

钠的化合物颜色 有机化合物的命名说课稿 (优秀8篇)

制定决议需要我们充分了解自己的需求和目标，同时也要考虑到外部环境的因素，以及他人的意见和建议。制定决议要做到实事求是，不偏不倚。以下是小编为大家提供的决议范本，希望能给大家提供一些灵感。

钠的化合物颜色篇一

计

思

想

1. 通过学生亲自收集体会学习和社会与生活及经济建设的密切联系
2. 通过探究实验体会探究过程的乐趣，学会用实验的方法探究物质的性质
3. 通过列举应用，培养学生关心经济建设和社会生活，并学以致用思想

设计流程

教材分析

学

生

分 析

1、学生以前未学过有机物，虽然接触到的有机物较多，但并不知道有机物的概

念，对性质也不甚了解，所以安排本节，对今后学习很有帮助

2、我校学生大多来自贫困家庭，家庭经济状况不佳，寄宿在学校对现代化信息

课 程 目 标

知识与技能目标：

1、通过探究实验认识含碳元素的化合物是有机化合物，在性质上有一些共同特点

过程与方法：

1、进一步学习科学的探究方法，能自主设计实验方案

2、初步学会从实验中做出正确结论的方法

情感态度与价值观：

1、通过探究实验使学生体会动手实验的乐趣，感受实验过

程，进一步认识实验的重要性

2、培养学生实事求是、严肃认真的科学态度及探究和创新精神

教学重点

1、运用探究实验得出有机物的一些共同特点

2、认识有机物在经济建设和日常生活中的广泛应用

教学难点

实验方案的设计

教学手段

实验与多媒体

教学准备

1、提前布置学生预习有机化合物的知识

教学仪器

1、学生电源、小灯泡、炭棒、酒精灯、试管、试管夹、小烧杯、石灰水等

2、学生也可以根据设计方案，自选仪器和用品

教学过程

教师活动

学生活动

设计思路

复习提问

导入

新课

检查预习：

1、什么是有机物？

2、列举生活中常见的

有机物？

有机化合物家族庞大，从组成元素上来说，都含有碳元素，下面让我们认识一下大家收集的各种有机物。

出示各小组收集的有机物

提问：有机物化合物有哪些共性？

有机物有上述这些特点，怎样用实验来证明呢？

布置各组设计实验方案

倾听

点评

总结学生设计方案

布置各组进行探究实验，教师巡回指导

实验结论点评

小结：学生实验结论

提问：我们知道了有机化合物的共性，那么有机物有哪些应用呢？

播放影片“多姿多彩的有机化合物”

思考回答

使学生进入情境

了解有机物的概念，知道有机物都含有碳元素

共享

初步认识有机物

学生归纳总结出几大共性，从而提出假设。

了解要证明哪些性质

学生分组讨论设计本组实验方案

表达交流本小组的设计方案，其他小组点评是否可行和优缺点

确立本组实验方案步骤和内容

学生分组实验

记录实验现象和结论

学生表达交流，得出实验结论

明确实验结论

学生回答感性知识

钠的化合物颜色篇二

知识目标

- 1、常识性介绍有机化合物的初步概念及性质上的一些共同特点，能够判断生活中的有机物；了解甲烷的存在和物理性质及其可燃性。
- 2、了解酒精学名、化学式、物理性质、化学性质及重要应用；分辨甲醇及乙醇性质的异同，认识甲醇的毒性；常识性介绍醋酸。
- 3、常识性介绍煤和石油既是重要的能源，又是重要的化工原料。

能力目标

- 1、学生探究甲烷的元素组成化学式的过程中，了解科学发明的过程和方法：发现问题—寻求解决方法—实施方案—结果分析—得出成果，培养学生的实验能力和思维能力。
- 2、提高学生配平化学方程式的技能。
- 3、培养学生的自学能力。

