



復旦大學  
Fudan University



復旦大學 环境科学与工程系  
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND ENGINEERING  
FUDAN UNIVERSITY

# 碳达峰碳中和与 经济社会可持续发展

## 高级研修班（线上）

### 招生简章

### 2022年 第一期

主办:复旦大学

承办:复旦大学环境科学与工程系

# 2022年第一期 碳达峰碳中和与经济社会可持续发展 高级研修班（线上）

2021年9月，中共中央、国务院公布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《2030年前碳达峰行动方案》等重要文件，对碳达峰碳中和工作作出了总体战略部署。为落实和践行我国“碳达峰碳中和”的目标，推动各行业积极探索适合自身发展的可持续发展之路，把握碳中和领域的新机遇，由复旦大学主办，复旦大学环境科学与工程系承办的《碳达峰碳中和与经济社会可持续发展高级研修班》（线上）将于近期开班。

## 机构简介

复旦大学（Fudan University）是中华人民共和国教育部直属的全国重点大学，中央直管高校，国家“双一流”、“985工程”、“211工程”建设高校。2009年，复旦大学被中组部确定为首批13个全国干部培训高校基地之一。

复旦大学环境科学与工程系为复旦大学下属院系。本系“环境科学与工程”学科2017年和2022年分别入选国家第一批和第二批“双一流”建设学科；2021年，环境科学专业入选国家级一流本科专业建设点；ESI环境与生态、地球科学全球排名前1%，QS环境科学国际排名51-100；建有10余个国家和省部级学术平台、合作基地和实验中心。依托复旦大学雄厚的师资力量，秉承文、理、医、工学科交叉融合的优势，本系面向社会开展教育，依法办学、规范管理，以学生为本、质量为重、服务为先，为广大社会成员提供更新知识、拓展技能和提高素质的有效途径。

## 项目概况

本项目由复旦大学环境科学与工程系邀请校内外相关领域的专家全力打造，旨在迎合国家碳达峰碳中和人才发展需要，培养在碳达峰碳中和领域具有战略眼光、开拓精神、创新能力、社会责任感的优秀企业家和机构管理者，为有志于可持续发展的企业和个人搭建交流沟通、合作共赢的平台，推动各行业积极探索适合自身发展的可持续发展之路。

（本项目不与学历学位教育挂钩）

## 招生对象

全国生态环保系统有关部门的专业技术人员，高等院校、环保科研院所研发与成果转化人员；纳入全国统一碳市场的各行业企（事）业单位相关负责人和技术人员；公共机构、低碳试点、碳排放报告、清单编制及碳市场管理相关人员；从事碳排放核算核查的节能、低碳、环保咨询服务机构、节能技术服务公司、科研单位、高校等支撑机构人员；其他有意向参与应对气候变化和碳排放管理工作的人。

## 报名程序

学员填写附件《报名登记表》发送至[envi\\_training@fudan.edu.cn](mailto:envi_training@fudan.edu.cn)(报名截止日期：2022.4.30)  
经审核通过后→学员缴费→本系向学员发送“入学须知”→学员办理入学手续

## 授课方式

线上授课，采用腾讯会议或其他平台直播形式进行。

## 上课时间

2022.5.14~2022.5.16，周六~周一

## 考核及发证

以线上课程出勤率情况作为考核标准。考核合格者，将颁发复旦大学“碳达峰碳中和与经济社会可持续发展高级研修班”结业证明。

## 培训费

2800元/人（含筹办费、专家费、证书工本费等）

开户行：中国农业银行上海翔殷支行

户 名：复旦大学

账 号：033267-08017003441

注意：汇款时请备注学员姓名以及“环境双碳  
培训”

## 联系方式

联系人：严老师

手 机：17891990827

邮 箱：[envi\\_training@fudan.edu.cn](mailto:envi_training@fudan.edu.cn)

复旦大学教育培训网址

<https://fdpx.fudan.edu.cn>

复旦大学环境科学与工程系官网

<https://environment.fudan.edu.cn/>

# 研修内容

## Day1 战略思维

### 《以人与自然和谐共生之道，破解全球气候治理之困》

授课教师：包存宽

复旦大学环境系教授、国家社会科学基金“国家治理和全球治理”重大研究专项首席专家

#### 课程简介：

全球气候变化及其带来的威胁是共同性的，而不同主体所需付出的成本及相应的收益却是差异化的。全球气候治理的深层次矛盾是利益冲突，即风险分担与利益分配错位。包含“人与自然生命共同体”“人类命运共同体”的“共同体”理念，顺应了全球治理体系变革中同舟共济、权责共担的内在要求，为构建公平合理、合作共赢的全球气候治理体系提供了新思路。国际社会合作应对气候变化、加快推进全球气候治理呈现积极势头，应持续坚持多边主义，坚持公平、共同但有区别的责任及各自能力原则，开启全球气候治理新征程。

01 02

03 04

### 《碳中和：国家战略与区域可持续发展》

授课教师：王玉涛

复旦大学环境系教授、上海能源与碳中和战略研究院副院长、中国生态学学会产业生态学专业委员会副主任、中国“双法”研究会能源经济分会副秘书长、国家优秀青年科学基金获得者

#### 课程简介：

课程将首先介绍双碳目标提出的国内外背景，结合气候变化紧迫性、全球低碳技术发展趋势、世界主要国家碳中和目标制定情况、欧盟碳中和边境调节机制等进行讲解，同时，讲解我国碳达峰与碳中和“1+N”政策体系，并讲授区域碳中和与可持续发展的实现的原则，辅以典型案例介绍。

## Day1 碳管理理论

### 《碳交易管理：碳排放权交易理论与实践》

授课教师：陈红敏

人口资源与环境经济学博士、复旦大学环境系副教授、曾获“上海市决策咨询研究成果奖”二等奖

#### 课程简介：

总量控制与碳交易理论基础，碳排放配额分配，碳排放监测、报告与核查制度，配额交易制度，履约机制，激励机制

01 02

### 《实现“双碳”目标的法治保障》

授课教师：张梓太

复旦大学法学院教授、全国环境与资源保护法研究会副会长、最高人民法院环境资源审判咨询专家

#### 课程简介：

2020年，我国向全球作出承诺，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。“双碳”目标是一场深刻的系统性变革，是对国家治理体系和治理能力的一次大考验。为避免出现“一刀切、运动式”降碳带来的风险以及清洁能源项目的无序发展，“双碳”改革必须在具有强制性、规范性、可操作性的法律制度指引下稳妥推进。本课程将从我国涉及“双碳”内容的已有法律法规出发，介绍我国当前“双碳”相关法律制度建设进程，并展望该领域未来的法制化趋势。

### 《碳达峰碳中和与长三角生态绿色一体化》

授课教师：王祥荣

复旦大学环境系特聘教授、上海市人民政府参事、中国生态学会常务理事、国际自然保护联盟CEC东亚区副主席

#### 课程简介：

“双碳战略”是我国生态文明建设与绿色发展整体布局和自我加压的又一重大举措。本报告从“双碳”战略背景及要点、“双碳”目标实现路径（能源产业、制造业、新经济、绿水青山等）、“双碳”目标与绿色发展、双碳目标与长三角城市群生态安全保障、生态绿色一体化发展路径及对策方面进行了阐述与分析。

### 《碳排放管理：碳排放核算与信息报告》

授课教师：陈红敏

人口资源与环境经济学博士、复旦大学环境系副教授、曾获“上海市决策咨询研究成果奖”二等奖

#### 课程简介：

地区/企业/产品碳排放核算方法，企业碳排放监测、核算与信息报告，企业碳排放管理，案例分析

01 02

# Day2 碳管理重点行业实践

## 《双碳目标与大气环境》

授课教师：陈建民

复旦大学环境系特聘教授、欧洲科学院院士、中国环境学科学会大气环境分会副理事长、臭氧污染控制专业委员会副主任委员、环境化学专业委员会副主任委员、国际全球大气化学计划委员会中国工作组成员

### 课程简介：

习近平主席在第75届联合国大会发表讲话，庄严承诺中国将提高国家自主贡献力度，力争于2030年前达到碳排放峰值，并努力争取2060年前实现碳中和。当前“双碳”目标已成为我国长远发展战略，控制温室气体排放成为我国国民经济和社会发展的重要目标。本课程《双碳目标与大气环境》从温室气体引起全球变暖这一潜在的地球气候引爆点出发，对我国碳中和技术路线做了深入浅出的分析，让学员对我国碳排放现状、我国实现碳中和承诺的四个路径、能源结构调整规划，以及其中的技术发展机遇等有全面的了解。

