# 最新化学实验报告格式(优秀9篇)

来源：网络 作者：红叶飘零 更新时间：2024-08-19

*在当下这个社会中，报告的使用成为日常生活的常态，报告具有成文事后性的特点。报告书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇报告呢？以下是我为大家搜集的报告范文，仅供参考，一起来看看吧化学实验报告格式篇一化学是一门实验科目，需要考生不断地做实验，从...*

在当下这个社会中，报告的使用成为日常生活的常态，报告具有成文事后性的特点。报告书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇报告呢？以下是我为大家搜集的报告范文，仅供参考，一起来看看吧

**化学实验报告格式篇一**

化学是一门实验科目，需要考生不断地做实验，从实验中真实地看到各种元素发生化学反应，看到各种化学现象的产生。做完化学实验之后，学生们要写化学实验心得体会，将自己在化学实验中的所感所想写出来。下面小编为大家提供化学实验心得体会，供大家参考。

化学是一门以实验为基础与生活生产息息相关的课程。 化学知识的实用性很强，因此实验就显得非常重要。

刚开始做实验的时候，由于学生的理论知识基础不好，在实验过程遇到了许多的难题，也使学生们感到了理论知识的重要性。让学生在实验中发现问题， 自己看书，独立思考，最终解决问题，从而也就加深了学生对课本理论知识的理解，达到了“双赢”的效果。 在做实验前,一定要将课本上的知识吃透,因为这是做实验的基础,实验前理论知识的准备，也就是要事前了解将要做的实验的有关资料，如：实验要求，实验内 容，实验步骤，最重要的是要记录实验现象等等. 否则,老师讲解时就会听不懂,这将使做实验的难度加大,浪费做实验的宝贵时间。比如用电解饱和食盐水的方法制取氯气的的实验要清楚各实验仪器的接法,如果 不清楚,在做实验时才去摸索,这将使你极大地浪费时间,会事倍功半. 虽然做实验时，老师会讲解一下实验步骤，但是如果自己没有一些基础知识，那时是很难作得下去的，惟有胡乱按老师指使做，其实自己也不知道做什么。做实验 时,一定要亲力亲为,务必要将每个步骤,每个细节弄清楚,弄明白,实验后,还要复习,思考,这样,印象才深刻,记得才牢固,否则,过后不久就会忘得一干二 净,这还不如不做.做实验时,老师会根据自己的亲身体会,将一些课本上没有的知识教给学生,拓宽学生的眼界,使学生认识到这门课程在生活中的应用是那么的 广泛.

学生做实验绝对不能人云亦云，要有自己的看法，这样就要有充分的\'准备，若是做了也不知道是个什么实验，那么做了也是白做。实验总是与课本知识相 关的 在实验过程中，我们应该尽量减少操作的盲目性提高实验效率的保证，有的人一开始就赶着做，结果却越做越忙，主要就是这个原因。在做实验时，开始没有认真吃 透实验步骤，忙着连接实验仪器、添加药品，结果实验失败，最后只好找其他同学帮忙。 特别是在做实验报告时，因为实验现象出现很多问题，如果不解决的话，将会很难的继续下去，对于思考题，有不懂的地方，可以互相讨论，请教老师。

我们做实验不要一成不变和墨守成规，应该有改良创新的精神。实际上，在弄懂了实验原理的基础上，我们的时间是充分的，做实验应该是游刃有余的， 如果说创新对于我们来说是件难事，那改良总是有可能的。比如说，在做金属铜与浓硫酸反应的实验中，我们可以通过自制装置将实验改进。

在实验的过程中要培养学生独立分析问题和解决问题的能力。培养这种能力的前题是学生对每次实验的态度。如果学生在实验这方面很随便，等老师教怎么做，拿同学的报告去抄，尽管学生的成绩会很高，但对将来工作是不利的。

实验过程中培养了学生在实践中研究问题，分析问题和解决问题的能力以及培养了良好的探究能力和科学道德，例如团队精神、交流能力、独立思考、实验前沿信息的捕获能力等;提高了学生的动手能力，培养理论联系实际的作风，增强创新意识。

