

空化现象演示与分析教学用单元操作中试装置

货号: LPK-CATT



简介

用于演示和分析流体系统中空化现象的先进教学中试装置，配备透明亚克力文丘里测试段、高精度压力与流量传感器、数字数据采集系统和集成式安全阀，适用于工程专业教学课程。

了解更多

实验模块/部件	技术细节与功能	教学重点与教材对应
上游压力容器	不锈钢结构，配备压力表和安全阀；通过外部气源加压。	压力下流体储存、封闭系统能量平衡。
空化测试段	精密加工亚克力收缩-扩张喷嘴（文丘里结构），实现局部流速提升与压力下降。	伯努利方程应用、局部蒸汽压阈值确定。
仪表与控制面板	实时数字显示进/出口压力、差压和流体流量。	传感器校准、过程变量监测、数据采集练习。
空化初生研究	测定蒸汽气泡首次出现时的临界流速和临界压力。	蒸汽压概念、相平衡、空化指数计算。
空化溃灭与噪声观测	对喷嘴扩张段的气泡溃灭进行视觉和声学观测。	冲击波产生、冲蚀力学、液压系统机械磨损。