发行说明

openSUSE Leap 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！

出版日期：2017-07-31 ，：42.3.20170731

目录

1 安装 2

2 系统升级 4

3 常规 10

4 更多信息和反馈 12

本发行说明会不断地改进。要了解最新的更新，请在https://doc.opensuse.org/release-notes 参阅在线版本。英语版本的发行说明会随时根据需要进行更新。翻译版本可能暂时性的不完整。

如果你从一个旧的版本升级到 openSUSE Leap，请见先前版本的发行说明：https://zh.opensuse.org/openSUSE:发行说明 。

有关 openSUSE 项目请参考：https://www.opensuse.org 。

报告此发布版本的 bug，请使用 openSUSE Bugzilla。详情见 https://zh.opensuse.org/openSUSE:提交错误报告 。

1 安装

此章节为关于安装过程的描述。详细的升级指引请参考文档 https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part.basics.html 。

1.1 最小化系统安装

为了避免安装某些较大的推荐软件包，最小化安装模式可以减少不必要的软件包。安装后可以移除 `patterns-openSUSE-minimal_base-conflicts` 模块。

请注意最小化安装默认没有防火墙。若需要，请安装 `SuSEfirewall2` 。

1.2 UEFI — 统一可扩展固件接口

Prior to installing openSUSE on a system that boots using UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), you are urgently advised to check for any firmware updates the hardware vendor recommends and, if available, to install such an update. A pre-installation of Windows 8 or later is a strong indication that your system boots using UEFI.

背景：一些 UEFI 固件存在问题，会导致在向 UEFI 存储区域写入过多的数据时损坏。但是并没有清晰的数据来界定多少为“过多”。

openSUSE 仅写入可以引导操作系统所需的最小数据，从而将该风险控制在最低。最小数据意味着告知 UEFI 固件 openSUSE 引导加载器的位置。我们默认禁用了上游 Linux 内核使用 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。

1.3 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。

另外，UEFI 规范也允许传统的 MBR（MS-DOS）分区。Linux 引导加载器（ELILO 或 GRUB2）会尝试为这些传统方式的分区自动生成一个 GUID，并将它们写入到固件中。这样的 GUID 可频繁变化，导致重写固件。重写由两个不同操作组成：移除旧项和创建替代前一个项的新项。

现代固件具有垃圾收集器，可搜集删除的项并释放内存以预留给旧项。当错误的固件不搜集并释放这些项时就会导致问题。这可能致使系统无法引导。

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

1.4 Update of Kernel Graphics Stack

On openSUSE Leap 42.3, the upgrade of the graphics stack up to 4.9.x kernel code is provided via the package `drm-kmp-default` instead of backporting tons of patches into the kernel itself. Usually this package is installed automatically at installation when a corresponding graphics device is found on your machine.

The KMP gives users also another benefit: you can roll back to the 4.4.x kernel code simply by uninstalling this package. If you often face critical issues, like a hung GPU, try to uninstall the package once like below, reboot and retest.

```
zypper rm drm-kmp-default
```

1.5 对于手动安装 Nvidia 驱动程序的用户的变更

openSUSE Leap 42.3 中，在你手动安装 Nvidia 驱动程序之前，你需要卸载 `drm-kmp-default` 软件包，然后使用 `.run` 命令行脚本存档：

```
zypper rm drm-kmp-default
```

如果你安装由 Nvidia 提供的 RPM 软件包，你将不会被这个问题影响，因为这些软件包在安装时已自动将 `drm-kmp-default` 替换。

如果你决定卸载 Nvidia 的驱动程序，请务必重新安装 `drm-kmp-default` 。

如需了解更多信息，请见https://bugzilla.suse.com/show_bug.cgi?id=1044816 。

2 系统升级

此章节列出了与升级系统相关的注释。详细升级指引请参考文档 https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha.update.osuse.html 。

