

中国少年儿童科学普及阅读文库

着眼世界科普百科前沿 提高少年儿童科学素养

探索·科学百科

TM

中阶

Discovery
EDUCATION™

长城



Great Wall

全国优秀出版社
全国百佳图书出版单位



广东教育出版社

学乐

中国少年儿童科学普及阅读文库

探索·科学百科TM

中阶

长城

[澳]罗伯特·库珀◎著
邱辛欣(学乐·译言)◎译



 **Discovery**
EDUCATIONTM

全国优秀出版社
全国百佳图书出版单位



广东教育出版社



广东省版权局著作权合同登记号

图字: 19-2011-097号

Copyright © 2011 Weldon Owen Pty Ltd

© 2011 Discovery Communications, LLC. Discovery Education™ and the Discovery Education logo are trademarks of Discovery Communications, LLC, used under license.

Simplified Chinese translation copyright © 2011 by Scholarjoy Press, and published by GuangDong Education Publishing House. All rights reserved.

本书原由 Weldon Owen Pty Ltd 以书名 *DISCOVERY EDUCATION SERIES · The Great Wall*

(ISBN 978-1-74252-196-1) 出版, 经由北京学乐图书有限公司取得中文简体字版权, 授权广东教育出版社仅在中国内地出版发行。

图书在版编目 (CIP) 数据

Discovery Education探索·科学百科. 中阶. 3级. A3, 长城/[澳]罗伯特·库珀著; 邱辛欣(学乐·译言)译. —广州: 广东教育出版社, 2012. 8

(中国少年儿童科学普及阅读文库)

ISBN 978-7-5406-9380-0

I. ①D… II. ①罗… ②邱… III. ①科学知识—科普读物 ②长城—少儿读物
IV. ①Z228.1 ②K928.77-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第162189号

Discovery Education探索·科学百科 (中阶)

3级A3 长城

著 [澳] 罗伯特·库珀 译 邱辛欣(学乐·译言)

