
商标

深圳市道通科技股份有限公司（以下简称“道通公司”）已经在中国及海外若干国家进行了商标注册，Autel®、MaxiSys®、MaxiDAS®、MaxiScan®、MaxiTPMS®、MaxiVideo™、MaxiRecorder® 和 MaxiCheck® 均是道通公司的注册商标。本产品所提及之其它产品及公司名称为其它公司分别所有的商标。

版权信息

未征得道通公司的书面同意，任何公司或个人不得以任何形式（电子、机械、影印、录制或其它形式）对本说明书进行复制和备份。

免责声明和责任限制

说明书中的所有信息、规格及图示均为出版截止时的最新信息。道通公司保留对其进行更改而不另行通知的权利。说明书中的内容已经过认真审核，但不保证其内容（包括但不限于产品规格、功能及图示）的完整性和准确性。


本公司不承担任何直接、间接、特殊、附带的损坏赔偿或任何间接经济损失（包括但不限于利润损失）。

❗ 重要

对设备进行操作或维护前，请认真阅读本说明书，尤其是安全注意事项。

服务与支持

 pro.auteltech.com
www.auteltech.cn

 销售服务热线：400-009-3838转1
售后服务热线：400-009-3838转2

 Support@auteltech.net

其它国家或地区的用户，请联系当地经销商寻求技术支持。

目录

1	注意事项和警告	1
2	产品描述	2
2.1	产品规格	2
2.2	产品配件	3
2.3	产品组件及端口	7
2.3.1	USB 接口	9
2.3.2	DC 接口	9
2.3.3	DB26 接线端口	9
2.3.4	十字信号插针	11
2.3.5	汽车钥匙槽	11
2.3.6	汽车钥匙芯片孔	11
2.3.7	奔驰红外槽	11
2.3.8	状态指示灯	11
2.3.9	锁紧器	12
3	支持芯片型号列表	13
3.1	寄存器芯片	13
3.2	MCU 芯片	17
4	支持车型列表	69
4.1	防盗 ECU	69
5	产品检修	75
5.1	防盗匹配设备连接错误	75
5.2	PC 连接错误	75
6	升级	76
6.1	通过道通防盗匹配设备更新软件	76
6.2	通过 PC 升级	76
7	法规符合性信息	77

8	保修和服务	79
8.1	一年有效保修	79
8.2	服务流程	80
8.2.1	技术支持	80
8.2.2	维修服务	80
8.2.3	其它服务	80

Autel

1 注意事项和警告

超级编程器 XP401 能辅助汽车专用维修设备进行钥匙编程功能，为避免造成人身伤害和对车辆的损坏，请在测试车辆前先阅读本手册，并严格遵守以下安全注意事项：

- 请在安全的环境下诊断或者维修
- 请在通风良好的场所运行车辆
- 请确保在焊接器件时断开电源
- 请确保在焊接器件时连接地
- 请保持仪器干燥和清洁，远离潮湿、油渍和灰尘多的区域
- 使用中请注意防止静电的干扰，如果出现异常，请尝试重新操作

2 产品描述

超级编程器 XP401 有以下功能：

- (1) 读写汽车钥匙芯片数据(包括读写奔驰红外钥匙),用于生成专用钥匙；
- (2) 读写车载 EEPROM 芯片数据,读写车载 MCU/ECU 芯片数据；
- (3) 读写汽车钥匙遥控数据及钥匙频率检测。

XP401 超级编程器需要与手持设备或 PC 终端上编程器软件配合使用,产品稳定可靠。

2.1 产品规格

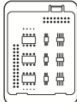



表 1 产品规格

选项	规格
工作温度	-10°C ~ 70°C
存储温度	-20°C ~ 85°C
接口	Type B-USB, DB26, DC12
输入电源电压	5 VDC、12VDC
工作电流	< 500 mA
消耗最大功率	2.5W

选项	规格
设备尺寸 (长*宽*高)	168 mm * 98 mm * 30 mm
包装尺寸 (长*宽*高)	330 * 262 * 100mm
产品净重	520 g

2.2 产品配件





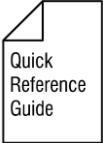
表 2 产品配件

配件图片	配件名称
	APB101---EEPROM 配件板
	APA002---EEPROM 插座
	APB102/APB125---奔驰红外采集器
	APB103---MCU_PLCC52 配件板 (PC 版使用)

配件图片	配件名称
	APB104---MCU_QFP64 配件板
	APB105---MCU_QFP80 配件板
	APB106---MCU_QFP112 配件板
	APB107---MCU_QFP144 配件板
	APB108---MCU_QFP176 配件板
	APB109---MCU_QFP32 配件板 PC 版使用)
	APB110---MCU_QFP48 配件板 PC 版使用)

配件图片	配件名称
	APB111---MCU_SO28 配件板 (PC版使用)
	APB113---PCF79XX 配件版 (选配)
	APB114---EWS3 配件板 (选配)
	APB115---NEC 转接板 (选配)
	APB118---NEC 方向锁配件板 (选配)
	APB119---TB28FXXX 配件板 (选配)
	APB120---TMS370 配件板 (选配)

配件图片	配件名称
	APB121---AM29FXXX 转接板 (选配)
	APB122---AM29FXXX 配件板 1 (选配)
	APB123---AM29FXXX 配件板 2 (选配)
	APB124---AM29FXXX 配件板 3 (选配)
	APA101--- MCU 备用线束
	APC101---USB 线 (标准 USB---Type B USB)
	杜邦线
	APA103---EEPROM 读写夹子

配件图片	配件名称
	APA104/APA107---ECU 线束
	APA105/APA108---MCU 线束
	APA106/APA109---MC9S12 线束
	装箱清单
	快速使用指南

注意：选配产品，请另行购买。

2.3 产品组件及端口

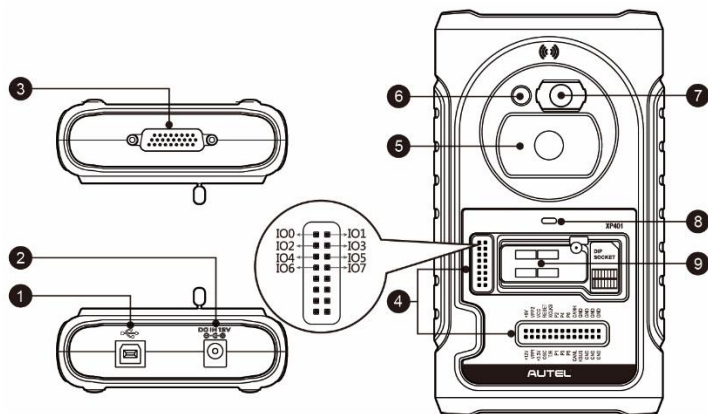


图 1 超级编程器 XP401 图示

1. USB 接口---数据通信和提供+5V DC 电源;
2. DC 接口---提供+12V DC 电源;
3. DB26 接线端口---连接奔驰红外采集器、ECU 线束、MCU 线束、MC9S12 线束;
4. 十字信号插针--- MCU 备用线束或 DIY 信号接口;
5. 汽车钥匙槽---放置汽车钥匙;
6. 汽车钥匙芯片孔---放置汽车钥匙芯片;
7. 奔驰红外槽---放置奔驰红外钥匙;
8. 状态指示灯---显示当前工作状态;
9. 锁紧器---放置 EEPROM 直插芯片, 或者 EEPROM 插座 (SOP8 芯片放置到插座中), 用于读写 EEPROM 数据。

