



博达教师用书

初中优秀教师说课经典案例丛书

聆听优秀教师说课，  
感受名师成长魅力，  
突破教师自身角色，  
探索教材新教法、摸索教育新规律，  
把课说“准”、说“活”、说“新”，说“好”，说“妙”！

主编◎门靖宇

# 初中生物

## 优秀教师说课经典案例

CHUZHONG SHENGWU YOUXIU JIAOSHI SHUOKE JINGDIAN ANLI



吉林大学出版社

3

提升教师专业素养

感受教师职业魅力

突破教师自身角色

探索教材新教法、探索教育新规律

把课说“准”、说“活”、说“新”，说“好”，说“妙”！

主编◎门靖宇

# 初中生物

## 优秀教师说课经典案例

CHUZHONG SHENGWU YOUXIU JIAOSHI SHUOKE JINGDIAN ANLI

吉林大学出版社

---

图书在版编目(CIP)数据

初中生物优秀教师说课经典案例/门靖宇编著. —长春:  
吉林大学出版社, 2009. 6  
ISBN 978 - 7 - 5601 - 4518 - 1

I. 初… II. 门… III. 生物课 - 教案(教育) - 初中  
IV. G633.912

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 089872 号

---

初中生物优秀教师说课经典案例

作者:门靖宇 编著

责任编辑、责任校对:许海生  
吉林大学出版社出版、发行  
开本:787×1092 毫米 1/16  
印张:13 字数:200 千字  
ISBN 978 - 7 - 5601 - 4518 - 1

封面设计:出书网·丁岩  
北京忠信诚胶印厂 印刷  
2009 年 6 月 第 1 版  
2009 年 6 月 第 1 次印刷  
定价:28.00 元

版权所有 翻印必究  
社址:长春市明德路 421 号 邮编:130021  
发行部电话:0431 - 88499826  
网址:<http://www.jlup.com.cn>  
E-mail:jlup@mail.jlu.edu.cn

# 写在前面

---

近几年来，说课活动已成为教师、学校、教育教学管理部门普遍关注的一种教学研究和教学基本功训练展示、考核的重要形式，也成为提高教师课堂教学水平的一种新的练兵形式。

那么，什么是说课呢？说课就是教师在备课的基础上，针对某一观点、问题或具体课题，面对同行或教研人员，口头表述其教学设想及其理论依据。说得简单点，说课其实就是说说自己教什么，是怎么教的，为什么要这样教。可以说，说课是教师知识水平、教学水平、理论水平的展示。

说课活动之所以在各科各级各类学校教学研究中广泛开展，自有其不凡的“魅力”。

说课有利于提高教师备课的质量。当前，我们的老师都只是简单地备怎样教，很少有人会去想为什么要这样备。备课缺乏理论依据，导致了备课质量不高。而通过说课活动，可以引导老师去探究：为什么要这样教学？这就能从根本上提高老师备课的质量。

说课有利于提高课堂教学的效率。通过说课，教师可以进一步明确教学的重点、难点，理清教学的思路，从而克服教学中重点不突出、训练不到位等问题，提高课堂教学的效率。

说课有利于提高教师的自身素质。其一，说课要求教师具备一定的理论素养，这就促使教师不断地去学习教育教学的理论，提高自己的理论水平。其二，说课要求教师用语言把自己的教学思路及设想表达出来，这就在无形中提高了教师的组织能力和表达能力，提高了自身的素质。

说课有利于提高教研活动的实效。以往的教研活动一般都停留在上几

节课，再请几个人评评课。上课的老师处在一种完全被动的地位，而听课的老师也不一定能理解授课教师的意图，导致了教研实效低下。而说课时，授课教师必须要说说自己教学的意图，说说自己处理教材的方法和目的，让听课教师更加明白应该怎样去教，为什么要这样教，从而使教研的主题更明确，重点更突出，提高教研活动的实效。

此外，说课可以完全不受时间和场地等方面的限制。人多可以，人少也可以。时间也可长可短，非常灵活。

说好课的前提是拟定说课稿，只有有了一份精彩的说课稿才有可能有精彩的说课。那么，如何才能写好一篇精彩的说课稿呢？

### （一）在充分备课的基础上撰写

备课是说课的前提。备课要做好三项工作：钻研教材、了解学生、设计教学方法；备课要写好三种计划：学期进度计划、单元计划、课时计划（教案）。在设计好教案的基础上再动手撰写说课稿。

