# 2024年化学实验报告格式(模板13篇)

来源：网络 作者：紫陌红尘 更新时间：2024-05-19

*报告是指向上级机关汇报本单位、本部门、本地区工作情况、做法、经验以及问题的报告，写报告的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？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分析化学是一门实践性很强的学科。分析化...*

报告是指向上级机关汇报本单位、本部门、本地区工作情况、做法、经验以及问题的报告，写报告的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？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**

分析化学是一门实践性很强的学科。分析化学实验课的任务是使我们进一步加深对分析化学基本理论的理解。正确掌握分析化学实验的基本操作技能。培养良好的实验习惯和严谨，实事求是的科学态度，提高观察问题，分析问题和解决问题的能力。为学习后续课程和将来从事实际工作打下良好的基础。

实验是化学的灵魂，是化学的魅力和激发学生学习兴趣的主要源泉，更是培养和发展学生思维能力和创新能力的重要方法和手段。分析化学实验的意义在于以下几点：首先，分析化学实验能提高学习的兴趣。其次，分析化学实验能培养我们的观察能力。最后，实验能培养我们的思维能力。

大一暑期实践期间，我曾随学院学生科协进行了北京市城区饮用水水质调查。那次活动是我第一次比较系统的作分析化学实验，以下借用几段我对于那次活动的总结。

活动的目的除了在于培养科协成员的分析化学试验能力外，还使成员体验了比较正规的科研项目的步骤——讨论、立题、取样、分析……通过这次活动，科协成员面对涉及外专业或目前学术水平难以达到的课题时，将更有能力与信心运筹帷幄。调查是学生科协的传统活动——化学实验技能竞赛的拓展。化学实验技能有机的溶于调查的水硬测量阶段，使单纯的实验提升到科研的高度。

从调查的取样阶段开始，全体成员充分参与到活动当中。取样的范围是北京市城八区居民的饮用水。原则上每个城区两个水样。我被分配采集一个朝阳区的水样。朝阳区是北京的大区，我选取的社区是位于西大望路19号的新近开发的楼盘——金港国际。该地点处于泛cbd，也是近期入市的热门地点，我选取的社区定位是白领公寓，室内除有自来水外还有纯净水的管道以及完备的终水系统。我分别采集了该社区纯净水及自来水的水样各一份，以便比较。

实验阶段中，未学过分析化学的成员得以提前接触到一些高精密仪器，如分析天平。这为大一的同学今后的学习有较大的积极影响。虽然因实验仪器使用的不熟练使得失误的频繁发生，但由于活动参与者的认真态度，我们最终得到了较为准确的实验数据。我采集的两份水样中此社区的自来水水样的水硬水平于其它城区的自来水水样水硬平均水平相近。纯净水的水硬几乎是自来水的3倍，且ph呈弱酸性，证明该室供纯净水水样中含有较多的离子。由于实验条件以及专业知识的限制，我们无法将该水样中所含离子一一检验出来，但足以证明所谓的纯净水的水样并非如我们通常理解的纯净。由于水样的采集是入户进行，我们没能得到此纯净水水源处的水样。考虑到新房的管道可能还未经使用，水样受管道材质影响较大，此次采集到的不良水样并不能断定此纯净水水源的不纯净。

自第一次接触分析化学实验到现在，已通过一学期的学习实践，我发现做好分析化学实验需要做到以下五点：

第一，要做好预习工作。实验前应认真阅读有关的基础理论知识。了解所需的基本操作技术，明确实验目的，原理，任务，主要的操作步骤及有关事项，做到胸有成竹。

第二，实验过程中认真思考每一步操作的目的，作用，仔细观察实验现象，理论联系实际。实验中随时将实验测量的各种原始数据真实，准确，清晰，的记录在原始实验记录纸上，并让老师审阅。

第三，严格遵守操作规程及注意事项。使用不熟悉的仪器和试剂之前，一定不要随意操作，以免破坏实验仪器，浪费试剂，发生意外事故。

第四，自觉遵守操作规程及注意事项。注意电源，电炉，水阀等。实验后及时洗涤清理仪器。

第五，实验后根据原始数据进行整理，计算和分析。总结实验的经验，误差分析思考题等。

化学科学的形成和发展都离不开实验。分析化学实验可以帮助我们形成化学概念，理解和巩固化学知识，掌握实验技能，拓宽知识面，培养的观察能力、思维能力、实验能力和探究能力。

