# 绪论 探索生物的奥秘

来源：网络 作者：雪域冰心 更新时间：2025-02-28

*第一篇：绪论 探索生物的奥秘绪论 探索生物的奥秘教学目标知识目标1.使学生初步了解生物，生物与人类的关系，有关生物学的科学成就。2.使学生初步了解生物学的内容和学习生物学的意义3.了解学习生物学的基本方法。能力目标1.通过观察图片或实物，...*

**第一篇：绪论 探索生物的奥秘**

绪论 探索生物的奥秘

教学目标

知识目标

1.使学生初步了解生物，生物与人类的关系，有关生物学的科学成就。

2.使学生初步了解生物学的内容和学习生物学的意义

3.了解学习生物学的基本方法。

能力目标

1.通过观察图片或实物，对比生物与非生物的区别，培养学生的观察、对比、判断、归纳的思维能力。

2.通过学生分组讨论，向全班同学介绍生物科学的发展及巨大成就，培养学生收集资料的能力及语言表达能力和思维能力。

情感目标

1.通过介绍我国生物科学研究的成就，启发学生的求知欲和建设祖国的责任感，并使之成为学生学习生物学的动力。

2.通过学习科学研究的基本方法，提高学生们的科学素质。

3.通过学生活动,促进新同学相识，培养协作精神。

教学建议

知识体系图解 教材分析

这一节是全册教材的绪论课，分别讲述为什么要学习生物科学知识，初中生物课的内容和学习方法两部分内容，使学生对生物学有一个初步的认识。生物是义务教育初中阶段必修的一门基础科学，也是初一学生进入中学阶段接触的第一门实验科学。这一节课也是整个中学阶段学习生物知识的绪论课，将直

接影响学生在今后对生物科学知识的学习。

教法建议

通过生物教学，除了要使学生了解并获得生物学基础知识外；还要对学生进行思想教育，形成基本的生物学观点；培养学生的能力和发展智力；并掌握一定的科学方法、生物学技能，以适应社会发展的需要。

要完成上述任务，必须通过认真学习生物学的重要意义，去激发学生对生物科学的求知欲和学习兴趣。教师要极为重视这一节课的教学，精心准备、组织安排好，这将对激发学习兴趣起着决定性作用，也为学生今后积极主动地以科学的方法去学好生物学打下良好的基础。因此对本节课的教学作如下建议：

1．结合生物学教学特点，从学生升入中学开始，就激发他们对生物学的学习兴趣。具体做法是：

（1）提前布置学生收集有关生物的照片、图片，课前进行展示，激发学

生学习生物的兴趣。

（2）课上，让学生介绍他们身边生物的趣闻。

2．对于生物学研究的主要内容，学习生物学的意义和学习生物学的基本方法，教师可以组织学生讨论，在学生发表个人见解或小组意见的基础上用学生的话加以归纳。教师在讨论中注意引导学生从自己周围的生物现象入手，从生活实例入手，可以使生物课密切联系实际。教师还要引导学生将兴趣向探究规律及原理方面发展。

3．学习生物学的意义，可以让学生列举自己从报刊、杂志、广播等各种传媒中获得的信息，特别是与学生的生活实际相联系的事例，加以说明。以感受生物学的地位和作用。

4．教材中有些内容在一个课时内完不成，有的可以让学生自己阅读，有的可以贯穿在以后的教学过程中。

教学设计方案

课题：探索生物的奥秘

重点：为什么要学习生物科学知识？（生物与人类的关系）

难点：学会一些科学研究的基本方法，尤其是要了解实验法的基本步骤。

教育过程：

引言：（从学生展示的生物图片作为切入点）大家展示了这么丰富多彩的的生物图片，可见，生物是与我们的生活是息息相关的。我们生活中的衣、食、住、行都离不开生物，同时，生物科学的知识也是日新月异，趣味无穷。

（可采取学生分组讨论的形式，并明确各组讨论的主题）

（一）为什么要学习生物科学知识？

1．什么是生物，它具有哪些特征？

(通过讨论方式，师生一起总结出科学的结论)

自然界中，凡是有生命的物体都叫生物。

同学们列举身边的生物，并说出生物与非生物的区别。

2．生物学的发展史。

补充资料：

近代生物学发展史上的几件大事：

①17世纪文艺复兴时期，英国医生哈维开创了近代实验生物学,建立了血液循环学说。

②18世纪瑞典植物学家林奈于1735年出版了《自然系统》一书，建立了新的动物、植物的分类系统，创立了生物命名法——双名法。

③1665年美国物理学家虎克用其自制的显微镜，发现了软木薄片的细胞壁，从而发现了细胞，将人们对生物的认识引入到细胞这个微观领域中。

④1683年荷兰人列文虎克用其自制的显微镜观察污水、牙垢等，发现了细菌和原生动物，成为微生物学的创始人。

⑤19世纪30年代德国植物学家施莱登和动物学家施旺创立了细胞学说。

⑥ 1859年英国博物学家达尔文出版了《物种起源》这一名著，提出了生物进化理论。

⑦ 1865年奥地利人孟德尔经过8年的豌豆杂交实验，发表了题为《植物杂交实验》的论文，提出了两个遗传的基本规律。

当代生物学的重大成果和发展趋势：

①DNA的双螺旋结构。

1953年4月，美国的沃森和英国的克里克公布了他们在前人工作的基础上的研究结果，建立了DNA双螺旋结构模型。

②人类基因组的研究。

科学家估计，人类约有10万个基因，编码序列约为1亿个碱基对。人体基因DNA全序列分析，即基因组研究。研究内容是：分析测定30亿个核苷酸的排列顺序，破译每个核苷酸序列中包含的遗传信息，搞清每个遗传信息的生物学功能。世界上已有一些国家先后立项

对此进行研究，我国也将人体基因组的研究列入国家研究项目。科学家预测，人类基因组研究有巨大的理论意义和应用价值，将是生物学发展史上的又一个里程碑。

③生态学的研究。

生态学是生物学中古老的分支学科。生态学创立于1869年，是德国进化论者海克尔创立的。本世纪30年代，生态学初具规模。50年代以后，数学被引入生态学的研究，生态学发展为定量的科学，近几十年来，人口剧增、粮食短缺、环境恶化、资源危机，困扰人类的重大问题都离不开生态学的研究，生态学则显得越来越重要了。1998年我国长江发生特大水灾，损失巨大，更加引起我国对生态学研究的重视。

3．生活和生产实践中需要生物学知识。（讨论）

4．我国在生物研究科学中取得的成就。（参考课本）

5．世界面临的重大问题与生物科

学的密切关系。（粮食、人口、污染、资源）

（二）初中生物课的内容和学习方法

1．生物课的内容(这一部分内容可由学生通过图片、影像资料介绍)

2．什么是观察法？

3．什么是调查法？（直接调查和间接调查）

4．什么是实验法？它的基本步骤有哪些？

（发现问题、提出假设、通过实验验证假设、得出结论）

（三）教师总结

手段：以学生讨论为主

设计思想

本节课是绪论课，是学生共同学习的开始，所以注意创设良好的学习氛围，鼓励学生积极参与。这一课是以课小学生收集资料，课上学生讨论为主线，再加以老师画龙点睛的总结，采用设题――分组讨论—－代表发言—－教师

总结的模式。

板书设计：

探索生物的奥秘

一、为什么要学习生物科学知识？

1．什么是生物，它具有哪些特征？

2．生物学的发展史。

3．生活和生产实践中需要生物学知识。

4．我国在生物研究科学中取得的成就。

5．世界面临的重大问题与生物科学的密切关系。

二、初中生物课的内容和学习方法

1．生物课的内容

2．什么是观察法？

3．什么是调查法？

什么是实验法？它的基本步骤有哪些？ 探究活动

观察光对鼠妇生活的影响

如果你翻动花园、庭院中的花盆或石块。，常常会看到一些身体略扁、长椭圆形、灰褐色或黑色的小动物在爬动，这就是鼠妇又叫潮虫。当你搬开花盆或石块，鼠妇很快就爬走了。为什么呢？是因为环境变明亮了吗？

提出问题

光会影响鼠妇的生活吗

作出假设

鼠妇适于生活在阴暗的环境中，光会影响鼠妇的生活。

作出假设的依据是：在花盆、石块下等阴暗的地方看到了鼠妇，而在明亮的地方没有看到。当把花盆、石块搬开后，鼠妇很快就爬走了。

制定计划

这个假设是否正确呢？你也可能会说，把花盆搬开后鼠妇爬走，不一定是光的影响，因为搬动花盆本身就是对鼠妇的外来刺激。看来要检验假设是否正确，还需要通过实验进行探究。

材料用具：每个小组10只鼠妇，湿土，铁盘（或塑料盘、纸盒），纸板，玻璃板。

实验装置：在铁盘内放上一层湿土，以横轴中线为界，一侧盖上纸板，另一侧盖上玻璃板。这样在盘内就形成了阴暗和明亮两种环境。

方法步骤：

1．全班分成6－8个小组进行实验。

2．将鼠妇放入实验装置，两侧的中央放同样数目的鼠妇,静置2分钟。

3．每分钟统计一次明亮处和阴暗处的鼠妇数目,统计10次。

实施计划

按照上述实验方案做实验。实验过程中要仔细观察，认真记录。你可以设计一个与下表类似的表格；记录实验数据。

不同时间、不同环境下的鼠妇 [1] [2] 下一页

**第二篇：七年级生物教案：探索生物的奥秘**

教学目标

知识目标

1.使学生初步了解生物，生物与人类的关系，有关生物学的科学成就。

2.使学生初步了解生物学的内容和学习生物学的意义

3.了解学习生物学的基本方法。

能力目标

1.通过观察图片或实物，对比生物与非生物的区别，培养学生的观察、对比、判断、归纳的思维能力。

2.通过学生分组讨论，向全班同学介绍生物科学的发展及巨大成就，培养学生收集资料的能力及语言表达能力和思维能力。

情感目标

1.通过介绍我国生物科学研究的成就，启发学生的求知欲和建设祖国的责任感，并使之成为学生学习生物学的动力。

2.通过学习科学研究的基本方法，提高学生们的科学素质。

3.通过学生活动,促进新同学相识，培养协作精神。

教材分析

这一节是全册教材的绪论课，分别讲述为什么要学习生物科学知识，初中生物课的内容和学习方法两部分内容，使学生对生物学有一个初步的认识。生物是义务教育初中阶段必修的一门基础科学，也是初一学生进入中学阶段接触的第一门实验科学。这一节课也是整个中学阶段学习生物知识的绪论课，将直接影响学生在今后对生物科学知识的学习。

教法建议

通过生物教学，除了要使学生了解并获得生物学基础知识外；还要对学生进行思想教育，形成基本的生物学观点；培养学生的能力和发展智力；并掌握一定的科学方法、生物学技能，以适应社会发展的需要。

要完成上述任务，必须通过认真学习生物学的重要意义，去激发学生对生物科学的求知欲和学习兴趣。教师要极为重视这一节课的教学，精心准备、组织安排好，这将对激发学习兴趣起着决定性作用，也为学生今后积极主动地以科学的方法去学好生物学打下良好的基础。因此对本节课的教学作如下建议：

1．结合生物学教学特点，从学生升入中学开始，就激发他们对生物学的学习兴趣。具体做法是：

（1）提前布置学生收集有关生物的照片、图片，课前进行展示，激发学生学习生物的兴趣。

（2）课上，让学生介绍他们身边生物的趣闻。

2．对于生物学研究的主要内容，学习生物学的意义和学习生物学的基本方法，教师可以组织学生讨论，在学生发表个人见解或小组意见的基础上用学生的话加以归纳。教师在讨论中注意引导学生从自己周围的生物现象入手，从生活实例入手，可以使生物课密切联系实际。教师还要引导学生将兴趣向探究规律及原理方面发展。

3．学习生物学的意义，可以让学生列举自己从报刊、杂志、广播等各种传媒中获得的信息，特别是与学生的生活实际相联系的事例，加以说明。以感受生物学的地位和作用。

4．教材中有些内容在一个课时内完不成，有的可以让学生自己阅读，有的可以贯穿在以后的教学过程中。

教学设计方案

课题：探索生物的奥秘

重点：为什么要学习生物科学知识？（生物与人类的关系）

难点：学会一些科学研究的基本方法，尤其是要了解实验法的基本步骤。

教育过程：

引言：（从学生展示的生物图片作为切入点）大家展示了这么丰富多彩的的生物图片，可见，生物是与我们的生活是息息相关的。我们生活中的衣、食、住、行都离不开生物，同时，生物科学的知识也是日新月异，趣味无穷。

（可采取学生分组讨论的形式，并明确各组讨论的主题）

（一）为什么要学习生物科学知识？

1．什么是生物，它具有哪些特征？

(通过讨论方式，师生一起总结出科学的结论)

自然界中，凡是有生命的物体都叫生物。

同学们列举身边的生物，并说出生物与非生物的区别。

2．生物学的发展史。

补充资料：

近代生物学发展史上的几件大事：

①17世纪文艺复兴时期，英国医生哈维开创了近代实验生物学,建立了血液循环学说。

②18世纪瑞典植物学家林奈于1735年出版了《自然系统》一书，建立了新的动物、植物的分类系统，创立了生物命名法——双名法。

③1665年美国物理学家虎克用其自制的显微镜，发现了软木薄片的细胞壁，从而发现了细胞，将人们对生物的认识引入到细胞这个微观领域中。

④1683年荷兰人列文虎克用其自制的显微镜观察污水、牙垢等，发现了细菌和原生动物，成为微生物学的创始人。

⑤19世纪30年代德国植物学家施莱登和动物学家施旺创立了细胞学说。

⑥ 1859年英国博物学家达尔文出版了《物种起源》这一名著，提出了生物进化理论。

⑦ 1865年奥地利人孟德尔经过8年的豌豆杂交实验，发表了题为《植物杂交实验》的论文，提出了两个遗传的基本规律。

当代生物学的重大成果和发展趋势：

①DNA的双螺旋结构。

1953年4月，美国的沃森和英国的克里克公布了他们在前人工作的基础上的研究结果，建立了DNA双螺旋结构模型。

②人类基因组的研究。

科学家估计，人类约有10万个基因，编码序列约为1亿个碱基对。人体基因DNA全序列分析，即基因组研究。研究内容是：分析测定30亿个核苷酸的排列顺序，破译每个核苷酸序列中包含的遗传信息，搞清每个遗传信息的生物学功能。世界上已有一些国家先后立项对此进行研究，我国也将人体基因组的研究列入国家研究项目。科学家预测，人类基因组研究有巨大的理论意义和应用价值，将是生物学发展史上的又一个里程碑。

③生态学的研究。

生态学是生物学中古老的分支学科。生态学创立于1869年，是德国进化论者海克尔创立的。本世纪30年代，生态学初具规模。50年代以后，数学被引入生态学的研究，生态学发展为定量的科学，近几十年来，人口剧增、粮食短缺、环境恶化、资源危机，困扰人类的重大问题都离不开生态学的研究，生态学则显得越来越重要了。1998年我国长江发生特大水灾，损失巨大，更加引起我国对生态学研究的重视。

3．生活和生产实践中需要生物学知识。（讨论）

4．我国在生物研究科学中取得的成就。（参考课本）

5．世界面临的重大问题与生物科学的密切关系。（粮食、人口、污染、资源）

（二）初中生物课的内容和学习方法

1．生物课的内容(这一部分内容可由学生通过图片、影像资料介绍)

2．什么是观察法？

3．什么是调查法？（直接调查和间接调查）

4．什么是实验法？它的基本步骤有哪些？

（发现问题、提出假设、通过实验验证假设、得出结论）

（三）教师总结

手段：以学生讨论为主

设计思想

本节课是绪论课，是学生共同学习的开始，所以注意创设良好的学习氛围，鼓励学生积极参与。这一课是以课小学生收集资料，课上学生讨论为主线，再加以老师画龙点睛的总结，采用设题――分组讨论—－代表发言—－教师总结的模式。

板书设计：

探索生物的奥秘

一、为什么要学习生物科学知识？

1．什么是生物，它具有哪些特征？

2．生物学的发展史。

3．生活和生产实践中需要生物学知识。

4．我国在生物研究科学中取得的成就。

5．世界面临的重大问题与生物科学的密切关系。

二、初中生物课的内容和学习方法

1．生物课的内容

2．什么是观察法？

3．什么是调查法？

什么是实验法？它的基本步骤有哪些？

**第三篇：探索生物的奥秘教学设计**

《探索生物的奥秘》

教学目的：

了解大自然的多姿多彩与神奇奥秘,激发学生对生物的兴趣。o 为什么要学习生物 o 怎样学习生物 o

教学重点：

了解大自然的多姿多彩与神奇奥秘,激发学生对生物的兴趣。o 为什么要学习生物 o 怎样学习生物 o

教学难点：

教具准备：电脑软件

教学方法：谈话法与讲授相结合

教学过程： 1.引言

（欢迎新同学到莞中，自我介绍）2.多姿多彩与神奇奥秘的生物界

说起生物，相信大家都太熟悉不过了，在我们生活的周围处处存在有生物，那什么叫生物呢？――凡是有生命的物体就叫生物。下面给大家欣赏一些图片（电脑软件）。大家看完这些图片有什么感觉呢？（非常漂亮）

对了，让大家看这些图片的目的只是告诉大家，我们的生物界是多姿多彩。在我们的地球上曾经出现的生物有五百多万种, 现存二百多万种,也正是这些种类繁多的花草树木和千变万化的鱼虫鸟兽,使得我们的地球绚丽多姿,盎然生机。如果我们仔细观察自己周围，总会碰到不少引人思考的问题，比如：

 为什么植物的根总是向下生长的呢？（播放视频） 与植物的根相反，为什么植物的茎总是向上生长的呢？

 为什么一粒小小的种子会长成一棵参天的大树呢？（播放视频）平常只是看到动物吃植物，那有没有植物吃动物呢？（播放视频） 动物捕食的花招（拟态），你能在视频的第一幅画面上发现某种动物吗？（播放视频）

 为什么不同的鸟能织出形状各异的巢呢？（播放视频）为什么蜜蜂能不借用任何工具就能筑成标准的正六边形？诸如此类的问题还有很多， 为什么花草树木的叶子大都是绿色的？  为什么蜘蛛能结网？  为什么人会思考？  为什么人会做梦？

 为什么子女总是与其父母相似？

自然界中的这些纷纭众多的生物现象，看起来十分平常，但仔细想起来却又感到神奇奥秘，饶有趣味。以上所说都是我们平常看得到的现象，如果你在显微镜下观察生物，你会发现更多神奇奥秘的地方：

 示图片1：杆菌

 示图片2：人的表皮（电子显微镜） 示图片3：白细胞正穿过血管壁  示图片4：黑松花粉粒

好，所有给大家看的这些视频和图片，都是告诉大家，生物界也是充满奥秘的，要想探索生物的种种奥秘，就得跨进生物知识的宝库，去寻求揭示奥秘的知识。那我们的生物课就是带领大家跨进生物知识的宝库，并为大家指路，让大家能更好地在生物知识宝库中遨游。

初中生物我们要学三本生物书（示书本），初一上学期主要学习植物，下学期主要学习动物，初二一学年，我们主要学习与我们自己有关的人体生理卫生。3.为什么要学习生物知识？

除了刚才我们讲的学习生物可以揭示生命的奥秘外，还有：

a.个人生活的衣食住行都离不开生物知识。（请同学们自己联系生活实际举例）

b.国家建设离不开生物知识。物质生产的许多行业都要用到生物知识，农林牧渔，医疗卫生．食品加工不用说，就是采矿和冶炼行业都要用到生物知识。发展先进的科学技术，如遗传工程，基因工程更要用到生物知识。21世纪将是生命科学的世纪，生物技术将对我们人类的生活和生产产生重大影响，以后有时间，我会更详细地为大家解释。

c.当今世界面临的四大难题（人口，环境，资源，粮食）都与生物知识有关。

4.怎样学习生物知识？

板书设计：  上课认真听讲，边听边记。 认真做实验，仔细观察。

 多阅读一些有关生物的科学普及读物，多收看听有关生物的电视和广播节目。（电脑软件）

**第四篇：前言探索生物大分子的奥秘[教案]**

爱的海洋精品教案

探索生物大分子的奥秘

一、教学目标：

知识方面

1、初步了解分子与生物学之间的关系

2、了解中国合成牛胰岛素事件。

技能方面：培养分析分析资料的能力。情感态度价值观

1、了解中国是首个人工合成有生物活性的有机物的国家，增强学生的民族自豪感；

2、初步了解分子生物学的成果，帮助学生树立学习的目标；

3、阅读访谈，学习科学家们实事求是、艰苦钻研的精神。

二、教学重难点：激发学生对高中生物的兴趣是本课的重点。

三、教学用具：

四、教学准备

五、教学课时：1课时。

六、教学过程：

（一）以概述《细胞与分子》模块作为引入。

师：比较初中阶段所学习的生物知识特点，大家拿到课本可能会想，初中的时候不是已经学过细胞了吗？为什么高中还要再学呢？初中的生物知识着重让学生了解生物学的大概情况，而且因为学生没有相关的化学知识和足够的空间想象能力，所以很多知识在初中阶段是没有办法说明白的。就拿细胞结构来说吧，初中的时候，老师只能让学生知道动物细胞是由细胞膜、细胞质、细胞核构成，至于细胞为什么是有生命的，细胞是怎么样生活的，都没有办法说得清楚。只有在同学们在初

三、高一学习了化学的基础知识后我们才可以对生命进一步的学习。学习科学就是这样，当你掌握的知识越多时候，反而觉得自己不知道的东西就更多。

这个学期开设的《分子与细胞》模块，将为我们在化学分子的层面上，解释细胞的结构以及生命活动。解答在初中阶段没有办法解开的谜团，也为后面的学习打下基础。

爱的海洋精品教案 爱的海洋精品教案

（二）人工合成牛胰岛素事件以及科学家访谈录

师：要了解分子与生物学之间的关系，我们先来看一个我们国家在这方面的杰出成果。（展示出我国人工合成牛胰岛素的背景资料）。

学生阅读背景资料和阅读课文中的访谈录，以问题引导：人工合成牛胰岛素在生物学上有什么重大的意义？从访谈录中，你认为造就了这次成功的因素是什么？阅读完了这些资料，你觉得对于你学习高中生物，在方法上有什么启发呢？

（三）简单介绍高中生物的教材、学习方法和意义

1、教材分为必修3个模块、选修3个模块。必修：分子与细胞、遗传与进化、稳态与环境，简述三者之间知识结构上的关系；必修：

2、高中新教材的特点：需要学生更多的参与到教学活动中来；增加了探究活动（什么是探究活动、探究活动的流程：发现问题，作出假设，设计实验，作出结论）、模型制作等，这些都要求学生全身心地投入到教学活动。

3、学习生物学的意义：生物学在现代社会中的地位和相关领域的成果，各个学科之间的边界已经模糊，而出现了多学科的交叉；学习生物学不仅仅是知识的互动，更加是能力培养和思维方式不断完善的过程。

爱的海洋精品教案

**第五篇：探索月球奥秘**

探索月球奥秘

月球的诞生

月球最初是如何形成的呢?在科学界这是一个大有争议的问题，目前大致有三种理论。

“俘虏”理论：有些科学家认为，月球原是一颗流星，当它在宇宙空间漫无边际飞行时，偶然进入地心引力范围，受到地球引力的约束，因而才意外地纳入了地球轨道。不过，近几年来，有不少人引用天体力学来反对这一说法。

“分裂”理论：持这一说法的科学家认为，月球是从一片炽热旋转的云状物包围着的地球中分裂出来的，因而月球是地球的“孩子”。然而从“阿波罗”号宇宙飞船上几次带回来的资料表明，月球和地球的组成成分却是大不相同的。

“碰撞”理论：该理论认为，约45亿年前，一个比火星更大的行星，以每小时4000公里的飞行速度猛然撞击早期的地球，力度如此之大，以致这个行星的铁质核一直撞到了我们地球的中心。碰撞结果是产生巨大爆炸，伴随有6000摄氏度以上的高温。地球在爆炸的冲击下变了形，这个采取“自杀行为”的巨大天体的大部分与地球融合，只有一部分作为炽热的蒸汽与其他碎片一道汹涌地喷射入外层空间，后来这些蒸汽冷却下来并凝固成尘埃，尘埃与其他碎片混杂在一起形成了一个核，这个核后来凝聚成团，我们的邻居——灰色的月球从此诞生了。

科学家们正借助于新型的超级计算机来模拟宇宙空间所发生的这一奇特碰撞，以求验证该理论。

月球地质构造

月球的年龄大约有46亿年。月球有壳、幔、核等分层结构。最外层的月壳平均厚度约为60-65公里。月壳下面到1000公里深度是月幔。月球直径约3476公里，是地球的3/11，太阳的1/400。月球的体积只有地球的1/49，质量约7350亿亿吨，相当于地球质量的1/81，物质的平均密度为每立方厘米3.34克，只相当于地球密度的3／5。月球表面的重力差不多是地球重力的1/6。月食

月食是一种天文现象。指当月球行至地球的阴影后时，太阳光被地球遮住。所以每当农历15日前后可能会出现月食。人类探月史

第一件到达月球的人造物体是前苏联的无人登陆器“月球2号”，它于1959年9月14日撞向月面。“月球2号”在同年10月7日拍摄了月球背面的照片。“月球9号”则是第一艘在月球软着陆的登陆器，它于1966年2月3日传回由月面上拍摄的照片。“月球10号”于1966年3月31日成功入轨，成为月球第一颗人造卫星。月潮

由于日、月引潮力的作用，使地球的岩石圈、水圈和大气圈中分别产生的周期性的运动和变化的总称。固体地球在日、月引潮力作用下引起的弹性—塑性形变，称固体潮汐，简称固体潮或地潮；海水在日、月引潮力作用下引起的海面周期性的升降、涨落与进退，称海洋潮汐，简称海潮；作为完整的潮汐科学，其研究对象应将地潮、海潮和气潮作为一个统一的整体，但由于海潮现象十分明显，且与人们的生活、经济活动、交通运输等关系密切，因而习惯上将潮汐(tide)一词狭义理解为海洋潮汐。月貌

月球表面的环境，与地球表面的自然环境大不相同。月球上没有大气，处于一种高度的真空状态，连声音都无法传播。月球上也没有水，就是在对月球的岩石分析中，也没有发现水分。那里满目荒凉，毫无生气，是一个没有生命活动的世界。月球上没有大气层，月面直接暴露在宇宙空间。因而月表的温度变化非常剧烈。白天最热时，月表温度可达127℃；夜间最冷时，温度则可降到——183℃。天文学家

\* 哥白尼，伟大的波兰天文学家，日心说的创立者，近代天文学的奠基人。

\*伽利略，他是利用望远镜观测天体取得大量成果的第一位科学家。这些成果包括：发现月球表面凹凸不平，木星有四个卫星（现称伽利略卫星），太阳黑子和太阳的自转，金星、木星的盈亏现象以及银河由无数恒星组成等。他用实验证实了哥白尼的“地动说”，彻底否定了统治千余年的亚里士多德和托勒密的“天动说”。月球传说

从前天上有十个太阳，英雄后羿用建设下了九个，王母娘娘奖励他两颗灵药让他成仙。他回家后，他的妻子嫦娥因贪心把灵药一口吞，下飘上月亮，不能下来，因为她要反省她的罪过。和她一起在月亮上的，只有一只玉兔和一只蟾蜍。月亮诗

明月松间照，清泉石上流。王维

可怜九月初三夜，露似珍珠月似弓。

白居易

深林人不知，明月来相照。王维

●夜光何德，死则又育？厥利维何，而顾兔在腹？（屈原《楚辞·天问》）

（意思是：月亮具有什么特性，消亡了又再长起？那好处是什么，而抚育一个兔儿在怀里？）

●斫却月中桂，清光应更多。（杜甫《一百五十夜对月》）

●老兔寒蟾泣天色，云楼半开壁斜白。玉轮轧露湿团光，鸾佩相逢桂香陌。（李贺《梦天》）

●可怜今夕月，向何处，去悠悠？是别有人问，那边才见，光影东头？是天外，空汗漫，但长风浩荡送中秋？飞镜无根谁系？姮娥不嫁谁留？谓经海底问无由，恍惚使人愁。怕万里长鲸，纵横触破，玉殿琼楼。虾蟆故堪浴水，问云何玉兔解沉浮？若道都齐无恙，云何渐如钩？（辛弃疾《木兰花慢》）月亮歌曲

●瞎子阿炳是二胡演奏家，他写过一首关于月亮的乐曲的名称《二泉映月》

●贝多芬创作《月光曲》的经过是怎样的?

贝多芬为盲姑娘弹奏第一曲。贝多芬听到一个姑娘和一个男子的对话，深深被感动。贝多芬进屋后，看到的是一个十分贫困的家庭。他直率地对主人说“我是来弹一首曲子给这位姑娘听的”。盲姑娘感到“弹得多纯熟啊!感情多深啊!”判断出弹曲的人正是贝多芬。贝多芬看到她这样懂音乐，从琴声中就能分辨出弹奏的人是自己，心中十分激动，便要为盲姑娘再弹奏一曲。

关于月亮的名胜古迹

\*宁夏风景名胜-月亮山 \*杭州西湖-三潭映月 \*河北风景名胜-月亮湖

\*台湾-日月潭

月亮对联

中天一轮满，秋野万里香。人逢喜事尤其乐，月到中秋分外明。几处笙歌留朗月，万家萧管乐中秋。

地得清秋一半好，窗含明月十分圆。

月亮谜语

有时落在山腰，有时挂在树梢，有时象面圆镜，有时象把镰刀。（打一天体）------月亮

一个蓝蓝盘，两个圆圆饼，一个火火热，一个冰冰冷。（打两种天体）------日月 月亮风俗

黔西北苗族~“踩月亮”

广东省~广东各地有中秋节吃芋头的习俗，据说是纪念元末杀鞑子的历史故事。

山东省~庆云县农家八月十五日祭土谷神，称「青苗社」。

月球在我国古代诗文中有许多有趣的美称： 玉免（著意登楼瞻玉免，何人张幕遮银阙——辛弃疾）；夜光（夜光何德，死则又育？——屈原）；素娥（素娥即月亮之别称——《幼学琼林》）；冰轮（玉钩定谁挂，冰轮了无辙——陆游）；玉轮（玉轮轧露湿团光，鸾佩相逢桂香陌——李贺）；玉蟾（凉宵烟霭外，三五玉蟾秋——方干）；桂魄（桂魄飞来光射处，冷浸一天秋碧——苏轼）；蟾蜍（闽国扬帆去，蟾蜍亏复团——贾岛）；顾菟（阳鸟未出谷，顾菟半藏身——李白）；婵娟（但愿人长久，千里共婵娟——苏轼）。此外，月球还有许多别致的雅号，如玉弓、玉桂、玉盘、玉钩、玉镜、冰镜、广寒宫、嫦娥、玉羊等。为什么天文台大多建在山顶上？ 山顶基本没有光污染，所有的灯光基本都在平坦地带。山顶的噪音污染小、空气污染小等等。

为什么天文台是圆的？

之所以是圆形，是因为观测外太空都是要360度的旋转观测，因此造成圆形

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！