

应用解决方案

Avago 优势

AVAGO
TECHNOLOGIES



Avago Technologies
智能电网控制系统
解决方案



Your Imagination, Our Innovation
Sense • Illuminate • Connect

Avago Technologies

智能电网控制系统

解决方案

随着电网朝智能电网的方向发展，自动化领域已包括先进的高压直流电传输 (HVDC) 和交流电网监控和控制，以及处理分散式新能源的能力，这些新能源在一天中发出的电量不断变化。自动化工程欲进行智能电网控制和配电，需要更强的控制通信和新的能源控制设备。

智能电网系统中的示例应用包括不同控制元件之间使用光纤或电气隔离链路的通信，在远程整流器、变频器中对 IGBT 或功率 MOSFET 驱动器的控制，以及交流转换设备、基于光纤的光纤供能电流变换器 (OPCT)、对远程螺旋管的控制、以及为获得精确时间和地点等信息的 GPS 集成。



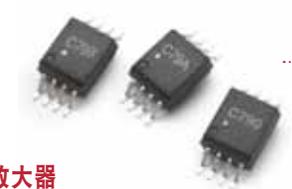
IGBT 栅极驱动器

Avago 优势

Avago 的栅极驱动光电耦合器为 IGBT 和大功率 MOSFET 提供隔离式大电流栅极驱动。这些栅极驱动光耦合器具有 0.4A 至 5A 广泛的输出电流范围。特定部件集成了有源米勒钳位、欠压锁定、故障状态反馈、去饱和检测等功能。

特色产品

- ACPL-H342/K342 (有源米勒钳位、轨到轨输出电压) 隔离栅极驱动器
- ACPL-330J/333J (故障状态反馈、故障自动复位) 隔离栅极驱动器



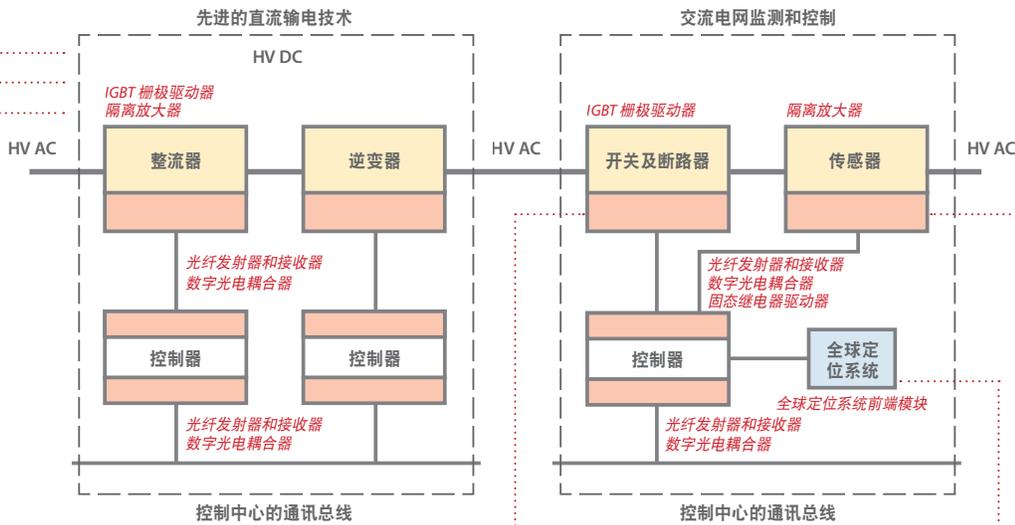
隔离放大器

Avago 优势

Avago 的光耦隔离放大器在电流和电压传感器应用中体现高精度、稳定性、共模抑制性能，不影响高噪音或磁场抗扰度。

特色产品

- ACPL-C79B/C79A/C790 微型隔离放大器
- ACPL-796J (外部时钟) 光隔离 Σ - Δ 调制器，采用数字式输出设计



光纤发射器和接收器

Avago 的工业光纤发射器和接收器是专为运行可靠的光纤数据传输而设计的，能够根据需要在发射器和接收器之间实现最高程度的电气隔离。由于这些器件对电磁辐射不敏感，适合在发电、传输、配电等存在电磁干扰的环境下使用。

特色产品

- HFBR-57E5APZ - 100Mbps 光学收发器。基于 IEC61850 的变电站自动化系统
- HFBR-1412Z/2412Z - 5Mb/s 光学发射器和接收器。适用于保护继电器控制和通信网络。
- HFBR-1414Z/2416Z - 160MBd 模拟输出的光学发射器和接收器。适用于保护继电器控制和通信网络，以及光学电压和电流传感器。
- HFBR-1521Z/2521Z、HFBR-1528Z/2528Z - 5Mb/s 和 10Mb/s 光学发射器和接收器，适用于中高压 IGBT 控制电路板和高压变频器应用。
- HFBR-3810Z、10Mb/s 光学短路收发器。适合中低电压 IGBT 控制电路板和低电压逆变器应用。

数字光电耦合器

Avago 优势

Avago 的数字光耦隔离器具有低功耗、多通道、高速数字隔离特性，并可以隔离高压和噪声。

特色产品

- ACPL-x6xL 系列和 ACNW261L 10MBd 数字逻辑门极光电耦合器
- ACPL-M50L/054L 1MBd 集电极开路输出数字光电耦合器
- ACSL-6xxx 系列多通道双向数字光电耦合器
- ACPL-x7xL 系列 15/25MBd 高速数字 CMOS 光电耦合器



固态继电器驱动器

Avago 优势

Avago 的固态继电器是光隔离产品，能在驱动电流达 2.0A 时对长继电器控制线提供电气隔离的功能。鉴于这些固态继电器的集成度高、体积更小、转换速度更快、绝缘电压高、功耗更低以及可靠性更高，因而胜过传统的机电继电器。它们适用于工业系统的远程继电器控制。

特色产品

- ASSR-1510/1520/1530/1611 大电流单通道和双通道 MOSFET 输出固态继电器
- ASSR-1410/1411/1420 单通道和双通道通用型 MOSFET 输出固态继电器
- HSSR-7110/7111 密封大功率 MOSFET 光电耦合器



全球定位系统前端模块

Avago 优势

Avago Technologies 的一体化全球定位系统放大器/前端模块可以轻松将 GPS 功能集成到各类电网监控系统中，以便进行精确定位和时间测量。

特色产品

- ALM-xx12、ALM-xx06、MGA-635T6、MGA-231T6、MGA-24106 - GPS 低噪声放大器/前端模块



您的想象力。我们的创新力。



从让您随时随地与其他人保持联系的智能手机到让 100 亿美元的集团企业保持连接的光纤网络，我们为目前不断发展的尖端设备技术提供一系列信息。而这一切的背后囊括了感应、照明以及连接信号以便进行数字数据处理的半导体系列。

Avago Technologies 作为 III-V 族化合物与硅半导体的领先供应商，凭借 5000 多项专利技术为全球 40,000 家左右的高端客户提供品种繁多的模拟、混合信号和光电元器件。

我们传承了可以追溯到 45 年前的技术创新传统，并且拥有 1000 多名优秀的设计和工程师。我们相信通过强大的客户服务支持和密切协作，可以创造领先的专有技术来解决客户的技术瓶颈。通过这种方式——我们的创新有助于将您的想象力推向市场。

Avago 的产品面向四大终端市场

250 多项专利和尖端产品用于聚焦智能手机/手机和基站基础设施市场服务的**无线通信系统**，包括：

- 功率放大器
- 前端模块
- 薄膜体声波谐振器 (FBAR) 滤波器
- 全球定位系统低噪声放大器
- 光学手指导航
- LED 背光照明、屏幕照明
- 环境光照和接近传感器

200 多项平行单通道光纤专利技术和产品用于聚焦交换机/路由器、数据中心、超级计算机和存储/服务器的**有线基础设施**，包括：

- 120Gb 并列光学阵列
- 40nm 串行器/并化器 (SerDes) 专用集成电路 (ASIC) 可达 20Gb
- 存储光纤通道收发器
- 四通道小型可插拔/小型可插拔光纤同步网络收发器

用于替代能源发电、电子标志和信号、自动化制造系统、汽车照明、全球定位系统导航仪、车用逆变器系统、电池充电和管理系统、信息娱乐系统和汽车安全系统的**工业和汽车电子产品**，包括：

- 逆变器
- 隔离和数字光电耦合器
- 光学编码器
- 聚合物光纤
- PLCC-2/4 LED、0.5W LED

100 多项专利技术和产品用于包括光学/激光鼠标、打印机、白色家电、DVD 播放机、上网本、平板电脑和笔记本电脑在内的**消费类与电脑**外围设备，包括：

- 光学和激光鼠标传感器
- 运动控制光学编码器
- 纸张水平/边缘接近传感器
- 显示器 LED
- 状态指示灯和背光 LED
- 环境亮度传感器
- 自动对焦辅助闪光 LED



如需与我们联系有关设计要求事宜，请访问：www.avagotech.com

Avago、Avago Technologies 和 A 徽标是 Avago Technologies 在美国和其他国家的商标。数据可能会有更改。© 2010-2011 Avago Technologies
AV00-0242SC 2011 年 2 月 16 日