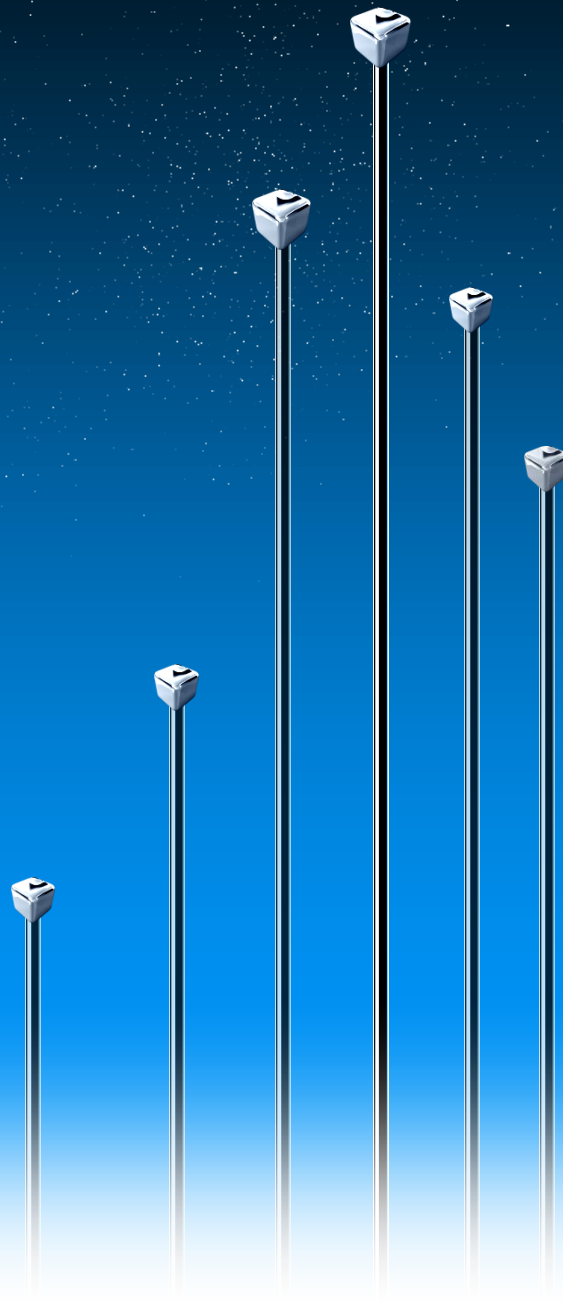




燕大资产导航系统

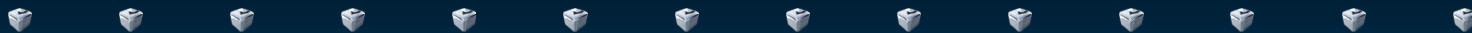
陈 真

2011-10-21





目 录



1

开发背景

2

系统功能

3

系统特点

4

技术路线与实施

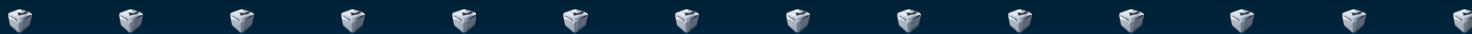
5

回顾与总结





