# 2024年初中化学实验总结(通用12篇)

来源：网络 作者：尘埃落定 更新时间：2024-08-10

*写总结最重要的一点就是要把每一个要点写清楚，写明白，实事求是。那么我们该如何写一篇较为完美的总结呢？以下我给大家整理了一些优质的总结范文，希望对大家能够有所帮助。初中化学实验总结篇一我的教学实践任务是负责大一学生的“无机及分析化学”这门课程...*

写总结最重要的一点就是要把每一个要点写清楚，写明白，实事求是。那么我们该如何写一篇较为完美的总结呢？以下我给大家整理了一些优质的总结范文，希望对大家能够有所帮助。

**初中化学实验总结篇一**

我的教学实践任务是负责大一学生的“无机及分析化学”这门课程的实验准备工作，通过这次的教学实践工作，让我不仅扎实了我的专业基础知识，还让我懂得怎么和学生们相处沟通，更重要的是磨练了自己的意志，让我做每一件事能够不怕困难，坚持到底。为了更好的总结经验，培养自己在教学方面的能力，并使自己在以后的实践活动中更上一层楼， 现将教学实践工作总结如下：

由于我所面对的学生和我的年龄相近，又加上我也曾经有过相似的学习生活经历，因此面对陌生的他们我的心里多了一份轻松也多了些许自信。我需要做的就是在每节实验课之前，把课程内容里所用到的药品和仪器按照课本上的要求，一一准备到位，上课期间，解答学生提出来的问题，由于学生数量多，所以准备的药品数量特别大，这不仅需要扎实的化学基础，更需要的是超强的体能。并且在实验准备中，必须要做到，细心谨慎，不能出一点差错，否则所有学生实验可能全部失败。使他们从理论层面上升到实践层面，实现所学知识的升华，因此对于一些基础性并且理论性很强的问题，除了认真耐心解答我还注重引导学习注重将理论与实验的相互交融，用理论指导实践，用实践巩固知识。另外，我必须清楚的认识到，作为是一位学生老师，难免在学生中会产生不信任感。因此我需要做的就是对所教的课程相当的熟悉，让他们能更为有效地学到有用的知识，这样我也更符合“老师”这个神圣的职位。

虽然自己在开始时做了充分的实验准备，然而在课堂中还是什么事都有可能发生的。比如说，实验仪器工作处理问题、药品量不够、实验现象不正确等等。这种时候我并没有慌张，在出现问题的同时，我会按部就班处理问题，也会引导同学和我一起思考解决方案，这样锻炼了他们排除问题、解决问题的能力。对于一名教学实践员来说，加强自身水平，提高教学质量无疑是至关重要的；在实际的教学过程中，我也不断和任课老师交流辅导经验，共同商量教学过程中存在的问题，老师讲课的时候在一旁聆听，学习他们优秀的教学方法。同时作为一名实验室准备老师，我不断加强自己的实验能力，在实践的同时积极与理论知识结合，带领学生通过具体的实践作业提高实践能力。另外，由于自己教学经验不足，有时还会在教学过程中碰到不知如何处理的问题。因而我虚心向有经验的老师学习，力争从他们那里尽快增加一些宝贵的经验。

在开始的时候自己就从心理上及实验准备上都已经做好了应对的准备，因此在面对学生的时候还是胸有成竹的。由于实验课注重培养学生的动手能力，耐心地回答他们提出来的问题，让学生通过我的辅导学到自己满意的知识，同时随时保留着一个认真负责的心态，严格要求学生，坚决禁止在实践课堂上玩游戏或者干与课堂无关的事情，真正做到让学生学到有用的知识；引导他们需要思考什么，需要如何处理这些问题；在带实验课的时候，我还注重与学生的交流及时了解他们的学习情况，然后再根据他们的反应优化实验准备工作。

师者，所以传道授业解惑也。但要真正切实地做到传道授业解惑还是有一定的难度的。在整个的实验准备的过程中确实也包含了一定的压力：每次实验课之前自己总要做一遍预实验，这就对于整个实验的顺利进行非常的关键。然而，任何事情都不是绝对完美的，在我的教学实践过程中，我认为还是存在以下一些问题：

1、学生的理论知识不牢固，在处理具体问题的时候，要求学生已经基本掌握了常用的理论知识；而在实验过程中，学生们不能将理论知识和实验内容很好的相结合，最后导致学生只是照着实验书上的内容做，不能用理论很好的指导实践。

2、少数学生学习动力不大，并且在进行实验的时候不主动，遇到不懂的问题也不向老师或者同学请教，因此在提交实验报告时就一字不落的照抄课本或者其他学生的实验报告内容，不能很好的理解和掌握每个实验的精髓。

实践检验真理。通过这次的教学实践活动，对于学生们来说，使他们更深刻地理解了课本上的理论知识，在教学的过程中不时地会发现学生们恍然大悟的情形，这使我增添了一份成就感；对于自己，通过与学弟学妹们的教学互动，让我不仅了解到老师们在平日教学里的艰辛，而且也增长了自己的实验室工作经验，巩固了理论知识，受益匪浅。

另外我不得不提的是，在教学实践过程与我搭档的老师们，每次的实验准备工作都离不开你们的指导，虽然分工不同，但这种指导使我增添了更多的工作经验。是他们的一路陪伴，在遇到困难的时候才使我不再胆怯，感谢他们。

一份耕耘，一份收获。教学工作苦乐相伴。虽然在准备实验的时候经常很苦很累，但是在看到他们得到实验结果的时候，心里有说不出的高兴。这种寓教于学的方式使我感受了太多，衷心的感谢校方和我的老师给我了这次宝贵的教学实践经历。

