

## 机载/车载/舰载用电设备

### 供电特性参数测试设备

#### 公司简介:

陕西正鸿航科电子有限公司组建于 2005 年，位于古城西安，以航空研究所技术力量为依托，是专业从事嵌入式计算机和测控技术领域产品研发、生产、系统集成和技术服务的高新技术企业。立足于中国国防工业市场，用户领域涉及航空、航天、兵器、船舶、电子以及中科院等军工院所单位。我公司多次承接国家重点航空航天地面测试设备研制开发工作，并得到众多军工单位的认可。

#### 产品特点:

结合自身技术优势，我公司在机载电气特性测试、飞机参数测试、电机测控、装甲车辆仪表仿真等领域积累了丰富工程经验。目前，在机载/车载/舰载用电设备供电特性测试方面，我们的高端产品已经具备自动化控制高、自校准、测试稳定、电压波形验证显示、使用方便等特点，满足系列化执行标准（GJB181-86、GJB298-87、HB6167、GJB181A-2003、GJB181B-2012、RTCA/DO-160E、GJB4000-2000）。我公司的系列化产品均通过第三方的计量，在国内属于首家测试标准全面、并在试验过程中检测、验证电压波形的专业厂家。

**陕西正鸿航科电子有限公司** 组建于 2005 年，位于古城西安，是专业从事嵌入式计算机和测控技术领域产品研发、生产、系统集成和技术服务的高新技术企业。立足于中国国防工业市场，用户领域涉及航空、航天、兵器、船舶、电子以及中科院等军工院所单位。

主要产品：

- MIL-STD-1553B、ARINC-429、多协议卡
- AFDX/ARINC 664、MIL-1394B (AS5643)
- 同步器/旋变转换卡、反射内存卡、LVDS
- CAN/ARINC 825、FC-AE、MIC 总线
- 高速 RS422/485/232、AD、DA、DIO、计数器
- 离散量输入输出、脉冲输入输出、多协议卡
- 加固计算机/加固机箱/加固笔记本/ATR 机箱
- 机载/车载电气特性测试系统 (GJB181/GJB298)
- 航电测试设备、其它测控、仿真系统工程项目

## 机载/车载/舰载供电特性参数测试台

飞机供电特性参数测试台，按照 GJB181-86、GJB181A-2003 要求进行设计，由尖峰电压信号发生器和浪涌电压信号发生器两部分组成，具有自动化控制高、自校准、测试稳定、电压波形验证显示、使用方便等特点，满足机载设备及地面保障设备耐电源特性试验。陕西正鸿航科的系列产品均通过航空单位的计量。在国内属于首家测试标准全面、并在试验过程中检测、验证电压波形的专业厂家。



### GJB181(A/B)尖峰电压试验

飞机供电特性尖峰测试台 (ZHHK-GJB181-Jxx) 是按照 GJB181-86、GJB181A-2003 要求进行设计，可应用于电气设备的尖峰电压测试实验。该系统的主要功能是产生尖峰电压信号，它能够在一分钟期间内给被测设备施加 100 个正负极性交替变化的电压尖峰信号，同时也可单个施加，可对设备的每一种工作方式或性能进行试验。同时本系统具有尖峰峰值电压调节和显示的优点。

**外形尺寸：**483 (L) \*431 (W) \*178 (H) mm

### GJB181(A/B) 28 伏直流浪涌试验

飞机供电特性浪涌测试台 (ZHHK-GJB181-Lxx) 是按照 GJB181-86 并可选配兼容 GJB181A-2003 进行设计，通过控制直流电源的正常、低压、高压和断电输出，模拟 GJB181-86 中所规定的用电设备耐电压浪涌试验，完成用电设备的欠压浪涌、过压浪涌、瞬时断电试验。

**外形尺寸：**483 (L) \*431 (W) \*178 (H) mm



### 技术指标

供电电源：220VAC/50HZ/5A  
尖峰电压范围：±120V~600V  
尖峰脉宽：10 μs~50 μs  
上升时间：≤2 μs  
系统阻抗：50Ω±10%  
输出脉冲个数：100 个/分钟



### 技术指标

输入电源：220VAC/50HZ/5A  
浪涌输出电源：  
直流欠压：8V~24V 连续可调  
直流过压：35V~80V 连续可调  
直流正常：28V  
额定电流：5A、10A、15A、20A 等可定制  
输出电压稳定度：≤1%  
输出波形：脉冲信号  
波形周期：60s  
外部显示：电压值液晶显示  
直流欠压浪涌：8V/28V, 25 ms~100ms  
直流过压浪涌：50V/80V/28V, 25ms~100ms  
直流断电浪涌：0V/28V, 25ms~100ms/7S

### GJB298-87 尖峰电压试验

车载供电特性尖峰测试台（ZHHK-GJB298-Jxx）是按照 GJB298-87 要求进行设计，可应用于电气设备的尖峰电压测试实验。该系统的主要功能是产生尖峰电压信号，它能够在几秒钟期间内给被测设备施加 100 个正负极性交替变化的电压尖峰信号，同时也可单个施加，该测试台具有尖峰峰值电压调节和显示的优点。

**外形尺寸：**483（L）\*431（W）\*178（H）mm

**供电电源：**220VAC/50HZ/5A

### 技术指标

尖峰电压范围：±80V~250V

尖峰脉宽：10 μs~50 μs（100KHz~500KHz）

上升时间：≤50 纳秒

输出脉冲个数：100 个/秒

能量：≥15mJ



### GJB298 28 伏直流浪涌试验

车载供电特性浪涌测试台（ZHHK-GJB298-Lxx）是按照 GJB298-87 进行设计，通过控制直流电源的正常、低压、高压和断电输出，模拟 GJB298-87 中所规定的用电设备耐电压浪涌试验，车辆电气系统分别处于无故障、单一故障、启动扰动的浪涌模拟加压试验。

**外形尺寸：**483（L）\*431（W）\*178（H）mm



**输入电源：**220VAC/50HZ/5A

**浪涌输出电源：**

直流正常：28V

额定电流：5A、10A、15A、20A 等定制。

启动扰动浪涌：6V/16V/28V, 1s/30s/2min

无故障浪涌：40V/28V, 50ms; 18V/28V, 100ms

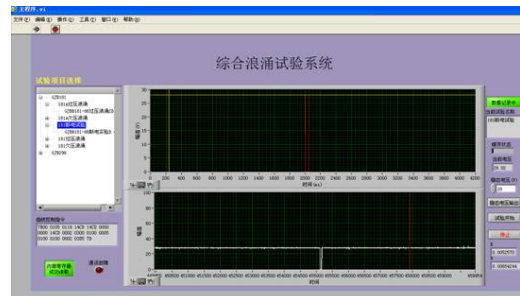
单一故障浪涌：100V/28V, 500ms; 15V/28V, 500ms

输出电压稳定度：≤1%

波形控制及加载：PC 机上位机软件(可选)

通讯接口：USB

外部显示：电压值液晶显示和外部 PC 机显示。



### 飞机供电特性参数综合测试台

飞机供电特性参数综合测试台（ZHHK-GJB181A-ZHxx）是按照 GJB181-86 和 GJB181A-2003 进行设计，通过控制交、直流电源的正常、低压、高压和断电输出，模拟 GJB181-86 及 GJB181A-2003 中所规定的用电设备耐电压浪涌试验，完成用电设备的欠压浪涌、过压浪涌、瞬时断电试验，并在试验过程中检测电压波形；同时，产生尖峰电压信号，完成电压尖峰试验。

### 技术指标

**输入电源：**供电电源：220VAC/50HZ/15A;



尖峰指标： 参见 ZHHK-GJB181-Jxx

浪涌输出电源：

交流：三相四线 80~180V /320~480HZ/1KW

直流：18~50V,200~350V/1KW。

直流欠压浪涌： 8V/28V, 50mS

0V/28V, 7s

0V/270V, 7s

直流过压浪涌： 80V/28V, 50ms

50V/28V, 50ms

350V/270V, 50ms

直流瞬时断电： 0V/28 V, 50ms

交流欠压浪涌： 70V/115V, 50ms

0V/115V, 7s

交流过压浪涌： 180V/115V, 100ms 交流恒频

180V/115V, 50ms 交流恒频

(180f/420V) /115V, 50ms 交流变频

交流瞬时断电： 0V/115V, 50ms

正常电压瞬变：正常电压 3min-上限电压曲线-下限电压曲线-正常电压 10s;三次循环

直流曲线按 GJB181 图 8、图 11 所示

交流曲线按 GJB181A 图 3

交流正常频率瞬变：正常频率 3min-上限频率曲线-下限频率曲线-正常频率 10s;三次循环按 GJB181A 图 4

### 以往案例图



