



北京市人事局 网上审批项目

2004 年 2 月 25 日

项目背景:

根据党的十六大“关于进一步转变政府职能,改革管理方式,推行电子政务,提高行政效率”以及“减少和规范行政审批”的要求和市行政审批制度改革工作领导小组“关于加快启动电子政务网上审批二期工作相关工作的通知”要求,北京市人事局拟建设北京市人事局网上审批系统,通过该系统,将促进首都经济发展有突出作用的和与社会各阶层密切相关的多项行政审批职能实现网上办理。

客户需求:

北京人事局网上审批项目是政府向广大企业或个人用户提供的政府各项业务申请、审批的服务平台,该平台包含申请服务和业务审批两部分,为了保障系统的安全性以及国家对政府、军队等重要部门信息安全的要求,在实现上要求在线服务部分和业务审批部分进行物理隔离。网上审批系统是政府向广大民众提供的体现政府服务与民的窗口工程,系统的数据安全性和稳定性具有非常重要的意义。为此,要求系统在建设时需要采用数据磁带机及时保存重要数据,在关键的后台服务器考虑采用设备冗余手段保障系统的工作稳定性。另外,系统在实现上还要考虑在线申请部分与现有业务系统的融合,审批业务部分要与市级平台接口,接口标准符合市级平台的规范要求,具体需求如下:

系统接口需求

北京市人事局网上审批建设项目的网络与应用平台建设须充分考虑北京市电子政务平台的设计思路与网络接口规范。

系统性能需求

网络与应用系统平台是支持审批应用系统高效、安全、稳定运行的基础设施,平台建设应考虑一定的先进性和前瞻性,以保证满足未来 3-5 年内的应用需求,在保护已有投资的同时,充分利用有限的投资,选用性价比最好的设备。

设备需求

对计算机、网络硬件设备基本要求:

- 设备具有高可靠性和良好的扩展性;产品非常成熟;具有高市场占有率,能够提供良好的售后服务;
- 保证整个网上审批应用系统具备良好的可管理性;
- 软、硬件及数据接口规范符合北京市电子政务网上审批市级平台的基本要求;
- 具有较高的安全性;
- 高容错性;
- 可实现全天备份;
- 智能化硬件防火墙;

解决方案及部署实施:

考虑到网上审批系统在结构上划分为在线服务和业务审批两部分,其系统结构拓扑图如下:

北京中科红旗软件技术有限公司

中国北京海淀区万泉河路 68 号紫金大厦 6 层, 100086

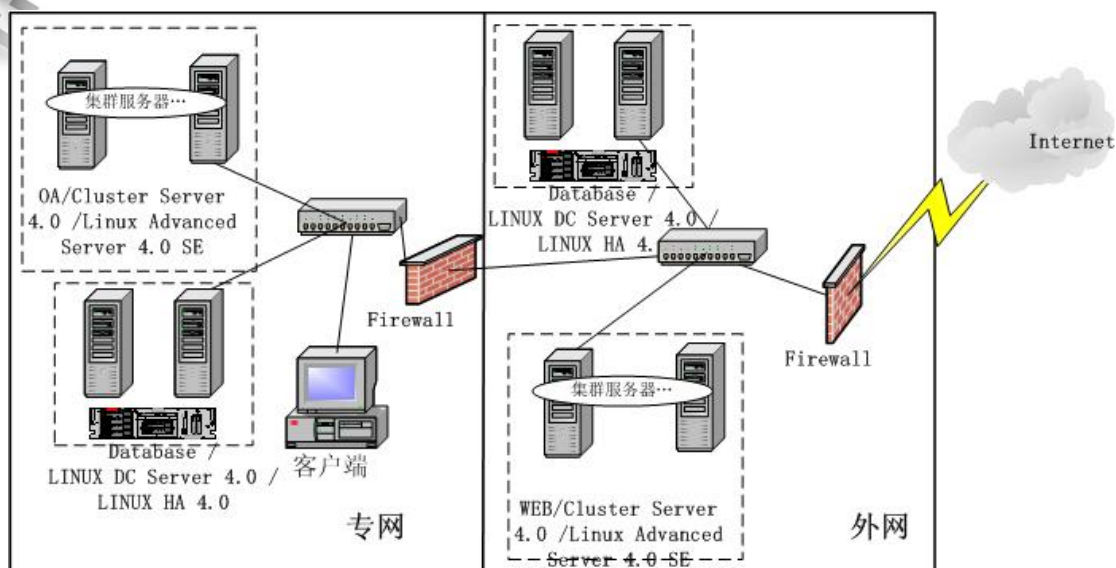
电话: 8610-82656655 传真: 8610-82658096

Http://www.Redflag-Linux.com





成功案例



在该系统集成方案中，专网部分和外网部分采用了相同的体系结构，即部署了数据库服务器和应用服务器，由于专网部分要求通过消息平台与市政专网交流信息，在专网部分部署了与市政专网连接的消息代理服务器。除此之外，根据北京市人事局的要求，在外网部分和专网部分的应用服务器和数据库服务器的部署上采用了不同的集群部署方案。

