

深圳市驿生胜利科技有限公司  
SHENZHEN YISHENG VICTOR TECH CO.,LTD

http://www.china-victor.com


1

## 目录

### 一、概述:











VICTOR 9205B/9205C 数字万用表整机设计精良、操作方便、读数精确、真有效值、全符号显示、功能齐全,采用最新的软件设计,用软件自动校准,精度高,稳定性好,采用新式保护套,大屏幕液晶显示,具有背光功能适用于暗光环境下操作。可测量直流电压、电流,交流电压、电 流,及电阻、电容、频率、温度、电路通断检测等。该产品适用于汽车专业检修及调试以及专业电工人员、工厂、学校、爱好者或家庭检测使用等,是一款较理想的测量工具。

### 二、安全规则及注意事项


- 使用之前,请仔细阅读操作说明书。
- 后盖没有盖好前严禁使用,否则有受电击的危险。
- 使用前应检查表笔绝缘层完好,无破损及断线。
- 输入信号电平不允许超过规定的极限值,以防电击和损坏仪表。
- 正在测量时,不要旋转功能/量程开关。
- 测量公共端“COM”和“大地”之间的电位差不得超过1000V,以防电击。
- 被测电压高于DC60V和AC30V的场合,均应小心谨慎,防止触电。
- 液晶显示“ ”符号时,表示电池电压不足,应及时更换电池,以确保测量精度。
- 仪表内保险丝的更换应采用同类型规格。

### 三、电气符号

2

直流		蜂鸣器	
交流		电池不足	
二极管		转速	
闭合角		警告提示	
双重绝缘		高压危险	

### 四、性能

- 1、低功耗 CMOS 双积分 A/D 转换集成电路,自动校零、自动极性显示、数据保持、低电池及超量程指示。
- 2、直流基本精度:  $\pm 0.5\%$  (2000 显示)。
- 3、电容测量: 20nF~2000uF。
- 4、温度测量: -40℃ ~1000℃ (仅 9205C)。
- 5、全量程过载保护功能。
- 6、背光源功能,适用于暗光环境下操作。
- 7、自动关机功能,开机后约 15 分钟会自动关闭电源,以防止仪表使用完毕忘关电源。
- 8、最大显示值: 1999 (2000 显示)。
- 9、液晶显示: 65×38mm 大屏幕、高反差、全符号显示,字高 28mm,清晰美观。
- 10、电源: 5 号 1.5V 两节电池。
- 11、电池电压不足指示: 在 LCD 左部显示“ ”符号。
- 12、外形尺寸: 195×93×47mm。
- 13、重量: 约 355g (含电池、护套)。
- 14、环境条件:
  - 工作温度: 0℃~40℃ 相对湿度<85%
  - 储存温度: -10℃ ~50℃ 相对湿度<85%
  - 保证精度的温度: 23℃  $\pm 5$ ℃ 相对湿度<75%

3

## 五、技术指标

准确性:  $\pm$  (%读数  $\pm$  字数) 保证期为一年。  
环境温度: 23℃ $\pm 5$ ℃  
相对湿度: < 75%

### 1、 直流电压

量 程	准 确 度	分辨率
200mV	$\pm$ (0.5%+3)	0.1mV
2V		1mV
20V	$\pm$ (0.5%+3)	10mV
200V		100mV
1000V	$\pm$ (0.8%+3)	1V

输入阻抗: 10M $\Omega$ 。

过载保护: 1000V 直流或交流峰值。

### 2、 交流电压

量 程	准 确 度	分辨率
2V		1mV
20V	$\pm$ (0.8%+3)	10mV
200V		100mV
750V	$\pm$ (1.2%+3)	1V

输入阻抗: 10M $\Omega$ 。

频率范围: 40Hz~400Hz。

过载保护: 1000V 直流或交流峰值。

### 3、 直流电流

量 程	准 确 度	分辨率
20mA	$\pm$ (1.0%+3)	10uA
200mA		100uA
20A	$\pm$ (2%+5)	10mA

过载保护: 0.2A/250V

最大输入电流: 20A/10 秒。

4

销售商: 深圳市驿生胜利科技有限公司  
地 址: 深圳市福田区泰然六路泰然大厦D座16楼  
电 话: 4000 900 306  
(0755) 82425035 82425036  
传 真: (0755) 82268753  
http://www.china-victor.com  
E-mail:victor@china-victor.com

生产制造商: 西安北成电子有限公司  
地 址: 西安市泾河工业园北区泾园七路  
电 话: 029-86045880

当测量电流大于 10A 时,连续测量时间不能大于 5 秒钟,  
测量后须停止电流测量 1 分钟。

### 4、 交流电流

量 程	准 确 度	分辨率
20mA	$\pm$ (1.0%+3)	10uA
200mA		100uA
20A	$\pm$ (2%+5)	10mA

过载保护: 0.2A/250V

最大输入电流: 20A/10 秒。

当测量电流大于 10A 时,连续测量时间不能大于 5 秒钟,  
测量后须停止电流测量 1 分钟。

### 5、 电阻

量 程	准 确 度	分 辨 率
200 $\Omega$	$\pm$ (0.8%+3)	0.1 $\Omega$
2k $\Omega$		1 $\Omega$
20k $\Omega$	$\pm$ (0.8%+2)	10 $\Omega$
200k $\Omega$		100 $\Omega$
2M $\Omega$		1k $\Omega$
20M $\Omega$	$\pm$ (1%+5)	10 k $\Omega$

过载保护: 250V 直流或交流峰值。开路电压: 0.5~1V。

### 6、 电容

量 程	准 确 度	分 辨 率
20nF (仅 9205B)	$\pm$ (3%+3)	10pF
200nF		100pF
2uF	$\pm$ (3%+3)	1nF
20uF		10nF
2000uF	$\pm$ (4%+5)	1000nF

5



### 7、 温度 (仅 9205C)

量 程	准 确 度	分辨率
-40~400℃	$\pm$ (0.75%+4)	1℃
400~1000℃	$\pm$ (1.5%+15)	1℃

### 8、 频率 (仅 9205C)

量 程	准 确 度	分辨率
200KHz	$\pm$ (0.5%+3)	1kHz

### 9、 二极管和通断测试

量 程	说 明	测 试 条 件
	显示二极管正向导通压降	正向电流约 1mA, 反向电压约 2.3V
	导通电阻<约 50 $\Omega$ 时机内蜂鸣器响	开路电压约 1V

过载保护: 250V 直流或交流峰值。

### 六、直流电压 DCV 测量:

① 将功能/量程开关置于 DCV 量程

② 将黑色表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 V $\Omega$ 插孔,并将表笔接在被测负载或信号源上,仪表在显示电压读数的同时会自动判别红表笔测量的极性。

注意:

- a. “ $\Delta$ ” 表示不要测量高于 1000V 的电压,虽然有可能显示读数,但可能会损坏万用表。
- b.测量高压时应特别注意安全。

### 七、交流电压 ACV 测量

① 将功能/量程开关置于 ACV 量程。

② 将黑色表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 V $\Omega$ 插孔,并将表笔接在被测负载或信号源

6

上。

“ $\Delta$ ” 表示不要测量高于 750V 的电压,虽然有可能显示读数,但可能会损坏万用表。

### 八、直流电流 DCA 测量

- ① 将功能/量程开关置于 DCA 量程范围。
- ② 将黑色表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 mA 插孔或 20A 插孔。将测试表笔串入被测电路中,仪表显示电流读数的同时会自动判别红表笔的测量极性。

注意:

- a. 测量前不知被测电流范围时,应将功能/量程开关置于最高量程档。
- b. 当输入检测时显示“OL”时,说明被测电流已超过使用的量程,应改用更高量程测量。
- c. mA 插孔输入时,最大电流 200mA,有 0.2A/250V 的保险管过载保护。
- d. 20A 插孔输入时,最大电流 20A,连续测量时间不要超过 10 秒。

### 九、交流电流 ACA 测量:

- ① 将功能/量程开关置于 ACA 量程范围。
- ② 将黑色表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 mA 插孔或 20A 插孔,测试表笔串入被测电路。

### 十、电阻 $\Omega$ 测量:

- ① 将功能/量程开关置于所需 $\Omega$ 量程 (电阻测量是手动或自动量程)。
- ② 将黑色表笔插入 COM 插孔,红表笔插入的 V $\Omega$ 插孔,将测试表笔跨接在被测电阻的两端。

注意:

- a.当输入开路时,仪表处于超量程状态,显示“OL”。
- b.当被测电阻在 1M $\Omega$ 以上时,本表需数秒后才能稳定读数,对于高电阻测量这是正常的。
- c.检测在线电阻时,应关闭被测电路的电源,并使被测电路中电容放电,才能进行测试。

### 十一、电容 CAP 测量:

① 将功能/量程开关置于所需 CAP 量程。

② 将黑色表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 V $\Omega$ 插孔 (红表笔为测量电路的“+”极)。

7

有极性的电容 (如电解电容),正极接红表笔,负极接黑表笔。

注意:

- a. 对于充有电荷的电容应进行放电,然后进行测试。
- b. 测量大电容时,所用的时间较长。
- c. 单位:1pF=10<sup>-12</sup>F; 1nF=10<sup>-9</sup>F。
- d. 不要把充有高压的电容器 (特别是容量大的) 直接插入测试插座。


### 十二、温度测量:

测量温度时,把功能/量程开关置于℃ 档,并将热电偶的冷端 (插头) 红色插入仪表的温度测量插座中 (V $\Omega$ 插孔),黑色表笔插入 COM 插孔屏,注意“+、-”极性;热电偶的热端 (测量端) 置于测温点,从仪表显示屏上读取温度值。

