

怀柔区新上市科学仪器生产厂家

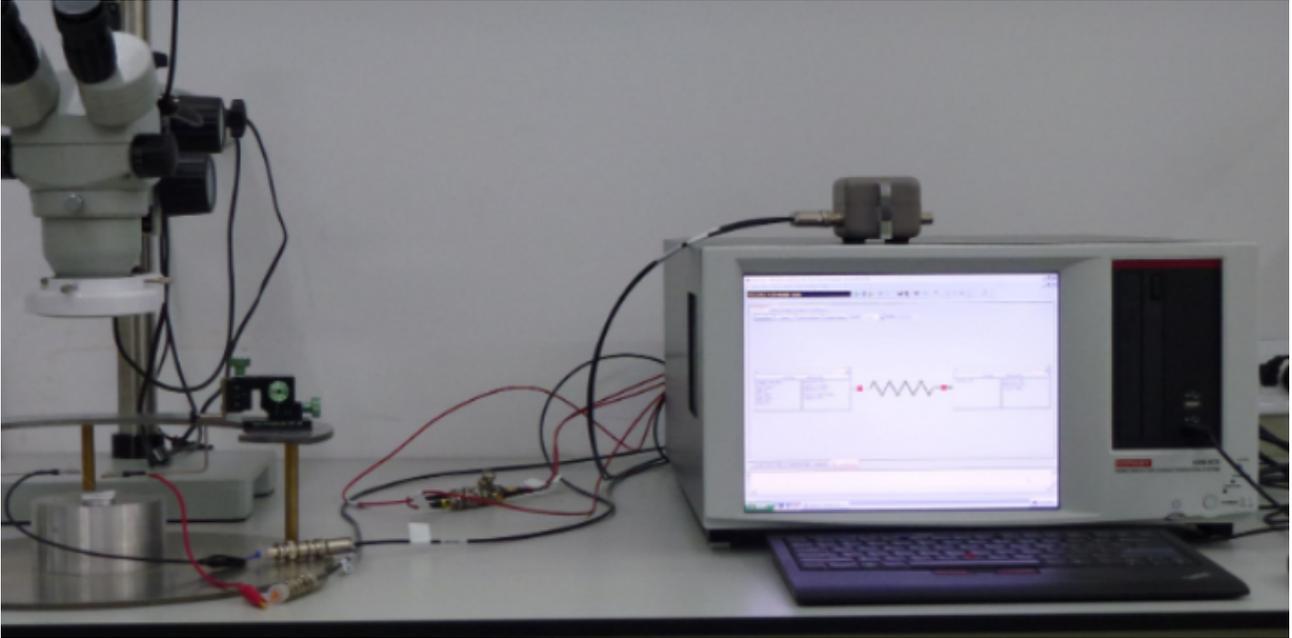
发布日期：2025-10-04 | 阅读量：12

电火花打点计时器的计时原理与电磁打点计时器相同，不过在纸带上打点的不是振针和复写纸，而是电火花和墨粉，给电火花打点计时器接220V电源，按下脉冲输出开关，计时器发出的脉冲电流，接正极的放电针和墨粉纸盘到接负极的纸盘轴，产生火花放电，于是在纸带上打出一系列的点，而且在交流电的每个周期放电一次，因此电火花打点计时器打出点间的时间间隔等于交流电的周期，当电源频率为50Hz时，它每隔0.02s打一次点。主要构成：壳体，脉冲发生器，脉冲输出开关，纸盘轴。电火花打点计时器比电磁打点计时器的误差小。原因是：电火花打点计时器所受的阻力远远小于电磁打点计时器。正常工作时需接220V交流电源。化学实验中使用到的仪器称为化学仪器。怀柔区新上市科学仪器生产厂家



注意事项：实验前，应将打点计时器固定好，以免拉动纸带时晃动，并要先轻轻试拉纸带，应无明显的阻滞现象。使用打点计时器，将打点计时器固定在实验台，应先接通电源，待打点计时器打点稳定后再放开纸带，使时间间隔更准确。打点计时器使用的电源是交流电源，电磁打点计时器电压是4~6V，电火花打点计时器电压是220V，小车离滑轮端不能太近，向前的余地太小，会使纸带上留下的计时点过少，给测量带来不便，产生较大的误差。滑轮位置不能太低，会使砝码与小车之间的连线与木板相接触，且线的拉力方向与板面不平行，阻力大，误差大。手拉动纸带时速度应快一些，以防点迹太密集。使用电火花计时器时，应注意把纸带正确穿好，墨粉纸位于纸带下方；使用电磁打点计时器时，应让纸带通过限位孔，压在复写纸下面。打点计时器在纸带上应打出轻重合适的小圆点，如遇到打出的是小横线、重复点或点迹不清晰，应调整振针距复写纸片的高度，使之大一点。复写纸不要装反，每打完一条纸带，应调整一下复写纸的位置，若点迹不够清晰，应考虑更换复写纸。纸带应捋平，减小摩擦，从而起到减小误差的作用。怀柔区

新上市科学仪器生产厂家标准温度计的精度高，它主要用于校正其它温度计。



物理实验仪器，常用的有：（1）基本量具和仪表，如米尺、游标卡尺、千分尺、天平、弹簧秤、节拍器、打点计时器、温度计、量筒、气压计、示教电表、电流表、电压表、万用电表、示波器、讯号发生器等；（2）通用仪器，如投影仪、电影机、磁性示教板、真空泵、物理支架、电源调压器等。（3）**仪器，如阿基米德实验仪、托里拆利实验仪、连通器、滑轮与滑轮组、量热器、验电器、静电感应起电机、滑线变阻器、变阻箱、低压电源、磁铁和磁针、原副线圈、感应圈、继电器、棱镜、光具座、透镜、光谱管、X射线管、威尔逊云雾室等。

操作性能的改善1. 减少调节，提高工作可靠性使用电磁打点计时器时，对打点相位的调节，常常是一般师生难以掌握的技术难点；对已调好的计时器，在使用中因随环境因素而改变，即使耗费大量时间与精力调节，也常常难以调好，从而降低了工作的可靠性，降低了实验的置信度和课时利用率。使用电火花计时器时由于不需要上述调节，一般学生在2-5分钟内便能采集到实验数据，从而使学生的精力集中到控制实验现象产生的条件，以及研究分析运动规律上去。圆底烧瓶一般用作加热条件下的反应容器。



电磁打点计时器是一种低成本教学仪器，它的价格和实验消耗都比较低。八十年代初，电火花计时器与电磁打点计时器之间的价格比在10:1以上，材料消耗比在50:1以上（前者用热敏纸时），经过长期研究改进，我们终于找到了一种合适的的电路，在充电放电上都利用市电的相位信息，使电路大为简化，使两种产品的价格比低于2:1。由于电火花计时器不用低压电源（学生电源），而电磁打点计时器要用配套的学生电源，若将此项因素一并考虑，则上述的价格比就要倒过来了，因此，电火花计时器更便宜。在材料的消耗方面，由于我们采用了合适的介质材料，火花放电的点迹经过放大转印到普通白纸上，因此比电磁打点计时器用的电报纸带价格更低，而且可以自制。将仪器以特定方式进行组合构成装置，实现实验目的。海淀区环保科学仪器哪里买

托盘天平是用来粗略称量物质质量的一种仪器，每架天平都成套配备法码一盒。怀柔区新上市科学仪器生产厂家

电火花打点原理：交流电的电源电压大小会周期性改变，当电压值达到较大时（一般认为是比较大时），就会放出电火花，于是电火花会周期性出现，由于纸张不导电，所以不能将电火花吸引在纸面上，而作为导体的碳膜就起到了“引雷”的作用，将印记“打”在纸带上。电磁打点计时器：电磁打点计时器是一种能够按照相同的时间间隔，在纸带上线序打点的仪器。当给电磁打点计时器的线圈通电后，线圈产生磁场，线圈中的振片被磁化，振片在永久磁铁磁场的作用下向上或向下运动，由于交流电的方向每个周期要变化两次，因此振片被磁化后的磁极要发生周期性变化，永久磁铁对它的作用力的方向也要发生周期性变化，在交流电的一个周期内打点一次，即每两个点间的时间间隔等于交流电的周期。电磁打点计时器工作时的阻力相对电火花打点计时器而言较大。怀柔区新上市科学仪器生产厂家

沈阳加野科学仪器有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在贵州省等地区的仪器仪表行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为*****，努力为行业领域的发展奉献出

自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的企业精神将**沈阳加野科学仪器供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！