



威尔克 WLLC 威尔克通信实验室
信息产业数据通信产品质量监督检验中心

China WLLC Communication Lab
Quality Supervision and Testing Center
for Data Communication Product, P.R.C



报告编号: 03-17-OFC0149



部质监授字(2007)009号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1066

检 验 报 告

产品名称:

超五类非屏蔽信道

申请单位:

同力益方(北京)科技有限公司

检验类别:

委托检验



威尔克通信实验室
信息产业数据通信产品质量监督检验中心



注 意 事 项

1. 本报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
2. 本报告需加盖骑缝章。
3. 复制本报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
4. 本报告无主检、审核、批准人签字无效。
5. 本报告涂改无效。
6. 对本报告若有异议, 请于收到报告之日起十五日内向检验机构提出。
7. 本检验报告仅对被检样品及所检项目负责。
8. 未经实验室书面批准不得部分复制报告。

地址: 北京市海淀区学院路 40 号研 7 楼 B 座三层

邮政编码: 100191

电话: 010-62301146

传真: 010-62301146

网址: www.chinawllc.com

E-mail: [jczx @ chinawllc.com](mailto:jczx@chinawllc.com)



目 录

1、检验报告首页.....	1
2、检验样品照片.....	2
3、检验结果.....	3
4、检验用仪表.....	8
5、检验条件/环境及其它.....	9
6、检验人员.....	10
检验报告附件.....	共 1 页



信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检 验 报 告

报告编号: 03-17-OFC0149

共 10 页 第 1 页

产品名称	超五类非屏蔽信道	产品型号	线缆: TL-5EU4CM 模块: TL-5EUD8WE 配线架: TL-5EU2410D 跳线: TL-5EU4GY1 面板: TL-B286FM
申请单位	同力益方(北京)科技有限公司	检验类别	委托检验
生产单位	同力益方(北京)科技有限公司	到样日期	2017 年 4 月 5 日
样品数量	壹套	抽样/送样	送样
样品编号	----	送样者	王子成
样品初始状态	样品初始状态良好, 符合检验要求		
检验依据	ANSI/TIA-568-C.2-2009《Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standards》		
检验结论	受同力益方(北京)科技有限公司的委托, 信息产业数据通信产品质量监督检验中心按照标准要求(见检验依据)对该公司送检的超五类非屏蔽信道进行了检验。 共检九项, 所检各项均合格。 (检验报告专用章) 签发日期: 2017 年 4 月 14 日		
备注	1、信道长度: 100 米; 测试方式: channel; 2、该 channel 测试所提供的数据仅作为上述线缆、接插件构成传输信道时验证器件配合能力的参考。实际综合布线信道质量水平应以工程现场测试每条传输信道的结果为准; 3、测试连接示意框图见附图 1。		

