



安徽师范大学
ANHUI NORMAL UNIVERSITY

大型仪器设备共享信息汇编



资产与实验室管理处

前 言

大型科研仪器是用于探索未知世界、发现自然规律、实现技术变革的复杂科学研究系统，是突破科学前沿、解决经济社会发展和国家安全重大科技问题的技术基础和重要手段。近年来，科研设施与仪器规模持续增长，覆盖领域不断拓展，技术水平明显提升，综合效益日益显现。同时，科研设施与仪器利用率和共享水平不高的问题也逐渐凸显出来，部分科研设施与仪器重复建设和购置，存在部门化、单位化、个人化的倾向，闲置浪费现象比较严重，专业化服务能力有待提高，科研设施与仪器对科技创新的服务和支撑作用没有得到充分发挥。为加快推进科研设施与仪器向社会开放，进一步提高科技资源利用效率，国家发布《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》（国发〔2014〕70号）、《教育部办公厅关于加强高等学校科研基础设施和科研仪器开放共享的指导意见》（技教厅〔2015〕4号）等有关文件，推动高等学校大型科研仪器开发共享工作。

围绕创建国内一流、特色鲜明的高水平大学的目标和任务，安徽师范大学将科技基础条件建设定位为学科发展的关键支撑条件，注重发挥学科综合优势。为充分发挥这些科研资源使用效益，学校以整合资源为基础，以建设共享保障体系为抓手，在促进资源开发共享方面进行了积极探索。

为更好地展示我校大型科学仪器资源，加强信息公开并为仪器的共享共用创造条件，我处制作了《安徽师范大学共享大型科学仪器设备信息汇编》。希望以这种方式促进信息沟 156 台仪器设备，汇编涉及仪器基本信息、科研信息、共享信息等内容。本次仪器设备信息汇编的制作得到了各单位、各实验室以及仪器设备负责人的积极配合，在此我们谨表谢意。由于时间仓促，加之水平所限，纰漏与不足在所难免，敬请不吝指出。您的关注是对我们最大的鼓励和支持。

资产与实验室管理处

2022 年 8 月

目 录

化学与材料科学学院 (64 台)

电动倒置荧光显微镜	1
多光子激光共聚焦显微镜	2
高分辨稳态/瞬态荧光光谱测量系统	3
紧凑型激光光散射仪	4
等离子体原子层沉积系统	5
离子色谱	6
比表面测定仪	7
拉曼光谱仪	8
紫外可见近红外分光光度计	9
多功能型稳态/瞬态荧光光谱仪	10
X 射线单晶衍射仪	11
气质联用仪	12
电化学工作站	13
X 射线单晶衍射仪	14
核磁共振波谱仪	15
高清全数字化超导核磁共振谱仪	16
高温凝胶渗透色谱系统	17
液相色谱飞行时间质谱联用仪	18
120kv 透射电子显微镜	19
原子力显微镜	20
电子能谱仪	21
扫描式电子显微镜 (含变压器、冷却循环水、机械泵、空压机、显示器)	22
场发射扫描电子显微镜	23
200KV 透射电子显微镜	24
气相色谱仪	25
全自动双滴定接触角仪	26
气相色谱仪	27
原子吸收分光光度计	28
X 射线衍射仪	29
气质联用仪	30
高效毛细管电泳	31
超微电流记录系统	32
椭偏仪	33
傅里叶变换红外光谱仪	34
圆二色光谱仪	35
电子顺磁共振波谱仪	36
原位红外平台	37
气相色谱仪	38

高效液相色谱仪	39
制备型高效液相色谱仪	41
共聚焦超高分辨显微镜	42
自动型真空光电催化一体还原测试系统	44
电全功能型单电池燃料电池测试系统	45
高效液相色谱仪	46
多功能酶标仪	47
差示扫描量热仪	48
全反射成像系统	50
多色荧光及活体成像系统	51
微柱液相色谱仪	53
气相色谱-质谱联用仪器	54
台式扫描电子显微镜	56
分散性热塑性树脂研发系统	57
双辊开炼机	58
原子吸收分光光度计	59
透射式电子显微镜(含变压器、循环水、CCD 相机等)	60
热天平同步分析仪	61
程序升温化学吸附仪	62
高分辨场发射透射电镜	63
绝对量子产率测试仪	64
气相色谱质谱联用仪	65
光电催化二氧化碳/氮气还原在线分析系统	66
高效液相色谱仪	68
X 射线衍射仪	70
400 兆核磁共振波谱仪	71

物理与电子信息学院 (39 台)

飞秒激光系统	72
扫描电子显微镜	73
YAG 泵浦的染料激光系统	74
时间分辨电子自旋共振谱仪	75
EBL 图形发生器	76
染料激光器	77
光谱检测系统	78
瞬态吸收光谱仪	79
矢量网络分析仪	80
YAG 激光器	81
超快瞬态吸收光谱系统	82
磁控溅射与 PECVD 一体化系统	83
紫外可见近红外光谱分析与测量系统	84
增强型 OMA 光谱测试系统	85
光谱探测器	86
一体化矢量网络分析仪	87

矢量信号发生器	88
CCD 电子影像设备	89
车联网开发平台	90
激光器	91
光谱探测器	92
机电一体化柔性教学实训系统	93
电机伺服测试系统	94
飞秒放大器系统(含振荡器 泵浦源和光参量放大器等)	95
纳秒可调谐 OPO 激光器系统	97
光谱探测仪	98
电子态和频光谱仪	100
全开源在线可控移动作业机器人系统	102
高重频飞秒系统	104
超快瞬态反射显微镜系统	105
金刚石量子计算教学机	107
金刚石量子计算教学机	108
双工业机器人协作教学实训平台	109
非线性光学-电化学联用装置	113
冰面实验离子速度成像谱仪	115
多时域时间分辨光谱探测系统	117
倒置显微成像探测系统	119
矢量扫描电子束流偏转控制系统	121
近红外相机	122

地理与旅游学院 (19 台)

串联质谱仪	123
x 射线荧光光谱仪	124
天狼星无人机	125
高光谱成像系统(无人机、相机、成像仪)	126
三维激光扫描仪	127
加速溶剂萃取仪	128
气相色谱质谱联用仪	129
元素分析仪	130
高精度野外光谱仪	131
等离子体发射光谱仪	132
全自动脂肪酸分析菌种鉴定系统	133
气相色谱仪	134
分光辐射光谱仪	135
颗粒分析仪统	136
三维扫描全站仪统	137
测汞仪	138
温室气体检测系统	139
分光测色计	140
顺序注射进样双道原子荧光光度计	141

生命科学学院 (17 台)

流式细胞分选仪	142
扫描电镜	143
全自动倒置荧光显微镜系统	144
全自动正置荧光显微成像系统 (进口)	146
分析型流式细胞仪	147
二维液相色谱系统	148
气质联用仪	149
多角度超焦深动态观察分析系统	150
昆虫触角电位测量系统	151
多功能酶标仪	152
双向电泳系统	153
便携式光合作用测量系统	154
荧光定量 PCR	155
蛋白质纯化系统	156
梯度荧光定量 PCR	157
荧光定量 PCR 系统	158
蛋白层析纯化仪	160

生态与环境学院 (10 台)

液相色谱仪	162
气质联用仪	164
空气预浓缩系统 (进口)	165
定氮仪 (进口)	167
原子荧光形态分析仪	168
荧光定量 PCR 仪 (进口)	170
PRODIGY 全谱直读 ICP 光谱仪	171
原子吸收分光光度计	172
液相色谱仪	173
气相分子吸收光谱仪	174

教育科学学院 (4 台)

近红外光学脑功能成像系统	176
近红外光学脑功能成像系统	179
眼动仪	182
64 导事件相关电位系统	184

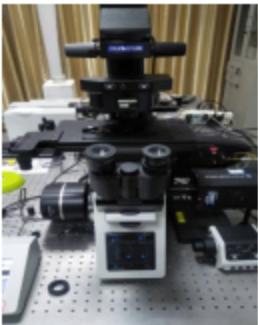
体育学院 (2 台)

Holo-classroom 全息教室系统	185
表面肌电采集分析系统	187

美术学院 (1台)

三维扫描仪 189


电动倒置荧光显微镜

基本信息	仪器名称	电动倒置荧光显微镜	仪器编号	15103201		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	化学生物传感重点实验室		
	仪器分类	光学显微镜	品牌	奥林巴斯		
	规格型号	IX83 DP80	购置日期	2015-10-16	厂家	OLYMPUS
	价值(元)	580000	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区礼勤楼 930				
	主要技术指标	电动聚焦、电动物镜转盘、电动光口切换、电动聚光镜、电动荧光照明器 12V 100W 卤素灯光源；100W 汞灯光源 载物台：精确定位功能手动载物台，具备 XY 锁定和复位功能 电动 Z 轴，最小步进 10μm，行程 10.5mm，最大调焦速度 3mm B、G、V 荧光激发块各 1 块 双芯片冷 CCD 成像系统（彩色最大分辨率 1250 万像素，黑白分辨 140 万像素）				
相关科研信息	主要研究方向	明场、相差、微分干涉、荧光等多种显微成像分析				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	研究生 博士				
共享信息	共享对象	分析化学专业学生	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	陈红旗	电子邮箱	hq80chen@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	18297529706
备注						


多光子激光共聚焦显微镜

基本信息	仪器名称	多光子激光共聚焦显微镜	仪器编号	18102217		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	激光共聚焦显微镜	品牌	徕卡		
	规格型号	TCS SP8	购置日期	2018-09-26	厂家	德国徕卡显微系统有限公司
	价值(元)	3097200	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区实习实训中心 410-7				
	主要技术指标	近紫外激光器: 405nm, 20mW; 蓝光激光器: 488nm, 20mW; 绿光激光器: 552nm, 20mW; 红光激光器: 638nm, 30mW; 光谱扫描可连续以 $\geq 1\text{nm}$ 波长调节; 光谱扫描范围: 400-800nm; 标准模式下扫描速度 ≥ 7 幅/秒 (512 \times 512 pixels); ≥ 70 幅/秒 (512 \times 16 pixels); 双向扫描速度 ≥ 3600 线/秒。				
相关科研信息	主要研究方向	主要应用于相关生物技术领域, 在形态学、生理学、免疫学、遗传学等分子细胞生物学领域具有广泛应用。				
	承担重大项目	-				
	奖项专项	-				
	人才培养	-				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	-	开放时间	工作日
	联系人	崔治清	电子邮箱	cui zhi q@ahnu. edu. cn	联系电话	18375306968
备注						


高分辨稳态/瞬态荧光光谱测量系统

基本信息	仪器名称	高分辨稳态/瞬态荧光光谱测量系统	仪器编号	19100141		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	光谱成像仪	品牌	安徽金鑫		
	规格型号	FLS-1000	购置日期	2019-03-22	厂家	英国爱丁堡仪器厂
	价值(元)	2196600	设备来源	购置	国别	英国
	存放地点	花津校区实习实训中心 410-8				
	主要技术指标	光谱范围：200~1700nm。 激发光源：450W 汞灯。 单色器：焦距≥320mm；杂散光抑制率≤1:105；250nm 闪耀波长；线色散系数 1.8nm/mm； 带宽 0~30nm；分辨率 0.05nm；最小步进≤0.02nm。 检测器：可见光区范围 200~900 nm；暗噪声<100cps（-20℃）。近红外区光谱范围：300~1700nm。				
相关科研信息	主要研究方向	用于多种有机无机材料、膜材料、生物材料、高分子材料等非金属材料以及金属材料、复合材料荧光特性的研究				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	崔治清	电子邮箱	cuizhiq@ahnu.edu.cn	联系电话	18375306968
备注						


紧凑型激光光散射仪

基本信息	仪器名称	紧凑型激光光散射仪	仪器编号	20080686		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	激光光谱仪	品牌	德国 ALV		
	规格型号	ALV/CGS-8F	购置日期	2008-03-01	厂家	德国 ALV 公司
	价值(元)	883596.36	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区实习实训中心 311-3				
	主要技术指标	氦氖激光器、APD 探测器、ALV-5000/EPP 数字相关器。 激光器波长：632.8nm，功率：22mW。 最大通道数：288 通道。 最小采样时间：0.125 微秒，共有 35 个不同采样时间。				
相关科研信息	主要研究方向	凝胶、胶束化学；高分子化学与物理；生物大分子或聚集体；纳米微球；催化剂；食品化学；医药缓释材料；无机材料等。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	崔治清	电子邮箱	cui zhi q@ahnu. edu. cn	联系电话	18375306968
备注						


等离子体原子层沉积系统

基本信息	仪器名称	等离子体原子层沉积系统	仪器编号	19101747		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	教育部重点实验室		
	仪器分类	电真空器件工艺实验设备	品牌	那诺-马斯特		
	规格型号	NLD-4000	购置日期	2019-05-14	厂家	美国那诺-马斯特股份有限公司
	价值(元)	1048800	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区礼勤楼 821				
	主要技术指标	RF 射频功率通过 600 W, 13.56 MHz 的电源和自动调谐器提供。13 英寸可加热气动升降铝反应室。8 英寸样品加热板, 最高加热温度 500 °C。各工艺气体的最大流量为 100 sccm。				
相关科研信息	主要研究方向	用于沉积多种薄膜(如: Al ₂ O ₃ , AlN, TiN, TiO ₂ 等等)。应用领域包含半导体、光伏、MEMS 等。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	耿保友	电子邮箱	bygeng@ahnu.edu.cn	联系电话	13637132112
备注						


离子色谱

基本信息	仪器名称	离子色谱	仪器编号	16101119		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	离子色谱仪	品牌	万通		
	规格型号	833	购置日期	2016-01-08	厂家	瑞士万通
	价值(元)	315500	设备来源	购置	国别	瑞士
	存放地点	花津校区礼勤楼 430				
	主要技术指标	流速范围: 0.001~20mL/min; 最小分度值: 0.001 mL/min; 最高压力: 35Mpa; 重现性: < 0.1%; 分辨率: 0.0047ns/cm.				
相关科研信息	主要研究方向	化学, 分析化学				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	余锐	电子邮箱	170782234@qq.com	联系电话	13515533137
备注						


比表面测定仪

基本信息	仪器名称	比表面测定仪	仪器编号	16102207		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	孔隙度/比表面测定仪	品牌	麦克		
	规格型号	ASAP2460-4MP	购置日期	2016-05-18	厂家	美国麦克
	价值(元)	443800	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区实习实训中心 311-7				
主要技术指标	<p>仪器配置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配有四站分析模块; 2. MicroActive 软件, 能以交互方式用各种方法分析等温数据 <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 比表面分析从 0.0005 m²/g 至无上限; 2. 孔径分析范围: 3.5 Å 至 5000 Å (氮气吸附); 3. 微孔区段的分辨率为 0.2 Å。 					
相关科研信息	主要研究方向	ASAP2460 孔径分析仪适用于各种材料的研究与产品测试, 包括测里沸石、碳材料、分子筛、二氧化硅、氧化铝、土壤、黏土、有机金属化合物骨架结构等各种材料。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	谷翠萍	电子邮箱	cp_gu@ahnu.edu.cn	联系电话	15122382835
备注						


拉曼光谱仪

基本信息	仪器名称	拉曼光谱仪	仪器编号	16103447		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	原子荧光光谱仪	品牌	雷尼绍		
	规格型号	in Via	购置日期	2016-09-18	厂家	英国雷尼绍
	价值(元)	1108600	设备来源	购置	国别	英国
	存放地点	花津校区实习实训中心 311-5				
	主要技术指标	<p>1. 紫外-可见-近红外宽波段的检测范围；</p> <p>2. 光谱重复率可达到 0.5cm⁻¹，光谱分辨率为 1cm⁻¹，光谱采集低波数至 100cm⁻¹；</p> <p>3. 多种成像模式，满足不同样品的成像需求。</p> <p>仪器配置：</p> <p>1. 配有 532 和 633 激光光源；配置了 50 倍和 100 倍的显微镜；</p> <p>2. 高精度自动平台。</p>				
相关科研信息	主要研究方向	可用于物质分子结构的研究，对未知物进行无损鉴定，广泛地应用于物理、化学、生物学、材料科学、环境科学、石油化工等领域，特别是材料微结构的研究。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	谷翠萍	电子邮箱	cp_gu@ahnu.edu.cn	联系电话	15122382835
备注						


紫外可见近红外分光光度计

基本信息	仪器名称	紫外可见近红外分光光度计	仪器编号	20030839		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	紫外可见分光光度计	品牌	日立		
	规格型号	U-4100	购置日期	2003-05-01	厂家	日本日立
	价值(元)	304653.16	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区实习实训中心 311-6				
	主要技术指标	分光系统：棱镜-光栅 样品舱：标准 样品尺寸：最大 200x200mm 测定波长范围：240-2600nm 检测器：标准积分球				
相关科研信息	主要研究方向	材料的光谱性能研究				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	谷翠萍	电子邮箱	cp.gu@ahnu.edu.cn	联系电话	15122382835
备注						

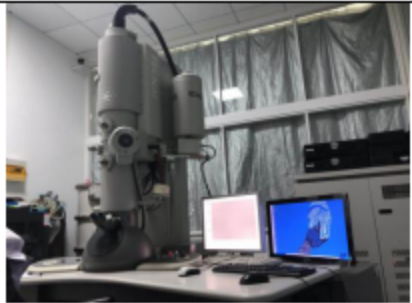
多功能型稳态/瞬态荧光光谱仪

基本信息	仪器名称	多功能型稳态/瞬态荧光光谱仪	仪器编号	20076453		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	原子荧光光谱仪	品牌	英国爱丁堡		
	规格型号	FLS920	购置日期	2007-06-01	厂家	英国爱丁堡
	价值(元)	1370000	设备来源	购置	国别	英国
	存放地点	花津校区实习实训中心 311-8				
	主要技术指标	稳态光谱测量范围: 185~870nm; 信噪比大于 6000; 光谱分辨率: 0.05nm, 数值孔径: F/4.2, 杂散光抑制比: 1:105; 波长精度: 0.2nm, 波长重复性: 0.1nm。				
相关科研信息	主要研究方向	可广泛用于物理、化学、材料、信息、生物和医学等领域。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	谷翠萍	电子邮箱	cp.gu@ahnu.edu.cn	联系电话	15122382835
备注						


X 射线单晶衍射仪

基本信息	仪器名称	X 射线单晶衍射仪	仪器编号	16102208		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	X 射线衍射仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	D8 VENTURE	购置日期	2016-05-18	厂家	德国布鲁克
	价值(元)	2368000	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区实习实训中心 208-4				
主要技术指标	Cu 光源：功率 $\geq 50W$ ，Mo 光源：功率 $\geq 3kW$ （微焦斑 X 射线 Cu 光源），双靶：Cu 靶、Mo 靶（封闭靶），测角仪，CMOS 探测器；X 射线发生器部分：Cu 光源部分：功率 $\geq 50W$ ；Cu 光源类型：微焦斑 X 射线 Cu 光源；Mo 光源部分：功率 $\geq 3kW$ ； ω 轴： $-270^{\circ} \sim 270^{\circ}$ ，重复精度 $\leq 0.0002^{\circ}$ ； 2θ ： $-148^{\circ} \sim 159^{\circ}$ 旋转，重复精度 $\leq 0.0002^{\circ}$ ；三轴测角仪；探测器类型：CMOS 探测器；束锥比：1:1；无空间畸变，无光纤传导；探测器面积：100mm \times 100mm；					
相关科研信息	主要研究方向	X 射线单晶衍射仪在化学结晶学领域有着广泛的应用，能够准确、快速测定晶体结构，区分和确定晶体手性及空间结构的目的。可精确地测定小分子无机物、有机物、配合物以及蛋白质大分子的晶态物质的结构。可为化学及生物学在天然产物提取未知物结构测定、合成产物结构确认、金属配合物的研究提供有力的支持。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	沐小龙	电子邮箱	hxmuxl@ahnu.edu.cn	联系电话	13605597488
备注						


气质联用仪

基本信息	仪器名称	气质联用仪	仪器编号	17100479		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	有机质谱仪	品牌	赛默飞		
	规格型号	TRACE GC1300-ISQD	购置日期	2017-05-11	厂家	美国赛默飞
	价值(元)	399000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区实习实训中心 311-1				
	主要技术指标	质量范围: 1.2-1100 u; 分辨率: 单位质量分辨; 扫描速度: 最高 20,000 amu/sec; 灵敏度: EI 全扫描, 1 pg/μL 八氟萘 进样 1 μL, 扫描范围 50-300u, S/N ≥ 1500:1 (mass 272, RMS), IDL (SIM) : IDL ≤ 10 fg (100 fg OFN 8 次连续进样, 272m/z) 同方向透镜保护交叉双灯丝设计。惰性离子源和 S 型可加热光学离子通道, 抗干扰。超宽动态线性范围: 10 ⁹ ; 具备 EI 源, 四极杆质量分析器, NIST14 谱库。				
相关科研信息	主要研究方向	应用于小分子、易挥发的有机物的定性定量分析, 如石油化工产品、香精香料、药物、有机溶剂、毒品等组份的分离和结构定性分析, 适用于易挥发或者热稳定的有机样品测定。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	韦芸	电子邮箱	weiyun1223@ahnu.edu.cn	联系电话	13955327934
备注						


电化学工作站

基本信息	仪器名称	电化学工作站	仪器编号	20091816		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	扫描电镜	品牌	BAS		
	规格型号	Epsilon	购置日期	2009-11-01	厂家	美国 BAS 公司
	价值(元)	382882.12	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区实习实训中心 311-1				
	主要技术指标	Epsilon 的参数为: *最大电流 100mA, 槽压 12V; 可扩展至 1A *扫描电压 3.275V@0.1mV 步进电压 *最小偏差电流 1pA *循环伏安扫描速率 1mV/s—10V/s@100uV 步进电压 *高分辨率取样 DAC/ADC, 高达 20bit				
相关科研信息	主要研究方向	用于微量样品小体积电解池的电分析化学综合测试。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	谷翠萍	电子邮箱	cp.gu@ahnu.edu.cn	联系电话	15122382835
备注						


X 射线单晶衍射仪

基本信息	仪器名称	X 射线单晶衍射仪	仪器编号	20073281		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	X 射线衍射仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	APEXII	购置日期	2007-03-01	厂家	德国布鲁克 AXS 公司
	价值(元)	2087521.25	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	天津校区实习实训中心 208-3				
	主要技术指标	影像面积: 62mm×62mm, 高性能 CCD 探测器, Mo _K 光源增益>170X 光子, 样品至探测器的距离可调 (25mm-250mm), 功率 3KW。				
相关科研信息	主要研究方向	X 射线单晶衍射仪在化学结晶学领域有着广泛的应用, 能够准确、快速测定晶体结构, 区分和确定晶体手性及空间结构的目的。可精确地测定小分子无机物、有机物、配合物以及蛋白质大分子的晶态物质的结构。可为化学及生物学在天然产物提取未知物结构测定、合成产物结构确认、金属配合物的研究提供有力的支持。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	沐小龙	电子邮箱	hxmuxl@ahnu.edu.cn	联系电话	13605597488
备注						


核磁共振波谱仪

基本信息	仪器名称	核磁共振波谱仪	仪器编号	18102775		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	核磁共振波谱仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	AVANCE NEO 400	购置日期	2018-09-04	厂家	德国布鲁克
	价值(元)	2887600	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	天津校区实习实训中心 105-4				
主要技术指标	<p>400MHz 核磁共振谱仪（超导磁体，射频发射系统，接收及采样，氦数字锁场及梯度匀场系统，Z 方向射频脉冲梯度场，高精度变温控制单元，探头，NMR 软件，等）。</p> <p>磁场强度：9.39 特斯拉；室温匀场线圈：=36 组；液氮消耗量 < 13ml/h；射频通道数：2 个</p> <p>各通道具有的功能：各通道有独立的观测、去偶、信号接收、模数转换功能；频率分辨率：$\leq 0.005\text{Hz}$；大谱宽：$\geq 7.5\text{ MHz}$；每个通道有独立的高速 ADC，采样速率 ≥ 240 兆/秒</p> <p>灵敏度：^1H 灵敏度 $\geq 480:1$ (0.1% EB)，^{13}C 灵敏度 $\geq 200:1$ (ASTM)，^{31}P 灵敏度 $\geq 150:1$ (TPP)，^{15}N 灵敏度 $\geq 25:1$ (90% formamide)，^{19}F 灵敏度 (^1H 去耦) $\geq 500:1$ (TFT)</p>					
相关科研信息	主要研究方向	鉴定液态或溶液态下化合物的已知或未知结构、确定或区分物质的几何构象、光学异构体、构型转换、内旋转等动力学现象；测定无机或有机化合物中所含的 110 多种可测核的原子所处的化学环境，及其周围其他磁性核的数量和分布。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	王华	电子邮箱	huaw2011@ahnu.edu.cn	联系电话	15005535560
备注						


高清全数字化超导核磁共振谱仪

基本信息	仪器名称	高清全数字化超导核磁共振谱仪	仪器编号	20136984		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	核磁共振波谱仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	AVANCE00 III	购置日期	2013-12-01	厂家	瑞士布鲁克公司
	价值(元)	3117000	设备来源	购置	国别	瑞士
	存放地点	天津校区实习实训中心 105-3				
	主要技术指标	<p>主要技术指标 500MHz 核磁共振谱仪(超导磁体, 射频发射系统, 接收及采样, 氘数字锁场及梯度匀场系统, Z 方向射频脉冲梯度场, 高精度变温控制单元, 探头, 工作站及打印机, NMR 软件, 附件、零配件及消耗品等)。</p> <p>操作场强 11.746 特斯拉; 灵敏度: 1H\geq730:1(0.1% EB), 13C\geq250:1(ASTM), 31P\geq140:1(TPP), 15N\geq32:1 (Formamide), 19F\geq350:1 (90% formamide); 线型: 1H\leq6/12 Hz (1% CHCl₃, 0.55% / 0.11%, 旋转), 13C\leq3/5 Hz; 90 脉宽: 1H\leq15 s (0.1% EB), 13C\leq10 s (ASTM), 15N\leq15 s (Formamide), 31P\leq12s (TPP); 温控精准。</p>				
相关科研信息	主要研究方向	鉴定液态或溶液态下化合物的已知或未知结构、确定或区分物质的几何构象、光学异构体、构型转换、内旋转等动力学现象; 测定无机或有机化合物中所含的 110 多种可测核的原子核的化学环境, 及其周围其他磁性核的数量和分布。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	王华	电子邮箱	huaw2011@ahnu.edu.cn	联系电话	15005535560
备注						

高温凝胶渗透色谱系统

基本信息	仪器名称	高温凝胶渗透色谱系统	仪器编号	18100806		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	凝胶色谱仪	品牌	安捷伦		
	规格型号	1260 infinity II HT GPC	购置日期	2018-07-05	厂家	安捷伦科技有限公司
	价值(元)	1497000	设备来源	购置	国别	英国
	存放地点	天津校区实习实训中心 311-4				
	主要技术指标	泵: 流量范围 0.2-10.0 ml/min (泵); 0.1-5.0 ml/min (软件控制) 流速再现性 $\leq 0.07\%$ RSD 或 ≤ 0.02 min SD 以室温保存时间为基础 炉: 温度范围 30-220 °C 温度稳定性 < 0.05 °C/hour 柱容量 6 x 30 cm columns 检测器: 高灵敏度示差折光检测器 进样器: 40 位进样器				
相关科研信息	主要研究方向	高分子化合物的分子量分布				
	承担重大项目	-				
	奖项专项	-				
	人才培养	-				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	-	开放时间	工作日
	联系人	韦芸	电子邮箱	weiyun1223@ahnu.edu.cn	联系电话	13955327934
备注						

液相色谱飞行时间质谱联用仪

基本信息	仪器名称	液相色谱飞行时间质谱联用仪	仪器编号	20082968		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	有机质谱仪	品牌	—		
	规格型号	Agilent6220	购置日期	2008-11-01	厂家	安捷伦科技有限公司
	价值(元)	1714000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区实习实训中心 311-2				
主要技术指标	技术参数：质量精度：< 3 ppm 灵敏度：< 10 pg 利血平，信噪比：100:1 扫描速度：> 30 次/秒 质量范围：m/z 50 - 11,000 分辨率：> 12,000 at m/z 1222 自动化：调整，校准、采集、分析 数据库：自动数据库搜索					
相关科研信息	主要研究方向	该仪器可应用在化合物鉴别，纯度鉴定，食品中农药残留物筛查等；MassHunter 工作站软件具有无可比拟的数据提取和采集能力，能够从数据中得到大量的信息。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	韦芸	电子邮箱	weiyun1223@ahnu.edu.cn	联系电话	13955327934
备注						


120kv 透射电子显微镜

基本信息	仪器名称	120kv 透射电子显微镜	仪器编号	15104777		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	透射电镜	品牌	日立		
	规格型号	HT-7700	购置日期	2015-08-20	厂家	日本日立
	价值(元)	2595000	设备来源	购置	国别	日本
存放地点	花津校区实习实训中心 105-2					
主要技术指标	<p>1. 分辨率：0.144nm (晶格像)@120kV；</p> <p>2. 放大倍率：(HC Zoom) ×200~×300,000(31步)，(HR Zoom) ×2,000~×800,000 (26步)，(×2,000~×100,000 HR Zoom: SA)，(低倍模式) ×50~×1,000；</p> <p>3. 相机长度：(HC Diff)0.2m ~ 8.0m，(HR Diff)0.2m ~ 4.0m；</p> <p>4. 束斑尺寸：(HC Zoom)0.4~1.5μmφ (5步)，Fine Probe(选配)20~80nmφ (5步)，(HR Zoom)0.3~1.0μmφ (5步)，Fine Probe(选配)20~80nmφ (5步)；</p> <p>5. 样品上的视野：(HC Zoom)倍率为×1,000时约110μmφ (不使用物镜光阑、在荧光屏 CCD 上)；</p> <p>6. 样品台：最大倾斜角度±30度(样品台移动 ±0.2mm，标准样品杆)；</p> <p>7. 其他：物镜光阑片：光阑尺寸 50-100-150-200μmφ，选区光阑片：光阑尺寸 20-50-100-200μmφ</p>					
相关科研信息	主要研究方向	广泛使用于材料、物理、化学、地质、地理、环境、生物、医学、冶金、陶瓷、半导体等学科及行业。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	余楠	电子邮箱	yn2009@ahnu.edu.cn	联系电话	18055358753
备注						

原子力显微镜

基本信息	仪器名称	原子力显微镜	仪器编号	18100213		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	原子力显微镜	品牌	布鲁克		
	规格型号	Multimode8	购置日期	2018-04-20	厂家	美国布鲁克公司
	价值(元)	1098860	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区实习实训中心 105-7				
	主要技术指标	<p>显微镜: AS-12 系列 Multimode SPM 扫描头, 横向(X-Y)范围 10um×10um, 竖直(Z)范围 2.5um。</p> <p>噪声: 垂直(Z)方向上的 RMS 值<0.3 埃 (带防震系统的测量值)</p> <p>样品大小: 直径 15mm, 厚度 5mm。</p> <p>工作模式: 轻敲模式(Tapping Mode AFM), 接触模式(Contact Mode AFM), 自动成像模式(ScanAsyst), 相位成像模式(Phase Imaging), 横向力模式(Lateral Force Microscopy, LFM), 磁场力显微术(Magnetic Force Microscopy, MFM)。</p>				
相关科研信息	主要研究方向	大气或者溶液环境中, 都能够完成样品检测, 以其超高分辨率和卓越完备的功能, 被广泛应用于物理、化学、材料、电子以及生命科学等各个领域				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	余楠	电子邮箱	yn2009@ahnu.edu.cn	联系电话	18055358753
备注						

电子能谱仪


基本信息	仪器名称	电子能谱仪	仪器编号	18102777		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	电子能谱仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	Xfi ash6/60	购置日期	2018-06-26	厂家	Bruker Nano GMBH
	价值(元)	350000	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区实习实训中心 105-2				
	主要技术指标	能量分辨率: Mn K α 126 eV, C K α 51 eV, F K α 60 eV; 可用能量分辨率: Mn K α 129 eV; 测试元素范围: Be-Am;				
相关科研信息	主要研究方向	可广泛用于物理、化学、材料、信息、生物和医学等领域。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	余楠	电子邮箱	yn2009@ahnu.edu.cn	联系电话	18055358753
备注						

扫描式电子显微镜


(含变压器、冷却循环水、机械泵、空压机、显示器)

基本信息	仪器名称	扫描式电子显微镜 (含变压器、冷却循环水、机械泵、空压机、显示器)	仪器编号	18102778		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	扫描电镜	品牌	日立		
	规格型号	Regulus8100	购置日期	2018-06-26	厂家	HITACHI-TECHNOLOGIES CORPORATION
	价值(元)	2647000	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	天津校区实习实训中心 105-2				
	主要技术指标	分辨率 0.8nm (15 kV); 1.1nm(1 kV, WD = 1.5mm, 减速模式); 放大倍数: 30倍-800,000倍; 电子枪: 冷阴极场发射电子源; 加速电压: 0.5-30kV (0.1kV/步, 可变, 普通模式); 着陆电压: 0.1~2 kV; 扫描线圈: 二级电磁式偏转线圈(高倍模式), 一级电磁式偏转线圈(低倍模式); 消像散器: 八级电磁系统(X, Y); 探测器: 低位(Lower)和高位(Upper); 样品台: X: 0-50mm Y: 0-50mm, Z: 1.5-30mm, T: -5-70°, R: 360°; 样品尺寸最大直径: 100mm(标准); 信号选择: 二次电子模式和背散射模式, 辅助信号。				
相关科研信息	主要研究方向	广泛使用于材料、物理、化学、地质、地理、环境、生物、医学、冶金、陶瓷、半导体等学科及行业。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	余楠	电子邮箱	yn2009@ahnu.edu.cn	联系电话	18055358753
备注						

