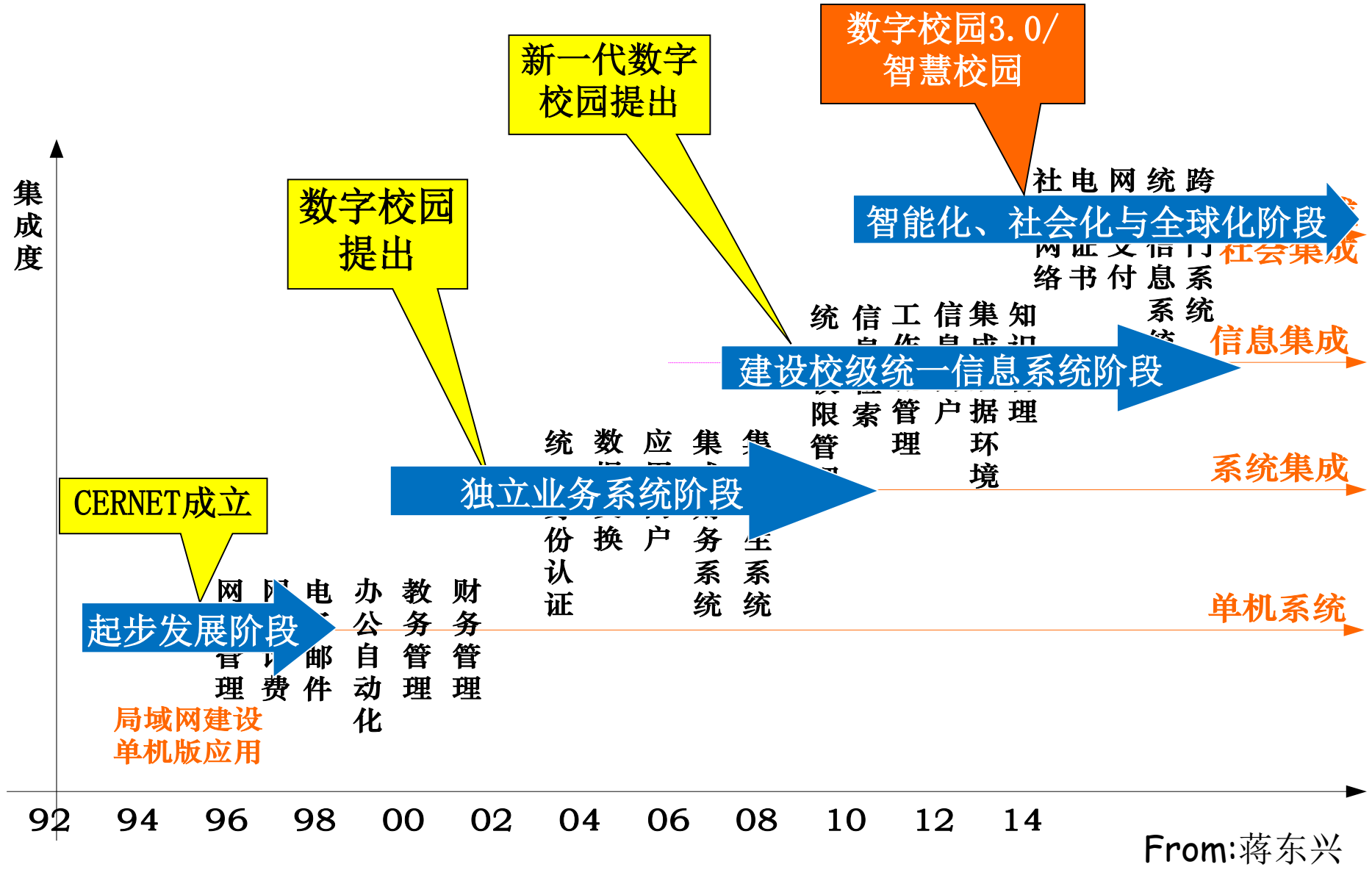
加快推进高校管理信息化建设
促进高校治理体系与能力提升

西北大学 高岭

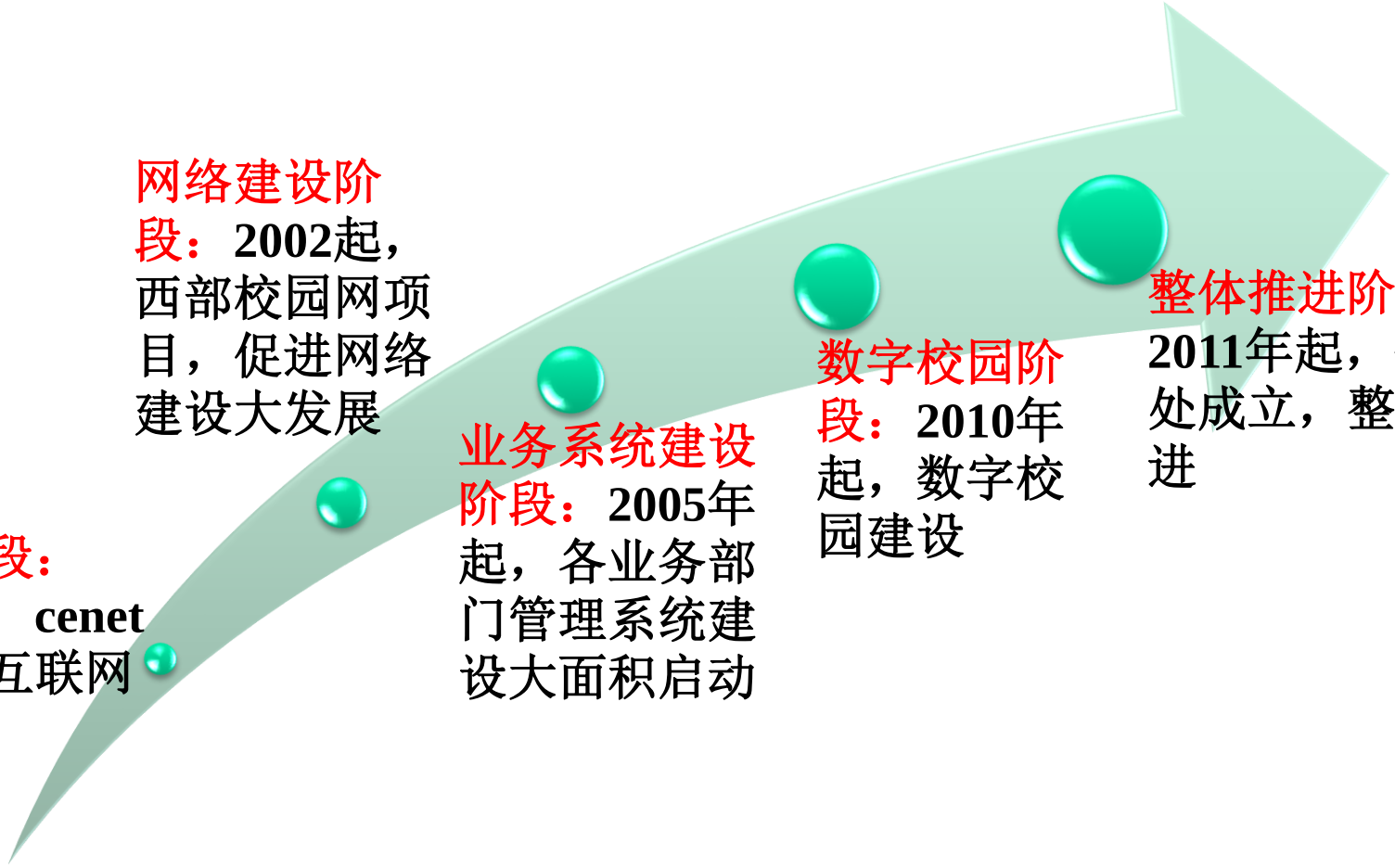
2015年4月1日

1 高校信息化发展回顾

国内高校信息化发展历程



陕西高校信息化发展历史



起步阶段：1994起，cenet成立，互联网接入

网络建设阶段：2002起，西部校园网项目，促进网络建设大发展

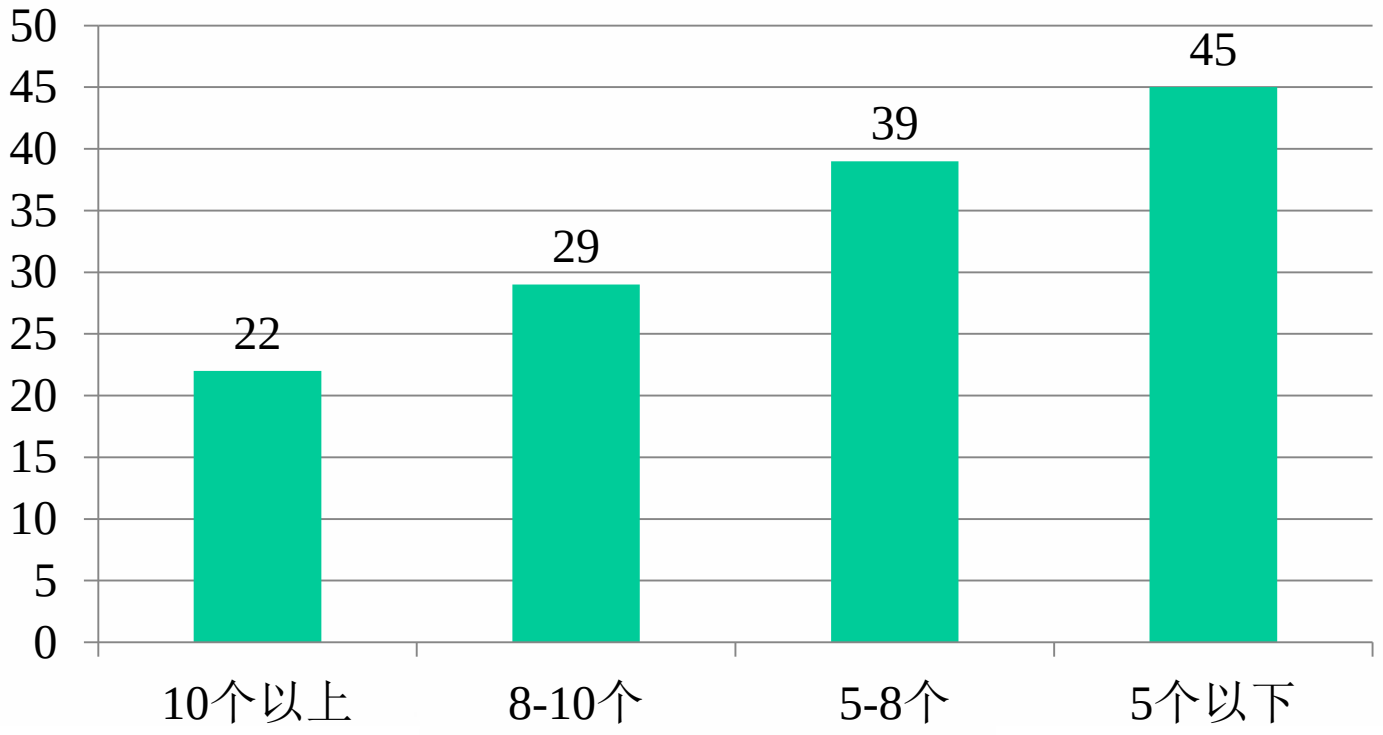
业务系统建设阶段：2005年起，各业务部门管理系统建设大面积启动

数字校园阶段：2010年起，数字校园建设

整体推进阶段：2011年起，信保处成立，整体推进

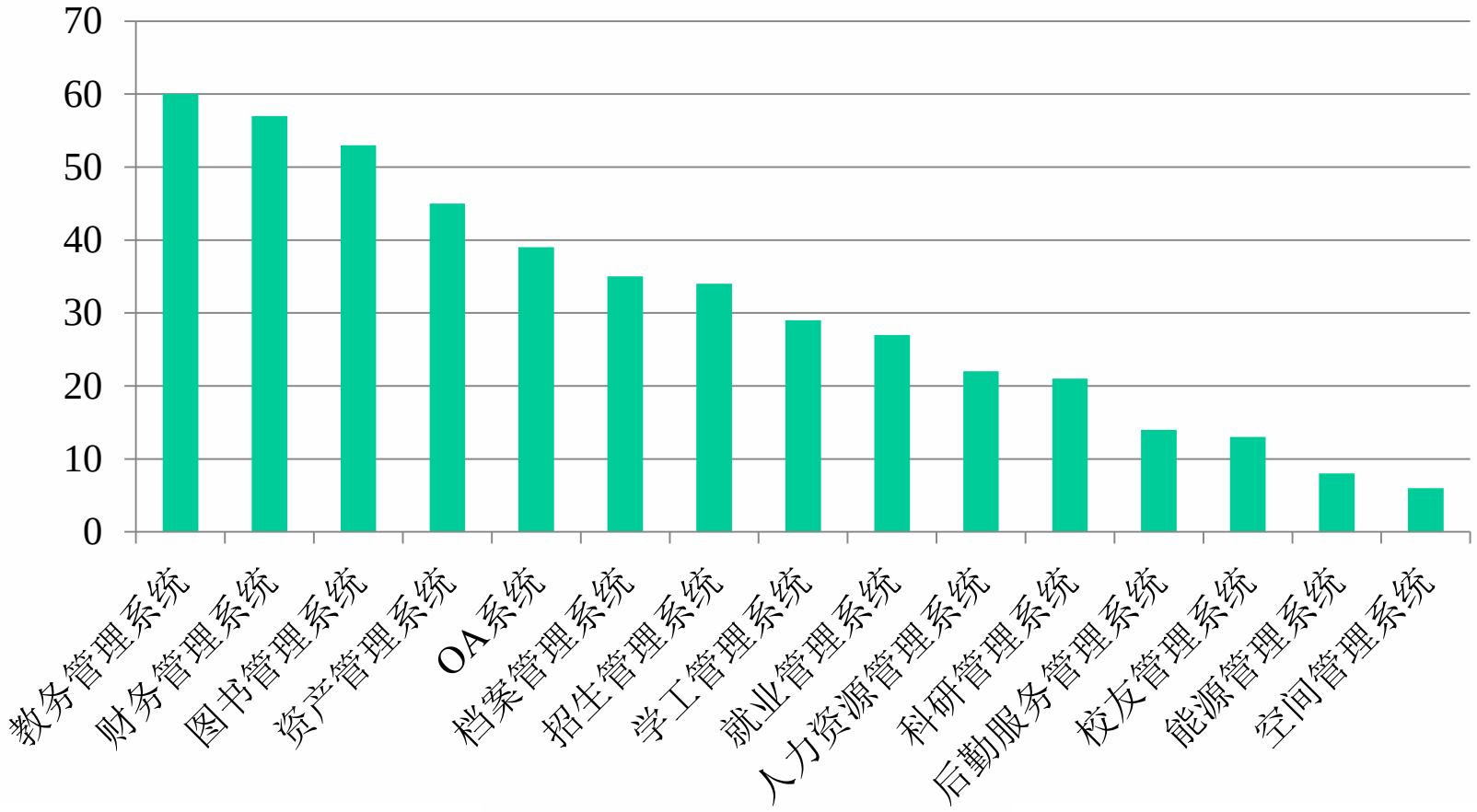
陕西高校管理信息化调查