2.1 从 openSUSE Leap 42.2 升级

2.1.1 被移除和替换的软件包

相对于 openSUSE Leap 42.2，以下软件包将被移除或替换：

- `ldapjdk`：在 42.3 上构建失败。
- `castor`：在 42.3 上构建失败。
- `fontinfo`：从来没有打算作为一个稳定的包发布。
- `plasma5-mediacenter`：在 5.7.3 版本后已被上游弃置。
- `perl-Mojolicious-Plugin-Bootstrap3`：已被上游弃用，此功能被 `perl-Mojolicious-Plugin-AssetPack` 取代。
- `qtsharp`：在 42.3 上构建失败。
- `rubygem-mysql`：被替换为 rubygem-mysql2。

2.1.2 Synaptics 触摸板驱动和 KDE Plasma

在 openSUSE Leap 42.2 中，X11 synaptics 驱动程序（软件包 `xf86-input-synaptics`）是默认不安装的（参见 第 2.2.4 节 “Synaptics X 驱动程序在 GNOME 下可能会降低触摸版的使用体验”）。然而，KDE Plasma 提供了一个有着有限的配置选项的库 libinput 取代它。

在 openSUSE Leap 42.3 中，软件包 `xf86-input-synaptics` 将与 KDE Plasma 一起安装（由 `plasma5-workspace` 推荐）。

2.1.3 KDE 桌面索引的变化

在 openSUSE Leap 42.3 中，桌面搜索默认仅通过文件名进行索引，而不是文件内容。

文件内容索引需要手动重新打开，即时它以前被打开，但之前的默认设定并不会保存在配置中。要这样做，请按照以下步骤：

1. 使用主菜单或 krunner 打开桌面配置。
2. 点击搜索。
3. 启用文件内容索引。
4. 点击应用。

2.1.4 Shorewall 已经升级到 5.1 版本

在迁移到 openSUSE Leap 42.3 时， Shorewall 将被升级到最新的 5.1 版本。升级时，`shorewall` 和 `shorewall6` 将会警告管理员需要对配置文件进行升级。

相关文档 http://shorewall.net/.

过程 1 升级 SHOREWALL

1. 在控制台中使用 root 权限运行：

   ```
   root #shorewall update -a /etc/shorewall
   ```

2. 若工具无法帮您自动转换，请将您的配置调整为较新的语法。这通常只需要在特定的、非常复杂的配置上。

3. 使用下面的方法验证和测试配置：

```
root #shorewall try /etc/shorewall
```

如果一切正常，请重新启动计算机或重新启动服务：

```
root #systemctl start network.service
```



注意：升级 shorewall6

`shorewall6` 的升级过程与 `shorewall` 在 过程 1 “升级 Shorewall” 中的升级过程一致。然而，您需要将所有 `shorewall` 替换为 `shorewall6`。

2.1.5 GCC 6 Package Versions Match Packages Shipped with SLE 12 SP3

openSUSE Leap 42.2 accidentally shipped with a newer version of GCC 6 than was shipped with SUSE Linux Enterprise at the time. This has been corrected for openSUSE Leap 42.3 which ships with the same versions of GCC 6 packages as SUSE Linux Enterprise 12 SP3.

However, if GCC 6 packages are installed, this leads to forced package downgrades during the operating system upgrade.

2.2 从 openSUSE Leap 42.1 升级

2.2.1 被移除和替换的软件包

相对于 openSUSE Leap 42.1，以下软件包将被移除或替换：

- `arista`：被替换为 `transmageddon`。
- `cadabra`：源代码已无法构建，而且后续版本Cadabra 2 (http://cadabra.science/)目前还不稳定。
- `dropbear`：被移除，因为相比 `openssh` 来说不具有相应的优势。
- `emerillon`：被替换为 `gnome-maps`。

- `gnome-system-log`：被替换为 `gnome-logs`。
- `hawk`：被替换为 `hawk2`。
- `ksnapshot`：被替换为 `spectacle`。
- `labplot`：Labplot 已经被替换为其 Qt5 版本，称为 `labplot-kf5`。如果从安装有 `labplot` 的 openSUSE Leap 42.1 进行升级，你将自动获得 `labplot-kf5`。
- `nodejs`：被重命名为 `nodejs4`。
- `psi`：被替换为 `psi+`。
- `python-moin`：被替换为 `moinmoin-wiki`。单纯的重命名，而非版本升级 — 几乎是相同的替代品。
- `ungifsicle`：被替换为 `gifsicle`。
- `xchat`：被替换为 `hexchat`。

