

永远超前的思想

摩托罗拉目前正在开发新的产品，为被动门锁(Passive Entry)和轮胎压力监测系统(TPMS)提供高性能的解决方案

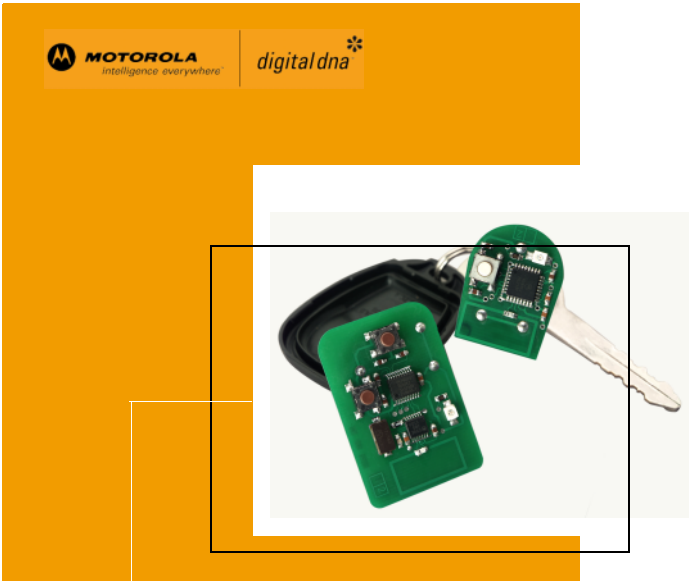
一种高度集成的多频段无线收发器正在开发中，它可以用于汽车和房屋住宅的双向射频通讯。随着这种新产品的问世，摩托罗拉能够为将来在被动门锁和双向遥控门锁等领域的应用提供最优的解决方案。

在线发现未来

如果想得到更多摩托罗拉关于门锁和遥控系统解决方案的信息，请访问汽车电子与标准器件产品部。网址是：
<http://e-www.motorola.com>

门锁和遥控系统主要器件清单

产品号	类别	主要特点
射频产品		
MC33493	超高频发送器	315/434/868MHz OOK/FSK
MC33591	超高频接收器	315/434MHz OOK/FSK, 500kHz IF
MC33592	超高频接收器	315/434MHz OOK, 300kHz IF
MC33593	超高频接收器	868MHz OOK/FSK, 500kHz IF
MC33594	超高频接收器	同MC33591, T°范围扩大
微控制器		
68HC908RK2	微控制器 (FLASH)	低电压 (1.8V)
集成器件		
68HC908RF2	微控制器 (FLASH) +超高频发送器	低电压 315/434/868MHz OOK/FSK
防盜止動器件		
MC33690	标签读取器	125kHz ASK



门锁和遥控系统



Motorola and the Stylized M Logo are registered in the U.S. Patent and Trademark Office. digital dna is a trademark of Motorola, Inc. All other product or service names are the property of their respective owners.
© Motorola, Inc. 2002

BR 1792/D REV 3

摩托罗拉对车辆门锁和遥控装置的系统化方法是提高便利性和安全性层次的关键。摩托罗拉的解决方案集合了在车辆门锁和遥控系统应用中的所有器件。我们特有的产品清单包括处于业界领导地位的微控制器、模拟和射频产品、传感器(轮胎压力监测系统)和可供商业应用的软件。结果是什么呢？是完全集成的硬件和软件资源，加快了像在这些领域应用的开发周期。

遥控门锁(RKE)系统

遥控门锁系统使用一种匙扣式或类似的遥控器，可以实现遥控地打开车门和行李箱盖的锁，它是目前最流行的车辆门锁应用系统。大多数遥控门锁系统还加入了防盗警报器和应急按钮，通过增