责任编辑 张宏宇 李 玲 助理编辑 胡 华 于银丽 装帧设计 李开福 袁 尹

出版 广东教育出版社

地址: 广州市环市东路472号12-15楼 邮编: 510075 网址: <http://www.gjs.cn>

经销 广东新华发行集团股份有限公司

印刷 北京盛通印刷股份有限公司

开本 175毫米×226毫米 16开

印张 2

字数 25.5千字

版次 2012年8月第1版 2012年8月第1次印刷

装别 精装

ISBN 978-7-5406-9380-0 定价 12.00元

内容及质量服务 广东教育出版社 北京综合出版中心

电话 010-68910906 68910806 网址 <http://www.scholarjoy.com>

质量监督电话 010-68910906 020-87613102 购书咨询电话 020-87621848 010-68910906



Discovery Education 探索·科学百科（中阶）

3级A3 长城

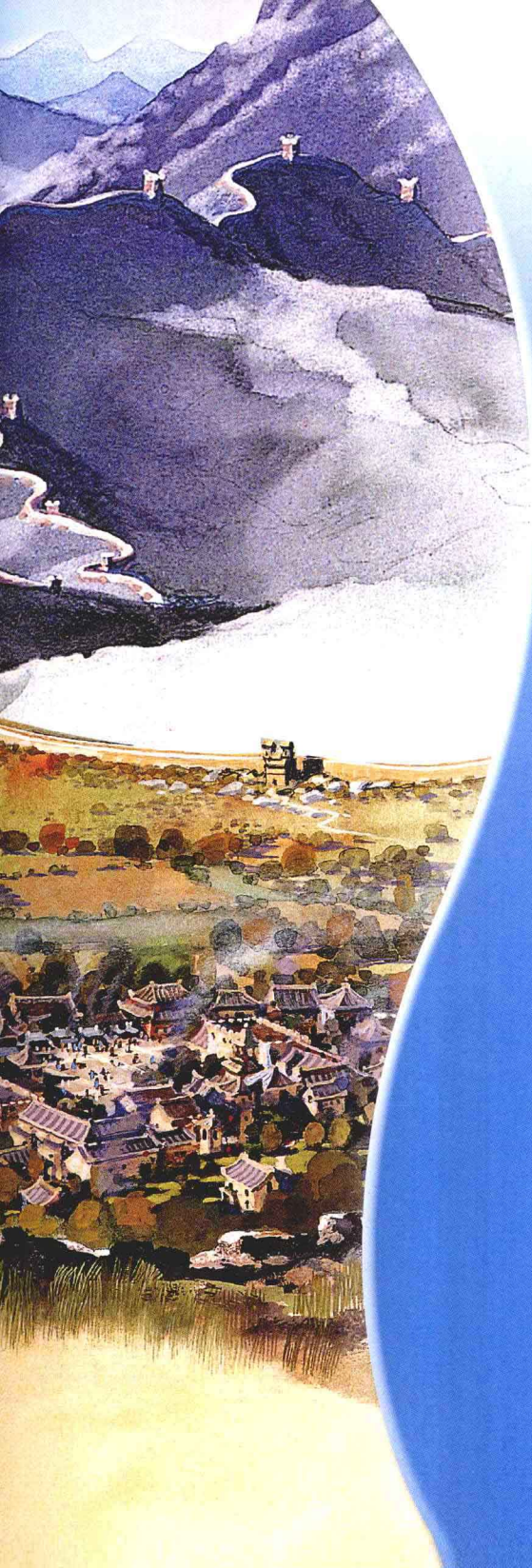
全国优秀出版社
全国百佳图书出版单位



广东教育出版社







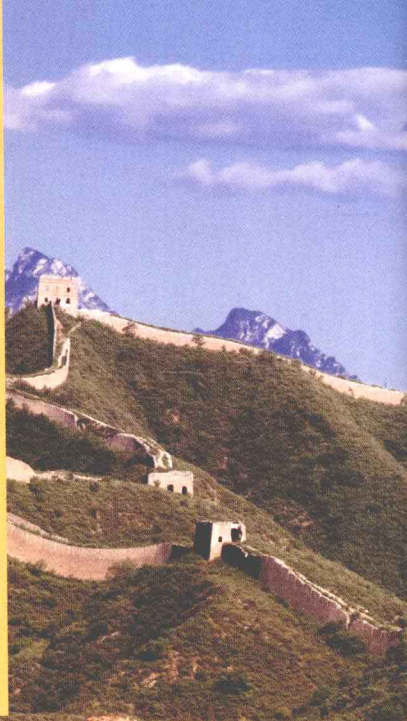
目录 | Contents

长城的历史·····	6
长城修建之前·····	8
第一个皇帝·····	10
秦长城·····	12
长城的作用·····	14
蒙古大军的入侵·····	16
明长城·····	18
工具和发明·····	20
保卫长城·····	22
今天的长城·····	24
游览长城·····	26
长城小档案·····	28
知识拓展·····	30

长城的历史

中国的长城是迄今为止世界上最长的建筑。当初修建长城的目的是为了抵御北方游牧民族的侵扰。它蜿蜒在崇山峻岭之间，总长约 6 400 千米，横跨中国北部的平原和山区。

早在公元前 5 世纪，穿越中国部分地区的城墙就已经建成。然而，直到公元前 3 世纪，中国的第一位皇帝秦始皇确立了统治后，第一段真正意义上的“长城”才开始修建。大部分的秦长城是由夯土建造的，并不坚固，到了公元 15 世纪，几乎所有的古长城都已经坍塌了。在明代，一段新的长城建成了，这就是今天依然屹立不倒的万里长城。



