# 电子会签解决方案白皮书

WHITE PAPER

JUN 2006

## 电子会签系统简介

大多数企业还在使用纸面单据或电子邮件进行审批流程,流程中产生的大量的纸面单据和电子邮件不仅难于管理,而且发生丢失、遗漏和错误的可能性也很大。审批过程中的讨论、单据跟踪和审批效率分析也几乎无法做到。GrapeCity的电子会签系统正是为了对应这种业务需求而应运而生。

## 业务背景

在企业内部,往往存在各种各样的业务单据需要填写并提交审批。例如请假单,报销单,请购单,各种申请表等等。目前,在大部分企业中这类流程还在使用纸面单据进行处理。

采用纸面单据进行处理的问题在于:

- 申请人难以跟踪自己所提交的单据的状态
- 审批人员难以统计需要自己审批的单据数量,有新的单据需要审批时也无法及时得到通知,造成各个审批环 节的滞后
- 管理人员难以监控整个企业内部正在流转过程中的各种业务单据的实时状态
- 流程冗长,效率较低
- 纸面单据传递过程中会发生破损, 遗失的现象
- 纸面单据需要使用大量的纸张,提高了办公成本,也不利于企业向无纸化办公的方向发展

同时,在企业中还有各种类型的文档,例如公文、通知、计划书、建议书、各种报告等,在正式发布或发送前,需要先提交给相关人员进行审阅和审批,通过后再正式发布或发送出去。

目前在企业中这样的审阅和审批过程大部分是使用电子邮件的形式,由撰稿人或相关发起人把文档作为附件发送给相关人员进行审阅或审批。相关人员审阅或审批后,发起人再继续使用电子邮件发送给下一个审批者,依次类推直至审批或审阅的整个过程结束。



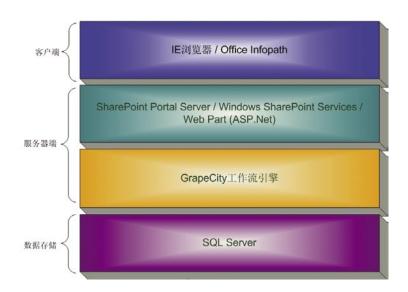
这样的审批过程的问题在于:

- 审批流程无法实现自动化,需要依靠发起人或参与审批人员手工编辑电子邮件
- 审批过程中各个环节的审批人员对于审批内容发表的意见和备注较为分散,难以自动汇总给下一个环节的审批人员看
- 审批过程中如果希望针对某个具体问题组织讨论也较为困难

## CrapeCity的电子会签解决方案

针对企业中的业务单据和文档会签过程中的现状和存在的问题,GrapeCity提出了电子会签解决方案来解决会签过程中存在的问题,提高会签效率。

## 1. 方案架构



GrapeCity的电子会签解决方案在客户端基于浏览器和Office Infopath,用户通过浏览器访问系统,并在Infopath中填写和批准表单。

解决方案的服务器端基于SharePoint Portal Server或Windows SharePoint Services以及基于ASP.Net的Web Part技术,并使用GrapeCity工作流引擎驱动电子会签工作流。

在数据库层采用SQL Server存储系统配置信息和业务数据。



## 2. 功能描述

### 1) 系统主页



电子会签系统主页

系统主页如上图所示,系统主页主要由3部分构成:

- 待签表单库,将显示等待当前登录用户进行会签的所有表单。用户登录系统后,在待签表单库中点击相应的表单然后打开并进行会签操作
- 归档库, 所有已经结束审批流程的表单集中存储于归档库
- 电子会签表单库,用户可以从电子会签表单库开始发起新的电子会签流程。

### 2) 会签流程发起

系统用户通过填写并提交电子会签表单来发起新的会签流程。电子会签表中的主要内容包括:

- 会签发起人
- 会签类别:请购、采购、合同、公文/通知、人事请假等,可以根据具体需要增减和修改
- 会签机密程度: 绝密、机密、秘密、内部传阅等
- 会签说明,可以自由输入对于这个会签发起原因的说明和备注
- 附件,可以将需要会签的内容,或相关材料作为附件插入电子会签表



