

2023年小学科学光和热教学反思与评价

小学科学教学反思(大全9篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

小学科学光和热教学反思与评价篇一

三年级科学课程是要以培养小学生的科学素养为宗旨，以改革学生的学习方式为重点的，适应全国基础教育课程改革的全新教材。所以，在教学过程中就要面向全体学生。同时，它充分研究到学生在性别、天资、兴趣、生活环境、文化背景、地区等方面存在的差异，在课程、教材、教学、评价等方面鼓励多样性和灵活性。所以在科学教学工作过程中，我始终坚持为每一个学生供给公平的学习科学的机会和有效的指导。据此，把本学期的教学具体情景总结如下：

1、在科学教学中认真贯彻新课程改革的目标。

20__年7月教育部正式颁布的《全日制义务教育科学(3~6年级)课程标准(实验稿)》中指出，“小学科学课程是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程”，“亲身经历以探究为主的学习活动是学生学习科学的主要途径。”所以，在科学教学中，同样注重培养学生的爱国主义、团体主义精神、逐步构成正确的世界观、人生观、价值观，养成健康的审美情趣和生活方式，成为有梦想、有道德、有文化、有纪律的一代新人。同时，更是加强对学生的实践本事和探究本事的科学本事的培养。

2、明确课程理念、目标、任务，吃透教材，充分掌握教材的特点，从而做出与教材相符，与学生年龄特点相符的教学设计。

三年级科学教材的资料主要是生命科学方面的资料，是适应三年级学生的年龄特点的，1~5单元包括了“植物”“动物”“我们自我”“水”“纸”五大方面的生命科学和物质科学的资料，而第6单元是从学生最熟悉的事物——米饭出发，引发一系列的学习活动，这些都是贴近生活的资料。所以，教学设计便研究到三年级学生的生理和心理发展水平，将重点放在发展学生的观察本事和对科学观察的理解之上。比如第一单元中“大树的观察”，就是培养学生观察本事，初步了解科学观察的意义的资料。所以，设计教案时，就尽可能地以激发学生的观察兴趣为重点，以引导学生掌握科学观察的方法为难点，同时重视学生良好的科学态度，热爱生命、保护环境等精神的培养。

3、以学生为主体，充分让学生主动参与科学活动。

三年级学生对周围的世界的好奇心和探究欲比一、二年级学生更为强烈和进取，所以，在教学中都尽量放手他们主动参与科学的学习探究。因为，三年级上册的教材十分贴近学生的实际生活。所以，在教学中，注重满足学生发展需要和已有经验的结合，供给他们能直接参与的各种问题，让他们更容易地进行科学的各种实际观察和操作。这样也比教师单纯的讲授训练更有效，促进学生的科学本事的提高。比如，让学生自我设计观察方案，并经过户外的观察记录自我的发现，以小组合作的形式让他们分享观察和实验的欢乐，也提高彼此观察、实验的本事。同时，教师在作为活动的组织者，引领者和亲密的伙伴，对学生在科学学习活动中的表现给予充分的理解和尊重，并以自我的教学行为对学生产生了进取的影响。在这样的开放的课堂环境下，学生对科学便会产生浓厚的兴趣，经过多次的实际观察和实验活动后，自然也就提高了学生的科学本事。

4、设计好学生实验与课堂演示实验，要求学生掌握相关实验的方法。

科学知识的掌握，很大部分都来自实际实验中所得到的启示和验证。同时，实验也是探究式教学与探究式学习的最主要的载体之一，依靠实验，一些客观的科学现实能够转变了学习探究的科学规律，从而使学习在科学的实验操作过程中体会着科学规律的存在，体验着科学知识的构成。所以，每一次的实验都必须严格设计，同时，也教予学生进行准确的科学实验方法。

1、虽有挖掘教材资料，但在拓展课外相关知识方面深度还不够。

为了结合探究性学习方式的要求，转变评价方式与知识的构成的方式，我充分挖掘教材资源，同时也尽量引导学生经过教材资源的学习去发现更多的课外知识，使知识更加全面，充实。比如，在探究水与液体的区别时，能够让学生结合自我的生活经验去交流水，海水，油，饮料，浴液……凡是学生能够举出的事物都能够放手让他们去讨论。可是在有些知识的拓展方面给予学生的自主探究就不够，比如在米饭一单元中，没有让学生在初步区分石膏与淀粉同时，去拓展淀粉和石膏的各自不一样用途等等。所以，在今后的教学中，应在把握好教材资料的同时，引导学生挖掘课外的相关知识，让学生的知识更全面，这样才能让学生对科学和生活有更深更广的了解。

