

# 氯气的实验室制取教学反思 氯气的教学反思 反思(优秀5篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。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。

## 氯气的实验室制取教学反思篇一

每个学生都是复杂多元的个体，每个教师在学生面前、在教学过程中也扮演着多重角色。新课程实施中，教师是学生学习的引导者、合作者和参与者，教学过程是师生交往、共同发展的互动过程。那么要适应新的形势，要跟上时代的步伐，我们必须转换自身的角色，以积极的心态去迎接新课改。

通过对近五年全国高考题的分析，在教学中我设计了五块：第一块是对氯气的分子结构的认识；第二块是氯气的物理性质，强调学生的基本功，充分掌握；第三块氯气的化学性质，从价态的情况考虑反应后金属呈现最高价以及相关现象；第四块了解氯气的制备、装置、气体收集方法；第五块次氯酸的相关性质了解，重点应用，意义。

在题目筛选方面，以小高考真题为标杆练习，再以变式训练为辅，重点放在基础知识的掌握；主要以选择题为主，最后是一道实验探究题作为深化，主要是引导学生的思维角度，引导学生思维习惯，重视学生对现象的把握；在化学方程式、离子方程式的书写考察方面，强化学生的基本功，结合推断题展开训练。

在整节课中，我是按不同考点设计教学，课前确定教学目标，结合高考和学生的实际情况，以便形成清晰的知识框架体系。

## 氯气的实验室制取教学反思篇二

决生活问题的重要性。

(1) 能描述氯气的物理性质；(2) 掌握氯气与水以及碱的反应；

(3) 通过探究实验，培养分析问题的能力，设计并完成实验的能力；2. 过程与方法

(1) 关注氯气泄漏事件，能够对与化学有关的社会和生活问题做出合理的判断；

氯气与水的反应和氯气与碱的反应四、教学难点

次氯酸性质的发现、分析和应用五、教学过程

六、教学反思

陶行知说过：“没有生活做中心的教育是死教育”。本节教学突出氯气的毒性对人类既有利又有弊，提升到唯物主义思想高度，即一分为二看问题，树立正确的价值观。整个教学双边活动的构思，运用了视频、实验探究、情景假设、讨论等多种教学方法，充分体现学生的主体性，时时注意诱导其主动学习，帮助学生树立了自信心，增强了成就感。教学注重了知识系统上的完整性，大量采用多媒体教学手段为学生提供支持，手段直观，充分发挥了学生的主体地位。但问题的设置和给出应该更大胆的放权给学生，发挥他们的探索精神。

## 氯气的实验室制取教学反思篇三

新课标中要求：“要实行学业成绩与成长记录相结合的综合评价方式，学校应根据目标多元、方式多样、注重过程的原

则，综合运用观察、交流、测验、实际操作、作品展示、自评与互评等多种方式，全面反映学生的成长历程。”这一评价体系使得“培养合格的高中毕业生”与“培养高考成功者”的目标分开。因此，培养学生的创造性思维成为了时代的主潮流，化学课堂教学必须注重培养学生自主性的学习品质、创造性的个性品质，努力使学生成为课堂中的主人，全面提高学生的整体素质。高中化学新课标对化学学习提出了新的要求，强调培养学生的学习品质和良好的学习习惯。注重创设学习的情景，激发探究欲望，有计划地、有步骤地培养学生的科学方法、培养科学探究能力和养成科学态度。

## 二、案例描述

《氯气》是人教版化学第一册第四章第一节的内容。这个教材中氯气与水的反应，既是本节课的重点又是难点。因此如何用探究的形式来让学生突破这个难点也就成了本节课的教学重点和价值所在。我做了三次教学尝试，理念不同，方法不同，效果各异。创设情境，引导学生用对立统一的认识方法认识事物，一分为二的看待氯气，引起学生对氯气的好奇，激发对新知识的兴趣。

（引入）生活中我们常常听到这样的两个信息——氯气中毒，氯气杀菌消毒，那么氯气到底是怎样的一种气体呢？使得它具有这种对立的特性呢？它是有利还是有害呢？接下来我们就通过这种物质的性质来解决我们的疑问。

