

Photoshop 软件在城市管理专业人才培养中的实践探索

——以广西民族师范学院为例

赵婉君¹, 宰晓娜²

(1. 广西民族师范学院, 广西崇左市江州区佛子路 23 号; 532669044@qq.com;

2. 广西民族师范学院; 广西崇左市江州区佛子路 23 号)

摘 要: 城市管理涉及管理学、城市规划、法学和社会学等多学科领域, 学科交叉性强。旨在培养城市化进程中, 应对各项城市管理问题的专业人才。本文以广西民族师范学院城市管理专业学生为研究对象, 主要研究内容为 Photoshop 软件在城市管理专业人才培养中的实践探索。本项目采用实证分析法、对比研究法和访谈法进行研究。研究发现, 针对学生课堂参与度较低, 学生技能类软件学习相对较薄弱, 适应未来就业信心不足等问题。结合“两性一度”的金课标准、OBE 理念为管理专业发展提供方向指引, 提出 Photoshop 软件应用于课程教学的必要性及案例分析、教师演练、小组合作等具体措施。为城市管理专业人才培养建言献策, 有利于学生掌握实践技能、提升办学质量和改善学生就业情况。

关键词: 城市管理; Photoshop; 教学改革

深刻理解《中国教育现代化 2035》、《广西教育事业发展“十四五”规划》及《广西加快推进教育现代化实施方案(2018—2022 年)》, 结合教育部 2021 年公布的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》要求, 各高校应根据培养目标和自身办学定位, 结合自身专业基础和学科特色, 细化人才培养目标的内涵, 实践学分应占有一定的比重, 不应忽视实践教学环节。该项目通过实践案例进行管理技术教育, 结合任务书和同类型相关案例的介绍, 让同学们进行初步设计, 在很大程度上加强对软件的掌握情况, 有利于对专业课程的领会和应用。基于已有的研究基础, 利用成图过程中对 CAD 和 Photoshop 的使用, 使其渗透到《城市规划管理》、《城市数字化管理》的理论学习中去, 在不增加学生学习负担的前提下, 以学生为中心, 通过渗透、理解教学、动手参与等提高学生的学习效率。增强学生理论联系现实的能力, 加深对专业和课程的认知与理解。增强学生对图纸的理解、分析与判断, 真正理解规划和管理意图, 提高对城市空间的认知能力。

1 城市管理专业人才实践技能培养的主要问题

在教育多元化背景下, 保证人才培养质量同用人单位需求相适应, 一直以来就是教育面临的重要课题。OBE 教育理念是以成果产出为目标导向。然而现阶段, 城市管理专业建设发展, 仍存在着一些突出的问题, 很大程度上影响着人才培养质量的提高。基于此, 在国家对于教育教学改革发展的支持下, 依据专业认证标准, 我校城市管理专业发展进行了以产出为导向的实践和探究。结合各地规划信息化发展水平参差不齐的现状[1]、本研究基于充分考虑学生职业发展生涯、用人单位的需求、完善我校城市管理专业人才培养方案提出。项目团队在教学过程中遇到了以下问题:

1.1 学生判读图纸的能力较弱

城市管理专业在多门课程中要求对图纸判读有较高的掌握能力，如《城市规划管理》、《城市土地资源利用与开发》、《城市数字化管理》、《城市美学》、《城市社区管理》等课程。需掌握不同类型的城市规划、管理、建设对应的原理、方法、审批和实施流程。立足国家发展战略，将新发展理念融入城市管理。同时，应与规划设计实践相结合，注重规划案例的分析和数字化技能的掌握。然而当前阶段，学生对图纸的鉴赏、分析能力较弱，教师教学难度较大。想要更好理解方案意图和客观分析评价，就需要辅助相关的识图和绘图技能才能实现。

