

六年级下册科学工作计划（25篇）

六年级下册科学工作计划（25篇）

六年级下册科学工作计划 篇1 一、学生情况分析：

这一学期我还担任六年级的科学课。从上几学期的学习情况来看，这一届学生比较活泼，生性好动，好奇心强。学生对科学活动十分地感兴趣，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，研究气氛浓厚。但由于一部分学生对科学课的研究方式不适应，不知道如何最有效的观察、探究、描述、总结、不会实际应用或联系实际。

通过三学年的科学学习，学生对科学学习有了很大的变化：课堂学习的注意力集中了，小组合作探究更加融洽了，对科学的好奇心和探究欲也更强了，对于科学也很有自己的见解。不是说孩子是天生的探究者吗所以我们要创造更多的机会，激发学生对科学的好奇心和探究欲，培养学生学习科学的兴趣，因为兴趣是的老师。有待改进的是学生课堂学习的规范性和个别学生的学习习惯。另外科学探究小组的探究态度和习惯要进行重点培养。

二、教材情况分析：

六年级下学期，将是小学生小学科学课学习的最后一个学期。通过前面三年来的学习，他们已经经历了许多典型的观察、研究、认识周围事物和周围环境的科学探究活动。在接下来的这个学期里，我们期望学生们向什么方向发展呢进一步打开他们观察、研究、认识事物的窗口，引导他们开展相对独立的科学探究活动，就是六年级下册教材的基本设计思路。在这一册《科学》教材里，学生将学习风格各异的建筑、奇妙的人体、有序的生态系统、宇宙与航天技术、像科学家一样工作五个单元。

三、教学指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

四、各单元主要目标、要求：

1、风格各异的建筑，认识常见的建筑及其结构，建筑物的审美。

2、奇妙的人体，认识人体的组成，消化、呼吸、血液循环等系统的构成及其功能，认识生理发育的过程，向学生进行青春期生理、心理卫生教育。

3、宇宙是向学生们打开的第三个窗口。他们在以前的科学课上接触的主要是有关地球物质、构造及运动的知识。这一单元将引导他们去参加有关太阳、月亮、星体的观察、研究活动。他们会观察月相的变化，做月球上环形山形成、日食和月食形成的模拟实验，根据教材提供的数据建一个太阳系的模型，利用自己制作的活动观星图，在夜晚观星他们还将了解宇宙的其他知识和人类探索宇宙的历史，这些活动将使他们不仅知道不断膨胀的宇宙是一个充满活力极具魅力的世界，还会知道探索宇宙是人类前赴后继的艰巨事业，期待他们去参与和努力。

4、像科学家一样工作，本单元主要向学生介绍科学家的故事，教育他们向科学家那样工作。

五、具体措施：

1、把科学课程的总目标落实到每一节课；

2、把握小学生科学学习特点，因势利导；

3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；

4、让探究成为科学学习的主要方式；

5、树立开放的教学观念；

6、悉心地引导学生的科学学习活动；

7、各班建立科学学习合作小组，让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习；

8、给学生提问和假设机会，并指导学生自己动手寻找证据进行验证，经过思维加工，自己得出结论，并把自己的认识用于解决问题的实践；

六年级下册科学工作计划 篇2

经过一个学期的学习，对科学课程有了初步的了解，科学课程具有科学性和趣味性，培养学生的好奇心和探究心，本学期将继续和同学们在科学的学习上更加努力。六年级的学生具有更多的独立思想，他们对科学的兴趣和探究心，使科学课程更加有吸引力，学生对周围事物充满了兴趣，喜欢提问题，科学课程根据学生兴趣，联系生活，使科学有了更大的吸引力。

一、学生情况分析：

六年级学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性，由于生活习惯的差异，有些同学的科学知识缺乏，科学探究能力不强，很多学生没有多少机会接触大自然，可是学生自身的特点，使得学生更加愿意接触科学，对科学有浓厚的兴趣。

二、教材分析：

本册科学是小学阶段科学的最后一册，包括了五个单元，共 23 课，从人的发展，地球，宇宙等方面探讨科学的奥秘，引导学生进行科学探究活动，学习科学的知识和技能，培养学生设计实验的能力，重视学生的动手能力，创新思维的能力，从而培养学生的科学素养。

三、教学重难点：

从不同的科学角度出发，重视小学生的思维能力的学习，重视对学生科学探究活动的设计，以探究为核心，培养小学生的科学素养。

通过学习，培养学生动脑动手的能力，依靠自己的能力进行实验，并得出实验结论，对实验结果作出解释。

四、教学措施：

1、认真研读教材，认真备课，结合新课标要求，将总目标落实到每一节课；

2、把握小学生的特点，用一种探究和轻松的氛围进行课堂教学，通过多种方式提高教学效率。

3、拓展学生的思维，学生分组自己动手进行实验，自己得出结论并找出实验结果，增强同学之间的相互交流与合作。

五、教学目标：

1、通过学习，使学生通过观察、实验、思考对实验现象或结果得出结论，使同学们在日常生活中走进科学、运用科学，提高对科学的兴趣和科学的行为习惯。

2、培养学生科学的思维方法，通过自己动手动脑找到科学的方法，从中获得科学知识，学会科学的看问题、想问题。

3、通过科学课程的学习，了解自然，了解科学，将课本知识运用到生活实践当中，提高对科学和环境的认识。

六、科学进度表：

六年级下册科学工作计划 篇3 一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

二、学生情况分析：

通过几年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，对科学本质有一定的了解，科学素养得到相当的培养，已经具备了初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作。不过两极分化很明显。优等生表现出对科学浓厚、持久的兴趣，科学素养发展态势良好；后进生对科学有种担忧感，随着年级的升高，课程难度值增加，学习态度不够认真，加上对科学学科的认识不足，认为本学科不重要，轻视，造成科学素养发展态势一般。

