

教学目标

1. 利用已有的识字方法，自主学习本课生字，并能正确美观地书写。联系上下文和自己已有的积累，理解生字词的意思。
2. 理解课文主要内容，体会毕升的执著和活字印刷术的深远影响，联系上下文，体会句子在文章中的表达效果，感受作者的表达方法。
3. 正确、流利、有感情地朗读课文，积累美词佳句。

教学准备

教师：搜集有关毕升的资料。

学生：搜集有关中国古代四大发明的资料和相关的故事。

教材简析

毕升，一个书坊里普通的印刷工，他却有一个梦想：用便捷的印刷术取代传统的笨拙的雕版印刷术。为了这个梦想，他不断地思索，不断地实践，在一次偶然的提醒后，通过努力，实现了自己的梦想，发明了活字印刷术——一个造福于世界文化的伟大发明。

读完这篇课文，我们要在脑海里牢记：梦想的实现在于实践，在于执著的追求。

全文共有 8 段，第 1~6 段告诉我们毕升发明活字印刷术那一波三折的过程：“若有所思”“困扰”“吃不下饭，睡不着觉”“机械”“沉思”“好多次”“冥思苦想”“念念不忘”“自言自语”这些词语揭示了艰苦而又执著的探索过程。

这一部分作者的表达方式新颖，巧妙运用插叙，第 1 段先把读者的目光引到毕升若有所思的人物形象上，第 2 段告诉读者毕升的身份和思索的原因；第 3 段再次把读者的目光引到毕升深思的眼睛里，然后在第 4 段告诉我们毕升已经历过的种种尝试，文章行文自然流畅，读来可信。

第 7~8 段告诉我们毕升的活字印刷术成功后的好处以及对世界文化的巨大贡献。

全文以朴实的语言把毕升发明活字印刷术的过程娓娓道来，让我们如同回到毕升的身边，和他一起分

享活字印刷术的甘苦。

本课教学重点是从毕升发明活字印刷术的过程中体会他的执著精神。

建议本课用 1~2 课时。

解读与提示

* 引导学生从“一个叫毕升的人在雨中慢慢地若有所思地走着，好像丝毫没有感觉到早春的小雨已打湿了他的衣衫”的描写中产生好奇：这个人在想什么？他为什么会这样？

* 第 2 段紧承第 1 段，提供了以下信息：

(1) 毕升的身份；

(2) 这一段时间困扰毕升的问题；

(3) 雕版印刷术的弊端。引导学生思考第 2 句话照应的是第 1 段的哪一句？

* 引导学生抓住重点词语理解，如：“机械”“提醒”和“默默地”。“机械”表明毕升因为想得入神而走得不自然；“提醒”是表明毕升因为陷入思考而忘了换衣服；“默默地”则表明毕升仍然没从沉思中醒来。

* 此段介绍了毕升以前的失败。让学生了解毕升失败的原因即可。

* 冥思苦想：深沉地思索。* 从“念念不忘”和“自言自语”可以看出毕升一门心思用在了怎样解决单字不吸水的难题上。

* 此段讲毕升在妻子的提示下找到了解决问题的关键。这一段，是文章唯一的一次人物对话，虽然只有 3 句，却恰到好处地表现了人物的身份和心理。毕升的第 1 句话是既带思索又有烦恼，第 2 句是恍然大悟后的兴奋狂喜，而妻子的话是不经意的随口之言。让学生从读中体会人物的情感。

* 豁然：开阔、通达。

* 这一段是活字印刷术的制作过程，让学生把这一段与前面第 4 段的实验对照起来阅读，就会发现因材料不同而形成的巨大差异。

* 毕升发明的活字印刷术比以往的印刷省工省时，推动了印刷术的发展。

* 最后一段写了活字印刷术对世界文化作出的贡献。

* 识字与写字教学：本课的生字中，要特别注意“械”和“冥”的书写，“械”字提醒学生别少一撇；“冥”字提醒学生别在“冫”上多写一点。

* 课后 1 题：要引导学生从以下几点思考：

- ①雕版印刷的弊端。
- ②活字印刷的优势。

* 课后 2 题：

- (1)“丝毫没有感觉”写出了毕升思索的专心致志。
- (2)“一点儿也没有”听到妻子的呼唤，写出了毕升得到启发时的忘形情景。

* 课后 3 题的 6 个词语，横着看，“若有所思—冥思苦想—念念不忘—自言自语—茅塞顿开—豁然开朗”向我们展示了毕升发明活字印刷术所经历的思索过程。学生可从中感受到毕升解决问题的“执著”与“顿悟”。除带点的词语外，也可鼓励学生用其他词语造句。

教学设计参考

一、质疑引入，读题质疑

二、读通课文，初步感知

1. 毕升的梦想是如何实现的？请大家通读课文，注意遇到生字或难读的字多读几遍。
2. 出示全文的生字新词，诵读，自主识记，并把生词所在的句子读一读。
3. 交流课前准备的资料。
4. 读完全文，你能找出描写毕升为梦想而执著探索的几个词吗？

三、细读课文，感受美好

第 1 段：让我们走近毕升，去感受他为自己梦想的实现而作的努力。

1. 齐读课文，你能从此段中获取哪些有用的信息？

（学生交流，适时点拨学生抓住要点简洁地说，并营造意境）

2. 出示“一个叫毕升的人在雨中慢慢地若有所思地走着，好像丝毫没有感觉到早春的小雨已打湿了他的衣衫”这句话。

- (1)自己品读，体味这句话的意思。着重体会“若有所思”这个词。
- (2)结合自己对课文的感知，说说这句话的作用。
- (3)生有感情地朗读。

第 2 段：毕升啊，你为了何事而如此烦心、如此专注呢？

1. 生默读，用“/”线把此段分成4层，并能用简洁的语言说出每层的意思。

2. 交流分层和概括层意。

3. 齐读第2层，是什么事困扰着他？

（相机提出从“爱动脑筋”你看出什么来？因为爱动脑筋，所以才有这个梦想，为了梦想的实现，而吃不下饭，睡不好觉）

第3段：让我们从毕升的记忆里走出来，回到生活中他的身边去。

1. 朗读此段。毕升在街上若有所思，回到温暖的家里，他还是这样的吗？从哪些地方看出来的？

2. 从他那双深思的眼睛里，你能看出什么来？想象一下，用自己的话说出来。

第4段：让我们再次回到毕升的记忆里，一起和他去体味失败的苦涩。

1. 默读。为了能找到代替笨重的雕版印刷术的方法，毕升并非没有尝试过，相反，他还尝试了很多次。看看，毕升尝试的方法好吗？为什么会失败呢？在文中勾出失败的原因。

2. 出示“为此，毕升冥思苦想了很久也没找出一个解决问题的好办法来”。

(1) 品读句子，哪一个词能反映出毕升在尝试失败后的表现？

(2) “冥思苦想”这个词是什么意思？说明了什么？

（“冥思苦想”说明毕升面对失败仍不放弃，仍在苦苦寻找办法，表明毕升的执著）

第5段：执著的毕升遇到了思维上的瓶颈，我们不禁为他着急，他能解决这个难题吗？

1. 朗读。在生活中我们是否有过“山重水复疑无路，柳暗花明又一村”的那种峰回路转、豁然开朗的感受？坐在灶前烧火的毕升就遇到了这种情况。看看，困扰他多日的难题是如何得到解决的？

