# 教育部关于开展高等学校实验教学示范中心 建设和评审工作的通知

教高[2005]8号

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),部属各高等学校:

为贯彻落实国务院批转教育部《2003-2007年教育振兴行动计划》和教育部第二次普通高等学校本科教学工作会议的精神,推动高等学校加强学生实践能力和创新能力的培养,加快实验教学改革和实验室建设,促进优质资源整合和共享,提升办学水平和教育质量,我部决定在高等学校实验教学中心建设的基础上,评审建立一批国家级实验教学示范中心,现就有关事项通知如下:

# 一、建设目标

实验教学示范中心的建设目标是:树立以学生为本,知识传授、能力培养、素质提高协调发展的教育理念和以能力培养为核心的实验教学观念,建立有利于培养学生实践能力和创新能力的实验教学体系,建设满足现代实验教学需要的高素质实验教学队伍,建设仪器设备先进、资源共享、开放服务的实验教学环境,建立现代化的高效运行的管理机制,全面提高实验教学水平。为高等学校实验教学提供示范经验,带动高等学校实验室的建设和发展。

国家级实验教学示范中心采取学校自行建设、自主申请,省级教育行政部门选优推荐,教育部组织专家评审的方式产生。从2005年至2007年,分批建立100个左右国家级实验教学示范中心。各省、自治区、直辖市应建立省级实验教学示范中心,形成国家级、省级两级实验教学示范体系。

# 二、建设内容

实验教学示范中心应以培养学生实践能力、创新能力和提高教学质量为宗旨,以实验教学改革为核心,以实验资源开放共享为基础,以高素质实验教学队伍和完备的实验条件为保障,创新管理机制,全面提高实验教学水平和实验室使用效益。

国家级实验教学示范中心主要应具有:

#### 1. 先进的教育理念和实验教学观念

学校教育理念和教学指导思想先进,坚持传授知识、培养能力、提高素质协调发展,注重对学生探索精神、科学思维、实践能力、创新能力的培养。重视实验教学,从根本上改变实验教学依附于理论教学的传统观念,充分认识并落实实验教学在学校人才培养和教学工作中的地位,形成理论教学与实验教学统筹协调的理念和氛围。

## 2. 先进的实验教学体系、内容和方法

从人才培养体系整体出发,建立以能力培养为主线,分层次、多模块、相互衔接的科学系统的实验教学体系,与理论教学既有机结合又相对独立。实验教学内容与科研、工程、社会应用实践密切联系,形成良性互动,实现基础与前沿、经典与现代的有机结合。引入、集成信息技术等现代技术,改造传统的实验教学内容和实验技术方法,加强综合性、设计性、创新性实验。建立新型的适应学生能力培养、鼓励探索的多元实验考核方法和实验教学模式,推进学生自主学习、合作学习、研究性学习。

#### 3. 先进的实验教学队伍建设模式和组织结构

学校重视实验教学队伍建设,制定相应的政策,采取有效的措施,鼓励高水平教师投入实验教学工作。建设实验教学与理论

教学队伍互通,教学、科研、技术兼容,核心骨干相对稳定,结构合理的实验教学团队。建立实验教学队伍知识、技术不断更新的科学有效的培养培训制度。形成一支由学术带头人或高水平教授负责,热爱实验教学,教育理念先进,学术水平高,教学科研能力强,实践经验丰富,熟悉实验技术,勇于创新的实验教学队伍。

#### 4. 先进的仪器设备配置思路和安全环境配置条件

仪器设备配置具有一定的前瞻性,品质精良,组合优化,数量充足,满足综合性、设计性、创新性等现代实验教学的要求。实验室环境、安全、环保符合国家规范,设计人性化,具备信息化、网络化、智能化条件,运行维护保障措施得力,适应开放管理和学生自主学习的需要。

## 5. 先进的实验室建设模式和管理体制

依据学校和学科的特点,整合分散建设、分散管理的实验室和实验教学资源,建设面向多学科、多专业的实验教学中心。理顺实验教学中心的管理体制,实行中心主任负责制,统筹安排、调配、使用实验教学资源和相关教育资源,实现优质资源共享。

#### 6. 先进的运行机制和管理方式

建立网络化的实验教学和实验室管理信息平台,实现网上辅助教学和网络化、智能化管理。建立有利于激励学生学习和提高学生能力的有效管理机制,创造学生自主实验、个性化学习的实验环境。建立实验教学的科学评价机制,引导教师积极改革创新。建立实验教学开放运行的政策、经费、人事等保障机制,完善实验教学质量保证体系。

