

5.11.2 分支预测和预测错误 处罚 .....	379	6.3 存储器层次结构 .....	421
5.12 理解内存性能 .....	382	6.3.1 存储器层次结构中的缓存 ..	422
5.12.1 加载的性能 .....	382	6.3.2 存储器层次结构概念小结 ..	424
5.12.2 存储的性能 .....	383	6.4 高速缓存存储器 .....	425
5.13 应用: 性能提高技术 .....	387	6.4.1 通用的高速缓存存储器 组织结构 .....	425
5.14 确认和消除性能瓶颈 .....	388	6.4.2 直接映射高速缓存 .....	427
5.14.1 程序剖析 .....	388	6.4.3 组相联高速缓存 .....	433
5.14.2 使用剖析程序来指导 优化 .....	390	6.4.4 全相联高速缓存 .....	434
5.15 小结 .....	392	6.4.5 有关写的问题 .....	437
参考文献说明 .....	393	6.4.6 一个真实的高速缓存层次 结构的解剖 .....	438
家庭作业 .....	393	6.4.7 高速缓存参数的性能影响 ..	439
练习题答案 .....	395	6.5 编写高速缓存友好的代码 .....	440
<b>第6章 存储器层次结构 .....</b>	<b>399</b>	6.6 综合: 高速缓存对程序性能的 影响 .....	444
6.1 存储技术 .....	399	6.6.1 存储器山 .....	444
6.1.1 随机访问存储器 .....	400	6.6.2 重新排列循环以提高空间 局部性 .....	447
6.1.2 磁盘存储 .....	406	6.6.3 在程序中利用局部性 .....	450
6.1.3 固态硬盘 .....	414	6.7 小结 .....	450
6.1.4 存储技术趋势 .....	415	参考文献说明 .....	451
6.2 局部性 .....	418	家庭作业 .....	451
6.2.1 对程序数据引用的局部性 ..	418	练习题答案 .....	459
6.2.2 取指令的局部性 .....	419		
6.2.3 局部性小结 .....	420		

## 第二部分 在系统上运行程序

<b>第7章 链接 .....</b>	<b>464</b>	7.7 重定位 .....	478
7.1 编译器驱动程序 .....	465	7.7.1 重定位条目 .....	479
7.2 静态链接 .....	466	7.7.2 重定位符号引用 .....	479
7.3 目标文件 .....	466	7.8 可执行目标文件 .....	483
7.4 可重定位目标文件 .....	467	7.9 加载可执行目标文件 .....	484
7.5 符号和符号表 .....	468	7.10 动态链接共享库 .....	485
7.6 符号解析 .....	470	7.11 从应用程序中加载和链接 共享库 .....	487
7.6.1 链接器如何解析多重定义 的全局符号 .....	471	7.12 位置无关代码 .....	489
7.6.2 与静态库链接 .....	475	7.13 库打桩机制 .....	492
7.6.3 链接器如何使用静态库来 解析引用 .....	477	7.13.1 编译时打桩 .....	492
		7.13.2 链接时打桩 .....	492