

# 优化学科专业结构和布局服务区域产业发展的思考

## ——以新疆高校为例

丁智慧

新疆大学未来技术学院

DOI:10.12238/er.v4i8.4142

**[摘要]** 学科专业建设是高校存在和发展的基础,要实现高等教育现代化,更好地服务社会经济发展,地方高校必须结合地域优势,加强特色学科建设。本文分析了产业发展与高校学科专业结构的关系,以及学科专业设置存在的问题,提出新疆高校要增强学科专业适应、加强学科专业建设规划、完善学科专业的结构、建立高校专业动态调整机制,在这一过程中,地方政府要充分发挥宏观调控作用,帮助和引领高校学科专业结构的优化发展。

**[关键词]** 学科专业建设; 地方高校; 服务区域经济社会发展

中图分类号: G05 文献标识码: A

### Thinking on Optimizing Discipline Structure and Layout to the Serve Regional Industry Development

DING Zhihui

School of Future Technology, Xinjiang University

**[Abstract]** The construction of disciplines is the foundation for the existence and development of universities. To realize the modernization of higher education and better serve the social and economic development, local universities must combine their geographical advantages and strengthen the construction of distinctive disciplines. This article analyzes the relationship between industry development and the structure of disciplines in universities, as well as the problems in the setting of disciplines, and proposes that Xinjiang universities should enhance the adaptation of disciplines, strengthen the planning of disciplines, improve the structure of disciplines, and establish a dynamic adjustment mechanism for majors in colleges. In this process, the local government should give full play to the role of macro-control to help and lead the optimized development of the discipline and professional structure of colleges.

**[Key words]** disciplines professional construction; local colleges; serving regional economic and social development.

#### 引言

国家领导人2021年4月19日在清华大学考察时的明确指出:“要坚持中国特色社会主义教育发展道路,充分发挥科研优势,增强学科设置的针对性”。2015年,国务院印发的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》明确提出:要以学科为基础,引导和支持高等学校优化学科结构,凝练学科发展方向,突出学科建设重点,加快建成一批世界一流

大学和一流学科。可见,学科建设水平是高等学校核心竞争力的集中体现,加强学科建设与发展是全面提升高等学校办学质量,办人民满意高等教育的重要抓手和载体。同中东部高校相比,新疆高校在学校条件、学校实力、教育资源等方面还存有差距,这就需要全面分析本区域内高校学科发展状况,找出发展差距,整合有限资源,对区域内优势特色学科和具有较好发展潜力的学科给予重点投

入建设,错位优势发展,引领高校施展优势、办出特点,切实提高西部地方高校服务区域经济社会发展的能力。

#### 1 新疆高校学科布局现状

按照新疆维吾尔自治区教育厅官网公布的“全国高等学校名单查询”模块中的信息,新疆公办本科院校15所,其中,综合大学5所,理工类大学3所,财经类大学1所,师范类大学2所,医药类大学1所,农林类大学1所,政法类大学1所,艺术类

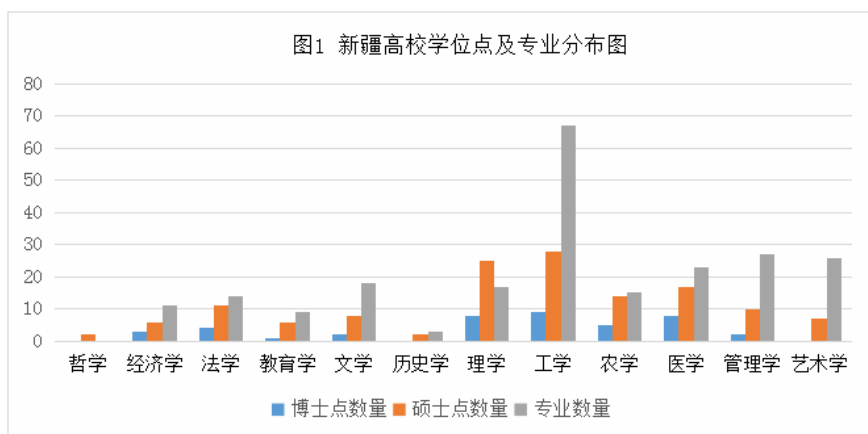


表1 新疆高校博士学位一级学科授权点

序号	学科门类	专业名称	高校名称
1	经济学	理论经济学	综合大学 1
		应用经济学	综合大学 2、财经大学
2	法学	法学	综合大学 1
		马克思主义理论	综合大学 1、师范大学 1
		民族学	师范大学 1
3	教育学	教育学	师范大学 1
4	文学	中国语言文学	综合大学 1、师范大学 1
5	理学	数学、生态学、物理学、地理学	综合大学 1
		生物学	综合大学 1、综合大学 3
		化学	综合大学 1、师范大学 1
6	工学	计算机科学与技术、电气工程	综合大学 1
		机械工程	综合大学 1、综合大学 2
		化学工程与技术	
		农业工程	综合大学 2、农业大学
水利工程	农业大学		
7	医学	临床医学、药理学、基础医学、公共卫生与预防医学、中西医结合	医科大学
8	农学	作物学、园艺学、畜牧学、	综合大学 2、农业大学
		草学、兽医学	农业大学
9	管理学	工商管理	综合大学 2
		农林经济管理	农业大学

