

# 服务信息化——迈向智慧校园之路（二）

--复旦大学建立信息化“一站式”服务探索

中国高等教育学会教育信息化分会副理事长

上海高教学会MIS专业委员会主任

复旦大学信息办主任 宓詠 (yongmi@fudan.edu.cn)



复旦大学信息化办公室  
Informatization office of Fudan University

➤ 高校信息化

➤ 服务信息化

➤ 思考与展望

# 高等教育信息化的未来发展焦点

从本世纪初开始，经过十多年的数字校园建设，教育信息化已经从**信息技术自身应用问题**，转向了如何利用**信息技术**促进**大学教学、科研和管理方式变革等深层次、影响大学整体变革和发展的核心议题**

# 互联网+时代(大数据/云计算/云存储/云服务)

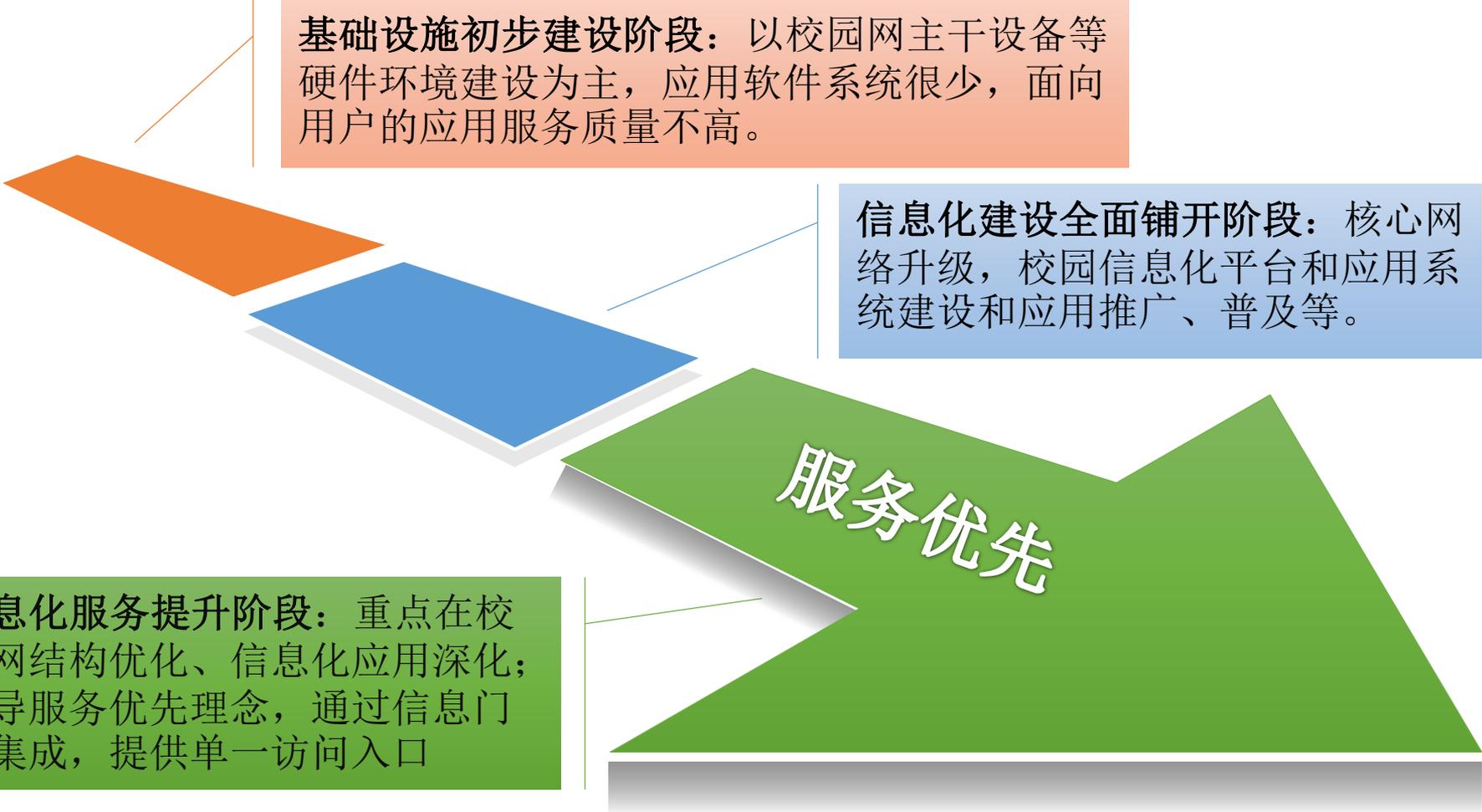
## ➤数字化与日常生活密不可分

- 数码硬件：数码相机/摄像机/游戏机/MP3播放器/机顶盒...
- 数字化地图、数字化图书馆、数字化城市
- 数字化媒体：WWW新闻、广播、电视、微博、...
- 数字化交流：电子论坛、网上新闻组、OICQ、微信...
- 数字化通信：WAP、IP Phone、PDA...
- 数字化娱乐：网上棋牌比赛、虚拟旅游、网上游戏
- 数字化消费：网上购物、网上缴费、电子商务等
- 数字移动终端革命：iPad、iPhone、平板电脑、掌上电脑

当前很多工作正向“IT化”转型、有趣有用；小到智能手机、大到协作平台、知识门户应用，IT毋庸置疑对提升工作效率发挥了很大的作用

## 我们如何提升和发展？

# 高校信息化发展经历三个阶段



**基础设施初步建设阶段：**以校园网主干设备等硬件环境建设为主，应用软件系统很少，面向用户的应用服务质量不高。

**信息化建设全面铺开阶段：**核心网络升级，校园信息化平台和应用系统建设和应用推广、普及等。

**信息化服务提升阶段：**重点在校园网结构优化、信息化应用深化；倡导服务优先理念，通过信息门户集成，提供单一访问入口

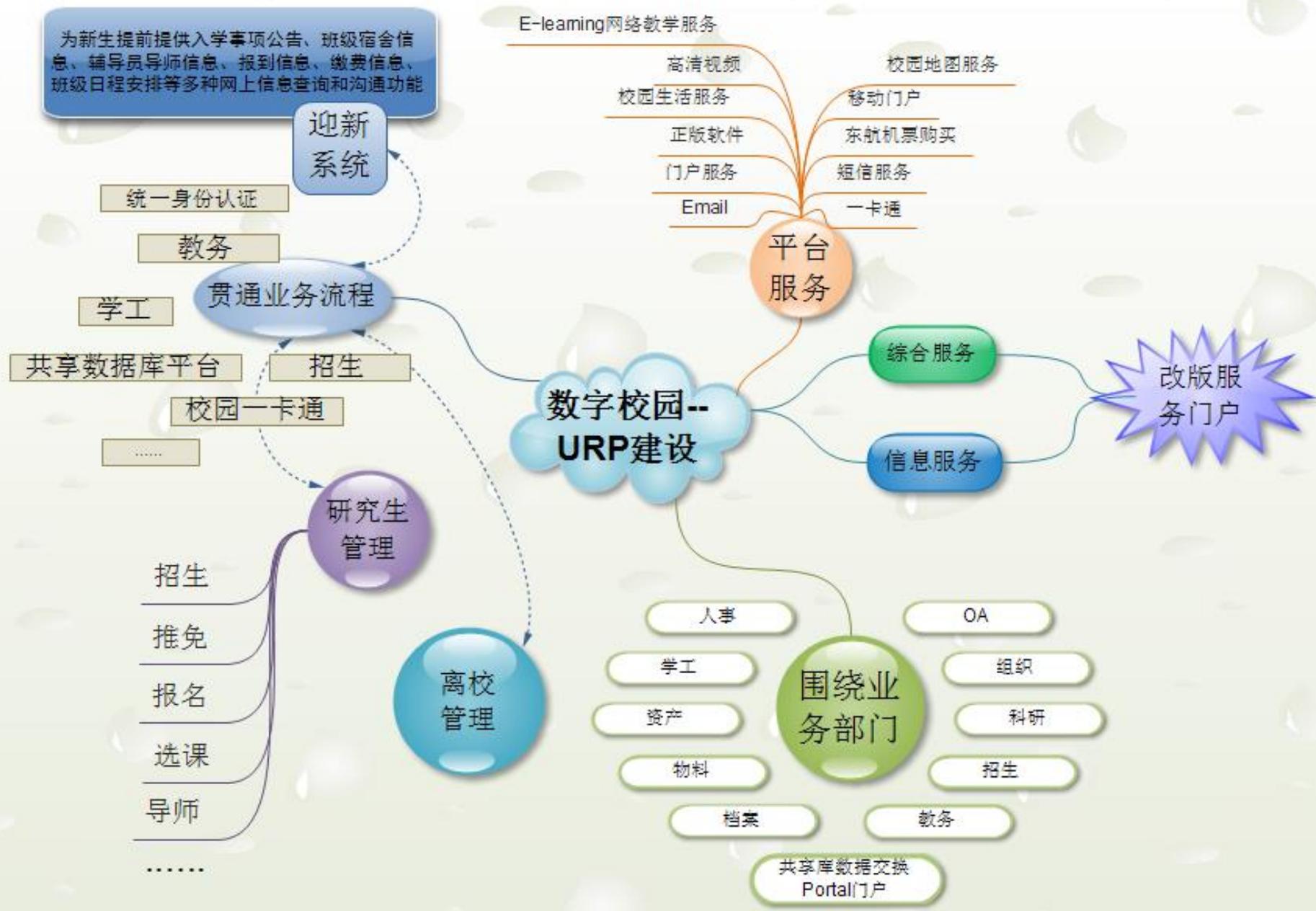
服务优先

# 高校信息化应用/电子校务URP



# 倾力打造本科生、研究生、教师 ---生命周期管理信息化“全覆盖”





# 信息化应用备受关注

- 2001年，高校中率先成立实体化的信息化办公室
- 2002年，建设了U-IDC校园数据中心，以“硬件集群、数据集中、应用集成”模式建设信息化校园应用
- 2004年，改变传统“机具设备为中心、就餐系统+补丁”，实施以软件架构为中心、以卡为媒介的一卡通建设模式
- 2005年，成为CERNET2主干网25个核心主节点之一
- 2006-2008年，数字迎新、数字离校分别上线、投入应用
- 2010年，建设统一收费服务管理平台
- 2011年，推出内地高校首个移动APP“i复旦”
- 2012年，推出了面向用户服务的新校园门户(portal)
- 2013年，推出了教师个人数据中心(服务)
- 2014年，推出了学生个人数据中心、数据大集成及服务
- 2015年，微信/支付宝支付、eHall、一表通、自助打印、.....

# 高校信息化发展特点与趋势

- 从“软硬件分离”建设思路
  - > “一体化战略”转变
- 从“业务管理信息化”
  - > “教学和科研信息化”转变
- 从“管理流程信息化”
  - > “服务信息化”转变
- 从信息资源的“数字化”建设
  - > “数据化”服务转变
- 从“数字校园”
  - > “智慧校园”转变

“十二五”期间，信息化逐步从流程为主向“面向服务”为导向转变，在基础设施、数据管理、应用服务等方面进行了积极探索，取得了一定的成果

“十三五”临近，立足于前期的工作基础，通过认真总结、广泛调研和开拓思路，明确以“智慧校园”作为信息化规划主题

然而，**什么是智慧校园？**

业界关于其内涵、定义的存在不同的看法。今天想以服务信息化为主的思路，和与会专家分享在“智慧校园”规划和建设方面的一些思考

# 智慧校园因“校”而异

- 不同的背景、基础和期望，使得不同的学校理解存异
- 普遍结合移动应用、互联网和物联网等技术，探索用户服务的快捷、便利模式
- 已涌现出了许多“智慧型”应用/idea——智慧校车、智慧餐盘、智慧教室、智慧课堂……
- 体现高校信息化“以人为本”、“面向服务”的观念逐步深入人心，也表现出高校信息化工作者意图将信息化服务覆盖到校园每个角落的急迫心情

# 问题的本质

- “量”的增加  $\neq$  “质”的提升
- “面”的宽广  $\neq$  “度”的深入
- 单纯的基础设施升级并不能弥补业务的鸿沟
- 片面追求应用的形式显然不会改善用户体验
- 服务脱离流程的支撑可能被流程、数据所掣肘

# 智慧校园是高校信息化发展的新阶段

目标是通过信息技术，全面促进教学手段和方法现代化，创新人才培养、科研组织和社会服务模式，推动管理服务的改革创新

## 智慧校园应用整体表现：

- 信息化服务的质和量的提升
- 数据是信息化得以发展和改善的核心驱动力
- 服务是信息化最终面向用户的触点
- 依托数据，整合流程，形成创新性的服务体验

# “智慧校园”要完成的重要转型(三要素)

## 数据化

- 1、完成数据中心的整体升级，将非结构化数据纳入数据中心管理范畴
- 2、对传统业务数据和信息资源进行面向对象的分类和集成，根据业务的需要形成服务成效数据化、业务模式数据化、用户行为数据化、用户属性数据化等多种数据化实体

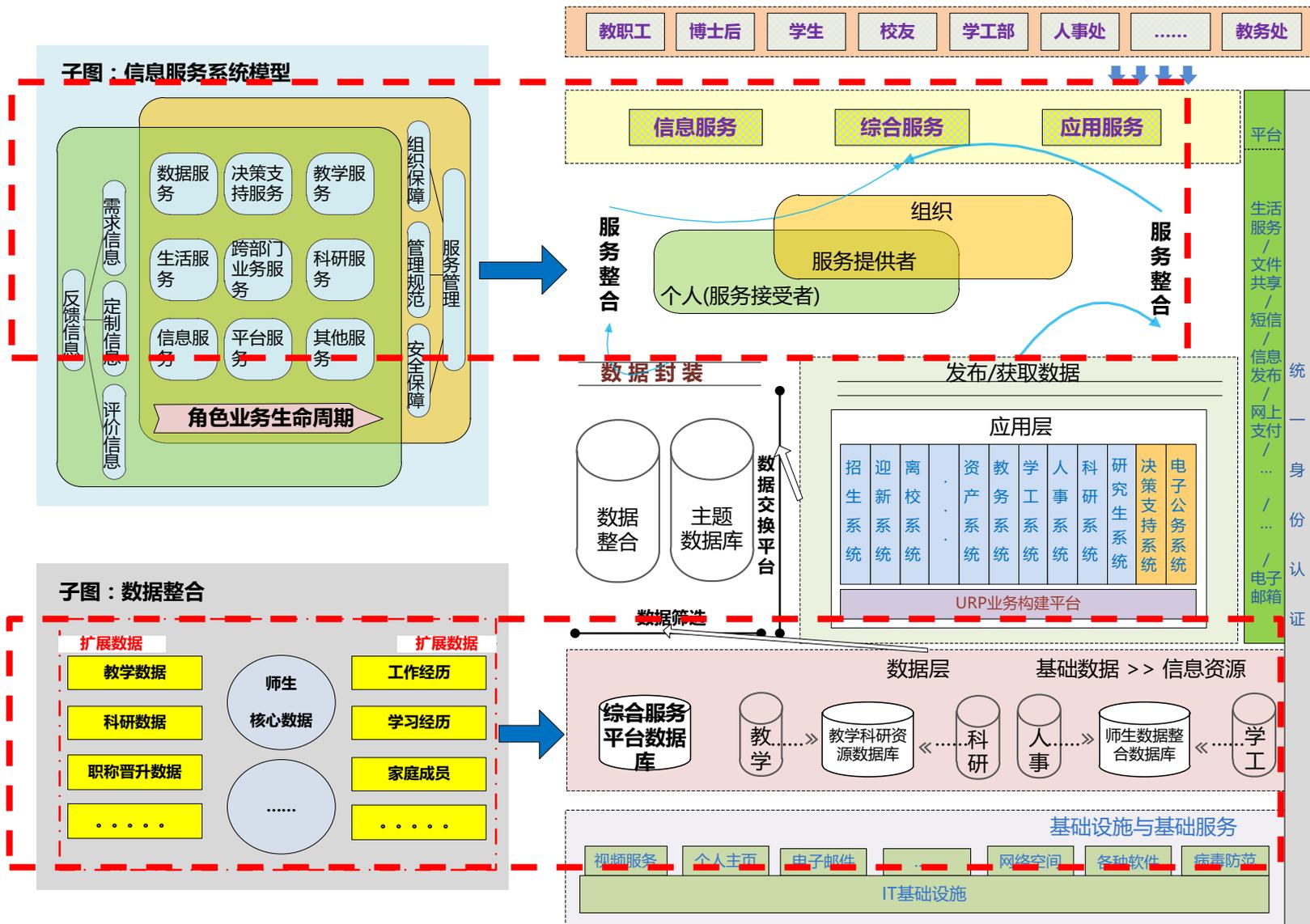
## 服务化

- 1、针对部门业务和常规信息化系统进行流程梳理，以“服务”视角重新组织业务过程
- 2、服务一站式设计将“服务”放到篮子里，切断服务与业务的直接联系，释放用户的体验
- 3、服务平台化屏蔽了服务后端的数据交换、业务逻辑，使得服务和数据、服务之间松耦合化，提升服务适应性

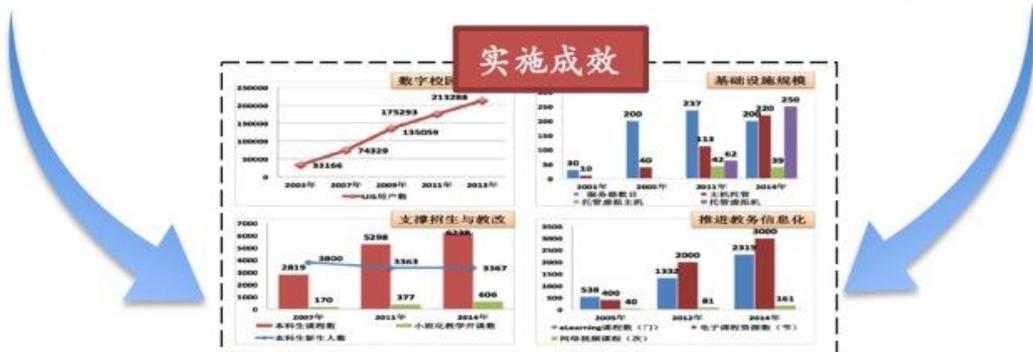
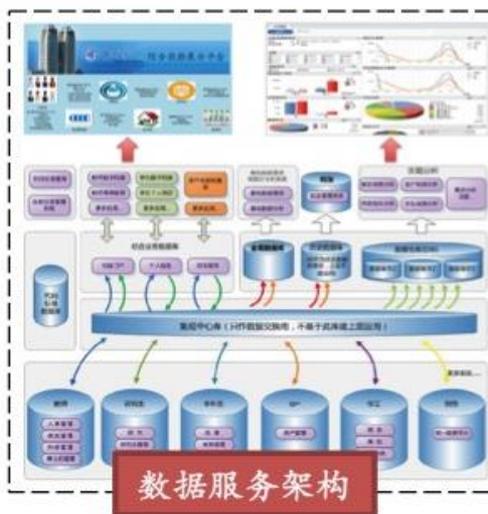
## 智慧化

- 1、完善综合业务网和物联网的融合与互通，建立无障碍的信息发布和传播途径
- 2、将传统信息化校园不太关注的学习、资源、交流等过程贯通，以智能分析技术推进服务的“智能化”发展
- 3、强调对数据的综合利用和实时性，要求服务碎片化、全面性渗透到教学、科研和管理的每一个角落

# 信息化校园应用与服务重点



# 高校信息化体系



## “数字校园”

IT部门驱动、支撑学校各业务条线的信息化转型，将传统信息化业务解构，形成业务端（面向业务部门）和服务端（面向用户），其成果是完成重点业务（如迎新、离校）和领域跨度较低的流程整合与重构，建立基本的信息化服务

