



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
北京通和实益电信科学技术研究所有限公司

China WLLC Communication Lab.
Quality Supervision and Testing Center
for Data Communication Product, P.R.C
Beijing Tongheshiyi Telecommunication
Science & Technology Institute Co. Ltd.

报告编号: 03-23-OFC0141



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1066

检 验 报 告

产品名称:

超五类非屏蔽链路

申请单位:

广东宝捷兴科技实业有限公司

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



威尔克 威尔克通信实验室
WLLC 信息产业数据通信产品质量监督检验中心
北京通和实益电信科学技术研究所有限公司

China WLLC Communication Lab.
Quality Supervision and Testing Center
for Data Communication Product, P.R.C
Beijing Tongheshiyi Telecommunication
Science & Technology Institute Co. Ltd.

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



目 录

1、检验报告首页.....	1
2、检验样品照片.....	2
3、检验结果.....	4
4、检验用仪表.....	9
5、检验条件/环境及其它.....	10
6、检验人员.....	11
检验报告附件.....	共 1 页



威尔克通信实验室

检验报告

报告编号: 03-23-OFC0141

共 11 页 第 1 页

产品名称	超五类非屏蔽链路	产品型号	线缆: 5021A 模块: BJX5023 配线架: BJX5024
申请单位	广东宝捷兴科技实业有限公司	检验类别	委托检验
生产单位	广东宝捷兴科技实业有限公司	到样日期	2023 年 3 月 9 日
样品数量	1 套	抽样/送样	送样
样品编号	----	送样者	许海生
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-568.2-D-2018 《Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard》		
检验结论	<div>1. 应测项: 共 9 项; 2. 实测项: 共 9 项; 3. 不合格项: 共 0 项; 4. 参考项: 共 0 项; 5. 合格项: 共 9 项。</div> <div> (检验报告专用章) 签发日期: 2023 年 3 月 24 日</div>		
备注	<div>1、本报告仅对来样负责。 2、测试方式: 链路 (Perm. Link); 链路长度: 90 米。 3、测试连接示意框图见图 1。 4、生产单位名称由申请单位提供。</div>		

批准:

田宇辉

审核:

张

主检:

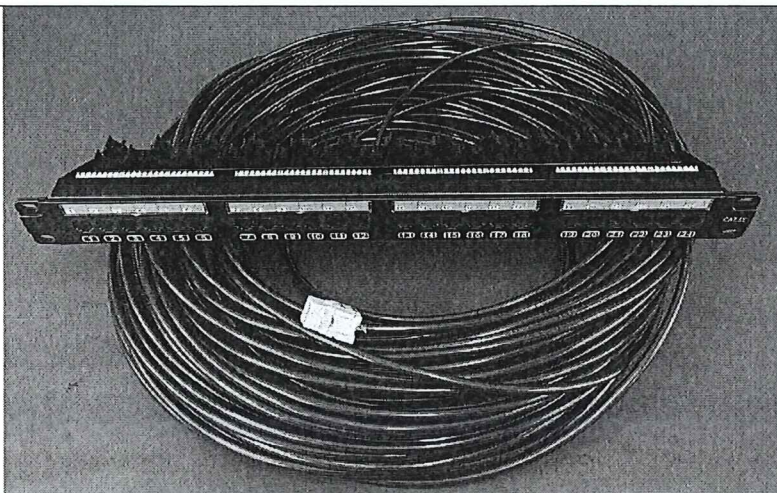
赵晓



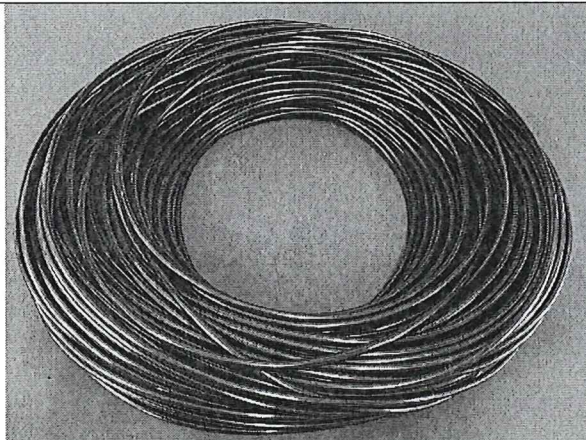
超五类非屏蔽链路 检 验 样 品 照 片

报告编号: 03-23-OFC0141

共 11 页 第 2 页

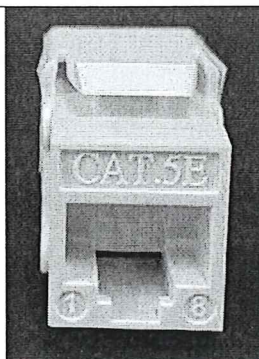


1、整体



5021A

2、线缆及铭牌



BJX5023

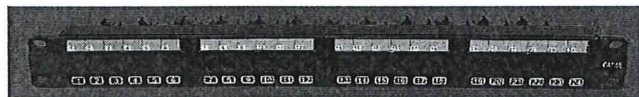
3、模块及铭牌



超五类非屏蔽链路 检 验 样 品 照 片

报告编号：03-23-OFC0141

共 11 页 第 3 页



BJX5024

4、配线架及铭牌



超五类非屏蔽链路

检 验 结 果

报告编号: 03-23-OFC0141

共 11 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
----	------	----	-------	------	------

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	ANSI/TIA-568.2-D -2018 6.4.21 ≤ 498	460	合格
3	同缆中线对 间最大时延 差	ns	ANSI/TIA-568.2-D -2018 6.4.22 ≤ 44	22	合格



超五类非屏蔽链路

检 验 结 果

报告编号: 03-23-OFC0141

共 11 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
4	插入损耗 (Insertion Loss)	dB	ANSI/TIA-568.2-D -2018 6.4.10		符合要求 (附图 1)	合格
			频率 (MHz)	dB		
			1.00	≤ 2.1		
			4.00	≤ 3.9		
			8.00	≤ 5.5		
			10.00	≤ 6.2		
			16.00	≤ 7.9		
			20.00	≤ 8.9		
			25.00	≤ 10.0		
			31.25	≤ 11.2		
			62.50	≤ 16.2		
			100.00	≤ 21.0		
5	近端串音 衰减 (NEXT)	dB	ANSI/TIA-568.2-D -2018 6.4.11		符合要求 (附图 1)	合格
			频率 (MHz)	dB		
			1.00	≥ 60.0		
			4.00	≥ 54.8		
			8.00	≥ 50.0		
			10.00	≥ 48.5		
			16.00	≥ 45.2		
			20.00	≥ 43.7		
			25.00	≥ 42.1		
			31.25	≥ 40.5		
			62.50	≥ 35.7		
			100.00	≥ 32.3		



超五类非屏蔽链路

检 验 结 果

报告编号: 03-23-OFC0141

共 11 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
6	相邻线对近端串音衰减功率和 (PS NEXT)	dB	ANSI/TIA-568. 2-D -2018 6. 4. 12		符合要求 (附图 1)	合格
			频率 (MHz)	dB		
			1.00	≥ 57.0		
			4.00	≥ 51.8		
			8.00	≥ 47.0		
			10.00	≥ 45.5		
			16.00	≥ 42.2		
			20.00	≥ 40.7		
			25.00	≥ 39.1		
			31.25	≥ 37.5		
7	衰减远端串音比 (ACR-F)	dB	ANSI/TIA-568. 2-D -2018 6. 4. 14		符合要求 (附图 1)	合格
			频率 (MHz)	dB		
			1.00	≥ 58.6		
			4.00	≥ 46.6		
			8.00	≥ 40.6		
			10.00	≥ 38.6		
			16.00	≥ 34.5		
			20.00	≥ 32.6		
			25.00	≥ 30.7		
			31.25	≥ 28.7		
			62.50	≥ 22.7		
			100.00	≥ 18.6		



超五类非屏蔽链路

检 验 结 果

报告编号: 03-23-OFC0141

共 11 页 第 7 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	ANSI/TIA-568. 2-D -2018 6. 4. 16		符合要求 (附图 1)	合格
			频率 (MHz)	dB		
			1. 00	≥ 55.6		
			4. 00	≥ 43.6		
			8. 00	≥ 37.5		
			10. 00	≥ 35.6		
			16. 00	≥ 31.5		
			20. 00	≥ 29.6		
			25. 00	≥ 27.7		
			31. 25	≥ 25.7		
			62. 50	≥ 19.7		
			100. 00	≥ 15.6		
9	回波损耗 (RL)	dB	ANSI/TIA-568. 2-D -2018 6. 4. 9		符合要求 (附图 1)	合格
			频率 (MHz)	dB		
			1. 00	≥ 19.0		
			4. 00	≥ 19.0		
			8. 00	≥ 19.0		
			10. 00	≥ 19.0		
			16. 00	≥ 19.0		
			20. 00	≥ 19.0		
			25. 00	≥ 18.0		
			31. 25	≥ 17.1		
			62. 50	≥ 14.1		
			100. 00	≥ 12.0		



