



项目编号：2017061

## CALIS 全国农学文献信息中心研究项目 结题报告

项目名称：涉海高校海洋教育课程联盟多元数据库建

项目关键词：设策略研究

世界一流学科 涉海高校联盟 海洋课程数据库

项目单位(盖章)：中国海洋大学图书馆

通信地址：(详细地 青岛市松岭路 238 号中国海洋大学图书馆  
址含邮编) 266100

项目主持人：侯迎

联系电话：0532-66782760

电子邮件：houying@ouc.edu.cn

提交日期：2018.04.30

## 项目结题验收单

1 专家验收表（**主持人所在单位**组织 3-5 名专家对项目进行验收、自评。）

项目名称	涉海高校海洋教育课程联盟多元数据库建设策略研究				
主持人	侯迎	职务/职称	馆 员		
所在单位	（加盖公章）中国海洋大学图书馆				
专 家 意 见	<p style="text-align: right;">（如需要可增加页数）</p>				
专家签字					
职务/职称					

# 涉海高校海洋教育课程联盟多元数据库建设策略研究

侯迎

(中国海洋大学 图书馆, 山东 青岛 266003)

**摘要:** 本研究以建设世界一流大学和一流学科为契机, 探讨涉海高校海洋教育课程多元数据库建设和组织管理的新模式, 通过系统总结和分析涉海高校联盟海洋教育课程资源建设以及特色学科资源数字化建设的实践经验, 结合实际情况, 论证“双一流”导向下的涉海高校海洋教育课程元数据库的可行性路。

**关键字:** 世界一流学科; 涉海高校联盟; 海洋教育课程数据库

## 1 研究背景、目的及意义

2015年11月, 国务院正式印发《国家统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》, 明确了推动一批高水平大学和学科进入世界一流行列或前列的总体目标、具体任务和支持措施<sup>[1]</sup>。建设世界一流大学和一流学科(简称“双一流”), 是党中央、国务院做出的重大战略决策。“双一流”大学建设的核心是一流学科建设。世界一流学科不仅在学术创新与人才培养方面表现出很高的水平和层次, 而且具有很高的国际地位和很强的世界影响力<sup>[2]</sup>。2016年公布的《中国国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》明确提出, 拓展蓝色经济空间、坚持陆海统筹, 发展海洋经济, 科学开发海洋资源, 保护海洋生态环境, 维护海洋权益, 建设海洋强国。推进海洋生态文明建设以增强公众海洋意识、弘扬海洋文化、提升海洋强国软实力为核心, 全面打造海洋新闻宣传、海洋意识教育和海洋文化建设三大业务体系成为“十三五”时期海洋事业发展的亮点<sup>[3]</sup>。海洋科技成为支撑与引领海洋事业发展的重要力量, 涉海高校作为海洋科技人才培养和技术创新的重要基地, 被列入重点支持和发展行列。

## 2 研究内容及方法

2016年5月, 中国海洋大学发起成立涉海高校海洋课程联盟, 以中国海洋大学为首的21所涉海高校成为联盟成员(见表1)。通过课程联盟机制, 汇聚联盟成员高校资源, 推动课程教学改革, 共建共享优质海洋教育课程, 完善海洋教育课程体系, 为全国涉海高校学生提供更多的课程学习选择机会, 提供更好的海洋课程服务<sup>[4]</sup>。涉海高校联盟充分把握“双一流”建设的精神内涵: 即坚持中国特色、世界一流; 以学科为基础; 以人才培养为核心; 以改革为动力。尤其是要注重学科在“双一流”建设中的基础地位和在建设方案中的主线地位, 突出建设方案的学科特色。

表1 涉海高校海洋课程联盟首届成员名单(按照拼音字母排序)

大连海洋大学	宁波大学	同济大学
大连理工大学	钦州学院	武汉理工大学

广东海洋大学	山东大学	烟台大学
华东师范大学	上海海洋大学	浙江海洋大学
淮海工学院	沈阳农业大学	中国地质大学（北京）
集美大学	天津大学（海洋科学与技术学院）	中国地质大学（武汉）
江苏科技大学	天津科技大学	中国海洋大学

青岛市是我国海洋科研机构 and 人才资源聚集区，该地区拥有中国海洋大学、中国科学院海洋研究所、农业部水科院黄海水产研究所、国家海洋局第一海洋研究所等近 36 家海洋科教机构，海洋科研实力居全国首位<sup>[5]</sup>。区域周边海洋学科文献资源优势明显，大量实力雄厚的，优势涉海领域两院院士占全国 70%，高级海洋专业技术人才约占全国总量的一半，海洋科研与教学机构占全国的 1/3 以上。中国海洋大学与国内涉海高校和海洋科研机构在学术交流上一直保持着密切合作的关系。越来越多的信息用户对建立海洋文化信息资源共享表现出强烈的诉求和愿望。随着全国性图书馆联盟、区域性图书馆联盟、按专业或行业范围联合的图书馆联盟的出现，基于上述海洋学科发展优势的基础上（见表 2），中国海洋大学图书馆汇聚联盟成员海洋资源，共建共享优质海洋教育、海洋科技、海洋文化资源体系也得以迅速发展，从质量、数量、还是资源组织利用上都达到较高的水平。