应用系统建设普遍开展：10个以上应用系统的学校有22所，8-10个的29所，5个以下的有5所



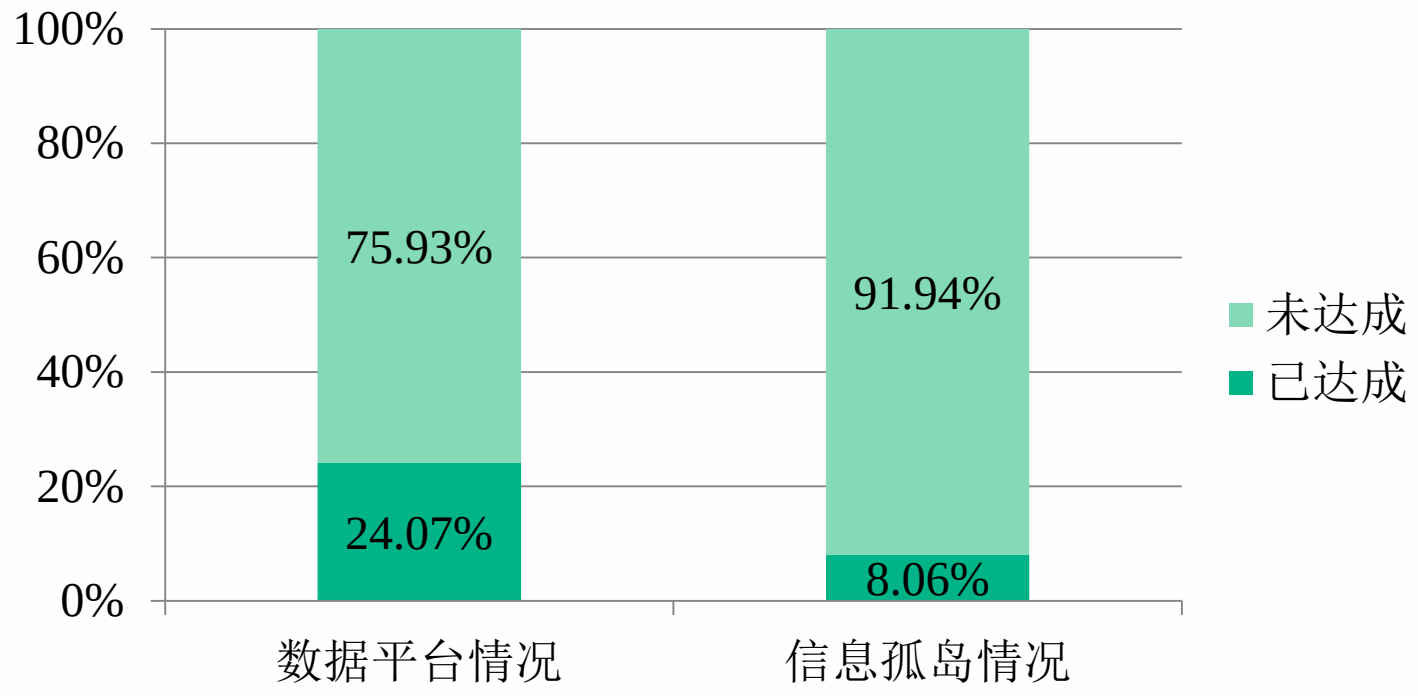
陕西高校管理信息化调查

应用系统建设偏重于管理业务系统，服务类较少



陕西高校管理信息化调查

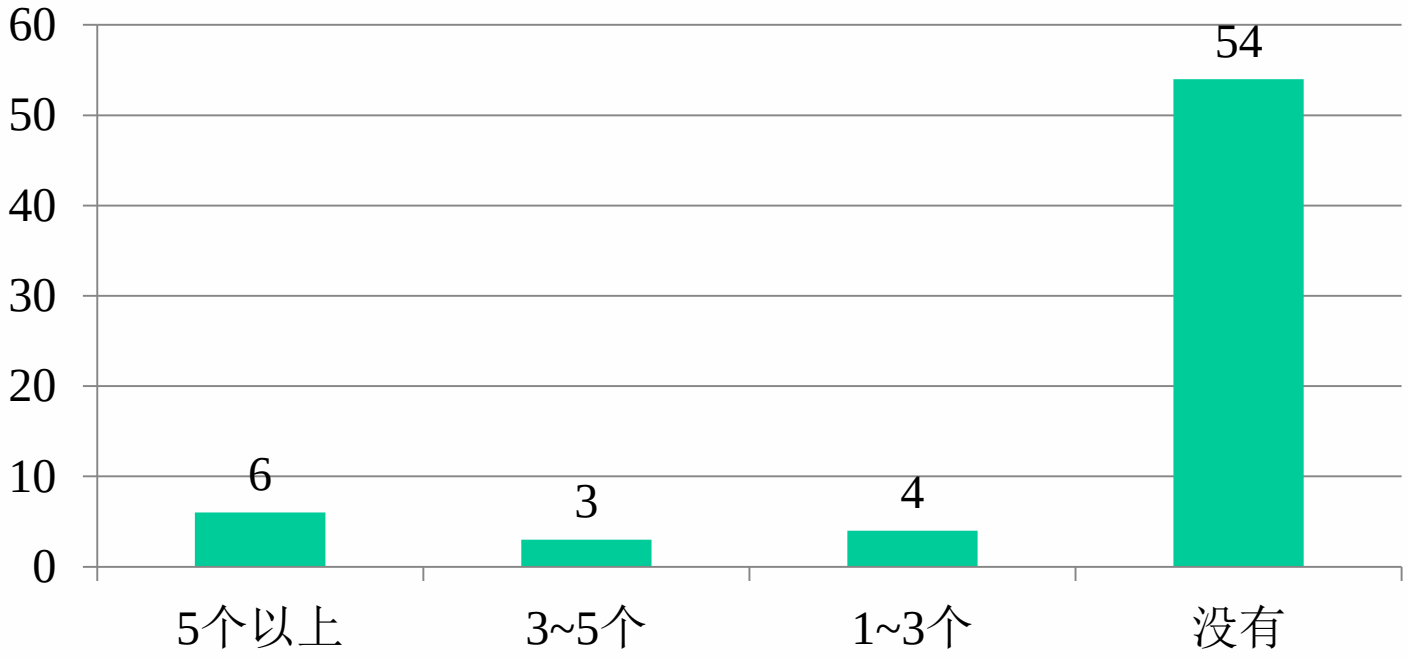
陕西高校数据共享已逐步开展,建设共享平台不等于消除了信息孤岛,管理因素很重要：仅有少数院校（24%）建立了数据共享平台，但能消除信息孤岛的仅有5所（8%）



陕西高校管理信息化调查

数据分析与利用刚起步：

能够跨越5个系统以上展开分析的院校仅有6所，占比7.5%，而未建立跨系统数据分析的院校达到了54所，占总样板的80.6%



陕西高校管理信息化发展现状

（1）高校普遍重视管理信息化建设；

（2）应用系统建设稳步推进,但是参差不齐；

（3）与全国整体发展相比相对滞后。

存在的主要问题

- **管理业务与信息系统的融合度不够**
  - 信息化业务链不完整，造成人工管理和信息化管理系统并行，未能发挥信息化优势，造成工作量的增加

    比如:

    签名未能电子化导致业务流程断裂,增加工作量等等
  - 大量数据依靠填报采集，不与业务挂钩，信息更新不实时

存在的主要问题

业务系统之间的协同度不够

- 业务管理系统按部门条块分割，造成“业务孤岛”，进而造成“数据孤岛”，还导致部门之间的业务链断裂，数据重复且不准确权威，工作量增加，信息化目标未达到
- 目前 “一卡通”、“迎新和离校系统”等一些跨部门应用正在普及 ，但是灵活性还不够

存在的主要问题

- **原有业务的不规范,造成信息化推进困难**
  - 信息化管理系统要求管理业务清晰规范，原有业务不清晰规范，阻碍了信息化进程
  - 管理信息化本身有助于再造管理业务流程，提升管理水平，但这需要先解决管理的问题

