

成果公报

课题名称：北京市高校协同创新存在问题及创新机制研究

课题批准号：ADA13080

课题类别：重点课题

学科分类：高等教育

课题负责人：樊平军（副教授 国家教育行政学院）

主要成员：王炳富、杨程、刘亚荣、丁永为、李永贤、杨颖

一、课题研究的指导思想、理论基础

协同创新是继原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新之后，对高校进一步解放和发展科技生产力提出的新命题、新任务。高校特别是研究型大学拥有较强的学科优势、科研能力以及丰富的人力资源，作为人才和技术的结合体，在国家创新系统中具有十分重要的地位。但是，作为我国科研系统三大组成部分的高校、科研院所和行业企业机构，长期以来独立运行，自成体系。尽管近年来产学研合作有一定的发展，但基础研究、应用研究和开发研究的完整链条并未真正形成，科技创新分散重复、效率不高的现状没有根本改善。因此，协同创新就是要转变高校科技生产方式，打破高校传统的封闭、孤立的创新模式，形成“政产学研用”一体化的协同机制，大力提升高等学校的创新能力，支撑创新型国家和人力资源强国建设。高校协同创新理念的提出，给高等院校的发展指出了新的方向，同时也赋予大学使命以新的内容。北京市作为全国高等院校、科研院所、高新企业最为密集的地区，在协同创新方面具有得天独厚的条件，但是从高校角度来看，是否具备了协同创新的机制？还存在哪些问题？如何在体制机制方面有所创新？探讨这些问题，是本研究的基本指导思想。协同理论、创新理论、知识管理理论和组织理论则构成了本课题研究的重要理论基础。

二、课题研究的主要内容和方法

本课题研究的主要内容有如下四个方面：

- （1）北京市高校协同创新中心整体情况调研，存在问题及建议。

(2) 从高校内部协同创新的资源整合角度进行研究，探索高校协同创新动力要素有哪些，高校内部形成的知识（思想、专业技能、技术）分享机制最终是否对高校创新能力有影响？

(3) 从高校与外部组织（科研院所、行业产业、地方政府）搭建协同创新平台的角度，探索高校协同创新中心的组织属性、组织特点及其管理体制。

(4) 从协同育人的角度分析高校如何联合其他创新主体培养创新型人才。

本课题研究的主要方法有：

实证研究和理论分析相结合。从实证研究入手，调查高校协同创新导向的组织模式以及相应的资源配置方式，对高校目前的组织特征及其资源配置方式进行理论和实证模式探讨，最终运用理论解释实践和判断实际模式的绩效。

文献整理与社会调查相结合，在充分整理已有研究成果基础上，应用便于定性分析的问卷调查法、访谈法和个案分析法，聚焦问题，提出改进建议。

案例分析、本土研究和国际比较结合。在对高校组织特征及组织内部资源配置结构和机制的模式进行研究时，结合案例分析、本土分析和国际比较等视角，力图做到全方位综合的分析。

三、课题研究的结论与对策

本研究从目标、过程、成效三个方面对北京市高校推进协同创新计划进行了研究。从目标来看，北京市高校协同创新既提出了总体目标，也明晰了具体目标。在中央高校、市属高校合作和协同创新合作机制建设方面，总体目标是以产学研合作为主线，力求提高高校的科技创新能力、人才培养质量和社会服务能力。从过程来看，2011年以来，多数高校按照协同创新中心组建的要求，研究制定了实施方案，建立了相应的工作机制，制定了相关配套政策，扎实地推进试协同创新工作。从成效来看，总体而言，北京市高校在推进协同创新方面，

扩大了办学的开放性，有效整合了各类社会资源，营造了互利共赢的发展态势，在一定程度上提升了学校的学科建设、队伍建设、人才培养、科学研究和社会服务能力与水平，促进了高校的内涵发展与特色发展。

1、北京市高校在推进协调创新战略方面取得的成就

(1) 吃透精神，抢抓机遇，积极建立协同创新中心。从协同创新中心的建立数量来看，全市有 54 所普通高校牵头和参与建立协同创新中心的有 46 所，没有开展协同创新的高校有 8 所，46 所高校围绕面向科学前沿、面向文化传承创新、面向行业产业和面向区域发展的定位共建立协同创新中心 127 个，其中牵头建立的有 79 个，参与建立的 48 个。

(2) 政策推动，顶层设计，出台一系列鼓励协同创新的宏观举措。从政府宏观层面推进建立了北京实验室、北京高科联盟，颁布了“京校十条”、建立了北京协同创新研究院。

(3) 理顺机制，深度合作，协同创新带来良好成效。拓展了高校自主转化科技成果的路径，有效解决了科技成果转化率低与利益分配的难题；形成了以政府为主导的协同创新统筹机制，推动高校全面融入区域技术创新体系；探索了产学研合作机制，推进行业高校高素质创新人才的培养；探索部委高校、市属高校、行业企业合作共建模式，提高了高校的社会服务能力；在传统产学研合作模式的基础上尝试构建协同创新长效机制，并取得了局部性进展。

2、北京市高校在推进协调创新战略方面存在的问题

(1) 针对协同创新的专门政策不足。比如针对产学研合作人才培养中企业方面的优惠政策，散见于国家人才管理和专题性税收政策中；关于高校产学研合作的规定散见于科技管理的不同规章中。政策的分散性，阻碍了学校和企业对政策的系统掌握和有效运用。而且，这些散见于各方的政策规定的立足点和出发点不是校企合作，自然也就无法真正解决高校协同创新和产学研合作中的问题。

