



华中师范大学 北京师范大学
教育信息技术协同创新中心

简 报

2012 年第 4 期（总第 4 期）

2012 年 12 月 24 日

目 录（草稿）

一、协同动态

- ★ 中心向教育部杜占元副部长汇报中心建设情况
- ★ 中心进一步整合实验区教育信息化解决方案

二、国际视野

- ★ 欧盟教育信息化领域的科研方向



一、协同动态

★ 中心向教育部杜占元副部长汇报中心建设情况

12月21日，北京师范大学董奇校长和华中师范大学杨宗凯校长向教育部杜占元副部长汇报了教育信息技术协同创新中心的建设情况。杜部长高度评价了中心建设取得的进展，并对中心后续工作提出了明确期望和要求。

★ 中心进一步整合实验区教育信息化解决方案

应对国家教育信息化建设的核心任务和迫切需求，针对信息技术与教育融合发展的关键问题，中心集成两校的优势资源，综合理论、技术、应用、评价、标准等多个层面，形成了侧重于信息化教学应用创新、战略研究与发展评估、关键技术装备创新、数字化学习资源创新、数字教师培训与人才培养等不同方面的综合性解决方案。

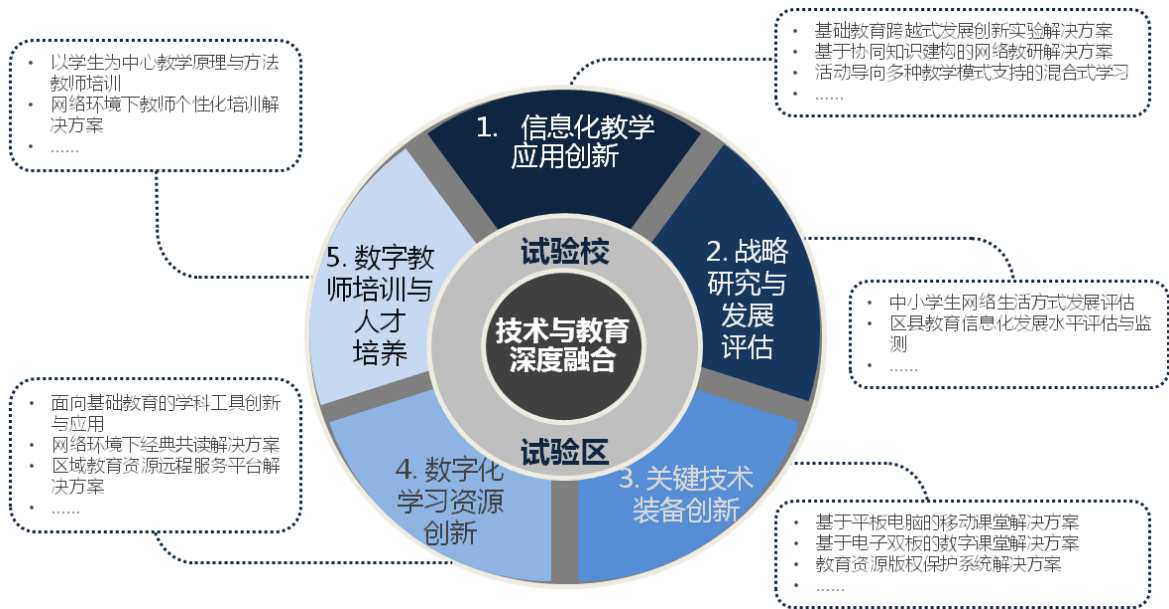


图 1 区域教育信息化解决方案总体结构图

下面是对典型解决方案的概要介绍。

区域教育信息化发展评估与规划咨询整体解决方案。面向区域教育信息化发展



整体布局需求，集成量化智能评估方法，科学评估区域教育信息化发展整体状况，提供区域教育信息化发展战略决策咨询。

先进教室整体解决方案。面向课堂教学需求，集成先进教学理念，提供高质量数字化课堂教学环境整体解决方案。

电子双板课堂教学平台。面向教育教学需求，打造专用的课堂教学平台。通过教学内容、手段和方法的现代化，提高教学效果和效率，引领课堂教学创新。目前，该产品已远销英国、澳大利亚、台湾等地，并覆盖国内十余个省市，在全国范围内进行教学示范应用，行业影响力逐渐增强。

