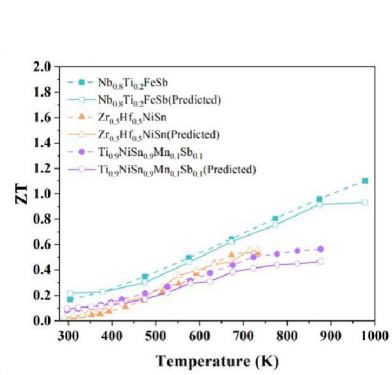
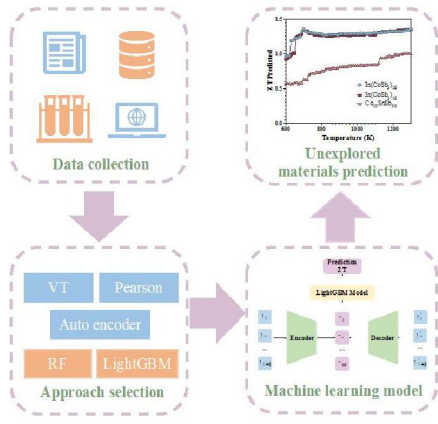
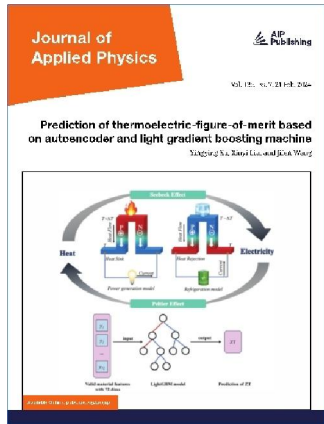


我校在机器学习筛选新型热电材料应用方面取得新进展

随着学校研究生招生规模逐年扩大，研究生队伍逐渐成为学校科研工作的重要生力军。他们在导师的悉心指导下，明晰了兴趣方向，坚定了成才信心，把青春融入科研事业，与导师双向奔赴，师生共研，协力攻关，取得了众多优秀创新成果。



近日，我校在机器学习筛选新型热电材料应用方面取得新进展，相关研究成果“Prediction of Thermoelectric-figure-of-merit based on Auto Encoder and Light Gradient Boosting Machine”发表于国际知名期刊《Journal of Applied Physics》，并被选为封面论文。能源与材料学院 2021 级研究生徐莹莹为第一作者，资源与环境

工程学院王继芬教授为论文通讯作者，学校系论文唯一完成单位。由于传统实验费时费力且成本高昂，为解决这一问题，2021 级硕士研究生徐莹莹在其导师王继芬教授的指导下，通过对比不同算法在搜集到的热电材料数据集上的表现，最终选择了表现最佳的方法。采用的是自动编码器

和轻量梯度提升机相结合的方法，以深入了解材料的化学特性和热电性能。这使得机器学习在筛选未来实验研究和验证的理想候选材料的同时，能够预测其热电性能。通过对比实验测得的 ZT 值和机器学习预测的 ZT 值，发现该方法能够成功地预测不同温度下 ZT 值的变化。随着材料数据库的不断扩展，此方法为新型热电材料的发现提供了全新的思路。

论文信息：

[1] Y. Xu, X. Liu, J. Wang, Prediction of thermoelectric-figure-of-merit based on autoencoder and light gradient boosting machine, J. Appl. Phys. 135, 074901 (2024); doi.org/10.1063/5.0183545 (科研处)

科研之窗

用优秀传统文化启智润心

——记 2023 年“上海高校辅导员年度人物”薛志鹏老师

立足“课堂”主渠道，增强文化育人渗透力

作为辅导员，薛志鹏老师立足主题班会课、形势与政策课和专业选修课三个课堂，成为日常思政、思政课程和课程思政的融汇点和实验员，6 年来，课程累计影响学生上万余名。针对工科院校学生的特点和需求，薛老师结合专业设计“兴趣驱动的支架式教学法”，通过“诱导、剖析、启发、制作、互动、评价”六个步骤带领学生将理论知识和课程实践结合起来。他所开设的国画创作、鉴赏课，融合劳动教育的非遗体验课等，受到学生的喜爱。课堂上，他指导学生以“中国人物”为主题创作的英文短视频，分别获得第三届“外研社·国才杯”国际传播力大赛国家级二等奖和上海市一等奖的荣誉。他参与的《以课程思政为目标的上海非遗红色资源挖掘与传播研究》获上海市教育科学研究项目立项。

占领“网络”新阵地，拓展文化育人辐射面

薛志鹏老师担任“辅导员说”微信公众号运营教师期间，开辟专栏“青春故事绘”，以文字+漫画的形式，创作发表原创网文多篇，网文《碎片时间拉开人生差距》荣获全国高校网络教育优秀作品推选展示活动二等奖、上海一等奖，系列网文在微信公众平台累计阅读量 10000+。

担任金海新青年党建工作

薛志鹏，男，中共党员，讲师，上海第二工业大学外语与文化传播学院辅导员、分团委书记，校党团实践育人团队负责人，“青匠”辅导员文化育人工作室负责人，上海第二工业大学造血干细胞志愿服务队指导教师。近三年，他先后荣获第五届全国高校网络教育优秀作品（网文类）二等奖、上海高校网络教育优秀作品（网文类）一等奖、2022 年度上海市团干部示范典型、上海市造血干细胞工作先进个人、“知行杯”上海市大学生社会实践大赛先进个人以及校优秀学生思政教育工作者、就业先进个人等荣誉。他负责的“青匠”文化育人工作室荣获“校园网络文化建设优秀项目”、指导学生开展的“庆祝中国共产党成立一百周年党史微课”荣获“全国高校易班共建优秀案例”，所在分团委荣获“上海市活力团委”。

