# 2024年功率的说课稿(模板8篇)

来源：网络 作者：风月无边 更新时间：2024-04-09

*每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。功率的说课稿...*

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

**功率的说课稿篇一**

《功率》是普通高中课程标准实验教科书物理必修2第七章《机械能守恒定律》的第3节内容。功率是反映力做功快慢的物理量，而功体现了力的作用在空间上的效果积累，同时功又是能量转化的量度，功率和功的教学既是延伸了前面所学的力的相关知识，又为后面即将学习的能得相关知识做好了铺垫，所以本节课在第七章中占有重要的位置。《高中课程标准》中对《功率》的教学要求为：理解功率的概念，会用功率的公式进行平均功率、瞬时功率的计算，会分析机车的两种启动模式。

功率的概念广泛应用于人们的日常生活和科技之中，其定义、表达式p=w/t、单位等学生在初中已经学过，教材中首先通过两台起重机做功相同，时间不同引入了功率的概念和定义式，在学生已有的知识基础上，通过对动力机械的分析，讨论了额定功率和实际功率，并说明了物体做功、机器做功的功率等说法实质都是力做功的功率．如：汽车的功率就是牵引力的功率，起重机起吊重物的功率就是钢绳拉力的功率．然后，根据对物体做功的公式和运动学公式导出了功率与速度的关系，既p=fv。再借助“说一说”和“做一做”栏目，提出了平均功率和瞬时功率的概念。最后教材结合例题讨论了汽车两种启动模式的相关问题。

针对上述内容，本节课安排1个学时，并制定了如下的教学三维目标。

（一）知识与技能

1、理解功率概念及额定功率和实际功率的定义

2、会利用p=w/t，p=fv进行相关的计算。

（二）过程与方法

通过讨论，体会物理学研究问题的方法，了解功率的物理意义。

（三）情感态度与价值观

感知功率在生活中的实际作用，提高学习物理的兴趣和意识

1．重点：理解功率的概念，并灵活应用功率的计算公式计算平均功率和瞬时功率。

2．难点：正确区分平均功率和瞬时功率所表示的物理意义，并能够利用相关公式计算平均功率和瞬时功率。

本课整个教学是按照情景导入新课、学生自学、讨论质疑、教师精讲、反馈练习的思路设计的，这种“自学辅导”式教学法，充分体现了“三为主”的原则，即以学生为主体，以教师为主导，以训练为主线。从而很好地培养了学生的自学能力和创新意识。从学生自学的感性认识出发，到学生讨论质疑的深入，当学生出现疑难问题走头无路的时候，教师精讲，点明主旨，给学生来一个柳暗花明，完成从感性到理性的飞跃。最后反馈练习，作以小结。这种教学方法符合学生认识规律，符合素质教育的要求。

1、引入新课

结合具体实例，提出几个与做功快慢有关的问题，引入本课内容。

（学生思考、回答、师生共同评析、让学生体会功率的含义，从而顺利地进入新课的学习环境中。）

2、进行新课

组织学生观察教材中插图，讨论与做功快慢有关的问题，并在学生讨论的基础上采用与电功率、速度类比的方法引导学生建立起功率的概念。

3、组织学生阅读教材与功率有关的内容，了解功率的概念、计算公式、单位及其换算。

4、引导学生阅读“小资料”，了解额定功率是机器的主要技术性能之一，了解机器的额定功率和实际功率的区别与联系。

6、师生一起根据对物体做功的公式和运动学公式推导功率p=fv表达式，并说明式中各符号的物理意义。

7、教师出示例题，引导学生分析、解答并强调解题的思路及注意的问题。

8、例题讲解和反馈检测

9、布置作业

课后习题1、2、4题

**功率的说课稿篇二**

（一）教材的地位和作用

《功率》是在学生学完了功的定义计算公式单位之后，又接触的一个新物理量，它以对功的一个延伸与拓展．本节内容充分体现了课程标准中提出的从生活走向物理，从物理走向社会，注重科学探究；提倡教学多样化等基本理念。采用比较法自然的引出功率的概念及功率的计算公式和单位，并列举从生活和生产劳动的实际需要出发的实例，让学生感到物理知识的实用价值和意义，感受到物理并不难学，有利于巩固学生学习物理的兴趣，有利于学生掌握学习物理的过程和方法。也为今后学习电功率等知识作了必要准备。

