

初中物理：《电功》说课稿 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/58/2021_2022__E5_88_9D_E4_B8_AD_E7_89_A9_E7_c38_58468.htm 共包括了教材分析、教学程序设计、和教学体会三个部分。

一、教材分析

1、本章及本节的地位与作用。《电功和电功率》这一章是初中物理的重点章之一，在这一章里，讲述了两个重要的电学概念（电功和电功率），一个重要的电学定律（焦耳定律），这些知识不仅是进一步学习电学的基础，而且在生产和生活实际中也有广泛的应用。本章有两大特点，一是综合性强，不仅要综合运用前面的欧姆定律、串并联知识，还涉及到了一些力学问题（如本节中的功）；另外一个特点是与生活实际联系比较紧密，几乎每节课都是从实际问题引入新课，讲了知识后又应用所学知识去解决实际问题。本节所讲的电功，除了具有以上两个特点之外它还是对初二功的知识的延续，而且也是后面继续学习电功率、焦耳定律等知识的基础，同时也为学生将来学习更广义的功做好了必要的准备。所以无论从大纲的要求上看，还是从物理学知识的扩展上看，本章和本节都具有承前启后的重要作用。

2、教学目标。根据大纲对本节的具体要求，同时针对初中生的心理特点和认知水平，结合教材，本着面向全体、使学生全面主动发展的原则，确定本节课的教学目标如下：

知识目标：（1）知道电流可以做功和常见的电流做功形式。（2）掌握电功的公式 $W=UIt$ （3）知道电功的单位。（4）知道电能表的用途和读数方法。

能力目标：（1）培养学生运用学过的知识解决简单的电功问题的能力。（2）培养学生初步的观察能力和

分析概括能力。思想目标：结合“一度电的作用”的教学，向学生渗透节能意识。

3、重点与难点。作为一节概念课，从概念的建立到运用都很重要，而且大纲对电功的公式要求到掌握的层次，所以把电功的概念和公式作为本节的重点。另外以初中生的能力水平很难独立地研究出电功与哪些因素有关，必须通过教师适当地点拨才能完成，所以把实验探索过程作为本节教学的难点。

二、教学程序设计 根据自己的教学经验，本人认为物理概念课的一般授课流程都分以下三个阶段：在本节课中，我利用了一个实物（电能表）和一个实验（电动机提升重物）引出电功这个概念，这样引课会使学生感到电功这个概念并不陌生，而且与学过的知识（机械功）也有联系，同时也为最后揭示电能表的应用打下了伏笔。接下来是概念的形成阶段，这是本节的核心，在分析电功的实质时，我强调电流做功要引起各种变化：或牵引物体运动；或发热、发光；或发生化学反应等等。通过实验、微机模拟等手段，让学生知道电流做功有多种表现形式，这样学生虽然没有完全掌握概念的内涵，却掌握了电功大部分外延。在研究电功与哪些因素有关时，由于书中的实验可见度和成功率都很低，既然是定性研究，我就用电流通过电灯做功来代替通过电动机做功，利用电灯发光来增加感性认识，利用投影电流表和电压表来增加可见度，并采用先猜想再实验最后总结的探索式教学模式。另外，在实验中我注意了研究方法的渗透，即物理学中常用的控制变量法，还通过微机动态显示研究电路的过程，再引导学生自己思考、讨论、设计实验方案，而不是由教师一个人包办，目的是为了充分体现学生的主体地位。在电能表的教学中，由于实物太小，一两句

话很难讲清楚，所以我用电脑设计了一个小动画，使电能表的数字跳动和旋盘转动一目了然，直观而有效。最后介绍一度电的作用，目的是为了渗透节能意识。为了巩固电功的概念，我设计了一组程序题，通过这组由浅入深的形成性练习，使学生对电功的概念有了更深的理解，尤其是第五题的训练（练习题另附），目的是提醒学生不要孤立地分析某一个因素，更不能顾此失彼。小结中我充分体现了学生的主体地位，引导学生从知识、方法、思想三个方面总结，这样，既强化了所学的知识，又培养了学生用精练的物理语言进行归纳和概括的能力。总之，本节课是在培养学生各方面素质的前提下设计的，教学中以实验为基础，结合学生的思维特点，充分发挥教师的主导作用，以概念的认识为主线，运用实验、微机等多种教学手段，把传授知识、培养兴趣和渗透方法有机地结合到一起，目的在于全方位地培养学生。

三、教学体会 通过这节课的教学，我有以下几点体会：1、作为一门科学的物理，电功概念的本身固然很重要，但作为教学中的物理，概念的形成则显得更为重要，因此在教学中，我通过猜想，实验、讨论等方法，尽可能再现知识的发展过程，在先物理思维，使学生受到科学的严谨性的教育。2、这节课的内容，表面上看较简单，学生学习也不会有什么困难，但在备课时我发现了两个疑点：一个是从力学的功过渡到电功；另一个是在定性实验后直接给出电功公式，这两点都不能用扩展知识的办法来解决，所以我便着重从现象的分析中加深学生的印象，扩展知识的外延，至于其更本质的属性，学生将来到了高中和大学将会继续学习，这里不必讲得过细、过深

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载

。详细请访问 www.100test.com