



东蓝科技
ESSE TECH

东蓝通讯

ESSE Communications

2007年4月 第五期

爆发。。。。

在每一个合适的时间。

尊重。。。。

每一个起点。

——ESSE

宁波东海蓝帆科技有限公司
Ningbo eastsea

spring
ESSE

卷首语

一年之计在于春

万物都在苏醒
经历漫长的沉淀
积蓄庞大的能量

等待一个时间跨越
等待一个机会腾飞

珍惜每一个起点
因为它必将成就东蓝一段辉煌

总有那么一个瞬间
东蓝开始爆发无限能量
总有那么一个开始
我们的努力成就一段神话

在通往成功的道路上
没有谁能够单枪匹马
没有谁能够一蹴而就

真心换真心
成长的路上

我们一起前进!!!

产品展示

02 ▶

东蓝科技信息门户解决方案

企业文化

06 ▶

东蓝软件研究院年度大会
东蓝软件研究院技术交流
东蓝科技全体员工春游纪实

热点新闻

09 ▶

东蓝科技为宁波市地方税务局打造完美 RTX 项目
东蓝科技协助宁波市政府信息中心完善防病毒系统
东蓝中标富邦家具网络存储设备项目
东蓝科技 IT 服务管理平台应用于宁波港
中塑在线电子商务平台正式上线
东蓝科技又添仪表外包业务新亮点

项目跟踪

12 ▶

中塑在线电子商务网站

客户反馈

13 ▶

中塑在线

焦点案例

15 ▶

浙江大学学术资源服务门户建设项目

东蓝科技政府信息门户解决方案

程，实现高效的政府管理。

一、系统背景

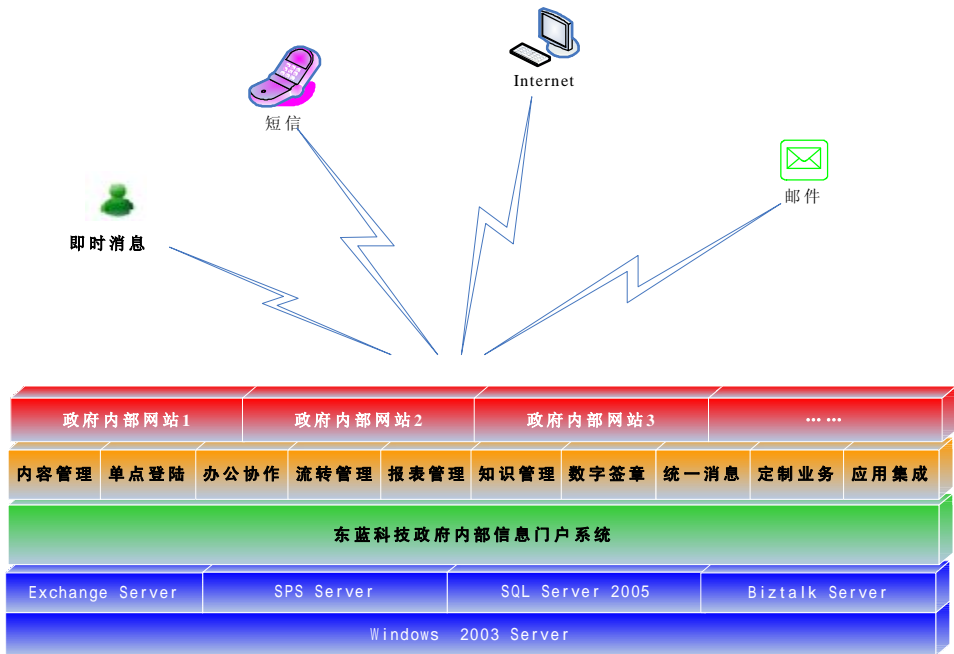
随着信息技术的高速发展，我国政府信息化的程度也越来越高，但注重于知识管理的内部信息门户建设相对落后，基于知识管理思想构建起来的政府内部信息门户系统就是实现政府知识管理的一个重要手段，也是近几年的一大发展趋势。

东蓝科技政府内部信息门户系统是一个基于门户与知识管理的解决方案，并对

目前流行的多项 WEB 技术进行综合应用，通过对政府知识管理使政府部门职员之间通过顺畅的信息交流和共享，从而大大提高办公效率的一个有利平台。其目标是通过依托信息技术，提高政府的知识获取能力、知识组织能力和知识创新能力，优化政府办公流

二、系统架构

东蓝科技政府内部信息门户系统是基于微软 .Net 技术架构，以“单点登陆”、“统一消息”、“按需应变”、“应用集成”为核心思想开发的政府内部信息门户系统，其系统逻辑图如下所示：



