

235

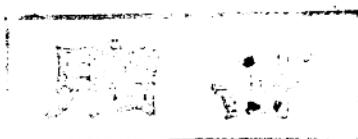
世 行 贷 款

21 世纪初高等教育教学改革项目

立 项 指 南

教育部高等教育司

校外佚名



A0983394

高等 教育 出版 社

(京)112号

图书在版编目(CIP)数据

世行贷款 21 世纪初高等教育教学改革项目立项指南 / 教育部高等教育司编. —北京: 高等教育出版社, 1999

ISBN 7-04-008483-X

I . 世 … II . 教 … III . 世界银行 - 高等教育 - 贷款 - 项目
- 指南 IV . F831.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 70140 号

世行贷款 21 世纪初高等教育教学改革项目立项指南
教育部高等教育司

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

邮 政 编 码 100009

电 话 010-64054588

传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

经 销 新华书店北京发行所

排 版 高等教育出版社照排中心

印 刷 化学工业出版社印刷厂

开 本 787×1092 1/16

版 次 1999 年 12 月第 1 版

印 张 5.75

印 次 1999 年 12 月第 1 次印刷

字 数 90 000

定 价 15.00 元

凡购买高等教育出版社图书, 如有缺页、倒页、脱页等
质量问题, 请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前　　言

人类即将进入 21 世纪。高等教育应培养什么样的人才以适应 21 世纪我国科技、经济、社会发展和国际竞争的需要,是社会共同关心的问题,也是高等学校肩负的历史使命,更是从事高等教育教学工作的广大教师和教育工作者义不容辞的责任。回顾近年来高等教育的教学改革,作为高等教育各项改革的核心取得了令人瞩目的进展。尤其是“高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划”经过五年的实施已进入收获期,一批主要专业的人才培养改革方案以及具有较高水平、较高质量的“面向 21 世纪课程教材”陆续推出,正在改变着我国数十年沿用的相对陈旧的人才培养模式和课程体系,教学改革已迈出了关键的一步。但是综观我国高等教育全局,不同地域、不同类型的学校教学改革进展不平衡,改革的力度、速度、广度需要进一步加大加快,已有成果需要在教学实践中进一步完善。教学改革的任务还很艰巨,还有待进一步突破。“21 世纪初高等教育教学改革项目”正是基于此在世行贷款的资助下推出的又一国家高等教育重大教学改革项目。

“21 世纪初高等教育教学改革项目”是世行贷款“高等教育发展项目”的一个组成部分。按照本次世行贷款的支持原则,该项目的资助范围是理工科及医科本科教育。项目目标是在已有教学改革基础上,用 3 年左右时间(2000 年始至 2003 年上半年结束),对本科人才培养中教学领域和教学管理领域的主要方面进行深入研究和改革实践,形成一批有实质性突破的成果,为全国高等学校的教学改革提供借鉴和示范。具体目标为:开展一批具有标志性的经过整合优化的专业(群)综合改革试点;建设一批富有创新特色的系列课程及教材;创建一批具有广泛辐射作用的示范性实验实践教学基地;形成若干套经过实践的各具特色并适应多样化人才培养的教学运行和管理机制;使一大批学校和学生直接从项目中受益。本次立项采取公开招标方式。立项程序分为征集选题、编制指南、接受申请、审批立项四个阶段。