自建校以来，中国海洋大学图书馆海洋信息资源几乎囊括所有的学科门类。收集的涉海类特色文献资源包括：本馆特别收藏的国内外海洋科学、水产、生物、医药，文化及相关学科的各种资源，图书文献、期刊、学位论文、会议论文、纸质印刷品、实物、地图、图片、音视频资料及数字资源数据库。这些特色文献资源群构建了我校“海洋文献、教育信息服务保障系统”，内容包括建立涉海高校、涉海重点专业涉海教材、教参数据库；涉海大学和科研机构信息导航库；涉海学科、专业设置信息库。他们优先满足和保证学校涉海重点学科的发展和创新创业人才培养的需要，能进一步支持涉海领域创新体系的发展。在此基础上图书馆充分发挥优势，进行数据融汇，未来加大与高校、科研院所彼此间合作，建立本联盟内较为完整的多层次的共建共享资源建设体系。通过对现有的信息资源进行整合，形成具有海洋学科特色的信息门户和统一的开放存取平台，扩大对数字信息资源的组织利用，挖掘整理各类与海洋学科课程相关国内外信息资源以及衍生的海洋信息资源，建立健全海洋学科课程资源保障体系，成立海洋学科资源多元数据资源中心，最终搭建涉海高校海洋教育课程联盟多元信息共享体系，实现海洋信息资源共建共享。

表2 青岛部分涉海高校科研机构信息资源一览

名称	主要研究领域	信息资源建设情况
中国海洋大学	自建海大文库、中国海洋大学硕博论文库、海洋教育、科技文献信息数据库、海洋数字博物馆等。图书400 万余册，数据库120个	
中国石油大学（华东校区）	美国海洋技术会议论文数据库。图书 300 多万册，数据库 30 多个	
国家海洋局第一海洋研究所	海洋管理、公益服务、海洋经济发展及海洋安全提供科学技术支撑的综合研究	图书 5 万册，期刊 92 种，数据库 6 个，包括 AGU，维普、知网等
中科院水产科学研究院黄海水产	渔业资源调查、捕捞技术、海水增殖、水产品加工及质量检测等综合性	图书 10 万册，期刊 3 万余册

研究所	研究	
中科院海洋研究所	海洋学、物理海洋学、海洋地质与地球物理、海洋植物、海洋无脊椎动物等中国唯一的专业海洋地质科研机构。主要有近海陆架区油气资源研究等	图书 16 万余册，期刊 100 余种.数据库 10 个，包括 AGU、SCI、知网、维普等
山东省海洋生物研究院	海洋经济动植物的苗种繁育、增养殖、病害防治、新品种培育等	图书近 4 万册， 中外文期刊 300 余种，
山东省社科院海洋仪器仪表研究所	我国最早从事海洋监测技术理论研究和应用研究单位	图书 5 万册，期刊 50 余种。数据库为知网
山东省社科院海洋经济研究所	我国最早的海洋经济专业研究所专业研究所	图书 2 万册期刊 100 余种

涉海高校海洋教育课程联盟多元数据库建设正是以此为契机，以海洋知识“进教材、进课堂、进校园”为重点<sup>[6]</sup>，增强海洋基础知识教育，以高校学科教育为重点，提高高校海洋意识；引导扶持涉海重点学科建设。它以助推海洋强国战略为目标，整合各种海洋综合信息资源，通过共建海洋科教数据库，共建共享优质海洋教育课程，完善海洋教育课程体系，深度揭示整合海洋文献，更好提供涉海学科咨询服务，在更大程度上实现资源的共享，既是开发利用海洋信息资源的重要举措，更是建立高校海洋信息资源共享体系的必需。涉海高校海洋教育课程联盟多元数据库建设为涉海高校建设世界一流学科提供坚实服务保障。目前，涉海高校海洋教育课程联盟多元数据信息资源的管理及有效的利用，相对落后于教学科研及高校学科发展的需求。根据前期调研(见表 3.1, 3.2, 3.3)，国内尚无涉海高校海洋教育课程联盟多元数据库研究的相关文献报道。

表 3.1 文献检索情况(中国知网跨库检索)

检索项	检索词	检索时间	匹配	检索结果	操作时间
主题	海洋教育课程建设	1994-2017	精确	26	2017.4
关键词	高校+海洋文献	1994-2017	精确	7	2017.4
关键词	海洋文献+联盟	1994-2017	精确	0	2017.4
关键词	高校+海洋教育+数字化	1994-2017	精确	0	2017.4

表 3.2 文献检索情况(中国国家图书馆馆藏书目)

检索项	检索词	匹配	检索结果	操作时间
题名	海洋教育课程建设	精确	36	2017.4
主题	高校+海洋文献	精确	5	2017.4
关键词	海洋文献+联盟	精确	0	2017.4
关键词	高校+海洋教育+数字化	精确	0	2017.4