1.2 学生课堂参与度较弱

photoshop 作为专业的制图软件，功能强大且容易学习掌握。并城市管理专业的学生学习过《计算机辅助设计》这门课，对软件学习既有基础，又有学习热情。photoshop 如果能应用在城市管理专业中，必将会使城市管理专业相关理论知识的学习得到升华。当前学生课堂参与度较弱，小组活动少，教师对学生的专业兴趣有待进一步挖掘。使用 photoshop 软件课程教学实践，有利于轻松理解专业课程知识，帮助同学们了解城市的布局方式、发展方向和人性化管理。让深奥的专业图纸可以更好地被理解[2]，使城市管理专业知识学习变得生动和形象，学生通过参与方案设计和制图过程，培养学习兴趣，增加美学素养进而提高实践能力。

1.3 学生适应未来就业信心不足

虽然具有一定的软件学习基础，但整体上学生技能类软件掌握非常薄弱，适应未来就业信心不足。本项目通过实践案例进行分析，并让同学们以相关经典案例进行观摩学习，再开展 photoshop 软件教学和课程设计，可以在很大程度上加强对软件的掌握。结合平时课程设计实践做出的作品集，对学生找工作有较大的帮助。总体而言，在市场上城市管理专业能够较好掌握 Photoshop 的人才相对而言比较少。所以不管是对专业知识的学习领会还是未来就业创业而言，在很大程度上改善城市管理专业学生技能类软件学习较薄弱、适应未来就业信心不足的情况，同时也能体现边疆民族地区高校城市管理专业的特色。

2 产生人才培养实践问题的原因分析

2.1 城市管理对象复杂，图纸种类复杂多样。

城市管理内容范畴庞大，跨学科特征明显，涉及美术学、设计学、社会学、建筑学、地理学等学科。城市规划管理、城市数字化管理、城市土地资源管理课程涉及到图纸要素较多，规划种类多样，如滨水景观规划、中小学规划、住宅小区规划、城市历史文化遗产保护规划等。在讲解相应的规划、管理、建设内容时，需要图纸辅助学生理解规划布局原理、交通组织、结构设计等，学生没有素描基础和快题设计基础，故在学习时对图纸的理解能力较弱，对教师而言，教学难度相对较大。

2.2 实践性学习课程组织不足，未充分发挥学生的主观能动性

学生往往习惯于注入式教学方法。这种方法更多依靠教师的理论输出，多以讲授法和演示法为主，导致分析能力较弱，无法真正理解管理意图。学生缺乏软件学习、练习和上台演示的机会，不能充分挖掘学生的学习潜力和发挥个人特长，难以调动学生的学习积极性。

2.3 技能类学习的重视程度较弱，学习迁移能力较低。

在教学两年来，一直在探索城市规划管理、城市数字化管理、城市土地资源管理课程对学生应用能力的培养。本项目之前已将城市规划 CAD 制图方法教学应用到课程学习中，取得了明显的教学效果，提高了软件技能学习迁移运用能力。但图纸内容的呈现和表达效果上有进一步提升的空间，以 OBE 理念为指导，基于成图效果及学生绘图能力的提升，学生在城市管理课程中用 Photoshop 制图支撑课程学习具有重要的意义。在提高专业认知能力上来说，学生应具备较强的理论知识与联系现实城市各种空间类型的能力。

3 Photoshop 应用在城市管理专业教学改革中的意义

3.1 加深对专业和课程的认知与理解

学生理论联系现实的能力增强，反过来加深对专业和课程的认知与理解。增强学生对图纸的理解、分析与判断，真正理解管理意图，增强对城市空间的认知能力，培养学生对城市的热爱。有利于毕业生真正参与到城市的规划建设、土地资源管理、城市管理、社区管理中，增强学生的社会主人翁意识、责任意识和担当意识。

3.2 激发了学生的学习热情

提高了学生的课堂参与度，培养学生的学习热情。教师演示，学生根据教师的练习任务进行动手操作和练习，使学生加强了课程的参与感，增强师生互动与反馈[3]，培养学生形成良好的注意分配能力。改变传统的理论知识填鸭式灌输方式，激发学生对专业的兴趣，激发学生的学习热情。

