



背光 FPC 测试应用方案

深圳市派捷电子科技有限公司

版本号: PTI-KF190227-V1.1



+86 0755-27065969

+86 0755-27065059

深圳市宝安区松岗镇松岗
大道 31 号

www.szpti.com

一，客户要求，

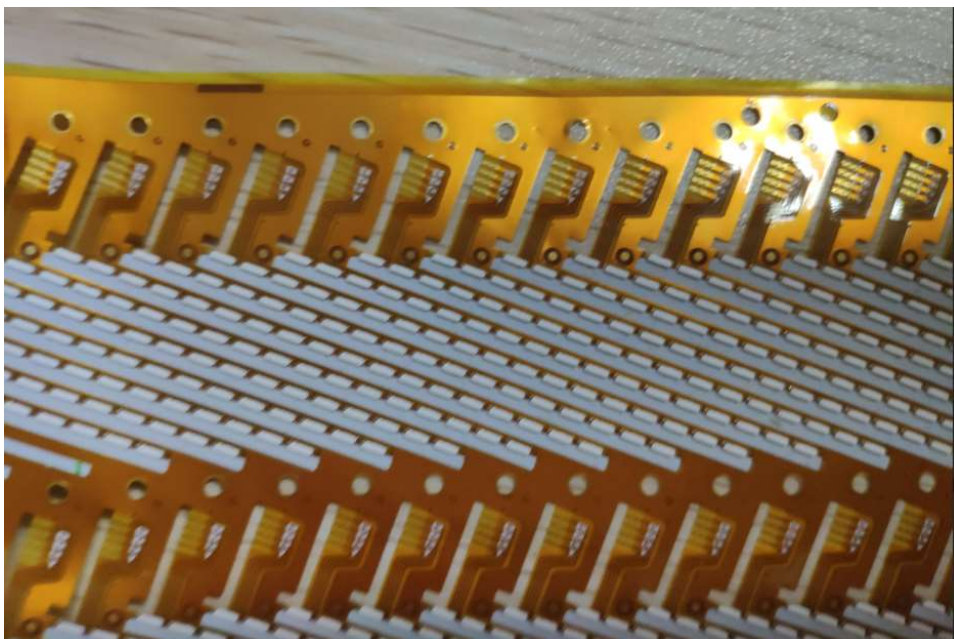
- 1, 测试 FPC 背光板的开短路
- 2, 测试 FPC 线路的绝缘电阻
- 3, 点亮测试背光 LED, 确认 LED 好坏
- 4, UA 级小电流测试 LED 微断
- 5, 多连板测试, 直观显示不良品, 速度在 10-15S
- 6, 软件需要收集测试数据

二，产品图片

1 单板产品图片



2, 连板产品图片





三，设备图片



桌面型



压台型

四，测试内容

1，36 连板测试，可以支持整板测试，时间在 10-15S

2，开短路测试

此项测试主要针对待测产品的线路开短路经行侦测，能对来料不良与生产制造过程中短路不良有效卡关。

3，元件测试

可以针对产品的绝缘测试，机器目前最大支持 40MΩ。

下图为零件测试编辑展示

主测试界面			元器件编辑			短路群编辑			IC脚位编辑			不测点编辑			功能测试编辑									
步骤	板号	区域	标记	元件名	标准值	实际值	+	-	模式	档位	延时	高点	低点	G-1	G-2	G-3	G-4	G-5	测试值	偏差	偏差级	平均	放电	补偿
1	B1	A1		A1-K1		10MO	-1%	0.0%	CC	+0	0	1	2	0	0	0	0	0				0		
2	B1	A1		A1-K2		10MO	-1%	0.0%	CC	+0	0	1	3	0	0	0	0	0				0		
3	B1	A1		A1-K3		10MO	-1%	0.0%	CC	+0	0	1	4	0	0	0	0	0				0		
4	B1	A1		K1-K2		10MO	-1%	0.0%	CC	+0	0	2	3	0	0	0	0	0				0		
5	B1	A1		K1-K3		10MO	-1%	0.0%	CC	+0	0	2	4	0	0	0	0	0				0		
6	B1	A1		K2-K3		10MO	-1%	0.0%	CC	+0	0	3	4	0	0	0	0	0				0		



