





宇宙的未来

在中文里，“宇”是“上下四方”的意思，表达空间；“宙”是“古往今来”的意思，表达时间。宇宙的历史，就是空间在时间上发展的过程，斯蒂芬·霍金以时间为序，研究我们所处的这个宇宙诞生、发展，以及它将来可能的情况，所以，他把自己的书称作《时间简史》，实际上就是《宇宙简史》。

“宇宙有开端吗？假如有的话，在此之前发生过什么？宇宙从何处来，又往何处去？”

——史蒂芬·霍金

“即便把我关在果壳里，
依然自觉得无限空间之王！”

——《哈姆雷特》莎士比亚

▶ 基础知识

一、字音辨识

恍惚(hū huǒ)

告罄(gào qìng)

膨胀(péng zhāng)

尴尬(gān gǎi)

臭名昭著(chòu míng zhāo zhù)

崩溃(bēng kuì)

混沌(hùn dùn)

坍塌(tān tā)

模棱两可(mó léng liǎng kě)

二、字形辨认

{ qì(讠) 今
验 qì(讠)

{ liào(阝) 望
liáo(艹) 草
liáo(纟) 绕

{ yì(辶) 出
关 ài(阝)
收 yì(辶)

{ yú(辶) 越
治 yù(頁)
矢志不 yú(辶)

{ ān(讠) 奥
阴 àn(暗)
万马齐 yīn(暗)
绿草如 yīn(茵)
光 yīn(阴)
yīn(荫) 蓂

三、词语积累

混沌：①我国传说中指宇宙形成以前模糊一团景象；

②形容糊里糊涂、无知无识的样子。

臭名昭著：坏名声人人都知道。

微不足道：非常藐小，不值得一提。

感恩戴德：对别人所给的恩德表示感激。

无声无息：没有一点声音。



轮椅上的传奇科学家

亲密接触 • 感受魅力

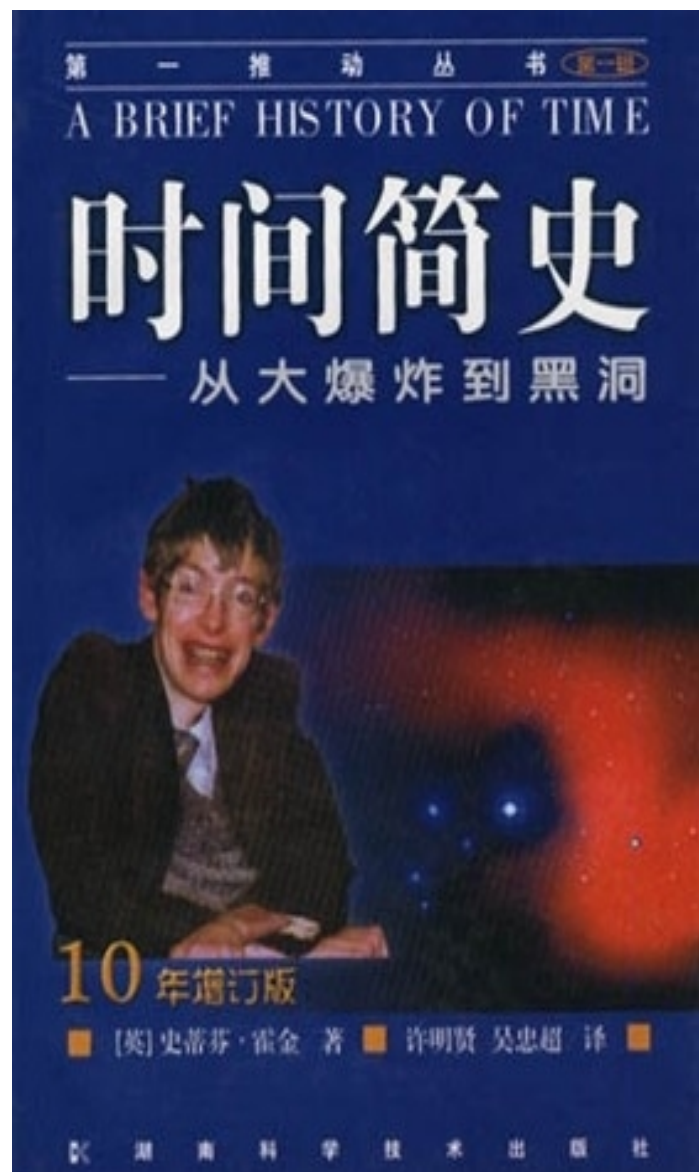
史蒂芬·霍金 (Stephen Hawking) 1942年1月8日出生于牛津，那一天刚好是伽利略逝世三百年。可能因为他出生在第二次世界大战的时代，所以小时候对模型尤其着迷。他十几岁时不但喜欢做模型飞机和轮船，还和学友制作了诸多不同种类的战争游戏，反应出他研究和操控事物的渴望。这种渴望驱使他攻读博士学位，并在黑洞和宇宙论的研究上取得重大成就。