**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**

尊敬的领导：

你好!我带着复杂的心情写这封辞职信，来到公司也快四个月了，正是在这里我开始踏上了社会，完成了自己从一个学生到社会人的转变。有过欢笑，有过收获，也有过泪水和痛苦。

由于工作和生活的各方面压力，再加上家里有事叫我回去帮忙，望能于20xx年8月1日正式离职，请公司批准。对于由此为公司造成的不便，我深感抱歉。

我衷心感谢各位领导、同事对我的照顾与错爱，真心感谢李总对我的认可、鼓励、以及批评，但我都知道是为了我好，离开是难免有点舍不得，但是天下没有不散的筵席，我也只能忠心对你说声对不起与谢谢你，并祝愿你和大家能开创出更美好的未来，也预祝公司业绩节节攀升，再创佳绩。

此致

敬礼

敬礼

申请人：辞职报告

××××年××月××日

**化学实验报告格式篇五**

氢氧化钠溶液和加入硫酸铜溶液反应成氢氧化铜沉淀和硫酸钠

cu(oh)2=[等号上面写上条件是加热，即一个三角形]cuo+h2o

氢氧化铜沉淀加热变成氧化铜和水

分为6个步骤：

1)：实验目的，具体写该次实验要达到的要求和实现的任务。(比如说，是要研究氢氧化钠溶液中加入硫酸铜溶液的反应状况)

2)：实验原理，是写你这次实验操作是依据什么来完成的，一般你的实验书上都有，你总结一下就行。(就可以用上面的反应方程式)

3)：实验用品，包括实验所用器材，液体和固体药品等。 (如酒精灯，滤纸，还有玻璃棒，后两者用于过滤，这个应该是要的吧。)

4)：实验步骤：实验书上也有 (就是你上面说的，氢氧化钠溶液中加入硫酸铜溶液生成蓝色沉淀,再加热蓝色沉淀，观察反应现象)

5)：实验数据记录和处理。

6)：问题分析及讨论

**化学实验报告格式篇六**

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七**

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八**

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九**

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十**

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十一**

不知道如何写化学实验报告?没关系，今天，本站小编给大家介绍的是化学实验报告格式，供大家阅读参考。

1:实验目的，具体写该次实验要达到的要求和实现的任务。

2:实验原理，是写你这次实验操作是依据什么来完成的，一般你的实验书上都有，你总结一下就行。

3:实验用品，包括实验所用器材，液体和固体药品等。

4:实验步骤:

5:实验数据记录和处理。

6:问题分析及讨论

1、实验题目

编组

同组者

日期

室温

湿度

气压

天气

2、实验原理

3、实验用品试剂仪器

4、实验装置图

5、操作步骤

6、注意事项

7、数据记录与处理

8、结果讨论

9、实验感受(利弊分析)

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十二**

通过实验，探究钠、镁、铝单质的\'金属性强弱。[)

金属钠、镁条、铝片、砂纸、滤纸、水、酚酞溶液、镊子、烧杯、试管、剪刀、酒精灯、火柴。

1.实验步骤

对比实验1

(1)切取绿豆般大小的一块金属钠，用滤纸吸干表面的煤油。在一只250ml烧杯中加入少量的水，在水中滴加两滴酚酞溶液，将金属钠投入烧杯中。

现象：

有关化学反应方程式：

(2)将已用砂纸打磨除去氧化膜的一小段镁条放入试管中，向试管中加入适量的水，再向水中滴加两滴酚酞溶液。

现象：

然后加热试管，现象：

有关反应的化学方程式：

对比实验2

在两支试管中，分别放入已用砂纸打磨除去氧化膜的一小段镁条和一小块铝片，再向试管中各加入2mol/l盐酸2ml。

现象：

有关反应的化学方程式：

2.实验结论：

1.元素金属性强弱的判断依据有哪些?

2.元素金属性强弱与元素原子结构有什么关系?

**化学实验报告格式篇十三**

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