

# BDM 编辑张月红解译 | 美国国家科学院院长发表社论： 科学不分蓝与红

[生物设计与制造 BDM](#)

2024 年 11 月 15 日



## 编者按

《科学》前主编、美国国家科学院院长马西娅·麦克纳特博士于 11 月 14 日发表社论“科学不分蓝与红”（Science is neither red nor blue）。

玛西娅·麦克纳特（Marcia McNutt）博士出生于 20 世纪 50 年代，是一位美国地球物理学家，她的科学阅历很有“女性”科学家的亮点：是第一位领导美国地质调查局（USGS）的女局长（2009 - 2013）；是《科学》杂志自 1880 年创刊以来的首位女主编（2013 - 2016）；也是美国国家科学院历史上首位女院长（2016 年至今）。

据悉，她近日又被任命为美国一个新的特别科技领导工作组（US S&T Task Force）的成员。该组召集了 60 多名科学界、工业界、学术界、慈善事业和公共部门的领导人，为确保美国继续领先世界科技给即将上任的政府和国会提供科学愿景和政策路线图。

原文链接 <https://www.science.org/doi/10.1126/science.adu4907>

早在 11 月 5 日美国总统大选之前，我就越来越担心科学缘由政治分裂也会成为美国社会裂痕的牺牲品，这是一个悲剧。因为科学是人类发展至今最好的，可以说是唯一窥视未来的方法，并用已知的自然世界法则来预测各种可能产生的结果。自美国历史上最分裂的内战时期美国国家科学院（NAS）的成立以来，无论哪个政党执政，科学与美国国家科学院（我为现任院长）一直为

国家服务。科学界现在将继续这样践行，也必须批判性地审视自己在科学变得有政治争议时承担自己应有的责任，思索科学家如何重建公众信任的问题。

首先，科学家需要更好地解释科学的规范和价值，以强化公众和他们选出代表的理念，即科学在最基本的意义上是无关政治的。当科学家们改进或指出他人工作中的错误，并非简单地同意前人的工作，而是让科学事业得以发展。无论是保守派还是自由派，公民若忽略现实的本质都是危险的。如最近的一个实例，当政治领导人无视疫苗有效性的科学意义时，美国地区 COVID-19 的死亡率上升（高达 26%）。科学家们应该更好地解释科学的过程，以及是什么让科学如此值得信赖，同时要更坦率地承认，科学只能提供现有的最佳证据，不能决定人们应该重视什么。科学不能说社会应该优先分配河水来发展渔业还是灌溉农田，但它可以预测任何分配方案的即时性和长期的结果。科学也可以找到解决方案，通过找到对鱼类和农场都有利的水资源管理的保护方法来避免零和困境。

此外，美国国家科学院、工程院和医学院需要调查科学家是如何导致科学应用的两极分化。科学家们绝不能逃避他们的责任，既要提供可以指导决策的证据基础，也要保护科学和科学家们免受政治干预，同时他们也必须避免暗示科学决定政策的倾向，由民选官员根据选民期望的结果来决定政策。科学的作用是告诉这些决策者，这些预期是否可能从正在制定的政策中产生结果。

科学界还必须更好地认识到，当潜在的价值没有得到普遍认同时，在政策报告的建议中强调共识可能帮助不大。例如，虽然科学可以肯定气候变化正在发生，并且主要是由人为的温室气体排放引起的，但科学只能预测为解决这一问题而可能颁布的各项政策的结果。如何平衡这些选择取决于社会及其当选的领导人，包括使用可再生能源、适应气候变化、碳捕获，甚至是将阳光反射回太空等各种干预措施。

上个月，NAS 理事会发表声明，重申其客观、独立和卓越的核心价值原则。这一承诺要求国家科学院咨询委员会成员们要聆听学术界以外的观点，建立信任需要更积极地倾听受影响群体的

声音，例如，上述举例中的农民、渔民和环保主义者等。与此同时，科学界必须打击科学错误和虚假信息，就好像生命依赖于真相和信任一样，因为事实确实如此。

公众和决策者可以讨论和辩论如何应对社会面临的无数挑战，但这些审议需要有客观、冷静的证据作为依据，而这些证据只有科学才能提供。为此，美国国家科学院一如既往地准备为即将上任的政府机构提供建议。