

中国科协“重大基础设施服役耐久性与安全性数字化、智能化体系建设”高层次专家研讨会在京顺利召开

2022年11月18日，由中国科协主办、中国腐蚀与防护学会承办的“重大基础设施服役耐久性与安全性数字化、智能化体系建设”高层次专家研讨会以线下线上相结合的方式在北京召开。中国腐蚀与防护学会副理事长兼秘书长杜翠薇教授主持会议并致开幕辞。



中国科学院院士葛昌纯作“腐蚀与防护重大基础设施数字化智能化与先进材料部件的协同研究”的报告，指出重大基础设施腐蚀失效已经成为巨大的危害，很多行业受到影响，对重大基础设施进行数字化智能化研究将有助于减少腐蚀，延长寿命。



中国工程院院士宫声凯作“关于发动机叶片服役环境试验模拟和数字化建设的思考”的报告，指出发动机叶片的环境试验模拟与数字化建设和重大设施的耐久性与数字化有共通的地方，在充分利用数字化的同时要积极思考数字化与腐蚀机理之间存在的关联规律。

中国科学院院士于贵瑞作“国家野外科学观测研究站和网络建设及未来发展”的报告，强调借鉴国家野外科学观测站的网络化建设与数字化方面的工作，将重大基础设施服役耐久性与安全性数字化、智能化体系建设得更加完善。

加拿大工程院院士、深圳大学骆静利教授作“海洋/油气田装备用防腐蚀涂层研发与性能分析”的报告，指出海洋装备、油气装备属于国家基础设施，高性能防护技术数字化和智能化有助于提高装备的服役寿命，为经济建设保驾护航。

北京市燃气集团有限责任公司教授级高工李夏喜作“市政管网智能监测与安全运营关键技术与应用”的报告，指出将市政管网智能监测与安全运营方面的经验移植到重大装备数字化和智能化，能够进一步提高在这方面的重大作用。

北京科技大学城镇化与城市安全研究院副院长许镇作“韧性城市与数字防灾”报告，指出数字化防灾是城市韧性评估的关键手段，通过提升城市建筑、装备等数字化建设，可大幅度提升智慧化城市建设。



讨论环节，多位专家积极建言。中国铁道科学研究院金化所所长邵丕彦发言指出，我国高铁总里程达到4万多公里，铁路作为全区域大型条线化结构，涉及到我国严寒、高原典型气候区域，在服役过程中材料腐蚀问题已经开始突出，而我们相关的工程建设理论研究、数据积累相对落后，亟需加

快铁路方面防护腐蚀数据的积累，为铁路建设的寿命奠定更好的基础。



本次研讨会组织高等院校、科研机构 and 行业领军企业的高层次专家进行深入研讨，提出了前瞻性建议和解决问题的措施办法，共同谋划建设数字化、智能化的监测与评估体系，从而全面保障国家重大基础的安全，以积极行动落实党的二十大精神。