<<改变历史进程的发明>>

图书基本信息

书名：<<改变历史进程的发明>>

13位ISBN编号：9787539639246

10位ISBN编号：7539639245

出版时间：2012-2

出版时间：安徽文艺

作者：刘芳 编

页数：168

字数：170000

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>

<<改变历史进程的发明>>

前言

历史学家在研究人类历史的时候，从生产方式来说，一般把它分为旧石器时代、新石器时代、青铜时代、铁器时代、蒸汽时代、电气时代和信息时代。

从历史学家对人类生产史阶段的划分，我们不难看出，人类所经历的每一个生产方式时代都与当时的新发现、新发明紧密相连。

换句话说，就是新发明促进了人类的历史进程。

那么，人类是怎样发明了这些促进人类历史进程的新事物的呢？

其中绝大部分的发明创造由于时代久远，我们已经无从考证了。

我们既没有办法知道它们出现的确切年月，也没有办法知道谁是它们的发明者了。

比如，是谁发明了第一件石器？

第一件衣服出现在什么时候？

人类是如何学会金属冶炼技术的？

对于这些问题，即便是资深的历史学家也只能给我们一个大概的回答了。

而且，由于很多发明并不是一人一时一地创造出来的，所以考证起来就更加困难了。

在人类历史上，很多发明都是由劳动人民经过漫长的岁月共同创造的。

以中国古代的四大发明为例，它们无一不是我国古代的劳动人民在一代一代薪火相传的基础上，加以改进而发明的。

所以要确切地说出这些发明的所有者，着实不是一件容易的事情。

这种状况在西方的古代社会也普遍存在。

尽管我们今天无法说出这些发明的确切年月和发明者，但是这丝毫不影响它们的伟大功绩。

因为它们的发明创造极大地促进了人类历史的进程。

在人类历史上，也存在着很多这样的人。

他们不为名，不为利，仅仅抱着对科学和生活的热爱，用了几年，几十年，甚至一生的时间来搞发明。

对于这些发明，我们应该在受惠的同时，牢牢记住发明它们的伟大的科学家。

在古今中外都存在这样的伟大科学家，他们中的佼佼者有中国古代的张衡，当代的袁隆平教授，也有西方中世纪的布鲁诺和现代的爱因斯坦等等。

本书将为青少年朋友们介绍那些科学家、发明家是如何做出这些发明的。

希望广大青少年朋友看完这本书以后，能够牢牢记住那些有名字和没有名字古今中外的科学家、发明家。

因为他们的发明不仅仅属于他们个人，也不仅仅属于他们的祖国，而是属于全人类。

我们能有今天的幸福、便捷、丰富多彩的生活，和他们每一个人的每一件发明都分不开。

需要特别说明的是，本书虽然名为《改变历史进程的发明》，但是其中也收录了四个人类历史上的伟大发现。

它们分别是布鲁诺的“日心说”、牛顿的“万有引力定律”、达尔文的“进化论”和爱因斯坦的“相对论”。

因为这四个伟大的发现对人类历史进程的促进作用绝不亚于任何一个发明。

<<改变历史进程的发明>>

内容概要

“趣味科学馆”丛书，是一套自然科学类读物。丛书包罗科学的多个领域，涉及“信息化”、“绿色革命”、“发明”、“生态资源”、“航天”、“军事”、“日食、月食”等当下热门关键词，有引领读者关注热点、提升其认识水平的现实价值。刘芳主编的《改变历史进程的发明》为丛书之一。

《改变历史进程的发明》内容涉及科学发明的各个侧面，并进行合乎逻辑的排列组合。文字浅显易懂，生动活泼。

<<改变历史进程的发明>>

书籍目录

四大发明的故事

指南针
造纸术
活字印刷术
火药

信息领域的故事

汉字的发明
最古老的计算器——算盘
阿拉伯数字的故事
摩尔斯与电报
电话的发明
无线电的发明
可以移动的电话
电子计算机的诞生
机器人来了
划时代的万维网

生物·医药的故事

麻醉剂的发明
天花和牛痘的故事
意外的青霉素
褒贬不一的DDT
杂交水稻的诞生
克隆技术的发明

仪器的故事

张衡的地动仪
历史悠久的日晷和漏壶
时钟的发明
温度计的诞生
显微镜的发明
望远镜小记

电气时代的故事

煤气的应用
富兰克林与避雷针
诺贝尔与炸药
伽伐尼电池
电灯与爱迪生
有声音的活动画面——电影
把电影放进盒子里——电视机

交通与飞翔的故事

瓦特与蒸汽机
汽车发展史
富尔顿与轮船
斯蒂芬逊与火车的故事
莱特兄弟与飞机
人造卫星的诞生

<<改变历史进程的发明>>

从火药火箭到航天火箭
伟大学说的故事
哥白尼与日心说
牛顿与他的万有引力说
达尔文与进化论的故事
伟大的相对论与爱因斯坦

<<改变历史进程的发明>>

章节摘录

版权页：插图：1705年，英国一个铁匠纽康门，综合了前人的技术成就，设计制成了一种更为实用的气压式蒸汽机。

它实现了用蒸汽推动活塞做一上一下的直线运动，每分钟往返12次。

每往返一次可将45。

5升水提高到46。

6米。

当时的纽康门蒸汽机主要用于深矿井排水。

然而，纽康门蒸汽机有重大的缺陷，它不仅效率低，做功时需要大量的燃煤，而且只能做简单的往复运动。

所以，其使用范围受到限制。

人们渴望获得新型的蒸汽机。

瓦特边看边琢磨，越琢磨越睡不着觉了。

平素他犟脾气一上来，非马上问个究竟，可以几夜不睡。

今晚，也不知是他第几次发犟脾气了，看来，为了弄清这台蒸汽机的工作原理，他又要开夜车了。

第二天，瓦特立即着手工作。

首先，他开始研究纽康门蒸汽机的动作方式，分解其动作步骤。

锅炉产生的蒸汽进入汽缸内，活塞被压起。

接着通过向汽缸内喷水、冷却，使蒸汽凝缩，制成真空。

这样，施加在活塞上的大气压将其压下，与活塞杆相连接的泵的活塞被拉起，就可以从矿坑内吸上水来。

瓦特注意到，在蒸汽机锅炉里产生的蒸汽量，只够活塞几次工作所用，然后，机器需要等候锅炉将蒸汽积蓄起来，才能开始重新工作。

通过进一步观察研究，瓦特又发现，用蒸汽加热汽缸，再用水冷却，是不理的。

汽缸由热变冷，再由冷变热需耗费很多时间。

怎样才能保持汽缸的原有热量，还能使蒸汽凝缩呢？

瓦特苦苦地思索这一问题，很长时间得不到答案。

这使他茶饭不思，打不起精神来。

格拉斯哥大学校外，左边是一大片绿草如茵的平地，右边是一个波平如镜的小湖。

一天，瓦特漫步在草坪上，不时地把目光投在天空中远去的白云，若有所思。

突然一个奇异的念头涌上他的脑际。

这个想法仿佛是打开问题的钥匙，好像是上帝给他送来了及时雨似的。

瓦特豁然开朗了。

蒸汽是有弹性的物体，所以，可以使其进入真空。

如果将汽缸和排气容器相连接的话，蒸汽就可以进入容器内，无需再冷却汽缸，蒸汽就可以冷缩，同样完成纽康门蒸汽机的工作。

<<改变历史进程的发明>>

编辑推荐

《改变历史进程的发明》由流畅细腻的文字，精美独特的插图，大方优雅的版面，由安徽文艺出版社出版。

<<改变历史进程的发明>>

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>