

报告编号: TN22-4379

样品编号: CN22-4667

第 1 页 共 17 页

合同号: ISTCW22-2110

检 测 报 告

委托方 河南华东电缆有限公司
河南省焦作市修武县聚集区云翔路西段路北
电话: 0371-87513085

样品名称 19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE Power Cable

型号规格 19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

试验类型 型式试验

样品接收日期 2022 年 10 月 28 日

检测周期 2022 年 10 月 28 日 - 2022 年 11 月 22 日

检测结论 该样品按照 AS/NZS 1429.1:2006 进行了 A 系列型式试验项目检测, 检测结果表明该样品符合 AS/NZS 1429.1:2006 的要求。



上海缆慧检测技术有限公司授权

李骥 Li Ji

签发日期:

2022-11-24

检测工程师: 杨娟娟 Yang Juanjuan

声明: 本检测报告仅对被测样品有效。对于委托方提供的信息, 本公司对其真实性和所产生的后果免责。具有授权签名及签发日期并加盖本公司检测专用章的纸质版为有效版本。未经 ISTCW 书面许可, 本检测报告应完整复制, 其电子版本(如 PDF 格式或扫描版)允许使用, 但应有“仅为资料”标识。客户如果对本检测报告有异议, 请在收到报告十五日内以书面方式向本公司提出。在中华人民共和国境内, 报告若未加盖资质认定章, 表示本检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 供参考。

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

1 样品描述

生产单位	河南华东电缆有限公司
型号规格	19/33KV 3×120mm ² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE
数量	25m
表面标志	19/33kV 3*120mm ² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE make to AS/NZS 1429 Standard
外观颜色	红色
来源	委托方送样
状态	外观完好

2 检测和判定依据

2.1 检测依据

AS/NZS 1429.1:2006 聚合物绝缘电力电缆第一部分: 工作电压 1.9/3.3(3.6)kV 到 19/33(36)kV 电缆

2.2 判定依据

AS/NZS 1429.1:2006 聚合物绝缘电力电缆第一部分: 工作电压 1.9/3.3(3.6)kV 到 19/33(36)kV 电缆

3 其他事项

3.1 检测方说明

样品名称、型号规格和生产单位名称由委托方提供。

3.2 检测地点

第 4.1~4.10 条款项目在上海市奉贤区海翔路 458 号进行。

3.3 符号含义

要求: /=标准中无规定。

判定: P=符合要求/通过, F=不符合要求/未通过, N=不要求判定。

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

4 电气性能试验

第 4.1~4.10 条款项目在同一个回路上进行。

4.1 常态下局部放电试验（例行试验）

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 中表 3.1 9a) 和表 3.2 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.3:1998(R2017)。

试验参数:

环境温度	18 °C
样品温度	18 °C
试验回路	直接法
试验频率	50 Hz
校正电荷	5 pC
背景	0.7/0.7/0.7 pC

芯	施加电压, AC 50Hz		持续 (s)	局部放电水平 (pC)
	...×U ₀	(kV)		
红	2	38	10	<0.9
	1.5	19	≤60	<0.8
黄	2	38	10	<0.9
	1.5	19	≤60	<0.8
绿	2	38	10	<0.9
	1.5	19	≤60	<0.9

项目	要求	检测结果	判定
局部放电试验	在 2U ₀ 和 1.5U ₀ 下, 应无由被测样品产生的超过 20pC 和 5pC 的可检测到的放电	未检测到超过灵敏度(1.0pC)的放电	P

4.2 5min 电压试验（例行试验）

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 中表 3.1 9(b) 和表 3.3 进行。

试验方法: AS/NZS 1429.1: 2006 中 3.3。

试验参数:

环境温度	18 °C
------	-------

试验安排		施加电压, AC 50Hz		持续时间 (min)		
电压施加于	接地	...×U ₀	(kV)	红	黄	绿
导体	金属屏蔽	-	63	5	5	5

项目	要求	检测结果	判定
5min 电压试验	绝缘应不发生击穿	3 芯绝缘均未击穿	P

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

4.3 隔离套 1min 电压试验 (例行试验)

