# 初探中学物理课堂与美学（精选五篇）

来源：网络 作者：清香如梦 更新时间：2025-01-16

*第一篇：初探中学物理课堂与美学初探中学物理课堂与美学重庆市荣昌中学对大多数学生而言，物理是难学难懂的，课堂是枯燥乏味的，学习物理是一件令人烦闷枯燥的事情；学生缺乏对物理的学习热情，甚至对物理用恐惧和厌烦心理，是每一个物理教师一直面临的问题...*

**第一篇：初探中学物理课堂与美学**

初探中学物理课堂与美学

重庆市荣昌中学

对大多数学生而言，物理是难学难懂的，课堂是枯燥乏味的，学习物理是一件令人烦闷枯燥的事情；学生缺乏对物理的学习热情，甚至对物理用恐惧和厌烦心理，是每一个物理教师一直面临的问题；如何培养和激发学生学习物理的热情，促进学生对物理的再认识，给予学生一节生动、乐趣的课堂享受则是每一位物理教育者致力探索的问题。

我们常说，兴趣是最好的老师，培养学生的学习兴趣是促进学生成绩提升的最有效方式；但是，我们不可能天真的以为学生的学习兴趣，仅仅靠几个小故事，几次思想教育讲座或者班主任老师苦口婆心的长期说教就会“忽如一夜春风来，千树万树梨花开”。

开普勒在接受日心说时说“我从灵魂的最深处证明它是真实的，我以难以想象的心情去欣赏它的美。”，爱恩斯坦也增说过：“照亮我的道路，并且不断地给我勇气去愉快地正视生活的理想，是善、美和真。”世界上最强大的力量，永远是源于美好事物的感动和对美好事物的追求。正是因为他们真切的感受到了这门学问的美，也就是对物理学的美的欣赏、享受与追求，从而促使他们乐意去享受和追求这种美，并在这一领域取得伟大建树。

同样对一位喜欢物理的学生来说，物理课堂是充满乐趣的，学习物理是一种美的享受；他之所以喜欢这门学科，能学好这门学科，是因为他在学习一系列的物理定理、定律、公式和解题技巧的同时，还感受到了这门学科的美，并为这种美所打动，从而自觉地去欣赏、享受与追求这种美。把物理学的美展示给学生，用美去感动学生是培养学生学习兴趣，激发学习热情的有效方式。

说到美我们会想到自然和艺术美，却很难将物理学和美联系起来，这是因为物理之美更注重于事物内在结构和谐，秩序以及思维之美。这种不以外在形式来呈现的美，我们的学生很难直接感受到，从而

吴定栋

造成学习物理的乏味心理。如何向学生呈现这种美，把物理学的内在形式美，以各种方式呈现出来，用美来感动学生是我们物理教育成功的关键；结合我个人的教育教学经验，就物理课堂教学中美的展示谈谈以下几个方面：

一、展示物理哲理之美，励志树德

物理课堂在教会学生基本物理规律的同时，还能给予学生做人的感悟，培养学生的人生观价，值观和世界观。在高一物理关于运动的相对性描述中，有这么一个典例：

清晨，一架飞机自动向西飞行，倘若飞机飞行的速度和太阳相对地球的转动速度一直，那么飞机上的人将会发现太阳一直不会落下去，我们将看到永恒的黄昏；倘若飞机以很高的速度（大于太阳相对地球的转动速度）飞行，这个时候飞机上的人将会观察的太阳竟然从西边升起来了。

诗人们说“夕阳无限好，只是近黄昏。”总是伤感于美好的事物即将逝去，或者觉得已经错过了很多时机，为时晚也！然而在这里我们却看到了永恒的黄昏。“太阳从西边升起来”往往是指某件不可能发生的事情，然后再这里太阳竟然真的从西边升起来了，这不就告诉我们的学生，凡事没有绝对，美好的事物是可以永恒的，奇迹是可以发生的；你可以告诉你的学生，你以前没有学好物理，现在为时不晚，你以前学不好物理，你现在和以后都是可以学好物理的，只要你把握好自己的方向（飞机自动向西），付出一定的努力（速度足够大）。

在我们讲到重力这一节重心的概念时，也有这么一些事物：不倒翁和欹器。学生学习重心的概念，我们向学生介绍不倒翁的原理（物体的平衡问题），向学生展示自己制作的不倒翁，促使学生也去尝试自己动手制作不倒翁，有效的加深了学生对重心概念的理解和掌握，同时也激发了学生对物理课堂的兴趣。

我们向学生介绍欹器的原理：这种器具在不装水时重心在转动轴下方——倾斜，装少的过程中中心逐渐升高到转动轴——直立，继续加水重心升高到转动轴上方——倾斜——翻倒。这种神奇的器具包含的物理原理确实十分简单，学生在认识这种器具的过程中再次体会到物理学的魅力，对物理学的兴趣无疑是增加了。

