

▶▶ 升级说明:

- 1、升级之后的型号为 **XC8P9520C & XC8P9521D**
- 2、“低压复位”烧录选项中去掉了“禁止”选项
- 3、增加了一个烧录脚，提高抗干扰
- 4、烧录卡板型号由**XJ001**变更为**XJ059**
- 5、若芯片使用中未用到端口睡眠唤醒功能，只需要用**最新版的烧录软件选择老型号**下载**一次老版本的.xj 烧录档**，即可**自动生成XC8P9520C或XC8P9521D的烧录档**。（具体操作方法见文档最后的附录说明）
- 6、若芯片使用中用到端口睡眠唤醒功能时，请参照**特殊说明**。

▶▶ 芯片使用中用到端口睡眠唤醒功能

芯片使用到**端口睡眠唤醒功能**, 同时满足以下3个条件时, 替换新版本时会出现睡眠后无法成功唤醒的情况。

条件1: 配置选项: 休眠唤醒设置选择了兼容老 153 系列”。

条件2: DI 执行 SLEEP 睡眠, 睡眠程序下面先使能 EI, 再清端口中断标志位。

条件3: 中断程序中未清端口中断标志位。

解决方法: SLEEP 睡眠唤醒后先清端口中断标志位, 再使能 EI。(新老版本都建议这样去写)

```
IOCP_W(WDTCR,0x00);
ISR =0;
DI(); //禁止唤醒进入中断
IOCP_W(IMR,0x02); //端口状态改变中断
SLEEP();
EI(); //错误写法
NOP();
NOP();
NOP();
NOP();
CWDI();
---睡眠唤醒---
CONTW(0x02);
IOCP_W(WDTCR,0x00);
IOCP_W(IMR,0x01); //开TCC中断
TCC = data_tcc;
ISR=0; //清标志位
```

错误写法

```
IOCP_W(WDTCR,0x00);
ISR =0;
DI(); //禁止唤醒进入中断
IOCP_W(IMR,0x02); //端口状态改变中断
SLEEP();
NOP();
NOP();
NOP();
NOP();
CWDI();
---睡眠唤醒---
CONTW(0x02);
IOCP_W(WDTCR,0x00);
IOCP_W(IMR,0x01); //开TCC中断
TCC = data_tcc;
ISR=0; //清标志位
EI(); //正确写法
```

正确写法

进中断需清中断标志

```
void int_isr(void) __interrupt
{
    __asm__("org 0x08");
    PUSH(_A_BUFF, R3_BUFF);
    //-----Tcc中断程序-----
    if(TCIF) //正确写法
    {
        ISR = 0xfe;
        TCC += 0x06;
    }
    //-----中断程序-----
    POP(_A_BUFF, R3_BUFF);
}
```

▶▶ 改版后的型号说明

新版本的9520命名为：XC8P9520C

新版本的9521命名为：XC8P9521D

▶▶ 烧录软件上新增两个型号：

XC8P9520 用于烧录老版本的9520(芯片背印**** -B)

XC8P9521 用于烧录老版本的9521(芯片背印**** -C)

XC8P9520C 用于烧录新版本的9520C(芯片背印**** -C)

XC8P9521D 用于烧录新版本的9521D(芯片背印**** -D)



▶▶ 差异一：烧录选项上，9520的烧录选项有“LVR禁止”这个选项，9520C则去掉了该选项

Option	Value
看门狗	禁止
Clocks 分频	4 Clocks
振荡模式	IRC模式
IRC频率	8M
低压复位	禁止(仅用于测试, 不可用于量产)
代码加密	1.2 V
复位端口上拉	1.6 V
P63端口	2.4 V
复位时间	2.7 V
查表范围	3.1 V
端口特性	3.3 V
端口特性	3.6 V
P6端口唤醒	禁止(仅用于测试, 不可用于量产)
RTC	禁止
P6上下拉控制	屏蔽(P65-P64下拉)
驱动增强	禁止
休眠唤醒设置	兼容老153系列
POWER	HIGH