上面的化学实验心得体会，非常适合大家进行化学实验报告的写作，对大家进行化学实验心得写作非常有效。

**化学实验报告格式篇二**

1.了解熔点的意义，掌握测定熔点的操作

2.了解沸点的测定，掌握沸点测定的操作

1.熔点:每一个晶体有机化合物都有一定的熔点，利用测定熔点，可以估计出有机化合物纯度。

2.沸点：每一个晶体有机化合物都有一定的沸点，利用测定沸点，可以估计出有机化合物纯度。

1.尿素(熔点132.7℃左右) 苯甲酸(熔点122.4℃左右) 未知固体

2.无水乙醇 (沸点较低72℃左右) 环己醇(沸点较高160℃左右) 未知液体

温度计 玻璃管 毛细管 thiele管等

1.测定熔点步骤：

熔点测定现象：1.某温度开始萎缩，蹋落 2.之后有液滴出现 3.全熔

2.沸点测定步骤：

冷却) 3 记录(当最后一个气泡不冒出而缩进是为沸点)

沸点测定现象：刚开始有气泡后来又连续气泡冒出，最后一个气泡不冒而缩进。

熔点测定结果数据记录

有机化学实验报告

有机化学实验报告

沸点测定数据记录表

有机化学实验报告

平行试验结果没有出现较大的偏差，实验结果比较准确，试验数据没有较大的偏差。但在测量环乙醇的时候由于温度过高导致橡皮筋脱落，造成试验几次失败，经过重做实验最终获得了较为准确的实验数据。测量未知固体熔点时由于前一个测的是苯甲酸，熔点较高，而未知固体熔点较低，需要冷却30摄氏度以下才可进行实验，由于疏忽温度未下降30℃就进行了测量，使第一次试验失败，之后我们重新做了该实验也获得了比较满意的实验结果。

1 加热温度计不能用水冲。

2第二次测量要等温度下降30摄氏度。

3 b型管不要洗。

4 不要烫到手

4 沸点管 石蜡油回收。

5 沸点测定是不要加热太快，防止液体蒸发完。

**化学实验报告格式篇三**

实验目的：探究小苏打和白醋混合后的化学反应

3，观察玻璃杯内物质的变化情况，通过接触感受杯子的温度变化 4，取下硬纸片，小心扇动玻璃杯口处的空气，闻一闻有什么气味 实验现象：将小苏打加入玻璃杯中后，将白醋倒入杯中，盖上硬纸片，轻轻的摇晃杯子，这时，神奇的事情发生了，杯子里传出了一阵阵的“呲呲”声，并且，白醋中不断的冒出了许多的气泡，用手触摸杯壁，好像杯子的温度比以前降低了一些。

取下硬纸片，小心的扇动玻璃杯口处的空气，用鼻子闻被手扇过来的空气的气味，可以闻到一股不是很浓的酸醋味。不是很好闻。 实验收获：醋酸与碳酸氢钠反应产生二氧化碳、水、和醋酸钠。产生的二氧化碳在正常人的嗅觉条件下没有气味。但反应物醋酸具有挥发性，因此会有醋酸的味道，此外，反应产生的醋酸钠也具有醋酸的气味，同样会产生醋味。

反思：用的玻璃杯不够薄，可能使杯子温度的变化不够明显。

**化学实验报告格式篇四**

从教学改革现状以及所取得的成效来看，无机化学实验在整个实验课程体系中的作用将越来越重要，只有做好无机化学实验教学，才能培养具有专业操作能力和一定创新意识的人才。

为此，笔者对无机化学实验教学改革的未来发展进行了如下分析：

2.1无机化学实验的基础性作用更加明显无机化学实验的内容设置应以基础性为主，从开始阶段培养学生基本的实验技能。

如化学试剂等级、固、液、气的取用方法，仪器的洗涤和使用等;教学中可通过无机化合物的合成和提纯实验基本操作练习，使学生在巩固理论知识的同时，提升自身的科研素养。

化学实验纷繁复杂，学生要能在实验过程中从复杂现象中发现问题，利用不同的方法解决问题，提升学生的观察能力、知识运用能力以及解决问题的能力。

如氢氧化锌(zn(oh)2)两性验证实验中，要控制好反应条件，否则将会得出相反结果。

正确操作为向zn2+中逐滴加入氢氧化钠(naoh)，然后能观察到生成白色沉淀，继续滴加沉淀消失，最后变为无色溶液;若学生没有控制好naoh的用量，将直接略过沉淀生成过程，学生就会得出“zn2+不与naoh反应”的错误结论。

