

## 中加合作课程“Landscape Horticulture”的教学分析与思考

艾叶, 叶露莹 (福建农林大学园林学院, 福建福州 350002)

**摘要** “Landscape Horticulture”课程为福建农林大学国际学院风景园林专业开设的一门中加合作课程。该课程具备教学智能化和管理自动化的特点, 注重培养学生的生态意识, 同时也重视学生和教师综合素质的培养。然而, 在实际教学过程中, 存在双语教学实施难度大、远程视频教学效果不理想、无指定教材、移动设备难以合理控制等问题。通过对该课程的教学内容、教学方法及考核方式等方面进行了阐述, 并对该课程的优点和缺点进行了分析, 同时提出课程改革的方向。“Landscape Horticulture”课程的教学分析与思考对我国园林、园艺及林学类专业课程的教学内容设置具有一定的参考和借鉴意义。

**关键词** 风景园林; 合作课程; 教学分析

**中图分类号** S-01 **文献标识码** A

**文章编号** 0517-6611(2019)24-0262-02

**doi**: 10.3969/j.issn.0517-6611.2019.24.076



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

### Teaching Analysis and Thinking on a Chinese and Canadian Cooperative Course “Landscape Horticulture”

AI Ye, YE Lu-ying (College of Landscape Architecture, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou, Fujian 350002)

**Abstract** “Landscape Horticulture” course is a Chinese and Canadian cooperative course in Department of Landscape Architecture, the International College of Fujian Agriculture and Forestry University. The course is characterized by the intelligent teaching process and automated management, focusing on cultivating the ecological awareness of students, and also paying attentions to improving the comprehensive quality of students and teachers. However, in the teaching process, there are some problems such as the difficulty of implementing bilingual teaching methods and controlling mobile devices, the unsatisfactory effect of remote video teaching, the lack of designated teaching materials, and so on. This paper expounded the teaching content, teaching methods and assessment methods of the course, and analyzed the advantages and disadvantages of the course, and proposed the direction of curriculum reform. The teaching analysis and thinking of “Landscape Horticulture” course has certain reference significance for the teaching content setting of professional courses in the majors of landscape architecture, horticulture and forestry in China.

**Key words** Landscape architecture; Cooperative course; Teaching analysis

“Landscape Horticulture”课程为福建农林大学国际学院与加拿大戴尔蒙斯大学联合开设的一门风景园林专业的核心课程, 开设于大一第二学期, 共 48 理论学时和为期 7 d 的教学实践环节, 由中方教师和加方教师共同授课。该课程的设置积极响应国家改革开放政策, 落实教育国际化、人文化的教学目标。该课程是以风景园林学和园艺学为理论基础, 课程内容重点关注园林植物生长环境、园林植物栽培与养护、园林景观的分析、景观构建及维护。在教学过程中, 重点培养学生独立思考、自主学习的能力和不断钻研的学习态度, 全面提高学生知识理论水平和创新实践能力。该课程在福建农林大学已实践 4 年, 取得了良好的教学效果。笔者对“Landscape Horticulture”课程的教学内容、教学方法和考核方式等方面进行了阐述, 并对该课程的优点、缺点及改革方向进行了分析, 旨在完善教学内容和方法, 提高教学效率。

## 1 “Landscape Horticulture”课程概况

### 1.1 “Landscape Horticulture”理论课程教学内容

“Landscape Horticulture”课程内容涉及面广、难度大、应用性强。该课程理论教学内容主要包括课程介绍、世界园林景观、园林植物土壤、植物形态和生长、气候对园林植物的影响、自然和人工景观中的园林植物、园林植物种植和生产、景观中的绿色基础设施、景观维护等方面。综合来看, 课程分为 4 个阶段: 第一阶段, 以专业导论的形式介绍了风景园林的相关

