

# 面向安全至关重要应用的低噪声隔离设计的低噪声隔离设计

## 增强型隔离电源转换器



### 集成隔离电源的优势

采用ADI公司开创性的isoPower®芯片级变压器技术的集成隔离电源改变了隔离系统的设计。该技术简化了构建和验证独立隔离电源的过程，减小了电路板尺寸，并且无需使用多个分立器件，可实现优化设计。

### 简洁的设计帮助一次达到EMI目标

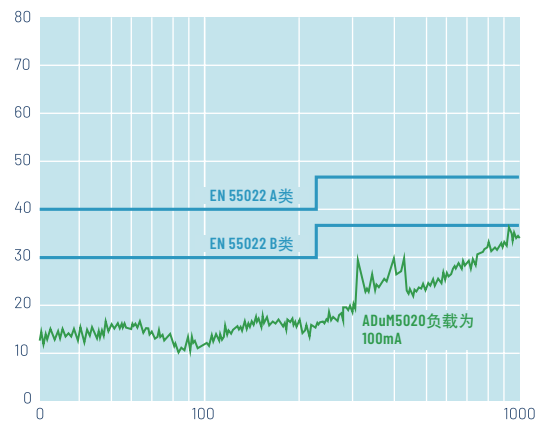
器件级的低辐射，无需高成本的EMI抑制技术，并可简化应用的认证流程。

#### 新系列聚焦

新一代的500mW隔离式DC/DC电源转换器系列采用ADI公司iCoupler®和isoPower®开创性的专业技术构建，支持各种设计目标。

- ↓ 低辐射发射 (EMI)——低于EN 55022/CISPR 22 B类标准
- ⊠ 封装尺寸最小——8引脚
- ↑ 工作温度高——可达125°C

		输出功率 (mW)		隔离额定值 (kV rms)	
		300	500	3	5
	<b>ADuM5020</b> 16引脚SOIC_W		●	●	
	<b>ADuM6020</b> 16引脚SOIC_IC		●		●
	<b>ADuM5028</b> 8引脚SOIC_IC	●		●	
	<b>ADuM6028</b> 8引脚SOIC_IC	●			●



ADuM5020负载为100mA时的EMI测试结果

- ▶ 法规认证——满足CISPR 22 B类标准
- ▶ 复杂性降低——无需拼接电容
- ▶ 加快上市时间——缩短PCB设计和测试时间
- ▶ 应用尺寸更小——空间节省高达70%
- ▶ 材料成本更低——使用2层PCB节省成本高达30%

## 更放心地实现复杂的隔离电源设计目标

ADI公司拥有完善的数字隔离电源解决方案, 让您能够放心地实现复杂的隔离设计目标, 并简化应用认证过程, 同时满足时间期限和预算要求。

### 成熟的集成技术

拥有10多年为客户部署实施的经验, 是提供iCoupler解决方案和集成隔离电源isoPower解决方案的芯片级变压器技术先锋。

**isoPower®**

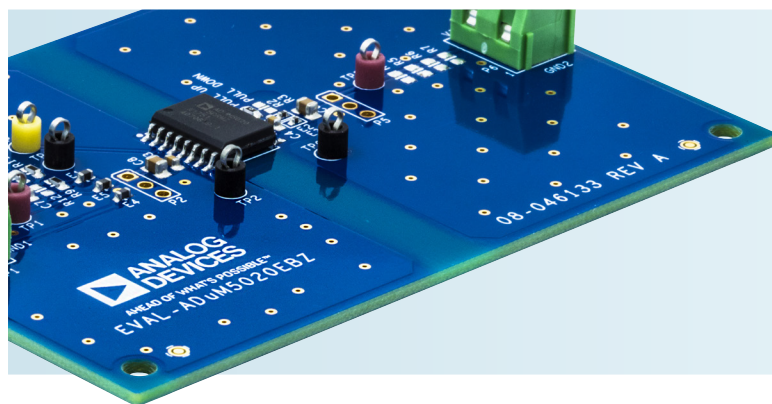
### 最佳设计

简化设计周期, 缩短学习曲线, 减少器件数量和材料成本。



### 简化认证

全新的数字隔离产品系列已经过测试, 并通过多家监管机构认证, 包括UL、CSA、VDE、TÜV和CQC。



ADuM5020和ADuM5028的两层评估板满足CISPR 22 B类标准, 无需拼接电容。

订购样品和评估板请访问  
[analog.com/cn/isoPower](http://analog.com/cn/isoPower)

## 应用概述

新一代isoPower器件具有辐射发射低、封装尺寸最小和工作温度高等特性, 可满足安全至关重要的应用需求, 以及漏电流要求苛刻、紧凑和密集型设计的需求。

### 汽车

#### 电池监控和逆变器

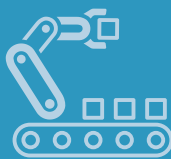
重量和尺寸减小, 工作温度高、严格的EMI限值。



### 工业自动化

#### 可编程逻辑控制器 (PLC)

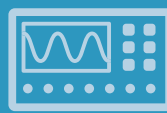
同样产品尺寸内密度更高、通道数更多。



### 仪器仪表

#### 精密测量

小尺寸、低噪声, 达到仪器仪表精度。



### 医疗设备

#### 生命体征监测

病人与高压隔离保障病人安全、严格的EMI限值和高产品密度。



#### 全球总部

One Technology Way  
P.O. Box 9106, Norwood, MA  
02062-9106 U.S.A.  
Tel: (1 781) 329 4700  
Fax: (1 781) 461 3113

#### 大中华区总部

上海市浦东新区张江高科技园区  
祖冲之路 2290 号展想广场 5 楼  
邮编: 201203  
电话: (86 21) 2320 8000  
传真: (86 21) 2320 8222

#### 深圳分公司

深圳市福田中心区  
益田路与福华三路交汇处  
深圳国际商会中心  
4205-4210室  
邮编: 518048  
电话: (86 755) 8202 3200  
传真: (86 755) 8202 3222

#### 北京分公司

北京市海淀区西小口路 66 号  
中关村东升科技园  
B-6 号楼 A 座一层  
邮编: 100191  
电话: (86 10) 5987 1000  
传真: (86 10) 6298 3574

#### 武汉分公司

湖北省武汉市东湖高新区  
珞瑜路 889 号光谷国际广场  
写字楼 B 座 2403-2409 室  
邮编: 430073  
电话: (86 27) 8715 9968  
传真: (86 27) 8715 9931

©2018 Analog Devices, Inc. All rights reserved. Trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners. Ahead of What's Possible is a trademark of Analog Devices. PH16704sc-0-3/18

[analog.com/cn](http://analog.com/cn)

**ANALOG DEVICES**  
超越一切可能™