



材料与化学学院

应用化学专业介绍

化学之歌-变化之学

材料与化学学院化学系 缪煜清教授作词

变化之学

是舌尖上味蕾的跳动，是裙摆间色彩的旋转。
是炉鼎中五味的调和，是釜器内元素的盛宴。
是原子的聚和散，是价键的断与连，
是远古魔法的变幻，是当今科学的惊艳！

漫步核外云端，电子忽隐忽现，



正与负彼此相依，接触、相连、碰撞、交换，
亲与疏相互错肩，排斥、试探、纠结、流连。

原子相聚，分子组装，显微胶体，纳米成像，

芥子纳须弥，毫端可览万千！

一花一世界，一个纳米一乾坤！



在纯水中溶解弥漫，在旋转中沉淀、沉淀

在烈火里融化淬炼，在翻滚中变幻、变幻，

是化合、是变化、是化生、是转化，

是品物的流形，是万物的生发。

以电赋能、以光催化、以磁显影、以声激发，

是物质、是能量、是信息，

是事物的真相，是科技的力量！

从粗糙中提取精华，从微观中感悟智慧，

从无序中组织有序，从整体中通达系统，

从自然中启发灵感，成万物以造福苍生！

癸卯年 缪煜清词 刘灏曲



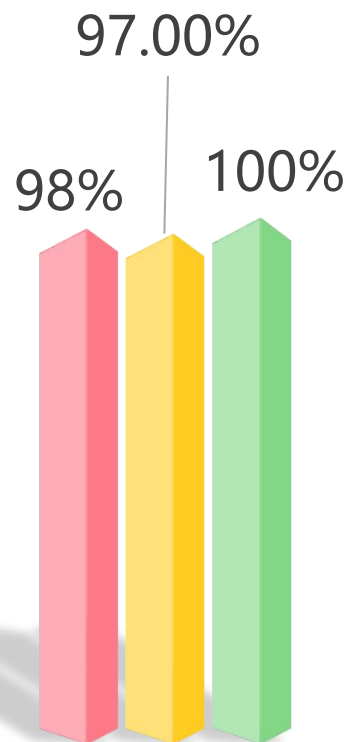
化学之美、化学之趣、化学之用

近3年毕业就业数据对比

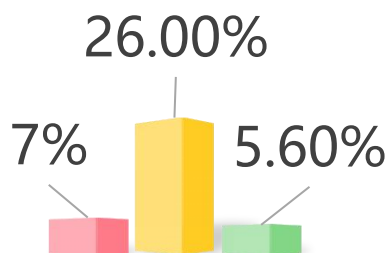
应用化学专业就业情况

2022 2023 2024

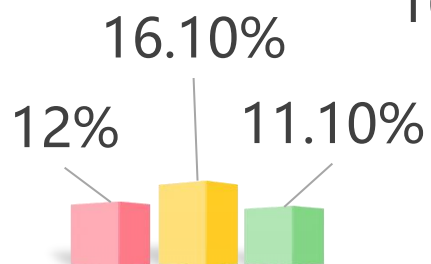
学生本人申请不就业



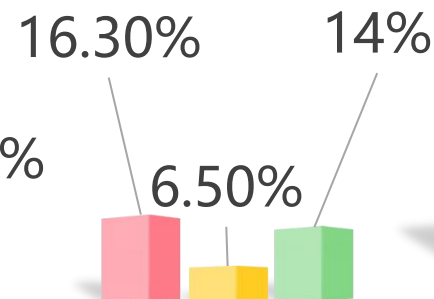
就业率



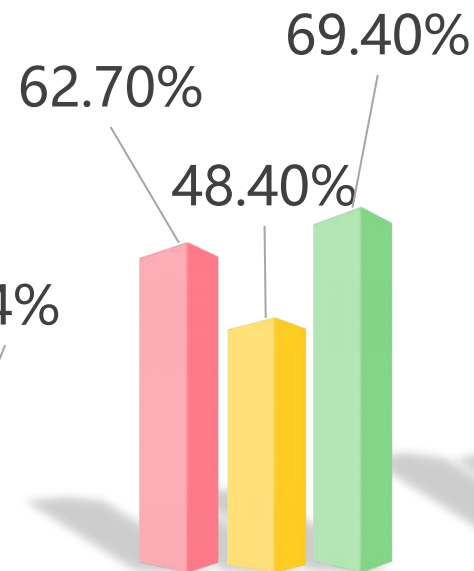
出国



保研



考研



就业



未就业人数



出国深造：

美国：西北大学、康奈尔大学、加州大学伯克利分校、加州大学圣地亚戈分校、新泽西理工大学、弗吉尼亚大学、缅因大学……

英国：曼切斯顿大学、利兹大学、爱丁堡大学……

加拿大：麦吉尔大学……

澳大利亚：墨尔本大学、悉尼大学、昆士兰大学……

.....

江宜蔚 加拿大

**英国
张鑫**



**美国
郑雨婷**



**美国
傅景昕**



**美国
王利辉**





年级	学生	就读学校	现状
2015届	张鑫	赫尔大学 (世界500强)	博士/入职 Akzonobel(英国) (世界500强)
2018届	郑雨婷	加州大学伯克利分校 (Top10)	博士/博士后
2018届	傅景昕	康奈尔大学 (Top12)	博士/博士后
2021届	黄丽甄	南洋理工大学 (Top15)	攻读博士
2021届	钱薏衣	新南威尔士大学 (Top17)	攻读博士
2021届	张雨暄	曼彻斯特大学 (Top34)	攻读博士
2023届	徐嘉雨	伦敦大学学院 (Top8)	攻读博士
2024届	余子琪	德国纽伦堡大学 (Top15%)	攻读博士
2025届	王利辉	亚利桑那州立大学 (世界第179位)	攻读博士
2025届	张佳瑞	加州大学河边分校 (世界500强)	攻读博士

化学家的职业大冒险

12月15日

尝试、发现、成功

作为化学本科生，你是否思考过如何运用你的知识和技能，开启一段充满激情和理想的职业旅程？考研、读博、进入事业单位、就职化工企业，还是选择留学……？在众多的职业发展路径中，你是否感到迷茫和无所适从？来吧，我们一起探寻答案！我将分享自己在化学领域的求学经历和职场故事，包括面临的挑战和成长的过程。我们将一起探讨在化学领域中可能的职业发展路径。除此之外，我也将为你提供实用的简历制作和面试准备建议。通过具体的实例和策略讲解，我将助你从容自信地面对简历筛选、面试等各个环节，使你的求职过程更加高效和有成效。我相信，通过我们的共同努力和探索，你将能够找到属于你的职业激情，并在未来的职业旅程中绽放光芒！

经验交流时间：12月15日15:00

地点：四教307



Introduction 报告人简介

张鑫，中共党员，应用化学专业2015届本科毕业生。现就职于世界500强企业阿克苏诺贝尔（英国）担任研发科学家。2019年获得英国赫尔大学全额奖学金资助攻读化学博士，研究方向为环酯开环聚合反应催化剂的设计及可降解聚合物的合成。于2023年获得博士学位。2018年硕士毕业于西北工业大学理学院，应用化学专业。硕士毕业同年加入上海浦东化工技术股份有限公司，任职为研究员，从事可降解聚合物的研发。大学期间曾获得校优秀毕业生、优秀学生干部等荣誉，曾担任团支部书记，学生会宣传部副部长等职务。



