

参考译文：

霍金教授认为使每个人都了解科学是干什么的非常重要。在这篇文章中，他对其中的缘由作了解释。

公众科学观

斯蒂芬·霍金

无论我们是否愿意，我们生活的世界在过去一百年间已经变化了许多，而且在未来的一百年里可能变化更多。有人想中止这种种变化，回到那个他们认为更纯洁更朴素的时代。但正如历史所表明的，过去并非那么美妙。过去对享有特权的少数人不算太糟，但即便他们也无从享受现代医疗，而生育对妇女来说风险极大。对占人口大多数的民众而言，生活是艰难、残忍而又短暂的。

不管怎样，即使有人想这么做，他也无法将时钟拨回到早先的时代。知识与技术不可能说忘就忘了。也没有人能阻止未来的进一步发展。即使所有用于研究的政府资金都被取消（现政府最擅长此事），竞争的力量仍将继续带来技术的发展。更

何况，没有人能阻止探究求索之士去思索基础科学，
论他们是否会为此得到酬劳。唯一能阻止进一步发
展类的
办法或许是一个压制任何新事物的全球政府，但人
类的
进取心与创造力如此旺盛，即便这个政府也不会成功。
它所能做到的只是延缓变化的速度。

如果我们承认，我们无法阻止科学技术改变我们的
世界，我们至少可以努力确保科技带来的变化向正
确。在一个民主社会里，这意味着公众需要对科学有
一个基本的了解，从而可以做出明达的决定，而不是
把决定留给专家去做。目前，公众对科学存有矛盾之
心。继续，
公众期望科技新发展带来的生活水准的稳定提高能
但又怀疑科学，因为他们不懂科学。那个在实验室里
设地
法制造弗兰肯斯泰因的疯狂的科学家的卡通人物清楚
体现了公众的这种怀疑。这也是人们之所以支持各种
绿色组织的一个重要因素。但公众同时也对科学深感兴
趣，尤其是对天文学，诸如《夜空》之类的电视连续
剧
观众不少以及科幻小说读者甚多就是明证。

怎样才能利用这种兴趣，向公众提供所需要的科
学知识，以便其在酸雨、温室效应、核武器以及基因工
程等问题上做出明达的决定呢？显然，必须把基础建

在学校课程上。但在学校里，科学往往被教得枯燥乏味。孩子们死记硬背应付考试，他们看不出科学与他们的周围世界的联系。更有甚者，科学常常是用公式来教的。虽然公式是阐述数学概念的一种简单而精确的方式，它们却使大多数人望而生畏。前不久我写了一本通俗读物，当时有人告诫我说，我每使用一个公式就会使销量减半。我只使用了一个公式，即爱因斯坦那个著名的公式， $E=mc^2$ 。如果不用这个公式的话，也许我能多卖出一倍的书。

科学家和工程师倾向于用公式阐述观点，因为他们需要知道量的精确值。但对我们其余的人来说，对科学概念有个质的认识就已足够，这可以用文字和图表来表述，大可不必使用公式。

人们在学校学到的科学知识可以提供一個基本的框架。但如今科学进步的速度如此之快，一个人离开学校或大学后新的发展层出不穷。我在学校从未学过分子生物学或晶体管，但基因工程和计算机是极有可能改变我们未来生活的两项发展。有关科学的通俗读物和杂志文章能帮助人们了解新发展，但即使是最畅销的科普读物也只是一小部分人阅读。只有电视能赢得真正广大的观众。电视上有一些相当优秀的科学节目，但其他的节目

把科学奇迹简单地作为魔术播出，既不加以说明，也不展现它们与科学观念的整体框架的关系。电视科学节目的制片人应该认识到，他们负有教育民众的重任，而不仅仅是为他们提供娱乐。

当今世界充满危险，因此就有了那个令人毛骨悚然的玩笑，说我们尚未受到外星文明造访的原因在于：但凡文明发展到我们目前的程度，它们往往就自我毁灭了。然而我对公众的明智充满信心，因而相信，我们将证明这一说法是错误的。