第一图书网, tushu007.com

<<科学技术发展简史>>

图书基本信息

书名：<<科学技术发展简史>>

13位ISBN编号：9787810544900

10位ISBN编号：781054490X

出版时间：2000-8

出版时间：东北大学出版社

作者：远德玉，丁云龙　编著

页数：336

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

内容概要

本书这所以定名为“科学技术发展简史”，是基于以下两点理由：由于这是一本科学技术史的综合性教材，若想详述科学技术发展的历史过程是不可能，只能概要地描述和评说人类有史以来科学技术发展的大致过程，因此只能称之为“简史”；至于为什么在“科学技术”与“简史”之间加入“发展”二字，意在强调不是任何意义上的变化都是发展。
因此对科学技术这一社会现象的正负社会作用应该进行分析，发展即意味着它应该朝着有益于人类的方向进化，明确科学技术历史就是以科学技术为对象，研究它在社会中发生和发展的一门历史。

<<科学技术发展简史>>

书籍目录

前言第一章　科学技术的起源　第一节　原始的技术发明与经验的自然知识的出现　第二节　原始宗教的自然观　第三节　人类文明时代的开端第二章　古希腊罗马的科学技术　第一节　自然哲学的猜测　第二节　科学与经验结合的成果　第三节　自然哲学的衰落与技术上的创造第三章　中国古代的科学和技术　第一节　春秋战国时期的学术繁荣　第二节　中国实用科学体系的形成和发展　第三节　中国古代科学技术发展的高峰　第四节　中国古代科学技术发展的终结第四章　阿拉伯科学文化的兴起与欧洲中世纪的科学技术　第一节　阿拉伯科学文化的兴起　第二节　欧洲中世纪科学技术的曲折发展第五章　近代自然科学的产生　第一节　近代自然科学产生的社会基础和条件　第二节　自然科学争取独立的伟大斗争　第三节　科学实验与实验科学的兴起第六章　经典力学体系的建立　第一节　经典力学体系化的知识基础　第二节　牛顿及其力学体系　第三节　牛顿时代其他科学的发展　第四节　科学观与自然观的变革第七章　近代技术的兴起与工业革命　第一节　近代技术的兴起　第二节　蒸汽－机器时代的技术体系　第三节　工业革命的技术特征和后果第八章　近代自然科学的全面发展　第一节　“科学世纪”的到来　第二节　热力学的研究和能量守恒与转代定律的发现　第三节　天学、地学、生物学的演化理论　第四节　电磁理论的建立第九章　近代技术的发展——以电气为中心的技术革命　第一节　钢铁与材料技术的发展　第二节　热机的新发明与应用　第三节　电能——技术革命的主角　……第十章　西方近代科学技术在中国的传播第十一章　20世纪初的物理学革命第十二章　现代自然科学的新进展第十三章　现代科学的技术化与技术的科学化第十四章　当代中国科学技术的发展第十五章　科学技术的社会价值后记

章节摘录

大约在9000年以前已出现了最初的农业。
而在这之前，大约距今l万年前，在狩猎工具进步、猎物有了暂时剩余之后，人类开始摆脱单纯狩猎的局限，开始驯养动物，畜牧业正是从这里开始的。
狗和羊可能是被人类最早改变了习性的动物。
畜牧业和农业的出现，使人类获得了更为丰富的食物来源，导致了人类的定居和村落生活。
我们的祖先经历百万年以上的艰苦奋斗和牺牲，取得了具有划时代意义的技术创造，在一定程度上满足了衣、食、住、行的原始需要。
除了上述列举的发明以外，大约在1万年以前，人类已学会用骨针缝衣，用植物纤维或兽毛纺成线编织有经纬的衣着，这就是最初的纺织工艺。
而最初的建筑工艺则是从建造木棚或用石块、日晒砖建筑居室开始的。
在原始社会中，还有了最初的运输技术，如雪橇、独木舟和车轮的发明。
而利用植物作药材，呕吐剂的发明，粗野的外科手术，则是原始的医疗技术。
有人估计，现代人衣、食、住、行所需要的技术，约有70%可在原始的技术发明中找到它们的原型。
原始技术发明的意义不仅在于人类开始了能动地改造自然，同时，他们在改造客观世界的过程中也改造了人类本身，发展了人类的聪明才智，人类开始逐步认识自然物的属性。
制造石器，要求人们了解岩石的性质，知道什么样的石头适于加工石器，以及加工成什么样的形状才能适合各种不同的用途。
从学会打制简单的石器到学会琢削、磨光，并掌握穿孑L的技术，是人类运用观察力和发挥创造性的结果。
人类正是在这样的过程中积累了经验的自然知识。
同样，从利用野火，保存火种，到学会人工取火，也是经验的自然知识积累的结果。
甚至用火烧烤或煮熟食物也必须有相当的知识，若是把原始的烹饪法写出来，可能会写成一本很厚的书。
当然，原始人在劳动中积累的经验知识是很肤浅的、初级的。

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