# 7. 显著的实验教学效果

实验教学效果显著,成果丰富,受益面广,具有示范辐射效应。学生实验兴趣浓厚,积极主动,自主学习能力、实践能力、创新能力明显提高,实验创新成果丰富。

#### 8. 显明的特色

根据学校的办学定位和人才培养目标,结合实际,积极创新,特色显明。

#### 三、国家级实验教学示范中心的评审

#### (一)评审范围

国家级实验教学示范中心评审面向全国各类本科院校,一般应是承担多学科、多专业实验教学任务的公共基础实验教学中心、学科大类基础实验教学中心和学科综合实验中心,重点是受益面大、影响面宽的基础实验教学中心。以物理、化学、生物、力学、机械、电子、计算机、医学、经济管理、传媒、综合性工程训练中心等学科和类型为主。(二)申报要求

- 1. 申报条件。申报国家级实验教学示范中心,应为高等学校校、院级管理的实验教学中心,教学覆盖面广,形成规模化的实验教学环境,具备网上开放教学、开放管理的条件,具有高水平教授负责、组合优化的实验教学团队,教学效果突出。
- 2. 申报程序。国家级实验教学示范中心的申报,由学校向学校所在地省级教育行政部门提出申请,经省、自治区、直辖市教育行政部门组织专家评选汇总后,统一向教育部申报。
- 3. 申报材料。国家级实验教学示范中心申报材料包括申请书和相关支持材料(如实验教学中心录像,典型教学案例录像,典型教材样本、多媒体课件等)。(三)评审方式

- 1. 评审方式。教育部根据不同学科、不同类型实验教学中心申报的情况,组织专家采取网络评议、集中评审、学校答辩、现场考察等不同方法相结合的方式进行评审。
- 2. 受理机构。国家级实验教学示范中心申报受理、组织评审和年度评审工作的具体部署由教育部高等教育司负责。

# 四、国家级实验教学示范中心的设立

通过教育部组织评审的高等学校实验教学中心,经网上公示后,授予"国家级实验教学示范中心"称号,予以公布。国家级实验教学示范中心应上网展示主要内容,承担相应的培训,宣传推广经验,扩大受益面,充分发挥其在全国范围的示范辐射作用。

国家级实验教学示范中心每五年进行复审。其间,实行年度报告上网公布,并视情况进行中期检查或抽查。对不合格者将取消"国家级实验教学示范中心"称号。

各省、自治区、直辖市教育行政部门和高等学校要高度重视 这项工作,根据本通知精神和本地区、本学校的实际情况,科学 规划,加大投入,加强领导,精心组织,尽快启动实验教学示范 中心的建设和评审工作。

二〇〇五年五月十二日附件: 1. 国家级实验教学示范中心评审指标体系 2. 国家级实验教学示范中心申请书

# 教高[2005]8号

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),部属各高等学校:

为贯彻落实国务院批转教育部《2003-2007年教育振兴行动计划》和教育部第二次普通高等学校本科教学工作会议的精神,推动高等学校加强学生实践能力和创新能力的培养,加快实

验教学改革和实验室建设,促进优质资源整合和共享,提升办学水平和教育质量,我部决定在高等学校实验教学中心建设的基础上,评审建立一批国家级实验教学示范中心,现就有关事项通知如下:

#### 一、建设目标

实验教学示范中心的建设目标是:树立以学生为本,知识传授、能力培养、素质提高协调发展的教育理念和以能力培养为核心的实验教学观念,建立有利于培养学生实践能力和创新能力的实验教学体系,建设满足现代实验教学需要的高素质实验教学队伍,建设仪器设备先进、资源共享、开放服务的实验教学环境,建立现代化的高效运行的管理机制,全面提高实验教学水平。为高等学校实验教学提供示范经验,带动高等学校实验室的建设和发展。

国家级实验教学示范中心采取学校自行建设、自主申请,省级教育行政部门选优推荐,教育部组织专家评审的方式产生。从2005年至2007年,分批建立100个左右国家级实验教学示范中心。各省、自治区、直辖市应建立省级实验教学示范中心,形成国家级、省级两级实验教学示范体系。

#### 二、建设内容

实验教学示范中心应以培养学生实践能力、创新能力和提高教学质量为宗旨,以实验教学改革为核心,以实验资源开放共享为基础,以高素质实验教学队伍和完备的实验条件为保障,创新管理机制,全面提高实验教学水平和实验室使用效益。

国家级实验教学示范中心主要应具有:

1. 先进的教育理念和实验教学观念

学校教育理念和教学指导思想先进,坚持传授知识、培养能力、提高素质协调发展,注重对学生探索精神、科学思维、实践能力、创新能力的培养。重视实验教学,从根本上改变实验教学依附于理论教学的传统观念,充分认识并落实实验教学在学校人才培养和教学工作中的地位,形成理论教学与实验教学统筹协调的理念和氛围。

# 2. 先进的实验教学体系、内容和方法

从人才培养体系整体出发,建立以能力培养为主线,分层次、多模块、相互衔接的科学系统的实验教学体系,与理论教学既有机结合又相对独立。实验教学内容与科研、工程、社会应用实践密切联系,形成良性互动,实现基础与前沿、经典与现代的有机结合。引入、集成信息技术等现代技术,改造传统的实验教学内容和实验技术方法,加强综合性、设计性、创新性实验。建立新型的适应学生能力培养、鼓励探索的多元实验考核方法和实验教学模式,推进学生自主学习、合作学习、研究性学习。

#### 3. 先进的实验教学队伍建设模式和组织结构

学校重视实验教学队伍建设,制定相应的政策,采取有效的措施,鼓励高水平教师投入实验教学工作。建设实验教学与理论教学队伍互通,教学、科研、技术兼容,核心骨干相对稳定,结构合理的实验教学团队。建立实验教学队伍知识、技术不断更新的科学有效的培养培训制度。形成一支由学术带头人或高水平教授负责,热爱实验教学,教育理念先进,学术水平高,教学科研能力强,实践经验丰富,熟悉实验技术,勇于创新的实验教学队伍。

# 4. 先进的仪器设备配置思路和安全环境配置条件

仪器设备配置具有一定的前瞻性,品质精良,组合优化,数量充足,满足综合性、设计性、创新性等现代实验教学的要求。实验室环境、安全、环保符合国家规范,设计人性化,具备信息化、网络化、智能化条件,运行维护保障措施得力,适应开放管理和学生自主学习的需要。

# 5. 先进的实验室建设模式和管理体制

依据学校和学科的特点,整合分散建设、分散管理的实验室和实验教学资源,建设面向多学科、多专业的实验教学中心。理顺实验教学中心的管理体制,实行中心主任负责制,统筹安排、调配、使用实验教学资源和相关教育资源,实现优质资源共享。

# 6. 先进的运行机制和管理方式

建立网络化的实验教学和实验室管理信息平台,实现网上辅助教学和网络化、智能化管理。建立有利于激励学生学习和提高学生能力的有效管理机制,创造学生自主实验、个性化学习的实验环境。建立实验教学的科学评价机制,引导教师积极改革创新。建立实验教学开放运行的政策、经费、人事等保障机制,完善实验教学质量保证体系。

#### 7. 显著的实验教学效果

实验教学效果显著,成果丰富,受益面广,具有示范辐射效应。学生实验兴趣浓厚,积极主动,自主学习能力、实践能力、创新能力明显提高,实验创新成果丰富。

#### 8. 显明的特色

根据学校的办学定位和人才培养目标,结合实际,积极创新,特色显明。

#### 三、国家级实验教学示范中心的评审

#### (一)评审范围

国家级实验教学示范中心评审面向全国各类本科院校,一般应是承担多学科、多专业实验教学任务的公共基础实验教学中心、学科大类基础实验教学中心和学科综合实验中心,重点是受益面大、影响面宽的基础实验教学中心。以物理、化学、生物、力学、机械、电子、计算机、医学、经济管理、传媒、综合性工程训练中心等学科和类型为主。(二)申报要求

- 1. 申报条件。申报国家级实验教学示范中心,应为高等学校校、院级管理的实验教学中心,教学覆盖面广,形成规模化的实验教学环境,具备网上开放教学、开放管理的条件,具有高水平教授负责、组合优化的实验教学团队,教学效果突出。
- 2. 申报程序。国家级实验教学示范中心的申报,由学校向学校所在地省级教育行政部门提出申请,经省、自治区、直辖市教育行政部门组织专家评选汇总后,统一向教育部申报。
- 3. 申报材料。国家级实验教学示范中心申报材料包括申请书和相关支持材料(如实验教学中心录像,典型教学案例录像,典型教材样本、多媒体课件等)。(三)评审方式
- 1. 评审方式。教育部根据不同学科、不同类型实验教学中心申报的情况,组织专家采取网络评议、集中评审、学校答辩、现场考察等不同方法相结合的方式进行评审。
- 2. 受理机构。国家级实验教学示范中心申报受理、组织评审和年度评审工作的具体部署由教育部高等教育司负责。

#### 四、国家级实验教学示范中心的设立

通过教育部组织评审的高等学校实验教学中心,经网上公示后,授予"国家级实验教学示范中心"称号,予以公布。国家级实验教学示范中心应上网展示主要内容,承担相应的培训,宣传推广经验,扩大受益面,充分发挥其在全国范围的示范辐射作用。

国家级实验教学示范中心每五年进行复审。其间,实行年度报告上网公布,并视情况进行中期检查或抽查。对不合格者将取消"国家级实验教学示范中心"称号。

各省、自治区、直辖市教育行政部门和高等学校要高度重视 这项工作,根据本通知精神和本地区、本学校的实际情况,科学 规划,加大投入,加强领导,精心组织,尽快启动实验教学示范 中心的建设和评审工作。

二〇〇五年五月十二日附件: 1. 国家级实验教学示范中心 评审指标体系 2. 国家级实验教学示范中心申请书

# 国家级实验教学示范中心评审指标体系

一、评审指标体系