

数字化 workflows 的关键技术——JDF 概观

资料来源:《广东印刷》2003年第四期 作者:余喜

为了实现印刷 workflow 的全数字化,多年来印刷行业一直在寻求一种能解决所有 workflow 中问题的综合方案,这种方案应该能良好地沟通业务与生产之间的讯息,对从业务到生产的印刷全过程实现综合控制,JDF 就是适应这种要求而产生的。

一、什么是 JDF

JDF (Job Definition Format) 即活件描述格式,是一种基于 XML (可扩展标志语言) 的用于活件的描述及交换的格式。也就是可把印刷任务当成一个要经过许多生产过程的活件,而 JDF 提供按生产过程去描述这种活件的一种格式。这种格式能使使用者明确地指明每一工序过程中所必要的控制,指导生产装置去执行生产过程,并能用于前期业务管理与后期生产执行之间相互交换。

要正确理解 JDF 必须明确以下几点: JDF 是一种数据交换格式的说明而不是一个应用程序或一个系统; JDF 是用 XML 编码的,它具有可扩展性; JDF 是建立在 CIP 3 (Inter-national Cooperation for the Integration of Prepress, Press and Post press 印前、印刷、印后集成制造的国际标准组织) 的 PPF (印刷生产格式) 和 Adobe 的 PJTF (可携带标签格式) 所描述的结构之上; JDF 是在产品结点、加工过程结点以及生产资源的综合上建模的; JDF 的活件描述与 JMF (活件讯息格式) 的讯息一起来定义 JDF 的结构。

二、JDF 的功能

基于以上目的, JDF 既作为一种格式也是一种标准,可实现如下功能

1. 它涵盖从起始到完成的印刷全过程,对印刷活件的印前、印中、印后以及传输各方面格式予以统一标准化。
2. 它在生产加工服务与管理信息服务 (MIS) 两者之间架起了桥梁。这种功能使得印刷领域活件和设备的适时跟踪,以及预先和事后的计算成为可能。
3. 通过定义与产品要求相关的和不相关的两种 workflow,来建立一个沟通用户对产品的要求信息和生产流程信息之间联系的桥梁。
4. 可以定义和跟踪任何用户定义的流程而不必局限于某一种固定的流程模式。

三、JDF 的显著优越性

在印刷领域,过去也存在一些标准,PPF、PDF、PJTF 等,而 JDF 是基于这些技术之上,它把这些技术以及其它的一些标准容纳在一起而成为一种更有效更强大的标准。这使得 JDF 很快发展成一种正式标准并被作为行业标准而推荐。

另外,其它任何一种格式都不能涵盖印刷行业从业务管理到生产管理再到资源管

站内搜索

科教

站内搜索

企业搜索

企业登记

自助链接

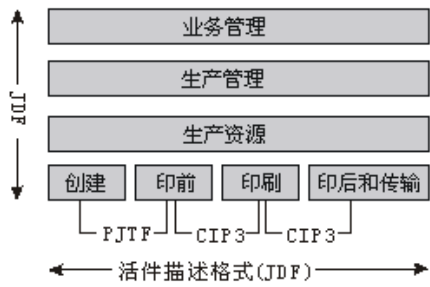
实用服务

疑难求助

印刷网站

论坛新贴

理，以及印前、印中和印后的全过程，而JDF 可以做到。（如图一）



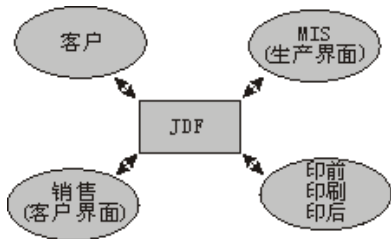
图一：JDF的工作范围

四、JDF的目标

JDF 的目标旨在实现以下三点：

1. 实现印刷活件在流程的不同部分不同阶段的信息的描述和交换。
2. 创建一个数字化的“活件包”。
3. 描述在所有存在状态中的印刷活件。（如图二）

由下图可以看出JDF 能有效地沟通现有的各种工作流程，并允许平行工作。它既在生产层面又在顾客层面对印刷活件进行详细的描述，它充分利用现有的技术，在现存的各种标准之间起到一个杠杆的作用。而且由于采用XML 语言，进行以对象为导向的设计，执行起来简单。

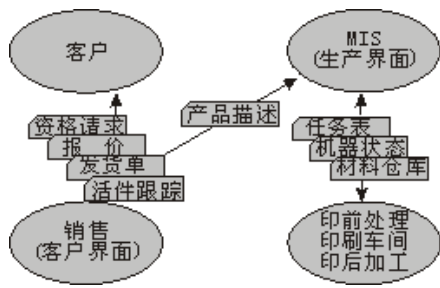


图二：JDF的目标

五、一个简单的JDF工作流程

下面通过一个简单的JDF 工作流程来具体看一看JDF 是如何工作的，这个简单的工作流程由以下几步构成：

1. 客户创建一个关于产品和传输要求的JDF 描述文件。
2. 客户和印刷商洽谈合同；印刷商可利用集成制造系统（MIS）来作到这一点。
3. 印刷机利用集成制造系统（MIS）描述生产流程。
4. 活件开始执行，类似于适时的流程信息将会由被程序击活的JDF 文件传送到集成制造系统（MIS）。
5. 所收集到的数据将会被用来进行评估和预算。
6. 活件被存档以便可能被再次调用。（如图三）



图三：一个简单的JDF流程

[打印](#) [去论坛](#) [关闭](#)

相关文章

