

第 21 届非线性偏微分方程暑期讲习班
The 21st Summer School on Nonlinear Partial Differential
Equations

暑期讲习班报到指南



哈尔滨工程大学

黑龙江 哈尔滨

2023 年 7 月 19 日-2023 年 8 月 7 日

第二十一届非线性偏微分方程暑期讲习班组织机构

“非线性偏微分方程暑期讲习班”是由香港中文大学数学研究所辛周平教授倡导、由国家自然科学基金委员会数学天元基金特别资助、由国内 24 所高校（研究所）共同主办的系列学术活动。该活动的宗旨是促进学术交流与合作，并提高国内青年教师和研究生的专业水平和科研能力，至今已成功举办 20 届。在境内外知名专家、学者的大力支持与积极参与下，产生了良好的社会效应和深远的学术影响。

“第二十一届非线性偏微分方程暑期讲习班”将于 2023 年 7 月 19 日-8 月 7 日在黑龙江省哈尔滨市举办，由哈尔滨工程大学承办。暑期班将为青年教师和研究生开设系列讲座和部分基础课程，主要内容有：人工智能与偏微分方程、调和分析在 PDE 中的应用、凸积分方法及其在流体力学方程中的应用和材料科学中的椭圆方程理论。在此期间还将邀请国内外知名学者做系列报告。

学术委员会

主 席：辛周平（香港中文大学数学研究所）

委 员（按拼音排序）：

曹道民（中科院数学与系统科学研究院）
 陈 化（武汉大学数学与统计学院）
 邓引斌（华中师范大学数学与统计学学院）
 郭柏灵（北京应用物理与计算数学研究所）
 郭 岩（Brown University）
 洪家兴（复旦大学数学科学学院）
 黄飞敏（中国科学院数学与系统科学研究院）
 黄云清（湘潭大学数学与计算科学学院）
 简怀玉（清华大学数学系）
 江 松（北京应用物理与计算数学研究所）
 蒋月评（湖南大学数学学院）
 雷 震（复旦大学数学科学学院）
 李从明（上海交通大学数学科学学院）
 李大潜（复旦大学数学科学学院）
 李海梁（首都师范大学数学科学学院）
 李辉来（吉林大学数学学院）
 李万同（兰州大学数学与统计学院）
 吕克宁（四川大学数学学院）
 麻希南（中国科技大学数学科学学院）
 苗长兴（北京应用物理与计算数学研究所）
 屈长征（宁波大学数学与统计学院）
 彭双阶（华中师范大学数学与统计学学院）
 沈继红（哈尔滨工程大学数学科学学院）
 谭 忠（厦门大学数学科学学院）
 王晓明（南方科技大学数学系）

肖玲（中科院数学与系统科学研究院）
 肖跃龙（湘潭大学数学与计算科学学院）
 徐超江（南京航空航天大学数学学院）
 杨彤（香港城市大学数学系）
 杨孝平（南京大学数学系）
 姚正安（中山大学数学学院）
 尹会成（南京大学数学系）
 尹景学（华南师范大学数学科学学院）
 王德华（University of Pittsburgh）
 张健（电子科技大学数学科学学院）
 张平（中国科学院数学与系统科学研究院）
 张伟年（四川大学数学学院）
 章志飞（北京大学数学科学学院）
 赵会江（武汉大学数学与统计学院）
 朱长江（华南理工大学数学学院）
 朱熹平（中山大学数学学院）

