



信达检测技术（深圳）有限公司



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L10611



# 检 验 报 告

## TEST REPORT

报告编号

XD230622419402GR

委托单位

广东宝捷兴科技实业有限公司

产品名称

电话线

型号规格

HYV-500 4×0.5

检验类别

委托检验

签发日期

2023.06.15

严禁  
篡改

信达检测技术（深圳）有限公司  
广东省深圳市宝安区石岩街道官田村新时代工业区七号  
联系方式：400-038-3878 邮箱 christina@bsl-lab.com 官网 www.bsl-lab.com



# 信达检测技术（深圳）有限公司

## 检 测 报 告

产品名称：电话线

产品型号：HYV-500 4×0.5

产品规格：/

样品数量：30米

收样日期：2023.06.08

样品来源：送样

检验类别：委托检验

申请人：广东宝捷兴科技实业有限公司

申请人地址：广东省揭西县金和镇和西村委  
揭西县电线电缆生态产业园县道X096东侧D-03  
地段B区（自主申报）

制造商：广东宝捷兴科技实业有限公司

制造商地址：广东省揭西县金和镇和西村委揭  
西县电线电缆生态产业园县道X096东侧D-03地  
段B区（自主申报）

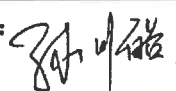
商标：/

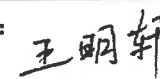
检测依据：

\* YD/T840-1996

判定依据：广东宝捷兴科技实业有限公司的样品：HYV-500 4×0.5 电话线，经送样质量检验，  
检验结果符合检验依据要求。

检测结论：所检项目均符合要求。

主检： 签名：  日期：2023.06.14

审核： 签名：  日期：2023.06.14

签发： 签名：  日期：2023.06.15

信达检测技术（深圳）有限公司

（盖章）

2023 年 06 月 15 日

备注



# 信达检测技术（深圳）有限公司

| YD/T840-1996 |                                                                                                                       |         |     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
| 条 款          | 要求 - 试验                                                                                                               | 结果 - 评述 | 判定  |
| 7            | 结构尺寸检查                                                                                                                |         | P   |
| 7.1          | 导体结构尺寸检查                                                                                                              |         | P   |
| 7.2          | 绝缘厚度测量                                                                                                                |         | N/A |
| 7.3          | 护套厚度测量                                                                                                                |         | P   |
| 7.4          | 成缆绞合节距测量和绞合方向检查                                                                                                       |         | N/A |
|              | 屏蔽层结构尺寸检查                                                                                                             |         | P   |
| 7.6          | 内衬层结构尺寸检查                                                                                                             |         | P   |
| 7.5          | 铠装层结构尺寸检查                                                                                                             |         | P   |
| 7.6          | 外径测量                                                                                                                  |         | P   |
| 7.7          | 护套                                                                                                                    |         | P   |
| 7.7.1        | 护套材料表5                                                                                                                |         | P   |
| 7.2.2        | 绝缘结构                                                                                                                  |         | P   |
|              | 绝缘应紧密挤包在导体上、且应容易剥离而不损伤绝缘体、导体或镀锡层,若有。                                                                                  |         | N/A |
|              | 绝缘的标称厚度见表6                                                                                                            |         | P   |
|              | 绝缘厚度的平均值不应小于标称厚度,最薄处厚度不应小于标称厚度的90%减去0.1mm 计算结果应修约到2位小数,即精确到0.1mm                                                      |         | P   |
|              | 绝缘线芯应按GT/3048.9-2007经受工频电压 6kv 的火花试验检查。                                                                               |         | P   |
|              | 绝缘标称厚度1.0mm施加直流电压1000V其他绝缘标称厚度施加直流电压。                                                                                 |         | P   |
| 7.7.1        | 护套混合物                                                                                                                 |         | N/A |
|              | 护套应紧密挤包在缆芯或者屏蔽(若有)或者铠装(若有)上,且应容易剥离而不损伤绝缘或护套。护套表面应光洁,色泽应均匀,                                                            |         | P   |
|              | 护套厚度的标称值见表14。当铠装电缆护套挤包前假定直径不大于10.0 mm时,护套厚度的标称值取1.5mm。假定直径的计算方法见附录A。                                                  |         | N/A |
|              | 非铠装电缆护套的最薄处厚度不应小于标称厚度的85%减去0.1mm(计算结果应修约到2位小数,即精确到0.01mm);铠装电缆护套的最薄处厚度不应小于标称厚度的80%减去0.2 mm(计算结果应修约到2位小数,即精确到0.01 mm)。 |         | P   |
|              | 金属屏蔽电缆,金属铠装电缆的护套应按GB/T3048.10—2007经受工频火花试验检查。                                                                         |         | N/A |
| 8.1          | 成品电缆结构尺寸检查                                                                                                            |         | P   |



