

下面时间前禁止发表  
2007年9月6日星期四  
美国东部时间下午2点

联系: Natasha Pinol  
+1-202-326-7088  
npinol@aaas.org

### 对儿童和猩猩的测试揭示：高级社会技能人类独有

据美国科学促进会出版的《科学》杂志9月7日发表的一篇论文报告，猩猩用牙咬试图将一个管子弄破取出其中的食物，而儿童则按照试验者的示范来取出管子中的奖品，表明即使是学龄前儿童也比我们最近的灵长类亲戚有更复杂的社会学习技能。

这种天生的能力使他们上学后乃至一生中能不断完善他们的自然的和会的技能。

Esther Herrmann 是这篇文章的主要作者，她在德国莱比锡的马-普进化人类学研究所工作。她说，“我们比较了三个物种来确定哪些能力和技巧是人类特有的”。人类与他们的大猩猩亲戚不同，因为人的大脑大约是最近的灵长类动物大脑的三倍，而且人类有语言、符号数学、以及科学推理。

“社会认知技能是学习的关键”，Herrmann 说，这些儿童比猩猩能更好地懂得非语言的交流，能模仿其他人解决问题的方法，以及懂得他人的意图。

Herrmann 解释说，这是第一次比较儿童、黑猩猩、和黄猩猩的社会和自然技能的全面测试，这些发现为人类认知的进化提供了重要的线索。

这些发现支持了文化智慧假说，既人类具有独特的社会认知技能来进行文化群体中的相互作用，Herrmann 说。另一个假说则认为，人类和猩猩完成自然的和会的认知截然不同，是因为人类普遍地更有智慧。

有大约 230 个对象参加了测试，包括黑猩猩、黄猩猩、以及两岁半的儿童，一系列的测试表明，他们的空间、数量、以及因果关系等自然认知技能上大致相同。在交流这个社会功能、社会学习和心理理论技能上，儿童在 74% 的测试中是正确的，而两种猩猩的正确率只有 33%。

研究人员选择在儿童与猩猩具有大致相同的自然技能的年龄研究他们，二岁半的儿童足以完成这些任务，不需要怎么教他们，所以他们是很好的对比，Herrmann 说。被测试的猩猩年龄从 3 岁到 21 岁不等。

被测试对象包括大约 100 只黑猩猩 (*Pan troglodytes*)、100 个儿童 (*Homo sapiens*)、以及 30 只进化上更遥远的黄猩猩 (*Pongo pygmaeus*)，用的都是这个马-普小组发展出来的名为灵长类认知测试系列 (Primate Cognition Test Battery) 的

试题。这个系列分析了灵长类认知在自然和社会领域的技能（比如包括找吃的），是由文章共同作者、马-普进化人类学所的 Josep Call 和 Michael Tomasello 共同发展出来的。

比如，一个社会学习的任务是，研究人员演示如何打开一个塑料管子来取出其中的食物或玩具。儿童观察研究人员如何做，然后模仿。黑猩猩和黄猩猩没有模仿，而是试图用牙齿把管子弄破、把其中的食物取出来。

这些测试任务需要 3 到 5 个小时来完成，研究人员将它们分散到两个星期中的 5 到 8 天中。猩猩是在非洲和印度尼西亚的保护区中被测试的。

研究人员打算用“灵长类认知测验系列”来测试其他与人类关系密切的物种，从而通过系统地测试不同的灵长类来描绘认知能力的进化，并最终随着这些物种基因组的测序来比较他们的基因组。

###

**“Humans Have Evolved Specialized Skills of Social Cognition: The Cultural Intelligence Hypothesis,”** by Esther Herrmann, Josep Call, Brian Hare and Michael Tomasello of Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology in Leipzig, Germany; María Victoria Hernández-Lloreda at Universidad Complutense de Madrid in Madrid, Spain; and Brian Hare at Duke University in Durham, North Carolina.

美国科学促进会(简称AAAS)是世界上最大的普通科学学会,《科学》(www.sciencemag.org)杂志由该学会出版。AAAS成立于1848年,促进会为262个有关的学会和科学院以及1000万的个人服务。

《科学》在世界上所有同行评议的综合科学期刊中拥有最大的付费订户群,其在全球的读者总数,包括印刷版和在线读者,估计为100万。非盈利的AAAS ([www.aaas.org](http://www.aaas.org)) 对所有的人开放,通过在科学政策、国际项目、科学教育、以及其他方面的活动为实现其“促进科学、服务社会”的宗旨而努力。需要索取最新研究信息的人请登陆EurekaAlert!网站: [www.eurekaalert.org](http://www.eurekaalert.org), 这是AAAS提供的一个科学新闻服务。