

神经科学家和投资方联手打破脑研究数据壁垒

标准化数据格式是真正实现革命性理解大脑的先决条件。

2015年11月20日，由脑科学研究人员和投资方组成的NWB联盟（Neurodata Without Borders alliance，2014年启动）宣布启用一种普适数据格式，此举旨在易化大脑复杂信息的自由流通与开放交流，以便科学家能够利用这些信息加速理解大脑，研发针对脑疾患的新型诊疗技术。

这一被命名为Neurodata Without Borders (NWB): Neurophysiology的新型数据格式，允许研究人员获取并共享数据，这些数据是光神经生理学和电神经生理学这两种脑研究中应用最为广泛的方法所产生的。有关数据格式及其对神经科学领域潜在影响的表述在线发表于11月18日的《Neuron》期刊上。

NWB:Neurophysiology数据格式有如下两个特点：首先，它对原始数据和相关元数据进行编码，后者描述了光学记录或电生理记录脑活动时数据产生的实验条件（如数据源于雄性或雌性动物，源于右侧还是左侧半球，记录时间，甚至在哪些已发表论文中有所提及）；其次，它是可扩展的，因而可被修改用于获取其他类型神经生理数据，如影像学数据。

NWB联盟创立初衷在于打破阻碍数据共享的壁垒，而NWB:Neurophysiology数据格式正是这一为期一年的试点项目的成果。该数据格式由加州大学伯克利分校和艾伦脑科学研究所的软件开发人员和理论与实验神经科学家合作研发。

关于NWB:Neurophysiology数据格式的介绍可见如下链接：

Neurodata Without Borders: Creating a Common Data Format for Neurophysiology

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896627315009198>

原文标题: To Accelerate Pace of Discovery, Neuroscientists and Funders Launch Resource Aimed at Breaking Data Barriers in Brain Research

原文链接：

<http://www.kavlifoundation.org/kavli-news/accelerate-pace-discovery-neuroscientists-and-funders-launch-resource-aimed-breaking-data#.VlwVMvSI9vE>

检索日期：2015-12-1