

# UL测试工程师知识点分享：UL61058-1电器开关标准问题解答,建议技术人员必看！

产品名称	UL测试工程师知识点分享：UL61058-1电器开关标准问题解答,建议技术人员必看！
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

## 产品详情

随着 UL 61058-1 电器开关标准第3版的发布、UL 1054 特别用途开关标准将于2015年6月23日被正式

随着 UL 61058-1 电器开关标准第3版的发布、UL 1054 特别用途开关标准将于2015年6月23日被正式取代，手持式电动工具标准 UL 60745-1亦有相应的内容修订：该标准所涵盖的产品自2010年6月1日起必须使用符合UL 61058-1 认可的开关。

为此，UL2008年大中华区电器开关产业技术高峰会于今年5月中旬在马来西亚沙巴举办。UL 副总裁兼大中华区董事总经理赖伦辉表示，位于台湾的开关测试实验室已取得 CB 测试实验室的资格，可提供一站式的 UL + CB 开关产品认证服务。

### 1. 马达 (Motor) 额定与马力 (hp) 额定的测试条件有什么分别?

北美的马力 (hp) 额定是以成品的传统马达负载测试及建筑物 / 电气法规 (Building / Electrical Codes) 为基础，以转子堵转电流值 (Locked Rotor Amperage, LRA) 来标示，需在额定电压及功率因子 (PF) 为0.45 – 0.5的条件下，进行过电流测试 (Over Current Test)，共操作50周次。器具需在较佳的激活条件下，即全负载电流值 (Full Load Amperage, FLA)、额定电压、功率因子为0.75 – 0.8的情况下，完成最少6000周次的耐久性测试。

欧洲 IEC 马达额定的每个测试周次，均需从通电 (马达起动) 及功率因子为0.6转到断电 (恒稳状态) 及功率因子为阻性 (Resistive)。最普遍的测试项目可参见下表：

### 2. 具北美负载 (如 hp、GP、VT、VL 或 TV) 的WOYR2 类别 (UL 1054) 开关，能否不需重测而转为 WKKY2 类别 (UL 61058-1) 的产品？

虽然这两个类别的电气负载是相似的，但测试方法却不同。因此，所有原在 WOYR2 类别下的产品，也必须依据 UL 61058-1 标准重新评估，合格的产品才能转到 WKKY2 类别。如在2015年还未能符合 UL 61058-1 标准的 WOYR2 开关产品，便不能保留 UL 认可产品的资格。

3. 以 UL 61058-1 为评估标准而通过认证的开关产品，除了获发 UL / C-UL 证书外，是否可以同时获发 UL Demko 证书？可以。D-Mark (Demko) 与 UL / C-UL 的认证评估是可以同时进行的，请务必于开案前提出此项要求，我们的客户服务人员会为您提供详情。

4. 有关 UL 61058-1 开关认证，UL 是否接受认可欧洲实验室所发出的测试报告？

UL 是 CB 体系的成员，因此会接受由其它成员授权签发的测试报告，但产品仍需通过美国国家差异所规定的测试，CB 测试报告中还必须包括有关测试的结果。如果没有的话，产品便需接受一些额外的测试——主要证明产品符合 30 ° C 温升限制的耐久性测试，耐久性测试一般为 6000 周次，灯泡负载与电视负载则分别需完成 12000 及 10000 周次。

[上一页](#) 1 [2](#) [下一页](#)

点赞 0 反对 0 举报 收藏 0 打赏 0 评论 0 分享 5

免责声明：凡注明来源本网的所有作品，均为本网合法拥有版权或有权使用的作品，欢迎转载，注明出处。非本网作品均来自互联网，转载目的在于传递更多信息，并不代表本网赞同其观点和对其真实性负责。

[更多>](#) 相关阅读

## [IEC 62368-1:2023第四版与第三版标准差异解读](#)

近日，国际电工委员会IEC发布了IEC 62368-1:2023标准的第四版，在电池的电子线路保护、潜在引燃源以及防火等方面均做了较多要求。结合电池产品适用的条款，新版和旧版标准内容进行了以下对比。

一、新版新增章节及内 ....

