



# Cisco BGP-4 命令与配置手册

CCIE Professional Development

## Cisco BGP-4 Command and Configuration

The comprehensive, hands-on guide to all  
Cisco IOS Software BGP-4 commands

[美] William R. Parkhurst, Ph.D., CCIE #2969 著  
朱剑云 CCIE #16102 王晓磊 译  
孙余强 审

# Cisco BGP-4

## 命令与配置手册

[美] **William R. Parkhurst, Ph.D., CCIE #2969** 著  
朱剑云 CCIE #16102 王晓磊 译  
孙余强 审

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

Cisco BGP-4 命令与配置手册 / (美) 帕克赫斯特  
(Parkhurst, W. R.) 著 ; 朱剑云, 王晓磊译. -- 北京 :  
人民邮电出版社, 2011.5

ISBN 978-7-115-24954-8

I. ①C… II. ①帕… ②朱… ③王… III. ①计算机  
网络—路由选择—通信协议—技术手册 IV.  
①TN915.05-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第026318号

## 版 权 声 明

William R. Parkhurst: Cisco BGP-4 Command and Configuration Handbook (ISBN: 1587055732)

Copyright © 2001 Cisco Systems, Inc.

Authorized translation from the English language edition published by Cisco Press.

All rights reserved.

本书中文简体字版由美国 Cisco Press 授权人民邮电出版社出版。未经出版者书面许可, 对本书任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有, 侵权必究。

## Cisco BGP-4 命令与配置手册

- 
- ◆ 著 [美] William R. Parkhurst, Ph.D., CCIE # 2969
  - 译 朱剑云 CCIE # 16102 王晓磊
  - 审 孙余强
  - 责任编辑 傅道坤
  - ◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷
  - ◆ 开本: 800 × 1000 1/16  
印张: 21  
字数: 449 千字 2011 年 5 月第 1 版  
印数: 1 - 3 500 册 2011 年 5 月河北第 1 次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2010-0301 号

ISBN 978-7-115-24954-8

定价: 59.00 元

读者服务热线: (010) 67132705 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

# 内容提要

本书是一本清晰、简洁与完整的 BGP-4 命令文档，以配置示例的方式描述了每一条 BGP-4 命令的详细用法。这些命令包括路由聚合、自动汇总、路由过滤、负载均衡、邻居配置、路由广播、路由重分发、地址汇总、同步、BGP 计时器等，此外还包括通用的 show、clear、debug 等命令。

本书既适用于大型网络的设计与管理人员、有志参加 CCIE 考试的网络工程师，还可作为网络科研人员掌握 BGP 协议的参考手册。

## 关于作者

William R. Parkhurst, Ph.D., CCIE No.2969, 是 Cisco Systems CCIE 开发组的经理。CCIE 开发组负责所有的新 CCIE 笔试和实验考试。在加入 CCIE 团队之前, Bill 是一名咨询系统工程师, 并为 Sprint 的运行提供支持。当 Bill 还是一名美国威奇塔州立大学 (Wichita State University, WSU) 电气与计算机工程的教授时, 他首次触电 Cisco Systems。在与 Cisco Systems 合作期间, WSU 建立了第一个 CCIE 备考实验室。

## 关于技术审校人

Bill Wagner Mentor Technologies 的 Cisco 认证系统讲师。Bill 具有 22 年的计算机编程和数据通信经验, 他曾经在诸如 Independent Computer Consultants、Numerax、McGraw-Hill 和 Standard and Poors 这样的公司工作过。Bill 的教学经历始于 Chubb Institute、Protocol Interface, Inc.和 Geotrain。当前, 他在 Mentor Technoligise 任职。

Steve Wisniewski 富士通网络通信的系统工程师。Steve 编写了名为《Network Administration》的图书 (由 Prentice Hall 出版), 还编辑了 Cisco Press 出版的其他几本图书。Steve 与他的妻子居住在美国新泽西的 East Brunswick。

## 献词

我愿意把本书献给对我的职业发展和成功提供帮助的那些人。没有他们的帮助、指导和友谊，我的人生将不会如此成功。有许多人给我的职业生涯带来了深远的影响，此刻我要特别感谢的是 Everett L. Johnson 博士，他是美国威奇塔州立大学电气与计算机工程的教授兼系主任，作为我的导师与朋友，在我为威奇塔州立大学工作的 12 年时间里，“J”博士给我带来了巨大收获和乐趣。最后，我还要感谢 Roy H. Norris 博士，他是威奇塔州立大学的名誉教授兼系主任，是他给了我一个在威奇塔州立大学教书的机会。

