# Supernova-600F 网络测试仪 快速使用手册

北京网测科技有限公司

2025/2/05



非常感谢您试用或购买我司产品,如您有任何疑问或需求可以随时联系我们。

本手册旨在指导您使用我司产品。手册中所提供的照片、图形、图表和插图等,仅用于 解释和说明目的,与具体产品可能存在差异,请以实物为准。因产品版本升级或其他需要, 本公司可能会对本手册进行更新,如您需要最新版本手册,请您登录公司官网 (www.netitest.com)下载或在线查阅。

网测科技建议您在专业人员的指导下使用本手册。



### 目 录

—、	包装配件	3
_`	设备端口	4
三、	产品信息	5
四、	设备安装	6
五、	配置串口	8
六、	配置网络	11
七、	设备管理	12
八、	配置 UDP 吞吐用例	14
	1、配置 UDP 吞吐用例	14
	2、运行 UDP 吞吐用例	17
	3、查看 UDP 吞吐报告	
九、	双栈叠加性能测试	21
	1、配置双栈叠加性能用例	21
	2、运行双栈叠加性能用例	25
	3、查看双栈叠加性能报告	26
附件	↓: 查看帮助手册	29



一、 包装配件



Supernova-600F设备



USB转串口线



模块



电源线



网线



光纤



## 二、 设备端口



- 1. 电源开关
- 2. 串行接口
- 3. USB 接口
- 4. 设备管理端口 mgmt1
- 5. 设备管理端口 mgmt2
- 6. VGA 显示接口
- 7. 显示屏
- 8. 测试端口 port1
- 9. 测试端口 port2
- 10. 测试端口 port3
- 11. 测试端口 port4
- 12. 测试端口 port5
- 13. 测试端口 port6
- 14. 测试端口 port7
- 15. 测试端口 port8
- 16. 测试端口 port9
- 17. 测试端口 port10
- 18. 测试端口 port11
- 19. 测试端口 port12
- 20. 测试端口 port13
- 21. 测试端口 port14
- 22. 测试端口 port15
- 23. 测试端口 port16
- 24. 测试端口 port17
- 25. 测试端口 port18
- 26. 测试端口 port19
- 27. 测试端口 port20

注意: Supernova-600F 为可扩展设备,上述示意图为其中一种配置。



# 三、 产品信息

#### 1.硬件规格

产品型号	Supernova-600F
产品尺寸	宽 48.5cm×高 13.5cm×深 58cm
产品规格	标准 19 英寸上架式 3U 设备
产品重量	20KG
硬盘容量	4TB SSD

#### 2.设备端口

类别	描述							
管理端口	2 个千兆以太网接口							
管理串口	接口类型 DB9,波特率 115200,数据位 8,停止位 1,奇偶校验无							
管理方式	HTTP/HTTPS/Telnet/SSH/DB9 串口							
<b>测试能口</b>								
观武地口	速率支持 1GB/10GB/25GB/40GB/100GB							

#### 3.显示屏信息



#### 4.环境适应性指标

工作电压	100-240V
测量时间	最小1秒, 最大1000小时
操作温度/湿度范围	5℃~35℃,相对湿度 80%以下,无凝露
存储温度/湿度范围	0℃~35℃,相对湿度 80%以下,无凝露



## 四、 设备安装

- 1. 设备可放置在任何平面上,或安装在标准 19 英寸机架上。
- 2. 设备放置的平面要干净、平整、稳定,周围要至少要有 1.5 英寸(3.8 厘米)的间隙,以保 证足够的散热空间。



3. 将电源线的一端插入设备, 另一端插入独立电源, 如不间断电源(UPS)或配电单元(PDU)。





4. 用模块和光纤连接设备的测试端口和受测设备接口。



5. 用 USB 转串口线连接设备和电脑,一端插入设备后面的九针串行端口,另一端插入管 理电脑的 USB 接口。



6. 将设备的管理端口 mgmt1 或 mgmt2 连接到交换机上与管理电脑相通,或直接与管理 电脑网口相连。





## 五、 配置串口

 把 USB 转串口线插入管理电脑,右键单击我的电脑,单击设备管理器,在 COM 端口下 会出现一个新的串口设备,记住设备号,比如我的是 COM4。选中串口设备,单击右键 ->属性->端口设置中,查看串口波特率、停止位数、奇偶校验位信息。



把 USB 转串口线的另一端插到 600F 设备的九针串口上,在管理电脑上用终端程序(比如 SecureCRT) 连接串口,接收 600F 的串口输入和输出信息。Supernova 使用的串口 波特率是 115200,串口设置如下:



File       Edit       View       Options       Iransfer       Script       Tools       Window       Help         Image: Image
Sessions       Session Options - serial-com4       X         IP2.168.11.233       IP2.168.11.7       Session Options - serial-com4       X         IP2.168.16.200       IP2.168.16.201       Serial Options       Partial Second         IP2.168.16.201       IP2.168.16.202       IP2.168.16.202       Partial Second       Partial Second         IP2.168.16.202       IP2.168.16.202       IP2.168.16.202       IP2.168.16.202       Partial Second       Partial Second         IP2.168.16.202       IP2.168.16.252       Mapped Keys       Advanced       Parity:       None       IP2.001/XOFF         IP2.168.16.252       Appearance       ANSI Color       Log File       Parity:       None       IP2.001/XOFF         IP:       File       Printing       X/Y/Zmodem       Serial break length:       100 IP milliseconds         IV/VIZmodem       OK       Cancel       Cancel

3. 给设备加电,串口会有输出,显示设备系统启动信息。



SYSLINUX 6.04 Copyright (C) 1994-2015 H. Peter Anvin et al Loading vmlinuz... ok Loading /rootfs.gz...ok Loading, please wait... System bootloader extlinux. Detected USB Boot Flash /dev/nvmeOn1, Log Disk /dev/sda mount -t hugetlbfs nodev /mnt/huge ... Done mount --make-shared /mnt/huge/ ... Done mount -t hugetlbfs hugetlbfs /dev/hugepages ... Done warning: kernel module /lib/modules/i2c-algo-bit.ko not exist. Generate SSL DH parameters ... Done Start NT service ... Done Corporation: Netitest Technology Model: Supernova-600F Serial Number: SN600F0211230001 Database start successfully. Datebase user created successfully. Initialize database successfully. Http Web service is started. Https web service is started. LCD display detected and started. Version: 24.06.08 build4071 Build date: 20240623 kernel version: 5.15.148 System is started.

SN600F0211230001 login:



# 六、 配置网络

 系统默认登录账号是 admin/admin, mgmt1 的默认 IP 地址是 192.168.1.99/24, mgmt2 的默认 IP 地址是 10.1.1.99/24。如果需要更改设备 IP 地址和网关,可以使用 SecureCRT 工具连接登录,执行以下命令进行修改:

Supernova login: admin Password:

Welcome !

For interactive help, Please type "show running-config".

Supernova # show running-config (查看配置)

•••••

Supernova # interface mgmt1 (进入 mgmt1 接口)

Supernova interface mgmt1 # ip address 192.168.18.227 255.255.255.0 (配置 IP 及掩码) Supernova interface mgmt1 # end (退出 mgmt1 接口) Supernova # unset ip route 0.0.0.0/0 192.168.1.1 mgmt1 (删除出厂预设路由) Supernova # ip route 0.0.0.0/0 192.168.18.1 mgmt1 (配置路由)

route config success

•••••

#### 注意: 密码行输入时不显示输入的字母, 且注意区分大小写;

SecureCRT 工具界面显示如下:

show interface firmware show hardware info show system interface show network route Interface firmware version. Hardware information. show network interfaces and configurations. show default route. show default route. Show system setting. Show memory total size. Display support time zone options. Config mgmt1 Config route Delete route Config hostname PING command. Set date. Set date include time zone.(Use: show timezone help) Reboot System. show system setting show system memsize show system memsize show timezone help interface mgmt1 interface mgmt2 ip route unset ip route hostname date <mm/dd/yyyy hh:mm:ss> date <mm/dd/yyyy hh:mm:ss Zone> Reboot System. Shutdown System. Factoryreset System. Format storage. reboot shutdown factoryreset formatlogdisk exit Exit the CLT. network config usage: interface mgmt1 ip address 192.168.18.227 255.255.255.0 end interface mgmt2 ip address 10.5.5.99 255.255.0.0 end route config usage: ip route 0.0.0.0/0 192.168.18.1 mgmt1 default ip route 10.4.8.0/24 10.5.0.1 mgmt2 remove route usage: unset ip route x.x.x.0/24 x.x.x.1 mgmt1 hostname config usage: hostname <string> web server port usage: http port 80 https port 443

