



自动化测试整套解决方案专业提供商



北京星河泰视特科技有限公司

BEIJING STAR RIVER TEST SCIENCE & TECHNOLOGY CO.,LTD

耿耿星河欲曙天

A SHINE CAN BECOME A DAWN



公司简介



北京星河泰视特科技有限公司位于永丰产业基地，系集开发、生产、销售于一体的高新技术企业。自成立以来，全体星河人在社会各界的大力支持下，结合中国电子业生产的特点，吸取各家所长，秉承“以优异技术，卓越品质，生产出一流产品；以诚信精神，团体力量，创造出辉煌事业。”的企业训言，研制并生产出自己在的在线测试仪(ICT)、线缆测试仪、背板测试仪、FCT功能测试仪、自动光学检测仪(AOI)、全自动在线测试仪(ALTAS ICT)、通用光学检测系统(GOI)及各种工装、治具、针床(Fixture)等产品。

我们凭借优秀的研发队伍，对产品不断推陈出新，自主研发的通用光学检测设备(GOI)已推出G系列多款产品，其优良品质得到了诸多电子厂商的高度赞誉。

十几年来，星河公司依靠良好的设备性能，及时完善的售后服务与技术支持，成功地服务于国内外1000多家电子企业，受到了从国内的著名企业海尔、格力、美的、格兰仕、TCL、新科、步步高、万利达、比亚迪、FOXCONN，到世界知名公司PANASONIC、SANYO、HITACHI、ELCOTEQ、M-FLEX、FOXCONN等公司的普遍好评！并建立了良好的合作关系。产品涉足IT、通讯、家电、计算机、军工、航空航天、汽车电子等领域。

我们的产品不仅获得了北京市高新技术产业开发试验区拳头产品称号，而且被评为北京市科技开发扶持项目。多年以来我公司连续被评为北京市海淀区信誉免检企业、北京科委高新技术企业、高新技术产业园先进企业、创新企业、守信企业等称号。

在服务上，我们首创了2小时响应制服务，提供热情、周到、迅捷的二十四小时到厂服务。为进一步完善服务体系，我们专业的软件工程师已经开发了远程遥控及远程控制系统，可以随时随地帮助用户解决困难、提供技术支持。并分别在上海、深圳、成都设有分公司或办事处。

近几年，SRC适时地把发展目标放在了国际市场上，积极同国际同时进行交流、合作、协作的同时与印度、新加坡、比利时、意大利的伙伴建立了合作代理关系。产品已远销俄罗斯、巴西、墨西哥、古巴、马来西亚、新加坡、巴基斯坦、阿根廷、泰国、越南及东南亚各国等。

“耿耿星河欲曙天，星星之火可燎原”，我们星河人以技术立身，产业报国，愿为推动中国电子加工工业自动化、产业化、规模化而努力奋斗。

技术专利：2007101665892

服务热线：400-819-8001



总经理江俭



友好洽谈



国际交流



星河风采





发展历程



- ◆ 2020年12月 高端ICT(SRC9001)研制成功
- ◆ 2019年8月 GOI应用于5G器件检测
- ◆ 2018年6月 波峰焊视觉检测仪成功推向市场
- ◆ 2017年5月 成功研制开发全功能通用功能测试系统
- ◆ 2016年9月 针对智能终端行业，推出检测性能更稳定的新款FPC设备
- ◆ 2016年1月 推出SRC-G402多相机智能手机外观检测设备，并成功应用于华为手机生产线
- ◆ 2015年4月 成功与国家科研单位合作，定向开发电流标定测试系统
- ◆ 2014年12月 通用光学检测仪GOI应用于电路板三防喷漆生产线
- ◆ 2014年8月 通用光学检测仪GOI应用于铁氧体、钕铁硼磁性材料的外观检测
- ◆ 2014年4月 成功研制双核并行功能测试仪
- ◆ 2013年6月 成功研制开发用于铁路系统隔离盒、变压器的专用功能检测平台
- ◆ 2013年3月 公司成功研制开发GOI+FCT，用于测试计算器的逻辑与显示功能
- ◆ 2012年10月 通用光学检测仪GOI应用于LCD检测、LED显示与控制的检测、笔记本电脑在线视觉检测
- ◆ 2011年12月 通用光学检测仪GOI应用于汽车仪表测试系统
- ◆ 2011年6月 公司推出双核在线测试SRC-D6，大幅提高了拼板的ICT测试效率
- ◆ 2010年12月 研制出静态和动态结合的综合测试仪SRC IFT，可更好的提高客户的测试效率
- ◆ 2010年7月 全新结构SRC-VT-211自动光学测试仪研制成功
- ◆ 2010年5月 低成本、高效率的嵌入式在线测试仪SRC ET01推向市场
- ◆ 2010年3月 连线式自动光学检测仪SRC-VT-A600成功推向市场
- ◆ 2009年8月 大尺寸的SRC-VT-220自动光学测试仪研制成功
- ◆ 2008年4月 自主研发的SRC-VT-100自动光学测试仪成功上市
- ◆ 2006年3月 SRC8001在线测试仪隆重推出
- ◆ 2005年8月 研制成功用于柔性电路板测试的专用设备SRC-FPC 设备
- ◆ 2003年10月 成功开发出PCBA通用功能测试仪SRC FT02，自动化程度高，操作使用方便
- ◆ 2003年7月 开发出高、低压线缆测试仪SRC-CT01
- ◆ 2000年5月 SRC ALTAS108全自动在线测试仪面市
- ◆ 1999年10月 SRC3001A的升级型号SRC6001 成功推出
- ◆ 1999年4月 基于Win98系统的全新产品 SRC3001A研制成功
- ◆ 1997年7月 成功地推出了 在微软Win31系统下安装的SRC3001
- ◆ 1993年7月 在线测试仪SRC2001 研制成功，9月获得了北京市高新技术验区拳头产品称号
- ◆ 1991年5月 SRC1001 印制电路板在线测试仪研制成功

目 录



SRC8001A/SRC8001	1
SRC6001	3
连线式在线测试仪	5
多核并行在线测试仪	6
嵌入式在线测试仪	7
功能测试仪(FCT)	8
高、低压线缆测试仪	9
全功能通用功能测试系统	11
SRCFPC柔性电路板测试仪	11
公司产品	12
公司荣誉	13
合作伙伴	14

公司训言



以
优异技术
卓越品质
生产出一流产品

以
诚信精神
团体力量
创造出辉煌事业

质量方针



以强大的研发能力为动力
以规范的生产管理为基础
以不断改进的品质为追求
达到顾客满意的最终目标

公司愿景



- 技术立身，产业报国
- 为推动中国电子加工业自动化、产业化、规模化发展而提供卓越服务的高科技企业
- 自动化测试领域知名品牌
- 中国制造，就是优质产品!