情感目标

- 1、通过古代对天然气、沼气的'利用，对学生进行爱国主义教育。联系甲烷燃烧放热，说明甲烷可作重要能源以及对农村发展的重要意义。

2、通过介绍我国在酿酒造醋工艺方面的重大发明和悠久历史，对学生进行爱国主义教育。

3、树立环保意识、能源意识。

教学建议

关于甲烷的教学材料分析：

化学科学的发展，增进了人类对自然的认识，促进了社会的发展。但某些化学现象可能影响人类的生活和社会的可持续发展，因而帮助学生正确认识化学与社会发展的关系是十分重要的。

甲烷是继一氧化碳、二氧化碳、碳酸钙等含碳化合物以后又一种含碳化合物，所不同的是，甲烷属于有机物。有机物知识的增加，是九年义务教育化学教学大纲的一个重要特点。

甲烷作为一种简单的有机物广泛存在于日常生活中，但学生却未必注意到它的存在、它在生活中所起的重大作用，更难与化学联系在一起。因此经过提示，极易激发学生的学习兴趣。同时甲烷的广泛存在，使学生容易收集到相关资料，使自主学习成为可能。

本节教学材料分成“有机化合物”、“甲烷”两部分，甲烷是重点，有机物的应用是选学材料。前一部分着重介绍有机化合物的初步概念。教学材料在列举了一氧化碳、二氧化碳等含碳化合物后，又列举了蔗糖、淀粉、蛋白质等另一类含碳化合物，使学生对这两类含碳化合物有一个初步的了解。接着给后一类有机化合物下了定义。在初中化学里简单介绍一些有机化合物的知识，有利于适应现代生活的需要，为学生参加社会建设和进一步学习打好初步的化学基础。教学材料第二部分着重介绍了最简单的有机物甲烷，列举了甲烷的自然存在，对于这些内容，只需要学生有个粗略的了解，在

教学中不宜引申扩展。教学材料通过甲烷的燃烧实验，引导学生思考甲烷包含哪些元素，进而确定甲烷的化学式，这样有助于辩证唯物论的认识论，而且有益于学生能力的培养。要做甲烷验纯点燃的实验，并联系氢气、一氧化碳也要验纯的知识，说明甲烷在点燃前也要验纯。联系甲烷燃烧放出大量热量来说明甲烷可作为重要能源。

本节教学可采用自学、讨论、实验相结合的教学方法。

关于甲烷的教法建议：

可以通过实验探究甲烷的元素组成，通过甲烷燃烧实验，培养学生的实验能力和思维能力。

引导学生查找有关有机物和甲烷的资料来使学生对有机物有一定的认识，并在查找资料的过程中提高自主学习能力、组织材料、信息加工的能力。

关于煤和石油的教学建议：

本节课是常识性介绍内容。

强调煤和石油是重要的能源，接着又阐述了煤和石油是重要的化工原料。通过教学材料的图片使学生对“煤是工业的粮食”及“石油是工业的血液”形成较为具体的认识。结合实际介绍我国的煤炭工业和石油工业的发展史，对学生进行爱国主义教育。

并教育学生养成节约能源的意识及环境保护意识。

可在课上播放vcd视频“煤的综合利用”、“石油化工产品”等增加直观性，使学生更易于接受。

关于乙醇醋酸的教学建议：

本节教学材料分为乙醇和醋酸两部分，乙醇属于了解内容，甲醇和醋酸属于常识性介绍内容。

乙醇是一种重要的有机物，可以制造醋酸、饮料、染料、香精，还可以做绿色能源——燃料。联系生产和生活实际，让学生充分了解乙醇。对我国的酿酒工艺做介绍，使学生了解我国悠久的酒文化历史。增强学生的自豪感和爱国主义精神。强调甲醇的毒性，并熟练掌握甲醇、乙醇燃烧的方程式的配平。

常识性介绍的醋酸是我们日常生活中调料——醋的主要成分，学生对醋酸并不陌生，醋酸是学生在初中阶段接触到的唯一一种有机酸，教学材料介绍了醋酸的物理性质和用途，对醋酸的化学性质只涉及了使指示剂石蕊试液变色，建议增加课外家庭小实验：醋与苏打或小苏打反应制取二氧化碳。还可用制得的二氧化碳进行灭火实验。

