

# 实验室设备 佳悦

产品名称	实验室设备 佳悦
公司名称	上海佳悦科教设备发展有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:佳悦
公司地址	中国 上海市黄浦区 云南南路261号
联系电话	86 021 63287865 13901720687

## 产品详情

品牌 佳悦

型通用电工、电子“二合一”实验室设备

目前，国内各类学校电工、电子实验设备大多是分体的，也有部分学校根据教学要求自制了各种形式的实验台或实验箱，由于加工量少，受自身加工能力的限制，加工工艺粗糙，功能不全，满足不了实验要求，也容易发生人身及设备事故，且实验元器件繁多难以购置、难以管理，很难开出实验大纲规定的实验。基于此，我厂吸取德国及国内同类产品的优点，结合我国高教、职教教学大纲要求而研制本产品。

本产品的特点:实验台具有较完善的安全保护措施、较齐全的功能。实验台桌中央配有通用电路板，电路板注塑而成，表面均布有九孔成一组相互联通的插孔，元件盒在其上任意拼插成实验电路，元件盒盒体透明，直观性好，盒盖印有永不褪色元件符号，线条清晰美观。盒体与盒盖采用较科学的压卡式结构，维修拆装右便。元器件放置在实验桌下边左右柜内，大大提高了管理水平，规划化程度，大大减轻了教师实验准备工作。适用范围:适用于高等、中等、职校及技术电工学、电工原理、电子技术等课程实验。可完成交直流、振荡、磁路电路、运算放大器、整流电路、交直流放大电路·数字逻辑电路等电路实验。该设备是现有实验室设备的更新换代或新建、扩建实验室的理想产品。它的配备是学校上水平、上等级的重要标志。实验台结构功能简介:

1、实验台外壳尺寸:123×35×20cm  
2、三相保险座3  
3、三相电源输入  
4、实验台电源总开关,带漏电保护  
5、保险21  
6、电流指示  
7、电源输出指示  
8、交流电压表  
9、三相电源输入  
10、接线座2只  
11、三相电源输入  
12、实验台电源总开关,带漏电保护  
13、保险21  
14、电流指示  
15、电源输出指示  
16、交流电压表  
17、三相电源输入  
18、旋钮:c单元双路稳压调节  
19、输出三级衰减幅度粗调  
20、保险座:c单元直流稳压输出  
21、双路稳压电源  
22、接线座:三角波输出  
23、电源输入指示  
24、开  
25、旋钮:正弦波输出幅度细调  
26、接线座:正弦波输出幅度粗调  
27、接线座:正弦波输出幅度细调  
28、接线座:正弦波输出幅度粗调  
29、接线座:正弦波输出幅度细调  
30、接线座:正弦波输出幅度粗调  
31、接线座:正弦波输出幅度细调  
32、接线座:正弦波输出幅度粗调  
33、接线座:正弦波输出幅度细调  
34、接线座:正弦波输出幅度粗调  
35、接线座:正弦波输出幅度细调  
36、接线座:正弦波输出幅度粗调  
37、接线座:正弦波输出幅度细调  
38、接线座:正弦波输出幅度粗调  
39、接线座:正弦波输出幅度细调  
40、接线座:正弦波输出幅度粗调  
41、接线座:正弦波输出幅度细调  
42、接线座:正弦波输出幅度粗调  
43、接线座:正弦波输出幅度细调  
44、接线座:正弦波输出幅度粗调  
45、接线座:正弦波输出幅度细调  
46、接线座:正弦波输出幅度粗调  
47、接线座:正弦波输出幅度细调  
48、接线座:正弦波输出幅度粗调  
49、接线座:正弦波输出幅度细调  
50、接线座:正弦波输出幅度粗调  
51、接线座:正弦波输出幅度细调  
52、接线座:正弦波输出幅度粗调  
53、接线座:正弦波输出幅度细调  
54、接线座:正弦波输出幅度粗调  
55、接线座:正弦波输出幅度细调  
56、接线座:正弦波输出幅度粗调  
57、接线座:正弦波输出幅度细调  
58、接线座:正弦波输出幅度粗调  
59、接线座:正弦波输出幅度细调  
60、接线座:正弦波输出幅度粗调  
61、接线座:正弦波输出幅度细调  
62、接线座:正弦波输出幅度粗调  
63、接线座:正弦波输出幅度细调  
64、接线座:正弦波输出幅度粗调  
65、接线座:正弦波输出幅度细调  
66、接线座:正弦波输出幅度粗调  
67、接线座:正弦波输出幅度细调  
68、接线座:正弦波输出幅度粗调  
69、接线座:正弦波输出幅度细调  
70、接线座:正弦波输出幅度粗调  
71、接线座:正弦波输出幅度细调  
72、接线座:正弦波输出幅度粗调  
73、接线座:正弦波输出幅度细调  
74、接线座:正弦波输出幅度粗调  
75、接线座:正弦波输出幅度细调  
76、接线座:正弦波输出幅度粗调  
77、接线座:正弦波输出幅度细调  
78、接线座:正弦波输出幅度粗调  
79、接线座:正弦波输出幅度细调  
80、接线座:正弦波输出幅度粗调  
81、接线座:正弦波输出幅度细调  
82、接线座:正弦波输出幅度粗调  
83、接线座:正弦波输出幅度细调  
84、接线座:正弦波输出幅度粗调  
85、接线座:正弦波输出幅度细调  
86、接线座:正弦波输出幅度粗调  
87、接线座:正弦波输出幅度细调  
88、接线座:正弦波输出幅度粗调  
89、接线座:正弦波输出幅度细调  
90、接线座:正弦波输出幅度粗调  
91、接线座:正弦波输出幅度细调  
92、接线座:正弦波输出幅度粗调  
93、接线座:正弦波输出幅度细调  
94、接线座:正弦波输出幅度粗调  
95、接线座:正弦波输出幅度细调  
96、接线座:正弦波输出幅度粗调  
97、接线座:正弦波输出幅度细调  
98、接线座:正弦波输出幅度粗调  
99、接线座:正弦波输出幅度细调  
100、接线座:正弦波输出幅度粗调