4、未能充分放手让学生自主去完成科学实验。

科学离不开实验。所以，科学教学很重要的一环就是要引导学生进行严谨的科学实验。虽然在教学中，我都会设计一些观察和实验方案让学生分小组去探究，但由于涉及到安全的问题，有些实验未能让学生亲身去体验。比如，淀粉加热的实验，由于要用火，就没能放心让学生亲自去操作。所以，在接下来的教学中，我应当让学生明确明白安全实验的重要性，并严格遵守实验的步骤，在教师的指导下进行安全的科学实验。当然，能有另外的教师协助更好。毕竟，小学生的

安全防范意识是比较弱的。所以，如果涉及危险性大的实验还是由教师来示范比较妥当。

3、专业知识方面存在的不足。

由于科学不是自我的专业，又是第一次执教。所以，在教学过程中难免有一些不足。在教学当中，还是有很多细节没能很好的处理，造成教学过程的不完美。还需要日后不断提升自我本身的专业知识。同时，还要不断去探究如何去完善课堂，让学生学得更开心。

要生存，要发展，就要不断创新。我加强对教育教学理论的学习和研究，积极参加学校组织的学习培训，进取撰写教研论文，以提高教学质量，开拓教学更宽更广的前程。

小学科学光和热教学反思与评价篇二

我在这几年的科学教学中逐渐沉淀下来了一些自己的教学方法。我觉得教师应“引导学生去思考、创新，培养孩子们的自主学习能力。”自主学习能力是，一种发现问题、积极探求的科学精神。它要求学生主动探索问题、发现问题，具有敢于质疑、标新立异的品质，不拘泥于书本，不迷信教师，对所学知识善于独立思考，乐于生疑提问，提出解答问题的不同方法。我们怎样才能科学教学中培养学生的自主学习能力，谈一些体会。

教学是师生双边活动，教学质量的高低直接取决于教学氛围和师生关系的和谐程度。营造一个生动、活泼、民主的课堂教学氛围是培养学生创新精神的重要前提和保证。

好奇心是由新奇刺激所引起的一种朝向、注视、接近、探索心理和行为动机，它是人类行为的最强烈动机之一。好奇是孩子明显的心理特点，他们对周围任何事物都充满探索求知的渴望，并善于主动发现问题、提出问题。老师应抓住孩子

的好奇心理，由近及远，由浅入深地给予理解，并鼓励孩子多思考，多提问题，有意识的保护和激发学生的好奇心。要想培养孩子的学习兴趣，必须注意其好奇心与求知欲的培养。激发学生的求知欲，引起学生的探究活动，进而成为创新的动力。

怎样通过小组合作完成呢？我们觉得科学小组的合作学习应遵循“组内异质、组间同质”的原则对学生进行分组，组成合作学习小组。即：一是小组人数要合理，一般以4-6人为宜；二是遵循“组间同质，组内异质，优势互补”的原则，按照学生的知识基础、学习能力、性格特点、动手实践能力等方面的差异进行分组，让不同特质、不同层次的学生进行优化组合，以有利于学生间的进步。

合作意识等因素方面，具有很大的随意性。要实现有效的小组合作学习，就需要将班级的学生按照学习水平、能力倾向、个性特征、性别及社会家庭背景等方面的差异组成若干个异质学习小组。每个小组成员都有具体的分工，但角色应该经常轮换，让小组成员有机会担任不同的角色，以此来增强合作意识和责任感，并逐步形成一个有战斗力的群体。这样组内成员各负其责：组织、记录、操作、观察、提问、解疑、汇报……老师负责观察指导，这样一节课井然有序完成了任务，又得到了知识。

小学科学光和热教学反思与评价篇三

三年级的《科学》教学最终完成了，从实际的教学效果来看还算不错，有一些感悟和想法值得记录下来，以促进自我不断提高。

在开学备课时，我就担心第四单元的教学对教师、学生来说有必须的难度，因为本单元教学需要很多的探究材料，没有这些探究材料，学生的自主探究将会大打折扣。还好，学生有学具，里面的材料虽然不是太好使用，但毕竟每个学生都

