



WXJL-FD 系列风洞

无锡计量 WXJL-FD 系列风洞是风速计量应用的理 想选择。该系列风洞为封闭试验段直流低速风洞。 由稳定段、实验段、扩散段和风机动力段构成。 气流经稳定段进气口流入蜂窝器,再经阻尼网整 流,形成非常稳定的气流流入实验段,后经扩散 段扩压经由风扇动力段排入大气。

应用:

用于各种风速仪(表)、皮托管、微型气象站等产品 的检定、校准,是企业或第三方检测公司产品校 准检测的理想选择。

性能和优势:

- 可提供 (1~30) m/s 风速
- 气流均匀性≤1%,稳定性≤0.5%
- 大功率变频调速三相异步电机
- 试验段尺寸更大,便于观察与调试
- 操作简单,实用性高

规格参数:

型号	WXJL-FD
风速范围	(1~30) m/s
风洞类型	封闭试验段直流低速风洞
试验段尺寸(宽×高)	300mm×300mm
风洞外形尺寸(长×宽×高)	约 6400mm×800mm×1600mm
流速均匀性	≤1%
流速稳定性	≪0.5%
电机功率	5.5kw
电源	220V 50HZ
控制类型	自动控制
标准器	含
软件系统	含
总重量	约 300kg
备注:标准器主要包括温湿度传感器、	大气压力传感器、热式风速计、差压
计、皮托管等。	
软件系统主要包含显示器、计算	算机、数据采集模块、操作台、软件系
统等。	

软件操作方法

本章主要介绍监控软件的基本应用,包括各种菜单功能,各种快捷按钮等。 通过本章的介绍,用户可以很快的熟悉软件的功能及其设置。

一、功能介绍

流量标准装置监控软件是用于监测数据和控制电机启停的工业化软件。可 实现温度、压力、湿度、电机转速等信号的采集与处理。软件具备信息设置功 能,自学习功能,皮托管校准功能,风速仪校准功能,数据报表生成功能、查 询记录功能等。

软件的界面如下图所示:

III Fom1	- 🗆 X
流量标》	准装置监控系统
大气圧(Vpa) 電遊畫度(°C) 环境温度(°C)	环境湿度(%RH) 风机转速(pm) 风机频率(HZ)
设置画面 自学习画面 检定画面 风速仪校准 皮托管校准 查询记录	
送检单位	送船举号
仪器名称	型号/规指
仪表编号	制造单位
关校 日 相	
74/48	
业于X44 5	机准的器
cht/钟采袖 5m/n 1 10m/n 2	16m/s 3 20m/s 4 25m/s 5
	√ 重置 △ 信息保存

图 1.1 监控软件界面

二、文件菜单

监控软件的文件菜单主要由六个方面组成:设置画面、自学习画面、检定 画面、风速仪校准、皮托管校准、查询记录。如图 2.2 所示。

ì	25000000000000000000000000000000000000	自学习画面	检定画面	风速仪校准	皮托管校准	查询记录	

图 2.1 文件菜单功能

菜单整体布局介绍:

实明	时监测大气压、管道温度、环境温	度、环境湿度、	风机转速、风机	1.频率窗口
I Forn1	流量标准	坒装置 监控系统		- 🗆 X
大气压(Kpa)	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	环境湿度(%RH)	风机转速(pm)	风机频率(HZ)
设置画面 自学习画面	1 检治画面 风渡仪校准 皮托當枝准 查询记录			
設置	送检单位	送给单号		
	()器名称	型号/规格		
	仪表编号	制造单位		
	送检日期 *	校准日期	•	
	正书编号	校准依据		
	皮托管系数 5m/s 1 10m/s 2	15m/s 3 20m/	is 4 25m/s 5	
		Ø	報 责	信息保存
	/			
	"皮托管系数"设置窗口		"重置"信题	息和"信息保存"按领
	图 2.	2 界面参数介绍		

三、设置画面

该菜单实现记录监控仪表的信息填写,包括送检单位、送检单号、仪器 名称、型号规格、校准日期、校准依据等信息。图 2.3 为填写信息示例。

					L ^
	流量标》	崔装置监持	空系统		
大气压(Kpa)	管道温度(°C) 环境温度(°C)	环境湿度(%R	H) 风机转速(pm)	风机频率(HZ)	
设置画面 自学习画面 检定画面 风速仪校3	推 皮托管校准 查询记录				
送检单位	无锡检验	送检单号	SN0048		
仪器名称	风速仪	型号/规格	FSY-1128		
仪表编号	No.56982432	制造单位	加野麦克斯		
送检曰期	2024/4/2 0:00:00	校准曰期	2024/4/10 0:00:00	~	
证书编号	SJ0058315	校准依据	《热线风速仪》		
皮托管系	散 5m/s 0.997 10m/s 0.998	15m/s 0.99	9 20m/s 0.997	25m/s 0.997	
				信息保存	