运用思维规律提升学习力解决方案。通过认知（思维）工具训练，将认知方法运用于教学实践，提高课堂教学效率，实现科学施教，促进教学质量全面提升。

学习元——泛在学习环境新学习资源解决方案。学习元面向具体的学习目标，构建以学习者为中心的个性化知识网络，克服现有学习技术缺陷，实现学习者群体智慧的共享和学习工具的共享。

云端一体化校园流媒体系统解决方案。构建以教育云平台为支撑的校园、宿舍、课堂等多模式学习环境，创建集在线学习、文化娱乐与校园信息服务等多种功能于一体的校园综合信息服务新模式。

面向特殊儿童教育的多模态智能化学习系统。针对特殊儿童的个体差异性，进行科学合理的诊断、评估，并根据评估结果，形成一套针对性的基于多模态信息的智能化学习系统。

智能学科工具及配套资源解决方案。本方案包括面向中学立体几何教学的智能立体几何系统、针对数学学科教学需求的智能动态几何系统、以及针对历史和地理学科的交互式 GIS 工具等。

个性化测验诊断与补救教学解决方案。针对学生的个体能力差异，精确测量和分析学生学科知识体系，准确提供个性化诊断结果，智能推送最适用学习资源，提供最佳补救教学解决方案。

“学生为中心”的教师专业发展解决方案。针对教师在教育改革中遇到的困难，以及传统教师培训方式的不足，对学校骨干教师、学校管理者和区域教育教学管理



者提供培训、咨询、社区建构、行动研究支持等服务，以切实提升教学能力、凝练一线经验、形成实践社区、促进学校发展。

电子教材设计与开发服务。帮助客户设计并开发富媒体、强交互、高用户体验的 iOS、Windows 和 Android 电子教材。基于电子教材应用的师资培训，为客户提供师资培训，以利于教师们实施基于电子教材的课堂教学。电子教材课堂教学实践应用指导，为客户提供基于电子教材的课堂教学实践指导

基础教育跨越式发展解决方案。“基础教育跨越式发展创新探索实验”是中央电教馆、教育科学规划重点研究项目，也是北京师范大学“211 工程”、“985 工程”重点建设的项目。本项目旨在将信息技术与学科教学进行深层次的整合，提高课堂教学效率，促进师生、学校全面发展。跨越式发展课题多年来已经形成了一套成熟有效的综合性策略：在宏观层面，向教师和学校管理者渗透信息技术与课程整合理论、创新思维理论等新的教育理论；在中观层面，为实验区、校提供 ETC 整合通讯等信息服务、基于案例的校本教研指导、公开研讨课和年会以及设计指导现场课等服务支持；在教学实践层面，提供听评课、网络培训课程、优质同步教学资源、Vclass 教学平台、教学案例和教学设计集等实体支持。



图 2 中心区域教育信息化解决方案宣传彩页



二、科研动态

★ 欧盟教育信息化领域的主要科研方向

欧盟对于教育信息化领域科研的关注点主要体现在欧盟第七科研框架计划（Framework Plan 7, FP7）中的“技术促进学习”领域。

欧盟科技框架计划是世界上规模最大的官方综合性科研与开发计划之一。第一框架计划（1984-1987），第二框架计划（1987-1991），第三框架计划（1991-1994），第四框架计划（1994-1998），第五框架计划（1998-2002），第六框架计划（2002-2006），第七框架计划（2007-2013）投入经费 501.82 亿欧元。

FP7 中“技术促进学习”领域的主要研究方向包括：1）具有人类导师能力的技术增强学习系统，主要研究学习者行为分析、学习情境建模、先进人机交互、智能诊断与评测指导等个性化教育技术，以实现基于信息技术的高效学习指导；2）支持科学、技术和数学的教育技术，主要研究支持学生理解和建构科学、技术和数学学科的个体化概念知识，以及基于沉浸技术、人工智能和认知理论的远程实验和虚拟实验等解决方案；3）面向中小企业的培训、学习高级解决方案，主要研究组织学习策略、商业培训模式等方面；4）研究新型学习工具，鼓励非线性、非标准化的思维和问题解决，以及新的知识、观点和概念的探索和产生，或者建立已有观点或者概念之间的新联系；5）基于信息技术的探索性学习活动，着眼于建立实验学校网络，验证、演示和示范学校中 ICT 学习。

可以看出，以学习者为中心，注重教育技术在各级各类教育教学过程中的实践应用，注重解决实际问题、提升学习效果，是欧盟教育技术应用的发展特点。

（本期简报编辑：张志祯）