



高职高专计算机实用教程系列规划教材

# 办公自动化案例教程

黄培周 江速勇 编著



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



中国计算机教育研究会 中国计算机教育研究会计算机教育专业委员会 中国计算机教育研究会计算机教育专业委员会

# 办公自动化案例教程

张明华 王明华 主编



清华大学出版社

高职高专计算机实用教程系列规划教材

# 办公自动化案例教程

黄培周 江速勇 编著

陈志明 游贵荣 主审

## 内 容 简 介

本书内容包含办公理论篇、办公软件篇、办公网络篇和办公设备篇四个部分。办公理论篇介绍了办公自动化的基本概念、发展过程、电子政务,以及与办公紧密相关的文秘工作和办公礼仪知识;办公软件篇介绍了文稿编辑、表格制作、数据处理、演示文稿制作;办公网络篇主要介绍办公局域网的组建和应用、因特网资源的获取和利用;办公设备篇介绍常用办公设备的使用、维护和简单维修。

本书采用“任务驱动”的方法进行编写:提出任务→展示实例→分析实例→实现实例→作业巩固。章节内容根据实例实现的过程进行编排,每章后面附有相关习题,供读者练习和巩固。

本书适合作为高职高专院校各专业办公自动化课程和企事业办公自动化培训的教材,也可以作为文秘以及相关从业人员的自学用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

办公自动化案例教程/黄培周,江速勇编著. —北京:  
中国铁道出版社, 2008. 6  
(高职高专计算机实用教程系列规划教材)  
ISBN 978-7-113-08735-7

I. 办… II. ①黄…②江… III. 办公室—自动化—高等  
学校:技术学校—教材 IV. C931.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第093783号

书 名:办公自动化案例教程  
作 者:黄培周 江速勇 编著

---

策划编辑:严晓舟 秦绪好

责任编辑:秦绪好

封面设计:白雪

责任校对:辛杰 陈文

编辑部电话:(010) 63583215

责任印制:李佳

---

出版发行:中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码:100054)

印 刷:三河市华业印装厂

版 次:2008年8月第1版 2008年8月第1次印刷

开 本:787mm×1092mm 1/16 印张:21.5 字数:505千

印 数:3 000册

书 号:ISBN 978-7-113-08735-7/TP·2767

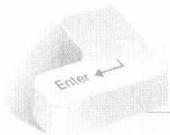
定 价:33.00元

---

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签,无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。



# 前 言

FOREWORD

随着以计算机技术、通信技术为代表的信息技术的发展，办公自动化（Office Automation，简称 OA）在政府机关、事业单位、公司和企业单位的管理及经营活动中发挥着越来越重要的作用，成为了提高办公效率和企业效益的关键因素。

在高职高专的各专业中，不少学生毕业后到公司或企业中担任文秘工作。为了适应就业的市场的需求，很多高职高专院校开设了“办公自动化”课程。

目前，国内图书市场上办公自动化教材的版本不算少，遗憾的是为数众多的办公自动化教材重复“计算机应用基础”的内容，从 Windows 开始，介绍到 Office 组件的使用，教材的内容不能体现本课程的教学目的和特点。教材建设成为提高“办公自动化”教学质量的瓶颈。

众所周知，高职高专学生在中学阶段已掌握了一定的计算机基础知识。入学的第一学期一般都开设“计算机应用基础”课程，然后参加计算机一级考试，以此作为高职高专基础教育的基本要求。“办公自动化”是在上述课程的基础上开设的，其目的是在已有的计算机知识的基础上，使用现代技术处理日常办公事务，实现办公自动化。

本教材将内容分为四个部分：办公理论篇、办公软件篇、办公网络篇和办公设备篇。办公理论篇主要介绍办公自动化的基本概念、发展过程和趋势，以及与办公相关的文秘工作和办公礼仪知识；办公软件篇介绍文稿编辑、表格制作、数据处理、演示文稿制作等；办公网络篇主要介绍办公局域网的组建和应用、因特网资源的获取和利用；办公设备篇主要介绍常用办公设备的使用、维护和简单维修。