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 中表 3.1 9(c) 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.3:1998(R2017)。

试验参数:

环境温度 18 °C

试验安排		施加电压, AC 50Hz		持续时间
电压施加于	接地	...×U ₀	(kV)	(min)
导体	金属屏蔽	-	3.5	1

项目	要求	检测结果	判定
隔离套 1min 电压试验	应不发生击穿	未击穿	P

4.4 弯曲试验及随后的局部放电试验

4.4.1 弯曲试验

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 中表 3.1 9(d)进行。

试验方法: AS/NZS 1429.1: 2006 Clause 3.4。

试验参数:

环境温度 19 °C

样品温度 19 °C

样品长度 13 m

导体直径 d (mm)	电缆外径 D (mm)	要求的弯曲直径 $D_r \leq 15(d+D)+5\%$ (mm)	实际的弯曲直径 D _a (mm)	观测
13.1	83.7	≤1525	1500	3 次循环(正反弯曲)

程序	在室温下试样应围绕试验圆柱体至少绕一整圈, 然后松开展直, 再在相反方向重复此过程。
观测	该试验成功完成。

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

4.4.2 局部放电试验

弯曲试验后, 局部放电试验根据 AS/NZS 1429.1: 2006 中表 3.1 9(d)、表 3.2 和 3.4.3 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.3:1998(R2017)。

试验参数:

环境温度	18	℃
样品温度	18	℃
试验回路	直接法	
电源频率	50	Hz
校正	5	pC
背景	0.7/0.7/0.7	pC

芯	施加电压, AC 50Hz		持续 (s)	局部放电水平 (pC)
	...×U ₀	(kV)		
红	2	38	10	<0.9
	1.5	19	≤60	<0.9
黄	2	38	10	<0.9
	1.5	19	≤60	<0.9
绿	2	38	10	<0.9
	1.5	19	≤60	<0.8

项目	要求	检测结果	判定
局部放电试验	在 2U ₀ 和 1.5U ₀ 下, 应无由被测样品产生的超过 20pC 和 5pC 的可检测到的放电	未检测到超过灵敏度(1.0pC)的放电	P

4.5 Tanδ 测量

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 中表 3.1 9(f)、表 3.2 和 3.4.3 进行。

试验方法: AS/NZS 1429.1: 2006 中 3.6。

试验参数:

试样有效长度	13	m
试样温度	98	℃
标准电容	49.70	pF

项目	施加电压, AC 50Hz (kV)	单位	要求	检测结果			判定
				红	黄	绿	
tanδ	3.5		≤80×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	P

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

4.6 热循环电压试验及随后的局部放电试验

4.6.1 热循环电压试验

热循环电压试验根据 AS/NZS 1429.1: 2006 中表 3.1 9(g)进行。

试验方法: AS/NZS 1429.1: 2006 Clause 3.7。

试验参数:

环境温度 12~20 °C

导体稳定温度 105~109 °C

热循环次数	加热电流 (A)	要求的 导体稳定温度 (°C)	每次循环加热时间		每次循环 冷却时间
			共持续时间 (h)	导体稳定温度维持时间 (h)	共持续时间 (h)
20	523~541	105~110	5	2	3

结果	该试验成功完成。
----	----------

4.6.2 随后的局部放电试验

热循环电压试验后的局部放电根据 AS/NZS 1429.1: 2006 中表 3.1 9(g)进行。

试验方法: AS/NZS 1660.3:1998(R2017)。

环境温度 18 °C

试样温度 18 °C

试验回路 直接法

电源频率 50 Hz

校正 5 pC

背景 0.7/0.7/0.7 pC

芯	施加电压, AC 50Hz		持续 (s)	局部放电水平 (pC)
	...×U ₀	(kV)		
红	2	38	10	<0.9
	1.5	19	≤60	<0.8
黄	2	38	10	<0.9
	1.5	19	≤60	<0.9
绿	2	38	10	<1.0
	1.5	19	≤60	<0.9

项目	要求	检测结果	判定
局部放电试验	在 2U ₀ 和 1.5U ₀ 下, 应无由被测样品产生的超过 20pC 和 5pC 的可检测到的放电	未检测到超过灵敏度(1.0pC)的放电	P

