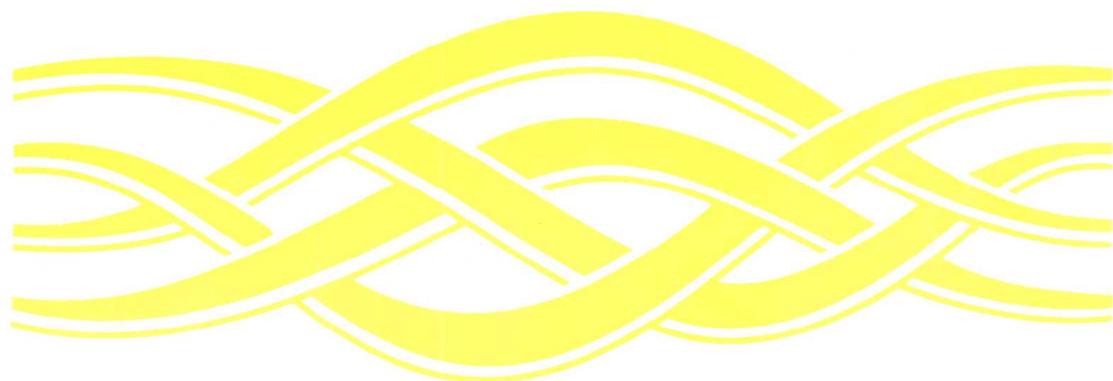




微软高级技术培训中心（ATEC）中文版系列教材



# Microsoft Exchange Server 5.0 核心技术

Microsoft 著  
希望图出创作室 译

科学出版社  
龍門書局

微软高级技术培训中心 ( ATEC ) 中文版系列教材

# Microsoft Exchange Server 5.0

## 核 心 技 术

Microsoft 著

希望图书创作室 译

华卫文 校

JSP00/02

科 学 出 版 社

龍 門 書 局

1 9 9 8

## 内 容 简 介

本书是微软 ATEC 教材之一。全书分两大部分，扼要介绍 Microsoft Exchange Server 5.0 的核心技术。第一部分介绍了 Microsoft Exchange Server 的安装、总体结构、配置、通信、维护、表单环境、高级安全性的实现、创建和管理公共文件夹以及 Microsoft Exchange-Client 的安装、总体结构、配置，以及 Inetrnet 邮件服务及协议等方面的内容；第二部分根据第一部分的课程给出了相应的实验步骤及方法。

需要购买本书或技术咨询的读者，请直接与北京海淀 8721 信箱书刊部联系（邮编：100080），电话：010-62562329 或 010-62541992，传真：010-62579874。

## 版 权 声 明

本书由微软（中国）有限公司授权出版。未经出版者书面许可，本书的任何部分不得以任何形式或任何手段复制或传播。

微软高级技术培训中心（ATEC）中文版系列教材

### Microsoft Exchange Server 5.0

#### 核 心 技 术

Microsoft 著

希望图书创作室 译

华卫文 校

责任编辑 陆卫民

科 学 出 版 社  
北 京 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：1000717

北京兰空印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

1998 年 3 月第 一 版 开本：787 × 1092 1/16

1998 年 3 月第一次印刷 印张：31 1/2

印数：1-10000 字数：748300

ISBN 7-03-006457-7/TP · 906

定价：48.00 元

# 目 录

## 第一部分 Microsoft Exchange Server 5.0 核心技术学生手册

导言.....	3
<b>第一章 介绍 Microsoft Exchange .....</b>	<b>12</b>
1.1 概述.....	12
1.2 Microsoft Exchange 介绍.....	12
1.3 Microsoft Exchange Client .....	19
1.4 Microsoft Exchange Server 通讯基础设施.....	22
1.5 复习.....	25
<b>第二章 安装 Microsoft Exchange Server .....</b>	<b>26</b>
2.1 概述.....	26
2.2 准备安装 Microsoft Exchange .....	26
2.3 安装的组织上下文.....	31
2.4 安装之后的考虑因素.....	35
2.5 常见的安装问题.....	40
2.6 实验一：安装和验证 Microsoft Exchange Server.....	42
2.7 实验二：对一个通讯节点添加 Microsoft Exchange Server.....	43
2.8 复习.....	44
<b>第三章 Microsoft Exchange Server 总体结构.....</b>	<b>45</b>
3.1 概述.....	45
3.2 Microsoft Exchange Server 组件.....	45
3.3 Microsoft Exchange 组件通信.....	49
3.4 复习.....	56
<b>第四章 在 Microsoft Exchange Server 环境中通信.....</b>	<b>57</b>
4.1 概述.....	57
4.2 服务器到服务器的通信.....	57
4.3 节点内服务器通信.....	59
4.4 节点内环境中的 MTA.....	60
4.5 复习.....	64
<b>第五章 创建和管理收件人.....</b>	<b>65</b>
5.1 概述.....	65
5.2 收件人对象类型.....	66