## 信达检测技术（深圳）有限公司

|     |                                                                                                                                    |  |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|
|     | 成品电缆的结构尺寸应符合第7章的规定。应用量具或手工检查电缆的结构尺寸。<br>导体结构尺寸检查和绝缘厚度的测量，抽样试验时，检查和测量应不少于10%的芯数，且应不少于3芯(2芯电缆应检查和测量2芯)；型式试验时，应检查和测量3芯(2芯电缆应检查和测量2芯)。 |  | P |
| 8.2 | 导体直流电阻测量                                                                                                                           |  | P |
|     | 导体直流电阻应符合GB/T, 3956—2008的规定。<br>例行试验时，应测量所有导体的直流电阻；型式试验时，应测量3芯导体的直流电阻(2芯电缆应测量2芯导体的直流电阻)。                                           |  | P |
| 8.3 | 电压试验                                                                                                                               |  | P |
|     | 成品电缆电压试验和绝缘线芯电压试验应无击穿现象，应按表16规定的试验条件进行电压试验，例行试验时，应对成品电缆的所有绝缘线芯进行电压试验；型式试验时，应对3根绝缘线芯进行电压试验(2芯电缆应对2根绝缘线芯进行电压试验)。                     |  | P |
| 8.4 | 绝缘电阻测量                                                                                                                             |  | P |
|     | 成品电缆正常运行时导体最高温度下的绝缘电阻应符合表17的要求。                                                                                                    |  | P |
|     | 测量绝缘电阻前，试样应经受住表16规定的绝缘线芯电压试验，然后按表18规定的试验条件进行测量。                                                                                    |  | P |
|     | 应测量3根绝缘线芯的绝缘电阻(2芯电缆应测量2根绝缘线芯的绝缘电阻)，                                                                                                |  | P |

|         |                                                                                  |                            |     |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|
| 9       | 正常工作条件下的触电危险                                                                     |                            | P   |
| 9.1     | 外部试验                                                                             |                            | P   |
| 9.1.1   | 电压超过交流1000V或直流1500V应符合13.3.1对基本绝缘规定的电气间隙                                         |                            | N/A |
| 9.1.1.1 | 危险带电零部件的确定                                                                       |                            | P   |
|         | 要在热带气候条件下使用的设备                                                                   | 限值减半                       | P   |
|         | a) 开路电压<br>——交流35V(峰值)或直流60V,<br>——对专业设备的音频信号, 120V有效值,<br>——对非专业设备的音频信号, 71V有效值 |                            | N/A |
|         | b) 用附录D的网络测量终端设备的接触电流—<br>:                                                      | U1:0.300Vp;<br>U2:0.110Vp; | P   |



