

# 最新实验论文中期检查表(汇总10篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。相信许多人会觉得范文很难写？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

## 实验论文中期检查表篇一

实验是科学研究的基础，通过实验可以验证理论，检查假设，探索科学的未知领域。在完成实验的过程中，不仅需要熟练掌握实验技能，精心设计实验方案，更需要从中总结经验，体会到实验所带来的乐趣与收获。本文将探讨实验心得体会的重要性以及如何撰写实验心得体会论文。

### 第二段：实验心得体会的重要性

实验心得体会是对实验过程中的思考、感悟、经验的总结和归纳。这种总结既有助于自身经验的沉淀，也有利于发现实验中的不足和思考实验的未来方向。此外，在求职、考研和升学等方面，丰富的实验心得体会能为个人增色不少。因此，撰写实验心得体会论文是非常有意义的一件事情。

### 第三段：实验心得体会论文的撰写

在撰写实验心得体会论文时，首先需要确定论文的主题，推导出论文的目标和内容，确定思路和论证方法，然后采用科学的写作方法和论证方式进行文字的组织 and 表达。在具体写作上，应该注意以下几点：

2. 明确重点：要突出论文的重点，抓住切入点，使文章更具可读性和阅读性。
3. 深入思考：写实验心得体会论文不能简单地罗列总结，更

应该从心理和思想上发挥自己的特长，真正深入体会到实验的精髓和所带来的启发。

4. 原创性：实验心得体会论文应当是有自己的想法和观点，创新的思考和思路是非常重要的。

#### 第四段：如何使实验心得体会论文更好

想要写好实验心得体会论文，需要付出许多心血，从写作风格到论述的深度和广度都需要加强。在此基础上，还有以下几个方面可以提高文章的水平：

1. 科学准确：要确保实验心得体会论文的数据和事实准确无误，不做虚假炫耀，不夸大其词。

2. 严谨独到：对于每一个细节和问题都要考虑周全，深度剖析，更好地展示和解释实验所得到的成果。

3. 文章精美：可以通过增加一些插图，合理运用格式和字体的搭配，使文章更美观大方。

#### 第五段：结论

实验心得体会论文是写好实验报告、进行科学研究的好方式，不仅能帮助总结经验，还能为个人的学习、工作和生活积累宝贵的经验和提高自我认知水平。无论何时，写实验心得体会论文，我们都不应该只是单纯地汇报实验的结果，更重要的是要认真思考，总结经验，从中寻找更好的方法和启示。

## 实验论文中期检查表篇二

作为一名学生，进行实验不仅是学习知识的一种方式，更是培养实践能力和探索精神的途径。写实验心得体会论文，可以让我们更加深入地认识自己在实验中的不足和不足，为今

后的研究工作打下坚实的基础。本篇文章将分享我在实验过程中的心得体会。

## 第二段：实验准备

在进行实验前，应先认真阅读相关文献和资料，理解实验目的以及实验步骤，做好实验设备的检查和调试。此外，还需要进行详细的计划和安排，制定实验时间表和安全措施，以避免实验中的意外事故。实验准备的充分和细致是确保实验顺利完成的重要保障。

## 第三段：实验过程

在实验过程中，我们应注意实验操作的规范性和精确性。要严格按照操作规程和实验步骤进行，严格控制实验的时间和温度，同时尽量减小实验误差。此外，在操作实验过程中要注意安全，正确使用实验器材，如化学试剂、电子器材等，严格遵守实验规定和操作规程，确保自己的安全和健康。

## 第四段：实验结果

实验结果是实验工作的核心部分，是得出结论的依据。在实验中，我们要认真记录实验数据和实验现象，及时记录实验结果和实验过程中出现的问题和疑问，分析实验过程中出现的差异和原因。在得出实验数据和结果后，应对数据进行统计分析和处理，形成图表和报告，以便更好地展示实验结果和分析。