Option	Value
看门狗	禁止
Clocks 分频	4 Clocks
振荡模式	IRC模式
IRC频率	8M
低压复位	1.8 V
代码加密	1.2 V
复位端口上拉	1.6 V
P63端口	1.8 V
复位时间	2.4 V
查表范围	2.7 V
查表范围	3.1 V
端口特性	3.3 V
端口特性	3.6 V
P6端口唤醒	非独立控制
RTC	禁止
P6上下拉控制	屏蔽(P65-P64下拉)
驱动增强	禁止
休眠唤醒设置	兼容老153系列
POWER	HIGH

说明：如果“低压复位”烧录选项中选了“禁止”选项，转换后会默认1.8V；9521同理。

▶▶ 差异二:烧录引脚增加

XC8P9520和XC8P9521 老版本烧录脚为: VDD GND P60 P63 P65 共5个脚

XC8P9520C和XC8P9521D新版本烧录脚为: VDD GND P60 P63 P65 **P62** 共6个脚

比老版本多一个烧录脚P62, 这样烧录信号抗干扰更强

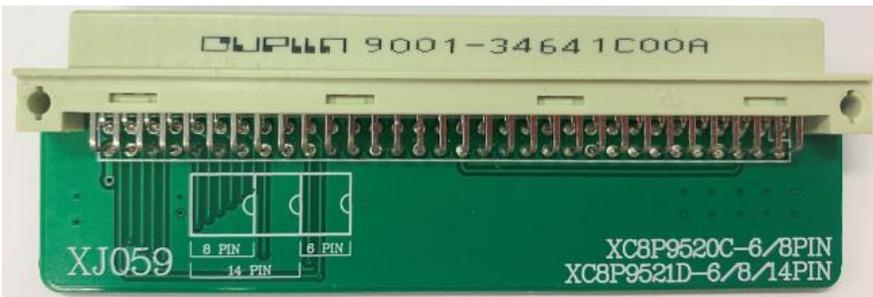
▶▶ 差异三：烧录卡板变更

老卡板XJ001, 适用芯片烧录型号为：XC8P9520/XC8P9521/XC8P8600

新卡板XJ059, 适用芯片烧录型号为：XC8P9520C/XC8P9521D/XC8P9520/XC8P9521/XC8P8600

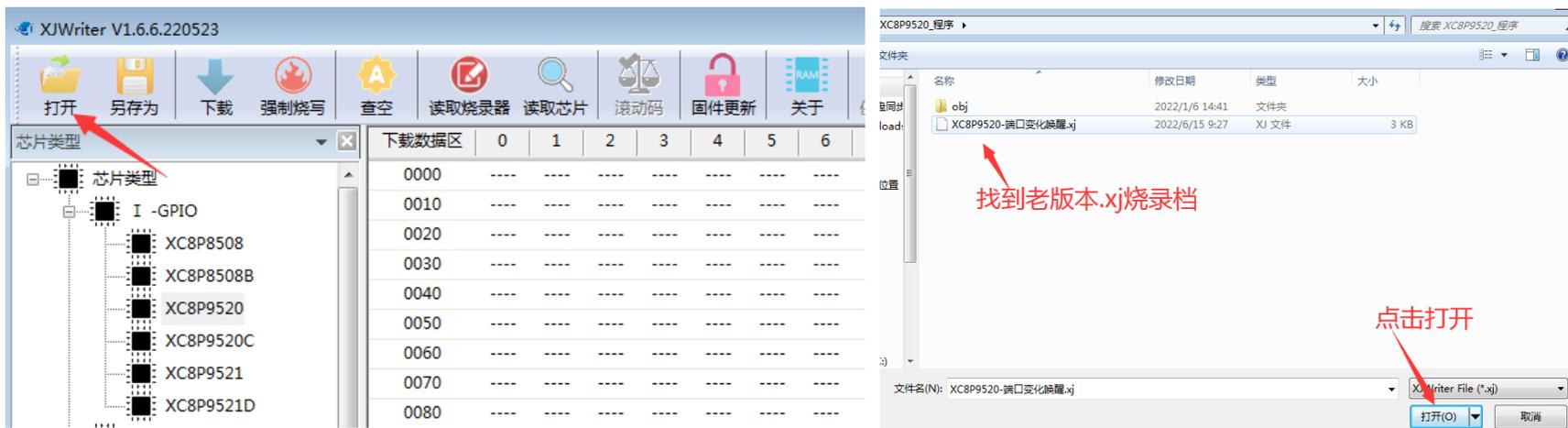
即：

新卡板XJ059既可烧录**老型号**XC8P9520/XC8P9521，又可烧录**新型号**XC8P9520C/XC8P9521D



第一步：安装最新版本的XJWriter(1.6.5及以后版本)

第二步：点击软件中的“打开”按钮,找到原来的9520老版本的烧录档,点击打开



XJWriter V1.6.6.220523

打开 另存为 下载 强制烧写 查空 读取烧录器 读取芯片 滚动码 固件更新 关于 保留功能 保留功能 保留功能 保留功能

芯片类型

下载数据区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	回读数据区	0
0000	1076	3FFF	1009	38BE	36BE	3603	0000	----						
0010	080E	388F	0801	3E86	2E10	0806	3F81	1018	363F	3883	363E	3823	0010	----
0020	1023	2090	39A2	32A2	080A	3A22	2403	102D	39A2	2586	2C90	2186	0020	----
