



FETC 飞思科技  
www.feisitech.net

# 网管员 面试宝典

BEST PRACTICE  
FOR  
NETWORK ADMINISTRATOR

王达  
飞思科技产品研发中心

编著  
监制

揭开系统管理员面试、笔试的核心机密  
传授网管员岗位求职的关键技巧



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

# 网管员 面试宝典

---

BEST PRACTICE  
FOR  
NETWORK ADMINISTRATOR

王达  
飞思科技产品研发中心

编著  
监制

电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京·BEIJING

## 内容简介

本书是一本集网络管理员最关心的职业规划、职业成长模式、学习方法和职位面试等方面的经验，以及求职前的训练于一身的实用工具图书。全书共 15 章，前面 4 章分别介绍了笔者的经验总结，并得到广泛的读者认可、有效的实践检验的网络管理员职业规划，快速成长模式，高效的学习方法和网络管理员职位的面试经验；后面 11 章提供了 1 000 多道与实际网络管理工作密切相关，并符合面试题特点的训练题解析。本书既可以作为网络管理员成长的工具参考图书，也可以作为笔者《网管员必读》系列和《网管第一课》系列的配套练习手册，是目前网络管理方面最权威、最具实用价值的职业成长宝典。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目（CIP）数据

网管员面试宝典 / 王达编著. —北京：电子工业出版社，2008.9

ISBN 978-7-121-06523-1

I. 网… II. 王… III. 计算机网络—基本知识 IV. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 083444 号

责任编辑：王树伟 李新承

印 刷：北京机工印刷厂

装 订：三河市鹏成印业有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：787×980 1/16 印张：32 字数：512 千字

印 次：2008 年 9 月第 1 次印刷

印 数：5 000 册 定价：55.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：(010) 88258888。

由于现在职业竞争激烈，面试成了每个从大学毕业，或者自学入行的求职者必须经常要面对的重要课题。表面上看起来，面试只是一个求职的过程，实际上则是一个全方位的职业竞争，是一场没有硝烟的战争。在面试中不仅考量着每个面试者的知识水平高低，还考量着每个面试者所掌握的面试经验。在知识水平方面，却又从侧面反映出每个面试者在职业规划，职业成长和学习方法等方面的准备。本书就是这样一本全方位展现以上各方面技术和经验积累，提供全面的网络管理员职业成长指导的权威宝典。

全书共 15 章，分两大部分：前面 4 章分别介绍了笔者的经验总结，并得到广泛的读者认可、有效的实践检验的网络管理员职业规划，快速成长模式，高效的学习方法和网络管理员职位面试经验；后面 11 章提供了 1 000 多道与实际网络管理工作密切相关，并符合面试题特点的训练题解析。本书既可以作为网管员成长的工具参考图书，也可以作为笔者《网管员必读》系列和《网管第一课》系列的配套练习手册。

一直以来，网络管理员这个职业被许多人，甚至网管员自己都认为是低人一等的技术工作，是没有前途的职业。这显然是片面的，因为这仅是大量从事低水平工作的网吧网管员和小公司网络管理员的现状得出的结论。认为网络管理员的工资就是 2 000 元以内，甚至几百元的，根本看不到大量具有中等或以上级别专业水平，在大中型单位，或者外资，甚至跨国公司工作的网络管理员的工资普遍在 5 000 元，甚至万元以上的事实。在任何行业中，个人的技术水平和所工作的单位决定了个人的收入水平。没有哪个行业，每个人都是高工资。而且处于低端水平永远是大多数，这是人才金字塔结构所决定的。

从技术上来讲，现在的网络管理员职业要求远比许多其他职业要求高，不再是几年前那样只需要懂得简单的组网就行了。现在的网络管理员不仅要掌握非常广泛的网络技术和网络管理知识及技能，还要求具有非常专业的专业技能。从事软件平面设计的，只需要懂得几个软件的应用；从事网络工程师只要对某个方面专业即可；从事软件开发的，也要精通几种语言即可；而网络管理员却需要精通几乎所有的网络技术和技能。从待遇上来讲，网络管理员绝不是低工资的象征。不要说笔者几年

