# 高中化学说课稿分钟 高中化学说课稿(汇总15篇)

来源：网络 作者：春暖花香 更新时间：2024-06-03

*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。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。高中化学说...*

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。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

**高中化学说课稿分钟篇一**

《实验化学》是普通高中化学课程的重要组成部分。该课程模块有助于学生更深刻地认识实验在化学科学中的地位，掌握基本的化学实验方法和技能，培养学生运用实验手段解决实际问题的创新精神和实践能力。

“亚硝酸钠和食盐的鉴别”选自苏教版《实验化学》专题3课题2。本节课的主题是物质的鉴别，鉴别的对象是跟生产、生活密切相关的工业盐（亚硝酸钠）和食盐，鉴别方法主要涉及被鉴物质的化学性质，且给学生从物理性质、组成与结构等角度探讨鉴别方法预留了足够的空间。

教材要求学生从已有知识出发，根据物质的特性多角度设计物质鉴别的实验方案，并开展实验探究，感悟化学理论知识在实际应用中的价值，进一步提升学生运用化学知识解决实际问题的能力。

课堂教学目标是教学的起点与归宿，对本课时教学我们设置了如下三维目标。

知识与技能：通过分析nano2和nacl结构、组成与性质的差异，学会物质鉴别的基本技能。

过程与方法：通过nano2和nacl的鉴别过程，培养学生设计、评价、操作、处理等实验综合能力。

情感态度与价值观：以生活中如何防止误食亚硝酸钠中毒为载体，建立将化学知识应用于生产、生活实践的意识，在合作学习中提高应用已有知识解决实际问题的能力。

上述目标的设置，我们在充分体现性质差异决定鉴别方法差异的同时，很好地注意了预设与生成、主体与主导、独立与合作、收敛与发散、理论与实际等关系的处理。

按照情境引课，情理结合，分合相辅，师生互动，学用一致，不断升华的总原则，从不同物质具有不同组成与性质、不同组成与性质决定不同鉴别方法、不同鉴别方法呈现不同现象、不同鉴别方法需要作出合理选择为出发点，整节课的教学架构设置为“创设情境，提出问题”、“呈现先行，寻找启迪”、“激发思维，拓展思路”、“搜索信息，明晰方向”、“设计方案，实验论证”、“创新优化，不断升华”等六个实施阶段。其主要教学内容与设计意图简述如下。

【教学过程】引入：通过工业盐(亚硝酸钠)中毒事件的视频报道，提出“为何会出现这类严重的中毒事件？”的问题；通过nano2样品呈现和nano2用途说明，进一步提出“如何通过鉴别法来避免这类中毒现象发生？”的问题。

【设计意图】以生活中发生的真实事件为学习背景，能较好地激发学生学习兴趣，明确学习所应关注的学习方向，使课堂迅速进入一种有序、高效的教学状态。把学习与研究放在解决实际生活问题的背景之中，这种“告知”学习者学习目标的预设，能有效激发学习者为快速获得学习结果而规划系列的预期行为，并逐步将预期行为转化为实践行为，使实践行为与正确的学习结果相匹配。

【教学过程】问题1：怎样用实验方法鉴别nacl与nh4cl两种固体？在学生分组讨论的基础上，师生共同得出“焰色反应法、气体法（与naoh固体反应）、显色法（与石蕊试液反应）、显色法（与ph试纸接触）”等四种方案。

【设计意图】奥苏伯尔认为，学习者头脑中已有的认知结构可通过先给学习者呈现一个先行组织者而加以激活，其用意旨在为新呈现材料的学习提供一个观念的框架，这样有助于智慧技能的保持与迁移。

【教学过程】通过对nacl与nh4cl两种固体鉴别方法的研究，我们可以思考与整理出物质鉴别所应遵循的基本原理。即根据物质的物理性质差异、根据物质的化学性质差异、根据物质的组成、结构差异等三方面。

提供了上位概念与规则的支撑，同时也为学生如何选择所需信息和解决问题的策略作好辅垫。

【教学过程】问题2：要合理鉴别nano2和nacl，已具有哪些知识储备？（呈现已经完成的预习作业：搜索归纳nano2的性质、用途，展示所写的科普小论文），投影呈现nano2和nacl的性质对照表。

【设计意图】通过查找资料、撰写科普小论文方式使学生了解nano2的性质，它既提高了学生搜索、接受信息的能力，又培养了学生分析、处理信息的能力。性质搜索结果与性质比较最终以表格形式展示，不但呈现了信息的高密度，同时凸现了nano2与nacl在物理性质与化学性质上的差别。

【教学过程】问题3：怎样用实验方法鉴别nano2和nacl两种固体？（学生分组讨论，初步形成简要实验方案）

师生共同归纳整理出要完成物质鉴别的实验操作，必需综合考虑方案设计、方案评价、方案实践、方案反思等内容。

【设计意图】通过小组合作学习，充分发挥学生的主观能动性，培养学生发现信息、评价信息、吸收信息和利用信息的能力，从而优化其思维的迁移、发散、收敛品质，最终形成有序的多个从理论角度得出的实验鉴别方案。

【教学过程】对学生设计的典型理论鉴别方案，师生共同进行从实践视角的可行性评价，并分组进入方案实践（四人一组，进行有明确任务的分组实验，并汇报实验步骤、现象与结论）。

【设计意图】体现化学是一门以实验为基础的学科特点，在实验中培养学生的相互合作能力，在实验中培养学生的动手操作能力，在实验中检验理论设计的合理性、简约性、安全性、可行性，凸显实验的“动”的功能，也彰显实验的“静”的功能(实践对理论的评价功能)。

问题4：建筑工人怎样用简单的方法区分食盐和工业盐？

【设计意图】知识的达成，能力的获得需要不断的总结、不断的训练、不断的思索，并反璞归真，让理论知识、理论方法回归生活，再次调动学生应用理论知识解决实际问题的激情和才智，让学生感受学习化学的成功与喜悦，较好地实现情感态度与价值观的课堂目标。

【教学过程】总结：验证与探究是物质鉴别的基本思想，定性、定量方法；传统、现代方法；局部、整体方法；基础、综合方法是沟通具体鉴别方法与物质组成、性质的桥梁，这些方法虽然在运用时一定存在具体情况具体对待的现象，但其独立知识、能力的构建应及时融入化学学科的完整体系之中。

【设计意图】及时的归纳、总结与提升，能凸现对完整、系统知识的有序构建，也能强化对创新、综合能力的优化培养。

**高中化学说课稿分钟篇二**

各位评委老师大家好！我要说课的内容是，下面我将从教材，教法，学法，教学程序和板书设计五个方面对本节课作如下说明：

本节课是新课标人教版高中化学，第章，第节，第课时的内容。这一

节，而这一节的学习会使学生。因此教好，不仅能直接帮助学生掌握好本章中的，而且也为以后进一步学习有关的计算打下基础。所以，教学不仅是本章的重点，也是整个高中化学教学的重点之一。

通过对教材的分析我确定了本节课的教学目标和教学重、难点

a、

b、

a、

b、提高逻辑推理、抽象概括以及运用化学知识的能力。

a、通过学习概念的推导及应用，形成相信科学、尊重科学、依靠科学的思想。

b、养成学习自然科学的兴趣及不断进取、创新的优良品质。

c、培养学生抽象、联想、想象思维能力，激发学习兴趣；

d．从生活出发学化学，体验化学对生活、生产及科技发展的必要性和重要性。

通过仔细钻研新课程标准，在吃透教材基础上，我确定了以下的教学重点和难点：

a、

b、重点的依据：只有掌握了，才能理解和掌握

a、

b、难点的依据：较抽象，不容易理解和掌握。

为了讲清教材的重、难点，使学生能够达到本节课设定的教学目标，我再从教法和学法上谈谈：

教学是教与学的双边活动，必须充分发挥学生的主体作用和教师的主导作用，使之相互促进，协调发展。

那么，结合本节知识的特点及学生的实际水平，在新课标的指导下，我采用讲授法、问题探究法、实验探究法、知识迁移法、启发式教学法、类比法、分析推理法、比较归纳法、分组讨论法以及学生自学法等多种教学方法，（引导、发现、对比、启发、综合）并借助实验教学，教学模具和多媒体教学等教学手段，放手让学生自主探究学习，主动参与到知识形成的整个思维过程，；力求使学生在积极、愉快的课堂氛围中提高自己的知识水平，使知识的学习系统化，让学生成为真正的主体，感受到学习化学的乐趣，从而达到预期的教学效果。

我们常说：“现代的文盲不是不识字的人，而是没有掌握学习方法的人”，因而在教学中要特别重视学法的指导。

从知识层面看，在必修阶段已经具备有机化学基本的类别概念，知道一些典型有机物的性质。在选修5第一、二章的学习过程中对官能团决定有机物的化学性质、基团的\'相互影响都有了一定的认识,但有待完善。

从能力层面看，具备了一定的分析、解决问题的能力；设计分析简单实验的能力；对“结构决定性质”这一普遍规律比较熟悉，因此具有性质预测的知识基础，知道研究有机化合物的一般方法和流程，具备进行探究活动的能力。

