

高等职业教育电子商务专业

“双证课程” 培养方案配套教材



Computer

Education

Authorization

Certification

国家信息化
计算机教育认证

CEAC

指定教材

网站建设 与维护

■ CEAC 信息化培训认证管理办公室 审定

■ 孔长征 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

高等职业教育电子商务专业

“双证课程” 培养方案配套教材



Computer

Education

Authorization

Certification

网站建设 与维护

■ CEAC 信息化培训认证管理办公室 审定

■ 孔长征 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

网站建设与维护 / 孔长征编著. —北京: 人民邮电出版社, 2006.8

高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材

ISBN 7-115-14648-9

I. 网... II. 孔... III. ①网站—开发—高等学校: 技术学校—教材②网站—维护—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 080571 号

内 容 提 要

本书是高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材, 同时也是“CEAC 国家信息化计算机教育认证”的指定教材。

本书主要介绍网站建设与管理的知识与方法。本书以“洋洋购物”这一电子商务网站为例, 讲述了网站的系统配置和网站的发布, 介绍了网站交互服务系统的建立、网页维护、后台数据库管理与维护、网站的宣传与推广、网站的监控与日常维护, 以及网站的安全与防护。

本书结构清晰, 讲解详细, 并提供了大量的上机实践内容和练习题供读者进行强化训练。

本书可用作高职高专计算机网络相关专业的教材, 也可作为从事网站建设与维护工作的初学者的自学教材。

高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材

网站建设与维护

-
- ◆ 审 定 CEAC 信息化培训认证管理办公室
编 著 孔长征
责任编辑 李 莎
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 12.75
字数: 309 千字
印数: 1—5 000 册

ISBN 7-115-14648-9/TP · 5325

定价: 22.00 元

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材

编 审 委 员 会

顾 问 张尧学 葛道凯 季金奎 洪京一 顾 翀 李宗尧

范 唯 吴爱华 宋 玲 张 方 李维利

主 任 高 林

委 员 王耀球 蒋 伟 魏雪萍

课程审定 高 林 许 远 鲍 洁

内容审定 刘玉山 陈建南

行业审定 洪京一

秘 书 长 曹洪波 杨春慧

我很高兴看到，作为教育部重点课题“高职高专教育课程设置与教学内容体系原则的研究与实践”研究成果之一，国家教育科学“十五”规划国家级课题——“IT 领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”课题组编撰的《高等职业教育电子信息类专业“双证课程”解决方案（两、三年适用）》（以下简称《解决方案》）以及高等职业教育电子信息类“双证课程”培养方案配套教材分别在高等教育出版社和人民邮电出版社出版了。

我国的高等职业教育面临着新的转折点。随着国民经济健康、持续的发展，我国越来越需要大批高素质实用型高级人才。如何培养职业人才呢？教育部提出了“以就业为导向”的指导思想；在这个思想的指导下，高等职业教育的人才培养模式正在发生巨大变革。例如，产学结合、两年学制、推行双证、建设实训基地等，都是围绕就业导向而采取的一系列重要措施。

信息产业是我国支柱产业之一，它需要大批高素质的高级实用人才。《解决方案》以及高等职业教育电子信息类“双证课程”培养方案配套教材的出版，对发展我国 IT 产业，促进高等职业教育 IT 类人才培养，进一步改革高等职业教育人才培养模式，都具有积极意义。它的创新之处主要包括以下方面。

（1）《解决方案》以及配套教材是依据行业企业需求开发的，它根据信息产业发展对复合型高技能人才需求的特点，结合信息产业部最新推出的“CEAC—院校 IT 职业认证证书”标准要求编写而成。认证证书表明持证人具备了相应技术水平和应用能力，它可以作为相关岗位选聘人员、技术水平鉴定的参考依据。将其引入学历教育，可以使高职高专学生在不延长学制的情况下，获得证书以提高就业的竞争力。

（2）《解决方案》以及配套教材是根据教育部最新制定的《普通高等教育学校高职高专教育指导性专业目录》开发的，并以其中的“电子信息大类专业”设置情况为依据，对于高等职业教育两年制、三年制 IT 类专业学校来说，具有较大的参考价值。