“21 世纪初高等教育教学改革项目”分为重点资助项目、资助项目、自选项

目三种类型。一、重点资助项目是针对我国理工科本科教育发展中的一些重点、难点问题进行定向研究的项目,其成果应对全国高校产生较大的影响和辐射作用。这类项目约占立项总数的 10% 左右,每项支撑经费不低于 20~40 万元,其中,世行贷款平均资助强度为 10~20 万元,申请者可依据立项指南有针对性地定向申请。二、资助项目主要是指在某领域有较大影响的定向研究项目。这类项目约占立项总数的 70% 左右,每项支撑经费不低于 10~20 万元,其中,世行贷款平均资助强度为 5~10 万元。申请者可依据立项指南作定向申请。三、自选项目主要是在立项指南中所列项目之外为各高等学校和教师的创造性教学改革实践留出了空间。即:立项指南中资助范围以内和教育部新颁布的本科专业目录中理、工、医学涵盖的内容未列入资助项目和重点资助项目的领域均可自由选报。这类项目约占立项总数的 20% 左右,每项支撑经费不低于 10 万元,其中,世行贷款平均资助强度不高于 5 万元。以上各类项目可以一校申报,也可以几校联合申报。申请者应具备相应的教学研究能力和改革实践条件,同等条件下将优先考虑中青年教师。申请人所在学校除在人员、时间、条件、政策上给予支持外,还须按与世行贷款资助强度相比不低于一比一的比例配套经费,以确保项目按期高质量地完成。

此次立项工作从理工科及医科本科教育的全局出发,统筹考虑,兼顾不同类型、不同地域、不同行业学校的特点和实际,涉及范围较前有所扩大。立项的重点集中表现为加强整合、注重实践、鼓励创新、力求突破。要求项目方案要有继承性、前瞻性和可操作性。即:项目的研究和实践工作要着眼于人才培养的全过程;着力于教学要素的优化配置;着重已有成果的集成和应用;在已有改革基础上,继续深入研究,继承创新。鼓励学校牵头以专业大类为主线,集课程结构重组、教学内容、教学方法、教学手段、考试方法以及教学管理等系统研究、综合改革、整体优化于一体的改革实践。鼓励加强对学生个性发展、创新意识与能力、综合素质培养的研究与实践。鼓励地方、行业牵头研究解决带有共性和综合性的重点、难点问题,形成较大的改革辐射面。希望项目成果和产生的效果至少能够在 21 世纪初的 5 至 10 年受益,且对今后改革有可持续发展的意义。

立项指南包括三部分:A. 教学改革总体研究与实践,主要是带有共性的和综合性的课题;B. 专业类人才培养方案及系列课程的综合改革研究与实践;C. 教育教学管理改革与实践。立项指南中含 25 个大类共列出项目 134 项,其中重点资助项目 17 项,并编制了项目代码。自选项目设为 D 类,评审时将根据自选项目的性质归为 DA、DB、DC 类并分别纳入 A、B、C 三部分同类项目中统筹

考虑。

立项指南是在全国有关高等学校 630 多项应征选题基础上,邀请有关方面的 70 多位专家、教授编制完成的,供高等学校和广大教师申报时参考。

A. 教学改革总体研究与实践

本类选题着重对 21 世纪初我国高等院校理工科及医科教育教学改革进行总体性的研究。近年来,我国高等院校在理工科及医科教学改革方面,通过“高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划”的实施,已取得了丰硕的阶段性成果。21 世纪初如何在更大范围内推广并深化教学改革的成果,同时结合学校、行业、地区的特点进行新的探索,是当前教育改革和发展的需要,也是本类选题的宗旨。总体研究是指在学校或校际、行业、地区,以及专业大类或跨学科的较大范围内对教学改革的相对宏观性问题作战略性、整体性的研究、设计、规划并在较大范围内进行实践,特别是对学校的教学体系进行整体性改革。研究范围包括高等理工科教育改革与发展战略研究;高等医科教育改革与发展战略研究;人才培养模式的整体改革;专业与学科结构的改革调整;产学研合作教育研究;实验及实践教学改革;现代教育技术应用及教学方法改革;行业、地区院校教学改革特色研究等。申请项目时应在本领域有一定的研究和实践基础,形成一定的改革氛围,有相当实力的改革队伍,同时应有新的创意和突破,并能取得实质性成果。



本类选题的重点是 21 世纪初我国高等院校在理工科及医科人才培养中如何加强素质教育及创新意识与能力的研究和改革实践。通过创新人才成长环境、教育体系、专业教育、基础课程教学以及相关环节中创新意识、创新能力、综合素质培养的研究、实践,探索新时期理工科及医科加强素质教育及培养创新人才的特点和规律,各投标学校的方案也应突出自身的特色,素质教育与创新精神应渗透在培养目标、培养模式、培养途径的整体改革思路与实践探索过程之中。

