



新一代电子数据交换平台 供应商&Tesla EDI直连实施手册

知行软件
rssbus | connect™



EDI对接Tesla

一. EDI概览

二. EDI直连传输

三. EDI项目实施

四. 知行EDI功能介绍

一. EDI概览

1.1 EDI简述

1.2 EDI项目进度表

1.3 EDI系统部署要求

1.1 EDI简述

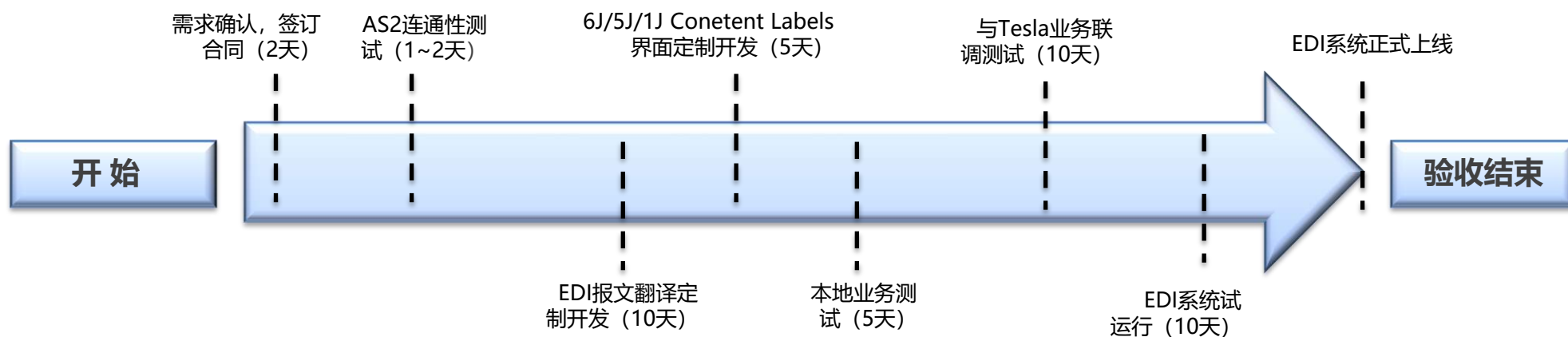
定制开发，快速部署

EDI (Electronic Data Interchange) 主要为了实现两个企业间业务系统的数据交换。例如，公司A可通过电子数据交换平台，向公司B发送订单、交付计划等，公司B按时发货，并回复发货通知和发票信息。

借助知行RSSBus Connect EDI系统对接Tesla，帮助企业整合供应链、降低库存、实现精益生产。



1.2 EDI项目进度表



通常两个月的时间即可实现EDI系统正式上线

1.3 EDI系统部署要求

Windows

- XP Service Pack 3 / 2003 Service Pack 2 或更高版本
- .NET Framework 2.0 或更高版本
- 要求 500 MB RAM, 推荐 1GB 或 1GB 以上
- 根据实际数据传输情况, 需要足够的磁盘空间存放日志和文件

注: 可以使用较早的Windows版本, 但需加载IIS中的应用程序。对于Windows Server 2008来说, 只有Windows Server 2008 R2支持把应用程序当作一个服务。

Unix/Mac

- Java Runtime Environment (JRE) 1.6 或更高版本
- Java Servlet 3.0 API 或更高版本
- 要求 500 MB RAM, 推荐 1GB 或 1GB 以上
- 根据实际数据传输情况, 需要足够的磁盘空间存放日志和文件

Internet Connection

- 一台具备公网 IP 地址 (域名) 的服务器, 用于运行 RSSBus EDI 系统
- 持久的网络连接, 防火墙 / 代理服务器设置允许与外部系统进行通信

二. EDI直连传输

2.1 EDI直连实施

2.2 业务数据交换

2.1 EDI直连实施

Environment↕	Test↕
AS2 ID↕	TESLATEST↕
Destination Address↕	
Request MDN↕	Synchronous↕
Request Signed MDN↕	Yes↕
Sign Documents↕	Yes↕
Encrypt Documents↕	Yes↕
Compress Documents↕	No↕
Digital Signature Verification↓	Certificate is provided in the attachment***↕
Encryption↕	
From IBM IP address↕	
To IBM IP address↕	