（二）教学目标

1、知识与技能

（1）知道功率的物理意义，能用比较的方法得出功率的概念

（2）知道功率的计算公式和单位，会用公式计算简单的功率问题。

（3）能自己设计实验测量功率

2、过程与方法

培养学生类比思维能力和竞争意识

（三）.教学重点和难点

重点：建立功率的概念

难点：功率的计算

（四）教具与学具：

教具：电子拍板，多媒体课件

学具：刻度尺，体重秤，时间表．

初二学生经过一年多的新课程理念的熏陶及半年多物理新教材的学习，已基本领悟了“科学探究”的各主要环节，也有了一定的实验能力及操作能力。本着“学生是学习的主人”的宗旨，创设实际生活情景引导学生观察情景解决问题让学生从生活走向物理，知道比较做功快慢的实际意义；用讨论与交流的学习方法知道比较做功的快慢，建立功率的概念，用阅读的方法获得对功率单位的感性认识，用练习巩固对功率公式的理解，让全体学生全面地投入学习活动，充分调动学生学习的积极性，引导学生主动建构新知识。

以讨论交流的科学探究方法为主，情景激学、比较、阅读、讲解等方法为辅；设计简单计算功率的活动以激发学生学习的主动性，保护学生的学习兴趣。在教学中，关注不同学生的个性差异，因人而异，根据学生对基础知识的掌握程度不同，让他们承担不同的任务，创造机会鼓励他们发挥所长，获得成功的喜悦，以促进全体学生共同发展。

（一）、创设情景，引入新知

承前启后，从生活到物理，引出课题创设情境，以激发学生的学习主动性，并提出在实际生活中的许多情景都需比较快慢，水到渠成的提出本节要探究的物理问题――做功的快慢即功率。

（二）合作学习，探究新知

以交流讨论的教学方法为主，讲授新课

1、讨论交流比较做功的快慢通过提供的情景，让学生讨论、交流，注意引导学生观察不同情景中的不同条件。经过学生讨论交流，教师引导学生分析归纳讨论结果，要比较物体做功的快慢，必须考虑两个因素：一是物体做了多少功，二是物体做功所用去的时间。

比较做功的快慢有两种方法，方法一：完成相同的功比较做功所用的时间，时间越短做功越快；方法二：在相同的时间内比较做功的多少，做功多的做功快。

2、建立功率的概念说出功率的物理意义、功率的概念、功率的公式。讲解：在国际单位制中，功率的单位是由功的单位和时间的单位组合而成的，即：“焦/秒（j/s）”。为纪念瓦特，便用他的名字命名功率的单位，即瓦特，简称瓦，用符号w表示（1j/s=1w）。工程技术上，常用千瓦（kw）作为功率单位（1kw=1000w）。

（三）内化提高实际应用

简单介绍现实生活中常见物体的功率，使学生更进一步的体会到功率与我们的生活息息相关。

练习巩固加深理解功率的概念，会用公式进行有关功率的计算。

**功率的说课稿篇三**

教学目标：

1、知识与技能

理解功率的概念及计算公式,知道功率的单位。

2、过程与方法

通过观察和联系生活实际了解功率的物理意义。

3、情感、态度与价值观

培养学生对生活中的物理知识的学习兴趣,形成对科学的求知欲，乐于探索自然现象和日常生活中的物理学道理，有将科学技术应用于日常生活、社会实践的意识。

教学重点：

理解功率的概念和计算公式

教学难点：

理解功率物理意义和利用功率公式解决综合题目

教学方法：

提问讨论法、讲演练习法

教学用具：

多媒体课件

教学程序：

一、引入新课

播放多媒体素材，如1000块砖有三种不同的方法，比较哪一种方法更快?图中的情景说明了什么问题?类似的事例还有吗?(启发思考)

二、进行新课

向学生提供一组数据,让学生想一想,议一议谁做功最快?说出比较的依据。

物体所做的功所用时间

a1000j5s

b1000j10s

c4000j1min

d6000j1min

学生结合阅读教材1、2自然段，然后讨论以下问题：

1、完成相同的功，如何比较他们做功的快慢呢?

