

2025 热喷涂技术培训 在河北固安成功举行

继中国表面工程协会热喷涂分会 2024 年 12 月成功举办了“热喷涂涂层检测技术培训班”获得参训单位、参训学员的广泛好评与热烈的反响后，为更好地提升热喷涂操作人员的职业技能水平和综合素质能力，提升业务能力、助力企业发展，根据 2025 年的工作计划，如约在 12 月组织了 2025 热喷涂技术培训。



2025 年 12 月 7 日-12 日，由中国表面工程协会热喷涂分会主办、廊坊斯博瑞精密机械有限公司承办、上海中研仪器制造有限公司协办的 2025 热喷涂技术培训在河北固安成功举行，30 多位学员从全国各地齐聚京南明珠—河北固安，圆满完成了为期六天的热喷涂技术培训。



开课首日，中国表面工程协会热喷涂分会理事长吴朝军研究员向全体学员致以热烈欢迎与殷切期许，

明确开办本次培训班的目的和意义，同时对本次培训特别邀请的资深且经验丰富的培训老师分别进行了介绍——中国表面工程协会热喷涂分会理事长吴朝军研究员、北京理工大学柳彦博副研究员/博士生导师、航天材料及工艺研究所高级工程师李春博士、武汉材料保护研究所伍建华研究员、上海中研仪器制造有限公司尉贺宝总经理/高级工程师，以及协办单位上海中研仪器制造有限公司作了简单介绍。预祝学员们培训期间学有所获，培训圆满成功！

中国表面工程协会热喷涂分会卢乐松秘书长对本期培训的时间安排、日程安排、培训纪律、实操注意事项以及实操分组等进行了介绍。



吴朝军理事长介绍培训老师及协办单位等



卢乐松秘书长介绍日程安排、分组安排等

本期培训坚持突出重点、实操实用、强化效果的原则，为保证培训及实操效果，采用小班理论学习+实践操作相结合的方式，学习了热喷涂技术基本理论知识、热喷涂涂层检测分析技术、等离子喷涂设备与工艺等相关知识。培训日程安排紧凑高效，理论培训内容科学合理，实操培训结合实践，具有极强的针对性和实用性。



12月8日、9日的上午，北京理工大学柳彦博副研究员/博士生导师，为学员们讲授了热喷涂工艺方法与涂层结构特点、涂层检测概述、涂层的强度检测、涂层的热震试验、高温抗氧化性能试验、涂层的硬度检测等课程。分别从检测的重要意义、检测方法及分类检测标准与处理、检测案例解析等方面做了细致地讲授。

12月10日上午，航天材料及工艺研究所高级工程师李春博士为学员们讲授了涂层的孔隙率检测、涂层的厚度检测、涂层的粗糙度检测、涂层的耐腐蚀性能检测等课程，从检测的重要性、测量方法、测试实例、多种腐蚀实验等方面做了细致地讲授。



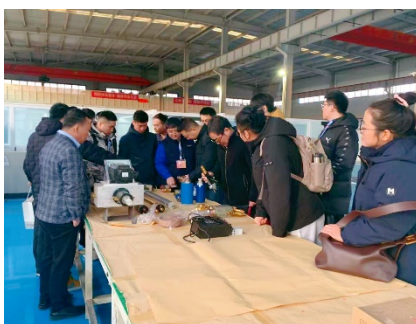


12月11日上午，中国表面工程协会热喷涂分会理事长吴朝军研究员为学员们讲授了等离子喷涂设备与工艺的课程，从等离子喷涂技术概述、等离子喷涂设备构成、喷涂工艺过程、常用材料以及最新发展等方面做了细致地讲授。

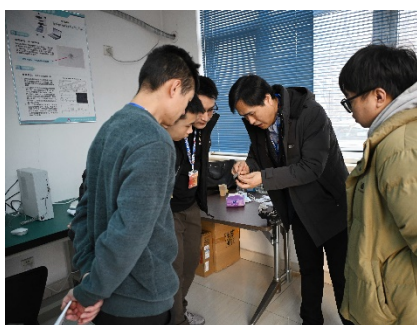
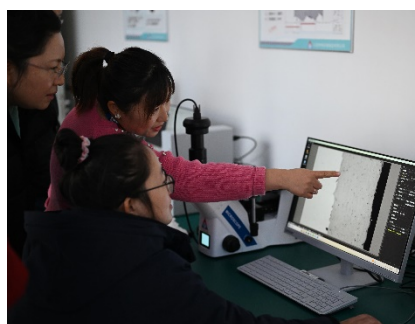
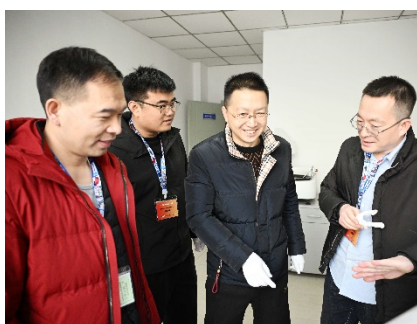
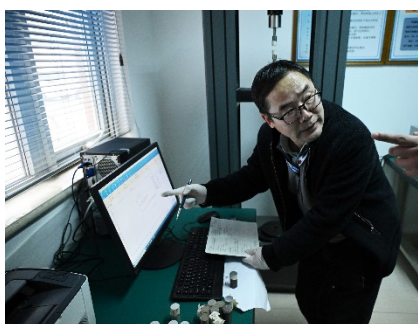
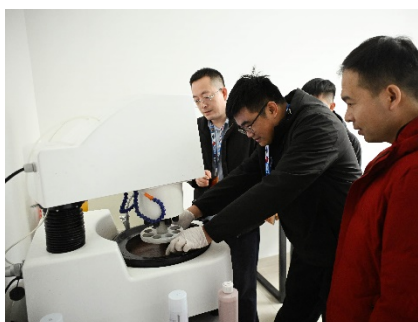
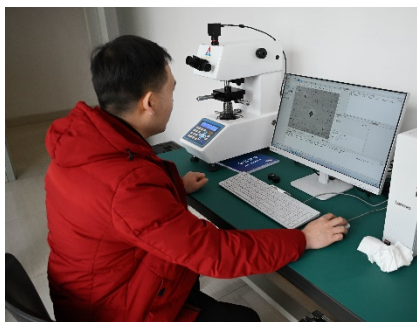
12日上午，吴朝军理事长继续为学员们分享了“热喷涂在航空航天及其他军工领域的应用”，介绍了热喷涂技术特点及功能性涂层在航空、航天及其他军工领域的应用，并对热喷涂技术的未来发展进行了展望。

