

# 操作系统篇

作者 / 高昂

● Solaris .....	14-19
● Red Hat .....	19-21
● SUSE .....	21-22
● FreeBSD .....	23-24
● Debian .....	25-26
● 商业同类产品 .....	26-27
● 推荐书目 .....	28-29
● 相关资源网站 .....	29-30

## 作者介绍：

高昂，研究生在读，IEEE-CS、CCF 学生会员，开源爱好者。目前在中国科学院地理科学与资源研究所，资源与环境信息系统国家重点实验室从事网格 GIS 研究工作。Java GIS 开源项目 uDIG 国内开发者。博客：[网格 GIS 科学试验田](http://www.gaoang.com) (<http://www.gaoang.com>)

# 序言

如今，开放源代码在软件产品线的各个领域都可以见到踪影，给应用程序提供运行环境的计算机操作系统，自然也是开放源代码涉及范围内最重要也是最活跃的领域。回顾操作系统的发展历史，可以说，操作系统从诞生之日起就有着自由、开放的优良传统，开放源代码在操作系统的发展过程中扮演着重要的角色，并且在一直延续到今日。

简单说来，操作系统是电子计算机系统中负责支撑应用程序运行环境以及用户操作环境的系统软件，同时也是计算机系统的核心与基石。它的职责通常包括对硬件的直接监管、对各种计算资源（如内存、处理器时间等）的管理、以及提供诸如作业管理之类面向应用程序的服务等等。

既然是软件，自然会有开放源代码的身影闪现其中，就让本篇以开放源代码操作系统的杰出代表 Linux 来揭开这段历史的序幕吧。说起 Linux 和 Linus，在开源的世界里谁也不会感觉陌生，正是 Linux 的出现和不断发展完善，缔造了开源操作系统历史上一个延续至今的黄金时代。

在 Linux 的发展历程上，还要说到 Linux 加入 GNU 并遵循公共版权许可证（GPL）。此举为 Linux 带来了大量 GNU 许可协议下的开发库和开源软件，这些代码都可以移植到 Linux 平台下使用，大幅度提高了 Linux 的实用性。更重要的是，遵循公共版权许可协议，在继承自由软件精神的前提下，不再排斥在 Linux 内核的基础上进行商业开发，这也促使了更多公司和团队参与到 Linux 的开发中来，诞生了诸多优秀的 Linux 发行版。因为只是有 Linux 内核，并不能成为一个完善的操作系统，还需要许多软件包、编译器、程序库文件、Xwindow 桌面系统等等。这些软件根据组合方式不同、面向用户对象不同，形成诸多的 Linux 发行版，如 Red Hat、Suse、TurboLinux、OpenLinux、uBuntu 等许多种，而且发行版还在不断的增加与发展。

应该感谢 Linus 和诸多爱好者的无私贡献，让开源的世界增加了异常夺目的光彩；应该感谢 Internet 的飞速发展与普及，使得全世界的 Linux 开发者有了便捷有效的协同开发方式；还应该感谢 Richard Stallman 主持的 GNU 项目，使得如今的 Linux 变成了一个完整的操作系统，让 Linux 的能量得到了释放，使 Linux 变得安全可靠，并且每天都会有新的改进和拓展加入进来。Linux 发展到今天，虽然途中也经历过为数不少的坎坷与波折，但通过分布在世界各地开发者的共同努力，一直保持着 Linux 内核的不断更新与发展，并且始终以开放源代码的方式提供给所有爱好者。

