

# 区县教育局电子公文与信息交换建设方案

教育部教育管理信息中心

## 1、概述

2003 年至今，教育部办公厅陆续发文规范教育电子政务建设，其中《2005 年度教育电子政务实施要点》（教信息厅〔2005〕1 号）文件中明确要求：“继续实施‘全国教育电子网络办公和信息交换系统’建设工程。不断推进和完善各级教育行政部门、各级各类学校的办公自动化建设工作，逐步建立覆盖全国教育系统的办公自动化和信息网络。为保证互联互通和信息交换、应用的安全认证，各地必须统一使用‘教育电子办公与信息交换系统’（即 Edoasoft 系统）。由教育部教育管理信息中心具体负责该系统的实施和技术支持工作。”

教育部教育管理信息中心作为教育电子政务建设的技术指导和实施单位，提出了针对区县教育局的“教育电子公文与信息交换”解决方案。

## 2、建设目标

参照教育部、各省教育厅有关电子政务建设文件精神，区县教育局应以“教育电子办公与信息交换系统”（即 Edoasoft 系统）建设为基础，创建基于互联网的教育电子政务平台，建立区县教育局到中小学校和直属单位的教育电子公文与信息交换体系，实现各类文件信息的无纸化网络传输与处理，进一步提高文件信息传输效率和应急指挥能力。

## 3、系统优势

### ■ 标准性

参照《教育管理标准化标准》开发，教育部办公厅指定该系统为教育行业电子公文与信息交换标准平台。

### ■ 安全性

遵照《教育信息安全密码应用技术体系框架》，具备完善的身份认证机制和公文处理过程中的数据加密机制。与“教育电子身份认证系统”集成，可通过教育行业数字证书实现身份认证、数字签名和电子签章等功能。实现文档安全、数据安全、系统安全、网络安全等多级安全控制，充分保证系统的安全性。

### ■ 易用性

基于互联网设计，只要网络联通就可以实现单位之间的文件收发；采用 B/S 模式，用户通过 IE 浏览器执行所有操作，符合用户日常工作习惯，可大大减少客户端的维护和培训成本。

### ■ 扩展性

可提供和其它应用系统的接口，通过统一的用户认证实现信息一体化和信息共享。为用户提供全面的信息化解决方案。

### ■ 跨平台性

可运行于 Windows、Unix/Linux 等操作系统，支持 Oracle、SQL server、Mysql 等主流

数据库。

## 4、总体方案

### 4.1、区县级系统架构

以教育电子公文与信息交换系统作为电子政务网络建设的基本功能和核心功能，通过该系统的建设，搭建应用于区域性的教育电子政务网络。系统采用集中式方式部署：

- 区县教育局安装集中式应用系统的服务器端，向上连接到地市教育局，向下连接到中小学校和直属单位；

- 各中小学校和直属单位，可直接登陆到区县教育局服务器、根据单位用户授权进行文件处理；

- 用户在该系统中利用教育行业数字证书对公文执行加盖公章、数字签名、文档加密等操作。其中，教育行业数字证书由国家教育电子身份认证系统向各类用户发放，包括单位证书、个人证书、服务器证书等。