在最初收到Tesla EDI需求邮件时，是要求通过VAN来连接EDI的，出于数据安全考虑，如果您想在自己的服务器搭建EDI平台且不通过第三方EDI服务商，可选择基于Internet实现EDI直连，借助AS2传输业务报文，Tesla AS2配置信息如左图。

连通性测试要求：

- (1) 确保双方开通防火墙IP端口
- (2) 对方IP和端口，可以成功Telnet
- (3) 确认双方配置正确的AS2信息及证书
- (4) 互相发送测试文件，确保可成功收到

2.2 业务数据交换

Next-Generation B2B
Integration

Tesla_AS2 [AS2] ⚙️

Input Output Settings Automation Advanced Events

Processed files will be placed into the D:\RSSBus Connect_Project2018\RSSBus Connect_6680\data\Tesla_AS2\Receive folder.

🔄 Delete ▾

<input type="checkbox"/>		Date/Time ▾	Status ▴▾	File Name
<input type="checkbox"/>	+	2018-05-03T14:56:50	Received	O_830_0000137578
<input type="checkbox"/>	+	2018-05-03T14:56:50	Received	O_862_0000137578

EDI系统自动接收
预测和交货订单，
无需人工干预

Tesla_AS2 [AS2] ⚙️

Input Output Settings Automation Advanced Events

Place files and/or messages that need to be processed into the D:\RSSBus Connect_Project2018\RSSBus Connect_6680\data\Tes

🔄 Delete ▾ ➡ Send More ▾

<input type="checkbox"/>		Date/Time ▾	Status ▴▾	File Name
<input type="checkbox"/>	+	2018-05-03T17:16:01	Sent	856.edi
<input type="checkbox"/>	+	2018-05-03T17:16:01	Sent	810.edi

EDI系统自动发
送ASN和发票

三. EDI项目实施

3.1 EDI业务需求

3.2 项目实施流程

3.3 报文接收与解析

3.4 报文生成与发送

3.5 出货标签生成

3.6 标签界面

3.7 标签样例

3.1 EDI业务需求

- EDI业务报文

在EDI传输过程中，Tesla要求必须以X12标准形式体现相关业务数据，以下列出相关业务代码及作用：

业务代码	业务描述	作用	方向
830	Planning Schedule	交付预测（长期）	供应商接收
862	Shipping Schedule	交付计划（短期）	供应商接收
856	Ship Notice/Manifest	发货通知	供应商发送
810	Invoice	发票	供应商发送
824	Application Advice	针对发票/发货通知错误的反馈	供应商接收

3.1 EDI业务需求

- 出货标签

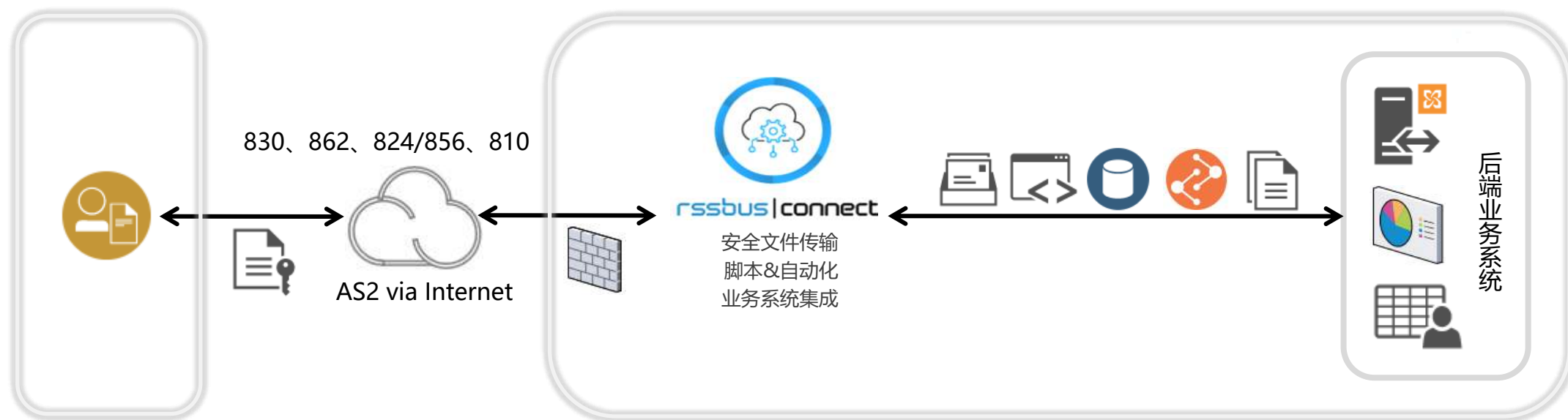
除了EDI报文外，Tesla对标签也有严格要求，一旦EDI系统上线，Tesla Portal网站的功能将被关闭，供应商需自己或者借助其他软件服务商实现标签的生成。

