

铁及其重要化合物教学反思(模板5篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看一看吧。

铁及其重要化合物教学反思篇一

《高中化学课程标准》明确指出，“试题并不完全测试教学内容的掌握程度，其测试重点集中在能够将这些内容应用到广泛的情景中去的能力上”。元素化合物的教学重点，不在于详尽系统地掌握元素化合物知识，而在于能否“通过对实验现象、实物、模型、图形、图表以及自然界、生产和生活中的化学现象的观察，获取有关的感性知识和印象，并对这些感性知识进行初步加工和记忆的能力”。

对比《全日制普通高级中学化学教学大纲》和《高中化学课程标准》可以看出，传统高中化学课程与高中化学新课程所涉及的元素化合物知识在教学内容和学习方法上都有很大的改变。

在教学内容上，传统高中化学课程元素化合物教学内容是按照元素自然族的方式编排的，教材容量较大，课时安排较多；而高中化学新课化合物教学内容是从物质分类的角度对元素的单质及其化合物进行处理，使得元素的单质及其化合物知识由现行高中化学教材（人教版）中的六章内容缩减为新课标教材（人教版）中的两章内容，系统学习的分量大大减少。新课程元素化合物教学内容向少而精变化，是化学科学发展对中学化学教学内容选择影响的反映。随着化学科学的发展，特别是物质结构、化学热力学等理论研究和方法、手段的进步，中学化学教学的主要内容必然要发生变化：在学习宏观

物质的组成、变化内容的同时，融合并加强了微观结构与反应原理规律的学习，突出了化学从原子、分子层次研究物质的特点。由于学习内容拓宽，学时和教材篇幅又不能无限制的增加，元素化学的教学内容就要压缩，力求“少而精”。然而，这并不意味着要削弱元素化合物的教学。相反，新课程的实施，加强了化学教学内容与生产生活、自然界中与化学有关事物的联系，拓宽并加强了概念原理的教学、探究能力的培养，将有利于学生从较高的层次上把握元素化合物的知识，提高学生从各种信息渠道主动地获取元素化合物知识的能力，提高化学学习和研究的综合能力。

在学习方法上，传统的高中化学课程元素化合物教学一般只从结构决定性质、性质决定用途这一种方法进行指导，而新课程元素化合物教学强调从氧化还原理论、物质分类以及类比迁移等角度进行，有利于形成学生的发散性思维，激发创造性。同时，新课程也注重对方法的总结和迁移，有利于学生举一反三。新课程元素化合物教学关注对元素概念的认识，以元素为主线，关注同种元素不同价态物质之间的转化以及如何转化，而传统的中学化学课程更关注对单一物质性质的理解。从这一点来看，新课程注重联系和发展、注重整体性的教学。

铁及其重要化合物教学反思篇二

铁及其化合物的复习课属于学业水平测试的复习课，复习课的要求是将知识点更有序的关联起来，同时结合考试说明和真题进行重难点的突破。在这节课的设计上，我也是始终已上述两点作为设计的基本思路的。利用生活中的化学进行质疑，激发了学生的兴趣，课堂中展开对氢氧化亚铁制备的实验探究，能很好地发展学生的科学素养。下面我对教学设计以及教学过程进行如下反思。

复习课不同于新课，知识点学生都熟悉但又有所遗忘，运用知识解决问题方面也存在很多不足和迷茫。我在不久前开设

了一节联片公开课，也是学业水平的复习课，在开设的过程中，组内老师建议以明确考试要求的方式作为复习课的开头比较妥当。因此，我在设计这节课时也查看了相关的考试说明和近几年的学测真题，把与铁及其化合物相关的要求摘录下来，并进行标注，又摘录了20xx年化学学测真题，并将上面考查的是铁的哪个考点也标注出来。这样的设计与呈现，使学生很快就明确了自己需要掌握哪些关于铁及其化合物的知识点。

铁是我们日常生活中运用最广泛的金属，也是学业水平测试中考查的一种重要金属元素。铁的化合物包括三种氧化物、两种铁盐、两种氢氧化物，种类比较多，知识点之间还存在一定的联系，如此复杂的体系用关系图的方式呈现是最恰当的。但如果一下子把整张知识网络图呈现出来，学生定难接受，效果也比较差，如同看参考书上的知识网络图一样，很难内化为自己头脑中真正被接受的知识关联。因此，我是以元素化合物复习的基本思路进行的同时，不断补充完善整张知识网络图，学生在不经意间建构了铁及其化合物的知识体系，也亲手绘制了这张图，对图中每一个物质的定位，每两个物质之间的连线关系都十分清楚。真正让这张图印刻到自己的头脑中。

