

# 2023年点亮小灯泡说课稿(大全5篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看看吧。

## 点亮小灯泡说课稿篇一

点亮我的小灯泡是教科版小学科学第四册“电”单元第二个课题的内容，它是学生在充分感知了电与人类生活关系的基础上，真实触摸和运用电的一次尝试活动，是为下一步学习串联和并联电路奠定的基础工程、教材在设计上安排了2大主要活动：一则是“让小灯泡发亮”，在这个活动中内设有“观察小灯泡、连接小灯泡、猜测电流路线、画电路装置图”4个小活动，期间引发出电流、电路等科学概念。二则是讨论电路的4种接法来认识通路、短路、断路等现象，从而深刻理解电路的概念和外延。教材的这种布局，体现了2大优势：

1、充分调动了学生学习的兴趣。因为点亮小灯泡是小学生很感兴趣的活动，特别是当小灯泡在自身努力下发出灿烂光芒时，会带给学生个体十足的成就感。而课程在设计时，首先介入了“让小灯泡亮起来”的活动，这是非常迎合学生心理需求的。

2、非常有利于学生掌握电路的具体连接方法，“过程与方法”目标得以有利突破。

但这样的安排是否最大价值化地挖掘了教材活动的科学内涵，学生是否在亲历活动中，生发了科学概念，体会到了科学学习中一些内在品质的重要性，认识到了科学学习不但要面对成功，更要从容地、冷静地面对失败，在失败中找到科学研究的种子与动力。

基于这样的思考,所以我认为需要重新来权衡这些活动的权重,给予新的组合、

首先,描述“小灯泡内电流是怎样流动的?”,这会令学生觉得有很大难处。要突破这个难点,必须安排一定的时间来认识小灯泡的内外结构,同时掌握相关的名词术语。所以观察小灯泡应成为教学的起始活动,且占到一定的位置。

其次,在连接小灯泡这个活动中,学生经历的是一场尝试,是一个从偶然到必然的尝试过程,是一场成功与失败交织在一起的尝试活动。其间的探索是坎坷的,有的学生第一次成功了,或许第二次又失败了;有的学生也许尝试了几次才获得成功;有的同学帮助同伴点亮了小灯泡;有的同学的电路接发竟然不与同伴相同,但结果却都亮了。

这些在努力付出后求的的成功,是本课教学的重点,我们需要花大力气让学生“胡搞”,让他们去面对自己的失败,总结自己的失败,在失败中体会科学学习的真谛,认识到“科学的成功是建立在无数次失败的基础上”的真理。

再次,“电流、电路”等概念的建立,是本课教学的难点,因为电流是不能用眼睛看到的,只有凭借想象和猜想。而电路是建立在电流上的一个概念,它的内涵是电流过的路,外延又很丰富,有通路、短路、断路等。要突破这个难点,我们必须要把电流和电路概念的教学捆绑在一起,设立成独立的一个活动,存放于“连接小灯泡”的活动之后。

因此,本课将围绕“观察小灯泡”,“尝试接亮小灯泡”,“讨论电流、电路概念”3大主要活动而展开。所以本课教学目标定位于:

### 1、情感、态度与价值观:

经历画印象中的小灯泡,体会到科学观察需要细致认真的科学

态度；

经历连接小灯泡成功与失败的过程，体会到科学成功是建立在失败基础上的。

## 2、过程与方法：

通过自主尝试经历小灯泡连接的过程，同时学会用一根导线、一节电池、连接亮一个小灯泡，探究出接亮小灯泡的不同方法。

## 3、科学概念：

认识小灯泡、电池本身的结构，如小灯泡由锡点、螺线、灯丝等部分，电池有正负极；

掌握电流、电路等概念，特别是要知道通路、短路、断路等现象，并能清晰地描述出电流的流向。

## 二、教学方法

目标的达成需要科学的教学方法，为了在教学中达成目标的要求，突破重难点，所以教学中主要采用“尝试——探究”法开展教学，具体方法如下：

### 1、结构观察法

新课程提出“科学学习的观察不再是传统教学中提倡的‘亦步亦趋’的观察，而是“自然状态下的观察”。它包含2层含义：一是无意观察，二是结构观察。本课在观察小灯泡的环节，采用了“结构观察法”。

### 2、自主操作法

科学学习与常识教学的不同之一是让学生亲历实践活动，在活

动中学会动手,所以“动手操作能力”的培养是学生科学素养培养的重头戏。本课在设计上突出了“动手操作”这项技能的训练,切割10分钟的时间块用于学生连接小灯泡。操作,从发挥学生主体地位的程度而言,它可分为“引导式操作”、“挑战性操作”、“自主性操作”这样三种状态。针对“接亮小灯泡”这个环节而言,由于内容本身能吸引儿童,而且从本活动的教育意义出发,我把操作定位在突出“自主性”的层面,这样不但有利于发挥学生在连接中的创造性,而且能让学生在成功与失败的交织中达成情感、态度与价值观的目标。

### 3、对比理解法

事物通过对比,更能突显其本质特色,科学知识的学习亦是如此。本课教学中存在着多出对比:首先,自我认知与活动结果的对比。主要体现在本认为很容易接亮的小灯泡在实践中却花了一大笔力气;本认为很容易画的灯泡,却没能自信地画出来。

