

参与 Debian: 从 Porter 到 DD

## 内容

01

初识 Debian 社区

02

修包与打包经验

03

RISC-V port 经历

04

走向 Debian Developer

#### 0. 自我介绍



#### Bo YU:

<tsu.yubo@gmail.com>

<vimer@debian.org>

<vimer> #OFTC

Debian RISC-V porter

Debian Developer

■ RevyOS 小队成员

01

初识 Debian 社区



## 选择 Debian 的理由

面向用户的 Debian

开源软件

面向开发者的 Debian

餐料/完全公开

面向企业的 Debian

稳定/安全/LTS

## Debian 的理念

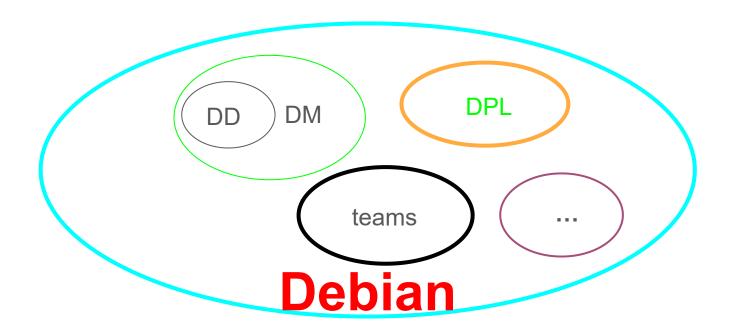
我们的使命:

创建一个自由的操作系统

我们的价值观:

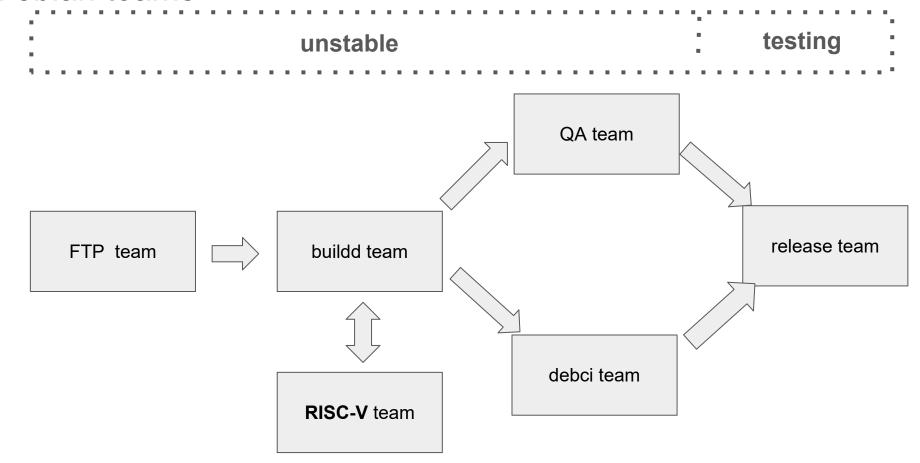
Debian 社区如何运作

# Debian 社区如何运作



**DPL**: Debian Project Leader

#### Debian teams



# 02 修包与打包经验

VCS	Buildd	
Git √ 0.0.5-1	1×√	
Git ✓	作べ作くくくく 作作作くく	
Git ✓ 0.0.24+dfsg-2+2	1×√	
<u>Git</u> ✓ 1.1.6+ds-1+1	トレイイトトトトナ	
Git ✓ ✓	√~√√√€€ <b>X</b> √√ €√~~√√√€~~	
<u>Git</u> <u>ERROR</u>	1×√	
<u>Git</u> √WARN	トレイイトトトトトママ	
<u>Git</u> <b>√</b> WARN	1×√	
Git 2022-12- 10+dfsg2-3	20√√~~0X~~ ~~~√√~~€	
<u>Git</u> ✓	イン////// でんか////か///	

#### 从了解包开始

#### 以 jimtcl 为例 https://tracker.debian.org/pkg/jimtcl



general

arch:

VCS:

source: iimtcl (main)

maintainer: Bo YU (DMD)

o-o-stable: 0.77+dfsq0-3

Git (Browse, QA)

