



智能电源控制系统



四川亚辰电气有限公司
SICHUAN YACHEN ELECTRICITY CO.,LTD

地址：四川省绵阳市经开区松垭镇波鸿
好圣工业园区二期4号厂房

商务：0816-2311298

技术：0816-6394499

投诉：0816-6394399

邮箱：596907402@qq.com QQ：596907402

网址：<http://www.ycdqkj.com>



四川亚辰电气有限公司
SICHUAN YACHEN ELECTRICITY CO.,LTD

(2024版)

若产品有变化，以最新资料为准

Management Idea 经营理念

追求完美 服务永恒
以人为本 诚意为先
一流的技术 一流的品牌
团结进取 求实创新
永无止境 追求卓越



Brief Introduction 企业简介

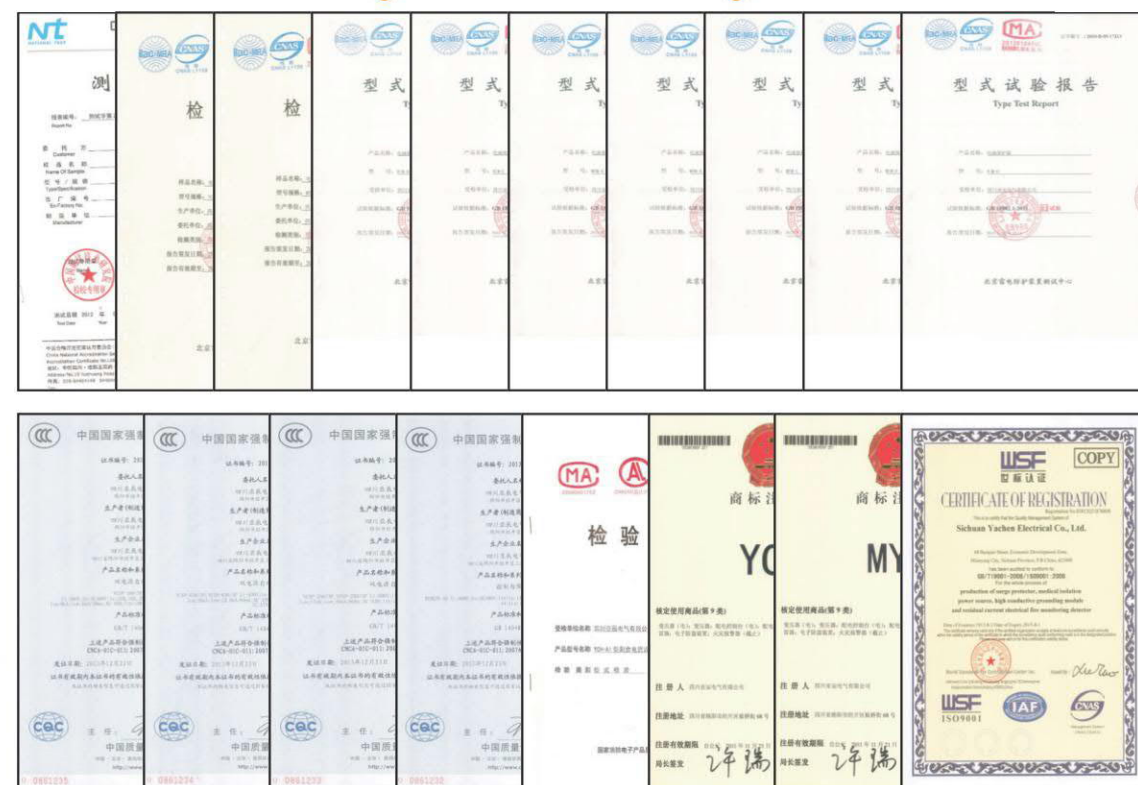
四川亚辰电气有限公司是一家专业从事仪表、高低压电器开关、消防电气产品、防雷产品及医用隔离电源（IT）系统等系列产品集研发、生产、销售的科技型生产企业，注册资金1158万元。公司自2004年成立以来，一直与中国工程物理研究院、电子科技大学等大专院校和科研机构合作，企业自身也拥有雄厚的研发团队和技术工程师，产品技术不断优化和创新。目前已经取得多项国家实用新型专利。公司所有产品均通过国家行业权威机构的检测和认证。从目前公司主要产品产能方面看，仪表年产能达到50万只，医用隔离电源（IT）系统达到15万台，高低压电器开关和消防电气产品分别达到80万套和20万套以上；智能电表外置断路器产能达到40万套。

四川亚辰电气有限公司产品行销国内外，已广泛应用于建筑、电力、通讯、铁道、医院、军工等领域。公司目前已拥有400多家客户，长期合作客户达到285家。凭借着雄厚的产品技术和研发实力，严格的产品检测及质量控制，产品质量安全可靠，取得了用户的一致好评，公司销售业绩成逐年上升趋势。公司先后获得《ISO9001:2008质量管理体系认证》、《2010年四川省用户满意企业》、《2011年AAA信用等级企业》、《2012年质量、信誉双优AAA级单位》、《四川省电子学会电磁脉冲和雷电防护技术专业委员会副主任委员单位》、《西南建筑电气情报网理事单位》、《科技型中小企业认证》、《绵阳市知名商标》、《军工产品入围》、《绵阳市经开区A级纳税单位》等荣誉。公司在北京、山东、广西、昆明、西安、兰州、新疆、重庆、成都等地设有常驻办事机构，另外在全国10多个省市拥有代理经销商，提供快捷优质的技术支持和售后服务。

四川亚辰电气有限公司始终坚持以“质量第一、用户至上”的质量方针，以“以人为本、合作共赢、诚实守信”为宗旨，以科学、务实、高效的管理模式，促进企业健康可持续发展，为国家的经济建设和社会发展作出应有的贡献！

公司简介 Company Introduction

资质证书



- 掌握电源领域新趋势，创造新动能
- 以更优的质量、多元化的产品系列满足市场全方位需求
- 有效的沟通，建设一支狼性的队伍，完成共同的目标
- 以最宏观的格局与市场接轨，永续经营成长
- 企业宗旨：
以人为本 诚实守信 合作共赢
- 企业服务理念：
诚心、细心、耐心、虚心、热心、恒心
- 销售理念：
团结就是力量，努力终会成功。
坚持就是胜利，付出就有收获。
命运自己把握，未来在我手中。



绵阳市经开区党委书记兰劲
一行视察指导我公司



公司许总受邀参加绵阳科技
装备商会成立



2011年，公司销售研讨会





目 录	01
产品标准	02
一、医用IT隔离电源	03
(一) 系统简介	04
1、系统概述	04
2、相关规定	04
3、原理和示意图	05
4、低压配电系统的供电方式	05
(二) 医用IT隔离电源系统产品系列	07
1、YCIT系列隔离电源柜	07
2、YCIT-J系列医用IT绝缘监测仪	08
3、YCIT-Y系列医用IT远程报警终端	12
4、YCIT-Z系列医用IT中央监控主机	14
5、YCIT-G系列绝缘故障定位仪	16
6、YCIT-D系列仪器专用电源	17
7、YCIT-Q系列专用互感器	18
8、YCIT-B系列医用IT隔离变压器	19
9、YCIT系列应用设计参考图	20
二、UPS后备电源	22
1、YCU系列	24
2、UPS电源智能监控模块软件	26
三、YCIT医用专用智能插座箱	28
1、产品功能	29
2、产品参数	30
3、系统图	31
4、并网图例	32
四、低压成套开关设备	
1、系列动力配电柜	35
2、双电源配电箱	36
3、配电箱	37
营销网络	39
业绩表	40



产品标准

依据标准：

- 1、GB/T 16895.24-2005/IEC 60364-7-710《建筑物电气装置第7-710部分：特殊装置或场所的要求-医疗场所》
- 2、GB/T 19214-2008/IEC 62020《电气附件家用和类似用途剩余电流监视器》
- 3、GB 50333-2013《医院洁净手术部建筑技术规范》
- 4、GB 51348-2019《民用建筑电气设计规范》





一、医用IT隔离电源



一、系统简介

1、系统概述

在医院的特殊环境里，漏电电流对病人构成了潜在的危险，因此对电气安全设计也提出了特殊的要求，尤其是那些生命攸关的场所，如外科手术室、重症监护室、心脏外科室等地均需安装医用IT系统（也称医用隔离电源），其目的就是保证对该场所内的医疗电器提供一个安全可靠的电源，以确保人的安全。IT隔离电源系统保护区域内所有带电导体是与地隔离，防止线路绝缘层上危险电流造成微电击。绝缘监测仪必须与隔离变压器配合使用，用来连接监视隔离变压器二次侧的带电导体与地之间的电阻与电流。

（1）医疗场所的分类及其电源选择

医疗场所，如医院的门诊室、候诊室、按摩室等。

1类医疗场所：接触部件接触躯体外部及除2类医疗场所规定外的接触部件侵入躯体的任何部分。如医院的病房、产房、X光室等。

2类医疗场所：将接触部件用于诸如心内诊疗术、手术室以及断电（故障）将危及生命的重要治疗的医疗场所。如医院的手术室、心脏导管插入室、重症监护室（ICU）、心脏监护室（CCU）、血管造影检查室等。

（2）不同场所的电源选择

在0类和1类医疗场所，由于无医疗设备使用或相关设备仅使用在人体一些非致命性部位，所有可使用普通建筑物的电源设备和漏电保护措施。一般采用TN系统或TT系统，并配备剩余电流保护设备RCD，当发生漏电电流超过30mA的漏电事故时，RCD动作，分断故障回路。这样即使造成医疗设备断电，也不会对患者造成重大影响，医生的诊断或治疗也可重新开始。

在2类场所的患者，往往处于无行为能力的状态，必须依靠某些医疗设备维持生命，或者处于手术状态，任何有关医疗设备上的故障都将给患者带来生命危险。所以，在电气上必须保证医疗设备电源系统的可靠性，即保证设备对病人的直接漏电流不超过10微安，同时又要保证在漏电流或过电流状态下，有不间断供电的可靠保证。鉴于上述两方面因素，IEC60364-7-710标准规定在2类场所必须采用IT供电系统。我国在《民用建筑电气设计规范》（JGJ16）第12.8.6条规定：在2类医疗场所内，用于维持生命、外科手术和其它位于“患者区域”内的医用电气设备和系统供电回路，均采用医疗IT系统。

2、相关规定

GB51348-2019《民用建筑电气设计规范》

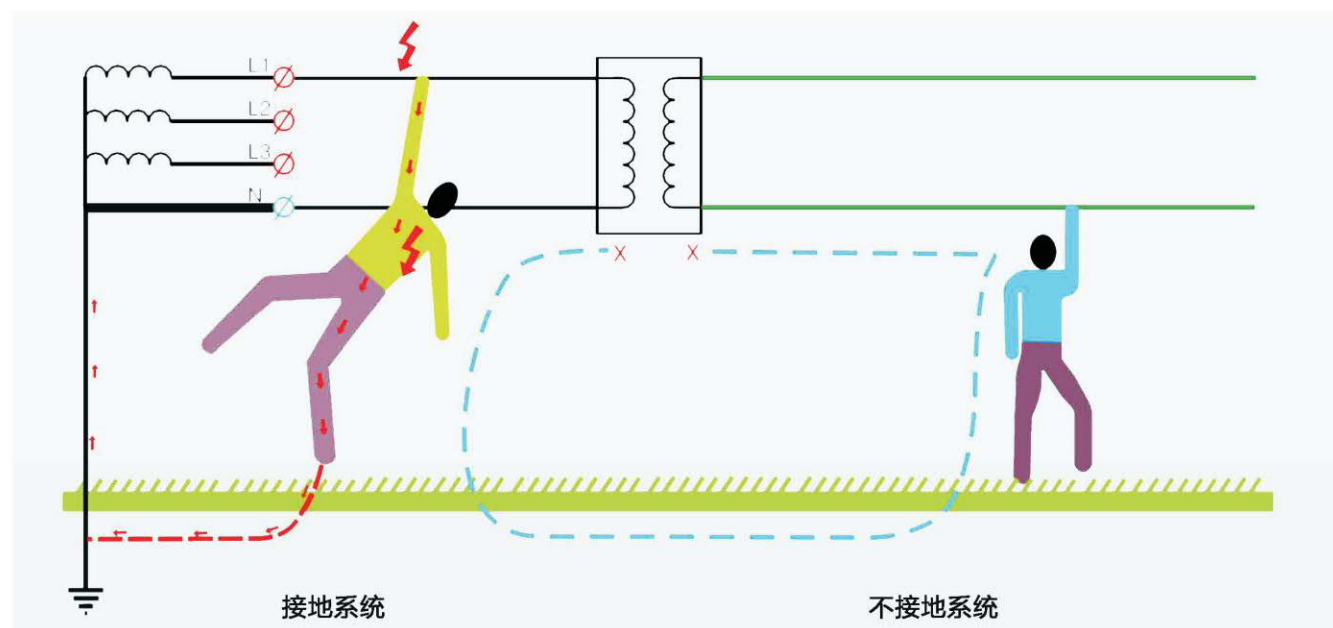
GB/T 16895.24-2005/IEC60364-7-710《建筑物电气装置第7-710部分：特殊装置或场所的要求医疗场所》；