SRC8001A/SRC8001



8001A专有

- 客户可自定义编程测试方法
- LED亮度和色度测试
- 可测试电路板动态参数
- 8001A配光幕保护
- 方便的二次开发平台
- 大电压采集、TVS等多种功能测试（需要选配专用功能板卡）

SRC8001A/SRC8001系列产品性能特点：

- Windows操作系统，软件友好，运行稳定、安全、可靠、便于操作。
- 每组测试时，每组的针号范围可不连续自定义，便于制作针床。
- 配备光电保护功能，给予操作者最大限度的安全保护。
- 超强的兼容性：市场各主流ICT机型治具（针床）、程序均能自由兼容和转换。
- 采用ARM CPU嵌入式处理器，提高了测试精度和稳定性。
- 双通道高速同步采集技术，大大提高了测试速度。
- 采用DDS信号源，不需校准，频率精度高。
- 密码保护功能：数据有管理员、工程师、操作员和测试员四个级别，使数据管理安全可靠。
- 强大的统计功能：采用数据库管理，方便数据的存取和统计。数字、图表、曲线等丰富的统计功能。提供改进工艺和质量管理的可靠数据。
- 全自动放电功能，对电路板或部件进行测试前后的放电，以保护系统及被测产品。
- 采用四针八线测试技术，排除引线电阻及探针接触电阻，使微电阻测试更加稳定。最小可测毫欧级电阻。
- 每步高达8针隔离，对元器件提供最佳、最高效率的测试条件。
- 完善的自检功能：可对AC、DC、通道板、信号板，I/O卡等进行检查，保障工作前设备处于良好状态，并方便设备的维护。
- 条码输入：将PCB的编号用条码扫描，可以存储测试结果，为生产或维修管理提供数据。（扫描枪另配）
- Broad View待测板图显示功能，实时显示故障点，方便故障元件的查找。
- 灵敏的电压感应技术、自主开发TEST-JET技术、可测试IC引脚漏焊开路、接插件等。
- 三针测试漏电流测试法的结合，几乎涵盖所有电解电容极性。
- 远程MIS数据库链接，方便把测试结果上传。

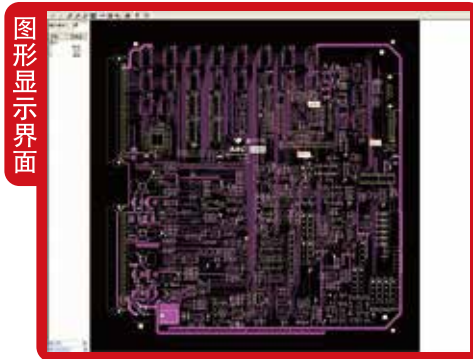
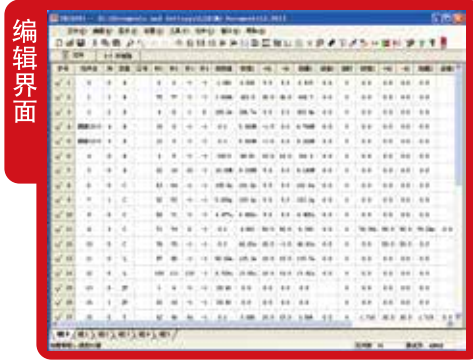
SRC8001A/ SRC8001技术指标

项 目		技术参数
测试点数		标准配置320点, 可扩充到1216点(单背板系统); 最大可扩充到2496点(双背板系统), 开关板以64点/块或128点/块为单位增设
开/短路测试		1、测试方法: 分组扫描; 2、编程方法: 自动学习; 3、测试阈值: 5Ω ~ 20Ω ~ 80Ω 4、测试电流: ≤10mA; 5、测试速度: 1024点/s (全开路)
元器件测试		测试电压: -10V ~ +5V (继电器型开关板为±10V之间连续可调) 测试电流: 0.1uA ~ 10mA可编程(继电器型开关板为0.1uA ~ 50mA)
电阻测试		测试范围: 0.01Ω ~ 40MΩ, 激励电压: 0 ~ 5V (可编程), 激励电流: 0.1uA ~ 10mA, 测试精度: ±3%, 5MΩ ~ 40MΩ时, 为5%
电容测试		①测试范围: 5pF~40mF ②激励电压: 100mV ~ 10V(可编程) ③激励频率: 10Hz ~ 1MHz ④激励电流: 0.01uA~10mA ⑤测试精度: ±5%, 10nF ~ 1uF可达±3%
电感测试		测试范围: 1uH ~ 250H, 激励电压: AC0 ~ 5V, 信号频率: 10Hz ~ 1MHz, 测试精度: ±5%
其它 测 试	电压	0V ~ 10V, 测试精度: ±1%+10mV
	跳线	1Ω ~ 100Ω 可设定
	PN结正向导通特征	0 ~ 5V
	二极管	PN结曲线测试、正反向压降测试
	稳压管	0 ~ 12V, (继电器型, 0 ~ 18V)
	频率测试	≤5MHz, (加选件5 ~ 100MHz) 测试精度: ±0.1%+1Hz
	晶体管导通测试	250mV ~ 10V, 激励电流10mA
	晶体管β值测试	β值 1 ~ 1000, ≤10mA驱动电流, 测试精度: ±5%
	多管脚器件	光电耦合器、场效应管、可控硅、电位器、继电器、接插件等。驱动电流0 ~ 10mA, 驱动电压0 ~ 10V
	电容极性	三针测量, 金属外壳, 1uF ~ 40mF
	电压感应测试	IC管脚短、开路, 接插件管脚短、开路
	功能测试	电压、电流、频率、脉宽、IC逻辑、霍尔元件等可定制
	自动放电功能(测试前, 双针或全板放电)	< 15V(Relay放电电压 < 220V)
	绝缘测试	1M ~ 20M, 精度5%
光电耦合器		1mA ~ 10mA 驱动 0.01 ~ 2.5V变化量
隔离测试		隔离方法: 自动/人工设置, 隔离点数: 最多8点/步, 隔离电流: 10mA(继电器开关板为0 ~ 50mA)
主控计算机		品牌工控机, 内存为4G以上, 硬盘为1T以上, CPU为3.3GHz以上, 19" 液晶显示器
气动压床		含光电保护功能, 探针接触情况自动检查能力, 最大可测尺寸: 500mm(长) x 390mm(宽) x 140mm(高) 最大行程: 150mm 最大压力: 3930N(0.5Mpa) 气缸截径: 100mm, 标准针床尺寸: 380mm(长)x310mm(宽)x218mm(高)
安装条件		1、电源电压: AC220V(±10%) 2、电源频率: 50Hz±5% 3、接地: 静电接地 4、温度: 10°C ~ 35°C 5、相对湿度: 30%RH ~ 80%RH 6、供气条件: 0.4Mpa ~ 0.6Mpa 气缸最大承受压力: 1MPa 7、功耗: 400W 8、重量: 175Kg 9、安装空间: 1000mm(长) x 800mm(宽) x 1500mm(高) 10、安全要求: 符合GB4793.1-1995规定

以上规格如有更改, 则以本公司最新发布为准!



