

地方高校服务地方海洋产业发展路径探析

——以天津市为例

王善科

(天津农学院 天津 300384)

摘要:为加强海洋学科建设,提升海洋学科人才培养质量,更好地服务地方海洋经济发展,对天津市海洋经济发展和涉海高等教育事业现状进行深入分析,结合天津市高校涉海学科专业建设,提出地方高校对接地方海洋产业发展的路径选择:科学制定海洋教育发展规划,适当调整扩大涉海专业的招生规模;不断优化学科结构,调整专业设置,构建多层次的海洋教育体系;加强京、津、冀协同发展,努力推进协同创新;加强海洋师资队伍建设。

关键词:高等院校;海洋学科;产业经济;人才培养

中图分类号:G648.4;P7

文献标志码:A

文章编号:1005-9857(2016)06-0024-04

Exploration of Service Path of Local Colleges and Universities for the Development of Local Marine Industry: a Case Study of Tianjin

WANG Shanke

(Tianjin Agricultural University, Tianjin 300384, China)

Abstract: In order to strengthen the marine discipline construction, improve marine science personnel training quality, and provide better service for the development of local marine economy, the marine economic development and status of higher education concerning marine science in Tianjin City were in-depth analyzed in this paper. Choices of paths concerning local high education connected with local marine economic development were proposed, by consulting the marine discipline construction in Tianjin's universities, i. e., making out the scientific programs on marine education, adjusting and extending marine science related professional enrollment scale to some extent; constantly optimizing the structure of marine science and adjusting professional settings to construct a multi-level marine education system; strengthening coordinated development between Beijing, Tianjin and Hebei Province, promoting collaborative innovation and strengthening the cultivation of teachers in marine science, etc..

Key words: Colleges and universities, Marine science, Industrial economy, Personnel training

党的十八大报告提出发展海洋经济,保护海洋生态环境,建设海洋强国。在国家利好政策指引

下,天津市海洋经济产业发展迎来新的机遇。2010年4月,天津被国务院批准为全国海洋经济发展试

收稿日期:2015-12-07;修订日期:2016-05-04

基金项目:天津农学院科技发展基金资助项目“农业院校推进协同创新的科技发展战略研究”(2014S01)阶段性研究成果。

作者简介:王善科,助理研究员,硕士,研究方向为高等教育管理,电子信箱:726987740@qq.com

点地区;2013年,天津市发布《天津海洋经济科学发展示范区规划》,打造蓝色经济样板也正日益成为天津市谋求发展的着力点,海洋经济正在成为天津新的经济增长点。随着海洋经济的迅速发展,对涉海专业人才的需求量也越来越大,作为海洋学科的高等院校理所当然承担起培养输送合格海洋人才的重任。目前天津市海洋教育事业相对滞后,成为制约天津市海洋经济持续、快速、健康发展的“瓶颈”之一。为实现“海洋强市”的战略目标,必须大力发展海洋高等教育事业,大力培养涉海学科拔尖创新人才。

1 天津市海洋经济发展现状

天津位于环渤海中心区域,管辖海岸线153 km,管辖海域约3 000 km²。天津虽然拥有海岸线不长,但单位岸线产出规模位居沿海省、市、自治区前列,成为我国海洋经济最富活力的区域之一。天津在海洋经济发展方面与浙江、山东等海洋强省相比仍存在一定差距,但随着近年来国家政策的扶持和天津市自身对海洋经济重视程度的加大,天津市海洋经济发展速度明显提升。据统计,近年来天津市海洋生产总值年均增长迅速,“到2011年每千米大陆海岸线产出的海洋生产总值23亿元,是全国平均水平的10倍;全市海洋产业的生产总值已达到3 536亿元,占全市生产总值31.3%”^[1]。

1.1 海洋经济发展优势

地理位置优势。天津港具有得天独厚的地理位置优势,位于东北地区和华北地区的交界处,东临渤海、北接东北、南承华北,处于环渤海经济圈的中心地带,交通位置优越。此外,天津港有着非常丰富的渔业资源,也有非常强大的科技力量,适宜建设大型港口。随着京、津、冀一体化的加快实施,天津港的地理位置优势将愈发明显。