## Foreword

前就已有近万元的工资，就是目前现在许多大一些公司工作的网管朋友（可能在一些公司中不再称为网络管理员，而是冠以工程师的称呼，这是为了与他们的收入相匹配，也是为了更好听一些），工资在 5 000 元以上的也是很多的。所以，网管员绝不是低等的技术工作，也不是低工资的象征，关键在于自己所具有的实际工作水平和所在的工作单位。

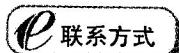
在强调职业本身外，还得重视的一个方面就是个人的职业规划、成长模式和恰当的学习方法了。为什么大部分的人都是低工资呢？究其原因就是大多数人的职业成长都是采取顺其自然，也就是采用原始积累的方式。在当今竞争激烈的社会中肯定是行不通的，这样的成长模式只能永远做普通大众。至于这些方面的具体经验，在书中均有大量介绍。

尽管笔者在几个博客中，发表过大量有关职业规划、职业成长模式和学习经验方面的博文，也经常在接受一些媒体采访时谈到了这些方面的经验，并得到了无数读者、网友的支持和许多媒体、同行的认可。但毕竟能直接在网上看到我的博客，看到我的访谈专题的网管朋友的人数还很有限的。所以在本书中，就把我以前所写的许多精华博文加入其中，让更多的网管读者朋友，分享我比较成功的职业成长经验，实现有别于普通大众的快速职业成长。

在本书中，另一个重要的部分就是有 1 000 多道涉及到网管各方面（从网络基础知识、网络组建与应用、客户机管理、服务器系统管理，到网络安全和数据存储管理等）的面试题解析。对于任何技术型工作，知识积累都是最重要的。磨刀不误砍柴功，所以本书花了大量的篇幅介绍了 1 000 多道适合于网络管理员职位面试的试题解析。尽管还不可能全面概括整个网络管理领域的每一个知识点，但在目前来说，仍将是内容丰富、覆盖全面、解析专业的网络管理员职前训练手册。同时它也可以作为笔者编著的《网管员必读》和《网管第一课》两个系列的配套练习手册。

本书由王达主笔并统稿，参加编写、校验和排版的人员有：何艳辉、王珂、沈芝兰、马平、何江林、刘凤竹、卢京华、周志雄、洪武、高平复、周建辉、孔平、尚宝宏、姚学军、刘学、李翔、王娇、李敏和吴鹏飞等，在此一并由衷地感谢。由于编者水平有限，和时间紧迫，尽管花大量时间和精力校验，但书中可能还存在一些疏漏，敬请各位批评指

正，万分感谢！另外，为了给广大读者提供全方位的服务，笔者目前与北京荣新外企 IT 培训中心 (<http://www.vfast.com.cn>) 合作，开展了实地网管培训。有关招生详情，可以在该公司网站查询，或者直接到笔者的博客 (<http://winda.blog.51cto.com>) 查看相关文章。还提供了 7 个读者 QQ 群（57828783、17201450、21566766、32354930、5208368、13836245、4789821），北京培训点学员专用 QQ 群：17838740。



咨询电话：(010) 68134545 88254161-4167

电子邮件：[support@fecit.com.cn](mailto:support@fecit.com.cn)

服务网址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址：计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

# 目 录

## 第1章 正确认识网络管理职业.....1

网络管理员几年前就被国家确定为一门新型的IT职业，确立了网络管理员在各行各业中的地位。这是计算机网络普及的必然结果。

在选择网络管理员这一职业前，也要先了解这个职业本身。一是了解这个职业的职业特点，是否适合自己发展，是否是自己爱好的职业，该职业是否有前景等；再一个就是要全面了解该职业的工作职责，以便适应该职业的岗位要求，做一个合格、专业的网络管理员。

