

实验二：MIPS 指令系统（续）

实验目标：通过在 MARS 模拟器上运行和调试汇编程序，掌握 MIPS 指令系统计算机运行原理。

MARS 系统下载地址：

<http://courses.missouristate.edu/KenVollmar/MARS/download.htm>

实验要求：

- 任务三：了解 MIPS 对过程调用的支持，掌握指令的寻址方式
运行给定的汇编程序 `facts.asm`，回答下述问题：
 - （1）为每行汇编指令添加注释，解释其在求解阶乘中的作用；
 - （2）给出第一次运行到第 25 行代码时，栈顶位置和栈内存储的内容，并对每项内容给出解释；
 - （3）在第 19 行代码第一次跳转时，给出该行代码对应的机器语言（即二进制代码）；给出该机器语言中对应 L1 的立即数，并解释为什么是该立即数。

在实验报告中回答上述问题，并提交注释后的代码。