

<<科技百科知识博览>>

图书基本信息

书名：<<科技百科知识博览>>

13位ISBN编号：9787201079622

10位ISBN编号：720107962X

出版时间：王志艳 天津人民出版社 (2013-02出版)

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>

<<科技百科知识博览>>

前言

人类文明社会的发展史，实际上就是一部科技的发展史。

科技的力量可以化腐朽为神奇，促进人类文明日新月异的发展，甚至以超乎想象的步伐改变了人类文明发展的进程。

放眼古今中外，人类社会的每一项进步，都伴随着科学技术的创新：日新月异的工业技术为我们找到了大自然的宝藏和能源；不可思议的生物技术不仅为患病者开启了希望之门，也给植物带来了新的成长条件；包罗万象的物理技术替古，人实现了千里传音的梦想，也替他们弥补了无法登天的遗憾；妙趣横生的化学技术既为我们留下了精美的瓷器，也制造出了多用的合金；而排忧解难的身边技术更是我们生活中不可或缺的，帮助我们处理了堆积如山的垃圾，也极力挽救着日益恶化的地球环境；...所有这些技术的突飞猛进，都为人类社会的文明开辟了更为广阔的空间。

如今，科学技术的进步已经为人类创造了巨大的物质财富和精神财富。

而随着知识经济时代的到来，它那永无止境的发展力和无限的创造力，也继续为人类文明作出更加巨大的贡献。

为了让广大青少年读者了解更多的科技知识，我们特意精心编写了这本《科技百科》，从科技的起源、航空航天、生物医学、材料更迭、交通运输、工业科技、通讯传宝、激光技术、海洋工程以及能源工程等几个方面，全面而详细地介绍了世界科学技术的发展，以及科技给人类带来的巨大进步。

同时，为了丰富内容及版面，书中还增添了“小知识”板块，以更多、更灵活的形式，向读者介绍更多的科技知识。

希望通过阅读本书，青少年朋友们可以更加丰富自己的科技知识，并用知识武装自己的头脑，为未来的科技发展及进步做出出色的贡献。

<<科技百科知识博览>>

书籍目录

科技起源早期猿人火的发现捕鱼和狩猎原始农业和畜牧业陶器和锄器的出现农业与手工业的发展语言和文字的出现知识的起源航空航天航空飞行器飞艇的出现扑翼机人力飞机螺旋桨飞机喷气式飞机太阳能飞机原子能飞机直升机冲翼艇气垫飞行器磁性飞机火箭侦查卫星通信卫星导航卫星科学探测卫星地球资源卫星气象卫星宇宙飞船空间站航天飞机生物学仿生学学生物电生物磁学现象生物光学现象生物热现象什么是酶生物发光气步与化学武器光合作用生物膜生物工程生物医学材料与人工器官遗传工程基因工程什么是克隆试管婴儿细胞工程材料工程金属材料及特性合金金属铜金属铝贵金属特殊金属钢铁超导材料半导体材料无机非金属材料玻璃有机高分子材料功能高分子材料复合材料载能束交通运输交通运输的起源陆地交通运输早期汽车的出现和发展现代汽车的发展汽车的结构汽车的造型火车的出现列车的飞速变化磁悬浮列车地铁的出现水路运输工业科技18世纪的工业萌芽家庭作坊及传统手工业制造业阶段

<<科技百科知识博览>>

章节摘录

早期猿人 早期猿人是人类发展最初阶段的代表,包括生活在更新世早期或更早些(约相当于距今250万至180万年前)的人类,其基本特点是能够直立行走,并能制造简单的砾石工具。