## “智慧校园”

学校通过二级管理和体制创新改革，以建立“一站式”（或“一门式”）服务为目标，从根本上改变组织管理模式，并依托信息化作为有效手段来管理数据和疏通流程。IT部门以数据化和 workflow 管理为基础，最大限度地业务和服务解构、流程和界面分离，形成服务的“碎片化”和管理的“平台化”，形成创新性的服务体验

复旦大学在改革过程中，充分重视信息化的支撑作用，通过数据化和 workflow 管理，探索建立“eHall--网上办事服务大厅”

**从局部的“信息化服务”向更加全面的“服务信息化”拓展**

➤ 高校信息化

➤ 服务信息化

➤ 思考与展望

# 理解教育信息化与信息技术的关系

- ▶ 信息技术带来教育、教学、管理和服务方式改变
- ▶ 信息化技术因素让我们更加关注在教育过程中大量应用的IT技术、手段、流程、规则和资源分配
- ▶ 我们必须思考教育/教学信息化与信息技术的关系
  - ▶ 师生需要服务器还是服务？
- ▶ 答案是不言而喻的
  - ▶ 教育的本质是促进和改善学习的质量
  - ▶ 技术最终要服务于教育
  - ▶ 作为高校信息化工作者，我们应当跳出单纯的技术和实现视角，从教育的需求入手，重新审视教育的目标，将校园信息化从当前“需求适应技术”的误区中解放出来，让技术更有效地支撑服务

# 高校中的服务

## ➤ 高校中的服务

➤ 范围：紧密围绕日常的教学、科研、学习、生活和管理工  
作

➤ 内涵：提升师生用户的满意度

## ➤ 传统的服务形式——各自为政

➤ 服务分散在各职能部门，跑断腿、磨破嘴

➤ 办事渠道单一、办结时限过长、信息不对称、标识不规范、  
亲和度不够

➤ “管理”和“服务”的职能没有适当分离，“多头管理”  
带来了服务的“各自为政”

➤ 管理部门仍以“管理者”的姿态来服务“被服务者”

# 高校管理与服务信息化的困境

## ➤ 当前的局限性

- 面向业务条线、事务处理，缺乏整合，被业务部门牵着走
- 积累的数据主要来自于业务过程，可使用的外部数据极少

## ➤ 迫切需求综合数据分析与利用

- 场景：学科评估、发展规划、院系二级管理、面向个人服务
- 需要明细数据、精确数据，进一步统计分析

## ➤ 问题和困境

- 部分业务没有信息化支撑，缺少这方面的数据
- 部分业务系统独立运行、形成信息孤岛，拿不到数据
- 个人填写的数据质量不高、数据不全，无法强制

# “一门式”服务——办事大厅

## ➤公共/行政服务中心——集约式

➤ 改变办事渠道单一、办结时限过长、信息不对称、标识不规范和亲和度不够等导致群众办事“跑断腿、磨破嘴”现象

### ➤ “效能革命”目的

- 改变实际生活中存在“门难进、话难听、脸难看、事难办”现象
- 改变可能存在的“门好进、话好听、脸好看，但事不好办”现象
- 改变即刻能办的事，却要等一等、放一放、商量商量，以“请示”来推诿，以“调查”来敷衍，以“研究”来拖延的现象
- 实现不找熟人也能解决问题，不托关系也能办好事情

## ➤国内最早之一开展的单位

- 上海浦东新区政府、中国科技大学、上海理工大学等
- 新启用的上海市民服务热线：12345

# “一门式”服务

## ➤ 一门式服务——集约式

- 将分散在各处、部门办理和需要审批的事项集中办理
- 办事大厅、公共服务中心

## ➤ 特点

- 把分散办公变为集中办公，把分散服务变为相对集中服务
  - 变“多部门”为“多窗口”
- 有专职的管理人员进行协调
  - 变“体外循环”为“门内循环”
- 敞开式办公、一门式服务
  - 简化手续、提高办事效率

# 海外拔尖人才为何汇聚中部城市 中国科大:行政躬身服务学术

【记者 王磊 报道】近日，从中国科学技术大学传来的消息说，由中组部海外高层次人才引进工作项办公室组织的第三批“青年千人计划”申报中，该校又有16人入选，连续第三批，选人数名列全国高校之首。

“中国科大是人才高地，也是人才聚集地。”中国科大党委书记、中国科学院合肥物质科学研究院院长邓洪卫在接受采访时说，中国科大之所以能吸引这么多海外拔尖人才，关键在于学校行政管理部门躬身服务学术，为人才提供了良好的工作和生活条件。

邓洪卫表示，中国科大一直秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，注重人才的全面培养和个性化发展。学校行政管理部门始终坚持以服务学术为中心，为人才提供全方位的支持和保障。从人才引进、安家落户到子女入学、医疗保障，学校行政管理部门都做到了无微不至。

此外，中国科大还注重营造良好的学术氛围和科研环境。学校拥有先进的科研设施和一流的师资队伍，为人才提供了广阔的学术发展空间。学校还定期举办学术交流活动，促进国内外学者的交流与合作。

邓洪卫说，中国科大将继续秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，不断深化教育教学改革，提高人才培养质量。同时，学校也将继续加大人才引进力度，吸引更多海外拔尖人才加盟，为国家的科技进步和经济社会发展做出更大的贡献。



中国科大行政管理部门工作人员正在为人才提供咨询服务。

【记者 王磊 报道】近日，从中国科学技术大学传来的消息说，由中组部海外高层次人才引进工作项办公室组织的第三批“青年千人计划”申报中，该校又有16人入选，连续第三批，选人数名列全国高校之首。

“中国科大是人才高地，也是人才聚集地。”中国科大党委书记、中国科学院合肥物质科学研究院院长邓洪卫在接受采访时说，中国科大之所以能吸引这么多海外拔尖人才，关键在于学校行政管理部门躬身服务学术，为人才提供了良好的工作和生活条件。

邓洪卫表示，中国科大一直秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，注重人才的全面培养和个性化发展。学校行政管理部门始终坚持以服务学术为中心，为人才提供全方位的支持和保障。从人才引进、安家落户到子女入学、医疗保障，学校行政管理部门都做到了无微不至。

此外，中国科大还注重营造良好的学术氛围和科研环境。学校拥有先进的科研设施和一流的师资队伍，为人才提供了广阔的学术发展空间。学校还定期举办学术交流活动，促进国内外学者的交流与合作。

邓洪卫说，中国科大将继续秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，不断深化教育教学改革，提高人才培养质量。同时，学校也将继续加大人才引进力度，吸引更多海外拔尖人才加盟，为国家的科技进步和经济社会发展做出更大的贡献。

海外拔尖人才为何汇聚中部城市

## 中国科大: 行政躬身服务学术

蒋家平 本报记者 王磊 《中国青年报》(2012年11月12日 03版)

近日，从中国科学技术大学传来的消息说，由中组部海外高层次人才引进工作项办公室组织的第三批“青年千人计划”申报中，该校又有16人入选，连续第三批，选人数名列全国高校之首。

据统计，2009年以来，该校已引进“千人计划”教授35名、“青年千人计划”教授55名、中科院“百人计划”62名、教授55名、副教授198名。目前全校拥有两院院士、千人计划、青年千人计划、长江学者、国家杰出青年、中科院百人计划学者共296名（不重复计算），占专任教师总数的23%以上。

地处中部城市合肥的中国科大在区位、资源上并不占优势，但是近年来一批批海外英才在此安家落户，由此引发人才群聚效应。究竟是什么力量将这些尖端人才从大洋彼岸召唤回来的呢？

### 让尖端人才生活没有后顾之忧

“国内核聚变领域中实力最强的高校和科研机构是中国科大和中科院等离子体研究所，都在合肥，所以我选择科大。”今年44岁的“千人计划”教授秦宏此前在美国普林斯顿大学等离子体物理国家实验室担任主任研究员，在核聚变研究领域颇有建树。2010年5月，他选择回国加盟中国科大。

## 梅玫:失足未成年人的知心姐姐

【记者 王磊 报道】近日，从中国科学技术大学传来的消息说，由中组部海外高层次人才引进工作项办公室组织的第三批“青年千人计划”申报中，该校又有16人入选，连续第三批，选人数名列全国高校之首。

“中国科大是人才高地，也是人才聚集地。”中国科大党委书记、中国科学院合肥物质科学研究院院长邓洪卫在接受采访时说，中国科大之所以能吸引这么多海外拔尖人才，关键在于学校行政管理部门躬身服务学术，为人才提供了良好的工作和生活条件。

邓洪卫表示，中国科大一直秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，注重人才的全面培养和个性化发展。学校行政管理部门始终坚持以服务学术为中心，为人才提供全方位的支持和保障。从人才引进、安家落户到子女入学、医疗保障，学校行政管理部门都做到了无微不至。

此外，中国科大还注重营造良好的学术氛围和科研环境。学校拥有先进的科研设施和一流的师资队伍，为人才提供了广阔的学术发展空间。学校还定期举办学术交流活动，促进国内外学者的交流与合作。

邓洪卫说，中国科大将继续秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，不断深化教育教学改革，提高人才培养质量。同时，学校也将继续加大人才引进力度，吸引更多海外拔尖人才加盟，为国家的科技进步和经济社会发展做出更大的贡献。



“光棍节”相亲社活动现场。

## 甘桂明:办铁案的女反贪局长

【记者 王磊 报道】近日，从中国科学技术大学传来的消息说，由中组部海外高层次人才引进工作项办公室组织的第三批“青年千人计划”申报中，该校又有16人入选，连续第三批，选人数名列全国高校之首。

“中国科大是人才高地，也是人才聚集地。”中国科大党委书记、中国科学院合肥物质科学研究院院长邓洪卫在接受采访时说，中国科大之所以能吸引这么多海外拔尖人才，关键在于学校行政管理部门躬身服务学术，为人才提供了良好的工作和生活条件。

邓洪卫表示，中国科大一直秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，注重人才的全面培养和个性化发展。学校行政管理部门始终坚持以服务学术为中心，为人才提供全方位的支持和保障。从人才引进、安家落户到子女入学、医疗保障，学校行政管理部门都做到了无微不至。

此外，中国科大还注重营造良好的学术氛围和科研环境。学校拥有先进的科研设施和一流的师资队伍，为人才提供了广阔的学术发展空间。学校还定期举办学术交流活动，促进国内外学者的交流与合作。

邓洪卫说，中国科大将继续秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，不断深化教育教学改革，提高人才培养质量。同时，学校也将继续加大人才引进力度，吸引更多海外拔尖人才加盟，为国家的科技进步和经济社会发展做出更大的贡献。

## 益西平措:“天边”群众的贴心人

【记者 王磊 报道】近日，从中国科学技术大学传来的消息说，由中组部海外高层次人才引进工作项办公室组织的第三批“青年千人计划”申报中，该校又有16人入选，连续第三批，选人数名列全国高校之首。

“中国科大是人才高地，也是人才聚集地。”中国科大党委书记、中国科学院合肥物质科学研究院院长邓洪卫在接受采访时说，中国科大之所以能吸引这么多海外拔尖人才，关键在于学校行政管理部门躬身服务学术，为人才提供了良好的工作和生活条件。

邓洪卫表示，中国科大一直秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，注重人才的全面培养和个性化发展。学校行政管理部门始终坚持以服务学术为中心，为人才提供全方位的支持和保障。从人才引进、安家落户到子女入学、医疗保障，学校行政管理部门都做到了无微不至。

此外，中国科大还注重营造良好的学术氛围和科研环境。学校拥有先进的科研设施和一流的师资队伍，为人才提供了广阔的学术发展空间。学校还定期举办学术交流活动，促进国内外学者的交流与合作。

邓洪卫说，中国科大将继续秉承“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的办学理念，不断深化教育教学改革，提高人才培养质量。同时，学校也将继续加大人才引进力度，吸引更多海外拔尖人才加盟，为国家的科技进步和经济社会发展做出更大的贡献。

### 新闻排行榜

### 热点新闻

温岭“最牛钉子户”的背后  
“贪内助”现象不容忽视  
采集官员财产信息其实不难

# 上海理工大学公共服务中心

学校管理应向服务转变，淡化行政权力，强化服务意识



# 复旦大学综合服务平台 (portal)

四个维度：**服务性质**、**一站式服务**、**生命周期**、**业务周期**

配置服务**148**项：其中**学生服务49**项、**教师服务30**项、**公共服务38**项(个人服务100多项)

The screenshot shows the Fudan University Integrated Service Platform (portal) interface. The header features the Fudan University logo and name in Chinese and English, along with navigation links: 首页, 校园资讯, 一站式服务, 生命周期, 管理系统, 快速链接, 服务导航, 密码修改, and 陈翼. Below the header is a search bar labeled 服务搜索. The main content area is divided into several sections: 重点推荐 (Key Recommendations) with icons for SPSS, 快速通道 (Quick Channel), 校园地图 (Campus Map), and 人事管理 (HR Management); 热门服务 (Popular Services) with icons for 教务管理 (Academic Management), 一卡通查询 (ID Card Query), 校园地图 (Campus Map), and 微软正版软件 (Microsoft Genuine Software); 信息办本月重点业务支持 (Information Office Monthly Key Business Support) with icons for 2012 年度考评 (2012 Annual Evaluation), 计算机考... (Computer Exam...), 计算机考... (Computer Exam...), 延聘申请 (Extension Application), 导师申请 (Mentor Application), 就业管理 (Employment Management), 出国出境... (Overseas/Overseas...), and 博士后信... (Postdoctoral Letter...); and 我的收藏 (My Favorites) with icons for 正版软件 (Genuine Software), SPSS, 快速通道 (Quick Channel), 场馆预约 (Venue Booking), 东航折... (East Air Discount...), 教务管理 (Academic Management), 2012 年度考评 (2012 Annual Evaluation), and 信息办... (Information Office...). On the right side, there is a 门户通知 (1) (Portal Notice (1)) section with a 更多 (More) link, a 门户通知 (Portal Notice) section with a message about the URP system interface, a 日程安排 (Calendar) section showing a calendar for November 2012, and a 我的群组 (1) (My Groups (1)) section with a 更多 (More) link and a 校园信 (Campus News) icon.

# i复旦——移动服务门户



- 迎新导航 >
- 报到交通 >
- 报到日程 >
- 送学住宿 >

# 传统信息化服务的局限性

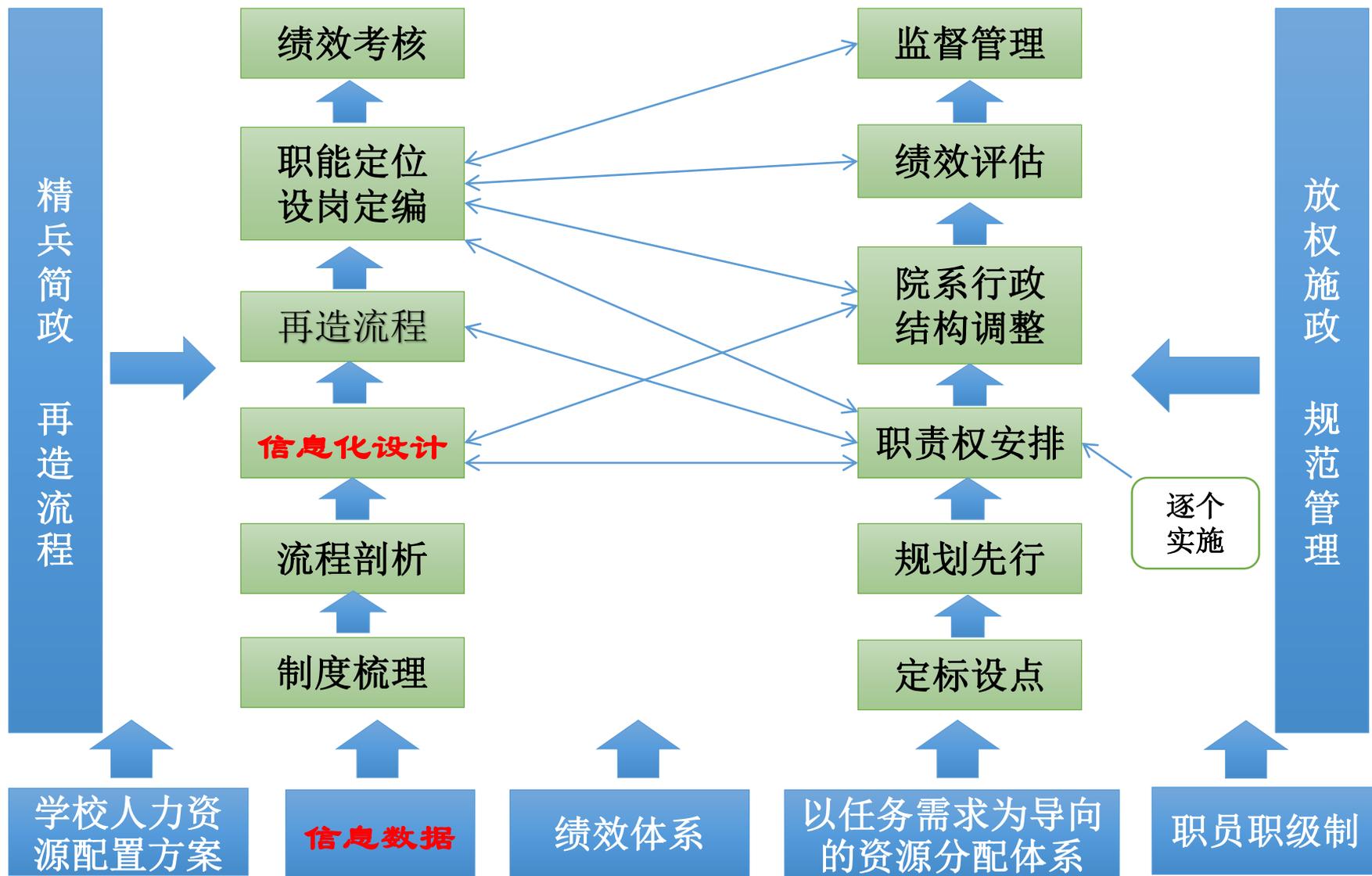
## ➤ “一门式”服务

- 尽管提供了多个窗口的服务/首问负责制，但用户必须到场(领号、等候)
- 业务的整合并未体现在“信息化”层面，用户的服务过程由窗口的工作人员通过手工或常规的信息化业务工具完成

## ➤ 传统服务门户

- 常规业务纵向解构，形成了业务端(后端--业务部门)和服务端(前端--用户)，前后端通过数据关联
- 主要面向独立信息化业务(不跨业务条线)，基本结构清晰，转换模式简单
- 并未涉及到许多共性业务与跨领域业务，因此对业务部门的要求较低，以IT部门为主可完成
- 用户体验改善有限，很多业务无法完全纳入传统服务门户

# 需配合学校新启动的校/院两级管理改革



# 成王败寇 --- 信息化面临新的机遇

- ▶ 体制改革/改良，对信息化提出了更高的要求，必须从以下几方面做好准备
  - ▶ **数据基础** - 建立完备的数据管理和服机制，完善各种数据采集、交换、分析和利用工具，以较低的经济成本和学习成本交付给学校各业务主体(用户)
  - ▶ **流程协同** - 熟悉学校各种业务流程和改变形式，采用高效便捷的工作流引擎，快速配置和部署实施，支持表单填写、过程审批、流程重构及报表生成
  - ▶ **服务模式** - 建立业务、服务的“标准化”、“耦合化”和“碎片化”，定义标准服务接口，建立服务的数据驱动模型，将服务端独立于后端，开发和推广采用统一和创新技术，即便于维护管理，有效提升用户体验

## ➤ 数据化管理

- 创新建立层次化数据服务与管理体系，纳入个人、二级单位和学校三级业务主体，意图形成数据采集、流通、利用的良性生态
- 建立二级单位业务数据托管平台、个人数据中心、院系数据中心等数据管理系统
- 建立面向二级单位的数据快速配置分析平台，面向学校的主题数据分析展示、决策支持平台

## ➤ workflow 驱动

- 探索以 workflow 引擎驱动业务流程重构的方法
- 业务模型驱动：workflow、部门、权限、数据、业务规则、报表模型
- 快速开发迭代：可视化、拖拽式设计，支持快速迭代生成
- 向导模板复用：支持向导式生成，相似流程支持模板复用

## ➤ 一站式服务

- 完善和重构服务结构，创新建立网上服务大厅
- 建立“一表通”和“统一填报”等模块
- 建立数据总线和统一通信架构，消息通过移动终端(微信、短信)发布
- 建立“公共服务平台”完备架构

# 数据是信息化的核心资源

- 在多年的信息化建设和应用过程中，已经积累了大量教学、科研、运行管理等方面的业务数据
- 传统的以流程为主体的业务服务模式所沉淀下来的数据成为了新的宝贵资源
- 信息化发展进入新的阶段--智慧校园、云服务、泛在学习、知识管理.....
- **信息化数据的形态也在发生变化**
  - 传统文档、资料的再加工——资源“知识化”
  - 非结构化数据的重要性凸显——网络教学资源、视频资料、科研数据等
  - WIFI、物联网等新技术普及使得大量微观数据触手可得——地理信息、用户行为等
- **数据反哺 ——> 提升服务水平、提高管理效率**

# 数据化管理 ≠ 大数据

- ▶ 高校最终想要的是服务，而不是大数据本身
  - ▶ 大数据当前是为了更好地发现服务改进之道、而提供一种决策支持
  - ▶ 在这一点上，目前高校的数据化管理比大数据更加直接、有效
- ▶ 大数据不是单指某种特定技术、而更是一种应用思路
  - ▶ 必须要有合理的数据思维、从身边的结构化数据分析开始
  - ▶ 将本身业务与外部相关数据结合、最后再加入复杂的非结构化数据
- ▶ 大数据某种意义上是一种使用全量数据的能力和意愿

# 数据化创新服务信息化

- 在信息化建设中，基础数据平台和共享库是存储数据的核心载体，保存的是来自各个管理系统的职能数据，这些数据可被信息化的业务过程直接利用
- 在数据化过程中，这些只是“原子”数据，只有通过有效的组织，才可以形成服务成效、业务模式、用户行为、用户属性数据化等在信息化服务中管理者比较关心的数据化形式

# 复旦大学数据平台的规划

## ➤ 建设意义

- 支撑学校一站式服务建设、推进院校二级管理
- 推动科研管理改革、推进校务信息公开、.....

