

## 印刷企业网络系统的构建与设计

时间: 2005-12-15 来源: 科印传媒《数码印刷》 作者: 顾桓、张志刚、黄军勤

【收藏】【打印】

相对于印刷设备和技术的迅猛发展,许多印刷企业在生产组织管理以及企业经营的方式和方法上还在沿用传统的经营模式,而没有充分利用网络这种现代化的技术手段。

网络与印刷企业的结合,可以从两个层面考虑:一是印刷企业生产控制的网络化管理,通过企业Intranet(内网)来实现;二是将视角从Intranet扩展到Internet(互联网),通过企业网站开拓市场,实现商务流程(包括报价、合同、结算、文件数据传送、备货计划、发货通知、客户服务等),即印刷企业电子商务系统。印刷网络系统可以为印刷企业搭建一个全新、高效、数字化的生产、管理及经营平台,大大提高企业的运作水平和竞争力。

### 企业Intranet的构建

印刷需要许多环节,每一环节又可细分为许多工作步骤,需要机器或手工去完成各项作业。在这个过程中,有些企业仍采用传统的印刷生产方式,多工序、多机台离散生产,生产的均衡性、连续性不强。

如果用网络把印刷生产中的各个环节连接起来,通过网络来传递产品信息(包括电子原稿、电子文档、技术要求、客户信息等)、生产信息(包括技术参数、工序计划、质量控制等)和管理信息(包括人员、工时分配、财务信息等),能使整个生产过程更加流畅、协调,提高运作效率。

Intranet是一种基于TCP/IP标准的局域网,典型的印刷企业Intranet结构如图1所示。从图中可以看出,印刷企业Intranet由企业内各个生产、管理部门的PC机、Web服务器(也可同时设置为电子邮件、数据库服务器)以及代理服务器(防火墙)等组成。PC机通过Internet浏览器访问Web服务器中的企业网站(内网),进行信息的交互处理,实现对印刷过程的操作控制。

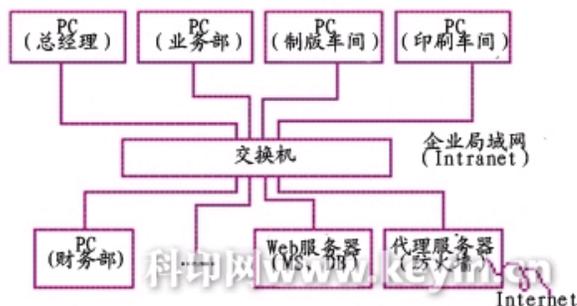


图1 印刷企业Intranet

Web服务器用于网站的发布和管理,向企业内部提供一个WWW站点,借此完成企业内部日常生产、管理信息的处理,实现生产过程的数字化、网络化管理。Web服务器还可同时作为数据库服务器和电子邮件服务器,提供信息的存储、管理服务。通常,Web服务器还能兼任Intranet系统的管理和控制任务。

如果希望把Intranet连入Internet,代理服务器(或网关)就必不可少,它的作用非常重要:一是可以实现Intranet内部IP地址复用,不必为企业内部每台计算机都申请独立的IP,节省费用;二是安全功能,防止外界入侵企业内网,同时可充当防火墙,监控进出Intranet的数据包,控制访问的

### 名家简介



单位: 西安理工大学  
职务: 印包学院信息科学系教师  
简介: 1980年9月-1984年7月在西安理工大学(原陕西机械学院)机械三系印刷机械专业

名家: 顾桓

学习; 1984年9月-1990年8月在本校机械三系从事科研与教学工作; 1993年毕业于信号与信息学科研究生; 2000年4月-2000年10月在德国斯图加特传媒大学进修, 目前就职于西安理工大学印包学院信息科学系, 并兼任印刷包装工程实验中心主任(陕西省重点实验室)。本人在印前技术、嵌入式测控、管控一体印刷MES/MIS等方面有深入研究与开发, 出版过《彩色数字印前技术》、《印前技术与数字化流程》等专著。

### 顾桓的近期文章

- 基于印刷行业的MES系统
- 近印刷类专业印刷综合实验实施步骤
- CMYK图像的生成与校正
- 基于仿真流程的Profile优化处理方法与应用
- 印刷企业网络系统的构建与设计
- 数码打样机仿真打样的应用方案及技术探究
- 彩报印刷厂基于屏幕软打样的质量管理方案及...

