

生命周期管理简介

Catena-X 数据空间

生命周期管理(LCM)流程



为何需要 生命周期管理？

高效管理 Catena-X 标准、KIT 和开源参考实现的版本和变更，对于确保分布式数据空间中的兼容性、互操作性和安全性至关重要。Catena-X 的生命周期管理每季度发布一次，每年有一个主要版本和三个次要版本。



优势

通过确保一致性 实现质量保证

生命周期管理旨在为利益相关方提供和维护一致且兼容的一揽子标准和对应的开源参考实现，使他们能够充分利用新的标准化功能和定期的安全更新，加快上市时间，降低风险，确保兼容性和依赖管理以及质量保证，提高适应和认证阶段的可预测性。

趣闻：UNIX 操作系统由 Ken Thompson 和 Dennis Ritchie 于 1969 年创立，是第一个多用户操作系统，也被视为共享代码的先驱。





背景

标准与开源软件实现

Catena-X 协会支持的生命周期管理流程有助于协调、规划、安排和控制两个主要工件，如图 1 所示：

- Catena-X 协会**标准**和其它**规范文件**

- Catena-X 操作系统 (cxOS)，包括 Eclipse Tractus-X 项目中的**开源参考实现**和**KIT**。

这种方法确保了 Catena-X 数据空间治理和操作系统适用于所有数据空间参与者，并具备兼容性。

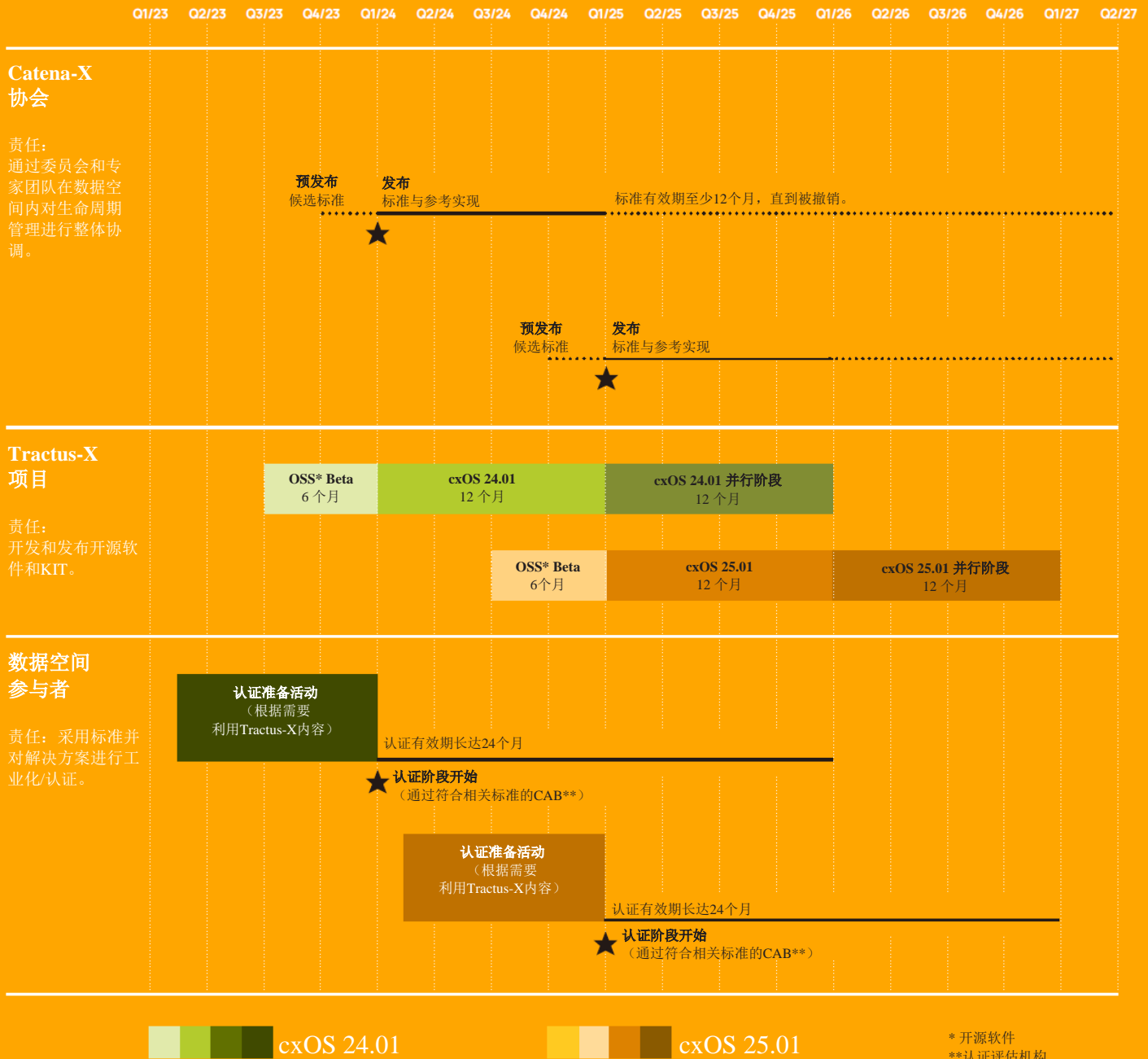


图 1 生命周期管理时间线示例



主要组件

认证与发布

Catena-X 标准，包括认证评估标准 (CAC)，是 Catena-X 数据空间中活跃组件认证的基础。针对基础功能，**标准**与相应的开源参考实现同时发布。候选标准将提前约三个月发布。对于创新功能，也可进行**追溯式标准化**。这些标准是获取有效证书的依据。

为了促进最新 Catena-X 标准的采用，通过 Tractus-X 项目提供了开源参考实现。总体 Catena-X 发布周期将包括每年的一个主要版本和每季度的次要版本，版本号按照日历进行命名。每次软件发布都包含操作系统、核心组件、启用服务和 KIT。

主要版本可能包含对数据空间参与者**有重大影响的关键性变化**，比如对支持服务的更改。而**次要版本**则包含向后兼容的功能。此外，补丁版本主要提供向后兼容的错误修复和安全补丁。Tractus-X 项目有一整套资格认证流程，所有官方的季度 Tractus-X 发布都要遵循这个流程。该流程包含端到端的测试和安全验证（在相关的候选版本中），供利益相关者参考。每个组件可以根据需要以更高的频率进行发布。