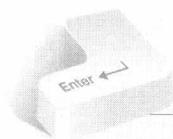
本书采用“任务驱动”的方法进行编写：提出任务→展示效果→分析实例→实现实例→作业巩固。通过实例学习，学生可以举一反三，拓展在实际领域的应用。章节内容根据实例的实现过程进行编排，摒弃传统按知识体系组织教材内容的编写套路。每章后面附有相关习题，供学生练习和巩固。本书写作的软件环境是 Windows XP 下的 Office 2003。

本书适合作为高职高专院校各专业办公自动化课程和企业办公自动化培训的教材。各学校、各专业对“办公自动化”课程的要求各不相同，教学中可根据实际需要和计划课时，对教材内容进行取舍。

本书由福建商业高等专科学校计算机系策划和组织编写，黄培周、江速勇编著。在编写过程中得到了福建商业高等专科学校领导的大力支持，福建商专计算机系的陈志明和游贵荣老师在百忙中抽出时间审阅了书稿，福州冠盛信息技术有限公司陈加元总经理提供了大量办公设备发展的新动态，福建省天地光通科技有限公司陈莹总工程师审阅了本书的第 6 章，谢日敏老师帮助撰写

第7章的第6节，林峰、陈健、郑爱媛、张景林、林翔、陈欢、朱娟、黄宁峰老师对本书的编写提出许多有益的建议，在此一并表示感谢。由于时间仓促，编者水平有限，疏漏和错误之处在所难免，欢迎读者和同行批评指正。

编著者  
2008年7月



# 目 录

CONTENTS

## 办公理论篇

第 1 章 办公自动化的基础知识 .....	2
1.1 办公系统的基本概念 .....	2
1.1.1 办公 .....	2
1.1.2 办公室 .....	3
1.2 办公自动化的基本概念 .....	4
1.2.1 办公自动化的定义 .....	4
1.2.2 办公自动化的层次 .....	4
1.2.3 办公自动化的系统组成 .....	5
1.2.4 办公自动化系统的基本功能 .....	5
1.3 办公自动化的起源与发展 .....	7
1.3.1 办公自动化的起源 .....	7
1.3.2 办公自动化的发展 .....	7
1.4 电子政务 .....	11
1.4.1 电子政务的基本概念 .....	11
1.4.2 电子政务的具体内容 .....	11
1.4.3 电子政务的建设 .....	13
1.5 办公室文秘工作 .....	15
1.5.1 文秘工作概述 .....	16
1.5.2 公文的作用与规范 .....	18
1.5.3 公文处理 .....	21
1.6 办公礼仪 .....	22
1.6.1 办公的基本礼仪 .....	22
1.6.2 办公室礼仪 .....	23
1.6.3 接待的礼仪 .....	24
1.6.4 洽谈的礼仪 .....	25
1.6.5 签字的礼仪 .....	27
习题一 .....	28



## 办公软件篇

第 2 章 办公文档的处理.....	32
2.1 简单文档的制作.....	32
2.1.1 使用向导创建公文.....	33
2.1.2 从空白文档创建公文.....	35
2.1.3 制作自定义的公文模板.....	41
2.1.4 利用自定义模板创建公文.....	43
2.2 综合文档的制作.....	43
2.2.1 页面布局.....	44
2.2.2 插入图片.....	47
2.2.3 页面制作.....	48
2.2.4 设置艺术字.....	49
2.2.5 分栏排版.....	50
2.2.6 插入剪贴画.....	51
2.2.7 根据已有文档新建文档.....	52
2.3 复杂文档的编排.....	53
2.3.1 文档的输入和编排.....	54
2.3.2 设置编号与项目符号.....	54
2.3.3 制作表格.....	56
2.3.4 绘制框图.....	61
2.3.5 设置文档结构.....	63
2.3.6 分页与分节.....	65
2.3.7 设置奇偶页不同的页眉.....	67
2.3.8 目录的生成和更新.....	70
2.4 商务信函的批量制作.....	71
2.4.1 制作批量信函.....	73
2.4.2 制作批量信封.....	76
习题二.....	77
第 3 章 办公表格的处理.....	82
3.1 办公表格的制作.....	82
3.1.1 创建规则的表格.....	83
3.1.2 编辑表格.....	84
3.1.3 输入文字.....	86
3.1.4 格式化表格.....	86
3.1.5 使用 Excel 创建数据表格.....	88
3.1.6 使用 Word 编辑和格式化表格.....	89