软件界面图



SRC6001

技术参数



开路/短路	测试方法: 分组扫描 测试阈值: 5Ω ~ 20Ω ~ 80Ω 测试速度: 1024点/s(全开路)	编程方法: 自动学习 测试电流: ≤10mA
测试点数	标准: 320点, 最大可扩展至2496点(双背板系统) 开关板以64点/块为单位增设	
元器件	测试电压: -10V ~ +5V(继电器型开关板为±10V之间连续可调) 测试电流: 0.1uA ~ 10mA(继电器型开关板为0.1uA ~ 50mA可编程)	
电阻	测试范围: 0.01Ω ~ 40MΩ、激励电压: 0 ~ 5V(可编程), 激励电流: 0.1uA ~ 10mA 测试精度: ±3%, 5MΩ-40MΩ时, 为5%	
电容	测试范围: 5pF ~ 40mF, 激励电压: 100mV ~ 10V(可编程) 激励频率: 10Hz ~ 1MHz, 激励电流: 0.01uA ~ 10mA 测试精度: ±5%, 10nF~1uF可达±3%	
电感	测试范围: 1uH ~ 250H, 测试精度: ±5%	
电压	0.01V ~ 10V	
跳线	1Ω ~ 100Ω可设定	
二极管	PN结正向导通特性0.2 ~ 5V	
稳压管	PN结曲线测试、正反向压降测试	
频率测试	0 ~ 10V, (≤48V, 加选件)	
晶体管导通测试	≤5MHz, (5 ~ 100MHz, 加选件) 测试精度: ±0.5%	
晶体管β值测试	250mV ~ 10V, 激励电流10mA	
多管脚器件	β值1 ~ 10V, ≤10mA驱动电流	
电容极性	光电藕合器、场效应管、可控硅、电位器、继电器、接插件等 驱动电流: 0 ~ 10mA 驱动电压: 0 ~ 10V	
电压感应测试	三针法测量, 金属外壳, 1μF ~ 40mF	
功能测试	IC接插件管脚开路	
自动放电 (测试前, 双针或全板放电)	电压、电流、频率、脉宽IC逻辑、霍尔元件等可定制	
自动隔离	< 15V, (Relay放电电压 < 220V)	
绝缘测试	隔离方法: 自动/人工设置 隔离点数: 最多8点/步 隔离电流: 10mA(Really开关板为0 ~ 50mA)	
	1M ~ 20M, 精度5%	

ICT扩展功能测试项

项 目	技术参数	需增加硬件
给指定的两针号施加电压	直流 电压范围: 500mV~8V; 分流(正弦波)标称电压峰峰值(离散): 125mV、250mV、500mV、1V、2.5V、5V、7.5V、10V; 频率范围: 10Hz~25KHz(离散)。	—
将指定针号接电源地, 一般用于控制针号(低电平)。	—	—
将指定针号接Vdd, 一般用于控制针号(高电平)也可用于对被测板供电等。	—	—
测量被测对象未工作时的静态电流。配合“加电”或“输入接Vdd”功能步使用。	微安级	—
测量被测对象工作时的电流。可测“平均电流”或“峰值电流”。配合“加电”或“输入接Vdd”功能步使用。	毫安级, 不大于80mA, 精度±10%	—
测量待测点的平均电压	测试范围0~110V, 精度±10%	配合高压测试模块
测量待测点的峰峰值	测试范围 -110V~110V, 精度±10%	配合高压测试模块
对待测点进行频率测试	高压: 峰值电压范围: 50V~110V; 频率范围: 100HZ~10KHZ; 精度±10% 低压: 峰值电压范围: 2~10V; 频率范围: 100HZ~50KHZ; 精度±10%	测高压需配合高压测试模块
手机震动器的测试	测试转动与否	需使用特定测试电路
测量待测点(供电负载针号)对地电流, 需要与其他基本功能测试步配合使用	精度±10%	—
LED发光测试	测试LED是否发光	需外接光敏二极管
测量电流为1mA时, 压敏电阻两端的电压降	精度±5%	—
光感应器件TPS852专用测试	功能性测试	—
测量待测点的平均电压,	测试范围: 0~10V; 精度±5%	—
通过控制施加磁场, 检测霍尔元件的输出是否变化, 来判断霍尔器件功能的好坏;	测试电压, 精度±5%	需要外加磁场控制电路
通过控制施加磁场, 检测霍尔元件的输出是否变化, 来判断霍尔器件功能的好坏;	分为: 小于1KHz, 1KHz~20KHz, 20KHz~500KHz, 500KHz~2MHz, 2MHz~15MHz, 大于15MHz六个档位	20KHz以上, 需要外加分频板
可测试带直流输入的平均值或峰峰值, 或交流信号的峰峰值	测试范围0~10V	—
输出一直流电压, 测量输出电流	测试范围0~80mA, 精度±10%	—
FIN668芯片专用测试	功能性测试	需FIN668专用测试模块
进行微小电压、电流信号检测, 可测量电压有效值、电压峰峰值、电流有效值、电压平均值、电流平均值等。	电压测量范围: 0.1mV~100mV; 精度±(1%+0.1 mV); 待测信号频率范围: 300HZ~10KHZ; 电压检测通道8个; 电流测量范围: 0.1~200mA; 测量精度: 精度±(1%+0.1 mA) 电流检测通道2个;	信号调理板
LED亮度、颜色的精确测试。	动态范围90dB	需要外加LED测试控制板、LED测试模块板、光纤
LED亮度、颜色的抓图测试。	256级	摄像头
软件提供连接、控制GPIB设备的接口, 可以指令形式来控制GPIB设备进行相应的操作, 如发送电压(程控电源)、测试频率(示波器)等。	符合GPIB标准	GPIB接口卡
用于测试IIC接口设备, 可根据IIC设备不同, 编辑不同的测试步进行测试。	IIC的标准	IIC通讯板
用于测试SPI接口设备, 可根据SPI设备不同, 编辑不同的测试步进行测试。	—	
可以对TVS器件进行击穿电压、漏电流的测试	最高40V	程控电源板、高低压转换板
可以测试手机按键、摄像头ID; 摄像头电流检测、ALS电流检测、ALS中断检测	—	定制功能板卡

以上规格如有更改, 则以本公司最新发布为准!



