

教 学 设 计

课名	第二节 来自石油和煤的两种基本化工原料 第一课时：乙烯			
学习者分析	这个阶段的学生有以下特征：学生是高一学生，在这个年龄阶段的学生思维发展处在关键期，具有较强的求知欲和好奇心；平时学习过程中有过合作学习的经验；学生已经学过的甲烷及烷烃，已初步了解学习有机化学的方法，因此能通过自学和合作学习，解决一些问题。			
教学目标	1. 知识与技能 (1) 了解乙烯的来源及它们在化工生产中的作用； (2) 掌握乙烯的结构和主要性质； (3) 掌握加成反应的特点； (4) 能够书写乙烯与氢气、氯化氢、水等物质发生加成反应的化学方程式。 2. 过程与方法 (1) 通过对乙烯结构和性质的学习，理解有机物结构与性质之间的关系，形成学习有机化学的思维方法； (2) 通过观察和分析实验现象获取信息，并能通过分析、比较、归纳、概括的方法对所获取的信息进行加工。 3. 情感、态度、价值观 (1) 通过化学实验，强化学生的科学意识，激发学习有机化学的兴趣； (2) 从生活实际出发，了解乙烯的广泛用途，认识有机物在人类生活中的重要性； (3) 让学生在自主学习活动中感受化学科学与个人生活、生产和社会发展的密切关系。			
教学重点难点以及措施	重点：乙烯的加成反应，让学生通过实验初步了解有机反应的基本类型，形成对有机反应特殊性的正确认识，并能从结构上认识其反应特点； 难点：乙烯的结构与性质的关系。			
教学准备	多媒体课件、教学视频、课堂导学案、课后习题；学生实验仪器：已经收集好的乙烯、高锰酸钾溶液、溴的四氯化碳溶液、溴水、乙烯球棍模型、比例模型			
多媒体教学环境	简易多媒体教学环境			
教学环节	教学内容	活动设计	活动目标	媒体使用及分析
导入新课	提出疑问：生活中如何快速催熟水果？	播放视频：水果快速催熟法。	学生观看视频了解乙烯的作用之一：作植物生长的调节剂	使用视频导入，吸引学生注意，积极进入课程。

自主学习	介绍乙烯的来源与用途	学生通过阅读教材了解乙烯的来源与用途	体会乙烯在生产生活中普遍存在，用途广泛	图片和文字展示乙烯的用途
合作探究	展示乙烯分子式 C_2H_4 ，组织学生探究乙烯结构。	分组讨论、制作出乙烯的球棍模型，并写出乙烯的电子式，结构式和结构简式。描述乙烯的空间结构	通过小组活动，培养学生的联想能力、规范表达能力	课件展示乙烯的电子式，结构式和结构简式。结构特点
自主学习	介绍乙烯的物理性质	学生通过阅读教材了解乙烯的物理性质	培养学生的自学能力、总结表达能力	课件展示乙烯的物理性质
实验探究	组织学生实验，探究乙烯的化学性质：氧化反应和加成反应。介绍加成反应（分析概念、动画展示反应原理、举一反三、对比取代反应）	学生分组实验，分别完成乙烯与酸性高锰酸钾，溴水的反应。通过乙烯与溴水反应总结加成反应并学以致用	培养学生的知识迁移能力；举一反三的能力；体会有机物结构与性质的关系。	视频展示加成反应机理使抽象概念形象化，帮助学生理解
归纳总结	总结本节课的主干知识	总结乙烯的结构和性质，以及结构与性质的相互关系	引导学生掌握学习有机物的方法：结构决定性质，由个别到一般	课件呈现知识框架，培养学生的整理、归纳能力
反馈实践	组织学生完成课堂练习	学生完成课堂练习，并展示学习成果	培养学生综合能力	课件呈现习题