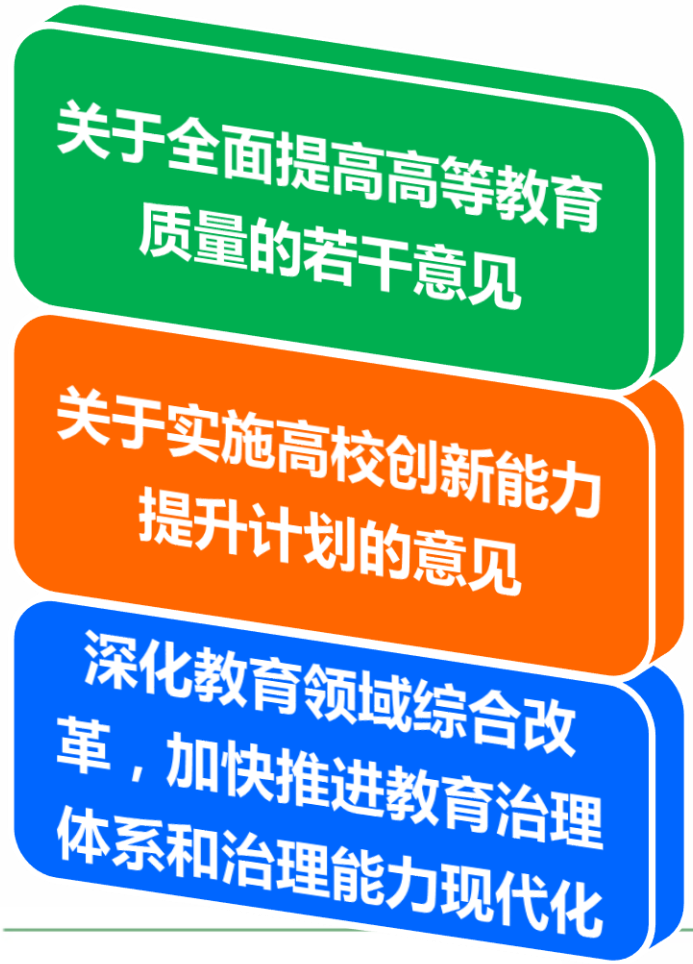
存在的主要问题

- **面向用户（师、生、社会）的服务信息化还不够**
  - 管理信息化的目的大多还在管理，服务意识不浓
  - 大学首先是为教学的，服务的对象就是教师和学生
  - 大学必然是向外伸出触角的，利用信息化是很好的途径

2 深刻认识高校管理信息化的战略地位与内涵

管理信息化的发展背景

都强调要进行机制体制创新，提高管理水平



要求

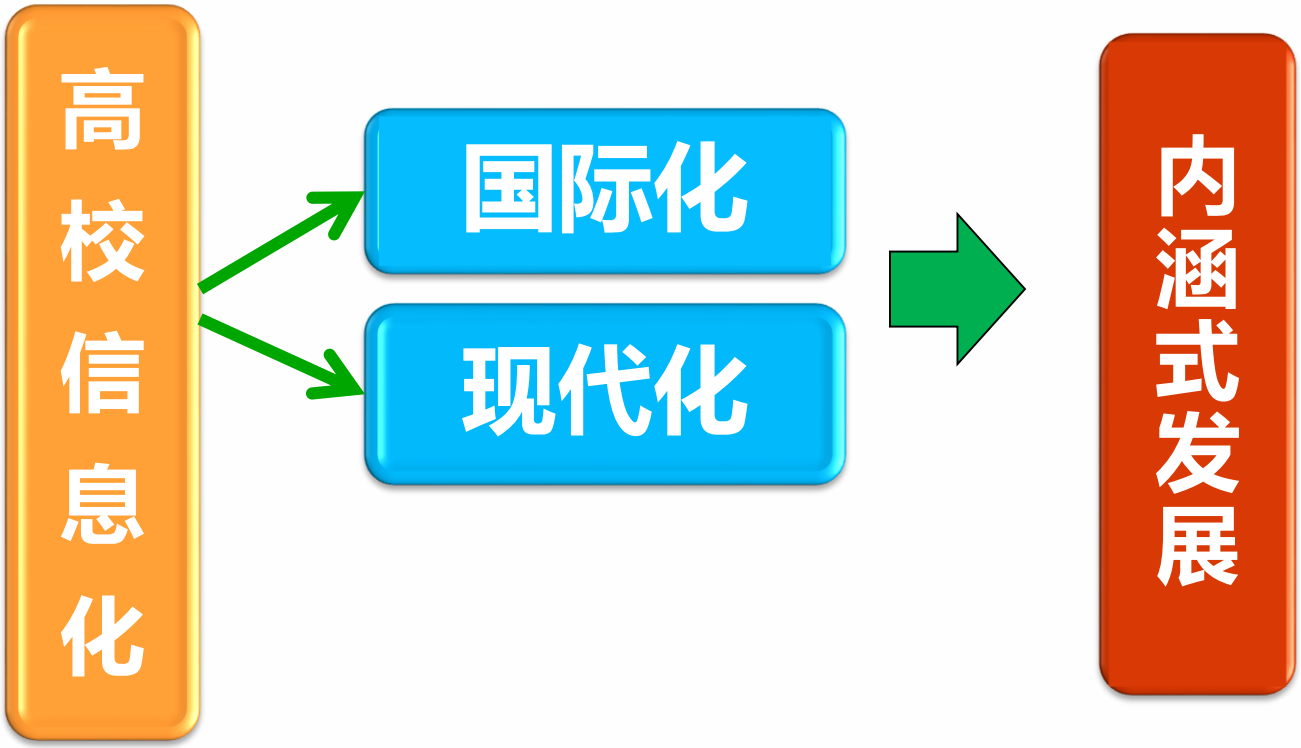
- 加强管理
- 体制机制
- 管理创新
- 治理体系
- 治理能力
- 服务社会
- 文化传承
- 资源共享
- 现代大学制度
- 现代化

