内施工，其人工费乘以系数 1.2。
- 5. 在封闭吊顶天棚内施工，其人工费乘以系数 1.5。
- 6. 安装与生产同时进行施工增加费，按人工费的 10%计算。
- 7. 在有害身体健康环境中施工增加费，按人工费的 10%计算。
- 8. 如系统中已自带应用软件，不再另行单独计取。
- 9. 本标准所涉及的系统试运行（除有特殊要求外）是按连续无故障运行 120h 考虑的，超出时费用另行计算。
- 10. 本标准涉及各个系统，在项目实施过程中使用的水、电、气等费用，按实际发生计取。

第一章

计算机网络系统设备安装工程

说 明

- 一、本章包括终端和附属设备安装、网络系统设备安装、调试，共 2 节。
- 二、电源、防雷接地按本标准第七章相应项目执行。
- 三、本标准不包括支架、基座制作和电气机柜的安装，发生时执行《第四册 电气设备安装工程》相应项目。

工程量计算规则

- 一、终端和附属设备安装，以“台”为计量单位。
- 二、各种卡安装，以“个”为计量单位。
- 三、各类模块安装，以“个”为计量单位。
- 四、网络系统设备安装调试、服务器系统软件安装调试、路由器系统功能调试、局域网交换机系统功能调试，以“台”为计量单位。
- 五、无线对讲系统天线安装，以“副”为计量单位。
- 六、网管系统软件安装、调试，以“套”为计量单位。
- 七、计算机网络系统调试和系统试运行，根据信息点数量划分区间，以“系统”为计量单位。

一、终端和附属设备安装

1. 终端设备安装

工作内容：技术准备、开箱检查、定位安装、互联、检测调试、交验。计量单位：台

编 号				C5-1	C5-2	C5-3	C5-4
项 目				系统软件	应用软件	台式电脑	工作站
基 价（元）				72.50	72.50	37.50	114.97
其中	人 工 费			72.50	72.50	37.50	110.25
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			—	—	—	4.72
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	—	—	—	0.500

2. 附属设备安装

工作内容：开箱检查、本体安装调试等。计量单位：台

编 号				C5-5	C5-6	C5-7	C5-8	C5-9
项 目				数字化仪		扫描仪		宽行打印机
				A0、A1	A3、A4	B0、B1	A3、A4	
基 价（元）				101.14	50.10	149.35	20.35	25.35
其中	人 工 费			99.25	49.63	148.88	19.88	24.88
	材 料 费			—	—	—	—	—
	机 械 费			1.89	0.47	0.47	0.47	0.47
名 称		单位	单价	数 量				
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.200	0.050	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-10	C5-11	C5-12	C5-13
项 目				激光打印机		喷墨打印机	
				A0、A1	A3、A4	A0、A1	A3、A4
基 价 (元)				45.22	25.35	50.10	25.35
其中	人 工 费			44.75	24.88	49.63	24.88
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			0.47	0.47	0.47	0.47
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.050	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-14	C5-15	C5-16	C5-17	C5-18
项 目				网络打印机		绘图仪		多功能一体机
				A0、A1	A3、A4	B0、B1	A3、A4	
基 价 (元)				61.99	32.11	150.77	20.35	50.57
其中	人 工 费			59.63	29.75	148.88	19.88	49.63
	材 料 费			—	—	—	—	—
	机 械 费			2.36	2.36	1.89	0.47	0.94
名 称		单位	单价	数 量				
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.250	0.250	0.200	0.050	0.100

工作内容：技术准备、开箱检查、定位安装、互联、检测调试、交验。计量单位：见表

编 号				C5-19	C5-20	C5-21	C5-22	C5-23	C5-24
项 目				光纤收发器	各种卡	各类模块	光电转换器		
							集成式 (台式)	插板式	扩板
单 位				台	个	块	台		
基 价 (元)				45.41	12.50	45.41	368.69	558.69	73.74
其 中	人 工 费			45.00	12.50	45.00	130.00	320.00	26.00
	材 料 费			—	—	—	—	—	—
	机 械 费			0.41	—	0.41	238.69	238.69	47.74
名 称		单位	单价	数 量					
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	—	0.100	—	—	—
	协议分析仪	台班	238.69	—	—	—	1.000	1.000	0.200

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。计量单位：台

编 号				C5-25	C5-26	C5-27	C5-28	C5-29	C5-30	C5-31
项 目				磁盘阵列机						
				2 通道	4 通道	8 通道	16 通道	32 通道	128 通道	每增加 1 个 标准硬盘
基 价 (元)				168.94	319.72	628.51	958.81	1462.46	2603.14	16.81
其 中	人 工 费			147.00	294.00	587.75	882.00	1323.00	2205.00	14.75
	材 料 费			14.40	14.40	26.61	53.23	106.45	360.42	1.31
	机 械 费			7.54	11.32	14.15	23.58	33.01	37.72	0.75
名 称		单位	单价	数 量						
材 料	白绸 厚度 0.22mm	m ²	4.36	1.000	1.000	1.500	3.000	6.000	9.000	0.300
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV~6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	4.080	8.160	16.320	65.280	—
	铜接线端子 DT~6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	4.080	8.160	16.320	65.280	—
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.800	1.200	1.500	2.500	3.500	4.000	0.080

工作内容：技术准备、清洁、定位安装、互联、接口检查、测试。 计量单位：台

编 号				C5-32	C5-33	C5-34
项 目				传真机	投影仪	多接口转换器
基 价 (元)				24.16	26.52	6.72
其中	人 工 费			23.75	23.75	6.25
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			0.41	2.77	0.47
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	—	0.250	0.050
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	—

工作内容：技术准备、开箱检查、定位安装、互联、检测调试、交验。 计量单位：台

编 号				C5-35	C5-36	C5-37	C5-38
项 目				光盘库			
				光盘匣 ≤4 个	光盘匣 ≤16 个	光盘匣 ≤32 个	每增加 1 个 光盘匣
基 价 (元)				248.28	578.91	1123.89	55.14
其中	人 工 费			216.88	520.50	1009.00	50.13
	材 料 费			20.08	30.12	48.88	2.18
	机 械 费			11.32	28.29	66.01	2.83
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	白绸 厚度 0.22mm	m ²	4.36	2.000	4.000	8.000	0.500
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	—
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	—
	光盘 3.5"	片	0.66	2.000	4.000	6.000	—
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.200	3.000	7.000	0.300

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-39	C5-40	C5-41	C5-42	C5-43
项 目				台式磁带机	盒式磁带机（盒带数量）			
					≤16	≤32	≤64	≤128
基 价（元）				34.36	213.08	347.96	576.22	1132.71
其中	人 工 费			22.00	183.75	294.00	477.75	955.50
	材 料 费			10.47	10.47	20.95	41.89	82.91
	机 械 费			1.89	18.86	33.01	56.58	94.30
名 称		单位	单价	数 量				
材料	白绸 厚度 0.22mm	m ²	4.36	0.100	0.100	0.200	0.400	0.600
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	4.080	8.160	16.320
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	4.080	8.160	16.320
机械	笔记本电脑	台班	9.43	0.200	2.000	3.500	6.000	10.000

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-44	C5-45	C5-46	C5-47
项 目				磁带库			
				小型	中型	大型	>1000 盒 每增加 50 盒
				≤200 盒	≤500 盒	≤1000 盒	
基 价（元）				295.58	544.37	857.23	63.47
其中	人 工 费			257.25	477.75	771.75	58.75
	材 料 费			10.04	10.04	10.04	—
	机 械 费			28.29	56.58	75.44	4.72
名 称		单位	单价	数 量			
材料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	—
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	—
机械	笔记本电脑	台班	9.43	3.000	6.000	8.000	0.500

二、网络系统设备安装、调试

1. 网络终端设备安装、调试

工作内容：技术准备、开箱检查、清洁、定位安装、互联、接口检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-48	C5-49	C5-50	C5-51
项 目				塔式服务器	机架式服务器		
					1U	2U	4U
基 价 (元)				202.12	77.91	100.41	145.29
其中	人 工 费			201.50	67.25	89.75	134.63
	材 料 费			—	10.04	10.04	10.04
	机 械 费			0.62	0.62	0.62	0.62
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	—	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	—	2.040	2.040	2.040
机 械	钳形接地电阻测试仪	台班	12.42	0.050	0.050	0.050	0.050

工作内容：技术准备、开箱检查、清洁、定位安装、互联、接口检查、设备加电、交验。 计量单位：台

编 号				C5-52	C5-53	C5-54	C5-55	C5-56
项 目				服务器		KVM 切换器		
				刀片式 (套)		≤8 端口	≤32 端口	>32 端口
				≤7	>7			
基 价 (元)				571.29	813.91	182.74	216.36	333.24
其中	人 工 费			560.63	803.25	171.88	205.50	322.38
	材 料 费			10.04	10.04	10.04	10.04	10.04
	机 械 费			0.62	0.62	0.82	0.82	0.82
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	—	0.200	0.200	0.200
	钳形接地电阻测试仪	台班	12.42	0.050	0.050	—	—	—

2. 无线设备安装、调试

工作内容：开箱校验、定位、安装固定、开通、检测。计量单位：台

编 号				C5-57	C5-58	C5-59	C5-60	C5-61
项 目				无线对讲系统				
				中继台	分路器、合路器、双工器	耦合分配器、功率分配器	对讲机	车载台
基 价（元）				262.70	102.45	13.32	11.25	62.50
其 中	人 工 费			250.00	100.00	12.50	11.25	62.50
	材 料 费			10.04	2.45	—	—	—
	机 械 费			2.66	—	0.82	—	—
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	—	4.080	—	—	—
	合金钢钻头 φ6~φ13	个	7.08	—	0.040	—	—	—
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm²	m	3.85	2.040	—	—	—	—
	铜接线端子 DT-6mm²	个	1.07	2.040	—	—	—	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.500	—	0.200	—	—
	钳形接地电阻测试仪	台班	12.42	0.050	—	—	—	—

工作内容：技术准备、开箱检查、清洁、定位安装、互联、接口检查、加电调试。计量单位：台

编 号				C5-62	C5-63	C5-64
项 目				无线局域网接入点（AP）设备		无线局域网接入控制器（AC）
				室内	室外	
基 价（元）				33.63	57.88	269.47
其 中	人 工 费			33.63	57.88	250.00
	材 料 费			—	—	10.04
	机 械 费			—	—	9.43
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm²	m	3.85	—	—	2.040
	铜接线端子 DT-6mm²	个	1.07	—	—	2.040
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	—	—	1.000

工作内容：开箱校验、清洁搬运、安装、加固、调整方位角、调整俯仰角、开通、检测。 计量单位：副

编 号				C5-65	C5-66	C5-67	C5-68
项 目				无线对讲系统			
				定向天线		全向天线	
				室内安装	室外安装	室内安装	室外安装
基 价 (元)				27.45	39.95	33.70	64.95
其 中	人 工 费			25.00	37.50	31.25	62.50
	材 料 费			2.45	2.45	2.45	2.45
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	4.080	4.080	4.080	4.080
	合金钢钻头 φ6~φ13	个	7.08	0.040	0.040	0.040	0.040

3. 网络集线器设备安装、调试

工作内容：技术准备、开箱检查、清洁、定位安装、互联、接口检查、加电调试。 计量单位：台（套）

编 号				C5-69	C5-70	C5-71
项 目				网普通型 集线器	堆叠式集线器	
					堆叠单元 2~4 个	堆叠单元 5~8 个
基 价 (元)				48.95	145.41	194.16
其 中	人 工 费			48.75	145.00	193.75
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			0.20	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.100	0.100

4. 交换机设备安装、调试

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-72	C5-73	C5-74	C5-75	C5-76
项 目				交换机				
				固定配置		插槽式		光纤通道
				≤24 口	>24 口	≤4 槽	>4 槽	
基 价（元）				239.97	391.69	452.62	709.26	205.04
其 中	人 工 费			220.50	367.50	419.00	661.50	195.00
	材 料 费			10.04	10.04	10.04	10.04	10.04
	机 械 费			9.43	14.15	23.58	37.72	—
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.000	1.500	2.500	4.000	—

5. 路由器设备安装、调试

工作内容：技术准备、开箱检查、清洁、定位安装、互联、接口检查、加电调试。 计量单位：台

编 号				C5-77	C5-78	C5-79	C5-80
项 目				路由器			
				固定配置		插槽式	
				≤4 口	≤8 口	≤4 槽	>4 槽
基 价（元）				100.56	147.71	281.61	554.12
其 中	人 工 费			86.75	130.13	260.25	520.50
	材 料 费			10.04	10.04	10.04	10.04
	机 械 费			3.77	7.54	11.32	23.58
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	2.040
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.400	0.800	1.200	2.500

6. 防火墙设备安装、调试

工作内容：技术准备、开箱检查、清洁、定位安装、互联、接口检查、设备加电调试、安全策略设置、功能检查。

计量单位：台

编 号				C5-81	C5-82	C5-83	C5-84	C5-85	C5-86
项 目				防火墙设备					
				包过滤 防火墙	状态/ 动态式	应用程序	NAT 防火墙	个人 防火墙	网闸
基 价 (元)				166.47	405.83	286.15	327.62	129.72	249.40
其 中	人 工 费			147.00	367.50	257.25	294.00	110.25	220.50
	材 料 费			10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04
	机 械 费			9.43	28.29	18.86	23.58	9.43	18.86
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.000	3.000	2.000	2.500	1.000	2.000

7. 调制解调器设备安装、调试

工作内容：技术准备、开箱检查、清洁、定位安装、互联、接口检查、设备加电调试、安全策略设置、功能检查。

计量单位：台

编 号				C5-87	C5-88	
项 目				有线	无线	
基 价 (元)				83.54	142.29	
其 中	人 工 费			73.50	132.25	
	材 料 费			10.04	10.04	
	机 械 费			—	—	
名 称			单位	单价	数 量	
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm²		m	3.85	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm²		个	1.07	2.040	2.040

8. 服务器系统软件安装、调试

工作内容：技术准备、系统软件功能检测、调试。计量单位：台

编 号				C5-89	C5-90	C5-91
项 目				工作组级服务器	部门级服务器	企业级服务器
基 价 (元)				185.33	245.33	429.72
其 中	人 工 费			182.50	242.50	425.00
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			2.83	2.83	4.72
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.300	0.300	0.500

9. 路由器系统功能调试

工作内容：技术准备、路由设置、安全策略设置、功能调试。计量单位：台

编 号				C5-92	C5-93	C5-94
项 目				局域网路由器设置		广域网接入 路由器设置
				2 个子网以内	每增加 1 个子网	
基 价 (元)				185.33	24.22	185.33
其 中	人 工 费			182.50	23.75	182.50
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			2.83	0.47	2.83
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.300	0.050	0.300

10. 局域网交换机系统功能调试

工作内容：技术准备、虚网划分、端口设置、路由设置、包过滤、设备监控等功能调试。 计量单位：台

编 号				C5-95	C5-96
项 目				2 个子网以内	每增加 1 个子网
基 价 (元)				185.33	24.22
其 中	人 工 费			182.50	23.75
	材 料 费			—	—
	机 械 费			2.83	0.47
名 称		单位	单价	数 量	
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.300	0.050

11. 网管系统软件安装、调试

工作内容：技术准备、软件安装、软件功能检测、调试。 计量单位：套

编 号				C5-97	C5-98	C5-99	C5-100	C5-101
项 目				软件安装	系统搜索	拓扑生成	流量监控	安全策略设置
基 价 (元)				61.48	1218.83	243.98	365.77	608.27
其 中	人 工 费			60.00	1212.50	242.50	363.75	606.25
	材 料 费			—	—	—	—	—
	机 械 费			1.48	6.33	1.48	2.02	2.02
名 称		单位	单价	数 量				
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.100	0.500	0.100	0.100	0.100
	宽行打印机	台班	5.38	0.100	0.300	0.100	0.200	0.200

12. 网络调试

工作内容：技术准备、子网调整、IP 调整、域名设置、服务器分配、端口设置、指标测试。 计量单位：系统

编 号				C5-102	C5-103	C5-104
项 目				100 个信息点以内	300 个信息点以内	300 个信息点以上 每增加 50 个信息点
基 价（元）				4522.06	11141.66	1876.77
其中	人 工 费			2352.00	5938.75	999.63
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			2170.06	5202.91	877.14
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	18.000	43.000	7.000
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	3.000	7.000	4.000
	网络分析仪 30kHz~6GHz	台班	195.01	10.000	24.000	4.000
	对讲机（一对）	台班	4.22	9.000	21.000	3.500

13. 系统试运行

工作内容：按规范要求，测试各项技术指标的稳定性、可靠性、提供文档资料等。 计量单位：系统

编 号				C5-105	C5-106	C5-107
项 目				计算机应用、网络系统试运行		
				100 个信息点以内	300 个信息点以内	300 个信息点以上， 每增加 50 个信息点
基 价（元）				2825.45	6407.21	669.90
其中	人 工 费			2559.63	5922.13	642.88
	材 料 费			87.61	175.22	—
	机 械 费			178.21	309.86	27.02
名 称		单位	单价	数 量		
材料	打印纸 381-1	包	87.61	1.000	2.000	—
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	5.000	5.000	2.000
	宽行打印机	台班	5.38	1.000	2.000	—
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	5.000	5.000	2.000
	网络分析仪 10Hz~500MHz	台班	42.09	2.000	5.000	—
	对讲机（一对）	台班	4.22	5.000	5.000	—

第二章

综合布线系统工程

说 明

一、本章包括机柜、机架，分线接线箱，电话、电视、信息、光纤插座，大对数线缆，双绞线缆，跳线及接头，配线架，配线箱，跳线架，线管理器，同轴电缆，测试，共 12 节。

二、本章中机柜、机架适用 42U 及以下标准机柜。

三、本章不包括支架、基座制作和电气机柜的安装，发生时按《第四册 电气设备安装工程》相应项目执行。

四、本章双绞线布放是按六类以下（含六类）系统编制的，六类以上的布线工程执行相应项目，人工乘以系数 1.2。

五、过线（路）盒、信息插座底盒（接线盒）的安装按《第四册 电气设备安装工程》相应项目执行。

工程量计算规则

一、机柜、机架、抗震底座安装，以“台（个）”为计量单位。

二、安装各类信息插座、接头、配线架、跳线架、线管理器，以“个”为计量单位。

三、跳线制作，以“条”为计量单位；跳线安装，以“对”为计量单位。

四、各类线缆的敷设以“100m”为计量单位。线缆按照敷设总长度和预留长度之和计算工程量。

五、线缆预留长度计算：有设计规定时，按设计规定计算；设计无规定时，按下列规定计算：

1. 线缆松弛度、波形弯度、交叉等长度，按线缆全长度的 2.5% 计算附加长度；

2. 线缆进建筑物，预留长度按 2m 计算；

3. 线缆进配线箱，预留长度按箱体的半周长计入相应工程量；

4. 线缆接入终端接线盒，从安装对象中心算起，预留长度按 0.5m 计算。

六、链路测试子目指双绞线缆、大对数电缆的全程链路测试，按设计图示的终端用户点数、芯数、对数，以“链路”为计量单位计算工程量。

一、机柜、机架

工作内容：开箱检查、清洁搬运、安装固定、接地等。计量单位：见表

编 号				C5-108	C5-109	C5-110
项 目				安装机柜、机架		安装抗震底座
				落地式	墙挂式	
单 位				台		个
基 价 (元)				229.43	104.31	106.25
其 中	人 工 费			228.25	103.13	106.25
	材 料 费			1.18	1.18	—
	机 械 费			—	—	—
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	抗震底座	个	—	—	—	(1.000)
	机柜（机架）	个	—	(1.000)	(1.000)	—
	膨胀螺栓 M12×35	套	0.29	4.080	4.080	—