---

5.3	创建和配置信箱.....	67
5.4	创建和配置分布表.....	71
5.5	创建和配置定制收件人.....	72
5.6	公共收件人对象属性页.....	73
5.7	收件人对象的管理.....	74
5.8	实验三：创建收件人.....	75
5.9	复习.....	76
<b>第六章 Microsoft Exchange Client 总体结构及安装.....</b>		<b>78</b>
6.1	概述.....	78
6.2	Microsoft Exchange Clients.....	79
6.3	客户总体结构.....	84
6.4	客户安装.....	89
6.5	实验四：安装 Microsoft Exchange Outlook.....	95
6.6	复习.....	95
<b>第七章 配置 Microsoft Exchange 客户.....</b>		<b>97</b>
7.1	概述.....	97
7.2	建立配置文件.....	98
7.3	配置脱机文件夹.....	102
7.4	流动用户.....	103
7.5	远程用户.....	105
7.6	Microsoft Outlook 配置选项.....	107
7.7	配置传输.....	109
7.8	实验五：配置 Microsoft Outlook.....	115
7.9	复习.....	116
<b>第八章 管理服务器配置.....</b>		<b>118</b>
8.1	概述.....	118
8.2	服务器管理工具.....	118
8.3	Administrator 程序基础.....	121
8.4	管理节点配置.....	128
8.5	管理服务器配置.....	134
8.6	实验六：管理一个 Microsoft Exchange Server 节点.....	137
8.7	复习.....	138
<b>第九章 介绍节点内连接器.....</b>		<b>140</b>
9.1	概述.....	140
9.2	节点内通信.....	141
9.3	Site Connector.....	145
9.4	X.400 Connector.....	150

---

9.5 使用 Internet Mail Service.....	153
9.6 Dynamic RAS Connector.....	154
9.7 使用多个连接器.....	155
9.8 实验七：安装 Microsoft Exchange Server 到一个新通讯节点.....	160
9.9 目录复制.....	161
9.10 实验八：使用节点和 X.400 Connector 执行目录复制.....	167
9.11 复习.....	168
<b>第十章 Internet Mail Service .....</b>	<b>169</b>
10.1 概述.....	169
10.2 Internet Mail Service.....	170
10.3 启动和配置 Internet Mail Service.....	175
10.4 使用 Internet Mail Wizard.....	178
10.5 实验九：安装和配置 Internet Mail Service.....	183
10.6 复习.....	183
<b>第十一章 Internet 协议.....</b>	<b>185</b>
11.1 概述.....	185
11.2 协议支持概述.....	186
11.3 POP3 .....	190
11.4 LDAP .....	197
11.5 Internet 新闻服务和新闻发送 .....	199
11.6 HTTP.....	205
11.7 Microsoft Exchange Active Server Components.....	208
11.8 实验十：使用 POP3 和 Microsoft Exchange Web 客户 .....	213
11.9 复习.....	214
<b>第十二章 创建和管理公共文件夹.....</b>	<b>216</b>
12.1 概述.....	216
12.2 公共文件夹介绍.....	216
12.3 信息仓库节点配置.....	219
12.4 创建和管理公共文件夹.....	224
12.5 公共文件夹的策略考虑因素.....	228
12.6 实验十一：创建和配置公共文件夹.....	231
12.7 实验十二：管理 Microsoft Exchange 公共文件夹许可权 .....	232
12.8 复习.....	233
<b>第十三章 公共文件夹复制.....</b>	<b>234</b>
13.1 概述.....	234
13.2 介绍公共文件夹复制.....	234
13.3 公共文件夹复制过程.....	239

