

九年义务教育云南省六年制小学

自然第五册

教师教学用书

人民教育出版社综合理科室 编著
云南省教育科学研究院



人民教育出版社

九年义务教育云南省六年制小学

自然第五册

教师教学用书

人民教育出版社综合理科室 编著
云南省教育科学研究院

人民教育出版社

云南人民出版社

九年义务教育云南省六年制小学

自然第五册

教师教学用书

人民教育出版社综合理科室 编著
云南省教育科学研究院

*

人民教育出版社 出版
云南人民出版社

北京市海淀区中关村南大街17号院1号楼 邮编:100081

网址:<http://www.pep.com.cn>

云南新华书店集团有限公司发行

昆明龙康印务有限公司印装

*

开本:787毫米×1092毫米 1/16 印张:7 字数:110 000

2002年6月第1版 2006年7月第5次印刷

ISBN 7-107-15699-3 定价:6.51元
G·8789(课)

如发现印、装质量问题,请与印厂联系调换。(0871)7470166

编写说明

为了培养学生的创新精神和实践能力，提高他们的科学素质，对学生进行热爱大自然、热爱家乡的教育，增强保护生态环境、保护珍稀动植物的意识，认识人与自然和谐发展的重要性。贯彻中央实施西部大开发，建设云南绿色经济强省的精神。云南省教育科学研究院与人民教育出版社综合理科室合作，对人民教育出版社九年义务教育五、六年制小学自然课本和教师教学用书进行了改编，在原版教材的基础上进行了充实和完善，保留了其优秀部分，增加了云南乡土的内容。

本教材的主编是蔡矛、陈玉翠。参加本册教师教学用书编写的人员有陈玉翠、肖敦昆、董惠珍、董渭、崔永良、钟兴、张惠、席学荣、晋渝春、曾兰、冯浩君、李晓青、范源、朱永江、汪艳；责任编辑文艺蓓、郑敏。

书中不妥之处敬请批评指正。

人民教育出版社综合理科室
云南省教育科学研究院

说 明

九年义务教育云南省小学自然教材是以教科书为基础的系列教材，除教科书外，同时供应教师教学用书。其中一至四册为五、六年制学校低年级共用，五年制的五、六册与六年制的五至八册的内容大部分相同，五年制的七至十册与六年制的九至十二册的内容相同。新编小学自然教材供云南省两种学制的学校使用。

一、关于教科书

新教科书力求体现以下思想：

1. 从本学科的特点出发，贯彻德智体美劳全面发展的教育方针，为提高整个民族的科学素质打下基础。德育方面：着重加强爱国主义教育，科学自然观教育和科学态度教育。美育方面：着重培养对自然美的感受能力和欣赏能力。体育方面：加强卫生保健教育。劳动教育方面：通过一些制作、栽培、饲养活动进行劳动观点和劳动技术的教育。

2. 配合西部大开发，建设云南经济强省。云南是祖国的边疆，具有独特的地形，立体气候，丰富的动物、植物、矿产资源。中央实施西部大开发战略，是加快云南社会经济发展的难得机遇。云南全省正在大力推进绿色经济强省的建设，积极培养高层次复合型、创新型人才。配合这一重大举措，云南省小学自然教学，不仅要在教育模式和教学方法上进行改革，更重要的是在教学内容上进行了充实，增加了云南的乡土内容，对学生进行热爱大自然、热爱家乡的教育；学习家乡人民利用、改造和保护自然的方法，增强保护环境、保护生态、保护珍稀动植物的意识；认识人与自然和谐发展的重要性。同时，激发学生为改变家乡落后面貌而积极学习，努力拼搏。

3. 遵循儿童的生理、心理特点选择教学内容，注重内容的趣味性和实践性。选择的教学内容大多是常见的、儿童感兴趣的，例如虫鱼鸟兽、花草树木、风云雨雪、声光雷电、日月星辰等方面的知识。其次，选择的内容大多是儿童能够亲自进行观察、实验和操作的。例如根、茎、叶、花、果实、种子的外部形态，水的物理性质，机械的作用，电和磁的性质等，都适合儿童通过观察、实验进行研究；不倒翁、小水轮等小制作，种大蒜、饲养蝌蚪等活动，都便于儿童亲自动手。