因此在学法指导上：和教法相呼应，引导学生采用观察、对比、,迁移、分析、和实验探究等学习方法来完成学习任务。

（教学矛盾的主要方面是学生的学，学是中心，会是目的。因此，教师要启发、引导、层层深入，调动学生的积极性，使学生主动学习。本节课，学生通过“问题情景—实验探究—质疑讨论—f分析推理—整合运用”的学习方法。此外结合反馈补救法，通过学生的习题检测，注意观察学生的反馈情况，以实现“培优扶差，满足每一位学生”。）

俗话说，“教学有法、教无定法”，结合化学新教材的编写特点，为了完成本节的教学目标，我是这样安排的：

第一环节：知识回顾，新课引入。“导入旧概念，提出新问题。”

(熟话说：“兴趣是最好的老师”，因此在教学过程中密切联系实际，呈现给学生感兴趣的学习素材，这将能在很大程度上激发学生的学习热情；)

第二环节：新课学习，全民总动员。

首先：

其次：

再次：

第三环节：巩固练习

适当的课堂练习一方面是学生对本节课学习情况的反馈，另一方面，能够巩固加深学生在课堂上所学的知识，使学习得到正迁移。

第四环节：学生小结，教师补充

请同学进行课堂小结，适当的课堂小结是必要的，它不仅仅是本节教学知识的回放，还可将本节知识贯穿联系起来，同时还锻炼了学生的分析归纳能力和语言表达能力。

板书不仅是本节课所学知识的概括，更重要是能突出重点、解决难点，使所学知识条理化、系统化，因此十分重要。好的板书体现一个好老师的教学水平，也能够帮助学生消化吸收课堂教学内容，顺利达到教学目标。

**高中化学说课稿分钟篇三**

苯是继烷烃、烯烃这些链状烃学习之后，向学生介绍的另一类重要的环状烃，它的学习使烃的知识更加全面和系统 。以下是高中化学苯说课稿，欢迎阅读。

一、教材的地位和用

苯是芳香烃典型的代表物，苯分子结构中特殊的化学键决定了苯的化学性质，因此教材在介绍苯的化学性质之前，首先介绍了苯分子的结构，通过苯分子结构中的独特的化学键的分析研究引出苯的---兼有饱和烃和不饱和烃的性质，通过苯分子化学键的分析研究引出下节课苯的化学性质，为下节课苯与溴的反应、苯与硝酸的取代反应的讲解奠定了基础，使学生体会结构决定性质的辩证关系。

（一）知识与技能：

了解苯的物理性质，理解苯分子的独特结构，了解苯能够燃烧。

（二）过程与方法：

通过实物展示、学生自学了解苯的物理性质；通过对苯分子式的可能结构的分析，与提供的信息资料分析最后得出苯的特殊结构。

学生在学习“苯”之前已学习了烷烃——甲烷、烯烃——乙烯，初步掌握了碳碳单键、碳碳双键的一些特征反应，所以学生在探究苯结构时，已经有了一定的知识基础，少部分学生甚至还有碳碳叁键及环的概念，具备了一定的“先备知识”，这正为“后续学习”奠定了必要的知识基础。我们应引导学生对比前面刚刚学过的甲烷和乙烯的性质得出苯的独特的性质，帮助他们建立有机物“结构——性质——用途”的认识关系，逐步熟悉研究有机物的一般方法。

（1）重点：苯的分子结构的研究与其能够燃烧的化学性质。

（2）难点：苯分子结构的推断，理解苯环上碳碳间的化学键是一种介于单键和双键之间的独特的化学键。

（3）关键：正确处理苯的分子结构与其化学性质的关系。

高二的学生已具备一定的逻辑分析、归纳、概括和综合的能力，另外烷烃、烯烃的学习使他们对碳碳单键和碳碳双键的性质比较熟悉，所以学生在探究苯结构时，已经有了一定的知识基础。

四、说教法

教学方式的改变是新课程改革的目标之一，改变了过去单纯的教师讲授、学生接受的教学方式，变为师生互动式教学，本课堂上创设民主、平等、和谐、宽松的学习氛围，加强与学生的合作。因此本节课以讨论为主，在充分准备实物、图片和各种有关资料的情况下，利用多媒体来组织和引导学生观察、分析、讨论、归纳和总结，充分调动学生学习的积极性和主动性，发挥其主体作用。

1、创设情景，引入课题

【引入】“有人说我笨，其实并不笨；脱去竹笠换草帽，化工生产逞英豪”，猜一字。（苯）

就是今天广泛使用的化工原料——苯。

【设计意图】用学生感兴趣的猜字谜引入，学生的兴趣瞬间被调动起来，然后一步步地被指引到所要学习的内容苯，苯的发现史更让学生知道了苯的来源，更让他们知道生活中有化学，化学牵引着生活，联系着生活，要善于发现，敢于质疑。

2、实物展示，引发探究

a、在学生对苯这种新物质充满好奇的时候，我及时拿出事先准备好的用密封的小瓶子盛装的苯发给学生，让学生“看一看”苯有哪些物理性质。

体积小的是苯，很容易推测出上层为苯而下层为水，得出苯的密度比水小的结论。

c、最后引导学生回归课本，找通过实验未能得到的苯的物理性质。

物理性质： 苯是无色、易挥发、有特殊气味、比水轻、不溶于水、熔点5.5℃，沸点80.1℃的有毒液体。

【设计意图】在研究苯的物理性质时，实物的展示更有说服力，通过学生亲眼所见使他们对苯的物理性质印象更深刻，我通过a.b.c三个步骤层层递进地引导学生得出苯的物理性质，这种方法既避免了直接给出答案而使学生死记硬背的俗套，又能使学生逐渐形成实验推断的能力。

3、精心设疑，实验探究

给出苯的分子式c6h6，让学生与饱和烃和不饱和烃的通式做对比，

分析得出苯的不饱和度。引导学生讨论猜测苯的结构。学生会得出苯为不饱和烃、可能含有多个双键、具有与烯烃类似的性质这些结论，并得出苯的可能结构ch2=c=chch=c=ch2。

使酸性高锰酸钾褪色这一结论，两组交流实验结果，可以认识到苯不是不饱和烃，苯中不含有双键。

由于探索的结果与学生的猜想并不一致，这时学生会非常困惑，此时我引出凯库勒发现苯的化学史料，1865年的一个晚上，研究到深夜才睡的凯库勒做了一个梦，梦中，一条蛇咬住了自己的尾巴转了起来，醒来后凯库勒深受启发，提出了苯的单双键交替的环状结构，此时我会让学生想到凯库勒提出的苯的结构应是怎样的呢？我及时鼓励学生转变思维，讨论得出苯凯库勒式，进一步探究苯的结构。

在学生讨论之后，发现凯库勒式中依然含有双键，这与刚才的探究实验得出的苯中不含双键结论并不相符，这又是怎么回事呢？限于学生的知识水平，到这里我就会直接向学生解释苯凯库勒式中含有的双键是怎么一回事。我会解释到：这一特殊苯分子具有平面正六边形结构，分子中 6个碳原子和6个氢原子均处于同一平面上，各个键的键角均为 120°。苯中的碳碳键是一类特殊的化学键，苯分子中6个碳原子之间的键均相同，而非单双键交替，每个键是一种介于单键和双键之间的特殊键，既不同于单键也不同于双键。画成单双键交替的凯库勒式，仅仅是为了表示苯不饱和度的一种形式，因为苯的通式cnhn与饱和烷烃cnh2n+2相比还远达不到饱和的状态。

【设计意图】

**高中化学说课稿分钟篇四**

1.教材地位和作用

本节内容在全章以及在整个中学化学课程中的地位：本章开始学生初步、系统地接触元素化合物知识，内容在化学实验基本方法和化学物质及其变化之后。在本章和本节中，学生初步尝试从实验操作和实验现象去探索（金属）物质化学性质；从基本原理（氧化还原反应原理）去深化对这些性质的理解，这种学习方式的过程和方法一经掌握后，可以驾轻就熟地学习后一章非金属及其化合物的内容。

2.教学目标

依据新课程理念，本着对教材结构和内容的深刻理解，提出本节教学的目标：

技能目标：初步学会从实验的角度探索和认识物质的化学性质的本领。体验通过实验发现化学问题，揭示物质性质的过程与方法。

情感目标：通过奇妙的化学实验的操作（如钠的切割）和精彩的化学实验现象（如钠的燃烧反应）感受化学世界的美妙变化，提高学习化学的兴趣。

3.重点、难点

难点：钠在不同条件下的反应及其产物的比较分析是本节教学的难点，以及金属的性质与金属的原子结构之间的关系。

以上的重点和难点的突破是本节成功与否的关键，通过什么样的教法和学法显得异常重要。

我的教法是：

1.边讲边实验。这是化学教学的常用方法，也是非常有用的方法，可以充分展示知识的建构过程，充分体现建构理念。具体如何去做呢？我的方法是教师演示和学生演示相结合，比如用小刀切钠，让学生去实验，去体验，去发现问题，提出问题自己去思考，这样做完全符合新课程的学生主体的理念，不要老是老师做学生看，老师提问题学生回答问题。

2.提出问题展开讨论并及时总结归纳。可以是老师提出问题，也可以让学生在充分认识实验现象的基础上提出问题，可以是学生与学生的讨论，也可以是师生讨论。如可以在钠、铝和氧气反应学习完了以后，及时总结这些物质和氧气反应时表现出来的还原性，从反应的难易程度总结还原性的强弱，从整体上把握金属和非金属的反应。

