

二维磁光阱 2D-MOT

即插即用型 二维磁光阱 冷原子束

产品特点

- **超高通量** 冷原子束流可稳定超过 1×10^9 atoms/s (Rb / Cs)，大幅缩短科学腔中冷原子的加载时间。
- **固定光路** 内部光学元件在出厂时已装校到最佳状态并固定，无需在复杂的光路调节上耗费时间。
- **即插即用** 通过光纤接入激光并给磁场线圈通上电后，即可输出稳定的二维冷原子束流；可随真空系统搬运，提高灵活性的同时显著降低冷原子系统的维护成本。
- **紧凑坚固** 体积仅为传统实验室搭建桌面系统的几分之一，一体化坚固结构，适应长期运行与随真空系统搬运；是便携式量子传感器和中性原子量子计算平台的理想选择。
- **有源线圈方案** 低功耗，极大降低线圈产生的热量，提高系统热稳定性；支持快速调节与开关，方便进行复杂的实验时序控制。
- **多原子源 · 快速更换** 源腔内最多可集成 3 支碱金属释放剂：可 Rb / Cs 混装实现双原子种类运行，或同种多支延长使用寿命；模块化设计，可快速拆装更换（需破真空，更换后重新抽气烘烤）。



$\geq 1 \times 10^9$ /s

冷原子束流 (Rb / Cs)

100×125×160 mm

尺寸

3.2 kg

重量

CF35

真空接口

产品规格参数

尺寸	100 mm × 125 mm × 160 mm
重量	3.2 kg
真空接口	CF35
差分抽气级数	3 级（可更换，可定制）
端面通光孔径	Ø10 mm（端盖可移除）
光纤接口	FC/APC
中心磁场梯度	0~25 G/cm（可调）
中心高	60 mm
原子种类	⁸⁷ Rb、 ⁸⁵ Rb、 ¹³³ Cs（可选）
原子源	碱金属释放剂，最多可集成 3 支（Rb / Cs 可混装）
冷原子束流	≥ 1×10 ⁹ atoms/s（Rb / Cs）
外壳材料相对磁导率	≤ 1.05

产品外观与参数以交付实物及随货资料为准。

应用领域

- **量子传感** 冷原子干涉仪、重力仪、磁强计、陀螺仪的高性能冷原子源。
- **原子钟** 实验室级和可搬运原子频率标准的原子供给。
- **基础物理研究** 玻色-爱因斯坦凝聚（BEC）的快速制备。
- **量子计算** 基于中性原子阵列的量子处理器前端。

“我们通过工程化的封装，将技术能力转化为可批量交付的标准品，助您将精力从「搭建系统」回归到「探索物理」本身。”

嘉兴零开量子科技有限公司

网址 www.linqquantum.com
电话 (+86) 181 0192 5927

邮箱 contact@linqquantum.com
地址 浙江省嘉兴市平湖市新埭科创园 1 号楼 12 层