SN600F0211230001 #



# 七、 设备管理

- 1. 您可以通过 WEBUI 进行操作和管理 Supernova 系列网络测试仪。
- 2. 设备与管理电脑的网络接通后,在管理电脑上使用 Firefox 或者 chrome 浏览器,输入 设备的 IP 地址访问 WEBUI 并登录设备。

永定初田Supernova張列將指統式(X)			
	<b>◎ 网测科技</b>	Supernova-600F-DTX	
		V241248 四戶名 回時 夏英	
	7.000 • 8.0419.001		

进入系统后,在系统->系统信息页面,可查看系统信息,通过右下角"关机"和"重启"按钮,可实现系统的关机和重新启动。

<b>〇〇〇</b> 四測科技	2	💑 🎪 👯 🤴 💑
系统信息	nege	
▶ 系统信息	\$540.m160	2020/200110844
<ul> <li>系统性能</li> </ul>	立只由利息	
◆组件信息	7-884755	
,特征库信息	7-0017-0	
<ul> <li>系統服务信息</li> </ul>	亮胱腺本	Supernova-600-01 2 21 22 08 Dullot-2/8 7100 Particle
系统日志	便件放本	
网络配置	版本编译日期	2025-01-21
产品许可	恢复出厂设置	你复出了的版本,潮快教育店,并翻种资活面包
系统遗项	压缩数据库	田識戲編集以降於觀念空间
配置管理	CPU支持虚拟化	۶.
模式管理	CPU任务独占核	80
教探察理	SSL加速卡	न्म 200
	内核IOMMU选项	50 En 98
	格式化系统硬盘	备份用例、对象和用户配置:重新指式化系统硬盘、快速网放器型空间 格式化硬
	主机名	Supernova BRZ±III
	系统正常运行	1天, 2小时, 30分钟
	磁盘信息	<b>35.3%</b> 64.7% 935.24G
	物理内存	①155 98.84% 5120 清理内
	大页内存	C. 100% 5048
	大页内存大小	2048/8 條改大页配
	当前工作模式	举机展式
		0 xn 3

在系统页面,点击左侧导航栏"网络配置",可以查看和管理设备端口信息、静态路由配置信息等。



netitest.com	一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	🔆 🦉 🌿 💆 🍇 🙀			V24.12.08 Supernova-	600F-DTX	
系统信息							
系統日志							
网络花茸	1						
<ul> <li>         ·</li></ul>		mgmt1		mgmt2			
• 时钟同步	mgmt1获取IP方式	手動指定 ·	mgmt2获制	JP方式 手动描定 市地址 かき用口のHetrienZ用地区 みまか	<b>▼</b> ⊞#=##		
> 设备静态路由	mantlin	102 160 19 227		MERCANIC CALLER ADDITION PRIMITY ADMIN			
<ul> <li>第日连遷性检查</li> </ul>		172.100.10.221					
▶ DNS报码器	子网掩码	255.255.255.0	3	网接码 255.255.255.0			
<ul> <li>探针信息範圍</li> </ul>			応用				
+56核心网功能测试组件							
▶ 5G核心网性能测试组件							
▶ 5G网元仿真测试组件							
<ul> <li>动态防护虚拟机组件</li> </ul>							
产品许可							
系统选项							
配置管理							
模式管理							
WA-HPOINCER							
		🙆 🏑 19 🖿 🍳					
<b>於 网测科技</b> netitest.com	NIN NIN NIN	200 KK KK KK KK ADM	'n		v24.12.08 Supernova	-600F-DTX	
www.metitest.com	<ul> <li>         ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>		'n		V24.12.08 Supernova	-600F-DTX	
with a set of the se		20 20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	'n		v24.12.08 Supernova	-600F-DTX	
withest.com Refea 系統自想 民族和国			n Haen	züßn	v24.12.08 Supernova	-600F-DTX	
www.www.www.www.www.www.www.www.www.ww		RM         MAX         RB         Admin           RR         RM         RD	1 Billio Document	BUJBIN	v24.12.08 Supernova	-600F-DTX	
		RM         M         M         M         April	h HBED mont1 mont2	tuan a	V24.12.08 Supernova	-600F-DTX	
		Ref         Ref <td>NiteD roger1 roger2</td> <td>BUARS A E</td> <td>V24.1208 Supernova</td> <td>-600F-DTX</td>	NiteD roger1 roger2	BUARS A E	V24.1208 Supernova	-600F-DTX	
		RK         RK<	n HBED mgmt1 mgmt2	BUARD E E	V24.12.08 Supernova-	-600F-DTX	
	Image: Section 1         Image: Section 2         Image: Section 2 <th 2<<="" image:="" section="" td=""><td>RK         RK         RK&lt;</td><td>n Hilf[] mgmt1 mgmt2</td><td>EU.Bate E Z</td><td>V24.12.08 Supernova-</td><td>-600F-DTX</td></th>	<td>RK         RK         RK&lt;</td> <td>n Hilf[] mgmt1 mgmt2</td> <td>EU.Bate E Z</td> <td>V24.12.08 Supernova-</td> <td>-600F-DTX</td>	RK         RK<	n Hilf[] mgmt1 mgmt2	EU.Bate E Z	V24.12.08 Supernova-	-600F-DTX
WMRH校 ettics.com           Kindle           Kindle           Windle           · Lindle	(1000000000000000000000000000000000	Ref         Ref <td>shink Hatik mgmt2</td> <td>William R T</td> <td>V24.1208 Supernova-</td> <td>-600F-DTX</td>	shink Hatik mgmt2	William R T	V24.1208 Supernova-	-600F-DTX	
	(2)     (2)	RM         RM<	n Hitik mgmt1 mgmt2	BUIBIN A E	v24.1208 Supernova-	-600F-DTX	
	(1)     (1)	Image: Note of the second se	HSIEC mgm1 mgm2	Etulinin E Z	V24.12.08 Supernova-	-600F-DTX ====================================	
	Image: Non-State         Image: Non-State           Image: Non-State	RK         RK<	h HitET mgmt1 mgmt2	EUBD E E		-600F-DTX	
	○ 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013	RM         RM<	tatik mpmt1 mpmt2	William S T	V24.1208 Supernova-	-600F-DTX	
	<ul> <li>○</li> <li>○<td>Image: Note of the second se</td><td>Mile mgmt1 mgmt2</td><td>BUJBR A E E</td><td>V24.1208 Supernova-</td><td>-600F-DTX</td></li></ul>	Image: Note of the second se	Mile mgmt1 mgmt2	BUJBR A E E	V24.1208 Supernova-	-600F-DTX	
NUMBER           BARDER	Image: Second system         Image: Second system           Image: Second system	RK         RK<	n HBBCI mgmt1 mgmt2	<b>RUlan</b> a ≊	V24.1208 Supernova-	-600F-DTX	
	Image: symbol (1)	RK         RK<	h HitE] roym1 mgmt2	EU.Bab B C	V24.1208 Supernova-	-600F-DTX	
	Yes         Yes         Yes           V名部分本市台         ●         ●           ●         00.007         ●           日約時間         00.007         ●           10.10.075         ●         ●	RM         RM<	tatik mpmt1 mpmt2	Rillan S T	V24.1208 Supernova	-600F-DTX	



# 八、 配置 UDP 吞吐用例

### 1、配置 UDP 吞吐用例

以 Supernova-600F 配置一块四口 10G 网卡为例,用光纤直接将测试仪的测试端口 port1 与 port3 连接,配置 UDP 吞吐用例,测试一下 Supernova 硬件的 1518 字节 UDP 报文收发能力。Supernova 测试仪详细功能和配置可参见 Supernova 帮助手册(Supernova 帮助手册下载见附件)。

 在用例页面左侧菜单栏中,点击 L4-7 协议测试,选择 UDP/TCP 测试->UDP->吞吐, 点击"增加"按钮,在弹出的测试用例选项中,选择用例占用端口,然后点击确定,进入 用例配置页面。