## 第五段：实验心得

在整个实验过程中，我们应该积极学习，探索实验中的规律和原理，认真总结实验过程中出现的问题和经验，积累实验技巧和经验。同时，我们还应该不断反思自己，了解自己在实验中的不足和问题，改善自己的态度和实验技能，不断提

高自己的探索能力和创新能力。

## 结尾

总之，写实验心得体会论文是一种妥善处理实验数据和结果的好方法，在整个实验过程中，我们要注重实验准备、实验操作、实验结果和实验心得的总结，才能有更多的收获和进步。希望大家在今后的实验过程中，能够不断努力，推进实验技巧和实验方法，取得更好的实验成果。

## 实验论文中期检查表篇三

论文实验是大学生涯中必不可少的环节，不仅是展示实践能力的重要路径，更是对于专业知识的巩固和深化。本文将从自己的实验体验入手，谈一谈关于论文实验的心得感悟。

### 第二段：准备阶段的重要性

正所谓兵马未动，粮草先行。在进行任何一项任务前，充分的准备工作都是必要的。而对于论文实验，准备阶段更是事半功倍的重要。在我的实验中，有过准备不充分，结果错误百出的经历，也有过事先认真思考，设计方案详细的实验成功的体验。对于准备阶段的重视不仅仅体现在对仪器设备和材料的充分准备上，也包括对实验操作步骤和数据处理方法的擅长，只有在这些方面进行适当的准备，才能够确保实验结果的准确可信。

### 第三段：实验中的困难和解决方法

任何一项实验都不是完美的，都有可能发生意料之外的困难。对此，我们应该勇于面对并寻找合适的解决方法。在我的实验中，遇到过仪器故障、数据偏差等问题，但是通过询问同学、请教老师和查询资料，最终都得以成功解决。此外，在实验过程中发现的细节问题，也需要及时修正，比如仪器的

准确校准，在实验数据的分析和讨论中也十分重要。

#### 第四段：关于团队合作

就我的经验而言，论文实验多是以小组为单位进行合作的。在团队合作中，每个人应该承担各自的责任，同时帮助组员遇到的难题。在我的小组合作中，曾有过分工不明、交流不畅的困境，但是通过改进和调整，最终取得了良好的进度和成果。团队合作不仅需要个人工作能力的提高，也需要互相信任、尊重和沟通的创造和积累。

#### 第五段：结语

论文实验是锻炼专业知识和实践能力的重要途径，但是在实验过程中遇到的种种困难也会促使我们不断学习和进步。在实验中，准备充分、困难面对、团队合作是三个关键环节，只有在这三个环节做到充分准备、主动解决、积极合作，才能够取得出色的实验成果。

## 实验论文中期检查表篇四

实验心得体会论文是对于进行实验的过程中所获得的知识 and 经验的总结，是对于实验过程的反思和分析。这也是实验科学教育中重要的一环。通过撰写实验心得体会论文，可以帮助学生更好地理解实验过程，将所学知识运用到实践中，并且对于完成实验过程所缺乏的知识有着显著的补充作用。本文将重点探讨实验心得体会论文的写作及其所带来的积极影响。

#### 第二段：论述实验心得体会论文的写作方式

实验心得体会论文的写作方式应该具备以下几个方面的内容：首先，应该明确实验的目的和意义，并且准确地描述实验的具体过程。其次，应该结合实验结果进行分析与总结，从中

发现其中的规律和问题，实现对于实验的深入思考。最后，应该对于实验做出详细的评价，包含实验方法、仪器设备、团队协作等方面的评价，从而为后续的改进提供参考。

### 第三段：分析实验心得体会论文的重要性

撰写实验心得体会论文能够帮助学生更好地认识实验的目的和意义，有助于激发学生的实践兴趣和创新思维，从而培养学生的动手能力和科学素养。此外，实验心得体会论文能够记录实验过程中的经验和知识，为后续的实验提供参考和指导，促进实验教学的不不断改进。

### 第四段：探究实验心得体会论文对于姓名教育的意义

撰写实验心得体会论文所获得的知识 and 经验可以为学院教育提供良好的资源，为培养学院的实验教育根基提供有效的支持，并深入实施学生创新与实践教学改革，推广实验教育教师自我教育和学生自主学习的组织内涵。因此，撰写实验心得体会论文有助于提高学生的创新思维和自主学习能力，为学院教育的发展奠定坚实的基础。

### 第五段：结语

实验心得体会论文是实验科学教育重要的组成部分，对于学生的实践能力、科学素养以及创新能力的培养具有重要的作用。通过撰写实验心得体会论文，可以激发学生的实验兴趣和创新思维，为后续的实验和科学研究提供有效的支持和参考。今后，我们需要更加注重实验心得体会论文的写作教育，努力营造积极的教育环境，提高学生的实践学习能力，促进实验教育的深入开展。

## 实验论文中期检查表篇五

摘要:绿色化学是新课程理念下的一种新型方法和教学理念，

对开展素质教育活动具有非常重要的意义。教师应重新审视和改革高校化学实验的教学内容、实验计划及转变传统的教学理念，还应优化教学结构，树立新型的绿色化学教学理念。

关键词:高校;化学实验;绿色化学

## 1绿色化学的含义

绿色化学又被称为环境无害化学、环境友好化学，利用化学原理和方法来研究和寻找的二次循环利用的无毒害原材料，最大程度上减少污染资源，以便更好地实现新课程理念下的教学目标。绿色化学主要分为四个方面:第一，减量即省资源、少污染，减少三废的产生与排放。第二，拒用即不使用一些无法替代、污染性较强的药品原料，进而有效杜绝污染。第三，循环利用，如催化剂、载体，利用一些可循环的资源。第四，回收即回收未反应的试剂、非反应试剂、副产物，助溶剂等。可见，绿色化学主要就是强调利用一些可循环的资源，降低对环境的污染。

## 2高校化学实验中绿色化学探究途径

### 2.1渗透绿色化学理念，优化教学结构

在传统教学中，教师并没有认识到绿色化学对化学教学发展的重要性，这一理念严重影响了学生的学习态度。鉴于此，教师应注重培养学生绿色化学思想，并加强绿色环保意识的教育，把保护环境知识一点一点有效地渗透于整个化学实验教学中，也应有意识地把本地区环境污染的典型事例放在教学内容中，如化工厂氯气的外溢，不仅会造成人呼吸困难，而且还会使蔬菜枯萎，损害人体健康。

基于此，教师应该让学生切身体验到环境污染给人们带来的危害，并通过多种教学途径培养学生对环境保护的责任感，同时还应该把不经过处理的废水、废气对人们造成的危害，

及不合理处理可能会导致的安全事故告知学生，这样才能让学生明白回收、做好相应处理工作的重要性，还可以培养学生良好的实验室习惯。此外，教师还应多增设一些实验后废气物无害化处理的教学环节，多引导学生妥善处理、回收实验废弃物，进行废物利用。例如，化学实验教学中回收的废酸（硫酸、盐酸）用来冲洗厕所，这样既能提升试剂的利用率、减少实验污染，还能培养学生的环保意识，使废气材料变成宝贝，实现绿色化学教学目标。

## 2.2 安排绿色化教学内容

要想实现绿色化学实验，教师的首要教学任务是从源头制止化学污染的生成。教材是教学最重要的组成部分，也是教学的载体。所以，为实现绿色化教学，教师应尽量挑选一些能够反映绿色教学内容的教材，如果教材中没有特别介绍绿色化学教学内容，教师应该根据实际的教学内容和学生的实际情况将实验内容整体化。传统教学中，教师过于忽视实验过程对环境的污染。为改善高校化学实验教学现状，教师应及时调整实验教学内容，选取合适有效的实验题目，其内容应该围绕基本原理、实验操作开设大小型的污染实验，如气体摩尔质量的测定、醋酸标准解离常数和解离度的测定，从根本上解决污染物。

## 2.3 合理利用多媒体技术，模拟化学仿真实验

在传统教学中，教师并没有做到与时俱进，依然采用传统的教学手段，无法真实反映化学现象，还会消耗大量的药品和水资源，尤其是容易导致安全事故的发生，影响师生的身体健康。多媒体技术是新课程理念下的一种新型教学手段，不仅可以使枯燥无味的理论知识用更加生动形象的方式呈现给学生，还可以模拟化学仿真实验，减少药品的损耗，实现安全、方便、快捷且无污染的目的。所以，在进行化学实验教学的过程中，教师应结合实际的教学内容和学生的认知情况合理地利用多媒体技术，把实验过程更加清晰地呈现给学生，



再结合理论知识的讲授，便于学生更好地理解知识。多媒体技术对开展绿色化学教学活动具有非常大的促进作用，理应得到相关教育工作者的支持与重视，以便更好地调动学生的学习积极性。

## 2.4 将绿色化学教育融入无机及分析化学实验教学过程中

无机及分析化学实验是我校生物化工、食品工程、制药工程、纺织工程专业大学一年级新生开设的基础实验课，是学生检验无机及分析化学理论知识、获得和累积化学经验知识的重要手段，是提升学生科学素质和化学实验操作技能的重要途径。在无机及分析化学实验的教学过程中，应充分将环保意识、环境化学知识与实验教学联系起来，在实验室进行环保、安全和节能减排教育，加强化学实验废弃物处理技术教育，使学生了解常见的环境污染治理方法及防范措施，实验过程中做到规范操作，节省药品及试剂用量，减少实验对环境的污染。

## 2.5 采用模拟化学仿真实验

传统的分析化学实验中，有些实验需要使用一些有毒、有害的化学试剂，这些实验有可能会排放有毒的废弃物(毒气、毒水、毒渣)污染实验环境，并给师生身体健康带来一定的危害。对于这些毒性大、危险性大、环境污染严重的实验，可以通过模拟化学仿真实验进行实验教学。模拟化学仿真实验既让学生学习了实验方法，又使这些有毒、危险、对环境污染严重的实验变成了绿色化实验，对保护自然资源、缓解化学实验对环境的污染等都会产生积极影响，是减少实验室废弃物污染和保护环境的最佳途径。

它是化学实验绿色化研究的重要内容，是化学实验摆脱实物教育的一场革命。将绿色化学渗透到分析化学实验教学过程的各个环节中，改进实验教学方法，不仅可以达到提升学生实验操作技能、增强学生的环保意识、培养学生创新意识的

教学目的，还可以实现节约试剂、减少污染、零排放的目标。

## 2.6 采用微型实验

对于危险、有毒、昂贵、污染的化学实验，微型实验尤其重要。微型实验可实现实验器材微型化、实验药品微量化及点滴化，从源头上显著减少污染物的排放，杜绝实验过程给环境带来的污染，达到绿色环保的要求，提升了实验的安全性，减少试剂药品用量，降低了实验成本，显著减少了有毒、污染物质的排放，改善了实验环境条件，极大减少了对环境的污染。微量实验既有利于实现化学实验的绿色化，又有利于学生树立环保意识。

## 2.7 妥善处理三废，达到绿色排放

在无机及分析化学实验教学过程中，会产生一定量的废气、废液(如盐酸、硫酸、硝酸、磷酸、氢氧化钠、氢氧化钾等酸、碱废液)和废渣(如固体产物、剩余的固体原料、破碎的玻璃仪器、废纸等固体废弃物)。实验室产生的废气、废液、废渣，如处理不及时、不合理，将影响实验室人员、居民的健康与环境。若将酸、碱废液直接倒入水槽，会腐蚀、损坏排水管道。若将重金属废液直接排入水体，不但是一种浪费，还会污染实验室周边水体，且重金属一般不能被微生物所分解，甚至某些重金属能通过微生物作用产生毒性更大的金属有机物，经过食物链的传递，最终进入人体。

因此，在实验教学过程中，三废一旦产生，应及时处理，实验过程中产生的一些有毒废气，学生可以通过自制的除尾气装置进行处理。对于有些不好处理的三废，应由实验管理工作人员按照三废处理标准严格进行处理。在实验教学的过程中，用绿色化学发展理念作为指导，从准备实验到操作实验，最后结束实验都要做到绿色化，从源头抓起，从源头阻止污染，让传统化学实验成为更清洁、无害的绿色化学实验。

参考文献:

[1] 王瑾. 绿色化学工艺的开发与应用[J]贵州化工., (32):22—25.

[2] 徐汉生. 传统化学工艺的绿色化技术革新[J]化学与生物工程, 2016, (24):1—4.

[3] 唐嘉, 刘俊红. 试论传统化学工艺的绿色化技术革新[J]中国石油和化工标准与质量, 2016, (33):48.

[4] 刘超. 谈化学教学中绿色化学教育的渗透[J]泰山学院学报, 2016, (03):12—14.

[5] 谢年明. 浅论绿色化学教育在化学教学中的渗透[J]化学工程与装备, 2016, (08):224—225.

## 实验论文中期检查表篇六

上课了, 这次上课和以往不同。老师拿出了一个杯子, 问: “你们看到了什么?” 有的同学说: “我看到了一个铁做的透明杯子, 上面还印有五彩的小花, 美丽又不失淡雅。”我也默默地想: 刚写完了闹钟和冰箱, 这次不会又让写水杯吧? 想着想着, 老师又拿出了一瓶水, 有的同学问这瓶水是用来干什么? 水是冷的还是热的? 用他们来做实验? “对了! 就是做实验。”老师说。我们带着一大串疑问, 观看老师做实验的全过程。

老师首先拿出这瓶水倒入杯中, 先是大胆地倒, 后来又小心翼翼, 生怕水溢出来, 最后甚至又一滴一滴地倒, 直到把杯子盛满。之后, 老师拿出一盒回形针, 说: “如果我把一个回形针投入水中会怎么样?” 全班同学异口同声地回答: “回形针会沉到水中, 水会溢出来。”“我们来试试吧”, 老师微笑地说。说着, 一个回形针被投入水中。可是,

水竟没有溢出来。同学们一下炸开了锅：这怎么可能？回形针能吸水吗？回形针不是铁的吧？老师仍然笑着，说：“要不我们再投几个？”说罢，四个回形针又快速投入水中。这时，老师问：“你们猜一猜，到底投多少个回形针可以将水溢出来？”有的同学说20个，有的同学说40个，有的说60个，有的还大胆猜测无数个！老师又开始投了，随着同学们那“6个、7个……20个”，20个的希望破灭了；“21个、22个……60个”，水还没有溢出来。就这样，40个和60个的希望也这样破灭了。其中，有的同学还不时发出“太神了！”“怎么可能？”“不会永远也溢不出来吧？”这样的连连疑问。就这样，70个……80个……一直到164个，一滴水才忍不住跳了出来。这中间，我们小小的脑瓜充满了大大小小的问号。带着这些为什么，老师为我们解答了这其中的奥秘：水中有无数个水分子，在一根根回形针落入水中时，它们不想失去一个伙伴，就紧紧地拉着手。到了164个的时候，它们无法再握紧了，才失去了一个伙伴。

我们在同学相处时也要这样。我还做过一个实验，一个人拉断一根线很简单，但一个人拉断几根线却无法完成。如果有很多人一起拉，线一定会断的。团结就是力量，一个人无论有多少大的力量也比不过团结的力量。只有团结，才能取得成功。通过这次实验，我领悟了这个道理。

## 实验论文中期检查表篇七

一篇论文的实验部分是非常重要的，它不仅决定了论文的质量，还能让我们更深入地理解所研究的问题。每个人在进行论文实验过程中都会有不同的体验和心得体会，下面我将分享一些我自己的实验心得体会。

### 第二段：实验过程

在实验之前，我们需要认真了解实验的目的和方法，尽可能地预测可能的结果。在实验过程中，我们需要认真地记录数

据，并及时发现和解决问题。而且，在实验结束之后，我们还需要对实验结果进行分析和总结，尽可能地得出合理的结论。在整个实验过程中，我们需要耐心细致地工作，这样才能保证实验的准确性和科学性。

### 第三段：实验中的困难

在进行论文实验的过程中，我们难免会遇到各种各样的困难和问题。例如，实验设备的问题、数据分析结果的出入、实验方法不适合等等。但是，我们不能放弃或是动摇，应该保持信心，寻求帮助，尽可能克服困难，尽可能得到准确的数据和结果。

### 第四段：心得体会

通过论文实验的过程，我学会了很多。第一，很重要的是要有耐心和细心。只有这样，我们才能保证实验的准确性和科学性。第二，我们需要尽可能地阅读资料，预测可能的结果并设法排除可能的问题。第三，出现问题时，不要慌张，可以选择询问专业人员，调整实验方案或其他方式解决问题。最重要的是，我们需要保持信心和动力，不断学习和实践。

### 第五段：总结

论文实验是一项非常重要的工作，需要我们对问题做出深入的了解，寻找解决问题的方法并认真实践它们。在实验中，我们应该保持耐心和细心，并及时记录数据，分析结果。在实验遇到问题的时候，我们应该勇于克服，尽可能地解决问题。最后，要提醒自己要经常学习和实践，提高自己对问题的理解，增强解决问题的能力。

## 实验论文中期检查表篇八

计算机本身的特点决定了计算机教学具有加强学生创新能力

方面具有得天独厚的优势。教育的创新与变革如何才能在教学过程中不断地进行创新能力的培养，最关键问题的就是要不断地转变教师的教育观念，首先要解决教育理论和教育思想体系的变革。当前的教学活动不再是单边的教与学，而是互动式的双边交流，在教学过程中要充分激发学生的主体作用和教师的主导作用，只有这样才能加强学生的创新能力。

## 计算机教学中培养学生创新能力的方法

### （一）训练学生发散思维和收敛思维，培养创新能力。

发散思维是指根据已有信息，从不同角度、不同方向思考问题，从多方面寻求多样性答案的一种思维形式，是创造性思维的核心。在计算机教学中进行创新设疑启思，不仅培养学生们的发散思维，而且还培养他们的收敛思维。收敛思维是在解题中，尽可能利用自己已有的知识和经验对众多的方法进行`比较，从中确定出最佳方案。在教学中引导学生从不同方向利用其他学科的理论，开阔思路，找出解决问题的多种方法。然后在众多的解法中，经过归纳、判断和比较，最终得出一个最优化的结论。这种教学方法，学生掌握得很好，能深刻地、高水平地掌握知识，并能把这些知识广泛应用到学习新知识的过程中，举一反三，提高了对知识的理解能力，使学习活动顺利进行。因此，在计算机教学中培养学生的发散思维和收敛思维，对提高学生的创新能力有很大的帮助，有利于对学生创新能力的培养。

### （二）树立全新的教育观念，创设良好的环境氛围。

教师是课堂的组织者和引导着。在计算机教学中，培养学生的创新能力首先要求具有较高业务素质和全新教学理念的计算机教师。只有这样，才能最大限度地激发学生的创新潜能。课堂教学是培养学生创新能力的主导阵地。教师在课堂教学过程中要充分结合学生的学习特点，为学生创造良好的环境氛围，形成一种没有束缚的空间，从而唤起学生的创新能力。

### （三）积极开展第二课堂，发挥学生创新能力。

开展第二课堂打破了课堂教学的局限。学生可以通过交流、讨论等方式，开阔学生视野。第二课堂主要开设软件设计、网页制作、动漫设计、编程训练等，主要通过此类活动扩展学生知识面，激发学生学习的动机，培养学生合作意识与解决问题的能力。这样学生从教师让我学转变为我要学的状态。在轻松的环境中学生的创新能力将得到最大限度的发挥，在活动中，要注重培养学生的自学能力，教师要适时引导与学生一起解决遇到的难题。

### （四）及时更新教材编写内容，合理设置教学课程。

计算机是信息技术，其更新速度较快，在现代教学过程中。我们要及时更新教材内容才能适应社会发展需要。是否合理安排计算机教学课程也是培养学生创新思维能力的关键因素。因此，我们应根据当前霞理论轻实践这一普遍现象。合理设置课程比例。使学生学习到的理论知识能够在实践中充分发挥。实现理论与实践的有效结合，挖掘学生的创新思维。计算机教学应该是一个开放的教学体系。教师要注意计算机发展的最新动态。并把它及时反映到平时的教学之中，从而提高学生学习的积极性和主动性。培养他们的发散性思维和创新思维。

## 实验论文中期检查表篇九

这一学期最开始的时候，我们在科学老师的指导下观察了绿豆、蚕豆、花生、黄豆、玉米、凤仙花、向日葵等好几种植物的种子。后来，我们还将每种植物的种子各捡出一粒，把它们浸泡在水中，进行观察和记录。在这个过程中，我们班很多同学发现绿豆的种子很快就发芽了，而像蚕豆种子过了一天了，还没有发芽，这是为什么呢，绿豆种子怎么那么快就发芽了呢？而且，同样是绿豆种子，也有的发芽快，有的发芽慢，这是为什么呢？我很想知道这个问题的答案，于是，

我就跟同学讨论，然后在张老师的指导下展开探究。

## 二、研究问题

为什么绿豆发芽有快有慢？

## 三、猜测

张老师问我：“都是绿豆种子，为什么有的发芽快有的发芽慢呢？你觉得这可能与什么有关？”我一边思考一边记录，以下是我对这个问题的猜想。

- 1、可能与种子的大小有关；
- 2、可能与种皮的厚薄有关；
- 3、可能与种皮的软硬有关；
- 4、可能与种脐的大小有关；
- 5、可能与教室的温度有关；
- 6、可能与潮湿或干燥有关；
- 7、可能与水量有关；
- 8、可能与空气有关；
- 9、可能与种皮的'颜色有关；
- 10、可能与做实验的杯子大小有关；
- 11、可能与绿豆的生长过程有关；
- 12、可能与绿豆的硬度有关；



13、可能与绿豆的轻重有关；

14、可能与绿豆的新老有关；

15、可能与装绿豆的盒子有关。

有了自己的猜测，张老师建议我选择其中一两个做实验，看能不能找到答案。我准备了几个小盖子，拿出学具袋中所有的绿豆来做实验，后来绿豆不够了，还找张老师借了几颗绿豆做实验。

#### 四、实验情况

##### 1、实验设计：

(1) 实验设计一：准备一大一小两颗绿豆和两只同样大的小盖子。把这两颗绿豆分别放入两个盖子中，滴同样多的水，把他们放在温暖的地方。

实验结果：第二天早上我就发现，大绿豆已经发芽了，它长出白白的长约1毫米的“芽”，而小绿豆还没有发芽，只是变大了一点。

(2) 实验设计二：拿两个同样大的小盖子，分别放入一颗大小几乎一样的绿豆，一个盖子里多滴些水，另一个少滴，把他们放在同一个地方，过几个小时再来观察绿豆的变化情况。实验结果：两个盖子中的水都淹没了绿豆，它们的变化情况没有太大的不同。

(3) 实验设计三：找两个大小不一样的小盖子，再找两个大小几乎一样的绿豆，把这两颗绿豆分别放入那两个盖子中，把它们放在温暖的地方，过几个小时再来观察绿豆的变化情况。

实验结果：我发现小盖子里的绿豆种皮已经裂开了一条缝，而大盖子里的绿豆还没有，只是变大了一点。

(4) 实验设计四：拿两个同样大的盖子，再找两颗颜色深浅不一样的绿豆，分别放入那两个盖子中，滴同样多的水，把它们放在温暖的地方，及时观察绿豆的变化情况。

实验结果：我发现这两颗绿豆种皮都裂开了，都长出了一点点白白的“芽”，而且变化程度都差不多，所以我认为，颜色几乎不会影响绿豆发芽的快慢。

## 2、实验结论：

(1) 大小不同的绿豆，大的发芽快。

(2) 水量不同时，绿豆发芽快慢没有受到影响。

(3) 盖子大小不同时，小盖子里的绿豆发芽较快。

(4) 绿豆颜色深浅不同时，绿豆发芽快慢没有有很大的差别。

总的来说，通过这些实验，我得出这样的结论：大的绿豆在小盖子里边发芽比较快。

## 五、体会与感想

通过参加这次活动，特别是亲自动手做这些实验，我觉得很开心，不但学到了许多新的知识，而且还体验到科学探究非常有趣。我要把这些收获告诉我的朋友！

绿豆发芽实验

## 实验论文中期检查表篇十

本文将着重探讨科研工作者从论文实验中所获得的体会。尽管这项任务较为繁琐和费时，但它对整个研究过程的重要性不言而喻。因此，在写关于论文实验心得体会的文章时，有必要从个人角度阐述这个过程中的感受和经验。

## 二段

在开始实验之前，我首先明确了毕业论文所要解决的问题，并进行了必要的背景阅读。这一环节帮助我理清思路，同时也使我对进一步的实验设计有了大致的规划和方向。在实验过程中，我逐步优化了实验方案，并据以收集数据。尽管存在一些意外和出错，但在这一过程中我从中学习到了如何认真思考问题及制定更有效的解决方案。我也认识到，在实验中保持耐心并进行逐步迭代的实验设计是至关重要的。

## 三段

实验数据收集后，我利用数据分析软件进行数据处理，并进行统计分析和数据可视化。这样的分析不仅为我提供了清晰的结果，同时也让我明白了理论和实验结果之间的联系。更重要的是，通过数据分析的过程，我逐渐认识到科研工作的重要性。作为科学家，我们应该始终保持开放心态，接受各种可能性，并发掘隐藏在背后的规律和规律之间的相互作用。在分析数据时，我也明白了最重要的事情是数据所提供的有关现象的信息，而我需要的是找出其中隐藏的关键信息并据以进行结论。

## 四段

在论文写作过程中，实验数据成了我关注的焦点。根据实验得到的数据，我构建出实验结果，并在写作中不断优化分析。通过这个过程，我建立起了新的思考方式，并磨练出思考和写作的能力。写作还帮助我对自己的实验有了更好的理解，对实验的设计和实现的问题也有了更深入的了解。这个过程

需要合适的引用和参考其他学术文献，确保论文更加准确、权威、有说服力，也为自己提升了学术素养和研究能力。

## 五段

综上所述，论文实验是一个富有挑战性和收获的过程。这个过程中我们需要精心设计实验，带有严谨的思想、数据处理能力，创造性思考及其他能力，同时也需要不断坚持和努力。另外，我们需要有开放思维，接受自己的错误，乐观的态度面对问题和困难，相信能够获取宝贵的经验。在这个过程中，我们需要在与团队成员和导师的交流中互相学习和清晰地表达自己的想法。只有这样，我们才能更好地进行学术研究，并进一步提高我们的创造性和创新性。