

## 2024 “谊·创”机器学习夏令营 第一轮通知

2024年8月·上海

尊敬的各位学员，您好！

在国家大数据战略的引领下，科学数据已成为推动智能创新的核心动力。随着分子模拟、人工智能、大数据技术的深度融合，新材料的设计与开发正迎来革命性的变革。这一变革不仅重塑了材料科学领域的研发模式，也对跨学科人才的需求提出了新的挑战。

依托上海计算化学与化工工程技术研究中心，华谊集团携手苏州创腾软件有限公司定于2024年8月14日至17日在上海共同举办2024“谊·创”机器学习夏令营（以下简称“夏令营”）。本次夏令营采取封闭培训的模式，分为基础班和进阶班。培训内容包括机器学习方法及常用算法、分子模拟与人工智能平台实操、分子模拟与材料设计应用、自带案例攻关等。本次活动旨在深化人工智能在化工新材料研发中的应用，推广数据驱动的第四代研发范式，培养具备数据科学与人工智能背景的复合型人才。

本次夏令营的讲师团队由材料与化工领域的顶尖专家学者和创腾科技的技术精英组成。他们将分享最前沿的研究成果和丰富的实战经验，确保参训者能够深入理解并掌握AI技术在化工新材料领域中的应用。

参与本次活动您将收获：

- **专业知识**：学习前沿的机器学习和深度学习技术，掌握最新的材料设计与AI策略。
- **实战演练**：通过案例分析和实战演练，提升运用AI模型进行数据洞察和智能化辅助决策的能力。
- **思维拓展**：与同行精英共同探讨，拓宽研究视野，激发创新灵感。
- **与专家面对面**：与业内顶尖专家零距离交流互动，汲取宝贵经验，结识行业伙伴，拓展人脉。
- **联合认证证书**：为个人职业生涯增添亮点，提升个人竞争力。

期待您的加入，抓住这次难得的学习机会，让您的研发能力得到全面的提升，并在化工新材料领域的创新之路上先人一步。立即报名，“谊”起“创”新，玩转AI！

上海计算化学与化工工程技术研究中心  
上海华谊控股集团有限公司  
苏州创腾软件有限公司  
2024年7月20日

2024年8月14-17日·上海

## 一、夏令营基本信息

**夏令营主题：**“谊·创”机器学习夏令营

**夏令营时间：**2024年8月14-17日（周三至周六，4天）

**夏令营地点：**上海华凯华美达广场酒店（上海奉贤区月华路9号）

**夏令营模式：**分为基础班、进阶班

**主办单位：**上海计算化学与化工工程技术研究中心、上海华谊控股集团有限公司、苏州创腾软件有限公司

## 二、特邀讲师介绍



**陆文聪教授**，上海大学

1986年本科毕业于清华大学化学系物理化学专业，2000年博士毕业于中科院上海冶金所材料物理和化学专业。现任上海大学教授、博士生导师，兼任中国化学会计算机化学专业委员会委员、《Advances in Manufacturing》SCI期刊副主编。

长期从事基于数据挖掘/机器学习的材料设计和工业优化等研究工作，开发了材料数据挖掘在线计算平台，为材料大数据的机器学习提供了在线计算方法和模型共享功能；开发了基于大数据挖掘的工业优化系统，利用化工生产大数据建立机器学习模型，用于产品质量和产量的优化控制。先后主持国家自然科学基金项目4项，国家重点研发计划课题1项，上海科委项目5项，企业合作项目20余项。已发表学术论文230余篇、研究专著3本，获得省部级科技奖4项，获得国家发明专利授权12项。



**李有勇教授**，苏州大学

1997年获得北京大学化学系学士学位，2004年12月获得美国加州理工学院(California Institute of Technology)化学博士学位。现任苏州大学功能纳米与软物质研究院特聘教授，博士生导师。长期从事人工智能、材料模拟与设计研究，工作主要集中在结合人工智能和不同多尺度的模拟方法(密度泛函理论、分子力场方法、介观尺度模拟方法等)对功能纳米材料和复杂分子体系进行研究。发表学术论文500余篇，他引30000余次，H-index83，2020年起连续入选科睿唯安全球高被引科学家，担任中国化学会计算化学委员会委员，担任国际期刊Scientific Reports编委，Frontiers in Materials编委，曾获宝钢奖、IET奖等奖项，入选江苏省第四期333高层次人才培养工程和苏州紧缺人才。本次分享主题为《深度学习方法的发展及在能源材料中的应用》。

2024年8月14-17日 · 上海



**凌昊教授，华东理工大学**

教授，博士生导师，现任华东理工大学化工学院副院长，上海计算化学与化工工程技术研究中心技术委员会专家委员。与国内知名石油化工企业紧密合作，在分壁精馏塔、高等级沥青道路养护材料、清洁车用汽柴油脱硫脱氮技术等方向的研究工作等产业化方向取得了突出的成绩。本次分享主题为《基于多目标算法的分壁精馏塔稳态设计及优化》。



