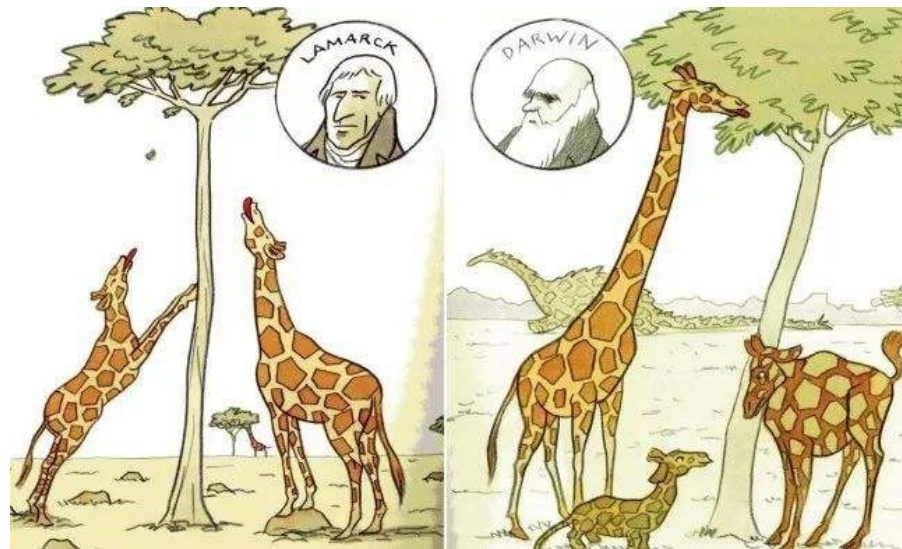


第13课

自然选择的证明

素养目标

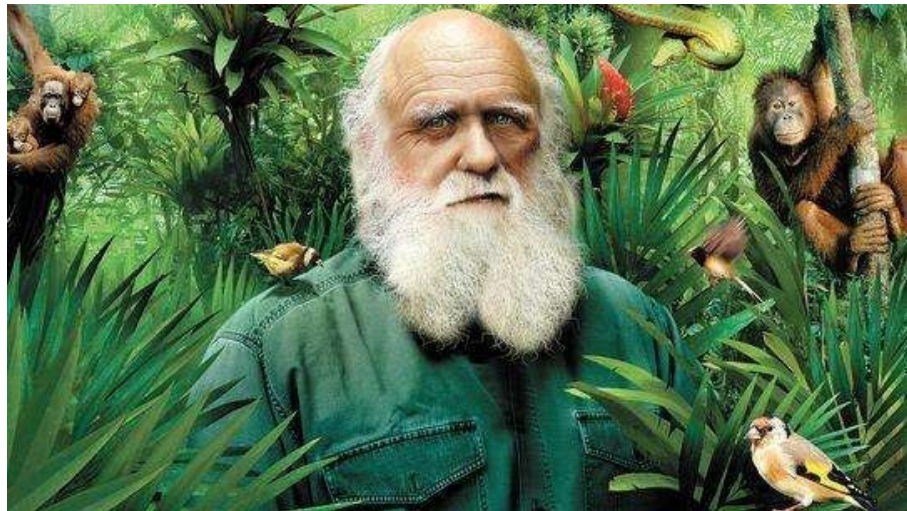
1. 了解作者及《物种起源》的主要内容。
2. 理解文章基本观点和文章各部分之间的关系，把握整体思路，体会严密的论证逻辑。
3. 通过研读课文，领悟学术论述类文章的语言特点，掌握阅读方法。





