

<<宇宙原来如此有趣>>

图书基本信息

书名：<<宇宙原来如此有趣>>

13位ISBN编号：9787543043091

10位ISBN编号：7543043092

出版时间：2009-12

出版时间：武汉

作者：(日)福江纯//栗野谕美|译者:边越

页数：215

字数：160000

译者：边越

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>

<<宇宙原来如此有趣>>

前言

当今科学技术的发展可谓是日新月异，而在这之中，天文学的发展尤为突出，几乎每日每夜都有新的发现，不断激发人们对浩渺空间的奇妙想象。

举个例子，对太阳系的探索进一步深入，并在其边缘地带发现比冥王星更大的小型天体，仅仅是近年来的事情。

想必大家一定还对2006年的夏天记忆犹新：那年人类首次确定对行星的定义，从而使得整个太阳系风云突变。

我们通过精细的计算机模拟实验，从理论上确定了太阳系的诞生过程，这也是最新的成果。

让我们将视线转移到太阳系以外。

1995年，人类发现了第一颗太阳系外行星。

到现在为止，发现的太阳系外行星总数已达到了333颗。

虽然其中大多数是巨大的气体行星，但最近也发现了许多质量是地球数倍的系外行星以及大气中含有水的行星。

由此可见，在今后的十年中，具备水以及氧气层等生命诞生必备条件的类地行星被发现的可能性也将大大提高。

在宇宙深处，黑洞所带来的剧烈活动不断产生，有关这些高能量天体活动现象的研究也取得了显著进展。

20世纪90年代以后，在对待60年代便开始存在的谜题——天体伽马射线爆发这一现象时，使用了最新的探测装置，于世纪之交得出最终结论：伽马射线爆发也是一种普通的天体。

并且，有关黑洞周边的等离子气体圆盘的研究虽然已经进行了30多年，但现在还时常会有新的发现，也会有新的模型不断被提出，不断引发学术界的地震。

另外，多维放射流体模拟实验、多维磁气流体模拟实验等计算机大型模拟实验都在对“黑洞=气体圆盘系统吹出的亚光速喷流”这一概念进行考证。

还有一系列的观测通过巨型望远镜来完成对星体、气流、尘埃构成的星系以及对边缘星系即宇宙中最古老星系的探索。

对于最遥远、最古老星系的探索，与揭开星系的起源之谜有着重要的联系。

再有便是宇宙本身了。

进入21世纪以后，我们在宇宙论方面有了许多优秀的成果，通过研究，我们了解了宇宙的年龄为137亿年，宇宙空间是平坦的、宇宙处于不断加速膨胀过程中等许多之前所不知道的事情。

