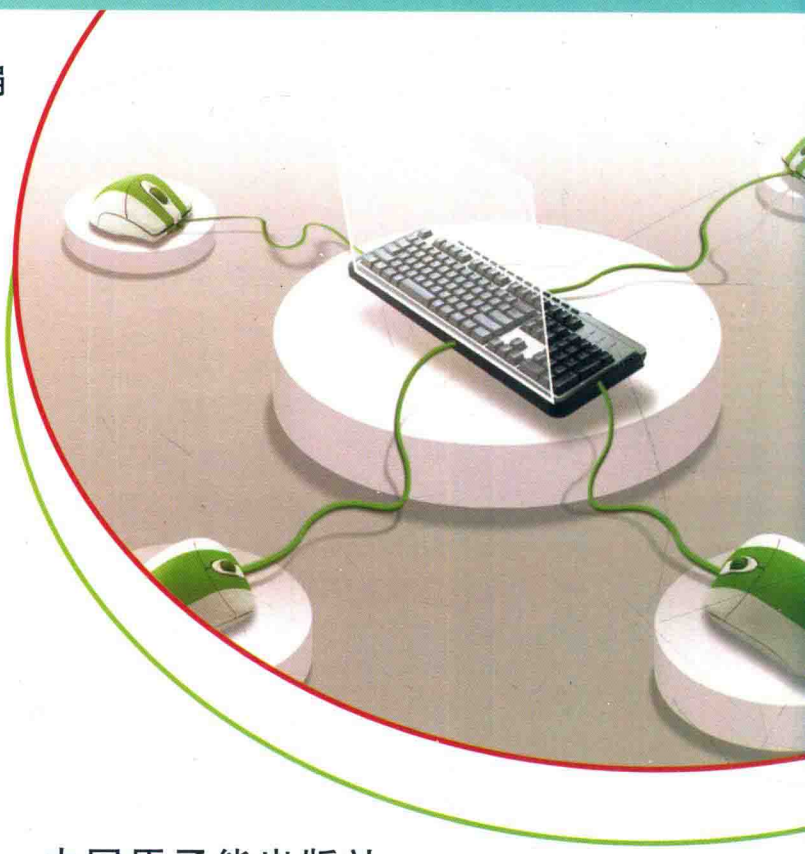
电子商务实务

DIANZI SHANGWU SHIWU

吴德富 赵泽洲 主编



中国原子能出版社

电子商务实务

主　审　何志锋

主　编　吴德富　赵泽洲

副主编　黄一心　王加艳

周　培　王志强

廖炳昌

编　委　周　洋　禹晓君

中国原子能出版社

图书在版编目（CIP）数据

电子商务实务 / 吴德富，赵泽洲主编. —北京：中国原子能出版社，2013.7

ISBN 978-7-5022-5968-6

Ⅰ. ①电… Ⅱ. ①吴… ②赵… Ⅲ. ①电子商务—中等专业学校—教材 Ⅳ. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 161733 号

电子商务实务

出版发行：中国原子能出版社（北京市海淀区阜成路 43 号　100048）
责任编辑：付　真
印　　刷：北京慧美印刷有限公司
经　　销：全国新华书店
开　　本：700 mm×1 000 mm　1/16
印　　张：12
字　　数：235 千字
版　　次：2013 年 7 月第 1 版　2013 年 7 月第 1 次印刷
书　　号：ISBN 978-7-5022-5968-6
定　　价：28.60 元

网址：http://www.aep.com.cn　

前　言

《电子商务实务》是结合中等职业学校电子商务、计算机平面设计、计算机网络、会计及相关专业教学而编写的教材。本书分为导读理论部分和项目实操两大模块，内容包括了电子商务基础常识、电子商务安全策略、电子商务物流管理、网络营销、电子商务支付系统、Photoshop 技术、淘宝开店、在线交易、物流与配送，对电子商务实务从理论体系和方法体系进行分析讲述。

本教材结构新颖、内容丰富、通俗易懂、理论叙述适当、突出技能训练，注重实用知识讲解并与实践相结合，提高了学生的实际操作能力。本书以“淘宝网”为蓝本，为学生模拟了当今国内电子商务活动中的实际操作过程，使学生从电子商务活动中的卖家、买家、物流等不同角色去理解电子商务活动。学生通过对本书的学习，理论上对电子商务有初步的理解，在实操中能运用相关电商平台完成开店和交易等商务活动，可具备一定的电子商务推广与运营能力。

