



Trujillo

WEB

8 - 9 0 . ©çAEÑ

z\^ W o † y n v z X X U [3 & P i Y

† í î y <

IUV_XOMNZ ijH à 16

。ú °"Q

copyright © 2016 i H à Ì

‘ +î† C Î Ò ¢ %² ä Ó ï ož

ì ± ñ i H à Ì 0 µ • U k ` ~ % y y K ± Y ` ~ • " ê ¥ " + î † B ä Ä ê ¶ B g Ö ò o • d £ o • Ö a o • " w o •
n n o • ì è ¸ U § ^ o • 1 ¸ ¶ B ê B ä 9 ¢ (o ž



Y ® i H à Ì ¢ ö ož

î † U C ¸ U ñ Ä ¢ ö ê h ¢ ¢ ö k _ ñ Ä K (Ä o ž

d °"Q

Ó ñ ¢ 1 D } o • ¢ ê Ô Å ^ • I ¢ ` c y Ú . ³ Ø k î † T ¶ B ê B ä D } o • ¢ ê Ô Å U `` Ó ¢ 1
ê ... 8 \$ Ä o ž " ³ ` c P Ä ³ k i H à Ì + î † Ä Ÿ ` ~ ¢ P ê ó P Ò ¢ ê ' š o ž

9 D } Í Í ´ ê ¸ U = æ k î † Ä k Ê g % • o ž i H à Ì ´ `` Z Ä ` ~ * = ê ñ U P Ö Ñ + † Ä
g " w Ó ï o ž

Î ô ¢ N • ... 6 - o ž i H à Ì `` Ú Ê Î ô ¢ ž ] @ ´ š ¸ Ä Ö G U ´ k x w G ´ ô ¢ Ä ¶ Z Ä j `` ê 4 ¥ k Î
ô ¢ ñ Ä ' Î - ä è ` ~ ¢ P ê ¹ P ´ o ž



1 p'O ū Eweb 1

1.1 ↑

ī... {f~gò IE h~|A E Ñ WEB 'ò©ĭŪ'òA E Ñož

WEB 'ò , WEB Æ ~y WEB ĭ€ Bãož WEB Æ ~¤è"—Ō k Ū NvyÔò ĭ€G Ū -lg⁻H WEB
†^êügxX- L hkw ÔòÈç >Ē ĭ€kWEB ĭ€*o6àĭ{f~kò IEož



S57H

1.2 τ υ ζ ϑ

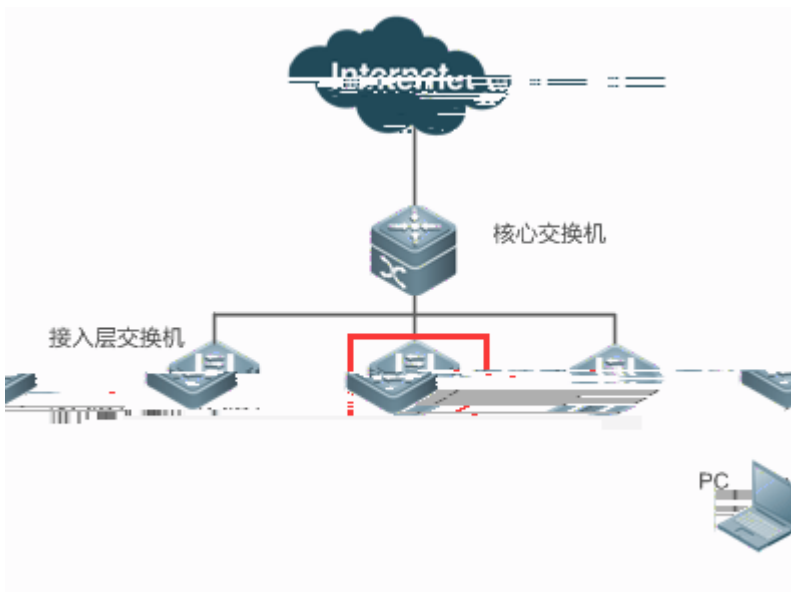
Á°•	« ° T
* WEB 'ò—Ō	èA E Ñ,•Fåek ĭUY* {f~ WEB 'ò©ĭ

1.2.1 WEB \ P ƒ

ζ ϑ § Å

ò ÈñPk ĭU* PC {f~|NμêMüA E Ñ WEB 'ò©ĭk+—Ō g'òyFãož

£ 1-1



o¬h Ko- £ ± Ä—Ö t~| A E Ñ k G ' PC Ü ping *¥A E Ñ < U Y ~|¿



RG交换机

极简网络，新一代交换机

登录

[忘记密码?](#)