1 开发背景



系统开发背景

在信息提供方式上，缺乏直观性和可视化
多系统间的协同上，缺乏交互性和集成性
多类型资产管理上，缺乏统一性和共享性

系统开发目标

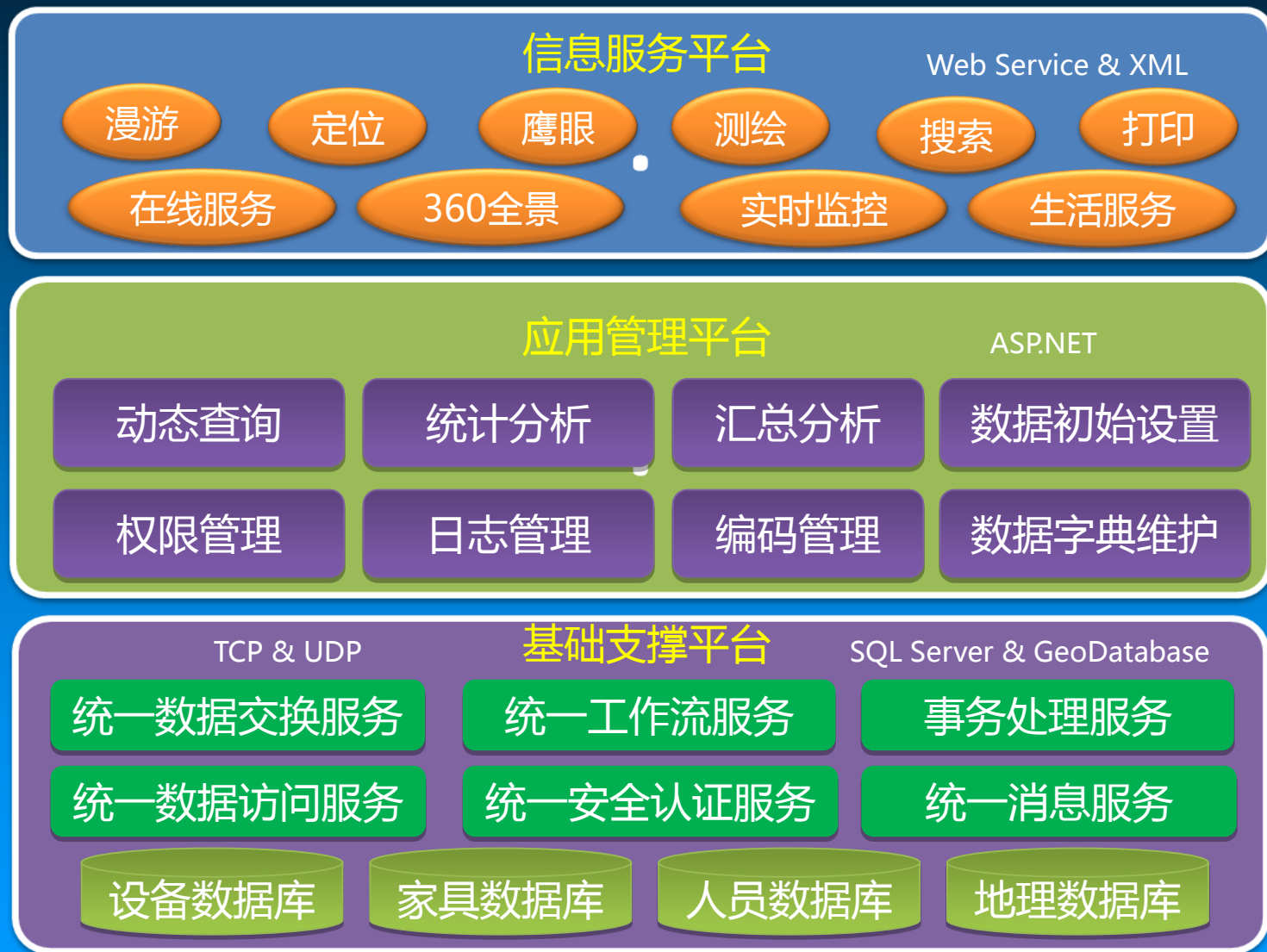
在互联网上，基于GIS共享信息平台开发了丰富的校园地图共享服务
在应用上，基于共享数据实现了各个资产管理子系统的无缝融合
在管理上，基于柔性思想提供了灵活便捷、安全可靠的后台管理功能