3.2 办公表格的处理.....	91
3.2.1 使用公式.....	92
3.2.2 单元格引用.....	93
3.2.3 使用函数统计数据.....	94
3.2.4 设置条件格式.....	96
3.2.5 创建图表.....	97
3.2.6 页面设置.....	98
3.2.7 三维地址引用.....	102
3.2.8 打印工作表.....	103
习题三.....	104
<b>第4章 办公数据的处理.....</b>	<b>110</b>
4.1 Excel 数据库及其数据计算.....	110
4.1.1 输入数据清单的基本数据.....	111
4.1.2 计算填充记录的字段数据.....	113
4.2 Excel 数据库的数据管理和分析.....	115
4.2.1 数据记录的排序.....	115
4.2.2 数据记录的分类汇总.....	116
4.2.3 创建图表.....	118
4.2.4 数据记录的筛选.....	120
4.2.5 数据透视表.....	124
4.2.6 财务函数的使用.....	127
习题四.....	134
<b>第5章 办公演示文稿制作.....</b>	<b>137</b>
5.1 创建演示文稿及其总体外观.....	137
5.1.1 根据设计模板创建新演示文稿.....	138
5.1.2 设置幻灯片母版.....	139
5.2 编辑演示文稿.....	140
5.2.1 设置幻灯片版式.....	140
5.2.2 插入新幻灯片.....	142
5.2.3 创建组织结构图.....	143
5.3 插入多媒体对象.....	145
5.3.1 插入图片.....	145
5.3.2 插入声音和影片.....	146
5.3.3 插入图表.....	148
5.3.4 插入表格.....	150
5.4 设置链接.....	151
5.4.1 创建超链接.....	151



5.4.2 配色方案 .....	152
5.4.3 创建“动作按钮” .....	153
5.5 演示文稿的播放 .....	156
5.5.1 设置动画效果 .....	156
5.5.2 设置幻灯片切换 .....	157
5.5.3 设置演示文稿放映方式 .....	158
习题五 .....	159

## 办公网络篇

第 6 章 办公局域网的组建和应用 .....	165
6.1 计算机网络基础知识 .....	165
6.1.1 计算机网络的含义和组成 .....	165
6.1.2 计算机网络的分类 .....	166
6.1.3 数据传输介质 .....	169
6.1.4 网络互连设备 .....	170
6.2 办公局域网的组建 .....	171
6.2.1 局域网的系统组成 .....	171
6.2.2 办公对等网组建的实例 .....	174
6.3 办公局域网的应用 .....	184
6.3.1 办公局域网中资源共享和数据传输 .....	184
6.3.2 办公局域网中设备共享 .....	186
6.3.3 搜索网络计算机和访问共享文件夹 .....	188
习题六 .....	189
第 7 章 办公中因特网资源的应用 .....	192
7.1 Internet 基础知识 .....	192
7.1.1 Internet 概述 .....	192
7.1.2 IP 地址和域名 .....	193
7.2 接入 Internet .....	194
7.2.1 ADSL 接入 .....	194
7.2.2 办公对等网接入 Internet .....	195
7.3 浏览网页 .....	195
7.3.1 万维网的基本知识 .....	195
7.3.2 搜索引擎 .....	201
7.3.3 搜索 Internet 资源实例 .....	204
7.4 电子邮件 .....	211
7.4.1 电子邮件的工作原理 .....	211
7.4.2 电子邮件的使用实例 .....	212

7.5 文件传输 .....	222
7.5.1 FTP 概述 .....	222
7.5.2 FTP 应用实例 .....	224
7.6 网络会议 .....	226
7.6.1 NetMeeting 运行环境的实现 .....	226
7.6.2 NetMeeting 的使用 .....	228
习题七 .....	230