二、分线接线箱

工作内容：定位划线、开孔、安装箱体、连接处密封、做标记。计量单位：台

编 号				C5-111	C5-112
项 目				安装接线箱（半周长）	
				≤700	>700
基 价 (元)				72.48	92.35
其 中	人 工 费			41.88	61.75
	材 料 费			30.60	30.60
	机 械 费			—	—
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	接线箱	个	—	(1.000)	(1.000)
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-16.0mm ²	m	8.91	3.060	3.060
	铜接线端子 DT-16mm ²	个	1.65	2.020	2.020

三、电话、电视、信息、光纤插座

工作内容：固定线缆、核对线序、卡接、做屏蔽、安装固定面板及插座、做标记等。 计量单位：个

编 号				C5-113	C5-114	C5-115	C5-116
项 目				电视插座		电话插座	
				暗装	明装	单联	双联
基 价 (元)				4.75	8.38	3.88	4.50
其中	人 工 费			4.75	8.38	3.88	4.50
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	电视插座	个	—	(1.010)	(1.010)	—	—
	电话插座	个	—	—	—	(1.010)	(1.010)

工作内容：1.模块式信息插座安装：固定线缆、核对线序、卡接、做屏蔽、安装固定面板及插座、做标记等。
2.光纤信息插座、光纤连接盘安装：定位、划线、开孔、安装箱体、连接处处理。 计量单位：见表

编 号				C5-117	C5-118	C5-119	C5-120	C5-121	C5-122	C5-123
项 目				8 位模块式信息插座			光纤信息插座			光纤 连接盘
				单口	双口	四口	单口	双口	四口	
单 位				个						块
基 价 (元)				6.88	10.13	15.88	6.00	7.50	14.38	60.00
其中	人 工 费			6.88	10.13	15.88	6.00	7.50	14.38	60.00
	材 料 费			—	—	—	—	—	—	—
	机 械 费			—	—	—	—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量						
材 料	信息插座	个	—	(1.010)	(1.010)	(1.010)	(1.010)	(1.010)	(1.010)	—
	光纤连接盘	块	—	—	—	—	—	—	—	(1.010)

四、大对数线缆

工作内容：检验、抽测电缆、清理管（暗槽）、制作穿线端头（钩）、穿放引线、穿放电缆、做标记、封堵出口等。

计量单位：100m

编 号				C5-124	C5-125	C5-126	C5-127
项 目				管/暗槽内穿放（对以内）			
				25	50	100	200
基 价（元）				201.54	279.45	407.16	574.85
其中	人 工 费			193.75	266.25	387.50	545.00
	材 料 费			1.07	3.13	3.74	6.44
	机 械 费			6.72	10.07	15.92	23.41
名 称		单位	单价	数 量			
材料	大对数线缆	m	—	(105.000)	(105.000)	(105.000)	(105.000)
	镀锌铁丝 ϕ 2.8~4.0	kg	5.35	0.200	0.200	0.200	0.200
	塑料护口（钢管用）DN50	个	0.51	—	4.040	—	—
	塑料护口（钢管用）DN70	个	0.66	—	—	4.040	—
	塑料护口（钢管用）DN100	个	1.33	—	—	—	4.040
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.200	0.400	0.800	1.600
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.400	2.000	3.000	4.000

注：槽道含地槽、水平槽。

工作内容：检验、抽测电缆、清理管（暗槽）、制作穿线端头（钩）、穿放引线、穿放电缆、做标记、封堵出口等。

计量单位：100m

编 号				C5-128	C5-129	C5-130	C5-131
项 目				线槽/桥架/支架/流动地板内明布放（对以内）			
				25	50	100	200
基 价（元）				246.26	299.73	440.69	619.55
其中	人 工 费			230.00	278.75	412.50	582.50
	材 料 费			9.54	10.91	12.27	13.64
	机 械 费			6.72	10.07	15.92	23.41
名 称		单位	单价	数 量			
材料	双绞线缆	m	—	(105.000)	(105.000)	(105.000)	(105.000)
	尼龙扎带 L300mm	个	0.27	35.350	40.400	45.450	50.500
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.200	0.400	0.800	1.600
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.400	2.000	3.000	4.000

注：槽道含地槽、水平槽。

五、双绞线缆

工作内容：检验、抽测电缆、清理管（暗槽）、制作穿线端头（钩）、穿放引线、穿放电缆、做标记、封堵出口等。

计量单位：100m

编 号				C5-132	C5-133
项 目				管/暗槽内穿放	线槽/桥架/支架/流动地板内明布放
				4 对以内	
基 价 (元)				163.64	195.31
其 中	人 工 费			157.50	182.50
	材 料 费			1.51	8.18
	机 械 费			4.63	4.63
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	电缆	m	—	—	—
	双绞线缆	m	—	(105.000)	(105.000)
	镀锌铁丝 ϕ 1.4~2.5	kg	5.35	—	—
	镀锌铁丝 ϕ 2.8~4.0	kg	5.35	0.200	—
	尼龙扎带 L300mm	个	0.27	—	30.300
	塑料护口（钢管用） DN15	个	0.11	4.040	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.000	1.000

注：槽道含地槽、水平槽。

六、电话线

工作内容：开箱、线缆检查、编号、安放（穿线或布放），断线、固定、临时封头、清理场地。

计量单位：100m

编 号				C5-134	C5-135	C5-136	C5-137
项 目				管/暗槽内穿放电话线		线槽/桥架/支架/活动地板内明布放电话线	
				1 对以内	10 对以内	1 对以内	10 对以内
基 价 (元)				72.59	181.57	72.59	205.32
其 中	人 工 费			70.00	170.00	70.00	193.75
	材 料 费			0.48	8.19	0.48	8.19
	机 械 费			2.11	3.38	2.11	3.38
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	电缆	m	—	(102.000)	(102.000)	(102.000)	(102.000)
	镀锌铁丝 ϕ 1.4~2.5	kg	5.35	0.090	1.530	0.090	1.530
机 械	对讲机（一对）	台班	4.22	0.500	0.800	0.500	0.800

注：槽道含地槽、水平槽。

七、跳线及接头

工作内容：1.制作跳线：量裁线缆、线缆与跳线连接器的安装卡接、检查测试等。
2.卡接线缆：编扎固定线缆、卡线、核对线序、安装固定接线模块（跳线盘）、做标记。 计量单位：见表

编 号				C5-138	C5-139	C5-140	C5-141
项 目				跳线制作	跳线安装	BNC 插头	RJ45 接头/RJ11 接头
				条	对	个	
基 价 (元)				13.14	3.14	12.81	6.54
其 中	人 工 费			12.50	2.50	12.75	6.38
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			0.64	0.64	0.06	0.16
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	插头	个	—	—	—	(1.010)	(1.010)
	跳线连接器	个	—	(2.020)	—	—	—
机 械	工业用真有效值万用表	台班	5.60	—	—	0.010	—
	导通测试仪	台班	15.91	0.040	0.040	—	0.010

注：跳线制作，不分屏蔽和非屏蔽系统，其人工费，材料、机械、仪器仪表的消耗量均综合取定。

工作内容：检查、接线、测试。 计量单位：个

编 号				C5-142	C5-143	C5-144	C5-145
项 目				F 型插头	VGA 插头	RCA 接头 (莲花头)	有线电视接头
基 价 (元)				6.94	20.56	5.94	12.19
其 中	人 工 费			6.88	20.50	5.88	12.13
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			0.06	0.06	0.06	0.06
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	插头	个	—	(1.010)	(1.010)	(1.010)	(1.010)
机 械	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.010	0.010	0.010	0.010

工作内容：检查、接线、测试。

计量单位：个

编 号				C5-146	C5-147	C5-148
项 目				XLR 接头 (卡依头)	其他音视频线缆接头	
					≤7 芯	每增加 7 芯
基 价 (元)				5.94	13.81	10.81
其 中	人 工 费			5.88	13.75	10.75
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			0.06	0.06	0.06
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	插头	个	—	(1.010)	(1.010)	(1.010)
机 械	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.010	0.010	0.010

八、配线架

工作内容：安装配线架、卡接双绞线缆、编扎固定双绞线缆、核对线序等。

计量单位：个

编 号				C5-149	C5-150	C5-151	C5-152
项 目				配线架安装打接			
				12 口	24 口	48 口	96 口
基 价 (元)				101.23	216.60	425.23	883.73
其 中	人 工 费			100.13	215.50	424.13	882.63
	材 料 费			1.10	1.10	1.10	1.10
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	1.100	1.100	1.100	1.100

工作内容：安装配线架、卡接双绞线缆、编扎固定双绞线缆、核对线序、安装电子配线架附件等。 计量单位：个

编 号				C5-153	C5-154	C5-155	C5-156	C5-157	C5-158
项 目				数字配线架		光分配线架			
				≤24	>24	≤12 口	≤24 口	≤48 口	≤96 口
基 价（元）				218.98	436.85	39.33	45.22	52.01	58.26
其 中	人 工 费			217.88	435.75	12.50	16.25	18.75	25.00
	材 料 费			1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	机 械 费			—	—	25.73	27.87	32.16	32.16
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	其他材料费	元	1.00	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
机 械	手持光损耗测试仪	台班	10.72	—	—	2.400	2.600	3.000	3.000

工作内容：安装配线架、卡接双绞线缆、编扎固定双绞线缆、核对线序、安装电子配线架附件等。 计量单位：个

编 号				C5-159	C5-160	C5-161	C5-162	C5-163	C5-164
项 目				电子配线架		光纤配线架			
				≤24	>24	≤12 口	≤24 口	≤48 口	≤96 口
基 价（元）				218.98	436.85	39.33	45.22	52.01	58.26
其 中	人 工 费			217.88	435.75	12.50	16.25	18.75	25.00
	材 料 费			1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	机 械 费			—	—	25.73	27.87	32.16	32.16
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	其他材料费	元	1.00	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
机 械	手持光损耗测试仪	台班	10.72	—	—	2.400	2.600	3.000	3.000

九、配线箱

工作内容：开箱检验，清洁搬运，安装固定，安装端子板，安装告警信号装置，调整清理等。 计量单位：台

编 号				C5-165	C5-166	C5-167	C5-168	C5-169
项 目				落地式				壁挂式
				240 回线 以下	480 回线 以下	1000 回线 以下	2000 回线 以下	600 回线 以下
基 价 (元)				757.75	1069.00	1296.50	1331.50	601.50
其 中	人 工 费			756.25	1067.50	1295.00	1330.00	600.00
	材 料 费			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	机 械 费			—	—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	其他材料费	元	1.00	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500

工作内容：开箱检验，清洁搬运，安装固定。 计量单位：块

编 号				C5-170	C5-171		
项 目				保安排	试线排		
基 价（元）				31.75	13.63		
其中	人 工 费			31.25	13.13		
	材 料 费			0.50	0.50		
	机 械 费			—	—		
名 称			单位	单价	数 量		
材料	其他材料费			元	1.00	0.500	0.500

注：本项目为非成套安装总配线箱时使用。

十、跳线架

工作内容：安装跳线架、编扎固定双绞线缆、卡线、核对线序等。 计量单位：个

编 号				C5-172	C5-173	C5-174	C5-175
项 目				跳线架安装打接			
				50 对内	100 对内	200 对内	400 对内
基 价 (元)				89.52	180.39	353.27	718.02
其中	人 工 费			88.38	179.25	352.13	716.88
	材 料 费			1.14	1.14	1.14	1.14
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材料	六角螺栓带帽带垫 M6×25	套	0.28	4.080	4.080	4.080	4.080

十一、线管理器

工作内容：本体安装、编扎固定线缆等。 计量单位：个

编 号				C5-176	C5-177
项 目				线管理器	
				1U	2U
基 价 (元)				11.63	28.63
其中	人 工 费			11.63	28.63
	材 料 费			—	—
	机 械 费			—	—
名 称		单位	单价	数 量	
材料	线管理器	个	—	(1.010)	(1.010)

十二、同轴电缆

工作内容：检验、抽测电缆、清理管道/桥架、布放、绑扎电缆、封堵出口等。 计量单位：100m

编 号				C5-178	C5-179	C5-180	C5-181
项 目				管/暗槽内穿放		线槽/桥架/支架/活动地板内明布放	
				φ 9mm 以内	φ 9mm 以外	φ 9mm 以内	φ 9mm 以外
基 价 (元)				162.55	212.99	201.80	250.14
其中	人 工 费			157.50	206.25	182.50	230.00
	材 料 费			—	—	16.36	16.36
	机 械 费			5.05	6.74	2.94	3.78
名 称		单位	单价	数 量			
材料	射频同轴电缆	m	—	(102.000)	(102.000)	(102.000)	(102.000)
	尼龙扎带 L300mm	个	0.27	—	—	60.600	60.600
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100
	对讲机 (一对)	台班	4.22	1.100	1.500	0.600	0.800

十三、测试

工作内容：测试、记录、完成测试报告。 计量单位：链路

编 号				C5-182	C5-183
项 目				4 对双绞线缆	大对数线缆 (对)
基 价 (元)				6.85	2.51
其中	人 工 费			3.25	1.13
	材 料 费			—	—
	机 械 费			3.60	1.38
名 称		单位	单价	数 量	
机械	笔记本电脑	台班	9.43	0.010	0.010
	宽行打印机	台班	5.38	0.010	0.010
	网络测试仪 1000M 以太网	台班	110.72	0.030	0.010
	对讲机 (一对)	台班	4.22	0.030	0.030

第三章

建筑设备监控系统安装工程

说 明

- 一、本章包括多表远传系统、楼宇自控系统，共 2 节。
- 二、本标准不包括设备的支架、支座制作，发生时执行《第四册 电气设备安装工程》相应项目。
- 三、有关服务器、网络设备、工作站、软件等安装执行本册第一章相应项目；线缆布放、跳线制作、跳线安装、箱体安装等执行本册第二章相应项目，其中控制电缆、电源电缆敷设执行《第四册 电气设备安装工程》相应项目，双绞线布放执行本册第二章相应项目，光缆敷设执行《第十一册 通信设备及线路工程》相应项目。

工程量计算规则

- 一、基表及控制设备、第三方设备通信接口安装、系统安装、调试，以“个”为计量单位。
- 二、中心管理系统调试、控制网络通信设备安装、控制器安装、流量计安装、调试，以“台”为计量单位。
- 三、建筑设备监控系统中央管理系统安装、调试，以“系统”为计量单位。
- 四、温、湿度传感器，压力传感器，电量变送器和其他传感器及变送器，以“支”为计量单位。
- 五、阀门及电动执行机构安装、调试，以“个”为计量单位。
- 六、系统调试、系统试运行，以“系统”为计量单位。

一、多表远传系统

1. 基表及控制设备安装

工作内容：开箱检查、切管、套丝、制垫、加垫、安装、接线、水压试验。计量单位：个

编 号				C5-184	C5-185	C5-186
项 目				远传基表		
				远传冷/热水表	远传煤气表	远传冷/热量表
基 价（元）				64.29	70.60	60.70
其 中	人 工 费			60.00	66.25	55.00
	材 料 费			4.29	4.35	5.70
	机 械 费			—	—	—
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	其他材料费	元	1.00	4.29	4.35	5.70

工作内容：开箱检查、切管、套丝、制垫、加垫、安装、接线、水压测量、定位、画线、连接、单通水试压。计量单位：个

编 号				C5-187	C5-188	C5-189	C5-190
项 目				远传蒸汽表	远传氧气表	燃气用电动阀 (DN32 以内)	冷/热水用电动阀 (DN32 以内)
基 价（元）				60.60	60.60	64.06	59.43
其 中	人 工 费			56.25	56.25	51.63	47.00
	材 料 费			4.35	4.35	12.43	12.43
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	黑玛钢活接头 DN32	个	8.14	—	—	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	4.35	4.35	4.29	4.29

2. 抄表采集系统安装、调试

工作内容：测量、划线、打眼、连接、固定安装、调试。计量单位：个

编 号				C5-191	C5-192	C5-193
项 目				电力载波抄表 集中器	集中式远程总线 抄表采集器	集中式远程总线 抄表主机
基 价（元）				50.97	69.75	285.10
其 中	人 工 费			42.50	60.00	255.00
	材 料 费			8.47	9.75	30.10
	机 械 费			—	—	—
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	热轧等边角钢 40×3~4	kg	4.24	1.200	1.500	6.300
	镀锌精制六角螺栓带帽带垫 M8×30	套	0.30	4.080	4.080	4.080
	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	4.080	4.080	4.080

注：上述设备均按墙上明装考虑。

工作内容：测量、划线、打眼、连接、固定安装、调试。计量单位：个

编 号				C5-194	C5-195	C5-196
项 目				分散式远程总线 抄表采集器	分散式远程 总线抄表主机	抄表控制箱
基 价（元）				179.54	126.26	50.24
其 中	人 工 费			157.50	108.75	36.25
	材 料 费			22.04	17.51	13.99
	机 械 费			—	—	—
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	热轧等边角钢 40×3~4	kg	4.24	4.400	3.330	2.500
	镀锌精制六角螺栓带帽带垫 M8×30	套	0.30	4.080	4.080	4.080
	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	4.080	4.080	4.080

注：上述设备均按墙上明装考虑。

工作内容：测量、划线、打眼、连接、固定安装、调试。 计量单位：个

编 号				C5-197	C5-198	C5-199	C5-200	C5-201
项 目				多表采集智能终端（含控制）	多表采集智能终端调试	读表器	通讯接口卡	分线器
基 价（元）				61.70	186.58	24.84	146.04	16.26
其中	人 工 费			55.00	182.50	20.00	145.00	16.25
	材 料 费			6.70	—	4.84	1.04	0.01
	机 械 费			—	4.08	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量				
材料	自攻螺钉 M6mm×25mm	个	0.04	—	—	—	4.080	0.200
	镀锌精制六角螺栓带帽带垫 M8×30	套	0.30	4.080	—	2.040	—	—
	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	4.080	—	4.080	—	—
	轻型万能角钢 30×1.5	kg	4.14	0.800	—	0.500	—	—
	打印纸 381-1	包	87.61	—	—	—	0.010	—
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	1.000	—	—	—

3. 中心管理系统安装、调试

工作内容：设备开箱检查、就位安装、跳线制作、连接、软件安装、调试。 计量单位：见表

编 号				C5-202	C5-203	C5-204	C5-205
项 目				中心管理系统安装、调试			
				多表采集中央管理计算机	抄表数据管理软件系统联调	通讯接口转换器	抄表网卡
单 位				台		个	
基 价（元）				433.76	732.08	36.61	36.45
其中	人 工 费			425.00	727.50	36.25	36.25
	材 料 费			8.76	4.38	0.16	—
	机 械 费			—	0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量			
材料	自攻螺钉 M6mm×25mm	个	0.04	—	—	4.080	—
	打印纸 381-1	包	87.61	0.100	0.050	—	—
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	0.050	0.050	0.050