无机化学实验要注重基础操作，培养学生严谨的科研态度和观察能力，为其他学科的学习奠定基础。

2.2无机化学实验教学注重综合性和研究性无机化学实验教学除要注重学生基础能力的培养外，还可设计一系列具有一定难度的、应用型或趣味型的综合试验。

如测定鸡蛋壳中钙元素(ca)、镁元素(mg)的含量、废弃物中有效物质的回收利用等，既可锻炼学生的基本实验技能，还能提高学生的综合设计能力和探索能力。

化学学科的发展离不开化学实验，没有实验，任何新的物质都无法被探知，因此化学实验可被视为研究学习的有效途径。

为充分发挥化学实验的研究功能，无机化学实验教学中应适当增加设计性实验，教师为学生提供参考资料和实验指导，学生利用已有知识进行创新性研究或对未知物质进行性能探究。

如在做完“硫酸铜晶体制备实验”后，可进一步引导测“五水硫酸铜晶体的含量和纯度”。

学生可独立或者分组设计实验路线，通过实际操作验证实验方法是否科学、合理，然后通过后续的改进提升实验方案的可行性。

3结束语

无机化学实验不仅是学好无机化学理论课程的基础和有效方法，更是学习其他相关学科的关键，因此应对其进行不断改进，提高无机化学实验教学的有效性，培养学生的实验操作能力和科研能力，以适应社会不断发展的需求。

参考文献：

[4]向乾坤，赵秀琴.无机化学实验教学改革的探讨[j].广州化工，2024.

**化学实验报告格式篇五**

实验目的：探究鸡蛋泡在白醋中所发生的化学变化实验过程：1，将一枚鸡蛋放入一只干净的玻璃杯中，倒入大约3/2的.白醋，观察现象，标记鸡蛋在杯中的位置。

2，第二天，观察鸡蛋壳发生的变化和鸡蛋在杯中位子的变化。取出鸡蛋，清洁鸡蛋壳的表面，重新放于被子中。

3，连续操作，观察一周，鸡蛋发生了甚么变化。

4，两周后，取出鸡蛋，你又有怎样的发现？

实验现象：第一天，将鸡蛋放入白醋中的时候，鸡蛋沉于杯底，完全浸没于白醋中，但一会儿，鸡蛋的表面冒出了许多的气泡，之后，鸡蛋便开始慢慢上浮，最后漂浮在白醋上，气泡消失了，也有气泡在上升。

第二天，鸡蛋的颜色发生了变化，白醋的表面有棕色，可以十分明显的看到浸没在白醋里的鸡蛋壳比没有浸没的要白。气泡减少了一些。用手触碰鸡蛋的表面可以感到鸡蛋已经变软，鸡蛋壳变薄了。第三天，鸡蛋表面的气泡明显变少，鸡蛋壳好象有薄了一层。整个鸡蛋都膨胀了起来，鸡蛋的长度已有杯子的直径了，增长了原来的一半还多。

第五天的早上，鸡蛋壳沉到了玻璃杯的最底部，白醋表面气泡的数量明显变少，鸡蛋体积再次变大，蛋壳又薄了一些，整个鸡蛋看起来十分有弹性。

一周后，把鸡蛋洗干净后，可以看到整个鸡蛋的表面只剩下一层嫩白色的薄膜，几乎没有气泡了，鸡蛋依然是沉底的。

第二周初，把鸡蛋洗净，鸡蛋变得透明，可以模模糊糊的看到一个球状的黄色的物体，那应该是软黄。在阳光的照耀下，想的十分美丽。

实验收获：鸡蛋壳含有碳酸钙，能与醋酸反应生成二氧化碳。

反思：观察记录的天数偏少，有可能会错过一些细微的变化，从而影响实验记录的准确性。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档