1.1 网络管理员职业 .....	1
1.1.1 网络管理员职业的界定 .....	2
1.1.2 网络管理员的主要职责 .....	3
1.1.3 “网络工程师”与“网络管理员” .....	14
1.1.4 “网管”与“杂工” .....	16
1.2 网络管理员的职业前景 .....	18
1.2.1 国内网络管理职业前景浅析 .....	18
1.2.2 是什么造成了网络管理员的低工资 .....	20
1.2.3 做网管还是挺好的 .....	23

## 第2章 网络管理员职业规划 .....27

职业规划对于任何行业，每个想快速成长的人来说都是非常重要的。没有好的职业规划也就没有一个明确的职业目标，没有努力的方向，更不可能有可行的快速提高方法。这也是绝大多数职业人拿着同行业最普通的工资，只能过着平淡生活的重要原因。

2.1 正确认识网络管理员职业和自己 .....	27
2.1.1 认识网络管理员职业要求 .....	28
2.1.2 正确认识自己 .....	31
2.1.3 确立一个超常规的可行职业目标 .....	32
2.1.4 专业网管员的基本工资目标 .....	34
2.2 网络管理员职业规划 .....	36
2.2.1 网络管理员职业规划建议 .....	36
2.2.2 网络管理员的出路 .....	39
2.3 掌握好的学习方法 .....	42
2.3.1 分块学习，个个击破 .....	42

# Contents

2.3.2 把书看薄，再看厚 .....	46
2.3.3 打造“个人知识库” .....	49
2.3.4 如何在网上选购一本好书 .....	51
2.4 网络管理员应具备的素质 .....	56
2.4.1 要勤于学习 .....	57
2.4.2 善于比较 .....	61
2.4.3 勇于实践 .....	62
2.5 正确看待“培训”和“证书” .....	64
2.5.1 网管仍需要培训 .....	64
2.5.2 该如何看待证书 .....	66

## 第3章 面试前的准备 ..... 71

在具备一定的网络管理水平后，就可能需要面对选择新的公司，新的职位了。这时避免不了的就是去各类公司进行面试。

面试看起来很简单，其实包含了大量的学问，也可以说是一个系统工程。首先要做的就是前面两章所需进行的各种网络专业知识和技能的积累，然后就涉及到对各种求职途径的了解，以及面试简历的书写和面试必须掌握的一些经验与技巧。

3.1 企业的用人标准 .....	71
3.1.1 最好的不一定是最合适的 .....	71
3.1.2 为人处世不容忽视 .....	74
3.1.3 面试前不得不考虑的企业文化 .....	75
3.2 求职的几种主要途经 .....	76
3.2.1 平面媒体招聘 .....	76
3.2.2 网络招聘 .....	78
3.2.3 现场招聘 .....	80
3.3 网络管理员求职的两种主要考试 .....	81
3.3.1 笔试 .....	82
3.3.2 面试 .....	85
3.4 简历的书写 .....	87
3.4.1 了解招聘单位基本信息 .....	88
3.4.2 从招聘广告中分析招聘职位要求 .....	89

