

绿色金融专业人才培养的现状与路径优化研究—基于绿色金融课程体系的案例分析

胡天杨*

武汉工程大学法商学院，湖北武汉

摘要：在全球应对气候变化与推动可持续发展的背景下，绿色金融作为引导资本投向低碳环保领域的重要工具，其专业人才培养建设已成为支撑行业健康发展的关键。本文基于课程体系与培养模式的案例分析，系统探讨我国绿色金融人才培养的现状、瓶颈及优化路径。研究表明，当前绿色金融人才存在总量不足、结构不优、跨学科融合能力不够充分、国际视野较为欠缺等问题。通过总结香港科技大学和新加坡国立大学在绿色金融专业建设方面的经验，本文从课程设置、产教协同、国际合作及技术赋能等角度提出多项对策，旨在构建符合中国国情、适应全球趋势的绿色金融人才培养体系，为推动经济绿色转型提供人才保障和智力支持。

关键词：绿色金融；人才培养；课程体系；产教融合；跨学科教育

Research on the Current Situation and Path Optimization of Professional Talent Cultivation in Green Finance—A Case Analysis Based on the Green Finance Curriculum System

Tianyang Hu*

Wuhan Institute of Technology Law and Business School, Wuhan, Hubei

Abstract: Against the backdrop of global efforts to address climate change and promote sustainable development, green finance has become an important tool for directing capital toward low-carbon and environmentally friendly sectors. The building of a professional talent pool in this field is crucial for supporting the healthy development of the industry. Based on case studies of curriculum systems and training models, this paper systematically explores the current status, challenges, and optimization paths for cultivating green finance talent in China. Research indicates prominent issues such as an overall shortage of talent, suboptimal structure, weak interdisciplinary integration capabilities, and a lack of international perspective. By summarizing the experiences of the Hong Kong University of Science and Technology and the National University of Singapore in developing green finance programs, this paper proposes multiple strategies from the perspectives of curriculum design, industry-education collaboration, international cooperation, and technology empowerment. The aim is to construct a talent cultivation system for green finance that aligns with China's context and global trends, thereby providing talent guarantee and intellectual support for facilitating economic green transformation.

Keywords: Green Finance; Talent Cultivation; Curriculum System; Industry-Education Integration; Interdisciplinary Education

*通讯作者：胡天杨，女，武汉工程大学法商学院，副教授，研究领域为环境经济、绿色金融。

1 绿色金融的发展背景与人才需求

1.1 绿色金融的内涵与发展进程

绿色金融旨在通过金融工具和创新机制引导社会资本投向节能环保、清洁能源、生态修复等绿色领域，实现环境效益与经济效益的双重提升。中国绿色金融体系自2016年《关于构建绿色金融体系的指导意见》发布后进入快速发展阶段，绿色信贷、绿色债券、绿色基金等多层次产品体系不断丰富。2021年以来，在“碳达峰、碳中和”目标推动下，绿色金融政策框架持续完善，市场规模迅速扩大。截至2024年四季度末，中国本外币绿色贷款余额达36.6万亿元，中国境内绿色债券发行规模达6814.33亿元，显示出强大的市场活力和发展潜力。绿色金融通过引导金融资源流向绿色发展领域为导向，有助于经济社会在绿色转型过程中既获得环境效益又获得经济效益，不仅能推动新质生产力发展，还能实现降碳、减污、扩绿、增长的协同推进[1,2]。

1.2 人才培养对绿色金融发展的战略意义

绿色金融融合了金融、环境、法律、科技等领域，其交叉跨界属性决定了发展高度依赖专业人才。从理论与实践双重维度看，人才培养的作用显著[3]。

就理论层面而言，人才是绿色金融创新的核心驱动力。一方面，专业人才通过探索绿色金融与可持续发展的内在逻辑，推动理论体系完善，如ESG投资估值模型、气候风险定价机制等；另一方面，学术研究的深化可为政策制定提供支撑，例如碳金融市场机制设计、绿色金融标准统一等问题的解决，均需理论人才的智力投入。

就实践层面而言，人才是绿色金融落地的保障。其一，专业人才能够精准评估绿色项目的环境风险与收益，例如通过生命周期评估法测算项目碳减排效益，为信贷审批、债券发行提供依据；其二，人才推动产品创新与市场扩容，如开发碳期货、绿色REITs等新型工具，拓展绿色金融服务场景。此外，具备国际视野的人才可促进跨境绿色金融合作，助力中国参与全球气候治理。

2 绿色金融人才培养的现状与挑战

2.1 人才供给与市场需求之间存在显著缺口

根据多家机构统计，全球绿色人才需求正以每年8%的速度增长，而供给增速仅维持在6%，金融行业绿色技能集中度明显偏低，尤其在可持续金融、碳交易、ESG管理等领域专业人才稀缺。我国绿色金融人才需求主要集中在上海、北京、深圳及粤港澳大湾区，外资机构、大型银行和证券公司在组建绿色金融团队方面表现尤为积极。

2.2 岗位能力要求呈现复合化、高学历化特征

绿色金融相关岗位可分为专业型与应用型两大类。专业型岗位侧重政策研究、标准制定、国际合作与绿色科技，多要求环境经济、可持续发展等专业背景；应用型岗位主要负责绿色产品设计、市场推广与风险管理，强调金融实务与客户服务能力。在学历方面，本科已成为入门门槛，超过96%的岗位要求应聘者持有本科及以上学历；同时，八成以上岗位要求1年以上工作经验，表明市场更青睐具备实践经验的成熟人才。

2.3 现行培养模式存在的主要问题

目前高校在绿色金融人才培养方面仍处于探索阶段，普遍存在课程设置不完善、跨学科整合不足、实践环节较为薄弱、国际视野不够充分等问题。企业内部的培训体系亦欠缺系统性，难以满足快速迭代的市场需求。

3 绿色金融人才培养的案例借鉴

3.1 香港科技大学“可持续与绿色金融”本科课程

香港科技大学“可持续发展及绿色金融理学士（BSc in Sustainable and Green Finance）”是香港首个同类课程，由商学院与环境与可持续发展部联合开设，2022年秋季首次招生，首批录取30人，旨在培养跨学科绿色金融人才。该专业由商学院与环境学部联合开设，为香港地区首创。课程融合金融、环境管理与公共政策，涵盖ESG投资、绿色金融治

理、循环经济、碳排放交易等前沿内容，并注重案例教学与企业实践。学生需完成120学分的学习，包括商业与金融基础、可持续发展核心课程及大数据分析等工具类课程，培养跨学科解决实际问题的能力[4]。

在课程设置方面，需修满120学分，涵盖四大模块：第一个是商业与金融课程，包括会计原理、财务管理、中级投资、衍生证券、ESG投资、绿色金融案例分析等，夯实金融基础；第二个是环境与可持续发展课程，必修课如《循环经济与生命周期评估》《环境可持续性：风险与挑战》《ESG管理和报告》，选修课如《能源与使用》《环境政策与管理经济学》，强化环境科学与可持续发展知识；第三个是基础课程，包括商业统计学、商业分析入门、商业编码等，培养数据分析能力；最后是公共核心课程，旨在提升综合素质。

课程特色在于理论与实践结合，通过企业案例分析、行业龙头交流（如与香港金融管理局、世界绿色组织合作）赋予学生国际视野，毕业生可从事投资银行、资产管理、ESG咨询等领域工作。

3.2 新加坡国立大学“可持续与绿色金融”硕士项目

新加坡国立大学“可持续与绿色金融理学硕士（MSc in Sustainable and Green Finance）”聚焦亚洲市场，培养应对可持续发展挑战的高端人才，该项目为一年制授课型硕士，强调理论与实践结合，面向全球招生。课程体系包括可持续发展经济学、公司治理、绿色投资、碳会计与披露等核心模块，并提供丰富的选修方向，如影响评估与影响投资、可持续供应链、可持续家庭金融等。项目要求学生具备良好的学术背景和英语能力，重视通过毕业设计和企业合作项目提升实操能力[5]。

在课程设置方面分为四个部分，首先是预修课程，包括金融、会计和经济学入门，夯实基础知识；接下来在第一学期（9-11月）将学习三门核心课（如《公司治理与可持续发展》《可持续发展经济学》）和一门选修课；在第二学期（1-4月）则学习一门核心课和三门选修课（如《碳核

算与可持续发展报告》《可持续风险管理》）；最后再毕业设计（5-7月）时，结合实际案例完成研究项目。

核心课程强调ESG整合与实践，如《公司治理与可持续发展》通过案例分析探讨企业如何将环境、社会因素纳入战略；选修课覆盖碳会计、影响投资、供应链可持续性细分领域，针对性培养专业技能。毕业要求GPA不低于3.2（满分5.0），确保人才质量。

4 绿色金融人才培养的路径优化

为推动绿色金融人才队伍建设，解决当前培养体系中存在的相关问题，需从多个层面进行系统化与创新，构建符合中国发展需求、具备国际竞争力的绿色金融人才培养体系。

4.1 建立多学科交叉融合的课程体系

绿色金融涉及金融学、环境科学、公共政策、数据科学和法学等多个领域，人才培养必须打破传统学科界限，推动知识结构的交叉与整合。高校应设立绿色金融作为交叉学科方向，系统设计模块化课程体系，涵盖绿色金融理论基础、政策解读、市场实务与技术创新四大板块。具体而言，可在金融学核心课程基础上，增设环境经济学、碳市场与交易、ESG投资分析、绿色金融产品创新、环境信息披露与鉴证等专业课程。同时，融入大数据分析、区块链技术及应用、金融科技与绿色金融等实用性技术类课程，培养学生运用现代科技手段解决绿色金融实际问题的能力。

课程开发应注重理论与实践的结合，积极引入真实案例和行业项目。鼓励使用虚拟仿真、模拟交易平台等现代化教学工具，帮助学生深入理解绿色债券发行、环境风险建模、碳资产管理和绿色基金运作等实务流程。

4.2 深化产教融合与协同育人机制

绿色金融具有较强的实践性和应用性，仅依靠高校培养难以满足复杂行业需求，必须深化与企业和金融机构合作，形成多方协同育人模式。

高校可与绿色金融领域的领先企业、商业银行、证券公司、基金公司及交易所等共建实践教学基地，开设“绿色金融特色班”，实施“双导师制”，由高校教师与行业专家共同指导学生的课程学习与项目实践。合作单位可参与人才培养方案制定、课程开发及教材编写，确保教学内容与行业发展趋势紧密结合。

推动“订单式”培养与合作研究，鼓励学生参与企业的绿色项目投融资、环境压力测试、ESG评级、碳中和规划等实际课题，提升岗位胜任力。同时，支持高校教师到企业挂职锻炼或开展联合研究，促进科研成果转化，反哺教学。

4.3 强化国际合作与全球视野

绿色金融的发展具有明显的全球性特征，国际规则、标准与市场实践日新月异。人才培养必须具有国际视野，主动融入全球绿色金融治理体系。

高校应积极与国外知名院校等建立合作关系，通过学生交换、联合培养、师资互访、合作举办国际会议与暑期学校等形式，拓展学生的国际视野。引入国际通行的绿色金融课程标准与认证体系（如CISI绿色金融证书、GARP可持续金融证书等），提升人才在国际市场的竞争力。

课程内容应涵盖国际绿色金融典型案例、比较政策研究、跨境绿色投资、气候融资机制等，培养学生掌握中外绿色金融规则差异，具备参与国际对话与合作的能力。鼓励学生关注并研究欧盟可持续金融行动计划、ISSB披露标准、TCFD建议等国际前沿议题，提升其全球胜任力。

4.4 推动技术赋能与教育教学模式创新

随着金融科技在绿色金融领域的深入应用，人才培养必须与技术发展同步，加强学生在数据分析、模型构建、技术工具应用等方面的能力。

在教学中应充分融入人工智能、大数据、区块链等现代技术工具的应用场景，例如利用大数据进行环境风险预警、借助区块链实现碳资产溯源与交易、应用人工智能构建ESG评级模型等。

可开设“绿色金融科技”“算法与绿色金融工具设计”等新兴课程，培养学生成为懂技术、懂金融、懂环境的复合型人才。

同时，积极推动教学模式创新，采用混合式教学、线上学习结合线下研讨的方式，建设绿色金融在线开放课程（MOOC）和虚拟教研室，共享优质教学资源，扩大人才培养的覆盖面和影响力。

4.5 构建终身学习与职业发展支持体系

绿色金融领域知识更新迅速，必须建立健全贯穿职前职后的一体化终身学习体系。高校应联合行业协会与企业，共同开发针对不同从业人群的培训项目与继续教育课程，涵盖绿色金融基础普及、专项技能提升和高层管理研修等多层次内容。

支持建立绿色金融人才数据库和职业能力标准，开展专业水平认证，为从业人员提供清晰的职业发展路径。鼓励金融机构、企业设立绿色金融专项培训基金，支持员工参与国内外学术交流和专业资质认证。

5 结论与展望

绿色金融人才培养是一项多主体参与、多维度推进的系统工程。面对新形势下的机遇与挑战，必须从优化课程体系、深化产教融合、扩大国际合作、推动技术赋能和构建终身学习体系等方面综合施策。

高校应发挥主导作用，加强跨学科资源整合，设计科学合理的培养方案；企业应主动参与人才培养，提供实践平台和需求反馈；行业协会及国际组织可促进标准互通与资源共享。只有通过教育体系、产业部门与国际资源的深度融合，才能系统性地培养出具备国际视野、科技素养和实践能力的绿色金融专业人才，为中国乃至全球绿色低碳发展提供坚实的人才支撑。

致谢

本文获武汉工程大学高等教育研究项目资助，

项目编号2023YB17。

参考文献

[1] 何德旭, 程贵. 绿色金融[J]. 经济研究, 2022, 57(10): 10-17.

[2] 沈坤荣, 李敏. 以绿色金融赋能人与自然和谐共生的中国式现代化[J]. 学习与探索, 2025, (01): 58-68+176.

[3] 闫怀艳, 褚霞, 吴莹. 应用型本科院校绿色金融专业人才培养的探索[J]. 知识经济, 2018, (21): 160-161.

[4] US新加坡国立大学. 可持续和绿色金融专业介绍[EB/OL]. <https://msgfin.nus.edu.sg/>.

[5] 香港科技大学. 可持续发展及绿色金融理学士项目课程介绍[EB/OL]. <https://sgfin.hkust.edu.hk/>.

Copyright © 2025 by author(s) and Global Science Publishing Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access