中国矿业大学环境与测绘学院
学术报告



报告题目： Chemical Speciation: The Key to Understanding Mercury Cycling in the Environment

化学形态：理解环境中汞循环的关键

报告人 ： Julia Lu Prof.

时　　间： 2026 年 11 月 18 日（周三）10：00-12：00

地　　点： A512

邀请人 ： 肖昕

报告人简介：

Julia Lu 教授：加拿大多伦多都会大学（Toronto Metropolitan University）分析化学生物学终生教授，主要研究方向为持久性有毒物污染源、环境行为及其对生态系统和人类健康的影响等。先后获得加拿大自然科学和工程基金会北方研究基金、加拿大自然科学和工程基金会开发研究基金、加拿大创新基金会操作基金、加拿大农业部科学研究基金、加拿大创新基金会奖、加拿大安大略省省长科研杰出奖等，曾被《Nature》和《Science》采访和报道。在《Nature》、《Geophysical Research Letter》等期刊上发表论文 160 余篇。

报告简介：

Elements occur in distinct chemical species with differing properties, mobility, bioavailability, and toxicity. In this presentation, the central role of chemical speciation in understanding

environmental mercury cycling is demonstrated. Mercury (Hg), a persistent, toxic, bioaccumulative pollutant, is transported globally via the atmosphere and transformed from inorganic species into far more toxic and bioaccumulative organic forms under natural conditions. Chemical speciation techniques have revealed springtime polar mercury transformation and deposition events, establishing an important Hg transport pathway to polar regions and explaining historical Hg concentration trends in the hard tissues of Arctic biota.