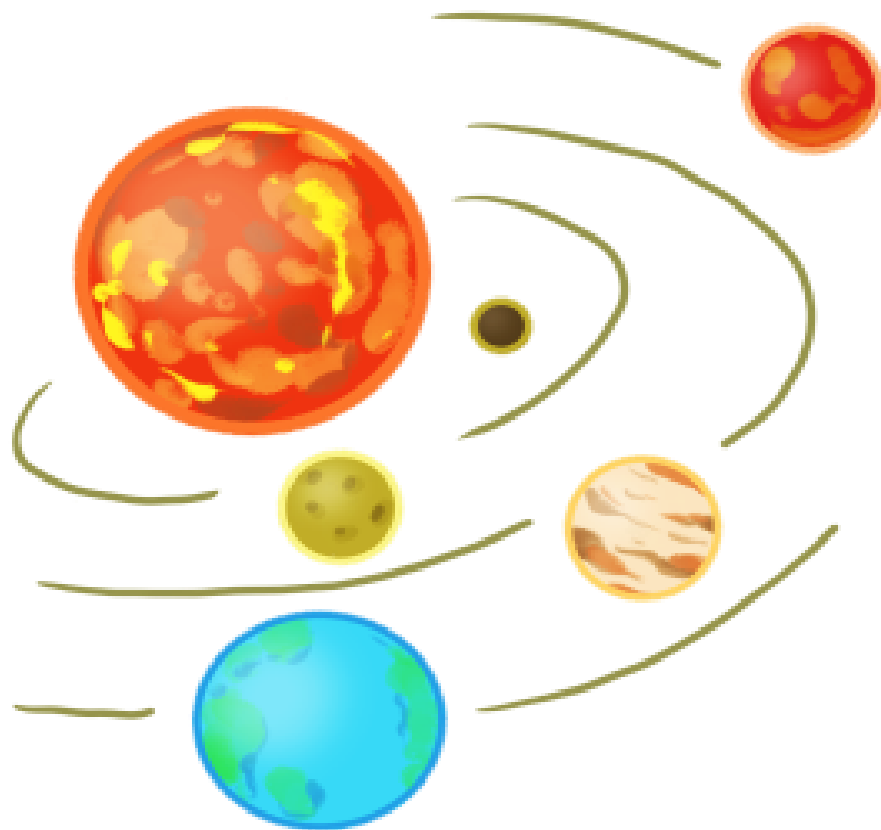


六年级 语文 上册

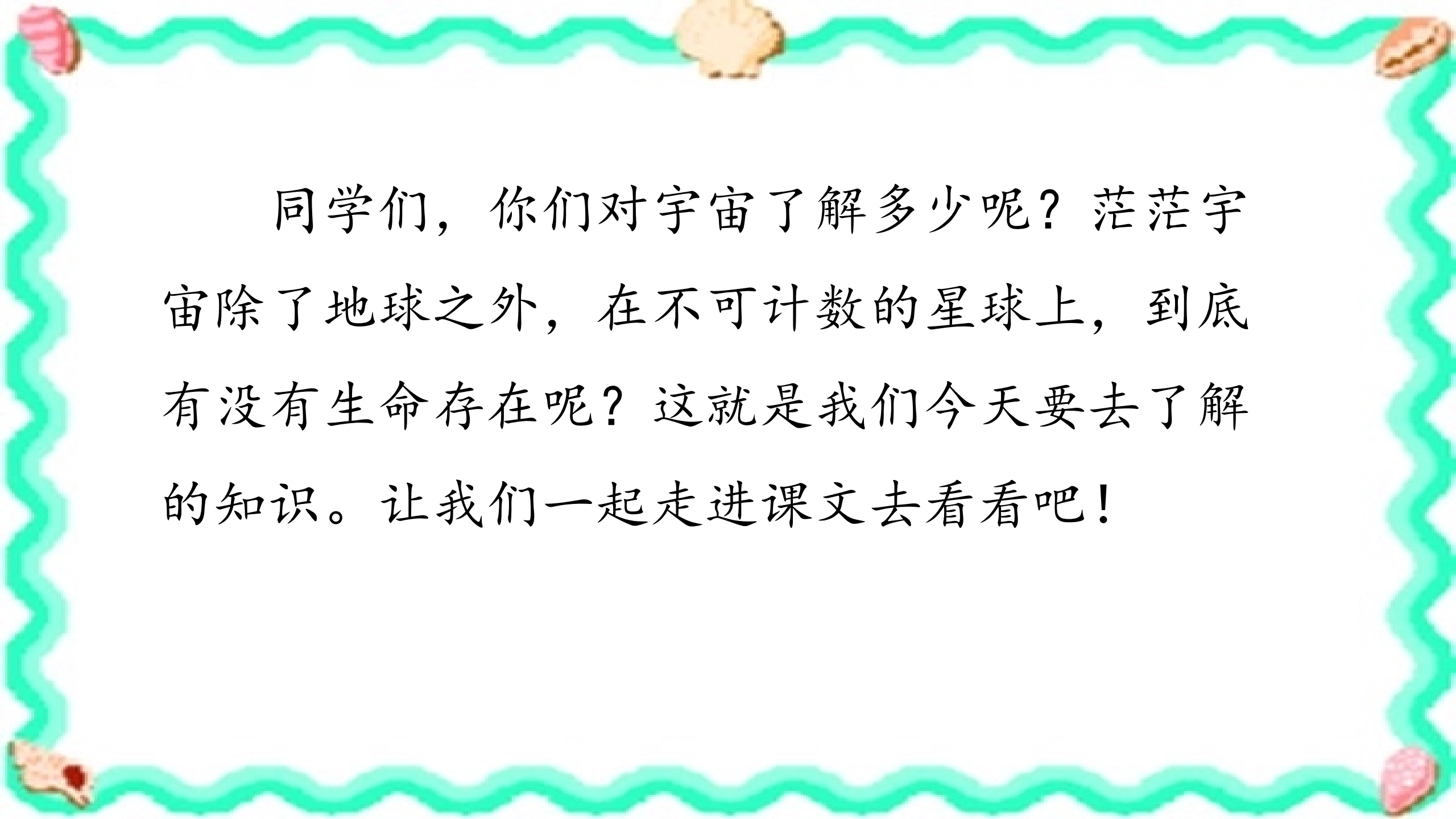
宇宙生命之谜





宇宙是天地万物的总称，没有边际没有尽头，没有开始和终结。目前人们认识到的是银河系，银河系之外称为河外星系。银河系像一只大铁饼，宽约8万光年，中心厚约1.2万光年。太阳系是银河系的一个普通星系。





同学们，你们对宇宙了解多少呢？茫茫宇宙除了地球之外，在不可计数的星球上，到底有没有生命存在呢？这就是我们今天要去了解的知识。让我们一起走进课文去看看吧！

我会读

mí
谜语

shàng
尚未

yǎng
氧气

qīng
倾角

jiē
揭开

bān
斑点

zào
干燥

mò
沙漠

cí
磁场

dǐ yù
抵御

sù
因素

dào
海盗

péi
培养

加一加

女+常=嫦

女+我=娥

嫦娥



换一换

澡
操



燥(干燥)



