Atitit 体系学

## 简介

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

建立[系统科学](https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E7%A7%91%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)[基础科学](https://baike.baidu.com/item/%E5%9F%BA%E7%A1%80%E7%A7%91%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)的这种系统学是提炼[系统论](https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、[信息论](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、[控制论](https://baike.baidu.com/item/%E6%8E%A7%E5%88%B6%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)的共同基础理论而形成的一门学科。建立[系统科学](https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E7%A7%91%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)[基础科学](https://baike.baidu.com/item/%E5%9F%BA%E7%A1%80%E7%A7%91%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)的系统学

[](https://baike.baidu.com/pic/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E5%AD%A6/482697/0/55a628d126e5dd039a502723?fr=lemma%26ct=single)系统学

是由中国学者[钱学森](https://baike.baidu.com/item/%E9%92%B1%E5%AD%A6%E6%A3%AE" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)所倡导。系统学以系统论为前导和基础，但并不同于系统论。与系统论相比较，系统学的内容，一方面表现为它是更高层次上的[理论科学](https://baike.baidu.com/item/%E7%90%86%E8%AE%BA%E7%A7%91%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，因此它是对[运筹学](https://baike.baidu.com/item/%E8%BF%90%E7%AD%B9%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、信息论、控制论等技术科学的提炼。另一方面表现为它的综合性，它不仅建立在[贝塔朗菲](https://baike.baidu.com/item/%E8%B4%9D%E5%A1%94%E6%9C%97%E8%8F%B2" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)的[一般系统论](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%80%E8%88%AC%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)的基础之上，而且也广泛地吸收了如[耗散结构理论](https://baike.baidu.com/item/%E8%80%97%E6%95%A3%E7%BB%93%E6%9E%84%E7%90%86%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、[协同学](https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%8F%E5%90%8C%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、[突变论](https://baike.baidu.com/item/%E7%AA%81%E5%8F%98%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、[超循环理论](https://baike.baidu.com/item/%E8%B6%85%E5%BE%AA%E7%8E%AF%E7%90%86%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)等新兴的系统理论的基本思想。因而，系统学思想即在自然科学和社会科学领域均得到广泛的应用，并成为科学体系中极为重要的学科。但作为一门完整的学科，系统学正处在形成和更加系统化的过程之中。

系统树木

层次分类学

## 发展过程

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

系统学的发展，一是系统哲学、二是系统逻辑、三是[系统科学](https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E7%A7%91%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、四是系统应用、五是系统工程。美国E·拉兹洛著《进化─广义综合理论》发展了系统哲学，比利时[普利高津](https://baike.baidu.com/item/%E6%99%AE%E5%88%A9%E9%AB%98%E6%B4%A5" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)著《非平衡系统的[自组织](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%AA%E7%BB%84%E7%BB%87" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)》阐述了[生物进化](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%89%A9%E8%BF%9B%E5%8C%96" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)与热力学的关系。中国曾(杰）邦哲著《[结构论](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%93%E6%9E%84%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)-泛进化理论》（1986-1994年）探讨系统的结构、功能与演化关系