## ➤ 统一数据平台(三个层次)

- 教师/学生个人数据中心
- 院系数据中心及分析平台
- 校级数据展示和决策支持平台

## ➤ 统一数据服务和特点

- 教师/学生个人 **查询/填报**
- 院系/部门查询、**快速配置**
- 校级分析/展示、**决策支持**

重点解决数据--**从哪来、怎么来、到哪去、如何用?**

# 数据化建立面向对象的业务数据整合

学校视角

院系视角

个人视角

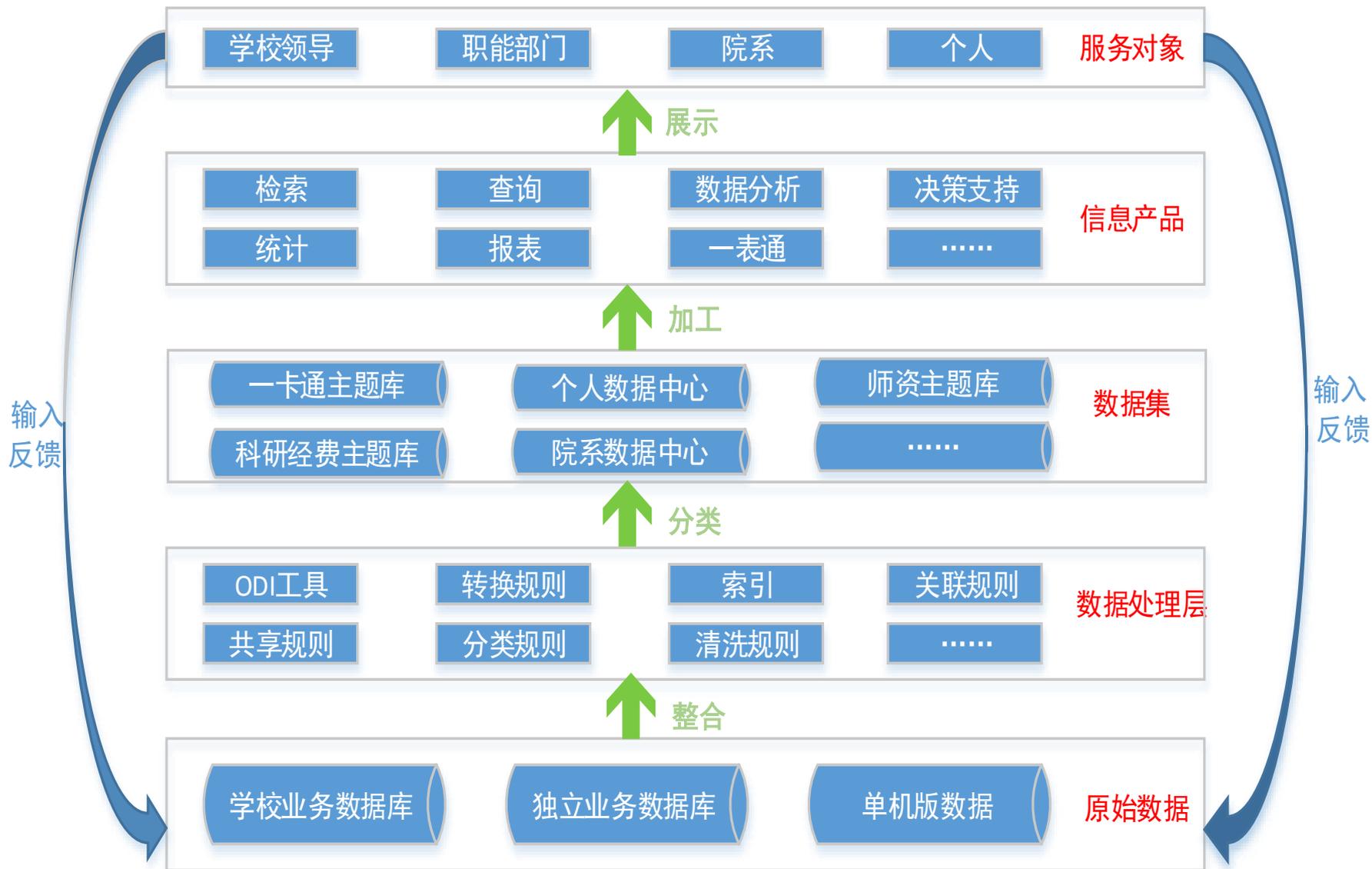


人员信息	论文信息	财务信息	项目信息	资产信息	教学信息
年龄	标题	总额	类别	设备	学生信息
学位	排名	余额	归属	型号	课程列表
论文	影响因子	拨款单位	余额	购置年月	奖学金
.....	.....	.....	.....	.....	.....
人事系统	图书馆统计	财务系统	科研系统	资产系统	教学系统

数据打通



# 良性数据生态环境的形成



# 服务是信息化发展的必经之路

- 服务化是信息化服务和业务流程分离的新应用模式
  - 利用信息化手段集中数据资源、贯通业务流程，将数据共享、业务申报和信息发布等众多业务服务集中起来
  - 由专门部门和系统承担，实行统一管理、内部协调、协作实施，变**体外循环**为**体内循环**
- 服务与管理适当分离的体现——(服务)可配置化
  - 服务方面体现**碎片化**的特征——松耦合、模块化
  - 管理上更强调效率和实施性——结构化、平台化
- 对服务统一规划、规范标准和注册管理
  - 注重**数据的输入和效果的输出**
  - 前后端分离**缓解剪刀差问题**

# 服务集成



➤ 面向师生的前端服务(申请、查询、填表)

➤ 大量化、大并发、不间断

➤ 需求稳定

➤ 高硬件资源要求



➤ 面向行政的后端管理(数据处理、审核、统计、上报)

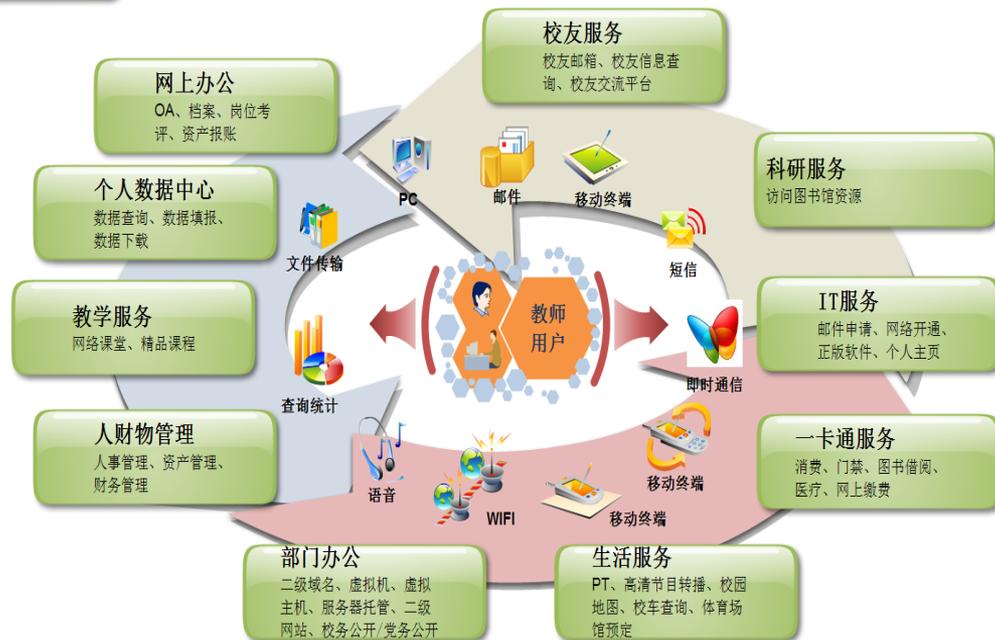
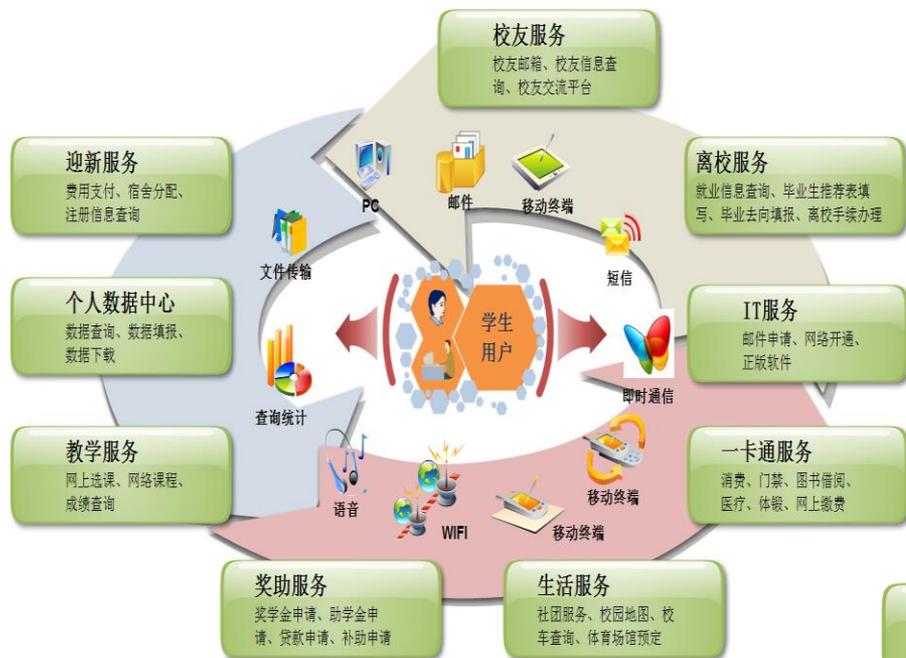
➤ 小并发、批处理

➤ 需求多变

➤ 对硬件资源要求较高

服务即“独立的业务单元”

# 面向师生的“一站式”云服务平台



# 广泛开展常规业务梳理

## 教务服务

- 1、学籍变动
- 2、成绩单和各类证明打印制作申请
- 3、成绩查询
- 4、成绩查询
- 5、本科生自主招生
- 6、本科生评教
- 7、本科高职生四六级报名
- 8、研究生四六级报名
- 9、研究生教学评估
- 10、研究生计算机等级考试报名
- 11、研究生选课
- 12、网上预订教材通知
- 13、著作登记
- 14、计算机考试报名
- 15、转专业申请
- 16、空闲教室查询
- 17、毕业审核
- 18、盲审抽查
- 19、答辩申请
- 20、论文登记
- 21、论文评阅
- 22、eLearning
- 23、教学服务申请管理
- 24、电子点名表
- 25、评教结果查询
- 26、导师申请
- 27、二专二学位报名

## 科研服务

- 1、中外文核心期刊查询
- 2、中文数据库
- 3、中文电子期刊
- 4、光盘数据库
- 5、外文数据库
- 6、外文电子期刊
- 7、学术资源门户
- 8、电子图书
- 9、管理办法
- 10、纵向项目登记
- 11、试用数据库

## 学工服务

- 1、学生信息中心
- 2、学生出国出境服务
- 3、学生基本信息变更
- 4、学生基本信息确认
- 5、个人基本信息
- 6、个人基本信息变更
- 7、助学贷款
- 8、助学金
- 9、困难生申请
- 10、困难补助
- 11、奖学金
- 12、投保信息
- 13、火车票终点站信息维护
- 14、理赔申请
- 15、毕业去向
- 16、毕业推荐表

## 网络服务

- 1、校园网络FAQ
- 2、IT服务汇总
- 3、SPSS下载
- 4、WPS2009下载
- 5、信息办开发网络小工具
- 6、北苑网络宽带账号计费查询
- 7、南东苑网络宽带账号计费查询
- 8、图书馆代理助手
- 9、微软正版软件下载
- 10、手机找回密码
- 11、杀毒软件下载
- 12、正版软件下载
- 13、永中office下载
- 14、金山词霸下载

## 人事服务

- 1、网上选房
- 2、导师申请
- 3、人事信息维护
- 4、公寓租金查询
- 5、博士后信息维护
- 6、博士后出站
- 7、干部年度考核
- 8、年度考评
- 9、延聘申请
- 10、教师信息中心
- 11、教职工出国出境服务
- 12、来华人员申请

## 其他服务

- 1、教代会提案
- 2、教代会提案答复
- 3、校车信息
- 4、租用车辆
- 5、网络评议
- 6、OA校务公开
- 7、体检信息
- 8、党代会提案
- 9、IPTV
- 10、OA办公
- 11、党代会承办单位答复
- 12、一卡通查询
- 13、一卡通网银充值
- 14、场馆预约
- 15、复旦地图
- 16、复旦校历
- 17、尚景园公租房一期轮候情况查询
- 18、我的生活服务
- 19、收费服务
- 20、日常零修
- 21、易班
- 22、研究生毕业还款
- 23、网络评议
- 24、车辆维修
- 25、餐饮服务
- 26、个人数据中心
- 27、宾馆接待

# 管理信息化和综合服务平台

按用户群和职能域集成应用系统，构建覆盖全面的信息化管理环境

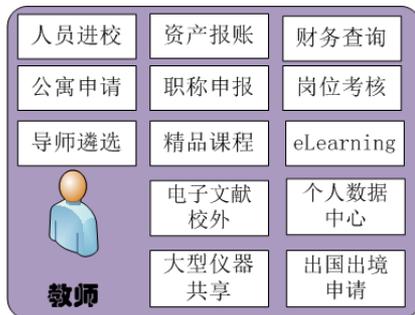


按服务性质和内容类别整合服务，构建人性化的信息化服务环境

**学生服务** 入学服务·学籍中心·学习中心·资助中心·思政文化中心·户籍服务  
社团中心·宿管服务·党建服务·图书馆服务·财务服务·就业服务  
离校服务·校友服务

**教师服务** 招聘服务·新进人员服务·教师个人信息中心·事务处理中心  
职称评审服务·考核服务·填表中心·财务工资服务·培训中心  
退休服务·离校服务

# 平台化支撑服务



# 信息化“一站式”服务的要求和期望

大学通过实施**信息化“一站式”服务**，重视流程与数据的融合贯通，以数据的应用管理、支持信息化服务模式的全面展开

- 一站式服务理念：服务师生、服务基层、强调主动
- 一门式只解决了**物理距离**，一站式则可以解决**心理距离**
- 是机关转变作风的重要内容，通过职能梳理与定编定岗关联
- 服务标准化关乎到行政作风，须完善制度、转变服务方式
  - 一站式服务与公共信息平台结合，有序内涵集成、更新机制、互联共享、办事流程指示，是基于公共信息服务平台的办事平台
- 确定数据源及数据研究是基本工作，需及时更新、共享
- 需不断梳理业务、后台处理，所有部门都要有相关意识
- 一站式服务该尽早做，但实施难度大、很难短期内一蹴而就完成，要有耐心和思想准备，需分步实施、逐步推进

# “一站式”服务

## ➤ 一站式服务

- 把行政及公共服务等项目集中在服务中心，推行“一站式服务、一窗口受理、一表单告知、一流程审批、一次性结帐”的服务方式
- 优化/简化办事流程：一人受理、内部运作、提高效率
- 分工明确、责任到人、提高效率
- 服务标准化和“同质化”，及服务申请前移

## ➤ 难点

- 不在于用户“踏进门”、“集中式”的办公
- 而在于后台的协调处理能力
- 变传统的**体外循环**为高效的**体内协同**

# 网上“一站式”服务——目标

## ▶减少办事来回奔波

▶因业务由各部门分别负责，师生办事不得不在各个部门间来回奔走

## ▶减少办事不断排队

▶因相关业务没有贯通，师生办事不得不排多个队伍、分别办理

## ▶减少为办事找部门

▶因不了解学校行政架构，师生办事不得不猜测具体业务由哪个部门负责、哪个窗口受理

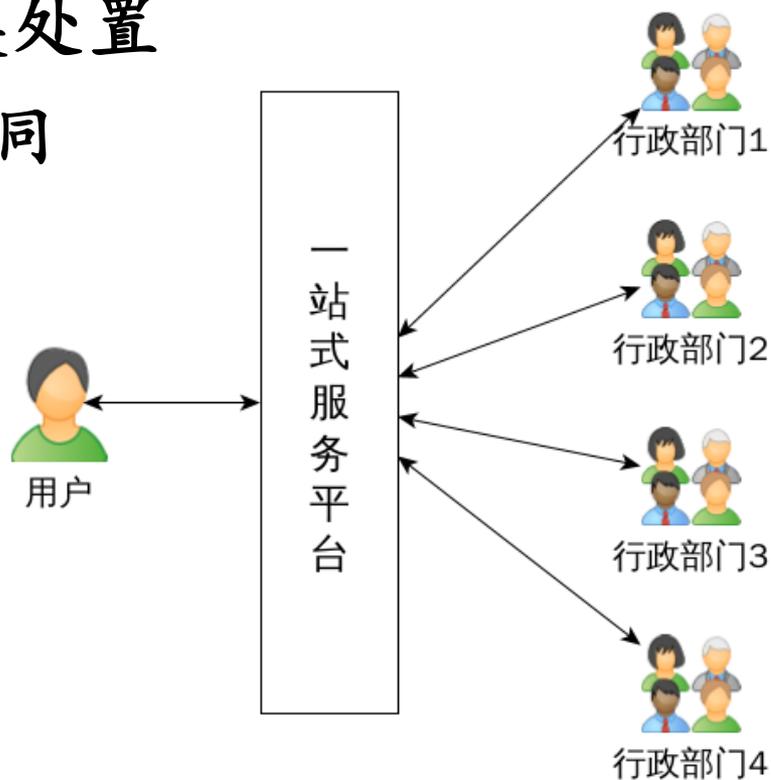
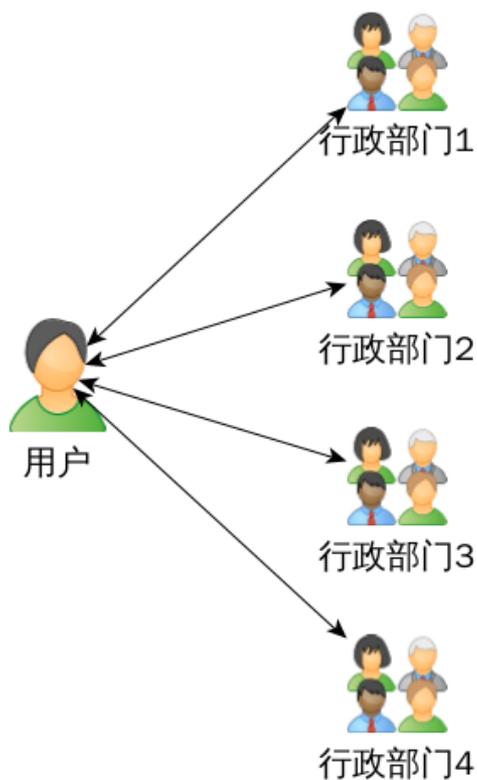
# 传统服务模式与“一站式”服务特点