Label种类	业务描述
Content Label	贴于出货纸箱上，与发货ASN无关
6J Label	贴于托盘上，包含A、B、C、D四面，托盘上只能放置同一种产品
5J Label	贴于混装托盘上，包含A、B、C、D四面，托盘上放置多种产品
1J Label	贴于5J的托盘（用于区分产品）和零散的箱子上

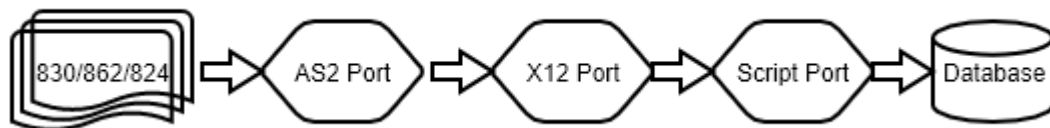
3.2 项目实施流程

Tesla EDI系统

供应商EDI系统



3.3 报文接收和解析



- AS2 Port: 用于接收Tesla发来的830、862、824 EDI标准报文;
- X12 Port: 将接收到的EDI报文自动转换为Xpath XML格式, 并转发至Script Port;
- Script Port: 定制开发, 将Xpath XML格式转换为Database文件格式, 并转发至Database Port;
- Database Port: 连接数据库, 将Database文件 (830/862/824) 导入数据库。

3.4 报文生成与发送



- Database Port: 连接数据库，自动获取数据库业务数据生成Database格式文件；
- Script Port: 定制开发，将Database文件转换为Xpath XML文件，并转发至X12 Port；
- X12 Port: 将Xpath XML文件转换为X12标准报文，并自动转发至AS2 Port；
- AS2 Port: 将X12 标准报文（856、810）发送至Tesla EDI系统。

3.5 出货标签生成

出货标签主要分为四种：Content Label、6J Label、5J Label、1J Label，分别适用于不同的业务场景。在EDI未接入前供应商皆可通过Tesla Portal网站生成出货标签，但一旦EDI系统上线，Tesla会停止Portal网站的Label生成功能。为了方便后续供应商生成出货标签，知行专门设计了一种几乎可以代替Portal网站的标签系统。

知行Label系统的主要功能包含：

- Content Label的创建；
- 6J、5J、1J Label的创建、新增、删除、修改、查询。

3.6 标签界面 – Conent Label

Tesla Label Tools

Create Shipment & Pallel Labels

Search Shipments

Create Content Labels

Content Label

TESLA PART NUMBER*

QUANTITY*

PO UNIT OF MEASURE*

EA

EXPIRATION DATE

SUPPLIER NAME

XXXXXXXX CO. LTD

TOTAL NUMBER OF LABELS TO PRINT

PART NAME*

GROSS WEIGHT*

WEIGHT UNIT*

LB

PRINT DATE

MFG PART NUMBER

COUNT OF LABELS

LOTCODE

Generate Labels

Label系统主界面

Content Label创建界面

3.6 标签界面 – 6J/5J/1J Label

Home < Shipment Schedule List (2017-12-08) >

SHIP DATE	DEST. LOCATION	DOC NO.
2017-12-08	201 Discovery Dr., Livermore, CA	7700000918
2017-12-08	201 Ireland Dr., Sparks, NV, 89431	7700001445