其次,多种电路连接方式的对比。这些对比是促成学生对电路认知进一步发展的催化剂。

4、再认识法(或再体会法)。也称反思法,是达成情感目标的有效手段,课堂中主要体现在让学生谈谈活动后的各种想法环节上。

### 三、教学过程

《科学课程标准》指出:科学学习过程要与学生认知特点相统一,才能发挥科学教学的最大效益。这就需要我们立足学生认知结构来布局活动的结构,立足学生心理需求来解析每一个具体的活动,让每一个活动成为承载科学概念、激发情感、态度和价值观的导体。

所以我设计的教学过程分为三个环节进行：

- 1、创设矛盾情境，激发学生观察小灯泡。
- 2、布局自由心境，激发学生连接小灯泡。
- 3、建构对比环境，激发学生讨论小灯泡。

具体阐述如下：

#### （一）创设矛盾情境，激发学生观察小灯泡。

在这个环节中，主要立足“尝试画小灯泡——产生观察需求——再认识小灯泡”3个小活动而展开。在这些活动中，学生需要有一定的观察和描述小灯泡样子的时间块，因为掌握小灯泡的结构是突破描述电流走向的介质。教师则在活动中做好学生情绪的调控与把握，同时给学生提供一幅小灯泡的内部放大图，提供给学生一些有关小灯泡的专有名词术语。

这样的设计，主要是基于这样的思考：学生对自己熟悉的事物往往缺乏细腻的认识，课堂中，教师通过设计“画小灯泡”这个环节来揭露儿童对小灯泡粗略的、不完整的认识，从而引发学生自主地产生对小灯泡进行细致认真观察的愿望。这种先抑后扬的手段，是对儿童心理深刻解读的基础上得以运用的，它在设计上把画灯泡与观察小灯泡两个活动有结构地串联了起来，在“润物细无声”中影响了孩子观察周围事物的态度和方法，让他们在体会中明白科学探究不能凭借印象想当然，要躬行，要细致。

#### （二）布局自由心境，激发学生连接小灯泡。

这是一个完全开放的学习环节，其目的是希望学生在自由的心境中大胆发挥自己的创意，经历科学探究的成功与失败，感受到失败也是科学探究的无形资源，认识到科学失败的借鉴、启

发意义。所以，活动一开始，教师就提醒学生边尝试边思考“自己是怎样接亮小灯泡的？是一次就成功了，还是几次连接才换来的成功，当时遇到什么困难，有什么样的心理想法？”

学生就是围绕这样的问题自主尝试10分钟，同时把成功的、失败的实物装置图都记录下来。

在学生自主连接的过程中，由于考虑到班级学生水平层次发展不同步，所以“近距离层次指导”显得很重要——对于班级中的弱势群体，教师要多与其对话，并做出示范，提供一些失败的经历，让他们在变革中纠正教师的错误，从而体验成功感。对于班级中一般的群体性学生，他们在连接小灯泡的活动上，可以经过摸索获得成功，有的可能一次就成功。所以教师在指导中把重点放在指导他们反思自己连接的过程，同时学会用语言来描述整个经历。对于班级中的强势群体，他们很喜欢这种自由的发挥，他们拿到材料会立即行动起来，他们也会不费力气的把小灯泡连接亮。教师引导他们思考新的连接方法，同时提供反例，引导他们思考：为什么这样的连接不能使小灯泡发亮？从而初步建立起电流、电路等模糊概念。

最后，教师和学生谈谈尝试连接小灯泡的一些感受，明白“失败是成功之母”的科学道理，促使情感、态度、价值观目的的达成。

### （三）建构对比环境，激发学生讨论小灯泡。

这是本课教学最大的难点，是“知其所以然”的科学学习环节，学生通过前面的学习，对电流、电路等概念已经建立了“知其然”的印象，但还不能在大脑中清晰地建立相关概念。所以这个环节的学习重点是依据“认识电流流向——理解电路内涵——扩大电路外延”这样一个概念箭来布局的。首先，教师拿出通路电路，要学生猜猜电流是怎样流动的？

在大家各抒己见、集思广义的基础上,给出科学家讨论的结果,从而让学生明白通路电路电流的流向是“从电池的正极流出,流过导线——锡点——灯丝——螺线,最后回到电池的负极”。同时引出电路的概念。接着,教师引导学生通过细致观察,比较通路、短路、断路电路的迥异,在讨论中明晰“电流没有通过小灯泡,直接从电池正极出发回到负极,是短路现象,短路导线会发热,电池会烧毁。”“电流从正极流出,不能回到负极的是断路现象。”进一步丰富电路的外延。在这个环节中,重点是要培养学生“科学概念的描述”能力和“在细微处发现差别的观察能力”。

#### 四、教学评价

科学课程目标的重点在于培养学生的态度和能力,所以评价时,不应过于看重学生所获得的知识多少及作品的优劣,而应特别关注学生参与的态度、解决问题的能力 and 创造性,关注学习的过程和方法,关注交流与合作,关注动手实践以及所获得的经验与教训,同时要强调评价的激励性,鼓励学生发挥自己的个性特长,施展自己的才能,努力形成激励广大学生积极进取、勇于创新的气氛。评价可采用多种形式,如书面材料的评价与对学生的口头报告、活动、展示的评价相结合;教师评价与学生的自评、互评相结合;小组的评价与组内个人的评价相结合等。基于这一评价理念,本节课评价方式灵活多样,各种评价方式有机结合。例如:在“创设矛盾情境,激发学生观察小灯泡、”环节采取教师评价与学生的自评、互评相结合,在“布局自由心境,激发学生连接小灯泡”,“建构对比环境,激发学生讨论小灯泡”,这两个环节采取书面材料的评价与对学生的口头报告、活动、展示的评价相结合;让学生在评价中学会实践和反思、发现自我、欣赏别人。

