

PR381系列温湿度标准箱

全新升级

校准各类数字式
及机械式温湿度计



- ✓ 5°C~50°C范围湿度可控
- ✓ 10%RH~95%RH湿度工作范围
- ✓ 湿度波动度 $\pm 0.3\%RH/30$ 分钟
- ✓ 支持磐然智慧计量APP

PR381系列温湿度标准箱是高性能的温湿度发生装置,可用来校准各类数字式及机械式温湿度计。该系列产品采用磐然最新研发的温湿度控制器,在扩宽温湿度工作范围的同时,其湿度控制速度、稳定性等关键技术参数均获得显著提升。产品在结构上采用三面开窗、双面出线、可拆卸式托板等设计,能够让操作人员更为轻松的开展温湿度校准工作。

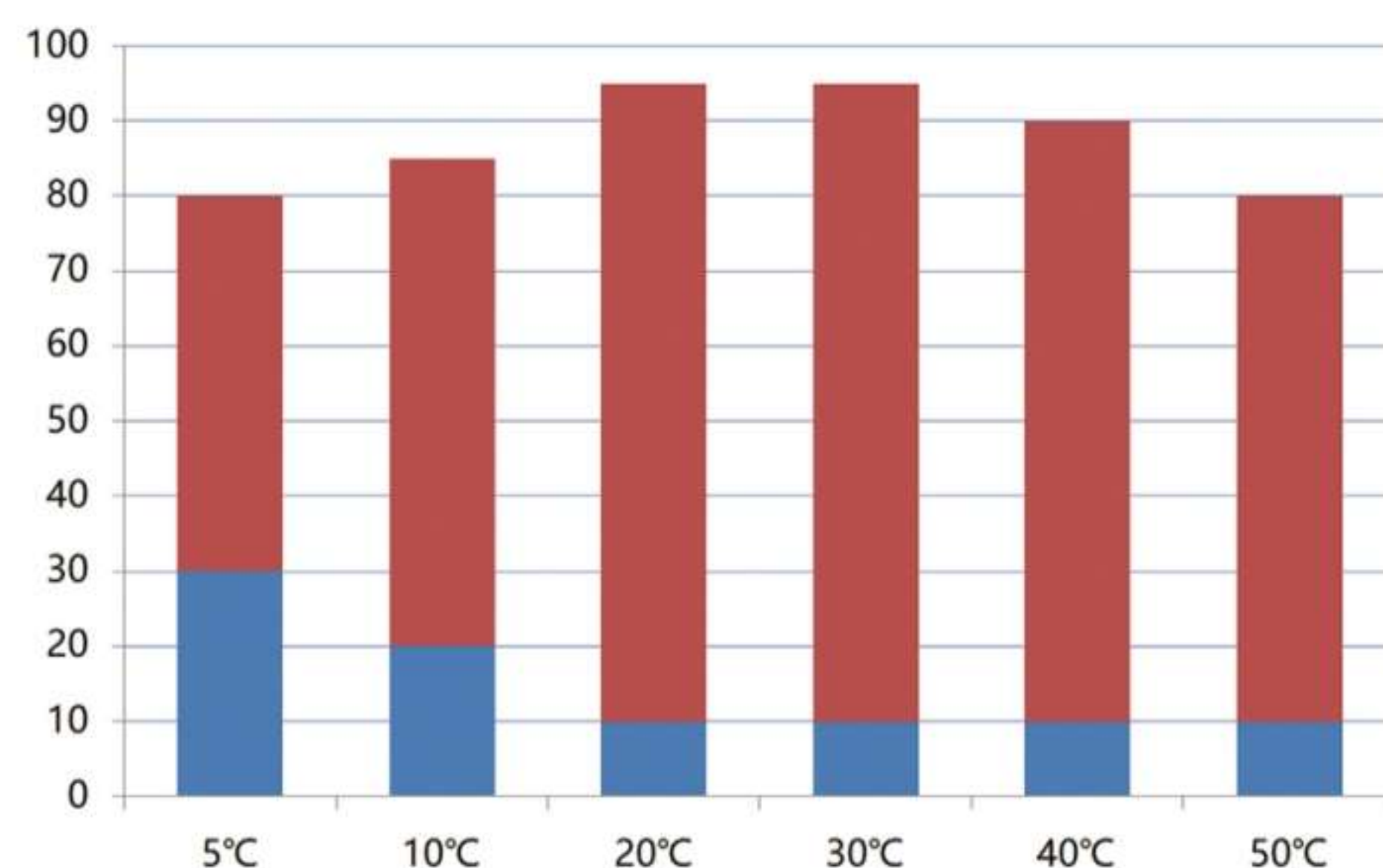
一、产品特点

■ 宽温区湿度可控

在20°C~30°C温度范围内,可以实现10%RH~95%RH的湿度控制,在5°C~50°C温度范围内,可实现30%RH~80%RH的湿度控制。

■ 优异的湿度控制特性

