



# Agilent ProPulse 500 MHz 和 600 MHz NMR 系统

## 产品说明

### 物超所值

- **高质量的数据：**源自超紧凑的仪器
- **可信的结果：**VeriPulse 始终保持系统最优化并进行验证
- **从样品到谱图：**从小分子应用到生物核磁共振皆实现全自动化
- **从谱图到电子表格：**通过完整还原幅频 (CRAFT) 功能，实现自动化
- **无与伦比的易用性和可靠性：**让您专注于科研



### 前言

Agilent ProPulse NMR 系统简单灵活，是液体 NMR 应用的最佳选择。灵活多样的 ProPulse 系统能够为制药、学术、化工及食品科学应用提供业内领先的谱图数据质量。ProPulse 机柜不仅可以与 Agilent 500 MHz 或 600 MHz 制冷剂低消耗的紧凑型磁体搭配，也可以与现有的大部分磁体组合。

### 能提高生产力的配置

每一套 ProPulse 系统都配备了安捷伦工作站和 VnmrJ 软件，以增强 StudyQ、Protocols 及 ViewPorts 的功能，使数据采集和处理变得前所未有的简单。DirectDrive 及 DirectDigital 射频架构和安捷伦匀场技术，让您只需简单按下按钮就能保证获得每一个样品的高质量数据。远程状态显示板让您能够方便地进行远程系统监控和调谐。机柜还预留了空间以备将来升级。



**Agilent Technologies**

## 系统包括:

- 500 MHz 或 600 MHz ProPulse 机柜
- PC 数据工作站、显示器和远程状态显示板
- 用于谱仪操作的单个 VnmrJ 软件许可证
- 超导 Agilent NMR 磁体
- 一套充气阻尼防震磁体支撑腿
- 置于磁体上的制冷剂液面数字显示器
- 液氮及液氮传输管
- 室温匀场线圈

## ProPulse 机柜规格

射频通道	
射频架构	DirectDrive 2
通道个数	2个射频通道加锁场通道
高频通道	<sup>1</sup> H、 <sup>19</sup> F
低频通道	<sup>31</sup> P – <sup>109</sup> Ag
高频功率放大器标称功率	60 瓦 (脉冲)
低频功率放大器标称功率	300 瓦 (脉冲)
波形发生器	30 MB 内存
时间分辨率	12.5 ns
调制脉冲间最小延迟	0
相位和幅度的最小事件时间	25 ns
相位稳定时间	25 ns
相位分辨率	0.0055 度
幅度微调稳定时间	25 ns
幅度微调控制	60 dB, 可线性划分为 65535 步
幅度粗调控制	100 dB, 步长 0.5 dB
基准频率分辨率	0.1 Hz

数字接收机	
采样位数/最大过采样速率	采样频率为 80 MHz 时采样位数为 14 位, 采样频率为 10 MHz 时有效采样位数为 20 位
最大谱宽	5 MHz
数据压缩、数字滤波	实时
数字死时间	0.4 μs
正交检测伪峰	无

锁场	
锁信号捕捉	正交检测、同时采样
频率	2H 频率 ± 1 MHz
锁信号采样及锁定	由脉冲序列控制

脉冲梯度场	
波形发生器	包括
波形发生器	10 安培
控制器内存	每个通道 64 MB 内存, 其中 30 MB 用于形状脉冲
时间分辨率	12.5 ns
幅度控制	16 位
最小梯度脉冲宽度	2.4 μs

温度控制	
标准配置	室温到 150 °C*
变温气体预冷装置选项	可降至 -80 °C* 或 -40 °C*
EZVT 选项 (订购选项 010)	可降至 0 °C

\* 特定的温度范围取决于探头种类及自动化配置。

主计算机	
操作系统	Linux
软件	VnmrJ 4.1 及更高版本

VeriPulse 自动测试及校准	
1D 和 3D 匀场	自动
RF 校准	自动
梯度轮廓及恢复时间	自动
<sup>1</sup> H 和 <sup>13</sup> C 线型测试	自动
灵敏度测试	自动, 包括 5 种核素
机柜性能测试	自动
磁体漂移测试	自动
定量校准	自动, 氢通道
锁场频率调节	自动, 只有管理员用户有权限

[www.agilent.com/chem/propulse](http://www.agilent.com/chem/propulse)

本资料中的信息如有变更, 恕不另行通知。

© 安捷伦科技 (中国) 有限公司, 2013  
2013 年 11 月 1 日, 中国印刷  
5991-3228CHCN



**Agilent Technologies**