



VELOCICALC®叶轮式风速表5725



5725 风速仪使用说明书

质保和责任限制

版权所有 2005-2007 (TSI) 有限公司保留其所有权

地址: TSI Incorporated / 500 Cardigan Road / Shoreview, MN 55126 /

USA

邮编: 55126

传真: (651) 490-3824

质保和责任限制 (自 2000 年 7 月生效)

本公司保证产品如下内容: 按操作手册的指导进行操作和使用, 自购买日起, 在 2 年内将不会出现制造和材料的质量问题。

此保单同样适用以下情况:

- a. 风速仪或者其他指明的部件中的热线或者热膜传感器, 以及保单上提到的附件, 自购买日 3 个月内提供保证。
- b. 若在购买产品 3 个月内出现问题, 将有保修服务确保产品的质量。
- c. 本公司不受理其他任何厂商生产的产品维修服务, 如, 保险丝, 电池, 充电器等附件均不在受理范围。只对原装产品提供服务。
- d. 除非本公司开出特别声明, 本公司对产品与其他产品的组合使用所造成的不良后果不负责任。

前述与所有其他质保内容相同, 并且遵守以下规定。除此质保之外, 再没有其它有特殊目的或者适销性的表达或者内在保证。

在法律所有允许的范围内, 针对用户或者买方 (不包括其他人) 的与

产品有关的任何或者全部的损失、伤害、或者破坏（包括在合同中声明的损坏、疏忽、民事侵权行为、严格确定是销售商的责任的或者其他情况），销售商有有限责任进行补偿。由用户将产品退回销售商，销售商全额退还用户货款。或者由销售商修理或者更换产品。销售商不承担任何特殊的、其他事件、突发事件对用户造成的伤害。销售商不负责安装、拆卸或重新定位的成本或费用。不管任何形式的破坏，应该在事情发生之后一年之内发送给销售商。

买方和用户都被认为已经接受此"质保期限与买方责任"，它对卖方规定了完整的有限的排他的质保责任。除非有公司人员或者销售商的书面认证，此"质保期限与买方责任"不可修定、修改，任何条款都不可放弃。

保养政策

TSI 深知，失效或者有故障的仪器对 TSI 来讲同对我们客户一样是有害的。所以，我们制定的政策是对任何问题都是从速办理。如果有任何故障发生，请联系您最近的销售办公室或者销售代表。或者打 TSI 电话 800) 874-2811 (美国) 或者 (001 651) 490-2811 (国际)。

目录

第一章：开箱检查和确认组件.....	1
第二章：安装	2
5725 风速仪供电.....	2
安装电池.....	2
使用可选择的 AC 适配器.....	2
安装把手	2
使用扩展连接	2
连接计算机.....	2
第三章：操作	4
键盘功能.....	4
通用术语.....	4
菜单.....	4
显示设置.....	4
设置.....	5
风量设置.....	5
数据存储.....	5
测量.....	5
存储模式/存储设置.....	5
内存容量.....	5
LogDat2™数据管理软件.....	6
第四章：维护保养	7
仪器校准.....	7
手提箱.....	7
仪器储存.....	7
第五章：故障排除.....	8
附录 A 仪器规格说明...	9

第一章：开箱检查和确认组件

小心打开包裹取出仪器和配件。按照下面的配件表核对，如有丢失或损坏，请立刻与 TSI 公司联系。

1. 便携箱
2. 5725 主机
3. USB 线缆
4. 数据管理软件光盘

第二章：安装

供电给 5725 风速仪

5725 风速风量测定仪使用 4 节 AA5 号电池供电。

安装电池

按照电池盒内部的图形指示装入 4 节 AA5 号电池。碱性电池和镍氢充电电池均可用于 5725 风速仪，但是 5725 风速仪不能给镍氢电池充电。如果使用镍氢电池，电池寿命将会缩短。由于漏酸所以不推荐使用锌碳电池。

使用 AC 电源适配器

当使用 AC 适配器时，电池将被旁路，确定供电电压和频率，此参数贴在 AC 适配器的背面。AC 适配器不会给电池充电。

安装手柄

要安装手柄，把手柄拧紧到叶轮探头。在使用完毕之后可以将手柄卸下以免损坏叶轮或者手柄。

使用扩展连接

扩展连接可以把叶轮探头安装在任何角落，一旦安装了扩展连接，可以旋转螺丝调节器，调整叶轮角度。然后可以调节叶轮支点的位置，然后用旁边突出的支点将其拧紧，固定在风口位置。

连接计算机

用 5725 风速仪提供的 USB 数据线连接 5725 风速仪到计算机，可以下载数据或者进行远程设置。将标有“COMPUTER”的一端连接到电脑 USB 接口，另一端连接到仪器的数据端口。然后运行 LogDat2 软件，使用软件可以下载选定的数据，或者双击一个测试数据，查看存储的测量数据。

更多关于如何下载存储的数据，参考第三章数据下载。



注意：这个符号说明 5725 的数据接口不适用于连接到公用网络。只能连接到其它的 USB 接口。

第三章：操作

键盘功能

ON/OFF 键	该键用来打开/关闭 5725 仪器, 开启时将显示型号、序列号、软件版本以及最后标定日期
上下箭头键	该键在设定参数是用来展开菜单选项
确认键	该键用来接受修改的数值或者测量条件
左右箭头和菜单键	箭头键在设定参数时用来改变选项, 菜单键用来选择菜单选项, 可以进行如下设置: 显示, 设置, 风量设置, 数据存储和校准

通用术语

在此菜单中有几个使用在不同地方的术语。一下是这些术语的简单说明: .