（3）《解决方案》以及配套教材采取了先进的课程开发方法，采用了已经通过部级鉴定的“就业导向的职业能力系统化课程及其开发方法（VOCSCUM）”，该方法现已作为优秀案例列入教育部高等教育司组织编写的“银领工程”系列丛书，并向高职高专院校推荐。

我希望，从事 IT 类高等职业教育的老师们以及在该领域学习的学生们能从《解决方案》以及配套教材中获得较大收益。

张尧学

《高等职业教育电子信息类专业“双证课程”解决方案（两、三年适用）》（以下简称《解决方案》）和高等职业教育电子信息类“双证课程”培养方案配套教材，在课题组成员的努力以及众多专家和机构的支持下，终于取得了丰硕的成果。《解决方案》不仅较一年前的初稿有了很大的改进，而且与行业企业的需求越来越近，同时配套教材已由高等教育出版社和人民邮电出版社陆续出版了。

《解决方案》和高等职业教育电子信息类“双证课程”培养方案配套教材的编撰出版，直接源于国家级和教育部的两个课题研究成果。教育部门根据信息产业发展对人才的需求，对高等职业教育的 IT 类课程进行了改革，并大力推进两年制软件职业技术学院的发展。教育课程的改革为行业的发展不断输送适用的技术应用型人才，有力地促进了我国信息化的进程。信息化推进司作为信息产业部负责推进信息化工作的职能部门，积极支持并参与该课题的研究工作，同时责成我司主管“国家信息化计算机教育认证项目”的负责同志为该项目研究提供支持，并配合该项目推出了“CEAC—院校 IT 职业认证证书”标准。

这种由 IT 领域的教育专家和信息产业行业部门合作，在对信息产业行业的人才需求进行调查分析的基础上，有针对性地设计符合信息产业发展需求的人才培养方案，并由行业部门配套职业证书的方式，既有利于培养符合需求的人才，又有利于信息产业的发展，也有利于教育部门根据市场需求办学，提高办学效益，实在是一件双赢的好事。

鉴于《解决方案》的配套教材符合“推进信息化建设、促进信息化知识培训”的工作宗旨，我们将支持上述研究成果和教材的推广工作。希望参与该项工作的同志继续努力，以求好上加好、精益求精，为推动信息产业人才培养和我国的信息化建设继续做出更多的贡献。

李金奎

国家教育科学“十五”规划国家级课题“IT 领域高职
课程结构改革与教材改革的研究与试验”研究成果

高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案配套教材 出版说明

目前,我国的高等职业教育正面临着新的形势——以“就业导向、产学结合、推行双证、改革学制、订单培养、打造银领”为主要特点,以培养高技能的技术应用型人才为根本目的。专业建设和课程开发历来是教育改革的核心与突破口。经过十年来的发展,高等职业教育虽然取得很大进展,但课程模式、教学内容等还有学科系统化的本科压缩型痕迹。尽管从国外引进了许多先进的课程模式和教育思想,但由于国情的不同并且缺少具有中国特色的课程开发方法,目前成功案例也不多。

国家教育科学“十五”规划国家级课题“IT 领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”课题组在中国高等职业技术教育研究会、信息产业部 CEAC 信息化培训认证管理办公室的指导下,在教育行政部门、劳动保障行政部门有关领导和学者的支持下,研发成功了《高等职业教育电子信息类专业“双证课程”解决方案》(以下简称《解决方案》)。该方案于 2004 年 8 月出版,它的出版得到教育部高等教育司、信息产业部信息化推进司、劳动和社会保障部职业技术鉴定中心领导的极大关注和大力支持。2005 年,信息产业部“国家信息化计算机教育认证项目(CEAC)”的管理机构在《解决方案》的基础上编制了《高等职业教育电子商务专业“双证课程”培养方案》(以下简称《培养方案》),并配套开发了职业认证证书。在每个专业的培养方案中,有 7 门课程与相应的职业认证证书对应。根据该方案,我们共同组织编写了“高等职业教育电子商务专业‘双证课程’培养方案配套教材”(以下简称“配套教材”),并列入“劳动保障部全国职业培训与技能鉴定教材”。