同时我们向学生介绍这种器具在古代还有着“满招损，谦受益”的象征意义被君王 士大夫至于座旁为座右铭（子曰：吾闻宥坐之器，虚则欹，中则正，满则覆。孔子顾弟子日：注水焉。弟子挹水而注之，果中而正，满而覆，虚而欹。孔子喟然而叹日：吁!恶有满而不覆者哉!”）。学生学习物理知识的同时也收获的了做人的道理，培养学生树立正确的做人态度。

二、展示物理思维之美，点燃智慧

物理学是一门十分重视逻辑思维的学科，物理学中许多伟大的发现都是建立于逻辑思维的基础之上，向学生展现思维之美，引导学生思维的体验，可以点燃学生智慧的火花。

伽利略在反驳亚里士多德的落体理论时有这么一个十分出名的驳论：假设一个重物下落速度是100，另一个物体要轻一些，下落速度是8，如果把两个物体绑在一起总质量最大，则下落速度应当大于100，然而，从另一角度看，两物体绑在一起清的物体下落慢，中的物体下落快，慢的物体会拖住轻的物体，快的物体会拉慢的物体，则最终速度将介于100和8之间，这就得到一个前后矛盾的结果，也就说明了亚里士多德的理论是错误的，从而引出了自由落体的规律。

我们课堂上引导学生进行这么一个思维的辩证过程，可以让学生体会到物理思维的魅力所在，同时也会诱发学生这样的一个想法：“这么简单啊，我怎么没想到呢？伽利略太聪明了”。学生也在这一学习过程中体会理论学习的乐趣。学生对物理思维美的感悟可以促使学生逐步摆脱过去学习中对物理学科的难、烦、闷得认识，帮助学生形成对物理学习的一个再认识。

三、展示物理规律之美，简洁秩序 物理规律实际上并不是人们常常认为的那样定律，公式繁多。实际上物理规律一直遵行一种简洁，统一，和谐的规律。我们的课堂应当注重向学生传达这么一种观念：我们的定律，公式很少，事物的规律是简洁的。并且要确确实实的在教学中向学生展示这么一个事实。

在匀变速直线运动的规律这一章里，我们实际上只学习了这么两个基本结论：vv0at，xv0t12at，本章节所有的问题都是围绕这么两个基本公式而展开的。但是若果我们忽视了物理规律2 的简约型，全面的向学生灌输直线运动的各种的推论，公式，定律。将会迫使学生费尽心力的去记忆各种结论，结果不但没收到应有的效果，反而会使许多学生在被动的记忆过程中把基本公式都搞混淆了，从而形成一种对物理的错误认识—公式多，概念烦，内容杂。

我们在这这一章节的教学中，应当注重对学生的自主探究的引导，给予学生基本的研究手段，促使学生在现有的基础上进一步去研究相东规律，让学生感受到复杂的物理问简约的物理规律上得到圆满的解答。比生探究匀变速直线运动的几个常用比以及数学上的函数只是我们可以很轻动的几个常用比例关系。这样我们在教量繁琐的计算过程，从而向学生呈现了过程，学生会在这种简洁的轻松的课堂来自觉的去验证和推导相关结论。

四、物理现象之美、人文引导

我们的学生是不同的，我们的教师却只有一个，同一课堂也只有一节，无论多么精彩的内容总有不适合它的学生，在普通的教学也有适合它的学生。诗人是这样描述的：“横看成岭侧成峰，远近高低各不同。” 从不同的角度观察事物，事物的姿态也是不同的。同一个教师，同一种教学风格，如何给予学生不同的课堂？怎么给予学生远近高低各不同的视角来查看物理世界呢？

学生的知识结构有所差异，学生在接受知识的时候也就会有差异；学生的性格心理的差异，学生在观察事物的时候视角也就有所差异，学生思维方式有所差异，学生在分析现象是也就有差异．．．。学生的这些差异实际上已经决定了学生学习物理的不同；我们的物理课堂中如果把这些因素考虑进去，教学设计中让课堂的内容难度，情景创设的视角的，问题分析的思维方式富有阶段性，差异性，丰富性，将会使得我们的学生都能获得设和自己的课堂。

O t /s V /m/s 关的变速只限于题，最终都能在如在我们指导学例时，结合右图松的验证直线运学中就避免的大一个简洁清晰的氛围中，静下心

在学习自由落体运动的内容时，可以向学生展示这么两个情景：

深秋，一个美丽的黄昏，一位游客漫步在公园的小道上，地上落满了一地的金黄的树叶，微风轻扶，凌乱了游人的发丝，一片片金黄的树叶飘飘洒洒的落下，如蝴蝶在飞舞（或者向学生展示无边落木萧下之意境）。

在电梯间，你看到这么一张公益广告：一颗鸡蛋从20楼落下可以砸碎人的头骨，高空抛物十分危险。释放一支粉笔，一张白纸，粉笔的下落过程干净利落，白纸下落飘飘洒洒，林间落叶是十分唯美的，高空坠物确实十分的危险。极大的反差，即满足起学生对美景的欣赏，也引起学生对安全的重视，同时更进一步的引发学生的对物体下落规律的思考。给予何帮助学生从不同的视角来观察和思考物理问题，能在满足学生美的享受的同时，是学生对物理规律的把握更加深刻。