19/33KV 3×120mm ² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

4.7 冲击电压试验及随后的工频电压试验

4.7.1 冲击电压试验

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 Table 3.1 9(h)、表 3.4 进行。

试验方法: AS/NZS 1429.1: 2006 中 3.8、AS/NZS 1660.3:1998(R2017)。

三芯导体串联通电流加热, 导体温度达到规定温度并稳定 2h 后施加电压。

试验参数:

环境温度 21 °C
 导体温度 98 °C

规定的试验电压: 200(kV)		极性	施加电压 (施加电压的 %)	冲击次数
电压施加于	接地			
导体	其余导体和金属屏蔽	正极性	50	1
			65	1
			80	1
			100	10
导体	其余导体和金属屏蔽	负极性	50	1
			65	1
			80	1
			100	10

极性	实际耐受电压值(kV)(允许±3%偏差)									
	101	131	162	-	-	-	-	-	-	-
正极性	201	201	202	201	201	201	201	200	200	200
	99	129	161	-	-	-	-	-	-	-
负极性	200	201	201	200	201	200	201	201	201	201

项目	要求	检测结果	判定
冲击电压试验	样品的每一个绝缘线芯应耐受 10 次正极性和 10 次负极性冲击电压而不击穿	3 芯绝缘均耐受 10 次正极性和 10 次负极性冲击电压而未击穿	P

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

4.7.2 15min 电压试验

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 Table 3.1 9(h)、表 3.3 进行。

试验方法: AS/NZS 1429.1: 2006 中 3.8.3。

试验参数:

环境温度 21 °C

试验安排		施加电压, AC 50Hz		持续时间 (min)		
电压施加于	接地	...×U ₀	(kV)	红	黄	绿
导体	金属屏蔽	-	63	15	15	15

项目	要求	检测结果	判定
工频电压试验	绝缘应不发生击穿	3 芯绝缘均未击穿	P

4.8 4h 电压试验

根据 AS/NZS 1429.1:2006 Table 3.1 9(i)、表 3.5 进行。

试验方法: AS/NZS 1429.1: 2006 Clause 3.9。

试验参数:

环境温度 21 °C

试验安排		施加电压, AC 50Hz		持续时间 (min)		
电压施加于	接地	...×U ₀	(kV)	红	黄	绿
导体	金属屏蔽	-	75	240	240	240

项目	要求	检测结果	判定
4h 电压试验	绝缘应不发生击穿	3 芯绝缘均未击穿	P

4.9 导体直流电阻

根据 AS/NZS 1429.1:2006 Table 3.1 1 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.3:1998(R2017)。

试验参数:

环境温度 19.6 °C

存放时间 24 h

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
20°C时导体直流电阻	Ω/km	≤0.153	0.150	0.150	0.150	P

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

4.10 绝缘电阻

根据 AS/NZS 1429.1:2006 Table 3.1 3(f)和 AS/NZS 3808: 2000 表 9 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.3:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
绝缘电阻						
- at 20°C	GΩ·m	≥40000	1900000	1830000	2100000	P
- at 90°C	GΩ·m	≥40	27800	28200	31100	P

4.11 半导体屏蔽电阻率测量

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 Table 3.1 2(a)进行。

试验方法: AS/NZS 1660.3:1998(R2017)。

试验参数:

测量温度 90 °C

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
体积电阻率						
- 导体屏蔽	Ω·m	≤500	7.09	7.57	8.29	P
- 绝缘屏蔽	Ω·m	≤500	1.31	2.64	1.98	P

