

成果导向下冰雪运动专业“能力素质冰山模型”课程体系的研究

李海霞 赵明元 李龄松

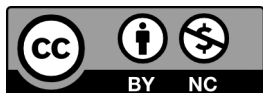
哈尔滨学院体育学院，哈尔滨

摘要 | 我国冰雪运动的迅速发展，需要高质量培养冰雪运动专业人才。基于成果导向下研究冰雪运动专业“能力素质冰山模型”的课程体系，是以2018年《体育学类教学质量国家标准》中规定学生培养具备能力为依据，构建以行业需求为导向的能力素质冰山模型，模型中包括显性能力系统和隐性能力系统。在基于成果导向冰雪运动专业人才能力素质冰山模型的基础上研究课程体系，首先将能力素质冰山模型中能力素质点进行分解，然后将冰雪运动专业各课程在教学过程中可以实现的能力点进行分析，再进行能力素质要素实现方法设计，最后创建出以能力素质培养为核心的课程矩阵方案。在此基础上提出构建冰雪运动专业人才培养方案，这将更加有利于满足社会对冰雪专业人才的需求，实现对冰雪运动专业人才更深层次的能力培养。

关键词 | 能力素质；冰山模型；课程体系；人才培养

Copyright © 2023 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



基金项目：哈尔滨体育学院教育教学改革项目（XJ2022008）。

作者简介：李海霞（1984-），女，黑龙江哈尔滨人，哈尔滨体育学院副教授，博士，硕士生导师，研究方向：冰雪体育研究；赵明元（1976-），男，黑龙江克山人，哈尔滨体育学院讲师，博士，研究方向：体育人文社会学；李龄松（1984-），男，黑龙江哈尔滨人，哈尔滨学院体育学院讲师，在读博士，研究方向：体育教育训练学。

文章引用：李海霞，赵明元，李龄松. 成果导向下冰雪运动专业“能力素质冰山模型”课程体系的研究 [J]. 中国体育研究, 2023, 5 (3): 163-171.

<https://doi.org/10.35534/scps.0503017>

《“十四五”体育发展规划》在推动我国冰雪运动发展中阐述冰雪运动专业人才培养是长期过程，要利用好我国举办冬季奥运会良好机遇，根据市场需求不断完善冰雪运动专业人才培养路径，做到精心培养和精准就业相结合，不断提升冰雪人才的专业化水平。课程质量是影响高校教育教学质量持续提升的首要因素，所有高等教育改革理念和思想最终都要通过课程改革并落实到课程实施中来实现。目前，我国高等教育正式进入到全面提高质量为核心的内涵式发展新阶段。在应用型创新人才的培养过程中将 OBE 与冰山理论两大理念相结合，能充分激发学生的“潜能”，并进一步培养学生的综合能力，从而提高大学生的竞争力和自身发展潜力。高校作为冰雪人才培养的重要机构，课程设置的好坏直接关系到冰雪人才的培养质量。当前，我国专业体育院校中除哈尔滨体育学院外，北京体育大学、沈阳体育学院、吉林体育学院、河北体育学院和首都体育学院等院校也设有冰雪运动专业，但在培养目标、培养方案、课程设置、实践实习等方面的设计及规划均不成熟，难以真正提高学生的冰雪文化素养、专业技能和实践能力，在人才培养质量与数量方面亦无法满足社会需求。近年来，成果导向教育强调能力导向教育培养，在应用型创新人才的培养过程中将成果导向教育与冰山理论两大理念相结合，充分激发学生的“潜能”，并进一步培养学生的综合能力，从而提高大学生的竞争力和自身发展潜力。因此，构建基于成果导向的、应用型背景下的、体现地方优势的、以能力素质冰山模型为导向的冰雪运动专业学生能力素质冰山模型具有一定的现实意义、创新性和实用性。

1 理论基础

成果导向教育 (Outcome Based Education, OBE) 作为一种教育理念，上世纪 80 年代便在美国教育界盛行，相继成为美国、英国、加拿大等国家教育改革中追随的教育理念。成果导向教育理念主要强调教育成果的导向性，实施反向设计和实时持续改进，以学生的产出作为整个教学设计的重点^[1]。经过长时间发展，成果导向教育理念在其他国家和地区得到了实践以及有效性的验证。借鉴成果导向教育理念构建冰雪运动专业“能力素质冰山模型”契合我国高