大安全属性来提高整个系统的性能。摩托罗拉是开发遥控门锁系统的先锋之一，而且现在能最先为遥控门锁应用的开发者提供一种集成的射频嵌入式低电压微控制器。

车辆止动系统

为了达到提高安全性能和减少偷窃的目标，越来越多的世界汽车制造商正在把车辆防盗止动技术应用到他们的设计当中。实际上，欧洲的汽车制造商已经被要求在所有的新车中加入止动系统，因为欧洲的保险公司现在把止动系统作为获取赔偿的一个必要条件。这种趋势开始于德国，现在事实上已经是整个汽车工业的标准了。摩托罗拉关于车辆门锁控制的解决方案包括微控制器，标签读取器，发送器和接收器，把遥控门锁和车辆止动系统结合在一起，能够提供一种快速的

设计方案，来满足不断增长的市场需求。

被动门锁系统

在被动门锁系统中，使用者不需要做诸如将钥匙插入门锁中这样的动作，就能达到车辆门锁的安全。摩托罗拉正在开发完整的系统解决方案，使硬件和软件达到最优化，为免手持被动门锁系统的发展铺平道路。

轮胎压力监测系统(TPMS)

使用与遥控门锁和车辆止动系统中相同类型的器件，还可以使驾驶员无线监控轮胎的压力和温度，其中摩托罗拉先进的射频和传感器产品

是整个系统的中心器件。驾驶员能快速断定轮胎是否漏气，而不用在公路上冒生命危险。系统通过安装在轮胎内部的压力传感器(MPX8020)用无线电频率发送的信息，来监控轮胎的压力；摩托罗拉的芯片组允许遥控门锁和轮胎压力监控系统共用相同的接收器，这样就能降低整个系统的成本。

满足你的安全需求

摩托罗拉关于遥控门锁和车辆止动系统设计的核心是基于先进密码技术的安全性算法，已经为我们的微控制器进行了最优化，并且通过了John Gordon概念实验室的验证，完全符合最严格的车辆安全规范。重复同步算法也适用于基于RAM和基于EEPROM的系统。

摩托罗拉关于车辆门锁和止动系统的解决方案能满足以下关键的安全性需求：

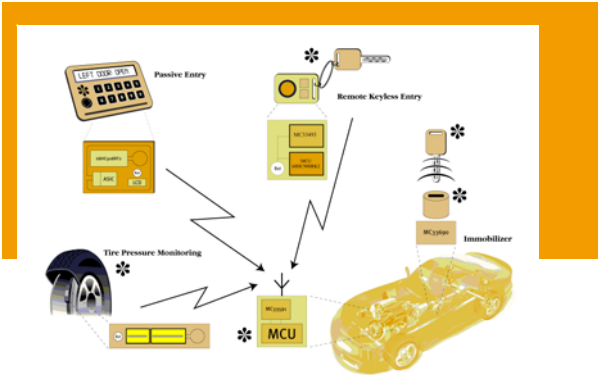
- 基于时间的扫描：钥匙和算法的设计能保证连续32天以每秒钟5条信息的速度进行扫描。
- 反回防设备：基于测量与控制的安全性代码(钥匙不能发送)和锁止以前用过的同步代码。
- 密码分析学的攻击：如果没有钥匙，没有一种已知的方法能够进行解码。
- 同步：窗口的长度目标 = 256；可以自动和手动的进行再同步。

特点

- 完整的系统解决方案，包括微控制器，模拟和射频产品以及软件
- 最早开发出用于遥控门锁和无线控制的射频嵌入式微控制器，是以后射频/微控制器和模拟/微控制器产品的指路标
- 为全球的车辆门锁和遥控应用提供灵活的解决方案
- 先进的半导体技术和专用技术包能够满足将来的应用需求
- 提供开发支持，包括样板和应用说明书

完整的系统解决方案

摩托罗拉关于门锁和遥控技术应用的系统解决方案将遥控门锁，被动门锁，车辆止动和轮胎压力监控综合起来，提供你所需要的所有微控制器，射频产品和软件。这种集成化的方法也为你提供了一条能随时适应未来计划的途径，而不必完全改变你最初的设计。



