

# 地方高校产学研合作创新发展研究与应用

◆申绪湘 / 游俊 / 陈功锡

高等学校作为创新人才的聚集地,是知识产出的主力军,是产学研结合的重要组成部分。产学研合作办学思想在民族地区高校的形成,并非与生俱来,而是在多年办学实践中探索出来的。地处湘西的吉首大学多年来一直注重为当地经济社会发展服务,特别是近年来通过对当地生态环境资源进行重新认识,找到了湖南民族地区产业的着力点和特色经济的发展方向,在加强产学研深度合作的同时,也使办学特色得到了进一步的巩固和彰显。

## 一、软科学硬成果推动产学研发展进入新阶段

湖南民族地区主要集中在湖南西部,包括北部的武陵山区和南端的雪峰山区,是国务院确定的连片特困地区。由于特殊的地理和历史原因,该区域经济水平较低下,产业发展较滞后,人均GDP低于全省平均水平2760元,人才严重不足,社会发展面临压力,16个少数民族和谐发展任务艰巨。国家将其作为“西部大开发”项目区和实施扶贫攻坚的主战场之一。虽然是经济的洼地,但该区域的资源却十分丰富。除矿产资源、旅游资源及民族文化资源以外,生物资源更具优势和特色,是我国具有国际意义的14个生物多样性关键地区之一,仅种子植物就达4000多种(相当于整个欧洲植物的1.5倍)。湘西资源绝大多数具有经济用途,而且不少还有巨大的潜在产业化价值。

早在上世纪80年代,吉首大学就开始对湘西资源进行大量研究,其研究成果以单个项目的形式与有关企业签订项目合作协议,这个阶段可以称为产学研合作的初级探索阶段。进入本世纪后,吉首大学以湘西资源为题材的基础研究及应用研究,在湖南省异军突起,系统而有目的对该地区产学研合作的内涵进行研究和实践已全面推开。2005年,由湘西州常务副州长胡章胜牵头,组织吉首大学、州社科联等单位,搭建了以吉首大学张永康教授为首席专家,40余名专家学者参加的课题研究团队,开始了“湘西‘三带’理论与应用研究”为代表的系列课题,大大加快了科技成果转化的进程,催生出一批有特色、竞争力强的产业化龙头企业,产学研合作步入快速推进阶段。

近几年来,为进一步探索湘西地区产学研合作创新的体系,学校开展了一系列理论课题研究,这些课题主要有

“平民大学的理念与实践研究”、“湘鄂渝黔边区域经济协调发展与高等教育均衡发展良性互动研究”、“民族地区高校产学研合作创新模式研究与实证分析”、“基于特色资源背景下地方高校产学研合作创新模式研究”及“民族地区高校学科建设与产学研合作互动促进创新型研究生培养的研究”等。在总结上述研究和实践的基础上,形成了“民族地区高校产学研合作创新的理论与实践”这一软科学、硬成果,使产学研发展进入合作创新阶段。

新阶段新形势下,为更好地服务地方,辐射办学成果,学校对如何更好更快地推进产学研合作发展的几个维度进行了深度思考。一是解决产学研合作的思路问题。就是在科学技术的引领下,充分用好本地特色优势资源,整合科技力量,创新关键技术,推进成果转化,发展特色优势产业,实现资源优势向经济优势的转变。二是解决产学研合作的理论问题。就是在以湘西地区资源为题材的科技实践中,通过感性认识和理性思考,揭示湘西地区自然生态规律,创新理论并发挥其在指导湘西地区产学研合作实践活动中的作用。三是解决产学研合作的体系问题。着力探讨适合湘西地区产学研合作的新模式,构建以市场为导向、以效益为中心、以优势资源为依托、以技术创新为手段,具有竞争优势的湘西产学研合作创新体系。

## 二、三大创新支撑产学研合作的具体探索实践

1.建设“平民大学”,确立“立足资源,瞄准产业,创新技术,培养人才,服务地方”的产学研合作新思路,实现理念创新。

作为地方民族院校,只有走自己独特的发展之路,才能找到生存的空间。上世纪90年代末,明确提出了“北大、清华要解决的是‘卫星上天问题’,吉首大学要解决的是‘湘西老百姓脱贫致富问题’”。进入新世纪后,学校根据我国高等教育大众化的客观要求,结合自身办学地域的特殊性和办学历史的特殊性,提出了“平民大学”的办学理念,即把吉首大学办成一所“贴近普通民众、造福平民百姓、直接为当地经济社会发展服务的大学”。

依照“平民大学”办学理念指向,学校在开发湘西资源的问题上进行了理性分析,经过长期调查实践,形成了以

下思维共识:发展湘西地区经济,必须立足本地资源,这是物质基础。在湖南西部地区自然资源中,植物资源是最为丰富,而又最具有可持续发展的特色资源,这是我们的优势,也是产学研合作的立足点;对湖南西部植物资源研究必须有所侧重,研究要直接为产业服务,发展产业的核心是技术,实施产业的关键是人才。

基于以上认识,从80年代的以猕猴桃为代表的资源调查,以及生物、食品专业的开设;到90年代以猕猴桃、杜仲、酒等为代表的应用研究;到本世纪以来逐步形成了以优质白酒、猕猴桃、杜仲、香醋等生物资源产业链,产学研合作理论和模式日趋成熟。经过多年的实践和探索,在“平民大学”办学思想的指引下,结合学校区情和实情,创造性地提出了“立足资源,瞄准产业,创新技术,培养人才,服务地方”的山区资源开发利用新思路,实现了民族地区高校产学研合作的理念创新。

2.构建湘西“三带”理论,以及文化制衡理论与旅游产业小城镇建设互动理论,实现理论创新。

要把湘西地区资源开发利用这篇大文章做好,首先必须解决三个主要问题:什么是湘西地区具有重大开发价值的独特优势资源;怎样科学合理地开发利用这些独特优势资源;开发利用这些独特优势资源对推动地方经济社会发展具有什么样的重要作用。理论是行动的指南,要解决产学研理论问题,自然科学和社会科学都应该有所作为。

在自然科学产学研领域,以张永康教授为代表的项目组,提出了湖南西部地区存在着三个具有独特优势自然带(即:气候上的微生物发酵带、土壤中的富含硒带、植物群落中的亚麻酸带)的科学论断,并将其应用于指导资源开发利用和区域产业发展的实践,逐步形成了合理开发利用“三带”资源的创新技术体系,得出了应该依据三个优势资源带的经济特性,采用循环经济模式,大力发展生态产业经济,将资源优势转化为经济优势,以此构建湖南西部地区可持续发展绿色产业结构体系,建设优势产业集群的科学结论,实现了理论上的创新。

在哲学社会科学产学研方面,吉首大学民族学学科科研团队,在“民族—文化—生境”的研究框架下,注重民族文化差异与民族进程的关系,对民族文化的传承、保护与发展,族群与族群的关系以及人类解决民族关系的经验与教训问题深入研究,建立“文化偏离—文化回归—文化与环境耦合运行”的文化制衡理论,从文化的角度提出治理水土流失的对策,对我国国土资源管理提供了有价值的参考。区域旅游发展与管理科技创新团队,针对影响旅游业发展与小城镇建设等基础设施关键瓶颈问题,建立了“旅游产业发展与小城镇建设良性互动理论”,促进了武陵山区小城镇建设与旅游产业集群的形成。

3.形成高校技术推动型、企业需求拉动型和政府引导

带动型等三种适合当地发展的产学研合作新模式,实现合作模式的创新。

以创新理念为指针,通过湘西“三带”理论、文化制衡理论及小城镇建设互动理论研究与实践,学校摸索出了具有鲜明特色、适应地方经济和社会发展的产学研合作模式,即高校技术推动型、企业需求拉动型和政府引导带动型模式,同时建立了湖南西部地区产学研合作评价体系。

一是高校技术推动型模式。这种模式是以湖南西部地区高校为主体,凭借资源、技术和人才优势从事研究和技术创新,技术成果以技术转让、技术入股等形式向企业特别是中小型企业提供,最终实现技术产业化。在合作的过程中,高校和企业以协议为纽带,合作方式从松散到紧密,合作效益从低端走向高端。由于高校的主体作用,这种模式的可持续性潜力较强。

二是企业需求拉动型模式。这种合作模式适合于自主创新能力相对弱的企业(湘西大多数中小型企业均属于此类型)。企业根据市场需要,主动与本地高校建立需求型技术紧密合作关系。在合作早期,主要针对企业急需的技术开展研究,直接产生企业所需成果,转化和推向市场。随着产业进程加快,高校以人才和技术方式,参与企业发展逐步走向高端。这种模式是我国产学研合作在新时期发展的主要特点,强调以企业为主体、以市场为导向、产学研用紧密结合。

三是政府引导带动型模式。该模式中,政府是引导者,扮演产学研合作的“红娘”,在双方需求性技术领域里进行布局,发挥引导管理,服务协调等作用。高校中拥有的技术成果以转让和技术合同的方式与企业合作或根据企业需求共同研发新技术,企业充分发挥资金和市场的优势,高校则有效地利用自己科研和人才的优势。各个主体在合作中关系密切,高校的科研成果通过政府的有效推动,最终实现产业化。由于政府的特殊作用,这种模式产学研资源配置最为有效,对产学研合作的推动力度很大。

产学研合作办学模式进一步推动了办学特色的形成和创新人才的培养。学校通过深度研究开发地方优势特色资源,提高了学校的科学研究水平,培育和壮大了科技人才队伍;通过创新科研成果转化方式,培植西部地区特色资源优势产业,打造了应用型人才培养的教学平台;通过优化产学研合作循环机制,找到了培养应用型高级人才的有效途径,提升了人才培养质量和服务地方的整体实力。

[本文系湖南省社科基金项目“基于特色资源背景下地方高校产学研合作创新模式研究”及湖南省学位与研究生教育项目(JG2011B042)阶段成果]

【作者单位:吉首大学,游俊为党委书记】

(责任编辑:卢丽君)