0030	2110	103C	2D10	2590	1038	2990	2906	103C	2D90	2D06	103C	2910	0030	----
0040	1063	2190	1063	32A3	08FA	3A23	2403	1064	39A3	0808	388D	3804	0040	----
0050	3821	0802	380F	3803	3800	3800	3800	3800	3804	0802	3802	0800	0050	----
0060	3881	3820	398F	39A3	3822	0806	3881	0802	3802	3986	0808	3806	0060	----
0070	0800	380E	0801	380F	398F	3822	0810	3884	3980	3284	3004	0E5F	0070	----
0080	1081	3820	3804	2610	1081	2A10	181C	182E	183D	1081	3FFF	3FFF	0080	----
0090	3FFF	0090	----											
00A0	3FFF	00A0	----											
00B0	3FFF	00B0	----											
00C0	3FFF	00C0	----											
00D0	3FFF	00D0	----											
00E0	3FFF	00E0	----											
00F0	3FFF	00F0	----											
0100	3FFF	0100	----											
0110	3FFF	0110	----											
0120	3FFF	0120	----											
0130	3FFF	0130	----											
0140	3FFF	0140	----											
0150	3FFF	0150	----											
0160	3FFF	0160	----											

芯片类型

- I -GPIO
 - XC8P8508
 - XC8P8508B
 - XC8P9520**
 - XC8P9520C
 - XC8P9521
 - XC8P9521D
- II -GPIO+AD
 - XC8M8605
 - XC8M8606
 - XC8M9003
 - XC8M9602
 - XC8M9603
 - XC8P8600A
 - XC8P8600B
 - XC8P8600C
 - XC8P8612
 - XC8P8613
 - XC8P9611
- III -GPIO+LCD
 - XC8P6703
 - XC8P6704
 - XC8P6705
- IV -GPIO+EEPROM
 - XC8E9502D