连线式在线测试仪-SRC ALTAS308



产品简介

连线自动在线测试系统SRC-ALTAS308既可用于连接自动电路板组装生产线炉后（波峰焊/回流焊）的PCBA的自动测试，也可单独连接上板机，接驳台，NG/OK Buffer分板机及下板机组成自动测试生产线体。

性能特点

- Windows操作系统，软件友好，运行稳定、安全、可靠、便于操作。
- 每组/块测试时，每组的针号范围可不连续自定义，便于制作针床。
- 采用ARM CPU嵌入式处理器，提高了测试精度和稳定性。
- 双通道高速同步采集技术，大大提高了测试速度。
- 采用DDS信号源，不需校准，频率精度高。
- 密码保护功能：数据有管理员、工程师、操作员和测试员四个级别，使数据管理安全可靠。
- 强大的统计功能：采用数据库管理，方便数据的存取和统计。数字、图表、曲线等丰富的统计功能。提供改进工艺和质量管理的最可靠数据。
- 全自动放电功能，对电路板或部件进行测试前后的放电，以保护系统及被测产品。
- 采用四针八线测试技术，排除引线电阻及探针接触电阻，使微电阻测试更加稳定。最小可测毫欧级电阻。
- 每步高达8针隔离，对元器件提供最佳、最高效率的测试条件。
- 完善的自检功能：可对AC、DC、通道板、信号板，I/O卡等进行检查，保障工作前设备处于良好状态，并方便设备的维护。
- 灵敏的电压感应技术、自主开发TEST-JET技术、可测试IC引脚漏焊开路、接插件等。
- 三针测试漏电流测试法的结合，几乎涵盖所有电解电容极性。

技术指标

1、安装条件

- (1) 环境要求 温度：10℃~30℃
湿度：10%~70% RH
- (2) 供电规格要求
 - A.电源电压：单相AC220V±10%
 - B.电源频率：50HZ/60HZ
 - C.消耗功率：<800W
 - D.电源接地：静电接地
- (3) 压缩空气规格要求
气压：0.4MPa~0.6 MPa
流量：20 L/min (0.5MPa)
- (4) 安装空间要求：1000mm(长)×800mm(宽)×2100mm(高)

2、设备的尺寸

920mm (长) × 780mm (宽) × 1700mm (高)
注：长度不含伸出导轨长度；高度不含警示灯高度

3、设备重量

450Kg

4、与上下游设备的接口标准：符合SMEMA接口标准

5、PCB传送带规格

- (1) 离地面高度：850mm ~ 950mm (可手动调节)
- (2) 导轨宽度：50mm~300mm (可手动调节)

6、PCB传送皮带速度

200mm/S~600mm/S (软件可设定)

7、待测PCB板规格要求

- (1) 测试点到板边（导轨侧）距离：最小5mm，通常大于15mm
- (2) PCB板尺寸范围：50mm (长) × 50mm (宽) ~430mm (长) × 300mm (宽)
- (3) PCB板顶层元件高度：小于80mm
- (4) PCB板底层元件高度：小于30mm

8、测试点数

标配：320点，最大可扩展到1728点

*其它ICT测试指标同SRC8001

多核并行在线测试仪-SRC D6



产品概述

主要用于多拼板同时测试的客户，可提高测试效率，节省测试时间，多拼板测试时每个子板并行同时测试，测试时间是原来的 $1/n$ ，（ n 为拼板数）。省人、省时、省力、省钱。



技术指标

项目	说明
双核ICT测试点数:	1、单系统标配128点，最大可扩展至576点； 2、双系统合计配置256点，最大可扩展至1152点。
硬件	1、单气动型测试夹具 2、单套主控电脑、打印机
最大测试面积	500mm × 390mm
开路/短路测试	1、测试阈值：5Ω-300Ω 可编程 2、测试电流：<10mA 3、测试速度：平均1000点/秒（全开路）
元器件测试	测试速度：平均10ms/步
电阻测试	测试范围0.1Ω-40MΩ
电容测试	测试范围5pF-40MF 最小分辨率为1PF
电感测试	测试范围1μH-250H 精度小于5%
跳线	1Ω~100Ω 可设定
PN结正向导通特性	0.2~5V
二极管	PN结曲线测试、正反向压降测试
稳压管	0~12V，（≤48V，加选件）
频率测试	≤5MHz，（5~100MHz，加选件）
晶体管导通测试	250mV~10V 激励电流10mA
晶体管β值测试	β值1~1000，≤10mA驱动电流
多管脚器件	光电藕合器、场效应管、可控硅、电位器、继电器、接插件等 驱动电流0~10mA 驱动电压0~10V
电容极性	三针测量，金属外壳，1uF~40mF
电压感应测试	IC、接插件管脚开路（软件选配）
功能测试	电压、电流、频率、脉宽、IC逻辑、霍尔元件等可定制
自动放电功能	（测试前，双针或全板放电）<15V (Relay放电电压<220V)



背光电路板测试仪



用途:

采用自主研发针对LED背光源的专用测试设备。利用电测的方式，用于检测手机、平板电脑等背光源，SMT贴片后的电路板以及组合后的背光源成品。

特点:

- 可以快速、准确的检测到每串灯珠的亮度、功耗等异常，配置高精度的程控电源，可以精确检测出单串灯珠半颗不亮的异常情况。
- 配置高精度的程控电源模块；
- 采用高速ARM CPU嵌入式处理器,提高测试精度及稳定性；
- 快速、准确检测每串灯珠中死灯、微亮、灯断裂、单颗灯亮一半等；
- 对比每串灯之间电压差值和电流差值，减少背光源每串灯电路之间的电性差异，范围可根据要求设定。
- 标准MES接口，可统计记录测试数据便于追溯。

技术指标:

恒压恒流输出

- 电压范围：DC 0~48V
- 电压分辨率：25mV
- 电流范围：1、0~3000uA； 2、0~60mA； 3、0~300mA；
- 电流分辨率：1、0.15uA； 2、3uA； 3、60uA；

