



Red Hat build of Apache Camel 4.4

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 发行注记

红帽构建的 Apache Camel 新功能

Red Hat build of Apache Camel 4.4 红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 发行注记

红帽构建的 Apache Camel 新功能

法律通告

Copyright © 2024 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux[®] is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java[®] is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS[®] is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL[®] is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js[®] is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack[®] Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

摘要

描述红帽构建的 Apache Camel 产品，并提供了有关本版本中新内容的最新详情。

目录

第 1 章 RED HAT BUILD OF APACHE CAMEL FOR QUARKUS 3.8 / 3.8.4.SP2 发行注记	3
1.1. RED HAT BUILD OF APACHE CAMEL FOR QUARKUS 功能	3
1.2. 支持的平台、配置、数据库和扩展	3
1.3. 用于 RED HAT BUILD OF APACHE CAMEL FOR QUARKUS 的 BOM 文件	3
1.4. 技术预览扩展	3
1.5. 已知问题	3
1.6. 已知的 QUARKUS CXF 问题	4
1.7. 重要备注	5
1.8. 已解决的问题	7
1.9. 红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中的已弃用的功能	7
1.10. 在红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中删除了扩展	7
1.11. 在红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中添加了扩展	7
1.12. 红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中的扩展	8
1.13. 在红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中添加了数据格式	8
1.14. 其他资源	8

第 1 章 RED HAT BUILD OF APACHE CAMEL FOR QUARKUS 3.8 / 3.8.4.SP2 发行注记

1.1. RED HAT BUILD OF APACHE CAMEL FOR QUARKUS 功能

快速启动和低 RSS 内存

使用 Quarkus 优化的构建时间和提前(AOT)编译功能，您的 Camel 应用程序可在构建时预先配置，从而导致启动时间。

应用程序生成器

使用 [Quarkus 应用程序生成器](#) 引导应用程序并发现其扩展生态系统。

高可配置

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 应用程序的所有重要方面均可以编程方式使用 CDI (Contexts 和 Dependency Injection)或使用配置属性来设置。默认情况下，配置 CamelContext 并为您自动启动。

参阅 [属性文件指南配置 Quarkus 应用程序](#)，以了解有关引导和配置应用程序的不同方法的更多信息。

与现有 Quarkus 扩展集成

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 为一些 Camel 组件使用的库和框架提供扩展，它们继承了原生支持和配置选项。

1.2. 支持的平台、配置、数据库和扩展

- 有关红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 中支持的平台、配置和数据库的详情，请查看客户门户网站中的支持的配置页面（需要登录）。<https://access.redhat.com/articles/6507531>
- 有关红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 扩展列表以及每个扩展的红帽支持级别，请参阅 *Red Hat build of Apache Camel for Quarkus Reference* 中的 [Extensions Overview](#) 章节（需要登录）。

1.3. 用于 RED HAT BUILD OF APACHE CAMEL FOR QUARKUS 的 BOM 文件

- 要将红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 项目配置为使用支持的扩展，请使用来自 [Redhat Maven](#) 仓库的最新 Bill Of Materials (BOM)版本 **3.8.4.SP2-redhat-00001** 或更新版本。

有关 BOM 依赖项管理的更多信息，[请参阅使用红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 开发应用程序](#)

1.4. 技术预览扩展

在 *Red Hat build of Apache Camel for Quarkus Reference* 的 [Extensions Overview](#) 章节中，指定为技术预览的项目有有限的支持性，如技术预览功能支持范围所定义。

1.5. 已知问题

1.5.1. AArch64 系统上 Quarkus 的问题

在 AArch64 系统上当前存在 Quarkus 3.8 的问题和限制。如需更多信息，[请参阅 Red Hat build of Quarkus 3.8 发行注记](#)：

- 在 AArch64 上缺少 Kafka Streams 扩展的原生库
- 在 OpenShift 上测试 JVM 模式中的 AArch64 支持限制

1.5.2. Websocket + Knative 无法使用 HTTP2

我们支持带有 Knative 的 `camel-quarkus-grpc` 和 `camel-vertx-websocket`。

gRPC 需要 HTTP2（您可以在 [Knative](#) 上找到有关如何启用它的说明：HTTP2）。

不幸的是，带有 Knative 的 Websockets 无法用于 HTTP2（请参阅 [OpenShift Container Platform](#) 中的 [Ingress Operator](#)）。

因此，如果您有一个应用程序旨在接受 WebSocket 连接，则必须允许使用 HTTP/2 协议，或者其它客户端将无法升级到 WebSocket 协议。

1.5.3. 其他已知问题

从 `smallrye-metrics` 移到 `camel-quarkus-micrometer` 需要手动注册 bean

如果您要从 `smallrye-metrics` 迁移到 `micrometer`，您可能需要手动将一些 Bean 定义为有范围。在 `smallrye-metrics` 中，为指标注册的类（例如，`@COUNTED`、`@METRIC`），但不注册为有范围 Bean。这不会在微主题中发生。

