

1、Linux简介和下载

什么是操作系统？

操作系统，英文名称Operating System，简称OS，是计算机系统中必不可少的基础系统软件，它是应用程序运行以及用户操作必备的基础环境支撑，是计算机系统的核心。

操作系统与计算机硬件软件关系图如下。



什么是Linux？

和Windows操作系统软件一样，Linux也是一个操作系统软件。

Linux内核最初只是由芬兰人李纳斯·托瓦兹（Linus Torvalds）在赫尔辛基大学上学时出于个人爱好而编写的。

Linux是一套免费使用和自由传播的，是一个基于POSIX（*POSIX*表示可移植操作系统接口，是个标准）的多用户、多任务、支持多线程和多CPU的操作系统。

Linux的内核版本和发行版本

内核版本下载地址：<https://www.kernel.org/>，只有99M多一点是Linux操作系统的真正的核心。

Linux的发行版说简单点就是将Linux内核与应用软件做一个打包。

目前市面上较知名的发行版有：Ubuntu、RedHat、CentOS、Debian、Fedora、SuSE、OpenSUSE、TurboLinux、BluePoint、RedFlag、Xterm、SlackWare等很多很多，发行版本可能有上千种之多，各个发行版本之间的主要区别就是安装软件的方式可能不同，其他主要的操作命令啊什么的基本雷同，因为都是一个内核。

Linux应用领域

今天各种场合都有使用各种Linux发行版，从嵌入式设备到超级计算机，并且在服务器领域确定了地位，通常服务器使用Linux。

CentOS下载：

<https://www.centos.org/download/>

DVD ISO：标准安装版，一般下载这个就可以了（推荐）

Everything ISO：对完整版安装盘的软件进行补充，集成所有软件。（包含一套完整的软件包，可以用来安装系统或者填充本地镜像）

Minimal ISO：迷你版，小巧、安装快速、自带的软件少

The image is a screenshot of the CentOS website's download page. At the top, there is a navigation bar with the CentOS logo and links for 'GET CENTOS', 'ABOUT', 'COMMUNITY', 'DOCUMENTATION', and 'HELP'. On the right side of the header, there is a 'Linux公社' logo with the URL 'www.Linuxidc.com'. The main heading is 'Download CentOS'. Below it, a paragraph explains that users are invited to be part of the community as contributors. Three orange buttons are displayed: 'DVD ISO', 'Everything ISO', and 'Minimal ISO'. Below these buttons, text mentions that ISOs are also available 'via Torrent' and that 'alternative downloads' might be available if the above are not suitable. It also states that 'release notes' are continuously updated. A section titled 'Need a Cloud or Container Image?' lists 'Amazon Web Services' and 'Docker registry'. Further down, under 'More download choices', it suggests checking out a 'list of current mirrors' for specific or geographically local mirrors, and provides the URL 'mirror-status.centos.org' to check the status of a mirror.

如果这些不满足需要，可以进入上图中的其它链接，例如：进入【list of current mirrors】页面，里面包含所有的镜像列表。

http://mirrors.aliyun.com/centos/7.6.1810/isos/x86_64/CentOS-7-x86_64-Everything-1810.iso

<http://mirrors.aliyun.com/centos/>

CentOS所有历史版本的下载地址：

<http://archive.kernel.org/centos-vault/>