



LANLIKE <<<

LK系列



电化学工作站

LK Series Electrochemical Workstation

- ★ 全国高技术产业化示范企业
- ★ 全国高科技化学分析仪器产业化基地
- ★ 通过ISO9001:2000质量管理体系认证

天津市兰力科化学电子高技术有限公司

LANLIKE(TIANJIN) CHEMISTRY & ELECTRON HIGH TECHNOLOGY CO.,LTD



公司简介

Company Introduction

天津市兰力科化学电子高技术有限公司是与中国科学院、中国科技大学、重庆大学共同合作的高科技企业，是科技部和天津市科委认定的高新技术企业和软件企业，通过ISO9001质量管理体系认证，是我国第一家生产电化学分析系统（工作站）的专业厂家，其中，LK98系列电化学分析系统、微量元素分析仪是国家“九·五”重点攻关项目、填补了国内空白；列入科技部2000年国家火炬计划；连续多年列为教育部“211工程”世界银行贷款中标产品；承担着“十·五”期间国家“863计划”多个攻关项目。

目前我公司针对性的开发出了LK2000系列、LK3000系列、LK4000系列、LK5000系列、LK6000系列、LK7000系列高性能电化学工作站和其它新产品，拓展了科研与应用领域，进一步增强了民族品牌参与国际竞争的能力，其中LK6000系列电化学工作站销往东南亚地区，成功进入国际市场。

LK系列电化学工作站应用于电化学教学与机理研究、电极过程动力学研究、材料、腐蚀、电池、生物、医药、环境生态等多学科领域的研究。是国际学术权威期刊认可的国产电化学仪器。

企业文化

企业目标	领一流科技 行一流管理 办一流企业 创一流效益
经营理念	科技领先 质量卓越 服务超群 信誉至上
企业精神	团结、协作、自律、创新、关爱

资质证书



产品资质

- 国家“863计划”项目
- 天津市重大科技攻关项目
- 科技部国家火炬计划项目
- 世界银行贷款和“211工程”中标产品
- 国际权威学术期刊认可的国产电化学仪器
- 企业通过ISO9001:2000质量管理体系认证



LK2006A 电化学工作站



技术指标

恒电位范围: $\pm 12V$	恒电流范围: $\pm 250mA$
扫描速度: $0.01mV/s \sim 5000V/s$	最大输出电压 (槽压): $\pm 28V$
最小分辨率: $0.01mV$	参比电极输入阻抗: $>10^{12}\Omega$
电流测量下限: $8pA$	交流幅值: $0.01 \sim 327mV$
采样间隔: $0.0001 \sim 60000s$	交流频率: $0.0001Hz \sim 100KHz$

LK2006A电化学工作站为了满足测量、使用超微电流的需要,仪器本身实验部分自带屏蔽,实验与分析方法齐全,并且增加了自定义方法,满足了不同使用的要求,几乎所有涉及电化学领域的科学研究都可应用。

可提供电化学方法: 恒电位技术、线性扫描技术、脉冲技术、方波技术、交流技术、恒电流技术、电化学检测方法、交流阻抗测量技术、电池充放电测试、流体动力学调制伏安法、静汞电极方法、自定义方法等48种方法。

LK2005A 电化学工作站

技术指标

恒电位范围: $\pm 12V$	恒电流范围: $\pm 250mA$
扫描速度: $0.01mV/s \sim 5000V/s$	最大输出电压 (槽压): $\pm 28V$
最小分辨率: $0.01mV$	参比电极输入阻抗: $>10^{12}\Omega$
电流测量下限: $10pA$	交流幅值: $0.01 \sim 327mV$
采样间隔: $0.0001 \sim 60000s$	交流频率: $0.0001Hz \sim 100KHz$



LK2005A电化学工作站的最小分辨率 $0.01mV$,电流测量分辨率 $30fA$,可直接用于超微电极上的稳态电流测量,应用于电分析基础教学、电池材料研究、生物电化学(传感器)、有机电合成基础研究及冶金、制药、环境分析等领域的研究及阻抗测试。