霍金十三、四岁时已下定决心要从事物理学和天文学的研究。十七岁那年，他考到了自然科学的奖学金，顺利入读牛津大学。学士毕业后他转到剑桥大学攻读博士，研究宇宙学。不久他发觉自己患上了会导致肌肉萎缩的卢伽雷氏病。因为医生对此病束手无策，起初他打算放弃从事研究的理想，但后来病情恶化的速度减慢了，他便重拾心情，从挫折中站起来，勇敢地面对这次的不幸，继续醉心研究。



《时间简史》出版（1988年）后，剑桥的应用学和理数论物理系的气氛有了微妙的变化，不断有世界各地的报刊的记者要求访问霍金，在后来的两年时间里，电视台工作人员不时地占用大楼，他们要为这位世界上最著名的科学家拍一部有关他生活的统计片。在不同的国家用不同的语言反复讲述同一故事：霍金怎样凭着自己的勇敢，克服了身体的残疾，成为科学的巨人和新闻媒介的英雄。一批又一批的新闻记者访问了霍金，在西尔弗大街那凌乱的办公室，并和这位公众新近的英雄度过激动感人的时刻。



霍金的工作是令人惊叹的，可是有着如此伟大发觉的人，却是一种身患肌肉萎缩症的病人，除了思想，几乎全身不能动弹，不能说话，头向前垂落正因为这点，他愈加引起全世界人们的关注和尊敬。在开始患病时，他意识到自己的生命行将结束，于是抓紧时间，全心投入，谁也没想到他不但活了下来，而且成果累累。他的成功，当然离不开他的天才，但那种不向厄运低头的精神，是没有人不敬佩的。由此可见，人的精神力量是难以想象的，一种人要有精神，一种民族也要依托精神，精神的力量往往能够超越世上难以逾越的障碍。

• 素材积累：霍金名言

- 1、假如一种人没有梦想，无异于死掉。
- 2、不论命运有多坏，人总应有所作为，有生命就有希望。
- 3、身体和精神是不能同步残障的。
- 4、上帝既造就天才，也造就傻瓜，这不取决于天赋，完全是个人努力程度不同的成果。



●科技论文阅读措施：

- 1、阅读时，采用两步走：第一步泛读，即知其大意，不求甚解。第二步精读。
- 2、边读边画出构造上起过渡、连接作用的词、句子、段落。
- 3、画出段落的中心句，尤其要注意段首、段尾句。
- 4、画出文中的关键词句，如：可能、左右、可能、似乎、大约等模棱两可的词语。
- 5、提取作者观点时，或摘录文中语句，或用自己的语言组织。

思考探究

● 探究本文的要点和内涵，提升筛选、整合信息的能力

1. 迅速阅读课文，能否用一句话简要地说出本文讲了什么？

明确：本文讲的是宇宙的将来问题，预测了两种结局：或膨胀，或收缩。

阅读文章 · 赏析归纳 (1-6)

1. 这部分先阐明什么？

先表白预言宇宙的信心

2. 这篇讲演的主题是预言宇宙的将来，为何开篇（1-5）先罗列了某些巫师们预言频频失败的尴尬的事件？

经过对比阐明巫师们的预言缺乏科学根据，只是某些模棱两可的判断，而真正的技巧在于解释。这与科学家的预言有很大的区别。

阅读文章 · 赏析归纳 (7-11)

1. 这部分阐明什么情况？

分析阻碍预言的东西

2. 作者以为，科学家预言宇宙的未来，必须摆脱哪些思想局限？

思想局限有四个方面



1 我们只了解正常情况下物体的科学定律，不懂得制约在极端条件下的精拟定律，故不能预言宇宙的将来。（7-8）

2 我们受到时间尺度的制约，故不能预言宇宙的将来。（9）



- ③ 我们毁坏和消灭环境能力的增长比利用这种能力的智慧的增长快得多，故不能预言宇宙的将来。 (10)
- ④ 我们不能肯定星球在轨道上的微小扰动长久积累会产生怎样的变化，故不能预言宇宙的将来 (11)

阅读文章 · 赏析归纳 (12-13)

1. 这部分是写什么的？

指出可预言的科学根据

作者以为科学家能够预言宇宙的将来的根据是什么？

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/246214211205010230>