

本文选自医学杂志《柳叶刀》（*The Lancet*）第394期，2019年11月21日

Karkazis, K. (2019). *The misuses of “biological sex.”* *The Lancet*, 394(10212), 1898–1899. doi:10.1016/s0140-6736(19)32764-3

作者：卡特里娜·卡尔卡齐斯（Katrina Karkazis）

译者：許顛頊（they/them）

“生物性别”的误用

The Misuses of “Biological Sex”

无论是参军入伍、寻求身份证件，还是参加体育竞技，按照“性（sex）”对身体进行分类是社会的核心。谁被归类为女性或是谁被归类为男性，这看似是简单的问题，但对性（sex）的认定长期以来远没有那么简单。

一个世纪以来，科学家们研究了一系列人类特征（human characteristics），这些特征告诉我们是什么使得一个人成为女性或男性，并且试图确定一个单一的、明确的关于性（sex）的生物指标。身体给这些计划带来了麻烦，随之而来的便是在社会意义上站不住脚的分类。如果性腺被理解为性的本质（the essence of sex），那么表型上为女性（phenotypically female）但有睾丸的女性就是男性。这似乎不合逻辑，因此科学家们提出了其它特征（traits）。就在TA们争论是哪一种生物特征或特征的组合表明了它的本质时，科学家们也将性理解为生物意义上的，并且（如果有争议的话）涉及多种因素。

当代对性（sex）及其与性别（gender）之关系的科学认识，从20世纪50年代开始，极大地受到了美国约翰·霍普金斯大学（Johns Hopkins University）心理学家约翰·曼尼（John Money）著作的影响。曼尼和同事们通过发现（identifying）一系列生物和社会因素进一步复杂化了研究性的方法。染色体、性腺、激素、内外生殖器形态和社会因素，如被指

派的性 (assigned sex) 与抚养、性别角色与性取向等一起被纳入了考虑之中。他的观点引起了广泛的关注，科学家和医学专家们开始接受性本身是复杂的 (accept sex as inherently knotty)：它的“变量 (variables)”是多样的，远远不止两个版本，并且没有单一的生物因素是决定性的。

此后的研究扩大了产生性 (sex) 的变量范围。举个例子，Y 染色体曾被认为是引发胎儿睾丸发育的因素。后来的研究表明，位于 Y 染色体上的 SRY 基因“推动了 (pushed)”胚胎中的原始生殖细胞 (primordial germ cells) 成为睾丸。现在我们知道在整个基因组中有活性基因 (active genes) 同时参与了对卵巢和睾丸的决定 (ovary and testis determination)，而不局限于 X 和 Y 染色体。正如生物学家安·福斯托-斯特林 (Anne Fausto-Sterling) 所观察到的那样，“那些试图在生物学中寻找关于性和性别的一个易于管理 (easy-to-administer) 的定义的人，从这些研究成果最重要的地方得不到多少安慰。”

如果我们对性的了解是其多样性 (multiplicity)，这就带来了一个难题：在对性进行分类和定义时应使用哪些因素？制定性之分类和定义的政策制定者们绝大多数都依靠生物特征来为成员身份提供依据。生物因素具有吸引力和力量，因为一提及“生物学”和“科学”就会使任何所建议的特征或特征的组合看起来是中立的——因而是客观的。但对性的生物学定义和对性涉及多种生物因素和社会因素的理解是不一致的。它们也与社会科学工作不一致，因为社会科学工作使得——性是生物意义的而性别是文化意义的——这一观点复杂化；性和性别一样，是文化上偶然地并由文化产生的 (culturally contingent and produced)。正如 J·R·莱瑟姆 (J R Latham) 所指出的，“性 (sex)”并不是一个静态的、分离互不相联的 (discrete)，甚至不是严格意义上的——存在于产生它的关系和实践之前——的生物特

征。例如，科学史学者萨拉·理查森（Sarah Richardson）就展示了科学家如何通过掩盖研究中 X 和 Y 染色体之间的不一致和含糊之处来“性化（sexed）” X 和 Y 染色体，以拔高与——关于生物性差异（biological sex differences）的性别化观念（gendered ideas）——相符的研究结果。

