

openEuler TC 增选申请

（构建方向/嵌入式方向）

Wei Wu / 吴伟

[@lazyparser](#) | wuwei2016@iscas.ac.cn | lazyparser@gmail.com

PLCT Lab, ISCAS | RISC-V International | OSDT Community | CNRV

2021-11-06

吴伟 | 编译器 | OSDT | CNRV | 开源社区 | RISC-V | B站Up主

- 软件所PLCT实验室创始人、项目总监
 - 带领软件所成为 RISC-V 国际基金会（RVI）首批 Dev Partner、首批 Training Partner
 - RVI ISA Infrastructure Chair、 P/SIMD co-chair、 Code Speed Opt co-chair
 - 筹建目前全球第一个（和最大的） RISC-V Lab，全面推动 RISC-V 生态建设
 - 筹建第一届 RISC-V 中国峰会(RVWC2021)
- RISC-V 国际基金会、CNRV社区
 - 中国地区联络人、RISC-V Ambassador、RISC-V meetup organizer
- OSDT Community（开源开发技术社区）
 - 始于2007，可能是目前大陆历史最长的编译技术社区；每年举办OSDT技术大会

PLCT Lab 的使命

程序语言与编译技术实验室（PLCT）致力于成为编译技术领域的开源领导者，推进开源工具链及运行时系统等软件基础设施的技术革新，具备主导开发和维护重要基础设施的技术及管理能力。与此同时，努力成为编译领域培养尖端人才的黄埔军校，推动先进编译技术在国内的普及和发展。

在开源社区的贡献和经验积累

- 多年的开源技术社区组织和运营经验
- openEuler RISC-V SIG 成员及 maintainer, since July 2021
 - 让 RISC-V 成为 openEuler 的 tier-1 平台支持
 - 让 openEuler 能够在 RISC-V 和其他国际社区有姓名
- openEuler ROS SIG 创始成员及 maintainer, since
 - 连接机器人开发者社区与 openEuler 社区
- 华为方舟/Maple 编译系统社区活跃支持者
 - 发起和组织方舟编译器开源2周年技术讨论会、多次方舟技术讨论会、策划发行目前唯一的方舟源代码分析图书
 - 推动华为 BishengJDK RISC-V 后端进入 RVI 和 Upstream
- RISC-V 国际基金会的开发合作伙伴
 - 参与或主导多个 RISC-V 指令标准草案的实现：GCC、LLVM、QEMU 等
- 组织和推广编译器、虚拟机、模拟器、RISC-V 生态等技术分享
 - 目前共有320+技术演讲视频和公开课上传B站，超过 25w+ 人次观看

在 openEuler 社区中计划做的贡献

- 让 RISC-V 成为 openEuler 的 tier-1 平台支持
 - 将 openEuler 加入到 Tarsier Project 平台支持（[后一页详细介绍](#)）
 - 在 oE 22.03 的时候，让 oE/RV 能够同步发布和实现用户支持
 - 完成 oE/RV 的系统自举（构建系统不再需要外部包）
 - 完善 RISC-V CI，将 oE/RV 的全系统构建缩短到20小时一轮，单包构建效率提高10倍以上
- 带领 openEuler 走向全球技术社区，能够在 RISC-V 国际社区有姓名
 - 带领 openEuler 进入 RISC-V Lab，成为哪吒开发板的宿主系统（用户跑在 docker 容器中）
 - 组建100+实习生和志愿者的 openEuler 贡献者社区，以 RISC-V 为切入点，贡献各个开源 upstreams
 - 将 openEuler 纳入 PLCT 实验室承诺支持的 Linux Distribution （2022H1）

PLCT Lab = Toolchain & Runtime,
Tarsier Team = Linux Distribution

by the end of 2021

Fedora	Debian/Ubuntu	Gentoo	ArchLinux	Buildroot Yocto etc	openEuler (TBD)	... openWRT?	FreeBSD OpenBSD
--------	---------------	--------	-----------	---------------------------	--------------------	-----------------	--------------------

C/C++/Fortran/Rust GNU GCC, Clang/LLVM	Java OpenJDK	JavaScript V8, Spidermonkey, JSC	WebAssembly TBD	Dart, Go, C#, etc. TBD
---	-----------------	-------------------------------------	--------------------	---------------------------

ci.rvperf.org CI for developers	OBS/Koji OS Packaging	PTS / rvperf.org Tracking Perf for Improving
------------------------------------	--------------------------	---

Cloud Build Bots ≥ 2000 vCores (x86)	RISC-V CI Lab ≥2000 RISC-V boards*
---	---------------------------------------

128 * x86-xeon-16c-64g-4t (w/ a few 52c-96g-32t)

Unmatched * 600, Allwinner D1 Board * 1000,
~~BeagleV * 300~~, Others
Unleashed * 2 (Thanks StarFive)

Tarsier Team	PLCT Lab
--------------	----------

感谢 & 提问

(构建方向/嵌入式方向)

Wei Wu / 吴伟

[@lazyparser](#) | wuwei2016@iscas.ac.cn | lazyparser@gmail.com

PLCT Lab, ISCAS | RISC-V International | OSDT Community | CNRV

2021-11-06