

# FLUX DATAHUB

# 白皮书



## 目 录

<b>一、 综述</b>	<b>P3</b>
<b>二、 FLUX DATAHUB 系统简介</b>	<b>P3</b>
<b>三、 FLUX DATAHUB 系统特点</b>	<b>P6</b>
业务架构	P8
技术架构	P8
部署架构	P9
<b>四、 FLUX DATAHUB 产品功能说明</b>	<b>P9</b>
<b>五、 FLUX DATAHUB 部分功能界面</b>	<b>P15</b>
<b>六、 FLUX DATAHUB 功能清单</b>	<b>P20</b>

# 一、综述

随着企业信息化程度的不断提升，企业内部的系统结构也越来越复杂，不同软件产品专注于各自业务领域的管理，且各系统的开发集成方式各异，市场上对于不同的系统集成需求推出了针对性的集成方案，但缺乏集中统一的管理控制，这些制约因素加大了企业系统集成的难度和维护成本，降低企业数字化建设的效果，最终无法为企业的整体数字化建设提供支撑。

基于上述企业数字化建设的难点，富勒科技推出 FLUX DATAHUB 企业数字化平台软件，通过一个平台一个模式一种方法满足企业的各种系统集成需求。

FLUX DATAHUB 旨在为企业构建数字化管理平台。FLUX DATAHUB 是富勒自主研发的、高性能和高可配置的中间件软件，提供 FLUX 各产品的 API 接口，并集成各类消息通讯组件和预置各类主流应用系统的适配器 Adapter，可以实现多系统间的无缝集成(EAI)，与供应链上下游业务伙伴实现数字化协同(EDI)，并以微服务架构可进一步拓展至企业服务总线(ESB)。

FLUX DATAHUB 主要应用于以下场景：快速扩充企业系统 API，并动态调整线上 API，及时根据业务需要调整发布 API，监控 API 使用状态，及时调整控制；快速高效完成企业内部各应用软件之间数据的共享与交换，打通企业内部的“信息孤岛”，集中管理各系统内部接口，并对接口进行统一的运维。

## 二、FLUX DATAHUB 系统简介

FLUX DATAHUB 企业服务总线采用微服务架构，可实现安全、稳定、健壮的应用适配与数据交换，实现应用系统间的互联互通，并提供标准化服务接口，实现数据的共享与交换，系统提供以下应用场景：

- 提供高性能和高可配置的中间件软件

- 集成各类消息通讯组件并预置各类主流应用系统的适配器 Adapter
- 提供各产品的 API 管理能力
- 实现多系统间的无缝集成(EAI)
- 与供应链上下游业务伙伴实现数字化协同(EDI)
- 以微服务架构提供企业总线持 ( ESB )

通过自定义方案为系统制定丰富的元数据管理，结合强大的报表功能，为企业提供强大的可视化的查询与分析能力，结合灵活的数据埋点和数据采集能力可以为企业打造全方位的企业数据中台系统。

FLUX DATAHUB 旨在为企业构建数字化管理平台。FLUX DATAHUB 是富勒自主研发的、高性能和高可配置的中间件软件，提供 FLUX 各产品的 API 接口，并集成各类消息通讯组件和预置各类主流应用系统的适配器 Adapter，可以实现多系统间的无缝集成(EAI)，与供应链上下游业务伙伴实现数字化协同(EDI)，并以微服务架构可进一步拓展至企业服务总线(ESB)。

FLUX DATAHUB 主要应用于以下场景：快速扩充企业系统 API，并动态调整线上 API，及时根据业务需要调整发布 API，监控 API 使用状态，及时调整控制；快速高效完成企业内部各应用软件之间数据的共享与交换，打通企业内部的“信息孤岛”，集中管理各系统内部接口，并对接口进行统一的运维。