2. 读妻子说的话，从妻子说的话中你有何启示？

3. 无意中得到妻子的提示，毕升是怎样表现的？勾画句子。师出示句子：一句话让毕升茅塞顿开，他猛地一拍脑袋：“我怎么就没有想到呢？”说完，他立即跑出家门。他觉得眼前豁然开朗，一点儿也没有听到妻子在后面的呼唤。

(1) 生品读。这句话表明了毕升什么样的心情，你是从哪些词语中看出来的？（“一点儿也没有”）

(2) 联系你对本文的了解说说这句话在文中的作用。

（相机出示“一个叫毕升的人在雨中慢慢地若有所思地走着，好像丝毫没有感觉到早春的小雨已打湿了他的衣衫”，两句比较，体会前后对应和毕升为了实现自己的梦想而付出的努力）

4. 分角色有感情地朗读本段。

第6段：得到启发的毕升迫不及待地又冲入了蒙蒙烟雨中，他要干什么呢？别急，让我们跟随他的身影去瞧瞧。

1. 默读，妻子的一句无心之语，却提示了毕升，于是活字印刷术在毕升手中诞生了，看看这一对后世有深远影响的印刷术是如何诞生的。

2. 对比第 4 段，你觉得毕升前几次试验失败的原因是什么？

小结：至此，我们和毕升一起见证了活字印刷术的诞生，你认为毕升成功发明活字印刷术的原因是什么？

（在生活中处处留心，对梦想有锲而不舍的执著精神）

第 7~8 段：毕升用他锲而不舍的执著精神实现了自己的梦想，却没想到，他梦想的实现能造福子孙后代。

1. 朗读。新的印刷术的出现，带来了哪些好处？带来了哪些影响？

2. 有感情地朗读。出示课件：在忙碌的书坊里，一些人在熟练地印刷，一些人在熟练地排字，一本本厚厚的书从书坊里出来，流传到人们手中传阅；在中国如此，在世界也如此：不同文字，用同样的方法在快速印刷，一本本用活字印刷术印刷的书籍开启了无数人的智慧，世界文化得到传播……

四、积累拓展

1. 毕升发明活字印刷术是一个艰辛的过程，他能完成这个造福于世界文化的伟大发明得益于他的执著，也离不开妻子的启示，你能用一些词语来概括这个过程吗？

2. 生活中，你有过“山重水复疑无路，柳暗花明又一村”这种峰回路转、豁然开朗的感受吗？说出来大家分享。

参考资料

☆毕升与活字印刷术

毕升（？—约 1051），宋代发明家。他首创活字印刷术，对世界文明的发展做出了杰出的贡献。英国伟大的哲学家培根也说过：“印刷术、火药和指南针，曾改变了整个世界事物的面貌和状态。”（弗兰西斯·培根《新工具》）

印刷术是我国古代劳动人民经过长期实践和研究才发明的。

自从汉朝发明纸以后，书写材料比起过去用的甲骨、简牍、金石和帛要轻便、经济多了，但是抄写书籍还是非常费工的，远远不能适应社会的需要。至迟到东汉末年的熹平年间（公元 172—178 年），出现了摹印和拓印石碑的方法。大约在公元 600 年的隋朝，我国人从刻印章中得到启发，发明了雕版印刷术。

雕版印刷是在一定厚度的平滑的木板上，粘贴上抄写工整的书稿，薄而近乎透明的稿纸正面和木板相贴，字就成了反体，笔画清晰可辨。雕刻工人用刻刀把版面没有字迹的部分削去，就成了字体凸出的阳文，

和字体凹入的碑石阴文截然不同。印刷的时候，在凸起的字体上涂上墨汁，然后把纸覆在它的上面，轻轻拂拭纸背，字迹就留在纸上了。

到了宋朝，雕版印刷事业发展到全盛时期。雕版印刷对文化的传播起了重大作用，但是也存在明显缺点。第一，刻版费时、费工、费料；第二，大批书版存放不便；第三，有错字不容易更正。

北宋平民发明家毕升发明的活字印刷术，改进了雕版印刷的这些缺点。毕升是北宋中期的一个普通平民，当时人称布衣。他总结了历代雕版印刷的丰富的实践经验，经过反复试验，在宋仁宗庆历年间（公元1041—1048）制成了胶泥活字，实行排版印刷，完成了印刷史上一项重大的革命。

毕升的方法是这样的：用胶泥做成一个个规格一致的毛坯，在一端刻上反体单字，字划突起的高度像铜钱边缘的厚度一样，用火烧硬，成为单个的胶泥活字。为了适应排版的需要，一般常用字都备有几个甚至几十个，以备同一版内重复的时候使用。遇到不常用的冷僻字，如果事前没有准备，可以随制随用。为便于拣字，把胶泥活字按韵分类放在木格子里，贴上纸条标明。排字的时候，用一块带框的铁板作底托，上面敷一层用松脂、蜡和纸灰混合制成的药剂，然后把需要的胶泥活字拣出来一个个排进框内。排满一框就成为一版，再用火烘烤，等药剂稍微熔化，用一块平板把字面压平，药剂冷却凝固后，就成为版型。印刷的时候，只要在版型上刷上墨，覆上纸，加一定的压力就行了。为了可以连续印刷，就用两块铁板，一版加刷，另一版排字，两版交替使用。印完以后，用火把药剂烤化，用手轻轻一抖，活字就可以从铁板上脱落下来，再按韵放回原来的木格里，以备下次再用。毕升还试验过木活字印刷，由于木料纹理疏密不匀、刻制困难、木活字沾水后变形以及和药剂粘在一起不容易分开等原因，所以毕升没有采用。