GB50333-2013《医用洁净手术部建筑技术规范第十一部分：电气》

GB/T 7251.12-2013《低压成套开关设备和控制设备：第十二部分》。

3、原理和示意图

一般供电电网是以大地作为参考电位，相线中的电流可以通过任何非绝缘的通道对大地构成回路，这是电击的根本原因，隔离供电是采用隔离变压器供电，电源经隔离变压器隔离后，原电网中的地已不再是参考电位，隔离变压器任何一根输出线都不能与地直接构成回路，这就提供了供电的可靠性。



4、低压配电系统的供电方式

低压配电系统按保护接地的形式不同可分为：IT系统、TT系统和TN系统

国际电工委员会（IEC）对系统接地的文字符号的意义规定如下：

第一个字母表示电力系统的对地关系：“T” - 一点直接接地；“I” - 所有带电部分与地绝缘，或一点经阻抗接地。

第二个字母表示装置的外露可导电部分的对地关系：“T” - 外露可导电部分对地直接电气连接，与电力系统的任何接地点无关，“N” - 外露可导电部分与电力系统的接地点直接电气连接（在交流系统中，接地点通常就是中性点）。

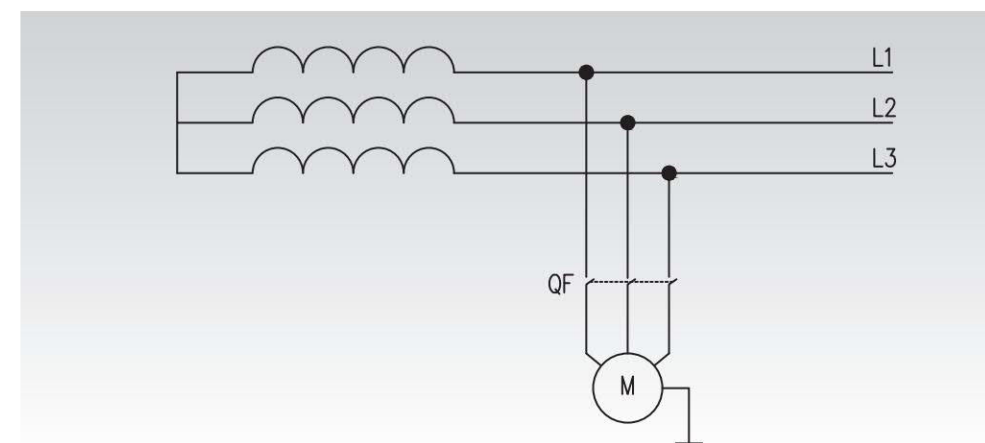
后面还有字母时，这些字母表示中性线与保护线的组合：“S” - 中性线和保护线是分开的；“O” - 中性线和保护线的合一的。

IT供电系统

IT供电系统的电源中性线的对地绝缘的或经高阻抗接地，而用电设备的金属外壳直接接地。

IT系统适用于环境条件不良，易发生单相接地故障的场所及易燃、易爆的场所。

发生第一次接地故障时，接地故障电流仅为非故障时相对地的电容电流，其值很小，不需要立即切断故障回路，保证供电的连续性。

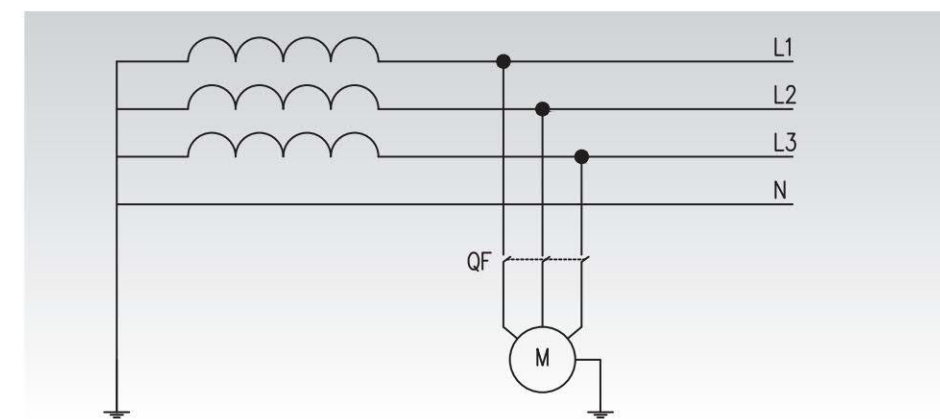


TT供电系统

TT系统的电源中性点直接接地，用电设备的金属外壳直接接地（电源接地与金属外壳接地没有电气联系）

TT系统广泛应用于城镇、农村居民区、工业企业和由公用变压器供电的民用建筑中

TT系统对低压电网的雷击过电压有一定的泄漏能力，与低压电器外壳不接地相比，在电器发生碰壳事故时，可降低外壳的对地电压，因而可减轻人身触电危害程度，可使保护装置（漏电保护器）可靠动作，及时切除故障。



TN系统

TN系统的电源中性点直接接地，用电设备的金属外壳通过保护线与该接地点直接连接的系统，即保护接零系统。按照中性点与保护线的组合情况。TN系统又分为3种形式：

(1) TN-S系统

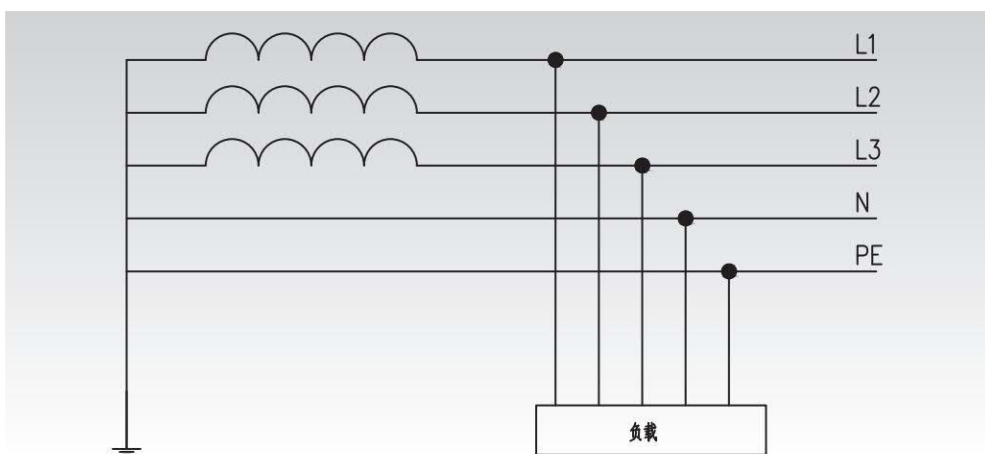
整个系统保护线PE与中性线N是分开的。

(2) TN-C系统

整个系统保护线PE与中性线N是合一的。

(3) TN-C-S系统

系统中有一部分保护线PE与中性线N是合一的。



(二) 系统产品系列

1、YCIT系列隔离电源柜

YCIT系列隔离电源柜是将医用IT绝缘监测仪、远程报警终端、隔离变压器等元器件进行高度集成的一个低压成套柜，设计用于需要高效率、低噪音的医疗场合和噪音敏感的医疗仪器精密的测量设备。降低传导和辐射电磁干扰（EM）技术，理想的频率谱波，灵敏的监测和保护设计，实时监测电网的绝缘、负荷、温度等信息。拥有自主知识产权的人工智能保护墙技术，实时保护监测被保护电网的运行情况，在出现异常时立即发出报警信息，并可联动相关设备进行连锁保护，确保万无一失。



嵌入式



落地式

- 高度集成，将IT隔离电源系统相关产品及附件进行高度整合，使设备安装调试更加简单、方便；
- 隔离后的电网与供电电网完全独立，主动保证用电安全；
- 隔离电源可以产生新的中性点，避免由于电网中性线不良造成设备运行不正常；
- 电网的谐波及非线性负载引起的电流波形畸变可被隔离而不被电网污染；
- 实时监测单相或三相隔离电网中绝缘电阻，用电负载及设备状态等；安装方式简便，多种接口输出与通讯方式方便配套设计自主知识产权，高可靠的人工智能保护墙；
- 测量保护技术的运用；
- 高达H级的优质隔离变压器，使隔离电网更安全保障；
- 产品运行噪音低于同行业相关产品；
- 支持RS485通讯协议，方便二次开发及应用软件扩展开发；
- 滤波抗干扰，可以去除谐波等干扰；
- 友好的人机界面，操作功能完善；
- 设计有过电流、过热、短路等全面的保护功能；
- 防护等级为IP31；
- 获得国家CCC认证证书

隔离电源柜相关参数：

额定工作电压(U _e)	额定绝缘电压(U _i)	额定频率(f _n)	主母线额定电流(I _n A)	主母线额定短路耐受电流(I _{cw})
AC220V	AC400V	50Hz	10A~50A	6KA

型号的定义



- 1:落地式, 2:嵌入式
- J:绝缘检测仪
- Y:外接显示器
- Z:监控主机
- G:故障定位仪
- D:专用电源
- Q:互感器
- B:隔离变压器

2、YCIT-J系列医用IT绝缘监测仪

YCIT-J系列医用IT绝缘监测仪采用32位ARM处理器作为数据处理核心。并配有彩色TFT屏触摸作为人机对话媒介。带来用户更加友好的人机对话体验。

YCIT-J系列医用IT绝缘监测仪，是用于监测经医用隔离变压器隔离后的IT电路，实时显示电源负载系统的带电导体的绝缘阻抗值，负载电源，隔离变压器温度等参数。医护人员可通过此绝缘监测仪了解到IT系统的工作情况，当所监测的数值超出设定值范围时，将发出声光报警信号，方便工作人员及时排除故障从而可大大降低病人与医护人员的触电危险。



嵌入式



导轨式

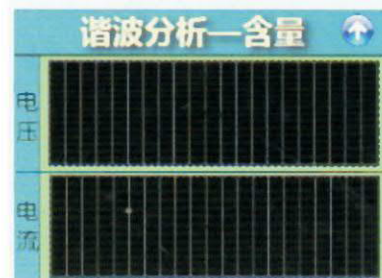
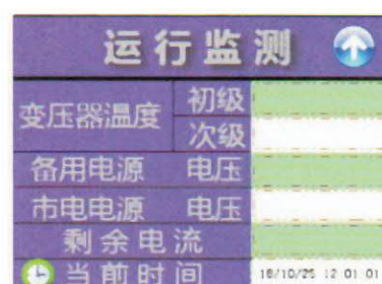
(1)、仪器功能：