二、楼宇控制系统

1. 中央管理系统

工作内容：软件功能编制、调整。

计量单位：系统

编 号				C5-206	C5-207	C5-208	C5-209	C5-210	C5-211
项 目				界面编制					
				≤500 点	≤1000 点	≤2000 点	≤3500 点	≤5000 点	>5000 点，每 增加 500 点
基 价（元）				2061.38	4793.65	10911.50	23842.80	50757.43	6812.43
其 中	人 工 费			1814.38	4233.63	9676.75	21167.50	45360.00	6048.00
	材 料 费			31.50	63.01	118.14	196.90	252.03	23.63
	机 械 费			215.50	497.01	1116.61	2478.40	5145.40	740.80
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	打印纸 132-1	箱	78.76	0.400	0.800	1.500	2.500	3.200	0.300
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	20.000	47.000	107.000	240.000	500.000	70.000
	宽行打印机	台班	5.38	5.000	10.000	20.000	40.000	80.000	15.000

2. 控制网络通讯设备

工作内容：设备开箱检查、现场就位安装、连接、软件功能检测、调试、设备绝缘测试及外壳接地。

计量单位：台

编 号				C5-212	C5-213	C5-214	C5-215	C5-216
项 目				终端电阻	手持连接器	干线隔离/ 扩充器	控制网 中继器	通讯接口机
基 价（元）				12.84	62.04	77.40	165.29	60.24
其 中	人 工 费			12.50	60.00	72.50	153.75	60.00
	材 料 费			—	—	2.16	7.87	—
	机 械 费			0.34	2.04	2.74	3.67	0.24
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	镀锌精制六角螺栓带帽带垫 M8×75	套	0.70	—	—	—	8.160	—
	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	—	—	4.080	4.080	—
机 械	兆欧表	台班	5.77	0.030	—	0.050	—	—
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.040	0.500	0.600	0.900	0.060

工作内容：设备开箱检查、现场就位、固定安装、连接、软件功能检测、调试。 计量单位：台

编 号				C5-217	C5-218	C5-219	C5-220	C5-221
项 目				通讯电源	计算机通讯接口卡	调制解调器接口卡	控制网	
							分支器	适配器
基 价 (元)				30.24	41.37	12.74	12.50	51.25
其 中	人 工 费			30.00	41.13	12.50	12.50	51.25
	材 料 费			—	—	—	—	—
	机 械 费			0.24	0.24	0.24	—	—
名 称		单位	单价	数 量				
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.060	0.060	0.060	—	—

3. 控制器安装、调试

工作内容：设备开箱检查、现场就位、固定安装、连接、软件功能检查、调试。 计量单位：台

编 号				C5-222	C5-223	C5-224	C5-225
项 目				控制（DDC）安装及接线			
				24 点内	40 点内	60 点内	60 点以上，每增 20 点
基 价 (元)				152.71	193.48	255.35	131.39
其 中	人 工 费			145.00	182.50	242.50	125.00
	材 料 费			0.37	0.49	0.73	0.33
	机 械 费			7.34	10.49	12.12	6.06
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	自攻螺钉 M6mm×45mm	个	0.06	6.120	8.160	12.240	5.500
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.150	0.200	0.400	0.120
	示波器 100MHz	台班	6.27	0.400	0.600	1.000	0.350
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.000	1.400	1.000	0.800

工作内容：设备开箱检查、现场就位、固定安装、连接、软件功能检查、调试。 计量单位：台

编 号				C5-226	C5-227	C5-228	C5-229
项 目				控制器（DDC）编程、调试			
				24 点内	40 点内	60 点内	60 点以上， 每增 20 点
基 价（元）				754.80	1004.13	1253.45	649.57
其 中	人 工 费			727.50	970.00	1212.50	625.00
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			27.30	34.13	40.95	24.57
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	2.000	2.500	3.000	1.800
	对讲机（一对）	台班	4.22	2.000	2.500	3.000	1.800

工作内容：设备开箱检查、现场就位、固定安装、连接、软件功能检查、调试。 计量单位：台

编 号				C5-230	C5-231	C5-232	C5-233
项 目				远端模块		独立控制器	压差控制器
				≤12 点	≤24 点		
基 价（元）				525.95	768.45	128.50	104.29
其 中	人 工 费			485.00	727.50	121.25	97.50
	材 料 费			—	—	4.47	4.47
	机 械 费			40.95	40.95	2.78	2.32
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	镀锌精制六角螺栓带帽带垫 M8×30	套	0.30	—	—	4.080	4.080
	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	—	—	6.120	6.120
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	3.000	3.000	—	—
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	—	0.250	0.200
	示波器 100MHz	台班	6.27	—	—	0.280	0.240
	对讲机（一对）	台班	4.22	3.000	3.000	—	—

工作内容：设备开箱检查、现场就位、固定安装、连接、软件功能检查、调试。 计量单位：台

编 号				C5-234	C5-235	C5-236
项 目				温度/湿度控制器	定风量控制器	变风量控制器
基 价 (元)				46.94	48.74	46.24
其 中	人 工 费			42.50	45.00	42.50
	材 料 费			2.16	2.16	2.16
	机 械 费			2.28	1.58	1.58
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	4.080	4.080	4.080
机 械	数字温度计	台班	6.98	0.100	—	—
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.080	0.080	0.080
	示波器 100MHz	台班	6.27	0.200	0.200	0.200

工作内容：设备开箱检查、现场就位、固定安装、连接、软件功能检查、调试。 计量单位：台

编 号				C5-237	C5-238
项 目				气动输出模块	液晶控制面板
基 价 (元)				24.15	44.98
其 中	人 工 费			23.75	42.50
	材 料 费			0.20	0.20
	机 械 费			0.20	2.28
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	自攻螺钉 M6mm×40mm	个	0.05	4.080	4.080
机 械	数字温度计	台班	6.98	—	0.100
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.080
	示波器 100MHz	台班	6.27	—	0.200

工作内容：设备开箱检查、现场就位、固定安装、连接、软件功能检查、调试。 计量单位：台

编 号				C5-239	C5-240	C5-241
项 目				控制器安装、调试房间空气压力控制器		手操器
				电子输出	气动输出	
基 价 (元)				159.55	122.24	15.20
其中	人 工 费			157.50	121.25	15.00
	材 料 费			0.99	0.99	0.20
	机 械 费			1.06	—	—
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	塑料胀管 φ6×45	个	0.19	4.120	4.120	—
	自攻螺钉 M6mm×35mm	个	0.05	4.080	4.080	4.080
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.060	—	—
	示波器 100MHz	台班	6.27	0.130	—	—

4. 第三方设备通讯接口

工作内容：开箱、检查、现场就位、固定安装、连接、通用试验。 计量单位：个

编 号				C5-242	C5-243	C5-244	C5-245	C5-246	C5-247
项 目				电梯/冷风机组接口			智能配电设备/柴油发电机组接口		
				20 点以内	50 点以内	50 点以上， 每增加 30 点	20 点以内	50 点以内	50 点以上， 每增加 30 点
基 价 (元)				528.06	811.15	285.38	508.79	772.80	514.60
其中	人 工 费			485.00	727.50	246.25	485.00	727.50	493.75
	材 料 费			11.28	28.20	10.89	3.94	9.84	3.94
	机 械 费			31.78	55.45	28.24	19.85	35.46	16.91
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	镀锌螺栓带帽带垫 M6×25	套	0.18	40.800	102.000	40.000	—	—	—
	标签纸 50 页/本	本	4.92	0.800	2.000	0.750	0.800	2.000	0.800
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.500	2.000	1.500	1.200	2.000	1.000
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.850	2.090	0.500	0.850	2.000	0.800
	示波器 100MHz	台班	6.27	1.250	3.130	1.250	—	—	—
	对讲机 (一对)	台班	4.22	1.500	2.000	1.000	1.200	2.000	1.000

工作内容：开箱、检查、现场就位、固定安装、连接、通用试验、单体试验、联网试验。 计量单位：个

编 号				C5-248	C5-249	C5-250	C5-251
项 目				门禁系统接口	VRV 接口	变频器接口	集成系统接口
基 价 (元)				587.66	601.25	601.64	3046.97
其中	人 工 费			545.63	556.50	556.50	2782.25
	材 料 费			3.94	3.94	4.33	7.87
	机 械 费			38.09	40.81	40.81	256.85
名 称		单位	单价	数 量			
材料	标签纸 50 页/本	本	4.92	0.800	0.800	0.880	1.600
机械	笔记本电脑	台班	9.43	1.500	3.000	3.000	25.000
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	3.800	1.000	1.000	—
	对讲机（一对）	台班	4.22	2.000	2.000	2.000	5.000

5. 温、湿传感器

工作内容：开箱、清点、检验、开孔、安装、接线、调整、测试。 计量单位：支

编 号				C5-252	C5-253	C5-254
项 目				风管式温度 传感器	风管式湿度 传感器	风管式温度、 湿度传感器
基 价 (元)				33.63	33.63	45.75
其中	人 工 费			27.50	27.50	36.25
	材 料 费			5.47	5.47	8.20
	机 械 费			0.66	0.66	1.30
名 称		单位	单价	数 量		
材料	铝铆钉 M4.5	个	0.14	0.080	0.080	0.100
	U 型镀锌固定条 ϕ 32 内	个	2.73	2.000	2.000	3.000
机械	数字温度计	台班	6.98	0.060	0.060	0.140
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.060	0.060	0.080

工作内容：开箱、清点、检验、开孔、安装、接线、调整、测试。计量单位：支

编 号				C5-255	C5-256	C5-257	C5-258	C5-259	C5-260
项 目				室内壁挂式			室外壁挂式		
				温度 传感器	湿度 传感器	温度、湿 度传感器	温度 传感器	湿度 传感器	温度、湿 度传感器
基 价（元）				25.44	25.44	25.53	86.55	86.55	99.28
其 中	人 工 费			23.75	23.75	23.75	85.00	85.00	97.50
	材 料 费			1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
	机 械 费			0.66	0.66	0.75	0.52	0.52	0.75
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	塑料胀管 φ6×45	个	0.19	4.120	4.120	4.120	4.120	4.120	4.120
	自攻螺钉 M6mm×45mm	个	0.06	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080
机 械	数字温度计	台班	6.98	0.060	0.060	0.060	0.040	0.040	0.060
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.060	0.060	0.080	0.060	0.060	0.080

工作内容：开箱、清点、检验、开孔、安装、接线、调整、测试。计量单位：支

编 号				C5-261	C5-262	C5-263	C5-264	C5-265
项 目				接触式温湿 度传感器	无线温度 传感器	浸入式温度传感器		
						普通型	本安型	隔爆型
基 价（元）				14.19	13.16	69.08	94.08	106.58
其 中	人 工 费			12.50	12.50	60.00	85.00	97.50
	材 料 费			1.03	—	8.80	8.80	8.80
	机 械 费			0.66	0.66	0.28	0.28	0.28
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	塑料胀管 φ6×45	个	0.19	4.120	—	—	—	—
	自攻螺钉 M6mm×45mm	个	0.06	4.080	—	—	—	—
	乙炔气	kg	17.15	—	—	0.110	0.110	0.110
	氧气	m³	5.87	—	—	0.340	0.340	0.340
	镀锌活接头 DN20	个	4.87	—	—	1.010	1.010	1.010
机 械	数字温度计	台班	6.98	0.060	0.060	0.040	0.040	0.040
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.060	0.060	—	—	—

6. 压力传感器

工作内容：开箱、清点、检验、开孔、安装、接线、调整、测试。计量单位：支

编 号				C5-266	C5-267	C5-268	C5-269	C5-270	C5-271
项 目				水道压力 传感器	水道压差 传感器	液体流量 开关	空气压差 开关	静压、压 差变送器	风管式静 压变送器
基 价（元）				52.26	93.43	45.15	65.58	48.08	54.33
其 中	人 工 费			42.50	78.75	36.25	60.00	42.50	48.75
	材 料 费			8.80	13.72	8.90	3.98	3.98	3.98
	机 械 费			0.96	0.96	—	1.60	1.60	1.60
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	自攻螺钉 M6mm×30mm	个	0.05	—	—	2.040	2.040	2.040	2.040
	乙炔气	kg	17.15	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110
	氧气	m³	5.87	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340
	镀锌活接头 DN20	个	4.87	1.010	2.020	1.010	—	—	—
机 械	数字精密压力表	台班	16.04	0.060	0.060	—	0.100	0.100	0.100

7 电量变送器

工作内容：开箱、检查、固定安装、接线、通电测试。计量单位：支

编 号				C5-272	C5-273	C5-274	C5-275	C5-276	C5-277
项 目				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 功率变送器	功率因数 变送器
基 价（元）				108.85	104.48	88.11	88.11	93.77	86.23
其 中	人 工 费			95.00	90.63	74.38	74.38	80.00	72.50
	材 料 费			13.65	13.65	13.65	13.65	13.65	13.65
	机 械 费			0.20	0.20	0.08	0.08	0.12	0.08
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	尼龙扎带 L100mm~150mm	个	0.03	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
	自攻螺钉 M6mm×35mm	个	0.05	12.240	12.240	12.240	12.240	12.240	12.240
	线号套管 φ3.5	只	1.23	10.500	10.500	10.500	10.500	10.500	10.500
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.020	0.020	0.030	0.020

工作内容：开箱、检查、固定安装、接线、通电测试。计量单位：支

编 号				C5-278	C5-279	C5-280	C5-281	C5-282
项 目				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
基 价（元）				92.60	86.35	86.23	86.23	86.27
其中	人 工 费			78.75	72.50	72.50	72.50	72.50
	材 料 费			13.65	13.65	13.65	13.65	13.65
	机 械 费			0.20	0.20	0.08	0.08	0.12
名 称		单位	单价	数 量				
材料	尼龙扎带 L100mm~150mm	个	0.03	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
	自攻螺钉 M6mm×35mm	个	0.05	12.240	12.240	12.240	12.240	12.240
	线号套管 φ3.5	只	1.23	10.500	10.500	10.500	10.500	10.500
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.020	0.020	0.030

8. 其他传感器及变送器

工作内容：开箱、检查、开孔、画线、固定安装、接线、密封、测试。计量单位：支

编 号				C5-283	C5-284	C5-285	C5-286
项 目				风道式空气 质量传感器	室内壁挂式空 气质量传感器	风道式烟感 探测器	风道式气体 探测器
基 价（元）				61.41	19.82	61.41	61.41
其中	人 工 费			60.00	18.75	60.00	60.00
	材 料 费			1.37	0.99	1.37	1.37
	机 械 费			0.04	0.08	0.04	0.04
名 称		单位	单价	数 量			
材料	塑料胀管 φ6×45	个	0.19	—	4.120	—	—
	铝铆钉 M4.5	个	0.14	8.320	—	8.320	8.320
	自攻螺钉 M6mm×35mm	个	0.05	4.080	4.080	4.080	4.080
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.010	0.020	0.010	0.010

工作内容：开箱、检查、开孔、画线、定位、安装、接线、接地测试。计量单位：支

编 号				C5-287	C5-288	C5-289	C5-290
项 目				室内壁挂式 气体传感器	防霜冻开关	风速传感器	液位开关
基 价（元）				19.90	19.90	20.39	31.64
其 中	人 工 费			18.75	18.75	18.75	30.00
	材 料 费			0.99	0.99	1.48	1.48
	机 械 费			0.16	0.16	0.16	0.16
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	塑料胀管 $\phi 6\times 45$	个	0.19	4.120	4.120	6.180	6.180
	自攻螺钉 M6mm $\times$ 35mm	个	0.05	4.080	4.080	6.120	6.120
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.040	0.040	0.040	0.040

工作内容：开箱、检查、装配、现场二次搬运、画线、固定安装、接线、密封、测试。计量单位：支

编 号				C5-291	C5-292	C5-293	C5-294	C5-295	C5-296
项 目				静压液位变送器			液位计		
				普通型	本安型	隔爆型	普通型	本安型	隔爆型
基 价（元）				67.87	74.74	80.99	67.87	74.74	80.99
其 中	人 工 费			65.63	72.50	78.75	65.63	72.50	78.75
	材 料 费			2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16
	机 械 费			0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	膨胀螺栓 M10 $\times$ 80	套	0.53	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020

工作内容：开箱、检查、搬运、画线、定位、安装、接线、测试。 计量单位：见表

编 号				C5-297	C5-298	C5-299	C5-300	C5-301	C5-302
项 目				其他传感器及变送器			弯管 流量计	转子 流量计	光照度传 感器
				电磁 流量计	涡街 流量计	超声波 流量计			
单 位				台					支
基 价 (元)				173.81	176.31	200.69	200.69	205.69	276.88
其中	人 工 费			170.00	172.50	196.88	196.88	201.88	272.50
	材 料 费			—	—	—	—	—	0.57
	机 械 费			3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81
名 称		单位	单价	数 量					
材料	自攻螺钉 M8mm×35mm	个	0.07	—	—	—	—	—	8.160
机械	超声波流量计 0.01~30m/s	台班	7.46	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020

注：本章流量计属通用产品。

9. 阀门及电动执行机构

工作内容：开箱、检查、搬运、法兰焊接、制垫、固定安装、接线、水压试验、测试。 计量单位：台

编 号				C5-303	C5-304	C5-305
项 目				电动二通调节阀及执行机构		
				公称直径 (mm 内)		
				50	100	200
基 价 (元)				252.12	584.91	857.59
其 中	人 工 费			176.25	442.50	587.50
	材 料 费			46.65	93.00	211.63
	机 械 费			29.22	49.41	58.46
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	双头螺栓带双螺母带双垫圈 M20×65	套	1.08	8.160	12.240	12.240
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	6.02	0.700	1.200	1.500
	碳钢平焊法兰 DN50 1.6MPa	片	16.81	2.000	—	—
	碳钢平焊法兰 DN100 1.6MPa	片	36.28	—	2.000	—
	碳钢平焊法兰 DN200 1.6MPa	片	94.69	—	—	2.000
机 械	兆欧表	台班	5.77	0.230	0.630	0.830
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	1.100	2.100	3.000
	对讲机 (一对)	台班	4.22	1.000	2.000	3.000
	交流弧焊机 32kV·A	台班	95.90	0.200	0.300	0.300

工作内容：开箱、检查、搬运、法兰焊接、制垫、固定安装、接线、水压试验、测试。 计量单位：台

编 号				C5-306	C5-307	C5-308
项 目				电动三通调节阀及执行机构		
				公称直径（mm 内）		
				50	100	200
基 价（元）				299.62	668.51	1022.99
其中	人 工 费			200.00	478.75	636.25
	材 料 费			69.97	139.50	317.44
	机 械 费			29.65	50.26	69.30
名 称		单位	单价	数 量		
材料	双头螺栓带双螺母带双垫圈 M20×65	套	1.08	12.240	18.360	18.360
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	6.02	1.050	1.800	2.250
	碳钢平焊法兰 DN50 1.6MPa	片	16.81	3.000	—	—
	碳钢平焊法兰 DN100 1.6MPa	片	36.28	—	3.000	—
	碳钢平焊法兰 DN200 1.6MPa	片	94.69	—	—	3.000
机械	兆欧表	台班	5.77	0.130	0.630	0.830
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	1.140	2.100	3.100
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.200	2.200	3.200
	交流弧焊机 32kV·A	台班	95.90	0.200	0.300	0.400

