

开放科学正成为心理学领域的常态

刘明子，卫垆圻

编者按：一直以来，心理学都始终走在践行开放科学的前沿。美国心理学会（APA）旗下刊物 *Monitor* 每年年末会发布未来一年心理学前沿趋势。2017 年 *Monitor* 的趋势报告中，将“心理学家拥抱开放科学”（Trend report: Psychologists embrace open science）¹写入未来趋势中。五年后的今天，越来越多心理学家采用开放科学的研究行为，这使得“开放”在心理学研究活动中成为了常态。*Monitor* 以此为题做了 2022 年趋势报道。

受新冠疫情的影响，开放科学正成为心理学的常态。全球新冠危机导致科学研究和发现以令人难以置信的速度发展。因此，推动科学的开放获取比以往更为重要。

以 Nextstrain 这样的开源项目为例，世界各地的科学家可以对 SARS-CoV-2 进行测序并共享基因组数据。这对研究人员和公共卫生官员了解病毒的传播和变异方式是十分有价值的。许多出版商也加快了对开放科学的采用，以帮助改善患者管理、降低死亡率和预防感染 (Besançon, L., et al., *BMC Medical Research Methodology*, Vol. 21, No. 117, 2021)。事实上，在第一例确诊病例出现后的 10 个月内，与新冠相关的科学论文超过 12.5 万篇，其中 3 万多篇发表于预印本平台上 (Fraser, N., et al., *PLOS Biology*, Vol. 19, No. 4, 2021)。

“在心理学领域，开放科学多年来一直是热议的焦点，这场新冠疫情进一步迫使研究人员意识到它的重要性。”APA 的科学项目官员 Peggy Christidis 博士说，“随着学校面授的停止和虚拟会议的出现，许多人第一次开始依赖于开放科学工具。”

诸如开放科学框架 (Open Science Framework, OSF) 这样的工具——一个免费、开放的平台，可为研究人员、期刊和机构提供预印本发布、研究海报分享的功能，并通过科学家重新分析数据和验证过去研究结果的可重复性来改进科学研究。这不仅提高了科研的透明度，还增强了合作，从而扩大数据的力量并加速科学创新。

数据重复验证的工作在心理学研究领域尤为重要，该领域自 21 世纪初以来一直在应对自身的可重复性危机。虽然学术不端行为在心理学领域很难量化，但一项研究发现，0.6% 至 2.3% 的心理学家承认伪造数据，9.3-18.7% 的学者知晓其他研究人员的学术造假行为 (Stricker,

¹ Winerman, L., *Monitor on Psychology*, Vol. 48, No. 10, 2017.

J., & Günther, A., *Zeitschrift für Psychologie*, Vol. 227, No. 1, 2019)。此外，在 APA 数据库 PsycInfo 中，有将近 65% 的撤稿是学术不端行为导致的。

开放科学可以防止“不发表就灭亡”的心态导致期刊发表经过美化的、有显著性的研究成果。“学术不端行为仍然可能在开放科学的情况下发生，但可以使一些不端行为受到限制，使其更容易被发现。”位于弗吉尼亚州夏洛茨维尔的开放科学中心创始人和执行董事 Brian Nosek 说，“例如，最近一个被揭发数据造假的案例是因为其他科研人员发现了发布在 OSF 平台上的一个数据集的问题。”

在新冠爆发以前，美国国立卫生研究院(National Institutes of Health)的研究人员注意到，从 2014 年到 2016 年发表在 *PLOS ONE* 上的研究数据共享率有所上升(Federer, L. M., et al., *PLOS ONE*, Vol. 13, No. 5, 2018)。另一项分析发现，预注册——或在得出研究结果之前对研究设计、假设和分析进行公布——正在成为心理学界的规范。2019 年，Nosek 与同事还发现，在某心理学系做研究的 1987 名终身科研人员中，35% 的人开通了 OSF 账户。

Nosek 认为，这种趋势势必在未来几年进一步加强。他说：“在心理学领域，采用开放科学行为正在持续加速中。”

原文标题：

Open science is surging

原文链接：

<https://www.apa.org/monitor/2022/01/special-open-science>