政策优势。天津已被列为国家海洋经济发展试点地区。2013年9月,国家发改委在《关于天津海洋经济发展试点工作方案》的批复中,要求“天津以培育海洋优势产业为突破口,在海洋经济重点领域先行先试,探索有利于海洋经济持续健康发展的体制、机制”^[2]。根据发改委的批复,天津重点围绕加强海洋生态文明建设、科学开发海洋资源、构建

现代海洋产业体系等领域,进一步创新体制机制、完善配套措施,有序推进海洋经济发展试点工作。

科技和人才优势。天津汇聚一批与海洋有关的技术先进的科研院所和高校,具备发展海洋经济的独特优势和巨大潜力。“十二五”以来,天津大力实施科技兴海战略,加大资金投入,创新管理机制,推进产学研一体化,加快海洋科技成果转化,推动创建和完善产业联盟。目前天津市在海洋领域拥有国家级工程(技术)中心5家、其他工程中心8家,有力支撑天津市海洋经济发展。

1.2 海洋产业发展现状

天津地处京津冀地区和环渤海经济带,地理位置优越,海洋产业基础扎实。近年来,在国家发展战略指引下,天津市海洋经济发展势头良好。“十二五”以来,天津市海洋经济呈现快速发展态势,海洋生产总值现年均增速达13.8%,高于全国2.9个百分点,在11个沿海省、市、自治区中排名第一。2014年,天津市海洋生产总值达5 111.1亿元,占天津市地区生产总值的32.5%。海洋生产总值占全国海洋生产总值的比重,由2010年的7.7%增长到2014年的8.5%,比重呈逐年稳步增长的趋势。2014年,天津市主要海洋产业增加值达到2 552亿元^[3]。

在全国11个沿海省、市、自治区中,天津在海洋经济总量上并不具有优势,但单位产值水平较高,主要优势产业包括海洋油气业、海洋化工业、海洋工程建筑业、海洋交通运输业和海水利用业等。其中,海洋油气业规模全国领先;海洋化工业基础雄厚,拥有一批实力雄厚的海盐化工、石油化工项目;海洋工程建筑业蓬勃发展,遍布海内外;海洋交通运输业稳步发展,天津港综合实力、国际国内地位均显著提升;海水淡化工程总规模达到30万t/d,生产能力全国领先。

依托种类多样的海洋资源和良好的工业技术基础,经过多年发展,天津已形成门类相对齐全的海洋产业体系。但同时,海洋经济依然存在结构性矛盾突出、产能过剩等问题,主要表现在:海洋产业发展不平衡,传统石油化工、油气开采和海洋化工等三大优势产业仍占主导地位,而航运服务业、邮轮游艇业等海

洋战略性新兴产业和海洋高端服务业规模还不大,属于起步阶段,海洋经济整体发展水平还有待进一步提升;产业同构突出,产能过剩压力较大;地区间产业布局雷同、产业同质现象依然很明显。

1.3 存在的差距

天津工业历史较长,打造了一系列具有坚实基础的海洋化工、海洋石油、海洋交通运输等海洋产业,海水综合利用、海洋高端装备制造等领域在全国处于前列。与此同时,在海洋生物医药、海洋新能源等研发和利用方面与兄弟沿海省、市、自治区相比差距明显,据统计,天津海洋生物医药、海洋新能源等相关专利授权量远低于山东、江苏、广东、上海、浙江以及辽宁等省、市^[4]。

另外,天津经过多年建设,包括填海造陆、吹沙清理航道、石油开采、港口码头建设等,对自然资源的消耗很大,严重损害海域和滩涂的自然生态环境,已不适合发展耗能型的重化工和金属原材料产业。天津作为沿海城市,向海洋要资源、做好海洋开发是大势所趋,应融入国家海洋事业发展规划体系中,特别是在海洋运输、海洋工程装备制造、物流仓储、海洋旅游开发和环境友好型海水养殖等海洋战略性新兴产业方面加大发展力度。