工作内容：开箱、检查、搬运、法兰焊接、制垫、固定安装、接线、水压试验、测试。 计量单位：个

编 号				C5-309	C5-310	C5-311	C5-312	
项 目				电动蝶阀及执行机构			电动风阀 执行机构	
				公称直径（mm 内）				
				100	250	400		
基 价（元）				528.43	1083.79	1643.60	205.67	
其 中	人 工 费			425.00	763.75	970.00	182.50	
	材 料 费			84.08	300.88	627.78	17.63	
	机 械 费			19.35	19.16	45.82	5.54	
名 称			单位	单价	数 量			
材 料	双头螺栓带双螺母带双垫圈 M20×65		套	1.08	8.160	16.320	16.320	16.320
	低碳钢焊条 J422 φ3.2		kg	6.02	0.450	0.600	0.750	—
	碳钢平焊法兰 DN250 1.6MPa		片	139.82	—	2.000	—	—
	碳钢平焊法兰 DN400 1.6MPa		片	302.82	—	—	2.000	—
	碳钢平焊法兰 DN100 1.6MPa		片	36.28	2.000	—	—	—
机 械	兆欧表		台班	5.77	0.130	0.130	0.130	0.130
	手持式万用表 10000 计数		台班	4.08	0.140	0.140	0.140	0.140
	对讲机（一对）		台班	4.22	2.000	4.000	6.000	1.000
	交流弧焊机 32kV·A		台班	95.90	0.100	0.010	0.200	—

工作内容：开箱、检查、搬运、套线、连接、接线、水压试验、绝缘测试、性能测试。计量单位：个

编 号				C5-313	C5-314	C5-315	C5-316	C5-317	C5-318	C5-319	
项 目				两通电动阀（公称直径）		水泵、风机启动柜楼控接点接线				变压器温	
				20mm	25mm	5 点以内	10 点以内	20 点以内	35 点以内	度计接线	
基 价（元）				35.39	43.68	63.41	128.33	254.12	380.78	13.28	
其 中	人 工 费			30.00	36.25	60.00	121.25	242.50	363.75	12.50	
	材 料 费			4.87	6.91	—	—	—	—	0.29	
	机 械 费			0.52	0.52	3.41	7.08	11.62	17.03	0.49	
名 称			单位	单价	数 量						
材 料	自攻螺钉 M8mm×35mm		个	0.07	—	—	—	—	—	—	4.080
	镀锌活接头 DN20		个	4.87	1.000	—	—	—	—	—	—
	镀锌活接头 DN25		个	6.91	—	1.000	—	—	—	—	—
机 械	兆欧表		台班	5.77	0.020	0.020	0.300	0.500	1.000	1.500	0.050
	手持式万用表 10000 计数		台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.200	0.400	0.500	0.050
	对讲机（一对）		台班	4.22	—	—	0.300	0.800	1.000	1.500	—

10. 楼控系统调试

工作内容：系统调试、现场测量、记录、对比、调整。计量单位：系统

编 号				C5-320	C5-321	C5-322	C5-323	C5-324	C5-325
项 目				系统调试					
				≤500 点	≤1000 点	≤2000 点	≤3500 点	≤5000 点	>5000 点，每 增加 500 点
基 价（元）				1511.14	3367.45	6718.46	14229.10	30051.52	3664.60
其中	人 工 费			1046.13	2348.38	4287.38	9022.75	19254.75	2474.75
	材 料 费			12.42	24.84	57.56	154.50	218.72	28.17
	机 械 费			452.59	994.23	2373.52	5051.85	10578.05	1161.68
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	打印纸 132-1	箱	78.76	0.100	0.200	0.500	1.500	2.200	0.300
	其他材料费	元	1.00	4.540	9.090	18.180	36.360	45.450	4.540
机 械	数字温度计	台班	6.98	1.000	2.000	5.000	10.000	20.000	2.000
	数字压差计	台班	7.93	1.000	2.000	5.000	10.000	20.000	2.000
	笔记本电脑	台班	9.43	15.000	35.000	80.000	175.000	375.000	50.000
	宽行打印机	台班	5.38	2.000	5.000	15.000	40.000	80.000	3.000
	过程仪表	台班	21.62	1.000	2.000	5.000	10.000	20.000	2.000
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	6.000	14.000	32.000	70.000	160.000	7.000
	数字示波器	台班	71.84	1.000	2.000	5.000	10.000	20.000	2.000
	对讲机（一对）	台班	4.22	18.000	42.000	96.000	210.000	450.000	60.000
	烟气分析仪	台班	76.61	1.000	2.000	5.000	10.000	20.000	2.000
	风压风速风量仪	台班	5.84	1.000	2.000	5.000	10.000	20.000	2.000

11. 楼控系统试运行

工作内容：系统调试、现场测量、记录、对比、调整。 计量单位：系统

编 号				C5-326	C5-327
项 目				系统试运行	
				≤500 点	>500 点，每增加 500 点
基 价（元）				3316.67	1942.34
其 中	人 工 费			2716.63	1814.38
	材 料 费			40.59	31.71
	机 械 费			559.45	96.25
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	打印纸 132-1	箱	78.76	0.400	0.300
	其他材料费	元	1.00	9.090	8.080
机 械	数字温度计	台班	6.98	5.000	—
	笔记本电脑	台班	9.43	5.000	5.000
	宽行打印机	台班	5.38	5.000	—
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	5.000	5.000
	数字示波器	台班	71.84	5.000	—
	对讲机（一对）	台班	4.22	15.000	5.000

第四章

有线电视系统设备安装工程

说 明

- 一、本章包括前端设备安装、调试，干线设备安装、调试，分配网络，共 3 节。
- 二、本章天线在楼顶上吊装，是按照楼顶距地面高度 20m 以下考虑的，若楼顶距地面高度超过 20m 时，参照本标准计取高层建筑施工增加费。
- 三、同轴电缆敷设执行本标准第二章相应项目。

工程量计算规则

- 一、电视共用天线安装、调试，以“台”为计量单位。
- 二、卫星天线安装、调试，以“副”为计量单位。
- 三、前端机柜安装，以“个”为计量单位。
- 四、电视墙安装，以“套”为计量单位。
- 五、前端射频设备安装、调试，以“套”为计量单位。
- 六、卫星电视接收设备，光端设备，有线电视系统管理设备播控设备，数字电视设备的安装、调试，以“台”为计量单位。
- 七、干线传输设备、分配网络设备安装、调试，以“个”为计量单位。

一、前端设备安装、调试

1. 电视共用天线安装、调试

工作内容：检查天线杆基础、安装电视设备箱、天线杆、天线、清理现场。

计量单位：台

编 号				C5-328	C5-329	C5-330	C5-331
项 目				电视设备箱	天线杆基础安装	天线杆安装	天线频道安装
基 价 (元)				218.75	121.25	593.63	115.00
其 中	人 工 费			218.75	121.25	545.00	115.00
	材 料 费			—	—	48.63	—
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	镀锌钢绞线 7/2.2	kg	6.66	—	—	4.080	—
	地脚螺栓带帽带垫 M14×120	套	1.34	—	—	4.080	—
	镀锌螺栓带帽带垫 M10×20~35	套	0.44	—	—	7.140	—
	钢线卡子 $\phi 6$	个	1.06	—	—	12.120	—

2. 卫星天线安装、调试

工作内容：天线和天线架的搬运、安装及吊装、天线安装就位、调正方位和俯仰角、调试输出电平，整理测试记录，检查、

紧固天线各部件、补漆、吊装设备的安装、拆除、清理施工现场。

计量单位：副

编 号				C5-332	C5-333	C5-334	C5-335	C5-336	C5-337
项 目				天线在楼顶天线架上吊装					
				$\phi 2\text{m}$ 以下	$\phi 3.2\text{m}$ 以下	$\phi 4\text{m}$ 以下	$\phi 6\text{m}$ 以下	$\phi 7.2\text{m}$ 以下	$\phi 15\text{m}$ 以下
基 价 (元)				1516.28	1678.38	2023.82	4732.37	7520.99	10990.07
其 中	人 工 费			787.50	910.00	1212.50	3758.75	6426.25	9700.00
	材 料 费			13.08	15.70	17.44	19.18	20.93	26.16
	机 械 费			715.70	752.68	793.88	954.44	1073.81	1263.91
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	卫星天线及配套件	套	—	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)
	汽油	kg	8.72	1.500	1.800	2.000	2.200	2.400	3.000
机 械	电动单筒快速卷扬机 20kN	台班	231.10	0.640	0.800	0.960	1.600	2.080	2.720
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	场强仪 -120dB	台班	9.57	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	频谱分析仪 3Hz~51GHz	台班	514.05	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	对讲机 (一对)	台班	4.22	4.000	4.000	5.000	8.000	10.000	20.000

工作内容：天线和天线架的搬运、安装及吊装、天线安装就位、调正方位和俯仰角、调试输出电平，整理测试记录，检查、
紧固天线各部件、补漆、吊装设备的安装、拆除、清理施工现场。计量单位：副

编 号				C5-338	C5-339	C5-340	C5-341	C5-342	C5-343
项 目				天线在地面水泥底座上及天线架上吊装					
				φ2m 以下	φ3.2m 以下	φ4m 以下	φ6m 以下	φ7.2m 以下	φ15m 以下
基 价 (元)				1366.90	1551.50	1881.47	3981.43	6323.91	9434.34
其中	人 工 费			655.00	800.00	1091.25	3152.50	5456.25	8487.50
	材 料 费			13.08	15.70	17.44	19.18	20.93	26.16
	机 械 费			698.82	735.80	772.78	809.75	846.73	920.68
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	卫星天线及配套件	套	—	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)
	汽油	kg	8.72	1.500	1.800	2.000	2.200	2.400	3.000
机 械	电动单筒快速卷扬机 20kN	台班	231.10	0.640	0.800	0.960	1.120	1.280	1.600
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	场强仪 -120dB	台班	9.57	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	频谱分析仪 3Hz~51GHz	台班	514.05	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

3. 设备安装

(1) 前端机柜安装

工作内容：开箱检查、搬运、组装机柜、机柜就位、固定、接机柜电源线、制作、安装地线、清理施工现场。计量单位：个

编 号				C5-344					
项 目				前端机柜（卫星接收机机柜）安装					
基 价 (元)				296.90					
其中	人 工 费			291.25					
	材 料 费			5.65					
	机 械 费			—					
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	地脚螺栓带帽带垫 M10×25	套	0.18	1.020					
	地脚螺栓带帽带垫 M14×120	套	1.34	4.080					

(2) 电视墙安装

工作内容：开箱检查、机架组装、就位、固定、安装机架电源、安装机架电视信号分配系统、监视器、机架接地。

计量单位：套

编 号				C5-345	C5-346
项 目				带接收抽屉电视墙安装	
				12 台以下	24 台以下
基 价 (元)				783.38	1416.59
其 中	人 工 费			775.00	1400.00
	材 料 费			8.38	16.59
	机 械 费			—	—
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	地脚螺栓带帽带垫 M10×25	套	0.18	1.020	1.020
	地脚螺栓带帽带垫 M14×120	套	1.34	6.120	12.240

(3) 前端射频设备安装、调试

工作内容：搬运、开箱清点、通电检查、就位、制作接头、对线标记、扎线、清理施工现场。调试各频道输入 RF 电平幅度、调试各频道的输出幅度及射频参数、填写调试报告。

计量单位：套

编 号				C5-347	C5-348	C5-349	C5-350	C5-351	C5-352
项 目				全频道前端		邻频前端		挂式邻频前端	
				10 个频道	每增加 1 个频道	12 个频道	每增加 1 个频道	12 个频道	每增加 1 个频道
基 价 (元)				312.07	30.96	298.14	31.78	310.64	31.78
其 中	人 工 费			302.50	30.00	278.75	30.00	291.25	30.00
	材 料 费			—	—	9.82	0.82	9.82	0.82
	机 械 费			9.57	0.96	9.57	0.96	9.57	0.96
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	尼龙扎带 L300mm	个	0.27	—	—	36.360	3.030	36.360	3.030
机 械	场强仪 -120dB	台班	9.57	1.000	0.100	1.000	0.100	1.000	0.100

(4) 卫星地面站接收设备安装、调试

工作内容：搬运、开箱、通电检查、清点设备、调试、安装固定、接线、通电、调试记录、标记、扎线、清理施工现场。
计量单位：台

编 号				C5-353	C5-354	C5-355	C5-356	C5-357
项 目				卫星地面站接收设备安装、调试				
				接收机	解压器	数字信号转换器	制式转换器	功分器
基 价 (元)				242.09	306.95	300.70	223.34	76.11
其中	人 工 费			85.00	97.50	91.25	66.25	23.75
	材 料 费			—	—	—	—	—
	机 械 费			157.09	209.45	209.45	157.09	52.36
名 称		单位	单价	数 量				
机 械	场强仪 -120dB	台班	9.57	0.300	0.400	0.400	0.300	0.100
	频谱分析仪 3Hz~51GHz	台班	514.05	0.300	0.400	0.400	0.300	0.100

4. 光端设备安装、调试

工作内容：搬运、开箱检查、安装固定、熔接光纤光缆、制作射频接头、接线、调测记录、整理调测记录、填写调测报告。
计量单位：台

编 号				C5-358	C5-359	C5-360	C5-361
项 目				光系统前端设备安装			
				模拟光发射机		FM 光发射机	数字光发射机
				直接调制	外调制		
基 价 (元)				1279.94	1706.58	1736.58	2347.37
其中	人 工 费			363.75	485.00	515.00	515.00
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			916.19	1221.58	1221.58	1832.37
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	光时域反射计 45dB,最小测距 0.8m	台班	40.57	1.500	2.000	2.000	3.000
	光功率计	台班	56.17	1.500	2.000	2.000	3.000
	频谱分析仪 3Hz~51GHz	台班	514.05	1.500	2.000	2.000	3.000

工作内容：搬运、开箱检查、安装固定、熔接光纤光缆、制作射频接头、接线、调测记录、整理调测记录、填写调测报告。
计量单位：见表

编 号				C5-362	C5-363	C5-364		
项 目				光系统前端设备安装		调试		
				反向光接收机	终端盒（12 芯）			
单 位				台	套			
基 价（元）				169.62	840.80	339.24		
其中	人 工 费			121.25	515.00	242.50		
	材 料 费			—	—	—		
	机 械 费			48.37	325.80	96.74		
名 称			单位	单价	数 量			
机 械	光时域反射计 45dB,最小测距 0.8m			台班	40.57	0.500	—	1.000
	光纤熔接机			台班	108.60	—	3.000	—
	光功率计			台班	56.17	0.500	—	1.000

5. 有线电视系统管理设备安装、调试

工作内容：搬运、开箱清点、检验、划线、定位、设备安装、固定、接线、做标志。
计量单位：台

编 号				C5-365	C5-366	C5-367	C5-368
项 目				寻址控制器	视频加密器	数据通道调制器	数据分支器
基 价（元）				251.72	260.94	251.72	135.08
其 中	人 工 费			242.50	242.50	242.50	121.25
	材 料 费			9.22	18.44	9.22	13.83
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	塑料扁形标志牌 100×150	个	4.39	2.100	4.200	2.100	3.150

工作内容：搬运、开箱清点、检验、划线、定位、设备安装、固定、接线、做标志。 计量单位：台

编 号				C5-369	C5-370	C5-371	C5-372
项 目				数据控制器	有网络（费） 管理控制器	收费管理系统 调试	网络管理系统 调试
基 价（元）				251.72	242.50	1001.09	1001.09
其 中	人 工 费			242.50	242.50	485.00	485.00
	材 料 费			9.22	—	—	—
	机 械 费			—	—	516.09	516.09
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	塑料扁形标志牌 100×150	个	4.39	2.100	—	—	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	—	0.500	0.500
	频谱分析仪 3Hz~51GHz	台班	514.05	—	—	1.000	1.000

6. 播控设备安装、调试

工作内容：搬运、开箱清点、安装就位、调试、固定、接线、接地、做标志、清理现场。 计量单位：台

编 号				C5-373	C5-374	C5-375
项 目				播控台安装（长度）		
				1.6m 以下	2.00m 以下	1.2m 以下组合式
基 价（元）				645.10	813.85	475.10
其 中	人 工 费			508.75	677.50	338.75
	材 料 费			136.35	136.35	136.35
	机 械 费			—	—	—
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	尼龙扎带 L300mm	个	0.27	505.000	505.000	505.000

工作内容：搬运、开箱清点、安装就位、调试、固定、接线、接地、做标志、清理现场。 计量单位：台

编 号				C5-376	C5-377	C5-378	C5-379	C5-380	C5-381
项 目				控制安装设备					
				电源 自控器	矩阵 切换器	时钟 控制器	电平循环监 测报警器	台标 发生器	时标 发生器
基 价（元）				115.94	97.50	106.72	70.04	94.22	94.22
其 中	人 工 费			97.50	97.50	97.50	60.00	85.00	85.00
	材 料 费			18.44	—	9.22	9.22	9.22	9.22
	机 械 费			—	—	—	0.82	—	—
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	塑料扁形标志牌 100×150	个	4.39	4.200	—	2.100	2.100	2.100	2.100
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	—	—	0.200	—	—

工作内容：搬运、开箱清点、安装就位、调试、固定、接线、接地、做标志、清理现场。 计量单位：台

编 号				C5-382	C5-383	C5-384	C5-385	C5-386	C5-387	C5-388
项 目				控制安装设备						播控台 调试
				字幕叠 加器	监视器	视（音） 频处理器	时钟 校正器	视频 分配器	画中画 播出器	
基 价（元）				170.89	56.23	161.26	120.35	207.16	120.35	727.50
其 中	人 工 费			97.50	23.75	97.50	97.50	97.50	97.50	727.50
	材 料 费			72.98	32.07	63.76	22.85	109.66	22.85	—
	机 械 费			0.41	0.41	—	—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量						
材 料	尼龙扎带 L300mm	个	0.27	202.000	50.500	202.000	50.500	252.500	50.500	—
	塑料扁形标志牌 100×150	个	4.39	4.200	4.200	2.100	2.100	9.450	2.100	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	—	—	—	—	—

7. 数字电视设备

(1) 数字电视设备安装、调试

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装、软件功能参数设置、系统调试、完成自检测试报告。 计量单位：台

编 号				C5-389	C5-390	C5-391	C5-392
项 目				编码器	QAM 调制器	复用器	节目管理控制器
基 价 (元)				149.36	528.57	274.36	528.57
其 中	人 工 费			125.00	250.00	250.00	250.00
	材 料 费			21.54	21.54	21.54	21.54
	机 械 费			2.82	257.03	2.82	257.03
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-16.0mm²	m	8.91	2.040	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-16mm²	个	1.65	2.040	2.040	2.040	2.040
机 械	频谱分析仪 3Hz~51GHz	台班	514.05	—	0.500	—	0.500
	精密声级计	台班	5.63	0.500	—	0.500	—

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装、软件功能参数设置、系统调试、完成自检测试报告。 计量单位：台