毕升的胶泥活字版印书方法，如果只印二、三本，不算省事，如果印成百上千份，工作效率就极其可观了，不仅能够节约大量的人力物力，而且可以大大提高印刷的速度和质量，比雕版印刷要优越得多。现代的凸版铅印，虽然在设备和技术条件是宋朝毕升的活字印刷术所无法比拟的，但是基本原理和方法是完全相同的。

活字印刷术的发明，为人类文化做出了重大贡献。这中间，我国的平民发明家毕升的功绩不可磨灭。可是关于毕升的生平事迹，我们却一无所知，幸亏毕升创造活字印刷术的事迹，比较完整地记录在北宋著名科学家沈括的名著《梦溪笔谈》里。

（于红 周华）

教学目标

1. 利用已有的识字方法，自主学习本课生字，并能正确美观地书写。联系上下文和自己已有的积累，理解生字词在文中的意思。体会重点词语在表情达意上的作用。
2. 了解迪斯尼乐园景点间路径的产生过程，从中理解来自生活的灵感与伟大建筑设计之间的联系。
3. 正确、流利、有感情地朗读课文，积累美词佳句。

教学准备

1. 教师搜集有关格罗培斯的故事和生平的资料。
2. 学生搜集迪斯尼乐园的资料。

教材简析

世界最佳设计的来历并不如我们想象的那么充满神秘光环，世界著名建筑大师格罗培斯用他的亲身经历告诉我们，迪斯尼乐园路径设计的灵感就来自生活。当漫步在迪斯尼乐园那自然天成、新颖别致的道路上，感受在各个景点穿梭的方便时，谁会想到，脚下这条道路的设计思路竟然产生在地中海岸一个葡萄园？或许以人为本的设计才是真正的世界最佳。

文章共有 5 段，按照事情的发展顺序可以分为 3 部分。第 1 部分是第 1 段，在迪斯尼乐园开放前夕，施工部催促格罗培斯关于乐园景点之间的路径的设计方案赶快定稿。在感觉时间紧迫性的同时，又让我们好奇：那么庞大的主体工程都竣工了，为什么小小的路径却不能定稿呢？第 2 部分是第 2~3 段，焦躁的格罗培斯在一次不经意的生活经历中意外获得设计灵感。从格罗培斯的苦恼中，我们能感受到作为一个世界著名建筑大师严谨和精益求精的工作态度。在地中海散心的时候，他从一个葡萄园主卖葡萄的做法中得到启示而豁然开朗：给来游园的人以自由选择的权利，才是最合适的做法。第 3 部分是第 4~5 段，施工部按格罗培斯的要求，铺上草皮，让人们自由选择道路，完成了乐园景点间路径的建设并获得巨大成功。人们选择自己喜欢走的路，只有人们喜欢的路，才是自然的路，才是便捷的路。

本课教学的重难点是：了解迪斯尼乐园景点间路径的产生过程，从而了解来自生活中的灵感与伟大建筑设计之间的联系。

建议本课用 1~2 课时。

解读与提示

* 在感觉时间紧迫性的同时，又让我们好奇：那么庞大的主体工程都竣工了，为什么小小的路径设计却迟迟不能定稿呢？

* 引导学生通过重点词语理解：“40 多年”表明格罗培斯从事建筑研究的时间非常长；“70 多处”表明格罗培斯在建筑领域里成就非常大；“微不足道”表明迪斯尼乐园景点间路径设计的问题非常小；“大伤脑筋”表明格罗培斯对这个问题非常重视；“50 多次”表明他修改的次数已经非常多；“没有一次”表明这个小问题难住了他。从中，可以看出格罗培斯严谨和精益求精的工作态度。

* 老太太出售葡萄的做法启发了格罗培斯，可以让学生猜测，大师准备怎样去做？鼓励学生开阔思路，大胆发表自己的意见。

* 迎刃而解：用刀劈竹子，劈开了口儿，下面的一段就迎着刀口自己裂开。比喻主要的问题解决了，其他有关的问题就可以很容易地得到解决。

* 可以用“格罗培斯是如何开始迪斯尼乐园景点间路径的设计和铺设的？他为什么要这样做”为题，引导学生进行本段的学习。注意引导学生思考格罗培斯所做的事与“给人自由、任其选择”的关系，让学生明白格罗培斯所做的正是给游客自由，让他们选择自己爱走的线路，在草坪上留下踩踏的痕迹。

* 这种自然天成，新颖别致的人行道获得了建筑业的最佳设计大奖。学习此段，让学生明白最佳路径的获得是大师追求最佳的结果，是源于生活的启迪。

* 识字与写字教学：本课的 6 个生字中“旖”“旎”“颖”3 个字的字形应该提醒学生注意，“旖”“旎”二字不能少了右边的“”，“颖”注意与“疑”区分。“躁”的声母是“z”，不能读成“”。

* 课后 1 题：旨在引导学生深入教材，边读边思，在课文中捕捉相关的信息。

* 课后 2 题旨在引领学生体会重点词语在表情达意上的作用。(1)、(2)的带点词语表现了格罗培斯严谨和精益求精的科学态度。

* 课后 3 题旨在引导学生从课文生发出去，注意观察生活，并从格罗培斯的做法中获得新的启示。

* 选做题：旨在拓展视野，学会搜集有用的信息，并学会分享。

教学设计参考

一、质疑引入，读题质疑

二、读通课文，初步感知

1. 最佳的路径是什么？为什么称之为“最佳的路径”？请大家通读课文，遇到生字或难读的字多读几遍。

2. 出示全文的生字新词，诵读，自主识记，并把生词所在的句子读一读。

3. 分小组分读课文。注意在评价中正音。

4. 读完全文，你能说说你有什么感受吗？

三、细读课文，感受美好

第1段：美国迪斯尼乐园在建设期间庞大的主体工程都竣工了，却遇到了一个小小的问题。我们来看看，是什么小问题难住了建筑大师。

1. 默读。读了之后你了解到了哪些有用的信息？
2. 再读文，你有什么想问的吗？

相机引导学生指出问题：庞大的主体工程都竣工了，为什么小小的路径设计方案却不能定稿呢？

第2段：迪斯尼乐园的设计者、世界著名建筑大师格罗培斯正在为这个问题烦恼呢！

1. 朗读。接到施工部催促的电话，格罗培斯更加焦躁，他为什么那么焦躁？
2. 出示句子。

(1)格罗培斯从事建筑研究40多年，留下70多处杰作。然而这次，微不足道的路径设计却让他大伤脑筋。

(2)对迪斯尼乐园各景点之间的道路安排，他已经修改了50多次，可没有一次让他满意。

品读句子：

- (1)学生朗读，把带点词稍读重一点。
- (2)理解带点词的意思，思考数字在句子中的作用。
- (3)从这两句话，你体会到格罗培斯的什么品质来？讨论交流。
3. 有感情地朗读。

