

# UL Solutions 网络安全服务备受电器设备制造商信赖



## IEC 60335-1 (第 6 版)：联网家用电器的网络安全新要求

智能场景中家电设计的技术进步，使产品安全比以往任何时候都更加重要。现代家用及商用电器包含了各种用于安全控制功能的电子电路和软件组件，可以通过增强连接性和互操作性的产品功能赋予消费者全新的应用体验。

2020 年 9 月发布的 IEC 60335-1 (第 6 版) 涵盖新兴家电技术带来的额外安全风险。与其他规范不同，IEC 60335-1 (第 6 版) 关注产品连接到公共网络时出现的新安全风险。

具体而言，新规范附录 U 中引入的网络安全新要求是对软件安全要求的补充 (已包含在 IEC 60335-1 (第 5 版) 附录 R 中)，要求采用加密技术，降低通过公共网络远程通信，进行未经授权的访问和引起传输故障会带来相关风险。

对制造商和消费者而言，与未经授权的访问相关的安全风险可能显得非常抽象。但试想一下，如果黑客远程访问正在工作的智能互联烤箱，并在其自动清洁功能运行期间将门解锁，会发生什么后果。这可能会导致严重的人身伤害，也是制造商必须妥善主动解决的众多风险之一。

IEC 60335 系列的多个标准已经更新至第 6 版。因此，附录 U 的要求已经成为一些联网器具的强制性要求，如 IEC 60335-2-42、IEC 60335-2-36、IEC 60335-2-99、IEC 60335-2-64 等标准范围内列出的器具。

## IEC 60335-1 (第 6 版) 附录 U 适用于哪些产品？

附录 U 适用于具有连接功能的设备，如 Wi-Fi、蓝牙和局域网，这些设备连接到公共网络，进行软件下载或传输安全相关的数据。适用范围扩展到安全控制软件未连接到公共网络，但未能与附录 U 范围内的其他软件适当隔离的产品。

除 IEC 60730 标准系列外，嵌入到联网电器中的自动家用电子控制装置必须根据 IEC 60335-1 (第 6 版) 和对应第 2 部分的相关要求以及附录 U 的各部分进行评估。

## UL Solutions 如何在制造商的设计、开发和认证过程中提供帮助？

UL Solutions 工程专家在 IEC 技术委员会 TC 72 和 TC 61 中担任领导角色，这两个委员会分别负责制定 IEC 60730 和 IEC 60335 系列标准的要求。

这使得 UL Solutions 在支持家电和暖通空调制造商方面拥有绝佳优势，可以更好地解读 IEC 60335-1 (第 6 版) 附录 U 规定的加密技术新要求，帮助评估附录 U 在特定产品概念或原型上的适用性和差距，评估附录 U 产品，并根据更新到 IEC 60335-1 (第 6 版) 的第二部分，提供 IEC 60335 系列符合性认证。

我们提供的服务包括：

- 关于 IEC 60335-1 (第 6 版) 附录 U 的培训。
- 基于 IEC 60335-1 (第 6 版)，包括但不限于附录 U，对产品概念或原型的咨询和差距分析。
- 产品就绪度评估，确认其是否满足 IEC 60335-1 (第 6 版) 附录 U 的要求。
- 根据更新到 IEC 60335-1 (第 6 版) 的 IEC 60335 系列标准，进行产品认证。

## 为何选择 UL Solutions？

作为全球应用安全科学专家，UL Solutions 服务全球 100 多个国家和地区的客户，将产品安全、信息安全和可持续性挑战转化为客户的机遇。UL Solutions 提供测试、检验和认证服务，以及支持我们客户的产品创新和业务增长的软件产品和咨询服务。

UL Solutions 提供：



专业的产品安全认证服务，助力全球市场准入。



早期参与，通过标准培训、咨询和差距分析，缩短产品开发时间。



IECEE CB 体系的客户测试设施计划 (CTF) 和 UL Solutions 的数据认可计划 (DAP)，允许制造商在其内部实验室测试产品。

如需了解更多信息，请访问 [UL.com/services/controls](https://ul.com/services/controls)



Safety. Science. Transformation.™

© 2023 UL LLC 保留所有权利  
AHL22CS531457zhCN