资助的主要范围:

- 理工科及医科教育培养高素质创新人才的环境研究(包括有关政策、制度、学术氛围、创新实践基地等);
- 不同类型的院校针对本校特点实施创新人才培养的研究;
- 基础课程、专业基础课程、专业教育、实践教学乃至专业学科调整、课程结构改革如何推动高素质创新人才的培养;
- 大学生自学能力的培养、科技活动的开展与培养高素质创新人才的关系;
- 教学方法改革及现代教育技术的应用;
- 加强文化素质教育的途径与方法。



项目代码 A0101

项目名称 理工科(医科)教育创新人才成长环境的研究与实践

研究内容与目标 研究影响创新人才成长的环境因素;培养模式的多样化与培养方案的个性化;学生自主学习能力的培养。探索理工科(医科)教育创新人才的成长规律,营造创新人才培养的良好环境。

效果及作用 通过改革,在培养模式、培养方案、教学内容、学生自主学习等方面给学生提供一个更加符合人才成长规律的良好环境。

项目代码 A0102

项目名称 理工科(医科)大学生创新教育体系及其实践基地建设

研究内容与目标 针对创新教育体系的框架与内涵,探索创新教育规律;结合知识创新规律,对大学生进行创新意识的培养;创新能力的内涵及其培养实施;创新教育的关键——教师队伍建设;创新教育实践示范基地建设。

效果及作用 探索理工科(医科)创新教育规律,寻求大学生创新意识与能力培养的有效途径,建设对创新教育有成效的实践基地。

项目代码 A0103

项目名称 基础课程教学中加强素质教育和培养创新意识的研究与实践

研究内容与目标 研究探索加强素质教育和培养创新意识的方式方法；理工科(医科)大学生成长规律；在基础课课程(如高等数学、大学物理、大学化学、计算机等系列课程)的设置、教学内容和教学方法、手段、教学实践环节、考试方式和手段等方面如何培养学生的创新意识。

效果及作用 通过基础课程的教学改革实践，充分开发基础课程在培养学生思维能力、创新意识和能力方面的潜能，提高学生综合素质。

项目代码 A0104

项目名称 理工科(医科)专业教学中加强素质教育和培养创新能力的研究与实践

研究内容与目标 研究探索加强素质教育和培养创新能力的方式方法；理工科(医科)大学生成长规律；在专业教学中如何融合素质教育和创新精神；在毕业设计(论文、实习)等如何培养大学生的创新意识与能力；理工科(医科)教师的素质与大学生综合素质教育和创新能力培养的关系。

效果及作用 经过研究与实践，提出理工科(医科)在专业教学中加强素质教育和创新能力培养的教学模式。

项目代码 A0105

项目名称 理工科(医科)学生加强素质教育的途径和方法的研究与实践

研究内容与目标 探索文理工(医)融合人才培养模式、操作实施方案和相应的综合育人环境建设。包括：构建文化素质教育课程体系；建设人文与自然科学、工程等交叉课程；加强业务教学中素质教育的功能；“两课”中思想政治教育与文化素质教育相结合的途径与方法；校园文化建设与实践活动基地建设；素质教育评估指标体系和方法。

效果及作用 建立理工科(医科)学生科学合理的教育体系，包括加强素质教育的整体框架、课程设置、课外环节、校园文化设施、环境氛围及主要课程的教材建设。



项目代码 A0121

项目名称 理工科(医科)学生创新意识与能力培养的研究与实践

研究内容与目标 研究与探索在学校的总体范围内提高学生自主学习能力与创新意识的途径与方法。构建有利于提高学生创新意识的教学环节,在各类基础课程与专业教学中渗透创新意识教育的措施;创造性教育环境的研究与实践(包括第二课堂实践活动的组织实施,鼓励创新的机制与管理制度的建立,以创新改革为中心,拓宽教学实验、教学实习基地的功能等);创新实验室、学生创业中心等实践基地的建设等。