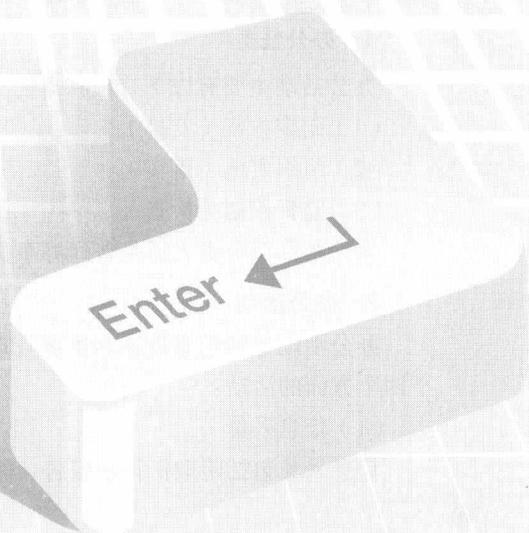
## 办公设备篇

第 8 章 办公输出设备 .....	235
8.1 针式打印机 .....	235
8.1.1 针式打印机基本知识 .....	235
8.1.2 针式打印机的结构和工作原理 .....	237
8.1.3 针式打印机的安装和使用 .....	238
8.1.4 针式打印机的维护和一般故障排除 .....	245
8.2 喷墨打印机 .....	247
8.2.1 喷墨打印机基本知识 .....	247
8.2.2 喷墨打印机的安装和使用 .....	249
8.2.3 喷墨打印机的维护和一般故障排除 .....	252
8.3 激光打印机 .....	253
8.3.1 激光打印机基本知识 .....	253
8.3.2 激光打印机的安装和使用 .....	256
8.3.3 激光打印机的维护和一般故障排除 .....	257
习题八 .....	260
第 9 章 办公输入设备 .....	262
9.1 扫描仪 .....	262
9.1.1 扫描仪的基本知识 .....	262
9.1.2 扫描仪的安装和使用 .....	265
9.1.3 扫描仪的维护和一般故障排除 .....	270
9.2 数码相机 .....	272
9.2.1 数码相机的基本知识 .....	272
9.2.2 数码相机的使用 .....	279
9.2.3 数码相机的日常维护 .....	284
习题九 .....	285
第 10 章 办公移动存储设备 .....	287
10.1 移动存储设备概述 .....	287

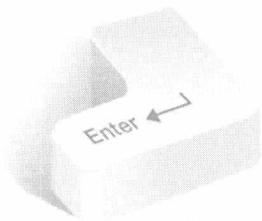


10.2	闪存 .....	288
10.2.1	闪存卡 .....	288
10.2.2	闪盘 .....	288
10.3	移动硬盘 .....	289
10.3.1	移动硬盘基本知识 .....	290
10.3.2	移动硬盘组成和工作原理 .....	291
10.3.3	移动硬盘的正确使用 .....	294
10.4	移动光存储设备 .....	294
10.4.1	光盘基本知识 .....	294
10.4.2	光驱基本知识 .....	296
10.4.3	刻录机的工作原理 .....	297
10.4.4	刻录机的使用方法 .....	299
	习题十 .....	305
<b>第 11 章</b>	<b>办公复印设备 .....</b>	<b>307</b>
11.1	复印机 .....	307
11.1.1	复印机的基本知识 .....	307
11.1.2	复印机的工作原理 .....	309
11.1.3	复印机的结构 .....	309
11.1.4	复印机的使用方法 .....	311
11.1.5	复印机日常保养和常见故障排除 .....	313
11.2	速印机 .....	315
11.2.1	速印机的基本知识 .....	315
11.2.2	速印机的工作原理 .....	316
11.2.3	速印机的结构 .....	317
11.2.4	速印机的使用方法 .....	320
11.2.5	速印机的维护和保养 .....	322
	习题十一 .....	323
附录 A	上海外国语大学校园网结构化布线方案 .....	325
	参考文献 .....	332

# 办公理论篇



# 第 1 章



## ○ 办公自动化的基础知识

20 世纪 60 年代以来，随着计算机技术和通信技术的飞速发展，现代信息技术得以快速发展和广泛应用。政府机构和公司企业开始了“办公室革命”，将涉及办公和管理的事务活动纳入自动化、网络化和数字化轨道。