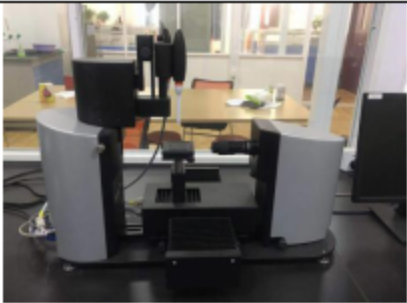
场发射扫描电子显微镜

基本信息	仪器名称	场发射扫描电子显微镜	仪器编号	20076977		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	扫描电镜	品牌	日立		
	规格型号	S-4800	购置日期	2007-07-01	厂家	日立公司
	价值(元)	2373412	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区实习实训中心 105-2				
	主要技术指标	分辨率 0.8nm (15kV); 1.1nm (1kV, WD=1.5mm, 减速模式); 放大倍数: 30 倍-800,000 倍; 电子枪: 冷阴极场发射电子源; 加速电压: 0.5-30kV (0.1KV/步, 可变, 普通模式); 着陆电压: 0.1~2kV; 扫描线圈: 二级电磁式偏转线圈 (高倍模式), 一级电磁式偏转线圈 (低倍模式); 消像散器: 八级电磁系统 (X, Y); 探测器: 低位 (Lower) 和高位 (Upper); 样品台: X: 0-50mm, Y: 0-50mm, Z: 1.5-30mm, T: -5-70, R: 360; 样品尺寸最大直径: 100mm (标准); 信号选择: 二次电子模式和背散射模式, 辅助信号。				
相关科研信息	主要研究方向	广泛使用于材料、物理、化学、地质、地理、环境、生物、医学、冶金、陶瓷、半导体等学科及行业。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	余楠	电子邮箱	yn2009@ahnu.edu.cn	联系电话	18055358753
备注						


气相色谱仪

基本信息	仪器名称	气相色谱仪	仪器编号	20132752		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	CMA		
	仪器分类	气相色谱仪	品牌	日本岛津		
	规格型号	GC-2010Plus	购置日期	2013-05-01	厂家	日本岛津
	价值(元)	342000	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区礼勤楼 726				
	主要技术指标	柱温箱温度范围：室温+4℃~450℃ 氢火焰离子化检测器（FID） 温度范围：~450℃；检测下限：1.5pgC/s(十二烷)；动态范围：107 热导检测器（TCD） 温度范围：~400℃；灵敏度：20000mV·mL/mg(癸烷) 电子捕获检测器（ECD） 温度范围：~400℃；检测下限：6fg/s(γ-BHC)；动态范围：104				
相关科研信息	主要研究方向	适合痕量分析，可以检测食品、水、药品等中痕量有机物				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	企业、检测机构等	收费标准	—	开放时间	周一-周五
	联系人	钟睿	电子邮箱	rui.zhong@ahnu.edu.cn	联系电话	13520986165
备注						


全自动双滴定接触角仪

基本信息	仪器名称	全自动双滴定接触角仪	仪器编号	18103132		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	接触角测量仪	品牌	百欧林		
	规格型号	Theta	购置日期	2018-10-15	厂家	百欧林科技有限公司
	价值(元)	579000	设备来源	购置	国别	瑞典
	存放地点	天津校区实习实训中心 208-5				
主要技术指标	<p>1. 可全自动软件操作进行静态接触角、动态接触角、表面自由能(SFE)、表面张力、界面张力、批处理接触角、粗糙度修正接触角、界面流变(粘弹性)等测试。</p> <p>2. 接触角测量范围: 0-180°, 测量精度: $\pm 0.1^\circ$。</p> <p>3. 表面/界面张力测量范围: 0.01-1000mN/m, 测量精度: 0.01mN/m</p> <p>4. 滴定单元采用全自动移液器滴定技术, 更换任何液体样品都无需清洗、无需防残留、无需预润湿。不得采用管路或针头滴定模式。</p> <p>5. 仪器配备双滴定单元, 互相独立, 互不干扰。</p> <p>6. 滴定头可选择 300μL, 平均一次样品可重复滴定 100 次。也可选择 1000μL。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	静态接触角、动态接触角(自动)、表面自由能、表面/界面张力、批处理接触角、粗糙度修正接触角、界面流变(粘弹性)等各种测试。用于测定液体和固体表面的粘接性、材料润湿性、生物相容性、润滑性, 以及液体的浸润、洗涤性、扩散和吸附性质。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	研究生				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	宇海银	电子邮箱	yhy456@ahnu.edu.cn	联系电话	13955336339
备注						


气相色谱仪

基本信息	仪器名称	气相色谱仪	仪器编号	18100483		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	CMA		
	仪器分类	气相色谱仪	品牌	安捷伦		
	规格型号	GC7820A	购置日期	2018-05-07	厂家	美国安捷伦科技有限公司
	价值(元)	20111712	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼 B317				
	主要技术指标	配置: FID 检测器+顶空进样器: 压力设定范围: 0-140psi, 最大分流比大于 11500:1; 保留时间重现性小于 0.008%, 峰面积重现性小于 1.0%, 最低检出限小于 1.4pgC/s, 样品加热平衡炉 7 位, 顶空体积 20mL;				
相关科研信息	主要研究方向	可用于挥发性物质的定性定量分析				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	企业、检测机构等	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	张付强	电子邮箱	170782234@qq.com	联系电话	13515533137
备注						

原子吸收分光光度计

基本信息	仪器名称	原子吸收分光光度计	仪器编号	17100406		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	CMA		
	仪器分类	原子吸收分光光度计	品牌	耶拿		
	规格型号	ZEE nit 700P	购置日期	2017-03-14	厂家	德国耶拿
	价值(元)	647000	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	赭山校区生化楼 B313				
	主要技术指标	<p>可检测：铜、铁、锰、锌、铅、铬、银、镉、镍等金属元素含量。</p> <p>火焰分析：代表元素检测指标 Cu: 特征浓度 0.04 mg/L 检出限 0.005 mg/L RSD 0.5%</p> <p>石墨炉分析：横向加热，工作温度室温至 2950 °C，最大升温速率为 2950 °C/秒，升温方式包括阶梯升温、斜坡升温。</p> <p>代表元素检测指标：Cd: 检出限 0.01 ug/L Cd: (2ppb) RSD 2%</p>				
相关科研信息	主要研究方向	<p>可检测：铜、铁、锰、锌、铅、铬、银、镉、镍等金属元素含量。</p> <p>火焰分析：代表元素检测指标 Cu: 特征浓度 0.04 mg/L 检出限 0.005 mg/L RSD 0.5%</p> <p>石墨炉分析：横向加热，工作温度室温至 2950 °C，最大升温速率为 2950 °C/秒，升温方式包括阶梯升温、斜坡升温。</p> <p>代表元素检测指标：Cd: 检出限 0.01 ug/L Cd: (2ppb) RSD 2%</p>				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	企业、检测机构等	收费标准	—	开放时间	周一—周五
	联系人	余锐	电子邮箱	170782234@qq.com	联系电话	13515533137
备注						

X 射线衍射仪


基本信息	仪器名称	X 射线衍射仪	仪器编号	15101778		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	X 射线衍射仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	D8 Advance	购置日期	2015-05-29	厂家	德国布鲁克
	价值(元)	998000	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区实习实训中心 208-2				
	主要技术指标	主机功率 3KW，阵列探测器：子探测器个数：≥190，探测效率：≥98%(Cu)，线性范围：≥4x 10 ⁷ cps，最大计数：≥1 x 10 ⁹ cps。测角仪：具有光学定位系统，2θ转动范围：-10-168°，测角仪角度重现性：≤0.0001°，可读最小步长：≤0.0001°，角度重现性：0.0001°。小角衍射功能：最低 0.3 度起测。				
相关科研信息	主要研究方向	X 射线单晶衍射仪在化学结晶学领域有着广泛的应用，能够准确、快速测定晶体结构，区分和确定晶体手性及空间结构的目的。可精确地测定小分子无机物、有机物、配合物以及蛋白质大分子的晶态物质的结构。可为化学及生物学在天然产物提取未知物结构测定、合成产物结构确认、金属配合物的研究提供有力的支持				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	科研单位	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	张萍	电子邮箱	zpp5838@126.com	联系电话	15055300919
备注						

气质联用仪


	仪器名称	气质联用仪	仪器编号	15102747		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	有机质谱仪	品牌	ThermoFisher		
	规格型号	TRACE GC1300ISQQD	购置日期	2015-05-07	厂家	ThermoFisher
	价值(元)	395000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区礼勤楼 1122				
基本信息	主要技术指标	<p>1. 系统性能指标</p> <p>1.1 保留时间重现性: <0.0008min</p> <p>1.2 峰面积重现性: <0.5% RSD</p> <p>2. 柱温箱</p> <p>2.1 操作温度范围: 室温以上 3°C到 300°C</p> <p>2.2 温度控制精度: 0.1°C</p> <p>2.3 温度稳定性: 0.01°C/1°C</p> <p>3. 电子压力控制器</p> <p>3.1 压力范围: 0~1000kPa</p> <p>3.2 全程压力控制精度: 0.001psi</p> <p>3.3 最大分流比: 12500:1</p> <p>4. 进样口: 进样口即时联接模块设计, 用户可随时更换进样口模块</p> <p>4.1 分流不分流进样口模块</p> <p>4.1.1 最高操作温度: 300°C</p> <p>4.1.2 整个进样口去活化处理</p> <p>4.2 程序升温进样口模块</p> <p>4.2.1 操作温度: 环境温度+3°C~300°C</p> <p>5. 自动进样器</p> <p>5.1 AS3000 样品位 105 位</p> <p>5.2 最小进样体积: 0.01uL</p> <p>5.3 最小增量 0.01uL</p> <p>5.4 进样精度: RSD<0.3%</p> <p>6. 检测器: 检测器采用模块化设计, 可实现 2 分钟内快速更换检测器</p> <p>7. 数据操作系统: 气相色谱专用工作站, 符合 GLP 21 CFR Part 11</p>				
	主要研究方向	主要应用于有机合成领域, 可对有机合成过程中的复杂有机化合物进行定性、定量分析。				
相关科研信息	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息备注	共享对象	有机化学学科硕士	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	张武	电子邮箱	zhangwu@ahnu.edu.cn	联系电话	15555338928
备注						




高效毛细管电泳

基本信息	仪器名称	高效毛细管电泳	仪器编号	17101378		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	电泳仪	品牌	上海通微		
	规格型号	TRISEP-2100	购置日期	2016-01-06	厂家	上海通微技术有限公司
	价值(元)	409000	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	天津校区礼勤楼 426-427				
	主要技术指标	TriSep-2100 一元微里高压输液泵 Binary Solvent Delivery (1 μ l/min~10ml/min)TriSep-2100, 紫外/可见光检测器 UV/VIS Detector (190-600nm, 配2000 小时 D2 氙灯), TriSep-2100 可编程高压电源 Programmable High Voltage Power Supplier (-30kV~+30kV)				
相关科研信息	主要研究方向	—				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	刘云春	电子邮箱	wblych@ahnu.edu.cn	联系电话	15395358225
备注						

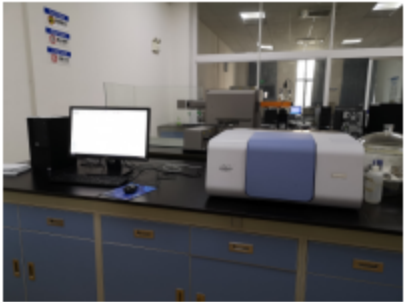
超微电流记录系统

基本信息	仪器名称	超微电流记录系统		仪器编号	19102273		
	所属学院	化学与材料科学学院 / 化学专业实验中心		所属中心	无		
	仪器分类	—		品牌	Molecular		
	规格型号	MultiClamp 700B	购置日期	2019-12-06	厂家	美国 Molecular Devices, LLC	
	价值(元)	318000	设备来源	购置	国别	美国	
	存放地点	花津校区礼勤楼 908					
	主要技术指标	采样速率: 1 Hz-500 kHz; 输入电阻: 1 MΩ; 输入型号: TTL 兼容制系统, 方便外接其他刺激器隔离器等; 输出电阻: <0.5 Ω; 输出电流: ±4 mA; 数字化噪音: <1 mV; 系统自带消除噪音功能。最大输出信号: ±10 mV; 消除最大噪音幅度: 20 V; 线频率: 50Hz-10 kHz。					
相关科研信息	主要研究方向	广泛应用于神经(脑)科学、心血管科学、药理学、细胞生物学、病理生理学、中医学、植物细胞生理学、运动生理等多学科领域研究					
	承担重大项目	—					
	奖项专项	—					
	人才培养	—					
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日	
	联系人	李永新	电子邮箱	yongli@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	18715336062	
备注							


椭偏仪

基本信息	仪器名称	椭偏仪	仪器编号	20111712		
	所属学院	化学与材料科学学院/化学专业实验中心	所属中心	无		
	仪器分类	光偏振态分析仪	品牌	—		
	规格型号	alpha-SE	购置日期	2011-10-01	厂家	美国 J. A. Woollam
	价值(元)	331085	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区礼勤楼 907				
	主要技术指标	1. 光谱范围: 370nm 到 900nm (180 个波长) 2. 入射角: 70° 3. 数据采样时间: 3-30sec 4. 检测器分辨率: 0.1 nm				
相关科研信息	主要研究方向	早期的椭偏研究主要集中于偏振光及偏振光与材料相互作用的物理学研究以及仪器的光学研究。计算机的发展和使椭偏数据的拟合分析变得容易, 促使椭偏仪在更多的领域得到应用。硬件的自动化和软件的成熟大大提高了运算的速度, 成熟的软件提供了解决问题的新方法, 因此, 椭偏仪已被广泛应用于材料、物理、化学、生物、医药等领域的研究、开发和制造过程中				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	李永新	电子邮箱	yongli@mail. ahnu. edu. cn	联系电话	18715336062
备注						


傅里叶变换红外光谱仪

基本信息	仪器名称	傅里叶变换红外光谱仪	仪器编号	20300022		
	所属学院	化学与材料科学学院/化学专业实验中心	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	红外光谱仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	INVENIO	购置日期	2019-12-26	厂家	Bruker Scientific instruments
	价值(元)	423200	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区实习实训中心 311-5				
	主要技术指标	仪器配置： 1. 压片机 1 套； 2. 纯金刚石晶体 ATR； 技术参数： 1. 光谱范围：4000 - 400 cm^{-1} ； 2. 分辨率：优于 0.4 cm^{-1} ； 3. 波数准确度：优于 0.005 cm^{-1} ； 4. 信噪比：高于 60,000:1				
相关科研信息	主要研究方向	红外技术可广泛应用于有机化学（有机合成和有机分析）；金属有机化学；高分子化学（功能高分子材料和复合材料）；无机及配位化学；物理化学；石油化工；材料科学（新型材料等）；生物学、生物化学（生物制药，功能生物材料，蛋白质结构，药物及药物中间体）；环境科学（环境监测，环境污染物控制，有毒物质分析）地质科学（石油、煤、土壤及矿物分析）；公安物证分析等。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	谷翠萍	电子邮箱	cp_gu@ahnu.edu.cn	联系电话	15122382835
备注						


圆二色光谱仪

基本信息	仪器名称	圆二色光谱仪	仪器编号	20300023		
	所属学院	化学与材料科学学院/化学专业实验中心	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	圆二色光谱仪	品牌	BioLogic		
	规格型号	MOS500	购置日期	2019-12-26	厂家	BioLogic Science Instruments
	价值(元)	750000	设备来源	购置	国别	法国
	存放地点	花津校区化材学院实习实训中心 311-4				
	主要技术指标	MOS-500 多功能圆二色光谱主机、SP-150 圆二色光谱界面测量装置、电子制冷温控样品池装置及温控软件、及数据工作站				
相关科研信息	主要研究方向	检测对象为手性物质(小分子与聚合物)和生物大分子。进行不同样品手性性质的表征与定量/定性化分析				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	韦芸	电子邮箱	weiyun1223@ahnu.edu.cn	联系电话	13955327934
备注						


电子顺磁共振波谱仪

基本信息	仪器名称	电子顺磁共振波谱仪	仪器编号	20307904		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	顺磁共振波谱仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	EMXplus-6/1	购置日期	2020-05-20	厂家	德国布鲁克公司
	价值(元)	2399000	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区实习实训中心 105-8				
主要技术指标	<p>★1.1 灵敏度(以弱沥青为标样):</p> <p>1.1.1 可检测到的绝对最小自旋数: $\leq 1.5 \times 10^9$ spins/G 线宽</p> <p>1.1.2 信噪比: S/N $\geq 2000:1$</p> <p>1.2 分辨率:</p> <p>★1.2.1 数字化分辨率: 24 bit</p> <p>1.2.2 磁体分辨率: 15 mG</p> <p>1.3 稳定性:</p> <p>1.3.1 磁场噪声(短时间稳定性): ≤ 5 mG</p> <p>1.3.2 磁场稳定性(长时间稳定性): ≤ 15 mG</p> <p>2. 微波系统性能要求:</p> <p>2.1 微波工作频率: X波段 (9.2~9.9 GHz)</p> <p>2.2 微波源: Gunn 固体源</p>					
相关科研信息	主要研究方向	主要研究自由基反应动力学。自由基聚合反应机理、自旋捕获、金属有机化合物、催化机理、石油化工、氧化和还原过程、双自由基和三分子重态以及测定反应的物理化学常数和金属离子的定量分析。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	王华	电子邮箱	huaw2011@ahnu.edu.cn	联系电话	15005535560
备注						


原位红外平台

基本信息	仪器名称	原位红外平台	仪器编号	20308023		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	红外光谱仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	INVENIO-R	购置日期	2020-06-05	厂家	德国布鲁克公司
	价值(元)	1360000	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	天津校区礼勤楼 728				
	主要技术指标	标准检测器是热释电的 DLATGS 检测器；光谱范围 12,000 到 250 cm^{-1} ，工作在室温，灵敏度为： $D \gg 2 \times 10^8 \text{ cm Hz}^{1/2} \text{ W}^{-1}$ ； 标准分束器是镀锗分束器，波长范围 7500 到 370 cm^{-1} ； 氮氛激光器，波长为 633nm，输出功率 1mW； 使用温度范围：18-35° C (64-95° F)； 25.0cm (W) x 27.0cm (D) x 16.0cm (H)KBr 窗口封闭的样品腔，可吹扫。				
相关科研信息	主要研究方向	电解水，电催化 CO ₂ 还原				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	陈郑	电子邮箱	chenzh07@ahnu.edu.cn	联系电话	17730100932
备注						

气相色谱仪


基本信息	仪器名称	气相色谱仪	仪器编号	20308115		
	所属学院	化学与材料科学学院/化学专业实验中心	所属中心	无		
	仪器分类	气相色谱仪	品牌	安捷伦		
	规格型号	GC8860	购置日期	2020-06-22	厂家	美国安捷伦科技有限公司
	价值(元)	396000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼 B301				
	主要技术指标	柱箱温度范围: 8° C~400° C; 电子气路控制(EPC; 毛细管分流/不分流进样口; 火焰离子化检测器(FID); 全自动顶空自动进样器, 样品位数: 111 个样品位, 12 个加热位。色谱峰面积重复性: <1.5% RSD, 所有气路采用电子气路控制。压力设定点调节的增量为 0.001 psi, 在 0.000 到 75.000 psi 之间的控制精度为± 0.001。				
相关科研信息	主要研究方向	主要应用于易挥发有机物的定性、定量分析, 在化学、环境检测领域具有广泛的应用。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	余锐	电子邮箱	170782234@qq.com	联系电话	13515533137
备注						

高效液相色谱仪

基本信息	仪器名称	高效液相色谱仪	仪器编号	20308117		
	所属学院	化学与材料科学学院/化学专业实验中心	所属中心	无		
	仪器分类	液相色谱仪	品牌	ThermoFisher		
	规格型号	Ultimate3000	购置日期	2020-06-05	厂家	ThermoFisher Scientific 公司
	价值(元)	448000	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区实习实训中心 311-2				
主要技术指标	<p>1.1 流量范围: 0.001~10.000 mL/min, 步进 0.001 mL/min 最大压力: >61Mpa (0.01~10mL/min 整个流速范围内) 1.3.3 流量准确度: <0.1%, 具备 Smartflow 技术, 保证高精度分析 1.3.4 流量精密度 <0.05% 梯度混合精确度: < 0.15%</p> <p>1.2 带制冷模块的大体积柱温箱 能自动识别至少 4 根色谱柱;温控范围: 5~80℃;温度准确度: ±0.5℃;温度稳定性±0.1℃;容量: 至少 5 根色谱柱</p> <p>1.3 紫外检测器: 频带宽度: 6 nm ;波长范围: 190-600 nm, 钨灯可扩展至 900nm。 波长精确度: ± 0.1 nm;灯: 氙灯, 均具温度监控功能, 自动识别包括序列号在内的所有信息;数据采集频率: 100HZ;自动校正: D-alpha 线法自校正, 氧化钛滤光器验证;流通池具备自动温度调节功能</p> <p>1.4 示差折光检测器 示差折光率范围 1.00-1.75RIU 基线漂移 2×10⁻⁷RIU/hr 基线噪音 2.5×10⁻⁹RIU 测量范围 2.5×10⁻⁷-5.12 × 10⁻⁴RIU 线性范围 6×10⁻⁴ RIU;GLP 特性 变色龙软件支持系统自检以及系统运行状态监测, 所有系统参数都在软件日志中记录</p> <p>1.5自动进样器: 120位 兼容孔板及常规样品瓶;进样方式: 无样品损失, 无残留;进样体积: 0.01~100 μL;进样体积准确度: 0.5%;自动防沉淀振荡及侧移功能;在线稀释和在线衍生功能</p>					
相关科研	主要研究方向	对复杂有机化合物进行高效定性、定量分析				

信息	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	韦芸	电子邮箱	weiyun1223@ahnu.edu.cn	联系电话	13955327934
备注						

制备型高效液相色谱仪

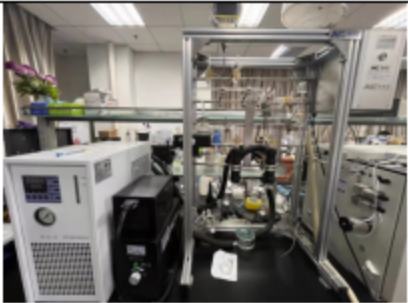
基本信息	仪器名称	制备型高效液相色谱仪	仪器编号	20308378		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	液相色谱仪	品牌	日本岛津		
	规格型号	LC-20AP	购置日期	2020-08-06	厂家	日本岛津企业管理(中国)有限公司
	价值(元)	393900	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区礼勤楼 1002				
	主要技术指标	<p>1. 组成部分：在线脱气机、低压梯度阀、流路切换阀、输液泵（流速：1ml/min；压力值 4-100MPa）、柱温箱、检测器、系统控制器、试样架切换器（共 12 个样品架）、自动进样器、样品冷却装置、馏份收集器、2. 手动进样器最大耐压 35MPa 3. 使用最大耐压为 50MPa 以下的切换阀时需注意压力（FCV-12AH、14AH、20AH 系列的最大耐压约为 35MPa）4. 拆卸配管或自动进样器的样品环、进样针密封圈等高压流路部件时，应关闭送液泵，停止送液，确认流动相压力</p>				
相关科研信息	主要研究方向	主要应用于分离纯化				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	王广凤	电子邮箱	wangyuz@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	18055319086
备注						

共聚焦超高分辨显微镜

基本信息	仪器名称	共聚焦超高分辨显微镜	仪器编号	20309055		
	所属学院	化学与材料科学学院/生物环境与生态安全重点实验室	所属中心	无		
	仪器分类	激光共聚焦显微镜	品牌	尼康		
	规格型号	Ti2-E	购置日期	2020-08-20	厂家	日本尼康
	价值(元)	2998990	设备来源	—	国别	日本
	存放地点	花津校区实习实训中心 410-1				
主要技术指标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全电动倒置显微镜，观察方法：明场、微分干涉、荧光，电动物镜转换，电动滤光块转盘，电动光路切换等； 2. 可支持手机，平板 APP 控制，具有错误提示及一键恢复，解决向导功能； 3. 含 DAPI、FITC、TexRed 滤光块，6 位荧光滤块电动转换，荧光带有消杂光系统，提高成像信噪比；复眼照明技术，荧光照明更均匀； 4. 物镜：超分辨 STORM 专用物镜 5. TIRF 100X Oil N.A. 1.49 W.D. 0.12mm 6. 100X Oil N.A. 1.40 W.D. 0.13mm 7. 免校正一体化激光台，配备 405/488/561/647nm 四根固体激光器；激光功率$\geq 50\text{mW}$，光纤输出功率$\geq 15\text{mW}$，独立声/光调制器 AOTF，可对每一激光进行单独的控制与调制，强度调节 0.1%-100%；0.1%精度步进调节； 8. STORM 超分辨率和共聚焦扫描系统部分 9. XY 轴最高分辨率 $\leq 20\text{nm}$，Z 轴最高分辨率 $\leq 50\text{nm}$； 10. 超分辨采集速度：500Hz（10 秒/幅；） 11. 可进行三色 STORM 超分辨成像； 12. 共聚焦扫描头扫描视野 25mm； 13. 共聚焦扫描成像速度 30 帧每秒； 14. 可同时扫描 4 个荧光通道，一个透射 DIC 通道的共聚焦扫描； 15. 专用超高分辨分析软件：可以实时 STORM 成像获取；实时显示定位点；自动校正 xy 漂移，重建超分辨率图像；超分辨率图像的合成与分析；实现 3 色超分辨的观察。 					

相关科研信息	主要研究方向	适用于化学学科，生物学科，药物学科，生物材料科学等多学科应用。在细胞及分子生物学、药物筛选、大脑和神经科学、免疫学、形态学、食品卫生、发酵、遗传学、药理学等领域具有不可替代的作用。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	崔治清	电子邮箱	cui zhi q@ahnu. edu. cn	联系电话	18375306968
备注						


自动型真空光电催化一体还原测试系统

基本信息	仪器名称	自动型真空光电催化一体还原测试系统	仪器编号	20309086		
	所属学院	化学与材料科学学院/化学专业实验中心	所属中心	无		
	仪器分类	—	品牌	镁瑞臣		
	规格型号	MC-SC02II-AG	购置日期	2020-09-18	厂家	北京镁瑞臣科技有限公司
	价值(元)	309000	设备来源	—	国别	中国
	存放地点	花津校区礼勤楼 1001				
	主要技术指标	1、自动型光催化玻璃实验系统；2、光催化专用全自动真空泵；3、光催化专用冷却水循环机；4、专用在线反应器；5、全自动采集进样系统；6、光催化专用氙灯光源；7、与气相色谱专用连接软件；8、专用自动型软件；9、滤光片 420~780nm .200~400nm AM 护目镜两个				
相关科研信息	主要研究方向	适用于真空/负压/常压的多种光催化光电催化实验				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	张小俊	电子邮箱	xjzhang@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	13956216236
备注						


电全功能型单电池燃料电池测试系统

基本信息	仪器名称	电全功能型单 电池燃料电池 测试系统	仪器 编号	20309559		
	所属 学院	化学与材料 科学学院	所属 中心	无		
	仪器 分类	其它	品牌	美国 Scirbner		
	规格 型号	Scirbner850e	购置 日期	2020-10-22	厂家	美国 Scirbner Associates, Inc.
	价值 (元)	935000	设备 来源	—	国别	美国
	存放 地点	花津校区礼勤楼 1005				
	主要 技术 指标	电流设定分辨率: 10mA or 1mA 电流里测精确度: $\pm 0.3\%$ 选择电流范围的满量程 电压范围: 0.2~20V(可达电压 $< 0.1V$ 拉载, 须确认负载线束阻值 $< 0.2\ m\Omega$ 即可进行) 电池最大电压: 20V 电压设定分辨率: 1mV 电压里测精确度: $\pm 3\ mV \pm 0.3\%$ of reading				
相关科研信息	主要 研究 方向	氢燃料电池及其关键材料				
	承担 重大 项目	—				
	奖项 专项	—				
	人才 培养	—				
共享信息	共享 对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	刘磊	电子邮箱	liulei@ahnu.edu.cn	联系电话	18356570359
备注						

高效液相色谱仪

基本信息	仪器名称	高效液相色谱仪	仪器编号	20309712		
	所属学院	化学与材料科学学院/化学专业实验中心	所属中心	无		
	仪器分类	液相色谱仪	品牌	ThermoFisher		
	规格型号	Vanquish Core	购置日期	2020-11-11	厂家	赛默飞世尔科技有限公司
	价值(元)	350000	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区礼勤楼 1122				
主要技术指标	<p>1 四元梯度泵（内置 4 通道脱气系统） 流量范围：0.001~10.000 mL/min，步进 0.001 mL/min 最大压力：>68Mpa（0.01~10mL/min 整个流速范围内）。</p> <p>2. 双模柱温箱 控温模式：双模式温控，温控范围：5~85℃，温度准确度：±0.5℃，温度稳定性：±0.05℃</p> <p>3. 紫外检测器： 通道数量：2 个，波长范围：190-600 nm。波长精确度：± 0.1 nm</p> <p>4. 自动进样器：样品瓶位：>210 位</p>					
相关科研信息	主要研究方向	主要应用于小分子分离和纯度表征				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	郝二红	电子邮箱	haoehong@ahnu.edu.cn	联系电话	13635538957
备注						

多功能酶标仪

基本信息	仪器名称	多功能酶标仪	仪器编号	20309731		
	所属学院	化学与材料科学学院 /有机化学研究所	所属中心	无		
	仪器分类	酶标仪	品牌	珀金埃尔默		
	规格型号	VICTOR Nivo F	购置日期	2020-11-18	厂家	珀金埃尔默
	价值(元)	310000	设备来源	购置	国别	芬兰
	存放地点	天津校区实习实训中心 410-5				
主要技术指标	<p>1. 检测模块: 可见/紫外光吸收、荧光强度、化学发光检测</p> <p>2. 适用板型: 1-1536 孔板</p> <p>3. 可见/紫外光吸收: 检测波长: 范围 230-1000 nm, 具有 32 位可更换光吸收滤光片位</p> <p>4. 荧光强度:</p> <p>1) 主机内置 32 位激发/发射滤光片转轮, 可配置高通透性激发/发射滤光片, 且激发/发射滤光片可通过软件系统自由切换选择。2) 具有专用二向色镜转化条, 可根据特定荧光染料选择优化二向色镜组合, 并可通过软件系统自由切换。3) 具有荧光顶读、底读和双发射检测模式, 具有孔内多点扫描功能, 针对不同均相或贴壁样品, 选择最佳的读板方式。4) 荧光检测灵敏度: 顶读 ≤ 0.01 f mol/well (384 孔板), 底读 ≤ 0.06 fmol/well (384 孔板)</p> <p>5. 化学发光:</p> <p>1) *可进行化学发光及高通透滤光片型双发射化学发光 (BRET) 检测等。2) 化学发光检测灵敏度: ≤ 50 amol (96 孔板)3) 配置 BRET 专用高通透双发射滤光片: 第一位发射滤光片 460/30nm; 第二位发射滤光片 530/30nm。</p> <p>6. 温度控制: 保证样品检测温度稳定到室温 +3 至 65 摄氏度, 步径精度 0.1 摄氏度, 以适用于各种温度条件下的实验需求。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	主要应用于核酸和蛋白检测、ELISA、酶动力学 (显色)、细胞增殖/毒性、细胞凋亡、药物代谢等				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	崔治清	电子邮箱	cuizhiq@ahnu.edu.cn	联系电话	18375306968
备注						


差示扫描量热仪

基本信息	仪器名称	差示扫描量热仪	仪器编号	20310244		
	所属学院	化学与材料科学学院/化学综合实验中心	所属中心	无		
	仪器分类	示差扫描量热计	品牌	德国耐驰		
	规格型号	DSC214 Polyma	购置日期	2020-12-10	厂家	德国耐驰仪器制造有限公司
	价值(元)	346000	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	天津校区礼勤楼 537				
	主要技术指标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 温度范围: $-170^{\circ}\text{C} \dots 600^{\circ}\text{C}$ (连续升温无需硬件切换, 厂家应用实验室进行验证测试) 2. 差示扫描量热仪主机同时安装液氮制冷和机械制冷系统, 通过软件自动切换; 液氮制冷 (-170°C至 600°C), 机械制冷 (-40°C至 600°C) 3. 热焓灵敏度 (Technical Resolution): $0.1 \mu\text{W}$ 4. In 响应比率: $>100\text{mW/K}$ 5. 传感器: 热流型合金传感器 6. 基线漂移 ($-50^{\circ}\text{C} \dots 300^{\circ}\text{C}$): $\leq \pm 10 \mu\text{W}$ 7. 温度精度: $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$ (标准金属) 8. 最大线性升温速率: $0 \dots 500^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 9. 最大线性降温速率: $0 \dots 500^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 10. 测量范围: $0 \text{ mW} \dots \pm 750 \text{ mW}$ 11. 热焓精度: $\pm 0.05\%$ (标准金属) 12. 温度/热焓校正: 提供 6 种标样, 必须包含负温标样, 进行多点非线性校正; 标样必须是生产厂家原装进口且包含证书 13. SmartMode (智能模式): 提供简便易用的操作界面, 适合于日常例行测试, 支持触摸屏和平板电脑 14. 具有样品温度控制功能: 程序温度设定可选择以炉温热电偶控温或以参比热偶温度控温。 15. AutoEvaluation (自动分析): 可实现自动数据分析, 无需用户参与、无需分析宏程序、无需设定分析范围或阈值 16. Identify 自动鉴别功能: 提供自动检索软件和标准数据库 (数据库不少于 2000 个 DSC 图谱), 也可以自行向此数据库中添加数据 17. 测量气氛: 惰性、氧化性, 可实现自动气体切换。 18. 样品种类: 固态、液态、粉末、纤维、胶体等 19. 软件: 中英文测试、分析软件; 				

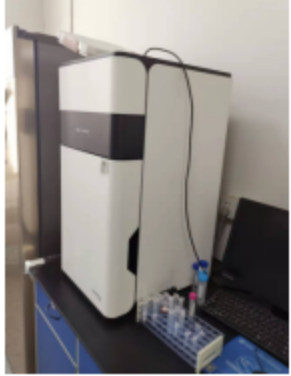


相关科研信息	主要研究方向	主要在 物理化学、材料科学等方面，研究材料的熔融与结晶过程、结晶度、玻璃化转变、相转变、液晶转变、氧化稳定性、反应温度与反应热焓。测定物质的比热、纯度等。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	赵长庆	电子邮箱	zhchqi@ahnu.edu.cn	联系电话	13955354389
备注						

全反射成像系统


基本信息	仪器名称	全反射成像系统	仪器编号	19100112		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	光学显微镜	品牌	奥林巴斯		
	规格型号	cellTIRF	购置日期	2019-03-18	厂家	日本奥林巴斯
	价值(元)	577000	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区礼勤楼 930				
	主要技术指标	1. 配置高功率固体激光器, 980nm, 单模光纤。 2. 100X TIRF 专用物镜, NA 1.49, 工作距离 0.1mm。 3. 高灵敏度背照式 sCMOS 相机, 有效像素 1200X1200 4. 高速获取显微图像, 可以控制周边硬件高速获取图像并进行同步的相关分析的软件。				
相关科研信息	主要研究方向	1. 细胞表面图像观察; 2. 上转换发光单颗粒成像研究。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	陈红旗	电子邮箱	hq80chen@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	18297529706
备注						

多色荧光及活体成像系统


基本 信息	仪器名称	多色荧光及活体成像系统	仪器编号	18100158		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	其他	品牌	vilber		
	规格型号	Fusion FX7	购置日期	2018-03-22	厂家	法国 Vilber
	价值(元)	479300	设备来源	购置	国别	法国
	存放地点	天津校区礼勤楼 934				
主要技术指标	<p>1. 专业科研级相机</p> <p>*1.1 CCD: 4/3 inch 科研级 CCD 芯片</p> <p>*1.2 镜头: f0.84 全自动定焦镜头, 目前市面上最大光圈定焦镜头 (印刷本彩页需实质性响应)</p> <p>1.3 CCD 分辨率: 2048×2048, 420 万真实有效像素</p> <p>1.4 像素大小: 10.4 μm (H)× 10.4 μm (V)</p> <p>*1.5 图像分辨率: 1000 万像素</p> <p>1.6 像素整合方式: 2x2, 3x3, 4x4, 6x6, 8x8</p> <p>1.7 动态范围: 4.80D, 电子井深大, 信噪比高, 检测灵敏度高</p> <p>1.8 灰阶: 16-bit 65536 灰阶</p> <p>*1.9 CCD 温度: 4 级 Peltier 半导体制冷, -42℃ (绝对温度), 相对于室温-67℃。有效降低 CCD 暗电流干扰, 极大提高了 CCD 检测信噪比, 获得最佳质量的图像。暗电流噪音 ≤ 0.0002e/pixel/sec (印刷本彩页需实质性响应)</p> <p>1.10 自动计算最佳曝光时间, 避免图像曝光过度和曝光不足</p> <p>1.11 图像数据传输: USB2.0 快速传输数据</p> <p>*1.12 光信号收集方式: 垂直光路, 光信号直接进入镜头, 不通过镜面反射, 无光线损失。</p> <p>2. 暗箱</p> <p>*2.1 全自动控制 6 位滤光片轮。</p> <p>*2.2 推拉式超高紫外透照台, 一体式紫外防护板, 方便样品操作; 独有的 SUPER-BRIGHT 超高技术, 背景清晰, 无任何杂光干扰, 保证图像清晰。</p> <p>2.3 侧壁白光, 用于照明以及考马斯高蓝或银染色的蛋白胶、胶卷或膜。</p> <p>*2.4 侧壁三色光激发装置, 365nm 紫外、470nm 蓝光、780nm 近红外, 满足多种激发光源的需求, 可用于可视化检测、多色荧光及活体成像。</p>					

		<p>*2.5 侧壁光源为阵列式高频 LED 灯，形成大面积、均一性光场，光源更稳定；非激光，非圆形 LED 射灯。</p> <p>2.6 配有 F590 干涉滤光片，可用于 EB、Goldview、Gelred 等染料染色的 DNA、RNA 凝胶；F535Y、F695Y、F475 滤光片，可用于多色荧光成像。</p> <p>*2.7 配有近红外模块，波长 780nm，可用于相关荧光染料的小动物活体成像</p> <p>*2.8 不锈钢箱体，环氧涂层，有效防止化学腐蚀和过滤 UV 光对操作者的伤害。</p>				
相关科研信息	主要研究方向	光学传感与成像应用				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	高峰	电子邮箱	22894528@qq.com	联系电话	13705531983
备注						

微柱液相色谱仪


基本信息	仪器名称	微柱液相色谱仪	仪器编号	18103135		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	液相色谱仪	品牌	赛默飞		
	规格型号	Ultimate3000RS L Cnano	购置日期	2018-10-15	厂家	赛默飞世尔科技有限公司
	价值(元)	556800	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区礼勤楼 1032				
主要技术指标	<p>溶剂输送系统*, 流量范围, 1 $\mu\text{L}/\text{min}$ ~ 10 mL/min; 流量准确度, $\pm 1\%$; 流量精确度, 0.10%; 耐压范围, 1.0-40 MPa</p> <p>高压电源*, 输出电压范围, 0 ~ ± 30 kV, ; 输出电流范围, 0 ~ ± 100 μA, 0 ~ ± 300 μA 可选; 最大输出功率, 4 W 或者 15 W, ; 电压稳定性, $\leq 1.5\%$ (with 3min)</p> <p>紫外/可见光柱上检测器*, 光源, 氙灯; 波长范围, 190-700 nm; 谱带宽度, 8 nm; 波长准确性, ± 1.0 nm; 波长重复性, ± 0.1 nm; 基线漂移, $< 2.0 \times 10^{-4}$ AU/h; 基线噪声, $< 5.0 \times 10^{-6}$ AU; 最低检测限, $\leq 1.0 \times 10^{-6}$ g/mL</p> <p>液冷柱温箱, 控温范围, 4 - 50$^{\circ}\text{C}$; 设置精度, 0.1$^{\circ}\text{C}$</p> <p>自动进样器*, 进样体积范围*, - 50 μL, 步长 0.1 μL; 样品瓶数量, 105 个; 进样重复性, RSD $\leq 0.3\%$ (进样 10 μL); 进样精度, $\pm 1\%$; 耐压, 66 MPa</p> <p>毛细管色谱柱, 5 μm C18 毛细管电色谱柱</p>					
相关科研信息	主要研究方向	主要应用于微量样品的分离				
	承担重大项目	-				
	奖项专项	-				
	人才培养	-				
共享信息	共享对象	-	收费标准	-	开放时间	工作日
	联系人	刘云春	电子邮箱	wblych@ahnu.edu.cn	联系电话	18255348516
备注						

气相色谱-质谱联用仪器

基本 信息	仪器名称	气相色谱-质谱联用仪器	仪器编号	19100671		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	无机质谱仪	品牌	ThermoFisher		
	规格型号	ThermoFisher TRACE 1300-ISQ7000	购置日期	2019-09-17	厂家	新加坡 ThermoFisher Scientific 公司
	价值(元)	616000	设备来源	购置	国别	新加坡
	存放地点	花津校区礼勤楼 728				
主要技术指标	<p>一、气相色谱部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统性能指标 <ol style="list-style-type: none"> 1.1 保留时间重现性: <0.0008min 1.2 峰面积重现性: <0.5% RSD 2. 柱温箱 <ol style="list-style-type: none"> 2.2 操作温度范围: 室温以上 3℃到 450℃ 2.4 温度控制精度: 0.1℃ 2.5 程序升温: 32 阶/33 平台。 2.6 最高升温速率: 125℃/min 3. 电子压力控制器 <ol style="list-style-type: none"> 3.1 压力范围: 0~1000kPa 3.2 全程压力控制精度: 0.001psi 3.3 最大分流比: 11000:1。 <p>二、质谱部分</p> <p>四极杆质量分析器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 质量范围: 1.2 - 1090 u 2. 扫描速度: 20000 u/s 3 灵敏度(使用 He 气做载气): <ol style="list-style-type: none"> 3.1 EI 全扫描, 1pg/μL 八氟萘 进样 1μL, 扫描范围 50-300u, S/N ≥ 1500:1 (mass 272, RMS) 。 3.2 仪器检出限 (IDL) ≤ 10fg, (5 fg OFN 八次连续不分流进样, 监测 m/z 272 离子的峰面积, 置信区间为 99%) 。 					
相关	主要研究方向	主要应用于无机、有机、分析等方向, 对气体物质或可以在一定温度下转化为气体的物质进行检测分析。				

科研信息	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	毛俊杰	电子邮箱	maochem@126.com	联系电话	18710185903
备注						


台式扫描电子显微镜

基本信息	仪器名称	台式扫描电子显微镜	仪器编号	18102927		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	扫描电镜	品牌	韩国 COXEM		
	规格型号	EM30plus	购置日期	2018-10-23	厂家	韩国 COXEM
	价值(元)	410000	设备来源	购置	国别	韩国
	存放地点	天津校区礼勤楼 1015				
主要技术指标	<p>放大倍数: $\times 20 \sim \times 150,000$ 分辨率: $< 5 \text{ nm}$ 加速电压: $1 \sim 30 \text{ kV}$ 电子枪: 钨灯丝 探测器: 标配二次电子像(升级)、背散射电子像(可伸缩) 样品台: X: 35 mm (马达驱动), Y: 35 mm (马达驱动), T: $0 \sim 45^\circ$ (马达驱动), R: 360°, Z: 5-50mm 样品座: 通用 7 个样品桩的样品台; 通用 25mm 的样品台; 通用倾斜; 通用截面台 试样尺寸: 45 mm (高), 60 mm (直径) 图像模式: (像素) Focus 聚焦 (160 x120 pixel); RED 选区 (320x240), TV (640x480); Slow (800x600); Photo (1280x960, 2560x1920, 5120.x3840) 真空系统: 机械泵, 涡轮分子泵 (小于 3 分钟) 软件: 全新的 NanoStation 3.0TM 自动功能: 聚焦、灯丝、高度、对比度 特殊功能: 导航模式; 驾驶模式 (通过控制杆操作); SE+BSE 混合像, 分屏同时显示 SE, BSE 像; 组成、形貌; 线轮廓 操作系统: Windows 7 操作方式: 控制杆, 鼠标, 键盘</p>					
相关科研信息	主要研究方向	主要用于微纳材料的形貌表征				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	倪永红	电子邮箱	niyh@ahnu.edu.cn	联系电话	13855368562
备注						


分散性热塑性树脂研发系统

基本信息	仪器名称	分散性热塑性树脂研发系统	仪器编号	18103038		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	其他	品牌	海天		
	规格型号	MA600IIS/130 型	购置日期	2018-11-15	厂家	海天塑机集团有限公司
	价值(元)	380000	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	天津校区礼勤楼 123-124				
	主要技术指标	能在规定的时间内将一定数量的塑料加热塑化后，在一定的压力和速度下，通过螺杆将熔融塑料注入模具型腔中。注射结束后，对注射到模腔中的熔料保持定型。优化设计后的锁模机构，采用压中心模板结构设计。锁模力直接作用于模具上，模腔尺寸变形减少，提高了制品成型精度。				
相关科研信息	主要研究方向	利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的成型设备				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	企业等	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	孙红霞	电子邮箱	383965139@qq.com	联系电话	13955382801
备注						


双辊开炼机

基本信息	仪器名称	双辊开炼机	仪器编号	20100615		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	其他	品牌	COLLIN		
	规格型号	W110E	购置日期	2010-05-01	厂家	德国 COLLIN 公司
	价值(元)	527877.23	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区礼勤楼 121				
	主要技术指标	1. 辊筒直径: 110mm; 2. 辊筒工作面长度: 265 mm; 3. 辊筒间调节距: 0.2~3 mm, 可任意调节; 4. 加热方式: 电加热; 5. 辊筒温度: 常温-260℃±3℃, 数字显示温度, 可任意调节; 6. 额定电压: 3x400/230; 7. 外形尺寸: 1280 x 500 x 1655mm; 8. 整机重量: 约 570Kg。				
相关科研信息	主要研究方向	用于高分子材料的塑化混炼分散				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	企业等	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	孙红霞	电子邮箱	383965139@qq.com	联系电话	13955382801
备注						


原子吸收分光光度计

基本信息	仪器名称	原子吸收分光光度计	仪器编号	20073624		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	原子吸收分光光度计	品牌	—		
	规格型号	M6	购置日期	2007-03-01	厂家	美国热电公司
	价值(元)	450000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区礼勤楼 407-408				
主要技术指标	<p>光学系统：双光束窄光束设计，采用高能里的中阶梯分光系统，色散光程短，能量极高（1ppmCu吸光度达1A以上）</p> <p>检测器及背景校正：R955高性能光电倍增管，可获最大的信噪比；火焰使用四线氘灯校正，石墨炉部分为氘灯扣背景校正和塞曼效应扣背景</p> <p>火焰原子吸收：双光束火焰原子吸收系统；雾化及安全系统</p> <p>石墨炉原子吸收：火焰/石墨炉一体化，无需机械切换；石墨炉采用“动态温度反馈”控制系统，可控制室温~3000℃，最大升温速度>2000℃/s；独立的两路内外氦气保护设计；</p> <p>波长范围：180~900nm，自动选择</p> <p>波长精度：±0.2nm</p> <p>波长扫描速度：10000nm/min</p> <p>分辨率：≤30%，(Mn双线测量，279.5nm，279.8nm 峰谷能量)；</p> <p>静态基线稳定性：≤±0.004A/30min</p> <p>检出限：火焰法可测定 ppm 级微量元素，无火焰可测定 ppb 级的痕量元素；</p> <p>精密度：Cu: RSD% <0.5%(火焰法)；Cd: RSD%<3.0%(石墨炉)</p>					
相关科研信息	主要研究方向	本仪器广泛应用于环境监测、医药卫生、食品、化工、生物、地质、金属材料等的微量成分分析，可测定大部分金属元素的含量				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	汪祺	电子邮箱	wangqhyl@ahnu.edu.cn	联系电话	13966037354
备注						

透射式电子显微镜(含变压器、循环水、CCD相机等)

基本信息	仪器名称	透射式电子显微镜(含变压器、循环水、CCD相机等)	仪器编号	18102780		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	透射电镜	品牌	日本日立		
	规格型号	HT7800	购置日期	2018-06-26	厂家	HITACHI-TECHNOLOGIES CORPORATION
	价值(元)	2697500	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区实习实训中心 105-1				
	主要技术指标	线分辨率: 0.2nm (120kV, off-axis) 加速电压: 20~120kV (100V/step 连续可调) 放大倍率: (HC 模式) ×200~×200,000 (HR 模式) ×4,000~×600,000 (低倍模式) ×50~×1,000				
相关科研信息	主要研究方向	主要用于纳米材料的形貌表征				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	夏云生	电子邮箱	xiayuns@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	18955397169
备注						

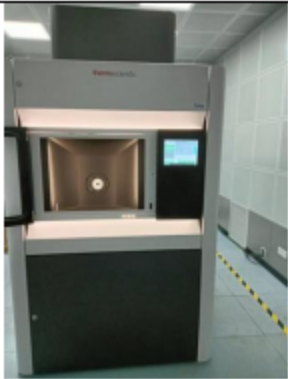
热天平同步分析仪

基本信息	仪器名称	热天平同步分析仪	仪器编号	17100481		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	常数测量实验室		
	仪器分类	热天平	品牌	梅特勒		
	规格型号	TGA/DSC3/1100LF	购置日期	2017-05-11	厂家	梅特勒-托利多
	价值(元)	390800	设备来源	购置	国别	瑞士
	存放地点	花津校区礼勤楼 537				
主要技术指标	TGA 2 SF /1100 1 Temp. Range(温度范围): RT...1100 °C; Temp. Accuracy(温度准确度): +/-1 °C; Temp. Precision(温度重复性): +/-0.4 °C; Linear Heating Rate(线性升温速率): 0.1...250 °C/min; 30064765 XP1 Balance (XP1 热重天平) 1 Measuring Range(测量范围): 0...1000mg; Sensitivity(灵敏度): 0.1µg. 30064771 TGA Sensor SF (TGA 传感器 SF) (标准型) TGA2 传感器, 数量: 2 30083006 TGA DSC Sensor LF (TGA DSC 传感器 LF) (至尊型) TGA/DSC3+传感器, 数量: 2					
相关科研信息	主要研究方向	材料化学				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	赵长庆	电子邮箱	zhchqi@ahnu.edu.cn	联系电话	13955354389
备注						


程序升温化学吸附仪

基本信息	仪器名称	程序升温化学吸附仪	仪器编号	18100159		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	无		
	仪器分类	其他	品牌	麦奇克拜尔		
	规格型号	BELCAT-M	购置日期	2018-03-22	厂家	日本麦奇克拜尔
	价值(元)	349600	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区礼勤楼 1024				
	主要技术指标	TCD 检测精度: 0.5 μ V; TCD 检测器检测信号范围 \pm 10mV; 升温速率: 0-100 $^{\circ}$ C/min; 气体流量控制范围: 0-100ml/min				
相关科研信息	主要研究方向	主要应用于多相催化剂的还原性能测试。				
	承担重大项目	-				
	奖项专项	-				
	人才培养	-				
共享信息	共享对象	-	收费标准	-	开放时间	工作日
	联系人	章青	电子邮箱	zhqing@ahnu.edu.cn	联系电话	18949597955
备注						

高分辨场发射透射电镜

基本信息	仪器名称	高分辨场发射透射电镜	仪器编号	21A07419		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代分析测试中心		
	仪器分类	透射电镜	品牌	赛默飞		
	规格型号	Talos F200S-G2	购置日期	2021-12-20	厂家	美国赛默飞世尔科技公司
	价值(元)	7198000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区学苑南楼5号楼101				
主要技术指标	<p>仪器配置： 电镜主体(含计算机一台)、相配套的稳压电源及循环冷却水箱。 灯丝：场发射灯丝 能谱仪(EDS)：成分分析 Ceta 16M COMS 相机：用于高分辨照相和电子衍射照片的获取。 普通单倾样品台(1个)；普通双倾样品台(1个)；备品备件(1套)。 分辨率：线分辨率：0.10nm；信息分辨率：0.12nm；STEM分辨率：0.16nm。 加速电压：20-200kV 高压，连续可调，且全程范围内切换通过软件完成。 物镜：焦距：≤2.2mm；球差系数：≤1.5mm；色差系数：≤1.6mm；最小聚焦步长：0.5nm。 放大倍数：TEM 模式：×25-1,050,000；STEM 模式放大倍率：×290-330,000,000。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	材料科学				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	余锐	电子邮箱	yuruiy@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	13515533137
备注						

绝对量子产率测试仪


基本信息	仪器名称	绝对量子产率测试仪	仪器编号	22A01770		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代测试中心		
	仪器分类	其他	品牌	日本滨松		
	规格型号	C11347-12	购置日期	2022-02-16	厂家	日本滨松光子学株式会社
	价值(元)	490000	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区礼勤楼 1121-1122				
主要技术指标	<p>1、主机：</p> <p>1) PL 测试范围：400nm—1100nm</p> <p>2) 测试样品种类：固体（粉末，薄膜及其他性状），液体</p> <p>2、激发光源：</p> <p>1) 光源：150W 长寿命氙灯</p> <p>2) 激发波长：375nm—850nm</p> <p>3、采集与分析软件</p> <p>1) 主要测试项目：PL 量子产率，PL 光谱（峰值波长 FWHM），色彩测试（色度、色温、显色性指数等）</p> <p>2) 具有自吸收校正和透射校正等多种校正功能</p> <p>3) 一次测试可得到量子效率，吸收率，激发光子数，发射光子数等多种数据结果。</p> <p>4) 软件操作简便，综合测试时间短。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	发光效率分析测试				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	于长江	电子邮箱	yuchj@ahnu.edu.cn	联系电话	15212231369
备注						

气相色谱质谱联用仪

基本信息	仪器名称	气相色谱质谱联用仪	仪器编号	22A01771		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代测试中心		
	仪器分类	有机质谱仪	品牌	赛默飞		
	规格型号	72110011	购置日期	2022-02-16	厂家	赛默飞世尔科技公司
	价值(元)	766000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区礼勤楼 1121-1122				
	主要技术指标	仪器参数：配备有气相色谱仪主机、EI 源质谱仪主机（配备有 EI 全扫描、PCI 全扫描、NCI 全扫描）UPS 不间断电源。模式：EI，全扫描(FS)，SIM，FS / SIM 同时定性和定量分析 AutoSIM 和 定时采集模式 Time-SIM (t-SIM) 离子源：所有离子化模式中具有 ExtractaBrite EI 离子源，双灯丝，可编程到 350℃，AEI 源，可编程到 350℃，EI only 操控，带双灯丝组件可选化学源 PCI、NCI 带离子盒，或 EI / PCI / NCI 组合离子盒 设备用途：用于气体、液体和固体样品中微量或痕量挥发性和半挥发性有机物的定性和定量分析，可用于有机物的确认。				
相关科研信息	主要研究方向	有机合成				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	何心伟	电子邮箱	xinweihe@ahnu.edu.cn	联系电话	13855303196
备注						

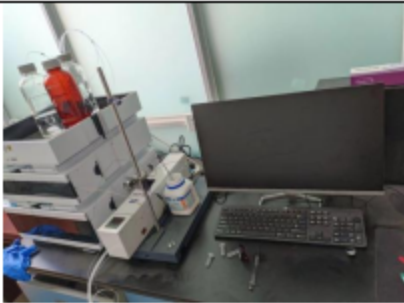


光电催化二氧化碳/氮气还原在线分析系统

基本信息	仪器名称	光电催化二氧化碳/氮气还原在线分析系统	仪器编号	21A01690		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代测试中心		
	仪器分类	其他	品牌	泊菲莱		
	规格型号	Labsolar-6A+ 福立 GC9790 plus	购置日期	2021-09-18	厂家	北京泊菲莱科技有限公司
	价值(元)	496000	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	天津校区礼勤楼 823				
主要技术指标	<p>1. 气相色谱</p> <p>1.1 保留时间重复性 < 0.008%</p> <p>1.2 峰面积重复性 < 1.0%</p> <p>1.3 可以安装两个进样口</p> <p>1.4 可以同时安装三个检测器 2.5 支持六个外部阀控制</p> <p>1.6 最大 AFC 通道 ≥ 18 路</p> <p>1.7 提供 8 路独立的 DC 加热单元，其中 3 路为辅助加热单元</p> <p>1.8 色谱具备智能维护跟踪与提醒，可以提示进样垫、衬管等更换时间</p> <p>2. 紫外可见分光光度计</p> <p>2.1 波长范围：190-1100nm</p> <p>2.2、光谱带宽：1.8nm</p> <p>2.3、波长准确度：±0.1nm (D2 656.1nm)， ±0.3nm 全区域</p> <p>2.4、波长重复性：≤0.1nm</p> <p>2.5、光度准确度： ±0.2%T (0-100%T)</p> <p>±0.002Abs (0-0.5Abs)</p> <p>±0.004Abs (0.5-1.0Abs)</p> <p>2.6、光度重复性： ≤0.1%T (0-100%T)</p> <p>0.001Abs (0-0.5Abs)</p> <p>0.002Abs (0.5-1.0Abs)</p> <p>3. 高气密性自动在线光催化分析系统</p> <p>3.1. 全玻璃高气密性系统，采用多通高真空阀自动取样，系统气密性稳定可靠性强，系统漏率低于 $5 \times 10^{-5} \text{Pa} \cdot \text{L/s}$；</p> <p>3.2. 多通阀自动取样，通过多通阀组实现在线自动取样并可送入配套的仪器进行检测，多通阀手自一体，方便切换。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	小分子的光电活化				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				

共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	钦青	电子邮箱	qing.qin@ahnu.edu.cn	联系电话	15755048830
备注						

高效液相色谱仪


基本信息	仪器名称	高效液相色谱仪	仪器编号	22A01993		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代测试中心		
	仪器分类	液相色谱仪	品牌	安捷伦		
	规格型号	800bar	购置日期	2022-03-09	厂家	美国安捷伦科技有限公司
	价值(元)	325000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区礼勤楼 1121-1122				
主要技术指标	<p>1. 运行环境</p> <p>1.1. 环境温度: 5℃~40℃</p> <p>1.2. 相对湿度: 45~5%</p> <p>1.3. 工作电压: AC220V±10%, 50Hz</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1. 超高效四元梯度泵</p> <p>2.1.1. ★双活塞串联泵, 具有独特的伺服控制可变冲程驱动和平滑运动控制, 传动装置采用滚珠螺杆;</p> <p>2.1.2. 流速精密度: ≤0.07% RSD</p> <p>2.1.3. 流速准确度: ±1%</p> <p>2.1.4. 压力脉动: < 1%</p> <p>2.1.5. pH范围: 1.0-12.5</p> <p>2.1.6. 流速范围: 0.001-5.0mL/min, 300 pL 步进;</p> <p>2.1.7. 操作压力: 不低于 800bar</p> <p>2.1.8. 梯度组成精密度: <0.15% RSD</p> <p>2.1.9. 延迟体积: < 350 μL</p> <p>2.1.10. 标配主动柱塞清洗功能, 可实时清洗柱塞杆密封垫。</p> <p>2.1.11. 集成的多功能阀实现了拓展的自动功能, 方便了自动化的过滤器反冲、排空和额外混合体积切换。</p> <p>2.1.12. 只需单击鼠标即可模拟其它 HPLC 和 UHPLC 仪器 (如 Agilent 1200, 1100, 1260, 1220, Waters alliance, Hclass, Iclass 等); 运行现有的 HPLC 和 UHPLC 方法时无需调整方法和系统; 方法转换结果更出色, 可得到相同的保留时间和色谱峰分离度</p> <p>2.2. 集成式真空在线脱气机</p> <p>2.2.1. 通道: 4 通道, 自动进样器洗针液无需脱气</p> <p>2.2.2. 内体积: 每个通路 1.5mL</p> <p>2.2.3. 连续真空运行, 有效降低液流脉动, 适配低流速液相色谱系统</p> <p>2.2.4. PH范围: 1~14</p> <p>2.2.5. 内部材料: PTFE</p> <p>2.3. 超高效自动进样器 (流通式设计)</p> <p>2.3.1 采用微型计量泵定量 (处于高压中流路中), 不易产生气泡, 保证任何情况下进样的准确和精确</p> <p>2.3.2 进样针为流通式设计, 无需内针清洗, 进样范围在 0.1~100ul 连续可变, 增量为 0.1ul, 无需更换定量环。</p> <p>2.3.3 操作压力范围: 最高 800bar</p> <p>2.3.4 进样范围: 0.1~100 μl, 增量为 0.1 μl</p> <p>2.3.5 进样精度: <0.25%RSD (进样体积 5~100 μl)</p>					

	<p>2.3.6 样品容量：130x2ml 以上样品瓶容量</p> <p>2.4. 智能化柱温箱</p> <p>2.4.1 控温范围：室温上 5℃ - 80℃</p> <p>2.4.2 温度稳定性：±0.1℃</p> <p>2.4.3 控温准确度：±0.5℃</p> <p>2.4.4 柱容量：可同时安装最多 2 根 30cm 长色谱柱</p> <p>2.5. 超高效双波长紫外检测器</p> <p>2.5.1 波长范围：≤600nm</p> <p>2.5.2 噪声：± 0.25 x 10⁻⁵ AU</p> <p>2.5.3 漂移：1 x 10⁻⁴ mAU / hr</p> <p>2.5.4 波长准确度：±1nm</p> <p>2.5.5 数据采集速率：≥115Hz</p> <p>3 化学工作站</p> <p>3.1.1 符合 FDA 21CFR 标准，可以处理如 GC、LC、LC/MS、CE 和 CE/MS 等各种分离技术。基于局域网（LAN）仪器的尖端 5 级控制和监测保证实现快速而灵活的数据采集，并配以最高效率的数据分析和报告功能。可根据用户要求选择中文和英文色谱原版工作站，并提供中文/英文操作手册。</p> <p>3.1.2 可控制液相色谱仪所有参数和运行，可实施编辑功能，自动进行序列样品分析；实时在线显示色谱图，积分并报告出分析结果，绘制标准曲线；光谱工具数据分析软件，用于光谱评估，包括谱库和峰纯度分析功能具有在线帮助的自学操作教程；具有自我诊断程序。</p> <p>4 附件及耗材</p> <p>4.1 Intel I5 以上 CPU，8G 内存，500G 硬盘+128 固态，DVD，22 寸 1920*1080LCD，正版 Windows 10 64bit 操作系统，激光打印机；</p> <p>4.2 耗材：300 个 2mL 样品瓶包含瓶盖和垫片，在线过滤器一套；Poroshell 120 EC-C18 柱 3.0x150 mm， 2.7 μ 1 根；过滤白头 2 包；玻璃溶剂过滤头 1 包；全套仪器维修工具。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	不对称催化与合成				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	张继坦	电子邮箱	zhangjt@ahnu.edu.cn	联系电话	15555302608
备注						


X 射线衍射仪

基本信息	仪器名称	X 射线衍射仪	仪器编号	21A08567		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代测试中心		
	仪器分类	X 射线衍射仪	品牌	日本理学		
	规格型号	SmartLab 9KW	购置日期	2021-12-27	厂家	日本株式会社理学
	价值(元)	2495000	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区工科实训中心 208-2				
	主要技术指标	最大输出功率：9KW，管电压：20~45KV；管电流：10~200mA 阵列探测器：子探测器个数：256 个， 检测器窗口面积：384mm ² ，最大线性计数：2.5×10 ⁸ cps，背景<0.1cps 测角仪：半径 300mm，具有双光学编码定位系统， 2θ 转动范围：-5°~160°，测角仪角度重现性：±1/10000°， 可读最小步长：≤±1/10000°。				
相关科研信息	主要研究方向	材料学、化学、生物学、药理学、物理学、矿物学和冶金等众多学科领域的多晶样品的分析研究。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	张萍	电子邮箱	zpp5838@126.com	联系电话	15055300919
备注						


400 兆核磁共振波谱仪

基本信息	仪器名称	400 兆核磁共振波谱仪	仪器编号	21A08568		
	所属学院	化学与材料科学学院	所属中心	现代测试中心		
	仪器分类	核磁共振波谱仪	品牌	布鲁克		
	规格型号	400 兆	购置日期	2021-12-27	厂家	德国布鲁克公司
	价值(元)	2989900	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区工科实训中心 105-4				
	主要技术指标	具有低液氮与液氮消耗、高稳定性、高均匀性、抗干扰超屏蔽超导磁体或自屏蔽磁体，低温匀场线圈：≥9 组，室温匀场线圈：≥36 组，磁场漂移：≤ 4 Hz/小时，频率分辨率：≤0.005Hz，相位分辨率：≤0.006 度，1H 灵敏度≥ 550:1(0.1% EB)，13C 灵敏度≥ 220:1(ASTM)，31P 灵敏度≥ 200:1(TPP)，15N 灵敏度≥ 30:1 (90% formamide)，19F 灵敏度≥ 550:1 (90% TFT)。				
相关科研信息	主要研究方向	有机合成				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	王华	电子邮箱	huaw2011@ahnu.edu.cn	联系电话	15005535560
备注						


飞秒激光系统

基本信息	仪器名称	飞秒激光系统	仪器编号	20081688		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	其他	品牌	—		
	规格型号	Mira-5/Legend-Elite	购置日期	2008-06-01	厂家	美国 Coherent 公司
	价值(元)	3779747.26	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	天津校区物理楼 202				
主要技术指标	<p>1. 种子源: 中心波长: 800nm, 波长调谐范围 780nm- 820nm, 功率>350mw, 重复频率 80MHz (或 84MHz), 带宽 10-60nm (或 30- 100nm), 噪声: <0.5% RMS, 能量稳定度(>2h): +/-1%, 光斑模式: TEM00, M2<1.3, 光束发散角: <4 mrad, 光束直径: <- 1.5mm, 水平偏振, 波长调谐: 计算机控制或者是手动控制</p> <p>2. 放大级: 中心波长: 800nm; 重复频率: 1kHz, 脉冲能量>5mJ 脉宽:<-35fs, 能量稳定度(>24h): <0.5% RMS; 光斑模式: TEM00, M2<1.3, 脉冲对比度(Pre): >1000:1, 脉冲对比度(Post): >100:1, 光束指向性: < 20mrad (rms);</p> <p>3. 倍频器 1: 中心波长: 800nm, <35fs, 最大输入能量: >5 mJ 二倍频(效率>-25%, 稳定度 1.5%rms), 三倍频(效率>-15%, 稳定度 2.5%rms), 四倍频(效率>-1%, 稳定度 3.5%rms)</p> <p>OPA 1 (4 mJ pump pulse); 最大输出能量>1mJ(S+I); 波长范围: 240nm -2.0um; 输出稳定性(S+I): < 3%rms (输入稳定度< 1%rms时); 脉宽: 1—1.2倍输入脉宽(S+I), 1.2—2倍输入脉宽(UV--VIS), 1.5—2倍输入脉宽(DFG); OPA 2 (1 mJ pump pulse); 最大输出能量: >250uJ (S+I); 波长范围: 240nm -2.0um; 输出稳定性(S+I): <3%rms (输入稳定度<1%rms时); 脉宽: 1-1.2倍输入脉宽(S+I), 1.2—2倍输入脉宽(UV--VIS), 1.5—2倍输入脉宽(DFG)</p>					
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 5 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	李浩	电子邮箱	lihao@ahnu.edu.cn	联系电话	18225657720
备注						

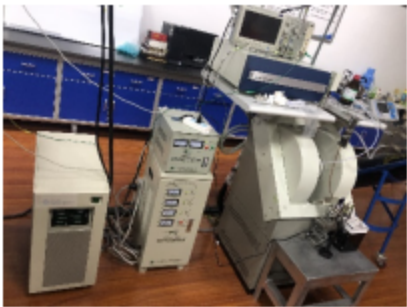
扫描电子显微镜

基本信息	仪器名称	扫描电子显微镜	仪器编号	18100688		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	光放大器	品牌	蔡司		
	规格型号	SIGMA300	购置日期	2018-06-15	厂家	德国卡尔蔡司股份公司
	价值(元)	1445000.00	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	天津校区物理楼 110				
	主要技术指标	肖特基场发射电子枪 GEMIN 镜筒 SEM 分辨率: 1.2nm@15kV, 2.2nm (1kV) 最快扫描速度: 100 ns/ pixel 加速电压: 20V ~ 30kV 放大倍率: 10X ~1000,000X 探针电流: 4pA-20nA 机械泵、分子泵和离子泵组成的真空系统, 真空范围: 2-133Pa 基于 Windows 的软件控制系统				
相关科研信息	主要研究方向	材料表征				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 5 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所 科研人员	收费标准	—	开放时间	早 8:00-晚 8:00
	联系人	黄万霞	电子邮箱	kate@mail.shnu.edu.cn	联系电话	15255388778
备注						


YAG 泵浦的染料激光系统

基本信息	仪器名称	YAG 泵浦的染料激光系统	仪器编号	20082620			
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所			
	仪器分类	—	品牌	—			
	规格型号	PR8010@ND6000	购置日期	2008-09-01	厂家	Lamda Pacific Inc.	
	价值(元)	1352991.57	设备来源	—	国别	美国	
	存放地点	花津校区物理楼 202					
	主要技术指标	纳秒脉冲激光器，频率为 10Hz。前端 YAG 激光器可提供 355nm 及 532 纳米波长的激光，后端染料激光器由 YAG 激光器泵浦，根据所加的染料不同，可得到不同的波长范围，总的波长范围为 370-740 nm，激光能量：1-10 Mj，激光脉宽为：8ns，染料激光线宽约为：0.1cm ⁻¹ 。					
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理					
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项					
	奖项专项	—					
	人才培养	博士 1 人，硕士 5 人					
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—		开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	秦正波	电子邮箱	wave0403@163.com	联系电话	15555379690	
备注							


时间分辨电子自旋共振谱仪

基本信息	仪器名称	时间分辨电子自旋共振谱仪	仪器编号	17102446		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	频谱分析仪	品牌	电子株式会社		
	规格型号	JES-X310	购置日期	2017-10-31	厂家	日本电子株式会社
	价值(元)	1289000.00	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区物理楼 208				
	主要技术指标	标准频率: 8.75-9.65GHz, 分辨率: 2.35 μ T, 灵敏度: 5×10^9 SPINS/0.1mT, 短程磁场稳定性 1×10^{-6} 或 0.3 μ T, 长程磁场稳定性 5×10^{-6} 或 1.5 μ T, 微波源: 耿氏二极管振荡器, 谐振腔类型: TE011, 空腔共振频率: 9450MHz, 磁场范围: 10-650mT, 磁场的单次最大扫描宽度: 500mT, 磁场的单次扫描时间: 0.1s-12h, 时间常数: 1ms-30s.				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 3 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	魏亚雄	电子邮箱	Davidl@mail.ustc.edu.cn	联系电话	17333005514
备注						


EBL 图形发生器

基本信息	仪器名称	EBL 图形发生器	仪器编号	17104776		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	-		
	仪器分类	图像分析仪	品牌	photonlabs		
	规格型号	STFPG PLUS	购置日期	2017-12-13	厂家	photonlabs Instruments Limited
	价值(元)	1048500.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	天津校区物理楼 110				
	主要技术指标	M 分等级的完成整合的 GDSII 层编辑/识别 DXF, CIF and ASCII 等数据格式都可输入 曝光参数调整和计算 Macro 产生和可视化 Basic 脚本语言 数字图像获取 可测量线宽 SEM/FIB 远程控制和 FIB 模块。Macro 产生和可视化 Basic 脚本语言				
相关科研信息	主要研究方向	与 Raith Pattern Generator 以及扫描电镜相结合, 可以实现材料纳米加工				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	-				
	人才培养	硕士 5 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	-	开放时间	早 8:00-晚 6:00
	联系人	黄万霞	电子邮箱	kate@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	15255388778
备注						

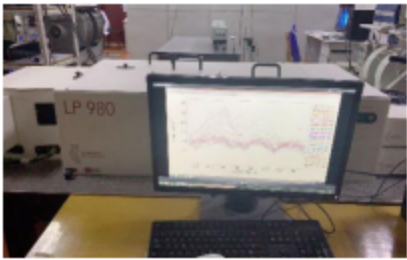
染料激光器

基本信息	仪器名称	染料激光器	仪器编号	20030522		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	激光器	品牌	—		
	规格型号	Q 开关 YAG	购置日期	2003-03-01	厂家	美国
	价值(元)	1043310.00	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	花津校区物理楼 202				
	主要技术指标	纳秒脉冲激光器，频率为 10Hz。前端 YAG 激光器可提供 355nm 及 532 纳米波长的激光，后端染料激光器由 YAG 激光器泵浦，根据所加的染料不同，可得到不同的波长范围，总的染料激光波长范围为：420-610 nm，激光能量：1-10 mJ，激光脉宽为：8ns，染料激光线宽约为 0.1cm ⁻¹ 。做表后可进行波长扫描。				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 3 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	秦正波	电子邮箱	wave0403@163.com	联系电话	15555379690
备注						

光谱检测系统

基本信息	仪器名称	光谱检测系统	仪器编号	17102445		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	激光光谱仪	品牌	埃德比		
	规格型号	ARYELLE 200	购置日期	2017-10-31	厂家	埃德比光子科技(中国)有限公司
	价值(元)	995000.00	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区物理楼 202				
	主要技术指标	1 光谱探测范围: 200~900nm, 分辨率: 0.1nm, 光谱探测灵敏度: 11.5pm@225nm 2 激光聚焦方式: 激光经过石英透镜聚焦于样品; 样品种类: 固体、粉末压片、液体样品等; 光谱采集方式: 由石英透镜汇聚耦合进光纤; 样品移动: 固体由位移平台移动, 液体由蠕动泵控制液体流速, 由喷嘴形成稳定的液体射流。				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 3 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	秦正波	电子邮箱	wave0403@163.com	联系电话	15555379690
备注						


瞬态吸收光谱仪

基本信息	仪器名称	瞬态吸收光谱仪	仪器编号	16105110		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	原子吸收分光光度计	品牌	英国爱丁堡		
	规格型号	LP980	购置日期	2016-11-12	厂家	英国爱丁堡仪器公司
	价值(元)	780000.00	设备来源	购置	国别	英国
	存放地点	花津校区物理楼 208				
	主要技术指标	1. 灵敏度(最小 OD 值): ≤ 0.002 (快检测器选项); ≤ 0.0005 (慢检测器选项) 2. 时间分辨率: 响应时间 (FWHM) ≤ 7 ns (100MHz 采集带宽, 快检测器选项) 3. 探测光源: ≥ 150 W 长寿命连续/脉冲氙灯(无臭氧), 输出波长范围为 200~870nm, 脉冲模式 10 Hz 重复或单次 4. 单色器: 焦距 ≥ 300 mm, 狭缝 < 10 μ m-10mm, 光谱带宽 0.1-18nm, 杂散光抑制率 $\leq 1:105$ 5. 检测器: 五级倍增型光电倍增管, 高电流线性范围, 光谱响应范围 200-870nm				
相关科研信息	主要研究方向	分子光谱与蛋白质抗氧化研究				
	承担重大项目	国家自然科学基金 3 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	博士 1 人, 硕士 6 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	每周五下午
	联系人	魏亚雄	电子邮箱	Davidl@mail.ustc.edu.cn	联系电话	17333005514
备注						

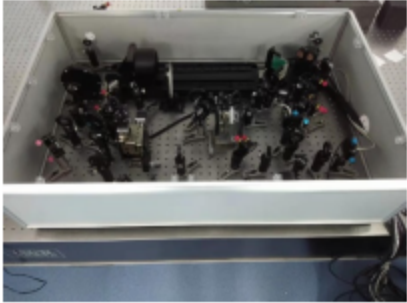
矢量网络分析仪

基本信息	仪器名称	矢量网络分析仪	仪器编号	18100131		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	矢量分析仪	品牌	中国电子		
	规格型号	AV3672D	购置日期	2018-03-15	厂家	中国电子科技集团 第41研究所
	价值(元)	721900.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	天津校区物理楼 118				
	主要技术指标	工作频率：100MHz-50GHz； 测试参数：S11, S21, S22, S12； 温度范围：-10℃-45℃； 湿度范围：小于 70%； 最大输出功率：15dBm。				
相关科研信息	主要研究方向	毫米波与太赫兹技术				
	承担重大项目	国家自然科学基金				
	奖项专项	申报一项				
	人才培养	博士 1 人，硕士 3 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所 科研人员	收费标准	—	开放时间	早 8:00-晚 8:00
	联系人	刘小明	电子邮箱	xiaoming.liu@ahnu.edu.cn	联系电话	18055333565
备注						


YAG 激光器

基本信息	仪器名称	YAG 激光器	仪器编号	20074308		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	激光器	品牌	—		
	规格型号	SureliteII-10	购置日期	2007-03-01	厂家	美国 Continuum
	价值(元)	570000.00	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	花津校区物理楼 208				
	主要技术指标	激光出光波长: 1064nm, 532nm, 355nm 激光能量: 0-650 mJ@1064nm, 0-300mJ@532nm, 0-100mJ@355nm, 激光脉冲宽度: 4-6ns, 激光重复频率: 10Hz 激光脉冲宽度: 10ns 激光模式: TEM00				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 4 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	魏亚雄	电子邮箱	Davidl@mail.ustc.edu.cn	联系电话	17333005514
备注						


超快瞬态吸收光谱系统

基本信息	仪器名称	超快瞬态吸收光谱系统	仪器编号	19101750		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	物理系		
	仪器分类	激光光谱仪	品牌	大连创锐		
	规格型号	Femto-TA100	购置日期	2019-11-06	厂家	大连创睿光谱
	价值(元)	552000.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	天津校区物理楼 204				
主要技术指标	<p>1、光源系统：外配有飞秒激光系统，含振荡器，放大器，光学参量放大器；3mJ@800nm, 35fs@800nm, 重复频率 1000Hz, 调谐范围：240-2600nm。</p> <p>2、超快瞬态吸收光谱仪包括完整的 pump-probe 光学系统、光学和电子配件系统、光学延迟线和数据采集计算机。</p> <p>1). 检测模式：吸收/反射模式均可；</p> <p>2). 采用高速 CMOS 传感器：光谱分辨率 < 1 nm；</p> <p>3). 采集频率 1-10KHz；</p> <p>4). 光谱检测范围：360 nm - 700 nm (可见区), 900-1600 nm (红外区)</p> <p>5). 检测灵敏度：< 0.1 mOD；</p> <p>6). 高速光学延迟线：光学延迟线最快速度 400mm/s, 精度 0.1 微米；时间精度：< 3fs；</p> <p>7). 检测时间窗口, ~ 8ns；</p> <p>8). IRF: ~ 1.5 倍激光脉宽(取决于用户激光器系统), 约为 50-150fs；</p> <p>9). 软件功能： a) 系统控制、数据采集； b) 2D/3D 数据采集模式； c) Chirp-correction, 零点时间矫正； d) 动力学曲线拟合；</p>					
相关科研信息	主要研究方向	超快光谱及动力学				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	在读硕士 3 人				
共享信息	共享对象	光谱学，材料学方向的研究工作	收费标准	—	开放时间	早 8:00-晚 5:00
	联系人	张先焱	电子邮箱	xyzhang@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	13955303993
备注						


磁控溅射与 PECVD 一体化系统

基本信息	仪器名称	磁控溅射与 PECVD 一体化系统	仪器编号	16105863		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	机加工工艺实验设备	品牌	上海光擎		
	规格型号	定制	购置日期	2016-12-16	厂家	上海光擎公司
	价值(元)	540000.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 401				
	主要技术指标	1. 极限真空度: 1×10^{-5} Pa; 2. 真空室尺寸 Φ 内 400×350, 不锈钢立式结构, 衬底自转, 加热温度 800℃, 程序温控, 三靶向上共溅射。两靶可直流溅射, 一个靶可射频溅射; 3. 直流溅射电源功率 500W; 射频溅射电源(自动调节匹配)功率 500W。				
相关科研信息	主要研究方向	等离激元光子学				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 5 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末
	联系人	左则文	电子邮箱	zuozewen@shnu.edu.cn	联系电话	13955334653
备注						

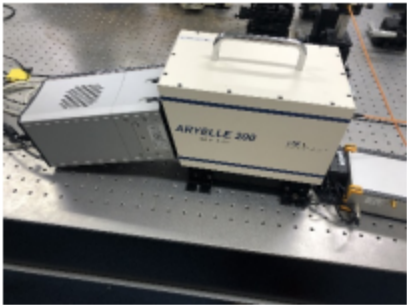
紫外可见近红外光谱分析与测量系统

基本信息	仪器名称	紫外可见近红外光谱分析与测量系统	仪器编号	16105862		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	圆二色光谱仪	品牌	上海光擎		
	规格型号	Shimadzu UV-3600plus	购置日期	2016-12-16	厂家	上海光擎公司
	价值(元)	510000.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 402				
	主要技术指标	1. 波长范围: 185-3300nm, 波长分辨率: 0.1nm 2. 杂散光: 0.00005%以下 (@340nm) 3. ISR-603 积分球: 60mm I. D BaSO42) 4. 三个检测器: PMT, InGaAs, 冷却的 PbS 5. 反射样品最大尺寸: 大约 100mm 直径×15mm 厚度 6. 入射角: 0度/5度, 配5度镜面反射装置 7. 光度范围: 线性吸光度 6				
相关科研信息	主要研究方向	等离激元光子学				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 5 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末
	联系人	左则文	电子邮箱	zuozewen@ahnu.edu.cn	联系电话	13955334653
备注						

增强型 OMA 光谱测试系统

基本信息	仪器名称	增强型 OMA 光谱测试系统	仪器编号	20100088		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	—	品牌	—		
	规格型号	1024RB-25-FG-43	购置日期	2010-01-01	厂家	普林斯顿仪器公司
	价值(元)	475740.34	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	花津校区物理楼 210				
	主要技术指标	成像列阵为 1024*256，26*26 像素，属于光纤耦合型微通道板 (Multi Channel Plate, 简称 MCP) 像增强器 (Gen II 增强器)，最快门宽为 2 ns，当工作在外触发状态时由 Nd:YAG 激光 Q 开关外触发输出同步触发，其门延时、门宽、ICCD 增益和曝光次数及其他光谱采集参数均由计算机中的采集和分析软件控制				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 2 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	杨新艳	电子邮箱	xinyanyang@ahnu.edu.cn	联系电话	17355387009
备注						

光谱探测器

基本信息	仪器名称	光谱探测器	仪器编号	20092241		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	—	品牌	—		
	规格型号	7498-0020MAV:1024/In-2.2	购置日期	2009-12-01	厂家	美国普林斯顿
	价值(元)	465083.50	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	花津校区物理楼 202				
	主要技术指标	光谱探测范围: 200~900nm, 分辨率 0.1nm 焦距 150mm 数值孔径 f/4.0 CCD 分辨率(20um 像素, 20um 狭缝) 0.25nm PMT 分辨率(10um 狭缝) 0.125nm 光栅尺寸 32x32mm 精度 0.25nm				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 2 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	秦正波	电子邮箱	wave0403@163.com	联系电话	15555379690
备注						

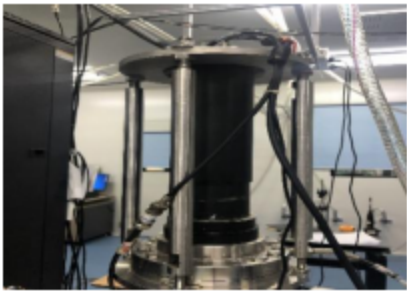
一体化矢量网络分析仪

基本信息	仪器名称	一体化矢量网络分析仪	仪器编号	15101729		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	校物联网工程技术研究中心		
	仪器分类	直流稳压/稳流电源	品牌	依爱		
	规格型号	AV3672C	购置日期	2015-05-18	厂家	中国电子科技集团公司第四十一研究所
	价值(元)	390000.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 105				
	主要技术指标	频率范围: 10MHz-26.5GHz 频率分辨率: 1Hz 端口谐波抑制: -60dBc 端口功率扫描范围: 35dB 最大输出功率: +16dBm 脉冲宽度设置范围: 33ns-60ns 脉冲过渡时间: 30ns 脉冲开关比: 80dB				
相关科研信息	主要研究方向	物联网技术, 无线通信				
	承担重大项目	参与 2017 省重大专项 1 项				
	奖项专项	发明专利授权 4 项				
	人才培养	硕士 11 人、本科				
共享信息	共享对象	全校、长三角	收费标准	—	开放时间	周末全天、周五上午
	联系人	丁绪星	电子邮箱	dxs200@ahnu.edu.cn	联系电话	13083263536
备注						

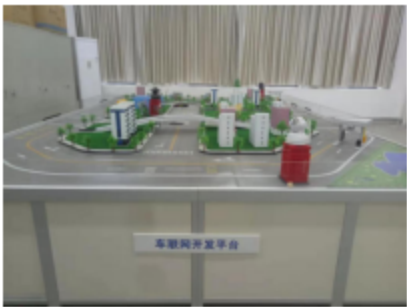
矢量信号发生器

基本信息	仪器名称	矢量信号发生器	仪器编号	15101730		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	校物联网工程技术研究中心		
	仪器分类	信号发生器	品牌	依爱		
	规格型号	AV1443A	购置日期	2015-05-18	厂家	中国电子科技集团公司第四十一研究所
	价值(元)	385000.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 105				
主要技术指标	频率范围: 250KHz-3GHz 频率分辨率: 0.01Hz 时基老化率: $\pm 1 \times 10^{-9}$ /天 谐波: < -30 dBc 单边带相位噪声: -127 dBc/Hz 输出功率范围: -20 dBm \rightarrow $+7$ dBm 扫描模式: 步进扫描, 列表扫描 调制方式: 脉冲调制、幅度调制、频率调制、相位调制					
相关科研信息	主要研究方向	物联网技术, 无线通信				
	承担重大项目	参与 2017 省重大专项 1 项				
	奖项专项	发明专利授权 4 项				
	人才培养	硕士 11 人、本科				
共享信息	共享对象	全校、长三角	收费标准	—	开放时间	周末全天、周五上午
	联系人	丁绪星	电子邮箱	dxs200@ahnu.edu.cn	联系电话	13083263536
备注						

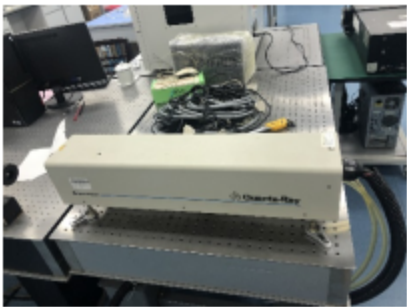
CCD 电子影像设备

基本信息	仪器名称	CCD 电子影像设备	仪器编号	16105111		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	—	品牌	英国 ANDOR		
	规格型号	ixon Ultra 888	购置日期	2016-11-12	厂家	英国 ANDOR
	价值(元)	380000.00	设备来源	购置	国别	英国
	存放地点	花津校区物理楼 202				
	主要技术指标	成像探测器+CCD 相机，探测器由 p20 荧光屏和两片 MCP 微通道板构成，荧光屏和 MCP 直径为 50mm，荧光屏荧光寿命小于 1 微秒，CCD 相机像素分辨率：782*582 质量分辨率为 1200，阈值能量分辨率优于 1mev				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 1 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	秦正波	电子邮箱	wave0403@163.com	联系电话	15555379690
备注						

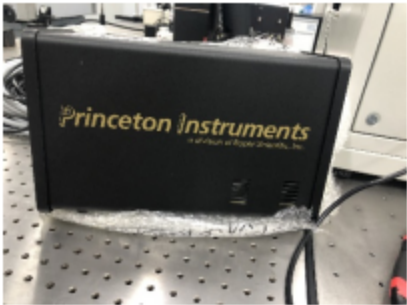
车联网开发平台

基本信息	仪器名称	车联网开发平台	仪器编号	16105850		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	校物联网工程技术研究中心		
	仪器分类	—	品牌	南京芯传汇公司		
	规格型号	ATOS-Car	购置日期	2016-12-16	厂家	南京芯传汇
	价值(元)	375000.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 105				
	主要技术指标	具备公交优先、智能停车场、ETC 系统所需的功能、场景等的仿真实验（软件开发环境）。				
相关科研信息	主要研究方向	物联网技术				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	实用新型专利授权 1 项				
	人才培养	本科学生教学				
共享信息	共享对象	全校、长三角	收费标准	—	开放时间	周一-周二上午
	联系人	丁绪星	电子邮箱	dxs200@ahnu.edu.cn	联系电话	13083263536
备注						


激光器

基本信息	仪器名称	激光器	仪器编号	20074857		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	激光器	品牌	—		
	规格型号	INDI-40	购置日期	2007-04-01	厂家	美国光谱物理公司
	价值(元)	374256.52	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	花津校区物理楼 210				
	主要技术指标	激光出光波长: 1064nm, 532nm, 频率: 固定 10Hz; 或者手动控制输出 激光能量: 0-400 Mj@1064nm 激光脉冲宽度: 10ns 激光模式: TEM00				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 2 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	杨新艳	电子邮箱	xinyanyang@ahnu.edu.cn	联系电话	17355387009
备注						


光谱探测器

基本信息	仪器名称	光谱探测器	仪器编号	20092242		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	—	品牌	—		
	规格型号	7397-0035PIMAX:1024 Uni genII	购置日期	2009-12-01	厂家	美国普林斯顿
	价值(元)	322057.12	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	花津校区物理楼 210				
	主要技术指标	光谱探测范围: 200~900nm, 分辨率 0.1nm 焦距 150mm 数值孔径 f/4.0 CCD 分辨率(20um 像素, 20um 狭缝) 0.25nm PMT 分辨率(10um 狭缝) 0.125nm 光栅尺寸 32x32mm 精度 0.25nm				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	硕士 2 人				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	周末早 8 点-下午 5 点
	联系人	杨新艳	电子邮箱	xinyanyang@ahnu.edu.cn	联系电话	17355387009
备注						

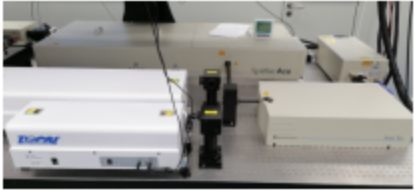
机电一体化柔性教学实训系统

基本信息	仪器名称	机电一体化柔性教学实训系统	仪器编号	20057059		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	工学实验中心		
	仪器分类	其他	品牌	—		
	规格型号	Christiani64320	购置日期	2005-11-01	厂家	克里斯蒂阿尼公司
	价值(元)	315614.01	设备来源	—	国别	德国
	存放地点	花津校区物理楼 148				
主要技术指标	<ol style="list-style-type: none"> 1. PLC控制单元：由3个西门子S7-200型PLC，含网络及配套编程电缆。 2. 变频器单元：西门子MM420型。 3. 指示与主令单元：包括按钮开关、拨动开关、急停开关等。 4. 电源模块：配有三相短路器及漏电保护器，保险管座、电源指示灯等。 5. 气动机械手搬运单元：由3自由度的机械手、机械装置、气动控制装置、传感器装置等组成。 6. 供料单元：由供料机构、压力传感器、气动推动装置等组成。 7. 三相电机及传输带单元：由三相电机、皮带传送装置、光电传感器等组成。 8. 传感器检测单元：由传感器组及传感器固定带支架等组成。包括颜色传感器、金属传感器。 9. 仓储单元：包括仓库库位、光电传感器、步进驱动模块、工件推出装置等。 10. 气动控制单元：由电磁阀组、气压调节器、气压表等组成。 					
相关科研信息	主要研究方向	机电一体化、控制工程				
	承担重大项目	申报安徽省智能机器人信息融合与控制的主要设备、省高校自然科学研究重大项目：水泥粉磨系统智能优化控制研究(KJ2018ZD032)在研				
	奖项专项	专利：(1)一种用于自动化生产的机械手；(2)一种工业无线遥控装置及遥控方法				
	人才培养	自动化本科生开设综合实验、毕业设计				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	正常上班时间
	联系人	方明星	电子邮箱	mxfang@ahnu.edu.cn	联系电话	13085530912
备注						

电机伺服测试系统


基本信息	仪器名称	电机伺服测试系统	仪器编号	16102082		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	工学实验中心		
	仪器分类	材料试验机	品牌	致远电子		
	规格型号	MPT 智能化电机测试分析系统	购置日期	2016-04-12	厂家	广州致远电子有限公司
	价值(元)	310000.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 143				
主要技术指标	<p>主回路采用三菱公司的大容量的 IPM 模块作为驱动器，核心控制芯片为 TI 公司的高性能控制类 DSP 芯片 TMS320F2812。检测模块部分采用 2048 光电码盘，电流采集采用霍尔电流传感器。配置 DSP 开发装置，可以使用 C、C++ 或 MATLAB 语言编写算法，也可使用 Simulink 库搭建电机控制算法。上位机界面运行在 LabView8.5 环境下。大电机机组：三相异步电动机-直流发电机组。电机功率在 100W-300W 左右。导轨可放置各种小功率的实验电机，用以完成各种电机的带载运行测试。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	运动控制、电力拖动系统、控制工程				
	承担重大项目	申报安徽省智能机器人信息融合与控制的主要设备、省高校自然科学研究重点项目：机器人控制系统扰动抑制研究（KJ2019A0510）在研				
	奖项专项	专利：（1）一种基于 CAN 总线无线电机故障检测装置；（2）永磁同步电机动力线与驱动线接法判定方法与判定装置				
	人才培养	自动化本科生开设控制理论实验、毕业设计				
共享信息	共享对象	高校科研院所科研人员	收费标准	—	开放时间	正常上班时间
	联系人	葛有根	电子邮箱	mxfang@ahnu.edu.cn	联系电话	13085530912
备注						

飞秒放大器系统(含振荡器 泵浦源和光参量放大器等)

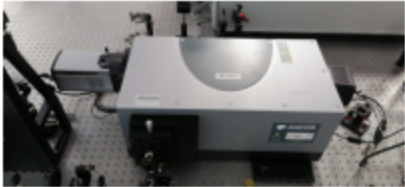
基本 信息	仪器名称	飞秒放大器系统(含振荡器 泵浦源和光参量放大器等)	仪器编号	20300029		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	光放大器	品牌	Spectra-Physics		
	规格型号	SPFIRE ACE-351HP 放大器, 配套部分: MAI TAI SP 240 MAI	购置日期	2020-01-06	厂家	美国 Newport 公司, 其中配件啁啾光参量放大器为立陶宛 Lightconversion 公司
	价值(元)	4105900	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区物理楼 237				
	主要技术指标	<p>一、全自动钛宝石飞秒振荡器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一体式, 全自动波长带宽(脉冲宽度)可调。 2. 输出功率: > 450-750mW (对应 60-10nm 带宽) 3. 带宽调谐范围: 10-60nm (计算机自动调谐) 4. 波长调谐范围: 780-820nm (计算机自动调谐) 5. 重复频率: 84MHz 6. 稳定工作环境温度: $\pm 10^{\circ}\text{C}$ 7. 噪声: < 0.05 % rms 8. 功率稳定性: < 0.5% 9. 横模: TEM00 10. 光束直径: 1.5mm 11. 光束发散角: < 1mrad 12. 光束指向稳定性: < 10 μrad 13. 偏振: 水平 <p>二、钛宝石飞秒放大器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 脉冲宽度: 35fs-120fs, 2ps 可选 2. 单脉冲能量: 7.0mJ @ 1kHz (其它重频单脉冲能量线性变化) 3. 重复频率: 1kHz-10kHz, 可选 4. 对比度(Pre-Pulse Contrast Ratio): >1000:1 5. 能量稳定性: < 0.5%RMS (24 小时) 6. 波长范围: 780-820nm 7. 光束指向稳定性: < 5 μrad (恒温) 8. 横模: TEM00 (M2 < 1.3, X 和 Y 轴同时) 				

		<p>9. 具有脉宽锁定功能（控制软件）</p> <p>三、放大器泵浦源</p> <p>1. 单脉冲能量： >35mJ@1kHz</p> <p>2. 能量稳定性： <1%RMS</p> <p>3. 波长： 527nm</p> <p>4. 横模： 多模</p> <p>5. 重复频率： 1kHz</p> <p>（以上能量指标为 1mJ 泵浦指标， 1~4mJ 泵浦时， 输出能量随泵浦能量线性变化）</p>				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理方向				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	李浩	电子邮箱	lihao@ahnu.edu.cn	联系电话	18225657720
备注						

纳秒可调谐 OPO 激光器系统


基本信息	仪器名称	纳秒可调谐 OPO 激光器系统	仪器编号	20308212		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	激光器	品牌	Newport		
	规格型号	LAB-170-10 PrimoScan/VLD-240, OPO 一体化便携式封装	购置日期	2020-06-24	厂家	Newport Corporation
	价值(元)	1339000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区物理楼 202				
	主要技术指标	1. 泵浦激光器系统 2. OPO 一体化便携式封装 (体积 75cmX45cmX35cm) 3. 泵浦激光能量~300mj@355 纳米 4. 宽可调谐波长:190-2750nm; 5. 激光线宽: 3-6 波数 (cm-1); 6. 重复频率: 0-100Hz; 7. 脉冲宽度:<10 纳秒; 8. 最大输出能量 50mj@450 nm, 15mj@345 nm, 8mj@260 nm; 9. 光束发散角小于 2 毫弧度;				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理方向				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	秦正波	电子邮箱	wave0403@163.com	联系电话	15555379690
备注						

光谱探测仪

基本信息	仪器名称	光谱探测仪	仪器编号	20308399		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	光谱成像仪	品牌	—		
	规格型号	SR-3223, CCD-24476	购置日期	2020-07-08	厂家	英国 ANDOR
	价值(元)	516800	设备来源	购置	国别	英国
	存放地点	花津校区物理楼 237				
	主要技术指标	<p>一. 光谱仪参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 焦长: 500mm 2. 分辨率: 0.07nm @1200l/mm @500nm 3. F 数: 6.5 4. 出口: CCD 出口 5. 接口: USB2.0 6. 波长准确度: 0.04nm 7. 波长重复性: 10pm 8. 焦面尺寸: 30x14mm 9. 光栅: 1800 刻线 300nm 闪耀; 1200 刻线, 500nm 闪耀; 1200 刻线, 1000 nm 闪耀 10. 支持 SDK 二次开发 <p>二. 探测器参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分辨率: 1600x200 2. 像素尺寸: 16um 3. 最低制冷温度: -100°C@水冷, -80°C@风冷 4. 读出噪声: 2.8e- 5. 最低暗噪声: 0.00007e-/pixel/sec 6. 满阱: 300ke-@高灵敏模式; 1300ke-@倍增模式 7. 最大读出速度: 3MHz 8. 动态范围: 16bit 9. 峰值量子效率: 优于 95% 10. 像素合并最大帧速度: 649fps 11. 支持 SDK 二次开发 12. 芯片: 背照式电子倍增芯片 				

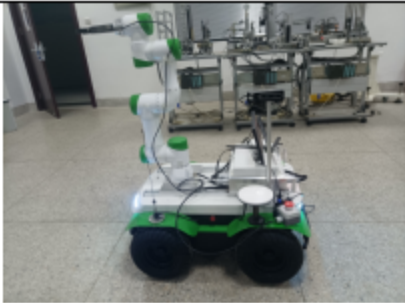
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理方向				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	李浩	电子邮箱	lihao@ahnu.edu.cn	联系电话	18225657720
备注						

电子态和频光谱仪

基本信息	仪器名称	电子态和频光谱仪	仪器编号	20308683		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	激光光谱仪	品牌	Andor		
	规格型号	Kymera-328i-D2 DU970P-BVF ESPG 检测波段为紫外至近	购置日期	2020-09-15	厂家	英国安道尔(Andor)科技有限公司
	价值(元)	696000	设备来源	购置	国别	英国
	存放地点	天津校区物理楼 237				
	主要技术指标	<p>1 ESPG 检测波段：紫外至近红外波段（包括 480 - 1100nm，以及 340 - 440nm）和频光谱探测功能，对应于样品电子态结构的检测</p> <p>2. 脉冲整形参数：1200g/mm grating, 9cm⁻¹@800nm 平均功率>9mW</p> <p>2 超连续白光：550-1100nm 光谱平滑的稳定的白光；</p> <p>3 白光功率：>100mW</p> <p>4 时间分辨率：<1ps, 取决于用户激光脉宽</p> <p>5 高分辨光谱仪：328mm 焦长，四光栅光栅塔轮，双输入及双输出接口，F/4.1 小孔</p> <p>6 光栅参数： 1200g/mm grating, 500nm blaze wavelength 600g/mm grating, 500nm blaze wavelength 300g/mm grating, 500nm blaze wavelength 150g/mm grating, 500nm blaze wavelength</p> <p>7 典型光谱分辨率：0.62nm@500nm@300g/mm grating 0.07nm@500nm@1200g/mm grating</p> <p>8 高灵敏检测器技术指标： 型号：Newton DU970P-BVF 电子倍增电荷耦合器件。 芯片形式：E2V 科学一级背照式芯片 光谱范围：200-1000nm 像素：1600*200 像元尺寸：16*16um 芯片尺寸：25.6*3.2mm, 100%填充因子 制冷方式：热电制冷 最低制冷温度：-80 度@自然风冷, -100 度@水循环 暗电流：0.00020counts/(sec*pixel)@-100 度 满井容量：200,000e⁻</p>				


		读出速度： 50KHz, 1MHz, 3MHz 读出噪声： 8e-@33KHz; 25e-@50KHz; 38e-@100KHz A/D: 16Bit 放大倍率： 1-1000 倍 量子效率： >96%@550nm >55%@400nm				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理方向				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	李浩	电子邮箱	lihao@ahnu.edu.cn	联系电话	18225657720
备注						

全开源在线可控移动作业机器人系统


基本信息	仪器名称	全开源在线可控移动作业机器人系统	仪器编号	20309373		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	机加工工艺实验设备	品牌	合肥中科		
	规格型号	OSVCR, TI TMS320F28335, DSP仿真器接口	购置日期	2020-10-10	厂家	合肥中科深谷科技发展有限公司
	价值(元)	597800	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 148				
	主要技术指标	<p>驱动开放电流、速度、位置控制，提供电流、速度和位置控制的 Simulink 软件例程，可以进行动力学、运动学的实验和研究。控制系统需要提供 MIL（模型在环仿真）、HIL（硬件在环仿真）和 RCP（快速控制原型开发）的功能。高度：805mm；工作半径：614mm；</p> <p>重复定位精度：±0.02mm；自由度：6个旋转关节（自由度）；末端负载：3kg；双编码器指标：反馈方式有单圈 17 位绝对式磁编码器、20000 线增量式光电编码器和 HALL。其中绝对式磁编码器采用 BISS-C 协议；提供实验的源码。</p> <p>3.全开源四驱轻型重载底盘系统</p> <p>双伺服电机驱动器，一个台驱动器能同时驱动两台电机；导航系统提供 ROS 开源实例代码；软件支持电流环、速度环、位置环的工作模式，采用 PI 三闭环算法，其中电流环的控制频率大于 15Khz,速度环的控制频率大于 5KHz，位置环的控制精度能达到±2个脉冲；位置环需要有电流前馈控制的接口。</p> <p>4.结构光深度相机系统</p> <p>输出分辨率：2208x1242@15fps；1920x1080@30fps1280x720@60fps；672x376@100fps；输出格式：YUV 4:2:2；视场角度：最大 90° H x 60° V x 100° D；视觉的软件：OpenCV3 开源的 C 库；提供视觉系统应用开源算法。</p> <p>5.北斗定位导航系统</p> <p>类型通道：多频，120 通道；北斗 II：B1/B2/B3；GPS：L1/L2/L2C/L5；GLONASS：L1/L2；Galileo：E1；控制和解算软件：GD-BDmonitor 形变监测服务器软件；数据输出：GNSS 原始数据，NMEA-0183 格式数据，差分改正数据；北斗导航软件：GD-BDm 形变监测服务器软件；接收和解析两个通道的北斗卫星观测数据；负责进行 RTK 定位解算、双天线姿态角解算；接收差分定位数据，支撑 RTK 解算；基于 DOP 值筛选优星技术。</p> <p>6.2D 单向激光雷达系统</p> <p>测距范围：0.2m~8m；基于白色 70%反射率物体；扫描角度：0~360度；俯仰角：-1.5度~1.5度。</p>				

		<p>7.超声波 接口：UART；声学频率：40KHz；探头方向角：55；测里距离：0~600cm。</p> <p>8.电动夹爪 有抓取反馈功能；断电自锁功能。</p> <p>9.5G 模组 存储器：Flash-4GBits；RAM-8GBits；数据传输速率：下行 2Gbps；上行 230Mbps；其他：支持 NSA/SA 双模；支持单芯全模；2G/3G/4G/5G 全兼容。</p> <p>10.工控机 CPU：i7 8700；显卡：GTX1070；内存：16G DDR4 *2；硬盘：256G 固态；操作系统：Win 10。</p>				
相关科研信息	主要研究方向	可作为自动化、机器人工程、人工智能、机械电子工程和智能制造工程等专业的机器人相关课程实践平台，可以作为从事机器人驱动器设计、移动机器人导航、机械臂的运动学和动力学研究、机器视觉的开发和场景的应用等方面的科研，可以作为移动抓取方面应用平台。				
	承担重大项目	安徽省高校省级自然科学基金重大项目				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	方明星	电子邮箱	mxfang@ahnu.edu.cn	联系电话	13085530912
备注						

高重频飞秒系统


基本信息	仪器名称	高重频飞秒系统	仪器编号	20309761		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	激光器	品牌	Light Conversion		
	规格型号	Carbide-40W	购置日期	2020-11-17	厂家	立陶宛 Light Conversion
	价值(元)	2748900	设备来源	—	国别	立陶宛
	存放地点	花津校区物理楼 235				
	主要技术指标	1. 波长范围: 1030 nm, 时间分辨 290 fs(飞秒) 2. 重复频率: 1 MHz, 单脉冲能量 40 uJ 3. Oppheus-F: 185 - 2600 nm, 290 fs, 22 W(输入) 4. Oppheus: 185 - 2600 nm, 290 fs, 8W(输入) 5. 双棱镜光脉冲压缩模块, 最低可压缩至 50 fs				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理方向				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	李浩	电子邮箱	lihao@ahnu.edu.cn	联系电话	18225657720
备注						

超快瞬态反射显微镜系统


基本信息	仪器名称	超快瞬态反射显微镜系统	仪器编号	20310366		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	激光光谱仪	品牌	大连创锐		
	规格型号	mfemto-TR100	购置日期	2020-12-10	厂家	大连创锐光谱科技有限公司
	价值(元)	1019000	设备来源	—	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 237				
主要技术指标	<p>一、超快瞬态反射显微镜系统主机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 检测模式：透射/反射模式均可 2) 光谱探测：可见光光谱仪配高灵敏 sCMOS 线阵传感器 (E2V)，2048 像素，光谱响应范围 250-1100nm；光谱分辨率：$\leq 2\text{nm}$；微区检测采集速率：$\sim 5\text{s/数据谱图}$ 3) 数据采集频率：40Hz（基于 1030nm 飞秒激光器） 4) 可见区白光光谱探测范围：$\sim 490-950\text{nm}$（基于 1030nm 飞秒激光器） 5) Thorlab 高速光学延迟线：光学延迟线最快速度 400mm/s，精度 0.1 微米，时间精度：$< 3\text{fs}$ 6) 检测时间窗口：8 ns 7) 仪器时间相应函数 IRF：常规模式：1.5 倍激光脉宽 8) delay line 调整镜头 9) 最高检测灵敏度：$< 0.2 \text{ mOD}$ <p>二、紫外拓展模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 采用 BBO 晶体和蓝宝石拓展白光光谱探测范围至紫外区域 2) 光谱探测范围：380-750 nm（基于 1030nm 飞秒激光器） <p>三、近红外拓展模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 加配近红外光谱检测系统，包括近红外光谱仪配备高速近红外 sCMOS 传感器，1024 像素，光谱响应范围：800-1700 nm 2) 光谱探测拓展范围：近红外 1100-1600（基于 1030nm 飞秒激光） <p>四、显微镜模块</p> <p>倒置显微镜，含 20x，40x，物镜镜头，白光照明，明场成像相机，滤光片等</p> <p>五、显微镜透射收光装置</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 含 40 倍物镜镜头一只 2) 三维手动控制台光学收集元件 3) 与倒置显微镜搭配实现微区透射瞬态光谱检测 <p>六、重量分析模块</p>					

		1) 最大称量: 120 / 41 g 2) 可读性: 0.1 / 0.01 mg 3) 重复性(5%载荷): 0.007 mg 4) 灵敏度偏置, 标称载荷: 0.12 mg 5) 稳定时间: 1.5 s 6) 最小称量值(k=2, U=1%): 1.4 mg 7) 最小称量值(符合 USP): 14 mg				
相关科研信息	主要研究方向	原子与分子物理方向				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	李浩	电子邮箱	lihao@ahnu.edu.cn	联系电话	18225657720
备注						


金刚石量子计算教学机

基本信息	仪器名称	金刚石量子计算教学机	仪器编号	21A02231		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	其他	品牌	国仪量子		
	规格型号	激光 10mW; 微波频率 2.5-3GHz	购置日期	2021-10-26	厂家	国仪量子(合肥)技术有限公司
	价值(元)	349750	设备来源	—	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 557/559				
	主要技术指标	量子比特: 金刚石中 NV 色心; 微波通道: 2 个; 激光功率 10mW; 时序控制精度 2ns; 磁场可调节范围 $30 \pm 20\text{Gauss}$; 脉冲控制模块通道数 8 个。				
相关科研信息	主要研究方向	量子计算本科教学				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	张先燚	电子邮箱	xyzhang@ahnu.edu.cn	联系电话	13955303993
备注						

金刚石量子计算教学机

基本信息	仪器名称	金刚石量子计算教学机	仪器编号	21A02232		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	其他	品牌	国仪量子		
	规格型号	激光 10mW; 微波频率 2.5-3GHz	购置日期	2021-10-26	厂家	国仪量子(合肥)技术有限公司
	价值(元)	349750	设备来源	—	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 557/559				
	主要技术指标	量子比特: 金刚石中 NV 色心; 微波通道: 2 个; 激光功率 10mW; 时序控制精度 2ns; 磁场可调节范围 $30 \pm 20\text{Gauss}$; 脉冲控制模块通道数 8 个。				
相关科研信息	主要研究方向	量子计算本科教学				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	张先燚	电子邮箱	xyzhang@ahnu.edu.cn	联系电话	13955303993
备注						

双工业机器人协作教学实训平台

基本信息	仪器名称	双工业机器人协作教学实训平台	仪器编号	21A04199		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	其他	品牌	安普机器人		
	规格型号	双工业机器人	购置日期	2021-11-10	厂家	芜湖安普机器人产业技术研究院有限公司
	价值(元)	395000	设备来源	—	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 147/149				
主要技术指标	<p>一、六自由度工业机器人(2台)</p> <p>1. 机器人本体</p> <p>(1)有效负载$\leq 3\text{kg}$;</p> <p>(2)臂展$\geq 628\text{mm}$;</p> <p>(3)本体重量$\leq 30\text{kg}$;</p> <p>(4)重复定位精度额定负载时$\leq \pm 0.02\text{mm}$;</p> <p>(5)运动范围: 1轴: $\pm 167^\circ$, 2轴: $+90^\circ / -130^\circ$, 3轴: $+101^\circ / -71^\circ$, 4轴: $\pm 180^\circ$, 5轴: $\pm 113^\circ$, 6轴: $\pm 360^\circ$; 每轴最大运动速度: 1轴: $230^\circ / \text{sec}$, 2轴: $230^\circ / \text{sec}$, 3轴: $250^\circ / \text{sec}$, 4轴: $320^\circ / \text{sec}$, 5轴: $320^\circ / \text{sec}$, 6轴: $420^\circ / \text{sec}$; (星号去掉)</p> <p>2、机器人控制系统</p> <p>(1) 控制系统采用 GTCRC 系列的八轴嵌入式运动控制器, 工业标准 wince6.0 操作系统; 配备 Intel Atom N455 处理器 (1.6GHZ); 具有 1 个 RS-232 输入/输出接口, 2 个 USB2.0 接口, 1 个 PS/2 标准键盘和鼠标接口; 1 个 VGA 显示接口, 1 个 HMI 接口 (带显示, 键盘. 触摸功能), 2 个以太网口 (1000M 自适应) 接口; 可扩展数字 IO 模块和 AD/DA 模块 (GgLink 接口)。支持 8 轴脉冲/模拟量控制, 轴接口带断线检测功能。</p> <p>(2) 本地 IO 配置: 20DO, 光电隔离, MOS 管漏型输出, 最大输出电流 500mA; 16DI, 光电隔离, 漏型/原型, 可通过 COM 端设置; 4AI, 非隔离, 14bit 精度, 电压范围: $\pm 10\text{V}$; 4AO, 非隔离, 16bit 精度, 电压范围: $\pm 10\text{V}$, 最大驱动电流 10mA; 4路 PWM 输出, 电压 24V, 频率: 1-24KHz MOS 管漏型输出, 最大驱动电流 500mA。</p> <p>(3) 机器人手持示教器由 ABS 工程塑料制成, 配置尺寸为 6.5-inch TFT 彩色 LCD, 分辨率 640×480 像素, 32 位真彩触摸屏; 配备手持三段使能开关和 49 个操作按键 (包括全数字键); 带急停按钮 (带灯)、示教启动 (带灯)、暂停键 (带灯)、模式旋钮 (示教/再现); 预留电源 DC24V 电源; HMI 接口与控制器连接; 外形尺寸 392.8mm×226mm×82mm (误差$\pm 1\%$以内); 防护等级 IP65。</p> <p>二、实训台台体</p>					

(1) 台体采用优质铝合金型材制作，台面采用特殊模具的铝基板；模块可以在基板上自由摆放并快速固定，实训台尺寸 $\geq 1900 \times 1100 \times 474\text{mm}$ 。

(2) 实训台尺寸 $\geq 1900 \times 1100 \times 474\text{mm}$ 。

三、工具台

(1) 工具放置区主要由灌珠器、轴承安装调整机构、分珠机构、固定珠机构等组成。工具放置区放置主要用来存放这些机构，在需要装配时，将这些机构安装在装配夹具上，各个模块相互独立，可以独立安装。

(2) 分珠机构前面装有 6 根分珠杆，该分珠杆用来将钢球均匀等间距分割。

(3) 分珠机构由气缸驱动；灌珠器是一个圆盘结构，圆盘中开有钢球孔，通过气缸驱动，将钢球插入轴承内外圈的槽内。

(4) 气缸驱动要平稳可靠。

(5) 支撑轴承内圈的气缸，缸径 $\geq 16\text{mm}$ ，行程 $\geq 30\text{mm}$ ；

(6) 灌珠的气缸，缸径 $\geq 16\text{mm}$ ，行程 $\geq 125\text{mm}$ ；

(7) 前后移动台调整气缸，缸径 $\geq 20\text{mm}$ ，行程 $\geq 120\text{mm}$ ；

四、轴承存放台

(1) 轴承存放区由轴承内圈、外圈、保持架、轴承成品放置组成；

(2) 轴承存放区可以放置内径 30mm 的轴承；

(3) 轴承放置板上设有定位槽，可对轴承外圈定位；

(4) 轴承放置板规格 $\geq 100 \times 200 \times 10\text{mm}$ 。

五、装夹工具

(1) 装配夹具由机架、前固定机构、后调整机构、移动架组成。

(2) 机架固定在铝型材试验台上，固定要方便可拆卸；

(3) 前固定机构用来安装移动座，移动座由气缸驱动，导向采用 2 根直线轴承，气缸驱动要平稳可靠，满足轴承定位要求；

(4) 后调整机构用来安装固定珠机构，后调整机构上按照有圆桶气缸，气缸用来驱动负载。装配夹具各个模块相互独立，组装方便

六、机器人手抓

手抓 1

(1) 手抓 1 由指型气缸、2 块半圆夹具组成；

(2) 指型气缸缸径 $\geq 20\text{mm}$ ，行程 $\geq 10\text{mm}$ ；

(3) 定位及夹紧装置均要考虑机器人的运动特性，定位夹紧要稳定可靠。

(4) 夹具采用组合式结构，方便拆装。

手抓 2

(1) 手抓 2 由手抓夹具、轴承抓手组成，手抓具有 2 工位，一工位用来抓取轴承内外圈，另一工位用来抓取装配好的轴承。

(2) 钢球通过磁石吸取。

(3) 电磁吸盘 $\geq \Phi 20\text{mm}$ ，吸合面 $\geq \Phi 8\text{mm}$ ，功率 $\geq 3\text{W}$ ，吸合功率 $\geq 2.5\text{Kg}$ ；8 个电磁石。

(4) 定位及夹紧装置均要考虑机器人的运动特性，定位夹紧要稳定可靠。

(5) 夹具采用组合式结构，方便拆装。

七、供气系统

	<p>外形尺寸 (mm) 620×300×570, 要求功率不低 850W; 排气量不低于 150L/min; 气桶容量不低于 35L</p> <p>八、操作系统</p> <p>(1)操作控制系统总体由 PLC 实现控制, 并配备 7 寸彩色触摸屏, 具有良好的人机交互。</p> <p>(2)该控制系统可以提供演示模式和实训模式, 可以提供单个工位的点动操作和测试, 能实现实训台工位的实时检测和反馈。</p> <p>(3)该控制系统具有自主知识产权。</p> <p>1、操作面板</p> <p>(1)尺寸 (L*W*H): 450mm×150mm×220mm;</p> <p>(2)材质: 操控面板采用 2mm 冷轧钢板折弯焊接制作;</p> <p>(3)可在平台上根据需要自由安装;</p> <p>(4)面板烤银白漆处理;</p> <p>(1)操作面板包含工作站开启, 停止, 复位, 急停, 模式选择功能。</p> <p>2、plc 组件</p> <p>(1)输入输出类型: 晶体管</p> <p>(2)集成的数字量输入\输出通道: 24 路输入, 16 路输出</p> <p>(3)数字量输入\输出最大通道数: 128 路输入, 128 路输出</p> <p>(4)程序存储器: 24KB</p> <p>(5)数据存储器: 10KB</p> <p>(6)高速计数器: 6×30KHZ, 其中 4×20KHZ A/B 计数器可用</p> <p>(7)通讯接口: 2 个 RS485 接口</p> <p>(8)支持的通讯方式: PPI、MPI、自由口</p> <p>(9)集成 8 位模拟电位器: 2 路</p> <p>(10)集成 24VDC 传感器供电电压: 最大 400mA</p> <p>(11)可拆卸终端插条</p> <p>(12)尺寸: 196×80×62mm-</p> <p>3. plc 数字量输入输出模块</p> <p>(1)输入输出类型: 晶体管</p> <p>(2)数字量输入\输出通道: 8 路输入, 8 路输出</p> <p>(3)输入特性: 8 点 漏型\源型, 输入电压额定值: 24V DC, “1”信号 15-30VDC, “0”0-5V, 光耦隔离, 每组 4 个点; 输入电流: “1”信号 4Ma, 输入延时小于 4.5ms, 2 线 BERO 连接允许漏电流 1Ma;</p> <p>(3)输出特性: 额定负载电压 L+/L1 24VDC, 允许范围值 20.4VDC-28.8VDC, 输出电压 “1”信号 20VDC, 光耦隔离, 每组 4 个点;</p> <p>4. 触摸屏</p> <p>(1)高分辨率 16:9 宽屏液晶显示和先进的工业设计理, 800×480 dpi 宽屏显示, 高分辨率使得画面更清晰, 画质更细腻;</p> <p>(2)LED 背光, 节能降耗;</p> <p>(3)强大且丰富的通讯能力; 支持 PPI 通讯协议并集成的 RS422/485 通讯口。当采用 PPI 通讯时, 通信速率高达 187.5kb/s</p>
--	---

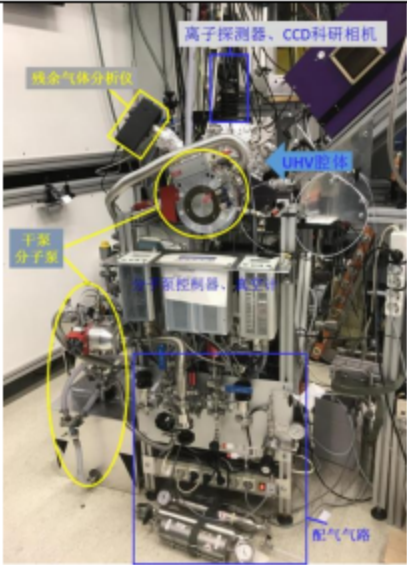
		<p>(4) 高性能处理器、高速外部总线及 64M DDR 内存：高端的 ARM 处理器，主频达到 400MHz，高速的外部总线。</p> <p>(5) 通过 CE 认证，结构使用符合 UL 标准的 PC + ABS 合金材料，耐高温、抗腐蚀；</p> <p>(6) 内置的 24V 电子自恢复反接保护，避免因误接线而导致的产品损坏，供电电源范围可达 ±20%；</p> <p>九、配套离线编程软件</p> <p>(1) 机器人离线编程软件是一套完整独立的机器人三维仿真编程环境系统；支持多种机器人，包括埃夫特、ABB、KUKA、川崎、Staubli 等；仿真输出对应的机器人代码，可直接用于生产加工；</p> <p>(2) 基于优秀 3D 内核技术开发，渲染性能进一步提升，支持主流 CAM 软件刀路轨迹输入功能，完成比较复杂的 CNC 功能；</p> <p>(3) 产品应用搬运、码垛喷漆、机械铣削加工抛光、打磨雕刻、激光切割、点焊、弧焊、定制开发功能；</p> <p>(4) 支持多个平台，完全独立开发软件，兼容第三方 CAM 软件功能；</p> <p>(5) 支持多种加工模式，提供两种工作模式：工具（TOOL）模式、零件（PART）模式。工具模式是指机器人法兰盘末端装夹工具，例如喷涂、加工；零件模式是指机器人法兰盘末端装夹工件，例如五金打磨，操作者可以根据加工需求自由选择工件模式；</p> <p>(6) 支持三维仿真与碰撞检查：生产过程仿真功能，验证项目的可行性，支持碰撞检测；方便快捷优化机器人运动轨迹，提高生产效率。</p> <p>(7) 支持多种路径规划方式：对于复杂的模型可以通过 UG 的 CAM 模块生成刀位文件，导入离线编程系统进行模拟仿真生成代码；支持 CAD 文件输入，文本轨迹生成等，可以完成绘图、平面文字书写或毛笔字书法等功能；</p> <p>(8) 支持外部轴（变位机）运动与优化，支持 6 个外部附加轴，包括直线轴、旋转轴类型；</p>				
相关科研信息	主要研究方向	机器人控制技术				
	承担重大项目	安徽省重点研究与开发计划项目 2 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	葛有根	电子邮箱	503757173@qq.com	联系电话	18895331761
备注						

非线性光学-电化学联用装置

基本信息	仪器名称	非线性光学-电化学联用装置	仪器编号	21A02230		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	其他	品牌	北京未名博翰		
	规格型号	OPA 输出与可见皮秒光信号, 1KHz 同步	购置日期	2021-10-26	厂家	北京未名博翰科技有限公司
	价值(元)	378600	设备来源	—	国别	中国
	存放地点	天津校区物理楼 235/237				
主要技术指标	<p>1、采用两级放大的光参量放大结构，产生的信号光稳定性优于 $\pm 3\%$；2、采用 BIBO 非线性晶体作为光参量放大介质以获得 1300–2300nm 范围内的信号光加闲频光；3、信号光加闲频光的转换效率高于 20%；4、信号光与闲频光与可见皮秒光在样品处时间空间重合并产生和频信号；5、可调谐作为泵浦光经斩波器斩波至 500Hz 后与可见皮秒光参量放大器的信号/闲频光时间重合；</p> <p>★6、OPA 输出与可见皮秒光产生的信号经与激光器 1kHz 同步的振镜调制后分别打到 CCD 不同高度进行采集。</p> <p>二、相位敏感和频光谱测量系统</p> <p>1、窄带皮秒可见与飞秒宽带红外在局域振荡器 (Local Oscillator, LO, 金、碲化镓或 y-cut 石英) 上产生 SFG 信号，反射的可见、红外与产生的 SFG 信号一起再经凹面镜聚焦至样品/石英参比上；2、样品上的可见及红外再共同作用产生 SFG 信号，与 LO 的 SFG 信号发生干涉，其中可见光及 LO 的 SFG 信号需要延时片控制延时；3、LO 的 SFG 信号与样品发生干涉后进入光谱仪进行测量；产生的干涉信号经反傅里叶变换至时域提取交叉项，再变换至频域分别得到交叉项光谱的实部虚部，样品与石英按同样方法处理得到的交叉项可作为参考用来得到绝对相位。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	化学物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项，省领军人才团队项目 1 项，省高校联合创新项目 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				

共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	陆洲	电子邮箱	zhoulu@ahnu.edu.cn	联系电话	18612695418
备注						

冰面实验离子速度成像谱仪

基本信息	仪器名称	冰面实验离子速度成像谱仪	仪器编号	21A06220		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	原子与分子物理研究所		
	仪器分类	其他	品牌	Science Faculty, Radboud University Nijmegen		
	规格型号	Science Faculty	购置日期	2021-12-02	厂家	荷兰 Radboud University Nijmegen
	价值(元)	358400	设备来源	—	国别	荷兰
	存放地点	花津校区物理楼 255				
相关科研信息	主要技术指标	<p>1、大分子泵 (Pfeiffer/HiPace700) 连接法兰: DN 160 CF; 冷却方式: 风冷; 抽速: 685 l/s; 极限真空: 3.75×10^{-10} torr</p> <p>2、小分子泵 (Pfeiffer/HiPace80) 连接法兰: DN 40 KF; 冷却方式: 风冷; 抽速: 35 l/s; 极限真空: 7.5×10^{-8} torr</p> <p>3、前级干泵 (Pfeiffer/ACP15) 连接法兰: DN 25 KF; 冷却方式: 风冷; 抽速: 14 m³/h; 极限真空: 5×10^{-2} mbar</p> <p>4、残余气体分析仪 (ExTorr/XT100M) 质量范围: 1-100 amu; 质量分辨: 好于 0.5 amu; 真空测量范围: 2×10^{-10} 到 10^{-2} torr</p> <p>5、冷头 (ARScryo) 低温极限: 9K; 制冷功率: 1.6W@10K, 14W@77K; 配套压缩机型号: ARS-4HW</p>				
	主要研究方向	原子与分子物理方向				
	承担重大项目	国家自然科学基金 2 项				
	奖项专项	—				
人才培养	—					

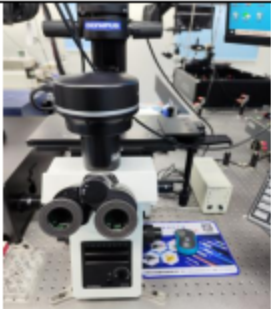
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	孙中发	电子邮箱	zfsun@ahnu.edu.cn	联系电话	19855039501
备注						

多时域时间分辨光谱探测系统

基本 信息	仪器名称	多时域时间分辨光谱探测系统	仪器编号	21A06795		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	其他	品牌	创锐光谱		
	规格型号	800*800*500 mm	购置日期	2021-12-10	厂家	大连创锐光谱科技有限公司
	价值(元)	1714000	设备来源	—	国别	中国
	存放地点	花津校区物理楼 235/237				
主要 技术 指标	<p>一、荧光成像模块 1、激光扫描振镜： 1.1 激光光纤输入，双检测通道，配电控光闸系统；</p> <p>1.2 激光扫描成像范围：256 X 256 像素点，具体范围需根据用户使用的镜头而定（如 100 倍物镜，扫描范围约为 70 μm x 70 μm，最小空间分辨率$\leq 500\text{nm}$（衍射极限限制））； 1.3 成像放大倍数（zoom）：≤ 32 倍； 1.4 最短像素点停留时间：$\geq 25.6 \mu\text{s}$（zoom=1）；$\geq 56.2 \mu\text{s}$（zoom=32）； 2、高灵敏度单光子探测器： 2.1 检测面积：100 x 100 μm； 2.2 光谱检测范围 350 - 950nm； 2.3 时间分辨率：$< 50 \text{ ps FWHM}$； 3、激光光源： 3.1 单波长 405nm 半导体激光器 光纤耦合输出； 3.2 光谱宽度：$\leq 5 \text{ nm}$； 3.3 脉冲宽度：$\leq 100\text{ps}$； 3.4 重复频率连续调节：40MHz-0.2MHz（最低重频为有效重频）； 3.5 峰值功率：$\geq 400\text{mW}$； 3.6 平均功率：$\geq 1\text{mW}@40\text{MHz}$； 4、时间相关单光子计数模块： 4.1 时间分辨率：7 ps； 4.2 Bin 分辨率：$\geq 1 \text{ ps}$； 4.3 Bin 通道数：4096； 4.4 时间检测范围：$\leq 5\mu\text{s}$（最长时间窗口取决于激光重频）； 4.5 与检测器和激光光源配合后的荧光寿命检测仪器响应函数（IRF）：$\leq 200 \text{ ps}$； 5、软件系统 5.1 系统控制、数据采集； 5.2 动力学拟合，荧光寿命成像拟合； 5.3 荧光强度成像，荧光寿命成像； 5.4 定点荧光寿命采集，定点激光激发； 5.5 荧光成像分时动态成像软件；</p> <p>二、纳秒瞬态吸收拓展模块；</p> <p>1、检测模式：透射模式、反射模式； 2、时间窗口：$\leq 0.45 \text{ ms}$； 3、时间精度/分辨率：1 ns； 4、仪器响应函数（IRF）时间：1ns（取决于 pump 激光器）； 5、最高检测灵敏度：可见光 $\leq 0.2 \text{ m OD}$，近红外：$\leq 0.5 \text{ mOD}$； 6、采集效率：单数据点采集时间约 5s，全窗口（450 个数据点）可在 30 分钟之内完成； 7、纳秒超连续白光： 7.1 白光光谱范围 350-1800 nm； 7.2 重频 2KHz； 7.3 激光脉宽：700ps-1ns； 7.4 平均功率$> 5 \text{ m W}$；</p> <p>8、参比模块： 8.1 采用双通道采集和参比光谱检测，即两套数据采集和光谱探测系统，可有效去除探测白光的抖动噪音，实现较高的信噪比和采集效率；</p> <p>8.2 全息光栅光谱仪配高速可见 CMOS 检测器：光谱响应范围：250-1000 nm、设定采集速率：2KHz； 9、近红外扩展模块： 9.1 红外瞬态光谱检测：采用双通道采集和参比光谱检测，即两套数据采集和光谱探测系统，可有效去除探测白光的抖动噪音，实现较高的信噪比和采集效率； 加配近红外光谱检测系统，包括近红外全息光栅光谱仪配备高速近红外</p>					


		CMOS 传感器。9.2 光谱响应范围：800-1700 nm				
相关科研信息	主要研究方向	化学物理				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项，省领军人才团队项目 1 项，省高校联合创新项目 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	陆洲	电子邮箱	zhoulu@ahnu.edu.cn	联系电话	18612695418
备注						

倒置显微成像探测系统


基本信息	仪器名称	倒置显微成像探测系统	仪器编号	22A01919		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	—		
	仪器分类	其他	品牌	Olympus		
	规格型号	2070 万像素彩色制冷显微成像相机	购置日期	2022-02-18	厂家	日本 Olympus Corporation
	价值(元)	428000	设备来源	—	国别	日本
	存放地点	花津校区物理楼 235/237				
主要技术指标	<p>1、光学系统：无限远校正光学系统； 2、双层光路：具有良好的端口扩展功能，如可增加显微摄像系统，荧光光谱仪等； 3、长工作距离万能聚光镜：$NA \geq 0.55$，$W.D \geq 27mm$，5孔位聚光镜转盘（3孔用于30mm，2孔用于38mm），具备记忆功能，每次调节聚光镜后都能回归到最佳科勒照明状态； 4、载物台：右手控制可定位复合式机械式载物台，移动距离$\geq 114mm (X) \times 75mm (Y)$，载物台具有样品位置固定装置，确保样品容器适配器在将样品从载物台上取下进行其他操作后，都能放回相同位置，并保证与上次观察视野吻合； 5、物镜转换器：编码六孔物镜转换器（DIC 滑块），简单的防水结构； 6、聚焦行程：$\geq 10mm$； 7、光路选择：0:100/50:50/100:0（左侧端口：BI 端口）； 8、透射光照明装置：12V 100W 卤素灯泡，备有照明装置支柱倾斜机构（最大倾角$\geq 30^\circ$），内置科勒照明复位器，前置聚光镜高度可调节，外置电源供应器，视场光阑可调； 9、观察筒：宽视场三目观察筒； 10、宽视野目镜：放大倍数≥ 10倍，高接目点，屈光度可调； 11、荧光照明器：直形设计，带有视场光阑； 12、荧光转盘：编码型8孔位荧光激发块转盘，可同时安装8空位或以上的荧光滤色片组，内置手动光阑，简单防水结构，独特的光吸收涂层可吸收99%以上杂散光，提高信噪比； 13、成像分析系统：≥ 2070万像素彩色制冷显微成像相机，高分辨率，高灵敏度，并且具备良好的图像明暗对比表现能力； 14、图像分析软件：可控制全部电动、编码组件，自动计数、自动分类、自动实时大图拼接、自动实时景深扩展，多色校正荧光叠加，跟踪测量运动轨迹、数据库等； 15、物镜：万能半复消色差物镜，放大倍率≥ 10倍，数值孔径（$N.A$）≥ 0.3；长工作距离消色差物镜，放大倍率≥ 20倍，数值孔径（$N.A$）≥ 0.45；平场半复消色差物镜，放大倍率≥ 50倍，数值孔径（$N.A$）≥ 0.8；平场半复消色差物镜，放大倍率≥ 100倍，数值孔径（$N.A$）≥ 0.95</p>					
相关	主要研究方向	化学物理				

科研信息	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项，省领军人才团队项目 1 项，省高校联合创新项目 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	陆洲	电子邮箱	zhoulu@ahnu.edu.cn	联系电话	18612695418
备注						


矢量扫描电子束流偏转控制系统

基本信息	仪器名称	矢量扫描电子束流偏转控制系统	仪器编号	21A04070		
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	光电材料科学与技术安徽省重点实验室		
	仪器分类	其他	品牌	Raith		
	规格型号	Raith Elphy Quantum	购置日期	2021-11-09	厂家	德国 Raith 公司
	价值(元)	349000	设备来源	—	国别	德国
	存放地点	天津校区物理楼 110/112				
	主要技术指标	16 bit, 6MHz 数模转换器矢量扫描束偏转 PC 板安装于计算机主机中, 计算机为 Windows 操作系统; 直写速度 6 MHz; TTL - 开关信号输出; TTL - SEM/FIB 外部扫描开/关; TTL-FIB/SEM 外部束控制信号; 6 个额外的数模转换器, 每个通道对准和校正 (从硬件上处理尺寸缩放、旋转/正交和移动); 分等级的完成整合的 GDSII 层编辑/识别; DXF, CIF and ASCII 等数据格式都可输入; 曝光参数调整和计算; Macro 产生和可视化 Basic 脚本语言; 数字图像获取; 数字图像获取; 可测量线宽; SEM/FIB 远程控制和 FIB 模块.				
相关科研信息	主要研究方向	微纳光子学、凝聚态				
	承担重大项目	国家自然科学基金 1 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	黄万霞	电子邮箱	kate@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	15255388778
备注						


近红外相机

基本信息	仪器名称	近红外相机	仪器编号	21A06373			
	所属学院	物理与电子信息学院	所属中心	天文物理与技术研究中心			
	仪器分类	其他	品牌	Ninox			
	规格型号	CL-640	购置日期	2021-12-03	厂家	英国 Raptor 公司	
	价值(元)	1098000	设备来源	—		国别	英国
	存放地点	天津校区物理楼 429/431					
	主要技术指标	1. 芯片 InGaAs *2. 分辨率 640×512 3. 像元尺寸 15umx15um *4. 响应谱段 0.9-1.7um 5. 像元可操作性 >99.5% *6. 像素阱深 低增益: :120Ke ⁻ 高增益: 43Ke ⁻ *7. 读出噪声(rms) 低增益: <80e ⁻ 高增益: <30e ⁻ *8. 暗电流 <100e ⁻ /p/s@-80°C 9. 帧频 100fps@满分辨率 *10. 曝光时间 1us to>5mln 11. A/D 深度 16bit *12. 制冷温度 -80°C@水冷 13. 冷却方式 风冷及水冷一体 14. 数据接口 Camera Link 15. 镜头类型 C-mount 16. 总功耗 <100W *17. 工作温度 -20°C-+55°C 18. 存储温度 -30°C-+60°C 19. 外形尺寸 133mm×121 mm×95mm 20. 重量(不含镜头) <1.5kg					
相关科研信息	主要研究方向	天体物理					
	承担重大项目	国家自然科学基金 4 项					
	奖项专项	—					
	人才培养	—					
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—	
	联系人	舒新文	电子邮箱	xwshu@ahnu.edu.cn	联系电话	17755362162	
备注	设备在中国极地研究中心测试，随国家南极科考运送至南极中山站						


串联质谱仪

基本信息	仪器名称	串联质谱仪	仪器编号	20309174		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	有机质谱仪	品牌	安捷伦		
	规格型号	Agilent 8900	购置日期	2020-07-21	厂家	安捷伦科技有限公司
	价值(元)	1724800	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 107				
主要技术指标	<p>1. 灵敏度【cps/ppm】</p> <p>低质量数: Li(7) ≥ 150 M</p> <p>中质量数: Y(89) ≥ 500 M</p> <p>高质量数: Tl(205) ≥ 300 M</p> <p>2. 检测限【3*sigma, ppt】</p> <p>Be(9) ≤ 0.1 ppt</p> <p>In(115) ≤ 0.05 ppt</p> <p>Bi(209) ≤ 0.05 ppt</p> <p>3. 背景: ≤ 0.2 cps (在质量数 9 和 238amu, 即元素 Be 和 U 处测定实际背景)</p> <p>4. 氧化物产率(CeO⁺/Ce⁺) $\leq 1.5\%$</p> <p>5. 双电荷产率(Ce²⁺/Ce⁺) $\leq 3.0\%$</p> <p>6. 丰度灵敏度: 低质量端 $\leq 1 \times 10^{-10}$; 高质量端 $\leq 1 \times 10^{-10}$;</p> <p>7. 短期稳定性(RSD) $\leq 3\%$ (20 min)</p> <p>8. 长期稳定性(RSD) $\leq 4\%$ (2 hrs)</p>					
相关科研信息	主要研究方向	环境放射性与环境示踪, 环境中超痕量元素分析				
	承担重大项目	国家自然科学基金面上项目, 应用 Pu 同位素计年法研究长江中下游典型湖泊的现代沉积过程(41877449)				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	徐仪红	电子邮箱	yhxu@ahnu.edu.cn	联系电话	13655175033
备注						


X 射线荧光光谱仪

基本信息	仪器名称	X 射线荧光光谱仪	仪器编号	18103155		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	江淮流域地表过程与区域响应安徽省重点实验室		
	仪器分类	X 射线荧光光谱仪	品牌	ZSX Primus IV		
	规格型号	ZSX Primus IV	购置日期	2018-11-22	厂家	日本株式会社理学
	价值(元)	1997600.00	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 110 实验室				
	主要技术指标	<p>1. X 射线管 形式：超尖锐端窗型，长寿命灯丝；铍窗厚度：$\leq 50 \mu\text{m}$；阳极材料：铑靶；光管滤光片：Cu、Al、Ni 等材质滤光片，不少于 4 块；电压$\geq 60 \text{KV}$，电流$\geq 150 \text{mA}$，功率$\geq 4.0 \text{KW}$。</p> <p>2. 高压发生器 发生器类型：高频高压发生器；最大功率：$\geq 60 \text{KV}$，$\geq 150 \text{mA}$，$\geq 4.0 \text{KW}$；稳定性：外电压波动$\pm 10\%$时，输出电压波动$\leq \pm 0.002\%$；。</p> <p>3. 样品方式 X 射线照射方式：上照射；样品种类：固体、粉末压片、液体样品等；样品最大尺寸，直径可达 50 mm，高度可达 30 mm；样品旋转：不小于 30 rpm/min。</p>				
相关科研信息	主要研究方向	地球化学特征				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读硕士 8 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	杨立辉	电子邮箱	yanglihui@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	13695530579
备注						


天狼星无人机

基本信息	仪器名称	天狼星无人机	仪器编号	17101184		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	资源环境与地理信息工程安徽省工程技术研究中心		
	仪器分类	—	品牌	拓普康		
	规格型号	siriuspro	购置日期	2017-08-30	厂家	德国拓普康
	价值(元)	1189500.00	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 316 实验室				
	主要技术指标	机壳材料: E1apor 泡沫 翼展: 163cm 长度: 120cm 起飞重量: 2.7 kg (含 550g 载荷) 飞行时间: 55 分钟(在 550g 载荷和单块电池条件下) 飞行速度: 65 千米/小时 GNSS 模块: 通道个数 226 通用通道 跟踪卫星信号 GPS L1 C/A, L2C, L2 P(Y), GLONASS L1/L2, Galileo E1 RTK 精度 水平: 10m + 1.0ppm × 基线长度 垂直: 5mm + 1.0ppm × 基线长度; 抗风: 在 50 千米/小时的风速下, UAS 仍可完全正常运行。可抗 zui 大阵风 65 千米/小时。 抗雨: 甚至可在雨中使用。 温度: 工作温度 -20C~+45C				
相关科研信息	主要研究方向	地形图的测量、污染和变形监测、灾害评估				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养硕士含在读 5 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	麻金继	电子邮箱	jinjima@ahnu.edu.cn	联系电话	15955359268
备注						

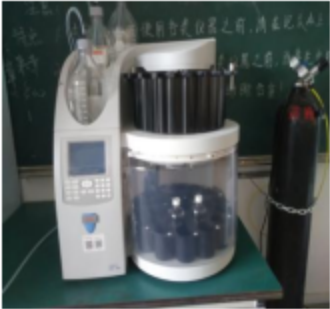
高光谱成像系统（无人机、相机、成像仪）

基本信息	仪器名称	高光谱成像系统（无人机、相机、成像仪）	仪器编号	19100565		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	资源环境与地理信息 工安徽省工程技术研究中心		
	仪器分类	—	品牌	RESONON		
	规格型号	Pika L	购置日期	2019-07-09	厂家	美国瑞森公司
	价值（元）	1178000.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区地旅学院实验楼 204 实验室				
	主要技术指标	光谱范围(nm): 400-1000 光谱分辨率(nm): 2.1 光谱通道数: 281 空间通道数: 900 每秒: MAX 帧数(fps)249 位深度: 12 重量(kg): 0.6 尺寸(cm): 10.0 x 12.5 x 5.3 连接方式: USB 3.0 温度范围(°C): 5-40 孔径: f/2.4 像元尺寸(μm): 5.86 平均RMS半径(μm): 6 Smile(峰峰值)(μm): 4 Keystone(峰峰值)(μm): 5				
相关科研信息	主要研究方向	环境遥感				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读硕士 6 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	张运	电子邮箱	397980030@qq.com	联系电话	18355384636
备注						


三维激光扫描仪

基本信息	仪器名称	三维激光扫描仪	仪器编号	15104883		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	光谱成像仪	品牌	TOPCON		
	规格型号	GLS-2000	购置日期	2015-11-16	厂家	TOPCON
	价值(元)	738000.00	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 402 实验室				
主要技术指标	<p>点间距: 最小 3.1mm (10 米处) 扫描速度: 最大 120,000 点/秒 视场角: H:360° / V:270° 角度精度: H:6" / V:6" 表面精度: 2.0mm 仪器高测量: 测量范围 0.3~2.0m 测量精度 3.0mm (使用专用反射片) 补偿范围: ±6' 电池容量: 5240 mAh/1 块, 共 4 块 标定电压: 7.4V/1 块, 共 4 块 工作时间: 2.5 小时/4 块 (连续扫描) 尺寸: 228(长) × 293(宽) × 412(高)mm 重量: 10kg (含电池和基座) 工作温度: -5~+45°C 存储温度: -20~+60°C 防尘防水: IP54</p>					
相关科研信息	主要研究方向	基于点云的三维建模				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读硕士 2 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	事先联系
	联系人	梁栋栋	电子邮箱	Lqf121@ahnu.edu.cn	联系电话	13855372846
备注						


加速溶剂萃取仪

基本信息	仪器名称	加速溶剂萃取仪	仪器编号	19101730		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	快速溶液萃取装置	品牌	赛默飞		
	规格型号	ASE350	购置日期	2019-11-01	厂家	赛默飞世尔科技有限公司
	价值(元)	650000.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 109 实验室				
	主要技术指标	泵：流速：70ml/min 最大耐受压力：3000psi 加热过程中全自动传感器自动加压或释放压力 液体传感器：萃取过程中通过红外探头检测进入收集瓶中的液体和液面 萃取池：体积：1，5，10，22，34，66，100mL(7种)可供选择 萃取池类型：不锈钢萃取池和手动旋紧池帽 工作压力：1500psi 最大耐压：3000psi				
相关科研信息	主要研究方向	主要应用于沉积物、土壤、大气、植被等环境介质中有机化合物的样品萃取前处理过程。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养硕士含在读 5 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	汪勇	电子邮箱	wangyongqsgy@126.com	联系电话	17730137247
备注						


气相色谱质谱联用仪

基本信息	仪器名称	气相色谱质谱联用仪	仪器编号	17104805		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	江淮流域地表过程与区域响应省级重点实验室		
	仪器分类	有机质谱仪	品牌	岛津		
	规格型号	GCMS-QP2020	购置日期	2017-11-01	厂家	株式会社岛津制作所
	价值(元)	612700.00	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 113 实验室				
	主要技术指标	<p>气相色谱部分：柱温箱操作温度：室温+4℃-450℃；升温速率：至少 220℃/min；温度稳定性：至少 0.01℃；冷却速度：450℃~50℃<230 秒；支持双柱双流路双进样系统。</p> <p>质谱部分：质量数范围：1.5 ~ 1090 u；灵敏度：EI Scan (氮气)：1pg, 八氟萘 OFN (m/z 272), S/N >1500 (rms)；最大扫描速度：20,000 u/sec；质量分析器：配备预四极的高精度全金属四极杆；扫描功能：支持全扫描模式(Scan)、选择离子扫描模式(SIM)以及 Scan/SIM 同时扫描模式。真空系统：高真空：双入口差动式涡轮分子泵排气系统，179L/sec + 185L/sec (He)；低真空：30L/min (60Hz) 机械泵；柱流量：最大可达最大 15mL/min (He)。</p>				
相关科研信息	主要研究方向	主要应用于大气/土壤/水体/植被等环境介质中有机化合物的分离检测和定性/定量				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养硕士含在读 5 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	汪青	电子邮箱	ahnwq@ahnu.edu.cn	联系电话	13855399213
备注						


元素分析仪

基本信息	仪器名称	元素分析仪	仪器编号	16101410		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	江淮流域地表过程与区域响应省级重点实验室		
	仪器分类	其他	品牌	—		
	规格型号	Vario Macro cube	购置日期	2015-12-18	厂家	elementar
	价值(元)	596000.00	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	天津校区地旅学院实验楼 112 实验室				
	主要技术指标	自动进样器：48 位；测试范围：0.004um-2000um；重复性：<1%；准确度：<1%；分辨率：可分辨峰粒径比> 2.5 的两个峰；解析率：116 通道；检测器：132 枚；光源的：固体激光源，7 万小时以上；光波：多波长、偏振光技术；透镜：双透镜。				
相关科研信息	主要研究方向	土壤及粉尘物理性质				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	专利 3 项				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读硕士 40 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	余健	电子邮箱	yujian2033@126.com	联系电话	13721212032
备注						


高精度野外光谱仪

基本信息	仪器名称	高精度野外光谱仪	仪器编号	15104890		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	红外光谱仪	品牌	ASD		
	规格型号	FieldSpec 4	购置日期	2015-11-16	厂家	ASD
	价值(元)	585600.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区地旅学院实验楼 316 实验室				
	主要技术指标	工作温度 0 - 40° C; 工作和储存湿度 非冷凝; 波长: VNIR-SWIR 1-SWIR 2350-2500 nm; 光谱的分辨率是: 3 nm@700 nm。 标准分辨率模式: 10 nm@1400 nm, 宽分辨: 30 nm, 高分辨: 8 nm。 标准分辨率模式: 10 nm@2100 nm, 宽分辨: 30 nm, 高分辨: 8 nm。				
相关科研信息	主要研究方向	野外不同地表物光谱检测				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名, 培养在读硕士 15 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	麻金继	电子邮箱	jinjims@ahnu.edu.cn	联系电话	15955359268
备注						


等离子体发射光谱仪

基本信息	仪器名称	等离子体发射光谱仪	仪器编号	20090598		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	光电直读光谱仪	品牌	—		
	规格型号	7000DV	购置日期	2009-06-01	厂家	美国 PE
	价值(元)	584689.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 111 实验室				
	主要技术指标	1. 检出限：可达到 ppb 级； 2. 工作电压：220VAC ± 10%； 3. 温度：20 ± 2℃，湿度：20% ~ 80%； 4. 平均分析时间：根据测定元素种类多少而定				
相关科研信息	主要研究方向	检测不同环境介质中重金属元素(Pb、Cu、Zn、Ni、Cr 等)含量				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养硕士含在读 5 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	林跃胜	电子邮箱	lys1213@ahnu.edu.cn	联系电话	19944507938
备注						


全自动脂肪酸分析菌种鉴定系统

基本信息	仪器名称	全自动脂肪酸分析菌种鉴定系统	仪器编号	16101411		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	生物大分子分析系统	品牌	—		
	规格型号	Sherlock-6.2 Software	购置日期	2015-12-18	厂家	MiDi
	价值(元)	515000.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区地旅学院实验楼 113 实验室				
主要技术指标	微生物菌种分析数据库：菌库总数目≥2600 种，其中好氧菌≥1500 种，厌氧菌≥800 种，酵母菌、真菌、放线菌≥300 种，构建数据库采用的亚种≥100000 株，其中厌氧菌库中条目数≥800 种必须满足。					
相关科研信息	主要研究方向	地理环境微生物生态				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养硕士含在读 5 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	张平究	电子邮箱	changpj2006@163.com	联系电话	13675533532
备注	与气相色谱仪（20090602）配套使用					


气相色谱仪

基本信息	仪器名称	气相色谱仪	仪器编号	20090602		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	气相色谱仪	品牌	—		
	规格型号	7890A	购置日期	2009-06-01	厂家	美国安捷伦
	价值(元)	360588.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区地旅学院实验楼 113 实验室				
	主要技术指标	微生物菌种分析数据库：菌库总数目≥2600 种，其中好氧菌≥1500 种，厌氧菌≥800 种，酵母菌、真菌、放线菌≥300 种，构建数据库采用的亚种≥100000 株，其中厌氧菌库中条目数≥800 种必须满足。				
相关科研信息	主要研究方向	地理环境微生物生态				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养硕士含在读 5 名				
共享信息	共享对象	校内师生 校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	张平究	电子邮箱	changpj2006@163.com	联系电话	13675533532
备注						


分光辐射光谱仪

基本信息	仪器名称	分光辐射光谱仪	仪器编号	20083044		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	其他	品牌	—		
	规格型号	AvaSpec-NIR256-2.5	购置日期	2008-11-01	厂家	荷兰 Avantes B.V
	价值(元)	507310.93	设备来源	购置	国别	荷兰
	存放地点	天津校区地旅学院实验楼 214 实验室				
主要技术指标	荷兰 Avantes 公司的 Avaspec-2048 × 14、Avaspec-NIR256-2.5 两种型号地物光谱仪。其中 Avaspec-2048×14 光谱仪测量范围为 188 ~ 1170 nm，光谱分辨率为 2.4 nm，光谱采样间隔 0.6 nm，Avaspec-NIR256-2.5 的光谱范围是 928 ~ 2528 nm，光谱分辨率 10 nm，光谱采样间隔 6 nm。					
相关科研信息	主要研究方向	遥感技术与应用				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	在读硕士生 4 人				
共享信息	共享对象	老师、学生或校外人员	收费标准	200 元/样品	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	吕成文	电子邮箱	chengwen@ahnu.edu.cn	联系电话	13855387951
备注						


颗粒分析仪统

基本信息	仪器名称	颗粒分析仪	仪器编号	20068999		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	江淮流域地表过程与区域响应省级重点实验室		
	仪器分类	热处理加工工艺实验设备	品牌	—		
	规格型号	LS230	购置日期	2006-11-01	厂家	美国贝克曼
	价值(元)	374900.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 112 实验室				
	主要技术指标	1 检测原理：采用高温燃烧，吹扫-捕集热吸附解吸的分离方式，而非色谱柱分离方式；★2 样品量：最大可达 1500mg；★3 绝对量检测范围：C：0-150mg 绝对量 H：0-15mg 绝对量 N：0-100mg 绝对量 S：0-18mg 绝对量 O：0-6mg 绝对量；4 相对含量：100ppm（TCD 检测器）-100%；5 测定结果精度要求≤0.2%；6 校正：多点校准，线性到 4 级非线性回归，长时间稳定。				
相关科研信息	主要研究方向	土壤及其他固体样品 CNHS 分析				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	专利 3 项				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读硕士 20 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	余健	电子邮箱	yujian2033@126.com	联系电话	13721212032
备注						

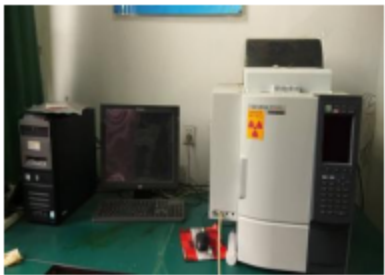
三维扫描全站仪统

基本信息	仪器名称	三维扫描全站仪	仪器编号	15104884		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	—	品牌	TOPCON		
	规格型号	IS-301	购置日期	2015-11-16	厂家	日本 TOPCON
	价值(元)	340000.00	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 402 实验室				
主要技术指标	测角精度：1"；测距精度：2mm+2ppm（棱镜） 3mm+2ppm（免棱镜）测程：4000 米（单棱镜） 2000 米（免棱镜）；扫描速度：20Hz@250 米；1Hz@1000 米；影像系统：广角相机 130M 像素（提供内外方位元素，可量测，与测距中心不同轴，无光学变焦）、长焦相机 130M 像素（提供内外方位元素，可量测，与测距中心同轴，30 倍光学变焦）；倾斜补偿范围：6'；电源系统：电池 5000mAh*3（连续扫描可工作 12 小时，30 秒精测一点可工作 36 小时）					
相关科研信息	主要研究方向	基于点云的三维建模				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读硕士 2 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	事先联系
	联系人	梁栋栋	电子邮箱	Lqf121@ahnu.edu.cn	联系电话	13855372846
备注						


测汞仪

基本信息	仪器名称	测汞仪	仪器编号	17100152		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	原子荧光光谱仪	品牌	利曼徕伯斯		
	规格型号	Hydra IIC	购置日期	2017-03-01	厂家	北京利曼徕伯斯
	价值(元)	340000.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 106 实验室				
	主要技术指标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检出限: 0.001ng-1500ng, 样品中的绝对检出限: $\leq 0.001\text{ng}$; 2. 重复性: $\text{RSD} \leq 1.5\% @ 1\text{ng Hg}$; 3. 最大样品量: $^{\text{r}}1500\text{mg}$ (固体样品), $^{\text{r}}1500\text{ml}$ (液体样品); 4. 工作电压: $220\text{VAC} \pm 10\%$; 5. 温度: $10 \sim 30^{\circ}\text{C}$, 湿度: $20\% \sim 80\%$; 6. 平均分析时间: 1 个样品/5 分钟; 7. 工作范围: 25000ng (高汞测量选择项) 				
相关科研信息	主要研究方向	检测土壤及灰尘样品中 Hg 含量				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养硕士含在读 5 名				
共享信息	共享对象	校内师生或校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	林跃胜	电子邮箱	lys1213@ahnu.edu.cn	联系电话	19944507938
备注						


温室气体检测系统

基本信息	仪器名称	温室气体检测系统	仪器编号	15104894		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	地面气象观测仪器	品牌	岛津		
	规格型号	GC-2014C	购置日期	2015-11-16	厂家	苏州岛津
	价值(元)	270000.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	花津校区地旅学院实验楼 113 实验室				
	主要技术指标	*1.1 温度程序控制:*升温速率±250℃/min; 1.2 程序升温的阶数: 7 段; 1.3 控温准确性:0.01℃; 1.4 冷却速度:从 400 降到 50℃小于 6 分钟; 1.5 灵活的流路系统, 可实现四个流路的独立控制; 1.6 进样口: 2 个填充柱进样口; 2.1 双氢火焰离子化检测器(FID); 检测限: 3×10 ⁻¹² g/s (联苯); 最高使用温度: 420° C; 检测限:0.2pg/s				
相关科研信息	主要研究方向	温室气体浓度检测				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读硕士 2 人				
共享信息	共享对象	校内师生 校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	苗雨青	电子邮箱	miaoyqh@mail.ahnu.edu.cn	联系电话	18155346539
备注						

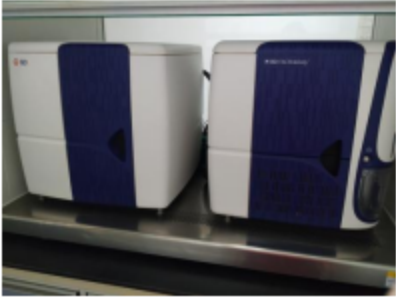
分光测色计

基本信息	仪器名称	分光测色计	仪器编号	17104790		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	色度国家基准	品牌	翁开尔		
	规格型号	CM-5	购置日期	2017-11-02	厂家	翁开尔(上海)国际贸易有限公司
	价值(元)	150000.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	天津校区地旅学院实验楼 115 实验室				
主要技术指标	<p>1、型号 分光测色计 CM-52.1、反射: di:8°, de:8° (漫射照明: 8° 接收) SCI (包含镜面反射光)/SCE (不包含镜面反射光) 可切换。符合 CIE No. 15, ISO 7724/1, ASTM E 1164, DIN 5033 Teil 7, 及 JIS Z 8722 (条件 c)2.2 透射: di:0°, de:0° (漫射照明: 0° 接收); 3、积分球尺寸: Ø152 mm; 4、传感器: 双排 40 组硅光二极管阵列; 显示内容: 光谱数据, 光谱图, 色度数据, 色差数据, 色差图, 合格/不合格判断, 仿真色彩, 色彩评估; 白板校正: 使用内置白色校正板自动白板校正 (反射)/100%透过校正 (透射)。(使用培养皿或透射比色皿时不可自动进行校正)</p>					
相关科研信息	主要研究方向	检测固体、液体样品的色度(红度、黄度、亮度)				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养硕士含在读 5 名				
共享信息	共享对象	校内师生 校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	胡春生	电子邮箱	huchsh03@163.com	联系电话	13855365646
备注						

顺序注射进样双道原子荧光光度计

基本信息	仪器名称	顺序注射进样双道原子荧光光度计	仪器编号	20067331		
	所属学院	地理与旅游学院	所属中心	—		
	仪器分类	原子荧光光谱仪	品牌	—		
	规格型号	AFS-620	购置日期	2006-10-01	厂家	北京吉天仪器有限公司
	价值(元)	102273.00	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	天津校区地旅学院实验楼 106 实验室				
	主要技术指标	双道可同时测定双元素，并适用并适用于 As、Se、Hg 元素的痕量监测；内置式间歇泵进样系统；光源采用集束式脉冲供电方式；全密闭一色散调光系统；低温自动点燃氩-氢火焰，**式石英原子化器；具备化学气相发生气液分离装置；开机自检，气路自动控制、自动保护、自动报警；仪器具有断电保护功能；具备原子荧光检测尾气中有害元素捕集阱装置				
相关科研信息	主要研究方向	检测不同环境介质中 As、Hg 含量				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 人，培养在读硕士 10 人				
共享信息	共享对象	校内师生 校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9 点-17 点
	联系人	林跃胜	电子邮箱	lys1213@ahnu.edu.cn	联系电话	19944507938
备注						

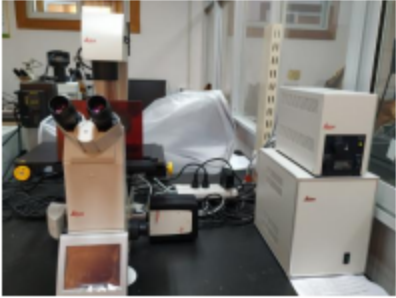
流式细胞分选仪

基本信息	仪器名称	流式细胞分选仪	仪器编号	19100743		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	流式细胞仪	品牌	美国 BD		
	规格型号	FACSMelody	购置日期	2019-09-25	厂家	美国 BD 科技公司
	价值(元)	1978000.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼三楼 A304 流式细胞分析室				
	主要技术指标	标配 404nm, 488nm 和 640nm 三根固态激光器, 激发 9 色荧光; 配有专用红色二极管激光, 用于测定液滴延迟时间; 全自动进样装置自动气泡检测和警示, 全封闭上样系统, 完全程序化控制。				
相关科研信息	主要研究方向	用于血液细胞, 干细胞, 肿瘤细胞, 稀有细胞分选, 可进行单克隆细胞分选, 成分分选植物与水生生物的检测等。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名, 培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	闫浩	电子邮箱	176602295@qq.com	联系电话	15156306244
备注						

扫描电镜

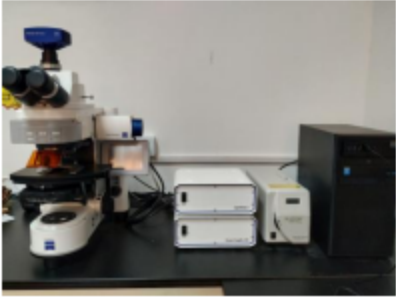
基本信息	仪器名称	扫描电镜	仪器编号	20090416		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	扫描电镜	品牌	olympus 公司		
	规格型号	JSM-6390LV	购置日期	2009-05-01	厂家	日本电子
	价值(元)	1022456.46	设备来源	—	国别	日本
存放地点	赭山校区电镜楼 202					
主要技术指标	<p>放大倍数 5-300,000 倍 解析度 高真空: 3nm(30KV) 8nm(3KV) 15nm(1KV) 低真空: 4.0nm(30KV) 电子枪 全自动, 亦可手动调整 样品台大全对中型 X=80mm, Y=40mm, Z=5 到 48mm, 倾斜: -10 - +90 度, 旋转: 360 度 灯丝 工厂预对灯丝(钨) 图像模式 二次电子像, 成份像, 拓扑像, 阴影像 加速电压 5-30KV 聚光镜 可变焦聚光镜 物镜 超级锥形物镜 物镜光阑 3 档, X-Y 可细调 电位移 ±50 微米 自动功能 聚焦, 高度, 衬度, 消像散 最大样品 直径: 150mm 样品交换 抽拉式样品台 真空系统 全自动扩散泵 DP。分子泵 TMP (选购) 作业系统 Windows XP</p>					
相关科研信息	主要研究方向	次级电子和背散电子可以用于成像; 特征 X 射线, 背散射电子的产生过程均与样品原子性质有关, 可用于成分分析。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名, 培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	闫浩	电子邮箱	176602295@qq.com	联系电话	15156306244
备注						

全自动倒置荧光显微镜系统


基本信息	仪器名称	全自动倒置荧光显微镜系统	仪器编号	19101588		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	激光共焦显微镜	品牌	徕卡		
	规格型号	DMi8	购置日期	2019-10-23	厂家	德国徕卡显微科技公司
	价值(元)	1000000.00	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	赭山校区生化楼 A308 显微分析室				
主要技术指标	<p>主机</p> <p>1.1 观察方式可作明场、暗场、荧光、相差等观察；</p> <p>1.2 光学系统：无限远校正光学系统，整体光路 25mm 视野矫正，更好的光学性能，每一个部件都有新型的复消色差功能；</p> <p>1.3 调焦系统：全自动聚焦装置，同轴粗微调，行程（电动）>12mm；最大移动速度>2.5mm/色差，粗/微调可切换；</p> <p>1.4 总放大倍数：50-630X；</p> <p>1.5 高精度扫描载物台：电动快速扫描台，行程 127*83，最大分辨率 0.04-0.02 扫描台重复精度<1μ，扫描台最小步进<0.02μ；</p> <p>荧光附件</p> <p>2.1 六位全自动荧光滤片块转盘；</p> <p>2.2 UV, B, G 窄带激发块；</p> <p>2.3 5 档荧光光强调节系统（FIM，防荧光淬灭），可直接指定每个滤块激发光强度，有保存并恢复的功能，零像素防漂移系统，多色荧光叠加无漂移现象；</p> <p>2.4 120W 长寿命荧光光源；</p> <p>2.5 双摄像头输出：高性能制冷摄像头和高分辨摄像头；</p> <p>显微图像控制及分析软件</p> <p>3.1 采集图像：需支持多种型号专业 CCD，支持 TWAIN 接口，界面直观，操作容易；</p> <p>3.2 调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围，并可以单独调节 RGB 各通道亮度，提供对图像添加伪彩色、改变色彩模式以及色阶位数等功能，可以改变图像分辨率、旋转像等各种操作，支持反转、低通、高通、锐化等滤镜，使图像关注点和各荧光通道获得最佳的显示效果；</p> <p>3.3 具有自动扫描拼图功能。</p>					
相关科	主要研究方向	适用于组织和细胞荧光图像采集。				

研 信 息	承担 重大项目	—				
	奖项 专项	—				
	人才 培养	培养在读博士 2 名，培养在读研究生 5 名				
共 享 信 息	共享 对象	学生、老师、 校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	马晓艳	电子邮箱	694574112@qq.com	联系电话	18963759986
备 注						

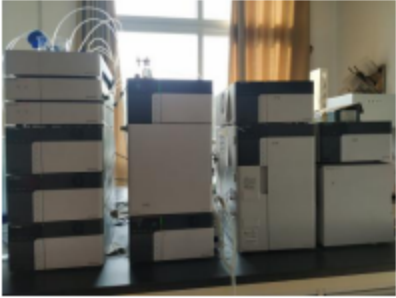
全自动正置荧光显微成像系统（进口）

基本信息	仪器名称	全自动正置荧光显微成像系统（进口）	仪器编号	16104082		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	光学显微镜	品牌	德国蔡司		
	规格型号	ApoTome.2	购置日期	2016-11-02	厂家	德国蔡司
	价值（元）	996900.00	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	赭山校区生化楼 A308 显微分析室				
	主要技术指标	有效提高 Z 轴分辨率和对比度，去除非焦平面荧光信号；可自由在 ApoTome 模式和普通模式切换；通过 ZEISS 图像处理软件控制拍摄图像；可实现多通道荧光叠加、时间点取图、三维成像等功能；				
相关科研信息	主要研究方向	适用于组织和细胞荧光图像采集。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	马晓艳	电子邮箱	694574112@qq.com	联系电话	18963759986
备注						


分析型流式细胞仪

基本信息	仪器名称	分析型流式细胞仪	仪器编号	16102026		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	流式细胞仪	品牌	美国 BD		
	规格型号	FACSCantoII	购置日期	2016-04-25	厂家	美国 BD 公司
	价值(元)	976800.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼 A304 流式细胞分析室				
	主要技术指标	八角形和三角形全反射的光路设计，样本交叉污染率<0.1%；多激光多色检测，6 个荧光参数同时检测；灵敏度高；最小样本量<30ul；独立的液流车可提供目前最先进的日常维护。				
相关科研信息	主要研究方向	真核细胞、细胞系、干细胞、血小板等生物粒子的生物学特性（细胞大小、DNA 含量、细胞凋亡、细胞表面抗原表达等）的检测和定量分析。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	闫浩	电子邮箱	176602295@qq.com	联系电话	15156306244
备注						

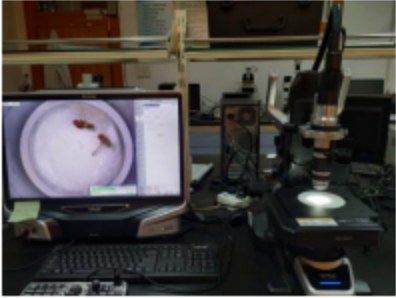
二维液相色谱系统

基本信息	仪器名称	二维液相色谱系统	仪器编号	20068899		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	液相色谱仪	品牌			
	规格型号	LC Prominence20A	购置日期	2006-11-01	厂家	日本岛津公司
	价值(元)	884000.00	设备来源	—	国别	日本
	存放地点	赭山校区生化楼 A303 流式细胞分析室				
	主要技术指标	LC-20AB 可以实现两种流动相高压梯度混合，输液量在 0.0001-10 ml/min，可承受 0-40MPa 压力，除用于普通分析，还可以用于较小体积色谱柱和半制备柱的需求。SPD-20AV 可同是检测两个波长（190-900nm）。				
相关科研信息	主要研究方向	在医药、环境、农残、天然产物等方面都有广泛的用途。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	闫浩	电子邮箱	176602295@qq.com	联系电话	15156306244
备注						

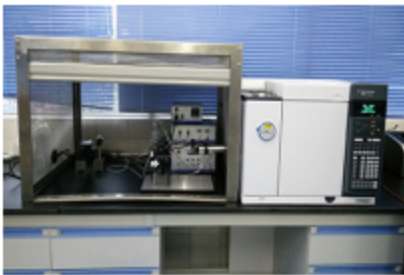
气质联用仪

基本信息	仪器名称	气质联用仪	仪器编号	20075633		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	有机质谱仪	品牌	—		
	规格型号	GCMS-QP2010	购置日期	2007-04-01	厂家	日本岛津公司
	价值(元)	682000.00	设备来源		国别	日本
	存放地点	赭山校区生化楼 A306 气质联用室				
	主要技术指标	1、Scan/SIM 同时扫描，实现真正的 fast-GCMS 分析。 2、更宽的质量范围：1.5-1090amu。 3、大容量双入口型涡轮分子泵提供离子源和质量分析器分别独立的差动系统，真空抽速大于 360L/s，达到更高的真空度。4、独特的直接进样法（DI）使样品不经气相色谱而直接导入质谱的离子源进行离子化，无需移开气相色谱仪就可以轻松获得化合物的质谱图。DI 进样方式非常适合分析气相不能气化的液体、固体或热不稳定的样品。				
相关科研信息	主要研究方向	主要用于挥发性小分子成分的测定，在农残、食品、环境等领域有广泛用途。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	闫浩	电子邮箱	176602295@qq.com	联系电话	15156306244
备注						


多角度超焦深动态观察分析系统

基本信息	仪器名称	多角度超焦深动态观察分析系统	仪器编号	16105652		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	光学显微镜	品牌	日本基恩士		
	规格型号	VHX-5000	购置日期	2016-12-02	厂家	日本基恩士
	价值(元)	514600.00	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	赭山校区生化楼 A308 显微分析室				
	主要技术指标	摄像元件: 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器 扫描方式: 逐行 帧率: 50 F/s(最大) 高清晰动态范围: RGB 各像素 16 bit 灰度级 增益: 自动、手动、预设 电子快门: 自动、手动、1/60、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/5000、1/9000、1/19000 增压快门: 可在 0.2 秒至 4 秒之间以 0.1 秒间隔设定 白平衡: 单键、自动、手动、预设(2700 K、3200 K、5600 K、9000 K) 尺寸: 彩色液晶(IPS 型) 23 英寸 硬盘驱动器装置 500 GB(内预设 165 GB)约 1680000 张图像(200 万像素图像被压缩时)至 光源: 高亮度 LED 照明, 寿命:40000 小时, 色温:5700 K				
相关科研信息	主要研究方向	用于样品超景深、多角度三维数码显微观察、拍摄、测量。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名, 培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	马晓艳	电子邮箱	694574112@qq.com	联系电话	18963759986
备注						


昆虫触角电位测量系统

基本信息	仪器名称	昆虫触角电位测量系统	仪器编号	19101589		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	其他	品牌	德国 Syntech		
	规格型号	EAG	购置日期	2019-10-23	厂家	德国 Syntech 科技公司
	价值(元)	430000.00	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	赭山校区电镜楼 203				
	主要技术指标	<p>IDAC-2 双通道 USB 接口信号采集控制器，用于记录 EAG 和 GC-EAD 信号的双通道数据采集器控制器</p> <p>PRS-1 通用单端探头：高阻抗电位型输入 OpAmp；· 防护输入罩到吸液管固定器；电极直接两道到输入 OpAmp 电位计</p>				
相关科研信息	主要研究方向	用于记录昆虫触角点位在施加不同刺激物时的变化，研究昆虫的电生理，用于植保，生物防治和森林病害等研究领域。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	闫浩	电子邮箱	176602295@qq.com	联系电话	15156306244
备注						


多功能酶标仪

基本信息	仪器名称	多功能酶标仪	仪器编号	17104551		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	酶标仪	品牌	Tech		
	规格型号	Spark 10M	购置日期	2017-12-11	厂家	瑞士帝肯集团公司
	价值	419000.00	设备来源	购置	国别	瑞士
	存放地点	赭山校区生化楼 A308 显微分析室				
	主要技术指标	波长范围: , 200-1000nm; OD 范围, 0-4 OD; 扫描速度 200-1000nm, ≤ 5 sec; 波长准确性, ≤ 0.8 nm; 波长重复性, ≤ 0.5 nm; 波长比值准确性 260/230, < 0.08 ; 波长比值准确性 260/280, < 0.07 ; 检测限 (DNA), < 1 ng/ μ l; 波长范围, Ex: 230-900nm; Em: 280-900nm; 波长准确性, Ex: < 1 nm; Em: < 2 nm; 波长重复性, < 1 nm; 孔域扫描, 最多 100x100 个数据点; 波长范围, 300-700nm; 检测限 (辉光), ≤ 9 pM (≤ 225 amol/well; 25 μ l); 检测限 (闪光), ≤ 218 fM (≤ 12 amol/well; 55 μ l); 线性范围, > 9 个数里级; 多色发光, 38 个光谱滤光片; OD1, OD2, OD3 灰度滤光				
相关科研信息	主要研究方向	可做光吸收, 荧光吸收, 化学发光, 测 DNA/RNA 含量。				
	承担重大项目	-				
	奖项专项	-				
	人才培养	培养在读博士 2 名, 培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	-	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	吕国盛	电子邮箱	396400536@qq.com	联系电话	15178598203
备注						


双向电泳系统

基本信息	仪器名称	双向电泳系统	仪器编号	20080805		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	电泳仪	品牌	—		
	规格型号	ETTAN	购置日期	2008-04-01	厂家	美国 GE
	价值(元)	352500.00	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼 A301 蛋白纯化室				
	主要技术指标	第一向等电聚焦电泳系统：最多采用 12 个相同长度的胶条槽，电泳平台温度：18-25℃。 第二向中等通量高分辨率垂直电泳系统：同时运行 1-6 块胶，适合 7-24cm 任何长度的一向胶条。 第二向中等分辨率垂直电泳和转印系统：同时运行 1-4 块，适合 7-13cm 的一向胶条。				
相关科研信息	主要研究方向	对目标蛋白质群进行分离，识别和定量。				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	马晓艳	电子邮箱	694574112@qq.com	联系电话	18963759986
备注						


便携式光合作用测量系统

基本信息	仪器名称	便携式光合作用测量系统	仪器编号	16102376		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	光合测定仪	品牌	LI-COR		
	规格型号	LI-6400XT	购置日期	2016-04-20	厂家	美国 LI-COR
	价值(元)	667000	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼 A305				
	主要技术指标	<p>CO₂ 分析器 量程范围: 0~3000 $\mu\text{mol mol}^{-1}$ 波宽: 10Hz 典型信号噪声: 350 $\mu\text{mol mol}^{-1}$ 时, 1 秒信号平均为 0.3 $\mu\text{mol mol}^{-1}$ 峰-峰值; 最大为 0.8 $\mu\text{mol mol}^{-1}$。4 秒信号平均为 0.2 $\mu\text{mol mol}^{-1}$ 峰-峰值。准确度: 0~1500 $\mu\text{mol mol}^{-1}$ 间, $\pm 5 \mu\text{mol mol}^{-1}$; 1500~3000 $\mu\text{mol mol}^{-1}$ 间, $\pm 10 \mu\text{mol mol}^{-1}$。传感器: 固态, 不受移动影响。方向敏感性: $< 1 \mu\text{mol mol}^{-1}$ (350 $\mu\text{mol mol}^{-1}$ 时任何方向)</p> <p>H₂O 分析器 量程范围: 0~75 mmol mol^{-1}, 或者 40℃露点。波宽: 10Hz。典型信号噪声: 20 mmol mol^{-1} 时, 1 秒信号平均为 0.04 mmol mol^{-1} 峰-峰值; 最大为 0.06 mmol; 4 秒信号平均为 0.03 mmol mol^{-1} 峰-峰值。准确度: 0~75 mmol mol^{-1} 间, $\pm 1.0 \text{mmol mol}^{-1}$</p> <p>气室流速 0~700 $\mu\text{mol s}^{-1}$ (装置 6400-01CO₂ 注入系统时), 150~1000 $\mu\text{mol s}^{-1}$ (未装置 6400-01CO₂ 注入系统时)</p>				
相关科研信息	主要研究方向	精确原位测定植物气体交换和叶绿素荧光等				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:01
	联系人	吕国盛	电子邮箱	396400536@qq.com	联系电话	15178598203
备注						


荧光定量 PCR

基本信息	仪器名称	荧光定量 PCR	仪器编号	16105636		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	PCR 仪	品牌	伯乐		
	规格型号	CFX96TOUCH	购置日期	2016-12-03	厂家	美国伯乐
	价值(元)	398000	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼 A302				
主要技术指标	<p>热循环部件 C1000 Touch 样品容量 96 x 0.2ml 反应管 样品体积 最大 50 μl 光学部件 荧光激发范围 6 个 LED 灯 (450-684 nm) 荧光检测范围 6 个光敏二极管 (515-730 nm) 升降温速度 5C/秒 梯度 PCR 有 梯度 PCR 范围 30-100C 最大梯度温差 24C</p>					
相关科研信息	主要研究方向	实时、定量检测 DNA 含量				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:18
	联系人	吕国盛	电子邮箱	396400536@qq.com	联系电话	15178598203
备注						


蛋白质纯化系统

基本信息	仪器名称	蛋白质纯化系统	仪器编号	20068510		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	蛋白纯化仪	品牌	美国 GE		
	规格型号	AKTAPurifier	购置日期	2006-10-01	厂家	美国 GE
	价值(元)	474000	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼 A307				
	主要技术指标	1. 流速范围: 0.001-10ml/min 2. 紫外检测器: 全波长检测器, 氙灯光源, 190 -700 nm; 可同时三波长在线监测 3. 电导检测器: 检测范围 0.01mS/cm - 999.9mM/cm 4. 系统泵压力范围: 0-25MPa 5. pH 检测器检测范围: 0-14 (有效使用范围 2-12)				
相关科研信息	主要研究方向	对蛋白质、多肽、核酸等大分子物质分离、纯化				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:18
	联系人	吕国盛	电子邮箱	396400536@qq.com	联系电话	15178598203
备注						

梯度荧光定量 PCR


基本信息	仪器名称	梯度荧光定量 PCR	仪器编号	20081279		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	PCR 仪	品牌	美国伯乐公司		
	规格型号	IQ5	购置日期	2008-06-01	厂家	美国伯乐公司
	价值(元)	352500	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼 A304				
主要技术指标	<p>能够对同一样品同时进行五色荧光检测，全面满足多重 PCR 技术的应用需求。</p> <ul style="list-style-type: none"> *多实验数据同时分析功能 *内置功能强大的相对定量分析软件 *多基因表达分析功能 *荧光检测光谱范围：400-700nm。 <p>可检测的荧光素包括：SYBR Green I、FAM、VIC、JOE、HEX、TET、Cy3、TAMRA、ROX、Texas Red 和 Cy5 等</p> <ul style="list-style-type: none"> *最开放的检测系统，能够使用 SYBR Green I、Taqman、Molecular Beacon、FRET、MGB、Amplifluor 和 Scorpion 等各种不同的检测方法。 *独特的温度梯度功能，在定量和定性状态下皆可实现，用于快速优化实验条件。 *独特的开放性加样误差校正技术，不依赖于 ROX，避免人为加样误差，保证定量结果的准确性。 *所有样品在同一时间点采集信号，保证样品间的可比性。 					
相关科研信息	主要研究方向	实时、定量检测 DNA 含量				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:07
	联系人	林凌	电子邮箱	linling@ahnu.edu.cn	联系电话	15156323283
备注						

荧光定量 PCR 系统

	仪器名称	荧光定量 PCR 系统	仪器编号	20307807			
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心			
	仪器分类	PCR 仪	品牌	罗氏			
	规格型号	LightCycler96, *	购置日期	2020-04-24	厂家		瑞士罗氏科技
	价值(元)	335000	设备来源	—	国别		瑞士
基本信息	存放地点	赭山校区生化楼 A302					
	主要技术指标	<p>运用 LightCycler 480 上广受好评的银质温控模块 导热性能出众 均一、快速 孔间温控均一性 $T_m: \pm 0.2^\circ\text{C}$ 升降温速度 升 4.4°C/降 2.2°C 反应时间 96 孔检测 ≤ 40 分钟 (35 Cyclers) 较许多机型可节省一半时间 主要技术参数 - 光学系统 激发装置:白光 LED 全波长, 高光强, 超长使用寿命; 检测装置:CCD 相机所有样本同时检测, 快速精准; 光学系统 光纤导光 避免光信号的损失, 业内独有 激发检测波长: 470/514 (SYBR, FAM, HRM) 533/572 (VIC, Hex, Yellow555) 577/620 (Red610, ROX,) 645/697 (Cy5); 多重荧光: 4 重荧光, 带自动校正与颜色补偿 主要技术参数 - 温控系统 热循环系统: Peltier 半导体元件, 96 孔温控模块; 升温速率: 4.4°C; 降温速率: 2.2°C; 温度均一性: $\pm 0.2^\circ\text{C}$, $\text{STD} < 0.1^\circ\text{C}$; 温度准确性: $\pm 0.2^\circ\text{C}$ 温控范围: $37-98^\circ\text{C}$; 梯度 PCR 功能: 有; 梯度 PCR 温控范围: $37-98^\circ\text{C}$; 最大梯度温控跨度: 20°C 主要技术参数 - 性能/其他 C_q 均一性: ± 0.4, $\text{STD} < 0.2$, (区分 2 倍浓度差); 线性范围: 10 个数量级; 分析模式: 绝对定量, 相对定量, 熔解曲线终点法基因分型</p>					
相关科研信息	主要研究方向	核酸定量检测					
	承担重大项目	—					
	奖项专项	—					


	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:10
	联系人	吕国盛	电子邮箱	396400536@qq.com	联系电话	15178598203
备注						

蛋白层析纯化仪

基本信息	仪器名称	蛋白层析纯化仪	仪器编号	22A02010		
	所属学院	生命科学学院	所属中心	大型仪器中心		
	仪器分类	蛋白纯化仪	品牌	AKTA		
	规格型号	AKTA Pure	购置日期	2022-03-16	厂家	美国 Cytiva 公司
	价值(元)	390000	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	赭山校区生化楼 A301				
主要技术指标	<p>蛋白质层析纯化系统由泵系统、入口阀、泵后压力传感器、混合器、上样阀、样品环、UV 检测器、电导率检测器、单出口阀、自动收集器、层析柱等组成。</p> <p>泵系统：两个生物兼容的高质量的双泵头柱塞泵提供最大可达 20Mpa 的压力，精准控制流速 0.001 - 25 mL/min；</p> <p>入口阀：在多个缓冲液和清洗液之间切换；</p> <p>混合器：1.4 mL 混合腔的梯度混合器；</p> <p>上样阀：可切换从样品环或上样泵上样；</p> <p>样品环：500 μL-5 mL；</p> <p>UV 检测器：280nm 检测波长；</p> <p>电导率检测器：宽检测范围 (0.01 - 999.99 mS/cm)；</p> <p>单出口阀：在自动收集器、废液口和反向清洗旁路间切换；</p> <p>自动收集器：100 管自动收集器。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	蛋白质功能与进化方向				
	承担重大项目	—				


	奖项 专项	—				
	人才 培养	—				
共享 信息	共享 对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:07
	联系人	吕国盛	电子邮箱	396400536@qq.com	联系电话	15178598203
备注						

液相色谱仪

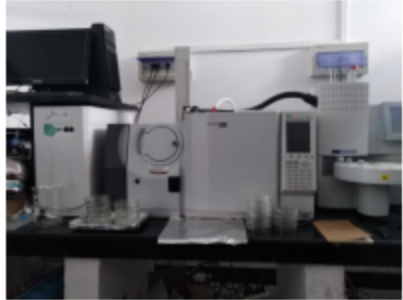
基本信息	仪器名称	液相色谱仪	仪器编号	17104126		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	环境科学与工程学院实验中心		
	仪器分类	液相色谱仪	品牌	美国 AB		
	规格型号	API4000	购置日期	2017-11-27	厂家	美国 SCIEX 仪器设备有限公司
	价值(元)	2139000.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区生环实验楼 206 实验室				
主要技术指标	<p>1、液相性能指标</p> <p>1.1.1 传动机构：二元高压泵</p> <p>1.1.2 流速范围：0.001-5.000ml/min</p> <p>1.1.3 流速精确度：<0.07% RSD 或 0.02minSD</p> <p>1.1.4 流速准确度：± 1%</p> <p>1.1.5 工作压力：最大压力不低于 18000psi</p> <p>1.2 自动进样器：</p> <p>1.2.1 工作压力：最大压力不低于 18000psi</p> <p>1.2.2 进样精度：<0.3%RSD</p> <p>1.2.3 交叉污染：< 0.005%</p> <p>1.4 柱温箱：</p> <p>1.3.1 容量：可放置 6 根柱子</p> <p>1.3.2 温度控制范围：(室温-10) C~80 C</p> <p>1.3.3 温度设定准确度：±0.5 C</p> <p>3、质谱性能指标：</p> <p>2.1、质量分析器：三重四极杆串联质谱</p> <p>2.1.1、质量范围 m/z：最大质核 3000；</p> <p>2.1.2、质量精度：0.01% (全质量范围)。</p> <p>2.1.3、定量分析灵敏度</p> <p>ESI 负离子，1ml/min 流速，不分流，1pg 氯霉素柱上进样，信噪比 S/N>50000:1(m/z 321>152)；</p> <p>2.1.3.3、以上条件，连续 3 针进样的 CV 值<2% (按峰面积计算)。</p> <p>2.2、离子源具有高效稳定的离子化设计和性能：独立的 ESI 源、APCI 源设计；</p> <p>2.2.1、离子源雾化设计：除 1 路雾化气外，至少还有 2 路加热辅助气；</p> <p>2.1.2、离子源加热设计：ESI 离子源经加热后，温度达到 740℃</p> <p>2.1.3、离子源加热设计：APCI 离子源经加热后，温度达到 740℃</p> <p>2.2.3 APCI 源最大流速 (正/负 APCI 源接口)：最大流速>3ml/min</p> <p>2.2.4 ESI 源最大流速 (正/负 ESI 源接口)：最大流速>3ml/min</p>					
相关科研	主要研究方向	有机物检测				
	承担重大项目	—				

信息	奖项 专项	—				
	人才 培养	培养在读研究生 2 名				
共享 信息	共享 对象	学生、老师、校 外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	武晓果	电子邮箱	wuxg1983@ahnu. edu. cn	联系电话	18226735173
备注						

气质联用仪


基本信息	仪器名称	气质联用仪	仪器编号	20075680		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	分析测试中心		
	仪器分类	有机质谱仪	品牌	日本岛津		
	规格型号	GCMS-QP2010	购置日期	2007-05-01	厂家	日本岛津
	价值(元)	650000.00	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	天津校区生环实验楼 106 实验室				
主要技术指标	<p>全新设计的离子源屏蔽了灯丝电位和辐射热的影响，实现了离子的高效传输，同时使离子源盒的温度更加均匀。</p> <p>大容量双入口型涡轮分子泵提供离子源和质量分析器分别独立的差动系统，真空抽速大于 360L/s，达到更高的真空度。</p> <p>FASST 法使 GCMS-QP2010 Plus 通过快速切换 Scan 测定和 SIM 测定采集数据，可同时获得扫描法和 SIM 法的色谱图。</p> <p>GCMS-QP2010 Plus 采用高度的数字控制技术，实现最高扫描速度达 10000amu/sec 的扫描采集速度，即使是尖锐的色谱图也能进行稳定的数据采集，不会发生质谱图的变形、离子强度的下降。</p> <p>采用高精度的金属钼四级杆型质量分析器</p>					
相关科研信息	主要研究方向	有机物分析				
	承担重大项目	国家基金 4 项				
	奖项专项	—				
	人才培养	30 名研究生，1500 名本科生				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	吴婷	电子邮箱	75862541@qq.com	联系电话	13655595196
备注						

空气预浓缩系统（进口）


基本信息	仪器名称	空气预浓缩系统（进口）	仪器编号	16105815		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	分析测试中心		
	仪器分类	其他	品牌	美国 ENTECH		
	规格型号	7200	购置日期	2016-12-14	厂家	美国 ENTECH
	价值（元）	640000.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区生环实验楼 106 实验室				
主要技术指标	<p>定量测量体积从 0.5cc-1000cc。数字流路管理，用于复杂气体基质的精确体积测量，包括：垃圾填埋气、氮气扩散采样、高浓度甲烷以及更多应用！</p> <p>超宽校准动态范围 轻松处理高浓度与低浓度，减少不必要的稀释。</p> <p>全新 Silonite-D 技术涂覆的流路 令人惊讶的惰性、持久性和耐腐蚀性，可以信任！</p> <p>7200 大气预浓缩进样系统——新一代的 GC/GCMS 前处理系统，用于挥发性有机化合物的分析。作为行业标准，7200 继承了 7100 的三级冷阱预浓缩及水管理技术，并在此基础上有了一个全新的提升。数控阀和机械手自动进样器的组合消除了以往机械阀的局限性，极大地避免了交叉污染和残留。</p> <p>7200 全新的 Silonite-D 惰性涂覆技术涂覆整个流路，以减小组分间发生化学反应的机率，并保证了 VOC 及轻 SVOC 物质的完全回收。其出色的除水、除 CO2 技术确保了极性 & 非极性有机化合物的超强分析，惰性的可加热管路结合不同的冷阱配置，可实现 C2-C18 之间化合物的回收。7200 内置四个进样口，既可以直接导入样品，也可以实现与自动进样器的连接，如 7600，7410，7016 等。7200 的冷阱采用全新的优化的几何设计，提高了分析期间捕集阱温度的连贯性。7200 的 Accu-Sample™ 精密进样技术结合直接体积测量的数字阀控制，相对于间接的时间积分流量测量而言，无论样品压力高低，都可以保证更好的 10cc 以下小体积样品测量的精确度，保证空气样品或非空气样品得到准确的分析。此外，可以增加一个定量环进样阀，使 7200 的 zui 小进样体积可降至 0.25cc。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	大气挥发性有机物				
	承担重大项目	国家基金 2 项				
	奖项专项	—				

	人才培养	10 名研究生，360 名本科生				
共享信息	共享对象	学生、老师、校外人员	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	吴婷	电子邮箱	75862541@qq.com	联系电话	13655595196
备注						

定氮仪（进口）


基本信息	仪器名称	定氮仪（进口）	仪器编号	16101126		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	环境科学与工程学院实验中心		
	仪器分类	其他	品牌	欧维特		
	规格型号	EA3017	购置日期	2016-01-07	厂家	意大利欧维特
	价值（元）	340000.00	设备来源	购置	国别	意大利
	存放地点	花津校区生环实验楼 3-4				
主要技术指标	<p>1、Turbo Flash 燃烧专利技术-改善的杜马斯法； 2、60 位零空白自动进样器，适合固体、粘性、液体样品等各种类型样品； 3、专利吹扫系统能够瞬时消除空气污染，确保出色的精确性常维护简单、无耗材； 极低的运行功耗； 4、符合国标，AOAC 标准推荐的燃烧方法，保证分析结果准确； 5、仪器操作简单，灵活方便； 6、常规进样量 50-100mg，最大进样量 1200mg 7、重现性 $\leq \pm 0.05\%$ (EDTA) 8、检测范围 0.01% - 100% N 9、检出限 0.2ugN 10、分析时间 90 秒 11、燃烧温度 900-1200℃ 12、载气 He: 99.995% O2: 99.995%</p>					
相关科研信息	主要研究方向	沉积物或者土壤中 C、N、H、S 元素含量分析				
	承担重大项目	国家自然科学基金青年基金项目“巢湖流域水体溶解性有机氮分布特征及其消减特性研究”				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读研究生 5 名				
共享信息	共享对象	全校师生	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	管逢宇	电子邮箱	zanfengyu@126.com	联系电话	15155300079
备注						

原子荧光形态分析仪

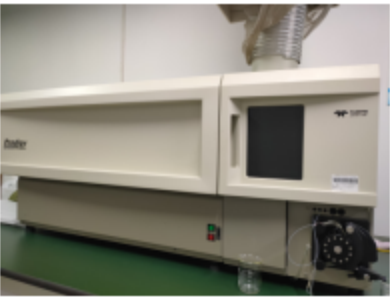
基本信息	仪器名称	原子荧光形态分析仪	仪器编号	16105816		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	环境科学与工程学院实验中心		
	仪器分类	原子荧光光谱仪	品牌	北京吉天		
	规格型号	SA-20B	购置日期	2016-12-14	厂家	北京吉天仪器有限公司
	价值(元)	337000.00	设备来源	购置	国别	中国
存放地点	天津校区生环实验楼 3-5 实验室					
主要技术指标	<p>1 正常的工作条件</p> <p>(1) 工作环境: 工作温度 15℃~30℃、工作相对湿度≤75%</p> <p>(2) 气路条件: 使用气源为氩气, 工作时气瓶次级压力 0.2 MPa ~0.3 MPa, 仪器稳压到 0.2 MPa。气路带有自动保护装置, 以防止酸液回流腐蚀气路。当 Ar 气压力低于 0.15 MPa 时, 仪器给以提示, 此时蒸气发生反应不能进行。</p> <p>(3) 电力要求: 电源 220V±22V、主机功耗≤400W、自动进样器≤100W、计算机功耗≤250W、打印机功耗≤20W</p> <p>(4) 仪器应放置在平稳的工作台上, 仪器上方应有排风系统, 附近应无强光直射及强烈电磁场干扰</p> <p>(5) 仪器不应放置于具有强烈腐蚀(强酸, 强碱)气体的环境中</p> <p>(6) 预热时间: 30 min。</p> <p>2 性能指标</p> <p>仪器基本性能参数: 元素检出限(ng/mL): 砷(As)、硒(Se)、铅(Pb)、铋(Bi)、锑(Sb)、碲(Te)、锡(Sn) ≤0.03、汞(Hg)、镉(Cd) ≤0.005、锗(Ge) ≤0.05、锌(Zn) ≤1.0、金(Au) ≤3.0、重复性双道: ≤1%、线性范围(r)双道: ≥0.999</p> <p>3 本仪器关键零部件为光电倍增管、主板。</p>					
相关科研信息	主要研究方向	地质高背景区硒等重金属形态的研究				
	承担重大项目	国家自然科学基金“典型富硒高镉土壤-水稻系统中硒、镉的迁移、转化规律及其健康风险研究”				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读研究生 7 名				

共享信息	共享对象	全校师生	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00-17:00
	联系人	潘玲	电子邮箱	panling20092012@126.com	联系电话	15212259589
备注						

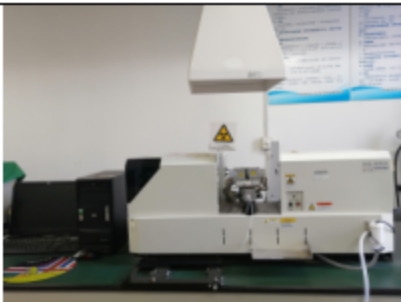
荧光定量 PCR 仪（进口）

基本信息	仪器名称	荧光定量 PCR 仪（进口）	仪器编号	16101412		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	生态与环境学院实验中心		
	仪器分类	PCR 仪	品牌	美国 BIO-RAD		
	规格型号	C1000 Touch™ 96 Thermal Cycler	购置日期	2015-12-18	厂家	BIO-RAD
	价值（元）	385000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区生环实验楼 3-5				
	主要技术指标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 热循环系统：新型半导体，96 个样品孔，可以升级到 96 孔快速热循环样品基座 2. 光学系统：5 色激发光源，5 色荧光滤光片和超低温 CCD 成像系统（包括：FAM™ /SYBR® Green I, VIC®/JOE, NED™/TAMRA™/ Cy3®, ROX™/Texas Red®和 Cy5®） 3. Run Variables：标准运行模式 4. 定量 PCR 运行时间：2 小时 5. 样品管类型：96 孔板或 0.2-mL 单管 6. 反应体积：25 - 100 微升 				
相关科研信息	主要研究方向	分子生物学检测				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00~17:00
	联系人	潘玲	电子邮箱	panling20092012@126.com	联系电话	15212259589
备注						


PRODIGY 全谱直读 ICP 光谱仪

基本信息	仪器名称	PRODIGY 全谱直读 ICP 光谱仪	仪器编号	20075435		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	生态与环境学院实验中心		
	仪器分类	光电直读光谱仪	品牌	利曼		
	规格型号	PRODIGY ICP	购置日期	2007-04-01	厂家	美国利曼-徕伯斯公司
	价值(元)	590000	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	天津校区生环实验楼 216				
	主要技术指标	1.1 连续流动自动进样系统流动速率 1.0-2.0ml/min, 进样管 0.067 英寸 1.2 电感耦合离子化感应火炬, 离子化率 70%以上 1.3 仪器内部检测器冷却系统, 检出限可达 0.01ppm 1.4 光谱直读原子发射光谱检测器, 实现多元素同时检测 1.5 循环水冷却系统 1.6 氩气惰性气体冷却/离子化气体系统				
相关科研信息	主要研究方向	金属离子				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00~17:00
	联系人	李文文	电子邮箱	lwwhk713@ahnu.edu.cn	联系电话	13695534402
备注						


原子吸收分光光度计

基本信息	仪器名称	原子吸收分光光度计	仪器编号	20083145		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	生态与环境学院实验中心		
	仪器分类	原子吸收分光光度计	品牌	日本岛津		
	规格型号	AA-6800	购置日期	2008-12-01	厂家	日本岛津
	价值(元)	392745.34	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区生环实验楼 215				
主要技术指标	<p>一、分光系统 装置：像差校正型 CT 单色器 光谱带宽：0.1、0.2、0.5、1.0、2.0、5.0 nm 6 档自动切换 波长范围：190~900nm 光栅：1800 条/mm</p> <p>二、光源系统 8 灯座自动转换，可同时点亮 2 灯。</p> <p>三、火焰分析 燃烧器：全金属钛燃烧头 喷雾器：陶瓷撞击球总装式雾化器 雾化室：处理的聚丙烯雾化室</p> <p>四、背景校正 氘灯、自吸双重背景校正二、分光系统 装置：像差校正型 CT 单色器</p>					
相关科研信息	主要研究方向	金属元素检测				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00~17:00
	联系人	管树婷	电子邮箱	493152177@qq.com	联系电话	15155300079
注						

液相色谱仪


基本信息	仪器名称	液相色谱仪	仪器编号	20083147		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	生态与环境学院实验中心		
	仪器分类	液相色谱仪	品牌	日本岛津		
	规格型号	LC-2010AHT	购置日期	2008-12-01	厂家	日本岛津
	价值(元)	355006.41	设备来源	购置	国别	日本
	存放地点	花津校区生环实验楼 226				
主要技术指标	<p>1. 输液泵</p> <p>1.1 最大压力: 35MPa (peek 材质)</p> <p>1.2 流速范围: 0.001~9.999mL/min</p> <p>1.3 流量精度: <1.0%</p> <p>1.4 压力脉冲: ≤0.5%</p> <p>1.5 流量稳定性: ≤0.1%</p> <p>2. 检测器</p> <p>2.1 波长范围: 190-800nm</p> <p>2.2 波长准确度: ±1nm</p> <p>2.3 光谱分辨率: 1.4nm 或更低</p>					
相关科研信息	主要研究方向	有机化合物				
	承担重大项目	-				
	奖项专项	-				
	人才培养	-				
共享信息	共享对象	-	收费标准	-	开放时间	工作日 9:00~17:00
	联系人	夏传俊	电子邮箱	1154513043@qq.com	联系电话	18955308268
备注						

气相分子吸收光谱仪

基本信息	仪器名称	气相分子吸收光谱仪	仪器编号	20310291		
	所属学院	环境科学与工程学院	所属中心	—		
	仪器分类	光电直读光谱仪	品牌	上海北裕		
	规格型号	气相分子吸收光谱仪 376 型	购置日期	2020-12-01	厂家	上海北裕分析仪器股份有限公司
	价值(元)	410000	设备来源	购置	国别	中国
	存放地点	天津校区生环实验楼 3-4				
主要技术指标	<p>1 氨氮、亚硝酸盐氮项目：一次进样可同时测定样品中氨氮和亚硝酸盐氮含量；</p> <p>2 氨氮项目： 精密度要求（连续测定 6 次）：0.1mg/L, RSD< 3%；0.2mg/L, RSD< 2%；0.5mg/L, RSD< 1%。 线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 $r \geq 0.9995$； 检出限要求：检出限<0.01mg/L；</p> <p>3 亚氮项目： 精密度要求（连续测定 6 次）：0.1mg/L, RSD< 3%；0.2mg/L, RSD< 2%；0.5mg/L, RSD< 1%。 线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 $r \geq 0.9995$； 检出限要求：检出限<0.002mg/L；</p> <p>4 硫化物项目： 精密度要求（连续测定 6 次）：0.1mg/L, RSD< 5%；0.2mg/L, RSD< 3%；0.5mg/L, RSD< 2%。 线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 $r \geq 0.9995$； 检出限要求：检出限<0.003mg/L；</p> <p>5 硝酸盐氮项目： 精密度要求（连续测定 6 次）：0.2mg/L, RSD< 5%；0.5mg/L, RSD< 3%；1.0mg/L, RSD< 2%。 线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 $r \geq 0.9995$； 检出限要求：检出限<0.003mg/L；</p> <p>6 总氮项目（须以紫外在线消解模块为预处理方式）： 单个样品测量含消解时间小于 5min； 精密度要求（连续测定 6 次）：0.2mg/L, RSD< 5%；0.5mg/L, RSD< 3%；1.0mg/L, RSD< 2%。 线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 $r \geq 0.9995$； 检出限要求：检出限<0.04mg/L；</p> <p>7 自动在线稀释功能：可对高浓度样品自动选择合适的稀释倍数，可自动配置稀释比达到 40 倍数的标准曲线，相关性系数>0.9995，最大稀释倍数不小于 40，稀释准确度：0~20 倍时，稀释误差小于 3%；20 倍以上稀释误差小于 5%（40 倍自动稀释比例作为验收必须指标，要求稀释误差小于 5%）；</p>					
相关	主要研究方向	检测水体中总氮、各形态无机氮及硫浓度				

科研信息	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日 9:00~17:00
	联系人	管逢宇	电子邮箱	zanfengyu@126.com	联系电话	15155300079
备注						


近红外光学脑功能成像系统

基本信息	仪器名称	近红外光学脑功能成像系统	仪器编号	19101855		
	所属学院	教育科学学院	所属中心	心理学实验室中心		
	仪器分类	光谱成像仪	品牌	NIRS		
	规格型号	NIRSport	购置日期	2019-10-09	厂家	美国 NIRS 公司
	价值(元)	548440.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	赭山校区田家炳楼后楼 417				
主要技术指标	<p>一、硬件技术参数</p> <p>1、光源数量：16（单体8通道两套）</p> <p>*2、光源类型：LED</p> <p>*3、检测波长：LED 760nm&850nm；</p> <p>4、发射功率：5W</p> <p>5、光源集成性：LED：8个光源集成为一个组块，直接插入设备（单体8通道两套）</p> <p>6、探测器数量：16（单体8通道两套）</p> <p>7、探测器类型：光电二极管；</p> <p>8、探测器灵敏度：< 1 pW；</p> <p>9、探测器动态范围：60dBopt</p> <p>*10、探测器集成性：8个为一组块，直接插入使用（单体8通道两套）；</p> <p>11、采用时分复用技术</p> <p>*12、软件具备 Hyperscanning 同步扫描功能；</p> <p>*13、采样率：62.5Hz</p> <p>*14、测量帽：可自由配置全脑中感兴趣的区域，适合所有年龄（婴幼儿、青年和老年皆可）范围，测量整个头部，可用于多模态使用。根据人体功效学制作的弹簧帽装置，佩戴舒适。</p> <p>15、数据传输接口：USB 2.0 或 3.0</p> <p>16、同步接口：TTL/CMOS（最大8输入/8输出）</p> <p>17、兼容性：兼容 E-prime、matLab、Presentation 等多种刺激呈现编译软件</p> <p>18、设备支持同步 EEG 设备，可以直接与 Brain Product 公司的 actiCHamp 设备进行同步采集；</p> <p>*19、整体质量不得高于 2KG；</p> <p>20、静态定标仿真：作为开展实验的对照，并可对实验数据进行验证</p> <p>21、环境参数：</p> <p style="padding-left: 20px;">a) 温度：10 ~ 40℃（操作），-15 ~ 70℃（运输和存储）</p> <p style="padding-left: 20px;">b) 湿度：20-80% 非冷凝</p> <p>* 22、由两台 8*8 组成，每台都可单独使用，且可串联为 16*16 系统，可做双人及多人互动实验</p> <p>23、工作范围：在非金属环境下工作性能好，用标准的 TX2 的发生器时，传感器工作在 30 英寸范围内（TX4 时工作在 40 英寸范围内），要是超过范围会使性能下降。</p> <p>24、延迟时间：17 毫秒（不需要软件滤波）</p> <p>25、刷新频率：60HZ（固定）/每个传感器</p> <p>26、接口：RS-232 串口（高达 115.2 K 波特率可选）和 USB</p> <p>27、静态精度：X, Y, Z 轴 0.1 英寸 RMS 和方位角 0.75 度 RMS</p> <p>28、分辨率：0.0015 英寸；0.1° 方位。</p>					

	<p>29、测量范围：使用 TX2 发射器能够达到 5 英尺；使用 TX4 发射器会使数据更加稳定。</p> <p>30、方位探测范围：任何角度</p> <p>31、工作环境：如果大的金属物体在发生器或传感器旁边，会影响系统的性能</p> <p>32、工作温度：10°C - 40°C 相对湿度 10% - 95%，不凝固</p> <p>33、通信：有图形用户界面和软件开发工具包；有用于 Windows7 和 Linux 的 USB 驱动器</p> <p>34、供电电源：10W, 100-240 VAC, 47-63 Hz</p> <p>二、软件技术参数</p> <p>1、数据采集软件：</p> <p>1.1、可设置数据采集时进行各种参数，如：选择硬件型号、通道数、通道如何布局、光源的点亮方式、采样率等。</p> <p>1.2 配备多脑区模版，用户也可根据需求选择大脑区域，支持 Hyperscan 扫描配置及自编通道、地形图设置。</p> <p>1.2、数据可实时显示，支持在线滤波等功能，可以实时显示 2D mapping 图，Hb 与 HbO 浓度变化曲线。</p> <p>*1.3 刺激呈现系统（须内嵌采集软件中），与采集软件同步使用，可进行刺激呈现和同步信号传送。</p> <p>*1.4 三维定位软件。</p> <p>1.5 自动仪器识别软件启动，硬件加密</p> <p>1.6 自动增益调整，使测量的动态范围最大化</p> <p>1.7 信号质量检测：包括增益指数、噪声值、个体信号质量等；</p> <p>*1.8 波长和路径长度的参数设置 前额叶 DPF 设置。</p> <p>1.9 实时系统状态报告显示、用户定向评论框用于信息日志记录。</p> <p>*1.10 实时 Hyperscanning 扫描地形显示(Hbdeoxy, Hboxy, Hbttotal)数据</p> <p>2、层析成像分析软件：</p> <p>2.1 具有完善的 NIRS 数据处理功能，主要功能包括：事件和数据编辑、伪迹移除\校正、探头位置编辑、动态显示血氧状态、GLM 为基础的 SPM 等功能。</p> <p>2.2 mark 可自己编辑，软件可直接操作；</p> <p>2.3 设置光源/探测器布局：可以依照国际 10-20 系统布局，支持数字定位系统，支持图形化显示光源/探测器布局、支持 2D、大脑皮层呈现方式。</p> <p>2.4 数据预处理功能：使用工具箱对测量数据进行预处理，将噪音较大的数据通道排除，删除与实验无关的时间间隔，从数据和过滤中删除事件，以排除实验无关的频带</p> <p>2.5 事件和数据编辑功能：图形化事件编辑功能，支持多实验条件查看，伪迹校正、删除功能，完善的数据滤波功能（支持低通、带通、带阻等，并提供不滤波处理，支持原始数据导出）。</p> <p>2.6 数据查看和激活脑区功能成像：支持时间序列显示原始数据和处理后的数据，支持 Block average 蒙特奇视图，支持 2D、头皮、大脑皮质、玻璃视图等显示 Hb 和 HbO 状态。</p> <p>2.7 NIRS-SPM 功能：多条件的 GLM 系数估计，T-test、F-test 数据分析，组内 (Level1) 和组间 (Level2) 统计分析。</p> <p>3、断层扫描分析软件</p> <p>3.1 可产生 3D 断层扫描的 fNIR 数据；</p> <p>3.2 文件管理：加载获得的结构性图形后，文件可自动与背景数据库集成，让查看和分析数据更有效；</p> <p>3.3 电子底单追踪：追踪数据产生的所有方面，包括设备扫描参数，数据滤波编辑和特征提取所选择的参数；</p> <p>3.4 图像生成：原始时间序列的滤波和正常化，及血红蛋白状态（氧合，脱氧，总血红蛋白，HbO 饱和）的计算；</p> <p>3.5 数据查看：提供探测器通道和 2D 或 3D 渲染图像的各种查看方式，编辑和存储；</p> <p>3.6 数据分析：提供多种信号分离和提取能力，如主成分分析，独立成分分析，一般线性模型，Molgedey-Schuster 分析；频谱分析，如功率谱分析，互谱密度，连贯性，时间相关性，小波；事件分析，如坡度，时间延迟，曲线下面积等；可产生统计参数图；</p> <p>3.7 fNIRS 数据分析环境：要求在神经成像信息学工具与资源之家 (NITRC) 的光学成像 (optical imaging) 上的下载量不低于 7800，活跃性不低于 85%，下载量排名不低于前三；网站和截图为证。</p> <p>四、系统主要配置要求</p> <p>A、近红外：</p> <p>1</p> <p>8x8 主机（8 光源，8 探测器）2 套</p>
--	---

		a、8个LED光源发射器 2组 b、8个主动探测器 2组 2 弹性测里帽 2个 3 同步触发连接线 2根 4 静态定标仿真 2个 5 USB2.0 数据线 2根 6 采集软件 2套 7 分析软件 2套 8 电脑 4台 B、三维定位仪 1 电源 1个 2 电源线 1个 3 RS-232 零调制解调器电缆 1个 4 USB 线 1个 5 传感器 10 英尺线缆 1个 6 发射器 10 英尺线缆 1个 7 光盘，含手册，软件和SDK开发包 1套 8 ST8，8英寸探测笔，10英尺线缆 1个 9 手/脚开关 1个				
相关科研信息	主要研究方向	认知心理学、学习心理学、心理语言学、教育技术学				
	承担重大项目	新建				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	宣宾	电子邮箱	xuanbin@ahnu.edu.cn	联系电话	18955334155
备注						

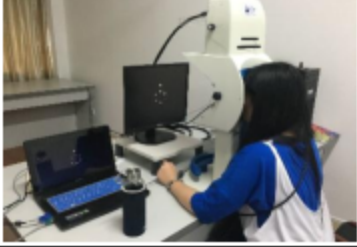
近红外光学脑功能成像系统

基本信息	仪器名称	近红外光学脑功能成像系统	仪器编号	19101856		
	所属学院	教育科学学院	所属中心	心理学实验室中心		
	仪器分类	光谱成像仪	品牌	NIRS		
	规格型号	NIRSport	购置日期	2019-10-09	厂家	美国 NIRS 公司
	价值(元)	548440.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	赭山校区田家炳楼后楼 417				
主要技术指标	<p>一、硬件技术参数</p> <p>1、光源数量：16（单体8通道两套）</p> <p>*2、光源类型：LED</p> <p>*3、检测波长：LED 760nm&850nm；</p> <p>4、发射功率：5W</p> <p>5、光源集成性：LED：8个光源集成为一个组块，直接插入设备（单体8通道两套）</p> <p>6、探测器数量：16（单体8通道两套）</p> <p>7、探测器类型：光电二极管；</p> <p>8、探测器灵敏度：< 1 pW；</p> <p>9、探测器动态范围：60dBopt</p> <p>*10、探测器集成性：8个为一组块，直接插入使用（单体8通道两套）；</p> <p>11、采用时分复用技术</p> <p>*12、软件具备 Hyperscanning 同步扫描功能；</p> <p>*13、采样率：62.5Hz</p> <p>*14、测量帽：可自由配置全脑中感兴趣的区域，适合所有年龄（婴幼儿、青年和老年皆可）范围，测量整个头部，可用于多模态使用。根据人体功效学制作的弹簧帽装置，佩戴舒适。</p> <p>15、数据传输接口：USB 2.0 或 3.0</p> <p>16、同步接口：TTL/CMOS（最大8输入/8输出）</p> <p>17、兼容性：兼容 E-prime、matLab、Presentation 等多种刺激呈现编译软件</p> <p>18、设备支持同步 EEG 设备，可以直接与 Brain Product 公司的 actiCHamp 设备进行同步采集；</p> <p>*19、整体质量不得高于 2KG；</p> <p>20、静态定标仿真：作为开展实验的对照，并可对实验数据进行验证</p> <p>21、环境参数：</p> <p style="padding-left: 20px;">a) 温度：10 ~ 40℃（操作），-15 ~ 70℃（运输和存储）</p> <p style="padding-left: 20px;">b) 湿度：20-80% 非冷凝</p> <p>* 22、由两台 8*8 组成，每台都可单独使用，且可串联为 16*16 系统，可做双人及多人互动实验</p> <p>23、工作范围：在非金属环境下工作性能好，用标准的 TX2 的发生器时，传感器工作在 30 英寸范围内（TX4 时工作在 40 英寸范围内），要是超过范围会使性能下降。</p> <p>24、延迟时间：17 毫秒（不需要软件滤波）</p> <p>25、刷新频率：60HZ（固定）/每个传感器</p> <p>26、接口：RS-232 串口（高达 115.2 K 波特率可选）和 USB</p> <p>27、静态精度：X, Y, Z 轴 0.1 英寸 RMS 和方位角 0.75 度 RMS</p> <p>28、分辨率：0.0015 英寸；0.1° 方位。</p> <p>29、测量范围：使用 TX2 发射器能够达到 5 英尺；使用 TX4 发射器会使数据更加稳定。</p>					

	<p>30、方位探测范围：任何角度</p> <p>31、工作环境：如果大的金属物体在发生器或传感器旁边，会影响系统的性能</p> <p>32、工作温度：10°C - 40°C 相对湿度 10% - 95%，不凝固</p> <p>33、通信：有图形用户界面和软件开发工具包；有用于 Windows7 和 Linux 的 USB 驱动器</p> <p>34、供电电源：10W, 100-240 VAC, 47-63 Hz</p> <p>二、软件技术参数</p> <p>1、数据采集软件：</p> <p>1.1、可设置数据采集时进行各种参数，如：选择硬件型号、通道数、通道如何布局、光源的点亮方式、采样率等。</p> <p>1.2 配备多脑区模版，用户也可根据需求选择大脑区域，支持 Hyperscan 扫描配置及自编通道、地形图设置。</p> <p>1.2、数据可实时显示，支持在线滤波等功能，可以实时显示 2D mapping 图，Hb 与 HbO 浓度变化曲线。</p> <p>*1.3 刺激呈现系统（须内嵌采集软件中），与采集软件同步使用，可进行刺激呈现和同步信号传送。</p> <p>*1.4 三维定位软件。</p> <p>1.5 自动仪器识别软件启动，硬件加密</p> <p>1.6 自动增益调整，使测量的动态范围最大化</p> <p>1.7 信号质量检测：包括增益指数、噪声值、个体信号质量等；</p> <p>*1.8 波长和路径长度的参数设置 前额叶 DPF 设置。</p> <p>1.9 实时系统状态报告显示、用户定向评论框用于信息日志记录。</p> <p>*1.10 实时 Hyperscanning 扫描地形显示(Hbdeoxy, Hboxy, Hbttotal)数据</p> <p>2、层析成像分析软件：</p> <p>2.1 具有完善的 NIRS 数据处理功能，主要功能包括：事件和数据编辑、伪迹移除\校正、探头位置编辑、动态显示血氧状态、GLM 为基础的 SPM 等功能。</p> <p>2.2 mark 可自己编辑，软件可直接操作；</p> <p>2.3 设置光源/探测器布局：可以依照国际 10-20 系统布局，支持数字定位系统，支持图形化显示光源/探测器布局、支持 2D、大脑皮层呈现方式。</p> <p>2.4 数据预处理功能：使用工具箱对测量数据进行预处理，将噪音较大的数据通道排除，删除与实验无关的时间间隔，从数据和过滤中删除事件，以排除实验无关的频带</p> <p>2.5 事件和数据编辑功能：图形化事件编辑功能，支持多实验条件查看，伪迹校正、删除功能，完善的数据滤波功能（支持低通、带通、带阻等，并提供不滤波处理，支持原始数据导出）。</p> <p>2.6 数据查看和激活脑区功能成像：支持时间序列显示原始数据和处理后的数据，支持 Block average 蒙特奇视图，支持 2D、头皮、大脑皮质、玻璃视图等显示 HB 和 HBO 状态。</p> <p>2.7 NIRS-SPM 功能：多条件的 GLM 系数估计，T-test、F-test 数据分析，组内 (Level1) 和组间 (Level2) 统计分析。</p> <p>3、断层扫描分析软件</p> <p>3.1 可产生 3D 断层扫描的 fNIR 数据；</p> <p>3.2 文件管理：加载获得的结构性图形后，文件可自动与背景数据库集成，让查看和分析数据更有效；</p> <p>3.3 电子底单追踪：追踪数据产生的所有方面，包括设备扫描参数，数据滤波编辑和特征提取所选择的参数；</p> <p>3.4 图像生成：原始时间序列的滤波和正常化，及血红蛋白状态（氧合，脱氧，总血红蛋白，HbO 饱和）的计算；</p> <p>3.5 数据查看：提供探测器通道和 2D 或 3D 渲染图像的各种查看方式，编辑和存储；</p> <p>3.6 数据分析：提供多种信号分离和提取能力，如主成分分析，独立成分分析，一般线性模型，Molgedey-Schuster 分析；频谱分析，如功率谱分析，互谱密度，连贯性，时间相关性，小波；事件分析，如坡度，时间延迟，曲线下面积等；可产生统计参数图；</p> <p>3.7 fNIRS 数据分析环境：要求在神经成像信息学工具与资源之家 (NITRC) 的光学成像 (optical imaging) 上的下载量不低于 7800，活跃性不低于 85%，下载量排名不低于前三；网站和截图为证。</p> <p>四、系统主要配置要求</p> <p>A、近红外：</p> <p>1</p> <p>8x8 主机（8 光源，8 探测器） 2 套</p> <p>a、8 个 LED 光源发射器 2 组</p>
--	--

		b、8个主动探测器 2组 2 弹性测里帽 2个 3 同步触发连接线 2根 4 静态定标仿真 2个 5 USB2.0 数据线 2根 6 采集软件 2套 7 分析软件 2套 8 电脑 4台 B、三维定位仪 1 电源 1个 2 电源线 1个 3 RS-232 零调制解调器电缆 1个 4 USB 线 1个 5 传感器 10 英尺线缆 1个 6 发射器 10 英尺线缆 1个 7 光盘，含手册，软件和 SDK 开发包 1套 8 ST8，8 英寸探测笔，10 英尺线缆 1个 9 手/脚开关 1个				
相关科研信息	主要研究方向	认知心理学、学习心理学、心理语言学、教育技术学				
	承担重大项目	新建				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	—
	联系人	宣宾	电子邮箱	xuanbin@ahnu.edu.cn	联系电话	18955334155
备注						

眼动仪


基本信息	仪器名称	眼动仪	仪器编号	16102075		
	所属学院	教育科学学院	所属中心	心理学实验室中心		
	仪器分类	脑电图仪	品牌	SMI		
	规格型号	HS1250/ ETG2W	购置日期	2016-04-27	厂家	德国 SMI
	价值(元)	499200.00	设备来源	购置	国别	德国
	存放地点	赭山校区田家炳楼后楼 421				
	主要技术指标	<p>硬件参数技术:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 非侵入式, 基于视频的眼动追踪 ; · 单眼、双眼的暗瞳孔追踪, 瞳孔/瞳孔 CR ; <p>性能:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 采样率 1250 Hz / 500 Hz (单眼), 500 Hz (双眼) ; · 追踪分辨率 < 0.01° (typ.) ; · 凝视精度 0.25° - 0.5° (typ.) ; · 处理延迟 < 0.5 毫秒 ; · 视角 水平(± 30°), 垂直 +30° (上) -45° (下) 。 <p>操作系统:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Windows XP/7 ; · 专用工作站 。 <p>接口:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 真正的 SMI 人体功能学柱状设计 ; · 高度可调整颞托 (SpeakAloud 选择可移除) ; · 易于清洁部件 ; · 整合照相机调节系统 ; · 可以与其他记录及刺激设备同步进行头部实验 (如, EEG 脑电, 核磁共振等) ; · SpeakAloud 选择用于阅读, 颞托可移除 ; · BiteBar 选择用于高级头部固定 。 <p>辅助设备/通信:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 录音通道 ; 				

		<ul style="list-style-type: none"> · 开放通信接口平台（UDP）； · 易于与标准刺激软件包结合（NBS Presentation, E-Prime, Superlab）； · 应用可编程接口（API）。 <p>证书/认证：</p> <ul style="list-style-type: none"> · CE 证书 LVD 73/23/EWG, EMC 89/336/EEC； · 电力安全 IEC 60601-1, 第2版； · 眼安全； · ISO 9001:2000。 				
相关科研信息	主要研究方向	认知心理学、学习心理学、心理语言学、教育技术学（包括但不限于语言产出，认知控制及认知训练，语言老化机制等）				
	承担重大项目	国家社会科学基金项目：信息论视角下言语产出的老化及脑刺激研究，低威胁高恐慌性食品风险的有效公共沟通模式研究 教育部人文社科项目：网络群体性事件形成中的推断偏向因素及其干预策略研究；脑刺激技术对语言学习的促进				
	奖项专项					
	人才培养	培养在读博士3名，培养在读硕士7名				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	全天
	联系人	宣宾	电子邮箱	xuanbin@ahnu.edu.cn	联系电话	18955334155
备注						

64 导事件相关电位系统

基本信息	仪器名称	64 导事件相关电位系统	仪器编号	20110972		
	所属学院	教育科学学院	所属中心	心理学实验室中心		
	仪器分类	—	品牌	Neuroscan		
	规格型号	Scan-64	购置日期	2011-06-01	厂家	美国 Neuroscan
	价值(元)	491800.00	设备来源	购置	国别	美国
	存放地点	赭山校区田家炳楼后楼 422				
主要技术指标	硬件技术参数： 每个 Headbox 有 64 导单极导联；每个 Headbox 有 4 导双极导联； 每个 Headbox 有 2 导 High Level 导联；采样率：256 导同时采集，每导可达 20,000 Hz；所有导联均同步采集信号；A/D Resolution: 24 Bit；输入阻抗：10 Gohms；共模抑制比 (CMRR)：110 dB；输入噪声 (Input Noise.)：<0.5uV RMS DC to 200Hz, <1.5uV RMS；带宽 (Bandwidth)：DC ~ 3500 Hz；低通滤波 (最大值)：-3 dB (3500 Hz)，single pole；高通滤波 (最小值)：DC 或 -3 dB (0.05 Hz)，single pole；					
相关科研信息	主要研究方向	认知心理学、学习心理学、心理语言学				
	承担重大项目	国家社会科学基金项目：信息论视角下言语产生的老化及脑刺激研究，低威胁高恐慌性食品风险的有效公共沟通模式研究 教育部人文社科项目：网络群体性事件形成中的推断偏向因素及其干预策略研究；脑刺激技术对语言学习的促进				
	奖项专项	—				
	人才培养	培养在读博士 2 名，培养在读硕士 5 名				
共享信息	共享对象	校内	收费标准	—	开放时间	全天
	联系人	宣宾	电子邮箱	xuanbin@ahnu.edu.cn	联系电话	18955334155
备注						

Holo-classroom 全息教室系统

仪器名称	Holo-classroom 全息教室系统	仪器编号	20309318		
所属学院	体育学院	所属中心	体育学院实验中心		
仪器分类	—	品牌	中视典 Holo-classroom		
规格型号	Holo-classroom	购置日期	2020/9/30	厂家	深圳市中视典数字科技有限公司
价值(元)	332100	设备来源	—	国别	中国
存放地点	天津校区学苑北楼 11 号楼 204 室				
基本信息	<p>总体功能：实现运动解剖学人体动作虚拟仿真实验教学及科研。包括 1. 实验系统 2. 学习及认知反馈 3. 3D 交互展示屏。具体参数：（一）要求基于 B/S 软件架构开发，所有功能可以通过 WEB 浏览器访问。实验主要模块为：预习、实验、考核三项。</p> <p>相关内容如下：</p> <p>*1. 预习模块要求使用三维仿真技术，提供以虚拟人体肌肉结构和骨骼结构为主的运动解剖学基础知识的认知学习。能让学生实现平移、旋转和缩放功能；能实现身体、躯干和肌肉（骨骼）三级颗粒度展示要求，并能实现学生能自我考核预习效果的功能。</p> <p>*2. 实验模块要求提供正脚背踢球击球腿击球在内四种运动动作的 8 个阶段动作分析。并且要求提供虚拟人模拟出每一个动作的运动过程，并标识出动作所涉及到的肌肉群，让学生可以通过点击查看相关肌肉群的动作分析。</p> <p>*3. 考核模块分为两部分：一是系统向学生给出一个肌肉群，要求学生在锻炼方案库中，选择正确的锻炼方案，并针对此方案设计正确的锻炼步骤，该项考核由系统打分；二是要求系统提供上传接口，能让老师上传客观考题，对学生进行一次运动解剖学知识的考核，该项考核由系统打分。</p> <p>4. 同时系统后台要求具备用户管理、实验管理、成绩管理功能，要求能对接 ILAB 平台数据，实现 ILAB 用户的共享访问。</p> <p>（二）3D 交互展示屏：1. 产品追踪水平角度$\geq 100^\circ$</p> <p>2. 产品追踪有效距离$\geq 5M$</p> <p>3. 产品追踪延迟$< 20ms$</p> <p>4. 产品需配套 6DOF 双交互手柄</p> <p>5. 追踪刷新帧率$\geq 120Hz$</p> <p>6. 产品显示像素间距：$\leq 1.9mm$</p> <p>*7. 产品显示换帧频率：120Hz</p> <p>8. 产品显示刷新频率：$\geq 2880Hz$</p> <p>9. 产品整体显示面积：$\geq 4.98 m^2$</p> <p>10. 3D 立体眼镜数量：≥ 10 副</p> <p>11. 3D 立体眼镜类型：需要为主动式立体</p> <p>12. 主动立体信号发射范围：$\geq 60m$</p> <p>13. 产品中央处理器：优于 Xeon E-2176G 六核心处理器</p> <p>14. 产品内存要求：$\geq 2 \times 16GB$</p> <p>15. 产品内置图形卡显存容量：$\geq 8GB$</p> <p>16. 产品内置图形卡显存带宽：$\geq 288GB/s$</p> <p>17. 产品内置图形卡处理核心数：≥ 2560</p> <p>*18. 产品需支持输入信号：DP1.2/4K@60Hz</p>				
主要技术指标					

		<p>*19. 产品支持立体信号同步模式：全同步、非同步和内部源</p> <p>20. 产品音效：需支持 5.1 声道环绕声效果</p> <p>21. 场景管理功能：</p> <p>*1) 支持对立体同步信号进行毫秒级的精确调节设置，支持对立体同步信号进行翻转、输出沿设置，支持多种同步模式输出与输入设置，支持通过软件直接检测立体同步信号的状态及参数</p> <p>*2) 支持图形化启发式的操作界面，能对多路图像信号进行拉伸、缩放、任意位置拖动、窗口操作等灵活设置</p> <p>*3) 支持丰富的场景及预案调用功能，可设置定时调用、轮询调用，支持通过预案扩展对多台第三方设备的组合控制。</p> <p>2. 内容管理功能：</p> <p>1) 需支持一键进入 VR 模式：通过界面中的“进入 VR 模式”按钮，一键进入到 VR 模式，可在头盔端进行内容的下载和启动</p> <p>2) 需支持对本地的 VR 内容及虚拟仿真内容进行添加，方便对内容进行统一管理；</p> <p>3) 支持在 VR 端在线浏览云平台的内容案例，包括视频、图片、参数、详情等信息，帮助快速了解最新内容且支持内容案例的下载、启动、卸载等操作，还可查看内容案例的详细信息；</p> <p>4) 提供至少一种默认场景，用户可在该场景中进行自由操作，增强使用者的代入感和沉浸感；</p> <p>5) 我方可通过 web 端和移动端直接访问云平台，平台包含海量 VR 教学资源，涉及十二大领域：平台涵盖各种行业多达几百种资源，内容分类包括机械制造、电子信息、安全教育、能源工程、医疗医学、交通运输、土木建筑、自然科学、展览展示、综合实训、旅游休闲、科普文博等诸多领域；</p> <p>6) 产品需提供 30 个的免费教学案例可供使用；</p> <p>23. 内容适配功能：</p> <p>1). 为了方便我方操作，需支持 VR 内容的一键启动和关闭</p> <p>2). 需提供交互手柄与 UGUI 系统交互的接口</p> <p>*3). 需提供用于 Unity 开发的接口，支持三维手柄立体显示和交互</p> <p>*4). 产品可完美适配基于 VRPN 协议运行的软件，实现虚拟现实内容的交互及体验</p> <p>5). 产品需支持基于 QuadBuffer 主动立体方式</p> <p>6). 需配一台 32 英寸的触摸一体机，配置：i5/4G/120G</p>				
相关科研信息	主要研究方向	1. 虚拟仿真实验教学 2. 运动解剖学实验课程虚拟仿真实验开发				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	1. 安徽省教学质量工程项目（2019xnfz017） 2. 安徽省教育厅教学示范项目 2020				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	24 小时开放
	联系人	王运良	电子邮箱	wyl11119@163.com	联系电话	18255372339
备注	在线实验平台网址： http://www.ilab-x.com/details/v5?id=4909&isView=true					


表面肌电采集分析系统

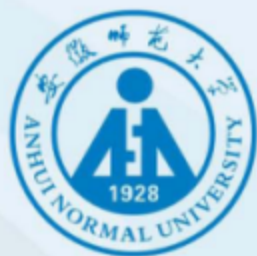
基本信息	仪器名称	表面肌电采集分析系统	仪器编号	20309604		
	所属学院	体育学院	所属中心	体育学院实验中心		
	仪器分类	肌电图仪	品牌	美国 Noraxon		
	规格型号	UltiumESP	购置日期	2020-10-28	厂家	美国 Noraxon
	价值(元)	353200	设备来源	—	国别	美国
	存放地点	天津校区学苑北楼7号楼204室				
主要技术指标	<p>总体功能：16通道的表面肌电采集分析系统，采用最新、正在申请专利的“smartlead”数据采集传输技术，是智能化多模态的ESP无线信号传输系统，表面肌电传感器内置16g加速度计，且采样频率达到每秒4000次，支持实时同步显示数据，基线噪声极低。支持检测内置阻抗，提供传感器电量监测功能。</p> <p>硬件要求：</p> <p>1.11、桌面接收器，至少包含16通道，具有模拟信号和数字信号接口，具有数据信号传输恢复技术</p> <p>1.12、重量$\leq 185\text{g}$，体积$\leq 261 \times 36 \times 29\text{ mm}^3$</p> <p>1.13、TTL 2-5V同步输入</p> <p>1.14、输出和传输频率$\geq 100\text{mW}$</p> <p>1.15、16位增益可调的模拟输出</p> <p>1.16、内置24位模数转换器</p> <p>1.17、★分辨率$\geq 24\text{-bit}$</p> <p>1.18、★专用的无线信号传输协议，2402-2480MHz</p> <p>1.19、支持生物信号传感器</p> <p>1.20、全无线传输，传输距离$\geq 30\text{ m}$</p> <p>1.21、适用温度范围可达到：-40至$60\text{ }^\circ\text{C}$；</p> <p>1.22、1个接收器同时接收32通道无线表面肌电信号</p> <p>USB连接到PC</p> <p>1.2 电极发射器（数量≥ 16个）</p> <p>1.21、适用温度范围可达到：-40至$60\text{ }^\circ\text{C}$；</p> <p>1.22、传感器内置存储器，可在无线信号中断时存储数据；</p> <p>1.23、★传感器内置16g加速度计，且加速度计的采样频率$\geq 2000\text{Hz}$</p> <p>1.24、全无线电极，直接将数据无线传输至接收器，1.25、充电电池工作时间可达到8小时；</p> <p>1.26、★采样频率$\geq 4000\text{Hz}$</p> <p>1.27、★基线噪声$\leq 1\mu\text{V RMS}$</p> <p>1.28、共模抑制比$< 100\text{ dB}$</p> <p>1.29、输入阻抗$\geq 1000\text{ M}\Omega$</p> <p>1.30 输入范围$\geq \pm 24\text{mV}$</p> <p>1.31、★分辨率$\leq 0.3\text{ uV}$ ($0-5000\text{uV}$)，$\leq 1.1\text{ uV}$ ($5000-24000\text{uV}$)</p> <p>1.32、支持固件(Firmware)升级；</p> <p>1.33、发射器重量$\leq 14\text{g}$</p> <p>1.34、发射器尺寸$\leq 37 \times 24.5 \times 16.5\text{ mm}^3$</p> <p>1.35、可选的低通滤波500、1000或1500Hz</p> <p>1.36、可选的高通滤波5、10或20Hz</p>					



		1.37、可选前置无凹槽滤波器 50/60 Hz				
相关科研信息	主要研究方向	表面肌电采集分析系统主要是为了临床诊断及康复医学、运动医学等领域的研究分析				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	每周1、3、4下午 14:30-17:00
	联系人	岳建军	电子邮箱	183034701@qq.com	联系电话	13855302795
备注						

三维扫描仪

基本信息	仪器名称	三维扫描仪	仪器编号	15102069		
	所属学院	美术学院	所属中心	—		
	仪器分类	—	品牌	CREAFORM		
	规格型号	EXAscan TM	购置日期	2015-06-03	厂家	CREAFORM
	价值(元)	365,000.00	设备来源	—	国别	加拿大
	存放地点	花津校区美术学院楼 B109				
	主要技术指标	尺寸: 77*122*294mm; 测量速率: 205,000 次测量/秒 扫描区域: 225*250mm; 光源: 3 条激光十字线 分辨率: 0.100mm; 精度: 0.040mm; 基准距: 300mm 景深: 250mm; 部件尺寸范围: 0.1-4m				
相关科研信息	主要研究方向	教学				
	承担重大项目	—				
	奖项专项	—				
	人才培养	—				
共享信息	共享对象	—	收费标准	—	开放时间	工作日
	联系人	王旻	电子邮箱	alexwang0914@163.com	联系电话	15551201868
备注						



厚德 重教 博学 笃行