《活泼金属单质-钠》评课

陈元庆

今天王景老师开设一节《活泼金属单质-钠》交流课。在本节课的教学中，王景老师通过“滴水点灯”趣味实验导入新课，基于实验现象告诉学生这是因为酒精灯灯芯处放置了一小块的金属钠，进而引导学生研究钠的性质。该导入方法能够激发学生的学习兴趣，使学生更专注于课堂内容。

教学环节一是了解钠的物理性质。通过“钠的取用”实验，学生总结归纳出钠的颜色、状态、密度、硬度等物理性质以及取用钠的注意事项。

教学环节二是认识钠的化学性质，这是本节课的重点和难点。老师从物质类别和元素价态两个角度让学生认识了钠的化学性质。首先，基于金属单质的通性认识了钠与氧气、氯气等非金属单质的反应以及钠与酸的反应。再提问学生钠能否将不活泼的金属从其盐溶液中置换出来，从而引出对钠与水反应的学习。学生先从物质组成及氧化还原反应的角度对钠与水反应的生成物进行预测，再由一位学生进行“钠与水反应”的演示实验，观察记录实验现象。在这一探究过程中学生学习兴趣浓厚、参与度高。根据实验现象，学生分析了产生相关现象的原因。再让学生思考交流钠与硫酸铜溶液反应的现象，进而构建钠与可溶性盐溶液反应的思维流程。其次，基于元素价态认识了钠的化学性质，并从钠原子的结构分析了钠的强还原性，让学生形成“结构决定性质”的学科观念。

教学环节三是了解钠的制备和用途，王老师通过精炼的语言和丰富的例子介绍了相关内容。最后，老师和学生一起总结本节课的学习内容并进行了课堂评价练习。课后，王老师分享了本节课的教学设计思路，化学科组的老师们对其的课堂给予充分的肯定与赞扬，同时也指出不足以及改进建议。

教学环节中的问题精心设计，引导学生通过实验等途径获取证据，基于证据进行分析推理，从而建立完善的元素及其化合物的认知模型，发展学生的“证据推理与模型认知”核心素养。部分科组老师也提出在对习题的讲解过程中可提问学生回答，便于收集反馈信息，了解学生的掌握情况。