压9、电压转换开关2:控制单元粗调43、电表:函数使用, 监示输出交直流调压电源26数发生器输出频率指示44、万用表对称情况10、接线座5只:a单元三相四线及地线输出11、电流表:w相口28、旋钮:e单元规格35×90cm, 电流输出指示12、0—240v电压调节2元件盒在其上任四插座:a单元三相9、插座:g单元220v意拼插进行实验4四线电源输出13输出插座30、旋钮7、储存板:放置元、接线座2只:b单元:音频功率放大器件盒48.左储存柜:元交流低压电源音量调节31、接线放置储存板(带输出14、电表(2a座2只:音频信号输入门)49、抽屉: ) :b单元交流电流入32、按钮:单次放置常用工具50、指示15、旋钮:b单元脉冲使能开关33、右储存柜:放置元3-24v电压输出接线座3只:单次脉冲输出51选择16、开关:c单元脉冲输出34、电表、示波器:型号元双路直流稳压:函数发生器正弦不限(用户自备电源开关17、旋钮波输出电压指示 ) :c单元双路1路稳流调节

#### 实验台技术指标:

一·输入工作电源:三相四线  
二·输出电源及信号

1、a单元:三相四线  
5、e单元:直流电压0—240v连续可调, 电流2a  
2、b单元:交流3、6、9、12、15、18、24v  
6、f单元:220v电压输出, 供外接仪器使用。  
3、c单元:双路稳流稳压电源(具有过载及短路保护功能), 二路输出电压都为0—30v, 由多圈电位器连续调节, 输出最大电流为2a。电压稳定度: $<10^{-2}$   
负载稳定度: $<10^{-2}$   
纹波电压: $<5\text{mv}$   
4、d单元:直流稳压5v, 电流0.5a。  
三、单次脉冲源:两

组相互独立的单次脉冲源·各自每次均可输出一对正负脉冲四·函数信号发生器(正弦波、三角波、矩形波) 1、频率范围:5hz—55okhz分五个频段2、频率指示:由hz表直接读出3、电压输出范围:正弦波:5hz-25okhz>4·5v、25okhz-55okhz>3·5v三级衰减:0db、2odh、4od具有连续细调矩形波:5hz-25okhz>4·5v、25ohhz-55okhz>3·55v,幅度连续可调三角波:5hz-55okhz>lv五、音频功率放大器:输入音频电压不低于10mv,输出功率不小于1w,音量可调,内有喇叭,用于放大电路扩音,也可作信号手迹仪器使用。

六、绝缘电阻:  
>5m 七、漏电保护:漏电动作电流30ma 结构与配备(二十座为例) 一、实验台桌:12台,见彩图,一台二座,台桌外形尺寸:160×70×80cm。台桌中央配置通用电路。每张台桌配一粒胶皮板,以保护通用电路板及桌面(如需要在其上放置电机、焊接等)。台桌下都是元件储存柜,放置元器件。