公元前5世纪

当时中国由众多小诸侯国组成。一些诸侯国的统治者利用夯土的方法修建城墙，抵御入侵，保卫领土。

秦朝

公元前221年至公元前206年，中国逐渐统一。当时的皇帝秦始皇下令修建一道号称长达5 000千米的城墙，横贯中国的北方。

汉朝

长城得到了进一步的加固和扩展。在这一时期（公元前206~公元220年），其总长度达到了8 000千米，长度应该为历史之最。

隋朝

在短暂的隋朝（公元581~618年），大部分的长城得到了重建和修缮。但在之后的300年里，统治者再没有对长城进行任何建造。

明长城

明代的长城建于公元1445年至1600年，是由许多堡垒连接而成的。图上所示是一段明长城，尚未得到修复。事实上，长城的许多地方都已严重老化。



饱经沧桑

长城是跨越了二十几个世纪，历经不同的朝代，一砖一瓦地修建而成的。

金

这一时期（公元1115~1234年），地处中国北方的蒙古军队向南方进军，攻破了长城防线。他们侵入中原地区，并建立了元朝。

元朝

在元朝（公元1271~1368年），长城没有进行任何修建或维护，许多城墙坍塌，只留下一片废墟。

明朝

这一时期（公元1368~1644年），蒙古人被驱逐出中原。一段新的而且更坚固的砖石结构的长城建成，并得到较好的维护。

今天

到了20世纪，长城的许多部分年久失修，已经倒塌损毁。从20世纪50年代开始，部分长城逐渐得到修复，并对公众开放。

长城修建之前

古代中国第一个有直接文字史料记载的朝代是商代。大约 3 000 年以前，商代的君王统治着中国北方和中部的部分地区。在这一时期，农民们种植庄稼，工匠们利用青铜、蚕丝、玉石等原料来制作各类工具、武器、衣服以及装饰物。

后来，来自渭河流域的周部落联合其他部落发动进攻，一举结束了商朝统治。周朝持续了约 800 年，直到公元前 3 世纪才灭亡。这段时期动荡不安，战乱频繁。铁被用来制造武器、工具以及耕作用的犁。更多更大规模的城市建立起来，商人们开始携带商品往来于各个城市之间，进行交易。

青铜时代

在商代，工匠们学会了使用青铜来制造器皿和装饰物。他们把熔化的铜水倒入雕刻好的陶瓷模具里，铜水冷却后，把模具敲碎取出铜器，然后打磨铜器表面。许多铜制器皿都装饰有复杂的图案。



战国时期

这一时期（公元前475~前221年），各国军队之间冲突不断。有实力的军队首领开始强制农民充当士兵。他们拉弓搭箭，骑在马背上冲锋陷阵。





考古发现

考古学家已经发现了许多雕像、器皿、珠宝和其他的史前古器物，这些文物的年代可以一直追溯到古代中国的石器时期。



陶制水壶

这个红色的陶制水壶有两个大的把手，饰有黑色的螺旋状花纹，已经有大约3 000年的历史了。



铜钟

这个装饰精美的小铜钟棱角分明，大约可以追溯到商代早期。



酒樽

这个用来盛酒的青铜器皿出自公元前4世纪的周朝晚期。



秦朝

(公元前221~前206年)