**化学实验报告格式篇六**

1):实验目的，专门写实验达到的要求和任务来实现。(例如，为了研究添加硫酸铜条件的溶液中的氢氧化钠溶液反应)

2):实验原理，该实验是对写的操作是什么通常是实验室书世外桃源基础上做在那里，你总结就行了。(您可以使用上述反应式)

3):实验用品，包括在实验中，液体和固体药品使用的设备。(如酒精灯，滤纸，以及玻璃棒，后两者用于过滤，这应该是在右侧。)

5)的反应):实验数据记录和处理。

6):分析与讨论

**化学实验报告格式篇七**

1、了解熔点的意义，掌握测定熔点的操作

2、了解沸点的测定，掌握沸点测定的操作

1、熔点：每一个晶体有机化合物都有一定的熔点，利用测定熔点，可以估计出有机化合物纯度。

2、沸点：每一个晶体有机化合物都有一定的沸点，利用测定沸点，可以估计出有机化合物纯度。

1、尿素（熔点132、7℃左右）苯甲酸（熔点122、4℃左右）未知固体

2、无水乙醇（沸点较低72℃左右）环己醇（沸点较高160℃左右）未知液体

温度计玻璃管毛细管thiele管等

1、测定熔点步骤：

熔点测定现象：1、某温度开始萎缩，蹋落2、之后有液滴出现3、全熔

2、沸点测定步骤：

冷却）3记录（当最后一个气泡不冒出而缩进是为沸点）

沸点测定现象：刚开始有气泡后来又连续气泡冒出，最后一个气泡不冒而缩进。

熔点测定结果数据记录

有机化学实验报告

有机化学实验报告

沸点测定数据记录表

有机化学实验报告

平行试验结果没有出现较大的偏差，实验结果比较准确，试验数据没有较大的偏差。但在测量环乙醇的时候由于温度过高导致橡皮筋脱落，造成试验几次失败，经过重做实验最终获得了较为准确的实验数据。测量未知固体熔点时由于前一个测的是苯甲酸，熔点较高，而未知固体熔点较低，需要冷却30摄氏度以下才可进行实验，由于疏忽温度未下降30℃就进行了测量，使第一次试验失败，之后我们重新做了该实验也获得了比较满意的实验结果。

1加热温度计不能用水冲。

2第二次测量要等温度下降30摄氏度。

3b型管不要洗。

4不要烫到手

4沸点管石蜡油回收。

5沸点测定是不要加热太快，防止液体蒸发完。

**化学实验报告格式篇八**

1):实验目的，专门写实验达到的要求和任务来实现。(例如，为了研究添加硫酸铜条件的溶液中的氢氧化钠溶液反应)

2):实验原理，该实验是对写的操作是什么通常是实验室书世外桃源基础上做在那里，你总结就行了。(您可以使用上述反应式)

3):实验用品，包括在实验中，液体和固体药品使用的\'设备。(如酒精灯，滤纸，以及玻璃棒，后两者用于过滤，这应该是在右侧。)

5)的反应):实验数据记录和处理。

6):分析与讨论

**化学实验报告格式篇九**

化学实验的基本操作

熟练掌握药品的取用，给物质的加热，仪器洗涤的操作

1、用镊子夹取了粒锌放入试管中，并将试管放在试管架上。

2、取少量碳酸钠粉末放入试管中，并半试管放在试管架上。

3、量取2ml盐酸加入到试管2中，往试管一中滴加盐酸。

取2ml氢氧化钠溶液倒入试管中，滴加硫酸铜溶液，然后在酒精灯火焰上加热。

将本实验中所用的试管、量筒洗干净。

现象：

1、3加入盐酸后产生大量气泡，试管外壁发热。

2、先产生蓝色紫状况淀，受热后，变为黑色的沉淀。

1、3碳酸钠与盐酸反应放出二氧化碳气体，盐酸也锌粒反应放出氢气。

2、氢氧化钠与硫酸铜反生或氢氧化铜，氢氧化铜受热分解生成氧化铜。

3、掌握化学实验的基本操作是我们安全、正确、快速的进行实验并获得可靠结果的重要保证。

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