第一图书网, tushu007.com

<<最后的猛犸>>

图书基本信息

书名：<<最后的猛犸>>

13位ISBN编号：9787121097089

10位ISBN编号：7121097087

出版时间：2009-12

出版时间：电子工业出版社

作者：（英）麦考利，（英）阿德利　著，赵耀康　译

页数：63

译者：赵耀康

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

你知道拉链的原理也适用于建造金字塔吗？ 你知道风车其实是牙医使用的钻孔机的前身吗？ 你了解电脑在处理复杂工作前 需要先将信息转换成简单的数字编码吗？ 《万物运转的秘密》这套充满创意的机械运转原理入门书，让以上看似毫不相关的事物有了绝妙的联系。
大卫·麦考利将我们带进了一个迷人的知识领域。
他利用猛犸这个诙谐的形象穿插于文中，描绘了数百种机械的运转原理，即使不具备任何科技常识的读者，也能从中理解复杂的现代科技。
本套图书是为9～99岁的读者写的，尤其是为那些觉得科技遥远、深奥且具有威胁性，而希望它平易近人的人而设计的。

<<最后的猛犸>>

作者简介

大卫·麦考利：教育家、作家、画家、建筑师。
他在30多年的图书创作生涯中，已出版了近20部作品，获得了华盛顿知识类儿童读物奖、德国青少年读物最佳图书奖等十余项国际大奖，并两度被提名国际安徒生大奖，多部作品已被制作成电视节目。
对于少儿读物来讲，麦考利的书显得

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

最后的猛犸　比特的产生比特的存储比特的处理比特的输送　比特的应用尾声

章节摘录

跟猛犸一样，当新千年到来的时候，我们也踏进了数字世界。
为我们服务的数字计算机和系统拥有我们以前梦寐以求的能力。
数字计算机之所以能够超越以前的各种设备，是因为它们以全新的方式来工作，那就是数字形式。
在数字世界里，猛犸发现它的三维尺寸、图像还有声音等信息都变成了数字。
与此相似的是，所有数字计算机在执行任务时都要把诸如此类的东西转化成数字形式。
和10个阿拉伯数字构成的十进制不同，数字世界里的数字都是二进制的数字，它们仅仅用到两个阿拉伯数字，这对计算机来说就更加容易理解了。
这两个数字被称为比特（bits），它是“二进制数字（hinary digits）”的简称，每台数字计算机都是通过形成比特来开始工作的。
猛犸发现它的高度在十进制时测得的数据是237厘米，而在数字世界里面，却变成了“一组8排箱子里，有的填满南瓜，有的却空无一物”的模式。
这些装满南瓜或空着的一排排箱子序列就形成了8个数字或者8个二进制数字：237就是“满一满一满一空一满一满一空一满”。
在书写二进制数字时，我们用1和0这两个数字来表现比特，1表示“满或是”，0则表示“空或否”，所以十进制的数字237就变成了11101101。
在数字计算机领域，比特的形式就像南瓜一样实实在在。
它们是以有电流或无电流的形式来表现自己的。
在这里，237就变成了电流的“有一有一有一无～有一有一无一有”。
所以当数字计算机或者系统产生比特时，它也产生和二进制数字的比特序列一样的电流“有一无”序列。
这些比特随后就进入到计算机或者系统里面的数字世界，并被存储、处理，或传送到其他地方。
最终它们会被转换成我们可以使用或者理解的形式，比如文字、声音，甚至银行票据。
由“有一无”电信号和“亮一灭”光信号代表的大量数字沿着计算机的通道高速地来回闪烁。
因为总量巨大的数字可以用无数的方式来排列，数字计算机就可以迅速地执行各种复杂的任务。
此外，比特是刚性的：它们在向数字世界的传送过程中不会轻易发生变化。
作为天生的“生存高手”，比特让数字计算机能够以更高的品质和可靠性来工作。

编辑推荐

你知道拉链的原理也适用于建造金字塔吗? 你知道风车其实是牙医使用的钻孔机的前身吗? 你了解电脑在处理复杂工作前 需要先将信息转换成简单的数字编码吗?

第一图书网, tushu007.com

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