



## 深地科学论坛（第八十六讲）

# Evaluating the potential for heat storage in abandoned coal mine shafts in Scotland (苏格兰废弃煤矿矿井中热能储存的潜力评估)

报告人：英国思克莱德大学 Zoe Shipton 院士

时 间： 2025 年 3 月 10 日 10: 00

地 点： 深地国重 411 会议室

邀请人： 杨尚同



Shipton 教授是英国爱丁堡皇家科学院院士 (FRSE, OBE)，前秘书长。担任英国地质学会构造分会主席、英国地质能源科学专家组组长、英国皇家学会和皇家工程院页岩气开采联合工作组组长。英国工程与物理科学研究基金委 EPSRC 重大项目地下能源智能开采首席科学家。

Shipton 教授此次分享的主题为：能源转型面临的最紧迫挑战之一就是间歇性可再生能源的储存。STeAM 项目正在通过联合实验/建模研究以及在苏格兰一个废弃矿井中设计试点项目，研究在废弃、被淹没的煤矿矿井中热能储存的可行性和安全性。项目研究了在废弃矿井水中注热并循环温度对矿井稳定性、矿井水的地化学演变、矿井周围岩体中的热能和水流的影响的建模结果，并介绍一些关于废弃矿井特征评估中的挑战。

## 欢迎全校教师及同学参加！

主办单位：深地工程智能建造与健康运维全国重点实验室

深地科学与工程云龙湖实验室

《深地科学（英文）》