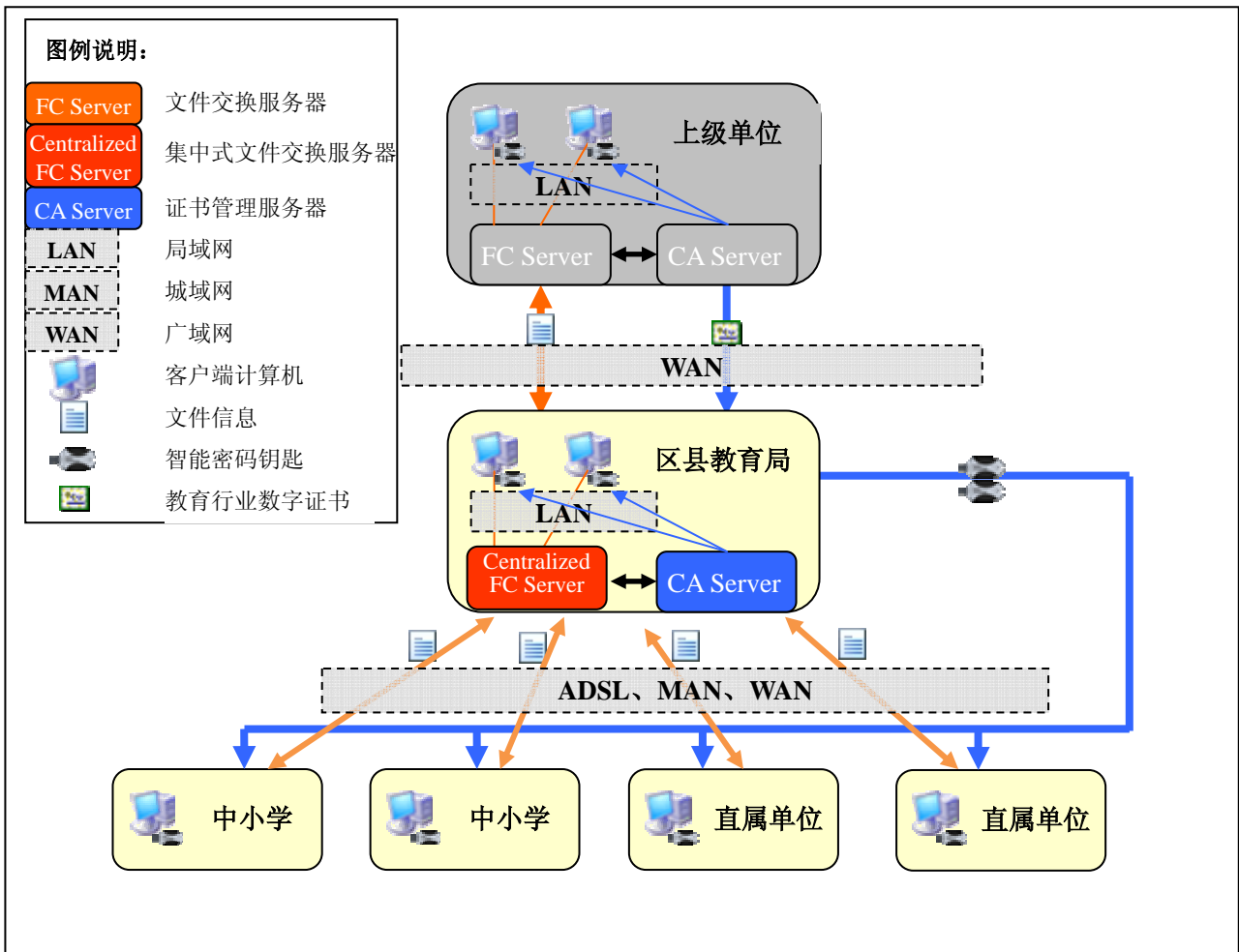


图1：区县教育局教育电子政务网络架构示意图

### 4.2、安全电子签章应用

在采用统一的教育电子公文与信息交换系统的同时，使用电子签章来保证系统的安全性

和传输数据的可靠性。电子签章是结合教育行业数字证书实现身份认证、电子公章、数字签名和数据加密的应用系统。应用步骤如下：

各类用户可向教育电子身份认证系统申请数字证书，包括单位证书、个人证书、服务器证书等；

教育电子身份认证系统发放 SSKEY（内含数字证书）；根据用户具体要求制作电子印章并导入到 SSKEY 中；