承办单位：哈尔滨工程大学数学科学学院，黑龙江省哈尔滨市

特别资助：国家自然科学基金委员会 数学天元基金

组织委员会

主 席：沈继红（哈尔滨工程大学数学科学学院）

委 员：（按拼音排序）

陈兵龙（中山大学数学学院）
 陈光淦（四川师范大学数学科学学院）
 丁时进（华南师范大学华南数学应用与交叉研究中心）
 杜力力（深圳大学数学与统计学院/四川大学数学学院）
 桂贵龙（湘潭大学数学与计算科学学院）
 郭飞（南京师范大学数学科学学院）
 郭玉劲（华中师范大学数学与统计学院）
 郭真华（广西大学数信学院）
 黄勇（湖南大学数学学院）
 酒全森（首都师范大学数学科学学院）
 琚强昌（北京应用物理与计算数学研究所）
 康静（西北大学数学学院）
 李莉（宁波大学数学与统计学院）
 李维喜（武汉大学数学与统计学院）
 吕博强（南昌大学数学与计算机学院）
 穆春来（重庆大学数学与统计学院）
 王春朋（吉林大学数学学院）
 王智诚（兰州大学数学与统计学院）
 温焕尧（华南理工大学数学学院）
 徐江（南京航空航天大学数学学院）

徐润章（哈尔滨工程大学数学科学学院）

杨敏波（浙江师范大学数学科学学院）

周焕松（武汉理工大学理学院）

协办单位：（按拼音排序）

北京应用物理与计算数学研究所

重庆大学数学与统计学院

广西大学数信学院

湖南大学数学学院

华南理工大学数学学院

华南师范大学华南数学应用与交叉研究中心

华中师范大学数学与统计学学院

吉林大学数学学院

兰州大学数学与统计学院

南昌大学数学与计算机学院

南京航空航天大学数学学院

南京师范大学数学科学学院

宁波大学数学与统计学院

深圳大学数学与统计学院

首都师范大学数学科学学院

四川大学数学学院

四川师范大学数学科学学院

武汉大学数学与统计学院

武汉理工大学理学院

西北大学数学学院

湘潭大学数学与计算科学学院

浙江师范大学数学科学学院

中山大学数学学院

第 21 届“PDE 暑期讲习班”课程表 (2023/7/19-8/7)

北京时间	8: 00—11: 40	14: 00—17: 40
7 月 19 日 (周三)	报到、注册	
7 月 20 日 (周四)	开幕式 调和分析在 PDE 中的应用(郭紫华教授)	学术报告
7 月 21 日 (周五)	调和分析在 PDE 中的应用(郭紫华教授)	人工智能与偏微分方程(陈景润教授)
7 月 22 日 (周六)	调和分析在 PDE 中的应用(郭紫华教授)	人工智能与偏微分方程(陈景润教授)
7 月 23 日 (周日)	调和分析在 PDE 中的应用(郭紫华教授)	人工智能与偏微分方程(陈景润教授)
7 月 24 日 (周一)	休息	
7 月 25 日 (周二)	调和分析在 PDE 中的应用答疑	人工智能与偏微分方程(李磊教授)
7 月 26 日 (周三)	人工智能与偏微分方程(李磊教授)	学术报告
7 月 27 日 (周四)	人工智能与偏微分方程(李磊教授)	
7 月 28 日 (周五)	凸积分方法及其在流体力学方程中的应用(曲鹏教授)	学术报告
7 月 29 日 (周六)	材料科学中的椭圆方程理论(李海刚教授)	
7 月 30 日 (周日)	凸积分方法及其在流体力学方程中的应用(曲鹏教授)	材料科学中的椭圆方程理论(李海刚教授)
7 月 31 日 (周一)	休息	
8 月 1 日 (周二)	凸积分方法及其在流体力学方程中的应用(曲鹏教授)	学术报告
8 月 2 日 (周三)	材料科学中的椭圆方程理论(李海刚教授)	
8 月 3 日 (周四)	凸积分方法及其在流体力学方程中的应用(曲鹏教授)	学术报告
8 月 4 日 (周五)	材料科学中的椭圆方程理论(李海刚教授)	凸积分方法及其在流体力学方程中的应用答疑
8 月 5 日 (周六)	材料科学中的椭圆方程理论答疑	
8 月 6 日 (周日)	考试	
8 月 7 日 (周一)	闭幕式、颁奖	