三、教材分析：

由“微小世界”“物质的变化”“宇宙”和“环境和我们”四个单元组成的。教学时要注意以下几点：

(1) 提供足够的材料让学生在动手动脑完成探究任务。

(2) 帮助学生把现象、数据转化为证据，利用证据得出结论。

(3) 科学概念的构建不是一步到位的，需要长时间的学习才能达成，教师在教学过程中，不要急于求成，要一步一步打好基础，让学生的认识沿着概念形成的规律发展。

(4) 本册有许多动手制作的项目，一定要让学生亲自经历制作的过程，只有在手脑并用的过程中，才能发展学生的科学探究能力。

四、教学目标：

1、本册教科书设计了许多探究活动，这对学生科学探究能力的培养是很有帮助的，教师要发展学生识别和控制变量的能力，继续学习运用对比实验进行探索的技能，要引导学生及时记录实验现象，进行分析整理，转化为证据，用科学探究活动帮助学生逐步建构科学概念。

2、在小学阶段，学生的思维将由形象思维向抽象思维发展，学生的抽象思维，仍然需要直观形象的支撑，因此在思维发展的过程中，我们要从现象和事实出发，帮助学生进行概括总结，得出结论，发展学生的科学探究能力。

3、对情感、态度、价值观的培养，应该基于对证据意识的培养上，使学生能够不断地寻找证据来支持自己的假设，通过理性的思考和大胆的质疑，来发展学生的情感态度价值观

五、基本措施：

1、了解学生对所学科学问题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。

2、指导学生反复进行控制变量的实验。（控制变量实验要加以指导）

3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。

4、引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象。

5、引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，形成正确的解释。

6、悉心地引导学生的科学学习活动；

7、充分运用现代教育技术；

8、组织指导科学兴趣小组的各项活动。

六年级下册科学工作计划 篇4 一、学情分析

五年级一班，共有学生75人。通过两年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，已经具备了初步的科学知识和技能，有一定的探究能力，思维方式初步由具体转变为抽象，教学中将进一步扩大学生知识范围，发展学生创新能力，提高学生自主探究能力，培养学生学习科学的兴趣，增加实践活动，联系实际生活，将科学知识应用到生活中去。他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作。

不足之处：由于科学专职教师不够和活动材料限制的原因，有一部分教学内容只是匆匆走过场，有些探究活动甚至根本就没有开展，导致学生的知识面受到限制，影响了学生的科学素养的形成。还有，学生在活动的时候不能很好地利用宝贵的课堂时间。有些学生发言不积极，表现欲望差，今后应特别注意培养，形成良好的氛围。让学生在探究中学到科学知识，培养探究能力，提升科学素养。

二、教材分析

本册教科书以主题单元的形式编排了《人体内部的秘密》、《我们怎么看到物体》、《生物的生长与繁殖》、《春夏星空》、《生活中的机械》、《研究与实践》六个单元。本册教科书以学生发展为本，以科学探究为核心，以学生的生活经验为主要线索构建单元，体现了“生活经验”引领下的内容综合化，将“科学探究、科学知识和情感态度价值观”有机地整合，重点落实创新精神和实践能力的培养内容。

各单元均以学生的“生活经验”为线索切入到基础性的、规范的科学探究活动之中。评价活动显示出整体性、连续性。本册教科书每单元设置一个“单元评价页”，以“单元探究主题”为评价依据，引导学生从整体上开展评价活动，保证了内容的连续性和整体性。评价指标设计细致明确，评价主体从单一转向多元，评价的角度从终结性转向过程性、发展性，更加关注学生的个别差异，更多地关注学生的发展趋势，评价方式可操作性强。

需要特别指出的是，尽管教科书的评价是以“单元评价”的形式设置的，并不意味着课时教学中就可以忽略或者省略评价活动。教科书之所以设计成“单元评价”，学生已奠定了“课时评价”的基础，本着“由扶到放”的原则，设计成“单元评价”后，有利于引导学生从整体上对自己的科学学习进行反思。但是，“单元评价”的落实，要靠每一个探究活动的积累。因此，在学生的探究活动中，应更加强调过程性的评价，这是做好评价的保证。

三、教学目标

（一）情感态度与价值观

1、对待科学学习：想知道，爱提问；愿意合作与交流；尊重他人劳动成

果。

2、对待自然：能从自然中获得美的体验，并用一定的方式赞美自然。

（二）知识目标

- 1、了解人体的秘密，如消化、呼吸、心脑血管等。
- 2、了解我们是怎么样看到物体的知识及爱眼护眼的常识。
- 3、了解秋生物生长与繁殖。
- 4、知道春夏星空的知识。
5. 认识简单机械的作用。

（三）能力培养

- 1、培养学生能用自己擅长的方式进行表达、评议和讨论。
- 2、培养学生分析、采集和整理信息的能力。比如：会查阅书刊及其他信息源；能利用简单的表格、图形、统计等方法整理相关资料。
- 3、培养学生能利用简单的工具，器材做简单的观察，并做记录；能做控制变量的简单探究性实验。
- 4、培养学生能对自己的探究活动提出大致的思路或计划。
- 5、引导学生能应用已有的知识和经验对所观察的现象作假设性解释，并能对研究过程和结果与他人交换意见。
- 6、引导学生尝试自主运用已经掌握的科学探究方法和已有知识，解决生活中具有简单联系的具体问题。
- 7、引导学生关注身边的科学问题，学会关爱生命。初步培养学生“分析问题”、“撰写考察报告”的能力及认真细致、勤于思考、乐于动手实践的科学态度，使学生意识到科学技术与社会的密切联系。

四. 教学重点难点

重点：落实《课程标准》中“让学生逐步学会科学地看问题、想问题”的要求。

难点：使学生形成科学的自然观，学会用联系的观点和思维方式认识问题。探究逐步加深，螺旋上升更加明显。

五、教学措施

- 1、注意让学生自己进行科学探究，经历科学探究的过程；
- 2、让学生了解生命的周期，感受生命，热爱生命。

3、在教学中采用先进的电教手段来辅助教学。利用现有的信息技术知识，根据教材特点，制作一些课件，借助课件的动画效果、彩色图片，激发学生的学习兴趣，分解教材中的重点难点，使学生易于接受。