# 致谢

写书从来就不是一件容易的事情，如果没有 Cisco Press 的总编 John Kane 和开发编辑 Christopher Cleveland 的帮助和指导，本书的写作将会充满艰辛。John 和 Chris 偶尔会对我进行鞭策，但最终还是以灵活幽默的方式来督促、鼓励我写作。我要特别感谢我的妻子 Debbie，谢谢她一直以来对我的鼓励，以及她在书稿文字校对方面做出的卓越工作。正是由于她的努力以及对书稿细节的关注，本书需要修改的错误才降至最少。Debbie 让我在编辑面前留下了好的印象，对此我十分感谢。

# 前言

我已经从多个不同的方向参与到网络世界中。我在教育、网络咨询、对服务提供商提供支持，以及认证等领域的工作经历已经证明，在这些领域中的人都会对同一个主题感到灰心丧气。这个共同的主题就是文档。导致人们对文档感到灰心丧气的原因有多个，但是最常见的无非就是文档的数量、清晰度和完整性。可用的文档的数量，尤其是 BGP 文档的数量，更是多得惊人。对刚开始学习 BGP 的人来说，问题是“我应该从哪里开始学起？”。尽管有大量的优秀图书、RFC、白皮书以及命令参考手册可供人们使用，但是知道从哪里开始学起却很困难。文档的清晰度则与个人情况相关。对于一个经验丰富的 BGP 设计人员来说，文档看起来会很清晰简洁。对准备职业认证考试（比如 CCIE）的人来说，同样的文档则会让他们看起来困难颇多。即使文档是清晰的，但是它也并不总是完整的。你可能理解文档的意思，但在应用时却仍会感到困惑。本书的目的是为读者提供一本清晰、简洁、完整的 BGP 手册。读者在使用本书时没有必要从头读到尾，而是可以根据自己的目的进行查阅。如果你正在准备 CCIE 笔试和实验室考试，则本书可以用作学习每一个 BGP 命令的指南。如果你是一名网络设计人员，则本书可以用作 BGP 命令的现成参考资料。为了满足不同层次的读者的需求，本书的结构进行了适度简化。在本书中，每一个 BGP 命令使用如下的格式进行讲解。

- 列出命令的结构和语法。
- 讲解命令的语法以及所有的命令参数。
- 命令的目的以及使用场合。
- 第一次出现该命令的 IOS 软件版本。
- 用一个或多个配置案例来演示命令的使用。
- 采用步骤和案例来验证命令可以正常工作。
- 当命令不能按照预期进行工作时，如何对命令进行故障排除。

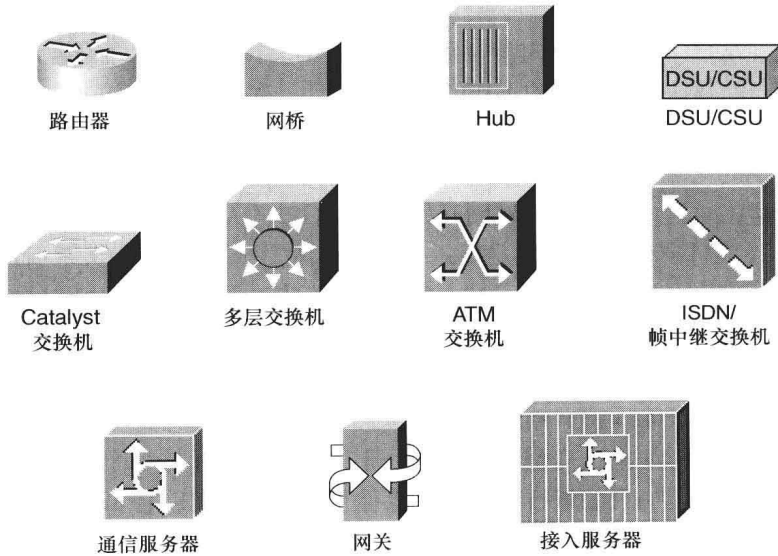
用来演示 BGP 命令的案例场景可以在最小数量的路由器上实施。这使得读者不需要使用大量而且昂贵的实验配置就能够学习每一个命令。这些场景都在书中有所体现，以便读者能够清晰地理解每一个命令的使用方法和目的。为了帮助读者进一步理解特定 BGP 命令的操作，书中有些案例采用的是常见的非工作环境。

