



2015年度浙江大学学术进展

# 挑战经济学理性人假设的实验研究

★★★★★

本研究通过行为实验、神经实验和仿真实验，在前人研究的基础上进一步证明人的行为不符合经济学理性人假设的要求，从而对经济学前提假设提出了严峻挑战。

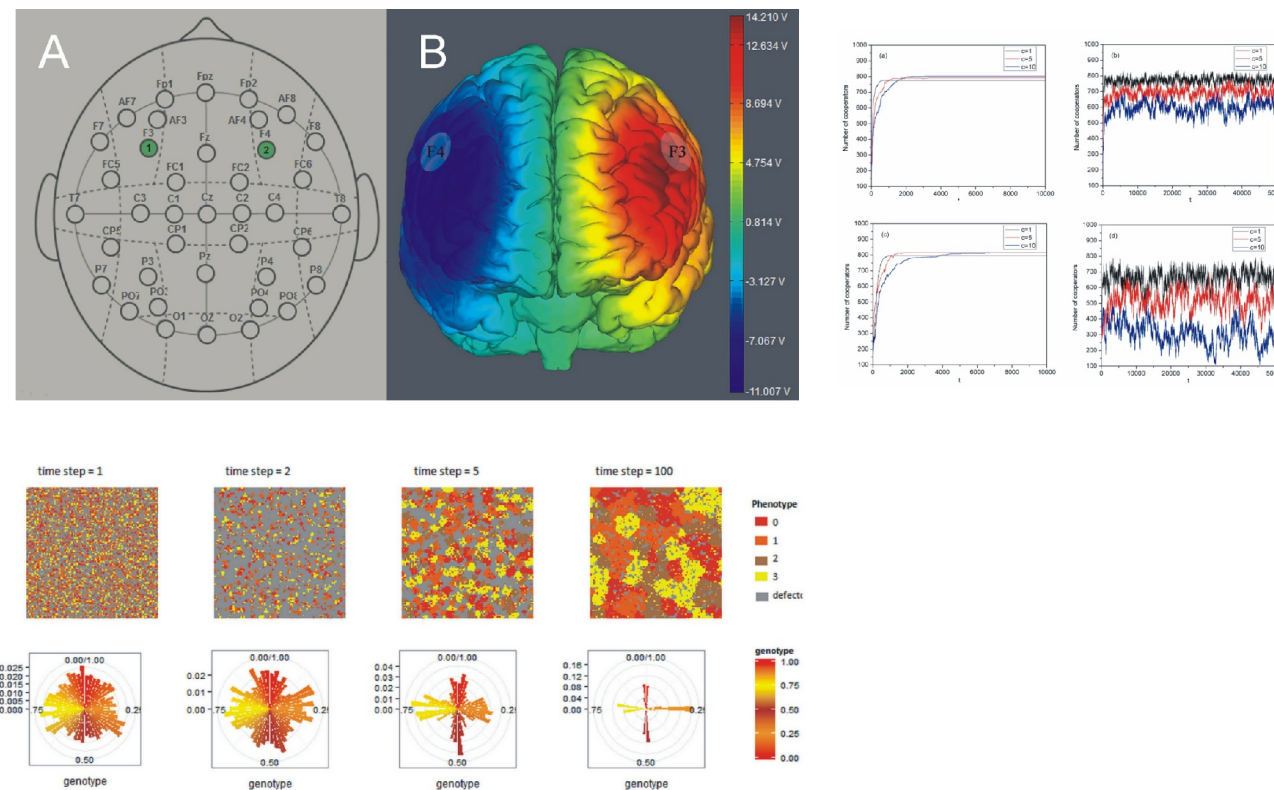
项目负责人：叶航

现代经济学是一个自治的逻辑演绎体系，该体系以“经济人”或曰“理性人”假设为前提，进而推行出它的所有命题。这一假设的核心为：一、人的行为必然符合偏好一致性公理；二、人的行为必然符合自利原则。但逻辑自治只是科学理论的必要条件，充分条件则是它所提出的假设必须得到可观察、可重复的经验事实的验证。本研究通过行为实验、神经实验和仿真实验等科学手段，在前人研究的基础上进一步证明人的行为并不符合该假设的要求。在给定情境中，人的行为将表现出非理性（感性）、非自利、甚至利他的特质，从而对经济学前提假设提出了严峻挑战。

例如我们的行为实验表明，在经济决策过程中，同一名被试对已经取得的收益会表现出“风险规避”偏好，而



而对将要遭受的损失则会表现出“风险追逐”偏好，从而违背了理性人偏好一致性公理的要求；我们的神经实验则表明，人类的这种行为模式主要受大脑右侧前额叶皮层和杏仁核组成的情绪神经回路控制（而不是通常认为的由大脑理性计算功能所掌控），该回路可以产生焦虑、恐惧、厌恶等多种负面情绪，从而使人们对潜在的风险做出反应；我们的仿真实验则揭示出，上述行为模式和神经系统是人类在自然选择下长期演化的结果，它有利于我们在危险境况中做出快速决断，从而可以提高人类对生存环境的适应能力。



我们的行为实验还表明，在囚徒困境和公共品博弈等著名的社会困境中，大多数被试没有采取对自己有利、但却对集体不利的“搭便车”行为，从而违背了理性人假设中自利原则的要求；我们的神经实验则表明，人类的这种行为模式主要由腹侧纹状体和腹正中前额叶皮质所激活，该神经回路是大脑的自我奖励系统，它可以促使多巴胺的分泌水平增加人的快乐感，而无需外部的物质激励；我们的仿真实验则揭示出，这一行为模式和神经系统是人类在自然选择下长期演化的结果，它有利于我们在非亲缘条件下形成稳定的公共合作，从而可以极大提高人类对生存环境的适应能力。

该项目研究团队由浙江大学经济学院和浙江大学跨学科社会科学研究中心（ICSS）叶航教授、陈叶烽副教授以及他们所指导的11名博士生、3名硕士生、1名博士后、1名留学生和若干优秀本科生组成。研究团队包括三个小组，分别为行为实验小组、神经实验小组和仿真实验小组。

叶航教授及其团队2015年在SSCI和SCI杂志发表相关论文9篇（其中4篇发表在学科TOP期刊上），出版相关译著4部，标志性成果《超越经济

人：人类的亲社会行为与社会偏好》曾入选2013年度“中国影响力图书”和“中国风云图书榜”，2014年获“浙江大学董氏基金”著作奖，2015年获“教育部第七届高等学校科学研究优秀成果”三等奖和“第四届中国大学出版社图书奖”优秀学术著作二等奖。相关研究还获得2015年度国家社科基金重大招标项目的资助。

该项研究对经济学基础理论和研究方法的创新具有重要的科学意义，并有助于提升公众对经济决策和经济行为的全面认识，在消除理性的自负和拜金主义的负面影响、以及弘扬社会主义核心价值观方面具有积极的指导意义。