2、如果做功的时间相同，如何比较他们做功的快慢呢?

3、如果两物体做的功不同，做功的时间也不相同，如何比较他们做功的快慢?

在学生讨论的基础上，教师指出：仿照速度的概念，我们用单位时间里完成的功来表示物体做功的快慢。

概念：单位时间里做的功叫做功率。

计算公式：功率=功/时间

如果用w表示功，t表示时间，p表示功率，上式可写作：

p=w/t

功率的单位：瓦特，简称瓦，符号w

1w=1j/s

1kw=103w1mw=106w

引导学生参看课本小数据图表中的资料，说出各物体功率所表示的意义。

例题：见书112面

该题是一道综合性的题目，为降低难度，教师可把此题分解为几个简单的问题，请同学分步进行讨论、演算。

1、0.7t的水泥板重是多少?

2、用一台起重机把它提升4米，需做多少功?

4、若完成这些功用15s，则这台起重机的功率是多少?

具体解答过程见书

三、练习：

1、某机器铭牌上标有“750w”，它的物理意义是()。

四、小结

五、作业：课后“动手动脑学物理”

板书设计：

**功率的说课稿篇四**

该课在整体设计上，能以学生发展为本，注重全体学生科学素养的提高。用如何让台灯亮度变化引入新课，简单明了，有效激发了学生学习的兴趣。教学中注重探究式学习过程，采用“情景-探究-应用”的模式，通过四个学习活动，让学生自制变阻器，锻炼了学生的动手能力，提高了实验技能，使学生亲身体验了自制仪器的成就感，培养了学生运用观察、自学、讨论、交流等各种途径获取知识的能力。而在对比自制仪器与实验室变阻器时，通过师生间的相互交流评价，又能及时发现不足。在改进过程中，丰富了学生的经验，开发了学生的思维，并且教师能从学生的回答中，敏锐发现问题并指导其转换思想，这是种思想方法教学的渗透。

本课最精彩的部分在于从变阻器的原理出发，让学生从一根导线变成了我们平时所使用的滑动变阻器。通过学生分析，教师的引导，启发学生运用这种思想去发明、去创新，为了突破滑动变阻器的使用的\'难点，教师还让学生动手去实践了滑动变阻器，使用中，学生可以体验到左右移动，电路电阻所发生的变化，从而使所学知识及思维方式得到极大拓展。

我个人觉得需要改善的地方是，学生绘制电路图，在这一节课中可以暂时不提及，本身在设计中，学生所学的内容已经很多，再加上较难的电路绘制，反而会让学生缺失了这一节课的重点和难点。第二，在现代教育技术普及的背景下，教师对如何设计利用板书应当有更多的思考。

**功率的说课稿篇五**

大家好!我今天说课的内容人教版初中物理九年级全一册第十八章第三节测量小灯泡的电功率。首先我们对这节教材进行一个分析。

一、教材分析

《测量小灯泡电功率》是这一章的重点内容之一，是在学习了电能和电功率的基础上，进一步学习认识小灯泡的额定功率和实际功率的区别及其在生活中的应用，后面又将学习电和热。所以，本节课既是对电功率的进一步理解，又为后面的知识学习打下了基础，真正起到了承上启下的重要作用。

本节教材主要安排了一个“测量小灯泡的电功率”的探究实验，这是培养学生重视实验和归纳，亲自感知获得知识过程的一个很好的机会，也是提高学习能力的好素材。另外，灯泡的亮度由实际功率决定学生难以理解，通过实验观察即降低了难度又提高的兴趣，使得课堂与生活紧密联系，真正体现了从物理走向生活，从生活走向物理这一理念。

二、说学情

学生在前面的内容中已经学习了电功率的概念及计算公式。并且已经有了使用电压表和电流表的经验。同时，本节实验电路图与利用伏安法测电阻的实验电路图一致。学生可以在巩固熟练前面实验操作的基础上，顺利完成本节内容的自主实验探究。可以初步培养学生解决相关问题的能力。