编 号				C5-393	C5-394	C5-395	C5-396	C5-397
项 目				CA 加密机	加扰器	数字调制器	集中控制器	机顶盒
基 价 (元)				264.76	264.76	137.87	136.73	8.75
其 中	人 工 费			250.00	250.00	125.00	125.00	8.75
	材 料 费			10.04	10.04	10.04	10.04	—
	机 械 费			4.72	4.72	2.83	1.69	—
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	2.040	—
	铜接线端子 DT-6mm²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	2.040	—
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.500	0.500	0.300	—	—
	精密声级计	台班	5.63	—	—	—	0.300	—

(2) 网络管理设备安装、调试

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装、软件功能参数设置、系统调试、完成自检测试报告。 计量单位：台

编 号				C5-398	C5-399
项 目				信号处理器	报警控制器
基 价 (元)				137.87	137.87
其 中	人 工 费			125.00	125.00
	材 料 费			10.04	10.04
	机 械 费			2.83	2.83
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.300	0.300

二、干线设备安装、调试

1. 干线设备安装

工作内容：开箱检验、清理搬运、组装保护箱（地面）、安装紧固、组装内件、固定尾纤（尾缆）、接地、加接电源、调试设备、标记等。 计量单位：个

编 号				C5-400	C5-401	C5-402	C5-403
项 目				光接收机			光放大器
				室外		室内	
				地面	架空		
基 价 (元)				174.41	349.35	140.02	612.57
其 中	人 工 费			121.25	242.50	97.50	485.00
	材 料 费			—	0.54	—	—
	机 械 费			53.16	106.31	42.52	127.57
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	镀锌铁丝 ϕ 2.8~4.0	kg	5.35	—	0.100	—	—
机 械	光时域反射计 45dB,最小测距 0.8m	台班	40.57	0.500	1.000	0.400	1.200
	光功率计	台班	56.17	0.500	1.000	0.400	1.200
	场强仪 -120dB	台班	9.57	0.500	1.000	0.400	1.200

工作内容：开箱检验、清理搬运、组装保护箱（地面）、安装紧固、组装内件、固定尾纤（尾缆）、接地、加接电源、调试设备、标记等。

计量单位：个

编 号				C5-404	C5-405	C5-406
项 目				线路放大器		
				室外		室内
				地面	架空	
基 价（元）				247.66	615.15	186.41
其中	人 工 费			182.50	485.00	121.25
	材 料 费			1.37	0.54	1.37
	机 械 费			63.79	129.61	63.79
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	塑料胀管 $\phi 6\times 35$	个	0.19	4.120	—	4.120
	木螺钉 M6mm $\times$ 30mm	个	0.14	4.160	—	4.160
	镀锌铁丝 $\phi 2.8\sim 4.0$	kg	5.35	—	0.100	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	0.500	—
	光时域反射计 45dB,最小测距 0.8m	台班	40.57	0.600	1.200	0.600
	光功率计	台班	56.17	0.600	1.200	0.600
	场强仪 -120dB	台班	9.57	0.600	1.200	0.600

工作内容：开箱检验、清理搬运、组装保护箱（地面）、安装紧固、组装内件、固定尾纤（尾缆）、接地、加接电源、调试设备、标记等。

计量单位：个

编 号				C5-407	C5-408	C5-409	C5-410	C5-411	C5-412
项 目				供电器			无源器件		
				室外		室内	室外		室内
				地面	架空		地面	架空	
基 价（元）				182.50	244.54	123.29	60.02	72.50	48.75
其中	人 工 费			182.50	242.50	121.25	60.00	72.50	48.75
	材 料 费			—	—	—	0.02	—	—
	机 械 费			—	2.04	2.04	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	塑料胀管 $\phi 6\times 35$	个	0.19	—	—	—	0.050	—	—
	木螺钉 M6mm $\times$ 30mm	个	0.14	—	—	—	0.050	—	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	0.500	0.500	—	—	—

2. 干线设备调试

工作内容：测试输入电平、调整衰减、均衡、做调测记录。计量单位：个

编 号				C5-413	C5-414	C5-415	C5-416
项 目				调试放大器			
				单向		双向	
				地面	架空	地面	架空
基 价 (元)				121.25	128.20	151.25	212.50
其中	人 工 费			121.25	121.25	151.25	212.50
	材 料 费			—	2.16	—	—
	机 械 费			—	4.79	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材料	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	—	4.080	—	—
机械	场强仪 -120dB	台班	9.57	—	0.500	—	—

工作内容：测试输出电压、电流，测试放大器供电电压、做记录。计量单位：个

编 号				C5-417	C5-418	C5-419	C5-420
项 目				调试供电器			
				10 台以内		10 台以上	
				地面	电杆上	地面	电杆上
基 价 (元)				182.50	308.49	212.50	333.75
其中	人 工 费			182.50	302.50	212.50	333.75
	材 料 费			—	2.16	—	—
	机 械 费			—	3.83	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材料	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	—	4.080	—	—
机械	场强仪 -120dB	台班	9.57	—	0.400	—	—

三、分配网络设备安装、调试

1. 放大器安装

工作内容：开箱检验、固定保护箱、装放大器、引入工作电源等。 计量单位：10 个

编 号				C5-421	C5-422
项 目				放大器	
				明装	暗装
基 价 (元)				128.20	103.49
其中	人 工 费			121.25	97.50
	材 料 费			2.16	2.16
	机 械 费			4.79	3.83
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	4.080	4.080
机 械	场强仪 -120dB	台班	9.57	0.500	0.400

2. 分支器、分配器、均衡器、衰减器安装

工作内容：检查器件、清理端口、清理暗盒、做接头、整理布线等。 计量单位：10 个

编 号				C5-423	C5-424	C5-425
项 目				用户分支器、分配器		均衡器、 衰减器
				明装	暗装	
基 价 (元)				251.03	170.00	57.28
其中	人 工 费			242.50	170.00	48.75
	材 料 费			8.53	—	8.53
	机 械 费			—	—	—
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	塑料胀管 $\phi 6\times 35$	个	0.19	25.750	—	25.750
	木螺钉 M6mm×30mm	个	0.14	26.000	—	26.000

3. 用户终端盒安装

工作内容：检查器件、安装固定、做接头、布线连接、清理暗盒、连线调试。计量单位：10 个

编 号				C5-426	C5-427
项 目				用户终端盒安装	
				明装	暗装
基 价（元）				229.57	176.25
其中	人 工 费			212.50	176.25
	材 料 费			17.07	—
	机 械 费			—	—
名 称		单位	单价	数 量	
材料	用户终端盒（TV·FM）	个	—	(10.100)	(10.100)
	塑料胀管 $\phi 6\times 35$	个	0.19	51.500	—
	木螺钉 M6mm $\times$ 30mm	个	0.14	52.000	—

4. 网络终端调试

工作内容：调试放大器（包括回转）、测试、记录、整理, 测试用户终端、机上变换器、服务器、FM 音箱、记录、整理、预置用户电视频道等。计量单位：个

编 号				C5-428	C5-429
项 目				调试放大器	调试用户终端
基 价（元）				189.56	13.21
其中	人 工 费			182.50	12.50
	材 料 费			—	—
	机 械 费			7.06	0.71
名 称		单位	单价	数 量	
机械	彩色监视器	台班	4.54	0.500	0.050
	场强仪 -120dB	台班	9.57	0.500	0.050

第五章

扩声、背景音乐系统设备安装工程

说 明

- 一、本章包括扩声系统设备安装、调试，背景音乐系统设备安装、调试，视频系统设备安装、调试，共 3 节。
- 二、本章不包括设备固定架、支架的制作、安装。
- 三、线阵列音箱安装按单台音箱质量分别执行相应项目。
- 四、有关传输线缆敷设等执行本标准第二章相应项目。
- 五、线阵列扬声器系统如采用其他机械可根据具体方案适当调整机械。

工程量计算规则

- 一、信号源设备安装，以“只”为计量单位。
- 二、卡座、CD 机、VCD/DVD 机、搓盘机/MP3 播放机安装，以“台”为计量单位。
- 三、调音台、周边设备、会议设备安装，以“台”为计量单位。
- 四、扬声器设备安装、架设，以“只”“台”为计量单位。
- 五、扩声设备级间调试，以“个”为计量单位；扩声系统调试、试运行，以“系统”为计量单位。
- 六、背景音乐系统设备安装，以“台”为计量单位。
- 七、背景音乐系统分区试响、调试、系统测量、系统调试、系统试运行，以“系统”为计量单位。
- 八、视频系统设备安装，以“台”为计量单位。
- 九、电子白板、屏幕、背投箱体，拼接控制器，以“套”为计量单位。
- 十、拼接屏、LED 显示屏安装，以“m²”为计量单位。
- 十一、摄像头彩色提词器、微机型提词器安装，以“套”为计量单位；综合型平板提词器，以“m²”为计量单位。
- 十二、视频系统调试、测量、试运行，以“系统”为计量单位。

一、扩声系统设备安装、调试

1. 信号源设备安装

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：只

编 号				C5-430	C5-431	C5-432
项 目				传声器（动圈、电容、驻极体）	无线传声器	无线传声器（多通道）
基 价（元）				16.90	48.15	129.40
其中	人 工 费			12.50	43.75	125.00
	材 料 费			4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量		
材料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-433	C5-434	C5-435	C5-436	C5-437	C5-438
项 目				卡座	CD、VCD、DVD	搓盘机/MP3 播放机	跳线盘		舞台接口箱
							≤24 路	>24 路	
基 价（元）				41.90	16.90	16.90	67.11	104.61	67.11
其中	人 工 费			37.50	12.50	12.50	62.50	100.00	62.50
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量					
材料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050	0.100	0.100	0.100

2. 调音台安装

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-439	C5-440	C5-441	C5-442	C5-443
项 目				调音台				
				8 路输入 +2 编组	16 路输入 +2 编组	16 路输入 +4 编组	32 路输入 +4 编组	32 路输入 +8 编组
基 价 (元)				130.22	224.59	318.74	601.63	664.13
其中	人 工 费			125.00	218.75	312.50	593.75	656.25
	材 料 费			4.81	5.43	5.83	7.47	7.47
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量				
材料	其他材料费	元	1.00	4.810	5.430	5.830	7.470	7.470
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-444	C5-445	C5-446	C5-447
项 目				调音台			
				48 路输入 +4 编组	48 路输入 +8 编组	64 路输入 +4 编组	64 路输入 +8 编组
基 价 (元)				790.76	853.26	1098.64	1161.14
其中	人 工 费			781.25	843.75	1087.50	1150.00
	材 料 费			9.10	9.10	10.73	10.73
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量			
材料	其他材料费	元	1.00	9.100	9.100	10.730	10.730
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-448	C5-449	C5-450	C5-451
项 目				调音台			
				自动混音台 4 路	自动混音台 8 路	数字调音台	数字接口箱
基 价（元）				67.52	130.43	474.99	68.75
其 中	人 工 费			62.50	125.00	468.75	62.50
	材 料 费			4.61	5.02	5.83	6.25
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.610	5.020	5.830	6.250
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	—

3. 周边设备安装

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-452	C5-453	C5-454	C5-455	C5-456
项 目				均衡器				
				双 31 段	单 31 段	参数均衡器	双 31 段+ 20db 降噪 (带限幅)	双 15 段+ 20db 降噪 (带限幅)
基 价（元）				66.90	35.65	76.90	67.11	67.11
其 中	人 工 费			62.50	31.25	72.50	62.50	62.50
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050	0.100	0.100

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-457	C5-458	C5-459		
项 目				压 限 器				
				单路压限	双路压限	四路压限		
							(含噪 声 门)	
基 价 (元)				35.65	66.90	129.40		
其中	人 工 费			31.25	62.50	125.00		
	材 料 费			4.20	4.20	4.20		
	机 械 费			0.20	0.20	0.20		
名 称			单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费			元	1.00	4.200	4.200	4.200
机 械	手持式万用表 10000 计数			台班	4.08	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-460	C5-461	C5-462	C5-463	C5-464
项 目				激励器	分频器		延时器	
					二分频	三分频	1 进 2 出	2 进 6 出
基 价 (元)				66.90	54.40	66.90	54.40	129.40
其中	人 工 费			62.50	50.00	62.50	50.00	125.00
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量				
材料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-465	C5-466	C5-467
项 目				反馈抑制器		
				I 型	II 型	III 型
基 价（元）				54.40	35.65	66.90
其中	人 工 费			50.00	31.25	62.50
	材 料 费			4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量		
材料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-468	C5-469	C5-470	C5-471
项 目				功率放大器	DSP 处理功效	分配器	切换器
基 价（元）				79.40	104.40	66.90	66.90
其中	人 工 费			75.00	100.00	62.50	62.50
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量			
材料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-472	C5-473	C5-474
项 目				效果器	滤波器	
					单通道 1×24	双通道 2×24
基 价（元）				66.90	35.65	66.90
其中	人 工 费			62.50	31.25	62.50
	材 料 费			4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-475	C5-476	C5-477	C5-478
项 目				数字音频处理器			媒体矩阵
				4×6	2×2	4×8	8×8
基 价（元）				160.65	66.90	191.90	254.40
其中	人 工 费			156.25	62.50	187.50	250.00
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-479	C5-480	C5-481	C5-482
项 目				网络数字音频处理器		网络音频媒体矩阵	
				8×8	16×16	32×32	256×256
基 价（元）				316.90	504.40	129.40	1004.40
其 中	人 工 费			312.50	500.00	125.00	1000.00
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050	0.050

4. 扬声器设备安装、架设

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：只

编 号				C5-483	C5-484	C5-485
项 目				天花板扬声器安装孔径		可寻址音箱 (带解码器)
				≤200mm	>200mm	
基 价（元）				70.55	83.05	79.40
其 中	人 工 费			43.75	56.25	75.00
	材 料 费			26.60	26.60	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	其他材料费	元	1.00	26.600	26.600	4.200
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：见表

编 号				C5-486	C5-487	C5-488
项 目				网络化 IP 音箱 (带网络接口)	防爆音箱	园林草地扬声器
				只		台
基 价 (元)				79.40	191.90	29.40
其 中	人 工 费			75.00	187.50	25.00
	材 料 费			4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-489	C5-490	C5-491	C5-492
项 目				音柱及小号筒			音柱及大号角
				≤5kg	≤25kg	≤50kg	>50kg
基 价 (元)				54.40	146.83	221.83	446.83
其 中	人 工 费			50.00	75.00	150.00	375.00
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	67.63	67.63	67.63
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050	0.050
	平台作业升降车 9m	台班	337.11	—	0.200	0.200	0.200

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：只

编 号				C5-493	C5-494	C5-495
项 目				壁挂式或吊装式扬声器		
				≤25kg	≤50kg	>50kg
基 价（元）				196.83	259.33	321.83
其中	人 工 费			125.00	187.50	250.00
	材 料 费			4.20	4.20	4.20
	机 械 费			67.63	67.63	67.63
名 称		单位	单价	数 量		
材料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050
	平台作业升降车 9m	台班	337.11	0.200	0.200	0.200

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：只

编 号				C5-496	C5-497	C5-498
项 目				摆放式扬声器		
				≤25kg	≤50kg	>50kg
基 价（元）				41.90	60.65	116.90
其中	人 工 费			37.50	56.25	112.50
	材 料 费			4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.20	0.20	0.20
名 称		单位	单价	数 量		
材料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：只

编 号				C5-499	C5-500
项 目				线阵列扬声器系统	相控阵列扬声器系统
基 价（元）				716.51	672.96
其 中	人 工 费			375.00	500.00
	材 料 费			4.20	4.20
	机 械 费			337.31	168.76
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050
	平台作业升降车 9m	台班	337.11	1.000	0.500

5. 会议专用设备安装

工作内容：开箱检查、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-501	C5-502	C5-503	C5-504
项 目				会议主控机	主席机、代表机		表决单元
					移动式	嵌入式	
基 价（元）				130.32	36.57	67.82	36.57
其 中	人 工 费			125.00	31.25	62.50	31.25
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			1.12	1.12	1.12	1.12
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200
机 械	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.200	0.200	0.200	0.200

工作内容：开箱检查、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-505	C5-506	C5-507	C5-508
项 目				多语种译员机	译员话筒	耳机（译员、轻便）	红外发射机
基 价（元）				130.32	30.32	10.45	17.82
其 中	人 工 费			125.00	25.00	6.25	12.50
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			1.12	1.12	—	1.12
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200
机 械	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.200	0.200	—	0.200

工作内容：开箱检查、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-509	C5-510	C5-511	C5-512
项 目				红外辐射板	红外接收机	电子通道选择器	音频媒体接口器
基 价（元）				191.70	17.82	22.95	42.26
其 中	人 工 费			187.50	12.50	18.75	37.50
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			—	1.12	—	0.56
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200
机 械	工业用真有效值万用表	台班	5.60	—	0.200	—	0.100

工作内容：开箱检查、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-513	C5-514
项 目				席位扩展单元	会议专用主控机
基 价 (元)				10.45	154.20
其 中	人 工 费			6.25	150.00
	材 料 费			4.20	4.20
	机 械 费			—	—
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200

6. 分系统调试

工作内容：系统调试、技术参数功能设置、完成自检测试报告。 计量单位：见表

编 号				C5-515	C5-516	C5-517	C5-518
项 目				扩声系统级间调试	分系统调试		
				设备使用功能数	语言系统	多功能系统	演出系统
单 位				个	系统		
基 价 (元)				167.76	8923.86	12270.25	15616.76
其 中	人 工 费			131.88	7032.50	9669.63	12306.88
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			35.88	1891.36	2600.62	3309.88
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	—	—	—
	2 通道建筑声学测量仪	台班	128.12	0.200	8.000	11.000	14.000
	低频信号发生器	台班	6.00	0.200	—	—	—
	示波器 100MHz	台班	6.27	1.200	—	—	—
	精密声级计	台班	5.63	0.200	16.000	22.000	28.000
	声源	台班	66.00	—	8.000	11.000	14.000
	铭牌打印机	台班	31.04	—	8.000	11.000	14.000

7. 试运行

工作内容：检验系统可靠性的调整测试、进行试运行、完成试运行报告等。 计量单位：系统

编 号				C5-519	C5-520	C5-521
项 目				试运行		
				语言系统	多功能系统	演出系统
基 价（元）				4697.23	6443.48	8189.73
其 中	人 工 费			4655.00	6401.25	8147.50
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			42.23	42.23	42.23
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	精密声级计	台班	5.63	7.500	7.500	7.500

二、背景音乐系统设备安装、调试

1. 设备安装

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。 计量单位：台

编 号				C5-522	C5-523	C5-524	C5-525
项 目				数字调谐器	LD（音频部分）	可录 CD 机（MD）	数字信息播放器
基 价（元）				145.41	145.41	145.41	145.41
其 中	人 工 费			145.00	145.00	145.00	145.00
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。计量单位：台

编 号				C5-526	C5-527	C5-528	C5-529	C5-530
项 目				遥控传声器		无线传声器	装多通道	传声器
				≤12 路	每增加 1 路	接收机	台式机箱	输入单元
基 价 (元)				145.41	19.16	19.16	19.16	19.16
其中	人 工 费			145.00	18.75	18.75	18.75	18.75
	材 料 费			—	—	—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量				
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。计量单位：台

编 号				C5-531	C5-532	C5-533	C5-534	C5-535
项 目				继电器 切换单元（模块与通道）	数据接收 单元	钟声单元	语言信息 单元	警报信号 单元
基 价 (元)				19.16	19.16	19.16	19.16	19.16
其中	人 工 费			18.75	18.75	18.75	18.75	18.75
	材 料 费			—	—	—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量				
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。