批准: 郭新
职务: 检验室主任/技术负责人

审核: 李海
主检: 赵记记



信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检 验 样 品 照 片

报告编号: 03-17-OFC0149

共 10 页 第 2 页

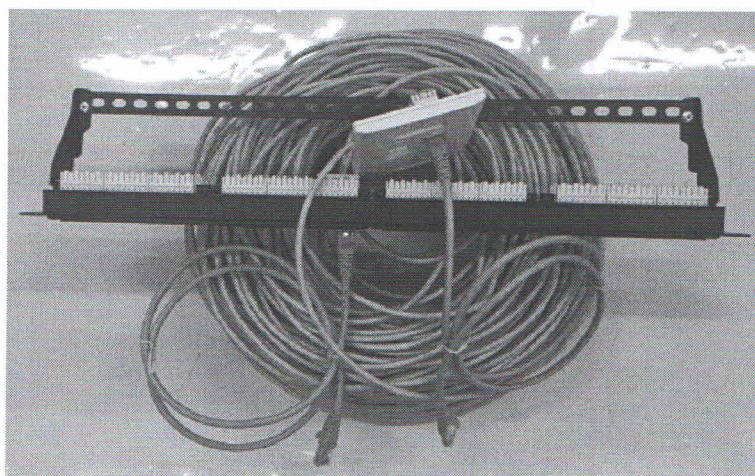
产品名称: 超五类非屏蔽信道

拍摄部位: 1、整体; 2、线缆铭牌; 3、模块铭牌; 4、配线架铭牌

5、跳线铭牌; 6、面板铭牌

拍摄地点: 威尔克通信实验室

拍摄日期: 2017 年 4 月 5 日



1、整体

TL-5EU4CM

2、线缆铭牌

TL-5EUD8WE

3、模块铭牌

TL-5EU2410D

4、配线架铭牌

TL-5EU4GY1

5、跳线铭牌

TL-B286FM

6、面板铭牌



信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检 验 结 果

报告编号: 03-17-OFC0149

共 10 页 第 3 页

序号	检验项目	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
----	------	----	-------	------	------

一、电气特性					
1	接线图	—	无线对交叉	符合要求	合格
			无反向线对	符合要求	
			无交叉线对	符合要求	
			无短路	符合要求	
			无开路	符合要求	
			无串绕线对及其他错误线对	符合要求	
二、传输性能					
2	最大传输时延 (f=10MHz)	ns	≤555	485	合格
3	同缆中线对间最大时延差	ns	≤50	16	合格



信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检 验 结 果

报告编号: 03-17-OFC0149

共 10 页 第 4 页

序号	检验项目	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
----	------	----	-------	------	------

4	衰减 (Insertion Loss)	dB	MHz	dB	符合要求 (附图 1)	合格
			1.00	≤ 2.2		
			4.00	≤ 4.5		
			8.00	≤ 6.3		
			10.00	≤ 7.1		
			16.00	≤ 9.1		
			20.00	≤ 10.2		
			25.00	≤ 11.4		
			31.25	≤ 12.9		
			62.50	≤ 18.6		
5	近端串音 衰减 (NEXT)	dB	MHz	dB	符合要求 (附图 1)	合格
			1.00	≥ 60.0		
			4.00	≥ 53.5		
			8.00	≥ 48.6		
			10.00	≥ 47.0		
			16.00	≥ 43.6		
			20.00	≥ 42.0		
			25.00	≥ 40.3		
			31.25	≥ 38.7		
			62.50	≥ 33.6		
			100.00	≥ 30.1		



信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检 验 结 果

报告编号: 03-17-OFC0149

共 10 页 第 5 页

序号	检验项目	单位	标准与要求		检验结果	检验结论
6	相邻线对近端串音衰减功率和 (PS NEXT)	dB	MHz	dB	符合要求 (附图 1)	合格
			1.00	≥ 57.0		
			4.00	≥ 50.5		
			8.00	≥ 45.6		
			10.00	≥ 44.0		
			16.00	≥ 40.6		
			20.00	≥ 39.0		
			25.00	≥ 37.3		
			31.25	≥ 35.7		
			62.50	≥ 30.6		
			100.00	≥ 27.1		
7	衰减远端串音比 (ACR-F)	dB	MHz	dB	符合要求 (附图 1)	合格
			1.00	≥ 57.4		
			4.00	≥ 45.4		
			8.00	≥ 39.3		
			10.00	≥ 37.4		
			16.00	≥ 33.3		
			20.00	≥ 31.4		
			25.00	≥ 29.4		
			31.25	≥ 27.5		
			62.50	≥ 21.5		
			100.00	≥ 17.4		



信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检 验 结 果

报告编号: 03-17-OFC0149

共 10 页 第 6 页

序号	检验项目	单位	标准与要求		检验结果	检验结论
8	衰减远端串音比功率和 (PS ACR-F)	dB	MHz	dB	符合要求 (附图 1)	合格
			1.00	≥ 54.4		
			4.00	≥ 42.4		
			8.00	≥ 36.3		
			10.00	≥ 34.4		
			16.00	≥ 30.3		
			20.00	≥ 28.4		
			25.00	≥ 26.4		
			31.25	≥ 24.5		
			62.50	≥ 18.5		
			100.00	≥ 14.4		
9	回波损耗 (RL)	dB	MHz	dB	符合要求 (附图 1)	合格
			1.00	≥ 17.0		
			4.00	≥ 17.0		
			8.00	≥ 17.0		
			10.00	≥ 17.0		
			16.00	≥ 17.0		
			20.00	≥ 17.0		
			25.00	≥ 16.0		
			31.25	≥ 15.1		
			62.50	≥ 12.1		
			100.00	≥ 10.0		

