



# 发行说明

---


openSUSE Tumbleweed 是一个用于您的个人计算机、笔记本电脑或服务器的基于 Linux 的自由操作系统。您可以使用它纵览网络风云，梳理电邮，剪辑相片，打点公务，观赏视频或品鉴音乐，尽享人生乐趣！

贡献者: 玛格丽特·苏, Grover Chou, Dingzhong Chen

出版日期: 2022-05-10 , : 84.87.20220415.2673213

## 目录

- 1 安装 2
- 2 常规 3
- 3 更多信息和反馈 4

发行说明还在不断地扩充中。要找到最近的更新，请查看在线版本 <https://doc.opensuse.org/release-notes> 。英文版本的说明会随时更新。翻译版本可能暂时不完整。

要报告该发行版的问题，请使用 openSUSE Bugzilla。更多信息请查看 <https://zh.opensuse.org/openSUSE:%E6%8F%90%E4%BA%A4%E9%94%99%E8%AF%AF%E6%8A%A5%E5%91%8A> 。

# 1 安装

## 1.1 UEFI——统一可扩展固件接口

将 openSUSE 安装到使用 UEFI（统一可扩展固件接口）引导的计算机上，特别建议您检查一下硬件制造商推荐的固件更新，并且，如果有的话，请安装这样的更新。预装了 Windows 8 是表明您计算机使用 UEFI 引导的一个明显标志。

背景知识：某些 UEFI 固件有故障，会导致它在太多数据被写入 UEFI 存储区域时崩溃。但是，没有人真正知道多少是“太多”。openSUSE 仅会写入引导操作系统必需的超小数据，从而最小化了该风险。“超小数据”意思是说仅知会 UEFI 固件 openSUSE 引导加载器的位置。我们默认禁用了上游 Linux 内核的使用 UEFI 存储区域存放引导和崩溃信息（pstore）的功能。然而还是推荐安装硬件制造商推荐的任何固件更新。

## 1.2 UEFI、GPT 和 MS-DOS 分区

伴随着 EFI/UEFI 规范到来的是一种新的分区风格：GPT（GUID 分区表）。这种新方法使用全局唯一标识符（128 位值显示成 32 个十六进制数字）来识别设备和分区类型。

Additionally, the UEFI specification also allows legacy MBR (MS-DOS) partitions. The Linux boot loaders (ELILO or GRUB2) try to automatically generate a GUID for those legacy partitions, and write them to the firmware. Such a GUID can change frequently, causing a rewrite in the firmware. A rewrite consists of two different operations: removing the old entry and creating a new entry that replaces the first one.

现代固件有一个垃圾收集器可搜集删除的项并释放为旧项预留的内存。当问题固件不搜集并释放这些项时就会导致问题；这可能导致系统无法引导。

规避方法很简单：将传统的 MBR 分区转换成新的 GPT 分区来彻底避免此问题。

## 2 常规

### 2.1 使用 LUKS 加密分区的系统无法启动

有些情况下，Plymouth 无法正确地显示密码提示。要修复这个问题，请添加 `plymouth.enable=0` 到内核的启动命令行。详情见 [https://bugzilla.opensuse.org/show\\_bug.cgi?id=966255](https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=966255)。

### 2.2 `systemctl stop apparmor` 不工作

过去，在作用于 AppArmor 的时候，`systemctl` 中非常相似的子命令 `reload` 和 `restart` 可能经常让人混淆：

- `systemctl reload apparmor` 正确地重新加载所有 AppArmor 配置文件。（这个命令一直都是推荐的重新加载 AppArmor 规则文件的方式。）
- `systemctl restart apparmor` 意味着 AppArmor 会停止工作，当然也就会卸载所有 AppArmor 配置文件然后重新开始。这也就意味着所有当前存在的进程都会失去限制。只有新启动的进程会再次受限。

遗憾的是，`systemd` 并没有在它的单元文件格式中提供方案以解决 `restart` 应用场景带来的问题。

从 AppArmor 2.12 开始，命令 `systemctl stop apparmor` 将不再工作。结果就是 `systemctl restart apparmor` 将会正确地重新加载 AppArmor 配置文件。

要卸载所有 AppArmor 配置文件，请使用新命令 `aa-teardown`。该指令与之前的 `systemctl stop apparmor` 命令的效果一致。

要获取更多信息，请参阅 [https://bugzilla.opensuse.org/show\\_bug.cgi?id=996520](https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=996520) 和 [https://bugzilla.opensuse.org/show\\_bug.cgi?id=853019](https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=853019)。

### 2.3 没有默认的 Compose 组合键

在之前的 openSUSE 版本中，Compose 组合键是用来输入标准键盘所无法提供的字符的。比如为了输入“å”，就需要按下并释放 `Shift-右 Ctrl` 再按下 `a` 两次。

在 openSUSE Tumbleweed 中不再提供一个预定义的 Compose 组合键，因为 `Shift-右 Ctrl` 不再像我们需要的那样工作了。

- 要定义一个系统全局的 Compose 键组合，修改文件 `/etc/X11/Xmodmap` 中的如下行：

```
[...]
!! Third example: Change right Control key to Compose key.
!! To do Compose Character, press this key and afterwards two
!! characters (e.g. `a' and `^' to get 342).
!remove Control = Control_R
!keysym Control_R = Multi_key
!add      Control = Control_R
[...]
```

要取消注释示例代码，移除行首的 `!` 字符。但是请注意，如果您使用 `setxkbmap` 命令的话，`Xmodmap` 文件中的配置将会被覆盖。

- 若需定义用户的 Compose 键组合，可以使用桌面环境提供的键盘设定工具或者使用 `setxkbmap` 命令行工具：

```
setxkbmap [...] -option compose:COMPOSE_键
```

其中的 `COMPOSE_键`，可以替换成您喜欢的键号如 `ralt`（右 Alt 键）、`lwin`（左 Windows 键）、`rwin`（右 Windows 键）、`menu`（菜单键）、`rctl`（右 Ctrl 键）或者 `caps`（大写锁定键）。

- 除此以外，使用 IBus 输入法也可输入特殊字符而不需要使用 Compose 键。

## 3 更多信息和反馈

- 请阅读安装介质上的 `README` 文档。
- 从 RPM 中获取关于某特定软件包的详细修订历史信息：

```
rpm --changelog -qp 文件名.rpm
```

将 `文件名` 替换为 RPM 的名称。

- 查看介质顶层目录中的 `ChangeLog` 文件获得按时间排列的全部软件包更新历史。
- 可于介质上的 `docu` 文件夹获取更多信息。
- 更多信息或更新的文档，请访问 <https://doc.opensuse.org/>。
- 获取 openSUSE 的最新产品新闻，请访问 <https://www.opensuse.org>。

版权所有 © SUSE LLC

感谢使用 openSUSE。  
openSUSE 团队。