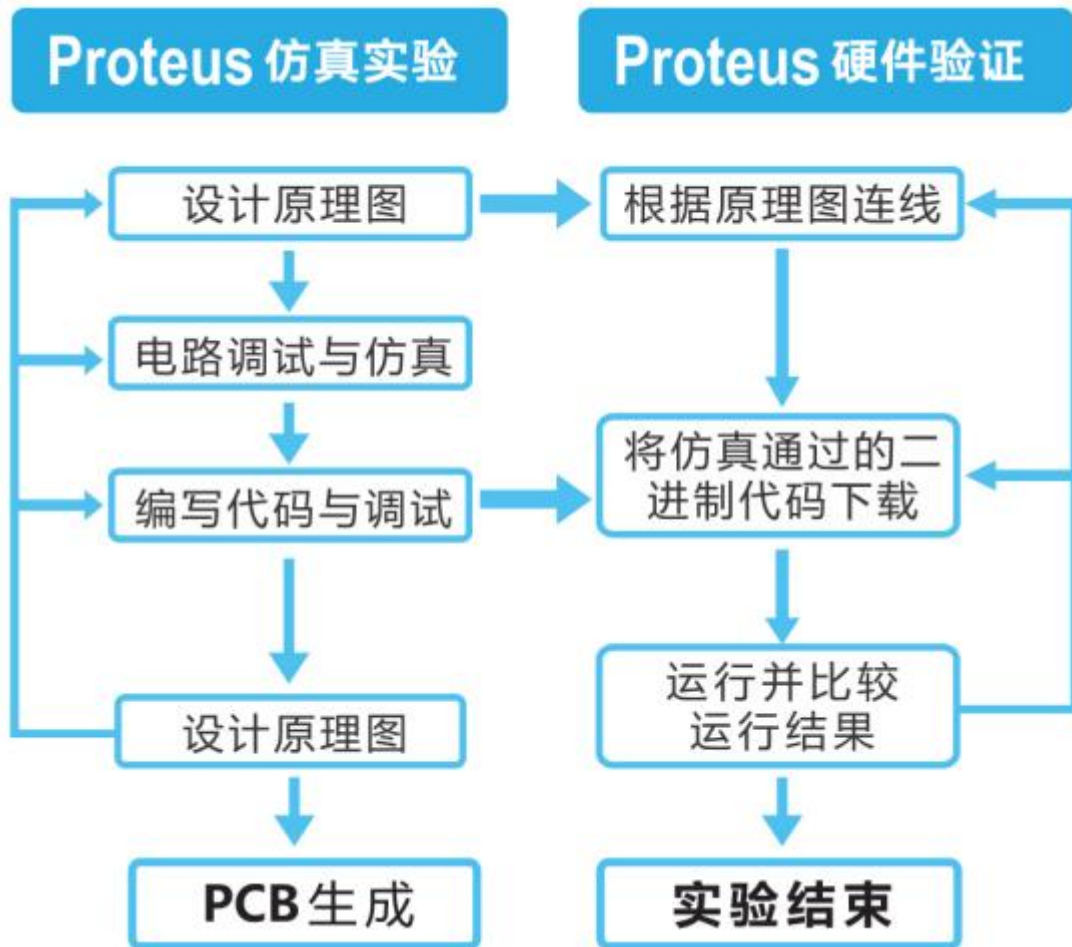


基于 Proteus 仿真的实验模式

Proteus 仿真设计软件与实验系统的结合，使抽象的电子专业教学形象化、具体化，既提高了学生的学习兴趣，又提高了课程实验的效率，使学生更加深刻的理解和掌握从概念到产品的完整过程，从而开辟了电子实验课程的崭新教学模式。本实验系统由实验箱、实验板(套件)、实验指导书、教学课件以及相应示例的设计文档(源程序+Proteus 设计文件)构成。