配套教材贯彻了课题改革的成果,突出行业需求,符合教学管理要求,力图体现当前高等职业教育教学改革与创新思想。主要有以下几个特点。

一、突破行业需求,符合教学管理要求,采用先进开发方法

(1) 依据行业企业需求开发。配套教材是根据信息产业发展对复合型高技

能人才需求的特点,并结合最新推出的“CEAC—院校 IT 职业认证证书”标准要求编写而成的。认证证书表明持证人具备了相应认证的技术水平和应用能力,它可以作为相关岗位选聘人员、技术水平鉴定的参考依据。将其引入学历教育,可以使高职高专学生在不延长学制的情况下,获得职业证书以提高就业的竞争力。

(2) 依据最新专业目录开发。配套教材以教育部最新制定的《普通高等学校高职高专教育指导性专业目录》中的专业代码设置为依据,进行开发的。

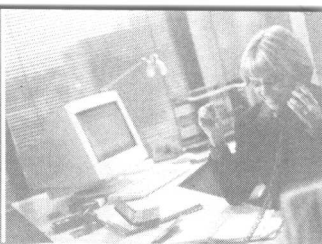
(3) 采用先进课程开发方法。配套教材采用教育部推荐的“就业导向的职业能力系统化课程及其开发方法(VOCSCUM)”,集中反映了高等职业教育课程的基本特征。该方法指出,在高等职业考试突破学科系统化课程模式后,应实施系统化的职业能力课程,在课程模式和开发方法中强调就业导向、产学结合和双证书教育等。VOCSCUM 是在高等职业教育课程理论研究的基础上,借鉴国际先进的职业教育课程模式,尤其是澳大利亚和德国的经验,并结合中国国情研制和开发的一套具有自主知识产权的课程模式和开发方法,它适用于两年制、三年制的高等职业教育。该方法的基本思想已得到教育部领导的肯定,并在教育部组织的高等职业教育四类紧缺人才培养方案制定中试用。

二、体现职业核心能力的教材编写思路

我们按照 VOCSCUM 课程开发方法的要求,开发纵向为主、横向相关的链路课程(Chain Curriculum)教材,对商务网络技术应用、商务网站建设与开发、网络采购营销与物流管理、利用网络进行电子交易等职业核心能力课程中的认证课程,配套研发了立体化教学考核支持系统,以保证这些课程的授课质量。配套教材涉及了电子商务专业的主要课程,可供高等职业教育电子信息类两年制、三年制使用。

三、采用“滚动机制”出版,推动高职 IT 课程改革

为了调动广大高等职业学校的优秀教师参与配套教材编写的积极性,相关教材的出版采取“滚动机制”,除了组织示范性链路课程的配套教材出版外,我们还接受有关教师结合自身教学实践并按照《解决方案》编写的教材投稿,经过审核合格后,作为国家教育科学“十五”规划国家级课题——“IT 领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”的研究成果列入出版计划。热忱欢迎



广大高等职业院校电子信息类教师和我们一起更加深入地研究、引进、摸索、总结 IT 类专业与课程开发经验,通过推广开发的课程,树立高等职业教育品牌,将高等职业教育课程的改革引向深入。

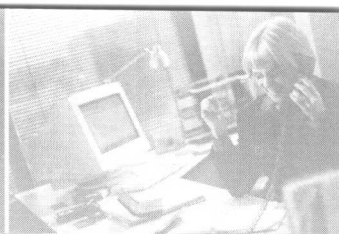
配套教材编审委员会秘书处设在信息产业部 CEAC 信息化培训认证管理办公室。

配套教材是教育部、信息产业部组织相关专家编写,共同推出的双证教材,在信息产业部信息化推进司的领导下,CEAC 信息化培训认证管理办公室专门配套了与课程体系相关的“CEAC—院校 IT 职业认证证书”,供高等职业学校选用。

配套教材是集体的智慧、集体的著作,参加本书编撰工作的人员对社会各界的支持表示感谢。

由于时间仓促,编者学识水平所限,本书不可避免地存在这样或那样的不足,希望专家、同行、学者给予批评指正。

高等职业教育电子商务专业
“双证课程”培养方案配套教材编审委员会



第 1 章 网站的筹备	1
1.1 “洋洋购物”网站的规划	2
1.2 “洋洋购物”网站的系统配置	3
1.2.1 主机设备配置	3
1.2.2 网络设备配置	4
1.2.3 软件配置	5
1.3 申请域名	6
1.3.1 什么是域名	6
1.3.2 在互联网上为“洋洋购物”网站申请域名	7
1.4 申请专线	7
1.4.1 什么是专线	7
1.4.2 为“洋洋购物”网站申请专线	8
1.5 上机实践	8
1.6 习题	9
第 2 章 安装和设置 DNS 与 Web 服务	11
2.1 建立“洋洋购物”网站的域名系统	12
2.1.1 DNS 概述	12
2.1.2 安装 DNS 服务器	12
2.1.3 设置 DNS 服务器	15
2.2 “洋洋购物”网站 Web 服务的建立	20
2.2.1 什么是 Web 服务	20
2.2.2 用 IIS 架设 ASP 服务器	21
2.3 上机实践	26
2.4 习题	26
第 3 章 网站数据交互服务系统的建立	29
3.1 网站数据交互服务综述	30
3.2 “洋洋购物”网站远程文件传输服务器的建立	30
3.2.1 传输服务与 FTP 协议	30
3.2.2 安装 FTP 服务器——Serv-U	30
3.2.3 设置公司人员权限	35
3.2.4 FTP 功能的使用——上传“洋洋购物”网站	40
3.3 “洋洋购物”网站后台数据库的建立	42
3.3.1 数据库概述	42
3.3.2 安装 SQL Server 数据库	43

3.3.3 配置数据库 sa 密码	47
3.3.4 建立“洋洋购物”网站的数据库	48
3.4 “洋洋购物”网站电子邮件服务器的建立	50
3.4.1 配置 EasyMail 电子邮件服务器	50
3.4.2 在 EasyMail 中添加域	55
3.4.3 EasyMail 的用户管理	56
3.5 试运行“洋洋购物”网站	59
3.6 上机实践	60
3.7 习题	60
第 4 章 网页维护	63
4.1 更新“洋洋购物”网站网页的内容	64
4.2 改变“洋洋购物”网站的结构	70
4.2.1 创建模板	70
4.2.2 设置模板	71
4.2.3 打开模板	74
4.2.4 应用模板	74
4.3 上传文件修改更新网页	77
4.4 下载“洋洋购物”网站的文件更新	79
4.5 检查“洋洋购物”网站的链接并审核内容	80
4.6 “洋洋购物”网站的在线维护	82
4.7 上机实践	84
4.8 习题	85
第 5 章 后台数据库管理与维护	87
5.1 “洋洋购物”网站数据库的用户管理	88
5.1.1 添加用户	88
5.1.2 设置用户权限	89
5.1.3 删除用户	92
5.1.4 查看用户	93
5.2 “洋洋购物”网站数据库数据的导入与导出	94
5.2.1 数据库数据的导入	94
5.2.2 数据库数据的导出	97
5.3 “洋洋购物”网站数据库数据的备份与恢复	99
5.3.1 关于数据库备份	99
5.3.2 备份数据库	99

5.3.3 恢复数据库	101
5.4 上机实践	102
5.5 习题	103
第 6 章 网站的宣传与推广	105
6.1 传统方式	106
6.2 网络广告	106
6.2.1 电子邮件群发	106
6.2.2 使用 BBS、新闻组和留言板	107
6.2.3 网页广告	107
6.2.4 交换链接	107
6.3 注册到搜索引擎	108
6.3.1 手工注册搜索引擎	109
6.3.2 使用软件注册搜索引擎	113
6.4 编写网页的摘要	116
6.4.1 用 META 设置网页摘要	116
6.4.2 META 的语法格式	117
6.4.3 用 name 属性设置网页名称	117
6.4.4 用 http-equiv 属性设置网页特性	118
6.5 上机实践	118
6.6 习题	119
第 7 章 网站的监控与日常维护	121
7.1 “洋洋购物”网站的远程控制	122
7.1.1 远程控制简介	122
7.1.2 设置远程控制	122
7.2 “洋洋购物”网站 IIS 日志的维护	127
7.3 “洋洋购物”网站系统日志的维护	129
7.4 使用 Windows 自带的备份工具	132
7.5 “洋洋购物”网站 IIS 的备份与恢复	139
7.5.1 IIS 的备份	139
7.5.2 IIS 的恢复	140
7.6 使用 Norton Ghost 进行数据备份和恢复	140
7.6.1 备份	140
7.6.2 恢复	143
7.7 上机实践	145