二、实验台:在yn—2002通用电工、

电子实验室成套设备的基础上增加调速环节， $i_a$ ， $i_f$ 示环节。学生实验台桌及示教台桌各配备一台。

三、示教台:1台示教台，分别控制12台学生的电源，通用电路板演示屏立在实验台上，尺寸 $150 \times 70\text{cm}$ ，用于讲解、演示。

四、器材配备: 26台三相电动机180w，13台直流电机200w，52只热继电器，26只时间继电器，91只交流接触器，156只交直流电表，13只mf500型万用表，39只指示灯42只行程开关，78只控制按钮，13只倒顺开关，26只变压器，13三相双投闸刀，13只三相闸刀，13套实验所需阻、电位器、电感线圈、互感线圈、二极管、三极管、场效应管、集成、可控硅，逻辑电平开关、逻辑电平指示等元件盒（元件已装在元件盒内），13套剥线钳·螺丝刀、尖嘴钳等工具。五·用户自备器材: 示波器（型号不限），晶体管毫伏表，功率表

## 实验项目

### 一、电工实验项目

1、 28、 53、  
电工三相功率测量  
异步电动机

仪表 电动 程 54  
的使 机的、电  
用2 使用 容的  
、常 与起 串联  
用元 动 29 电路  
件的、三 55、  
识别 相电 电容  
与检 动机 的并  
测 3 继电 联电  
、线 接触 路 56  
性元 控制、电  
件与 的基 容器  
非线 本电 的充  
性元 路 30 放电  
件的、三 57、  
伏安 相电 电容  
特性 动机 器在  
4、 y— 交直  
电源 起 流中  
的外 动控 的作  
特性 制实用 58  
5、 验 31、 条  
电位、三 形磁  
值、相电 铁在  
电压 动机 线圈  
值的 的顺 中的  
测定 序控 运动  
6、 制实 59、  
电流 验 32 电容  
表和、三 的混  
电压 相电 联 60  
表的 动机、纯  
扩程 能耗 电阻  
7、 制动 · 电  
基尔 控制 感、  
霍夫 实验 电容  
定律 利用 电路  
的验 上述 61、  
证 8 32 项 磁耦  
、孔 实验 合线  
验证 的元 圈的  
楞次 器件 顺串  
定律 也可 62、  
9、 完成 磁耦  
迭加 下面 合线  
原理 电路 圈的  
与互 实验 反串  
易定 33、 63、  
理的 最简 欧姆  
验证 单的 表的  
10、 电路 工作

戴维 34、 原理  
南定 电路 64、  
理与 中共 双联  
诺顿 中央 开关  
定理 办公 二地  
的验 厅各 控制  
证11 点电 65、  
、电 位与 用示  
压源 参考 波器  
与电 点的 观察  
流源 选择 磁滞  
的等 35、 回线  
效变 电阻 66、  
换 12的 串 磁路  
、受 联 36 欧姆  
控源、 电 定律  
特性 阻的 67、  
的研 并联 两线  
究 13 37、 圈的  
、一 电阻 互感  
阶电 的混 及同  
路实 联 38 名端  
验 14、 电 68、  
、二 阻分 互感  
阶电 压器 耦合  
路的 电路 69、  
过渡 39、 提高  
过程 全电 功率  
15、 路欧 因数  
研究 姆定 的方  
c元 律40 法 70  
件在、 电、 单  
直流 桥的 相电  
和交 应用 路功  
流电 与平 率的  
路中 衡条 测量  
的特 件 41 71、  
性 16、 节 收录  
、负 点电 机电  
载获 压法 源电  
得最 42、 路 72  
大功 回路、 滤  
率的 电压 波电  
条件 法 43 路 73  
17、 、支、 电  
交流 路电 阻与  
电路 流法 温度  
参数 44、 的关  
的测 rcl并 系:用  
量18 联电 伏安  
、正 路 45 法测

弦交、串出灯  
流电联电丝在  
路中路46不同  
rlc元、变电压  
件的压器下的  
特性结构阻值  
19、及工。74  
rl及r作原、三  
c串理47相异  
联电、基步电  
路实尔霍机闸  
验20夫第刀控  
、rlc一定制正  
串联律48转实  
谐振、基验75  
电路尔霍、具  
21、夫第有过  
日光二定载保  
灯电律49护的  
路的、日控制  
连接光灯线略  
及功电路76、  
率因原理按钮  
数改50、控制  
善22扩大的正  
、相电压反转  
负载表量控制  
的星程51线路  
、三、扩77、  
角接大电接触  
法23流表器控  
、三量程制星  
相电52、一三  
路及rc电角降  
功率路的压起  
的测过度动控  
量24过程制线  
、r-c路  
选频  
网络  
的研究  
25  
、二  
瑞口  
网络  
研究  
26、  
单相  
变压  
器实  
验27

、互  
感电  
路实  
验

二、电子实验项  
目

- 1·晶体二极管的特性及检测 82·共基共射放大电路 163·具有滞迴特性的比较电路 164  
2·晶体三极管输入输出特性 84·液位光电控制·双限比较电路 1  
3·低频小信号电压放大器 85·简单的温控电路 65·双限三态比较电路 166·利用二  
·直接耦合两级放大器 86·模拟光控·简易路灯自动电 级管作为上限检  
5·rc耦合路 测幅度 167·下限  
两级放大器已 6· 87·rc移相振荡器 检幅选择电路 168  
负反馈对放大器 88·双t选频网络 8·基本采样保护  
性能的影响 7·变 9·双t选频网络组 电路 169·rc无源  
压器招合推挽功 成的振荡器 90· 网终的低通滤波  
率放大器 8·互补 变压器反馈式振 电路 170·滤波电  
对称推挽功率放 荡电路 91·场效 路接到组件的同  
大器(otl) 应管变压器反馈 相输入端 171·滤  
9·单相半波整流 式振荡电路 波电路接到组件  
10·单相全波整流 92·防盗报警电路的反相输入端 172  
11·单相桥式整流 93·串联型晶体振·简单二阶rc滤波  
12·单相桥式整流 荡电路 94·互补 电路 173·典型rc  
滤波 13·单结晶 音频振荡讯响器 有源滤波电路 174  
体管特性 i4·单结 95·报警讯响器·两阶有源滤波  
晶体管触发电路 1 96·音乐门铃电路 电路 175·多路反  
5·晶闸管简单测 97·电子报警器电 馈二级有源滤波  
试及可控整流电 路 98·差动放大 电路 176·典型二  
路 电路的基本形式 阶高通有源滤波  
16·场效应管测试 99·电子门铃电路 电路 177·基本带  
17·串联型稳压电 100·准互补对称 通滤波电路 178·  
压 18·差动放大 电路 10i·三管otl 典型带通滤波电  
电路的研究 19· 互补对称电路 102 路 179·用双t网络  
集成运放参数的·长尾式差动放 组成的带阻滤波  
测试 20·集成运 大电路 103·差动 路 180·输出限幅  
放成法电路 21· 输入单端输出 104 的反相器 181·实  
集成运放加法电·单端输入双端 用差值运算放大  
路 22·集成运放 输出 105·单端输 器 182·矩形波根  
积分电路 23·集 入单端输出 106· 荡路 183·阻容移  
成运放微分电路 2 双电源式长尾差 相触发电路 184·  
4·集成运放文氏 动放大电路 107· 电热褥调温装置 1  
正弦波振荡器 25 差动式放大器实 85·宽度可调的矩  
·电容三点式振 验电路 108·具有 形波发生器 186·  
荡器 26·电感三 恒流源的差动放 简单的锯齿波发  
点式振荡器 大电路措施 109· 生器 187·幅频可  
27·集成稳压电路 单端输出差动放 调的锯齿波发生  
28·无稳态电路( 大电路的温飘分 器 188·单相桥式  
多谐振荡器) 析 整流常用画法电  
29·施密特触发器 110·闪光器电路 路 189·全波整流  
30·集成与门逻辑 111·运其放大器 电路的最大反向