0.83-2

0.83-2

0.77+dfsq0-3: 也 气 本 火 🗈

0.79+dfsq0-2

0.81+dfsq0-2

any

version: 0.83-2

std-ver: 4.7.0

versions 🖾 🖾

versioned links

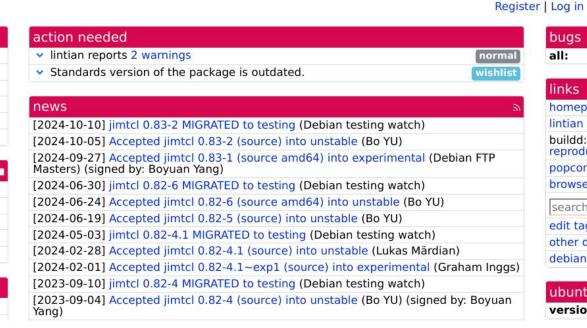
oldstable:

stable:

testing:

unstable:

#### jimtcl



Jump to package...

all:

links

homepage

lintian (0, 2)

buildd: logs.

popcon

edit tags

other distros

ubuntu 🚳

debian patches

version: 0.83-2

reproducibility, cross

browse source code

search source cod

Go

Subscribe

diffi

## 一般流程

- 1. 关注你感兴趣的包
- 2. 从 tracker 主要看 buildd 、bug 列表及版本状况
- 3. 提供 patch, 等待 maintainer 的回复
- 4. 从 Debian 维护者手册 开始(必须)

### 经验

对 upstream 的修改,使用patch(quilt)

可以直接对 debian/\* 进行修改

如有提交, 使用 debdiff 生成 diff 文件

## 打包

#### 在正式打包之前,可以先领养一个包

#	Dust	<u>Type</u>	<b>Project</b>	##	Description	<u>Installs</u>	<u>Owner</u>
1	320	0	<u>db5.3</u>	1055356	Berkeley v5.3 Database	253,430	nobody
2	37	0	pysimplesoap	1065223	simple and lightweight SOAP Library (Python 3)	201,105	nobody
3	3,258	0	sgml-base	802381	SGML infrastructure and SGML catalog file support	152,045	nobody
4	1,259	0	xml-core	660687	XML infrastructure and XML catalog file support	145,016	nobody
5	2,634	0	libgpod	867215	libgpod is a library meant to abstract access to an iPod's	132,887	nobody
6	3,030	0	libiec61883	826285	partial implementation of IEC 61883	130,260	nobody
7	922	0	libbs2b	1007187	Bauer stereophonic-to-binaural DSP library	127,529	nobody
8	1,544	0	wireless-tools	963896	Tools for manipulating Linux Wireless Extensions	126,781	nobody
9	2,052	0	libvisual	921622	audio visualization framework	126,334	nobody
10	3,050	0	<u>libdv</u>	814889	software library for DV format digital video	123,700	nobody
11	830	0	raptor2	1012727	Raptor 2 RDF syntax library development libraries and heade	113,583	nobody
12	200	0	xf86-input-wacom	1065383	X.Org X server Wacom input driver	112,439	nobody
13	830	0	<u>redland</u>	1012729	Redland RDF library development libraries and headers	108,613	nobody
14	830	0	rasqal	1012728	Rasqal RDF query library development libraries and headers	108,207	nobody
15	385	0	docbook-xml	802368	standard XML documentation system	98,266	nobody
16	526	0	directfb	889313	direct frame buffer graphics library	82,921	nobody
17	2,387	0	mod-dnssd	892369	Zeroconf support for Apache 2 via avahi	67,750	nobody
18	120	0	<u>lua-lpeg</u>	995514	LPeg library for the Lua language	54,110	nobody
19	3,552	0	intitool-debian	774187	Help i18n of RFC822 compliant config files	52,902	nobody

python rust golang java ...

```
$ uscan # Download your package's upstream original tarball

$ mkdir srcpkgname_1.0

$ cd srcpkgname_1.0

$ git init

$ gbp import-orig ../srcpkgname_1.0.orig.tar.gz --debian-branch=debian/main --pristine-tar

$ git checkout -b debian/main
```

