



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

网络精品课程

# A General Survey of English-Speaking Countries

The Industrial  
Revolution

主讲：李文静



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

## 网络精品课程

- Contents
  1. Definition
  2. Background & Reasons
  3. Process
  4. Influences



- 1760-1850
- The Industrial Revolution refers to the mechanization of industry and the consequent changes in social and economic organization in Britain in the late 18th and early 19th centuries. 工业革命是指用机器生产代替手工劳动，从工场手工业向机器大工业转变的过程。以及由此带来的英国的社会经济改变。



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

## 网络精品课程

- Britain was the first country to industrialize.
- By about 1800, the new inventions and work techniques in Britain spread to Europe and North America.



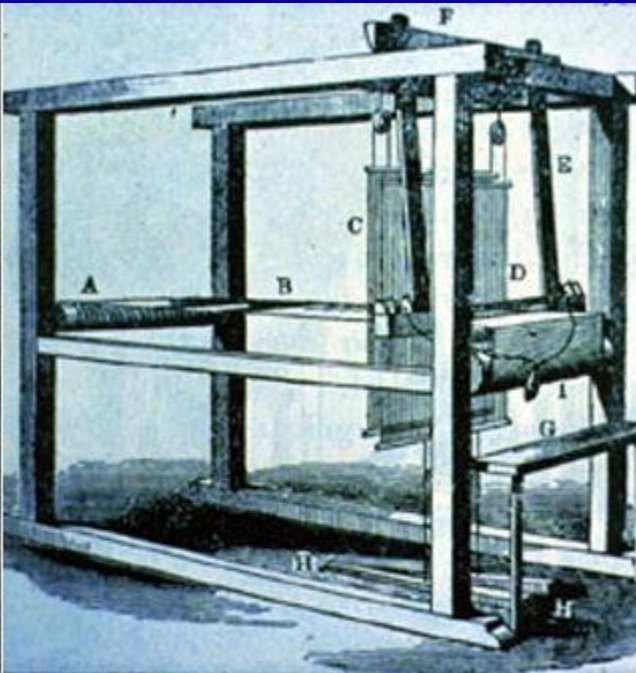
- Background& Reasons
- 随着英国君主立宪制的确立，加速了圈地运动，产生了大批无产者。
- 海外贸易和殖民地的开发，使大量财富集中到英国资产阶级手中。
- 经典力学、热力学等学科的理论创新也为工业革命带来了契机。



- Reasons
- 英国有优越地理位置
- 英国政治稳定，社会和平，经济良好
- 英国有许多河流，不仅交通便利，并且为提供了大量的水和蒸汽的来源
- 英国的工程师中有许多技艺娴熟的工匠



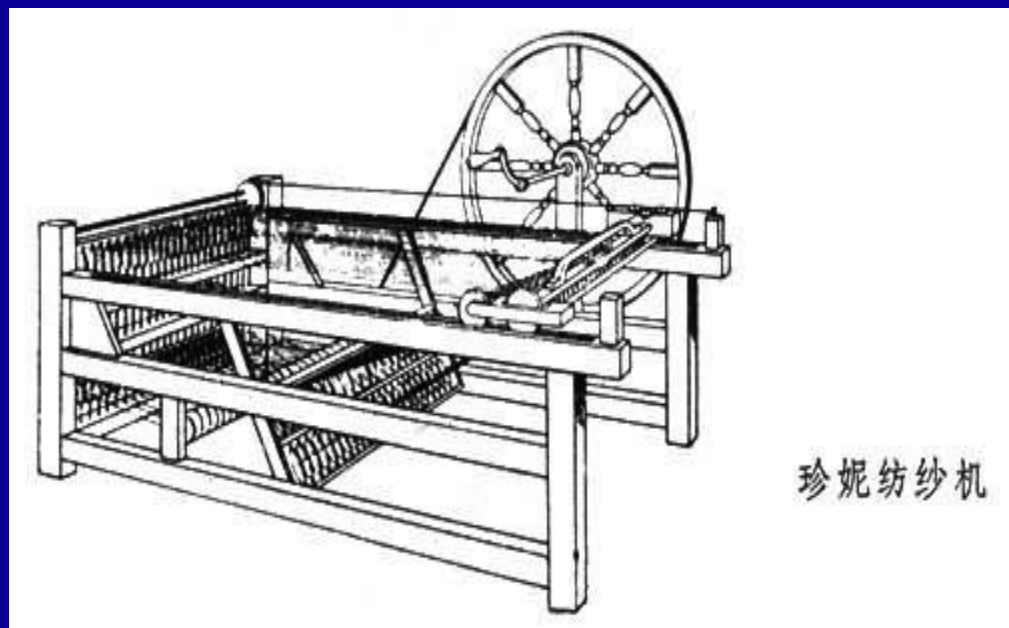
- Starting:  
mechanization of the textile industries