本书在编写过程中参考了许多与电子商务知识相关的书籍和杂志及网络资源，并结合电子商务老师在实践教学中的经验，在此，对给予帮助的老师和信息资源提供者表示衷心感谢！

由于编者水平有限，书中难免存在一些疏漏和不足，恳请广大读者批评指正。

编　者

2013 年 7 月

目　录

理论教学模块

实操教学模块

理论教学模块

导读一　电子商务基础常识

1　电子商务的定义、作用及发展史

1.1　电子商务定义

目前在国际上对于电子商务的概念并没有一个规范、权威的定义，但是通过对各方面不同看法的综合，再结合国内电子商务实践，将电子商务定义概括如下：电子商务是利用计算机技术、网络技术和远程通信技术，实现整个商务（买卖）过程中的电子化、数字化和网络化。广义上讲，电子商务一词源自于 Electronic business，是指利用简单快捷低成本的方式，在买卖双方不谋面的情况下，所进行的商务和贸易活动。

通俗定义：电子商务是指利用互联网为工具，商务活动为主体，以计算机网络为基础，以电子化方式为手段，在法律许可范围内使买卖双方不谋面地进行的各种商业和贸易活动。

从宏观方面看，电子商务是计算机网络的又一次革命，是通过电子手段建立的一种新的经济秩序。电子商务技术不仅涉及电子技术和商业交易本身，而且是融计算机科学、市场营销学、管理学、法学和现代物流于一体的新型交叉学科。

从微观方面看，电子商务是指各种具有商业活动能力的实体（生产企业、商贸企业、金融机构、政府机构、个人消费等）利用网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动。

1.2　电子商务作用

在现代信息社会中，电子商务可以使掌握信息技术和商务规则的企业和个

人，系统地利用各种电子工具和网络，高效率、低成本地从事各种以电子方式实现的商业贸易活动。从应用和功能方面来看，可以把电子商务分为三个层次或3S，即SHOW、SALE、SERVE：

SHOW（展示）

就是提供电子商情，企业以网页方式在网上发布商品及其他信息和在网上做广告等，通过SHOW，企业可以树立自己的企业形象，扩大企业的知名度，宣传自己的产品的服务，寻找新的贸易合作伙伴。

SALE（交易）

即将传统形式的交易活动的全过程在网络上以电子方式来实现，如网上购物等。企业通过SALE可以完成交易的全过程，扩大交易的范围，提高工作的效率，降低交易的成本，从而获取经济和社会效益。

SERVE（服务）

指企业通过网络开展的与商务活动有关的各种售前和售后的服务，通过这种网上的SERVE，企业可以完善自己的电子商务系统，巩固原有的客户，吸引新的客户，从而扩大企业的经营业务，获得更大的经济效益和社会效益。企业是开展电子商务的主角。

一般来说，电子商务有以下特点：

（1）突破了时间和空间的限制

买卖双方的交易活动可以在任何时间、任何地点进行，从交易的洽谈、签约以及货款的支付，到交货通知等整个交易过程都在网络上进行，从而提高了商业运作的效率。

（2）降低了交易成本

网络信息传递成本低，买卖双方通过网络进行商务活动，无须中介参与，卖方可通过网络进行产品宣传、介绍，企业内部可实现“无纸化办公”，不用租店铺等多方面减少了交易成本。

（3）简化了交易流程

卖方来说可以通过建设自己的网站或借助大型网络交易平台（如，淘宝网、阿里巴巴网等），将产品信息发布到互联网上；对买方来说，通过网络找到自己需要的产品。买卖双方通过网上洽谈签订电子合同，完成交易并进行电子支付，从而改变了社会经济运作的方式。

（4）提供了丰富的信息资源

互联网承载了全球的信息资源，电子商务使整个交易突破了地域限制。

1.3 中国电子商务发展史

我国计算机应用已有40多年的历史，但电子商务仅用十多年，回顾我国电

子商务发展可分为4个阶段：

（1）1990—1993年开展EDI的电子商务应用阶段。我国20世纪90年代开始开展EDI的电子商务应用，自1990年开始，国家计委、科委将EDI列入“八五”国家科技术攻关项目，目前已有18个国家部门成员和10个地方委员会。EDI应用在国内外贸易、交通、银行等部门。

（2）1993—1997年政府领导组织开展“三金工程（金关、金卡、金税）”阶段，为子商务发展打基础。1994年10月亚太地区电子商务研讨会在京召开，使电子商务概念开始在我国传播。

（3）1999年3月8848等B2C网站正式开通，网上购物进入实际应用阶段。

（4）2000年，我国电子商务进入了实务阶段。开始出现一些较为成功、开始赢利的电子商务应用，随着电子商务应用方式的不断完善，现实市场对电子商务需求正在成熟，我国电子商务全面启动并已初见成效。

2 电子商务的主要模式

2.1 电子商务按交易对象分类

（1）企业与企业之间的电子商务（B2B）

企业与企业之间的电子商务（Business to Business，B2B）是企业与企业之间通过网络通信手段缔结的商品或服务交易模式，如阿里巴巴等。

（2）企业与消费者之间的电子商务（B2C）

企业与消费之间的电子商务（Business to Customer，B2C）是企业与消费之间通过网络通信手段缔结的商品或服务并易模式，即企业通过互联网为消费者提供一个新型的购物环境（网上商城），消费者可以通过网络在网上购物并付款，如 卓越网、当当网等。

（3）消费者与消费者之间的电子商务（C2C）

消费者与消费者之间的电子商务（Customer to Customer，C2C）是个人之间通过网络通信手段缔结的商品或服务交易模式，如 淘宝网，拍拍网等。

（4）企业与政府之间的电子商务（B2G）

企业与政府之间的电子商务（Business to Government，B2G）是企业与政府之间通过网络通信手段缔结的商品或服务交易模式，提高了政府办公的公开性和透明度。

2.2 电子商务按商务活动内容分类

（1）间接电子商务

是指有形商品的电子交易，如玩具、书籍、鲜花等的交易。

(2) 直接电子商务

是指无形商品和服务的交易，如网上广告、付款各类信息服务等。

2.3 电子商务按使用网络类型分类

(1) 电子数据交换电子商务

是指将商业或行政事务按照一个公认的标准，形成结构化的事务处理或文档数据标准格式，是企业与企业之间的批发业务，是从计算机到计算机的电子传输方法。

(2) Internet 电子商务

是利用 Internet 进行的电子交易，它以计算机、通信技术、多媒体、数据库为基础。

(3) Intranet 电子商务

是采用 Internet 技术建立的企业内部网络，它是基于 Internet 的网络协议、Web 技术和设备构造成的，可提供 Web 信息服务以及数据库访问等其他服务的企业内部网。

3 电子商务法律法规

我国首部真正意义上的电子商务《中华人民共和国电子签名法》于 2004 年 8 月颁布，于 2005 年 4 月正式实施。

电子商务的法律问题比较复杂，涉及电子合同、网上税收、知识产权、个人隐私、消费者权益保护、电子交易的竞争规则、电子资金支付、电子交易安全保障、计算机犯罪、计算机证据等。

3.1 知识产权保护

知识产权主要包括著作权、专利权和商标权。知识产权是一种无形财产，具有专有性、排他性、地域性的特点。这些特点使知识产权在因特网中遇到了前所未有的问题。首先，知识产权具有专有性的特点，而在因特网上本该受到知识产权保护的信息却容易成为公共的，所有权很难被控制。其次，知识产权的地域性这一点由于因特网的国际性而难以被保障，因为在因特网上信息传播是没有国界的。最后，知识产权的侵权问题在传统法律程序中，绝大多数纠纷的诉讼是以被告所在地或侵权行为发生地为诉讼地。但由于因特网的国际性，因特网上的侵权人往往很难确定在哪里。

随着因特网的进一步发展，电子商务也将在世界经济活动中占据越来越重要的地位；与此同时，电子商务中的知识产权保护成为世界共同密切关注的问题。

3.2 电子合同

商务行为都离不开合同，一旦出现纠纷，合同成为解决纠纷的重要证据和尺度。但是在电子商务过程中，人们大多不签订实物合同，而是使用电子合同，从而给现行法律和法律工作者提出新的要求。

常规合同常常是在双方当事人签字盖章后成立，但是对于电子合同，我们无法要求当事人双方在电子媒介上面盖章。目前国际上通行的做法是引入“电子签名”制度。这种电子签名是由代码和符号组成的，具有唯一性和可识别性。《中华人民共和国电子签名法》于2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过，规定电子签名具有手写签字或者盖章同等的法律效力，同时承认电子文件与书面文书具有同等效力，从而使现行的民事法律同样适用于电子文件。