Linux 的开源特性使其逐渐脱离了原有 Unix 的影响，同时 Linux 标准库（LSB）的发展也一直避免 Linux 会像 Unix 系统一样分裂为几个不相兼容的版本。但在高档工作站和服务器领域，Unix 仍然具有无可替代的作用。尤其在用作 Internet 服务器方面，Unix 具有庞大的支持基础和发行系统，其高性能、高可靠性、以及高度可扩展的能力仍然不是其他操作系统所能够代替的。随着 Sun 公司在 2005 年 6 月将自己的 Unix 操作系统 Solaris 10 加入到开放源代码阵营，开源的世界里又多了一个重量级的操作系统，此举是否也会给 Unix 带来跨越式发展与繁荣的契机，还需要日后时间的检验。但无疑，每增加一个优秀的开放源代码项目，软件领域又多了一笔宝贵的财富。正如 Linux 那风靡全球的形象标识“企鹅”一样，开放源代码的操作系统致力于成为一个优雅的、有亲和力的操作系统，获得越来越多计算机使用者的青睐。

下面笔者将分别介绍为读者精选的 OpenSolaris、Red Hat、SUSE、FreeBSD 和 Debian 这五个开放源代码的操作系统，引领大家一起感受开放源代码世界里那些耀眼的光彩，真正进入并喜欢上这个开放的世界。

# Teamwork

高  
昂

## 项目管理篇

作者 / 高昂

- Teamwork ..... 127-132
- GanttProject ..... 132-134
- XPlanner ..... 134-135
- Tudu Lists ..... 136-137
- 商业同类产品 ..... 137-139
- 推荐书目 ..... 139-140
- 相关资源网站 ..... 140-141

### 最新版本及特性

截止到本书出版时，由 OpenLab 公司负责开发和维护的 Release 版本是 3.9.5，在这个最新

版本中，Teamwork 在功能上有了很大的改进。首先，从 3.9.5 版本开始，Teamwork 支持了多项目管理，即可以在一个 Teamwork 项目中同时管理多个子项目。其次，Teamwork 的工作流引擎也得到了增强，使得用户可以更方便地定制自己的工作流。此外，Teamwork 的报告功能也得到了加强，提供了更多的统计报表和分析工具，帮助管理者更好地了解项目进度和质量。

Teamwork 基于 J2EE 体系构建，并且采用 MVC 的分层结构进行组织，技术架构上来看，Teamwork 可谓是眾多的优秀开源项目之一。Teamwork

# 序言

既然对项目的定位如此重要，那就需要好好解读一下“项目”这个概念的内涵。大致说来，项目是一组人员和其他资源按照一定的组织方式被集合起来去完成一个明确目标的活动，该目标通常具有一个固定的预算和一个固定的时期。有了项目，接下来需要明确对项目进行管理的方式，项目管理教科书上的定义读来稍显晦涩，具体是这样的：项目管理是通过项目相关各方的合作，把各种资源应用于项目，以实现预期的目标，使项目需求得到不同程度的满足的系列活动的总和。总的说来，进行项目管理需要把各种系统、方法和人员有效的结合在一起，在规定的时间、预算和质量目标范围内完成项目的各项工作。

组织一个高效的开发团队是项目管理的首要条件，团队的形式有很多种，可以是一个单位或一个部门组成一支团队，也可以是单位中的某部分人由于某种原因组成一支小团队。不管形式如何，团队合作代表着一种新的管理方法、新的工作方式。如何有效利用时间、技术和人力，是项目管理过程中需要解决的最根本问题，而各种项目管理工具就是帮助项目管理者和项目团队，在确保时间、经费和性能指标的限制条件下，尽可能高效率地完成项目任务，达成预期目标。

借鉴优秀的开源项目来促进国内软件产业的发展，为我国软件业赶超世界先进水平提供了难得的机遇。接下来就让我们把目光放到开源的项目管理工具中，在林林总总的同类开源项目中，挑选最具特色和代表性的工具，帮助各位读者认识这些优秀的工具，并根据实际需要进行选择和取舍，应用在实际的项目管理中。

下面笔者将分别用不同的篇幅来介绍为您精选的 Teamwork、GanttProject、XPlanner 和 Tudu Lists 这四款开源项目管理工具，希望这些优秀的开源程序真正可以为我们的项目管理工作带来高效、实惠与便捷。