概念及发展历史, 使学生深度了解园林在人们生活中所起的重要作用; 第二阶段, 介绍世界各地具有地方特色的园林景观及园林要素, 例如英国风景式园林、意大利台地园林及日本园林, 并对其不同的园林景观特色进行分析讨论, 使学生对世界园林景观构建产生初步的认识; 第三阶段, 介绍与园林景观构成相关的环境因子(如土壤、空气、水分、光照等), 使学生了解不同环境因子对园林植物的影响, 揭示环境因子对园林景观构成的重要性; 第四阶段, 讲授场地分析、植物种植设计、土壤改良、植物栽培与养护、景观维护等方面的专业知识, 以专题授课的形式对教学内容进行整理归类, 并结合实践课程将理论与实践相结合。“Landscape Horticulture”课程内容涵盖范围广、发散性强、教学体系完整, 在一定程度上加强了学生对风景园林专业知识的理解与掌握。

### 1.2 “Landscape Horticulture”实践课程教学内容

“Landscape Horticulture”课程教学实践时间设置为 7 d, 课程内容包括植物种植、场地分析、比例尺绘图等。主要包括以下 4 个方面: 首先是植物的种植设计, 包括土壤分析与改良、树木栽培与养护, 要求学生根据植物的生态习性对土壤进行分析和改良, 依照规范合理种植植物, 并做好养护工作; 其次是场地和景观要素分析, 要求学生实地景观中场地的空间构成、设计理念和景观组成元素等方面进行分析, 为后期的风景园林规划设计课程打下坚实基础; 再次是空间感和尺度感的培养, 要求学生对照现有景观进行比例尺绘图, 并进行自主放样、放线, 其目的是为了培养学生的空间感和尺度感; 最后是景观的管理与维护, 教师带领学生到实地景观中进行考察, 并对不同景观的边缘进行优化处理, 有助于培养学生动手操作

**基金项目** 福建农林大学本科教学改革项目(111416107)。

**作者简介** 艾叶(1987—), 女, 江西宜春人, 讲师, 博士, 从事园林教学与研究工作。

**收稿日期** 2019-07-10

和解决实际问题的能力。实践教学部分所学的知识实践性强、实用性高,学生通过实践学习其专业技能得到较大提高。

**1.3 “Landscape Horticulture”课程教学方法** “Landscape Horticulture”课程为双语教学,以全英文授课的形式进行,注重学生思维方式的培养,课程内容以专题的形式进行授课。在每次课程开始之前,教师会给学生相应的参考书目和参考文献,以便学生对课程内容进行有效预习,培养学生养成独立思考 and 自主学习的习惯。同时,注重课后复习效率,每堂课后均有相应的课后练习题,巩固课堂所学知识点,将预习和复习相结合,充分提高学习效率。

**1.4 “Landscape Horticulture”课程考核方式** “Landscape Horticulture”课程的考核分值分配如下:期中考试占总成绩的20%,期末考试成绩占总成绩的25%,平时作业、课堂小测、课后习题、论文写作共占总成绩的55%。良好的教育应落实于日常教学,评价一位学生的学科综合成绩应更注重于平时表现、学习态度及课程知识掌握情况。“Landscape Horticulture”课程考核制度调动了学生学习的主动性和积极性,提高了课堂知识传授效率。考核全过程客观公平,多元化评价和多主体评价相结合,过程性考核与形成性考核相结合,以确保课程考核能比较全面、客观地评价学生的知识与技能掌握情况,考核结果真实有效,有效地促进学生的全面发展。

## 2 “Landscape Horticulture”课程的优点

**2.1 智能化教学过程和自动化管理** 创建信息化学习平台,将信息技术作为工具,是推进教育信息化过程中的重要环节<sup>[1-2]</sup>。“Landscape Horticulture”课程全程采用加拿大戴尔蒙斯大学开发的 Brightspace 系统,课程 PPT 的下载、相关参考资料的发布、作业的提交、课后习题训练及考试都在此系统上进行,教师可通过该系统及时了解学生在线学习的时间、课后复习情况及考试成绩。互联网技术改变了教学对话方式及教学模式,真正实现了教学过程智能化和自动化管理,减轻了教师的工作量,提高了教学的实际效果。