板书：一、活泼的黄绿色气体——氯气

第一种教法：

2、因为问题较空泛，学生较难着手讨论。对于氯气的水溶性，学生作如下实验设计。方法一：将水滴入装有氯气的试管内，看颜色有无变淡；方法二：将一支布满氯气的试管倒置于水槽中，看看试管中液面有无上升。

3、对于溶于水的部分有无与水发生反应，因为学生对这个反应还没有什么概念，因此无从下手，讨论很难展开。最后个别学生通过书上潮湿氯气漂白实验的启发，提出这个实验。

4、教师做了氯水的漂白性实验后，推测出结论——氯气与水反应产生了新的物质，并且这种物质有漂白性。从而引出了氯气与水反应的化学方程式，接着根据化学方程式让学生总结出氯水的其它性质。

第二种教法：

1、对氯气的水溶性经过讨论后，学生总结出上述几种方案，马上通过实验验证。

2、实验验证后，指出氯气溶于水后的溶液叫氯水。给学生三种药品：新制氯水，硝酸银和紫色石蕊试液。请学生自己设计实验来探究氯水中的可能成分。

3、学生四人一组实验：将氯水分别与硝酸银和紫色石蕊试液反应，发现硝酸银中产生白色沉淀，紫色石蕊试液先变红，后褪色，总结出氯水中有 $\text{Cl}^-$ 和 $\text{H}^+$ 还有漂白性。

5、学生想到将红纸条分别放入干燥氯气中和氯水中，将这两个实验作比较就可得出结论。

第三种教法：

(1) ，随之而来的是士兵们闻到一股刺激性气味

(3) 躲避，晕倒后再也没有醒来，有的士兵喷水但也无济于事

(5) ，正是从这会发出的气体夺取了战友的生命

(6)，并发现在橄榄油附近的士兵中毒症状轻一些，经研究此物质为氯气。

2、教师指出：我们把氯气与水的混合物叫氯水。现在利用现有试剂：镁条、铁、氯气、 $\text{NaHCO}_3$ 、 $\text{AgNO}_3$ 、 $\text{HNO}_3$ 、红纸、pH试纸、蓝色石蕊试纸、氯水。通过实验验证你们自己的推测，教师演示实验，学生观察实验现象，并总结。如果教学设备俱全，最好在有学生自己动手实验一遍，以加深学生记忆和理解。

3、教师演示一个实验，就要引导学生观察，让学生自己得出实验结论，并板书。由于课堂时间比较短，课堂上，只能先由教师演示实验，再利用实验课时间探究，利于学生进一步理解。

4、学生四人一组相互合作设计实验推测成分，并自己通过实验来验证。记录实验过程，记录的内容包括：实验内容、观察到的现象、分析和解释三部分。最后由学生发言，得出结论——氯气与水有反应，并且产生了 $\text{Cl}^-$ 和 $\text{H}^+$ 有个别组的学生提出氯气能与非金属反应、氯水还可能有漂白性，因为紫色石蕊试纸先变红，后褪色。

### 三、案例分析

第一种教法具有探究的目标，也初步进行了一定的探究，但没有深入探究，也忽视了学生的能力限制，因此使得探究的过程中途陷入了尴尬的境地。最后还是有那么一点照本宣科，填压式教学的味道，不利于学生科学探究能力的培养。第二种教法已初步形成了探究的理念，让学生自己动手设计实验，并且亲自实验验证自己的推测，提高学生的学习主动性、积极性。但是局限性在于：1、把问题探究得过于简单化、片面化了，没有给学生提供较多的思考空间，学生一般都能轻而易举得出结论。2、实验设计上存在不严密性，比如只给出硝酸银，却没有给出对应的稀硝酸，这些对学生科学探究能力