实习的经历虽已经过去，可我还会回头去看一下我在那里留下的脚印，我相信那不会是我旅途的归宿，而是我充满挑战和希望的开始！

**初中化学实验总结篇二**

本学期按照教学计划，以及新的\'教学大纲，本人已经如期地完成了教学任务。做到有组织、有计划、有步骤地引导学习进行复习，并做好补缺补漏工作。一个学期来，我在教学方面注意了以下几个问题，现总结如下：

化学基本概念的教学对于学生学好化学是很重要的，在教学中，我既注意了概念的科学性，又注意概念构成的阶段性。由于概念是逐步发展的，因此，要个性注意循循善诱，由浅入深的原则。对于某些概念不能一次就透彻揭示其涵义，也不应把一些初步的概念绝对化了。并在教学中尽可能通俗易懂，透过对实验现象事实的分析、比较、抽象、概括，使学生构成要领并注意引导学生在学习、生活和劳动中应用学过的概念，以便不断加深对概念的理解和提高运用化学知识的潜力。

元素符号、化学式、化学方程式等是用来表示物质的组成及变化的化学用语，是学习化学的重点工具。在教学中，我让学生结合实物和化学反应，学习相应的化学用语，结合化学用语联想相应的实物和化学实验。这样有利于学生的记忆，又有利于加深他们对化学用语涵义的理解。还应注意对化学用语进行分散教学，透过生动搞笑的学习活动和有计划的练习，使学生逐步掌握这些学习化学的重要性。

元素化合物知识对于学生打好化学学习的基础十分重要。为了使学生学好元素化合物知识，在教学中要注意紧密联系实际，加强直观教学、实验教学，让学生多接触实物，多做这些实验，以增加感性知识。要采取各种方式，帮忙他们在理解的基础上记忆重要的元素化合物知识。在学生逐步掌握了必须的元素知识以后，教师要重视引导学生理解元素化合物知识之间的内在联系，让学生理解元素化合物的性质、制法和用途等之间的关系，并注意加强化学基本概念和基本原理对元素化合物知识学习的指导作用。

化学是一门以实验为基础的学科。实验教学能够激发学生学习化学的兴趣，帮忙学生构成概念，获得知识和技能，培养观察和实验潜力，还有助于培养实事求是、严肃认真的科学态度和科学的学习方法。因此，加强实验教学是提高化学教学质量的重要一环。本人教学中，课前准备十分周密，演示实验现象十分明显，效果良好，使全班学生都能看得清楚。教师应从科学态度、规范操作，给学生示范，并启发引导学生从生动的感性知识上升到抽象的思维。

根据本校的实验设备条件，我把一些演示实验改为边讲边做的实验，或调换一些实验，或适当做一些选做实验。同时鼓励并指导学生自我动手做一些家庭小实验，以进一步激励他们学习化学的用心性和探究精神。

**初中化学实验总结篇三**

在平时的学生实验中，经常出现这种现象：当实验得不到正确结果时，学生常常是马虎应付，实验课堂一片混乱，铃声一响学生不欢而散；当老师催要实验报告时，他们就按课本上的理论知识填写实验报告；还有的学生在规定时间内完不成该做的实验项目，就抄袭他人的实验结果，或凭猜测填写实验结论等等。这样就不能达到实验教学目标。可见，对化学实验教学，必须要加强理论学习，提高实验教学技能，树立严谨细致、认真科学的态度，要尊重客观规律，实事求是，实实在在地引导学生完成实验教学的任务，才能达到理想的目的。

在实验教学工作中，无论是实验员准备实验，教师演示实验，或者指导学生实验，以及对待实验的严格态度等方面，处处、时时、事事都要体现教师的言传身教，只有教师教得扎实，学生才能学得牢固。因此，严格搞好实验课的“备、教、导”是上好实验课不可或缺的基本环节。

1、备好实验课是上好实验课的首要前提教材中要求做的实验，无论简单也好复杂也好，都必须要备好课，写好切实可行的教案，并且在实验课之前要亲自动手做一遍，即预备实验。教师做了，才可能指导学生如何应对操作过程中每一个细节可能出现的问题，看到实验现象，学到真正的实验方法和科学知识，培养学生发现问题、解决问题的能力；若不备课，不亲自做实验，凭空想象，黑板上做实验，那就没有明显效果，更没有说服力了。甚至会出现，全体学生实验失败等不该发生的现象。

2、注重实验引导

指导学生实验时，既要面面俱到，事无俱细进行引导，同时，又要注意切忌包办代替。从实验材料的选择、仪器的装配到操作步骤和技巧，既要科学规范，又要密切结合具体实际，在尊重学生主体地位的同时，充分发挥教师的引导作用，以保证现象清晰，结果正确。

3、注重实验结果的分析与小结

要求学生，在填写实验报告时，要如实填写。实验失败时，要如实地与学生一起分析失败原因，可课后补做。如果学生实验失败，我们就通过示范帮助学生掌握操作技能，取得实验成功，或帮助分析失败原因让学生重做，直至成功。不能听之任之，否则，就达不到实验课的预期目的。

此外，对一些特殊的材料、仪器和试剂，以及实验的目的和原理都要加以必要的说明，如选材的原因、仪器的功能、试剂的配备等。

综上所述，化学课实验，无论教还是学，都必须坚持客观、严谨、认真、扎实的作风，教师才能教好，学生才能学好；也只有这样，才能真正发挥实验教学的作用，达到预期的教学目的和效果。