秦始皇统治中国的时间只有11年。他死于公元前210年。公元前206年，一场声势浩大的起义推翻了他的继任者。

你知道吗？

“中国”（China）这个词可能来自于“秦”（Ch' in）的音译。中国历史上第一个皇帝秦始皇统一中国后，以“秦”命名自己的国家，于是这个名称一直延用下来。



货币

中间带有方孔的圆形铜钱是这一时期的货币。人们把这些钱币用绳子串起来，方便携带。

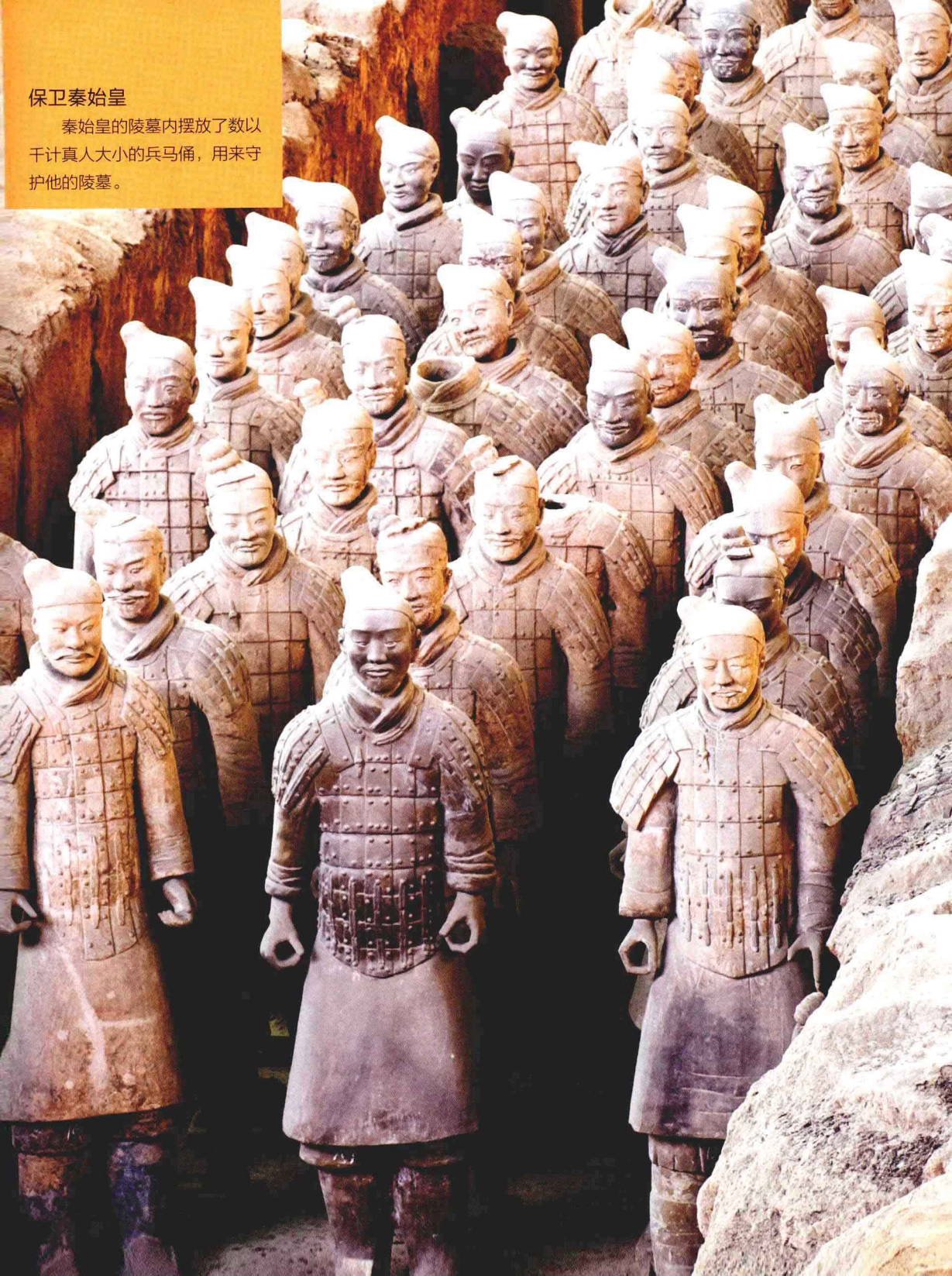
第一个皇帝

战国末年（公元前221年），位于中国西北部的秦国征服了其他六国，秦王嬴政也因此成为第一位统一中国的皇帝。他自称为“始皇帝”，“始”意味着“第一”，而“皇帝”表示“帝王以及神圣的统治者”。

秦始皇进行了许多变革。他制定了严苛的法律，向所有国民征税，并且统一了中国文字的书写方法。他还修建了许多道路和运河。此外，他还命令将中国北方已经存在的城墙连接在一起，以保卫这个刚刚统一的国家不受北方其他部落的侵扰。就这样，秦始皇建造了中国第一段长城。

保卫秦始皇

秦始皇的陵墓内摆放了数以千计真人大小的兵马俑，用来守护他的陵墓。



工具

像刀和铁锹这样的金属工具已经出现，但是大部分工人使用的还是简易的木制工具，甚至徒手挖掘碎石和泥土，搬运石头和砖块。



夯实泥土

工人们可能是将石头固定在木棒的一端，然后挥动木棒将泥土和碎石夯实。



搬运

工人们将附近村落的泥土和碎石搬运到正在修建长城的地区。



制造砖块

泥浆被装入木制的模具，然后放在太阳下暴晒，直到泥浆变干变硬，就成了砖块。

秦长城

秦始皇是一个残酷的暴君，他强迫很多百姓充当奴隶做苦工，为他修建长城。农民、囚犯和士兵被迫参与修建。他们缺衣少食，饥寒交迫，却一年四季不停地做工，许多工人都死于饥饿、疾病或伤痛。从公元前 215 年到公元前 206 年这 9 年间，这些工人修建的长城长达 2 500 千米。

大部分长城都是沿着较早留下的城墙修建的。在多山的地区，石头是建筑材料之一，但是大部分的城墙是由泥土和碎石紧密夯实而成的。长城沿线每隔一段距离就设有砖墙建造的烽火台¹。公元前 206 年秦朝灭亡后，中国后来的统治者继续修建长城并进行加固。