🚫 M测科技	2	一 資源 1		派告	系统	📜 🌲				V24.12.08	Superno	va-600F
L4-785102386iat 😧	UDP石	毂										0
• Webthit测试 ①23	7101620				REAL PROPERTY							
<ul> <li>         ·</li></ul>	6440308	LUC IM DU HKLASSLA, HKLOLM		PART GARCELES	AQ200190	HIZZENSKOEN, WESCHEMONEXWORNNELH.						
<ul> <li>         ・         ・         ・</li></ul>	田伯肉	145										
<ul> <li>工控协议测试</li> </ul>	18097					_						_
UDP/TCP%64 9	+ 123	12 合制除	▶ 导入用例 ;	1 对比用例	📓 流程图							0
<b>春吐</b> 0		輪号 运行	任务列表	用户		名字		编辑	克隆	详细信息	导出	历史记录
• TCP 0		1 \$	m	admin		UdpPps_TP_admin_20250205-17:35:39		1	2		B.	2
<ul> <li>4-7层协议仿真</li> </ul>		2 5		ədmin		UdpPps_TP_admin_2025		1	2			1
<ul> <li>VPN隧道测试</li> </ul>		3 #	60	admin		th-udp		1	en		5	0
<ul> <li>通用协议承载</li> </ul>		1 1		odmin		UdeBrs TB admin 20241105 15:52-22			0			0
<ul> <li> 数据流量模型         <ul> <li></li></ul></li></ul>		· ·		autitit		000 pa_11_80110_20201100-10.02.20			-0			•
12-311102制計 @ 12		· *	m	admin		UopHps_1H_apmin_20241031-16:07:14			63		5	0
专用网络测试 😡 🖉	显示行数	50 v 1-5 of	5									«
网络安全测试 😡 🚳												
测试分析工具 🛛 🕕 🕕												
爲显生成上具												
远 年 用 例 远 坝 受 测 设 备 类型	网关	设备	v	] <sup>选:</sup>	择受	<b>测设备类型</b> <sup>拓扑对象</sup> 默认模板	~					
占用端口 (请	点击端	口占用)										
如果使用IP地址发	送IP流	量,无需进	<b>进行端口对应</b>	应、端口	对应见	只是为了直观显示网络物理连接。						
客户端				◆选	择用	例占用端口服务端						
	port1	port2	port3	port4			port1	port2 por	i3 port	<b>1</b> 4		
									确定		取消	

 配置页面用例名称、测试时长,选择测试端口,客户端与服务端端口虚拟主机子网主机 位地址或范围,注意选择对应的服务端所在端口。



本信息(UDP吞吐	.)													
用例名称	UdpPps_TP_admin_20250206-09:10 合法亨符类型: A-Z / a-z / 0-9 / : / - / _ (	223 设置 新 不支持中文符号) <b>设置</b> 新	试时长 (时分秒)	0:10 测试在配置时长后	0 自动结束,测试时长不能	超过999小时	设置测试	时长	<b>智</b> 注 [	建不要超过2	00个字符			
网络参数	对象 客户端	服务器 记录												
保存网络设置 五元组织	论词规则下载													配置端口纳
网络股雪         CPUE##定         其最快速         新加加速         用卡论量           主机子网         虚拟网络区域         線器目線的片														
第日 切换端日														
😻 port1 t	D换 删除 角色: 3	<sup>客户端</sup> ~ 模拟客户端								7	寄性能网卡()	MAC 68:91:d0:6	61:be:cc)	+ 増加子
启用 🦳 子网编号	IP地址版本	IP地址范围 🚯	步进	植 6 掩码 6	网关地址 🕄		服务端类型 🚯		RRS	务器IP地址或	通名 🕕			删除
	IPv4 ¥ 17.1.2.2+100		• 0.0.0.	1 16	0	- I	描定IP地址 V	17.1.1.2	2+10				-	×
2	IPv6 v 3ffe:0:17:1:2:2+10	0	▼ :1	64	0	-	描定IP地址 v	3ffe:0:1	7:1::1:2+10				•	×
💓 port3 t	四换 删除 角色: 1	◎ 模拟服务端								7	高性能网卡()	MAC 68:91:d0:6	5c:94:6a)	+增加子
	IP地址版本		IP地	灿范图 🕕					步进值 🕕	推码 ()	Ø	列关地址 🕕		删除
启用 子网编号								_						
启用 □ 子网编号 図 1	IPv4 v 17.1.1.2+10							-	0.0.0.1	16			*	×

3. 客户端与服务端按端口限速,限速数值默认值为0,这意味着不限速。

网络参数	対象 有户级	# 服务器 (	记录			
网络配置 CP	U核绑定 流量限速	anteritias 🛛 🕅 🕂				
端口 切換端口						
第日: port1						
限速载体 🕕	限速层次 📵	限速方式 🚱	限速单位①	限速补偿 😡	刷新问隔 🕚	限速数值 🕦
网络端口限速	・ 総路层帯窓限速 ・	固定速率 マ	Mbps 🗸	时间段补偿・	1000	0
					固定速率	为0代表不限速
15,000	国定速率:1	0000				
10.000	aging: 0:01:	20				
重殺						
5000						
0						
000,000,000,00	20000000000000000000000000000000000000	00000000000000000000000000000000000000	20000000000000000000000000000000000000	3003 03 03 03 03 04 04 04 04 04 04 04 04 04 04 04 04 04	૾ૺૡ૾૾ૡ૾૾ૡ૾૾ૡૡ૾ૡૻૡ૽ૡ૽ૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡૡ	
					时间	
第日: port3						
限速载体 🚯	限速层次 🚯	限速方式 🕜	限速单位 🕕	限速补偿 🕢	刷新问稿 🕙	限速数值 🚯
网络端口限速	・ 一 雄踏层帝宽限速 ~	国定速率・	Mbps 🗸	时间段补偿	1000	0
5.						

 UDP 流数量可更改,测试时,每个虚拟用户都会单独发送 UDP 包。在参数中,设置报 文帧长,启用双向流量。默认情况下,禁用双向流量,流量只会从客户端发送到服务器, 当启用时,流量也会从服务器端发送到客户端。

网络参数 对象 香户端 服务器 记录	
用例参数 通用参数	
内存调整	•
用户admin占用内存	496 GB
田創行行お田内賞	用Padmin用读与用的内存数量,可以创致数~对存管理贝则申请
1000001314110121	运行此用例占用的内存空间,包括OPDIX的大页内存,以及SSL会适占用的普通系统内存,范围;2-496GB
用例大页内存占比	10 % 😡
	用例大页內存占用例运行內存的百分比,运行HTTPS并发用例时,建议大页內存占比50%,剩余內存用于建立SSL会活,范围: 10%-95%
运行配置	*
UDP流致量	256 范围:1-1,000,000, UDIP的流数量,等个五元短时迫的UDIP连接力一条流,等个镇口等个板至少一条流
策略变换载体	第日支持 マ
	調口受強、住一个領口上接無動調受時報長利期(有
发送报文总数	
	观达他又均均减,当他迎风墨功用之风达完于,并你过老代时代,用你还行给书。(2表770元年号)
接收报文速率	
	WAYSLERADIE XXIII. UPUNAALWAXII. IIIIIII. BILIII. BILIII. BUUHIMAA, EYYHHINIA, WAYRADIE MARABABABIINA
每个虚拟用户每秒发送报文	1
	新設が出一般型に用用, 28年11-10000, 中丁室(21) 中方2128/2/112×
每个虚拟用户发送报文时长(s)	0
	会高高用户限速时间用,泡圈:0-滴码时长,每个透积用户发送报文的时长,单位为约,D表示如果制



网络 参数 对象 套户端 服务器	<b>记录</b> 分片标识累加	
	UDP回响	————————————————————————————————————
載荷配置		•
	载荷变换类型	<b>同定数府</b> く U0P的期荷内容、周辺的金沙の、随时的功能的学符率
	帧长空换模式	開度 数送開完結析的uoP組文
	报文国定帧长	1518 1009留公約時代,開文時代活躍(44-9018字符。UDP留文時代包括結晶层是為新到結CRC之间的长度,但不但近前导码(7字节),統开始符(1字节),統同度(12字 节)
	双向流量	1990 - 1298 是百日形观响流温,开目沉响流温时,然有客户进到服务器的流温。又有服务器到客户确的流晶
	时延抖动计算	● 第二日前 ● 使用FPGARF+87、自治由用最特计算时抵抗纠结。使用非FPGARF+87、通过系统周用Coock_gettime获取系统时候。版入最文中、石脈改成文成。进行软件的运计算。
迭代选项		
	发送报文速率	32 每次告述发送的很文章篇。DPDK只有在每次发送一个很文时,时延最小,帧间隐集均均,但会降低百姓面
	FPGA发包模式	● ▼FGA的波動構成、設設物構成合研究構成的文明一个設築中、性額認定、但是如果要求的洗量保小、比如低于1M、適応將和放送機式