3.4.3 针对性地书写求职简历 .....	91
3.4.4 简历模板 .....	92
3.4.5 简历书写的注意事项 .....	94
<b>第4章 面试经验谈 .....</b>	<b>99</b>
<p style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;">如果能接到招聘单位的面试通知，那证明你又离成功近了一步。要好好珍惜这个来不易的机会。然后要真正做到恰到好处的面对，成功面试，却并不是每个人都可以做到的。</p> <p>面试经验对于参加了工作的朋友来说可能或多或少都积累些，但如果能吸收别人成功的经验，对于日后的面试可能有着非常大的帮助。</p>	
4.1 树立正确的就业和择业观 .....	99
4.1.1 用发展的眼光看待未来 .....	100
4.1.2 择业先就业 .....	101
4.2 心态最重要 .....	102
4.2.1 两个亲身实例 .....	102
4.2.2 轻松面对每场面试 .....	103
4.3 恰当地提出待遇要求 .....	106
4.4 面试中多出的“曾经淘汰者” .....	109
4.5 面试技巧 .....	111
4.5.1 切忌滔滔不绝，不懂变通 .....	111
4.5.2 面试中的外在形象 .....	112
4.5.3 面试中的谈吐艺术 .....	114
4.5.4 举止规则及其方法 .....	118
4.5.5 自始至终不得马虎 .....	121
4.6 其他经验 .....	122
<b>第5章 计算机基础类面试真题解析 .....</b>	<b>131</b>
<p style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;">网络管理员不仅要掌握专业的网络知识和技能，对计算机基础方面也要有所了解，如计算机的发展历程、计算机的基本硬件组装和维护、计算机组成原理及数据的表现形式等。</p>	
5.1 计算机系统 .....	131
5.1.1 计算机的发展历史 .....	131
5.1.2 计算机的组成 .....	132

# Contents

5.2 计算机硬件 .....	135
5.2.1 计算机硬件基础 .....	135
5.2.2 计算机硬件技术 .....	137
5.3 计算机操作和维护 .....	149
5.4 计算机码、数制运算及转换 .....	152
5.4.1 数制转换 .....	152
5.4.2 数的计算机码及计算 .....	155

## 第 6 章 Windows 客户端维护与管理面试题解析 ..... 161

Windows 系统由于其易学、易操作的优势，使得它的应用非常广泛。在各行各业的单位局域网中，客户端系统绝大多数是 Windows 平台。由此可以看出，Windows 平台下的客户端维护与管理重要性。

6.1 Windows 客户端系统管理 .....	161
6.1.1 系统管理基础 .....	162
6.1.2 Windows 2000 系统管理 .....	178
6.1.3 Windows XP 系统管理 .....	184
6.2 系统故障恢复 .....	191
6.2.1 Windows 2000 系统故障恢复 .....	191
6.2.2 Windows XP 系统故障恢复 .....	198

## 第 7 章 Linux 客户端维护与管理类面试题解析 ..... 207

随着 Linux 操作系统技术的日趋成熟，Linux 操作系统在服务器和客户端的市场占有率也在不断扩大。在稍具规模的单位局域网中，都可以见到 Linux 操作系统的身影。

7.1 Linux 操作系统基础 .....	207
7.1.1 Linux 基础知识 .....	207
7.1.2 Linux 系统基本使用 .....	217
7.2 命令的使用与操作 .....	223
7.2.1 基本的命令操作 .....	223
7.2.2 使用命令管理系统 .....	229

## 第 8 章 网络基础类面试题解析 ..... 237

本章介绍的是一些典型的网络基础类面试题解析。这类题在面试题中所占的比例比较大，而且所考的内容很广，不容易掌握。

8.1 局域网基础 .....	237
8.1.1 局域网基础理论 .....	237
8.1.2 局域网标准 .....	240
8.1.3 WLAN 基础 .....	245
8.2 广域网基础 .....	248
8.2.1 广域网概念 .....	248
8.2.2 DSL 接入 .....	249
8.2.3 分组交换 .....	250
8.2.4 帧中继 .....	252
8.2.5 ATM .....	253
8.2.6 专线接入 .....	257
8.2.7 光纤接入 .....	259
8.3 网络通信与服务 .....	263
<b>第 9 章 OSI 参考模型类面试题解析 .....</b>	<b>271</b>
<p style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;">OSI/RM 参考模型可以说是学习网络时第一个接触的大的知识点，因为它是理解计算机网络通信原理和设计网络系统的基础，同时也是网络基础方面的一个重点与难点。</p>	
9.1 OSI/RM 综合基础 .....	271
9.1.1 OSI 分层结构 .....	271
9.1.2 OSI 基本通信原理 .....	276
9.2 OSI/RM 功能层 .....	278
9.2.1 物理层 .....	278
9.2.2 数据链路层 .....	282
9.2.3 网络层 .....	286
9.2.4 传输层 .....	290
9.2.5 会话层与表示层 .....	295
9.2.6 应用层 .....	299
<b>第 10 章 网络通信协议类面试题解析 .....</b>	<b>301</b>
<p style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;">网络通信协议是进行任何网络通信的基础，它为我们的各种应用提供服务支持和解析。网络通信协议很多，主要在 OSI 的网络层、传输层和应用层之中。对当前主流的网络通信协议进行全面、深入的了解，</p>	