第3段：有责任感的建筑大师前往地中海散心，我们也到风光旖旎的地中海去看看。

1. 默读思考。格罗培斯来到地中海，找到灵感了吗？如何找到的？
2. 在地中海沿岸的葡萄产区，格罗培斯遇到了两种卖葡萄的方式，是哪两种？如果你要买葡萄，你会选择哪一种？为什么？
3. 讨论交流：格罗培斯从给人自由、任其选择的贩卖方式得到的启发，让他的难题迎刃而解。大师受了什么启发？猜想大师准备如何去解决难题？
4. 朗读此段，读出自己的感受。

第4段：受到启发的大师异常高兴，直接回了巴黎，他会怎么做呢？

1. 朗读，回答格罗培斯为什么要在乐园里种草。
2. 这些路是怎样来的？为什么是“曲曲弯弯”“有窄有宽”而又“优雅自然”的呢？
3. 现在能说说“给人自由、任其选择”给大师的启发在哪儿吗？
4. 有感情地朗读本段。

第5段：建筑大师的烦恼没了，因为他已经设计好了迪斯尼乐园的路径，而这条路径，取得了巨大成功。

1. 朗读。这条按人们走出来的痕迹铺设的道路有什么特点？
2. “自然天成”“新颖别致”是什么意思？为什么说这条路径是“自然天成”“新颖别致”的？
3. 讨论：最终这条路径的设计被评为世界最佳设计，如果你是评委，你能说说你把最佳设计奖颁给它的理由吗？

（引导学生从两方面去说：“自然天成”“新颖别致”是此路径的外在优点；给人自由，以人为本的设计是它的内在优点）

4. 朗读此段。

四、积累拓展

1. 默读全文，从格罗培斯身上和他设计的这条路径你得到了什么启示？
2. 你还了解哪些关于迪斯尼乐园的故事？说出来大家分享。

参考资料

☆格罗培斯与迪斯尼乐园

格罗培斯是美国哈佛大学建筑学院的院长、现代主义大师和景观建筑方面的专家。1971年，伦敦国际园林建筑艺术研讨会上，迪斯尼乐园的路径设计获得“世界最佳设计”称号。迪斯尼的路径设计获奖后，许多记者去采访这位大名鼎鼎的设计师，希望他公开自己的设计灵感与心得。格罗培斯说：“其实那不是我的设计，而是游客的智慧。”接着，他公开了路径的修筑过程。

“当时我也很着急，怎么才能让各景点的连接最方便又最与众不同？一时想不出来，我只好在巴黎旅游一结束就赶回地中海海滨。在经过法国西部乡村时，我发现一个奇怪的现象：那里方圆百里都是葡萄园，在葡萄园里面，有一位老太太的自助葡萄园很特别。你只要在路边的箱子上投上五法郎便可摘上一篮葡萄上路。老太太是没办法料理才出此下策的，却想不到她的葡萄总是最先卖完。我觉得这种任其选择的做法别具一格。于是，我就让大家自己去迪斯尼乐园走出各自喜欢的路了。”

迪斯尼乐园主体工程完工后，格罗培斯宣布暂时停止修筑乐园里的道路，接着指挥工人们在空地上撒上草种。接下来，乐园宣布提前试行开放。五个月后，乐园里绿草茵茵，但草地上也出现了不少窄宽不一、幽雅自然的小径，那是蜂拥而来的游客们践踏出来的。格罗培斯马上命令工人们根据草地上出现的小路铺设人行道——就是这些由游客们自己不知不觉中用脚步“设计”出来的路径，在后来世界各地的园林设计大师们眼中成了“幽雅自然、简捷便利、个性突出”的优秀设计，也理所当然被专家们评为“世界最佳”……

格罗培斯说，道路的最佳设计往往不是用脑子挖空心思想象出来的，而是用脚步丈量出来的。

（于红 周华）

教学目标

1. 利用已有的识字方法，自主学习本课生字，并能正确美观地书写。联系上下文和根据自己已有的积累，理解生字词在文中的意思。
2. 了解课文主要内容，理解重点词句在表情达意上的作用，体会蒂姆无私奉献、一心推动科学技术发展的高尚品质。
3. 正确、流利、有感情地朗读课文，积累美词佳句。

教学准备

1. 教师搜集有关蒂姆的故事和“千年技术奖”的有关资料。
2. 学生搜集万维网、互联网等相关信息。

教材简析

2004年6月15日，在芬兰的“千年技术奖”的颁奖仪式上，享有“万维网”之父美誉的英国科学家蒂姆成为获此殊荣的第一位科学家。这是一项迟来的奖赏。十几年前，正是蒂姆无私奉献，万维网才成了因特网最重要的组成部分之一。面对自己的发明对全球信息的交流和传播带来的革命性变化，蒂姆平静地说：“我只是发现了一种更为便利的利用已有资源的方法，我觉得自己和普通人一样。”

文章共有5段，可以分为3个部分。第1部分是第1段，蒂姆在芬兰获得“千年技术奖”这一全球最大技术类奖。在2004年6月15日这一平凡而又特殊的日子，蒂姆成为“千年技术奖”这一殊荣的第一位获得者，并领取了100万欧元的奖金。第2部分是第2~4段，回顾了蒂姆发明的万维网的作用、贡献和他的科学态度。出于自己工作的需要，蒂姆发明了万维网，并无私奉献出来，让万维网给全球信息共享带来了革命性的变化。作为互联网建设中至关重要的一位，是他的发明让网络出现曙光并发出光芒，但他却为了科学的发展，放弃了知识产权和专利的申请，为人类营造了一个统一的网络世界。“风起云涌”

的网络公司借助他的发明把一批人变成富翁，他却依旧清贫地安心于自己的科研工作，在他心中，科学技术的发展比金钱更重要。一个一心推动科学技术发展的科学家的形象出现在我们眼前。第3部分是第5段，当“千年技术奖”颁发给他时，人们认为他当之无愧，而评委会惊人的一致，既是对万维网的肯定，更是对他无私奉献精神的肯定。

