

中国计量科学研究院



中国认可  
国际互认  
校准  
CALIBRATION  
CNAS L0502

# 校准证书

证书编号 GXc12021-17627

客户名称 山东莱恩德智能科技有限公司

器具名称 高智能土壤肥料养分检测仪

型号/规格 LD-GT

出厂编号 21111803

生产厂商 /

联络信息 山东省潍坊市高新区欧龙科技园 3 号车间 1 楼

校准日期 2021 年 11 月 30 日

接收日期 2021 年 11 月 30 日

批准人：



发布日期： 2021 年 12 月 03 日

地址：北京北三环东路 18 号

邮编：100029

电话：010-64525569/74

传真：010-64271948

网址：<http://www.nim.ac.cn>

电子邮箱：[kehufuwu@nim.ac.cn](mailto:kehufuwu@nim.ac.cn)

2019-jz-R0520

# 中国计量科学研究院

证书编号 GXc12021-17627



中国计量科学研究院（NIM）是国家最高的计量科学研究中心和国家级法定计量技术机构。1999年授权签署了国际计量委员会（CIPM）《国家计量基(标)准和国家计量院签发的校准与测量证书互认协议》（CIPM MRA）。

质量管理体系符合 ISO/IEC17025 标准，通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）和亚太计量规划组织（APMP）联合评审的校准和测量能力（CMCs）在国际计量局（BIPM）关键比对数据库中公布。

2020年，NIM和CNAS就认可领域的技术评价活动签署了谅解备忘录，承认NIM的计量支撑作用和出具的校准/检测结果的溯源效力。

校准结果不确定度的评估和表述均符合 JJF1059 系列标准的要求。

校准所依据/参照的技术文件（代号、名称）

参照 JJG 178-2007 紫外、可见、近红外分光光度计检定规程

校准环境条件及地点：

温度：(23±2) °C                      地点：      和-13-215

湿度：(25±5) % RH                  其它：      /

校准使用的计量基（标）准装置（含标准物质）/主要仪器

名称	测量范围	不确定度/ 准确度等级	证书编号	证书有效期至 (YYYY-MM-DD)
透射比标准 滤光片	$\tau$ : 0.1-1.0	透射比: $U_{rel}=0.5\%$ ( $k=2$ )	GXc12021-10021	2022-01-03

2019-jz-R0520



## 校准结果

1、仪器吸光度值校准结果如下：

波长 (nm)	标准值	测量值
420	0.973	0.963
	0.685	0.665
	0.508	0.490
510	0.954	0.937
	0.676	0.661
	0.518	0.498
590	0.983	0.964
	0.711	0.696
	0.558	0.533
680	0.917	0.968
	0.672	0.710
	0.556	0.565

2、以上数据重复测量，仪器稳定性<0.5%，重复性<0.5%。

3、校准结果不确定度： $U_{rel} = 1.5\%$  ( $k=2$ )

-----以下空白-----

说明：

根据 JJG178-2007 的规定，通常情况下 12 个月校准一次。

声明：

1. 我院仅对加盖“中国计量科学研究院校准专用章”的完整证书负责。
2. 本证书的校准结果仅对本次所校准的计量器具有效。

校准员：

刘子龙

核验员：

郑春美