对课后选学内容的学习，因与生活实际联系的较紧密，建议利用课上时间组织学生学习为好。

钠的化合物颜色篇三

常见的分类方法有：按组成元素分，按碳架分类，按官能团分类。

具体如下：

- 1、烃类物质：只含碳氢两种元素的有机物，如烷烃、烯烃、炔烃、芳香烃等。
- 2、烃的衍生物：烃分子中的氢原子被其他原子或原子团所取代而生成的一系列化合物称为烃的衍生物(或含有碳氢及其以外的其他元素的化合物)，如醇、醛、羧酸、酯、卤代烃。

根据碳原子结合而成的基本骨架不同，有机化合物被分为两大类：

1、链状化合物：这类化合物分子中的碳原子相互连接成链状。（因其最初是在脂肪中发现的，所以又叫脂肪族化合物。）

2、环状化合物：这类化合物分子中含有由碳原子组成的环状结构。它又可分为三类：

(1) 脂环化合物：是一类性质和脂肪族化合物相似的碳环化合物。

(2) 芳香化合物：是分子中含有苯环的化合物。

(3) 杂环化合物：组成的环骨架的原子除C外，还有杂原子，这类化合物称为杂环化合物。

官能团：决定化合物主要性质的原子或者原子团。

1、烷烃：烷烃无官能团，特征是碳碳单键形成链状，剩余价键全部与氢原子结合。

2、烯烃：官能团是碳碳双键 —C=C—

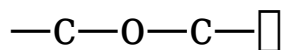
3、炔烃：官能团是碳碳叁键。

4、苯和苯的同系物：官能团是苯环。

5、卤代烃：烃基与卤素相连的有机物。官能团是卤素 $\text{—X (X=F, Cl, Br, I)}$

6、醇：脂肪烃基与羟基相连的有机物。官能团是羟基 —OH

7、醚：烃基或者氢原子与醚键相连的有机物。官能团是醚键 —O—



8、酚：苯环直接与羟基相连的有机物。官能团是羟基 $-OH$

9、醛：烃基与醛基相连的有机物。官能团是醛基 $-CHO$

10、酮：烃基与羰基相连的有机物。官能团是羰基。

11、羧酸：烃基或氢原子与羧基相连的有机物。官能团是羧基 $-COOH$ 或 $HOOC-$

12、酯：烃基或氢原子与酯基相连的有机物。官能团是酯基 $-COOR$ 或 $ROOC-$

13、胺：烃基与氨基相连的有机物。官能团是氨基 $-NH_2$ 或 H_2N-

14、硝基化合物：烃基与硝基相连的有机物。官能团是硝基 $-NO_2$ 或 O_2N-

15、糖：多羟基醛或多羟基酮以及能够水解产生多羟基醛或多羟基酮的有机物。官能团是羟基和醛基或羰基 $-OH$ 和 $-CHO$ 或 $-CO-$

16、油脂：多种高级脂肪酸的甘油酯，官能团是酯基 $-COOR$

基， $-COOH$ 和 $-NH_2$

键， $-COOH-NH_2$ 和 $-CONH-$

狭义上的有机化合物主要是指由碳元素、氢元素组成，一定是含碳的化合物，但是不包括碳的氧化物和硫化物、碳酸、碳酸盐、氰化物、硫氰化物、氰酸盐、碳化物、碳硼烷、部

分有机金属等主要在无机化学中研究的含碳物质。

有机物是生命产生的物质基础，所有的生命体都含有机化合物，如脂肪、氨基酸、蛋白质、糖、血红素、叶绿素、酶、激素等。生物体内的新陈代谢和生物的遗传现象，都涉及到有机化合物的转变。此外，许多与人类生活有密切相关的物质，如石油、天然气、棉花、染料、化纤、塑料、有机玻璃、天然和合成药物等，均与有机化合物有着密切联系。

