

关于Gentoo Linux的安装

< Handbook:AMD64 | Installation

本页是页面Handbook:AMD64/Installation/About的翻译版本，翻译工作已完成100%。

其他语言：

Deutsch • English • Türkçe • español • français • italiano • polski • português do Brasil • svenska • čeština • Ελληνικά • русский • தமிழ் • 中文 (中国大陆) • 日本語 • 한국어

AMD64 手册

安装

关于安装

选择安装媒介

配置网络

准备磁盘

安装 stage3

安装基础系统

配置内核

配置系统

安装系统工具

配置引导程序

安装收尾

使用 Gentoo

Portage 介绍

USE 标记

Portage 功能特性

Initscript 系统

环境变量

使用 Portage

文件和目录

变量

混合使用不同的软件分支

额外的工具

自定义软件仓库

高级特性

配置网络

开始

高级配置

模块化网络

无线网络

添加功能

动态管理

介绍

欢迎

欢迎使用 Gentoo! Gentoo 是一个基于 Linux 的自由操作系统，它可以针对任何应用或需求进行自动优化和定制。它基于自由软件生态系统，不会向用户隐瞒背后运行的内容。

开放

Gentoo 的主要工具是用简单的编程语言构建的。Portage/zh-cn 是 Gentoo 的软件包维护系统，他是 [由 Python 编写的](#)。Ebuilds 为 Portage 定义软件包，[他是由 bash 编写的](#)。我们鼓励用户审查、修改和完善 Gentoo 所有源代码。

默认情况下，软件包只在必要时才会打补丁，比如修复漏洞或者提供与 Gentoo 互操作。软件包通过上游项目提供的源代码编译成二进制格式，然后安装到系统中（尽管也支持预编译二进制包）。也可以通过文本文件配置 Gentoo。

出于上述和其他原因：开放是 Gentoo 设计原则之一。

选择

Gentoo 的另一个设计原则是选择。

安装 Gentoo 时，选择贯穿于整个手册中。系统管理员可以选择两种完全支持的 init 系统（Gentoo 自己的 OpenRC 和 freedesktop.org 的 systemd），存储磁盘的分区结构，磁盘使用什么文件系统，目标 [系统配置文件](#)，通过 USE 标记对全局（系统级）或特定软件包移除、添加特性，启动引导，网络管理工具，还有很多很多。

作为一种开发哲学，[Gentoo 的作者](#) 尽量避免强迫用户使用特定的系统配置文件或桌面环境。如果一些东西在 GNU/Linux 生态系统中有，那很可能在 Gentoo 中也能使用。即使 GNU/Linux 没有，我们也很乐意看到他。如果要添加新的软件包，请提交 [bug 报告](#) 或者创建你自己的 ebuild 仓库。

强力

作为一个基于源代码的操作系统，Gentoo 可以移植到新计算机[指令集架构](#)上，还可以对所有安装的软件包进行调整。这一优势体现了 Gentoo 的另一个设计原则：强力。

A system administrator who has successfully installed and customized Gentoo has compiled a tailored operating system from source code. The entire operating system can be tuned at a binary level via the mechanisms included in Portage's `make.conf` file. If so desired, adjustments can be made on a per-package basis, or a package group basis. In fact, entire sets of functionality can be added or removed using USE flags.

手册的读者必须明白，这些设计原则正是 Gentoo 的独特之处。由于 Gentoo 着重强调了强大的功能、多种选择和极度开放的原则，因此在使用 Gentoo 时应多努力、多思考、多用心。

安装步骤

Gentoo的安装可以被分成10个步骤，分别对应后续的章节。执行完每个步骤，都会让系统进入某种确定的状态：

步骤	结果
1	用户处于一个准备好安装 Gentoo 的工作环境中。
2	用于安装 Gentoo 的互联网连接已经准备完毕。
3	硬盘已经为 Gentoo 的安装初始化完毕。
4	安装环境已经准备好，用户准备 chroot 到新环境中去。
5	那些在所有 Gentoo 安装中都相同的核心软件包已经安装完毕。
6	Linux 内核已经安装完毕。
7	用户已经创建好大部分的 Gentoo 系统配置文件。
8	必要的系统工具已经安装完毕。
9	合适的启动引导程序 (Bootloader) 已经安装配置完毕。
10	登录系统，你就可以在已经全新安装完毕的 Gentoo Linux 系统中尽情探索了！

当面临选择的时候，手册上会尽量说明每个选择的利弊。虽然手册会以默认选择（标题中有 "默认Default：" 标记）继续描述下去，但其他可能的选择同样也会在文档中说明（标题中有 "可选Alternative：" 标记）。请不要认为默认选项是 Gentoo 的推荐选项。这只是 Gentoo 认为大多数用户会使用的选项。

有时候你也可以进行一些可选的步骤。这样的步骤会被标注为 "可选Optional："，当然这些步骤对于安装 Gentoo 来说并不是必须的。然而，有些可选的步骤依赖于你先前所做出的决定。我们将会在你需要做这样决定以及可选步骤出现的时候提醒你。

选择合适的方法安装Gentoo

Gentoo 可以以许多不同的方式安装。它可以从官方 Gentoo 安装介质（如我们的可引导 ISO 文件）下载和安装。安装介质可以安装在 USB 盘上或通过网络引导环境访问。或者，Gentoo 可以从非官方介质安装，如已安装的发行版或非 Gentoo 可启动磁盘（如 Knoppix）。

本文讲解了如何使用 Gentoo 官方安装光盘或者在某些情况下使用网络启动来安装 Gentoo。

附注

需要其他安装方式的帮助（包括使用非 Gentoo 的 Linux 引导介质）请阅读我们的其他安装方式。

我们也提供一篇 [Gentoo 安装提示和技巧](#) 文档，它可能会有用。

遇到麻烦

如果在安装（或安装文档中）发现问题，请访问我们的 [bug 跟踪系统](#)，并确认这个 Bug 是否已经被提交。如果没有提交，请为它创建一个错误报告以方便我们的后续处理。不要害怕和被分配解决这个问题的开发人员交流——他们（通常）不吃人。

虽然你当前阅读的文档是针对某一特定的硬件架构，但是它可能还是会包含对其他平台架构的引用，因为 Gentoo 手册中的绝大部分在所有硬件架构都相同（避免重复劳动）。为了避免混淆，我们把这样的引用保持在最低限度。

如果你不能确定你的是使用者的操作问题（尽管你已经仔细地阅读了文档但仍然出了错）还是一个软件问题（尽管我们已经仔细地测试了安装步骤/文档但仍然出了错）。请联系我们的 irc.libera.chat 上的 #gentoo 或 #webchat。当然，如果你有其他方面的关于 Gentoo 的问题，我们也欢迎你来这里讨论。

说到这里，如果还有任何额外的 Gentoo 问题，看看我们 [常见问题](#)，或者 [Gentoo 论坛](#) 上的 [FAQs](#)。