

“Deep Dive: Creating Your First Data Connection (update)” 是发布在 learn.palantir.com 上的一个深度实战教程，由 Ontologize 团队(由前 Palantir 工程师组成)提供 1。该标题代表了 Palantir Foundry 平台中**数据集成(Data Integration)**的核心环节。课程通过更新后的内容，指导用户如何将各种外部系统的数据安全、受控地引入 Foundry 1, 2。以下是基于来源对该标题所涵盖内容的详细解释：

1. 核心定义：连接外部世界的“桥梁”

在 Foundry 中，“Data Connection” 不仅仅是简单的数据下载，它是一个受治理的架构。该标题涉及两个核心概念：

- **Source(源)**：存储连接外部系统的指令，包括 URL、端口号和安全凭据(如 API 密钥、OAuth 令牌等) 2, 3。它充当了存储敏感信息的“保险柜” 3。
- **Sync(同步)**：定义从特定 Source 中提取哪些具体数据(如特定的表、文件夹或文件)的指令 3, 4。Source 与 Sync 之间是一对多的关系 4。

2. 三大核心业务场景

该教程被称为“深度潜入(Deep Dive)”，是因为它涵盖了企业中最常见的三种数据源类型：

- 文件系统 (**AWS S3**)：学习如何连接到云端对象存储，处理 CSV 等文件，并利用 Foundry 的模式检测(Schema Detection)功能自动将其转化为表格数据 5-7。
- 关系型数据库 (**PostgreSQL**)：演示如何通过 JDBC 协议连接数据库，配置 SSL 证书，并执行 SQL 查询来提取数据 8-10。
- **REST API**：这是课程中较高级的部分，教授如何通过编写 Python 代码来调用 API 接口，并解析返回的 JSON 响应 11-13。

3. 安全与治理：Egress 策略

标题中的“深度”还体现在对安全架构的强调。由于 Foundry 默认是封闭的，任何向外的网络请求都必须经过**网络流出策略(Network Egress Policy)**的许可 14, 15。

- 这需要信息安全官(ISO)的批准，以确保流量仅流向预期的安全地址 16-18。
- 这种机制确保了数据的可追溯性(**Data Lineage**)，在血缘视图中可以直接查看到数据是由哪个 Egress 策略许可并从哪个源头引入的 8, 19。

4. 标题中的“(update)”含义

根据来源，该教程进行了重要更新，特别是在处理 **REST API** 的方式上：

- 源基外部转换(**Source-based external transforms**)：这是目前推荐的新方法 20。与旧方法(手动将 Egress 策略和凭据导入代码库)不同，新方法允许直接在代码中引用“Source”对象 21, 22。
- 优势：这种方式更加简洁且易于维护，因为所有的连接细节和加密信息都集中在数据连接应用中管理，而代码只需负责逻辑处理 21, 23。

5. 学习该课程的价值

完成这个“Deep Dive”后，用户不仅能学会如何搬运数据，还能理解如何构建**组织单一事实来源(Single Source of Truth)**的基础 9, 24。

- 自动化：通过设置计划任务(Schedule)，可以实现数据的定期自动更新 19, 24。
- 低代码友好：对于数据库连接，其本质是简单的 SQL 查询，这使得非数据工程师也能参与到数据集成工作中 9。

总结来说，这个标题代表了一门关于如何在保障安全合规的前提下，利用最新技术手段（如源基转换）将企业孤岛数据接入 **Foundry** 平台的权威指南 1, 14, 20。