计量单位：台

编 号				C5-536	C5-537	C5-538	C5-539
项 目				报警/钟声 信息单元	传声器前置 放大器	辅助前置 放大器	节目选择 单元
基 价 (元)				19.16	19.16	19.16	19.16
其 中	人 工 费			18.75	18.75	18.75	18.75
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。

计量单位：台

编 号				C5-540	C5-541	C5-542	C5-543
项 目				分区选择单元	线路放大器	直流电源单元	装转接单元
基 价 (元)				19.16	19.16	19.16	19.16
其 中	人 工 费			18.75	18.75	18.75	18.75
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。计量单位：台

编 号				C5-544	C5-545	C5-546	C5-547	C5-548	C5-549	C5-550
项 目				音频矩阵切换器						
				4×4	8×4	8×8	16×4	16×16	32×32	48×48
基 价 (元)				77.91	115.41	155.41	194.16	300.41	620.41	930.04
其 中	人 工 费			77.50	115.00	155.00	193.75	300.00	620.00	930.00
	材 料 费			—	—	—	—	—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.04
名 称		单位	单价	数 量						
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.010

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。计量单位：台

编 号				C5-551	C5-552	C5-553	C5-554	C5-555	C5-556
项 目				带前级 功放	带前级 广播机	功放			功率信号 切换器
						定压	定压带 优先	(定压)带 分区输出	
基 价 (元)				145.41	145.41	145.41	175.41	175.41	145.41
其 中	人 工 费			145.00	145.00	145.00	175.00	175.00	145.00
	材 料 费			—	—	—	—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量					
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。计量单位：台

编 号				C5-557	C5-558	C5-559	C5-560
项 目				定压变压器	节目定时器	监听检测盘	电源控制器
基 价 (元)				145.41	77.91	96.66	57.91
其 中	人 工 费			145.00	77.50	96.25	57.50
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。计量单位：台

编 号				C5-561	C5-562	C5-563
项 目				电源定时器 (程序控制)	风扇单元	球形扬声器
基 价 (元)				77.91	47.91	24.16
其 中	人 工 费			77.50	47.50	23.75
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100

工作内容：1.开箱检查、设备间连线、设备上机柜组装,设备间输入输出电平优选配接;
2.设备间输入输出阻抗优选配接,节目信号广播线、控制线、转接端子的正负及接地辨别、供给电源;
3.设备间连接线平衡非平衡。

计量单位：台

编 号				C5-564	C5-565	C5-566	C5-567
项 目				数字式遥控传声器	媒体矩阵控制主机	周边设备	接口设备
基 价 (元)				145.41	430.79	145.82	145.82
其中	人 工 费			145.00	428.75	145.00	145.00
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			0.41	2.04	0.82	0.82
名 称		单位	单价	数 量			
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.500	0.200	0.200

2. 分区试响

工作内容：系统调试、功能技术参数设置、试响广播分区内的每一个广播扬声器等。

计量单位：系统

编 号				C5-568	C5-569	C5-570
项 目				扬声器数量		
				≤10 台	≤50 台	>50 台,每增加 5 台
基 价 (元)				246.33	431.33	48.83
其中	人 工 费			227.75	398.50	45.50
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			18.58	32.83	3.33
名 称		单位	单价	数 量		
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.200	1.000	0.050
	标准信号发生器 8.2~10GHz	台班	13.54	1.000	1.500	0.200
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.000	2.000	0.100

3. 应备功能调试

工作内容：对整个广播系统的应备功能进行调试、完成测试报告等。 计量单位：系统

编 号				C5-571	C5-572	C5-573
项 目				系统应备功能 调试三级系统	系统应备功能 调试二级系统	系统应备功能 调试一级系统
基 价（元）				321.28	633.25	1361.69
其 中	人 工 费			307.63	615.38	1318.63
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			13.65	17.87	43.06
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.000	1.000	3.000
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.000	2.000	3.500

4. 分区电声性能测量

工作内容：测量公共广播系统的电声性能、完成测试报告等。 计量单位：系统

编 号				C5-574	C5-575	C5-576	C5-577	C5-578	C5-579
项 目				应备声压 级测量	室内声场 均匀度 测量	室内传输 频率特性 测量	系统设备 信噪比 测量	扩声系统 语言传输 指数测量	漏出声衰 减测量
基 价（元）				369.91	369.91	369.91	370.97	491.02	369.91
其 中	人 工 费			351.63	351.63	351.63	351.63	439.50	351.63
	材 料 费			—	—	—	—	—	—
	机 械 费			18.28	18.28	18.28	19.34	51.52	18.28
名 称		单位	单价	数 量					
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	宽行打印机	台班	5.38	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	—	—	1.000	—	—
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	声级计	台班	3.02	1.000	1.000	1.000	—	—	1.000
	STIPA 测试仪	台班	24.17	—	—	—	—	1.500	—

5. 分区电声性能指标调试

工作内容：功能技术参数设置、调试、完成测试报告等。计量单位：系统

编 号				C5-580	C5-581	C5-582
项 目				电声性能指标 调试三级系统	电声性能指标 调试二级系统	电声性能指标 调试一级系统
基 价（元）				616.44	1061.06	1457.61
其 中	人 工 费			571.38	967.00	1318.63
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			45.06	94.06	138.98
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.000	2.000	3.000
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	2.000	3.000
	对讲机（一对）	台班	4.22	2.000	3.000	4.000
	声级计	台班	3.02	1.000	2.000	3.000
	STIPA 测试仪	台班	24.17	1.000	2.000	3.000

6. 试运行

工作内容：检验系统可靠性及必要性的调整测试；资料整理、移交文件等；系统运行若无特殊情况，连续试运行时间一般不应超过 120 小时。计量单位：系统

编 号				C5-583
项 目				试运行
基 价（元）				2626.19
其 中	人 工 费			2618.75
	材 料 费			—
	机 械 费			7.44
名 称		单位	单价	数 量
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.000
	精密声级计	台班	5.63	0.500

三、视频系统设备安装、调试

1. 信号采集设备安装

工作内容：开箱检查、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-584	C5-585
项 目				流媒体会议直播机	流媒体会议直录/播机
基 价（元）				638.63	763.63
其 中	人 工 费			625.00	750.00
	材 料 费			4.20	4.20
	机 械 费			9.43	9.43
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.000	1.000

2. 信号处理设备安装

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-586	C5-587	C5-588
项 目				视/音频（A·V）矩阵		
				4×4	8×4	8×8
基 价（元）				269.56	396.45	526.73
其 中	人 工 费			250.00	375.00	500.00
	材 料 费			10.34	10.34	10.34
	机 械 费			9.22	11.11	16.39
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	2.040
	其他材料费	元	1.00	0.301	0.301	0.301
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.800	1.000	1.500
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.300	0.300	0.400

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-589	C5-590	C5-591
项 目				VGA 矩阵		
				4×4	8×4	8×8
基 价 (元)				332.06	483.95	651.73
其 中	人 工 费			312.50	462.50	625.00
	材 料 费			10.34	10.34	10.34
	机 械 费			9.22	11.11	16.39
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm²	m	3.85	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm²	个	1.07	2.040	2.040	2.040
	其他材料费	元	1.00	0.301	0.301	0.301
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.800	1.000	1.500
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.300	0.300	0.400

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-592	C5-593	C5-594
项 目				组合矩阵 (VGA+Audio)		
				4×4	8×4	8×8
基 价 (元)				652.11	968.38	1290.87
其 中	人 工 费			625.00	937.50	1250.00
	材 料 费			10.34	10.34	10.34
	机 械 费			16.77	20.54	30.53
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm²	m	3.85	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm²	个	1.07	2.040	2.040	2.040
	其他材料费	元	1.00	0.301	0.301	0.301
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.600	2.000	3.000
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.300	0.300	0.400

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-595	C5-596	C5-597	C5-598
项 目				视/音频分配放大器		VGA 分配放大器	
				1×4	1×8	1×4	1×8
基 价 (元)				171.87	296.87	203.12	365.62
其 中	人 工 费			156.25	281.25	187.50	350.00
	材 料 费			10.34	10.34	10.34	10.34
	机 械 费			5.28	5.28	5.28	5.28
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	2.040
	其他材料费	元	1.00	0.301	0.301	0.301	0.301
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.500	0.500	0.500	0.500
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-599	C5-600	C5-601	C5-602
项 目				视/音频切换器		VGA 切换器	
				8×1	4×1	8×1	8×1
基 价 (元)				296.87	171.87	203.12	328.12
其 中	人 工 费			281.25	156.25	187.50	312.50
	材 料 费			10.34	10.34	10.34	10.34
	机 械 费			5.28	5.28	5.28	5.28
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	2.040
	其他材料费	元	1.00	0.301	0.301	0.301	0.301
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.500	0.500	0.500	0.500
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-603	C5-604	C5-605	C5-606
项 目				转换器	VGA 转 Video/ Video 转 VGA	数字接口 转换器	融合器
基 价 (元)				42.15	54.65	42.15	73.40
其 中	人 工 费			31.25	43.75	31.25	62.50
	材 料 费			10.34	10.34	10.34	10.34
	机 械 费			0.56	0.56	0.56	0.56
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	2.040
	其他材料费	元	1.00	0.301	0.301	0.301	0.301
机 械	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-607	C5-608	C5-609	C5-610
项 目				3D 图像处理器	数字特技机	模拟特技机	多点控制器 MCU (单点)
基 价 (元)				142.50	387.58	262.58	35.90
其 中	人 工 费			125.00	375.00	250.00	25.00
	材 料 费			10.34	10.34	10.34	10.34
	机 械 费			7.16	2.24	2.24	0.56
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040	2.040	2.040
	其他材料费	元	1.00	0.301	0.301	0.301	0.301
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.700	—	—	—
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.100	0.400	0.400	0.100

工作内容：开箱检查、接线、接地、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-611	C5-612
项 目				会议终端	DVI、RGB、UTP 矩阵切换
基 价 (元)				110.90	760.90
其 中	人 工 费			100.00	750.00
	材 料 费			10.34	10.34
	机 械 费			0.56	0.56
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ²	m	3.85	2.040	2.040
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.07	2.040	2.040
	其他材料费	元	1.00	0.301	0.301
机 械	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.100	0.100

3. 显示设备

工作内容：开箱检查、定位、划线、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-613	C5-614	C5-615	C5-616
项 目				显 示 器			
				摆 放		壁 挂 或 悬 挂	
				≤50 吋	>50 吋	≤50 吋	>50 吋
基 价 (元)				105.32	192.82	362.62	525.12
其 中	人 工 费			100.00	187.50	162.50	325.00
	材 料 费			4.20	4.20	30.44	30.44
	机 械 费			1.12	1.12	169.68	169.68
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	30.440	30.440
机 械	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.200	0.200	0.200	0.200
	平台作业升降车 9m	台班	337.11	—	—	0.500	0.500

工作内容：开箱检查、定位、划线、接线、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-617	C5-618	C5-619	C5-620
项 目				投影仪			
				摆放式		吊装式	
				≤5000 lm	>5000 lm	≤5000 lm	>5000 lm
基 价 (元)				41.70	66.70	130.44	155.44
其中	人 工 费			37.50	62.50	100.00	125.00
	材 料 费			4.20	4.20	30.44	30.44
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	30.440	30.440

工作内容：开箱检查、定位、划线、接线、本体安装调试等。 计量单位：见表

编 号				C5-621	C5-622	C5-623
项 目				幻灯机	展示台	电子白板
单 位				台		套
基 价 (元)				66.98	66.98	263.91
其中	人 工 费			62.50	62.50	250.00
	材 料 费			4.20	4.20	4.20
	机 械 费			0.28	0.28	9.71
名 称		单位	单价	数 量		
材料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机械	笔记本电脑	台班	9.43	—	—	1.000
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	0.050	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、定位、划线、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：套

编 号				C5-624	C5-625	C5-626	C5-627	C5-628
项 目				卷帘屏幕		软幕	硬质银幕、金属幕	
				≤120 吋	>120 吋		≤100 吋	>100 吋
基 价（元）				288.48	788.48	288.48	225.98	538.48
其 中	人 工 费			250.00	750.00	250.00	187.50	500.00
	材 料 费			35.65	35.65	35.65	35.65	35.65
	机 械 费			2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	其他材料费	元	1.00	35.650	35.650	35.650	35.650	35.650
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300

工作内容：开箱检查、定位、划线、设备组装、接线、本体安装调试等。 计量单位：套

编 号				C5-629	C5-630	C5-631
项 目				背投箱体		
				≤80 吋	≤120 吋	>120 吋
基 价（元）				388.63	768.35	1023.06
其 中	人 工 费			375.00	750.00	1000.00
	材 料 费			4.20	4.20	4.20
	机 械 费			9.43	14.15	18.86
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	1.000	1.500	2.000

工作内容：开箱检查、定位、划线、设备组装、接线、本体安装调试等。计量单位：见表

编 号				C5-632	C5-633	C5-634	C5-635
项 目				拼接控制器（输入+输出）			拼接卡
				≤16 路	≤32 路	>32 路	
单 位				套			个
基 价（元）				523.06	787.21	1037.21	68.59
其 中	人 工 费			500.00	750.00	1000.00	62.50
	材 料 费			4.20	4.20	4.20	4.20
	机 械 费			18.86	33.01	33.01	1.89
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200	4.200
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	2.000	3.500	3.500	0.200

工作内容：开箱检查、定位、划线、设备组装、接线、本体安装调试等。计量单位：m²

编 号				C5-636	C5-637	C5-638	C5-639	C5-640
项 目				拼接屏		LED 显示屏（壁挂、吊装）		
				≤50 吋	>50 吋	室内		室外
						双基色	全彩	双基色、 全彩
基 价（元）				213.72	279.52	237.64	362.64	427.25
其 中	人 工 费			187.50	250.00	187.50	312.50	375.00
	材 料 费			21.50	24.80	30.18	30.18	30.18
	机 械 费			4.72	4.72	19.96	19.96	22.07
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	其他材料费	元	1.00	21.500	24.800	30.180	30.180	30.180
机 械	平台作业升降车 9m	台班	337.11	—	—	0.050	0.050	0.050
	笔记本电脑	台班	9.43	0.500	0.500	0.300	0.300	0.300
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	—	—	0.050	0.050	0.050
	对讲机（一对）	台班	4.22	—	—	—	—	0.500

工作内容：开箱检查、接线、本体安装调试等。 计量单位：见表

编 号				C5-641	C5-642	C5-643
项 目				摄像头彩色提词器	微机型提词器	综合型平板提词器
单 位				套		m²
基 价（元）				64.39	77.83	102.83
其 中	人 工 费			62.50	75.00	100.00
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			1.89	2.83	2.83
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.200	0.300	0.300

4. 录编设备安装

工作内容：开箱检查、本体安装调试等。 计量单位：台

编 号				C5-644	C5-645	C5-646	C5-647
项 目				录像机/放像机	编辑控制器	高保真复制机	硬盘录像机
基 价（元）				250.00	187.50	125.00	500.00
其 中	人 工 费			250.00	187.50	125.00	500.00
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			—	—	—	—

5. 视频系统设备调试

工作内容：测对视频设备信号通道数进行测试、调整和考核等。 计量单位：系统

编 号				C5-648	C5-649
项 目				调试	
				信号通道数	
				≤20 个	>20 个，每增加 5 个
基 价（元）				1987.14	171.52
其 中	人 工 费			1875.00	150.00
	材 料 费			—	—
	机 械 费			112.14	21.52
名 称		单位	单价	数 量	
机 械	彩色监视器	台班	4.54	3.500	0.500
	笔记本电脑	台班	9.43	5.000	1.000
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	5.000	1.000
	对讲机（一对）	台班	4.22	5.000	1.000

6. 视频系统测量

工作内容：测量视频系统的性能，完成测试报告。 计量单位：系统

编 号				C5-650	C5-651	C5-652	C5-653
项 目				测量指标			
				显示屏图像清晰度	显示屏亮度	显示屏对比度	视角
基 价（元）				30.42	60.84	30.42	30.42
其 中	人 工 费			25.00	50.00	25.00	25.00
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			5.42	10.84	5.42	5.42
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	彩色亮度计	台班	42.43	0.100	0.200	0.100	0.100
	电视信号发生器 16 种图像	台班	11.76	0.100	0.200	0.100	0.100

工作内容：测量视频系统的性能，完成测试报告。 计量单位：系统

编 号				C5-654	C5-655	C5-656	C5-657
项 目				测量指标			
				亮度均匀性	色度不均匀性	换帧频率 (LED)	刷新频率
基 价 (元)				152.10	219.90	51.77	51.77
其 中	人 工 费			125.00	125.00	50.00	50.00
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			27.10	94.90	1.77	1.77
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	彩色亮度计	台班	42.43	0.500	—	—	—
	色度计	台班	178.04	—	0.500	—	—
	电视信号发生器 16 种图像	台班	11.76	0.500	0.500	—	—
	示波器	台班	8.87	—	—	0.200	0.200

工作内容：测量视频系统的性能，完成测试报告。 计量单位：系统

编 号				C5-658	C5-659	C5-660	C5-661	C5-662
项 目				测量指标				
				像素失控率 (LED)	色域覆盖率 (LED)	信噪比	通断比 (LED)	灰度等级
基 价 (元)				130.88	87.96	37.77	30.42	26.18
其 中	人 工 费			125.00	50.00	25.00	25.00	25.00
	材 料 费			—	—	—	—	—
	机 械 费			5.88	37.96	12.77	5.42	1.18
名 称		单位	单价	数 量				
机 械	彩色亮度计	台班	42.43	—	—	—	0.100	—
	色度计	台班	178.04	—	0.200	—	—	—
	电视信号发生器 16 种图像	台班	11.76	0.500	0.200	0.100	0.100	0.100
	视频分析仪	台班	115.98	—	—	0.100	—	—

工作内容：测量视频系统的性能，完成测试报告。

计量单位：系统

编 号				C5-663	C5-664
项 目				测量指标	
				平整度	图像拼接误差
基 价（元）				50.00	64.85
其中	人 工 费			50.00	62.50
	材 料 费			—	—
	机 械 费			—	2.35
名 称		单位	单价	数 量	
机 械	电视信号发生器 16 种图像	台班	11.76	—	0.200

7. 视频系统试运行

工作内容：进行试运行、完成试运行报告等。

计量单位：系统

编 号				C5-665
项 目				试运行
基 价（元）				4448.40
其中	人 工 费			3937.50
	材 料 费			—
	机 械 费			510.90
名 称		单位	单价	数 量
机 械	彩色监视器	台班	4.54	10.000
	笔记本电脑	台班	9.43	30.000
	工业用真有效值万用表	台班	5.60	10.000
	对讲机（一对）	台班	4.22	30.000

第六章

楼宇安全防范系统设备安装工程

说 明

一、本章包括入侵探测设备安装，出入口控制设备安装，巡更设备安装调试，电视监控设备安装，停车场管理设备安装、调试，安全防范分系统调试，安全防范系统联合调试，安全防范系统试运行，共 8 节。