[English ▶](#)



©2000-2015 网络网络

网络社区

官方商城

常见问题

客服: 4000-141-000

11:28

11:28

11:28

	' 7 Z k U A w ' ÿ µ ' î o ž
+	• — å o ž
	í " — å o ž
全选 反选 取消选择	µ á € M Ô ò q • k y 9 µ á X • o ž ª ¢ y Q Ä U Ú # µ á õ Ä e N q • o ž
	· Ê ¾ k 3 ÿ µ e µ k Ä ¥ ... Z ª ¢ ¥ # ¾ · Ê o ž
	ª ¢ o ž
	Š s o ž

γ 1 ù l

— Œ µ á £

µ á P Å

h / j

ÿ G WEB µ X 8 ´ C % ø k } ã ò Få y

Ô Å	•
Ù ¼	U Y ò 0 € M ' Î C — Ö " Ñ ož
VLAN ' ò	U Y — å VLAN y Trunk Mož
€ M ' ò	U Y + € M g Â Î — å k Y C — å € M ü ` o • € M v o • € M ' , ož
© Ĭ M o	M o — Ŏ ož
MAC ^a -	U Y g ^z Á ^a - — å y ĵ ^a - — å ož
è — å	U Y — å è ož
ÿ è ù # '	U Y — å ÿ è ù ¶ B Â Î ' Î k Y C ÿ è ù € M — å o • RLDP — å ož
IGMP — å	U Y + IGMP Snooping g — å ož
DHCP Đ	U Y — å DHCP Đ ož
à d • š	U Y g Û å web • š C ä ´ F å ož
DHCP Snooping	U Y — å DHCP Snooping ož
... ARP x à	U Y — å ... à ¼ ARP - á o • ARP ò — å o • DAI — å CARP n ¾ ož
IP Source Guard	U Y + N M — å C Ĩ Ç ož
€ M • ¶	U Y + € M • ¶ g Â Î — å C ¶ Ç ož
	... x à , ¼ Ä ož

DHCP

'òtÓ'	UY—å'òtÓ'ož
© Ĩ™º	UY—å™ºÆ~Cò0© Ĩ™ºož
yàl	UY—åping yo•tracert yC¿Ø yož

1.3.1 ĩ ĩ 1

£ 1-4 ì÷ Få

Få'ò VLAN IDo•IPª-o•ÿàQ Ao•ó•à¼C DNSÆ~g—åkµà èFå kUP—åè /Uož

1.3.2 Wŧ

*%²´C%o kUYµ8´C%ož mÙ¼o•VLAN 'òo•€M'òo•© Ĩ™ºož

- VLAN

—åVLAN k·ÀÊÊ VLAN ID k¿U'ÎU#kµà èFå UP —åè ekk^aP'' VLAN çn ož

Úþ VLAN

µà VLAN çn Âe%²çq•ø < Úþ> £ök¼µk^aP¥ VLAN 'Îk+'Î gÚþekµà< èFå> UP
—åè /Uož

í" VLAN

1h" VLAN çn #+ÚÚ"£kµà í"# VLAN Oí" f Gož

2hµà VLAN çn Âe%²çq•ø < í"> £ökUP G í"# vlan kµàG UP í"è k è
í"ožVLAN 1 ©ó• VLAN —cí"ož

 VLAN1 VLAN

Trunk ^A 1

Trunk M—å ¼µò y

£ 1-7 Trunk M—å

ı ” 1

£ 1-8 Â î—å

O—å € M

ä



ARP

<

>

ARP

<

MAC VLAN

>

~ A ü

€ M v | ¼ μ y

£ 1-10 € M v |

€ M v | ¼ μ ÷ Ú p Ò Á k œ web Q^a • — å %² v | € Mož ¼ μ Ä μ á k μ %² μ á # € M 1 •

> € M g t v | € M k U Ú # h k μ %² μ á Q # %² € M •) € M g v | € M hož # ê “ w μ á € M e k μ

à < F å v | > 7 Z U P — å è ` / U o ž



< >



~ A

€ M', ¼ μ y

£ 1-11 € M',

• ', € M

— å', € M k ŷ μ', y ŷ ß', · À Ê Ê %² k μ à è F å U P — å è e k k^a P'' € M', ç n ož

Ú p', € M

μ à € M', ç n Â e %² ç q • ø < Ú p> £ ö k ¼ μ k^a P ¥ € M', ' Î k + ' Î g Ú p e k μ à < è F å >
U P — å è / U ož

í'', € M

1 h'' € M', ç n # + Ú Ú “ £ k μ à O í'', € M O í" f G ož

2 h μ à € M', ç n Â e %² ç q • ø < í"> £ ö k U P G í" # € M F å ~ k μ à G U P í" è k
è í" ož

1.3.2.4 ¶ ¶ !