框架说明：

(1) 系统环境

主要包括微软.NET 服务器家族中主要的数据库 (SQL Server 2005)、协作 (Exchange Server、LCS 等)、系统整合平台 (Biztalk Server) 及门户管理服务器

(SharePoint Portal Server, SPS), 基于这些标准服务器的扩展开发保证了东蓝科技政府内部信息门户系统具有国际水平的安全性、稳定性等后台系统性能。

(2) 单点登陆

在多个政府的应用系统中, 用户只需要登录一次就可以访问所有相互信任的应用系统, 实现“多个系统, 一次登陆”, 提高内容的时效性与丰富性以及使用的易用性。

(3) 应用平台

是整个系统的平台, 用来解决网站、应用的“按需应变”的定制开发。

(4) 应用模块

在应用平台的基础上, 所有应用都被标准化地“打包封装”, 客户可以使用系统“预置”的模块, 也可以根据自己的业务需求自定义“个性化”应用系统。并且可以作为政府内 OA、知识管理、数字签章、建议提案、档案管理等全部业务应用的统一平台。

(5) 内部网站

政府用户可以通过统一的内部办公网站访问所有东蓝科技政府内部信息门户系统应用模块; 并可以将内网中的其它政府网站进行集成, 实现内网信息的统一管理。

(6) 统一消息

政府用户除了通过访问网站, 还可以通过手机短信、邮件以及 MSN (或 QQ) 的方式, 随时随地地获得各类信息及通知。

(7) 互联互通

通过该整合系统平台提供的技术标准

与编程接口规范, 对政府现有“相互隔离的”应用系统, 通过接口改造, 集成到同一个政务平台上, 实现应用系统的“互联互通”。

三、东蓝政府内部信息门户系统介绍

政府机构可以通过东蓝科技内部信息门户系统, 无编码自定义本单位个性化的应用。对于内容管理、流程管理等复杂应用, 也可以选择东蓝科技公司提供的信息门户系统应用模块, 快速搭建内部业务系统。

(一) 内容管理系统

包括了网站导航、信息管理、栏目管理、后台用户管理和权限分配、日志管理、访问统计等功能。

(二) 统一身份管理系统

统一身份管理系统采用统一的认证接口, 使得政府机关中每一个真实的用户都在数字空间中有一个与其对应的身份与标识, 并且这个数字身份在各个应用系统中有相同的含义。

1. 建立统一的目录服务数据库: 用户都采用统一的编码规则, 实现用户身份的唯一标识; 同时通过把目录服务作为系统集成中的一个重要环节, 可以简化员工在政府内部查询信息的步骤, 甚至主要的数据库源都可以分布在任何服务器上。

2. 建立统一的用户管理平台：建立政府机关的统一用户管理平台，实现分级的用户管理体系，将政府机关人员身份资源统一在符合开放标准的LDAP协议标准之上。

3. 建立访问策略管理体系：建立基于角色、粗粒度（基于URL）和细粒度（基于应用组件的方法调用）的访问策略管理体系（安全策略），为政府机关建立规范的统一认证和授权管理支撑环境。

（三）单点登录系统

东蓝科技政府内部信息门户系统采用单点登陆 SSO (Single Sign-On)，其机制是“单点登录、全网漫游”，用户访问系统作一次身份认证，随后就可以对所有被授权的网络资源进行无缝访问。