学法是：学生在学习的时候可以多做比较，如学生在学习铝和氧气反应的时候可以去比较，两个实验做法不同但是现象一样，又如钠在不同的条件下和氧气反应，不比较难以深刻认识过氧化钠和氧化钠的区别。

那么，这种教法和学法如何应用到具体的教学中去呢？下面谈谈教学过程。

（一）引入课堂

其实，书本上的思考和交流部分就是引导学生展开对金属部分的学习，但是不具体。我让学生自己畅所欲言，去列举在生活中了解到的金属的反应，比如铁的生锈，铜绿的产生，铁质菜刀为什么表面是黑色而刀口是银白色等，激发学生学习本节课的学习兴趣。

（二）复习旧知

初中已经接触到一些金属，这里复习金属的物理性质，让学生认识金属的通性；复习和金属相关的化学性质，并分类归纳：铁可以和氧气反应，活泼的金属可以和酸、盐发生置换反应等。最后总结性思考这些反应中金属原子的失电子情况，引出性质和结构的相互关系。

（三）由此及彼，提出问题

铁可以和非金属单质氧气反应，那么其他的金属呢？从金、铁、镁和氧气的反应看，难易程度是不一样的。可以让学生去思考：更多的金属呢？()水到渠成的提出典型金属钠、铝分别和氧气反应的情况。

（四）师生互动，边讲边实验，探究钠的相关性质

展示钠的存放，取用和切割，从中让学生领悟钠的物理性质；从切割后截面的颜色变化让学生体会过程中的化学变化，让学生自己提出问题并思考，去认识钠的化学性质活泼，并根据化合价自己去尝试书写反应方程式。为了提高学生的主观能动性，强化学生主体的理念，接下来让学生去思考钠燃烧的情况怎样，让学生自己去取用，切割钠，提供必要的仪器让学生去加热钠，使之燃烧，观察现象，比较性的提出问题，引出钠的燃烧反应。从产物的颜色认识到这是不同于氧化钠的新的物质，此时引导学生从化合价的角度初步认识过氧化钠。

（五）比较着做实验，认识铝和氧气的反应

从钠的反应和镁、铝表面有氧化膜的层次，让两位学生比较着做实验，观察铝在打磨掉氧化膜前后两种情况下加热融化后的现象，让学生自发思考为什么现象会一样？认识到反应的发生，体会到致密的氧化膜的保护作用。让学生在认真阅读教材的基础上开放性的思考对铝的氧化膜的认识，可以作为课外的作业让学生进一步的拓展，提高学生能动的学习和收集材料并加工整理的能力。

（六）课堂小结

由点到面，让学生思考金属化学性质的相似性：很多金属可以和非金属氧气发生反应，从化合价的变化认识到这些反应中金属都体现出还原性。这样和前面的氧化还原反应相呼应，并和本节课开始的时候金属的物理性质的通性相呼应，增强课堂的完整性。还可以进一步提出问题，从反应的难易程度入手让学生认识到不同金属还原性的强弱区别。

新课程倡导以\"主动参与，乐于探究，交流与合作\"为主要特征的学习方式，这是广大教师课堂教学中所要积极探索的问题。在本节课的教学中，我力图尝试指导学生使用这种方式进行学习，让广大学生不但要\"学会\",还要\"会学\"、\"乐学\",当仁不让的成为教学活动的主体。不但要授人以鱼，还要授人以渔，更重要的是让学生掌握这种\"渔\"的过程。当然本节课还存在着许多的缺点和不足，请各位给予指正和批评。

**高中化学说课稿分钟篇五**

各位专家、评委、老师：

大家好！我是来自黑龙江省哈尔滨市第九中学的xxx，今天我说课的题目是化学选修4第三章第4节《难溶电解质的溶解平衡》。

第三章《水溶液中的离子平衡》是应用第二章所学的平衡理论，进一步探讨水溶液中的离子行为。而第四节《难溶电解质的溶解平衡》是新教材增加的内容，是继化学平衡、电离平衡、盐类水解平衡之后又一个重点。可以帮助学生更全面地了解水溶液中离子平衡相关的理论，使他们更加透彻地理解在溶液中发生离子反应的本质，及它们在生活生产中的应用，帮助学生形成辩证唯物主义世界观。

认知基础：本节课的教学对象是高二理科学生，学生已经具有溶解度、离子反应的知识基础，和动态平衡的理论基础，在此基础上学习本节内容，学生更容易理解和接受。

心理特征：学生有了一定的理论基础，有强烈的好奇心和探究愿望，对用所学理论解决问题充满期待。

依据课程标准和编写教材的意图，结合学生的特点，确立以下的三维目标和教学的重难点：

知识与技能：

（1）了解难溶电解质在水中的溶解情况及沉淀溶解平衡的建立过程，能描述沉淀溶解平衡；提高知识迁移能力和逻辑推理能力。

（2）能运用平衡移动的观点对沉淀转化过程进行分析，知道沉淀转化的本质并能对相关实验的现象以及生活中的一些相关问题进行解释。

过程与方法：

在探究难溶电解质的溶解平衡实验中，学会自主设计实验、独立思考，提高分析问题、解决问题的能力。

情感态度与价值观：

在实验探究过程中，激发学生学习化学的兴趣，树立对立统一的辩证唯物主义世界观。

3、教学重难点：

重点：难溶电解质溶解平衡的建立

难点：建立“沉淀溶解”的微观、动态过程，了解沉淀转化的本质。

新课程倡导通过实现学习方式的多样化，引导学生“主动参与、乐于探究、勤于思考”，新教材的设计也更加注重学生学习和发展的需要，表情更加关注化学与生活、生产实际的联系。基于以上的理解，我采取了以下教学策略：

（一）基于学的教，教给学生学习方法，开发学生学习潜能。

1．使用知识迁移的方法。基于化学平衡，电离平衡，盐类的水解平衡的学习基础，站在动态平衡的高度理解沉淀溶解平衡的建立和移动，举一反三，触类旁通。

2．以实验为载体进行探究性学习，激发学生的学习兴趣和探索精神。促进知识的主动建构，培养学生的科学素养。

3．理论联系实际。加强知识与生活生产的联系，赋予知识实用价值。

（二）应用“四脑合一”的教学法，让学生会学，学会，体验成功。

“四脑合一”是我承担的科研课题，《新课程背景下应用脑科学研究的成果开发学生的学习潜能》的教学策略之一。“四脑”是指大脑的生理性、认知性、情感性、社会性特点。“四脑合一”简而言之即在同一堂课的不同时段采取不同的教学方式比单一的方式效果好；采用符合大脑的认知规律的教学方法和学习方法效果好；让学生在适度兴奋的情绪中学习效果好；让学生有机会合作、交流、展示才华、体验成功的效果好。“四脑合一”的教学策略改变了学习方式，提高了认知水平，营造了和谐课堂，取得了教和学的良好效果。

（一）导入新课

播放溶洞景观的图片，指出溶洞里有千奇百怪的石笋、石柱、钟乳石，你知道这些地貌的形成原因吗？通过本节课《难溶电解质的溶解平衡》的学习，你将从反应原理上弄清楚这个问题。

通过设计情境，引入新课。以熟悉的事物激发学生学习兴趣，调动学生的积极情绪。

（二）分析课题，温故知新。

设计以下四个阶梯性问题，采取对话方式，使学生温故知新：

1、通过课题请你分析本节课的研究对象是什么？

2、该物质所属的类别是按什么标准进行分类的？与强弱电解质是否有一定关系？

通过以上问题，明确本节课的学习与前面的内容既有联系又有区别。理解溶与不溶是相对的，没有绝对不溶的物质。科学家在100多年前就提出了这么科学辩证的论断是非常难能可贵的，培养学生辩证唯物主义世界观。所要学习的难溶电解质只是溶解度小于0.01g的电解质，可能是强电解质，如baso4,也可能是弱电解质，如al(oh)3。

此时学生通过积极思维，自己对即将学习的知识做好了准备，思维进入兴奋状态。

（三）类比分析，自主构建“沉淀溶解”平衡的微观、动态过程。

学生思考可得出结论：饱和氯化钠溶液中钠离子与氯离子结合的速率与溶解的速率相同，形成沉淀和溶解平衡状态，所以不会有沉淀析出。nacl(s)na+(aq)+cl-(aq)，加入浓盐酸，氯离子浓度增加，平衡发生逆向移动，才有nacl结晶析出。

学生通过对溶解度的分析，根据溶解度再小也不会等于零，得出一定存在ag+和cl—，形成agcl饱和溶液的结论。接着提出问题：那么固体agcl和溶液中的ag+和cl—是一种什么样的状态呢？这个状态是怎样形成的？学生很自然地想到也形成溶解和沉淀平衡。通过画时间速率图像，帮助学生理解这一过程。体会易溶电解质和难溶电解质只是溶解度大小不同，其溶解平衡的建立过程没有本质区别。