大学1所。按照艾瑞深校友会官网公布的大学类型来看,新疆高校类型基本完备,除未开办民族类、语言类和体育类大学,其他类型均有。

根据2019年新疆高等教育事业统计数据,新疆15所高校拥有博士学位授权一级学科31个,硕士学位授权一级学科64个,博士专业学位类别3种,硕士专业学位类别36种,本科专业230个。拥有博士学位授权的高校有7所,拥有硕士学位授权的高校有11所。

就新疆高校一级学科授权点分布情况来看,全疆博士学位授权一级学科点中,工学门类布点最多为9个,占比21.4%;硕士学位授权一级学科点中,工学门类布点最多为28个,占比20.6%。

本科专业中工学类专业最多,有67个;历史学类专业最少,有3个;没有哲学类专业;数据科学与大数据技术、机器人工程、智能科学与技术等新兴专业已经开设,但人工智能、智能制造工程等新兴专业暂未开设。15所高校中开设工学类本科专业的有13所,计算机科学与技术、电气工程及其自动化、化学工程与工艺、通信工程、电子信息科学与技术、环境科学、土木工程等7个专业开设院校最多。

## 2 学科专业建设对接区域社会经济发展现状

根据国家发展和改革委员会2021年1月18日发布的《西部地区鼓励类产业目录(2020年本)》(2021年第40号令),新疆

维吾尔自治区(含新疆生产建设兵团)推荐产业56个,按照产业类型可划分为11种,包括葡萄酒产业、装备制造、能源化工产业、绿色食品加工业、文化旅游产业、现代农业、电子信息产业、新能源产业、纺织服装产业、节能环保产业、物流产业等。经济区的发展不是盲目的,是有规划的,对人才的需求具有一定的指向性,因此可以研究产业发展所需要的专业、分析对比高校的学科专业设置情况,为高校今后的学科专业建设发展提供参考意义。

研究分析表2可知,在新疆十大产业发展所需的专业中,15所地方高校已设有部分相关专业,如计算机科学与技术、机械设计制造及其自动化、食品科学与工程、物联网工程等专业,这些专业的设置符合了十大产业中大多数产业发展对人才的需求。但是,目前15所高校学科专业设置情况还不能完全满足新疆经济的发展需求,虽已设立部分相关专业,但依旧有较多专业是空缺的,例如天然气化工、石油加工、新能源材料与器件、能源与环境系统工程、区块链工程等专业。

## 3 新疆学科专业建设发展的建议

### 3.1 立足区域经济,增强学科专业适应性

在“一带一路”战略背景下,新疆高校要想利用地方经济发展的政策利好,以服务地方的突围方式夯实学科专业实力,势必要立足于培养区域经济发展急需的人才。要充分发挥政府的政策导向功能,正确引领地方高校学科专业建设发展与地方经济社会发展、产业转型需求相契合。

### 3.2 结合学校实际,加强学科专业建设规划

首先,地方大学的办学定位是为区域经济服务。其次,要有战略眼光,尽可能发挥优势,回避缺点。就新疆高校而言,受地理位置和教育资源的限制,不可能全面开展学科专业建设,在学科与专业建设中要贯彻“有所为,有所不为,有所先为,有所后为”的方针,实施非均衡发展策略,优先发展特色学科和新疆经济