我们计划提供开源参考实现的预览版和测试版，分别提前 12 个月和 6 个月发布。利益相关者可以在一年中的不同时间查看测试版发布计划，以审阅每个版本，并为改进做好准备。

当新的 Catena-X 标准出现或现有标准面临重大更新时，所有受影响的软件组件，包括运营公司、解决方案提供商和数据提供商，都需要进行一段适应期。该阶段的持续时间取决于组织和具体组件。尽管利用 Tractus-X 中的开源参考实现和 KIT 可以加快适应速度，但这并非强制要求。

认证从正式颁发证书的那一刻开始生效。通过符合性评估机构 (CAB) 进行认证申请，如 **图 1** 所示。由 CAB 确认符合最新发布版本的所有相关 Catena-X 标准。

Catena-X 数据空间旨在支持两个主要版本的并行阶段（例如 24.01 和 25.01），持续 12 个月，以确保平稳升级。

认证有效期 最长可达 24 个月





路线图

即将到来的重要里程碑

Catena-X 协会负责与 Eclipse Tractus-X 项目合作实施生命周期管理。当前的发布由 Catena-X 联盟负责管理。

2023年第3季度

首个试点项目在 Eclipse Tractus-X 中测试发布流程。

2023年第3季度

在 Catena-X 协会中成立支持组织。

2023年第4季度

在 Eclipse Tractus-X 中设立发布管理特别兴趣小组

其它资源

[CalVer](#)

如何在升级到未来版本时参考过去的版本。

[记录变更日志](#)

了解变更日志的含义，谁需要它，以及如何创建。

[Eclipse Tractus-X](#)

Catena-X 生态系统中的官方开源项目。

德国 Catena-X 汽车网络协会
地址: Reinhardtstr. 58, 10117 Berlin
Germany

电话: +49. 030.5360.7799
E-Mail: info[.]catena-x[.]net
柏林地方法院 (夏洛特堡)
协会注册号 D1537

董事会授权代表:
Oliver Ganser (主席)
Prof Dr. Boris Otto (副主席)
Claus Cremers (财务主管)