### （二）在一定的教育理论指导下撰写

说课稿中要体现三个层次的理论指导：一是教育学、心理学的基本理论；二是某种教学理论（如“诱思探究”教学理论）；三是本学科教学的专业理论（如语文学科教学的“释文——成像——悟道”理论）。

### （三）围绕以下几方面内容撰写

一说课标。说课标就是要把课程标准中的课程目标（三维目标）作为本课题教学的指导思想和教学依据，从课程论的高度驾驭教材和指导教学设计。说课标，要重点说明有关课题教学目标、教学内容及教学操作等在课程标准中的原则性要求，从而为自己的教学设计寻找到用力的依据。说课标，可以结合到说教材中去进行。

二说教材。教材是课程的载体。能否准确而深刻地理解教材，高屋建瓴地驾驭教材，合乎实际地处理教材，科学合理地组织教材，是备好课、上好课的前提，也是说课的首要环节。说教材时应说清楚以下几点：

◎说清楚本节教材在本单元甚至本册教材中的地位和作用，即弄清教材的编排意图或知识结构体系。

◎说明如何依据教材内容（并结合课程标准和学生）来确定本节课的教学目标或任务。课时目标是课时备课时所规划的课时结束时要实现的教学结果。课时目标越明确、越具体，反映教者的备课认识越充分，教法的设计安排越合理。

◎说明如何精选教材内容，并合理地扩展或加深教材内容，通过一定的加工将其转化为教学内容，即搞清各个知识点及其相互之间的联系。

◎说明如何确定教学重点和教学难点。

◎说明教材处理上值得注意和探讨的问题。

三说学法。现代教育对受教育者的要求，不仅是学到了什么，更主要的是学会怎样学习。说课活动中虽然没有学生，看不到师生之间和学生之间的多边活动，但从教师的说课过程中要体现以学生为主体，充分发挥学生在学习活动中的作用、调动学生的学习积极性。最大程度地体现出课改精神——教师是课堂教学的组织者、引导者、参与者、启发者。具体要说清两大问题：

◎针对本节教材特点及教学目的，学生宜采用怎样的学习方法来学习它？这种学法的特点怎样？如何在课堂上操作？

◎在本节课中，教师要做怎样的学法指导？怎样使学生在过程中达到会学？怎样在教学过程中恰到好处地融进学法指导？

四说教法。说教法，应说出“怎么教”的办法以及“为什么这样教”的根据，具体要做到以下几个方面：

◎要说出本节课所采用的最基本或最主要的教法及其所依据的教学原理或原则。

◎要说出本节课所选择的一组教学方法、手段，对它们的优化组合及其依据。无论以哪种教法为主，都是结合学校的设备条件以及教师本人的特长而定的。要注意实效，不要生搬硬套某一种教学方法，要注意多种方法的有机结合，提倡教学方法的百花齐放。

◎要说明教师的教法与学生应采用的学法之间的联系。

◎要重点说说如何突出重点、化解难点的方法。

五说教学过程。说教学过程是说课的重点部分，因为通过这一过程的分析才能看到说课者独具匠心的教学安排，它反映着教师的教学思想、教学个性与风格。也只有通过对教学过程设计的阐述，才能看到其教学安排是否合理、科学，是否具有艺术性。说教学过程要求做到：

◎说出教学全程的总体结构设计，即“起始——过程——收束”的内容安排。说教学程序要把教学过程所设计的基本环节说清楚。但具体内容只须概括介绍，只要听讲人能听清楚“教的是什么”、“怎样教的”就行了，不能按教案像给学生上课那样讲。值得注意的一点是，在介绍教学过

程时，不仅要讲教学内容的安排，还要讲清“为什么这样教”的理论依据（包括大纲依据、课程标准依据、教学法依据、教育学和心理学依据等）。

◎重点说明教材展开的逻辑顺序、主要环节、过渡衔接及时间安排。

◎说明如何针对课型特点及教学法要求，在不同教学阶段师与生、教与学、讲与练是怎样协调统一的。

◎要对教学过程作出动态性预测，考虑到可能发生的变化及其调整对策。

#### （四）要做到教理和教例有机结合

写说课稿，就是要在教理和教例相结合的焊接点上做文章。做到理随例出，例不离理；理和例既一分为二，又合二为一。

很显然，一份精彩的说课稿渗透了先进的教育思想，展现了现代化的教学手段，充满了研究性与实用性。相信通过学习感悟撰写者教学理论、钻研教材、研究教法学法，探索提高课堂教学质量的思路 and 做法，会拓宽您的视野，启发您的思维和创意，便您的课堂教学更轻松、更高效！

为此，我们特组织了一批富有教学经验的一线优秀骨干教师，编写了这套《初中优秀教师说课经典案例丛书》。本套丛书具有以下几个特点：

1. 所选说课稿均为实践型说课，追求教学的艺术性和高水平，重在教学思路的启发和教学方法的创新，针对教师课堂教学水平的提高，具有参考价值和实用性；

2. 所选说课稿多数是全国各省市说课比赛中的优秀作品，充分体现了各地最新教研教改方向，作者都是新课标教改的试验者和开拓者，引领着课堂教学的革新、潮流；

3. 所选说课稿不是千篇一律，而是各有特色、各有风格、各有所长；

4. 所选说课稿以学生发展为中心，注重学生素质、学习方式及思维能力的培养。

我们真诚地向广大初中教师推荐本套丛书，它必将成为您工作中的“良师益友”。

我们对本书进行了认真的编写和校对，但不足与错误之处在所难免，恳切广大读者批评指正。

编者

2009 年夏

# 目 录

## Contents

|                    |    |
|--------------------|----|
| 《生物的特征》说课稿         | 1  |
| 《生物对环境的适应和影响》说课稿   | 5  |
| 《生态系统》说课稿          | 7  |
| 《练习使用显微镜》说课稿       | 11 |
| 《观察植物细胞》说课稿        | 15 |
| 《观察动物细胞》说课稿        | 18 |
| 《细胞的生活需要物质和能量》说课稿  | 22 |
| 《细胞核是遗传信息库》说课稿一    | 26 |
| 《细胞核是遗传信息库》说课稿二    | 29 |
| 《细胞通过分裂产生新细胞》说课稿   | 34 |
| 《植物体的结构层次》说课稿      | 35 |
| 《藻类、苔藓和蕨类植物》说课稿    | 38 |
| 《种子的萌发》说课稿         | 40 |
| 《开花和结果》说课稿         | 44 |
| 《绿色植物的生活需要水》说课稿    | 50 |
| 《水分进入植物体内的途径》说课稿   | 58 |
| 《绿色植物参与生物圈的水循环》说课稿 | 65 |
| 《绿色植物对有机物的利用》说课稿   | 69 |
| 《人类的起源和发展》说课稿      | 71 |
| 《人的生殖》说课稿          | 75 |
| 《计划生育》说课稿          | 79 |

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 《空气质量与健康》说课稿       | 83  |
| 《体内物质的运输——心脏》说课稿   | 86  |
| 《输血与血型》说课稿         | 90  |
| 《激素调节》说课稿          | 93  |
| 《尿的形成和排出》说课稿       | 98  |
| 《空中飞行的动物》说课稿       | 101 |
| 《动物的运动》说课稿         | 104 |
| 《先天性行为和学习行为》说课稿    | 106 |
| 《动物的社会行为》说课稿       | 110 |
| 《动物在自然界中的作用》说课稿    | 115 |
| 《动物与人类生活的关系》说课稿    | 119 |
| 《细菌》说课稿            | 122 |
| 《真菌》说课稿            | 125 |
| 《细菌和真菌在自然界中的作用》说课稿 | 128 |
| 《人类对细菌和真菌的利用》说课稿   | 132 |
| 《尝试对生物进行分类》说课稿     | 137 |
| 《植物生殖方式的多样性》说课稿    | 141 |
| 《昆虫的生殖和发育》说课稿      | 145 |
| 《基因的显性和隐性》说课稿      | 148 |
| 《生物进化的原因》说课稿       | 154 |
| 《人的性别遗传》说课稿        | 160 |
| 《用药和急救》说课稿         | 164 |
| 《传染病及其预防》说课稿       | 168 |
| 《免疫与计划免疫》说课稿       | 171 |
| 《遗传与变异的现象》说课稿      | 176 |
| 《遗传和变异现象》说课稿       | 180 |
| 《细菌》说课稿            | 185 |
| 《血液循环》说课稿          | 189 |
| 《果实和种子的形成》说课稿      | 192 |
| 《细胞的分化》说课稿         | 196 |

# 《生物的特征》说课稿

河南省济源市北海中学 樊翠玲

## 一、说教材

### 教材分析之一：教材简析

《生物的特征》是人教版七年级生物上册第一章第一节的内容。本章是学生刚踏入初中的校门学习生物的第一节课。所以本节课是否能增强学生对生物学的重视和兴趣，让学生从此对生物这门课产生兴趣非常重要。在这节课中首先提到了生物圈的概念，然后介绍了观察的方法，最后让学生通过观察并结合书中的图片归纳总结出生物的特征。

### 教材分析之二：学情分析

初一年级的学生有一个普遍的特点：由于刚从小学升入初中，基本上还保留着小学生的特征——活泼好动、好发言、好奇性强、善于表现自我但自控能力差。他们不喜欢老师的空洞说教，拒绝老师将思想强加给他们。从认知水平来看：学生已有一定的观察能力和生活经验，这又是学生学习生物的第一节课，难度不大，学生通过观察、讨论都能普遍的掌握。因此本课通过循序渐进地引导，让学生自己一步一步说出这节课的结论。

### 教材分析之三：教学目标

根据新课标要求、教材内容，学生现有的知识基础、认知特点和身心发展特点，我制定了如下教学目标：

#### 1. 知识目标

- (1) 知道生物圈的概念。
- (2) 观察生物和非生物，比较它们的区别。
- (3) 举例说明生物具有的共同特征。

## 2. 能力目标

(1) 学会观察的一般方法。

(2) 培养学生的观察能力、发散思维能力、分析问题的能力和表达能力。

## 3. 情感目标

(1) 增强热爱大自然、保护大自然的情感，更加热爱生活，珍爱生命。

(2) 培养学生与他人合作的精神。

## 教材分析之四：重点和难点

根据新课标要求，分析教学内容，特制定如下重点难点。

### 教学重点：

(1) 引导学生观察生命现象，并得出生物的共同特征。

(2) 增强热爱大自然，保护大自然的情感。

### 难点：

(1) 对一些生物的特殊生理现象的分析和归类。

(2) 培养学生的发散思维能力、观察能力和分析问题的能力。

## 二、说教法

教是为学服务的，教师在教学过程中必须转变自己的角色，不再是课堂的主角而是学生学习的促进者。为了讲清重点，突破难点，使学生能达到本节课设定的教学目标，我设定如下教法：启发式教学法、讲授法、归纳总结法。

## 三、说学法

我国著名教育家叶圣陶先生说过，“教是为了不教”。因此教师的教学不仅要让学生学会，而且还要让学生会学。学生只有学之有法，才能学之有效。所以我设计如下学法：

1. 随着老师的设问，学生观察图片、自学教材，主动思考，小组讨论，培养分析和解决问题的能力。

2. 指导学生以自己为例，通过体验活动来掌握生物的特征。

## 四、说教学过程

如果说钻研教材、研究学法是搞好教学的前提和基础的话，那么，合理安排教学过程则是教学成功的关键环节。为了使学生学有所获，本教学

过程安排如下:

### 1. 情景导入

良好的开端是成功的一半。新课的导入,是课堂教学的一个重要环节。如果在授课前能吸引学生的注意力,引起他们的浓厚兴趣,激发强烈的求知欲望,就可以使学生愉快而主动地去接受新知识,从而取得课堂教学理想的效果。所以,我一上课,就让学生闭上眼睛,一个学生朗读第一页下方的内容后,再播放多姿多彩的生物世界,从而在学生感受一个美丽的生物世界时引出生物圈的概念。

### 2. 新课讲解

#### (1) 步步质疑,引出观察的方法

师问:你知道我们的身边有哪些生物呢?学生回答后。教师又问:你怎样将它们区别开呢?引导学生回答出通过观察。师生共同学习观察的内容,总结科学观察的方法。这样可以通过教师的启发让学生自主的完成所学内容。

#### (2) 观察实物,认识生物和非生物

学习完观察的方法后,让学生通过对教室内物体的观察,小组讨论,初步认识到生物与非生物的区别是有无生命。

#### (3) 观察图片,归纳总结

新课标要求我们培养学生良好的科学素养,而对图片的分析和理解是培养学生的观察能力、发散思维能力、分析问题的能力和表达能力的重要途径。于是,在此环节中我让通过观察图片,小组讨论,归纳总结出生物的特征,使学生初步掌握重点内容;同时也培养小组的合作精神。

#### (4) 教师补充,强化重点

在学生初步掌握了生物的特征后,教师必须针对每一个特征让学生举例,教师补充,师生共动来帮助学生理解这些特征,从而强化本节课的重点。例如每一个特征可采取以下方式进行。

A、营养:动物通过摄取食物获得营养,植物“吃”什么呢?

B、呼吸:绝大多数生物吸收氧气,放出二氧化碳。哪些不进行呢?例如乳酸菌。植物进行呼吸吗?学生说出理由。

C、排出体内产生的垃圾。指出排便不属于排泄,粪便是食物残渣。

教师强调新陈代谢的概念。

D、对刺激作出反应：学生举例：含羞草，跳舞草等，教师在学生眼前晃一下手，看看学生的反应。

E、生长和繁殖：以自己为例结合图片理解。

F、除病毒外、生物都是由细胞构成。

#### (5) 快乐体验、巩固总结

古人云：授人以鱼不如授人以渔。教学过程不仅是传授知识的过程，同时也是一个教别人如何学习知识的过程。因此，对学生来说，他们不仅要拥有“鱼”还要拥有“捕鱼的方法”。因此，在总结生物的特征时我让学生通过快乐体验，以自己为例，再次掌握生物的特征。

#### 4. 课堂小结

教学过程最忌虎头蛇尾，课堂小结在整节课中十分重要，起到画龙点睛的作用。课堂小结要把课堂上孤立的知识系统化，并尽力使学生了解自己的达标程度。在这一环节中，教师要尽量使学生得到成功的体验和喜悦。我和学生共同结合板书，把所学知识作一回顾，系统地储存于大脑中。

#### 5. 随堂训练，达标检测

本节知识学完后，我让学生对课后两题当堂训练，以检测对本节课知识的掌握情况。这样可做到堂堂清，不占用学生的课外时间，向课堂45分钟要质量。

### 五、说板书设计

板书设计的目的从整体上来说“导读”和“导写”。其形式无论怎样都要服从于教学目的，服务于教学目的。我的板书设计采用列表法，简单，明了，可以帮助学生学会把书由厚读薄，由薄读厚，并且强化记忆。

## 《生物对环境的适应和影响》说课稿

河北省承德市第七中学 魏淑艳

### 一、教材分析

《生物对环境的适应和影响》这一节包括生物对环境的适应，和生物对环境的影响。教材呈现的方式也直观，前者就四幅图片，后者是一个探究活动，非常符合初中学生的心理特点。内容看似简单，但要让学生建构生物与环境之间是一个不可分割的整体，不是一件很容易的事。所以在教学设计中我充分利用教材，多采用直观手段，认真组织活动，帮助学生初步建立生物与环境相适应的生物学观点。根据本节教学内容，结合新课程标准的新理念，我确立如下教学目标：

（一）知识目标：描述生物对环境的适应和影响。

（二）能力目标：①通过分析文字和图片资料来提高分析问题、解决问题的能力；②认同生物的形态结构、生活方式与环境相适应的观点。

（三）情感目标：树立“生物与环境是一个不可分割的整体”观点。

本节的重点和难点是生物对环境的适应和影响。

### 二、教学方法

本节课主要运用启发式谈话法，启迪学生思维、激发学习热情，并遵循从感性认识到理性认识的认知规律，利用多媒体的现代教育手段，以大量的图片和动画，让学生通过观察、思考、分析综合等一系列思维活动，逐渐认识到生物与环境之间是一个不可分割的整体。

### 三、学习方法

学生通过观察、讨论、分析来发现问题，逐渐培养分析问题、解决问题的能力、语言表达能力和自主学习的能力，通过课上的交流，体验知识获得的过程。

### 四、教学过程

#### (一) 导入新课

引导学生列举生活中熟悉的生物生活在什么环境中？这样创设了情景，激发了学生兴趣，让学生自然而然联想到生物对环境有一定的关系。

#### (二) 新知学习

1. “生物对环境的适应”是重点又是难点，我是这样安排的：

首先让学生观察教材的四幅图片仙人掌、王莲、斑马、北极熊，引导学生从“形态结构”、“生活方式”与环境间的展开关系小组讨论。然后让小组派出代表谈自己的看法。这样创设了一个平等、民主、和谐的课堂氛围。接着引导学生举出自己熟悉的生物与环境相适应的例子，鼓励学生把与课堂有关的所见所闻表述出来，给他们表现的机会，激起他们表达的欲望。紧接着教师用媒体呈现图片，如：乌贼的墨囊；枯叶蝶、生活在不同环境中的动物体色；尺蠖的拟态等等，让同学们认识到生物对环境的适应是具有普遍性的，这种适应是生物通过漫长的年代，不断适应环境，自身不断进化、生存下来而形成的形态结构和生活方式，完整地帮助学生理解生物对环境相适应的观点。