钠的化合物颜色篇四

一、元素化合物知识在中学化学教学中的地位和作用

元素化合物知识是具体、形象、生动的化学现象的反映，化学基础理论是对事物本质而抽象的反映，即理性思维。理性认识来源于感性认识，所以元素化合物知识是将化学知识从感性知觉上升到理性思维的基础，是学生进行化学科学抽象的依据和出发点，因而也是整个中学化学知识的基础。元素化合物知识包括元素及其单质化合物的组成、结构、性质、变化、用途、存在、制法等内容。在教材中，总是通过对具体的化学物质的相关介绍使学生对于将要学到的内容形成初步的感性认识，这种认识在课堂学习之后逐步深化成理性认识。例如学习元素知识时，从水的电解实验让学生从宏观上体会不同元素的存在，再从微观（原子的角度）上解释元素的涵义。由此可见，只有形成了关于化学物质的一定的感性知识，学生才具备继续学习物质的结构组成、性质、变化等知识的基础，才能形成由低到高、逐步加深的渐进的认知体系。

再来谈元素化合物知识的作用。首先，其能够培养学生形成辩证主义的唯物观。例如，在认识了空气、水、氧气、二氧化碳、铁、铜等各种物质的存在和性质之后，学生头脑中“世界统一于物质”的观念将更为清晰和牢固；而从上述

物质的相互变化之中，学生又能领会“物质是普遍联系”这句话的含义。

元素化合物知识的学习能够增强学生的学习能力。例如，学习氧气、二氧化碳等气体的制法和收集方法，学生可在教师引导下归纳认识气体所必需经过的步骤和方法。这是对归纳和对比能力有效的提升。

二、元素化合物知识的内容体系

为了帮助学生更易掌握化学基础理论知识，夯实基础，无论是初中还是高中的化学教材，都以不同形式介绍了许多元素化合物的知识。其主要内容如下：

（一）初中阶段

从日常生活出发，介绍了学生较为熟悉的空气、氧气、水、碳等简单物质、常见金属、酸碱盐等。这些内容对于形成基本的化学概念和认识化学在生活 and 工农业生产中的作用都有极大的价值。

（二）高中阶段（以人教版新教材为例）

以初中化学所学物质及其变化规律为基础，高中教材先介绍了物质分类、电解质、离子

反应、氧化还原反应等概念，接下来引导学生在这些宏观概念的支撑下，去学习金属及其化合物、非金属及其化合物的有关知识。人教版的新教材在对金属的介绍中，将不同族的典型金属放在一起，改变了之前由一种典型金属引出同族元素的方法，突出不同族元素间的对比，无论对于教师还是学生而言都更具有挑战性。在非金属元素的学习中，选取了氯、硫、氮、硅四种元素及其化合物作为典型先让学生熟悉。经过上述阶段的学习，学生对主族的典型元素的性质都有一定

的了解，但这些还是一个一个的“点”。接下来，教材安排了元素周期表和元素周期律的学习，就是在点的基础上，把同一主族的一个点扩散成几个点，连成一条“线”。显然，同族元素之间的相似性和递变性才使得这条线变得有据可循，也较为符合高中阶段学生的认知特点。

另外，高中阶段介绍了有机化合物，主要包括烃及烃的衍生物、糖类、蛋白质和合成材料等。这部分内容每节都是以最简单、最典型的有机物为代表，详细地介绍其结构、命名、制法、性质等，再展开对其同系物的研究，采取了由个别到一般的归纳方法。

三、

元素化合物知识可谓是多而杂、零而散，学生学到一定程度以后，很可能张冠李戴，对各种物质的性质和变化规律混淆不清。因而，在这块知识的教学中，要把学生感觉零散易混的知识有机地联系起来，同时又凸显不同之处，方便他们灵活地学习和提取。