2 系统功能

系统功能结构框架

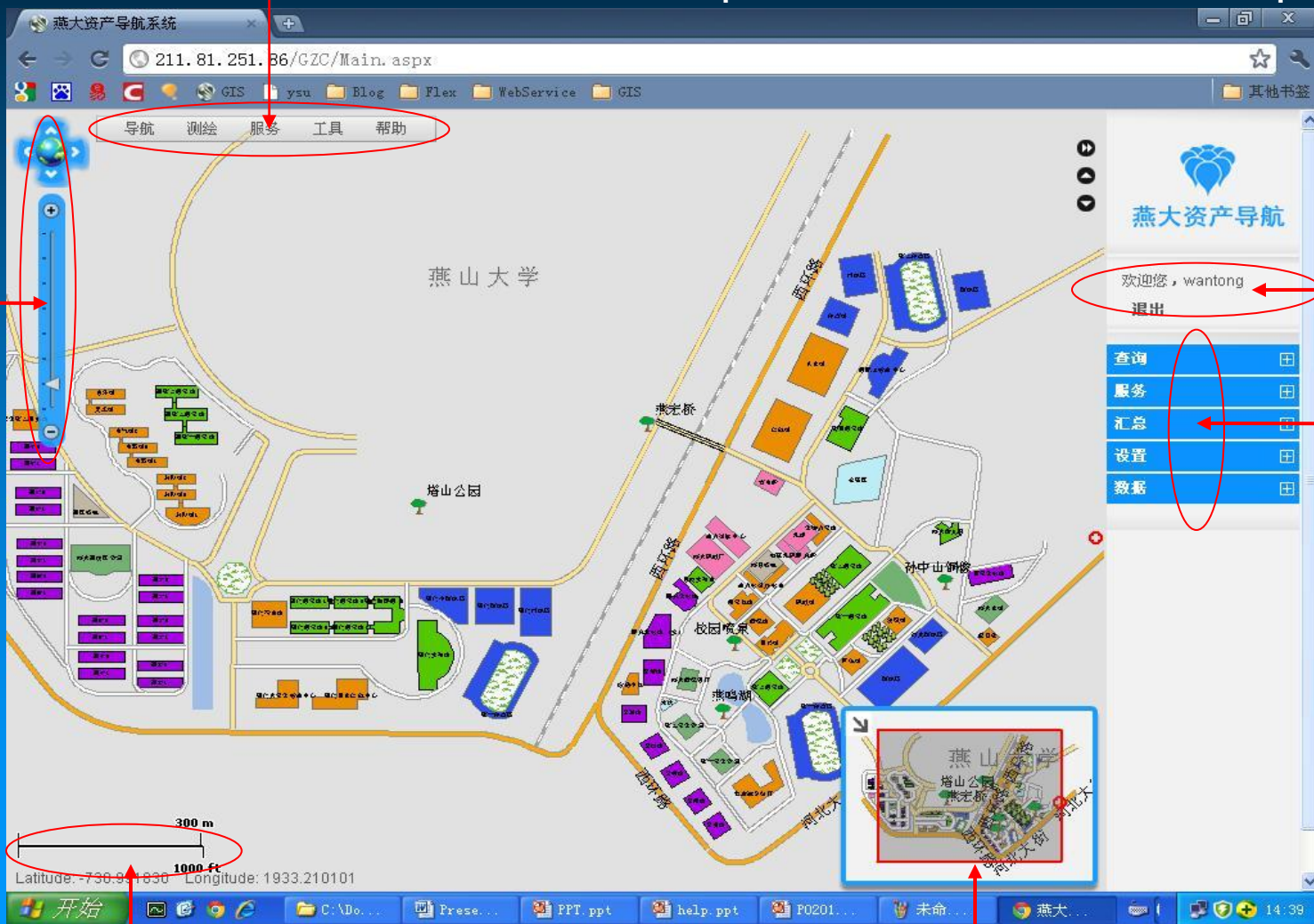




2.1 系统主页

公共信息服务平台 主页地址<http://211.81.251.110/Main.aspx>

地图导航漫游



用户登录信息

业务处理及系统管理平台

地图比例尺及坐标

地图鹰眼

YanShan University





2.2 地图公共服务平台





地图分类查询 地图搜索定位

在线服务:天气、手机、词典、QQ等服务

与校园摄像头 对接，全校实 时监控

提供学校周边
餐馆、超市、
服饰、理发等
生活服务

提供地图书签
方便地图使用

地图打印

对地图中的各种要素识别

有关系统的基本信息





2.2.2 校园实时监控

与校园的监控器实现对接，对校园实现实时监控

实时监控服务应用



监控播放器





2.2.3 360全景浏览



全景播放器

播放控制



地图导航窗口
地图热点

缩略图





2.3 设施内部导航

房间搜索

房间定位

世纪楼 楼层选择: 14 楼层统计信息

搜索 打印

教师名称	设施名称	房间
徐玉民	世纪楼	1404

跳转到 页数: 1/1

1410

储物室

梯

电梯

1406

1405

1404

1403

0 m

1 ft

房间详细信息 设备详细信息 家具详细信息

仪器编号	仪器名称	型号	规格	单价	厂家
20070530	挂式空调机	*	MSH-CE	3400	秦皇
20040107	微型电子计	Intel2.8	120G 2	6720	秦皇
20071240	微型电子计	*	PD940/	6865	秦皇
20080388	微型电子计	华硕A8	*	9380	秦皇
20040109	激光打印机	HP1010	*	1800	惠普