© Ĩ M o ¼ μ ò y

£ 1-12 © Ĩ M o

μ à < M o — Œ > k U P G } M o — Œ ~ k μ à < G • > 7 Z e ë — Œ M o ož M o i ¬ } f ã U ž • k ¬ ó ¶ ^ - k —
Œ M o e 1 k ó • ¼ μ

£ 1-14 i^a - —å

• i^a -

—å i^a - k · À Ê Ê MAC^a - y VLAN ID kµà è Få UP —å è e k k^a P² Á^a - ç n ož

Úp i^a -

µà i^a - ç n Â e%² ç q • ø < Úp> £ ö k^{1/4} µ k^a P ¥ i^a - 'î k + 'î g Úp e k µà < è Få >
UP —å è / Uož

í" i^a -

" i^a - ç n # + Ú Ú " £ k µà í" # i^a - O í" f Gož

2 h µà i^a - ç n Â e%² ç q • ø < í"> £ ö k UP G í" # i^a - k µà G UP í" è k
è í" ož

1.3.3.2 1

è —å UY + è g' ò ož

è —å^{1/4} µ y

£ 1-15 è ' ò

• ²Áè

—å²Áè k#+ IP •°k) à<o•) à<Q Ay %²éª- ·Ê <kµà èFå UP —åè ek
kªP¨è çn ož

Úpè

µà è çn Åe%²çq•ø < Úp> £ö k¼µkªP¥è 'Îk+'Î gÚpekµà< èFå> UP —
åè /Uož

í"è

1h¨ è çn #+ÚÚ“£kµà í"# è O í" f Gož

2hµà è çn Åe%²çq•ø < í"> £ö kUP G í"~ kµàG UP í"è k èí"ož

• ó•è

—åó•è k#+ IP •°k %²éª- ·Ê <kµà èFå UP —åè ekkªP¨è çn ož



1

2

1.3.3.3 wǝʔ æ

ÿèù#‘ UY+—åÿèù¶B@ f k+ÿèù€M—åC RLDP —åož

wǝʔ ʒP 1

£ 1-16 ÿèù¶B—å

UY+ÿèù¶B@f gFåkÿèù%"# + MSTP žkUY+ MST † g—å

• †

—å †k·ÀÊÊ †>y VLAN 8 k¿U'ÎU#kµà èFå UP —åè ekk^aP" †çnož

Úp †

µà †çn Âe%²çq•ø < Úp> £ök¼µk^aP¥ † 'Îk+'Î gÚpekµà< èFå> UP —
åè /Uož

í" †

1h" †çn #+ÚÚ“£kµà í"# † Oí" fGož

2h#+µà †çn Âe%²çq•ø <í"> £ökUP G í"# †~ kµàG UP í"è k
èí"ož †0 ©ó• †—cí"ož

wôj ~ A 1

£ 1-17 ÿèù€M—å

1o• RLDP ¶ B — å

µ à RLDP •¼7 Z U Y • o ê ñ ¼ { RLDP ož • o ž F å M y • æ C M y) f k µ à < ' — å > 7 Z k U P — å è / U

2o• € M RLDP — å

• RLDP y € M

+ y • ° o • { ž Ô ò C € M e 7 • — å k U P — å è / è RLDP y € M • q • ož • è e k ^a P " RLDP y € M ç n ož

Ú þ RLDP y € M

µ à RLDP y € M ç n Å e % ² ç q • ø < Ú þ > £ ö k ¼ µ k ^a P RLDP y € M ' Î k + ' Î g Ú þ e k µ à < è F å > U P — å è / U ož

í " ' , € M

" RLDP y € M ç n # + Ú Ú " £ k µ à O í " RLDP y € M O í " f Gož

2 h µ à RLDP y € M ç n Â e %² ç q • ø < í" > £ ö k UP G í" # f G ~ k µ à G UP í" è
k è í" ož

1.3.3.4 IGMP 1

IGMP — å ¼ µ ò y

£ 1-18 IGMP Snooping — å

+ DHCP Ð•o ê ñ ¼ { k ¢ • o ž U Y — å Ú DHCP Æ ~ a -

1.3.3.6 s ¶ H a

à d • š U Y g ù å web • š y ä ' — å ož

u ¶ [web](#)

