

2023年二氧化碳的制法教学反思与改进(汇总5篇)

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

二氧化碳的制法教学反思与改进篇一

本课题主要是探究二氧化碳的有关性质。首先让学生利用课题2中讨论确定的装置来制取二氧化碳，并利用收集到的二氧化碳去探究它的性质：不支持燃烧、与水反应，能使澄清石灰水变浑浊。

本课题也注意紧密联系实际。向学生介绍固态二氧化碳叫做干冰，利用干冰进行人工降雨的奥秘，然后提出“进入久未开启的菜窖或干枯的深井之前，如何检验这些场所中二氧化碳的含量是否会对进入的人的生命构成威胁？”，得出二氧化碳含量高会使人窒息而死亡的原因，因此在进入上述场所时要做灯火试验。最后，也介绍当今社会的热点问题——温室效应，二氧化碳是引起温室效应的其中一种气体之一，对人类的生存环境造成了威胁，所以我们要保护环境，控制二氧化碳的过量排放。

1、对二氧化碳的性质和用途的关系认识不够，在利用二氧化碳的性质推断二氧化碳的用途或根据其用途推断其性质时，常出错。

2、对空气中二氧化碳的含量易产生片面的认识。如有的同学认为 CO_2 可以促进植物的光合作用，所以空气中 CO_2 的含量越多越好。或者有的认为空气中的 CO_2 增多会引起温室效应，

所以空气中 CO_2 的含量越少越好。

3、 CO_2 不供给呼吸的性质和 CO 的毒性易混淆。 CO_2 与 CO 都会致人死亡，但原因是不同的。 CO_2 含量较多， O_2 的含量相对减少，使人呼吸不到足量的 O_2 导致窒息死亡，但 CO_2 无毒性。 CO 有毒，它能破坏血液中的血红蛋白的携氧能力，造成生物体缺氧，以致死亡。

4、对 CO_2 通入石蕊溶液变红的原因认识错误。 CO_2 通入紫色石蕊溶液，溶液变红，学生误认为是 CO_2 使其变红。要认识到 CO_2 通入水中，一部分溶解，另一部分与水反应生成碳酸，是碳酸使紫色石蕊溶液变红色，而不是 CO_2 。

1、初步学会在实验室中制取二氧化碳。

2、了解二氧化碳的性质。

3、了解二氧化碳的用途。

4、了解关注温室效应。

教学重点和难点

1、二氧化碳的性质。

2、二氧化碳与石灰水的反应。

二氧化碳的制法教学反思与改进篇二

“好的开端是成功的一半”，为了激发学生的求知欲，让学生充满兴趣地学习。在本节课中，我设计从一瓶学生熟悉的“可口可乐”入手，在课堂的一开始就抓住学生的注意力，这样的设计既可激发学生学习的化学的热情，又可培养学生通过现象看本质的能力。在接下来的教学设计中，我步步引导，

让学生从一瓶可乐中发现二氧化碳的诸多性质，然后进行实验，以培养学生的协作精神和动手能力。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、在课上可能出现的反应做了充分的反思。经过课前的反思与调整，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。

课堂教学实践中，教师要时刻关注学生的学习过程，关注所使用的方法和手段以及达到的效果，捕捉教学中的灵感，及时调整设计思路和方法，使课堂教学效果达到最佳。

课堂上，学生争先恐后地展示自己所设计的实验方案，如：如何用实验的方法验证可乐瓶中冒出的气体是二氧化碳呢？并要求用实验验证，而且很多学生积极参与讨论，评价其他同学的设计方案，一起找到更好的、科学的方法并进行验证，实现学生为主体，教师为主导的教学理念。在我精心设计的问题的引导下，学生思路清晰了，课前预期的目的基本达到。根据课堂上的具体情况，经过我适时地调整、创新教学内容和方法，使学生能够结合实际高频率地运用知识，解决问题的能力，更好的提高了教学质量和教学效果。

教学后的反思能使教学经验理论化。在课堂教学实践后及时反思，不仅能使教师直观、具体地总结教学中的长处，发现问题，找出原因及解决问题的办法，再次研究教材和学生、优化教学方法和手段，丰富自己的教学经验；而且是将实践经验系统化、理论化的过程，有利于提高教学水平，使教师认识能上升到一个新的理论高度。

这节课我在设计中认为要更加直观地说明二氧化碳的性质，必须在实验中用新制的二氧化碳，虽然设计的思路是正确的，但在实际教学过程中，我发现这样会造成较多的时间浪费在二氧化碳的制取上，学生感到不耐烦。实际上只要制取一瓶的二氧化碳，其余的实验可以用课前制好的二氧化碳，这样并不会影响学生的认知，而在课堂上能用较多的时间突破教