最后归纳总结：让学生自己归纳总结得出难溶电解质溶解平衡的概念，结合动态平衡的特点总结难溶电解质溶解平衡的特征。促进学生对新知识的理解，达到突破难点的目的。

然后教师讲述沉淀溶解平衡表达式：

agcl(s)cl-(aq)+ag+(aq)，强调各符号的意义，让学生对比与电离方程式的区别，通过课堂练习对新知识进行巩固。

这个问题的设计目的是想让学生转换思维的角度，重新认识有沉淀生成的离子反应其实质就是难溶电解质建立沉淀溶解平衡的过程。化学上规定，相当量的离子互相反应生成难溶电解质，可以认为反应完全，方程式中用“=”表示，解决学生的认识冲突。

以上是通过思维探究的方式进行理论部分的学习，完成了沉淀溶解平衡的建立过程的分析，引导学生从微粒之间的相互作用分析问题，建立微粒观。深入地理解反应的实质，将知识进行整体建构，有机整合。

（四）、然后实验探究，总结影响沉淀溶解平衡的因素：

本环节按照提出方案、讨论方案、实验探究、分析现象、总结规律环节进行。

首先以改变哪些条件可以使mg(oh)2沉淀溶解为例，通过实验探究影响沉淀溶解平衡的因素。

根据学习经验，依据勒夏特列原理，学生会想到加热，加水，加酸等方法，也有同学提出可以加入显酸性的盐，如：fecl3、nh4cl溶液溶液等方法。

把学生分成三个小组，每组按照一个实验方案进行实验，并将实验现象进行汇报并加以解释。

第一组：加水和加热现象不明显，让学生分析原因，借助于溶解度进行分析可以促进学生的理性思维发展。

验证实验中选择试剂是难点，可以引导学生分析需要引入的离子是什么？需要改变的是什么？学生利用盐类水解所学到的知识，可以想到ch3coonh4。通过加入ch3coonh4也能使mg(oh)2溶解，从而得出正确结论。

第三组：学生对白色沉淀转化为fe(oh)3红褐色沉淀感觉新奇，讨论的热情非常高，得出“沉淀的转化实际就是沉淀溶解平衡的移动”这一结论非常兴奋，体验到成功的喜悦。追问：什么样的沉淀之间转化比较容易？学生通过比较溶解度可以得出正确结论。教师可以利用向agcl沉淀溶解平衡体系中依次加入nabr、na2s演示实验强化学生对这一问题的认识。

然后，通过汇总实验现象，总结影响沉淀—溶解平衡的因素。培养学生的概括能力、逻辑思维能力和语言表达能力。

在探究环节，学生眼、手、口、脑等多感官参与，对大脑多通道信息输入，符合大脑的认知规律，学习效率高，印象深刻。学生体会探究的快乐和合作交流的喜悦，大脑的社会性特征得到满足。

（五）总结和提高：

让学生从知识、方法等角度谈本节课的收获。起到概括知识内容，总结学法的作用。

（六）习题反馈，加深理解：从生活情境中提出问题，激发学生的兴趣，学以致用，提高科学原理在生产生活中的指导意义。其中最后一个问题紧扣开篇，首尾呼应，呈现出一种浑然一体的感觉。

作业：活学活用，解决生产实际问题；培养自学能力，为下节课做好预习。

以下是我的板书设计：（幻灯片）

本节课我分成了三个主要的时段采取不同的方法进行教学，感觉学生的注意力一直很集中，热情高。从课堂气氛，学习效果看采取的知识迁移、思维探究、实验探究的教学方法比较合适。让学生自主学习，主动参与、积极表达的、给学生客观准确的评价，让学生体验成功。“四脑合一”的教学取得了很好的效果。

**高中化学说课稿分钟篇六**

各位评委老师大家好！我要说课的内容是物质的量，下面我将从教材，教法，学法，教学程序设计四个方面对本节课作如下说明：

1、教材的地位与作用：

本节课是人教版化学必修1，第一章，第二节第一课时的内容。物质的量是化学教

学中的一个十分重要的概念，它贯穿于高中化学的始终，在化学计算中处于核心地位。在此之前，学生主要从定性的角度或简单的定量角度去学习化学知识，而这一节的学习会使学生对化学中的\"量\"有一个新的认识。因此教好物质的量的概念，不仅能直接帮助学生掌握好本章中的有关摩尔质量、气体摩尔体积、物质的量浓度的计算，而且也为以后进一步学习有关的计算打下基础。所以，物质的量的教学不仅是本章的重点，也是整个高中化学教学的重点之一。

2、教学目标：

（1）知识目标：

a、掌握物质的量及其单位—摩尔的含义；理解阿伏加德罗常数的含义

b、通过练习掌握物质的量与物质微粒数目间的关系，初步认识到物质的量与物质质量的关系。

（2）能力目标：提高逻辑推理、抽象概括以及运用化学知识进行计算的能力。

（3）情感目标：

a、通过学习概念的推导及应用，形成相信科学、尊重科学、依靠科学的思想。

b、养成学习自然科学的兴趣及不断进取、创新的优良品质。

（4）德育目标：

a、培养学生演绎推理，归纳推理的辩证逻辑能力；

b、培养学生抽象、联想、想象思维能力，激发学习兴趣；

c、使学生学习法定计量单位及国家标准中“量和单位”的有关内容。

3、教材的重，难点：

（1）重点：使学生了解物质的量及其单位；能根据物质的量、摩尔质量、物质的质量之间的关系进行计算。

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。”根据新课改要求，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，所以结合教材及学生的实际准备我采取以下教学方法：

（1）采取目标分层教学法

具体化；通过适当的分层练（2）讲练结合

课上讲练结合的教学方式不仅能使老师很快掌握学生的情况，更能让学生及时地熟悉所学知识。

1、学情分析

对于化学课的学习，高一学生中还有相当一部分需要老师将一个知识点多次讲练以强化其理解与记忆，因为学生对新概念的接受速度较慢，遗忘速度快。由于物质的量这一节的概念比较抽象，限于接受能力，不能要求学生对这部分内容理解透彻。因此在教学中，要考虑学生的接受能力。

2、学法指导

在本节课的学习中，引导学生自主探究感受概念、具体实例运用概念、交流评价强化概念、归纳小结升华概念，加深学生对概念的理解，同时消除学生对概念的神秘感和泛味感。

1、引入“物质的量”的概念

学生回答后转入：任何物质都是由许许多多肉眼看不见的分子、原子、离子等微观粒子构成。例如，1滴水是由许多水分子构成。构成物质的基本粒子的多少，也应该有相应的物理量，这个物理量科学上称为“物质的量”。让学生意识到：物质的量是一个物理量的名称；它是表示构成物质的基本微粒数目多少的一个物理量；这四个字是一个整体，不能拆开理解（不要过多的强调，以免将问题复杂化使学生心理压力加重）。

2、物质的量的单位——摩尔的教学

分析：由于“物质的量”是表示构成物质的微观粒子数目多少的.一个物理量，学生首先想到“个”。由于粒子太小、数目多，用“个”作单位，不方便。例如，1滴水中有1、67\*1021个水分子。所以用“个”不行。科学上用“摩尔”作为“物质的量”的单位。1摩尔是多少？让学生联想质量单位——千克的标准：国际千克原位，指出在国际上摩尔这个单位是以0、012kg12c中所含的原子数目为标准的，即1mol粒子集体所含的粒子数与0、012kg12c中所含的原子数相同，约为6、02\*1023个。然后进一步引出阿伏加德罗常数的定义：把1mol任何粒子的粒子数叫做阿伏加德罗常数，符号为na，通常用6、02\*1023mol?1表示。

运用实例推导出物质的量，阿伏加德罗常数，粒子数之间存在的关系：n=n/na

学生进行讨论，考虑到粒子的大小不同，所以得出其质量是不相同的，那么1mol不同的物质的质量是多少呢？从而提出了摩尔质量的概念—单位物质的量的物质所具有的质量，叫做摩尔质量。符号为m，常用单位为g/mol（或g·mol?1）。

3、巩固练习，理解内化

进行必要的课堂练习强化对摩尔的理解及使用时注意点

1、判断下列说法是否正确？

（1）每摩尔物质含有6、02\*1023个粒子。（2）摩尔是七个物理量之一。

（3）摩尔是物质的质量单位。（4）摩尔是物质的数量单位。

（5）1摩尔小麦约含6、02\*1023个麦粒。

2、填写下列空白

（1）1molo中约含有个o；（2）3molh2so4中约含有个h2so4；

（4）10molna+中约含有个na+；（5）28mol电子中约含有个电子；

（6）1、204\*1024个水分子，其物质的量为；

同时强调：物质的量这个物理量只适用于微观粒子，使用摩尔作单位时，所指粒子必须十分明确且粒子的种类要用化学式表示。

4、布置作业作业：习题中相应作业。

**高中化学说课稿分钟篇七**

各位评委、各位老师：

大家好！

我今天说课的主题《评价理念下的二氧化硫教学》，设计本节课的核心理念:解放学生，通过学生互评，强化学生的主体地位，培养学生的主动学习能力。以下是我的说课流程，我准备从三个大方面分析本课。

（一）教材分析

“二氧化硫”是人教版化学新教材必修1“第四章非金属及其化合物”第三节“硫和氮的氧化物”第一课时内容。

本单元放在基本实验和基础理论、以及第三章金属及其化合物之后，我认为教材这样的用意有三：通过这些知识的学习，一方面可以形成完整元素及其化合物知识体系，一方面以元素化合物为载体巩固离子反应、氧化还原反应等基础知识，另一方面为元素性质的递变规律、元素周期表的形成以及化学反应及其能量变化的感性认识积累材料。

