



南京大学

PAI.

1. 程序是个状态机

$(0, 0, 0) \rightarrow (2, 0, 1) \rightarrow (2, 1, 1) \rightarrow (4, 1, 1) \rightarrow (2, 1, 2) \rightarrow (3, 3, 2)$
 $\rightarrow \dots \rightarrow (4, 5050, 100) \rightarrow 1.$

2. $N=500$ 比例 90% \rightarrow 调试编译次数 450 次.

无调试器时, 每次时间 $t_1 = 20s$. \rightarrow 总 = $450 \times (20 \times 30) = 4500 \text{ min}$

每个 bug 需要信息 20 条.

有简易调试器, 每次时间 $t_2 = 10s$ \rightarrow 总 = $450 \times (20 \times 10) = 1500 \text{ min}$

\Rightarrow 节省约 50 小时

3. riscv32

指令格式: R, I, S, B, U, J

LUI指令: 加载 20 位立即数到 rd 的高 20 位, 低 12 位置 0

mstatus 寄存器: 机器状态寄存器, 包含全局中断使能位等

4. PAI 前, 共 266807 行, PAI 后共 267293 行 新增 486 行

5. -Wall 的作用, 启用所有常用警告 -Werror 作用 将警告视为错误.

地址: 南京市仙林大道 163 号

邮编: 210023

241220112 李子木