Atitit 分类学

# 分类学

[编辑](https://baike.baidu.com/item/javascript:;) [讨论](https://baike.baidu.com/planet/talk?lemmaId=7584153" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)

分类学有广义与狭义之分。广义分类学就是系统学，指分门别类的科学。 狭义分类学特指生物分类学，研究活着的和已灭绝的动植物分类的科学，即研究动物、植物的鉴定、命名和描述，把物种科学地划分到一种等级系统以此反映对其系统发育的了解情况。

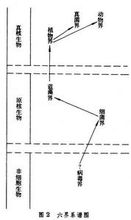
分类学是综合性学科。生物学的各个分支，从古老的形态学到现代分子生物学的新成就，都可吸取为分类依据。分类学亦有其自己的分支学科，如以染色体为依据的[细胞分类学](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%86%E8%83%9E%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6/4679971" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)（或染色体分类学），以血清反应为依据的[血清分类学](https://baike.baidu.com/item/%E8%A1%80%E6%B8%85%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6/4678702" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，以化学成分为依据的化学分类学等等。动物、植物和微生物，作为三门分类学，各有其特点；病毒分类则尚未正式采用双名制和阶元系统。

广义分类学观点：分类学就是[系统学](https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)。指分门别类的科学。

分类学(广义分类学)包括许多细分学科，例如:

信息分类学information taxonomy、[数值分类学](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E5%80%BC%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)numerical taxonomy、农业生态分类学agro-ecological taxonomy、经典分类学Classical Taxonomy、现代分类学Modern Taxonomy、[土壤分类学](https://baike.baidu.com/item/%E5%9C%9F%E5%A3%A4%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)Soil Taxology、[化学分类学](https://baike.baidu.com/item/%E5%8C%96%E5%AD%A6%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)chemical taxonomy、[分子分类学](https://baike.baidu.com/item/%E5%88%86%E5%AD%90%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)molecular taxonomy、[教育目标分类学](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%99%E8%82%B2%E7%9B%AE%E6%A0%87%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)taxonomy of educational objectives、犯罪分类学criminal taxology等等。

狭义分类学特指生命分类学。

[](https://baike.baidu.com/pic/%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6/7584153/0/ea85a945e622c61dcefca36c?fr=lemma%26ct=single)分类学

狭义分类学包括：生物分类学Biotaxy、[微生物分类学](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E7%94%9F%E7%89%A9%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)microbial taxonomy、[动物分类学](https://baike.baidu.com/item/%E5%8A%A8%E7%89%A9%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)animal taxonomy、[植物分类学](https://baike.baidu.com/item/%E6%A4%8D%E7%89%A9%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)plant taxonomy、脊椎动物分类学Vertebrate Taxology、[鱼类分类学](https://baike.baidu.com/item/%E9%B1%BC%E7%B1%BB%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)Fish Taxonomy、[昆虫分类学](https://baike.baidu.com/item/%E6%98%86%E8%99%AB%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)entomological taxonomy、鸟类分类学Birds Taxonomy、寄生虫分类学Parasite Taxology、[病毒分类学](https://baike.baidu.com/item/%E7%97%85%E6%AF%92%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)Virus Taxology、[实验分类学](https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%9E%E9%AA%8C%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)Experimental Taxonomy、[种子植物分类学](https://baike.baidu.com/item/%E7%A7%8D%E5%AD%90%E6%A4%8D%E7%89%A9%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)Taxonomy of Seed Plants、被子植物分类学Angiosperm Taxonomy、遗传分类学genetic taxonomy、[进化分类学](https://baike.baidu.com/item/%E8%BF%9B%E5%8C%96%E5%88%86%E7%B1%BB%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)evolutionary taxonomy等等。

## 属性分类

## 分类标准层次3层 7层

[编辑](https://baike.baidu.com/item/javascript:;)

以生物性状差异的程度和亲缘关系的远近为依据，将不同的生物加以分门别类的。生物学家将地球上现存的生物依次分为：界、门、纲、目、科、属、种7个等级

## 外观look分类

    <p></p>

    <p></p>

经典分类会从形态特征入手了，这是最显而易见最能够获得的能够进行比较的特征。人和猴子都是胎生，所以它们的关系，比跟卵生的金鱼来得近。豆科植物都是荚果，也只有豆科植物有荚果，那么这些植物也是显而易见应该是一类。早至亚里士多德和中国的本草典籍，就已经开始利用形态特征对生物进行粗略分类了。

经典分类会从形态特征入手了，这是最显而易见最能够获得的能够进行比较的特征。人和猴子都是胎生，所以它们的关系，比跟卵生的金鱼来得近。豆科植物都是荚果，也只有豆科植物有荚果，那么这些植物也是显而易见应该是一类。早至亚里士多德和中国的本草典籍，就已经开始利用形态特征对生物进行粗略分类了。

## 行为分类

## 内在dna进化分类

有没有可能兔子是由类人猿的一支忽然魔怔了在短时间内快速演化而来的呢？形态特征的不稳定性，我们已经在很多匪夷所思的例子中可以看到。但即便类人猿在短时间内变成了兔子，它的基因可是没那么好变的。跑得了和尚跑不了庙，如果兔子真是类人猿变来的，我们总能从它的基因中找到蛛丝马迹。这也就是为什么当代系统分类大量借助于基因测序，因为它相比形态特征，更稳定，更少人为选择的成分。

分子系统学的另一优点，是转码率特别高。传统形态特征的转码率欠佳，我要是选了好几个形态特征来构建分类系统，怎么规定每个形态特征的权重？要是不同形态特征构建的分类系统出现了矛盾，怎么去评估这一矛盾对整个系统的影响？怎样去取舍？两个人通过不同的形态特征构建出了不同的分类系统，怎么去评估孰优孰劣？但基因简直就是天生的代码本，全部由ATCG组成，简直太适合引入各种数学工具和统计学手段进行评估了。所以当代系统学研究，每一个进化枝都有相应的支持率，能够让我们很方便地评估在这一分析方法中该进化枝的可信度到底有多高。

但基于基因序列分析的分子系统学也并不是万能的。它也存在无法正确反映演化进程的问题。这主要是由基因水平转移，多倍化和杂交，以及祖先多态性筛选不全等演化进程所造成的。所以当我们用序列构建出跟传统分类不同的系统的时候，我们首先做的是检讨所采用的分子标记。一方面用更多的分子标记来佐证，一方面仔细检查形态特征找到他们在新系统下的联系。