管理信息化地发展背景

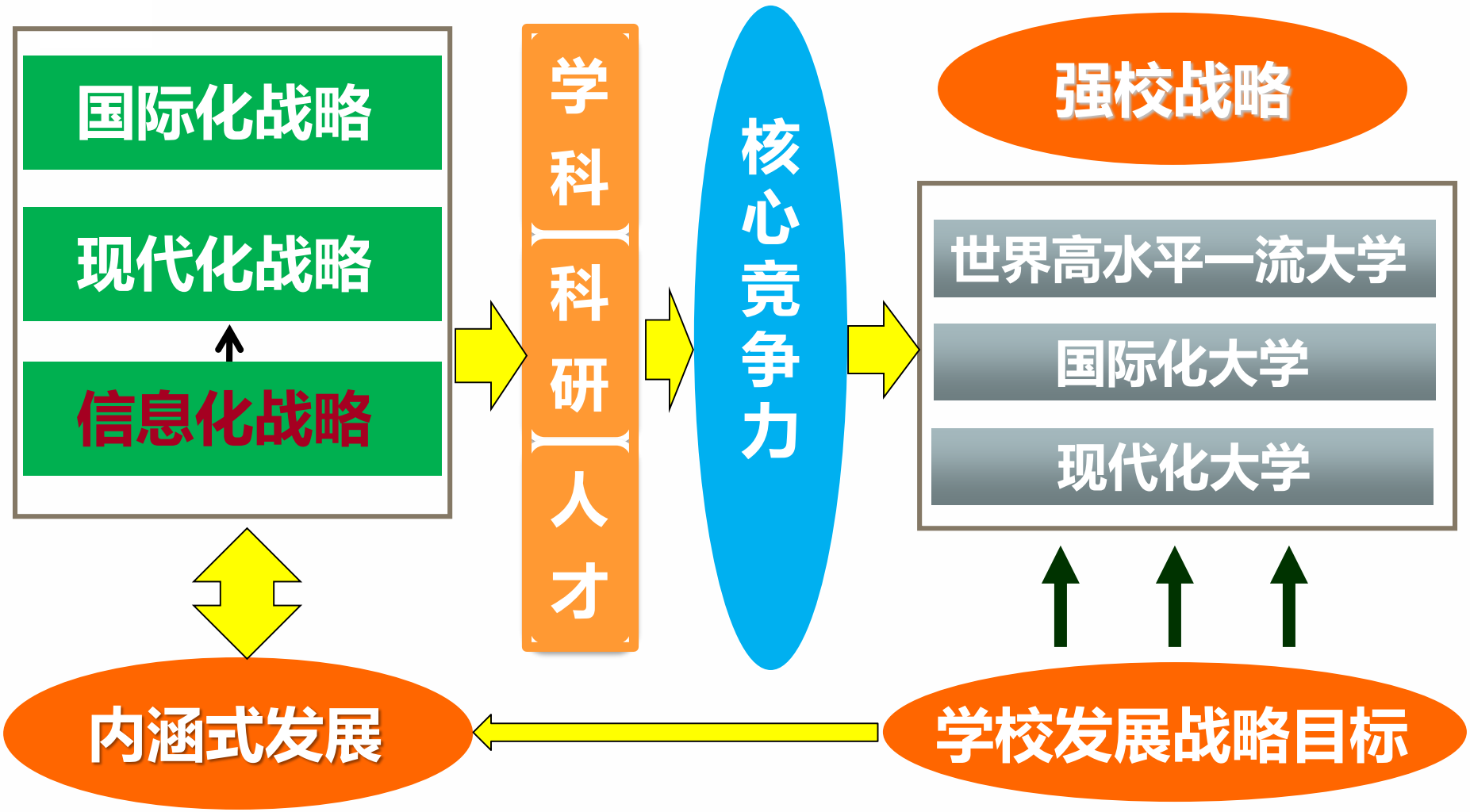
省委书记赵正永要求我省高等教育管理：

管理信息化的发展背景

2015年省厅提出高校以信息化促两化



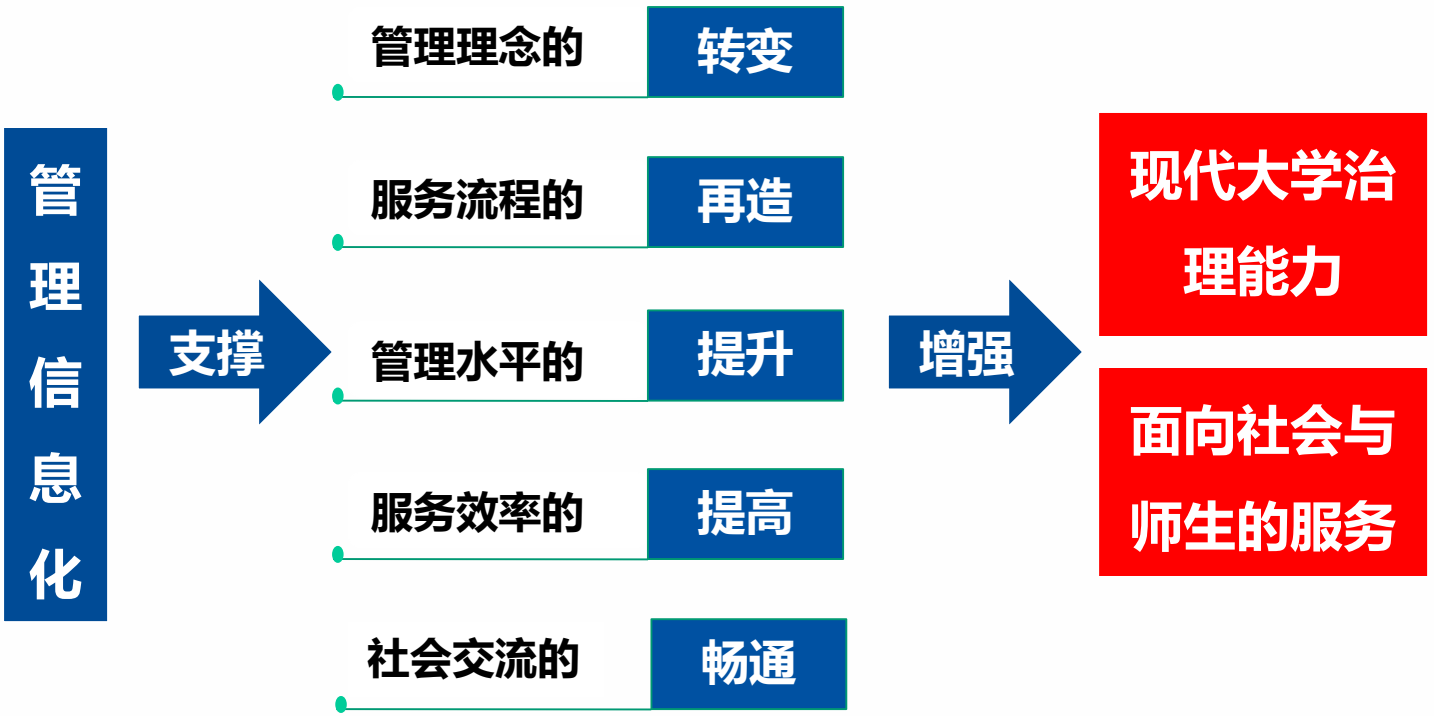
管理信息化强校战略


国际化战略
现代化战略
信息化战略
学科
科研
人才
核心竞争力
强校战略
世界高水平一流大学
国际化大学
现代化大学
内涵式发展
学校发展战略目标

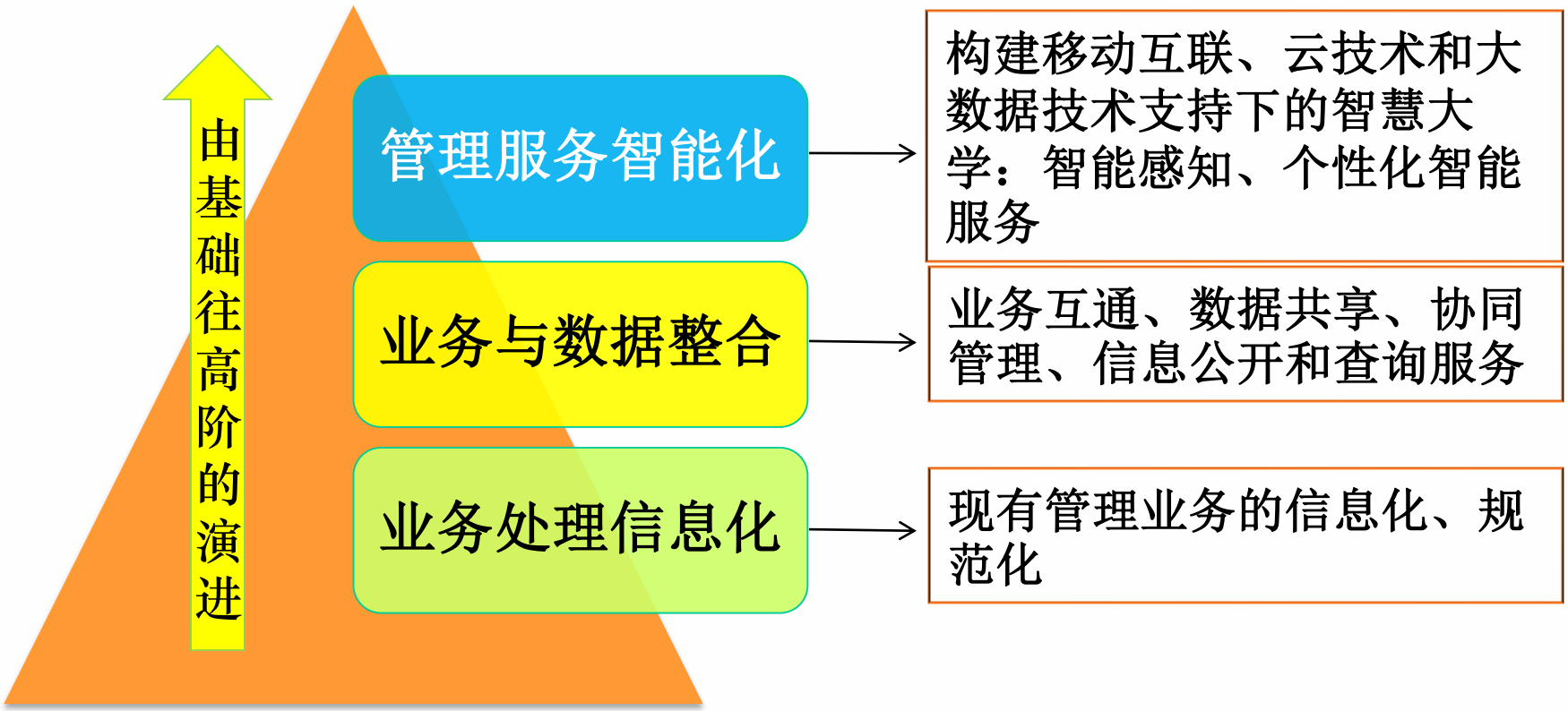
管理信息化核心价值

管理信息化的核心面向当前高校改革发展需求，服务管理模式创新，全面提高高校管理水平和服务能力。

管理信息化内容与思路管理向服务转型



管理信息化发展的三个层次



3 怎么做？

一、要高度重视管理信息化，顺应信息化趋势

把信息化提升到学校发展战略的高度

- 信息化是高校联系社会、对外交流的最有效途径，有利于提升学校治理水平和品质、扩大影响力
- 清晰认识信息化是大势所趋，越早越好
- 要把信息化纳入学校发展战略规划
- 要提升信息化在学校整体投入中的占比，要有运维经费