等教育高质量发展的需要，能够实现促进专业持续改进的最终目标。“冰山理论”产生于心理学，由奥地利心理学家弗洛伊德于1895年首次提出。弗洛伊德将心灵比作一座冰山，包括浮于水面的意识层面和隐藏在水面之下的潜意识层面。在弗洛伊德“冰山理论”的基础上，美国著名心理学家麦克利兰（David C. McClelland）构建了“冰山模型”。他形象地将人的个体素质划分为显性素质和隐性素质两部分^[2]。国内外学者相继将其应用到不同的研究领域。Spencer认为能力素质包括5个层面：知识、技能、自我概念、特征和动机。知识和技能是显性素质，比较容易获得，自我概念、特征和动机是隐性素质，很难获得，但是与工作绩效直接相关。2019年2月，中共中央、国务院印发的文件《中国教育现代化2035》指出“加强创新人才特别是拔尖创新人才的培养，加大应用型、复合型、技术技能型人才培养比重。”但我国高校在培养创新型人才方面还存在不足。所以，在成果导向下对高校学生进行能力素质的冰山模型研究，对培养创新型人才具有一定的指导意义。

2 冰雪运动专业人才能力素质冰山模型

课题组以冰雪运动专业人才为研究对象，冰雪运动专业能力素质冰山模型是在成果导向教育理念、社会所需能力素质要素以及2018年《高等学校体育学类本科专业教学质量国家标准》中能力要求的理论基础上构建的^[3]。基于成果导向下冰雪运动专业人才能力素质冰山模型如图1所示，该模型由浮于冰山水平面以上的显性能力系统和沉于冰山水平面以下的隐性能力系统构建，包含5个子系统，每个子系统包含相对应的二级能力指标。

显性能力由获取知识能力、应用知识能力、创新能力、创业能力、社会服务能力体系构成，其中获取知识能力包括冰雪知识学习能力、利用现代化手段能力（信息素养）、冰雪语言表达能力、冰雪沟通交际能力等指标；应用知识能力包括冰雪运动技术能力、冰雪实践能力、冰雪管理能力、冰雪运用能力等指标；创新能力包括创新方法、创新意识、创新态度和创新思维等指标；创业能力包括创业方法、冰雪职业能力和冰雪资源与整合能力等指标；社会服务能力包括社会服务意识和 社会服务技能、技术和技巧等指标。显性能力系统是位

于冰山模型海平面以上的部分，可以通过教学课程学习和实习实践训练等多种方式获取相应的能力。

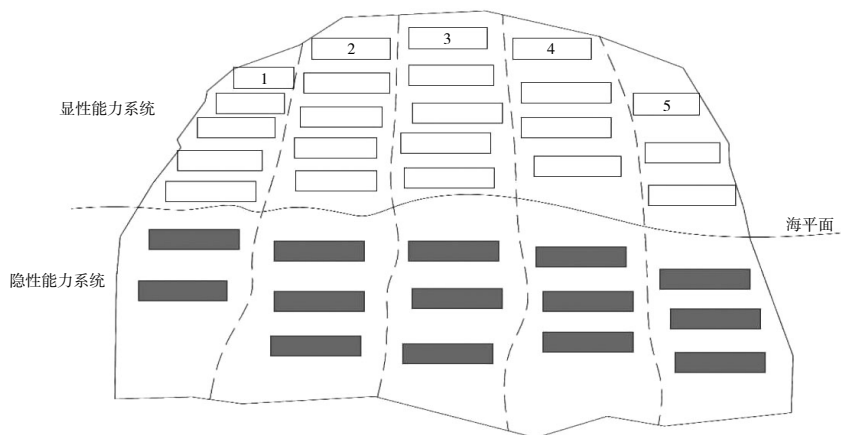


图1 冰雪运动专业人才能力素质冰山模型

Figure 1 Iceberg model of ice and snow sports professionals' ability quality

隐性能力系统同样包括获取知识能力、应用知识能力、创新能力、创业能力、社会服务能力体系五个部分^[4]，其中获取知识能力包括冰雪知识终身学习能力、系统与战略思维能力等指标；应用知识能力包括冰雪与自然和谐相处能力、冰雪伦理意识和冰雪意识与动机等指标；创新能力包括创新潜力、创新动机和创新特质等指标；创业能力包括创业方法、创业潜力和政策法规解读等指标；社会服务能力包括社会参与能力、社会服务动机和跨文化竞争与合作能力等指标。隐性能力系统是位于冰山模型海平面以下的部分，很难通过在校期间的课程学习和实习实践等方式获得，必须通过专项活动设计有效培养相应的能力。

3 冰雪运动专业能力型课程体系

3.1 设计思路

课题研究本着“兼顾整体协调、突出能力素质、重在创新发展”的基本原则，将冰雪运动专业能力素质冰山模型中的能力素质要素与课程体系衔接，课程体系作为实现能力素质要素发展的重要载体，需要进行课程模块重构、实践途径