**初中化学实验总结篇四**

化学实验是化学教学中学生获得化学知识和检验化学知识的`重要媒体和手段，能为学生构成化学基本概念和化学基础理论带给感性认识的材料，能激发学生的学习兴趣，因此，化学实验教学是化学教学的一个重要资料，在整个化学教学中起着很重要的作用。本年度，在学校领导的高度重视和全体化学教师的共同努力下，化学实验取得了一些进展，具体表现如下：

初中化学教学是化学教育的启蒙阶段。初中学生好奇心强，他们学习化学的动机往往是以满足好奇心和感兴趣为主的。化学实验教学的首要任务是如何激发学生对学习化学的兴趣，并使这种“短暂”的兴趣能够稳定地持续并得以发展，从而提高他们学习化学的主动性和用心性。我们在教学中主要抓以下几点。

课堂教学中的演示实验，最能调动学生的情绪，激发他们学习的兴趣和求知欲。为此，对于大纲规定的每个演示实验我们都认真完成，并力求做到演示操作规范、实验现象明显、分析表述准确简练。对部分演示实验装置或实验操作还作了适当的补充和改善，以增强实验效果。有时根据教材的需要适当补充一些书本上没有的演示实验，例如在§4－1探究燃烧的条件的教学中，补充了白磷的燃烧演示实验，并用二连球向烧杯的热水中缓缓通入空气，可看到热水中的白磷与空气接触后，也开始燃烧，产生火光。演示结束后，我请学生思考3个问题：1．为什么铜片上的白磷能燃烧，红磷不能燃烧？2．水中的白磷需要什么条件才能燃烧？3．红磷能不能燃烧？之后再补充演示红磷燃烧的实验，将少量红磷放在铁纱网上，直接在酒精灯火焰上加热，请学生观察红磷在空气中燃烧的现象，最后指导学生根据此实验，归纳总结出燃烧的条件。学生反映这样学既能理解，又记得牢。又如，在讲述氢氧化纳化学性质时，我补充了氢氧化钠与co2、so2反应的两个演示实验，然后提出两个问题：1．为什么烧瓶中的小气球会自动胀大？2．大试管中红色的喷泉是如何构成的？由于实验现象饶搞笑味，所提出的问题富有思考性，既使学生认识氢氧化钠与酸性氧化物反应的性质，又与所学的物理知识联系起来，启迪了学生的思维，收到明显的教学效果。

根据教学进度开设并开足学生实验。学生实验做到每2人一组，位置固定，每次实验都进行登记，并对每个实验从课堂纪律、操作规范、整理仪器等方应对每一个学生打分。大半学期下来，教学效果较好，完全改变了以前那种实验课上乱轰轰的教学场面，学生构成了良好的实验习惯；对于一些较简单的演示实验，我们根据条件把它改为学生实验，使学生用心主动地获取知识，激发学习兴趣。

为配合教学资料，每逢放假，我们几位化学教师都向学生布置一些既有浓厚生活气息又与所学化学知识密切相关，同时学生在家中又能够找到材料，独立完成的家庭小实验，并要求学生把观察到的现象，得出的结论与所学知识的联系都详细记录下来，回校后在课上进行交流，大多数学生都能到达老师提出的要求。例如，我把教材第127页铁钉生锈演示实验当作家庭小实验，提前一周布置给学生在家里做。到了上“金属的防护和回收”这节课时，将实验室预先做好的铁钉生锈实验（第127页实验）的五支试管展示给学生看，并请他们与自我所做的家庭小实验结果对照，学生很自然就理解了“铁在潮湿的空气中能够发生化学反应，生成铁锈”这一事实。进而再请学生思考：“一半浸在水中的铁钉，哪一部分锈斑最明显，为什么？”启迪学生对教材第127页讨论题“使铁生锈的主要原因有那些？”进行探究，从而对铁生锈的原因和防止铁生锈的方法有较深入的了解。

**初中化学实验总结篇五**

在本学期的工作中，为了提高学生化学实验能力，充分利用好现有的实验仪器、设备及药品，搞好化学实验教学，而努力为教学一线服务，本学期具体工作如下：

1、树立为教学服务意识，协助任课教师搞好演示实验和学生实验；

2、熟悉仪器、药品存放的位置，并把药品摆整齐，仪器擦干净；

4、有些现用制的液体或气体，课前准备好；

6、注意上、下午第一节课的.学生实验，提前10分钟开门做好准备；

7、协助任课教师搞好化学竞赛实验的辅导；

8、保持实验室、准备室、药品柜、实验台的卫生；

9、认真对待每位教师的评议，不断提高工作水平

文档为doc格式

**初中化学实验总结篇六**

随着教育现代化水平的不断提高，实验条件的不断改善，强化实验室管理工作，充分发挥实验室在素质教育中的作用，使之成为培养创新能力的基地，更好地为教学服务。在这个学期中实验教学取得了一定的效果，在此做个总结：

具体内容如下：

并针对实际不断变化的教学内容对现有的演示实验作一些改进和增设一定的实验，以便在教学上有利于突破重点难点。本学期共完成全校4个班级的化学实验教学任务的准备工作，努力协助各任课教师完成实验教学工作，提高学生的化学实验操作水平和能力。共完成化学学生分组实验8个，学生分组实验率100%，教师演示实验24个，教师演示实验率100%。