我会写

mí

谜

shàng

尚

yǎng

氧

qīng

倾

jiē

揭

bān

斑

zào

燥

mò

漠

cí

磁

dǐ

抵

yù

御

sù

素

dào

盗

péi

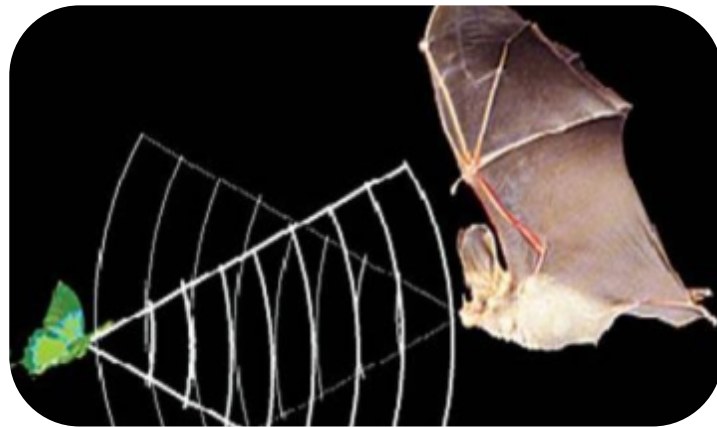
培

jiē

揭

不要写成“凵”

揭开



不要写成“L”

yù

御

防御



多音字

奔 { **bēn** 奔跑
bèn 投奔

一个衣衫褴褛的小伙子奔 (**bēn**) 跑了一百多里路，专门前来投奔 (**bèn**) 红军。

词语解释

猜测

推测；凭想象估计。

抵御

抵抗，防御。

倾角

直线或平面与水平线或水平面所成的角。

沧海一粟

大海里的一颗谷粒，形容非常渺小。

近义词

猜测——猜疑

培养——培育

适合——适宜

重要——紧要

提供——供应

反义词

发达——落后
存在——消亡
重要——次要
首先——最后
表面——本质

来,人们一直在探索宇宙生命问题。我们常常有这样的疑问:除了地球外,其他星球上是否也有生命存在?为了解决这个问题,有位同学找到了这篇文章。

1 古时候,科学不发达,人们一直向往着“天上的世界”。于是,有了许许多多的故事:嫦娥奔月,仙女下凡,蟠桃盛会……现在,科学发达了,人们知道那都是古人编出来的。但是,地球之外的太空中是否有生命存在,仍然是一个吸引人的问题。

2 从理论上说,宇宙是无限的。地球只是太阳系中的一颗行星,而太阳系只是银河系中一个极小的部分,银河系对宇宙来说又是沧海一粟。整个银河系中有几千亿颗恒星,类似太阳系这样的天体系统为数不少,其中肯定有与地球类似的行星。可以猜测,地球绝不是有生命存在的唯一天体。但是,人类至今尚未找到另外一颗存在生命的星球。

3 哪些天体上可能有生命存在呢?这个天体又必须具备什么样的条件呢?人们了解了生命起源的过程之后,认为至少应有这样几个条件:一是适合生物生存的温度,一般应在 $-50\sim 150^{\circ}\text{C}$ 之间;二是

必要的水分,生命物质诸如蛋白质、核酸的活力都和水紧密相关,没有水,也就没有生命;三是适当成分的大气,虽然已发现少数厌氧菌能在没有氧气的条件下生存,但氧气和二氧化碳对于生命的存在是极为重要的;四是要有足够的光和热,为生命系统提供能源。

4 根据这些条件,科学家首先对太阳系除地球以外的其他行星进行了分析。水星离太阳最近,朝向太阳的一面表面温度达到 $300\sim 400^{\circ}\text{C}$,不可能存在生命。金星是一颗缺氧、缺水,有着浓厚云层的行星,太阳辐射和云层造成的“温室效应”,使得金星表面温度极高,不可能有生命存在。木星、土星、天王星和海王星离太阳很远,它们的表面温度,一般都低于 -140°C ,因此,也不可能有生命存在。

5 太阳系中唯一还可能存在生命的行星是火星。火星与地球有不少相似之处:地球自转一圈是23小时56分4秒,火星自转一圈是24小时37分;地球自转轴与公转轨道平面有 $66^{\circ}34'$ 的倾角,而火星的倾角约 $66^{\circ}1'$,所以火星和地球昼夜长短相近,而且也有四季更替。更有趣的是,1877年,意大利的一位天文学家观察到火星表面有很多纵横的黑色线条,人们猜测这是火星人开挖的运河。人们还观察到火星表面的颜色随着季节而