结业与奖励

- 结业：学员保持 75%以上的出勤率（该出勤情况报告将抄送导师、组织委员会和学术委员会）并参加考试，可获得结业证书。
- 奖励：
 - 设置有特等奖，一等奖，二等奖和三等奖。
 - 组委会根据考试成绩确定各级奖励名单，于闭幕式宣布结业和获奖情况，并随后邮寄结业和奖励证书，颁发奖金

学员报到指南

● 报到与注册：

暑期讲习班报到时间： 2023 年 7 月 19 日。主办单位将于 2023 年 7 月 19 日上午 7:00 开始在哈尔滨工程大学第一生活区 20 栋（二十公寓）一楼大厅为学员办理报到注册手续。

进校须知： 外来车辆禁止入校。学员入校时，于门卫处刷本人身份证或刷脸步行入校，否则不允许进入校园。

学员食宿： 讲习班统一安排住宿，提供就餐卡。

● 联系人：

王兴昌：wangxingchang57@163.com Tel: 13100819929

● 报到流程：

1. 学员请到哈尔滨工程大学第一生活区 20 栋（二十公寓）一楼大厅办理报到注册手续；
2. 学员凭身份证领取房间钥匙和校园一卡通（上课时，学员凭一卡通进入教室）并缴纳 100 元押金，结束暑期班离校时，须一并退还校园一卡通和钥匙方可领取押金。

附注：押金仅支持微信支付。

● PDE 暑期班 QQ 群

本次暑期班活动全程**所有相关通知**都将即时发布在该 QQ 群内，请同学们务必关注此 QQ 群（864241977）查看最新消息。入群请命名：**学校+姓名**



学员服务指南

1、一卡通的办理与使用

（一卡通是学员在校内使用的重要证件，请妥善保管）

1) 一卡通使用范围：为暑期班学员提供就餐、取开水、洗浴、超市消费等（内含金额 200 元，学员到校后可自行充值）；

2) 办理：在报到时凭本人身份证领取校园一卡通。

3) 充值：到一卡通充值中心（地点：启航活动中心 1 楼 108 室）充值（**仅支持现金充值**），充值时间（每周一至周五 8:30-15:00，中午不休息），其他事宜请查询一卡通服务网址：<http://ecard.hrbeu.edu.cn>

4) 注意事项：本卡为记名临时卡，请大家妥善保管，若遗失或损坏将无法补卡或退费；请大家根据自己需要充值，卡内余额不退；如果余额过多，请到助学超市（启航活动中心地下一层消费）；

5) 学员饮水可用校园一卡通到开水房取水；

6) 学员洗浴可在二十公寓内洗浴，或持校园一卡通到二浴池（地点：十六公寓地下，时间：12:00-21:00）

2、住宿安排

1) 住宿地点：哈尔滨工程大学第一生活区 20 栋（二十公寓）（男生、女生）；

2) 住宿条件：配置床上用品（垫絮，枕头，枕套，床单，被套）；

3) 住宿提醒：遵守宿舍管理规定，在室内不得使用大功率电器，爱护宿舍财物，若有损坏须照价赔偿；

4) 退房安排：退房时间统一安排在 2023 年 8 月 7 日，学员将**房间钥匙和一卡通**交到相应公寓的一楼大厅处，由专人负责退还押金。

3、上课及相关安排

1) 地点：**逸夫馆逸 01**（从靠近南体育场的门进入，一楼）

2) 时间：上午 8:00-11:40；下午 14:00-17:40；

3) 注意事项：请勿迟到早退，请勿占座；请爱护公共卫生和公共设施。

4、就餐安排

➤ 快乐食间（六公寓东侧），6:30-21:30，支持一卡通与支付宝支付

➤ 美食城，早餐 6:30-9:30，午餐 11:00-13:00，晚餐 17:00-19:00，仅支持校园一卡通支付

- 杏园餐厅（六公寓北侧），早餐 6:30-8:30，午餐 11:00-13:00，晚餐 17:00-19:00，仅支持校园一卡通支付（自选餐厅，早餐 7 元/斤，午餐和晚餐 15.8 元/斤）