2 天津涉海高等教育事业发展现状

伴随海洋产业的迅速发展,我国海洋教育事业迅速发展,规模不断扩大,沿海省、市、自治区涉海科研院所和高校不断设立,涉海教育和科研经费逐年增加。为适应海洋产业发展的需要,近年来天津加大海洋高端人才引进和培养力度,不断加强构建多层次的海洋教育体系;高等教育注重调整结构,加大海洋科技管理和科技人才培养力度,加强海洋全学科建设;涉海高校重视加强对全市、全国海洋经济建设现状及人才需求情况的调研,不断加强学科建设,适时调整增设相关专业,加强协同创新,自觉服务海洋强市战略。如,天津科技大学拥有海洋科学一级学科硕士点,海洋科学为天津市重点建设学科;2014年天津大学海洋科学与技术学院成立,建院以来承担科技部、中国海事局等科研项目11项,与天津市南开区共建“南开区海洋产业协同创新基地”,还成立海洋3I(智慧港口、智慧海事和智

慧航运)技术研究中心,服务“天津国家海洋经济科学发展示范区”建设。

天津海洋高等教育事业发展取得的成绩是显著的,但与其他海洋教育发展成绩突出的地区相比,与天津市海洋事业发展的需求和期望相比,天津海洋教育仍相对薄弱。主要表现在以下几方面。

(1)海洋教育不能满足海洋产业对人才的需求。首先,海洋教育机构设置不足。与其他海洋高等教育强市相比,天津尚未有独立设置的海洋大学,也没有以海洋教育为主的高等院校,开设海洋专业的高校只有天津大学、南开大学、天津科技大学、天津农学院等,其中仅天津科技大学具有完整的海洋学科体系。其次,涉海专业设置不够合理。天津高校涉海专业主要以海洋化工、海洋生物资源及海洋渔业资源等传统专业为主,在海洋环境、海洋装备制造、环境友好型海水养殖等领域的新兴专业较少;专业设置侧重理工科,人文社科类专业如海洋管理、海洋经济学、海洋法学、海洋文化等还是空白。

(2)师资力量相对欠缺。由于天津海洋教育起步较晚,未能形成很好的师资团队建设传统,存在师资总量不足、高层次人才数量少、高水平领军人才缺乏及学术创新团队和教学团队建设不平衡等问题。

(3)实践教学环节相对欠缺。涉海专业由于其专业特性,实训基地建设及实践教学耗资远超一般专业,导致实践教学受到很大限制。以海洋渔业资源专业为例,学生实习内容涉及船舶操作、海域资源调查及海洋捕捞,均为风险较高、耗资较大的实习项目。由于目前天津市尚未有针对高校学生涉海实习风险保护的针对性政策出台,亦未有针对性地增加实习经费,涉海专业实践教学只能保守运作。

3 地方高校服务地方海洋产业发展的路径选择

3.1 科学制定海洋教育发展规划

地方高校要根据国家战略需要和地方海洋产业需求,找准自己的服务定位,科学制定海洋教育事业发展规划。随着海洋产业发展对人才需求的扩大,地方高校要在做好人才需求调研的基础上适时调整扩大涉海专业招生规模。有调查显示,公众对于海洋知识的掌握情况不容乐观,对海洋缺乏理性认知,对一

些基本概念不甚清楚^[5],为此,高校要加强海洋文化理论研究,加大宣传力度,普及海洋文化,让学生及家长充分认识海洋教育的发展前景。此外,积极与社会用人单位对接,推进产、学、研的发展,开辟实训用场地场所,大力推进学生创新实践能力培养。

3.2 优化学科结构,构建多层次的海洋教育体系

适应区域经济社会发展需要、科学合理的学科构架是高校事业发展的基础,地方高校应根据海洋产业发展的现状和趋势,围绕海洋产业升级、优化产业结构的战略需求,贴近广义的海洋教育人才培养制度内涵^[6],推进涉海类学科的交叉融合,适时优化学科布局,调整专业设置,更新课程教学内容,培养现代海洋经济发展所需要的复合型、应用型人才。