目前的产品列表

摩托罗拉关于门锁和遥控技术的产品清单包括模拟和射频产品，微控制器，传感器，甚至软件。68HC908R2是我们新生产的低电压微控制器的第一个成员，只要1.8V就能实现全部的功能。目前能提供开发工具和样品。

第二个成员是MC68HC908RF2，MC33593的目标是新的频率波段，868MHz，很快将出现新的应用。

非汽车方面的应用

随着近程射频数据传输技术的发展，可以生产出大功率的芯片组。在这些产品被开发用于汽车门锁和遥控系统的同时，也能在工业和日常消费领域中应用，比如遥控门窗的开启，报警系统和家庭网络。

MC3359x是摩托罗拉的超高频接收器系列，它为同时使用我们的超高频发送器MC33493的用户提供了最优化的系统解决方案。

致力于地区间的差异

作为最大的汽车半导体制造商，摩托罗拉知道地区间标准差异的重要性以及由此带来的挑战。我们的产品清单能灵活的满足全世界范围内工程师关于门锁和遥控技术应用的设计要求，特别是我们的芯片组和系统解决方案能掌握美国，欧洲和亚太地区之间频率波段和调制模式上的差别，如右表所列。

地区	频率波段	调制模式
美国	315MHz	大部分 OOK*
欧洲	434MHz	大部分 OOK；
亚太	315MHz	OOK；日本 FSK

* On Off Keying 开关键控
** Frequency Shift Keying 频移键控

SUNSTAR 商斯达实业集团是集研发、生产、工程、销售、代理经销、技术咨询、信息服务等为一体的高科技企业，是专业高科技电子产品生产厂家，是具有 10 多年历史的专业电子元器件供应商，是中国最早和最大的仓储式连锁规模经营大型综合电子零部件代理分销商之一，是一家专业代理和分销世界各大品牌 IC 芯片和电子元器件的连锁经营综合性国际公司，专业经营进口、国产名厂名牌电子元件，型号、种类齐全。在香港、北京、深圳、上海、西安、成都等全国主要电子市场设有直属分公司和产品展示展销窗口门市部专卖店及代理分销商，已在全国范围内建成强大统一的供货和代理分销网络。我们专业代理经销、开发生产电子元器件、集成电路、传感器、微波光电元器件、工控机/DOC/DOM 电子盘、专用电路、单片机开发、MCU/DSP/ARM/FPGA 软件硬件、二极管、三极管、模块等，是您可靠的一站式现货配套供应商、方案提供商、部件功能模块开发配套商。商斯达实业公司拥有庞大的资料库，有数位毕业于著名高校——有中国电子工业摇篮之称的西安电子科技大学（西军电）并长期从事国防尖端科技研究的高级工程师为您精挑细选、量身订做各种高科技电子元器件，并解决各种技术问题。

更多产品请看本公司产品专用销售网站：

商斯达中国传感器科技信息网：<http://www.sensor-ic.com/>

商斯达工控安防网：<http://www.pc-ps.net/>

商斯达电子元器件网：<http://www.sunstare.com/>

商斯达微波光电产品网：[HTTP://www.rfoe.net/](http://www.rfoe.net/)

商斯达消费电子产品网：<http://www.icasic.com/>

商斯达实业科技产品网：<http://www.sunstars.cn/>

传感器销售热线：

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83370250 83376489 83376549 83607652 83370251 82500323

传真：0755-83376182 (0) 13902971329 MSN: SUNS8888@hotmail.com

邮编：518033 E-mail:szss20@163.com QQ: 195847376

深圳赛格展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 电话：0755-83665529 25059422

技术支持：0755-83394033 13501568376

欢迎索取免费详细资料、设计指南和光盘；产品凡多，未能尽录，欢迎来电查询。

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL: 010-81159046 82615020 13501189838 FAX: 010-62543996

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 2B35 号

TEL: 021-28311762 56703037 13701955389 FAX: 021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)

西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL: 029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382