本文采取了插叙方式，前面的课文中已有过插叙，学生应该不陌生，但重点是要让学生通过阅读，了解万维网的作用和蒂姆不计名利、一心推动科学技术发展的品质。

本课教学的重、难点是：从重点词句中体会感悟蒂姆的品质和精神。

建议本课用1~2课时。

解读与提示

* 引导学生通过蒂姆获奖的时间(2004年)，与下文的1989年的发明联系，便可知道这项奖赏的迟来。

* 引导学生通过“至关重要”来理解蒂姆发明的重要和万维网的关键作用。

* “www”：是 World Wide Web（万维网）的缩写。朗读时可读“三 W(dabuliu)”。

* 蒂姆为什么不申请知识产权和专利？因为申请了知识产权和专利后受法律保护，不能任意使用，而要经授权或付费才能使用。而免费的技术更容易被广泛运用。

* 一批富翁的产生是由于“风起云涌”的网络公司，而网络公司的出现得益于蒂姆无私奉献的万维网的便捷使用。而万维网的发明人在万维网中却“分文未取”，仍旧清贫地进行科研。由此看出蒂姆“乐于奉献，安于清贫”的崇高品质。

* 风起云涌：比喻事物的迅速发展，声势浩大。

* 风靡：形容事物很风行。

* 就个人利益而言，蒂姆确实是傻，而就推动互联网技术的发展和全球的共享来说，蒂姆不仅贡献巨大，而且境界崇高。

* 不拘一格：不局限于一种规格或方式。

* 超凡脱俗：形容人品超过一般，不同凡俗。

* 引导理解在蒂姆看来，科学家就应该不拘泥于形式，不计报酬地把各种主意奉献出来，以推动科技的进步和社会的发展。

* 出示“也许……理所应当的”一句。这是对蒂姆的总结，也是对他的赞扬。引导学生从“超凡脱俗”和“理所当然”来理解。“超凡脱俗”指的是他的无私奉献让人在不可理解的同时油然而生钦佩；“理所当然”则是因为他的科学态度。至此，我们不由得相信：蒂姆获得“千年技术奖”这一殊荣确是“当之无愧”“理所当然”的！

* 识字与写字教学：“颁”字的字形应该提醒学生注意，“颁”字左边是“分”，不要写成“步”；“谋”的声调是二声，不要读成三声。“靡”是多音字，本课中读三声。

* 课后 1 题：旨在引导学生带着问题边读边思，在文章中寻找答案。

* 课后 2 题：可结合课文的学习，引导学生体会词语的意思，并学会运用。用两个词语写一句话可以更好地训练学生的思维，发挥学生的联想。

* 课后 3 题：旨在培养学生的概括能力和语言组织能力，要求学生在深入阅读课文后概括性地叙述。

教学设计参考

一、读题质疑

二、读通课文，初步感知

1. 为什么要把这奖赏称之为“迟到的”呢？请通读课文，遇到生字或难读的字多读几遍。

2. 出示全文的生字新词，诵读，自主识记，并把生词所在的句子读一读。

3. 交流课前准备的资料。

4. 齐读，你能说说从文中得到的感受吗？

三、细读课文，感受品质

第 1 段：这迟到的奖赏到底是什么？让我们走进课文去深入了解。

1. 默读。读了之后你了解到哪些信息？

2. 如此巨大的荣誉和巨额奖金为什么要奖给蒂姆·伯纳斯-李？

3. 朗读此段。

第 2 段：是什么发明给全球信息交流和传播带来革命性的变化？一个如此伟大的科学家为什么还过着清贫的生活？

1. 默读，看看蒂姆的发明是什么，产生了哪些影响。

2. 从蒂姆发明万维网的目的你看出什么来？

3. 这个因工作需要而诞生的发明带来了哪些深远的影响？用自己的话说一说万维网的作用。

4. 什么是“至关重要”，从文中哪些地方可以看出蒂姆的至关重要来？

第 3 段：蒂姆是今天我们所使用的快捷的互联网的开拓者，而他又为什么还要守着清贫的生活呢？

1. 默读。说说蒂姆为什么不申请知识产权和专利？

2. 大家讨论一下这样做的好处是什么？

3. 这样做给蒂姆带来了好处吗？

4. 品读句子：

一夜之间，一批富翁宣告诞生。而“万维网之父”蒂姆却分文未取，依然进行着自己清贫的科研工作。从这句话，你读出什么来？

5. 有感情地朗读。

第 4 段：

1. 对唾手可得的远远超过所得奖金的巨大财富，蒂姆却毫不留恋地放弃了，他为什么要放弃？

(1)朗读，你能说说蒂姆放弃唾手可得的财富的原因吗？

(2)讨论：协作与科学技术发展的关系是什么？

(3)有感情地朗读。

(4)读文，说说你对蒂姆说的这番话的理解。

(5)“不拘一格”是什么意思？你能体会出蒂姆是怎样不拘一格的吗？

(6)读“蒂姆认为”的那一段话，感受科学家的高尚品质和精神。

2. 在科学家的眼里，金钱并不重要，重要的是如何全力推动科学技术的发展，只要能推动科学技术发展，蒂姆可以贡献一切力量。

3. 面对自己如此伟大的发明，科学家却认为是理所当然，这表现了蒂姆哪些品质？

有感情地朗读本段。

第 5 段：

1. 朗读，找出文中人们对待蒂姆获奖态度的两个词。

2. “当之无愧”和“一致”这两个词说明了什么？

3. 带着崇敬的感情朗读全文。

四、积累拓展，升华主题

1. 你能简单评价一下你眼中的蒂姆吗？根据你的评价，你觉得他身上的哪一点最值得你学习？

2. 朗读课文最后一段。

3. 抄写课后第 2 题的 9 个词，练习写话。

参考资料

☆不计名利走学术之路

近年来，随着信息产业的迅速发展，很多企业家和科学家也因此而变成了亿万富翁，例如亚马逊公司的 CEO 杰夫·贝佐斯、雅虎的创建者杨致远、网景公司创始人马克·安德森……

然而，在这一串依靠网络发展而迅速发家的亿万富豪榜中，我们却找不到蒂姆·伯纳斯-李的名字。在当年众人纷纷投身商业大潮中的时候，蒂姆却选择了非营利的道路：不下海以自己的知识谋利，而是献身学术，继续致力于互联网的开发利用。

正是由于蒂姆和他的同事对免授权技术的坚持，今天才有使用 Linux 操作系统以及网景公司开发的浏览器的 Gateway 电脑。并且这种电脑可以看到和其他个人电脑、系统软件或者浏览器一样的网页。