跳转到 页数: 1/1

房间详细信息

房间设备信息

房间家具信息





2.4 柔性查询

网页搜索操作模式

简洁的搜索方式

结果的多元展示

数据的高速响应

设备信息查询

数据类别:

设备信息查

查询条件:

仪器名称

计算机

提交

高级查询

领用单位号	仪器编号	仪器名称	型号	单价	存放地名称	领用人	使用方向	存放地编号	使用单位号
0603	20042612	微型电子计算机	P42.4E/msi845	4835.00	东校区.信息馆.602	孔令富	1	东.045.0602	0603
0603	20042613	微型电子计算机	P42.4E/msi845	4835.00	东校区.信息馆.602	张世辉	1	东.045.0602	0603
0603	20070361	微型电子计算机	双核/MSI945/2G	6830.00	东校区.信息馆.602	孔令富	2	东.045.0602	0603
0603	20071797	微型电子计算机	*	4000.00	东校区.信息馆.602	张世辉	2	东.045.0602	0603
0603	20081703	电子计算机	925D/技嘉945/1G/160G/DVD	4000.00	东校区.信息馆.0602	张世辉	1	东.045.0602	0603
0603	20081704	电子计算机	925D/技嘉945/1G/160G/DVD	4000.00	东校区.信息馆.0602	张世辉	1	东.045.0602	0603

设备信息查询

方案选择

信息学院高档设备

删除

保存

简单查询

确定提交

*设置查询结果集返回列

仪器编号
型号
使用方向
存放地编号
使用单位号
资产类别
分类号
国标分类号
国别
国别码

>>>
<<<
>>>
<<<

领用单位名称
领用单位号
仪器名称
单价
存放地名称
领用人
记帐人

上移
下移

*设置查询条件

单价

大于等于

5000

与

领用单位名称

包含

信息科学与工程学院

与

领用单位名称

等于

与

领用单位名称

等于

*设置查询结果排序条件

领用单位名称
领用单位号
仪器编号
仪器名称

>>>
<<<

单价

升序
降序

302	孔令富	1	东.045.0602	0603
302	孔令富	1	东.045.0602	0603
302	孔令富	1	东.045.0602	0603
302	马勤勇	1	东.045.0602	0603
302	苑炜强	1	东.045.0602	0603
302	孔令富	1	东.045.0602	0603
302	张世辉	1	东.045.0602	0603
03	李明	1	东.045.0603	0606

跳转

1024

页

打印





2.5 统计分析

设施使用情况统计

请选择设施
☐ 第一级 ☐ 第二级 ☒ 第三级

设施名称	使用单位	房间号	房间名	房间面积m2
信息馆	信息科学与工程学院.计算机实验室	101	计算机室硬件实验室-3	56.25
信息馆	校园管理及后勤集团.后勤集团.后勤集团楼宇管理部	102	管理室	0.00
信息馆	信息科学与工程学院.计算机实验室	103	设备间	0.00

设施用途统计

请选择设施
☐ 第一级 ☒ 第二级

设施名称	房间用途	单位名称	房间号	房间名	房间面积m2
信息馆	教学	信息科学与工程学院.计算机实验室	101	计算机室硬件实验室-3	56.25
信息馆	办公	校园管理及后勤集团.后勤集团.后勤集团楼宇管理部	102	管理室	0.00
信息馆	办公	信息科学与工程学院.计算机实验室	103	设备间	0.00
信息馆	教学	信息科学与工程学院.光电子实验室	104	电路与系统-1	56.25
信息馆	科研	信息科学与工程学院.光电子实验室	105	电路与系统-2	56.25

单位占用设施统计

请选择单位
☐ 第一级 ☐ 第二级 ☒ 第三级

单位名称	设施名称	房间号	房间名	房间面积m2
理学院.数理学院办公室	世纪楼	1610	1610房间	28.08
理学院.数理学院办公室	信息馆	514	办公室	15.00

