

追寻生命的起源



探究一：为什么达尔文能提出“进化论”

16-19世纪中期科学的进步

人物	时间	理论
林耐	1707-1778年	提出 <u>植物分类法</u> ，1735年出版《 <u>自然系统</u> 》，为进化论的产生打下了基础。
哈维	1578-1657年	创立 <u>血液循环说</u> ，
施莱登、 施旺	1804-1881年，1810-1882年	创立 <u>细胞学</u> ，首次科学地触及生命运动的过程。
巴斯德	1822-1895年	巴氏消毒法； 促进 <u>细菌学</u> 和免疫学的发展。
<u>拉马克</u>	1744-1829年	获得性遗传理论；为进化论奠定基础

探究一：为什么达尔文能提出“进化论”

生产力水平提高

新航路的开辟

光荣革命

工业革命

《物种起源》

1300

1500

1688

1765

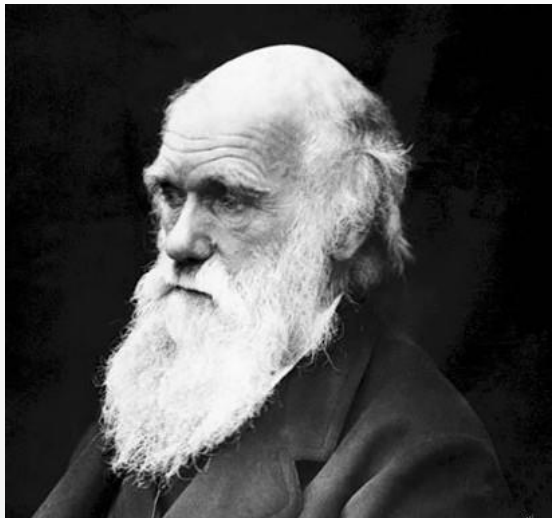
1859

文艺复兴、宗教改革、启蒙运动

思想解放

16-19世纪中期科学的进步

探究一：为什么达尔文能提出“进化论”



达尔文

早年求学于爱丁堡大学，后又转入

剑桥大学神学院……

朋友圈好友：

地质学家 查尔斯·莱尔

地质学家 亚当·赛次威客

数学家查 尔斯·巴比奇

植物学家 约瑟夫·胡克

动物学家 赫胥黎

鸟类学家 约翰·古尔德

……

来往信件：寄出，7691封；
收到回信，6350封。

探究一：为什么达尔文能提出“进化论”

1.经济：资本主义经济发展

2.政治：资产阶级革命的影响

3.思想：文艺复兴、宗教改革、启蒙运动解放了思想

4.科学：科学进步和生物学知识的积累

5.个人因素：科学精神

神创论



生产力水平提高



生产力水平低

科学的进步

近代科学知识和方法未出现

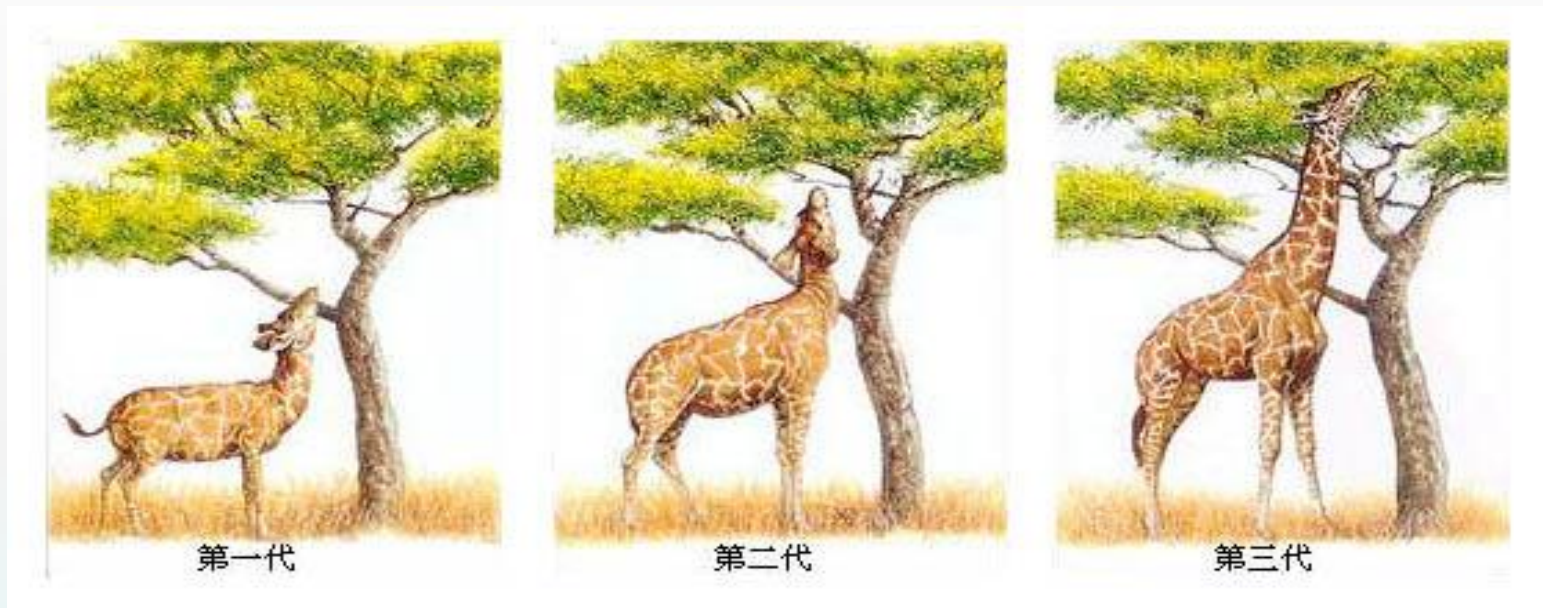
思想解放

人们对自然认识有限



进化论

探究二：达尔文“进化论”的主要观点



“物竞天择，适者生存，自然选择”