二、安全防范系统工程中的服务器、网络设备、工作站、软件、存储设备等执行本标准第一章相应项目。

三、跳线制作及安装等执行本标准第二章相应项目。

四、楼宇安全防范系统调试包含分系统调试、各系统联合调试。单个设备调试已经包含在设备安装项目内。

五、楼宇安全防范系统中的配管配线执行本标准第二章相应项目，如本标准第二章无相应项目，可执行《第四册 电气设备安装工程》相应项目。

工程量计算规则

一、入侵探测设备安装、调试，以“套”为计量单位。

二、报警信号接收机，无线报警发送，接收设备安装、调试，以“台”为计量单位。

三、主动红外探测器，微波墙式探测器安装、调试，以“对”为计量单位。

四、振动泄露电缆、电子围栏，按延长米，以“m”为计量单位。

五、出入口控制设备安装、调试，以“台”为计量单位。

六、巡更设备安装、调试，以“套”为计量单位。

七、电视监控设备安装、调试，以“台”为计量单位。

八、防护罩安装，以“套”为计量单位。

九、摄像机支架安装，以“套”为计量单位。

十、显示装置，以“m²”计量单位。

十一、停车管理设备安装，以“套”为计量单位。

十二、安全防范分系统调试，以“系统”为计量单位。

十三、安全防范系统联合调试和系统试运行，区分点位，以“系统”为计量单位。

一、入侵探测设备安装
1. 入侵探测器安装(室内外、周界)

工作内容：开箱检查、设备组装、检查基础、划线定位、接线、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-666	C5-667	C5-668	C5-669	C5-670	C5-671	
项 目				门磁开关	窗磁开关	紧急有线		紧急无线		
						脚踏开关	手动开关	脚踏开关	手动开关	
基 价（元）				18.98	16.61	19.98	19.98	16.61	15.36	
其中	人 工 费			17.75	15.38	18.75	18.75	15.38	14.13	
	材 料 费			0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	
名 称			单位	单价	数 量					
材 料	焊片 φ3.5			个	0.10	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	松香焊锡丝 φ2.3			kg	52.21	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
机 械	手持式万用表 10000 计数			台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：开箱检查、设备组装、检查基础、划线定位、接线、安装调试。计量单位：见表

编 号				C5-672	C5-673	C5-674	C5-675	C5-676	C5-677
项 目				主动红外探测器	被动红外探测器	红外幕帘探测器	红外微波双鉴探测器	微波探测器	微波墙式探测器
单 位				对	套				对
基 价（元）				185.45	123.90	221.40	221.40	93.28	185.45
其中	人 工 费			182.50	121.25	218.75	218.75	90.63	182.50
	材 料 费			1.32	1.02	1.02	1.02	1.02	1.32
	机 械 费			1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63
名 称		单位	单价	数 量					
材料	焊片 φ3.5	个	0.10	8.000	5.000	5.000	5.000	5.000	8.000
	松香焊锡丝 φ2.3	kg	52.21	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400

工作内容：开箱检查、设备组装、检查基础、划线定位、接线、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-678	C5-679	C5-680	C5-681	C5-682
项 目				多技术复合探测器			超声波探测器	激光探测器 (一发一收)
				吸顶	壁装	长距离		
基 价 (元)				185.65	219.15	237.90	184.34	184.64
其中	人 工 费			183.38	216.88	235.63	182.50	182.50
	材 料 费			2.07	2.07	2.07	1.02	1.32
	机 械 费			0.20	0.20	0.20	0.82	0.82
名 称		单位	单价	数 量				
材料	焊片 $\phi 3.5$	个	0.10	5.000	5.000	5.000	5.000	8.000
	松香焊锡丝 $\phi 2.3$	kg	52.21	0.030	0.030	0.030	0.010	0.010
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	0.050	0.200	0.200

工作内容：开箱检查、设备组装、检查基础、划线定位、接线、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-683	C5-684	C5-685	C5-686	C5-687
项 目				玻璃破碎探测器	振动探测器	驻波探测器	泄漏电缆探测器 (不含线缆)	感应式探测器 (不含线缆)
基 价 (元)				143.22	184.34	184.34	184.34	296.47
其中	人 工 费			141.38	182.50	182.50	182.50	294.63
	材 料 费			1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
	机 械 费			0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
名 称		单位	单价	数 量				
材料	焊片 $\phi 3.5$	个	0.10	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	松香焊锡丝 $\phi 2.3$	kg	52.21	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200

工作内容：开箱检查、设备组装、检查基础、划线定位、接线、安装调试。 计量单位：套

编 号				C5-688	C5-689	C5-690	C5-691
项 目				无线报警 探测器	报警声音 复核装置 (侦听探头)	无线传输 报警按钮	探测器 支架安装
基 价 (元)				171.84	60.22	29.91	24.24
其 中	人 工 费			170.00	58.88	29.50	23.63
	材 料 费			1.02	0.52	—	0.61
	机 械 费			0.82	0.82	0.41	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	焊片 ϕ 3.5	个	0.10	5.000	—	—	—
	松香焊锡丝 ϕ 2.3	kg	52.21	0.010	0.010	—	—
	其他材料费	元	1.00	—	—	—	0.610
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.200	0.200	0.100	—

工作内容：开箱检查、设备组装、检查基础、划线定位、接线、安装调试。 计量单位：见表

编 号				C5-692	C5-693	C5-694	C5-695
项 目				电子围栏 控制器	无线按钮 控制器	振动泄漏电缆	电子围栏
单 位				套		m	
基 价 (元)				299.20	28.20	18.40	24.60
其 中	人 工 费			294.63	23.63	17.75	23.63
	材 料 费			4.37	4.37	0.65	0.97
	机 械 费			0.20	0.20	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	其他材料费	元	1.00	4.370	4.370	0.650	0.970
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.050	—	—

2. 报警控制器安装

工作内容：开箱检查、接线、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-696	C5-697	C5-698	C5-699
项 目				多线制报警控制器			
				8 路	16 路	32 路	64 路
基 价 (元)				984.09	1354.03	1730.15	2117.83
其中	人 工 费			970.00	1333.75	1697.50	2061.25
	材 料 费			2.64	5.29	10.58	21.15
	机 械 费			11.45	14.99	22.07	35.43
名 称		单位	单价	数 量			
材料	焊片 φ3.5	个	0.10	16.000	32.000	64.000	128.000
	松香焊锡丝 φ2.3	kg	52.21	0.020	0.040	0.080	0.160
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.500	0.600	0.800	1.000
	示波器 100MHz	台班	6.27	1.500	2.000	3.000	5.000

工作内容：开箱检查、接线、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-700	C5-701	C5-702	C5-703	C5-704	C5-705
项 目				总线制报警控制器					
				8 路	16 路	32 路	64 路	128 路	256 路
基 价 (元)				741.59	1110.48	1363.26	1746.77	2168.80	2725.53
其中	人 工 费			727.50	1091.25	1333.75	1697.50	2061.25	2592.38
	材 料 费			2.64	4.24	7.44	13.84	26.64	52.24
	机 械 费			11.45	14.99	22.07	35.43	80.91	80.91
名 称		单位	单价	数 量					
材料	焊片 φ3.5	个	0.10	16.000	32.000	64.000	128.000	256.000	512.000
	松香焊锡丝 φ2.3	kg	52.21	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.500	0.600	0.800	1.000	6.000	6.000
	示波器 100MHz	台班	6.27	1.500	2.000	3.000	5.000	9.000	9.000

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-706	C5-707	C5-708
项 目				有线对讲		用户机
				8 路	16 路	
基 价 (元)				735.66	1103.49	35.38
其 中	人 工 费			727.50	1091.25	35.38
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			8.16	12.24	—
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	2.000	3.000	—

工作内容：开箱检查、接线、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-709	C5-710	C5-711
项 目				地址模块		
				2 路	4 路	8 路
基 价 (元)				40.60	52.95	78.18
其 中	人 工 费			35.38	47.13	70.75
	材 料 费			4.81	5.41	6.61
	机 械 费			0.41	0.41	0.82
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	其他材料费	元	1.00	4.810	5.410	6.610
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.200

3. 报警显示设备安装

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-712
项 目				报警灯/警铃/报警显示设备安装报警警号
基 价 (元)				13.11
其 中	人 工 费			11.75
	材 料 费			0.95
	机 械 费			0.41
名 称		单位	单价	数 量
材 料	塑料胀管 $\phi 6\times 35$	个	0.19	5.000
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100

4. 报警信号传输设备安装

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-713	C5-714	C5-715	C5-716
项 目				有线报警信号前端传输设备（不含线缆）			
				电话线传输发送器	电源线传输发送器	无线传输发送器	网络传输接口
基 价 (元)				374.10	369.03	374.20	62.04
其 中	人 工 费			363.75	353.50	353.50	60.00
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			10.35	15.53	20.70	2.04
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	1.000	1.500	2.000	0.500
	示波器 100MHz	台班	6.27	1.000	1.500	2.000	—

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、安装调试。 计量单位：台

编 号				C5-717	C5-718	C5-719
项 目				报警信号接收机（不含线缆）		
				专用线接收机	电话线接收机	电源线接收机
基 价（元）				435.35	435.35	555.35
其 中	人 工 费			425.00	425.00	545.00
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			10.35	10.35	10.35
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	1.000	1.000	1.000
	示波器 100MHz	台班	6.27	1.000	1.000	1.000

工作内容：开箱检查、搬运安装、功能检查、性能测试、通信实验。 计量单位：台

编 号				C5-720	C5-721	C5-722
项 目				无线报警发送、接收设备		
				发送设备 2W 以下	发送设备 5W 以下	无线报警接收设备
基 价（元）				246.58	551.12	485.00
其 中	人 工 费			242.50	545.00	485.00
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			4.08	6.12	—
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	1.000	1.500	—

二、出入口控制设备安装

1. 目标识别设备安装

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、安装调试。 计量单位：台

编 号				C5-723	C5-724	C5-725	C5-726	C5-727	C5-728
项 目				读卡器	键盘	人体生物特征识别系统		密码键盘	出入口按钮
						采集器	识别器		
基 价 (元)				60.39	83.60	63.45	145.95	59.08	24.25
其中	人 工 费			58.88	82.50	58.88	141.38	58.88	24.25
	材 料 费			0.69	0.69	4.37	4.37	—	—
	机 械 费			0.82	0.41	0.20	0.20	0.20	—
名 称		单位	单价	数 量					
材料	膨胀螺栓 M6×22	套	0.17	4.080	4.080	—	—	—	—
	其他材料费	元	1.00	—	—	4.370	4.370	—	—
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.200	0.100	0.050	0.050	0.050	—

2. 控制设备安装

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、安装调试。 计量单位：台

编 号				C5-729	C5-730	C5-731	C5-732	C5-733
项 目				门禁控制器				
				单门	双门	四门	八门	十六门
基 价 (元)				123.70	245.76	429.08	733.21	1222.29
其中	人 工 费			121.25	242.50	425.00	727.50	1212.50
	材 料 费			1.63	1.63	1.63	1.63	1.63
	机 械 费			0.82	1.63	2.45	4.08	8.16
名 称		单位	单价	数 量				
材料	膨胀螺栓 M6×22	套	0.17	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080
	膨胀螺栓 M8×35	套	0.23	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.200	0.400	0.600	1.000	2.000

3. 执行机构设备安装

工作内容：开箱检查、设备组装、接线、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-734	C5-735	C5-736	C5-737	C5-738	C5-739
项 目				电控锁	电磁吸力锁	电子密码锁	自动闭门器	三辊闸	翼闸
基 价 (元)				48.76	43.47	59.00	53.97	428.90	506.76
其中	人 工 费			47.13	41.25	58.88	51.75	375.00	468.75
	材 料 费			—	0.59	—	0.59	53.90	38.01
	机 械 费			1.63	1.63	0.12	1.63	—	—
名 称		单位	单价	数 量					
材料	自攻螺钉 M10mm×30mm~50mm	个	0.07	—	2.040	—	2.040	—	—
	自攻螺钉 M5mm×25mm	个	0.04	—	4.080	—	4.080	—	—
	自攻螺钉 M8mm×35mm	个	0.07	—	4.080	—	4.080	—	—
	膨胀螺栓 M16×100~160	套	2.02	—	—	—	—	16.000	6.000
	其他材料费	元	1.00	—	—	—	—	21.575	25.890
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.400	0.400	0.030	0.400	—	—

三、巡更设备安装调试

工作内容：开箱检查、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-740	C5-741	
项 目				电子巡更系统		
				信息钮	通信钮	
基 价 (元)				11.75	176.95	
其 中	人 工 费			11.75	176.75	
	材 料 费			—	—	
	机 械 费			—	0.20	
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	手持式万用表 10000 计数		台班	4.08	—	0.050

四、电视监控设备安装

1. 摄像设备安装

工作内容：开箱检查、设备组装、检查基础、接线、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-742	C5-743	C5-744	C5-745	C5-746	C5-747
项 目				黑白 CCD		彩色 CCD		半球型 摄像机	微型 摄像机
				带定焦 镜头	带电动 变焦镜头	带定焦 镜头	带电动 变焦镜头		
基 价 (元)				105.52	109.77	105.52	109.77	109.25	178.90
其 中	人 工 费			100.75	105.00	100.75	105.00	104.13	173.50
	材 料 费			0.31	0.31	0.31	0.31	4.46	4.29
	机 械 费			4.46	4.46	4.46	4.46	0.66	1.11
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	乙醇（酒精）纯度 99.5% 工业用	kg	7.78	0.040	0.040	0.040	0.040	—	—
	其他材料费	元	1.00	—	—	—	—	4.460	4.290
机 械	彩色监视器	台班	4.54	0.500	0.500	0.500	0.500	0.100	0.200
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.020	0.020	0.020	0.020	0.050	0.050
	对讲机（一对）	台班	4.22	0.500	0.500	0.500	0.500	—	—

工作内容：开箱检查、设备组装、检查基础、接线、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-748	C5-749	C5-750	C5-751	C5-752
项 目				带红外光源 CCD	微光摄像机	球型一体机	带预制球型 一体机	摄录一体
基 价 (元)				175.35	227.75	191.26	254.73	191.34
其 中	人 工 费			173.13	216.88	182.50	242.50	182.50
	材 料 费			—	0.23	0.23	0.23	0.31
	机 械 费			2.22	10.64	8.53	12.00	8.53
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	乙醇（酒精）纯度 99.5% 工业用	kg	7.78	—	0.030	0.030	0.030	0.040
机 械	彩色监视器	台班	4.54	0.400	0.500	0.500	0.800	0.500
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.500	0.500	0.500	0.500
	对讲机（一对）	台班	4.22	—	1.500	1.000	1.500	1.000

工作内容：开箱检查、安装调试。 计量单位：台

编 号				C5-753	C5-754	C5-755
项 目				X 光摄像机	水下摄像机	医用显微摄像机
基 价（元）				93.63	354.21	93.28
其 中	人 工 费			86.63	347.00	86.75
	材 料 费			4.53	4.53	4.53
	机 械 费			2.47	2.68	2.00
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	其他材料费	元	1.00	4.530	4.530	4.530
机 械	彩色监视器	台班	4.54	0.500	0.500	0.350
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.050	0.100	0.100

2. 镜头安装

工作内容：开箱检查、安装调试。 计量单位：台

编 号				C5-756	C5-757	C5-758	C5-759	C5-760	C5-761
项 目				定焦距		变焦变倍		小孔镜头	
				手动光圈 镜头	自动光圈 镜头	自动光圈	电动光圈	明装	隐蔽安装
基 价（元）				24.87	38.25	62.35	46.44	78.44	127.94
其 中	人 工 费			23.75	37.13	60.00	43.25	74.25	123.75
	材 料 费			0.16	0.16	0.39	0.39	0.78	0.78
	机 械 费			0.96	0.96	1.96	2.80	3.41	3.41
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	乙醇（酒精） 纯度 99.5% 工业用	kg	7.78	0.020	0.020	0.050	0.050	0.100	0.100
机 械	彩色监视器	台班	4.54	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.020	0.020	0.050	0.050	0.200	0.200
	对讲机（一对）	台班	4.22	0.100	0.100	0.200	0.400	0.400	0.400

3. 辅助机械设备安装

工作内容：开箱检查、划线、定位、打孔、紧固、接线、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-762	C5-763	C5-764	C5-765	C5-766
项 目				云台安装				照明灯 (含红外灯)
				电动云台 ≤8kg	电动云台 ≤25kg	电动云台 ≤45kg	快速云台 (含球型防护罩)	
基 价 (元)				100.30	245.20	320.05	245.20	37.07
其中	人 工 费			99.13	242.50	309.75	242.50	36.25
	材 料 费			1.17	2.70	10.30	2.70	—
	机 械 费			—	—	—	—	0.82
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	膨胀螺栓 M8×35	套	0.23	5.100	—	—	—	—
	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	—	5.100	—	5.100	—
	膨胀螺栓 M16×100~160	套	2.02	—	—	5.100	—	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	—	—	—	—	0.200

工作内容：开箱检查、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-767		C5-768	
项 目				防 护 罩			
				普通防护罩		密封防护罩	
基 价 (元)				19.57		31.94	
其 中	人 工 费			18.63		31.00	
	材 料 费			0.94		0.94	
	机 械 费			—		—	
名 称			单位	单价	数 量		
材 料	膨胀螺栓 M8×35		套	0.23	4.080		4.080

注：防护罩支架按相应摄像机附件由厂家随货配套供应。若支架为非标产品，则按实际设计材料数量和制作工艺另计价格。

工作内容：开箱检查、安装调试。计量单位：套

编 号				C5-769	C5-770
项 目				防护罩	
				全天候防护罩	防爆防护罩
基 价 (元)				93.94	75.55
其 中	人 工 费			93.00	74.38
	材 料 费			0.94	1.17
	机 械 费			—	—
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	膨胀螺栓 M8×35	套	0.23	4.080	5.100

注：防护罩支架按相应摄像机附件由厂家随货配套供应。若支架为非标产品，则按实际设计材料数量和制作工艺另计价格。

工作内容：开箱检查、划线、定位、打孔、安装、紧固。计量单位：套

编 号				C5-771	C5-772	C5-773
项 目				摄像机支架		
				壁式	悬挂式	立柱式
基 价 (元)				52.73	77.48	62.60
其 中	人 工 费			49.63	74.38	59.50
	材 料 费			3.10	3.10	3.10
	机 械 费			—	—	—
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	膨胀螺栓 M8×35	套	0.23	4.080	4.080	4.080
	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	4.080	4.080	4.080

工作内容：设备开箱、检查、划线、固定、安装、接地。计量单位：台

编 号				C5-774	C5-775	C5-776	C5-777
项 目				控制台和监视器机架			
				单联控制台机架	双联控制台机架	监视器柜	监视器吊架
基 价（元）				182.50	242.50	108.75	124.35
其中	人 工 费			182.50	242.50	108.75	121.25
	材 料 费			—	—	—	3.10
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	膨胀螺栓 M8×35	套	0.23	—	—	—	4.080
	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	—	—	—	4.080

4. 视频控制设备安装

工作内容：开箱检查、设备组装、固定、接线、找正调整、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-778	C5-779
项 目				云台控制器视频切换器	
				云台控制器	视频切换器
基 价（元）				150.00	64.72
其中	人 工 费			145.00	60.00
	材 料 费			0.69	—
	机 械 费			4.31	4.72
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	膨胀螺栓 M6×22	套	0.17	4.080	—
机 械	彩色监视器	台班	4.54	0.500	0.500
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.500	0.600