的提高及思维的严谨性都不是很有帮助。第三种教法运用化学史实，创设情境激发学生的学习兴趣，让学生自己思考、假设、讨论、设计、动手，由实验中的现象直接验证他们的猜想，发现问题，满足学生对实验探究的好奇心，培养学生进行实验探究的能力，加深对氯的强氧化性的理解和记忆，开发学生的思维连贯性，并通过类比得出结论，充分利用实验现象，培养学生观察、对比的能力。从而不仅给学生提供了最大限度的思考空间，而且还在实验操作中强调了观察能力和总结、分析能力，比较有利于学生在科学探究方面的综合素质的培养，比较符合新课程标准提倡的新理念。

#### 四、教学反思

把这种探究式的教学方法与传统的教学活动作比较：在传统的教学设计和教学活动中，教师只关心教学流程的程式化、细节化，有时为了进度，不惜牺牲学生领会、理解教学内容的时间，从而以教师对教材、教案的认知过程代替学生对学习内容的认知过程，使“双边活动”变成了“单项传递”，丧失了教学过程中学生的能动性、创造性和应有的情感性。新课程强调“把思考还给学生”，强调教学过程是教师与学生在平等的基础上的交往、互动，目的是让学生经历知识发生、发展和形成结论，从而经过丰富、生动的思考探索过程中通过感受、领悟而获得积极的情趣和愉悦的情感体验，从而使师生双方达到相互交流、相互沟通、相互启发、相互补充，实现共同发展的过程。通过学生思考、体验这些心理过程，发展与提升学生的情感、态度、价值观和生活方式这些衡量人的发展的最深层的指标，使教学过程从一种简单的传输、传递和接受知识的过程，转变成为一种伴随着学生对科学知识的思考和获得的同时，也成为学生人格健全和全面发展的体验过程。

为了尽快适应新课程改革的需要，我觉得教师要尽快转变自己的“意识”，虽然要立足于教材，但也要避免照本宣科，而要将教材作为教学活动的载体和媒介之一，充分相信学生、

尊重学生，做好分层递进，由扶到放，让学生由被动听转化为主动学，主动去探究新知，获取知识，最大限度地发挥学生的主观能动性，从而使学生学到探究新知的方法，体验成功带来的喜悦，激起学生学习的兴趣。比如在实验教学中，可将实验“观看”改为实验“观察”，验证性实验改为探索性实验，演示性实验改为学生分组实验，课内实验改为课外实验，封闭的实验室治理改为开放式治理，变实验知识为实践能力等多种教学处理方法。

## 氯气的实验室制取教学反思篇四

学习元素、形成正确观点、掌握正确学习元素化合物知识的方法等有重要作用。在内容安排上，第一课时：氯气的性质和用途尽可能结合起来讲，完成氯气的化学性质的教学。使理论与实际的联系更为紧密。最好采用老师讲解后让学生自己动手完成实验，有利于学生实验能力发展。

本节内容多、实验多、现象明显，操作比较简单，可以积极创造条件，让学生在老师的指导下完成实验，这样有利于调动学生积极性，激发学生的学习兴趣和兴趣。学生基础差别大，教学中采用循序渐进的办法，大面积提高学生能力。应从实验多这一特点出发，训练学生实验能力，强化仔细观察实验现象、分析问题、设计实验方面的发展。具体操作是采用开放式教学，由结构决定性质，学生根据结构推断其化学性质，然后用实验进行验证，再根据现象分析得出正确的实验结论。

教学中利用由结构决定性质，性质体现用途，在本次授课中，我第一步是让学生画出氯原子的原子结构示意图，然后根据氯元素的原子结构进行推断，分析氯气可能有什么样的性质。然后我设计了让两位学生一组自己设计实验进行验证自己的推断，从而得出正确的结论。能够让学生自己实验进行探索研究，是一种可取的好方法，这样既能培养学生的学习兴趣，又能培养学生对物质研究的方法，培养学生间的协作精神，又能提高学生的实验操作动手能力。在实验探究过程中还能