2.3.1 USB 接口

Type B USB 接口用于手持设备、PC 终端与 XP401 编程器的数据通讯和 USB 供电。

2.3.2 DC 接口

DC 接口用于给 XP401 编程器提供+12V DC 电源。

2.3.3 DB26 接线端口

接线端口配合连接 4 个配件：奔驰红外采集器、ECU 线束、MCU 线束、MC9S12 线束。

表 3 ECU 线束定义

序号	颜色	定义	备注
1	红色	+12V	
2	黑色	GND	
3	绿色	IGN	
4	橙色	CANL	
5	蓝色	CANH	
6	棕色	BOOTM	
7	黄色	K	
8	白色	LIN	

表 4 MCU 线束定义

序号	颜色	定义	备注
1	红黄	+12V	
2	红蓝	VPPR	

序号	颜色	定义	备注
3	红白	VPP1	
4	黑色	GND	
5	灰色	S3	
6	绿色	S9	
7	蓝色	S4	
8	白色	S1	
9	紫色	S7	
10	橙色	S6	
11	黄色	S8	
12	红色	S5	
13	棕色	S2	
14	黑色	GND	屏蔽
15	白色	OSC	屏蔽
16	绿白	S0	
17	红黑	VPP2	

表 5 MC9S12 线束定义

序号	颜色	定义	备注
1	红色	+5V	
2	黑色	GND	
3	绿色	XCLKS	

序号	颜色	定义	备注
4	蓝色	T/R	
5	黄色	RESET	
6	黑色	GND	屏蔽
7	白色	OSC	屏蔽

2.3.4 十字信号插针

放置外接 MCU 备用线束或者 DIY 信号连接线束，用于读写特殊的 MCU、ECU 芯片。

2.3.5 汽车钥匙槽

放置各种汽车钥匙，用于读写汽车钥匙信息。

2.3.6 汽车钥匙芯片孔

放置各种汽车钥匙芯片，用于读写汽车钥匙芯片信息。

2.3.7 奔驰红外槽

放置奔驰红外汽车钥匙芯片，用于读写奔驰红外汽车钥匙芯片信息。

2.3.8 状态指示灯

状态指示灯用于显示 XP401 编程器当前工作的状态，指示灯的状态如下描述。

表 6 状态指示灯描述

双色灯	状态	描述
灯亮	绿色常亮	电源工作正常和缺省状态
	绿灯闪烁	数据交互状态

	红灯常亮	设备故障
--	------	------

2.3.9 锁紧器

放置 EEPROM 直插芯片, 或者 EEPROM 插座 (SOP8 芯片放置到插座中), 用于读写 EEPROM 数据。

Autel

3 支持芯片型号列表

3.1 寄存器芯片

厂家	芯片型号	备注
AKM	AK93CXX	
	AK64XX	
ALTERA	EPCSXXX	
AMIC	A25LXXX	
ATMEL	AT17XXXX	
	AT24XXXX	
	AT25XXX	
	AT26XXX	
	AT34XXX	
	AT45DXX	
	AT59CXX	
	AT93CXX	
CATALYST/ONSEMI	CAT10XX	
	CAT24XXX	
	CAT25XXX	
	CAT35CXXX	
	CAT59CXX	
	CAT64LCXX	
	CAT93CXX	

厂家	芯片型号	备注
CHINGIS/PMC	PM25LDXXX	
	PM25LVXXX	
	PM25WXXX	
EON	EN25BXX	
	EN25DXXX	
	EN25FXX	
	EN25MXX	
	EN25QXXX	
	EN25TXX	
ESMT	F25L0XX	
EXEL	XL[S]24CXX	
	XL[S]93CXX	
	XL[S]93LCXX	
FAIRCHILD/NSC/RAMT RON	PM24CXXX	
	PM24CLXXX	
	PM25XXX	
	FM93CXX	
	FM93CSXX	
	NM24CXX	
	NM34XXX	
	NM93XX	
	NM93CXX	
	NM93CSXX	
FUJITSU	MB85RCXX	

厂家	芯片型号	备注
GI	BAWXXXXXX	
	ER59XXX	
GIGADEVICE	GD25QXX	
GRUNDIG	GRX-XXX	
HOLTEK	HT93CXX	
ITT	NVMXXXX	
	MDAXXXX	
KHIC	KH25LXXXX	
MACRONIX	MX25LXX	
MICROCHIP	24AAXX	
	24[F][L]CXX	
	25AAXXX	
	25LCXXX	
	93C/AA/LCXX[A]	
	93C/AA/LCXX[B]	
	93C/AA/LCXX[C]	
MICRON	M25PXXX	
	M25QXXX	
MITSUBISHI	M6M800X1	
NEC	UPD625X	
NUMONYX	M25PXXX	
	M25QXXX	
OKI	MSM16XXX	
PCT	PCT25VF032B	

厂家	芯片型号	备注
PHILIPS	PCA85XX	
PIONEER	PDXXXX	
ROHM	BR24CXX	
	BR90XX	
	BR93XXX	
SAMSUNG	KM93CXX	
	KS24XXXX	
SEIKO	S-24XXX	
	S-93XXX	
SONY	CXK10XX	
SPANSION	S25FLXX	
	S99-50084	
SST	SST25LF0X0A	
	SST25VFXXX	
ST	M24CXX	
	M25P[E/X]XX	
	M34XXX	
	M35XXX	
	M8571	
	M93C/SXX	
	M95XXX	
	ST24XXX	
	ST25XXX	
	ST93C/CSX6/X7	

厂家	芯片型号	备注
	ST950XX	
	ST95P0X	
WINBOND	W25PXXX	
	W25XXXX	
XICOR	X24XXX	
	X504X	

3.2 MCU 芯片

厂家	芯片型号	备注
ATMEL	ATTINYXXX	
	AT90XXXXX	
	AT90S2313	
	AT90S8515	
	AT90CAN32	
	AT90CAN64	
	AT90CAN128	
	ATMEGA48XX	48/48P/48PB
	ATMEGA8	
	ATMEGA88XX	88/88P/88PB
	ATMEGA16XX	16/162/163/164(P)/ 165(P)/168(P/PB)/1 69(P)

厂家	芯片型号	备注
	ATMEGA32XX	32/323/324(P/PB)/3 25(P)/328(P/PB)/32 9(P)/3290(P)
	ATMEGA33XX	00/00P
	ATMEGA64XX	64/644(P)/645(P)/6 450(P)/649(P)/6490 (P)
	ATMEGA103	
	ATMEGA128X	128/1280/1281/128 4(P)
	ATMEGA256X	60/61
	ATMEGA8515	
	ATMEGA8535	
FREESCALE	MC68HC05B4	
	MC68HC05B6	
	MC68HC05B8	
	MC68HC05B16	
	MC68HC05B32	
	MC68HC05H12	
	MC68HC05L28	
	MC68HC05P3	
	MC68HC05X16	
	MC68HC05X32	
	MC68HC705B16	