4、把握小学生科学学习特点，因势利导；

5、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；

6、让探究成为科学学习的主要方式；

7、树立开放的教学观念；

8、悉心地引导学生的科学学习活动；

9、充分运用现代教育技术；

10、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛，以赛促学。

11、加强个人业务修养，不断学习有关科学课的资料；认真学习科学课程标准；

六. 注意事项：

《课标》中提到“科学学习要以探究为核心”“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”。这说明探究既是科学学习的目标，又是科学学习的方式。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。在每一项科学活动中，都要由教师和学生共同完成探究过程，即教师要参与探究。

针对高年级教学特点和科学课的学科特点，主要让学生通过各种活动经历科学探究的过程，包括对数据的分析研究等。

七、教具学具准备：

第一单元：人体模型试管、碘酒、淀粉、等。

第二单元：眼球模型、简易照相机

第三单元：种子、放大镜、显微镜、载物片等

第四单元：星空对照图

第五单元：简单机械组合器械八、周次及课时安排

九、教学进度表

第一周：学前教育

第二周：

1、食物到哪里去了

2、我们的呼吸

第三周：

3、心脏和血管

4、脑和神经

第四周：

5、凸透镜

6、照相机和眼睛

第五周：

7、保护眼睛

8、潜望镜的秘密

第六周：

9、神奇的眼睛

10、种子发芽了

第七周：清明假

第八周：

11、种辣椒

12、植物的花

第九周：

13、果实是怎样形成的

14、植物的分身术

第十周：

15、生物繁殖新技术

16、春季星空

第十一周：五一假

第十二周：

17、夏季星空

18、斜面

第十三周：

19、杠杆

20、滑轮

第十四周：

21、齿轮

22、自行车的科学

第十五周：

23、未来的交通工具

第十六周：研究与实践制作车辆模型调查家乡的种植业

第十七至十八周：复习与机动

第十九至二十周：考试放假

六年级下册科学工作计划 篇5 一、指导思想

坚持以党的教育方针和《国家中长期教育改革和发展规划纲要》、中、省、市教育工作会议精神为指导，坚持以新时期教育局改革发展“12345”工作思路为指南，以“全面提升质量”为中心，以规范管理、精细落实、分层指导为关键，以培养德智体美全面发展的初中毕业生和向高一级输送合格优质新生为目标，努力实现初中教育均衡优质协调发展。

二、工作目标

1、保持中考总平分、闭卷总平分、最高分、优生段人数、绝大部分学科人平分、及格率、优生率居全市前茅。

2、巩固率明显提升，学困生率明显降低。

3、全面提升学生综合素质。

三、工作举措

（一）加强组织领导

成立全县 20xx 届初中毕业年级工作领导小组和学科指导小组（具体名单详见附件）。各责任区、学校也要成立相应的毕业年级工作领导小组和学科指导小组。领导小组要明确分工职责、分解目标任务、督促指导落实、建立运行机制和规章制度、增添激励措施，及早谋划，精心落实。学科指导小组要切实承担起责任区、学校学科教学的指导职责，积极开展专题教研活动。学校、学校教研组、备课组要定期不定期开展毕业年级教学、教研、管理活动，确保人、财、物的投入，为全面提升 20xx 届初中毕业年级教育质量全面完成各项目标任务，提供强有力的组织保障。

（二）强化质量意识

教育质量是学校发展的根本，抓好初中教育质量是带动小学教育，推动高中教育的需要，是“创全省一流，建教育强县”的需要，更是促进学生全面、协调发展，为学生终身成长奠基的需要。各校要始终坚持“全面提升教育质量”这个中心不动摇，花大力气，下真功夫抓好初中教育、特别是初中毕业年级教育质量，要通过制定毕业年级工作计划，召开毕业年级教师会、学生会、家长会等渠道，宣传、讲解、研讨，将全体师生的思想、言行统一到提高质量上来。

（三）抓好关键环节

各校要抓住“科学决策、精细落实、分层指导”三个关键，将毕业年级工作落到实处。一是制定好毕业年级工作意见（含奖惩意见）并严格执行。将寄宿制学生早晚自习管理、体育训练管理、日常安全管理、实验训练管理、教学“六认真”管理、集体备课管理、新课教学管理、后期复习管理、教研工作管理、考前心理辅导管理、中考期间管理、职业规划管理等纳入《毕业年级管理意见》之中，向全面发展和科学管理要质量。二是要进一步落实规范办学行为和深化素质教育的规定，为提升教育质量提供保障。要认真落实《县教育局关于进一步加强中小学教学教研常规管理的指导意见》，向精细化管理要质量。三是要加强分层指导，提高初三毕业年级教育的针对性，增强教学、复习、辅导的实效性。将“培优、治偏、补差”的分层辅导工作做深做细做实，为打好毕业工作整体战，促进学生全面协调发展奠定基础。

(四) 加强常规管理

一是强化对责任区、学校的管理。教育局基教股、教研室等单位要强化对责任区、学校抓毕业年级工作运行情况的督查督导。二是各责任区要强化对学校的业务管理。责任区督学、教研员要经常深入学校检查毕业年级工作，开展教研活动，深入课堂与一线教师一起分析现状、查摆问题、寻找原因、增添措施，及时解决热点、难点、疑点问题。三是学校要加强对毕业年级的管理。学校班子要将毕业年级工作放在重中之重的位置，要做到集体研究，领导分管，专人主抓，科室引领，年级落实。校长要深入班级、课堂，了解情况、发现问题，切实解决毕业年级师生工作、生活、思想、学习方面的实际问题，为师生排忧解难。校长要深入毕业年级教研组，每期不少于10次。四是教导处、年级组、教研组要加强对班主任、教师和管理学生的管理。要做好课程标准、教材、中考说明的集体解读以及近几年中考试题的纵横比较研究工作，狠抓教学六认真工作。召开有针对性的专题会议，专题活动每期不少于4次。要做好学情分析、早晚自习管理、心理辅导、控辍保学、向中职学校输送合格生源等具体工作，打好毕业年级提质攻坚战。