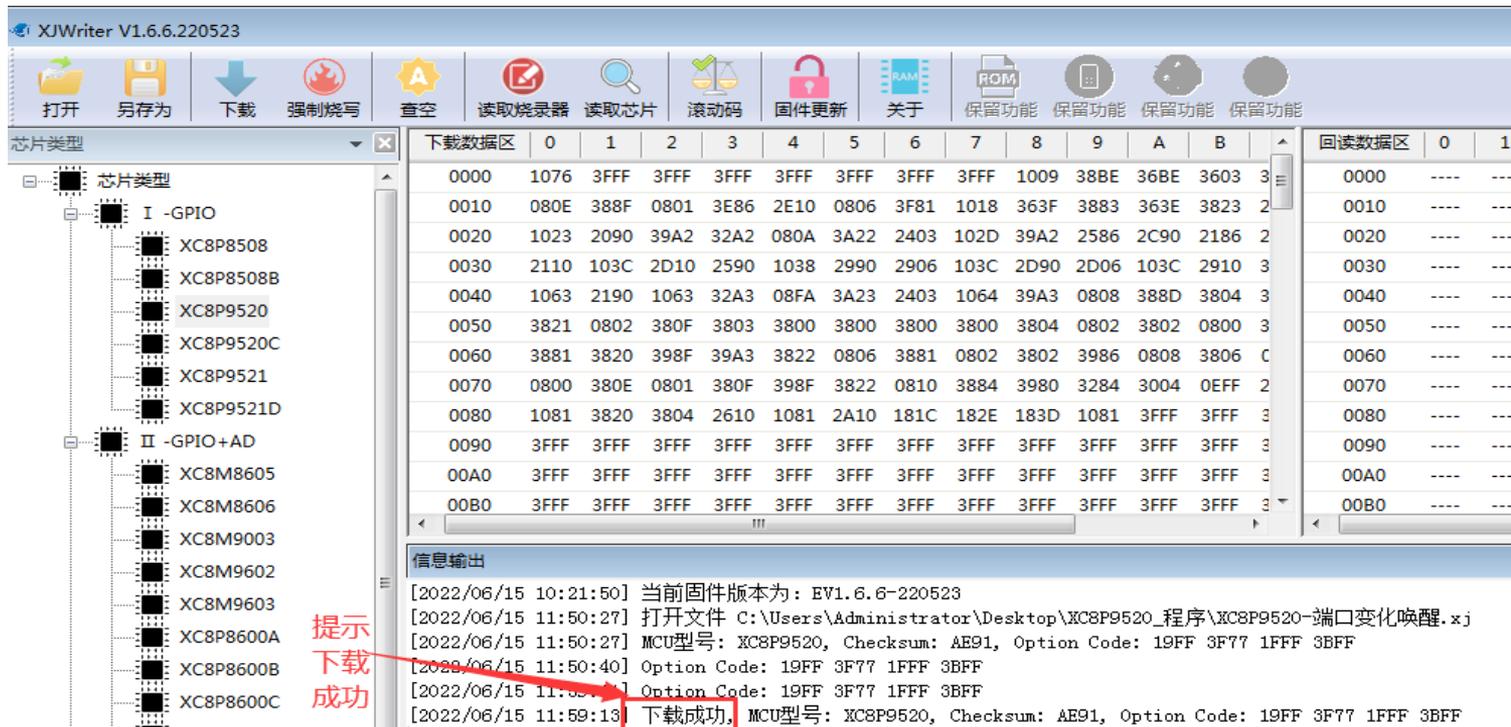
信息输出

```
[2022/06/15 10:21:50] 当前固件版本为: EV1.6.6-220523
[2022/06/15 11:50:27] 打开文件: C:\Users\Administrator\Desktop\XC8P9520_程序\XC8P9520-端口变化唤醒.xj
[2022/06/15 11:50:27] MCU型号: XC8P9520 Checksum: AE91 Option Code: 19FF 3F77 1FFF 3BFF
[2022/06/15 11:50:40] Option Code: 19FF 3F77 1FFF 3BFF
```

注：
因为是老版本的烧录档，所以型号显示为：
9520

第三步:连接好烧录器电源和USB线,确保烧录器与电脑连接正常

第四步:点击软件中的“下载”按钮,会提示下载成功



The screenshot shows the XJWriter V1.6.6.220523 software interface. The main window displays a table of memory addresses and their corresponding values. The table has columns for '下载数据区' (Download Data Area) and '回读数据区' (Readback Data Area). The '下载数据区' columns are labeled 0 through B, and the '回读数据区' columns are labeled 0 through 1. The table contains data for addresses from 0000 to 00B0. A red arrow points to the '下载成功' (Download Success) message in the '信息输出' (Information Output) window at the bottom.