2023-06-26 0评论 56

## [GB/T 42061-2022对医疗器械设计和开发输入的要求](#)

《GB/T 42061-2022/ISO 13485:2016》中对设计和开发输入的描述为：应确定与产品要求有关的输入，并保留记录，且应对这些要求进行评审，以确保输入是充分和适宜的并经批准。这些要求应完整、清楚，能够被验证或确认，

....

2023-04-170评论505

## [GB 9706.1-2020对医用电气设备中 电池的要求](#)

GB9706.1-2020新版安规新标准对医用电气设备中电池的要求集中在标准第15.4.3章节，该部分较GB9706.1-2007（56.7章节）相比，主要增加了对电池过充防护和对锂电池的要求。新标9706.1是修改采用了IEC60601-1:2012（3.1 ....

2022-10-250评论270

## [GB 4943.1-2022新版标准解读](#)

2022年07月19日，强制性国家标准GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》已正式发布。新标准将于2023年8月01日开始正式实施，全面替代GB 4943.1-2011和GB 8898-2011。内容分析新国标修 ....

2022-10-080评论1536

## [GB 4943.1-2022新版标准官方解读](#)

新版国家标准GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》于2022年7月19日正式发布，将于2023年8月1日实施。该标准修改采用国际标准IEC62368-1:2018，将替代国家标准GB4943.1-2011和GB8898-20 ....

2022-10-080评论1126

## [激光产品EN 50689标准更新解读](#)

欧洲发布新标准 EN 50689:2021 Safety of laser products Particular Requirements for Consumer Laser Products,关于消费者激光产品的辐射安全，在2024年9月27日后强制实施。在较早发布的 EN 60825-1:2014+A11:2021 ....

2022-04-210评论255

## [UL1973:2022电池新版法规解读](#)

2022年2月25日，ANSI/CAN/UL 1973第三版正式发布。UL 1973作为美国-加拿大联合国家标准，在储能领域有着非常高的认可度。此次标准更新涉及多个重大变化，包括：电芯测试评估、电池系统测试评估、功能安全评估、新增E ....

2022-04-210评论391

## [IEC 60598-1:2020新版标准内容简析](#)

2020年8月，灯具通用安全要求IEC 60598-1:2020(第9版)标准正式出版发行，该标准取代前一版本IEC 60598-1:2014+A1:2017(第8.1版)。新法规标准主要变更内容：与前一版本(第8.1版)相比，新版本包含以下影响测试结果的重 ....

2022-04-191评论220

## [新国标GB 18384-2020《电动汽车安全要求》补充解读](#)

5月12日，工业和信息化部组织制定的《GB 18384-2020 电动汽车安全要求》强制性国家标准由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准发布，将于2021年1月1日起开始实施。本期将对GB 18384-2020新国标中的其余部 ....

2021-07-030评论1125

## [解读IEC商用冷柜安全标准对可燃制冷产品的特殊要求](#)

IEC 60335-2-89是针对商用冷柜安全的国际标准，其第一版是2007年发布，之后也先后发布不同的版本及其增补件，IEC 60335-2-89:2019为其第三版。针对可燃制冷剂的相关要求在IEC 60335-2-89的第一版就已经规定了，主要 ....

2021-06-040评论394

### 推荐图文

[GB 24849-2017《家用和类似用](#)

[正确使用GB 7000.1-2015规定的](#)

[灯具新标准GB7000.1-2015与GB7](#)

[IEC62368-1标准讲解一: 专有名](#)

### 推荐安规

[IEC60065第7版与IEC60065第6版以及GB8898-2001的主要差异](#)

[LED照明灯具的可靠性及安全标准分析](#)

[GB 31241-2014《便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全要求》标准解读](#)

[国外LED灯具标准和国内LED灯具标准的情况分析](#)

[IEC62368-1音/视频、信息技术与通讯设备安全标准介绍](#)

[IEC62552标准的最新修订要点](#)

[IEC62368：安全性要求基于危险的新方法](#)

[IEC62368：影响通信设备的标准](#)

[略谈IEC60601-1第三版医用电器安全标准对市场的影响](#)

[IEC62133与UL1642的测试项目差异介绍](#)

阅读排行

15361[GB 4943.1-2022新版标准解读](#)

11262[GB 4943.1-2022新版标准官方解读](#)

11253[新国标GB 18384-2020《电动汽车安全要求》补充解读](#)

5054[GB/T 42061-2022对医疗器械设计和开发输入的要求](#)