5、校医院

周一至周五，上午 8:00--11:30，下午 14:00--17:00

急救电话：82519120

6、超市服务(启航活动中心地下一层)

周一至周日，9:00--21:00

7、快递、邮件收发服务

周一至周日，9:00—17:00，北体育场

8、门禁

进出校请于门岗处刷身份证或刷脸出入。

9、其他事项

1) 体育活动：学校有篮球场、足球场、羽毛球馆、网球场、乒乓球馆等体育设施；

2) 注意饮食安全，在校内食堂用餐；

3) 天气炎热，请大家尽量在校园内活动；

4) 以上各个事项的时间安排初步确定，具体安排以相关部门的调整为准；

5) 请大家注意安全问题。

本手册中涉及到的所有地点，在最后一页的学校地图中都可查到。请同学们利用好学校地图，以节省大量时间

关于学员使用校园网的说明

为方便参加本届暑期班学员使用网络，现对本校校园网办理方式及注意事项进行说明：

1. 注意事项：由于我校校园网采用深澜系统登录，要求一机一号，故不能使用路由器分享网络。同时由于学生公寓每间宿舍只有一个主网线接口，因此对于有上网需求的学员请自备网络交换机以及网线，并自行前往网络中心办理上网业务。

2. 办理流程如下：

(1) 报到当天请到工作人员处领取《哈尔滨工程大学临时人员申请校园网登记表》，填写个人信息，并携带该表格以及身份证前往我校启航活动中心一楼108室办理；

(2) 校园网费用：开户费 20 元，网费 40 元/月；

(3) 在电脑上安装深澜客户端，运行后界面如下，输入帐号密码(账号密码请在启航活动中心一楼 108 室缴费时询问工作人员)，点击连接上网。



若有疑问请登录哈尔滨工程大学信息化处网站：<http://nic.hrbeu.edu.cn>

服务电话：0451-82569114 0451-82519114

服务地点：信息化处综合服务厅（启航活动中心一楼）

暑期学校报到及哈尔滨交通地图

主要有如下路线：

1. 乘飞机由哈尔滨太平国际机场抵达哈尔滨（哈尔滨太平国际机场距哈尔滨工程大学大约 45 公里）；
2. 乘高铁、动车、火车由哈尔滨西站抵达哈尔滨（哈尔滨西站距哈尔滨工程大学大约 18 公里，出站可直接乘地铁到达学校，较便捷）；
3. 乘动车、火车由哈尔滨火车站抵达哈尔滨（哈尔滨火车站距哈尔滨工程大学大约 6 公里）；

由于报到地点，即第二十公寓距东门（红旗大街校门）较近，建议大家优选此门进校。

所有外来车辆禁止入校。请学员在校门口下车，于门岗处刷身份证步行入校。进校后，按照校园地图（本手册最后一页）所示位置至公寓报到。

注意：学员请于 7 月 19 号来哈尔滨工程大学报到，提前不予办理报到。

报到时间为 7 月 19 号 7:00-22:00。如果晚于该时间，学员请提前以邮件形式告知会务组，地址：wangxingchang57@163.com 邮件内容主要包括（姓名、学校、抵达哈尔滨车次时间、预计报到时间）。

从哈尔滨太平国际机场出发到哈尔滨工程大学东门

● 乘飞机到哈尔滨太平国际机场的行程路线：

方案 1：乘机场大巴 3 号线至**太平桥公交站**（机场巴士站）下车，步行 331 米到**交通学院地铁站**乘地铁 1 号线至**太平桥地铁站**后换乘地铁 3 号线至**大有坊街站**下车，步行至哈尔滨工程大学东门。（用百度地图搜索起点为“**哈尔滨太平国际机场**”，终点为“**哈尔滨工程大学-东门**”）

方案 2：乘机场大巴 4 号线至**群力医大站**（机场巴士站）下车，步行 221 米**医大一院群力院区地铁站**乘 3 号线至**大有坊街站**下车，步行至哈尔滨工程大学东门。（用百度地图搜索起点为“**哈尔滨太平国际机场**”，终点为“**哈尔滨工程大学-东门**”）



图 1 太平桥公交站至交通学院地铁站路线



图 2 群力医大公交站至医大一院群力院区地铁站路线

方案 3：从哈尔滨太平国际机场乘出租车到哈尔滨工程大学东门，价位 160 左右。如果用百度地图或利用滴滴等打车软件需要输入目的地“**哈尔滨工程大学东门**”。

从哈尔滨西站出发到哈尔滨工程大学东门

- 乘高铁（火车）到哈尔滨西站的行程路线：

方案 1：可直接乘地铁 3 号线（全程共 5 元）至**大有坊街站**下车，步行至哈尔滨工程大学东门。（用百度地图搜索起点为“**哈尔滨西站**”，终点为“**哈尔滨工程大学-东门**”）



图 3 哈尔滨西站至大有坊街线路图



图 4 大有坊街站到哈尔滨工程大学东门路线图

方案 2：从哈尔滨西站乘出租车到哈尔滨工程大学东门，价位在 35 元人民币左右。如果用百度地图或利用滴滴等打车软件需要输入目的地“**哈尔滨工程大学东门**”。

从哈尔滨站出发到哈尔滨工程大学东门

- 乘火车到哈尔滨站的行程路线：

方案 1：可直接乘地铁 2 号线至**珠江路站**换乘地铁 3 号线，在**大有坊街站**下车，步行至哈尔滨工程大学东门进校园。（用百度地图输入起始位置“**哈尔滨站**”，终点为“**哈尔滨工程大学东门**”。）



图 5 哈尔滨站到哈尔滨工程大学东门路线图

方案 2：从哈站乘出租车到哈尔滨工程大学东门，价位在 22 元人民币左右。如果用百度地图或利用滴滴等打车软件需要输入目的地“**哈尔滨工程大学东门**”。

注意：

1. 机场巴士 3 号线从机场发往哈尔滨市首发车时间 8:30，末班车至当日航班结束（咨询电话 0451-82285016）；机场巴士 4 号线从机场发往哈尔滨市首发车时间早 9:00 至凌晨 1:30（咨询电话：15134659298）
2. 哈尔滨地铁 1、3 号线首末车时间 6:00-22:30；
3. 哈尔滨大部分公交首末车时间 6:00-21:00；
4. 建议夜晚到达哈尔滨的同学乘出租车或在线打车等方式至哈尔滨工程大学东门，然后步行至第二十公寓。



- 上课地点
- ▲ 快乐食间
- 杏园
- 二十公寓
- ◆ 浴池（非16公寓正门，浴池前往16公寓最右侧门进入）
- ▼ 美食城

- 图例**
- 工程大学用地
 - 外单位用地
 - 体育用地
 - 教学行政房产
 - 教工生活房产
 - 学生公寓房产
 - 外单位房产
 - 道路
 - 河流
 - 绿化带
 - 边界线

教学办公楼所驻单位

- 1号楼： 党政机关、人文学院、马克思主义学院
- 11号楼： 航建学院
- 21号楼： 信通学院、计算机学院（软件学院、保密学院）
- 26号楼： 国际学院
- 31号楼： 核学院、经管学院
- 41号楼： 外语系、继续教育学院
- 61号楼： 机电学院、自动化学院、工训中心
- 材化楼： 材化学院
- 动力楼： 动力学院
- 船海楼： 船舶学院
- 水声楼： 水声学院
- 理学院楼： 理学院

<http://www.hrbeu.edu.cn>

后勤基建处 2016年7月