1. 建立单点登陆策略：在保留先系统原来的用户管理系统和用户授权策略，根据各业务系统建立单点登陆策略，从而实现单点登陆。

2. 建立用户身份交换和同步系统：可以从用户数据源的应用系统导入用户数据，也可以批量导出用户数据供其他应用系统使用，并且提供数据同步机制。

3. 建立目录整合系统：可以集成目录、数据库、将应用程序、电子邮件及操作系统的用户识别信息合而为一。还可整合多种储存机制的识别信息、提供单一的管理接口。

（四）办公自动化系统

1. 邮件管理：实现电子邮件的基本功能以及文件速递功能

2. 日程管理：实现日程安排、分配和监控功能，并附带工作总结提交与审批功能。

3. 通讯录管理：建立完善的客户或同事的联系信息，实现通信信息管理功能

4. 行政资源管理：包括行政管理功能与资源管理

（五）公文流转系统

1) 可视化公文流转流程定制

2) 公文类别、公文模板定义

3) 实现公文收发与审阅等功能

4) 待办公文自动提醒

5) 公文流转状态的实时监控与统计

6) 批改留痕功能

（六）档案管理系统

1) 采用类目划分案卷、归纳文件，建立新案卷，对档案文件进行组卷，封卷，拆卷和移交的工作，并可提供对一般用户的档案文件借阅的管理。

2) 档案管理主要功能包括：参数维护、案卷库管理、案卷管理、待组文件、查询权限分配、已销毁文件、日志查询、文件借阅、借阅管理。

（七）知识管理系统

1) 所有文档、图片等都保存在 SQL 数据库中。文档目录以网站 webpart 形式展现；

2) 文档版本管理及更新通知；文档发布审批与讨论；

3) 精确高效的全文检索引擎及多条件关键字检索，可维护内部“知识库”；

4) 与微软 Project Server 的接口。

（八）报表管理系统

1) 所有报表数据以 Excel 文件为载体，设计报表时根据需要加入相关的约束和公式定义。

2) 报表数据库中自动生成与数据项、名称和文件的特征属性对应的数据表；

3) 数据分析可以通过 Web 页面形式展现，直接从数据库中获取数据。

（九）即时通讯系统

1) 采用微软 Live Communications Server(简称 LCS)，LCS 是为协助增强内部沟通能力(人、信息、业务流程相互沟通)而推出的即时通讯平台。

2) 建立一个强大、有序的通讯机制，让沟通更加高效、便捷、安全。

（十）业务整合系统

由于受条件限制，已建设的应用更多的只是处在传递政府信息和办公室自动化等低层次、简单应用上。我们推荐采用微软的 BizTalk Server 进行应用系统集成。主要特点如下：

1) 政府信息网关，跨部门操作，应用系整合统一；

2) 外网一站式服务与内部应用系统的互联互通；

3) 建立数据收集渠道，提供公用数据服务；

4) 连接信息孤岛，整合封闭应用系统；

5) 采用业界标准数据格式 XML，建立一条政务数据总线；

6) 解决多系统数据同步，提供数据实时比对。

四、东蓝政府内部信息门户系统特点

(1) 可伸缩的分布式体系架构

(2) 用户认证与授权

(3) Web Parts

(4) 通知功能

(5) 索引和搜索技术

(6) 个性化自助服务

(7) 文档管理与协同

2007年3月16日上午,东蓝软件研究院召开2006年度工作总结和2007年度工作展望会议,由毛学军院长对2006年度的工作进行了详细的总结,对2007年主要工作作了安排。会上对由员工推荐(自荐),研究院例会讨论决定,评选出来的11位2006年度单项最佳员工进行表彰和奖励,他们是:最佳项目经理:苏智军、吴世伟;最佳程序员:夏刚、郑勤勇;最佳讲师:张永吉、杨长生;最佳新人:陈宁、胡哲;最佳出勤:何帆;最佳公益:祝明磊;最勤恳员工:蒋昊。会议号召大家向最佳员工学习,形成人人争先的氛围,实现自身的价值,为公司做出更大贡献。



2007年1月15日,东蓝软件研究院研发二部张浩为大家做了关于MOSS 2007的介绍讲座,讲座主要分成四部分:

1、介绍了 MOSS (Microsoft Office SharePoint Server) 2007 的产品定义, MOSS 是一个集成了内容管理(Content Management)、商务智能(BI)、工作流(Workflow)、企业搜索引擎(Enterprise Search Engine)、应用整合(EAI)在内的平台级服务器。

2、介绍了 SPS (SharePoint Server) 2003 和 MOSS 2007 在概念和使用上的不同。

3、介绍了 MOSS 2007 的新功能,包括:门户的定义、企业内容管理、搜索引擎、InforPath Forms Services、Excel Services、BDC、Workflow。

4、演示了使用 MOSS 2007 开发实施的门户产品。

2007年1月27日，东蓝软件研究院技术副总监吉日嘎拉向大家作了题为《软件开发的相关规范》的交流，主要介绍了软件分层模块化设计，采用统一的数据库访问层、通用的商业逻辑层和底层数据库设计的规范化及严谨化，提高软件项目的重复利用及提高稳定性，努力达到快速开发软件项目的效果。

2007年2月10日，东蓝软件研究院ERP部资深专家杨长生从自身的特长出发，为员工们做了题为《EXCEL公式与图表-用图表说话》的讲座，讲座共分为三块内容：

- 1、介绍了日常工作中常用的公式应用，包括财务、数据库、日期时间等公式，以及多种类型公式组合嵌套来解决实际问题的相关案例；
- 2、介绍了EXCEL最精华、同时也是最难的数组公式的应用案例；
- 3、介绍了EXCEL各种图表的制作、美化，如柱形图、条形图、折线图等，以及如何利用公式和简单的控件结合创建动态分析图表的案例。