功能测试 31 · 集成非门电路逻辑功能测试 32 · 集成或门电路逻辑功能测试 33 · 集成与非门逻辑功能测试 34 · cmos 门电路的测试 35 · 基本rs触发器 36 · jk触发器 37 · d触发器 38 · 555时基电路的应用(方波发生器) 39 · 二一十进制计数器 40 · 二一十进制8421译码器 41 · 加法器 42 · 减法器 43 · 用集成与非门构成单稳态触发器 44 · 组合逻辑电路利用上述44项实验元器件也可完成下面实验 45 · p-n结单向导电特性 46 · 三极管kbo的测量电路 47 · 三极管icbo的测量电路 48 · 三极管电流放大 49 · 三极管的 $v_a$ 特性 50 · 带负载的单级小信号电压放大 51 · 电压负反馈偏置电路 52 · 分压式电流负反馈偏置电路 53 · 用热敏电阻稳定工作点 54 · 用二极管稳定工作点 55 · 分析ce对低频特性的影响 56 · 共基极放大实验电路 57 · 共集电极放大实验电路 58 · 共源极基本放大电路 59 · 场效应管自给偏压放大电路 60 · 场效应管分压式自偏压电路 61 · 场效应管的基本接法 112 · 峰值电压 190 · 电流差动式运放 113 · vos的简易测量方法 114 · ios的简易测量方法 115 · aod的简易测量方法 116 · 共模抑制比cmrr的简易测试 117 · 最大共模输入电uicm的简易测试 118 · 数运算电路 119 · sr的测量方法 120 · 基本同相放大接法 121 · 运放构成的lc振荡器 122 · 电热杯调温电路 123 · 引到反向端输入调零措施 124 · 引到同向端输入调零措施 125 · 为使电值不致过大的接法 126 · 利用三极管的基极电流实现 127 · 利用t型网络提高效率反馈电阻 128 · 使互补管工作在甲乙类扩大 129 · 对电容负载进行校正时措施 130 · 反相输入保护措施 131 · 同相输入保护措施 132 · 利用稳压管保护器件 133 · 电源极性错接的保护 134 · 电源启动瞬间过压保护 135 · 二极管检波电路 136 · 利用pn结的温度系数测量温度 137 · 双二极管限幅器 138 · 反相运放基本电路 139 · 可变比例放大 140 · 同相运放基本电路 141 · 电压/电流逻辑形象化 225 · 峰值电压 190 · 电容滤波电路 191 · 电容滤波带电阻负载 192 · 全波整流电容滤波电路的简易测量方法 193 · rc滤波电路 194 · 多段rc滤波电路 195 · 基本的lc滤波电路 196 · t型滤波电路 197 · 二倍压整流电路 198 · 三倍压整流电路 199 · 基本稳压管稳压电路 200 · 基本调整管稳压电路 201 · 具有放大环节的稳压电路 202 · 调整管稳流电路 203 · 电子滤波器 204 · 串联稳压电路 205 · 并联稳压电路 206 · 电子催眠器 207 · 三端集成稳压电路 208 · 正电源输出可调的集成稳压电路 209 · 单相全波可控整流 210 · 硅稳压管稳压电路 211 · 单相半波可控整流 212 · 单相桥式半可控整流 213 · 充电用硅整流器原理 214 · 感性负载对晶闸管的影响 215 · 晶闸管触发导通试验 216 · 反电动势负载晶闸管电路 217 · 简易电子调压电路 218 · 测试单结管分压比 219 · 单结管振荡电路 220 · 单结管触发应用电路 221 · 二极管"与"门电路 222 · 三极管"或"门电路 223 · 与逻辑形象化 224 · 或逻辑形象化 225 ·

共漏极电路 62 · 场效应管共栅极电路 63 · 单管阻容放大电路 64 · 基本直流放大电路 65 · 用电阻提高后级发射极电位 66 · 用稳压管提高后级发射极位 67 · 变压器耦合放大电路 68 · 甲类功率放大电路 69 · 乙类功率放大电路 70 · 串联电流负反馈 71 · 串联电压负反馈电路 72 · 并联电压负反馈电路 73 · 并联电流负反馈电路 74 · 两级放大电路中的负反馈 75 · 射极输出电路 76 · 自举射极输出电路 77 · 用电容衰减高频电压 78 · 用负反馈消除自激振荡 79 · 电池监视电路 80 · 场效应管三极管组成放大电路 81 · pnp-npn直接耦合放大电路 82 · 变换电路 142 · 电流/电压变换电路 143 · 电压跟随器 144 · 差动放大基本电路 145 · 运算放大器的差动输入 146 · 反相输入求和运算 147 · 同相输入求和运算 148 · 双端输入求和运算 149 · 基本积分电路 150 · eg 滤波泄漏对的积分运算电路 151 · 提高积分时间常数的 152 · 快速积分电路 153 · 模拟一阶微分方程电路 154 · 模拟二阶微分方程电路 155 · 基本微分电路 156 · 实用微分电路 157 · 利用间接方法得到近似微分 158 · 基本对数运算电路 159 · 利用三极管的对数特性组成对数放大的基本电路 161 ·  $v_o$  正比于  $v_x v_y$  电路 162 · 简单的过零比较电路 163 · 非逻辑形象化 226 · 三极管"非"门 227 · 三极管"与非"门。228 · 三极管"或非"门 229 · 三极管双稳态电路 230 · 三极管单稳态电路 231 · 三极管多谐振荡电路 232 · 置位触发电路 233 · 射极耦合双稳态 234 · 对称式多谐振荡器 235 · 环形多谐振荡器 236 · 微分型单稳态电路 237 · 集成施密特电路 238 · 矩形波发生器 239 · 单脉冲电路 240 · 连续脉冲发