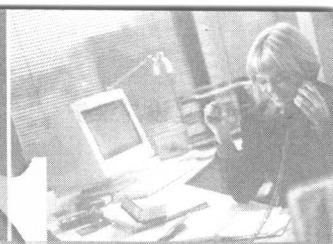
7.8 习题	146
第 8 章 网站的安全与防护	149
8.1 网站安全概述	150
8.2 使用杀毒软件	150
8.2.1 瑞星杀毒软件	151
8.2.2 诺顿杀毒软件	152
8.2.3 McAfee 杀毒软件	158
8.3 “洋洋购物”网站服务器攻击防范策略	163
8.3.1 安全设计建议	163
8.3.2 IIS 安全配置	164
8.3.3 本地安全策略	167
8.4 “洋洋购物”网站的 IP 安全策略	171
8.4.1 设置 IP 安全策略	171
8.4.2 应用 IP 安全策略并设置 TCP/IP 筛选器	177
8.5 “洋洋购物”网站防火墙的安装与设置	180
8.5.1 安装防火墙	180
8.5.2 系统设置	181
8.5.3 软件的应用程序规则	181
8.5.4 IP 规则管理	181
8.5.5 查看网络日志	183
8.6 网络上的安全资源	183
8.7 上机实践	184
8.8 习题	185
附录 习题参考答案	187

Computer

Education

Authorization

Certification



第1章

网站的筹备

本章知识点

- 网站的规划
- 网站的系统配置
- 申请域名
- 申请专线

本章导读

本章主要以“洋洋购物”网站为例，介绍如何筹建网站。本书所用的素材可在人民邮电出版社的网站下载，网址为 <http://www.ptpress.com.cn>。

1.1 “洋洋购物”网站的规划

网站通常是一组网页的集合体，网页间用链接彼此相连。人们通常用在浏览器地址栏中输入网站地址的方式访问网站。

网站属于互联网上的基础服务，可以提供网页（Web）、电子邮件（E-mail）、新闻（NEWS）和文件传输（FTP）等应用服务，最常见的要数网页服务了。

网站的建设流程如图 1-1 所示。

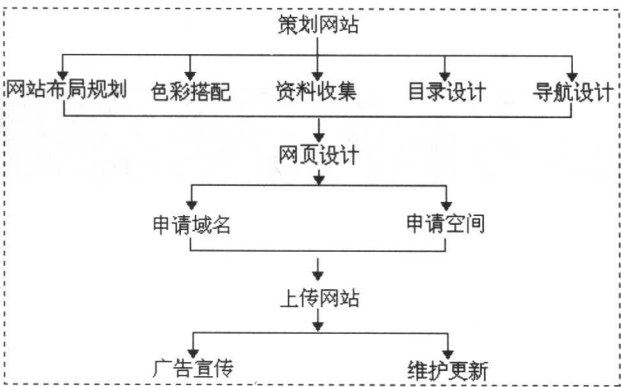


图 1-1 网站制作流程图

关于网站策划和网页设计的有关知识，这里就不再介绍了。本书在介绍网站建设与维护的其他相关内容时，以一个电子商务网站——洋洋购物网站作为实例。“洋洋购物”网站是一个典型的电子商务网站，并不需要花哨的界面，只要保证交易系统正常，用户查找商品方便即可。因而“洋洋购物”网站的主页及网站结构分别如图 1-2 和图 1-3 所示。