Ù å web • š ¼ µ ò y

£ 1-20 ù å web • š — å

²•š à ĭ ĭ > y²•š ĭ UY—å Ú > k—å ħ UFå kµ à ' —å £ ö kUP—å è /U

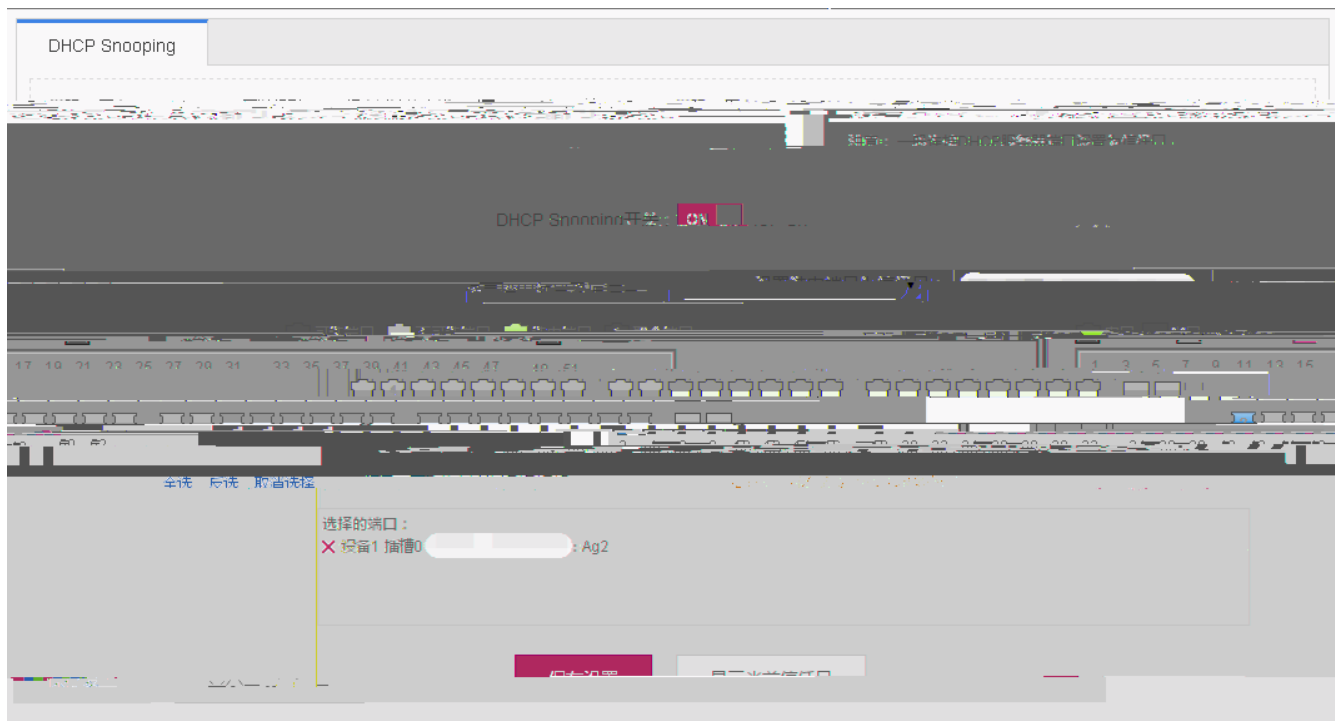
1.3.4 ĭ Ź

* %² ´ C % ĭ kUY µ 8 ´ C %ož m DHCP Snoopingo ... ARP x ào• IP Source Guardo• € M ĭ o• NFPPo• Î
° O òož

1.3.4.1 DHCP Snooping

DHCP Snooping ¼ µ ò y

£ 1-22 DHCP Snooping — å



DHCP SERVER N € M - } — å DHCP ' ` M k 3 ' ` M
 ¥ € M • o 4 DHCP ' ` Mož ĩ U + N " µ á # € M Å e µ à <