电子会签表中的内容和样式可以由系统管理人员根据具体的业务需要进行自由调整。也可以以电子会签表为基础自由定义多种电子表单,例如请假申请单、采购申请单、公文流转单等,并建立相应的表单库对应不同的流程需要。



电子会签表的样式

### 3) 会签流程定义

会签流程定义可以由系统管理人员或是会签发起人定义,参与会签流程审批的人员也可以根据业务需要临时加签其他人到当前审批环节中。

## • 系统管理人员定义流程

系统管理人员可以在系统中利用流程定义功能进行标准电子会签流程的定义,定义好的流程将可以分门别类地保存在系统中供流程发起用户进行选择。流程定义功能模块如下图所示:



流程定义中的审批类型包括: 文档审批、文档审阅和知会三种类型。

- 文档审批指该级审批人员可以对会签表单进行批准和否决操作
- 文档审阅则仅对会签表单和相关文档进行审阅,不作出批准和否决操作
- 知会相当于邮件系统的抄送功能,被知会的人员不参与流程的流转。

表单投递地址包括:表单服务器和电子邮件。表单服务器也既是基于WSS的表单库或文档库,审批人员必须登陆的WSS表单库中进行审批或审阅动作。

而电子邮件则是指电子表单将被作为电子邮件附件的形式发送给审批人, 审批人员只需要打开作为电子邮件附件的表单进行审批或审阅并提交, 就可以参与到会签流程中。

用户定义会签流程时可以选择会签顺序,顺序或平行。平行会签表示几个会签人员同时对某份文档进行审批或审阅。

利用审批权值可以设计更加复杂的平行会签流程。例如,多个平行会签人员拥有不同的权限,则利用不同的权值设定标明其权限。权限高的人员审批通过的文档不需要低权限的人再审批就可以通过;反之,低权限人员审批通过的电子表单可以被高权限的人否决。

超时设置可以对审批时间做出限制,超时以后可以选择发送邮件或手机短信或即时消息等方式催促审批人员尽快进行审批。

其他的设置包括流程所使用的文档库名称,表单命名规则等。

### • 普通用户定义流程

对于普通用户,也即流程发起人来说,如果预先定义的会签流程不能满足特定的需要,则可以利用系统提供给普通用户的简单流程定义功能自行定义特定的流程。简单流程定义画面如下图所示:



用户可以根据自己的特殊需求定义自己的流程,自己定义的流程也可以保存下来以备将来使用。

Jun 2006

## • 审批人员加签

审批过程中,如果参与审批的用户认为当前的审批内容需要别的用户进行审批和审阅,则可以使用系统提供的加签功能将别的用户加入到审批流程中。

### 4) 会签过程

会签动作包括审批、审阅和知会3种。

审批用户可以对电子会签表及其附件进行批准和拒绝的操作,并在系统中写自己的意见和建议。特别是在拒绝某个电子会签表时,需要说明拒绝的理由和改进建议。

审批批准的会签表会按照预先设定的流程继续流转到下一个审批人员处,直至全部会签结束。审批拒绝的会签表被退回原来的发起人。在每一个步骤,系统都回自动发送提醒信息给相关人员,提醒他们进入系统进行处理。



审阅用户不需要对电子会签表及其附件进行批准或拒绝,但是可以在系统中写自己的意见和建议。

参与某个电子会签表审批的用户可以看到前面的用户对这份电子会签表在系统中留下的审批意见。



在会签过程中,还可以根据需要将其他用户也加入会签流程,或是把会签表发给其他用户进行审阅或知会其他用户相关信息。



## 5) 会签表单自动归档

会签过程结束后,系统会将会签表自动进行归档处理。被归档的会签表主要是为了今后查询对照使用。

此外,系统还可以根据用户业务需求将会签表中的某些信息抽取出来,发送到其他业务系统中。例如,在合同会签流程结束后,合同编号信息可以被抽取出来发送到CRM系统,完成合同创建流程。