（五）狠抓工作重点

一是落实教学计划。学校、年级组、班主任、教师要在深研学情、精研课标、细研中考走向、熟研教材、科学安排的基础上，拟定并落实好具体实在的年级组工作计划、班主任工作计划、教师学科教学计划。学科教学计划既要有新课计划，又要有复习教学计划，并分阶段安排好相应教学内容。做到心中有计划，眼前有方向，行动有目标。学校要加强计划落实情况中的过程管理，强化六认真督查工作，适时调控教学进度，向过程管理要质量。

二是抓好复习工作。一要加强复习教学研讨，结合学情，科学谋划复习工作。二要高度重视复习课的备课、上课、作业批改、辅导等常规工作，力戒放任自流的时弊。三要精心梳理，把握重点，抓住考点，突破难点，有序有效复习。四要查漏补缺、精彩点拨、滚动训练相结合。五要收集近年来的中考试题，形成题库，反复研究，把握试题走向和体现的课改精髓，并试题，坚决避免耗时费力的低效复习。六是县教研室、责任区均要适时召开初三学科复习研讨会，加强对全县各责任区、学校复习备考的指导力度。

三是把握教学进度。四月初大多数学校、学科要进入分册、分专题、分模块复习阶段，五月要进入综合、模拟训练阶段。学校要运用好综合、模拟试题，发挥其积极作用。在月考、期考等检测中坚持端正考风、精心命题、认真监考、及时阅卷、科学统计、客观分析、认真评讲、适当激励的八项原则。

四是做细“培优、治偏、补差”工作。要大面积提升教育质量必须三管齐下，及早做好培优、治偏、补差工作，使各层次学生都有较大进步。“培优”侧重抓好领导、班主任、教师对优生的联系工作，从思想、学习、生活、意志等方面帮助。“治偏、补差”要侧重化解任务，明确目标，分学科指定教师落实相关工作。

五是抓实实考体考工作。学校要按照全面实施素质教育要求，高度重视。要抓好晨跑、早操、课间操、体育课、课外活动等时间的体训工作。抓好物理、化学实验操作训练，做好实考体考方面的各项工作。

六是落实考前心理辅导和向中职学校输送生源的工作。初三教学时间紧、任务重、压力大，学生可能出现抑郁、烦闷、焦躁、悲观等心理现象，要及时进行心理辅导，让学生身心愉快地度过紧张的初三生活，以充沛的精力和昂扬的斗志迎接中考。同时，学校要站在为学生终身发展着想的高度，认识做好学生职业规划工作的重要性，热心宣传、精心组织、跟踪服务，做好向中职输送生源的工作，为普职高协调发展作出贡献。

七是做好学生控辍保学工作。学校在督促班主任抓好教学工作的同时，要注意从思想、学习、生活上给予学生更多的关心和帮助，及时了解学生需求与心理变化，调整班级管理策略。要帮助学生制定切实可行的学习计划，规划学习目标，激发学习动力。要合理安排作息时间，加强学生体育锻炼和心理疏导工作。要加强家校联系，站在为学生未来前途着想，为学生规划未来的层面上与家长进行沟通，认真开好家长会，做好个别访谈，最大限度地取得家长的支持与配合，扎实做好学生控辍保学工作。

六年级下册科学工作计划 篇6 一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会

探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

二、教材内容分析：

本册教材共分四个单元，简单机械（1--5课）、自然资源（6--10课）、浩瀚的宇宙（11--15课）、插上科学的翅膀（最后一页）。

在“简单机械”这一单元里，学生们将通过工人师傅常用的一些工具，来探索它们的原理，以激起他们对科学探究活动的兴趣；在“自然资源”这一单元里，将引领学生们关心有关地球整体的环境问题和节约能源的问题，并力图影响他们的日常行为习惯；在“浩瀚的宇宙”这一单元里将引导他们去参加有关太阳、月亮、星体的观察、研究活动。他们还将了解宇宙的其他知识和人类探索宇宙的历史，这些活动将使们不仅知道不断膨胀的宇宙是一个充满活力极具魅力的世界，还会知道探索宇宙是人类前赴后继的艰巨事业，期待着他们去参与和努力；本册教材的最后一个单元是“插上科学的翅膀”，这一单元其实是本册内容的概括与总结。学生们通过本册一些生动有趣的活动，了解科学家是如何进行科学探究的，体验要准确获得一个事实，除认真观察外，还须将想像、推理与事实区别开来，在交流中要学会倾听和准确表达。并从小树立科学的理想，在未来的科学世界里自由地飞翔。

