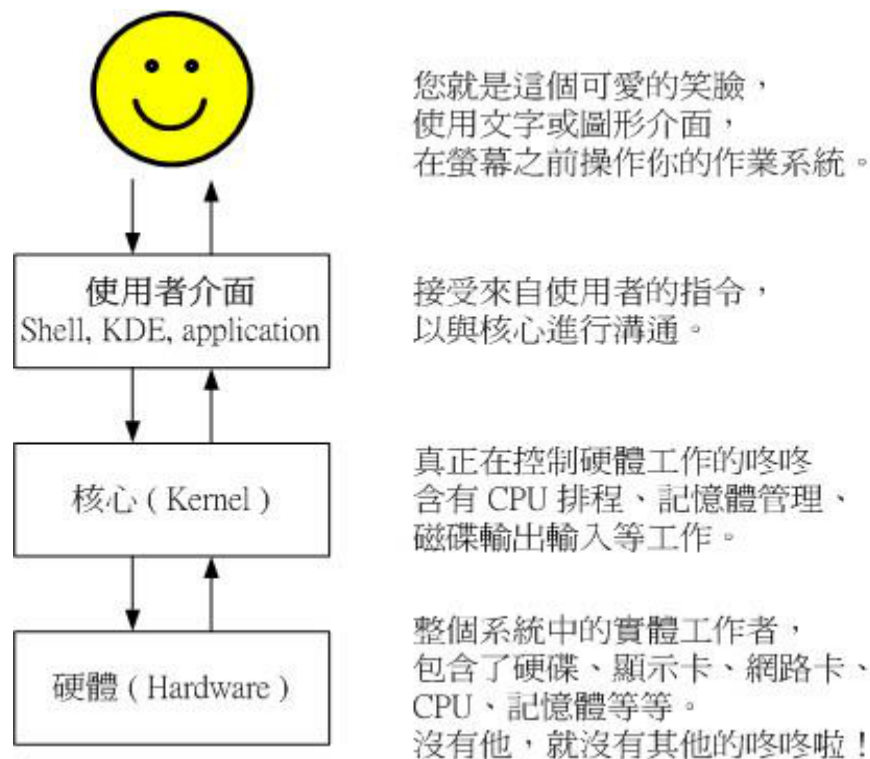


的工具，不过，由于核心、核心工具与这些软件开发者的整合，使得 Linux 成为一个更完整的、功能强大的操作系统！我们可以将 Linux 的系统与使用者的相关性看成底下的图示：



图一、使用者、使用者接口与核心工具、核心、与硬件之相关性

约略了解 Linux 是何物之后，接下来，我们要谈一谈，『为什么说 Linux 是很稳定的操作系统呢？他是怎么来的？』

## 从 Unix 到 Linux 这一段历史

为什么大家常常会说，Linux 是很稳定的一套操作系统呢？这是因为，Linux 他有个老前辈，那就是 Unix 家族！有这个前辈的提携，让 Linux 这个小老弟很快的就成为一套稳定而优良的操作系统啦！所以，底下我们来谈一谈 Unix 到 Linux 的这一段历史吧！

早在 Linux 出现之前的二十年（大约在 1970 年代），就有一个相当稳定而成熟的操作系统存在了！那就是 Linux 的老大哥『Unix』是也！怎么这么说呢？！他们这两个家伙有什么关系呀？这里就给他说一说！众所皆知的，Linux 的核心是由 Linus Torvalds 在 1991 年的时候给他开发出来的，并且丢到网络上提供大家下载，后来大家觉得这个小东西（Linux Kernel）相当的小而精巧，所以慢慢的就有相当多的朋友投入这个小东西的研究领域里面去了！但是为什么这的小东西这么棒呢？！然而又为什么大家都可以免费的下载这个东西呢？！嗯！等鸟哥慢慢的唬 xx....喔不！听我慢慢的道来！

### • 一个没有完成的梦想：Bell, MIT 与 GE 的「Multics」系统

早期的计算机并不像现在的个人计算机一般，他可不是一般人碰的到的玩意儿，除非是军事或者是高科技用途才有可能接触到这类的 Computer！而如前面所言，有计算机硬件还需要操作系统的配合才能够发挥计算机的效能，不过，在那个年代，由于计算机算是『奢侈品』，喔～应该说是『贵重物品』，所以，可能一间学校就只有一部大型主机当然，那个年代所谓的大型主机仍然无法提供适度的运算能力的。不过，既然只有一部大型主机，然而有许许多多的教师、学生要想 要来使用，怎么办呢？为了解决这个问题，在 1960 年代初期，麻省理工学院（MIT）发展了所谓的『兼容分时系统（Compatible Time-Sharing System, CTSS）』，就字面上的意义来看，他主要让大型主机可以提供多个终端机联机进入主机使用主机的资源，（附带一提，当时的终端机（Terminal）本身并没有软件或者可供使用的资源，这些终端机要能使用，一定必需要联机登入主机之后，才能够使用主机的资源来工作！）当时可以让约 30 位使用者联机使用主机。而为了让这个分时系统更加的强大，所以，在 1965 年前后由贝尔研究室（Bell）、麻省理工学院（MIT）及奇异电器公司（GE）开始来共同开发一个名为 Multics 的大型计划，目标是想让大型主机可以联机 300 位以上的使用者。不过，在奋斗了四年之后，该计划仍然宣告不治...喔！是失败啦！（注：Multics 有复杂、多数的意思。）

### • 一个小型档案系统的产生：1969 年 Ken Thompson 的小型 file server system

在复杂的 Multics 系统的计划失败后，贝尔研究室当然就退出该计划。就在这个计划解散之后，曾经参与 Multics 的贝尔研究室的成员 Ken Thompson 由于自己工作上的需求，需要一套档案存取的小型操作系统，便在 1969 年的时候以 DEC 公司（Digital Equipment Corporation）的计算机 PDP-7 为硬件基准，设计了一