如果当年他的雇主欧洲粒子物理研究所要求版税的话，蒂姆认为现在的世界将起码有 16 个“网络”并存。他说：“在没有统一之前，世界上存在着多个超文本系统。也许将会出现一个欧洲粒子物理研究所的网络、微软自己有一个、苹果公司可能也会插上一脚自己开发一个……而所有这些系统却都是不兼容的。”

蒂姆说：“现在的问题是，如果有人凭借自己的创造力写了些东西，这时一名律师在后面看了看，然后说：‘啊，很对不起，但是事实上第 35 行到 42 行的程序是属于我们的，尽管整个程序是你写的。’”

曾经让软件业发展至今的那种精神现在已经面临消失的危险。如果你能够设想让电脑做点什么东西，然后你就编出这种程序来实现这一功能，这种精神支撑着多少伟大的发展啊。”

蒂姆认为：“如果对一个软件实行版权保护，那它对于创新性的扼杀是很严重的。例如在美国，由于版权问题占据了压倒性的优势，因此而造成了巨大的损害。”

对于蒂姆并没有因为自己的巨大发明而成为亿万富翁，美国《大西洋月刊》记者詹姆斯·福楼斯曾经称之为互联网界的一大“丑闻”。

在接受采访时，詹姆斯·福楼斯说：“我不知道他有没有对此事后悔。但他确实是现有制度下一个令人瞩目的例外。在那些把公众利益摆于个人利益之上的人当中，他是最杰出的一个例子。”

而这次获得高达 100 万欧元的“千年技术奖”，也是他自奉献给世界这项使无数人发迹的发明之后得到的最大一笔报酬。对于获得这一奖项，蒂姆表示：“这真是个不错的惊喜。”

但是蒂姆认为这笔钱现在并不会改变什么。他说：“我并不认为我们将会为此而做出什么疯狂的事情来。我们将把这笔钱存起来，用于我们孩子的教育诸如此类的事情。此外，我们也想有个新厨房很久了。”
(于红 周华)

教学目标

1. 有感情地朗读课文，了解课文内容。
2. 从“我”对时间的感悟中受到启发。

教学准备

1. 教师搜集林清玄与他的作品等相关资料。
2. 学生搜集有关珍惜时间的名言佳句。

教材简析

本课是一篇略读课文，用童心诠释了为什么要珍惜时间和如何珍惜时间。时间是每个人的财富，在时间面前每个人都是平等的，在每一天里，我们享受着同等的时间。而每天，日起日落，鸟飞鸟栖，时间悄悄地从我们身边流逝，不做半分停留。我们在念叨“一寸光阴一寸金，寸金难买寸光阴”时，是否真的把时间当金？我们在抱怨时间过得飞快时，是否曾想到如何去挽留时间？人永远都跑不过时间，却能比原来有的时间跑快一步，甚至几步，成功就孕育在这一步和几步中。

全文共 10 段，分成两个部分。第 1 部分是第 1~7 段，在我沉浸在外祖母过世的忧伤和哀痛里的时候，爸爸的一席话惊醒了我，在日起日落、鸟飞鸟栖的观察中，我明白了“所有时间里的事物，都永远不会回来”。在稚嫩的童心里，最疼爱自己的亲人过世了无疑是非常大的打击，“我”理解不了生命的意义和时间的意义，只知道忧伤和哀痛。“所有时间里的事物，都永远不会回来”对儿童来说，就如同一个谜语，引起一种“永远不能回来”的恐惧。最后，那双略带忧郁的眼睛终于发现，每天的日出都是新的，昨天的已经永远过去了；每天归巢的都是长大了一天的林鸟，明天出巢的或许已是新生的鸟。作者用一颗童心告诉我们，为什么要珍惜时间，因为一切事物过了今天都成了昨天的东西，过了的时间永远不会再回来了。第 2 部分是第 8~10 段，我振作起来，用赛跑的方式发现了珍惜时间的奥秘。我为时间的飞逝而着急、而悲伤，我不能就让时间如此流逝，

于是我孩子气地和太阳赛跑、和西北风赛跑、和作业赛跑、和时间赛跑，我为我每次的胜利而兴奋，并乐此不疲。从此，我知道了珍惜时间的奥秘：一直和时间赛跑，就可以成功。

本课行文流畅自然、内涵丰富、童心飞扬，引导学生自主读懂主要内容，结合生活实际畅谈自己的感受。

建议本课用 1 课时。

解读与提示

* 读文感受“我”的忧伤。在孩子的世界里，最疼爱他的人就是最亲近的人，一旦最亲近的人离开自己，那会是一种失去依靠的巨大失落。同时孩子是情绪化的，需要在承受不住自己情绪时发泄。“我”的发泄行为正是童心的真实体现。

* 从“外祖母永远不会回来了”这个事实到我的疑问，最后是爸爸的解答。可以先让学生凭已有知识自己理解“外祖母为什么永远不会回来了”；再理解爸爸话里的含义：联想生活中哪些事物是一去永不再回的，然后引导学生重点理解“所有时间里的事物，都永远不会回来”的意思。

* “一寸光阴一寸金，寸金难买寸光阴”可让学生背下来。这种“滋味”是童心世界对时间流逝无力挽留的感觉。

* 引导学生与作者共同体会什么“都永远不会回来了”的原因。同样的太阳升起，却是不同的一天，太阳降落，也就永远过完了这一天。同一条路线，鸟儿或飞起或栖息，却不再是同一天的鸟儿，它们要么老去，要么新生。

* 着急的是时间飞快地流逝；悲伤的是无法挽留时间，就让它飞快地流逝。这些孩子气的比赛行为和每次胜利后的兴奋和快乐，学生会心有同感，容易理解。“我”把“一个暑假才能完成的作业”十天做完，以赢取时间；“我”常常把哥哥五年级的作业拿来也是赢取时间的一种方式。

* “虽然我知道人永远跑不过时间，但是人可以比自己原来有的时间跑快一步，有时可以快好几步。”引导学生明白这句话的意思是用最快的效率在最短的时间里完成任务，这就是节约了时间。“假若你一直和时间比赛，你就可以成功”这一句是全文的中心句，也是作者的写作目的。只有珍惜时间才能取得成功。

* 课后 1 题是让学生通过阅读，了解课文主要内容。

* 课后 2 题：旨在引领学生把文本和生活结合起来，培养惜时品质。

教学设计参考

一、谈话引入，感知文本

1. 导入。

时间是每个人的财富，在时间面前每个人都是平等的。而每天，日起日落，鸟飞鸟栖，时间悄悄地从我们身边流逝，不做半分停留。我们在念叨“一寸光阴一寸金，寸金难买寸光阴”时，是否真的把时间当金？我们在抱怨时间过得飞快时，是否曾想到如何去挽留时间？人永远都跑不过时间，但却不能做时间的奴隶。林清玄告诉我们：我们能比原来有的时间跑快一步，甚至几步，成功就孕育在这一步和几步中。