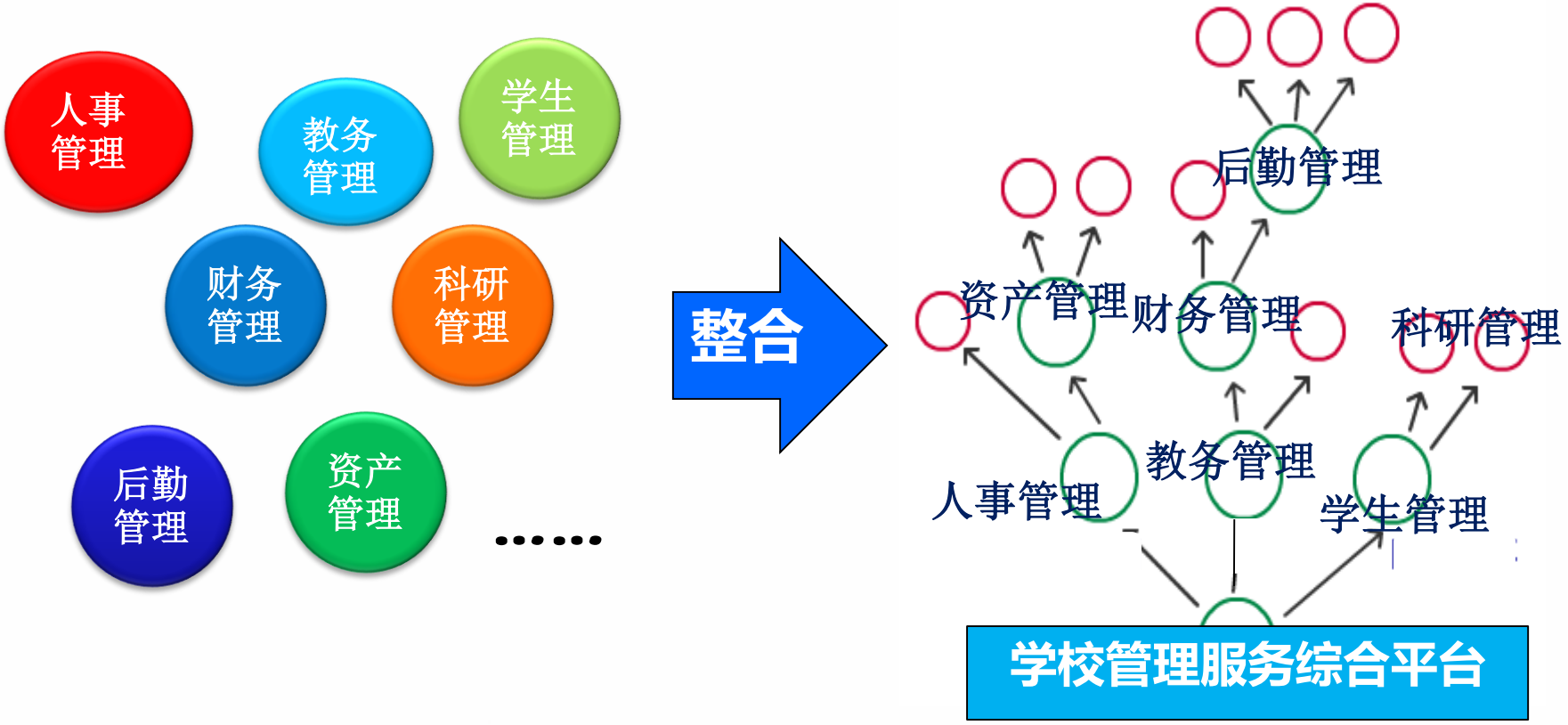
一、要高度重视管理信息化，顺应信息化趋势

要统筹规划，整体推进管理信息化科学发展

- 要把学校信息化看作一个系统统筹规划，整体推进，以业务处室为单位的信息化必然是割裂的
- 需要成立学校层面专门职能处室统筹协调，保证有序发展
- 需要相适应的专业及管理队伍