注意:

- a. 仪表设计为:当热电偶插入温度测量插座后,自动显示被测温度;未插入热电偶或当热电偶开路时,显示环境温度。
- b. 仪表随机所附 TP-01 (k 型) 筒装热电偶极限测量温度为 250℃ (短期内为 300℃)。

### 十三、二极管 测试:

- ① 将功能/量程开关置于  档。
- ② 将黑表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 V $\Omega$ 插孔,注意红表笔为内电源“+”极,将表笔跨接于被测二极管两端,仪表显示二极管正向压降,单位“伏特”;当二极管反接时显示超量程。


注意:

- a. 当两表笔开路时,显示超量程 (显示“OL”)。
- b. 通过被测器件的电流约 1mA。

### 十四、频率 Hz 测量

- ① 将功能/量程开关置于 Hz 量程 (频率测量是自动量程)。
- ② 将黑色表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 V $\Omega$ 插孔,并将表笔接在被测信号源上。显示屏上会显示被测信号的频率。

### 十五、通断测试:

- ① 将功能/量程开关置于  档,通断测试功能。
- ② 黑表笔插入 COM 插孔,红表笔插入 V $\Omega$ 插孔,将测试表笔跨接在待查线路的两端。
- ③ 表检查的两点之间的电阻值小于约 50 $\Omega$ ,蜂鸣器会发出“嘟——”声响作为指示,发光管红灯亮。

8

注意:

a. 被测线路必须在切断电源状态下检查,线路带电会导致仪表错误判断。

### 十六、数据保持功能:

按下 HOLD 键,仪表显示“HOLD”符号,此时测量数据被锁定,便于读数、记录。再按 HOLD 键复位,“HOLD”符号消失,仪表恢复测量状态。

### 十七、背光功能

为方便暗光环境下操作,仪表设有背光功能,按下 \* 按钮 2 秒,背光灯点亮;再按 2 秒即可熄灭。

### 十八、非接触电压检测功能:

- ① 将功能/量程开关置于 NCV 档,NCV 检测不使用表笔,用感应探头靠近检测对象即可。
- ②、靠近检测对象,如果存在 60V~1000V 交流电压,就有声光报警和显示屏 (弱、中、强) 三档模拟段显示。
- ③、检测对象电压 (弱) 时:显示屏两段模拟显示,报警声音节奏慢,绿灯亮;检测对象电压 (中) 时:显示屏三段模拟显示,报警声音节奏快,绿灯亮;检测对象电压 (强) 时:显示屏四段模拟显示,报警声音节奏最快,红灯亮,特别注意:检测的 (弱、中、强) 跟感应探头靠近检测对象位置及距离都有关系,此功能只能用来判断检测对象存在有 60V~1000V 范围的交流电压。

## 十九、维护保养

此系列数字万用表是一只精密的电子仪表,应该注意维护保养。


- 1、不要接到高于 1000V 直流或 750V 交流电压上去。
- 2、仪表后盖未完全盖好前切勿使用。
- 3、更换电池须在拔去表笔及关闭电源开关后进行。旋出电池盖螺钉,拿下支架和电池盖,即可将电池取下。请按规格要求更换电池。
- 4、更换保险丝须在拔去表笔及关闭电源开关后进行。拆下护套,旋出后盖螺钉,打开后壳体,换上同规格的保险丝后,须合上后盖旋紧螺钉方可使用。
- 5、保险丝的规格: 250mA/250V。
- 6、仪表长期不用应取出电池,放在干燥、通风的地方。
- 7、不要随意改动内部电路以免受损。

9

## 产品保修说明

产品合格证是您的仪表在使用中出现故障,寻求维修服务所必须具备的,届时与购货凭证同时出示有效。


1、当本公司产品在使用中出现故障,尽快就近和我公司客户服务中心联系、咨询,以免延误您的使用和维修期限。

2、“ ”产品为用户提供自购机之日起一年以内的保修服务。在保修内发生故障,经本公司专业人员确认其故障非使用者原因所致,本公司免费给予修理,更换器件,保养服务。


3、超过保修年限的,维修时收取维修费。(修理费+元器件费)

4、即使在保修期内凡下述情况,收取元器件费:

A、因用户使用不当或意外灾害事件而导致损坏的元器件及烧毁线路板;

B、非“ ”特约专业人员开机、检查、改装等;

C、未遵照说明书规定操作而引发的故障;

5、已停止生产 5 年以上的产品及非“ ”产品不维护修理。

6、因维护而发生的邮费、交通费,用户自理。

7、仪表的电池、保险管、表笔、夹子等功能性附件及耗材不在免费之列。

欢迎您对我们的产品质量和售后服务提出宝贵意见。

### 售后服务热线:

西安: 029-86045880

深圳: 0755-82260245



10