2. 朗读课文，思考我为什么要和时间赛跑？

3. 默读课文，勾画自己认为写得好的词句，在不懂的地方做记号，并与同桌交流。

二、品读文本，体味情感

1. 交流、品读学生勾画的名言佳句。

2. 交流学生问题。

第1段：感受我的忧伤。读文，课文哪个句子能表现我不可抑制的忧伤？你能带着这种情感读这句话吗？

第2~4段：读爸爸说的话，理解“所有时间里的事物，都永远不会回来”的意思。用恰当的语气读爸爸所说的话。

第5段：出示两句惜时的句子。

(1)生读记，说说这两句话说明了什么。（第1句，时间过得飞快；第2句，时间很宝贵）

(2)引导学生联系实际讨论：“所有时间里的事物，都永远不会回来”为什么让我感到害怕？我那说不出的滋味是什么？

第6~7段：

(1)我观察太阳，明白了什么？我观察林鸟，明白了什么？

(2)品读句子“虽然明天还会有太阳，但永远不会有今天的太阳了”和“明天它们再飞过同样的路线，也永远不是今天了。或许明天飞过这条路线的，不是老鸟，而是小鸟了”。这两句话说明了什么？

(3)学生联系生活实际谈一谈时间一去不复返的事例。

(4)有感情地朗读。

第 8 段：“我的心里不只是着急，还有悲伤”，我着急什么，为何悲伤？是如何做的？

第 9~10 段：

(1)朗读记忆。

(2)品读句子，先谈理解，再结合实际谈感受。

①虽然我知道人永远跑不过时间，但是人可以比自己原来有的时间跑快一步，有时可以快好几步。

②假若你一直和时间比赛，你就可以成功！

(3)有感情地朗读。

三、畅谈感受，升华主题

1. 读了文章，你有什么感受？

2. 你能拟一个跑在时间前面的计划吗？☆关于作者

林清玄，笔名秦情、林漓、林大悲等。台湾高雄人，1953年生。毕业于台湾世界新闻专科学校，曾任台湾《中国时报》海外版记者、《工商时报》经济记者、《时报杂志》主编等职。1973年开始散文创作。1979年起连续7次获台湾《中国时报》文学奖、散文优秀奖和报告文学优等奖、台湾报纸副刊专栏金鼎奖等。他的散文文笔流畅清新，表现了醇厚、浪漫的情感，在平易中有着感人的力量。作品有散文集《莲花开落》《冷月钟笛》《温一壶月光下的酒》《鸳鸯香炉》《金色印象》《白雪少年》等。

☆美文

眼前的时光

有一位信佛很虔诚的教师，时常在课堂上灌输小学生对佛教的认识。

一天，他花了半小时告诉学生，关于地狱的恐怖，然后他问学生：“有谁想要下地狱的，举手。”

果然没有人举手，教师感到很欣慰。

然后他又花了半小时，告诉学生极乐世界的美好，他问学生：“有谁想去极乐世界的举手！”

大部分的小孩子都举手了，只有角落里一个孩子没有举手，面色凝重。

老师把他叫起来，问：“为什么你既不想去地狱，也不想去极乐世界呢？”

那个孩子说：“我妈妈说，放学的时候哪里也不准去，要直接回家！”

这是一个笑话，也不全然是笑话而已，几乎所有的宗教都在强调来生的重要，也告诉我们过去的罪孽多么可怕，因此使许多宗教徒都活在过去的赎罪和未来的寄托之中，忽略掉眼前的时光。

其实，眼前的时光才是最真实的，要去地狱或天堂都应该从眼前起步。

在眼前的时光中欢喜，有光明与爱，就是天堂。

在眼前的时光中痛苦，黑暗与堕落，那一刻就是地狱呀！

（林清玄）

光阴似箭到日月如梭

小学的时候不知道为什么，所有的小学生写作文、日记、周记，一开始都是“光阴似箭，日月如梭”。

其实，那时候很多人没射过箭，也没有见过织布的梭子。

到四年级，我们的导师才严格规定：不论是作文、日记、周记都不准用“光阴似箭，日月如梭”，要使用那些平常看得见的东西来形容。

一时之间，光阴和日月就变得很热闹了。

例如光阴似鱼，日月如鸟。

例如光阴似水，日月如云。

例如光阴似风，日月如电。

也有说光阴似蝴蝶，翩翩飞去；日月如蜜蜂，一次只留下一些甜蜜的记忆。

从此，创造力大开。

一直到四十岁以后，才知道光阴和日月都是快到无法形容和譬喻的。

偶尔想起写“光阴似箭，日月如梭”的童年岁月，自己也开心地笑了。

光阴似箭，是火箭；日月如梭，是太空梭。

光阴还是似箭，箭箭穿心。

日月依然如梭，梭梭滴血。

“日历，日历，挂在墙壁，一天撕去一页，使我心里着急。”想起小学的一课课文，现在没有日历可撕了，心里才真的是着急。

（林清玄）

参考资料

☆惜时格言

子在川上曰：逝者如斯夫，不舍昼夜。 ——孔子

你热爱生命吗？那么别浪费时间，因为时间是组成生命的材料。

——富兰克林

生命是以时间为单位的，浪费别人的时间等于谋财害命，浪费自己的时间等于慢性自杀。 ——鲁迅

时间就像海绵里的水，只要去挤，总会有的。 ——鲁迅

放弃时间的人，时间也会放弃他。 ——莎士比亚

勤动一日，可得一夜安眠；勤劳一生，可得幸福长眠。

——达·芬奇

你没有有效地使用而放过的那点时间，是永远不能返回的。

——列夫·托尔斯泰

（于红 何敏）

教学目标

1. 了解抓住关键理解词语的方法，积累对联。
2. 学会在阅读中熟读深思，抒发自己独到的见解；
3. 能自己动手编辑、整理习作。
4. 回忆运动会的情况，并能把自己感兴趣的写下来。