近年来，Internet 的发展和普及以及电子政务的实施进一步促进了办公自动化的发展。当今，办公自动化的水平已成为管理现代化的重要标志之一。

### 1.1 办公系统的基本概念

在介绍办公自动化之前，先介绍一些有关办公的基本概念。

#### 1.1.1 办公

办公是指人类处理集体事务的一种活动。广义地说，凡是从事非物质生产的信息处理和管理活动都可以称为办公。人们通常把完成各种事务的活动总称为办公。

##### 1. 办公任务

办公活动主要有以下三项基本任务：

- (1) 制定方案（安排）。
- (2) 组织实施（落实）。
- (3) 监督控制（检查）。

无论是部门负责人还是普通办事员，其职责都是完成或协助完成这三项办公基本任务。

##### 2. 办公活动

办公活动包括信息处理和事务管理两个方面，信息处理通常是办公活动主体内容，它包括如下四个方面的活动：

##### (1) 信息采集

信息采集包括听取汇报或报告、阅读文件、调查记录或召开会议等活动。

## (2) 信息加工

信息加工包括思考、讨论、摘录、汇总、计算、排序、分类和筛选等活动。

## (3) 信息存储

信息存储包括归档、备份和复制等活动。

## (4) 信息传递

信息传递包括面谈、公函、电话、传真、电子邮件、网络公告和会议传达等活动。

### 1.1.2 办公室

顾名思义，办公室是办公的场所，是管理人员和文职人员日常工作场所。

随着计算机技术和通信技术的发展，办公室又注入了新的含义。

#### 1. 传统办公室

传统办公室是配备有办公设备（办公桌、办公椅、文具、电话、传真机、计算机、打印机和复印机等）和办公资料（书籍、文件和信函等）非露天的房间，是办公人员（管理人员和文职人员）在办公时间（一段固定的时间，通常是上午8点到下午5点）从事脑力活动的空间场所。

传统办公室存在局限性，并造成一些负面的社会效果。传统办公室将办公活动局限于一个固定空间和时间，离开了办公室就难以从事办公活动，不在办公时间内也无法从事办公活动。每天办公人员从四面八方汇聚到办公室上班，下班后又匆匆离开办公室回家。办公人员要将宝贵的时间耗费在上下班的途中，同时增加了交通流量，占用大量的社会资源。

正因为传统办公室存在以上所述的不足之处，虚拟办公室应运而生。

#### 2. 虚拟办公室

虚拟办公室突破了传统办公室在时间和空间上的局限性。虚拟办公在时间上是全天候的，在空间上是超距离的。

虚拟办公室是信息时代的产物。互联网（Internet）和通信技术的飞速发展，产生了新型的办公方式：SOHO 和移动办公。

##### (1) SOHO

SOHO 是“Small Office & Home Office”的简称，即小型办公和家庭办公。从狭义来讲，它指小额投资或创业，在家里办公；从广义来讲，它指个人的弹性工作形式及企业行为的灵活小型化。

从事 SOHO 的人员与传统上班族最大的区别在于：工作与生活不再分割，办公室与居家合而为一。SOHO 是人们对自由职业者的另一种称谓，同时亦代表一种自由、弹性的工作方式。

SOHO 办公环境的特点是虚拟性。虚拟公司，虚拟办公室，虚拟市场……

从事 SOHO 的人员通常是：自由撰稿人、平面设计师、工艺品设计师、律师、会计师和建筑设计师……

##### (2) 移动办公

移动办公只需给每个办公人员配备一台笔记本电脑、一块无线网卡和一部无线电话，而不需要配备固定的办公室。

办公人员可以在电梯或过道中，使用手机或无线电话谈业务；或者坐在咖啡室一边喝热饮，一边使用笔记本电脑通过无线上网办公。



移动办公大大节省了办公室租金、水电资源费和维护费等方面的开支。

## 1.2 办公自动化的基本概念

下面介绍办公自动化的基本概念，包括办公自动化的定义、层次、系统组成和基本功能。

### 1.2.1 办公自动化的定义

办公自动化 (Office Automation, OA), 这一术语是由美国通用汽车公司 D·S·哈特于 1936 年首次提出。

#### 1. 季斯曼定义的 OA 定义

20 世纪 70 年代, 美国麻省理工学院教授 M. C. Zisman 为办公自动化下了一个较为完整的定义: 办公自动化就是将计算机技术、通信技术、系统科学及行为科学应用于传统的数据处理难以处理的数量庞大且结构不明确的、包括非数值型信息的办公事务处理的一项综合技术。