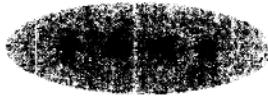
效果及作用 构建科学、合理、可操作性强的创造性人才培养体系。通过系统的实验研究与认真的工作实践,具体探讨创造能力的构成及生成机制,创新意识与能力培养的途径与方法,为我国高校有效地提高学生创造精神提供思路和范例。



本类选题的重点是在“高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划”中“人才素质要求与人才培养模式研究”的基础上的深化改革与综合实践。投标学校的方案要突出自己的“特色”、“实践”、“可操作性”和“推广价值”。

资助的主要范围:

- 不同类型院校人才培养模式的研究与实践;
- 产学研合作教育的研究与实践;
- 各类基础课程、专业课程、实践教学乃至教学过程组织、学习环境建设的改革对培养学生工程意识、实践能力的作用;
- 培养过程的质量监控与评价体系研究。



项目代码 A0201

项目名称 21世纪初理科人才培养目标、规格、培养过程优化及其评价体系的研究与实践

研究内容与目标 我国理科人才培养中存在的问题,21世纪初理科人才的培养目标、规格、素质结构;理科人才培养体系的构建;实现培养体系的改革思路和具体措施,评价改革效果的指标体系和方法。

效果及作用 从理论上和实践上探索建立“基础理论型”、“应用型”等不同类型人才培养的理论体系和模式。总结理科人才成长规律,提供理科人才培养的有效途径,为国家理科教育发展规划提供有价值的咨询报告,在校内较大范围内有1~2年的实践。

项目代码 A0202

项目名称 21世纪初重点院校工科人才培养模式改革的研究与实践

研究内容与目标 在“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”中“重点理工科大学人才素质要求与培养模式研究”的基础上,结合本校的具体情况组织人才培养模式改革的实践。对已有的研究成果进行优选、组装、实施。在实施中进行研究、完善,逐步形成具有中国特色的高质量工科人才的培养模式。

效果及作用 探索总结重点大学工科人才培养规律;建立和完善宽口径、厚基础、强能力、高素质的高质量工科人才培养模式,改善教学及学生成长环境。通过比较研究,总结所采用模式的理论水平和推广价值。

项目代码 A0203

项目名称 21世纪初一般院校工科人才培养模式改革的研究与实践

研究内容与目标 在“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”中“一般工科院校人才素质要求与培养模式研究”的基础上,结合本校的具体情况,以适应和推动地区社会经济发展为目标,组织人才培养模式改革的实践。

对已有的改革成果进行优选、组装、实施。在实施中进行补充、完善,逐步形成与地区社会经济需要相适应的应用型工科人才培养模式。

效果及作用 建立与地区经济社会需要相适应的面向生产第一线的高素质应用型工科人才的培养模式,从学校的实践中总结出一般工科院校的人才培养如何适应和推进地区需要的普遍性经验。

项目代码 A0204

项目名称 21世纪初医药人才培养模式的研究与实践

研究内容与目标 我国高等医药人才培养中存在的问题,21世纪初高等医药人才的培养目标、规格、素质结构;高等医药教育学制调整研究;医药人才培养体系的构建与优化;实现培养体系的教育改革思路和具体实施措施;评价改革效果的指标体系和方法。

效果及作用 总结医药人才成长规律,进一步规范高等医学教育学制安排,从理论上和实践上探索建立符合医药各专业在校教育阶段培养规律的、适应相应培养目标要求的人才培养理论体系和模式,提供医药人才培养的有效途径,为国家高等医药教育发展规划提供有价值的咨询报告,并在校内进行1~2年的试点实践。