厂家	芯片型号	备注
	MC68HC705B16N	
	MC68HC705B32	
	MC68HC705D9	
	MC68HC705E6	
	MC68HC705E6	
	MC68HC705P3	
	MC68HC705X32	
	MC68HC11A1	
	MC68HC11A8	
	MC68HC11E1	
	MC68HC11E9	
	MC68HC11E20	
	MC68HC11E32	
	MC68HC11EA9	
	MC68HC11F1	
	MC68HC11K4	
	MC68HC11KA2	
	MC68HC11KA4	
	MC68HC11KG4	
	MC68HC11KS2	
	MC68HC11KW1	
	MC68HC11L6	
	MC68HC11P2	
	MC68HC11PA8	

厂家	芯片型号	备注
	MC68HC11PH8	
	MC68HC711E9	
	MC68HC711E20	
	MC68HC711EA9	
	MC68HC711PH8	
	MC68HC08ASxxA	
	MC68HC08ASxxA	
	MC68HC908AB32	
	MC68HC908APxxA	
	MC68HC908AP64	
	MC68HC908AZxx	
	MC68HC908AZxxA	
	MC68HC908GP32	
	MC68HC908GRxx	
	MC68HC908GTxx	
	MC68HC908GZxx	
	MC68HC908JB8	
	MC68HC908JB16	
	MC68HC908JK3	
	MC68HC908JL3	
	MC68HC908JL16	
	MC68HC908KX2	
	MC68HC908LJxx	
	MC68HC908LKxx	

厂家	芯片型号	备注
	MC68HC908QC4	
	MC68HC908QC8	
	MC68HC908QC16	
	MC68HC908QY2	
	MC68HC912D60	
	MC68HC912D60A	
	MC68HC912D60C	
	MC68HC912D60P	
	MC68HC912DG128	
	MC68HC912DG128A	
	MC68HC912DG128C	
	MC68HC912DG128P	
	MC68HC912DJ128A	
	MC68HC912DT128	
	MC68HC912DT128A	
	MC68HC912DT128C	
	MC68HC912DT128P	
	MC9RS08KA1	
	MC9RS08KA2	
	MC9RS08LA8	
	MC9S08AC8	
	MC9S08AC16	
	MC9S08AC32	
	MC9S08AC48	

厂家	芯片型号	备注
	MC9S08AC60	
	MC9S08AC96	
	MC9S08AC128	
	MC9S08AW8	
	MC9S08AW16	
	MC9S08AW32	
	MC9S08AW48	
	MC9S08AW60	
	MC9S08DV16	
	MC9S08DV32	
	MC9S08DV48	
	MC9S08DV60	
	MC9S08DV96	
	MC9S08DV128	
	MC9S08DN16	
	MC9S08DN32	
	MC9S08DN48	
	MC9S08DN60	
	MC9S08DZ16	
	MC9S08DZ32	
	MC9S08DZ48	
	MC9S08DZ60	
	MC9S08DZ96	
	MC9S08DZ128	

厂家	芯片型号	备注
	MC9S08EL16	
	MC9S08EL32	
	MC9S08FL8	
	MC9S08FL16	
	MC9S08GB32	
	MC9S08GB60	
	MC9S08GT16	
	MC9S08GT32	
	MC9S08GT60	
	MC9S08JM8	
	MC9S08JM16	
	MC9S08JM32	
	MC9S08JM60	
	MC9S08JS8	
	MC9S08JS16	
	MC9S08LC36	
	MC9S08LC60	
	MC9S08LG16	
	MC9S08LG32	
	MC9S08LH36	
	MC9S08LH64	
	MC9S08LL8	
	MC9S08LL16	
	MC9S08LL36	

厂家	芯片型号	备注
	MC9S08LL64	
	MC9S08MM32	
	MC9S08MM32A	
	MC9S08MM64	
	MC9S08MP12	
	MC9S08MP16	
	MC9S08QA2	
	MC9S08QA4	
	MC9S08QB4	
	MC9S08QB8	
	MC9S08QD2	
	MC9S08QD4	
	MC9S08QE4	
	MC9S08QE8	
	MC9S08QE16	
	MC9S08QE32	
	MC9S08QE64	
	MC9S08QE96	
	MC9S08QE128	
	MC9S08QG4	
	MC9S08QG8	
	MC9S08RC8	
	MC9S08RC16	
	MC9S08RC32	

厂家	芯片型号	备注
	MC9S08RC60	
	MC9S08RD8	
	MC9S08RD16	
	MC9S08RD32	
	MC9S08RD60	
	MC9S08RE8	
	MC9S08RE16	
	MC9S08RE32	
	MC9S08RE60	
	MC9S08RG32	
	MC9S08RG60	
	MC9S08SC4	
	MC9S08SE4	
	MC9S08SE8	
	MC9S08SF4	
	MC9S08SG4	
	MC9S08SG8	
	MC9S08SG16	
	MC9S08SG32	
	MC9S08SH4	
	MC9S08SH8	
	MC9S08SL8	
	MC9S08SL16	
	MC9S08SU8	

厂家	芯片型号	备注
	MC9S08SU16	
	MC9S08SV8	
	MC9S08SV16	
	MC9S12A32	
	MC9S12A64	
	MC9S12A128	
	MC9S12A256	
	MC9S12A512	
	MC9S12B64	
	MC9S12B128	
	MC9S12B256	
	MC9S12C32	
	MC9S12C64	
	MC9S12C96	
	MC9S12C128	
	MC9S12D32	
	MC9S12D64	
	MC9S12DB128	
	MC9S12DG128	
	MC9S12DG256	
	MC9S12DJ64	
	MC9S12DJ128	
	MC9S12DJ256	
	MC9S12DJ512	

厂家	芯片型号	备注
	MC9S12DP256	
	MC9S12DP512	
	MC9S12DT128	
	MC9S12DT256	
	MC9S12DT512	
	MC9S12GC16	
	MC9S12GC32	
	MC9S12GC64	
	MC9S12GC96	
	MC9S12GC128	
	MC9S12KG32	
	MC9S12KG64	
	MC9S12KG128	
	MC9S12KG256	
	MC9S12KT128	
	MC9S12KT256	
	MC9S12KL64	
	MC9S12KL128	
	MC9S12H128	
	MC9S12H256	
	MC9S12HN64	
	MC9S12HA32	
	MC9S12HA48	
	MC9S12HA64	

厂家	芯片型号	备注
	MC9S12HY32	
	MC9S12HY48	
	MC9S12HY64	
	MC9S12HZ64	
	MC9S12HZ128	
	MC9S12HZ256	
	MC9S12P32	
	MC9S12P64	
	MC9S12P96	
	MC9S12P128	
	MC9S12XA128	
	MC9S12XA256	
	MC9S12XA512	
	MC9S12XB128	
	MC9S12XB256	
	MC9S12XD64	
	MC9S12XD128	
	MC9S12XD256	
	MC9S12XDG128	
	MC9S12XDG256	
	MC9S12XDG512	
	MC9S12XDP512	
	MC9S12XDQ256	
	MC9S12XDT256	