(2) 现有的激励性政策吸引力不足。从推进协同创新的角度来看，企业参与协同的积极性有待提高。不论是就科研，还是人才培养，协

同创新都需要企业尤其是大型企业的积极参与，但由于缺乏国家对企业参与校企联合培养人才工作的激励政策和机制，企业对项目的参与和投入仍有较多顾虑和实际困难。比较而言，在市场经济背景下，企业参与合作科研或创新的积极性明显高于合作培养人才。

(3) 高校与企业之间的相互评估机制尚未确立。在推进协同创新过程中，特别是初始阶段，由于信息不对称的原因，无论是高校还是企业，都很难对对方的情况进行充分评估。

(4) 产学研合作的统筹机制有待健全。要进一步明确协同创新工作纵向指挥链。由于纵向层级单位沟通与协调机制不完善，协同单位如何得到相关部委或上级单位的协调、支持需要进一步明确，政府协调的力度仍然有待进一步提高。另一方面也要进一步明确协同创新工作横向协调机制。由于协同各方都有自己的政府主管部门，财税系统、科技系统、产业系统、教育系统的运行机制不尽相同，部门之间还没有形成有效的合作统筹机制来共同推进协同创新的发展，这使得多方之间难以达成高效的沟通。

(5) 高校内部管理机制有待理顺。比如用人问题，由于多数协同创新是以项目为牵头，这就交叉涉及到用人问题，有些人归这个学院管，有些人归那个学院管，内部协调牵扯大量精力；再比如薪酬分配问题，原先从事教学科研的教师转变为专门负责协同创新项目或产学研转化，其薪酬待遇如果没有相应调整，也必将影响积极性。

3、对策建议

(1) 建议出台关于协同创新的相关法律法规。进一步明确各方的角色定位，规范合作中的企业、高校的利益关系，完善各方信任机制和利益分配机制，确保能有长期成效。建议教育部会同科技部、财政部，建立协同创新投融资体系和风险机制。建立稳定的财政投入增长机制，设立改革试点专项资金，引导和鼓励社会资金的投入，建立完善的融资体系和机制。

(2) 建议研究制定促进协同创新的激励机制和评价机制。建议改革高校科研评价、专业技术职称评审和教师业绩考核评价办法，建立健全协同创新参与人员考核评价体系，强调以社会服务水平作为重

重点实验室、工程中心的主要指标，重点关注与地方经济社会发展的契合度、产学研合作项目水平和数量、社会效益和经济效益等，落实大型仪器设备向社会和企业开放的制度。

(3) 建议强化政府在协同创新中的统筹力度和引导作用。建议政府培育和扶持协同创新的中介机构，搭建由政府主导、行业主管部门和教育主管部门参与的协同创新信息平台。对于高校的协同创新中心的管理，一是要做好前期认定工作，二是要实行动态管理。

(4) 建议协同创新的牵头高校不断完善内部管理体制

建议高校根据北京市出台的“京校十条”出台相应的措施，对一些之前的束缚性规定给科研人员已松绑。此外，要做好协同创新研究与一般性研究的区别。

四、课题研究的成果与影响

1、王炳富 樊平军. 产学研协同创新界面管理及其优化路径[J]. 中国高教研究, 2014(12).

2、樊平军 王炳富. 从产学研协同育人的视角看学生就业能力的培养[J]. 国家教育行政学院学报, 2015(5).

3、樊平军. 创新创业导向的高校协同育人机制构建研究——以佛吉尼亚大学创新实验室孵化器为例[J]. 黑龙江高教研究, 2015(12).

4、樊平军. 高校协同创新的知识管理[M]. 东北大学出版社, 2016年8月.

五、课题研究的改进与完善

1、进一步深化研究的内容

关于协同创新目前的研究大多集中于高校协同创新的内涵、组织运行机制、动力要素、以及存在的问题及对策等方面，且偏重于理论探讨，对于高校协同创新的内部治理结构变革、文化/价值问题分析等微观方面的探讨较缺乏实证研究。所以，未来研究首先应着重加强研究高校内部的微观操作过程，分析高校协同创新的内部治理影响因素，提出基于协同创新的高校内部治理原则和要求。结合我国高校实际、制度背景、文化基础分析内部治理改革的路径、突破口、创新点

及政策工具。

2、进一步拓展研究的视角

要突破单一的研究视角，尝试综合运用多学科分析视角、多层次讨论财税、科技、教育等行政性决策因素与大学的组织结构、激励机制、行为结构之间的复杂关系，立足高等教育管理实践形成具有深度的理论成果。基于知识创新螺旋、知识生产模式II、协同理论、创新理论构建高校科研协同创新的理论框架，构建高校科研协同创新内部治理模型。

3、研究方法进一步多样化、综合化

对于国内研究而言，规范研究和实证研究都需要加强，但更要加强实证研究，要从高等教育发展的现实需要出发，致力于解决高校协同创新中的实际问题。可以认为，在这一领域，价值判断和理念分析的定性研究固然重要，但基于事实与数据的定量研究更为迫切，大量的数据统计与典型的案例分析是必需的。同时，还要通过质的研究方法和文献梳理，初步构建高校科研协同创新的内部治理 CSCT 模型（Component, Structure, Culture, Type）。归纳高校科研协同创新的内部治理影响因素，包括：反应速度、灵活性、临界点、主动性、领导力、沟通、信息渠道、知识共享度、资源分配、行动同步等。