2007年3月3日，东蓝软件研究院技术副总监吉日嘎拉针对《数据库公用模块设计规范》与大家研讨，介绍了多个应用软件系统（包括.NET及J2EE架构的系统）共用标准的数据库层面的组织架构、职员、角色、权限、日志管理部分等的规范化设计，避免公司内部各系统的不兼容问题及重复开发。

2007年3月17日，东蓝软件研究院技术总监张永吉为大家做了题为《测试驱动开发与代码重构》的讲座。

在这次讲座中，首先介绍了测试驱动开发的基本概念和支持工具，然后通过一个实际的例子演示了如何通过测试驱动开发的方法一步步生成产品代码。同时，也演示了如何通过不断的重构代码，最后得到一个良好的软件设计。

2007年3月31日，东蓝软件研究院技术副总监吉日嘎拉为大家做了《日本软件外包介绍》的讲座，详细讲解了经典规范的日本 NEC 外包软件设计式样书，包括概要说明、页面流转过程、页面详细样式、工作流程图解、数据库查询语句、事件处理的详细说明、分层设计类试图、页面检查。

4月21日、22日，东蓝科技组织全体员工前往杭州西溪湿地和桐乡乌镇春游。东蓝员工一路同行，饱览了浙江的原始自然风光与人文风景。春天的气候还是乍暖还寒，两天的旅行安排让大家感受了冰火两重天的滋味。

在西溪湿地的游览，炎热无比，有点夏天骄阳似火的味道，原始的自然风光让人心旷神怡，也无法挡住额头流下的汗水，西溪湿地或许是大家走过的最原汁原味的景区，没有人工的雕琢，无论是生物还是非生物，都保持了原本的习性和面貌，坐在游船上，时不时能看到水中游过的水蛇，滩边闲步的白鹭，一切都很宁静，陆地上的农居也保持着原貌，从陈列其中的生活劳动用具，可以在脑海中勾勒出一幅世外桃源的生活场景。第二天一早，大家驱车赶往乌镇，正暗自庆幸凉爽的天气，不想没过多久就开始飘起雨丝，徜徉在水乡小镇的甬道，飘着点蒙蒙细雨，倒也有些烟波朦胧的感觉，给游览创造了很不错的铺垫和意境。大家陶醉在这和谐安逸的氛围中，雨也开始变大，最后变成了倾泻，也苦了一帮没有准备的同胞，卷起裤腿踏在能溅起水花的石板路上，伸手接住凉凉的雨水，一阵惬意涌上心头。

同样是水，同样有农庄，同样古朴自然，却在老天的安排下，导演出两种与众不同的味道，美好的时光终究短暂，两天的游玩在同事们的欢声笑语中结束了，这样的游玩可谓是畅快淋漓，的确不虚此行。

东蓝为宁波市地方税务打造完美 RTX 项目

4月，东蓝科技中标宁波市财政税务局 RTX 项目，此项目主要是用于宁波市地方税务局正在推广的税务征收系统的辅助软件，通过服务器所配置的组织架构查找需要进行通讯的人员，并采用丰富的沟通方式进行实时沟通，文本消息、文件传输、直接语音会话或者视频的形式满足不同办公环境下的沟通需求，进而提高工作效率，减少单位内部通讯费用和出差频次，使团队和信息工作者进行更加高效的沟通。

东蓝助宁波政府信息中心完善防病毒系统

4月，东蓝科技中标宁波市政府信息中心防病毒系统项目，此项目主要通过通过网络中所有能访问互连网的 350 台工作站上安装 **Kaspersky** 反病毒软件工作站版；在 **Windows** 文件服务器、数据库服务器等 5 台服务器上安装 **Kaspersky for Server** 服务器反病毒软件，并选择一台机器安装控制台作为管理服务器，来管理全网的反病毒产品。为方便管理，在宁波市政府信息中心管理员 PC 上安装 **Kaspersky** 的 **Administration Kit** 管理工具，可以通过登陆到机房的管理服务器上对网内所有反病毒软件的集中管理和控制。这样的部署方案极大程度上满足了信息中心安全的需求。

东蓝中标富邦家具网络存储设备项目

4月，东蓝科技中标宁波富邦家具有限公司信息系统项目，主要通过所有服务器和个人计算机上部署相应的 **Backup Exec** 软件模块，对数据库的备份采用的在线备份，保证系统的 7x24 小时的运行，满足客户的存储需求。

东蓝科技 IT 服务管理平台应用于宁波港

近日，东蓝科技的拳头产品 IT 服务管理平台又在宁波港信息通信有限公司实现应用，IT 服务管理平台已经有十多年的实施经验，根据客户的行业特性，衍生出各类适合各行业需求的产品，在诸多行业和企业中已经实践并日趋完善，在 IT 服务领域享有实力派美誉。

中塑在线电子商务平台正式上线

中塑在线电子商务平台网站开发项目经过测试，现已正式上线，此项目大大缓解了原平台的拥堵现象，攻克了中塑在线的发展瓶颈，为客户提供了符合信息化发展目标的环境，与客户共同成长。同时，中塑在线信息化改进 2 期方案已经运筹帷幄，箭在弦上，期待会有更大的跨越。

东蓝科技又添仪表外包业务新亮点

东蓝科技近日又添喜讯，与舟山和邦化学有限公司签订仪表维护外包协议，成为东蓝科技发展路程中又一块里程碑，此项目意义在于开拓了新的业务领域，由最初的企业信息化到管控一体化，现在向更深层次的仪表外包纵向发展，使东蓝科技的业务范围越来越贴近企业具体业务，这需要更加精湛的技术和更加专业的团队，是东蓝的发展机遇，也是一个不小的挑战，这样的整体仪表外包切实提高了客户的生产效率。东蓝科技有关于炼油储运企业的仪器仪表的维护、检修、保养的一整套方案将随着实践经验的不断积累，日趋成熟和完善，成为又一璀璨的亮点。

去年参加信息系统工程监理工程师培训的东蓝骨干们近日通过考试获得培训合格证书与职业资格认证，拥有信息系统工程监理工程师资格，这六名骨干将成为东蓝科技自身项目质量控制的引导者，对东蓝的发展益处不少。

3月23日，姜建生总经理代表东蓝科技参加了宁波市贸促会主办的中国印度投资贸易恳谈会与投资洽谈会，听取了印度代表团对印度投资环境和合作方向的阐述，就IT领域的外包合作同infosys技术公司与TCS公司进行愉快地洽谈，并达成一定的友好合作意向，参加此洽谈会，意在拓宽东蓝科技IT外包服务范围 and 领域，提高IT服务的理念与技术，并通过国际合作来创造更多的成长机会。

4月，宁波外轮理货在宁波饭店主办了一场以介绍物流理货信息化方案的推广会，邀请了上百家船货公司出席，东蓝科技设计参与实施了所有的信息化建设，主要通过向客户提供精准、实时的理货信息服务，提高理货公司的核心竞争力。并运用使数据统一的方法，以达到公司内部理货信息快速、畅通的流转，能够向客户提供精准、实时的理货信息服务，来提升宁波外轮理货公司在客户心中的服务形象。增强在口岸公司的竞争力。东蓝科技凭借充足的物流业务流程知识与专业的信息化解决方案受到了物流企业的一致推崇。

中塑在线电子商务网站系统功能创新点总结与亮点分析

1. 静态页面可编辑，动态内容模块化

即动态数据内容与页面表现层分开，互不干扰，实现初期设计需求，可以自由配置功能模块、修改页面静态内容

2. 产品库参数自由配置

产品参数配置，即网站管理员可以在对产品认识不断加深的基础上，任意添加各种属性，逐步完善产品信息。这个功能很好的切合了产品库逐步健全的实际情况，使得逐步建立专业数据库的技术模型得以实现，由此延伸出来产品标准库、产品参数的高级搜索等都深刻体现了数据库的专业性。

3. AJAX 应用

该技术的应用大大增强用户体验友善性，例如用户更新发布信息的时间是以往操作时间的一半。浏览信息更具人性化，人机交互更简捷明了。

4. 页面静态化

动态页面静态化处理后，大大加速了页面浏览，同时减少了中间件服务器负荷。

5. 广告位自由配置

可以在页面的任何地方放置广告，广告可以一对多、多对一自由投放。一对多是指一个广告同时投放到多个广告位 多对一是指多个产品页面广告位对应同一个广告。这为网站广告的自由配置和便捷的维护提供了有力的技术保证。

6. 基于 web 及时通信

用户无须安装客户端，就可以及时沟通，这大大扩大了通信工具的应用范围。客户接待功能使用户可以利用此工具主动与浏览者联系，这是以往做不到的 同时借用此工具可以使网站服务无处不在，用户随时可以获得各方面的服务。

7. 企业商铺独立域名

企业商铺是用户企业在网站上的窗口，独立的简单域名，便于商铺推广

致东海蓝帆科技有限公司中塑项目研发小组：

中塑在线是塑料行业的专业网站，致力于成为 21 世纪塑料行业的门户网站。网站运行近十年来，虽经多次升级，但由于用户的不断增加、需求的不断提升，导致网站打开速度慢，后期技术维护跟不上等问题，阻碍着中塑的发展壮大，新网站的重新开发迫在眉睫。