本节课的重难点是铁离子与亚铁离子的转化以及铁离子的氧化性与亚铁离子的还原性。如果只是这样呈现给学生，接受和应用的效果并不佳，因此，我从常见的有关这个知识的两个题型呈现出来，即铁离子与亚铁离子的多种鉴别方法，铁离子与亚铁离子的除杂问题。学生在围绕这两个问题思考的过程中，自然要运用上述知识，学生如能正确运用知识进行离子的鉴别和除杂，也就达到了教学的目的。学生在回答问题突破难点的过程中，我将学生的回答在知识网络图上呈现出来，使学生更加清楚图中铁三角之间的关系，也使物质之间的关联变得更加具体、有用、与解决问题息息相关。

实验是化学的基础，复习课虽然不需要演示实验进行点缀，

但更需要更高层次的实验设计思路的训练。这节课中有一个制备氢氧化亚铁的实验值得去探究和改进。虽然在新课中老师也或多或少的提过关于此实验的改进方案，但学生经过一年的时间遗忘了不少，另外，结合我最近参加的教研活动，有一位老师提出的关于此实验的新方案，我认为在这个实验上可以让学生去思考一下改进的方案，是一个训练多角度思考的机会。学生在课堂上也提出了一些改进的方案，但大多数学生并没有什么想法，经过启发后，大部分同学的记忆被唤醒，能提出一些常规的改进方案。这时候我以大禹治水的故事启发学生：在大禹之前，都是采用堵的方式来治理水患，而大禹完全颠覆了前人的思路，改成了疏通的方式来治理水患，起到了意想不到的效果。学生在故事的启发下，以及老师的引导下，提出了自己的改进方案。

本次课由于准备时间有限，也存在一些问题：课堂结构把握的还不够紧凑，前松后紧，前半节课略显松散，后半节课为了完成教学内容有些匆忙，尤其是关于实验设计的环节没有留足够的时间给学生进行思考和讨论。

铁及其重要化合物教学反思篇三

我对于《铁及其化合物的应用》这一节的教学，有以下几点反思：

铁是过渡元素的代表，本节以铁的性质为重点，引出铁的化合物和铁离子的检验。因此铁的性质，尤其铁的化学性质是本节的核心。

在教学中，我引导学生根据日常生活中自身的经验，通过分析，得出铁的物理性质和化学性质，写出化学反应方程式，学生积极参与讨论形成知识结构，活化其思维，发挥学习中学生的主体作用。经学生讨论，铁的化学性质逐条完成，但规律性不强，这时我再加以点拨。接着可以提出几个问题：铁在这些反应中有电子转移发生吗？铁的作用是什么？本节

课“画龙点睛”的一笔就描绘出来了，铁是一种较强的还原剂，当遇到弱氧化剂时就生成亚铁化合物；遇到强氧化剂时就生成铁化合物。在传授知识的同时，培养学生的各种能力，使学生掌握学习的方法。

本节课的重点是让学生分组实验，通过实验，加强形象直观教学，激发学生学习兴趣。同种元素存在形态不同，颜色竟有如此大的差异。教学中教师要鼓励学生形成和表达自己的想法，保护他们积极求索的感情，从而培养他们思维的创新性。学生参与实验全过程，体验严谨求实的科学态度是成功的保障。通过实验，发现问题，完善实验，解决问题。教师要培养学生动脑思考和解决一些相关实验中动手与动脑相结合的问题，还要提高实验能力、实验成功率，使知识不易遗忘，培养学生独立解决实际问题的能力。

1、学生主体、培养探究

课堂讨论是提高教学质量的一个重要途径。教师可以先将新课的内容归纳为几个讨论题，让学生预习，在课上由学生围绕讨论题发表意见，寻求新知识。这样做能充分发挥学生的主体作用，激发学生的积极思维，鼓励学生主动去思考、探索和填补，调动学生的积极性、主动性和创造性。多鼓励学生采用与众不同或教师自己没想到或未采用的方法，允许学生有自己独立的观点和个性。多鼓励和培养学生冒险精神，要树立敢为天下先的思想，强化进取精神以激发创新意识。

2、重视实验、培养能力

化学重要的就是实验，演示实验可以培养学生的观察能力、思维能力，通过分析实验现象，掌握化学知识，同时还能提高学生实验基本操作的技能。学生实验，必将大大激发学生动手实验的兴趣，有利于培养他们的创新精神。活动与探究部分的实验，不仅能训练和提高学生的动手能力，巩固化学知识，还通过一些开放性的思考题，培养学生的发散思维，

在实验指导中可以提出科学家创造性地解决科学难题的实例，从而给学生以创造性思维的启示。

铁及其重要化合物教学反思篇四

下面谈一谈这节课设计的一些做法和好处：

- 1、由基本认识引入，对铁有一个初步印象；
- 2、利用实物认识新事物的性质，避免空洞说法；
- 4、从实践中总结出理论，用理论指导实践（实验）；
- 5、对比中感受不同，并且认识到创新变化的作用；
- 6、实验较多，必须分工合作，才能在45分钟的规定时间内完成任务；
- 7、按照《实验活动报告》进行实验，及时的记录，规范作法；
- 8、以课本为基础，联系生活，可以设计出很多现象明显的实验，促进学生关心生活。

