

## YUY-SD2数字电路实验箱

产品名称	YUY-SD2数字电路实验箱
公司名称	上海育仰科教设备有限公司
价格	1.00/1
规格参数	品牌:育仰 型号:YUY-SD2
公司地址	上海市奉贤区南桥镇运河北路1025号1幢0847室
联系电话	021-60766769 15216837090

## 产品详情

## YUY-SD2数字电路实验箱

YUY-

SD2数字电路实验箱，可以完成高等院校“数字电路课程”的全部实验，适用于高等院校及各类职业技术学校的电子技术类教学。

- 一、系统组成 1、电源：交流输入：220V $\pm$ 10%、50Hz 直流输出： $\pm$ 12V/0.3A、5V/2A
  - 2、手动单脉冲电路2组：每组可同时输出正负两个脉冲，脉冲幅值为TTL电平。
  - 3、固定频率脉冲源7路，输出均为TTL电平：1Hz、10Hz、100Hz、1KHz、10KHz、100KHz、1MHz；4、时序脉冲发生电路及启停控制电路。可产生四路脉冲信号，脉冲周期与输入的时钟信号相同，四个脉冲之间依次相差1个输入时钟周期。
  - 5、六位高精度数字频率计，测量范围：0-9.9999MHz，误差 $<$ 1Hz
  - 6、十六位逻辑电平输入开关：可输入低电平‘0’、高电平‘1’（为正逻辑）。
  - 7、十六位逻辑电平指示灯：红色表示高电平‘1’，绿色表示低电平‘0’。
  - 8、数码管显示：六位由七段LED数码管组成的BCD码译码显示电路。供数字钟、日历等实验显示用。
  - 9、可变电位器2只，阻值分别22K，100K。 10、开放实验区，用于扩展实验、课程设计使用。
    - （1）提供锁紧插座共8只，其中40芯2只，20芯2只，16芯4只，可插8芯~40芯的种IC。
    - （2）台湾产面包板二块，可接插电阻、电容、稳压管、二极管、三极管等元器件。
  - 11、EDA扩展区，标准配置为Lattice 1032实验板，也可根据学校要求选配，如Lattice 4256，Altera EPM7128s、Altera EP1K30、Altera EP1K100、Xilinx 95108等实验板。
- 二、实验项目  
数字电路推荐实验项目：1．TTL集成逻辑门的参数测试与使用

2. CMOS集成逻辑门的测试
  3. 门电路的逻辑功能实验
  4. 常用组合逻辑功能器件的测试
  5. 数据选择器及其应用
  6. 血型关系检测电路和表决电路
  7. RS触发器的功能与测试
  8. JK触发器逻辑功能及主要参数测试
  9. 移位寄存器的功能测试
  10. 十进制计数器 (CMOS)
  11. 异步计数器
  12. 同步计数器
  13. 计数、译码、显示电路实验
  14. 555集成定时器及应用
  15. 序列检测器
  16. 数-模转换器
  17. 追随比较型A/D转换电路
  18. 人工控制交通灯控制器
  19. 汽车尾灯控制电路
  20. 数字钟电路的设计
  21. 时序电路测试及研究
  22. 波形产生及单稳态触发器
  23. A/D 转换电路;
  24. D/A转换电路 EDA器件开发设计实验
1. 单元电路设计实验：
    - (1) 常用门电路设计
    - (2) 编码器/译码器设计
    - (3) 触发器及时序电路设计
    - (4) 同步/异步计数器设计
    - (5) 键盘扫描实验
    - (6) 加法器实验
  2. 综合设计实验：
    - (1) SSI组合电路的设计与冒险竞争观察；
    - (2) MSI组合电路的设计；
    - (3) 可读写寄存器的设计。
3. 研究创新实验：
    - (1) 数字频率计
    - (2) 数字电子钟设计
    - (3) 十字路口交通灯自动控制器的设计
    - (4) 出租车计费器的设计
    - (5) 数字滤波器设计
    - (6) DAC、ADC模型设计
    - (7) 数字模拟综合系统设计