修改完参数后点击启动,用例开始运行,跳转到监控页面,测试用例会自动保存在"L4-7协议测试->UDP/TCP测试->UDP->吞吐"测试类型下。

网络参数 对象 客户端 服务器 记录	
分片标识累加	開日の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本
	启用分片标识题加时,每发送一次报文,就会根据该报文的初始随机值加1
UDPEUØ	
	是否启用UDP回順, 开启UDP回順时, 当服务旗模攻到客户講发出的报文, 会进行回复
载荷配置	•
<b>製花空谷美型</b>	国定教研
	UDP的载荷内容。周定时全为0、随时因为随机字符中
4 T 1 / TT 1 / 4 TT 1 / 4 TT 1 /	
模式呈换模式	
报文国定顿长	1518
	UDP报文的模仿,报文模仿范围: 64 - 9018字节。UDP报文模仿包括翘磺层头路到帧CRC之间的优度,但不包括前导码(7字节)、帧计如符(1字节)、帧叫模(12字 节)
97.00% E.	
201-201-2E	是否信用双向流彙,开启双向流彙时,既有客户读到服务器的流量,又有服务器到客户端的流量
nt&ixi.=hi+篇	
	使用FPGA网卡时,自动自用硬件计算时就和排动,使用非FPGA网卡时,通过系统调用clock_gettime获取系统时钟,插入报文中,在接收报文后,进行软件时就计算。
14.78×12×17	
达17运机	
发送报文速率	32
	每次尝试发送的描文数量,DPDK只有在每次发送一个报文时,时延量小,顿间隙最均匀,但会降低器吐率
FPGA发包模式	
	FPGA的发包模式,段发包模式会预先填充版文到一个段落中,性能较高。但是如果要求的流量很小,比30低于1M,请选择包发送模式
「「「「」」「「」」」「「」」」」」	
<b>凤田旧初</b>	



### 2、运行 UDP 吞吐用例

用例配置完成并启动后,自动跳转监控页面,显示测试状态。我们可以看出, Supernova 网络测试仪发送和接收 1518 字节报文,都可以达到线速。

	(用户: admin 用例名	R: UdpPps_TP_admin_202502	5-17:35:39								۲
北古果 表格 🗸			A	用的限度				包文統計 表格 💙	-		
应用				(				SRI ( AM	-	广播	ARP
统计名称	同日	紗值	传输层 0	田表展示			<u> </u>	统计名称	同口	紗値	8 <b>0</b>
	思和	20,000.00	秋雪						息和	1,626,797	76,439,380
援收吞吐	port1	10,000.00	统计名称		月口	80		报文接收数量	port1	813,390	38,219,41
	port3	10,000.00	UDP_#8	<del>2</del> :5 ▼	总和	512			port3	813,407	38,219,963
	总和	20,000.00							总和	1,626,797	76,439,381
发送吞吐	port1	10,000.00						报文发送数量	port1	813,406	38,220,228
	C		-					Statiskit Mops 🗸 🛿	「「「」		
计名称	同口	总值					Ī	统计名称	周口		砂值
		0							总和		20,000
研教描色教量											
获救描包数量 获字节数量	port1	0						接收吞吐	port1		10,000
限数据包数量 限字节数量 包	port1	0 [ 11日 ]日紀年止[ 下戦 ]						接收吞吐	port1 port3		10,000
研設描包数量 研学行数量 信息 研設描包数量	port1	0 [ 1888 ]E424944[ 7788 ] 0						接收吞吐	port1 port3 总和		10,000 10,000 20,000
(収数価包数量 (収字节数量) (也) (収数価包数量 (収字节数量) の	port1 port3	0 [108][262941[788]] 0 0 [1089][264941[788]]						接攻吞吐发送吞吐	port1 port3 总和 port1		10,000 10,000 20,000 10,000
研究政策包取量 研学行政量 行名 研究研包取量 研学行政量 化	port3	0 [1999年]日紀2年止[1788] 0 0 [1999年]日紀2年11[1788]						接收吞吐	port1 port3 BAD port1 port3		10,000 10,000 20,000 10,000 10,000
(初数算句数量 (初) (初) (初) (初) (初) (初) (初) (初) (初) (初)	port3	0 [憲法]已総守止[下職] 0 0 [重集]已総守止[下策]						接攻而吐 发送而吐 田砂1位理	port1 port3 ©fi0 port1 port3		10,000 10,000 20,000 10,000 10,000
研究論他設置 研究所能設置 (他) 研究所有政策 (他)	port1 port3	0 (第2)日243年5月1日第1 0 0 (第2)日243年5月1日第4 (第2)日11日第4 (第2)日11日第4 (第2)日11日第4 (第2)日11日第4 (第2)日11日第4 (第2)日11日第4 (第2)日11日第4 (第2)日11日第4 (第2)日11日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日第4 (第2)日11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日11						接次百社 发送商社 <del>发送商社</del> <del>日何信理</del> 用时名中	port1 port3 ©f0 port1 port3	H	10,000 10,000 20,000 10,000 10,000
保助編他助量 研予告助量 物調性助量 のが原他助量 に学行取量 も 168.18.227	port1 port3 名称 系统内存 10000	0 [10:8] [5:83-96 LT TW] 0 [10:9] [5:85-96 LT TW] [10:9] [5:85-96 LT	A					接收百姓 发送帝社 思め信仰 <b>RHKSR</b> UspPys, TP, admin, 20250	port1 port3 Øf0 port1 port3 205-17:35:39	H	10,000 10,000 20,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000



### 3、查看 UDP 吞吐报告

 测试用例运行结束之后,点击查看报告,或点击顶部导航栏"报告"选项,进入报告页面, 可以看到用例运行结果。

Ş		N测科技 etitest.com	Щ. Щ. M	<b>一</b> 资源	「「「「「」」」 「「」」 「」」 「「」」 「」」 「」」 「」」 「」」	▲ 報告 単 系统	188b	admin				V24.12.08	Supernova	-600F-DTX
报告	类型				1	r.								
3	附試目标	全部				用例类型	全部	~		用例名称	按用例名查找			
,	书创始自果	全部		•		时间间隔	开始时间	- 983現3月(周)		报告备注	按报告备注查找			
												查询		
	o late			-/	/									
报告	列表			-/-										
自業	89		完时删除 Lo 查看	报告										2 刷紙
	编号	再次运行	运行结果	用例类型	测试用户	用例名称		开始时间	结束时间	测试时长	下载抓包	下载日志	克隆	报告备注
0	1	Å.	• atr 🖻 📕	UDP吞吐	admin	UdpPps_TP_admin_20250205	-17:35:39	2025-02-06 09:38:40	2025-02-06 09:41:05	0时02分25秒	±	*	2	

 找到刚刚运行的用例点击打开运行结果按钮或双击,进入该测试的结果页面刚刚运行的 用例,点击打开测试结果按钮或双击,进入该测试运行结果页面,点击"生成报告"按钮, 就会生成测试报告,主要包括摘要信息。

	刻测科技 etitest.com	一日日 ※認知	1日本	彩告 影洗	HEBD sdmin				V24.12.08	Supernova	-600F-DT)
报告类型											
测试目标	全部	~		用例类型 3	全部	~	用例名称	按用例名查找			
用例合果	全部	~		时间间隔 于	- 始東时間		报告备注	按报告备注查找			
									查询		
报告列表											
合影除	e Bleffar (E	立时删除 Lo 查看报告	点击打开	F测试结果							2 Riff
编号	再次运行	运行结果 用例	奥型 测试用户	用例名称	开始时间	结束时间	测试时长	下载抓包	下载日志	克隆	报告备注
0 1	Ř	• हर 🖻 💆 UDP 🗄	SP <u>t</u> admin	UdpPps_TP_admin_20250205-17	2025-02-06 09 38	40 2025-02-06 09:41:05	0时02分25秒	*	ž	20	

运行结果	
用例信息	
	開発実営 (UP P8社 开始時料 2025-02:06 09 30:40 気度時間 2025-02:06 09 41:05 影響音社 高学部注 (文字
정전(7)201 생전법을 LL Nox284T 및 Nox284T 및 JANTH3FT 및 통文표환 및 (응용표환 및 788250 추)	6 18944137
「赤生生成服務」時日、軟合士成制成時、主要地路機要信用。 「赤生生成文档 時日、軟合士成制成時、自時位全主成HTML/PDF/WordEnce地形成時日、私防洋局信息に数据型者、可下数到本地規範。	