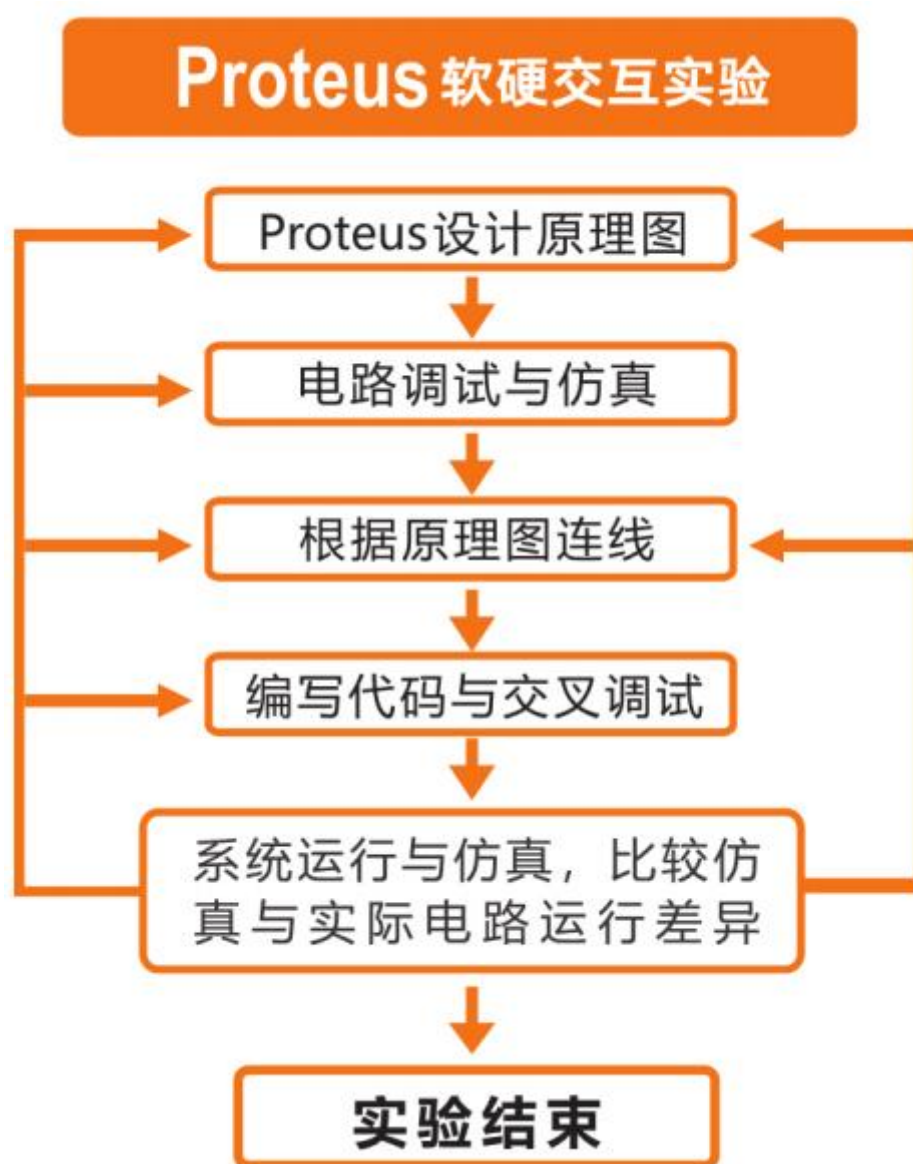
实验模式一 仿真+硬件验证式：

先进行 Proteus 仿真实验，后根据仿真电路进行实物连线，下载目标代码，在硬件上实现仿真实验的结果。



实验模式二 仿真+硬件交互式：

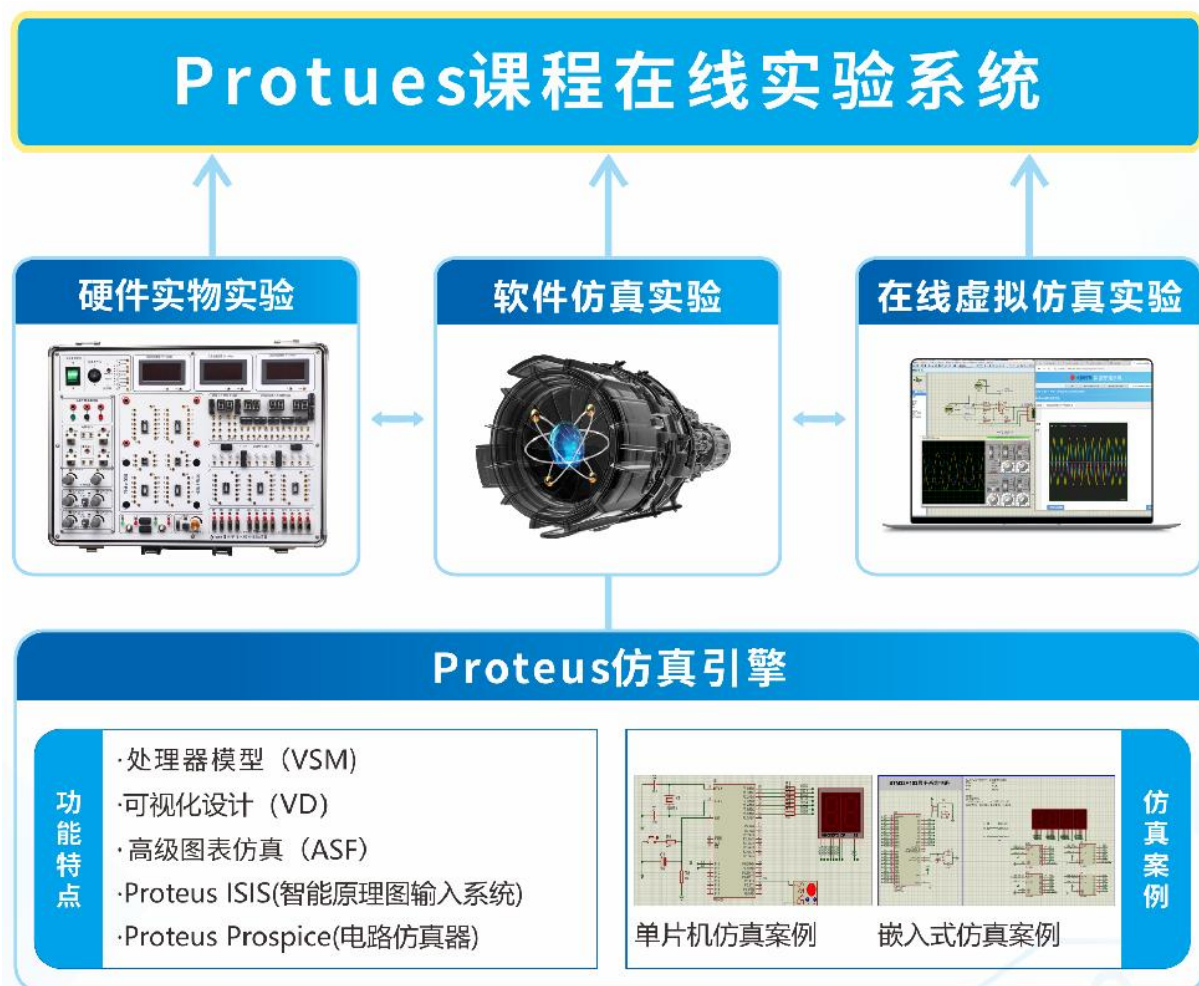
通过一个硬件的 VSM 仿真器模块，我们可以将仿真电路. 上运行的处理器信息同步连接到实际电路上，这样就可实现仿真的外围电路与实际外围电路同步运行与交叉调试，从而探究实验电路的细节。



虚实结合的实验模式

实验室采用 Proteus 仿真软件结合相应的硬件平台配套的仿真案例。教程构成一个从虚拟到实际，从软件到硬件，从概念

到产品的全过程设计的多功能实验平台。它主要用于单片机应用、嵌入式系统，物联网可视化设计等课程的实验研究等。



Proteus 课程在线试验系统

主要功能

- 1、运行环境:系统基于 B/S 架构，安装便捷，支持网页界面操作方式，用户只需开启浏览器即可轻松掌握操作；
- 2、功能丰富:系统覆盖整个实验教学过程，集课程创建、设计实验项目案例、实验预习、布置作业、交流协作、统计评测、资源管理、知识社区和教师/学生空间于一体，方便老师与学生、学生与学生之间进行资源共享、在线实时互动交流、教学协作及成

果评测。

3、实验资源:基于 Proteus 仿真的各门实验课程资源,包括实验案例、实验微视频、实验工程、实验代码、实验现象及结果等。

4、实验报告:支持学生在线撰写实验作业报告,并将仿真实验结果现象及采集仿真实验数据通过上传至平台由老师在线查看及批阅。

系统功能架构图:

