



材料腐蚀与防护中心

大气环境腐蚀 课题组

课题组简介

课题组长

在职职工

在读研究生

亮点工作

研究成果

荣誉奖励

当前栏目: [中心首页](#) > [自然环境腐蚀研究部](#) > [大气环境腐蚀课题组](#) > [课题组简介](#)

[回到首页](#)

大气腐蚀课题组简介

2022-05-12 | [【大中小】](#) [【打印】](#) [【关闭】](#)

大气腐蚀课题组自“七五”以来一直承担国家自然科学基金课题和全国环境腐蚀站网的任务。研究方向为：国家自然环境腐蚀站网数据的积累、标准化和咨询服务；材料在各类典型大气环境中的腐蚀规律及机理研究；典型材料的大气环境腐蚀与模拟加速腐蚀的相关性研究；环境腐蚀调查及腐蚀图的研制；酸雨对材料腐蚀研究；材料大气腐蚀的快速检测与评价；金属表面处理技术；长效防护涂层技术；环境试验技术；特种磁流体推进电极研究以及电化学技术在公安领域的应用研究；轻合金表面电化学处理技术研发；盐害破坏钢筋混凝土频谱电化学修复技术研究；新能源电化学制造技术研究。先后承担了国家环保“七五”科技攻关项目“西南酸雨来源、影响和控制对策”、“七五”国家自然科学基金重大项目子课题“大气暴露与室内加速试验的相关性研究”、“八五”国家自然科学基金重大项目子课题“材料在沈阳工业大气区腐蚀数据积累及规律性研究”、“九五”国家自然科学基金重大项目子课题“材料在沈阳工业污染大气中的腐蚀数据积累及规律性研究”、“十五”国家自然科学基金重大项目子课题“大气主要环境因素的腐蚀作用机制研究”和“碳钢在户外干湿交替试验条件下初期腐蚀行为”、973项目“材料的环境行为与失效机理”子课题“金属加速腐蚀与大气暴露腐蚀的相关性研究”、中国工程院咨询项目“中国工业与自然环境腐蚀问题调查与对策”、国家自然科学基金课题“海南地区大气、土壤腐蚀性调查”和院地合作课题“沈阳工业大气腐蚀性调查”、国家社会公益性研究专项课题“长白山大气本底站的建设与试验研究”、国家科技基础性研究专项课题“户外加速腐蚀试验方法及其标准化研究”、国家科技基础条件平台课题“沈阳大气环境腐蚀试验站建设与资源共享”和“站网综合研究中心标准部建设与资源共享”等20余项。还承担了英国罗罗公司、法国腐蚀所、中广核工程有限公司、辽宁省高速公路管理局和国家电网北京电力建设院等资助的国际、国内合作课题30余项。完成了沈阳工业大气腐蚀试验站建设，1991年9月通过全国大气腐蚀试验站网的验收，2008年竞争升格为国家级试验站。还建立了西双版纳、长白山、鞍山、格尔木和红沿河等试验点。

