

## 电源 — 介绍

### 目的

电源系统可进行发电，供电及控制等功能。系统有自动和人工控制两种方法，机内测试设备（BITE）和备用电源可使系统保持较高可靠性。

电源系统有如下子系统：

- 发电机传动
- 交流发电
- 直流电
- 外部电源
- 交流电载荷分配

### 缩略语

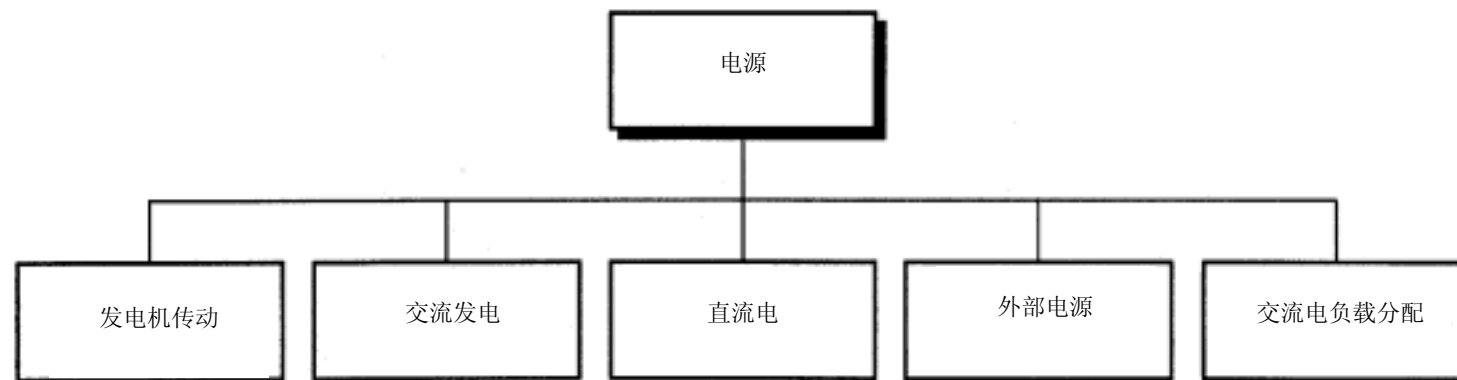
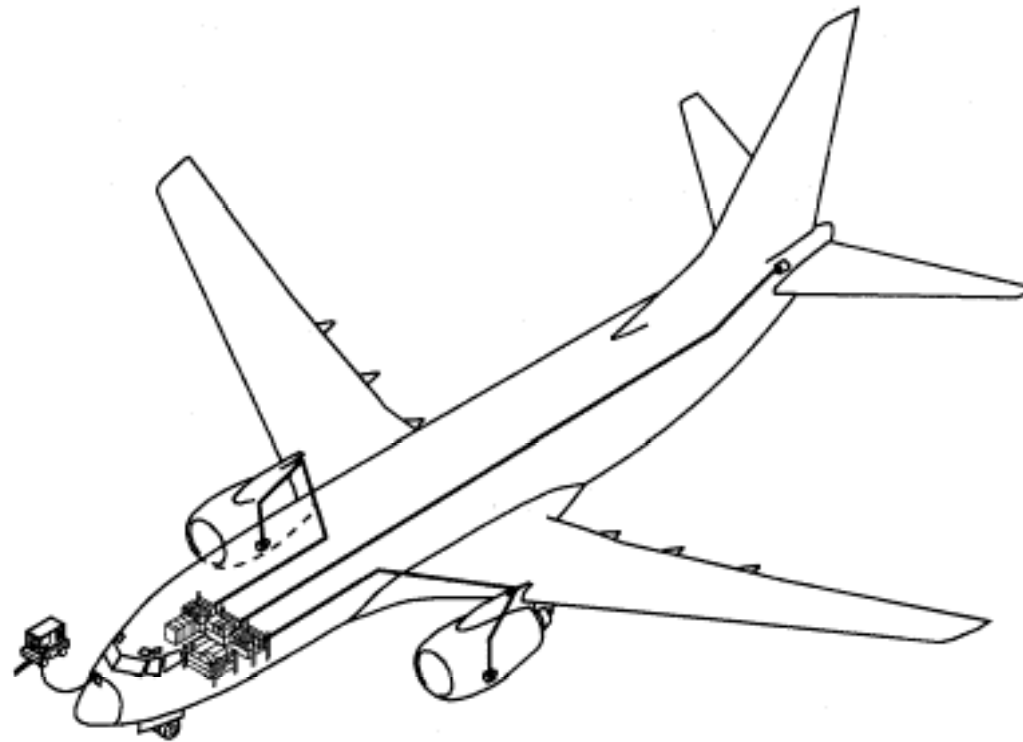
AGCU	— APU 发电机控制组件
AGB	— 附件齿轮箱
altn	— 备用
APB	— APU 断路器
APS	— APU 电源电门
APU	— 辅助动力装置
ASG	— APU 起动机 — 发电机
auto	— 自动
bat	— 电瓶
BPCU	— 汇流条电源控制组件
BTB	— 汇流条断路器
CSD	— 恒速传动装置
CT	— 电流变压器

chgr  
disc  
DEU  
DPCT  
EEC  
EP  
EPC  
flt  
fltr  
F/O  
GCB  
GCR  
GCU  
gen  
gnd  
grd  
GSTR  
IDG  
j  
LRU  
NCT  
PDP  
PMG  
pwr  
QAD  
rly  
RMS  
RTL

- 充电器
- 断开
- 显示电子组件
- 差动保护电流变压器
- 电子发动机控制
- 外部电源
- 外部电源接头
- 飞行
- 油滤
- 副驾驶
- 发电机控制断路器
- 发电机控制继电器
- 发电机控制组件
- 发电机
- 地面
- 地面
- 地面勤务转换继电器
- 整体传动发电机
- 接头
- 航线可更换组件
- 中线电流变压器
- 电源分配面板
- 水磁发电机
- 电源
- 快速拆装
- 继电器
- 均方根值
- 准备加载

电源 — 介绍

scav	— 回油，清除
SCU	— 起动交流机组件
sect	— 节，段
SPCU	— 备用电源控制组件
SPU	— 起动电源组件
srvc	— 服务
stdby	— 备用
sys	— 系统
thrm	— 热
TRU	— 变压整流器组件
VR	— 电压调节器
xfr	— 变压器



电源 — 介绍

电源 — 电源和控制 — 概况介绍

本页空白

## 电源 — 电源和控制 — 概况介绍

### 目的

电源系统为飞机提供交流和直流电，系统有自动和人工控制和保护。备用交流和直流系统可以提供正常和应急电源。

### 交流电源

电源系统有四个主交流电源和一个备用交流电源。下面是四个主交流电源及其供电能力：

- 左整体传动发电机（IDG 1）（90 KVA）
- 右整体传动发电机（IDG 2）（90 KVA）
- APU 起动机发电机（低于 32000 英尺 / 9753 米时 90KV，直到 41000 英尺 / 12496 米时，降到 66KVA）。
- 外部电源（90 KVA）

IDG 和 APU 起动机发电机提供 3 相，400 赫兹，115 / 200 伏（正常）电源。交流电源系统的设计可防止两个电源同时给同一负载供电。

静变流机提供单相，115 伏交流输出给交流备用汇流条。

### 直流电源

三个变压整流器组件（TRU）将 115 伏交流电变为 28 伏直流电，

飞机也有如下直流电源：

- 主电瓶
- 主电瓶充电器
- 辅助电瓶
- 辅助电瓶充电器

如果其它电源不能用，电瓶可以作为备用直流电源。备用电源控制组件（SPCU）控制直流电源的分配。

### 备用电源

在失去正常电源时，备用电源系统给必要的系统提供最小 60 分钟的交流和直流电源，以保证飞行安全。电瓶提供直流电源。静变流机使用电瓶电源产生交流电源。SPCU 控制备用交流和直流电源的分配。

### 保护

电源系统可以自动控制为电源失效或负载失效提供保护。下列的航线可更换组件（LRU）给系统提供保护和逻辑：

- 左发电机控制组件（GCU 1）
- 右发电机控制组件（GCU 2）

## 电源 — 电源和控制 — 概况介绍

- APU 发电机控制组件 (AGCU)
- 汇流条电源控制组件 (BPCU)
- 起动变流机组件 (SCU)

GCU 对系统进行监控，以控制和保护 IDG。APU GCU 和起动变流机组件 (SCU) 一起工作，以控制和保护 APU 起动机发电机。汇流条电源控制组件 (BPCU) 控制和监控外部电源的使用。BPCU 保护飞机，以防外部电源超过限制。

### 控制

在 P5 面板上的下列组件给电源系统提供人工控制：

- 电源仪表，电瓶和厨房电源组件 (P5— 13)
- 发电机传动和备用电源组件 (P5— 5)
- 交流系统，发电机和 APU 组件 (P5— 4)

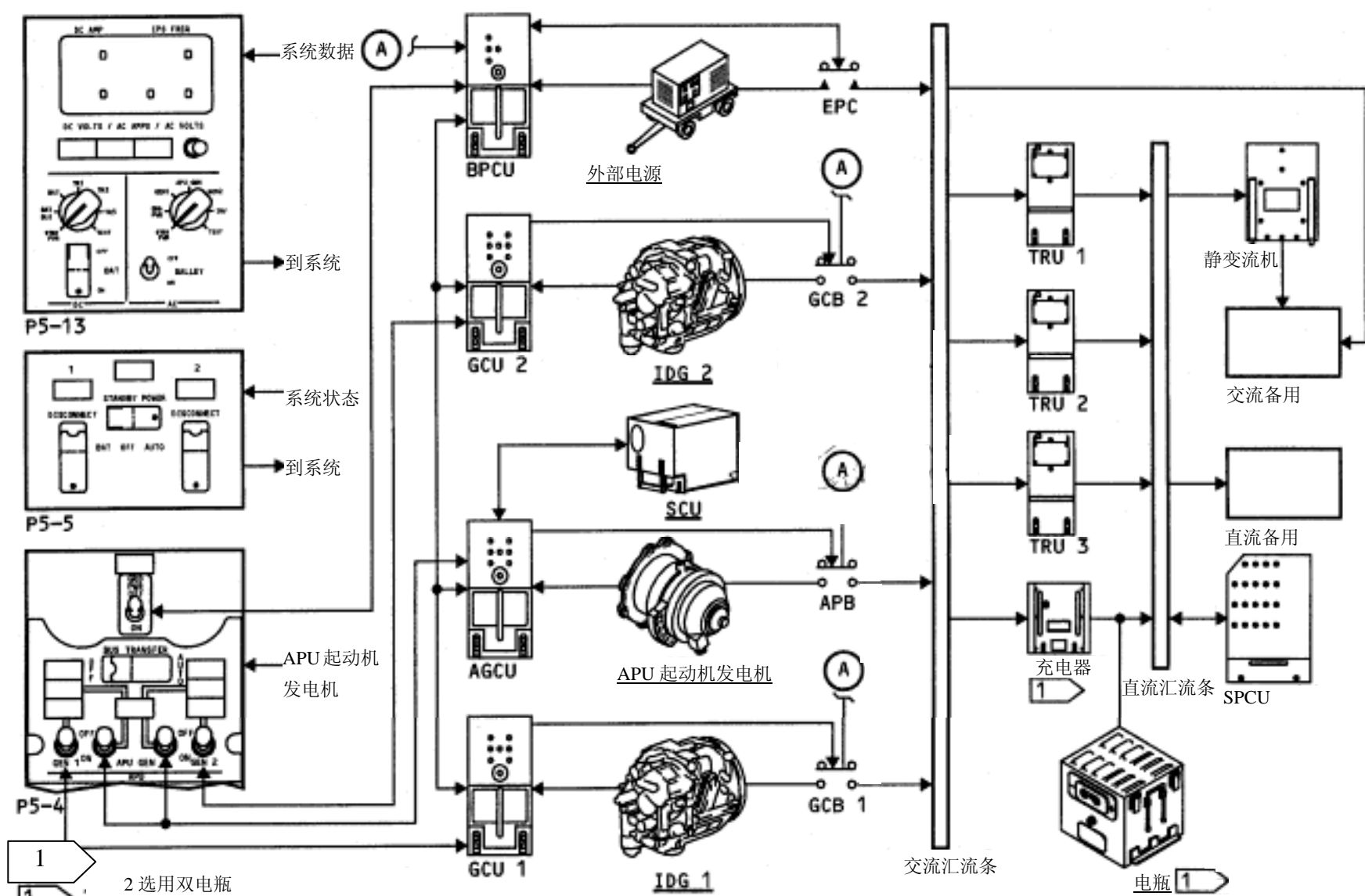
这些组件上的电门给 LRU 提供信号，对部分系统进行控制。LRU 然后接通或断开继电器或断路器，以控制电源。

断路器允许电源供给汇流条，断路器闭合电源可以通过，当给 GCU 提供关闭指令时，断路器闭合。只有在电源良好，且没有其他电源供给汇流条时，GCU 闭合断路器。GCU 通过 BPCU 接收断路

器位置信号。下列是主断路器：

- 外部电源接头 (EPC)
- APU 电源断路器 (APB)
- 发电机控制断路器 (GCB)

P5 上的组件也可监控电源系统的状态。面板上有灯和字母— 数字 LED 显示。



电源 — 电源和控制 — 概况介绍

## 电源 — 分配 — 概况介绍

### 概况

下列交流汇流条直接从交流电源接受电源：

- 交流转换汇流条 1
- 交流转换汇流条 2
- 地面服务汇流条 1
- 地面服务汇流条 2

系统逻辑自动卸载（卸载），以防交流电源过载。

下列直流汇流条直接从变压整流器组件（TRU）接收电源：

- 直流汇流条 1
- 直流汇流条 2
- 电瓶汇流条

下列汇流条直接从主电瓶或主电瓶充电器接收电源：

- 热电瓶汇流条
- 开关热电瓶汇流条

### 交流转换汇流条

下列交流电源给交流转换汇流条提供电源：

- 外部电源
- APU 起动机—发电机

### — 整体传动发电机（IDG）

系统设计保证两个交流电源不能同时给同一转换汇流条提供电源。然而，一个交流电源可以通过汇流条断器（BTB）给两个转换汇流条提供电源。

每个转换汇流条给下列部件或汇流条供电：

- 厨房（最多 2 个）
- 主汇流条
- 地面服务汇流条
- 变压器整流器组件（最多 2 个）

### 地面服务汇流条

每个地面汇流条从下列两种途径得到电源：

- 在那一侧的交流转换汇流条有电
- 前服务面板上的地面服务电门在接通位置，且外部电源接到飞机上。

两个地面服务转换继电器控制选择电源。

### 主汇流条和厨房汇流条

主汇流条和厨房汇流条从相应的交流转换汇流条得到电源。当负载超过使用限制时，卸载继电器从这些汇流条上断开电源。



## 电源 — 分配 — 概况介绍

这可以防止交流电源过载。汇流条电源控制组件（BPCU）控制卸载功能。

### 直流汇流条

直流汇流条 1 一般从 TRU 1 得到电源，然而，通过汇流条继电器也可从 TRU 2 或 TRU 3 得到电源。该继电器通常是接通的。

直流汇流条 2 一般从 TRU 2 得到电源，如果 TRU 2 失效，TRU 3 提供电源。直流汇流条 2 也可通过汇流条继电器从 TRU 1 得到电源。

### 备用汇流条

交流备用汇流条通常从交流转换汇流条 1 得到电源，静变流机也可给该汇流条供电。遥控电路断路器控制到静变流机的电源。

直流备用汇流条通常从直流汇流条 1 得到电源，热电瓶汇流条也可给直流备用汇流条提供电源。

### 电瓶汇流条

热电瓶汇流条通常从主电瓶或主电瓶充电器得到电源。在不正常情况下，辅助电瓶和辅助电瓶充电器与主电瓶并行连接，以帮助供电。详细参见直流电一节（AMM 第 I 部分 24— 30）

电瓶汇流条通常从 TRU 3 得到电源。如果 TRU 3 没有输出，电

瓶汇流条从电瓶得到电源。

当电瓶电门（P5 面板）在 ON 位置时，开关热电瓶汇流条从热电瓶汇流条得到电源。

### 外接电源

外接电源可给下列汇流条供电：

- 交流转换汇流条
- 地面服务汇流条

外接电源通过外部电源接头（EPC）和必要的汇流条断路器给每个交流转换汇流条供电。

### APU 电源

通过 APU 断路器和必要的汇流条断路器，APU 起动机发电机给每个交流转换汇流条供电。在地面或在飞行中，APU 可给两个交流转换汇流条供电。详细参见交流电一节（AMM 第 I 部分 24—20）

### IDG 电源

IDG 是每个交流转换汇流条的正常电源，IDG 通过发电机控制断路器（GCB）提供电源。

## 电源 — 分配 — 概况介绍

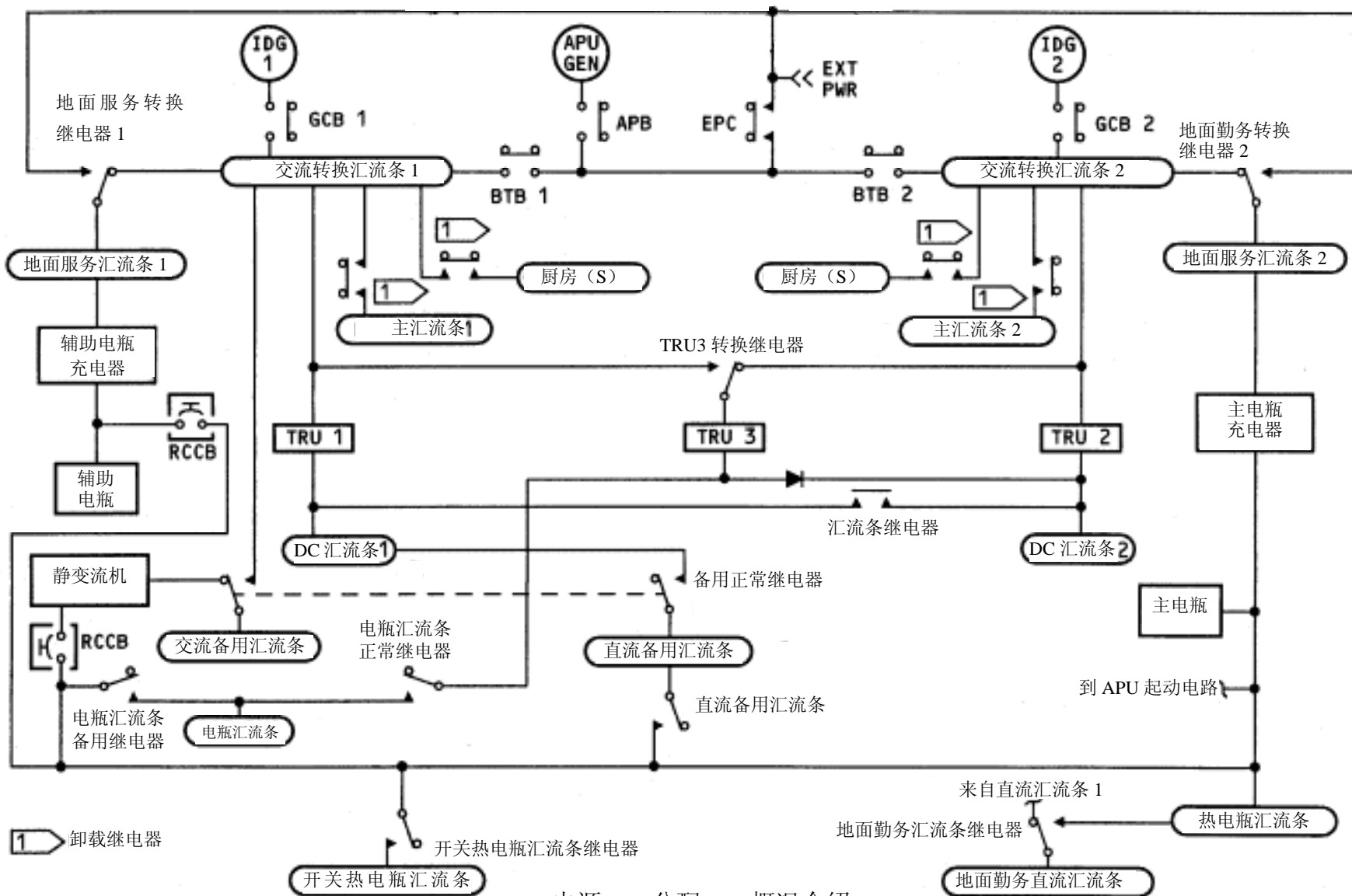
### 电瓶充电器

每个电瓶充电器确保电瓶处于最大充电量状态，当不在充电方式时，每个充电器也作为 TRU 使用。

### 遥控电路断路器（RCCB）

备用电源系统使用 RCCB 控制给静变流机的输入，RCCB 通常是闭合的。详细参考备用电源 24—34 节（AMM 第 I 部分 24—34）

双电瓶 RCCB 闭合，使辅助电瓶和辅助电瓶充电器的输出与主电瓶及其充电器的输出并联。这两个 RCCB 正常情况是断开的，详细参考直流电一节（AMM 第 I 部分 24—30）



电源 — 分配 — 概况介绍

电源 — 飞机 — 部件位置

本页空白

24—00—00—005 Rev 5 07/21/1999

24—00—00

## 电源 — 飞机 — 部件位置

### 概况

电源位于飞机的下列区域：

- 驾驶舱
- 外部电源面板
- 机身前下部
- EE 舱
- 发动机
- APU 舱

### 驾驶舱

P5 板上的组件可为飞机电源系统提供如下功能：

- 人工控制
- 指示
- 直流和备用电源系统机内测试设备（BITE）

P6 和 P8 面板上有许多电源系统的电路跳开关和继电器。

备用电源控制组件（SPCU）位于 P6 面板上。SPCU 上有直流和备用系统的电路跳开关和继电器。

### 外部电源面板

外部电源面板位于机身右侧，靠近机头。面板上有交流电源插

座。

### 机身前下部

电源系统和其他飞机系统的继电器位于这一区域中心的接线盒中。

### EE 舱

很多电源系统部件在 EE 舱中，下面只是少数：

- 主电瓶
- 主电瓶充电器
- 辅助电瓶
- 辅助电瓶充电器
- 发电机控制组件（GCU）
- 汇流条电源控制组件（BPCU）
- 电源分配面板（PDP）
- 起动变流机组件（SCU）

**GCU 和 BPCU 给交流电源和外部电源系统提供 BITE。**

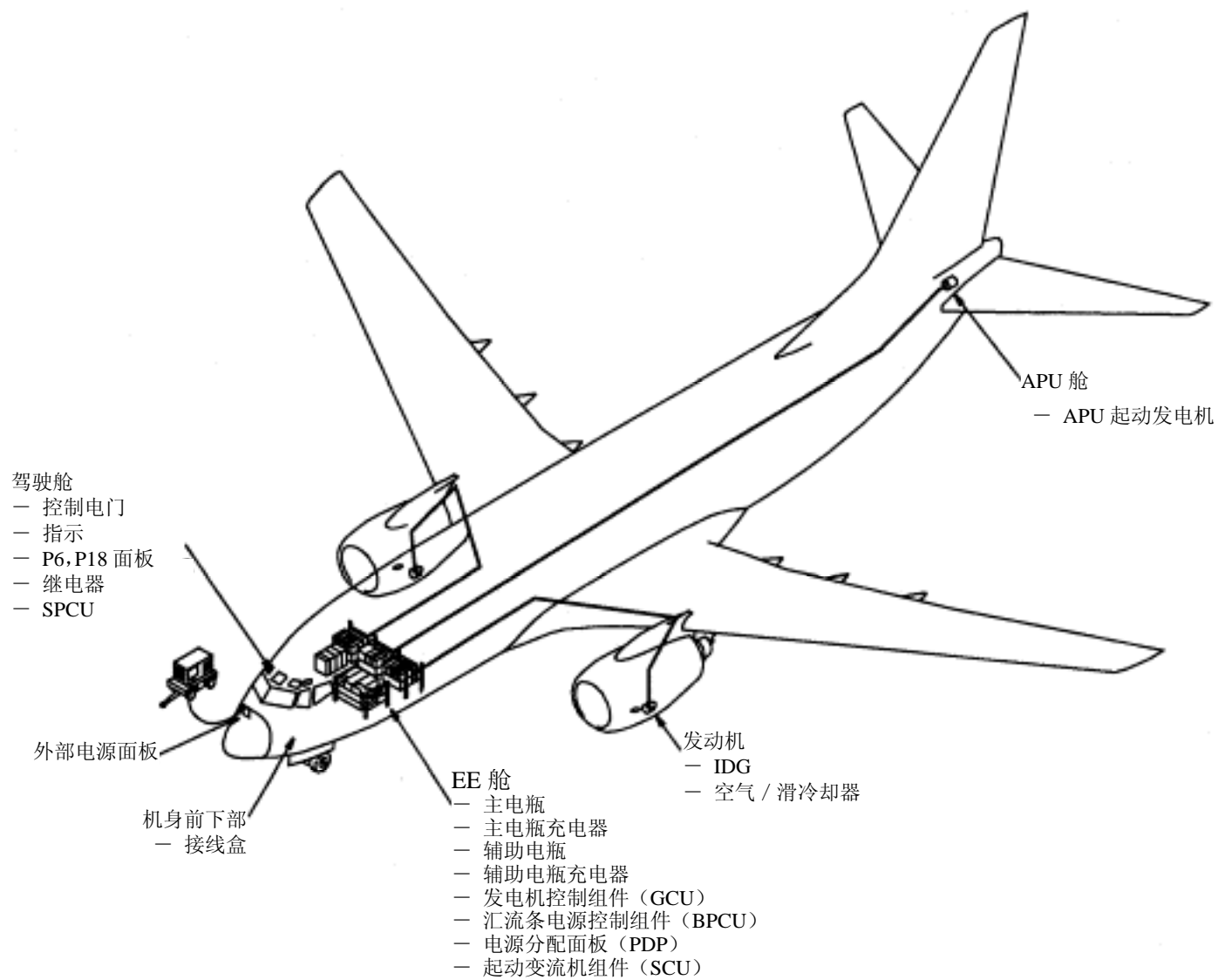
### 发动机

IDG 位于发动机和附件齿轮箱的前部。空气 / 滑油冷却器在发动机风扇和匣中。

## 电源 — 飞机 — 部件位置

### APU 舱

APU 起动机发电机在 APU 齿轮箱中。



电源 — 飞机 — 部件位置

电源 — 电源仪表，电瓶，厨房电源组件 — 概况介绍

本页空白



## 电源 — 电源仪表, 电瓶, 厨房电源组件 — 概况介绍

### 概况

使用电源仪表, 电瓶和厨房电源组件 (P5-13) 可完成下列功能:

- 交流和直流部件或汇流条见电源参数
- 用电瓶电门将电源电源接到电源汇流条上
- 用厨房电源电门给厨房供电或断电

组件也有下列 BITE 功能:

- 提供直流和备用电源系统故障指示
- 监控直流和备用电源系统以及在存储器中的故障信息
- 在 LEO 字母数字显示器上显示故障信息

### 交流表选择器

交流表选择器是一个旋转选择器, 有七个位置。除了测试位置, 除了测试位置, 每个位置代表一个交流电源或交流汇流条。字母数字显示器显示三个发电机的下列参数;

- 电压 (交流电压)
- 负载 (交流安培)
- 输出频率 (CPS 频率)

当选择下列其中之一时, 字母数字显示器只显示电压和频率:

- 备用电源
- 地面电源
- 变流机

选择器必须在测试位置才能使用 P5-13 BITE。

### 直流表选择器

直流表选择器是一个旋转选择器, 有七个位置。除了测试位置之外, 每个位置都表示一个直流电源或直流汇流条。

当将选择器置于任一 TR 位置或任一 BAT 位置时, 在字母数字显示器上显示电压 (直流伏) 和负载 (直流安培)。

当将选择器置于 BAT BUS 或 STBY PWR 位置时, 只显示电压。

选择器必须在测试位置才能用 P5-13 BITE。

### 电瓶充电器灯

琥珀色电瓶充电灯指示主电瓶充电或辅助电瓶充电。当用电瓶电源起动 APU 时, 电瓶充电灯瞬时亮,

电源 — 电源仪表, 电瓶, 2 电源组件 — 概况介绍

APU 起动的详情参见 APU 一章 (AMM 第 I 部分 49)。

### TR 组件灯

琥珀色 TR 组件灯指示变压整流器组件 (TRU) 故障, 在下列任一情况下, TR 组件灯亮:

- 某一 TRU 在地面故障, 或
- TRU 1 在飞行中故障, 或
- TRU 2 和 TRU 3 在飞行中故障

### ELEC 灯

ELEC 灯指示直流系统或备用电源系统故障。可使用 BITE 查找故障, 只有当飞机在地面上时, 琥珀色 ELEC 灯亮。

### MAINT 电门

在 BITE 期间使用维护电门, BITE 只能在地面使用。维护电门是一个瞬时按钮电门。

### LED 字母数字显示

LED 字母数字显示指示下列信息:

- 直流参数 (安培, 伏特)
- 交流参数 (安培, 伏特, 频率)
- 最多两行维护故障信息

选择器和维护电门控制在字母数字显示器上显示什么。

### 电瓶电门

当将电瓶电门置于 ON 位置时, 主电瓶给下列汇流条和部件通

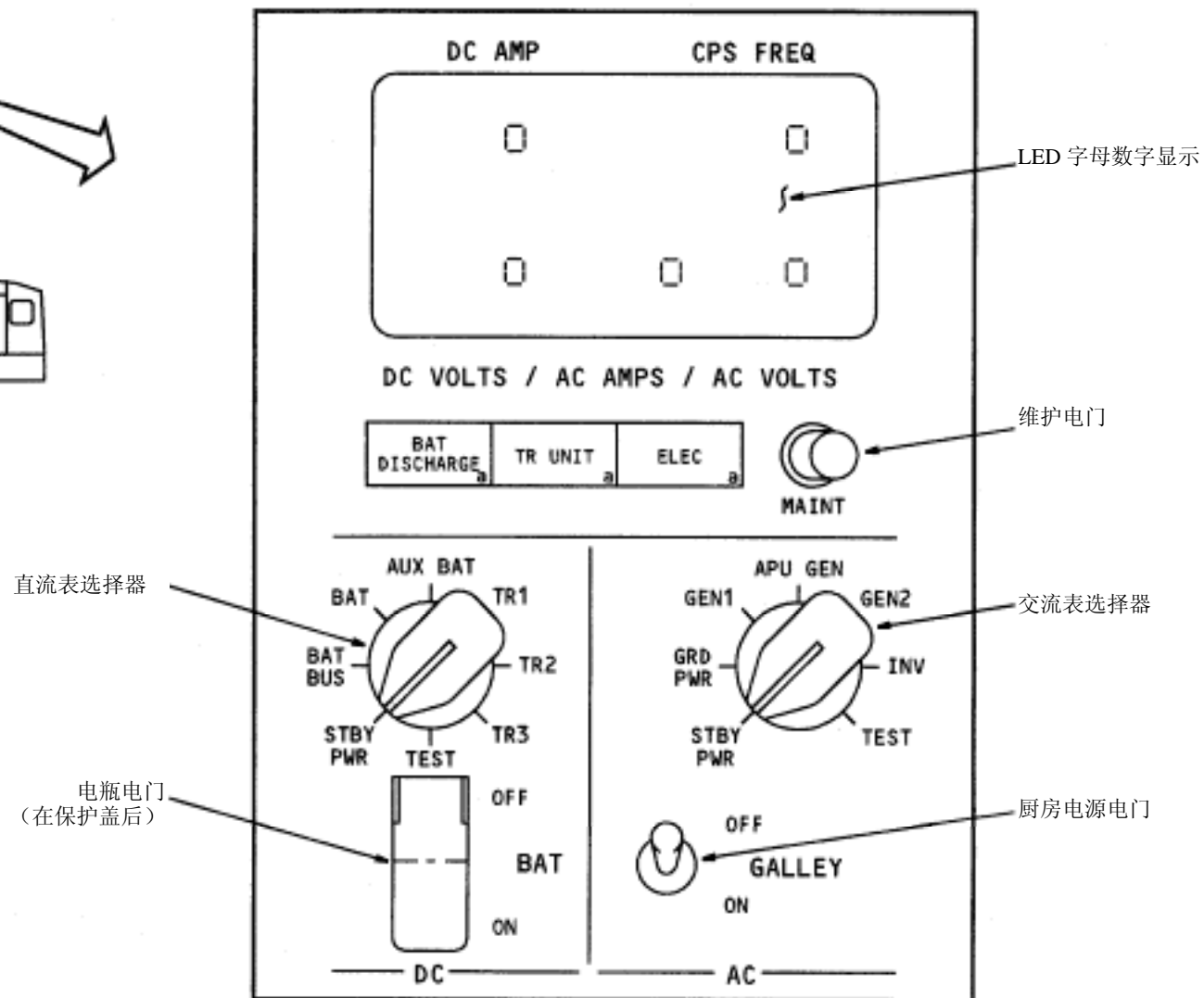
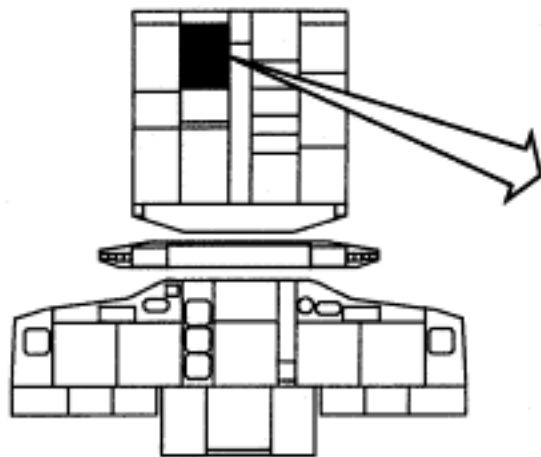
电:

- 开关热电瓶汇流条
- 电瓶汇流条
- 静变流机
- 交流备用汇流条
- 直流备用汇流条
- P5—13 字母数字显示器

电瓶电门是一个两位置电门。放下时, 盖保护电门在 ON 位置。在将电门置于 OFF 位置前, 先抬起保护盖。

### 厨房电门

厨房电门控制厨房电源, 是一个两位置电门。



电源仪表, 电瓶, 和厨房电源组件 (P5)

电源 — 电源仪表, 电瓶和厨房电源组件 — 概况介绍

电源 — 发电机驱动和备用电源组件 — 概况介绍

本页空白

电源 — 发电机驱动和备用电源组件 — 概况介绍

概况

发电机驱动和备用电源组件包括如下指示和人工控制：

- IDG 滑油压力低指示（传动灯）
- 电瓶汇流条或某个备用汇流条没有电源指示（备用电源 OFF 灯）
- 发电机驱动断开电门
- 备用电源电门

驱动灯

当 IDG 滑油压力低于使用限制，或当发动机工作时存在频率过低现象时，琥珀色的驱动灯亮。

发电机驱动断开电门

当相关的发动机起动手柄位于慢车位置时，发电机驱动断开电门操纵 EDG 的断开机构。这就从 IDG 上断开了附件齿轮箱的动力。每个电门都靠弹簧加载保持在正常位置。断开位置是瞬时位置，保护盖保持电门在正常位置，必须抬起保护盖才能移动电门。

当下列任一汇流条没电时，琥珀色的备用电源 OFF 灯亮；

- 交流备用汇流条

- 直流备用汇流条
- 电瓶汇流条

备用电源电门

备用电源电门可以提供对交流和直流电源汇流条电源的人工控制。电门是一个三位置电门，通常在自动位置。保护盖保持电门在自动位。

当备用电源电门在自动位置，且交流转换汇流条 1 有电时，下列汇流条有电：

- 交流备用汇流条
- 直流备用汇流条
- 如果电瓶电门在 ON 位，电瓶汇流条

当备用电源电门在自动位置，电瓶电门在 ON 位，且交流转换汇流条 1 没有电时，下列汇流条有电：

- 交流备用汇流条
- 直流备用汇流条
- 电瓶汇流条

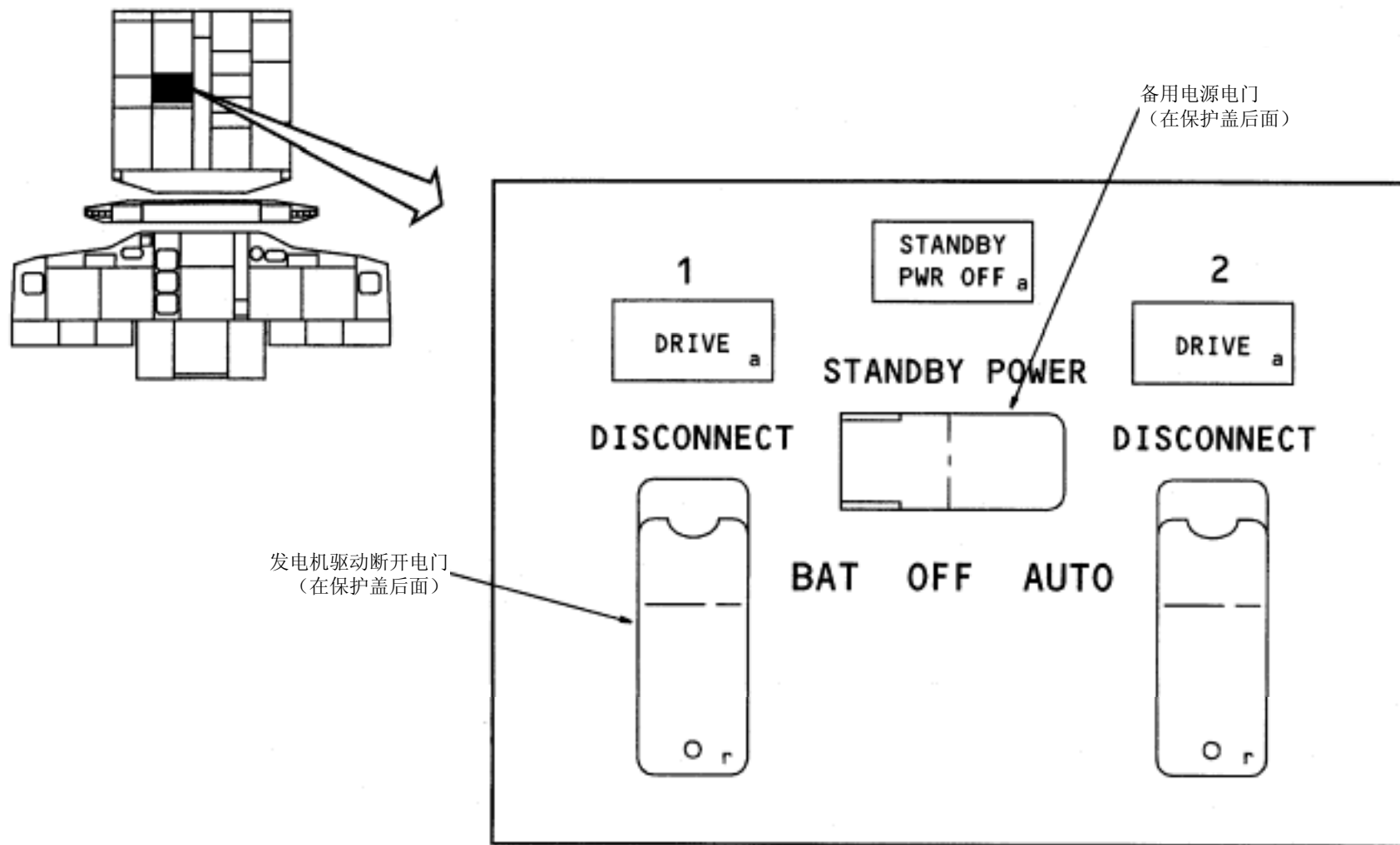
## 电源 — 发电机驱动和备用电源组件 — 概况介绍

当备用电源电门在 **OFF** 位，且电瓶电门在 **ON** 位时，出现下列情况：

- 备用电源 **OFF** 灯亮
- 交流备用汇流条，静变流机和直流备用汇流条没有电
- 电瓶汇流条有电

当电瓶电门在 **ON** 或 **OFF** 位，且备用电源电门在电瓶位置时，下列汇流条有电：

- 交流备用汇流条
- 直流备用汇流条
- 电瓶汇流条



发电机驱动和备用电源组件 (P5)

电源 — 发电机驱动和备用电源组件 — 概况介绍

电源 — 交流系统，发电机，APU 组件 — 概况介绍

本页空白



## 电源 — 交流系统 — 发电机，APU 组件 — 概况介绍

### 概况

交流系统的上部分，发电机和 APU 组件（P5-4）有这些灯：

- 地面电源适用
- 转换汇流条关断
- 发电机关断汇流条
- APU 发电机关断汇流条

在组件的上部还包括如下人工控制：

- 地面电源电门
- 发动机发电机电门
- APU 发电机电门
- 汇流条转换电门

### 地面电源适用灯

当接通地面电源且电量良好时，地面电源适用灯亮，此时灯是明亮的兰色。

### 地面电源电门

使用地面电源电门控制外部电源给交流转换汇流条供电。详情见本节的电源使用 — 概况介绍。

### 转换汇流条关断灯

当交流转换汇流条没有电时，琥珀色的转换汇流条关断灯亮。每个交流转换汇流条有一个灯。

### 电源关断灯

琥珀色的电源关断灯指示交流转换汇流条没连接到选定的电源上。左电源关断灯与下列电源有关：

- IDG 1（GEN1 电门）
- APU（左 ADU GEN 电门）
- 外部电源（地面电源电门）

右电源关断灯与下列电源有关：

- IDG 2（GEN2 电门）
- APU（右 APU GEN 电门）
- 外部电源（地面电源电门）

**电源关断灯不指示交流汇流条断开。**在飞行中，当 GCB 1 触发时，左电源关断灯亮。然而，汇流条转换功能使 IDG 2 电源供给转换汇流条 1。举例如下：

- IDG 1 失效
- 汇流条转换功能关闭 BTB
- 两个交流转换汇流条从 IDG 2 得到电源

## 电源 — 交流系统, 发电机, 和 APU 组件 — 概况介绍

每个转换汇流条有一个灯

### 发电机断开汇流条灯

当发动机发电机控制断路器 (GCB) 打开时, 兰色的 GEN OFF BUS 灯亮。这表明 IDG 不是正在使用的电源, 当 GCB 闭合时, 灯熄灭。

### APU 发电机断开汇流灯

兰色的 APU 发电机断开汇流条灯指示 APU 正在运转, 但其发电机不是正在使用的电源。当 APU 运转且辅助电源断路器 (APB) 打开时, 灯亮。当 APB 闭合或关停 APU 后, 灯熄灭。

### 发动机发电机电门

发动机发电机电门对选用 IDG 电源进行人工控制。每个电门是一个三位置电门, 靠弹簧保持在中立位置。ON 和 OFF 位都是瞬时位置。

当将发电机电门瞬时置于 ON 位置时, 就使其 IDG 电源供给其相应的转换汇流条。如果 IDG 电源质量良好, 电源系统首先断开当前电源 (打开其发电机断路器), 然后, 闭合 IDG 的发电机断路器,

则 IDG 就可提供电源了。详细参见本节的电源, 使用, 概况介绍。

### APU 发电机电门

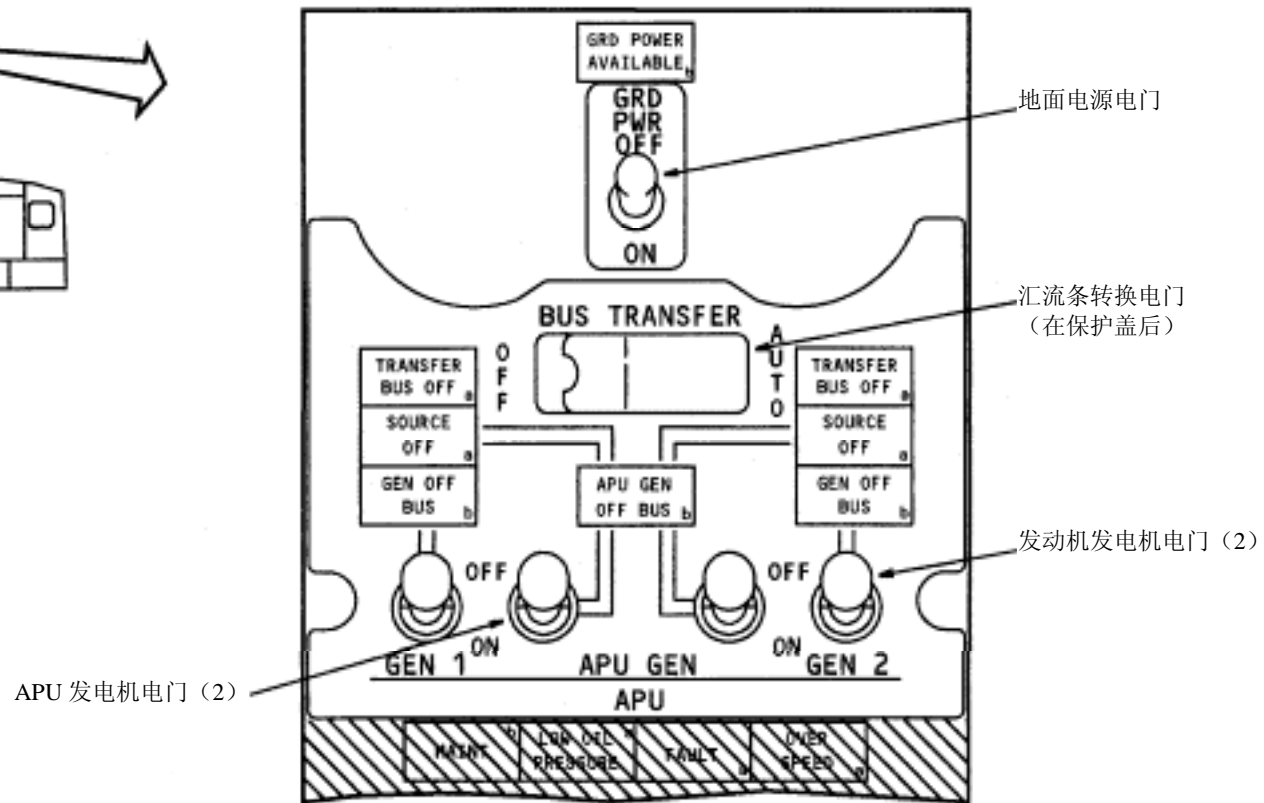
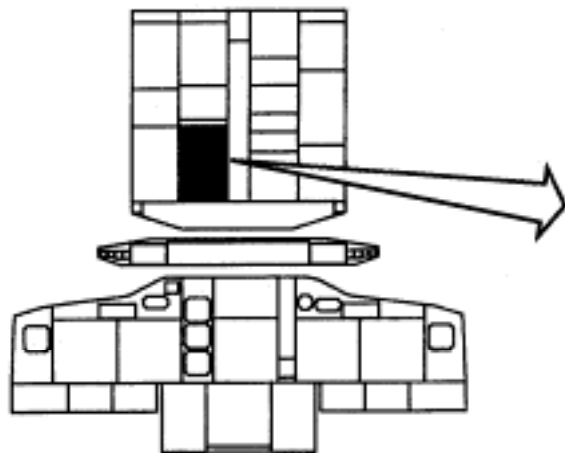
APU 发动机发电机电门对选定的 APU 发电机电源进行人工控制。因为有两个汇流条断路器 (BTB), 所以有两个电门。该电门的使用与发动机发电机电门相同。有关细节, 参见本节的电源, 使用, 概况介绍部分。

### 汇流条转换电门

汇流条转换电门可对 BTB, 直流汇流条继电器, 以及 TRU 3 转换继电器进行人工控制, 电门有两个位置 (自动和关断), 通常电门在自动位, 保护盖保持电门在自动位。

在自动位置, BTB, 直流汇流条继电器和 TRU 转换继电器按需自动工作。在关断位置, 直流汇流条继电器和 TRU 3 转换继电器不能接通。当电门在关断位置时, BTB 的使用取决于在你拨动电门前电源的状况。有关汇流条转换电门和 BTB 使用详见交流电一断路器控制部分。

有关直流汇流条继电器和 TRU 3 转换继电器的使用, 详见直流电一 分配和控制部分。



交流系统，发电机和 APU 组件 (P5-4)

电源 — 交流系统，发电机，和 APU 组件 — 概况介绍

电源 — 使用 — 概况介绍

本页空白

## 电源 — 使用 — 概况介绍

### 概况

可以使用在前 **P5** 头顶面板或前服务面板上的电门使用电源系统。有关使用对分配的影响参考本节中的分配概况介绍页。

### 电源仪表，电瓶，和厨房电源组件（P5-13）

将电瓶电门置于 **ON** 位，则给下列汇流条和部件接通电瓶电源：

- 开关热电瓶汇流条
- 电瓶汇流条
- 静变流机
- 交流备用汇流条
- 直流备用汇流条
- **P5-13** 字母数字显示器

使用厨房电门控制所有厨房的电源。

使用直流和交流选择器以及字母数字显示监控电源系统的电源。

### 发电机驱动和备用电源组件（P5-5）

发电机驱动断开电门操纵 **IDG** 的断开机构，这从 **IDG** 上切断了发动机附件齿轮箱动力。要使断开功能起作用，发动机起动手柄必须在慢车位置。

备用电源电门可以对交流和直流备用电源汇流条电源进行人工控制。在自动位置，在其电源可用时，交流备用汇流条从交流转换汇流条 **1** 得到电源，直流备用汇流条从直流汇流条 **1** 得到电源。如果电源不适用，交流备用汇流条从静变流机得到电源，而直流汇流条电源则来自电瓶。

下列是备用电源电门在其他两个位置时的影响：

- 断开交流备用汇流条和直流备用汇流条（**OFF** 位）
- 通过静变流机，给交流备用汇流条提供电瓶电源，也给直流备用汇流条提供电瓶电源（**BAT** 位置）

### 交流系统，发电机和 APU 组件（P5-4）

使用地面电源电门控制外部电源到交流转换汇流条。如果地面电源接通并可用，在电门上方的兰色的地面电源可用灯指示。当将地面电源电门置于 **ON** 位置时，两个交流转换汇流条都得到供电。在转换汇流条得到外部电源供电之前，断开先前的电源。

## 电源 — 使用 — 概况介绍

汇流条转换电门可对 **BTB** 和直流汇流条继电器进行人工控制。在自动位置，**BTB** 和直流汇流条继电器按需自动操纵。

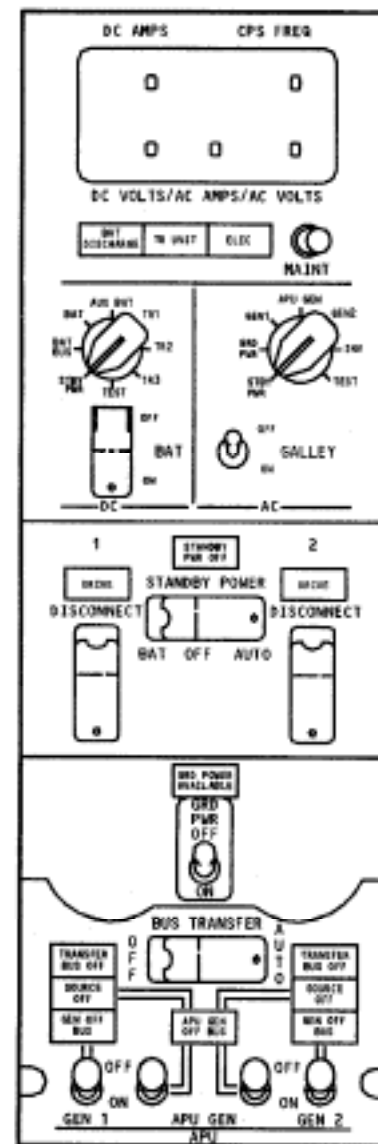
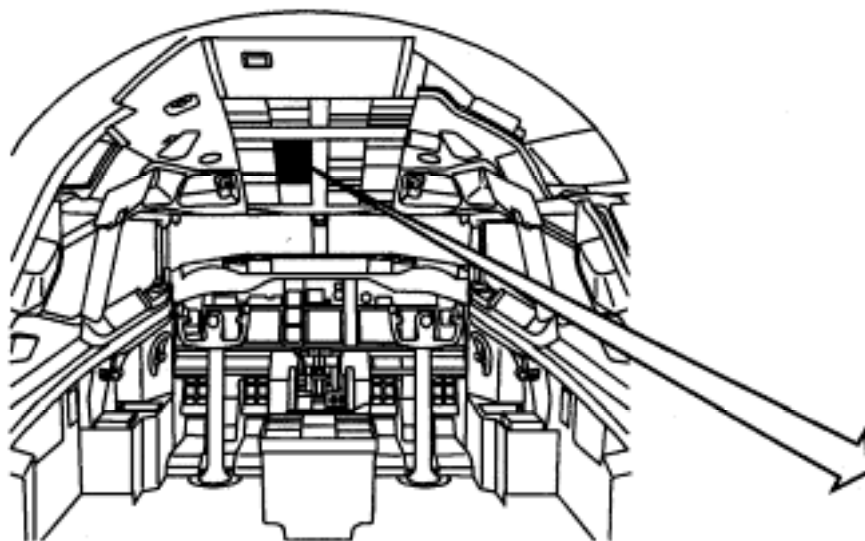
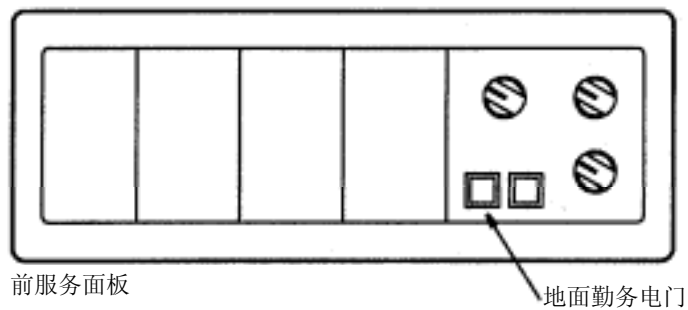
在断开位置，如果一个 **IDG** 给两个交流转换汇流条供电，**BTB** 打开，将两个交流汇流条相互隔开。直流汇流条继电器也打开，这将直流汇流条 1 和 2 相互隔开。位置也将 **BTB** 触发电路复位。

可用 **GEU1** 和 **GEN2** 电门给交流转换汇流条提供 **IDG** 电源。当将电门瞬时置于 **ON** 位时，那侧的交流汇流条连接到 **IDG** 电源上，而断开开始使用的任何电源。

可以用 **APU GEN** 电门给交流转换汇流条供电。因为有两个给交流转换汇流条供电的汇流条断路器 (**BTB**)，所以有两个电门。如果开始时两个交流转换汇流条没有电，或者只有外部电源供交流转换汇流条供电，即使只有一个 **APU GEN** 电门工作时，两个交流转换汇流条都将使用 **APU** 电源。如果开始时交流汇流条确有两个电源供电，（例如有两个 **IDG**），则只有与工作的 **APU GEN** 电门同一侧的交流转换汇流条接通 **APU** 电源。

## 前服务面板

可以使用地面勤务电门给地面勤务汇流条 1 和 2 提供外部电源，当然外部电源必须接通。这就不可能不进入驾驶舱就给客舱勤务提供电源。



电源仪表，电瓶和  
厨房电源组件（P5-13）

发电机驱动和  
备用电源组件（P5-5）

交流系统，  
发电机和 APU 组件（P5-4）

电源 — 使用 — 概况介绍

## 电源 — 培训知识点 — 1

### 机内测试设备 (BITE)

下列电源部件有 BITE:

- 电源仪表, 电瓶和厨房电源组件
- 发电机控制组件 (GCU)
- 汇流条电源控制组件 (BPCU)

### 电源仪表, 电瓶和厨房电源组件 BITE

电源仪表, 电瓶和厨房电源组件有备用电源系统和直流电系统的 BITE, 在前面板上。组件也可监控组件内部故障和导线接头故障。故障信息显示在组件的 LED 字母数字显示器上。详细请看本节的培训知识点— 2 页

详见直流电一节 (AMM 第 I 部分 14—30)

详见备用电源系统一节 (AMM 第 I 部分 24—34)

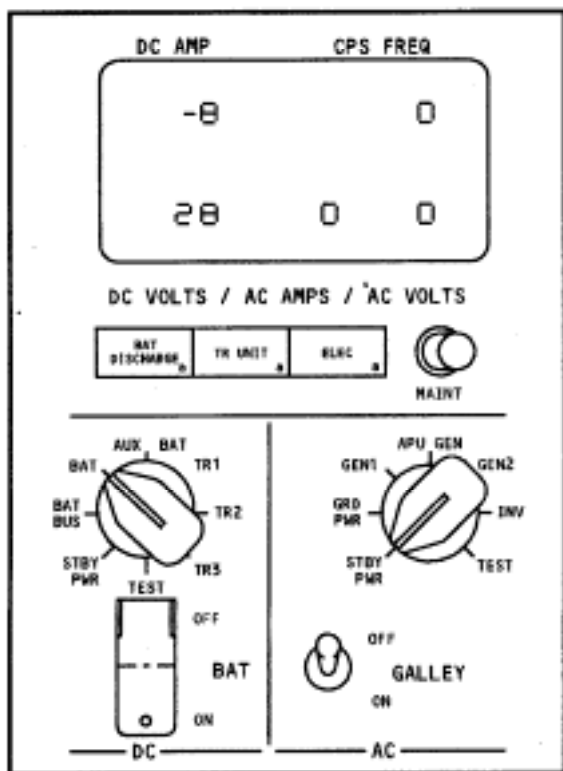
### GCU BITE

每个 GCU 都有前面板 BITE, 用于交流电系统。前面板灯亮显示有故障。有关 GCU BITE 的详细, 参见交流电系统 (AMM 第 I 部分 24—20)。

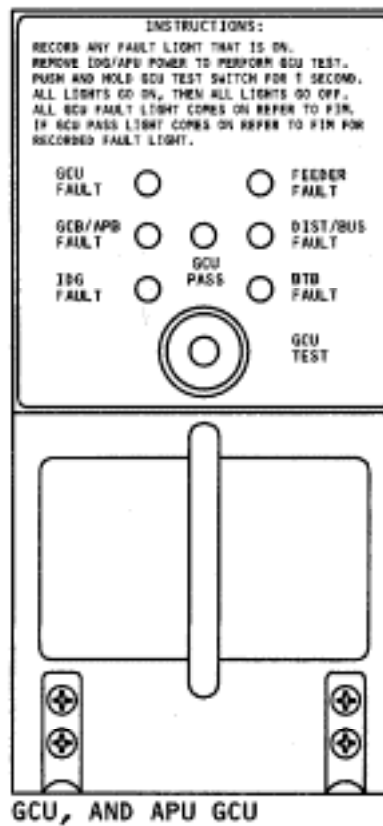
### BPCU BITE

BPCU 也有前面板 BITE, 用于外部电源系统。前面板灯亮表示有故障, 详细参见外部电源 (AMM 第 I 部分 24—40)。

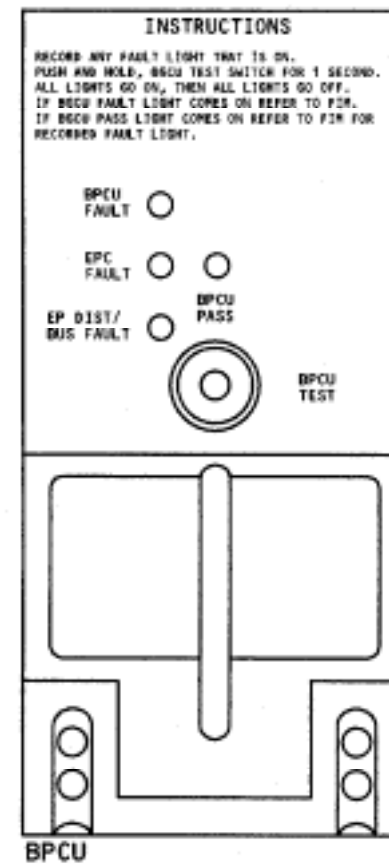




电源仪表, 电瓶和厨房电源组件 (P5)



GCU, AND APU GCU



BPCU

## 电源 — 培训知识点 — 2

### 电源仪表，电瓶和厨房电源组件 BITE

故障信息显示在电气仪表，电瓶和厨房电源组件上。当组件有电源系统故障信息时，组件上的琥珀色 ELEC 灯亮。在飞行中灯不亮。当飞机在地面上，且按压 MAINT（维护）电门时，信息显示在 LED 字母数字显示器上。

下列是可显示的故障信息：

- 面板故障（软件，显示器使用）
- 接口故障
- 电瓶充电器不工作
- 辅助电瓶充电器不工作
- 静变流机不工作
- SPCU 不工作

在故障信息后可能有字母 I，这表明故障是间断的，且此时故障没有固定。

可采用下列步骤查看故障信息：

- 将交流和直流表选择器电门置于测试位
- 瞬时按下维护电门

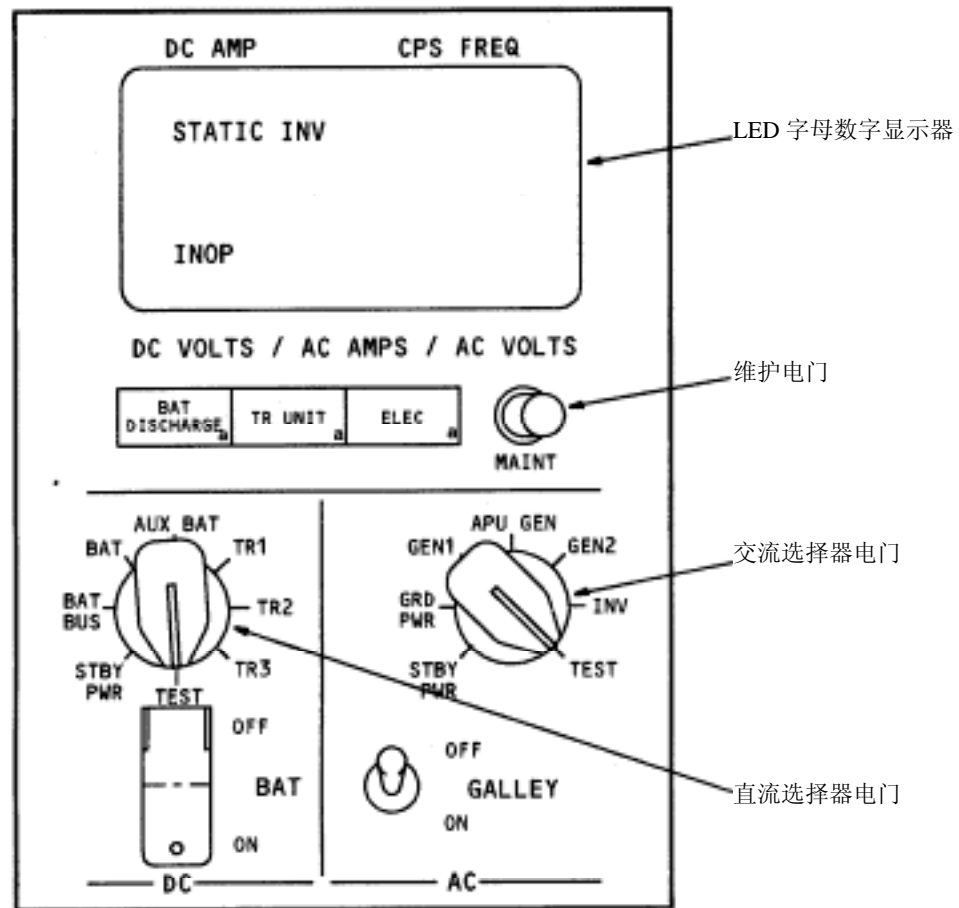
在松开电门之后，所有显示符都亮（显示测试），进行测试需要 15 秒，然后，第一条信息显示在显示器上。再次瞬时按下电门查

看下一条信息。如果没有信息，在完成显示器测试后，瞬时显示没储存故障，然后显示器变成空白，一直到转动到选择器电门为止。

在最后一信息之后，瞬时按下电门时，可看到在显示器上显示“保持按钮清除故障”（HOLD BUTTON CLEAR FAULT）。为从储存器中清除所有故障，必须按下并保持电门，直到显示故障清除信息。在这一期间，显示“保持直到清除故障”（HOLD UNTIL FAULTS CLEAR）。如果在显示故障清除信息前，松开电门，故障信息继续保存存储器中，显示器变成空白。当转动选择器电门时，显示器恢复正常。

### 培训知识点

在 BITE 期间，显示测试要 15 秒钟。再次瞬时按压维护电门（在显示器测试开始之后），可旁路显示测试。显示将直接进入第一个信息或显示无故障储存信息。



电气仪表，电瓶和厨房电源组件（P5）

1 按压电门两次旁路显示测试

电源 — 培训知识点 — 2