新课标的思想指导我们，物理的教学应该引导学生从生活走进物理，再由物理走进生活。让学生在理论和实际的联系中感受物理世界，体悟物理思维，掌握基本物理规律；实际上就是要求我们物理教师为学生搭建一座通往物理世界的感知的桥梁，探索的桥梁。因此，作为一名物理教师，向学生展现物理世界的博大与精妙，和谐与秩序，文化与魅力，让物理的美去撼动学生的心灵，让学生在对美的欣赏和追求的驱动下去主动的学习和掌握物理规律，使学生在学习物理的过程中，获得一种对美得享受和体验，在美得感动下获得学习的乐趣是我一生的追求。

**第二篇：《中学物理实验教学如何与课堂有效结合》**

中学物理实验教学如何与课堂有效结合

林州第一中学 王友

【摘要】：物理学是一门以观察和实验为基础的科学，实验教学是物理教学的重要组成部分，在物理教学中占据着极其重要的地位。许多物理知识与规律都是经过观察实验、引出猜想、认真思考、不断探究所得到的。中学物理实验教学的基本形式有演示实验、探究型实验、学生实验等等。成功的实验，能给学生留下鲜明印象，使课堂气氛活跃，从而获得很好的教学效果。所以如何让物理实验教学与课堂有效结合是个尤为重要的问题。【关键词】：实验 课堂 有效结合 【正文】：

现从以下几个方面阐述如何让物理实验教学与课堂有效结合。

1.创设实验课堂教学环境

1.1设置轻松的实验课堂教学环境

教师教学时应当运用各种方法和手段去创设一个相互尊重、理解的教学实验环境，使学生对教师产生轻松感。在这种轻松的课堂教学环境下，不仅教师教学感觉愉快，同时学生学起来也比较轻松，学习的效率也得到了提高，学生的想法也能各抒己见，这样的实验课堂学生才会主动去探究，才能更好的融入实验情景中去。

1.2.设置让学生感兴趣的实验课堂教学环境 兴趣是最好的老师，如果教师设置的实验学生一点也不感兴趣，无论什么样的任务也有可能成为学习的包袱，是不可逾越的障碍，反之如果他们对实验有浓厚兴趣时，就能主动去探究，去动手动脑，就会把自己的精力投入到实验中去。

1.3.设置高效的实验课堂教学环境

教师上的每一堂实验课，不仅仅只是优秀的学生能融入进来，还要兼顾其他学生，要让他们也融入进去才算是比较成功的课。一节课的效率如果很低或者只是对少部分学生有效率，那么这一节课就是一堂失败的课。在一节课的整个过程中，如果大家都有事情干，通过实验教学，学生的各个方面的认识都得到了提高，那么这就是一堂成功的实验课。

2.物理实验课堂的分类及要求

2.1演示实验

2.1.1演示实验的概念

演示实验，是指教师在课堂上或实验室通过展示相关实物、直观教具或示范性实验，指导学生经过观察以获得感性认识的一种方法。有些实验采用演示实验的方法教学效果比较好，比如以下情况：（1）有的实验比较复杂，学生操作有困难；有的实验要用复杂或精密的仪器，或仪器很少不能组织学生做。（2）有的实验比较简单，不必组织学生去做。（3）为了节省试剂，有的实验只要教师演示就能达到目的的，就少做。（4）有的实验在学生操作不熟悉时，应该有教师来演示。2.1.2演示实验教学的基本要求

首先要明确演示实验的教学目的。其次要求在教学时，要教给学生观察的方法，培养学生的观察能力。要求学生在观察前做好预习准备；同时教师要指导学生有计划、有步骤的进行观察，让学生养成良好的学习、观察的习惯，同时要求学生观察的同时要多思考和总结。最后，就是教师演示的时候要讲解、实验演示和板书设计三方面有机结合。演示实验的难度比较大的时候，可以选择flash动画来演示，这不仅简化了课堂教学而且获得了更好的课堂体验。

2.2探究型实验

2.2.1探究型实验的概念

探究型实验指实验者在不知晓实验结果的前提下，通过自己实验、探索、分析、研究得出结论，从而形成科学概念的一种认知活动。

2.2.2探究型实验的基本要求

探究型实验的灵魂思想就是教师在实验的教学中只是起到一个引导和评价的作用，而没有去向学生演示，而是由学生自己通过实验、观察、分析得出的一般性结论。教师在探究型课堂中要努力去创设一个合理的物理情景，让学生们去发现问题，提出解决的方法，引导学生在现有的知识水平下，提出自己的看法和见解。根据学生提出的问题和问题中的矛盾，引导学生去设计实验方案，通过不断的优化和筛选，得出几个可行的方案，然后再进行科学的实验。在实验中要求学生学会收集有用的数据，运用各种方法来解决问题，同时得出结论，最后通过师生间的交流讨论得出正确的结论。2.3学生实验

