

标题：《关于 Linux RISC-V 版本 Firefox 的观测》

摘要：观测 Mozilla Firefox 在 RISC-V 64 Linux 平台上的运行情况

关键词：RISC-V，Firefox，观测，Linux

正文：

一、 导论：

本文是关于 RISC-V 版本的 Mozilla Firefox 的观测报告。Firefox（火狐浏览器）是由 Mozilla 社区开发的开源项目。本次观测旨在探究 Mozilla Firefox 在 RISC-V 64 Linux 平台上能否正常运行，是否存在 bug。

二、正文内容：

1. 观测内容：RISC-V 64 Linux 版本的 Firefox。

2. 观测步骤：

首先在 Linux 系统上使用 qemu-system-riscv64 运行带有 Xfce 桌面环境的 RISC-V 64 版本的 openEuler Linux 22.03 LTS 系统。待 openEuler Linux 启动之后，使用 dnf 包管理器安装 Firefox 97.0.1 RISC-V 64。Firefox 安装完成后，分别使用 Xorg 和 Wayland 窗口系统测试 Firefox 的联网功能，网页渲染功能，文件上传功能，下载功能，媒体播放功能以及扩展程序功能。

3. 观测结果：

经测试，使用 RISC-V 64 Linux 版本的 Firefox 可正常浏览网页，上传、下载文件，以及使用扩展程序。在媒体播放方面，RISC-V 64 Linux 版本的 Firefox 可播放本地以及 HTML 网页上的 mp3 视频影像。

由于硬件性能较差，未能成功加载 bilibili 网页及其视频，未能观测 bilibili 视频能否正常播放。由于观测所使用的计算机没有音频输出设备，摄像头以及音频输入设备，未观测 Firefox 能否播放音频，以及能否正常录制声音及拍摄图像。

未发现严重 bug。

三、 结语：

在这次观测实践中，由于计算机性能较差以及设备不齐全，导致部分观测项目无法进行。建议在使用更高性能的计算机并配备音频输出设备，摄像头以及音频输入设备的情况下进行观测。

四、 参考文献：

https://github.com/YunxiangLuo/testing/blob/main/Firefox/Firefox_installation_guide.md

五、 附录：

观测时间	观测地点	观测人员	观测版本
2022 年 8 月 19 日 20:26	北京市	@YisuiDenghua	97.0.1 RISC-V 64
观测预期		观测结果：是否符合预期	
安装		符合	

运行	符合
浏览网页	符合
上传文件	符合
下载文件	符合
播放视频	不符合：未能播放 bilibili 视频，可播放 mp3 视频
播放音频	不符合：没有音频输出设备，无法播放音频
使用扩展程序	符合
录制音频	不符合：没有音频输入设备，无法录制音频
拍摄	不符合：没有摄像头，无法拍摄
卸载	符合