学难点。

其次，应用多媒体教学中还要考虑学生的实际，特别是一些重点知识要留给学生足够的时间记笔记，这堂课后，部分学生告诉我：“老师，你以后换页的时候能不能等我们抄完笔记再换？”。这给我留下了很深的印象，在今后的教学中要注意改进。

对这一课进行全面反思后，我认识到要善于处理好教学中知识传授与能力培养的关系，巧妙地创设能引导学生主动参与的活动及情境，让学生在实践中学习，才能不断地激发学生的学习积极性与主动性，既培养学生的学习兴趣，又培养学生思维能力、想象力和创新精神，使每个学生的身心都能得到充分的发展。

二氧化碳的制法教学反思与改进篇三

《二氧化碳和一氧化碳》第一课时主要学习二氧化碳的性质及其用途。二氧化碳是继氧气之后又一重要的物质，在初中化学中占有重要的地位，本节课的实验多、需要讨论的问题也多，如何利用交互式电子白板合理安排教学内容、如何引导学生讨论，如何让学生做到“自主、合作、探究、创新”的学习值得深思，本节课做了一些有益的探讨，现将教学反思总结如下：

1. 交互式电子白板的应用进一步提高了教学效率。在化学实验的讲述中，可以在课件上标出重点和显著符号，不仅引起学生的注意，与原来相比显得更加直接和直观，有助于教师对于内容的表述，从而不再受约束。利用交互式电子白板的聚光灯使展示更加随意自如。有利于解决教学中的重难点，例如在讲授二氧化碳的用途时，用聚光灯聚焦到一副图片上，有利于引起学生的注意和兴趣。

2. 分组合作的探究有利于学生自主地位的体现。在讲授二氧

化碳的性质时，我将班级分为四个小组，让学生亲自制取二氧化碳来验证二氧化碳的性质，从中让学生既得到了展示也体验到了实验合作的乐趣。对于二氧化碳和水是否反应的探究，放手让学生分组充分讨论，确定合理的实验方案，然后选择优秀方案进行实验探究，这种立足于教材，又不局限于教材的做法充分调动了学生的思维，培养了学生的创新精神。

3. 密切联系生活，让学生感觉化学就在身边，充分体现新课标“从生活走进化学，从化学走向社会”这一教学宗旨。例如在检验二氧化碳的性质时，让学生对装有石灰水的瓶子吹气，以及用所学的知识验证雪碧饮料中的气泡是二氧化碳呢等，都体现了用生活中鲜活的例子来演绎化学。

4. 通过简单且易操作的实验探究来教学。对二氧化碳性质的知识内容，我采用了让学生设计实验，学生动手实验和教师演示实验的形式进行教学。所做的二氧化碳灭火实验是一个经典的化学实验。通过这个实验的展示，对其现象的深入剖析，可以得出二氧化碳的两个化学性质，即二氧化碳不燃烧，也不支持燃烧；一个物理性质，即二氧化碳密度比空气大。在分析的时候，充分地让学生讨论，从而使他们的思想火花互相交流、撞击，体现了合作学习、质疑的特点。

本节课要注意的地方，我认为对于交互式电子白板的应用还要挖掘其更多的用处，使其更好地服务于教学。再就是学生在实验后的师生的交流要充分，对化学知识的深化与应用方面还可以继续加强，在提问方式上还需要进一步设计，使问题的提出具有一定的深度，激发学生的兴趣和探究欲望。

二氧化碳的制法教学反思与改进篇四

1、贴近生活，让学生体会到：化学来源于生活，又应用于生活并能提升生活；

3、充分利用信息技术在创设教学环境、提供丰富学习资源等

方面的优势，实现信息技术与学科的有机整合。

教学的重点是二氧化碳的性质。教学中应突出化学学科的特色，努力创设学习情境，让学生体会化学实验是研究化学问题的重要手段，通过经历对实验的探索过程，学习研究问题的基本方法。为了进一步激发学习兴趣、提高科学素养，培养探究意识和创新精神，本节采用实验探究的方法进行教学。

精心预设探究过程，构建高效课堂

构建高效课堂是我们化学教学永恒的追求，我努力做到“课前备课认真——上课时给力——课后认真反思——回家投个安心”。这节课我让学生课前充分做好准备，明确本节课的教学目的，将探究要素集中在“设计探究方案上”为学生设计实验方案打开思路，通过小组合作、评价与优化、得出最佳方案。把课堂的重点和主要时间交给学生，让学生在交流讨论、实验探究、展示评价中获得新知识。通过演示实验，学生实验等一系列活动，将探究点设置在学生最近发展区内，在学生难以理解的设置台阶，降低难度，使教学符合学生的认知特点，达到“不愤不启，不悱步发”的境界。