在微主题中，您需要手动注册通过 CDI 访问的 Bean，例如添加 `@Dependent` 注解。

原生不支持 `camel-quarkus-snmp`

在红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 中，我们仅在 JVM 模式中支持 `camel-quarkus-snmp` 组件。

1.6. 已知的 QUARKUS CXF 问题



注意

CXF 被完全支持，但在这个 Red Hat build of Apache Camel for Quarkus 发行版本中保留以下问题。

1.6.1. 代码生成失败并显示使用 SmallRye Config SPI 的 in-app

`smallrye Config` 支持实施格式为 `${handler::value}` 的自定义 [secret 键表达式](#)，其中处理程序是 `io.smallrye.config.SecretKeysHandler` 的名称，用于解码或解密由双冒号 `::` 分隔的值。

如果在用户应用程序中实施 `SecretKeysHandler`，那么如果启用了 `wsdl2Java` 代码生成，它会失败并显示类似如下的错误消息：

```
Failed to execute goal io.quarkus.platform:quarkus-maven-plugin:3.8.0:generate-code (default) on
project fallgruppenbestimmung: Quarkus code generation phase has failed:
InvocationTargetException: io.smallrye.config.SecretKeysHandler: Provider
org.acme.MySecretKeyHandler not found
```

1.6.2. 在一个 Java 软件包中名称相同的 Service 方法之间的名称冲突

如果一个 Java 软件包中有两个 SEI，则名称相同的 `@WebMethod`，但不同的签名是生成的请求的默认名称，则对两个类的方法，响应和其他类都相同。

从 Quarkus CXF 3.8.3 开始，在构建时类生成过程中不会抛出异常。在运行时，只有一组这些类存在，因此对其中一个客户端的调用会不可避免地失败。

1.6.3. Bean 没有注入到服务实施中，`@CXFEndpoint ("/my-path")`

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 3.8.4.SP2 和 Quarkus CXF 3.8.4 中错误地引入了 `@CXFEndpoint` 注释。它在 Red Hat build of Apache Camel for Quarkus 3.8 和 Quarkus CXF 3.8.5 中被恢复。

注释允许您通过新注解 `@CXFEndpoint ("/myPath")` 指定 CXF 服务端点路径。

这不适用于具有 `@WebService` 和 `@CXFEndpoint` 注释的服务实施类。在这些情况下，如果服务有一些 `@Inject` 字段，这些字段将留空，服务调用会抛出 `NullPointerException`。

没有 `@CXFEndpoint` 注释的服务实现不受影响。

我们建议您继续在 `application.properties` 中指定服务端点路径，如前面：

Example

```
quarkus.cxf.endpoint."/myPath".implementor = org.acme.MyServiceImpl
```

1.7. 重要备注

1.7.1. javax 到 jakarta 软件包命名空间更改

Java EE 移至 Eclipse Foundation 和 Jakarta EE 的建立，因为用于所有 EE API 的 Jakarta EE 9 软件包已改为 `jakartaGalaxy`

文档中的代码片段已更新为使用 `jakarta prerequisites` 命名空间，但您需要注意和查看您自己的应用程序。



注意

这个更改不会影响作为 Java SE 一部分的 `javax` 软件包。

将应用程序迁移到 EE 10 时，您需要：

- 将 `javax` 软件包中的 EE API 类的任何导入声明或其他源代码使用到 `jakarta`。
- 更改任何 EE 指定的系统属性或其他配置属性，其名称以 `javax` 开始。从 `jakarta` 开始。
- 使用 `META-INF/services/jakarta.[rest_of_name]` 名称格式来识别使用实现 EE 接口或以 `java.util.ServiceLoader` 机制引导的应用程序中的实施类。

1.7.1.1. 迁移工具

- 源代码迁移：[如何使用 Red Hat Migration Toolkit for Application Auto-Migration for a Application to the Jakarta EE 10 命名空间](#)
- bytecode 转换：对于源代码迁移不是选项的情况，开源 [Eclipse Transformer](#)

其他资源

- [背景](#)：在 Jakarta EE 权利上更新到 Java Trademarks
- [红帽客户门户网站](#)：从 Jakarta EE 8 迁移到 EE 10 的 Red Hat JBoss EAP Application Migration
- [Jakarta EE: Javax 到 Jakarta 命名空间生态系统 Progress](#)

