

分类号: G633.91
学号: 20232106058

密级:
单位代码: 10759

石河子大学

硕士学位论文



高中生物教学和职业生涯规划的融合与实践研究——以人教版必修二《遗传与进化》为例

学位申请人	梁俊丽
指导教师	胡文革教授
申请学位类别	专业硕士
专业名称	教育
研究领域	学科教学(生物)
所在学院	生命科学学院

中国·新疆·石河子
2026年5月

分类号：
学号：20232106058

密级：
单位代码：10759

石河子大学

硕士学位论文



高中生物教学和职业生涯规划的融合与实践研究——以人教版必修二《遗传与进化》为例

学位申请人	梁俊丽
指导教师	胡文革教授
申请学位类别	专业硕士
专业名称	教育
研究领域	学科教学（生物）
所在学院	生命科学学院

中国·新疆·石河子
2026年5月

**Research on the Integration and Practice of High School Biology
Teaching and Career Planning: Taking the Compulsory Textbook
"Genetics and Evolution" of the People's Education Edition as an
Example**

A Dissertation Submitted to

Shihezi University

In Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master of Education(Ed.M)

By

Liang Junli

Subject Teaching (Biology)

Dissertation Supervisor: Prof. Hu Wenge

May, 2026

石河子大学学位论文独创性声明及使用授权声明

学位论文独创性声明

本人所提交的学位论文是在我导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确的说明并表示谢意。

研究生签名：梁俊丽

时间：2026年05月19日

使用授权声明

本人完全了解石河子大学有关保留、使用学位论文的规定，学校有权保留学位论文并向国家主管部门或指定机构送交论文的电子版和纸质版。有权将学位论文在学校图书馆保存并允许被查阅。有权自行或许可他人将学位论文编入有关数据库提供检索服务。有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

研究生签名：梁俊丽

时间：2026年05月19日

导师签名：胡文革

时间：2026年05月19日

摘要

随着国家发展与教育改革的深入推进，社会对“复合型人才”的需求日益迫切。为此，生涯教育已成为基础教育中不可或缺的重要环节。高中是夯实基础、指引学生发展方向的黄金期。这一时期的学生既有探索热情，又愿意将兴趣融入职业规划。生物学内含大量职业连接点，是渗透生涯教育的优势载体。本研究旨在通过认知职业世界与促进自我规划双路径，提升学生的职业成熟度。此举不仅能有效激发学习兴趣、助力成绩提升，更在于帮助学生在掌握学科知识的过程中，建立与未来生涯的深层纽带，从而实现知识学习与人生规划的同步超越。

本研究首先采用文献研究法，明确核心概念并奠定理论基础；其次通过问卷调查，评估学生职业成熟度及教学现状；再次运用文本分析法，整合教材职业案例，构建“职业资源库”；进而设计三篇教学案例：染色体变异（第2课时）、人类遗传病、生物有共同祖先的证据，围绕三篇教学案例进行生物学与职业生涯规划融合的课堂实践；最后借助试卷、量表、访谈与课后作业的形式，综合评估学生的学习成绩、职业成熟度、学习兴趣、课堂渗透情况及在职业认知自我探索方面的收获。

研究结果如下：（1）在高中生物学教学中融入职业生涯规划教育，有助于提高学生的学习成绩。教学实践后，实验班成绩明显高于对照班，差异显著（ $p=0.021<0.05$ ），说明职业生涯规划教育对学业成绩具有积极促进作用。（2）在生物课堂教学中渗透职业生涯规划教育，对学生的职业成熟度具有积极影响。对实验班与对照班的前后测数据进行分析（ $p=0.000<0.05$ ），结果显示两班在整体职业成熟度上存在显著差异，实验班在各维度上均优于对照班。职业成熟度的四个维度中，职业世界认知与职业决策态度提升最为显著。（3）在教学中渗透职业生涯规划教育，能有效增强学生对生物学科的学习兴趣。教学实践后，实验班与对照班在学习兴趣上的平均分差为0.98分，且差异显著（ $p=0.032<0.05$ ）。表明职业生涯规划教育有助于激发学生的学习动力。（4）学生对具体职业的认知更加深入，以“遗传咨询师”为例，课堂渗透后，学生对该职业的主要工作职责、助人态度以及可能涉及的理论争议等方面的认识均有明显提升。（5）职业认知的自我探索方面，课后学生访谈表明，学生加深了对职业内容与所需素养的认知，并通过手抄报、信息卡和规划书实现了从信息探索到自我认知的融合。作品体现出对职业本质的理解、学科知识的应用及清晰的个人规划，展现了良好的职业认知与规划能力。

