

中华人民共和国信息产业部批准

电子建设工程预算定额

HYD41-2005

第四册 音频、视频、灯光及集中控制系统设备安装工程 ◆



中国计划出版社

中华人民共和国信息产业部批准

0766337

电子建设工程预算定额

HYD 41—2005

第四册

音频、视频、灯光及集中控制系统设备安装工程

中国计划出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子建设工程预算定额 HYD41—2005. 第4册, 音频、视频、灯光及集中控制系统设备安装工程 / 信息产业部电子工程标准定额站主编. —北京: 中国计划出版社, 2005.4

ISBN 7-80177-437-X

I. 电... II. 信... III. 电子技术—工程建设—预算定额—中国 IV. F426.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 028548 号

电子建设工程预算定额

HYD 41—2005

第四册

音频、视频、灯光及集中控制系统设备安装工程
信息产业部电子工程标准定额站 主编

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

三河富华印刷包装有限公司印刷

850×1168 毫米 1/32 5 印张 109 千字

2005 年 4 月第一版 2005 年 4 月第一次印刷

印数 1—5000 册

☆

ISBN 7-80177-437-X/TM · 003

定价: 48.00 元

郑重声明: 本书已授权“全国
律师知识产权保护协作网”对著作
权(包括专有出版权)在全国范围
予以保护, 盗版必究。

举报电话: 63906404

信 息 产 业 部

关于发布《电子建设工程概(预)算编制办法及计价依据》 和《电子建设工程预算定额》的通知

信部规[2005]36号

各省、自治区、直辖市、计划单列市电子信息产业主管部门，各有关单位：

为适应电子建设工程的需要，合理确定和有效控制工程造价，我部组织修订了《电子建设工程概(预)算编制办法及计价依据》和《电子建设工程预算定额》(共六册)。经审查，现批准发布，自2005年4月1日起实施。

我部于1999年信部规827号发布的《电子工程建设概预算编制办法、电子设备安装工程费用定额》和《电子工程建设预算定额》，2001年信部规40号发布的《背景音乐兼紧急广播系统设备安装工程》和《电子设备线缆安装工程》同时停止执行。

本《工程建设工程概(预)算编制办法及计价依据》和《电子建设工程预算定额》由信息产业部电子工程标准定额站负责具体解释和管理并组织出版、发行。

附件：《电子建设工程概(预)算编制办法及计价依据》

《电子建设工程预算定额》

1. 《雷达、有线电视及专用通信设备安装工程》
2. 《计算机、网络设备 & 布线安装工程》
3. 《安全防范、道路交通、停车场、住宅小区及楼宇建筑设备监控系统安装工程》
4. 《音频、视频、灯光及集中控制系统设备安装工程》
5. 《洁净厂房(室)及电子设备技术场地安装工程》
6. 《施工机械、仪器仪表台班费用定额及材料预算单价》

二〇〇五年二月二日

说 明

一、《电子建设工程预算定额》(以下简称本定额)第四册《音频、视频、灯光及集中控制设备安装工程》包括音频系统设备、视频系统设备、灯光系统设备和集中控制设备安装工程等内容。

二、本定额是编制施工图预算、进行工程招投标、签订建设工程承包合同、拨付工程款和办理竣工结算的依据;是统一电子工程预(结)算工程量计算规则、项目划分及计量单位的依据;是编制概算定额、概算指标和估算指标的基础;是完成规定计量单位分项工程计价所需的人工、材料、施工机械和仪器仪表的消耗量标准;也可作为制订企业定额和投标报价的参考。

三、本定额是依据国家有关现行产品标准、设计规范、施工验收规范、技术操作规程、质量评定标准和安全操作规程编制的。

四、本定额是按目前国内大多数施工企业采用的施工方法、机械、仪器仪表装备程度、合理的工期和劳动组织条件进行编制的。

五、本定额是按下列正常的施工条件进行编制的:

1. 设备、材料、成品、半成品和构件完整无损，符合质量标准和相应设计要求，附有合格证书和试验记录。

2. 安装工程和土建工程之间的交叉作业正常。

3. 安装地点、建筑物、设备基础和预留孔洞等均符合安装要求。

4. 水、电供应均满足安装施工正常使用。

5. 正常的气候、地理条件和施工环境。

六、人工日消耗量的确定和计算方法：

本定额的人工工日一律以综合工日表示，内容包括基本用工、辅助用工和人工幅度差。

1. 综合工日单价标准按专业和施工技术复杂程度分别定为 32.00、46.00、52.00 和 66.00 元作为定额综合工日单价标准。编制期的综合工日单价和定额的综合工日单价的价差另计。

