



开源通信有限公司



## 集成 UPS 单元的 OpenVox 安全防护解决方案

Version 1.0



## 开源通信有限公司

地址：深圳市龙华区龙华街道清祥路书刊大厦清华信息港 6 楼 624 室 518109

电话：+86-755-66630978, 82535461, 82535362

邮箱：业 务： [sales@openvox.cn](mailto:sales@openvox.cn)

技术支持： [support@openvox.cn](mailto:support@openvox.cn)

工作时间：周一至周五 09:00-18:00 (GMT+8), 假节日除外

*谢谢选用 OpenVox 产品!*

## 声明

Copyright © 2020 OpenVox 有限公司保留所有权限。未经事先书面许可，任何人不得擅自摘抄。

## 机密

本文所包含的信息具有高度机密性质，OpenVox 专有此机密和产权。未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制文档内容的部分或全部。

## 免责声明

OpenVox 保留随时修改产品设计、特性等相关权利，恕不另行通知相关修改。且 OpenVox 无需对由于使用本档而导致的任何错误或损害承担责任。最终解释权归深圳市开源通信有限公司所有。

OpenVox 有限公司努力确保本档中包含的信息是准确、完整。尽管如此，这个档的内容也有可能被修订，恕不另行通知。请联系 OpenVox 公司确保你有这个档的最新版本。

## 商标

本档中提到的所有另外的商标其产权属于各自的所有者。

## 修订历史

版本号	发布日期	描述
1.0	30/10/2020	全篇

## 目录

UPS 是什么? .....	6
UPS 如何工作? .....	7
为何我们需要 UPS? .....	8
OpenVox 能为您提供什么解决方案? .....	9

## UPS 是什么？

UPS（不间断电源）最简单的定义是：一种可以保护您的 IT 设备和数据免受断电影响的必不可少的硬件。它还可以在主电源故障引起的停电情况下，给你提供一个备用电源。

UPS 通常用于计算机或其他设备，例如电话服务器和网络设备。它允许用户保存所有内容后正常关机，从而避免数据丢失。大多数人熟悉的是个人电脑周围经常出现的小巧的黑匣子。实际上根据您的基础架构和电力需求，UPS 可能与储物柜一样高（而且重达几吨）。



较小的 UPS 装置足以保护个人的计算机了，而较大的 UPS 可以为多个设备或整个办公室供电。小型企业可以选择单独的 UPS 单元，它应该足以为重要服务器和其他对业务至关重要的设备留出时间来做好备份了。

## UPS 如何工作？

对于这个问题，没有一个统一的答案，因为 UPS 公司提供的 UPS 技术种类繁多。简而言之，UPS 内部的电池会在主电源有效的时候进行充电，并保持高容量。一旦发生停电，UPS 将无缝接管电源，并保持设备不间断运行。

在这种情况下，较小的 UPS 可能会给您 5 至 15 分钟的时间来切换到备用电源或进行正常断电，而大型 UPS 可以让设备长时间运行，直至主电源恢复。

## 为何我们需要 UPS?

公司里配备一台 UPS 已经成为不可辩驳的商业必需品。或者说，UPS 已经成为商业活动中毋庸置疑的必需品。虽然只有一小部分企业配备了 UPS，但当涉及服务器、交换机、防火墙以及企业使用的任何关键业务技术时，UPS 是必不可少的。尽管 UPS 可能会是一项开支，但对于大多数公司而言，它是一项必要的投资。

不可预测的自然天气可能导致您的企业遭受数次停电，还可能会影响您的业务运营。UPS 将确保您的计算机和其他设备不会因断电而崩溃。更重要的是，它确保您不会因意外的计算机关机而丢失数据。无论您是想避免业务中断带来的不便，还是只想提高系统的安全性，使用 UPS 都是最佳选择。



## OpenVox 能为您提供什么解决方案？

作为全球领先的 VoIP 设备制造商，OpenVox 为 VoIP 市场带来了一个安全防护解决方案，向客户提供了内部集成 UPS 单元的独特 VoIP 设备。如图所示，它是一个微型的 UPS 模块，包含一个锂离子电池组和一个受 MCU 控制的特定接口。



### ■ 它是如何工作的？

OpenVox UPS 模块可以装载 3 组 18650 锂离子电池，且提供多重电路保护。模块安装在机箱内部，并通过特定的 PCIe 接口连接到主板上。

一旦发生停电，UPS 将向主板发送“关闭电源”信号，然后会触发正常关机。OpenVox UPS 模块装载的锂电池大概能维持设备关机过程 10-15 分钟（具体取决于设备整机功耗），确保数据保存和关键进程完成后再关闭系统。

UPS 模块电路八重保护，稳定释放电压，充电、放电、待机，能应对多种异常情况。

- ✓ 过充保护
- ✓ 过流保护
- ✓ 过放保护

- ✓ 过压保护
- ✓ 温度保护
- ✓ 过功率保护
- ✓ 防反保护
- ✓ 短路保护

## ■ 为什么说它特别？

1. OpenVox UPS 模块内部使用的是 18650 锂离子电池组，用户可以自行购买更换。锂离子电池通常用于便携式电子产品和消费类设备，18650 锂离子电池是一种在全世界范围内被广泛使用的可充电电池，价格也是大多数人可以承受的。它被认为是铅酸电池更好的替代品，因为它的寿命更长，它减少了电池更换次数，并且降低了人工成本。
2. UPS 模块可以使用通用的 ACPI 来控制 PowerKey 事件，因此它与大多数 Linux 和 Windows 发行版都是兼容的，用户可以通过 BIOS 和系统对其进行配置和控制。这意味着无论您使用什么系统，都能 100%兼容 UPS 模块，对于有 OEM / ODM 服务需求的用户非常友好。

## ■ OpenVox 安全防护解决方案的好处

### 1. 可以防止潜在的数据丢失和系统崩溃

大多数设备没有像笔记本电脑那样配备电池。所以当出现断电的情况时，您可能会丢失系统中的数据。而且，如果您的系统配备的不是只读文件系统，它还可能会在意外关机后崩溃。因此，OpenVox UPS 系统对于保持 IP 电话系统的运行非常重要，您可以获得充裕的时间来保存数据并安全地关闭系统，而不用担心遭遇数据丢失的风险，您可以获得更多的安全保障，而这是无价的。

### 2. 节省金钱和时间

失去生产力的代价是什么？重新创建或恢复丢失的数据的成本是多少？远程技术维护的时间和费用要多少？您将设备邮寄返厂、恢复数据并等待服务恢复正常需要多长时间？安装 UPS 可以使您的工作站保持正常运行。尤其当您的工作正临近截止日期或者您处理的数据信息非常敏感时，避免设备损坏数据丢失这一点尤其重要。

### 3. 保护您的业务

最后，UPS 能支持业务稳定持续运行。如果您的公司和重要项目在 OpenVox UPS 解决方案的帮助下构建了非常稳定的系统，则不必担心意外断电时系统是否会崩溃，敏感数据是否会丢失，业务是否会长时间中断导致重大经济损失。