的选择、考核方法的更新。能力素质课程体系的设计思路如图2所示。



图2 能力型冰雪运动专业课程体系设计思路

Figure 2 Design ideas for the curriculum system of competency based ice and snow sports majors

3.2 设计步骤

将冰雪运动专业能力型课程体系形成过程分为四个步骤：分解、归纳、实现和形成。

分解：分解是将一个整体分成各个组成部分，根据已经形成的冰雪运动专业能力素质冰山模型中能力点进行指标分解，5个一级指标中划分为若干个二级指标，针对二级指标的能力特征和实现要素确定对应的课程，其目的是使每个能力点都有相应的课程作为支撑。表1为能力素质点的课程体系支撑框架设计。

表1 能力素质点的课程体系支撑框架

Table 1 The supporting framework of curriculum system for ability and quality points

能力	能力分解	对应课程
获取知识能力	冰雪知识学习能力 利用现代化手段能力 冰雪语言表达能力 冰雪沟通交际能力	大学外语、计算机应用基础、现代教育技术、大学语文、思政类课程、冰雪体育理论、冬季奥林匹克运动……

续表

能力	能力分解	对应课程
应用知识能力	冰雪运动技术能力 冰雪实践能力 冰雪管理能力 冰雪运用能力	滑冰基础、滑雪基础、花样滑冰基础、冰壶基础、冰球基础、速度轮滑、运动损伤与康复、教育学、体育心理学、运动解剖学、运动生理学、运动训练学、体育管理学、学校体育学、冰雪运动专项体能训练方法与手段、田径、基础体操、运动技能学习与控制……
创新能力	创新方法 创新意识 创新态度 创新思维	创新综合实践、俱乐部与社团活动……
创业能力	创业方法 冰雪职业能力 冰雪资源与整理能力	职业生涯规划、创业基础与实践、大学生就业指导、体育法规……
社会服务能力	社会服务意识 社会服务技能、技术和技巧	社会实践及志愿者服务、冬季项目竞赛规则与裁判法、大众冰雪项目科学健身指南、冰雪运动教学方法与实践……

归纳：主要是将冰雪运动专业各课程在教学过程中可以实现的能力点进行分析，并划分到知识模块中，设计知识模块的教学方法，其目的是有效开展能力型教学。表2为课程的能力素质能力点分析。

表2 冰雪运动专业课程的能力素质要素构成

Table 2 The composition of ability and quality elements in the course of ice and snow sports

课程性质	课程	能力点
通识必修课	大学外语	冰雪知识学习能力、冰雪语言表达能力、冰雪沟通交流能力、冰雪运用能力、冰雪知识终身学习能力……
通识必修课	思想政治类课程	冰雪伦理意识、冰雪意识与动机、冰雪运用能力、创新意识、社会服务意识、创业动机……
专业基础课	冬季奥林匹克运动	冰雪沟通交流能力、创新动机、创新特质、冰雪运用能力、冰雪实践能力、冰雪职业能力……
专业基础课	体育管理学	冰雪管理能力、冰雪运用能力、冰雪与自然和谐相处能力、创新意识、社会服务意识……
专业课	滑冰基础课、滑雪基础课等	冰雪运动技术能力、冰雪实践能力、冰雪运用能力、冰雪与自然和谐相处能力、社会服务技能、技术和技巧……
创新课	创新综合实践	创新方法、创新意识、创新思维、创新潜力……
创业课	创业基础与实践	创业方法、冰雪职业能力、冰雪资源与整理能力、创业动机、创业潜力、政策法规解读……
专业	……	……

实现：根据能力素质点的课程支撑体系和能力素质要素构成进行能力素质要素实现方法的设计、课程学习环境的选择、各知识模块的构成、评价体系，最终形成能力素质链路图，目的是将能力素质的培养贯穿到课程教学中。图3为冰雪运动专业应用知识能力链路图的实现框架。

