

A0101 标样传输模块

PICARRO



- 结构紧凑，独立式配置，可现场部署
- 可折叠标样袋消除顶部空间，确保标样袋得到充分利用
- 自动传输两种标样，每个标样有三种浓度，用于验证校准和漂移情况
- 安装后即可实现长达数周的自动且可靠的无人值守运行
- 软件直观，对数据进行简单批量后处理

Picarro 标样传输模块 (SDM) 是一款突破性系统，可简化现场水同位素蒸汽标样的自动传输并确保传输过程可靠。SDM 可在无人值守的情况下自主运行长达四周，可在联网后完全实现远程控制。Picarro SDM 能够传输两种标样，与其它类型的水汽标样传输系统相比，其具有多个校准点，可最大限度地提高数据精度和准确度。Picarro SDM 可与 Picarro 水同位素分析仪 (L1115-i、L2120-i、L2130-i) 实现无缝集成。

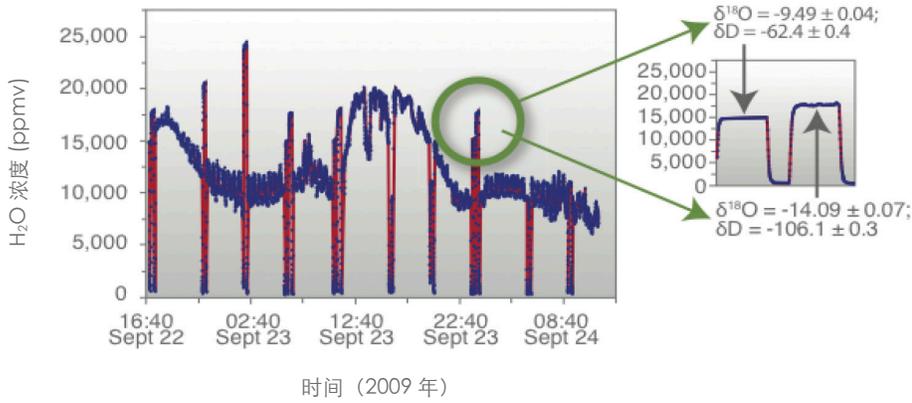
与依赖雾化瓶的现有标样传输系统不同，Picarro SDM 具有独特的可折叠袋机制，便于储存标样。可折叠袋在标样被消耗时会收缩，消除了顶部空间并确保整个标样得以充分使用，而不会因汽化和冷凝导致数据变差。无需使用常见的刚性样品瓶，即可获得更可靠、准确且精密的数据。与大多数基于雾化器的系统所需的标样消耗量相比，Picarro SDM 每次传输的消耗量显著减少。

配置已集成的 SDM 与分析仪软件既直观且快速。SDM 默认数据输出不仅包括标样数据，还包括

环境水汽测量数据。该软件消除了 Excel 或其它软件包中进行额外后处理的需求，并将水汽数据的平均处理时间从一小时以上缩短至约 30 秒。

无需使用特殊工具，即可完成 SDM 的设置与安装。大多数安装都是通过手指拧紧的，只有一步需要使用标准扳手。可将 SDM 安装至 Picarro 分析仪的顶部，无需使用单独的表面或空间。只需大约 10 分钟即可完成实体设置。SDM 的占用空间远小于雾化器系统，而且其与 Picarro 分析仪的总占用空间不及同位素分析仪和标样传输系统竞争产品的一半，这意味着一个人就可以携带并安装完整的现场套件。

安装好 SDM 软件，Picarro 分析仪就能够接受来自两个收集点的样品数据。SDM 部件结构坚固，性能稳定，且可随时进行现场使用。总之，SDM 设立了水同位素样品研究领域样品处理量、数据精度以及易用性的新标准。



水汽 (H₂O) 浓度数据的时间序列，显示对不同浓度标样的多次传输（每次都得到优异的精度）。

Picarro A0101 系统规格

δ ¹⁸ O 精度 (6,000–25,000 ppmv)	< 0.1%
δD 精度 (6,000–25,000 ppmv)	< 0.5%
工作浓度范围	200–30,000 ppmv
标样袋容积	约 150 毫升
所需标样	每次传输 25–80 微升
干燥空气供应	内置泵吸入的环境空气（干燥剂由用户提供）
配件	包括附装到 Picarro A0211 汽化器上的喷射器组件
安装形式	安装在分析仪顶部
外形尺寸	9 英寸宽 × 9 英寸高 × 10 英寸长 (22.9 厘米 × 22.9 厘米 × 25.4 厘米)
重量	5.2 千克 (11.5 磅)
电源要求	90–240 伏交流电，自动侦测，50/60 赫兹，25 瓦