厂家	芯片型号	备注
	MC9S12XDT384	
	MC9S12XDT512	
	MC9S12XEA128	
	MC9S12XEA256	
	MC9S12XEG128	
	MC9S12XEG256	
	MC9S12XEG384	
	MC9S12XEP768	
	MC9S12XEP100	
	MC9S12XEQ384	
	MC9S12XEQ512	
	MC9S12XES384	
	MC9S12XET256	
	MC9S12XET512	
	MC9S12XF128	
	MC9S12XF256	
	MC9S12XF384	
	MC9S12XF512	
	MC9S12XHY128	
	MC9S12XHY256	
	MC9S12XHZ256	
	MC9S12XHZ384	
	MC9S12XHZ512	
	MC9S12XS64	

厂家	芯片型号	备注
	MC9S12XS128	
	MC9S12XS256	
	MPC5601D	
	MPC5602B	
	MPC5602D	
	MPC5603B	
	MPC5603C	
	MPC5604B	
	MPC5604C	
	MPC5605B	
	MPC5606B	
	MPC5607B	
	MPC5601P	
	MPC5602P	
	MPC5603P	
	MPC5604P	
	MPC5604E	
	MPC5602S	
	MPC5604S	
	MPC5606S	
FUJITSU	MB90F038S	
	MB90F342	
	MB90F345	
	MB90F346	

厂家	芯片型号	备注
	MB90F347	
	MB90F349	
	MB90F352	
	MB90F357	
	MB90F387	
	MB90F423	
	MB90F428	
	MB90F438L	
	MB90F439	
	MB90F455	
	MB90F456	
	MB90F457	
	MB90F462	
	MB90F497	
	MB90F498G	
	MB90F523B	
	MB90F543	
	MB90F546	
	MB90F548	
	MB90F549	
	MB90F553A	
	MB90F594A	
	MB90F654A	
	MB90F867	

厂家	芯片型号	备注
	MB95F108AM	
	MB95F108B	
	MB95F116MA	
	MB95F118B	
	MB95F118M	
	MB95F128	
	MB95F128MB	
	MB95F136MB	
	MB95F156M	
	MB95F166	
	MB95F168MA	
	MB96F348	
	MB96F385	
	MB96F386	
	MB96F387	
	MB96F673	
	MB96F675	
	MB96F683	
	MB96F685	
	MB96F693	
	MB96F695	
	MB96F696	
	MB96F6A5	
	MB96F6A6	

厂家	芯片型号	备注
INFINEON	XC164CS-16F	
	XC164CS-32F	
	XC2060M-104F	
	XC2060N-40F	
	XC2080-96F	
	XC2336A-56F	
	XC2336A-72F	
	XC2361A-56F	
	XC2361A-72F	
	XC2363A-56F	
	XC2363A-72F	
	XC2364A-56F	
	XC2364A-72F	
	XC2364A-104F	
	XC2365A-56F	
	XC2365A-72F	
	XC2365A-104F	
	XC2336B-24F	
	XC2336B-40F	
	XC2361B-24F	
	XC2361B-40F	
	XC2363B-24F	
	XC2363B-40F	
XC2364B-24F		

厂家	芯片型号	备注
	XC2364B-40F	
	XC2365B-24F	
	XC2365B-40F	
	XC2765X-72F	
	XC2765X-104F	
MICROCHIP	PIC12F508	
	PIC12F509	
	PIC12F510	
	PIC12F609	
	PIC12F615	
	PIC12F617	
	PIC12F629	
	PIC12F635	
	PIC12F675	
	PIC12F683	
	PIC12F752	
	PIC12(L)F1501	
	PIC12(L)F1552	
	PIC12(L)F1571	
	PIC12(L)F1572	
	PIC12(L)F1612	
	PIC12(L)F1822	
PIC12(L)F1840		
PIC12HV609		

厂家	芯片型号	备注
	PIC12HV615	
	PIC16F505	
	PIC16F506	
	PIC16F54	
	PIC16F610	
	PIC16F616	
	PIC16F631	
	PIC16F636	
	PIC16F639	
	PIC16F677	
	PIC16F684	
	PIC16F685	
	PIC16F687	
	PIC16F688	
	PIC16F689	
	PIC16F690	
	PIC16F707	
	PIC16F72	
	PIC16F722	
	PIC16F723	
	PIC16F724	
	PIC16F726	
	PIC16F727	
	PIC16F73	

厂家	芯片型号	备注
	PIC16F74	
	PIC16F76	
	PIC16F77	
	PIC16F818	
	PIC16F819	
	PIC16F83	
	PIC16F84	
	PIC16F87	
	PIC16F870	
	PIC16F871	
	PIC16F872	
	PIC16F873	
	PIC16F874	
	PIC16F876	
	PIC16F877	
	PIC16F88	
	PIC16F882	
	PIC16F883	
	PIC16F884	
	PIC16F886	
	PIC16F887	
	PIC16F913	
	PIC16F914	
	PIC16F916	

厂家	芯片型号	备注
	PIC16F917	
	PIC16F946	
	PIC16F1454	
	PIC16F1455	
	PIC16F1459	
	PIC16(L)F707	
	PIC16(L)F722	
	PIC16(L)F723	
	PIC16(L)F724	
	PIC16(L)F726	
	PIC16(L)F727	
	PIC16(L)F88	
	PIC16(L)F1454	
	PIC16(L)F1455	
	PIC16(L)F1459	
	PIC16(L)F1503	
	PIC16(L)F1507	
	PIC16(L)F1508	
	PIC16(L)F1509	
	PIC16(L)F1512	
	PIC16(L)F1513	
	PIC16(L)F1516	
	PIC16(L)F1517	
	PIC16(L)F1518	

厂家	芯片型号	备注
	PIC16(L)F1519	
	PIC16(L)F1526	
	PIC16(L)F1527	
	PIC16(L)F1554	
	PIC16(L)F1559	
	PIC16(L)F1566	
	PIC16(L)F1567	
	PIC16(L)F1613	
	PIC16(L)F1614	
	PIC16(L)F1615	
	PIC16(L)F1618	
	PIC16(L)F1619	
	PIC16(L)F1703	
	PIC16(L)F1704	
	PIC16(L)F1705	
	PIC16(L)F1707	
	PIC16(L)F1708	
	PIC16(L)F1709	
	PIC16(L)F1713	
	PIC16(L)F1716	
	PIC16(L)F1717	
	PIC16(L)F1718	
	PIC16(L)F1719	
	PIC16(L)F1823	

