

改性环氧树脂复合涂层及其多功能表面制造

报告时间：2025 年 10 月 28 日 14:00（星期二）

报告地点：机电工程学院 A507 报告厅

主办单位：机电工程学院

报 告 人：Stukhlyak Petro



简 介：乌克兰工程科学院院士、技术科学博士，荣获乌克兰国家科学技术奖、乌克兰荣誉发明人称号及乌克兰国家企业“模范领袖”勋章。现任乌克兰国家科学院巴顿焊接研究所航天应用新技术新材料中心

主任，是国际知名的复合材料与涂层领域专家。其研究方向聚焦于功能性金属聚合物、金属及聚合物体系新型复合材料与涂层的研发及应用，深耕材料诊断学与测试方法领域，长期致力于探究复合材料结构参数对材料性能的影响机制及调控策略，相关成果在航天、机械等领域具有重要应用价值。

报告内容简介：聚合物基复合材料已在各工业领域广泛应用，其中环氧复合材料因其独特性能而备受关注。该类材料可用作结构、摩擦、电气及耐蚀等多功能涂层，并凭借高附着力以涂覆形式施加。新型复合材料的制备主要通过填料改性实现，所用填料包括纳米分散材料、纤维材料及其基织物，例如碳纳米管以及对环氧树脂具有活性的分散材料。通过引入碳纤维、玻璃纤维、玄武岩纤维及其织物，可获得较高的结构性能指标，在轻量化与高性能平衡方面表现突出。报告将进一步介绍复合涂层表面制造专用装置的设计原理，并展示基于上述改性策略制备的环氧复合材料制品及其应用场景，为相关领域的理论研究与工程实践提供参考。

欢迎全校师生参加！