电压测量

- 电压范围：0-48V
- 测量精度AD整数：12位

电流测量

- 电流范围：1、0~300uA； 2、0~3mA； 3、0~300mA
- 测量精度AD数：12位

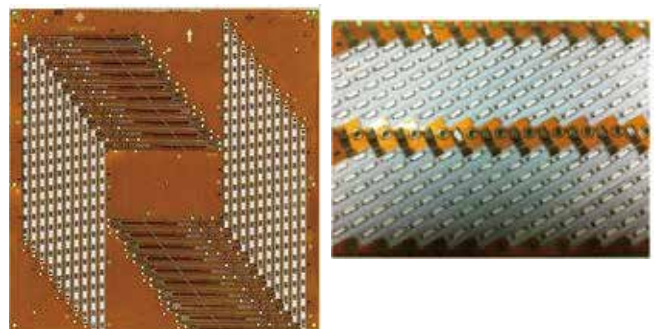
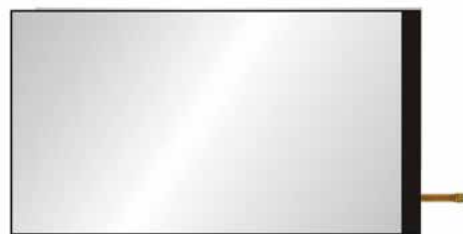
NTC电阻测量

- NTC电阻范围：50Ω~10KΩ
- 50Ω~5KΩ ±5%； 50KΩ~10 KΩ ±10%；

电压差值测试

- 电压范围：0~48V
- 测量精度AD位数：12位

测产品图示:



功能测试仪(FCT) ——量身定制各种电路板功能测试仪



功能简介 Function Intrduction

电路板动态功能测试仪(简称)是从用户的角度,将线路板上的被测单元作为一个功能体,对其提供输入信号,按照功能体的设计要求检测输出信号。以先进灵活的方案,提高检测的自动化程度。并大大缩短了故障查找时间,是快速修复和查找故障的最佳方法。

FCT 是以计算机(工控机或 PC 机)为核心,通过 USB、RS232/485、GPIB、PCI 等总线,将各台式仪器或仪器模块互联起来,通过计算机软件方式,自动对各仪器模块进行控制,并根据软件预先所设定的测试流程以及测试参数,自动地对待测的电路板(或整机)进行各项功能测试,自动判断测试结果的对错,自动记录所有测试结果到硬盘,随时可以查阅、分析、统计测试结果,方便生产工艺流程的管理及控制。FCT的采用,不仅可提高测试效率,而且可以提高测试结果的一致性和可靠性,从而使所生产的电子产品质量得到保证,同时大幅降低了对测试人员的技术要求,为企业单位降低人工成本;另外,FCT的应用,也可以很好的提高了企业形象,更有利于在激烈的竞争中,获取客户的信赖;因此,FCT受到越来越多的电子产品企事业单位所青睐。



特点 Features

- 可集成标准GPIB、COM、USB接口设备,市场主流测量仪表都可以集成到设备中。
- 具有可编程波形发生器通道,每个波形发生器分4路输出。
- 具有可编程数字IO通道,每板32点,可扩展。
- 具有32路模拟采集通道(最多可四通道同步采集),可每板32点扩展。
- 配备16路负载开关通道,用于负载切换。
- 配备32路开关量通道。
- 配备有标准的数字示波器(100MHz)。
- 可配备程控电源,由软件程控输出。
- 配备标准的数字万用表。
- 可根据客户的要求,在功能上、I/O通道、模拟采集通道和波形发生器通道上灵活的扩展。
- 良好的人机对话界面,方便、简洁的参数设置及测试分析、统计功能。

技术参数 TECHNICAL Specifications

1、硬件技术指标

- (1)具有8路可编程波形发生器.每路可程控输出四种信号(直流、正弦波、方波、三角波)。
- (2)具有32个可编程数字IO端口,每8位为一个输入或输出单元。
- (3)有32*4全矩阵开关阵列(用于模拟信号的采集),最大信号幅度为-200~-+200V。
- (4)16路双刀双掷的负载开关切换通道。最大电流可达20A。
- (5)32路开关量通道。
- (6)程控电源输出,可根据被测品实际情况配备电源、示波器、万用表等仪表。

2、硬件配置

工控机:市场主流配置,内置接口卡一块、网卡一块。

数字示波器: GPIB接口/USB接口

万用表: GPIB接口/USB接口

程控电源: USB接口/COM接口

其他可选配置: 模拟开关板、负载开关、开关量板、信号源板等



变压器、隔离盒功能测试系统



用途

该设备专门为铁路专用器材生产厂家研发生产，测试其隔离盒、防护盒、发送调整器、变压器等铁路器材的动态电性能参数。一台设备，可以测试多种被测品。该设备除具有测试速度快、测试稳定等很明显的测试优势外，操作软件方面也体现了星河科技在测试行业的巨大优势，操作界面清晰明了，程序编辑采用菜单式的编程方法，简单易学，使得该设备的通用性大大增强。

主要功能:

1、变压器:

- 同名端测试
- 空载输出电压测试
- 空载电流测试
- 初级励磁阻抗角测试
- 满载输出电压测试
- 变压器满载效率测试

2、隔离盒:

- 送电端测试
- 受电端测试
- 移频空载测试
- 移频负载测试
- 谐振测试

技术指标:

1、程控变频电源（变压器、隔离盒测试的驱动电源）

- 输出电压范围: 0~350V程控可调
- 输出频率范围: 10Hz~3KHz
- 输出电流范围: 0~15A
- 最大输出功率: 300W

2、电压采集（用于各级电压的采集）

- 多通道: 16通道
- 电压测量范围: DC 0 ~ 600V
AC 0 ~ 420V
- 测量精度: 优于±(1%+0.01V)

3、负载连接开关（提供负载开关，根据实际需要外接负载）

- 最大开关电压: 350V
- 最大开关电流: 15A
- 最大开关功率: 150W
- 开关通道: 每块板8通道（可根据需要扩展）

负载电阻输出板:

为被测品提供负载电阻，可通过程序进行控制。



高、低压线缆测试仪



测试对象

线缆、线束、背板及其电阻、电容、二极管等相关的元器件

测试项目

通断、阻抗、绝缘、耐压、电阻、电容、二极管、错件、漏件等测试

结构形式

根据不同的应用领域，可以有不同的外观结构形式及不同的连接方式

技术参数

低压线缆测试仪—SRC CT03L

测试点数	开关板：128点/块；标准配置：256点（2块开关板）；可扩充到：12800点（100块开关板）	
测试电压	直流源：电压 < 10V，电流 < 100mA；交流源：幅度0.125 ~ 10Vpp；正弦波 10Hz ~ 5MHz	
测试内容	a)导通测试	测试速度：500点 < 1秒（全开路）
	b)元件测试	两线电阻测试：1Ω ~ 10MΩ；精度 ±（10%+0.5Ω） 四线小电阻测试：0.01Ω ~ 10MΩ；精度 ±（1%+0.005Ω） 电容测试：1nF ~ 2000mF；精度 ±（20%）

高压线缆测试仪—SRC CT03H

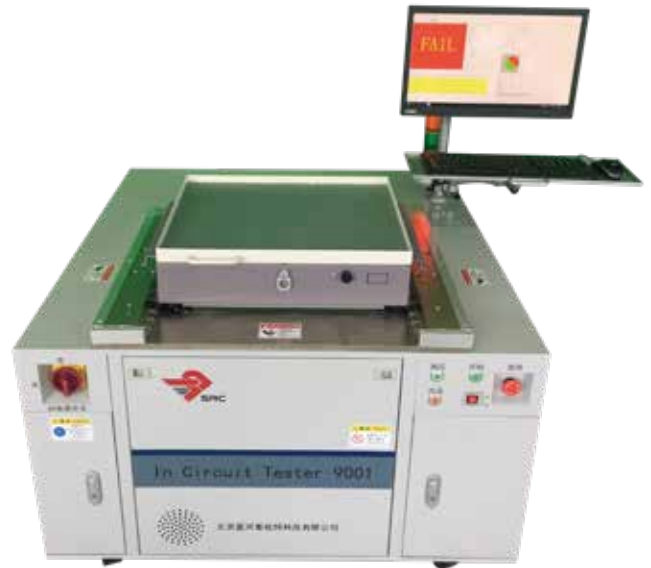
测试点数	开关板：64点每块；标准点数：128点(2块开关板)；最大支持：32000点（500块开关板）		
低压测试	测试电压	直流源：电压 < 30V，电流 < 1A	
		交流源：幅度0.125V ~ 10Vpp，正弦波10Hz ~ 5MHz 频率：50Hz/60Hz（可设置）	
	测试内容	导通测试	速度：256点/s（全开路）
		电阻测试	两线电阻测试：<100Ω，精度 ± 3%，100Ω ~ 500KΩ，精度 ± 3%；500KΩ ~ 5MΩ，精度 ± 5%，5MΩ ~ 10MΩ，精度 ± 8% 四线小电阻测试：<1Ω，分辨到10mΩ；1Ω ~ 1KΩ，± 1%+0.005Ω
电容测试	测试范围：1nF ~ 0.1uF,精度 ± 5%；0.1uF ~ 100uF，精度 ± 9%		
高压测试	测试电压	直流源：输出电压：50V ~ 1500V；精度：± 3%；步进电压：1V 输出电压(可设置)；分辨率：1V	
		交流源：输出电压：50V ~ 1000V；精度：± 5%；正弦波；步进电压：1V 输出电压(可设置)；分辨率：1V	
	绝缘测试	100KΩ ~ 500MΩ；精度：± 3%，500M以上为5%	
耐压测试	耐压测试	耐压电流阈值：1uA ~ 5mA ±（10%+1uA）（DC）；100uA ~ 5mA ±（20%+5uA）（AC）	
		加压上升时间：0.1 ~ 999秒，可设置 加压保持时间：0 ~ 999秒，可设置 加压下降时间：0.1 ~ 999秒，可设置	

在线测试仪 SRC9001



产品用途

- 检测PCB的线路开路、短路，所有零件的焊接情况，包括元器件的漏装、错装、参数值偏差、焊点连焊、线路板开短路故障，并准确告知故障点。
- 除元件测试功能外，还具有TestJet、边界扫描、可编程电源输出、电压电流采集、芯片烧写等功能测试。



产品特点

核心技术创新----测试速度更快、测试精度稳定性更高、功能扩展性更灵活

- 测试核心单核、双核、四核自由切换，由软件控制,无需更改硬件，兼顾多点数的大电路板与多拼板的小电路板，实现高效率检测。
- 四针八线检测技术有效消除探针接触电阻影响，稳定检测小至0.01 的电阻值，可以分辨到1m 。
- 应用双通道高速同步采集技术，同时提高测试速度及精度。
- 程控电源配置更灵活，可满足不同被测产品对程控电源的需求。
- 同时具备模拟电路和动态数字电路测试。

操作使用创新----编程操作更方便、方法组合更柔性、数据管控更安全

- 可进行二次开发的DIY编程模式，方便用户自主开发特殊器件的组合检测方法。
放电点可编辑，单测试步放电、全板放电方法相结合，有效保护测试系统与被测电路板。
- 信号源激励有自动设置及人工调整。人工可以调整信号源激励信号，满足特殊要求。
- 单步自动循环测试功能，方便工程师调试被测板。
- 采用表格式编程，方便测试步的创建，以及调整测试步的顺序。
- 灵活的拼板测试，在一个夹具上可同时测试相同和不同的拼板，拼板子程序可复制实现快速编程。
- 针号设置可自由定义，便于针床制作。
- 四级权限管理，数据分级密码保护，测试程序数据管理更安全可靠。

结构设计创新----结构设计更合理、夹具更换更方便、使用维护成本更低

- 独创的通道板布局，节约了界面尺寸，使针床制作更经济合理。
独创的通道板拔插方式，无需从设备左右两侧进行维护，减少了维护难度和机台占地面积。
- 独创的设备与夹具对接方式，可实现夹具快速更换，大大降低换线时间。
- 增加夹具安装导向，搬运夹具更方便、省力，为重型夹具实现自动化搬运、安装奠定了基础。
- 独创的定制型探针直接对接夹具，线阻干扰更小，设备性能更稳定。
- 独创的真空吸附装置，夹具、单板吸合速度更快，同时避免了真空气路压力对测试稳定性的干扰。
- 创新的界面针保护装置，避免界面针污损，基本实现界面针终身免维护。
- 定制化的专用界面针，减少探针接触面造成的镀层破坏、脏污使导通超差，界面针做到终生免维护。

技术指标

设备硬件		模拟部分
(一) 激励源 1、直流电压激励源 ①至少2组 ②输出电压最小范围: -10V~+10V ③分辨率 \geq 12位 ④输出电流0~150mA; ⑤输出精度: <1% 2、直流电流激励源 ①至少1组 ②输出电流最小范围: 0~100mA ③分辨率 \geq 12位 3、交流激励源 ①波形: 正弦波或方波 ②频率范围: \geq 100K ③振幅: 10mV~10V	(二)、电压表 1、直流电压表 ①测量范围: -100V~+100V ②测量精度: \pm 0.2% ③分辨率 \geq 12位 ④输入阻抗: 不低于1Mohm 2、交流电压表 ①测量类型: 电压峰值/有效值 ②测量范围: -10V~+10V ③测量精度: \pm 3% ④带宽: 0~1MHz ⑤输入阻抗: 不低于1Mohm	(一) 电阻 1、设备系统阻抗: \leq 2ohm (2个测试点之间回路) 2、可测试范围及精度 ①测试范围: 0.05ohm~500MEGohm 1ohm~50Kohm(1%) ②测试精度: 0.05ohm~1ohm(1%) 50Kohm~20MEGohm(3%) (二) 电容 1、可测试范围及精度 ①测试范围: 50pF~10mF ②测试精度: 50pF~500pF(2%) 500pF~10mF(5%) (三) 电感磁珠 1、可测试范围及精度 ①可测范围: 30uH~10mH ②测试精度: 30uH~100uH(3%) 100uH~10mH(3%)

FCT全功能通用功能测试系统



功能特点:

- 各功能板块均采用STM32芯片, 运行速度快, 测试稳定。
- 采用Pad/笔记本作为显示屏幕, 运行上位机软件, 显示屏幕大, 操控简单。采用Windows系统, 更符合大多数人的操控习惯, 且可以实现Windows下的所有操作, 功能强大。上位机软件运行在Windows系统下, 功能的修改和增加都十分方便。
- 与大型FCT测试系统共用软件, 软件功能强大, 不仅能方便的编辑测试文件, 还具有统计、导出测试结果文件等功能。软件统一也方便软件的维护工作。
- 与大型FCT系统共用软件, 还可外接串口、USB等标准仪表设备, 与EF02硬件协同工作, 设备的扩展非常方便。
- 采用表格式编程界面 (类似操作现场使用的检验工艺文件格式), 方便测试步的创建, 并可以随意调整测试步的顺序, 任意组合测试时序及逻辑关系。
- 通用化设计。硬件设计时, 充分考虑到通用性。只要在测试仪所配置硬件的功能指标范围内, 客户可方便更换不同待测产品, 只须更换相应的测试工装夹具, 并配置不同的测试文件, 即可进行测试。
- 有自动全项测试和手动选择单步测试能力, 有单步循环测试能力, 方便客户工程师调试被测板。
- 当被测电路板的指定缺陷 (例如, 电源短路) 出现时, 系统会自动停止测试, 以便保护被测板和测试系统, 防止故障扩大。
- 一套软件可以同时控制多套硬件系统, 可并行测试, 大幅度提高测试效率。
- 采用数据库管理, 方便数据的存取和统计。所有的测试数据及测试结果都保存在数据库, 并自带测试结果统计软件, 通过统计软件访问数据库可以方便地进行测试结果的统计。
- 通用MES接口功能, 方便数据导入到MES系统。使用统一的MES接口功能, 客户只需要在MES端简单的设置接收数据的存储过程, 即可把测试结果传输到客户MES系统, 方便数据的统一管理。





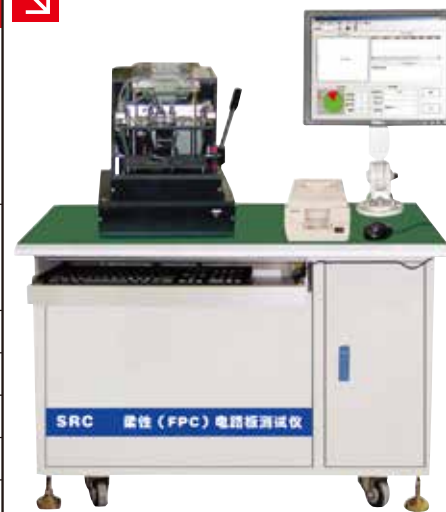
技术指标

项目	参数	
元件测量板	电压测量	-400V ~ +400V ±0.1% 采集电压的范围由测量/通道切换板确定
	电阻测量	5Ω~5MΩ ±1%
	电容测量	1nF-1000uF ±5%
	二极管测量	测量PN结的正反向
	电感测量	10uH - 100mH ±1%
	电流测量 (共地测量)	直流±2A ±1%; 交流最大值±2A ±1%
测量/通道切换板	通道数	32通道/块, 可作为元件测量板的通道扩展, 也可以作为单独采集的通道使用
	电压采集 (隔离采集)	标配: -200~+200V -0.5~+0.5V 精度3%, -200~-0.5V 0.5~200V 精度1% 选配: -400~+400V -0.5~+0.5V 精度3%, -400~-0.5V 0.5~400V 精度1%
	频率采集	2Hz~100kHz 精度2%
	波形分析	频率范围: 1Hz-1KHz ±2% 电压幅值: -200~+200V ±1% 波形分析的主要功能有: 最大值、最小值、峰峰值、占空比、相位差
程控电源板	路数	2路 可共地输出恒流(限流模式)或恒压
	电压范围	1.5~28V(外接电源) 步进值0.01V 精度1%
	电流范围	恒流100mA~1.5A, 精度1% + 1mA
IO输入输出板	路数	16路输出 (每8路是一组, 共两组, 与系统不共地, 板内两组共地输出) 16路输入数字量信号 (高电平兼容1.8~30v电压, 低电平0.5V以下)。
	电压电流	输出最大电压30V (有供电电源电压决定, 内部供电5V可选) 限流50mA
开关量输出板	路数	24路 (常开和常闭)
	耐压 / 电流	200V / 2A
信号源板	路数	2路, 非共地输出, 两路输出的负端同电位
	输出信号种类	直流电压、PWM方波、三角波、正弦波
	输出电压	-15V ~ 15V, 精度2%
	输出频率范围	0.1~10kHz, 精度1%
	占空比	1%~99% 分辨率 1%
大电流负载板	路数	8路
	额定电流	5A
红外和四相八拍板	红外功能	红外用于模拟遥控器, 可学习50条遥控器指令, 可发送可接收。也可以通过上位机软件单独发送或接收遥控器指令
	四相八拍	A、检测幅值: 精度±1% 范围: 0~60V 分辨率5mV B、检测频率: 精度±2% 范围: 1Hz~200Hz (超过200Hz精度会降低) C、检测相位差: 精度2% 范围: 1Hz~200Hz (超过精度会降低) D、检测直流电压: 精度±2% 范围: 0~±60V
	IIC通讯	读写IIC数据, 单次最大收发字节128字节。每板一个通道

SRC FPC 柔性电路板测试仪



适合用户: FPC柔性电路板生产焊接加工企业



开短路测试	测试方法: 分组扫描 编程方法: 自动学习 测试阈值: $5\Omega \sim 80\Omega$ 测试电流: $\leq 10\text{mA}$ 测试速度: $1024\text{点} < 1\text{s}$ (全开路或电缆短路)
测试点数	标准: 320点 最大: 2496点 通道板: 以64点/块递增
元器件	测试电压: $-10\text{V} \sim +5\text{V}$ (继电器型开关板为 $\pm 10\text{V}$ 之间连续可调)
	测试电流: $0.1\mu\text{A} \sim 10\text{mA}$ (继电器型开趣为 $0.1\text{UA} \sim 50\text{mA}$ 可编程)
电阻	测试范围: $0.01\text{Q} \sim 40\text{MG}$ 、激励电压: $0 \sim 5\text{V}$ (可编程)
	激励电流: $0.1\text{uA} \sim 10\text{mA}$
	测试精度: $\pm 3\%$, $5\text{MQ} \sim 40\text{MQ}$ 时, 为5%
电容	测试范围: $5\text{pF} \sim 40\text{mF}$, 激励电压: $100\text{mV} \sim 10\text{V}$ (可编程)
	激励频率: $10\text{Hz} \sim 1\text{MHz}$, 激励电流: $0.01\text{uA} \sim 10\text{mA}$
	测试精度: $\pm 5\%$, $10\text{nF} \sim 1\mu\text{F} \pm 3\%$
电感	测试范围: $1\mu\text{H} \sim 250\text{H}$, 测试精度: $\pm 5\%$
电压	$0.01\text{V} \sim 10\text{V}$
跳线	$1\Omega \sim 100\Omega$ 可设定
PN结	PN结正向导通特性 $0.2 \sim 5\text{V}$
二极管	PN结曲线测试、正反向压降测试
稳压管	$0 \sim 10\text{V}$, ($< 48\text{V}$, 加选件)
晶体管导通测试	$250\text{mV} \sim 10\text{V}$, 激励电流 10mA
晶体管 β 值测试	β 值 $1 \sim 1000$, $\leq 10\text{mA}$ 驱动电流 (非网络环境)
多管脚器件	光电耦合器、场效应管、可控硅、电位器、继电器、接插件等 驱动电流 $0 \sim 10\text{mA}$ 驱动电压 $0 \sim 10\text{V}$
电容极性	三针测量, 金属外壳, $1\mu\text{F} \sim 40\text{mF}$
电压感应测试	IC、接插件管脚开路 (软件选配)
功能测试(选件)	电压毫伏级测试, I2C通讯测试 程控电源管理, 频率测试 LED发光测试, LED色差测试, LED颜色测试, LED亮度测试 电压, 电流, 频率, 脉宽, IC逻辑, 霍尔元件等可定制。 MIC测试: MIC频响、MIC灵敏度、MIC曲线、MIC频率
放电	$< 15\text{V}$, (Relay放电电压 $< 220\text{V}$)
自动隔离	隔离方法: 自动/人工设置 隔离点数: 最多8点/步 隔离电流: 10mA (Realy开关板为 $0 \sim 50\text{mA}$)
绝缘测试	$1\text{M} \sim 20\text{M}$, 精度5%

嵌入式在线测试仪—SRC ET03



产品简介

本产品是针对品种少、批量大、测试点数少的电路板的生产厂家而设计的。本产品将一套简易ICT控制系统(含信号源板1块, 开关板2块, 电源一个)集成到结构工装内。它具有所有的在线测试仪的测试功能, 并且可根据需要扩展各种功能测试板卡, 如LED等功能板, SPEAKER测试功能板、MIC功能板等。



技术指标

项目		参数
测试点数		标准配置64点, 可扩展到320点
开路/短路	测试方法: 逐点扫描	
	编程方法: 自动学习	
	测试阈值: $5\Omega \sim 20\Omega \sim 80\Omega$	
	测试电流: $\leq 10\text{ mA}$ (根据开短路阈值范围设定)	
电阻	测试速度: $128\text{点} < 1\text{S}$ (全开路)	
	测试范围: $1\Omega \sim 20\text{M}\Omega$	
	激励电流: $0.1\mu\text{A} \sim 10\text{mA}$	
电容	测试精度: $100\Omega \sim 1\text{M}\Omega \pm 3\%$ 其它 $\pm (5\% + 1\Omega)$	
	测试范围: $10\text{nF} \sim 10\text{mF}$	
	激励电流: $0.1\mu\text{A} \sim 10\text{mA}$	
PN结压降	测试精度: $\pm 10\%$	
	测试范围: $0 \sim 2.5\text{ V}$	
	激励电流: $0.1\mu\text{A} \sim 10\text{mA}$	
其他功能	测试精度: $\pm 3\%$	
	电压测试	测试范围: 交流电压 $0 \sim 240\text{V}$; 直流电压 $0 \sim 110\text{V}$, 需要添加功能测试板卡
	频率测试	测试范围: $0 \sim 1\text{MHz}$, 需要添加功能测试板卡
	MIC测试	测试MIC是否可以接收到声音, 并通过调理电路测试接收信号强度, 判断其好坏, 需要添加功能测试板卡
	SPEAKER测试	测试SPEAKER是否发声, 并通过MIC接收其声音信号强度, 判断其好坏, 需要添加功能测试板卡
	LED亮度	用户定制
	LED色度	用户定制
	IIC测试	用户定制
	SPI测试	用户定制
供电模块	$1\text{A} @ +5\text{V}$; $500\text{mA} @ +12\text{V}$ (特殊需求可定制)	
人机界面		彩色液晶显示屏

公司产品



在线测试仪



连线式在线测试仪



背光电路板测试仪



功能测试仪



柔性电路板测试仪



高、低压线缆测试仪



连线式自动光学检测仪



离线式自动光学检测仪



GOI通用光学检测系统



公司荣誉



售后服务

- 北京、上海、深圳强大的网络服务，确保厂家研发及服务
- 软件终身免费升级
- 2小时响应，24小时到厂，72小时换机承诺
- 设立客户网上ID，建立客户档案的VIP服务
- 不限人数、次数的免费技术培训
- 定期寻访，确保使用无忧
- 一年保修，终身维护



服务热线: 400-819-8001
服务网站: www.bjsrc.com

合作伙伴



客户现场



柔板生产线



中东电子厂



东南亚电子厂



北京星河泰视特科技有限公司

www.bjsrc.com / www.bjsrc.com.cn

北京总部

地址：北京市海淀区丰慧中路7号新材料创业大厦5层501室
邮编：100094
电话：010-58937595/96/97/98
传真：010-58937593

上海分公司

地址：上海市松江区泗泾镇方泗公路18号1栋6层603室
邮编：201601
电话：021-64858186

深圳市泰视特测控技术有限公司

地址：深圳市龙华街道和平西路龙胜商业大厦5楼D区
邮编：518001
电话：0755-29840737
传真：0755-29840734

