# 氧化还原反应说课稿新教材(11篇)

来源：网络 作者：烟雨蒙蒙 更新时间：2024-07-04

*人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。相信许多人会觉得范文很难写？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。氧化还原反应说课稿新教材篇一“氧化还...*

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。相信许多人会觉得范文很难写？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

**氧化还原反应说课稿新教材篇一**

“氧化还原反应”是人教版高一化学新教材第二章第三节的内容。对于氧化氧化还原反应，在初中阶段从得氧失氧的角度分析理解；在化学必修1中要求在初中化学的基础上，能用化合价升降和电子转移的观点来初步理解氧化还原反应以及了解常见的氧化剂和还原剂即可；通过后续课程如金属及其化合物及非金属及其化合物的学习，对氧化还原反应有了更多更具体的认识后再要求学生深入理解氧化还原反应的有关知识。本节课既要复习初中的基本类型反应及氧化反应、还原反应的重要知识并以此为铺垫展开对氧化还原反应的较深层次的学习，还将是今后联系元素化合物知识的重要纽带。起到了承上启下的作用。氧化还原反应的知识是高中化学的重要理论知识，不仅是本章的教学重点，也是整个高中化学的教学重点。

1、知识与技能：初步掌握根据化合价的升降和电子转移的观点分析氧化还原反应的方法；学会用化合价的变化和电子转移的观点判断氧化还原反应；理解氧化还原反应的实质。

2、过程与方法：体验氧化还原反应从得氧失氧的原始特征到化合价升降的表面现象再到电子转移的本质原因层层推进，逐步深入的发展过程，通过对氧化还原反应的特征和本质的分析，学习由表及里和以辩证的观点来思考问题思。

3、情感态度与价值观：通过氧化和还原这一对典型矛盾，它们既相反又相互依存的关系的认识，深刻体会对立统一规律在自然现象中的体现，树立用正确的观点和方法学习化学知识。

4、重难点设置：

重点：用化合价升降和电子转移的观点理解氧化还原反应。

难点：用化合价升降和电子转移的观点分析氧化还原反应。生掌握氧化还原反应的概念及其中的对立统一的关系。

本节课的教学内容难度大，要使同学们掌握氧化还原反应的本质不是一件那么容易的事情。因此，必须精心设计教法，力求深入浅出，而且还要调动学生的思考积极性，让他们积极参与到教学活动中，成为学习的主体者。所以我采用“问题解决法”教学，通过设计富有驱动性的、环环相扣的问题，让学生思考、讨论、归纳，并辅以多媒体教学手段展示微观过程化抽象为形象化微观为宏观，在问题解决的过程中逐步将学生的思考方向引向深入。

问题的设计由以下几个问题的环环相扣来完成。

问题一：让学生回忆出初中学过的氧化反应、还原反应，并举出一些典型的例子。

同学们根据初中的知识从得氧失氧这一方面来判断氧化反应和还原反应，其回答可能会有很多个反应。此时老师挑选出两个比较典型的反应式来进行分析。如：。但初中学习时氧化反应和还原反应是分别介绍的，所以我接着让学生讨论：

问题二：以为例，氧化反应和还原反应是分别独立进行的吗？

学生通过讨论很容易发现还原反应与氧化反应是并存的，有得氧必有失氧，将一个反应中同时发生的两个过程人为地分割开，是不恰当的，也不能反映该类反应本质。所以我们要不断完善，深化对各种问题的认识，以科学的态度来学习。通过这个问题不仅深化了学生的认识，渗透了辩证唯物主义教育，教师还可趁势引入新课，从得氧失氧角度归纳出氧化还原反应的概念。

以上问题的设置可以说是为引入新课作了坚实的铺垫，学生在这些问题的解决的过程中既复习了初中知识，又将学生思维的兴奋点调动起来，使得新课的学习既源于初中，又高于初中。

问题三：标出上述反应的各元素的化合价，观察化合价有无变化，变化有无规律？

学生通过练习、观察不难发现凡物质所含元素化合价升高的反应是氧化反应，化合价降低的反应是还原反应。此时老师重点强调：凡有元素化合价升降的化学反应定义为氧化还原反应。紧接着让学生分析：

问题四：没有得氧失氧，是否是氧化还原反应？

从分析中学生可以得知尽管没有失氧和得氧的关系，但是发生了化合价的升降，因此也是氧化还原反应。由此可见，用化合价的升降来定义的氧化还原反应大大扩展了其内涵。

氧化还原反应及其有关概念从元素化合价的升降到电子转移的过渡，是其概念的升华和对其本质的认识过程，也是教和学的关键环节，也是教学的难点。我紧接着设问：

问题五：是什么原因引起了氧化还原反应中元素化合价的升降？也就是氧化还原反应的本质属性是什么？

在这一过程的教学中我会充分利用学生已有知识，弄清化合价的数值和正负跟原子的电子得失之间的内在联系。在此充分利用多媒体的优势，把氯气和金属钠的反应、氯气和氢气的反应制成动画，把氯化钠和氯化氢的形成过程中电子的转移加以形象化。这样化抽象为具体，化微观为宏观，大大降低了学生理解和想象上的难度，也顺利突破了难点。

至此，本节课的教学任务基本已顺利完成，为了及时巩固所学知识，教师可提出问题：在初中所学到的四种基本反应类型中，哪些反应类型是氧化还原反应，哪些不是氧化还原反应。并对同学们得作答做出解释和说明。

回顾本节课的教学，我通过环环相扣的五个问题把整个课堂串联起来，学生在这些问题的思考、讨论过程中多种感官同时合作，多项信息综合运用，在问题解决的过程中体验知识获得的过程，学习抽象思维、逻辑推理的方法。教师在其中发挥了主导作用，而学生主体性得到了充分的体现，充分贯彻了新课程的“一切为了学生发展”的理念。

**氧化还原反应说课稿新教材篇二**

教材把《氧化还原反应》安排在高中化学必修1教材第一册第二章《化学物质及其变化》中的第三节，有其重要的意义。因为在中学阶段的基本概念、基础理论知识中，《氧化还原反应》占有极其重要的地位，贯穿于中学化学教材的始终，是中学化学教学的重点和难点之一。在中学化学中要学习许多重要元素及其化合物的知识，凡涉及元素价态变化的反应都是氧还原反应。只有让学生掌握氧化还原反应的基本概念，才能使他们理解这些反应的实质。学生对本节教材掌握的好坏直接影响着其以后对化学的学习。

本节教材安排在这里是承前启后、合乎情理（符合学生学习情况、符合由表及里的学习规律）。它既复习了初中的基本反应类型及氧化反应、还原反应的重要知识并以此为铺垫展开对氧化还原反应的较深层次的学习，又还将是今后联系元素化合物知识的重要纽带。所以这样的编排充分体现了教学大纲“螺旋式上升”的基本思想。

氧化还原反应像原子结构、元素周期律等内容一样，历来是进行辩证唯物主义教育的好教材。氧化和还原是一对典型的矛盾，它们既对立，又统一，既是相反的，又是相互依存的，有氧化反应发生必然有还原反应发生，它们绝对不可能孤立存在，而是统一在氧化还原反应中。化学中的对立统一现象到处可见，通过认真引导，就可以使学生逐步理解对立统一规律在自然现象里的体现。反过来，这又会帮助学生用正确的观点和方法学习化学知识，对学生形成科学的世界观有着举足轻重的作用和意义。

知识目标：

1、使学生了解化学反应有多种不同的分类方法，各分类方法由于划分的依据不同而有不同的使用范围。

2、使学生学会用化合价升降的观点及电子转移的观点来理解氧化还原反应。

3、使学生了解氧化剂、还原剂，氧化产物与还原产物，理清5对概念的关系（氧化剂和和还原剂、氧化产物和还原产物、氧化反应和还原反应、被氧化和被还原、氧化性和还原性）及它们与化合价、电子得失的对应关系。

能力目标：

1、思维能力的培养：由表及里培养思维的深刻性；由此及彼培养思维的逻辑性。

2、表达能力的培养：通过小组讨论、代表汇报的形式锻炼学生的表达能力。

情感目标：通过氧化还原反应概念的演变，培养学生用发展的眼光、科学的态度、勇于探索的品质学习化学；通过创设问题情景，营造宽松和谐的学习气氛，诱导学生积极思维，激发学生的学习兴趣和求知欲望。

德育目标：进行“透过现象看本质”和“对立统一”的辨证唯物主义观点教育。

重点：用化合价升降和电子转移的观点理解氧化还原反应；

难点：用化合价升降和电子转移的观点分析氧化还原反应。学生掌握氧化还原反应的概念及其中的对立统一的关系。

古希腊生物家普罗塔弋说过这样一句话：“头脑不是一个要被填满的容器，而是一把需被点燃的火把。”我觉得，我们在教学时必须特别注意这一点，即不能将学生当作容器来对待，在确定教学方法时，必须遵守叶圣陶先生“教是为了不教”的训令，结合教材及学生的实际准备采取以下教学方法：