<<宇宙原来如此有趣>>

内容概要

浩瀚宇宙总是如此神秘、如此令人陶醉，让人心神向往。
它不断激发人们无穷的遐思，不断催促人类探索的脚步！

与有137亿年寿命的宇宙相比，人类5000年文明史只是短暂一瞬。

然而就是在这短短的一瞬间，有无数科学研究者探索宇宙奥妙而奉献了自己的毕生心血。

从托勒密到哥白尼，从开普勒到牛顿，从爱因斯坦到霍金，这场没有终点的探索接力赛正在如火如荼地进行。

本书囊括了宇宙研究的最新成果，从太阳系的起源到探寻第二个地球，从黑洞到星系的尽头，带你踏上宇宙时空之旅，尽情欣赏一个前所未闻的新世界。

<<宇宙原来如此有趣>>

作者简介

福江纯，1956年生于宇部市。

热衷于天文学教育及科普教育。

希望以相对论为工具，解答黑洞吸积圆盘及亚宇宙喷流等谜题。

近来对相对论放射输送的基础物理过程深感兴趣，有时情不自禁地陶醉于各种数学公式中。

爱好SF及漫画、动画。

主要著作有《科学之国的爱丽丝》《习惯黑洞！

》

<<宇宙原来如此有趣>>

书籍目录

作者简介 第一部分 最新天文学入门 第一节 宇宙日历——宇宙的历史 第二节 地球与太阳系——太阳系与行星的大小比较 第三节 母亲星——太阳 第四节 “一个月”形成的月亮——月亮的诞生 第五节 红色行星之谜——在火星上发现了水 第六节 太阳系的旅客——彗星和流星群 第七节 太阳系的小朋友们——小行星与TNO 第八节 第十颗行星在哪里——太阳系的定义 第九节 第二个地球——探索系外行星 第十节 夜空导航仪——星座 第十一节 星体里的大人——星体的亮度与颜色 第十二节 星体的诞生与星宝宝——原始星与黑暗星云 第十三节 没能成为星体的星——偈矮星 第十四节 星体里的老人——红色巨星、行星状星云、白矮星 第十五节 壮烈的星之死——超新星和伽马射线爆发 第十六节 一块方糖大小、5亿吨重的星体——中子星 第十七节 时空的缺口——黑洞 第十八节 银河的真面目——银河系的结构及内部 第十九节 星系的形状和种类——哈勃分类 第二十节 远去的星系们——宇宙膨胀学说的表现 第二十一节 漂浮在宇宙中的天然望远镜——重力透镜 第二十二节 泡沫宇宙——宇宙的大规模构造 第二十三节 宇宙的黑暗时代——背景辐射与再电离 第二十四节 宇宙的灭亡与新生——宇宙大爆炸和宇宙膨胀 第二十五节 他们在何方？——有关地外生命的探索 第二部分 宇宙的最前沿 第一节 太阳系最前沿——尚不为人所知的太阳系 第二节 太阳系起源论的最前沿——太阳系诞生的新故事 第三节 系外行星最前沿——寻找第二地球 第四节 高能量的最前沿——有关伽马射线爆发的探索 第五节 吸积圆盘的最前沿——黑洞阴影与新模型 第六节 光速飞机的最前沿——高能飞行器 第七节 星系学说的最前沿——通往星系尽头的船 第八节 宇宙最前沿——宇宙微波背景放射及宇宙的进化 后记 参考文献

<<宇宙原来如此有趣>>

章节摘录

人的寿命大概有100年。

在这100年中，我们哭泣、欢笑，相会、别离，经历着许许多多的酸甜苦辣，但将这100年放到宇宙中去看，却只是短暂的瞬间。

因为现在的宇宙已经有137亿年，是人的寿命的1亿倍之多。

最新的研究认为，在137亿年前就出现了时间和空间，与此同时，还出现了一个小得不能再小的高温火球，这个火球急速膨胀（即宇宙大爆炸），最终成为了现在的宇宙。

你可能无法想象137亿年究竟是怎样一个时间概念。

为了便于理解，让我们把这137亿年按照比例浓缩成1年，以春、夏、秋、冬为界点来回顾一下宇宙的历史。

假定宇宙大爆炸发生在新年的第一天即1月1日0点。

随着空间的膨胀，温度不断下降，我们所居住的银河系便出现了。

它诞生的时间大概是在这一年樱花盛开的时候。

之后不久，我们的母亲星——太阳和许多其他的星体一起降生。

在闪耀着夺目光芒的太阳附近，气体与灰尘不断汇聚，到了9月份的时候，地球终于诞生了！

秋分前后，地球上出现了原始生命。

但这些原始生命开始无数次进化、生物种类急速增长则是在12月中旬之后的事情了。

中生代的霸王——恐龙灭绝的时间大概在12月30日早晨6点半左右，到了12月31日20点50分左右，猿才终于进化成人。

而现在生活在这个世界上的我们，则是在差0.2秒就要进入新的一年那一刻才出生的！

真可谓“生之须臾”。

<<宇宙原来如此有趣>>

编辑推荐

日本教育部重点推荐书 / 最受日本中学生喜爱的天文学课外读物 日本宇宙研究的第一人为你讲述宇宙的最前沿 一部宇宙137亿年的演化简史 / 一本了解最新宇宙研究成果普及书 你也能实现飞天梦想 你所不知的宇宙 踏上宇宙时空之旅, 探秘一个前所未闻的新世界!

21世纪日本最流行的科普著作 / 回顾宇宙137亿年的演化简史 追踪最新宇宙研究成果 / 探索浩瀚星海无垠星系的成因 寻找漫长岁月后人类的自我 如果把宇宙的历史浓缩为一年, 这个日历咋排?

冥王星为何不是行星?

第二个地球在哪?

星体是如何诞生、成长、死亡的?

什么是中子星?什么是黑洞?

宇宙大爆炸是咋回事? 什么是背景辐射与再电离?

日本宇宙研究的第一人为你讲述 宇宙研究的最新成果 带你游览你所不知的宇宙 除了学习, 工作, 我们也该抬头看看天空。

<<宇宙原来如此有趣>>

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>