工作内容：开箱检查、接线、找正调整、安装调试。 计量单位：台

编 号				C5-780	C5-781	C5-782	C5-783	C5-784	C5-785
项 目				微机矩阵切换设备（路）					
				≤8	≤16	≤32	≤64	≤128	≤256
基 价（元）				252.20	379.17	630.77	1002.21	1381.91	1891.98
其 中	人 工 费			242.50	363.75	606.25	970.00	1333.75	1818.75
	材 料 费			1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
	机 械 费			8.56	14.28	23.38	31.07	47.02	72.09
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	六角螺栓带帽带垫 M6×25	套	0.28	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080
机 械	彩色监视器	台班	4.54	0.600	1.200	2.000	2.500	3.000	3.500
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.290	0.400	0.600	1.200	3.000	6.000
	电视信号发生器 PAL/NTSC 制	台班	4.24	0.600	1.200	2.000	2.500	3.000	3.500
	对讲机（一对）	台班	4.22	0.500	0.500	0.800	1.000	2.000	4.000

工作内容：开箱检查、接线、找正调整、安装调试。 计量单位：台

编 号				C5-786	C5-787	C5-788	C5-789	C5-790	C5-791
项 目				多画面分割器（合成器）				监控管理系统	
				4 画面	9 画面	16 画面	24 画面	16 入/1 出	256 入/16 出
基 价（元）				75.47	156.97	250.38	297.00	349.25	582.00
其 中	人 工 费			69.88	151.38	244.38	291.00	349.25	582.00
	材 料 费			4.37	4.37	4.37	4.37	—	—
	机 械 费			1.22	1.22	1.63	1.63	—	—
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	其他材料费	元	1.00	4.370	4.370	4.370	4.370	—	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.300	0.300	0.400	0.400	—	—

5. 音频、视频及脉冲分配器安装

工作内容：开箱检查、接线、找正调整、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-792	C5-793	C5-794
项 目				音频、视频及脉冲分配器		
				≤6 路	≤12 路	≤24 路
基 价（元）				187.05	248.30	372.06
其中	人 工 费			182.50	242.50	363.75
	材 料 费			—	—	—
	机 械 费			4.55	5.80	8.31
名 称		单位	单价	数 量		
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.500	0.500	0.500
	示波器 100MHz	台班	6.27	0.400	0.600	1.000

6. 视频补偿器安装

工作内容：开箱检查、接线、找正调整、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-795	C5-796
项 目				视频补偿器	
				单通道	4~6 通道
基 价（元）				74.89	186.15
其中	人 工 费			72.50	182.50
	材 料 费			1.14	1.14
	机 械 费			1.25	2.51
名 称		单位	单价	数 量	
材 料	六角螺栓带帽带垫 M6×25	套	0.28	4.080	4.080
机 械	示波器 100MHz	台班	6.27	0.200	0.400

7. 视频传输设备安装

工作内容：开箱检查、接线、找正调整、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-797	C5-798	C5-799	C5-800	C5-801
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	解码驱动器	发送器	接收器
基 价（元）				523.68	391.13	87.69	94.66	118.29
其 中	人 工 费			485.00	363.75	72.50	94.25	117.88
	材 料 费			1.14	1.14	1.43	—	—
	机 械 费			37.54	26.24	13.76	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	六角螺栓带帽带垫 M6×25	套	0.28	4.080	4.080	5.100	—	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.500	0.500	0.300	0.100	0.100
	晶体管直流稳压电源	台班	9.68	2.000	2.500	—	—	—
	小功率计	台班	8.07	2.000	—	—	—	—
	示波器 100MHz	台班	6.27	—	—	2.000	—	—

8. 显示记录设备安装、调试

工作内容：开箱检查、接线、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-802	C5-803	C5-804	C5-805	C5-806		
项 目				录像设备				视频打印机		
				时滞录像机	数字录像机					
					4 路输入	8 路输入	16 路输入			
基 价（元）				85.00	246.74	493.48	740.22	121.25		
其中	人 工 费			85.00	242.50	485.00	727.50	121.25		
	材 料 费			—	—	—	—	—		
	机 械 费			—	4.24	8.48	12.72	—		
名 称			单位	单价	数 量					
机 械	电视信号发生器 PAL/NTSC 制			台班	4.24	—	1.000	2.000	3.000	—

工作内容：开箱检查、接线、安装调试。计量单位：台

编 号				C5-807	C5-808	C5-809	C5-810	C5-811
项 目				监示器			中心控制器	主控键盘
				≤37 吋	≤56 吋	>56 吋		
基 价 (元)				171.92	221.33	245.44	243.28	183.28
其 中	人 工 费			170.00	218.75	242.50	242.50	182.50
	材 料 费			0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
	机 械 费			1.14	1.80	2.16	—	—
名 称		单位	单价	数 量				
材 料	乙醇（酒精） 纯度 99.5% 工业用	kg	7.78	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.280	0.440	0.530	—	—

工作内容：开箱检查、接线、安装调试。计量单位：m²

编 号				C5-812	C5-813
项 目				显示装置	
				监控模拟盘	液晶显示屏
基 价 (元)				359.28	413.89
其 中	人 工 费			300.00	362.50
	材 料 费			—	—
	机 械 费			59.28	51.39
名 称		单位	单价	数 量	
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	1.500	0.600
	对讲机（一对）	台班	4.22	1.500	0.500
	载重汽车 4t	台班	468.31	0.100	0.100

五、停车场管理设备安装、调试

1. 车辆识别设备安装、调试

工作内容：开箱检查、器材搬运、定位切槽、下线灌封、安装调试、保护、清场。

计量单位：套

编 号				C5-814	C5-815	C5-816	C5-817	C5-818	C5-819
项 目				电感线圈车 辆检测器	红外车辆 检测器	车位 检测器	车辆 分离器	红外车辆 识别仪	车辆识别 装置
基 价（元）				332.79	505.56	246.10	239.31	512.62	438.29
其 中	人 工 费			242.50	485.00	218.75	218.75	463.25	436.25
	材 料 费			84.17	16.48	25.31	16.48	41.21	—
	机 械 费			6.12	4.08	2.04	4.08	8.16	2.04
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	膨胀螺栓 M16×100~160	套	2.02	4.080	8.160	—	8.160	20.400	—
	改性环氧树脂面漆	kg	25.31	3.000	—	1.000	—	—	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	1.500	1.000	0.500	1.000	2.000	0.500

2. 出入口设备安装、调试

工作内容：开箱检查、器材搬运、安装调试、保护、清场。

计量单位：套

编 号				C5-820	C5-821	C5-822	C5-823
项 目				出入口控制机	终端显示器	专用键盘	收费员操作台
基 价（元）				510.79	72.50	72.91	145.00
其 中	人 工 费			508.75	72.50	72.50	145.00
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			2.04	—	0.41	—
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.500	—	0.100	—

工作内容：开箱检查、器材搬运、安装调试、保护、清场。计量单位：套

编 号				C5-824	C5-825	C5-826	C5-827
项 目				出入口对讲分机	手动栏杆	电动栏杆	车辆计数器
基 价 (元)				29.57	127.78	388.64	155.64
其中	人 工 费			28.75	122.50	335.75	120.63
	材 料 费			—	3.24	3.24	32.97
	机 械 费			0.82	2.04	49.65	2.04
名 称		单位	单价	数 量			
材料	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	—	6.120	6.120	—
	膨胀螺栓 M16×100~160	套	2.02	—	—	—	16.320
机械	电瓶车 2.5t	台班	213.93	—	—	0.213	—
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.200	0.500	1.000	0.500

工作内容：开箱检查、器材搬运、安装调试、保护、清场。计量单位：套

编 号				C5-828	C5-829	C5-830	C5-831
项 目				磁卡通行券 发卡机	IC 卡通行券 发卡机	非接触式 IC 卡 通行券发卡机	通行券 自动发卡机
基 价 (元)				293.29	147.04	147.04	347.82
其中	人 工 费			291.25	145.00	145.00	242.50
	材 料 费			—	—	—	12.36
	机 械 费			2.04	2.04	2.04	92.96
名 称		单位	单价	数 量			
材料	膨胀螺栓 M16×100~160	套	2.02	—	—	—	6.120
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.500	0.500	0.500	0.500
	电瓶车 2.5t	台班	213.93	—	—	—	0.425

工作内容：开箱检查、器材搬运、安装调试、保护、清场。计量单位：套

编 号				C5-832	C5-833	C5-834	C5-835
项 目				磁卡通行券 阅读机	IC 卡通行券 阅读机	非接触式 IC 卡 通行券阅读机	通行券自动 阅读机
基 价 (元)				183.11	183.11	183.11	255.68
其 中	人 工 费			182.50	182.50	182.50	242.50
	材 料 费			—	—	—	12.36
	机 械 费			0.61	0.61	0.61	0.82
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	膨胀螺栓 M16×100~160	套	2.02	—	—	—	6.120
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.150	0.150	0.150	0.200

工作内容：开箱检查、器材搬运、安装调试、保护、清场。计量单位：套

编 号				C5-836	C5-837	C5-838	C5-839
项 目				停车计费显示器	语言报价器	收据打印机	紧急报警器
基 价 (元)				73.85	61.10	50.30	123.95
其 中	人 工 费			72.50	60.00	41.13	121.25
	材 料 费			0.94	0.69	8.76	1.88
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.82
名 称		单位	单价	数 量			
材 料	膨胀螺栓 M6×22	套	0.17	—	4.080	—	—
	膨胀螺栓 M8×35	套	0.23	4.080	—	—	8.160
	打印纸 381-1	包	87.61	—	—	0.100	—
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.200

3. 显示和车位引导寻车设备安装、调试

工作内容：开箱检查、器材搬运、清理基础、安装固定、穿接线缆、调试防护。计量单位：套

编 号				C5-840	C5-841	C5-842	C5-843
项 目				停车场、出入口标志牌	空满标志牌	通行诱导信息牌	场内车位显示板
基 价 (元)				473.25	335.30	340.37	306.65
其中	人 工 费			435.38	298.25	302.50	298.25
	材 料 费			32.97	32.97	32.97	4.32
	机 械 费			4.90	4.08	4.90	4.08
名 称		单位	单价	数 量			
材料	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	—	—	—	8.160
	膨胀螺栓 M16×100~160	套	2.02	16.320	16.320	16.320	—
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	1.200	1.000	1.200	1.000

工作内容：开箱检查、器材搬运、清理基础、安装固定、穿接线缆、调试防护。计量单位：套

编 号				C5-844	C5-845	C5-846	C5-847
项 目				收发一体化超声波探测器	车位引导节点控制器	车位引导中心控制器	自动找车机
基 价 (元)				47.98	158.88	161.04	161.04
其中	人 工 费			45.00	150.00	150.00	150.00
	材 料 费			2.16	2.16	4.32	4.32
	机 械 费			0.82	6.72	6.72	6.72
名 称		单位	单价	数 量			
材料	膨胀螺栓 M10×80	套	0.53	4.080	4.080	8.160	8.160
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.200	0.200	0.200	0.200
	对讲机（一对）	台班	4.22	—	1.400	1.400	1.400

六、安全防范分系统调试

工作内容：系统调试、参数（指标）设置、完成自检测试报告、工作准备、指标测试、功能测试。 计量单位：系统

编 号				C5-848	C5-849	C5-850	C5-851	C5-852	C5-853
项 目				入侵报警系统		出入口系统			
				≤20 点	每增 10 个点	双门	四门	八门	十六门
基 价（元）				50.88	245.04	128.38	255.49	384.28	516.88
其中	人 工 费			50.00	240.88	125.00	250.00	375.00	500.00
	材 料 费			—	—	—	—	—	—
	机 械 费			0.88	4.16	3.38	5.49	9.28	16.88
名 称		单位	单价	数 量					
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.010	0.400	—	—	—	—
	对讲机（一对）	台班	4.22	0.200	0.600	0.800	1.300	2.200	4.000

注：16 门以上每增加 2 门，人工费增加 0.8。

工作内容：系统调试、参数（指标）设置、完成自检测试报告。 计量单位：系统

编 号				C5-854	C5-855	C5-856	C5-857
项 目				电视监视系统		电子巡更	
				≤50 台	每增 10 台	≤50 个点	每增 50 个点
基 价（元）				2431.11	244.01	1160.08	241.70
其中	人 工 费			2408.25	240.88	1156.00	240.88
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			22.86	3.13	4.08	0.82
名 称		单位	单价	数 量			
机 械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	2.500	0.250	1.000	0.200
	对讲机（一对）	台班	4.22	3.000	0.500	—	—

工作内容：系统调试、参数（指标）设置、完成自检测试报告。 计量单位：系统

编 号				C5-858	C5-859
项 目				停车场管理系统调试	
				≤2 进 2 出	增加 1 进 1 出
基 价（元）				343.96	97.75
其中	人 工 费			337.13	96.38
	材 料 费			—	—
	机 械 费			6.83	1.37
名 称		单位	单价	数 量	
机 械	笔记本电脑	台班	9.43	0.500	0.100
	对讲机（一对）	台班	4.22	0.500	0.100

七、安全防范系统联合调试

工作内容：安防系统联合调试、联动现场测量、记录、对比、调整。 计量单位：系统

编 号				C5-860	C5-861	C5-862	C5-863	C5-864	C5-865
项 目				安防系统联合调试					
				≤200 点	≤400 点	≤600 点	≤800 点	≤1000 点	>1000 点,每增加 100 点
基 价（元）				2664.63	4820.22	7456.78	9590.96	11761.80	1087.75
其中	人 工 费			2408.25	4334.88	6743.13	8669.75	10596.38	963.25
	材 料 费			18.29	35.64	52.34	69.39	86.27	44.16
	机 械 费			238.09	449.70	661.31	851.82	1079.15	80.34
名 称		单位	单价	数 量					
材 料	打印纸 132-1	箱	78.76	0.100	0.200	0.300	0.400	0.500	0.500
	其他材料费	元	1.00	10.410	19.890	28.710	37.890	46.890	4.780
机 械	彩色监视器	台班	4.54	5.000	10.000	15.000	20.000	25.000	2.000
	笔记本电脑	台班	9.43	5.000	10.000	15.000	20.000	25.000	2.000
	宽行打印机	台班	5.38	8.000	15.000	22.000	29.000	35.000	2.000
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	4.000
	对讲机（一对）	台班	4.22	20.000	35.000	50.000	60.000	80.000	6.000

八、安全防范系统试运行

工作内容：系统试运行、完成试运行报告。

计量单位：系统

编 号				C5-866	C5-867
项 目				试运行	
				≤200 点	>200 点，每增加 200 点
基 价 (元)				4487.04	1499.12
其中	人 工 费			4334.88	1445.00
	材 料 费			3.94	1.58
	机 械 费			148.22	52.54
名 称		单位	单价	数 量	
材料	打印纸 132-1	箱	78.76	0.050	0.020
机械	彩色监视器	台班	4.54	2.000	1.000
	笔记本电脑	台班	9.43	2.500	1.200
	宽行打印机	台班	5.38	2.000	1.000
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	5.000	2.500
	对讲机（一对）	台班	4.22	20.000	5.000

第七章

智能建筑设备防雷接地装置安装工程

说 明

一、本章包括避雷器安装。

二、本章防雷、接地项目适用于电子设备防雷、接地安装工程。建筑防雷、接地按《第四册 电气设备安装工程》相应项目执行。

三、本章防雷、接地装置按成套供应考虑，项目内已包括接地电阻的测试。

四、有关防雷装置布放电源线缆等按《第四册 电气设备安装工程》相应项目执行。

工程量计算规则

防雷装置安装，以“台”、“个”为计量单位。

避雷器安装

工作内容：开箱检查、安装、固定、接线、检验。 计量单位：个

编 号				C5-868
项 目				干线电路避雷器雷电通流
				8/20μs
				5kA
基 价 (元)				63.79
其中	人 工 费			36.25
	材 料 费			27.13
	机 械 费			0.41
名 称		单位	单价	数 量
材料	膨胀螺栓 M8×35	套	0.23	2.040
	钢线卡子 φ9	个	1.32	20.200
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100

工作内容：开箱检查、安装、固定、接线、检验。 计量单位：个

编 号				C5-869	C5-870	C5-871	C5-872	
项 目				组 合 型 调 制 解 调 器 避 雷 器 雷 电 通 流	组 合 型 计 算 机 信 号 避 雷 器 雷 电 通 流	程 控 电 话 信 号 避 雷 器 雷 电 通 流		
				8/20μs				
				1.5kA		2.5kA	5kA	
基 价 (元)				60.41	72.91	18.95	23.95	
其 中	人 工 费			60.00	72.50	18.75	23.75	
	材 料 费			—	—	—	—	
	机 械 费			0.41	0.41	0.20	0.20	
名 称			单位	单价	数 量			
机 械	手持式万用表 10000 计数		台班	4.08	0.100	0.100	0.050	0.050

工作内容：开箱检查、画线、安装、固定、接线、检验。 计量单位：个

编 号				C5-873	C5-874	C5-875	C5-876
项 目				户用天线避雷器雷电通流	电视摄像头避雷器雷电通流	云台控制、报警信号、音频对讲信号避雷器雷电通流	传真机避雷器雷电通流
				8/20μs			
				2.5kA	1.0kA	1.5kA	0.6kA
基 价 (元)				43.80	43.80	30.83	30.83
其中	人 工 费			36.25	36.25	23.75	23.75
	材 料 费			7.14	7.14	6.67	6.67
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量			
材料	膨胀螺栓 M8×35	套	0.23	2.040	2.040	—	—
	钢线卡子 φ9	个	1.32	5.050	5.050	5.050	5.050
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：开箱检查、画线、安装、固定、接线、检验。 计量单位：个

编 号				C5-877	C5-878	C5-879	C5-880
项 目				接口双绞线防雷器雷电通流	同轴线防雷器雷电通流	地板保护器雷电通流	防雷箱雷电通流
				8/20μs			10/35μs
				7.5kA	1.5kA	100kA	125kA
基 价 (元)				24.16	24.16	36.66	121.66
其中	人 工 费			23.75	23.75	36.25	121.25
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			0.41	0.41	0.41	0.41
名 称		单位	单价	数 量			
机械	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.100	0.100

工作内容：开箱检查、画线、安装、固定、接线、检验。计量单位：台

编 号				C5-881	C5-882	C5-883
项 目				单机电源避雷器 雷电通流	隔离避雷器 雷电通流	立柱型优化避雷 器雷电通流
				8/20μs		
				10kA	20kA	200kA
基 价（元）				24.61	30.86	500.13
其 中	人 工 费			23.75	30.00	485.00
	材 料 费			0.45	0.45	1.05
	机 械 费			0.41	0.41	14.08
名 称		单位	单价	数 量		
材 料	膨胀螺栓 M6×30	套	0.15	1.020	1.020	—
	热缩套管 φ7×220	m	3.00	0.100	0.100	—
	黄蜡管 φ16	m	1.50	—	—	0.700
机 械	交流弧焊机 32kV·A	台班	95.90	—	—	0.050
	手持式万用表 10000 计数	台班	4.08	0.100	0.100	0.500
	接地电阻检测仪	台班	14.48	—	—	0.500