教学准备

提供学生自己编辑、整理的习作范例和洋溢现代儿童情趣的习作。

教材简析

本次“积累与运用”安排了六个方面的内容。

“温故知新”安排了八个四字词语，旨在引导学生学会抓住词语中的关键字来理解词语的意思。

“语海拾贝”选编了唐代王勃和清朝林则徐的两组千古名句，旨在引领学生感受到祖国文字的妙处，积累语言，学会做人的道理。

“互动平台”紧扣单元教学主题，运用学生之间的一组对话，以同伴互助的方式告诉我们，如何从深入阅读中把握要领，受到启发。

“综合性学习”旨在突出学生的主体性，把学生的习作、动手制作和展示有机结合，全面提高学生的语文素养。本次综合性学习重在让学生动手把自己的佳作以精美的习作集的形式展示，让学生展示个性化的习作、个性化的制作。

“习作百花园”让学生把亲身经历的运动会中的一些自己感兴趣的内容写出来，引导学生写个性化的内容。同时注重学生相互修改习作，提高学生鉴赏和修改能力。

“自主阅读园地”选编了一篇人物形象鲜明、充满智慧的《草船借箭》让学生批读。这篇选自《三国演义》中的文章通过人物的语言描写，把诸葛亮的神机妙算、周瑜的妒忌之心、鲁肃的忠厚老实、曹操的狡诈多疑刻画得栩栩如生。

建议本课用 3~4 课时。

解读与提示

* 从“我发现，带点的字都是帮助理解那个词语的关键”这句学习伙伴的提示中，让学生去悟。“微不足道”中“足”的意思是值得；“迎刃而解”中“刃”的意思是刀口，喻指主要问题；“如获至宝”的“至”的意思是最为珍贵；“全力以赴”中“赴”的意思是赶去；“不拘一格”中“拘”字的意思是局限，限制；“至关重要”中“关”的意思是关键；“不遗余力”中“遗”的意思是保留；“风靡全球”中“靡”的意思是顺风而倒。

* 这两组千古名言分别出自唐朝王勃的《滕王阁序》和清朝林则徐的堂联，对仗工整，语调和谐，读来朗朗上口。“老当益壮，宁移白首之心；穷且弥坚，不堕青云之志”的意思是年纪虽然老了，但志气应当更加旺盛，怎能在白头时改变心意？境遇虽然困苦，但节操应当更加坚定，决不能抛弃自己的凌云壮志。“海纳百川，有容乃大；壁立千仞，无欲则刚”的意思是海能容纳百川，所以才博大；山能耸立千丈，没有什么欲望，所以才刚强。比喻人的胸怀宽广、大度，既要有宽容的性格，又要为人正直，不能有任何的私欲，要大公无私，方可站得稳，行得正，无私则无畏。

* “互动平台”提供的是本单元的学习主题，展示了学生从文本中得到的真实体会。在同伴互助方式的引领下，让学生回顾本单元的四篇课文的学习，毕升为了梦想执著追求的锲而不舍、格罗培斯的精益求精、“我”跑在时间的前面等无不充满着智慧，要引导学生，把文本和生活结合起来说自己从中得到的启发。

* 根据这次“综合性学习”活动的内容，指导学生整理自己的习作，选择习作，制作习作集，交流评选、展示，重在学生动手能力和表现个性。

* 教学时，引导学生回顾运动会的过程，回顾运动会中自己感兴趣的地方，注意把经过写清楚，场面写具体，修改时重点关注这两点。在与同学交换修改情况时，要说出修改的理由。

* 《草船借箭》是根据我国著名古典历史小说《三国演义》中有关“草船借箭”的情节改写的，按照事情发展的顺序记叙了周瑜由于妒忌诸葛亮的才干，要诸葛亮在十天内造好十万支箭，以此陷害他。诸葛亮同周瑜斗智，用妙计向曹操“借箭”，挫败了周瑜的暗算，表现了诸葛亮的胆识和才智。文中出现了四个主要人物，性格鲜明，语言各具特点。周瑜绵里藏针、阴险狡猾，诸葛亮的从容镇定、胸有成竹；鲁肃的善良老实、为人厚道，曹操的谨慎多疑、自以为是，都体现得很充分。

教学设计参考

一、温故知新

1. 出示 8 个词语，请大家读读。
2. 理解带点字的意思，说说词语的意思。
3. 交流。
4. 小结：抓住对词语中的关键字的理解有助于对整个词语意思的把握。

二、语海拾贝

1. 生自读两组名言。
2. 读完它们，你们能讲出它们大致的意思吗？
3. 这两组句子告诉了我们做人的什么道理？
4. 交流解惑。
5. 自己背记句子。

三、互动平台

1. 同桌分角色读。
2. 回顾课文，同桌谈自己的启发。
3. 交流。

四、习作百花园

1. 读题，明确要求。
2. 结合要求引导大家回忆运动会过程。
3. 引导学生寻找兴趣点，重点点拨学生说说自己如何进行选择的，把自己选择的原因说详细。
4. 教师出示几份范文，交流评价，点拨写法，我们既可以采用按照事情发展的顺序来写，还可以像解说词那般，选取你认为最感兴趣的镜头组合在一起……总之，形式是多样的。

5. 学生习作，教师相机指导。
6. 同桌交换习作，互相欣赏，进行修改。
7. 自我修改完善。
8. 全班赏析成功习作。

五、综合性学习

1. 制订计划。
2. 选择习作、整理自己的习作。记录选择整理心得。
3. 制作习作集（重点）。记录制作心得。
4. 交流评选。
5. 展示。
6. 活动总结。

六、自主阅读园地

1. 默读，说说本文讲了什么？
2. 学生自主批读。

(于红 周华)

单元说明

本单元选编了四篇课文和一个“积累与运用”。其中《有趣的生命时钟》《送你一片绿荫》《燃料的家庭》是讲读课文，《采访周博士手记》是略读课文。

这组课文虽然都是科普类的文章，但有趣的话题、生动的文字、巧妙的表达方法，使篇篇课文都引人入胜。大千世界中，植物、动物、人类各自有着怎样的生物节律？《有趣的生命时钟》用实例告诉我们生物的生活节律是不能破坏的，唤起我们对地球上每一个生命的生活方式的尊重以及对生活的热爱；《送你一片绿荫》以爬山虎的自述把植物的特点、好处、作用娓娓道来，让我们在充分了解这位植物朋友的同时，又多了一分感激和爱恋；《燃料的家庭》用通俗易懂的方式，揭示了燃料家族成员的特点；《采访周博士手记》以采访手记的形式来介绍科学饮水的知识，不禁使我们感叹：生活真是处处有科学。

这一篇篇文质皆美、富于创意的文章，意在让学生走进科学的世界，用智慧的目光去观察、发现身边的科学。本单元的学习，我们要充分让学生去朗读、感悟语言，去探索和发现作者各种各样的表达方法及妙处，培养学科学、爱科学、用科学的志趣。