---

13.4 实验十三：配置公共文件夹复制.....	246
13.5 复习.....	247
<b>第十四章 实现高级安全性.....</b>	<b>248</b>
14.1 概述.....	248
14.2 定义高级安全性.....	248
14.3 密钥管理服务器（KM 服务器）.....	251
14.4 启用高级安全性.....	255
14.5 KM 服务器和多个节点.....	261
14.6 实验十四：安装和配置高级安全性.....	266
14.7 复习.....	267
<b>第十五章 维护服务器.....</b>	<b>268</b>
15.1 概述.....	268
15.2 数据库操作和维护.....	268
15.3 作为维护工具的监视器.....	274
15.4 故障排除工具和任务.....	278
15.5 其他维护任务和故障排除帮助.....	283
15.6 实验十五：配置链接监视器并运行数据库实用程序.....	288
15.7 复习.....	289
<b>第十六章 Microsoft Exchange Server 表单环境.....</b>	<b>290</b>
16.1 概述.....	290
16.2 电子表单.....	291
16.3 管理表单.....	296
16.3 样本应用.....	300
16.7 实验十六：创建和安装 Microsoft Outlook 表单.....	304
16.8 复习.....	304
<b>第十七章 NetWare 环境中的 Microsoft Exchange Client.....</b>	<b>306</b>
17.1 概述.....	306
17.2 Microsoft Exchange Server 需求.....	306
17.3 Microsoft Exchange NetWare Client 需求.....	310
17.4 客户连通性故障排除.....	311
17.5 复习.....	312
<b>第十八章 与 Microsoft Mail 和 Schedule+ 1.0 共存.....</b>	<b>313</b>
18.1 概述.....	313
18.2 Microsoft Mail Connector.....	313
18.3 配置 Microsoft Mail Connector.....	317
18.4 实验十七：配置 MS Mail Connector.....	320
18.5 在 Microsoft Exchange 中配置目录同步.....	321

18.6	配置 Schedule+ Free/Busy Connector.....	329
18.7	Microsoft Schedule+ Free/Busy Connector 总体结构.....	330
18.8	实验十八：配置目录同步（可选）.....	331
18.9	实验十九：配置 Microsoft Schedule+ Free/Busy Connector(可选).....	332
18.10	复习.....	333
<b>第十九章</b>	<b>Connector for Lotus cc:Mail.....</b>	<b>334</b>
19.1	概述.....	334
19.2	Connector for Lotus cc:Mail.....	334
19.3	Lotus cc:Mail 消息流.....	340
19.4	复习.....	343
附录一	缩写词.....	344

## 第二部分 Microsoft Exchange Server 5.0 核心技术实验手册

<b>实验一</b>	<b>Microsoft Exchange Server 的安装和验证.....</b>	<b>351</b>
1.1	目的.....	351
1.2	在开始之前.....	351
1.3	练习一：安装 Microsoft Exchange Server.....	351
1.4	练习二：验证安装.....	355
1.5	练习三：为 Microsoft Exchange 管理创建帐号.....	356
1.6	小结.....	358
<b>实验二</b>	<b>对通讯节点添加 Exchange Server.....</b>	<b>359</b>
2.1	目的.....	359
2.2	在开始之前.....	359
2.3	练习一：对一个节点添加 Microsoft Exchange Server.....	359
2.4	练习二：验证安装.....	362
2.5	练习三：为 Microsoft Exchange 管理创建帐号.....	363
2.6	小结.....	364
<b>实验三</b>	<b>创建收件人.....</b>	<b>365</b>
3.1	目的.....	365
3.2	在开始之前.....	365
3.3	练习一：指定 Microsoft Exchange 管理许可权.....	365
3.4	练习二：使用 Microsoft Exchange Administrator 创建 Microsoft Exchange 信箱.....	368
3.5	练习三：使用 User Manager for Domains 创建一个 Microsoft Exchange 信箱.....	369
3.6	练习四：创建一个新的 Recipients 容器.....	370
3.7	练习五：使用目录引入功能创建新信箱.....	371
3.8	练习六：创建定制收件人.....	373