三、教学目标：

1、知道人类面临的一些资源问题：缺水、矿产资源、土地荒漠化等。了解家乡资源存在的问题以及给人们生产生活带来的影响。

2、增强环境保护的意识和责任感，积极关注环境问题，做力所能及的事，以实际行动参与改善环境的活动；树立正确的资源观，培养资源意识。

3、了解宇宙方面的天体知识。

4、了解科学对人类的重要作用，增强科学探究的本领，学习像科学家那样进行科学探究活动。

四、学情分析：

本班学生的猎奇心较重，其实他们的求知欲望也是很高的。但他们的特点是依赖性强，思维不够活跃。

五、方法措施：

1、充分利用学生们的好奇心和求知欲望，以教材为揽本，多了解自然界的一些现象，以拓宽知识面，不断激发学生的兴趣和探究欲望，先增加感性认识。

2、引导学生多做实验，提高兴趣，尽量要求独立实践、独立思考，激发学生主动参与，积极动手进行实验操作，培养学生创新精神。以逐渐消除依赖心理。

六年级下册科学工作计划 篇7 一、复习目标

1、通过复习，使学生进一步熟悉理解课本上的科学知识。

2、通过复习与练习，使学生融会贯通知识点，学会用科学知识来解决生活中的实际问题，学以致用。

3、查缺补漏，同时学会做题方法。

4、进一步培养学生学习科学的兴趣，培养学生做科学实验的良好习惯。

二、复习时间：

第18周、19周

三、复习内容：

六年级科学上册安排了4个单元，分别是《植物》、《动物》、《我们周围的材料》、《水和空气》。

四、复习阶段安排：（共计5课时）

第一阶段：单元复习（4课时）

第二阶段：模拟检测（1课时）

五、复习计划表

复习内容 复习重点 时间安排 复习措施

植物

1、了解植物的基本生存需要。

2、理解植物会经历生长、发育和死亡的过程。

3、知道植物的相同点。

4、运用维恩图处理观察内容，整理描述的结果。

动物

1、知道动物最基本的生存需要。

2、理解动物会经历出生、发育和死亡的过程。

3、知道动物有相同点。

4、感受动物的多样性，培养对不同动物的研究兴趣。

六年级下册科学工作计划 篇8 一、教材分析

1、本学科所使用教材的编排体系

苏教版国标本《科学》六年级下册是在六年级上的基础上编写而成的本册教材从探究对象上看，突出了认识系统和平衡，从过程与方法上看，注重拓展与应用，从探究水平看，以指导性探究为主，逐步向自主性探究过渡。本册共由六个单元组成：《我长大了》、《遗传与变异》、《进化》、《共同的家园》、《神奇的能量》、《拓展与应用》。

2、全套教材的特点

(1) 从问题入手

(2) 强调建立科学探究的过程

(3) 重视过程中数据资料的收集与积累

3、本册教材的内容结构及特点

内容结构：这套《科学》教材打破了原有的科学知识体系，更强调科学概念结构化，把相关的科学概念重新组合在新的单元主题之下，如：“生命之源——水”、“土壤与生命”、“固体与液体”等，同时关注“科学——技术——社会”的结合和渗透科学的人文精神。

特点：从这套教材的“单元主题结构表”和“科学探究序列表”的图表中，您可以看出，我们这套教材以整体结构上进行了充分的研究和论证，集中体现《课标》新理念，特别是引进了法国“做中学”的教学思想，让学生有一种既见树木又见树的感觉。

4、教材的重点、难点

教学重点：培养学生进行科学探究，体验科学探究的全过程。

教学难点：

1)、培养学生预测和收集证据的能力。2)、培养学生设计实验的能力。

5、单元教材分析

本册共由六个单元组成：《我长大了》、《遗传与变异》、《进化》、《共同的家
园》、《神奇的能量》、《拓展与应用》。

第一单元《我们长大了》是依据《科学（3~6 年级）课程标准》中有关生长发育和良好生活习惯等具体内容标准建构的。它是在学生们已经了解动植物的生长变化过程（“植物的一生”、“养蚕”），知道人类是如何繁衍后代（“我是怎样出生的”）的基础上引领孩子们对自身——从出生到现在以至将来的生长变化进行深入探究的一个单元。本单元重在指导学生认识和了解人体一生的变化，学习怎样正确对待自己的生长发育，并针对六年级学生正面临的青春期发育，给予针对性指导，有利于学生健康成长，安全而又顺利地渡过青春发育期，形成正确的人生观。

第二单元《遗传与变异》是根据小学科学《课程标准》中关于遗传和变异现象的内容要求来建构的，是在学生已学习了生物繁殖的基础上，进一步了解生物的遗传与变异现象的重要单元。本单元的教学内容主要包括以下三个部分：第一部分，生物的遗传现象；第二部分，生物的变异现象；第三部分，了解人类对遗传、变异现象的探索。

第三单元《进化》是根据《课程标准》生命世界中关于生物进化的内容要求来建构的，这是在学生已学习了生物的繁殖、遗传与变异现象的基础上，进一步认识生物进化的重要单元。本单元重点就生物进化的证据（化石告诉我们什么）、生物进化的原因（适者生存）以及生物进化的理论（达尔文的自然选择）等方面作了比较系统的介绍，并且对恐龙消失等热点话题进行了交流、推理和解释。同时，在带领学生探索生命如何进化的过程中，引导学生了解环境对生物的作用，进而形成自然选择这一生物进化的基本观点，进一步加深对生物与环境关系的理解，为后面继续学习生物与环境的内容打下坚实的基础。

第四单元《共同的家园》依据《标准》中关于生物对环境的适应这部分内容来进行建构的。这一单元主要是引导学生认识植物、动物以及人类与环境的关系。从寻找生物的家入手，去认识生物的栖息地，动植物为了适应环境在形态和习性上的特征，同一栖息地上生物之间的关系，以及保护生态平衡的重要性，使学生逐步认识到生物和环境有着密不可分的关系，生物要适应环境，同时又作用于环境，生物和环境的相互作用形成了生态系统，只有生态平衡，生物和环境才能共生共长。同时，使学生认识到人类是自然的一部分，既依赖于环境，又影响环境，影响其它生物的生存。

第五单元《神奇的能量》是依据《标准》中关于“能量的转换”等具体内容标准建构的，是小学阶段学习物质世界内容的最后一个单元。本单元的教学内容主要包括以下四部分：第一部分，介绍能量；第二部分，说明能量可以进行转换；第三部分，介绍能源。第四部分，倡导节约能源和开发新能源，教育学生节约能源。

第六单元《拓展与应用》主要是依据《标准》中关于“能把探究过程中习得的知识、过程与方法运用于新的情境中”的要求来建构的。本单元的关键词：拓展、应用。拓展表现在解释中，引导学生运用所学的知识和技能，解释现象，拓展所学。应用是拓展的操作形式，是将原理予以实际运用的过程。

