

高中生物教学中合作学习策略应用及效果探析

陈张桃

哈密市第二中学, 新疆 哈密市 839000

摘要：高中生物课程是一门综合性强、实践性高的学科，它不仅要求学生掌握基础理论知识，还需要培养学生的实验技能和科学探究能力。然而，当前高中生物教学面临着诸多挑战，如课时紧张、教学资源有限等。在这样的背景下，合作学习策略的应用显得尤为重要。合作学习不仅能有效应对这些挑战，还能在很大程度上提升学生的生物科学素养和综合能力。

关键词：高中生物；合作学习策略；应用效果

Application And Effect Analysis Of Cooperative Learning Strategies In High School Biology Teaching

Chen Zhangtao

Hami NO.2 High School, Xinjiang, Hami 839000

Abstract： High school biology curriculum is a comprehensive and highly practical subject, which not only requires students to master basic theoretical knowledge, but also needs to cultivate their experimental skills and scientific exploration abilities. However, current high school biology teaching faces many challenges, such as tight class hours and limited teaching resources. In this context, the application of cooperative learning strategies is particularly important. Collaborative learning not only effectively addresses these challenges, but also greatly enhances students' biological science literacy and comprehensive abilities.

Key words： high school biology; collaborative learning strategies; application effect

引言：

合作学习是一种以小组为单位进行的学习方式，其核心在于团队协作与共同创造。在生物学中，这种方法可以帮助学生更好地理解复杂的概念和原理，提高学生的思维深度和广度。基于此，高中生物教师应结合学生的特点和实际情况，选择合适的合作学习策略，在培养学生合作精神和创新意识的同时，提高学生的生物素养。

一、合作学习的内涵

近年来，合作学习已经成为一种普遍接受的、以小组为单位的的学习模式，教师要为整个小组分配学习任务，让小组中的每一个人都能得到自己的学习任务。当小组成员接受学习任务后，会采用自主探索的方式来学习。在这个过程中，学生将自己所学知识汇总起来，并与小组其他人进行讨论，最终完成学习任务。通过合作学习，可以克服传统学习模式的缺陷，提高小组成员之间的沟通效率，并营造出积极活跃的学习氛围，同时学生不仅会拥有更积极的学习态度，而且还可以通过加强交流来培养自我反省的能力，为学生的未来学习生活打下坚实的基础。

二、高中生物教学中运用合作学习策略的实践价值

(一) 提高生物教学质量

在新时期，许多教师仍然倾向于使用传统的“应试教育”课

堂教学方法。这种方法通常会导致课堂时间被浪费在知识传授和板书上，因为生物的知识内容非常繁琐和复杂，需要花费大量的时间来理解和掌握。由于缺乏独立思考和分析的机会，学生开始变得越来越依赖于教师。但通过广泛使用合作学习，这可以让生物课堂气氛更加活跃和轻松。例如，在“基因工程”单元的学习中，学生通过小组合作完成了一个关于基因编辑的实验项目。这一过程中，学生积极参与讨论、动手实践，不仅掌握了理论知识，还培养了实验技能。这样一来，学生就可以及时发现自己的学习不足，并迅速改进和修正，提高生物课堂的教学效率和质量。

(二) 增强学生学习自信

在合作学习过程中，学生需要积极参与讨论、分享自己的观点和想法。这不仅能够锻炼学生的口头表达能力，还能增强学生的自信心和成就感。当学生在小组讨论或实验操作中取得成果时，学生会感到自己的努力得到了认可，从而更加自信地面对学习和生活中的挑战^[1]。与此同时，学生也可以从其他同学身上学

到更多的知识，进一步拓宽视野。在“生态学”单元的学习中，学生分组进行了野外调查，记录不同生态系统中的生物种类和数量。这一过程中，学生相互协助、分工合作，共同完成了任务。因此，在高中阶段的生物教学中，应该充分考虑学生的需求和兴趣爱好，鼓励学生主动参加合作学习活动。

（三）培养学生创新能力

合作学习策略鼓励学生相互启发、相互碰撞思想。在这样的学习氛围中，学生更容易产生新的想法和观点，从而培养学生的创新能力。此外，合作学习还为学生提供了一个展示自己才能和创意的平台，使学生有机会将自己的想法付诸实践。在“生物多样性”单元的学习中，教师组织了一个关于生物多样性保护的创意设计比赛。学生在小组内展开讨论，提出了许多富有创意的解决方案。这一活动不仅激发了学生的创造力，还增强了学生的环保意识。

（四）促进教师角色转变

在实施合作学习策略的过程中，教师的角色发生了显著的变化。传统的教学模式下，教师是知识的传授者；而在合作学习中，教师更多地扮演了引导者和支持者的角色。教师需要引导学生确定学习目标、组织学习活动、解决问题等，同时，还需要为学生提供必要的支持和帮助，确保学习活动的顺利进行。想要更好地适应这些变化，教师就需要不断提升自己的专业素养和教育理念，以更好地指导学生进行合作学习。这样一来，这对教师的专业成长和发展也同样具有一定的促进意义。

三、现行高中生物教学中存在的问题

在当前的高中生物教学中，虽然教育改革的呼声日益高涨，但仍然存在问题，这些问题在一定程度上限制了教学效果的提升和学生全面发展。以下是高中生物教学中存在的主要问题：

（一）过度注重知识记忆

传统的高中生物教学往往侧重于知识的灌输和记忆，教师更多地扮演着“知识传递者”的角色。这种教学方式导致学生过分依赖死记硬背，缺乏主动探究和创新思维的机会。学生虽然能够掌握一定的生物知识，但往往无法将这些知识应用到实际问题中去，缺乏实践能力和解决问题的能力。举例来说，学生们常常会在考试前大量复习，而忽略了平时课上的深入探讨和思考过程。这样的话，学生只能靠记忆技巧获得分数，而不是真正了解和掌握知识点^[9]。

（二）忽视实践应用和学科交叉

许多高中生物课程过于注重理论知识的传授，而忽视了生物学的实践性和应用性。生物学是一门实践性很强的学科，很多概念和原理需要通过实验和实践来加深理解。此外，生物学与其他学科如化学、物理等有着紧密的联系，但在实际教学中往往缺乏与其他学科的交叉融合，限制了学生的综合思维能力和跨学科解决问题的能力。这样一来，学生很难形成完整的科学认知体系，难以应对未来的职业和社会需求。

（三）学生参与度不足

传统的教学方式往往以教师为中心，学生被动地接受知识，

缺乏主动参与和互动的机会。这种教学方式不仅抑制了学生的积极性，也限制了学生的创造力和批判性思维的发展。学生缺乏提出问题和解决问题的机会，无法真正融入学习过程中。比如，在“遗传变异”单元的学习中，教师只是简单介绍了相关概念和规律，没有让学生尝试做相关的实验或者模拟游戏。如果能采用协作学习的方式，学生就能够自主探索和发现，进而提高其学习热情和成绩水平。

（四）评价标准单一

当前的高中生物教学评价主要依赖于考试成绩，这种单一的评价方式无法全面反映学生的真实水平和能力。它过于强调知识的记忆和应试技巧，忽视了学生的实践能力、创新思维和情感态度等方面的评价。这种评价方式不仅限制了学生的全面发展，也阻碍了教学改革的推进。因此，针对不同的学生特点，教师应制定多样化的考核方法，包括作业、演讲等。这样既能满足学生的不同需求，也能更真实地反映出学生的实际情况。

四、在高中生物教学中运用合作学习策略的具体方法

（一）制定科学教学目标，带动学生学习兴趣

教学目标是学校开展合作学习的重要前提，只有明确的目标才能调动学生的积极性。在合作教学中，教师可以设置具体的学习目标，然后，根据学生的实际情况和兴趣爱好，合理安排小组结构和任务分配。这样一来，学生便有了具体可行的方向和目的，更有动力投入其中。比如，教师在教学“对生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质的检测”这一节时，教师首先为学生设计了一系列的实验项目，并根据学生的兴趣和特长，分成若干个小组。每个小组负责完成特定的任务，并在规定时间内提交报告。这有助于激发学生的学习兴趣 and 好奇心，同时也增加了学生之间的交流机会。具体来说，教师可以在进行检验前，先向学生介绍检验的方法，之后，将实验的主题设定为“美食营养鉴赏会”，让学生分组，分别制作不同种类的食物样品，再进行检验分析。教师需要引导学生选择生活中最普通常见的食物，指导学生用准确的检验方法来测定这些食物中所含的糖类、脂肪和蛋白质，让学生判断是不是和食品标签上写的一样。这样一来，不仅可以增强学生的动手能力和实践经验，还可以让学生更加关注健康饮食和食品安全的问题^[9]。同时，教师也可以为学生呈现一些现实的生动情境，来加强学生的体验。比如，在实验开始的时候，教师会给学生播放一段关于美食街节拍和随机采访的视频，让学生们模仿食品品鉴员对食物打出评语。这样一来，整个生物课堂就会变得生动有趣，学生也自然会更加积极地投入到课堂中来。

（二）综合考虑学生实际，科学设置合作学习任务

高中阶段的学生，已经具有一定的独立思考和自我管理能力。如果要使学生充分发挥潜力，就要充分考虑到学生的特点和实际状况。同时，生物这门学科本身也存在着复杂的内容，需要学生具备较强的逻辑推理和抽象思维能力。因此，在实施合作学习的过程中，教师应该结合学生的实际情况和学科特点，科学设置各种类型的合作学习任务。这样一来，学生就可以从多个角度

入手,多方面接触知识点,从而达到更好地学习效果。以“生物的进化”这一知识点为例,该知识点涉及生物演化的历史过程,学生可能会感到抽象和难以理解。在教学时,教师可以将学生分为几个小组,设计一系列相关的实验项目,如植物生长速度试验、动物行为实验等,让学生自己动手操作,观察结果后进行讨论和归纳总结。这样一来,学生不仅能够更好地理解这个知识点的内容,还能够培养自己的观察技能和团队合作精神。除此以外,教师还可以让学生在课后利用互联网资源,自行查阅和整理资料,充实自己的知识储备,促进学生自主学习和发展。最后,由于每位学生都有着独特的个性,比如性格,兴趣爱好等等,教师还需根据学生的情况,灵活调整教学计划和办法,以适应学生的需求。简单来说,就是把学生放在第一位,尊重学生的主体地位,促进学生自主学习,实现教育的最大效益。

（三）引导学生树立竞争意识，激励学生自主学习

在合作学习中,学生之间相互配合是非常重要的。只有建立起良好的互帮互利关系,才能发挥好合作学习的优势。但是,如何引导学生树立竞争意识呢?这就涉及学生的心理素质和心理状态的培养^[1]。在教学过程中,教师可以通过设立竞赛活动或比赛等形式,激励学生去争取胜利。以“染色体变异”这一内容讲解为例,教师可以在教授染色体变异的原理以后,让学生分组讨论变异以后所引起的各种现象。如果哪一组的学生给出了一个好的答案,那么学生就得到了一个奖励,如获得更多的自由选择等。这样的竞争氛围有利于激发学生的进取心和求知欲,同时也提高了学生的自信心和自尊心。在学生讨论过程中,教师还可以适当提出相关问题,帮助学生思考。讨论结束后,每个小组再派代表解释说明本组结论。这样就能大大提高学生分析比较问题的能力和归纳总结线索的能力,从而促进学生的生物学习效果。

（四）完善课堂教学评价，促进学生个人发展

教学评价关乎学生的成长,也是学校教育工作的核心之一。在合作学习中,教师也应灵活运用教学评价来推动学生的进步。具体来说,教师的教学评价内容不仅限于学生的考试成绩,还要注重学生的参与度、表现力以及协作能力等其他方面的评价。例

如,教师可以采用评分制或者量化的方式来评估学生的表现。比如说,教师可以让学生通过小组讨论的形式来表达观点,然后由教师进行评分。另外,教师还可以通过小组合作情况的评价来衡量学生的协作能力。比如,教师可以针对小组成员是否按时参加、是否遵守规则等方面进行评价。最后,教师还可以通过小组作业和小组测试等方式,全面考核学生的知识水平和掌握程度。简单来说,教师应该根据学生的不同需求和不同的水平制定相应的评价标准,以便更好地推进学生的发展。

（五）建立良好师生关系，营造和谐教学氛围

学生对教师的喜欢与否直接影响着学生参与课堂活动的积极性,如果想让学生积极参与讨论交流活动,亲自体验解决问题的过程,教师就必须丰富自身内涵,提高自身讲学能力,这也就是说,在开展合作学习的过程中,教师必须与学生保持良好的沟通和互动,要关注学生并以朋友的身份和学生打成一片。对于那些不愿意主动发言的同学,教师也要耐心倾听他们的想法和意见,给予肯定和支持。教师应该尽可能地了解学生的思想和情感变化,及时采取措施,维护良好的师生关系^[5]。除此以外,构建和谐平等、愉悦轻松的学习环境也是非常重要的。如果课堂气氛沉闷枯燥,学生是无法产生交流讨论的激情的。而要解决这一问题就需要教师充分认识学生在教学中的主体地位,同时也要通过游戏、奖惩等教学手段活跃课堂气氛。通过这些努力,教师可以真正做到让学生成为学习的主人翁,而不是被动接受知识,促进合作学习策略的有效实施。

结束语：

综上所述,在高中生物教学中,我们应该充分利用合作学习策略,既能满足学生的个性化需求又能提升学生的整体学习效率。同时,为了保证学生的积极性和主动性,教师还应注意营造良好的师生关系和课堂氛围,鼓励学生积极参与课堂活动,提高生物课堂教学效率。

参考文献

- [1] 马昱. 初高中生物“引桥教学”的理论与实践 [D]. 2014.
- [2] 李真真. 体验式学习在高中生物教学中的实践与探索 [D]. 2015.
- [3] 罗名明. 高中生物实践活动对青少年科技创新的培养 [J]. 课程教育研究. 2020,(15),181.
- [4] 周初霞. 聚焦生物学重要概念的单元整体教学设计实践研究 [J]. 生物学教学. 2019,(4).
- [5] 白玉琴. 核心素养背景下高中生物教学研究 [J]. 课程教育研究. 2019,(42),204-205.