1.7.2. 支持 IBM Power 和 IBM Z

IBM Power 和 IBM Z 现在支持 Red Hat build of Apache Camel for Quarkus。

1.7.3. 最小 Java 版本 - JDK 17

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 需要 JDK 17 或更新版本。

1.7.4. 对 OpenJDK 的支持

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 包括对 OpenJDK 21 的支持。

1.7.5. 支持 AdoptiumJDK

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 包括对 AdoptiumJDK 17 和 AdoptiumJDK 21 的支持。

1.7.6. 升级

1.7.7. Camel 从 4.0 升级到 4.4

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 已从 Camel 版本 4.0 升级到 Camel 4.4。有关每个 intervening Camel 补丁发行版本的详情，请参考以下内容：

- [Apache Camel 4.0.1 发行注记](#)
- [Apache Camel 4.0.2 发行注记](#)
- [Apache Camel 4.0.3 发行注记](#)
- [Apache Camel 4.0.4 发行注记](#)
- [Apache Camel 4.0.5 发行注记](#)
- [Apache Camel 4.1.0 发行注记](#)
- [Apache Camel 4.2.0 发行注记](#)
- [Apache Camel 4.3.0 发行注记](#)
- [Apache Camel 4.4.0 发行注记](#)

1.7.8. Camel Quarkus 从版本 3.2 升级到 3.8

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 已从 Camel Quarkus 版本 3.2 升级到 Camel Quarkus 版本 3.8。有关每个 intervening Camel Quarkus 补丁发行版本的详情，请参考：

- [Apache Camel Quarkus 3.2.1 发行注记](#)
- [Apache Camel Quarkus 3.2.2 发行注记](#)
- [Apache Camel Quarkus 3.2.3 发行注记](#)
- [Apache Camel Quarkus 3.4.0 发行注记](#)
- [Apache Camel Quarkus 3.5.0 发行注记](#)
- [Apache Camel Quarkus 3.6.0 发行注记](#)
- [Apache Camel Quarkus 3.7.0 发行注记](#)
- [Apache Camel Quarkus 3.8.0 发行注记](#)

1.8. 已解决的问题

以下列表显示了影响红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 的已知问题，这些问题已在 Red Hat build of Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 中解决。

已解决的问题

CEQ-8857

camel-http producer 设置 "Content-Encoding=UTF-8"

1.8.1. 之前的版本

有关 Camel Quarkus 3.2 和 Camel Quarkus 3.8 之间解决问题的详情，请查看每个补丁发行版本的发行注记。???

1.9. 红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中的已弃用的功能

在 Red Hat build of Apache Camel for Quarkus 的下一个主发行版本中不提供以下功能，且在此发行版本中已弃用。

1.9.1. Openapi v2 的 OpenAPI-java 支持

已弃用的功能

由于使用 Camel 4.5.x 的 Openapi-java 丢弃支持，OpenAPI V2 在 3.8 中已弃用。

1.10. 在红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中删除了扩展

红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 版本没有删除扩展。

1.11. 在红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中添加了扩展

下表列出了红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 版本中添加的扩展。

表 1.1. 添加了扩展

扩展	工件	描述
Jasypt	camel-quarkus-jasypt	使用 Jasypt 的安全性
JSON 路径	camel-quarkus-jsonpath	针对 JSON 消息正文评估 JSONPath 表达式
JT400	camel-quarkus-jt400	使用数据队列、消息队列或程序调用与 IBM i 系统交换消息。IBM i 是 AS/400 和 iSeries 服务器的替换。
Kudu	camel-quarkus-kudu	与 Apache Kudu 互动，Apache Hadoop 生态系统的免费、开源列导向型数据存储。
LRA	camel-quarkus-lra	Camel saga 绑定 for Long-Running-Action 框架。
saga	camel-quarkus-saga	使用 Saga EIP 在路由中执行自定义操作。
Splunk HEC	camel-quarkus-splunk-hec	mvapich 组件允许使用 HTTP 事件收集器在 Splunk 中发布事件。
XJ	camel-quarkus-xj	使用 XSLT 转换 JSON 和 XML 消息。

1.12. 红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中的扩展

Red Hat build of Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 版本没有更改扩展等级。



注意

有关支持级别的详情，请参考 [Red Hat build of Apache Camel for Quarkus Extensions](#)

1.13. 在红帽构建的 APACHE CAMEL FOR QUARKUS 版本 3.8 中添加了数据格式

Red Hat build of Apache Camel for Quarkus 版本 3.8 版本没有添加数据格式。

1.14. 其他资源

- [支持的配置](#)
- [Red Hat build of Apache Camel for Quarkus Extensions](#)
- [红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 入门](#)
- [使用红帽构建的 Apache Camel for Quarkus 开发应用程序](#)