用户在教育电子公文与信息交换系统中调用 SSKEY 中指定的电子印章，并对公文正文执行加盖公章、数字签名、文档加密等操作。

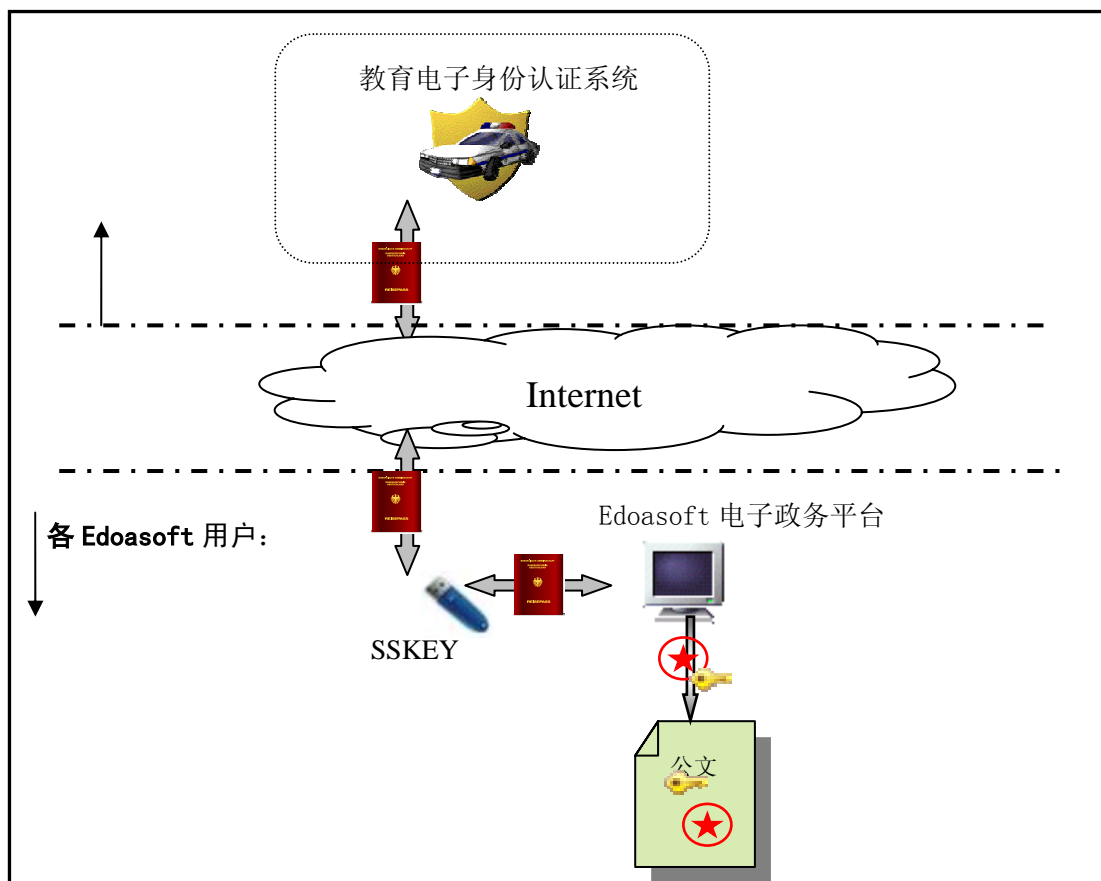


图2：区县教育局教育电子政务网络安全电子签章应用示意图

## 5、建设内容

为满足区县教育局电子政务建设的业务要求，电子公文与信息交换系统涵盖了文件起草、审批、签章、发送、接收、管理、统计等公文流转涉及的各个方面，同时可以与内部办公系统接口，实现文件交互。另外，具有灵活的文件模版定制功能，能够适应各种样式文件。具体功能如下：

