



# MacDermid Enthone



## QFNs

### 改善可靠度的化学工艺

由于汽车市场需要提高可靠性和更密集的封装设计, 预计2018 - 2023年间, 基于引线框架的QFN封装将以6.3%的复合年增长率增长。在此应用中, QFN优于阵列封装。

为了满足严格的可靠性标准, 组装后的组件应100%可进行AOI检测并满足MSL-1级存储性能。PackageBond粘合技术可以实现高树脂和密封剂的附着力以适用于MSL-1。PackagePrep化学沉锡溶液可实现可润湿的QFN侧壁侧面, 95%的可润湿区域以利AOI检查。以前, 可焊的QFN侧壁仅可通过使用电镀锡两步分段工艺实现, 却仅实现50%的侧面覆盖。



**MacDermid Alpha**  
ELECTRONICS SOLUTIONS



[macdermidalpha.com](http://macdermidalpha.com)

October, 2019

# QFNs

改善可靠度的化学工艺

## QFNs 对汽车技术的支持

### 安全系统



- 司机/乘客气囊系统
- 侧气囊系统
- ABS制动系统
- 进入安全/警报
- 图像和动作系统
- 防撞
- 司机睡意监测
- 车道监控

### MEMS & 传感器



- 自动雨刮控制
- 加速度计/陀螺仪/磁力计
- 压力传感器
- 舒适控制系统
- 汽车大灯调光器 (LED系统)

### 车身系统



- 车内照明
- 电动窗/座椅
- 天窗
- 挡风玻璃雨刮器系统
- 燃油监控器

### 信息娱乐系统

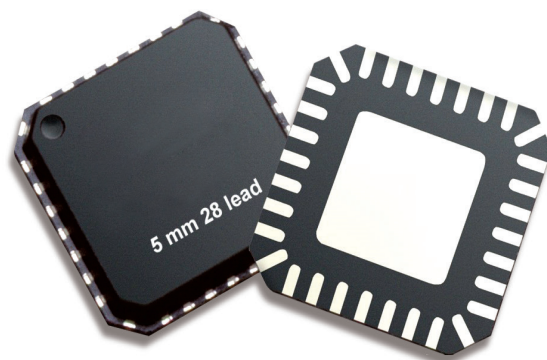


- USB接口
- 导航/GPS系统
- 媒体中心
- 仪表

### 照相模块



- 备用摄像头
- 侧摄像头警报
- 交通监控系统
- 停车辅助



macdermidalpha.com  
October, 2019

MacDermid Enthone is a product brand of MacDermid Alpha Electronics Solutions.

© 2019 MacDermid, Inc. and its group of companies. All rights reserved.

® and ™ are registered trademarks or trademarks of MacDermid, Inc. and its group of companies in the United States and/or other countries.

CIRCUITRY SOLUTIONS