（一）加强感性认识，多法协助记忆

元素化合物知识是具体化学现象的反映，就说明它的形成一定是以大量事实为依据的。这时就应当充分重视感性认识的作用。可以通过实物展示、实验观察并自主归纳等方式来教学。例如在进行金属性质的教学时，可以把实物向学生展示，通过有关实验来调动学生积极性，在对现象进行归纳的过程中，实验现象会更深地印在他们脑海当中。例如在“钠水的反应”教学之时，可以用关于钠的几个奇特事例做导入：你见过可以用小刀切割的金属吗？你相信“水生火”的说法能实现吗？一连串的引入过后，学生必定有疑惑之处，他们会带着问题观察钠与水的反应。在归纳实验现象，分析原因之后，对于开始的设问，学生多半能够举一反三，进行解释。这里就是充分利用了感性认识的优势，结合鲜明的实验现象，

去理解化学物质在生活中的无处不在。

感性认识不仅来源于实验教学，用文字和符号同样可以精彩地演绎元素化合物知识。在学习一些物质的性质、制法时，通过猜谜或诗歌的形式可以有效地帮助记忆。例如学习一氧化碳时，教师可以指导学生这样认识它：左边月儿弯，右边月儿圆，弯月能取暖，圆月能助燃。这种方法联系了化学式，生动形象，同时也复习了碳和氧气的性质，一举两得。又例如，学生对于氢气还原氧化铜试验中氢气的通入和停止通入、酒精灯点燃和撤离的顺序经常搞错，这时可以在解释原因的基础上补充一句话：氢气早出晚归，酒精灯迟到早退。简单形象而又一语道破实验关键。这样的例子在元素化合物的教学中不胜枚举，化学教师在多参考已有的各种资料的同时，如果在教学中自己去发现和创造，教学收获将会不可估量。

《元素化合物有效教学策略》全文内容当前网页未完全显示，剩余内容请访问下一页查看。

钠的化合物颜色篇五

计

思

想

1. 通过学生亲自收集体会学习和社会与生活及经济建设的密切联系
2. 通过探究实验体会探究过程的乐趣，学会用实验的方法探究物质的性质
3. 通过列举应用，培养学生关心经济建设和社会生活，并学

以致用的思想

设计流程

教材分析

学

生

分

析

1、学生以前未学过有机物，虽然接触到的有机物较多，但并不知道有机物的概

念，对性质也不甚了解，所以安排本节，对今后学习很有帮助

2、我校学生大多来自贫困家庭，家庭经济状况不佳，寄宿在学校对现代化信息

课

程

目

标

知识与技能目标：

1、通过探究实验认识含碳元素的化合物是有机化合物，在性质上有一些共同特点

过程与方法：

- 1、进一步学习科学的探究方法，能自主设计实验方案
- 2、初步学会从实验中做出正确结论的方法

情感态度与价值观：

- 1、通过探究实验使学生体会动手实验的乐趣，感受实验过程，进一步认识实验的重要性
- 2、培养学生实事求是、严肃认真的科学态度及探究和创新精神

教学重点

- 1、运用探究实验得出有机物的一些共同特点
- 2、认识有机物在经济建设和日常生活中的广泛应用

教学难点

实验方案的设计

教学手段

实验与多媒体

教学准备

- 1、提前布置学生预习有机化合物的知识

教学仪器

- 1、学生电源、小灯泡、炭棒、酒精灯、试管、试管夹、小烧

杯、石灰水等

2、学生也可以根据设计方案，自选仪器和用品

教学过程

教师活动

学生活动

设计思路

复习提问

导入

新课

检查预习：

1、什么是有机物？

2、列举生活中常见的

有机物？

有机化合物家族庞大，从组成元素上来说，都含有碳元素，下面让我们认识一下大家收集的各种有机物。

出示各小组收集的有机物

提问：有机物化合物有哪些共性？

有机物有上述这些特点，怎样用实验来证明呢？

布置各组设计实验方案

倾听

点评

总结学生设计方案

布置各组进行探究实验，教师巡回指导

实验结论点评

小结：学生实验结论

提问：我们知道了有机化合物的共性，那么有机物有哪些应用呢？

播放影片“多姿多彩的有机化合物”

