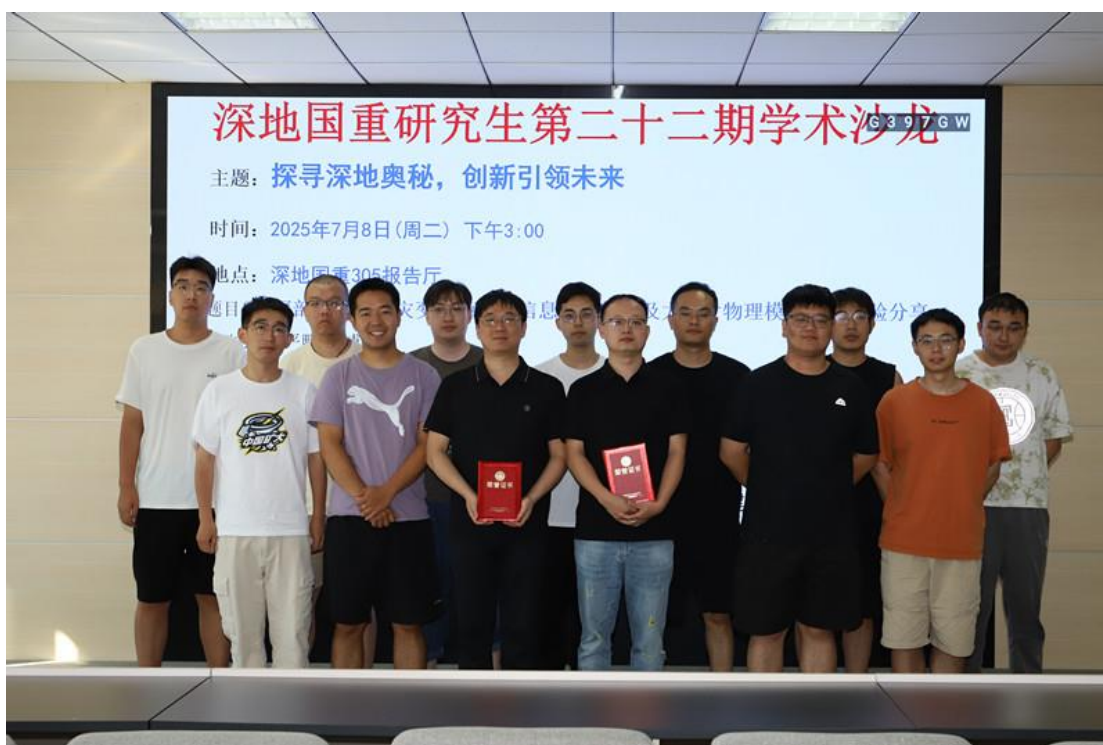




现场合影



博士生严鹏飞做报告



博士生李培博做报告



报告人合影

7月8日下午,深地国重实验室在305报告厅组织召开了第二十二期学术沙龙,来自相关专业的博士、硕士研究生共计20余人参加了此次活动,本次沙龙由实验室齐晓锦老师主持。

2021 级岩土工程专业（人工智能 +）博士生严鹏飞作了“深部巷道围岩灾变失稳多源信息响应特征及大尺寸物理模型试验经验分享”为主题的报告。他详细介绍了大尺寸物理模型的制备要点及注意事项，设计并开展了无支护、传统“锚-网-索”支护和不同四维支护区域的大尺寸物理模型试验，系统研究了深部巷道地应力重现及平衡、巷道分步开挖及顶部位移加载至模型整体失稳的围岩变形破坏特征及灾变失稳机制。通过构建主被动多源信息监测网络架构，揭示了不同支护结构围岩灾变失稳过程的声、震、磁、电等多源信息响应特征，探究了支护结构对多源信息响应特征的影响，分析了不同加载阶段多源信息的响应规律及其敏感性。

2021 级工程力学专业博士生李培博作了“融合机器学习和数值模拟的储层可压裂性预测方法”的专题报告。他构建了热-流-固-损伤耦合模型，利用该模型定量化表征了不同埋深储层可压裂性并结合测井数据生成数据集；提出基于 Vine copula 的虚拟样本生成方法，解决了数据短缺的问题；最终融合机器学习和数值模拟的储层可压裂性预测框架，并基于该框架准确预测新疆塔里木盆地迪北地区三口井的储层可压裂性。

在交流环节，两位博士先后分享了试验设计与技术攻关的宝贵经验，与在场研究生展开深度对话。这场学术沙龙成为知识传递与思维启发的生动课堂，在场研究生纷纷表示收获颇丰。

本次学术沙龙的主题为“探寻深地奥秘，创新引领未来”，旨在促进深地工程多学科交叉交融，了解深地工程前沿问题，引导在读研究生拓展研究视野，更好地完成个人的研究课题。