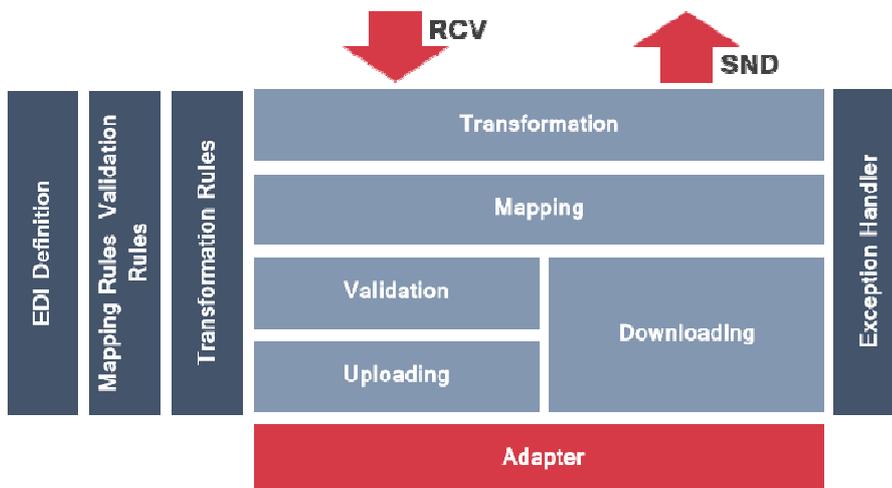
FLUX DATAHUB 可实现系统间数据交换与对接，软件系统与硬件系统的对接，譬如 FLUX WMS 系统对接主流 ERP 软件、物流自动化设备等，FLUX DATAHUB 支持多客户、异构系统间的数据交换，具有海量数据处理能力，支持每小时 80+万订单数据的处理。

FLUX DATAHUB 是一个开放的数据交换平台，它提供了一个用户可定义的接口，将来自于不同实体、不同系统的接口数据报文转换为物流信息系统所定义的标准报文格式然后交给物流信息系统执行。反过来，物流信息系统所产生的数据报文也将通过这一平台转换为不同系

统所能识别的数据。

FLUX DATAHUB 在对一个报文进行处理时经过业务逻辑转换(Transforming)、字段匹配(Mapping)等步骤，实现外部系统报文与物流信息系统报文的转换。

- ◆ 企业内部系统之间数据交换
- ◆ 企业内部系统与客户之间的 EDI 对接
- ◆ 企业内部系统与客户系统之间的数据交换
- ◆ 企业内部系统与供应商之间的数据交换
- ◆ 企业内部系统的对外信息展现