John Kay's flying shuttle in 1733



- James Hargreaves' Spinning Jenny in 1766



詹姆斯·哈格里夫斯发明珍妮纺纱机

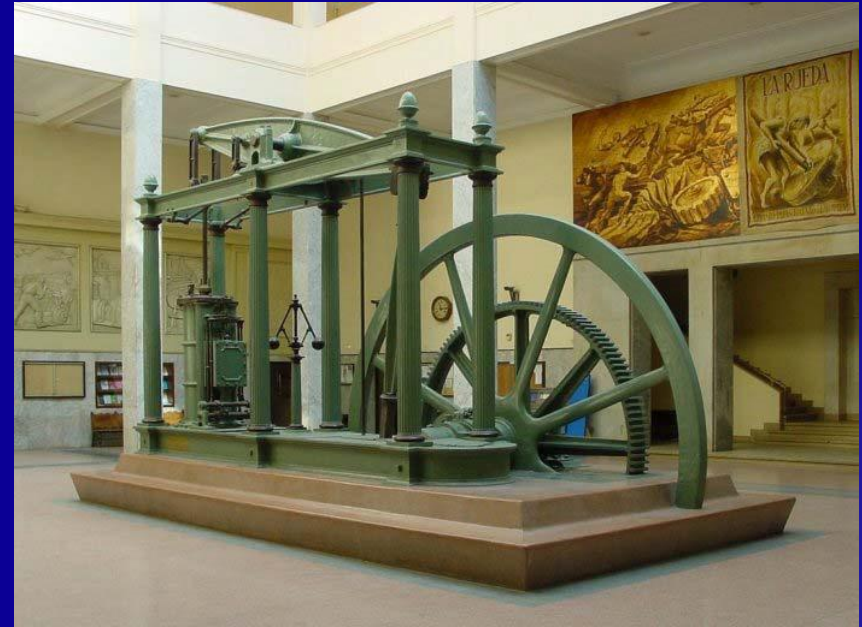




石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

## 网络精品课程

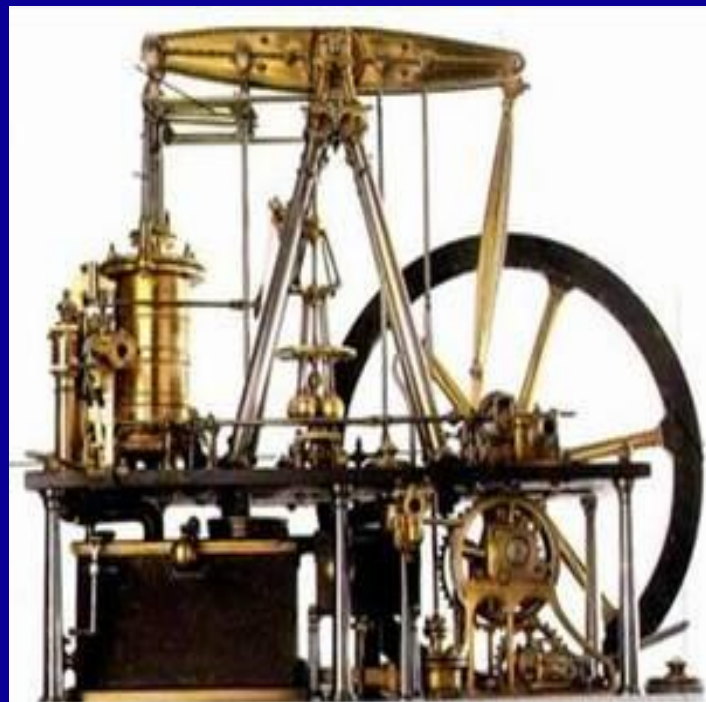
- Scottish inventor James Watt modified and improved the steam engine, opening the way for efficient powering of trains, ships, and factory machinery, and making it practical for industrial use.