三、教学目标

【知识与技能目标】

1.知道用伏安法测定小灯泡功率的原理;

2.知道如何测定小灯泡的额定电功率和实际电功率;

3.能够根据探究内容设计实验、完成实验，分析、处理实验数据，得出实验结论并在实验过程中加深对实际功率和额定功率的区别的理解。

【过程与方法目标】

通过实验，体验小灯泡的电功率随它的两端电压的变化而变化的规律，知道用电器不同电压下工作实际功率的变化特点。

【情感、态度与价值观目标】

1.通过学习过程中的讨论和交流，培养学生合作学习的意识和态度;

2.通过实验中的观察和比较，培养学生实事求是的科学态度和良好的学习习惯。

四、教学重难点

【重点】

会利用电功率计算公式作为实验原理，用伏安法测量小灯泡不同电压下的实际功率与额定功率的方法和步骤，区分额定功率和实际功率。

【难点】

能够根据测量小灯泡电功率的实验原理，设计出符合实验目的的实验方案、实验步骤，并得出实验结论。

五、教法和学法

(一)教法：

根据本节课的教学要求和特点我采用的教学方法是引导学生自主探究，小组讨论交流，然后师生共同归纳总结相结合的方法,使学生思维清晰,逻辑通顺,对知识点的认识从直观感受升华到理论规律，从而有效地提高课堂质量。

(二)学法：

本节课着力为学生提供动手、动脑、相互交流的平台，把课堂交给学生，最大限度的启发、挖掘学生的潜力。引导学生主要用实验探究法和讨论法来完成本节内容,鼓励学生自己感知知识发生、发展过程，并提醒学生学会交流与合作，共同体验成功的愉悦。

六、教学过程

环节一：导入新课

首先通过提问的形式，让学生回顾所学知识，为学生新课的学习做好提前的知识的回顾和整理。

问题1：电功率的计算公式是什么?电功率是表达什么的物理量?

问题2：这些表达式当中哪些量可以直接测量?用什么工具来测量?

问题3：回顾一下用伏安法测量小灯泡电阻的实验，画出实验原理图。

通过三个递进问题的回答，学生巩固了前面所学内容，为下面自主设计实验打下基础。

环节二：新课引入

测量小灯泡的电功率

【提出问题】

1.如何测量一个额定电压为2.5v小灯泡的额定功率?

2.电压高于或低于额定电压下，小灯泡的电功率如何变化?亮度如何变化?

学生在前面的复习中，回顾了伏安法测电阻和电功率知识，可以通过问题引导的方式，让学生思考如何进行测量小灯泡电功率电路设计。

学生根据自己的猜想，则可以进行实验。

【实验器材】电源、开关、小灯泡(2.5v)、电流表、电压表、滑动变阻器

【实验原理】

【实验电路图】

【实验注意事项】

1.在连接电路前，应断开开关，滑动变阻器移至最大值处。

2.多次测量，求平均值。

【实验过程】根据教学目标的要求，因此将学生分为三个大组进行对比试验探究。观察不同电压对小灯泡亮度及电功率的影响。

第一大组：使小灯泡在额定电压下发光，并记录电流表、电压表数值。

第二大组：使小灯泡两端电压低于额定电压，并观察小灯泡亮度，并记录电流表、电压表数值。

第三大组：使小灯泡两端电压是额定电压的1.2倍，并观察小灯泡亮度，并记录电流表、电压表数值。

在实验的过程中，引导学生注意电学实验操作中，注意电路安全及电路元件的保护。认真观察学生的操作过程中及小组合作中的问题，在交流讨论活动中进行分析、探究。

学生在实验的过程中，通过小组合作和大组对比，可以深刻体会不同电压下小灯泡的实际功率与额定功率的区别，认识到实际功率是变化的，额定功率是不变的。

【交流讨论】

1.实验中，一位同学连接好电路，在闭合开关时发现小电灯不亮，电流表无示数，但电压表有示数。试分析电路中可能出现的故障。

通过两个问题的设计，首先可以让学生根据实验中的现象，找出电路连接时产生的故障，培养学生初步解决问题的能力。同时引导学生学会知识的迁移，将伏安法测电阻的实验的方法和经验迁移到测量小灯泡的电功率的实验中来。