初中化学课程中的探究性学习是学生在教师的指导下学生积极主动地获取化学知识、认识和解决化学问题的重要实践活动。在有限的课时内如何选择一些合适的课题进行探究来提高学生科学素养是非常重要而现实的问题。本课时通过五次较为完整的探究活动对二氧化碳气体的性质进行了探究，活动中由于选用了与生活极其贴近的用品，如汽水、蜡烛、矿泉水瓶，石灰浆等，设计的问题层次性较强，因此学生在活动中兴趣盎然。但无论是在实验方案设计、活动的实施过程中讨论热烈、发言积极、思维敏捷等表现是我始料未及的。当做完第一次探究后问到想不想再来一次时，同学异口同声地说“想”，充分说明了学生非常愿意进行类似的活动，因为今天的活动真正让学生行动起来了，无论在思维上还是动手操作上，没有流于形式，“我们本地大棚蔬菜基地气肥使

用问题，开发我们的乡土教材，我们镇王才屯村一口井死掉三个人的事例，还有鸡蛋保鲜问题等，让学生知道学习化学迫在眉睫，化学对我们的生活意义太重大了，它就在我们身边。

通过问题的引入激发了学生探究热情，实验设计的趣味性使学生乐于探究并在探究中得到了明确的结论。同学们在活动中体会到了科学探究的魅力，合作学习的乐趣，感受到化学与生活的密切联系，了解了科学探究的基本要素，增加学习化学的兴趣。老师也在学生活动中不知不觉完成了教学目标。

但本课时还存在一些遗憾：学生方面：学生实验有一些拘谨。描述实验现象不够准确。教师方面：还要不断地练课，磨课，听课，博采众长，提升自己的业务能力。

二氧化碳的制法教学反思与改进篇五

设计思路：1、贴近生活，让学生体会到：化学来源于生活，又应用于生活并能提升生活；通过探究过程的环节设计，充分调动学生学习、研究积极性，经历知识的形成过程，感受化学研究的一般方法和手段；3、充分利用信息技术在创设教学环境、提供丰富学习资源等方面的优势，实现信息技术与学科的有机整合。

教材特点：教学的重点是二氧化碳的性质。教学中应突出化学学科的特色，努力创设学习情境，让学生体会化学实验是研究化学问题的重要手段，通过经历对实验的探索过程，学习研究问题的基本方法。为了进一步激发学习兴趣、提高科学素养，培养探究意识和创新精神，本节采用实验探究的方法进行教学。

精心预设探究过程，构建高效课堂

构建高效课堂是我们化学教学永恒的追求，我努力做到“课

前备课认真——上课时给力——课后认真反思——回家投个安心”。这节课我让学生课前充分做好准备，明确本节课的教学目的，将探究要素集中在“设计探究方案上”为学生设计实验方案打开思路，通过小组合作、评价与优化、得出最佳方案。把课堂的重点和主要时间交给学生，让学生在交流讨论、实验探究、展示评价中获得新知识。通过演示实验，学生实验等一系列活动，将探究点设置在学生最近发展区内，在学生难以理解的设置台阶，降低难度，使教学符合学生的认知特点，达到“不愤不启，不悱不发”的境界。

初中化学课程中的探究性学习是学生在教师的指导下学生积极主动地获取化学知识、认识和解决化学问题的重要实践活动。在有限的课时内如何选择一些合适的课题进行探究来提高学生科学素养是非常重要的现实的问题。本课时通过五次较为完整的探究活动对二氧化碳气体的性质进行了探究，活动中由于选用了与生活极其贴近的用品，如汽水、蜡烛、矿泉水瓶，石灰浆等，设计的问题层次性较强，因此学生在活动中兴趣盎然。但无论是在实验方案设计、活动的实施过程中讨论热烈、发言积极、思维敏捷等表现是我始料未及的。当做完第一次探究后问到想不想再来一次时，同学异口同声地说“想”，充分说明了学生非常愿意进行类似的活动，因为今天的活动真正让学生行动起来了，无论在思维上还是动手操作上，没有流于形式，“我们本地大棚蔬菜基地气肥使用问题，开发我们的乡土教材，我们镇王才屯村一口井死掉三个人的事例，还有鸡蛋保鲜问题等，让学生知道学习化学迫在眉睫，化学对我们的生活意义太重大了，它就在我们身边。

通过问题的引入激发了学生探究热情，实验设计的趣味性使学生乐于探究并在探究中得到了明确的结论。同学们在活动中体会到了科学探究的魅力，合作学习的乐趣，感受到化学与生活的密切联系，了解了科学探究的基本要素，增加学习化学的兴趣。老师也在学生活动中不知不觉完成了教学目标。

但本课时还存在一些遗憾：学生方面：学生实验有一些拘谨。描述实验现象不够准确。教师方面：还要不断地练课，磨课，听课，博采众长，提升自己的业务能力。