

二氧化碳 PVT 曲线测定教学单元操作中试装置

货号: LPK-SPVT



简介

利用这款二氧化碳 PVT 曲线测定中试装置，实现热力学原理的实践学习。学生可以直观观察临界乳光、相变，并生成跨越液态、气态和超临界区域的 P-V 等温线。具备强大的安全功能，适用于大学工程实验室。

[了解更多](#)

参数	描述
工作流体	二氧化碳 (CO_2)
框架材质	高强度工业铝合金，带集成脚轮
整体尺寸	$\leq 1480\text{ mm} \times 580\text{ mm} \times 1780\text{ mm}$ (长 $\times$ 宽 $\times$ 高)
关键仪表	活塞压力计、恒温水浴循环槽、数字温度显示
安全特性	防护性高压亚克力护罩、过温保护、双压力表

实验模块	实验活动	涵盖的关键物理概念
PVT 数据测定	在恒温条件下测量压力、体积和温度坐标。	P-V-T 状态关系、相包络线、压缩因子
临界状态观察	将系统加热至 CO_2 的临界温度 (31.1°C) 以观察弯月面的消失。	临界点、临界压力、临界温度、临界乳光
等温曲线绘制	在多个温度下记录压力-体积步骤，以构建 P-V 等温线。	过冷液体区、过热蒸汽区、饱和曲线、蒸汽压