2. 人工费计算方法： Σ （工程量 $\times$ 工日定额消耗量 $\times$ 综合工日单价）。

七、材料消耗量的确定和计算方法：

1. 本定额中的材料消耗量包括直接消耗在安装工作内容中的主要材料、辅助材料和零星材料等，并计入了相应损耗，其内容和范围包括：从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点到操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗和施工现场堆放损耗。

2. 凡定额内未注明单价的材料，基价中不包括其价格。可根据市场预算价格调整计算。

3. 用量很少，对基价影响很小的零星材料费合并为其它材料费，计入材料费内。

4. 材料费计算方法： Σ （工程量 $\times$ 材料定额消耗量 $\times$ 材料预算单价）。

八、施工机械台班消耗量的确定和计算方法：

1. 本定额的施工机械台班消耗量是按正常合理的机械配备、机械施工工效测算确定的。
2. 凡单位价值在 2000 元以内，使用年限在 2 年以内的，不构成固定资产的小型机械合并为其它机具费，计入机械费内。

3. 机械使用费计算方法： Σ （工程量 $\times$ 机械定额消耗量 $\times$ 机械台班预算单价）。

九、施工仪器仪表台班消耗量的确定和计算方法：

1. 本定额的施工仪器仪表台班消耗量是按电子工程项目设计标准和施工验收规范的要求，根据技术性能测量、调试、检测所需仪器仪表的消耗量取定的。
2. 凡单位价值在 2000 元以内，使用年限在 2 年以内的，不构成固定资产的小型仪器仪表使用费合并为其它仪器仪表费，计入仪器仪表费内。
3. 仪器仪表使用费计算方法： Σ （工程量 $\times$ 仪器仪表定额消耗量 $\times$ 仪器仪表台班预算单价）。

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运输，取定为 100m。
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运输，取定为 300 m。
3. 垂直运输基准面：室内以室内地平面为基准面，室外以安装现场地平面为基准面，按 5m 以内编制的。

十一、有关建设项目工程费用按《电子建设工程概(预)算编制办法及计价依据》中规定计取。

十二、本定额中注有“×××以内”或“×××以下”者均包括×××本身，“×××以外”或“×××以上”者，则不包括×××本身。

十三、本说明未尽事宜，详见各章说明。

十四、为了提高定额质量，请各单位和个人在执行本定额的过程中，认真总结经验，积累资料，如发现需要修改或补充之处，请将意见和建议反馈给信息产业部电子工程标准定额站（地址：北京市海淀区万寿路 27 号；邮政编码：100036；电话：68213630、68207845、68207846；传真：68213630；网址：www.ccec.cn；E-mail：may@ccec.cn），以供今后修订时参考。

目 录

第一章 音频系统设备安装工程.....	(1)
说明及工程量计算规则.....	(2)
第一节 扩声系统设备安装、调试.....	(4)
一、布放传声器、扬声器线缆.....	(4)
二、信号源设备安装.....	(8)
三、调音台(模拟、空间成像、数字)安装.....	(11)
四、周边设备安装.....	(16)
五、功率放大器安装.....	(25)
六、音箱安装.....	(26)
七、机柜、电源安装.....	(29)
八、会议专用设备安装.....	(30)
九、扩声设备调试.....	(36)
第二节 背景音乐兼紧急广播系统设备安装.....	(37)
一、设备安装.....	(37)

二、背景音乐兼紧急广播设备调试.....	(52)
第二章 视频系统设备安装工程	(53)
说明及工程量计算规则.....	(54)
一、布放视频同轴电缆.....	(55)
二、信号采集设备安装.....	(57)
三、信号处理设备安装.....	(70)
四、显示设备安装.....	(83)
五、录编设备安装.....	(93)
六、视频设备调试.....	(98)
第三章 灯光系统设备安装工程	(99)
说明及工程量计算规则.....	(100)
一、调光台安装.....	(101)
二、电脑灯控制台安装.....	(106)
三、换色器控制台安装.....	(107)
四、调光柜、箱安装.....	(111)
五、灯具安装.....	(114)
六、效果器具安装.....	(120)
七、换色器安装.....	(122)
八、专用电源盒安装.....	(123)

九、灯光设备调试	(124)
第四章 集中控制系统设备安装工程	(125)
说明及工程量计算规则	(126)
一、触摸屏安装	(127)
二、按键面板安装	(130)
三、主控机安装	(131)
四、控制模块安装	(135)
五、其它设备安装	(138)
六、集中控制设备调试	(139)

第一章 音频系统设备安装工程

说明及工程量计算规则

一、说明

1. 本章定额的适用范围包括各种公共建筑设施中的报告厅、法庭、会议室、教室、多功能厅、音乐厅、剧场、体育馆馆的扩声系统工程以及民航机场、火车站、码头、宾馆、会展中心、城市广场、居民小区、公园中的服务性广播（背景音乐、寻呼广播）、业务性广播（生产调度指挥）、紧急广播（火灾报警）系统等工程。