4. 贯彻理论联系实际的原则，加强与生活、生产、社会实际的联系。在儿童接受能力允许的条件下，新教科书在阐明自然规律和概念时，尽可能多地联系生活、生产、社会实际。例如在中年级教学中讲热胀冷缩现象时联系到人们在生产生活中对这一规律的应用，以便学生了解、巩固和迁移。

5. 遵循儿童身心发展的规律，处理好内容的深度和广度，做到难易适度，分量适当。例

如低年级教科书每课一般限制在3个页码以内,有利于教师安排教学和改进教学方法,学生也学得积极愉快。

6. 注意发展儿童的智力,培养儿童的能力。新教科书注重了对学生的能力培养,拟订出本学科中各项能力培养的要求、方法和途径,制定了能力的结构体系(如表1所示)。例如在观察能力方面,低年级着重进行感官训练,学会有目的地观察,按顺序观察。到了中、高年级再学习长期地系统地观察和定量观察,并学习观察记录的方法。这样,能力培养循序渐进,避免盲目性,以收到好的教学效果。

表1

小学自然能力结构表

能力 年 级	观察能力	实验能力	动手能力			逻辑思维能力				想象能力
			制 作	裁 培	饲 养	比较 分类	分析 综合	归纳 概括	演绎 推理	
低 年 级	用感官进行 定性观察	简单的实验 操作	模仿			比较形态和现象的异同;按形态分类;对具体事物的分析综合。				相似联想 对比联想
中 年 级	用感官进行 定性观察,用 简单仪器进行 定量观察	对比实验	模仿和半独立相结合			比较构造、成分和性质的异同,按构造和性质分类;用归纳概括的方法形成简单的概念和发现规律;用演绎推理的方法初步应用概念和规律。				近于实际和 较为完整的再 造想象
高 年 级	继续培养学 生的观察能力	模拟实验, 设计简单实验 的能力	半独立和独立相结合			用归纳概括的方法进一步形成概念和发现规律;用演绎推理的方法进一步应用概念和规律;对抽象事物进行分析和综合。				具有概括性 和创造性成分 的想象

7. 注意本学科各年级之间的纵向联系,与小学其他各门学科之间的横向联系。例如在中、高年级的教科书中都增加了定量观察的内容,使儿童在数学课中学到的测量知识得到实际运用。这不但使知识间的衔接、分工、配合得到加强,还可以避免现行教科书中出现与其他学科不必要的重复,有利于降低某些教材的难度。

8. 注重培养学生的“创新精神和实践能力”。在每册教材中增加了1~2项课外研究的内容。学生在教师的指导下,自己去提出问题、设计方案、实践操作、提出见解等等。

二、关于教师教学用书

本套教材的教师教学用书是按大多数教师的教学水平,以课为单位编写的。每课一般由八部分组成:

第一部分“课文说明”，阐明该课的编写意图、基本思路、前后联系、主要内容。

第二部分“教学目的”，提出该课在知识、能力、德育、体育、美育、劳动教育方面要达到的目标。

第三部分“教学重难点”，提出该课的重点和难点内容。

第四部分“课前准备”，提出该课要求教师和学生课前必须准备的一定数量的教具、仪器、材料。

第五部分“教学过程”，提出了该课的整体教学设计，有导入新课、学习新课、巩固应用等。特别是在“学习新课”中，为了方便教师教学，再现了课文内容，每部分内容提供了具体的教法和学法。突出了学生的主体性，对教科书的插图给予了适当的说明，对每个问题给予了解答。由于各地学校的实际情况不同，师生的水平有差异，具体的教学方法不可能完全相同，因此提供的教学过程设计仅供参考，教师应该根据实际情况进行修改、补充或重新设计。

第六部分“发展活动”，结合本课学习内容，布置学生开展一些相关的活动，使学生的学习向课外延伸。

第七部分“参考资料”，提供与课文相关的资料，如名词、术语、概念的解释、仪器的使用和保养、科学家简介、科学规律在生产生活中的应用，云南的珍稀动、植物和其他资源等。

第八部分“课后小记”，供教师上完课后小结，可以把上本课成功的地方、需要改进和提高的地方记录下来。

教师教学用书包括教科书的内容和教学设计，可作为教师的备课本。教师根据自己的实际，可以在各块内容的旁边进行补充和修改，不必重新抄写教案，教师应该把精力放在教具的准备和教材、教法、学法的研究上。