4295[移动电源UL 2056:2020新版标准解读](#)

3946[解读IEC商用冷柜安全标准对可燃制冷产品的特殊要求](#)

3917[UL1973:2022电池新版法规解读](#)

2708[GB 9706.1-2020对医用电气设备中电池的要求](#)

2559[激光产品EN 50689标准更新解读](#)

22010[IEC 60598-1:2020新版标准内容简析](#)

5. UL 可否在同一天的测试和评估中提供 UL、C-UL、D、CB 及 ENEC 认证服务？

目前 UL 可以在同一天的评估中提供 UL、C-UL、D 及 CB 认证。在不久的将来，UL 将宣布可以把 ENEC 认证包括在内；但其中的一些测试却必须在特定的地点进行，也会增加一些额外的流程评估。

6. 用于 IEC 60745 手持式电动工具的开关，有哪些特定的测试方法？

连接直流电源线的开关 (DC Cord Connected Switches)

符合 60745

标准的直流电源线连接式工具所使用的开关，必须通过以下方法来评估其额定值是否合适：采用 61058-1

标准中一般直流额定开关 (Simple DC Rated Switch) 的测试方法，即电压 = 工具额定值、电流值为阻性负载、最少完成 50000 测试周次；电动工具成品另需依据 60745 标准，接受 50 周次的转子堵转测试。

#### 直流电池操作式工具的开关 (Switches for DC Battery Operated Tool)

符合 60745

标准的直流电池操作式工具所使用的开关，必须通过以下方法来评估其额定值是否合适：采用 61058-1 标准中一般直流额定开关 (Simple DC Rated Switch) 的测试方法，即电压 = 工具额定值、电流值 = 恒稳状态、无机械负载、最少完成 6000 测试周次；电动工具成品另需根据 60745 标准，接受 50 周次的转子堵转测试。

#### 交流电源式工具的开关 (Switches for AC Tool)

符合 60745 标准的交流电源式工具所使用的开关，必须依据 61058-1 标准中阻性马达 (Resistive Motor, RM) 电气额定值或特定负载 (成品) 额定值来评估其额定值是否合适，目前最少需完成 50000 测试周次。61058-1 标准 7.1.2.13DV (国家差异) 中有关一般用途 (General Purpose) 的分级，不适用于 60745 标准，因为该负载并没有处理涌流 (Inrush Current) 的要求。

7. 61058-1 的测试是否容许铁心线圈电气负载？

该标准同时容许空心线圈及铁心线圈。但是，假如使用铁心线圈的话，便必须观察及核实波型是属于正弦，在这种情况下，负载的使用量通常低于其标示值的70%，可参考 61058-1 标准 Table 17 的备注3。

8. UL 1054 和 UL 61058-1 的测试设备有分别吗？

相比 UL 1054 的测试设备，61058-1 的测试方法和设备则较为复杂，包括有测试烤箱、驱动器 (Actuator) 及耐压测试仪 (Dielectric Tester)。其中驱动器需要具备特定驱动速度及开与关的时间控制 (On Off Times)，温度条件可高于 55 °C。另一方面，耐压测试仪需要较大输出容量 (见 Table 12, Note 1)。除上述设备外，标准中还有提及其它要求，制造商必须仔细考虑。

9. IEC 刚发布了 IEC 61058-1 第 3 版的第 2 修订版，配合这一版本的 UL 协调标准将于何时出版？

UL 已开始就 IEC 标准新修订版草拟相应的 UL

协调标准的内容，新版将于本年年底前发布，预期并不需涉及档案复核。此次 61058-1 标准的修订重点包括：设定最高电压为 480 V、更改灯泡 (Lamp) 负载标示、阐明端子测试 (Terminal Testing)，以及增加 TC10 测试来确定开关控制直流负载的能力 (28 V 或 0.1A 以上)。

10. 制造商怎样可减少认证所需的费用和时间？

认证收费是固定的，但现阶段，您可享受 UL 为亚洲客户提供的试销价。至于认证时间方面，如开案所需的资料已经齐备，例如塑料、电路图、印刷电路板设计图、布线连接、独特的安装、独特的电源、独特的负载、多个额定值、多种结构等，并已向 UL 提交填妥的申报表格，那便可大幅度减少所需时间。