---

3.9 练习七: 创建一个分布表.....	374
3.10 小结.....	375
<b>实验四 安装 Microsoft Outlook .....</b>	<b>376</b>
4.1 目的.....	376
4.2 在开始之前.....	376
4.3 练习一: 安装 Microsoft Outlook.....	376
4.4 练习二: 创建、发送、接收和读取消息.....	378
4.5 小结.....	379
<b>实验五 配置 Microsoft Outlook .....</b>	<b>380</b>
5.1 目的.....	380
5.2 在开始之前.....	380
5.3 练习一: 在注册项中查看客户 RPC 连接次序.....	380
5.4 练习二: 创建一个新的配置文件.....	381
5.5 练习三: 发送、接收和读取消息.....	382
5.6 练习四: 为处理消息配置选项.....	383
5.7 练习五: 对配置文件添加一个.PST 文件.....	384
5.8 练习六: 配置 Microsoft Outlook 来使用脱机文件夹.....	385
5.9 练习七: 配置和使用 Send On Behalf Of 授权访问.....	387
5.10 小结.....	390
<b>实验六 管理一个 Microsoft Exchange Server 节点 .....</b>	<b>391</b>
6.1 目的.....	391
6.2 在开始之前.....	391
6.3 练习一: 修改 DS 节点配置.....	391
6.4 练习二: 创建节点 SMTP 地址.....	393
6.5 练习三: 为几个收件人设置定制属性.....	394
6.6 练习四: 修改详细资料模板.....	395
6.7 练习五: 修改服务器的 MTA 和公共信息仓库属性.....	396
6.8 练习六: 测试修改的详细资料模板.....	397
6.9 小结.....	398
<b>实验七 安装 Microsoft Exchange Server 到一个新的通讯节点 .....</b>	<b>399</b>
7.1 目的.....	399
7.2 在开始之前.....	399
7.3 练习一: 从信箱删除所有邮件到一个本地 PST 文件中.....	399
7.4 练习二: 从一个节点删除 Microsoft Exchange Server 计算机.....	400
7.5 练习三: 从 SERVERXn 删除 SERVERZn 剩余信息.....	401
7.6 练习四: 安装 Microsoft Exchange Server 到一个新节点.....	402
7.7 练习五: 验证安装.....	405

7.8 练习六: 指定 Microsoft Exchange 管理许可权 .....	406
7.9 练习七: 改变节点 SMTP 地址 .....	407
7.10 练习八: 使用 Microsoft Exchange Administrator 创建 Microsoft Exchange 信箱 .....	408
7.11 练习九: 为 USERZ 创建新的 Microsoft Outlook 配置文件 .....	409
7.12 练习十: 发送、接收和读取消息 .....	411
7.13 练习十一: 为 EXADMINZ 创建一个新的 Microsoft Outlook 配置文件 .....	412
7.14 练习十二: 配置 Site Connector .....	413
7.15 小结 .....	414
<b>实验八 使用节点和 X.400 连接器进行目录复制 .....</b>	<b>415</b>
8.1 目标 .....	415
8.2 在开始之前 .....	415
8.3 练习一: 为 Microsoft Exchange 安装 TCP/IP MTA 传输栈 .....	415
8.4 练习二: 配置 X.400 Connector .....	416
8.5 练习三: 配置和完成目录复制 .....	418
8.6 练习四: 修改分布表 .....	419
8.7 小结 .....	419
<b>实验九 安装和配置 Internet Mail Service .....</b>	<b>420</b>
9.1 目的 .....	420
9.2 在开始之前 .....	420
9.3 练习一: 验证 TCP/IP 配置 .....	420
9.4 练习二: 验证 DNS 配置 .....	421
9.5 练习三: 安装和配置 Internet Mail Service .....	422
9.6 练习四: 配置路由选择 .....	424
9.7 练习五: 用 Microsoft Outlook 发送及接收 SMTP 邮件 .....	425
9.8 练习六: 查阅 SMTP 协议事件 .....	426
9.9 小结 .....	427
<b>实验十 使用 POP3 和 Microsoft Exchange Web 客户 .....</b>	<b>428</b>
10.1 目标 .....	428
10.2 在开始之前 .....	428
10.3 练习一: 为节点配置 POP3 协议 .....	428
10.4 练习二: 为节点配置 HTTP 协议 .....	429
10.5 练习三: 安装 Microsoft Internet Mail and News .....	429
10.6 练习四: 使用 Microsoft Internet Mail 发送和接收邮件 .....	430
10.7 练习五: 使用 Microsoft Exchange Web Client 发送和接收邮件 .....	432
10.8 练习六: 使用 Microsoft Exchange Web Client 搜索 Microsoft Exchange 名称和文件夹 .....	432