对于生物对环境的适应具有相对性，我是这样设计的：首先出示了雷鸟在不同季节的图片，让同学们说出这是生物对环境的适应的具体表现，到冬季雷鸟体色变成雪白色是对环境的适应。假如冬季推迟到来或是冬季迟迟不下雪，雷鸟雪白色的体色还能不能适应环境？枯叶蝶不断适应环境能够躲避它的天敌但不能逃避人的眼睛，人类大量采集枯叶蝶把它制成标本是它濒临灭绝，适应是不是具有绝对性？以问题的形式调动学生的积极性，使全体学生都参与到教学活动中来。

#### 2. 生物对环境的影响

生物在适应环境的同时，也对环境有一定的影响。这部分的知识我是这样处理的：让学生思考以下问题：

- 1) 地下耕耘者——蚯蚓，它对自然界有什么益处？
- 2) 植树造林有哪些好处？为什么我国大力提倡植树造林？为什么国家强调要退耕还林和还草、退耕还湖？

通过问题让学生认识到生物的生活确实影响着环境。最后播放动画“屎克螂出国记”，以生动的画面使学生真正体会到生物对环境的作用和影响，同时在学生注意力即将分散的时候再一次激起他们的兴趣。师生共同总结本节收获，突出“生物与环境是一个不可分割的整体”的生物学观点，引导学生认识到人类生活在生物圈，对环境的破坏必将回报给人类，所以人和自然要和谐发展。

## 《生态系统》说课稿

湖北省荆门市东宝区文峰中学 吴 艳

### 一、说教材

#### 1. 教学主要内容及地位

“生态系统”是人教版生物新教材七年级上册第一单元“生物和生物圈”的内容，在新课标中的位置属于一级主题“生物与环境”下的二级主题生物与环境组成生态系统。这节课其实是对这一章的一个总结，让学生在初步接触这门学科后能更好地了解生物和生物、生物和环境之间的关系，而后面的一节内容《生物圈是最大的生态系统》也只是对这节课知识的一个深入。另外，保持生态平衡，防止环境污染以及自然保护等都是当前世界性的重大问题，这些问题的研究都与生态系统有着密切关系。所以，本节课分为二课时，把生态系统具有一定的自动调节能力放在第二课时，本说课稿是对第一课时的说明。

## 2. 教学目标

知识目标：

- (1) 说出生态系统的组成。
- (2) 描述生态系统中的食物链和食物网。
- (3) 认同生态系统的自动调节能力。

能力目标：(1) 通过观看录像和图培养学生的观察能力。

(2) 通过小组合作学习培养学生分析归纳能力。

(3) 通过连分角色扮演食物链培养学生的合作动手能力。

情感态度与价值观目标：

(1) 培养学生的学习兴趣，培养事实求是的科学态度以及良好的学习习惯。

(2) 对学生进行环保意识的教育，使学生认识到人类是生态系统中的一员，逐步形成人与自然和谐发展的观点，提高环境保护意识。

## 3. 教学重点和难点

重点：生态系统的组成和食物链的特点。

难点：食物链的特点，食物网中生物与生物之间的关系。

## 二、说教法

### 1. 学情分析

从知识方面来看，学生已经对生物和生物、生物和环境的关系已有一定的了解，但还没有形成生态系统的概念，不能完整说出生态系统的组成，更不会将生产者和消费者之间吃与被吃的关系形成食物链。

从心理和认知发展规律来看，学生的好奇心很强，对新鲜事物和活动有兴趣，喜欢和别人交流，乐于发现和提出问题，因此，易于形成活跃的学习氛围。

### 2. 教学策略

研究性学习：通过课前的小故事，使学生从上课开始就兴趣盎然，激发学生强烈的求知欲，最后通过本节课所学的知识解答故事中的问题，让学生能在这根线的引导下主动学习。力求体现以学生发展为本，学生为主体，教师作引导的教学理念。

互动式：采用由学生扮演食物链的游戏让学生在互动中理解生产者和