

图6 文件存取图

图7 公文审批图

功能，并且可以定义通讯组，作为若干邮件地址的集合，通过发送邮件到该通讯组，实现群发功能。需要注意的是，该子系统和foxmail都是邮件代理程序，必须和外部的邮件服务器配合一起使用。该子系统支持IMAP/POP3等各主流邮件服务器见图8。

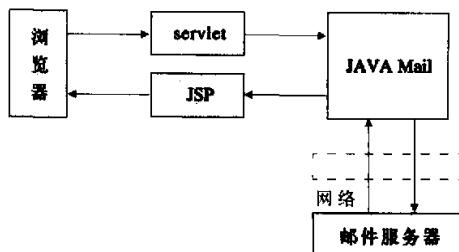


图8 网络邮件存取图

5 结束语

根据铁路现阶段的网络带宽较好、传输速度快、覆盖面广的情况，并结合最新的电子商务技术和组件技术，同时考虑了飞速发展的开放源码软件的发展，系统采用了Internet标准技术，以浏览器作为前端，完全Web化，不需要安装客户端软件就可以实现异地上网访问办公，从而有利于提高办公效率。比较适合站段单位使用。并且系统支持许多源码开放软件，可以较大降低软件购买费用，从而降低系统成本。系统经过试用，正准备实施。

参考文献：

- [1] Holen. Struts 原理、开发及项目实施 [EB/OL]. <http://www.cjea.org>, 2002.
- [2] Pual J. Perrone, et al. J2EE 构建企业系统 [M]. 北京：清华大学出版社，2001.

· 信息 ·

中国软件市场实现销售额 399.6 亿元

2004年2月10日，国内权威研究机构赛迪股份有限公司在中国IT市场上发布了对于中国软件市场的研究成果，赛迪顾问数据显示，2003年，中国软件市场实现销售额399.6亿元，比2002年增长15.8%。

从整体发展来看，2003年，中国软件产业体系初步形成，市场重心正在逐步趋于应用；产品供给的充足推动了市场的增长，但解决方案的短缺仍在制约信息化建设的步伐；制造、流通等传统行业的中小企业成为需求热点，但产品价格与服务的供给仍是制约市场快速发展的主要因素；Linux研发再次受到关注，网络安全市场继续升温；网络应用凸现良好的发展机遇，同时，消费类软件市场呈现出良好的前景。

展望未来，赛迪顾问认为，在中国良好发展的宏观经济形势、逐渐完善的政策环境以及不断深化的信息化建设等因素共同作用下，今后几年，中国软件市场仍将保持快速增长的态势。赛迪顾问预测，2004~2008年，中国软件市场将

以19.5%的年均复合增长率增长，市场规模将从2003年的399.6亿元增长到2008年的975.7亿元。从产品结构来看，包括中间件和网络安全产品在内的中间软件将以31.5%的年均复合增长率保持最快的发展，而平台软件则以15.3%的增长率保持稳定的增长；伴随中国行业和企业信息化的深入和应用系统的逐步优化，应用软件市场将保持19.6%的增长率快速增长。同时，中间软件和应用软件在软件市场中的份额逐步扩大，而平台软件的份额相对缩小。

在市场快速增长的同时，中国软件市场将呈现如下发展趋势：网络应用的普及将推动网格技术的发展；新兴数字产业将促进消费类软件的增长；拓展渠道覆盖能力将成为重点厂商实施区域战略的基础；应用外包服务在中小企业及非商用市场将日渐普及；行业应用的纵深发展将提升对于应用软件品质的需求；东北及西部地区的开发将成为软件市场持续增长的契机。

文/本刊记者 国 敏