结合外网和专网两部分的具体情况，红旗软件公司提供其一整套完善的系统部署方案：

在线服务部分

在线服务部分由防火墙、外网网络交换机、两台应用服务器、两台数据库服务器、磁盘阵列和外置磁带机组成。外部 Internet 网通过防火墙与系统在线服务部分的局域网相连，以保障系统的安全性。在线服务部分的局域网由外网网络交换机组成，在线服务部分的应用系统由两台应用服务器组成，数据库系统则由两台数据库服务器、一套磁盘阵列、一台数据磁带机组成。其中两台应用服务器做集群部署，在设置上将两台应用服务器的系统软件环境、应用软件环境保持相同，两台服务器的任务调配按照轮询方式进行调配，应用服务器为用户提供接入平台。数据库服务器中采用 Red Flag Data Center Server 4.0 和 Oracle 商业数据库产品为系统提供在线申请表单数据管理服务。

同时考虑到数据库是整个审批项目的核心应用，红旗软件公司同步利用了 Red Flag HA Server，保证整个系统 7*24 小时运行，保证两台数据库服务器以 Standby 方式作双机热备，Oracle 数据库安装在磁盘阵列之中。当主数据库服务器正常工作时，备份数据库服务器处于 Standby 状态，当主数据库服务器由于某种原因不能正常工作时，备份数据库服务器将自动激活，从而实现数据库服务器的双机热备功能。为了保证数据的安全性，在数据层配置了外置数据磁带机，以随时备份用户数据，磁带机通过数据库服务器的 SCSI 接口与主数据库服务器相连，磁带机数据备份方式采用手工备份，推荐用户每周从盘阵数据库中备份一次数据。

审批业务部分

审批业务部分由路由器、防火墙、专网网络交换机、两台应用服务器、消息代理服务器、一台数据库服务器和外置磁带机组成，市政专网通过路由器路由到人事局局域网中，路由器与人事局局域网之间跨越防火墙，以保障系统的安全性，审批业务部分的局域网由专网网络交换机组成，审批业务部分的应用系统由消息代理服务器、两台应用服务器组成，数据库系统由一台数据库服务器和一台数据磁带机组成，其中消息代理服务器是市政专网和人事局审批业务系统的数据接口。

针对整个北京市的网上审批需求，是企业级的 WEB 应用，红旗软件公司采用 Red Flag Advanced

北京中科红旗软件技术有限公司

中国北京海淀区万泉河路 68 号紫金大厦 6 层，100086

电话：8610-82656655 传真：8610-82658096

Http://www.Redflag-Linux.com





成功 案例

Server4.0 来作为其 WEB 应用，同时考虑到该系统的大访问负载量，同步采用 Red Flag Cluster Server 来分担整个系统的负载。

在系统部署实施中，将两台应用服务器的系统软件环境、应用软件环境保持相同，两台服务器的任务调配按照轮询方式进行分配，应用服务器为委办局提供审批业务接入平台。运用 Red Flag Data Center Server4.0 和 Oracle 数据库的整体优势，保证数据库服务器为系统提供高效率审批业务数据管理服务，同时为保证数据的安全性，在数据库服务器中同时配置了外置数据磁带机，以随时备份用户数据，磁带机通过数据库服务器的 SCSI 接口与数据库服务器相连，磁带机数据备份方式采用手工备份，推荐用户每周从数据库服务器中备份一次数据。

软硬件平台

软件平台: Red Flag Advanced Server 4.0 、Red Flag Data Center Server 4.0、Red Flag HA Server、Red Flag Cluster Server

第三方应用软件: Oracle 商业数据库

硬件平台: Dell Powervault 6500、Dell Powervault 1750、Dell Powervault 250S

北京中科红旗软件技术有限公司

电话: 8610-82656655

传真: 8610-82658096

网址: <http://www.Redflag-Linux.com>

地址: 中国北京海淀区万泉河路 68 号紫金大厦 6 层

邮编: 100086

本材料最终解释权归北京中科红旗软件技术有限公司所有

北京中科红旗软件技术有限公司

中国北京海淀区万泉河路 68 号紫金大厦 6 层, 100086

电话: 8610-82656655 传真: 8610-82658096

[Http://www.Redflag-Linux.com](http://www.Redflag-Linux.com)

