



单片机程序掩膜

我公司以专业的技术提供多种单片机程序掩膜服务。基于华芯单片机掩膜出来的专用控制芯片已广泛应用到诸如卫星接收器、手机充电器、万年历、多合一遥控器等多种电子产品中。通过前期对数百万掩膜芯片的成功应用，我们积累了成熟的技术和丰富的经验，而众多厂家对华芯单片机的良好性能也有了充分的认识。因此，我们可以信心十足地把我们的单片机推荐给更多的用户。华芯单片机除了芯片价格低廉、性能优越、稳定可靠外，与同类厂家相比，更具有掩膜周期短、技术支持强等优势！

通过我们的单片机掩膜业务，用户可将原有的在 PIC16C54/57 单片机上实现的应用方案完美地移植到我们的单片机（HS2330C/HS2321C）上，也可同我们合作开发新的基于我们自主独特的单片机（HS2200C/HS2210C/HS2353C）的应用系统。我们可以为用户提供硬件和软件及系统应用方面的技术支持，为用户量身定做专用芯片，比如可以定制输入输出端口，实现某些特殊的应用功能，让用户获得更低的运行功耗和系统成本，以最大限度提高用户整机产品的核心竞争力。

目前可供掩膜的单片机（MCU）主要有如下几种：

- (1) HS2200C：通用 4 位 MCU
- (2) HS2210C：专用 4 位 MCU，适用于彩电、DVD、VCD、VCR 等相对简单的遥控整机。
- (3) HS2330C：8 位 MCU，与 PIC16C54 兼容。
- (4) HS2321C：8 位 MCU，与 PIC16C57 兼容。
- (5) HS2353C：功能更强大的 8 位 MCU，应用于彩电、空调的高档整机主板上。

一、掩膜业务操作流程：

1. 准备掩膜的程序

可以是现有的运行在 PIC16C54/57 上的程序代码；或是已开发完成的基于 PIC16C54/57 或 HS2200C/HS2210C/HS2353C 的新程序；还可以是一个项目方案，直接由我方或合作方在我们的单片机上进行开发。

2. 关于硬件仿真器

HS2330C/HS2321C 可用 Microchip 公司提供的硬件仿真器（PIC16C54/PIC16C57），HS2200C/HS2353C 使用我们公司开发的硬件仿真器。

3. 一旦程序在硬件仿真器上运行正常，符合要求，便可安全地交付掩膜。

4. 签订掩膜合同，对掩膜周期、价格、付款、责任及各种技术方案细节予以确认，提交程序代码。

5. 掩膜合同签订之后，将在 1 周内提供 FPGA 或样片，供用户测试检验，通过之后立即投产。

6. 掩膜芯片产出后，可根据用户的要求以封装、裸片等方式交货给用户。用户在使用过程中遇到任何问题可随时反馈给我们。



二、掩膜注意事项:

1. 首次定货须支付掩膜制版费用 12000 元, 预收订单货款的 30%。最低掩膜量及退还掩膜制版费所要求的累计掩膜数量见附表。

附表

MCU	ROM	最低掩膜量 (万)	退款基数* (万)
HS2200C	1K	3	10
HS2210C	1K	4	10
HS2330C	0.5K	2.5	8
HS2321C	2K	1.5	8
HS2353C	8K	1	5

***注: 退款基数是指达到退还掩膜费所要求的累计掩膜数量。**

2. HS2200C/HS2210C/HS2353C 硬件仿真器是方便客户在真实的环境测试单片机程序而开发的专用套件。
3. 硬件仿真器包括电路板一块和配套光盘一张。该产品可以租用或借用 (关系企业), 需签订相关协议。
4. 如果订购裸片, 须通过小批量试验, 对邦定厂家进行认证, 以保证质量、避免纠纷。
5. HS2330C/HS2321C/HS2210C 在生产线上备有母片 (所谓母片就是芯片生产到掩膜之前停下的半成品), 掩膜交货时间为 30 天;
6. 如线上暂无母片, 定货周期比较长 (约 40 天), 待母片准备好后, 掩膜交货时间也将变为 30 天。

相关资料:

HS2330C HS2321C HS2200C HS2210C HS2353C