坊负责人期间，他开展党团线上活动百余场，并积极开发易班党史教育、“四史”教育优课学习课程，录制系列微党课视频……他负责运营的“二工大党建”微信公众号，发文量 964 篇，阅读量累计 30 万人次。

搭建“实践”宽平台，构筑文化育人行动场

上海第二工业大学被称为“劳模的摇篮”，在学校创立的“3C”创新劳动教育背景下，薛志鹏老师积极探索中华优秀传统文化与新时代劳动教育有机融合路径，策划了 5 月“劳动教育活动月”品牌活动，以“劳动护照打卡”形式开展了“以劳树德、以劳增智、以劳强体、以劳育美、以劳创新”五大板块的实践教育，累计 5 万余名师生参加，反响热烈，引导学生在劳动实践中感知传统文化和工匠精神。

挖掘非遗传承中文化育人元素。薛老师组织成立了“青匠

美育工作室”，以“非遗”为载体，主动破壁，创新演绎，策划开展了多场辐射校园内外的特色育人项目，辐射学生 2 万多人次，网络影响 30 万+，助力实现传统文化的创造性转化和创新性发展。

将非遗传承与爱国主义教育相结合。薛老师带领学生一起创作了 100 幅党史作品和 100 节党史微课，通过“互联网+非遗+党史”的形式让党史“活”起来，引领学生在百年党史中汲取奋进力量。活动被多家媒体宣传报道，系列网络课程获得全国易班共建优秀案例。2023 年，他带领学生团队结合“人民城市”重要理念，以非遗剪纸为载体开展了“一江一河”沿岸文化传播展示活动，项目获得了上海市“知行杯”大赛一等奖。

扩大文化育人辐射力。薛老师以工作室为育人阵地，为大学子的学业创新搭建平台，与浦东新区高行镇、徐汇区凌云街道、上海市进才中学等六

个街镇政府和中小学合作，开设了一系列服务社区、服务学校的教育课程。六年来，薛志鹏不断探索“非遗+传统文化”的育人新形式，孵化的大学生主题微团课、社会实践活动、互联网+等项目获得市级荣誉 8 项、校级荣誉 20 余项，相关校级课题研究 8 项。

让大爱精神在青年学子中传递。薛志鹏老师指导的造血干细胞志愿服务队，自成立以来已经有 14 名志愿者配对成

功并实现捐献，服务队连续三年获得上海市造血干细胞工作先进单位。近三年他融入文化元素，创新宣传方式，2022 年入库数量再创上海高校新高，其本人也积极加入造血干细胞工作先进个人。

六年间，14 个班级、20 余门选修课、一个团队、两个工作坊、一支服务队，它们让薛老师在辅导员的岗位上迅速成长，也收获满满。众多学生在他的影响下走上心仪的工作岗位，实现自己的人生价值，他所带的两届毕业班在校内率先实现了就业率 100%，并涌现出付鑫龙等多位毕业生投身“西部计划”的“志愿者队伍”，涌现出王旭辉等多位毕业生党员毕业即入伍、保家卫国的先进事例。

通过立足“课堂”主渠道、占领“网络”新阵地、搭建“实践”宽平台，薛志鹏老师在学生工作中努力构建优秀传统文化融入思政教育的特色育人模式，用自己的实践探索滋养青春的心灵，绘就青春的底色！

(学工部)



本报讯 1 月 4 日，学校党委召开 2023 年度二级党组织书记抓基层党建工作述职评议会议。校领导、校党委委员、二级党组织书记、党员代表出席会议。会议由校党委书记陆敏主持。

智能制造与控制工程学院党委、资源与环境工程学院党委、数理与统计学院党总支、工程训练与创新教育中心党支部、继续教育学院党支部、国际交流学院党支部、上海市经济管理学校党委等 7 个二级党组织书记进行了现场述职，分别从成绩总结、问题查摆、原因剖析、下一步打算等方面就履行抓基层党建工作第一责任人职责情况进行了述职，突出工作亮点、查找差距不足、明确问题短板、提出改进措施。其他二级党组织书记进行书面述职。

会上，按照“一述一评”的具体要求，陆敏对现场述职的二级党组织书记逐一进行点评，既肯定工作亮点和特色，又指出存在的问题和不足。他指出，各二级党组织书记要严格履行管党治党第一主体责任人的职责，不断强化党组织领导核心和政治核心作用；建立健全基层党建工作长效机制，加强党建工作与业务工作深度融合；进一步凝练典型案例和特色案例，打造基层党建特色品牌。

校长谢华清对述职情况进行点评并提出四点希望：一是推动党建与业务深度融合，充分发挥党政联席会议作用；二是加强顶层设计，强化二级党组织的制度建设和提升治理水平；三是创新工作机制，营造团结紧张、严肃活泼、积极向上的干事创业氛围；四是加强意识形态工作，落实立德树人根本任务。校领导吴沛东、翁德玮、徐余法、丁力和党委常委杨顺莉、殷革兰、沈晓峰逐一进行点评。

(党委组织部)