可提供电化学方法: 恒电位技术、线性扫描技术、脉冲技术、方波技术、交流技术、恒电流技术、电化学检测方法、交流阻抗测量技术、电池充放电测试等39种方法。

LK6200 Electrochemical Workstation



Specifications

Potential range: $\pm 12V$	Low current detection: $\leq 10pA$
Current range: $\pm 250mA$	Compliance Potential: $\pm 28V$
Smallest potential increase: $0.01mV$	Square Wave Frequency: $0.001Hz \sim 100KHz$
Scan rate: $0.01mV/S \sim 5000V/S$	

LK6200 Electrochemical Workstation can be utilized for the measurement of constant current with microelectrodes and is applicable on fundamental electroanalysis for teaching purposes; corrosion and battery studies; chemical and biological sensors studies; organic electro-compound fundamental research; AC impedance test. It also can be used for the analysis on the field of metallurgy, pharmacy and environment protection.

Available Approaches for Electrochemical Analyzing:

Constant-Potential Techniques, Sweep Techniques, Pulse Techniques, Square Techniques, AC Technique, Constant-Current Techniques, AC Impedance Techniques, Battery Charge/Discharge Test



天津市兰力科化学电子技术有限公司

LANLIKE(TIANJIN) CHEMISTRY & ELECTRON HIGH TECHNOLOGY CO.,LTD.

LK5100 电化学发光分析系统



技术指标

本底噪声: <math><10\text{RLU}</math> (0.1秒计数时间)	交流幅值: 0.01~327mV
灵敏度: 1×10^{-19}	恒电位范围: $\pm 6.5\text{V}$
重复性: $\text{CV} \leq 3\%$	恒电流范围: $\pm 100\text{mA}$
稳定性: $\text{CV} \leq 3\%$	采样间隔: 0.0001~60000s
线性范围: $50-2.0 \times 10^6\text{RLU}$;	最大输出电压 (槽压): $\pm 28\text{V}$
相关系数: >0.999	参比电极输入阻抗: $>10^{12}\Omega$
光谱范围: 300nm~650nm	交流频率: 0.0001Hz~100KHz
扫描速度: 0.01mV/s ~ 5000V/s	LCD显示: 122x32点阵式LCD
最小分辨率: 0.01mV	电器特性: 220V \pm 22V, 50Hz \pm 1Hz
电流测量下限: 10pA	计算机通讯RS-232标准接口

LK5100电化学发光分析系统是一种在电极表面由电化学引发的特异性化学发光反应。反应易精确控制，具有灵活性。保证测定结果更精确、更稳定，并使测定的灵敏度大幅提高，尤其对微量物质的测定更是如此。可广泛用于氨基酸、核酸、多肽、蛋白质、药物的检测分析及相互作用的研究。

可提供测试技术：时间分辨化学发光分析法、电化学发光联合检测法、恒电位技术、线性扫描技术、脉冲技术、方波技术、恒电流技术等方法。

LKCE-7100 变波长诱导荧光毛细管电泳仪



技术指标

波长范围: 190~740nm
波长精度: $\pm 2\text{nm}$
时间常数: 0.1/0.2/0.5/1.0/2.0/5.0/10.0
检测限: $\leq 1 \times 10^{-6}\text{g/ml}$ (对氨基苯甲酸)
定性重复性: $\text{RSD} \leq 1.5\%$
定量重复性: $\text{RSD} \leq 3.0\%$

LKCE-7100 变波长诱导荧光毛细管电泳仪利用各种规格超高亮度自动转换的LED作为荧光激发光源，通过光导纤维将光直接引导至毛细管检测中心，避免光在毛细管壁产生的折射和散射，减小能量损失，提高测定灵敏度，体积小、能耗低、寿命长 (10^5h)、波长范围宽、灵敏度高、自动化程度高、成本低、操作简单便捷，完全可以在生命科学、药物分析等领域广泛应用和推广。

LK3200 电化学工作站

技术指标

恒电位范围: $\pm 6.5\text{V}$	电流输出: $\pm 2\text{A}$
扫描速度: 0.01mV/s ~ 5000V/s	最大输出电压 (槽压): $\pm 12\text{V}$
最小分辨率: 0.01mV	参比电极输入阻抗: $>10^{12}\Omega$
电流测量下限: 10pA	交流幅值: 0.01~327mV
采样间隔: 0.0001~60000s	交流频率: 0.0001Hz~100KHz

