

# 中国地质大学第三届青年学术沙龙之 “语理”学科交叉论坛 活动通知及日程安排

在 2021 年科技工作者日来临之际，我校第三届青年学术沙龙顺利召开，在校科协和数理学院的指导下，中国地质大学（北京）数理学院物理实验教学中心将举办“语理”青年教师学科交叉论坛。该论坛将面向科技前沿、聚焦基础问题，以期贯彻新理念、构建新格局、推动高质量基础学科发展，加快开展多学科的合作与交流，促进科研工作和人才培养质量的稳步提高。此次论坛邀请中科院高能物理研究所、国家纳米科学中心、中国石油大学（北京）等科研院所和高校的专家来校交流，欢迎广大师生积极参加本次活动。研究生计学术报告一次。

主办：自然文化研究院 数理学院

承办：物理实验教学中心

**论坛主题：聚焦科技前沿问题，引领基础学科发展**

——科技前沿问题与基础学科发展

**时间：**2021 年 6 月 16 日，上午 9:00——12:00，下午 2:00——5:00

**地点：**中国地质大学逸夫实验楼 901 会议室

| 开幕式       |                       |                  |
|-----------|-----------------------|------------------|
| 时间        | 内容                    | 主持人              |
| 9:00-9:30 | 介绍出席嘉宾及领导             | 廉海荣<br>教授<br>副院长 |
|           | 自然文化研究院常务副院长<br>刘晓鸿致辞 |                  |
|           | 数理学院院长高世臣教授致辞         |                  |
|           | 合影                    |                  |

| 主题报告及交流研讨   |                                                                   |                             |                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 时间          | 报告题目                                                              | 报告人                         | 召集人                         |
| 9:30-12:00  | 同步辐射光源科学研究                                                        | 董宇辉<br>研究员<br>中科院高能所<br>副所长 | 廉海荣<br>教授<br>副院长            |
|             | 环境中纳米颗粒的生物学效应研究                                                   | 刘颖<br>研究员<br>国家纳米科学中心<br>优青 |                             |
|             | 超大型金锑矿床成因                                                         | 邱昆峰<br>教授<br>地学院            |                             |
| 主题报告及交流研讨   |                                                                   |                             |                             |
| 时间          | 报告题目                                                              | 报告人                         | 召集人                         |
| 14:00-15:30 | 储层之眼-太赫兹波勘探                                                       | 赵昆<br>教授<br>中国石油大学          | 郑志远<br>教授<br>物理实验教学中心<br>主任 |
|             | 二维材料的制备与光电性能研究                                                    | 邢杰<br>教授物理学科                |                             |
|             | 二维有机框架薄膜的设计合成及电子学性质                                               | 孙兵<br>副教授<br>化学学科           |                             |
|             | Complex dynamic behaviors of a discrete-time predator-prey system | 赵明<br>博士, 讲师<br>数学学科        |                             |

主题报告及交流研讨

|             |                          |                       |                    |
|-------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|
| 15:30-17:00 | 微生物白云岩中<br>原生白云石成因<br>机理 | 由雪莲<br>副教授<br>海洋学院副院长 | 郝会颖<br>教授<br>物理系主任 |
|             | 面向矿物表征的<br>太赫兹光谱技术<br>研究 | 黄昊翀<br>副教授<br>物理学科    |                    |
|             | 生态地球化学研<br>究进展           | 余 涛<br>副教授<br>化学学科    |                    |
|             | 网络化系统的能<br>控性            | 赵彬<br>博士，讲师<br>数理学科   |                    |

## 报告人及召集人介绍：

### 1、董宇辉 博士，研究员，中科院高能物理研究所副所长、多学科研究中心主任。

1990年毕业于中山大学物理系，1995年获中国科学院高能物理研究所博士学位，1995年至1997年在中科院物理研究所表面物理国家重点实验室从事博士后研究，1997年9月至1998年9月由国际理论物理中心资助在意大利Trento大学材料工程系进行访问研究，1998年9月至2000年12月在意大利Trento大学材料工程系任客座研究员，2000年入选中国科学院“引进国外杰出人才”，现为高能所副所长、多学科研究中心主任。现任中国生物物理学会常务理事，光生物学学会主任；中国晶体学会理事、生物大分子委员会委员。曾获得北京市科技进步二等奖。

长期致力于利用同步辐射综合方法进行蛋白质结构与功能关系研究。近年的主要研究成果有：一是在发展蛋白质结构解析先进实验技术和方法学方面，曾推进蛋白质晶体衍射与X射线小角散射方法相结合研究蛋白质溶液结构，首创了一种不需要反常散射或同晶置换即可解析全新蛋白结构的相位迭代法（被美国物理学会的同行评价为“相位解析问题上的重要进展”）；发明了对参与衍射的蛋白质晶体尺寸进行校正、使得必需的衍射画面数目降低一个数量级等方法，推动了X射线自由电子激光应用于晶体结构解析的技术进步；二是在大科学装置研发方面，主持北京同步辐射装置生物大分子晶体学线站的建设，为国内蛋白质结构研究提供了一个可靠高效的实验平台。任“十二五”国家重大科技基础设施“高能同步辐射光源验证装置”副总经理、“十三五”国家重大科技基础设施“高能同步辐射光源”常务副总指挥，负责科学目标确定、光束线站建设和技术研发。

### 2、刘颖 研究员，国家纳米科学中心

国家优秀青年科学基金获得者。2000年7月毕业于天津医科大学医疗系，获得医学学士学位，专业为临床医学；2006年7月毕业于军事医学科学院基础医学研究所，获得博士学位，专业为生物化学与分子生物学；随后在国家纳米科学中心从事博士后研究，2009年留所至今。2020年获“中国科学院优秀共产党员”称号，2018年获

“中国毒理学会优秀青年科技奖”，“中国科学院青年创新促进会”优秀会员；2018 年国家自然科学二等奖（第 2 完成人），“中国科学院卢嘉锡青年人才奖”。“中国毒理学会青年委员会”委员，“中国毒理学会纳米毒理学专业委员会”委员。国家重点研发计划“食品安全关键技术研发”重点专项课题 4“食品用纳米材料的 ADME 研究与生物安全性评价方法”负责人。

针对“纳米材料生物学行为和毒理学机制”这一纳米材料生物医学应用的重要前提，集中于碳纳米材料和金属纳米材料这两类工业领域和生物医学技术大力发展的两类重要材料，深入进行生物学机制研究和安全性评价。迄今为止，在 Nature commun, Accounts Chem Res, Adv Mater, Nano Lett 等生物材料、药理与毒理学领域的国际知名期刊共发表 SCI 论文 80 余篇，全部论文 SCI 他引 7000 余次，其中 11 篇论文在入选 ISI web of knowledge-ESI 统计的“近十年高引频论文 (Highly cited papers: last 10 years)”。

### **3、邱昆峰，中国地质大学（北京）教授、博士生导师，教育部青年长江学者特聘教授，校团委兼职副书记。**

主持国家自然科学基金 4 项、国家重点研发计划专题 1 项，发表论文 56 篇，其中第一/通讯作者发表 SCI 论文 30 余篇，4 篇入选 ESI 全球 TOP 1% 高被引，相关成果丰富和发展了金锑稀有稀土等战略性金属矿产精细成矿过程研究。担任 Ore Geology Reviews 副主编、Geoscience Frontiers 编委、《矿床地质》编委等。担任国际经济地质学会亚洲区主席、全国博士后国际交流计划副理事长等。入选北京市青年人才托举工程、中国科协优秀中外青年人才交流计划、教育部王宽诚教育基金会青年学者资助计划、人社部全国博士后国际派出计划，获北京市科技新星、中国黄金协会科学技术一等奖、中国地质大学青年五四奖章等。

### **4、赵 昆，教授，博士生导师，教育部新世纪优秀人才，孙越崎优秀青年科技奖获得者，全国石油和化工优秀科技工作者。**

曾兼任油气光学探测技术北京市重点实验室主任、石油和化工行业油气太赫兹波谱与光电检测重点实验室主任、北京物理学会常务理事等。近年来，针对国家油气能源战略的重大需求，开拓了油

气光学学科方向，着重在油气光学探测技术、人工智能与智造、油气储层材料物性调控、量子勘探材料与技术领域开展研究工作，获中国石油和化学工业联合会技术发明一等奖、中国光学工程学会技术发明三等奖、陈宗器地球物理优秀论文奖、北京市高等学校教学成果一等奖、中国石油和化学工业联合会优秀出版物一等奖，指导学生获挑战杯全国铜奖、“互联网+“北京赛区一等奖、北京市创新创业团队二等奖。

## 5、由雪莲 副教授，博士生导师，海洋学院副院长

海洋沉积学，现任国际沉积学家协会（IAS）中国通讯员、IAS Judith McKenzie Field Work Award 中国评委、中国沉积学专委会秘书，北京市教委教育考试院普通高中学业水平等级考试地理组专家、《沉积学报》第一届青年编委、《石油科学通报》第一届青年编委、教育部学位中心论文通讯评议专家。《AAPG Bulletin》、《Marine and Petroleum Geology》、《Journal of Earth Science》、《地质论评》英文版、《岩石学报》、《沉积学报》等中英文期刊审稿人。

教学上，以第一排名获国家级教学比赛特等奖 1 项/省级教学比赛一等奖 1 项/国家级优秀指导教师 1 项/国家级优秀奖及创新奖 2 项/省级优秀指导教师 1 项。2021 年获第二届中国孙枢奖。

主持国家自然科学基金面上项目 1 项/企业联合基金任务 1 项/青年 1 项，参与中科院学部计划项目、国家自然科学基金委重点项目、973 项目等 6 项。获国际沉积学家协 2012 Postgraduate Grant Scheme，多次获大会评选的“青年优秀论文”。共发表文章 30 余篇，以第一作者/通讯作者的论文 16 篇（SCI7/16）。科研上，从事海洋沉积学方向，致力于国际沉积学前沿微生物成因原生白云石成因机理研究，就沉积学百年谜题“白云岩问题”展开研究，成果揭示了早古生代古萨布哈环境中，由微生物介导沉淀的原生白云石的机理，识别出寒武系地层中白云石晶体内部与微生物介导直接相关的纳米级别的结构、及单个晶体里有机质膜的 3D 展布特征，建立了古老地层中识别微生物成因原生白云石的标志，从白云石最初成核到完整自形晶的矿物形态演化序列，到定量模拟不同白云石沉积时微环境海水成分差异及其对白云石饱和度的影响，提出了地质历史时期识别恢复微生物介导原生白云石的一套理论及思想，同时中国的塔里木盆地成为了世界上少数在古

老的地层中保存着微生物原生白云石成因证据的最佳地点之一。

## 6、邢杰,教授,博导,数理学院物理系

曾于2010年在香港大学物理系访问,2016年在美国Nebraska州大学林肯分校Huang Jinsong课题组访问。近年来主要从事半导体功能材料的制备与其光电、光催化性能研究,主持或参加国家自然科学基金项目和其它科研项目10余项,发表SCI论文50余篇,授权国家发明专利2项。2013年获中国地质大学(北京)翟裕生青年教师奖。教学上主要从事大学物理、实验物理、大学物理思维训练与培养以及光电信息材料等教学工作,发表教学法论文10余篇,参编教材3部,指导本科生创新实验项目20余项,指导学生多次获得省部级奖项。

## 7、黄昊翀,博士,副教授,数理学院物理实验教学中心

分别于2011和2017年在北京工业大学取得物理学学士和光学工程(国家重点学科)博士学位,2015-2016年间受国家留学基金委资助在加州大学洛杉矶分校(UCLA, Department of Bioengineering)联合培养,2013-2015年间在中国工程物理研究院作为访问学生开展合作课题研究工作,2017年至今任职中国地质大学(北京)受聘硕士研究生导师。主要从事信息光学、智能光学成像和检测领域的研究,具体方向为太赫兹数字全息成像技术,太赫兹光谱技术在地学矿物、环境污染检测等方面应用等,共发表学术论文30余篇,授权专利9项,国内外会议报告十余次。北京市科协2020-2022青年人才托举工程项目入选者,作为项目负责人主持国家自然科学基金、中央高校基本科研业务费、企事业单位委托科技横向项目、校本科教育质量提升计划建设项目、校科普建设项目等7项,作为项目成员参与课题十余项。受邀担任十余种SCI期刊审稿人,获2019 IOP Publishing杰出审稿人荣誉奖项,获校级及以上个人奖项8项,指导校内大创项目16项,指导校级及以上物理实验竞赛获奖12项,发表教学法论文4篇。

## 8、余涛,博士,副研究员,化学实验教学中心主任,美国哥伦比亚大学访问学者。

主要从事环境地球化学和生态地球化学方面的研究工作，主要研究方向为：区域生态地球化学评价、土地质量地球化学评价、土壤碳循环。现主持国家重点研发项目 1 项，地质调查项目 1 项。参与国土资源部行业基金项目等 10 余项。发表论文 50 余篇，获得四川省科技进步一等奖、海南省科技进步一等奖、国土资源部科技二等奖、中国地质调查局成果奖等奖励。

**9、孙兵 博士，副教授，美国劳伦斯伯克利国家实验室访问学者，数理学院化学党支部书记。**

主要从事物理化学和有机及高分子化学方向的研究，主要研究方向为新型二维有机材料的设计合成、光电化学性质、电子学器件性能等，现主持国家自然科学基金青年科学基金项目 1 项，中央高校基本科研业务费 2 项，参与国家自然科学基金项目多项。发表国际 SCI 研究论文和综述文章 50 余篇。

**10、赵明，博士，硕士生导师，数理学院数学系**

2017 年于北京航空航天大学获理学博士学位。2017 年至今任职于中国地质大学（北京）数理学院，从事教学和科研工作，期间于 2020 年赴美国南伊利诺伊大学访问一年。主要研究方向为动力系统稳定性、分支与混沌理论等，在国际期刊发表相关论文 10 余篇，主持国家自然科学基金项目 1 项。

**11、赵彬，理学博士，数理学院数学系**

本科毕业于西安电子科技大学数学与应用数学专业，博士毕业于北京大学工学院一般力学与力学基础专业，主要从事复杂系统控制方向的研究，主攻多智能体系统能控性相关问题。共发表 SCI 论文 5 篇，其中第一作者 4 篇。

**12、郑志远博导，教授，物理实验中心主任。**

2005 年毕业于中国科学院物理研究所，同年来中国地质大学（北京）工作。主讲《大学物理实验》，研究方向为强激光与物质相互作用、太赫兹技术在地学中的应用等领域。

**13、郝会颖，教授，博导/硕导，物理系主任，北京市物理学会理事。**

2006 年博士毕业于中国科学院半导体研究所。长期从事光伏器件及半导体物理的研究工作，曾于 2008 年 8 月—2009 年 9 月作为客座研究员在美国劳伦斯伯克利国家实验室工作；作为主要研究人员参与并完成了国家重大基础研究 973 项目 1 项，国家自然科学基金项目 3 项；作为项目负责人主持完成了国家自然科学基金青年基金项目 1 项，中央高校基本科研业务费项目 4 项，中科院重点实验室开放基金 1 项，校内基金 1 项，横向项目 1 项；目前主持中央高校基本科研业务费项目 2 项，参与国家自然科学基金项目 1 项。公开发表科研论文 60 余篇，其中 SCI 收录论文 30 余篇。在教学工作方面，主讲《大学物理》、《量子力学》、《近代物理入门》、《发展中的物理学》、《凝聚态物理导论》等课程。作为项目负责人承担北京市教改项目 1 项，教育部教指委项目 1 项，校级教改项目 4 项，主持开发了《物理课堂应答系统》，并已投入使用。曾荣获中国地质大学第七届青教赛一等奖、最佳演示奖及优秀教案奖；以第一完成人获得校级教学成果一等奖 1 项，二等奖 1 项。公开出版教材一部，发表教学论文 20 余篇。

#### 14、廉海荣 教授，博导，数理学院副院长

长期从事常微分方程定性分析研究，发表相关论文 20 余篇，其中 SCI 检索 15 篇，论文他引次数 100 余次；教学法论文 5 篇；主持和参与国家自然科学基金项目 4 项，其它项目 6 项；合编研究生教材 1 部。