

【新版 知识梳理及精典考题】

六年级科学下册 3.7 探索宇宙（教科版）

基础知识梳理



- 1.在古代，人们就开始观测和记录各种天象，比如日升日落、月圆月缺、斗转星移等，并由此形成了日、月、年等**时间概念**。
- 2.探索宇宙第一阶段：古人用**肉眼观测天体**。为了更好地观测，专门建立了观测、记录和研究天象的场所——**天文台**。



中国现存最古老的天文台——登封观星台 伽利略绘制的月面图

- 3.自从 **1609** 年意大利科学家**伽利略**发明望远镜以来，人类借助望远镜观察太空，对宇宙的探索有了飞跃性的发展，所观测的宇宙空间不断扩大。现在，人们不断地改进，发明了更多功能各异的望远镜，从而获得了越来越多来自宇宙的信息。



17 世纪研制的光学望远镜长达 46 米，使用时必须吊在桅杆上

4.探索宇宙第二阶段：借助望远镜等工具观测。天文望远镜可以分为**光学望远镜**和**射电望远镜**两种。

5.探索宇宙第三阶段：**航天时代**。



位于贵州平塘县的 500 米口径球面射电望远镜

哈勃太空望远镜



空间站、航天员



“神舟”发射升空



“玉兔”号月球车

(1) 哈勃太空望远镜属于**光学望远镜**。在宇宙中的光学望远镜更容易大量收集由天体**发出**或**反射**的光。

(2) 空间站：航天员在宇宙中进行长时间的**太空实验**和**科学观测**场所。

(3) **月球**是人类唯一登陆过的地球以外的天体。

6.我国在太空探索方面的成就

(1)“**神舟**”系列载人飞船、“**天宫**”空间站、“**嫦娥**”系列探月卫星、“**玉兔**”号月球车等都顺利实施。

(2) 我国还将建设新的空间站，深入探测月球和火星。未来，我国航天员还要登月考察。

★常考题型★

判断题

1.“中国天眼”是目前世界上最大的射电望远镜。(✓)

2.宇宙是运动变化着的，组成宇宙的天体也是运动变化着的。(✓)

3.随着科学技术的发展，探索宇宙的方式也不断进步，人类对宇宙的了解也不断加深。(✓)

选择题

1.人类历史上第一个用望远镜探索太空的是（ C ）。

A.哥白尼

B.布鲁诺

C.伽利略

2.（ B ）不是人类探索宇宙的工具。

A.宇宙飞船

B.磁悬浮列车

C.天文望远镜

3.下图是位于（ B ）平塘县的 500 米口径球面射电望远镜。

A.云南

B.贵州

C.四川