厂家	芯片型号	备注
	PIC16(L)F1824	
	PIC16(L)F1825	
	PIC16(L)F1826	
	PIC16(L)F1827	
	PIC16(L)F1828	
	PIC16(L)F1829	
	PIC16(L)F18313	
	PIC16(L)F18323	
	PIC16(L)F18324	
	PIC16(L)F18325	
	PIC16(L)F18326	
	PIC16(L)F18344	
	PIC16(L)F18345	
	PIC16(L)F18346	
	PIC16(L)F1847	
	PIC16(L)F1902	
	PIC16(L)F1903	
	PIC16(L)F1904	
	PIC16(L)F1906	
	PIC16(L)F1907	
	PIC16(L)F1933	
	PIC16(L)F1934	
	PIC16(L)F1936	
	PIC16(L)F1937	

厂家	芯片型号	备注
	PIC16(L)F1938	
	PIC16(L)F1939	
	PIC16(L)F1946	
	PIC16(L)F1947	
	PIC16HV610	
	PIC16HV616	
	PIC18F242	
	PIC18F248	
	PIC18F252	
	PIC18F258	
	PIC18F442	
	PIC18F448	
	PIC18F452	
	PIC18F458	
	PIC18F1220	
	PIC18F1230	
	PIC18F1320	
	PIC18F1330	
	PIC18F2220	
	PIC18F2221	
	PIC18F2320	
	PIC18F2321	
	PIC18F2410	
	PIC18F2420	

厂家	芯片型号	备注
	PIC18F2423	
	PIC18F2450	
	PIC18F2455	
	PIC18F2458	
	PIC18F2480	
	PIC18F2510	
	PIC18F2515	
	PIC18F2520	
	PIC18F2523	
	PIC18F2525	
	PIC18F2550	
	PIC18F2553	
	PIC18F2580	
	PIC18F2585	
	PIC18F2610	
	PIC18F2620	
	PIC18F2680	
	PIC18F2682	
	PIC18F2685	
	PIC18F4220	
	PIC18F4221	
	PIC18F4320	
	PIC18F4321	
	PIC18F4410	

厂家	芯片型号	备注
	PIC18F4420	
	PIC18F4423	
	PIC18F4450	
	PIC18F4455	
	PIC18F4458	
	PIC18F4480	
	PIC18F4510	
	PIC18F4515	
	PIC18F4520	
	PIC18F4523	
	PIC18F4525	
	PIC18F4550	
	PIC18F4553	
	PIC18F4580	
	PIC18F4585	
	PIC18F4610	
	PIC18F4620	
	PIC18F4680	
	PIC18F4682	
	PIC18F4685	
	PIC18F6527	
	PIC18F6622	
	PIC18F6627	
	PIC18F6628	

厂家	芯片型号	备注
	PIC18F6722	
	PIC18F6723	
	PIC18F8527	
	PIC18F8622	
	PIC18F8627	
	PIC18F8628	
	PIC18F8722	
	PIC18F8723	
	PIC18F23K20	
	PIC18F24K20	
	PIC18F25K20	
	PIC18F26K20	
	PIC18F43K20	
	PIC18F44K20	
	PIC18F45K20	
	PIC18F46K20	
	PIC18(L)F13K22	
	PIC18(L)F13K50	
	PIC18(L)F14K22	
	PIC18(L)F14K50	
	PIC18(L)F24K50	
	PIC18(L)F25K50	
	PIC18(L)F26K50	
	PIC18(L)F45K50	

厂家	芯片型号	备注
	PIC18(L)F46K50	
	PIC18(L)F24J10	
	PIC18(L)F24J11	
	PIC18(L)F24J50	
	PIC18(L)F25J10	
	PIC18(L)F25J11	
	PIC18(L)F25J50	
	PIC18(L)F26J11	
	PIC18(L)F26J13	
	PIC18(L)F26J50	
	PIC18(L)F26J53	
	PIC18(L)F27J13	
	PIC18(L)F27J53	
	PIC18(L)F44J10	
	PIC18(L)F44J11	
	PIC18(L)F44J50	
	PIC18(L)F45J10	
	PIC18(L)F45J11	
	PIC18(L)F45J50	
	PIC18(L)F46J11	
	PIC18(L)F46J13	
	PIC18(L)F46J50	
	PIC18(L)F46J53	
	PIC18(L)F47J13	

厂家	芯片型号	备注
	PIC18(L)F47J53	
	PIC24F08KA101	
	PIC24F08KA102	
	PIC24F16KA101	
	PIC24F16KA102	
NSC	CR16MCS9	
	CR16MCT9	
RENESAS	R5F21112	
	R5F21113	
	R5F21114	
	R5F21122	
	R5F21123	
	R5F21124	
	R5F21244	
	R5F21245	
	R5F21246	
	R5F21247	
	R5F21248	
	R5F21254	
	R5F21255	
	R5F21256	
	R5F21257	
R5F21258		
R5F21262		

厂家	芯片型号	备注
	R5F21264	
	R5F21265	
	R5F21266	
	R5F21272	
	R5F21274	
	R5F21275	
	R5F21276	
	R5F212A7	
	R5F212A8	
	R5F212AA	
	R5F212AC	
	R5F212B7	
	R5F212B8	
	R5F212BA	
	R5F212BC	
	R5F212C7	
	R5F212C8	
	R5F212CA	
	R5F212CC	
	R5F212D7	
	R5F212D8	
	R5F212DA	
	R5F212DC	
	R5F21354	

厂家	芯片型号	备注
	R5F21355	
	R5F21356	
	R5F21357	
	R5F21358	
	R5F2135A	
	R5F2135C	
	R5F21546E	
	R5F21547E	
	R5F21548E	
	R5F2154AE	
	R5F2154CE	
	R5F21546F	
	R5F21547F	
	R5F21548F	
	R5F2154AF	
	R5F2154CF	
	R5F21546G	
	R5F21547G	
	R5F21548G	
	R5F2154AG	
	R5F2154CG	
	R5F21546H	
	R5F21547H	
	R5F21548H	

厂家	芯片型号	备注
	R5F2154AH	
	R5F2154CH	
	R5F363A6	
	R5F363AE	
	R5F363AK	
	R5F363AM	
	R5F363B6	
	R5F363BE	
	R5F36406	
	R5F3640E	
	R5F3640K	
	R5F3640M	
	R5F364A6	
	R5F364AE	
	R5F364AM	
	R5F36506	
	R5F3650E	
	R5F3650K	
	R5F3650M	
	R5F3650N	
	R5F36CA6	
	R5F36CAE	
	R5F36CAK	
	R5F36CAM	

厂家	芯片型号	备注
	R5F64110	
	R5F64111	
	R5F64112	
	R5F64114	
	R5F64115	
	R5F64116	
	R5F6411E	
	R5F6411F	
	R5F64165	
	R5F64166	
	R5F64167	
	R5F64168	
	R5F64169	
	R5F64175	
	R5F64176	
	R5F64177	
	R5F64178	
	R5F64179	
	R5F6417A	
	R5F6417B	
	R5F64185	
	R5F64186	
	R5F64187	
	R5F64188	

厂家	芯片型号	备注
	R5F64189	
	R5F64206	
	R5F64207	
	R5F6420A	
	R5F6420B	
	R5F64210	
	R5F64211	
	R5F64212	
	R5F64213	
	R5F64216	
	R5F64217	
	R5F64218	
	R5F64219	
	R5F6421A	
	R5F6421B	
	R5F6421C	
	R5F6421D	
	R5F6421E	
	R5F6421F	
	R5F6421G	
	R5F6421H	
	R5F6442F	
	R5F6442H	
	R5F6445F	