超五类非屏蔽链路

检 验 结 果

报告编号：03-23-OFC0141

共 11 页 第 8 页



图 1 测试连接示意框图

备注：

- 1、水平线缆型号：5021A
- 2、信息插座模块 1 型号：BJX5023
- 3、信息插座模块 2（配线架）型号：BJX5024



超五类非屏蔽链路 检 验 用 仪 表

报告编号：03-23-OFC0141

共 11 页 第 9 页

序号	仪表名称	型号	生产厂家	出厂编号	校准有效期	软件版本	硬件版本
1	线缆测试仪	DSX-8000	FLUKE	1807251/ 1807256	2023 年 6 月 21 日	V6.6 Build 2	5



超五类非屏蔽链路

检验条件/环境及其它

报告编号：03-23-OFC0141

共 11 页 第 10 页

检验环境名称	检验条件	限值范围
常温检验:	温度:	+21.0℃至+23.8℃
	相对湿度:	30.2%至 41.2%
检验时间:	2023 年 3 月 9 日至 2023 年 3 月 22 日	
检验地点:	北京市海淀区学院路 40 号研七楼 B 座	
备注: 除特殊规定外, 所有测试均在上述条件下进行。		



超五类非屏蔽链路

检 验 人 员

报告编号：03-23-OFC0141

共 11 页 第 11 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 威尔克通信实验室
WELLC 信息产业数据通信产品质量监督检验中心
北京通和实益电信科学技术研究所有限公司

China WLLC Communication Lab.
Quality Supervision and Testing Center
for Data Communication Product, P.R.C
Beijing Tongheshiyi Telecommunication
Science & Technology Institute Co. Ltd.

报告编号: 03-23-OFC0141

检验报告附件

(共 1 页)



电缆识别名: 03-23-OFC0141

测试限: TIA Cat 5e Perm. Link

测试限版本: V7.6

日期 / 时间: 03/15/2023 08:53:55 AM

余量 6.9 dB (NEXT 4, 5-7, 8)

电缆类型: Cat 5e U/UTP

NVP: 69.0%

主测试仪: Versiv

序列号: 1807251

软件版本: V6.6 Build 2

适配器: DSX-8000 (DSX-PLA804)

序列号: 21357888

远端测试仪: Versiv

序列号: 1807256

软件版本: V6.6 Build 2

适配器: DSX-8000R (DSX-PLA804)

