

EPR NMR MRI 电子核磁共振专业课程开设与教学服务

- ▶ 整合电子与核磁共振资源
- ▶ 度身编配理论与实验课程
- ▶ 提供最新课件和双语教参
- ▶ 提供科研经验丰富的教师
- ▶ 协助客户建立科研实验室

▶ 科研企业用户短期培训

针对客户具体合作对象和目标，设计和实施培训，包括基本原理、仪器功能和具体应用；通过相关案例分析，扩大企业的影响，建立更多更广的企业合作。

▶ 本科生课程开发与教学

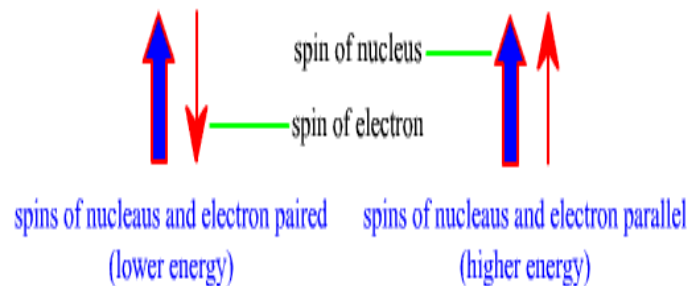
协助客户开设相关的专业必修和选修课程；例如：Metal Ion EPR, 2D NMR、fMRI, 优化相关知识结构和内容比例、拓展行业和专业视野、培养分析和实验技能、提高就业能力。比如计算机辅助解谱。

▶ 研究生课程开发与教学

配合研究生导师为新生增添相关的知识；掌握研究技能；通过对历史和现状的研究，使他们能够尽快进入相关的研究前沿。

▶ 科研实验室建设与发展

提供全方位的咨询服务，针对客户长期战略发展定位，协助制定发展规划和可行性分析；提供仪器设备采购和搭配方案；提供相关实验室的建设和发展经验。

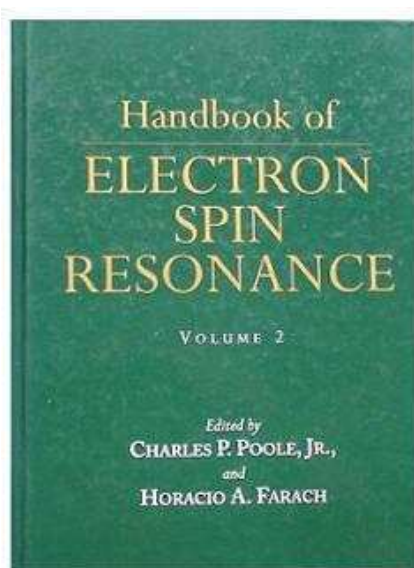


► 专业课程模块举例

理论原理类课程	实验技术类课程	多学科应用类课程
自旋哈密顿理论 Spin Hamiltonian	连续波谱学 CW NMR, EPR, ENDOR	晶体结构 Crystal structure
密度矩阵理论 Density Matrix Formulism	脉冲波谱学 Pulsed FT NMR & EPR	自由基 Free radicals
弛豫时间理论 Relaxation Time Theory	相关波谱学 Correlation Spectroscopy	转动扩散 Rotational Diffusion
布洛克方程 Bloch Equations	多维核磁共振 2D and 3D NMR	生物化学 Biochemical systems: Proteins
交叉弛豫理论 Cross-Polarization	电子自旋回波技术 ESEEM & ELDOR	药物设计 Drug design: e.g. Bleomycin-DNA
超精细结构 Hyperfine Structure	液相电子核磁共振 Liquid ESR & NMR	临床诊断 Clinic Diagnosis:
多量子相干转移 MQ Coherence Transfer	固体电子核磁共振 Solid EPR and NMR	纳米材料 Nanomaterials
线型线宽理论 Lineshape Theory	低场磁共振 Low-field Magnetic Resonance	高温超导 Superconducting
波谱计算机模拟 Computer Simulation	多频磁共振 Multi-Frequency EPR & NMR	食品安全 Foods Safety
动态核极化 Dynamic Nuclear Polarization	电子核磁共振成像技术 MRI Methods	认知科学 Cognitive Science
自旋动力学 Spin Dynamics	低温试验 Low-temperature experiments	量子计算 Quantum Computing

► 联系我们

爱里程科技咨询(上海)有限公司(近浦东张江高科) 电话: 1366 169 1388 sh@erichen.com



Y.C. Zhong and J.R. Pilbrow, Ch II Field-Swept versus Frequency-Swept Spectra



爱里程(上海)在纽约荣获 2006 年度国际商业大奖

爱里程主要成员在多个国家大学的 EPR, NMR 和 MRI 实验室从事过研究和教学工作, 并在相关领域做出过原创性的贡献, 其中包括 EPR theory, 2D NMR, ESEEM, electron spin-locked echo, shimming for MRI, EPR simulation, saturation-transfer EPR, DNP, drug-DNA intercalation, metalloproteins, cross-relaxation。我们竭诚同中国教育机构合作共同培养磁共振专业人才。