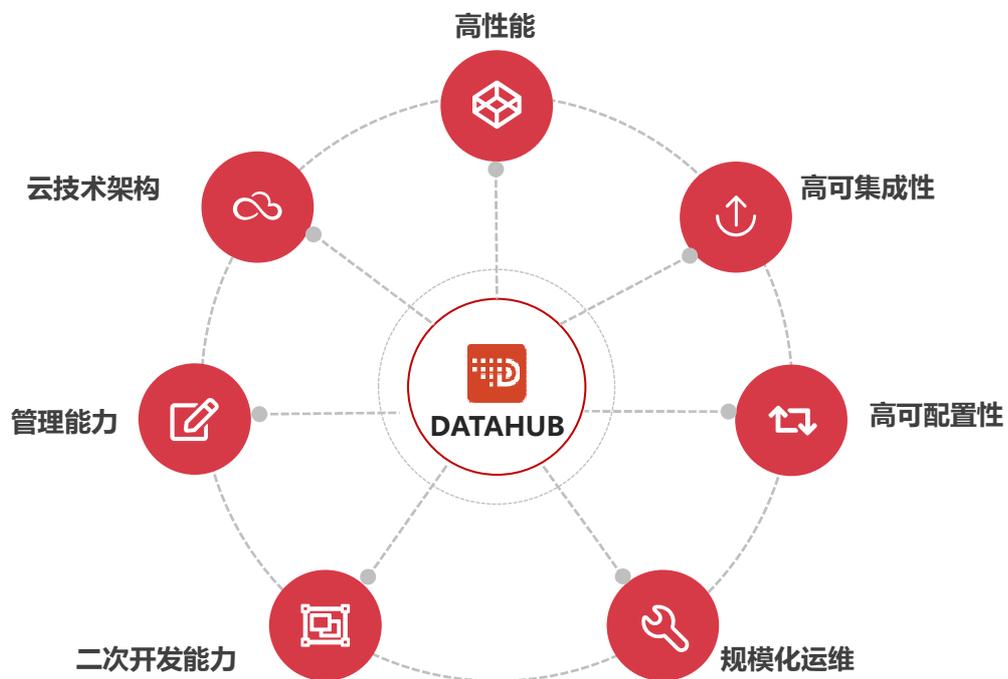


- **Transformation** 主要根据客户定义的一些业务规则对报文进行数据处理，如进行代码的转换，数据的计算等。
- **Mapping** 是定义某个外部系统数据与物流信息系统数据之间字段与字段的映射关系。
- **Validation** 基于事先设定的校验规则对数据的合法性进行验证。
- **Exception Handler** 将处理过程中发生的各类异常、错误通过 Email 等方式通知

相应的实体。

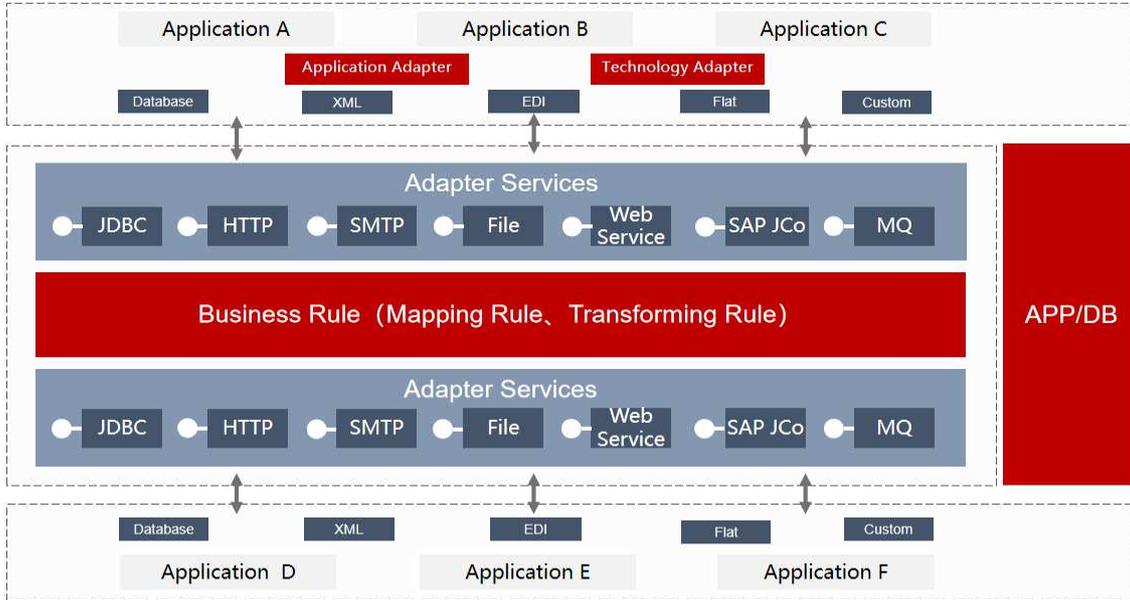
- **Downloading** 在事件驱动下 ,通过 Adapter 从系统中将数据写入符合标准数据格式的临时数据表等待下一步处理。
- **Uploading** 接口文件转换为 FLUX 标准文件格式后通过 Uploading 模块将数据写入符合标准数据格式的临时数据表等待下一步处理。
- **Adapter** 针对 FLUX WMS 的 Adapter, 负责在符合标准接口数据格式的临时数据表和 FLUX WMS 数据表之间进行数据读写控制。

