

# 最新陪伴升华的 将心得体会进行升华(实用9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？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

## 陪伴升华的篇一

人们常常通过学习、体验和反思来积累心得体会，但这些心得体会有时候就只停留在感性层面上，无法得到更高的升华。然而，当我们将心得体会进行升华后，便能够从中发现更深层次的智慧和启示，扩展自己的思维边界，走上成长之路。

### 第二段：提炼关键点

升华心得体会的第一步是从一堆琐碎的体验中提炼出关键点。在日常生活中，我们经常面临各种各样的问题和挑战，例如工作压力、人际关系问题等。将这些问题和挑战看作是一堆散乱的碎片，我们可以通过反思和总结，找出其中重要而有价值的点子。这些关键点可以是关于如何更好地处理压力、建立良好的人际关系等方面的心得体会。

### 第三段：联系更广泛的领域

一旦我们提炼出了关键点，接下来就是联系更广泛的领域，将心得体会扩展到其他相关的领域中去。以工作压力为例，我们在处理工作压力时可能会学到如何调整自己的心态、合理安排时间等方法。然而，这些方法并不仅限于工作领域，在其他方面同样适用。例如，我们可以运用相同的方法来处理学习压力、家庭压力等。通过联系更广泛的领域，我们可以发现更多的共通之处，拓宽自己的思维广度。

## 第四段：寻找共性规律

升华心得体会的下一步是寻找共性规律。当我们将心得体会扩展到多个领域时，会发现其中存在一些共性规律。这些规律可能是人们处理问题的普遍方式，或者是事物发展的趋势。例如，人们面对挫折时常常采用积极心态来应对，而事物发展往往存在着一定的周期性。通过寻找这些共性规律，我们能够更好地理解 and 解决问题，甚至预测未来的趋势。

## 第五段：推演哲理智慧

最后一步是将心得体会推演至哲理智慧的高度。从关键点到联系更广泛的领域，再到寻找共性规律，我们通过这一系列的升华过程，将心得体会进一步提升到了哲理的层面。我们可以从中发现一些更为深刻的道理和智慧，如人生的价值观、生命的意义等等。通过将心得体会进行升华，我们能够获得更为深邃的理解，以及在人生的道路上找到更为稳定和坚定的方向。

## 结论：

将心得体会进行升华是人们不断探索和成长的过程，它帮助我们从小碎的生活中提炼出关键的经验 and 智慧，将其拓展到更广泛的领域，并最终达到哲理智慧的高度。通过这一过程，我们不仅能够拓宽思维边界，提升自身的认知层次，而且能够更好地应对生活的挑战 and 问题，成为一个更为智慧和全面发展的人。正如伏尔泰所说：“心得体验是人最卓越的智能之一。”

## 陪伴升华的篇二

理论升华是指通过对已有理论的进一步提炼和发展，将理论推向更高层次的过程。在我参与理论升华研究项目的过程中，我深深感受到了其重要性和现实意义。通过不断思考 and 实践

探索，我有了一些心得体会。

首先，理论升华需要思辨和创新的精神。理论升华并不是简单地对已有理论进行归纳总结，而是要通过思辨和创新，提出新的理论观点和方法。在项目中，我发现了许多不足之处和问题，需要从不同的角度、不同的思维方式去思考解决。只有敢于打破常规和传统，才能找到更好的思路和方案，并推动理论的升华。

其次，理论升华需要团队合作和交流。在整个研究项目中，我和团队成员之间进行了频繁的交流 and 讨论。通过与他们的沟通，我不仅更全面地了解到了问题的本质和背后的逻辑，也得到了他们宝贵的意见和建议。这种团队合作的思维方式，能够让我们互相启迪、互相促进，共同提高。

第三，理论升华需要坚持不懈的努力。理论升华并非一蹴而就的过程，需要持续的努力和坚持不懈的精神。在整个研究过程中，我遇到了许多的困难和挫折，有时甚至会陷入迷茫和疑惑。但是，只要我始终坚持并不断努力，不畏惧失败和挫折，最终我一定能够克服困难，获得成功。

第四，理论升华需要与实践相结合。理论升华不是纸上谈兵，而是要通过实践探索来验证和完善理论。在项目中，我们通过实地调研和实验，将理论与实践相结合。这不仅能够让理论更加贴近实际，还能够检验理论是否有效和可行。通过实践，我深刻地体会到了理论与实践相辅相成的重要性。

最后，理论升华需要持续学习和不断进取的态度。理论升华是一个不断进步和提高的过程，需要不断学习和积累新的知识。在项目中，我不仅在团队的合作中学到了许多知识，还通过阅读相关的文献和资料，不断拓宽自己的视野和知识面。只有持续学习和不断进取，才能在理论的升华中保持前沿。

总之，通过参与理论升华研究项目，我深刻地认识到了理论

升华的重要性和现实意义。理论升华需要思辨和创新的精神，需要团队合作和交流，需要坚持不懈的努力，需要与实践相结合，需要持续学习和不断进取的态度。只有具备这些要素，我们才能够在理论升华的道路上不断探索和前进，为学术界和社会发展作出更大的贡献。希望在未来的研究中，我能继续秉持这些心得体会，并取得更好的成果。

## 陪伴升华的篇三

在人类社会的进步和发展过程中，理论升华是推动科学、文化和社会进步的重要力量。通过对实践经验和知识的总结与提炼，理论在不断升华中不断为我们提供新的认识、新的思考方式和新的解决问题的方法。在这一过程中，我也有幸参与其中，感受到了理论升华的力量及其对我们的影响。在这里，我将分享一些我对理论升华的体会与心得。

首先，理论升华追求的是事物内在规律的深入和把握。理论的发展不仅仅是对客观事物的描述和解释，更是对事物本质和规律的理解和把握。通过理论的升华，我们能够挖掘出事物背后更深层次的内在规律，从而能够更好地预测和指导未来的行动。例如，在经济学领域，通过升华经济理论，我们能够更好地理解市场的运行规律，从而指导实践中的经济政策的制定。而在教育领域，理论的升华能够帮助我们更好地理解学生的学习规律，从而设计出更有效的教学方法。只有深入理解事物的本质，才能够在实践中获得更好的效果。

其次，理论升华是一个不断验证和修正的过程。理论升华并不是一蹴而就的过程，而是在实践中不断验证和修正的过程。在实践中，理论面临的挑战和问题是无穷多的，只有经过实践的检验，才能够不断调整、修正和完善理论。通过实践的检验，我们能够发现理论的局限性和不足之处，从而进行必要的修正和改进。正是这种不断验证和修正的过程，使得理论能够不断适应实践的需求。譬如，在医学领域，不断升华的理论推动了医疗技术的进步，从而提高了医疗水平和人民

的生活质量。

第三，理论升华需要不断的思考和创新。创新是理论升华的重要动力和源泉。只有不断思考和质疑传统的认识和观念，才能够有所突破和进步。通过对问题进行思考和提问，我们能够挑战现有的理论，从而推动其升华。而在思考的过程中，创新的思维是不可或缺的。只有勇于尝试新的思维方式和方法，我们才能够形成新的理论和观念。例如，爱因斯坦的相对论就是他在对传统观念进行思考和反思后提出的创新理论，它不仅推动了物理学的发展，也为后来的科研工作提供了新的思路和指导。

第四，理论升华需要交流与合作。理论的升华是一个集体智慧的过程，需要我们与他人进行交流与合作。通过与他人的交流，我们能够获得更多的观点和思考方式，从而更全面地理解和把握问题。而通过合作，我们能够汇聚众人之力，共同攻克难题。正是通过交流与合作，理论才能够从个人或小团体的水平上迈向更高的层次。例如，在科学研究领域，理论的升华经常是通过学术交流和合作完成的。科学家们在学术会议上展示自己的研究成果，与他人进行讨论和交流，从而推动理论的进展。

最后，理论升华需要坚持不懈的努力和持之以恒的精神。理论的升华并非一蹴而就，而是需要长时间的积累和不断磨砺的结果。在这个过程中，我们需要坚持不懈地努力，保持持之以恒的精神。只有在长期积累和不断努力的基础上，理论才能够升华为真正有指导意义的智慧。正如俗语所说，“精卫填海”是需要不懈努力的。只有不断提高自己的修养和学识，不断修正和升华自己的理论，我们才能够在实践中实现更好的效果。

总结起来，理论升华是推动人类社会进步的重要力量。通过深入把握事物的内在规律、持续验证和修正、思考和创新、交流与合作以及坚持不懈地努力，我们能够更好地理解 and 把

握事物，从而促进科学、文化和社会的进步。我相信，在理论升华的引领下，人类社会将迎来更美好的未来。

## 陪伴升华的篇四

峨眉天下秀，不管是青翠的山林还是形如白练的山泉，不管是古韵盎然的寺庙还是活泼可爱的猿猴，都让无数游人感到意犹未尽。

峨眉山是中国四大佛教名山之一，一踏上峨眉山，就给人一种佛法庄严的感觉，最出名的有报国寺、万年寺、伏虎寺等八大寺庙。用“普放光明”这几个字来形容峨眉山，据说峨眉山在佛教中还有一个名字叫做大光明山，白天能够看见佛光，晚上能够看见圣灯。就算不信佛，但是来到这里也感受到了佛法庄严，在报国寺的前殿之中有一尊紫铜塔，上面刻满了《华严经》，这华严塔上有大小佛像4700多座，让看到它的人不由得心中生出向善之心。

一路之上到处都是苍松翠柏，还有那树干挺直如铁的银杏树，又不赶时间，不用走那么快，应该慢慢地走，然后好好欣赏一下四周的风景，海拔越来越高，就能够感到天气越来越寒冷了，要取出事先准备好的衣服，穿在身上，果然舒服很多。虽然是年轻人，但是走着走着大家谁都没有力气了，越是走得快，就越是容易会感到疲倦。

所以不如在山上睡一个晚上吧，那小旅店十分幽静，大堂中还播放着古色古香的音乐，夜晚正好可以试试能不能看见圣灯。这个圣灯实际上是一种独特的气象现象，在夜里能够看见点点灯火飘忽不定，不过，这可是可遇而不可求的呢。虽然说圣灯不常见，但是日出却是每天可见啊，只要不下雨，就可以在金顶上看见日出的壮观景象，这也是很美的。起床的时候四周黑压压的一片，天空还有月亮挂在当空，清风袭来，顿时让人感受到了“峨眉山月半轮秋，影入平羌江水流”的意境。不过很快就能够看见太阳了，天边出现了一条

线，红色的云霞从那细线之中挤了出来，太阳猛地向着空中一跳，随后一道绚烂的光芒在空中浮现，让看到的人心中生出了感慨之意。看着眼前虚无缥缈的层层云雾，让人感到仿佛是在仙境一般，峨眉金顶的确是名不虚传啊。

都说峨眉山的猴子是有灵性的，所以有“猴居士”的美名，那猴儿们在猴王的带领下不断地向游人索要食物，一个个全都憨态可掬。这也是峨眉山一种不可多得的风光啊。一只小猴子竟然拦在了前面，对游人们呲牙咧嘴的。或许正是因为人和大自然和睦相处了，那些猿猴才会如此大胆吧，峨眉山，真是一个神奇的地方。

## 陪伴升华的篇五

### 知识目标

1. 认识升华现象，知道升华吸热
2. 认识凝华现象，知道凝华放热

### 能力目标

观察实验，认识物体变化，形成初步的观察、实验能力

### 情感目标

了解物理知识对提高人民生活 and 促进科技发展的重要作用，培养学习物理的兴趣

### 教学建议

### 教材分析

教材给出了的定义，并用实验引入课题，学生观察碘升华的

实验，分析实验，

说明碘没有变成液态，而是直接变成了气态。

教材联系实际分析了一些自然现象，说明哪些是属于现象，对于升华需要吸热，凝华需要放热也是联系实际分析的，并分析了在实际生产和生活中的应用。

### 教法建议

本节教学要注重联系实际的学习，注重观察和实验的教学，在引出课题时，由于有了很多物态变化的知识，所以可以直接得出的定义。

学生边观察边思考。

的吸热，一定要联系实际，先要知道哪些现象是现象，再注意联系实际分析实际生产和生活中是如何应用的。

### 教学设计方案

#### 【课题】

**【重难点分析】**识别生产和生活中的物态变化是本节的主要内容，也是通过这个培养学生的分析能力和判断能力。要弄清开始的状态和最终的状态，再根据物态变化的定义来判断是属于何种物态变化。

#### 【教学过程 分析】

##### 一. 引入课题

由于具有相当的物态变化的知识，所以可以直接引出的定义，也可以画出物态变化的图解，学生思考有固态直接变成气态和由气态直接变成固态的过程是存在的，再给出的定义，并

根据所学的知识，直接从图解中看出升华吸热而凝华放热。

## 二. 实验：碘的

方法1、教师实验，注意在实验过程中要解释清楚碘是从固态直接变成气态，这是升华现象，可以学生思考由固态变成液态可能的途径，学生根据原来学到的知识，会想到从固态变成液态，即熔化，再由液态变成气态，即汽化，而本实验碘的升华是由固态直接变成的气态，这里直接两字是教学的重点。

方法2、对于基础较好的班级，可以学生观察实验，教师提出思考问题，学生带问题观察，参考问题有：碘的升华实验看到了什么现象，固态的碘成为气态的碘可以有什么方法，实验中是如何实现的，碘的升华是吸热还是放热，碘蒸汽的凝华是如何发生的，为什么。

## 三. 吸热和放热的情况

方法1、分析一些实例，说明哪些属于的现象，在生产和生活中是如何应用的，要注重分析的过程，在分析了一些现象后，要联系实际说明是如何应用的。

方法2、可以用实验探究的方法实现，提供学生一些有关的课题，学生设计实验的方法，并实施实验，得出一些结论。

### 【板书设计】

## 第七节

### 一.

1. 升华：物质由固态直接变成气态的过程叫做升华
2. 凝华：物质由气态直接变成固态的过程叫做凝华

## 二. 一些现象

### 1. 的现象

### 2. 物态变化的分析

## 三. 升华要吸热，凝华要放热

### 探究活动

#### 实验探究：自然现象中的物态变化

**【课题】** 调查自然界的一些现象属于哪种物态变化

**【组织形式】** 学生活动小组

**【活动流程】** 提出问题；猜想与假设；制订计划与设计实验；进行实验与收集证据；分析与论证；评估；交流与合作。

**【参考方案】** 思考常见的物态变化，看看属于哪种物态变化；查阅世界各地的特殊的天气状况，并试图分析其原因。

**【备注】** 1、写出探究过程报告。

2、发现新问题。

## 陪伴升华的篇六

升华，即对某一事物或经历的心得体会进行提炼和升华，使之更加深入、通透、精彩。我们每个人都会遇到各种各样的经历和挑战，经历的人生苦乐和收获的心得体会是人成长和进步的重要财富。如何将这些心得体会进行升华，让其具备更高的价值和意义，是我们探索和实践的一个重要课题。

### 第二段：情感的升华

人们常说，情感是人类独特的精神体验，包含了喜怒哀乐等丰富的内容。情感的升华就是通过对情感的思考、引导和挖掘，使之从表层的感受进一步深入到内涵和意义层面。比如，我们可以在快乐中寻找幸福的真谛，从悲伤中汲取力量和勇气，从愤怒中探索到对正义的追求。情感的升华不仅会提高我们对自身情感的理解和处理能力，还能够拓宽我们的情感视野，增强我们的感受和共鸣能力。

### 第三段：知识的升华

知识是人们认识和理解世界的工具，是观察和解释现象的基础。然而，单纯地获得知识并不足以使我们的思考和行动具备深度和广度。知识的升华就是将知识与实践相结合，将知识与人类价值和智慧相融合。通过与其他学科的交叉和融合，知识可以激发更多的思考和想象力，促进我们对事物本质的发现和理解，进而拓宽我们的知识视野，提高我们的批判性思维和创新能力。

### 第四段：经验的升华

经验是人们在实践中积累并总结的宝贵财富，它是我们对世界的观察和学习的结晶。经验的升华就是在总结经验的基础上，进一步发现经验背后的规律和原则，并将其运用到其他领域和问题中。通过对自身经验的反思和整理，我们能够从过去的成功和失败中汲取智慧，避免重复犯错，提高我们的决策能力和应变能力。另外，经验的升华也可以通过与他人的分享和交流，将个人经验与集体智慧相融合，进一步提升我们的经验价值。

### 第五段：人生的升华

人生的升华是个体对自身存在的思考、理解和提升。人生升华的关键在于对人生意义和目标的探索，以及对个人价值和责任的认知。只有在对人生的目标和意义进行深入思考和追

求的过程中，我们才能够将个人灵魂的渴望和世界的需要相结合，实现人生的升华。通过反思自身的行为和选择，我们能够认识到自己内在的矛盾和局限性，进而不断调整和完善自己，最终实现个人的价值升华和成长。

结尾段：总结全文

升华是人类自我发展和进化的关键环节，通过对心得体会的提炼和升华，我们能够将个人的经验、知识、情感和人生意义提升到更高的层次，使之具备更大的智慧和力量。无论是情感的升华、知识的升华、经验的升华还是人生的升华，都需要我们的不断思考和实践，以此成为更加优秀和全面的人。通过升华，我们可以更好地应对和把握生活中的机遇和挑战，让我们的人生更加充实、有意义。

## 陪伴升华的篇七

第一段：引言（200字）

在我们生活中，我们经常会收获各种经历和体会。然而，如果我们只是将这些经历和体会保留为表面的层次，那么它们只会成为我们回忆中的零散片段。而如果我们能够将这些心得体会进行升华，将其深入思考和反思，那么它们就能够成为我们人生中的宝贵财富和智慧的源泉。

第二段：思考的力量（200字）

思考是人类独有的能力，是我们与其他物种的差异所在。而将心得体会进行升华，首先需要进行深入的思考。在思考的过程中，我们会逐渐拓展我们的思维空间，深入挖掘问题的本质和内涵。通过思考，我们能够从一个观点或者经历中探求更多的可能性，同时也能够对自己的认知进行修正和提升。思考的力量是无穷的，它能够帮助我们发现问题的根源，找到解决问题的方法，更加全面地理解世界。

### 第三段：与他人的分享（200字）

将心得体会进行升华不仅仅是一个个体的过程，更需要与他人的分享。通过与他人分享，我们可以将我们的思考和体会融入到更广阔的社会讨论中。与他人的分享不仅能够让我们从不同的角度看待问题，也能够借助他人的智慧和经验对我们的思考进行反馈和修正。同时，分享也是一个学习的过程，通过与其他人的交流，我们能够不断地汲取新的知识和观点。因此，将心得体会进行升华还需要我们主动与他人进行交流、分享和碰撞。

### 第四段：转化为行动（200字）

将心得体会进行升华不仅仅是停留在思考和表达的层面，更重要的是将其转化为行动。思考过程中所获得的观点和体会要在实践中得以验证和证明。只有将心得体会付诸行动，才能真正发挥其应有的价值。通过行动，我们能够将自己的观点和理念落实到现实中，进一步影响和改变我们的生活、工作和社区。无论是通过行动来解决问题，还是通过行动来传递价值观，将心得体会转化为行动是实现升华的必要环节。

### 第五段：持续反思与成长（200字）

将心得体会进行升华并不是一蹴而就的过程，它需要我们持续地反思和进行自我成长。通过反思，我们能够对过去的经历进行总结和归纳，发现其中的成果和不足。通过自我成长，我们能够不断地提高自己的能力和素质，进而为更高层次的心得体会提供更充分的素材和支持。持续反思和成长使得我们的心得体会能够不断更新和进化，不断提升我们的智慧和洞察力。它们是我们不断向前发展的动力和动力。

### 总结（100字）

将心得体会进行升华，需要思考、分享、行动和反思与成长。

通过思考，我们能够深入挖掘问题的本质；通过分享，我们能够借鉴他人的智慧和经验；通过行动，我们能够将心得体会转化为现实；通过反思和成长，我们能够不断提升自己的智慧和洞察力。将心得体会进行升华，使得我们的经验和体会不再停留在表面，而成为我们生活中的宝贵财富，帮助我们更好地理解世界并不断成长。

## 陪伴升华的篇八

是自然界中常见的自然现象，是物质在固态和气态之间直接转变的过程，但我们的同学们，对这种转变的过程和转变过程中的吸放热情况并不非常熟悉，而且也很难直接观察到，因此要掌握好这一节内容，我们可以在实际教学中把学生对课本知识的掌握过程变成学生的自主学习和活动的过程。

(1) 布置同学们课前复习归纳。

自然界中存在的物质三态是固态、液态、气态，固体和液体之间的转化、液体和气体之间的转化都已学过，通过对已学知识的归纳和总结，提高学生梳理知识的能力，巩固所学的知识。同时让同学们自觉体会和产生固态与气态之间是否会转变的疑问，从而提高学生学习物理的兴趣和求知的欲望。

(2) 布置学生收集有关资料。

布置学生通过上网、查阅图书，收集有关人工降雨的资料，弄清人工降雨的常用方法、使用材料和原理等。通过对课外知识的阅读，拓展学生的知识面，提高学生的学习兴趣，培养学生的探索精神。

(3) 观察生活中的现象。

在学习了前面关于固态和液态、液态和气态之间的物态变化之后，观察日常的生活中有没有固态与气态之间直接转化的

过程，并做好记录、与同学进行交流和探讨，培养同学们观察能力和分析解决实际问题的能力，同时培养学生团结合作的精神。

最后在课堂上引导同学通过小组活动完成课本中设计的实验，并通过实验归纳课本中的重点知识。同时，再用学过的知识来解释一些前面讨论的现象和问题。然后，对学生收集的知识进行讨论和交流，并给予一定的评价和指导。

- 1、 知道什么叫升华，什么叫凝华。
- 2、 知道升华是一个吸热过程，凝华是一个放热过程。
- 3、 能够解释生活中常见的升华、凝华现象。

激发学生学习物理的兴趣，培养探求知识的欲望。

5、通过小组活动、课外和课堂的讨论与交流培养学生的合作精神和自主学

习的能力。

- 1、 学具： 收集的文字资料、实物、图片。
- 2、 教具： 实物投影仪、照片、铁架台、烧瓶、酒精灯、细线、碘

- 1、 知道升华、凝华现象及它们各自的吸放热情况。
- 2、 解释生活中的升华、凝华现象。
- 3、 了解升华、凝华在日常生活中的应用。

1、 归纳前面所学的物态变化并了解其吸放热的情况。

2、 查阅有关人工降雨的资料，了解其中的原理和涉及的物态变化情况。

3、 观察生活中的物态变化，了解那些发生在固体和气体之间的。

4、 与同学交流观察学习的情况并提出自己的问题和想法，并做适当的记

录整理。

：（教学阶段与时间分配、教学指导、学生活动）

（3分钟）

前面我们已学习了有关自然界中物质状态及其变化的情况。下面来做一个简单的回忆和归纳。

1、 自然界中的物质常见的存在状态主要有哪些？

2、 发生在固态和液态之间的转化过程分别叫什么？吸热还是放热？

3、 生活中有哪些现象属熔化？哪些属于凝固？

4、 发生在液态和气态之间的转变过程分别叫什么？吸热还是放热？

5、 汽化的两种方式是什么？它们有哪些相同点和不同点？

6、 那么我们来猜一猜：自然界中，固态与气态之间能否转变呢？举例说明。

学生1答：固态、液态、气态。

学生2答：物质从固态变成液态叫熔化，是一个吸热过程；物质从液态变成固态叫凝固，是一个放热过程。

学生3答：如冰化成水、铁变成铁水等是熔化；水结成冰、油变成固态油脂、蜡烛油变硬等是凝固。

学生4答：物质从液态变成气态叫汽化，是一个吸热过程；物质从气态变成液态叫液化，是一个放热过程。

学生5答：蒸发和沸腾 它们的相同点：都是汽化现象，都要吸热。不同点：温度条件不同； 发生地点不同； 剧烈程度不同。

学生6答：能； 如：衣柜中的卫生球变小冰冻的衣服干了；冬天的雪人变小了；雪花的形成等。复习巩固前面所学的知识，提高学生整理归纳知识的能力。老师要帮助学生整理纠正一些不正确的答案。

教师引导下面我们通过活动来观察物质在固态与气态之间的变化：

- 1、 先装置好实验仪器
- 2、 观察瓶中碘的变化并做好记录。
- 3、 移去酒精灯，然后观察瓶中的变化。
- 4、 棉线上析出的碘像什么？
- 5、 下面我们来归纳一下活动中发现的一些现象。
  - (1) 碘是怎样变成气体的？
  - (2) 什么是升华？

(3) 升华时我们必须给碘加热，这说明这是一个什么过程？

(4) 什么叫凝华？它吸热还是放热？

6、课前同学们收集的物态变化中，哪些是升华？哪些是凝华？

学生活动：在锥型瓶中放入少量的碘粒，在靠近碘粒的上方悬挂一段棉线，用酒精灯微微加热。学生观察：瓶底有紫色的碘蒸汽冒出，但没有看到液态的碘。学生观察：瓶中紫色的碘蒸汽消失，瓶中细线上出现针状碘固体，非常漂亮。

学生1答：像雪（人造雪）

学生2答：由固态直接变成气态。

学生3答：物质从固态直接变成气态叫升华。

学生4答：吸热学生答：物质从气态直接变成固态叫凝华。它是一个放热过程。

（说明锻炼学生的观察能力、教会学生如何记录实验现象。培养学生根据实验现象归纳知识的能力。）

（7分钟）

1、同学们在课前收集了有关人工降雨的一些资料和图片。下面请同学们分别交流。

(1) 在这种方法中涉及哪些物理原理和现象？

(2) 人工降雨的第二种方法是什么？涉及哪些学过的知识？

(3) 人工降雨的第三种方法是什么？又涉及哪些学过的知识？

1、 学生归纳总结本课内容。

2、归纳出物态变化的网络图或循环图。

(1) 食物保鲜 (2) 舞台制造白雾 (3) 利用卫生球除虫

一、活动：

1、过程

2、观察、记录现象

3、结论

二、升华是物质从固态直接变成气态的过程；

凝华是物质从气态直接变成固态的过程。

三、升华吸热 凝华放热

四、生活中的升华、凝华现象及应用。

## 陪伴升华的篇九

我们之间，因为有了思念，才让彼此感受到爱的单纯与美好；当心与心的距离不再遥远，当思念被寄情于笔端，当思念被描述于画里，当思念化作潺潺流水滋润心田，当思念化作微风轻抚脸颊；当思念又一次敲击我心扉，令人如此神往！不禁让人产生无限遐想！

依然记得，我们第一次偶遇而碰撞出的火花；清晰记得，你告诉我，我将是你的今生唯一！如今，只有我一个，在我们曾经约定的地方，痴痴的.等！此情此景，幻想着你的长发风中飞舞；幻想着你的双眸在阳光下更加充满魅力；幻想着你牵起我，在旷野不断奔跑！

把你的靚照放在我胸口，只是把你当作：短暂旅行！此刻，

我还能闻到你的淡淡发香；眼前，还能看到你轻舞飞扬；溪边，更有你水中嬉戏的美丽倩影！仰望星空，你的双眸化作璀璨星星，你的一闪一闪，似乎在传递着你的无限柔情，我们可以互相倾诉，我们可以尽情宣泄，我可以尽情呼唤着你……我们就这样不再被打扰，仿佛世界只剩下你和我，直到我们累了、倦了、困了！

带着你走了很多地方，那是我们的梦想，没有牵绊，无拘无束，随心所欲……

来到山顶，我努力呼喊你的名字，拿起你的照片，让你能看看这个世界的美好！已经过了七天，不想再带你走完剩下的路，决定把你放在风里，把你放在这个绚烂的景色里，把你留在你我的美好回忆里。

拼命揪着你的照片，还是舍不得放手，就算是一种记忆，一种思绪，一种寄托，还是不肯放手！我的眼泪在风中飞舞……拿起用七天给你写的情书，再次翻阅，细细品味，我们的心路旅程……让我如此纠结，如此不想结束，不想画上句号！可是，我还有我的责任！

拿起笔，在你照片背后写上：“永远爱你！”把照片和情书用红丝巾包好，让它们随风而去，希望风会将我对你的思念捎去：我就当作你已经嫁给我了，今天便是我们最幸福的日子，我们的人生大事！我们的爱情已经得到了升华，永远会在我的记忆深处，被珍藏！