宁波东海蓝帆科技有限公司是专注于 IT 咨询及服务市场的高科技集团，拥有丰富的经验和较强的研发能力。鉴于本公司网站升级的迫切性及蓝帆拥有的技术力量，双方于 2006 年 3 月份确立了中塑新网站研发的合作项目。

中塑在线是涉及塑料原料、配料、助剂、机械、模具、制品、信息和会展等多个方面的综合性网站，涉及面广，包含塑料种类众多，各型号复杂，其中就塑料原料一块就有几万个牌号。同时，蓝帆项目开发小组对塑料行业网站本身了解甚少，在类似的网络平台研发上是第一次尝试，这意味着新网站的开发具有相当大的难度。蓝帆项目研发小组高度重视严峻的现实状况，把中塑新网站的研发摆在各项工作的首位，并派出开发人员深入实地对网站需求进行全面调研，重新认识和定位中塑网站的需求。

在项目开发过程中遇到的困难是研发人员始料不及的，网站研发工期被迫延长。但这并没有影响项目研发小组的工作情绪，他们依旧以积极的工作态度投入到工作中，“急客户所急，想客户所想”，一切以中塑的利益为重，经常加班加点，甚至还牺牲休息时间投入网站开发中，尽量在最短的时间内保质保量的完成新网站的研发。经过近一年的努力，估计在 2007 年 3 月中塑新网站能成功推出。

在中塑在线新网站即将推出之际，我谨代表中塑在线全体员工对宁波东海蓝帆科技有限公司研发团队表示衷心的感谢！蓝帆项目工作小组认真踏实的工作态度，执着细致的工作作风，精益求精的工作风格及团结共进的团队精神给中塑在线全体员工留下了深刻的印象，是学习的榜样。“锐意进取、执着敬业、奋力拼搏”的蓝帆精神使中塑对蓝帆充满信心，我们也期望在今后蓝帆能成为中塑最亲密的合作伙伴。

戴伟忠

生活中的兄弟，技术上的导师，项目里的伙伴

——致东海蓝帆中塑项目小组

从06年3月一直到年底，10个月的默契协作，才有了今天网站平台的大致成形。特别是最后的日子，我们食则同桌，寝则同房，早晚共同探讨技术及需求问题，寻求最佳解决方案。

技术上是我们的坚实后盾，每每有解决不了的技术问题，都要向你们请教，而你们总能给我们满意地答复。网站开发技术精醇，开发理念先进，不断学习应用新技术，项目管理到位，等等，都是值得我们学习的。

项目开发过程中，在宁波余姚之间数次辗转奔波。我们共同体会了开发过程中的惊喜与苦闷，有时手舞足蹈、喜形于色，有时抓耳挠腮、捶胸顿足。过程中我们相濡以沫，群策群力，我们有条不紊，一丝不苟---

有这样的团队，这样的精神，何愁我们的项目不能圆满完成，何愁我们的网站平台不能闻名塑届，笑傲网络？

叶明勇

2007-2-27



浙江大学学术资源服务门户项目

一、项目开发背景

在校园信息化方面，大部分的学校都建立了自己的对外宣传网站以及教务系统、人事系统、招生就业等业务系统等等，但是由于资源建设阶段固有的特点，造成这些信息系统之间没有统一的规划，彼此分隔，无法进行有效的数据共享，无法进行有效的应用集成，用户也缺乏统一的接口。

浙江大学目前正在进入新一轮的跨越式发展期，并制定了“建设成为世界一流大学”的战略目标。为了实现这一宏伟目标，迫切需要建设一个信息化、网络化、数字化的校园环境，一流的学术研究人才和科研成果需要一流的环境，网络学术创新环境的建设可以充分发挥浙江大学丰富的学术资源，服务于学术创新与人才培养。学术资源的信息化、开放和共享机制，是学科创新平台建设的重要一环，是实现可持续发展的重要基础。因此，建立一个浙大独特的能满足创新、交叉、高水平学术研究活动需要的网络学术创新与信息资源服务环境需求迫切、意义重大。

浙江大学门户建设项目是浙大网

络学术创新环境第一期建设的项目之一，是网络学术创新环境的直接体现，对于东蓝科技意义非凡，是拓展市场，提高知名度，扩大影响范围的一大步，东蓝科技以此为契机，在技术领域又迈上一个新台阶。此解决方案已经通过专家理论论证和招标单位实际操作验证，并且得到他们的认可和赞赏。

二、项目开发目标

1 总体目标

网络学术创新环境门户系统是全校学术资源服务的展现和登录窗口，按照浙江大学网络学术创新环境信息规划中门户系统的要求，为学校提供统一的信息、数据、应用、协作集成门户，将学校内部分散为信息孤岛的业务应用系统、学校外部信息、内部管理信息等全部集成在一个统一的基于浏览器的门户下。在统一的门户下，学校所有人员使用浏览器，通过单点登录和身份认证实现创建高水平学术研究活动需要的网络学术创新与信息资源服务环境；实现人员、大型仪器