厂家	芯片型号	备注
	R5F6445H	
	R5F64116J	
	R5F64116K	
	R5F64116L	
	R5F64116M	
	R5F64117J	
	R5F64117K	
	R5F64117L	
	R5F64117M	
	R5F64118J	
	R5F64118K	
	R5F64118L	
	R5F64118M	
	R5F64524JFD	
	R5F64524LFD	
	R5F64524KFD	
	R5F64525JFD	
	R5F64525LFD	
	R5F64525KFD	
	R5F6452MJFD	
	R5F6452MLFD	
	R5F6452MKFD	
	R5F6452NJFD	
	R5F6452NLFD	

厂家	芯片型号	备注
	R5F6452NKFD	
	M30620FC	
	M30624FG	
	M30873FH	
	M30875FH	
	M30876FJ	
	M30878FJ	
	M30879FK	
	M30879FL	
	M3087BFK	
	M3087BFL	
	M30880FW	
	M30880FH	
	M30880FJ	
	M30882FW	
	M30882FH	
	M30882FJ	
	R7F701002	
	R7F701003	
	R7F701006	
	R7F701007	
	R7F701008	
	R7F701009	
	R7F701010	

厂家	芯片型号	备注
	R7F701011	
	R7F701012	
	R7F701013	
	R7F701014	
	R7F701015	
	R7F701016	
	R7F701017	
	R7F701018	
	R7F701019	
	R7F701020	
	R7F701021	
	R7F701022	
	R7F701023	
	R7F701024	
	R7F701025	
	R7F701028	
	R7F701029	
	R7F701030	
	R7F701032	
	R7F701033	
	R7F701034	
	R7F701040	
	R7F701041	
	R7F701042	

厂家	芯片型号	备注
	R7F701043	
	R7F701044	
	R7F701045	
	R7F701046	
	R7F701047	
	R7F701048	
	R7F701049	
	R7F701050	
	R7F701051	
	R7F701052	
	R7F701053	
	R7F701054	
	R7F701055	
	R7F701056	
	R7F701057	
	R7F701A03	
	R7F701A23	
	R7F701542	
	R7F701543	
	R7F701546	
	R7F701547	
	R7F701557	
	R7F701560	
	R7F701561	

厂家	芯片型号	备注
	R7F701562	
	R7F701563	
	R7F701566	
	R7F701567	
	R7F701577	
	R7F701580	
	R7F701581	
	R7F701582	
	R7F701583	
	R7F701586	
	R7F701587	
	R7F701597	
	R7F701602	
	R7F701603	
	R7F701610	
	R7F701611	
	R7F701612	
	R7F701613	
	R7F701620	
	R7F701621	
	R7F701622	
	R7F701623	
	uPD70F3230	
	uPD70F3231	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3232	
	uPD70F3233	
	uPD70F3234	
	uPD70F3235	
	uPD70F3236	
	uPD70F3237	
	uPD70F3238	
	uPD70F3239	
	uPD70F3333	
	uPD70F3334	
	uPD70F3335	
	uPD70F3336	
	uPD70F3340	
	uPD70F3341	
	uPD70F3342	
	uPD70F3343	
	uPD70F3344	
	uPD70F3345	
	uPD70F3346	
	uPD70F3347	
	uPD70F3348	
	uPD70F3349	
	uPD70F3350	
	uPD70F3351	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3352	
	uPD70F3353	
	uPD70F3354	
	uPD70F3355	
	uPD70F3356	
	uPD70F3357	
	uPD70F3358	
	uPD70F3364	
	uPD70F3365	
	uPD70F3366	
	uPD70F3367	
	uPD70F3368	
	uPD70F3370A	
	uPD70F3371	
	uPD70F3372	
	uPD70F3373	
	uPD70F3374	
	uPD70F3375	
	uPD70F3376A	
	uPD70F3377A	
	uPD70F3378	
	uPD70F3379	
	uPD70F3380	
	uPD70F3381	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3382	
	uPD70F3383	
	uPD70F3384	
	uPD70F3385	
	uPD70F3402	
	uPD70F3403	
	uPD70F3403A	
	uPD70F3421	
	uPD70F3422	
	uPD70F3423	
	uPD70F3424	
	uPD70F3425	
	uPD70F3426	
	uPD70F3427	
	uPD70F3433	
	uPD70F3438	
	uPD70F3451	
	uPD70F3452	
	uPD70F3453	
	uPD70F3454	
	uPD70F3461	
	uPD70F3464	
	uPD70F3465	
	uPD70F3466	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3469	
	uPD70F3470	
	uPD70F3471	
	uPD70F3472	
	uPD70F3474	
	uPD70F3475	
	uPD70F3476	
	uPD70F3477	
	uPD70F3478	
	uPD70F3479	
	uPD70F3480	
	uPD70F3481	
	uPD70F3482	
	uPD70F3483	
	uPD70F3486	
	uPD70F3487	
	uPD70F3488	
	uPD70F3505A	
	uPD70F3506	
	uPD70F3507	
	uPD70F3508	
	uPD70F3509	
	uPD70F3522	
	uPD70F3523	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3524	
	uPD70F3525	
	uPD70F3526	
	uPD70F3529	
	uPD70F3548	
	uPD70F3549	
	uPD70F3550	
	uPD70F3551	
	uPD70F3552	
	uPD70F3553	
	uPD70F3554	
	uPD70F3555	
	uPD70F3556	
	uPD70F3557	
	uPD70F3558	
	uPD70F3559	
	uPD70F3560	
	uPD70F3561	
	uPD70F3570	
	uPD70F3571	
	uPD70F3572	
	uPD70F3573	
	uPD70F3574	
	uPD70F3575	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3576	
	uPD70F3577	
	uPD70F3578	
	uPD70F3579	
	uPD70F3580	
	uPD70F3582	
	uPD70F3583	
	uPD70F3584	
	uPD70F3585	
	uPD70F3592	
	uPD70F3610	
	uPD70F3611	
	uPD70F3612	
	uPD70F3613	
	uPD70F3614	
	uPD70F3615	
	uPD70F3616	
	uPD70F3617	
	uPD70F3618	
	uPD70F3619	
	uPD70F3620	
	uPD70F3621	
	uPD70F3622	
	uPD70F3623	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3624	
	uPD70F3625	
	uPD70F3626	
	uPD70F3627	
	uPD70F3628	
	uPD70F3629	
	uPD70F3630	
	uPD70F3631	
	uPD70F3632	
	uPD70F3633	
	uPD70F3634	
	uPD70F3635	
	uPD70F3636	
	uPD70F3637	
	uPD70F3638	
	uPD70F3700	
	uPD70F3701	
	uPD70F3702	
	uPD70F3703	
	uPD70F3704	
	uPD70F3706	
	uPD70F3707	
	uPD70F3709	
	uPD70F3710	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3711	
	uPD70F3712	
	uPD70F3715	
	uPD70F3716	
	uPD70F3717	
	uPD70F3718	
	uPD70F3719	
	uPD70F3720	
	uPD70F3721	
	uPD70F3722	
	uPD70F3723	
	uPD70F3724	
	uPD70F3739	
	uPD70F3740	
	uPD70F3741	
	uPD70F3742	
	uPD70F3743	
	uPD70F3744	
	uPD70F3745	
	uPD70F3746	
	uPD70F3747	
	uPD70F3750	
	uPD70F3752	
	uPD70F3755	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3757	
	uPD70F3778	
	uPD70F3779	
	uPD70F3780	
	uPD70F3781	
	uPD70F3782	
	uPD70F3783	
	uPD70F3784	
	uPD70F3785	
	uPD70F3786	
	uPD70F3809	
	uPD70F3810	
	uPD70F3811	
	uPD70F3812	
	uPD70F3813	
	uPD70F3814	
	uPD70F3815	
	uPD70F3816	
	uPD70F3817	
	uPD70F3818	
	uPD70F3819	
	uPD70F3820	
	uPD70F3821	
	uPD70F3822	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3823	
	uPD70F3824	
	uPD70F3825	
	uPD70F3826	
	uPD70F3827	
	uPD70F3828	
	uPD70F3829	
	uPD70F3830	
	uPD70F3831	
	uPD70F3832	
	uPD70F3833	
	uPD70F3834	
	uPD70F3835	
	uPD70F3836	
	uPD70F3837	
	uPD70F3925	
	uPD70F3926	
	uPD70F3927	
	uPD70F3931	
	uPD70F3932	
	uPD70F3933	
	uPD70F3934	
	uPD70F3935	
	uPD70F3936	