对那些使用本书作为备考 CCIE BGP 的读者来说，建议读者在深入学习各个命令示例之前，先阅读一下附录 A、附录 B 和附录 C。附录 A 是 BGP 操作和概念的综述。附录 B 是正则表达式以及它们在 BGP 中的应用回顾。附录 C 讲解了路由映射的结构、逻辑和使用。正则表达式和路由映射通常是 CCIE 备考人员在准备 CCIE 实验室考试时遇到问题的地方。希望本书能够帮助读者通过 CCIE 考试，以及在工作中正确地使用 BGP。

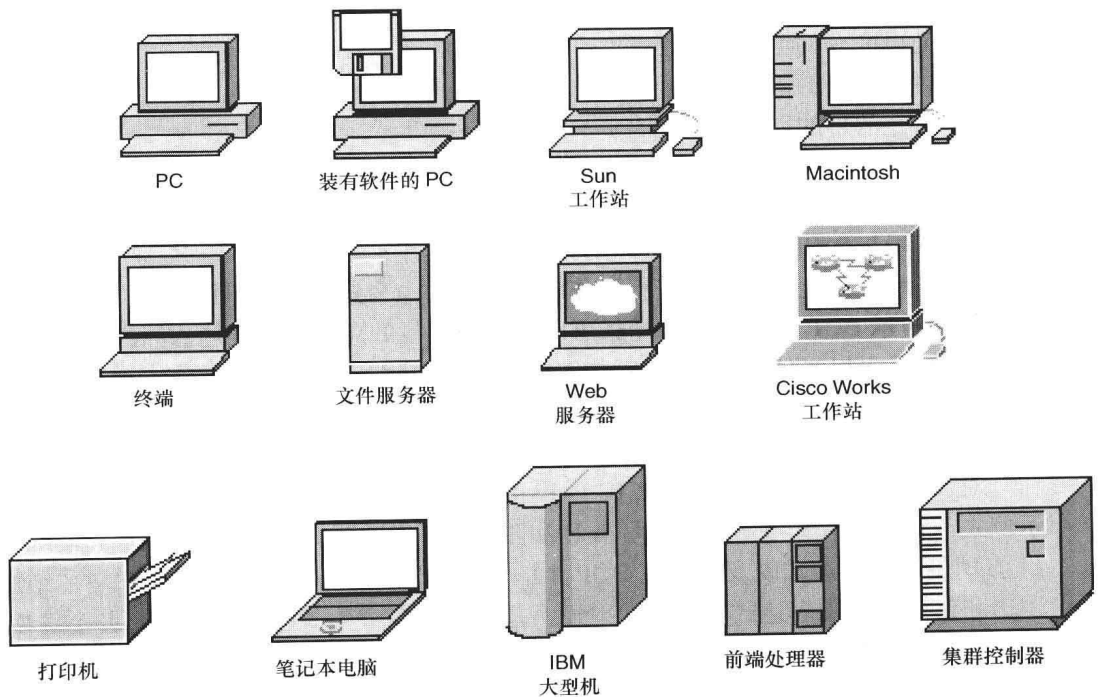


## 书中使用的图标

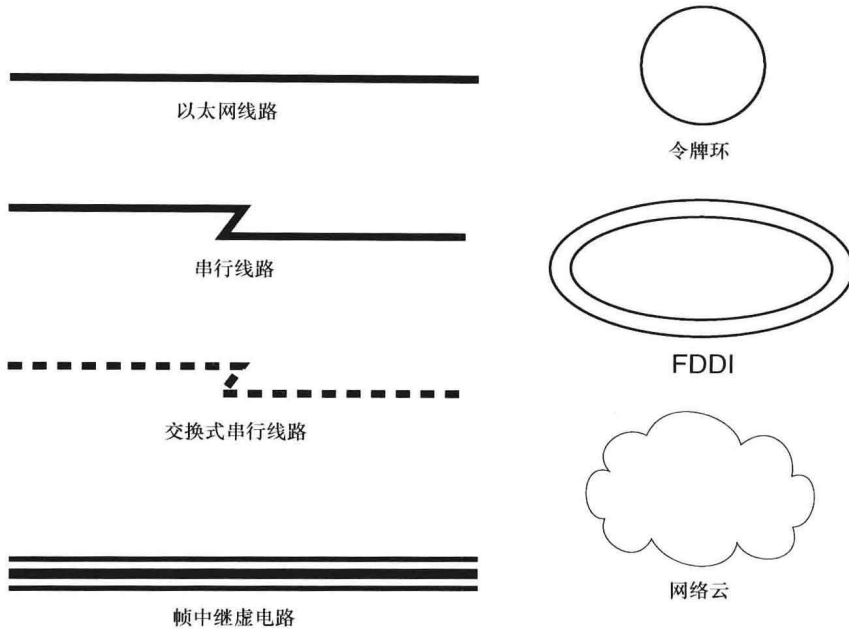
在本书中，读者将会看到表示网络设备的如下图标。



在本书中，读者将会看到表示外围设备以及其他设备的如下图标。



在本书中，读者将会看到表示网络和网络连接的如下图标。



## 命令语法约定

本书命令语法遵循的惯例与 IOS 命令手册使用的惯例相同。命令手册对这些惯例的描述如下。

- **粗体字**表示照原样输入的命令和关键字，在实际的设置和输出（非常规命令语法）中，粗体字表示由用户手动输入的命令（如 **show** 命令）。
- *斜体字*表示用户应提供具体值的参数。
- 竖线 (|) 用于分隔可选的、互斥的选项。
- 方括号 ([]) 表示任选项。
- 花括号 ({} ) 表示必选项。
- 方括号中的花括号 ( [{} ] ) 表示必须在任选项中选择一个。

# 目 录

第 1 章 路由聚合 .....	1	第 2 章 自动汇总 .....	33
1-1 aggregate-address address mask .....	1	2.1 auto-summary .....	33
1.1.1 配置案例 1: 聚合本路由器 生成的路由 .....	1	配置案例: 自动路由汇总 .....	34
1.1.2 配置案例 2: 聚合经过重分发的 路由 .....	5	第 3 章 BGP 专有命令 .....	39
1.1.3 配置案例 3: 聚合学得的 BGP 路由 .....	6	3-1 bgp always-compare-med .....	39
1.1.4 配置案例 4: 利用静态路由 执行聚合 .....	8	配置案例: 比较学自不同自治系统的 路由 MED 值 .....	40
1-2 aggregate-address address mask as-set .....	9	3-2 bgp bestpath as-path ignore .....	44
配置案例: 对不同自治系统通告的 前缀执行聚合 .....	9	配置案例: 做出最佳路径决策时, 忽略 AS 路径 (AS-Path) 属性 .....	45