LK3200电化学工作站在保留了LK2000系列的优点的基础上，将电流范围扩大至 $\pm 2\text{A}$ ，应用于电化学科研与教学、电池材料研究、电池充放电、电催化、电沉积、腐蚀及防护研究、导电聚合物及导电膜。



可提供电化学方法：恒电位技术、线性扫描技术、脉冲技术、方波技术、交流技术、恒电流技术、电化学检测方法、交流阻抗测量技术、电池充放电测试等33种方法。



LK98C 电化学综合测试系统

技术指标

电势控制范围: $\pm 10V$	电位分辨率: 0.1mV
恒电流范围: $\pm 500mA$	电流灵敏度: $\leq 50pA$
最大输出电压 (槽压): $\pm 50V$	交流幅值: 0.01~327mV
扫描速度: 0.1mV/S~5000V/S	交流频率: 0.0001Hz~100KHz



LK98C电化学综合测试系统是在LK98BII的基础上开发的电化学综合测试系统(工作站),增加了由硬件保证的交流阻抗技术。主要应用于电化学机理研究、电极过程动力学研究、能源材料、金属腐蚀、生物学及冶金、制药、环境生态学等领域的研究及阻抗测试。

可提供电化学方法: 恒电位技术、线性扫描技术、脉冲技术、方波技术、交流技术、恒电流技术、电化学检测方法、交流阻抗测量技术、电池充放电测试等44种方法。

LK98B II 电化学分析系统

技术指标

电势控制范围: $\pm 10V$	电位分辨率: 0.1mV
恒电流范围: $\pm 500mA$	电流灵敏度: $\leq 50pA$
最大输出电压 (槽压): $\pm 50V$	时间分辨率 (计时分析法): 0.1mS
扫描速度: 0.1mV/S~5000V/S	滤波参数: 50Hz~1000KHz

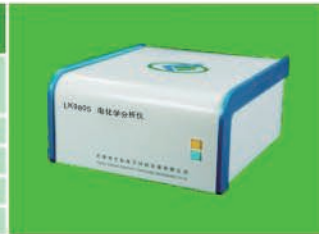
LK98B II 电化学分析系统集成了三十多种常用的电化学实验与分析方法,主要应用于电化学机理研究、电极过程动力学研究、金属材料与腐蚀、生物学及冶金、制药、环境生态学领域。测定无机金属离子、有机物(酚类、酮类、芳香族化合物)。

可提供电化学方法: 恒电位技术、线性扫描技术、脉冲技术、方波技术、交流技术、恒电流技术、电化学检测方法等40种方法。

LK9805 电化学分析仪

技术指标

电位分辨率: 0.1mV	电流灵敏度: $\leq 50pA$
恒电位范围: $\pm 10V$	恒电流范围: $\pm 500mA$
最大输出电压 (槽压): $\pm 50V$	扫描速度: 0.1mV/S~5000V/S



LK9805型电化学分析仪是在Windows平台下操作,操作简单、实时显示实验数据、全中文界面、界面友好。该仪器可提供各种线性扫描技术、伏安分析技术进行电化学实验与研究。主要应用于高等院校基础教学与电化学机理研究、也可应用于科研院所、生物、材料、制药、环境生态学等领域。

可提供电化学方法: 线性扫描伏安法、塔菲尔曲线、线性扫描溶出伏安法、循环伏安法、常规脉冲伏安法、差分脉冲伏安法、差分常规脉冲伏安法、差分脉冲溶出伏安法、方波伏安法、循环方波伏安法、方波溶出伏安法等35种方法。



天津市兰力科化学电子技术有限公司

LANLIKE(TIANJIN) CHEMISTRY & ELECTRON HIGH TECHNOLOGY CO.,LTD.

LK1100 电化学分析仪



技术指标

控制电位: $\pm 3.2V$
最大电流: $\pm 50mA$
槽压: $\pm 12V$
参比电极输入阻抗: $>10^{12}\Omega$
最大扫描速度: $4000mV/S$
最小扫描速度: $2.5 \times 10^{-5}mV/S$
电位分辨率: $0.1mV$
电流分辨率: $15pA$
仪器尺寸: $28cm \times 30cm \times 10cm$ (宽 x 深 x 高)
电流灵敏度量程: $\pm 50mA$ 、 $\pm 5mA$ 、 $\pm 500\mu A$ 、 $\pm 50\mu A$ 、 $\pm 5\mu A$ 、 $\pm 500nA$

可提供电化学方法: 循环伏安法 (CV)、线性扫描伏安法 (LSV)、线性扫描溶出伏安法、电流-时间曲线 (I-T)、计时电流法 (CA)、计时电量法 (CC)、扫描-阶跃混合方法 (SSF)、多电位阶跃方法 (STEP)

LK2000A 腐蚀测试仪



技术指标

电势控制范围: $\pm 10V$	电流测量下限: $\leq 50pA$
恒电流范围: $\pm 500mA$	最大输出电压 (槽压): $\pm 50V$
最小分辨率: $0.1mV$	正弦波频率: $0.0001Hz \sim 100KHz$
扫描速度: $0.1mV/S \sim 5000V/S$	方波频率: $0.001Hz \sim 100KHz$

LK2000A腐蚀测试仪拓展了恒电流范围, 可满足电流跨度较大的电化学实验和应用, 满足了不同使用的要求, 主要应用于有机电合成基础研究、电分析基础教学、电池材料研制及冶金、制药、环境分析等领域的研究及阻抗测试。

可提供电化学方法: 恒电位技术、线性扫描技术、脉冲技术、方波技术、交流技术、恒电流技术、电化学检测方法、交流阻抗测量技术等30种方法。

LK4000 海水COD自动监测系统

技术指标

测量范围: $0.5 \sim 10mg/L$	测量精密度: $\pm 0.5mg/L$
检测限: $0.5mg/L$	测定周期: $5 \sim 10min$

产品性能

LK4000海水COD自动监测系统是计算机控制和数据处理技术-FIA溶液处理装置-高灵敏现场VIS检测器一体化仪器, 能实现海水COD自动监测, 主要应用于科研、环境监测部门; 还能应用于污水处理厂、环境地面水、地下水体中COD的自动监测, 测定的结果实时通过有线或无线的方式传输至质控中心, 为环境水质量的评价提供可靠的数据, 为污染治理参数的调整提供可靠的数据。

- 应用碱性条件下氧化还原消解, 酸性条件下测定光强度的方法原理, 消除海水中氯离子和金属氢氧化物的干扰, 并依此建立了快速、准确、简便测定海水COD的新方法。

- 设计和研制了可调紧锁装置, 用于控制出口流量的大小, 控制反压大小, 消除了气泡对光度值测定的干扰。



其它产品

LK9806型 伏安仪	LK2001-FIA型 流动注射分析系统
LK9807型 溶出仪	LK2001-FG型 流动注射-化学发光分析系统
LK9808型 极谱仪	Lk2300型 食品安全检测箱
LK98B型 微量元素分析仪	Lk2100型 农药残留测定仪
LKM3000型 电化学发光免疫分析仪	LKHT-5型 溶解氧测定仪
LKMD-20型 多功能脉冲电源	LK2000B型 电镀综合测试仪
LKPH-10型 酸度计	LK系列电化学产品配套电极