1、以激发学生的学习动机为主线，通过提问，讨论等形式，调动学生学习的积极性。

2、以知识有层次结构为基础，通过分析，讲解，让教师的认识转化为学生的认识。

3、以思维训练为核心，通过提问，讨论达到使学生多种感官同时合作，多项信息综合反馈的作用，充分发挥学生的主动作用。

4、多层次，具有代表性的习题，进行巩固提高，为此按照上面思路要突破难点，掌握重点，完成教学目的，并适时指导学生有关的学习方法，和将采用讲述，讲义等具有启发性的综合教学方法，把教师的认识结构转化为学生认识体系，培养训练学生的思维。

初三化学教材对氧化还原反应的知识介绍较简单，即“物质跟氧发生的反应属于氧化反应，生成物是氧化剂。氧气是一种常见的氧化剂。”和“含氧化合物里的氧被夺去的发应叫做还原反应。”因此，在教师的引导下学生可以通过从得氧、失氧的角度去分析氧化还原反应，然后从化合价的角度去分析氧化还原反应，最后从本质上理解氧化还原反应。

通过学情分析我采用的主要是探索引申、分析讨论的教法，不断给学生提出问题，创设情境，诱导思维，激发兴趣，层层推进，所以学生就沿着由简到繁、由低到高、由表及里的认识规律来思考、推理、判断和概括总结的程序进行学习，这有利于学生对氧化还原反应概念、特征及其本质的理解与掌握。学生在学习过程中，首先发现一个问题，就是在h2还原cuo的这个典型的氧化还原反应中，氢、铜元素的化合价均发生了变化。针对此问题，紧接着提出na在cl2中燃烧是不是氧化还原反应的问题，顺势引导学生用化合价升降的观点来分析，得出氧化还原反应的特征是反应前后元素的化合价发生变化。然后提出元素化合价有升降变化的根本原因是什么的问题。通过分析讲座的学习方法，学生不难得出氧化还原反应的实质是电子发生转移，而且学生在学习过程中会深刻理解，氧化与还原这两个相反的过程总是同时存在于一个氧化还原反应中的原因是，一种物质失去电子，必定同时在另一种物质得到电子，它们是相反的，又是互相依存的。这样一来，学生靠发挥主观能动性去积极思考分析，突破了重点，提示了氧化还原反应的本质与物征。另外通过练习掌握了表示电子转移情况的方法后，其内心自然会产生一种成功的喜悦，对学习产生浓厚的兴趣，有利于增强记忆力，有利于培养学生的逻辑思维，有利于学生形成科学的世界观、科学的学习方法。

（1）分散重点、难点：课时安排为2课时。第一课时导出氧化还原反应的概念及其与初中四种基本反应类型的关系。第二课时突出氧化还原反应的本质和氧化剂、还原剂等十个、五组概念。

（2）以氧化还原反应这一系统概念的建立为主线，从得氧失氧的原始特征到化合价升降的表面现象再到电子转移的本质原因层层推进，逐步深入；并以基本类型反应与氧化还原反应的关系、氧化剂与还原剂、氧化产物与还原产物等为辅线来充实基本概念；同时加以一定量的应用、练习来巩固、深化和发展概念。通过氧化还原反应概念的演变，培养学生用发展的眼光、科学的态度、勇于探索的品质学习化学。

（3）用电子转移观点来分析氧化—还原反应，由于知识本身较为抽象复杂，且高一学生缺乏对物质结构的认识，分析能力和抽象思维能力都较弱，所以学习此内容时会感到困难，而且氧化剂、还原剂等十个、五组概念易混淆，为了方便记忆，由简入深的方法进行记忆。比如说：通过简单的反应（zn+2hcl==zncl2+h2↑）来记忆各个概念。这样就可以进行“透过现象看本质”和“对立统一”的辨证唯物主义观点教育。

（1）重、难点的解决方法

复习化合价概念，抓住化合价的变化跟电子得失的关系，通过分析氢气跟氧化铜的反应，钠在氯气中燃烧等例子，从得氧失氧、化合价的升降、电子转移一环扣一环地由表及里地揭示反应的实质，从而形成氧化还原反应的概念。

正确理解概念间的相互关系，例如讲氧化剂和还原剂时，应着重说明在氧化还原反应中，氧化剂夺得电子而发生还原反应，还原后的生成物叫做还原产物；还原剂失去电子而发生氧化反应，氧化后的生成物叫氧化产物。让学生认识到氧化剂和还原剂既相互对立，又相互依存，二者缺一不可。

课堂上要有计划地留出充分的时间给学生进行练习巩固，并在此过程中注意培养学生运用概念分析问题和解决问题的能力。

（2）疑点的解决办法

氧化还原反应与化学反应基本类型的关系：置换反应都是氧化还原反应；复分解反应都是非氧化还原反应；对于化合反应、分解反应，看具体的而定。

氧化性、还原性强弱只取决于得失电子的难易，而不取决于得失电子的多少。得失电子的难易往往可以通过反应的条件和反应的程度加以判断，一般说来，反应条件越容易，反应的程度越剧烈，则得失电子越容易。例如：na和盐酸反应比al和盐酸反应剧烈。

元素价态与氧化性、还原性的关系：一般常见的处于最低价态的元素具有还原性；处于最高价的元素具有氧化性；而处于中间价态的元素既有氧化性，又有还原性，但通常以一种性质为主。如s、cl2以氧化性为主。

说明以上所述解决办法将在教学中灵活运用，故下面教学程序将不再重述。

依照教材的安排和特点，结合学生的实际水平，在教学中应以让学生掌握有关氧化还原反应的基本概念和常见反应为主，不宜把问题向纵深引申。我对本节课的安排如下：

第一课时

[引课]（以激发学生的学习动机为主线，通过提问，讨论等形式，调动学生学习的积极性。）

（实验）镁条在空气中燃烧，请学生写出反应方程式2mg+o2=2mgo

（提问）此反应属于什么反应类型？（学生随意发挥：化合反应、氧化反应）

mg得到氧发生氧化反应。

h2+cuo=cu+h2o此反应属于什么反应类型？（置换反应、还原反应）

cuo失去氧发生还原反应。

科学家早以从得氧失氧的角度认识了氧化、还原反应，这是最原始最基础的氧化、还原反应概念。问中只属于还原反应吗？否。还属于氧化反应即为氧化—还原反应。由此可知氧化反应和还原反应同时存在，同时发生，它们是对立统一，不能分开的。知识是有阶段性的，许多概念是在不断完善和发展的。（进行“对立统一”的辨证唯物主义观点教育。）

（提问）2na+cl2=2nacl是否为氧化—还原反应？（学生：不是）

事实是氧化—还原反应。（学生愕然。）

（激发学生思维中的矛盾点，引出氧化还原反应进一步的认识）

（讨论）三个反应的新的共同点，可提示从化合价角度分析。

学生讨论、分析、寻找规律，得出结论：元素化合价有升降。

[新课]氧化还原反应的概念：凡是有化合价升降的反应就是氧化还原反应。

氧化还原反应的特征：元素化合价有升降。

（探究）各写出一个符合下列条件的有关化学方程式，并判断是否氧化还原反应：

两种单质化合；两种化合物化合；单质与化合物化合。

一种物质分解成两种物质；一种物质分解成三种物质。

非金属单质置换非金属单质；金属单质置换金属单质。

复分解反应：氧化物与酸、氧化物与碱、酸与碱、酸与盐、盐与盐。

（联系旧知、巩固新知展开思考、打下伏笔）

（讨论）氧化还原反应与四种基本反应类型的关系。

（营造宽松和谐的学习气氛，诱导学生积极思维，激发学生的学习兴趣和求知欲望。）

使学生了解化学反应有多种不同的分类方法，各分类方法由于划分的依据不同而有不同的使用范围；

（复习）反应h2+cuo=cu+h2o中h2因得氧发生氧化反应，最终h的化合价从0价升高到+1价；cuo因失氧发生还原反应，最终cu的化合价从+2价降低到0价。得出氧化还原反应与化合价升降的关系。

第二课时

（设问）为什么氧化还原反应前后元素化合价会发生变化？其本质原因是什么？（培养学生由表及里的逻辑性思维）以nacl、hcl的形成加以分析。

（结论）氧化还原反应的本质：有电子转移（得失电子或共用电子对偏移）。

（小结）氧化还原反应中电子得失与化合价升降的关系。

为了方便记忆，给出口诀：高失氧，低得还，中间看情况。

（讲述）氧化剂、还原剂概念

要求：理清五对概念：氧化剂、还原剂；氧化性、还原性；被氧化、被还原；

氧化反应、还原反应；氧化产物、还原产物。

为了方便记忆，结合简单的方程式（zn+2hcl==zncl2+h2↑）

和口诀：氧化剂（具有氧化性），被还原，发生还原反应，得到还原产物，还原剂（具有还原性），被氧化，发生氧化反应，得到氧化产物

（充实概念）常见的氧化剂、还原剂；比较氧化性、还原性强弱的一般方法

（联系实际）氧化还原反应对生产、生活的意义

（总结）氧化还原反应概念间的相互关系（由学生提出观点，相互补充后整理得出）略。

（目的是构建知识网络，培养学生科学的学习方法。）

第一章 化学反应及其能量变化

第一节 氧化还原反应

一、氧化还原反应

1．概念：从得失氧分析

2．特征：从化合价的变化分析

3．本质：从电子转移分析

c+cuo====cu+co↑

得氧：c氧化反应 化合价升高 失电子

失氧：cuo还原反应 化合价降低 得电子

**氧化还原反应说课稿新教材篇三**

高中化学概念理论教学的教学设计应遵循建构主义教学理论，学生才是化学科学意义的主动建构者。基于这样的观点，我在设计中特别重视概念形成与发展的思维过程，即知识建构的动态迁移过程。分析教学内容的知识线索，确定教学的知识脉络;分析学生的已有概念与科学概念间的差异，确定教学过程中学生的认知脉络;分析教材的活动线索和sts线索，结合学生的已有知识和探究能力，确定教学过程的问题线索。在教与学的方式上敢于突破传统教学模式，采用问题引导互动启发式教学，讨论式合作学习、自主建构知识学习。与此同时突破教材局限，挖掘深层教学资源，紧密联系生活实际，紧扣“生活走向化学，化学服务社会”的主题，认识到科学的最高价值在于应用。

本节内容是人教版《化学》必修1第二章第三节的内容。《氧化还原反应》占有极其重要的地位，贯穿于中学化学教材的始终，具有承上启下的作用，是中学化学教学的重点和难点之一。

依据新课标的要求，结合本节内容特点，我对本节课的教学重点难点做如下设定：重点是认识氧化还原反应的特征和本质；难点是从电子转移的微观角度来分析理解氧化还原反应的本质。

只有目标明确，才不会迷失方向。所以下面让我们一起看一下本节课的目标分析，根据教育部制定的化学教学课程标准我将本节课的教学目标确定为以下几个方面。

（1）知识和技能目标：从化合价升降及电子转移的观点来理解氧化还原反应的本质，并进一步理解四种基本反应与氧化还原反应的关系。

（2）过程与方法目标：学生通过观察分析演示实验，提高观察、分析问题的能力，充分运用对比类推的方法解决问题。

（3）情感态度与价值观目标：进行对立统一等辩证唯物主义观点的教育，体验化学在生活中的应用，促进社会发展的重要作用。

本节课不仅要让同学们掌握有关氧化还原反应的特征和本质，更重要的是让学生能应用氧化还原反应的角度分析化学反应，从而达到教是为了不教的目的。

教学方法：问题引导互动启发式

设计意图：充分发挥学生的主体作用以及教师的引导作用，引导学生不断进行设疑、析疑和解疑。

教学程序：采用“生活引入-问题引导-实验迁移-抛锚式建构-强化概念-拓展联系-结合应用”程序教学。

设计意图：以学生自己为主体，以已有经验为起点，把学习过程和认知过程有机地统一起来，化被动接受为主动探索，使学生自主完成知识建构，感受到学习的乐趣。

1、学情分析：学生在初中阶段从得失氧的角度知道了氧化反应和还原反应，而在这之前学生已经具备了常见元素化合价和原子结构的知识了，基本可以运用原子结构及元素化合价的基本理论分析氧化还原反应过程中电子转移的本质。

2、学习方法指导：

（1）实验揭示本质，化学是一门以实验为基础的学科，利用实验解决问题不仅可以激发学生的学习兴趣，同时能够提高学生的动手动脑能力，使素质教育真正的落实到课堂当中来。

（2）教法引导学法：引导学生从感性认识到理性认识、从特征到本质、从未知到已知。让学生懂得举一反三，真正能够做到知识的迁移。

（3）理论结合应用：培养学生从生活中来到生活中去的能力。在建构知识的过程中，适当的分析生活中氧化还原反应的应用，同时提高学生应用学科知识解决生活问题的能力。

新课程倡导的是交流合作、主动探究的理念，这也是我们教师在课堂教学中所要积极探索的一个问题。因此我们在教学过程中不仅要让学生学会而且要会学。也正因为这样我把我这节课分成以下四个过程，即新课的导入、概念的建构、关系的建构和拓展视野四个部分组成。

本着贴近生活的原则，我从食盐及氯化钠的制取方法引入，再从化学方程式入手，问题引导，分析反应前后元素化合价变化，引导思考其变化的本质原因，进而从特征和本质上形成完善的氧化还原反应概念。第三部的建构关系是指建立氧化还原反应与四大基本反应类型之间的联系，最后再联系生活，结合应用，进入视野拓展的环节。

问题引导：上面曾多次提到问题引导的方法，本节课的教学过程中精心设计的具有引导启发性的问题主要有以下七个，这七个问题形成问题串，循序渐进，层层深入。

第一部分新课的导入，本节课的导入我采用的是贴近生活的实例引入，问题启发法。联系实际，从学生熟悉的的周边生活出发，激发同学们学习兴趣，引出本节课的关键物质nacl，再趁热打铁，继续追问实验室制备方法得出钠在氯气中燃烧这个关键反应，并用实验演示的方法验证这个反应。

第二部分是概念的建构，由化学方程式 2na+cl2=nacl入手，从微观角度分析反应实质，再进一步通过nacl微观形成动画揭示反应过程中发生的微观变化，标出化合价，分析化合价前后变化，从而初步理解氧化还原反应的特征。再通过原子结构基本理论知识启发学生思考化合价发生变化的本质原因是什么，继而通过实验演示揭示氧化还原反应的本质是电子发生转移。到这里，氧化还原反应的特征和本质已经得出，所以接着引导学生根据特征和反应本质给这类反应命名，进一步加深学生对特征巩固和对本质的理解。

概念形成之后，第三部分就是建立氧化还原反应与四大基本反应类型的联系。让学生在交流讨论的基础上，回忆初中所学四大基本反应类型，完成所列出的例题，用不同标准给所列反应分类。问题的选择也有意设计了一定的障碍，那么在启发学生可以用化合价变化的标准给反应分类之后，我们可以总结出把反应分为氧化还原反应和非氧化还原反应，而且这样的分类更加本质。根据反应的特征引导学生完成能示意其联系的一张脸谱图，概括其内在联系，通过这个设计吸引同学注意，不仅有助于激发学习激情，同时还深刻揭示了其内在的本质联系，而且便于同学理解记忆。

之后进入教学的最后一个环节，那就是氧化还原反应在生活中的应用。引入一组生活中涉及氧化还原反应应用的图片，我们能清楚的观察削皮之后的苹果一段时间会变锈色，绿茶久置也发生颜色变化，钢铁生锈腐蚀。那么这时候我们就要引导学生提出问题，利用氧化还原反应知识，可以解决我们生活中的哪些现实问题。由此分析氧化还原反应在生活中的主要应用：

1、金属防腐，食物防腐，及时解决图片中的问题；

2、实现物质的转化，与课前钠与氯气反应生成氯化钠相呼应；

3、化学能转化为电能，与原电池的实验演示再一次前后呼应；

这一块的设计意图就是要前后呼应，联系生活，提高学生对化学服务于生活，促进社会发展的认识。

化学是一门应用性很强的学科，学生学习化学并不仅仅是学会做题、学会考试，最重要的是我们要让学生能主动建构知识脉络，利用所学知识分析和解决实际问题，这也是教师在化学教学过程当中急需注意和加大比例的内容。以上就是我对这节课整个教学过程的设计，在设计过程中注意知识的贯通和衔接，一气呵成顺理成章。在教学过程中注意学生在微观层面上对反应的分析能力的培养，以及学生知识和能力的迁移。而本节课最突出的教学特点就是问题启发、实验迁移、主动建构、理论联系应用，体现化学的学科特点。

最后让我们来看一下我这节课的板书设计，通过简单的文字和示意图涵盖了本节课的所有知识内容。简洁清晰、提纲挈领、一目了然。

以上就是我对“氧化还原反应”这节教材内容的认识和教学过程的设计。

总之，对课堂的设计，我始终努力贯彻以教师为主导，以学生为主体，以已有知识为基础，以问题启发为主线；体现“宏观—微观—符号”三重表征的思想，彰显学科特征，理论结合实验，化抽象概念为可视过程；充分利用各种教学手段激发学生学习兴趣，有计划培养学生的自学能力、观察和分析能力、思维能力、应用知识解决实际问题的能力和创造能力。

以上就是我本次说课的所有内容，希望各位专家批评指正，谢谢！

**氧化还原反应说课稿新教材篇四**

充分利用“思考与交流”栏目，让从得失氧的角度得出原有的氧化还原反应初步概念，再让学生分析3个有得氧、失氧的氧化还原反应中各种元素的化合价在反应前后有无变化，明确氧化还原反应与元素化合价变化的关系，再用电子转移的观点来理解氧化还原反应。通过“思考与交流”促进学生发现问题、分析问题和解决问题能力的提升。

本节课是按照概念的学习过程，即概念的建立、概念的理解和掌握、概念的应用这三个环节来完成教学。

1.概念的建立过程

首先，在课堂引入时，教师首先展示一些色彩比较突出的图片，如：精美的食品包装袋中的脱氧剂、维生素c的作用、汽车的尾气处理系统等，使学生在视觉上引起兴趣，再充分利用教材中“思考与交流”栏目的作用，让学生先从得失氧的角度去分析比较熟悉的反应，如cuo与c的反应，从而发现存在元素化合价变化的情况。这样有利于激发了学习兴趣，并很顺利的将概念化的知识引入课堂，使学生在已有概念知识的基础上慢慢过渡到概念的核心上来，学生较容易接受，同时也促进概念的逐步建立。

其次，概念教学的关键是引导学生主动参与学习，并在讨论的基础上对初中所学的概念知识深化和拓宽，重新构建学生已有的概念知识体系。因此，教学过程中，通过一连串精心设计的问题，引导学生在探究中学习、在探究中发现概念的实质。如：从得失氧的角度分析完cuo与c的反应后，产生一系列问题：

[问题1] 在h2o与c、cuo与h2的反应中，也存在得失氧的`情况，有没有化合价的变化呢？

[问题2]哪些元素的化合价发生了改变？如何变化？

[问题3]含有变价元素的物质发生了什么反应？

[问题4]fe与cuso4的反应中元素的化合价如何变化？分别发生什么反应？

[问题5]cl2与na、cl2与h2的反应中元素的化合价是否变化？

通过[问题1—3]，促使学生抓住有元素化合价变化的相似点，切入到氧化还原反应的特征，从而使元素化合价的变化由 “被动接受”变为“初步生成”，通过[问题4、5]三个反应的比较明确氧化还原反应的特征，再佐以设置的相应【练习1】巩固概念的建立，再因势利导的提出[问题6]在氧化还原反应中元素化合价为什么会有变化？从而进一步引导学生从电子转移的角度分析氧化还原反应的实质，促进了较深层次概念的建立。

2.概念的理解和掌握过程

首先，为了更好的帮助学生理解氧化还原反应的更深层次的概念，将信息技术引入课堂，如：从化合价的角度分析金属钠与氯气的反应之后，利用教学多媒体模拟钠原子与氯原子在反应过程中的电子转移情况，把难以想象的微观世界宏观化，通过直观的视觉来帮助学生理解氧化还原反应的本质，从而使教学难点内容顺利突破的同时，更好的帮助学生理解概念。

其次，在学生掌握氧化还原反应的本质是电子转以后，用言简意赅的概括语言，概括中形成“升失氧，降得还”，从而真正从本质上理解和掌握氧化还原反应的概念。

3.概念的应用过程

教学环节最后，设置不同层次的练习题，帮助学生理解氧化还原反应的特征和实质，同时得出四种基本反应类型与氧化还原反应的关系。

通过本节课，学生收获的是分类思想、以价态升降和电子转移的观点理解氧化还原反应、会用价态升降和电子转移的观点分析基本的氧化还原方程式；同时，由表及里的思维、分析、讨论、归纳能力和口头表达能力得到提升。学会用辩证唯物主义哲学观点及用发展的眼光看待问题。

尊重学生已有的知识结构和认知规律，以化合价为线索，分解知识难点，循序渐进，自主建构概念。通过营造问题情境，引导学生自主学习氧化还原反应，然后以氯化钠的形成为例引导学生探究氧化还原反应的本质，为协助学生理顺化合价升变化与电子得失之间的相互关系，充分利用教学资源，合理的使用信息技术将教学内容整合，加强了学生对概念的理解和掌握，也注重学法指导。

实施教学过程中，教学预想不一定达到满意的教学效果，可能存在的问题归纳起来有如下：

预设学生能从“问题—生成—问题”中逐渐认识氧化还原反应的概念，从而抓住氧化还原反应的本质，但是在实际教学过程中，精心设计的问题和预期的生成衔接不顺畅，如：元素化合价为什么会变化？电子转移的数目与化合价变化数目有什么联系？这些问题的提出都会使学生陷入疑惑的困境，从而会影响教学效果。

氧化还原反应的基础概念知识本身比较抽象难以理解，学生思考与交流的想象空间受到一定的限制，导致概念的形成受阻。

例如，在分析fe + cuso4= feso4+cu反应时，学生仍然用物质得氧失氧角度判断，认为fe得氧生成feso4 和cuso4失氧生成cu影响了概念的理解。

其四、对立统一的辩证观点没有很好的渗透。

氧化还原反应理论，是进行辨证唯物主义教育的好题材，教学中应该通过认真引导，但由于只重视概念的形成，忽视了学生的情感教育。

第二章 第3节 氧化还原反应（第一课时）

1.基本概念

氧化反应

得到氧

化合价升高

失去电子

（或电子对偏离）

被氧化

还原反应

失去氧

化合价降低

得到电子

（或电子对偏向）

被还原

同时发生

理解片面

反应特征

反应本质

物质变化

小结：升、失、氧，降、得、还

2.氧化还原反应与四大基本反应类型的关系

**氧化还原反应说课稿新教材篇五**

1．教材的地位及其作用：

此次课选自北京师范大学出版社出版的《高中化学》上册第一章。氧化—还原反应是一类重要的化学反应，研究氧化—还原反应的实质和规律，对学好化学是非常重要的。在学习许多重要元素以及化合物知识时，凡涉及元素价态变化的反应都是氧化—还原反应，只有让学生掌握氧化—还原反应的基本概念，才能使他们理解这些反应的实质，所以本节内容在本章中既是重点又是难点。

2．教学目标

根据本节课的教学以及教学大纲的要求，参照学生现有的知识水平和理解能力确定一下教学目标。

知识技能：初步掌握根据化合价的变化和电子转移的观点分析氧化还原反应的方法，加深对氧化、还原、氧化剂、还原剂，氧化—还原反应等概念的理解和掌握；学会用化合价的变化和电子转移的观点判断氧化还原反应；学会用箭头表示电子转移的方向和数目；理解氧化还原的实质。

能力培养：通过对氧化—还原反应分析，使学生学会分析问题的方法和解决问题的能力。

科学思想：对学生进行对立统一和透过现象看本质的辩证唯物主义观点的教育。

科学品质：激发创造意识，培养勇于探索认识新事物的优良品质。

3．教学重点、难点：

重点：用化合价的变化和电子转移的观点认识氧化—还原反应、氧化剂、还原剂等概念，理解氧化—还原反应的本质。

难点：从电子转移的观点来分析理解氧化—还原反应的本质，从现象到本质的认识过程。

以讲解、分析、体温、概括为主体，抓住化合价变化跟电子得失的关系着一关键，通过氢气与氧化铜反应，钠在氯气中燃烧等例子，从得失氧、化合价升降、电子的转移等一一揭示反应的实质，这样在教给学生知识的同时又教给学生分析问题的方法，有助于培养学生能力，在教学过程中通过讲练提问讨论归纳总结的程序将问题逐步引向深入，使学生在了解程序下一步步完成学习化学的思维活动，充分调动教与学两方面的积极性，使学生对知识有清晰的认识，从而达到良好的教学效果，同时让学生明白氧化—还原反应是矛盾对立的，同时又是统一的，以此对学生进行辩证唯物主义教育。

复习初中学过的知识，注重初、高中知识的衔接，采用讲练结合，调动学生学习的积极性，让每一个学生都学有所的。鼓励学生做笔记并思考，分析归纳总结，让学生参与“学中练，练中学”。在练习中，可让学生依老师的思维模式，将知识运用到实际中，理解后再按适合自己的方法理解、记忆，最后将知识转化为能力。

1．导入新课：

复习初中学生的氧化反应和还原反应，自然过渡到新知识，使学生的思维很快进入课堂学习状态，导语是这样设计的：首先让学生写出氢气还原氧化铜的化学方程式，同学思考回答：“氧化铜失去铜，发生还原反应，氢气得到氧发生氧化反应，像这样一种物质被氧化，另一种物质被还原叫氧化—还原反应。”同学们在氧化反应、还原反应，已经掌握了有关氧化—还原反应的基础知识，现在我们就进一步学习有关知识。

2．讲授新知识

以na在cl2中燃烧和h2与cuo反应为例，通过得失氧情况和价态分析，总结如何判断氧化—还原反应，即：

（一）氧化—还原反应的外部特征：化合价升降。启发学生通过现象看本质，分析元素化合价变化原因，认识反应前后元素化合价的改变是氧化还原反应的主要特征。

（二）氧化—还原反应的内部本质：电子转移。电子得失、电子对偏移，氧化反应，失e、价升；还原反应，得e、价降。从而解除疑难，进行下一环学习。

（三）氧化—还原反应、氧化剂、还原剂：氧化剂，得电子的物质（化合价降低），具有氧化性；还原剂，失电子的物质（化合价升高），具有还原性。就这样边讲课边板书，在化学方程式上画线，标明化合价及电子得失，启发学生分析讨论，并总结归纳。教会学生用箭头表示电子转移的方向和数目。即：化合价降低，得2e，被还原

氧化剂还原剂

为了理解，加深记忆，让学生先看几分钟书，然后让一位学生上台写出h2在cl2中燃烧这个化学反应，并分析，即：

价升，（电子对偏离）发生氧化反应；价降，（电子对偏向）发生还原反应。

为了使知识更清晰，可以给出小节，并给出类似题型的练习题，达到巩固加强。最后一起总结出氧化—还原反应的规律，即：

接受电子失去电子

化合价降低化合价升高

被还原被氧化

具有氧化性具有还原性

四、氧化—还原反应的规律和记忆方法：

1．总结：元素化合价升高则原子失去电子，被氧化，发生氧化反应，该物质是还原剂，具有还原性；元素化合价降低，则原子得到电子，被还原，发生还原反应，该物质是氧化剂，具有氧化性。

2．分析四种类型的化学反应，总结出复分解反应不是氧化—还原反应，置换反应都是氧化—还原反应，分解反应和化合反应是否是氧化—还原反应，得看元素化合价在反应前后有无变化。

3．联系反馈：

写出zn与hcl反应，cu在cl2中燃烧的反应式，并标出化合价、氧化剂、还原剂并同时布置课后作业，以达到巩固新知识，培养分析问题的能力，同时可以发生学生的理解方面存在的问题，及时给予透彻讲解，使其完全理解。

4．小结

5．布置作业

**氧化还原反应说课稿新教材篇六**

1．教材的地位和作用

“氧化还原反应”是人教版高一化学新教材第二章第三节的内容。对于氧化氧化还原反应，在中学新课程体系中是分三阶段完成的：在初中阶段从得氧失氧的角度分析理解；在化学必修1中要求在初中化学的基础上，能用化合价升降和电子转移的观点来初步理解氧化还原反应以及了解常见的氧化剂和还原剂即可；通过后续课程如金属及其化合物及非金属及其化合物的学习，对氧化还原反应有了更多更具体的认识后再要求学生深入理解氧化还原反应的有关知识。本节课的教学处于第二阶段，既复习了初中的基本类型反应及氧化反应、还原反应的重要知识并以此为铺垫展开对氧化还原反应的较深层次的学习，还将是今后联系元素化合物知识的重要纽带。氧化还原反应的知识是高中化学的重要理论知识，不仅是本章的教学重点，也是整个高中化学的教学重点。

2．教学目标

根据《课程标准》的要求、教材的编排意图及高一学生的特点我拟定如下教学目标：

知识技能目标: 初步掌握根据化合价的变化和电子转移的观点分析氧化还原反应的方法；学会用化合价的变化和电子转移的观点判断氧化还原反应；理解氧化还原反应的实质。

过程方法目标：体验氧化还原反应从得氧失氧的原始特征到化合价升降的表面现象再到电子转移的本质原因层层推、，逐步深入的发展过程，通过对氧化还原反应的特征和本质的分析，学习由表及里以及逻辑推理的抽象思维方法。

情感态度目标：通过氧化和还原这一对典型矛盾，它们既相反又相互依存的关系的认识，深刻体会对立统一规律在自然现象中的体现，树立用正确的观点和方法学习化学知识。

3．教学重难点

氧化还原反应从得氧失氧的原始特征到化合价升降的表面现象再到电子转移的本质原因层层推进、逐步深入的发展过程是对氧化还原反应概念认识的一次质的飞跃，是一个由形象思维向抽象思维过渡的过程，对培养学生的抽象思维方法具有重要意义，因此认识氧化还原反应的过程和方法是本节课的重点，又因为从形象思维向抽象思维过渡的过程，跨度比较大，尤其学生对物质结构的知识了解不多，有关共用电子对偏移的知识比较陌生，分析氧化还原反应中的电子转移（尤其是偏移）会有一定的困难。所以这一过程和方法也是本节课的难点。

本节课的教学内容难度大、跨度大，必须精心设计教法，力求深入浅出，而且还要调动学生的思维，让他们积极参与到教学过程中，才能深刻地体验知识的形成和发展的过程。所以我采用“问题解决法”教学，通过设计富有驱动性的、环环相扣的问题，让学生思考、讨论、归纳，并辅以多媒体教学手段展示微观过程化抽象为形象化微观为宏观，在问题解决的过程中逐步将学生的认识引向深入。

[问题一]我们在初中学过哪些基本反应类型，你能否各举一例来说明？

这一问题设置的目的主要是唤起学生的已有知识，为下面的学习作好铺垫。学生通过思考能够回忆出化合反应、分解反应、置换反应和复分解反应。我接着提问：

[问题二] 用四种基本反应类型分类属于哪一种反应？

学生通过观察很容易发现这一反应不属于四种基本反应类型中的任何一种，很自然地引起一种认知矛盾，很显然四种基本反应类型的分类并不能包括所有的化学反应，问题也油然而生：那它属于哪一种化学反应呢？我顺势提问：

[问题三]我们在初中还学过哪些化学类型，其分类标准是什么？你能举出一些例子吗？

学生能够回忆出初中学过的氧化反应、还原反应，并能举出一些典型的例子，如：c＋o2＝co2，cuo＋h2＝cu＋h2o等。但初中学习时氧化反应和还原反应是分别介绍的，所以我接着让学生讨论：

[问题四]以cuo＋h2＝cu＋h2o为例，氧化反应和还原反应是分别独立进行的吗？

学生通过讨论很容易发现还原反应与氧化反应是并存的，有得氧必有失氧，将一个反应中同时发生的两个过程人为地分割开，是不恰当的，也不能反映该类反应本质。所以我们要不断完善，深化对各种问题的认识，以科学的态度来学习。通过这个问题不仅深化了学生的认识，渗透了辩证唯物主义教育，教师还可趁势引入新课，从得氧失氧角度归纳出氧化还原反应的概念。

以上问题的设置可以说是为引入新课作了坚实的铺垫，学生在这些问题的解决的过程中既复习了初中知识，又将学生思维的兴奋点调动起来，使得新课的学习既源于初中，又高于初中。

氧化还原反应概念从得氧、失氧到电子转移的角度认识和理解，其跨度较大，学生较难接受，须架好“桥梁”让学生顺利过渡，这是突破难点所必须的。这座“桥”就是化学反应中物质所含元素的化合价及其变化。

[问题五]标出上述几个反应的各元素的化合价，观察化合价有无变化，变化有无规律？

学生通过练习、观察不难发现凡物质所含元素化合价升高的反应是氧化反应，化合价降低的反应是还原反应。那么我们可以把凡有元素化合价升降的化学反应定义为氧化还原反应。紧接着让学生分析：

[问题六] ， 没有得氧失氧，是否是氧化还原反应？

从分析中学生可以得知尽管没有失氧和得氧的关系，但是发生了化合价的升降，因此也是氧化还原反应。由此可见，用化合价的升降来定义的氧化还原反应大大扩展了其内涵。

氧化还原反应及其有关概念从元素化合价的升降到电子转移的过渡，是其概念的升华和对其本质的认识过程，也是教和学的关键环节，也是教学的难点。我紧接着设问：

[问题七]是什么原因引起了氧化还原反应中元素化合价的升降？也就是氧化还原反应的本质属性是什么？

在这一过程的教学中我会充分利用学生已有知识，复习和加深学生对化合价本质的认识，弄清化合价的数值和正负跟原子的电子得失之间的内在联系。在此充分利用多媒体的优势，把氯气和金属钠的反应、氯气和氢气的反应制成课件，把氯化钠和氯化氢的形成过程中电子的转移加以形象化。这样化抽象为具体，化微观为宏观，大大降低了学生理解和想象上的难度，也顺利突破了难点。

至此，本节课的教学任务基本已顺利完成，为了及时巩固所学知识，教师可提出问题：

[问题八]氧化还原反应与四种基本反应类型有什么关系？

这时可让学生完成书上的习题2，通过练习不仅巩固了新学的氧化还原反应，而且还可总结出氧化还原反应与四种基本反应类型的关系即：化合反应和分解分应有些是氧化还原反应，有些是非氧化还原反应，所有的置换反应都是氧化还原反应，所有的复分解反应都是非氧化还原反应。这样设计不仅在课的结尾加强了概念之间的内在联系，也让学生的头脑里形成了结构化的知识。

回顾本节课的教学，我通过环环相扣的八个问题把整个课堂串联起来，学生在这些问题的思考、讨论过程中多种感官同时合作，多项信息综合运用，在问题解决的过程中体验知识获得的过程，学习抽象思维、逻辑推理的方法，其主体性得到了充分的体现，充分贯彻了新课程的“一切为了学生发展”的理念。

第二章 化学物质及其变化

第三节 氧化还原反应

一、氧化还原反应的概念

1.从得氧失氧的角度（原始特征）

凡有得氧失氧发生的化学反应

2.从化合价升降的角度（表面现象）

凡有化合价升降的化学反应

3.从电子转移的角度（本质原因）

凡有电子得失（或共用电子对偏移）的化学反应

**氧化还原反应说课稿新教材篇七**

在中学阶段的基本概念、基础理论知识中，氧化还原反应贯穿于中学化学教材的始终，在是中学化学教学中占有极重要的地位。氧化还原反应是一种常见的化学反应类型，是研究化学反应的一个重要课题。掌握氧化还原反应的知识是学好元素化合物、电化学和元素周期律等知识的重要基础。在中学化学教学大纲中属于c级要求。由于其内容多、涉及面广，思维抽象，它也是中学化学教学的重点和难点所在。氧化还原反应的实际应用也很广泛，可以说我们每个人在工作和生活中都会与氧化还原反应打交道。

氧化还原反应像原子结构、元素周期律等内容一样，历来是进行辩证唯物主义教育的好教材。氧化和还原是一对典型的矛盾，它们既对立，又统一，既是相反的，又是相互依存的，有氧化反应发生必然有还原反应发生，它们绝对不可能孤立存在，而是统一在氧化还原反应中。化学中的对立统一现象到处可见，通过认真引导，就可以使学生逐步理解对立统一规律在自然现象里的体现。反过来，这又会帮助学生用正确的观点和方法学习化学知识，对学生形成科学的世界观有着举足轻重的作用和意义。

1、知识技能目标：复习巩固初中化学四种基本反应类型和有关氧化反应、还原反应的知识，使学生认识化学反应有多种分类方法；学会根据化合价变化分析、判断、理解氧化还原反应，并学会利用“双线桥”分析氧化还原反应。

2、能力方法目标：通过氧化还原反应概念的教学，培养学生准确描述概念、比较辨析概念的能力；通过对问题的讨论培养学生善于思考、勇于发现问题和解决问题的能力；对学生进行对立统一等辩证唯物主义教育，帮助学生树立正确的自然观，为能够辨证、全面的认识自然界和人类社会提供科学的方法。

3、情感态度目标：通过氧化还原反应概念的演变，培养学生用发展的观点、科学的态度、勇于探索的品质学习化学；通过创设情景，营造宽松和谐的学习气氛，引导学生积极思维，激发学生学习化学的兴趣。

重点：用化合价升降和电子转移的观点理解氧化还原反应，用“双线桥”法分析氧化还原反应。

难点：用化合价升降和电子转移的观点理解、分析氧化还原反应，用“双线桥”法分析氧化还原反应。学会讨论式学习方法。

学生在一年初中化学的基础上学习氧化还原反应，从知识储备上来讲，他们的化学知识是非常有限的；从能力方面来看，他们认识问题、分析问题的能力也是有限的。从知识结构的角度来看，初中化学相对简单，高一一上来的氧化还原反应对学生来说是有相当难度的。教师在教学过程中应尽量使用通俗易懂的教学语言，丰富多彩的教学手段，从学生已有的知识入手，由浅入深的教学。因此我使用的教学方法是：

学生在教师的引导下应积极思考、主动探究，学习自主学习的方法。

本节教材主要讨论氧化还原反应、氧化剂和还原剂两部分内容。分三课时学习：

课时1：化学反应类型和氧化还原反应；

课时2：氧化剂和还原剂，“双线桥”法分析氧化还原反应；

课时3：课堂小结、训练及作业评析。

教材首先复习初中四种基本类型的反应，以及氧化反应、还原反应（得氧、失氧）的概念，这部分知识我打算让学生自己举例复习，用时约5分钟。通过对两个反应（h2+cuo==cu+h2o，fe2o3+3co==2fe+3co2）的讨论，说明初中所学的化学反应的分类知识不够全面，也不完善，从而转入到从化合价升降、电子得失的角度来介绍氧化还原反应。

在第一部分内容中，首先以氢气还原氧化铜的反应为例，从得失氧的角度引出氧化还原反应的概念。接着引导学生通过讨论，分析氧化还原反应与化合价升降之间的关系，并从化合价升降的角度引出氧化还原反应的特点。进而将氧化还原反应扩大到虽然没有得氧失氧，但是有化合价升降的范围。教材在复习初中元素化合价的升降与电子得失或偏移关系的基础上，又进一步讨论了氧化还原反应与电子转移的关系，并从电子转移的角度给氧化还原反应下了一个更为本质的定义。这部分知识的学习，我打算引导学生从钠和氯气的反应方程式分析电子得失，从氢气和氯气反应的方程式分析电子对偏移的情况，从而得出氧化还原反应的本质。同时利用穿插多媒体演示并抓住课本中的漫画帮助学生理解，让学生用自己的理解来扮演氧化还原反应的本质（如慷慨解囊、互不相让来形容电子得失和电子偏移），从而更好的突破难点。从第一部分的最后，还通过讨论，分析四种基本反应类型与氧化还原反应的关系。（第一课时）

第二部分主要讨论氧化剂和还原剂。教材只从电子转移的角度给氧化剂和还原剂下定义，并简单介绍了中学化学中常见的氧化剂和还原剂。这里，我将引导学生从化合价升降和电子转移的角度分析氧化剂、还原剂的概念，引导学生总结记忆口诀：“失高氧得低还”。引导学生讨论已学过的氧化剂和还原剂，并加以补充。并补充氧化产物和还原产物的内容。

再花相当的时间进行“双线桥”法分析氧化还原反应的教学，教学过程中特别要注意书写的规范（如箭头的表示，得失电子的数目等）。并进行相应的练习。

本节最后简介了氧化还原反应在工农业生产、科学技术和日常生活中的重要应用，同时也辩证的介绍了氧化还原反应给人类带来的危害和防治方法等。

第一课时

[复习]：从复习初中四大反应类型与氧化还原反应的关系入手，进入新课。

从得氧失氧角度分析h2+cuo=cu+h2o氧化反应、还原反应、氧化剂、还原剂的定义。

[讨论]：完成课本讨论（投影片打出）

[产生疑问]：从讨论结果中学生自然产生疑问：一氧化碳还原氧化铁究竟属于那种类型的反应？氢气还原氧化铜到底是氧化反应还是还原反应？

[引出课题

]：今天的主要任务：学习氧化还原反应

[讨论]：仍从反应h2+cuo=cu+h2o中化合价升降分析（前后四人一组，分析讨论，由同学展示讨论结果）。

[追问]：若没有氧的得失呢？

得出氧化还原反应的特征

[提问]：化合价升降与电子转移的关系？（讨论、回答）

[分析]：用电子转移的观点分析氧化还原反应的本质。

[讨论]：四种基本类型的反应和氧化还原反应的关系。

第二课时

[复习]：氧化还原反应的特征和本质，并举例说明。

[讨论]：氧化剂和还原剂在化合价升降和电子转移方面的体现，并得出氧化剂、还原剂的定义。

[讨论并小结]：记忆口诀

[举例]：初中所学的氧化剂和还原剂。

[补充]：常见的氧化剂和还原剂。

[阅读]：课本最后两节内容，了解氧化还原反应的应用和危害。

氧化还原反应

1、概念：从得失氧分析

h2+cuo==cu+h2o

得氧：h2氧化反应化合价升高失电子

失氧：cuo还原反应化合价降低得电子

2、特征：从化合价的变化分析

3、本质：从电子转移分析

4、氧化还原反应与四大基本反应类型的关系

**氧化还原反应说课稿新教材篇八**

在中学阶段的基本概念、基础理论知识中，《氧化还原反应》占有极其重要的地位，贯穿于中学化学教材的始终，是中学化学教学的重点和难点之一。在中学化学中要学习许多重要元素及其化合物的知识，凡涉及元素价态变化的反应都是氧化还原反应。只有让学生掌握氧化还原反应的基本概念，才能使他们理解这些反应的实质。把氧化还原反应理论安排在《卤素》这章里讲述，是由于这章介绍的氧化还原反应较多，客观上有从本质上认识氧化还原反应的需要，并能加深对卤素和其他元素化合物性质的理解。

氧化还原反应像原子结构、元素周期律等内容一样，历来是进行辩证唯物主义教育的好教材。氧化和还原是一对典型的矛盾，它们既有斗争性，又有统一性，既是相反的，又是相互依存的，有氧化反应发生必然有还原反应发生，它们绝对不可能孤立存在而是统一在氧化还原反应中，化学中的对立统一现象到处可见。通过认真引导，就可以使学生逐步理解对立统一规律在自然现象里的体现。反过来，这又会帮助学生用正确的观点和方法学习化学知识，对学生形成科学的世界观起着举足轻重的作用和意义。

本节要求学生用化合价变化和电子转移的观点加深对氧化、还原、氧化剂、还原剂等概念的理解并学会用化合价变化和电子转移的观点判断氧化还原反应，并能用箭头正确表示电子的转移。本节教材从复习初中学过的狭义氧化还原反应入手，也即从得氧失氧角度分析氧化还原反应入手，继而从化合价升降角度(或观点)分析，最后上升到用电子转移(电子得失或电子对转移)的观点来揭示氧化、还原的实质，从而形成广义的氧化还原反应的概念。这种由狭义至广义、由简单到复杂、由特殊到一般、由宏观到微观的安排具有较强的逻辑性，符合学生由感性到理性的认识过程。

本节教材所要探索的主题是氧化还原反应的特征与本质。重点及难点是如何引导学生用相关知识从化合价升降和电子转移观点认识氧化、还原、氧化剂、还原剂、氧化还原反应等概念，从而归纳出氧化还原反应的特征与本质;至于难点还有如何引导学生正确认识发生氧化反应的物质是还原剂、发生还原反应的物质是氧化剂，以及如何用双线桥法和单线桥法表示电子转移情况及其该两种方法的区别之处。

**氧化还原反应说课稿新教材篇九**

本节安排在新课标人教版教材必修1第二章，从学科内容方面讲是学生认识化学学科的起始章，是连接义务教育阶段化学与高中化学的纽带和桥梁，对发展学生的科学素养，引导学生有效地进行高中阶段化学学习，具有重要的承前启后作用。氧化还原反应是中学化学的重要理论，是高考的热点，同时对化学反应中能量观点的建立十分重要。因此，本节是高中化学的教学重点之一。

学会运用化合价和电子转移的观点分析氧化还原反应，加深对氧化还原反应的概念理解。

从狭义的定义入手上升到广义的定义，由简单到复杂揭示氧化还原反应的本质。

以“问题”为主线，培养学生的探究能力;通过设计实验，培养学生的探究精神。

(1)通过创设问题情境，培养学生积极思维勇于探索的学习品质。

(2)对学生进行对立统一、透过现象看本质等辩证唯物主义教育，帮助学生树立正确的自然观。

用化合价升降和电子转移的观点理解氧化还原反应。

学生知识状况：初中已学习电子得失、化合价等知识以及从得氧失氧角度分析氧化还原反应，但不系统。学生能力情况：学生通过初中一年的化学学习，已具备一定的提出问题、分析问题、解决问题的能力。但学生习惯于被动接受的学习方式，不能主动参与到知识获得的过程中。

课堂上学生的思维往往是从任务或问题的提出开始的，即“不憤不启，不悱不发”。本节课我以“问题教学法”为主导，综合各种教学方法，完成任务。通过设“障”立“疑”，造成学生对所学内容时时有疑难问题可思，有各种矛盾待解决的境地，促使他们参与到教学中，运用所学知识去探求和解决遇到的各种新问题，使学生处于“愤”与“悱”的状态。

建构主义认为“学习是在已有经验基础上的生长，是由同化和顺应构成的平衡过程”。学生从得氧失氧的角度认识氧化还原反应基础上，在老师提出问题的指引下，积极思考，自主探究，从狭义的认识上升到从化合价升降和电子转移的广义角度。

切开的苹果表面颜色的变化;铁钉生锈;干电池使小灯泡发光

知道它们的原理吗?

由情景问题引出新课，引起学生兴趣，激发探究意识。

在c+2cuo=co2+2cu反应中，从得氧失氧角度分析物质发生的反应?

氧化还原反应中是否一定有氧元素参加呢?

下面呈现氧化还原反应的正反例证，请同学们归纳总结氧化还原反应的本质特征?

例证1：h2+cuo=cu+h2o(氧化还原反应)

例证2：fe+cuso4==cu+feso4(氧化还原反应)

例证3：2na+cl22nacl(氧化还原反应)

例证4：h2+cl22hcl(氧化还原反应)

例证5：2hcl+caco3==cacl2+co2+h2o(非氧化还原反应)

例证6：2naoh+cuso4==cu(oh)2+na2so4(非氧化还原反应)

通过学生分析归纳，从化合价角度认识氧化还原反应。

]能否从得氧失氧角度分析c+2cuo=co2+cu反应得到启发，归纳化合价的升降与氧化还原反应的关系?

氧化还原反应中元素化合价为何发生变化?

实验1：将锌片插入cuso4溶液中

实验2：将锌片和碳棒中间连接一个电流计插入cuso4溶液中

1.观察实验现象，并写出反应方程式。

2.实验2中电流产生的原因?为何有源源不断的电子?

2.通过以上实验，你认为氧化还原反应中化合价变化的原因是什么?

学生虽然没学原电池知识，但由现象能认识到本质是相同的，再在初中电流和电子得失知识上，体会到反应中有电子转移，认识氧化还原反应的实质。

动画展示该氧化还原反应中电子转移。

直观教学，让微观世界形象化。

接下来从原子结构微观

角度认识电子转移与氧化还原反应的关系，理解电子转移两种形式——得失和偏移。

以钠与氯气、氢气与氯气反应为例

投影并讲解

教学到此，分三个层次强化学生对氧化还原反应的理解。

讨论氧化还原反应与四种基本反应类型的关系。

从化合价升降和电子转移的角度分析例证1、2、3、4中物质发生的反应

本节课的教学设计是按概念的学习过程来完成的。设计中运用“问题教学法”和“讨论教学法”的相关理论。通过一连串精心设计的问题，引导学生在探究中学习，在探究中发现。教学的关键是引导学生主动参与学习，并在讨论的基础上对初中所学知识深入和拓宽，重建学生已有知识体系和网络。

**氧化还原反应说课稿新教材篇十**

本章教材是新课标(人教版)高中化学的第二章第三节内容，是中学化学的重要理论之一，是整个中学化学的教学重点之一。

在高中阶段学生对氧化还原的认识是一个分阶段、螺旋上升的过程：

水平1：通过本节课的学习，学生认识氧化还原反应的本质和特征，氧化剂和还原剂、氧化性和还原性等基本概念;能够分析哪些化学反应属于氧化还原反应，指出氧化剂和还原剂，说出哪些物质具有氧化性或还原性，初步了解常见的氧化剂和还原剂;了解化合价与物质氧化性和还原性的关系。

水平2：在na、al、fe、cl、n、s等元素及其化合物知识的学习中，学会研究物质氧化性或还原性的思路方法，初步体会到物质的氧化性或还原性存在强弱关系，如cl2与fe3+的氧化性强弱等;学生初步应用电子转移守恒进行一些氧化还原反应的配平，如浓、稀硝酸与金属铜的反应配平;学生能够书写简单的氧化还原反应的离子方程式。

水平3：在周期表周期律的学习中，学生对物质氧化性和还原性的强弱建立规律性认识，如同周期和同主族元素得失电子能力的比较，并能够从物质结构(原子结构)的角度预测分析物质的氧化性和还原性并对比强弱关系。

水平4：在电化学内容的学习中，学生对氧化还原反应的认识达到电子转移的定量水平，对物质氧化性和还原性强弱的认识有进一步提高。在这里可以让学生掌握氧化还原方程式的配平。

水平5：高三复习，达到应用氧化还原反应解决分析综合实际问题的能力。如综合应用物质的氧化性和还原性强弱，进行定量计算、物质制备、能量转化、实验设计等综合问题，甚至还要跟其他相关的知识联系共同解决问题。

可见本节内容在高中化学学习中有着至关重要的基础作用，通过对本节教材的学习，为以后学习氧化还原反应规律的基础。

知识与技能

1 能够利用化合价升降，判断反应是否为氧化还原反应。

2 能从化合价变化和电子转移的角度认识氧化剂、还原剂及被氧化、被还原的概念;

3能列举中学阶段常用的氧化剂和还原剂。

4能够对日常生活中常见的氧化还原反应现象进行解释说明

过程与方法

1通过对日常生活现象的分析，初步认识氧化还原反应广泛存在于生活中;通过知识内容类比，学会判断电子转移和化合价升降的关系。

2通过参与探究活动，领悟氧化还原反应的本质和特征，培养学生善于思考、勇于解决问题的能力。

3通过材料对比方法获取信息，培养学生对信息进行加工的能力。

情感态度价值观

1通过创设问题情景，使学生在主动参与活动的过程中并积极思维，激发学生学习化学的兴趣。

2培养学生严谨的科学态度和合作精神，体验探究过程，体验知识生成的愉悦感。

本节内容的重点

用化合价升降的观点以及电子转移的观点来认识氧化还原反应。

本节内容的难点

1用化合价升高和降低的观点以及电子转移的观点来理解氧化还原反应。

2会用“双线桥”来分析氧化还原反应。

1学生刚进入高中不久有较高的学习积极性，心理状态活跃，易于调动

2 学生在初中学习的基础上已初步了解原子结构的组成，并能用原子结构示意图表示原子结构及离子结构

3 经过前面的学习学生初步形成了简单的分类思想，经过离子反应的学习对电解质在溶液中的形态理解的比较清楚

1概念教学通常是老师讲授为主，平铺直叙，课堂教学氛围比较沉闷，学生兴趣不高。为打破这种局面笔者从生活中常见的现象入手，以探究活动为主线，引导学生分析现象产生原因，主动建构氧化还原反应的概念。

2从学生比较熟悉的氯化钠、氯化氢入手，让学生从微粒的角度分析反应前后元素的形态是否发生了改变，引出氧化还原反应中原子状态的变换，从而认清氧化还原反应中化合价变化的原因。

3利用课本插图及动画模拟作为辅助手段，帮助学生理解氧化还原反应中化合价变化的原因，突破难点。

【创设情境】大家是否注意过一个现象：削了皮的苹果在空气中放置一段时间后，苹果表面变成褐色;但市售的苹果汁不变色，为什么呢?(展示市售苹果汁的成分，提示其中的维生素c起到了防止苹果汁变色的作用)

提示：在空气中苹果中的fe2+被氧化成fe3+而使苹果变色，苹果汁中加的vc将fe3+还原为fe2+而防止变色。这里面涉及到我们这节课的重点——氧化还原反应。

【板书设计】§2-3氧化还原反应

【探究活动一】请学生写出可以制取nacl的化学反应方程式，并分析各反应中的化合价如何变化。

学生有的写出来氢氧化钠与盐酸的反应，有的写出了钠与氯气的反应……

学生完成后，引导学生从化合价变化的角度将这些化学反应分类：有化合价变化的反应和无化合价变化的反应。我们就将有化合价变化的化学反应叫做氧化还原反应。

重点分析钠和氯气反应中化合价的变化。

【探究活动二】请大家阅读课本36页，图2-11，用自己的话描述氯化钠形成过程中微粒的变化，分析形成氯化钠的过程中化合价变化的原因，并归纳化合价与电子得失的关系。。

【通过讨论让学生初步感知化合价变化与电子得失的关系，由于钠和氯原子间电子的得失而使两元素分别显示+1、—1】

【活动三】若参加反应的物质中的元素都不容易得失电子化合价变化又是如何产生的?请大家看课本37页第一段，然后观看动画氯化氢形成的过程及电子对的形成和偏移情况。

【小结】氧化还原反应中得到电子(或电子对偏向)的物质所含元素化合价降低，被还原，该物质即为氧化剂;失去电子(或电对偏离)的物质所含元素化合价升高，被氧化，该物质为还原剂。

【小结】有电子转移的(得失或者偏移)的反应即为氧化还原反应。电子的转移决定了了化合价的升降。

氧化还原反应的特征：有化合价的变化

氧化还原反应的本质：有电子转移(得失或电子对的偏移)

【活动四，回扣情景】削了皮的苹果在空气中放置颜色变为褐色的过程中发生了什么变化?加入vc起到了什么作用?

【我们如何用电子转移观点分析氧化还原反应?】

§2-3 氧化还原反应

一、氧化还原反应

特征：有化合价变化

本质：有电子转移(得失或偏移)

**氧化还原反应说课稿新教材篇十一**

各位老师，大家好，我是今天的××号考生，我说课的题目是《氧化还原反应》第1课时的内容。接下来，我将从以下几个方面开始我的说课。

（过渡：首先，先谈谈我对教材的理解。）

该部分内容属于人教版高中化学必修1第二章第三节的内容，在中学化学学习中，贯穿始终，是中学化学教学的重难点之一。本节课内容承接初中所学的氧化反应和还原反应，同时为之后学习金属的冶炼和防护、化学电源、元素以及化合物知识奠定了基础，因此本节课内容在课程上起到了承上启下的作用。由于氧化和还原是一对典型矛盾，虽是相反的，但又是相依存的，是培养学生辩证思维的好题材。

（过渡：教师不仅要对教材进行分析，还要对学生的情况有清晰明了的掌握，这样才能做到因材施教，接下来我将对学情进行分析。）

学生在初中时就已经学过了氧化反应和还原反应，但是只是局限在得氧、失氧的角度来认识，因此在这节课中应该组织引导学生从化合价的角度来重新认识氧化反应和还原反应，逐渐形成正确、恰当地看待概念形成和发展的科学态度。

（过渡：根据新课程标准，教材特点和学生实际，我确定了如下教学目标：）

【知识与技能】

1、能够从化合价升降和电子转移的角度认识氧化还原反应；

2、理解氧化还原的本质是电子的转移（得失或偏移）；

3、会用双线桥法分析氧化还原反应的电子转移情况。

【过程与方法】

通过对氧化还原反应的特征和本质的分析，学习由表及里以及由特殊到一般的逻辑推理方法。

【情感态度与价值观】

通过“氧化”和“还原”这一对典型矛盾的深入研究，深刻体会自然现象中的对立与统一关系，树立辩证思想。

（过渡：根据新课标要求与教学目标，我确定了如下的重难点：）

【重点】

氧化还原反应的特征

【难点】

氧化还原反应的本质

（过渡：为了解决重点，突破重点，我确定了如下的教学方法。）

讲授法、小组合作探究法

（过渡：好的教学方法应该在好的教学设计中应用，接下来我将重点说明我的教学过程。）

教学过程包括了四个环节：导入新课、新课讲授、巩固提升、小结作业。我将会这样展开我的教学：

环节一：导入新课

由于学生在初中的时候就已经知道了什么是氧化反应，什么是还原反应，但是仅仅能从得失氧的角度来进行区分，因此我采用了温故知新的方式导入本节新课：

首先提问学生什么是氧化反应，什么是还原反应，并请学生举出几个具体的实例。通过学生举出的实例，我会请学生观察碳还原氧化铜的化学反应方程式：

学生会从得失氧的角度得出碳发生了氧化反应，氧化铜发生了还原反应。由此我会提出，氧化反应与还原反应是同时发生的，我们就把这样的反应称为氧化还原反应。进入氧化还原反应的特征和本质的学习。

环节二：新课讲授

1、氧化还原反应的特征

当学生知道了什么是氧化还原反应之后，我会请学生举出几个其他的氧化还原反应，但是学生目前对于氧化还原反应仅仅是停留在得失氧的层次上，那么我会请学生从化合价的角度思考什么是氧化还原反应。学生就会发现发生氧化反应的元素化合价升高；发生还原反应的元素化合价降低。接着我会提出铁与硫酸铜的反应是否属于氧化还原反应，是否只有得失氧的化学反应才是氧化还原反应。目的是引导学生认识到有元素化合价变化的反应就是氧化还原反应，并不是只有得失氧的反应才是氧化还原反应。这就是有关氧化还原反应特征的讲解。

2、氧化还原反应的本质

我会承接氧化还原反应的特征来提问：为什么在氧化还原反应中会出现化合价的升降变化，元素化合价的升降与什么有关，引导学生从原子结构的角度分析氧化还原反应的本质

先请学生从原子结构的角度分析nacl的形成过程，并且渗透双线桥法的应用，学生会发现在这一反应中发生了电子的得失：钠元素失电子，化合价升高，发生了氧化反应，氯元素得电子，化合价降低，发生了还原反应。

接着请学生从原子结构的角度分析hcl的形成过程，在这一过程中氯化氢分子里会形成一对共用电子对，并且共用电子对偏向氯原子而偏离于氢原子。因此，氢元素被氧化，化合价从0价升高到+1价；氯元素被还原，化合价从0价降低到—1价。发生了共用电子对的偏移，也是发生了氧化还原反应。

分析完了nacl、hcl的形成过程，我会请学生从电子转移的角度重新认识氧化还原反应，也就认识了氧化还原反应的本质：电子得失或电子对偏移（电子偏移）。

在这一过程中通过对nacl、hcl形成过程的分析引导学生归纳总结氧化还原反应的本质，深入理解“电子转移”的意义，并向学生渗透从结构入手探究化学反应这一化学学习的重要思想。

之后会让学生利用双线桥法从电子转移的角度来分析铁与硫酸铜的反应，这是通过练习来巩固所学内容。

环节三：巩固提升

在这一环节我会请学生思考教材“学与问”的问题，将氧化还原反应和四种基本反应类型这两种不同化学反应的分类方法有机地联系在一起，起到了巩固、升华的作用。

环节四：小结作业

化学学习不仅要关注学生学习的结果，还要关心学生学习的过程。课程最后，我会请学生回答本堂课的收获有哪些，可以回答学到了哪些知识，也可以回答学习的感受。

最后布置作业：用双线桥法来分析实验室制取氧气的三种方法，达到学以致用的目的。

七、说板书设计

最后说一下我的板书，我的板书具体呈现了氧化还原反应的特征和本质，还通过图示的方式呈现了双线桥法，直观展现了本节课的教学内容，并且我将其提纲挈领地反映在板书里，便于学生抓住要领。

谢谢各位老师，我的说课到此结束！

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找