# 利他行为的生物学和经济学解释

来源：网络 作者：雨雪飘飘 更新时间：2025-01-26

*中文题目：利他行为的生物学和经济学解释 英文题目：An Explanation of Biology and Economics to Altruistic Behavior 提要：“利他主义”可以分为“亲缘利他”、“互惠利他”与“纯粹利...*

中文题目：利他行为的生物学和经济学解释

英文题目：An Explanation of Biology and Economics to Altruistic Behavior

提要：“利他主义”可以分为“亲缘利他”、“互惠利他”与“纯粹利他”三种形式，对前两种利他行为，生物学和经济学已经给出了较为圆满的解释。但本文认为，要对“利他主义”作出全面说明仅仅满足于这点是不够的。本文提出了利他基因的“隐性遗传”和行为偏好的“广义效用”假说，并在此基础上对“纯粹利他”行为作出了生物学和经济学的解释。

关键词：亲缘利他 互惠利他 纯粹利他 隐性遗传 广义效用

一、利他主义的表现形式

利他主义有三种典型的表现形式：

第二，“互惠利他”，即没有血缘关系的生物个体为了回报而相互提供帮助。生物个体之所以不惜降低自己的生存竞争力帮助另一个与已毫无血缘关系的个体，因为它们期待日后得到回报，以获取更大的收益。从这个意义上说，“互惠利他”类似某种期权式的投资，所以有人把它称为“软核的利他”（soft-core altruism）。例如，一种生活在非洲的蝙蝠，以吸食其他动物的血液为生，如果连续两昼夜吃不到血就会饿死；一只刚刚饱餐一顿的蝙蝠往往会把自己吸食的血液吐出一些来反哺那些频临死亡的同伴，尽管它们之间没有任何亲属关系。生物学家发现，这种行为遵循着一个严格的游戏规则，即蝙蝠们不会继续向那些知恩不报的个体馈赠血液。(son’s gazelles）的利他主义行为：当狮子或猎豹接近时，往往会有一只瞪羚在原地不停地跳跃向同伴们发出警告。生物学家观察到，这是一种非常特殊的行为方式，它只发生在最早发现危险的汤姆逊瞪羚身上。按照一般的行为原则，最早发现危险应该最早逃跑才是最佳生存策略。但汤姆逊瞪羚的“英雄主义”却放弃了第一时间逃生的机会，并以此代价向同伴报警，使自己暴露在捕食者面前。这一行为看上去颇似我们前面提到的母鸟保护幼鸟的行为，但它们的内涵却有明显的差别。因为汤姆逊瞪羚所保护的并非是它的子女或亲属，对个体来说这是一项没有任何收益的投资。这一行为与吸血蝙蝠的“互惠利他”有着更明显的区别，对个体来说这一行为的投资风险与预期回报存在着极大的不对称，而且也不可能通过识别机制来剔除那些具有机会主义倾向的“搭便车”者。因此，有些生物学家，比如《自私的基因》一书作者里查德·道金斯甚至对汤姆逊瞪羚的行为作出了如此自私的解释：高高跳跃的瞪羚是在向突袭者昭示——你瞧，我的体力有多棒！别来打我的主意，否则你会一无所获的！还是去追杀我的那些孱弱的同伴们吧！(道金斯，1998a）我认为这个解释非常勉强并令人怀疑。且不说把这种只有人类“超级智慧”才想得出来的“炫耀式欺骗”强加给汤姆逊瞪羚是否公平，就是从进化论角度看，其破绽也是显而易见的：如果这种行为真有效，当遭受猛兽袭击时为什么不会有更多的汤姆逊瞪羚跟着一起“跳舞”呢？

显然，要对利他行为作出全面说明，仅仅满足于“亲缘利他”和“互惠利他”是不够的。我们必须从生物学和经济学的角度对“纯粹利他”作出解释，而这正是本文试图达到的目的。

二、纯粹利他行为的生物学基础

可以证明，只要目标函数是连续的，约束集是闭的并且是有界的，则以式（2）为约束条件的广义效用最优（最大化）解就是：

根据式（3），我们可以得出如下几点有意义的推论:

第一，在广义效用最大化过程中，行为主体将依据一定的偏好状态、偏好结构和偏好序列使自己的行为呈现出形态各异的“价值”取向。

第二、就某一特定行为来说，行为主体的行为倾向取决于某一偏好的“成本—效用”比，即MUi / pi 。

举例来说，如果x2代表具有“纯粹利他”倾向的道德偏好，当pi和λ给给定时，MU2 越大，人们的行为越偏重道德选择。事实上，伦理学所谓的“良心”，从广义效用的角度看，就是道德行为在一个人心目中的效用水平。它表现为一个人未采取某种道德行为时所感受到的内心矛盾与痛苦，以及采取某种道德行为后所体验到的内心解脱与愉悦。如果MU2和λ给定，则p2越小，人们的行为越偏重道德选择，我们可以把p2称作“道德成本”。值得指出，“道德成本”是一个长期被人们忽视、甚至被伦理学和道德哲学所忽视的范畴，其意义在于它提醒我们，任何一个行为主体在进行道德决策时都有权力考虑自己的“道德成本”，而社会则应该努力营造一种降低“道德成本”的机制，以促进个人道德偏好的形成和社会道德水平的提高。

第三、当其他条件不变时，λ的值越小，行为主体的非经济偏好越强。

由于λ为约束资源的边际效用，在其他条件不变的情况下，λ越小，体现广义偏好的行为倾向就越强。但其中的例外是，由于经济行为具有资源再创造的特殊功能，其效用水平与λ成正比。因此，λ越小经济行为的效用水平就越低，从而一个人的非经济偏好就相对越强。事实上，当物质资源相当匮乏时，一个人很难产生出非经济偏好；反之，在其他条件不变的情况下，物质资源越丰裕，一个人的非经济偏好，比如道德偏好、情感偏好、审美偏好等等，就越丰富、越强烈。显然，马斯洛的需求层次学说支持这一结论。(马斯洛，1987)

第四、上述分析没有改变传统经济学的根本结论，传统经济学的全部分析范例将作为一个特例包容在广义效用的分析框架中。

参考文献

[1]贝克尔, G.《人类行为的经济学分析》, 上海人民出版社，1995, PP349-50.

[2]陈阅增主编,《普通生物学》, 高等教育出版社, 1997(a)pp.470; 1997(b)pp.466.

[4]Hamilton,erican Naturalist, Vol.97(1963).354-56.

[8]瓦里安,H.《微观经济学（高级教程）》，经济科学出版社，1997年版，第99-103页。

[9]pire Bat\" Nature, Vo1.308(1984),No.59,pp.181-84.

[10]al\" New York Pantheon, 1994, pp.190.

[12]Xelrod,R. The Evolution of Cooperation, New York: Basic Books, Inc. 1984.

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找