3.3 提高学生的制图能力和审美水平

基于学生前期课程中的 CAD 学习，可实现与 Photoshop 制图的软件搭配使用，丰富了图纸的可视化效果和表达能力。培养学生掌握了同专业及相近专业缺乏的重要的软件操作技能，增强了学生的动手操作能力、判断能力和反思能力，也有利于培养学生的审美能力和鉴赏技能。提高学生综合素质，在很大程度上提高了就业核心竞争力。

4 教育理念引导教育改革

4.1 规划技术教育为新文科提供新方法

把技术教育融入文科课程中，为学生提供综合性的跨学科学习方式。旨在培养专业素养高、学习动力强、学习兴趣高、有跨学科视野的新人才。深入新文科教学改革研究，培养综合能力强的城市管理新文科人才。在创新方面，城市数字化管理理论创新，结合时代发展，更新规划技术教育和数字化管理理念。在融合性方面，新文科建设涵盖了人文社会科学领域内多个学科的交叉、融合、渗透或拓展，人文社会科学与自然科学交叉融合形成的文工交叉将是本项目所依据的重要的教育理念之一。

4.2 打造“两性一度”的“金课”

把握“两性一度”的金课标准，即高阶性、创新性、挑战度。融合 Photoshop 软件学习于人才培养方案之中，逐步探索并确定城市管理专业人才培养的金课建设标准，体现专业知识、数字化建设与技能的融合。基于管理学学习基础，引入技术教育教学方法并融合创新，有一定的挑战度。鼓励动手参与，明确学习目标，注重过程评价，更能激发学生的学习热情，因此本研究正是体现了“两性一度”的金课建设标准要求。

4.3 OBE 理念为管理专业发展提供方向指引

OBE 理念在高等教育教学实践与人才培养中的应用前景得到认可。尤其是“产出导向”、“以学生为中心”、“反向设计”等思路，有效将教学与社会人才培养需要相结合。OBE 理念强调以学生为中心、以成果为导向，反向设计、正向实施，从而帮助学生获得知识、技能。充分发挥主观能动性，保持良好的学习态度。注重以学生为中心，使学生学习能够适应社会发展需要，紧密结合社会发展对于城市管理专业学生学习发展的需求。为应对交叉型知识学习的挑战以及新形势下创新人才的培养提供有效路径。

5 城市管理专业人才培养教学改革举措

5.1 引进管理技术教育的理念

技术教育与理论学习相结合的教学理念。首先不能忽视理论知识的学习,要求学生了解和掌握专业课程基本原理、发展趋势等内容。将软件教学应用于课堂教学,改变以往只有理论讲解无实践操作的情况。展示作品进行观摩学习,让学生了解绘图能力要求。增加规划实务分析,让学生感悟、鉴赏并进行评析。思想上引起学生对实践内容的重视,增强专业学习的自信心。技术教育的过程也是一个充满挑战的过程,可能会遇到不会操作、执行缓慢、表达效果差的情况,但也有利于学生发现问题、主动解决问题。同时要求教师应把握好实践课时和理论课时的科学分配,教师应进行详细的讲解,并鼓励学生遇到问题,先独立思考,查阅资料,再讨论合作直至解决问题。

5.2 完善教师任务驱动式混合教学过程

利用实践学时进行软件教学,让学生完成练习。首先确保教室实训室每一台电脑上 Photoshop 软件都能正确安装和使用,鼓励每一个学生尝试完成安装。学生已经学习过 CAD 制图基础,告知学生两者的衔接使用方法,教师带领学生对 CAD 制图进行总结回顾。接下来演示 CAD 和 Photoshop 常用的制图功能键的位置和如何使用。安排布置即时练习,允许进行自由讨论。加强学生动手实践,也在一定程度上调动学生学习的积极性。通过教师讲解、巩固练习,师生互动、任务驱动,激发学生的求知欲,强化对软件相关命令的掌握。每个同学在规定的时间内完成当堂的任务要求,具备较强的知识获得感。教师通过演示、指导或翻转课堂及时解答学生疑惑,在该阶段,注重培养学生的基础制图技能的培养,为进一步表达方案奠定基础。

