“以图定教 以图导学”教学模式在高三二轮中的应用

宋正路
（微山县第一中学　山东　济宁　277600）

【摘　要】随着现代化教学工作改革进程推进，各种先进教学模式得到推广应用，并进一步提升了教学水平。而在实际教学过程中，不同教学模式应用效果存在差异，为保证整体教学效果，应选择适合教学方式。高三二轮学习中，不同于高中以往阶段学习，需要采用适合方式帮助学生加深对相关知识了解。而“以图定教，以图导学”作为一种新型教学理念，其中，“图”在教学中占据着重要地位，能够将抽象性知识转变为一种可见的形式，便于学生理解和理解相关知识。基于此，本文围绕“以图定教，以图导学”教学思想进行分析，探讨该理论在高三二轮中的具体应用方式。

【关键词】以图定教；以图导学；教学模式；高三二轮；应用策略

“以图定教，以图导学”教学模式是思维导图在高中生物教学研究与应用课题中，尝试将思维导图应用于高三二轮生物学科复习课堂教学，构建新的课堂教学模式。通过对复习课教学模式的改革与创新，试图提升学生的课堂效率和学习效果，实现课堂教学与新的高考评价体系对接。

1 研读评价体系，决定课堂教学方向

2020 年 1 月 8 日教育部考试中心颁布的《中国高考评价体系》，迎来“后考试大纲时代”。是中国考试战线推动学科命题标准化、科学化，实现考试现代化的里程碑式举措，将在考试内容创新、学科测量变革方面产生深远的影响，给未来山东新高考、生物学科教学带来极大冲击。《中国高考评价体系》的主要内容，主要由“一核”、“四层”、“四翼”三部分内容组成。“一核”为核心功能，即“立德树人、服务选才、引导教学”，是对素质教育中高考核心功能的概括，回答“为什么考”的问题；“四层”为考查内容，即“核心价值、学科素养、关键能力、必备知识”，是素质教育目标在高考中的提炼，回答“考什么”的问题；

“四翼”为考查要求，即“基础性、综合性、应用性、创新性”，是素质教育的评价维度在高考中的体现，回答“怎么考”的问题。

其中“一核”中核心功能包含了引导教学的核心功能。作为我们课题组思考的是将“为什么考”“考什么”“怎么考”转变为课堂上“为什么教”“教什么”“怎么教”的问题。

基于以上思考，瞄准“一核四层四翼”的高考指向，按照学校提出“专题复习，系统训练”的总规划，课题组要科学设置课堂程序，试图借助思维导图查漏补缺、巩固基础，网络整合、完善体系、规范训练、综合提升，实现学生必备知识的重点落实和真实情境下解决问题的关键能力的提高，进而培养学生的学科素养和核心价值，达到综合性、应用型、创新性的要求。

2 立足素能实际，分析课堂实施条件

每年的三月份，高三一轮复习业已完成，学生对高中生物知识有了整体性认识；高三同学大多乐于合作学习、善于交流，都具有一定的逻辑思维和空间想象能力；尤其经过三年的绘图训练，同学们具备了一定的色彩和图形基础，拥有了构建思维导图的常识。同时，高三教师课堂驾驭能力普遍较高，能对专题知识能有效整合，善于利用思维导图从整体与局部的方向分析问题，强于在小组合作中指引和交流，也为本课堂模式的实施提供较好的条件。

3 巧借图形变换，科学实施课堂流程

基于以上师生条件，课题组依据高考评价体系，初步将“以图定教，以图导学”课堂教学分为：课前自构与互构，课中互构与重构，课后重构与再构三个阶段进行。具体为：

3.1 课前自构与互构框架图

以光合作用与呼吸作用为主的细胞代谢等内容是高考的热点，我们课题组把基础性的知识梳理与自主回顾放在课前处理。课前各小组成员根据自己的已有的知识和认知构建自主构建框架图草图，重现所学知识。然后学习小组参考历年高考考点的分布和自己在练习中积累的经验，可以将每个人的思维导图进行讨论和合并，再加入一些新的想法、新的创意。

3.2 课中互构与重构精细图

对高考评价体系中，综合性的要求将放在课中实现。

课堂导入阶段，任课教师可将不同小组、不同风格的、不同构思、不同呈现方式的框架图中找出共同点，目标是达成涵盖全班各小组智慧的框架图，以此作为本节课的学习的起始点。

在课堂探究阶段中，教师要引导同学们利用框架图中的联想到一个知识点进行类比迁移、延伸拓展，分析推理。而后，师生课对一些知识点可以选择一些典型高考题作为例证进行练习，目的是帮助学生以点带面加深基本概念、基本原理的理解。以这种形式师生共同在已有的框架图的基础上进行精细化构图，完善构建出一个新的“精细图”。多次重复上述过程，进而完成知识网络的构建。

在课中实施环节中，课题组注意到并不是每一小组构建的思维导图都能按照教师的预定的思维方向发展，这时候就要求教师发现不同思维导图的优点，及时批阅点评。对于不同小组的创新之处，要不失时机的给予鼓励，鼓励创新思维的发展。

一节课的最后，全体师生共同收获一幅具有班级特色的“精细图”。

3.3 课后重构与再构凝练图

课中环节虽然已经完成，但是学生继续对“精细图”的提升和凝练依然没有停止，课堂教学从课中延伸到了课后，创新性的要求也将在这里得以体现。受到课上环节的启发，学生的思维继续延展，这时可利用当堂内容的突发奇想，或者在后面的练习中碰到的新启示进行添加导图的节点和分支，课后对“精细图”不断地进行深层思考，继续完善提高、丰富拓展，逐渐演变成具有个人特色“凝思图”。

在“以图定教　以图导学”课堂教学中，每一张图的绘制都有一个自我构建和共同补充完善的过程。自构图过程是不断加深对基本原理、概念的再认知、再深化的过程；重构图过程是科学思维和科学探究能力逐步形成过程；再构图过程创新能力的形成的过程。

学生以三种形式的思维导图为载体，在思维碰撞、作品展示、合作交流中，把零散的知识点转化为知识体系同时形成学科素养，收获了自身终生受益的能力。

总之，对教师而言，课堂教学改革是永恒的话题。作为从事高中教学任务的教师对二轮复习课的探索永不止步。“以图定教　以图导学”的课堂模式为当下疫情防控下的网络直播课堂提供了新的思路，为枯燥乏味的高三复习注入了新鲜空气。

学习变得轻松，老师教得愉快。

参考文献：

[1] 吴跃武．思维导图在高三数学教学中的应用 [J]．中外交流，2019,26(038):222-223.

[2] 张宏玉．思维导图在高三化学二轮复习课中的应用策略分析 [J]．读与写（上，下旬），2019,16(017):184.

作者简介：

宋正路（1983.7-）男，汉族，籍贯：山东微山，职称：一级教师，研究方向：高中生物教学与研究。