10.9 小结.....	433
<b>实验十一 创建和配置公共文件夹.....</b>	<b>434</b>
11.1 目的.....	434
11.2 在开始之前.....	434
11.3 练习一：创建和配置一个公共文件夹.....	434
11.4 练习二：改变顶层公共文件夹创建许可权.....	435
11.5 练习三：发送邮件到公共文件夹.....	436
11.6 练习四：从已有的个人文件夹创建一个新的公共文件夹.....	437
11.7 练习五：配置公共文件夹亲缘性.....	437
11.8 小结.....	440
<b>实验十二 管理 Microsoft Exchange 公共文件夹许可权.....</b>	<b>441</b>
12.1 目的.....	441
12.2 在开始之前.....	441
12.3 练习一：改变公共文件夹许可权.....	441
12.5 练习二：创建子级公共文件夹和许可权.....	442
12.6 小结.....	446
<b>实验十三 配置公共文件夹复制.....</b>	<b>447</b>
13.1 目的.....	447
13.2 在开始之前.....	447
13.3 练习一：设置公共文件夹属性.....	447
13.4 练习二：测试公共文件夹复制.....	449
13.5 练习三：测试公共文件夹冲突的解决.....	450
13.6 小结.....	451
<b>实验十四 安装和配置高级安全性.....</b>	<b>452</b>
14.1 目的.....	452
14.2 在开始之前.....	452
14.3 练习一：安装 Microsoft KEY Management(KM) 服务器.....	452
14.4 练习二：在其他节点安装 KM 服务器.....	454
14.5 练习三：生成高级安全性记号.....	455
14.6 练习四：使用安全性记号并启用 Client 高级安全性.....	456
14.7 小结.....	458
<b>实验十五 配置链接监视器及运行数据库实用程序.....</b>	<b>459</b>
15.1 目的.....	459
15.2 在开始之前.....	459
15.3 练习一：创建、配置、测试和使用链接监视器.....	459
15.4 练习二：使用 Isinteg.Exe 检查和修正 Microsoft Exchange 数据库完整性.....	463
15.5 练习三：用 Edbutil.exe 消除 Microsoft Exchange 数据库碎片.....	464

15.6 小结.....	465
<b>实验十六 创建和安装 Microsoft Outlook 表单.....</b>	<b>466</b>
16.1 目的.....	466
16.2 在开始之前.....	466
16.3 练习一：创建和管理组织表单库.....	466
16.5 练习二：创建和安装表单.....	468
16.6 练习三：用公共文件夹关联表单.....	469
16.7 练习四：使用表单.....	470
16.8 小结.....	470
<b>实验十七 配置 Internet Mail Connector.....</b>	<b>472</b>
17.1 目的.....	472
17.2 在开始之前.....	472
17.3 练习一：验证 PC Networks Postoffice(邮局)功能.....	472
17.4 练习二：配置 Microsoft Mail Connector.....	474
17.5 练习三：重建路由选择表并启动 Mail Connector(PC) MTA 服务.....	475
17.6 练习四：在 MS Mail (PC) Postoffice 中定义 Mail Connector Postoffice.....	476
17.7 练习五：从 MS Mail(PC) Windows Client 发送邮件.....	477
17.8 练习六：用 Microsoft Outlook 查看消息.....	478
17.9 练习七：用 MS Mail(PC) Windows 客户查看消息.....	478
17.10 小结.....	479
<b>实验十八 配置目录同步（可选）.....</b>	<b>480</b>
18.1 目标.....	480
18.2 在开始之前.....	480
18.3 练习一：配置 DXA 服务器.....	480
18.4 练习二：注册目录同步请求器.....	481
18.5 练习三：创建和配置 DXA 远程请求器.....	482
18.6 练习四：完成目录同步循环.....	484
18.7 小结.....	485
<b>实验十九 配置 Schedule+ Free/Busy Connector（可选）.....</b>	<b>486</b>
19.1 目标.....	486
19.2 在开始之前.....	486
19.3 练习一：安装和配置 Schedule+ 1.0.....	486
19.4 练习二：配置一个新的分布表.....	488
19.6 练习三：配置和启动 Schedule+ Free/Busy Connector.....	489
19.7 练习四：为 Schedule+ 1.0 启动 SCHDIST.EXE.....	490
19.8 练习五：从 Microsoft Outlook 和 Schedule+ 1.0 查看空闲/忙碌时间.....	491
19.9 小结.....	492

# 第一部分

## Microsoft Exchange Server 5.0

### 核心技术学生手册



# 导 言

## 1. 介 绍

- 姓名
- 所在公司
- 职位/职务
- 工作职责
- Microsoft Windows NT Server 经验
- 邮件经验（有益的）
- Microsoft Exchange Server 经验
- 期望

## 2. 课 程 材 料

- 姓名卡
- 学生手册
- 实验手册
- CD
- 课程评价
- 参考材料

我们成套提供下面的资料：

- 姓名卡：在姓名卡的正反两面写上你的名字，以使你前面和后面的人都能知道你是谁。
- 学生手册：学生手册包括课程中的幻灯片图形和课文。该手册由学生保管。
- 实验手册：实验手册包括上课时要用的所有实验练习及实验答案。该手册由学生保管。
- CD：CD 包括了在整个课程中使用的所有实验文件和视频片断。其中还有认证方面的信息，以及继续学习所需要的附加资源。

### 打开 Web 页

1. 在 CR-ROM 驱动器中插入 CD。
2. 在 CD 的根目录中，双击 Open.htm。
  - 课程评价：在课程结束之前，请完成课程评价，提供对教师、课程和软件产品的反馈意见。你们的评价将有助于我们将来改进课程。  
为了提供有关课程资料的附加内容，可以给 [MSTrain@Microsoft.com](mailto:MSTrain@Microsoft.com) 发送电子邮件。一定要在主题行中包括 Course 771。
  - 参考材料：参考材料（如产品文档）仅供课堂使用。

## 3. 前提条件

- Microsoft Windows NT 和 Windows NT Server
- 信息处理背景（建议）

为了理解提出的概念和任务，本课程要求具备下列背景经历。

### Microsoft Windows NT 和 Windows NT Server

学生应对下列基于 Microsoft Windows NT 的任务非常熟悉：

- 创建及管理用户和组帐号。
- 加入 Windows NT Server 域。
- 共享和使用域资源。
- 解释 Windows NT 安全性体系结构。
- 启动和停止服务。

- 在 Windows NT Server 域之间实现单向和双向通信的信任。
- 使用局部和全局组来管理任何类型的 Windows NT Server 网络。
- 完成网络管理任务，如数据保护、目录复制、服务器性能及监控，以及服务器调整。
- 描述 4 种 Windows NT Server 域模型。
- 配置网络协议。

### 注意

本课程所要求的信息处理方面的经历并不是必须的。但是，预先获得一些通讯标准方面的知识对学生来说是有益的。

## 4. 课程大纲

- 第一章：介绍 Microsoft Exchange Server
- 第二章：安装 Microsoft Exchange Server
- 第三章：Microsoft Exchange Server 总体结构
- 第四章：在 Microsoft Exchange Server 环境中通信
- 第五章：创建和管理收件人
- 第六章：Microsoft Exchange Client 总体结构及安装

第一章：“介绍 Microsoft Exchange Server”把 Microsoft Exchange Server 作为一种基于客户/服务器的邮件系统加以介绍。

第二章：“安装 Microsoft Exchange Server”讨论有关 Microsoft Exchange Server 安装计划、安装及故障处理的所有问题。

第三章：“Microsoft Exchange Server 总体结构”给出 Microsoft Exchange 的核心组件及可选组件，其重点在于组件如何通信，消息如何在 Microsoft Exchange 体系结构中流动。

第四章：“在 Microsoft Exchange Server 环境中通信”讨论一个节点内的服务器通信，以及利用消息传输代理(Message Transfer Agent, MTA)在服务器之间通信和传输消息的 Microsoft Exchange 服务。

第五章：“创建和管理收件人”叙述 Microsoft Exchange 中的收件人对象类型，并讨论如何创建、配置及管理不同的收件人对象。

第六章：“Microsoft Exchange Client 总体结构及安装”概述了客户级的总体结构，并说明不同的安装选项。