## 点亮小灯泡说课稿篇二

### (一) 教材内容

《点亮小灯泡》是继学生学习“生活中的静电现象”后真正开始探究电现象的一课。《点亮小灯泡》注重让学生用丰富多彩的亲历活动充实探究的过程。本课教学内容分2个部分。第一部分：小灯泡的构造；第二部分：让小灯泡发光。从观察小灯泡构造入手，再尝试点亮小灯泡，在观察发光灯泡的连接装置图的基础上再作尝试，让学生充分享受成功的喜悦，并思考猜测电是怎样流过小灯泡的，作出最简单的对电流的解释，再通过判断哪个灯泡会亮，哪个灯泡不会亮，区分短路和断路，寻求多种方法点亮小灯泡，对电路形成一个初步的认识。

## （二）教学目标

科学概念：

- 1、只有电流流过灯丝时小灯泡才会发光。
- 2、利用电来点亮一只小灯泡需要一个完整的电路。
- 3、一个完整的电路可以使用相同的材料，而用不止一种方法建立起来。
- 4、电池两端直接用导线连接在一起，就会发生短路。

过程与方法：

- 1、连接简单电路。
- 2、观察、描述和记录点亮小灯泡的实验现象。
- 3、根据实验现象对电流的流向做出大胆的想法与推测。

情感、态度、价值观：

- 1、体会对周围事物进行有日的、细致地观察的乐趣。



2、敢于根据现象做出大胆的想法与推测。

3、激发进一步探究电的兴趣。

### （三）教学重难点

1、教学重点：

认识小灯泡的结构特点。

2、教学难点：

理解电路中电流的流动路线。

区分短路和断路。

### （四）教学准备

1、为每组学生准备：一只小灯泡、1节1.5伏的干电池、一根导线、实验记录单。

2、教师准备：小灯泡剖面图、大灯泡、电池、灯泡图片、双面胶、多媒体课件：（1）电和我们的生活 （2）点亮我的小灯泡。

小组合作、自主探究

“学生是科学学习的主体”，学习科学应该是他们主动参与和能动的过程，所以，我在教学中先引导学生从画小灯泡入手，激发他们观察小灯泡的兴趣，在了解了小灯泡的结构特点后，及时抛出问题：要使小灯泡发亮，至少还需要什么材料？然后提供给学生灯泡、电线和电池。以小组合作的方式探究怎样接亮小灯泡，允许有成功有失败，通过让成功的小组演示后，讨论小灯泡为什么会发光？猜测电是怎样流过小灯泡的。借助课件认识电路中电流的流动路线，只有小灯泡

的两个连接点和电池的正负极都接通了才能让小灯泡发亮，突破教学难点，再趁热打铁，迁移观察方法，让学生自己分析接不亮的原因，了解一旦电路不通，形成短路或断路都不能使小灯泡亮起来，而且短路会很不安全。在此基础上，让学生再次合作，用多种连接方法使小灯泡发光，并学着画完整的连接装置图。最后进行综合运用，拓展探究内容，如何想办法使更多的小灯泡亮起来，再次激发学生的求知欲和好奇心，经过“观察—发现—推测—验证”的科学探究活动，让这节课的结束作为下堂课的开始。

### （一）观察材料，认识构造

- 1、出示小灯泡，让学生作简单描述。
- 2、每人一个小灯泡，观察构造并画下来，先组内交流，再全班交流。
- 3、借助课件，认识小灯泡各部分构造及名称。
- 4、要让小灯泡亮起来，最少需要那些材料？
- 5、揭示课题。

（设计意图：从一个很有趣的活动入手，引发学生的兴趣，根据学生的已有经验，了解学生对小灯泡结构的原有认知。）

### （二）合作尝试，点亮一个小灯泡

1. 小组合作，尝试点亮这个小灯泡。
2. 请点亮的小组上来展示，用实物线路图表示。
3. 观察点亮的小灯泡的电路连接图，让学生再次尝试点亮小灯泡。

4. 观察连接装置，讨论电流路线，课件展示电流图。

5. 小结：电池里的电从正极出来，从小灯泡的一个连接点进入，经过灯丝再从另一个连接点流出，流到电池的负极，形成一条回路。这条路通了，灯泡就亮了。

（设计意图：在探究活动中，我更关注学生提出研究问题，并尊重学生意见。给予鼓励和引导，尽量让研究过程符合心理发展水平和认知发展规律。让学生学会用科学的语言描述科学的现象。）

### （三）探究实验，多种连接方法使小灯泡发亮

1、小组合作，把发光灯泡的连接装置图画下来。

2、全班交流，展示连接装置图，了解电流在灯泡内的流动路线。

4、根据学生情况讲解断路和短路。

5、自己找材料，想办法让更多的小灯泡亮起来，可以一个人做，也可以几个人合作探究。

（设计意图：让学生对实验结果简单的整理和分析。重新对原有认知进行修正和丰富。知道“短路”是连接过程中的失误。）

### （四）发布信息，提升思维

1、学生发布自己小组点亮小灯泡的几种不同的方案，发布新的问题。

2、交流电路的意义。

3、多媒体播放：

(1) 电和我们的生活

(2) 点亮我的小灯泡

4、填写实验记录单。

(设计意图：让学生知道发布信息时与他人交流的重要手段之一。)