当前页: 1 总页数: 1 总共 2 条记录

多级的统计方案

多元的统计类型

结果的多元展示

数据的高速响应



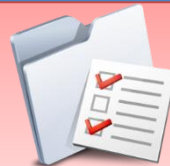


2.6 系统管理及维护

用户设置



角色及用户设置/同步



新建用户



关联角色



修改密码

参数设置



数据字典设置



数据表初始化设置



数据库备份设置



软件信息设置

其它设置



设施编码设置/同步



单位编码设置/同步



业务日志查询





2.6.1 编码设置与同步



标准化的单位、设施编码方案



不同数据库之间的编码同步



资产全程跟踪



资产唯一定位

单位编码设置

单位数据初始化 单位数据同步

请输入单位名称 查询

代码目录

- 00 燕山大学
- 01 理学院
- 02 建筑工程与力学学院
- 03 机械学院
- 04 材料科学与工程学院
- 05 电气工程学院
- 06 信息科学与工程学院
- 01 计算机教学实验中心

二级代码——部门代码管理

单位编号:	06	单位简称:	信息科学与工程学院
单位全称:	信息科学与工程学院	单位别名:	信息学院
应占面积:	0.00	实占面积:	0.00
助教数:	0	讲师数:	0
副教授数:	39	教授数:	37
博导数:	21	博士数:	68

设施编码设置

保持数据同步

三级代码——楼层房间代码管理

前二级代码: 东 038 前二级名称: 东校区 世纪楼

楼层选择: 14 房间编号: 1405

使用单位: 校各处室 物资设备处 房间名称: 处长室

建筑面积: 860.00 房间类别: 办公

使用面积: 22.50 房间用途: 办公室

使用人: 徐玉民 负责人: 徐玉民

登记人: 徐玉民 备注:

是否审核: 否

添加 修改 删除 查询 审核

编号	校区名称	设施名称	楼层	房间号	房间名	使用部门	房间类
1	东. 038. 1401	东校区 世纪楼	14	1401	博导办公室	环境与化学工程系 环化办公室	办公
2	东. 038. 1402	东校区 世纪楼	14	1402	资产设备科	校各处室 物资设备处	办公
3	东. 038. 1403	东校区 世纪楼	14	1403	物资设备处办公室	校各处室 物资设备处	办公
4	东. 038. 1404	东校区 世纪楼	14	1404	副处长室	校各处室 物资设备处	办公
5	东. 038. 1405	东校区 世纪楼	14	1405	处长室	校各处室 物资设备处	办公
6	东. 038. 1406	东校区 世纪楼	14	1406	学报社会科学版编辑部	校各处室 学报	办公
7	东. 038. 1407	东校区 世纪楼	14	1407	学报自然科学版编辑部	校各处室 学报	办公
8	东. 038. 1408	东校区 世纪楼	14	1408	期刊社办公室	校各处室 学报	办公
9	东. 038. 1409	东校区 世纪楼	14	1409	《教学研究》编辑部	校各处室 学报	办公

副教授数	教授数
0	0





2.6.2 安全性（权限与日志管理系统）



权限管理

分级的用户定义

分级的操作授权



日志管理

详细的日志跟踪

查看日志	编号	事件名称	用户名	事件描述	操作时间	IP地址
所有日志	9404	wantong单击菜单项：系统日志	wantong		2011-7-10 17:35:00	211.81.251.86
查看日志	9403	wantong单击菜单项：权限管理	wantong		2011-7-10 17:17:27	211.81.251.86
查询日志	9402	wantong单击菜单项：权限管理	wantong		2011-7-10 17:16:40	211.81.251.86
导出日志	9401	wantong单击菜单项：数据表初始化	wantong		2011-7-10 17:08:15	211.81.251.86
导出excel	9400	wantong单击菜单项：数据库备份	wantong		2011-7-10 17:08:07	211.81.251.86
导出word	9399	wantong登陆	wantong		2011-7-10 17:08:02	211.81.251.86
打印日志	9398	用途设施统计三级汇总表	wantong		2011-7-10 16:39:17	211.81.251.86
打印日志	9397	wantong单击菜单项：用途设施统计	wantong		2011-7-10 16:39:16	211.81.251.86
删除日志	9396	wantong单击菜单项：用途设施统计	wantong		2011-7-10 16:39:13	211.81.251.86
删除日志	9395	设施用途统计模块查询确认	wantong		2011-7-10 16:37:30	211.81.251.86
删除日志	9394	设施用途统计二级汇总表	wantong		2011-7-10 16:37:27	211.81.251.86
数据库维护	9393	wantong单击菜单项：设施用途统计	wantong		2011-7-10 16:37:25	211.81.251.86
备份日志	9392	单位占用设施统计模块查询确认	wantong		2011-7-10 16:36:06	211.81.251.86
清空日志	9391	单位占用设施统计模块查询确认	wantong		2011-7-10 16:35:03	211.81.251.86
还原日志	9390	单位占用设施统计三级汇总表	wantong		2011-7-10 16:35:02	211.81.251.86
关于	9389	wantong单击菜单项：单位占用设施统计	wantong		2011-7-10 16:35:01	211.81.251.86





