

地址：北京市海淀区中关村南大街 12 号土肥楼 201

电话：010-82106196 E-mail: gjhf@caas.cn

科研测试服务项目

中国农业科学院农业资源与农业区划研究所土壤肥料测试中心/国家化肥质量检验检测中心（北京）是国家资质认定 CMA、中国合格评定认可委员会 CNAS 实验室认可、具有第三方公正性国家级产品质量检验检测机构，同时为科研、教学提供专业的土壤、植物、资源环境等领域的检测服务。

检测大类	测定项目	测试方法及仪器
土壤理化及性能指标	pH、EC	pH 计/电导率仪
	有机质（碳）	重铬酸钾容量法、元素分析仪法
	机械组成	比重计法、吸管法
	水稳性大团聚体	筛分法
	阳离子交换量 CEC	乙酸铵交换法、EDTA-乙酸铵交换法
	交换性盐基总量、交换性盐基离子	乙酸铵交换法，ICP-OES
	交换性酸、水解性酸	
土壤肥力指标及全量成分	全氮	连续流动分析仪法、凯氏定氮仪、元素分析仪
	铵态氮、硝态氮	浸提-连续流动分析仪法
	碱解氮	培养扩散滴定法法
	有效磷	Bray II 法、Olsen 法
	速效钾、缓效钾	乙酸铵浸提，ICP-OES 法、原子吸收分光光度计法
	有效硫	磷酸盐乙酸或氯化钙浸提，ICP-OES 法
	有效铜、有效铁、有效锰、有效锌	DTPA 浸提，ICP-OES 法、原子吸收分光光度计法
	有效硼、有效钼	恒温水浴浸提，ICP-MS 法
	全量成分铝硅磷钾钙镁铁锰铜锌硼钼等	酸消解，ICP-OES 或 ICP-MS 法、XRF 法
有毒有害指标	土壤 8 项重金属（汞、砷、镉、铅、铬、铜、锌、镍）	酸消解，ICP-MS 法；测汞仪
	植物 5 项重金属（汞、砷、镉、铅、铬）	酸消解，ICP-MS 法；测汞仪
	汞砷形态分析	形态分析仪
	农药残留（六六六、滴滴涕、氯氰菊酯、吡虫啉、多菌灵等）	气相色谱-质谱联用仪；液相色谱-质谱联用仪
盐碱土壤专项	pH、水溶性盐总量、电导率、水溶性八大离子等	交换法、淋洗法；pH 计/电导率仪、ICP-OES、离子色谱等
土壤碳组分	总碳、有机碳、无机碳、碳分组	元素分析仪、碳氮分析仪
	腐殖质的三维荧光结构	分子荧光光度计
	组分结构特征	傅里叶红外光谱仪、核磁共振波谱仪
	微生物碳氮	Multi N/C 碳氮分析仪、元素分析仪
同位素	C、H、O、N 和 S 等稳定性同位素比值	稳定性同位素质谱仪
矿物分析	土壤粘土矿物、土壤矿物组成	X-射线衍射仪
有机分析	土壤、植物有机组分分析	液相质谱联用仪器、气相-质谱联用仪器
PLFA 分析	土壤微生物多样性分析	气相色谱等
大型仪器共享	酶标仪、激光共聚焦显微镜	