### 6) 其他系统集成

电子会签系统可以和企业内部的各种其他系统进行集成,构成完整的企业流程管理架构。

- 和邮件、移动短消息、即时通讯工具集成,在流程流转过程中发送通知给相关人员,以提高审批效率。
- 和ERP CRM等业务系统集成,将业务系统中难以完成的流程提取到系统中,流程完毕后将结果反馈到业务系统中。例如,合同、报价、采购计划等的审批流程,可以从CRM或ERP系统中提取出来,在电子会签系统中完成,审批结果以及电子会签表中的某些信息可以被反馈回到发起流程的业务系统中。
- 和企业内容管理系统,例如信息门户,知识库等进行集成。将内容存储、查询和内容审批有机地结合起来

### 3. 应用场景

GrapeCity电子会签解决方案的应用场景包括企业内部的公文流转,各种请购、采购、合同审批、信息发布以及其他的请示、传阅流程的管理。可以适用于各种类型企业的各个业务部门的业务流程管理。

## 4. 用户收益

实施电子会签系统后,用户可以从以下几个方面得到收益。

- 从根本上解决了手工和电子邮件驱动的电子会签流程的流程冗长、效率低下的弊病,使得企业内部的会签流程高效运转
- 流程运转过程中的状态和审批效率一目了然,可以有的放矢地对流程进行不断的改进和优化,进而提高企业 运转效率
- 提高效率同时,降低了无效劳动工作量和因手工操作导致的差错率,及办公纸张的使用量,帮助企业节约成本
- 为无纸化办公奠定基础
- 提高电子会签流程运转效率的同时,员工满意度和客户满意度也将大大提高



## GrapeCity介绍

GrapeCity是一家集企业管理解决方案开发、实施、培训为一体的全球性软件集团,专业领域涵盖企业资源管理系统(ERP)、客户关系管理系统(CRM)、企业管理应用软件、工具软件。GrapeCity致力于为中国企业提供卓越的全方位商业解决方案。

自从1988年进入中国,GrapeCity以优质的服务、创新的才能、快速的反应能力在业内享有盛誉,并与众多软件业巨头建立合作关系,将最为先进的系统率先引入国内。GrapeCity始终秉持以下四项原则:充分了解客户目的与需求、提供最为切实丰富的行业经验、保持高质量的服务、坚持最高的道德诚信标准。

GrapeCity集团始创于1980年,总部位于日本仙台,目前在中国,印度,美国,澳大利亚,越南,缅甸,蒙古,马来西亚等国家设有分公司。全球员工人数截至2005年底约600人,年营业额5千万美元。

在中国市场,GrapeCity已经实施了超过60家ERP客户,超过30家CRM客户,并且为超过100家企业客户提供IT解决方案的咨询,实施和维护服务。

GrapeCity自1980年成立至今,收获无数荣耀,其中包括:微软金牌合作伙伴、微软亚太区最佳电子商务解决方案 奖、微软"最佳外协服务中心工程师奖"、微软"Commerce Server最佳销售奖"、微软"最佳中小企业解决方案 奖"、美国Intuitive公司"最佳海外销售商奖"、中国软件协会优秀软件奖等。

GrapeCity上海公司员工150人左右。其中开发技术人员大约90人,包括约20人的项目经理,15人的软件测试和质量控制团队。

GrapeCity上海公司的软件开发工作主要基于微软的Windows平台进行,开发工具主要采用Visual Studio.Net,并对微软的全系列应用服务器产品,包括SharePoint Portal Server Commerce Server BizTalk Server Live Communication Server Project Server等,提供培训,咨询和实施服务。

GrapeCity的发展策略是:为国内外中大型规模企业和成长型企业提供高质量解决方案和后续服务,和客户保持长期稳定的合作关系,与客户共同成长。

GrapeCity的关键客户包括: SONY中国,强生医疗器械,Auchan国际集团,达能饼干,广州宝洁,喜力啤酒,新进半导体,万科房地产,上海浦东发展银行,日本通运,富士施乐,飞利浦,爱立信等,昂立教育集团等。

电子邮件: china@grapecity.com