厂家	芯片型号	备注
	uPD70F3937	
	uPD70F3938	
	uPD70F3939	
	uPD70F4000	
	uPD70F4001	
	uPD70F4002	
	uPD70F4003	
	uPD70F4004	
	uPD70F4005	
	uPD70F4006	
	uPD70F4007	
	uPD70F4008	
	uPD70F4009	
	uPD70F4010	
	uPD70F4011	
	uPD70F4012	
	uPD70F4177	
	uPD70F4178	
	uPD70F4179	
	uPD70F4180	
	uPD76F0117	
	uPD76F0192	
SAMSUNG	S3F9488	
SILABS	C8051FXXX	

厂家	芯片型号	备注
ST	SPC5607B	
	SPC560BXX	
	SPC560CXX	
	SPC560DXX	
	SPC560PXX	
	SPC560APXX	
	ST10F2XX	
	STM8AF5XXX	
	STM8AF6XXX	
	STM8AL31XX	
	STM8AL3LXX	
	STM8L051XX	
	STM8L052XX	
	STM8L101XX	
	STM8L151XX	
	STM8L152XX	
	STM8L162XX	
	STM8S003XX	
	STM8S005XX	
	STM8S007XX	
	STM8S103XX	
	STM8S105XX	
STM8S207XX		
STM8S208XX		

厂家	芯片型号	备注
	STM8S903XX	
	STM32F030XXX	
	STM32F031XXX	
	STM32F050XXX	
	STM32F051XXX	
	STM32F100XXX	
	STM32F101XXX	
	STM32F103XXX	
	STM32F205RXX	
TI	MSP430F1XX2	
	MSP430F123	
	MSP430F13X	
	MSP430F14XX	
	MSP430F15XX	
	MSP430F16XX	
	MSP430F20XX	
	MSP430F21XX	
	MSP430F22XX	
	MSP430F23X	
	MSP430F24XX	
	MSP430F4XX	

4 支持车型列表

4.1 防盗 ECU

厂家	芯片型号	备注
奥迪	BCM2	
	J518(A6&Q7)(--2010)	
	J518(A6&Q7)(2010--)	
奔驰	EIS-W203(1J35D)	
	EIS-W203(1J74Y)	
	EIS-W203(2J74Y)	
	EIS-W203(3J74Y)	
	EIS-W203(4J74Y)	
	EIS-W203(1J35D)_IC2	
	EIS-W203(1J74Y)_IC2	
	EIS-W203(2J74Y)_IC2	
	EIS-W203(3J74Y)_IC2	
	EIS-W203(4J74Y)_IC2	
	EIS-W220(W215)(1J35D)-V1	
	EIS-W220(W215)(1J35D)-V2	
	EIS-W220(W215)(1J74Y)-V1	
	EIS-W220(W215)(1J74Y)-V2	

厂家	芯片型号	备注
	EIS-W220(W215)(2J74Y)-V1	
	EIS-W220(W215)(2J74Y)-V2	
	EIS-W220(W215)(3J74Y)-V1	
	EIS-W220(W215)(3J74Y)-V2	
	EIS-W220(W215)(4J74Y)-V1	
	EIS-W220(W215)(4J74Y)-V2	
	EIS-W230	
	EIS-W639(1J35D)	
	EIS-W639(0L02M)	
	EIS-W639(1L02M)	
	EIS-W639(3K85K)	
	EIS-W639(4J74Y)	
	EIZ-W164(ST12)	
	EIZ-W169(ST12)-V1	
	EIZ-W169(ST12)-V2	
	EIZ-W203(ST12)	
	EIZ-W209(ST12)-V1	
	EIZ-W209(ST12)-V2	
	EIZ-W211(ST12)	
	EIZ-W215(ST12)	
	EIZ-W219(ST12)	
	EIZ-W220(ST12)	
	EIZ-W221(ST12)	
	EIZ-W230(ST12)	

厂家	芯片型号	备注
	EIZ-W463(ST12)	
	EIZ-W906(ST12)	
	EIZ-W203(HC12)	
	EIZ-W211(HC12)	
	EIZ-W219(HC12)	
	EIZ-W220(HC12)	
	EIZ-W230(HC12)	
	EIZ 迈巴赫(ST12)	
	EIZ-斯宾特 2015(2006-)	
	EIZ-威霆(唯雅诺)(ST12)	
	斯宾特防盗盒(2002-2005)	
	HC05E6 遥控器(0G72G)	
	HC05E6 遥控器(0F82B)	
	宝马	EWS4
CAS1-0K50E		
CAS2-2K79X		
CAS2-0L01Y		
CAS3-2K79X		
CAS3-0L01Y		
CAS3+-0L15Y		
CAS3+-0M23S		
CAS4-1L15Y		
CAS4-5M48H		
CAS4-1N35H		

厂家	芯片型号	备注
别克	车身电脑(D70F3385)	
	车身电脑(D70F3469)	
	凯越车身电脑(2013-)	
	英朗车身电脑(2013-)	
	凯越车身电脑(2014)	
	君威智能电脑(2014)	
	君越车身电脑(2008)	
雪佛兰	车身电脑(D70F3385)	
	新赛欧车身电脑(2013-)	
	科鲁兹车身电脑(2017)	
克莱斯勒	道奇酷威锁头(2010)	
	300C	
德尔福	48 防盗盒	
福特	蒙迪欧车身电脑(MPC5607B)	
	野马车身电脑(MPC5607B)	
通用	钥匙进入模块(1J27F)	
	车身电脑 3	
	无钥匙进入模块(2009-)	
现代	朗 动 智 能 电 脑 (MC9S12XEG384)	
	IX35(2015)(MC9S12XD256)	
捷豹	RFA(MC9S12XEQ384)	
吉普	自由侠车身电脑(uPD70F3557)	
路虎	RFA(MC9S12XEQ384)	

厂家	芯片型号	备注
	发现 3 中央电子模块	
	揽胜运动版中央电子模块 (PIC18F6620)	
日产	车身电脑-XDT384	
保时捷	车身电脑_1L15Y	
	车身电脑_2M25J	
	车身电脑_3M25J	
	车身电脑_1N35H	
	车身电脑_5M48H	
上海实业交通	防盗盒(0L07H)	
	防盗盒(0L59X)	
	防盗盒(0L72A)	
	防盗盒(3K56G)	
	防盗盒(0L72A_E)	
	防盗盒(1K59H_E)	
沃尔沃	无钥匙车辆模块-TYPE1	
	中央电子模块-TYPE1	
	中央电子模块-TYPE2	
	中央电子模块 -TYPE3- MC9S12XDT384	
	中央电子模块 -TYPE3- MC9S12DG128	
	中央电子模块 -TYPE3- MC9S12DT256	
	中央电子模块-TYPE4	

厂家	芯片型号	备注
	中央电子模块-TYPE4-镜像	

Autel

5 产品检修

当使用本产品时可能遇到下面的问题：

5.1 防盗匹配设备连接错误

XP401 连接防盗匹配设备时出现错误，请检查以下项目：

- ✓ 诊断设备认证授权打开。
- ✓ 连接服务器网络正常。
- ✓ 编程器电源灯绿灯常亮。

5.2 PC 连接错误

- ✓ 编程器电源灯绿灯常亮。
- ✓ 检查是否防火墙妨碍了连接编程器 USB 口或者编程器 USB 口端口选择错误。
- ✓ 检查 USB 通讯时绿灯是否闪烁。

以上信息确认完，本产品还不能正常使用，请联系公司技术支持人员寻求帮助。

6 升级

XP401 通过以下方式实现升级。

6.1 通过道通防盗匹配设备更新软件

可通过道通全能型防盗匹配设备更新编程器驱动和程序，步骤如下：

1. 使用 USB 线连接 XP401 和防盗匹配设备；
2. 确认 XP401 前面板的 LED 指示灯常亮；
3. 进入防盗匹配设备诊断界面，点开“编程器”图标；
4. 选择功能选项，进入时会自动检测编程器版本信息，并自动进行版本升级。

6.2 通过 PC 升级

可通过固件升级程序进行更新软件，步骤如下：

1. 使用 USB 线连接 XP401 和 PC 电脑 USB 口；
2. 确认 XP401 前面板的 LED 指示灯绿色常亮；
3. 打开 PC 软件，如果 PC 软件中包含的固件程序版本号与 XP401 不一致，则提示升级固件，否则不提示升级固件；
4. 升级完成后，在 PC 软件的左下角，点击“关于”，可查看 XP401 的固件，硬件以及 PC 软件本身的版本信息。

7 法规符合性信息

FCC 符合性

FCC ID: WQ8PRGXP400

此设备符合美国联邦通信委员会（FCC）规则第15节规范。此设备的操作应符合以下两个条件：

1. 此设备不会造成有害干扰；
2. 此设备必须能够承受接收到的任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

警告：任何未经合规性负责方批准的更改或改造，都有可能使用户操作设备的权限无效。

注意：本设备经过测试，符合FCC规则第15节有关B类数字设备的限制。这些限制规定旨在针对民用设备带来的有害干扰提供合理的保护。

本设备会产生、使用并能够发射射频能量，如果没有按照说明进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。不过，无法保证特定设备不会造成干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可通过关闭和打开本设备来判断），则建议用户尝试通过下列一种或多种措施来消除干扰：

1. 重新调整接收天线的方向或位置。
2. 增加本设备与接收装置之间的距离。
3. 避免本设备连接到的插口所在的电路与接收装置相同。
4. 向经销商或有经验的无线电/电视技术人员寻求帮助。

FCC辐射暴露声明

本设备符合为非受控环境设置的FCC辐射暴露限制。应在辐射源与使用者之间至少保持20厘米最小距离情况下安装和操作本设备。

RoHS合规性

此产品符合 2011 年 6 月 8 日欧洲议会和理事会指令 2011/65/EU 和委员会修订指令（欧盟）2015/863。

CE合规性

此产品符合以下指令的基本要求并标有相应的CE标志：

电磁兼容指令（EMC Directive） 2014/30/EU

无线电设备指令（RED Directive） 2014/53/EU

低电压指令（Low Voltage Directive） 2014/35/EU

8 保修和服务

8.1 一年有效保修

道通科技股份有限公司（以下简称“公司”）向作为本产品原始零售购买者承诺，自交货之日起（1）年内，如果在正常使用情况条件下，本产品或任何零件证明存在材料或工艺方面缺陷导致设备故障，凭购买凭证，公司将根据情况免费为您维修或更换（新产品或改造的部件）。

因设备误用、操作不当或安装不当造成的附带损坏或间接损坏，公司概不负责。由于某些国家或州不允许对默示保修期限加以限制，因此上述限制可能对您不适用。

此保修不适用于以下情况：

- 1) 任何因异常使用或异常情况、意外事故、处理不当、人为疏忽、擅自更改、使用不当、安装或维修不当、或存放不当而损坏的产品；
- 2) 机械序列号或电子序列号已被删除、更改或损毁的产品；
- 3) 因暴露在高温或极端环境条件下造成的损坏；
- 4) 因连接到或使用公司未批准未授权的配件或其它产品而造成的损坏；
- 5) 产品外观、装饰品、装饰性或结构性物件，如框架和非操作性零件的缺陷；
- 6) 因外部原因如火灾、泥土、沙子、电池泄露、保险丝熔断、被盗、或电源使用不当而损坏的产品。

8.2 服务流程

本节介绍联系技术支持、维修服务、以及申请更换或选购零件的相关流程和信息。

8.2.1 技术支持

如果您在操作本产品的过程中有任何疑问或问题，请

- 致电售后服务热线：400-009-3838转2
- 联系当地经销商或代理商。
- 访问pro.auteltech.com或www.auteltech.cn。

8.2.2 维修服务

请先致电道通科技售后服务部沟通确认后再进行邮寄。
请务必填写以下信息：

- 联系人姓名
- 回寄地址
- 电话号码
- 产品名称
- 问题的完整叙述
- 购买凭证

将设备发送至当地代理商或至以下地址：

深圳市光明新区高新西路11号研祥智谷创祥地1号6楼；邮编：
518055

8.2.3 其它服务

您可以直接从道通授权的产品供应商，和/或当地经销商或代理商处购买选购配件。

您的订购单应包括以下信息：

-
- 联系人信息
 - 产品或零件名称
 - 物品说明
 - 购买数量

Autel