# Contents

是一个专业网管员和网络工程师必备的条件。		
10.1	TCP/IP.....	301
10.1.1	TCP/IP 模型.....	301
10.1.2	TCP/IP 协议族基础.....	304
10.2	HTTP.....	308
10.3	其他协议和服务.....	309
<b>第 11 章 IP 地址类面试题解析.....</b>		<b>313</b>
IP 地址是网络管理中非常重要，非常复杂的一个知识点。它涉及到的知识面非常广，其中包括 IP 地址类型、IP 地址计算、IP 地址配置、子网划分和子网汇聚等几个主要方面。同时它也是各类考试的重点与难点。		
11.1	IP 地址基础 .....	313
11.1.1	IP 地址编址 .....	313
11.1.2	IP 地址分类 .....	316
11.2	IP 地址计算 .....	320
11.2.1	IP 地址计算 .....	320
11.2.2	网络 ID 与主机 ID 的计算.....	322
11.2.3	网络地址和广播地址的计算.....	322
11.3	子网划分 .....	325
11.3.1	子网 IP 地址和子网掩码计算 .....	325
11.3.2	子网网络地址和广播地址计算 .....	328
<b>第 12 章 Windows 网络服务器管理面试题解析.....</b>		<b>333</b>
Windows 网络服务器的管理涉及到许多方面，其中主要包括域管理、域控制器管理、用户和组管理、文件和磁盘系统管理、远程服务器管理和组策略管理等。		
12.1	Windows 网络服务器基础.....	333
12.2	Windows 服务器管理.....	337
12.2.1	网络服务器的基本管理 .....	337
12.2.2	域和林的管理 .....	343
12.2.3	域控制器管理 .....	347
12.2.4	用户和组管理 .....	349

12.2.5 DNS 服务器管理 .....	352
12.2.6 DHCP 服务器管理 .....	357
12.2.7 文件和磁盘系统管理 .....	366
12.2.8 组策略管理 .....	373
12.2.9 远程访问与管理 .....	375
12.2.10 其他网络服务器管理 .....	379
<b>第 13 章 Linux 网络服务器管理面试题解析 .....</b>	<b>381</b>
由于技术的成熟和人们对 Linux 操作系统认识的提高，以及开源的优势，Linux 系统的使用范围在不断扩大，正在逐步为人们所接受。所以现在在单位网络中，不仅有各种各样的 Linux 桌面系统，还有多种品牌的 Linux 网络服务器系统，但它们的内核都是统一的。	
13.1 基本操作与使用 .....	381
13.1.1 基本目录用途 .....	381
13.1.2 基本命令操作 .....	384
13.2 Linux 服务器管理 .....	394
13.2.1 用户和组群管理 .....	394
13.2.2 文件和磁盘系统管理 .....	398
13.2.3 Linux 网络服务器管理 .....	404
13.2.4 DNS 和 DHCP 服务器管理 .....	411
13.2.5 进程管理 .....	412
<b>第 14 章 网络组建与应用类面试题解析 .....</b>	<b>415</b>
网络组建与网络应用是网管员必须掌握的基本技能。在网络组建方面，要着重掌握一些网络设备的基础知识、网络设备的连接、网络设备的配置、传输介质及其网线制作，以及各工作站系统的网络连接配置等。	
14.1 网络组建类面试题解析 .....	415
14.1.1 网络设备基础 .....	415
14.1.2 综合布线 .....	418
14.1.3 网络设备连接 .....	425
14.1.4 交换机配置 .....	430
14.1.5 路由器配置 .....	436