1-3 aggregate-address address mask as-set advertise-map route-map-name .....	13	3-3 bgp bestpath med confed .....	48
配置案例: 以来自不同自治系统的 特定前缀形成聚合路由 .....	14	配置案例: 联盟内 BGP MED 的比较 .....	49
1-4 aggregate-address address mask attribute-map route-map-name .....	19	3-4 bgp bestpath med missing-as-worst .....	52
1-5 aggregate-address address mask route- map route-map-name .....	19	配置案例: 比较学自不同自治系统的 路由 MED 值 .....	53
配置案例: 修改聚合路由的属性 .....	20	3-5 bgp client-to-client reflection .....	55
1-6 aggregate-address address mask summary-only .....	23	配置案例: 路由反射器和对等体组 .....	55
配置案例: 抑制明细路由的同时, 通告聚合路由 .....	24	3-6 bgp cluster-id 32-bit-id .....	58
1-7 aggregate-address address mask suppress-map route-map-name .....	27	配置案例: 互为冗余的路由反射器 .....	58
配置案例: 抑制用来构成聚合路由的 部分明细路由的通告 .....	27	3-7 bgp confederation identifier AS-number .....	62
		3-8 bgp confederation peers 1_or_more_AS-numbers .....	62
		配置案例: BGP 联盟 .....	63
		3-9 bgp dampening .....	67
		3-10 bgp dampening half-life .....	67
		3-11 bgp dampening half-life reuse suppress-max-suppress-time .....	67
		3-12 bgp dampening route-map route- map-name .....	67
		配置案例 1: 路由抑制特性的默认	