2. 布线施工是在土建管道、桥架等满足施工条件下进行的。

3. 本章定额不包括设备固定架、支架的制作、安装。

4. 线阵列音箱安装按单台音箱重量分别套用定额子目计取。

5. 背景音乐兼紧急广播系统设备安装中未含的插头、插座、屏蔽软线等材料的消耗量，如有需要，可按实际发生计取。

6. 系统联调费用，按本系统直接工程费中的人工费和仪器仪表费分别增加 35%计取，并进入直接工程费。

7. 试运行费用按实际发生计取。

二、工程量计算规则

1. 布放扬声器、传声器线缆，以“100m”计算。

2. 信号源设备安装，以“只”计算。
3. 卡座、CD机、VCD/DVD机、DJ搓盘机、MP3播放机安装，以“台”计算。
4. 耳机安装，以“副”计算。
5. 调音台、周边设备、功率放大器、音箱、机柜、电源和会议设备安装，以“台”计算。
6. 扩声设备分系统调试，以“台”计算。
7. 背景音乐兼紧急广播系统设备安装、分系统调试，以“台”计算。

第一节 扩声系统设备安装、调试

一、布放传声器、扬声器线缆

工作内容：线缆检查、编号、安装(穿放、布放)、断线、固定、临时封头、清理场地。 计量单位：100m

定额编号		10001001	10001002	10001003	10001004	10001005
项目名称		管内穿放传声器线				
项 目 名 称		2×0.5	2×1.0	2×1.5	4×1.0	4×1.5
预 算 基 价		147.88	195.16	235.50	332.25	417.51
其中	人 工	34.50	35.88	36.34	42.78	43.24
	材 料	111.60	157.50	197.38	287.69	372.49
	费 (元)	-	-	-	-	-
	机 械 费 (元)	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78
仪 器 仪 表 费 (元)		-	-	-	-	-
名 称		数 量				
代 号	单 位	单 价 (元)				
1002	工日	46.00	0.75	0.78	0.79	0.93
214089	m	1.08	102.00	-	-	-
屏蔽软线 RVVP 2×0.5	m	1.53	-	102.00	-	-
屏蔽软线 RVVP 2×1.0	m	1.92	-	-	-	-
屏蔽软线 RVVP 2×1.5	m	2.80	-	-	102.00	-
屏蔽软线 RVVP 4×1.0	m	3.63	-	-	-	102.00
屏蔽软线 RVVP 4×1.5	m	0.05	-	-	-	-
线号套管 Φ3.5	只	4.20	4.20	4.20	8.40	102.00
塑料胶布带 25mm×10m	卷	0.96	0.90	1.00	1.35	8.40
镀锌铁丝 13 [#] ~17 [#]	kg	4.10	0.09	0.09	0.09	1.50
207234						0.09
4164	台班	3.55	0.50	0.50	0.50	0.50
对讲机						
仪器						
仪表						

工作内容：线缆检查、编号、安装(穿放、布放)、断线、固定、临时封头、清理场地。

计量单位：100m

定 额 编 号			10001006	10001007	10001008	10001009	10001010	
项 目 名 称			沿桥架、支架布放传声器线					
			2×0.5	2×1.0	2×1.5	4×1.0	4×1.5	
预 算 基 价			162.03	210.23	251.03	342.72	427.98	
其中	人 工 材 料 机 械 仪器仪表费(元)	费(元)	48.30	50.60	51.52	52.90	53.36	
		费(元)	111.60	157.50	197.38	287.69	372.49	
		费(元)	-	-	-	-	-	
		费(元)	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	
名 称		代号	单位	数 量				
人工	综合工日	1002	工日	1.05	1.10	1.12	1.15	1.16
材 料	屏蔽软线 RVVP 2×0.5	214089	m	1.08	102.00	-	-	-
	屏蔽软线 RVVP 2×1.0	214090	m	1.53	-	102.00	-	-
	屏蔽软线 RVVP 2×1.5	214061	m	1.92	-	-	102.00	-
	屏蔽软线 RVVP 4×1.0	214094	m	2.80	-	-	-	102.00
	屏蔽软线 RVVP 4×1.5	214095	m	3.63	-	-	-	102.00
	线号套管 Φ3.5	215065	只	0.05	4.20	4.20	8.40	8.40
	塑料胶布带	210190	卷	0.96	0.90	1.00	1.35	1.50
	25mm×10m 镀锌铁丝 13 [#] ~17 [#]	207234	kg	4.10	0.09	0.09	0.09	0.09
仪器 仪表	对讲机	4164	台班	3.55	0.60	0.60	0.60	0.60