图 1-2 “洋洋购物”网站主页



图 1-3 “洋洋购物”网站结构

1.2 “洋洋购物”网站的系统配置

这一部分主要介绍“洋洋购物”网站的主机配置、网络设备配置与软件配置。大家在学习时应注意举一反三，了解相应网站的配置。

1.2.1 主机设备配置

主机一般有两种，一种是服务器，用以在互联网上存放网页；另一种是客户端，用以管理服务器。这两者的配置以快速、简单为原则，不需要太大的硬盘空间或磁盘容错设计。一般来说，Pentium-4 双 CPU 加上 4GB 内存及一个 SCSI 的硬盘便足以应付每日万人次的流量运作，建议采用高效能的网卡。具体设备如下所述。

1. 服务器端

- ① 处理器：Intel Pentium 至强 2.4GHz 处理器，双 CPU。
- ② 内存：建议使用 4GB RAM。
- ③ 可用硬盘空间：73GB SCSI* 2[Host Raid 1]，且磁盘分割区域需为 NTFS 文件格式。
- ④ 监视器：VGA 或更高分辨率的监视器。
- ⑤ 其他硬件设施：建议采用高效能的网卡，比如两个千兆服务器网卡。
- ⑥ Microsoft Windows 2000 Server 操作系统，以及 Windows 2000 Service Pack 3。
- ⑦ Internet Information Services (IIS) 5.0。

⑧ Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) Service。

服务器端配置如图 1-4 所示。

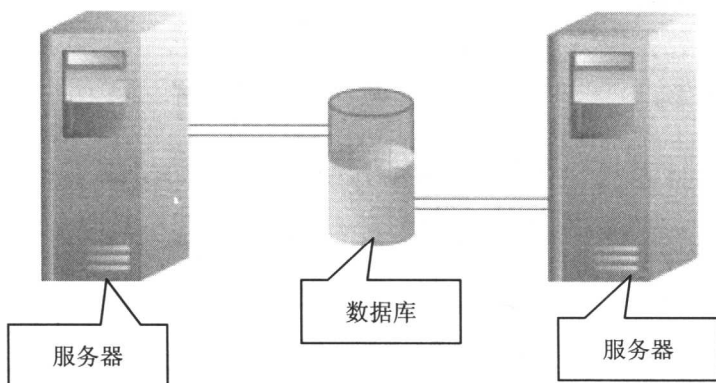


图 1-4 服务器端配置

2. 客户端

- ① 处理器：至少配备与 Intel Pentium 兼容的 200MHz 或更高级的处理器。
- ② 内存：至少配备 64MB RAM。
- ③ 硬盘：Windows 2000 系统下需要 30MB 可用硬盘空间，其余系统则需 50MB 可用硬盘空间。
- ④ 操作系统：Microsoft Windows 98、Microsoft Windows Millennium Edition、装有 SP6A 的 Microsoft Windows NT 4.0 版、Windows 2000 Professional、Windows 2000 Server 或 Windows 2000 Advanced Server。协调管理人角色的功能则需要 Windows 2000 Professional、Windows 2000 Server 或 Windows 2000 Advanced Server 来实现。
- ⑤ 浏览器：Microsoft Internet Explorer 5 或以上的版本，需支持 Visual Basic Script (Visual Basic Script 已在 Internet Explorer 5 中预置)。
- ⑥ 电子邮件收发软件：Microsoft Outlook Express 5.01 或以上的版本。

1.2.2 网络设备配置

(1) 网卡 (Network Interface Card, 简称 NIC), 也称网络适配器, 是电脑与互联网相互连接的接口。网卡的功能主要有两个: 一是将电脑的数据封装为数据包, 然后通过网线将其发送到网络中; 二是接收网络上传过来的数据包, 并将数据包重新组合成数据, 发送到所在的电脑中。

电脑联网必须安装一块网卡, 如果有必要, 一台电脑也可以安装多块网卡。

网卡对所有在网络上传输的信号进行处理, 接收发送到该电脑的数据包和广播数据包, 将其余的丢弃。接收系统通知电脑消息是否完整地到达, 如果出现问题, 将要求对方重新发送。

当电脑发送数据时, 网卡会等待合适的时间将数据包插入到网络的数据流中。