

文章编号: 1005-8451 (2008) 11-0032-03

## 电子公文考核评分信息系统设计与应用

周铁宁

(武汉大学 经济与管理学院, 武汉 430072)

**摘要:** 在分析电子公文关键流程后, 运用计算机分析处理技术, 实现对公文签收情况的分析统计。

**关键词:** 办公自动化; 电子公文; 考核; 评分

**中图分类号:** C931.4      **文献标识码:** A

### Design and application of Electronic Document Evaluation and Score Information System

ZHOU Tie-ning

(Economics and Management School of Wuhan University, Wuhan 430072, China)

**Abstract:** It was introduced the key flow of electronic document, applied the technology of computer analyzing process, implemented the analyzing and statistic.

**Key words:** office automation; electronic document; evaluation; score

随着办公自动化的深入应用, 电子公文系统也逐步在铁路行业得到推广使用。通过电子公文平台, 纸质公文转换为电子形式, 可以实现各种文电从拟稿、审核、会签、签发、用印、发文和收文等整个

收稿日期: 2008-10-16

作者简介: 周铁宁, 在读硕士研究生。

流程电子化和网络化传输。办公文秘人员只需在电脑前操作, 无需再为收发文件四处跑动, 并且由于整个流程全记录, 可视化程度高, 杜绝了过去纸质文件收发丢失现象, 办文可靠性和效率大为提高。

本文对电子公文应用流程进行研究, 提出了一种利用计算机自动分析处理技术实现电子公文签收

weaver、PowerPoint、方正奥思等, 其中 Authorware 具有界面简洁、功能强大、结构紧凑和编辑方便的特点, 而且还与 Visual C++ 等调试软件兼容, 支持 MMX 技术、Alpha 通道技术、Quick time、Flash 等特点, 另外 Authorware 是以图标为基础, 以流程线为编辑模式, 非常贴近人们的思维, 使程序开发、维护变得非常方便。考虑到培训系统中图片较多, 声音、动画和视频文件都有, 因此采用 Authorware 7.0 中文版作为本系统的创作工具。

#### 3.2 系统开发及发布

根据系统结构的设计安排, 利用 Authorware 软件将前期准备的各种素材文件集成在一起, 在集成时要不断地进行调试, 保证内容安排合理, 相互之间的调转流畅, 视频播放清晰等, 最后进行系统的发布。Authorware 软件提供了两种发布形式, 一种是打包发布成光盘文件, 利用光盘的形式进行学员自学和上课时的培训; 另一种是利用现在普及的网

络技术, 将该自学与培训系统在局域网或 Internet 上发布, 先使用 Authorware 的 Authorware Web packager 来压缩和分段多媒体节目。压缩可以减少文件的尺寸和传送时间, 分段可以使播放节目根据需要下载相应的段。因此, 可以制作 20 M, 30 M 甚至更大的节目, 而且可以几乎没有等待地播放。

#### 4 结束语

目前, 本培训系统已基本开发完成。在浙江省厂内机动车辆驾驶师资培训班演示后, 得到了师资班学员的一致好评, 认为该系统涵盖了教材的基本内容, 同时将内容比较直观地呈现在学员面前, 易懂易记, 也便于学员的自学和课后复习。今后, 还将根据铁路的实际情况, 不断增加新的内容, 不断地去完善培训系统的各项功能, 以利于学员的学习和解决一部分工学矛盾突出的问题。

情况量化指标考核的解决方案。

## 1 设计目标

根据提取的电子公文数据库中的收发时间等关键信息，以部门和单位为考核对象，建立量化考核模型，对公文收发流程实行计算机自动量化处理分析，自动生成月度电子公文考核情况报表，为科学评判电子公文系统应用执行情况提供客观和公正的依据，从而推动电子公文的应用实施。

## 2 考核评价系统的指标因素分析

### 2.1 指标分类概念

根据取得数据来源的主观性可分为硬指标和软指标：

(1) 硬指标指的是那些可以以统计数据为基础，把统计数据作为主要评价信息，建立评价数学模型，以数学工具求得评价结果，并以数量表示评价结果的评价指标。使用硬指标可以免除个人经验和主观意识的影响，具有相当的客观性和可靠性。借助于电子信息技术，可以有效地提供评价的可行性和效率；

(2) 软指标指的是主要通过人的主观评价方能得出评价结果的评价指标。实践中，人们用专家评价来指代这种主观评价的过程。所谓专家评价就是由评价者对系统的输出作出主观的分析，直接给评价对象进行打分或者做出模糊判断（如优、良、中、差等）。这种评价指标完全依赖与评价者的知识和经验，容易受主观因素的影响。

随着信息技术的发展和模糊数学的应用，软指标评价技术获得了迅猛的发展，通过对软指标进行科学的统计分析，我们能够将软指标评价结果与硬指标评价结果共同运用于各种判断和推断，以提高评价结果的科学性和实用性。

### 2.2 电子公文流程考核指标分析

#### (1) 发文流程分析

对于机关发文按流程基本可以分解为以下几个步骤：主办部门拟稿、主办部门科室审核、主办部门文秘审核、部门领导签审、部门文秘待转、相关部门会签、局机关审核、机关待转、局领导签发、发文登记、校对、加盖电子印章、文件网上发布、相关部门和单位网上签收（用于接收方给发送方自动

留下“已收到”回执信息）。

#### (2) 收文流程分析

各部门各单位每日定时上网查看、签收和接收电子公文，登记并呈送部门领导或单位领导签批，逐级流转落实。

对上述流程分析可知，由于整个流程环环相扣，硬指标即为每个处理环节的开始接收和处理完成后传递下一环节的时间差，这是可以从数据库中分析和提取的；软指标是发文格式规范性以及行文内容准确性、文字质量高低、篇章结构合理性等，这需要人工进行识别和评价。