设施、文献资源、研究成果等学术研究要素充分共享与即时互动交流；创造吸引、培养、造就、留住学术人才的重要支撑条件，服务于学校创建世界一流大学的目标。

三、项目开发方案介绍

(一) 系统框架

2 具体目标

◆ 网络学术创新环境门户网站建设

主要包括用户登录、重大学术新闻公告、名家风范等基本内容。

| | | |
|--------------------------|------------------|-------|
| 多种设备接入平台 | | 接入层 |
| 浙江大学学术资源服务门户 | | 表现层 |
| 重大学术 新闻公告 名家风范 公共信息 网络导航 | | 应用层 |
| 信息门户 | 公众服务 网络社区 | |
| 门户管理 内容管理 | 集成服务器 知识管理 安全 | 应用平台层 |
| J2EE 平台 | | 基础平台层 |
| 数据库 邮件系统 部门信息管理系统 学生数据中心 | | 数据层 |
| 学校内网 | | 网络层 |

浙江大学学术资源服务门户系统总体架构图

◆ 网络学术创新环境用户与服务管理系统建设

主要包括建立基础身份认证系统，实现用户单点登录；建立用户和权限数据中心；实现服务管理功能。

◆ 全校统一身份认证系统方案设计

◆ 对学术应用服务系统建设的开发工作进行技术监理

浙江大学学术资源服务门户系统提供了一个单一的访问入口，所有访问者都可以通过这个入口获得个性化的信息和服务，快速了获得浙江大学学术资源的相关信息；对学校来说，学术资源服务门户系统既是一个展示学术资源的窗口，也可以无缝地集成学校的应用、内容、教学、社区等，动态地存储、发布在学术资源服务门户系统的各种信息，并将学术资源服务其他的应用集成到统一入口，成为

一个统一的浙江大学学术资源服务门户网站系统。

(二) 系统功能

内容管理系统将用户分成六种角色，用户、编辑、签发、审核、管理员、委托管理员。每种角色可以执行不同的操作，访问不同的功能模块。同一个用户可以具有多种角色。

内容管理系统由以下几个模块构成：

◆ 内容采编模块

位于世界各地的内容采编人员均可以通过基于 Web 界面的内容采编子系统，将他们收集到的内容录入到系统中。在内容采编系统中采编的文章，通过编辑审批后，就可以自动发布到网站上了。之后的操作由系统全部自动完成。