(五) 联系生活，拓展延伸

1、调查家里的用电器

家中有哪些家用电器？

有哪些电器是用电池作电源的？

家中每个月的最高用电量是多少？最低用电量是多少？

交流家庭节约用电的方法和建议。

(设计意图：培养学生的调查和统计能力，丰富学生关于电的认识。如电不仅仅可以用来发光、发热，还能使电器播放音乐、产生图像等多种功能，这将进一步激发学生研究电的兴趣。)

2、进行用电安全教育

我们在课堂上使用的电池是1.5v的直流电，是安全的电源。在日常生活中，家用电器使用的是220伏的交流电。让学生知道220伏交流电的电源是很危险的，这是足以引发触电事故，致人死亡的电，所以不能直接用做实验！

以上就是我对这节课的总体思路及构想，我想学生经过“观察—发现—推测—验证”的科学探究活动，根据实验现象对

电流的流向做出大胆的想法与推测。不仅收获了知识，还提高了动手操作能力，激发了学生的求知欲和好奇心，充分享受成功的喜悦。

## 点亮小灯泡说课稿篇三

点亮我的小灯泡是教科版小学科学第四册“电”单元第二个课题的内容，它是学生在充分感知了电与人类生活关系的基础上，真实触摸和运用电的一次尝试活动，是为下一步学习串联和并联电路奠定的基础工程、教材在设计上安排了2大主要活动：一则是“让小灯泡发亮”，在这个活动中内设有“观察小灯泡、连接小灯泡、猜测电流路线、画电路装置图”4个小活动，期间引发出电流、电路等科学概念。二则是讨论电路的4种接法来认识通路、短路、断路等现象，从而深刻理解电路的概念和外延。教材的这种布局，体现了2大优势：

1、充分调动了学生学习的兴趣。因为点亮小灯泡是小学生很感兴趣的活动，特别是当小灯泡在自身努力下发出灿烂光芒时，会带给学生个体十足的成就感。而课程在设计时，首先介入了“让小灯泡亮起来”的活动，这是非常迎合学生心理需求的。

2、非常有利于学生掌握电路的具体连接方法，“过程与方法”目标得以有利突破。

但这样的安排是否最大价值化地挖掘了教材活动的科学内涵，学生是否在亲历活动中，生发了科学概念，体会到了科学学习中一些内在品质的重要性，认识到了科学学习不但要面对成功，更要从容地、冷静地面对失败，在失败中找到科学研究的种子与动力。

基于这样的思考，所以我认为需要重新来权衡这些活动的权重，给予新的组合、

首先，描述“小灯泡内电流是怎样流动的？”，这会令学生觉得有很大难度。要突破这个难点，必须安排一定的时间来认识小灯泡的内外结构，同时掌握相关的名词术语。所以观察小灯泡应成为教学的起始活动，且占到一定的位置。

其次，在连接小灯泡这个活动中，学生经历的是一场尝试，是一个从偶然到必然的尝试过程，是一场成功与失败交织在一起的尝试活动。其间的探索是坎坷的，有的学生第一次成功了，或许第二次又失败了；有的学生也许尝试了几次才获得成功；有的同学帮助同伴点亮了小灯泡；有的同学的电路接发竟然不与同伴相同，但结果却都亮了。

这些在努力付出后求得的成功，是本课教学的重点，我们需要花大力气让学生“胡搞”，让他们去面对自己的失败，总结自己的失败，在失败中体会科学学习的真谛，认识到“科学的成功是建立在无数次失败的基础上”的真理。

再次，“电流、电路”等概念的建立，是本课教学的难点，因为电流是不能用眼睛看到的，只有凭借想象和猜想。而电路是建立在电流上的一个概念，它的内涵是电流过的路，外延又很丰富，有通路、短路、断路等。要突破这个难点，我们必须要把电流和电路概念的教学捆绑在一起，设立成独立的一个活动，存放于“连接小灯泡”的活动之后。

因此，本课将围绕“观察小灯泡”，“尝试接亮小灯泡”，“讨论电流、电路概念”3大主要活动而展开。所以本课教学目标定位于：

### 1、情感、态度与价值观：

经历画印象中的小灯泡，体会到科学观察需要细致认真的科学态度；

经历连接小灯泡成功与失败的过程，体会到科学成功是建立在

失败基础上的。

## 2、过程与方法：

通过自主尝试经历小灯泡连接的过程，同时学会用一根导线、一节电池、连接亮一个小灯泡，探究出接亮小灯泡的不同方法。

## 3、科学概念：

认识小灯泡、电池本身的结构，如小灯泡由锡点、螺线、灯丝等部分，电池有正负极；

掌握电流、电路等概念，特别是要知道通路、短路、断路等现象，并能清晰地描述出电流的流向。

目标的达成需要科学的教学方法，为了在教学中达成目标的要求，突破重难点，所以教学中主要采用“尝试---探究”法开展教学，具体方法如下：

### 1、结构观察法

新课程提出“科学学习的观察不再是传统教学中提倡的‘亦步亦趋’的观察，而是“自然状态下的观察”。它包含2层含义：一是无意观察，二是结构观察。本课在观察小灯泡的环节，采用了“结构观察法”。

