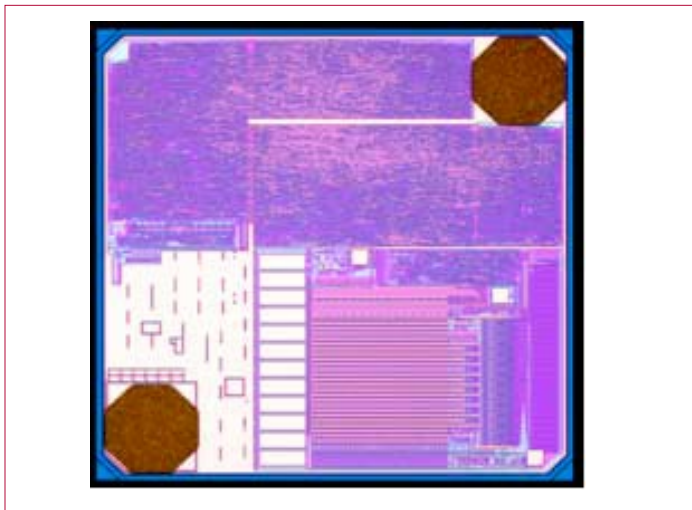




## Alien® H3

### EPC Class1 Gen 2 RFID 标签芯片

Alien® H3 是高度集成的单芯片RFID标签集成电路，该芯片符合EPCglobal Class 1 Gen 2规范，并且为最广泛的贴标应用提供了最好的性能。



#### 特性

- ›符合EPC Gen2 (V1.2.0)以及ISO/IEC18000-6C标准
- ›全球通用标签：工作频率 860MHz – 960MHz
- ›800位非易失性存储器
  - ›96位 EPC
  - ›512位 User Memory
  - ›64位 唯一TID(不可改写)
  - ›32位 访问和迷惑口令
- ›预先编程唯一不可更改的64位序列号
- ›用户存储可以按照64位分块管理，可以永久锁定并使用访问口令保护
- ›支持所有强制和可选择命令，包括单品级命令
- ›有高速写入数据的定制命令，每秒可以写入30片标签的EPC编码
- ›低功率的读取和写入操作
- ›优异的工作距离，使用适当的天线可以达到10米

Alien H3 在极低功率下仍然可以提供足够的反射信号在更大的范围上读取标签。H3可以在很低的RF功率下进行写入，结合定制命令 - Loadimage - 可以高速写入数据。Alien H3使用了低成本的CMOS工艺和EEPROM技术。

Alien H3 提供了灵活的存储架构，用来优化配置不同情况下的EPC编码区和用户存储区，例如固定资产部件号和服务历史。用户存储区能以64位块为单位进行读取和写入，支持多种公开和私有的使用模式。

该芯片还具有一个64位工厂编程不可更改的唯一序列号，结合EPC编码该芯片可以为要标记的物品提供一个独特的“指纹”。

#### 应用

- ›供应链管理
- ›物流配送
- ›产品认证
- ›固定资产盘点和追踪
- ›行李处理和追踪
- ›单品级贴标





## Alien H3

EPC Class1 Gen 2 RFID 标签芯片

### 工作条件和电学特性

参数	条件 / 能力	最小	典型值	最大	单位
<b>操作条件</b>					
工作温度		-50		+85	°C
工作频率		860		960	MHz
<b>电学特性</b>					
读取灵敏度	读取			-18	dBm
抑制干扰信号				-4	dB
等效输入并联电阻	-14dBm 输入功率			1500	Ohms
等效输入并联电容	-14dBm 输入功率			0.85	pF
数据保存				10	年
写入次数				100000	次

### 存储映射图

存储区	地址	说明	存储区类型	大小
User	00h – 1Fh	用户	非易失存储器 NVM	512
TID	70h – BFh	设备配置	非易失只读存储器 NVM	80
	60h – 6Fh	唯一识别掩码	只读存储器	16
	20h – 5Fh	唯一的标签ID, 不可以改变	非易失存储器NVM	64
EPC	00h – 1Fh	TID EPC/TMD/TMDID/TMN	只读存储器	32
	20h – 7Fh	EPC#	非易失存储器NVM	96
	10h – 1Fh	EPC-PC	非易失存储器NVM	16
保留	00h – 0Fh	EPC-CRC	随机存储器RAM	16
	00h – 0Fh	RES-Access Pwd, EPC 选项	非易失存储器NVM	32
	00h – 1Fh	RES-Kill Pwd	非易失存储器NVM	32

### 订购信息

部件	型号	说明
Alien H3 IC	ALC-360-S	JEDEC MO-283 Variant AB Strap - 连接带
	ALC-360-W-GS	Bumped, Tested, Ground & Sawn Wafer (8 inch) on Disco Metal Film Frame - 倒封装用晶圆
	ALC-360-W-SOT	SMD Package: SOT-323 - 表面贴封装器件

版权所有 © 2007 Alien Technology Corporation。保留所有权利。  
 Alien、Alien Technology、Alien Technology 徽标、FSA™、Alien H2、Alien H3、Squiggle 和 Squiggle 徽标均为 Alien Technology Corporation 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。其他商标归各自所有者拥有。

2008 年 10 月



Alien Technology  
 18220 Butterfield Blvd.  
 Morgan Hill, CA 95037  
 www.alientechnology.com  
 美国意联科技公司上海代表处  
 上海市南丹东路300弄9号605室, 邮编200030  
 www.alientechnology.com.cn