培养学生的安全意识，培养了学生通过现象看本质的能力。只是一般学校的条件限制，很难大面积的开展这种教学，作为为培养学生实验、和化学研究的能力出发，老师应该积极创造条件，分批对学生进行实验探索教育，上课前，我认真地对教学思路、教学方法的设计、教学手段的应用及学生的年龄特点、在课上可能有的反应做了充分的准备。教学内容及方法更适合学生，更符合学生的认知规律和心理特点，从而使学生真正成为学习的主体。

课题的引入是从日常生活入手，，让学生产生强烈的求知欲望，然后引入本节课的内容。

氯气的物理性质的教学，我让学生观察已经收集好的氯气的颜色和状态，通过观看实物，认识到氯气是一种黄绿色的气体。我先演示化学气体闻气味的方法，然后让学生闻氯气气味，并讲让学生观看正确闻化学气体的多媒体动画，提示学生注意安全。

氯气的化学性质是本节的重点内容。做好化学实验，可以说教学已经成功了一半，我在氯气的性质教学中，采用研究物质性质的常用方法——由结构决定性质，由性质体现用途。我第一步是让学生画出氯原子的原子结构示意图，然后根据氯元素的原子结构进行推断，分析氯气可能有什么样的性质。学生很从氯原子最外层有7个电子，得出氯气应具有很强的氧化性，在反应中体现得到电子，故顺理成章的分析出能与金属反应，紧接着我要求学生完成氯气与不活泼的金属铜的反应实验，完成后由学生描述实验现象，从实验现象中得出氯气能和铜反应的正确结论。由此我引导学生展开思考，层层深入，总结相关性质。

## 氯气的实验室制取教学反思篇五

化学元素、形成正确观点、掌握正确学习元素化合物知识的方法等有重要作用。在内容安排上，第一课时：氯气的性质



和用途尽可能结合起来讲，完成氯气的化学性质的教学。使理论与实际的联系更为紧密。最好采用老师讲解后让学生自己动手完成实验，有利于学生实验能力发展。

本节内容多、实验多、现象明显，操作比较简单，可以积极创造条件，让学生在老师的指导下完成实验，这样有利于调动学生积极性，激发学生的学习兴趣。学生基础差别大，教学中采用循序渐进的办法，大面积提高学生能力。应从实验多这一特点出发，训练学生实验能力，强化仔细观察实验现象、分析问题、设计实验方面的发展。具体操作是采用开放式教学，由结构决定性质，学生根据结构推断其化学性质，然后用实验进行验证，再根据现象分析得出正确的实验结论。

## 二、教学过程分析

### (1)、教学方法

教学中利用由结构决定性质，性质体现用途，在本次授课中，我第一步是让学生画出氯原子的原子结构示意图，然后根据氯元素的原子结构进行推断，分析氯气可能有什么样的性质。然后我设计了让两位学生一组自己设计实验进行验证自己的推断，从而得出正确的结论。能够让学生自己实验进行探索研究，是一种可取的好方法，这样既能培养学生的学习兴趣，又能培养学生对物质研究的方法，培养学生间的协作精神，又能提高学生的实验操作动手能力。在实验探究过程中还能培养学生的安全意识，培养了学生通过现象看本质的能力。只是一般学校的条件限制，很难大面积的开展这种教学，作为为培养学生实验、和化学研究的能力出发，老师应该积极创造条件，分批对学生进行实验探索教育，上课前，我认真地对教学思路、教学方法的设计、教学手段的应用及学生的年龄特点、在课上可能有的反应做了充分的准备。教学内容及方法更适合学生，更符合学生的认知规律和心理特点，从而使学生真正成为学习的主体。

## (2)、具体操作办法:

课题的引入是从一系列的重庆天原化工厂氯气泄露事件的图片及相关的时事报道, 让学生产生强烈的求知欲望, 然后引入本节课的内容。

氯气的物理性质的教学, 我让学生观察已经收集好

的氯气的颜色和状态, 通过观看实物, 认识到氯气是一种黄绿色的' 气体。我先演示化学气体闻气味的方法, 然后让学生闻氯气气味, 并讲让学生观看正确闻化学气体的多媒体动画, 提示学生注意安全。