环节三：巩固和提高

拓展实验

安排学生，分组测量二极管在与小灯泡亮度相当情况下，二极管两端的电压和电流值，并计算实际功率。比较亮度相当时，二极管的实际功率与小灯泡实际功率的差异。

拓展实验的设置，首先是为了让学生巩固本节课所学知识，同时也让学生从物理走进生活，去发现二极管的节约能源的特点，引发学生对二极管的应用的探究和思考的兴趣。

环节四：小结和作业

小结：老师让学生分享本节课收获，并做适当点评。

小结的过程既是对本节内容的回顾和总结，也为学生形成一个完整的知识体系添砖加瓦。学生通过交流和自主实验得出的结论和收获，记忆的更加深刻。

作业：

两个思考题的设置，是从生活中的物理走向实验室物理，然后再继续回答生活中去，体现了从物理走向生活，从生活走向物理这一理念。同时也让学生贴近生活，提升学生学习能力和初步设计实验方案，进行实验探究的能力。

**功率的说课稿篇六**

20xx年11月17号，学会教学法（讲学稿）研究中心在我校举办年会，我有幸参与其中收获很多。

本次年会初三公开课由无锡的范老师和我校的宋老师开设，题为《欧姆定律的应用-伏安法测电阻》。范老师借用我的初三8班上课，宋老师为了磨课也借用了我的7班和17班上课。在整个活动过程中，我全程参与了准备，观摩和评课过程，有了一些不成熟的想法，姑且写下来。

首先是准备过程，要上好一节公开课是很不容易的，为此，我们物理组集中了集体的力量，帮助宋老师听课，磨课，出谋划策，指出了很多问题，比如为什么要测量电阻，为什么要多次测量，怎样处理数据等，这些都是十分重要的问题，一节课上的\'好不好，关键就看这些细节问题的处理是否切实有效。我也积极思考，创设了一个双十一买到假货求鉴定的情境来引入为什么要测电阻的问题，这一情境获得了宋老师的采纳，另外梅老师提出的用excel表格处理数据自动生成图像的想法，我也觉得非常好，虽然自己以前从来没有弄过，但很有兴趣去尝试，终于经过1小时的摸索，初步掌握了实现的方法，再经过修改，解决了同时处理三组数据以及两张图表同屏呈现的问题，另外在帮助宋老师和范老师使用白板的过程中我也熟悉了白板的操作方法，这些都是很有用的技能。而这些技能只有在备课的充分准备中才能强迫自己去学习，在此我看到了在压力作用下一个青年教师的成长，也看到了宋老师作为一位骨干教师对工作的敬业精神，她顶着巨大的压力反复修改教学方法，修改，反复模拟，试上，直到上课前一天晚上十点，还给我打电话交流教学流程，我想，换做是我恐怕不能如此刻苦。

到了正式上课的环节，宋老师从衣着妆容，到步态语态，到教学设计的每一个环节，都做到了尽善尽美，展现了一个成熟的物理老师在课堂上的最好姿态，学生也许也被感染了，纷纷展现最佳表现，课堂就像花园，一朵朵花苞争相绽放。

而另一位老师的表现也是可圈可点，首先是课前与学生的见面会就充分展示了一位老教师的自信和细致入微的观察能力，以及充分考虑学情的丰富教学经验，课上展示出的教学设计也是别出心裁，虽然有些步骤我暂时不能理解其用意，但仍能感受到她强大的气场，相信她课前也花了很多功夫去准备，而且平时的教学过程中也是处处留心，才能有深厚的积淀。但是我相信我们自身处在一个更好的时代，科学技术迅猛发展，教育新思想层出不穷，只要我们保持谦虚开放的心态，刻苦学习不断磨练，到我们走上舞台的时候，必定绽放更耀眼的光彩。

