

发电机组北美安全认证服务

助力降低合规风险，加速进入北美市场

全球能源结构正朝着清洁化、智能化方向加速转型。发电机组作为备用及持续供电的核心设备，其应用场景不断扩展，技术迭代持续加快。北美市场的合规体系日趋完善，通过相关安全认证已逐渐成为产品进入该市场的重要条件。

同时，在数据中心（AIDC）、医疗、交通等关键设施中，对电力的连续性与安全性要求不断提高，推动了中高压、智能化发电设备及控制器等核心部件的认证需求快速增长。

企业常见合规挑战

- 北美核心标准体系（如 UL 2200、UL 1004）要求复杂，企业理解不深入，难以规划清晰的认证路径
- 产品未满足合规要求，易导致项目延期、验收受阻及保险拒赔等问题
- 核心部件（如“发电机头”）缺乏统一标准，采购成本高、集成风险大，整机可靠性难以保障
- 智能化控制器、控制面板等新产品缺少成熟的认证方案参考，可能影响产品上市节奏
- 针对中高压机组、整机集装箱、功能安全等新增的合规要求，缺乏专业评估能力

[ULSolutions.com.cn](https://ulsolutions.com.cn)



核心标准与服务能力

UL 2200 (ANSI/CAN/UL/ULC 2200)

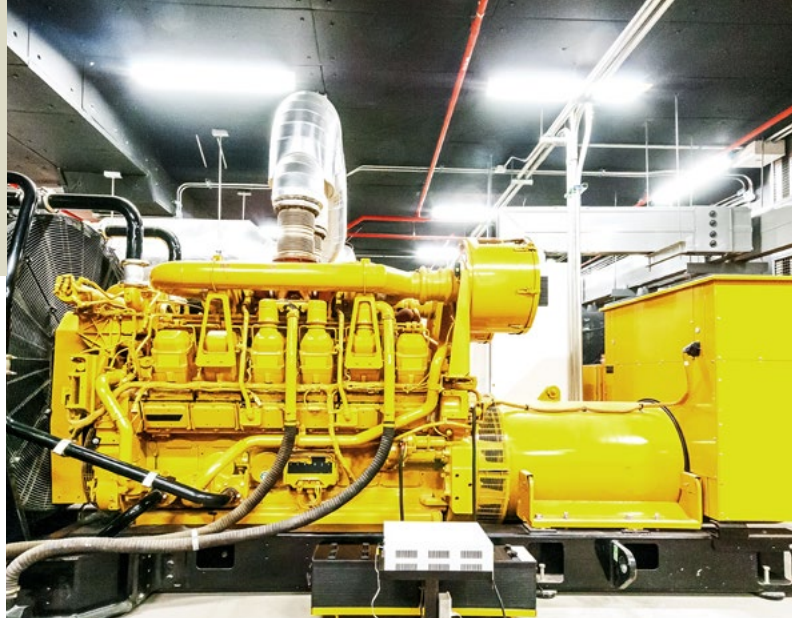
- 北美地区固定式发电机组重要安全规范，为数据中心（AIDC）和关键建筑物提供电力安全的合规依据
- 评估范围：涵盖发电机组、燃气轮机组及润滑油 / 燃料系统、整机集装箱
- 第三版新增要点：扩展至中高压发电设备（最高 15kV）；整合功能安全要求（ISO 12100），对硬件故障、设计故障、电气和机械危险、操作员失误和环境影响等进行系统风险评估

UL 1004 系列标准

- 适用于交直流旋转电机
- 评估范围：为发电机总成提供电气及机械安全方面的评估框架
- 对应标准：UL 1004-1（电机安全通用标准）、UL 1004-4（交流发电机安全标准）、UL 1004-9（中高压电机安全标准）为制造商提供筛选“发电机头”的可靠技术依据，协助优化选型与采购流程

UL 6200 标准

- 面向发电行业智能化发展，评估电力生产控制器、控制面板等产品
- 提供统一的安全认证路径，助力加速相关产品的北美市场准入流程



为什么选择 UL Solutions

- 权威合规依据：UL 标准被 IBC、NFPA 70 等北美法规强制引用
- 全链路覆盖：覆盖从整机到关键部件、以及新兴智能产品的全场景安全评估
- 系统化风险管理：为企业降低项目延误、法律风险及保险问题提供支持
- 高效认证流程：助力缩短上市周期，快速进入北美市场
- 全球认可品牌：国际公认的全球安全科学专家，助力拓展全球市场



了解更多相关信息，欢迎联系我们的业务代表。

刘皓然 Moon Liu
邮箱: Moon.Liu@ul.com
电话: 183 6263 0129



Safety. Science. Transformation.™

© 2026 UL LLC. All rights reserved.
EIA3986763