培训期间每天下午的实践培训课程，全体学员到廊坊斯博瑞精密机械有限公司参加实际操作培训。

8日下午，上海中研仪器制造有限公司尉贺宝总经理/高级工程师，首先为全体学员介绍了热喷涂涂层检测设备及操作方法，然后学员们分组参观了斯博瑞设备装配车间，同时在制样间和检测间熟悉相关设备，为后面数天的实际操作设备做好充分的准备。



9日-11日的下午，学员们走进检测间、制样间、等离子喷涂设备操作车间，将每天上午学到的理论知识，下午在检测设备、制样设备以及等离子喷涂设备上转化为直观可见的实操成果。



实操期间，武汉材料保护研究所的伍建华研究员为学员们讲授热喷涂安全生产和人身防护知识、热喷涂涂层在汽车、钢铁冶金、能源电力、石化领域、纺织等多行业、多领域的工程应用。同时，学员们还学习了“热喷涂基础知识、热喷涂涂层材料及涂层体系设计”等课程。



为检验培训效果，培训结束后，12月12日，组织学员们进行了理论知识考试，监考老师严格监考、学员们认真作答。



中国表面工程协会对于本次的热喷涂技术培训非常重视并给予很大的支持，孙国庆副秘书长到培训现场给予指导和监考，并在理论考试结束后，为学员们详细讲解了《表面工程系列专业技术人员水平评价以及喷涂喷焊工职业技能水平评价申请说明》从申报程序、申报资格、资料要求、填报重点等做了细致的讲解，为学员们准确申报、填报提供了切实的帮助。



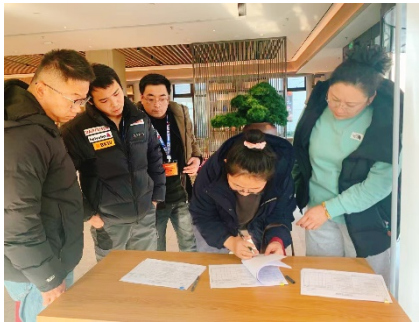
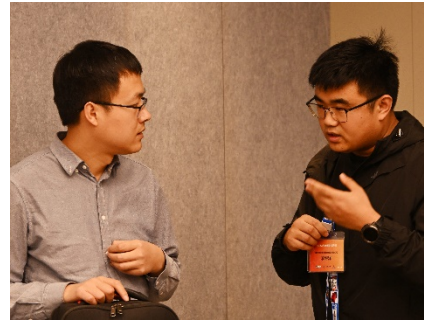
全体学员通过理论+实操的学习方式，充分理解了理论知识，掌握了实操技能取得了优异成绩。协会领导和老师为全体学员颁发结业证书。



培训期间，卢乐松秘书长向全体学员对《行业职业评价规范 喷涂喷焊工》职业技能水平评价及标准做了详尽地解读和宣传，为学员们讲解了职业能力水平评价各个等级的申报条件、申报方式、申报填写等，为学员答疑解惑，让学员们深入了解后，结合自身情况，有的放矢，更好地发挥自己的优势和能力，共同推动个人、公司和热喷涂事业的发展。



培训课程内容设计丰富，细致全面，从基础知识到专业知识，从理论讲解到案例应用，培训老师们悉心讲解、倾囊相授。学员们学习热情高涨，每天全员准时签到上课，课堂上认真听讲、积极思考、课下踊跃讨论，实践操作认真专注，营造了良好的学习氛围。



为期六天的培训圆满收官，本次培训短暂而充实，学员们非常珍惜此次培训机会，在学习中互相切磋、互相启发、取长补短，拓宽视野、提升能力、创新思维，参训学员们纷纷表示收获满满，不虚此行，对今后的工作有了更多的启发和思考，会努力将培训所学知识与本职工作融合贯通，做到理论与实际融合共进，持续提升热喷涂技术水平，提高工作质量和效率、为企业的发展添砖加瓦。

培训结束后，学员参照《行业职业评价规范 喷涂喷焊工》规定的职业技能标准申报条件，均提交申请参加了由中国表面工程协会组织的“喷涂喷焊工”操作人员职业技能水平评价工作，相应级别（初级工、中级工、高级工、技师、高级技师）的评审工作正在进行中。