## 3 评价指标选择原则

### 3.1 SMART原则

(1) S (specific) 具体。考核标准能让执行者明确自己具体要做的事情和成就的结果，不能笼统；

(2) M (measurable) 可量化的。指考核指标是数量化或者行为化的，验证这些指标的数据或者信息是可以获得的；

(3) A (achievable) 能力可及。考核标准在执行者可预期的潜能范围内，通过一定的努力可以实现，避免设立过高或过低的目标；

(4) R (realistic) 现实性。考核指标是实实在在的，可以证明和观察；

(5) T (time-bound) 有时间界限。考核标准必须具有时间的规定性，即注重完成考核指标的明确期限。

### 3.2 KPI原则

KPI (Key Performance Indicator) 即关键绩效指标，该原则是基于二八法则，80%的工作任务由20%的关键行为完成，抓住20%的关键，就抓住了主体，要求指标不在多，在于精。

### 3.3 确定考核评价指标

对于发、收文网络流转流程，各个环节经手人员非常之多，又分布在各个不同部门，而且流程不一定是直线式进行，遇到文件需要重复修改时，会有反向重复循环的现象，不确定因素较多，过程环节处理相当复杂，各环节硬指标也比较难于归集到某个部门。此外，电子公文格式及内容评价属于软指标，是无法通过计算机自动识别获取的，需要人工评价，如果要逐一给予分析评价，所需工作量大，效率低下，费效比不高。而对于文件接收环节则相

对简单，只涉及到文件发出时间和收到后签收时间，易于计算机处理分析。

由于推行电子公文最重要的目的，就是实现文件的网络快速传递接收，确保文件及时签收是电子公文推行最核心的任务。因此，根据SMART和KPI原则，结合计算机分析处理技术的难易程度，我们确定以公文及时无误签收为关键考核目标。对接收环节具体细分为签收及时性（公文发出时间至接收时间的差值分析）和签收率（规定时间内实际上网签收的文件数量与实际发送给该部门或单位的文件总数的比值）两个指标。只要抓住确保及时无误签收这个关键，就能保证公文及时快速传递，同时，也会督促各部門和各单位用户主动养成按时上网处理公文的好习惯，由此如何保证其它发、收文网络流转流程各环节快速处理的问题也将会迎刃而解。

### 3.4 考核标准设计

针对签收及时性指标，可以根据实际情况设计评分考核标准，具体可参见表1。

表1 武汉铁路局电子公文签收考核评分表

发文考核	发文时间	文件签收情况		扣分
		在文件发出当日18时以前签收的	0	
当日15时以前发出的文件	在文件发出当日18时以后至第2天9时以前签收的	1		
		1.5		
		2		
	在文件发出第3天9时以后至第3日18时以前签收的	2.5		
		3		
		0		
当日15时以后发出的文件	在文件发出第2天9时以后至第2日18时以前签收的	1		
		2		
		2.5		
	在文件发出第3天18时以后签收的 (视为没签收)	3		
		0		
		1		
打分	满分100分，不计负分，扣完为止。对设有行办和党群办的单位，得分按行政、党群考核情况取综合分。计算公式为： $Z=100-aX/(a+b)-bY/(a+b)$ Z:综合得分；a:行政收文总数；b:党群收文总数 X:行政扣分；Y:党群扣分			
排名	按得分分数由高到低排名，遇到相同得分时，按签收率高、收文总数多的优先排在前面。			

## 4 程序功能设计

### 4.1 查询统计功能

支持日查询、月查询、年查询，按所查部门和单位自动生成相应的公文签收情况详细分类统计表，可供详细分析各部门和各单位公文签收情况。

### 4.2 自动排名功能

支持按日、月、年，生成各单位、各部門的公文签收情况综合得分统计表，并根据考核评分结果和分组情况生成综合排名情况表。可供每月发布电子公文签收情况通报使用。

### 4.3 自动分析扣分原因

按公文发出和签收的时间，自动分析得出各单位以下几种扣分原因及其所占频度：

- (1) 当日下午不及时签收；
- (2) 次日早晨签收不及时；
- (3) 周末、节假日不及时签收；
- (4) 隔日签收；
- (5) 有文件没签收。

通过该系统，可以直观掌握各部门、各单位不及时上网签收的原因，指导督促相关部门或单位改进工作。

## 5 结束语

本系统自2006年初在武汉铁路局使用后，铁路局办公室（党委办公室）每月根据该考核系统自动生成的公文签收情况综合得分统计排名表，定期发布通报。最初出现的大面积迟签、不签情况立即得以遏止，公文按时上网签收率得到大幅提高，公文时效性得到保证。同时，人们的思维观念也得到改变，自觉增强了上网处理公文的主动性，电子发文流转各环节也日渐顺畅，电子公文得以顺利实施。该系统的成功应用使得电子公文推广难和考核难的问题得到了有效解决，取得了很好效果。

### 参考文献：

- [1] (美) 加里 P. 施奈德. 电子商务[M]. (第7版) 北京: 机械工业出版社, 2008, 7.
- [2] (美) 斯蒂芬·哈格, 梅芙·卡明斯, 埃米·菲利普斯. 信息时代的管理信息系统[M]. (第6版) 北京: 机械工业出版社, 2007, 6.
- [3] 付亚和, 许玉林. 绩效管理[M]. (第2版) 上海: 复旦大学出版社, 2008, 6.
- [4] 王勇, 康饮马. 基于Web和工作流技术的办公自动化系统[J]. 微机系统, 2004, 30 (2): 187-189.