作者简介

达尔文（1809—1882），英国博物学家，进化论的奠基人。出生于英国西部什鲁斯伯里一个世代为医的家庭，16岁时便被送到爱丁堡大学学医。达尔文无意于学医，对自然历史产生了浓厚的兴趣。1828年父亲又送他到剑桥大学改学神学，希望他将来成为一个“尊贵的牧师”，但是他对自然历史的兴趣变得越加浓厚。1831年，达尔文从剑桥大学毕业。同年12月，英国政府组织了“贝格尔号”军舰环球考察，达尔文以“博物学家”身份自费搭船开始考察活动，于1836年10月回到英国。1842年，他第一次写出《物种起源》的简要提纲。1859年，达尔文经过多年研究，终于出版了《物种起源》。1882年4月19日，达尔文因病去世，被安葬在牛顿墓旁。



《物种起源》提出了生物进化论学说，摧毁了各种唯心的神造论以及物种不变论。除了生物学外，他的理论对人类学、心理学、哲学的发展都有不容忽视的影响。恩格斯将“进化论”列为19世纪自然科学的三大发现之一（其他两个是细胞学说、能量守恒和转换定律），认为它对人类有杰出的贡献。



题目解说

本文节选自《物种起源·综述和结论》，题目是编者加的。

文章正面综述支持自然选择学说的各种事实，关注在生存斗争中表现出来的适者生存现象，并对生物的地理分布、古生物与现存生物在组织结构上的关系、生物间的亲缘关系等各种现象进行了令人信服的解释，证明了自然选择学说的科学性。



写作背景

达尔文年轻时，正是生物学领域处于“神创论”与生物进化思潮激烈斗争的时期。当时占统治地位的宗教神学认为，地球上的生物物种被上帝创造出来，其种类永远不会变化。这就是“物种不变论”。相反，无神论者和自然科学家则认为，地球上的各种生物是在一定外界条件、环境的影响下，逐渐进化、演变而来的。这就是“进化论”。当时正是英国资产阶级完成工业革命，进一步扩张，掠夺海外殖民地的时期，英国政府派遣大量舰船和探险队到世界各地进行探险和科学考察。1831年，达尔文参加“贝格尔号”的环球航行。一路上，达尔文考察各地的地质、动植物的特性，采集了无数的标本，并将自己的发现做了详细的观察笔记。在环球航行的过程中，他发现每个地区都存在着既相似又不一样物种。这些发现让达尔文更加坚定了研究生物特性的决心。1842年，达尔文完成了《物种起源》的简要提纲，又经过多年的刻苦研究，终于在1859年出版了《物种起源》。



阅读链接

《物种起源》

《物种起源》是达尔文系统阐述生物进化理论基础的生物学著作。在该书中，达尔文根据 20 多年积累的对古生物学、生物地理学、形态学、胚胎学和分类学等许多领域的大量研究资料，以自然选择为中心，从变异性、遗传性、人工选择、生存竞争和适应等方面论证物种起源和生命自然界的多样性与统一性，提出了“物竞天择”“适者生存”“遗传变异”等影响巨大的观点。《物种起源》不仅开创了生物学发展史上的新纪元，使进化论思想渗透到自然科学的各个领域，而且引起了整个人类思想的巨大革命，在世界历史进程中有着广泛和深远的影响。



进化论

“进化论”，亦称“演化论”。它是研究生物进化、生物发展规律以及如何运用这些规律的科学，是生物学的一个重要理论。达尔文的《物种起源》一书奠定了进化论的科学基础。恩格斯认为达尔文的生物进化论是 19 世纪自然科学的三大发现（能量守恒定律、细胞学说和生物进化论）之一。



学前预习

一、给下列画线的字注音。

岛屿(yǔ)

枞树(cōng)

谱系(pǔ)

哺乳(bǔ)

歧异(qí)

姬蜂(jī)

迁徙(xǐ)

蝙蝠(biān)

遵循(xún)

栖息(qī)



二、辨析下列词语，在横线处填上恰当的词语。

1. 证明·证实

[辨析] “证明”是用可靠的材料来表明或断定人或事物的真实性，“证实”是证明其确实。“证明”是个过程，不能定论，“证实”是定论结果。



[运用] ①值得注意的是，这是全球首个详细完整公布新冠疫苗动物实验研究结果的论文，证明了小鼠、大鼠到恒河猴的验证——均有效。

②据当事人证实，媒体报道的事是子虚乌有的。



2. 界限·界线

[辨词] “界限”所适用的对象一般是抽象事物；“界线”所适用的对象往往是具体事物。指不同事物的分界时，这两个词语都可以用。如果指某种“尽头”，宜用“界限”。如果指两个国家或两个地区的分界线，宜用“界线”。



