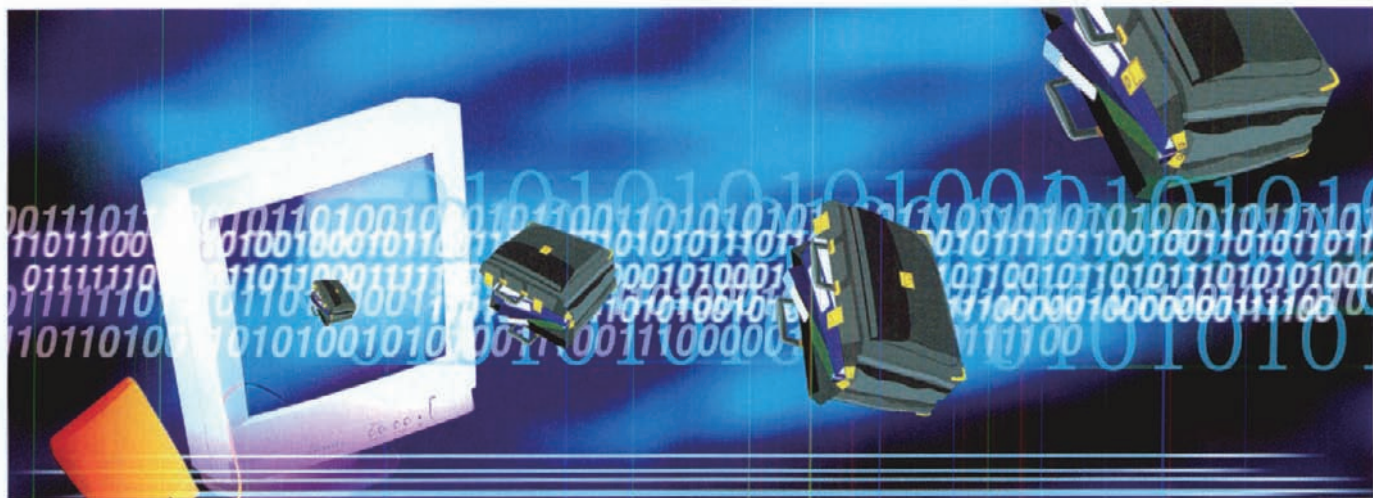


文/陈晓晖 赵屹

# 构造电子公文全程管理模式



## 一、研究概述

电子文件管理问题是电子时代摆在世界各国政府以及文档管理机构面前的重要问题。如何对具有原始性的电子文件进行长久保存是其中必须解决的核心问题。国际上取得普遍共识的大思路是将电子文件与背景信息进行封装,同时保存内容、背景、结构三大要素。世界各国国家制度和政治体制的巨大差别,决定了每个国家都有各自的文件处理方式,电子文件管理各具特性。如何根据我国国情保存和管理三大要素以解决电子文件管理的核心问题已刻不容缓。在这种背景下,国家社会科学基金档案学研究项目《电子政务环境下电子公文流程设计与分析》(以下简称《流程》)以电子文件中的电子公文为研究对象,致力于探索解决电子公文的原始性保证及其长久保存问题。

《流程》项目研究以电子公文流程为根本点和切入点。研究者认为,要确保电子公文的原始记录性必须研制实现真正的电子文件管理系统,而电子文件管理系统实现的前提是依据一个相对统一的、标准

化的、全程管理的流程。设计和研究电子公文流程是电子时代理顺公文管理过程、摆脱文档分治的体制束缚、实现文档管理一体化的根本性前提和关键性基础。

当前的电子政务多是应用各类办公自动化系统完成对电子公文及其流程的管理。但是,这些办公自动化系统的设计和开发基本上是基于传统纸质公文的手工管理流程。文档人员描述的是传统流程需求,软件编制人员根据这些需求开发软件,没有人质疑传统流程在电子时代的合理性和必要性。由此研制的软件功能上局限于收发文登记以及简单的查询,不能满足档案管理需求,造成文档管理的各行其是和混乱局面。例如,上海某区政府机关某部门,关于公文处理同时有5套系统在运转,其中3套是公文管理系统,2套是档案管理系统。<sup>[1]</sup>由于电子公文流程研究滞后于信息技术的发展和办公自动化软件的应用,相关系统的开发停留在技术导向的、经验型的、一体化程度低的低水平状态。

《流程》项目试图在电子时代重新考虑并且优化公文处理业务流程,使之适应电子公文的特点和信息化需求。其研究的主要问题是实现全网络环境下的文档一体

化的电子公文流程,保证流程中的电子公文能够得到高效处理并且能够及时归档,归档是单套归档并且保证归档后的电子公文具有真实性和完整性。

## 二、研究内容

《流程》项目研究是对电子公文流程进行有效的抽象,从整体和全局上设计一个适合我国国情的、满足全程管理需求的处理模型。同时,通过对模型的分析统一设计思想,明确流程中的控制要求,在文档一体化的框架下达到电子公文流程的高效率,实现电子公文单套归档,为电子公文管理及其软件开发打下基础,并最终满足档案管理长期保管电子公文的要求。

项目研究的设计部分在对传统公文流程进行分析的基础之上,基于 workflow 管理思想设计了电子公文流程的过程模型,它包括发文流程、收文流程、传输流程、档案管理流程和用户工作流程5个部分。其中,传输流程设计是核心和创新。由于传递方式的不同是电子公文流程与传统公文流程的根本性差别所在,所以《流

程》项目要解决的最核心问题就是设计完全网络化条件下的电子公文传输流程。

在这个流程中,电子公文的归档过程发生了重大变化,归档环节成为整个设计部分的关键环节。项目研究者将其设计的归档模式称为“保存即归档”模式<sup>[2]</sup>并阐明了“保存即归档”模式下电子公文流程较之传统公文流程的变化和这个模式实现的意义。“保存即归档”模式是适合电子公文生命周期规律的全程管理模式。

归档模式的变化会催生职能上有别于传统档案管理机构的新型机构,这种新型机构将是文档一体化的管理机构。项目研究中的“公文中心”就是这样一种新型机构,研究者阐述了在电子公文流程中公文中心的功能、作用、角色并对公文中心的建设提出了可行性建议。

过程模型的设计是《流程》项目的核心内容。但电子公文流程不是仅有过程模型就能够描述清楚的,它还涉及参与操作的人员与组织、所操作的数据、使用哪些计算机应用程序、这些计算机应用程序的功能等。因而,围绕过程模型项目研究还进行了如下4个方面的设计:一是角色设计,对参与电子公文流程操作的人员和组织以及参与方式进行设计;二是元数据设计,对电子公文流程所操作的数据进行设计;三是对系统实现所用的计算机应用程序进行说明,其中对电子文件管理系统的功能需求设计也是项目研究的创新之一;四是功能模块设计,具体说明电子文件管理系统实现对本项目设计的电子公文流程过程模型进行管理所具有的功能。这些设计的出发点是要在电子公文全程管理过程中,适量、适当地捕获必要背景信息,为电子公文的真实性、完整性所需的“内容、背景与结构”3大要素给予支持。

完整的电子公文流程还包括组织要素和控制要素,项目研究的分析部分即对它们进行分析。组织要素的分析内容主要包括:电子公文流程与传统公文流程的异同,电子公文流程的调整与协调,文档一体化的实现,政务流程再造。控制要素的分析内容包括:文件格式使用与版式控制,权限控制,流程跟踪与监控,XML与电子公文交换以及安全控制。这些要素在

模型中无法具体体现出来,但是对于流程的实现具有重要影响作用。

分析部分的核心观点包括:通过比较研究的方法分析和说明了电子公文流程较之传统流程发生的变化;构建了完整的电子公文流程标准化体系;阐明了电子公文流程从根本上说是文档一体化的流程;对电子时代我国电子公文流程变化引发的文档管理体制变革进行了构想;构造了完整的电子公文流程控制体系。

项目研究最后通过具体案例分析了当前的公文、档案管理系统所实现的公文流程,将案例所实现的内容与《流程》项目设计内容进行印证分析和对比分析。印证分析说明项目设计在技术上是可以实现,对比分析说明电子公文流程较之传统公文流程根本性的变革在于传输流程的变化、归档方式的变化和全程管理的真正实现。

示意图显示了《流程》项目研究内容的结构,它由内而外包括5个层次:

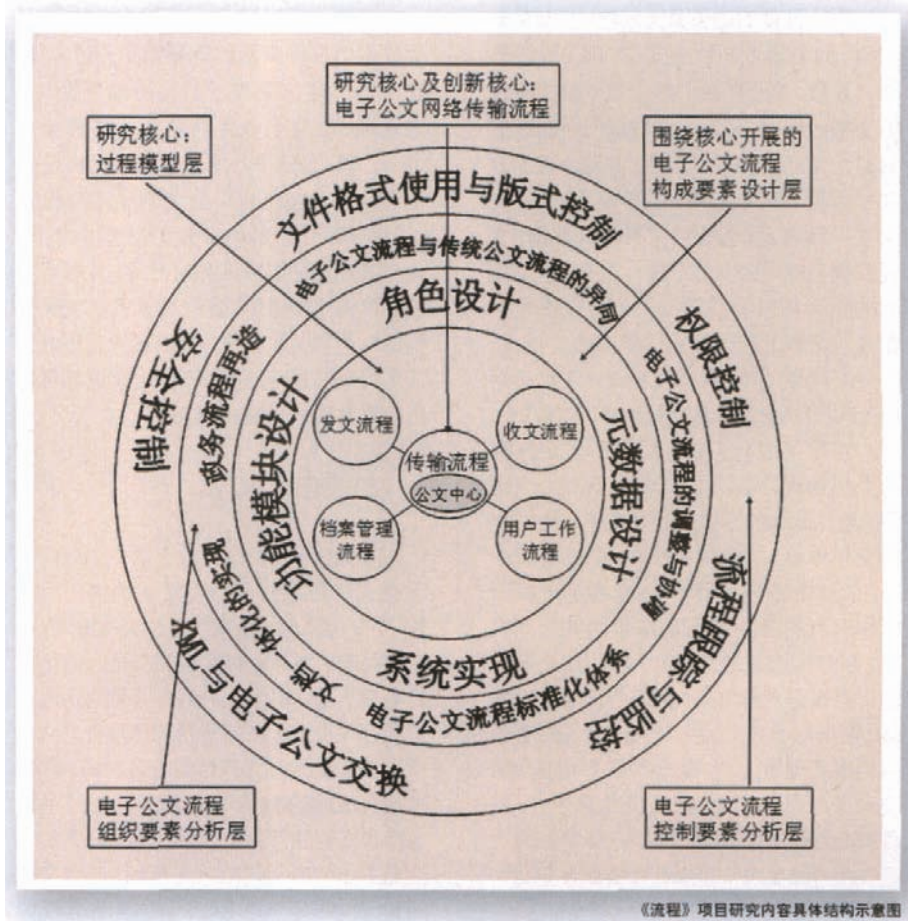
1.电子公文的传输流程。传输流程的设计是过程模型的核心,同时也是《流程》项目研究的核心。项目研究以传输流程创新为核心向外层层展开,扩展研究领域去研究与核心创新相应的内容并引起其他内容研究中的创新。

2.电子公文过程模型。除传输流程外,还包括发文流程、收文流程、传输流程、档案管理流程和用户工作流程。

3.电子公文流程中的构成要素。包括角色设计,元数据设计,系统实现所用计算机应用程序,为电子公文流程管理系统进行的功能模块设计。

4.电子公文流程中的组织要素。分析电子公文流程与传统公文流程的异同,电子公文流程的调整与协调,电子公文流程的标准化体系,文档一体化的实现,围绕电子公文流程展开的政务流程再造。

5.电子公文流程中的控制要素。分析电子公文流程中的文件格式与版式控制,权限控制,流程跟踪与监控,XML与电子



《流程》项目研究内容具体结构示意图



公文交换, 安全控制。

### 三、研究创新

1. 设计了电子时代的电子公文传输流程, 这个传输流程是有别于传统公文传输流程的全新的网络传输流程。

传输流程的设计基于对电子公文流程与传统公文流程的特点、关系进行深入研究的基础之上。机构内部传输流程基于工作流机制进行过程定义, 通过内部局域网实现自动化的、规范化的、具有适用性和柔性的、可被跟踪与监控的内部传输流程。机构间的传输流程通过政务网实现公文的网络传递。研究构建了全国电子公文传输体系和文档管理组织机构体系, 这个体系以公文中心为实现传输流程的核心机构。

2. 以“保存即归档”的归档模式, 将电子公文的文件管理与档案管理两个阶段无缝地衔接起来, 从而设计和实现了文档一体化的电子公文流程, 实现了对电子公文的全程管理。

项目设计的电子公文流程以“保存即归档”的创新性归档模式, 打破了传统的体制界限, 真正实现了整个电子公文流程的文档一体化, 实现了文件部门与档案机构的无缝连接和平滑过渡。在这个电子公文全程管理的流程中, 还实现了收、发文流程一体化, 并能捕获背景信息数据, 实现数据与电子公文的一体化保存。这个模式的创新可以为我国电子公文管理尽早摆脱双套制的归档模式提供实践支持。

3. 对公文中心的研究和设计是机构创新, 可以为政务流程再造提供建设思路。

在电子时代, 要实现电子公文流程的全程管理, 有必要进行机构创新。《流程》项目设计的公文中心是电子公文的传输交换中心、文件保存中心、档案管理中心、信息服务与利用中心。它有别于我国以往所有的文件管理机构和档案管理机构, 是跨越机关的文档管理机构, 是新型的文档管理专业化、服务综合化的管理实体。它是电子公文的汇集地, 集文件管理与档案管理于一体, 集现行政务信息与历史政务信息于一体, 集政务信息中心、文件中心与档案中心于一体。

4. 对电子文件管理系统的分析和研究具有国内领先性。

电子文件管理系统是解决电子文件管理的终极方法和手段。国际上对电子文件管理系统的研究和实践已经比较深入。但在我国, 目前还没有真正的电子文件管理系统付诸研究和实现。《流程》项目研究提出了电子文件管理系统有别于当前的办公自动化系统和档案管理信息系统的特点, 提出了电子文件管理系统的功能需求和基本要求, 可以作为电子文件管理系统研制的参照。

5. 构建了完善的电子公文流程标准化体系和流程控制体系。

相较于传统公文流程来说, 电子公文流程对标准化的要求和对流程进行控制的要求更高, 所采用的方法和技术更为复杂。《流程》项目研究在所设计的文档一体化的电子公文流程基础之上, 构造了完整的电子公文流程标准化体系和流程控制体系。标准化是电子公文流程顺畅运行的前提, 流程控制是电子公文流程得以安全、正确地实现和运行的保证。

国家一级科技查新咨询单位上海科学技术情报研究所的查新结论指出: “该成果提出建立集电子公文传输交换、文档管理、信息服务等功能于一体的公文中心, 并以公文中心为核心职能机构设计电子政务环境下电子公文的传输流程及‘保存即归档’的电子公文管理模式, 未见与其相同的国内外文献报道, 具有新颖性。”<sup>[3]</sup>项目研究的创新对于当前文件与档案管理模式的改变、管理观念的更新、工作行为的规范、流程的优化改进都将起到非常重要的促进作用。

### 四、研究意义

《流程》项目设计的电子公文全程管理模式将传统封闭的收发文机构连为一体, 将文件管理与档案管理连为一体, 有利于将我国档案界一直探索的文档一体化理论落到实处; 有利于自动化、半自动化地收集和存储电子公文的背景信息并将其从公文形成者处直接带入档案管理阶段, 将数据捕获落到实处; 有利于维护电子公文的真实性和完整性并为最终实现电子公文的全电子化的单套归档奠定基础。其意义体现在5个方面: 一是以电子公文流程管理为

突破口可以带动电子政务全局的发展, 对电子政务具有积极意义; 二是指导机关有效地梳理、优化和改造业务流程, 对机关工作具有重要意义; 三是在对公文进行处理的同时同步完成档案著录、数据捕获等功能, 把电子公文涉及的档案管理问题在公文处理过程中一并解决, 对电子文件的归档管理具有决定性意义; 四是在文档管理者与软件开发之间架一座沟通的桥梁, 对软件开发具有参考价值; 五是有助于政府机构向社会公众提供一站式公文信息服务, 对社会公众具有积极意义。

目前, 项目研究者在积极寻找实践合作者以对研究成果进行检验。研究者了解到某市的电子公文以往都是通过该市信息中心进行交换, 由于信息中心不具备长久保存职能, 其工作人员认为将这些电子公文保存10年是最高期限。目前已有不少电子公文在信息中心到了10年的期限, 信息中心要将它们转移到该市档案馆保存。档案馆向市政府和信息中心提出何不将公文交换功能一并设置在档案馆。这种情况符合《流程》项目设计理念。研究者若能与出现类似情况的机构联合进行试点, 在某一市、县范围内将现有信息中心与档案馆合并改造为公文中心或将档案机构在建的电子文件中心建成公文中心, 可以为现行机构改革献策献力, 同时也使《流程》项目研究真正发挥作用。

进行电子公文管理研究的研究者和有类似改革需求的单位, 同样可以将《流程》研究成果在实践中应用, 实现电子公文从文件处理到档案管理的全程管理, 摆脱双套制的思维和羁绊, 维护电子公文独立存在的原始性, 进而实现电子公文的长期保存。

(作者单位: 中国人民解放军南京政治学院上海分院 200433)

### 注 释

[1] 谈胜祥. 在上海首届“3+1”档案论坛会议上的发言[R], 2007-12-28.

[2] 赵屹. 保存即归档——适合电子公文生命周期规律的全程管理模式构想(J). 档案与建设, 2010, (6).

[3] 科技查新报告[R]. 上海科学技术情报研究所. 报告编号20100403, 2010.