### 2、自主操作法

科学学习与常识教学的不同之一是让学生亲历实践活动，在活动中学会动手，所以“动手操作能力”的培养是学生科学素养培养的重头戏。本课在设计上突出了“动手操作”这项技能的训练，切割10分钟的时间块用于学生连接小灯泡。操作，从发挥学生主体地位的程度而言，它可分为“引导式操作”、

“挑战性操作”、“自主性操作”这样三种状态。针对“接亮小灯泡”这个环节而言，由于内容本身能吸引儿童，而且从本活动的教育意义出发，我把操作定位在突出“自主性”的层面，这样不但有利于发挥学生在连接中的创造性，而且能让学生在成功与失败的交织中达成情感、态度与价值观的目标。

### 3、对比理解法

事物通过对比，更能突显其本质特色，科学知识的学习亦是如此。本课教学中存在着多出对比：首先，自我认知与活动结果的对比。主要体现在本认为很容易接亮的小灯泡在实践中却花了一大笔力气；本认为很容易画的灯泡，却没能自信地画出来。

其次，多种电路连接方式的对比。这些对比是促成学生对电路认知进一步发展的催化剂。

4、再认识法（或再体会法）。也称反思法，是达成情感目标的有效手段，课堂中主要体现在让学生谈谈活动后的各种想法环节上。

《科学课程标准》指出：科学学习过程要与学生认知特点相统一，才能发挥科学教学的最大效益。这就需要我们立足学生认知结构来布局活动的结构，立足学生心理需求来解析每一个具体的活动，让每一个活动成为承载科学概念、激发情感、态度和价值观的导体。

所以我设计的教学过程分为三个环节进行：

- 1、创设矛盾情境，激发学生观察小灯泡。
- 2、布局自由心境，激发学生连接小灯泡。



### 3、建构对比环境，激发学生讨论小灯泡。

具体阐述如下：

#### （一）创设矛盾情境，激发学生观察小灯泡。

在这个环节中，主要立足“尝试画小灯泡——产生观察需求——再认识小灯泡”3个小活动而展开。在这些活动中，学生需要有一定的观察和描述小灯泡样子的时间块，因为掌握小灯泡的结构是突破描述电流走向的介质。教师则在活动中做好学生情绪的调控与把握，同时给学生提供一幅小灯泡的内部放大图，提供给学生一些有关小灯泡的专有名词术语。

这样的设计，主要是基于这样的思考：学生对自己熟悉的事物往往缺乏细腻的认识，课堂中，教师通过设计“画小灯泡”这个环节来揭露儿童对小灯泡粗略的、不完整的认识，从而引发学生自主地产生对小灯泡进行细致认真观察的愿望。这种先抑后扬的手段，是对儿童心理深刻解读的基础上得以运用的，它在设计上把画灯泡与观察小灯泡两个活动有结构地串联了起来，在“润物细无声”中影响了孩子观察周围事物的态度和方法，让他们在体会中明白科学探究不能凭借印象想当然，要躬行，要细致。

#### （二）布局自由心境，激发学生连接小灯泡。

这是一个完全开放的学习环节，其目的是希望学生在自由的心境中大胆发挥自己的创意，经历科学探究的成功与失败，感受到失败也是科学探究的无形资源，认识到科学失败的借鉴、启发意义。所以，活动一开始，教师就提醒学生边尝试边思考“自己是怎样接亮小灯泡的？是一次就成功了，还是几次连接才换回的成功，当时遇到什么困难，有什么样的心理想法？”

学生就是围绕这样的问题自主尝试10分钟，同时把成功的、

失败的实物装置图都记录下来。

在学生自主连接的过程中，由于考虑到班级学生水平层次发展不同步，所以“近距离层次指导”显得很重要——对于班级中的弱势群体，教师要多与其对话，并做出示范，提供一些失败的经历，让他们在变革中纠正教师的错误，从而体验成功感。对于班级中一般的群体性学生，他们在连接小灯泡的活动上，可以经过摸索获得成功，有的可能一次就成功。所以教师在指导中把重点放在指导他们反思自己连接的过程，同时学会用语言来描述整个经历。对于班级中的强势群体，他们很喜欢这种自由的发挥，他们拿到材料会立即行动起来，他们也会不费力气的把小灯泡连接亮。教师引导他们思考新的连接方法，同时提供反例，引导他们思考：为什么这样的连接不能使小灯泡发亮？从而初步建立起电流、电路等模糊概念。

最后，教师和学生谈谈尝试连接小灯泡的一些感受，明白“失败是成功之母”的科学道理，促使情感、态度、价值观目的的达成。

### （三）建构对比环境，激发学生讨论小灯泡。

这是本课教学最大的难点，是“知其所以然”的科学学习环节，学生通过前面的学习，对电流、电路等概念已经建立了“知其然”的印象，但还不能在大脑中清晰地建立相关概念。所以这个环节的学习重点是依据“认识电流流向——理解电路内涵——扩大电路外延”这样一个概念箭来布局的。首先，教师拿出通路电路，要学生猜猜电流是怎样流动的？在大家各抒己见、集思广义的基础上，给出科学家讨论的结果，从而让学生明白通路电路电流的流向是“从电池的正极流出，流过导线——锡点——灯丝——螺线，最后回到电池的负极”。同时引出电路的概念。接着，教师引导学生通过细致观察，比较通路、短路、断路电路的迥异，在讨论中明晰“电流没有通过小灯泡，直接从电池正极出发回到负极，

