

中兴直流高频通信电源ZXDU68 T601技术参数

| | |
|------|--------------------------------|
| 产品名称 | 中兴直流高频通信电源ZXDU68 T601技术参数 |
| 公司名称 | 山东格伦德电源科技有限公司 |
| 价格 | .00/件 |
| 规格参数 | 中兴:ZTE T601:ZXDU68 中国:深圳 |
| 公司地址 | 山东省济南市历城区山大北路19号幢1302室58号 |
| 联系电话 | 18366068668 |

产品详情

中兴ZXDU68T601,ZXDU68 T601,中兴ZXDU68 T601,ZXDU68T601 , 中兴ZXDU68 T601电源报价 详细参数

外形尺寸1600*600*400

1、中兴ZXDU68 T601V5.0电源柜介绍

中兴ZXDU68 T601V5.0电源系统主要由柜体、整流模块、监控模块和输入输出配电等部分组成。

中兴ZXDU68

T601V.5.0通信电源系统标称输出电压： - 48V，大输出电流600A。多可以配置48V/50A的整流模块12台。

中兴ZXDU68 T601V4.1中兴通信电源系统标称输出电压： - 48V，大输出电流600A。多可以配置48V/50A的整流模块12台。电源系统主要由柜体、整流模块、监控模块和输入输出配电等部分组成。

2、中兴ZZXDU68 T601V5.0通信电源系统特点

室内型直流电源系统，额定直流输出电压为 - 53.5 V。

满配置12个ZXD2400或者ZXD3000整流器，系统大输出功率为34800 W。

采用三相交流输入，宽输入电压范围（相电压80 V ~ 300 V）。

蓄电池外置在ZZXDU68 T601系统机柜外。ZZXDU68 T601系统机柜内集交流配电、直流配电、整流和监控于一体。

整流器及监控单元支持热插拔。

具有完善的监控管理功能

节能管理：支持自动节能、暂时非节能、非节能。

蓄电池管理：支持温度补偿、充电限电流、自动周期均充、自动周期测试。

下电管理：支持自动二次下电保护，支持手动下电控制。

信息管理：支持系统信息查询、告警信息查询、历史记录查询。

告警提示：支持声音告警、光告警、干接点告警和通讯告警。

支持RS232、RS485、干接点、IP等多种监控组网方式。

3、中兴ZZXDU68 T601V4.1技术指标

适用环境

工作温度：-5 ~ +45 ，佳+15 ~ +25

存储温度：-40 ~ +70

相对湿度：10% ~ 90%（无冷凝），佳40% ~ 60%

大气压：70 kPa ~ 106 kPa

交流配电

交流输入制式三相五线制（L1/L2/L3/N/PE）

额定交流输入电压相电压：220 V，线电压：380 V

中兴ZXDU68 T601,中兴T601直流电源系统应用于室内环境中，可为移动通信基站、室内覆盖站、传输、微波、地面卫星站等通讯设备提供稳定的直流电源。采用一体化机柜，集交流配电、直流配电、整流、监控于一体，整机外形如图

| 交流输入采用三相五线制（L1/L2/L3/N/PE），额定相电压为220V

| 额定直流输出电压为-53.5V，可调范围为-42V-58V。

| 满配置12个ZXD2400整流器，系统大输出功率为34800W

| 机柜1600MM*600MM*400MM室内机柜，可选增加400mm高的顶罩或底座；机柜的顶部配置防尘盖部件

| 整流器ZXD2400开关整流器2台-12台

| 监控单元1台

| 交流防雷C级交流防雷器

| 直流应急照明可选配置，1*16a/1p空开

| 直流防雷15ka直流防雷器

中兴ZXDU68 t601系统总体构成

中兴ZXDU68 T601系统由交流配电单元、直流配电单元、监控单元、ZXD2400开关整流器和蓄电池组成。除了蓄电池外，其他系统组件集成在ZXDU68T601系统机柜内。

中兴ZXDU68 T601,中兴ZXDU68 T601系统机柜

| 机柜的高度为1600mm。在加配400mm高的顶罩或底座后，整机高度达到2000mm（顶罩和底座为可选配件）。

| 机柜的顶部配置防尘盖，防尘盖由多个防尘盖单元拼装组成。

| 机柜的后部配置4块盖板。盖板和机柜的前门上分布有散热孔。

中兴ZXDU68 T601,中中兴ZXDU68 T601系统内部总体结构

| 配电单元内的组件布局根据用户需求灵活调整。

| 多配置12台ZXD2400开关整流器。标准机架配置2层整流器托架，提供10个整流器槽位。第3层整流器托架支持现场扩容，用于安装第11-2个开关整流器。

| 打开监控单元上方的盖板，可见到SIB板（SignalInterfaceBoard）和IP通讯组件。IP通讯组件为可选配件，由MPB板（ModemPowerBoard）和IP卡组成。