能够参与实验，自主探究了。同时课前合理选择有结构的材料，制作教具，准备材料也需要很多的时间和精力，但这些课前准备工作，教师必须要抽出时间，精心准备，因为它是有效开展探究性学习的根本保证。

科学课的教学目标应当是多元化的，它不一样于以往的自然课只注重获取知识，培养本事，还需要让学生经历科学探究的过程，学习探究的方法，培养他们的科学素养。每次上课前，我都会对每课的教学目标进行一个定位与解读，再将这些目标分解到各个教学活动中去，力求经过一节课让学生在知识与技能、过程与方法、情感态度价值观上都能有所得。一节课教学看似简单，但实际上学生经历了从推测——科学检测——构建认知的探究过程，学会了科学检测的方法，建构了导体与绝缘体的概念，更重要的是培养了他们严谨求实的科学态度。

回顾所上的一些课，为什么总感觉缺少一点精彩反思原因，实际上是自我在课堂教学中过多地注重对教学的预设，哪怕是一个环节或一句简单的问话，我都会精心地揣摩，力求一杆见影，做到胸有成竹。但由于自身课堂临场洞悉力不强，缺乏必须的教学机智与技巧，有时候为了完成预设的教学目标，忽视了学生“节外生枝”的提问，即使让学生对这些生成性的问题进行研究，也只是简单的一带而过，往往不能抓住有利的时机，合理开发成的课堂资源。诚然，备课前对教学活动的预设能保证教学活动有序有效地开展，但我们的备课不能设计的太完美无缺，还需要留一些空白让学生“润色”，很多有经验的教师，他们就是善于运用智慧去捕捉课堂中每个细节，将“意外”转化成动态生成的资源，于是造就了一个个精彩的课堂。的确，课堂教学无小事，作为教师仅有不断从小事中、从细节中多思考、多探究，才能从“小处做出大文章”。

小学科学光和热教学反思与评价篇四

整节课的设计上注意到了教学的流畅性和操作性。从质疑引入，直奔研究内容，到“寻找土壤成分”，再到实验一环扣一环，通过直接观察和间接显现的方法，学生对土壤的成分有了更客观的认识，引出了“土壤与生命”的思考，起到了很好的拓展教材的作用。

在教学的过程中，学生在实验中是得到了自己所需要的结论，但是需要借助教师的帮助来总结。这节课给了我很多启发，也给了我一些思考：

3、观察实验探究，教师如何调控教学手段来展现学生的主体性？

4、如何有序地处理教材？例如教材中关于“人文”如何去体现？

5、汇报实验现象的过程中，如何去调控处理信息，完成教学目标？

探究是一个过程，让学生深入到过程中去，体会其中的各个环节，教师要倾听学生的心声，让孩子多动手，勤动脑，会合作，让孩子进入探究的课堂。此外，还要鼓励学生大胆想象，进行猜测，应用知识解决简单的实际问题，使学生在自主的探究活动中获取知识，从而达到培养学生科学素养的目的。

小学科学光和热教学反思与评价篇五

土壤是地球上广泛存在着的物体，大多数植物赖以生长，土壤与人类关系密切。分析土壤的成分及土壤的种类所用的实验分析法，也是人们进行科学研究的重要方法。教者要对教材、学生作较深入得了解和分析，从中思索教学要求的不同层面，

教学中又注意把个别学生的智慧，及时转变为全体学生的认识，所以教学适应学生的各个层面，这对落实义务教育使绝大多数学生都能得到不同的发展，是有益的探索，也是教学“弹性”要求实施的一次实践。要充分相信学生，放手让学生去他们去讨论预测，设计方案，教师作为实验伙伴参与其中，提供学生需要的工具。本课的内容紧紧结合儿童的实际，研究自己周围的土壤，增加学生对自己家乡的认识，更热爱她。在前一课的学习基础上，学生已经基本上奠定了土壤的概念，对认识某一事物也有了自己的方法与经验，会用利用各种感官去认识研究对象。

根据学生的经验我这样处理教材：让学生通过查阅课外书或其它途径搜集一些有关土壤种类的资料，以便它们带着对土壤不同的经验来到课堂进行交流。《标准》提出：参观访问应是科学课必要的教学活动，是把学生带出教室走向大自然和社会，充分利用各种教育资源培养学生实践能力的极好活动形式。在学习本课之前建议有条件的学校可以带学生参观当地的土壤展览馆等。如果没有条件，就放映一段介绍有关各种土壤标本的录像。