## 信达检测技术（深圳）有限公司

|         |                                                                             |                   |     |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|
|         | c) 对贮存电压在60V-15kV之间者, 放电量不超过45 $\mu$ C                                      | 放电量不超过45 $\mu$ C  | P   |
|         | d) 对贮存电压超过15kV者, 放电能量不超过350mJ                                               |                   | N/A |
| 9.1.1.2 | 用试验指和试验探针测试                                                                 | 未触及危险带电件          | P   |
| 9.1.2   | 旋钮、把手、操作杆等不会危险带电                                                            |                   | N/A |
| 9.1.3   | 用 $\Phi 4\text{mm} \times 100\text{mm}$ 的试验销检验通风孔                           | 未触及危险带电件          | P   |
| 9.1.4   | 用 $\Phi 1\text{mm} \times 20\text{mm}$ 试验针 (10N), 符合GB/T16842的D探针检验端子装置     | 未触及危险带电件          | P   |
|         | 用 $\Phi 1\text{mm} \times 100\text{mm}$ 试验针 (1N), 符合GB/T16842的D探针检验端子装置     | 未触及危险带电件          | P   |
| 9.1.5   | $\Phi 2.5\text{mm} \times 100\text{mm}$ 的试验针检验预调孔 (10N), 使用符合GB/T16842的试验针C |                   | N/A |
| 9.1.6   | 拔出电源插头, 贮存能量无触电危险。2s后的电压 (V) -----:                                         | 泄放电阻单一故障后符合要求     | P   |
|         | 电容不大于0.1 $\mu$ F, 无需试验                                                      |                   | N/A |
| 9.1.7   | 外壳有足够强度抗外力                                                                  |                   | P   |
|         | 使用符合GB/T16842的试具11, 10s (50N)                                               | 未出现标准意义上的损伤       | P   |
|         | 图4试验钩, 10s (20N)                                                            | 未出现标准意义上的损伤       | P   |
|         | 直径30mm试具, 5s (100N或250N) -----:                                             | 100N, 未出现标准意义上的损伤 | P   |
| 9.2     | 手动移去保护盖后, 无触电危险                                                             |                   | N/A |

|    |                                              |          |   |
|----|----------------------------------------------|----------|---|
| 10 | 绝缘要求                                         |          | P |
|    | 有线网络天线同轴插座与保护接地之间的隔离:                        |          | P |
|    | 有线网络天线同轴插座与保护接地之间满足基本绝缘的绝缘电阻要求               |          | P |
|    | 带有未经隔离的有线网络天线插座的设备, 说明书中应给出接入网络天线与保护地之间的警告说明 | 说明书有警告说明 | P |





# 信达检测技术（深圳）有限公司

|      |                                                  |                   |   |
|------|--------------------------------------------------|-------------------|---|
| 10.1 | 电涌试验后,<br>基本绝缘的绝缘电阻不小于2 MΩ;<br>加强绝缘的绝缘电阻不小于4 MΩ; | (见附表)             | P |
| 10.2 | 潮热处理48h或120h-----:                               | 40°C, 93%RH, 120h | P |
| 10.3 | 绝缘电阻和抗电强度                                        | (见附表)             | P |

|        |                   |           |     |
|--------|-------------------|-----------|-----|
| 12     | 机械强度              |           | P   |
| 12.1.1 | 撞击试验              | 14.5Kg    | P   |
| 12.1.2 | 振动试验              | 无标准意义上的危险 | P   |
| 12.1.3 | 冲击试验              | 外壳未出现可见破损 | P   |
|        | 冲击锤试验             | 无标准意义上的危险 | P   |
|        | 钢球冲击试验            | 无标准意义上的危险 | P   |
| 12.1.4 | 跌落试验              |           | N/A |
| 12.1.5 | 应力消除试验            | 70°C, 7h  | P   |
| 12.2   | 旋钮、按钮、键钮和操作杆的固定   |           | N/A |
| 12.3   | 带危险带电件的遥控装置       |           | N/A |
| 12.4   | 抽屉（拉力试验：50N, 10s） |           | N/A |
| 12.5   | 天线同轴插座应承受机械应力     | 无标准意义上的危险 | P   |
| 12.6   | 伸缩或拉杆天线的结构        |           | N/A |
| 12.6.1 | 物理固定              |           | N/A |

|        |                                                      |        |     |
|--------|------------------------------------------------------|--------|-----|
| 13     | 爬电距离和电气间隙                                            |        | P   |
| 13.1   | 电气间隙符合13.3-----:                                     |        | N   |
|        | 爬电距离符合13.4-----:                                     |        | N   |
| 13.5   | 印制板                                                  |        | P   |
| 13.5.1 | 印制板上导体之间的爬电距离和电气间隙, 其中之一可以与电网电源导电连接                  |        | P   |
| 13.5.2 | B型涂覆印制板导体间的绝缘应符合GB/T16935.3（基本绝缘）                    |        | N/A |
| 13.6   | 对导电部件之间沿未粘合接缝的电气间隙和爬电距离, 应符合13.3条和13.4条要求            | 见附表    | P   |
|        | 对可靠粘合的接缝需符合8.8条要求                                    |        | N/A |
|        | 热循环和抗电强度试验                                           |        | N/A |
| 13.7   | 对不与电网电源导电连接的、采用防尘和防潮封装、包封和气密密封的部件, 爬电距离和电气间隙符合表12规定值 |        | N/A |
| 13.8   | 用绝缘化合物填充的部件, 满足8.8条要求                                | 光耦符合要求 | P   |

|                 |         |            |   |
|-----------------|---------|------------|---|
| 10.3            | 绝缘电阻测量表 |            | P |
| 绝缘电阻            | R(MΩ)   | 要求R( M Ω ) |   |
| 电源L与N之间（熔断器断开后） | >100    | ≥2         |   |