4, 功能测试

此项测试主要针点产品上的 LED 经行上电检测。如空焊, 缺件, 死灯, LED 内部芯片不良等进行量测。功能界面还是其他丰富的测试功能这里只针点 LED 测试做介绍。

a)步骤 1-步骤 6 主要针对恒流源 (10uA-100mA 可编程) 测试展示。供电流量电压。

b)步骤 7-步骤 12 主要针对恒压源 (10V-100V 可编程) 测试展示。供电电压流量电压。

主测试界面		元器件编辑		短路群编辑	IC脚位编辑	不测点编辑		功能测试编辑	
步骤	板号	描述	模块	类型	功能	延时	测试	偏差	
1	B1	配置电流源电源	电源模块	配置	HVCC	100			
2	B1	上电	电源模块	上电	HVCC	300			
3	B1	开启开关板通道	数字模块	通道建立	通道开启	0			
4	B1	电流源LED1 电压	模拟模块	电压量测	差分测量	20			
5	B1	关闭开关板通道	数字模块	通道建立	通道关闭	0			
6	B1	断电	电源模块	断电	HVCC	0			
7	B1	配置电流源电源	电源模块	配置	HVCV	20			
8	B1	上电	电源模块	上电	HVCV	10			
9	B1	开启开关板通道	数字模块	通道建立	通道开启	0			
10	B1	电压源LED1 电压	模拟模块	电压量测	差分测量	20			
11	B1	关闭开关板通道	数字模块	通道建立	通道关闭	0			
12	B1	断电	电源模块	断电	HVCV	0			

C) 丰富的信号源, 加上灵活的编辑方式, 可以随时进行优化修改, 可以随时更新测试方案, 增加可测率



五，软件界面及夹具图片

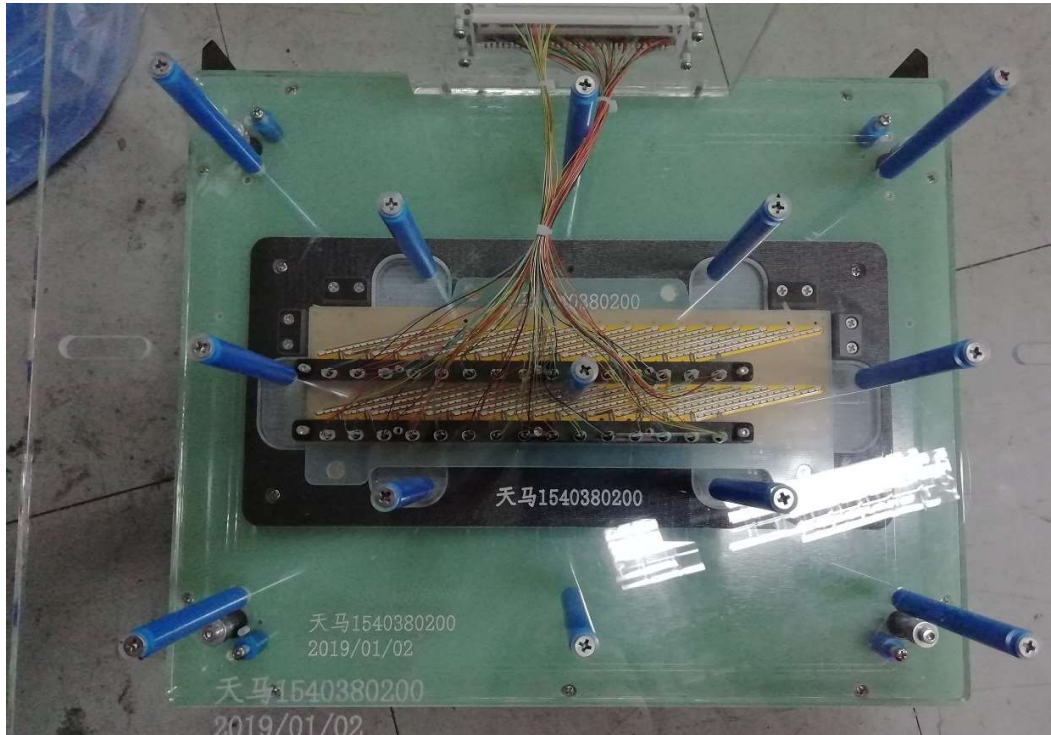
1， 主软件界面



2,夹具图片,



夹具正视图



夹具带天板上视图



无天板上视图