

银河麒麟高级服务器操作系统 RPM 包打包规范

麒麟软件有限公司 生态与技术服务中心 2022 年 9 月 15 日



版本说明

版本号	版本说明	作者	日期	变更内容
V1.0	首次发布	吴婉迪	2022-01-14	首次创建
V1.1	内容变更	冯培培	2022-08-24	修正打包命名规范
V1.2	内容变更	冯培培	2022-09-15	变更联系人
V1.3	模板变更	刘佳鑫	2022-11-30	模板变更



目 录

1	目的	.4
2	范围	.4
3	相关文件	.4
4	打包规范	.4
	4.1 打包命名规范	. 4
	4.2 打包命名规范	. 5
5	打包规范	5
	5.1 打包命名规范	. 5
	5.2 安装目录要求	
	5.3 其他目录要求	. 5
	5.4 其他要求	
6	联系我们	
	录一 《银河麒麟高级服务器操作系统 RPM 包开发者指南》	



1 目的

本规范为银河麒麟高级服务器操作系统软件包打包规范,为了对适配测试过程中遇到的软件包进行统一、标准化管理,制定本规范。

2 范围

本规范适用于银河麒麟高级服务器操作系统和软/硬件产品适配测试过程所需要的软件包,约束了银河麒麟高级服务器操作系统与软/硬件适配测试过程中需要的安装包打包规范。

3 相关文件

《银河麒麟高级服务器操作系统 RPM 包开发者指南》

4 打包规范

4.1 打包命名规范

4.1.1 包全名

全名格式: softname-version-release.os.arch.rpm 软件名称-版本号-发布次数.适合 linux 系统.硬件平台.rpm

4.1.2 字段约束

- 1) softname: 合法的字符包括"a-z"、"A-Z"、"0-9"、"-"、"_"、"+"; 长度小于 30 个字符;
- version: 合法的字符包括"A-Z"、"a-z"、"0-9"、"."、"+"; version 字段不可以包含 release 信息; 务必与 SPEC 文件中的 Version 字段描述一致; 长度小于 30 个字符;
- 3) release: 合法字符包括"a-z"、"0-9"、"."; release number 的第一次 build 时 应该以 1 开始; 并根据软件包的每个新发行版本来增加这个值;
- 4) arch: 根据当前打包构建平台区分为 x86_64、aarch64、mips64el、loongarch64、sw_64 和 noarch。



示例:

X86 平台:	softname-version-release.ky10.x86_64.rpm		
arm 平台:	softname-version-release.ky10.aarch64.rpm		
mips 平台:	softname-version-release.ky10.mips64el.rpm		
loongarch 平台:	softname-version-release.ky10.loongarch64.rpm		
申威平台:	softname-version-release.ky10.sw_64.rpm		
兼容平台:	softname-version-release.ky10.noarch.rpm		

4.2 打包命名规范

打包方法详情请参考附录一

5 打包规范

5.1 打包命名规范

- 1) SPEC 文件请按照《银河麒麟高级服务器操作系统 rpm 包开发者指南》要求 写明各个字段信息,完整列出本软件包的依赖等信息;
- 2) SPEC 文件必须要有 Name, Version, Release, Summary, License 字段且内容不能为空:
- 3) %description 为必要字段,且内容不能为空;
- 4) %changelog 标签应包含每个 Release 所做的更改日志,尤其应包含上游的安全漏洞补丁的说明。%changelog 条目应包含版本字符串,以避免 rpmlint 工具警告。

5.2 安装目录要求

编译后的二进制文件安装目录一般按照上游社区的推荐放置,公司内部修改一般按照原包的放置路径加子目录。

5.3 其他目录要求

5.3.1 desktop 文件要求

desktop 文件为 linux 启动器文件,服务器应用中如有需要 desktop 文件, desktop 文件要求如下:

1) deskop 文件应以 softname (应用软件名称,与软件包命名规范中 softname 一致)为名,并且 以.desktop 为后缀;



- 2) desktop 文件内容 Name、Name[zh CN]、Icon、Exec、Type 字段为必填项;
- 3) 软件安装后 desktop 文件应放在系统下的/usr/share/applications 目录下。

5.3.2 图标文件要求

图标是应用在系统一些位置显示时所需文件,用于应用图标显示,服务器应用中如有需要 desktop 文件的,图标文件要求包括:

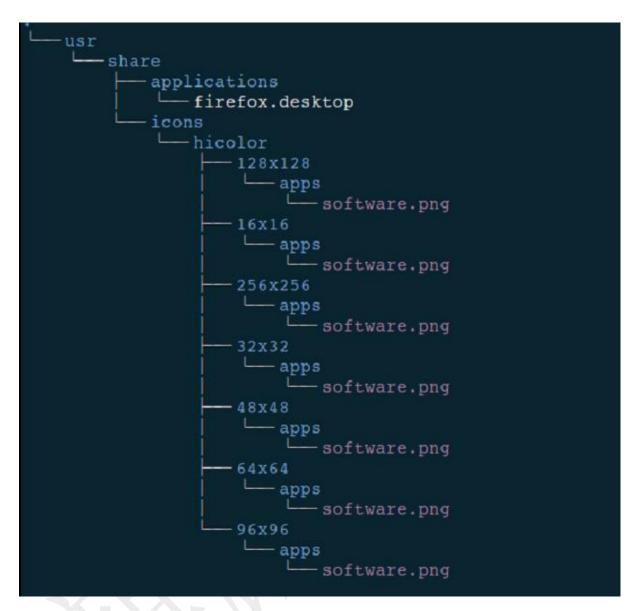
- 1) 图标文件格式为 PNG/SVG,建议使用 SVG 格式图标,如果使用 PNG 格式图标,PNG 格式图标大小要求全尺寸,否则可能会导致软件图标显示异常;
- 2) 图标文件名为应用标识,以 softname (应用软件名称,与软件包命名规范中 softname 一致)为名。例如,火狐浏览器(firefox)的 icon 图标文件名为 firefox.svg;
- 3) 若使用 SVG 格式的矢量图标,图标应通过 spec 文件拷贝到 /usr/share/icons/hicolor/scalable/apps/目录下,如:

```
[root@host-1-2-3-60 usr]# tree

share
applications
firefox.desktop
icons
hicolor
apps
apps
software.svg
```

4) 若使用 PNG 格式的非矢量图标,图标放置在 rpm 包中的/usr/share/icons/hicolor/尺寸/apps/目录下,请按照分辨率来放置图标,如:





5.4 其他要求

- 1. 安装和卸载过程不要删除和修改系统文件;
- 2. 软件包名称应与安装后的软件名一致;
- 3. 软件包内不可嵌套。

6 联系我们

如有需要帮助,可联系我们:

麒麟软件生态与技术服务中心	咨询热线	400-089-1870	support@kylinos.cn
---------------	------	--------------	--------------------



附录一 《银河麒麟高级服务器操作系统 RPM 包开发者指南》

麒麟生态网站—文档帮助—《银河麒麟高级服务器操作系统 RPM 包开发者指南》