3. 报告生成进度为 100%时, 点击"关闭"按钮, 即可查看运行结果。





1971日本4 田秋名作 UdpPps_TP_admin_20250205 減減用户 admin 运行结果 ● 測点运行正常結束 減減用任 0 时 02 分 25 秒	17:35:39		用制度型 UDP音社 开始制间 2025-02-06 09:38:40 结束期间 2025-02-06 09:41:05 酸合物注 超音响注	87	
行数据 🗲 再次运行 📄 生成报告 🚺	生成文档 🗋 下能HTML 🗋 下鉄POF	下就Word     予就Excel     計 接当対	2	1	e mentic
秋志数值 第二 关键的	IR ( 5.652				
应用层(应用统计)			<b>传输展</b> (会活统计) € 秋态		
统计名称			<b>統計名称</b> 1000 世紀会話	总值	
网络层(报文统计)			(後銷局(香吐率) Mbps ✓		
心和	广播 ARP		速率		
统计名称	移植	84	统计名称	砂值	
报文接收 报文发送	1,626,716	195,206,078	接收 春虹 发送春吐	19,998.6	
					关闭

 点击"生成文档"按钮,将文档报告内所需要生成的内容勾选后点击确定,然后再选择勾 选生成文档格式 (PDF、Word、Excel),点击确定,将生成图表、HTML、PDF、Word、 Excel 文档,生成之后可下载 HTML、PDF、Word、Excel 文件的测试报告。

用例名称 UdpPps_TP_admin_2025020 測試用户 admin 运行結果 ● 测试运行正常结束 測试时长 0 时 02 分 25 秒	15-17:35:39			用制使型 UDF香社 开始時间 2025-02-06 09:38:40 结束時间 2025-02-06 09:41:05 探告魯注 报告儆注	<b>双</b> 拼	
行数据						
• 再次运行 🕑 生成报告 [	● 生成文档 📄 下戦HTML 🗋 下戦P	DF 予载Word 日下载Excel	<b>. 报告</b> 对比			自動除此
秋志数道 第日 关系	14年 · 系统资源					
应用层(应用统计)				(大编展(金汉法)) 0		
				Ha Ka		
统计名称				统计名称	总值	
				UDP_并发会活	512	
网络层(接交统计)				( 静路局(奇印画) Mbps ×		
810 ¥# \$#	ARP			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
统计名称	砂镇	总值		统计名称	砂值	
报文接收	1,626,716	195,206,078		接收吞吐	19,998.6	
協力学校	1,626,716	195,206,078		发送吞吐	19,998.5	

生成文档			
	PDF	Word 🗹 Excel	
		油宁	即光







# 九、 双栈叠加性能测试

双栈叠加性能测试简介:

进行双栈叠加性能测试主要是用于评估网络设备或系统在同时支持 IPv4 和 IPv6 协议时 的新建、并发、吞吐性能表现。在双栈叠加性能测试中,会通过模拟并发的 IPv4 和 IPv6 流 量,对网络设备的性能进行评估。

### 1、配置双栈叠加性能用例

在 Supernova 测试仪上,双栈叠加性能测试使用 ThinkTime 时间设置,来控制新建、并发、吞吐压力叠加。在测试双栈叠加性能时,新建、并发、吞吐的关系与在测试模型中是如何填写与计算的,如下:

#### 新建与并发、吞吐的关系,并发数值如何填写

	启用限速	禁用限速
并发	限速新建速率 * ThinkTime	新建速率 * ThinkTime 需要对测试仪的新建性能有个了解,根据新建值来计 算并发数量 (适合对测试仪新建性能有一定了解的用 户)
吞吐	限速新建速率 * (请求页面大小+头部大小)	新建速率 * (请求页面大小+头部大小)

根据上图得出并发与吞吐计算方式:

每秒新建 \* ThinkTime=并发(假如:每秒新建 40 万, ThinkTime 持续 37.5 秒, 得到并 发连接数, 37.5 秒后开始关闭第一秒的 40 万连接, 但同时又有新的 40 万连接建起来, 所 以得到的并发应为动态平衡值)

每秒新建 \* 请求页面大小(实际计算还要加上头部大小)=吞吐。

下面列举用于实现 40000 新建、1490000 并发、10G 吞吐的测试模型:

以 Supernova-600F 配置一块四口 10G 网卡对打为例,用光纤直接将测试仪的测试端口 port1 与 port3 相连,配置 HTTP 双栈叠加用例,测试 HTTP 双栈叠加下新建、并发、吞吐性能。 Supernova 测试仪详细功能和配置可参见 Supernova 帮助手册(Supernova 帮助手册下载见 附件)。

在用例页面左侧菜单栏中,点击 L4-7 协议测试,选择 WEB 协议测试->HTTP->新建->用户 模式,点击"增加"按钮,在弹出的测试用例选项中,选择受测设备类型和用例占用端口,然 后点击确定,进入用例配置页面。



<b>◎ 网测科技</b> netitest.com		<b>N</b>	<b>《</b> 资言	政 对象	「「「」」	报告	<b>新统</b>	帮助	admin					V24.12.08 S	Supernov	/a-600F-l	DTX
L4-710-ixeniat O		HTTP	新建用	1户模式												0	帮助
- Web的说题词: ①		12:12:05	02511 25		4RBUTTD ANGO B		(用白穂☆&TO	Note the		(19)之遗士的19月内) 泰乐之诗		-					
+ HTTP	Ð	对于延迟	1任、韩包	1快的受测设备,可	以模種更好的测试的	课,因为每个虚	的用户对应合适的	收发队列,	具执行流程能快速完成。	所以获得最佳性能要调整透射用。	户数量,此模式在最佳用户时会	获得更好的性能。					
- Mitt	2	-	_					_									
用户模式	Ð	用例列	则表														
一張打視式	Ð		_			_	-								_	-	
开点 吞吐	0	+ 2	ta	自制除	· 导入用例 · 」 洗得用	· 对比用例	13 流程图									0	刷新
+ HTTPS	2		编号	运行	e			— ji	选择受测设备	类型		虹	克隆	详细信息	导出	历史记录	î
+ HTTP2	0		1	£	95	12番賞型 月	】关设 <b>备</b>	~	网络拓扑对象 默认	人類板		,	40	E		1	
HTTP3			2	- ( -		Nern /Multim	(本口上田)						-An	-		e	
<ul> <li>WebSocket</li> </ul>			2	25	Dit	DALLI (NYMER	WELLICHU)						40		22	2	
• 浏览器	0		3	Ř	如果也	B用IP地址发送IF	流量,无需进行如	口对应。第	们对应只是为了直观显示	网络物理连接。		r .	ළු			2	
• 视频协议测试	0		4	Ř		<b>百户</b> 清	选择周	1例占	用端口	服务纳			20			0	U
<ul> <li>邮件协议测试</li> </ul>	0		5	£			4				_		2			0	
<ul> <li>工控协议测试</li> </ul>				-1		Dor.	t1 port2 po	rt3 port4	4	port1 port2	port3 port4			-			
・ UDP/TCP測試	0		•	R		<u> </u>							U2	œ	50	U	
+ 4-7层协议仿真	10		7	Ř								1	ත			0	
▶ VPN能遭到试			8	Ř							-		¢b			0	
<ul> <li>通用协议承载</li> </ul>	0		9	÷		admin	Htt	DCOS TP R	dmin 150W		STUE NO.	a .	Øh			0	
<ul> <li>教祭流量模型</li> </ul>	D			~									~				
L2-3助汉测试 @	12)		10	R		admin	Htt	pCps_TP_1	230qlangda				40			0	
专用网络测试 😡 🔹	40		11	Ř		admin	Htt	pCps_TP_ac	dmin_20241230-10:55:16			1	රු	Œ	<b>B</b>	0	
网络安全测试 😡 (			12	Ř	8	admin	Htt	pCps_TP_ac	dmin_20241230-16:11:02			1	43	Œ		0	
测试分析工具 😡	0		13	Å	<b>m</b>	admin	Htt	pCps_TP_ac	dmin_20241225-18:32:13			1	20			0	
流凰生成工具		0	14	Ř	m	admin	Htt	pCps_TP_ac	dmin_xin			1	2			0	-

 配置页面用例名称、测试时长,选择测试端口,客户端与服务端端口虚拟主机子网主机 位地址范围应在同一网段,注意选择对应的服务端所在端口。

网络设	五元	组轮游	規則下量			(																	配置第日
网络配 主机子		CPI 處押	」核御定 (边界网)	( )#. ; ( )	量限速 畫拟网络区:		网卡设置 封装分片	1															
)切换 A po	端口 rt1	切接		题除	角色:	春户选 <b>~</b>	模拟客府	□端								指定	服务或	端口	10	性能网卡(	MAC 68:91:d0	1:61:be:cc)	+ 増加子
H 🗆	子网编号		P地址版	<b>本</b>			IP地址范围	10 虚	拟主机地址		步进值 🚯	推码 ①		网关地址 🕕		服务端类型	0	R	時器端口 🕕	1	服务端子网输	50	删除
2	1		IPv4	<ul> <li>✓</li> <li>17.1</li> </ul>	2.2+100					_	0.0.0.1	16			-[	测试仪通口	~	port3			1		×
	2		IPv6	✔ 3ffe	0:17:1::2:2+	+100				•	:1	64	0		-	测试仪通口	~	port3			2		×
po po	rt3	切接	i	删除	角色:	服务跳 🗸	模拟服务	<b></b>											商	性能网卡(	MAC 68:91:d0	.6c:94:6a)	十增加
	子网编号	8 1	P地址版	<b>本</b>				服	务器地址	P地址范围	0						步进		推码 🛈	1	<b>联地址 ①</b>		删除
	1		IPv4	✓ 17.1	.1.2+10											•	0.0.0	1	16				×
	2	Г	IPv6	✓ 3ffe	0:17:1:1:2-	+10										•	:1		64	0		Ŧ	×

2. 客户端与服务端分别绑定 2 个 core。

网络	参数	対象 客户端 服务器 记录		
保存网络设	■ 五元組	论词规则下载		配置端口绑定
网络配置	2	CPU核绑定 流彙現態 抓包过途 网卡设置		
海口 切换的	* <b>□</b>			
参数说明				<u>م</u>
CPU核列	表		数据统计CPU核	
<ol> <li>测试设置 cpu0: cpu1:</li> <li>选择多<sup>-</sup></li> <li>不同端回 4.RFC254</li> <li>为了系統</li> <li>6.配置bor 7.配置的特 8.测试并2</li> </ol>	新有2个C     0.1,2,3,4,5     20,21,22,2     个核时,講     □不能使用     44强烈建议     充絶定和振     d接回时,     该既发送又     发用例时,	2015年,可以使用語20歳00分: 67280,101,12,213,415,15,173,819; 23,425,2627,226,293,903,19,22,83,94,35,96,67,98,99; 使用更改工,分割; 個問約CPU地注 使用再不能,一个核效,一个核效,還免洗合开,職加測过20%加強性; 吉陽時,建议(當所不依 0.1 在新規以及数選席; 核型必須提出的公方,比如12,244,67; 委议使用量少核,比如11或者2个核;以減少每个統計的符合用,職加开波量。	1.布门描定一个依用于统计,此核不再改进报文,製 又整统计场站: 2.数据统计核必须在CPU核测率中,并且是最小的线 3.50里有两个CPU节点,那么最小的前的网在的节点 核: 4.例如系统有两面CPU,每个CPU有易线,port16更用 的"2.3,4.5"钱,那么在port385CPU线绑定中,设置的	私从先望时,印刷小炉的路路发展之。 80: 8. 能在此节点对流空跳口上设置统计 8. 年413年4月,11,12%,port3使用CPU0 设计称为2。
子网编号	端口	CPU核列表 🕕	数据统计CPU核 🕚	
1	port1	2021 客户: 武策已对应的CPU节点为 1. 操拳導度後: 2021/22/23/242526.27/28.29,30,31,32,33,3435,36,37,38,39	₩ ▼	



3. 按端口限速,带宽限制默认值为0,这意味着不限速,这里仅在客户端设置40000新建。



4. 在参数中,设置大页内存占比为 20-90 之间(这里设置为 85),最大并发量设置为 149 万,Think Time 设置为 37500。启动每个请求新建 TCP,启用后,每个 HTTP 请求都强制新建 TCP 连接,否则所有 HTTP 请求共用一个 TCP 连接。

网络参数 对象 客户端 服务器 记录	
用例参数 通用参数	
内存调整	•
用户admin占用内存	496 GB
	用户admin申请占用的内存数量。可以到货源>内存管理页面申请
用例运行占用内存	496 GB
	运行此用例占用的内存空间,包括DPDK的大页内存,以及SSL会活占用的普通系统内存,范围:2-496GB
用例大页内存占比	85 % 🛛
	用例大页内存占用例运行内存的直分比,运行HTTPS并发用例时,建议大页内存占比50%,剩余内存用于建立SSL会语,范围:10%。95%
运行配置	
虚拟用户数量	256
	范围: 1-524,288。每个客户端网口和CPU核,至少要有一个虚拟用户,每个虚拟用户代表一个并没的客户路
HTTP请求超时时长	10000
	发出HTTP请求后,等待喇迎舒超时时长,范围1-600,000,単位ms
HTTP事务统计	
東久百公计论计	
4955304	类似Juneter内整个事务的时延按百分比进行统计,比如中位数。90%时延
HTTP请求模板数量	512
	hash衷内允许存放的HTTP请求对象的数量,范围 16-2*30 🚱
Cookle流量占比	100
	当手动配置Cookle或根据响应头Set-Cookle学段自动该加时,携带Cookle的TCP流量占比,范围: 0-100
网络 参数 因象 有尸病 服务器 近家	
	当手动配置Cookie或供服响应头Set-Cookie学段目动添加时,携带Cookie的TCP流量占比,范围:0-100
报文分布统计	
	局用发进报义大小分布统计,例如U-100子中的报义发进政策,100-200子中的报义发进政策。
测试模型	
测试模式	
	用户模式,通过调整运动中的型面和把握工力等效。输水等效,实现不同时的影像型。 性能量加,使用ThinkTime时间设置和每个请求新建TCP选项,控制新建、并发、吞吐压力量加
	建这些调心。Think I me为器的分钟间位起达到间
Think TimeBit@sett	
Think Time	37500
	要用延迟响应时,发送HTTP请求并接收回应后,到发送resel成in关闭TCP连接的时间;启用延迟响应时,收到HTTP请求到发送明应的延迟时间,单位为常怜
最大并发量	1/490000
	范围: 1 - 60,000,000,当ThinkTime不为0时支持的最大TCP并发数量,最大并发量大于等于客户第的所有cpu核数之和,单核最大支持6,700万并发量
每个请求新建TCP	「「「「「」」「「」」「「」」「」」「「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」
	自用时,每个HTTP请求都强制新建TCP连接,否则所有HTTP请求共用一个TCP连接
日志选项	A
HTTP洗量记录	開設
	记录HTTP交互日志,则试运行时,可以在监控界面叠着或者下载HTTP交互日志,未到达设置的记录条数时会影响性能,性能则试建议禁用
仅记录异常请求	開金の目的にある。
	仅仅记录有异常的始于信息,比如TCP重传次数太多的五元担信息,现应题时的指决信息等
仅记录断言失败	<del>910</del> - 200

5. 在对象选项中, web 功能模块选择"默认平均 30k 字节 8 页面请求"



网络 参数 对象 有户端 服务器 记录	
Web阅读项目	まいの時後を教育に成員
Web功加制模块	■ 取以平均300米平均30回睡泉 HTTP省式会功期機快、可以包括一个银青多个文件、文件中也可以使用内部交換
安量列表	え 図目 100000000000000000000000000000000000
受测设器监控	歌い (法法語)

修改完参数后点击启动,用例开始运行,跳转到监控页面,测试用例会自动保存在"L4-7协议测试->WEB协议测试->HTTP->新建->用户模式"测试类型下。

网络参数 刘象 客户端 服务器 记录	
用例参数 通用参数	
内存调整	•
用户admin占用内存	496 GB
	用户admin申请占用的内存数量,可以到资源→内存管理页面申请
用例运行占用内存	496 GB
	运行此用例占用的内存空间,包括DPDK的大页内存,以及SSL会适占用的普通系统内存,范围:2-4966B
用例大页内存占比	85 % 🛛
	用例大贝内存占用例运行内存的自分比,运行HTTPS开发用例时,建议大贝内存占比50%,触杀内存用于建立SSL会选,范围: 10%-95%
运行配置	▲
虚拟用户数量	256
	范围: 1 - 524,288,每个畜户践网口和CPU坡,至少要有一个虚拟用户,每个虚拟用户代表一个并发的畜户践
HTTP请求超时时长	10000
	发出HTTP源求后,等待调应的越时时长,范围 1-600,000,单位ms
HTTP事务统计	
声を万八山のユ	
@1991E0.231Cent11	类似Jmeter对整个事务的时延按百分比进行统计,比如中位数、90%时延
HTTP请求模板数量	512
	hash表内允许存放的HTTP请求对象的数量,范围 16 - 2*30 🚱
Cookle流墨占比	100
	当手动配置Cookle或根据响应头Set-Cookle学段自动添加时,携带Cookle的TCP流量占比,范围:0-100
点击启动用	11/2 扇动



### 2、运行双栈叠加性能用例

用例配置完成并启动后,自动跳转监控页面,显示测试状态。我们可以看出,Supernova-600F 网络测试仪新建为 40000,并发为 1490000,吞吐 10G,与预期设值一致,都达到线速。

	TU MINAHIHC SUIT	I HIMAN III	pops_re_acmin_zoz:	0208-10.10.05				_			۲
副治田 表格 🗸			<u> </u>	秋志歌道    用約限進     调	试信息			报文统计 表格	✓		
应用				应用层 数表展示					na V sa	「广播	ARP
统计名称	岡口	创造	总值		用应提			统计名称	月口	彩值	总值
	息和	40,010	6,000,658	1011-010	Ro	945	白商		息和	1,304,479	193,654,839
HTTP_物理速率	port1	40,010	6,000,658		PH	40.010	600.652	HCXBVX	port1	870,835	130,500,485
	port3	0	0	HTTP 建定速度 ▼	010	40,073	6,000,635		port3	433,644	63,154,354
				HTTP 開放磁台数 ▼	-041 0-81	40,017	6,000,673	-	ea	1,304,652	193,655,122
					Hán -		100	拉双定进	port1	433,639	63,154,361
					60	6	12		ports	8/1,013	130,500,761
双层包取量 (字节数量	port1	0		传输层 9 副製業示				接攻吞吐	p	BHQ prt1	9.9
快字节数量	port1	0		In the second second				接收吞吐	p	ort1	9.9
S TRUTT OF TO BE		I ME JCARN	ATT MAR 1			1			P	orta sen	0.3
PERCENTER OF	nort2	0		51184	MD	em		902 <b>7</b> 01		orta	0.3
	pores	1 10 10 10 404	UPL THE 1	TCP_当前主动并发数量 ▼	(BR0	0	1,499,405	- ASSING	P	ort2	0.5
5											
5 5 7 8								用例管理			
3 92.00	88	占用	▲ 830					用例管理用例名称			用户名称 运行
68.18.227	各時 系统内存 (1)	占用 84.73% []	▲ 総数 12 515653 MB					用例管理 用制名称 HttpCps_TP_admin	20250206-10:10	06	用户名称 运行 admin 正在



### 3、查看双栈叠加性能报告

 测试用例运行结束之后,点击顶部导航栏"报告"选项,进入报告页面,可以看到用例运 行结果。

Ś	网测利	i技 🐕		「「「」」	≪▲ 服告 系统 ● 一部	admin				V24.12.08 S	upernova-	600F-DT
报告类型	<u>Ľ</u>	-	-									
測式	版 全部		*		用例类型 全部	~		用例名称	按用例名查找			
用例	部 全部		~		时间间隔 开始时间	- 結束时间		报告备注	按报告备注查找			
										200		
报告列表	ŧ											
自制除	2 新時 2 新時所有 国际対照時 上面指定百 (2 新時)											
	号 再:	地运行 运行结果	用例类型	测试用户	用例名称	开始时间	结束时间	测试时长	下载抓包	下载日志	克隆	报告备注
		<b>朱 •</b> 成功 🖻	HTTP新建用户模式	admin	HttpCps_TP_admin_20250206-10:10:06	2025-02-06 10:42:36	2025-02-06 10:54:44	0时12分08秒	۵.	*	ත	

找到刚刚运行的用例,点击打开测试结果按钮或双击,进入该测试的结果页面,点击"生成报告"按钮,确定后生成摘要和图表。

🚫 M测科 netitest	技 <b>ア</b>	<b>一</b> 资源	对象	() () () () () () () () () () () () () (	☆ 服告 第5	· 根助	admin					V24.12.08	Supernova	-600F-DTX
报告类型				1										
测试目标 全部		~		/	用例类	11 2F		*		用例名称	按用例名查找			
用例結果 全部		~	/		时间间	10 开始时间	- 結束时(	Ð		报告普注	按股资物注意找。			
			/									重词		
报告列表			/											
	ite 🗰 tratilite I	-												O Ditte
E Elsa E Elson		D MARCH					_							Lo Roan
- 編号 再3	欠运行 运行结果	HH	埋	测试用户	用例名称		я	始时间	结束时间	测试时长	下载抓包	下载日志	克隆	报告备注
0 1	え ●成功通	HTTP	新建用户模式	admin	HttpCps_TP_adr	min_20250206-10:1	0:06 20	25-02-06 10:42:36	2025-02-06 10:54:44	0时12分08秒	*	*	42	
运行结果														
用例信息														
用例名称 HttpCps_1	P_admin_20250206-10:1	0:06						用例类型HT	TP新建用户模式					
測試用户 admin 运行結果 ● 測測法に	正堂独中							开始时间 202 结束时间 202	25-02-06 10:42:36					
测试时长0时12分	08 RD							报告备注	<b>报告部注</b>			保得		
运行数据														
🗶 再次运行	生成报告 🗋 生成		RHTML [2	予戴PDF	F 形貌Word	┣ 下就Excel	由 报告对比							會 删除此记录
点击 生成报告 按钮,就	会生成测试报告,主要包	括摘要信息。												
点击 生成文档 按钮, 就	会生成剩就报告,同时也	会生成HTML/PDF	F/Word/Excel稽3	式报告,包括详细	信息和数据图表,可	「下數到本地电脑。								

3. 摘要和图表生成进度为 100%时, 点击"关闭"按钮, 即可查看测试结果。

报告生成进度			
摘要	100%		已完成
			关闭



波运行 📄 生成反告 🗋 生成文格 🔯 🦷	F载HTML 🗋 下载PDF 📄 下载V	lord D 下载Excel 非报告对	HL I		ê i
志数道 第四 关键结果 系統資料	源 (満式信息)				
1届(应用统计)			传输层(会派统计) 0		
应用 / 异常 / 时延 / 回应码 /			新建 昇電 交互 并发 关闭	时延	
计名称	移值	总值	统计名称	移值	总值
TP_新建速率	40,017	24,010,606	TCPv4_主动新建_TXSYN	40,017	24,010,606
TP_请求速率	40,017	24,010,606	TCPv6_主动新建_TXSYN	0	0
TP_回应码总数	40,017	24,010,606	TCPv4v6_主助新建_TXSYN	40,017	24,010,606
TP_新建成功率(%) 🛛		100	TCPv4_主动建成_RXSYNACK	40,017	24,010,606
TP_当前并发请求数量	3	12	TCPv6_主动建成_RXSYNACK	0	0
			TCPv4v6_主动建成_RXSYNACK	40,017	24,010,606
			TCPv4_被动新建_RXSYN	40,017	24,010,606
			TCPv6_被动新建_RXSYN	0	0
			TCPv4v6_被动新建_RXSYN	40,017	24,010,606
			TCPv4_被动建成_RXLASTACK	40,017	24,010,606
			TCPv6_被动建成_RXLASTACK	0	0
			TCPy.dv6 被动理时 RYLASTACK	40.017	24.010.606

4. 点击"生成 HTML"、"生成文档"按钮,将继续生成 HTML、PDF、Word 文档,生成之后可 下载 HTML、PDF、Word 文件的测试报告。

1時名件 HttpCpa_TP_admin_20250206-10:10:06 転用户 admin 国行結果 ● 測试运行正常結果 断試時代 0 町 12 分 08 秒			開時度型:HTF#6週刊~985 开始時间 2025 402 60 51 02 23 6 現時間線 2025 62 06 10 54 44 線計幅性 指示标注 化示标注 (10 5 6 12 5 4 44		
	TRUTH D TRUC D T	Eller D. Tefani	14		
状态胶道 第四 关键结果 系统进 <b>相思</b> (应用统计)			佐藤履金雄士)の		
应用 ▼ 异常 ▼ 时延 ▼ 回应码	100 AUG	袋庙	● 新建 V 异常 V 交互 V 并发 V 关闭 V 时延 施计关款 谷庙 总庙		
应用 ♥ 异常 ♥ 时近 ♥ 回应码 统计名称 HTTP.新读述率	<b>移植</b> 40.017	<b>終値</b> 24.010.606	新建         再常         交互         开設         关闭         时証         付価         お価           第14名中の         64価		
Ⅲ ▼ 异常 ▼ 时延 ▼ 回应码 统计名称 HTTP.新建速率 HTTP.清式速率	40,017 40,017	<b>装值</b> 24,010,606 24,010,606	新建         兵振         文直         井波         关闭         封延           第1名称         砂価         砂価         砂価         砂価           TCP44_主动将建TXSYN         40,017         24,010,606         0         0         0           TCP44_主动将建TXSYN         0		
<u>屈用</u> ♥ 异常 ♥ 85証 ♥ 風应码 <b>株計名数</b> HTP-新聞連手 HTP-請求選車 HTP-請求選車		参随 24,010,606 24,010,606 24,010,606	時間         日常         交互         井波         失約         时区           第12日日         日常         交通         交通         交通         交通           第12日日         日本         100%         40,017         24,010,606         100%         25,010,606         100%		
E用 V 昇常 V 封証 V 回应码 数計名称 HTTP:病定迷患 HTTP:点定点局総数 HTTP:点定点局総数 HTTP:点定点局総数 HTTP:点定点局総数	₩ 40,017 40,017 40,017	806 24,010,606 24,010,606 24,010,606 100	新建         兵振         支担         井波         关闭         封弦         封弦           防止なお         砂価         シ価         シ価         シ価         シ価           TGPAL生活時識         TSSYN         40,017         24,016,069         0         0         0         0         0         0         10         10+04,45,95%         24,016,069         10+04,45,85,85%         24,016,069         10+04,45,85,85%         24,010,77         24,016,069         10,017         24,016,069         10,016,069         10,017         24,016,069         10,017         24,016,069         10,017         24,016,069         10,017         10,016,069         10,017         10,016,069         10,016,069         10,017         12,016,069         10,017         12,016,069         10,017         12,016,069         10,017         12,016,069         10,017         12,016,069         10,017         12,016,069         10,017         12,016,069         10,017         12,016,069         10,017         12,016,069         10,017         12,016,069         10,017         10,016,069         10,017         10,016,069         10,017         10,016,069         10,017         10,016,069         10,017         10,016,069         10,017         10,016,069         10,017         10,016,016         10,017         10		
E用 V 昇常 V 封延 V 回应码 数計名称 HTTP: 熱意改善 HTTP: 通常改善和 HTTP: 加速の均率(%) ● HTTP: 新聞家切声(%) ●	**************************************	806 24,010,606 24,010,606 24,010,606 100 12	時間         日常         交担         井波         共初         共初         共和           株社会         日本         1         1         1         1         1         1         1 <th1< th=""> <th1< th=""> <th1< th=""></th1<></th1<></th1<>		
正用 V PR V 対征 V 原正码 数計名称 HTP-基本定準 HTP-基本定準 HTP-基本定準 HTP-基本で注意 HTP-基本である HTP- HTP-基本 HTP-	84 40,017 40,017 40,017 3	終續 24,010,606 24,010,606 24,010,606 100 12	時間         円架         支担         井波         失況         时区           第11名時         円架         支担         井波         失況         时区           第11名時         10や4         24,017         24,016,066         10           10や4         主防線電         7,557         0         0         0           10や4         主防線電         7,557         24,016,066         10         0           10や4         主防線電         7,557         24,016,066         10		
正明 V 井平 V 封延 V 風丘谷 数計名称 HTP-5本表述単 HTP-5点表述単 HTP-5点表述の単(い)の HTP-5点点が単(い)の	84£ 40,017 40,017 40,017 3	<b>8/6</b> 24,010,606 24,010,606 24,010,606 100 12	特徴         分裂         共振         失況         対抗           特徴         分裂         分裂         分裂         分裂           10Fv4_ExpRig_TXSYN         40,017         2,4010,606           10Fv4_ExpRig_TXSYN         0         0           10Fv4_ExpRig_TXSYN         0,017         2,4010,606           10Fv4_ExpRig_TXSYN         40,017         2,4010,606           10Fv4_ExpRig_TXSYNACK         40,017         2,4010,606           10Fv4_ExpRig_TXSYNACK         0         0           10Fv4_ExpRig_TXSYNACK         40,017         2,4010,606           10Fv4_ExpRig_TXSYN         40,017         2,4010,606		
正用 V 井東 V 封延 V 風近時 株計名称 HTP:単語支援系 HTP:単語支援系 HTP:単語反対度(V) ● HTP:三曲約开設清求数量	<b>1948</b> 40,017 40,017 40,017 3	<b>8/m</b> 24010,606 24010,606 24010,606 100 12	時間         日常         交互         井波         失初         対面         分面         分面         分面         行の         100         100         0		
正則 V PR V 対征 V 原近時 数計名称 HTTP_基本定準 HTTP_基本で連載 HTTP_基本で連載 HTTP_基本で連載 HTTP_単語成功進(い) O	6981 40017 40017 40017 3	2406 24,010,066 24,010,066 24,010,066 100 12	特徴         円板         支担         井波         失初         村区           第計名時         100%         40,017         24,010,606           T00%<生活時間、IXSYN	40,017         24,010,606         0           T00%< <td>55,052,0533         0         0           T00%55,0564,0533         0         0         0           T00%55,054,0533         0         0         0</td>	55,052,0533         0         0           T00%55,0564,0533         0         0         0           T00%55,054,0533         0         0         0
正明 V FR V 対応 V R0264 株式26 HTTP:参加速準準 HTTP:参加速準準 HTTP:参加速である HTTP:参加速である HTTP:参加速である HTTP:参加速である HTTP:参加速である HTTP:参加速である HTTP:参加速である HTTP: 一般的方式またの 日の HTTP: 一般的方式またの 日の 日の 日の 日の 日の 日の 日の 日の 日の 日	8945 40,017 40,017 40,017 3	896 24010.666 24010.666 24010.666 100 12	時間         日常         交担         井波         大田         村田           焼料合類         0         0         0         0           TOPAL 主恐病道、TXSYN         0         0         0         0           TOPAL 主恐病道、TXSYN         0         0         0         0           TOPAL 主恐病道、TXSYN         40,017         24,010,606         10           TOPAL 主恐病道、TXSYN         40,017         24,010,606         10           TOPAL 生恐病道、RXSYNACK         40,017         24,010,606         10           TOPAL 生恐病道、RXSYNACK         40,017         24,010,606         10           TOPAL 生恐病道、RXSYN         40,017         24,010,606         10           TOPAL 生恐病道、RXSYN         6         0         0           TOPAL 生恐病道、RXSYN         40,017         24,010,606         10           TOPAL 生恐病道、RXSYN         6,0107         24,010,606         10		
近期 V 時間 V 時間 V 前近 V 前近時 数計名称 HTTP:参加支援系 HTTP: HTT	8948 40,017 40,017 40,017 3	<b>25/6</b> 24,010,666 24,010,666 24,010,666 100 12	時間         日常         支援         井波         失活         时区           第1歳         日常         支援         井波         失活         日気           第1歳支井         101-4         40,017         24,010,606         100-6         100-6           101-4         主防衛車, XSNN         0         0         0         100-6 <td< td=""></td<>		

生成文档			
	PDF Vord	Excel	
		确定	取消







## 附件: 查看帮助手册

1. 登录 Supernova 测试仪 WEB 界面后,将鼠标移至顶部导航栏"帮助"处,点击"下载产 品手册",可下载 Supernova 帮助手册,或点击在线帮助手册可直接在 WEB 页面查看, 该手册具体介绍了 Supernova 网络测试仪的功能并提供功能配置步骤。

同期	<b>一</b> 资源	对象	「「「」」	<b>返</b> 报告	系统		東朝	admin
当前位置:月	用例 > 网关设	备测试 > Web	协议测试 > HT	TP > 新建		0	联系我们	
						<b>Q</b> <sup>0</sup>	性能功能列表	
HTTP新建	2				[	*	下载产品手册	
依据 RFC3	511 标准, 获取	2受测设备新建H	TTP会话的最快通	趣率,每个虚拟月	目户建立一条		在线帮助手册	整的HTTP的事务(发送请求和接收
用例列表								

 下载之后,找到下载的压缩文件,右键单击->解压到当前文件夹,解压完成后即可打 开 index 页面查看帮助文档内容。

14	名称	修改日期	类型	1
1	css	2024-01-20 15:02	文件夹	
	img	2024-01-20 15:02	文件夹	
	📊 js	2024-01-20 15:02	文件夹	
	o case.html	2024-01-19 21:11	Firefox HTML D	
_	istory.html	2024-01-19 21:11	Firefox HTML D	
	o index.html	2024-01-19 21:11	Firefox HTML D	
	object.html	2024-01-19 21:11	Firefox HTML D	
	💁 resource.html	2024-01-19 21:11	Firefox HTML D	
1	o running.html	2024-01-19 21:11	Firefox HTML D	
1111	Supernova帮助手册.tgz	2024-01-20 15:01	WinRAR 压缩文件	