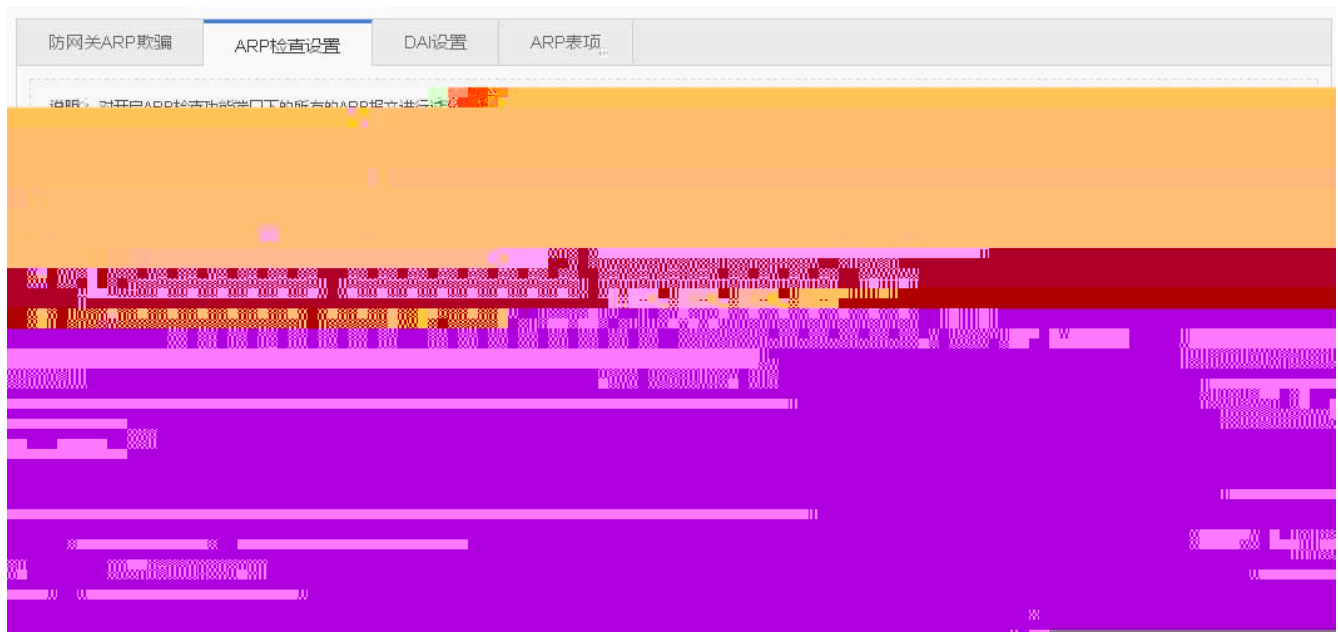
DHCP SERVER — c 3 o W • ož µ á # € M W n
 ' — å > 7 Zož