# 信达检测技术（深圳）有限公司

|                |      |    |
|----------------|------|----|
| 电源两极与外壳之间的绝缘电阻 | >100 | ≥4 |
|----------------|------|----|

|                  |          |                |
|------------------|----------|----------------|
| 10.3             | 抗电强度测量表  | P              |
| 试验电压             | 试验电压 (V) | 飞弧或击穿 (Yes/No) |
| 电源L与N之间 (熔断器断开后) | AC1500   | No             |
| 电源两极与外壳之间        | AC1500   | No             |

表5

| 护套混合物  | 混合物代号           | 正常运行时导体最高温度℃ | 用途          |
|--------|-----------------|--------------|-------------|
| 聚氯乙烯   | ST <sub>1</sub> | 70           | 聚氯乙烯绝缘硬结构电缆 |
| 柔软聚氯乙烯 | ST□             | 70           | 聚氯乙烯绝缘软结构电缆 |
| 聚氯乙烯   | ST <sub>2</sub> | 90           | 交联聚乙烯绝缘电缆   |
| 聚乙烯    | ST <sub>1</sub> | 90           | 交联聚乙烯绝缘电缆   |
| 无卤聚烯烃  | ST□             | 90           | 交联聚乙烯绝缘电缆   |

表6

| 导体标称截面积<br>mm <sup>2</sup> | 绝缘标称厚度mm    |      |
|----------------------------|-------------|------|
|                            | 混合物代号       |      |
|                            | PVC/A和PVC/D | XLPE |
| 0.5                        | 0.6         | --   |
| 0.75                       | 0.6         | 0.6  |
| 1.0                        | 0.6         | 0.6  |
| 1.5                        | 0.7         | 0.6  |
| 2.5                        | 0.8         | 0.7  |
| 4                          | 0.8         | 0.7  |
| 6                          | 0.8         | 0.7  |
| 10                         | 1.0         | 0.7  |

表14

| 护套混合物  | 混合物代号           | 正常运行时导体最高温度℃ | 用途          |
|--------|-----------------|--------------|-------------|
| 聚氯乙烯   | ST <sub>1</sub> | 70           | 聚氯乙烯绝缘硬结构电缆 |
| 柔软聚氯乙烯 | ST□             | 70           | 聚氯乙烯绝缘软结构电缆 |
| 聚氯乙烯   | ST <sub>2</sub> | 90           | 交联聚乙烯绝缘电缆   |
| 聚乙烯    | ST <sub>1</sub> | 90           | 交联聚乙烯绝缘电缆   |
| 无卤聚烯烃  | ST□             | 90           | 交联聚乙烯绝缘电缆   |



# 信达检测技术（深圳）有限公司

表16

| 试验项目                 |                                             | 单位           | 试验条件                    |
|----------------------|---------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| 成品<br>电缆<br>电压<br>试验 | 试验条件:<br>——试样长度<br>——试验温度                   | m<br>°C      | 交货长度(R);最小10(T)<br>环境温度 |
|                      | 试验电压                                        | V            | 3000                    |
|                      | 每次最少施加电压时间                                  | min          | 5                       |
|                      | 绝缘线芯<br>电压<br>试验                            | m<br>h<br>°C | 5<br>1<br>20±5          |
| 绝缘<br>线芯<br>电压<br>试验 | 试验条件:<br>——试样长度, 最小<br>——绝缘线芯浸水最少时间<br>——水温 | m<br>h<br>°C | 5<br>1<br>20±5          |
|                      | 试验电压:<br>——绝缘厚度0.6 mm及以下                    | V            | 2000                    |
|                      | ——绝缘厚度0.6 mm以上                              | V            | 2500                    |
|                      | 每次最少施加电压时间                                  | min          | 5                       |