Calendar: Dec 2017

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Today Done

首先，选择Ship
Date

Label Info

Origin			Destination			Pickup & Delivery		Carrier Details	
LOCATION XXXXXXXX Load			LOCATION XXXXXXXX			SHIPMENT NUMBER SHPXXXX-XXXX		SHIP DATE 20170110	
CITY ShangHai			CITY XXXXX			PACKING SLIP NUMBER XXXXXXXX		FROM XXXXXXXXX CO. LTD.	
STATE SH	COUNTRY CN	ZIP CODE XXXX	STATE CA	COUNTRY	ZIP CODE 94551	LOT CODE XXXXX	SERIAL NUMBER	TO Tesla XXXXXXXX	

填写Label相关业
务数据

Shipment Parts

ADD PALLET (6J) ADD MIXED PALLET (5J) ADD LOOSE BOX (1J)

LABEL TYPE	DOC NO.	LINE NO.	PART NUMBER	PALLET COUNT	QTY/PALLET(BOX)	TOTAL QTY	UNIT	WEIGHT	WEIGHT UNIT
------------	---------	----------	-------------	--------------	-----------------	-----------	------	--------	-------------

Generate 6J Labels Generate 5J Labels Generate 1J Labels

Update Labels to Database

3.6 标签界面 – 6J/5J/1J Label

Next-Generation B2B
Integration

Shipment Parts

ADD PALLET (6J)ADD MIXED PALLET (5J)ADD LOOSE BOX (1J)

LABEL TYPE	DOC NO.	LINE NO.	PART NUMBER	PALLET COUNT	QTY/PALLET(BOX)	TOTAL QTY	UNIT	WEIGHT	WEIGHT UNIT
6J	7700000918	00010	1036320-00-C	2	1080	2160	EA	453	LB
5J	<div>ADD PART</div>								
	7700000918	00010	1036320-00-C	234	60	14040	EA	453	LB
	7700000918	00020	1035910-01-A	151	80	12080	EA	372	LB
1J	7700000918	00030	1037110-01-A	5	36	180	EA	359	LB

Generate 6J LabelsGenerate 5J LabelsGenerate 1J Labels

Update Labels to Database

Home

Search Shipment

SHPXXX

Search

SCHEDULE DATE	SHIP DATE	SHIPMENT NO.	PACKING SLIP NO.	STATUS
2017-12-08	2017-01-10	SHPXXX-XXXX	XXXXXXXX	Pending Create ASN

生成PDF格式
6J/5J/1J Label

查询Label

3.7 标签样例

Content Label

MFG PART NUMBER: 1085693-00-E	
QUANTITY: 25	EA
GROSS WEIGHT: 772 LB	
PART NAME: PRODUCT DESCRIPTION. XXXXXX	
CONTENT LABEL ID: 3SXXX000025029099108569300E	
SUPPLIER: 113492 Tesla Supplier Name XXXXXX CO. LTD	
PRINT DATE: 09/23/2017 EXP DATE: SERIAL NUM: LOT CODE:	
SUPPLIER USE	



1085693-00-E

说明:

贴于出货纸箱上, 需提前
打印, 与发货ASN无关。

3.7 标签样例

■ 6J Label

FROM: SupplierXXXX CO. LTD & Supplier (Z) A City XXXX & AddressXXXX & Country 1/4		
TO: TESLAXXXX CO. LTD & TESLA CityXXXX & AddressXXXX Country		
SUPPLIER USE		
LP (6J): 6J000XXXXXX1701100000000711		
QUANTITY: 1080 EA	GROSS WEIGHT: 453 LB	
PART NAME: PRODUCT DESCRIPTION. XXXXXX		
PO#LINE#: 7700000918/10		
SHP DATE: 01/10/2017 EXP DATE:		
SERIAL NUM:		
LOT CODE: XXXXX		
1036320-00-C		

说明:

贴于托盘上, 包含A、B、C、D四面,
托盘上只能放置同一种产品。

3.7 标签样例

■ 5J Label

FROM: SupplierXXXX CO. LTD & Supplier (Z) City XXXX & AddressXXXX & Country			A 1/4
TO: TESLAXXXX CO. LTD & TESLA CityXXXX & AddressXXXX Country			
SUPPLIER USE			
PART#	TOTAL QTY	PO#LINE#	
1036320-00-C	14040	7700000918/10	
1035910-01-A	12080	7700000918/20	
GROSS WEIGHT: 825		LB	
SHIP DATE: 01/10/2017			
EXP DATE:			
			