是短路现象，短路导线会发热，电池会烧毁。”“电流从正极流出，不能回到负极的是断路现象。”进一步丰富电路的外延。在这个环节中，重点是要培养学生“科学概念的描述”能力和“在细微处发现差别的观察能力”。

科学课程目标的重点在于培养学生的态度和能力，所以评价时，不应过于看重学生所获得的知识多少及作品的优劣，而应特别关注学生参与的态度、解决问题的能力及创造性，关注学习的过程和方法，关注交流与合作，关注动手实践以及所获得的经验与教训，同时要强调评价的激励性，鼓励学生发挥自己的个性特长，施展自己的才能，努力形成激励广大学生积极进取、勇于创新的良好氛围。评价可采用多种形式，如书面材料的评价与对学生的口头报告、活动、展示的评价相结合；教师评价与学生的自评、互评相结合；小组的评价与组内个人的评价相结合等。基于这一评价理念，本节课评价方式灵活多样，各种评价方式有机结合。例如：在“创设矛盾情境，激发学生观察小灯泡、”环节采取教师评价与学生的自评、互评相结合，在“布局自由心境，激发学生连接小灯泡”，“建构对比环境，激发学生讨论小灯泡”，这两个环节采取书面材料的评价与对学生的口头报告、活动、展示的评价相结合；让学生在评价中学会实践和反思、发现自我、欣赏别人。

## 点亮小灯泡说课稿篇四

该课，是教科版四年级下册第一单元“电”的第二节内容。说起电小学生是比较熟悉的，生活中都有过接触，这一单元从《生活中的静电现象》这一课题开始，整理已有的电的知识，并引发出电的各种各样的问题。而学生真正研究电是从《点亮我的小灯泡》这一课开始的，这节课中学生将通过使用简单的电池、导线使小灯泡发光，并且探究使小灯泡发光的不同连接方式，激发探究电的兴趣，为后续学习拉开序幕。

点亮小灯泡对四年级的孩子来说，看起来很简单，但实际上

有很多东西值得研究。也许学生们拿到导线，电池很快就能使一个小灯泡亮起来，但是，他们并不一定了解电路的真正意义。所以引导学生了解小灯泡的结构是很重要的，当了解小灯泡的结构后，再提供给学生一根导线、一节电池、一个灯泡去点亮小灯泡。这一活动看似简单，但他们将在活动中认识电、电路，想象电流是怎样流动的，他们会提出更具挑战性的问题。并尝试着用更多的连接方法使小灯泡亮起来。学生经过简单的观察、实验活动，促进学生对科学探究的兴趣和探究能力的发展。

基于上述教材特点及学生情况，我故将教学目标设定如下：

1. 知识目标：通过观察小灯泡认识它的结构，知道小灯泡中发光的位置是灯丝，只有电流流过灯丝时小灯泡才会发光。
2. 能力目标：学会用多种方法点亮小灯泡。观察、描述和记录点亮小灯泡的实验现象。能够根据实验现象对电流的流向做出大胆的想象与推测。
3. 情感目标：体会对周围事物进行有目的、细致地观察的乐趣，敢于根据现象做出大胆的'想象和推测，激发进一步探究电的兴趣。

**教学重点：**区分回路、短路、断路，以正确的连接方法点亮小灯泡

**教学难点：**根据实验现象猜测电流的流向

学生点亮小灯泡较为容易，但在此基础上要求寻找多种点亮小灯泡的方式就是一种难度的提升，四年级学生善于观察事物的外部特征及现象，但是想象和猜测电流的流动路径将成为他们的难点。

1. 为每组学生准备：一只小灯泡、1节1.5伏的干电池、1根

导线、白纸。

2. 教师准备：小灯泡剖面图、小灯泡、电池、双面胶、小灯泡及电池的自制图片若干。

3. 多媒体课件：点亮我的小灯泡。

## 1、教学方式

新课标明确指出：“学生是科学学习的主体”，秉承这一要求，我将课堂还给学生，依照“仔细观察、简单描述、实验操作、大胆猜测、探究学习、得出结论”的方法，学生逐层深入地学习。具体方法如下：

### （1.）结构观察法

新课程提出“科学学习的观察不再是传统教学中提倡的‘亦步亦趋’的观察，而是“自然状态下的观察”。它包含2层含义：一是无意观察，二是结构观察。本课在观察小灯泡的环节，采用了“结构观察法”。

### （2.）自主操作法

科学学习与常识教学的不同之一是让学生亲历实践活动，在活动中学会动手，所以“动手操作能力”的培养是学生科学素养培养的重头戏。本课在设计上突出了“动手操作”这项技能的训练，切割10分钟的时间块用于学生连接小灯泡。

### （3.）对比理解法

事物通过对比，更能突显其本质特色，科学知识的学习亦是如此。本课教学中存在着多出对比：首先，自我认知与活动结果的对比。主要体现在本认为很容易接亮的小灯泡在实践中却花了一大笔力气；本认为很容易画的灯泡，却没能自信

