

Linux：英雄少年利努斯

1956年一个软件天才降生了，他就是盖茨，15年后1971年又一个软件天才降生了，他就是芬兰人利努斯（Linux）。不同的是：盖茨没有完成学业便下海开公司，当然是以发财营利为目的，利努斯则在学生时代边学边开发Linux，纯粹是为了兴趣。1990年Windows风靡全球，盖茨名噪一时已是亿万富翁，而1998年Linux使人倾倒时利努斯虽然也名扬四海，但仍然是一文不名。

1991年还在芬兰赫尔辛基大学上二年级的利努斯开始开发和UNIX类似的计算机操作系统，经过以后的改进Linux得到完善。1998年初电影《泰坦尼克号》在全世界上映，它的动画效果使观众赞叹不已，而这些动画制作便是在Linux平台上完成的，因而Linux声名大振。1998年下半年世界著名的大公司如IBM、英特尔、欧勒库、网景等一大批软硬件开发商都相继宣布支持Linux，一时间各种媒体也竞相报道Linux，而且有一些人认为Linux有可能取代微软的Windows NT。

Linux作为UNIX系统的变种，技术相当优秀，系统内核小、稳定性高、可扩充性好、对硬件要求低，特别是网络功能强，是适合于在因特网环境下使用的操作系统。Linux从诞生之日起利努斯便把它定位为供全人类共享的自由软件，不仅把它的源码全部开放，而且坚持不把Linux作为牟利的工具。Linux的随后的发展和完善，凝聚了全世界无数开发人员的心血，体现了信息世界里的共建、共享和共荣的精神。Linux应因特网之运而生，借因特网的力量不断扩散和壮大，可以说是因特网的宠儿。

人们所以钟情Linux，首先因为Linux是一个免费的开放系统，从1998年以来它的发展极为迅速，支持Linux已成为用户、独立软件开发商的共同需要。其次，Linux是综合性能极好的操作系统，能运行多种硬件平台，特别适合于用在关键事务处理应用上。在英特尔微处理器平台上，Linux将是Windows NT最强有力的竞争对手。第三，支持Linux将会迅速推动它在企业应用方面市场的发展，进一步推广因特网的应用。第四，支持Linux，厂家不必花费巨大投资。

同是软件天才，利努斯同盖茨走的是不同的道路。这一点还表现在对软件的信念上。盖茨是Copyright（版权、右派）主义者。他在1976年初次为Alt8800计算机写操作系统程序，该程序后被一些软件爱好随意拷贝后四处流传。对此，盖茨发表了一封致软件爱好者的公开信。大意是：如果软件可以自由拷贝，以后还有谁会去编写软件，长此以往，程序员还不都

饿死了。这可以视为盖茨对版权的宣言。靠对软件版权的保护，微软成为世界市值最高的公司，盖茨也成为世界首富。

但是不是所有的人都要保护自己的版权。1971 年还是哈佛大学的学生斯达尔曼 (Stallman) 便主张对软件“思想共享、源码共享”。这就是以后发展起来的自由软件 (不用花钱便可使用) 运动的思想核心。1985 年他创建了 FSF (自由软件基金会)。1991 公布了 GPL (普遍公用许可) 2.0, 这是一种对软件版权保护的观点, 它又被称为 Copyleft (left 是左, 也是 leave 的过去分词), 被视为同 Copyright 对立的观点。利努斯奉行的便是 Copyleft 观点。Copyleft 同 Copyright 的根本区别在于: (1) Copyleft 允许任何人以电子或纸质文件的形式, 使用、修改和传播程序源码及相关的衍生文档; (2) Copyleft 要求程序传播者必须保证程序使用者获得源码的权利。

不过, Copyleft 作为一种软件版权保护的观点, 当然不排斥软件开发者从软件中获取利益, 只不过牟利的方式有所改变, 从过去依赖软件拷贝的销售, 转向主要靠提供软件和信息服务获利。而且现有商业软件嫁接到 Linux 等自由软件上时, 也不一定非要公布源码和提供免费拷贝, 这意味着 Copyleft 和 Copyright 可以并存不悖。

Linux 首先在大学中流行, 国外的大学早已流行开, 国内的名牌大学也开始能够看到它的身影。由于任何人都可免费获得它及源码, 对它进行研究和扩充, 这对于青年学生发挥自己的才能智慧是个好机会。同时也有助于像中国这样软件基础薄弱的国家, 在它的基础上发展中国的软件事业。

固然 Linux 和其他软件一样, 也可能存在弱点和缺陷, 但由于它的源码开放, 所以得到无数技术人员的反复推敲和论证, 其安全隐患要比商业操作系统少得多, 而且不存在开发者有意留下的秘密后门, 使用者可以容易地管理和控制它。因此它非常适合用于涉及国家机密和安全的计算机系统, 这也是人们对它青睐的一个重要的原因。

20 岁的利努斯上大学二年级就能干出在软件界惊天动地的大事, 相信只要提供更自由宽松的环境, 中国大学生中也会出现像盖茨、利努斯这样的天才。