**《元素周期律》评课**

元素周期律是中学[化学](http://www.jsfw8.com/s/gw_hx/" \t "http://www.jsfw8.com/pingke/20170613/_blank)教材中重要的基础理论。通过[学习](http://www.jsfw8.com/xdth/xxxd/" \t "http://www.jsfw8.com/pingke/20170613/_blank)，可以使学生对知识进行概括、综合，实现由感性认识上升到理性认识；同时也能使学生以原子结构、元素周期律为理论指导，来探索研究以后将要学习的化学知识。本节课内容较抽象，理论性强，为了提高学生学习的积极性，希望通过课堂讨论的形式，启发学生动脑、动口、动手，主动积极地进行学习，以提高他们的逻辑思维能力和语言表达能力，从而提高[教学](http://www.jsfw8.com/jhfw/jxjh/" \t "http://www.jsfw8.com/pingke/20170613/_blank)质量。

本节课是使学生了解元素原子核外电子排布、原子半径、主要化合价的周期性变化。认识元素性质的周期性变化是元素原子核外电子排布周期性变化的结果，从而理解元素周期律的实质。而这节课的教学重点和难点是原子的半径随原子结构的变化而呈周期性变化。

为达到这个教学目的，教师在教材的基础上补充了原子半径的数据图和模型图，使学生更加直观[地理](http://www.jsfw8.com/s/gw_dl/" \t "http://www.jsfw8.com/pingke/20170613/_blank)解原子半径的变化规律。为了使学生更容易找到影响原子半径的结构因素，我在曲线图的基础上，添加了两条不同颜色的变化曲线，通过对不同颜色间和同种颜色内的原子结构异同的[分析](http://www.jsfw8.com/dtfw/dxfx/" \t "http://www.jsfw8.com/pingke/20170613/_blank)，使学生更加容易掌握变化规律，以达到预期的教学目的。同时，学生通过对图表数据的分析，培养其归纳数据和逻辑推理能力，最终明确结构决定性质的一般规律。

为了强化学生的体验，本节内容的第一课时采用了边讲边实验的教学设计，把教材中的演示实验让学生亲自动手，以缩短观察的距离，增强实验的效果。但在实际操作中出现了一些问题。

1.由于缺少提前预习和充分的思考，一些学生对实验目的不明确，实验过程不熟悉，面对实验用品只能照方抓药，速度慢，效果差。

启示：要想让学生充分活动，就要给他们足够的时间进行准备和思考。只用半个课时来完成Na、Mg、Al的活动性比较实验，时间过短，如果延长至1课时，效果就会大有改观。

2.学生在实验过程中操作不熟练，观察不全面。例如对Mg、Al与盐酸的反应，仅用快慢来概括实验现象，而对于反应过程中的速率变化情况、反应的放热现象没有做更加细致的观察、记录。甚至对于MgCl2、AlCl3溶液与NaOH溶液反应，比较不出现象上的差别。

启示：提高学生的实验能力是一项艰巨的任务。学生的薄弱环节只有在实践活动中才能暴露出来，也只有通过实践逐步得到克服。我们应当为学生创造更多的实践机会。