**孙泽教授，华东理工大学**

教授，博士生导师，现任华东理工大学资源与环境工程学院副院长，中国无机盐协会熔盐储能专业委员会副秘书长，中国有色金属学会熔盐化学与技术专业委员会委员。主持国际重点研发计划、国家自然科学基金面上项目、“863”项目子课题等多个国家级课题，曾获国家科学技术进步二等奖、上海市科学技术进步一等奖等荣誉。本次分享主题为《机器学习辅助高性能储能熔盐体系设计》。



**王璐博士，北京鼎材科技有限公司**

2016年获得北京化工大学理学学士学位，2021年博士毕业于清华大学化学系。现就职于北京鼎材科技有限公司，是计算模拟平台负责人。

在 OLED 材料研发领域已累积多年的研发经验。主要研究方向为有机光电材料的量子化学计算和机器学习预测。在量化计算方面聚焦硼氮多重共振型窄光谱染料的光物理过程模拟，光谱计算与振动分析等内容。近年来对机器学习预测材料光物理性质和器件性质亦有所涉猎。本次分享主题为《机器学习预测红光器件 EQE》。

### 三、培训对象和要求

#### 培训对象：

面向高校、企业、科研院所，从事先进材料设计与开发，能源化工、石油化工等相关领域的科研工作

2024年8月14-17日 · 上海

者；对机器学习、深度学习、分子模拟技术感兴趣，以及想借助分子模拟与 AI 技术来开展材料研究工作的相关行业人员。要求报名学员具备基础的数字化素养，对新事物、新工具、新方法有兴趣及一定的接受能力，对编程能力不作要求。

## 四、夏令营主要内容

内容涵盖了从理论学习到实践操作，再到案例分析和成果展示的全方位培训体验。精华内容，率先呈现：

- **特邀嘉宾深度报告**：邀请各领域的专家，深入讨论和分享他们在技术革新中的研究成果。
- **机器学习及算法基础（基础班 Only）**：深入剖析机器学习的核心算法，掌握 AI 的基石。从算法理论到实际应用，全方位提升你的技术实力。从入门到精通，系统学习机器学习，培养你的算法思维和实践能力。
- **AI 模型自动化构建与应用**：教学演示 MaXFlow 分子模拟与人工智能平台，介绍材料模型构建功能，并展示其在人工智能领域的实际应用案例，体验材料科学与 AI 的结合。
- **深度学习**：探索深度学习的奥秘，涵盖神经网络和卷积神经网络等，开启深度学习的大门。
- **实验方案与配方优化**：利用贝叶斯实验优化（EDBO）功能，进行实验方案、配方方案及工艺过程的优化，提升科研效率和创新力。
- **图像识别技术（进阶班 Only）**：通过 OpenCV 技术，学习图像识别的原理和应用，掌握视觉智能的关键技术。
- **机器学习势能（进阶班 Only）**：探讨机器学习势能如何引领材料模拟领域的智能化革命，实现材料性能预测的高效与精准。
- **智能数据管理（进阶班 Only）**：深入了解科学数据基因组平台 SDH 的功能，推动科研数据的高效管理和应用。
- **案例驱动学习（进阶班 Only）**：学员自带案例介绍及思路头脑风暴，集中解决自带案例，通过实际案例提升学员的实战能力。

## 五、夏令营形式

采取封闭式培训的模式，分成基础班和进阶班，两个班同步进行，部分课程合班授课；进阶班以小组为单位对案例进行讨论、解析和实操，每组 1 ~ 3 人。

夏令营设计了多个环节，确保学员能够积极参与并最大化学习效果。

- **开营仪式**：所有学员和讲师参与的启动活动，正式开启智能科技的探索之旅，激发学员的学习热情和创新精神。
- **拓展训练**：通过团队合作活动，增强学员之间的沟通与协作能力，培养团队精神。
- **行业专家分享**：邀请行业领军人物，分享他们的洞见和经验，提供行业前沿的视角。
- **课程讲解**：由专业讲师或行业专家进行知识传授，涵盖理论基础、专业技能等内容，为学员提供

2024年8月14-17日 · 上海

最新的技术知识。

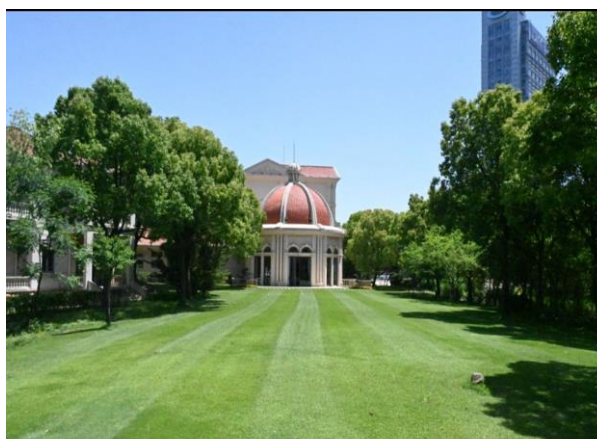
- **教学演示**：展示 MaXFlow 分子模拟与人工智能平台的工具或技术的实际应用，帮助学员直观理解操作流程和技巧。
- **自主练习及讨论**：提供充足的时间让学员自主练习、讨论和答疑，满足不同学员的学习需求。
- **集中作业**：学员在指导下进行案例分析和实际操作，鼓励学员深入探讨，解决自带案例。
- **作业展示**：学员将有机会展示自己的学习成果，获得专业反馈和建议。
- **结业仪式**：总结培训成果并颁发结业证书。