行为	68	5-3 <b>distance bgp external internal local</b>	94
配置案例 2: 配置路由抑制参数	72	配置案例: 修改外部、内部以及	
配置案例 3: 使用路由映射来配置		本机 GP 路由的管理距离	94
路由抑制参数	72	第 6 章 BGP 路由过滤	99
<b>3-13 bgp default local-preference</b>		第 7 章 BGP 多路径	101
<i>local-preference</i>	74	第 8 章 邻居配置	107
配置案例: 默认的本地优先值	74	<b>8-1 neighbor {ip-address   peer-group-name}</b>	
<b>3-14 bgp deterministic-med</b>	76	<b>advertise-map route-map-name1 non-</b>	
<b>3-15 bgp fast-external-fallover</b>	77	<b>exist-map route-map-name2</b>	107
配置案例: 演示 Fast external fallover		配置案例: 通告主要路由的同时,	
特性	77	抑制次要路由	108
<b>3-16 bgp log-neighbor-changes</b>	78	<b>8-2 neighbor {ip-address   peer-group-name}</b>	
配置案例 1: 让控制台 (Console) 记录		<b>advertisement-interval seconds</b>	112
BGP 邻居状态的变更日志	79	8.2.1 配置案例 1: 默认的路由通告	
配置案例 2: 在内存中记录 BGP 邻居		时间间隔	112
状态的变更日志	79	8.2.2 配置案例 2: 修改路由通告	
<b>3-17 bgp router-id ip-address</b>	80	时间间隔	114
配置案例: BGP 路由器 ID	80	<b>8-3 neighbor {ip-address   peer-group-</b>	
第 4 章 默认路由信息	85	<b>name} default-originate</b>	115
<b>4-1 default-information originate</b>	85	8.3.1 配置案例 1: 设置单条默认	
配置案例: BGP 默认路由的通告	85	路由	115
<b>4-2 default-metric metric</b>	87	8.3.2 配置案例 2: 设置多条默认	
配置案例: 为经过重分发的路由		路由	117
分配度量值	88	<b>8-4 neighbor {ip-address   peer-group-</b>	
第 5 章 BGP 管理距离	91	<b>name} default-originate route-map</b>	
<b>5-1 distance admin-distance ip-source-</b>		<b>route-map-name</b>	119
<b>address ip-address-mask</b>	91	配置案例: 有条件地通告默认路由	120
<b>5-2 distance admin-distance ip-source-</b>		<b>8-5 neighbor {ip-address   peer-group-</b>	
<b>address ip-address-mask ip-access-</b>		<b>name} description text</b>	122
<b>list-number</b>	91	配置案例: 标识 BGP 邻居	122
5.2.1 配置案例 1: 修改由特定邻居		<b>8-6 neighbor {ip-address   peer-group-</b>	
通告的所有路由的管理距离	92	<b>name} distribute-list ip- access-list-</b>	
5.2.2 配置案例 2: 修改接收自特定		<b>number-or-name in</b>	123
邻居的具体路由的管理距离	93		

