



# 威斯派克科技有限公司

VSPEC TECHNOLOGIES CO., LTD

## QuasIR 3000 / 3000AF / 4000

### ——便携式傅里叶变换近红外光谱仪



联系方式 ▶▶▶

四川威斯派克科技有限公司

电话: 028-65784007 65784008

邮编: 610000

地址: 成都市高新区益州大道北段25号成职软件大厦12楼

传真: 028-86530645

网址: [www.vspec-tech.com](http://www.vspec-tech.com)

## ● 公司简介

四川威斯派克科技有限公司 (VSPEC) 长期致力于为各行业提供全程可控的系统智能解决方案。通过以光谱分析检测技术为核心, 实时获取工艺过程中的重要理化数据, 结合自动化、信息化和云分析平台技术, 即时调整企业的生产过程, 帮助企业优化工艺、降本增效, 实现企业精益生产的目标。

VSPEC公司通过集成多种光谱检测仪器, 开发定制应用软件, 建立一厂一策的应用方案, 为企业提供完整的系统解决方案和服务。VSPEC公司主体业务已覆盖食品、药品、酿造、饲料、烟草及物流等领域。

## ● QuasIR系列(FT-NIR)仪器技术特点

- **抗干扰**——独创PermAlign™干涉仪技术, 永久准直, 抗振动, 适应各种环境温度变化等性能。仪器无论在实验室、工业现场、野外都能进行快速分析, 即使面对最苛刻的环境条件, 亦能最大程度满足不同用户在产品质量快检和工业生产上的需求
- **高性能**——高分辨率, 高灵敏度, 全谱区
- **小型化**——仪器小巧, 轻便, 主机重量 8.8 Kg
- **多功能**——大光斑积分球, 用于糊状、颗粒、粉末、丝状等固体样品的漫反射测量, 也可扩展配置内置的液体样品透射附件 (QuasIR 4000)
- **易维护**——完全无摩擦扫描的轴承设计, 使扫描系统更稳定, 其驱动部件寿命超长。近红外光源、半导体激光器寿命长, 更换方便简单
- **易携带**——QuasIR 系列仪器配套坚固的专用运输箱, 包含全部操作所需配件, 方便航空随机托运
- **均一化**——仪器分辨率高, 超高的波长准确度和精度确保仪器间的光学一致性, 模型的成功传递与资源共享

## ● NirNet近红外光谱云分析系统技术特点

VSPEC 公司开发的 Vspec NIR@Network-近红外光谱云分析系统包含: 单机版、服务器版、分布式数据库版  
操作智能化:

- 一键式操作, 简单、直观

模型管理智能化:

- 建模过程人性化: 自动优化、自动验证
- 模型维护全自动: 通过网络自动优化
- 自检
- 新、旧模型智能比较和验证

模型传递智能化:

- 兼容性强, 可识别和读取不同格式模型

数据管理智能化:

- 自动归类
- 异常值提醒
- 多种数据检索: 简单、直观
- NIR与湿化学法数据自动对应、归档

报告管理智能化:

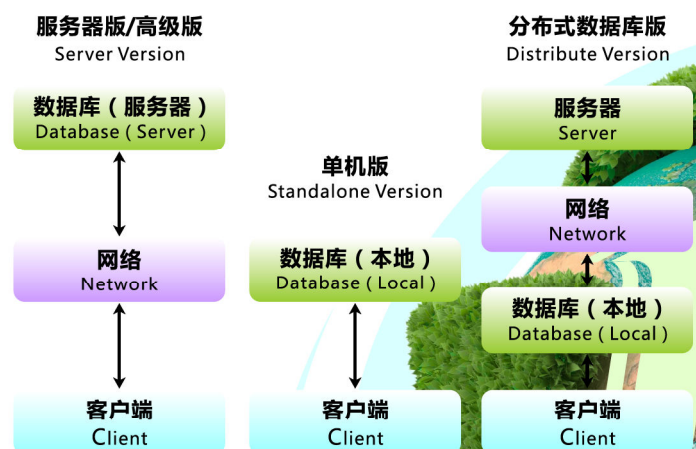
- 用户自定义格式

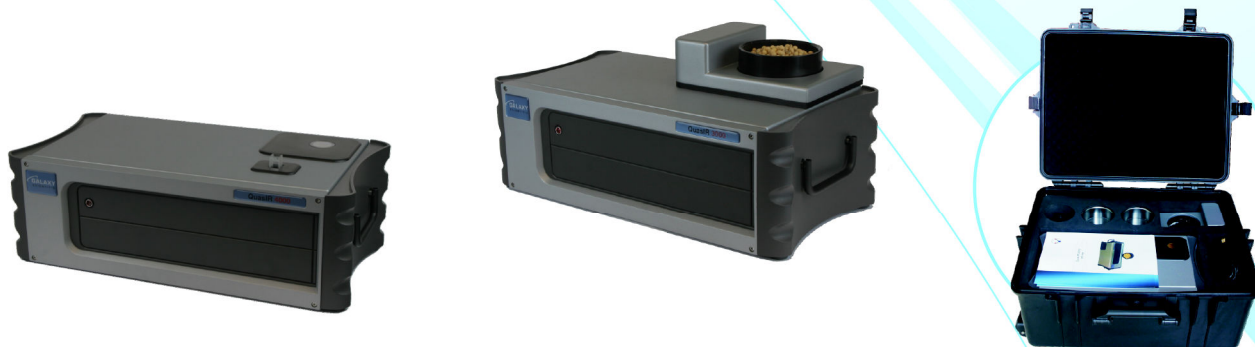
安全防火墙:

- 提供多种数据接口 (如: LIMS等) 与各种管理系统相连接
- 阻止外界直接访问数据库及模型

### 多种软件版本

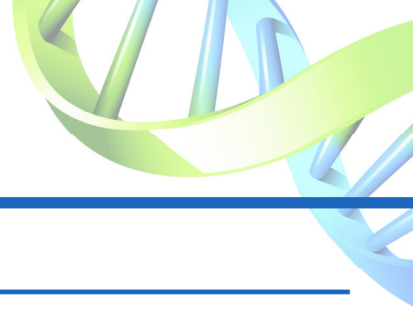
Software Multi Versions





### ● QuasIR系列(FT-NIR)仪器技术参数

型号	QuasIR 3000	QuasIR 3000AF	QuasIR 4000
分辨率	4cm <sup>-1</sup>	8cm <sup>-1</sup>	4cm <sup>-1</sup>
采样系统	大光斑积分球，可选配固体样品旋转台、液体样品透反射附件		大光斑积分球，固体样品旋转台、液体样品透射插槽
光谱范围	4000cm <sup>-1</sup> ~12000cm <sup>-1</sup>		
波数准确性	优于 0.1cm <sup>-1</sup> @7000cm <sup>-1</sup>		
波数重现性	优于 0.05cm <sup>-1</sup> @7000cm <sup>-1</sup>		
基线稳定性	在 4000cm <sup>-1</sup> ~10000cm <sup>-1</sup> 范围内优于 2%		
信噪比	10,000:1		
光源寿命	优于 20000 小时		
激光器寿命	半导体激光器，超过十年		
检测器	二级电子制冷 InGaAs 检测器		
光度稳定性	优于 0.05%T		
通信接口	USB		
主机尺寸	144mm(H)×440mm(W)×241mm(D)		
主机重量	8.8 Kg		
电源	110V/60Hz、220V/50Hz		
温度范围	-20℃~40℃		
湿度范围	相对湿度 ≤85%		



## ● QuasIR系列(FT-NIR)仪器适应行业及应用

QuasIR系列 ( FT-NIR) 仪器提供灵活多变的开放式研发系统和灵敏的分析系统, 确保能服务下列广阔范围的行业和应用:农业、食品、酿酒、烟草、饲料、制药、高分子聚合物、石化、化工、能源。

### ● 食品和农业应用

#### 肉类 Meat



- 脂肪
- 蛋白质
- 水分
- 胶原蛋白
- 盐

#### 酒类 Liquor



- 乙醇
- 水
- 有机酸
- 支链淀粉
- 麦芽糖
- 发酵

#### 动物饲料 Animal Feed



- 水分
- 蛋白质
- 脂肪
- 纤维
- 消化率

#### 奶制品 Dairy



- 蛋白质、水分、脂肪
- 固形物
- 酪蛋白、酵素
- 乳酸、柠檬酸
- 乳糖、蔗糖
- 筛选/掺假

#### 食用油 Edible Oil



- 脂肪酸
- 水分
- 过氧化值
- 饱和度
- 掺假

#### 烟草 Tobacco



- 水分
- 烟碱
- 总糖
- 还原糖
- 灰分
- 分级

#### 咖啡&茶 Coffee&Tea



- 咖啡因
- 绿原酸
- 游离氨基酸
- 多酚
- 产地&分级

#### 烘焙食品 Baked Goods



- 脂肪酸
- 水分
- 氧化率
- 饱和度
- 真假

#### 乙醇 Ethanol



- 发酵过程
- 葡萄糖&蔗糖
- 乙醇含量
- DDGS质量控制

### ● 药品和石化应用

#### 药品原料 Pharma Raw Material



- 快速原料识别, 可对药品、保健品和膳食补充剂进行检测

#### 假冒药品 Counterfeit Drugs



- 为保护品牌提供产品认证
- 假冒识别保证公众安全

#### 药品制造 Drug Manufacturing



- 质量控制
- 含量均匀度
- 搅拌均匀度
- 过程分析技术

#### 聚合物 Polymers



- 密度
- 硬度
- 粘度
- 分子量
- 皂化值
- 添加物

#### 炼油 Oil Refining



- 辛烷
- 十六烷
- 香精
- 蒸馏度
- 熔点&冰点
- 添加物

#### 煤炭 Coal



- 水分
- 灰分
- 挥发份
- 固定碳
- 全硫
- 发热量