

辽宁省高校学科建设现状分析与对策研究*

杨娜 谭开明 魏世红

(辽宁对外经贸学院 管理系, 辽宁 大连 116052)

[摘要] 加强学科建设是辽宁实现老工业基地振兴的必然要求, 加强学科建设是建设教育强省的必然要求, 加强学科建设是提高高等教育大众化水平的必然要求。本文通过分析辽宁高校学科建设的优势与不足, 提出了辽宁高校学科发展的几点建议: 在战略上, 要制定面向全省的学科建设规划; 要制定学科建设的发展策略; 要加强重点学科建设。

[关键词] 高校; 学科建设; 分析与对策

[中图分类号] G648 [文献标识码] A [文章编号] 1672-8874 (2007) 02-0074-04

学科是大学承载教学、科研和社会服务的基本单元。学科水平是反映大学办学水平和综合实力的最主要指标, 学科竞争是大学竞争的基石。学科建设是推进学校整体发展、构筑学校核心竞争力、提升学校社会影响力的必由之路; 学科作为资料汇聚之地和智力辐射之源, 是拉动地方经济、催生新的经济增长点的有效途径。学科功能的基础性、多维性和直接性使得学科建设不仅被大学奉为圭臬, 也日益得到社会各界和各级政府的认识、认可和重视。构建一个科学合理的学科体系, 对于促进辽宁省高等教育的发展, 提升高等院校的办学水平, 增强辽宁省的综合竞争能力, 无疑具有重要的意义。

一、辽宁省高校学科建设的优势

1. 规模和资源优势。辽宁高等教育是全国率先进入大众化的省份之一, 截止2005年, 辽宁省普通高校有75所, 在全国排第二位; 市属高等学校38所, 在全国排第一位。普通高等教育在校生65.9万人, 总体办学规模在全国排第三位; 高等教育毛入学率29.7%, 在全国排第四位。从全国来看, 辽宁属高教大省, 而且高等教育资源的空间分布形成了以沈阳、大连为两极的多元发展格局, 也颇具特色。这为辽宁高等教育的大众化和普及化奠定了一定的基础。总体情况见下表:

辽宁省高等学校基本情况

(2005年)

单位: 人

项目	学校数	招生数	在校学生数	毕业生数	教职工数	专任教师
总计	75	210495	659351	144984	82816	43960
综合大学	11	34869	111413	27150	13590	7480
理工院校	25	87384	282610	58017	35575	18262
农林院校	5	10472	33074	7815	3968	2090
医药院校	6	14292	52155	9575	7428	3913
师范院校	7	20240	61984	14723	8474	4931
语文院校	2	4165	10954	779	1072	625
财经院校	9	17669	53293	75425	7026	3559
政法院校	2	3710	10175	2016	1260	608
体育院校	2	1848	6445	457	979	422
艺术院校	5	8232	17501	2340	2731	1580
民族院校	1	2500	9277	1636	713	490

(资料来源: 辽宁统计年鉴2006年)

2. 区域政策优势。党中央做出的振兴老工业基地的战略, 给辽宁带来了前所未有的特殊区域政策。随着老工业基地特殊区域政策的相继出台, 经济体制市场化取向改革

的继续深化, 政府依法行政能力的不断提高, 科学发展观的日益深入人心, 科教兴省和人才强省战略的全面实施, 必将会推进辽宁高等教育事业实现跨越式发展。

* [收稿日期] 2006-08-28

[基金项目] 辽宁省“十一五”教育科学规划课题《适应辽宁产业结构调整的要求 完善我省高等学校学科建设的对策研究》(项目批准号: 辽教函2006第8号文件18-2项)

[作者简介] 杨娜 (1977), 女, 辽宁大连人, 硕士, 辽宁对外经贸学院讲师。

3. 个别学科具有相对优势。辽宁省有国家重点学科 28 个, 而且相对集中在沈阳和大连的高校, 具体分布如下:

辽宁大学	世界经济
	国民经济学
大连理工大学	计算数学
	等离子体物理
	工程力学
	机械制造及其自动化
	水工结构工程
	港口、海岸及近海工程
	应用化学
	船舶与海洋结构物设计制造
	管理科学与工程
沈阳工业大学	电机与电器
东北大学	机械设计及其理论
	材料学
	钢铁冶金
	有色金属冶金
	控制理论与控制工程
	计算机应用技术
	采矿工程
大连海事大学	交通信息工程及控制
	轮机工程
沈阳农业大学	作物栽培学与耕作学
	蔬菜学
中国医科大学	内科学(呼吸系统)
	皮肤病与性病
沈阳药科大学	药剂学
东北财经大学	产业经济学
	会计学

(数据来源: 辽宁省教育网)

目前辽宁在机械制造、冶金、化工、财经、计算机等领域具有相对优势。

我省 5 所高校中两院院士和长江学者的情况

学校	东北大学	大连理工大学	沈阳工业大学	沈阳药科大学	中国医科大学	沈阳师范大学	合计
院士	7	9	1	1	1	1	20
长江学者	7	9					16
合计	8	18	1	1	1	1	28

(资料来源: 2005 年高校统计资料汇编)

从总量上看, 我省高校学科带头人不足。一般来说, 一个国家和地区的科研人员队伍里, 高级人才的多少, 是决定这个国家和地区科技实力的重要参数。如据不完全统计, 英国在 1660 年至 1730 年间, 全国共有 60 名杰出的科学家, 占当时全世界杰出科学家的 36% 以上, 他们取得的重大成果占全世界重大成果总数的 40% 以上。英国皇家学会的科学家奠定了近代科学的基础, 为英国科学的崛起创造了有利条件。又如上世纪 50 至 60 年代, 全世界科学家中获得诺贝尔奖的人数为 51 人, 而美国就有 27 人, 占 53%, 美国也成了世界科学的中心。因此, 我省高校必须加大培

二、辽宁省高校学科建设的不足

1. 高水平学科和博士学位点不多。到 2003 年, 辽宁省高校一级学科博士点 29 个, (其中大连理工大学 14 个, 东北大学 10 个) 二级学科博士点 181 个, 硕士点 600 个; 学位点覆盖了全部 88 个一级学科中的 75 个, 覆盖率为 85%; 硕士学位授予单位 39 个, 列全国第 4 位; 博士学位授予单位 15 个, 列全国第 5 位; 硕士点、博士点数列全国第 7 位; 一级学科博士点数列全国第 8 位; 在 2003 年教育部公布的 979 个国家重点学科中, 辽宁省虽然有 28 个, 但只占全国总数的 3%, 排在北京 (284 个)、上海 (98 个)、江苏 (85 个)、湖北 (56 个)、陕西 (51 个)、广东 (43 个)、天津 (43 个)、四川 (43 个)、黑龙江 (40 个) 之后, 位于第十位。在校研究生数全国排第 12 位。博士后流动站 42 个, 国家重点实验室 8 个。辽宁只是高等教育大省, 不是高等教育强省。比如在全国“211”强校建设格局中, (即建设北京大学、清华大学两所世界一流大学, 复旦大学、南京大学、西安交通大学、上海交通大学、浙江大学、哈尔滨工业大学、中国科技大学七所高水平的国内一流、国际知名的大学) 没有辽宁。连续两年全国“教学、科研水平”评估的前 100 名中, 辽宁仅占 3 所。这些都与辽宁高教总规模居于全国前 3 名很不相称。

2. 优秀拔尖学科带头人不多, 学术梯队建设没有到位。辽宁省缺少具有国际领先水平的学术大师, 省属高校中高层次专家群体数量偏少, 国家级大奖偏少, 有实力晋升两院院士的人选偏少。许多学科没有形成合理的学术梯队, 学术队伍松散、没有组织性, 在本学科具有影响力的学术带头人不多, 在国内外具有影响的学术带头人缺乏。高校还没有形成一套组织支持、扶持学科带头人和学科队伍的完整机制和政策。

院士是目前我国科学技术领域的最高学术称号, 代表着我国科技队伍的最高水平。据 2005 年统计资料, 我省有代表的 5 所高校共有“两院”院士 20 人, 具体分布情况见下表:

养学科带头人的力度。

3. 学科专业结构与布局不合理。最理想的学科专业结构是基础学科、主干学科和支撑学科以及新兴交叉学科都有一两个博士点或硕士点; 最理想的布局是学校的主要学院、系、所都有一两个博士点或硕士点, 这样就可以充分发挥这些点的核心作用和辐射作用, 有利于资源的优化配置, 有利于学科群的建设。我省现有的学校, 包括某些著名高校的博士点和硕士点都比较多, 但学科结构与布局并不合理。这种不合理性主要表现在三个方面: 一是博士、硕士学位授权点集中在某个学科门类或某几个一级学科,

学位授予权的学科覆盖面过于单一;二是博士、硕士学位授权点主要集中在一些传统学科上,高新技术或新兴学科的学位授权点偏少;三是学校内的有些主要学院(系)尚无博士或硕士学位授予权。

三、辽宁省高校学科建设的政策与措施

当前整个高等教育发展的新机遇为高等学校推进教育教学改革,调整学科专业结构,整合学科发展方向,提高教育资源使用效益,夯实学科发展基础,提供了难得的机遇。在当前这一发展的关键期,如果我们不能抓住这个机遇,先进的会变成落后,落后的会更加落后。因此,在学科建设中并不处于优势的辽宁省应该抓住机遇,趁势而上,结合辽宁省经济建设、社会发展和科技进步的需要,以学科建设为核心,凝集学科实力,打造学科品牌,加大学科建设力度,提升学科建设水平,引领辽宁省高等教育质量的全面提升,在建设经济强省和教育强省中发挥龙头作用。

1. 在战略上,要制定面向全省的学科建设规划

首先越过学校层面,站在全省的角度,面向全国,对全省高校进行统一规划,建立学科发展的梯次网络,避免重复建设,以确保资源的有效配置和学科布局的优化及可持续发展。突破高校间的传统格局,拆除高校间、学科间的封闭藩篱,学科布局要准确定位,根据国家及辽宁省经济、社会发展的目标,综合考虑辽宁省学科发展的现状以及地域、历史和经济特点,在此基础上梳理学科发展的优先层次,综合考虑,以凝聚合力,提高竞争力。

其次,建立学科建设的竞争机制和政府的调控机制,同时建立持续稳定的建设资金渠道。学科建设是一项系统工程,学科的水平需要长期的积累,而积累的过程需要稳定的环境和持续的政策、资金支持。因此,要树立学科建设的系统与和谐的发展观,杜绝学科建设的局部化和短期行为,争取学科建设效益最大化。

2. 要制定学科建设的策略

首先是保持,即巩固优势学科与学科群。学科的优势是经过长时间的积累和几代人的不懈努力而取得的,不可能靠简单的物质条件堆积而在短时间内达到。现有的优势学科,特别是优势学科群是宝贵的财富,应持续大力度地支持,使其优势得以保持和巩固。

二是调整,在进一步加强工科发展的同时,从文科、理科基础好的高等学校选择一批有优势有特色有发展前途的学科予以重点扶植,改造传统专业,压缩长线和社会需求量小的专业。

三是发展,在高端学科规模发展速度不放松的前提下,加大赶超力度,制定政策积极引导高等学校顺应学科发展趋势,推进学科建设。优先发展信息科学、生命科学、新材料科学、现代制造技术等高新技术类学科专业;大力发展与辽宁省主导支柱产业、高新技术产业、服务业领域需要的应用型学科专业。

四是和谐,学科建设要与地方经济发展之间形成良性互动,发展一批适应辽宁省经济结构调整、产业升级改造,

高新技术产业发展的学科专业。根据辽宁的产业结构,规划高等教育的学科专业结构,未来15年,辽宁要走新型工业化道路,坚持工业强省的方针,以高新技术产业为先导,以传统支柱产业为支撑,加快现代化进程。集中优势资源,建设软件、先进装备制造、新材料三个高新技术产业发展基地;围绕“二二一”产业次序,“三二四”产业结构调整方向,改造和优化石化、钢铁、装备制造业三大支柱产业;优先发展电子信息、汽车产业,加快轻工、纺织、医药、建材等传统产业升级,壮大环保产业,使其成为工业经济新的增长点。经过10年的努力,辽宁要建成以汽车、船舶、环保设备为主的先进装备制造业基地;以原油加工制品、乙烯、精品钢材为主的新型原材料基地;以信息产品、生物产品、新材料、新能源等为主的高新技术产业基地。各有关部门应根据辽宁产业结构发展布局,规划高等教育学科专业结构,为辽宁经济的发展输送人才。