序列号: 21357889

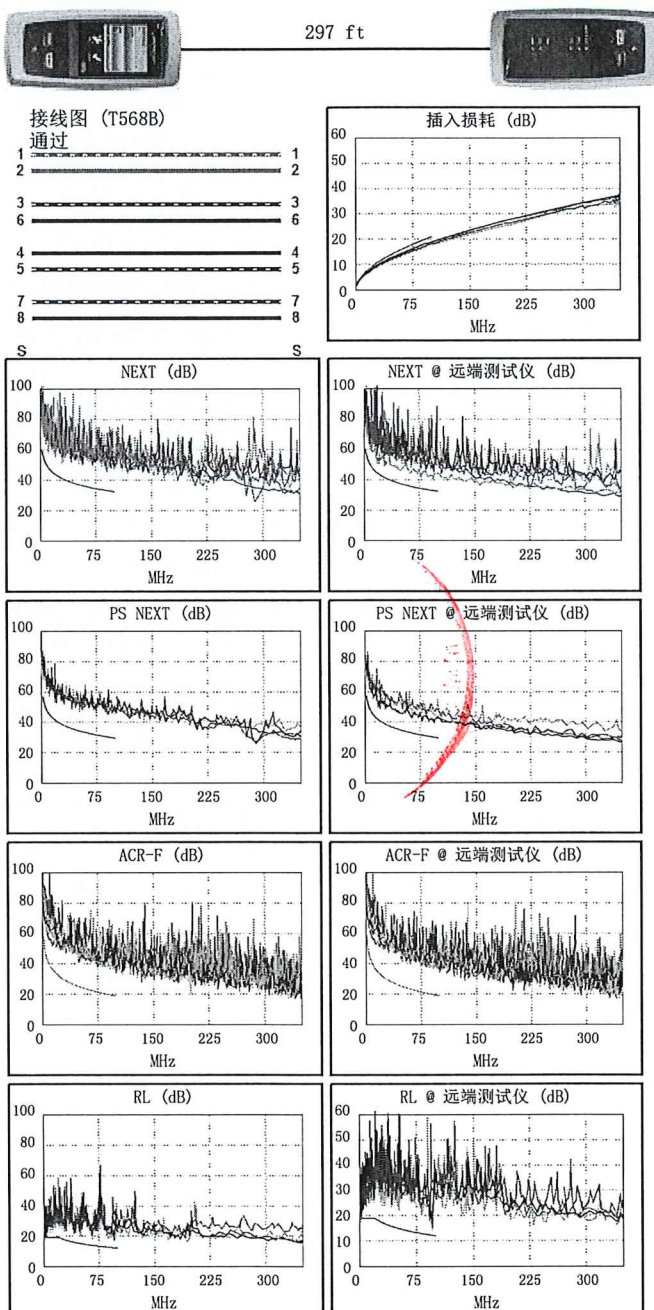
测试总结果: 通过

长度 (ft), 极限值 295	[线对 1, 2]	297
传输时延 (ns), 极限值 498	[线对 4, 5]	460
时延偏离 (ns), 极限值 44	[线对 4, 5]	22
电阻值 (欧姆)	[线对 3, 6]	17.20
插入损耗 余量 (dB)	[线对 4, 5]	2.0
频率 (MHz)	[线对 4, 5]	100.0
极限值 (dB)	[线对 4, 5]	21.0

通过	主机	SR	主机	SR
最差线对	1, 2-3, 6	4, 5-7, 8	1, 2-3, 6	4, 5-7, 8
NEXT (dB)	12.6	6.9	12.6	7.9
频率 (MHz)	90.5	17.6	90.5	93.3
极限值 (dB)	33.0	44.6	33.0	32.8
最差线对	7, 8	4, 5	1, 2	4, 5
PS NEXT (dB)	14.2	9.1	15.2	9.7
频率 (MHz)	20.3	17.6	90.8	93.3
极限值 (dB)	40.6	41.6	30.0	29.8
通过	主机	SR	主机	SR
最差线对	1, 2-7, 8	1, 2-3, 6	3, 6-4, 5	4, 5-3, 6
ACR-F (dB)	16.0	15.7	16.1	16.4
频率 (MHz)	49.3	13.3	100.0	100.0
极限值 (dB)	24.8	36.2	18.6	18.6
最差线对	3, 6	3, 6	4, 5	3, 6
PS ACR-F (dB)	16.7	16.8	17.5	18.2
频率 (MHz)	74.5	1.0	100.0	100.0
极限值 (dB)	18.2	55.6	15.6	15.6
不适用	主机	SR	主机	SR
最差线对	4, 5-7, 8	4, 5-7, 8	1, 2-3, 6	4, 5-7, 8
ACR-N (dB)	13.9	8.0	14.6	10.7
频率 (MHz)	20.4	17.5	90.5	93.5
极限值 (dB)	34.6	36.3	13.2	12.6
最差线对	7, 8	4, 5	4, 5	4, 5
PS ACR-N (dB)	15.4	9.8	18.8	11.6
频率 (MHz)	20.4	17.8	100.0	93.3
极限值 (dB)	31.6	33.2	8.3	9.6
通过	主机	SR	主机	SR
最差线对	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
RL (dB)	3.5	2.7	4.9	2.7
频率 (MHz)	5.0	96.5	96.0	96.5
极限值 (dB)	19.0	12.2	12.2	12.2

满足的标准:

100BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
1000BASE-T	2.5GBASE-T	ATM-25
ATM-51	ATM-155	100VG-AnyLan
TR-4	TR-16 Active	TR-16 Passive



Linkware™ PC 版本 11.2

项目: DEFAULT

FLUKE
networks.