2.2.2 `/var/cache` 将在独立的子卷 (subvolume) 中进行快照和回滚 (rollback)

`/var/cache` 中包含许多易挥发数据，例如像 Zypper 在每次更新时不同版本的 RPM 软件包缓存。由于其存储的数据具有大量冗余但易挥发，导致快照所占用的总磁盘空间会增长很快。

为了解决这个问题，将 `/var/cache` 移到了单独的子卷。在全新安装的 openSUSE Leap 42.3 上，这是自动配置的。如果要转换已有的根文件系统，则需要执行以下步骤：

1. 找到根目录所在文件系统的设备名（例如，`/dev/sda2` 或者 `/dev/sda3`）：

   ```
   df /
   ```

2. 找到所有子卷的父级子卷。对于 openSUSE 13.2，其子卷名称为 `@`。要检查你是否有 `@` 子卷，使用：

   ```
   btrfs subvolume list / | grep '@'
   ```

   如果此命令的输出为空，则不存在名为 `@` 的子卷。在这种情况下，您可以使用 ID 为 5 的子卷，这是旧版本 openSUSE 所使用的。

3. 现在挂载需要的子卷。

   - 如果存在 `@` 子卷，则将此子卷挂载到临时挂载点上：

     ```
     mount <root_device> -o subvol=@ /mnt
     ```

   - 如果不存在 `@` 子卷，则挂载 ID 为 5 的子卷：

     ```
     mount /dev/<root_device> -o subvolid=5 /mnt
     ```

4. `/mnt/var/cache` 也许已经存在，而且可能与 `/var/cache` 是相同的目录。为了避免数据丢失，将其转移：

   ```
   mv /mnt/var/cache /mnt/var/cache.old
   ```

5. 创建新的子卷：

   ```
   btrfs subvol create /mnt/var/cache
   ```

6. 如果此时存在 `/var/cache.old` 目录，则将其转移到新的位置：

   ```
   mv /var/cache.old/* /mnt/var/cache
   ```

   如果不是这种情况，则执行：

   ```
   mv /var/cache/* /mnt/var/cache/
   ```

7. 可以选择将 `/mnt/var/cache.old` 删除：

   ```
   rm -rf /mnt/var/cache.old
   ```

8. 从临时挂载点上卸载此子卷：

   ```
   umount /mnt
   ```

9. 在 `/etc/fstab` 中为新的 `/var/cache` 子卷添加一个条目。从已存在的子卷条目作为模板进行复制。确保不要更改 UUID（这是根文件系统的 UUID），并修改子卷名称以及挂载点，使其与 `/var/cache` 一致。

10. 挂载 `/etc/fstab` 中所设置的新子卷：

```
mount /var/cache
```

2.2.3 GNOME Keyring 不再与 GPG 集成

GNOME Keyring 中集成的 GPG 代理已被移除。因此，GNOME Keyring 不能再被用于管理 GPG 密钥。你仍然可以在命令行中使用 `gpg` 工具管理 GPG 密钥。

2.2.4 Synaptics X 驱动程序在 GNOME 下可能会降低触摸版的使用体验

在 openSUSE Leap 42.1 中，Synaptics X 驱动程序（软件包 `xf86-input-synaptics`）是默认安装的，但是其优先级低于 libinput（`xf86-input-libinput`）。

openSUSE Leap 42.3：

- Synaptics X 驱动程序不再默认安装。
- 如果安装了 Synaptics X 驱动，则会在任何触摸板设备上优先使用。
- GNOME 不再支持Synaptics X 驱动程序。这意味着当驱动程序安装后，只可以设置 Synaptics 触摸板做为基本的鼠标操作。

除非您正在使用 Synaptics 触摸板并且对 Synaptics 驱动程序进行了大量的自定义设置，请将此软件包从系统中删除：

```
sudo zypper rm xf86-input-synaptics
```

2.2.5 AArch64：从 openSUSE Leap 42.1 升级到 openSUSE Leap 42.3 后分页大小发生了变化

在 openSUSE Leap 42.1 中，AArch64 平台的默认分页大小是 64 kB。在 openSUSE Leap 42.3 中，该分页大小变为了 4 kB。这会造成旧的 Swap 和 Btrfs 文件系统不稳定。