3 系统特点



采用浏览器/服务器架构，客户端无须安装软件



采用先进和成熟的Web2.0、WEBGIS、ArcGIS、Flex和.NET技术开发



采用SQL-Server和GeoDatabase作为后台数据库支持

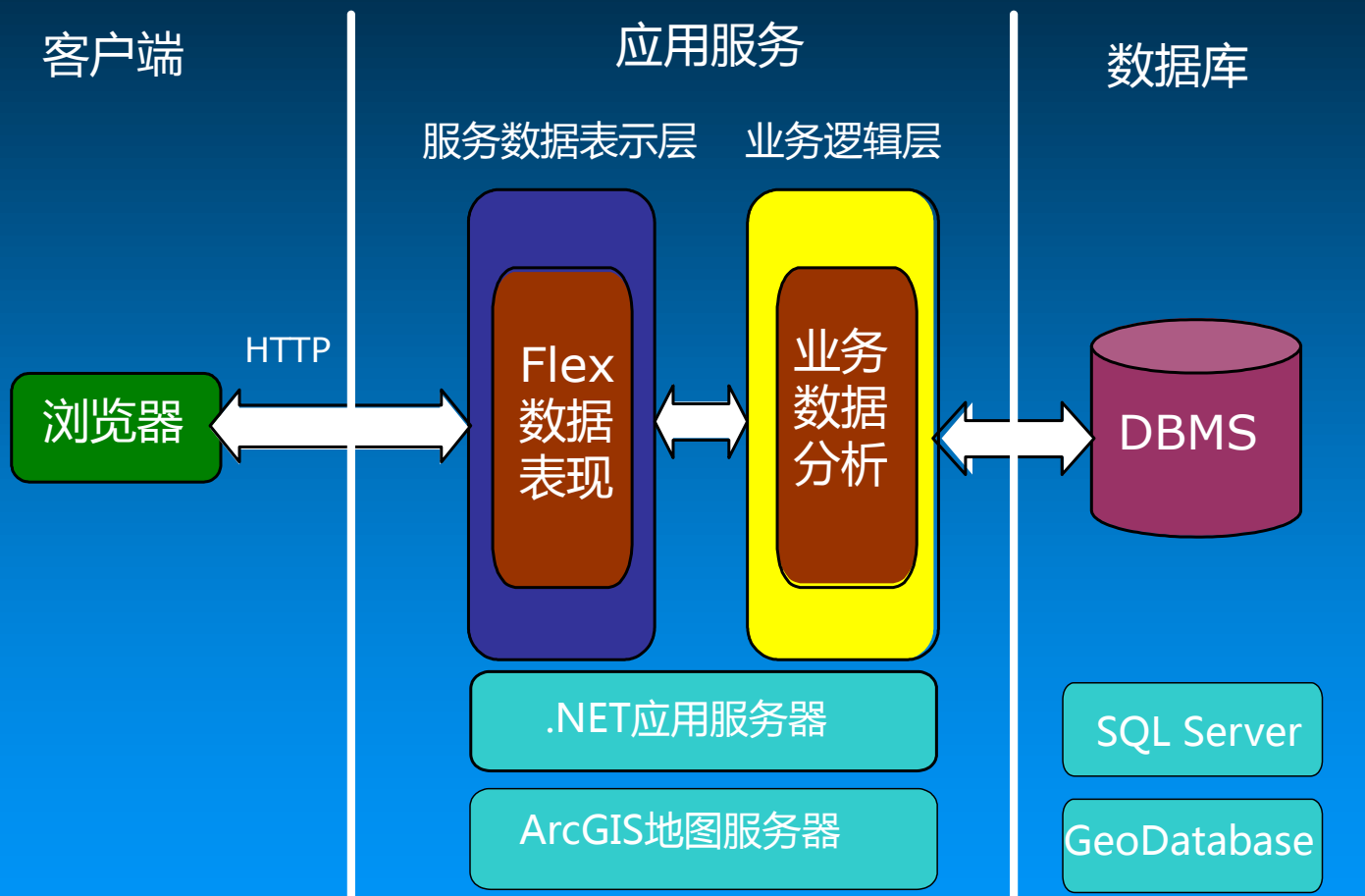


