**闽清一中2019~2020学年高二下化学主备记录**

**主备教师：许娟 上课时间：第6周（3.16~3.20）**

**教学课题：专题3第三单元 共价键的键能与化学反应的反应热**

1. **双基知识过关：**
2. **认识影响共价键键能的主要因素，分析化学键的极性强弱，把握键能与化学反应热之间的内在联系。**
3. **知道共价键的主要类型，能用键能、键长、键角等说明简单分子的。**
4. **重难点突破:**

**1.利用键能比较共价键的强弱及共价型分子的稳定性。**

**2.利用键能会计算化学反应的反应热。(重点)**

**重难点突破：化学反应的实质是旧的化学键断裂和新的化学键的形成。化学反应的热效应与键能直接相关，通过教材“你知道吗”所设计的问题，让学生认识键能的概念及其与键长的关系，然后让学生在“问题解决”中形成并巩固对共价键键能与化学反应热关系的认识。**

1. **教材教辅的处理**

**（第一课时）名校学案作业讲评。对这个阶段的知识点进行复习。并且通过学生反馈的错题进行讲评。针对性补缺补漏。**

**（第二、三课时）阶段性考试和讲评。本次考试利用了问卷星这个系统进行线上考试，问卷星统计出了学生每道题的错误人数，刚好的帮我们了解了学生的知识缺漏，试卷中的6,10,13,14,15,18,19,20题选择错误率较高，主要是晶胞结构，原子核外电子排布，元素在周期表中的位置与原子结构的关系，元素的性质与原子结构，化学键类型的判断，这些知识点比较薄弱，填空题中反应出来的问题是学生对于离子半径的判断，第一电离能的掌握，有机物的结构无法判断导致σ键数目无法计算，或者只算出物质的量，我们针对这些的知识缺漏进行了重点讲评，并且出了相对应的问题进行知识点的再巩固。**

**（第四课时）关于“共价键的键能与化学反应的反应热”教学，通过视频演示实验氢气在氧气中燃烧的实验，联系氢氧燃料电池，深化对共价键中所蕴含的巨大能量的再认识，分析化学反应热的源头活水。共价键是共用电子对与核相互间作用达到平衡维系稳定体系的作用力，破坏它需要供给能量，形成时会释放能量。化学键的破与立的能量衡算，就是化学反应过程的热效应的本源所在。通过一些具体实验的例子，将这部分内容从感性认识上升到理论认识。**

**观察课本P49页表3-5部分共价键的键长和键能的数据，让学生分析归纳出影响共价键键能的主要因素。通过表中键能数据分析，得出正确的结论：一般情况下，成键电子数越多，键长越短，形成的共价键越牢固，键能越大。在成键电子数相同，键长相近时，键的极性越大，键能越大，形成时释放的能量就越多，反之，破坏它消耗的能量也就越多，付出的代价也就越大。**

1. **教学手段与方法：**

**结合讲授、分析、设疑引导来突出重点突破难点，我的教法为：讲授法、引导发现法、比较法等。**

**五：核心素养的培养：**

**这部分知识的传授，需要教师在科学大背景下进行。化学反应条件的分析，化学能的开发，航天事业发展所需高能燃料的寻找，物质的稳定性、活泼性都可以组织到您的课堂中来。从生产生活实例体会到化学对于生活的重要意义。**

**六：课时作业安排：**

**第一课时：复习这个阶段知识点准备考试**

**第二，三课时：补充学案P19~23页**

**第四课时：课本P52----2、6 根据课本P49表3-5数据（需要写出简要过程）**

**1. 写出乙醇气体在氧气中完全燃烧生成气体水时的热化学方程式**

**2. 写出乙炔在氧气中完全燃烧生成气体水时的热化学方程式**

**3. 写出乙烯与氢气加成的热化学方程式**