## ➤ 前台统一受理

➤ 界面友好

## ➤ 后台分类处置

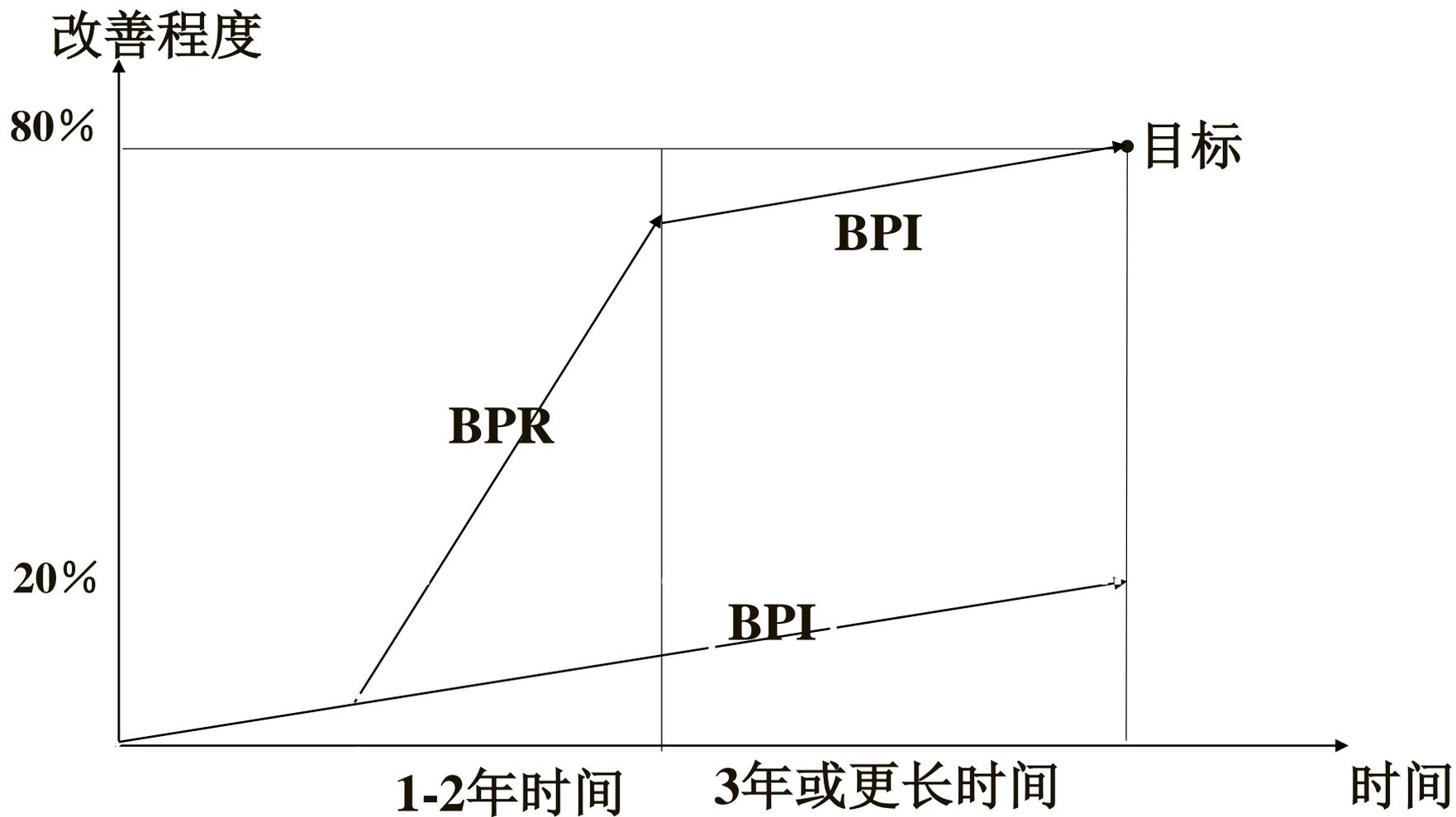
➤ 高效协同



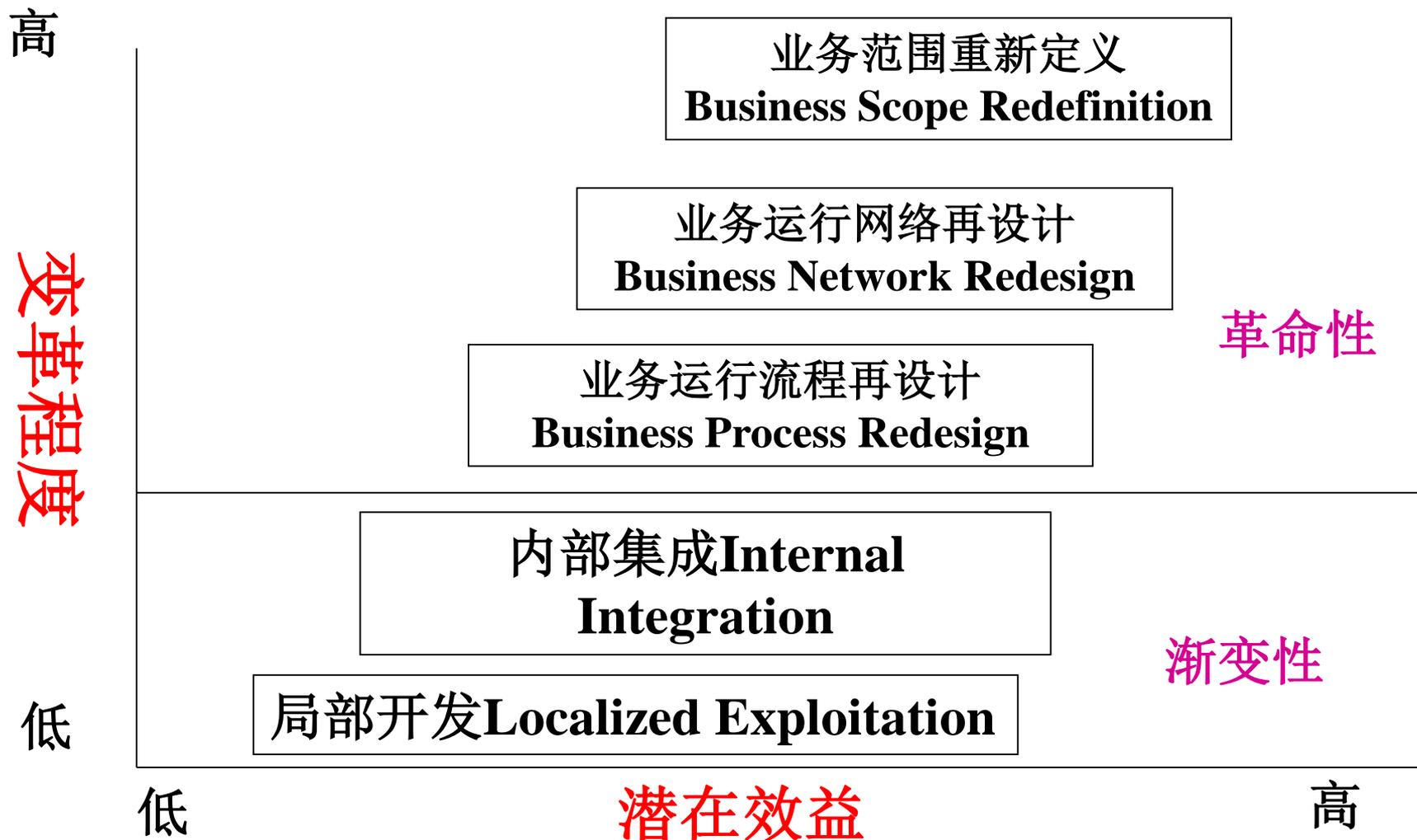
# 业务流程变革、优化—顶层设计

- 在校园信息化整体建设之前，高校中有很多跨部门业务是没有牵头部门的，业务流程往往依靠学生、教师的亲身参与和推动才能将各个办理环节串联起来，存在服务被动、管理缺失等弊病
- 在信息化建设初期，这个问题有所改善、但依然未能彻底解决：业务系统往往只负责单个部门的管理，业务过程中的数据虽然已经实现部分共享，但学生、教师依然担负着部门间文件传递的任务；对个人来讲，同一个业务的不同环节分布在不同的业务系统中，在不改变现有管理模式的前提下，亟需一个明确的方案支持业务协作流程的变革

# 流程改善与流程重组



# 管理变革的层次轨迹



# 业务流程变革——加强顶层设计

- 目前我国信息化的设计开发大多还是以现有的行政管理架构为依据
  - 从效果上看是一种以功能为导向的管理信息化建设模式，IT的潜能仍未完全发挥
- 信息技术的利用与组织流程变革被结合到一起，将BPR (Business Process Reengineer) 思想引入整体信息化规划、设计和开发中，才是真正提升我们管理信息化水平的途径

# 贯通业务过程、促进部门协作与发展

报到前

宿舍申请

分班、分宿舍

日程安排

抵沪信息登记

入学事项公告

个人信息查询

缴费扣费查询

报到中

接站/接待查询

报到登记

日程查询

档案登记

缴费登记

入学信息一览

报到情况统计

报到后

体检结果登记

报到进展查询

业务关连——迎新服务

招生阶段

本科生  
招生系统

研究生  
招生系统

教务系统

研究生系统

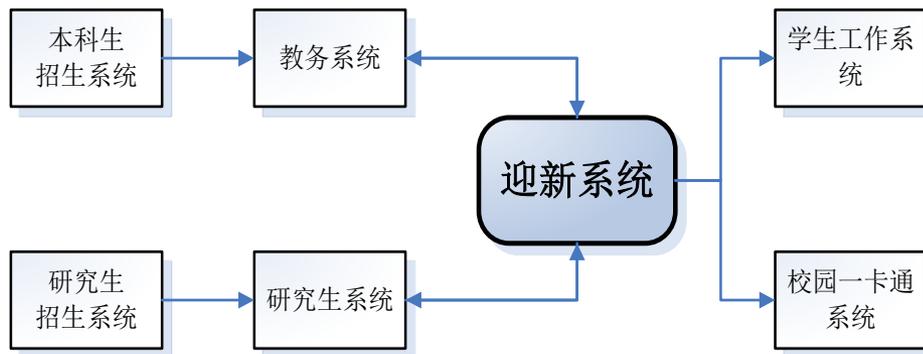
迎新阶段

迎新系统

日常工作  
阶段

学生工作系  
统

校园一卡通  
系统



# 教务管理一体化—教学过程全覆盖

教务、选课等服务系统与eLearning平台打通，实现教学和管理一体化

教学行政人员

教师

学生

教学设计

定制课程模板

登记课程信息

教学过程跟踪

测试与评分

录入分数

休学管理

课程信息发布

奖学金管理

课程大纲发布

安排课程计划

招生管理

分数管理

教学过程

注册

选修

请假管理

申请重修/重考

查询分数

答疑

讨论区，文件交换，电子邮件，网上期刊和标记，实时聊天，视频共享和白板

申请奖学金

作业

# 业务流程解构

- 业务办理的传统流程
  - 职能部门为中心，纸质材料为凭据，用户上门寻求服务
- 业务条线实现信息化
  - 业务系统为中心，用户操作为驱动，用户在线获得服务
- 流程解构，采用工作流引擎
  - 用户最常用的表单填写纳入“一表通”模块
  - 业务流程分解为不同的业务“状态”，定义驱动模式和条件(流程驱动、文档驱动、消息驱动)
  - 建立统一消息发送机制，状态变更实时通知
  - 建立工作流所需要数据子集，流程状态变更实时反映在本地数据集合，定期数据回写
  - 建立流程监控和报表工具
  - 流程发起和成果体现通过门户展现



# 集成式服务

## 三个层面完成服务整合

面向跨部门业务的中端服务  
(文档流转一体化、迎新、离校、研究生全业务等)

- 以临时数据和中间件为平台
- 以业务便利性为基本目标
- 标准业务接口

基于界面整合的一站式服务



基于业务合作的跨部门协同服务



基于数据整合的信息资源的综合服务

面向师生的前端服务  
(申请、查询)

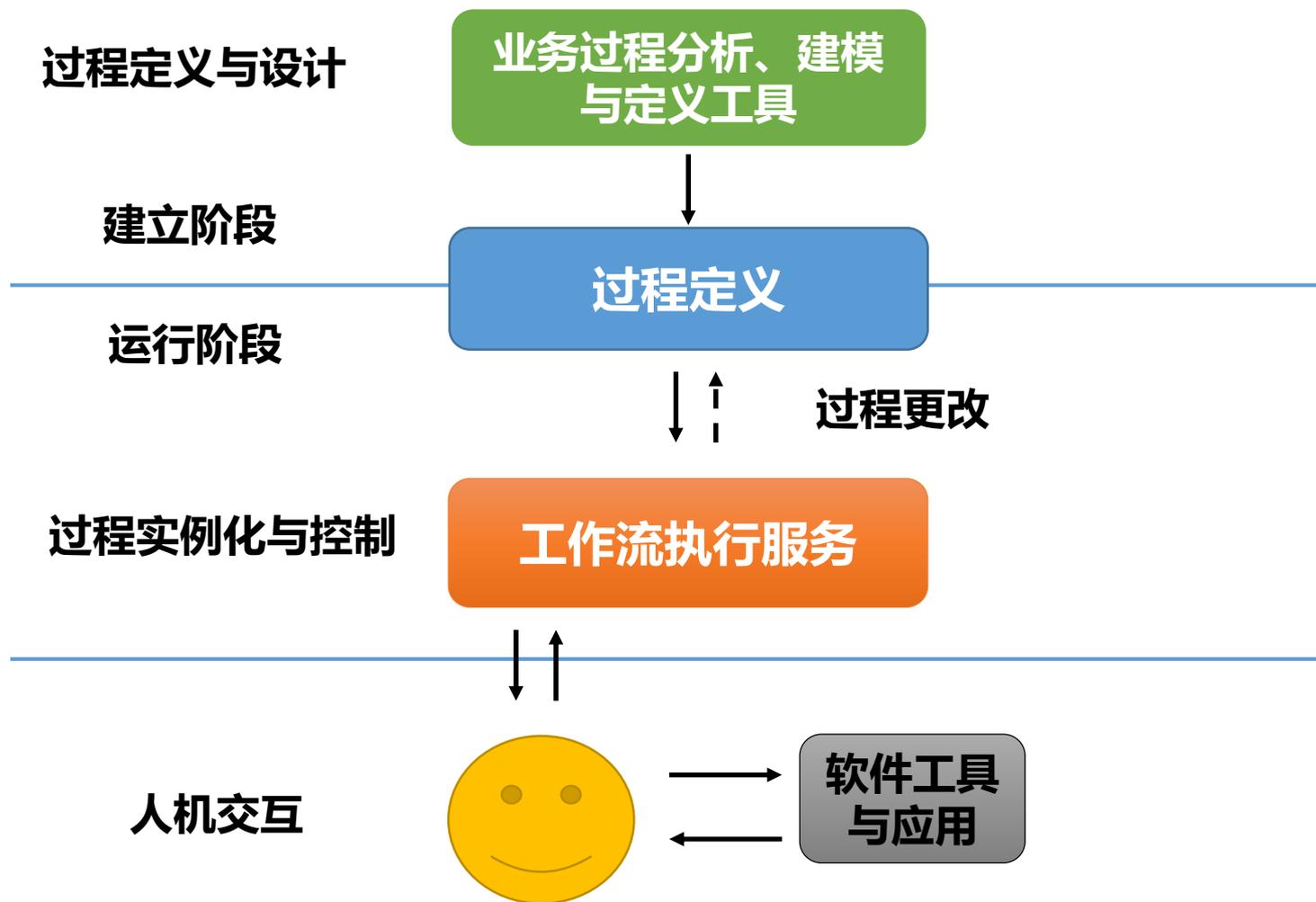
- 大并发、大数量、时效性强
- 需求稳定、用户体验要求高
- 有一定的硬件资源要求

面向共享库的后端服务  
(数据处理、审核、统计和上报等)

- 小并发、批处理
- 以数据共享和利用为目的
- 按统一规范封装
- 数据集成交换采用标准接口
- 高硬件资源要求

- 强调信息资源在信息化建设中的核心地位和重要性
- 以数据集中、信息整合、业务贯通和统一服务为核心理念

# 工作流的建立过程





# “一站式”服务—(One-stop Service)

## ➤服务能力专业化(基本属性)

- 每个窗口都能处理多种服务，让用户感受VIP“一对一”至尊服务体验

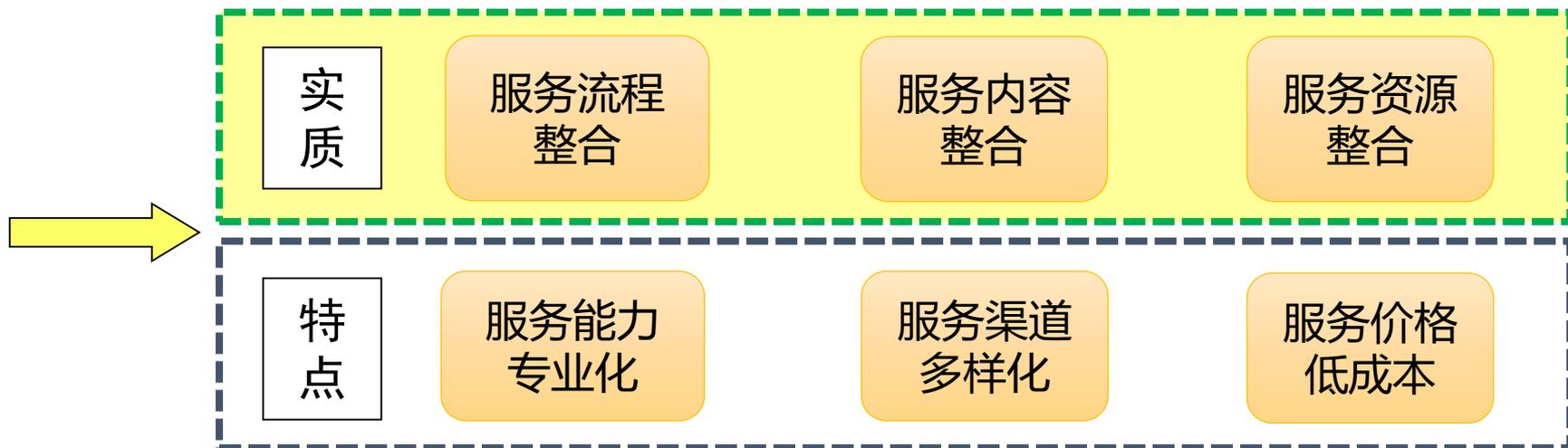
## ➤服务渠道多样化(内在要求)

