

试验二：

项目名：接收 CNMARK 记录

数据量：记录数：224,601 字节数：58,595,099

结果：缺省值：耗时 >20 小时 改进值：耗时 2 小时 48 分钟

以上结果，明确地显示出 ILAS 系统的潜在能力与系统性能维护的重要意义和作用。须强调注意的是，尽管实践是学习的最好方式，但仍不主张对 UNIX 系统做过多的实验与变更。

二、ILAS 备份策略

坚持不懈的备份，是保护系统与数据安全的基本要求，也是重整文件系统和目录的前期工作。本馆使用一台备用机、三盒磁带，采取多份数、多格式、多介质的备份策略，具体作法如下：

1. 使用 tar、或 cpio 等命令，将主机 ILAS 系统完整转拷至备用机；
2. 每个工作日结束后，在 /u/ilas 目录下，使用
`find . -depth -type f -ctime 0 -print|cpio -ocv -0/dev/rStp0`
命令将 24 小时内产生的新文件做磁带 (No. 0) 增量备份；
3. 在备用机的 /u/ilas 目录下，使用
`cpio -icvud -l/dev/rStp0` 命令，
将磁带 (No. 0) 数据装入备用机；
4. 在周末，对主机 ILAS 系统做一个磁带 (No. 1) 完全备份，tar 格式；
5. 每个工作日结束后，对本周产生的新文件做磁带 (No. 2) 增量备份，cpio 格式。

上述做法，保障在主机出现严重故障时，仍能在数分钟内以备用机快速替代，也保障了在双机故障下，仍有一份较完备的磁带备份 (也缺当日数据)。同时这种备份方式为制订与实施“故障应急与恢复计划”提供了技术与数据基础。

参考文献

- [1] 周祖伦等. UNIX 高级编程技术. 上海：上海科学技术文献出版社，1994. 4
- [2] 林新观. UNIX 系统程序员进阶. 北京：清华大学出版社，1996. 3