

Eclipse Tractus-X 简介

Catena-X 数据空间中的开源项目

发布日期：2023 年 10 月 9 日
版本：1.0





为何选择 Tractus-X?

为了促进 Catena-X 数据空间的接受度和对数据所有权的确权，我们以开源软件 (OSS) 的形式开发了 Catena-X 操作系统 (cxOS) 和用例 KIT (Keeping It Together)。这些内容均由汽车行业相关机构组织定义开发，旨在服务汽车行业，而不受任何单一公司的控制。通过这种方式，不但建立了信任，实现了可扩展性，而且还创造了一个共同开发新功能的合作领域。我们将所有开源工作和成果都集中在了我们的官方 Eclipse Tractus-X™ 项目中。



优势 透明、合作与社区

我们选择了开源的方式，以实现非差异化的 Catena-X 操作系统源代码的全面透明化，提供通过贡献积极参与的途径，或通过专门的提交者 (committers) 承担主导角色。通过采用开源方式，促进在早期就能保证稳定的概念和代码的一致性，有时是通过参考实现来补充 Catena-X 标准，有时是为了共同探讨想法。我们希望采用先代码后标准化的方式，并在事后提取有效的标准化候选方案。

正如《开源之道》(The Open-Source Way)¹指南所描述的，我们认为 Catena-X 生态系统具有以下目标和优势：

- **透明度：**透明度对于高效的软件开发和问题解决至关重要。通过获取信息和资源，例如借鉴他人的想法和成果，促进相互协作和知情式决策，将能使开发人员能够脱颖而出。
- **开放式协作：**开放式协作通过鼓励积极参与和允许对共享内容（如 Catena-X 操作系统）进行修改来推动创新。通过开放式协作，我们能够共同应对复杂的挑战。
- **社区：**当不同的组织和个人围绕共同目标团结起来时，就形成了社区。在共同价值观的指引下，他们将社区目标置于个人利益之上，促进了协调一致的决策。



背景

连接 Catena-X 生态系统

Tractus-X 项目连接了 Catena-X 生态系统²的三个领域，专注于软件开发。入驻 Catena-X 生态系统的组织和个人构成了我们的 Tractus-X 开发者社区。通过 Tractus-X 项目，他们在社区中可以使用或为 Catena-X 操作系统 (cxOS) 做出贡献，包括源代码、语义模型、技术文档和部署指南等。

Catena-X 协会旨在通过 Eclipse Tractus-X 项目，鼓励并推动 Catena-X 操作系统的持续开发与开源软件发布。因此，Catena-X 协会将设立委员会和专家团队，以确保独立于供应商的中立治理和协调，促进 Tractus-X 项目的开源合作。

Tractus-X 项目是由 **Eclipse 基金会**支持的开源项目，由项目管理委员会 (PMC)、Tractus-X 项目负责人和提交者监督。Eclipse 基金会是一个非营利组织，得到了超过 300 多个成员的支持，在治理结构上具有国际平衡性，并且在促进汽车行业合作方面都有着明确的兴趣。

主要组件

使用与贡献

Tractus-X 托管在 GitHub 上，拥有一个一站式的登陆页面，用于提供开发者社区所需的所有信息，以便他们使用或为我们的开源软件和社区做出贡献。

使用 Tractus-X

- **博客**页面可为我们的开发者社区提供最新消息（例如，活动信息）。
- **版本**页面可提供有关 Tractus-X 的最新发布，包括发布说明和详细的变更日志。每个发布都包括一个开源的参考实现以及可由采纳者或解决方案提供者可以使用的 **KIT**用例（例如，数字孪生注册表）。
- **KIT**用例页面提供有关我们当前和未来的 **KIT** 信息。

为 Tractus-X 做贡献

- **社区**页面提供了我们的产品团队、代码仓库及其提交者一览，以及联系产品团队的沟通规则。
- 开发工作由产品团队在我们的 **GitHub 代码仓库** 中进行。
- **开发者中心**页面描述了开源项目的组织结构，包括角色、责任以及开源开发、各种操作指南和 Tractus-X 发布指南 (TRG) 等流程。

我们以 Apache 2.0 许可证³发布我们组件的源代码，并以 CC BY 4.0 许可证⁴发布语义模型等非代码工件。这些组件是参考实现，根据操作场景的需要，可能需要一定的工业化努力。

我们秉持“开放核心”的理念，来构建我们的组件，合作开发非差异化的共同核心功能，并允许网络参与者通过对其开源软件、商业或托管服务需求进行扩展，来丰富该核心功能。



路线图

即将到来的里程碑

2023 年第三季度

Tractus-X 第一个团队将公开协作工作。

2023 年第四季度

Tractus-X 所有团队将公开协作工作。

2024 年第一季度

Tractus-X 项目和 Catena-X 协会将构建协作治理模型。

2024 年第二季度

Tractus-X 项目将顺利完成 Eclipse 孵化阶段，并进入成熟阶段。

尾注

- 1 <https://www.theopensourceway.org>
- 2 <https://catena-x.net/en/about-us>
- 3 <https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>
- 4 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

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)