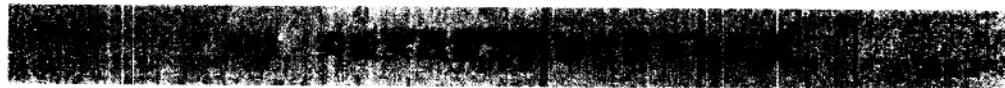


项目代码 A0221

项目名称 产学研合作教育培养创新人才的实践

研究内容与目标 研究产学研合作教育对创新人才培养的作用;探索产学研合作教育培养创新人才的运行机制、管理体系;建立校内外产学研合作基地;实施合作教育;创建能适应和推动产学研合作教育的教学内容、课程体系、教学方法、教学手段和教学运行及管理制度。

效果及作用 通过产学研合作教育的研究与实施,在加强学校与企业和科研单位的结合、教学与科研的结合、理论与实践的结合、传授与创新的结合等方面取得一定的突破。



高等教育中教学实践环节对于大学生全面掌握和深入融汇知识、培养科学思维和创新能力有着至关重要的作用。目前,由于思想观念、体制和经费等方面的原因,教学中的实验/实践、实习和毕业设计(论文)/工程设计都有着不同程度的削弱或不足。对理工科及医科尤其是工科实践教学的意义、实践体系的构成、当前实践教学中的重点、难点问题的把握不够准确是理工科及医科人才培养中亟待突破的薄弱环节。改革现有的实践教学体制,制定相关政策、措施,建构新的实验实践教学体系,保证高质量、高效益地落实理工科及医科学学生的实践教学要求是本类立项的目的。

资助的主要范围:

- 跨院系基础教学实验中心的管理模式;
- 实验室开放服务的运行机制;
- 实验教学实施体系的构建与管理;
- 工科实验教学改革实践;
- 理科实验教学改革实践;
- 高等理工科教育实习及工程实践环节的教学改革;
- 毕业设计(论文)/研究的新思路、新体制;
- 工程训练中心的教学建设与实践;
- 医科实验教学改革实践;
- 医科教学基地改革实践。

实验教学

项目代码 A0301

项目名称 实验教学实施体系的建构与管理

研究内容与目标 在实验教学课程体系研究的基础上,构建新的实验教学实施体系。建立起功能强劲、结构合理、管理先进高效的实验教学运行机制与管

理体制,支撑课内外的学生实验与创新实践活动,以加强实验教学环节。要求提出整体的方案和进行试点实践工作的报告。

效果及作用 从根本上克服实验室设置随意、结构不合理、管理落后、功能紊乱、效率低下的问题,提高实验教学的质量,促进教学实验室的建设与发展。

项目代码 A0302

项目名称 工科实验的教学改革与实践

研究内容与目标 工科学生常面对多种技术方案的比较选优、影响因素的判断与控制等工程问题,如何在工科实验中启发学生思考,教会学生独立自主地分析问题、综合问题、解决问题的能力是工科专业实验教学改革的重要任务,为此研究改进实验内容、要求、组织方式、实施办法以及教学管理等具有重要意义。要求提出整体改革方案和进行试点实践的改革报告。

效果及作用 改变工科实验内容陈旧、方法单调、忽视能力培养等不足,使实验成为学生理论联系实际、启发思路、综合运用知识的实践过程,以提高学生的实践能力。

项目代码 A0303

项目名称 理科实验教学培养学生创新思维和创新能力的研究与实践

研究内容与目标 理科实验普遍存在实验内容陈旧,教学方法呆板,实验教学落后等问题,严重制约实验教学水平的提高。探索如何在实验教学中对学生创新思维、创新能力进行培养,通过实验内容、教学方法和考试方法的改革,引导学生从记忆型、模仿型向思考型、创新型转变,以提高人才的培养质量。经过2年的实践,编写实验教学大纲和教材,提供实验内容、教学方法和考试方法的改革方案,提交实践报告。

效果及作用 建立以学生为主体、教师为主导的新的实验教学模式,以促进学生创新能力的培养。

项目代码 A0304

项目名称 理工科实习与实践环节的教学改革

研究内容与目标 高等学校理工科教育中实习是加强学生理论联系实际,并在实践中获得生产、社会知识的重要教学环节。本项目要求,在基础性实践训练之上,对实习、工程设计等理工科实践环节进行重新定位;优化设计实践的教

学内容和教学方法,完善教学组织形式和教学考核方法,强化实践工程能力的培养;研究全校各类资源与实习、工程训练的关系,营造共享共用的良好运行模式,探索制度保障机制。本项目要求提供实习、工程实践等实践教学环节的改革方案及相关教学文件,有1~2年较大面积的实施,提交工作报告。

效果及作用 建立优化的实践教学体系,培养学生理论与实践相结合的能力;形成良好运行模式和制度保障机制。

项目代码 A0305

项目名称 毕业设计(论文)环节的教学改革与实践

研究内容与目标 毕业设计(论文)环节是学生综合运用所学知识,系统训练科学研究或解决工程问题能力的重要教学过程,如何有效地拉近学生与教师的距离、理论与实际的距离、被动学习与主动学习的距离,使这一教学过程更有实效使学生在知识、能力、素质各方面都得到明显的提高,需要从毕业设计(论文)的选题时间安排、进行方式、指导教师、教学管理等各方面进行改革与实践。要求提出整体的改革方案和进行试点实践的改革报告。

效果及作用 要切实大幅度的提高毕业设计(论文)的质量和效率,总结出能够大幅度提高质量和效率的普遍性经验。

项目代码 A0306

项目名称 工程训练中心的建设与实践

研究内容与目标 工程训练中心在工科本科教育中的定位及主要任务;工程训练中心建构原则、运行模式及激励机制;工程训练整体方案及其设计原则;工程训练总体方案的实践;学生工程意识的养成、工程技能的训练。提供工程训练总体方案;教学大纲;教学指导书;工程训练中心组织形式、管理体制、运行机制的经验教训。

效果及作用 明确工程训练中心在本科教育中的定位和主要内容,优化教学内容和教学环节,建立训练中心良好的组织形式、管理体制和运行机制,确保学生在校内能够受到较全面的基本的工程训练。

项目代码 A0307

项目名称 医科临床教学基地优化建设研究与实践

研究内容与目标 临床医学教学与实践是绝大多数医学类专业都要进行的

主干教学内容,临床知识与能力获取的最主要的教学环节与手段是临床实践。应着重研究以下内容:在市场经济的医院管理体制下的实践基地中如何使医学生养成具有优良的医德医风、医患关系及医护间的人际关系;在医学教育连续统一体的高等医学教育阶段中医学生应具备的临床、预防、保健、康复知识和能力;为培养医学生具有规范的临床操作技能、分析问题和解决问题的逻辑思维、创造合理的教学方式;能调动各方面积极性,管理医学基地的良好运行机制。

效果及作用 建立适合培养医学生具有医德高尚、操作规范、逻辑思维的教学基地,能较好运行的管理机制,提高学生的专业素质。

项目代码 A0308

项目名称 医科社区医学教学基地建设研究与实践

研究内容与目标 随着医学模式的转变及卫生服务的需求,以及我国对世界卫生组织的承诺“2000 年人人享有卫生保健”,社区医学教学已经成为医学生教学的一个重要组成部分。本项目应着重研究:培养医学生树立为社区人群卫生服务的观念与职责;根据我国国情,医学生在社区中应学习的内容与技能;对医学生开展社区教学的合适的阶段与方式;开展社区教学管理的良好运行机制。

效果及作用 改变目前绝大多数院校尚未将社区医学教学列入教学计划,而仅作为一门主要课程开设的现状,使医学教育更好地适应医学模式的转变和服务卫生需求。建立医科社区医学教学的良好基地,提供可供推荐的实施办法。

重点项目

项目代码 A0321

项目名称 跨院系基础教学实验中心运行机制与管理模式的研究与实践

研究内容与目标 世行贷款支持建设的基础教学实验中心大多面向全校各院系学生,其他很多学校也建立了类似的教学实验中心,跨院系教学实验中心已逐渐增多。本研究探索这一类实验中心的管理模式和运行机制。要解决机构设置、领导关系、学科支撑、服务与自身发展之间的关系等问题,以提高实验教学的质量与效益。要求提出整体的方案和进行试点实践的工作报告。

效果及作用 建立起与相应院系关系密切、运行灵便、学科发展支撑强劲的

运行机制、管理模式,使跨院系的基础实验中心能高质量、高效益的持续发展。

项目代码 A0322

项目名称 适应开放式教学需要的实践教学管理模式

研究内容与目标 突出综合性与自主设计是当前高等学校实验实践教学改革的方向,实验室等实践手段课外对学生开放是培养学生创新意识与能力必需的物质条件,这些都要求对传统的实践教学体系及管理模式进行彻底的改革。本项目应从改革实践教学体系与实验室管理模式入手,通过研究提出适应开放式实践教学需要的实践教学管理模式及改革方案,制定与之相配套的实验实践教学设计、设备配置、资源调整及实验人员管理等改革方案,以及相应的规章制度、政策环境、评价考核制度等。

效果及作用 新型开放式实验实践教学管理模式应能充分发挥学生在实验实践中的主体和自主地位,实现教学资源的充分利用,促进学生自主性、创新能力、动手能力和综合实践能力的培养。



以计算机及多媒体技术为核心的现代化教育技术和方法,使理工科及医科高等教育在知识量剧增、生师比迅速加大的21世纪初继续保证较高的教学质量并不断提高教学效率成为可能。近年来,高校进行了多方面的研究和改革尝试,并有可喜的进步,产生了一批精品课件,建设了计算机网络中心等。但是,多数高校由于对教育技术和方法缺乏统筹规划和总体运行机制的设计,现代化教育技术还仅在单门课程或局部环节采用,影响和效益均不明显。为了给业已进行的教学内容及课程体系改革提供教育技术和教学方法上的支持,普遍提高教学质量和教学效率,需要在现有成果基础上研究和构建能满足21世纪初高校需求的应用教育技术及方法的运行机制。本立项侧重支持创新性、实效性突出的教育技术及方法体系的研究和实践。

资助的主要范围:

- 传统教育技术和方法的利弊分析及利用、改造的方案设计和实践;
- 主干课程网络多媒体教学的实用体系、运行机制的研究和实践;
- 已有教育技术网络的使用,包括有关CAI、CAD精品及多媒体技术较大

- 面积的利用,图书馆、电教中心、网络中心等面向学生开放;
- 新型学习模式的研究、构建及实践。



项目代码 A0401

项目名称 高等学校现代教育技术应用的研究与实践

研究内容与目标 研究和建立基于校园网技术的校内教育资源共享系统,实施校内的网络多媒体教学。该系统集教学、教学管理为一体,满足 21 世纪初培养模式多样性、教学方法高效性以及教学管理灵活性的需要。制定相关使用办法及管理规范,确保教师会用,学生会用。

效果及作用 所提出的技术方案和管理方案有一定的普遍适用性,能有效地保证教学质量,提高教学效益。

项目代码 A0402

项目名称 理工科(医科)大学生学习模式的研究与实践

研究内容与目标 运用国内外关于人脑科学及认知科学研究的新进展和新成果,针对理工科(医科)大学生学习活动的规律和特点,探讨学习的知识和技能,通过多种途径指导学生更新学习观念,构建新型学习模式,建立知识创新意识,提高学习效率。

效果及作用 经过两届以上学生实践,证明学生学习效率和学习能力确有提高。项目成果对理工科(医科)学生具有普适性。



我国经济体制正在从部门经济向区域经济转变,高等学校管理体制相应也正从以部门和行业管理为主向以地方统筹管理为主转变。理工科教育由于与经济的关系更加直接和紧密,受这个转变的影响也就更加直接和重大。各高校人才培养怎样来适应和促进这个重要的转变,需要进行诸多方面的研究。

资助的主要范围: