ISSN:2705-0963（Print）　ISSN:2705-0955（Online）

高中生物学教学情境创设的误区与对策

邬美玲　陈　朋

淮安市第一山中学　211700

摘　要：在新课改、新教材的应用下，教育方式也在不断优化、完善。生物学是高中教学的主要课程之一，其知识内容与现实生活息息相关，教师在开展教学时，不仅需要重点培养学生的实际应用能力，还需对学生的创新能力进行提升。因此，教师在教学过程中应积极尝试新的教学方式，通过情景创设，将教材知识与现实生活、社会实况相结合，引起学生的学习兴趣，主动投入生物学的教学之中。但在当前阶段，高中生物学教学情境创设尚且存在部分误区需要解决。基于此，对此类问题进行了探究、讨论，并给出相应解决对策，以期为高中生物学教学情境创设提供参考意见。

关键词：高中；生物教学；情境创设；误区；对策

一、高中生物学教学中创设教学情境的价值

（一）激发学生们的生物学习兴趣

在高中阶段的生物教学工作中，由于学生们普遍面临着较为沉重的升学压力，因此其在日常的学习活动中极容易产生较强的抗拒学习心理。面对这一情况，为了确保对学生生物学科核心素养的有效培养，对其生物学习兴趣的激发始终是十分重要的基础与前提。而通过对各种直观教学情境的创设，往往就可借助各种生动资源优化整体课堂教育氛围的同时，确保学生们在新颖学习体验的影响下，产生更强的生物学习自主性，并为其后续知识探究效率的提升打下良好的基础。

（二）提高学生们的知识探究深度

在传统的高中生物教学工作中，由于学生们的考试成绩是衡量教师教学能力与学生们学习效果的重要途径，因此很多教师在日常教学过程中只是通过灌输式的策略对各种知识进行讲解。最终导致学生们因缺乏充足的实践机会而无法实现自身知识应用能力的有效发展。而通过对各种教学情境的创设，就可帮助学生们在情境中直观元素的引导下，从更加丰富的角度对知识点的本质进行理解与感悟。以此确保学生知识理解全面性的同时，推动其生物知识实践能力的不断提高。

二、高中生物学教学情境创设的误区与现状分析

（一）过度注重趣味

在高中生物学课程中，合理运用情境创设方式进行教学，能够在有趣的氛围中带动学生的学习兴趣，引发学习热情，使其在教师的引导下自主学习。但在高中生物学教学中，若过分追求情境创设的趣味程度，会不利于学生思维运作能力的培养。部分教师由于缺乏情境创设经验，考虑范围不够全面，会过于重视对情境的设计，虽然这种情境让学生感到有趣、热闹，但并未深度融合生物教材知识，未将章节课程主要内容体现在情境中，促使学生对课本知识的生物学原理仍处于不清楚、不明白状况。这种情境创设模式虽在一定程度上引起学生的学习兴趣，但却不能引领学生以所学生物知识分析、讨论，导致学生生物思维未能发生转变，体会不到深层次的知识含义。例如，生物教师在讲解染色体相关知识时，通过运用视频、动画等形式创设出染色体变异情境，以直观形象的形式，演示出染色体在缺失、重复、异位等状况下发生的变化，引起学生的极大观看兴趣，但教师在演示完成后，却并没有及时引导学生思考染色体在几种形式下出现变异的原因，导致情境创设教学没有起到本质意义。

（二）过度重视表面设计

创新是情境设计的关键，通过创设新颖、独特的情境，可促使学生通过多种角度看待问题，激发学习兴趣。但在教学过程中，若过于重视情境的创新设计，忽视高中生物学与情境创设之间的联系，或不考虑情境与现实生活是否脱轨，而一味的追求创新度，虽会在一定程度上引起学生的关注，但在长久时间下会对其学习效果产生影响，失去情境创设的本来意义与价值。例如，教师讲解高中生物学知识内容细胞分裂时，通过情境创设，将细胞比喻为一座城堡，细胞分裂过程视作将领统帅出兵。在这种别致、新颖的情境创设下，可切实激发学生讨论、思维情绪，但教师在情境讲述过程中，若未将细胞分裂生物学相关内容添加至情境中，这种创作方式即为无意义、无价值创作，情境也只流于形式，无法帮助学生充分了解由细胞引申而出生物生长、繁殖相关知识。

（三）情境创设与现实不符

情境创设方式较多，虚拟情境即为其中一种。部分教师为求便捷、新颖，会通过脑海构思形式创造出虚拟生物学情境，通过语言描述以使学生融入其中，展开思维运作。虚拟情境的创设具有一定抽象性，对学生理解、掌握知识有着一定作用，但其与现实生活相脱离，无法通过现实实践举证，导致部分学生对生物学知识仍旧处于抽象化思维意识。例如，高中生物课程有关光合作用知识讲解时，教师创设出“光合星球”虚拟情境，植物在光合星球中通过特殊形式吸收光能为自己所用，进而发生反应。在这种虚拟情境的创设下，虽然具有一定吸引力，但其内容与植物在现实中的真正生态关

ISSN:2705-0963（Print） ISSN:2705-0955（Online）

系、光合作用推行机制并未结合，促使学生无法将虚拟情境与实际相关联，难以将生物知识运用在日常生活中，导致学生对光合作用知识产生理解偏差。同时，教师若长时间以虚拟情境作为生物学教学方式，很可能会促使学生形成生物学与实际相脱离的意识，阻碍学生对生物学的深入研究与探索，降低高中生物学课程教学质量与成效。

（四）情境过度化

创设真实、可以实践检验的情境，是高中生物学情境创设的基本原则。部分教师在构建情境过程中，会根据教材知识点，将现实自然界中各种生物、植物原封不动的带入情境教学中，促使情境复杂化、琐碎化，学生在这种情境之中不仅难以投入创设的情境中，还会造成知识难以掌握、理解，造成反面影响。例如，对于高中生物课程遗传规律知识讲解时，教师通过创设家族疾病遗传的方法，将多个家族与多种遗传疾病关联说明，虽然在听觉上为学生带来符合实际的教学情境，但其内存在元素、关系过于复杂，学生在进行理解、提取关键信息时，很可能会因为驳杂的家族亲戚关系而忽视疾病遗传规律的研究，致使情境创设失去意义，不能让学生以通俗易懂的方式明白遗传相关知识，忽视教学核心，降低学习效率。同时，情境设计元素过于琐碎、独特，很有可能会造成学生注意力分散，难以将精力集中于主要知识点的讲解上面。

三、高中生物学教学情境创设的对策

（一）借助信息化教学情境提高教学活动的直观性

在高中阶段的教学工作中，随着各种信息化教学手段在教育行业中的运用越发普及，其具有的直观性教学特点与丰富的教学资源也为高中生物教学中教学情境的创设提供了更多的便利。面对这一情况，为了确保情境创设策略整体教育价值的充分发挥，教师也可积极结合实际的教学内容创设一些信息化教学情境。将学生们需要掌握的知识通过更加直观的方式展示在情境中，并确保学生们在生动活泼体验的影响下，更加直观的认识到各种生物知识的本质与含义，最终实现学生们整体生物知识探究效率的有效提高。

例如在进行人教版高二生物选择性必修 1 稳态与调节植物生长素一课的教学时，本课要求学生掌握的主要包括生长素的合成、运输、分布与生理作用等知识。而在实际的教学过程中，虽然学生们对相关实验的开展是确保其深入掌握所学知识的主要途径，但由于整体实验活动的开展耗时较长，教师就可提前在网络上搜集一些生长素对于植物成长的积极影响的视频资料播放给学生。这样通过对视频中不同植物成长情况的直观观察往往就可在课堂中更加清晰地创造出较为直观的模拟实验情境，并通过学生们对相关实验现象的直观观察，确保其整体知识学习兴趣与探究效率的共同提高。

（二）借助生活情境提高学生的自主探究能力

随着素质教育理念的全面落实，考虑到高中生物课程本身具有的综合性与实践性特点，提高学生们整体的生物知识储备与自主学习能力已经成为日常教学活动重要的开展原则之一。面对这样的教学要求，考虑到各种生物知识在学生们的日常生活中较为常见，且学生们在自身熟悉的各种生活化教学元素的引导下，更容易产生较强的探究积极性，教师也可积极借助各种生物知识与学生实际生活间的联系，创设较为真实的生活情境。这样才能引导学生们在情境中真实学习体验的影响下，调动起自身的生活经验对各种知识的本质进行自主探究，最终确保学生们逐渐养成独立探究的良好生物学习习惯。

例如在进行人教版高一生物必修 1 分子与细胞中细胞的物质输入和输出一部分的知识教学时，教师就可先为学生们播放一段生活中常见的输液的视频，重点引导学生观察输液过程中使用的氯化钠溶液的浓度，并思考氯化钠的浓度过高或过低会造成怎样的严重影响。这样由于高中阶段学生们的生活经验普遍较为丰富，因此其往往能够在自身生活经历的推动下更加自主的对情境中涉及的相关知识进行分析。在这个过程中，为了确保学生们对细胞被动运输与主动运输间的差异进行准确的认知，教师还可为学生们展示如下的生活场景：将一根黄瓜切成丝后放置一段时间，黄瓜会逐渐变得萎蔫；而将各种菜干放入水中浸泡，一段时间后，菜干则会吸水膨胀。以此借助学生们日常生活中常见的各种现象提高学生们的知识理解深度。并确保学生们自主学习能力不断提高的同时，实现其生活经验向生物学习经验的不断转化。

（三）借助问题情境实现对学生科学思维的有效引导

在高中阶段的生物教学工作中，对学生科学思维的引导始终是整体核心素养培养任务中最重要的要求之一。但由于部分生物知识在日常生活中的体现较为抽象，因此若直接要求学生对各种枯燥的生物知识与理论进行分析，往往极容易导致其因对知识的理解不够透彻而出现思维较为混乱等现象。面对这一教学情况，考虑到学生们对各种问题的分析是确保其整体学习思维不断发展的重要途径，教师也要在实际的教学活动中积极创设一些问题情境，确保学生在问题的指导下，更加自主地对知识的本质进行深入探究，并通过对问题难度的控制，实现学生们整体科学思维循序渐进的发展。

例如在进行人教版高一生物必修 2 遗传与进化中基因指导蛋白质的合成一课的教学时，为了通过教学情境的创设实现对学生整体生物学习兴趣与学习思维的科学引导，教师就可按照顺序提出如下的问题：“苹果和梨作为较为常见的两种水果，将其种植在同一片土地上，二者的口感是否会变得逐渐相同？”“在农业生产过程中，一些农民为了提高果树的产量，通常会选择嫁接的操作，那么将一条苹果树的树枝嫁接在梨树上，该树枝后续长出的水果是苹果还是梨？”这样通过趣味性较强且逐渐深入的问题，往往就可帮助学生在分析过程中逐渐加深对基因控制蛋白质合成知识的深入理解，并

为其整体生物学习思维的不断发展指明更加清晰的方向。

（四）借助模拟实践情境锻炼学生的知识实践能力

在素质教育理念的指导下，加强学生对所学知识的实践已经成为高中各学科教学工作必然的改进方向之一。面对这一情况，在高中生物课程的教学活动中，考虑到部分知识在学生实际生活中的体现较为宏观与微观，正常的实践活动很难有效开展，学生们在实际的实践活动中也无法实现对于相关理论知识的有效验证，教师就可结合实际教学内容的特点，积极在课堂教学活动中构建一些虚拟的实践情境，如要引导学生们开展扮演各种器官的游戏活动。以此帮助学生们在亲身体验的影响下，从更加多元的角度对知识的实践途径进行感知，最终为其知识应用能力的灵活发展注入更强的动力。

例如在进行人教版高一生物必修 1 分子与细胞中蛋白质是生命活动的主要承担者一课的教学，由于蛋白质整体的结构较为复杂，因此仅通过对教材中相关图片与文字的分析往往很难实现学生们知识实践能力的有效发展。面对这一情况，教师就可借助如下的拉手游戏，引导学生们对蛋白质的结构进行更加深入的了解。首先引导学生们将自身的左手想象成氨基，右手想象成羧基，头部想象成 R 基，腿部则想象成 –H，随后要求学生们通过手拉手的方式对肽链进行演示，并通过对学生们位置与数量的调整，帮助学生们对蛋白质形成过程的准确理解。这样在实际的游戏过程中，学生们往往就可通过对肽链形成过程的模拟加强对蛋白质结构知识的准确掌握，并为其整体科学思维与实践能力的发展提供更加广阔的空间。

四、结束语

综上所述，在新课改政策全面落实的背景下，考虑到其强调的培养学生学科核心素养的教学任务，加强对情境教学策略的实践与应用已经成为高中生物课程整体教学工作的必然改进方向之一。面对这一情况，为了确保课程整体素质教育价值的有效发挥，教师也要意识到传统教育理念影响下自身情境教学模式中存在的不足，并结合学生们的学习情况以及实际的教学主题落实一些更加科学的情境创设策略。最终通过学生生物学习积极性与知识探究深度的提高确保其整体生物核心素养的全面发展。

参考文献：

［1］白付全 . 情境创设教学策略在高中生物教学中的应用研究［J］. 新课程，2021（49）：97.

［2］江泽华 . 真实情境加强体验 ——探析情境教学法在高中生物教学中的应用［J］. 数理化解题研究，2021（18）：95-96.

［3］单柳旭 . 创设真实情境优化高中生物概念教学［J］. 情感读本，2021（5）：83.