

22 太空一日

R·七年级下册



新课导入







学习目标

1. 利用各种媒介获得有关“神舟五号”太空飞行的资讯，了解本文的背景。 **（重点）**
2. 快速浏览课文，把握文章的主要内容，领会运用心理描写塑造人物、表现人物性格的方法。 **（难点）**
3. 学习航天勇士尊重科学、坚韧严谨的探索精神，激发热爱科学、勇于追求理想的奋斗精神。 **（重点）**



作者简介

杨利伟，1965年6月21日出生，辽宁省葫芦岛市绥中县人，大学文化程度，中国共产党党员，中国人民解放军少将军衔，特级航天员。



历任中国航天员科研训练中心副主任，载人航天工程航天员系统副总指挥，现任中国载人航天工程办公室副主任。2003年10月15日北京时间9时，杨利伟乘由“长征二号F”火箭运载的神舟五号飞船首次进入太空，象征着中国太空事业向前迈进一大步，起到了里程碑的作用。



背景链接

2003年10月15日9时，我国“神舟五号”载人飞船在酒泉卫星发射中心成功发射，把中国第一位航天员杨利伟送入太空。飞船绕地球14圈后，于10月16日6时23分安全降落在内蒙古主着陆场。这次成功的发射实现了中华民族千年的飞天梦想，标志着中国成为世界上**第三个**能够独立开展载人航天活动的国家，为进一步的空间科学研究奠定了坚实的基础。

杨利伟耗时两年写成的自传《天地九重》，由20万字和150幅珍贵图片组成。作者以坦率而真挚的方式，讲述了自己的成长，回顾了一个小城少年如何成为军人、成为一名优秀的战斗机飞行员，如何通过艰难的、接近完美的训练，终于成就了自己见证和创造奇迹的人生。课文便节选自杨利伟的自传《天地九重》。



字词注音

弧形 (hú)

炽热 (chì)

轮廓 (kuò)

遨游 (áo)

严谨 (jǐn)

稠密 (chóu)

瞬间 (shùn)

烧灼 (zhuó)

千钧重负 (jūn)



词语解释

炽热：形容温度极高；极热。

轮廓：构成图形或物体的外缘的线条。

模拟：模仿；仿照。

严谨：严密谨慎。

耐人寻味：意味深长，值得人仔细体会琢磨。

惊心动魄：形容使人十分惊骇紧张到极点。



整体感知



快速浏览课文。注意借助各部分的小标题，把握文章的主要内容。

这篇由中国首位航天员杨利伟耗时两年亲笔写成的自传（节选），描写了他首次乘坐我国自己研制的载人航天飞船“神舟五号”飞入太空的情景，首度揭示了中国人飞天梦背后生死时速的秘密。



细读感悟

1. 太空一日，充满紧张和意外。阅读课文，找找看，杨利伟遇到了哪些意外情况？他相应地又有怎样的心理活动或举动？



意外情况	心理活动	举动
火箭和飞船急剧抖动，产生共振	痛苦	谨慎操作，顽强顶住
失重状态下“本末倒置”的错觉	靠意志克服	眼睛闭着猛想
听到神秘敲击声	别害怕	趴听看找
过载	没有紧张	
舷窗玻璃出现裂缝	紧张惊慌	
抛伞时飞船剧烈晃荡	不用紧张，很正常	拽 按下

2. 杨利伟在文中说“对航天员最基本的要求是严谨”。试着在文中找一些例子，体会航天员严谨、科学的态度。

火箭升空时

和飞船一起急剧抖动，产生共振，舱体内的航天员非常痛苦，但“我的头脑还非常清醒”。

绕地飞行过程中

“我可以准确判断地球上各大洲和各个国家的方位” “还看到类似棉絮状的物体从舷窗外飘过”，但是“我没有看到长城”，“还遇到一个至今仍然原因不明的情况，那就是时不时出现敲击声”。

归途中

“右边的舷窗开始出现裂纹” “让我紧张以至惊慌”，抛伞时“飞船晃动得很厉害，让人不知道是怎么回事”，我“怀抱着操作盒，屏息凝神地等待着配合程序：到哪里该做什么，该发什么指令，判断和操作都必须准确无误”，最终飞船“哐”的一声落地了。



