



佛山市顺德区昊瑞电子科技有限公司

FOSHAN CITY SHUNDE HAORUI ELECTRON SCIENCE AND TECHNOLOGY  
CO,LTD

# 学习分析生产中的焊接问题

[www.gdrohs.cn](http://www.gdrohs.cn)



# 介绍

- 车身焊接中产生的焊接问题
- 分析焊接问题产生的原因
- 实施解决问题的方法



# 议程

- 板材之间飞溅；板材表面飞溅（粘电极）；电极墩粗成蘑菇头；焊接强度低；压痕过深；焊穿及裂纹；焊点过度发黑
- 培训时间大约两小时



# 概述

- 从直接原因和间接原因来分析各个主题
- 某些原因可能造成多种问题



# 第一个主题

- 板材之间飞溅
- 直接原因：预压时间短；焊接压力低；  
板材附着赃物；配合间隙差；焊点接近  
板材边缘；焊枪动作滞后；焊接角度不  
垂直
- 间接原因：焊接电流高；电极对中性  
差；板材金属特性
- 列举生产中实例并讨论



## 第二个主题

- 板材表面飞溅（粘电极）
- 直接原因：预压时间短；焊接时间长；保持时间短；焊接压力低；冷却不畅通；板材附着赃物；配合间隙差；焊枪动作滞后；焊接角度不垂直；电极使用时间过长
- 间接原因：焊接电流高；电极对中性差；板材金属特性
- 列举生产中实例并讨论



## 第三个主题

- 电极墩粗成蘑菇头
- 直接原因：焊接时间长；焊接压力低；焊接电流高；电极头部面积小；冷却不通畅；电极使用时间过长
- 间接原因：板材附着脏物；焊枪动作滞后；
- 列举生产中实例并讨论



## 第四个主题

- 焊接强度低
- 直接原因：焊接时间短；焊接压力高；焊接电流低；电极头部面积小；电极头部面积大；冷却不通畅；配合间隙差；焊点相邻太近
- 间接原因：焊点接近板材边缘；板材金属特性；焊接角度不垂直
- 列举生产中实例并讨论





## 第五个主题

- 压痕过深
- 直接原因：焊接时间长；电极使用时间过长
- 间接原因：预压时间短；焊接压力低；焊接压力高；焊接电流高；电极头部面积小；冷却不通畅；板材金属特性；焊接角度不垂直
- 列举生产中实例并讨论



## 第六个主题

- 焊穿及内部裂纹
- 直接原因：保持时间短；焊接压力低；  
板材附着脏物；板材金属特性
- 间接原因：焊接时间长；电极头部面积  
大；电极使用时间长
- 列举生产中实例并讨论



## 第七个主题

- 焊点周边裂纹
- 直接原因：板材金属特性
- 间接原因：保持时间短；焊接压力高；  
电极头部面积小；电极使用时间长
- 列举生产中实例并讨论



## 第八个主题

- 焊点发黑过深
- 直接原因：焊接时间长；电极对中性差；冷却不通畅；电极使用时间长
- 间接原因：焊接压力低；配合间隙差
- 列举生产中实例并讨论



# 总结

- 了解生产中的焊接问题
- 知道影响问题的直接原因及间接原因
- 在实际生产中应用分析方法



完!!!