2.3.1学生实验的概念

学生实验是在教师的指导下由学生操作的实验。根据学校的条件，学生实验可以一人使用一套仪器或以小组为单位使用一套仪器，可以在实验室进行也可以在教室进行。

2.3.2学生实验的要求

根据实验教学过程中教师的讲解、指导和学生操作的情况，学生实验又可以分为边讲边实验、学生独立实验。采取边讲边实验的方式时，教师的讲解和指导与学生自主实验进程密切配合，教学效果比较好。也可以学生独立实验，学生经过一定时期的分段实验，掌握初步的实验技能后，可以独立进行操作实验。

3.实验教学与物理课堂教学的紧密配合3.1实验教学与课堂导入的紧密配合课堂导入有助于启发学生进入新主题或新的学习任务。课堂导入应该引导学生了解新主题，为了创设物理情境，教师讲课之前可以做演示实验，让学生感到不可思议，又十分有趣，学生注意力自然集中到研究对象上来。

3.2实验教学与课堂讲解的紧密配合

观察和实验是物理学的基本方法，是获得感性材料，探索物理规律，认识物理世界的基本手段，在物理课堂教学中应该适当的多穿插一些实验来丰富课堂的理论教学，这样学生才不会感到所学的知识不是空洞的而是生活中实实在在存在的。尽量做到一个理论有一个实验来支持，可以是生活实例，也可以是动画演示实验、学生实验、演示实验等等。

3.3将实验设计融于生活之中

物理现象来源于生活，又服务于生活。几乎所有我们讲授的实验在生活中都能找到一个原型，所以讲授实验要以学生所熟悉的生活作为问题情境。让学生通过生活原型去思考物理实验的原理，抽象出物理概念，并最终解决问题。为了拉近物理与生活的距离，教师在讲解时可以用身边随手可得的物品进行各种实验。新课程标准重视学生的动手能力的培养，在物理实验教学中教师不仅仅只重视演示实验的操作，同时要兼顾学生实验和边学边做实验，这样才能让学生的积极性的得到充分的发挥。

3.4实验教学与物理知识应用的紧密配合

物理来源于生活，又服务于生活，物理课本中的“物理、生活、社会”就是最好的说明。学生在课堂上学习的知识只有在生活中有实际的应用，他们才算真正的学到了知识。没有应用的教学知识是一种空洞的教学，所以我们应该教会学生尽量把学到的知识运用到生活中去。

总之，中学物理实验教学如何与课堂有效结合是个需要长期探索的问题，需要我们在实际教学工作中不断总结，探索，把实验教学真正融入教学中去。

【参考文献】：

1.胡海飞.对物理新课程改革的几点思考[J].中学物理，2025（2）2.靳玉乐，艾兴.对研究性学习的再认识[J].课程.教材.教法，2025（1）

3.李春密.高中生物理实验操作能力及品质的发展研究[J].物理实验，2025（10）

4.李春密.物理实验操作能力的结构模型初探[J].学科教育，2025(6)

**第三篇：中学物理课堂实验教学设计初探**

中学物理课堂实验教学设计初探

吴枝兰

课堂实验在中学物理教学中占据重要的地位，中学物理有些知识是比较抽象的，还有些物理规律或结论是从大量的物理实验中概括出来。通过课堂实验可以化抽象为直观，从而更好理解和掌握物理概念和规律，还可以培养学生的观察、分析能力，也可使课堂教学生动有趣。笔者根据多年教学经验，略谈在中学物理课堂实验教学的设计准备过程中，应注意的几个问题：

一、中学物理课堂实验的设计应充分体现科学性

任何一个实验的目的要紧绕教学内容，实验原理有充分的科学依据，实验的现象能反映客观规律，实验装置步骤和操作方法都不违反科学要求。课堂实验的科学性，要求在演示过程中应实事求是、科学严谨，如果实验失败，应分析失败的原因，找出解决的方法，避免弄虚作假，从而给学生造成不良影响，失去实验的可信度和说服力。

二、课堂实验的设计要有目的性

设计实验要考虑到指导学生认识实验仪器，实验结构，启发学生明确实验目的、原理、要求和相应的思想方法。在实验过程中，教师要引导学生看什么，看到了什么以及为什么。对实验现象进行观察和分析，做课堂实验不同于小孩玩玩具。例如小孩玩玩具车只是对汽车新奇，觉得好玩，他们很少考虑汽车为什么会走，走的原理是什么?而任一个实验的设计都有一定的目的，实验的装置过程是为达到这个目的而设置的，整个实验过程也围绕此目的进行。

三、课堂实验的设计要确保成功

课堂实验实质上是把物理现象重现，让学生亲眼目睹或亲身感受到物理规律的效果，然后分析产生这种现象的原因。若实验不成功，不仅浪费了时间，也打消了学生的积极性和兴趣。如在“摩擦起电”这一节中，电荷间的相互作用规律是个很重要的实验，实验时为了避免空气潮湿影响实验效果，可以使用烘箱，效果会好很多。

四、课堂实验的设计要简易方便、直观性强

课堂实验的目的在于使学生对物理现象有清晰的了解。通过实验，展现在学生面前的应该是一幅简单而清晰的物理图像，在设计或选择实验时，实验装置要尽量简单，操作要简便，实验原理和过程一定要便于学生理解和掌握，使学生感到物理实验实在、可信，自己也能操作。一定要避免实验装置复杂、操作繁琐的实验，那样会使学生感到像魔术师做魔术一样，弄得神秘莫测，糊里糊涂。

五、课堂实验的设计要控制好时间

课堂时间是有限的，若实验设计时向过长，会影响教学任务的完成，学生注意力也容易分散；时间过短，学生看不清楚实验现象。因此，需要对费时的实验进行改进。例如：在研究“焦耳定律”实验，教材是将电阻丝放进煤油中，通电后，电流通过电阻丝产生的热量使煤油温度升高后在细管中上升，通过观察煤油上升的高度，比较电热的大小，这样做用时间较长，将实验作改进，利用电阻丝加热空气，使瓶内密封的空气温度升高，体积膨胀，压强增大，通过导管与瓶相连的细管内装红墨水，在内外压强差作用下，红墨水在细玻璃管中上升，整个实验只需几分钟，而且效果十分明显，对比性也很强。

六、课堂实验的设计要充分利用简单的自制教具

使用学生所熟悉的日常生活用品自制教具进行实验，容易引起学生的直觉兴趣，从而过渡到操作兴趣和认知兴趣。如：同样是研究浮力产生原因的实验，教材中采用“假设有一个正方体完全浸没在水里，其前后、左右、上下六个面都受到水的压力，只有上下压力不相等，由此说明水对物体向上和向下的压力差就是水对物体的浮力”。这种理想模型学生感觉很抽象。笔者用一个两端开口的透明的塑料瓶，两端蒙上很薄的橡皮膜，瓶侧装有一根通气的弯管。当把此瓶没入水中时，会看到橡皮膜向内凹陷，把浮力的本质是压力差这一抽象的概念具体为上下两块橡皮膜凹陷不同的情境。

七、课堂实验的设计要利用多媒体

多媒体辅助实验教学，开辟了物理课堂实验教学的新天地，根据教学内容和教学目标的需要，合理选择利用现代化的教学媒体。主要表现在几方面：一是物理模拟，一些无法在实验中观察的现象或实验中瞬间现象的定格，利用计算机制作的逼真贴切的物理模拟便可起到雪中送炭的作用。二是动画演示，有些物理现象可以做实验让学生观察，但由于一些实验条件不易控制，或存在某种干扰，使得学生对主要物理现象的观察不详细和清楚。在课堂教学中，可先做物理实验，再用计算机演示动画，把主要现象尽可能清楚地表现。三是填补实物实验的空白，一些危险、高难度及一些近代物理学的实验还不可能在中学做，因而中学物理实验教学中还存在许多空白点，可以充分利用计算机强大的多媒体功能来填补这些实验的空白点。

此外，在课堂实验的设计中，要结合实验适时讲解和指导。还要注意考虑实验的安全，对于要发出较大声音或强光、火花、燃烧的实验要在实验前告诉学生，以防任何事故发生。

总之，物理课堂实验应以“趣”、“疑”、“难”为诱因，尽量使之生动、有趣。如何设计才能达到良好的观察效果并不是容易的事，需要教师不断努力探索，进行实验研究和改进。

**第四篇：设计美学课堂测验**

设计美学测验

一、选择题（单项）

1.1620年出版的《新工具》一书的作者是？

A．罗杰.弗赖B赫伯特.里德 C 柯布西耶 D.培根

2.提出二元论逻辑，主张理性主义区探究世界的科学家是？

A．伽利略B.笛卡尔C.牛顿D.法拉第3.下面哪个不属于提出农业和工业两种浪潮的阿尔文.托夫勒归纳的一体化社会特征？

A．标准化B.专业化C.情感化D.最大化

4.以下哪位艺术家是现代艺术之父？

A．毕加索B.塞尚 C.莫奈D.马奈

5.现代设计中，什么设计是其主体？

A．平面设计 B.环境设计C.工业设计D.非物质设计.6.19世纪德国理论家谁提出了实践美学理论成为现代设计理念形成的基础，孕育了设计美学？

A．泽姆佩尔B.拉斯金.C 康定斯基D 黑格尔

7.以下哪个不属于根据现有设计学科的特性进行大应用领域的分类？

A．环境设计B.工业产品设计C.视觉传达设计D.非物质设计

8.以下哪位艺术家明确地宣称了它对工业化的拥护，赞美机器工业之美，宣称“机械形象”改造艺术？

A.马力内蒂B.蒙德里安C.莫里斯D.康定斯基

9.工艺美术运动的理论支持者和主要活动人是？

A．拉斯金、莫里斯B.黑格尔、莫里斯C.拉斯金、蒙德里安D.黑格尔、蒙德里安

10.米（密）斯提出的思想是以下哪一个？

A 少则令人生厌B 少即是多C 功能主义D 机械美学

11.以下哪个国家在现代设计初始发展阶段属于政府扶持型？

A．美国B.法国C.英国D.瑞典

12.包豪斯的创始人是？

A． 密斯 B.迈耶C.格罗皮乌斯D.柯布西耶

13.美国现代设计的特征是？

A．功能特征B.商业特征C.传统特征 D.政治特征

14.著名建筑西班牙的古根海姆博物馆是属于那种风格的？

A．高科技风格B.过度高科技风格C.极少主义风格D.解构主义风格

15．以下哪一个建筑物属于高科技风格？

A．艾菲尔铁塔B.蓬皮杜艺术中心C.流水别墅 D.朗香教堂

16．谁设计的美国电报和电话大楼成为后现代主义的里程碑建筑？

A．密斯 B.菲利普.约翰逊 C.柯布西耶 D.赖特

17．以下哪个描述不属于建筑的后现代转向的发展方向？

A．游戏的B.激进的C.建设性的D.装饰性的18．波普设计的背景是？

A．机器美学B.大众文化C.精英文化D.通俗文化

19．后现代艺术的重要特征是？

A．现成物品B.流行文化C.非物质D.服务性

20．我国现代工艺美术的奠基人和开拓者是谁？

A．陈之佛B.许衍灼C.黄炎培 D.张之洞

21.什么标志着中国近代教育制度的建立？

A．《戊戌学制》 B.《寅卯学制》 C.《癸卯学制》D.《癸子学制》

22.奔驰公司生产的一系列车型，都具有一定的设计连贯性，这个属于当代设计美学中的哪个特征？

A．整体性设计B.对人性关注的深化C.多元异类功能观D.设计艺术化

23.以下哪个不属于我国企业与发达国家先进企业之间的差距的表现方面？

A．战略方面 B.资源方面 C.管理方面 D.财力方面

24.形式追随激情的设计原则是哪个设计公司提出了的？

A．苹果公司 B.青蛙公司 C.IDEO公司 D.奔驰公司

25.以下哪个不属于当代商业恶俗美学的内容

A．制造虚假需求的批判B.追求畸趣C.过分商业D.过度设计

26.以下哪位是孟菲斯的代表设计师，设计了一系列书架？

A． 索托萨斯 B.沃霍尔 C.汉斯.维纳 D.雅各布森

27.波普设计是从哪个国家开始的？

A．美国B.法国C.德国D.英国

28．以下哪个不属于大众文化的特征？

A．高度商业性B.品位世俗化C.经典性D.后现代性

29．以下哪个不属于孟菲斯的设计手法？

A．情感化 B.波普涵延化 C.装饰化D.象征化

30．以下哪个不属于当代设计观的内容？

A．现代设计观 B.多元化设计观 C.人性化设计观 D.非物质设计观

二、名词解释（6选4）5分/题

A． 现代设计美学

现代设计美学是美学体系中一门分支学科，是在现代设计理论研究和应用的基础上，结合美学与艺术研究的理论而发展起来的一门新兴学科。其内容和范畴接近技术美学（设计美学的定义）。设计美学是一种自下而上的美学，把美学原理广泛的应用于设计的内外部研究中，包含了设计的功效性、审美性、伦理性。

B． 风格派

C． 后现代主义

不仅为艺术设计提供了设计的方法和手段，更提供了一种思维方式，而对社会、人类、环境以及个性的关注正式信息时代艺术设计的重心所在。

D． 波普设计

以大众文化背景的波普文化（对理性的现代鼠疫设计的反叛和戏谑）、艺术与设计应运而生和随后出现的反设计运动成为设计发展史上的重要转折点，它们成为现代设计向后现代设计转向的过渡事件。

E． 高科技风格

所谓高科技风格是把当代科技特色当做设计元素并用夸张的形式来表现，这种风格特点是把科技中的技术结构成分提炼出来。

F． 解构主义

解构主义作为一种哲学概念，是激进后现代思潮中极为引人注目的一支。

三、简答题（4选2）10分/题

A． 简述基于机器文明的现代艺术

在现代科学观的影响和启发下，先锋艺术家在反对传统审美观和艺术观的基础上，开始了新的美学和艺术表现形式的探索：

A 抛弃了传统的自然主义、写实主义的美学观和艺术观，以科学所倡导的理性主义眼光重新认识世界。

B 在艺书创作中，他们将画笔从事物的表现深入事物的结构，表现出一种数学的结构和秩序，正因为这一点，现代艺术能够与工业生产相结合，现代艺术得以诞生。

B． 请简述什么是大众文化

1.20世纪60年代以后，西方进入了后现代社会，大众文化及其理论是后现代主义理论重要的现实表现和理论组成。今天，大众文化已经与主流文化、精英文化三足鼎立

2.大众文化是指在大众中流行的通俗文化，它反映的是一个社会某一时期或时代大众的共同心态和审美趣味，它最典型的特征是通俗性、流行性和大众趣味性。也指与当代工业产出方式密切相关，并且以工业方式大批量生产复制消费性文化商品形式。

3.它包含以下特征：a 后现代性b 高度商业化c 品位世俗化

C． 请简述包豪斯学校办学特征与意义。

1.包豪斯奠定了现代设计教育的机构体系和模式，它的基础课程的安排、理论课程的比例、工作室制的教学方式，以及对设计学院与企业密切联系的探索等都影响了当代各地设计院校与教育体系。

