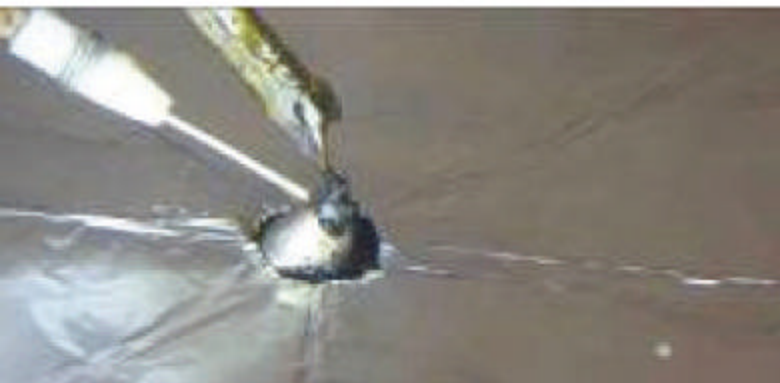
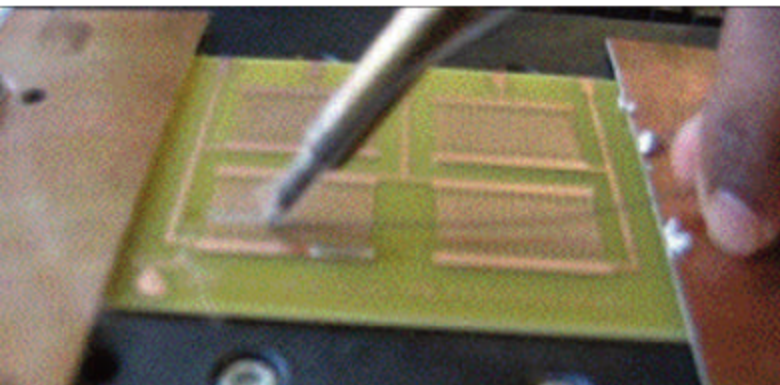


# 本产品:

世界级的无铅免清洗  
有芯焊丝：



低飞溅率



快速润湿

**ALPHA<sup>®</sup>**  
**Telecore XL-806**  
**低飞溅率有芯焊丝**

产品指南

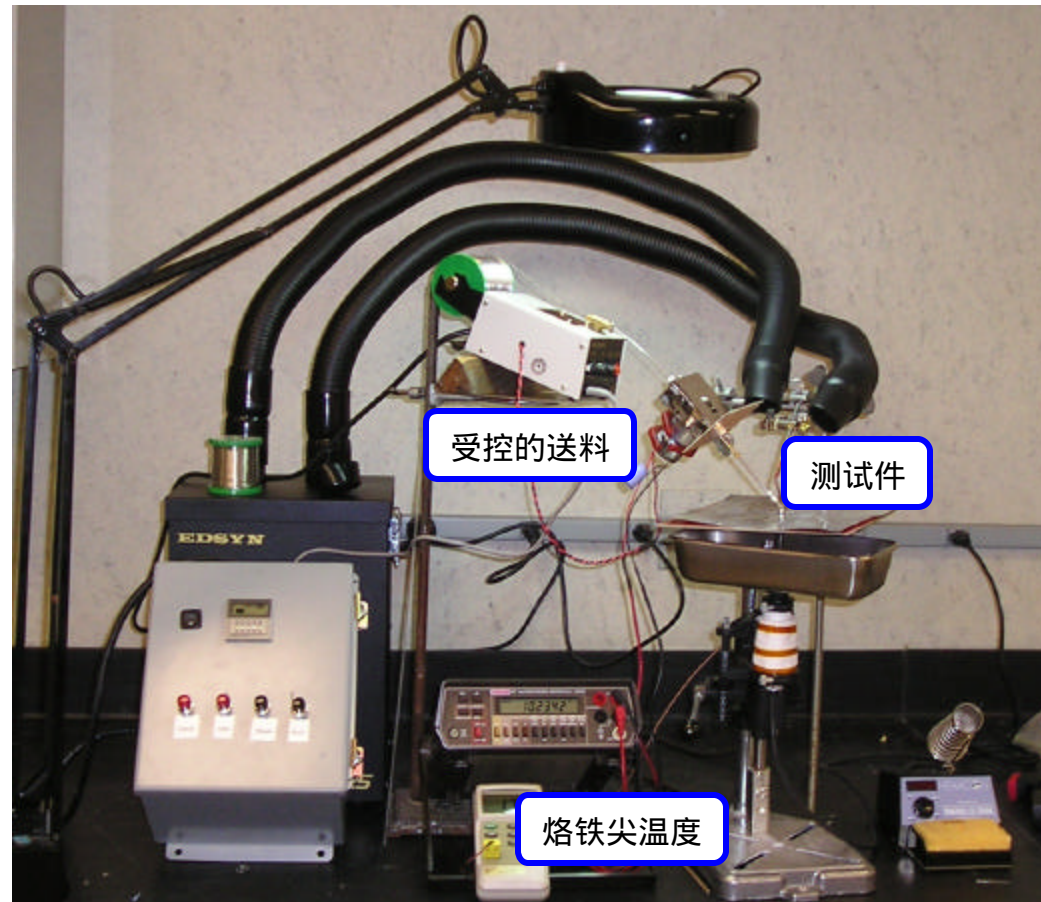


alpha

## 飞溅率性能 – 测试方法

专有室内测试技术而开发:

- 基于JIS Z 3197 测试方法 8.3.2.1
- 改进送料控制，减少测试波动
- 提高负荷能力，确保维持恒定的烙铁尖温度
- 过程受控并且可重复



# ALPHA® Tel core XL-806 有芯焊丝

飞溅率性能

## 飞溅率性能 – 测试结果

### 测试参数：

尖头温度：375°C 和320°C

焊丝：3.0%助焊剂，0.80mm直径，SAC305

焊丝	飞溅率 (%)	
	在375°C	在320°C
Telecore XL-806	2	3
主要竞争产品A	3	4
主要竞争产品B	2	6
主要竞争产品C	10	6



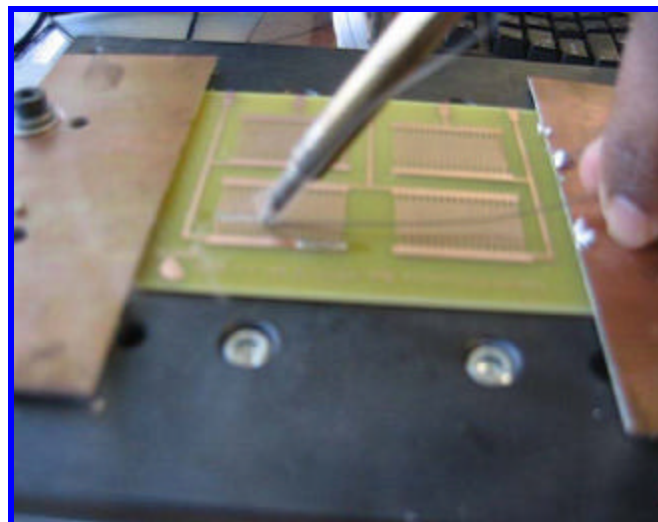
与其他主流的焊丝配方相比，  
Telecore XL-806 焊丝的飞溅率最低

# ALPHA® Tel ecore XL- 806 有芯焊丝

润湿性能

## 拖焊性能 – 测试方法

开发了一种技术来测试润湿速度和效率，以模拟手工拖焊应用



### 测试参数：

烙铁头温度：375°C

拖焊速度：1"/秒和1.5"/秒

板子规格（0.5 mm宽, 0.4 mm间距）

重复8次，评估桥连和漏焊数量

# ALPHA® Tel ecore XL- 806 有芯焊丝

## 拖焊性能 – 测试结果

润湿性能

平均桥连和漏焊数量如下表所示

焊丝	平均缺陷数量	
	速度为25mm/s	速度为38mm/s
Telecore XL-806	3	3
主要竞争产品A	9	10
主要竞争产品B	13	32
主要竞争产品C	9	8

与其他主流的焊丝配方相比，  
Telecore XL-806产生的缺陷数量更少

# ALPHA® Telecore XL-806 有芯焊丝

## 低飞溅率和拖焊性能 – 其他测试项目

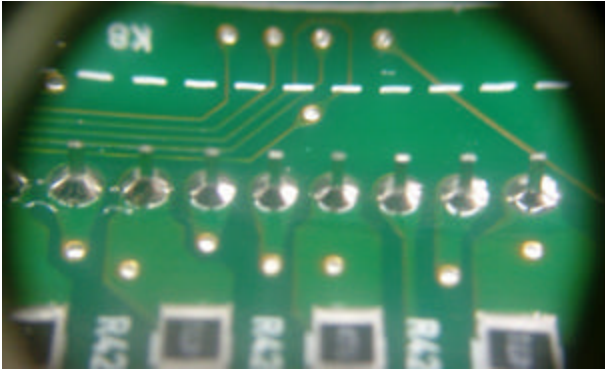
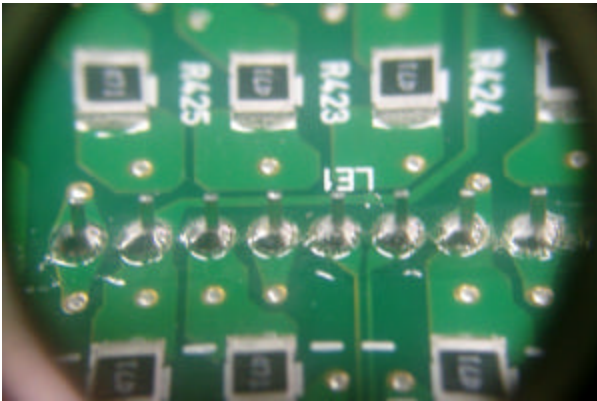
飞溅率性能

润湿性能

- 我们招募了两名手工焊接操作员，他们都具有数年的焊接经验
  - 他们测试了Telecore XL-806并与其他 16种不同焊丝进行了比较，包括竞争对手材料
  - Telecore XL-806在低飞溅率和润湿能力方面都表现出色

alpha

## 客户回应- 拖焊过程

	ALPHA® Telecore XL-806	竞争对手材料	客户意见
拖焊			<p>就焊接过程而言，客户发现Telecore XL-806的润湿速度比现有材料更好，操作者的回应是使用Telecore XL-806能更方便焊接。每块板子都能节省 1-2秒的时间。</p> <p>就焊接结果而言，Telecore XL-806的焊点更闪亮并且残留更少。</p>

# ALPHA® Tel ecore e XL- 806 有芯焊丝

可靠性

## 可靠性数据

### 测试结果 –

- 达到 J-STD-004 分类标准：ROM1（卤化物含量）
- 通过了针对 ROL1 的所有可靠性测试
  - 例如，它通过了 ROL1 分类标准的铜镜、铜腐蚀、SIR和EMC（免清洗）测试
  - 通过了 HP ECM 测试 很好的电子化学可靠性
- 按照IPC J-STD、JIS和Bellcore测试方法通过了SIR测试

**Telecore XL-806 适合免清洗焊接应用，并且提供高表面绝缘阻抗（SIR）的均衡和出色的延展特性**



Cookson Electronics



# ALPHA® Tel ecore XL- 806 有芯焊丝

## 电可靠性数据

可靠性

电气可靠性测试	XL-806	要求
IPC表面绝缘阻抗测试 (J-STD-004A)	通过	$1.0 \times 10^8 \Omega$ 最小值
Bellcore表面绝缘阻抗测试 (GR-78-CORE)	通过	$1.0 \times 10^{11} \Omega$ 最小值
Bellcore电子迁移测试 (GR-78-CORE)	通过	SIR( 开始) / SIR( 结束) <10
JIS表面绝缘阻抗测试 (JIS-Z-3197)	通过	$1.0 \times 10^{11} \Omega$ ( 最小值)
JIS电子迁移测试 (JIS-Z-3197)	通过	最终读数> $1.0 \times 10^{10} \Omega$ 1000小时后无迁移现象发生
HP 电子化学迁移测试	通过(Cu/ImmAg/ImmSn 表面处理)	? 过 $1 \times 10^8 \text{ ohm}$ ( 最小值) 28天后无迁移现象发生

## 化学可靠性数据

可靠性测试	XL-806	意见
铜镜测试 IPC-TM 650 , 测试方法2.3.32	通过	没有发生完全掉铜的现象
铜腐蚀性测试 IPC-TM 650 , 测试方法2.6.15	通过	无腐蚀现象
J-STD-004 分类标准	ROM1	通过ROL1分类标准的所有可靠性测试

- **低助焊剂飞溅率**  
使用安全、方便、板子残留物少
- **快速润湿**  
手工组装和“拖焊”技术的理想选择
- **良好的延展特性**  
杰出的首次焊点合格率



- **清晰的非粘性残留物**  
免清洗残留物，适合于所有应用
- **良好的焊点外观**  
检查更方便
- **符合 J-STD-004 ROM1 分类标准**  
可靠的免清洗残留物
- **通过了 ROL1 分类标准要求的所有可靠性测试**