《伏安法测电功率实验》

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档

**功率的说课稿篇七**

一、说教学目标：

教学目标：

1、知识与技能：加深对电功率概念的理解，巩固电流表和电压表的操作技能；

2、过程与方法：根据公式p=iu设计实验并进行实验；

3、情感态度和价值观：培养发现问题的能力。

教学建议：本节拟采用与伏安法测小灯炮电阻的\'实际进行对比学习，用电压表、电流表测量小灯泡的功率是电学中第二个要求定量测量的实验，它关系到电压表，电流表和变阻器等电学器件的正确使用和操作，所以对学生要求比较高，正确选择仪表及合理地进行实验，准确地记录及处理实验中的数据是个关键，教师注意适当引导。

教学重点：用伏安法测出小灯泡的额定功率和实际功率。

教学难点：额定功率和实际功率的关系，自己设计电路测定小灯泡的功率和各种故障的排除。

教学器材：电源、开关、导线、小灯泡、电流表、电压表、滑动变阻器。

二、说教学设计方案

复习导入

1、什么是电功率？

2、电功率的计算方法有哪些？

**功率的说课稿篇八**

一、说教材 1、教材内容要点： 第一，电功率的定义、物理意义、单位;

第二，电功率和电压,电流的关系，电功率计算;

第三，理解和区分用电器的额定功率和实际功率。

2、教材的地位和作用：

对电功率这一节内容的研究是在学习了电功之后结合学生已有的生活经验对电学知识的进一步学习掌握。这一节是本章的重点和关键，对电功率的研究为了解用电器的性能和安全用电、测小灯泡的电功率等知识奠定了基础。电功率知识对人们的日常生活，生产技术和科学研究有着广泛的现实意义。

3、教学目标:

一、知识与技能: 1.知道电功率的定义、物理意义、单位.。

2.理解电功率和电压,电流的关系，并能进行简单计算。.

3.能理解和区分用电器的额定功率和实际功率。

二、过程与方法:

通过实验让学生体会额定功率与实际功率，培养学生的观察能力。 三、情感态度与价值观: 1、通过观察用电器上的铭牌让学生体会物理与生产,生活的紧密联系。

2、通过实验探究额定功率与实际功率，培养学生尊重事实、探求真理的科学态度。

4、教学的重点与难点

电功率知识与人们的生活密切联系，所以正确建立电功率概念，并会用电功率公式进行简单的分析与计算;正确理解“额定功率”，会区分“额定功率与实际功率”。因此这两个知识点既是本节课的重点又是难点。同时培养学生的多种能力也是这节课的重点，这是素质教育对现代教学的要求。

二、学生分析 任教班级多数学生上进心强，学习态度端正，有良好的学习习惯，但是缺乏一定的探索研究问题的能力。 电功率知识与人们的生活密切联系，也容易激发学生的兴趣。教学中要注意培养学生对物理的兴趣，充分发挥学生实验的作用，迎合他们好奇、好动、好强的心理特点，调动他们学习的积极性和主动性。

初中生的思维方式要求逐步由形象思维向抽象思维过渡，因此在教学中应注意积极引导学生应用已掌握的基础知识，通过动手实验，理论分析和推理判断来获得新知识，发展抽象思维能力。

三、教学方法 这节课可综合应用目标导学、分组实验、直观视频、讲授和讨论等多种形式的教学方法，提高课堂效率，培养学生对物理的兴趣，激发学生的求知欲望。充分体现以教师为主导，以学生为主体的原则。创设物理情境让学生参与实验设计，边动手边思考，边讲边练及时巩固。通过动手实验调动学生的积极性。

四、说教学过程：

(一)、创设情景：

教室电能表的转盘，有时慢悠悠，有时急匆匆，这是为什么呢?接着引导学生观察在只开三盏电棒时电能表指示灯1分钟闪动的次数和教室所有电棒都开时电能表指示灯1分钟闪动的次数。

教师提出问题：两次的“次数 ”是否相同?这说明什么?学生通过观察比较可以回答出：不同，这说明电流做功快慢不同。依次引入新课。这里渗透了比较的科学方法并同时培养了学生的观察能力。

(二)目标导学：

一、出示目标，学生阅读：

1.知道电功率的定义、物理意义、单位.。

2.理解电功率和电压,电流的关系，并能进行简单计算。.