石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

## 网络精品课程



瓦特改良的蒸气机模型



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

## 网络精品课程

- The invention of the steam engine was an important step in the Industrial Revolution.
- Steam engines powered factories and drove the trains that carried goods over long distances.



- Transformation of Transportation
- 1759年 - 1830年英格兰开凿2200英里的运河。
- 1807年，美国人富尔顿发明了汽船 \*
- 1811年英国也开始仿制。
- 1765年英国开始使用铁轨
- 1788年开始架设铁桥。
- 1814年史蒂芬逊发明蒸汽机车 \*
- 1825年于英国的第一条铁路上试车成功。
- 1844年，英国铁路已经长达2235英里。



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

网络精品课程

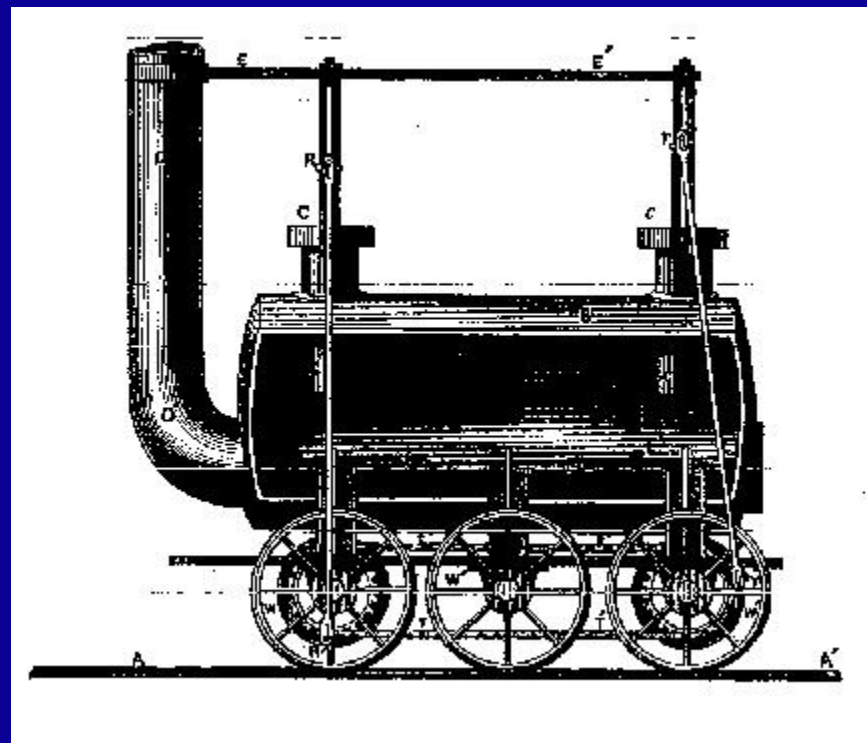


富尔顿



“克莱蒙号”\*

# 网络精品课程



史蒂芬孙和他发明的蒸汽机车\*





## • Influences

- 它为英国提供了历史机遇，利用工业化先发优势，确立了“世界工厂”的地位。
- 工业革命使机器工厂代替了手工工场，人类进入蒸汽时代。
- 工业革命使依附于落后生产方式的自耕农阶级消失了，工业资产阶级和工业无产阶级形成和壮大起来。
- 工业革命使资本主义生产方式最终战胜封建生产方式
- 转变了人们的思想观念和生活方式，大量农村人口涌向城市，推动城市化进程。
- 人类从农业文明走向工业文明。





石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

## 网络精品课程

- 它为新生的资本主义制度奠定了坚实的物质基础，促使欧美诸国先后实现工业化，由农业国变成工业国。
- 世界格局：造成先进的西方和落后的东方，使东方从属于西方，加快亚、非、拉落后地区的半殖民地化的进程。



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

## 网络精品课程

- 1.Which country below firstly started the industrial revolution?  
A. America B. Britain C. France D. Italy

B



- 2.Which of the statements below is not the reason for Britain to become the first country to start industrialize?
  - A. It has many rivers
  - B. It was very stable at that time
  - C. British engineers were all scientists during the revolution
  - D. It had a good foundation for economy.
  - C



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

## 网络精品课程

- Who invented the steam engine ?
- A. John Kay B. James Hargreaves
- C. Richard Arkwright D. James Watt
- D