三、关于中年级教科书

五年制的中年级为三年级，使用的教科书是五年制小学教科书的第五、六册。六年制的中年级为三、四年级，使用的教科书是六年制小学教科书的第五、六、七、八册。

中年级教科书是在低年级教科书的基础上编写的，并充分考虑到中年级学生的年龄特征，在内容和形式上具有以下特点：

1. 选取的内容多是指导学生认识自然界中同类事物的共同特征。例如果实、茎的共同特征，哺乳动物、鸟、昆虫、鱼、两栖动物的共同特征，金属的共同特征，溶解现象的共同特征，地球上和地球周围的物体都受到地球引力，空气中的物体都受到大气压力，水中的物体都受到水的浮力等等。这些内容使学生对周围自然界的认识上升了一个层次，学生在低年级主要认识个别事物的显著特征，到了中年级重点认识同类事物的共同特征。这些内容还使学生的认知能力得到进一步的锻炼和发展，学生在低年级主要靠观察、实验、比较、分类等方法认识自然事物，到了高年级，除了继续运用上述几种方法外，还常常要运用归纳、概括的方法认知自然事物。

2. 大多数课文突出了指导学生自行探究。课文首先从学生熟悉的自然物体或现象中提出一个问题,然后指导学生通过观察、实验、思考去探究出问题的结论,最后引导学生把学到的知识广泛联系实际。如《物体的热胀冷缩》,课文首先从学生所熟悉的烧开水时看到水往外溢的现象提出问题,然后指导学生通过做水、煤油、酒精分别受热、受冷的实验,观察现象,根据现象归纳出液体具有热胀冷缩的性质。再用金属、空气做实验,观察它们受热或受冷时体积的变化,进一步认识固体、气体也有热胀冷缩的性质。在实验的基础上,要求学生从液体、固体、气体有热胀冷缩的性质概括出一般物体都有热胀冷缩的性质。最后让学生用学到的知识,去分析“铁轨之间为什么要留缝?电线杆之间的电线为什么冬紧夏松?”等问题,并且还让学生说一说周围还有哪些地方运用了物体热胀冷缩的性质。

3. 为了提高学生的学习兴趣,中年级教科书的插图仍然采用彩图,文字略有增多,个别生字加注拼音。

四、关于第五册教科书

本册教科书共有16课和一项课外研究,主要教学内容、能力培养、德育教育、美育教育和劳动教育要求如下:

1. 教学内容及单元划分

本册包括四个单元的内容:

第一单元 植物知识,包括第1、2、3、4、5课。指导学生认识茎、果实的共同特征,以及云南的主要经济作物——甘蔗、茶叶和药用植物,初步学习制作压制植物标本的方法。

第二单元 动物知识,包括第6、7、8、9课,指导学生认识哺乳动物、鸟类的共同特征,以及云南的部分珍稀哺乳动物和鸟类。

第三单元 空气和水的知识,包括第10、11、15课。指导学生认识空气占据空间,压缩空气有弹性,水在连通器中液面保持相平的性质。

第四单元 力的知识,包括第12、13、14、16课和课外研究。指导学生认识大气的压力、水的压力和浮力、地球引力,以及它们的应用。

2. 能力培养

(1) 观察能力 本册以知识和能力相结合,继续培养学生的观察能力。包括有第1、2、3、4、5、6、7、8、9课。第1课观察常见植物茎的外形特点;第2课观察常见果实的内部构造,肉果和干果的特征;第3课观察甘蔗和茶叶的外形和生长环境;第4课观察云南部分药用植物的外形;第6、7、8、9课观察哺乳动物和鸟的外形、繁殖方式,以及云南部分哺乳动物和鸟类的外形、生活环境。

(2) 实验能力 继续培养学生的实验操作技能和探究精神,包括第10、11、12、13、14、15、16课。主要指导学生学习做空气占据空间、压缩空气有弹性、大气有压力、水的压力和浮力、地球引力、连通器等实验。

(3) 动手能力 学习制作植物标本、横切和纵切果实、设计并制作“潜水艇”。

(4) 归纳概括能力 继续学习归纳概括的方法。包括第 1、2、6、8、10、12、13、14、15、16 课, 归纳概括出茎、果实、哺乳动物、鸟类的共同特征, 以及空气占据空间、大气有压力、水有压力和浮力、地球有引力、连通器中的液面总是相平的。