### 相关阅读

- 印刷行业CI ELAB色差公式的评价分析
- 30多家打印店免费复印? 点子绝一年赚进一辆...
- 印刷质量测控条设计及制作
- 小投资高回报——教你投资快印店
- 中国印刷工业发展总结
- 印刷业薪酬问题之我见
- 弱市中的砥柱——2009百强读本
- 如何当好胶印机机长

权限；三是提高访问速度，节省访问外网的费用。

交换机则起到一个桥梁的作用，用双绞线和网卡将各个部门的计算机、服务器都连接到交换机，从而形成一个畅通的信息网络。

在Intranet中，服务器的数量可以灵活设置。如果企业内访问网络的用户比较多，数据流量较大，可以设置一台企业Web服务器和几台部门级Web服务器，或者将Web服务器和数据库服务器分开设置；如果企业内的站点不多，可将Web服务器、数据库服务器以及邮件服务器合为一体，以节省费用。

相对而言，网站内容的设计更为重要，为实现印刷企业内部生产过程的组织管理，一般需要提供以下功能模块：

1. 企业新闻、通知或公告；
2. 企业规章制度发布；
3. 各工序环节操作规范、工艺技术指标及注意事项；
4. 订单管理（客户、原稿、技术参数、工艺要求等）；
5. 客户信息管理；
6. 电子工单（工序安排、工时、人员等）调度及跟踪管理；
7. 质量评价及控制；
8. 物料库存管理；
9. 财务管理；
10. 产品出库及分送管理；
11. 统计报表、信息查询等；
12. 意见反馈、BBS论坛等；
13. 分析、决策等。

整个管理系统以网页的形式通过Web服务器向Intranet发布，各部门通过计算机访问网站，进行交互式的信息查询和处理。这些生产、管理信息的流动和处理反映了整个企业的生产过程及运转状况，迅速而准确。企业管理者可以即时地了解到每个工序环节、每个活件的实时状况，通过统计功能，还可迅速获取当天、当月、当年乃至数年的各种资料，进行全面的分析和科学的决策。反过来，管理者还可以通过网络下达指令，调控企业的运作。

### 企业电子商务网站的构建

将电子商务延伸到印刷领域，就产生了印刷电子商务，通过它能够扩展市场、提高交易的效率和服务质量。

开展电子商务，首先需要建立印刷企业电子商务网站。如图2所示，可以把企业网络系统的应用范围扩展到Internet。网关起到安全、隔离的作用，它把企业网络分为内网和外网两部分，内网只供企业内部访问使用，外界用户无法访问（除非是授权用户），这样就能保证内部系统的正常运转，不受外来侵犯；外网部分则包含一个企业电子商务网站，企业可以通过它进行企业宣传、拓展业务、客户服务等等。该网站可以与内网的Web服务器进行数据交换，传输业务、客户信息，协调工作。

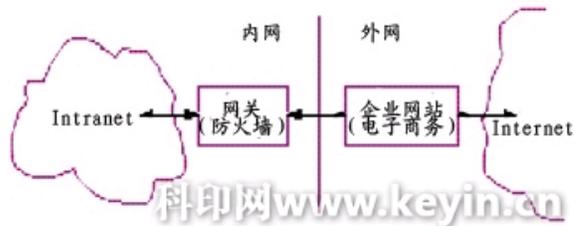


图2 Intranet与Internet 的连接

企业电子商务网站的建立，通常可以采用以下3种方式：（1）企业独立建站，即企业自己购买设备、租用线路、维护网站。这要求企业有专业技术人员和专门的设备，这种方式投资大，适合一些大型企业；（2）整机托管，企业将自己（或租用）的服务器交付专业的网络公司管理维护，租用其通信线路和服务。这种方式需要和ISP（Internet Service Provider，因特网服务提供商）打交道，投资较大；（3）采用虚拟主机技术建立网站。这相当于多个用户共同租用一台服务器，费用较低。目前，这种建立站点的方式被越来越多的企业、事业单位所采用。

建立网站后，企业还需到银行等部门办理相关手续，以便开展网上结算业务。对于企业来说，最关键的便是网站内容（电子商务应用系统）的设计开发。企业网站是企业形象的网络化体现，从外观来看，主页设计制作是否美观，是否符合企业形象，展示的商品或服务是否得当，信息更新是否及时；从功能上来看，模块划分是否合理，运行是否安全可靠，用户操作是否方便，采用的技术是否先

进等等，这些都是设计者应当考虑的原则。

一般来说，印刷电子商务网站应当包含以下内容。

1. 公司介绍：介绍企业的整体状况，展示企业的实力；
2. 服务介绍：介绍企业的全部产品，公布产品或服务的价格；
3. 在线业务：在线业务洽谈，原稿（电子文档）接收管理，远程校稿、看样；
4. 订单管理：订单（活件）信息查询，生产流程实时跟踪；
5. 客户服务：业务信息查询统计，客户咨询，技术服务；
6. 在线支付：交易结算，网上支付，账户管理；
7. 意见反馈：信息反馈，留言本管理等；
8. 交流合作：进行技术交流，寻求技术支持；
9. 联系方式：全面介绍与企业的各种联系方法。

企业网站建成后，还要有良好的宣传展示，比如在专业报刊、杂志或企业的各种宣传资料上宣传企业网站，或者通过其他渠道，如在知名印刷网站或搜索引擎网站主页上插入企业网站链接等等。通过多种方式，吸引客户访问企业网站。

[上一页](#) [1](#) [2](#) [下一页](#)

关键字：[网络](#)

评论(0) [【收藏】](#) [【打印】](#) [【回到顶部】](#)

[会员留言版](#)

[新会员注册](#)

用户名： 密码： 验证码： 