8.6.1	配置案例 1: 阻挡特定的路由 ...	123
8.6.2	配置案例 2: 放行一条特定的路由, 阻挡其他所有路由 .....	126
8.6.3	配置案例 3: 放行聚合路由, 阻挡明细路由 .....	126
<b>8-7</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>distribute-list</b> <i>ip-access-list-number-or-name</i> <b>out</b> .....	128
8.7.1	配置案例 1: 阻挡特定的路由 ...	129
8.7.2	配置案例 2: 放行特定的路由, 阻挡其他所有路由 .....	131
8.7.3	配置案例 3: 放行聚合路由, 阻挡明细路由 .....	131
<b>8-8</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>ebgp-multihop</b> .....	133
<b>8-9</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>ebgp-multihop</b> <i>maximum-hop-count</i> .....	133
	配置案例: 非直连的 EBGP 邻居 .....	134
<b>8-10</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>filter-list</b> <i>as-path-list-number</i> <b>in</b> .....	135
8.10.1	配置案例 1: 阻挡源自特定 AS 的路由 .....	136
8.10.2	配置案例: 阻挡 AS 3 生成的路由, 但是放行途经 AS 3 的路由 .....	139
8.10.3	配置案例 3: 阻挡所有包含了 AS 路径号 3 的路由 .....	141
8.10.4	配置案例 4: 阻挡由直连 EBGP 邻居生成的路由 .....	142
<b>8-11</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>filter-list</b> <i>as-path-list-number</i> <b>out</b> .....	144
8.11.1	配置案例 1: 阻挡由特定 AS 生成的路由。 .....	144
8.11.2	配置案例 2: 阻挡 AS 3 生成的路由, 但放行途径 AS 3 的路由 .....	147
8.11.3	配置案例 3: 阻塞所有包含了 AS 路径号 3 的路由 .....	149
8.11.4	配置案例 4: 阻挡由直连 EBGP 邻居生成的路由 .....	150
<b>8-12</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>filter-list</b> <i>as-path-list-number</i> <b>weight</b> <i>weight</i> .....	152
	配置案例: 为生成自特定 AS 的路由设置权重 (weight) .....	152
<b>8-13</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>maximum-prefix</b> <i>prefix-limit</i> .....	156
<b>8-14</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>maximum-prefix</b> <i>prefix-limit</i> <b>warning-only</b> .....	156
<b>8-15</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>maximum-prefix</b> <i>prefix-limit</i> <i>threshold-value</i> .....	156
<b>8-16</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>maximum-prefix</b> <i>prefix-limit</i> <i>threshold-value</i> <b>warning-only</b> .....	156
	配置案例: 控制来自 BGP 邻居的最多前缀数 .....	156
<b>8-17</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>next-hop-self</b> .....	160
	配置案例: 设置所通告前缀的下一跳信息 .....	160
<b>8-18</b>	<b>neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>password</b> <i>password</i> .....	162
	配置案例: 在 BGP 对等体之间启用 TCP 连接的 MD5 认证 .....	163
<b>8-19</b>	<b>neighbor</b> <i>peer-group-name</i> <b>peer-group</b> .....	164
<b>8-20</b>	<b>neighbor</b> <i>ip-address</i> <b>peer-group</b>	

- peer-group-name* ..... 164  
配置案例：创建对等体组 ..... 164
- 8-21 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **prefix-list** *prefix-list-name* **in** ..... 166
- 8.21.1 配置案例 1：放行聚合路由，  
阻挡明细路由 ..... 167
- 8.21.2 配置案例 2：接受精确前缀，  
阻挡聚合前缀 ..... 170
- 8-22 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **prefix-list** *prefix-list-name* **out** ..... 171
- 8.22.1 配置案例 1：放行聚合路由的  
同时，阻挡明细路由 ..... 172
- 8.22.2 配置案例 2：放行精确前缀，  
阻挡聚合前缀 ..... 175
- 8-23 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **remote-as** *number* ..... 176
- 8.23.1 配置案例 1：EBGP 邻居 ..... 176
- 8.23.2 配置案例 2：IBGP 邻居 ..... 178
- 8-24 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **remove-private-as** ..... 179  
配置案例：从通告给邻居（或对等体组中的  
成员）的路由更新中剔除私有 AS 号 ..... 179
- 8-25 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **route-map** *route-map-name* **in** ..... 181
- 8.25.1 配置案例 1：利用 IP 标准访问列表  
行使基本的路由过滤功能 ..... 182
- 8.25.2 配置案例 2：利用 IP 扩展访问列表  
行使基本的路由过滤功能 ..... 183
- 8.25.3 配置案例 3：操纵基本的  
BGP 属性 ..... 184
- 8.25.4 配置案例 4：选择性地操纵  
BGP 属性 ..... 185
- 8.25.5 配置案例 5：根据 AS 路径  
信息执行过滤 ..... 186
- 8-26 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **route-map** *route-map-name* **out** ..... 187
- 8.26.1 配置案例 1：利用 IP 标准访问列表  
行使基本的路由过滤功能 ..... 188
- 8.26.2 配置案例 2：操纵 AS 路径  
信息 ..... 189
- 8.26.3 配置案例 3：为选定的路由  
追加 AS 信息 ..... 190
- 8.26.4 配置案例 4：修改  
COMMUNITY 属性 ..... 191
- 8-27 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **route-reflector-client** ..... 194
- 8.27.1 配置案例 1：单台路由  
反射器 ..... 194
- 8.27.2 配置案例 2：多路由反射器 ..... 197
- 8-28 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **send-community** ..... 199  
配置案例：NO-EXPORT 团体值 ..... 199
- 8-29 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **shutdown** ..... 201  
配置案例：管理性地断开 BGP 对话 ..... 202
- 8-30 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **soft-reconfiguration inbound** ..... 202  
配置案例：针对特定的邻居设置  
inbound 软重配特性 ..... 203
- 8-31 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **timers** *keepalive holdtime* ..... 204  
配置案例：更改保活时间和保持  
时间值 ..... 204
- 8-32 neighbor** {*ip-address* | *peer-group-name*} **unsuppress-map** *route-map-name* ..... 205  
配置案例：使用反抑制映射，有选择