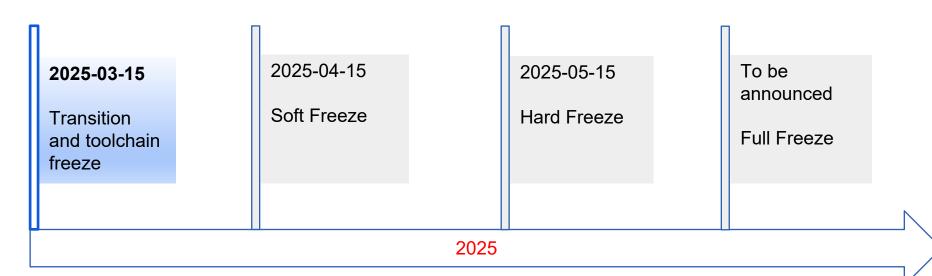
03 RISC-V port 经历



## 移植时间线

- 上 2016年, Manuel 开始 Debian riscv64 的移植
- 上 2018年, Debian unofficial port rebootstrap
- ├ ...
- 上 2022年6月-8月, Buildd and Debci workers hosted by PLCT
- 上 2022 年 11 月, Debian riscv64 portboxer 上线
- 上 2023年6月,错过 Debian bookworm 的发布
- 上 2023 年 7 月, Official port rebootstrap
- 上 2024年5月, FTP master 添加 testing
- ト 2025 年(TBC), Debian Trixie support riscv64

## Trixie 发布时间线



#### 主要工作

#### 集中在2方面:

- 提供 Debian riscv64 社区亟需的硬件资源
  - 1. unofficial port 的打包机
  - 2. debci 的测试机
  - 3. Debian 社区的 debug 机
  - 4. Debian salsa ci runner
- 移植/修复软件包

帮助社区移植/修复了包括 libreoffice、nodejs、firefox、sbcl、thunderbird 等在内的软件包 240+个。

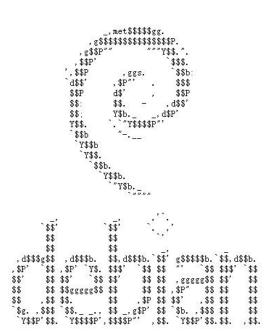
## 社区协助

在社区回答一些有关 riscv64 方面的问题,协助 RISC-V 硬件厂商/RVI与 Debian riscv64 社区进行对接。





04 走向 Debian Developer



#### **Debian Maintainer**

当你想成为一名 Debian Maintainer 时,需要:

- 有自己维护的包
- 可独立维护

然后申请 Debian Maintainer

Requirement	Approved by	Approved date
1206: Declaration of intent	nm@debian.org	2023-08-29
1206: SC/DFSG/DMUP agreement	nm@debian.org	2023-08-29
1206: Advocate	santiago	2023-08-30
1206: Key consistency checks	santiago	2023-09-03
1206: Front Desk or DAM approval	nm@debian.org	2023-09-03

#### Debian Developer

当你想成为一名 Debian Developer 时,需要:

- 成为 DM 至少半年(最好)
- 足够多的贡献

然后申请 Debian Developer

Requirement	Approved by	Approved date
1339: Declaration of intent	nm@debian.org	2024-10-29
1339: SC/DFSG/DMUP agreement	nm@debian.org	2024-10-29
1339: Advocate	nm@debian.org	2024-12-12
1339: Key consistency checks	santiago	2024-12-13
1339: Application Manager report	nm@debian.org	2024-12-26
1339: Front Desk or DAM approval	nm@debian.org	2024-12-30

#### Debian Developer

DM

VS

DD

- 不能上传新包
- 权限相对少

- 能独立上传新包
- 可以参与社区决策
- 加入各种 team

## 个人愿景

- 周期性举办 MiniDebconf(local packaging)
- 越来越多的来自中国的 DD 在 Debian 中扮演重要的角色



## FAQ



Thank you!