

大气环境监测与水污染治理、清洁能源材料、高端光电子器件、特种光纤技术、光伏太阳能、彩色动态电子纸、花卉培育、水产养殖、语言障碍诊治系统研发等多个领域获得了明显的进展,部分项目已经进入产业化阶段,为社会创造了巨大的经济与社会效益。此外,学校还积极引导、鼓励相关学科深度参与各级政府部门决策咨询服务和面向社会的综合性服务,在社会转型、产业结构升级、劳动力转移、心理健康服务、体育运动服务等多个领域作出了突出的贡献,受到政府部门和社会的充分肯定。

四、科研创业的成功

创业成效是价值创造的体现。经过十多年的大力改革发展,H大学科研工作取得了长足的进步,创业成效显著,科研创新能力与科研服务能力均得到明显提升,竞争力不断增强,为社会经济发展与人类进步作出更大的贡献,既创造了社会发展需要的价值,也创造了满足自身发展需要的价值。

(一) 科研项目规模、层次明显提升,科研结构更加合理

首先,科研项目经费大幅增加。1999-2013年间,立项纵向项目数从73项增加到428项,增长5.9倍;科研项目总经费从1128.1万元增加到17146.9万元,增长了14.2倍。其次,承担高级别科研项目能力明显增强。1999-2013年间,国家级项目立项数从8项增加到113项,增长了13.1倍;经费数从64.5万元增加到6467.0万元,增长99.3倍,年均增长39.0%,国家级项目经费占纵向项目总经费的比例也从6.6%提高到62.0%。从经费构成上看,学校已经实现从主要承担省、厅级项目的大学,向主要承担国家级项目的大学转变。同时学校在承担重大项目(如“863计划”、“973计划”等重大科技项目和国家社科基金重大项目等重大人文社科项目)方面竞争力越来越强,单项项目经费屡创新高。再次,科研结构更加合理。通过大力开展横向研究与科研服务,纵横项目比例更加协调。同时,在稳定提高社科工作的基础上,通过重点加强相对较弱的科技工作,在较大程度上克服了原来存在的“文强理弱”现象,科研结构更加合理(根据武书连《中国大学评价》,2002-2013年间,该校自然科学研究的得分从2.53分增加到6.84分,排名从92名提高到72名)。

(二) 科研成果数量、质量同步提升

在1999-2013年间,不仅各类科研成果的总量都有明显增加,而且科研成果的质量也有明显的提高。如三大索引(SCI、EI和ISTP)收录论文数增长16.3倍(从62篇到1073篇);授权专利数增长26.0倍(从3项到81项);SSCI收录论文数增长4.8倍(2006-2013年,从6篇到35篇),学校认定的重要社科论文(A类以上)增长6.4倍(2006-2013年,从56篇到416篇);省部级以上科研成果奖不断增加;等等。近年来,H大学在高层次成果发表和获奖上屡获突破,在《Nature》、《Science》和国际各学科顶级刊物发表高影响因子论文的数量也越来越多,并先后以第一完成单位获得教育部“高等学校人文社会科学研究优秀成果奖”一等奖(我国人文社科成果最高奖)和国家自然科学奖二等奖(实现国家科技奖零的突破),显示了学校科研实力的整体提升。

(三) 科研排名、得分稳步提升

经过十多年的创业,H大学科研工作获得了快速的发展,部分科研指标已经居于全国师范大学和全国教学研究型大学的前列,科研得分和综合排名也稳步提升。根据武书连大学评价体系,在2002-2013年间(注:该评价体系从2002年后相对稳定,本文仅比较2002-2013年度的情况),H大学的科学研究得分从6.37分提高到11.98分,提高了88.06%,科研排名从78名提高到59名,提高了19名,成为促进学校综合排名提前(从73名提高到58名)的重要因素,为学校的顺利转型作出了重要的贡献。

五、小结

综上所述,在转型期H大学主要通过战略调整、学科建设、队伍建设、制度创新和空间拓展等途径有效实施科研创业,促进自身的顺利转型(其原定的转型目标都已基本完成)。从“创造性资源整合”的角度来看,它们之间紧密联系、各司其职。其中,从战略高度调整学校的发展方向和资源的流向,为推进科研创业提供前提和动力;学科建设从多个层面实现对科研资源的整合、优化与提升;队伍建设为科研创业提供高素质的、最有创造性和生命力的资源;体制机制改革与制度创新不仅提高科研运作的效率,通过强化激励作用为科研创业带来活力,而且也是从制度的层面对各种科研资源的合