表 3.3 文献检索情况(中国优秀硕士博士学位论文全文数据库)

检索项	检索词	检索时间	匹配	检索结果	操作时间
主题	海洋教育课程建设	1994-2017	精确	35	2017.4
主题	高校+海洋文献	1994-2017	精确	3	2017.4

关键词	海洋文献+联盟	1994-2017	精确	0	2017.4
关键词	高校+海洋教育+数字化	1994-2017	精确	0	2017.4

对涉海高校海洋教育课程联盟成员的资源建设情况进行全面搜集,通过网络数据库等方式进行了文献检索,收集有关信息。以青岛市高校科研所的海洋学科人才及涉海专业学生为对象,开展随机发放问卷调查法和个别访谈法相结合的方式,问卷围绕涉海高校海洋教育课程多元数据库以及海洋文献资源使用,以选择题为主,最后一道开放题为辅,大面积采集用户数据。发放问卷共 1664 份,收回有效问卷 1500 份,其中有效率为 90.14%。调查对象中,本科生共 700 人,占总体比例 46.7%;具有硕博学位共 405 人,占总体比例 27%;具有副高职称共 169 人,占总体比例 11.3%。调查结果表明虽然不少高校及科研院所对于海洋资源建立专题性特色数据库,但是使用率和普及率远远低于预期。

我国尚无高校及科研院所对于海洋相关学科资源建立专题性特色数据库。大部分高校科研单位的学科信息资源建设存在资料更新速度慢,缺乏系统管理升级。相当一部分海洋教育课程仅仅掌握在高校各级学院及所属学科授课教师手中,处于分散的状态,数字化缓慢,亟待有效的信息资源共享机制和公共平台。涉海高校及科研院的海洋教育课程资源信息建设存在交叉重复,缺乏一个健全的多元资源保障体系来协调和保持数据可持续性。社科类涉海学科建设偏少,缺乏能够针对性开展深层次海洋学科信息情报服务的人才。

涉海高校海洋教育课程所包含的多元化数据在海洋学科信息资源分布范围很广。广义上,在自然科学和社会科学领域,如哲学、经济学、法学、教育、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、军事学、管理学、艺术学各学科都有涉及海洋内容的学科或课程存在<sup>[7]</sup>。载体上,海洋学科教育信息资源包括各种载体和介质中的资源,如图书馆馆藏纸质文献、多媒体数据资源、电子图书、网络中的视频、图像以及学科涉及的各类型海洋文献、海洋科普、海洋公报、海洋科技成果通报、海洋法规、学术会议文献等。这些信息资源主要分散存在于各种海洋类学校、科研机构中。此外,涉海高校海洋教育课程联盟多元数据库建设应该包括各种形式的海洋类数据库、网络环境下的海洋信息资源和海洋文献,数字博物馆、信息发布平台。

### 3 结论与建议

因此,建设双一流大学导向下的涉海高校海洋教育课程联盟多元数据库,能够梳理整合现有涉海类学科课程的动态信息,开发拓展海洋学科信息资源范畴,把握涉海一流学科文献资源建设的趋势,及时调整信息资源的结构和内容,为高校建设有特色的世界一流学科提供海洋意识、海洋经济和海洋教育的重要资讯来源。双一流大学导向下的涉海高校海洋教育课程联盟多元数据库建设,能够为本科人才培养理念、培养体系、课程建设学科提供有力保障。

未来高校图书馆发挥自身优势,开展学科情报分析服务,为涉海高校提供学科发展的相关分析和预测,对学校的学科整体规划、拟建设学科提供参考,为其满足和保证学校重点学科的发展和培养创新人才培养的重要支撑。对拉动涉海学科发展、提升涉海高校学科竞争力具有显著关联效应,是建立科学保护与利用涉海高校海洋教育课程共享体系的必需举措,为“十三五”规划课题提供科研助力。这也是未来

高校图书馆信息服务在双一流大学建设背景下学科信息管理及数据服务发展的重要方向。

## 4 项目成果

《建设“双一流”导向下的涉海高校海洋教育课程多元数据库实证研究》已被中国图书馆学会专业图书馆分会 2017 年学术年会收录。

## 5 参考文献

- [1] 《国家统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，2015, 11.
- [2] 张伟, 徐广宇, 缪楠. 世界一流学科建设的内涵、潜力与对策——基于 ESI 学科评价数据的分析[J]. 现代教育管理, 2016, 06:32-36.
- [3] 《中国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，2016. 03, 17.
- [4] 中国海洋大学发起成立涉海高校海洋课程联盟 <http://web.ouc.edu.cn/jwc/b7/e2/c6644a47074/page.htm>
- [5] 中国科学院前沿科学与教育局. <http://www.bfse.cas.cn/sysjcss/gjsys/>.
- [6] 《中共中央宣传部印发〈关于提升全民海洋意识宣传教育方案〉的通知》，2014, 04.
- [7] 刘幸. 青岛海洋文化遗产的开发与保护——以青岛天后宫为例[J]. 山东行政学院学报, 2013, 03:101-103.