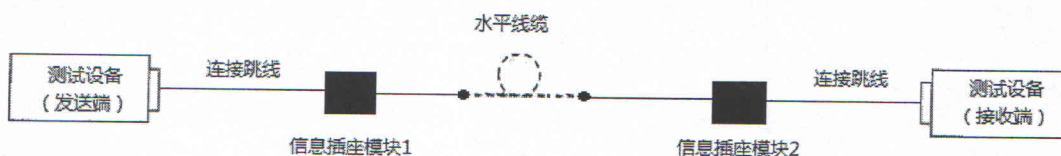


信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检 验 结 果

报告编号: 03-17-OFC0149

共 10 页 第 7 页



附图 1 测试连接示意框图

备注:

- 1、水平线缆型号: TL-5EU4CM
- 2、信息插座模块 1 型号: TL-5EUD8WE
- 3、信息插座模块 2 (配线架) 型号: TL-5EU2410D
- 4、连接跳线型号: TL-5EU4GY1



信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检 验 用 仪 表

报告编号：03-17-OFC0149

共 10 页 第 8 页

序号	仪表名称	型号	生产厂家	出厂编号
1	电缆分析仪	DTX-1800	FLUKE	1357131/ 1357132



信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检验条件/环境及其它

报告编号：03-17-OFC0149

共 10 页 第 9 页

检验环境名称	检验条件	限值范围
常温检验：	温度：	+20℃至+25℃
	相对湿度：	30%至 60%
备注：除特殊规定外，所有测试均在上述条件下进行。		



信息产业数据通信产品质量监督检验中心

检 验 人 员

报告编号: 03-17-OFC0149

共 10 页 第 10 页

测试项目/模块	主 检	审 核
电气特性	赵欢欢	高春丽
传输性能	赵欢欢	高春丽

此页为报告最后一页



威尔克 WLLC 威尔克通信实验室
信息产业数据通信产品质量监督检验中心

China WLLC Communication Lab
Quality Supervision and Testing Center
for Data Communication Product, P.R.C

报告编号: 03-17-OFC0149

检验报告附件

(共 1 页)



电缆识别名: 03-17-0FC0149

测试总结果: 通过

日期 / 时间: 04/06/2017 10:19:04am

余量: 6.2 dB (NEXT 36-45)

测试限: TIA Cat 5e Channel

电缆类型: Cat 5e UTP

操作人员: Your Name

软件版本: 2.7400

测试限版本: 1.9300

NVP: 69.0%

型号: DTX-1800

主机 S/N: 1357131

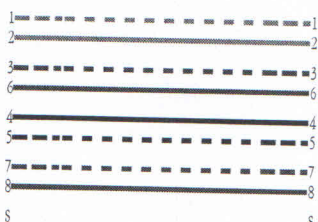
远端 S/N: 1357132

主机适配器: DTX-CHA002

远端适配器: DTX-CHA002

接线图 (T568B)

通过

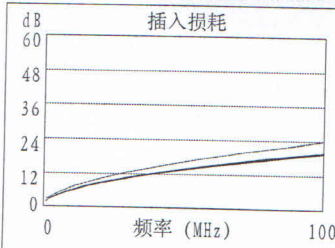


318 ft

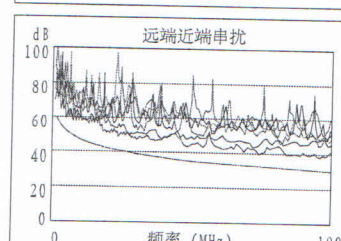
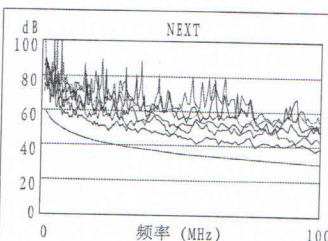


长度 (ft), 极限值 328 [线对 45] 318
传输时延 (ns), 极限值 555 485
时延偏离 (ns), 极限值 50 16
电阻值 (欧姆) [线对 12] 18.0