- 将传统线下方式与互联网线上方式有机结合，实现多种渠道、多种手段、多种方式的无缝对接
- 既有实体的服务窗口，也有网上的服务系统，还可以有移动终端上的服务应用，及呼叫中心的服务热线
- 用户无论是亲自跑一趟，还是上网、打电话、或者手机上点一点，都能完成服务

## ➤服务价格低成本(存在基础)

- 共享场地、知识、人力等基础资源，有效提升效率、降低成本

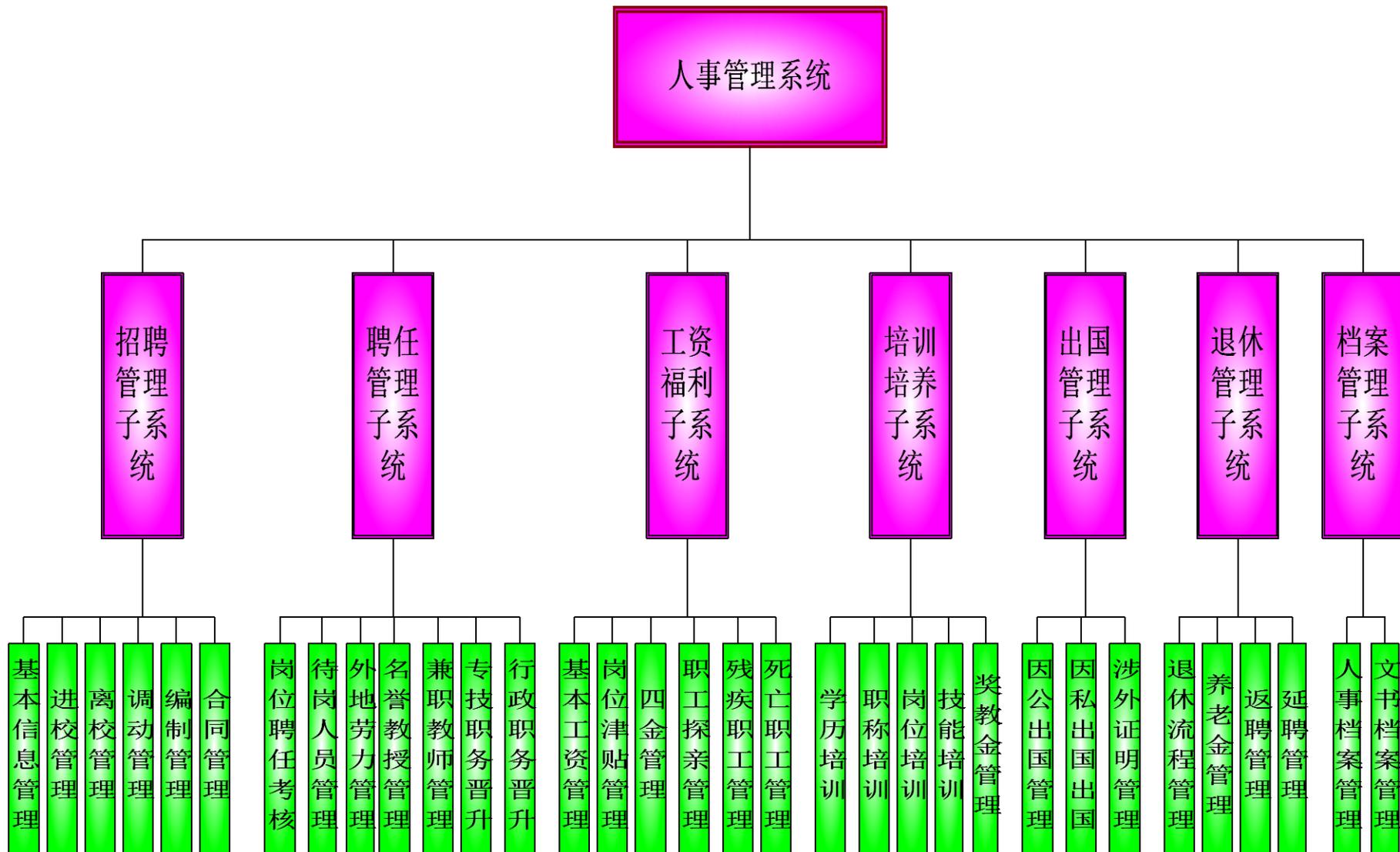
# “一站式”服务的实质和整合要求



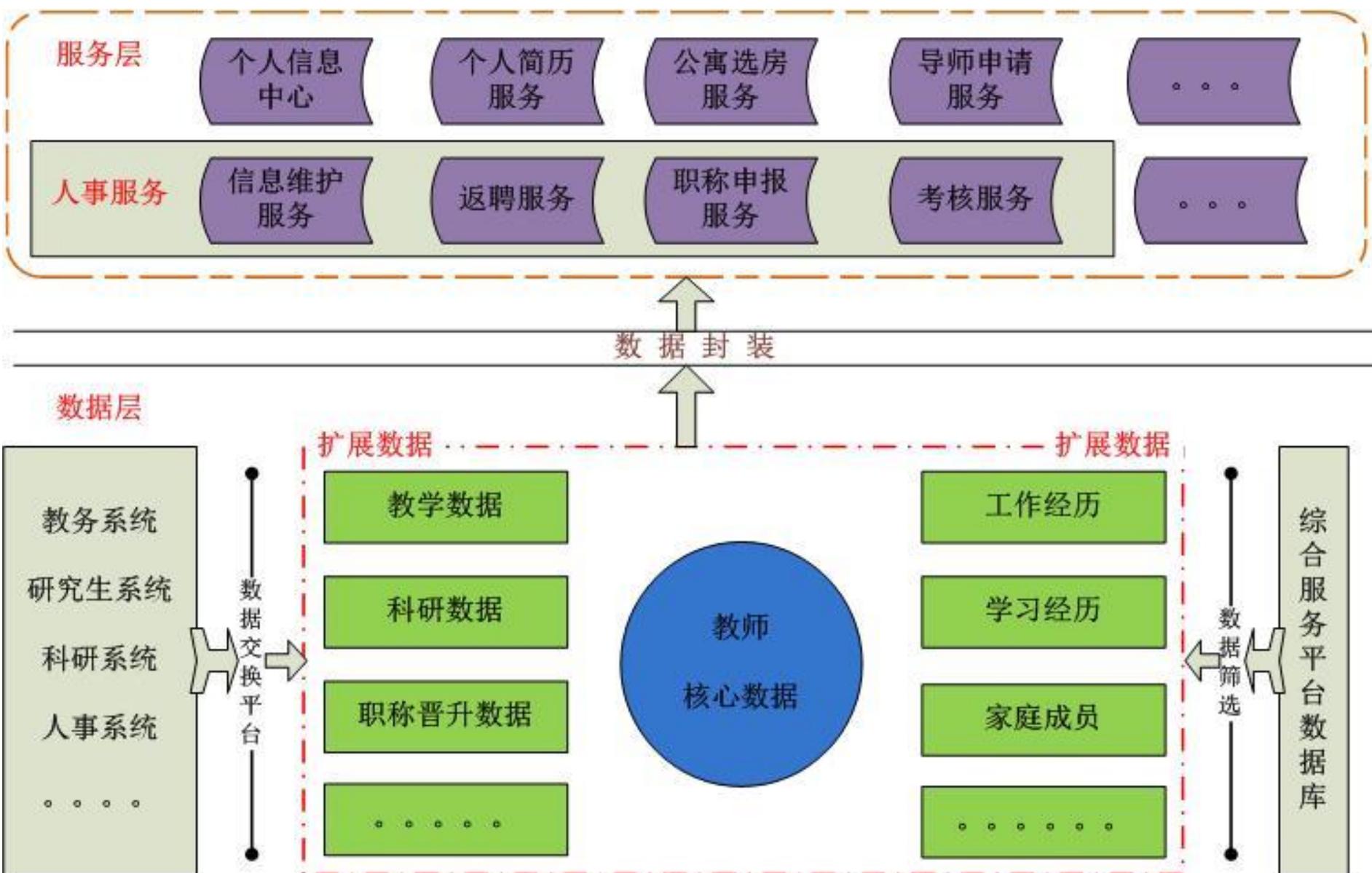
**实质**是服务流程、内容和资源的集成与整合

- 硬件建设和应用软件系统优化
  - 实现线上(网上)与线下(实体)并行(O2O)
- 服务平台能加强工作协同，提高办事效率
- 通过“一站式”服务平台提高决策效率和水平

# 传统系统功能架构

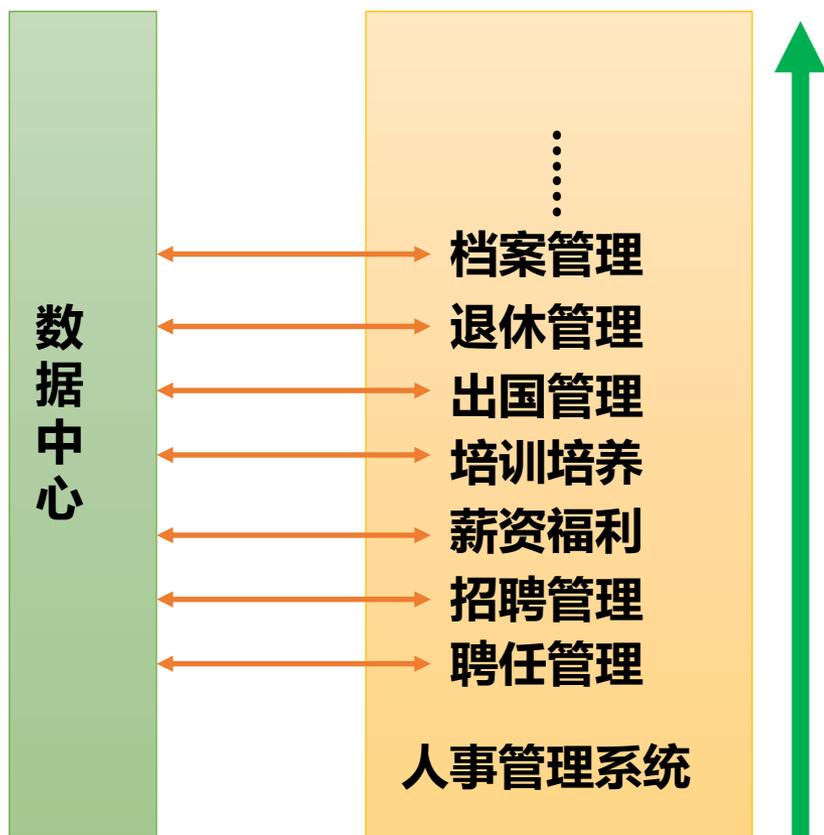


# 管理与服务分离、服务封装



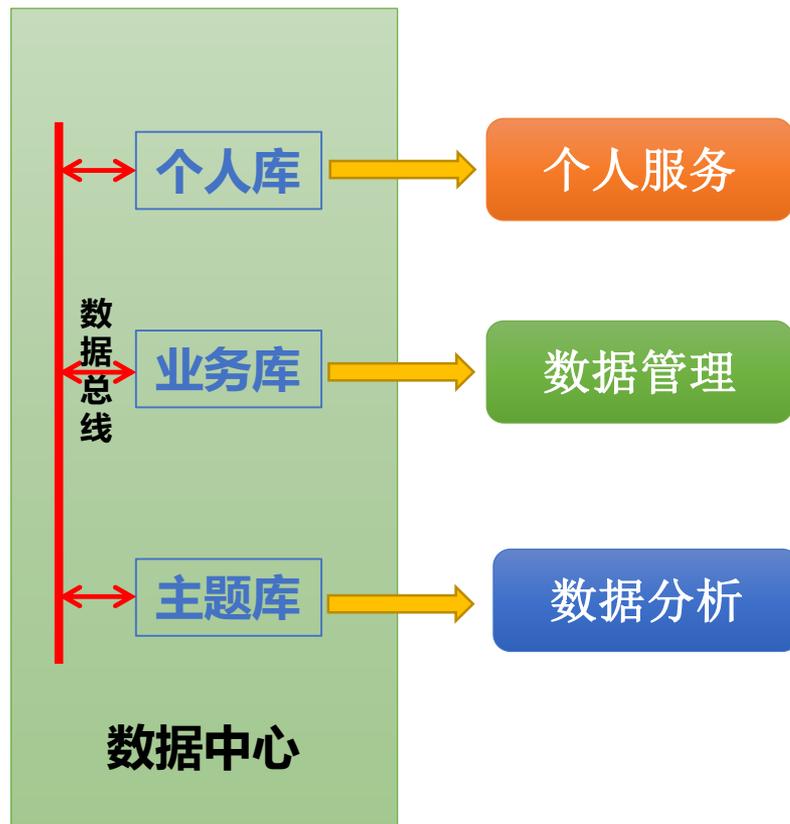
## 传统业务系统

- 1、系统直接面向用户、部门
- 2、每增加功能模块，都会与数据中心产生交互
- 3、业务系统复杂度不断增加
- 4、数据维护、管理复杂度高

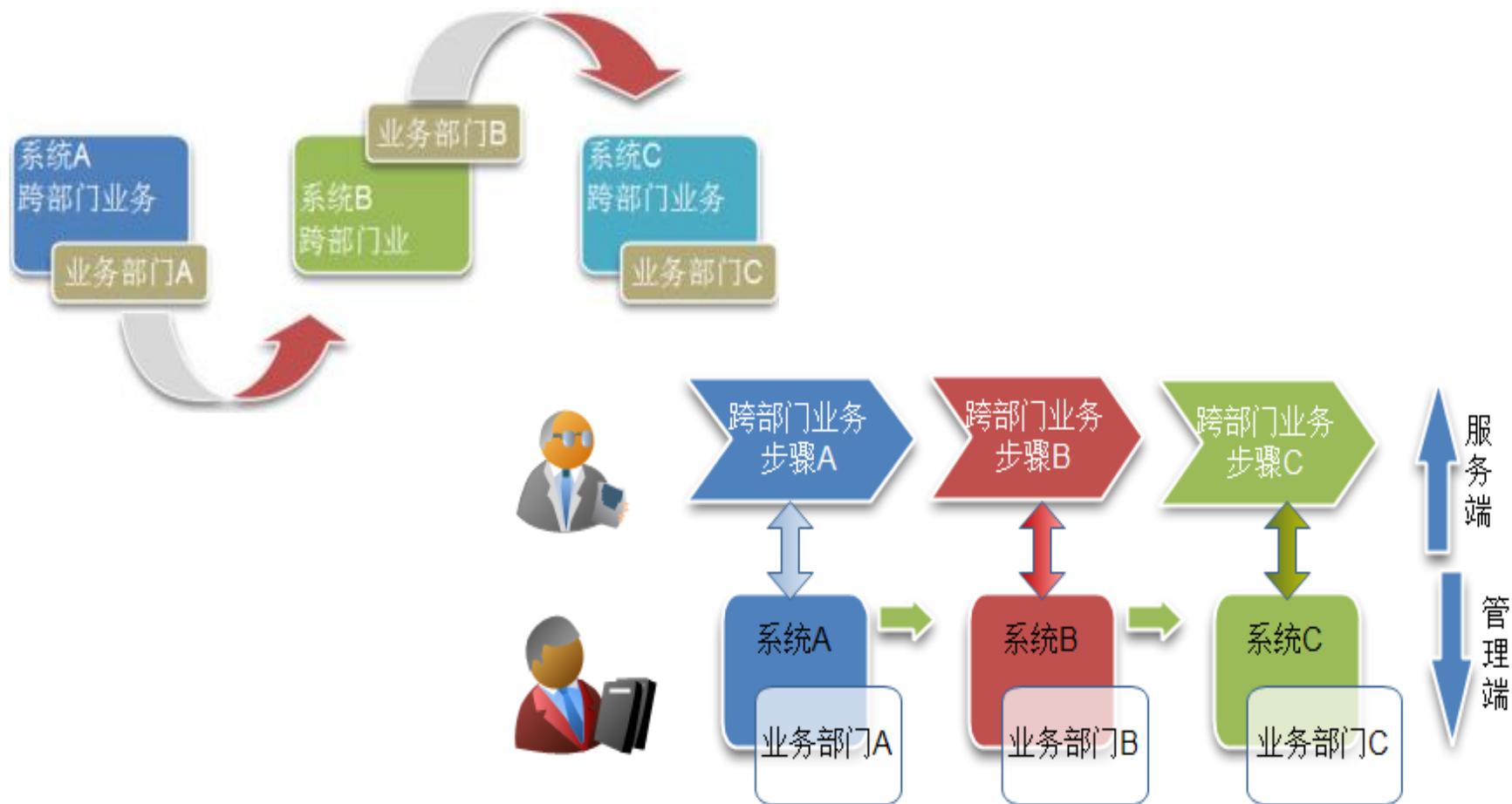


## 服务分离封装

- 1、改变数据中心内部组织结构，建立个人库、业务库和主题库等形式
- 2、数据中心内部通过数据总线交换数据，外部系统和服务可直接调用维护好的数据，开发成本降低
- 3、数据分析展示和个人服务功能独立，原业务系统的功能仅保留面向业务部门的数据管理部分，复杂度极大降低