5.3 鼓励学生动手实践

在学期初《城市规划管理》、《城市数字化管理》课程开课的时候,向同学们告知教学实践任务,让学生对本学期课程理论学习、实践学习时间安排有所了解,以便让学生形成良好的学习规划。以成果为导向进行引领,考虑到学生学情,Photoshop 制图任务不会较重,旨在通过练习掌握基础的制图能力。前期以理论授课为主,学期中和学期末贯穿实践技能教学。讲解分析具体的规划理论和案例,让同学们观看教师演示,并利用软件进行模仿学习和训练[4]。掌握其原理和特征,做好 Photoshop 与 CAD、Arcgis 的衔接。随后布置具体的题目做课程设计,最后以图纸的形式上交作业。经过理论学习、案例分析及评价、软件教学、制图评图整个过程,将在很大程度上提高学生的理论和技能掌握水平,目前已在多个班级展开教学改革,教学反响良好。学生既能学习到优秀的规划方案设计思路和规划设计要点,并对同类规划方案进行评价判断。不仅仅是简单地学习管理理论,更是具备方案评价分析能力,增强其规划实务能力。另一方面也能掌握良好的图面表达效果,在管理基础上,具备初步制图和数字化技能,不仅能提高其动手实践能力,还能让学生从中感受到艺术美、绘画美、空间美。

6 小结

该项目改变传统注入式教学方法,深化管理技术教育。改变以往单纯以讲授法为主的理论教学方法。绘图软件辅助教学过程,提供个性化学习支持[5],注重教育过程,采用跨学科思维,符合新文科改革理念。改善传统的教法、学法,除了注重理论知识的学习,还注重学生对方案的思考,培养了学生的动手能力,充分发挥学生的主体地位和老师的主导作用。

城市规划管理的对象涉及跨学科知识和内容。城市管理的内容范畴不断扩大,城市规划管理的方式、方法、理念、程序、技术手段等也都不断发生变化。Photoshop 制图的引入,丰富和拓展了城市管理在设计学、工程制图、审美、艺术学方面的理论知识,技术不仅赋能城市发展,更能促进管理手段的高效性发挥,可视化效果也更加显著。

Photoshop 是一款强大的图像处理软件[6],本文是基于前期教改成果基础进行的再研究,是在 CAD 软件应用实践的基础上进行的深入研究。融合衔接两种主流绘图软件,对学生来说,学习难度和任务数量适中,可

行性、操作性强，能充分培养学生的动手实践能力，这在传统的城市管理课程中是没有的。识图、判图和制图能力的培养，反过来帮助同学们更好地学习城市管理专业课程的相关内容，让深奥的专业图纸可以更好被同学们理解，使专业知识的学习变得生动形象。

基金项目

2024 年度广西民族师范学院校级教学改革工程立项项目：OBE 理念和新文科背景下 Photoshop 软件在城市管理专业人才培养中的实践探索（项目号：JGYB202434）

2023 年度广西高等教育本科教学改革工程项目：思政引领·科技赋能·多元协同---新文科背景下城市管理专业人才培养改革路径研究与实践（项目号：2023JGB397）

参考文献

- [1] 何正国, 黄盛, 毛海亚. 我国规划信息化现状调查与对策研究[J]. 规划师, 2021, 37(20): 51-54.
- [2] 赵婉君. 城市规划管理课程 CAD 软件应用教学实践探索——以广西民族师范学院城市管理专业为例[J]. 广西民族师范学院学报, 2022, 39(01): 111-117. DOI:10.19488/j.cnki.45-1378/g4.2022.01.017.
- [3] 翟建宏. “教、学、做合一”优化信息化双创融合课程教学的策略[J]. 办公自动化, 2024, 29(03): 51-53.
- [4] 林小军, 王凯. 浅谈“photoshop 图像处理”课堂实施改革[J]. 广东印刷, 2024, (01): 21-22.
- [5] 关凤玲. 基于混合教学模式的 Photoshop 图形图像处理课程教学资源开发及应用研究[J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(02): 112-114.
- [6] 侯伟. Photoshop 在城市综合交通规划中的应用[J]. 建设科技, 2018, (07): 46-48. DOI:10.16116/j.cnki.jskj.2018.07.012.