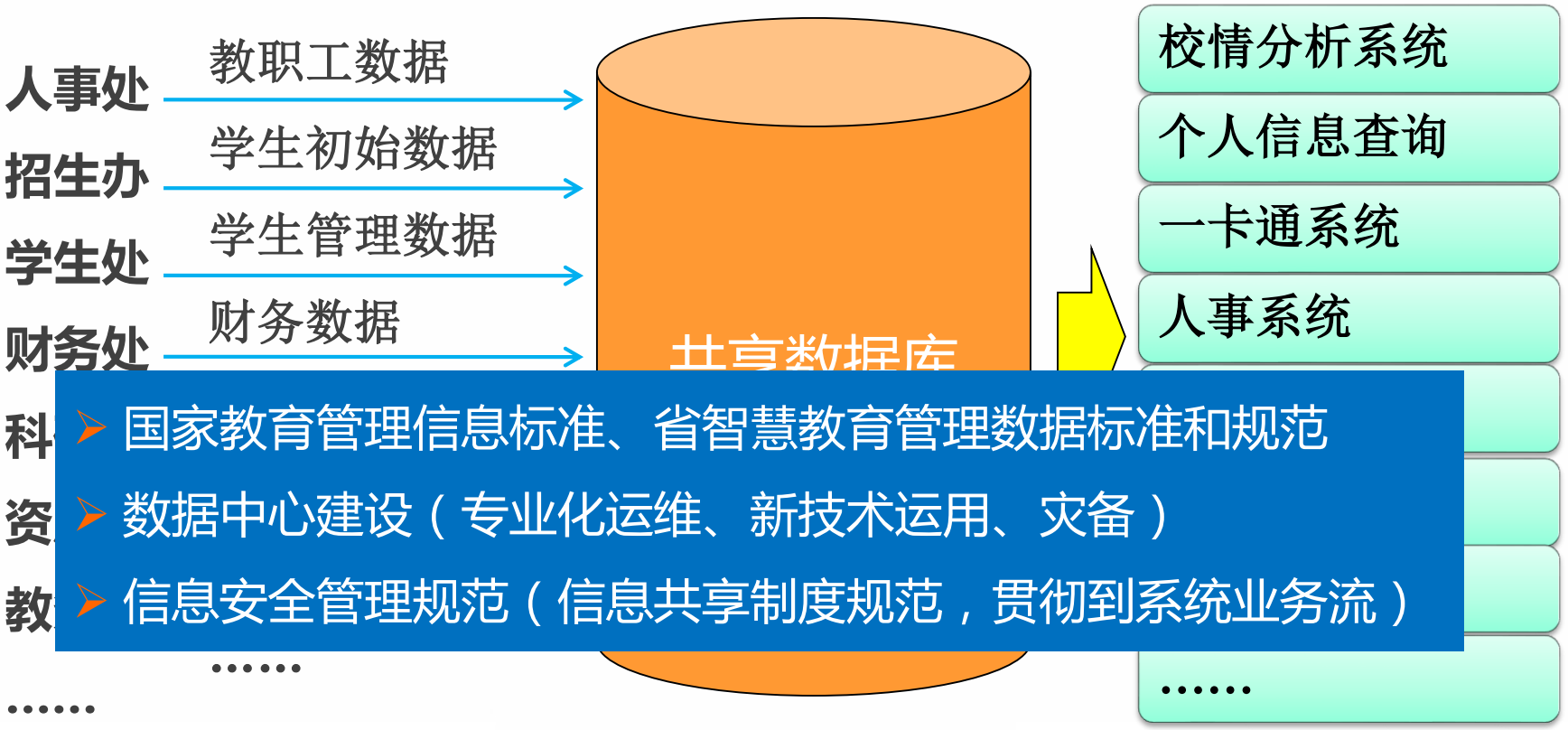
二、针对具体管理问题，不断完善业务系统

一是业务系统建设与整合：规范管理，不断建设、完善和整合各类业务管理系统，实现具体管理业务的全程信息化和真正协同，真正利用信息技术提高业务管理工作的效率。



二、针对具体管理问题，不断完善业务系统

二是做好共享数据建设。按照管理业务职能，明确权威数据来源部门，制定数据共享访问制度和规范，实现数据有序共享和各部门业务有效互通。



- 国家教育管理信息标准、省智慧教育管理数据标准和规范
- 数据中心建设（专业化运维、新技术运用、灾备）
- 信息安全管理规范（信息共享制度规范，贯彻到系统业务流）

二、针对具体管理问题，不断完善业务系统

三是面向服务：注重信息公开与面向用户服务的系统建设，提升学校管理和服务整体形象

比如：

- 个人信息查询系统
- 后勤报修系统
- 学校各类资源共享服务平台
- 个人主页与空间/虚拟桌面
- 学校和各部门主页信息的订阅和推送
- ……

三、跟踪技术更新，实现管理服务创新和技术换代

1. 移动互联和物联网技术主动发现管理和服务需求

手机使用
计算机使用
校园物联感知
主页访问
搜索关键词
……

需求感知
预警感知

主动式服务

三、跟踪技术更新，实现管理服务创新和技术换代

2. 云服务技术的发展与应用

- 在规划制定中注意关注技术更新带来的变化。
- 硬件建设与服务云端化
- 管理系统服务云端化
- 云服务技术带来信息化建设模式的新思考

三、跟踪技术更新，实现管理服务创新和技术换代

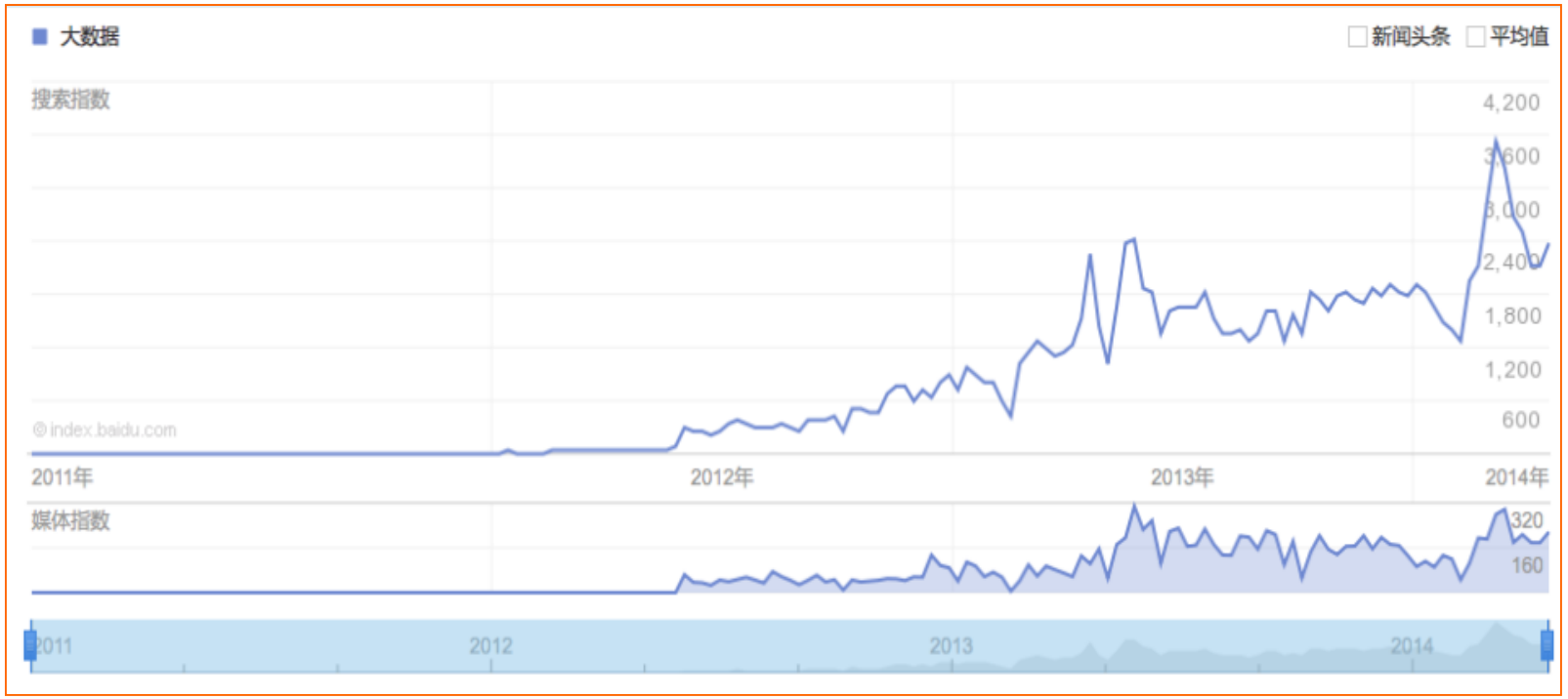
3. 关注与各类社会公用信息化平台的对接

- 国家政府层面的信息化平台建设也在不断发展，以用户为核心的信息化环境要求高校平台也与他们对接以获得服务，如长安通、社保卡等等
- 信息技术正在不断创新新的交流方式和公共服务方式，如微信(公众号，微信用户、微信钱包）、微博、QQ、支付宝、翼支付等，与公众的联系也许少不了这些新途径

三、跟踪技术更新，实现管理服务创新和技术换代

4. 基于大数据分析与挖掘的精细化管理和服务创新

- 2012年以来，“大数据” 热度升温，数据分析带来新的管理手段
- 来源：百度指数



三、跟踪技术更新，实现管理服务创新和技术换代

4. 基于大数据分析与挖掘的精细化管理和服务创新

- **招生：**通过招考数据及学生在校学习数据展开，为招生部门优化招生策略提供决策支持。
- **个性化培养 ：**通过学校在校期间学习、生活等数据分析，为学生的个性化培养提供依据支持
- **教学分析 ：**持续、系统地跟踪每个学生的学习行为、测验作业、学习兴趣 、考试分数等数据，为学生学习提供关怀
- **就业去向指导：**通过学校学科设置、学生就业意图、市场需求等数据展开分析，为毕业生就业提供政策指导，为每个毕业生提供个性化就业服务
- **绩效评估 ：**通过数据来支撑高校教学、科研、管理等工作的绩效的量化评估

三、跟踪技术更新，实现管理服务创新和技术换代

4. 基于大数据分析与挖掘的精细化管理和服务创新

- **科研支持 ：**通过对科研论文、科研项目、科研主题关注度等数据的统计，分析科研热点、研究绩效，提供决策支持
- **基于流程的事务审批 ：**通过数据分析为人事、财务等基于流程的高校事务提供科学决策支撑
- **校园服务 ：**分析校园用户的行为规律，寻找制约高校各类服务水平的重要因素，整合优化机关服务流程，推出校园一站式服务
- **资源保障 ：**对高校各类资源的分配占用情况作出分析，为合理分配高校资源，提高资源利用率提供科学依据
- **其它服务：**校园安全保障 ，学生宿舍后勤服务 ，对外的各种服务 ...