表2 鼓励产业与专业对应情况

产业名称	专业人才需求方向	已有专业	没有专业
葡萄酒产业	葡萄与葡萄酒工程、生物工程酿酒、酿酒工程、生物工程、食品科学与工程、食品质量与安全、计算机、经济管理、法学等专业人才	葡萄与葡萄酒工程、食品科学与工程、食品质量与安全、食品营养与检验教育、计算机、经济管理、法学	生物工程酿酒、酿酒工程、生物工程、
装备制造	机械设计制造及其自动化、电子信息工程、自动化、机械工程及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息科学与技术、工业工程、计算机科学与技术、通信工程、电子科学与技术、材料成型及控制工程、过程装备与控制工程、应用物理学、热能与动力工程、信息管理与信息系统、工商管理、信息与计算科学等专才	机械设计制造及其自动化、电子信息工程、自动化、机械工程及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息科学与技术、计算机科学与技术、通信工程、材料成型及控制工程、过程装备与控制工程、应用物理学、热能与动力工程、信息管理与信息系统、工商管理	工业工程
能源化工产业	天然气化工、电厂化工综合利用、生物能源化工、固体废物综合处理、石油加工、石油化工、催化剂生产和研发等专业人才	能源与动力工程、能源化学工程	天然气化工、电厂化工综合利用、生物能源化工、固体废物综合处理、石油加工、石油化工、催化剂生产和研发
文化旅游产业	旅游管理、英语、旅游管理与服务教育、工商管理、日语、食品科学与工程、国际经济与贸易、市场营销、音乐学等相关专业人才	旅游管理、英语、工商管理、日语、食品科学与工程、国际经济与贸易、市场营销、音乐学	旅游管理与服务教育
现代农业	食品科学与工程、食品质量与安全、食品加工、动物科学、农学、园林、畜牧学、化学工程与工艺、自动化等相关专业人才	食品科学与工程、食品质量与安全、动物科学、农学、园林、畜牧学、化学工程与工艺、自动化	食品加工
电子信息产业	电子信息工程、自动控制、微电子技术、计算机科学与技术、智能科学与技术、数据科学与大数据技术、机械电子工程、工业设计、光电电子技术等专业的技术人才	电子信息工程、自动控制、计算机科学与技术、智能科学与技术、数据科学与大数据技术、机械电子工程	微电子技术、工业设计、光电电子技术
新能源产业	新能源科学与工程、新能源材料与器件、能源化学工程、资源循环科学与工程、环保设备工程、核安全工程、能源经济等;	新能源科学与工程、能源化学工程、能源经济	新能源材料与器件、资源循环科学与工程、环保设备工程、核安全工程
纺织服装产业	纺织工程、服装设计与工程、非织造材料与工程、服装设计与工艺教育等专业人才	纺织工程、服装设计与工程、服装与服饰设计	非织造材料与工程
节能环保产业	环境工程、环境科学、能源与环境系统工程、环境污染治理技术、环境监测、环保设备、水净化、环境管理、环境评价、给水排水工程、建筑环境与能源应用工程、辐射防护与环境保护、生态学等专业人才	环境工程、环境科学、环境科学与工程、给水排水工程、建筑环境与能源应用工程、农业资源与环境、环境设计、生态学	能源与环境系统工程、环境污染治理技术、环境监测、环保设备、水净化、环境管理、环境评价、辐射防护与环境保护、
现代物流产业	物联网工程、物流工程、服务科学与工程、区块链工程、导航工程、地理空间信息工程、交通运输、交通工程、信息管理与信息系统、交通管理、物流管理、供应链管理、数据科学与大数据技术、工商管理、信息与计算科学等专才	物联网工程、物流工程、物流管理、交通运输、交通工程、信息管理与信息系统、数据科学与大数据技术、工商管理、信息与计算科学	服务科学与工程、区块链工程、导航工程、地理空间信息工程、交通管理、供应链管理

产业急需的专业,集中有限的资源,努力 促成一门学科的重大突破,进而带领其

他学科的发展。

### 3.3 优化资源配置,完善学科专业的结构

与中东部高校相比,新疆高校学校基础、学校条件、教育资源等方面存在一定差距,所以更要有侧重点的进行学科建设。建立高校专业动态调整机制,根据高校的特点和强势学科专业进行专业动态调整。对待地区经济发展和产业结构调整需要设置新兴专业,要建立规范的专业设置准入制度,经过专家的全面调研、严格审批才能慎重开设,否则不予设置。

## 4 结语

新疆高校受位置和历史因素的影响,发展定位主要是为当地经济服务,为新疆发展提供专业人才。在“双一流”的背景下,坚持“扶优、扶特、扶强、扶需”的价值取向。要增强学科专业适应、加强学科专业建设规划、完善学科专业的结构、建立高校专业动态调整机制,在这一过程中,地方政府要充分发挥宏观调控作用,帮助和引领高校学科专业结构的优化发展。

### [基金项目]

自治区研究生教育教学改革项目——新疆高校学科结构和布局服务经济社会重大战略需求研究——项目编号 ZH-2021002。

### [参考文献]

[1]陈茜.“双一流”建设背景下西部地方高校学科和专业发展路径研究[D].西华师范大学,2019.

[2]本刊讯《国家发展改革委印发《产业结构调整指导目录(2019年本)》》[J].招标采购管理,2019,(12):7.

[3]西部地区鼓励类产业目录(2020年本)[J].中华人民共和国国务院公报,2021,(10):32-50.

[4]杨立昌,沈洋《西部地方高校学科建设发展现状及路径选择——基于全国第四轮学科评估贵州高校数据分析》[J].教育文化论坛,2020,12(04):67-73.

[5]朱晓蓉《西部地方高校学科与专业建设发展研究》[J].内江师范学院学报,2012,27(01):110-114.