

陕 西 省 建 设 厅
陕西省建筑经济定额办公室

陕西省安装工程价目表

第十二册 建筑智能化系统设备安装工程



2006

甘肃民族出版社

陕 西 省 建 设 厅
陕西省建筑经济定额办公室

陕西省安装工程价目表

第十二册 建筑智能化系统设备安装工程

甘肃民族出版社

总说明

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

二、《陕西省安装工程价目表》共分十四册,包括:

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

三、第十二册《建筑智能化系统设备安装工程》适用于智能大厦、智能小区新建和扩建项目中的智能化系统设备的安装调试工程。

四、人工费的确定:

1. 人工工日不分列工种和技术等级,一律以综合工日表示,内容包括基本用工、超运距用工和人工幅度差。
2. 综合工日的人工费单价,每工日 25.73 元。

五、材料费的确定:

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

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

3. 凡价目表中“()”内所列的材料用量均为主材,应按当地的材料价格计算。

六、机械费的确定:

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

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

七、以下内容执行其他册相应项目:

1. 电源线、控制电缆敷设、电缆托架铁件制作、电线槽安装、桥架安装、电线管敷设、电缆沟工程、电缆保护管敷设、建筑防雷及接地系统,执行第二册《电气设备安装工程》。

2. 通讯工程中的立杆工程,天线基础、土石方工程,执行第十一册《通信设备及线路工程》。

八、关于下列各项费用的规定:

1. 高层建筑增加费(指高度在 6 层或 20m 以上的民用建筑)按下表分别计取:

层 数	9 层以下 (30m)	12 层以下 (40m)	15 层以下 (50m)	18 层以下 (60m)	21 层以下 (70m)	24 层以下 (80m)	27 层以下 (90m)	30 层以下 (100m)	33 层以下 (110m)
按人工费的%	18	26	37	43	46	59	67	78	93
其中人工工资占%	10	12	15	17	19	21	23	26	29
其中机械费占%	90	88	85	83	8	79	77	74	71
层 数	36 层以下 (120m)	39 层以下 (130m)	42 层以下 (140m)	45 层以下 (150m)	48 层以下 (160m)	51 层以下 (170m)	54 层以下 (180m)	57 层以下 (190m)	60 层以下 (200m)
按人工费的%	110	123	129	139	147	155	163	171	179
其中人工工资占%	31	33	35	38	40	42	44	46	49
其中机械费占%。	69	67	65	62	60	58	56	54	51

2. 超高增加费：指操作物高度距离楼地面5m以上的工程，按其超过部分的人工费乘以下列系数：

操作高度	10 m 以下	20 m 以下	20 m 以上
超高系数	1.25	1.40	1.60

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

4. 安装与生同时进行增加的费用，按人工费的10%计取。

5. 在有害身体健康的环境中施工降效增加的费用，按人工费的10%计取。

6. 拆除费用（现场变更等因素需要拆除的项目）：按相应安装项目人工费、机械费的50%，材料费的10%计取。

九、其他说明：

1. 本册价目表中的设备、天线、铁塔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。

2. 本册价目表中未包括配合业主或认证单位验收测试而发生的费用，应另行计算。

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

十一、本说明未尽事宜，详见消耗量定额及各章说明。

目 录

第一章 综合布线系统

说明	(3)
工程量计算规则	(3)
一、敷设双绞线缆	(5)
1. 穿放、布放双绞线缆	(5)
(1)管、暗槽内	(5)
(2)线槽、桥架、支架、活动地板内	(6)
2. 制作和卡接跳线线缆	(7)
3. 跳线架、配线架安装	(8)
4. 8位模块式信息插座安装	(9)
5. 过线(路)盒、信息插座底盒(接线盒)安装	(10)
6. 双绞线缆测试	(11)
二、敷设光缆	(12)
1. 穿放、布放光缆	(12)
2. 布放光缆护套、光纤束	(13)
3. 光纤信息插座安装	(14)
4. 连接盘安装、光纤连接	(15)
5. 布放尾纤	(16)
6. 安装测试光缆终端盒	(17)
7. 室外架设架空光缆	(18)

8. 室外敷设埋式光缆	(19)
9. 室外敷设管道光缆	(20)
(1)敷设管道光缆	(20)
(2)气流穿放管道光缆	(21)
10. 室外光缆接续	(22)
(1)光缆接续	(22)
(2)光缆成端接头	(23)
11. 光纤测试	(24)
三、架设漏泄同轴电缆	(25)
1. 布放漏泄同轴电缆	(25)
2. 安装漏泄同轴电缆接头	(27)
四、敷设电话线缆和广播线	(28)
1. 穿放、布放电话线缆	(28)
(1)管、暗槽内	(28)
(2)线槽、桥架、支架、活动地板内	(29)
2. 成套电话组线箱安装	(30)
3. 电话出线口、中途箱、电话线架空引入装置	(31)
4. 穿放、布放广播线	(32)
(1)管、暗槽内	(32)
(2)线槽、桥架、支架、活动地板内	(33)

五、机柜、机架、抗震底座安装	(34)
第二章 通信系统设备安装	
说明	(37)
工程量计算规则	(38)
一、铁塔、天线和馈线系统的安装、调试	(40)
1. 铁塔架设	(40)
2. 天线安装	(41)
3. 馈线安装	(45)
4. 天线、馈线调试	(46)
二、微波无线接入通信设备安装、调试	(47)
1. 微波窄带无线接入系统设备	(47)
(1) 基站设备安装	(47)
(2) 用户站设备安装	(49)
(3) 基站调试	(50)
(4) 用户站调试	(52)
(5) 系统联调	(53)
(6) 系统试运行	(54)
2. 微波宽带无线接入系统设备	(55)
(1) 基站设备安装、调试	(55)
(2) 用户站设备安装、调试	(56)
(3) 系统联调	(57)
(4) 系统试运行	(58)
三、卫星通信甚小口径地面站(VSAT)设备安装	

调试	(59)
1. 中心站设备	(59)
2. 端站设备	(60)
3. 中心站站内环测及全网系统对测	(61)
四、移动通信设备安装、调试	(62)
1. 移动通信天线、馈线系统	(62)
(1) 移动通信天线、馈线系统安装	(62)
(2) 天线、馈线系统附属设备安装	(66)
(3) 天线、馈线系统调试	(67)
2. 基站设备	(68)
(1) 基站设备安装	(68)
(2) 基站系统调试	(69)
3. 寻呼控制中心设备	(71)
4. 交换附属设备	(72)
5. 联网调试	(73)
五、光纤数字传输设备安装、调试	(74)
1. 光纤传输设备安装、调试	(74)
2. 网络管理系统、监控设备安装、调试	(81)
3. 数字通信通道调试	(83)
4. 同步数字网络设备安装、调试	(84)
六、程控交换机安装、调试	(85)
1. 程控交换机安装、调试	(85)
2. 中继线调试	(86)

3. 外围设备安装、调试	(87)
七、会议电话、会议电视设备安装、调试	(89)
1. 会议电话设备	(89)
2. 会议电视设备	(90)
第三章 计算机网络系统设备安装	
说明	(95)
工程量计算规则	(95)
一、终端和附属设备安装	(96)
1. 终端设备	(96)
2. 附属设备	(97)
二、网络系统设备安装、调试	(102)
1. 网络终端设备安装、调试	(102)
2. 接口卡安装、调试	(103)
3. 网络集线器设备安装、调试	(104)
4. 局域网交换机设备安装、调试	(105)
5. 路由器设备安装、调试	(106)
6. 防火墙设备安装、调试	(107)
7. 调制解调器设备安装、调试	(108)
8. 服务器系统软件安装、调试	(109)
9. 路由器系统功能调试	(110)
10. 局域网交换机系统功能调试	(111)
11. 网管系统软件安装、调试	(112)
12. 网络调试	(113)

13. 系统试运行	(114)
-----------	-------

第四章 建筑设备监控系统安装	
说明	(117)
工程量计算规则	(117)
一、多表远传系统	(118)
1. 基表及控制设备安装	(118)
(1) 远传基表	(118)
(2) 电动阀	(119)
2. 抄表采集系统安装、调试	(120)
3. 中心管理系统	(123)
二、楼宇自控系统	(124)
1. 中央管理系统	(124)
(1) 计算机安装、系统调试	(124)
(2) 用户调试	(125)
2. 控制网络通信设备	(126)
(1) 控制网路由器、中继器、连接器	(126)
(2) 接口机、接口卡、适配器	(127)
3. 控制器	(128)
(1) 控制器安装及接线	(128)
(2) 控制器(DDC)用户软件功能调试	(129)
(3) 其他控制器	(130)
4. 第三方设备通信接口	(132)
(1) 设备接口	(132)

(2) 门禁系统接口	(134)	3. 设备安装	(158)
5. 温、湿度传感器	(135)	(1) 前端机柜安装	(158)
6. 压力传感器	(138)	(2) 电视墙安装	(159)
7. 电量变送器	(139)	(3) 前端射频设备安装、调试	(160)
8. 其他传感器及变送器	(141)	(4) 卫星地面站接收设备安装、调试	(161)
(1) 传感器、探测器	(141)	4. 光端设备安装、调试	(162)
(2) 其他传感器及开关	(142)	5. 有线电视系统管理设备安装、调试	(163)
(3) 变送器、液位计	(143)	6. 播控设备安装、调试	(164)
(4) 流量计	(144)	二、干线设备安装、调试	(166)
9. 阀门及电动执行机构	(145)	1. 干线设备安装	(166)
(1) 调节阀及执行机构	(145)	(1) 光接收机、放大器	(166)
(2) 水泵、风机起动柜接点接线	(147)	(2) 供电器、无源器件	(167)
(3) 变压器温度计接线	(148)	2. 干线设备调试	(168)
第五章 有线电视系统设备安装			
说明	(151)	三、分配网络	(169)
工程量计算规则	(151)	1. 放大器安装	(169)
一、前端设备安装、调试	(152)	2. 分支器、分配器、均衡器、衰减器安装	(170)
1. 电视共用天线安装、调试	(152)	3. 用户终端盒安装	(171)
2. 敷设射频传输电缆	(153)	4. 暗盒埋设	(172)
(1) 室内穿放、布放射频传输电缆	(153)	5. 楼板、墙壁穿洞	(173)
(2) 室外架设射频传输电缆	(154)	6. 网络终端调试	(174)
(3) 制作射频电缆接头	(155)	第六章 扩声、背景音乐系统设备安装	
(4) 卫星天线安装、调试	(156)	说明	(177)
工程量计算规则	(177)	工程量计算规则	(177)

一、扩声系统设备安装、调试	.....	(178)
1. 设备安装	.....	(178)
(1) 调音台	.....	(178)
(2) 其他设备	.....	(182)
(3) 稳压电源、专用机柜	.....	(193)
2. 分系统调试	.....	(194)
(1) 传声器调试	.....	(194)
(2) 设备调试	.....	(196)
(3) 分系统调试	.....	(197)
3. 试运行	.....	(198)
二、背景音乐系统设备安装、调试	.....	(199)
1. 设备安装	.....	(199)
2. 分系统调试	.....	(209)
3. 试运行	.....	(211)
第七章 电源与电子设备防雷接地装置安装		
说明	.....	(215)
工程量计算规则	.....	(215)
一、电源	.....	(217)
1. 太阳能电池安装	.....	(217)
(1) 方阵铁架	.....	(217)
(2) 太阳能电池	.....	(218)
2. 柴油发电机组及其附属设备安装	.....	(220)
(1) 柴油发电机组	.....	(220)
(2) 机组体外排气系统	.....	(222)
(3) 燃油箱、机油箱	.....	(223)
3. 开关电源安装、调试	.....	(224)
4. 整流器安装	.....	(225)
5. 其他配电设备安装	.....	(227)
二、电子设备防雷接地系统	.....	(228)
1. 天线铁塔避雷装置安装	.....	(228)
2. 电子设备防雷接地装置安装	.....	(229)
(1) 通信站避雷器	.....	(229)
(2) 计算机、程控电话信号避雷器	.....	(231)
(3) 户用天线、摄像头、报警信号避雷器	.....	(232)
(4) 用户电源避雷器	.....	(234)
(5) 电源避雷器	.....	(235)
(6) 接地模块	.....	(236)
第八章 停车场管理系统设备安装		
说明	.....	(239)
工程量计算规则	.....	(239)
一、车辆检测识别设备安装、调试	.....	(240)
二、出入口设备安装、调试	.....	(241)
三、显示和信号设备安装、调试	.....	(245)
四、监控管理中心设备安装、调试	.....	(247)
五、系统调试	.....	(248)

第九章 楼宇安全防范系统设备安装

说明	(251)	(2) 防护罩、支架	(269)
工程量计算规则	(251)	(3) 控制台、监视器柜架	(270)
一、入侵报警设备安装	(252)	4. 视频控制设备	(271)
1. 入侵探测器(室内外、周界)	(252)	5. 音频、视频及脉冲分配器	(273)
(1) 开关	(252)	6. 视频补偿器	(274)
(2) 探测器	(253)	7. 视频传输设备	(275)
2. 报警控制器	(256)	8. 显示记录设备安装、调试	(276)
3. 报警显示设备	(258)	(1) 录像设备	(276)
4. 报警信号传输设备	(259)	(2) 监视设备	(278)
(1) 有线报警信号设备	(259)	(3) 显示装置	(279)
(2) 无线报警发送、接收设备	(261)	四、安全防范分系统调试	(280)
二、出入口控制设备安装	(262)	五、安全防范系统工程试运行	(281)
1. 目标识别设备	(262)	第十章 住宅小区智能化系统设备安装	
2. 控制设备	(263)	说明	(285)
3. 执行机构设备	(264)	工程量计算规则	(285)
三、电视监控设备安装	(265)	一、家居控制系统设备安装	(286)
1. 摄像设备	(265)	二、家居智能化系统设备调试	(290)
2. 镜头	(267)	三、小区智能化系统设备调试	(291)
3. 辅助机械设备	(268)	1. 智能化系统设备	(291)
(1) 云台	(268)	2. 系统调试	(292)
		四、小区智能化系统试运行	(293)