6、本册教材的基础和学完本册教材应达到的水平

1)、加强理论的学习，特别是小学科学课中关于“科学探究学习”的理论和实际操作技能的思想与方法；

2)、深刻领会并认真贯彻执行《新课程标准》的要求，严格按“学程导航”范式认真备课与上课，积极构建活力课堂。

3)、加强自身素养、知识水平以及业务能力的提升并不断提高自己的实践能力；

4)、认真钻研教材和各类教学参考书，浏览网络、杂志等，学习先进经验、科学设计教学策略；为学生的探究活动创设良好氛围；

5)、潜心解读学生、了解学生、知道学生认知规律以及学生学习的心理；

6)、积极收集、准备各类探究活动材料提供有结构材料；发展学生搜集各类

活动资源和素材能力并用于探究活动；

7)、张扬学生的个性，发展学生特长，努力开发学生的潜能，发展学生的多元智能，注重学生自主性探究和个性特长的培养。

二、教学目标

（一）知识与技能：

1、知道在科学探究中问题的解决或结论的得出，要以收集到的事实证据为基础，证据的收集可以有观察、实验等多种方法。

2、知道科学探究是为了解决与科学有关的问题而开展的一系列活动，知道探究过程与探究结论应该允许别人的质疑，结论应该是可以重复验证的。

3、知道在科学探究中，要运用理性思维对收集到的证据进行比较、分析、归纳、概括等整理加工，并在此基础上形成种种解释。

4、知道在探究过程的各个环节，需要探究者之间的相互合作、交流与分享。

（二）过程与方法：

1、了解人的生命周期，儿童身体发育的特点，影响健康的主要因素等等。

2、知道生物的很多特征是遗传的，知道变异也是生物的特征之一，生物与其父代及同代之间有许多不同。

3、理解环境为生物生存提供必要的条件，知道环境的变化会影响生物的生存。

4、意识到人类活动对环境变化的影响，知道一些动物保护自己的特殊本领，理解食物链的含义。

5、知道任何物体工作时都需要能量，电、光、热、声、磁等都是能量的不同表现形式。知道不同形式的能量可以相互转化。

6、能够运用已有知识解释未学过的一些科学现象。

（三）情感态度与价值观：

1、在学习和解决问题中注重证据。

2、愿意合作与交流，喜欢用学到的知识解决生活中的问题，改善生活。

3、敢于大胆想象，尊重他人劳动成果，认识到科学是不断发展的。

4、感受并体验人与自然和谐相处的重要性，珍爱动植物的生命，不伤害它们，关注一些和进化有关的有趣问题。

5、想知道，爱提问。

6、意识到科学技术会给人类和社会发展带来好处，也可能产生负面影响。

7、关心日常生活中的科技新产品、新事物，关注与科学有关的社会问题。

8、知道学习知识的目的不是为了考试，而是为了解释更多生活现象。

9、知道运用科学原理可以设计制作许多物品来提高效率。

三、教学进度表

略

六年级下册科学工作计划 篇9 一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

二、教学目标：

1、培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，使得学生们在日常生活中亲近科学、运用科学，把科学转化为对自己日常生活的指导，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯。

2、了解科学探究的过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程，从中获得科学知识，增长才干，体会科学探究的乐趣，理解科学的真谛，逐步学会科学地看问题、想问题。

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

4、保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆细心、注重证据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

5、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

三、学生情况分析：

六年级现有学生 34 人，整体学习比较认真，大多数学生善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。学生由于各种条件的限制，缺乏科学常识儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，科学探究能力和意识有待于进一步加强。使学生能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养思想情感。

四、教材分析：

1、全册内容情况：

本册是科学教材的第八册。全册教材包括了“无处不在的能量”、“追寻达尔文的足迹”、“宇宙”、“科技与未来”、4个单元，多个典型活动组成。教材的主要目的在于激发学生学习科学课程的兴趣，帮助他们体验科学课程学习特点，引导他们尝试性地进行科学探究活动，学习一些清晰的科学知识和技能。

教学重点：

重视对学生典型科学探究活动的设计，以探究为核心，培养小学生的科学素养。

3、教学难点：

通过动手动脑、亲自实践，在感知、体验的基础上，使学生形成较强的科学探究能力。特别是实验中控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

五、基本措施：

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课。
- 2、把握小学生科学学习特点，因势利导。
- 3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。
- 4、让探究成为科学学习的主要方式。
- 5、树立开放的教学观念。
- 6、悉心地引导学生的科学学习活动。

六、教学进度安排

略。

六年级下册科学工作计划 篇10 一、指导思想

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

二、教学目标

1、通过系列化的探究活动，较全面地收集证据。在本册，学生除了通过观察、实验方式外，还将学会用统计、调查、收集资料等方式来收集证据。比如对垃圾问题、水资源问题的研究。

2、对各种证据进行处理，尤其是对资料进行分析整理。如根据资料对水中微生物的研究，根据八大行星数据表建立太阳系模型等。

3、学习对现象进行科学解释，获得概念性理解。本册将让学生学习用多种不同的方式对探究的结果进行解释，如画通过显微镜观察出的结果，画日食成因图，建立环形山模型，形成垃圾问题的解决方案等。

4、加深对探究的理解。如在“物质的变化”单元中，分辨现象与证据的关系，认识证据支持结果的重要性等。

5、在活动过程中体验科学探究的乐趣，保持和发展探究周围事物的兴趣和好奇心。

三、学生情况分析

通过几年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，对科学本质有一定的了解，科学素养得到相当的培养，已经具备了初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作。不过两极分化很明显。优等生表现出对科学浓厚、持久的兴趣，科学素养发展态势良好；后进生对科学有种担忧感，随着年级的升高，课程难度值增加，学习态度不够认真，加上对科学学科的认识不足，认为本学科不重要，轻视，造成科学素养发展态势一般。

