



Wind River Studio

CI/CD

Wind River® Studio的持续集成和持续交付（CI/CD）功能有助于将现代软件开发的最佳实践和要求严苛的嵌入式软件开发现实相结合。

为何要实施CI/CD？

CI/CD，又称为持续集成和持续部署，是一种通过自动化更快、更频繁地交付应用程序的软件开发方法。为成功实施CI/CD，开发人员、测试人员、安全团队和运维团队必须在DevSecOps的工作流水线的各个阶段即时协作。

在云原生环境中自动化开发嵌入式软件

Studio专为开发嵌入式设备软件平台和应用程序而构建，包括交叉编译系统和嵌入式设备测试系统，可查看端到端工作流程中的状态，以便诊断定制化流水线中的复杂问题。

Studio云原生环境提供了一种独特的方式，您可以利用通过基于云的基础设施交付的一套高度集成的工具实现自动化嵌入式软件开发。

Studio提供了操作环境平台、新编译流水线的编写框架，以及利用预构建、自定义的流水线模块扩展现有的开发流水线。可针对平台开发人员、应用程序开发人员和测试人员实施自定义CI/CD流程。

企业持续集成和持续交付的 注意事项 智能系统开发和部署

大约40%的开发人员花费1/4至1/2的时间用于维护并不断将新的技术集成至他们的工具链（GitLab Inc.，2022）。而嵌入式开发要求则加重了这一维护和集成负担，可能需要必要的专业仿真软件、编译器和调试器，以便进行平台开发。

许多企业在开发智能系统过程中，缺乏了解嵌入式系统和特定行业功能安全 and 信息安全标准的高素质开发人员，或者缺乏持有特定项目所需安全许可的人员。CI/CD则可助力开发团队扩展和加快部署有限的资源。

架构

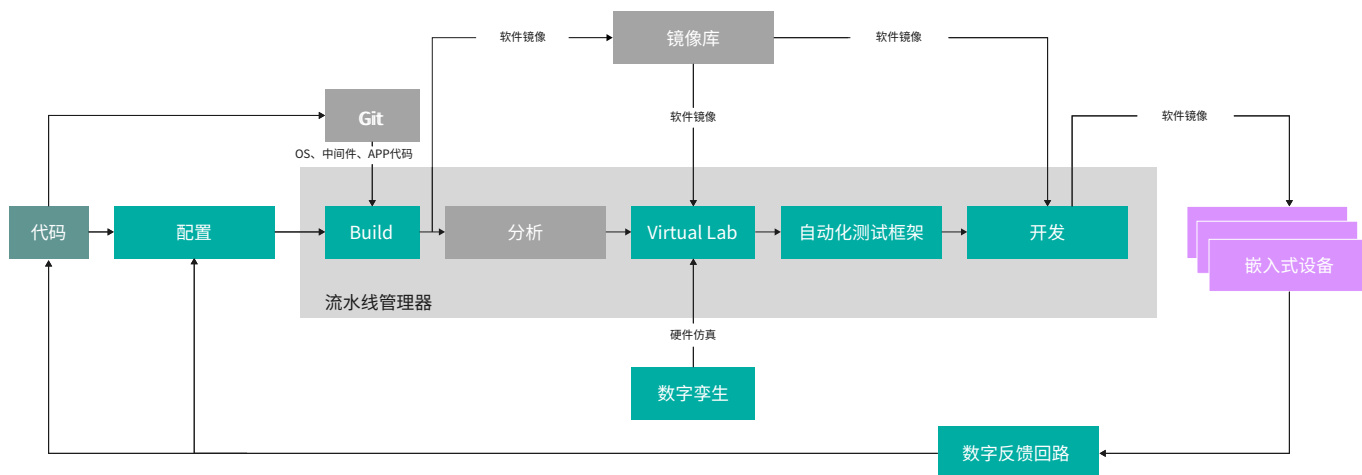


图1. Wind River Studio助力持续集成和持续交付

功能特性和优势

- **Pipeline Manager:** 编写新的流水线或将我们特制的嵌入式流水线添加至您的工作流程中。
 - 可针对平台开发人员、应用程序开发人员和测试人员实施自定义CI/CD工作流程。
 - 通过一键设置自动化、自定义流水线，提高生产力并充分利用开发工作流程。
 - 您可以使用高级可视化工具，借助易于修改的通用功能模块创建多种开发流水线，以期满足动态的项目需求。
- **云原生开发和自动化:** Studio提供了一种独特的方式，您可以利用通过基于云的基础设施交付的一套高度集成的工具实现自动化嵌入式软件开发。自动化调试和测试。通过故障注入强化端到端的智能边缘系统。在云端配置、管理和运行团队的开发资产。
 - 虚拟板
 - Trace
 - Scripts
 - 系统体系配置
- **基于GitLab:** GitLab专为开发、安全和运维团队以及其他致力于代码安全的人员而构建，包括业务团队和非技术利益攸关者，帮助他们协调和推进项目。如您团队使用其他Git Repo，我们亦可与之集成。

Wind River 就在您身边

北京代表处 北京市朝阳区霄云路38号现代汽车大厦19层1902室 邮编: 100027 电话: 010 - 8477 7100
 上海代表处 上海市西藏路585号新金桥广场3-HIJ室 邮编: 200003 电话: 021 - 6358 5586/87/89/90
 深圳代表处 深圳市福田区车公庙天安数码时代大厦A座606室 邮编: 518040 电话: 0755 - 2533 3408/3418/4508/4518

关于风河更多内容请访问: <http://www.windriver.com.cn> 电子邮件: inquiries-ap-china@windriver.com