# Contents

14.1.6 路由协议.....	442
14.2 网络应用类面试题解析 .....	446
14.2.1 共享上网 .....	446
14.2.2 IIS 基础 .....	449
14.2.3 FTP 服务 .....	450
14.2.4 Exchange Server.....	453
<b>第 15 章 网络安全与数据存储面试题解析 .....</b>	<b>455</b>
计算机网络安全和数据存储是计算机网络管理中两个非常重要的，而且所涉及的技术又都非常复杂、专业的领域。目前，这两大领域都已自成体系，形成了相对独立的完整系统。它们不仅是专业网管员的象征，更是专业网络工程师努力的两个主要方向，那就是网络安全工程师和网络存储工程师。	
15.1 网络安全管理类面试题解析 .....	455
15.1.1 计算机病毒、木马和恶意软件的清除与预防 .....	455
15.1.2 黑客攻击及其预防 .....	461
15.1.3 防火墙技术及应用 .....	465
15.1.4 数据加密、数字签名与身份认证 .....	468
15.1.5 安全协议 .....	476
15.2 数据存储与管理类面试题解析 .....	479
15.2.1 数据存储基础 .....	479
15.2.2 磁盘阵列 .....	485
15.2.3 SAN 存储 .....	488
15.2.4 数据备份与恢复 .....	492

# 第 1 章

## 正确认识网络管理职业

 网络管理员几年前就被国家确定为一门新型的 IT 职业，确立了网络管理员在各行各业中的地位。这是计算机网络普及的必然结果。然而，一方面由于它是一门较新型的职业，另一方面，许多行业的员工和老总，甚至一些刚加入这一行业的初级网络管理员自己对这一新型职业缺乏正确的认识，造成了许多人还不能很好地理解网络管理员这一职业的重要性，不明确这一职业的主要工作职责。这也是目前造成在许多网络管理员心目中认为这一职业不受重视，前景不明朗的重要因素之一。

要选择一个职业，首先要了解这一职业。在选择网络管理员这一职业前，也要先了解这个职业本身。一是了解这个职业的职业特点，是否适合自己发展，是否是自己爱好的职业，该职业是否有前景等；再一个就是要全面了解该职业的工作职责，以便适应该职业的岗位要求，做一个合格、专业的网络管理员。在本章，笔者就要与大家一起探讨网络管理员这个职业本身，了解一下网络管理员职业自身的工作职责和发展前景。

### 1.1 网络管理员职业

由于现在许多单位，特别是小型单位对网络管理员这一职位认识不足，分工不明确，使得现在的网络管理员对自身的工作都不是很清楚，通常认为自己是个打杂的杂工，也就是什么都干。其实网络管理员作为一门由国家确定下来的职业，它也有着明确的职业特征和具体的工作职责，并不是像现在那样，全由老板说了算。

### 1.1.1 网络管理员职业的界定

通常所说的“网管”有两层含义：就行业而言，可以理解为“网络管理”；就职业或岗位而言，就是“网络管理员”。很明显，网络管理员的主要职责就是对各种已有网络进行维护与管理，以确保网络中各服务器、网络设备和用户主机的正常运行，以及网络通信的畅通。当然，现在企业的网络非常普及了，网络应用也非常多，所以现在的网络管理员除了需要负责网络管理的维护与管理外，还要负责企业中各种网络应用系统的部署、维护与管理。最终目标就是确保所管理的网络系统全天候正常运行，不出现大的问题：如不能出现长时间中断，更不能出现长时间的网络瘫痪，当然用户提出的应用问题也不能长时间得不到解决。