## 六、夏令营报到安排

**活动地点**：上海华凯华美达广场酒店（上海奉贤区月华路9号）

**活动时间**：2024年8月14~17日（周三至周六），4天

**报到时间**：2024年8月14日（周三下午），注册报到



## 七、夏令营报名费用

注册类型	参训费用 (包含食宿)	早鸟价 (优惠价格) 8月9日前缴费或同一单位≥2人参加 (包含食宿)
教育/政府科研客户	5500 元/人	4500 元/人
企业客户	6000 元/人	5000 元/人
特别说明	1、报名费包含: 3天的住宿费、全天用餐费、授课费、资料费、上机费等。 2、基础班和高阶班价格相同, 提交报名时选择班级。 3、每班限额 40 人, 额满为止! 4、学员需要自带电脑; 5、统一开据发票内容为“培训费”, 发票将在培训期间发给学员, 若您对发票内容有特殊要求请发邮件至 <a href="mailto:market@neotrident.com">market@neotrident.com</a> 说明。	

## 八、报名方式

### • 报名方式：

1、PC 端报名：[点击此处抢占名额](#)

2、手机识别右侧二维码，提交报名

注：提交报名后 3 个工作日内，将会收到成功报名的邮件！

### • 付费方式：

1) 银行汇款（请在汇款时务必备注参加人员姓名）

户 名：北京创腾科技有限公司上海分公司

开户行：招商银行上海荣科路支行

账 户：121919707510501

2) 现场支付：（请务必备注参加人员姓名）

报到注册时可以通过支付宝或微信扫码支付，现场缴费不能参与任何优惠活动。



## 九、住宿安排

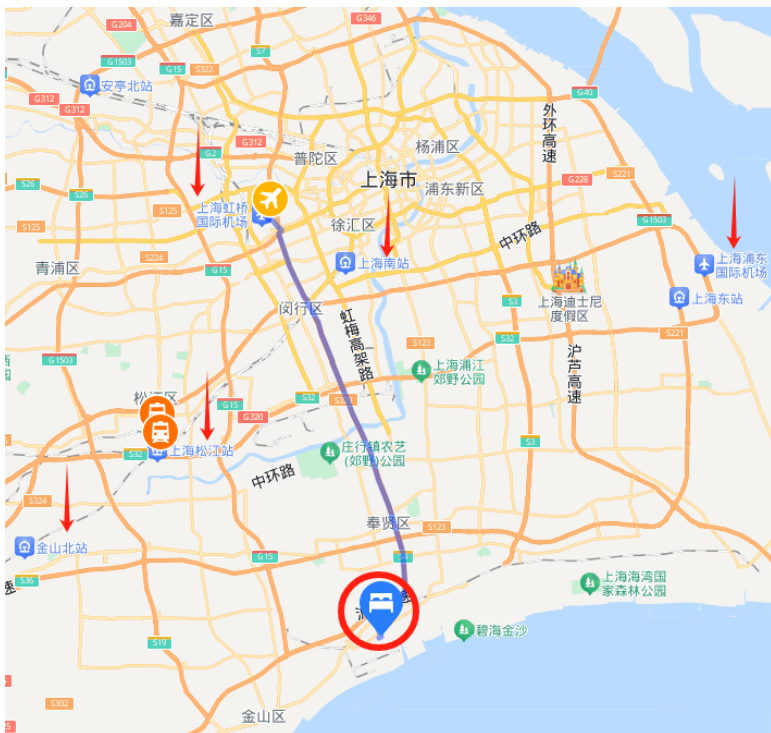
**住宿酒店：** 上海华凯华美达酒店（上海奉贤区月华路 9 号），酒店伫立于上海金山区与奉贤区的交界处，东临奉贤海湾旅游区、西靠金山市。

2024年8月14-17日·上海

**房间安排：**按照报名的先后顺序分配房间，房型标准为双人间。包含8月14日至16日三晚的住宿，17日退房。如有特殊需求，烦请在提交报名时备注，工作人员将为学员提前做好住房。

## 十、交通路线参考

### • 自行前往：



- 上海浦东机场至培训酒店，打车距离约71公里。
- 上海虹桥机场或虹桥火车站至培训酒店，打车距离约47公里。
- 上海南站火车站至培训酒店，打车距离约45公里。
- 上海松江或松江北火车站至培训酒店，打车距离约46公里。
- 上海金山北站火车站至培训酒店，打车距离约46公里。

- **班车安排：**从市区到培训地点安排班车接送，具体时间和集合地点将在“培训指南”中详细说明！

## 十一、活动联系人

### 创腾科技有限公司

13916858963 陈老师；13918936921 胡老师，0512-67509707-805 葛老师

Email：[market@neotrident.com](mailto:market@neotrident.com)

**说明：**基础班和进阶班的具体议程将随【第二轮通知】发布，敬请期待！