### 三、FLUX DATAHUB 系统特点

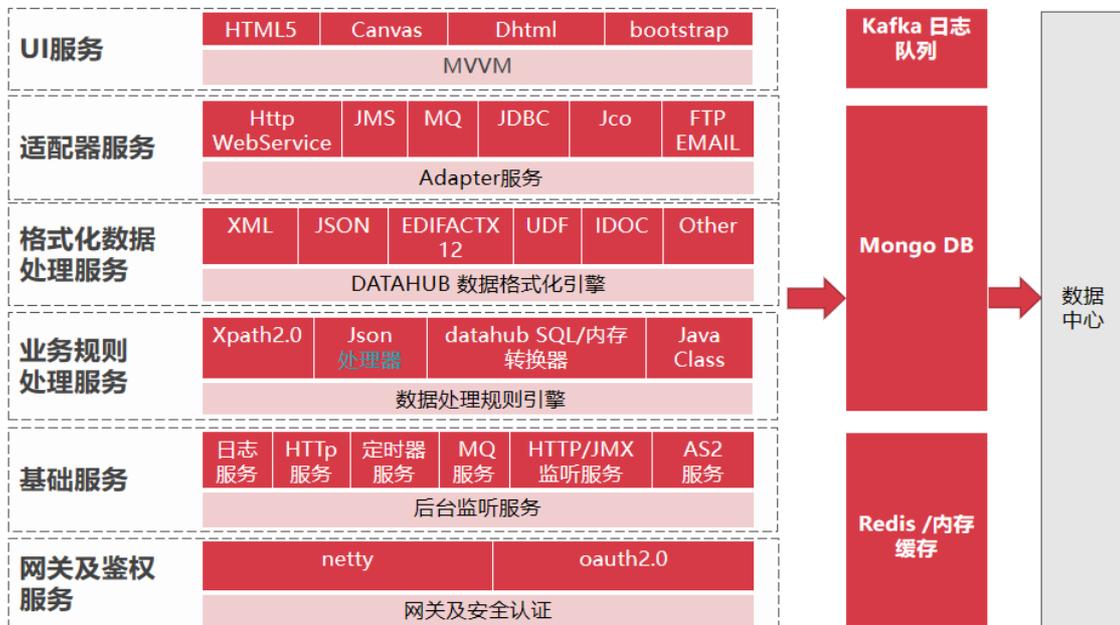


- **高性能。** FLUX DATAHUB 基于高性能的微服务架构，充分合理利用 Redis、Kafka、MQ、MySQL、MongoDB、Zookeeper 等技术特性，满足系统的高性能要求，已支持多个客户经双 11 等大促活动时的海量数据冲击和验证。
- **高可配置性。** FLUX DATAHUB 内置丰富的参数化 Adapter 服务，满足多系统的的技术集成支持，标准的数据格式化服务能够灵活动态定制数据的清洗储存转换需求。灵活的规则服务能够满足日常业务逻辑处理的业务需求。上述服务皆可通过配置快速实现，具有很强的灵活性健壮性，适应企业业务的快速变化需求，匹配客户系统的现有对接集成方式，充分利用现有投资，满足以及适应企业长远发展。
- **高可集成性。** FLUX DATAHUB 具有主流管理系统和平台的对接集成知识积累，可快速复制利用现有知识积累。
- **技术架构领先。** FLUX DATAHUB 采用领先的云架构，支持公有云、私有云、混合云的多种部署方式。领先的云技术架构设计，可帮助客户实现“按需即用、随需应变”，避免资源浪费，适应业务波动。同时云架构在系统维护和管理方面具有很大优势，FLUX DATAHUB 系统已通过 blackduck 安全扫描。云架构的 FLUX DATAHUB 在系统性能和稳定性方面表现卓越。
- **管理能力。** 系统可提供自定义的界面定制化方案，满足系统对于个性化元数据的管理要求，丰富系统的管理功能。强大的报表系统为企业提供数据分析能力。提供标准化的实施方法，从实施流程到定义界面化处理。
- **二次开发能力。** 系统提供灵活的二次开发能力，满足消息从入向到出向每个过程的个性化定制开发功能，提供强大的可视化报表功能，可以基于客户需要自定义扩充系统的数据管理功能。
- **规范化运维。** 提供标准的运维工具和监控平台为客户提供标准化日常运维支持，减少系统的人员依赖。

● 业务架构



● 技术架构



## ● 部署架构



(以下内容略。欲获得完整版本请联系富勒：400-666-8560)



富勒(FLUX)是精益化物流软件的领导厂商。国内众多领先的时尚、零售、制造业、医药、电商、冷链和第三方物流企业在全球 19 个国家、2000 多个物流中心使用 FLUX 解决方案。

更多详情，请登录：[www.flux.com.cn](http://www.flux.com.cn)，或请拨打热线咨询电话：400 666 8560