表17

| 导体标称<br>截面积<br>mm <sup>2</sup> | 最小绝缘电阻MQ · km |        |       |          |       |
|--------------------------------|---------------|--------|-------|----------|-------|
|                                | PVC绝缘电缆       |        |       | XLPE绝缘电缆 |       |
|                                | 第1种导体         | 第2种导体  | 第5种导体 | 第1种导体    | 第2种导体 |
| 0.5                            |               |        |       |          |       |
| 0.75                           | 0.012         | 0.014  | 0.013 | 1.20     | 1.40  |
| 1.0                            | 0.011         | 0.013  | 0.011 | 1.10     | 1.30  |
| 1.5                            | 0.011         | 0.010  | 0.010 | 1.10     | 1.00  |
| 2.5                            | 0.010         | 0.009  | 0.010 | 1.00     | 0.90  |
| 4                              | 0.0085        | 0.0077 | 0.009 | 0.85     | 0.77  |
| 6                              | 0.0079        | 0.0065 |       | 0.70     | 0.65  |
| 10                             |               | 0.0065 |       |          | 0.65  |

表18

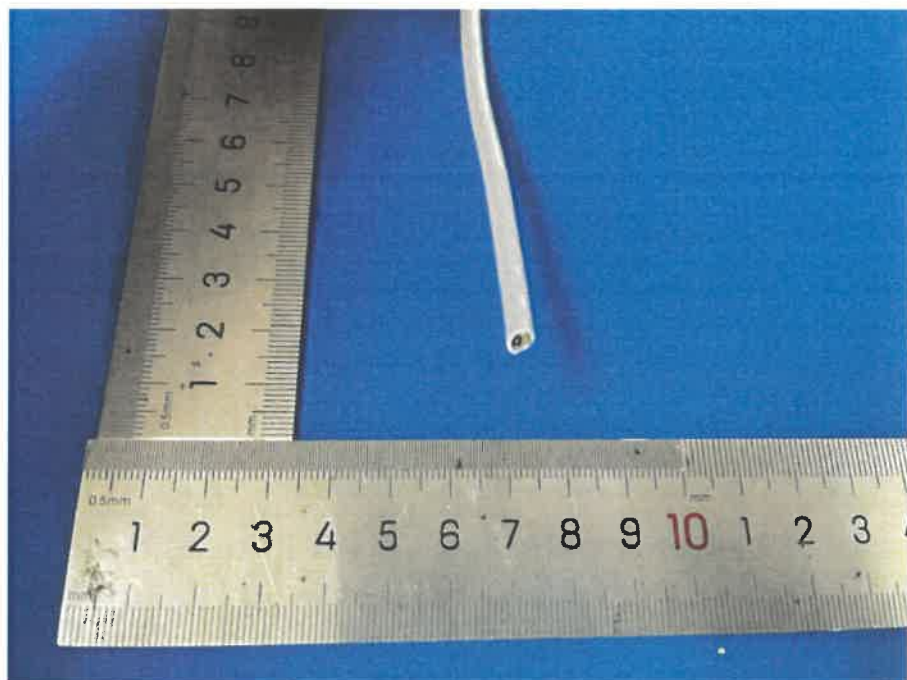
| 试样处理     | 单位 | 试验条件        |
|----------|----|-------------|
| 试样长度, 最小 | m  | 5           |
| 浸水时间, 最少 | h  | 1           |
| 水温, 不低于  | °C | 正常运行时导体最高温度 |





# 信达检测技术（深圳）有限公司

## 样品图片





信达检测技术（深圳）有限公司

# 声明

## Statements

1. 报告的检测结果只与被检测的项目有关。
2. 报告有效期为叁拾陆个月。
3. 报告无“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
4. 报告无主检、审核、批准人签章无效。
5. 报告随意涂改复印无效，如复印需经本中心同意并加盖公章。
6. 委托检验仅对来样负责
7. 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。
8. 本报告中标“\*”测试数据为外部测试，不在本实验室CNAS或CMA授权范围之内，不具有公正性的作用。
9. 委托方需要书面申请上传之后10个工作日之后方可查询
10. 对于送检样品，样品信息委托方声称，本公司不对其真实性负责
11. 委托方收到检验报告之日起一个月内未取回样品，视作允许检验单位自行处理