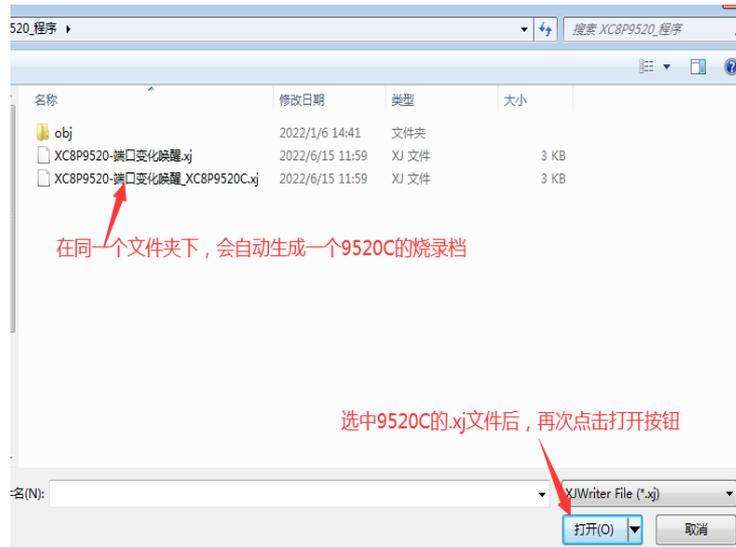
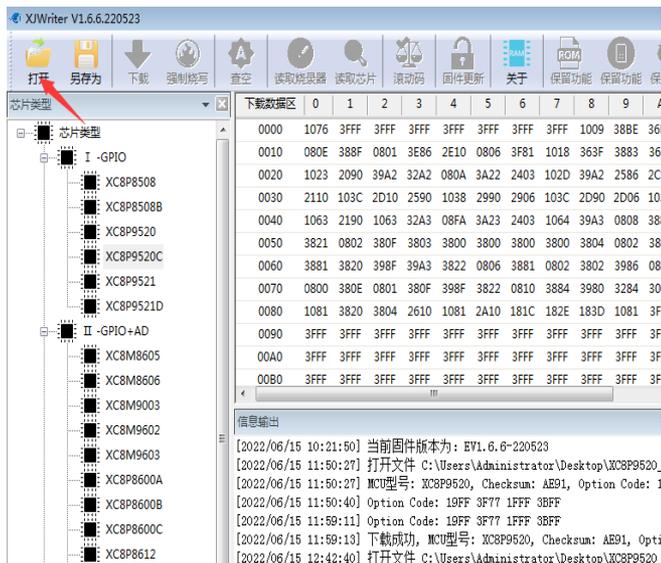
地址	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	回读数据区 0	回读数据区 1
0000	1076	3FFF	1009	38BE	36BE	3603	0000	----						
0010	080E	388F	0801	3E86	2E10	0806	3F81	1018	363F	3883	363E	3823	0010	----
0020	1023	2090	39A2	32A2	080A	3A22	2403	102D	39A2	2586	2C90	2186	0020	----
0030	2110	103C	2D10	2590	1038	2990	2906	103C	2D90	2D06	103C	2910	0030	----
0040	1063	2190	1063	32A3	08FA	3A23	2403	1064	39A3	0808	388D	3804	0040	----
0050	3821	0802	380F	3803	3800	3800	3800	3800	3804	0802	3802	0800	0050	----
0060	3881	3820	398F	39A3	3822	0806	3881	0802	3802	3986	0808	3806	0060	----
0070	0800	380E	0801	380F	398F	3822	0810	3884	3980	3284	3004	0EFF	0070	----
0080	1081	3820	3804	2610	1081	2A10	181C	182E	183D	1081	3FFF	3FFF	0080	----
0090	3FFF	0090	----											
00A0	3FFF	00A0	----											
00B0	3FFF	00B0	----											

