

试用 Quarkus 的四大理由

一个现代化的 Kubernetes 原生 Java 框架

Quarkus 是一个专为 GraalVM 和 OpenJDK HotSpot 量身定制的开源 Kubernetes 原生 Java™ 框架。Quarkus 提供一个采用顶级 Java 库和标准的全堆栈框架。有了 Quarkus，Java 可以成为 Kubernetes 和无服务器环境下的领先平台，同时还可向开发人员提供统一的响应式和命令式编程模式，以解决各种分布式应用架构所面临的问题。红帽是 Quarkus 项目的赞助商，也是 Quarkus 社区的杰出贡献者。

这份检查清单详细说明了开发人员将 Quarkus 用作编程工具的四大理由。

1 可在云、容器和无服务器环境中使用

较低的内存消耗和快速的第一响应时间使 Quarkus 成为云、容器和无服务器环境的理想选择。借助 Quarkus，您可以：

- 使用编译时启动方法，为 GraalVM 和 HotSpot 量身定制应用。
- 得益于快速的第一响应时间 - 速度达到毫秒级，而传统的云原生堆栈则需要 10 秒。¹
- 减少 RSS（驻留集大小）内存 - 所用的内存量只有传统云原生堆栈的十分之一。¹
- 可在容器编排平台（例如 Kubernetes）中获得近乎即时的扩展和高密度的内存利用率。
- 实现更高的工作负载密度，从而降低硬件、云计算和内存的总体成本。

2 提高生产力

Quarkus 的内置功能可自动执行重复任务，从而使开发人员能够更快地完成工作。Quarkus 具有以下特性：

- 统一配置。
- 零配置和实时重载。
- 简化了 80% 常用代码，另外 20% 编程也变得更加灵活。
- 通过单行式命令，简化了 Java 代码向机器语言的编译过程。
- 兼容常用框架（如 Eclipse MicroProfile、Spring Dependency Injection (DI)、Hibernate 等），从而允许开发人员使用首选的框架或标准。

¹ Quarkus 主页：<https://quarkus.io/> 方法详见：<https://quarkus.io/guides/performance-measure>

3 选择适合自己的开发模式

Quarkus 可以无缝地整合命令式和响应式开发模式，这样开发人员就可以使用最适合自己用例的技术。借助 Quarkus，您可以选择：

- 响应式开发。
- 命令式开发。
- 在同一应用中混合使用这两种开发模式。

4 优化 Java

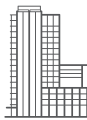
Quarkus 可以对 Java 进行优化，凭借内存消耗优化和快速的第一响应时间，可高效地用于容器、云和无服务器环境。

Quarkus：

- 可以让 Java 开发人员轻松上手（学习曲线较低）。
- 使 Java 可媲美原生编译的高级编程语言。
- 包含许多功能 - 从数据库访问到集成和业务自动化。
- 支持微服务架构和开发。

请访问 [Quarkus 社区](#)，以了解红帽® 对 Java 社区和开源的承诺。

注册我们的 [云原生应用开发虚拟活动](#)，包括 Quarkus。



关于红帽

红帽是世界领先的企业开源软件解决方案供应商，依托强大的社区支持，为客户提供稳定可靠而且高性能的 Linux、混合云、容器和 Kubernetes 技术。红帽帮助客户集成现有和新的 IT 应用，开发云原生应用，在业界领先的操作系统上开展标准化作业，并实现复杂环境的自动化、安全防护和管理。凭借一流的支持、培训和咨询服务，红帽成为《财富》500 强公司备受信赖的顾问。作为众多云提供商、系统集成商、应用供应商、客户和开源社区的战略合作伙伴，红帽致力于帮助企业做好准备，拥抱数字化未来。



红帽官方微博



红帽官方微信

销售及技术支持

800 810 2100
400 890 2100

红帽北京办公地址

北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草地大厦 A 座 8 层 邮编: 100020
8610 6533 9300