应用具有“万通软件”特色的柔性软件技术，使用直观的、可视化的、快速定义和配置方法管理该系统，使系统能够满足用户需求发展的需要，具有方便性、可靠性、可扩展性和实用性





4 技术路线与实施——逻辑架构





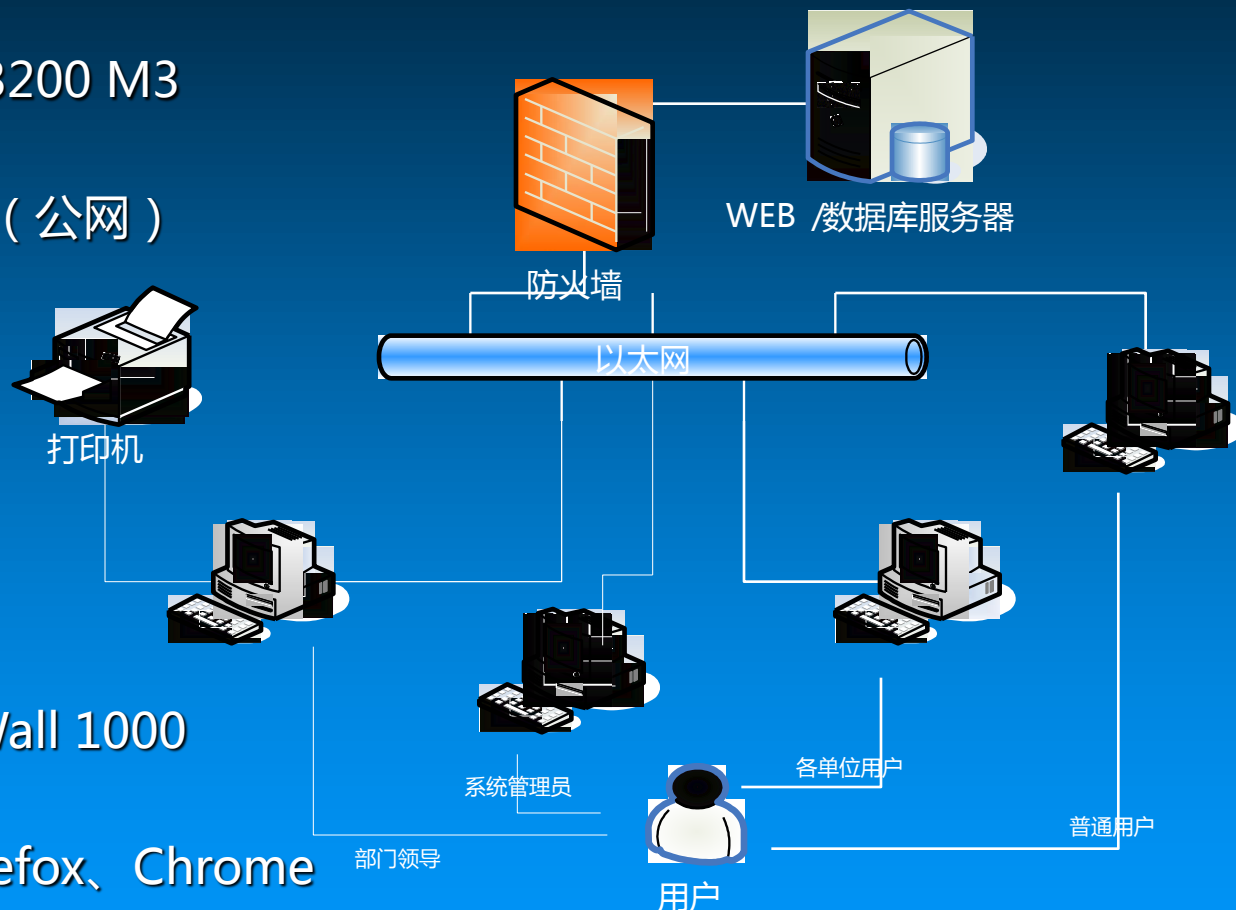
4 技术路线与实施——物理架构

服务器 —— IBM x3200 M3

以太网 —— 500 M (公网)