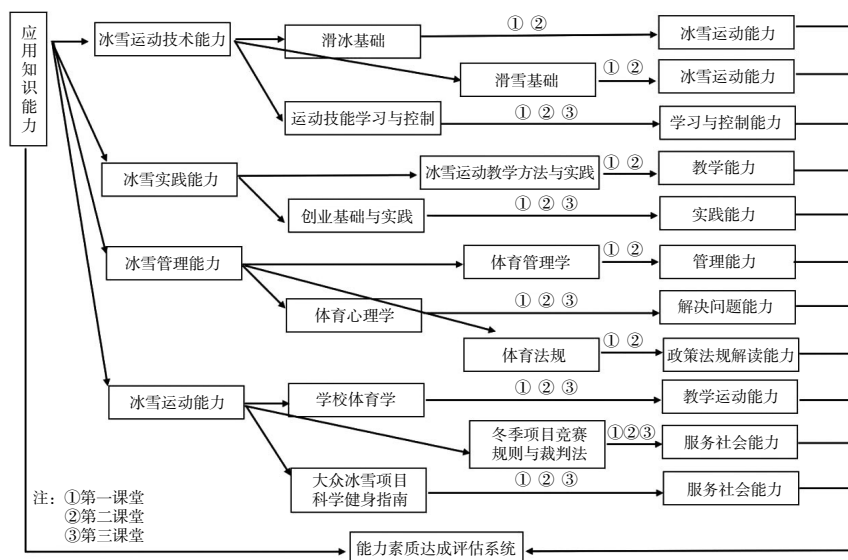


图3 冰雪运动专业应用知识能力链路图

Figure 3 Link diagram of applied knowledge and ability in ice and snow sports

形成：形成重构后的冰雪运动专业能力素质课程矩阵，如表3所示。

表3 冰雪运动专业能力素质课程矩阵

Table 3 Course matrix of professional ability and quality in ice and snow sports

课程名称	课程的能力点					学习环境			考核方法			
	冰雪知识学习 能力	冰雪语言 表达 能力	冰雪运动 技术 能力	冰雪运用 能力	第一 课堂	第二 课堂	第三 课堂	分类 考核	综合 考核	非评 级衡 量
大学外语		√				√	√			√	√	
思政类课程	√	√				√	√			√	√	
滑冰基础			√	√		√	√		√			
滑雪基础			√	√		√	√		√			
学校体育学				√		√	√	√	√		√	
冬季项目竞赛规则与裁判法				√		√	√	√		√	√	
.....												

4 冰雪运动专业能力培养达成度的评价

本研究构建的冰上模型包含显性能力素质和隐性能力素质，显性能力素质指标达成度可以通过测评或者任务定量测量完成评价，但隐性能力素质指标的完成度很难直接测量，本研究将采用非评级衡量方法设计达成度评价标准，将评价标准划分为达成、部分达成和未达成三个标准，通过这种评价方法可以激发学生的学习兴趣。在此基础上还可以建立学生就业后能力跟踪评价，制定相应的能力素质培养组织保障体系，以更全面地培养学生的能力素质达成度。

5 结论

本研究将成果导向教育理念与冰山理论相结合进行学生能力素质培养课程体系分析，主要是解决现阶段只注重显性能力素质培养而忽视隐性素质能力培养的突出问题，以冰雪运动专业为例进行“能力素质冰山模型”课程体系的构建，使开设冰雪运动专业的高校和将要开设此专业的高校对学生质量产出更加关注，并注重按照“能力素质冰山模型”设置课程内容、实现途径以及评价方法。

参考文献

- [1] 杨尊伟. 成果导向视角下大学国际化评价指标体系的反思与构建[J]. 济南大学学报(社会科学版), 2023, 33(2): 147-154.
- [2] 蒋保伟, 孔青. 基于冰山模型的大学生创业素质提升研究[J]. 教育评论, 2016(9): 80-84.
- [3] 教育部高等学校教学指导委员会. 普通高等学校本科专业类教学质量国家标准(上)[M]. 北京: 高等教育出版社, 2018: 76-84.
- [4] 邹一琴. 基于OBE和冰山理论的应用型创新人才能力培养体系研究[J]. 高教学刊, 2017(9): 24-26.

Research on the Course System of Ice and Snow Sports Professional “Ability-Attribute Iceberg Model” under the Result-Oriented Approach

Li Haixia Zhao Mingyuan Li Lingsong

Physical Education Institute of Harbin University, Harbin

Abstract: The rapid development of ice and snow sports in China requires high-quality talent training for ice and snow sports professionals. Based on the research of the course system of the ice and snow sports professional “ability-attribute iceberg model” under the result-oriented approach, the ability-attribute iceberg model oriented by industry demand is constructed based on the student training requirements specified in the 2018 National Standard for Teaching Quality of Sports-Related Disciplines, which includes explicit ability systems and implicit ability systems. On the basis of the ability-attribute iceberg model for the training of ice and snow sports professionals under the result-oriented approach, the ability attribute points in the model are first analyzed and then the ability points that can be achieved in the teaching process of various courses in the ice and snow sports profession are analyzed. Then, the design of the realization methods for the ability-attribute elements is carried out and finally a course matrix plan centered on the cultivation of ability-attributes is created. Based on this, a talent training program for ice and snow sports professionals is proposed, which is more conducive to meeting the social demand for ice and snow professionals and achieving deeper-level ability training for ice and snow sports professionals.

Key words: Ability-attributes; Iceberg model; Course system; Talent training