1.3.4.2 ARP õ,

... ARP x à U Y g ... à ¼ ARP - á — å o • ARP ò — å o • DAI — å CARP n ¾ ož

↑ H ARP 1

£ 1-23 ... à ¼ ARP - á

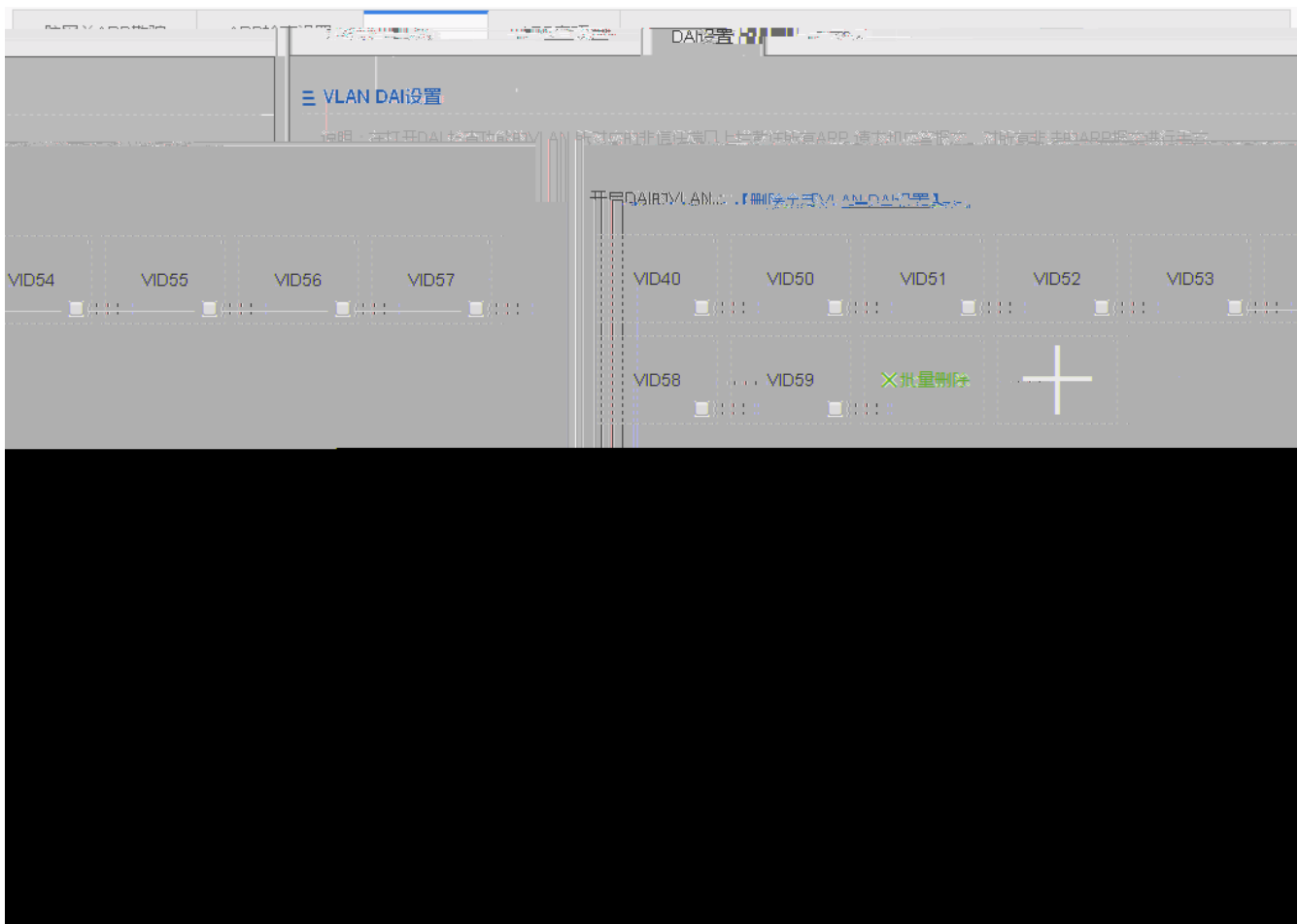


μ á # + € M] • o ARP ò

 ARP
 < ARP > ARP
 DHCP Sn ooping ARP

DAI 1

£ 1-25 DAI — å



1o• VLAN DAI — å

µ à • £ ö Í • o DAI VLAN

2o• DAI ' ` M

µ á # + € M • o DAI ' `



DAI

<

DAI

>

DAI



DHCP Sn ooping

ARP

ARP

£ 1-26 ARP n ¾

Á>>²ÁÇ

1hUY#+ARP n¾çn ÚÚ ÁfG O—å²ÁÇ fGož

2hµàARP n¾çn Âe%²çq•ø < Áô²ÁÇ > £ökUP —åè /Uož

†"²ÁÇ

1hUY#+ARP n¾çn ÚÚ²ÁÇ fG O†"Ç ož

2hµàARP n¾çn Âe%²çq•ø < †"²ÁÇ > £ökUP —åè /Uož

ôWÇ

—å²ÁÇ fGkIP^{a-y} MAC^{a-}·# <kµàG UP —åè ekk^{aP} ARP n¾çn ož

1.3.4.3 IP Source Guard

IP Source Guard UY gNM Fåy ĩÇ ož

NMFå~çn ož

• ĩÇ

—å ĩÇ kMAC ^{a-o}•IP ^{a-o}•VLAN ID ·#kµà èFå UP —åè ekk^aP” ĩÇ çn ož

Úp ĩÇ

µà ĩÇ €Mçn Âe%²çq•ø <Úp> £ök¼µk^aP¥ ĩÇ 'Îk+'Î gÚpekµà< è
Få> UP —åè /Uož

í” ĩÇ çn

1h” ĩÇ çn #+ÚÚ“£kµà í”# Ç Oí”fGož

2hµà ĩÇ çn Âe%²çq•ø < í”> £ökUP G í”Ç ? kµàG UP í”è k èí”ož

1.3.4.4 ~ A í Ƴ

† ” 1

£ 1-29 ÂÎ—å

• ĩÇ

—å ĩÇ k IP ^{a-} ·#kçUU#kµà èFå UP —åè ekk^aP” ¶Mçn ož

Úp ¶M

µà ĩ ¶Mçn Âe%²çq•ø < Úp> £ök¼µk^aP¥ ĩÇ 'Îk+'Î gÚpekµà< èF
å> UP —åè /Uož

í” ¶M

1h” ¶Mçn #+ÚÚ“£kµà í”# ¶M Oí”fGož

2 hµà ¶ Mç n Âe%²ç q•ø < í"> £ö kUP G í"# ¶ M? kµàG UP í"è k
è í"ož

í 3 1 H

£ 1-30 ¶ Ç

• ¶ Ç a-

—å ¶ Ç a-k IP a- .#k¿UU#kµà èFå UP —åè ekkªP" ¶ Ç a-ç n ož

Úp ¶ M

µà ¶ Ç a-ç n Âe%²ç q•ø < Úp> £ö k¼µkªP¥ ĩÇ 'Îk+'Î gÚpekµà< è
Få> UP —åè /Uož

¶ Ç a-ç n

1 h" ¶ Ç a-ç n #+ÚÚ"£kµà í"# ¶ Ç €M O í" fGož

2 hµà ¶ Ç a-ç n Âe%²ç q•ø < í"> £ö kUP G }í"# ¶ Ç €M~ kµàG UP
í"è k è í"ož

1.3.4.5 NFPP

NFPP ¼µò y

£ 1-31 NFPP

UY•oêñ¼{_ ...xà kμà ' —å UP —åè /UkϕÝÊÖèó•—åžkμà ÊÖó•—å
7Z

1.3.4.6 ñ ů'

