

教育背景



瑞士·苏黎世联邦理工学院 (ETH, top 20)

苏黎世, 瑞士

- 博士候选人, 新能源/计算机图像处理, GPA 5.0/6.0 12/2016 - 06/2020^(Est.)
- 研究课题: 通过 4D X 射线断层显微镜解析聚合物电解质燃料电池中液态水传输的亚秒级动力学.
- 瑞士自然科学基金 SNF 项目 [No. 166064]
- 指导教师: Prof. Thomas J. Schmidt^(ETH/PSI); 论文导师: Dr. Felix N. Büchi^(PSI), Dr. Jens Eller^(PSI)

德国·慕尼黑工业大学 (TUM, top 60)

慕尼黑, 德国

- 硕士, 材料科学, 慕尼黑工大/慕尼黑大学, GPA 1.5/1.0 09/2015 - 09/2016
- 硕士, 物理学, 法国雷恩第一大学(欧盟交换奖学金), 15.6/20 09/2014 - 06/2015
- 指导教师: Prof. Peter Müller-Buschbaum^(TUM); 合作教授: Prof. Wolfgang Schmahl^(LMU)

中国·北京交通大学 (BJTU, 211)

北京, 中国

- 本科, 材料化学, GPA 90/100 (主修) 09/2009 - 06/2013
- 创新奖学金 (top 5%); 连续 3 年学习奖学金; 申请 3 项专利 (2012)
- 指导教师: 张辉 (BJTU)

工作&实习

瑞士·保罗谢尔研究院 (PSI, ETH domain)

菲利根, 瑞士

- 博士生, 燃料电池系统与诊断组^(FCSD) 12/2016 - 06/2020^(Est.)
- 项目: 通过 4D X 射线断层显微镜解析聚合物电解质燃料电池中液态水传输的亚秒级动力学.
- 瑞士自然科学基金 SNF 项目 [No. 166064].
- 在瑞士光源(SLS)的 TOMCAT 光束线站上实现具有高空间(2~3 um)和时间(0.1~1 s)分辨率的同步加速器 X 射线断层 CT 成像.

比利时·丰田汽车(欧洲) (TME)

布鲁塞尔, 比利时

- 研究合作者, 燃料电池 X 射线断层 CT 成像项目 05/2017 - 02/2019^(Est.)

德国·慕尼黑工业大学 (TUM)

慕尼黑, 德国

- 研究助理, 功能材料实验室, 物理系 10/2015 - 09/2016
- 课题: 用于传感器应用的纳米结构钴氧化物/ P(S-b-NIPAM)嵌段共聚物复合材料.
- 使用 TEM, GISAXS, SAXS 和 SQUID 技术表征氧化物/聚合物复合材料的形态, 结构和特征磁性.

德国·英飞凌科技总部 (INFINEON)

慕尼黑, 德国

- 学生工作, 失效分析组 12/2015 - 06/2016
- 对英飞凌开发的芯片进行热和电应力失效分析, 温度在-40 至 125 摄氏度进行压力测试.
- 统计分析了不同压力测试条件下英飞凌芯片的性能, 并总结汇报.

法国·巴黎高科-国立路桥大学 (ENPC)

巴黎, 法国

- 建模实习生, 水环境及城市系统实验室 (LEESU) 08/2015 - 09/2015
- 对 LEESU 开发的蓝藻 matlab 建模模型进行了培训, 旨在将其应用于中国湖泊和河流的控制系统.
- 利用当地气象资料对模型中的参数进行了校准, 并预测了中国天津于桥水库的蓝藻水华.

- 设计用于欧盟 XFEL 激光分流和延迟线(SDL)的试验台的机械装置, 考虑超高真空下技术要求.
- 组装 SDL 试验台并测试其真空度, 特制电缆并测试 SDL 线性平移台的寄生运动精确度.

文章&专利

学术文章

- **H. Xu**, M. Bührer, F. Marone, Prof. T. J. Schmidt, F. N. Büchi, J. Eller. *Fighting the Noise: Towards the Limits of Subsecond X-ray Tomographic Microscopy of PEFC* [J]. ECS Trans. 80(8), 395-402 (2017). [英]
- 张辉教授, 徐泓, 万金秀, 颜鲁婷教授, 戴春爱. 新型多孔氧化物球形粉末的雾化反应法制备 [J]. 真空与低温. 18(3): 134-141 (2012).
- 祁晓月, 徐泓, 周兴振. 超声波-二氧化钛光催化耦合降解高效氯氟菊酯 [J]. 化学研究, v.23(03): 45-49. (2012).

国家专利

- 富鸣教授, 张辉教授, 徐泓, 颜鲁婷教授. 环形气液界面淘汰磁选装置 [P]. 2013 年 11 月授权. 专利号 CN102441489A (2013), 国家专利局, 北京, 中国.
- 张辉教授, 徐泓, 富鸣教授, 颜鲁婷教授. 可连续运行的气液界面淘汰磁选可控环形装置[P]. 2013 年 11 月授权. 专利号 CN102441490B (2013), 国家专利局, 北京, 中国.
- 周兴振, 徐泓, 江红教授, 祁晓月. 超声 - 光催化氧化耦合果蔬清洗装置 [P]. 2012 年 5 月授权. 专利号 CN202311136U (2012), 国家专利局, 北京, 中国.

学位论文

- 硕士: **H. Xu**, *Structure and Properties of Thermoresponsive Diblock Copolymers Embedded with Metal Oxide Nanoparticles* [D]. Master Thesis. LMU&TUM, Munich, Germany (2016). [英]
- 本科: 徐泓, 介孔 SnO₂ 材料在染料敏化太阳能电池和锂电池中的应用[D]. 本科毕业设计. 北京交通大学. 北京, 中国 (2013).

技术报告

- **H. Xu**, *Modelling of Cyanobacteria Dynamics for YuQiao Reservoir in Tianjin, China* [R]. Training Report. École des Ponts ParisTech. Paris, France (2016). [英]
- **H. Xu**, *Design and Construction of the Test-Stand for Split and Delay Line* [R]. Tech. Report. European XFEL. Hamburg, Germany (2015). [英]

会议&演讲

会议演讲

- **H. Xu**, M. Bührer, F. Marone, Prof. T. J. Schmidt, F. N. Büchi, J. Eller. *Advancements in 10Hz operando X-ray tomographic imaging of liquid water in gas diffusion layers in PEFCs* [A]. 8th International Conference on Fundamentals and Development of Fuel Cells. 南特, 法国(2019).
- **H. Xu**, M. Bührer, F. Marone, Prof. T. J. Schmidt, F. N. Büchi, J. Eller. *Quantification of Feature Detectability for Sub-second X-ray Tomographic Microscopy of PEFC* [A]. 6th European PEFC & Electrolyser Forum. 卢塞恩, 瑞士(2017).
- **H. Xu**, Prof. P. Müller-Buschbaum, E. Metwalli. *Structure and properties of thermoresponsive diblock copolymers embedded with metal oxide nanoparticles* [A]. MaMaSELF Program Status Meeting. 瑞吉山, 瑞士(2016).

会议展报

- **H. Xu**, *Quantification of GDL water feature detectability for operando subsecond X-ray tomographic microscopy imaging of PEFCs* [A]. 69th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry. 博洛尼亚, 意大利 (2018).
- **H. Xu**, *Studies of Water Distribution in the Gas Diffusion Layer of Polymer Electrolyte Fuel Cells using X-ray Tomographic Microscopy* [A]. 15th Symposium on Modelling and Experimental Validation. 阿劳, 瑞士 (2018). **最佳展报奖**
- **H. Xu**, *Signal to Noise Ratio Evaluation for X-ray Computed Tomographic Imaging of Water in PEFCs* [A]. 14th Symposium on Modelling and Experimental Validation. 卡尔斯鲁厄, 德国 (2017).

助教& 暑期学校

课程助教

- **529-0191-01L 可再生能源II, 能源存储及转化 (RET II)**.
- 2019 春季学期, 助教, 硕士课程. 教授 Prof. T. J. Schmidt, 苏黎世联邦理工学院.
- 2018 春季学期, 助教, 硕士课程. 教授 Prof. T. J. Schmidt, 苏黎世联邦理工学院.
- 2017 春季学期, 助教, 硕士课程. 教授 Prof. T. J. Schmidt, 苏黎世联邦理工学院.

暑期学校

- 徐泓(PSI). EXCITE 生物医学影像暑期学校. 苏黎世大学及附属医院承办. 苏黎世, 瑞士. (2017).
- 徐泓(TUM). TUM 物理系暑期学校. 慕尼黑工业大学承办. 奥本陶恩, 奥地利(2016).
- 徐泓(UR1). MaMaSELF 中子及 X 射线暑期学校. 蒙彼利埃大学承办. 蒙彼利埃, 法国(2015).

荣誉&奖项

国际/港澳台

- 2018 最佳展报奖, ModVal 2018 会议委员会, 阿劳, 瑞士.
- 2015 欧盟伊拉斯谟+奖学金, 欧洲教育与文化执行委员会.
- 2012 东元科技创意竞赛决赛入围, 东元基金会, 台北, 中国台湾.

中国大陆

- 2012 国家级铜奖, 第 8 届“挑战杯”全国大学生商业计划竞赛, 中华人民共和国教育部.
- 2012 创新奖学金, 北京交通大学, 北京, 中国.
- 2010 连续三年学习奖学金, 北京交通大学, 北京, 中国.
- 2010 学生会优秀理事, 北京交通大学, 北京, 中国.
- 2010 社会实践先进个人, 北京交通大学, 北京, 中国.

技能

编程与软件

- Python 大数据图像处理, 并行计算; Matlab 建模; Labview 操作界面编程.
- 3DSlicer; ImageJ; LaTeX; Mathematica; Inventor; AutoCAD; SQL; Adobe PS, PR, AE

语言&爱好

- 英语 (流利, C1), 中文 (母语, C2)
- 德语 (基础, A2), 法语 (基础, A2)
- 摄影, 跑步, 攀岩, 乒乓, 烹饪

欧盟语言标准

签 名:
徐泓(Xu, Hong)