变化,有人认为这是火星表面植物随着季节的变化而改变了颜色。

6 为了揭开火星神秘的面纱,科学家们决定利用探测器对火星作近距离的观测。1971年,美国发射的“水手9号”探测器进入了环绕火星飞行的轨道,给火星拍摄了大量的照片。这些照片表明,意大利天文学家观察到的所谓“运河”,原来是一连串的暗环形山和暗的斑点。通过近距离观测还发现,以前观察到的火星表面上所谓颜色的四季变化,并不是植物的生长和枯萎造成的,而是风把火星表面上的尘土吹来吹去引起的颜色明暗变化。

7 科学家们还发现:火星是一个非常干燥的星球,在它的大气中虽然找到了水汽,但含量极少,只有地球上沙漠地区的1%;火星的大气层非常稀薄,96%是二氧化碳,氧气含量极少;火星表面温度很低;火星上没有磁场,它的大气层中又没有臭氧层,因而不能抵御紫外线和各种宇宙线的照射。所有这些因素都说明,在火星上生命难以存在。

8 为了对火星作进一步的考察,1975年,美国发射了两个名叫“海盗号”的探测器。这两个探测器在火星着陆,进行了一系列的分析和测试,得到两个重要结果:一是在火星的土壤^{土壤}中未检测

到有机分子;二是在对火星表面取样的培养中,未发现微生物的存在。这证明,在探测器着陆的地区,火星表面没有生命存在。科学家又提出,生命物质是否会存在于火星的岩层之中呢?这有待进一步研究。

9 人们至今尚未在地球以外的太空中找到生命,但仍然相信遥远的太空存在着生命。近年来,科学家对落在地球上的一些陨石^{陨石}进行分析,发现陨石上存在有机分子,说明太空可能存在生命。

10 地球之外是否有生命存在,是人类一直探索的宇宙之谜。

谜	尚	氧	倾	揭	斑	燥
漠	磁	抵	御	素	盗	培

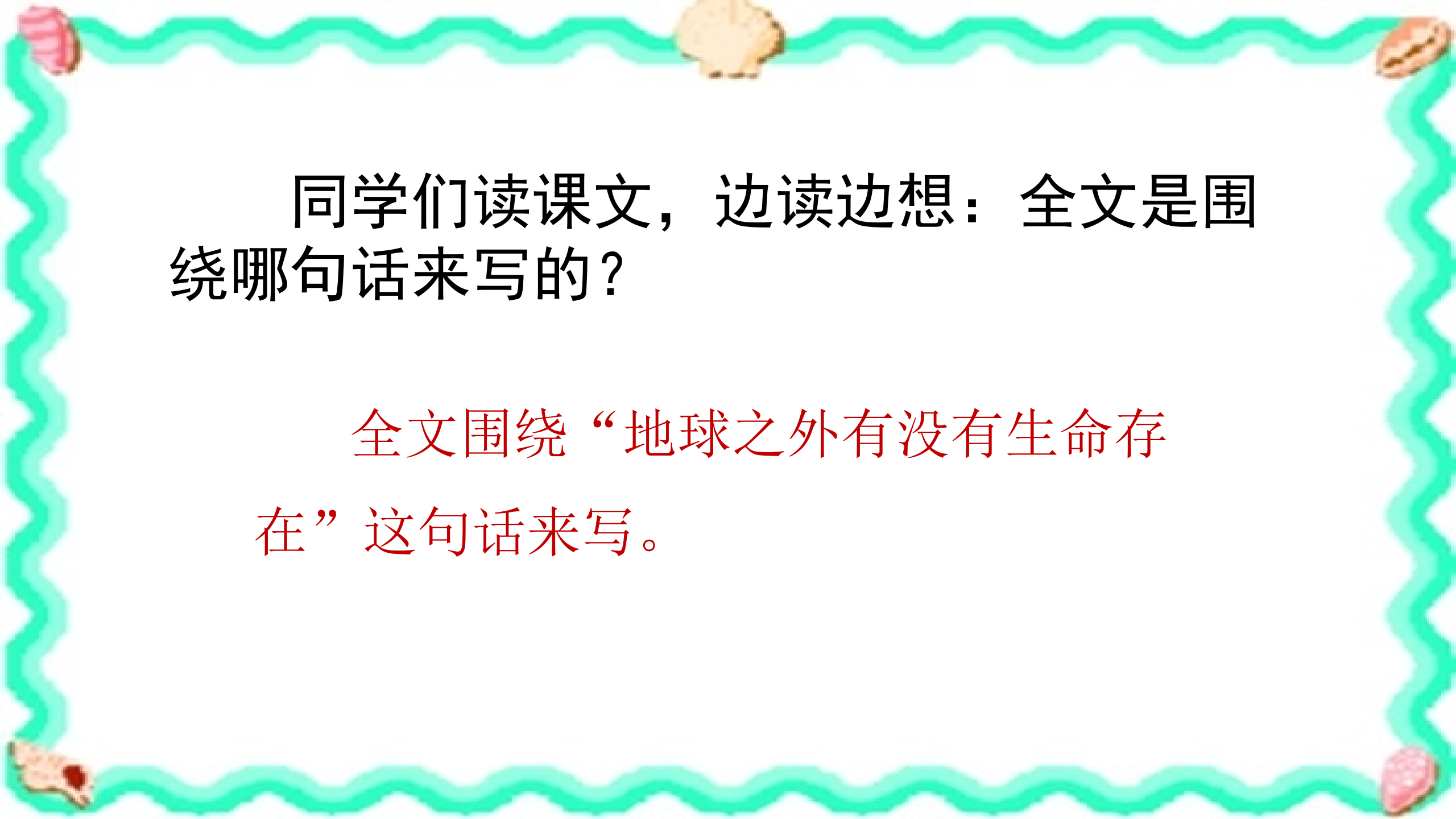
为了了解其他星球是否存在生命,你在阅读时是怎么做的?考给了你哪些启发?