### 5.1、发文管理

发文过程中，可支持文件审批功能，实现对文件的发送、接收、起草编辑、签章和删除权限的独立配置，使各单位间的文件信息数据逻辑独立。

## 5.2、收文管理

收文管理是对外单位来文进行管理,可实现文件的登记、转发、统计查阅等功能。

## 5.3、电子签章

电子签章是为实现在电子文档页面上执行加盖公章和电子签名的操作。为保证公文签发、领导批示等业务的有效身份认证以及文件信息的安全性、可靠性和完整性,电子签章融入了安全加密、权限管理、身份认证、打印防伪等符合国家相关安全标准的技术。特点如下:

- 与“教育电子身份认证系统”颁发的数字证书集成;
- 印章信息多重加密保存,安全的电子公章管理技术;
- 与实物印章的工作流程和管理方式相同,符合现行的公章管理制度;
- 可视化盖章流程控制,达到“所见即所得”的效果;
- 可实现打印份数控制。

## 5.4、文件统计

具有多条件、多逻辑组合统计功能。各单位部门根据授权可统计自己的公文处理情况,可按照收发类型、本地或外部单位、时间段进行组合查询,统计收文或发文的数量。

## 5.5、电子文件柜

可将文件导入文件柜,通过电子文件柜的形式,对局发文、市级外来文件进行分文别类的进行文档的保管,按权限进行使用和共享,方便文件及文档的保存、共享、使用和再利用。

## 5.6、后台服务管理

实现各级教育部门、学校等不同单位之间的公文交换的管理。文件交换单位间建立信任关系后才可以进行上下级或平级间的公文交换,并对单位内部地址及使用人员进行管理,具有单位管理、群组管理、日志管理、安全管理、模板管理等功能。

# 6、环境要求

## 6.1、区县教育局服务器

### ■ 硬件环境:

服务器: 双 CPU; 2GB 以上内存; 80G 以上硬盘; 100M 网卡。

### ■ 软件环境:

操作系统: Windows2003 Server、RedHat Linux 9 以上、Solaris 7 以上、Unix 等主流操作系统;

Web 服务器: Tomcat 5.x 以上、Resin 3.x 以上;

应用服务器: JBoss 4.x 以上;

数据库平台: MYSQL 4.x 以上、Oracle 9 以上、SQL Server 2000 以上。

### ■ 互联网接入:

与互联网连接,有独立固定的 IP 地址,开放服务器 HTTP 服务端口和 1701 等专用通道端口。

## 6.2、客户端计算机:

### ■ 硬件要求:

至少一颗 Intel PIII ; 512M 以上内存; 40G 以上硬盘; 10M/100M 网卡。

### ■ 软件环境要求:

操作系统: Windows2000 以上、IE6.0/7.0、MS Office 2003/2007。

### ■ 互联网接入:

与互联网连接、可通过 ADSL 和其他宽带服务访问教育局服务器。

## 7、成功案例

目前教育电子公文与信息交换系统单位用户已有上千家。典型案例有:

### 教育部:

自 2003 年以来,教育部与 150 余家省市教育厅(委)、部属高校和直属单位应用该系统进行文件的上传下达。目前教育部有关司局和直属单位也陆续利用该系统实现了与省市教育厅(委)和部属高校有关部门的公文信息收发。

### 教育厅:

海南省教育厅 2006 年升级部署该系统,实现了上接教育部、下接各地市教育局和大中专院校的教育电子公文交换网络。该系统已成为海南省教育厅文件信息收发的主要通道。

安徽、江西、广东、山西、青海等省教育厅都已经陆续在推进本项工作。

### 地市县:

广州市教育局 2007 年部署该系统,实现了上接广东省教育厅,下接各区县教育局和中小学校的教育电子公文交换网络,实现了该市教育局文件信息传输无纸化。

其他地市教育局,如大连市教育局、泰安市教育局和上海市徐汇区教育局等,也已经应用了该系统进行文件上传下达,并取得良好的应用效果。

## 8、相关资质

2005 年,该系统荣获《科技部国家重点新产品证书》;

2005 年,教育部办公厅发文,指定该系统为教育行业电子公文与信息交换标准平台。见教信息厅〔2005〕1 号。