◆ 文件管理模块

文件管理模块为网站的管理人员提供了一个类似 Windows Explorer 界面的文件管理器，允许管理员像管理

Windows 的文件一样管理网站中的所有文件，包括图片文件、包含文件等。文件管理模块还提供文件锁定等操作，以便支持多个管理员同时对网站中的文件进行管理。

◆ 模板管理与制作模块

模板的目的是决定内容采编系统中录入的内容如何生成 HTML 页面。模板对于整个网站只需要一次性制作，即可一直使用。

◆ 网站管理模块



信息推送到的页面

网站管理模块由频道管理子模块和期刊管理子模块构成，分别管理站点中的频道和栏目结构以及期刊及其栏目结构。

◆ 用户管理模块

系统中的权限控制是基于角色而进行的。内容管理系统的用户管理还可以与其他目录服务如 Microsoft

Active Directory 进行集成，实现企业内部信息系统的统一认证。

◆ 内容采集模块

系统支持数据库采集、文件采集、Web 采集三种采集方式，从多种外部数据源自动采集内容到内容库，替代繁复的手工采编工作。

自动采集功能对于提高工作效率、与企业中的内容源进行内容集成起到巨大作用。

◆ 内容部署模块

网站部署支持静态部署（文件部署）和动态部署（数据库部署）两种方式。

文件部署是自动进行的，不需要人工的干预。数据库部署可将指定频道的数据自动部署到外部数据库，从而支持按字段进行高级查询等应用需求，或者与其他应用系统进行集成。

◆ workflow 管理

内容管理系统支持自定义的工作流，并提供专门的“我的任务”界面方便流程参与人员快速处理。

◆ 统计报告模块

可对工作量进行统计，统计每个用户的文章总数、字数、图片数，各频道的文章数等信息。

（三）系统解决的问题

◆ 实现可定制的个性化门户：

用户登录门户后，可以在自己的页面添加，关闭 Portlet(门户小应用程序).根据自己的喜好，可以订阅自己喜欢站点的新闻，可以添加应用漫游的 Portlet,

也可以对布局进行设置,移动或拖拽 Portlet. 在这里，您可以按照您自己的喜好来组织内容和样式。

◆ 实现应用的漫游：

应用漫游实现了在门户上一次登录就可以不用再次登录的访问如电子邮件，教师数据中心，学生数据中心等应用。

◆ 实现个人主页，资源共享：

个人主页主要包含两部分个人名片和文章、观点等共享交流区。

（1）个人名片

展示个人基本信息、业绩类等信息，个人可以定制是否公开；

（2）文章、观点等共享交流区

个人可通过发表文章、学术观点，参与交流评论等互动增进教师群体的交流、知识共享，促进学术交流；

◆ 实现校内资源便捷搜索：

校内许多的网站，虽然大部分都实现了自己网站的搜索功能，但对于用户来说，搜索一个信息，需要在不

同的网站分别搜索，操作上甚为不便。为帮助教师和学生更方便的搜索学校网站上的各种信息，系统提供类似百度的搜索工具。

◆ 实现学术新闻聚合：

利用信息推送技术对网上的科研信息（如项目、成果、论文、报奖等）进行检索、收集、整理和分类，帮助用户浏览、检索信息，以提高工作效率。

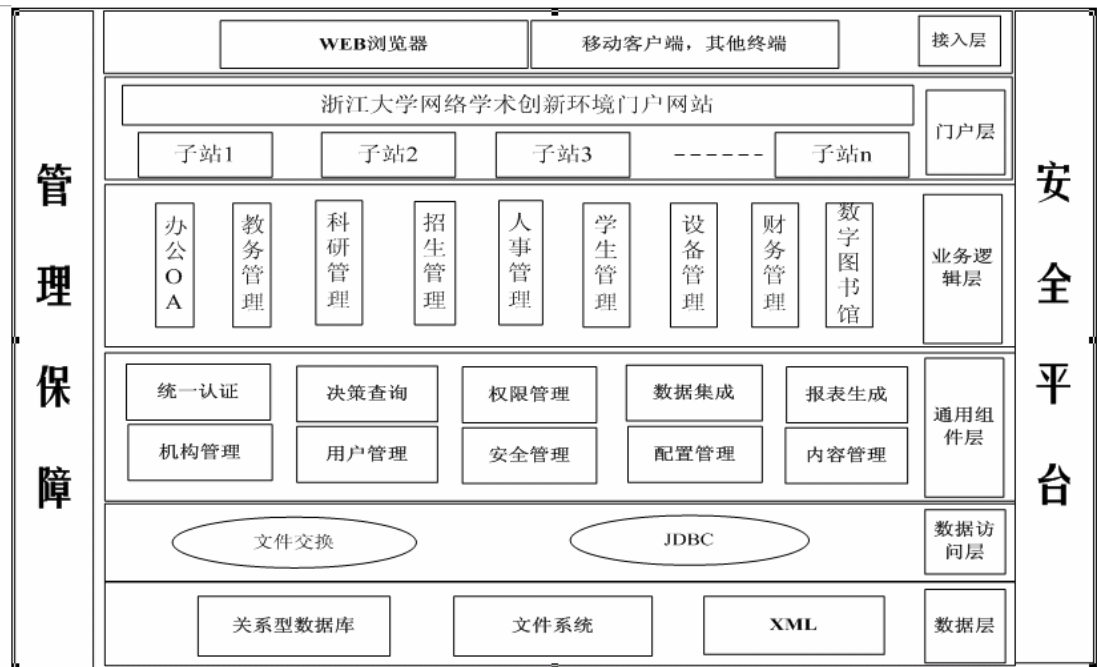


图 网络学术创新环境门户整体框架

四、门户特色

东蓝科技协助浙江大学进行的信息化建设不再满足于散兵游勇式的单个资源的建设，而是转入一个整体架构的考虑。

浙江大学的网络学术创新环境门户与一般的网站不一样，尽管其表现形式都是通过 WEB 的方式展现出来的。其整体框架如下图所示，从层次上包括数据层、数据访问层、通用组件层、业务逻辑层、门户层及接入层。框架中可以看出，不同的用户通过接入层来访问门户，其在门户能有什么业务系统的权限，都是通过统一身份认证来实现的。

■ 宁波东海蓝帆科技有限公司

■ 地址：宁波市国医街 12 号开明大厦 11 层

■ 电话：0574-87252982

■ 传真：0574-87247922

■ [E-mail:market@hisys.com.cn](mailto:market@hisys.com.cn)

■ 邮编：315000

■ 欲详细了解东蓝科技的情况，欢迎您登陆

www.hisys.com.cn