**2.2 注重培养学生的生态意识** 近年来,生态环境成为社会最关注的话题之一,社会的发展和人们的生活都离不开生态环境<sup>[3-4]</sup>。园林景观营造的目的是为了给人们提供一个良好的居住环境<sup>[5-6]</sup>,因此在园林景观的构建中注重环保性及生态性,更加符合人们对美好生活的向往。“Landscape Horticulture”课程教学注重培养学生的生态意识,强调人与自然是命运共同体,人类必须尊重自然、顺应自然、保护自然<sup>[7-9]</sup>。同时,还注重场地分析在园林景观设计中的作用,教会学生分析土壤性质和微生物环境,掌握气候分布特点,从自然环境和植物本身特性出发,配置适合的植物并构建相应的园林景观,营造出人与自然和谐共生的环境。通过学习该课程培养学生的生态意识,对于推进生态文明建设具有重要的作用。

**2.3 注重培养学生的综合能力** 在“Landscape Horticulture”课程教学过程中,穿插了课堂讨论、学生汇报、交流分享等教学方法,让学生们充分参与到教学过程中,调动每个学生的积极性和主观能动性,鼓励学生自主思考、勤于思考、积极主动的展示自我,实现自我价值。教师在教学过程中应给予学

生及时的反馈,增添学生学习的信心和动力。课程还指定主题要求学生写一篇研究性论文,强化培养学生自主学习的能力,主动参与、探究和质疑的精神,培养获取信息能力、分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力,注重培养学生的综合能力。

**2.4 注重提高教师的综合素质** 在教学中,教师的整体素质对课堂教学的效率和学生能力的提升都有着重要的影响<sup>[10-11]</sup>,提高教师的综合素质不仅是教学的需要,而且是强化学校教学实效的重要保证。“Landscape Horticulture”课程的内容设置要求教师拥有扎实的基本知识且有一定的实践经验。此外,该课程采用英文教学,且无相关教材,对于师资队伍的建设是一个巨大的挑战。因此,该课程自开设以来,学校经常组织教师参加各种专业实践培训及教学技能培训,并开设教师国际交流项目,注重教师专业知识的提升、教学方法的充实及教师英语水平的提高,对于提高教师的综合素质具有良好的推动作用。

## 3 “Landscape Horticulture”课程存在的不足及改革方向

**3.1 “Landscape Horticulture”课程存在的不足** “Landscape Horticulture”课程在福建农林大学已授课4年,存在的不足之处主要有以下4点:第一,双语教学实施难度大。由于学生还处于大一阶段,英语口语和听力水平有限,部分英语基础差的学生跟不上课程教学的节奏,产生消极情绪。课程调查问卷结果表明,30%以上的学生希望中方教师在该课程中加入中文注解。第二,远程视频课程教学效果不理想。该课程有50%的理论课程由加方教师远程视频教学,以课堂讲述为主,中方教师辅助讲解。学生因英语水平有限不愿意开口提问,与加方教师互动较少,教师无法根据学生反馈及时做出调整,导致课堂教学质量不理想。第三,课程无指定教材。该课程内容较多,涉及面广,缺乏相应的中文教材和英文教材相匹配。再加上大一学生自主思考问题和解决问题的能力较弱,导致部分学生在学习过程中会感到迷茫。第四,移动设备难以控制。因为该课程许多课堂活动必须在 Brightspace 系统上操作,所以允许学生在课堂上使用电脑、手机、平板等移动设备。在此过程中有部分同学会浏览与教学无关的内容,目前尚缺乏相应监管机制,使得移动设备难以规范使用。

**3.2 “Landscape Horticulture”课程的改革方向** 针对“Landscape Horticulture”课程存在的诸多问题,提出以下改革方向:第一,教师应丰富课堂教学形式,以讲授为主,同时加入问答、小组讨论等多种教学形式,以吸引学生的注意力,提高课堂教学质量;第二,加强教师综合素质的培养,充分发挥中方教师的辅助作用,结合课后答疑、课后辅导等形式,帮助英语基础差的同学理解教学内容,跟上教学进度;第三,鼓励中方教师和加方教师共同编写双语教材,规范、强化教学内容;第四,加强网络监管,控制移动设备的使用,杜绝不合理使用。

## 参考文献

[1] 南国农.教育信息化建设的几个理论和实际问题(上)[J].电化教育研究,2002(11):3-6.