能力培养的详细内容如表 2 所示。

3. 德育教育

通过学习动植物的知识, 使学生认识云南常见植物的茎、果实、甘蔗、茶叶和药用植物, 以及被列为国家一、二级保护的云南部分哺乳动物和鸟类。对学生进行热爱大自然、热爱家乡的教育, 进行保护野生动物、保护生态环境的教育。通过学习关于空气、水和力的知识, 指导学生进行观察、实验、归纳概括等活动, 培养学生认真细致、实事求是的科学态度。

4. 美育教育

通过学生观察众多哺乳动物和鸟的外形特点, 感知动物的体表颜色、花纹、形态的美, 受到美的教育。

5. 劳动教育

通过指导学生制作植物标本和“潜水艇”, 向他们进行劳动教育。

《制作“潜水艇”》为课外研究内容。

选学内容有第 5、15 课。

本册课时分配原则上每课 1 课时, 如果个别课文内容较多不能完成, 可用两课时。

表 2

第五册能力培养要项

课题	观察能力	实验能力	动手能力	逻辑思维能力
1 茎的共同特征	观察几种植物茎的外形特点			归纳概括出茎的共同特征
2 果实的共同特征	观察几种果实的内部构造		初步学会横切和纵切果实	归纳概括出果实的共同特征
3 甘蔗和茶叶	观察甘蔗、茶叶的外形、颜色、生长环境			
4 云南的药用植物	观察几种药用植物的外形、颜色			
*5 制作植物标本			初步学会制作压制植物标本	
6 哺乳动物	观察几种哺乳动物的外形、繁殖方式			归纳概括出哺乳动物的共同特征
7 云南的哺乳动物	观察云南部分哺乳动物的颜色、花纹和生活环境			

续表

课题	观察能力	实验能力	动手能力	逻辑思维能力
8 鸟	观察几种鸟的外形、繁殖方式 观察云南部分鸟的颜色、花纹和生活环境			归纳概括出鸟的共同特征
9 云南的鸟类				
10 空气占据空间		学会做空气占据空间的实验		归纳出空气占据空间
11 压缩空气		学会做压缩空气有弹性的实验		
12 大气压力		初步学会做大气压力的实验		归纳概括出大气有压力和大气压力的方向
13 水的压力		初步学会做水有压力的实验		归纳概括出水有压力及其压力的方向
14 水的浮力		初步学会做水有浮力的实验		归纳概括出物体在水中受到水的浮力
*15 连通器		初步学会做连通器的实验		归纳概括出水在连通器中液面保持相平
16 地球引力		学会做地球引力的实验		归纳概括出地球有引力和引力的方向
课外研究			设计并制作“潜水艇”	

表 3

第五册观察、实验、操作需要的材料

课 题	教 具 仪 器 材 料
1 茎的共同特征	竹、柳、蓖麻、玉米、南瓜等植物的茎、芋头、荸荠、姜、藕、萝卜等(最好有叶和芽)。课本第 4 页的挂图或多媒体。
2 果实的共同特征	梨、苹果、辣椒、黄瓜、花生、番茄或当地常见的果实(包括干果和肉果); 小刀、小木板; 课本第 7、9 页的挂图或多媒体。
3 甘蔗和茶叶	甘蔗、蔗糖和茶叶。课本第 10、11、12 页的挂图或多媒体。
4 云南的药用植物	身边的药用植物(实物)和中成药; 课本第 13~15 页的挂图或多媒体。
*5 制作植物标本	压制好的植物、台纸、胶带、剪刀、标签; 浸制标本和压制标本。
6 哺乳动物	课本第 19~22 页的挂图或多媒体。
7 云南的哺乳动物	课本第 23~25 页的挂图或多媒体。

课 题	教 具 仪 器 材 料
8 鸟	课本第 26~29 页的挂图或多媒体。
9 云南的鸟类	课本第 30~32 页的挂图或多媒体。
10 空气占据空间	烧杯、盘子、水槽、集气瓶、漏斗、橡皮塞、拴有提线的钩码、粉笔、碎砖块、卫生纸、小塑料盖、火柴；课本第 33 页的挂图或多媒体。
11 压缩空气	篮球或充气的皮球、注射器、橡皮、水槽、水；课本第 37、38 页的挂图或多媒体。
12 大气压力	马德堡半球、抽气机、透明玻璃杯或塑料杯、纸板或塑料片、注射器、橡皮、方便挂钩、水槽、水、玻璃片；课本第 39 页上图、41 页的挂图或多媒体。
13 水的压力	课本第 42~44 页的四种装置，不漏气的塑料袋、水槽、烧杯、水、抹布、方盘；课本第 45 页的挂图或多媒体。
14 水的浮力	水槽、泡沫塑料或木块、充气的气球、皮筋（或自制的皮筋秤）钩码或其他重物；课本第 48 页的挂图或多媒体。
*15 连通器	用饮料瓶和吸管自制的三种茶壶：壶嘴和壶口一样高，壶嘴高于壶口，壶嘴低于壶口；漏斗、橡胶管、玻璃管、烧杯、红色水；课本第 50、51 页的挂图或多媒体。
16 地球引力	小球，课本第 52~54 页的挂图或多媒体。
课外研究	透明塑料饮料瓶、吸管、橡皮泥或黏土。

目 录

说明	(1)
1. 茎的共同特征	(1)
2. 果实的共同特征	(6)
3. 甘蔗和茶叶	(11)
4. 云南的药用植物	(18)
* 5. 制作植物标本	(25)
6. 哺乳动物	(30)
7. 云南的哺乳动物	(38)
8. 鸟	(45)
9. 云南的鸟类	(53)
10. 空气占据空间	(60)
11. 压缩空气	(65)
12. 大气压力	(70)
13. 水的压力	(75)
14. 水的浮力	(81)
* 15. 连通器	(86)
16. 地球引力	(91)
课外研究 制作“潜水艇”	(96)

1 茎的共同特征

一、 课文说明

本课指导学生认识一些常见植物茎的共同特征，培养学生初步的抽象能力和归纳概括能力，与《果实的共同特征》《甘蔗和茶叶》《云南的药用植物》《制作植物标本》构成本册的“植物”教学单元。从能力培养看，属于“观察、归纳概括”系列。