# 跨部门业务整合模型 + O2O



跨部门业务流程整合模型

# 复旦大学信息化“一站式”服务探索

## ▶ 数据基础

- ▶ 梳理信息化建设过程中积累的海量数据，建立个人综合数据库和数据仓库

## ▶ 业务流程变革

- ▶ 依据用户在校服务的生命周期，在全局视野上对业务流程进行梳理。依赖信息技术与业务部门共同促进流程优化

## ▶ 个人综合服务平台(portal)

- ▶ 建立个人数据中心，据此逐步建设个人填报服务中心，完善数据收集和服务过程

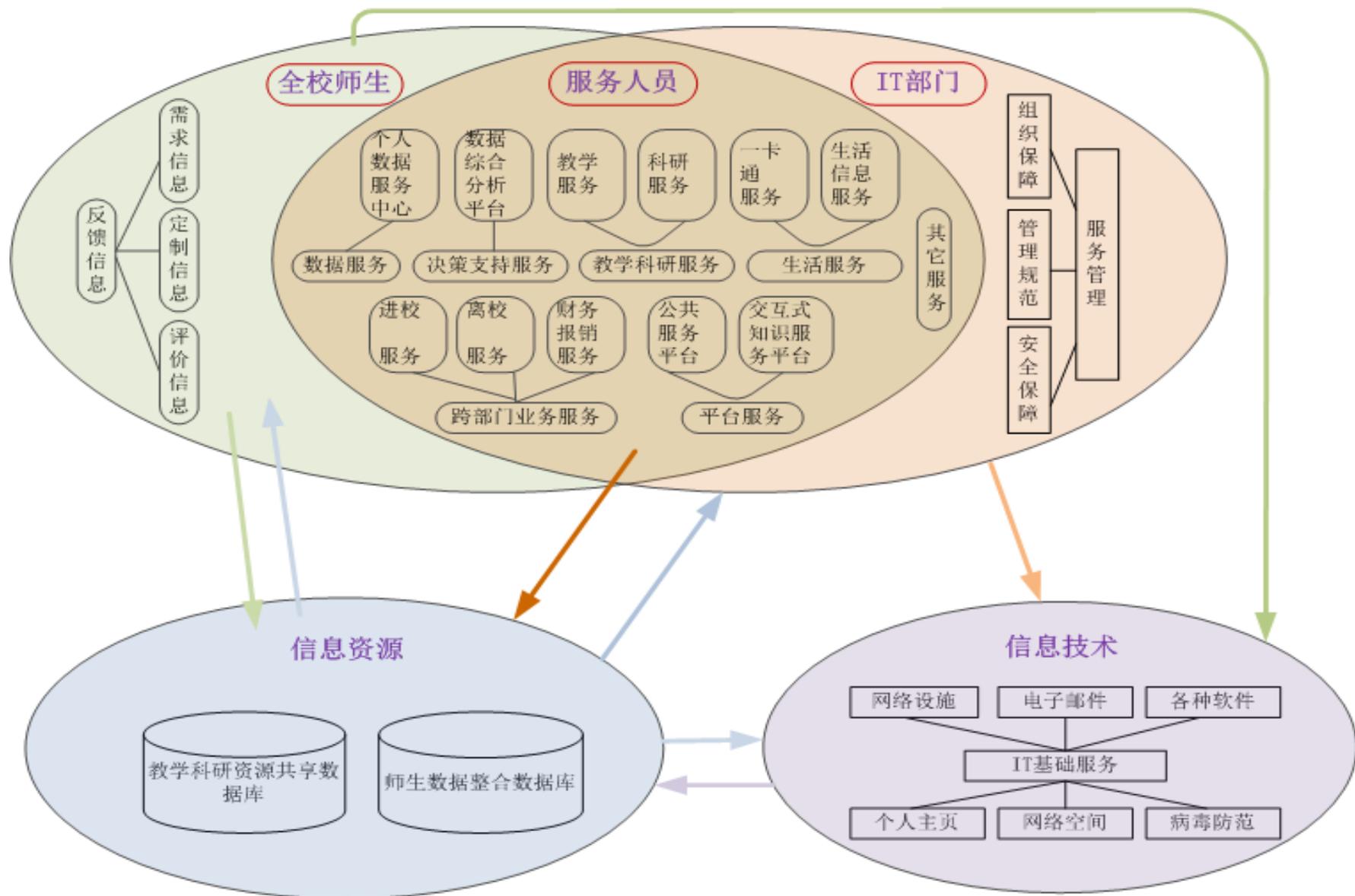
## ▶ 平台化服务

- ▶ 以平台化视角规划服务，实现统一与规范

## ▶ “一站式”服务门户

- ▶ 传统服务结合移动服务

# 复旦IT服务系统模型



# 信息化服务规划层次框架

## ➤ IT基础服务

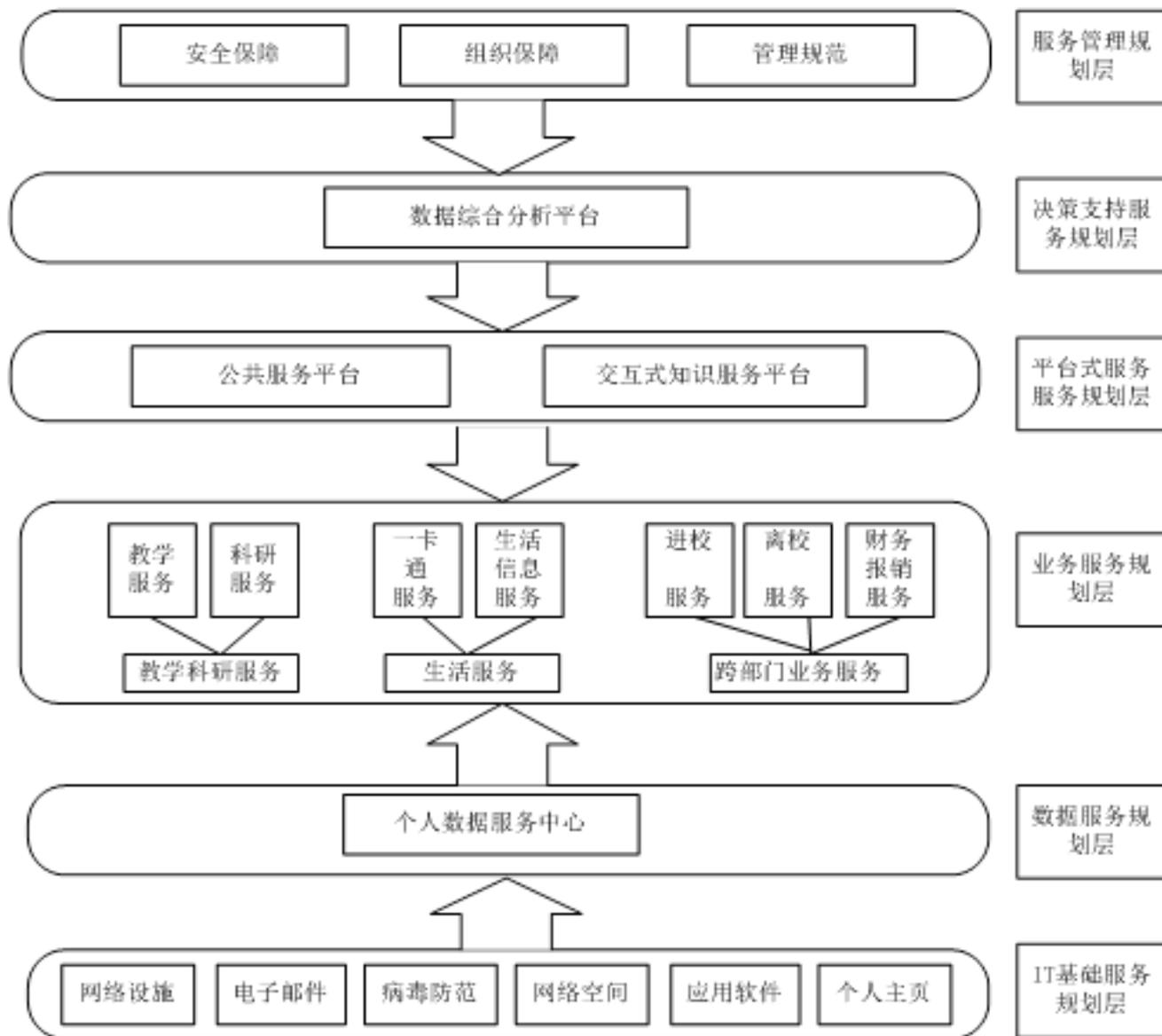
## ➤ 数据服务

## ➤ 业务服务

## ➤ 平台式服务

## ➤ 决策支持服务

## ➤ IT服务管理



# 开展前期准备工作、打下坚实的基础

- ▶ 前期准备工作(2012年或更早的portal)
  - ▶ 搜集资料，开拓思路，明确目标
  - ▶ 组织职能部门负责人赴兄弟院校学习考察
  - ▶ 组织机关部处进行业务流程调研和学习研讨
  - ▶ 多次召开意见征求会和方案研讨会，讨论开展“一站式”公共服务的可行性
  - ▶ 启动收集和整理相关业务流程的相关工作
  - ▶ 结合复旦大学业务系统建设的实际情况，起草“关于‘一站式’服务的思考与建议”
  - ▶ 通过信息化手段开展“一站式”服务的尝试

# “一站式”服务平台基石

- 信息化校园初具规模，师生在校生命周期管理基本实现信息化“覆盖”
  - **学生管理**从招生、迎新，到在校期间日常管理，再到毕业、学位、就业、离校等环节，都有信息化系统支撑
  - **教师**校园电子公务、人事管理、组织管理、科研管理、教学管理、资产管理等系统也都经过了多年实践、运行
- 在校园信息化建设中逐步**梳理相关业务流程**，为“一站式”服务开展提供有力保障

# 学校既有基础

- 已有不少直接面向师生的服务实现了通过网上完成的方式，在流程优化、整合基础上“一站式”处理
  - 本科生/研究生离校、本科高职生迎新、四六级考试、硕士研究生入学考试网上确认
  - 财务处经费结算“一卡通”管理模式等
  - 综合服务门户和校园生活服务平台——网上“一站式”服务的初步雏形
  - 逐步推进全校信息化已有数据的集中展现，为校级及各部门的数据化管理提供有力支持
  - 师生个人数据中心——已在portal中推出、运行
  - 院系“数据中心”——与试点学院一起沟通
  - 统一填报中心需求调研展开



# 主要建设内容

## ➤ 服务集约化：

- 将直接面向师生各种服务集约化和标准化，明确各职能部门后台处理界限和接口
- 确定标准的服务模式，逐渐形成规范的服务体系
- 完善电子校务系统，服务与管理适当分离，加强实现审批事项和公共服务网上申请、网上受理、网上办理、网上查询
- 确认限时办结制度运行流程，将传统的线下方式与互联网的线上方式有效结合，弥补在处理过程中手段单一的不足，从而实现多种渠道、多种手段、多种方式的无缝对接
- 完善电子督办、监察系统，实现网上监督问责制度
- 统一各部门服务网站风格、栏目，形成便于监管、方便查询、互联互通的网站群，有利于督查督办制度的完善实施

# 主要内容

## ➤ 规范办理制度

- 实施首问负责制度，规范首问岗位职责，建立相关职责标准
- 落实事务限时办结制度，明确办理时限，实行办理时限公示
- 完善并联审批制度，分类并联审批流程，确定并联审批适用的范围，提高办事效率
- 建立、健全投诉举报制度

## ➤ 后期服务中心筹建和基础保障

- 建设“一站式”公共服务中心的服务大厅
- 统一公示牌与着装
- 配套自助服务设施等

# “一站式”服务建设的建议

## ➤ 进一步加强领导：

- “一站式”公共服务中心建设是一项系统工程，涉及范围广，建设内容庞杂，领导的决心、相应组织机构保障和措施是成功的保证。加强宣传和培训，统一职能部门负责人思想，统筹协调建设过程
- “一站式”服务对我们国家来说还是一项新生事物，特别是与信息化相结合，更是需要得到更多人的理解和支持，目前并没一套传统、行之有效的管理方法去模仿，在实施过程中必然面临诸多困难

# “一站式”服务需逐步落实的工作

## ➤ 业务流程梳理

- 明确“一站式”服务功能划分和职责定位、及机构设立
- 要求各部门将直接面向师生和院系的各类业务流程及服务进行整理
- 将分散于各业务处室行政事务和服务内容进行归类 and 梳理
- 简化各种繁复行政手续，并根据业务周期，贯通、优化和规范相关流程，制定统一标准
- 将梳理好的审批流程进行公示，编制专门办事流程和指南
- 将后续成立的公共服务中心按功能、性质、特点和办事周期进行分类、归并，并据此确定“一站式”公共服务大厅的布局、划分

# 流程整合与平台式服务

- 配合学校二级管理体制推进业务流程整合，依托数据化管理将业务“碎片化”，完善公有服务平台
- 抽取共性业务形成基础服务，推广 workflow 引擎，建立全校业务流转的快速配置服务
- 完善个人服务门户，拓展面向师生的“网上办事服务大厅” (eHall)，逐步向真正的信息化“一站式”服务平台发展
- 提供个性化服务

# eHall—网上办事服务大厅

你一定想象不到复旦的新大厅有多酷炫

➤ 复旦大学(eHall)9月份面向全校师生推出试运行，首批80多项线上服务，网址：[ehall.fudan.edu.cn](http://ehall.fudan.edu.cn)。试运行阶段难免会有bug，欢迎各位复旦人多提宝贵建议



# 网上办事一键搞定

Before

After

## 栗子1: 集体户口童鞋办理户籍证明



- 到教务部门办理学籍证明
- 到保卫处盖章
- 到五角场派出所办理户籍证明

五角场派出所地址: 国权路96号

电话: 021-55054112

警察师傅提供贴心优质服务



- 登录Ehall, 点击“集体户口学生办理户籍证明材料”
- 到保卫处领取制作完毕并盖章的“户籍证明专用学籍证明”
- 到五角场派出所办理户籍证明

## 栗子2: 研究生办理学籍证明



- 到研究生院网站下载并填写学籍证明申请表
- 下载并填写缴费通知单
- 至财务处缴费
- 凭缴费发票和申请表到院系研究生教务员处打印学籍证明
- 将学籍证明送至研究生院盖章



- 登录Ehall, 点击“研究生学籍证明”申请填表并在线缴费
- 凭一卡通至研究生院自助打印机自助打印学籍证明

研究生学籍证明自助打印机已经启用, 设在研究生院(8号楼)1楼大厅;  
本科生学籍证明自助打印机即将启用

## 栗子3: 食堂借用



- 申请人至总务处网站下载申请表
- 打印填写申请表至单位负责人处签字、盖章
- 至食堂经理处确定可用时间
- 至总务处餐饮办公室审核
- 总务处分管副处长签字
- 审核通过后持申请表回执至食堂经理处确认使用



- 登录Ehall, 点击“食堂借用”
- 审批通过后直接到食堂经理处确认使用

破冰!

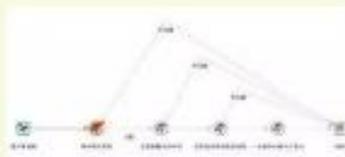
年夜饭!

生日趴体!

食堂约你一起嗨!



## 办事流程可视化



通过任务中心和侧边栏, 实时跟踪各项任务流程进展, 掌握最新动态, 透明、可监督

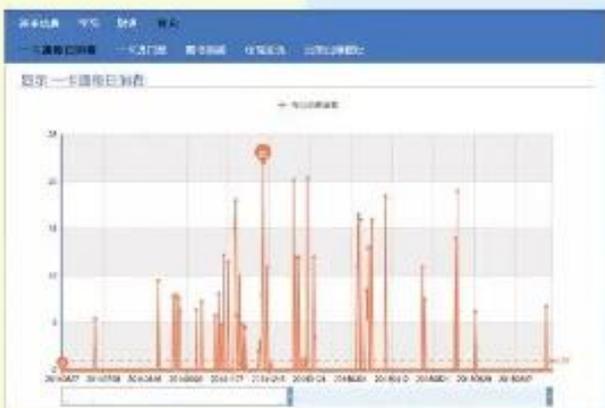


## 栗子1: 回顾学霸进化之路



学生可在【学习】模块查看自己历年学分与绩点，系统自动生成折线图，呈现学习轨迹！

## 栗子2: 你花过的钱，一卡通都记得



师生可在【其他】模块查看特定区间内，一卡通的每日消费数据

## 玩转个人数据中心



Ehall全新推出的个人数据中心集成了师生个人的基本信息、教务教学信息、科研信息、学工研工信息、论文信息、一卡通消费、体检信息等个人基础数据。

## 栗子3: 开课记录一网打尽

教师可在【教学教务】模块查看个人开课记录

学年	课程名	学期	开课状态	学分
2019-2020	植物学	2019-2020	植物学(生物技术)	3.0
2019-2020	植物学	2019-2020	植物学(生物技术)	3.0

教师可在【教学教务】模块查看个人开课记录

## 栗子4: 填表神器一表通

Before



每填一张表，都要来回Ctrl+C和Ctrl+V，姓名手机号身份证号填了10086遍

After



登录Ehall，进入“一表通平台”，点击需要提交的表单，表单所需的个人信息和教学科研等数据自动读取，无需重复填写。一表通平台将持续添加更多常用表单供师生在线或离线填写

**事务进度提醒**  
9月18日

事务标题：复旦大学网上服务大厅通知  
提醒时间：2015-09-18  
进度信息：您申请的二级域名ehall.fudan.edu.cn审批通过，现已开通。

Ehall君会通过电子邮件、手机短信、微信消息第一时间通知申请人审批结果，如果想要收到Ehall君的微信消息，记得关注“复旦信息办”微信公众号（fduxxb），在“微信息办”栏目选择“绑定账号查看”绑定自己的微信号哟

## 多重惊喜陆续有来

现可运行80项



缴纳  
寝室电费



一卡通  
网银充值



教师校外  
兼职登记审批



学生宿舍  
入住申请

还有新媒体账号备案、工会活动场所借用、校际交流项目申请……更多功能等你挖掘

即将登场50+项



校内讲座审批、场地借用审批、宣传品审批将全部通过Ehall在线完成，审批通过后直接进入“复旦大学场地借用系统”预订场地，直接至宣传部或各园区管委会办理宣传品张贴事宜

- 校内机动车停车证办理
- 新进青年教师科研起步项目申请
- 车辆临时进校申请
- 教育发展基金会捐赠项目用款申请
- 项目制科研人员岗位申请
- .....

- 学生意外困难补助申请
- 留学生办理校外实习加注
- 开具学生在校收入证明
- 开具学生在校获奖学金证明
- 办理入党积极分子党校结业证明
- .....



学生办事 Student Affairs 教师办事 Teacher Affairs

复旦网上办事服务大厅 (eHall)  
 新增**20**项审批、服务事项!  
 网址 [ehall.fudan.edu.cn](http://ehall.fudan.edu.cn)  
 已有**100**项师生常办事项等你来体验!

### 亮点1 成绩单、学籍证明打印全自动!



2015.6 研究生学籍证明自助打印试运行

2015.11 研究生、本科生学籍证明、成绩单全部实现自助打印

文末有彩蛋, 剧透自助打印颜值!

和繁琐程序说拜拜  
 部长再也不用担心我来回奔波了!

\*\*试运行阶段先开放二、三教学生活动室, 详细借用方案也可以关注复旦大学学生会微信平台哦!  
 \*\*讲座类活动请点击eHall“校内讲座审批”借场地。

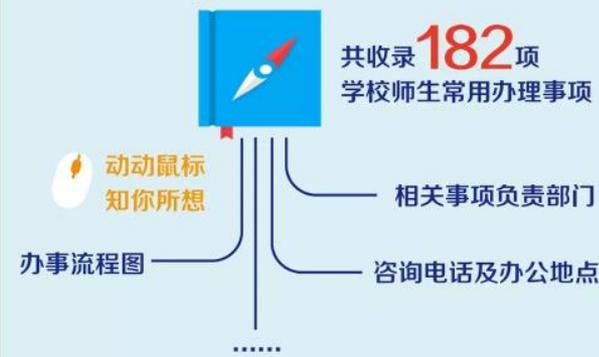
### 亮点2 新增支付方式, 更多自主选择!



更多选择, 更加便捷!