■ 监测交、直流隔离电源系统绝缘监测值
■ 监测交、直流隔离电源系统电压、视在功率、有功功率
■ 监测隔离变压器初级、次级温度
■ 监测隔离电源系统输入电源（市电、备用电源）电压
■ 监测隔离电源系统剩余电流监测隔离电源系统输出波形
■ 监测隔离电源系统线路谐波含量，为谐波治理提供依据
■ 具备系统绝缘电阻、变压器初次级温度、隔离电源系统过载剩余电流超过设置的
■ 预警、报警值的声光报警
■ 仪器具备自检校准功能
■ 具备2路RS485通讯端口
■ 人机接口：2.8寸TFT彩色触摸屏

(2)、仪器功能：

项 目		技术指标
绝缘电阻		测量范围：30~5000KΩ 测量相对误差：±10% 测量电压：<12V 预、报警值设置范围：30~5000KΩ（可自由设定）
电压监测		测量范围：30~500Vac 精度：RMS 0.2% 预、报警值设置范围：50~300Vac（可自由设定）
电流测量（含剩余电流）		测量范围：0.5~120A 精度：RMS 0.5% 预、报警值设置范围：5~100A（可自由设定）
功率测量	视在功率	精度：0.5% 分辨率：0.001KVA 预、报警值设置范围：1~20KVA（可自由设定）
	有功功率	精度：0.5% 分辨率：0.001KVA
温度测量		测量范围：-30~210℃ 测量准确度：±2℃ 预、报警值设置范围：20~200℃（可自由设定）
谐波测量		测量范围：0~22次
RS485通讯		接口类型：两线半双工 通信速率：600bps~4800bps 通讯规约：企业自定义 通讯距离：2000m
工作电压		本公司专供电源12V
环境	工作温度	-10℃~+40℃
	极限温度	-15℃~+60℃
	相对湿度	≤95%（无凝露）
显示方式		液晶显示屏
安装方式		嵌入式、导轨式
海拔		≤2000m

(3)、产品部分显示界面：



(4)、产品尺寸（单位：毫米）

		长	宽	高
嵌入式	外观尺寸	160	80	144
	开孔尺寸	151	75	
导轨式	外观尺寸	155	111	60

3、YCIT-Y系列医用IT电源远程报警终端（外接显示器）

YCIT-Y系列医用IT绝缘监测仪采用32位ARM处理器作为数据处理核心，并配有彩色TFT触摸屏作为人机对话介媒，带给用户更加友好的人机对话体验。

YCIT-Y系列医用IT电源远程报警终端（外接显示器），主要安装于护士站或手术室情报面板等易于查看的位置，是用于配合YCIT-J系列隔离电源监测仪工作实时显示YCIT-J系列隔离电源监测仪所监测到的参数，并及时发出报警信号，一台YCIT-Y系列仪器可同时配接多台YCIT-J系列仪器。



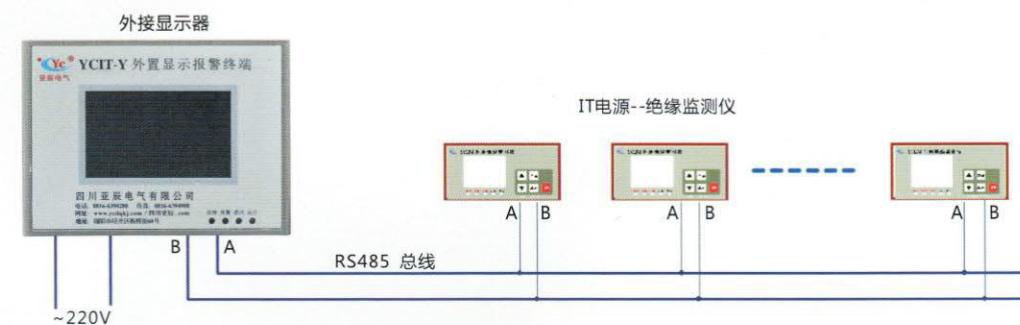
(1)、仪器功能

- 可在线实时监测多台IT电源的工作状态；
- 当某个IT电源设备状态异常时，可声、光报警；
- 可实时调取任意一台IT电源的报警历史记录；
- 对挂接在网络上的IT电源进行远程广播；
- 参数设置，具备中文输入和查询；
- 具备一路RS485，一路RS232通讯端口，方便与绝缘监测仪组网，与PC机通讯；
- 可配接8台YCIT-J系列监测仪器。

(2)、技术指标

RS485通讯	接口类型	两线半双工
	通信速率	600bps~4800bps
	通讯规约	企业自定义
	通讯距离	2000m
工作电压		本公司专供电源
环境	工作温度	-20℃~+60℃
	极限温度	-15℃~+60℃
	相对湿度	≤95%（无凝露）
海拔		≤2000m

(3)、产品部分显示界面



注：不可将A/B线接反

(4)、产品尺寸 (单位: mm)

	长	宽	高
外观尺寸	200	145	45
开孔尺寸	192	137	

4、YCIT-Z系列医用IT电源系统中央监控主机

YCIT-Z系列医用IT电源远程监控主机采用32位ARM处理器作为数据处理核心，并配有彩色TFT触摸屏作为人机对话媒介，带给用户更加友好的人机对话体验。 YCIT-Z系列医用IT电源远程主机，主要安装于护士站或手术室情报面板等易于查看的位置，是用于配合YCIT-J、YCIT-Y系列仪器工作实时显示YCIT-Y系列隔离电源监测仪所监测到的参数，并及时发出报警信号，一台YCIT-Z系列仪器可同时配接多台YCIT-J系列仪器。



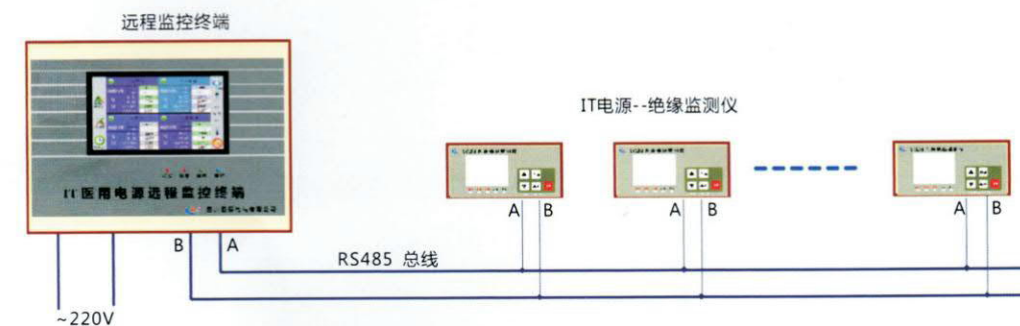
(1)、仪器功能

- 可在线实时监测上百个IT电源的工作状态；
- 当某个IT电源设备状态异常时，可声、光报警；
- 可实时调取任意一台IT电源的报警历史记录；
- 对挂接在网络上的IT电源进行远程广播校时；
- 参数设置，具备中文输入和查询；
- 具备一路RS485、一路RS232通讯端口，方便与绝缘监测仪组网，与PC机通讯；
- 可配接128路YCIT-J监测仪。

(2)、技术指标

RS485通讯		接口类型：两线半双工
		通讯速率：600bps~ 4800bps
		通讯规约：企业自定义
额定工作电压		AC220V
环境	工作温度	-20℃~+60℃
	极限温度	-15℃~+60℃
	相对湿度	≤95% (无凝露)
海拔		≤2000m

(3)、产品部分显示界面



注：不可将A/B线接反

(4)、产品尺寸 (单位：mm)

	长	宽	高
外观尺寸	292	199	52
开孔尺寸			

5、YCIT-G系列绝缘故障定位仪

YCIT-G系列绝缘故障定位仪采用32位ARM处理器作为数据处理核心，采用发光二极管直观显示发生绝缘故障的回路，仅一个按钮即可操作，极大方便了用户对仪器的操作使用。

当IT与绝缘故障发生时，该绝缘故障定位仪可迅速地捕捉到相关信息并进行快速处理，在极短的时间里驱动发光二极管显示绝缘故障回路。



嵌入式



导轨式

(1)、仪器功能

- 本仪器可同时监测10路输出回路
- 本仪器可通过RS485总线与绝缘检测仪连接
- 在5秒内可以得到探测结果

(2)、技术指标

RS485通讯		接口类型：两线半双工
		通信速率：600bps~4800bps
		通讯规约：企业自定义
		通讯距离：2000m
工作电压		AC220V
环境	工作温度	-20°C~+60°C
	极限温度	-15°C~+60°C
	相对湿度	≤95% (无凝露)
海拔		≤2000m

(3)、产品尺寸 (单位：mm)

参数		长	宽	高
名称				
嵌入	外观尺寸	160	80	144
	开孔尺寸	151	75	
导轨	外观尺寸	155	111	60

6、YCIT-D系列仪器专用电源

YCIT-D系列专用的电源转换器将220V电源转换成仪器所需要的电源进行输出。该电源转换器内部为一个小型的隔离电源，发生任何故障包括雷击时，均能保证整个IT隔离电源系统的安全。

该电源专为远程报警装置及医用IT隔离电源系统附件供电进行设计和试验。与医用变压器一样，全铜的层间屏蔽应用保证了良好的电磁兼容与良好的抗干扰性，保证不会被其它设备干扰，也不会干扰其它设备，即便是紧贴在变频设备一起使用。



(1)、技术指标

■ 输入电压——AC220V±20%	■ 气候条件下分类ACC符合IEC60721标准
■ 输出电压——DC5/12V	■ 固定使用/运输/储存——3K5/2K3/1K4
■ 频率范围——47~63Hz	■ 操作温度——负10℃+55℃
■ 额定输出电流——2A	■ 机械条件下分类ACC符合IEC60721
■ 内部二级保险丝——PTC	■ 固定使用/运输/储存——3M4/2M2/1M3

(2)、产品尺寸 (单位: mm)

	长	宽	高
外观尺寸	151	111	60

7、YCIT-Q系列专用互感器

在医用IT隔离电源系统中，高灵敏度的电流互感器可以实时感知负荷变化，综合绝缘监视仪对负荷进行监控并预警，防止过载对变压器造成的破坏。

信号互感器可实时监控附加于测量线路上的各种反馈信号，用于绝缘监测，故障定位等测量。



(1)、性能

已开发出多种外观的专用互感器，这些专用的互感器可以配合你的柜体和成套工艺以最巧妙的方式安装，达到美观与实用的平衡。

所有的互感器均采用环氧浇注工艺封装，密封的绝缘电气性能，同时可以防潮防腐蚀，抗老化。

普通的专用互感器一旦断路或短路，将无法监测系统负荷，而常规的检查无法进行判断，集力生产的所有互感器产品，均内置传感器，一旦专用互感器自身产生故障，在我们配套的任何仪器屏幕上均有提示。

适用于额定频率为50Hz/60Hz，额定电压为0.66KV以下的医用IT隔离电源系统作为电流、电能、功率测量等用途，导磁材料采用经过退火处理的环形铁芯，以保证产品0.2或更高的精度；产品能在一次电流0.1%~300%宽负荷下准确的计量和检测。

(2)、订货规格型号

名 称	型 号	说 明
电流互感器	YCIT-Q12	内径为12mm，用于交流电流的测量
电流互感器	YCIT-Q20	内径为20mm，用于交流电流的测量
电流互感器	YCIT-Q25	内径为25mm，用于交流电流的测量
电流互感器	YCIT-Q35	内径为35mm，用于交流电流的测量

8、YCIT-B系列医用IT隔离变压器

YCIT-B系列医用IT隔离变压器是医用IT隔离电源的重要组成部分，承担着将市电转换为隔离电的重任。通过医用IT隔离变压器转换后的电源与普通市电供电相比，不会产生对地触电危险，在对地电阻过小（市电里称为漏电）时，不会产生漏电保护而造成供电中断，以保证供电安全及连续性。