本单元的化学学科知识体系遵循着:硫——二氧化硫——二氧化硫对大气的污染——三氧化硫——硫酸。学生可形成对硫元素及其化合物的总体认识，形成知识网络。实现了课程标准对本部分教学内容的要求。

（二）《课标》规定

《课程标准》对本节课做了立体性的要求：“通过实验了解硫及其重要化合物的主要性质，认识其在生产中的应用和对生态环境的影响。”“关注人类面临的与化学相关的社会问题，培养学生的社会责任感、参与意识和决策能力。”指出了本节教学的价值，给教学留出了灵活的空间。

新教材对元素的单质及其化合物的编排有了较大的调整，打破了按照族的编排方式，从物质分类的角度对元素化合物进行处理，使元素其化合物知识压缩为两章内容。这就要求教学中使学生夯实基础，严格控制教学内容的深广度，彻底解决教学中出现的繁、难、偏的现象，以保护学生学习化学的兴趣和积极性。

（三）学情分析

学生系统的学习了典型的金属及非金属元素中的硅和氯，无论在元素化学的感性认识还是在理论学习的积累上都具备了一定的基础。这时候来研究难度较大的硫元素正是恰到好处，但学生的思维、探索和评价能力尚不成熟，还不能成为完全独立探索和评价主体，探索和评价活动需要在教师的指导下，有目的、有计划的进行。

依据高一学生的知识储备、心理特点，我确定本课

（一）教学重点：

1、二氧化硫的化学性质

2、学生树立环境保护意识

（二）教学难点：二氧化硫的化学性质

（三）教学目标：基于对教材的整体分析和学生情况的综合考虑，我确定本课三维一体的教学目标如下：三维目标中知识与技能是载体，过程与方法是核心，情感态度与价值观是本课学习效果终端体现。

（四）教法与学法：

现代教学认为，教学过程是学生主动学习的过程，它不仅是一个认识的过程，而且是一个交流、合作的过程。《化学课程标准》指出“善于与人合作，具有团队精神”。这要求高中化学课堂的教学要以学生为本，构建合作、评价等新教学模式。

为了突出学生的主体地位，本节课采用评价式教学。教师设置评价任务，引导学生有目的的开展调查、探究，通过评价的标准，让学生自己检验任务的完成情况。评价不仅是教师的教法，更是学生的学法。评价是学生认知目标的水平，鼓励学生参与评价活动，形成学生互评，学生既能变换角度审视自已的学习，又能在实践中确立并提高自己的评价意识、评价能力，有利于学生的认知发展。

这样设计的好处：引领学生通过亲身参与评价活动来学习，是一种能真正体现学生主动性的学习方式。同学们在评价的要求下，更加主动地学习化学，自觉地将所学的化学知识应用于学生评价之中，逐步形成以问题为动力、以探究为形式、以评价为主体的、以学习能力的养成为目标的学习方式。体会学习的快乐，真正成为学习的主人！

（一）教学思路：依据上诉教学方法，我设计了本课教学思路如下，主要围绕以评价任务驱动学生展开活动，通过对学生自己学习成果的四次互相评价：查阅资料、设计方案、交流合作的评价——探究二氧化硫重要化学性质的评价——总结性质、展示二氧化硫的利与弊的评价——反思活动中的表现，树立环保意识的评价，完成本节课的教学目标。

（二）教学过程：共分五个环节。

第一环节：设计问卷，引入问题

等问题！

1、使学生对二氧化硫引起的环境问题和食品安全问题的产生共鸣。

2、使学生产生强烈的学习愿望，通过问卷让学生理清思路，确定学习目标。

第一次评价设计意图：

有针对性的设计评价方案，学生在评价任务的驱动下，主动展开对二氧化硫重要性质及其危害的自主性学习，目标明确，重点突出。

课前的准备给予了学生自主学习的时间和空间，让学生通过“自己独立”和“小组合作”解决了能够解决的绝大部分问题，建构起初步的二氧化硫的知识结构，发现并提出了需要教师指导、分析、提升的问题；教师通过与多组同学的交流，充分了解了学生，清楚了学生存在的疑惑和需提升的“点”。

前期的充分准备工作，为课堂的高效奠定了基础。

第三环节：实验探究交流评价

课堂之中：让学生展示收集的关于二氧化硫的环境问题和食品安全问题的资料。交流以组为单位进行，每个小组选出代表，向全体师生介绍课前准备的成果。

介绍完毕，学生可以评价这一小组调查的成果是否真正找到了形成酸雨和食品不安全的原因。

在这样的氛围下，学生对二氧化硫这种物质充满了好奇。

进而引入二氧化硫的形成原因和物理性质，学生通过查阅资料，对这部分内容已有很大程度的了解。让学生自己总结，幻灯展示，教师在黑板写标题即可。

追问：1、正常的雨水和酸雨有什么区别，为什么？

2、为什么二氧化硫可以使银耳变得雪白？

通过学生的回答，引入二氧化硫的化学性质。

首先让学生分析二氧化硫具有的性质（通过刚才的引入，学生顺理成章的想到二氧化硫的酸性氧化物和漂白性两个重要的化学性质）。

此外，让学生从化合价的角度分析二氧化硫的性质，由于学生此前的氧化还原的知识在金属化合物及非金属硅和氯中经常应用，学生分析出二氧化硫具有的氧化性和还原性。

进而追问你设计了什么方案来验证这些性质，学生有准备的回答。让学生展示探究实验，观察学生实验仪器的连接和实验的操作，以及小组成员的配合情况。每一个性质让一组学生完成，实验结束让学生总结实验现象，解释原因，得到相应结论。用相关的化学反应和离子反应解释：

其他小组针对这一小组的实验，在以下方面评价：

以学生自评为主，对学生的自主学习成果进行第二次评价，使学生对二氧化硫的化学性质有更深刻的认识。

第二次评价设计意图：

1、通过评价内容指导学生有目的性的进行二氧化硫的性质探究实验。

2、通过恰当的评分比例，强调了核心的内容，使学生清楚本节课的重点为二氧化硫的化学性质。

3、通过自评与他评，交流促进学生对自己的探究方案和二氧化硫重要化学性质的反思，在实际操作中落实二氧化硫知识中的难点。

4、通过相互评价使学生学会倾听别人的意见，表达自己的观点，分享到参与评价的快乐。通过第二次表现性评价的设计，突出重点，让学生在交流评价中突破难点。为了使学生对二氧化硫有更系统的认识，设计第四环节。

实践应用形成认识本环节设计两次评价

二氧化硫性质小结性评价二氧化硫的污染及用途的评价

例如：总结二氧化硫的物理性质和化学性质，

能否提出几点大气污染的防治措施？二氧化硫是否一无是处，二氧化硫的用途等第三次评价设计意图：

1、使学生对二氧化硫的内容有整体性的把握；

2、使学生能以辩证的眼光来看待二氧化硫利和弊。

通过以上三次评价，学生基本掌握了本节课的主要内容。

第五环节：评价反馈反思提升

设计例如：实验探究中我做了些什么？本实验中的感受和收获是？关于二氧化硫你有了那些更深的了解，你是否愿意为环境保护作义务宣传等问题。

教师可以结合学生在活动中的表现进行打分，进而给出评语和等级。

第四次评价设计意图：

1、使学生对环境和食品安全关注的提高。

2、使学生逐渐树立环保意识

3、学生能够了解自己目前的学习状态，反思自己的成长和不足，可以得到老师、同学对改进学习所提出的建议，有助于促进学生的发展。

四次表现性评价：以评价内容为任务，以落实评价标准为目标，以学生自主学习能力的培养为主体，通过对学生课前准备、课中展示和课后反思的四次评价，不仅落实了本节课既定的教学目标，而且使学生在互评中，合作精神、探究能力、认知水平以及表达交流技能等方面得到了进步与发展，进行了全方位的自我审视，有助于学生更全面的认识自我。

（三）纸笔性评价：设计目的：检测学生知识与技能的掌握程度。

**高中化学说课稿分钟篇八**

(一)、在教材中的地位和作用

教材地位

该节内容为高中电化学的开始,在此之前学生学习过的氧化还原反应，能量之间转换，电解质溶液，金属活泼性等化学知识及物理电学的相关知识，已为本节课的学习做好了一定知识储备;同时原电池的原理又为后面金属的腐蚀和防护，其它常见电池的原理及电解原理等重要电化学知识的学习奠定了基础。它是电化学学习的基础内容也是核心内容.

作用：本节内容对发展学生逻辑推理能力，提高学生科学素养，培养科学探究能力,将理论应用于实践,实践再回归理论以及知识系统化及结构化的形成都起着重要作用。

(二)、教学目标：

依据：根据教学大纲的要求和编写教材的意图，结合本课的特点及本着在学习过程中发挥学生的主体性和能动性，使学生学会学习，获得有效学习的新课程理念为出发点将教学目标设定如下:

1.知识与技能

(1)了解原电池的工作原理及构成条件

(2)能正确书写电极反应式和电池总反应方程式

2.过程与方法

(1)让全体学生经历探究的过程，学习科学探究方法，提高科学探究的能力

(2)培养学生科学的思维方式和问题意识。

3.情感态度与价值观

(1)体验科学探究的艰辛和喜悦，

(2)培养学生勇于创新，积极实践等科学精神和科学态度

(3)学会与他人合作，主动交流.