天津市兰力科公司LK系列电化学仪器主要性能一览表

产品型号		LK98BII 电化学 分析系统	LK98C 电化学综合 测试系统	LK2005A 电化学 工作站	LK2006A 电化学 工作站	LK2005 电化学 工作站	LK2006 电化学 工作站	LK3100 电化学 工作站	LK3200 电化学 工作站
硬 件 指 标	恒电位范围	-10V ~ +10V		-12V ~ +12V		-6.5V ~ +6.5V			
	恒电流范围	±500mA		±250mA		±100mA		±1A	±2A
	电流测量下限	50pA		10pA		8pA		≤10pA	≤10pA
	扫描速度	0.1mV/s ~ 5000V/s		0.01mV/s ~ 5000V/s		0.01mV/s ~ 5000V/s			
	最小分辨力	0.1mV		0.01mV		0.01mV			
	槽压	±50V		±28V		±12V			
	方波频率	1Hz~100KHz		0.001Hz~100KHz		0.001Hz~100KHz			
	正弦波频率	1mHz~10kHz		0.1mHz~100kHz		0.1mHz~100kHz			
	单电位阶跃计时电流法	★	★	★	★	★	★	★	★
	双电位阶跃计时电流法	★	★	★	★	★	★	★	★
计时电量法	★	★	★	★	★	★	★	★	
电流-时间曲线	★	★	★	★	★	★	★	★	
开路电位-时间曲线	★	★	★	★	★	★	★	★	
控制电位电解库仑法	★	★	★	★	★	★	★	★	
电位溶出E-t曲线	★	★	★	★	★	★	★	★	
微分电位溶出分析法	★	★	★	★	★	★	★	★	
阶梯电位方法									
方波电位方法									
线 性 扫 描 技 术	线性扫描伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	线性扫描极谱法	★	★	★	★	★	★	★	★
	塔菲尔曲线	★	★	★	★	★	★	★	★
	循环伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	低速无限次循环伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	线性扫描溶出伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	采样电流伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	采样电流极谱法	★	★	★	★	★	★	★	★
	常规脉冲伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	常规脉冲极谱法	★	★	★	★	★	★	★	★
脉 冲 技 术	差分脉冲伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	差分脉冲极谱法	★	★	★	★	★	★	★	★
	差分常规脉冲伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	差分常规脉冲极谱法	★	★	★	★	★	★	★	★
	差分脉冲溶出伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	方波伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	方波极谱法	★	★	★	★	★	★	★	★
	循环方波伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
方波溶出伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★	
交 流 技 术	交流伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	选相交流伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	二次谐波交流伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
	交流溶出伏安法	★	★	★	★	★	★	★	★
恒 电 流 技 术	单电流阶跃计时电位法	★	★	★	★	★	★	★	★
	双电流阶跃计时电位法	★	★	★	★	★	★	★	★
	线性电流计时电位法	★	★	★	★	★	★	★	★
	阶梯电流方法								
	断电流方法								
	方波电流方法								
	控制电流电解库仑法	★	★	★	★	★	★	★	★
电 化 学 检 测 方 法	电位分析—工作曲线法	★	★		★		★		
	电位分析—标准加入法	★	★		★		★		
	恒电位安培检测	★	★		★		★		
	方波电位安培检测	★	★		★		★		
	传感器测量	★	★						
交 流 阻 抗 法	交流阻抗测量		★	★	★	★	★	★	★
	阻抗—电位曲线		★	★	★	★	★	★	★
	阻抗—时间曲线		★	★	★	★	★	★	★
	恒电位方法				★		★		
自 定 义 方 法	恒电流方法				★		★		
	波形发生器				★		★		
	电池充放电测试		★	★	★	★	★	★	★
	流体动力学调制伏安法				★		★		
静汞电极方法				★		★			

LANLIKE



LANLIKE (TIANJIN)

CHEMISTRY & ELECTRON

HIGH TECHNOLOGY CO.,LTD.

LK系列电化学配套电极

各种规格电极：玻碳（进口材料）、金、铂、钯、铑、银、铈、氟、铜、锌、镍、铁、电导、玻璃、银基汞膜、石墨、银氯化银、饱和甘汞、不锈钢、复合电极、碳糊电极等。

旋转圆盘电极工作台、静汞电极工作台、滴汞电极工作台、磁力搅拌器、固体电极工作台、电化学薄层池、无搅拌旋转工作台、数控微量分析工作台、电化学电解池。

完善的售后服务体系和质量承诺

- 1、竭诚为用户服务，对用户提出的有关产品的任何问题，保证24小时通过公司热线均给予满意答复。
- 2、免费对用户进行仪器安装及技术培训，对于用户使用过程中出现的技术问题保证给予技术支持。
- 3、同类产品免费对用户进行软件升级。
- 4、产品一旦出现故障，保证做到及时解决问题，周边地区48小时解决，偏远地区保证一周内解决。
- 5、从供货日起提供一年免费保修，一年之后维修只收取成本费，并提供优质服务。

天津市兰力科化学电子高技术有限公司在全国各大区和主要城市设有大区经理、办事处、签约代理商及特约经销商，负责当地的产品销售、技术支持和售后服务，保证兰力科用户无后顾之忧。



天津市兰力科化学电子高技术有限公司

地址：天津市华苑产业园区榕苑路15号鑫茂军民两用基地4号楼9层

电话：022-23858107 23858108 23858109

传真：022-23858107 邮编：300384

二十四小时服务电话：022-81709427

E-mail: lanlike@lanlike.com 网址: www.lanlike.com