力的科研院所、高等院校、研发机构建立高水平的国际合作研究中心、联合实验室或研发基地,可以更好的了解世界农业的前沿技术、最新科研技术,加快高水平科研平台建设;以东盟10国和南亚8国为重点,在农业、能源、资源、生态环境等领域开展合作研究和基地共建;如菲律宾的国际水稻研究所、斯里兰卡锡兰红茶产业、巴基斯坦的全天候中国伙伴关系等等都是结合院优势学科共建海外研究中心的不错选择;通过与农业厅、科技厅、商务厅等相关部门对接,申请这些省厅的对外合作项目、援外科技人才输出,把科研成果、科技人才服务到“一带一路”沿线国家的农业产业,并争取建立3~5个“一带一路”国际农业研究中心或基地,从而达到福建省农科院两会提出“融入‘一带一路’倡议,加强国际合作研究”的目的。

**2.2.2 利用“五缘”优势,创建闽台科技合作平台与试验基地。**福建与台湾具有“五缘”优势,即地缘相近、血缘相亲、文缘相承、法缘相循、商缘相连,闽台合作既为增进两岸民间交流、厚植共同利益,实现互利共赢、推进两岸融合发展,进而推进两岸和平统一,为祖国统一事业做出贡献。通过积极申请农业厅、科技厅、商务厅对外合作项目,与台湾科研机构 and 农业企业合作研究,将埔党和树兜科研区打造成全国对台农业合作的科技创新、产业孵化、品种研发、成果展示、技能培训等高端平台,海峡两岸新型农民培训交流基地。如加强甘薯、花卉、蔬菜等闽台科技合作与交流,与台湾大学就兰科植物种质保存利用、基础研究、良种繁育、现代栽培与推广应用等领域开展合作交流,与世界蔬菜中心加强蔬菜种质资源利用、遗传育种等方面的交流与合作;加强福建省台湾农业中心建设,保持学科特色和优势,争取在美丽乡村建设规划与管理、优良新品种选育等领域有新拓展;加强两岸农业合作政策研究,鼓励引进台湾农业科技人员从事农业高新技术、农产品精深加工技术等研究。

**2.2.3 对接国家级科研机构,加快重点学科建设。**针对国家重点实验室和国家工程中心建设的要求和农业科学的前沿问题及2018年提出的目标,在设立对外合作处项目专项基金及青年访学研修基金,加强与中国农业科学院、中国热带农业科学院、中国农业大学等国家级科研机构、国内一流大学加强专家互访、青年英才访学、项目合作、科研平台及实验室联合共建的多种途径、多种方式的合作交流,同时加快优势学科、新兴学科的发展更符合针对国家重点实验室和国家工程中心建设的要求,能够解决农业前沿问题,实现农业农村现代化的目标。

**2.2.4 加强和省市兄弟院合作,形成特色农业科研。**在供给

侧结构调整和实施乡村振兴战略的大背景下,针对农业科技发展的重点、特色、瓶颈等问题,以“巩固优势学科、培育特色学科、发展新兴学科”为目标,加强和市级农科所、省市农业龙头企业科技合作,利用市县的特质资源、地道资源和乡土资源,联合市级科研所建设院级科研平台,解决省市农业龙头企业的生产问题,实现科技带动农业产业创新,农业产业促进科技创新的双赢创新平台,设立对外合作项目专项基金,加强与省外尤其是泛珠三角区域其他八省(广东、广西、海南、四川、江西、湖南、云南、贵州)的项目合作研究,形成特色农业科研,进而孵化省级、国家级科技平台。实现一二三产业融合,为乡村振兴提供特色明显的科技支撑,最终实现农业农村现代化的目标。