在材料设计方面，我准备了几种土壤的标本，黏土、砂土、腐殖土、学生生活周围的土壤。这些材料本身就蕴含着本课所设定的知识目标。同时，通过对这些材料的研究，也使学生感受到生活中无处不在的科学，不同的植物选择不同的土壤生长，也让学生感到大自然的奇妙。处于便于操作和开放性原则，决定放手让孩子用自己的方法研究，教师除了提供材料，不做任何指导，让学生感到“自己学科学、做科学”更有乐趣。所以让学生自己设计实验，要被纳入到儿童科学活动的整体中。此外还需要为学生准备：不同种类的土样、镊子、纸巾、漏杯、烧杯等。

本节课，我主要设计了两个环节：

- 1、分组实验的注意事项，不应该在实验的过程说。应该在实

验前讲清楚，注意事项□a□土块要轻放□b□搅拌要彻底□c□静置时间要长。观察时，杯子也应保持静置不动的状态□d□始终要仔细观察，记录下每一步骤看到的现象。

2、观察水中土壤的分层现象，一定要强调水中的土壤分层。前面在搅拌土壤应该把搅拌棒拿出来。让学生观察水中静止的土壤分层。同时这里如果在课前准备好土壤的分层，在这时展示学生看老师准备好的土壤分层，效果会更好！

通过看、闻、摸、听四种观察方法让学生全方面的了解不同种类土壤的不同，教材上只建议学生看看，摸摸，而学生在学习的过程中自然的引申出闻闻、听听两种观察方法。并能主动讨论怎样听，为什么这种土壤声音更大，气味大的原因是什么等深层问题，深化了学生对土壤的进一步了解。之后又通过实验——比较沙土与黏土的渗水性，使学生对不同种类土壤的不同性质有了进一步的探究，并辅助学生从实际意义上认识了什么样的实验可以称做“对比实验”，了解了对比实验中如何控制变量和定量。实验效果良好。

另外，在作业完成方面，要调动学生的积极性。相对语文、数学、英语学科来说，学生会写相关的作业。而科学，他们只认为语文、数学、英语要进行毕业考试而科学不考。所以作业也可以不写，所以在调动学生的积极性上面要动脑筋。多开展一些和科学有关的活动，如制作变色花等，调动学生积极性。让学生喜欢上科学课，爱上科学课从而喜欢写科学作业。

小学科学光和热教学反思与评价篇六

在第一个班教学时，提出这样的命题后，马上有同学提出反对意见：老师，北极星是动的。我纳闷，差点让我不知道如何处置。我询问同学是从哪里知道的，有同学是从百科全书上看来的，还有几个是从书本最后的资料库里面看来的。我顺势问下去，那为什么北极星是动的，而我们教材上还

说“不动”的秘密呢？（当时我的想法是告诉同学认识到动与不动都是相对运动的结果，并且还和观察工具的进步、观察时间等因素相关）。

同学带着这样的问题开始了课堂的学习，书本上展示的图片，同学观察比较后，能回答出来的东西很多，在这里同学容易存在的疑问是：

1、北极星在两幅图片中位置有一些变化；

2、为什么南极在也能拍到北极星？（这是在学完后同学形成的疑问）。

同学虽然有可能看见过北极星，但真正仔细观察过北极星的同 学，对北极星运行规律的同学知之甚少，这是学习此课的麻烦之处，其实包括我自身在此方面的知识也很缺乏。北极星为什么不动，它周围的星体（如北斗七星）围绕着北极星又是如何运动的？书本上的模拟实验很直观，利用简单的工具，同学们很快会发现星体围绕北极星运动的规律（有些星体会出现东升西落的现象，还有些始终出现在北极星周围，另外还有一些一直处在地平线下方看不见）。而此时北极星始终坚持不动，此时同学似乎对这个“不动”多了一份理解。第2个活动，我把北极星贴在墙壁上，让同学眼光盯着北极星，旋转椅子，让同学进一步明白，当北极星处在视线旋转的中心，她可以坚持不动。第三个活动，利用陀螺做实验，观察物体旋转时的轴心变化，我在教学时，效果不明显，同学听不明白，最后我只能直白的告诉同学了。这个活动的设计我觉得有些太简化了，由陀螺运动的状况就能让同学联想到地球转动吗，并且能够引导出地球轴心可以相对不动，轴心也是可以倾斜着的。最后我介绍了北极星和周围北斗七星的运行规律，让同学阅读了课后资料，鼓励同学自身通过多种途径收集资料，更多地了解北极星和北斗七星的信息。

小学科学光和热教学反思与评价篇七

本节课，我依据《课标》理念，结合四年级学生的年龄特点，本着“用教材教，而不是教教材”的思路，设计了情境引入、初步感知、经历探究、模拟实验、拓展知识这几个教学环节。

一、兴趣是最好的老师，只有学生感兴趣的事情学生才能够全身心地投入到他所要探究的问题当中去，所以在课程的开始我便以学生最感兴趣的“旅游”来展开联想，同学们，你们喜欢旅游吗？今天老师就带你们去感受一次特殊的旅行。”很自然的引出课题：食物在体内的旅行。然后学生自然而然的产生疑问题：旅游时需要导游，而我们今天的旅行会由谁来当导游最合适呢？食物导游会带我们去哪里呢？旅游路线又是什么呢？等等一系列的问题就油然而生了。当学生面对这些问题的时候，他们并不能够做出准确的回答，他们就用自己已有的经验进行解释，所以这个活动的主要意义是调取学生对于食物消化过程和消化器官的初始想法，在这些初始想法的基础上由后续的活动构建新的认识。

。从而提高自身的科学素养。在学生提出了这么多问题之后，我们要想办法解决问题呀，怎么办呢？让学生掀开老师早已准备好的各种食物，让每个人都选择一种自己最喜欢的食物吃一口，然后感受一下食物在口中和食管中的运动状态并进行假设和猜想，食物旅行还会经过我们体内的哪些地方？为了更贴切的感受食物在食管中的运行，当下咽食物的时候学生可以主动摸一摸自己的脖子，对于食物在体内的其他地方的旅行学生可能感受得不是很明显，在此环节我采用小组合作的方法，根据自己的生活经验讨论研究食物在体内的旅行路线并绘制出一幅旅行图。

不足：在学生实验之前没有针对实验的目的和作用进行相应的阐述和说明，而且在学生回答问题的过程中出现的不准确的地方没有加以强调，有些操之过急，没有给学生充分的时间思考和讨论的时间，我想在今后教学中这些问题值得注意

和研究解决。

小学科学光和热教学反思与评价篇八

《听听声音》这课是教科版小学科学声音单元的第一课，主要目的在于要引领学生倾听周围的声音，用语言描述声音和感受声音的变化，意在为后续的探究活动做好铺垫。同时我将教材的内容做了个整合，在这节课中，我做得比较好的有以下几个方面：

课程改革需要教师树立正确的教材观，要求教师不能仅仅成为课程实施中的执行者，更应该成为课程的建设者和开发者。同是一节课，不同的教法，学生获得的情感体验是大不一样的，这就需要教师具有课程的开发、整合能力。另外，新教材提供了许多新的教学形式，需要教师在理解教材意图的基础上实施创造性的教学。在《听听声音》一课的教学中，我融入了《声音的变化》的内容，以激起学生探究声音如何产生的欲望，为学生后续的学习打下了坚实的基础。

开课将课题“听听声音”改成倾听声音，并在整节课中贯穿各个环节，逐步培养学生细致观察的科学态度和习惯。

首先我创设了有效的情境，让学生积极参与活动，乐于与其他同学交流分享自己的观察所得，达到我的教学目标。这节课中，我用音乐引入，将学生带入课堂，学生情不自禁地哼唱歌曲初步感知了声音，再通过倾听周围的声音和物体发出的声音，回忆和播放平时听到的声音几个活动，引领学生用心倾听各种声音，体验声音的多样性，感受不同物体发出不同的声音，从而思考并提出更多关于声音的问题，激发探究的兴趣。