3.能理解和区分用电器的额定功率和实际功率。

4.通过实验体会用电器额定功率与实际功率。

学生阅读“目标”后，不仅明白了本节课要解决哪些问题，同时对本节课的重难点也有了一定的认识。

二、出示提纲，学生结合提纲独立自学课本72---73页内容。

(一)、电功率基础知识：

1、定义：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

2、物理意义：电功率是表示电流做功\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 的物理量。

3、公式：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

4、单位：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

换算：1kw = \_\_\_\_\_\_\_\_w ; 1w = \_\_\_\_\_\_\_= \_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(二)、电功率计算：

家用普通手电筒的电压是3v，电流是50ma，它的电功率是多少?

(三)、额定功率与实际功率：

额定电压\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

额定功率:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

实际电压:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

实际功率:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

灯泡上标有“pz220----60”字样，其中220表示\_\_\_\_\_;60表示\_\_\_\_\_\_\_。

学生展示自学成果，师生共同评价：

1、学生在黑板上展示;

2、学生用红色粉笔圈出展示的错误并改正;

3、教师点评。

在这里我给了学生充分的“自主学习时间和展示空间”旨在培养学生的自学归纳能力、发现问题并解决问题能力，看似平淡，实则对学生今后的学习将起到积极作用。

(三)、质疑释难：

1、教师提出问题：灯泡在不同电压下发光的亮度是一样的吗?其电功率是不变的吗?

2、学生观看视频材料。

3、请同学们利用自己桌上的实验器材做实验，体会小灯泡发光亮度与功率的关系。

4、用电器额定功率与实际功率的关系(在学生观看视频材料和进行实验的基础上，自己完成)：

u实= u额p额\_\_\_p实灯泡发光\_\_\_\_\_

u实 u额p额\_\_\_p实灯泡发光\_\_\_\_\_

u实

这是本节课的高潮所在。教师提出问题后先让同学们观看一段灯泡亮度与灯泡电功率关系的“视频”，初步体会灯泡亮度与功率的关系。然后再让同学们动手“分组实验”再次感性体会灯泡亮度与功率的关系,既激发了同学们的求知欲又培养了同学们的观察能力和动手实验能力。

(四)拓展延伸：

学生通过观察和分组实验后，我设计了这样一个问题：用电器正常工作的条件应是什么?.用电器的工作情况是什么决定的?在学生交流的基础上，再引导学生解决，对同学们在今后的日常生活中能正确使用用电器做出了科学指导。

(五)反馈检测：

1、电流在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_叫电功率，它是反映电流做功\_\_\_\_\_\_\_\_\_的物理量，在国际单位制中它的单位是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

2、关于电功和电功率的说法正确的是：( )

a、电流做功越多,功率越大 . b、电流做同样多的功,用的时间越长,功率越大.

c、电流做功时间越短,功率越大、 d、在相同时间内做功越多,功率越大.

通过学生对这两道题的训练，可以看出学生对电功率基础知识的掌握情况，使教师的教学做到心中有数。

3、小明利用电能表和秒表测量某用电器的电功率，当电路中只有这个用电器工作时，测得15min内消耗的电能为0.3kwh，则这个由电器可能是( )

a、电视机 b、白炽灯

c、电冰箱 d、空调器

这道题的设计既考查了同学们对电功率公式的掌握情况同时也体现了“物理与生活是密切联系”的新课程理念。

教后反思：

这节课的主要内容是让学生知道电功率的概念，会进行简单的电功率计算，并通过实验让学生体会用电器工作情况与其电功率的关系。本节课我是按我校“五步导学”的模式设计的。这节课的设计充分体现了“学生是学习的主人、从生活走向物理，从物理走向社会以及物理课堂应以着力培养学生观察和实验能力为目的”的新课程理念。从教学流程看，本节课“生生互动、师生互动”学生的积极性始终被充分调动。尤其是在体会用电器工作情况与电功率关系时，同学们的积极性很高，课堂出现了一个高潮。但是，由于本节课容量大，教师留给学生的时间略显得不足。

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