关于使用哪些特征或特征集合、以何种方式组合以及出于何种目的的这些决定，与性分类为什么存在以及它服务于谁或服务于何事有着密不可分的联系。性分类和定义远非中立或客观，而是依赖于关于性、性别和性存在（sexuality）¹之间“适当（appropriate）”关系的文化规范，并与权力一起同时支持社会规范和社会目标，以及支持决定着机会、权利和特权的社会政治等级制度（sociopolitical hierarchies）。

不足为奇的是，长期以来人们一直在使用（using）和误用²（misusing）不相关联的（discrete）生物学标准来决定性（sex）从而将某些人纳入或排除在类别之外。就在今年，美国总统唐纳德·特朗普（Donald Trump）的政府开始要求军人“按其生理性别（biological sex）”服役，TA们将生理性别定义为“一个人基于染色体、性腺、激素和生殖器的男性或女性的生物状态”（将这些因素视为是一致性的（congruent））³。与此同时，在一份泄露的备忘录中，美国卫生与公众服务部（HHS）提议“在明确的、基于科学的、客观的、可管理的生物学基础上”制定对于性（sex）的联邦法律定义。使用20世纪早期的标准，HHS 建议将

¹ 这词在日常使用中更为常见、窄化的面向是“性欲/性取向”，这里不清楚作者是在何种语境下使用“sexuality”一词。——译者注

² “misusing”一词同样也有“滥用”的含义，这里希望与原文标题的翻译保持统一，突出‘误’这一意义，读者也请记住错误的关于生物性别的观念早已被滥用。——译者注

³ 即认为某种生物性别并行对应着某种染色体、性腺、激素和生殖器，同时默认这几种因素与这种生物性别必然在这个类别下保持一致。——译者注

个人定义为“只能为男性或女性，不可改变的，且由一个人出生时的生殖器决定”，而在另一个定义中则是，“男性或女性，基于出生时或出生前可识别的不可改变的生物特征”。

对许多人来说，所提议的这些分类方法表明了一种常识以及明确的判定。美国军方对性的定义依赖于出生证明上的性指派（sex designation），且这很可能就是基于出生时对生殖器的一瞥。然而军方对生物性别的定义包括“染色体、性腺、激素和生殖器”——也就是四种特征。如果以生殖器为指标，一个拥有被理解为女性典型的生殖器（female-typical genitals）和 46,XY 染色体的人将被归类为女性，但如果以染色体为指标，就会被归类为男性。HHS 提出的定义似乎直接优先考虑了生殖器，却也赋予了染色体一个角色。

科学并不能驱动这些政策，排斥的欲望才会。这种对性的有意划分（intentional gerrymandering）机会主义地利用“生物性别（biological sex）”的概念（给任何定义披上科学的外衣从而使其具有合理性）将特定个体从以不容忍为基础的分类中抹除。其结果之一便是废止（nullification）在奥巴马政府（the Obama administration）下扩大的教育法修正案第九条之保护（Title IX protections）——该法适用于跨性别者和在军队服役的具有某些性发育（sex development）差异的人或者以其它方式寻求保护的人免受歧视。

特朗普政府对“生理性别（biological sex）”的呼吁在国际精英体育中也有相似之处。“生理性别……必须占主导地位”，国际田径联合会（IAAF）的一位官员在一场争论中怒斥道，而对于这个满怀恶意的性测试政策（sex-testing policies）的争论已长达数十年，该政策旨在决定哪些女性可以参加女性组别的比赛。国际田联对生理性别的呼吁就是一个例子，说明了权力（而非科学）是如何塑造性分类的（sex categorisation）。在20世纪60年代，运动员通过体格检查接受性（sex）测试；在20世纪70年代，染色体测试则被采用。到了2011年，性测试条例只关注睾酮（testosterone, T），并且任何自然生成的睾酮水平高于标