1.烽火台：古时用于点燃烟火传递重要信息的高台



警戒

弓箭手在长城沿线的敌楼¹上观察敌情，在烽火台上利用狼烟和击鼓来传递消息。

1.敌楼：城墙上御敌的城楼



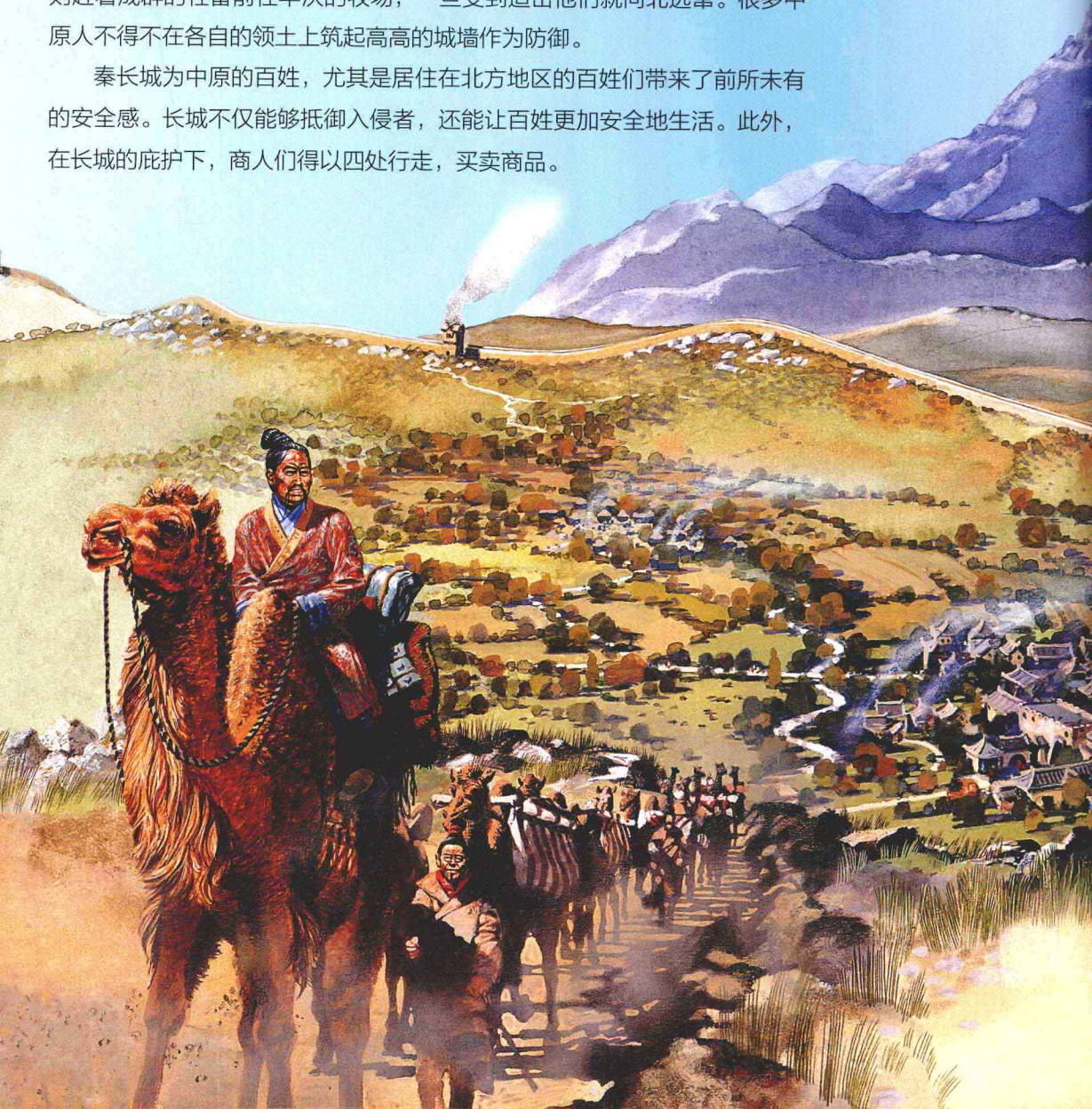
长城的修建

工人们排成长长的队列，将建筑材料运送到山上或长城沿线。他们先编制好竹筐，再把夯土、砖块、石头和碎石装进去。

长城的作用

秦朝以前，中国的许多地区都还处于战乱中，北方部族的军队也一直威胁着中原地区。这些入侵者都是马背上的强盗，他们骑着马在农田上横冲直撞，偷盗牲畜，毁坏庄稼。有的抢掠妇女和儿童，有的则赶着成群的牲畜前往丰沃的牧场，一旦受到追击他们就向北逃窜。很多中原人不得不在各自的领土上筑起高高的城墙作为防御。

秦长城为中原的百姓，尤其是居住在北方地区的百姓们带来了前所未有的安全感。长城不仅能够抵御入侵者，还能让百姓更加安全地生活。此外，在长城的庇护下，商人们得以四处行走，买卖商品。



不可思议!

长城的顶部宽约 3.7 米，可以 4 匹马并行，马车也可以通过。长城逐渐成为了一个交通要道。

商人

汉代的商人从都城长安出发向西行，用骆驼运送他们的货物，而长城则为他们提供了庇护和防御。

商品买卖

大约 2 000 年前，中国商人就已经长途跋涉，横跨了亚欧大陆。他们穿过印度北部，最终到达欧洲和非洲。丝绸是他们的商品，但同时他们也贩卖金属制品、茶叶和香料。他们当年行走的路线就是现在人们熟知的“丝绸之路”。

青铜香炉



丝绸

蒙古大军的入侵

13世纪初，在成吉思汗的率领下，蒙古大军攻破了中国北方残破的城墙。到了1279年，他们已经控制了整个中国。成吉思汗的孙子忽必烈在公元1271年定国号为元，成为元朝的第一个皇帝。

蒙古的统治者不讲汉语，他们的着装风格和社会习俗也与汉人不同。他们发现，统治、管理那些反感甚至抵制他们的中原百姓非常困难，还不到100年，一系列声势浩大的起义就迫使蒙古人退出了中原地区。但是蒙古人和其他部族依然没有停止对中原地区的抢掠，因此，15世纪时取代了元朝的明朝统治者们决定修建新的、更坚固的长城。

蒙古士兵

蒙古军队的弓箭手和骑兵都受过严格的训练。当时蒙古人占领了广袤的地区，在蒙古帝国的鼎盛时期，国土面积达3300万平方千米，东到太平洋，北抵北冰洋，西达黑海沿岸，南至南海。

