

2023年我长大了教案科学课 科学教学反思 (汇总7篇)

作为一名专为他人授业解惑的人民教师，就有可能用到教案，编写教案助于积累教学经验，不断提高教学质量。写教案的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？以下是小编为大家收集的教案范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

我长大了教案科学课篇一

本节活动课是玩具汽车中比较重要的简单机械结构中的齿轮传动原理。本节通过讲授、合作、引导学生自主探索，使学生感知齿轮传动能改变转动方向和传递、改变转动速度。

首先通过一张图片——齿轮模型导入，让学生说说生活中常见的齿轮传动结构，引入本节活动的主要内容——齿轮传动有什么作用，为后面的实践活动探究打好基础。对于比较抽象的齿轮传动原理，通过让学生动手制作两个齿轮结构模型，让学生亲眼所见、亲身感知齿轮传动带来的转动方向的改变、速度的不同。让我们的知识从生活中来到生活中去。上完以后有以下几点想法：

- 1、整节课的设计上我觉得还是比较合理的，整节课有两次搭建，每一次的侧重点都有所不同，之间是层层递进的关系，符合学生的认知水平。
- 2、为了达到搭建目的，在第一个实践活动中发放了装配图，在搭建之后请学生进行了展示和总结，将每一个小知识点解决的比较好，学生能够在老师的带领下一步一步地完成制作。
- 3、由于各个班的学生的程度不一样，有部分学生在实践报告单填写过程中出现问题。基本问题所有小组都能填写正确，但在归纳总结部分出现了比较大的差异，部分学生归纳总结

能力有待加强。在老师的引导下，有部分学生可以将归纳总结处理的很好。

整节课上下来还是比较轻松的，时间把握的也比较好，学生的动手搭建能力比较强，所以在搭建上没有浪费太多的时间。

我长大了教案科学课篇二

自毕业以来任教小学一年级和三年级的科学，想让孩子们真正的喜欢上科学课，确实给自己带来了不少的压力，在短短的一年科学教学中，总是不断地学习、总结、反思，希望以此来提高自己的科学教学水平，达到良好的科学教学效果。下面我将从五个方面与“科学”进行一场浅显的交流，希望能够得到同行们的指点。

科学，指的就是分科而学，后指将各种知识通过细化分类(如数学、物理、化学等)研究，形成逐渐完整的知识体系。它是关于探索自然规律的学问，是人类探索研究感悟宇宙万物变化规律的知识体系的总称。美国在《国家科学教育标准》中提出科学精神从小就要培养，至于科学知识和技能，在人的一生当中是一个逐步获得的过程。所以像这里的基本知识可能不是最重要的，学生对科学的兴趣、探索和创新精神、科学思维方法、实事求是的态度，可能这些问题是最重要的。

小学科学要做什么

在学习课程标准的时候，我和同事们有过多次的讨论。讨论的焦点是小学做什么，中学做什么。说得笼统一点是很简单的：小学科学课是启蒙，中学科学课是入门。但是这个“启蒙”和“入门”怎么去把握？可能就比较难了。例如，在小学阶段我们要通过生活经验和所学的知识引导孩子们自己说出哪些物质可以溶解在水中，哪些物质不能溶解在水中，并通过实验得出：一定量的水能够溶解一定量的食盐、味精、白糖等。然而，在中学阶段同学们要学习为什么一定量的水只

能溶解一定量的物质，即溶解度的概念(在一定温度下，某固态物质在100g溶剂中达到饱和状态时所溶解的溶质的质量，叫做这种物质在这种溶剂中的溶解度。物质的溶解度属于物理性质)，此外，随着年级的升高还会进一步的学习“饱和度”、“溶解平衡”、“溶解平衡常数”等。

不过以下这些说法大家可能都会赞同的：1. 科学的基本问题(这个“基本”是最基本的问题，也就是作为学生他会知道，也应该知道的基本的科学知识)；2. 对科学的兴趣；3. 探索和创新精神；4. 观察和实验的能力；5. 科学的思维方法；6. 实事求是的态度。

1. 敢问

我认为教师首先应从教育观念上更新，采取更适合学生发挥主体性的教学模式。《科学》这门课有的内容学生易懂也爱学，可有的离他们很远他们不懂也就不爱学，这就要我们为学生营造一种和谐的宽松气氛，鼓励学生敢想敢问敢于表达真情实感，使学生感到教师与学生是平等的，可以一起探索、研究。若学生提出的问题与教学内容相差甚远或问题提不到要害处，教师要先给予积极鼓励，赞扬他敢于提问的勇气，而后再给予点拨和启发，让他们带着成就感体面地坐下。其次，要消除学生的心理障碍，解放思想，放下包袱，鼓励学生敢问、爱问。教师要使学生认识到学会质疑的重要性。我们可以通过爱迪生“我能孵出小鸡来吗”，牛顿“苹果为什么往地上掉”等具体事例，教育学生学习科学家善于思索探究的思维品质，使学生懂得“疑而能问，已知知识大半”和“思维自疑问和惊奇开始”的道理。还要告诉学生，课堂提问不是老师的专利或某些学生的专利，每个人都可以提问，也只有在大家互相质疑的过程中，自己的思维才能得到发展。

2. 会问

学生不会提问，是因为他们不知从哪入手，不知提什么样的

问题。起始阶段，教师应注意通过示范提问，向学生展示发现问题的思维过程，使学生受到启迪，有法可循。当然，在示范提问的基础上，教师还应注意启发引导，让学生尝试提问。

(1) 从课题上质疑

教材中许多课文的课题都有画龙点睛的作用。引导学生针对课题提出问题，既有利于探究和理解，又能培养学生的质疑能力。如教三年级科学第三单元第一课《植物资源知多少》，出示课题后引导学生质疑，问学生：“同学们知道哪些植物？你能说出几种啊？”为更好地对植物的分类做了铺垫。

(2) 从课题的重点、难点处质疑

对课题重点、难点的质疑，既有利于学生深入探究本课主题，也有助于教师在教学过程中围绕这一课题进行教学。如教三年级第四单元第三课《不一样的土壤》一课，一个学生提到：“为什么地球上会有不一样的的土壤呢？”当我反问他们怎么解释时，他们却哑口无言。其实，这个看似简单的问题提得很有价值。通过五官“兄弟”去认识不同的土壤并记录在表格中进行比较，这个问题得到了解决，学生明白了地球上不同土壤的原因了。

(3) 从矛盾之处质疑

有些课文中有看似矛盾之处，那正是编者匠心独具所在。如第二单元第四课《导体和绝缘体》一课，有学生会和同学们分享当把干燥的木棒接到电路检测器中时，发现小灯泡不发光，即木棒是绝缘体；当把潮湿的木棒接到电路检测器中时，发现小灯泡发光，即木棒是导体。学生会提问：为什么木棒有时候是导体有时候是绝缘体？通过对比同学们会很快得出：绝缘体并不是绝对的，特殊情况下绝缘体也会成为导体。例如，干燥的木棒是绝缘体，而潮湿的木棒是导体。

探究对于科学教师而言，是一个较高层次的要求，需要教师突破传统“知识传授”的做法，提高学生提出问题、观察现象、设计实验、形成理论、交流观点的能力，并能在探究中培养科学精神、情感和价值观。很明显，教师教给学生的是“渔”，而不是“鱼”，即像科学家那样发现某个科学结论的探索过程，使学生掌握科学研究的思维，即使在遇到未知的问题时，学生依然能够根据头脑中已有的经验，探索未知事物的规律。

但是，在实际教学过程中，由于没有深刻理解“探究”的意义，认为只要让学生亲自动手就是探究，却脱离于学生的动脑。这种探究只流于形式，仅仅为动手而动手。在这种课堂上，科学探究的方法和过程往往被当作纯粹的知识教给学生。一般是在组织学生进行探究活动前，教师就已经详细地告诉学生实验的理论依据、基本要求、整套的实验方法、所使用的各种实验仪器乃至最终的实验结果。然后，学生只要按照事先被告知的实验步骤做实验、记录观测结果、验证书本知识。这种动手的探究学习无疑使学生充当起了“操作工人”的角色，没有或很少有思考的过程。同时，研究的实验方法被灌入学生头脑中的“知识库”，学生仅能够处理熟悉问题，一旦遇到陌生的问题，就无从着手。这种形式上的探究，仅动手不动脑，无异于传统教学只注重知识内容，不注重方法和过程的做法。其实，动手是为了使学生在这个过程中学会动脑。如果只强调动手而不鼓励动脑，势必导致学生仅获得具体的实验知识内容，而不具备探索新问题的探究思维。

另外，在这种“探究”课堂中，研究的问题已被教师告知，实验问题和过程也都是教师预设的，学生只要按照这个过程操作，即能得出结论。学生提出问题、思考实验过程的机会被教师剥夺了，这在一定程度上形成了学生对教师的迷信性和依赖性思维，势必直接泯灭孩子怀疑的天性，消灭学生提出问题、思考问题的欲望，降低对问题的敏感度，不利于独立思维、创造性思维习惯的形成。

在探究课堂中，还常存在的一个误区就是：教师虽然注重培养学生的探究能力，但是忽略了科学探究的精神和价值观的培养。如果学生按照教师预设的实验情景和实验方法，就能获得与书本相同的结论，从而验证书本知识的准确性，长此以往，学生必将越来越迷信书本知识，认为这是无懈可击的真理。这样，科学的价值观就被严重歪曲了，会产生一种错误的导向，使学生认为书上的东西都是正确的，这是极其危险的。因为从科学的本质来说，它不是一成不变的定论，而是处于不断发展、调整、变化的过程之中，科学的进步也正是建立在对前人批判的基础之上。

1. 加强自身的科学教学基本功的训练。认真学习钻研《科学课程标准》和新教材，既有科学课程改革理念性、学术性思考；又有科学主题教育形态性研究。

2. 改革评价方式，完善评价体系。逐步建立起以学生的发展为核心，以学生自评、学生互评、教师对学生的评价为重要内容的课堂教学即时评价体系。

3. 充分利用实验器材，做到“精讲多练”，多通过实验引导学生自己发现问题，解决问题，有所收获。

我长大了教案科学课篇三

在小学科学课程标准中提到了这样一点：科学教学的基本出发点是促进学生的全面、持续、和谐的发展。我觉得提得很好，很及时，很贴切，我是这样做的：在课堂教学中充分遵循学生学习科学的心理规律，为学生搭建良好的发展平台，创造性的组织教学工作。现就教学实践中的一些心得与老师们讨论一下：

结合认知特点，引导学生学会提问。

初涉《科学》的学习，三年级学生开始不会提问，只是感兴

趣，因为他们不知从哪入手，不知提什么样的问题。起始阶段，我们应注意通过教师示范提问，向学生展示发现问题的思维过程，使学生受到启迪，有法可循。当然，在示范提问的基础上，教师还应结合学生的认知水平，适当启发引导，让学生尝试提问。

1. 从科学课的课题上提问

2. 从授课内容的重点，难点处提问

对授课内容重点、难点的提问，既有利于小学生研究知识，同时，也有助于教师在教学过程中围绕这一提问组织教学。如第七课《土壤的保护》一课，一个学生提到：“为什么说保护土壤呢？”其他学生听后哄堂大笑，当我反问他们为什么笑，怎么解释时，他们却哑口无言。其实，这个看似简单的问题提得很有价值。通过和水土流失相对比的讲解，这个问题就得到了解决，学生在了解水土流失的严重性之后，自然就会想到要保护土壤，防止流失。

3. 从课文中的对立之处提问

有些课文中有看似对立之处，那正是编者老师们匠心独具所在。从而悟出道理，提高认识。如第九课《沉与阜》一课，有这么一个学生活动：(1)、瓶子在水中上浮，用什么办法让它沉下去？(2)、橡皮泥在水中下沉，用什么办法让它浮起来？(用8分钟时到10分钟)在活动前让同学说一说用什么方法。同学们只说出了一个结果“要改变它们”。我说怎么改呀？同学们说“加水、变形状。”我说“那好吧，我们来试一试再说。”同学们都非好奇，认真的看和记录。结果橡皮泥浮起来了，瓶子沉下去啦。这样一来同学们的积极性上来了，纷纷讨论为什么。起到了很好的效果。

通过科学课的教学，我觉得不仅要考虑科学本身的特点，更主要的是遵循学生学习科学的规律，让学生在掌握科学知识

的同时，学会科学思考，提问，学会应用科学知识解决一些实际问题，培养创新精神和实践能力、形成良好的情感态度与价值观，为终身发展奠定良好基矗。

我长大了教案科学课篇四

古人曾说：如果你贫穷，你会改变，如果你改变，你会灵活，如果你通过，你会持续很长时间，“我们怎样才能改变它？改变首先要反思，而且要善于反思。如何反思？作为一名从事科学教学的教师，他不仅要有精湛的专业知识和高超的教学艺术，还要善于教学后的反思。只有在不断反思的过程中，才能不断提高自己的素质第三，全面推进素质教育，全面提高教学质量，下面我结合自己的经验谈谈如何反思小学科学教学。

教学反思能否真正发挥反思的作用，取决于能否促进教师的专业成长，有助于构建有效的课堂教学，提高学生的学习兴趣，提高教育教学质量。

科学教学不同于其他学科的教学。它要求教师拥有更广泛的知识储备，因为科学涉及物质世界、生命世界、地球和宇宙等许多领域，需要更充分的课前准备，因为科学学习需要结构化的探究材料和小组合作。在科学课程改革不断深化的今天，学生已经成为教学的主体，教师的新旧教学观念必然发生冲突。作为教师，他们必须更新自己的教学观念，改变自己的教学观念。在这一过程中，教师必须及时快速改变；反思”为了更好地完成自己的教学任务，从而适应当代教育的发展。

小学科学课程是以培养学生科学素养为目的的科学启蒙课程，科学素养的构成不是在短时间内完成的，而是学生不断理解和内化的一个漫长过程。更重要的是，早期科学教育在一个人科学素养的构成中起着决定性的作用。因此，为了形成学生的科学素养，在学生的科学启蒙阶段即小学阶段构建有效

的课堂教学尤为重要。有效的课堂教学不仅使学生学习科学知识，感受科学的魅力，而且使学生体验科学探究的全过程，构成影响学生生活的能力。

从上述观点来看；“反思”是教师专业成长的一条途径，也是提高教学质量的一条捷径。因此，教师必须总结我的成长公式：成长=体验反思，并理解教学反思对教师的重要性。

虽然目前的科学课没有语文课和数学课那样受到社会的重视，但教师的反思也是必要的，在反思中，教师不能进入以下误区：

（1）过分强调科学探究的学习方法。

科学探究是一种学习方式。这是许多学习方法之一。显然，这不是唯一的学习方式。科学课堂的有效学习需要整合不同的学习方法，并将教材、教学目标和教学方法有机地结合起来。例如，科学实验课应侧重于探究活动，科学调查课应侧重于观察，科学阅读讨论课应侧重于阅读和讨论。

（2）过度追求学生自主探究产生的知识。

新课程强调知识的构成应该是以学生为中心的探究活动。但这并不意味着所有的知识都应该由学生去探索，这是完全不现实的，因为有些知识受到学生经验、设备、条件、空间等因素的限制，学生根本无法探索。

（3）过于注重学生探究能力的培养，忽视科学概念的构成。

学生科学探究能力的培养与科学概念的构成同等重要，二者相辅相成。在教学活动中，科学概念的构成依赖于探究活动，探究活动离不开具体的科学材料。学生对探究的理解不会也不能脱离科学材料进行。

根据新课程理念、课堂教学规律和评价体系，教学反思一般体现在教学目标的科学性、教材的有序性、教学结构的完整性，教学方法的准确性、学生参与的进取性、反馈和纠正的及时性等。为了使教学反思深入有效，我认为没有必要涵盖所有方面。根据理科课程的特点，我们应主要进行以下几点思考。

(1) 教材的重点、难点是否掌握到位。备课是上课的前提。备课时，教师应仔细分析本课程的教学重点和教学难点所在。课后反思时，要反思确定的教学重点是否恰当，知识在教材中的位置是否正确，教学难点是否在教学预设中成功突破。

(2) 活动设计是否严谨、科学。科学课的概念构成必须依靠一系列的活动，学生在这些活动中形成合作、交流和探索的技能，建构科学概念。因此，活动的严格性和科学性必须成为教师课后认真反思的重点。

(3) 材料的准备和呈现时间是否合适。科学课的学习需要一系列探究性材料的帮助。首先要反思的是，这些材料是否是围绕课堂上需要探究的问题准备的，所提供的材料之间是否有具体的联系，它们在相互作用后是否能反映事物的相关科学概念和规律是指所提供的材料是否具有结构材料。其次，反思性材料的呈现时间也非常重要，因为学生在科学课上对材料的关注往往会影响到整个课堂的教学效果，因此恰当地呈现材料会激发学生强烈的兴趣和探索热情。

(4) 探讨团队之间的合作是否有效。

目前，科学课的学习方式主要是小组合作，但大多数小组活动表面上看起来很活跃，但很肤浅，没有深度。这是因为教师只注重活动的形式，没有确立明确的目标，群体内部分工不明确。因此，小组活动的设计，在明确分工和确定目标的基础上，首先研究学生思维的深度，然后研究活动的频率。小组活动是为了让学生更好地体验科学探究的过程，理解科

学的本质。不能搞形式主义,失去本质内涵。

总之,作为一名农村科学教师,只要理解反思的重要性,不陷入反思的误区,认真、正确地反思,就能够在不断反思的过程中改变、沟通、持久,使科学教育教学工作迈上新台阶。

我长大了教案科学课篇五

在这个活动中,孩子们通过自己动手操作来发现问题、思考问题、解决问题,积极性和主动性得到了很大的发挥。这个活动主要在操作中完成,从线条的顶端开始,一颗挨着一颗,并且在线条上,给种子进行排队。我把线条分别用三角形、花、正方形不能的记号来表示,以防止幼儿视觉错乱找不到线条。在活动中操作,大多数幼儿能够按照要求进行排队操作。通过这个活动帮助幼儿感知物体的数量、形状、空间位置等一些粗浅的知识,发展了幼儿的逻辑思维能力。

活动中孩子们用自己的语言来解释他们的发现,当我问起幼儿:每一对的长短都一样长吗?

幼儿马上积极的回答:不一样长。

我又问:为什么都是10颗,队伍却不一样长呢?

有幼儿回答:因为蚕豆扁扁的要大,所以它们的队伍就排得最长。

小豪说:黄豆圆圆的小,所以它们排得短了。

安琪接着说:红豆最小,所以排得最短了。看来,孩子们通过自己操作,更直观的发现了三种种子的不同。

这次活动由于考虑不周全,有一个不足之处就是材料的准备。我给每组孩子共同准备了一份操作材料,但孩子们不能很好

的进行合作，再加上由于黄豆等种子容易到处乱滚，很多孩子排了半天也没排好，花费了不少时间，就连集体讨论时还在锲而不舍地排着，影响了活动的效果。事后我想到，可以用kt板，上面压上几道凹槽来让孩子们在上面给种子排队，这样种子就不会到处乱滚了。

我长大了教案科学课篇六

1、探索让葱叶等多种叶子发出声音的方法，进一步认识叶子的特征，感知叶子特征与其发声特征之间的关系。

2、通过参与活动，懂得“仔细观察、大胆猜测、多次尝试”等途径认识事物特征，发展思维能力和动手操作能力。

3、在独立与合作探索中体验成功的喜悦，激发热爱大自然的情感。

4、通过实验培养互相礼让，学习分工合作的能力。

5、对科学探索感兴趣，体验积极探索带来成功的心情。

1、经验准备：活动前请一位幼儿准备好简单的葱叶吹奏表演。

2、材料表演：葱叶每人若干，芦苇叶、竹叶、青菜叶等多种叶子若干。

第一部分——听声音，引发幼儿猜测和探索的兴趣。

1、先准备好的幼儿背对大家吹葱叶。

2、师：“请大家猜一猜这是什么声音？”（幼儿进行猜测）
“原来是葱叶在唱歌。”

第二部分——操作体验，探索葱叶发出的声音第一环节：幼

儿第一次尝试：幼儿自选一段葱的叶子，尝试让葱叶“唱歌”。在这一环节中，我设计了二个问题：

1、你们让葱叶“唱歌”了吗？为什么有的唱有的不唱呢？。
（幼儿猜测并讨论）

2、和刚才“唱歌”的葱叶比一比，看看有什么不一样？（请幼儿观察刚才表演的幼儿手中的葱叶，会发现会发声葱叶的秘密：只有一寸左右，两头都是空心的。）第二环节：幼儿第二次尝试：幼儿将葱叶摘至一寸左右，进行试吹。

教师提问：这次你们的葱叶都“唱歌”了吗？为什么还有有的“唱”有的“不唱”呢？

这一环节引导幼儿进一步观察并发现：要取葱叶中部绿色薄的部分，如果取了偏向葱白那段厚的部分，就吹不响。

第三环节：在对比与讨论中感知叶子外形特征与其发声特征之间的关系。

这个环节我设计了二个问题：

1、你们的葱叶都唱起来了吧？请和旁边的同伴比一比，看谁的葱叶唱的更好听呢？

（提供幼儿充分时间与同伴进行探索与比较）

2、一起来说说看，你发现自己的葱叶和同伴的葱叶“唱”起来有什么不同？为什么？

第三部分：探索其它叶子发出的声音

1、组织幼儿讨论：找一找还有哪些叶子会唱歌？

2、你有什么办法可以让叶子唱起歌来？引导幼儿直接把叶子

放在嘴边吹就能“唱”起来。大家试一试。（请个别幼儿示范自己的探索结果。同伴的表演示范更能激起孩子们的兴趣。）

（引导幼儿通过探索进一步发现，薄薄的叶子，吹的时候容易振动，就唱起歌来了，厚厚的，容易碎的叶子是不会发出声音的。）

3、什么办法可以让叶子唱起歌来呢？（请个别幼儿示范自己的探索结果。）

（教师体验经验：葱叶为什么会唱歌呢？因为葱叶的形状和笛子很像，中间有一个小通道，我们吹出的气会振动发出声音，我们就听起葱叶唱起歌来了，从而引导幼儿探索并发现，一些叶子卷成来之后能发出声音。）

第四部分——演奏叶子大合唱

1、听名人让幼儿了解，原来叶子还能发出这么美妙的声音。

2、表演乐音，分享愉悦师幼一起用选用自己喜欢的叶子进行演奏。

第五部分——活动延伸，模拟声音将幼儿实验操作的材料投放到区域活动中去，继续探索！

这节课上完之后，我感触很深。特别是有的孩子们到最后也没能吹响葱叶是在我的意料之外的，因为我觉得这个不是难题，应该比较简单，是我太高估他们还是我讲解的不清楚还是有其他原因呢？可能都有吧！就因为他们没有达到我预期的效果，所以我上课的时候有点着急，急的汗都快流下了。评课老师们向我提出，其实我可以多让孩子们研究、讨论、琢磨，让孩子们互相帮忙，也许到最后他们可以解决这个难题！是的，很有道理，这也许是我的一点遗憾，也是孩子们

的遗憾了！

我长大了教案科学课篇七

本期我们二年级组全体语文教师通过认真积极的讨论，找出了在实际教学中存在的困惑，“就是针对二年级识字量大，难的情况，怎样提高学生的课堂效率”。针对这一问题，我选择了上《科学家的故事》的第一课时，以便大家研讨。以下谈谈我的教学反思。

在课前我把这节课中的一部分认为学生认识的生字贴在黑板上让学生认，并说说自己是在什么地方认识的。这样做的目的——是把识字教学与学生的生活经验、生活积累联系起来，实现课堂教学生活化。第二层意思就是要拓宽识字的渠道，引导学生在课外、在生活中、在社会上，利用无处不在、无时不有的识字资源进行识字教学，实现生活课堂化。

我先让学生整体感知课文后，就把本课的生字相对集中地出现在三个句子中进行随文识字，这样充分地体现了字不离词，词不离句，句不离文的识字原则，让学生在具体的语境中更好地从音、形、义三方面掌握好生字，同时也进行了读说写的整合。

针对随文识字“不能成批识字，影响识字效率”的特点，我又在后面设计了对本课生字的小集中识字，这样正好能弥补随文识字的不足。以多种形式认读生字，并对本课所学汉字进行归纳，如前后鼻韵、形近字、同音字、同偏旁字、同义词、反义词的归纳等等，引导孩子学会归纳学习，提高识字效率。最后再让学生完整地读全文。

利用前面的词串，进行巩固复习，不但再现了生字，而且还让学生能初步掌握这篇文章的主要内容。

以上是我自认为在教学中效果较好的地方，当然其中也存在

着一些不足，特别是一些细节问题，值得我以后注意，因为细节决定成败。课后听了学校领导和老师的评课，使我受益匪浅，我将在以后的教学工作中不断地学习，不断地完善自我。