的通告路由 .....	205	<b>10-1 redistribute protocol</b> .....	225
<b>8-33 neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>update-source interface-name</b> .....	207	配置案例：将直连、静态和 EIGRP 学得的路由重分发进 BGP .....	225
配置案例：使用 loopback 接口增强网络的稳定性 .....	208	<b>10-2 redistribute protocol metric metric</b> .....	230
<b>8-34 neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>version version-number</b> .....	210	配置案例：将直连、静态和 EIGRP 学得的路由重分发进 BGP .....	230
配置案例：锁定邻居 BGP 的版本 .....	211	<b>10-3 redistribute protocol route-map route-map-name</b> .....	234
<b>8-35 neighbor</b> { <i>ip-address</i>   <i>peer-group-name</i> } <b>weight default-weight</b> .....	212	<b>10-4 redistribute protocol route-map route-map-name metric metric</b> .....	234
配置案例：设置路由器本机的路由权重值 .....	212	配置案例：选择性地将直连、静态和 EIGRP 学得的路由重分发进 BGP .....	235
<b>第 9 章 路由通告</b> .....	215	<b>10-5 redistribute protocol weight weight</b> .....	239
<b>9-1 network ip-address</b> .....	215	<b>第 11 章 地址汇总</b> .....	241
<b>9-2 network ip-address mask network-mask</b> .....	215	<b>第 12 章 同步</b> .....	243
9.2.1 配置案例 1：直连网络 .....	216	<b>第 13 章 BGP 计时器</b> .....	249
9.2.2 配置案例 2：使用静态路由执行路由由聚合 .....	217	<b>第 14 章 BGP show 命令</b> .....	253
<b>9-3 network ip-address backdoor</b> .....	218	<b>14-1 show ip bgp</b> .....	253
<b>9-4 network ip-address mask network-mask backdoor</b> .....	218	<b>14-2 show ip bgp   begin line</b> .....	253
配置案例：通过管理距离发现最佳路由 .....	219	<b>14-3 show ip bgp   exclude line</b> .....	253
<b>9-5 network ip-address route-map route-map-name</b> .....	221	<b>14-4 show ip bgp   include line</b> .....	253
<b>9-6 network ip-address mask network-mask route-map route-map-name</b> .....	221	配置案例：显示 BGP 路由表 .....	253
<b>9-7 network ip-address weight weight</b> .....	222	<b>14-5 show ip bgp prefix</b> .....	255
<b>9-8 network ip-address mask network-mask weight weight</b> .....	222	配置案例：显示 BGP 路由表中的精确前缀 .....	255
<b>第 10 章 路由重分发</b> .....	225	<b>14-6 show ip bgp prefix mask</b> .....	255
		<b>14-7 show ip bgp prefix/mask-length</b> .....	255
		配置案例：显示本地 BGP 路由表中具有特定掩码的精确前缀 .....	255
		<b>14-8 show ip bgp prefix mask longer-prefixes</b> .....	256
		<b>14-9 show ip bgp prefix/mask-length longer-prefixes</b> .....	256