01 02

03 04

## 《微观化工企业通向碳中和策略及路线图》

授课教师：侯平

阿克苏诺贝尔集团公司北亚地区环保安全地区经理

### 课程简介：

围绕宏观层面的碳达峰、碳中和课题，社会各界已如火如荼地展开了研讨。本课程将从微观层面——企业的角度，剖析“碳达峰、碳中和”对企业战略、实际运作等方面的影响。通过介绍国外企业的碳中和路线图、产品碳足迹的分析，从公司承诺、计划及策略、具体工作领域、方法论、公司内部监管、新科技的摸索等方面，探讨化工企业在碳中和方面的积极实践。

05

## 《碳中和背景下的全球可再生能源转型》

授课教师：陈慧怡

国际可再生能源署官员，负责气候投资平台及全球可再生能源数据政策分析和项目的投融资

### 课程简介：

该课程涵盖了全球可再生能源的现状、发展和趋势，以及在碳中和背景下的全球可再生能源转型的分析。结合气候变化和巴黎协定，该课程会给学员带来最新的全球能源格局、地缘政治、政策分析以及该能源格局变化所带来的金融和投资领域的启发。

## 《碳中和目标下工业行业的低碳转型：机遇挑战与技术标准》

授课教师：王玉涛

复旦大学环境系教授、上海能源与碳中和战略研究院副院长、中国生态学学会产业生态学专业委员会副主任、中国“双法”研究会能源经济分会副秘书长、国家优秀青年科学基金获得者

### 课程简介：

课程将主要碳中和目标下工业行业的低碳转型问题展开讲解，从全生命周期思想出发，讲解不同行业在碳中和目标下机遇与挑战，并结合典型行业介绍有关低碳转型案例，重点讲解工业行业碳中和技术标准与实施指南，结合国际、国内碳中和技术标准及有关企业情况进行介绍，结合典型行业案例讲解标准制定的原则与方法。

01 02

03 04

## 《双碳目标下水务行业的机遇与挑战》

授课教师：周珉

上海化学工业区中法水务发展有限公司水研究中心主任，高级工程师，注册环保工程师，多个环保平台知识分享官

### 课程简介：

2020年9月习主席庄严宣布中国的“30·60”目标，从此各行业开始制定、研究和编制相关碳减排、碳中和路径。尽管水务行业在全社会碳排放比重上较小，但部分工艺段易产生具有较高全球变暖潜能（GWP）的气体，如甲烷、一氧化二氮等，因此也是值得关注的。本课程将主要介绍双碳目标下水务行业迎来的机遇和挑战，着重关注针对水厂和污水处理厂碳核算方法学论证、水务行业碳减排技术路径、职场求职新机遇等。

## 《双碳背景下的企业可持续发展和ESG管理及案例》

授课教师：陈昊雯

广州湾区碳中和管理咨询有限公司可持续发展咨询总监、全国碳市场交易员、碳管理体系评估师

### 课程简介：

习主席于2020年9月在第七十五届联合国大会上提出“中国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”的庄严承诺。2021年9月中共中央、国务院又推出了“1+N”政策体系。在中央颁布的最高纲领指导下，金融活动已不能仅仅着眼于财务回报，而应对气候变化、低碳转型、绿色 环保、ESG等各种非财务因素的重要性在投资决策中逐渐凸显，并将进一步敦促企业、投资者将公司战略和运营更加聚焦于环境（Environment）、社会（Social）和公司治理（Governance）即ESG的各项指标。

本课程旨在于为关注双碳战略、企业可持续发展和ESG投资及管理的企业、个人和相关从业者提供全方位的认知和实践参考，推动企业绿色转型，助力个人职业发展和突破。

06

## 《双碳背景下的职业突破》

07

授课教师：庄雯洁

初新（上海）文化传播有限公司CEO、企业教练、高管教练、ICF国际教练联合会ACC教练

### 课程简介：

双碳市场大背景下除了技术和政策的学习以外，人才也需要审视自己的职业发展规划，对自己的潜能、天赋、目标定位和发展路线有清晰的认知，才能在纷繁的信息中专注于自身特点，高效地长程发展。

教练是一种支持学员向内探索的方式，通过激发思考、创造性过程，去激励学员最大程度地挖掘其个人及职业上的潜能。本课程将以教练的探索方式为基础，从天赋、干扰等切入点入手，与学员们一起探索属于每个人的双碳职业发展，找到个性化的突破口，建立有效的行动计划。