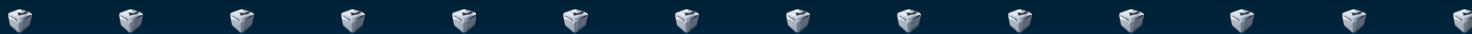
防火墙 —— RG—Wall 1000

浏览器 —— IE、Firefox、Chrome





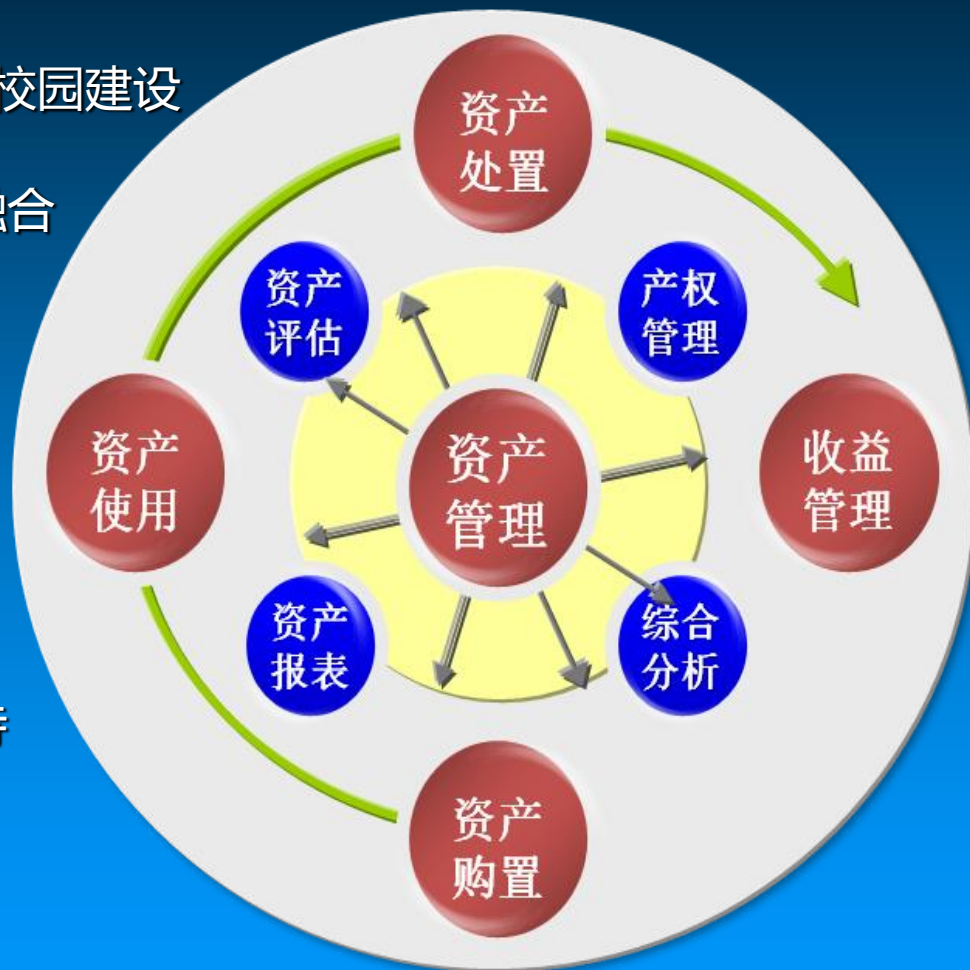
4 技术路线与实施——系统实施

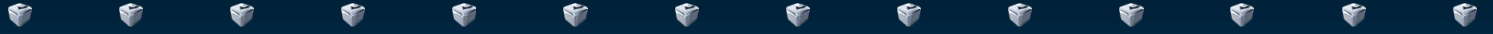




回顾与总结

- 共享信息服务应用：GIS数字化校园建设
- 不同类型资产管理系统的无缝融合
- 柔性查询与统计分析:业务处理
- 资产编码设置管理：全程跟踪
- 安全性：权限管理与日志管理
- 信息共享，分级管理，决策支持





Thanks !

