

<<太阳系>>

图书基本信息

书名 : <<太阳系>>

13位ISBN编号 : 9787801763617

10位ISBN编号 : 7801763610

出版时间 : 2009-8

出版时间 : 人民武警出版社

作者 : 朱焯炜 , 肖寒 著

页数 : 229

版权说明 : 本站所提供之下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问 : <http://www.tushu007.com>

<<太阳系>>

内容概要

《太阳系》为广大中小学生呈现了有关地球家园、太阳起源、行星探密等知识，和日食、月食、金星凌日等天文现象。

《太阳系》不仅介绍了丰富的天文地理知识，还结合中小学物理和自然科学课程，通过许多相关的物理实验进行探究式学习。

趣味引导是《太阳系》讲解知识、传授实验的一个特色。

真实而精美的图片是《太阳系》的一个亮点，以求形象而生动的启迪学生学习热情，同时培养青少年热爱大自然，热爱地球，保护地球的质朴感情。

<<太阳系>>

书籍目录

太阳系和它的家长 · 巨大旋转木马——太阳系大家族 · 太阳系的成长——起源和演化 · 太阳系中的交通法则——行星运动三定律 · 定位太阳系——太阳系的位置和边缘 · 寻找新的家园——第二个太阳系 · 我们的恒星——天上的太阳神 · 万物生长的动力源泉——太阳的能量 · 向太阳索取能量吧——太阳能的利用 · 不同凡响的一生——太阳的昨天、今天和明天蓝白色的星球 · 我们生活的共同家园——地球 · 地球的外衣——大气层 · 地球公公几岁了？

——地球的年龄 · 地球结构探秘——地球圈层 · 天旋地转话地球——自转与公转 · 地球的好伙伴——月亮女神 · 地球和月球相互“吸引”——潮汐的形成 · 五大洲七大洋的形成——地球的板块运动 · 只有一个地球——保护地球村地球的兄弟姐妹 · 飞毛腿信使——水星 · 爱神维纳斯——金星 · 地球的近邻——火星 · 太阳系的巨行星——木星 · 木星的卫星——伽利略卫星的风景 · 最美丽的行星——土星 · 最多的兄弟——土卫大家族 · 躺在轨道上运行——天王星 · 天王星的伴侣——五大卫星 · 遥远的蓝色星球——海王星 · 踢出行星行列的星体——冥王星可爱的小伙伴 · 彗星——太阳系中的小天体 · 浪漫之星——流星 · 落到地球的星体——陨石 · 打开天宫大门的使者——人造卫星

<<太阳系>>

章节摘录

巨大旋转木马--太阳系大家族
太阳系是四十六亿年前伴随着太阳的形成而形成的。
太阳星云由于自身引力的作用而逐渐凝聚，渐渐形成了一个由多个天体按一定规律排列组成的天体系统。

太阳系的成员包括一颗恒星、八大行星、四个矮行星、至少六十三颗卫星、约一百万颗小行星、无数的彗星和星际物质等。

太阳系的中心是太阳，虽然它只是一颗中小型的恒星，但它的质量已经占据了整个太阳系总质量的99.85%；余下的质量中包括行星与它们的卫星、行星环，还有小行星、彗星、柯伊伯带天体、外海王星天体、理论中的奥尔特云、行星间的尘埃、气体和粒子等行星级物质。

太阳以自己强大的引力将太阳系中所有的天体紧紧地控制在他自己周围，使它们井然有序地围绕自己旋转。

同时，太阳又带着太阳系的全体成员围绕银河系的中心运动。

太阳系的家庭成员太阳系就像是天上的巨大旋转木马--各种各样的天体围绕着太阳飞速旋转。
这样的天体有好几千，但它们分布得如此广阔，以致太阳系的大部分空间都空荡无物。

太阳系由太阳、八颗行星（原有九大行星，冥王星已被剔除为矮行星）、66颗行星卫星（原有67颗，冥王星的卫星已被剔除）以及无数的小行星、彗星及陨星组成的。

行星由太阳起往外的顺序是：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星。

离太阳较近的水星、金星、地球及火星称为类地行星。

宇宙飞船对它们都进行了探测，还曾在火星与金星上着陆，获得了重要成果。

它们的共同特征是密度大，体积小，自转慢，卫星少，内部成分主要为硅酸盐，具有固体外壳。
离太阳较远的木星、土星、天王星、海王星称为类木行星。

它们都有很厚的大气圈，其表面特征很难了解，一般推断，它们都具有与类地行星相似的固体内核。
在火星与木星之间有一百万个以上的小行星（即由岩石组成的不规则的小星体）。

推测它们可能是由位置界于火星与木星之间的某一颗行星碎裂而成的，或者是一些未能聚积成为统一行星的石质碎块。

陨星存在于行星之间，成分是石质或者铁质。

除此以外，太阳系还包括许许多多的彗星和无以计数的天外来客--流星。

知识链接--太阳系中成员介绍流星体：主要是掠过星际空间的微笑颗粒。

当它们闯入地球大气层时，就是我们看到的流星。

彗星：由冰和尘埃构成的小块天体，当接近太阳时发光。

小行星：各种形状的岩石体，直径约在1000公里左右。

卫星：行星的自然卫星。

只有水星和金星没有卫星。

地球的卫星是月亮。

行星：围绕着太阳旋转的最大的天体，通过反射太阳光而在我们的天空中闪耀。

行星总共有八颗，其中大部分都有一颗或多颗围绕自己旋转的卫星。

太阳：太阳系中心的恒星，也是其中唯一自己发光的天体。

是它巨大的吸引力将整个家族凝聚在了一起。

动手实验--制作太阳系模型制作太阳系模型，综合了数学与自然科学的知识，采用3~4人组成学习小组的形式，来共同构造一个与太阳系相似的几何模型。

同学在动手建造模型的过程中，可学习关于太阳系九大行星以及数学中比例问题的相关知识。

<<太阳系>>

编辑推荐

宇宙中的一朵奇葩——太阳系。

《太阳系》为“探究式学习丛书”之一。

在编写方针上，《太阳系》贯彻从观察和具体科学现象描述入手，重视具体材料的分析运用，演绎科学发现、发明的过程，注重探究的思维模式、动手和设计能力的综合开发，以达到拓展学生知识面，激发学生科学学习和探索的兴趣，培养学生的现代科学精神和探究未知世界的意识，掌握开拓创新的基本方法技巧和运用模型的目的。

<<太阳系>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>