医用IT隔离变压器在额定功率下应符合长时间稳定工作的要求，为适应医疗场所的特殊要求，对运行安全及生产工艺提出很高的要求，变压器自身应无噪声产生，使用曲向硅钢片及耐高温材料绕制，在长时间超负荷工作时不会损坏，同时温升与功耗应极低，为防止静电及电磁谐波干扰医疗设备，必须进行匝间全铜屏蔽处理，变压器自身与所有固定装置及附件进行物理隔离。

(1)、技术指标

- 1、设备容量：6.3KVA、8KVA、10KVA
- 2、输入电压：AC220V
- 3、输出电压：AC220V
- 4、使用材料：紫铜
- 5、试验电压：4000V电压1分钟无击穿飞弧
- 6、工作频率：50/60Hz
- 7、空载电流：<3%
- 8、绝缘等级：H级
- 9、满载温升：<90℃（工作3小时实测）
- 10、噪音：<40DB
- 11、内部铁芯钢硅片：宝钢或武钢300片
- 12、重量：6.3KVA 约43kg
8KVA 约52kg
10KVA 约60kg

（备注：初级与次级线圈加入静电屏蔽层：温控开关70摄氏度常规型）

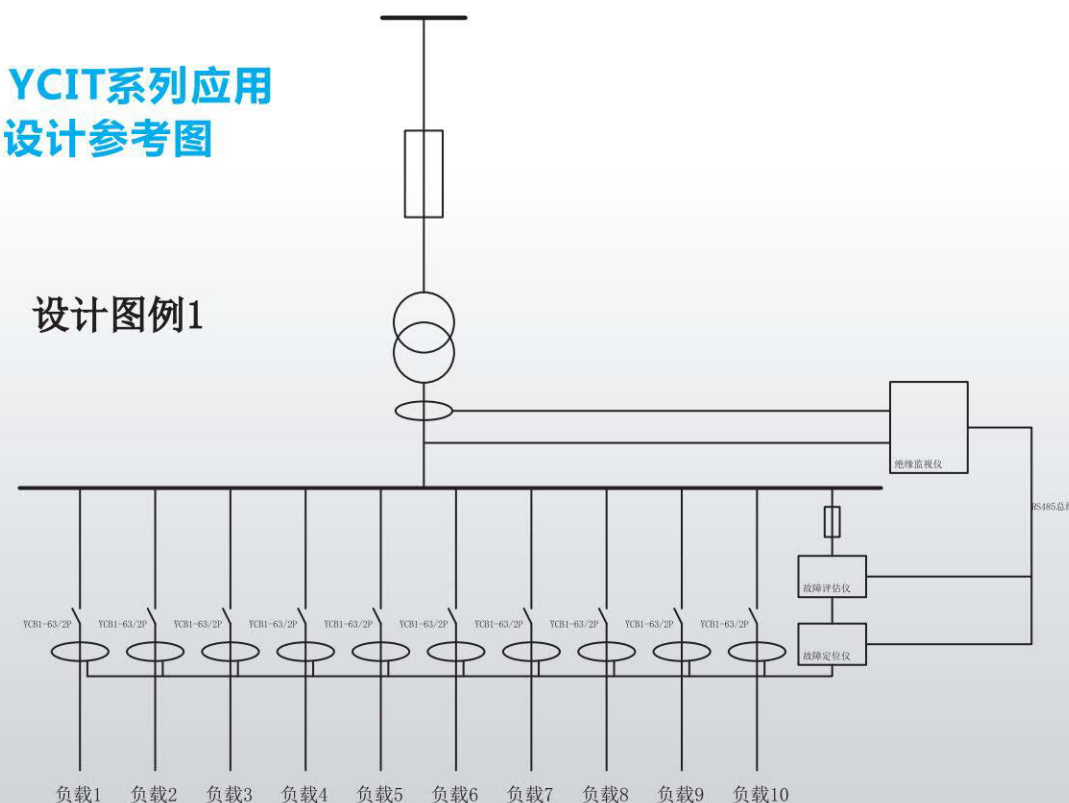
(2)、产品尺寸（单位：mm）

型号	长	宽	高
YCIT-B6.3KVA	265	235	300
YCIT-B8KVA	275	240	340
YCIT-B10KVA	285	250	355

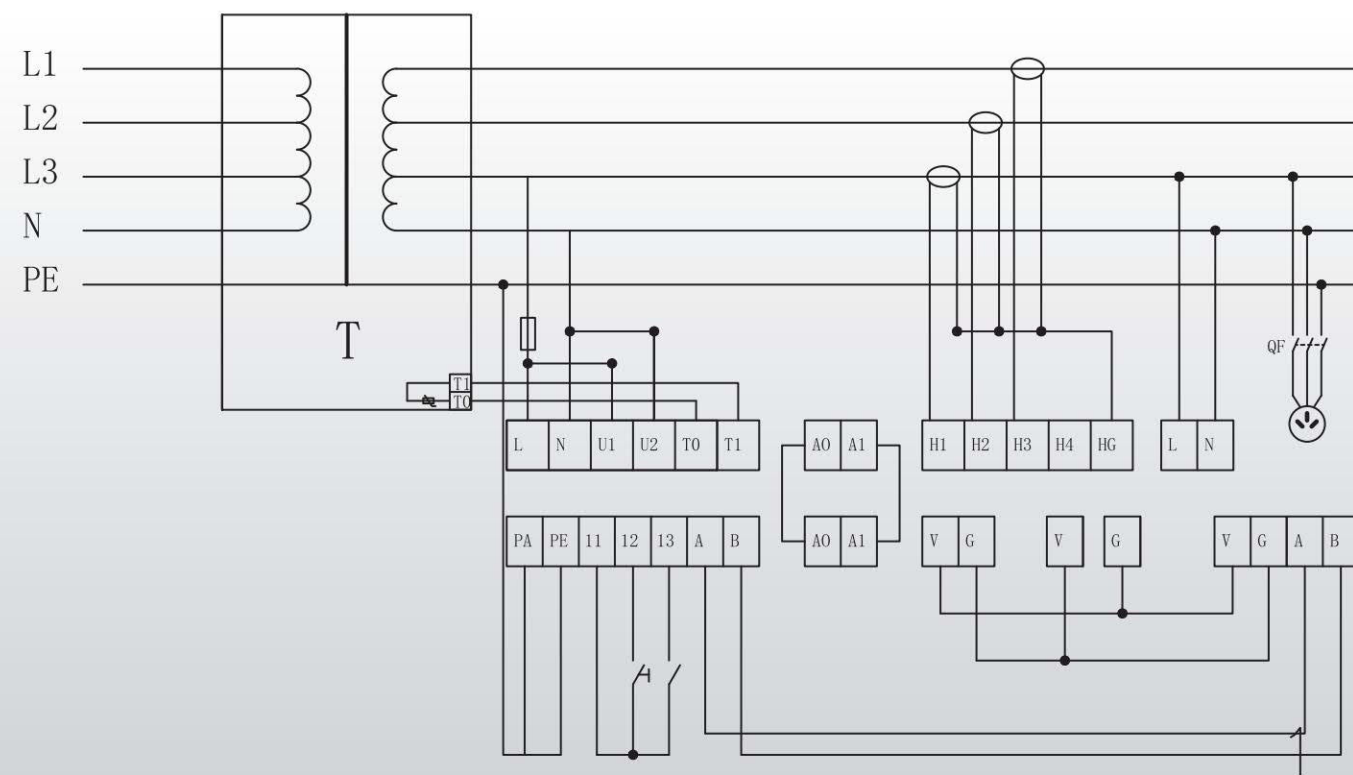


9、YCIT系列应用设计参考图

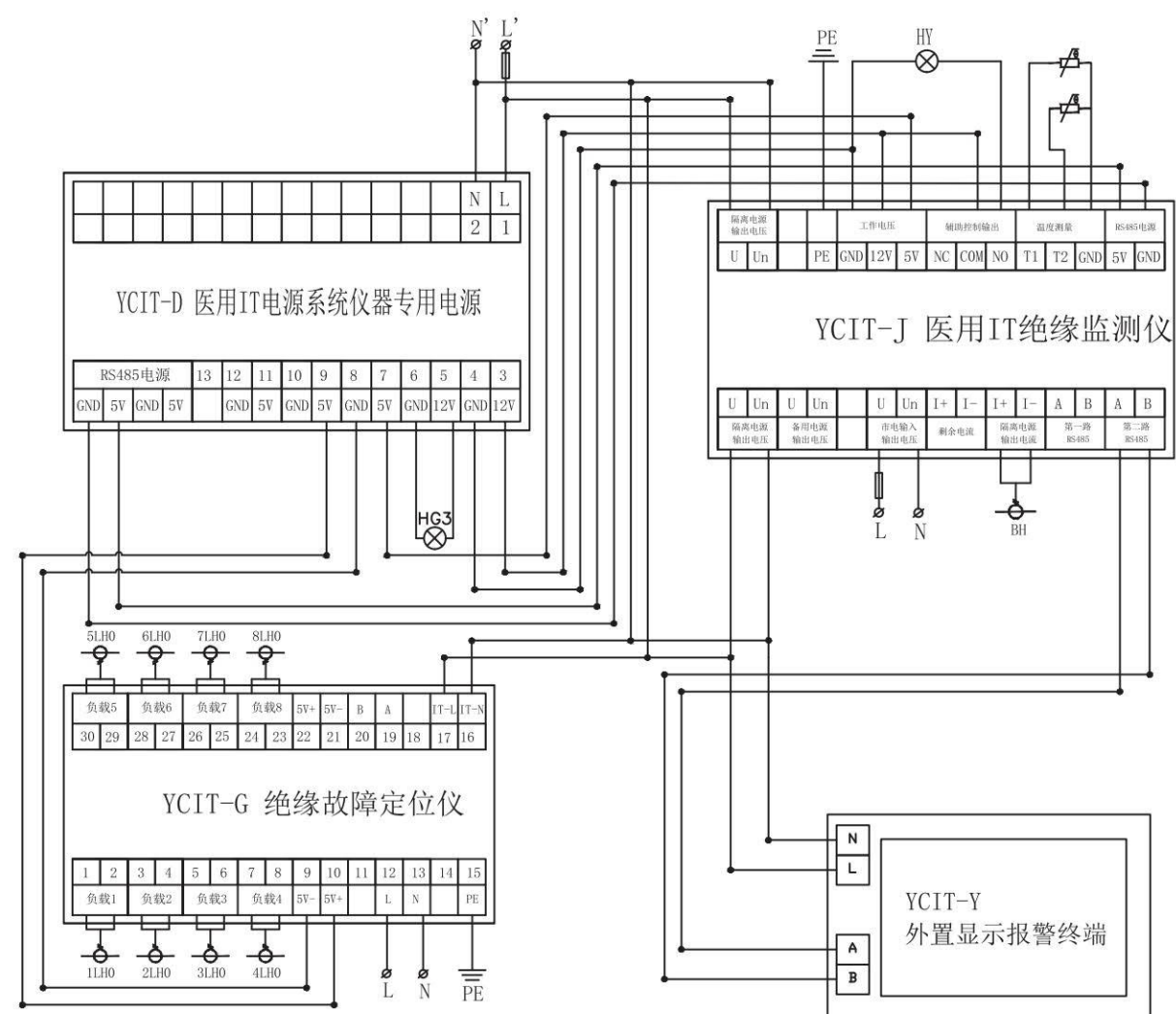
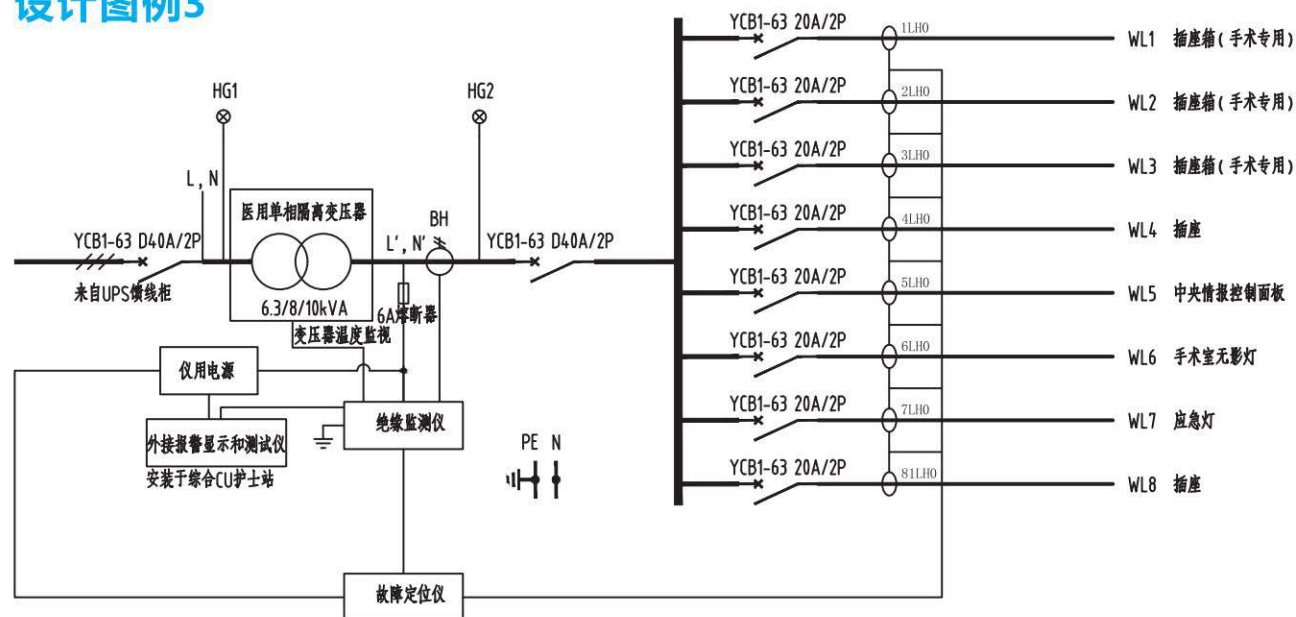
设计图例1



设计图例2



设计图例3



二、UPS后备电源

UPS (Uninterruptible Power System) ——不间断电源，是一种含有储能装置，以逆变器为主要组成部分的恒压恒频的不间断电源。主要用于单台计算机、计算机网络系统或其他电力电子设备提供不间断的电力供应。当市电输入正常时，UPS将市电稳压后供应给负载使用，此时的UPS就是一台交流市电稳压器，同时它还向机内电池充电，当市电中断（事故停电）时，UPS立即将机内电池的电能通过逆变转换的方法向负载继续供应交流电，使负载维持正常工作并保护负载软、硬件不受损坏，UPS设备通常对电压过高或过低都能提供保护。

UPS是针对中国电网环境或网络监控及网络系统、医疗系统等对电源的可靠性要求，克服中、大型计算机网络系统集中供电所造成的供电电网环境日益恶劣的问题，以全新的数字技术研制出的第三代工频纯在线式智能型UPS。直流电源是维持电路中形成稳恒电流的装置。如电池、蓄电池、直流发电机等。UPS和直流电源是企业重要的供电保障设备，传统的维护管理包括：1、日常巡检外观，定期更换电池、滤波电容、风机等易损件，大修时做电池活化等，2、改造或采用换代设备，使用高级工具测试电池性能。这种管理方式企业投入成本高，维护人员工作量大，不易实时掌握设备运行状态和关键数据，设备事故预防能力低。实施在线维护管理可避免传统方式的不足之处，获得良好效益。





YCU系列

功率范围：YCU-10KVA-YCU-400KVA

应用范围：工业核心设备、大型数据中心部门级集中供电

1、YCU系列

(1) YCU系列技术参数

YCU系列UPS电源是集数字化、信息化、网络化为一体的高智能产品，具有强大的信息采集系统、信号处理系统、侦测系统和完善的保护系统。广泛用于各种高用电环境，如：医疗、电信、电力、金融、铁路通讯、证券、航空、广播电视、国防科研、公安、消防、商业、文卫教育、油田、工业设备集中式服务器机房、网络管理中心和计算机中心等，个性化设计、友好的人机对话功能；YCU系列中大功率三进三出、单进单出系列UPS，单机容量从10KVA到400KVA，该系列产品是采用先进的数字化技术，配合高速16位数字芯片、ASIC的DDC控制技术与先进的大功率器件IGBT及SCR的完美组合，设计出的大容量、高可靠性及卓越性能的智能UPS。该系列产品是国际最新的硬件、最先进的软件相结合的结晶，为保护当今集中式服务器机房、网络管理中心和计算机中心提供可靠的电源保护。

(2) 性能特点

1、100%的数码技术

采用高速微控制器来实现电路控制、参数设定、运行程序管理，先进的自检和自侦测功能，可对电路板上的所有独立电路连接进行自检和故障分析，经过数字变换的正弦波电压及完美运行的新方案，可以满足用户的实际需要。

2、尖端技术应用

DDC(DIRECT DIGITAL CONTROL)直接数字控制/ASIC(APPLICATION SPECIFIED IC)专用IC/CPU(微软处理器)

3、IGBT(INSULATED GATE BIPOLAR TRANSISTOR)的卓越性能

具有良好的高速开关、高电压和大电流的工作特性，采用电压型驱动，只需要很小的控制功率，工作效率高(低损耗和低发热量)，驱动电路小型化，高可靠性。

4、完全满足从0到100%负载的跃变

能够提供瞬间满负载的要求，而且无需切换到旁路，并保持输出稳定可靠。

5、大屏幕中文监控操作方便

运行状态、操作程序、测量值、故障检修资料、图像资料等，通过中文菜单操作，操作简单、直观。

6、保护功能齐全

设有多种系统保护功能，对超压、低压、过流、过载、短路、波形失真等有保护报警功能，因此机器故障率很低。

7、采用瞬时波形控制方式，实现了输出电压失真小

三相独立瞬时波形控制，实现了以瞬时过载平衡度的控制，电流局部循环控制，使逆变器可抗负载启动时冲击电流，以及电涌时的过电流等进行高速控制，前馈控制可使UPS对负载变动进行快速响应。

8、通信方便

RS232通讯端口真正实现多用途通讯和远程监控。

9、能够允许100%不平衡工作

UPS采用三相独立控制，全桥逆变技术，在三相负载100%不平衡时能够正常可靠供电。

10、智能化电池管理功能

UPS内部充电器可根据电池配置容量通过软件自动设置充电电流，使用户可自行设置和选配电池，同时增强电池的使用寿命。

YCU 系列工频UPS 技术参数表		
型号	YCU10~400KVA	
品牌	四川亚辰	
容量 (KVA/KW)	8~320KW	
电池电压	384V (±24V 现场可设定)	
整机效率	≥95%	
噪音	50db (距离1米)	
显示	铝面板LCD+LED 显示	
输入	电压	三相四线制,380V±40%, 单相二线制, 220V±40%
	频率	50HZ/60HZ±10% (自动辨识)
	效率	≥98%
	功率因数	≥99%
逆变输出	电压	三相四线制, 380V±1% (输出带隔离), 单相二线制, 220V±1%
	频率	50Hz/60Hz±0.05% (电池供电时)
	谐波失真	线性负载<3%, 非线性负载<5%
	不平衡电压	平衡负载≤1%, 不平衡负载≤3%
	相移角度	平衡负载≤±1°, 不平衡负载≤±2°
	动态瞬变范围	输出0~50%~100%时≤5%, 恢复时间≤10ms
	过载能力	110%≥300 Min, 125%≥10 Min, 150%≥1 Min
	峰值因数	3:1
	波形	纯正弦波
	切换时间	0ms
	电池类型	铅酸密封免维护 / 胶体
电池	管理功能	电池智能管理系统
	最大充电电流	0.2A×C10V
	充电时间 (标准型)	6 小时
系统性能	保护功能	输入过压、欠压, 输出过载、短路, 逆变器过温, 电池欠压、过压
	系统性能MTBF	300,000 h
	环境范围温度	温度0℃~40℃, 湿度0—95% (非冷凝)
	海拔	<1000m (升高100m降低1%最大4000m)
	通信接口	RS232, 远程监控 (可选), 手机短信 (可选), 红外烟雾监控 (可选)
	远程信号	干接点 (电池低压, 电池放电, 旁路/故障)、EPO 接口
	远程控制	EPO 紧急切换装置、旁路
	符合标准	安全EN50091-1EMC EN50091-2 A 级
	防护等级	IP20 (前门打开时)
	冗余并机	N+1、N+X、支持不同功率并机
	支持软件界面	Windows9x、2000、NT、Me、XP、Linux、Novell、Macosx、NT4.0
	其它	防尘防潮、逆变隔离变压器、雷电突波吸收、静态开关、手动维修开关

2、UPS电源智能监控软件

(1) 概述

随着计算机网络的发展,“网络就是计算机”的趋势日益明显,要让信息实时畅通并为人所共享将至关重要,而宽带网络的高速建设和广泛普及,宽带到户、宽带到桌面的迅速铺开,未来世界中互联网的充分利用程度,人们对网络的依赖程度都会大大增加。而网络是一个数字化的电子环境,高质量的供电仍是正常运转的基础,所以要保护网络首先是要保证整个网络的电源环境不光是主机(HOST)、路由器(ROUTER)、交换机(SWITCH)集线器(HUB),还包括一切能让网络正常运行的互联网设备的供电,因而智能化UPS便成为网络必不可少的一员。同时随着UPS在保护网络运转,保证网络高可靠、高可用网络服务的优质稳定、信息传输和数据业务的永不间断,对UPS的可靠监控和有效管理利用,并实现智能化、自动化、高效低成本的维护管理,就成了必须考虑和面对的问题。如何能集中管理和远程监控所有工作在网络中的智能UPS成为电源厂家提供高端服务的技术焦点,为此我们开发了IP Power (+NotMate) 智能UPS网络管理系统,以我们深厚的技术实力,为用户研制出专业、全面方便、实用、完善、完全、可靠的优秀电源监控管理产品,并提供优质全面的及时支援和服务。



(2) 主要功能

- 1、实时UPS状态监视,使得智能IPS成为网络中一个可管理的设备,可通过SNMP网络管理平台、Web浏览器IP power系列专用监控系统平台进行监视和控制。
- 2、可以监控在诸如机架上、计算机机房和数据中心环境下的远程通知UPS。
- 3、建立强大的Web Server管理功能模块。使用户可以在任何操作系统平台上,通过Web浏览器方便的进行UPS实时状态查询、基本信息管理、远程操作控制UPS、各项参数设置、用户管理、历史资料查询等等全面完善的监控管理功能,以及能够通过Email向使用者或系统管理员发送警报信息。
- 4、让用户能够通过远程控制UPS的电力输出让死机的网络设备重新启动。
- 5、可通过Web浏览器、NMS(网络管理系统)、IP Power/Telnet/SNMP或者超级终端进行全面的UPS管理和灵活的数据配置。
- 6、可方便地安装到智能UPS的内置式扩展插槽中,实现与UPS的一体化。
- 7、可通过Email/SNMP Trap和IP Power消息来自动发送事件和警报通知。
- 8、可保护多达250台网络服务器/工作站依照设定的安排安全顺利地关机,以避免因UPS电池电力耗尽所造成的数据丢失和设备损坏。
- 9、支持手动(静态地)和自动(动态地)分配IP地址。
- 10、定期记录UPS参数以供统计分析和故障诊断。

11、内建完善的TCP/IP网络功能模块，支持SNMP、HTIP、Telnet、TCP、UDP、ARP、ICMP、DNS、SMTP、DHCP、SNTP、TEIP、PPP等网络协议。

12、技术标准的UPS MIB(RFC1628)和PPC MIB10/100Mbps以太网自适应工作。

13、可简单方便地进行硬件程序网络升级。

14、可扩充多种语言。

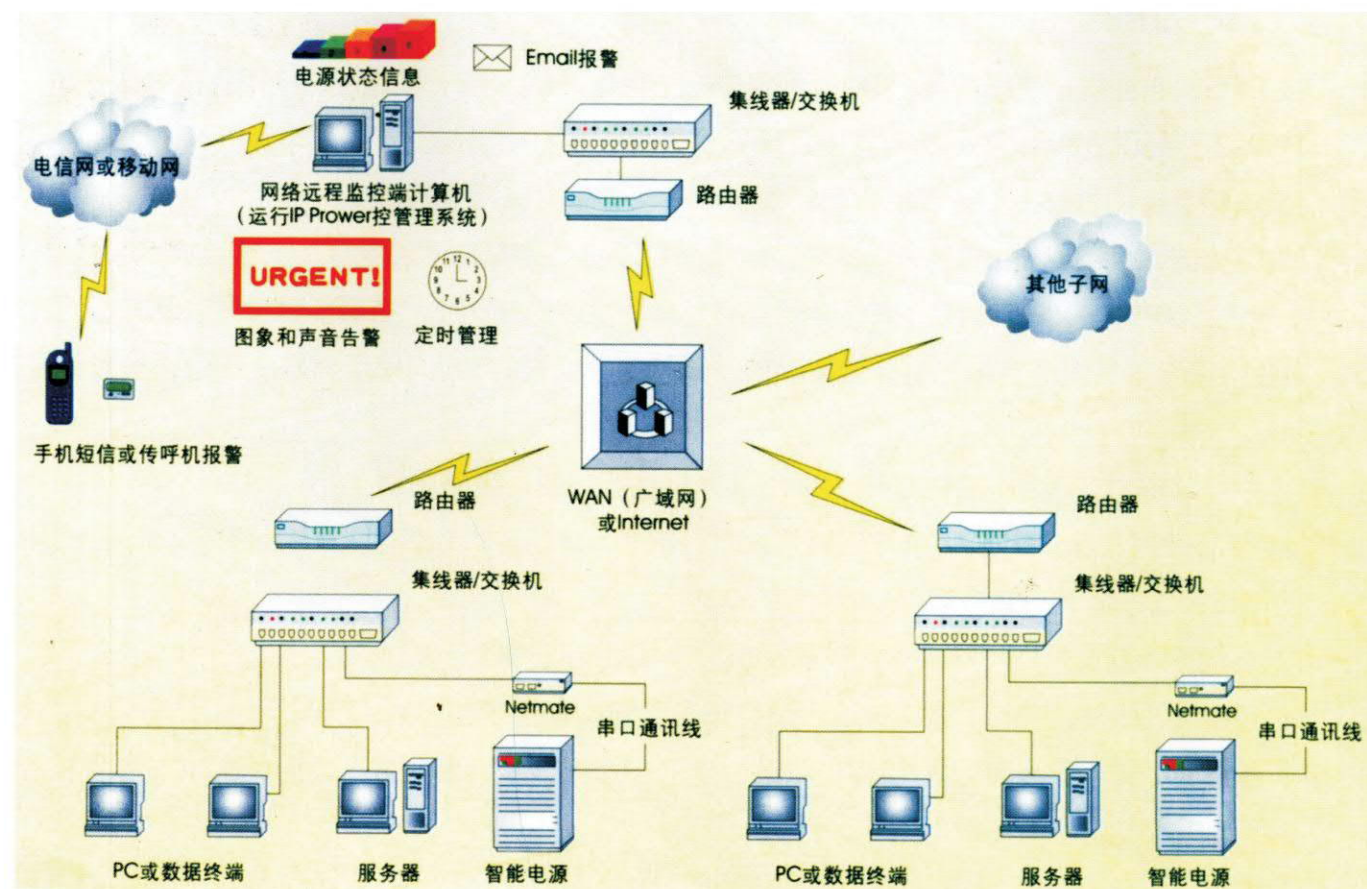
15、内建PPP功能模块，包括PPP Serve和PPp Clinet双向功能，可既能Modem拨号接入，实现在没有网络或者网络失效的情况下通过电话线路远程登入进行UPS监控管理，也可接入远程拨号服务器，通过电信或移动网络成为远程网络中的一个被监控节点。

16、可以监控管理市场上绝大多数品牌的单、三相UPS机型，而且能够扩展监控环境温度、湿度。

17、可与IP Power系列专用UPS网络监控管理软件配合实现数据众多的远程UPS与机房环境等的集中统一监控管理。

(3) 性能优点

独立的嵌入式系统，无须依赖任何其他计算机。



三、YCITC 医用专用智能插座箱

YCITC 医用专用智能插座箱是我公司通过多年的研发和围绕客户产品需求，严格按照相关标准，研制的智能产品，主要运用于医疗场所、生物实验室及净化室等场所的TN-S供电系统，该智能产品主要对室内插座等用电产品进行漏电保护，当插座或者负载漏电超标时，智能产品会发出报警信号，提示工作人员及时查询和处理。以消除因漏电而引起的人身触电、电气火灾等安全隐患，从而实现对电器设备和人身安全提供保障。



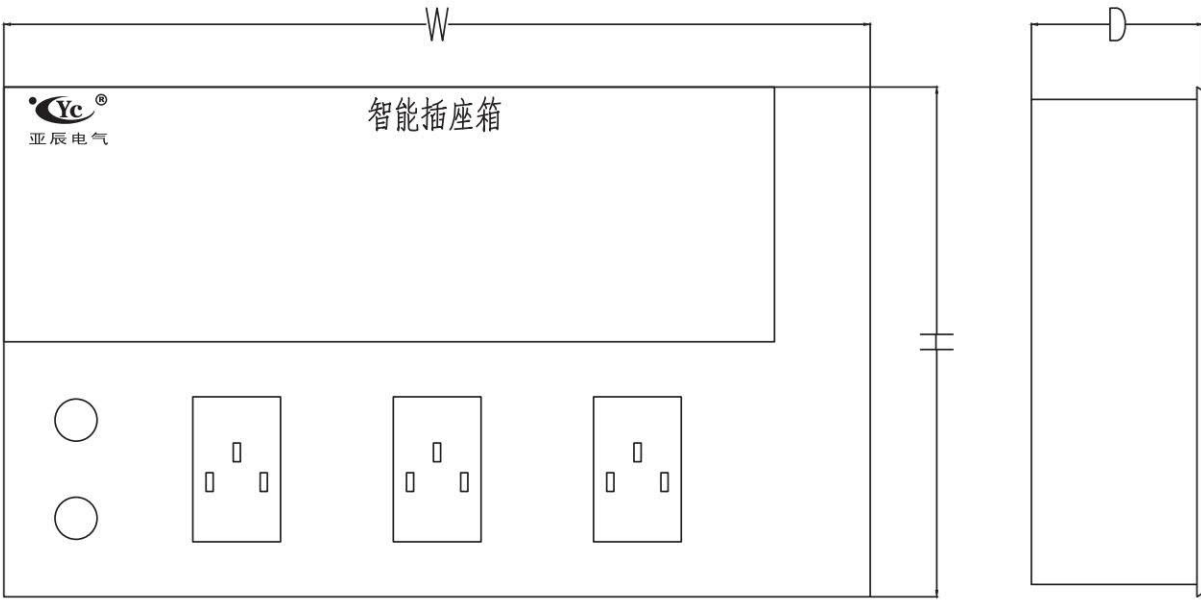
1、产品功能

■ 漏电故障功能：能实时监测插座箱内主回路以及多个支路插座的漏电流，监视插接负载漏电故障，并在故障时发出报警信号。
■ 设备故障报警功能：设有设备运行正常与设备系统故障指示灯，指示系统故障状态。
■ 现场总线通讯技术：插座箱带有1路基于Mobus-RUT协议的RS485通讯接口，支持组网及与外接报警与显示仪通讯，可以通过外接报警与显示仪实时监控多套智能插座箱的运行状况。
■ 声光报警功能：故障时提供声音报警、LED报警等多种报警模式，其中声音报警可手动短接消音器按钮消除报警，声音报警功能也可关闭（长按3秒至提示音响，即关闭该功能），而LED报警则无法认为取消直至故障消除。
■ 断电故障报警功能：智能插座箱内置蓄电池模块，当插座箱失电后，监控系统仍可发出报警信号，提示插座箱已断电。
■ 电量数据采集技术：实现监测现场被保护医疗设备电子产品线路中的漏电流、设备工作电流、工作电压、设备功率等电气参数变化，当被保护线路中的漏电流等达到设定报警值时，设备发出报警信号，点亮报警指示灯并发出控制信号值时，设备发出报警信号，点亮报警指示灯并发出控制信号。

2、产品参数

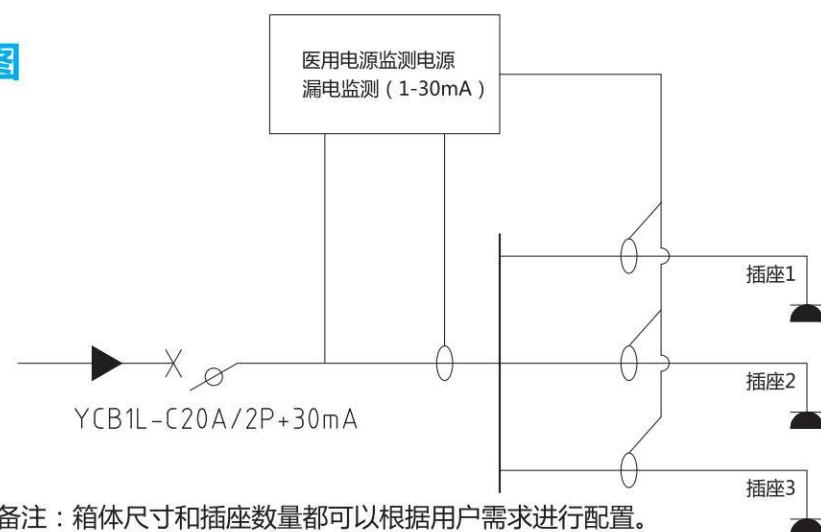
技术参数

要求		参数
辅助电源	电压	AC220V
	功耗	10W
剩余电流监测	回路数	1~5路
	测量范围	0~1000mA
	报警值	6~1000mA（默认10mA）
	测量误差	±5%
	报警输出	有报警指示，可解除
通讯	1路RS485,Mobus-RTU	
外形尺寸 (mm)	430 (W)×400 (H)×115 (D) 可根据客户定制尺寸	
其他功能	故障记录、断电监测、断电报警和断电记录、工作电压、电流、功率监测	
包含模块	监测模块、专用互感器、插座，消防电源（选配）、蓄电池（选配）	



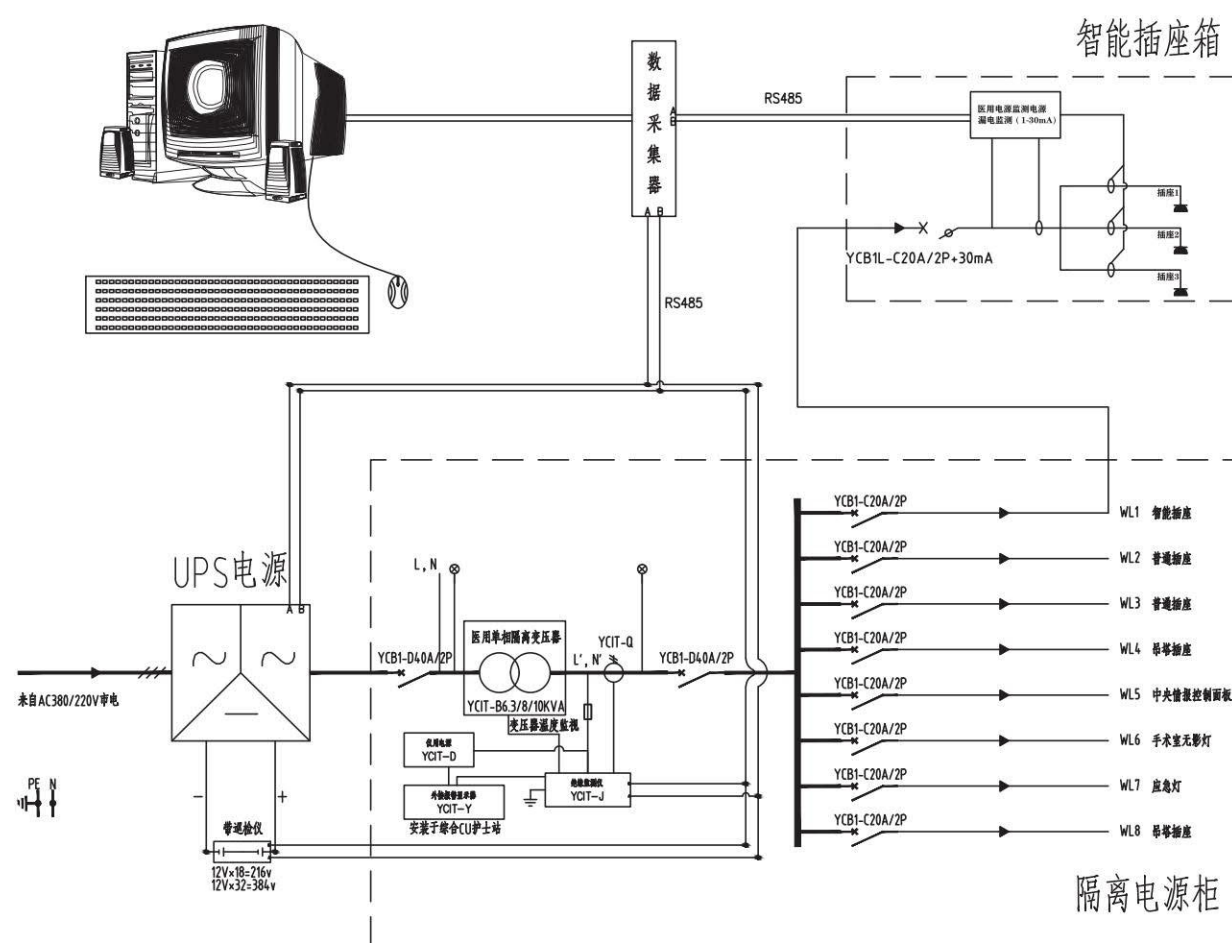
备注：箱体可以根据安装形式做成嵌入式、落地式和挂墙式。

3、系统图



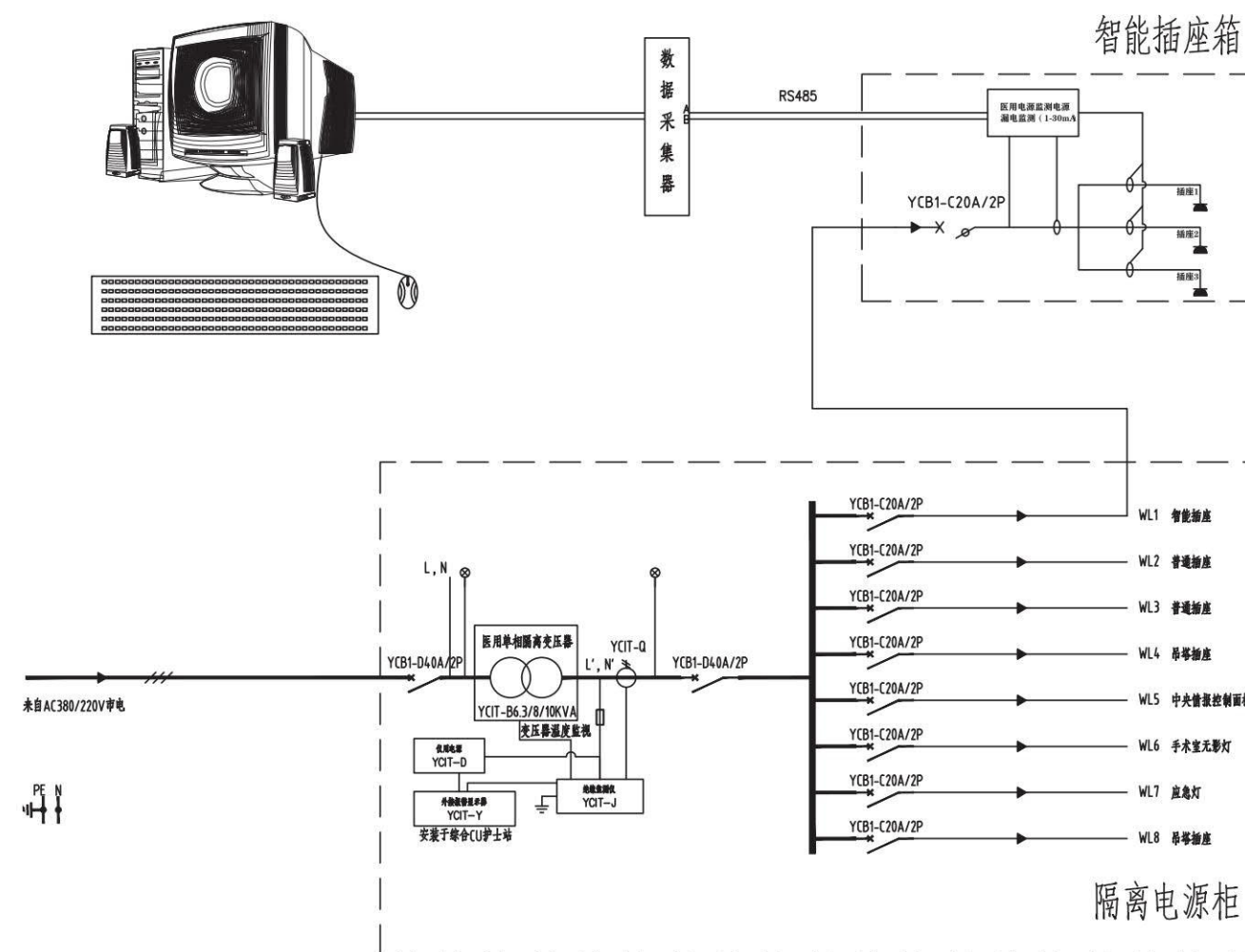
4、并网设计图例1

后台+数据采集+UPS+隔离电源柜+单台智能插座箱



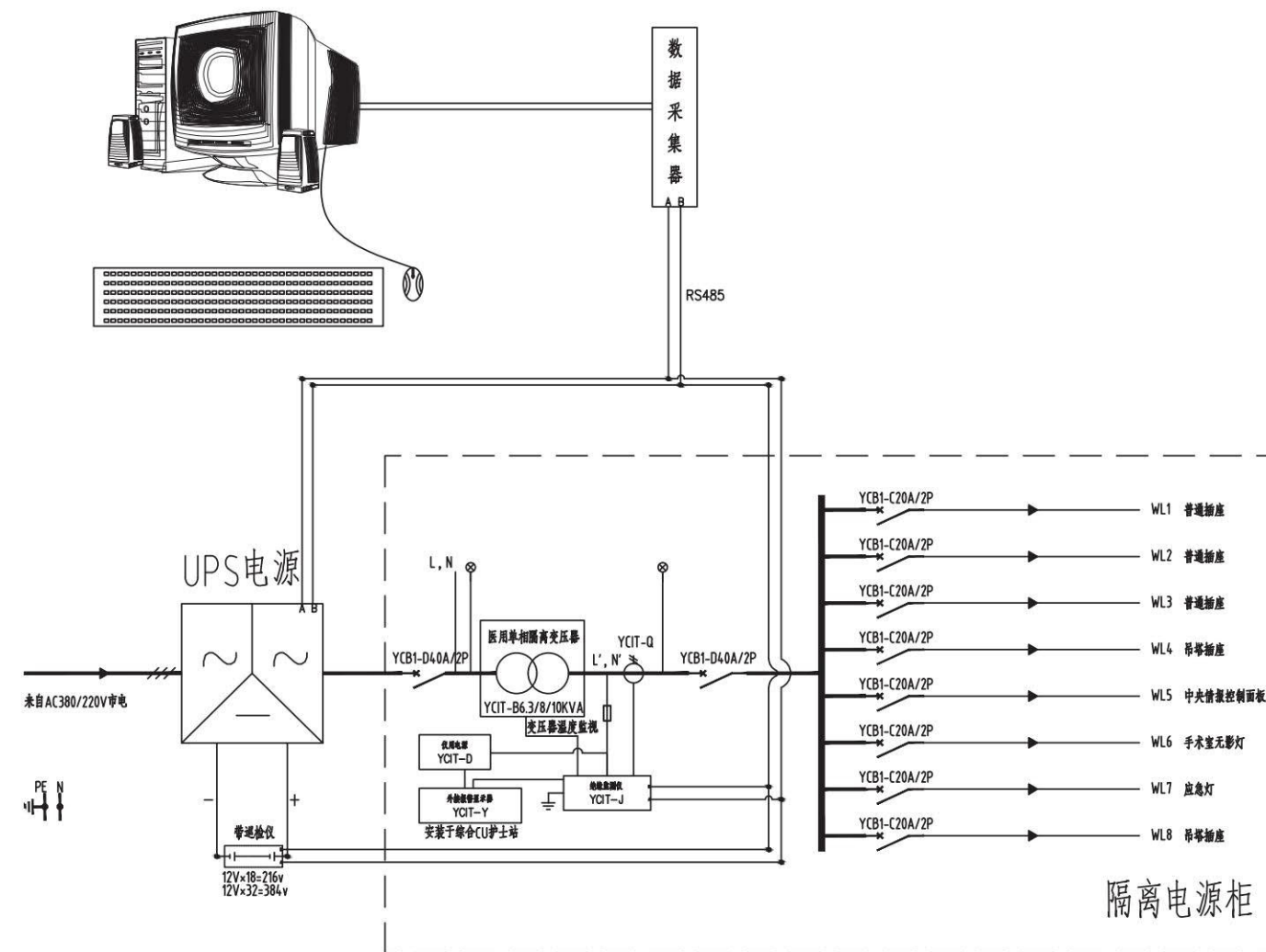
5、并网设计图例2

后台+数据采集+隔离电源柜+单台智能插座箱



6、并网设计图例3

后台+数据采集+UPS+隔离电源柜

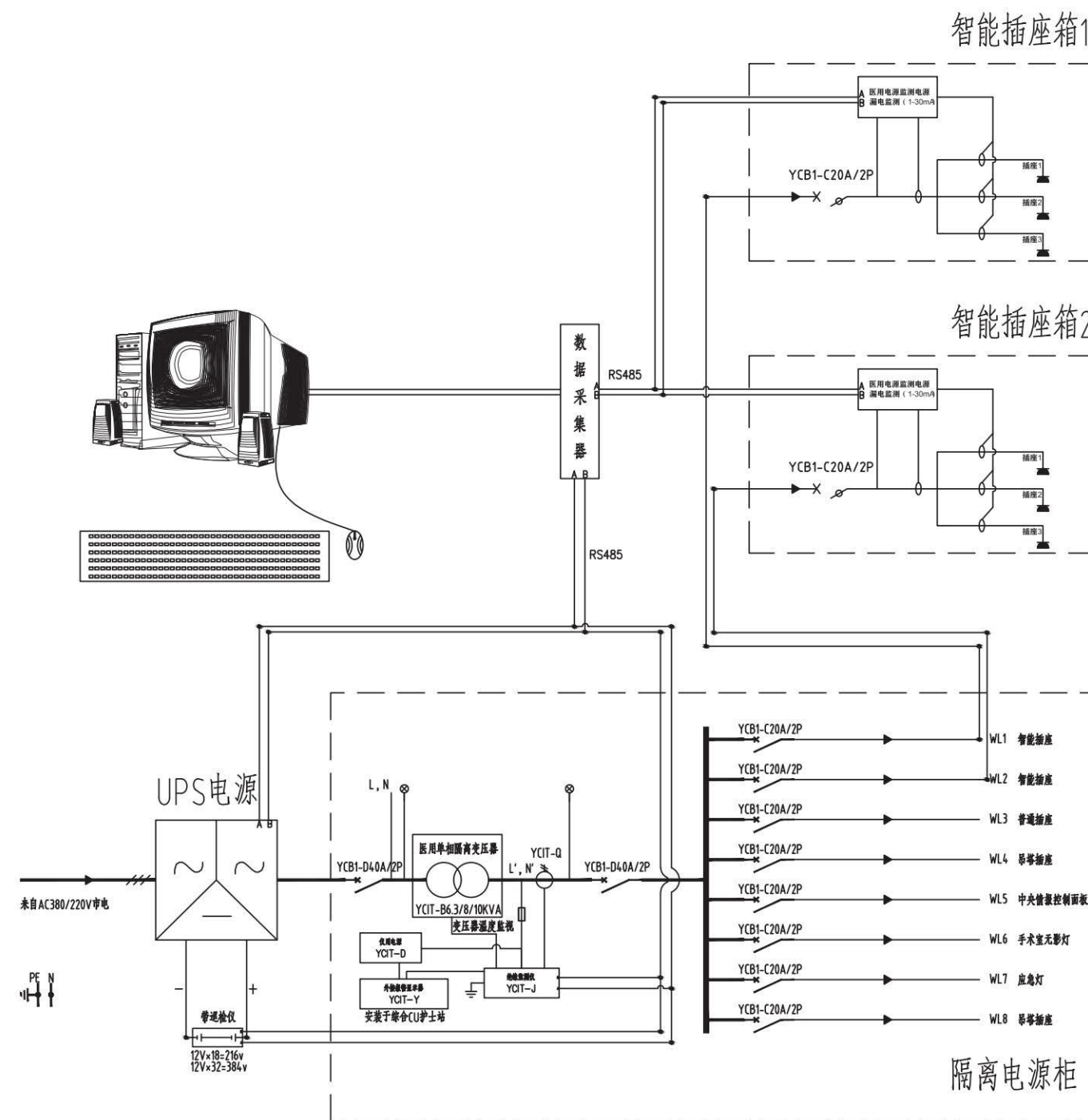


备注：隔离电源柜推荐尺寸：600(W)*1400(H)*300(D)

数据采集器可以同时采集多台不同区域、不同设备电量参数

7、并网设计图例4

后台+数据采集+UPS+隔离电源柜+多台智能插座箱



备注：智能插座箱推荐尺寸：430(W)*400(H)*115(D)

隔离电源柜推荐尺寸：600(W)*1400(H)*300(D)

数据采集器可以同时采集多台不同区域、不同设备电量参数

SCYC-XL

系列动力配电柜



应用范围

1、SCYC-XL系列动力配电柜主要用于工矿企业交流 50Hz、额定电压 500V 及以下三相电力系统动力、照明配电用。产品有 SCYC-XL9、SCYC-XL15、SCYC-XL21、SCYC-XL31等多种型号规格。

2、柜体采用钢板弯制焊接成封闭式结构。柜前有门、柜的上下部有橡胶圈孔,作为进出线之用。XL 系列产品系户内装置,柜体分为保护式、防尘式。柜内安装开关电器元件,门上安装测量仪表,操作和信号电器。打开前门,便于检修和维护。

3、正面实物照片为典型产品 SCYC-XL21 型动力配电柜,外形尺寸为 1700 × 600 × 350 毫米。也可以根据用户要求加宽加深加高。

订货须知

用户订货时请提供以下资料:

- 产品排列布置图;
- 主电路辅助电路原理图;
- 产品颜色;
- 其它要求;

SCYC-ATS

双电源配电箱



并网系统组成:并网柜主要由刀闸、断路器及有关控制元件组成,每台机组相应配一个并网控制柜。并网柜的一次线路、负载开关的品牌、型号规格及电柜的外型结构如所附图纸。

并网柜的特点、功能和适用范围:

并网柜的自动程度高,机组的投入运行、切出运行、同步合闸、卸载分闸、负载分配均自动进行,令发电供电系统实现无人监管。

并网柜工作状态稳定,操作人员容易掌握使用方法。

全面的保护功能:逆功率保护、过流保护(由断路器完成)、发电机组故障分闸保护、超载保护(独立于开关)、电压故障保护、急停功能。还有其它保护功能供客户选择配置。双电源自动切换开关由装置和自动控制器组成,自动控制器又分自投自复、自投不自复,电网-发电机三种,与装置相连分别构成不同控制方式、不同功能的自动切换开关。适用于交流 50Hz、额定工作电压至 400V 及以下的双电源供电系统。本开关带有电气联锁和机械联锁双重保护,同时具有三相电源中任意一相以上出现过电压、欠电压,包括电路中的过流保护及短路保护功能。广泛用于高层建筑、医院、商场、银行、化工、军事设施等重要的供电场所 ATS 转换开关柜用于两路市电的转换。

ATS 转换开关柜实时监测两路市电的供电质量(此时控制器可分别设置为三种工作模式:一路主用、二路主用、无主用),一路或者二路主用时即自投自复),当主用线路断电或供电质量不能满足负载要求时,控制系统自动将负载转换到备用电源供电。当主用线路恢复正常时,控制系统自动将负载转换到主用线路供电。无主用时(即自投不自复),当一路市电断电或者供电质量不能满足负载要求时,控制系统自动将负载转换到二路市电供电,只有当二路市电断电或者供电质量不能满足负载要求时,控制系统才会将负载转换到一路市电供电。ATS 转换开关柜用于市电和发电机组的转换

ATS 转换开关柜实时监测市电供电质量,当市电断电或者供电质量不能满足负载要求时,控制系统自动发出启动发电机组信号,并将负载转换到发电机组供电。当市电恢复正常时,控制系统自动将负载转换到市电供电,并发出信号停止发电机组运行进入待机状态。

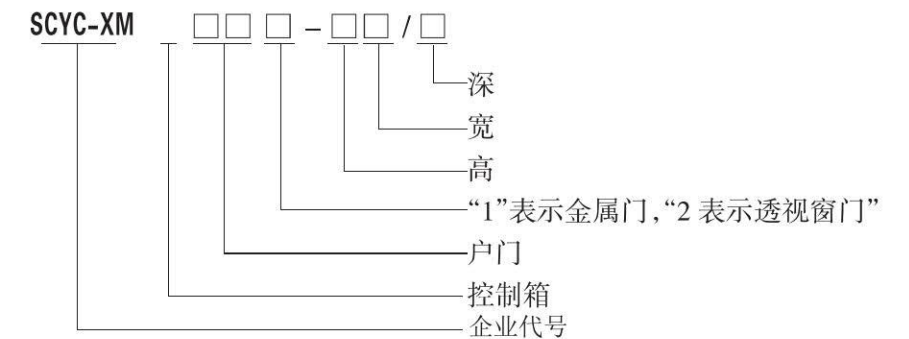
SCYC-XM

配电箱

■ 产品用于 50 ~ 60Hz, 500V 以下单相二线、三相三线、三相四线、三相五线的动力、照明及控制电路的保护装置, 适用于工业和民用建筑、工矿企业、高层大厦、车站、医院、学校、机关住宅等现代建筑配电控制装置。



SCYC-XM 配电箱



结构特征

产品分明装(挂墙)和暗装(嵌墙)两种。箱体、箱盖均用冷轧钢板折弯而成, 表面采用环氧树脂粉末, 经静电喷涂处理, 暗装壳体有镀锌和喷塑两种, 颜色有驼灰色、白色等。面板可选不锈钢和铁面板。箱体设计将带电部位安全遮闭, 打开门盖方可操作开关, 箱体上、下面配备进出线敲落孔, 方便安装。

使用环境

- 安装高度不超过海拔 2500m;
- 周围介质温度不超过 40℃ 及不低于 -20℃;
- 空气相对湿度平均不大于 90%;
- 无明显剧烈振动, 冲击和颠簸的场所;
- 无爆炸危险的场所, 且介质中以腐蚀和破坏绝缘的气体或导电尘埃。

型号	高 H	宽 W	深 D	铁皮厚度	结构特点	
2520/14	250	200	140	1.2	SCYC-XM分为明装和暗装两种，SCYC-XM分为金属门和透视窗两种，箱体面板贴有密封橡皮条，防止雨水渗入。箱体备有上下进出线孔和安装底板，进出线孔出厂时已加盖密封，门开启角大于 90°。	
3025/14	300	250	140			
3025/18	300	250	180			
3030/14	300	300	140			
3030/18	300	300	180			
4030/14	400	300	140	1.5		
4030/20	400	300	200			
5040/14	500	400	140			
5040/20	500	400	200			
5040/23	500	400	230			
6040/14	600	400	140			
6040/20	600	400	200			
6040/23	600	400	230			
6050/14	600	500	140			
6050/20	600	500	200			
6050/23	600	500	230			
7050/16	700	500	160			
7050/20	700	500	200			
7050/23	700	500	230			
8060/20	800	600	200			
8060/23	800	600	230			
8060/25	800	600	250			
10080/20	1000	800	200			
10080/25	1000	800	250			
10080/30	1000	800	300			

营销网络



近年公司部分业绩表

中国移动四川公司
中国电信四川公司
中国联通四川公司
中国五冶集团
中建四局集团公司
中建七局集团公司
中国保利地产
中国水电地产
中国电子集团公司
中国核动力工程
中腾能源
中昊晨光
中石化西南科研办公基地
四川省商务厅办公大楼
四川朋昌电力
四川华西集团
四川九洲国际软件园
国航西南分公司
中航扩容工程
广西电网改造
云南红塔集团
云南昆明市奥力特电力
云南电业局
四川达州市电业局

中国人民解放军第452医院
吉林省肿瘤医院
吉林长春市妇女儿童医院
广东省中医院
广东省人民医院
广西江滨医院
广西骨伤医院
天津市第二中心医院
江苏省第二中医院
云南昆明市第一人民医院
河北邯郸市第一医院
河北唐山市人民医院
甘肃省妇幼保健院
大庆市中医院
陕西省人民医院
陕西省妇幼保健院
陕西渭南市中心医院
陕西宝鸡市中心医院
西安市红十字会医院
西安中医脑病医院
西安泾阳医院
西藏军区陆军总医院
西藏昌都市方舱医院
山东枣庄市人民医院

四川省红十字会肿瘤医院
四川省骨科医院
四川大学华西医院医技楼
成都天府医院
成都市区妇幼保健院
绵阳市妇女儿童医院
绵阳市第三人民医院
绵阳市中医院
绵阳市中心医院
绵阳520医院
德阳市妇女儿童专科医院
德阳市人民医院
泸州市中医院
南充市中心医院
遂宁市人民医院
眉山市妇幼保健院
内江市人民医院
湖北省肿瘤医院
湖北黄石市中医医院
湖北大冶市人民医院
湖北十堰市人民医院
新疆自治区人民医院
新疆昌吉市人民医院
乌鲁木齐第三人民医院