另一方面，利用游戏有效地激发学生感受声音的变化。两次游戏让学生感受声音的方向和远近的变化，让学生自己思考声音还有哪些变化，学生从游戏和自己的实践活动中体验到

声音的变化，最后用专业的工具音叉让学生感受声音的高低强弱，将学生的认知上升到科学的认识。

拓展环节，用音乐首尾呼应，利用水扬琴乐器的演奏，让学生体验到声音发声的奇妙，有效地实现引发学生进一步研究声音的探究欲。

从学生的课堂表现看，学生思维活跃，积极思考，积极地参与到学习活动中主动探究并能有所发现，学生的学习是有效的。

当然在教学过程中还有很多的不足：由于教学经验的不足，在课堂组织上还不够紧凑和老练，这需要我在今后的教学中有意识的锻炼和培养提高。在听辨音叉时，由于条件的限制，我只准备了我用的音叉，如果再上一次这课的话，我想多为学生准备好音叉，让他们亲自体验音叉的振动和变化，这样更加直观。

小学科学光和热教学反思与评价篇九

《凝结》是四年级《水循环》单元的第三课，是在学习了《蒸发》《沸腾》之后，对水变化的又一重要认识。这次“同课异构”式的课堂教学同研，我们便从此开始，在同研的基础上，向学生家长开放，请家长走进科学课堂，参与孩子们的探究活动。

翻开教材，只有两页，去掉四幅插图，只有十句话，其中三句是问题——物体表面的小水珠是怎么来的呢？对着小镜子哈气，会有什么现象？小水珠是怎样形成的？三句是提示性的语言——瓷盘加热后盖在杯子上试一试、现在我们知道小水珠是怎么来的啦！原来小水珠……，只有一句“水蒸气遇冷可以变成液态的水，这种现象叫做凝结。”算是本课要掌握的科学知识。看起来简单的内容，怎样才能让学生清楚、明白，并且有所收获呢？我陷入了深深的思考。

我决定还是从钻研教材入手。对着两页教材，我反复地看，仔细地读，用心分析每一个问题的目的——为什么要提这个问题？每一句提示语的指向——这句提示语要告诉我们什么？每一句话的用意——为什么要这么说？然后，根据自己的理解，阅读教学用书，再上网查阅大量的资料，来充实自己，努力做到：要教给学生《凝结》这一滴水，自己要拥有关于水循环知识的浩瀚大海。比如：对于云、雾、露、霜、雨、雪等这些常见的自然现象，是不是都属于凝结呢？按照我们的习惯，都是水蒸气从气态变成了液态或固态，一般都认为是凝结。但我就是较真：科学概念是这样的“水蒸气遇冷可以变成液态的水，这种现象叫做凝结。”只说变成液态的水叫凝结，并没有说变成固态的冰叫做凝结，这种习惯说法肯定不准确，不准确的知识就不能教给学生。我又根据自己的理解，查阅相关的资料，终于找到了答案：水蒸气直接变成冰或小冰晶，叫做凝华不叫凝结。因此，在进行“自然界中的凝结现象”这一环节时，只出示了云、雾、露、雨四幅图片，没有出现霜、雪的图片，给学生一个正确的科学认识。

在实验教学的设计上，我从学生刚刚接触到的对比实验入手，让学生发现对比实验的相同和不同的条件，自己设计对比实验，并运用自己选择的实验条件进行实验。有的小组选择水的温度作对比，有的同学选择玻璃片的温度作对比，也有的选择水量的多少作对比，在互相交流之后，大部分学生确定将玻璃片的温度作对比。这个实验，如果找到了对比实验的方法，就比较简单，但如果老师把方法告诉学生，就失去了设计对比实验的意义，学生只是被动地接受，并没有掌握对比实验的设计方法，教给学生自己学会对比实验，是这课实验设计的目的所在吧。

这个对比实验操作起来比较简单，如果只安排一个实验，课堂容量是不是太少？听了岳华老师的课之后，感觉一节课也是挺充实的，但我还是想试一试，将雨的形成的模拟实验也提到这节课来做，一来雨的模拟实验现象较明显，操作方法是在沸腾的实验基础上进行，学生刚刚做过，也有一定的基

础。于是我将实验材料放在实验桌旁，准备学生随时取用。我还想为学生的实验再提醒几点，大家就已经急不可待地开始了，我只好压下要说的话，让孩子们在家长的帮助下完成实验。操作中我发现，没有我的具体要求，学生的实验操作得很规范，观察得很到位，没想到，由于学生的急性子，造成了我大胆放手让学生实验的局面。当学生为自己造出的雨而欢呼时，我肯定了自己的设计思路。

这节课大约延长了六七分钟，如果制造小水珠的活动再简短一些，在实验方法的指导上语言再简练一些，也许还可以给学生更多的时间去实践、去交流，去表达、去展示。