若您目前正在 AArch64 平台上使用 openSUSE Leap 42.1，请考虑全新安装 openSUSE Leap 42.3 而非升级。

2.2.6 在升级之后有 CCISS 控制器的系统可能无法启动

Compaq/HP Smart Array（CCISS）控制器的驱动（`cciss.ko`）默认不再支持某些控制器。这会导致根磁盘无法被 openSUSE Leap 42.3 内核检测到。

在受影响的系统上，CCISS 驱动程序可以配置为恢复以前的行为并再次检测控制器。要这样做，请添加内核参数 `cciss.cciss_allow_hpsa=0`。

3 常规

这部分列出了关于 openSUSE Leap 42.3 但无法归类的一般性问题。

3.1 KDE 的个人信息管理软件（KDE PIM）

KDE 上游不再支持 KDE PIM 4.x，但是为了避免影响用户的工作流程并允许快速迁移，openSUSE Leap 42.2 KDE PIM 5 仍将其保留。

在 openSUSE Leap 42.3 中，KDE PIM 4.x 已被丢弃并且仅包含现上游支持的 KDE PIM 5。

3.2 Dolphin 和 Konqueror 不能设置扩展权限位（Extended Permission Bits）

openSUSE Leap 42.3 搭载的 KDE 文件管理器 Dolphin 和 Konqueror 的版本无法设置“扩展权限”位（GID，“Sticky”）。另外，点击确定关闭 Dolphin 权限窗口将清除已存在的扩展权限位。

为避免这个问题，请使用 `chmod`（命令行）修改扩展权限。

3.3 当使用 GNOME Shell 但不使用 GDM 时，屏幕锁定不起作用

当 GNOME Shell 和其他非 GDM 的登录管理器，如 SDDM 或 LightDM 共同使用时，屏幕不会清空或锁定。除此之外，也无法在不退出登录的情况下切换用户。

若要在 GNOME Shell 中使用屏幕锁定，在你的登录管理器中启用 GDM：

1. 确保软件包 `gdm` 已安装。

2. 打开 YaST，并在里面打开 /etc/sysconfig 管理器。
3. 移动到 Desktop › Display manager › DISPLAYMANAGER。
4. 在文本框中，指定 `gdm`。点击 确定 进行保存。
5. 重新启动系统。

3.4 KDE Plasma 中的全局菜单支持

KDE Plasma 5.9 中，KDE 重新引入了早期 KDE 桌面版本中的全局菜单支持。

在 openSUSE Leap 42.3 中，应用程序菜单栏 plasmoid 也已可用。



注意：Non-Qt Applications Can Behave Incorrectly

不使用 Qt 工具包的应用程序可能不支持全局菜单或将导致不正确的行为。

3.5 Playing MP3 Media Files

Starting with openSUSE Leap 42.3, the codecs to play MP3 media files are now shipped as part of the standard repository.

To use this decoder in gstreamer-based applications and frameworks, such as Rhythmbox or Totem, install the package `gstreamer-plugins-ugly`.

3.6 No Support for Type-1 Fonts in LibreOffice

LibreOffice 5.3 does not support legacy Type-1 fonts (file extensions `.afm` and `.pfb`) anymore. Most users should not be affected by this, as current fonts are available either in the format TrueType (`.ttf`) or OpenType (`.otf`) formats.

If you are affected by this, convert Type-1 fonts to a supported format, such as TrueType and then use the converted fonts. Conversion is possible with the application FontForge (package `fontforge`) which is included in openSUSE. For information on scripting such conversions, see https://fontforge.github.io/en-US/documentation/scripting/.

4 更多信息和反馈

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

  ```
  rpm --changelog -qp FILENAME.rpm
  ```

  讲 FILENAME 替换为 RPM 的名称。
- 查看介质顶层目录中的 ChangeLog 日志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。
- 为查看附加或更新的文档，请访问：https://doc.opensuse.org/ 。
- 为了解 openSUSE 的最新产品新闻，请访问https://www.opensuse.org 。

版权所有 © 2017 SUSE LLC

感谢使用 openSUSE。

openSUSE 团队。