

第一章 射频芯片

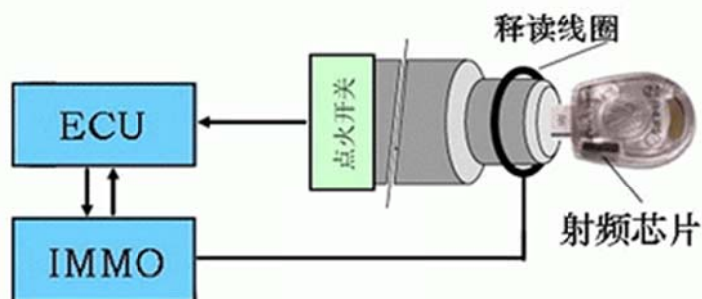


使用射频芯片的电子防盗方式：以IMMO和RKE应用最为广泛



IMMO	Immobilization	发动机防盗锁止系统
RKE	Remote Keyless Entry	遥控门锁
PKE	Passive Keyless Entry/GO	无钥匙门禁

电子防盗系统简介



IMMO通过 释读线圈 与钥匙中的射频芯片通讯，
验证此钥匙是否为匹配过的合法钥匙。

IMMO: Immobilization 防盗控制单元

芯片的生产商

应用于车辆防盗的射频芯片

主要使用以下四个厂商的产品

- PH = 飞利浦 33、40、41、42、44、45、46、73、93
 - MEG = 美加摩斯 13、48
 - TEXAS = 德克萨斯 4C、4D/60-67
 - TEMIC = 泰米克 11、12、8C
- 还有一种常用的芯片：
----可擦写芯片（NOVA 新星）T5

射频芯片的数据类型

固定编码:Fixed Code

- 固定编码的芯片多数可以被拷贝
(例外:奔驰、宝马的33芯片, 通常不可以被拷贝)

固定编码的芯片出厂时已被写入唯一的ID编码

原则上不能被再次编写: 即--不可以用来拷贝其他的芯片

- * TEMIC 11: 原定义为: 一次性可编程的唯读芯片
现在芯片自身可以被某些拷贝机擦写
- * PHILIPS 33: 芯片自身可以被擦写
- * MEGAMOS 13: 一次性可编程的唯读芯片, 芯片自身不可以被擦写

拷贝以上三种固定编码的芯片: 需要利用可擦写的芯片-- T5芯片

- * TEXAS 4C 芯片: 原定义为不可以被拷贝
现在已经有其他的拷贝方式: 利用电子芯片、特殊拷贝机

加密编码 (/CR)

- 加密编码的芯片分为2大类: **被锁定的芯片、普通加密芯片**

1) 被锁定的芯片

用拷贝机读出, 带有 LCK (锁定标识)

例如: 菲亚特48、丰田4D/60、丰田4D/67

以及某些车型使用的46芯片

锁定后的芯片分为3类:

a) 专用型

这个类型的芯片不能在其他类型的车辆上使用

例如: 丰田4D/60、丰田4D/67

b) 这个芯片匹配后被锁定, 只对应一辆车, 不能使用到另外的车辆上

例如: 大众第三代防盗使用的48芯片, 匹配后被锁定

c) 这个芯片只对应一辆车, 不能使用到另外的车辆上

在出厂时已经被写入特定的数据

例如: 菲亚特48

2) 普通加密芯片

加密编码的芯片通常情况下不可以被拷贝。

例外的是: 使用电池的电子芯片 (意大利SILCA产品, 可以拷贝4C/4D)

拷贝机使用与芯片识别

■ 【使用射频芯片编程器 识别、拷贝芯片】

陶瓷芯片：



玻璃管芯片：



电子芯片：



不同封装的射频芯片



TEXAS: 德克萨斯 4C、4D/60-67



PH: 飞利浦 33、40、41、42、44、45、46



MEG: 美加摩斯 13、48

TRANSPONDER 射频芯片分类参考					
TP+	SILCA	厂商	适用车型	外观	编码
33	33	PHILIPS	固定编码: 可用T5拷贝		
40	40		加密编码: 用于欧宝		
41	41		加密编码: 用于尼桑、福特		
42	42		加密编码: 用于捷达		
44、45	44、45		加密编码: 用于长安CM8、标致		
46	46		加密编码: 应用于许多新防盗系统		
46LCK			加密编码、锁定: 应用于特定车型		
73	73				
11	11	TEMIC	固定编码: 菲亚特 可用T5拷贝		
12	12		固定编码: 马自达 可用T5拷贝		
8C	8C		加密编码: 应用于马自达新系统		
13	13	MEGA_MOS	固定编码: 可用T5拷贝		
			用于佳宝 金杯 中华 B4 老奥迪等		
48	48		加密编码: 应用于大众、奥迪		
48LCK	48		加密编码、锁定: 菲亚特等		

技术培训课件 北京鉴锁堂

TRANSPONDER 射频芯片分类参考 - TEXAS					
TP+	SILCA	厂商	适用车型	外观	编码
4C		TEXAS	固定编码: 可用4C电子芯片拷贝 用于福特 林肯 丰田等		
60			加密编码: 用于福特 公羊长 三菱美规R 尼桑 凯越 丰田 老凌志		
60			加密编码: 用于尼桑 三菱美规N/60/62		
60 LCK			加密编码、锁定、专用于: 丰田		
61			公羊长N 三菱亚规带点3		
62斯巴鲁	MITSU BISHI / 2-62		斯巴鲁森林人斜把 公羊长		
63			加密编码: 用于福特等 M6 M3		
64	4D/64		加密编码: 用于欧宝 斯巴鲁 现代 林肯 克莱斯勒短 道奇 丰田等		
65	65		加密编码: 用于福特 铃木 加密编码: 用于福特等 三菱 尼桑 加密编码: 用于三菱 尼桑等		
66					
67			三菱 皇冠3.0 铃木 公羊长		
67LCK			加密编码、锁定、专用于: 霸道 凌志等		

技术培训课件 北京鉴锁堂