- 配置案例：显示 BGP 路由表中掩码长度长于或等于命令中所指定掩码的特定前缀.....256
- 14-10 **show ip bgp prefix | begin line**.....257
- 14-11 **show ip bgp prefix | exclude line** .....257
- 14-12 **show ip bgp prefix | include line** .....257
- 14-13 **show ip bgp prefix mask | begin line** .....257
- 14-14 **show ip bgp prefix mask | exclude line**.....257
- 14-15 **show ip bgp prefix mask | include line** .....257
- 14-16 **show ip bgp prefix/mask-length | begin line**.....258
- 14-17 **show ip bgp prefix/mask-length | exclude line** .....258
- 14-18 **show ip bgp prefix/mask-length | include line**.....258
- 14-19 **show ip bgp prefix mask longer-prefixes | begin line** .....258
- 14-20 **show ip bgp prefix mask longer-prefixes | exclude line** .....258
- 14-21 **show ip bgp prefix mask longer-prefixes | include line**.....258
- 14-22 **show ip bgp prefix/mask-length longer-prefixes | begin line** .....258
- 14-23 **show ip bgp prefix/mask-length longer-prefixes | exclude line**.....258
- 14-24 **show ip bgp prefix/mask-length longer-prefixes | include line**.....258
- 配置案例：使用输出修饰符显示 BGP 路由表中的特定前缀 .....258
- 14-25 **show ip bgp cidr-only**.....259
- 14-26 **show ip bgp cidr-only | begin line**.....259
- 14-27 **show ip bgp cidr-only | exclude line**.....259
- 14-28 **show ip bgp cidr-only | include line**.....259
- 配置案例 显示具有原生态掩码的 BGP 前缀 .....260
- 14-29 **show ip bgp community community-number(s)** .....260
- 14-30 **show ip bgp community community-number(s) exact-match** .....260
- 14-31 **show ip bgp community community-number(s) | begin line**.....260
- 14-32 **show ip bgp community community-number(s) | exclude line** .....260
- 14-33 **show ip bgp community community-number(s) | include line** .....260
- 14-34 **show ip bgp community community-number(s) | begin line exact-match**.....260
- 14-35 **show ip bgp community community-number(s) | exclude line exact-match** .....261
- 14-36 **show ip bgp community community-number(s) | include line exact-match** .....261
- 配置案例：显示隶属于特定团体的 BGP 前缀 .....261
- 14-37 **show ip bgp community-list community-list-number** .....261
- 14-38 **show ip bgp community-list community-list-number | begin line** .....261
- 14-39 **show ip bgp community-list community-list-number | exclude line**.....261
- 14-40 **show ip bgp community-list community-list-**



- number* | **include line** .....261
- 14-41 show ip bgp community-list**  
*community-list-number*  
**exact match** .....261
- 14-42 show ip bgp community-list**  
*community-list-number exact-*  
**match** | **begin line** .....262
- 14-43 show ip bgp community-list**  
*community-list-number*  
**exact-match** | **exclude line** .....262
- 14-44 show ip bgp community-list**  
*community-list-number*  
**exact-match** | **include line** .....262
- 配置案例：使用团体列表显示隶属于  
特定团体的 BGP 前缀 .....262
- 14-45 show ip bgp dampened-paths** .....262
- 14-46 show ip bgp dampened-**  
**paths** | **begin line** .....262
- 14-47 show ip bgp dampened-**  
**paths** | **exclude line** .....262
- 14-48 show ip bgp dampened-**  
**paths** | **include line** .....262
- 配置案例：显示受 BGP 路由抑制特性  
抑制的前缀 .....263
- 14-49 show ip bgp filter-list**  
*as-path-access-list* .....263
- 14-50 show ip bgp filter-list**  
*as-path-access-list* | **begin line** .....263
- 14-51 show ip bgp filter-list**  
*as-path-access-list* | **exclude line** ..263
- 14-52 show ip bgp filter-list**  
*as-path-access-list* | **include line** ..263
- 配置案例：显示匹配指定 AS 路径访问  
列表，且受 BGP 路由抑制特性  
抑制的前缀 .....263
- 14-53 show ip bgp flap-statistics** ..... 264
- 14-54 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix/mask-length* ..... 264
- 14-55 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix/mask-length longer-*  
**prefi- xes** ..... 264
- 14-56 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix/mask-length longer-prefi-*  
**xes** | **begin regular-expression** ..... 264
- 14-57 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix/mask-length longer-prefi-*  
**xes** | **exclude regular-expression** ..... 264
- 14-58 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix/mask-length longer-prefi-*  
**xes** | **include regular-expression** ..... 264
- 14-59 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix/mask-length* | **begin**  
*regular-expression* ..... 264
- 14-60 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix/mask-length* | **exclude**  
*regular-expression* ..... 264
- 14-61 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix/mask-length* | **include**  
*regular-expression* ..... 264
- 14-62 show ip bgp flap-**  
**statistics** *prefix* ..... 264
- 14-63 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix* | **begin regular-expression** ..... 264
- 14-64 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix* | **exclude**  
*regular-expression* ..... 265
- 14-65 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix* | **include regular-expression** ..... 265
- 14-66 show ip bgp flap-statistics**  
*prefix mask* ..... 265