已发现的约2300万至1000万年前的森林古猿,主要分布在欧、亚、非三洲,可能是人类和现代类人猿的共同祖先。

森林古猿成群生活在热带或亚热带森林的树上,靠摘取树上的果实和林中可食植物为生,还没有直立行走习惯。

直立行走:随着地球上气候的变化,林间出现空地和稀树草原,部分古猿来到地上寻找食物,也许是它们觉得后肢站立时视野更开阔,便渐渐采取了这种姿势。

因为采集的食物需要携带,前肢于是有了专门任务。

这样,猿学会了直立行走。

采集食物:学会直立行走的猿群最初用天然石块和木棒延长肢体。

手握石块和木棒,他们便能砸碎坚硬的植物果壳,并更省力地挖出地下植物的根,或用以击杀其他动物。

无疑,新的生产工具是防卫敌害和与同类在偶然情况下争夺食物、地盘或异性的武器。

走出森林,到林中空地或稀树草原上寻求新生活的猿群,主要靠采集为生。

石块和木棒提高了采集效率,但收获物已不如森林中丰富和易取。

在走出森林后,猿群开始拣取池水溪河中的蚌蛤为食,并学会捕食小动物。

在采集过程中,猿群对可食性植物和植物果实的熟悉,在最初的肉食生活中对水生、陆生小动物的了解,为后来培育植物和狩猎、捕鱼打下了经验基础。

打磨石器:约380万年前,猿群学会了打制加工石英石、黑曜石、燧石和其他坚硬石块,这些打制产品是粗糙的、不规则的砍砸器、尖状器、刀片和多功能手斧。

对猿来说,这是一次工具革命;对人类来说,这是历史的开始。

这些经过制作的石器,除了能更有效地砍砸外,还能切割植物块茎和肉类。

这样,人类就进入了旧石器时代。

在使用旧石器的同时,早期猿人也使用木棒。

在这种技术基础上,生活在东非的早期猿人生活了约200万年(从380万年前到180万年前),终于在体质上进化到晚期猿人。

之后,猿人制作石器的工艺并未发生变化,直至公元前1万年前。

不过,在其他方面,技术的发生也推动了人类由晚期猿人向早期智人、晚期智人转化。

火的发现 学会用火是猿人在技术上取得的一项决定性进步。

有类学家认为,380万年前生活在东非肯尼亚的早期猿人已开始用火,170万年前生活在中国境内的元谋人则肯定已开始用火了。

这是人类首次利用自然力量,它极大地改变了猿人的生活质量。

利用火烤食物:已开始用石工具采集和进行小规模狩猎的早期猿人,偶然发现被火烧过的某些植物种子和兽肉很好吃,于是开始自觉地利用火。

猿人对火的利用,最大好处就是把食物烤熟。

熟食能使食物中的营养更易被身体吸收,缩短了消化过程,并使从前不宜食用的动、植物,尤其是鱼类,可以食用了。

这样一来,就扩大了食物的来源。

这对人类肢体和大脑的发育产生了有益的影响。

火可御寒:由于猿人多居住在洞穴中,而火可以驱散洞穴中的潮湿,从而减少了疾病的发生,也降低了死亡率。

用火照明,给黑暗的洞内带来光明,也给晚间的烤肉、分配食物、准备第二天的活动等带来方便。

另外,在洞外的火堆还可以驱走乘着黑夜来袭的猛兽。

火改善了人类的生活质量,给人类以更多的安全感,并扩展了人类的生活空间,造成了生活于热带

<<科技百科知识博览>>

和亚热带的猿人向温带和寒带的缓慢迁徙，因而使他们摆脱了人口增长或原居住地区食物来源减少带来的危机。

人工取火：对于猿人来说，火难以携带，且火种不易保存。

在新生活环境下，火越来越攸关猿人生死存亡，这也促使他们学会了人工取火。

在旧石器时代的中期，晚期猿人的后辈——早期智人，终于发明人工取火的方法。

最早的人工取火方法可能是用燧石相击而引燃易燃物，或以木与木摩擦生火。

也许可以把能否用人工方法取火看成是从晚期猿人到早期智人的一个历史分界线。

P2-4

<<科技百科知识博览>>

编辑推荐

奇文好书，是心血与智慧的结晶；开卷有益，源于成长的快乐与渴望。

《科技百科知识博览》由王志艳编著，本书深入浅出而又生动有趣地展现了历史、地理、体育、艺术、科技、天文、自然、人文以及人物等多方面丰富的内容，同时配有千余幅精美的图片，几乎每张图片下面都有详实的注释，从而帮助读者更加清楚地了解书中的内容。

既能帮助青少年增长知识、开阔视野，又有助于青少年素质的提高和理解能力的培养。

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>