四、教材内容分析

本册内容由“微小世界”“物质的变化”“宇宙”和“环境和我们”四个单元组成。

“微小世界”单元，将引领学生经历从肉眼观察到放大镜观察，再到显微镜观察的过程，让学生观察丰富多彩的昆虫、晶体、细胞及微生物，使他们既了解人类观察工具的发展历程，又对人类探索微观世界的部分成果进行梳理，扩大视野，提高认识。

“物质的变化”单元，学生将通过一系列的研究，观察和认识物质变化是常见的自然现象，物质的变化分为物理变化和化学变化两种类型。在研究化学变化的过程中，学生将根据化学变化伴随的现象，认识到化学变化的本质是产生新物质，从而将化学变化与物理变化区别开来。

“宇宙”单元，学生将在感知的基础上，对收集到的信息进行处理，建立有关环形山、太阳系、星座、星系等模型，对月相、环形山、日食、月食、星座、星系等有初步的认识。希望他们能认识到宇宙是一个庞大的、运动变化着的系统，不同宇宙空间分布着不同的天体。人类通过不断的探索，将发现越来越多的宇宙奥秘。

“环境和我们”单元，从垃圾和水两个主题出发，学生将探究垃圾的来源、成分和处理方法；将探究水污染的成因，了解污水处理的方法等，从而对人类生活带来的环境问题有一定的了解，真切地认识到环境问题是人类面临的重大社会问题，并且能够从身边的点滴小事做起，开展环境保护行动。

通过以上不同视角对周围世界的探究，学生将会对小学阶段所学的物质世界、生命世界、地球与宇宙等内容有一个概括性的认识：世界是变化着的，多样的；世界是物质构成的，人无时无刻不在与之进行物质和能量的交换，我们应当保护地球环境。

在本册的学习过程中，学生的探究能力、情感态度价值观也将得到进一步的发展。

五、教学措施

1、解学生对所学科学问题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。

2、指导学生反复进行控制变量的实验。（控制变量实验要加以指导）

3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。

4、引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象。

5、引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，形成正确的解释。

六、后 20%学生学习意见

1、加强思想教育，提高学生对复习重要性的认识，特别是学困生，师生都

要特别关爱。抽时间与他们谈心，端正学习态度，确定学习目标。

2、对平时缺课未做实验的学生要调查摸底，及时查漏补缺，做到实验率100%。

3、课前检查前节课的作业，有问题及时纠正；课后交流，课堂复习的要点消化的怎样，进行抽题检查；平时提醒，碰到该生及时了解复习情况和作业完成的情况，及时提醒不要忘记作业。选择“小老师”，让他们在集体的合作学习中取得更大的进步。

4、给困难生以更多的展示机会，以呵护并激发他们的学习兴趣。平时一些简单的题目，请他回答，让他找回自信。积极采取激励措施，只要待转学生有点滴进步，就要予以鼓励，使他们在成功的喜悦中去争取下一次的进步。

六年级下册科学工作计划 篇11 一、指导思想

科学教程要面向全体学生。这意味着要为每一个学生提供公平的学习科学的机会和有效的指导。本学期我将充分挖掘课程资源，和孩子们一起探究，实真正意义上的科学探究性教学，有效地组织学生开展真正有深度的科学探究性活动。

二、学生情况分析

通过几年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，对科学本质有一定的了解，科学素养得到相当的培养，已经具备了初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作。不过两极分化很明显。优等生表现出对科学浓厚、持久的兴趣，科学素养发展态势良好；后进生对科学有种担忧感，随着年级的升高，课程难度值增加，学习态度不够认真，加上对科学学科的认识不足，认为本学科不重要，轻视，造成科学素养发展态势一般。本学期应特别注意培养，形成良好的氛围。让学生在探究中学到科学知识，培养探究能力，提升科学素养。

三、教材分析

本册内容由“微小世界”“物质的变化”“宇宙”和“环境和我们”四个单元组成。

1、“微小世界”单元，将引领学生经历从肉眼观察到放大镜观察，再到显微镜观察的过程，让学生观察丰富多彩的昆虫、晶体、细胞及微生物，使他们既了解人类观察工具的发展历程，又对人类探索微观世界的部分成果进行梳理，扩大视野，提高认识。

2、“物质的变化”单元，学生将通过一系列的研究，观察和认识物质变化是常见的自然现象，物质的变化分为物理变化和化学变化两种类型。在研究化学变化的过程中，学生将根据化学变化伴随的现象，认识到化学变化的本质是产生新物质，从而将化学变化与物理变化区别开来。

3、“宇宙”单元，学生将在感知的基础上，对收集到的信息进行处理，建立有关环形山、太阳系、星座、星系等模型，对月相、环形山、日食、月食、星座、星系等有初步的认识。希望他们能认识到宇宙是一个庞大的、运动变化着的系统，不同宇宙空间分布着不同的天体。人类通过不断的探索，将发现越来越多的宇宙奥秘。

4、“环境和我们”单元，从垃圾和水两个主题出发，学生将探究垃圾的来源、成分和处理方法；将探究水污染的成因，了解污水处理的方法等，从而对人类生活带来的环境问题有一定的了解，真切地认识到环境问题是人类面临的重大社会问题，并且能够从身边的点滴小事做起，开展环境保护行动。通过以上不同视角对周围世界的探究，学生将会对小学阶段所学的物质世界、生命世界、地球与宇宙等内容有一个概括性的认识：世界是变化着的，多样的；世界是物质构成的，人无时无刻不在与之进行物质和能量的交换，我们应当保护地球环境。学生的探究能力、情感态度价值观也将得到进一步的提高。

四、教学目标

1、通过系列化的探究活动，较全面地收集证据。在本册，学生除了通过观察、实验方式外，还将学会用统计、调查、收集资料等方式来收集证据。比如对垃圾问题、水资源问题的研究。