3.3 税收

税收是实现国家职能的物质基础，是国家财政收入的主要来源．网络贸易改变了以往“一手交钱，一手交货”的交易模式，而代之以在线支付、电子结算，一切交易都在“虚拟化”的环境中运行。

就目前来看，国内外电子商务涉及的税收问题主要是以下几个方面：

一是由于电子商务的无国界性、跨国、跨地区的贸易日益增多，从而引发的国际间税收收入分配和国内财政收入的问题。

二是由电子商务涉及的税收规定的重新认定而引发的问题，即由于电子商务虚拟化而出现的交易时空概念模糊所引发的有关税收规定的重新界定问题。

三是计算机加密技术加大了税务机构获取信息的难度。税收机构对电子商务活动进行监控的同时，需要在合理成本的范围内获取信息，同时也要保护么人隐私、知识产权。

3.4 电子支付

利用电子商务进行交易必然会涉及支付。电子支付是目前电子商务发展的一个重点。电子支付的产生货币有形流动转变为无形的信用信息在网上流动，因而将对商务活动与银行业产生深远的影响。

3.5 隐私权保护

满足消费者在保护个人资料和隐私方面的愿望是构建电子商务框架必须考虑

的问题。欧盟 1998 年 10 月生效的《欧盟隐私保护指令》对网上贸易涉及的敏感性资料及个人数据给予法律保护，对违规行为追究责任。

4 电子商务平台开发工具

4.1 网页设计

(1) HTML 语言介绍

HTML 语言又称超文本标记语言，是一种纯文本文件，可以用任何文字编辑软件来建立，如记事本，也可以是一些所见即所得的网页编辑器，如 Frontpage、Dreamweaver MX 等。随着计算机技术的发展，又出现了很多新的网页制作技术，但是这些新的技术依然是建立在 HTML 的基础上，如 JAVASCRIPT、VBSCRIPT、ASP、PHP、JSP 等客户端和服务端脚本语言，都是嵌入到 HTML 中，因此学好 HTML 语言对整个网站的程序设计都具有非常重要的意义。

(2) HTML 文件基本架构

<HTML>……文件开始
<HEAD>……文件头区开始
<TITLE>网页标题</TITLE>……文件头区内容
</HEAD>……文件头区结束
<BODY>……正文区开始
正文内容……正文区内容
</BODY>……正文区结束
</HTML>……文件结束

4.2 常用的 WEB 编程语言

动态网页编程技术有很多种，目前常用的有 ASP. NET、PHP 和 JSP 3 种。

ASP. net 是一种建立在通用语言上的程序构架，能被用于一台 Web 服务器来建立强大的 Web 应用程序。ASP. net 提供许多比现在的 Web 开发模式强大的的优势。执行效率的大幅提高 ASP. net 是把基于通用语言的程序在服务器上运行。不像以前的 ASP 即时解释程序，而是将程序在服务器端首次运行时进行编译，这样的执行效果，当然比一条一条的解释强很多。世界级的工具支持 ASP. net 构架是可以用 Microsoft（R）公司最新的产品 Visual Studio. net 开发环境进行开发，WYSIWYG（What You See Is What You Get 所见即为所得）的编辑。这些仅是 ASP. net 强大化软件支持的一小部分。

PHP是能让你生成动态网页的工具之一。PHP网页文件被当做一般HTML网页文件来处理并且在编辑时你可以用编辑HTML的常规方法编写PHP。PHP代表：超文本预处理器（PHP：Hypertext Preprocessor）。PHP是完全免费的，不用花钱，你可以从PHP官方站点（http：//www.php.net）自由下载。PHP遵守GNU公共许可（GPL），在这一许可下诞生了许多流行的软件诸如Linux和Emacs。你可以不受限制的获得源码，甚至可以从中加进你自己需要的特色。PHP在大多数Unix平台，GUN/Linux和微软Windows平台上均可以运行。怎样在Windows环境的PC机器或Unix机器上安装PHP的资料可以在PHP官方站点上找到。安装过程很简单。

JSP（Java Server Pages）是由Sun Microsystems公司倡导、许多公司参与一起建立的一种动态网页技术标准。JSP技术有点类似ASP技术，它是在传统的网页HTML文件（*.htm，*.html）中插入Java程序段（Scriptlet）和JSP标记（tag），从而形成JSP文件（*.jsp）。用JSP开发的Web应用是跨平台的，既能在Linux下运行，也能在其他操作系统上运行。

如果ASP.NET、PHP、JSP三种编程语言中至少掌握一种。

练习：

1. 电子商务的主要模式有哪些？
2. 分别列举2例生活中B2C和C2C模式的实体店。
3. 开发电子商务交易平台要涉及哪些网页设计技术？

导读二　电子商务安全策略

5　信息安全技术简介

网络的特征是开放性，由于这种开放性的网络导致网络的技术是全面开放的，因而网络所面临的破坏和攻击可能是多方面的。例如，可能来自物理传输线路的攻击，也可以是通过物理通信协议实现和实施攻击；即可以是对软件实施攻击，也可以是对硬件实施攻击。

随着计算机技术的迅速发展，在计算机上处理的业务也由基于单机的数学运算、文件处理，基于简单连接的内部网络的内部业务处理、办公自动化等发展到基于复杂的内部网（Intranet）、企业外部网（Extranet）、全球互联网（Internet）的企业级计算机处理系统和世界范围内的信息共享和业务处理。在系统处理能力提高的同时，系统的连接能力也在不断地提高。但在连接能力信息、流通能力提高的同时，基于网络连接的安全问题也日益突出，

5.1　信息安全的主要特征

信息安全主要包括 5 个特征：机密性、完整性、可用性、可控性与可审查性。

机密性：确保信息不暴露给未授权的实体或进程。

完整性：只有得到允许的人才能允许修改数据，并且能够判断别出数据是否已被篡改。

可用性：得到授权的实体在需要时可以访问数据，即攻击者不能占用所有的资源而阻碍授权者的工作。

可控性：可以控制授权范围内的信息流向及行为方式

可审查性：对出现的网络安全问题提供调查的依据和手段。

因此，一个现代信息系统若不包含有效的信息安全技术措施，就不能认为是完整的和可信的。

5.2 计算机系统的安全等级

一个安全产品的购买者怎样才能知道产品的设计是否足够和适当呢？为了帮助计算机用户区分和解决计算机网络安全问题，不同的组织各自制定了一套安全评估准则。一些重要的安全评估准则有：

美国国防部（DOD）和国家标准局（现更名为 ANSI）的可信计算机系统评估准则（TCSEC）。

欧洲共同体的信息技术安全评测准则（ITSEC）。

ISO/IEC 国际标准。

1. 美国国防部安全准则

美国国防部和国家标准局的可信计算机系统评估准则（TCSEC）首版出版于 1983 年，称为橘皮书，随后对橘皮书作了补充，这就是著名的红皮书。红皮书将适用性拓展到网络环境，成为各国开发安全评估准则的起点。

该准则定义了 4 个级别：A、B、C 和 D。各层还可以进一步的划分，如表 1 所示。

表 1 可信计算机系统评价准则

类别	名称	主要特征
A1	可验证安全设计	形式化的最高级描述和验证，形式化的隐秘通道分析，非形式化的代码一致性证明
B3	安全域机制	安全内核，高抗渗透能力
B2	结构化安全保护	设计系统时必须有一个合理的总体设计方案，面向安全的体系结构，遵循最小授权原则，较好的抗渗透能力，访问控制应对所有的主体和客体进行保护。对系统进行隐蔽通道分析
B1	标记安全保护	除了 C2 级的安全外，增加安全策略模型，数据标号（安全和属性），托管访问控制
C2	受控的访问控制	存取控制以用户为单位，广泛的审计
C1	选择的安全保护	有选择的存取控制，用户与数据分离，数据的保护以用户组为单位
D1	最小的保护	保护措施很小，没有安全功能

下面概述各个级别的主要特征。这些级别形成了一个逐渐更加可信的层次系统。

（1）D1 级

经评估的系统无法达到较高的安全级别，不具备安全特征。这是计算机安全的最低一级，整个计算机系统是不可信任的，硬件和操作系统很容易被侵袭。另外，D1 级计算机系统标准规定对用户没有验证，任何人都可以使用该计算机系

统而不会有任何障碍。系统不要求用户进行登记（即要求用户提供用户名）或密码保护（即要求用户提供唯一的字符串来进行访问）。任何人都可以坐在计算机前并开始使用它。

D1 级的计算机系统有：DOS、Windows3. x 及 Windows95（不在工作方式中）和 Apple 的 System 7. x。

要侵入所有这些操作系统很容易，因为他们都不要求用户识别。

（2）C1 级

C 级有两个安全子级别：C1 和 C2。

C1 级提供自主式安全保护，它通过将用户和数据分离，满足自主需求。它将各种控制能力组合成一体，每一个实体独立地实施访问限制的控制能力。用户能够保护个人信息和防止其他用户阅读和破坏他们的数据，但不足以保护系统中的敏感信息。