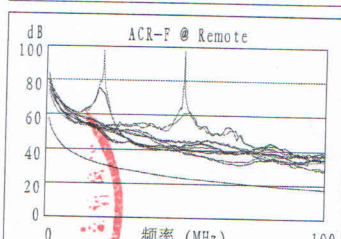
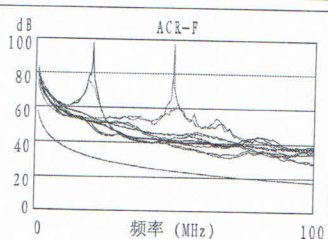
插入损耗 余量 (dB) [线对 12] 3.9
频率 (MHz) [线对 12] 100.0
极限值 (dB) [线对 12] 24.0



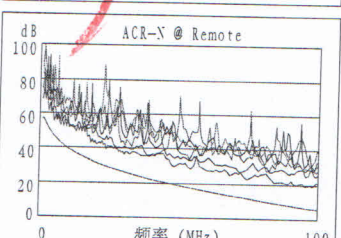
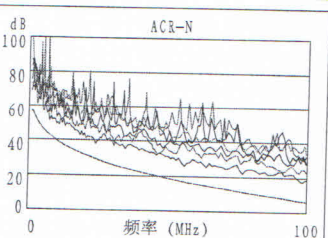
通过	主机	智能远端	主机	智能远端
最差线对	36-45	36-45	36-45	36-45
NEXT (dB)	6.2	7.4	7.0	7.6
频率 (MHz)	55.8	74.0	98.0	95.5
极限值 (dB)	34.4	32.3	30.2	30.4
最差线对	36	36	36	36
PS NEXT (dB)	8.8	8.9	9.0	9.3
频率 (MHz)	55.8	30.4	98.0	95.5
极限值 (dB)	31.4	35.9	27.2	27.4



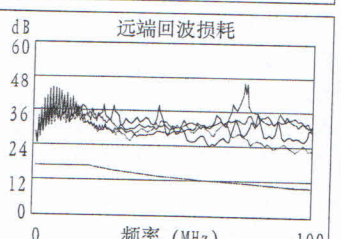
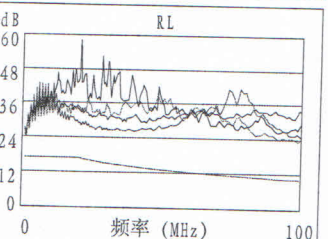
通过	主机	智能远端	主机	智能远端
最差线对	45-36	36-45	45-36	36-45
ACR-F (dB)	11.1	11.0	11.1	11.0
频率 (MHz)	99.3	99.3	99.3	99.3
极限值 (dB)	17.5	17.5	17.5	17.5
最差线对	36	36	36	45
PS ACR-F (dB)	12.7	13.1	12.7	13.1
频率 (MHz)	65.5	89.3	99.3	99.5
极限值 (dB)	18.1	15.4	14.5	14.4



不适用	主机	智能远端	主机	智能远端
最差线对	36-45	36-45	36-45	36-45
ACR-N (dB)	8.6	8.6	11.2	11.7
频率 (MHz)	7.4	5.3	98.0	95.8
极限值 (dB)	43.1	46.5	6.5	7.0
最差线对	36	36	36	36
PS ACR-N (dB)	10.2	10.1	13.3	13.5
频率 (MHz)	7.4	7.4	98.0	95.8
极限值 (dB)	40.1	40.1	3.5	4.0



通过	主机	智能远端	主机	智能远端
最差线对	12	45	36	36
RL (dB)	9.8	10.6	13.1	12.0
频率 (MHz)	2.5	2.6	98.8	93.8
极限值 (dB)	17.0	17.0	10.1	10.3



满足的标准:

10BASE-T
100BASE-T
ATM-155
TR-16 Active

100BASE-TX
ATM-25
100VG-AnyLan
TR-16 Passive

100BASE-T4
ATM-51
TR-4

项目: DEFAULT
地点: 506

LinkWare 版本 6.1

无标题的.flw

FLUKE
networks