信息输出

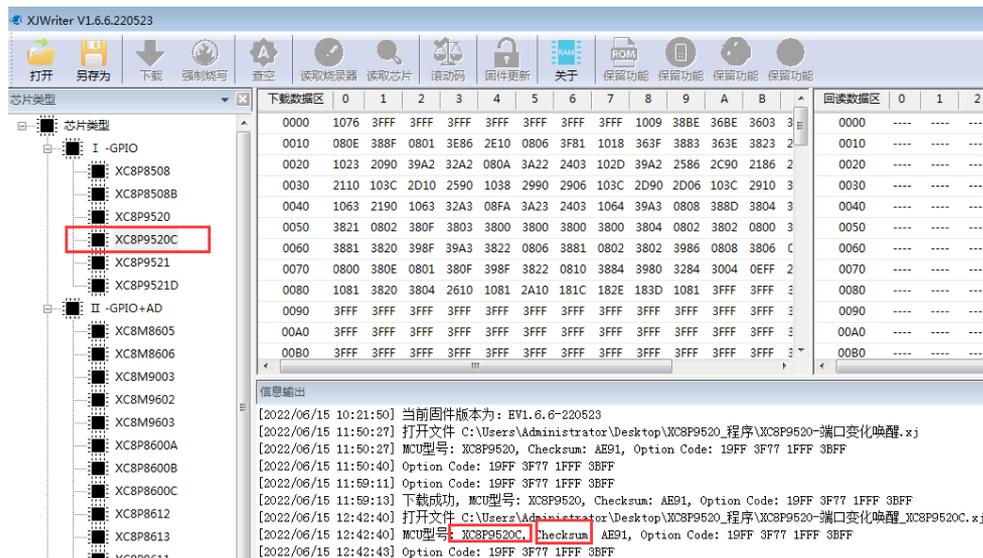
```
[2022/06/15 10:21:50] 当前固件版本为: EV1.6.6-220523
[2022/06/15 11:50:27] 打开文件 C:\Users\Administrator\Desktop\XC8P9520_程序\XC8P9520-端口变化唤醒.xj
[2022/06/15 11:50:27] MCU型号: XC8P9520, Checksum: AE91, Option Code: 19FF 3F77 1FFF 3BFF
[2022/06/15 11:50:40] Option Code: 19FF 3F77 1FFF 3BFF
[2022/06/15 11:50:40] Option Code: 19FF 3F77 1FFF 3BFF
[2022/06/15 11:59:13] 下载成功, MCU型号: XC8P9520, Checksum: AE91, Option Code: 19FF 3F77 1FFF 3BFF
```

提示
下载
成功

第五步:再次点击软件中的“打开”按钮。在弹出的对话框中可以看到，刚才打开的文件夹下已经自动生成9520C的烧录档了。文档的命名是在老烧录档的名称后面增加了“_XC8P9520C”字样，选中新生成的烧录档并点击打开。



此时可以看到软件中的型号, 自动变成了9520C, 点击“确定”, 点击“下载”按钮, 即可下载9520C烧录档至烧录器



至此，9520老版本烧录档已经成功转换出9520C的烧录档。
并且在此文件夹下，新老烧录档会同时存在，用户根据实际芯片版本来选择对应的烧录档即可。
XC8P9521的转换方式同9520。

	XC8P9520-端口变化唤醒.xj	2022/6/15 14:12	XJ 文件	3 KB
	XC8P9520-端口变化唤醒_XC8P9520C.xj	2022/6/15 14:12	XJ 文件	3 KB

答客户问：

1、如果档了9520C的烧录文件，烧9520芯片，会报错吗？

烧录器会提示NO IC，然后流到NG管里

2、如果档了9520的烧录文件，烧9520C芯片，会报错吗？

烧录器会提示NO IC，然后流到NG管里