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

5 电缆结构的检查

根据 AS/NZS 1429.1:2006 2 和表 2.1 进行。

试验方法: AS/NZS 1125:2001(R2017)、AS/NZS 1429.1:2006、AS/NZS 1660.2.1:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
导体(GB/T 3956 2 类)						
- 材料		/	铜	铜	铜	N
- 结构		/	紧压圆形	紧压圆形	紧压圆形	N
- 单线根数		≥18	19	19	19	P
- 导体直径	mm	/	12.8	13.1	12.9	N
导体屏蔽						
- 平均厚度	mm	/	0.8	0.7	0.7	N
- 最小厚度	mm	≥0.30	0.70	0.61	0.65	P
绝缘						
- 材料: XLPE						
- 平均厚度	mm	/	3.3	3.2	3.2	N
- 最小厚度	mm	≥7.10	3.11	3.10	3.02	P
- $(t_{max}-t_{min})/t_{max}$		≤0.15	0.07	0.06	0.08	P
绝缘屏蔽						
- 平均厚度	mm	/	0.8	0.7	0.8	N
- 最小厚度	mm	≥0.60	0.64	0.61	0.62	P
- 外径	mm	/	22.6	22.6	22.4	N
疏绕铜丝						
- 材料		/	铜丝+铜带	铜丝+铜带	铜丝+铜带	N
- 单丝根数		/	48	48	48	N
- 单丝直径	mm	≥0.57	1.24	1.24	1.24	P
- 平均间隙	mm	≤4	0.5	0.5	0.5	P
- 铜带宽度	mm	/	20	20	20	N
- 铜带厚度	mm	/	0.10	0.10	0.10	N
半导电阻水带						
- 层数	mm	/	40	40	40	N
- 宽度	mm	/	0.2	0.2	0.2	N
- 搭盖率	%	/	25	25	25	N
成缆						
		右向		右向		P
隔离套						
- 颜色		/		红色		N
- 平均厚度	mm	/		1.7		N
- 最小厚度	mm	/		1.54		N
- 颜色		/		白色		N
- 平均厚度	mm	/		0.4		N
- 最小厚度	mm	/		0.32		N

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
- 颜色		/		黑色		N
- 平均厚度	mm	/		1.7		N
- 最小厚度	mm	/		1.41		N
铠装						
- 材料		/		钢丝		N
- 单丝根数		/		72		N
- 单丝直径	mm	/		2.5		N
外护套						
- 颜色		/		黑		N
- 平均厚度	mm	/		3.4		N
- 最小厚度	mm	≥2.84		2.86		P
成品电缆						
- 平均外径	mm	/		75.9		N

6 绝缘机械物理性能 (XLPE)
6.1 绝缘收缩试验

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 3(c)进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.1:1998(R2017)。

试验参数:

标记间长度 200 mm

温度 130 °C

持续时间 1 h

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
- 收缩量	%	≤4	2	2	2	P

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

6.2 绝缘热延伸试验

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 3(e)进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.2:1998(R2017)。

试验参数:

温度	200	℃
负荷时间	15	min
机械应力	20	N/cm ²

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
- 载荷下伸长率	%	≤175	103	103	103	P
- 冷却后永久伸长率	%	≤15	-3	-3	-3	P

6.3 绝缘老化前后机械性能

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 3(c)和 AS/NZS 3808: 2000 表 9 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.1:1998(R2017)。

试验参数:

老化温度	135	℃
持续时间	168	h
试验温度	23	℃
拉伸速度	250	mm/min

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
老化前						
- 抗张强度	N/mm ²	≥12.5	19.8	21.0	21.9	P
- 断裂伸长率	%	≥200	530	530	550	P
空气烘箱老化后						
- 抗张强度	N/mm ²	/	24.0	25.6	20.9	N
- 老化前后保留率	%	≥75	121	122	95	P
- 断裂伸长率	%	/	570	580	560	N
- 老化前后保留率	%	≥75	108	109	102	P

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

7 隔离套机械物理性能 (MDPE)

7.1 老化前后机械性能

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(a)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 10 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.1:1998(R2017)。

试验参数:

老化温度	100 °C
持续时间	240 h
试验温度	23 °C
拉伸速度	250 mm/min

项目	单位	要求	检测结果	判定
老化前				
- 抗张强度	N/mm ²	≥10.0	28.0	P
- 断裂伸长率	%	≥300	850	P
空气烘箱老化后				
- 抗张强度	N/mm ²	/	23.6	N
- 老化前后保留率	%	/	84	N
- 断裂伸长率	%	≥300	780	P
- 老化前后保留率	%	/	92	N

