酷儿科学与技术中心：第1卷

Sergio Carbajo*[1-5]

[1]加州大学洛杉矶分校电气与计算机工程系[2]加州大学洛杉矶分校物理与天文学系[3]斯坦福大学*SLAC*国家加速器实验室光子科学局[4]加州大学洛杉矶分校加州纳米系统研究所[5]加州大学洛杉矶分校量子科学与工程中心

*电子邮箱：scarbajo@ucla.edu

摘要：第1卷通过加州大学洛杉矶分校的 Fiat Lux研讨会系列，提出了首批教学与学术方案，旨在动摇STEM研究和知识生产中的霸权逻辑与等级体系。

引言

加州大学洛杉矶分校的酷儿科学与技术中心（QSTC）由Carbajo教授于2022年创立，旨在通过从酷儿、激进女性主义和黑人分析的视角审视科学与技术对社会的影响，聚焦于构建能够应对STEM（科学、技术、工程学和数学）领域多样性与批判性表征等宏观问题的新框架。QSTC运用这些批判性框架，在以科学实践为基础挑战并重新思考知识生产的过程中，瓦解性、性别化、种族化、以人类为中心以及健全身体逻辑和等级体系，并为传统STEM研究引入批判性跨学科性所需的新方法论资源。

QSTC与非营利学术机构、公共机构和私营机构开展合作，并与县级、州级及联邦级资助项目协作，通过在科学与工程学的不同领域采取行动，促进STEM领域公平。该中心还支持招聘优秀的教职员工和学生；建设多样化的知识与教育社区；开展STEM教育研究；促进校园内新的跨学科联系；并赋能（未来的）STEM劳动力，尤其是来自代表性不足的背景的群体，使其能够推动代表公众利益的社会变革。

方法：第1卷

QSTC将通过名为“颠覆硬科学”的Fiat Lux研讨会系列，启动其首项教学与研究活动。作为加州大学洛杉矶分校创新本科课程体系的基石，Fiat Lux项目每年提供多达200场研讨会。这些研讨会为学生和参议院教师提供小组环境，让他们能够围绕各种主题开展有意义的讨论。学生可获得1个学分（通过/不通过），来自全校各地的参议院教师也可以向本科生分享自己的学术热情与专长领域。

颠覆硬科学旨在支持艺术、人文学科和社会科学与STEM社区共同发展可持续且具有批判性代表性的参与方式。该系列课程由连续六场小组讨论组成，每场讨论后设有问答环节；每场讨论都将探讨相互交织的知识与技术生产框架

及其与广泛社会和地方社区不平等（或公平问题）的联系。本系列研讨会将通过以下部分框架，考察如何动摇STEM中的霸权逻辑和等级体系：酷儿地理学与黑人地理学[1,2]，性别本质主义[3,4]，殖民性[5,6]，酷儿生态学[7]和生态女性主义[8]，非本质主义[9]，（拉丁裔、黑人）未来性[10,11]，原住民时间性[12]和酷儿时间[13]。

影响

如今，STEM劳动力约占美国劳动力总量的23%[14]。与非STEM劳动力相比，STEM劳动力的失业率始终较低，即使在COVID-19大流行期间，这一趋势依然如此。美国STEM从业者的收入中位数（55,000美元）也远高于非STEM从业者（33,000美元）。外国出生的劳动者占拥有博士学位的STEM劳动力的45%；这一群体是数学、计算机科学、物理学、生命科学、社会科学和工程学领域技能最高的STEM劳动力。女性和种族少数群体（URM）始终代表不足，在现职STEM从业者中分别仅占34%和30%[15]。

除了代表性之外，如今的学术研究和科学事业也受到财产、主权和人格等观念的塑造。这些观念之间的关系构成了西方社会结构、道德观念以及经济和司法体系的基础。现代西方社会中的人格观念，源于个体在主权权威之下与财产和劳动的关系。扩张性殖民主义的社会结构，映照出一种基于支配结构和无止境资源开采的法理学框架。新自由主义中的剥削与暴力，正是以此为法律基础融入西方社会结构，并经由学术工业复合体，与STEM研究和教学实践相连。

批判性地挑战塑造美国（未来）STEM劳动力及其价值体系的学术与科学框架，可能对全球产生深远影响。总体而言，STEM支撑着美国国内生产总值的69%，并带来每年2.3万亿美元的联邦税收收入[16]。本系列研讨会将审视学术STEM研究中殖民主义相互交织的结构，并动摇市场优先逻辑所携带的惯性，以形成西方知识，构建所谓技术优势与繁荣的模型。

参考文献

1. Brown, M. 酷儿地理学研究. 见《性向地理学》221–228（Routledge，2017）。2. Hawthorne, C. 黑人事务也是空间事务：二十一世纪的黑人地理学.《地理学指南》13，e12468（2019）。3. Gelman, S. A. & Taylor, M. G. 认知发展中的性别本质主义.（2000）。4. Smiler, A. P. & Gelman, S. A. 大学生性别本质主义的决定因素.《性别角色》58，864–874（2008）。5. Burton, A. 性别、性取向与殖民现代性.（Routledge，2005）。6. Arondekar, A. 无迹可寻：性与殖民档案.《性史杂志》14，10–27（2005）。7. Gandy, M. 酷儿生态学：自然、性与异托邦联盟.《环境与规划D》30，727–747（2012）。8. Plumwood, V. 性别、生态女性主义与环境.《环境社会学争论》1，43–60（2004）。9. Becquer, M. & Gatti, J. 沃格舞的要素.《第三文本》5，65–81（1991）。

10. Nxumalo, F. 扰乱幼儿期中的反黑人主义：《质性探究》：以黑人拒绝与黑人未来性为思考出发点.《质性探究》27，1191–1199（2021）。11. Aldama, F. L. 二十一世纪的拉丁裔电影.（《拉丁裔流行文化》，2019）。12. Iparraguirre, G. 时间、时间性与文化节律学：一项人类学案例研究.《时间与社会》25，613–633（2016）。13. Halberstam, J. J. & Halberstam, J. 酷儿时间与空间中的生活：跨性别身体、亚文化生活. 第3卷（纽约大学出版社，2005）。14. 美国劳工统计局。15. 美国国家科学基金会科学与工程指标。《当今的STEM劳动力：科学家、工程师与技术熟练工人》。16. Hrabowski三世, F. A. 扩大美国STEM劳动力的参与度.《生物科学》62，325–326（2012）。