(三)、教学重点：了解原电池的反应原理及构成原电池的一般条件。

依据：

1、依据大纲和新课程标准对本节内容的要求

2、电化学的基础和核心地位

(四)、教学难点:原电池的反应原理

依据：该内容特理论性强，抽象,难理解。学生很难在头脑中建立电子在原电池正负两极转移的微观模式。

教法：

1.情境激学法

2.探究实验促学法

辅助教学法

4.归纳、演绎法

学法：

1.实验探究法2.归纳演绎法

在本节课中教师在教材中没有把教材内容作简单，有序的.展示，而是在分析教材内容的基础上根据学生的学习来重新组织，站在改组和重建的高度来审视教材，把教材内容做为了解学科科学的生长点，以学生探究实验贯穿始终，将学生置身于一个动态，开放，个性，多元的学习环境中，体验类似科学家进行科学探究的一般过程.在探究过程中完成知识的自主建构。

本节课让学生采用以科学探究为主的多元化学习方式，对于更好地展现学生多元智能，体验科学探究的过程，强化科学探究的意识，掌握探究的基本方法，激励学生学习兴趣和智慧潜能，学会与人合作，培养学生实践能力和创造力都有着积极的意义。

(一)引课：创新实验：西红柿电池使音乐贺卡发出美妙音乐。

(二)教学重点一：原电池工作原理

突破方式：变教师演示实验为学生分组实验,变教材验证实验为探索实验。

依据：

1.教材演示实验不便于所有学生观察，缺少学生的参与，不能充分发挥不学生自身主体作用。

2.建构主义鼓励学生运用他们自己的经验，让学生去学会发现并作出相关链接，主动构建有成效的内化了的，适合于自我的知识意义。

具体做法：

教师设置几个有梯度，和层次性的问题引发学生讨论在有限的时间里经过讨论让学生在自主交流的过程中澄清了锌铜稀硫酸原电池产生电流的原因。

讨论结束，教师引导学生设计实验证明装置中确实存在电流且证明电子的流向是从铜片流向锌片。以上问题的提出在于培养学生思维的严密性及求真务实的优秀品质，告诉学生实验结果的分析要靠实验证据不凭主观臆断想当然。

实验结束教师收敛学生的思维，启发学生从能量转化的角度来给原电池下定义。从而完成学生思维从一般到特殊，由具体到抽象，由现象到本质的]认识过程这一质的飞跃。

投影生活中常见电池：如干电池，蓄电池，充电电池，高能电池图片感受化学就在我们身边。

以上变演示实验为分组实验增加学生的创造体验，充分发挥学生主体性使学生的学生问题意识独立操作能力，创造能力得以充分培养。

(三)、教学重点二：掌握构成原电池的一般条件。

突破方式：增加教材没有的开放性探究实验。即给定多种药品(电极：锌片两个，铁钉一根，石墨棒一根。溶液：稀硫酸，硫酸铜，酒精，四氯化碳四种溶液和电流计仪)让学生自行设计并探究构成原电池的一般条件。

依据：

1、sts教育观重视把科学看成是一种学习过程，认为能对自己的结论进行论证比单纯地得到指向结论的结果同样重要或更重要。

2.实验方法论认为，化学实验功能的体现，不仅仅在于获得所谓正确实验结果，更重要的是使学生经历和体验获得实验结果的探究过程。

3、高中化学新课程标准也将探究性学习确定为为学生学习化学的一种重要学习方式。基于以上原因，我大胆处理教材，将构成原电池的一般条件这一讲授性知识变为实验探究性学习。

该实验具有一定开放性和发散性所以教师适时抛出问题启发学生引发讨论如何确定探究的方向，如何处理实验中三个变量关系，如何逐一设计实验方案探究原电池构成的一般条件。学生依据可行的实验方案进行探究实验，让学生在实验探究过程中对所得多种实验信息进行筛选，对比，分类，加工选取有用信息，运用归纳演绎等思维方式，得出正确结论。

该做法让学生自主探索，主动求知，学会收集，分析和利用各种信息及信息资源，同时学习者之间通过讨论，交流，用集体的感知来丰富，强化个人的概括，通过学习者之间的交叉反馈来强化，矫正，丰富个体的探究结果，有利于发展学生实践能力，创新精神，合作与分享意识。在实践活动理性认识的循环往复，螺旋式的上升，不仅促进了对学习内容的理解，也使学生的探究策略和方法得到提高，才能，智慧和判断力等多方面得到发展。

(四)化学史教育：教师讲述伏打电池发明的故事培养学生敢于质疑，勇于探究的科学精神。

(五)小结：

采取学生先小结，老师后总结的方式，

目的：

1、训练学生概括总结的思维能力

2、实施以主动建构为基础的精简教学策略，以图表的方式直观让学生清楚本节的内容要点，及各知识点之间的内在联系，使学生知识系统化，网络化。

(六)练习：为了落实本节课的教学重点构成原电池的原理及构成条件而设。

(七)作业：

家庭小实验：制作水果电池。

目的：该实验为开放性创造实验对学生的实验设计能力提出更高要求。将科学探究延伸到课外。进一步激发学生求知欲望，调动学生探索研究的积极性，变实验知识为实践能力，升华创造意识。

板书直观清楚揭示本节教学两个重点

**高中化学说课稿分钟篇九**

各位评委老师上午好，我是化学\_\_\_\_\_号，我今天说课的题目是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（板书：课题、作者），下面我将从说教材、说教法和学法、说教学过程、说板书设计四个方面来对本课进行说明。

一、说教材

《 》是鲁科版xx年级必修x（或选修x）第#单元的第#节第#课时，本节是化学教学中一个十分重要的概念，它贯穿与高中化学的始终，本节是在学生学习的基础上，介绍 为今后学习打下重要的基础，本节内容在整个高中化学的教学中起着承上启下的作用。

结合单元教学要求和本节课特点，依据新课标中要求，我将本课的教学目标确定为：

1.知识目标：通过 ，学生掌握、了解 。

2.能力目标：通过的教学，培养学生分析、推理、归纳总结的能力。

3.情感目标：通过本节的教学，形成相信科学、尊重科学、依靠科学的思想。养成学习自然科学的兴趣及不断进取，创新的优良品质。

二、说教法和学法

科学合理的教学方法能使教学效果事半功倍，达到教与学的和谐完美统一。基于此，我准备采用的教法是导学法、讲授法、点拨法。讲授法与导学法相结合可以系统的传授知识，充分体现教师主导、学生主体。

学法上，我贯彻的指导思想是把“学习的主动权还给学生”，倡导“自主、合作、探究”的学习方式，具体的学法是讨论法、实验探究法和导学法，让学生养成自主合作探究的良好习惯。

三、说教学过程

为了完成教学目标，解决教学重点突破教学难点，课堂教学我准备按以下五个环节展开。

环节1创设情境、引入新课， 我设计的导语是此导语以师生对话的方式展开，消除了学生上课伊始的紧张感，激发学生的阅读兴趣。

环节3提出问题、实验探究 化学是一门以实验为基础的学科，教师请学生先分组讨论。学生积极主动的思维和讨论中，加深理解和体验，有所感悟和思考，进而解决教学难点。

环节4课堂矫正 、拓展延伸

拓展学生的知识面和阅读范围，满足学生的......等等之类

环节5课堂小结、巩固迁移

在学习本节教学内容后进行简单的总结，让学生对所学的内容有系统的认识，并通过练习在巩固所学的知识。

四、说板书设计

好的板书就像一份微型教案，此板书力图全面而简明的将授课内容传递给学生，清晰直观，便于学生理解和记忆，理清文章脉络。

**高中化学说课稿分钟篇十**

大家好！我今天说课的题目是《溶液的形成》，选自人教版初中化学九年级下册第九单元第一节。这是一节课前说课。今天我将从教材分析、教法分析及教学程序三个方面来进行说课。首先是教材分析：

本节课是介绍溶液的基础知识，是以后学习溶解度以及溶质质量分数的基础。在以后的学习过程当中，有很多化学反应都是在溶液当中发生的，所以要求学生系统的掌握溶液的基本知识，为以后的学习打下基础。

本节课的教学目标为：

a.教学目标

1、知识与技能

1)了解溶液、溶质和溶剂的概念，知道溶液的特征与组成；

2)了解乳浊液的概念，知道乳化现象；

3)了解溶液在生产生活方面的应用；

2、过程和方法

3、情感态度和价值观

1)培养学生学习化学的兴趣；

2)引导学生产生勤于思考、善于发问的好习惯；

b.教学重点

1、溶液的概念，溶液、溶质、溶剂三者之间的关系

2、溶液的特征与组成

c.教学难点

1、乳浊液的概念，乳化现象的解释

2、溶液与溶质之间的辩证关系

溶液是生活中最常见的一类物质，它与学生的生活有着很大的联系，本节课从学生熟悉的物质入手，通过对这些物质进行分析归纳，使学生对溶液的感性认识上升到理性知识。采用多媒体辅助教学帮助学生理解溶液的概念，更加直观。让学生充分认识到溶液在生产生活中的作用，认识到化学学科的社会意义，激发学生学习的兴趣，培养学生观察、记录、分析实验现象的能力。