2.包豪斯大师们从事的设计实践活动奠定了现代主义工业产品设计的基本面貌，确立了现代主义设计的基本特征即间接的造型和良好的功能，风行世界。

3.包豪斯深深的影响了德国工业设计的全貌和特征。

4.包豪斯使现代主义思想传遍世界，在它影响之下形成的各种设计风格和思潮丰富了20世纪而设计语汇。

D． 简述当代设计的美学特征的具体（应用）分析.四、案例分析题。10分（3选1）

1.试分析赖特的流水别墅的设计理念和美学特征。

2.试分析苹果iphone设计的美学特征

3.请分析海尔品牌从中国制造到中国创造的创新历程。

五、论述题（2选1）20分

A． 请论述后工业时代的设计理念和美学思想。

后工业时代设计以人为本、关怀心理与生理层次、对不同消费者人群细分等，提倡绿色设计。追求设计的和人关系。

B． 请对现代设计运动在各国发生的背景和美学文化因素进行分析

德国：二战后，乌尔姆设计学院成为新的包豪斯，学院将设计完全建立在科学技术的基础之上，成为设计观念重要的转折，开创了对现代理性设计、科学研究的开端。支持理性和功能性为主设计模式。

意大利：意大利设计不同于美国的商业也不同于传统的北欧。它在每一件设计作品中，既注重紧随潮流，重视民族特征，也强调发挥个人才能。

意大利设计师的设计是传统工艺，现代思维、个人才能自然材料、现代工艺、新材料的综合体，形成了“设计引导型生产方式”的良性循环。

意大利设计师更倾向于把现代设计作为一种艺术和文化来操作。

北欧：北欧将德国严谨的功能主义与北欧手工艺传统中的人文主义融汇在一起。

20世纪50年代北欧设计在强调吸收高科技的同时，又融进了独有的优秀传统，形成了其独有的富有人情味的现代美学风格特征：朴素而有机的设计形态，自然的色彩，质感以及良好的使用功能性。

美国：1.美国的现代设计是在市场经济调节下的产物。成熟的自由市场经济的发展，极大促进了现代设计的繁荣。设计成为市场竞争的主要工具，企业内部成立的设计部门和独立的设计师及设计师事务所共同担负起美国现代设计的发展。

2.其中 有计划的废止制就是因为美国设计师意识到消费者会根据产品的外形改变而进行消费选择，在商业目的的促使下产生的设计计划。

3.而优良设计则是一些反对极端商业设计的设计师坚持现代设计探索，反对样式风格的设计运动产物。

欧洲和美国的设计师首先设计专业不一样，欧洲设计开始是工业建筑类型设计师，而美国是平面设计师，他们相方服务对象人群完全不一致。

设计想法和构想异同，而且美国设计师设计时间受到制度影响比其他设计师来得更短。

C.请论述大众文化对中国设计的具体影响

**第五篇：中学物理五步教学法课堂模式**

浅谈中学物理五步教学法课堂教学模式

铁城中学

姚胜勇

在中学物理教学过程中，学生普遍感到难学，教师感到难教，这里既有学生方面的因素，又有教师教学方面问题。很多学生在谈自己的感受时，总是抱怨：老师课堂上讲的都听懂了，但是在自己独立处理问题，特别是在做习题的时候总是不知从何处着手，成绩难以提高。这样便使得学生在主动学习中缺乏兴趣和成就感，教师教学的积极性受到影响，造成学生学的累，教师教得更累。我们物理组在课堂教学中尝试运用“五步教学法”：

1、创设情景，激发学生求知欲、2、合作探究,活跃课堂气氛、3、习题设计, 体验成功喜悦、4、拓展视野、引导学以致用，5、积极评价,激励学生参与。在教学过程中取得了良好的效果，优化了课堂交往活动的形式,真正发挥学生的主体作用,培养学生的思维,使学生学会学习。通过创造和谐民主的教学氛围,形成师生之间、生生之间的互动交流,合作探究，使学生创造性地学习,从而在主动、轻松的学习活动氛围中提高综合素质。下面我介绍一下我们实施步骤和策略，望各位同仁给予批评和指正。

一、创设情景，激发学生求知欲 注重问题的情境创设，考查学生的理解与运用。物理学来源于社会生活实际又服务于社会生活实际，创设的问题情境与学生的生活实际更加贴近，许多题材的时代气息和教育价值较强，实践性和应用性突出，有利于考查学生运用所学知识解决实际问题的能力，体现了物理学科的应用价值，体现了“从生活走向物理，从物理走向社会”的课程理念

二、合作探究,活跃课堂气氛

科学探究是学生参与式的学习活动，认识的发生、发展过程的教学与学生主动参与教学问题的探究活动是分不开的.提出问题并不等于分析解决问题，还必须引导学生自主探究、研究信息、分析问题和解决问题。根据物理学科的教学特点，不同的课型，及不同的教学内容，教学程序也不同，而科学探究要渗透在教学各个环节之中，进一步激发学生的兴趣和渴望，使学生体验探究乐趣，形成和发展探究能力。