#### 2. 我国专家的 OA 定义

1985 年, 我国第一次 OA 规划讨论会给出的定义是: 办公自动化 (Office Automation, OA) 是指办公人员利用先进的科学技术, 不断使人的办公业务活动物化于人以外的各种设备中, 并由这些设备与办公室人员构成服务于某种目标的人—机信息处理系统, 以达到提高工作质量、工作效率的目的。

### 1.2.2 办公自动化的层次

办公自动化系统一般可分为三个层次: 事务处理型、信息管理型和决策支持型。

#### 1. 事务处理型

事务处理型的 OA 系统是面向基层办公人员, 其功能是处理日常的办公业务, 目的是为了提  
高办公效率, 改进办公质量。

事务处理是办公自动化的最基本的应用, 它包括文字处理、日程安排、行文办理、函件处理、文档资料管理、编辑排版、电子报表、人事管理和会议管理以及其他事务处理。

#### 2. 信息管理型

信息管理型的 OA 系统是第二个层次, 面向管理人员。它是把事务型 OA 系统和综合信息 (数据库) 紧密结合起来的一种的办公信息处理系统。

随着办公信息的不断增加, 在办公系统中, 对与本单位工作目标关系密切的综合信息的需求日益增加。例如, 在政府机关, 这些综合信息包括政策、法令、法规; 上级部门和下属机构的公文、信函等政务信息; 公用服务单位的综合数据库, 包括服务项目及其有关的信息; 有关公司和企业方面的综合信息, 包括工商法规、经营计划、市场动态、供销业务、库存统计、用户信息等。

政府机关或企事业单位, 为了提高办公效率和质量, 建立了供本单位各部门共享的综合信息数据库, 构成信息管理型的 OA 系统。

### 3. 决策支持型

决策支持型的 OA 系统是第三个层次，面向决策领导。它以事务处理型和信息管理型办公系统的大量数据为基础，同时又以其特有的决策模型，结合有关内部和外部的条件，由计算机执行决策程序，给出相应的决策方案，供领导参考或采用。

## 1.2.3 办公自动化的系统组成

办公自动化系统综合体现了人、机器和信息三者之间的关系。信息是被加工的对象，机器是加工信息的工具，人是加工过程中的设计者、实施者和成果的享用者。

办公自动化涉及到了办公人员、办公信息、办公程序和办公设备四个方面的因素。

### 1. 办公人员

办公人员分为上、中、下三个层次，相应的是决策领导、中层管理者、普通工作人员和辅助人员（秘书、录人员、通信员、系统管理员和软硬件维护人员等）。

办公人员必须具备现代化的思想，掌握一定的现代科学知识、现代管理知识和相关的专业知识；必须具备办公的基本技能；必须具备一定的理论修养和良好的工作作风；还必须具有较强的事业心、责任感和敬业精神。

### 2. 办公信息

办公信息是 OA 系统的处理对象，它包括办公信息的收集、编辑、制表、计算、排序、生成图表、存储和传输等操作。

原始的办公信息经办公人员处理后增加了附加值，成为有使用意义的信息，可以提供给管理层作为管理的依据，或提供给决策层作为决策的依据。

### 3. 办公程序

办公程序指安装在计算机中的办公软件。它包括通用的办公软件和专用的办公软件。通用的办公软件例如有：操作系统、网络操作系统、文字处理程序、电子表格程序等；专用的办公软件是模拟办公的整个流程而设计的软件，使用它能够极大地提高办公的质量和效率。

### 4. 办公设备

办公设备是办公活动的物质基础。古代的办公设备是文房四宝：笔、墨、纸、砚；传统的办公设备有笔记本、钢笔、电话、蜡纸、油印机等；现代的办公设备有计算机、打印机、扫描仪、传真机、复印机、数码相机、摄像机和一体化速印机等。

办公设备的水平将影响到办公的质量和效率。

## 1.2.4 办公自动化系统的基本功能

办公自动化系统有大型、中型和小型之分，虽然其复杂程度和功能有较大差异，但是它们通常都包含以下几个方面的基本功能。

### 1. 个人办公

个人办公通常包含：待办事宜、电子邮件、个人通讯录、个人文档、日程安排、名片管理、外出管理、密码修改、工作计划、工作总结等子系统的功能。