图 2.3 信息填写示例图

四、风速仪校准

如图2.4所示,风速仪校准功能蓝色方框内输入检定风速、采集周期、采集
次数、皮托管系数信息,设置完后,设置风机转速,点击手动启动按钮
→ _{手动启动} ,风机开始运行,运行不少于 2 min 后,观察
^{标推风速} 栏中风速是否稳定,风速稳定下来以后,点击
▶ 珊瑚 按钮,数据开始采集。当一个风速点测试完成以后,改变
^{QUN转速} 200 ¹ ,到达下一个目标风速,继续按照第一个风速点测试方法
测试,当所有风速点测试完成以后。点击 ,可保存包含成 excel 文
件,数据包含绿色方框中所有的采集数据。点击 🔋 💷 ,可将数据输入
进规程要求的原始记录模板中。模板如图 2.6 所示。



图 2.4 风速仪校准

					R	速仪/区	1.速表检定	记录格式	t					
送检单位						记录	编号							
仪器名称						型号	/规格							
仪器编号						生产	∽厂商							
允许误差						检定	地点							
检定依据									Í	次检定()后续检知	EO使用中	□检查0	
计量标准														
标准器														
环境参数		ا لًا	±/hPa			温	度/*C			相对	显度/%			
阻塞比														
一、检定结果														
1.外观:							2.风向标	方向罗盘	建定位:					
3.风向标启动风速:							4.风杯转	动平稳性	É:					
5.风杯启动风速:							6.风速表	控制时间	1:					
7.示值误差:														
** ** *	彷	数压计读数/ Pa		空气密度			被检表示值 标准 m/s		ē示值 ∕s		示值误差			
14 AE H.	1	2	3	平均	温度 で	湿度 %RH	气压 hPa	ρ kg/m³	m/s	1	2	3	平均	m/s
				0									0	#VALUE!
				0									0	#VALUE!
				0									0	#VALUE!
				0									0	#VALUE!
				0									0	#VALUE!
				0									0	#VALUE!
				0									0	#VALUE!
二、检定结论:			有效期	£			年		月		Ħ	证书号:		

图 2.5 记录模板

五、查询记录

查询记录可查询到历史记录,按照送检单位、送检单号、时间等查询,可以3个信息同时查询,也可选择其中1个信息查询,图2.8中为按照送检单位信息查询,输入后,点击 () 查询 按钮,可得到查询列表,如果输入的信息 有误,可点击 () 延置 按钮清空信息界面,并重新查找。

	送检单位	送检单号	时间		
I Form1	1	1	1		- 🗆 X
大气压0	Koa) 管语品度(CI	流量	标准装置监控系	统 ^{风机转速(pm)}	风机频案件乙
设置画面 [送检单位	自学习画面 松左面面 风速仪校准 皮托管校/ 大寺社寺	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	-		
Drag a column	n header here to group by that column				ې
Drag a column	n header here to group by that column	送榆丰	单号	保存时间	人 送检单位
Drag a column	n header here to group by that column	送检 ^血 D\ 报表\无锡检研院	单号 -2023918102525.xbs	保存时间 2023/9/18	关 送信单位 无锡检研院
Drag a column	n header here to group by that column	送检查 D:报表)天播检研院 D:报表)天播检研院	半号 - 2023918102525.xks : 2023918102528.xks	保存时间 2023/9/18 2023/9/18	↓ 该信单位 无耦位期效 无锡位研究
Drag a column	n header here to group by that column ID	送检 ² D\探表\无持检研究 D\探表\无持检研究 D\探表\无持检研究	半号 ;-2023918102525.xks ;-2023918102528.xks ;-2023918102835.xks	保存时间 2023/9/18 2023/9/18 2023/9/18 2023/9/18	送信单位 无機能建筑 无线能建筑 无线能建筑 无线能建筑

图 2.6 查询记录

1 of 3 → +++++ + - # √ × (-)