思考回答

使学生进入情境

了解有机物的概念，知道有机物都含有碳元素

共享

初步认识有机物

学生归纳总结出几大共性，从而提出假设。

了解要证明哪些性质

学生分组讨论设计本组实验方案

表达交流本小组的设计方案，其他小组点评是否可行和优缺点

确立本组实验方案步骤和内容

学生分组实验

记录实验现象和结论

学生表达交流，得出实验结论

明确实验结论

钠的化合物颜色篇六

随着计算机技术的发展，信息技术越来越广泛应用于社会生活各个领域，同样，在教学工作中，可以利用计算机，使学生更深入地了解所学的内容，有些反应现象不是很明显，讲述的内容不是很直观，可以通过多媒体演示，使之更加通俗易懂。

一教材分析及教学目标

二重点，难点

这一节的重点就是钠的化学性质——与水反应，还有钠的物理性质——颜色。难点就是钠与氧气在充足及过量时候的反应，还有就是实验，由于反应速度快，难以观察，最后就是反应的化学方程式。

三教学理念及其方法

1对反应速度快这个问题可以通过慢放实验的动化，使学生能看清楚过程。

2涉及原子等微观粒子的结合过程，需要很强的空间想象力，可以通过计算机动画演示，使反应变得直观，更容易理解。

3对于钠与水的反应，具有一定的危险性，可以通过动画来展示实验不当造成的后果。

四教学过程

2再以水灭火图片给学生观看，然后以钠放入水中为参比，激发学生的兴趣

3再通过一些趣味性实验演示，能更进一步激发学习的积极性，例如用一装有半瓶水的塑料瓶，瓶塞上扎一黄豆大的钠的大头针，瓶倒置使钠和水充分反应，取下塞子、点燃火柴靠近瓶口有尖锐的爆鸣声，效果得到大大改进。

五学法分析

通过这节课的教学教给学生对金属钠的认识，掌握金属钠的性质，透过现象看本质，分析、归纳物质的性质，培养学生观察、分析问题的能力，调动学生积极性，激发学生的学习兴趣。

五总结性质，得出结论，布置作业

列出来，这样条理就清晰了，然后再总述一下这节课所学的内容，讲述的重点及难点。最后布置2个思考题：

(1) 钠为什么保存在煤油中？

(2) 把钠投到苯和水的混合液中钠在水和苯间跳上“水上芭蕾”，为什么？

再讲一下钠的用途。

六板书设计

板书设计第一节钠

一、钠的物理性质

二、钠的化学性质

1钠的原子结构

2钠与氧气反应（条件不同，产物不同）

3钠与水反应（重点）

钠的化合物颜色篇七

狭义上的有机化合物主要是指由碳元素、氢元素组成，一定是含碳的化合物，但是不包括碳的氧化物和硫化物、碳酸、碳酸盐、氰化物、硫氰化物、氰酸盐、碳化物、碳硼烷、部分有机金属等主要在无机化学中研究的含碳物质。

有机物是生命产生的物质基础，所有的生命体都含有机化合物，如脂肪、氨基酸、蛋白质、糖、血红素、叶绿素、酶、激素等。生物体内的新陈代谢和生物的遗传现象，都涉及到有机化合物的转变。此外，许多与人类生活有密切相关的物质，如石油、天然气、棉花、染料、化纤、塑料、有机玻璃、天然和合成药物等，均与有机化合物有着密切联系。

钠的化合物颜色篇八

1、教材的地位和作用

钠的重要化合物是本章教材的重点之一，本节知识是钠单质性质的延伸和发展，钠单质在化学反应中易失电子转变为钠

的化合物，所以钠单质和钠的化合物之间存在着必然的因果关系。只有既了解了钠单质的性质又了解了钠的化合物性质，才会比较全面的了解钠这种金属。通过钠单质及钠的重要化合物的学习，既复习巩固了氧化还原反应和离子反应，又为学习其他几种重要金属化合物奠定基础 and 提供理论模式。

2、教学目标

根据《化学课程标准》，结合教材，本着面向全体学生，使学生自主、全面、主动发展的原则，我确定本节课的教学目标如下：

【知识与技能】