综上所述，在高中生物学教学中融入职业生涯规划教育，能提升学生的职业成熟度，增强学习动力，激发学科兴趣，帮助明确职业方向，为专业选择与长远发展奠定基础。这对推动生物学科与生涯教育融合、落实立德树人根本任务，具有重要的实践意义。

关键词：高中生物学；职业生涯规划教育；职业成熟度

Abstract

As national development and educational reforms continue to advance, society's demand for "multidisciplinary professionals" is growing increasingly urgent. Consequently, career education has become an indispensable component of basic education. High school represents a golden period for solidifying foundational knowledge and guiding students' future paths. Students at this stage possess both a passion for exploration and a willingness to integrate their interests into their career planning. Biology offers numerous connections to various professions, making it an ideal vehicle for integrating career education. This study aims to enhance students' career maturity through a dual-track approach: understanding the professional world and promoting self-directed planning. This initiative not only effectively stimulates learning interest and improves academic performance but also helps students establish deep connections between their subject knowledge and future careers, thereby achieving simultaneous advancement in both academic learning and life planning.

This study first employs a literature review to clarify core concepts and establish a theoretical foundation; second, it uses a questionnaire survey to assess students' career maturity and the current state of teaching; third, it applies text analysis to integrate career-related case studies from textbooks and construct a "career resource bank"; Subsequently, three teaching cases were designed: Chromosomal Variations (Lesson 2), Human Genetic Diseases, and Evidence of a Common Ancestor Among Organisms. Classroom practices integrating biology with career planning were conducted around these three teaching cases; finally, through the use of exams, scales, interviews, and homework assignments, a comprehensive evaluation was conducted of students' academic performance, career maturity, learning interest, classroom integration, and gains in career self-exploration.

The research results are as follows: (1) Integrating career planning education into high school biology instruction helps improve students' academic performance. Following the teaching intervention, the experimental class's scores were significantly higher than those of the control class ($p=0.021<0.05$), indicating that career education has a positive impact on academic achievement. (2) Integrating career education into biology classroom instruction has a positive impact on students' career maturity. Analysis of pre- and post-test data for the experimental and control classes ($p=0.000<0.05$) revealed a significant difference in overall career maturity between the two groups, with the experimental class outperforming the control class across all dimensions. Among the four dimensions of career maturity, the most significant improvements were observed in "perception of the professional world" and "attitude toward career decision-making." (3) Integrating career education into teaching effectively enhances students' interest in learning biology. Following the instructional intervention, the average score difference in learning interest

between the experimental and control classes was 0.98 points, and the difference was significant ($p=0.032<0.05$). This indicates that career education helps stimulate students' motivation to learn. (4) Students developed a deeper understanding of specific professions. Taking "genetic counselor" as an example, after the integration into the classroom, students' understanding of the profession's primary job responsibilities, helping attitudes, and potential theoretical controversies all improved significantly. (5) Regarding self-exploration of career cognition, post-class interviews revealed that students deepened their understanding of career content and required competencies, and achieved a synthesis of information exploration and self-awareness through hand-drawn posters, information cards, and planning documents. Their work demonstrated an understanding of the essence of the profession, the application of subject knowledge, and clear personal planning, showcasing strong career awareness and planning skills.

In summary, integrating career education into high school biology instruction can enhance students' career maturity, boost their motivation to learn, stimulate interest in the subject, and help clarify their career direction, thereby laying a foundation for their choice of major and long-term development. This holds significant practical significance for promoting the integration of biology education with career education and for fulfilling the fundamental mission of fostering virtue through education.

Key words: high school biology; career planning education; career maturity

目录

摘要	I
Abstract	II
目录	IV
第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 国内外研究现状	2
1.2.1 国外研究进展	2
1.2.2 国内研究进展	5
1.2.3 研究述评	7
1.3 研究意义	7
1.3.1 理论意义	7
1.3.2 实践意义	8
1.4 研究内容	8
1.5 研究方法和技术路线	9
1.5.1 研究方法	9
1.5.2 技术路线	10
第 2 章 核心概念与理论基础	11
2.1 相关概念界定	11
2.1.1 职业	11
2.1.2 生涯	11
2.1.3 职业生涯规划	12
2.1.4 职业生涯规划教育	12
2.2 相关理论基础	13
2.2.1 舒伯生涯发展阶段理论	13
2.2.2 霍兰德职业兴趣理论	14
2.2.3 克朗伯兹——生涯决定社会学习理论	16
第 3 章 高中生职业生涯规划教育现状调查研究	17
3.1 教师问卷调查	17
3.1.1 教师调查问卷的编制	17
3.1.2 教师问卷调查对象的选择和实施	17

3.1.3 教师问卷调查结果	18
3.2 学生问卷调查	22
3.2.1 学生调查问卷的编制	22
3.2.2 学生问卷调查对象的选择和实施	22
3.2.3 学生问卷调查结果	22
3.3 问卷调查结果讨论	29
3.3.1 学校对与生物学相关的职业生涯教育状况不理想	29
3.3.2 学生对与生物学相关的职业生涯教育有需求	30
3.3.3 结合生物学课程开展职业生涯教育很有必要	30
第4章 高中生物学教材中的职业生涯教育内容分析及教学案例设计	32
4.1 高中生物学教学融入职业生涯规划教育的策略	32
4.1.1 课程融入：在教学中渗透职业规划意识	32
4.1.2 实践深化：通过活动增强职业体验	33
4.1.3 技术拓展：利用信息化手段开阔职业视野	33
4.2 高中生物学教材职业内容分析	34
4.2.1 教材显性职业生涯教育资源分析	34
4.2.2 教材隐性职业生涯教育资源分析	36
4.3 高中生物学渗透职业生涯规划教育教学案例设计	45
4.3.1 “染色体变异”（第2课时）教学案例设计	45
4.3.2 “人类遗传病”教学案例设计	54
4.3.3 “生物有共同祖先的证据”教学案例设计	63
第5章 高中生物学教学和职业生涯规划教育融合的课堂实践	72
5.1 课前准备	72
5.1.1 整合教学资源	72
5.1.2 分析学情	73
5.1.3 明确教学目标	73
5.2 课中流程	74
5.2.1 创设情境	74
5.2.2 任务驱动	76
5.2.3 小组合作	78
5.2.4 总结升华	79
5.3 课后巩固	80
第6章 高中生物学教学和职业生涯规划融合的教学实践效果评价	82
6.1 实践目的	82

6.2 实践对象选择	82
6.2.1 实践对象选择方法	82
6.2.2 信效度检测	83
6.2.3 学生学业成绩前测	83
6.2.4 学生职业成熟度前测	84
6.3 教学实践效果检测方法	85
6.3.1 学生学习成绩检测	85
6.3.2 学生职业成熟度检测	85
6.3.3 生物学课堂渗透职业生涯教育的效果检测	85
6.3.4 融入职业生涯教育后的学生认知反馈检测	85
6.4 教学实践效果分析	86
6.4.1 学生学习成绩结果分析	86
6.4.2 学生职业成熟度结果分析	86
6.4.3 生物学课堂渗透职业生涯教育的效果分析	89
6.4.4 融入职业生涯教育后的学生认知反馈	92
6.5 教学实践后反思	95
6.5.1 “染色体变异”（第2课时）教学反思	95
6.5.2 “人类遗传病”教学反思	95
6.5.3 “生物有共同祖先的证据”教学反思	96
第7章 结论与展望	97
7.1 研究结论	97
7.2 研究不足	97
7.3 展望	98
参考文献	99
附录	104
附录 A 教师调查问卷	104
附录 B 学生调查问卷	106
附录 C 教学实践开始前学生学业成绩测试卷	108
附录 D 高中生学习兴趣和职业成熟度调查量表	118
附录 E 教学实践结束后学生学业成绩测试卷	120
附录 F “遗传咨询师”课堂调查量表	129
附录 G 学生后测访谈提纲	130
附录 H 学生课后作业格式	131
附录 I 学生课后作业展示	133

致谢	136
作者简介	137

第1章 绪论

1.1 研究背景

随着当今社会的不断发展、变化,适应社会改革的教育新模式应运而生。早在1994年颁布的《普通中学职业指导纲要(试行)》中对职业生涯规划的相关内容进行了如下叙述:“高中阶段为了提高填报志愿的决策能力,需要学生在了解自己的基础上,加强有关职业方面知识的传授进而让学生广泛了解专业或职业”^[1]。2014年9月,国务院颁布了文件——《国务院关于深化考试招生制度改革的实施意见》,该文件要求,2014年启动考试招生制度改革试点,2017年全面推进,到2020年基本建立中国特色现代教育考试招生制度,形成“分类考试、综合评价、多元录取”的考试招生模式^[2],在新高考背景下,学生可以根据自己的兴趣、爱好、未来的职业规划来选择所要学习的科目,促进学生的个性化发展。但是处于高中时期的大部分学生对社会职业的了解欠缺,不清楚高校录取和各种社会职业对学生所学科目的要求,导致在选科和报考学校专业时出现差错,新高考背景下如何让学生正确无误地选择自己合适的科目是对学校和一线教师的考验和挑战。2016年颁布了《中国学生发展核心素养》,文件明确指出,要培养“全面发展的人”,让学生能够适应终身发展的需要,也能适应社会发展的需要。这突显了帮助学生发掘职业热情和做好人生规划的关键作用^[3]。

在我国教育体系中,长期以来,应试教育占据着主导地位。这种教育模式主要侧重于学生在各类考试中的表现,尤其是高考成绩,将其作为衡量学生能力和学校教学质量的主要标准。因此,学生的大部分时间和精力都被投入到了应对考试上,而关于其个人兴趣、潜能探索以及未来职业发展的规划和准备则相对被忽视^[4]。在这种背景下,高中生的职业生涯规划研究并未得到足够的重视。学校和教育部门往往更注重提高学生的考试成绩,以期在激烈的升学竞争中脱颖而出,而对于如何帮助学生了解自我、探索职业兴趣、培养职业技能以及规划未来职业生涯等方面则缺乏系统和深入的指导。这导致许多学生在进入大学甚至步入社会后,对自己的职业方向感到迷茫,与各学科相关的职业更是知之甚少,缺乏明确的职业目标和有效的职业规划。

此外,社会、家庭和学生对职业生规划的认识也普遍存在不足。很多家长和学生认为,只要考试成绩好,就能保证未来的职业成功,而忽视了个人兴趣、性格特质与职业匹配度的重要性。这种观念进一步加剧了职业生涯规划在高中教育中的边缘化地位。

综上所述,由于应试教育的深远影响,我国在高中生职业生涯规划方面的研究和实践尚处于起步阶段,亟需加强重视和投入,与国家政策齐头并进,以帮助学生更好地认

识自我，明确职业方向，为未来的职业生涯做好充分准备。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 国外研究进展

(1) 美国高中职业生涯教育研究进展

职业生涯教育在国外发展较早，研究相对完善。美国的职业生涯规划可以追溯到1909年，弗兰克·帕森斯建立了一种职业指导模式，能够帮助青年学生了解自己、了解职业及使自身与职业要求相匹配^[5]。美国学者舒伯基于发展心理学与职业社会学，对个体职业生涯发展进行了长期系统的研究，并于1953年提出了职业生涯发展阶段理论。如今，该理论已成为职业生涯发展领域中最具代表性、应用也最为广泛的理论之一^[6]。1969年，埃尔将舒伯的职业生涯发展理论引入教育领域，首次提出“职业生涯教育”这一概念，并将其界定为一切与职业生涯发展相关的教育^[7]。1971年，美国联邦教育署署长马兰正式提出“职业生涯教育”理念。他指出，学校教育不应脱离劳动世界，普通教育与职业教育之间也不应存在隔阂。认为严峻的社会现实问题源于人为因素，只有通过职业生涯教育才能弥补现有教育的不足，从而培养中学毕业生在任何年龄选择任意职业所需的能力与素养。马兰的提议得到社会各界积极响应，使职业生涯规划教育不再局限于职业指导，并推动了相关法规的落地。经过几十年理论与实践的发展，美国已形成制度完善、机制健全、系统性强且社会广泛参与的职业生涯教育体系^[8]。

此后，美国相继出台了《生计教育法案》、《从学校到工作机会法》、《生涯辅导和咨询法》等法律法规，对学校职业生涯教育作出相应规定，为其实施提供了制度保障。同时，还成立了国家生涯发展联合会、职业教育国家补助委员会等专门机构，致力于职业生涯教育的研究工作。进入21世纪，奥巴马总统特别强调，学校应为学生提供职业规划方面的指导^[9]。美国教育界学者指出，职业生涯教育宜早不宜迟，而中学阶段尤为重要。中学生正处于世界观、人生观、价值观成型的关键期，这一阶段的青少年应已初步认识自己的兴趣所在，并对未来有了大致的方向与规划^[10]。教育工作者在这一阶段给予积极引导，能够对学生未来的职业规划产生良好的促进作用。进入21世纪后，美国高中不仅开设基础必修课程，还提供了多达200门的选修课，内容涵盖学术教育、职业教育、技能培训等多个领域，形成了综合性学习环境。此外，由专家负责分析高中生的职业兴趣，为学生日后选择大学专业和规划职业发展提供有力支持^[11]。在美国，部分学校还开展了“职业日”和“带孩子上班日”等实践体验活动，帮助学生了解不同职业的发展前景及其具体工作职责^[12]。美国的高中生职业生涯教育更关注学生个人的成长，而非单纯追求就业率，这更有利于学生的长远发展和自我价值的实现^[13]。

(2) 日本高中职业生涯教育研究进展

1915年, 泽宗寿教授在《现今教育》一书中首次提出职业指导^[14]。20世纪中后期, 为应对人口老龄化趋势, 日本高度重视职业生涯规划教育。1983年, 日本颁布了《初高中学校进路指导手册》, 自此职业生涯规划教育正式在初高中阶段推行^[15]。1993年, 日本将职业教育与普通教育整合为“综合学科”, 该学科既设置必修的职业与普通课程, 也提供普通及专业选修科目, 满足了学生兼顾基础文化与职业技术学习的多样化需求。“综合学科”的设立打破了职业高中与普通高中之间的界限, 体现了日本教育改革的趋势, 也推动了高中教育的多样化与个性化发展^[16]。日本同样从立法层面保障职业生涯规划教育的合法性与持续性。相继出台的《学习纲要指导》和《培养劳动观和职业观的计划框架》明确规定, 各教育阶段的职业生涯规划教育应围绕人际交往能力、信息活用能力、未来规划能力以及计划决策能力四个方面展开^[17]。日本构建了学校、学生、家庭、政府与社会相互协作的职业教育体系, 共同推动职业教育发展。职业生涯规划教育的核心任务是指导学生升学、就业并实现人生发展目标, 这对提升学生综合素质、促进日本经济与社会发展意义重大。在日本, 无论哪种类型的高中, 日常教学都高度重视职业生涯规划教育。1999年12月, 文部科学省在《关于改善今后初中等教育和高等教育的衔接》报告中, 正式提出了高中阶段的职业生涯规划教育^[18]。2004年, 文部科学省启动了“职业生涯规划教育推进试点”项目, 然而实际成效甚微, 职业生涯规划教育多流于形式, 未能真正落实。文部科学省在2005年的调查中发现, 虽然有50%的公立普通高中开设了就业体验活动, 但学生实际参与的比率仅为12%, 而且超过90%的活动持续时间不到3天^[19]。2013年, 日本发布的《教育振兴基本计划》(第二期)提出, 应在各教育阶段推进体系化、系统化的生涯教育, 尤其要重视高中阶段。具体而言, 需根据学生不同阶段的特点, 依托学科教学活动, 将学科教学与生涯教育有机融合; 同时, 借助地区、社会及产业界的协同努力, 为学生提供职场体验、实习等实践活动, 从而促进青少年生涯教育的发展^[20]。在政策法规推动下, 日本建立起了一套符合本国国情、促进学生人格发展的职业生涯规划教育体系。

为响应日本政府的号召, 藤冈秀树对2006年至2013年《职业生涯规划教育研究》期刊刊载的46篇论文进行了系统梳理, 通过分析日本近十年的职业生涯规划教育研究趋势, 发现研究者在选择研究对象时, 主要聚焦于正处于学校向职场过渡关键期的高中生与大学生^[21]。日本学者以实施路径为切入点, 对高中职业生涯规划教育展开研究。研究内容主要包括课程与职业体验活动两方面。其中, 课程研究侧重于通过各学科及道德教育渗透职业生涯规划教育, 以培养学生与其身心发展阶段相匹配的能力^[22]。职业体验活动让学生接触真实的职业环境, 并依据现场经历做出多元化发展路径的选择^[23]。为了培养学生的劳动观与职业观, 使之能够正确的认识劳动并具有一定的劳动技能, 教育学家将学校、企业、公益组织、政府等多主体联系起来, 社会各界共同协力为高中学生提供职业体验活动。

(3) 英国高中职业生涯教育研究进展

英国职业教育的发展历经了关键的法律奠基过程。1889年,英国政府为促进技术发展颁布《技术教育法》,首次将职业教育正式纳入学制并赋予其法律保障^[24]。1944年《巴特勒法》实施后,技术中学和现代中学被正式纳入公立教育体系,标志着职业教育在英国获得稳固的法律地位,中等职业教育规模也随之在短期内迅速扩大^[25]。1948年出台的《就业与培训法》进一步规定学校须为学生提供职业指导。自1971年美国联邦教育署长马兰博士提出“生涯教育”理念以来,英国、德国等西方国家也持续致力于该领域的理论与实践,取得了显著进展。1997年,英国政府通过《1997年教育法案》,明确规定所有公立中学必须为九至十一年级学生提供系统的生涯教育,包括生涯指导和最新生涯信息的传递。在此背景下,英国职业教育和指导协会(The Association for Careers Education and Guidance, ACEG)推出“ACEG 职业生涯教育框架”,旨在为教育工作者提供实用指导,协助学校设计并完善职业教育课程,也为相关学科与课程整合提供参考依据^[26]。2013年,英国众议院教育委员会与教育标准局先后发布报告,对中学阶段的生涯教育提出批评,指出政府将责任下放给学校后效果不尽如人意。报告认为问题主要源于三方面:一是国家资源未能充分整合与利用;二是学校自身对生涯教育重视不足;三是就业指导与实际就业机会之间缺乏有效衔接。报告强调,政府必须立即采取行动,切实支持学校履行这一“新的法定义务”^[27]。英国非常重视职业生涯教育,2014年,英国政府采纳盖茨比基准(the Gatsby Benchmarks)作为中学生涯教育的指导方针。在此推动下,英国政府于2017年颁布《生涯战略:充分利用每个人的技能与天赋》,进一步突出以个人才能与优势发展为核心的生涯教育导向,标志着其生涯教育体系进入新的发展阶段^[28]。《2021年就业技能白皮书》重申了盖茨比基准在学校生涯教育中的核心地位,明确要求所有中学必须严格执行该指导框架。报告同时指出,生涯教育是一项复杂的系统工程:学生成长具有阶段性和个体差异,并非所有人同时需要相同的指导,而学校最适于把握这一动态平衡。因此,政府在坚持基准的前提下,赋予学校实施上的灵活性,并确立了四项基本原则:一是精简法定要求,支持学校因地制宜设计适合学生的生涯教育方案;二是优化激励机制,引导学校将生涯教育作为优先发展方向;三是强化国家职业服务机构的支撑作用;四是深化与雇主组织的合作,确保每所学校都能为学生提供丰富的职业体验机会^[30]。

综上所述,美国、日本、英国在职业生涯规划教育方面呈现出系统化、制度化的共同特征:三国均构建了较为完备的法律法规体系与政策支持框架,由政府高度重视并积极推动;建立了贯穿各学段的教育体系,配备专职教师并开设系统化课程;普遍形成了家庭、学校与企业多方协同的合作育人模式。这些举措不仅拓宽了生涯教育的发展路径,也为学生提供了更全面的职业体验与更丰富的职业信息支持。

1.2.2 国内研究进展

目前我国对于职业生涯教育的研究多处于大学和高职院校阶段。在产业转型升级、经济下行压力的背景下，职业生涯规划越早、越长远，大学生就业质量越高。因此，各级学校需要构建需求驱动的职业生涯教育体系，明晰辅导员在职业生涯教育中的专职定位，父母应重视对子女职业生涯规划的指导^[31]。高职院校所培养的，是既具备专业技术能力、又拥有良好综合素质的应用型人才。对于这类全面发展的高技能人才而言，职业生涯规划教育在其未来的职业发展和人生方向上，起着至关重要的引导作用。通过学习并提升学生的职业规划技巧和能力，能够让其更明智地选择适合自己的职业道路，从而走向成功的人生之路^[32]。然而我国对于高中生进行职业生涯教育的意识相对薄弱。

从国内的研究情况来看，高中生物学教学中如何融入生涯教育，还在探索之中。现阶段，高中所进行的职业生涯教育主要是通过班会课或者是由心理学老师来讲授，基本上都是把生涯设计作为一门专门培养学生职业兴趣与决策能力的单独课程。相比之下，把生涯教育真正渗透到生物等具体学科教学中的做法，还比较少见。

在国内“职业”概念的最早提出者是黄炎培先生。与已然实施了几十年生涯规划教育的发达国家相比较，我国仅台湾和香港的职业生涯教育开展稍早。台湾从九年义务教育阶段起就把生涯引导看作中学生的重要的任务。台湾生涯规划教育的课程目标包括：了解自己，认识世界，认识工作所需的一般知识和能力，了解教育，社会及工作间的关系，培养生涯规划的能力等五个方面^[33]。

我国香港在生涯规划指导方面基本采用英国经验。学生的职业生涯规划引领包含了生理卫生、医疗、体育、升学、就业、救助等方面，帮助学生发展生涯发展的信心和能^[34]力。

我国内地学生的职业生涯教育开展的较晚，教育学博士郭秉文是将职业生涯教育概念及理论引入我国的第一人。1915年，郭秉文在撰写的《中国现今教育问题之一：职业之指导》中明确指出职业生涯教育对青少年的发展至关重要。大约在同一时期，清华校长周诒春也指出，学生在选择专业、选择学校时，对自己的情况、职业特征、社会需要等认识得不够充分，结果只有27.09%的归国留学生最后去了国外所学有关的工作。因此，从1916年开始，周诒春就曾邀请社会上有名望的人士，每周到清华举办一场以职业生涯为主题的讲座，协助同学们找到适合自己的事业发展方向。清华大学是国内最早开展职业生涯教育的高校，不过当时的教育对象仅限本校学生，并未将其推广至其他学校或社会公众。1923年，清华大学成立了职业指导委员会，并聘任专职教师为学生提供职业方面的指导。民国期间，我国的职业教育也在不断发展，到1946年，我国的职业生涯规划教育从高等教育阶段，逐渐发展到中学阶段^[35]。新中国成立后，由于我国在较长期内的计划经济体制和专业人才严重缺乏，所以在相当长的一段时间里，职