与问题相关的内容我会仔细阅读,必要时会多读几遍。有的段落和我想要了解的问题关系不大,就不需要细读。

有的内容我不感兴趣,就不读。

如果你想探究下面这些问题,会怎样阅读这篇文章?

- 科学家是怎么判断其他星球有没有生命的呢?
- 人类是否有可能移居火星?



同学们读课文，边读边想：全文是围绕哪句话来写的？

全文围绕“地球之外有没有生命存在”这句话来写。

课文按照什么顺序介绍的？

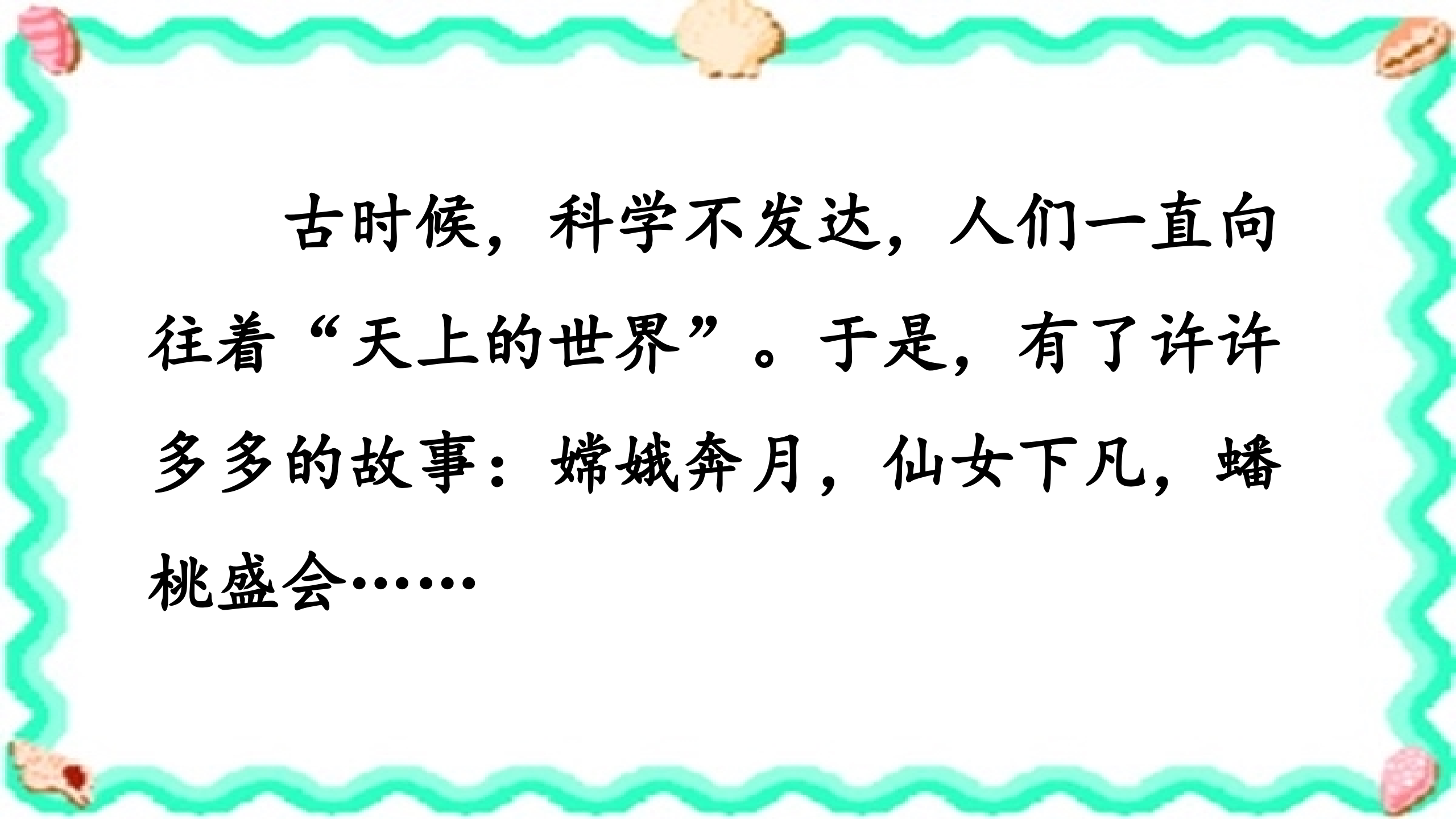
提出问题



分析问题



探求结论



古时候，科学不发达，人们一直向往着“天上的世界”。于是，有了许许多多的故事：嫦娥奔月，仙女下凡，蟠桃盛会……

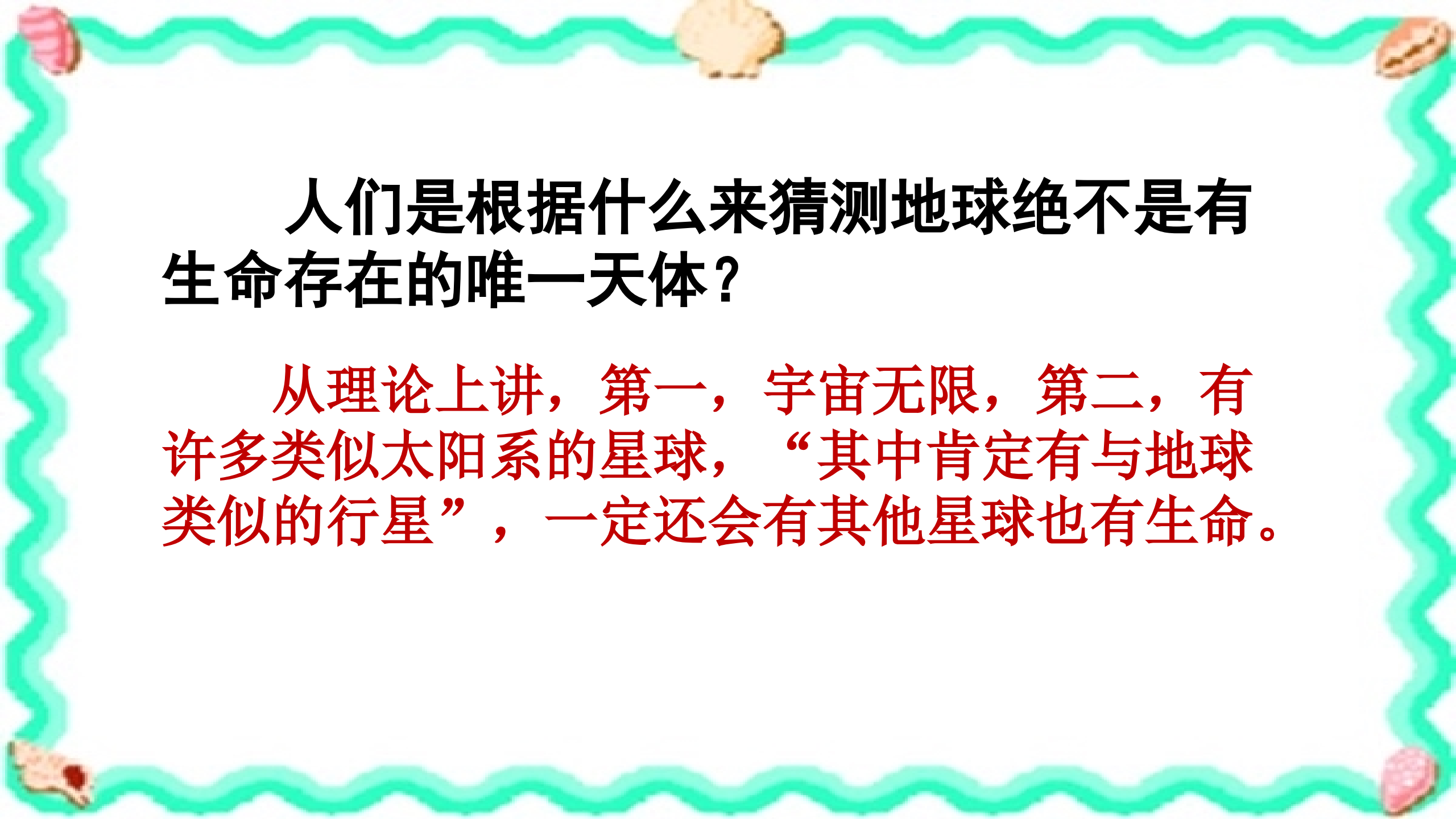




课文开篇引用神话有什么作用？

由我们耳熟能详的神话导入，激发了读者的阅读兴趣，增强了文章的趣味性，引出“地球之外的太空中是否有生命存在”这个问题。

从理论上说，宇宙是无限的。地球只是太阳系中的一颗行星，而太阳系只是银河系中一个极小的部分，银河系又是宇宙的沧海一粟。整个银河系中有几千亿颗恒星，类似太阳系这样的天体系统为数不少，其中肯定有与地球类似的行星。可以猜测，地球绝不是有生命存在的唯一天体。但是，人类至今尚未找到另外一颗具有生命的星球。



人们是根据什么来猜测地球绝不是有生命存在的唯一天体？

从理论上讲，第一，宇宙无限，第二，有许多类似太阳系的星球，“其中肯定有与地球类似的行星”，一定还会有其他星球也有生命。

哪些天体上可能有生命存在呢？这个天体又必须具备什么样的条件呢？人们了解了生命起源的过程之后，认为至少应有这样几个条件：一是适合生物生存的温度，一般在

-50~150° C之间；二是必要的水分，生命物质诸如蛋白质、核酸的活力都和水紧密相关，没有水，也就没有生命；三是适当成分的大气，虽然已发现少数厌氧菌能在没有氧气的条件下生存，但氧气和二氧化碳对于生命的存在是极为重要的；四是要有足够的光和热，为生命系统提供能源。

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/448063066047007004>