LICENSE PLATE (5J): 5J000XXXXXX1701100000000712			

说明:

贴于混装托盘上, 包含A、B、C、
D四面, 托盘上放置多种产品。

3.7 标签样例

- 1J Label

FROM: SupplierXXXX CO. LTD & Supplier City XXXX & AddressXXXX & Country	
TO: TESLAXXXX CO. LTD & TESLA CityXXXX & AddressXXXX Country	
SUPPLIER USE	
LP (1J): 1J000XXXXXXXX1701100000000713	
QUANTITY: 14040 EA	GROSS WEIGHT: 453 LB
PART NAME: PRODUCT DESCRIPTION. XXXXXX	
PO#LINE#: 7700000918/10	
	SHP DATE: 01/10/2017 EXP DATE: SERIAL NUM: LOT CODE: XXXXX


1036320-00-C

说明:

贴于5J托盘上(用于区分多种产品),
以及零散的箱子上。

四. 知行EDI功能介绍

4.1 知行EDI系统介绍

4.2 知行EDI功能概览

4.3 技术支持服务

4.1 知行EDI系统介绍

- **RSSBus EDI 系统**

- ✓ 获得Drummond, Odette, European Commission, Cigital等官方认证
- ✓ 支持AS2、AS4、OFTP、SFTP、FTP等任一国际标准传输协议
- ✓ 支持X12、EDIFACT、VDA、EANCOM、ROSETTA、SAP IDOC等任一国际标准报文规范
- ✓ 可通过API、中间数据库表、Excel、PDF及自定义文件等方式与现有业务系统快速集成
- ✓ 系统配置简单，易于操作，稳定运行时间达到 99.99%
- ✓ 支持多种操作系统，可在本地及云端部署使用
- ✓ 系统接口标准化、模块化，易于系统功能实现以及后期扩展，提高实施效率，缩短实施周期
- ✓ 系统错误实时提醒，邮件通知，系统错误可追溯，对于传输文件大小、状态、时间等信息 100% 可视

- **伴随业务增长，快速扩展，推动业务合作**

- ✓ 现有系统可与更多交易伙伴建立EDI连接，实现数据安全可控传输，促进贸易合作
- ✓ 专人负责项目实施，全程协助解答产品及项目实施问题，推进EDI项目上线运行
- ✓ 系统功能不断完善优化，满足企业日益增长的实施及业务需求

4.2 知行EDI功能概览

安全可控文件传输、EDI文件映射&翻译、自定义脚本&系统自动化



4.3 技术支持服务

专业团队，快速响应，保障系统平稳运行

年度维护

- 持续的产品认证以及绑定的 Drummond 官方颁发的 eBusinessReady 证书
- 免费的产品更新以及在维护其内的产品升级、

标准技术支持服务（免费，Mon-Fri 9:00 ~ 18:00）

- 通过电子邮件方式，工程师会在最短的时间内给予响应
- 无限制的技术支持服务，包含使用许可协议、安装和其他的任何关于 RSSBus 的问题
- 可在知行官网免费下载已发布的 RSSBus 安装包

高级技术支持服务（高优先级，一个工作日内响应，Mon-Fri 9:00~18:00）

- 通过电话及远程方式，通过高优先级的技术支持服务，工程师会在一个工作日内给予响应
- 无限制的技术支持服务，支持包含使用许可协议、安装、调试、协议、编程、环境等各种关于 RSSBus 的问题
- 高优先级的技术支持服务，支持包含使用许可协议、安装、调试、协议、编程、环境等各种关于 RSSBus 的问题
- 获得所有标准技术支持提供的服务

联系我们

快速部署属于您的EDI解决方案

邮箱：edi@kasoftware.cn

电话/微信：177-8250-8152/150-0298-3180

地址：陕西省西安市高新科技开发区(雁塔区) 沣惠南路16号泰华金茂6号楼2303