1．概念课中的探究

概念课教学以往的传统教学主要是教师讲授，学生机械地背诵定义，但对概念理解十分肤浅，处理问题盲目，运用时因而经常出错，症结在于他们对概念的理解不透，缺乏探索与实践的认知，因此，在概念教学中进行探究式教学是必要的。

2．实验课教学中探究

初中学生都具有强烈的操作兴趣，希望亲自动手多做实验，注重探究，探究是自主学习的有效途径，通过探究可以大大激发学生认知驱力。对于一些探索的实验，学生对于观察到的现象，实验所揭示的物理事实感到惊奇，从而激发学生的好奇心与求知心理，激发学生兴趣，引发学生思考，引导学生发现问题，激发学生思维，促使他们去寻求答案。作为一名物理老师树立一种为学生的终身发展服务的思想，充分利用物理实验教学的特点，就能培养学生对自然，对科学的兴趣和终身学习意识，使其成为终身的学习者和科学探究者。

3．习题课教学中的探究

习题教学是课堂教学的重要组成部分，它不仅让学生巩固知识、掌握解题技巧，通过组织学生讨论，辨析的探究活动，可培养学生的发散思维能力，发展了他们的创造性和实践能力。

4．活动课教学中的探究

重视知识的应用，将课堂教学与课外活动有机的结合起来，是培养学生个性，能力的具体体现。开展活动课中的探究是理论联系实际教学原则取得最佳效果的必要环节。而物理与生活，社会有着极为紧密联系，因此在教学中要根据教学内容和学生认识水平提供或指导挖掘生活中的探究课题，开展课外探究活动。在讨论与社会发展、生活生产、科学技术、自然等领域相联系的课题中考虑。开展探究式教学，有利于学生在知、情、能三个方面都得到较好的发展。

5、合作探究教学注意事项：

小组合作互动可以促进学习信息交流，改善人际关系，学会与同伴合作，挖掘集体潜能，也为学生提供自主参与的学习空间。课堂引进合作学习，使每一个学生都有解决问题的机会，使课堂真正成为学生从事学习活动的场所。作为一名教师应该做到：(1)给学生提供合作学习的时空。(2)鼓励学生大胆发表自己见解。(3)调控课堂，构建师生间、生生间多向多维的交往方式。(4)引导学生掌握学习方法、提高解决问题能力

三、习题设计,体验成功喜悦

1、从教学目标上讲，要循序渐进，不要急于求成

凡教学活动都有目标，根据课程标准，习题设计可以概括为三级：理解知识目标；应用知识目标；能力目标。在设计习题时，首先要根据教学进度和学生情况进行目标定位，然后设计、选择题目。要注意教学目标的阶段性和可行性，但求循序渐进，拾级而上，不求贪多求快，一步到位。

2、从习题设计上讲，要精编精选，不要搞题海战术

习题很多，有题海之称。一节课只有45min,要提高效率，习题的质量是关键。备一节习题课，随便找几个题目很容易。要精心设计，精编精选并优化组合，则非下苦功夫不可。

3、从教学策略上讲，要重视过程分析，不要只重求得结果 在进行习题教学时，习题的巩固知识功能和培养能力功能都是在解题过程体现的，所以解题过程是重要的。

4、从教学方法上讲，要群言堂，不要一言堂

因此教师把“一言堂”变为“群言堂”是习题课都教法改革的一个突破口。群言堂，就是让大家说话，让每个学生说话。最可行的做法是，教师把精心选择的题目展示出来后，要先让学生自己读题、审题，然后让学生起来谈自己的解题思路。有的题目可能有多种解法，教师要让学生充分发表意见，对不同的解法，教师可以和学生一起评价，比较优劣。在群言堂的课堂上，每个学生都是学习的主体，没有局外人，师生之间、生生之间真正实现了多向交流。

四、拓展视野、引导学以致用

学习的目的在于应用.在主动探究与解决问题的基础上，让学生运用所学知识，解决一些日常生活中实际问题，使学生不仅巩固对所学新知的理解与掌握，还把新知纳入到已有的认知结构，使问题进一步升华，在完善认知结构中，达到求异创新。教学中教师应紧紧围绕目标和问题，精选几道难易适中的典型例题和习题,或可以让学生编题。学生编题不仅能极大地调动学生的积极性和求知欲，而且在编题的过程中，学生们要综合各方面的知识进行创造性的思考，有利于培养学生分析问题和解决问题的能力。在学生练习的过程中，教师不仅要引导学生注重解题的思路和过程，还要引导学生善于总结解题的技巧和规律。

五、积极评价,激励学生参与

初中学生的自尊心特强,教师对学生的评价要融入到教学中,肯定他们的成功,让他们真切感受到温暖,感受到成功的愉悦。所以,在教学过程中,教师要充当“拉拉队”的角色,努力发现学生的闪光点,并为之喝彩。教师更要爱护学生的参与热情,对学生的参与进行评价;对某些学生的失误不要过分地指责;对学生提出的问题要耐心解答。初中学生有争强好胜、表现自我、不甘落后的心理特征,利用这些特征可以营造良好的竞争氛围。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！