Î°Oò ¼μò y

£ 1-32 Î°Oò—å

• Î°Oò€M

—åÎ°Oò€Mkzno•%no•Án·#%² kμà èFå UP —åè ekkªP¨Î°Oòçnož

ÚpÎ°Oò€M

μà Î°Oð€Mçn Âe%²çq• ø <Úp> £ö k¼μkªP¥Î°Oð€M 'Ík+'Î gÚpekμà <
èFå> UP —åè /Uož

í"Î°Oð€M

1h" Î°Oð€Mçn #+ÚÚ“£kμà í"# Î°Oð€M Oí" f Gož

2hμà Î°Oð€Mçn Âe%²çq•ø < í"> £ö kUP G í"# Î°Oð€M~ kμàG UP í
"è k èí"ož

1.3.5 √

1.3.5.1 ~ A ž ě

€M' ¼μò y

£ 1-33 €M' —å

—å€M' Mk#+μá €Mkμà ' —å UP —åè /U.

1.3.5.2 DHCP ↱

DHCP Få UY g DHCP Fåo•²Áª-ãFC ĩ€ç nož h▷yES224GT —Ö u4¥ ož

DHCP ↱

DHCP Få $\frac{1}{4}\mu\text{ò}$ y

£ 1-34 DHCP Få

• 2Á^a-

—å ĩdfk ĩ€ IPk ĩ€ MAC^a -·#k ħUFåU#kµà èFå UP —åè ekk^aP²Á^a
-ç n ož

Úp²Á^a-

µà 2Á^a-ç n Âe%²çq•ø < Úp> £ö k¼µk^aP¥²Á^a- 'îk+'î gÚpekµà< èFå>
UP —åè /Uož

í²Á^a-

1h²Á^a-ç n #+ÚÚ“£kµà í”#^a- Oí”fGož

2hµà 2Á^a-ç n Âe%²çq•ø <í”> £ökUP G í”¥²Á^a-~ kµàG UP í”è k
èí”ož

[I Ú~](#)

ĩ€ç n ¼µò y

£ 1-36 ĩ€ç nFå

ò¤ IP^a-

“\« ŷµ IP^a- gò¤ož

MAC^a-y Á IP Ç

“ ĩ€ç n #+ÚÚ“£kµà MAC^a-Ç ñ ÁBH IP gÇ ož

1.3.5.3 ACL

[ACL~](#)

ACL ç n ¼µò y

£ 1-37ACL ç n—å

• ACL

µ à • ACL 7 Z k ``ÿ ß — å Ä k ACL ç n © · Ê < k µ à G U P — å è / U k `` ACL ç n
0 ñ • ACL

í " ACL

ACL ç n # } í " ACL k µ à í " ACL 7 Z k U P í " è / U

• ACL • é

— å ACL • é k # + ~ | O ò • ° o • # ' o • ÿ | ž • C I P k µ à è F å U P — å è e k k ^ P `` ACL • é ç n
o ž

Ú þ ACL • é

µ à ACL • é ç n Â e % ^ 2 ç q • ø < Ú þ > £ ö k ¼ µ k ^ P ¥ ACL • é ' î k + ' î g Ú þ e k µ à < è F
å > U P — å è / U o ž

í " ACL • é

1 h `` ACL • é ç n # + Ú Ú " £ k µ à í " # • é O í " f G o ž

2 h µ à ACL • é ç n Â e % ^ 2 ç q • ø < í " > £ ö k U P Ó G • } í " ¥ • é ~ k µ à G U P í " è k
è í " o ž

- ACL ž •

—ă ACL ž • k Ê Ê ž • + » C ž • k μ à è F ă U P —ă è e k k^a P[”] ACL ž • ç n ož

Ú p ACL ž •

μ à ACL ž • ç n Â e%² ç q • ø < Ú p> £ ö k ¼ μ k^a P ¥ ACL ž • 'Î k + 'Î g Ú p e k μ à < è F
ă > U P —ă è / U ož

í ” ACL ž •

” ACL ž • ç n # + Ú Ú “ £ k μ à í ” # ž • + » O í ” f Gož

z v ACL

- ACL ¼ μ ò y

£ 1-39 • ACL —ă

- • ACL

—ă • ACL ž • k # + ACL o • j • g C € M k μ à è F ă U P —ă è e k k^a P[”] • ACL ç n ož

Ú p • ACL

μ à • ACL ç n Â e%² ç q • ø < Ú p> £ ö k ¼ μ k^a P ¥ • ACL 'Î k + 'Î g Ú p e k μ à < è F
ă > U P —ă è / U ož

í ” • ACL

1 h ” • ACL ç n # + Ú Ú “ £ k μ à í ” ACL • € M O í ” f Gož

2 h μ à • ACL ç n Â e%² ç q • ø < í ” > £ ö k U P G } í ” ~ k μ à G U P í ” è k è í ” ož

1.3.5.4 QOS

z v 1

ă • —ă ¼ μ ò y

£ 1-40 ă • —ă

•ã•

—åã•kã•df·#k#+ ACL çnkµà èFå UP —åè ekk^aP^{..}ã•çnož

Úpã•

µàã•çn Âe%²çq•ø < Úp> £ö k^{1/4}µk^aP¥ã• 'îk+'î gÚpekµà< èFå> UP —
åè /Uož

Æ ç n î Æ kµà< í"Æ > £ö kUP G }í"¥¾~ kµàG UP í"è k è í"

• Æ • é

—å Æ • é k k!ysGvO · #k¿UFåU#kµà èFå UP —å è e k k^aP"Æ • é ç n ož

ÚpÆ • é

µà Æ • é ç n Âe%²çq•ø <Úp>£ö k¼µk^aP¥Æ • é 'îk+'î gÚpekµà< èFå>

UP —å è /Uož

í"Æ • é

1h" Æ • é ç n #+ÚÚ"£kµà í"# • é O í" f Gož

2hµà Æ • é ç n Âe%²çq•ø <í"> £ö kUP G í"¥¾~ kµàG UP í"è k è í" ož

∫ 1

v—å ¼µò y

£ 1-42 v—å

• • Æ €M

—å • Æ €Mk#+',•go•'`%"o•Æ ç nC€Mkµà èFå UP —å è e k k^aP"• Æ €Mç n ož

í"• Æ €M

1h" • Æ €Mç n #+ÚÚ"£kµà< í"# • Æ > O í" f Gož

2hµà • Æ €Mç n Âe%²çq•ø <í"> £ö kUP G í"¥¾~ kµàG UP í"è k è í" ož

Web à' % A " w

Web ï % A " w ¬ } ÿ µ > % A y) • % Aož > % A ÿ µ Ä " ž k ÿ µ e k U P ÿ µ = % A + ±) ý ož ¬
 } ÿ µ 3 G > % A µ à < ' F å > 7 Z / U è " wož



web

enable

Telnet • š % A " w

" w telent % A — ¬ ÿ µ > % A k + N ÿ µ) %² ý • % A / U k ĺ U q • " w Ý ´ ï % A %² ý ož

! ~ 1

Ê Õ ß 4 F å ¼ µ ò y

£ 1-45 Ê Õ ß 4 F å

-μ/ -β Få

-μ Få“Æ—Ö FåÄ k* Mo—Ö FåÄ ý|ož-β FåÖ aϕù FåÄ ož

Ê Ö ß 4 Få

μ à< Ê Ö ß 4 Få> 7 Z k 1 FåÄ Ž q Ê Ö ñ ß 4 FåÄ ož

ᄀ ᄃ ᄆ ᄇ

Í ¼μ ò y

£ 1-46 Í

—åWEB ~|€ M g · # h k £Ýžy—ÕyåU#kµà< ‘ >£öUP —åè /Uož

SNMP

SNMP ¼µò y

£ 1-47 SNMP

+ SNMP ÍÎk—Õöæo•SNMP M X C Trap N v Ñ© · #k¿U—åU#kµà< ‘ —å> UP —åè /Uož

DNS

DNS ¼µò y

£ 1-48 DNS

ÊÊ DNS Æ ~kµà< ‘ —å> UP —åè /Uož

1.3.6.2 ʎ 1 ' ʎ© Ĩ ' ¼µ , Ĩ^a ' C WEB

" ħ ' ož

" ħ ' ʎ

Ĩ^a ' ¼µ ò y£ 1-49 Ĩ^a ' ʎ

ÿ µ) IP a-^'î k µ à< •÷ y> ož j^%² k © k y È ç < kª P ¨ † î Lož

tracert  ≡

tracert y ¼ µ ò y

£ 1-55 tracert y

ping y , c k ÿ µ) IP ª - ^ k Å e µ à < • ÷ y > k y Ê ç k © < k ª P ¨ † Î Lož