地画出来。其次，多种电路连接方式的对比。这些对比是促成学生对电路认知进一步发展的催化剂。

## 2、教学手段

本节课采用多媒体教学和学生自己动手操作实验，亲自动手汇报实验结果相结合，起到互相补充、相互促进的作用，易于理解。

### （一）激趣导入

1□ppt出示美丽夜景照片

设计意图：以美丽的灯光吸引学生注意，激发进一步学习的兴趣。

## 点亮小灯泡说课稿篇五

《点亮我的小灯泡》是教科版小学科学第四册“电”单元第二个课题的内容，它是学生在充分感知了电与人类生活关系的基础上，真实触摸和运用电的一次尝试活动，是为下一步学习串联和并联电路奠定的基础工程、教材在设计上安排了2大主要活动：一则是“让小灯泡发亮”，在这个活动中内设了“观察小灯泡、连接小灯泡、猜测电流路线、画电路装置图”4个小活动，期间引发出电流、电路等科学概念。二则是讨论电路的4种接法来认识通路、短路、断路等现象，从而深刻理解电路的概念和外延。教材的这种布局，体现了2大优势：

1、充分调动了学生学习的兴趣。因为点亮小灯泡是小学生很感兴趣的活动，特别是当小灯泡在自身努力下发出灿烂光芒时，会带给学生个体十足的成就感。而课程在设计时，首先介入了“让小灯泡亮起来”的活动，这是非常迎合学生心理需求的。

2、非常有利于学生掌握电路的具体连接方法，“过程与方法”目标得以有利突破。

但这样的安排是否最大价值化地挖掘了教材活动的科学内涵，学生是否在亲历活动中，生发了科学概念，体会到了科学学习中一些内在品质的重要性，认识到了科学学习不但要面对成功，更要从容地、冷静地面对失败，在失败中找到科学研究的种子与动力。

基于这样的思考，所以我认为需要重新来权衡这些活动的权重，给予新的组合。

首先，描述“小灯泡内电流是怎样流动的？”，这会令学生觉得有很大难度。要突破这个难点，必须安排一定的时间来认识小灯泡的内外结构，同时掌握相关的名词术语。所以观察小灯泡应成为教学的起始活动，且占到一定的位置。

其次，在连接小灯泡这个活动中，学生经历的是一场尝试，是一个从偶然到必然的尝试过程，是一场成功与失败交织在一起的尝试活动。其间的探索是坎坷的，有的学生第一次成功了，或许第二次又失败了；有的学生也许尝试了几次才获得成功；有的同学帮助同伴点亮了小灯泡；有的同学的电路接发竟然不与同伴相同，但结果却都亮了。

这些在努力付出后求得的成功，是本课教学的重点，我们需要花大力气让学生“胡搞”，让他们去面对自己的失败，总结自己的失败，在失败中体会科学学习的真谛，认识到“科学的成功是建立在无数次失败的基础上”的真理。

再次，“电流、电路”等概念的建立，是本课教学的难点，因为电流是不能用眼睛看到的，只有凭借想象和猜想。而电路是建立在电流上的一个概念，它的内涵是电流过的路，外延又很丰富，有通路、短路、断路等。要突破这个难点，我们必须要把电流和电路概念的教学捆绑在一起，设立成独立

的一个活动，存放于“连接小灯泡”的活动之后。

因此，本课将围绕“观察小灯泡”，“尝试接亮小灯泡”，“讨论电流、电路概念”3大主要活动而展开。所以本课教学目标定位于：

### 1、情感、态度与价值观：

经历画印象中的小灯泡，体会到科学观察需要细致认真的科学态度；

经历连接小灯泡成功与失败的过程，体会到科学成功是建立在失败基础上的。

### 2、过程与方法：

通过自主尝试经历小灯泡连接的过程，同时学会用一根导线、一节电池、连接亮一个小灯泡，探究出接亮小灯泡的不同方法。

### 3、科学概念：

认识小灯泡、电池本身的结构，如小灯泡由锡点、螺线、灯丝等部分，电池有正负极；

掌握电流、电路等概念，特别是要知道通路、短路、断路等现象，并能清晰地描述出电流的流向。

目标的达成需要科学的教学方法，为了在教学中达成目标的要求，突破重难点，所以教学中主要采用“尝试---探究”法开展教学，具体方法如下：

#### 1、结构观察法

新课程提出“科学学习的观察不再是传统教学中提倡的‘亦



步亦趋“的观察，而是“自然状态下的观察”。它包含2层含义：一是无意观察，二是结构观察。本课在观察小灯泡的环节，采用了“结构观察法”。

## 2、自主操作法

科学学习与常识教学的不同之一是让学生亲历实践活动，在活动中学会动手，所以“动手操作能力”的培养是学生科学素养培养的重头戏。本课在设计上突出了“动手操作”这项技能的训练，切割10分钟的时间块用于学生连接小灯泡。操作，从发挥学生主体地位的程度而言，它可分为“引导式操作”、“挑战性操作”、“自主性操作”这样三种状态。针对“接亮小灯泡”这个环节而言，由于内容本身能吸引儿童，而且从本活动的教育意义出发，我把操作定位在突出“自主性”的层面，这样不但有利于发挥学生在连接中的创造性，而且能让学生在成功与失败的交织中达成情感、态度与价值观的目标。

## 3、对比理解法

事物通过对比，更能突显其本质特色，科学知识的学习亦是如此。本课教学中存在着多出对比：首先，自我认知与活动结果的对比。主要体现在本认为很容易接亮的小灯泡在实践中却花了一大笔力气；本认为很容易画的灯泡，却没能自信地画出来。

其次，多种电路连接方式的对比。这些对比是促成学生对电路认知进一步发展的催化剂。

4、再认识法（或再体会法）。也称反思法，是达成情感目标的有效手段，课堂中主要体现在让学生谈谈活动后的各种想法环节上。

《科学课程标准》指出：科学学习过程要与学生认知特点相

统一，才能发挥科学教学的最大效益。这就需要我们立足学生认知结构来布局活动的结构，立足学生心理需求来解析每一个具体的活动，让每一个活动成为承载科学概念、激发情感、态度和价值观的导体。