准水平 (typical levels) 的女性都不能参加女性组别的比赛。这样做的理由取决于传言的睾酮在运动表现中的作用：据说，高水平的睾酮会给一些女性带来超过其竞争对手的不公平的“男性化 (masculine)”优势。TA们的解决方案是：女性可以降低睾酮水平或放弃体育竞技。然而，然而，数据并不支持这些条例所依据的说法，也就是不支持“较高的睾酮水平必然会提高运动表现”这一说法。国际田联 (IAAF) 争先恐后地拼命寻找一种新的生物学指标，抓住染色体和内部生殖器官 (internal reproductive organs) 的一个组合，并宣布了一种新的、特殊类型的分类，并将其定为“运动性别 (sport sex)”。具有高内源性睾酮 (high endogenous T) 的女性现在可以参加比赛了——如果她们具有特定的染色体和生殖器官组合。排除的根据是女性内源性睾酮的主要产生来源 (primary source of endogenous T)，而不是其睾酮水平本身。

最新的睾酮条例是由政策制定者设计的，目的是为了绕过严格的、具有决定性质的标准将该条例纳入女性类别——也就是性测试 (sex testing)。但是，一旦睾酮不能被证明对运动能力有起到TA们所宣称的作用，TA们就转而采用其对生物性别 (biological sex) 的另类定义 (idiosyncratic definition) 来将具有非典型性特征 (atypical sex traits) 的女性排除在女性类别之外。尽管国际田联 (IAAF) 对女性染色体和性腺的关注曾是一种TA们指出某些女性不是“真正的”女性的方式，但TA们试图通过 (在当时也) 不准确地将这些女性认定为“生物男性 (biological males)”来巩固这个观念。

关于性 (sex) 的辩论常常被错误地框定为科学对上文化的争论，前者凭借基于生物学而被视为与自然息息相关因而是真理，而后者则被视为来自不真实的后现代性别的威吓 (hectoring)。例如，睾酮条例的支持者认为该政策的批评者误解了，或更糟糕地，认为批评者掩盖了性的科学事实。然而，这极大地误解了是谁在恪守科学。那些质疑对性的简单化

理解的人（其中包括科学家）并非是不科学的，而是对性生物学之科学以及对特有分类把关控制（peculiar categorical gatekeeping）之行为（比如说，对士兵和精英女运动员的分类）的敏锐观察者。这并不是像某些人所说的科学与社会建构主义的对立，而是蓄意使用“生物性（biological sex）”来支持陈旧过时的关于性的思考。

多年前我就在想，“如果一个人假定（postulates）身体（包括生殖器、性腺、染色体和激素）为基本条件，性这个词还能给我们带来什么？……身体作为一种物质事实是给定的，但性（sex）不是。”我们早就应该把性理解为一套生物特征和社会因素，而非个体的本质属性，只有在特定语境下性才会变得重要，比如医学，并且即便是如此语境下，复杂性（complexity）仍持续存在。例如，如果我们涉及到某些癌症，那么知道某人是具有前列腺还是具有卵巢才是重要的，而不是TA们的“性（sex）”本身。如果关注的是繁殖，重要的是一个人是否产生精子或卵子，一个人是否有子宫、阴道口（vaginal opening），等等。对于那些尚不清楚性指派（sex designation）有何用途的领域，我们可能会质疑我们是否需要它。这样做可以带来更好的科学以及医疗保健，并且至关重要，可以减少危害。

卡特里娜·卡尔卡齐斯（Katrina Karkazis）

Global Health Justice Partnership, Yale University, New Haven, CT 06511, USA

katrina.karkazis@yale.edu

<https://www.katrinakarkazis.com/>

我与丽贝卡·M·乔丹-杨（Rebecca M Jordan-Young）合著了《睾酮外传》（哈佛大学出版社，2019年）

【*Testosterone: an Unauthorized Biography* (Harvard University Press, 2019)】

延伸阅读 (Further reading)

Fausto-Sterling A. Sex/gender: biology in a social world. The Routledge Series Integrating Science and Culture. New York: Routledge, 2012

Karkazis K. Fixing sex: intersex, medical authority, and lived experience. Durham, NC: Duke University Press, 2008

Latham JR. (Re)making sex: a praxiography of the gender clinic. *Fem Theory* 2017; 18: 177–204

Oudshoorn N. Beyond the natural body: an archeology of sex hormones. London and New York: Routledge, 1994

Richardson S. Sex itself: the search for male and female in the human genome. Chicago: University of Chicago Press, 2013

Ritz SA. Complexities of addressing sex in cell culture research. *Signs* 2017; 42: 307–27