3. 要加强重点学科建设

首先要围绕高科技发展,建立一批新兴重点学科。重建和整合代表辽宁现代经济发展方向的主要新兴学科,使其对辽宁现代产业结构和未来产业发展具有带动效应,如生命科学、信息科学、生物工程、生态农业、环境科学、能源科学、自动化、管理科学、先进技术制造等学科专业,以适应21世纪科技发展趋势和辽宁经济社会发展,特别是新的科技革命、信息革命和知识创新体系建立的需要,占领科学发展的制高点。重点是积极创建国家级重点学科和省部级重点学科,使其向国际化方向迈进,达到国际领先和先进水平。

其次要加强重点学科建设中的经费投入,足够的经费支持和投入是学科建设取得成效的保障。由于学科建设的特殊性,学科建设资金投入应有长期、连续投入的具体办法,做到有限经费,集中投入,重点突破,局布改观。具体应从以下几个方面做好工作:学科经费的比重应占大学总经费20%左右,学科经费投入应有三个主要方向:一是用于人才引进和培养以及配套经费;二是实验室建设和实验设备的购置;三是用于科学研究的投入。学科经费的投入比例应根据学科建设规划,对实施重点建设的各项工作都应有所规划,各学科的经费投入在充分论证、合理立项的基础上,大学应与学院签订建设合同和任务书,大学在学科建设经费的使用上应突出重点,兼顾一般,重点建设的学科投入应占到学科建设总投入的70%左右。

第三要加强有利于重点学科建设的环境。继续发展和建立重点学科项目基地、大学科技园、科技创新基地。利用高校人才优势,继续发展和建立大学科技园,建立重点学科项目基地和科技创新基地,从而建立起多种类型的重点学科多元建设途径,交叉成网,形成高校重点学科建设网络,形成学科建设整体优势和各自特色。完善相应的政策和法律法规。建设重点学科涉及各种机制的有效建立和运行,需要有相应的政策和法律法规的保证。在国家政策导向上要重视高校重点学科的建设,要为高校的重点学科建设提供必要的政策指导和支持;要制定详细可行的法律

法规,使得学科建设的投入、创新人才的培养、退出机制的运行有法可依,奖惩有度、有据,为高校重点学科建设的可持续发展提供一个法制环境。发挥高校自身的积极性、主动性。高校重点学科建设的立足点在高校,需要发挥高校自身的积极性、主动性。高校本身的积极性、主动性是高校重点学科建设的促动因素,如果没有高校自身的积极参与,对重点学科的建设无疑是惨痛的损失,高校的重点学科建设也会产生流于形式的问题。要发挥高校的积极性、主动性,把高校重点学科的建设纳入高校建设世界一流、国际知名大学的战略目标中,使重点学科带动高校的跨越发展,成为高校大发展、上水平的一个龙头环节。

4. 要加强学科梯队建设

面对社会发展对高校学科建设提出的新要求,学科梯队建设应该坚持的基本思路是:以科学发展观为指导;建立合理的学科梯队结构;加速培养、引进,使梯队后继有人;稳步发展,全面提高学科梯队的学术水平;加强管理,保证学科梯队精干高效。

一是要建立合理的学科梯队结构。不同的学科,对其梯队的结构要求也是不相同的。就一般规律而言,学科梯队中要确定一位在本学科水平最高,影响最大的教授为本学科的学术带头人;每个学科方向,要有1—2位在本学科方向上学术地位比较高的教授为学术带头人,他应能了解本学科的研究内容、前沿和发展趋势,每个学术带头人还要配备年龄、职务、学历等结构合理的若干名助手。学术带头人既要有本学科坚实的理论基础、较宽的相关学科的知识、很强的科学研究能力,也要有开阔的视野,并且能够善于把握和抓住学科前沿,带领学术梯队始终走在本领域学科建设的前列,同时,学术带头人也必须要有宽阔的胸怀和气度,善于团结和带领学术梯队的同志共同奋斗。