3.3 加强京、津、冀协同发展,努力推进协同创新

随着京、津、冀一体化发展战略的实施,天津市将进一步加强与山东半岛蓝色经济区、河北沿海地区、辽宁沿海经济带的联动融合及一体化发展。京津冀一体化发展给地方高校协同发展带来极佳契机,各高校应努力整合教育资源,加强协同发展,探索和实施在各高校涉海专业间实现课程对接和学分互认的联合培养机制。尤其在科技攻关协同创新方面,天津高校可与河北、北京科研院所、兄弟院校联动,努力探索陆源向海洋排污的生态补偿机制,提升环渤海地区各个城市海湾治污的整体合力。

天津农学院设有国家贝类产业技术体系天津综合试验站,河北设有国家贝类产业技术体系秦皇岛综合试验站,两个试验站就贝类产业发展以及渤海海域环境监测开展务实合作。2013—2014年,两个试验站就渤海湾土著经济贝类的苗种繁育和种质保护开展合作,繁育土著贝类苗种2亿余粒;2013—2015年,两站与中科院海洋所合作,就影响整个渤海的抑食金球藻赤潮的发生与发展开展采样调查与测定分析;目前,两站就环渤海湾特色的海水池塘贝类养殖技术开展合作研究。通过合作,有力带动两地沿海贝类产业的迅速发展,对比2011年,2015年天津市主要经济贝类产量均有显著增长,海域经济贝类资源量成倍增长,成为天津市水产养殖业新的亮点。2014年天津大学与青岛蓝色硅谷核心区管委会签署共建天津大学青岛海洋技术研究院合作协议,有8个专业研究院

及科研领军人物团队入驻蓝色硅谷,打造校地合作,建设产、学、研示范性项目;双方的合作实现资源共享、优势互补,尤其是在深海远洋领域取得很多面向应用的技术成果。

3.4 加强海洋师资队伍建设

发展海洋高等教育,关键是要有一流的海洋师资队伍。目前天津市海洋教育师资力量匮乏,严重制约海洋教育发展,必须通过引进优秀人才和加大师资培训力度等方式来加强师资队伍建设。《天津市海洋服务业发展专项规划(2015—2020年)》指出,加强海洋人才引进培养,加大海洋高端人才引进力度,积极引入国内外优秀海洋服务业人才及团队,完善人才落户、住房、社保、子女教育等各种配套政策,打造海洋科技人才高地,强化海洋服务业发展的人才支撑^[7]。为此,地方高校要把握机遇,积极争取上级支持,围绕培养创新型领军人才、统筹海洋人才队伍建设的需要建设一支优秀的海洋教育师资团队。

4 结语

随着京津冀协同发展上升为国家战略并得以全面实施,天津海洋经济产业发展迎来新的契机,同时也对担负培养涉海专业人才任务的高校提出新的要求。地方高校要瞄准海洋经济长远发展需求,适时调整学科专业方向,不断探索新的人才培养模式,为天津推动海洋强市战略建设做出应有的贡献。

参考文献

- [1] 郭安丽. 天津将成第五个海洋经济发展试点区[N]. 中国联合商报, 2013-09-30(4).
- [2] 赵健仲, 辛文萍. 天津提出海洋经济发展新目标, 用创新打造蓝色样板[N]. 中国经济时报, 2012-12-12(6).
- [3] 天津市海洋局. 2014年天津市海洋经济统计公报[Z]. 2014.
- [4] 王希良, 柳洲. 天津海洋战略性新兴产业的发展路径研究[J]. 内蒙古科技与经济, 2014(7): 18-19.
- [5] 陈韶阳, 武文, 曹英志, 等. 天津市居民海洋意识现状调查与分析[J]. 海洋开发与管理, 2015, 32(11): 51-55.
- [6] 申天恩, 勾维民, 赵乐天. 中国海洋高等教育发展论纲[J]. 现代教育科学, 2011(6): 49.
- [7] 天津市海洋局. 天津市海洋服务业发展专项规划(2015—2020年)[Z]. 2015.