举一些例子：如研究+2价铁和+3价铁的相互转化，教材只提供了一种情况：氯水将+2价铁氧化成+3价铁。这里只要从理论上总结实现的原理，方法是多样的。而且教材提供的实现是不环保的（氯水有毒，污染环境）。我们可以作出如下的一些改进，设计出现象明显、有趣、环保的实验：

- 1、向 KMnO_4 溶液中滴加 FeCl_2 溶液， KMnO_4 溶液褪色；
- 2、用 H_2O_2 代替教材实验中的氯水进行实验，现象一样明显；
- 4、用 FeCl_3 溶液在铜板上写字，提示印刷电路版的制作原理。

铁及其重要化合物教学反思篇五

一、本节课的成功之处：

(1) 教法的成功：

本节课中，学生兴趣大，学习态度积极。我认为教学成功的关键在于学生是通过自主探究得到了知识，获得了发展。主要体现在以下几个方面：

(一) 创设生活情境，激发探究欲望

本节课内容与生活实际联系紧密，创设与学生的生活环境和知识背景密切相关的问题，有利于让学生积极主动地投入到教学活动中去。本节课多处创设生活情境，如用水点火、用二氧化碳点火实验引入；以人们在制造苏打饼干、焙制面包时，常往面粉中掺进小苏打粉的事例引入 Na_2CO_3 与 NaHCO_3 的热稳定性。这些都使学生对学习的内容产生了浓厚的兴趣和亲切感，激发起他们强烈的求知欲望，使学生能以饱满的热情投身于新知识的探究之中。

(二) 重视学生的自主探索和合作学习

在本节课的教学中，对滴水生火实验的解释是让思考交流，在此基础上进行分组实验，并对实验中的各种现象进行分组讨论分析。又如，关于 Na_2CO_3 与 NaHCO_3 的热稳定性比较实验，由于课堂时间有限，我特地改进实验装置进行对比实验，这样既节约了时间，又使学生获得了实验创新的乐趣创新思维的。火花往往在猜想的瞬间被点燃，不同的猜想结果又激发起学生进行验证的需要，需要同学们作进一步的探索。

(三) 培养学生的问题意识

问题能给学生的思维以方向和动力。本节课中，为了引导学

生进行自主探究，我设计多个“思考与交流”，让学生在独立思考、相互交流、相互评价的过程中感受到自己是学习的主人，满足了学生自尊、交流和成功的心理需求，从而以积极的姿态投入到数学学习之中。

(2) 重难点突破的成功：

新教材注重理论联系实际，培养学生从化学的角度解决生活实际问题的能力和科学思维方法的教学理念。本节课联系实际，从滴水生活、棉花投入盛有二氧化碳的集气瓶燃烧等违反生活常识的情境引入，实验设计探究、问题解决与拓展来层层深入落实相关重点，突破难点。

(3) 学法的成功：

在本节课里注重于对学生进行把握已有经验，激发学生创新潜能、提高实践能力等学习方法的指导。教学时立足于学生的学习基础、能力发展水平以及兴趣爱好和潜能，根据其形象思维、感性思维和经验型的逻辑思维为主的特点，设计必要的教学环节，让学生自我发现其原有认识中的不科学和片面的成分，主动构建抽象的概念和结论，理解化学、技术和社会的相互作用，提高学生的实践能力。本节课以生活常识水能灭火引入实验：滴水生火，让学生大胆设想、通过实验主动探究，激发学生创新潜能，提高实践能力。

(4) 实验改进的成功：

本节课对书本中的以下两个实验进行了改进。一是 Na_2O_2 与水反应。二是 Na_2CO_3 和 NaHCO_3 热稳定性对比实验。不仅节约时间，同时增强实验的说服力。在本课中，还增加了一个 Na_2O_2 与 CO_2 的实验，将一团包有 Na_2O_2 粉末的棉花投入盛满 CO_2 的集气瓶，几秒钟内，棉花剧烈燃烧。该实验有力说服了过氧化钠与二氧化碳能反应，产物中有 O_2 。该实验简单化解了本课的难点之一：过氧化钠与二氧化碳的反应。

二、本节课的不足之处：

1、由于对学生的能力估计不足，深怕学生不能很好地完成教学任务，所以在设计实验、探究的过程中，教师引导过多，学生设计的实验方案基本还是在教师的引导下完成，给学生自由探索的空间还很不够。

2、由于我校的学生基础不强，本节课只能完成课本的基础知识教学，没有进入更深一层的探究与思考，使教学存在不足。