# Day3 答疑与讨论

授课教师：庄雯洁

初新（上海）文化传播有限公司CEO、企业教练、高管教练、ICF国际教练联合会ACC教练

### 课程简介：

#### 碳管理宏观战略、相关技术线上答疑

答疑环节中，专家将就学员前两天课程学习中的困惑之处进行解答，或针对学员感兴趣的领域做进一步阐释。

#### 学员分享、座谈讨论

互动和讨论环节中学员将围绕战略思维、碳管理理论、碳管理重点行业实践等三大板块的内容，就个人收获、面临的挑战和需要获得的支持等问题进行小组讨论，最后以小组为单位分享课程心得以及支持组织和个人发展的可能行动计划。通过此环节，学员可进一步加深对于本课程内容的理解，也可从其他学员的分享中获得启发，并发现潜在的与其他企业、机构、组织间合作共赢的潜在机会。

# 任课教师



**陈建民 教授**

复旦大学环境系特聘教授、欧洲科学院院士、国务院特殊津贴专家。担任复旦大学大气科学研究院常务副院长、中国环境学科学会大气环境分会副理事长、臭氧污染控制专业委员会副主任委员、环境化学专业委员会副主任委员等职务，多个国内外环境学学术期刊的副主编和编委。主持国家自然科学基金重大计划、重点支持项目，曾获全球高被引科学家(交叉学科)、上海市优秀学科带头人、中国环境学会优秀环境科技工作者等荣誉，以及上海市自然科学二等奖、上海技术发明二等奖等众多奖项。



**王祥荣 教授**

复旦大学环境科学与工程系特聘教授、博士生导师、复旦大学城市生态规划与设计研究中心主任、复旦大学长江经济带研究院副院长、复旦大学一带一路及全球治理研究院生态与环境研究所所长；兼任国际生态城市建设协会常务理事、上海市人民政府参事、中国生态学会常务理事、国际自然保护联盟CEC东亚区副主席等职务；担任多个国内外学术刊物编委；发表论文190余篇，主编或参编专著和教材25部，获国家发明专利9项、软件著作权登记5项、国际基因库认证4项；承担完成科研项目60余项，曾多次担任国家重大、重点基金项目首席专家；曾获上海市优秀发明银奖、优秀发明一等奖、建设部科技进步二等奖、全国优秀教师奖等众多奖项。



**张梓太 教授**

复旦大学法学院教授、博士生导师，复旦大学环境资源与能源法研究中心主任、担任全国环境与资源保护法研究会副会长、上海市法学会环境与资源法研究会会长、最高人民法院环境资源审判咨询专家、最高人民法院环境资源司法研究中心研究员；主要从事环境与资源法、能源法、海洋法等领域的教学与研究工作。著有《环境法法典化研究》、《环境法律责任研究》等专著，曾获上海市曙光学者、全国十大杰出青年法学家提名奖、上海市优秀中青年法学家等荣誉。



**包存宽 教授**

复旦大学环境科学与工程系教授、博士生导师，担任复旦大学城市环境管理研究中心主任、上海市生态环境治理政策模拟与评估重点实验室主任、中国环境科学学会环境规划学专业委员会副主任委员、2018年度国家社会科学基金“国家治理和全球治理”重大研究专项首席专家，上海市委宣讲团成员。

## 任课教师



### 王玉涛 教授

复旦大学环境科学与工程系教授、博士生导师，上海能源与碳中和战略研究院副院长、复旦丁铎尔中心常务副主任，担任 Journal of Cleaner Production 期刊共同主编、《中国环境管理》等学术期刊编委；同时担任国际华人产业生态学会（CSIE）主席、中国生态学会产业生态专业委员会副主任委员、中国“双法”研究会能源经济分会副秘书长。曾获国家优秀青年科学基金、国家生态环境保护青年拔尖个人、英国牛顿高级学者奖励基金。主要从事区域生态环境系统工程方面的研究，近年来在绿色“一带一路”与清洁生产、气候变化适应性、生物质资源与生态产品等方面获得国家多个重点项目资助，在 Nature Communications 等学术期刊发表学术论文 100 余篇。



### 陈红燕 副教授

人口资源与环境经济学博士，现任复旦大学环境科学与工程系副教授，主要研究方向为低碳经济与绿色发展，环境政策分析。主讲本科生课程《环境管理》、《环境核算与审计》、《生产实习》（环境管理方向）及研究生课程《环境管理前沿》、《资源与环境政策》。2013年，“2050上海低碳发展路线图报告”获得“第九届上海市决策咨询研究成果奖”二等奖。



### 侯 平

毕业于复旦大学环境科学与工程系。现从事企业内环保、安全及可持续发展工作，在微观层面企业开展环保合规管理、资源能源效率提升、碳减排等项目，在企业内部积累了丰富的企业内碳中和策略、路线图等经验。目前担任荷兰化学品公司 – 阿克苏诺贝尔集团公司北亚地区 环保安全地区经理。



### 周 林 高级工程师

毕业于法国巴黎高科工程师学校，高级工程师。目前就职于上海化学工业区中法水务发展有限公司，担任水研究中心主任。主要负责各类工业废水处理技术的研究以及工艺优化、废水毒性评估及解毒工艺研究、有毒有害污染物处理工艺开发、水务数字化转型规划、水务碳排放规划等。

# 任课教师



陈慧怡

本科毕业于复旦大学环境科学与工程系，硕士就读于瑞典乌普萨拉大学可持续发展专业。2014年至今，担任国际可再生能源署项目官员，负责气候投资平台和全球可再生能源数据政策分析，以及项目的投融资。2012年-2014年先后在联合国亚太经济社会委员会，乌普萨拉城市可持续发展中心及斯德哥尔摩环境研究所就职，负责综合水资源管理、水能源和农业的纽带关系和环境能源经济政策。曾给全球80多个国家做过数据政策和项目开发等领域的咨询报告和指导，参与编写了《Handbook of Security and the Environment》（2021, Elgar）中《可再生能源，安全和环境》章节。



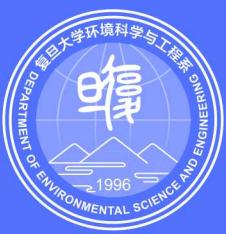
陈昊雯

广州湾区碳中和管理咨询有限公司可持续发展咨询总监兼上海办联络人，15年工作经验，可持续发展和ESG行业专家，拥有复旦大学环境科学及经济学双学位，上海交通大学/法国KEDGE凯致商学院Global MBA专业学位；复旦大学环境与工程系系友碳圈发起人，同时担任KEDGE商学院供应链俱乐部“智荟链”秘书长，先后任职于全球知名咨询公司Frost & Sullivan（沙利文）、杜邦公司、后科迪华农业科技，专注于数字化、生物技术、精准农业、可持续发展等投资领域，碳从业资格：全国碳市场交易员、碳管理体系评估师资格证书（上海环境能源交易所颁发）。



庄要洁

初新（上海）文化传播有限公司CEO，企业教练/高管教练，服务客户包括强生医药、联合利华、卡尔蔡司、始祖鸟、宝玑、名士、利丰集团等知名企业；中国大学MOOC签约导师；创力本源Y Innovation科技创新平台长程合作教练。庄要洁本科毕业于复旦大学环境科学与工程系，研究生毕业于杜克大学环境经济专业；回国后从事7年CDM/VCS/C-CER咨询和交易工作，后转型以教练的方式支持企业发展、高管和高潜力人才成长，目前为ICF国际教练联合会会员，并且是全球唯一开设艺术和教练融合认证CCE课程的教练导师。



復旦大學 环境科学与工程系  
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND ENGINEERING  
FUDAN UNIVERSITY

## 联系方式

联系人：严老师

手 机：17891990827

邮 箱：[envi\\_training@fudan.edu.cn](mailto:envi_training@fudan.edu.cn)

复旦大学教育培训网址

<https://fdpx.fudan.edu.cn>

复旦大学环境科学与工程系官网

<https://environment.fudan.edu.cn/>

# 碳达峰碳中和与经济社会可持续发展高级研修班

2022年第1期

## 报名登记表

姓名*		性别*		(照片)
学历*		出生年月*		
工作单位*		职务*		
手机*		电话		
邮箱*		微信号		
身份证号*				
发票类型*	<input type="checkbox"/> 个人 <input type="checkbox"/> 企业/单位	发票抬头*		
企业税号	(若为个人发票, 填“无”, 若为企业发票, 必填)			
汇款信息	2800 元/人 (含筹办费、专家费、证书工本费等) 开户行: 中国农业银行上海翔殷支行 户 名: 复旦大学 账 号: 033267-08017003441 注意: 汇款时请备注学员姓名以及“环境双碳培训”			
联系信息	联系人: 严老师 手 机: 17891990827 邮 箱: envi_training@fudan.edu.cn			

注: 带\*号为必填项目

填表日期\_\_\_\_\_