学宿费缴纳、一卡通充值、寝室电费充值、四六级缴费、成绩单自助打印付款等皆可选择网银、微信、支付宝三种方式。  
 \*\*城镇居民医保缴纳即将开通。

### 亮点3 《复旦大学办事指南》随时查!



\*\*《复旦大学办事指南》中的信息由相关职能部门提供。师生在使用过程中发现有缺漏和错误之处请直接查看评论处反馈或发送意见至ehall@fudan.edu.cn, 我们将及时反馈给相关部门, 并对《办事指南》进行修订、更新。

### 亮点5 各类证明轻松搞定!



### 亮点6 玩转个人数据中心!



# 新门户/大厅特点

- 所有服务事项、办事流程公开
- 灵活可配置的事项分类
- 服务事项在云端配置、管理
- 根据访问情况进行数据采集、分析
- 多任务处理模式的大厅导航条

# 办事流程公开

## ➤ 过去

- 只提供链接和简要的业务说明
- 匿名用户只能看到登录界面

## ➤ 现在

- 匿名用户可以看到业务说明
- 提供主管部门、咨询电话、办理时间等信息
- 减少申报环节中的问题

# 服务事项灵活分类

采用目前用户体验较好的淘宝、京东分类筛选模式进行服务分类，方便用户快速定位

## 服务中心

关键字：

服务场景：

服务角色：

服务类别：

服务方式：

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P

本科生成绩查询



教育教学  
★★★★★  
25人收藏

本科生计算机考试报名



教育教学  
★★★★★  
6人收藏

本科生课程电子点名表



教育教学  
★★★★★  
0人收藏

本科生课程评教结果查询



教育教学  
★★★★★  
0人收藏

本科生评教



教育教学  
★★★★★  
2人收藏

本科生选课



教育教学  
★★★★★  
4人收藏

本专科生辅导员考核



学生事务  
★★★★★  
1人收藏

本专科生国家助学贷款申请



学生事务  
★★★★★  
4人收藏

# 云服务管理方式

- 所有服务事项在云端发布，进行统筹管理
- 采集服务事项运行数据，进行统计分析
- 支持“一站式”大厅向智慧化方向发展
- 更人性化的结构化
  - 门户框架、申请表单、表格生成、 workflow引擎、分级授权、个人数据中心、数据总线、通讯平台、运行监控、与业务审核衔接、……



# 统计分析

系统环境—校内应用门户

客户端属性  浏览器  网络设备属性  屏幕分辨率  屏幕颜色  flash版本  是否支持java  
 语言环境  是否支持cookie  网络提供商

今日 昨日 最近7日 最近30日 选择时间段 选择时间段 选择时间段

浏览量 (pv) **9361** 访客数 (uv) **955** ip数 **673** 跳出率 **23.1%** 平均访问时长 **00:30:12**

指标:  浏览量 (PV)  访客数 (UV)  IP数  平均访问时长



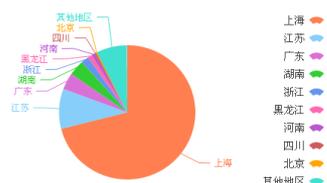
## 访问量及来源ISP

地域图表—校内应用门户

今日 昨日 最近7日 最近30日 选择时间段 选择时间段 选择时间段

浏览量 (pv) **9361** 访客数 (uv) **955** ip数 **673** 跳出率 **23.1%** 平均访问时长 **00:30:12**

指标:  浏览量 (PV)  访客数 (UV)  IP数



## 访问量及来源省份

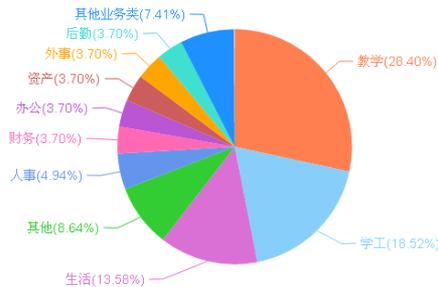
## 访问量及来源省份

地域分布列表-校内应用门户

#	地域	浏览量	访问量	IP数	平均访问时长
1	江苏省	903	44	35	00:34:53
	南京市	643	25	19	00:29:15
	南通市	28	1	1	00:01:21
	常州市	22	1	1	00:01:36
	徐州市	14	2	2	00:01:14
	无锡市	15	3	3	00:06:14
	苏州市	170	11	7	01:12:59
	连云港市	11	1	2	00:05:37
2	河南省	85	6	9	00:10:59
3	浙江省	166	15	10	00:06:28
4	湖北省	10	2	2	00:00:42
5	湖南省	349	13	6	01:24:49
6	重庆市	4	1	1	00:01:38
7	陕西省	19	2	2	02:50:41
8	香港特别行政区	20	2	3	00:06:55
9	黑龙江省	101	8	12	00:09:13

1 2 共2页 到第 2 页

应用业务分类占比 TOP10



- 资产
- 外事
- 后勤
- 其他业务类
- 教学
- 学工
- 生活
- 其他
- 人事
- 财务
- 办公

## 业务应用分类

# 统计分析

请输入完整的应用名称

校内应用门户	今日访问量	今日活跃用户	总访问量	总访客数
	63	54	5868	3470

应用图标	应用名称	归属单位	分类	今日活跃用户	今日访问量	总访问量	总访客数	评价	状态
	个人数据中心	信息中心	其他	8	8	862	518	★★★★★	运行中
	本科生成绩查询	信息中心	教学	2	2	378	293	★★★★★	运行中
	一卡通平台	信息中心	办公	4	4	363	290	★★★★★	运行中
	离校户口学生办理户籍证明材料	信息中心	档案	1	2	338	206	★★★★★	运行中
	宿舍电费充值	信息中心	生活	1	1	292	208	★★★★★	运行中
	一卡通网厅充值	信息中心	财务	3	4	213	143	★★★★★	运行中
	微软正版软件	信息中心	生活	1	3	178	133	★★★★★	运行中
	复旦大学体育场申请	信息中心	办公	1	1	138	105	★★★★★	运行中
	任务中心	信息中心	教学	1	1	97	79	★★★★★	运行中
	本专科生奖学金申请	信息中心	学工	1	2	76	45	★★★★★	运行中

**应用访问情况**

上一页 1 2 3 4 5 6 下一页

实时图表—校内应用门户

最近30分钟 今日 昨日 **最近7日** 最近30日 选择时间段 选择时间段 选择时间段

指标:  浏览量 (PV)  访客数 (UV)  IP数 时间跨度:  按日  按时



访问量变化

系统环境—校内应用门户

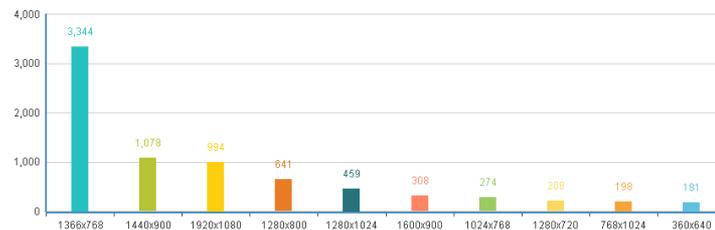
## 访问量及客户端分辨率

客户端属性:  浏览器  网络设备属性  屏幕分辨率  屏幕颜色  flash版本  是否支持java  
 语言环境  是否支持cookie  网络提供商

今日 昨日 **最近7日** 最近30日 选择时间段 选择时间段 选择时间段

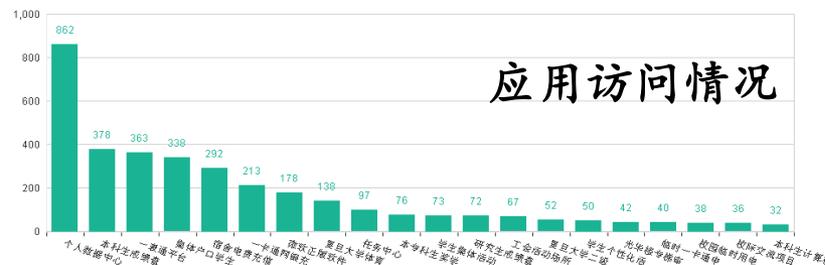
浏览量 (pv) 9361 访客数 (uv) 955 ip数 673 跳出率 23.1% 平均访问时长 00:30:12

指标:  浏览量 (PV)  访客数 (UV)  IP数  平均访问页数



应用访问次数

前20个 后20个 2015/06/15 - 2015/09/30



# 导航条支持多任务处理

按照多任务处理模式打造服务大厅导航条，  
用户同时在一个浏览器中处理多项任务

The screenshot displays the Fudan University Online Service Hall interface. The navigation bar at the top is blue and contains the following elements from left to right: a home icon, a heart icon, a refresh icon, the text '复旦大学 | 网上办事服务大厅', a search bar with the text '搜索服务', and a user profile icon. Below the navigation bar, the main content area is titled '待办任务' (Pending Tasks). It features a search filter section with '任务主题/发起人: 主题/发起人', '到达时间: 到达起始' (with a calendar icon), and '到达终止' (with a calendar icon), followed by a blue '搜索' (Search) button. Below this is a table with the following data:

#	任务主题	流程名称	环节名称	发起人	到达时间	操作
1	朱亚晓-校园一卡通(搭伙就餐卡)...	临时一卡通申领	申请单位审批	朱亚晓	2015/09/16 15:08	<a href="#">处理</a> <a href="#">流程图</a>
2	干部年度考核workflow版上线通知	紧急业务上线通知流程	填写反馈小结	朱亚晓	2015/03/09 08:05	<a href="#">处理</a> <a href="#">流程图</a>

Below the table, it shows '显示第 1 至 2 项结果, 共 2 项' and a pagination control with a blue circle containing the number '1'. At the bottom of the page, there is a footer with a '任务中心' icon, a star rating of 2.5, '2人已评', and a '写评价' button. On the right side of the footer, it says 'Copyright©2015 复旦大学版权所有 电话: 021-65643207 邮箱: ehall@fudan.edu.cn'.

# 业务流程清晰规范



## 学生活动中心个性化场地申请

发布时间：2015-05-25 浏览次数:(146)

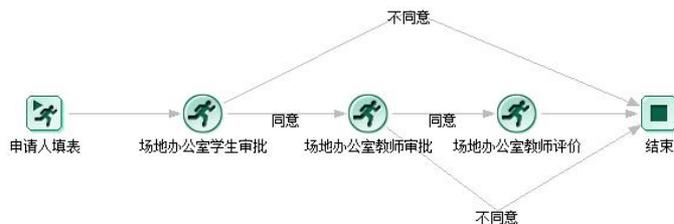
点击办理

事务名称：学生活动中心个性化场地申请

- 1.南区学生活动中心桌球房
- 2.南区学生活动中心钢琴房

申请人员范围：全校师生

办理流程图：



办理流程：网上申请——填写信息——学生活动中心审核——短信及邮件通知预约结果

相关材料：姓名、学/工号、手机、电子邮箱(教工提供、学生默认用学号邮箱)

办理及使用时间：周一至周五 13:00-22:30 周六、周日 9:00-22:30

联系方式：021-55664616

联系邮箱：ghxuehuo@163.com



# 工作流权限组(首期)

序号	事项名称	部门	院系审批人配置	部门审批人员配置	目前可供配置
1	消防设施变动审批	保卫处	单位负责人（正副职）	消防设施变动审批	✓
2	集体户口学生办理户籍证明材料	保卫处			✓
3	复旦大学教育发展基金会捐赠项目用款申请	外联处	院系书记、院长和机关正职		
4	复旦大学二级域名申请	信息办	单位负责人（正副职）		
5	新媒体公共账号校内备案	宣传部	院系书记、院长和机关正职		
6	学生个性化活动场地借用	学工部		学生活动中心场地办公室（学生） 学生活动中心场地办公室（教师）	✓
7	学生集体活动场地借用	学工部	分管学工副书记	学生活动中心场地办公室（学生） 学生活动中心场地办公室（教师）	✓
8	校园绿地改造申请	总务处	单位负责人（正副职）	经办人、管理部门主任、分管副处长、总务处处长、主管校领导	✓
9	校园绿地临时使用申请	总务处	单位负责人（正副职）	经办人、管理部门主任、分管副处长、总务处处长、主管校领导	✓
10	教职工在企业 and 校外相关单位兼职情况登记	人事处	院系书记、院长和机关正职	教职工校外兼职情况登记	✓
11	食堂借用	总务处	单位负责人（正副职）	餐饮管理办公室负责人、餐饮分管	✓
12	光华楼电梯审批	总务处	单位负责人（正副职）	物业管理办公室负责人	✓
13	临时一卡通申领	总务处	单位负责人（正副职）	一卡通申请审批	✓
14	本（专）科生补充商业医疗保险理赔	学工部		保险理赔分管老师	✓
15	校园临时用电申请	总务处			
16	工会活动场所借用	工会	二级单位分工会主席、文体委员		
17	本科生宿舍入住申请	学工部	分管学工副书记		
18	本科生宿舍调整申请	学工部	分管学工副书记		
19	本科生宿舍退宿申请	学工部	分管学工副书记		
20	光华楼门禁（含车库）权限申请流程	总务处	单位负责人（正副职）		

# workflow management

添加岗位人员

工号、学号或姓名:

<input type="checkbox"/>	人员姓名	人员代码	登录名
<input checked="" type="checkbox"/>	鲁寅辉	08106	08106

20 / 1 / 1 每页 20 条, 共 1 条

校园信息化办公室

- 单位负责人
  - 
  - 
  - 鲁寅辉
  - xxb2
  - 周锐
- 分管学工副书记
- 院系书记、院长和机关正职
- 办公室主任

- 单位负责人
  - 鲁寅辉
  - xxb2
  - 周锐
- 分管学工副书记
- 院系书记、院长和机关正职
- 办公室主任

<input type="checkbox"/>	人员姓名
<input type="checkbox"/>	鲁寅辉
<input type="checkbox"/>	xxb2
<input type="checkbox"/>	周锐

# workflow management

员工列表

岗位所在流程

## 单位负责人

光华楼专梯申请  
校园绿地临时使用申请  
校园绿地改造申请  
消防设施变动审批  
复旦大学校园一卡通（搭伙就餐卡）申请

## 分管学工副书记

学生集体活动场地借用  
（总务处）食堂借用

## 院系书记、院长和机关正职

（人事处）教职工校外兼职情况登记

流程定义列表

### 【流程定义列表】

工会活动场所借用
（人事处）教职工校外兼职情况登记
光华楼专梯申请
本科生宿舍入住申请
本科生宿舍调整申请
学生集体活动场地借用
消防设施变动审批
复旦大学学籍证明（户籍证明专用）
光华楼门禁权限申请
学生生活园区退宿申请表
复旦大学校园一卡通（搭伙就餐卡）申请
（人事处）人文自主科研业务经费项目签批
复旦大学二级域名申请
校园临时用电申请
学生个性化活动场地借用
校园绿地临时使用申请
新媒体公共账号校内备案
复旦大学教育发展基金会捐赠项目用款申请
食堂借用
校园绿地改造申请
（学工）保险理赔

# “一表通” (汇集个人数据申报业务)

 復旦大學 网上办事服务大厅  
FUDAN UNIVERSITY

服务大厅 个人数据中心 一表通

我的报表 新建报表

## 新建报表

- [食堂借用申请表](#)
- [绿地改造任务单](#)
- [绿地占用修复申请表](#)
- [管理岗位初级职称任职资格鉴定表](#)
- [博士认定中级专业技术职务呈报表](#)
- [教职工在企业和校外相关单位兼职情况登记表](#)
- [学生活动中心场地租借申请表 \(集体\)](#)
- [学生活动中心场地租借申请表 \(个性化\)](#)
- [二级域名申请登记表](#)
- [初级职务聘任确定呈报表](#)

 復旦大學 网上办事服务大厅  
FUDAN UNIVERSITY

服务大厅 个人数据中心 一表通

我的报表 新建报表

### 新建 博士认定中级专业技术职务呈报表

所在单位

民族

姓名

性别

出生年月

最高学位

毕业时间

毕业学校

所学专业

参加工作时间

拟认定职务

地址：上海市杨浦区邯郸路220号 | 邮编：200433 | 电话

 復旦大學 网上办事服务大厅  
FUDAN UNIVERSITY

服务大厅 个人数据中心 一表通

我的报表 新建报表

显示 博士认定中级专业技术职务呈报表

1 报表创建成功

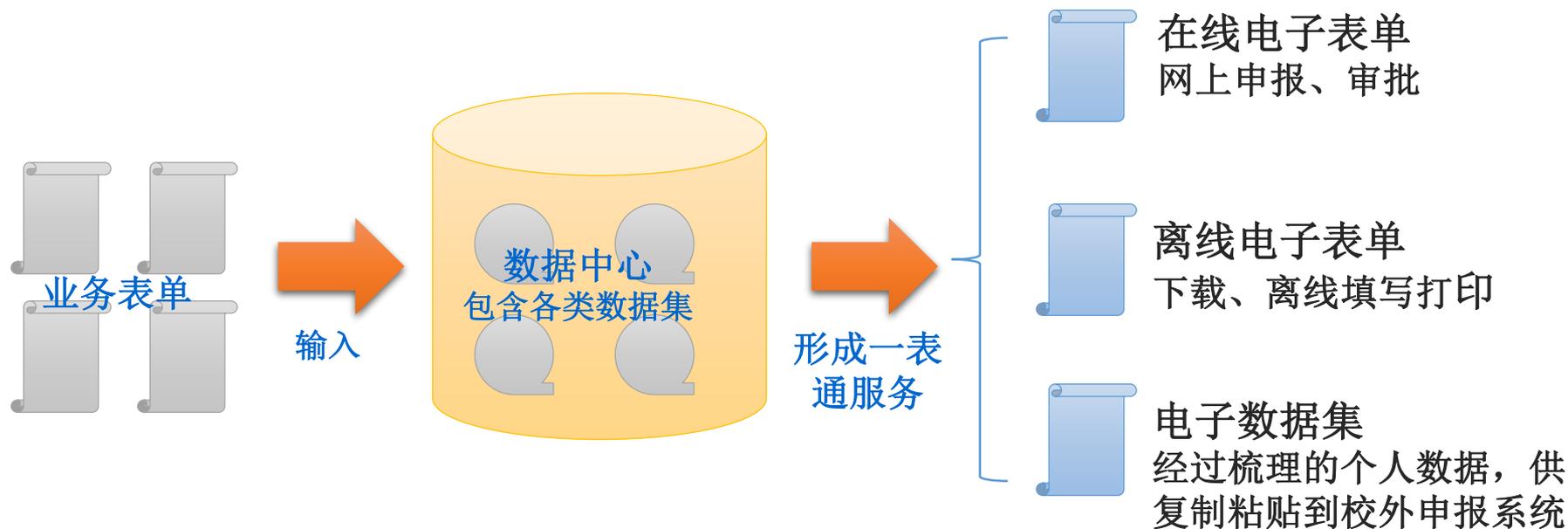
工号： 04822

### 博士认定中级专业技术职务呈报表

所在单位	校园信息化办公室		民族	汉族	
姓名	高琪	性别	男	出生年月	1982-02-13
最高学历 (学位)	学士学位		毕业时间	2004-07-01	
毕业学校	复旦大学		所学专业	计算机科学与技术	
参加工作时间	2004-07		拟认定职务	工程师	
单位业务和政治思想表现鉴定意见					

保存

# “一表通”梳理



## ➤ 在线电子表单

- 校内系统的申报表单的集合，支持完全线上申报和审批流转，比如年终考评服务、本专本科生、研究生的奖学金、计算机等级考试报名、四六级考试报名等

## ➤ 离线电子表单

- 校内系统申报，需提交纸质材料供归档保留，比如中级高级职称呈报表、高级专家延聘等

## ➤ 电子数据集

- 以科研申报类表格为代表，需要从校内系统导出部分数据，供师生向校外系统申报，比如国家自然科学基金、晨光计划申请等

# “一站式”网上办事服务大厅

复旦大学网上办事服务大厅(eHall)面向全校师生服务，两批(63+20)+20项上线服务开放试运行、征求意见(ehall.fudan.edu.cn)

- 真正实现“一站式”服务
- 体现“服务优先”的理念，注重关心与师生利益密切相关的审批事项
- 将信息化技术手段转化为良好的用户体验，精简和优化办事流程



# 网上服务大厅系统框架



# 网上服务大厅特色

- 主页分为学校的推荐服务、最新注册服务、热门服务等
- 办事大厅首批上线80个服务，且更多功能还在火热开发中
- 根据用户角色区分服务 -- 学生办事和教师办事两块
- 支持游客访问 -- 可查看为学生、教职工、游客、校友提供各类服务
- 统一流程中心 -- 用户可使用待办任务和流程追踪(哪些需办的事情，办过的事进展到什么状态，.....)
- 多维度快速查询(服务中心)
  - 按服务场景：一表通、个人数据中心、进校离校、校园艺术节、图书馆
  - 按服务角色：教职工、学生、游客、校友
  - 按服务类别：生活服务、学生事务、科研服务、教务教学、人事服务、IT服务、外事服务、其他服务、资产财务
  - 按服务方式：自助服务、业务申请(需流程审批)
- 服务评价、反馈-- 每项服务界面底端都设置评价按钮
- 一表通 -- 校内大量填表业务，在一表通平台可快速填写(在线、离线)

# APP --- iFudan (移动服务门户)

- 移动门户基于新技术架构重构，于2015年5月27日更新发布
- 新版本重点改造了班车查询、失物招领等功能；新增了文科阅览室占用情况、在职证明打印申请等功能



# ← 在职证明

\* 在职证明注意事项 ✓

工号：04274

姓名：张凯

所在单位：校园信息化办公室

打印份数：−  +

---

是否投递： 是  否

校内投递地址：

备注：

[提交](#) [申请记录](#)

# ← 失物招领 +

[招领信息](#) | [遗失信息](#)

- 

一卡通, 学号09300120193

[卡类](#)

---

- 

一卡通,学号11300720296

[卡类](#)

11:51

← 枫林-邯郸 (工作日)

周一 周二 周三 周四 周五 周六 周日

07:10 起 终  
始发：西苑 (近8号楼) 终点：老化学楼东侧 >

07:10 起 终  
始发：西苑 (近8号楼) 终点：老化学楼东侧 >

07:20 起 终  
始发：西苑 (近8号楼) 终点：老化学楼东侧 >

07:20 起 终  
始发：西苑 (近8号楼) 终点：老化学楼东侧 >

08:15 起 终  
始发：西苑 (近8号楼) 终点：老化学楼东侧 >

班车查询日期

2015-06-02

11:53

← 校园卡

校园卡余额

121.59

姓名：张凯

状态：正常有效日期：20250715

查询日期选择

请选择

详单查询

电话挂失

常见问题

# 微信自助服务平台 --- 公共服务号 (移动服务门户)



## 第三方应用授权

学/工号: 04538

口令: .....