Sample	包含同一时间内存储的所有测量参数
Test ID	一组测量数据, 统计 (平均值, 最小值, 最大值, 计数) 包含于每组测量 ID, ID 最大为 100
Time Constant	时间常数是一个平均时间段, 用于显示设置, 如果处于一个流量变化较大的场所, 更长的时间常数将减小显示数据的波动幅度。显示屏将每秒更新一次, 但是显示的读数是最近一个时间常数内的平均值, 因此也成为动态平均值。

菜单

显示设置

显示设置菜单可以设置在测量过程希望显示在显示屏上的参数。当一个参数突出显示时, 你可以用屏幕上显示的 ON 软键使其显示在屏幕, 或者选择 OFF 使其关闭, 使用 PRIMARY 软键可以使选中的参数以更大的字体显示在屏

幕最上方。仅可以设定一个参数为 **PRIMARY**。

设置

设置菜单可以进行一些一般的设定，包括语言，**BP** 声，单位选择，时间常数，对比度，时间，日期，时间格式，日期格式，数字格式，背景灯等，用左右箭头键可以选择每个选项，用确认键接受修改。

风量设置

在风量设置菜单中，有三种形状可以选择，圆形管道，长方形管道，正方形管道。用左右箭头选择形状，然后按确认键确认管道形状，要改变数值，在高亮显示的数值上按回车。

数据存储

测量

将要存储的测量数据与显示在屏幕上的参数时没有关系的，存储的测量数据必须是在测量模式中选中的参数。

存储模式/存储设置.

可以选择自动存储也可以选择手动存储。

手动模式不会自动存储数据，但是仪器将会提示用户存储数据。

自动模式，用户手动开始测量，但是测量的数据可以自动存储到仪器中。

连续模式，用户按回车键之后仪器开始读数并且自动存储测量的数据，仪器将继续进行测量，直到再次按回车键。

删除数据

该选项用来删除所有数据，删除一次测试，删除一次采样。

% Memory

该选项用来显示可用内存，删除所有数据，将清空内存，重设可用内存。

LogDat2™ 数据管理软件

5725 标配 LogDat2™ 数据管理软件，给用户带来更强大的功能和灵活性。安装 LogDat2™ 数据管理软件，按照光盘上的说明文件。

从 5725 风速仪下载数据，用 USB 数据线将仪器与计算机连接，运行软件，可以下载选定的数据，也可以双击一组测试打开查看里面的测量内容。

第四章：维护保养

5725 风速仪几乎不需特殊维护保养即可保持良好状态。

校准

为了使您的测量仪器保持高精度度，我们建议您将仪器送返 TSI 进行年检。联系任意 TSI 办事处或您所在地区代理人来获得返回材料授权（RMA）号码。在线填写 RMA 请访问 TSI 网站 <http://service.tsi.com>

U.S. & International

TSI Incorporated

500 Cardigan Road

Shoreview MN 55126-3996

电话：（800）874-2811

（651）490-2811

传真：（651）490-3824

手提箱

如果手提箱或电池仓需要清洗，使用软布蘸异丙醇或者中性洗涤剂擦洗。不要把 9515 浸入水中。如果 9515 型多参数通风表外壳破损或是交流适配器损坏，必须马上更换以防止漏电危险。

储存

在超过一个月不使用的时候，卸下所有的电池，以免对电池仓造成损坏。

第五章：故障排除

表 5-1 列出了 9515 风速仪在使用中可能遇到的故障、故障产生的原因以及常见故障的解决方法。如果您遇到的故障表格中没有列出或者解决方法不能解决您的故障，请联系 TSI 公司。

问题	可能引起故障的原因	解决方法
屏幕没有显示	电源没有开启	开启电源
	电池电量低或者电池没有电	更换电池或者使用交流适配器
	电池仓电路接触不良	清洗电池仓电路
风速读数不稳定	流场不稳定	将探头重新放置在流场稳定的地方
出现仪器错误信息	仪器故障	仪器需要返厂修理
	内存数据已满	删除数据，释放内存。

警告！

温度过高请立即将探头取出，过高温度会造成传感器损坏。操作限制温度详见附表 A。

附录 A：仪器规格说明

说明如有改动恕不另行通知

风速:

量程: 50 to 6,000 ft/min (0.25 to 30 m/s)

精度: 读数的 $\pm 1.0\%$ 或($\pm 0.02\text{m/s}$)取两者较大值

分辨率: 1 ft/min (0.01 m/s)

管道尺寸: 0 to 173.6 ft² (0 to 16 m²)

风量: 实际风量是风速与管道体积的函数

温度:

量程: 32 to 140°F (0 to 60°C)

精度: $\pm 2^\circ\text{F}$ ($\pm 0.5^\circ\text{C}$)

分辨率: 0.1°F (0.1°C)

仪器温度:

仪器工作温度 (电子器件): 40 to 113°F (5 to 45°C)

操作温度 (探头): 32 to 140°F (0 to 60°C)

存储温度: -4 to 140°F (-20 to 60°C)

设备运行条件:

海拔高度最高为 4000 米

相对湿度最高为 80% RH, 非结露

污染度 1 与 IEC 664 一致

暂时超过 II 类电压

外形尺寸: 8.4 cm × 17.8 cm × 4.4 cm

仪器重量: 含电池重: 0.27 kg

供电:

4 节 AA 电池或者 AC 适配器 (可选) 9 VDC, 300 mA,
4-18 watts