### 3 小结

科技发展最鲜明的特征是科技进步和创新成为国家经济发展和结构调整的主要驱动力,科技发展离不开合作<sup>[12]</sup>。现代农业科研院所发展同样需要合作,通过合作交流,与国内外著名高等院校建立合作渠道、合作平台、试验基地,开展学术交流、访学研修、项目联合申报、课题协作攻关,这些合作交流方式对青年人才的培养与成长,高水平的科研平台的创建起着关键的作用,强有力地助推我院特色明显的高水平现代农业科研院所的建设,更好地为福建省的乡村振兴和农业现代化提供强有力的科技支撑。

### 参考文献

- [1] 陈良正,罗雁,何云昆,等.新时期云南农业科技发展的思路及对策建议[J].中国农业科技导报,2006,8(2):64-72.
- [2] 高晓婉.功能对等理论在政论文翻译中的应用[D].北京:北京交通大学,2014.
- [3] 王勇.国外农业可持续发展科技创新战略研究[J].广东农业科学,2008(8):193-198.
- [4] 白菊仙,欧阳欢.农业科研机构实施人才强院战略的内涵及意义[J].人力资源管理,2013(7):104-105.
- [5] 欧阳欢,方骥贤,唐冰,等.创新农业科研院所人才激励机制探讨:以中国热带农业科学院为例[J].农业科技管理,2012(4):1-4.
- [6] 高伟,彭军.实施“五化”管理助推现代农业科研院所建设[J].科技创新导报,2016(24):104-105,107.
- [7] 张结刚,张灿权,罗林广,等.在创新驱动发展战略背景下地方科研院所提升创新能力的建议[J].农业科技管理,2017,36(1):9-11.
- [8] 师艳玲,韦海鸣,杨婧.广西高校提升自主创新能力的思考[J].经济与社会发展,2011(5):133-136.
- [9] 季允石.在农业领域大力引进海外高层次人才智力[EB/OL].(2009-11-07)[2019-02-05].http://www.cnkonjac.cn/info/detail/17-940.html.
- [10] 陈燕羽,师雪茹.新形势下高层次人才引进工作的思考[J].农业科技管理,2014(5):87-89,93.
- [11] 吴胜英.关于农业科研单位实施人才战略的探索:以中国热带农业科学院橡胶研究所为例[J].人力资源管理,2016(7):281-282.
- [12] 孙近友,马代夫,李再祥,等.加强国际合作交流,提高科研创新能力[J].农业科技管理,2004,23(3):24-26.

(上接第263页)

- [2] 杨昆.推进大学教育信息化管理的思考[J].职工法律天地,2017(8):285-286.
- [3] 曲格平.关注生态安全之一:生态环境问题已经成为国家安全的热门话题[J].环境保护,2002(5):3-5.
- [4] 胡清明.生态环境资源与人类社会发展[J].发展,2001(S1):6-10.
- [5] 郝瑞娟.城市园林绿化中的景观营造研究[J].北京农业,2016(5):78-79.
- [6] 陶玉梅.植物造景在园林绿化中的应用[J].技术与市场,2015(8):325-

326.

- [7] 穆艳杰,魏恒.习近平生态文明思想研究[J].东北师大学报(哲学社会科学版),2019(1):62-68.
- [8] 周选梅.从生态立国看生态高职院校的发展机遇[J].绿色科技,2018(23):38-39.
- [9] 张晓娟,钟晓娟,彭昕.浅析中学地理学科中的生态意识教育[J].教育现代化,2018(49):386-387,392.
- [10] 胡果.艺术教学中教师教学技能与素质对课堂教学质量的影响[J].黑龙江教育学院学报,2013,32(9):35-36.
- [11] 李伟.素质教育观下的教师素质[J].教学与管理,2001(10):36-38.