所以我设计的教学过程分为三个环节进行：

- 1、创设矛盾情境，激发学生观察小灯泡。
- 2、布局自由心境，激发学生连接小灯泡。
- 3、建构对比环境，激发学生讨论小灯泡。

具体阐述如下：

#### （一）创设矛盾情境，激发学生观察小灯泡。

在这个环节中，主要立足“尝试画小灯泡——产生观察需求——再认识小灯泡”3个小活动而展开。在这些活动中，学生需要有一定的观察和描述小灯泡样子的时间块，因为掌握小灯泡的结构是突破描述电流走向的介质。教师则在活动中做好学生情绪的调控与把握，同时给学生提供一幅小灯泡的内部放大图，提供给学生一些有关小灯泡的专有名词术语。

这样的设计，主要是基于这样的思考：学生对自己熟悉的事物往往缺乏细腻的认识，课堂中，教师通过设计“画小灯泡”这个环节来揭露儿童对小灯泡粗略的、不完整的认识，从而引发学生自主地产生对小灯泡进行细致认真观察的愿望。这种先抑后扬的手段，是对儿童心理深刻解读的基础上得以运用的，它在设计上把画灯泡与观察小灯泡两个活动有结构地串联了起来，在“润物细无声”中影响了孩子观察周围事物的态度和方法，让他们在体会中明白科学探究不能凭借印象想当然，要躬行，要细致。

## （二）布局自由心境，激发学生连接小灯泡。

这是一个完全开放的学习环节,其目的是希望学生在自由的心境中大胆发挥自己的创意,经历科学探究的成功与失败,感受到失败也是科学探究的无形资源,认识到科学失败的借鉴、启发意义。所以,活动一开始,教师就提醒学生边尝试边思考“自己是怎样接亮小灯泡的?是一次就成功了,还是几次连接才换回的成功,当时遇到什么困难,有什么样的心理想法?”

学生就是围绕这样的问题自主尝试10分钟,同时把成功的、失败的实物装置图都记录下来。

在学生自主连接的过程中,由于考虑到班级学生水平层次发展不同步,所以“近距离层次指导”显得很重要——对于班级中的弱势群体,教师要多与其对话,并做出示范,提供一些失败的经历,让他们在变革中纠正教师的错误,从而体验成功感。对于班级中一般的群体性学生,他们在连接小灯泡的活动上,可以经过摸索获得成功,有的可能一次就成功。所以教师在指导中把重点放在指导他们反思自己连接的过程,同时学会用语言来描述整个经历。对于班级中的强势群体,他们很喜欢这种自由的发挥,他们拿到材料会立即行动起来,他们也会不费力气的把小灯泡连接亮。教师引导他们思考新的连接方法,同时提供反例,引导他们思考:为什么这样的连接不能使小灯泡发亮?从而初步建立起电流、电路等模糊概念。

最后,教师和学生谈谈尝试连接小灯泡的一些感受,明白“失败是成功之母”的科学道理,促使情感、态度、价值观目的.的达成。

## （三）建构对比环境，激发学生讨论小灯泡。

这是本课教学最大的难点,是“知其所以然”的科学学习环

节，学生通过前面的学习，对电流、电路等概念已经建立了“知其然”的印象，但还不能在大脑中清晰地建立相关概念。所以这个环节的学习重点是依据“认识电流流向——理解电路内涵——扩大电路外延”这样一个概念箭来布局的。首先，教师拿出通路电路，要学生猜猜电流是怎样流动的？在大家各抒己见、集思广义的基础上，给出科学家讨论的结果，从而让学生明白通路电路电流的流向是“从电池的正极流出，流过导线——锡点——灯丝——螺线，最后回到电池的负极”。同时引出电路的概念。接着，教师引导学生通过细致观察，比较通路、短路、断路电路的迥异，在讨论中明晰“电流没有通过小灯泡，直接从电池正极出发回到负极，是短路现象，短路导线会发热，电池会烧毁。”“电流从正极流出，不能回到负极的是断路现象。”进一步丰富电路的外延。在这个环节中，重点是要培养学生“科学概念的描述”能力和“在细微处发现差别的观察能力”。

科学课程目标的重点在于培养学生的态度和能力，所以评价时，不应过于看重学生所获得的知识多少及作品的优劣，而应特别关注学生参与的态度、解决问题的能力及创造性，关注学习的过程和方法，关注交流与合作，关注动手实践以及所获得的经验与教训，同时要强调评价的激励性，鼓励学生发挥自己的个性特长，施展自己的才能，努力形成激励广大学生积极进取、勇于创新的良好氛围。评价可采用多种形式，如书面材料的评价与对学生的口头报告、活动、展示的评价相结合；教师评价与学生的自评、互评相结合；小组的评价与组内个人的评价相结合等。基于这一评价理念，本节课评价方式灵活多样，各种评价方式有机结合。例如：在“创设矛盾情境，激发学生观察小灯泡、”环节采取教师评价与学生的自评、互评相结合，在“布局自由心境，激发学生连接小灯泡”，“建构对比环境，激发学生讨论小灯泡”，这两个环节采取书面材料的评价与对学生的口头报告、活动、展示的评价相结合；让学生在评价中学会实践和反思、发现自我、欣赏别人。