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！

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

出版日期：2018-06-29，：15.1.20180629

目录

1 安装 2

2 系统升级 5

3 打包更改 5

4 更多信息和反馈 6

This is the initial version of the release notes for the forthcoming openSUSE Leap 15.1.

If you upgrade from an older version to this openSUSE Leap release, see previous release notes listed here: https://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

本次公测的 beta 版本为 openSUSE 项目的一部分。有关 openSUSE 项目的信息请参考：https://www.opensuse.org。

Report all bugs you encounter using this prerelease of openSUSE Leap 15.1 in the openSUSE Bugzilla. For more information, see https://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports.
If you would like to see anything added to the release notes, file a bug report against the component “Release Notes”.

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 Using Atomic Updates With the System Role Transactional Server

The installer supports the system role Transactional Server. This system role features an update system that applies updates atomically (as a single operation) and makes them easy to revert should that become necessary. These features are based on the package management tools that all other SUSE and openSUSE distributions also rely on. This means that the vast majority of RPM packages that work with other system roles of openSUSE Leap 15.1 also work with the system role Transactional Server.

注意：不兼容的软件包

有些软件包在它们的 RPM `%post` 脚本里修改了 `/var` 或 `/srv` 里的内容。这些软件包都是不兼容的。如果你发现这种软件包，请提交缺陷报告。

要提供这些功能，此更新系统依赖于：

- Btrfs 快照： 在系统更新开始之前，将会生成根文件系统的一个新的 Btrfs 快照。然后所有来自该更新的更改都会被安装到新创建的 Btrfs 快照中。要完成更新，您可以重新启动系统以使用该快照。
  要撤销更新，只要从前一个快照重新启动系统即可。
- 只读根文件系统： 为了避免因更新带来的数据丢失问题，根文件系统必须不能写入。因此，根文件系统在通常操作时以只读挂载。
  要让此安装设置工作，需要对文件系统做两个额外的更改：要允许写入 `/etc` 里的用户配置，此目录自动配置为使用 OverlayFS。`/var` 现在是独立的子卷，可以被进程写入。

重要：Transactional Server Needs At Least 12 GB of Disk Space

The system role Transactional Server needs a disk size of at least 12 GB to accommodate Btrfs snapshots.

要使用事务更新，软件的全部管理要始终使用命令 `transactional-update` 来代替 YaST 和 Zypper：

- 更新系统：`transactional-update up`
- 安装软件包：`transactional-update pkg in 软件包名称`
- 移除软件包：`transactional-update pkg rm 软件包名称`
- 要还原最近的快照，即最近一次对根文件系统所做的更改，请确保你的系统已启动到最近快照的下一个，然后运行：`transactional-update rollback`
  或者，在命令的末尾添加一个快照的 ID 以回滚到指定的 ID。

When using this system role, by default, the system will perform a daily update and reboot between 03:30 am and 05:00 am. Both of these actions are systemd-based and if necessary can be disabled using `systemctl`:

```
systemctl disable --now transactional-update.timer rebootmgr.service
```

更多关于事务更新的信息，请参阅 openSUSE Kubic 博客文章 https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-04-transactionalupdates/ 和 https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-20-transactionalupdates2/.

1.2 最小化系统安装

最小安装的系统缺乏通常被认为是理所当然的某些功能：

- 它不包含软件防火墙前端，你可以另行安装软件包 `firewalld`。
- 它不包含 YaST，你可以另行安装软件集 `patterns-yast-yast2_basis`。

1.3 Installing on Hard Disks With Less Than 12 GB of Capacity

The installer will only propose a partitioning scheme if the available hard disk size is larger than 12 GB. If you want to set up, for example, very small virtual machines images, use the guided partitioner to tune partitioning parameters manually.

1.4 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）引导的计算机上前，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 及更新版本 是表明您计算机使用 UEFI 引导的一个明显标志。

背景： 有些 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。

1.5 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。

新式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。

1.6 在带有高 DPI 显示器的电脑上缩放安装工具 UI

YaST 安装工具默认不为高 DPI 显示器缩放它的 UI。如果您拥有一部高 DPI 显示器的电脑，您可以设置 YaST 成为显示器自动缩放它的 UI。要这样做，请添加 `QT_AUTO_SCREEN_SCALE_FACTOR=1` 到引导程序的命令行。

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 。

如需了解更多信息，请见 第 3 节 “打包更改”。

3 打包更改

3.1 弃用的软件包

弃用的软件包依旧提供为发行版的一部分，但计划在下个 openSUSE Leap 版本中移除。这些软件包存在是为了方面迁移，但不鼓励使用它们且它们可能不会再收到更新。

如需确认安装的软件包是否还有人维护，请先安装 `lifecycle-data-openSUSE` 软件包，再执行如下命令：

```
zypper lifecycle
```

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