

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

第二册 计算机、网络设备及布线安装工程 ◆



中国计划出版社

中华人民共和国信息产业部批准

# 电子建设工程预算定额

HYD 41—2005

第二册

计算机、网络设备及布线安装工程

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2册, 计算机、  
网络设备及布线安装工程 / 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 7-80177-435-3

I. 电... II. 信... III. ①电子技术—工程建设—  
预算定额—中国②计算机网络—设备安装—预算定额—  
中国③计算机网络—布线—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 028551 号

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

## 电子建设工程预算定额

HYD 41—2005

第二册

计算机、网络设备及布线安装工程

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 5.5 印张 124 千字

2005 年 4 月第一版 2005 年 4 月第一次印刷

印数 1—5000 册

☆

ISBN 7-80177-435-3/TM · 001

定价: 45.00 元

**主编单位：**信息产业部电子工程标准定额站

**批准部门：**中华人民共和国信息产业部

**执行日期：**二 〇 〇 五 年 四 月 一 日

# 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《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》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、网络设备及布线安装工程》
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)第二册《计算机、网络设备及布线安装工程》包括计算机、输入/输出设备、专用外部设备、存储设备、专用外部控制器与控制设备、台架、插箱、机柜、互联电缆、网络设备、网络布线系统、计算机接地系统、计算机硬件系统联调、计算机软件安装工程及试运行。

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取。

2. 人工费计算方法： $\Sigma$ （工程量×工日定额消耗量×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： $\Sigma$ （工程量×材料定额消耗量×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： $\Sigma$ （工程量×机械定额消耗量×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： $\Sigma$ （工程量×仪器仪表定额消耗量×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、计算机系统可靠性、稳定性运行考核按计算机系统 24 小时连续计算确定的。超过要求时，其费用另行计算。

十四、本说明未尽事宜，详见各章说明。

十五、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.ceecm.gov.cn](http://www.ceecm.gov.cn)；E-mail：[may@ceecm.gov.cn](mailto:may@ceecm.gov.cn)），以供今后修订时参考。

# 目 录

<b>第一章 安装计算机</b> .....	(1)
说明及工程量计算规则 .....	(2)
一、计算机电源安装、调试 .....	(4)
二、半导体存储器、主板、声卡、显卡安装、调试 .....	(6)
三、监控台安装、调试 .....	(9)
四、微型计算机安装、调试 .....	(10)
五、超级小型 32 / 64、64 / 128 位计算机主机安装、调试 .....	(11)
六、中、大型 64 / 128 位计算机主机安装、调试 .....	(14)
七、AP 数组处理机、工业过程控制机安装、调试 .....	(16)
<b>第二章 安装输入、输出设备</b> .....	(21)
说明及工程量计算规则 .....	(22)
一、显示装置安装、调试 .....	(23)
二、打印机、绘图仪、扫描仪、数字化仪安装、调试 .....	(27)

<b>第三章 安装专用外部设备</b> .....	( 37 )
说明及工程量计算规则.....	( 38 )
一、通信控制器安装、调试.....	( 39 )
二、模/数(A/D)、数/模(D/A)转换设备安装、调试.....	( 41 )
<b>第四章 安装存储设备</b> .....	( 43 )
说明及工程量计算规则.....	( 44 )
一、软盘驱动器、磁光盘驱动器、移动硬盘、光盘机、光盘刻录机安装、调试.....	( 45 )
二、硬盘驱动器、磁盘阵列机、光盘库安装、调试.....	( 47 )
三、磁带机、磁带库安装、调试.....	( 50 )
<b>第五章 安装专用外部控制器与控制设备</b> .....	( 53 )
说明及工程量计算规则.....	( 54 )
一、专用外部控制器安装、调试.....	( 55 )
二、外设扩展柜安装、调试.....	( 58 )
<b>第六章 安装台架、插箱、机柜</b> .....	( 59 )
说明及工程量计算规则.....	( 60 )
一、台架、插箱安装.....	( 61 )
二、机柜安装.....	( 62 )
<b>第七章 制作、安装互联电缆</b> .....	( 63 )
说明及工程量计算规则.....	( 64 )

一、圆导体带状电缆制作、安装	( 65 )
二、外设接口电缆、外联电缆制作、安装	( 69 )
三、中继连接电缆(带连接器) 制作、安装	( 71 )
<b>第八章 网络设备安装、调试</b>	( 73 )
说明及工程量计算规则	( 74 )
一、网卡设备安装、调试	( 75 )
二、交换机设备安装、调试	( 76 )
三、网桥设备安装、调试	( 77 )
四、集线器、收发器设备安装、调试	( 78 )
五、路由器、适配器、中继器设备安装、调试	( 80 )
六、防火墙设备安装、调试	( 82 )
七、网络服务器、调制解调器安装、调试	( 83 )
<b>第九章 计算机接地系统</b>	( 85 )
说明及工程量计算规则	( 86 )
<b>第十章 计算机硬件系统联调、稳定性运行</b>	( 95 )
说明及工程量计算规则	( 96 )
一、网络工程、微机、服务器硬件系统联调、试运行	( 97 )
二、小型计算机硬件系统联调、试运行	( 99 )
三、中、大型计算机硬件系统联调、试运行	( 101 )

<b>第十一章 计算机软件安装、调试、稳定性运行</b> .....	( 103 )
说明及工程量计算规则 .....	( 104 )
一、系统软件安装、调试、试运行.....	( 105 )
二、应用软件安装、调试、试运行.....	( 106 )
三、工具软件安装、调试、试运行.....	( 107 )
四、支持软件安装、调试、试运行.....	( 108 )
五、通信网络软件安装、调试、试运行 .....	( 109 )
<b>第十二章 布线系统安装、测试</b> .....	( 111 )
说明及工程量计算规则 .....	( 112 )
一、敷设双绞线缆 .....	( 114 )
(一)穿放、布放双绞线缆 .....	( 114 )
(二)制作和卡接跳线线缆 .....	( 117 )
(三)跳线架、配线架安装 .....	( 118 )
(四)过线(路)盒、信息插座底盒(接线盒)安装 .....	( 121 )
(五)双绞线缆测试.....	( 123 )
二、敷设光缆 .....	( 124 )
(一)穿放、布放光缆、光缆外护套、光纤束 .....	( 124 )
(二)光纤信息插座安装 .....	( 127 )
(三)连接盘安装、光纤连接 .....	( 128 )

(四) 布线尾纤 .....	( 130 )
(五) 安装测试光缆终端盒 .....	( 131 )
(六) 室外架设架空光缆 .....	( 133 )
(七) 室外敷设埋式光缆 .....	( 134 )
(八) 室外敷设管道光缆 .....	( 135 )
(九) 室外光缆接续 .....	( 139 )
(十) 光纤测试 .....	( 143 )
三、 架设漏泄同轴电缆 .....	( 144 )
(一) 布线漏泄同轴电缆 .....	( 144 )
(二) 安装漏泄同轴电缆接头 .....	( 146 )
四、 敷设多芯电缆 .....	( 148 )
五、 安装线槽 .....	( 153 )
六、 安装电源插座 .....	( 154 )
七、 安装桥架 .....	( 155 )
八、 开槽 .....	( 158 )
九、 安装机柜、机架、抗震底座 .....	( 159 )

# 第一章 安装计算机

# 说明及工程量计算规则

## 一、说明

1. 本章适用于计算机中央处理机设备的安装与调试。

2. 本章内容包括：计算机电源、半导体存储器、监控台、控制台、微型计算机、超级小型计算机、AP 数组处理机、工业过程控制机、中大型计算机主机装置的安装调试。

3. 本章包括下列工作内容：装调技术准备、装调机具准备、电源检测和施工安全防护、搬运、开箱、检查、定位、安装、清理、接电源、单机自检、接口正确性检查和调试、联机调试、清理现场、试运转和办理交验手续。

4. 本章不包括以下工作内容：

(1) 设备本身的功能性故障排除。

(2) 制作缺件、配件。

(3) 在特殊环境条件下的设备加固、防护。

(4) 与计算机系统以外的外系统联试、校验或统调。

## 二、工程量计算规则

1. 计算机电源、监控台、控制台、微型计算机、超级小型计算机、AP 数组处理机、工业过程控制机、中大型计算机装置安装、调试，以“台”计算。