首席科学家论坛

分享成功经验、揭秘成功要素



LIFE IS A JOURNEY

讲座

黎学东 湖南恒兴新材料科技股份有限公司 首席科学家

CHIEF SCIENTIST OF HUNAN HENGXING
NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO., LTD

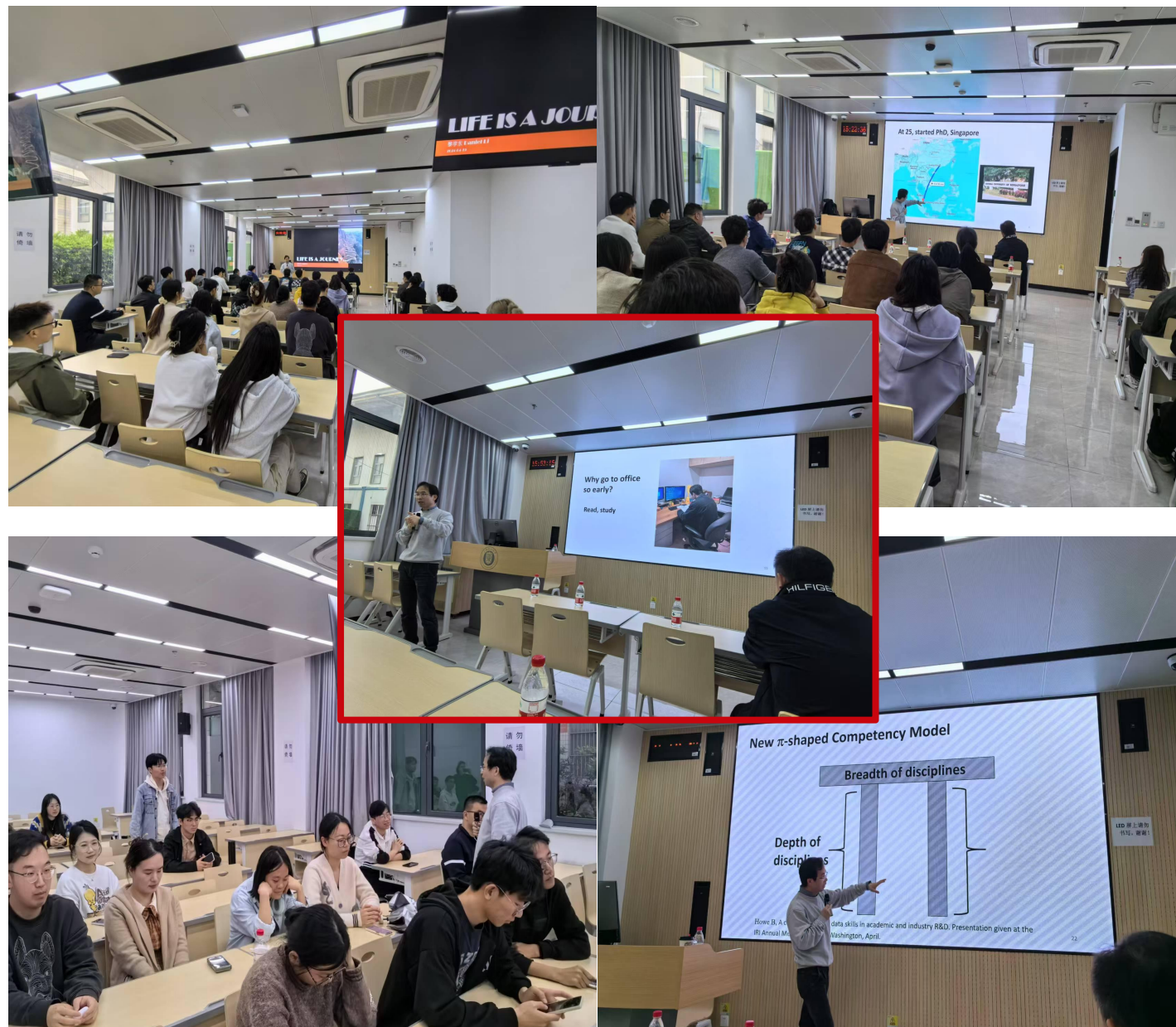
个人简介

新加坡国立大学化学系博士，麻省理工学院系统工程硕士。
曾就职于德国汉高公司，美国通用电气公司，美国杜邦公司
以及德国科思创。曾任杜邦公司芳纶事业部任亚太区技术总监
首席研究员和助理院士、德国科思创（原拜耳材料科技）
纺织涂层全球技术总监，中国橡胶工业协会骨架材料分会
专家组成员。现任湖南恒兴新材料科技股份有限公司首席科学家。
申请国内外专利近30项，英文专著一部（CUT PROTECTIVE TEXTILE）
在高性能纤维、阻燃材料、粘合剂、涂层树脂等方面有20余年的从业经验。

LECTURE

TIME
讲座时间
2024.04.19
15:00-16:00

LOCATION
活动地点
南校区四教119



专业英语讲座-国际视野

阔视野、长见识、谋未来



Prof. Dr. Carla Vogt
TU Bergakademie Freiberg
Fakultät für Chemie und Physik
Institut für Analytische Chemie
Leipziger Str. 29
09599 Freiberg
M: +49-3731-39-3468
E-mail: carla.vogt@chemie.tu-freiberg.de
<https://tu-freiberg.de/fakultaet2/en/>

Curriculum vitae

1960	Born in Leipzig, Germany	
1979	High-school diploma	
1984	Chemistry degree at the University of Leipzig after 5 years study, diploma thesis in the field of speciation analysis	- the utilization of complex forming compounds as buffer additives for the separation of heavy metals - the speciation of heavy metals using capillary electrophoresis - separation of chiral pharmaceuticals
1987	Ph.D. thesis, title of work: Speciation of inorganic components in foods	- separation of surfactants - new detection principles for capillary electrophoresis
Since 1987	Senior scientist (permanent position) in the group of Prof. G. Wörner at the Institute of Analytical Chemistry, University of Leipzig	- application of laser ablation ICP-MS for analytical problems in ecosystems, materials science and biomaterials - trace element analysis in biomaterials, solar materials, fuel cell materials - investigation of historical objects and tools - investigation of degradable implant materials <i>ex vivo</i>, <i>in vivo</i> - isotope ratio measurements for precise quantification and for provenancing of ores and historical objects
1989	Visiting scientist at the Academy of Science of Czechoslovakia, Brno, with Dr. P. Bobek	
1994	Visiting scientist at the University of Cincinnati, Ohio, USA, with Prof. W. R. Heineman	Teaching experience
1998	Head of the Department of Analytical Chemistry at the Institute of Solid State and Materials Research Dresden, IFW Dresden	lectures and seminars at 4 universities (during the last 30 years) about Equilibria in aqueous solution
2000	Habilitation (second Ph.D.)	Special field of Analytical Chemistry (biology of ecosystems, chiral separations, speciation, characterization of macromolecules, analysis of art objects)

孙红哲教授

香港大学化学系讲座教授、叶志成-范港喜基金教授、香港大学化学研究部署理主任、香港大学李嘉诚医学院生物化学系和药理学与药理学系荣誉教授。国家自然科学基金杰出青年基金（海外）、香港裴棧基金会高级成就奖、香港大学杰出研究者奖、药明康德生命科学奖和美国加州大学伯克利 Earl L Muettterties Memorial Lectureship讲座奖获得者。



研究金属无机化学和生物医药，特别是对砷类药物研究做出了重要的贡献。在Nature-X, Angew. Chem., JACS, PNAS等期刊发表约200篇学术论文，编纂出版《Biological chemistry of arsenic, antimony and bismuth》一书 (John Wiley & Sons, Inc. 2019)。

Key development and industrialization of polymeric film in China market

Speaker: Dr. Xiaoming Jiang, vice president of Jiangsu SDK new material Sci&Tech Co.Ltd.

Time: December 20 (Wed), 2023. 19:00-20:00
Tencent Meeting: 719-511-035
<https://meeting.tencent.com/dm/uLV0d4yv9JfU>

Abstract:

Functional film of Chinese market has been entering a high-quality development stage. Among which, polymeric films were beachheads of such great advancement, especially in the key areas such as the optical display, micro-electronics, medical, and new energy battery areas. Construction of the complete supply chain from basic materials to structural devices has been the recent focus of local industrial development. In last 10 years, industrialization of new products and new materials in those areas has been drawn heavy attention. In this talk, Dr Jiang will use product development as examples to illustrate the pathway of transformation from a lab result to a real product, to demonstrate the relationship between a theoretical physical model and a mass-production model, and to discuss the possibility of minimizing the ideology gap between a scholar and an engineer.



2021 Innovative and Entrepreneurial Talents of Jiangsu Province
2022 Outstanding Engineer of Suzhou Area, Jiangsu Province



Prof. Jiang, Xiaoming

2D Graphene in a 3D Architecture: Bicontinuous Nanoporous Graphene for Energy Applications

Speaker: Jihui Han, Tianjin University of Technology

Time: December 19 (Tue), 2023. 19:00-20:00
Tencent Meeting: 273-205-444

Abstract:

Constructing bulk graphene materials while preserving their inherent 2D properties is crucial for utilizing atomically thin graphene in various devices and engineering applications. Traditional 3D graphene structures, composed of discrete graphene nanosheets, fall short of achieving this objective due to issues such as graphene sheet restacking, weak Van der Waals contacts, and a high density of defects, which substantially compromise the distinctive characteristics of 2D graphene. In recent years, our efforts have led to the successful development of 3D continuously porous graphene by folding single-sheet graphene into a 3D bicontinuous porous architecture. This innovative material not only retains the 2D properties of graphene but also introduces novel functionalities stemming from its 3D structure, establishing a unique category of 3D graphene materials with a myriad of exceptional properties. Our comprehensive studies on this material span from the designable fabrication of 3D nanoporous graphene, with tunable microstructure and physicochemical properties, to exploring its wide range of applications in energy conversion and storage. This presentation will provide an overview of recent advances in overcoming challenges associated with developing 3D continuously porous graphene, highlight the benefits and opportunities that the new materials bring to energy-related applications, and discuss the remaining challenges that necessitate future research.

国家自然科学基金优秀（海外）项目
日本东北大学“杰出研究员”称号
日本加藤科学振兴会研究奖
田中美金属纪念财团 IIMS 奖



Prof. Jihui Han

Dr. Muhammad Sohail

May 9th 2023
#TencentMeeting: 336-873-131

Meet Dr. Muhammad Sohail, an accomplished researcher in the field of Chemistry

Dr. Muhammad Sohail received his Ph.D. from the prestigious Peking University, where he developed new synthesis techniques for electrocatalyst development to facilitate water splitting into oxygen and hydrogen.

Dr. Sohail's passion for research led him to pursue a postdoctoral position at the Gwangju Institute of Science and Technology in South Korea, where he honed his skills and expertise in materials science and device design.

Currently, Dr. Sohail is a Postdoc Researcher at the National University of Ireland Galway, where he is part of a team of experts working on a European Horizon project focused on sustainable production of green hydrogen from seawater and low-grade water sources.

His efforts in developing cutting-edge water electrolyzers that are efficient and sustainable have been instrumental in the success of the project.

Dr. Sohail's expertise and research contributions are highly valued in the research partners community, and he has been invited to present his work on the development of water electrolyzers. Attending his upcoming presentation will provide valuable insights into the future of green hydrogen production and the critical role that innovative technologies like Dr. Sohail's play in creating a sustainable future for us all.



Enhancement of lanthanide luminescence by surface-interface regulation

Speaker: Prof. Su Qianqian, Shanghai University

Time: December 27 (Wed), 2023. 19:00-20:00
Tencent Meeting: 480-364-064

Abstract:

Nanomaterial surfaces and interfaces play vital roles in regulation of many material properties. Upconversion materials that convert low energy excitation wavelength to high energy emission have attracted considerable attention due to the advantages of high penetration depth and high resistance to autofluorescence interference capability. However, upconversion remains a daunting challenge due to low quantum efficiency. We present rational designs and synthesis of upconversion luminescent materials with careful control of the surface and the interface of these nanoparticles, resulting in unprecedented optical properties. We also demonstrate the molecular upconversion luminescent probe, which shows excellent photostability, high quantum yield and rapid excretion capability. The NIR-to-NIR upconversion technique also offers a promising detection method, which shows very high sensitivity and selectivity for the detection of Cu²⁺ ions *in vitro* and *in vivo*. In addition, the toxicity and biological effects of the upconversion nanoparticles will be included.

Prof. Su Qianqian is currently Associate professor of Shanghai University. She received her BE degree from Shandong University. She received her MS degree from Guangzhou Institute of Chemistry, Chinese Academy of Sciences and completed her PhD degree under the supervision of Professor Xiaozan Liu at National University of Singapore. She worked as a research fellow at Fudan University with Professor Fuyao Li. She then worked as a visiting scholar and senior visiting scholar at National University of Singapore, University of Technology Sydney and Genome Institute of Singapore. She joined Institute of Nanoscale and Nanobiology in Shanghai University in 2017 and worked as a Principal Investigator in 2021. Her research interests focus on the development of novel luminescent nanomaterials for biomedical applications. Dr. Su has authored 10 patents and 50 peer-reviewed scientific journals (total citation > 5000, Google Scholar), including J. Am. Chem. Soc., Adv. Mater., Nat. Commun., Acc. Chem. Res., etc., 6 of which were selected as Highly Cited Papers in ESI.



Shanghai Pujiang Talent
Associate Editor of Journal of Luminescence



Prof. Su, Qianqian

Dr. Jiafei Zhang is a Senior Scientist in fluid process engineering and Research Manager in acrylic acid value chain at BASF since 2018. He is mainly working in the innovation management, technical benchmarking and process development for petrochemicals and intermediates, with a focus on low carbon emission technology and sustainable processes for chemical industry.

He was a Research Scientist on process simulation, techno-economic evaluation and life-cycle analysis, engaged in the field of carbon capture, utilisation & storage (CCUS) at German Aerospace Center (DLR) from 2016 to 2017. He worked on renewable fuels for future aviation under the Helmholtz national strategic programme of Germany. He was a Research Associate working on carbon capture & thermophysics at Imperial College London from 2012 to 2015. He obtained his M.Sc. in Chemical Engineering from Technical University Dortmund (Germany) in 2008, and subsequently spent three and half a years on his Ph.D. study, in the area of developing novel solvents for energy-efficient CO₂ Absorption. His dissertation was sponsored by Shell Global Solutions.



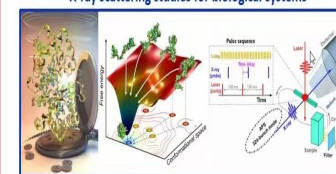
Who I am



Tae Wu Kim (金泰宇)

Assistant Professor, Mokpo National University, South Korea
Postdoc, Argonne Natl. Lab., USA (jointly affiliated to Northwestern Univ.)
Ph.D., Physical Chemistry, KAIST, South Korea

X-ray scattering studies for biological systems



Advanced Photon Source

• J. Am. Chem. Soc. **2012**, 134, 3145
• Acc. Chem. Res. **2015**, 48, 2200
• Phys. Chem. Chem. Phys. **2016**, 18, 8911
• Proc. Natl. Acad. Sci. USA **2020**, 117, 14996
• Cell Rep. Phys. Sci. **2021**, 2, 110512
• Science Adv. **2022**, 8, eabm6278

ESRF, Spring-8, SLAC, KEK

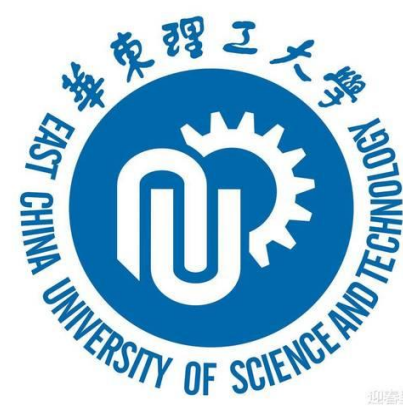
• Nature **2015**, 518, 2015
• Phys. Chem. Chem. Phys. **2015**, 17, 23298
• J. Phys. Chem. Lett. **2019**, 10, 11279
• Chem. Commun. **2022**, 58, 7380
• Chem. Sci. **2022**, 13, 1215

Spectroscopic studies for photocatalyst



Nonlinear spectroscopies

• Nature Comm. **2015**, 6, 7772
• Chem. Phys. Lett. **2017**, 683, 262
• Nature Comm. **2018**, 9, 1873
• Catal. Sci. Technol. **2021**, 11, 6401
• J. Phys. Chem. C **2022**, 126, 11487



国内深造：香港理工、海材料所、清华、复旦、上交、同济、华理工、华师大、浙大、
中科大.....

中科院，985、211、双一流等重点大学



年级	学生	就读学校	现状
2022届	王婷	南开大学	攻读博士
2022届	尹衣晨	中国科学技术大学	攻读博士
2022届	董梦柯	华东师范大学	攻读博士
2023届	刘若婷	东南大学	攻读博士
2023届	吕海洋	中国科学技术大学	攻读博士
2024届	张怡然	天津大学	攻读博士
2024届	方睿靖	华东师范大学	攻读博士
2024届	刘若婷	东南大学	攻读博士
2024届	唐婧雯	中国科学技术大学	攻读博士
2025届	王馨格	吉林大学	攻读博士
2025届	刘洪瑞	华东理工大学	攻读博士
2025届	陆世豪	华东理工大学	攻读博士

学生深造-考研

近三年考研占比：12.26%



年级	学生	就读学校	现状
2020届	刘怡云	香港理工大学	博士
2020届	史兔荣	复旦大学	博士
2020届	管丛	华东师范大学	博士
2021届	刘怡云	香港理工大学	博士
2021届	王泉普	复旦大学	博士
2022届	田晶晶	华东理工大学	博士
2022届	侯悦	西安理工大学	博士
2022届	刘兴悦	四川大学	博士
2023届	李金灿	华东师范大学	博士
2023届	孙道成	上海科技大学	博士
2024届	张涛	上海科技大学	博士
2024届	丁天雨	中国药科大学	博士
2024届	刘林	云南大学	博士



就业单位：巴斯夫、立邦、国药集团、中国石化、上海医药工业研究所、复兴长征、药明康德、雷允上、中船勘测、太平洋电信……

世界500强，知名企业等；

就业领域：化学、化工、医药、材料、能源、生物、环境、食品、检测等

就业地域：80%以上就职上海；

薪酬范围：最高可达15-25万；



01.就业方向宽

在日化、服装、石油化工、食品、生物医药、环境、能源、材料等**企业单位**从事化学分析师、原材料检验、空气质量检验、技术工程检验、企业的工程技术测试、医药分析等相关工作。

02.就业前景好

可以在相关高校、科研院所、轻工、医药卫生、商检、化工、农业、冶金等部门从事教学科研与生产及管理工作。**每年一次性就业率都较高。**

03.就业行业广

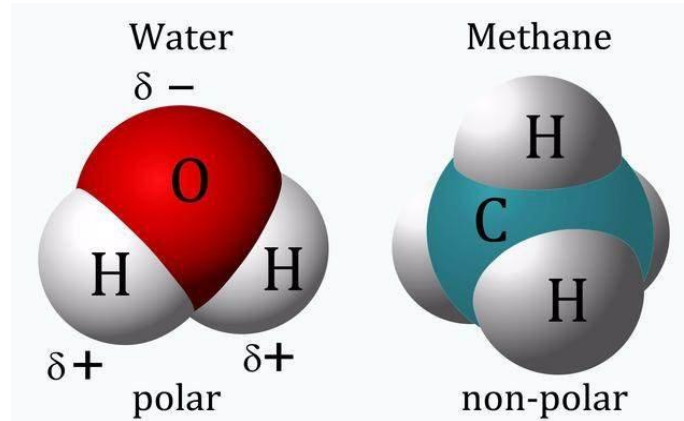
教育、材料、军工、汽车、军队、电子、信息、环保、市政、建筑、建材、消防、化工、机械等行业。

04.就业部门多

各级质量监督与检测部门、科研院所、设计院所、教学单位、生产企业、省级以上的消防总队等；

勇攀高峰
· 以梦为马 ·

- **化学 (chemistry)**：是在原子、分子水平上研究物质的组成、结构、性质、转化及其应用的基础自然科学。
- 源自生活和生产实践，并随着人类社会的进步而不断发展。
- 作为沟通**微观与宏观**物质世界的**重要桥梁**。
- 是人类**认识和改造物质世界**的主要方法和手段之一。



提升认知、丰富思想

化学

衣

行

生活无处不化学

食

住



优秀学成果

学校榜首：国际顶刊发表论文



本科生一作高水平论文（全国优秀）：

- 中科院1区，余子琪 Appl. Catal. B Environ., IF=22.1
- 中科院1区，吴陈瑶 Adv. Funct. Mater., IF = 19.0
- 中科院1区，夏禹成 Adv. Funct. Mater., IF = 19.0
- 中科院1区，王利辉 Adv. Funct. Mater., IF = 19.0
- 中科院1区，李金灿 Angew. Chem. Int. Ed. , IF=16.6
- 中科院1区，杨海伦 Chem. Eng. J., IF = 15.1
- 中科院1区，刘怡云 Chem. Eng. J., 15.1
- 中科院1区，郑雨婷 Carbohyd. Polym., IF = 11.2
- 中科院1区，吴环 ACS Appl. Mater.Interfaces, IF = 9.5
- 中科院1区，张怡然 Green Chem, IF = 9.5
- 中科院1区，吕海洋 J Colloid Interf Sci, IF = 9.4
- 中科院1区，周志瑶 Appl Surf Sci, IF = 6.1
- 中科院1区，陆子康 Inorganics, IF = 3.4

科学家摇篮



Contents lists available at ScienceDirect

Applied Catalysis B: Environment and Energy

journal homepage: www.elsevier.com/locate/apcatb

SCI一区 IF: 22.1 德国纽伦堡大学

Gemstone nanoflower-shaped ZnIn₂S₄/CuS heterojunction with long lifetime of photoinduced carriers for photocatalytic hydrogen evolution

Yiqi Yu, Xue Luan, Han Xiao, Yupeng Yang, Di Luo, Jiangzhi Zi, Zichao Lian



余子琪
大四本科生

RESEARCH ARTICLE

SCI一区 IF: 18.5 亚利桑那州立大学

Hollow Nanobox-Shaped Cu_{2-x}S@Zn_xCd_{1-x}S Heterojunctions Enhanced Photocatalytic Hydrogen Production by Light Multireflection with Z-Scheme Mechanism

Lihui Wang, Han Xiao, Lei Yang, Jiaying Li, Jiangzhi Zi, and Zichao Lian



王利辉

RESEARCH ARTICLE

SCI一区 IF: 18.5

CO₂-Mediated Hydrogen Energy Release-Storage Enabled by Arc-Discharge-Synthesized High-Dispersion Platinum Nanoparticles

Xia, Rui Luo, Yang Fu, Yidong Pan, Weiju Hao, Jinchun Fan, Qingyu Guisheng Li



夏禹成

上海理工大学

2023-2024年



2024年保送研究生-复旦大学 SCI一区

INORGANIC CHEMISTRY
FRONTIERS



CHINESE
CHEMICAL
SOCIETY



ROYAL SOCIETY
OF CHEMISTRY



CLE

View Article Online
View Journal | View Issue

Construction of a phosphorus-based integrated electrode for efficient and durable seawater splitting at a large current density†

Jiajing Xia,^{†a} Lujia Zhang,^{†a} Yizhou Wang^b and Weiju Hao ^{a*}

2024年保送研究生-上海科技大学 SCI一区

Received 29th October 2023,
Accepted 24th December 2023
DOI: 10.1039/d3qi02222f
rsc.li/frontiers-inorganic

tial or only 155 mV resulted in a current density of 10 mA cm⁻² in the oxygen evolution reaction (OER). Moreover, this electrode necessitated a mere 1.42 V at 20 mA cm⁻² to facilitate overall water splitting. Impressively, the operation of Ru@P-NF was stable at 100 mA cm⁻² for over 1500 hours without significant degradation, and thus demonstrated stable catalysis for an impressive 300 h at an industrial-level high current density in a weakly alkaline seawater and urine system. This work provides robust theoretical support for the construction of efficient industrial-scale catalytic electrodes for water electrolysis.

本科一作发表SCI一区全国优秀

保研-天津大学
SCI一区

志愿信息
姓名: 杨子康
单位: 天津大学
专业: 材料科学与工程
研究方向: 无
导师: 不区分导师
专项计划类型: 非专项计划
就业类型: 非定向就业

待录取通知 接受或拒绝待录取通知后, 将无法更改。
天津大学 招生办 2022-09-28 12:15
经过复试, 你已被天津大学材料学院录取, 请于15分钟内接受录取, 过期作废。
你于9月28日 12:15接受了天津大学的待录取通知

保研-中国科技大学
SCI一区

志愿信息
姓名: 杨子康
单位: 中国科技大学
专业: 材料科学与工程
研究方向: 无
导师: 不区分导师
专项计划类型: 非专项计划
就业类型: 非定向就业

待录取通知 接受或拒绝待录取通知后, 将无法更改。
中国科技大学 招生办 2022-09-28 12:51
同学, 你好! 你已被中国科技大学材料学院录取, 请在12小时内登录系统确认待录取通知。
你于9月28日 13:00接受了中国科技大学的待录取通知

保研-中南大学
SCI一区

志愿信息
姓名: 陆子康
单位: 中南大学
专业: 机电工程
研究方向: 机械电子工程
导师: 不区分导师
专项计划类型: 非专项计划
就业类型: 非定向就业

待录取通知 接受或拒绝待录取通知后, 将无法更改。
中南大学 招生办 2023-09-29 12:00
同学, 如果你已参加机电院推免生面试, 请忽略此通知, 尽快接收确认!

保研-东南大学
SCI一区

陆子康
edu.cn

二级/电信20120301班

Green Chemistry
2023年上海理工优秀毕业生

Check for updates
Cite this: Green Chem., 2022, 24, 5918

Construction of an "environment-friendly" CuB_x@PU self-supporting electrode toward efficient seawater electrolysis†

Yiran Zhang,^a Chengyu Fu,^a Shuo Weng,^a Haiyang Lv,^a Peng Li,^a Shengwei Deng^b and Weiju Hao ^{a*}

2023年上海市优秀毕业生

Journal of Colloid and Interface Science
journal homepage: www.elsevier.com/locate/jcis

Mild construction of robust FeS-based electrode for pH-universal hydrogen evolution at industrial current density

Haiyang Lv, Chengyu Fu, Jilin Fan, Yiran Zhang, Weiju Hao *

2023年保送研究生-中南大学

Applied Surface Science
journal homepage: www.elsevier.com/locate/apsusc

Full Length Article
Construction of filterable and intelligent flexible NiB-Based catalytic electrode toward efficient overall seawater splitting

Zhiyao Zhou ^{a,1}, Rikai Liang ^{a,1}, Shuo Weng ^{a,1}, Fengjing Lei ^a, Yunlong Qian ^a, Zhuang Yang ^a, Hongyuan Yang ^b, Ziliang Chen ^{b,1}, Weiju Hao ^{a,1}

inorganics
2023年保送研究生-中南大学
Industrial-Grade Water Splitting

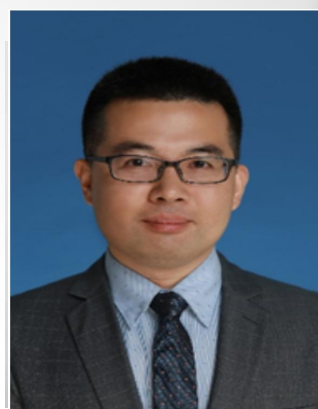
Zikang Lu ^{1,†}, Rikai Liang ^{2,†}, Yuqi Shao ² and Weiju Hao ^{2,*}



国家级/市级竞赛获奖（30余项）：

- 杨佳瑞，获2024年国家级大学生创新创业训练计划项目
- 冯勇杰，获2024年国家级大学生创新创业训练计划项目
- 吕海洋，周志瑶，李鹏，第十八届“挑战杯”上海市大学生课外学术科技作品竞赛一等奖
- 张怡然，夏嘉璟，张路佳，第十八届“挑战杯”上海市大学生课外学术科技作品竞赛一等奖
- 高原，2024年第一届上海市金相大会一等奖
- 钱云龙，杨状，刘博楠，第十七届上海大学生化学实验竞赛暨实验创新设计竞赛一等奖
- 顾臻誉，第十七届上海大学生化学实验竞赛暨实验创新设计竞赛一等奖
- 吕海洋，第二十六届上海市大学生化学化工优秀论文大赛一等奖
- 方睿婧，第27届上海市大学生化学化工优秀毕业论文（设计）大赛一等奖
- 余子琪，第27届上海市大学生化学化工优秀毕业论文（设计）大赛二等奖
- 刘羿，第十七届上海大学生化学实验竞赛暨实验创新设计竞赛二等奖
- 尹衣辰，李潇潇，上海市新材料创新创意大赛二等奖
- 何一杨，第27届上海市大学生化学化工优秀毕业论文（设计）大赛三等奖
- 邵宇琦，刘博楠，吕卓昀，第一届大学生化学实验创新设计竞赛
- 周志瑶，邵辛赞，第十届上海市大学生新材料创新创意大赛
- 杨佳瑞，第八届上海市大学生物理学术竞赛三等奖

科研育人团队



姓名：廉孜超

职称：特聘教授

上海市QR计划特聘专家

上海市东方学者特聘教授

上海市浦江人才

日本JSPS特聘研究员

指导本科生发表多篇

一作顶刊论文

姓名：王世革

职称：教授

上海市青年科技启明星

上海市晨光学者

上海市青年科技英才扬帆计划

指导本科生发表多篇

一作顶刊论文

姓名：毕庆员

职称：副教授

主持和参与多项国家

自然科学基金、上海

市自然科学基金、国

家重点研发计划、

973等项目

指导本科生发表多

篇一作顶刊论文

姓名：李万方

职称：副教授

上海市东方学者

主持多项国家自然科

学基金、上海市自然

科学基金、企业等项

目

指导本科生发表多

篇一作顶刊论文

姓名：郝伟举

职称：副教授

上海市科技英才扬帆

计划

主持多项国家自然科

学基金、上海市自然

科学基金、国重、企

业等项目

指导本科生发表多

篇一作顶刊论文

姓名：李钰皓

职称：副教授

上海理工大五四青年

主持多项国家自然科

学基金、上海市自然

科学基金、国重、企

业等项目

指导本科生发表多

篇一作顶刊论文

赛事育人团队



姓名：范金辰

职称：特聘教授

上海市曙光学者

上海市青年科技启明星

上海市青年科技英才扬帆计划

上海市教委晨光计划

指导本科生获多项市级及以上赛事奖项

姓名：熊非

职称：副教授

上海大学生化学实验竞赛暨实验创新设计竞赛
优秀指导教师/优秀组织者

指导本科生获多项市级及以上赛事奖项

姓名：毕庆员

职称：副教授

主持和参与多项国家自然科学基金、上海市自然科学基金、国家重点研发计划、973等项目

指导本科生获多项市级及以上赛事奖项

姓名：郝伟举

职称：副教授

上海市科技英才扬帆计划

主持多项国家自然科学基金、上海市自然科学基金、企业等项目

指导本科生获多项市级及以上赛事奖项

姓名：杨伟伟

职称：讲师

主持多项国家/上海市自然科学基金，企业高层次人才项目。授权国家发明专利6项。成果被科学网等主流媒体多次转载报道

指导本科生获多项市级及以上赛事奖项

姓名：宋雪玲

职称：讲师

主持国家自然科学基金等项目、在顶刊Nat. Catal., Angew. Chem. Int. Ed.发表多篇论文

指导本科生获多项市级及以上赛事奖项

转化育人团队



姓名：李贵生

职称：教授

上海市曙光学者

获上海市自然科学二等奖
(排名第一)，全球前
2% “终身影响力顶尖科
学家” 和 “2023年度全
球前2%年度影响力顶尖
科学家”

获获国家发明专利11项

姓名：张淑平

职称：教授

上海“工匠”

上海市三八红旗手标兵
上海市技术发明二等奖
上海市劳动模范
上海市第八届巾帼创新
奖提名奖

获国家发明专利7项

姓名：王金敏

职称：教授

上海市东方学者、曙光
学者、浦江人才
主持国家自然科学基金
等项目、从事纳米材料
合成及其光电性能相关
的研究

获国家发明专利10项

姓名：张兴光

职称：副教授

上海市东方学者

主持国家/江苏省自然
科学基金项目、企
业委托技术开发项目
3项

获国家发明专利3项

姓名：马忠

职称：特聘教授

上海市海外高层次人
才计划

主持国家自然科学基金
等项目、主要从事
电化学催化和能源储
存相关材料的开发和
应用

获国家发明专利7项

姓名：马董云

职称：副教授

主持多项国家/上海
市自然科学基金，国重、
企业项目。从事电致
变色及电化学储能相
关的研究

获国家发明专利5项。

科创育人团队



姓名：缪煜清

职称：教授

中国科技新闻学会理事
上海市科普作家协会理事
中国有色金属工业协会稀
散金属分会理事
英国皇家化学会会士
创建铋科学研究中心
开展多层贯通式科普/思
政教育活动、获奖多项

姓名：曾祥琼

职称：教授

欧盟玛丽居里学者
中国科学院特聘研究员
核心岗
江西省自然科学二等奖
高等学校科学科学技术
进步二等奖
开展功能界面材料与精
细化学品科普科创活动

姓名：欧阳瑞镛

职称：沪江教授

主持多项国家自然科
学基金、上海市自然
科学基金、国重、医
工交叉等项目
开展课程思政、科普
科创服务活动，担任
指导学生获多项市级
及以上赛事奖项

姓名：顾颖颖

职称：副教授

主持多项国家自然科
学基金、教委创新、
企业等项目、已授权
专利6项
开展课程思政、科普
科创服务活动，指导
学生获多项市级及以
上赛事奖项

姓名：安雅睿

职称：副教授

主持多项国家自然科
学基金、教委创新、
企业等项目。
开展课程思政、科普
科创服务活动，指导
学生获多项市级及以
上赛事奖项

姓名：宋雪玲

职称：讲师

主持国家自然科学基金
等项目、在顶刊Nat
Catal, Angew Chem
Int Ed发表多篇论文
开展课程思政、科普科
创服务活动，指导学生
获多项市级及以上赛事
奖项

专业导学团队



姓名：欧阳瑞镯

职称：沪江教授

系主任

本科教育负责人

学士/科研导师

主持多项国家/上海市
自然科学基金、医工交
叉等项目、开展科普科
创服务活动



姓名：王蕾

职称：特聘教授

本科班主任

美国纽约州立大学石溪
分校博士

上海市海外高层次人才
特聘教授

从事过渡金属配合物的
设计、合成及其在光催
化能源转化领域的应用



姓名：马杰

职称：副教授

学士/科研导师

主持多项国家/上海市自
然科学基金、教委创新、
企业等项目、
从事磁性纳米材料的表
面功能化、有机荧光小
分子设计与制备
获国家发明专利4项



姓名：郭宁

职称：副教授

研究学生第五党支部
书记、上海理工思学
学者

主持多项国家自然科
学基金、国重等项目、
从金属发光在生物医
学领域的应用

获国家发明专利2项



姓名：岳兵兵

职称：副教授

本科班主任

上海市科技创新行动
“扬帆计划”

主持国家自然科学基金、
上海市科委思政
类项目、医工交叉等
项目、

获国家发明专利3项



姓名：么聪非

职称：讲师

研究生第二党支部书记

上海市科委“科技创新
行动计划”扬帆计划

上海理工大学“思学计
划”、“志远计划”与
“乘风计划”

从事化工分离技术相关
研究、**获发明专利1项**

学习状态改观明显

大创项目全员参加



创新思路

五育并举
5个团队协同合作

加强沟通

了解学生：班主任1对1，
面对面，交流谈心，
及时疏导，指导学业

挖掘潜力

发现优势：挖掘潜力、
激发激情、因材施教，
百花齐放

开阔视野

指导学业：讲解专业前沿，
聆听科学家讲座，了解学
科，规划学业

What

应用化学专业发展历程



梦在心里，路在脚下，期待在这“理”遇到每个独特的你！

发展历程



沪江大学化学系 (前身)

1

- **人才济济**
(11名院士和多名业界精英)
- **工业化学**
(统领上海市化工行业)

- 2007年教育部批准，授**理学**学士学位；
- **2008年开始招生，应用化学专业**；
(招生15届，毕业11届450余人)
- 2017年通过上海市本科专业自主评估；
- **2019年首次进入ESI全球排名前1%**；
(我校第三个进入的专业)
- **2个一级硕士点，1个二级博士点。**
(化学，材料与化工，生物医学化学与传感)

2

上海理工大学 理学院化学系 (2007.10-2021.07)



材料与化学学院化学系 (2021.08-至今)

3

- 2021年8月与材料学科强强联合，
成立**材料与化学学院**；
(2018年，**材料科学**进入ESI全球排名前1%)
- 2022年3月本科专业**通过德国ASIIN**
国际认证；



上海理工大学 材料与化学学院
UNIVERSITY OF SHANGHAI FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY School of Materials and Chemistry



Why

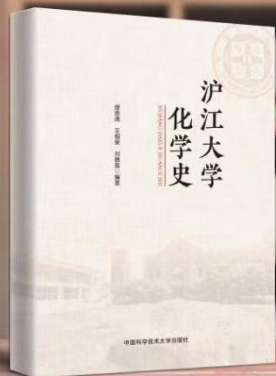
选择应用化学专业的理由



梦在心里，路在脚下，期待在这“理”遇到每个独特的你！



文化底蕴深厚



百年文脉 源远流长 奋斗青春 不负韶华



学科专业特色鲜明

学科建设



上海理工大学
UNIVERSITY OF SHANGHAI FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

材料与化学学院
School of Materials and Chemistry

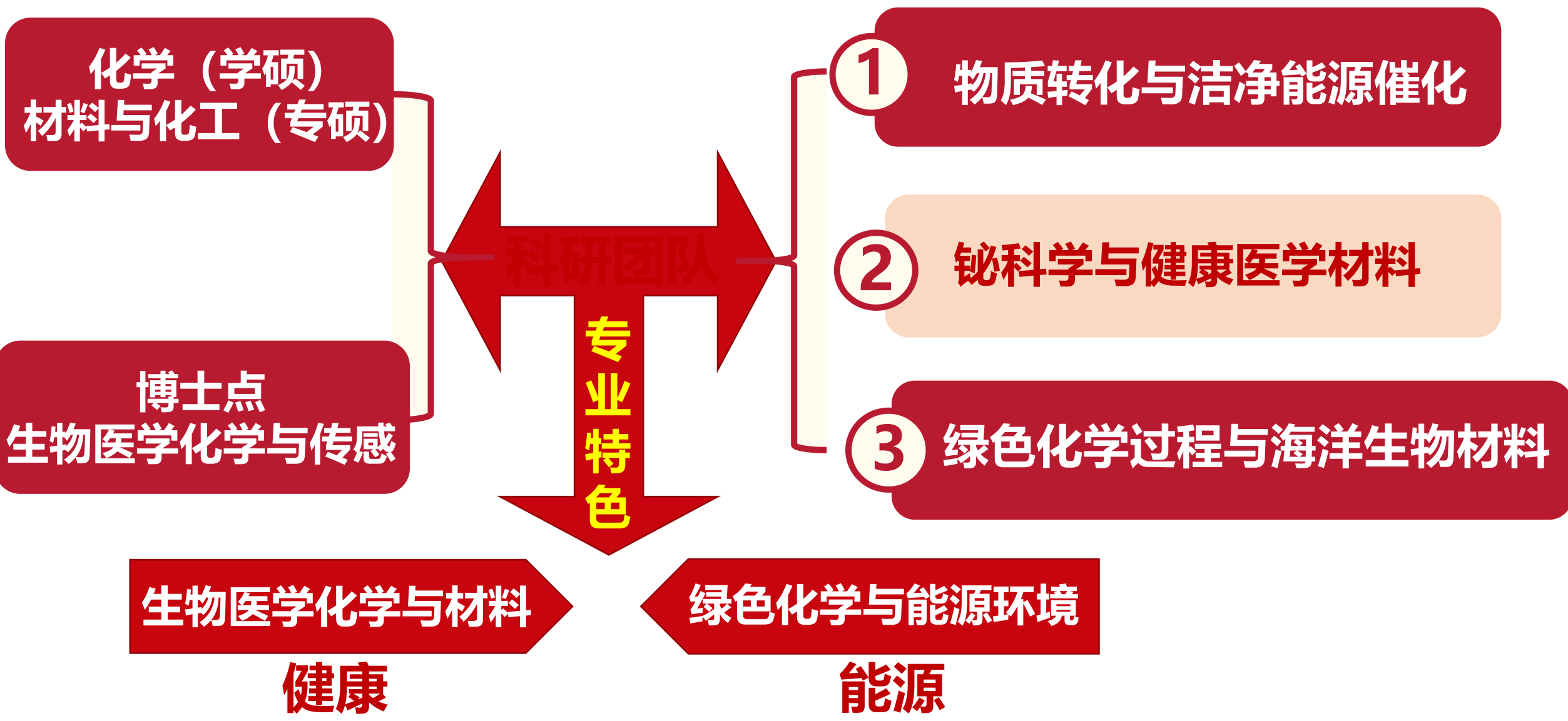


ESI基本科学指标数据库

工程学
材料科学
化学
农业科学
计算机科学
物理学
数学

全球前 1%

勇于探索的创新、高瞻远瞩的引领



国际化人才培养平台



德国工程/自然学科 ASIIN 认证

专业学位在欧盟、美国、加拿大、澳大利亚、新西兰、日本等国获得承认，毕业生具备在上述国家工作的资格。



Accreditation Certificate

for the

degree programme
„Applied Chemistry“
(Bachelor of Science)
at the

University of Shanghai for Science and Technology

The award of the subject-based ASIIN seal is valid from 18 March 2022 and limited until 30 September 2027.

The degree programme includes the following options: full time

The degree programme is aligned to Level 6 of the European Qualifications Framework for Life-long Learning (EQF LLL).

9 April 2024



Prof. Dr. Kathrin Lehmann
Chairpersons of the Accreditation Commission



Prof. Dr. Gert Ingold
Chairpersons of the Accreditation Commission



Dr. Iring Wasser
Managing Director

The ASIIN seal is awarded to a degree programme which fulfills the requirements of academia and professional life in the respective disciplines on a high level. At the same time it confirms that the conditions for good teaching and successful learning are provided. The award of the label is based on recognized learning-outcome oriented subject-specific standards aligned with the European Qualifications Framework and the „European Standards and Guidelines“.



* | 师资队伍质量高





踔厉奋发、笃行不怠

100%教授参与本科授课

职称/称号	人数	项目	占比
教授	13	博士学位	100%
副教授	13	留学经历	>50%
讲师	13	上海市各类人才	>40%
实验师	4	博士生导师	20%
总计	43	硕士生导师	90%
长江学者/国家杰青	2	学士导师	100%
英国皇家化学会会士	1	产学研经历	30%

“双师型”教师



人才培养成果好



以学生培养为中心



工程型
创新性
国际化

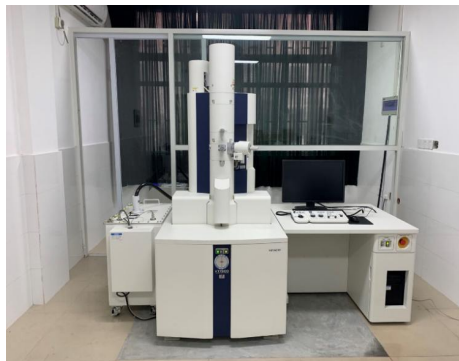
卓越工程教育

创新创业教育

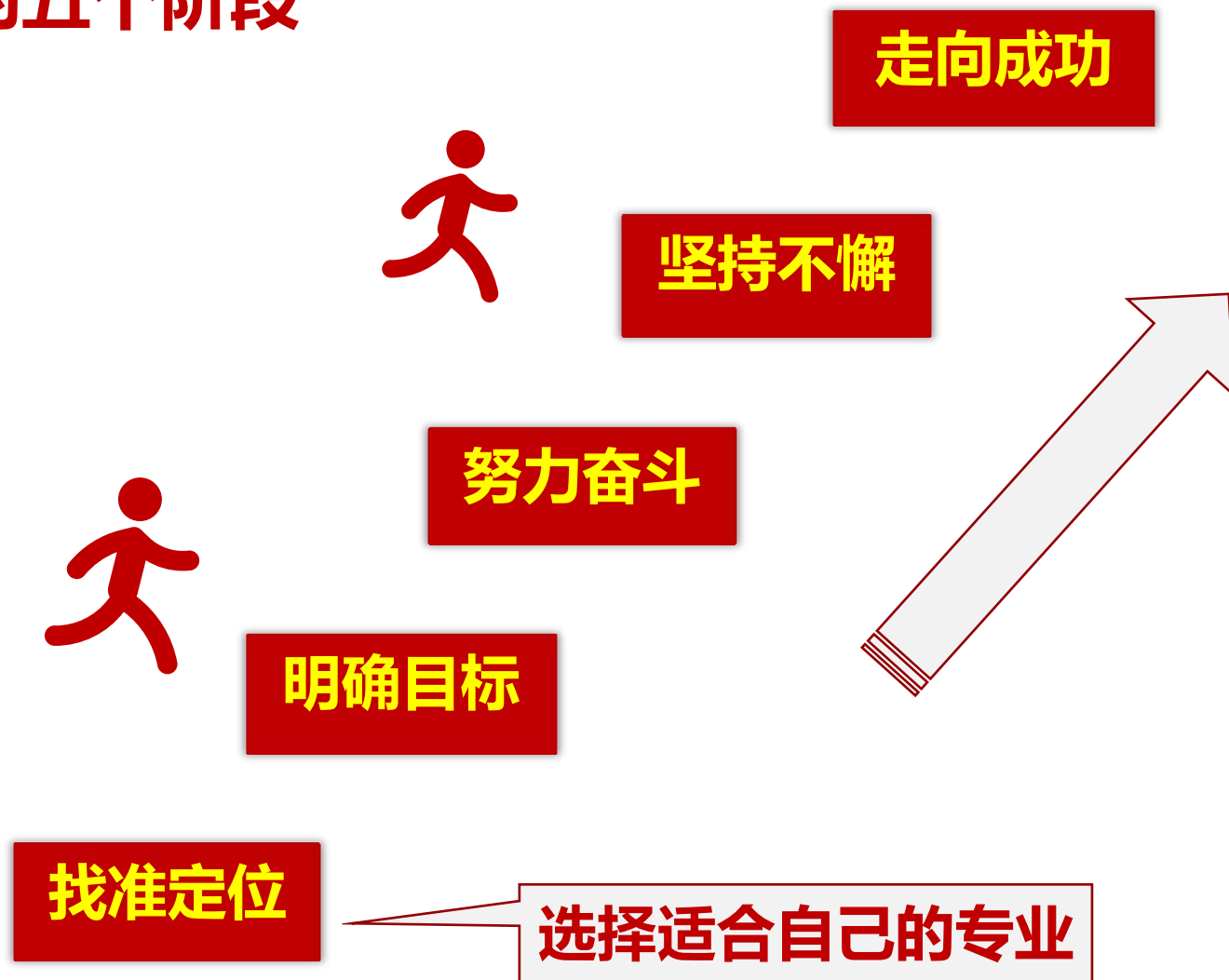
国际化教育

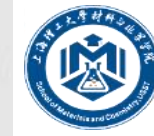
依托

- 示范教学平台 (2个)
- 科研创新平台 (3个)
- 校外实践基地 (10余个)
- 校企合作 (5个)
- 医工交叉 (6个)



学生发展的五个阶段





选择应用化学专业

扬帆启航你的梦想