[运用] ①咱们可以携手合作，跨越两个县的**界线**，进行经济合作，组织商品流通。

②小刘用天文望远镜眺望，只见浩瀚的宇宙一望无际，没有**界限**。



3. 不胜枚举·举不胜举

[辨词]二者都形容数量极多，有时可通用。“不胜枚举”偏重于所举的是同一类的人或事物；“举不胜举”偏重于所举的不只限于同一类的人或事物。



[运用] ①世界足坛中强队如林，以弱胜强的例子**不胜枚举**，各个国家之间足球水平的差距迅速缩小。

②该图书馆的藏书容量达2 500多万册，其中价值连城的古籍善本就有200余万册，著名的有《永乐大典》《四库全书》等，**举不胜举**。



4. 叹为观止·赞叹不已

[辨词] 二者都有“赞叹”的意思，但在用法上有差异。“叹为观止”一词，如果句子主语是物或者是其他人，要在“叹为观止”前加“令(观看的)人”，如果主语直接是观看者，就不需要加；“赞叹不已”在使用的时候则没有这种区别。



[运用] ①许多外国专家参观了我国自行设计、建造的港珠澳大桥后，都**赞叹不已**。

②这样一种金碧辉煌在40度的阳光下的华丽升华，也好似白雪皑皑下故宫红墙的气韵悠远，都让人**叹为观止**。



三、填入下面两段文字横线处的语句，衔接最恰当的一项是()

(1)如果动植物确有变异，_____，它们为什么不会通过自然选择将其保存和积聚起来，即所谓最适者生存呢？

①不管这一变异是多么微小和缓慢，只要其变异或个体差异在某一方面有益于自身发展

②只要其变异或个体差异在某一方面有益于自身发展，不管这一变异是多么微小和缓慢



(2)花和果实由于有绿叶相衬，其色彩更为艳丽、醒目，更易被昆虫_____，而种子也会被鸟类散布开去。

③发现、光顾并传粉

④光顾、发现并传粉

A . ①③

B . ①④

C . ②③

D . ②④



答案：A

解析：第一句中，通过关联词“不管”“只要”进行判断，应选①；第二句按照逻辑关系，应先“发现”后“光顾”，应选③。故选A。



课文探究

1. 第一段是如何提出并确立论点的？

首先提出论点，接着引用某些人的观点质疑，然后用大家公认的事实和所有博物学家承认的事实来反驳，从而使论点确立。



2. “大属内亲缘关系密切的物种显然在分布上有明显的限制，它们按亲缘关系围绕着其他物种聚集成许多小的群体，这两点都与变种的特征相似。”

”句中“这两点”指哪两点？

- ① 大属内物种之间的相互差别要比小属内的物种小。
- ② 大属内亲缘关系密切的物种按亲缘关系围绕其他物种聚集成许多小的群体。



3.根据第4段的分析，试总结自然选择之“变异”的作用及结果是什么

?

① 作用：使同一物种的不同变种间、同一属内不同物种间的特征差异增大；新的改良变种取代旧的、少有改良的中间变种，并使其绝灭。

② 结果：物种确定，界限分明。



4. 第12段中，“生物在整个地质地理、时空分布上呈现着明显的平行现象”的具体含意是什么？

同一块大陆上，在炎热和寒冷、高山和低地、沙漠与沼泽等极为不同的条件下，每一大纲中的大多数生物有明显联系；在最遥远的山区，在南北温带中会有少数植物是相同的，其他许多植物也很相似；虽然有整个热带海洋的间隔，南北温带海洋生物中仍有些也极为相似。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/418072070032007003>