

公开选拔考试科学素质：生命在于自我延续 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/169/2021_2022__E5_85_AC_E5_BC_80_E9_80_89_E6_c25_169255.htm

生命的根本特性是什么？千百年来，人们以许多不同的观点阐述自己对此的看法。最近，波兰的研究人员提出了一种新的有关生命的定义。他们认为：蚂蚁及不能生育的生物并不能称之为“活着”，但寄生的DNA却可称为“活着”。研究人员声称，这种观点将导致有关“什么是活着”、“什么不是活着”的争论，以及对何时地球上的生命开始的深入探讨。波兰克拉科夫市Jagiellonian大学分子生物研究所的Bernard Korzeniewski说：“在以往，有关生命的定义常常会列出有关有机物种（例如基因）所必须有的属性，如一定程度的复杂性等等。不过，这类定义仅仅是在描述生命的特征，并没有提供一条决定什么是活着，什么不是活着的有效方式。所以Korzeniewski开始给生命下一个基本定义，且该定义不仅适用于我们地球上已出现的生命，还适用于地球上第一个存活的有机物，以及宇宙中其他星球上所预言的类似生命的现象。他将生命定义为：一个低等、消极反馈从属于高等、积极反馈的网络。用另一句话说，它是一个努力规范自身以保持其独有特性的系统。乍听起来这个定义并不怎样，不过Korzeniewski很自信地认为该广泛而又简洁的定义（他声称该定义为生命的控制论定义）极为精确地表达了生命的本质特性。他说：“虽然生命的差异性无穷大，但是生命的生物化学结构和功能的基本原则是惊人相似的。”依据该理论，无法繁殖后代的工蚁并不能称为“活着”，因为他们依靠其他物种或个体再生并保持

其独有身份，并且他还认为虽然这个定义在“诅咒”生物中的某些个体，但是这种理论同样可以应用于不育的生物。但是，K. eni. ski认为一个蚁群却是一个活着的系统。KO. eni. ski说：“部分只有在一个大系统中才可以称为‘活着’，比如蚁群中的一只蚂蚁，动物体内的心脏等。”单个蚂蚁可能是一个很复杂的系统，但复杂性并不是生命所独有的正如电脑一样。类似地，病毒、癌症和寄生性DNA通过各种各样的方式使自己得以传种接代，所有这一切都很像“活着”，但是类病毒（导致疾病、小于病毒的RNA微粒）没有这种能力，因而不能被认为活着。Korzeniewski认为他的定义即使在生命刚刚出现时也同样适用。他相信，生命开始于RNA空二全能够通过复制来保持自己特性的分子。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com