课文分两部分。

第一部分指导学生认识茎的共同特征，先认识常见植物茎的特点，在此基础上归纳概括出茎的共同特征。

第二部分指导学生认识地下茎。

二、 教学目的

1. 知道茎的共同特征是有节。
2. 培养学生的观察能力和归纳概括能力。
3. 培养学生认真细致的科学态度。

三、 教学重难点

重点：茎的共同特征。

难点：归纳概括茎的共同特征。

四、 课前准备

教师准备：每组一套 竹、柳、蓖麻、玉米、南瓜等植物的茎，芋头、荸荠、姜、藕、萝卜等（最好有叶和芽）。课本第4页的挂图或多媒体。

学生准备：采集常见植物的茎或枝条。

五、教学过程

导入新课

谈话：我们在二年级时学习了《各种各样的茎》，这节课，我们就来研究茎的共同特征（板书课题）。

· 竹的干和枝都是茎，是一节一节的。茎上长有叶和芽，叶和芽生长的部分是隆起的。

· 干和枝都是茎，茎上长有叶和芽，去掉叶的柳枝是一节一节的，分节的部分是隆起的。

学习新课

1. 认识茎的共同特征

(1) 认识几种常见的茎

谈话：（出示竹枝实物或课本第4页的挂图或多媒体）同学们认识这种植物吗？竹的哪个部分是茎？它是什么样的？茎上长有什么？它们生长的部位外形有什么特点？

学生观察。

学生汇报。

讲述：竹的干和枝都是茎，竹的茎是一节一节的，茎上长有叶和芽，叶和芽生长的部位是隆起的，每个隆起的部位叫做节。

谈话：（出示柳枝实物或课本第4页的挂图或多媒体）请同学们观察柳树的哪个部分是茎？茎上长有什么？去掉叶的柳枝有什么特点？

学生观察。

学生汇报。

讲述：柳树的茎也是一节一节的；节的部位是隆起的，茎上长有叶和芽。



1. 茎的共同特征

我们已经知道茎是各种各样的。它们有什么共同特征呢？



观察

1. 竹的哪个部分是茎？

它是什么样的？

茎上长有什么？它们生长的部位外形有什么特点？



2. 柳树的哪个部分是茎？茎上长有什么？去掉叶的柳枝有什么特点？



1.茎的共同特征

柳树的 干 和 枝 都是茎，茎上长有 叶 和 芽，去掉叶的柳枝是 一节一节的，分节的部位是 隆起的。

3. 下面植物的茎各有什么特点？



蓖麻的茎 有节，节比较明显，茎上长有叶和芽，
玉米的茎 有节，节上长有叶和果实，
南瓜的茎 有节，节上长有叶、花和卷须。

· 蓖麻茎的节比较明显，节上长有叶和芽；玉米的节上有叶和果实；南瓜的节上长有叶、花和卷须。

学生完成课本第5页上面的填空。

谈话：（出示蓖麻、玉米、南瓜茎实物或课本第5页的挂图或多媒体）请同学们说说这些植物的茎各有什么特点。

学生观察。

学生汇报。

小结（引导学生说出）：蓖麻、南瓜、玉米的茎都有节。

学生完成课本第5页下面的填空。

（2）归纳概括茎的共同特征

谈话：刚才我们已经认识了5种植物茎的特征，下面请同学们归纳出它们的共同特征。

学生汇报（根据学生的汇报，教师板书要点。）

谈话：请同学们根据板书内容，推想茎有什么共同特征？填写在课本第6页的方框中。

学生汇报。

讲述：这个问题可以这样想：竹的茎有节，柳树的茎有节，蓖麻的茎有节，玉米的茎有节，南瓜的茎有节。根据以上事实，可以推想所有植物的茎都有节（板书：植物的茎都有节。）

1. 茎的共同特征



根据以上观察，请你推想茎有什么共同特征。

茎的共同特征

植物的茎都有节

各种植物的茎都有节，这是茎的共同特征。

有些植物的茎生长在地下，叫地下茎。

图中的植物，哪些是地下茎？为什么？



6

荸荠、姜、芋头、藕都有节和芽，
是地下茎；萝卜没有节，所以不是地下
茎。

竹的茎有节
柳树的茎有节
板书： 蓖麻的茎有节
玉米的茎有节
南瓜的茎有节
…… } 植物的茎都有节

谈话：各种植物的茎都有节，这是茎的共同特征。请互相说一说，你带来的植物哪部分是节？

学生活动。

2. 认识地下茎

谈话：（出示姜、藕、萝卜、荸荠、芋头）刚才我们所观察到的植物茎都是长在地上的。但有些植物的茎却长在地下，叫地下茎。地下茎也有明显的节和芽。请观察图中的植物，说一说它们的名称。哪些是地下茎？为什么？

学生讨论。

学生汇报。

巩固应用

1. 茎的共同特征是什么?
2. 甘薯(红薯)和地瓜(土瓜)是地下茎吗?为什么?

六、发展活动

观察周围的植物,找出它的茎,并判断是地上茎还是地下茎?

七、参考资料

共同特征 即本质特征,是同类物体全有、其他类物体没有的那些性状,是识别和区分物体的标志。

茎 植物地上部分的主轴,由胚芽发育而来,茎的下面连着根,茎的上面长着枝、叶、花和果实。顶端有顶芽,叶腋有腋芽。茎的主要功能是支撑植物体、运输养分和水分。有些茎还有贮存养料的功用,如鳞茎、块茎、球茎。有的茎是绿色的,含有叶绿素,能够制造养分,如仙人掌、光棍树。茎的共同特征是分节。叶长在节上,两节之间的部位称作节间,各种植物的节间长短不一。由于植物的生活环境不同,茎的高矮、粗细、形态、功能有很多变化。

地下茎 植物生长在地下的一种变态茎。由于植物生活环境和特性的不同,有多种变态。有在地面下横向生长的根状茎,里面贮藏着很多营养物质,可作为繁殖材料、供药用和食用。如姜、藕、玉竹、大黄等;有末端膨大成短而肥厚的块茎,可食用和药用。如马铃薯、甘露子、天麻等;有由很多肥厚的肉质叶片(鳞片)包裹着的呈圆盘状的鳞茎,内含极丰富的营养物质,可食用或药用,作为无性繁殖材料。如洋葱、百合、贝母等;还有短而肥大如球状的球茎,球茎有显著的节和芽,含有丰富的淀粉、糖分等营养物质和水分,如荸荠、慈姑、芋头等。

八、课后小记