在《中华人民共和国计算机信息网络国际联网管理暂行规定实施办法》中规定了网络管理员的管理原则、管理手段、管理职责及应遵守的相关法律法规。网络管理员应熟悉被管理网络的类型、功能、拓扑结构、网络分布、通信设备的性能和能力及软件系统的种类和版本，数据库管理系统的数据结构、数据流量和数据处理流程等。在网络系统工程建设后，网络管理员应负责网络的扩展、服务、维护、优化、升级和故障排除等日常工作。

国际标准化组织（ISO）只定义了网络管理的5项功能：网络配置管理、网络故障管理、网络流量管理、计费管理和安全管理。现在，除了在某些行业外（如电信、网吧），计费管理基本上没有用武之地，而安全管理则已自成体系，并且变得越来越重要了。对于每个实际的网络管理工作者来说，不同企业都可能有不同的要求，如小型企业中分工不是很明确，网络管理员都可能是兼职的，专职网络管理员都可能被要求做一些与本职工作无关的事。也正是如此，许多刚入行的网络管理员朋友纷纷埋怨说自己是“打杂”的。同时，由于各个单位的网络环境不可能完全正确相同，很难确定每个网络应该采用的标准管理模式。而且，与其他岗位职责一样，网络管理员的职责也在随着时代的发展而悄悄变化。一般来说，网络管理员的主要工作包括以下几个方面：网络设备管理（NDM）、网络系统管理（NSM）、应用性能管理（APM）、桌面管理（DMI）、员工行为管理（EAM）和安全管理（SM）等。这些在笔者编著的《网络管理员必读》

系列的《网络管理员必读——超级网络管理员经验谈》(第2版)一书中有详细的介绍，在此不再赘述。

要注意的是，并不是所有单位都把从事以上工作的人员称为网络管理员。在一些大的公司中，把“网络管理员”这个职业细分了多个不同的岗位（主要是因为公司网络规模大，某个小的方面都需要专人负责），有的不仅名称上有所区分，而且还可能冠上“工程师”的称号。如系统管理员、系统运维工程师、硬件维护工程师和软件应用工程师等。其实这里的“工程师”所从事的都是“网络管理员”的工作，只不过因为公司比较大，需要有专门的人员来负责某一块的工作。再加上这些公司的工作量比较大，工作难度也比较高，当然待遇也就相应高些，所以冠上“工程师”的称号，一则对外也比较体面一些，二则与现在普遍存在认识误区的网络管理员低工资相区别。但在内部岗位类型划分上，这些公司都是把这些岗位统称为“网络管理员”。

从以上可以看出，“网络管理员”并不是低工资的象征，更不是低工资的代名词（因为有些网络管理员认为自己的工资是全公司最低的，连文员，甚至清洁工的都不如）。网络管理员也可以有很高的工资，关键是看自己的技能水平、所在公司的整体工资水平，以及所从事工作的技能需求和工作量。一般来说，在外资或者经济实力比较强的大中型企业（如电信运营商、跨国公司、大的外资企业或大的国有企业等）工资比较高，当然技能要求也比较高。在一些中小公司，因为企业经济实力一般不是很强大，再加上这些公司的工作量一般不会很重，技术含量要求也不会很高，所以即使有相当高的技术水平，也可能得不到自己理想的工资。俗话说，好马配好鞍，否则再好的马，也跑不快的，道理是一样的。

### 1.1.2 网络管理员的主要职责

说到网络管理员的工作职责是什么，许多网络管理员都说不清楚，只知道老板叫干什么就干什么。其实这对自身的发展是非常不利的，因为自己都不知道这个岗位应该做些什么，也就不清楚网络管理员这个职业具体有哪些要求，不知道该学习什么，该向哪方面去努力。

上节是从网络管理工作的主要方面进行了划分，本节要结合目前的