1、新调入的器材药品，先检查验收，没问题后再登记入帐，记明规格、数量、金额。

2、标定橱目标签，每层所放教学仪器、药品、材料都编卡登记，做到教学仪器、药品存放定位，排列有序，取用方便安全。

3、任课教师领取实验教学仪器、药品先填写实验通知单，根据实验通知单提供仪器、药品，任课教师用完归还时检查核对，如有损坏或丢失，查明情况，按规定要求报废或赔偿。

4、任课教师领取危险药品时除填好通知单外，还要由主管领导批准签字，我根据实验通知单提供危险品，并严格控制危险品的领取量，剩余危险品做到妥善的回收和保管。

5、在期末认真清点仪器药品，履行报废手续，及时处理报废的仪器，做到帐物相符，帐物一致。

6、学期开始及时制订所需仪器、药品的采购计划并及时采购。

严格执行实验室的各项规章制度，防止各种实验事故的发生，上化学实验学生必须戴眼镜，对有毒、有害药品的使用反复强调实验操作规范，指导学生做好实验。实验注意用电安全，杜绝人身伤害事故。

1、在组织学生上第一节分组实验之前，认真学习各种规章制度。

2、学生在实验中损坏了仪器，依据责任大小，严格执行《关于学生损坏教学仪器赔偿的规定》，大大增强学生爱护仪器的意识。

3、在实验过程中要求学生严格遵守《学生实验守则》、《化学实验安全操作规范》，增强学生的安全意识，避免了意外事故的发生。

4、一些有毒、易燃、易爆等危险品分类放入危险品库内，严格执行双人双锁管理。

要保管好各种仪器、药品，防止各种事故发生。

1、将药品分类入橱，对化学试剂的标签及时进行防腐处理。

2、仪器和药品分开存放，金属仪器远离药品。

3、在怕潮湿的药品橱内放置干燥剂。

4、带磨口的玻璃仪器洗净凉干，在磨口处垫上纸片存放。

5、胶塞、胶管用后洗净阴干，撒上滑石粉、防晒及防止与有机试剂接触。

6、铁制器材使用后保持干燥，及时除锈，图上黄油或少量机油。并经常检查，发现问题及时解决。

1、做到“五查”：上班后首先检查实验室、准备室的水电是否关闭，门窗是否上锁，确保三室的安全;要经常检查灭火器、防火沙包是否齐备完好;经常检查实验室药品库通风设备是否完好使用;经常检查有毒、易燃、易爆等危险品是否存放好。

2、做到“四勤一备一及时”即玻璃仪器勤清洗;实验仪器勤保养;仪器、药品摆放勤整理;室内卫生勤打扫;急救药品材料要常备;发现仪器有损坏及时修理。强化“一个意识”。我对每个演示实验、分组实验中可能发生的危险因素考虑周全，在教师、学生实验之前，把实验中应注意的事项加以强调，并采取相应防范措施，以防突发事件发生，时刻把安全意识放到首位。

3、搞好实验室的清洁卫生工作，平时每星期打扫一次，并及时做好仪器的清理归类工作，对仪器上的灰尘也要一星期擦一次。

4、做好仪器设备的保养维修工作仪器设备出现问题及时上报进行及时的修理，不耽误教学、检查工作的进行。

5、做好仪器药品的登记做帐工作，把校产方面的工作，做全、做细，不在工作上拖后腿。

总之，实验室的工作千头万绪，实验室的管理水平永无止境，作为实验室工作人员，我尽职尽力，多动脑筋，多想办法，多阅读相关杂志，不断提高自己的管理水平，使自己的管理更科学、更规范，以便更好地为教学服务。

**初中化学实验总结篇七**

固体需匙或纸槽，

手贴标签再倾倒。

读数要与切面平，

仰视偏低俯视高。

试纸测液先剪小，

玻棒沾液测最好。

试纸测气先湿润，

粘在棒上向气靠。

酒灯加热用外燃，

三分之二为界限。

硫酸入水搅不停，

慢慢注入防沸溅。

实验先查气密性，

隔网加热杯和瓶。

排水集气完毕后，

先撤导管后移灯。

解释：

1、固体需匙或纸槽：意思是说在向试管里装固体时，为了避免药品沾在管口和试管壁上，可试试管倾斜，把盛有药品的药匙（或用小纸条折叠成的纸槽）小心地送入试管的底部，然后使试管直立起来，让药品全部滑落到底部。

2、手贴标签再倾倒：意思是说取液体药品时应将瓶上的标签贴着手心后再倾倒（以免倒完药品后，残留在瓶口的药液流下来腐蚀标签）。

3、读数要与切面平：仰视偏低俯视高：这句的意思是说取一定量的液体时，可用量筒或移液管（有时也可以用滴定管），在读数时，应该使视线刻度与液体凹面最低点的切线处于同一平面上。否则，如果仰视则结果偏低，俯视则结果偏高。

4、试纸测液先剪小，玻棒沾液测最好：\"玻棒\"指玻璃棒。意思是说在用试纸检验溶液的性质时，最好先将试纸剪下一小块放在表面皿或玻璃片上，用沾有待测液的玻璃棒点试纸的中部，试纸就会被湿润，观察是否改变颜色，由此就可以判断溶液的性质。

螺丝游码刻度尺，

指针标尺有托盘。

调节螺丝达平衡，

物码分居左右边。

取码需用镊子夹，

先大后小记心间。

药品不能直接放，

称量完毕要复原。

解释：

1、螺丝游码刻度尺，指针标尺有托盘：这两句说了组成托盘天平的主要部件：（调节零点的）螺丝、游码、刻度尺、指针、托盘（分左右两个）。

2、调节螺丝达平衡：意思是说称量前应首先检查天平是否处于平衡状态。若不平衡，应调节螺丝使之平衡。

3、物码分居左右边：\"物\"指被称量的物质；\"码\"指天平的砝码。意思是说被称量物要放在左盘中，砝码要放在右盘中。

4、取码需用镊子夹：这句的意思是说取砝码时，切不可用手拿取，而必须用镊子夹取。

5、先大后小记心间：意思是说在添加砝码时，应先夹质量大的砝码，然后在夹质量小的砝码（最后再移动游码）。

6、药品不能直接放：意思是说被称量的药品不能直接放在托盘上（联想：可在两个托盘上各放一张大小相同的纸片，然后把被称量的药品放在纸片上，潮湿或具有腐蚀性的药品必须放在表面皿或烧杯里称量）。

7、称量完毕要复原：意思是说称量完毕后，应把砝码放回砝码盒中，把游码移回零处，使天平恢复原来的状态。

斗架烧杯玻璃棒，

滤纸漏斗角一样。

过滤之前要静置，

三靠两低不要忘。

解释：

1、斗架烧杯玻璃棒，滤纸漏斗角一样：\"斗\"指漏斗；\"架\"指漏斗架。这两句说明了过滤操作实验所需要的仪器：漏斗、漏斗架、烧杯、玻璃棒、滤纸、并且强调滤纸折叠的角度要与漏斗的\'角度一样（这样可以是滤纸紧贴在漏斗壁上）。

2、过滤之前要静置：意思是说在过滤之前须将液体静置一会儿，使固体和液体充分分离。

3、三靠两低不要忘：意思是说在过滤时不要忘记了三靠两低。\"三靠\"的意思是指漏斗颈的末端要靠在承接滤液的烧杯壁上，要使玻璃棒靠在滤纸上，盛过滤液的烧杯嘴要靠在玻璃棒上；\"两低\"的意思是说滤纸边缘应略低于漏斗的边缘，所倒入的滤液的液面应略低于滤纸的边缘。

实验先查气密性，

受热均匀试管倾。

收集常用排水法，

先撤导管后移灯。

解释：

1、实验先查气密性，受热均匀试管倾。\"试管倾\"的意思是说，安装大试管时，应使试管略微倾斜，即要使试管口低于试管底，这样可以防止加热时药品所含有的少量水分变成水蒸气，到管口处冷凝成水滴而倒流，致使试管破裂。\"受热均匀\"的意思是说加热试管时必须使试管均匀受热（联想：方法是刚开始加热时，要用手拿酒精灯，来回移动，等试管受热均匀后再固定加热，这样可以防止因试管局部受热而炸裂）。

2、收集常用排水法：意思是说收集氧气时要用排水集气法收集（联想：收集某气体若既能用排水法，也能用排气法，则一般选用排水法。因为排水法比排气法收集到的气体的纯度高。氧气比空气重，虽然可以用向上排气法，但是不如用排水法好）。

3、先撤导管后移灯。意思是说在停止制氧气时，务必先把导气管从水槽中撤出，然后再移去酒精灯（联想：如果先撤去酒精灯，则因试管内温度降低，气压减小，水就会沿导管吸到热的试管里，致使试管因急剧冷却而破裂）。

氢气检纯试管倾，

先通氢气后点灯。

黑色变红水珠出，

熄灭灯后再停氢。

解释：

1、氢气检纯试管倾：\"氢气检纯\"的意思是说通入大试管的氢气必须先检查纯度，否则有爆炸的危险；\"试管倾\"的意思是说为了防止生成的水蒸气在试管口冷却回流导致试管破裂必须使试管倾斜（使管口低于管底）。

2、先通氢气后点灯：意思是说做该实验时务必先通一会氢气，待试管中的空气被排出之后，再点燃酒精灯，否则氢气和空气混合在受热的条件下将可能发生爆炸。

3、黑色变红水珠出：意思是说待黑色粉末（氧化铜）全部变成光亮的红色（铜粉），同时管口有大量的水珠出现时，说明反应已完全，至此停止实验。

4、熄灭灯后再停氢：意思是说停止实验时务必先熄灭酒精灯，过一会儿待试管冷却后再停止通氢气。否则，空气将进入试管，这样还原出来的铜又和空气中的氧气在受热的条件下，发生氧化反应，重新生成氧化铜，于是导致实验失败。

球斗容器导气管，

酸中常加硫酸铜。

关闭活塞查密性，

检纯谛听爆鸣声。

解释：

1、球斗容器导气管：\"球斗\"指球形漏斗。这句的意思是说明了制取氢气用启普发生器的三大主要部件：球形漏斗、容器、导气管[联想：（1）在用启普发生器制气体时，药品的加入方法是：固体物质由插导气管的口子加入，液体物质由球形漏斗加入，废液从容器底部放出；（2）用启普发生器制取气体的条件是：不需加热，必须是一种固体同一种液体反应，反应程度要缓和且放热量少；（3）硫化氢和二氧化碳的制取也用启普发生器]。

2、酸中常加硫酸铜：意思是说在制取氢气的稀硫酸或稀盐酸中常加少量的硫酸铜溶液[联想：制取氢气若只用纯锌粒，则反应速度较慢，为了加快锌粒与酸液的反应速度，在制取氢气的酸液里预先加少量的硫酸铜溶液，这是因为锌能置换出硫酸铜中的铜zn + cuso4 = znso4 + cu ，置换出来的铜疏松地附着在锌粒的表面上，形成了许许多多的cu-zn原电池，从而使反应速度大大加快。]。

3、关闭活塞查密性：意思是说在加入药品之前，应该首先检查启普发生器的气密性。方法是：关闭导气管的活塞，从球形漏斗中加入适量的水，仔细观察液面的位置，如果液面的位置保持不变，即说明启普发生器的气密性较好，然后将水从底部放出。

4、检纯谛听爆鸣声：意思是说点燃氢气之前，务必首先检验氢气的纯度（若不纯即 点燃则有爆炸的危险）方法是：用小试管收集氢气，然后用拇指堵住试管口（注意管口始终要朝下），移近酒精灯的火焰，然后迅速放开手指，如果听到尖锐的爆鸣声，则说明氢气不纯，应该继续重复上面的操作，直到无爆鸣声（只听到\"噗\"的一声）为止[联想：点燃甲烷时也必须检验纯度，方法相同。

实验室制二氧碳，

大理石与稀盐酸。

两种苏打皆不用，

速度太快控制难。

不用硫酸代盐酸，

钙盐不如镁盐廉。

硝酸见光易分解，

鉴别火柴不能燃。

解释：

1、球斗容器导气管：\"球斗\"指球形漏斗。这句的意思是说明了制取氢气用启普发生器的三大主要部件：球形漏斗、容器、导气管[联想：（1）在用启普发生器制气体时，药品的加入方法是：固体物质由插导气管的口子加入，液体物质由球形漏斗加入，废液从容器底部放出；（2）用启普发生器制取气体的条件是：不需加热，必须是一种固体同一种液体反应，反应程度要缓和且放热量少；（3）硫化氢和二氧化碳的制取也用启普发生器]。

2、酸中常加硫酸铜：意思是说在制取氢气的稀硫酸或稀盐酸中常加少量的硫酸铜溶液[联想：制取氢气若只用纯锌粒，则反应速度较慢，为了加快锌粒与酸液的反应速度，在制取氢气的酸液里预先加少量的硫酸铜溶液，这是因为锌能置换出硫酸铜中的铜zn + cuso4 = znso4 + cu ，置换出来的铜疏松地附着在锌粒的表面上，形成了许许多多的cu-zn原电池，从而使反应速度大大加快。]。

3、关闭活塞查密性：意思是说在加入药品之前，应该首先检查启普发生器的气密性。方法是：关闭导气管的活塞，从球形漏斗中加入适量的水，仔细观察液面的位置，如果液面的位置保持不变，即说明启普发生器的气密性较好，然后将水从底部放出。

**初中化学实验总结篇八**

总结是事后对某一时期、某一项目或某些工作进行回顾和分析，从而做出带有规律性的结论，它在我们的学习、工作中起到呈上启下的作用，让我们一起认真地写一份总结吧。我们该怎么写总结呢？以下是小编为大家收集的初中化学实验室工作总结，仅供参考，欢迎大家阅读。

本学期在学校各级领导及科学教师的关心、配合下，学校实验室管理工作这一块取得了一些成绩。在某些方面可以说上了一个新台阶，作为实验的管理员个人来说，也在从思想到行动，从理论到实践的一些方面较好地完成了自己的任务。努力做到了使管理和教学紧密结合，不断提高了学生诸多方面的素质。现将本学期实验室工作总结如下：

1、学校每学期都将科学教学和实验室管理工作，纳入学校的工作计划，积极参与科学教研活动。本学期开展教研活动3次，学校领导若无特殊情况都亲临参加。

2、领导肯花精力、财力，创建良好的实验环境。领导亲自参与实验室的规划和建设。

3、建立有效的科学实验管理机制，教导主任抓科学教学与科技活动开展，抓教学时间、内容落实，校长、后勤主任抓实验室的建设和更新，为科学实验室教学做好服务工作。

用好实验室是实验教学的前提，充分发挥科学仪器设备的作用，进一步完善管理制度，以保证科学实验教学与科技活动开展。

1、用好科学实验室，发挥设备作用。我们要求上课教师有效地发挥仪器作用以及现代化手段提高教学效益，培养学生创新精神和实践能力。演示实验开出率达100％，分组实验开出率达100％，有力地促进了实验教学的顺利开展。

2、建立完善的管理制度，抓过程检查，抓长效管理，让教师和学生按制度去做。开学初期将学生分好组并固定下来，以小组为单位进行实验教学。学生一进实验室，有序做好桌上的物品摆放，认真听讲，了解仪器性能和操作方法，按要求做好实验，做完后，搞好桌面的清点、整理、清洁工作，物品的收放。

3、实验教学是一个系统过程，教学时既要重过程，也应该注重结果。

1、加强科学实验室的档案管理，指导学生正确使用实验仪器设备，定期检查室用电线路，配有消防器材。学期初认真制定实验教学计划，学期中及时认真填写各种实验表册。凡教学业务、器材说明、技术资料记录本，工作计划和总结分门别内装订归档。

2、加强科学实验室卫生环境管理，规定每周星期一下午最后一节课清扫整理实验室，其余每节课后都进行简单清扫，保证室内清洁干净。

3、教师做好实验室物品管理，努力做到仪器存放系列化，保管科学化，做到分类存放，贴有标签，做好仪器的防腐、防潮、防尘、防蛀工作。

在看到成绩的`同时，我反思一学期来的工作，认为存在的主要问题是：器材、资料的进出记录不及时；同时，还要进一步发挥实验室的作用，让学生真正动起来。

总之，本学期实验室为学生带来很大的帮助，它是学校的一个实验基地，学生喜爱的地方，我们也深感实验室的重要，将重点建设好，让它发挥更大的效应。

**初中化学实验总结篇九**

本学期在学校各级领导及学科教师的关心、配合下，学校化学实验室管理工作顺利完成。作为实验管理员来说，也从思想到行动，从理论到实践的一些方面较好地完成了自己的任务。努力做到了使管理和教学紧密结合，不断提高了学生诸多方面的素质。现将本学期实验室工作总结如下：