二是加大引进学科带头人的力度。“引进”可以活跃学术气氛,带来“新”的思路,“新”的方法,使学术步入世界学术圈。实践证明,引进高层次人才,特别是引进领军人才,有助于从根本上改变某些学科的面貌,引进一个“点”有时可以

“带动”或“救活”一个学科;有助于在梯队中形成竞争态势,打破一潭死水的状况。因此,要以“海纳百川,有容乃大”的宽阔视野和博大胸怀,广开贤路,广纳英才。

三是做好中青年学科带头人和青年骨干教师的自主培养工作。应本着从实际出发、实事求是的原则,目光“内视”,将工作和资源配置的重点转向中青年学科带头人和青年骨干教师内生机制的建设上。运用正确的政策导向,使思想政治工作与激励手段相结合,调动教师的积极性,提高教师队伍的整体素质,促进骨干教师队伍的稳定和发展,保证满足学科发展对学科梯队成员水平所提出的要求。

综上所述,辽宁高校学科建设在其不断发展,也还存在着一些问题。相信随着“振兴东北老工业基地”战略的实施,辽宁必将迎来一个大发展的契机,各有关部门通过共同努力,必将促进高校学科建设的进一步发展,必将更加集中于建立规模适度、质量合格、结构优化、效益较高的高等教育体系,充分发挥教育社会服务的职能,发挥省内高校在辽宁地方经济和社会发展中的作用,形成学科建设与产业升级的良性循环,加快辽宁向全面小康社会迈进的步伐。

[参考文献]

- [1] 李铁君,田丽,朴雪涛.大学学科建设与发展论纲[M].北京:中国社会科学出版社,2004.
- [2] 周济.谋划改革的新突破 实现发展的新跨越 关于加快建设世界一流大学和高水平大学的几点思考[J].中国高等教育,2004,(17).
- [3] 赵沁平.走出我国研究型大学的路子[M].北京:高等教育出版社,2004.
- [4] 王战军.中国研究型大学建设与发展[M].北京:高等教育出版社,2003.
- [5] 张德祥.辽宁教育的历史性跨越[M].沈阳:白山出版社,2003.

(责任编辑:陈勇 赵惠君)

(上接第23页)

1. 加强学员队干部的业务素质培养和能力建设。通过业务培训、技能训练、交叉轮岗培养等方式,组织广大学员队干部学习信息化战争的相关知识,掌握信息化条件下的组训和管理教育方法,开展信息化战争理论研究与交流,从而提高其组织经常性教学、经常性训练和延伸教学训练的能力和素质,成为信息化条件下军事训练的明白人和行家里手。

2. 建立院校与部队的合力育人机制。通过干部交叉代职锻炼、学术交流等密切院校与部队的联系,使干部积极参与部队信息化条件下训练实践,实时动态地了解部队大抓军事训练的现状及需求,明确抓学员军事训练和管理教育的方向和着力点。

3. 健全学员队管理教育工作的评价体系和考评机制。强化学员队干部在人才培养工作中的一线作用,树立爱岗

敬业、以身垂范的优秀学员队干部典型,用先进事迹教育干部,用扎实有效的措施关心干部,用奖惩分明的制度管理干部,使其把精力全部放在人才培养工作上,引导学员队围绕确保学员完成学习任务、培养基本军事素质、培育领导管理素养三项基本职能,努力抓好管理教育工作。

[参考文献]

- [1] 胡主席加强军事训练一系列重要指示精神辅导材料[Z],国防防科学技术大学,2007.
- [2] 钟迅.新世纪新阶段兴训强军的战略决策[J].军事,2006,(12).
- [3] 喻林祥.牢固确立军事训练的战略地位,实现部队建设持续协调全面发展[J].军事,2006,(10).

(责任编辑:陈勇 范玉芳)