

地址：香港理工大学第八期

电话：(852) 3400 8451 电子邮箱：cnerc.steel@polyu.edu.hk 网站：<https://www.polyu.edu.hk/cnercsteel>

香港分中心博士生袁嘉辉先生在中国广西举办的第三届 ASCE 大中华区会议上 荣获学生报告奖 2025.01.20

香港分中心博士生袁嘉辉先生于第三届 ASCE 大中华区会议上发表了题为《利用高分辨率 3D 扫描技术研究高强度钢绞线腐蚀的点蚀形态》的研究报告。他在 60 场报告中脱颖而出，成为八名学生报告奖获得者之一。袁嘉辉先生目前是国家钢结构工程技术研究中心香港分中心（CNERC）的一名博士研究生，专注于钢结构及其构件的腐蚀监测和耐久性评估研究。

本次会议由美国土木工程师学会（ASCE）大中华区分会主办，是土木与结构工程领域专家交流研究成果与创新技术的国际顶级平台。会议于 1 月 10 日至 12 日在广西大学举行，共吸引了 250 名土木工程领域的顶尖工程师和学者参与交流。

在报告中，袁先生阐述了腐蚀对桥梁中预应力钢绞线和钢丝应用所带来的各种挑战。他讨论了传统质量损失测量方法的局限性，这种方法往往无法提供关于腐蚀形态的详细信息。为了解决这些问题，他提出了一种基于高分辨率 3D 扫描技术的创新方法，该技术能够精确识别钢绞线和钢丝表面点蚀的尺寸、形状及其分布，从而有效评估腐蚀损伤对钢绞线和钢丝在长期循环载荷下使用寿命的影响。



袁嘉辉先生于会上展示其关于腐蚀监测和 3D 扫描技术的研究工作



合影（从左至右）：江浩先生（ASCE 大中华区分会副主席）、
韩林海教授（广西大学校长）和袁嘉辉先生



合影（从左至右）：袁嘉辉先生、骆晓伟博士（香港城市大学）、班慧勇教授（清华大学）
以及江浩先生（ASCE 大中华区分会副主席）