C1 级又称选择性安全保护（Discretionary Security Protection）系统，它描述了一种典型的用在 Unix 系统上的安全级别。这种级别的系统对硬件有某种程度的保护，但硬件受到损害的可能性仍然存在。用户拥有注册帐号和口令，系统通过帐号和口令来识别用户是否合法，并决定用户对程序和信息拥有什么样的访问权。

这种访问权是指对文件和目标的访问权。文件的拥有者和超级用户（root）可以改动文件中的访问属性，从而对不同的用户给予不同的访问权。例如，让文件拥有者有读、写和执行的权力，给同组用户读和执行的权力，而给其他用户以读的权力。另外，许多日常的管理工作由超级用户（root）来完成，如创建新的用户。超级用户（root）拥有很大的权力，所以它的口令一定要保存好，不要几个人分享。

C1 级的要求硬件有一定的安全级（如硬件有带锁装置，需要钥匙才能使用计算机），用户在使用前必须登录到系统。作为 C1 级保护的一部分，选择性安全保护允许系统管理员为一些程序或数据设立访问许可权限。

C1 级防护的不足之处在于用户直接访问操作系统的根。C1 级不能控制进入系统的用户的访问级别，因此用户可以将系统中的数据任意移走，他们可以控制系统配置，获取比系统管理员允许的更高权限，如改变和控制用户名。

（3）C2 级

C2 级提供比 C1 级系统粒度更细微的自主式访问控制。C2 级可视为处理敏感信息所需的最低安全级别。

除了 C1 包含的特征外，C2 级别还包含有受控访问环境（Controlled-access environment），该环境具有进一步限制用户执行某些命令或访问某些文件的权

限，而且还加入了身份验证级别。授权分级使系统管理员能够给用户分组，授予他们访问某些程序的权限或访问分组目录。另一方面，用户权限可以以个人为单位授权用户对某一程序所在目录进行访问。若其他程序和数据也在同一目录下，则用户也将自动得到访问这些信息的权限。

另外，系统对发生的事件加以审计（audit），并写入日志当中，如什么时候开机，那个用户在什么时候从何处登录等，这样通过查看日志，就可以发现入侵的痕迹，如多次登录失败，也可以大致推测出可能有人想强行闯入系统。审计可以记录下系统管理员所执行的活动，审计还加有身份证验证，这样就可以知道是谁在执行这些命令。审计的缺点在于它需要额外的处理器时间和磁盘资源。

使用附加身份证就可以让一个 C2 系统用户在不是超级用户的情况下有权执行系统管理任务。不要把这些身份验证和应用于程序的 SGID 和 SUID 相混淆，身份验证可以用来确定用户是否能够执行特定的命令或访问某些核心表。例如，当用户无权浏览进程表时，他若执行 PS 命令就只能看到它们自己的进程。

用户通过登录程序、安全相关事件的审计和资源隔离等措施，就可以单独地为他们的行为负责。C2 级还包括一些客体再使用的规定，以确保存储在某个对象（如数据缓冲）中的信息再分配时，不会泄露给一个新用户。

能够达到 C2 级的常见操作系统有：Unix 系统、XENIX、Novell 3. x 或更高版本和 Windows NT。

（4）B1 级

B1 级称为标记安全防护（Label Security Protection），B1 级支持多级安全。在这里，标记指网上的一个对象在安全防护计划中是可识别且受保护的。多级是指这一安全防护安装在不同级别（网络、应用程序和工作站等），对敏感信息提供更高级的保护。

B1 级是第 1 种需要大量访问控制支持的级别。系统必须对主要数据结构加载敏感度标签。系统必须给出有关安全策略模型、数据标签和大量主体客体之间的出入控制的非形式陈述。系统必须具备精确标识输出信息的能力。

安全级别存在保密、绝密级别，如国防部和国家安全局系统。在这一级，对象（如磁盘和文件服务器目录）必须在访问控制下，不允许拥有者修改他们的权限。

B1 级安全措施的计算机系统随操作系统而定。政府机构和某些承包商是 B1 级计算机系统的主要拥有者。

（5）B2 级

B2 级又称为结构化保护（Structured Protection），它要求计算机系统中的所有对象都要加上标签，而且给设备（如工作站、终端和磁盘驱动器）分配安全级