品味语言

1. “当我返回地球观看这段录像时，我激动得说不出任何话来。” 猜猜看，杨利伟激动的话语可能是什么？

心理活动。有克服火箭和飞船急剧抖动、叠加共振后的兴奋，有发自内心对祖国和人民鼎力支持太空事业的感激。

2. 杨利伟在太空中俯瞰地球，“但是，我没有看到长城”。请从杨利伟叙述的太空所见中找出相应的依据。

① “在太空，实际上看不到地球上的任何单体建筑。”

② “从载人飞船上看到的地球，并非呈现球状，而只是一段弧。” 长城是狭窄且不规则的，而在太空中对不规则事物很难观察。

③ “飞经亚洲，特别是经过中国上空时，我就会仔细分辨大概到哪个省了，正从哪个地区上空飞过。” 长城平均宽度不到10米，很容易被周围的地形背景隐没。



3. “让我紧张以至惊慌的却另有原因。”这里的“另有原因”指的是什么？杨利伟又是如何克服的？

舷窗玻璃出现裂缝。

巡视四周，反而放心一点了：可能没什么大问题！
因为如果是故障，重复出现的概率并不高。

4. “飞船停住了。此时是2003年10月16日6时23分。” 航天飞行的时间为什么要写得如此准确？

照应开头，叙事完整；地球上短暂的一天，太空航行漫长的14圈；幸福的时刻，激动人心的瞬间，必将开启我国太空探险的新纪元。



互动探究

1. 在载人飞船上看地球，杨利伟说“我没有看到长城”，似乎是对“航天员在太空唯一能看到的建筑就是长城”这一曾经流传甚广说法的完全否认。你是怎样看待杨利伟的“异类”说法的？

杨利伟作为中国太空第一人，具有敢于探索、不怕牺牲的勇气；更难能可贵的是杨利伟作为航天人的另一种勇气——实事求是、实话实说、严谨求实的科学态度。

2. 在太空中漫游，杨利伟经历了很多神奇的事情。其中，有一件事情非常神秘——“我在太空还遇到一个至今仍然原因不明的情况，那就是时不时出现敲击声。”你觉得杨利伟在太空中遇见的“神秘敲击声”有可能是什么呢？

飞船自身造成的。但是，由于我国制造这种飞船，技术已经比较成熟，且是举一大国之力，必须做成这件大事的。以中国人追求完美的性格与精神，这飞船应该是不会出这样的问题的。杨的自述，也证实了这一点。



物理、化学、生物以及自然现象。人类的科学，对科学本身以及自然现象，都不可能研究得完全透彻。而且，又处于飞船与太空的特殊环境中。但是，以人类所掌握的科技，以及对自然的了解，这种可能性不是非常大。杨的自述，也不相信这种原因。





外星文明。人类一直在试图监听宇宙中可能存在来自于其他文明的“声音”，杨在宇宙飞船舱体内所听到的神秘敲击声就是有力的佐证。当然这是想像与猜测，有待进一步的证实。



板书设计

太空一日

15日9时整 起飞

飞船：振动

航天员：痛苦 难受

急剧抖动

俯瞰地球

后来 运行

飞行速度快

发现神秘敲击声

16日6时23分着陆

裂缝 晃动

紧张 惊慌

恐惧 应付自如

严谨科学的工作态度
惊心动魄的太空飞行



拓展延伸

“神舟”后浪推前浪

杨利伟乘坐“神舟”五号飞船返回后反映，“神舟”飞船乘坐非常舒适，感觉很满意。但是有两个小的技术细节需要改进：一是返回舱舷窗的位置让他在观察时感到别扭；二是飞船上用来收集杂物的袋子，地面上感觉用拉链比较方便，太空中的实际感受却是用绳系口的方

式更方便。针对杨利伟提出的意见，在“神舟”六号设计建造过程中，飞船工程师反复亲身体会，调整了航天员座椅与舷窗的相对位置。重新生产的用来收集零散物品的袋子，封口处也都尽量改成了尼龙搭扣。