三、跟踪技术更新，实现管理服务创新和技术换代

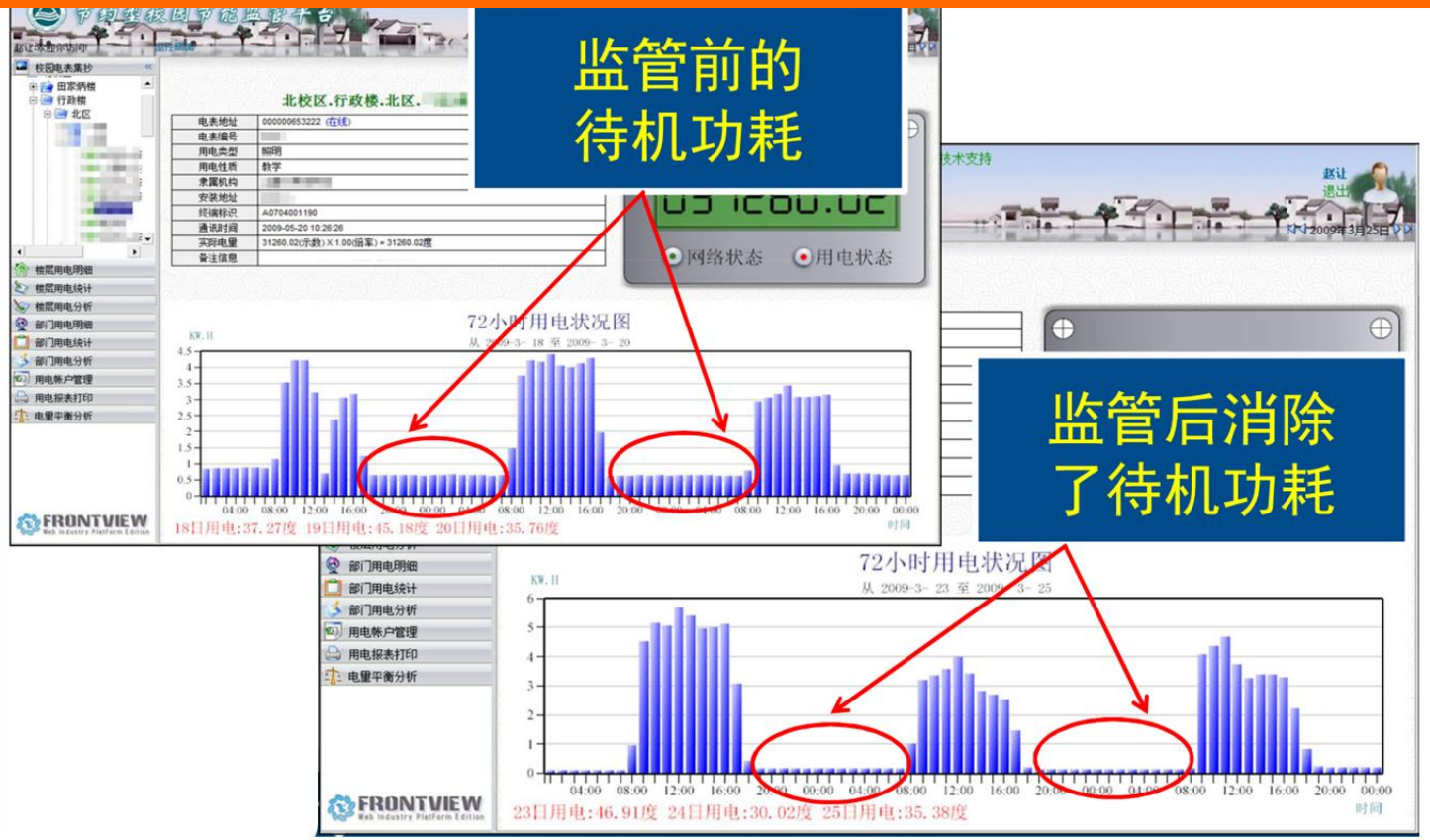
4. 基于大数据分析与挖掘的精细化管理和服务创新

例如：通过图书馆通道数据分析，了解图书兴趣，指导图书资源建设（数据来源：东南大学一卡通数据）

三、跟踪技术更新，实现管理服务创新和技术换代

4. 基于大数据分析与挖掘的精细化管理和服务创新

例如：节能监管降低学校能耗



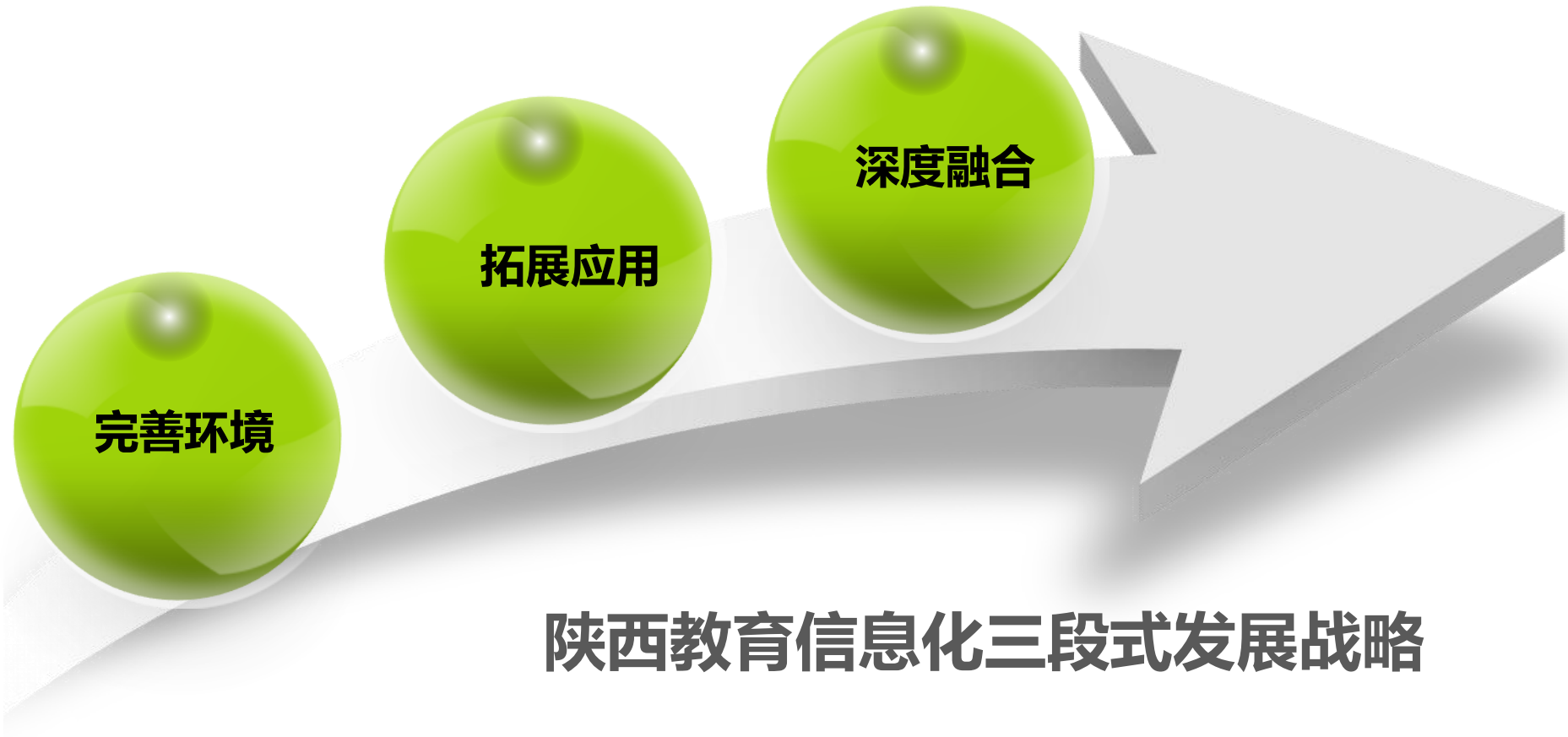
把握住这些核心关键词

战略地位，统筹推进，理顺机制

建设系统，规范整合，共享数据

管理创新，面向服务，以人为本

谢谢！



陕西教育信息化三段式发展战略