第一章 综合布线系统

说 明

- 一、本章适用于双绞线缆、光缆、漏泄同轴电缆、电话线和广播线的敷设、布放、测试工程。
- 二、本章不包括的内容：钢管、PVC 管、桥架、线槽敷设、管道工程、杆路、设备基础和埋式光缆的填挖土工程。若发生时，执行第二册《电气设备安装工程》及建筑工程定额相应项目。
- 三、本章双绞线缆布放定额是按六类以下（含六类）系统编制的，六类以上的布线系统所用定额项目人工乘以系数 1.2。
- 四、在已建天棚内敷设线缆时，相应定额项目人工乘以系数 1.8。
- 五、跳线制作、配线架安装打接、8 位模块式信息插座安装项目，均适用屏蔽和非屏蔽系统。
- 六、穿放、布放光缆凡大于 72 芯时，按照等数量的进挡差值增加人工工日。
- 七、室外架设架空光缆，不包括安装拉线。凡大于 96 芯时按照等数量的进挡差值增加人工工日。
- 八、槽道包括地槽、水平槽、垂直槽。

工程量计算规则

1. 双绞线缆、光缆、漏泄同轴电缆、电话线和广播线的敷设、穿放、明布放，以“m”为计量单位。电缆敷设按单根延长米计算。如一个架上敷设 3 根各长 100m 的电缆，应按 300m 计算，以此类推。电缆附加及预留的长度是电缆敷设长度的组成部分，应计入电缆长度工程量之内。电缆进入建筑物预留长度 2m；电缆进入沟内或吊架上引上（下）预留 1.5m；电缆中间接头盒，预留长度两端各留 2m；信息点电话终端盒各留线 0.2m；电话组线箱、光缆终端盒按箱体半周长预留线；配线架、跳线架按设计长度留线。
2. 制作跳线以“条”为计量单位，卡接双绞线缆以“对”为计量单位，跳线架、配线架安装以“条”为计

量单位。

3. 安装各类信息插座、过线(路)盒、信息插座底盒(接线盒)、光缆终端盒和跳块打接,以“个”为计量单位。
4. 双绞线缆测试以“信息点”为计量单位,光纤测试以“芯”为计量单位。
5. 光纤连接以“芯”(磨制法以“端口”)为计量单位。
6. 布放尾纤以“根”为计量单位。
7. 室外架设架空光缆以“m”为计量单位。
8. 光缆接续以“头”为计量单位。
9. 制作光缆成端接头以“套”为计量单位。
10. 安装漏泄同轴电缆接头以“个”为计量单位。
11. 成套电话组线箱、机柜、抗震底座安装以“台”为计量单位。
12. 安装电话出线口、中途箱、电话电缆架空引入装置以“个”为计量单位。

一、敷设双绞线缆

1. 穿放、布放双绞线缆

(1) 管、暗槽内

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			12-1	12-2	12-3	12-4	12-5
项 目 名 称		穿放双绞线缆(对以内)					
		4	25	50	100	200	
基 价 (元)		40.02	50.25	69.93	102.38	144.51	
其 中	人 工 费 (元)		33.45	41.17	56.61	82.34	115.79
	材 料 费 (元)		2.47	3.03	4.10	5.19	6.20
	机 械 费 (元)		4.10	6.05	9.22	14.85	22.52
材料	双绞线缆	m	(102.000)	(102.000)	(102.000)	(102.000)	(102.000)

(2)线槽、桥架、支架、活动地板内

工作内容：检验、抽测电缆，清理槽道，布放、绑扎电缆，做标记，封堵出口等。

计量单位：100m

编 号		12-6	12-7	12-8	12-9	12-10	
项 目 名 称		明布放双绞线缆(对以内)					
		4	25	50	100	200	
基 价 (元)		76.45	94.08	115.21	151.76	200.58	
其 中	人 工 费 (元)		38.60	48.89	61.75	87.48	123.50
	材 料 费 (元)		33.75	39.14	44.24	49.43	54.56
	机 械 费 (元)		4.10	6.05	9.22	14.85	22.52
材料	双绞线缆	m	(102.000)	(102.000)	(102.000)	(102.000)	(102.000)