全新温湿度控制技术带来的不仅仅是温湿度工作范围的大幅度扩宽,更是关键的湿度控制指标的大幅度提升,湿度波动度优于 $\pm 0.3\%RH/30min$ 。



PR381A有效温湿度工作区域 (红色部分)

■ 专用的温湿度控制器

全新一代磐然PR2612主控器专门设计了针对温湿度源的解耦算法,可根据设定的温湿度值及环境温湿度自动控制加热、制冷、加湿、除湿、风速等物理量。

■ 自动/手动除霜功能

为避免长期高湿工况下因蒸发器冷凝造成的湿度控制迟滞,控制器会自动监控运行状况并在需要时启动快速除霜功能。

■ 环境适应性强

采用封闭式循环结构,对环境温湿度的影响因素并不敏感,具有很强的包容性,可以在10℃~30℃的常温环境中长时间工作。

■ 丰富的人机交互功能

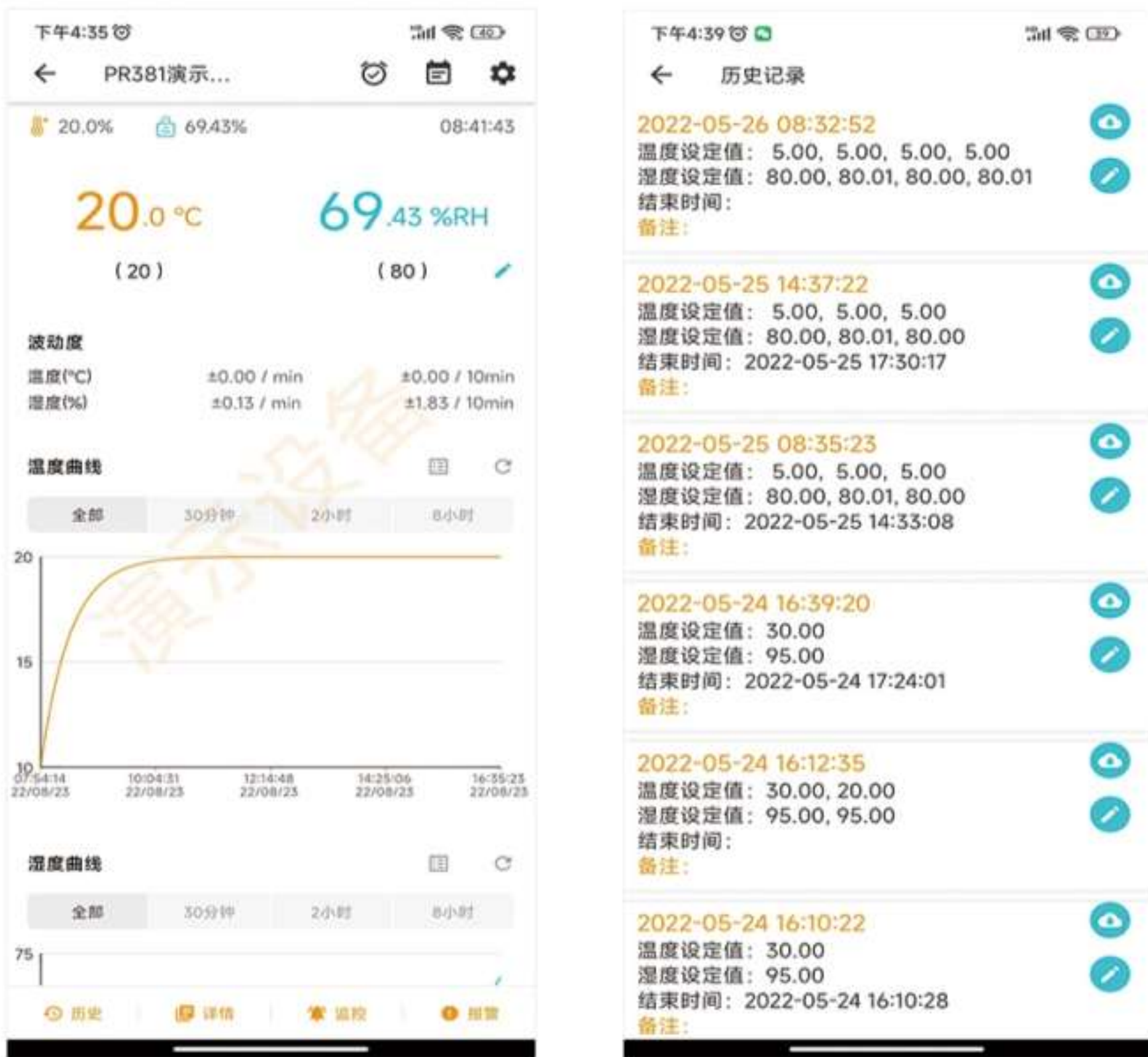
采用7寸彩色触摸屏,能够显示丰富的过程控制参数及控制曲线,并具有一键启动、报警设置、SV预设、定时开关机等辅助功能。

■ 支持磐然智慧计量APP

选配WIFI模块,配合磐然智慧计量APP可实现温湿度标准箱的远程操作,操作内容包括查看或更改各类实时参数,启/停操作等。



▲ 彩色触摸屏



▲ 磐然智慧计量APP远程操作

二、产品选型及技术参数

■ 基本技术参数

参数\型号	PR381 A/B	PR382 A/B/C/D	PR383 A/B/C/D
外形尺寸	180cm×100cm×70cm	180cm×130cm×80cm	180cm×130cm×120cm
工作腔尺寸	50cm×50cm×50cm	50cm×80cm×60cm	50cm×80cm×100cm
有效容积	125L	240L	400L
质量	180kg	260kg	300kg
额定功率	3kW	A/B/C: 3kW D:3.3kW	A/B/C: 3kW D:3.3kW
供电要求	220V AC, 50Hz		
工作环境	10~30℃, ≤80%RH		
注:工作腔尺寸和外形尺寸为高X深X宽,外形尺寸不含托板。			

■ 温湿度控制参数

参数 \ 型号	PR381A 382A 383A	PR381B 382B 383B	PR382C 383C	PR382D 383D
温度控制范围	-5℃～65℃	-5℃～65℃	-20℃～80℃	-40℃～80℃
湿度控制范围	10～95%RH@(20～30℃) 30～80%RH@(5～50℃)	10～95%RH@(20～30℃) 15～90%RH@(15～20℃)		
辅助降温	●	○	●	
温度分辨力	0.01℃			
温度均匀度	≤0.15℃@(15～30℃) ≤0.3℃@其它温度范围			
温度波动度	≤±0.1℃/30分钟			
温度变化率	≤0.02℃/分钟			
温度准确度	±0.1℃			
湿度分辨力	0.01%RH			
湿度均匀度	≤0.8%RH			
湿度波动度	≤±0.3%RH/30分钟			
湿度变化率	≤0.3%RH/分钟			
湿度准确度	±1.0%RH@ (15～30℃) ±1.5%RH@其它温度范围			
注1:辅助降温回路采用风冷降温方式。				
注2:D型产品设定温度低于-30℃时需使用酒精作为工作介质。				
注3:测试依据《JJF1564-2016温湿度标准箱校准规范》,表中未特殊说明的技术指标为全量程有效。				



注：从左到右依次为PR382、PR381、PR383。