中兴T601工作模式

ZXDU68 T601系统支持以下3种工作模式，默认的工作模式为节能模式。

| 节能模式

节能模式下有5种工作状态，包括自动节能、自动非节能、暂时非节能、非节能和人工维护检测。默认的节能方式是自动节能。

| 安全模式

| 自由模式

任何一种工作模式下，当负载电流大于所有开启的整流器的额定电流之和时，整流器限流降压，从而导致蓄电池放电。

中兴ZXDU68 T601系统特点

| 室内型直流电源系统，额定直流输出电压为-53.5V

| 采用三相交流输入，宽输入电压范围（相电压80V ~ 300V）。

| 蓄电池外置在ZXDU68 T601系统机柜外。ZXDU68T601系统机柜内集交流配电、直流配电、整流和监控于一体。

| 整流器及监控单元支持热插拔。

| 具有完善的监控管理功能

1节能管理：支持自动节能、暂时非节能、非节能。

1池管理：支持温度补偿、充电限电流、自动周期均充、自动周期测试。

1下电管理：支持自动二次下电保护，支持手动下电控制。

1信息管理：支持系统信息查询、告警信息查询、历史记录查询。

1告警提示：支持声音告警、光告警、干接点告警和通讯告警。

| 支持RS232、RS485、干接点、IP等多种监控组网方式。

中兴T601技术规格

使用环境

工作温度 -5 +45 ，佳+15 到+25

交流配电

交流输入制式 三相五线制（L1/L2/L3LN/PE）

额定交流输出电压 相电压：200v，线电压：380v

交流输入频率范围 50/60Hz

单相足底啊输入电流 72A

防雷级别 C级交流防雷,防雷泄放电流 40ka

输入功率因素 0.99

直流配电

额定直流输出电压 -53.5v

直流输出电压可调范围 -42V到-58v

额定输出电流 600A满配置

大输出功率 34800w满配置

整机效率 91%

源效应 01.1%

负载效应 0.5%

稳压精度 0.6%

衡重杂音电压 < 1mV

峰峰值杂音电压 100mV

直流降压 < 500mV

整流器额定输出功率 2400W

整流器大输出功率 3195W

中兴ZXDU68T601通信-48V直流电源

中兴ZXDU68T601-48V通信直流电源

据资料显示，1999年全球开关电源的市场规模从1992年的84亿美元猛增到166亿美元，平均年增长率近10%。模块电源作为开关电源的一个分支，包括DC/DC变换器和DC/AC变换器（铃流模块），它在通信、汽车、电力控制等领域中占有重要的地位。据预测，模块电源全球市场的规模将由1999年的30亿美元增加到2004年的50亿美元，市场前景看好。在中国，模块电源主要应用于通信领域，虽然国内很多厂家推出了自己的模块电源产品，但产品的技术含量不高，尤其是在中大功率的场合，模块电源体积大、效率低，无法适应通信事业的迅猛发展。

中兴ZXDU68T601介绍

中兴通讯1995年开始从事通信电源的研究与开发，在对AC/DC各种系列整流器进行深入研制并进行大批量生产的同时，对DC/DC、DC/AC二次模块电源也开展了积极的研制工作。目前，秉承中兴电源产品“高技术保证高可靠性”原则的中兴模块电源采用国际的电力电子技术和先进的SMT制造工艺，已经具备了高效率、高功率密度和高可靠性等特点。

1. 高效。采用铝基板工艺和表面安装技术，模块的高功率密度大可达55W/in³；采用有源钳位正激变换和输出同步整流技术，模块的效率高达90%。
2. 可靠。采用输入过欠压保护、输出短路保护、输出过压保护、过温保护等多种可靠性设计，器件降额设计充分，MTBF可大于20 × 10⁵小时。
3. 便捷。采用工业标准化管脚，与国际电源模块产品管脚完全兼容，适用于通信、电力控制及分布式供电系统等设备；同时可根据用户特别需求进行特殊设计，并提供水准的应用指导。

产品系列介绍

在长期的开发研制过程中，中兴模块电源逐步形成了丰富的产品系列，模块功率范围覆盖1.5W~150W，可以向用户提供3大类15个系列近200种产品。目前产品主要分为通用系列、高效大功率密度系列和铃流模块三大类。

通用系列

通用系列模块电源主要包括1.5W、3W、5W、12W（含10W）和25W等五个功率系列，该系列模块电源基本采用单端反激电路，各项性能指标符合邮电部相关标准，并具有短路保护等功能。通用系列模块电源采用帽型封装，空气自然冷却，不带散热器。1.5W、3W、5W模块电源的外壳采用高温塑料注塑成型，起绝缘作用，外形尺寸（mm）：33×21.6×11.5。12W（10W）、25W模块电源外壳采用铝板成型，12W模块的外形尺寸：50.6×26.5×9.5。25W模块电源在壳体侧壁开孔，塑料压盖，外形尺寸：70×50×12.7。通用系列的模块电源输入电压有：5V、12V、24V和48V，输出电压有3.3V、5V、12V、±12V、15V、±15V和48V等。

中兴ZXDU68T601特性

2. 高效大功率密度系列

高效大功率密度系列的模块电源主要指25W以上系列，包括25W、33W、50W、66W、75W、100W和150W等功率系列，其中包括25W高功率密度系列。该系列电路拓扑形式基本采用单端正激电路。高效大功率系列模块电源主电路为有源钳位正激变换，输出采用同步整流，具备输入欠压、短路、过温、输出过压保护，效率高达90%。由于耗散功率大，一般需要外带散热器。高功率密度系列模块电源和通用型模块电源相比，模块体积小，具备过热、短路保护等功能，效率不低于82%，采用帽型封装，可以不带散热器，外壳为铝板成型，外形尺寸：51.5×51.5×12.7。高效大功率系列产品的输入电压有24V和48V两种，输出电压有3.3V和5V。

铃流模块

中兴铃流模块包括三种系列：5W、15W和30W，为减小铃流模块的体积，均采用高频逆变的方式得到所需的输出交流电压。5W铃流模块的输出频率可以在16.7、20、25和50Hz间选择。15W、30W铃流模块输出频率固定为25Hz，具备远端遥控，输入过欠压，短路保护等功能。铃流模块在壳体侧壁开孔，塑料压盖。外形尺寸：100×100×12.7。铃流模块的输入电压有24V和48V两种。

中兴ZXDU68T601产品技术介绍

模块电源作为整个系统的终供电设备，一般都直接安装在通信数字电路板上面或附近，要求其工作时不能影响整个系统的正常运行，因此要求体积小、重量轻、效率高、噪声低和可靠性高。对于中大功率的模块电源，以上需求尤其突出。

通过持续跟踪电力电子技术发展的新动态，对关键技术进行深入分析研究，并结合长期电源产品研制所积累的丰富经验，在中兴模块电源的研制和生产中掌握和运用了如下技术。

1. 有源箝位技术

该技术通过特别设计的箝位电容、开关管寄生电容和变压器原边漏感之间形成的谐振，使主功率开关管实现零电压（ZVS）开通，在主开关管关断期间，又可将主开关管承受的电压箝位在一定水平，从而减小了主功率开关管的电压应力，减小了EMI干扰。应用于正激变换电路中的有源箝位技术，还可以实现磁通的自动复位，从而提高变压器的磁通利用率。由于采用有源箝位技术，实现了主开关管的零电压开通，同时可以选用低耐压的功率管，减少了开关的导通电阻 R_{on} ，与其它电源厂家采用无源箝位电路的模块相比，中兴大功率模块电源的整机效率可以提高4~6%。

2. 同步整流技术

由于超大规模集成电路的尺寸不断减小，功耗不断降低，所要求的电源电压也在不断下降。在大功率模块电源中我们采用同步整流管（SR管）取代原有的肖特基整流二极管进行输出整流。同步整流管即低压功率场效应管，导通时的正向压降很小，如15A时仅有0.1V，它比采用肖特基二极管的正向压降可减小到1/2~1/3，从而大大提高了效率。结合有源钳位技术的使用，采用同步整流技术的中兴大功率模块电源的整机效率高达90%。

3. 铝基板技术

被釉铝基板，简称铝基板，它的基片是铝板，在基板上衍生有一层绝缘三氧化二铝或聚酰亚胺、环氧树脂等聚合物，然后再敷上铜箔。在敷铜面蚀刻出电路导线图形就生产出成型的铝基板。被釉铝基板的大优点就是热阻低，散热性能好，非常有利于模块内部功率器件的散热，是目前制作大功率模块的极好材料。另外和印制电路板一样，铝基板敷铜导线体电阻小，本身耗散功率小，与厚膜工艺相比，在具有近似散热性能的前提下，有成本低，抗震性能好，外形美观，可省去封装的特点。目前采用铝基板技术已成为中兴大功率模块设计的重要手段。

前景展望

虽然有些通信产品目前依然沿用集中式供电系统，但随着分布式供电系统优势的日益明显和市场压力的增大，国内模块电源的用量将会迅速增长。我们认为，未来模块电源的发展趋势将会呈现以下特点：

高功率、低压输出（3.3V）的需求越来越大。非隔离式DC-DC变换器比隔离式增长速度更快。分布式电源比集中式电源发展快，但集中式供电系统仍将存在。非标准设计的DC-DC变换器所占的比重将更大。

根据这些特点，中兴模块电源将在确保模块电源各项性能指标的前提下，在设计时充分考虑用户的需求，保持其通用性，并在实际应用中不断完善。

不平衡度（均流）大者和小者相差2.5A以下（10%负载以

产地

深圳

是否进口

否

品牌

中兴

型号

ZXDU68 T601

类型

通信电源

调制方式

脉冲宽度调制(PWM)式

晶体管连接方式

全桥式

输入电压

380 (V)

输出功率

28800 (W)

输出电压

48 (V)

工作效率

90 (%)

输出纹波噪音

200mV

输出电压精度

1 (%)

电压调整率

负载调整率

产品认证

ce

输出电流

600 (A)

工作频率

50 (HZ)

工作温度

40 ()