1、学校每学期都将科学教学和实验室管理工作，纳入学校的工作计划，积极参与科学教研活动。

2、建立有效的科学实验管理机制，教务主任抓科学教学与科技活动开展，抓教学时间、内容落实，校长、后勤主任抓实验室的建设和更新，为科学实验室教学做好服务工作。

用好实验室是实验教学的前提，充分发挥科学仪器设备的作用，进一步完善管理制度，以保证科学实验教学与科技活动开展。

1、用好科学实验室，发挥设备作用。我们要求上课教师有效地发挥仪器作用以及现代化手段提高教学效益，培养学生创新精神和实践能力。演示实验使用率达100％，分组实验使用率达96％，有力地促进了实验教学的顺利开展。

2、建立完善的管理制度，抓过程检查，抓长效管理，让教师和学生按制度去做。开学初期将学生分好组并固定下来，以小组为单位进行实验教学。学生一进实验室，有序做好桌上的物品摆放，认真听讲，了解仪器性能和操作方法，按要求做好实验，做完后，搞好桌面的清点、整理、清洁工作，物品的收放。

3、实验教学是一个系统过程，教学时既要重过程，也应该注重结果。

1、加强科学实验室的档案管理，指导学生正确使用实验仪器设备，定期检查室用电线路，配有消防器材。学期初认真制定实验教学计划，学期中及时认真填写各种实验表册。

2、加强科学实验室卫生环境管理，规定每周星期一下午最后一节课清扫整理实验室，其余每节课后都进行简单清扫，保证室内清洁干净。

3、教师做好实验室物品管理，努力做到仪器存放系列化，保管科学化，做到分类存放，贴有标签，做好仪器的防腐、防潮、防尘、防蛀工作。

在看到成绩的同时，我也深感在不少方面还存在问题，反思一学期来的工作，认为存在的问题主要有：器材、资料的进出记录不及时，有时临时借用不记账且不按时归还，这样易造成丢失；另外，对一些仪器的使用方法，药品的危险程度的认识还有空白，特别是不少已失去说明书的仪器的使用要求，适用场所还要探究清楚；再有还要进一步发挥实验室的作用，让学生真正动起来。总之，本学期实验室为学生带来很大的帮助，它是学校的一个实验基地，学生喜爱的地方，我们深感实验室的重要，将重点建设好，让它发挥更大的效应。

**初中化学实验总结篇十**

(1)给定仪器，学生自我设计实验装置

我将几套常用的制取二氧化碳装置图用幻灯片投影，并让学生回顾利用过氧化氢制氧气的实验装置，然后按指定的图示进行制取二氧化碳的装置设计。并进行检密、验满、检验、收集操作。然后小组间再进行交流讨论，互动学习，总结评价各自装置的优缺点和操作中存在的问题。这样的过程，使学生对实验操作和仪器的选择有了一定的认识，为下面自选仪器组装实验创设了良好的铺垫。

(2)自选仪器，自主设计新方案

在前面探究的基础上，让学生自己从仪器库中选择仪器，并通过查阅书籍、资料，充分发挥想象力和创造力，鼓励他们设计更多的方案，让他们成为课堂的主人，淋漓尽致的自由挥洒。这个环节可以充分发挥学生的主观能动性，培养浓厚的学习兴趣。

(3)展示分享：

让每一小组的学生展示自己的设计方案，并让各小组间交流各自的实验状况，分析实验成败的原因，反思本组设计的缺陷，最后选出最佳设计，并由设计者发言与大家共同分享设计成果，使同学们彼此间互通有无，激发共鸣，共同提升。

极少数学生选择了单孔塞，多数学生选择了双孔塞配合长颈漏斗，相当一部分学生选择了有孔塑料板，弹簧夹。

(4)归纳总结

在课堂气氛高涨的时候及时提问：实验制取二氧化碳在选择仪器时需考虑哪些方面的问题?(例如大的方面要考虑反应物的状态、反应条件。细小方面要考虑节约药品和对反应的控制等。)从而引导学生回归主题，及时的把探究过程中的点滴收获汇总、凝炼、升华。

刚才我提到主线，悬疑和温故体现的是提问和分问，体验这个环节则体现进行实验、分析得出结论。下面我来谈一下应用结论。

4、收获

集、验满、检验。因为有了前面的探究，学生们很快的完成了布置的任务，此刻我及时给予了积极的评价，表扬他们认真参与、大胆操作、积极探究的良好品质，鼓励他们再接再励，再创佳绩，让学生在激励声中爬的更高，走得更远。

5、延伸

(1)、从现实生活中找一些实验替代品，自己动手设计制取二氧化碳的装置，并完成制取二氧化碳的家庭小实验，以提高学生理论联系实际的能力。

(2)、通过对实验室制取氧气和二氧化碳的类比，让学生找到规律，指导探究其他气体的制取，从而锻炼学生对知识举一反三的能力，使学生的思维得以发散，提升对知识间的联系和迁移的把握。

七、板书设计

二氧化碳制取的研究

一、药品及反应原理

1、药品：大理石或石灰石与稀盐酸

2、原理：caco3+2hcl=cacl2+h2o+co2↑

二、装置的确定

1、发生装置：固体、液体不加热型

2、收集装置：向上排空气法

三、检验和验满

1、检验：倒入澄清的石灰水，振荡变浑浊则是二氧化碳

2、验满：用燃着的木条放在集气瓶口，熄灭则已满。

四、延伸：

实验室制取气体

原料：价格便宜、速度适中、利于收集、气体纯净、操作简便

装置：取决于反应物状态及反应条件

分层练习：使各个层次的学生都得到锻炼和提升

今天这节课我始终贯穿着提——分——实——分——应这一探究主线，着力体现教师的主导作用和学生的主体活动和谐统一，教法和学法和谐统一，传授知识和智能开发的和谐统一，德育和智育的和谐统一。

**初中化学实验总结篇十一**

有条有理尝是教学活动中的一种重要形式，对促进交流、提高教学质量有着重要的作用，为适应新课改的教学要求，制定教学教研计划如下：

教学工作计划：

知识方面：使学生了解有关空气的成分，氧气的化学性质，质量守恒定律，及依据守恒定律书写化学方程式，了解有关燃烧的知识，含碳的化合物的燃烧及碳的有关知识，知道一些常见的酸碱并了解它们相应的性质。

针对学生的.实验能力不足的问题，加强实验教学，本学期的计算增加，强化学生的实验能力、计算能力、认读化学式、化学方程式，培养学生的分析能力，环保意识，使他们对化学所涉猎的领域有着深刻的了解，以促进他们的学习积极性。

利用化学课的特点，使学生的道德、公共意识有所提高，使他们能自觉的投入到保护我们的生活环境之列。

重难点：以各章节的内容确定，特别培养学生的计算能力、分析能力、解决问题的能力。

进度：依据教研中心进度进行。

具体措施与要求：

(1)深入研讨教材，提高驾驭教材的能力

(2)备梨要做到实用性

(4)加强教法学法的研究，力争与课改同步

(5)认真组织好每次测试和竞赛活动

教研计划：

以新课改为依据，强化转变，找出差距，更新思想，做到与新课的一致性，通过新课改的研讨积极推动学生学习方式的转变，提高学生的素质，培养学生良好的科学素养。

(1)抓好集体备课，通过备、说、听、评、思活动，取长补短，促进教师共同发展。

(2)开展听评课活动，提高课堂教学能力，

(3)不断的学习，培训、沟通学习新观念，提高自身的素质。(4)组织好教师间的先进经验交流，学习先进的教学手段，做到资源共享。

二月：

(1)研讨新教材

(2)针对教学进度安排讨论教学内容三月：

(1)研讨教材

(2)优质教案展

(3)听评课活动

(4)两人上一课活动

(5)集体备课

(6)组织学生对化学式方程式的书写竞赛四月：

(1)开展听评课活动(2)两人上一课活动(3)集体备课(4)组织期中复习五月：

(1)期中考情分析(2)经验交流

(3)组织学生化学计算能力竞赛六月：

(1)制定期末复习计划(2)组织末复习(3)集体备课

**初中化学实验总结篇十二**

本学期在学校各级领导及科学教师的关心、配合下，学校实验室管理工作这一块取得了一些成绩。在某些方面可以说上了一个新台阶，作为实验的管理员个人来说，也在从思想到行动，从理论到实践的一些方面较好地完成了自己的任务。努力做到了使管理和教学紧密结合，不断提高了学生诸多方面的素质。现将本学期实验室工作总结如下：

1、学校每学期都将科学教学和实验室管理工作，纳入学校的工作计划，积极参与科学教研活动。本学期开展教研活动3次，学校领导若无特殊情况都亲临参加。

2、领导肯花精力、财力，创建良好的.实验环境。领导亲自参与实验室的规划和建设。

3、建立有效的科学实验管理机制，教导主任抓科学教学与科技活动开展，抓教学时间、内容落实，校长、后勤主任抓实验室的建设和更新，为科学实验室教学做好服务工作。

用好实验室是实验教学的前提，充分发挥科学仪器设备的作用，进一步完善管理制度，以保证科学实验教学与科技活动开展。

1、用好科学实验室，发挥设备作用。我们要求上课教师有效地发挥仪器作用以及现代化手段提高教学效益，培养学生创新精神和实践能力。演示实验开出率达100％，分组实验开出率达100％，有力地促进了实验教学的顺利开展。

2、建立完善的管理制度，抓过程检查，抓长效管理，让教师和学生按制度去做。开学初期将学生分好组并固定下来，以小组为单位进行实验教学。学生一进实验室，有序做好桌上的物品摆放，认真听讲，了解仪器性能和操作方法，按要求做好实验，做完后，搞好桌面的清点、整理、清洁工作，物品的收放。

3、实验教学是一个系统过程，教学时既要重过程，也应该注重结果。

1、加强科学实验室的档案管理，指导学生正确使用实验仪器设备，定期检查室用电线路，配有消防器材。学期初认真制定实验教学计划，学期中及时认真填写各种实验表册。凡教学业务、器材说明、技术资料记录本，工作计划和总结分门别内装订归档。

2、加强科学实验室卫生环境管理，规定每周星期一下午最后一节课清扫整理实验室，其余每节课后都进行简单清扫，保证室内清洁干净。

3、教师做好实验室物品管理，努力做到仪器存放系列化，保管科学化，做到分类存放，贴有标签，做好仪器的防腐、防潮、防尘、防蛀工作。

在看到成绩的同时，我反思一学期来的工作，认为存在的主要问题是：器材、资料的进出记录不及时；同时，还要进一步发挥实验室的作用，让学生真正动起来。

总之，本学期实验室为学生带来很大的帮助，它是学校的一个实验基地，学生喜爱的地方，我们也深感实验室的重要，将重点建设好，让它发挥更大的效应。

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