



## 检测报告

公司 : N/A  
地址 : N/A  
样品名称 : 集成电路  
型号 : SN65HVD70DGS  
器件品牌 : TI  
批次代码 : N/A  
器件封装 : VSSOP-10  
样品数量 : 4片  
检测数量 : 4片  
收样日期 : 2023/03/21  
测试日期 : 2023/03/22/10:30 - 2023/03/23/09:20

### 声明:

附件中显示的测试是根据指示步骤进行的,我们对这些测试的准确性和完整性承担全部责任,并保证所有执行测试的人员的资格。



检测 Yoo

审核 Wu ZQ

批准 Lucy

### 注意事项:

1. 报告无审核、批准人签章无效。
2. 报告未盖测试报告章及骑缝章无效。
3. 报告结论只对委托样品负责。
4. 报告未经本实验室书面批准不得部分复制。
5. 报告涂改无效。
6. 如对试验结果有异议,可按申诉程序要求执行。



## 测试项目

- 外观检查
- 电特性测试
- 编程烧录
- 可焊性测试
- X-ray 检测
- ROHS 测试
- 关键功能测试
- 烘烤
- 编带
- 丙酮测试
- 开盖测试
- SAT 检测
- 切片测试

## 测试方法及测试设备

### 1.1 测试标准:

- AS6081

### 1.2 显微镜

- 设备规格:  
光学显微镜: SEZ-260: X7-X45 (设备有效期至: 2023-08-19)

### 1.3 功能测试设备

- 设备规格:  
数模混合信号测试机: TR6850 (设备有效期至: 2023-08-19)

### 1.4 X-射线探伤机

- 设备规格:  
X-射线探伤机: X6600 70KV / 40uA (设备有效期至: 2023-08-19)





# 创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclabcn.com>  
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603  
电话: 0755-82719442 邮箱: [engineer@iclabcn.com](mailto:engineer@iclabcn.com)



报告编号:	SZ20230324010
日期:	2023/03/24
页码:	3/12

## 1.5 检测依据

- 《TI SN65HVD70DGS》:

<https://www.semice.com/file/TI/TI-SN65HVD70.pdf>





## 测试结果

### 关键功能测试结果:

关键功能测试	结果:
测试总量:	4 片
通过数量:	0 片
失败数量:	4 片
结论:	所有样品功能参数测试失败, VCC 端全短路。

### 关键功能测试结果:

测试参数	结果
电源电压	4 片失败
输入高电平电压	4 片失败
输入低电平电压	4 片失败
真值表	4 片失败

## X-Ray测试:

依据标准: AS6081

结论描述:

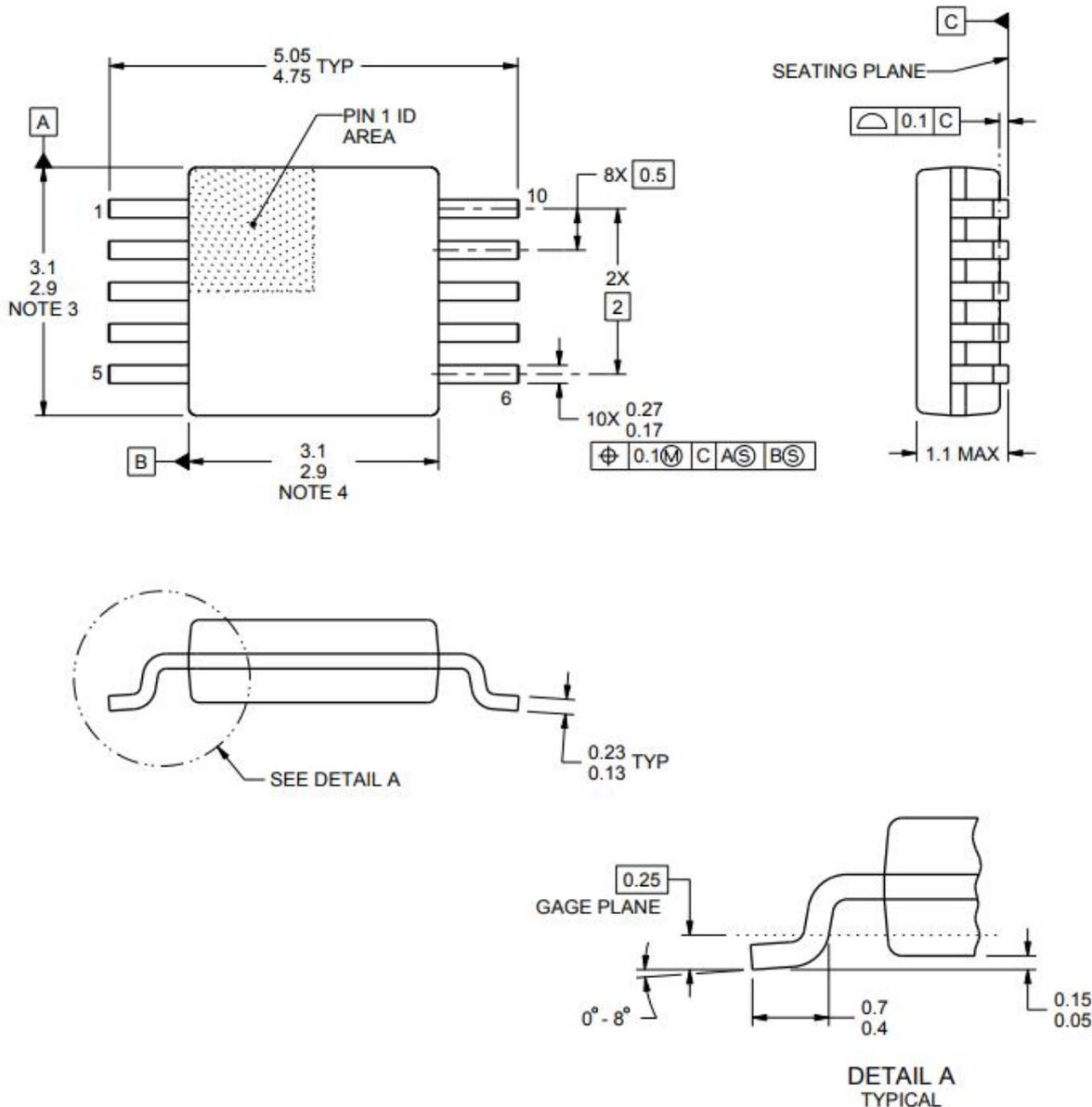
客户提供制造商为 TI 型号 SN65HVD70DGS 的样品进行 X-Ray 检测。详情如下:

X-Ray 检测样品 4 片 (#1-#4), 结构一致, 均未发现键合丝及结构异常。

## 1. 芯片描述:

这些器件扩展了RS-485产品组合, 其中包括一系列具有坚固耐用的3.3V驱动器和接收器以及高级ESD保护的全双工收发器。ESD保护包括 $> \pm 30$  kV的HBM 和 $> \pm 12$  kV的IEC61000-4-2接触放电。SN65HVD7x器件的较大接收器滞后能够抑制传导差模噪声, 其工作温度范围广, 在恶劣的工作环境下能够保持可靠性。SN65HVD7x器件采用标准SOIC封装以及小型MSOP封装。

## 2. 封装尺寸:



## 3.来料信息:

重量:	1.2 g	样品数量	4片
箱子数量	N/A	完整标签	不存在
封装类型	散装	防潮保护	不存在
MSL等级	N/A	ESD保护	不存在

备注: 共收到客户提供已上机样品 4 片。

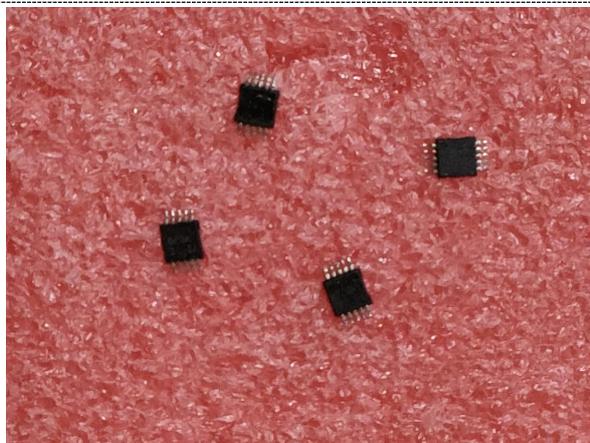
来料图片-1



来料图片-2



来料图片-3



## 4.关键功能测试:

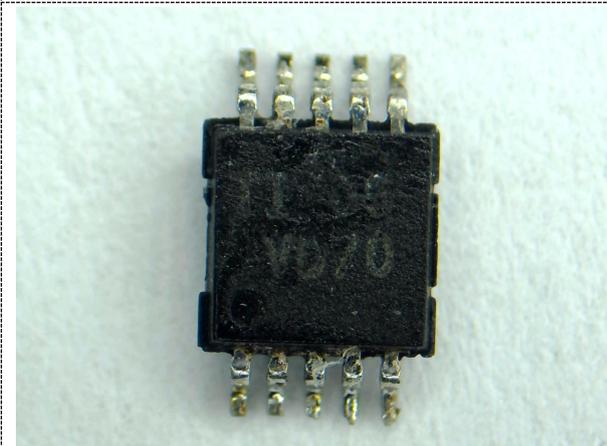
依据标准: AS6081

检测环境 环境温度: 25.8 °C; 相对湿度: 57.3% RH

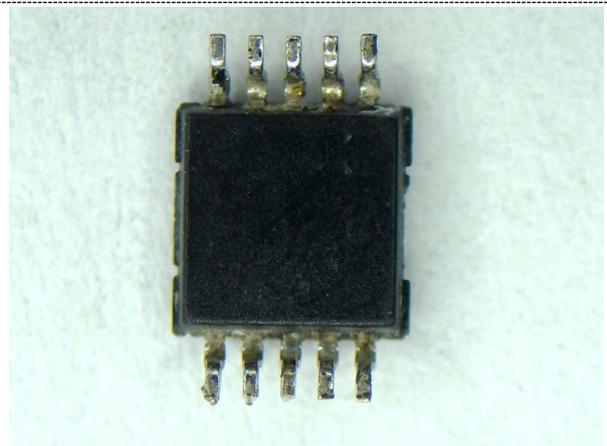
使用直流电源、信号发生器和示波器验证以下功能参数:

- 电源电压:  $3\text{ V} \leq V_{CC} \leq 3.6\text{ V}$ ;
- 输入高电平电压:  $V_{IH} = 2\text{ V}$  最小值;
- 输入低电平电压:  $V_{IL} = 0.8\text{ V}$  最大值;
- 真值表;

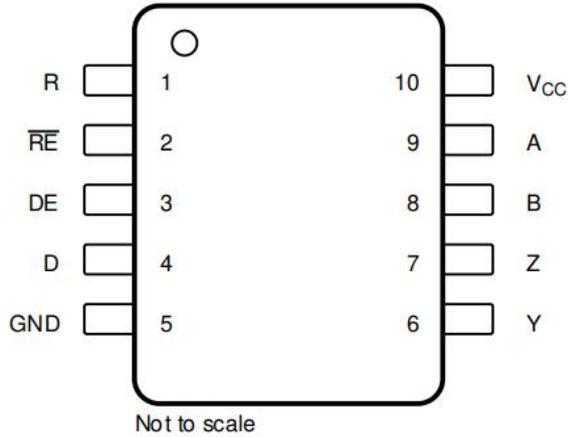
正面



背面



## 管脚图

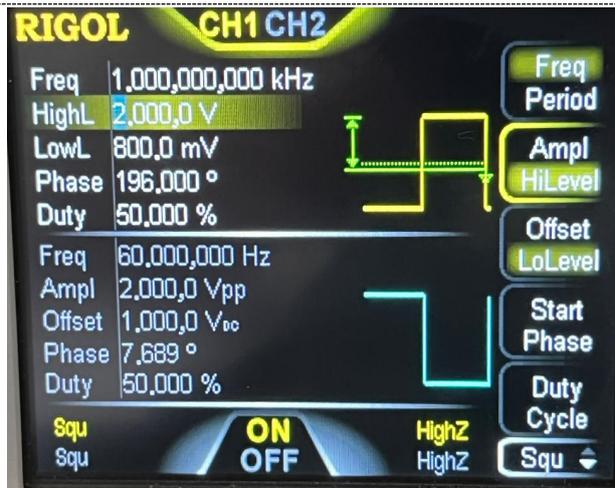
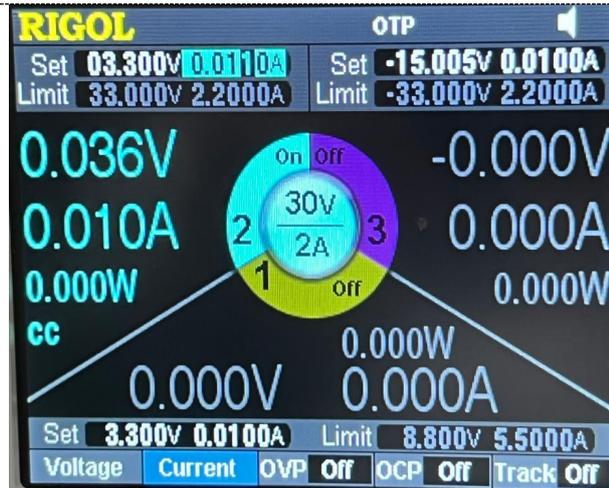


## 时序图

INPUT	ENABLE	OUTPUTS	
D	DE	Y	Z
H	H	H	L
L	H	L	H
X	L	Z	Z
X	OPEN	Z	Z
OPEN	H	H	L

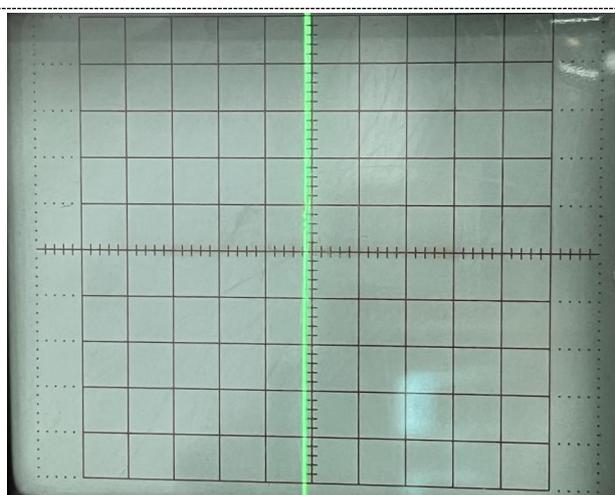
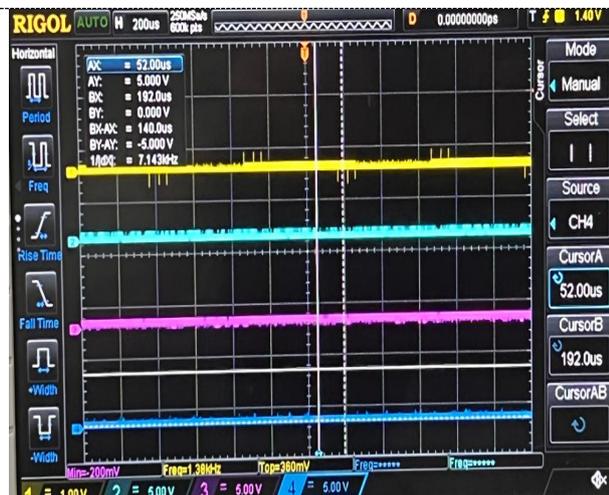
$V_{CC} = 0.036\text{ V}$  (失败)

$V_{IL} = 0.8\text{ V}, V_{IH} = 2\text{ V}$



无输出波形 (失败)

GND TO VCC 短路 (失败)





# 创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclabcn.com>  
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603  
电话: 0755-82719442 邮箱: [engineer@iclabcn.com](mailto:engineer@iclabcn.com)



报告编号:	SZ20230324010
日期:	2023/03/24
页码:	9/12

## 关键功能测试结果:

关键功能测试	结果:
测试总量:	4 片
通过数量:	0 片
失败数量:	4 片
结论:	所有样品功能参数测试失败, VCC 端全短路。



## 5.X-Ray测试:

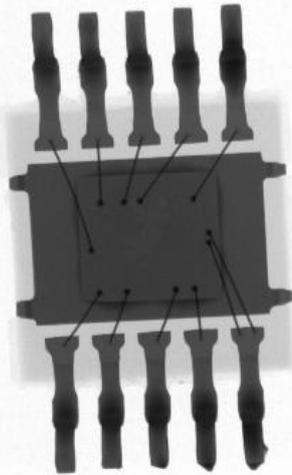
依据标准: AS6081

检测环境 环境温度: 25.2 °C; 相对湿度: 57.7% RH

客户提供制造商为 TI 型号 SN65HVD70DGS 的样品进行 X-Ray 检测。详情如下:

X-Ray 检测样品 4 片 (#1-#4), 结构一致, 均未发现键合丝及结构异常。

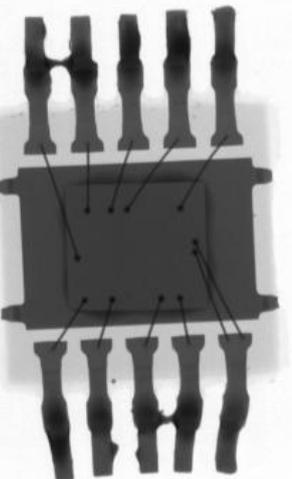
#1-正面形貌



#1-侧面形貌



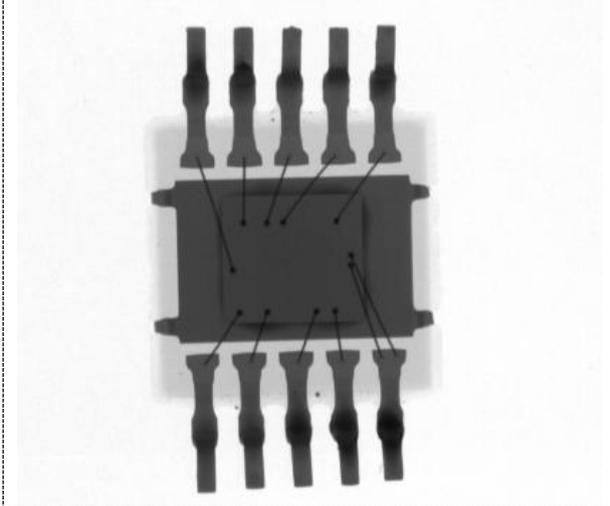
#2-正面形貌



#2-侧面形貌



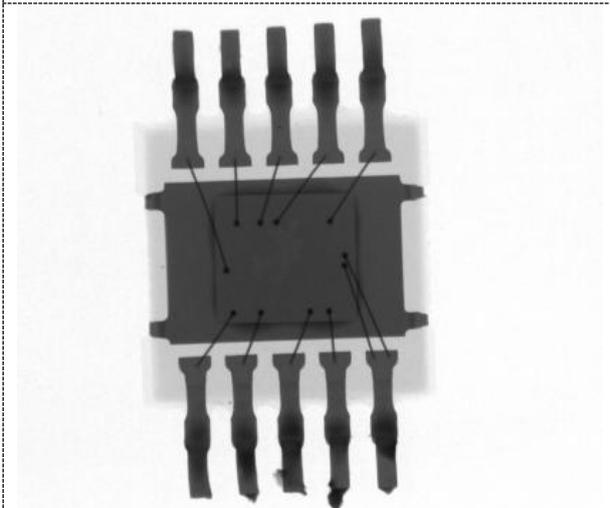
#3-正面形貌



#3-侧面形貌



#4-正面形貌



#4-侧面形貌



-报告结束-



# 创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclabcn.com>  
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603  
电话: 0755-82719442 邮箱: [engineer@iclabcn.com](mailto:engineer@iclabcn.com)



报告编号:	SZ20230324010
日期:	2023/03/24
页码:	12/12

获得更多资讯, 请访问: <https://www.iclabcn.com>

## CXO实验室公众微信号