7.2 熔融指数

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(a)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 10 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.4:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果	判定
熔融指数		≤1.0	0.11	P

7.3 炭黑含量

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(a)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 10 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.4:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果	判定
炭黑含量	%	≥2.0	不适用	

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

7.4 炭黑分散度

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(a)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 10 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.4:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果	判定
炭黑分散度	%	≤5 并且无明显次色散	不适用	

7.5 耐环境应力开裂

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(a)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 10 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.4:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果	判定
耐环境应力开裂		200h 无失效	符合	P

8 护套机械物理性能 (MDPE)

8.1 老化前后机械性能

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(b)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 8 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.1:1998(R2017)。

试验参数:

老化温度	100 °C
持续时间	240 h
试验温度	23 °C
拉伸速度	250 mm/min

项目	单位	要求	检测结果	判定
老化前				
- 抗张强度	N/mm ²	≥10.0	26.6	P
- 断裂伸长率	%	≥300	890	P
空气烘箱老化后				
- 抗张强度	N/mm ²	/	18.1	N
- 老化前后保留率	%	/	68	N
- 断裂伸长率	%	≥300	980	P
- 老化前后保留率	%	/	110	N

19/33KV 3×120mm ² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

8.2 熔融指数

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(b)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 10 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.4:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果	判定
熔融指数		≤1.0	0.60	P

8.3 炭黑含量

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(b)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 10 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.4:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果	判定
炭黑含量	%	≥2.0	不适用	

8.4 炭黑分散度

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(b)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 10 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.4:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果	判定
炭黑分散度	%	≤5 并且无明显次色散	不适用	

8.5 耐环境应力开裂

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 表 3.1 6(b)(i)和 AS/NZS 3808: 2000 表 10 进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.4:1998(R2017)。

项目	单位	要求	检测结果	判定
耐环境应力开裂		200h 无失效	符合	P

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

9 成品电缆段的附加老化试验

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 Table 3.1 9(k)进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.1:1998(R2017)。

试验参数:

老化温度	100	°C
持续时间	240	h
试验温度	23	°C
拉伸速度	250	mm/min

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
绝缘						
- 抗张强度	N/mm ²	/	22.5	22.4	23.1	N
- 老化前后保留率	%	≥75	114	107	105	P
- 断裂伸长率	%	/	540	560	570	N
- 老化前后保留率	%	≥65	102	106	104	P
隔离套						
- 抗张强度	N/mm ²	/		27.4		N
- 老化前后保留率	%	≥75		98		P
- 断裂伸长率	%	/		840		N
- 老化前后保留率	%	≥65		99		P
外护套						
- 抗张强度	N/mm ²	/		27.0		N
- 老化前后保留率	%	≥75		102		P
- 断裂伸长率	%	/		900		N
- 老化前后保留率	%	≥65		101		P

10 微孔杂质凸起试验

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 Table 3.1 2(c)和 3(d)进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.5:1998。

试验参数:

老化温度	100	°C
持续时间	240	h
试验温度	23	°C
拉伸速度	250	mm/min

19/33KV 3×120mm² CU/XLPE/CWS+CTS /MDPE/Nylon/SWA/MDPE

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
绝缘						
- 微孔尺寸	mm	≤0.08	0	0	0	P
- 杂质尺寸	mm	≤0.15	0	0	0	P
- 半透明杂质尺寸	mm	≤1.25	0	0	0	P
- 微孔数量	/16cm ³	≤30	0	0	0	P
- 杂质数量	/16cm ³	≤15	0	0	0	P
导体屏蔽/绝缘界面						
- 不规则或凸起	mm	≤0.25	0	0	0	P

11 绝缘屏蔽可剥离性试验

根据 AS/NZS 1429.1: 2006 Table 3.1 4(b)和 4(c)进行。

试验方法: AS/NZS 1660.2.5:1998。

项目	单位	要求	检测结果			判定
			红	黄	绿	
- 可剥离性		无损伤及残留半导体屏蔽痕迹	符合	符合	符合	P
- 老化后剥离力	N	20~75	29.4~30.1	25.3~27.5	29.6~31.4	P

- 报告结束 -