UIS登录



复旦信息办微信公众号  
信息办微信公众平台  
官方账号【复旦信息办】@fduxxb中的个人信息服务  
复旦信息办微信公众平台正在请求访问您的如下信息，请在同意授权的信息前面打勾并授权。

- 学号/工号
- 姓名
- 电子邮箱
- 部门/学院
- 一卡通
- 成绩
- 课程

授权 取消

复旦大学信息化办公室 版权所有 © 2013-2014  
服务电话: 65643207 E-mail: [urp@fudan.edu.cn](mailto:urp@fudan.edu.cn)



## 信息办

- 信息办正版软件
- 信息办服务管理平台
- 复旦信息办微信公众号
- 首页
- 电子邮件E-mail
- 信息中心业务上线流程
- 信息办
- Email申请
- Email扩容



## 成绩信息

学号: 09110240017 姓名: 王彬

第一外国语(博士生综合英语)(DOCT8  
成绩:B+(3.3) 2009年秋 学分:2.0

现代信息技术与信息系统(MANA820012  
成绩:B+(3.3) 2009年秋 学分:3.0

Web数据管理和数据挖掘(COMP820007  
成绩:B+(3.3) 2009年秋 学分:3.0

现代科技革命与马克思主义(DOCT8100  
成绩:A-(3.7) 2009年秋 学分:2.0

平均绩点: 3.38



查看全文

## 一卡通信息

学/工号: 04538  
卡类型: 正式卡  
卡状态: 正常  
余额: 22.44 元

## 日消费信息

学/工号: 04538  
消费日期: 20140626 消费金额: 0.0元  
消费日期: 20140625 消费金额: 0.0元  
消费日期: 20140624 消费金额: 17.8元  
消费日期: 20140623 消费金额: 0.0元



# 通过微信公众平台提供服务

➤ 信息办自建微信服务公众  
号“复旦信息办”，提供  
轻量级服务和查询窗口



资产查询	微信支付 <input checked="" type="checkbox"/>
一卡通消费查询 <input checked="" type="checkbox"/>	个人数据中心
成绩查询 <input checked="" type="checkbox"/>	项目余额查询
课程表查询 <input checked="" type="checkbox"/>	班车查询 <input checked="" type="checkbox"/>
空闲教室查询 <input checked="" type="checkbox"/>	图书馆客流查询
图书馆馆藏查询	食堂客流查询
借阅查询	讲座信息 <input checked="" type="checkbox"/>
新闻、通知公告 <input checked="" type="checkbox"/>	.....

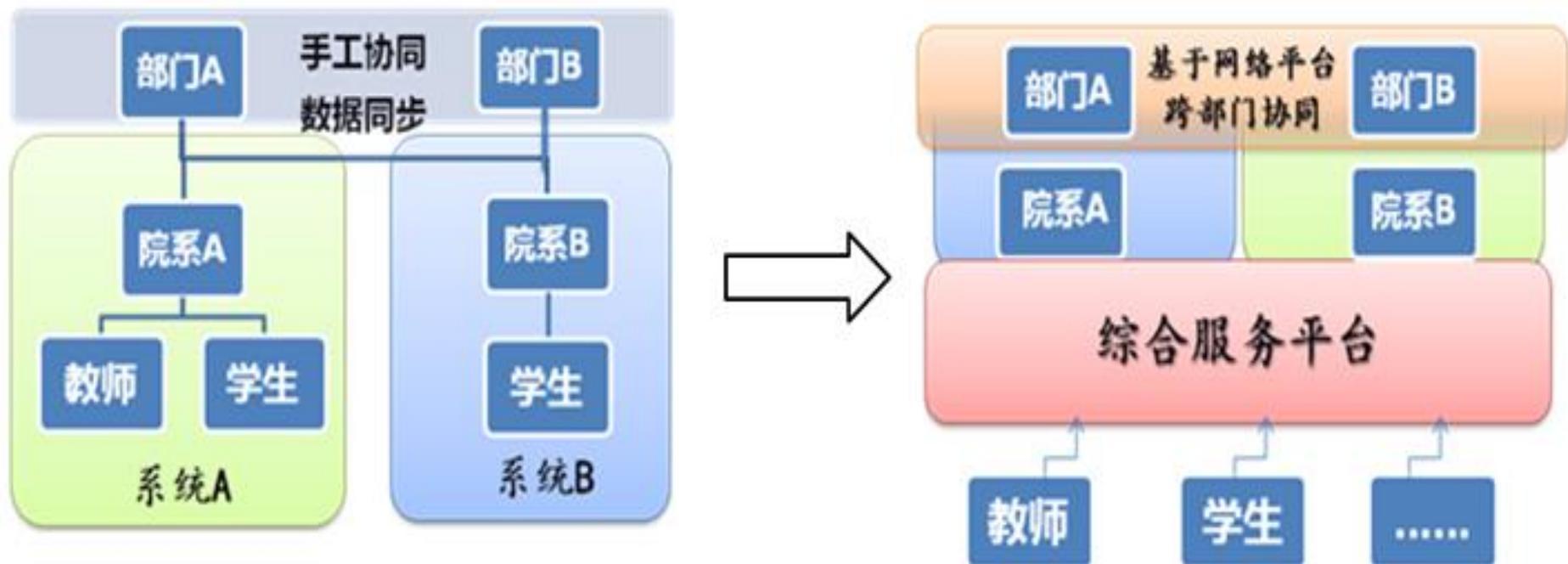
# 服务门户体现共性个性融合

- “一站式”服务以校园服务门户和移动门户为载体，面向师生等不同的用户群体提供服务界面
- 按照“一站式”服务类别维度进行分类，满足不同用户操作习惯的需要，体现服务个性化
- 服务门户和移动门户，在服务组织和管理上都体现出了规范和标准，体现共性
- 复旦大学在“一站式”服务门户的设计上，既考虑简化服务管理模式，又需兼顾用户的特色需求，实现共性和个性的高度融合

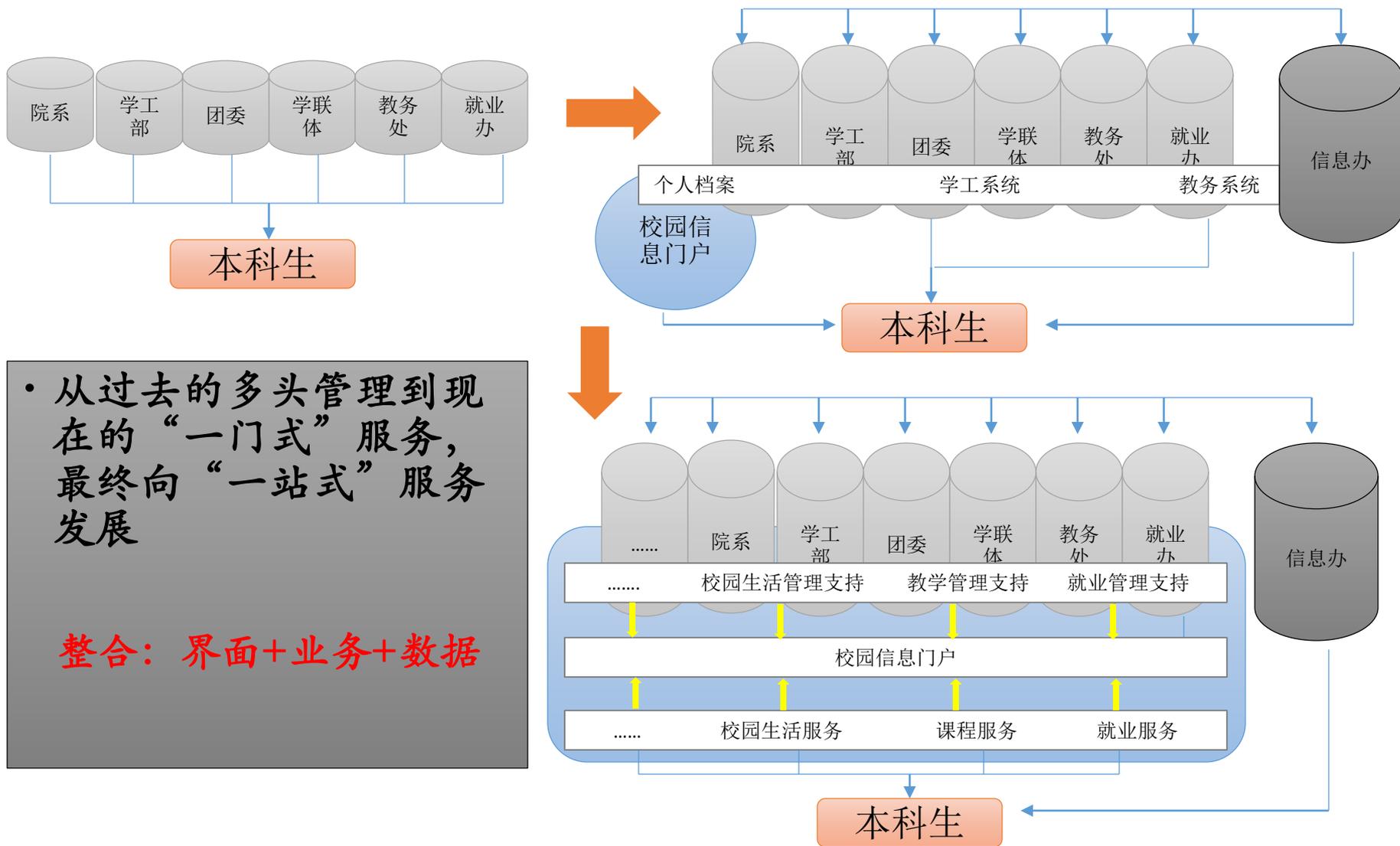
# “一站式”服务平台发展方向

- ▶ 在应用软硬件系统上不断优化
  - ▶ 网站（线上） 要提供信息查询、信息订阅、高级搜索、在线咨询、表格下载、在线申请、知识管理、个性化定制等服务栏目
  - ▶ 实体（线下） 服务核心应用系统则实现实体服务机构统一咨询、窗口受理、后台办理、办结反馈及后台统一管理等业务，并根据业务需求实现和相关业务部门的数据交换
- ▶ 服务平台需加强工作协同，提高办事效率
  - ▶ 服务平台是面向用户的重要窗口，办事、服务效率是工作效益的表现。平台具有流程自定义功能，根据事务办理要求，实现受理件网上协同办理、情况汇总和审批(核)工作流转。通过对每一个数据流节点进行控制，从而达到对办事全过程的实时监督和监控，使办理的时间大大缩短，工作效率进一步提高
- ▶ “一站式”能提高决策效率和水平(内部数据化管理)
  - ▶ 及时、有效了解工作人员办事全过程，全面、实时掌握各项事务办理进度。通过建立各种数据表单，实现对各类事务办理数量、办理时限及对工作人员的受理、办理工作量、效率等情况进行客观的统计和分析，使决策者及时了解用户办理各类事务所占比例，科学合理地调配人员，有效协调内外工作，提高决策效率和水平

# 面向用户服务和协同工作模式变化



# 面向用户服务方式的转变



• 从过去的多头管理到现在的“一门式”服务，最终向“一站式”服务发展

整合：界面+业务+数据

# 体会

信息化建设是为了提供服务，“一站式”公共服务平台的目的则不仅仅是简单建立大厅、将几个办事部门或应用系统简单集中在一起又各自为政，而是要将**管理与服务、监督与协调、规范与引导**有效地结合起来，利用先进管理方法和IT技术手段，**建立服务标准、规范服务行为、优化服务环境、完善服务手段**，**以便民、利民、为民为原则**，改造和优化现有的服务管理模式，为师生提供便捷、高效、温馨、统一的服务，实现学校的行政管理职能从**权利向责任、无限向有限、管理向服务**的观念转变，是对机关职能转变、行政机构改革和实现管理机制创新的一种追求。

IT部门如不改变、不介入业务，将逐步消失在云端

➤ 高校信息化

➤ 服务信息化

➤ 思考与展望

# 智慧校园--信息化校园发展的新阶段

- 校园信息化朝着智慧校园的新阶段发展(智能、聪慧 -- 主动)
- 以数字校园为基础，追求资源与应用的高度整合
- 强调为用户提供个性化服务，更多体现服务智能化和人性化
  - 突破传统一卡通为主的数据采集，其特征包括移动互联网、物联网在内的网络高速泛在、无缝互联与环境感知、智能终端广泛普及与应用、开放协作的学习科研和工作环境、知识的分享和创新等
- 智慧校园面对海量的物联网位置感知信息、庞大的网络 and 用户行为日志、形式多样的教学与科研资源等，体现了结构化与非结构化相结合的大数据特征，将全面、多源的数据作为一种优化服务的手段纳入视野，使得数据的建设、管理和应用面临着新一轮变革，对高校信息化服务的发展将产生巨大的影响

# 智慧校园的基本目标

- 以数据多样化和集中为基础，将教学、科研、管理和校园生活充分融合
- 实现无处不在的网络学习、融合创新的网络科研、透明高效的校务治理、丰富多彩的校园文化以及方便周到的校园生活
- 实现学校“**精细化管理、协同化支撑、个性化服务**”发展目标
- 智慧校园是信息技术在校园信息化中的综合应用，是数字空间向物理空间延伸的必然发展趋势，并通过校园虚拟映像到实体校园的映射，实现校园的智慧管理

# 信息化发展的四个阶段及发挥的作用

- 离散型—规范化管理
- 关联型—精细化运行
- 融合型—价值链整合
- 智能型—业务创新发展

从IaaS、PaaS、SaaS到

**(Infrastructure/Platform/Software-as-a-Service)**

- IT as a Facilitator — 基础支持
- IT as a Service — 服务业务
- IT as a Partner — 合作共进
- IT as a Enabler — 驱动创新

# 信息驱动变革

- 信息化不仅仅是技术工具，更应该是全面提升核心竞争力、提升管理效率的重要手段，也是先进的重要标志
- 要改变师生用户的想法，就必须用一种**清晰的、通俗易懂的方式**来告诉用户会产生什么问题。要让他们知道信息化会给日常工作、学习和生活带来怎样的便利，也要让他们明白安全性差可能给日常生活、学习和工作带来不必要的影响
- 应该抓住信息技术的新趋势，来推动自身管理模式的成功转型

# 明确服务与业务关系

- 信息化最重要的是将**服务当作业务成功一部分**，而不仅仅是支持功能；这就要求必须了解业务目标和运行知识，**根据需求而不是根据技术热点**去实施解决方案
- **理解信息化/IT就是在做服务**，要能够更加有效地去收集需求，解决问题
- **以服务谋口碑**：IT是在做服务、面对的是用户实际业务需求，如不能解决问题、肯定会产生排斥态度；反之，如IT部门能有效、快速、妥善地解决问题并避免以后重复发生，用户对IT部门的评价态度自然会改变

# CIO的使命与价值体现

- **卓越CIO：把握信息技术发展趋势，精通业务和管理，善于同他人合作**
- **CIO不能只引进一系统、搭建一网络、提供日常的维护服务，更要进入重要与核心业务密切结合的领域，IT要与学校的战略进行高度和深度的融合，要事先给领导提供决策支持等**
- **“有为有位”还是“有位有为”？——不管现在有没有“位”，有责任心的人都应将更多精力放在怎样“有为”上，别一味埋怨决策层不重视**

# 业务与IT间的恩怨情仇——互不买账

## ➤IT能耐大，但业务是否买账？

➤技术出身IT与“干实事”业务之间，常会因思维差异而彼此不买账

➤业务认为IT唯技术论，不切实际；IT则认为业务瞎指挥，很多想法不着边际

➤出现怪圈：看上去IT能做很多事，但似乎又什么都做不了

➤在业务需求与技术实现之间找到融合点，需熟悉业务流程

## ➤业务部门抱怨：总是掉链子，花钱养IT有何用？

➤业务部门投诉：需要用到IT时没人来帮忙，花钱养IT是做什么用

➤IT辩称：一直受业务部门瞎指挥，左奔右跑、一刻没闲

## ➤IT部门苦恼：业务部门难伺候，IT伤不起

➤虽有服务协议，但在实际过程中，是人与人在打交道

➤常要面对制度与用户满意的两难选择，处理问题能力和沟通技巧尤为重要

# “一站式”服务的主要工作及困难

## ➤ 主要工作

- 梳理业务流程
- 收集整理数据
- 清理整合服务
- 制定规章制度
- 提高服务意识
- 尊重服务成果

## ➤ 主要困难

- 对“一站式”服务的理解
- 会引起权利与责任的改变
- 改变传统、习惯工作模式

# 建设机制逐步体现信息化部门的地位

- 重硬轻软 → 软硬兼施
- 信息化从对业务部门工作流程的整体改造 → 向业务流程提供更为紧密的信息化“嵌入式”服务
- 信息化部门人员与各个业务部门的业务程度前所未有的紧密
- 从业务部门提需求，信息化部门实施 → 信息化部门主导前后端分离的服务设计，业务部门统筹梳理流程，信息化实施平台提供服务
- 信息化的实施从需求迭代、瀑布式推进 → 信息化顶层设计、分步实施

# 面向用户服务的门户发展方向

由信息发布门户向办事服务大厅/一站式转变  
—— 协同工作、提升核心竞争力



- 以新闻、信息抓取和聚合等为特征，提供了单向的信息聚合与发布服务
- 以应用集合、单点登录等为特征，集成了个人信息中心、部门数据展示
- 以服务分类和应用集成为特征，初现了迎新、离校等跨部门服务特征
- 以流程优化、服务碎片化和平台化建设为特征，展现了一站式服务雏形
- 以主动服务、高效协同工作为特征，突出了模块化结构、重构业务系统

# 适应时代特征

- 数据信息超越了业务流程本身
- 数据反哺 —> 提升服务水平、提高管理效率
- 数据化 —> 助力服务、创新发展
- 数字化—>信息化—>数据化—>服务化—>智慧化

使信息化逐步成为学校发展**数据基础和支撑工具**

让信息化真正成为一个**全员参与的过程**

# 谢谢！