

# 校准证书

证书编号： 24J02X104465

客户名称 北京网测科技有限公司

客户地址 北京市海淀区上地信息产业基地开拓路 1 号 B2029

器具名称 拓扑网络多链路星地性能模拟设备

型号/规格 SuperWAN100GEU+6

出厂编号 100+6241224001

制造单位 北京网测科技有限公司

接收日期/校准日期 2024 年 12 月 31 日/2025 年 01 月 02 日

按校准结果使用。

(校准专用章)

批准人： 黄震

核验员： 陈龙泉

校准员： 毛宇博

发布日期： 2025 年 01 月 02 日

地址：北京市海淀区花园北路 52 号

邮编：100191

网址：www.chinattl.com

电话：+86-10-62301383

传真：+86-10-62304104

电子邮件：cal@caict.ac.cn

本机构经中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可，证书编号：L0570

校准所依据的技术文件（编号、名称）：  
JJF(YD)005-2021 数据网络损伤仿真仪校准规范

校准所使用的计量标准及主要设备

名称	不确定度或准确度等级或最大允许误差	溯源机构/证书号	有效期至
网络性能测试仪	1.0 $\mu$ s	国家通信计量站 24J02X101795	2025年10月24日

校准地点及环境条件：

地点：北京市海淀区花园北路 52 号科研楼 523 室

温度： 22°C 相对湿度： 40%

注：

1. 本机构仅对加盖“中国泰尔实验室校准专用章”的完整证书负责。
2. 未经本机构书面批准，不得部分复制证书。
3. 本证书的校准结果仅对所校准计量器具有效。

## 校准结果

引擎 1 RJ45 电口，1000Mbit/s 速率

### 一、无损伤条件下的性能参数校准

#### 1、吞吐量：

包长 (Byte)	速率 (%)	结果 (pk/s)
64	100	1488095
128	100	844595
256	100	452899
512	100	234962
1024	100	119732
1280	100	96154
1518	100	81274

#### 2、丢包率：

包长 (Byte)	速率 (%)	结果 (%)
64	100	0
128	100	0
256	100	0
512	100	0
1024	100	0
1280	100	0
1518	100	0

#### 3、时延：

包长 (Byte)	速率 (%)	结果 ( $\mu$ s)
64	100	25
128	100	22
256	100	21
512	100	21
1024	100	23
1280	100	25
1518	100	27

## 二、加固定时延损伤下的性能参数校准

包长 (Byte)	速率 (%)	被校表设定值 ( $\mu$ s)	结果 ( $\mu$ s)
64	100	10	35
128	100		33
256	100		31
512	100		32
1024	100		35
1280	100		35
1518	100		38
64	100	50	76
128	100		72
256	100		71
512	100		72
1024	100		74
1280	100		77
1518	100		77
64	100	100	126
128	100		123
256	100		121
512	100		123
1024	100		124
1280	100		127
1518	100		128
64	100	500	526
128	100		523
256	100		521
512	100		522
1024	100		525
1280	100		526
1518	100		528
64	100	1000	1025
128	100		1022
256	100		1021
512	100		1022
1024	100		1025
1280	100		1026
1518	100		1027

包长 (Byte)	速率 (%)	被校表设定值 ( $\mu$ s)	结果 ( $\mu$ s)
64	100	5000	5028
128	100		5023
256	100		5022
512	100		5021
1024	100		5025
1280	100		5026
1518	100		5029
64	100	10000	10032
128	100		10026
256	100		10022
512	100		10023
1024	100		10026
1280	100		10028
1518	100		10029
64	100	50000	50050
128	100		50043
256	100		50037
512	100		50034
1024	100		50034
1280	100		50037
1518	100		50036
64	100	100000	100040
128	100		100035
256	100		100034
512	100		100033
1024	100		100029
1280	100		100030
1518	100		100032

### 三、加固定丢包损伤下的性能参数校准

包长 (Byte)	速率 (%)	被校表设定值 (%)	结果 (%)
64	100	10	10
128	100		10
256	100		10
512	100		10
1024	100		10
1280	100		10
1518	100		10
64	100	20	20
128	100		20
256	100		20
512	100		20
1024	100		20
1280	100		20
1518	100		20
64	100	50	50
128	100		50
256	100		50
512	100		50
1024	100		50
1280	100		50
1518	100		50
64	100	80	80
128	100		80
256	100		80
512	100		80
1024	100		80
1280	100		80
1518	100		80

时延测量结果扩展不确定度：1 μs (k=2);

本证书所列校准结果均可溯源至国际单位制（SI）单位和社会公用计量标准。

校准结果不确定度的评估和表述均符合 JJF1059（等同 ISOGUM）的要求。

敬告：

1. 被校仪器修理后，应立即进行校准。
2. 在使用过程中，如对被校仪器的技术指标产生怀疑，请重新校准。
3. 根据校准所依据的技术文件规定和客户要求，通常情况下，12个月校准一次。