首先从学生们最熟悉的物质入手，引出新课溶液的形成，通过蔗糖溶于水的实验介绍溶液的概念，讲解溶液的特征和组成。通过实验介绍溶质与溶剂之间的辩证关系。再由实验引出乳浊液、乳化现象，最后介绍溶液在生产生活中的重要性。

9.1溶液的形成

一、溶液的定义

特征：均一、稳定

组成：溶质、溶剂

二、乳浊液的定义

乳化现象

溶液的应用

以上就是我全部的说课内容。恳请老师、同学批评指正。谢谢！

**高中化学说课稿分钟篇十一**

化学基本概念的学习，长期以来都陷入教师感觉难教，学生感觉难学的困境。既无生动有趣的实验，又无形象具体的研究对象，如何让概念学习的课堂也焕发出勃勃生机，对此我进行了大量探索，选取了“物质的量浓度”这一概念教学作为尝试。

在教育部颁布的《基础教育课程改革纲要》的指导下，我力求：“改变课程过于注重知识传授的倾向，使获得基础知识与基本技能的过程同时成为学会学习的过程”。

1、教材的地位及其作用

本节课选自人民教育出版社出版的全日制普通高级中学教科书（必修）《化学》第一册第三章第三节《物质的量浓度》第一课时。本节教材是在介绍了“物质的量”的基础上引入的新的表示溶液组成的物理量，通过本节的探究既巩固对“物质的量”的运用，又在初中化学的基础上扩充对溶液组成表示方法的认识，提高化学计算的能力。

2、教学目标分析

依据教改的精神、课程标准的要求及学生的实际情况确立如下教学目标:

知识技能：

a.理解并能初步运用物质的量浓度的概念。

b.掌握溶质的质量分数与物质的量浓度的区别与联系。

c.了解物质的量浓度在生活、生产中的运用。

能力方法：

a.通过课前探究，学会获取信息和加工信息的基本方法。

b.通过对物质的量浓度概念的构建，学会自主探究获取知识、应用知识的方法。c.通过对溶质的质量分数与物质的量浓度的对比，提高运用比较、归纳、推理的能力。

情感态度：

a.在相互交流与评价中，养成团结协作的品质。

b.关注与物质的量浓度有关的生活、生产问题，体验化学科学的发展对当代社会可持续发展的重要意义。

c.通过溶液组成的不同表示方法之间的关系，渗透“事物之间是相互联系的”辩证唯物主义观点。

3、教学重点、难点及其成因

物质的量浓度在高中化学中具有极其广泛的应用，因此将理解并能初步运用物质的量浓度的概念确定为教学重点。

“帮助学生形成终身学习的意识和能力”是课程改革的基本理念，因此将在物质的量浓度概念的构建过程中学会自主探究获取知识、应用知识的方法确定为教学难点。

本节课的教学对象是高一学生，他们具有一定的搜集处理信息的能力，对初中接触的“溶液体积”与“溶剂体积”存在一定程度的混淆。

在本节课的学习中，引导学生自主探究感受概念、具体实例运用概念、交流评价强化概念、归纳小结升华概念，加深学生对概念的理解，同时消除学生对概念的神秘感和泛味感。

本节课依据主体探究式课堂教学模式进行设计。

按照主体探究式学习，我在教学中力求“学生在教师指导下，以类似科学研究的方式去获取知识、应用知识和解决问题；从而在掌握知识内容的同时，让学生体验、理解和应用科学方法，培养创新精神和实践能力。”

主体探究式学习的突出特点是实践性、开放性，即突破时间和空间的限制，学习过程不拘泥于课堂。我提前一周布置学生课前探究收集生活中各种溶液的标签，很快他们带来了自己家中的诸如复方甘草口服液、84消毒液、眼药水、枝江大曲、矿泉水等，实验室诸如硫酸、naoh溶液等标签。在课堂上我将请他们相互展示，并根据自己手中的标签归纳表示溶液组成的多种方法：v/v、m/v、n/v、m/m，从而教师引入表示溶液组成的方法之一—物质的量浓度。在此过程中，学生既学习了获取信息和加工信息的基本方法，又得到了一个展示自我的机会，同时真正感受到化学来源于生活，与我们的生活息息相关。

探究一、物质的量浓度的概念：

主体探究式学习认为：学习者不是把知识从外界搬到记忆中，而是以原有的经验为基础通过与外界的相互作用来获取新知识。

采用主体探究式学习，学生不再把“物质的量浓度”的概念从课本搬到记忆中，而是以原有的“物质的量”、“溶液的质量”、“溶液的体积”等基础通过生生间、师生间的相互协作来获取新的概念。

学生首先自主阅读课本感受概念，然后在三个具体实例的练习中运用概念。

(计算下列溶液的物质的量浓度：

1.1molnaoh固体溶于水，配制成体积为1l的溶液。

2.1克naoh固体溶于水，配制成体积为1l的溶液。

3.1molnaoh固体溶于1l水配制的`溶液。)

第一个练习直接运用概念的表达式；第二个练习巩固前面所学知识“物质的量与物质的质量间的换算”。心理学告诉我们：人都是渴望成功的，学生更是如此。两个不同层次的练习，让不同层次的学生都体验到成功的喜悦。

第三个练习看似简单，实则引发学生的思维碰撞。学生们将在各自不同的评判与反思中，激烈的争论，我将这个“舞台”让给学生，他们尽情发挥、表演，相互解答困惑，自主进行合作探究。学生对此练习可能会有下列见解：溶液的物质的量浓度为1mol/l;溶液的体积和溶剂的体积是不相同的；此题尚须补充、添加已知条件；必须知道naoh固体的密度，则可计算naoh固体的体积，然后与水的体积相加就可求出溶液的体积；体积是不可以相加的，必须知道naoh溶液的密度，通过溶液的质量求出溶液的体积。

整个过程中，他们不仅仅用自己的脑子去想，而且用耳朵去听，用嘴巴去说，用彼此的心灵去相互碰撞。直到他们达成共识，共享成功后，我再给出练习所缺条件—溶液的密度，同学们再次进行计算，他们就不仅仅领悟了物质的量浓度的概念，还掌握了溶液体积的计算方法。思想汇报专题乘胜追击的几个判断题的设计在学生已有的认知基础上，启发学生总结溶液稀释和体积分割时对物质的量浓度的影响及溶液中溶质的微粒种类，即为后面的“当堂反馈”作好铺垫，又达到了升华概念的目的，使学生的认知结构更为丰富。

**高中化学说课稿分钟篇十二**

一，教材和学生分析：

在设计教学之初，我首先对教材和学生进行了分析。苯酚在生活中是一种非常重要的有机物，在工业和生活中有着重要的用途，这体现着苯酚作为一种重要原料的社会价值，渗透到我们生活的各个领域。酚是人教版选修5《有机化学基础》第三单元——《烃的含氧衍生物》中的第一节的内容，在必修2中，学生已经学习过了乙醇、乙酸、乙酸乙酯的性质。而酚对于学生来说是崭新的教学内容，教材将酚和醇安排在同一节，旨在通过各自的代表物苯酚和乙醇，在结构和性质上的对比，从而使学生更加深刻的理解——结构决定性质，性质反映结构。并通过代表物质苯酚，迁移认识其他酚类化合物。

二，教学目标：

基于以上的分析考虑，我制定的本节课的教学目标。

(1)知识与技能方面

掌握苯酚的分子结构、物理性质 和 化学性质 ，加深理解“基团相互影响”的基本思想方法，提高实验探究能力。

(2)过程与方法方面

通过对苯酚性质的探究学习，培养学生根据实验现象分析、推理、判断的能力和，培养学生自主学习、探究学习、与他人合作学习的习惯。

(3)情感态度与价值观方面

一、培养实事求是的科学态度和勇于探索的科学精神。

b，通过对结构决定性质的分析，对学生进行辩证思维教育。

c，培养学生关注化学与环境，化学与健康，化学与生活的意识。

考虑到本节课要有利于学生的终生发展，因此我从树立苯酚与人类的生活生产是密切相关的价值观和培养学生对比的思维方法做了重点突破。

三，教学设计：

为了达成上述目标，我设计了如下教学流程：

(1)第一个环节-生活中的酚类物质

我首先为学生展示几张生活中常见的含酚类物质的图片，给出结构式，让学生找出苯酚部分。使学生用分类的思想，有序的认识物质。于是我引入新课：苯酚就是最简单的酚类。

(2)第二个环节- 苯酚的用途

苯酚在工业中有着重要的用途，如生产酚醛树脂用来制作厨房用的防火板和电器插座，生产锦纶制作登山服，还可以用作医药、染料、农药的重要原料。有人评价说苯酚改变了世界，外科之父 李斯特用苯酚消毒，减少了细菌感染，塑料之父贝克兰合成酚醛树脂，让生活变得更加舒适。 可见，工业上对于苯酚的需求量是非常大的。所以，在高速公路上经常会有大货车在运输苯酚。下面我们来看一个新闻。化学与生产联系, 我从生活走向化学 , 从而达成本节课的情感目标。