2、对各种证据进行处理，尤其是对资料进行分析整理。如根据资料对水中微生物的研究，根据八大行星数据表建立太阳系模型等。

3、学习对现象进行科学解释，获得概念性理解。本册将让学生学习用多种不同的方式对探究的结果进行解释，如画通过显微镜观察出的结果，画日食成因图，建立环形山模型，形成垃圾问题的解决方案等。

4、加深对探究的理解。如在“物质的变化”单元中，分辨现象与证据的关系，认识证据支持结果的重要性等。

5、在活动过程中体验科学探究的乐趣，保持和发展探究周围事物的兴趣和好奇心。

五、教学措施

1、了解学生对所学科学主题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。只有充分了解学生在概念的形成过程中的思维变化，才能做出正确的教学判断，并避免客观事实与学生的想象混淆。

2、指导学生对实验结果进行比较和描述。教科书中涉及了大量的观察、比较活动，这些活动可以帮助学生发现观察对象在属性、结构、功能、关系等方面的特点，是学生建构科学概念的重要认识基础。

3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。教科书中给出了各单元相应的记录表，并提示学生用文字、数据、简笔画、气泡图、网状图和柱形图等进行记录。教学中要指导学生客观的记录观察到的现象，并随时提示他们将自己的记录与小组同学的记录进行比较、修正，教师每周都要对学生的记录进行督促和检查。

4、引导学生用准确、恰当的词汇描述观察到的现象和事实。活动中需要学生进行描述的内容很多，有些甚至是实验过程的描述，这种描述能够帮助学生提高科学思维能力，教学中应耐心引导。

5、指导学生对观察和实验结果进行整理、加工，形成正确的解释。尤其要重视学生在观察实验过程中，从证据、表格、图形获得的一些科学信息，并引导他们合理地使用这些信息做出科学解释。

六、教学进度安排

周次

教 学 内 容

课时

1

课前教育

2

2

- 1、放大镜；
- 2、放大镜下的昆虫世界
2
3
- 3、放大镜下的晶体
- 4、怎样放得更大；练习
2
4
- 5、用显微镜观察身边的生命世界（一）；
- 6、用显微镜观察身边的生命世界（二）；
- 7、用显微镜观察身边的生命世界
2
5
- 8、微小世界和我们；
单元练习
2
6
- 1、 我们身边的物质；
- 2、物质发生了什么变化
- 3、米饭、淀粉和碘酒的变化
2
7
- 4、小苏打和白醋的变化；
- 5、铁生锈了；练习
2
8
- 6、化学变化伴随的现象；
- 7、控制铁生锈的速度

8、物质变化与我们

2

9

单元练习；期中总中练习；

2

10

1、地球的卫星一月球；

2、月相变化

3、我们来造环形山

2

11

4、日食和月食；

5、太阳系

2

12

6、在星空中(一)；

7、在星空中(二)

2

13

8、探索宇宙；单元练习

2

14

1、一天的垃圾；

2、垃圾的处理；

3 减少丢弃及重新利用

2

15

4、分类和回收利用；

5、一天的生活用水；练习

2

16

6、污水和污水处理；

7、考察家乡的自然水域；

8、环境问题和我们的行动

2

17

单元练习

2

18

单元检测

2

19

学期总复习

2

20

学期实验考核

六年级下册科学工作计划 篇 12 一、 教材分析

本册教材从探究对象上看，突出了认识系统和平衡，从过程与方法上看，注重拓展与应用，从探究水平看，以指导性探究为主，逐步向自主性探究过渡。本册共由六个单元组成：《我长大了》、《遗传与变异》、《进化》、《共同的家园》、《神奇的能量》、《拓展与应用》。

第一单元《我们长大了》是依据《科学（3~6 年级）课程标准》中有关生长发育和良好生活习惯等具体内容标准建构的。它是在学生们已经了解动植物的生长变化过程（“植物的一生”、“养蚕”），知道人类是如何繁衍后代（“我是怎样出生的”）的基础上引领孩子们对自身——从出生到现在以至将来的生长变化进行深入探究的一个单元。本单元重在指导学生认识和了解人体一生的变化，学习怎样正确对待自己的生长发育，并针对六年级学生正面临的青春期发育，给予针对性指导，有利于学生健康成长，安全而又顺利地渡过青春发育期，形成正确的人生观。

第二单元《遗传与变异》是根据小学科学《课程标准》中关于遗传和变异现象的内容要求来建构的，是在学生已学习了生物繁殖的基础上，进一步了解生物的遗传与变异现象的重要单元。本单元的教学内容主要包括以下三个部分：第一部分，生物的遗传现象；第二部分，生物的变异现象；第三部分，了解人类对遗传、变异现象的探索。

第三单元《进化》是根据《课程标准》生命世界中关于生物进化的内容要求来建构的，这是在学生已学习了生物的繁殖、遗传与变异现象的基础上，进一步认识生物进化的重要单元。本单元重点就生物进化的证据（化石告诉我们什么）、生物进化的原因（适者生存）以及生物进化的理论（达尔文的自然选择）等方面作了比较系统的介绍，并且对恐龙消失等热点话题进行了交流、推理和解释。同时，在带领学生探索生命如何进化的过程中，引导学生了解环境对生物的作用，进而形成自然选择这一生物进化的基本观点，进一步加深对生物与环境关系的理解，为后面继续学习生物与环境的内容打下坚实的基础。

第四单元《共同的家园》依据《标准》中关于生物对环境的适应这部分内容来进行建构的。这一单元主要是引导学生认识植物、动物以及人类与环境的关系。从寻找生物的家园入手，去认识生物的栖息地，动植物为了适应环境在形态和习性上的特征，同一栖息地上生物之间的关系，以及保护生态平衡的重要性，使学生逐步认识到生物和环境有着密不可分的关系，生物要适应环境，同时又作用于环境，生物和环境的相互作用形成了生态系统，只有生态平衡，生物和环境才能共生共长。同时，使学生认识到人类是自然的一部分，既依赖于

环境，又影响环境，影响其它生物的生存。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/646153144202011001>