探究二：达尔文“进化论”的主要观点

- 1.生物的物种是**不断进化的**；
- 2.生物的物种是**不断从低级向高级发展的**；
- 3.生物有着**共同祖先**；
- 4.生物进化的规则是**物竞天择，适者生存**。

探究三：宗教VS科学

1. 根本分歧： 生命是自然界进化的结果，还是上帝创造的产物？

2. 根源： 生产力的发展情况；
人们对自然认识的局限性；
科学与宗教在认识论上的差异。

探究四：评价“进化论”

达尔文推翻了那种把动物植物物种看做彼此毫无联系的、偶然的、“神造的”、不变的东西的观点，第一次把生物学放在完全科学的基础上，确立了物种的变异性和承续性。

——列宁

有利于打破神学对生物学的束缚，开创了生物科学发展的新时代；否定神创论，有利于人们的思想解放；

探究四：评价“进化论”

1896年严复翻译的达尔文斗士赫胥黎《天演论》敲响了祖国危亡的警钟：生物不断在“变”、不断在进化，这是不可抗拒的规律，社会也是如此。既然人力可“与天争胜”而终“胜天”，只要人治日新、变法图强，国家就可永存，种族就可不坠，此所谓“存亡生死，其权仍操之我手”！因此，中国变法救亡不仅合理、可能，而且刻不容缓！

对中国思想界产生巨大震动，对维新变法运动、新文化运动有巨大推动作用。

探究四：评价“进化论”

社会达尔文主义者认为，社会的组织结构、阶级层次，可以用生物学中的生存斗争加以说明。美国的社会达尔文主义者还认为不仅是阶级，人种也决定了一个人是否能够成功。

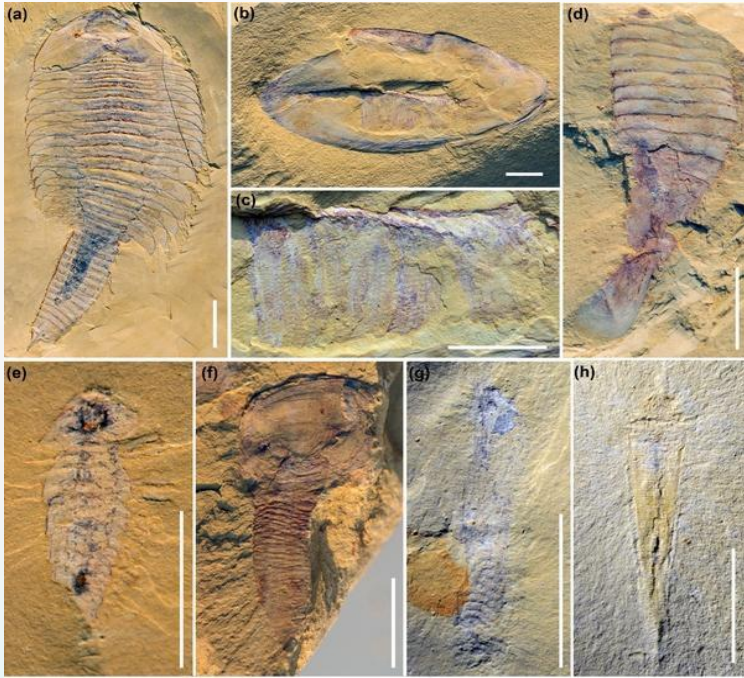
成为殖民主义的理论借口，给殖民地带来深重灾难。

探究四：评价“进化论”

1. 冲击了神学基础，将发展变化的思想引入生物界，开创生物学发展的新时代。
2. 对中国思想界产生巨大震动，对维新变法运动、新文化运动有巨大推动作用。
3. 成为殖民主义的理论借口，给殖民地带来深重灾难。

牛顿把造物主从无生命研究领域驱逐出去，而达尔文又把造物主从有生命的研究领域中驱逐出去”。

探究五：质疑进化论



澄江帽天山生物大爆发出现于寒武纪（距今约5.42亿年）生物大爆发时期，除了低等植物藻类外，大量代表现生各个动物间类的动物同时突然出现，寒武纪在不到地球1%的时间里出现了90%的物种。

澄江帽天山生物大爆发

神创论



生产力水平提高

科学的进步

思想解放



进化论



生产力水平低

近代科学知识和方法未出现

人们对自然认识有限

科学探索无止境

探究一：为什么达尔文能提出“进化论”

探究二：“进化论”的主要观点是什么

探究三：宗教VS科学

探究四：评价达尔文“进化论”

探究五：质疑“进化论”