**高中化学说课稿分钟篇十三**

各位领导、评委老师，大家好！

我今天的说课内容是人教版高中化学课文《氧化—还原反应》。

一、教材分析：

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。

二、教学方法：

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。

三、学法指导：

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。

四、教学程序：

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。

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

**高中化学说课稿分钟篇十四**

一，教材和学生分析：

在设计教学之初，我首先对教材和学生进行了分析。苯酚在生活中是一种非常重要的有机物，在工业和生活中有着重要的用途，这体现着苯酚作为一种重要原料的社会价值，渗透到我们生活的各个领域。酚是人教版选修5《有机化学基础》第三单元——《烃的含氧衍生物》中的第一节的内容，在必修2中，学生已经学习过了乙醇、乙酸、乙酸乙酯的性质。而酚对于学生来说是崭新的教学内容，教材将酚和醇安排在同一节，旨在通过各自的代表物苯酚和乙醇，在结构和性质上的对比，从而使学生更加深刻的理解——结构决定性质，性质反映结构。并通过代表物质苯酚，迁移认识其他酚类化合物。

二，教学目标：

基于以上的分析考虑，我制定的本节课的教学目标。

(1)知识与技能方面

掌握苯酚的分子结构、物理性质和化学性质，加深理解“基团相互影响”的基本思想方法，提高实验探究能力。

(2)过程与方法方面

通过对苯酚性质的探究学习，培养学生根据实验现象分析、推理、判断的能力和，培养学生自主学习、探究学习、与他人合作学习的习惯。

(3)情感态度与价值观方面

一、培养实事求是的科学态度和勇于探索的科学精神。

b，通过对结构决定性质的分析，对学生进行辩证思维教育。

c，培养学生关注化学与环境，化学与健康，化学与生活的意识。

考虑到本节课要有利于学生的终生发展，因此我从树立苯酚与人类的生活生产是密切相关的价值观和培养学生对比的思维方法做了重点突破。

三，教学设计：

为了达成上述目标，我设计了如下教学流程：

(1)第一个环节-生活中的酚类物质

我首先为学生展示几张生活中常见的含酚类物质的图片，给出结构式，让学生找出苯酚部分。使学生用分类的思想，有序的认识物质。于是我引入新课：苯酚就是最简单的酚类。

(2)第二个环节-苯酚的用途

苯酚在工业中有着重要的用途，如生产酚醛树脂用来制作厨房用的防火板和电器插座，生产锦纶制作登山服，还可以用作医药、染料、农药的重要原料。有人评价说苯酚改变了世界，外科之父李斯特用苯酚消毒，减少了细菌感染，塑料之父贝克兰合成酚醛树脂，让生活变得更加舒适。可见，工业上对于苯酚的需求量是非常大的。所以，在高速公路上经常会有大货车在运输苯酚。下面我们来看一个新闻。化学与生产联系,我从生活走向化学,从而达成本节课的情感目标。

**高中化学说课稿分钟篇十五**

下面是小编为大家精心编辑整理的高中化学说课稿，希望对你有所帮助，更多精彩内容，请点击上方相关栏目查看，谢谢！

《实验化学》是普通高中化学课程的重要组成部分。该课程模块有助于学生更深刻地认识实验在化学科学中的地位，掌握基本的化学实验方法和技能，培养学生运用实验手段解决实际问题的创新精神和实践能力。

“亚硝酸钠和食盐的鉴别”选自苏教版《实验化学》专题3课题2。本节课的主题是物质的鉴别，鉴别的对象是跟生产、生活密切相关的工业盐(亚硝酸钠)和食盐，鉴别方法主要涉及被鉴物质的化学性质，且给学生从物理性质、组成与结构等角度探讨鉴别方法预留了足够的空间。

教材要求学生从已有知识出发，根据物质的特性多角度设计物质鉴别的实验方案，并开展实验探究，感悟化学理论知识在实际应用中的价值，进一步提升学生运用化学知识解决实际问题的能力。

课堂教学目标是教学的起点与归宿，对本课时教学我们设置了如下三维目标。

知识与技能：通过分析nano2和nacl结构、组成与性质的差异，学会物质鉴别的基本技能。

过程与方法：通过nano2和nacl的鉴别过程，培养学生设计、评价、操作、处理等实验综合能力。

情感态度与价值观：以生活中如何防止误食亚硝酸钠中毒为载体，建立将化学知识应用于生产、生活实践的意识，在合作学习中提高应用已有知识解决实际问题的能力。

上述目标的设置，我们在充分体现性质差异决定鉴别方法差异的同时，很好地注意了预设与生成、主体与主导、独立与合作、收敛与发散、理论与实际等关系的处理。

按照情境引课，情理结合，分合相辅，师生互动，学用一致，不断升华的总原则，从不同物质具有不同组成与性质、不同组成与性质决定不同鉴别方法、不同鉴别方法呈现不同现象、不同鉴别方法需要作出合理选择为出发点，整节课的教学架构设置为“创设情境，提出问题”、“呈现先行，寻找启迪”、“激发思维，拓展思路”、“搜索信息，明晰方向”、“设计方案，实验论证”、“创新优化，不断升华”等六个实施阶段。其主要教学内容与设计意图简述如下。

【教学过程】引入：通过工业盐(亚硝酸钠)中毒事件的视频报道，提出“为何会出现这类严重的中毒事件？”的问题；通过nano2样品呈现和nano2用途说明，进一步提出“如何通过鉴别法来避免这类中毒现象发生？”的问题。

【设计意图】以生活中发生的真实事件为学习背景，能较好地激发学生学习兴趣，明确学习所应关注的学习方向，使课堂迅速进入一种有序、高效的教学状态。把学习与研究放在解决实际生活问题的背景之中，这种“告知”学习者学习目标的预设，能有效激发学习者为快速获得学习结果而规划系列的预期行为，并逐步将预期行为转化为实践行为，使实践行为与正确的学习结果相匹配。

【教学过程】问题1：怎样用实验方法鉴别nacl与nh4cl两种固体？在学生分组讨论的基础上，师生共同得出“焰色反应法、气体法(与naoh固体反应)、显色法(与石蕊试液反应)、显色法(与ph试纸接触)”等四种方案。

【设计意图】奥苏伯尔认为，学习者头脑中已有的认知结构可通过先给学习者呈现一个先行组织者而加以激活，其用意旨在为新呈现材料的学习提供一个观念的框架，这样有助于智慧技能的保持与迁移。

【教学过程】通过对nacl与nh4cl两种固体鉴别方法的研究，我们可以思考与整理出物质鉴别所应遵循的基本原理。即根据物质的物理性质差异、根据物质的化学性质差异、根据物质的组成、结构差异等三方面。

【设计意图】在分析固体nacl与nh4cl鉴别方法的基础上，归纳提炼出物质鉴别的常用原理，完成学生认知结构从个别到一般，从具体到抽象的升华，为鉴别nano2与nacl固体提供了上位概念与规则的支撑，同时也为学生如何选择所需信息和解决问题的策略作好辅垫。

【教学过程】问题2：要合理鉴别nano2和nacl，已具有哪些知识储备？(呈现已经完成的预习作业：搜索归纳nano2的性质、用途，展示所写的科普小论文)，投影呈现nano2和nacl的性质对照表。

【设计意图】通过查找资料、撰写科普小论文方式使学生了解nano2的性质，它既提高了学生搜索、接受信息的能力，又培养了学生分析、处理信息的能力。性质搜索结果与性质比较最终以表格形式展示，不但呈现了信息的高密度，同时凸现了nano2与nacl在物理性质与化学性质上的差别。

【教学过程】问题3：怎样用实验方法鉴别nano2和nacl两种固体？(学生分组讨论，初步形成简要实验方案)

师生共同归纳整理出要完成物质鉴别的实验操作，必需综合考虑方案设计、方案评价、方案实践、方案反思等内容。

【设计意图】通过小组合作学习，充分发挥学生的主观能动性，培养学生发现信息、评价信息、吸收信息和利用信息的能力，从而优化其思维的迁移、发散、收敛品质，最终形成有序的多个从理论角度得出的实验鉴别方案。

【教学过程】对学生设计的典型理论鉴别方案，师生共同进行从实践视角的可行性评价，并分组进入方案实践(四人一组，进行有明确任务的分组实验，并汇报实验步骤、现象与结论)。

【设计意图】体现化学是一门以实验为基础的学科特点，在实验中培养学生的相互合作能力，在实验中培养学生的动手操作能力，在实验中检验理论设计的合理性、简约性、安全性、可行性，凸显实验的“动”的功能，也彰显实验的“静”的功能(实践对理论的评价功能)。

问题4：建筑工人怎样用简单的方法区分食盐和工业盐？

【设计意图】知识的达成，能力的获得需要不断的总结、不断的训练、不断的思索，并反璞归真，让理论知识、理论方法回归生活，再次调动学生应用理论知识解决实际问题的激情和才智，让学生感受学习化学的成功与喜悦，较好地实现情感态度与价值观的课堂目标。

【教学过程】总结：验证与探究是物质鉴别的基本思想，定性、定量方法；传统、现代方法；局部、整体方法；基础、综合方法是沟通具体鉴别方法与物质组成、性质的桥梁，这些方法虽然在运用时一定存在具体情况具体对待的现象，但其独立知识、能力的构建应及时融入化学学科的完整体系之中。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn