

助力平价上网 保障电站质量

UL Solutions 全球光伏电站质量保障体系



UL Solutions

一个引领安全科学与 国际贸易的前行者

1894年，我们因一场震惊世界的美国芝加哥世博会大火，秉承“建立一个更安全世界（Working for a safer world）”的使命而成立。

科技经历了跨时代的更新与发展，转身成为一门超越基础的安全科学。运用安全科学 - 保护生命财产、保护环境健康、保护安全交易 - 进而推动国际贸易，正是我们存在的驱动力。

当科技遇上制造，安全遇上科学，UL Solutions 一直是提供解决方案的前行者。

产品与科技随着创新创意，推陈出新，而“安全”、“可靠”、“品质”是支撑产品发展永恒不变的基石。我们以安全科学为依据，捍卫制造商和品牌商的产品生产及销售，并从其产品保护到供应链管理，提供严谨且周全的评估解决方案，针对新兴能源，我们有完整的认证、检测、测试、检验、审核、咨询与培训方案。在安全科学基础之上，我们只有一个目标：让您的业务与时俱进，今日与未来都能在国际上通行无阻。





我们的服务

作为全球应用安全科学专家, UL Solutions 拥有悠久的历史, 其对光伏产业的贡献覆盖整条价值链, 我们不仅对材料、组件、产品及系统进行测试验证, 还提供现场评估, 从而为全球光伏电站提供一站式解决方案。



光伏电站



光伏组件



光伏逆变器



光伏汇流箱



光伏零部件



光伏材料

整个光伏价值链的 评审、验证、测试、认证及检验



我们的价值定位

对于厂商和工程总承包商

- 本地化服务遍布全球
- 亚洲、欧洲及北美洲的地方测试及检验专业技术
- 依据可信赖测试及检验，建立电站相关方的信心

对于银行业和金融

- 提供性能、可靠性、耐久性及质量等定制化测试及评估服务
- 技术尽职调查（包括发电量评估）
- 工厂检验、质量审查及监控

对于业主 / 运营者

- 定期性能评估
- 通过定期检验维护系统性能
- 故障分析及咨询服务，可减少系统停机时间

为您的投资 提供保护

从设计到运营

UL Solutions 为光伏电站 提供服务

在规划、设计、施工及运营阶段，您可以通过独立的第三方评估使电站利益相关方增强其在硬件选择、系统设计及合规管理方面的信心。

规划、设计与工程管理

尽职调查

这套服务涉及对项目技术方面的评估，包括项目文件评审、设计评审及发电量评估（EYA）

设计评审

根据完整的系统设计及技术文件，评审设备是否符合地方法规及设计要求。

发电量评估

为验证经济收益是否符合设计预期，在施工前通过考虑地理位置、气象资料及硬件规格等对发电量进行评估。

融资保证

运用国际性能标准（如IEC/UL61215或IEC/UL61730）提供完整或部分测试的定制性服务。UL Solutions 还建议进行额外的关键测试，以发现影响长期可靠性的缺陷。为保证生产流程与光伏品质的一致性，包括完整供应链的严格质量管理，有必要提供专业调查。同时还要评审公司规模、历史、资质荣誉、财务基础及投资组合。



不当的执行及安装会蔓延到整个系统中，从而造成试运行中的潜在缺陷。精细检查及测量可降低高代价返工及延期的风险。我们在光伏硬件、系统及相关法规领域的广泛知识有助于降低施工风险。

系统可靠性是完成预期发电量的关键因素。定期检查与维护可减少运行中断或意外的发电量下降情况。此外，通过系统的定期检查，可帮助您深入了解设备及整个系统健康状况。最后，如果工厂的所有权发生变化，独立的第三方检验有助于保护资产价值。

施工与委托

运行与维护

硬件认证

评估并测试光伏产品及部件是否符合公认的安全及性能标准。

可靠性及耐久性

我们根据国际光伏模组 QA 特别小组或按要求遵循客户指定的测试计划进行可靠性及耐久性测试。

预检

该服务包括对工厂样本进行检验，以确定电气规范符合性、测量精确性、结构符合性及系统文件管控等问题。

现场评估

对电站进行初期检查、测试及测量，以检验安全体系运行。之后，UL Solutions 检验现场安装是否符合设计、法规及相关预期。

电站性能验证

UL Solutions 根据实际气象条件及系统特征确定发电量，并根据结果评估财务状况及对收益的影响。

跟踪检验

一旦一家电站投入运行，我们将对其进行跟踪，以发现任何施工问题，这些问题可能已在运行中发生或由环境应激源造成。

故障分析

UL Solutions 从光伏电站收集数据 / 样本并对其分析，以确定故障原因是过度应力还是损耗。

现场评估

通过文件评审和设施检测，UL Solutions 协助验收已安装的电站，这可能促成有关当局的核准工作。



光伏产品

全球市场“一站式”准入服务，
时间，成本 $1+1 < 2$

- 印度 - 光伏组件 BIS 认证全面测试授权
- 沙特 - 具备光伏组件 SASO 发证资质
- 巴西 - INMETRO 光伏认证
- 日本 - JET 光伏认证
- 哥伦比亚 - UL 证书直接转授权信进入
- 根据客户需求持续更新中

行销全球，一步到位， UL Solutions 的一站式服务

在北美洲，UL 认证已是美加两国法规单位、卖家、制造商、零售商至消费者公认认证标志；在南美洲，我们也可进行多国的产品测试并签发证书；在欧洲，我们可以涵盖欧洲市场共同采纳的性能安全标识，并能执行单国指定的认证项目；在亚洲，我们直接认证的触角更已扩及中国以及东南亚地区。

IEC61215 和 IEC61730 新标准与 UL 61730、UL 61215 捆绑测试

IECEE CB 体系是全球首个真正的国际认证体系，通过不同认证机构和测试实验室之间互认测试报告和证书，实现认证国际化，其涉及的产品领域主要包括电器及电子元器件、电子设备及电子产品等。以 CB 报告为基础，通过增加少量不同国家间的差异测试，即可获得适用该国的认证标记。CB 体系的建立基础是各参与者依据 IEC 标准进行产品评估并相互承认测试结果。

作为 CB 体系下认可的美国国家认证机构 (NCB)，UL 已正式开展 IECEE CB 测试和认证服务，依据 IEC 标准对光伏组件进行评估，测试通过后，颁发 CB 证书，依此行销全球。

目前 UL 已经开展针对 IEC 61215、IEC61730 以及 UL 61215、UL 61730 捆绑测试计划，您将从此认证计划中获得：
一次测试，多份效益，缩短周期，减少成本。

- 可预见的全球市场准入 – 整合认证计划，减少重复测试和评估内容，整体项目周期大大缩短，进入市场的时间提前。
- 国际认可和接受度 – 由信赖度高的第三方进行测试和评估，助力确认您产品的安全性和良好性能，进而提升产品价值。
- 全球支持 – UL 全球技术专家、实验室和合作伙伴网络，为您提供高品质的认证服务，满足您的认证需求。
- 全球公共安全使命 – 协助彰显您所提供产品的安全性和品质，提升客户信任。

IEC61215 和 IEC61730 新版认证

全新的光伏组件 IEC61215:2021 已经公布，其中测试方法做出了一些调整，对于产品的电气安全设计和耐候性认可也更合理。与此同时，IEC61730 标准也即将公布最新版。

UL Solutions 实验室已在 2017 年取得了 IEC61215 及 IEC61730 版的全套测试资质，并具备本土测试能力，可高效地完成整套测试。

系统防火

系统防火问题：



现在绝大多数情况，组件等级和建筑等级要求不一样，故如何评估和设计光伏组件和系统，来避免光伏系统自身的起火就尤为重要。自 2008 年起，由美国能源部的资助，UL (Underwriters Laboratory) 和 Solar ABCs (The Solar America Board for Codes and Standards) 建立了一套试验计划来研究和解决与分布式光伏系统有关的一系列防火问题。通过长达 5 年的研究，得到了大量的实验数据和研究成果，在这些研究成果的基础上，最终发布了 UL 1703 的最新修订。

三种等级 A, B, C。评估系统：系统防火等级 = 光伏组件 + 安装系统 + 屋顶覆盖材料

光伏组件输出性能的 精准测量服务

1. 行业先进的 3A+ 级太阳能模拟器 (100W/m²-1200W/m²)，并具备精确温控功能，从测量设备的稳定性和准确度上有着先天优势。
2. 依照 IEC 60904-8 对组件产品进行光谱响应数据测量。
3. 根据 IEC 60904-7，针对产品光谱响应数据进行快速分析，引入光谱失配修正系数。
4. 基于 IEC 60891 进行温度系数测量，对 IV 曲线进行温度和辐照度进行修正。
5. 高分辨率电致发光等测试为送测样品进行全面检查 (IEC TS 60904-13)。
6. 基于 IEC 61215, IEC 61646 进行初始衰减，确保组件性能输出处于稳定水平。
7. 逐步为客户建立组件性能数据库，控制图一览，定期测量并进行结果比对给出建议方案，为客户提供后续保障。
8. 另外配合 IEC 61853 系列测试可为客户提供组件能量评级测量服务，包括生成 Pan 文件。

包装运输

光伏组件产品是户外长期使用的电器设备，其在实际应用过程中产生的颠簸、震动和挤压，甚至是野蛮式搬运造成的跌落、撞击等。因此，如何评估包装单位所使用的包装材料、包装方式以及包装单元内光伏组件承受这些不利影响后的相关性能至关重要。而 IEC62759 标准则是提供了具体的评估方法，即采用模拟运输以及后续的环境测试，对组件的完整包装单元进行评估。

参考标准
IEC62759-1

沙尘测试

沙尘不仅会磨蚀组件表面，还会在组件表面形成污浊，影响组件表面接收到的辐射量，并在组件局部形成热斑效应，进而降低组件的发电效率，甚至烧毁组件。沙尘的存在并且联合其他环境因素可能会对产品造成有害影响，如湿热环境跟化学腐蚀性沙尘结合会引起腐蚀。

UL Solutions 沙尘测试，针对沙漠环境对于组件的有害影响进行测试，能准确地预测组件抵抗沙尘的能力，扩大产品使用环境范围，体现组件产品的品质和可靠性。通过沙尘测试可以进一步加强您对组件产品的信心，并加强组件厂商在太阳能行业的地位。

参考标准
IEC6008-2-68 LC2 or AECTP 300 ED3 Method 313;
IEC61215, IEC61730-1/-2

盐雾氨气测试

盐雾和耐氨测试是为检测组件在强腐蚀性潮湿环境下所有可能产生的故障所进行的测试。

UL Solutions 在耐氨 & 盐雾测试方面有着丰富的经验。通过该测试能证明您的组件在极端环境下的高品质质量。我们的知名品牌和良好的国际声誉确保我们的测试报告具有极高的权威和接受程度。

测试	评估标准	样品需求	严酷等级	测试周期 (天)
盐雾测试	IEC61701 ed.2; IEC60068-2-52;	3 块样品	1	28
			2	3
			3	7
			4	14
			5	28
			6	56
			7	90
			8	70
耐氨测试	IEC62716; ISO6988;		N/A	20



PID 测试

随着光伏市场的不断壮大，光伏组件使用材料和应用区域的多样化，各种问题便随之而来，一系列光伏电站的发电量降低，组件功率不规则下降的现象更是备受瞩目，而引起此现象的主因之一就是 PID。

PID 效应，又称电势诱导衰减，通过大部分出现 PID 效应的电站数据中可以发现，组件输出功率明显下降，尤其在高温高湿的环境中，组件长期在高电压作用下使得玻璃、封装材料之间存在漏电流，电荷聚集在电池片表面，使得电池片表面的钝化效果恶化，从而导致了组件性能下降。总而言之，PID 效应已经成为广大电站的“隐形杀手”。

参考标准
IEC62804; IEC61215, IEC61730-1/-2

动态机械载荷实验

在强风作用下，光伏组件承受正、反方向的变压压力，前后表面振荡、晃动，原有静态机械载荷试验方法无法评价动态机械载荷下光伏组件的可靠性，如果再附加高温或湿度条件，光伏组件将面临更大的考验。所谓动态机械载荷，是指组件在强风作用下，产生前后表面晃动，会使得组件承受正反方向交替加压，从而加速材料疲劳，进而可能引发电池片和汇流条等脆弱部分的失效现象。在荒漠气候或高原气候下这种现象比较常见。现有标准中机械载荷试验主要模拟组件承受静态载荷的情况，考核组件在静止不变的压力下可否可靠。动态机械载荷比静态机械载荷更加苛刻，更能够客观、全面地反映组件的真实可靠性。

参考标准
IEC TS 62782; IEC61215, IEC61730-1/-2

Panfile 测试

光伏组件性能是发电能力的保证，现有的光伏制造技术不断发展，因此认证标准也应跟上技术发展的脚步。现行的 IEC61215 标准就存在这个问题，它规定的用 STC (25°C, AM1.5G, 1000W/m²) 一种条件来测量发电量很不全面，因为光伏组件在不同温度、辐照度、光谱分布，以及不同入射光角度，都会影响光伏组件的发电性能。光伏组件的户外实际使用的真实环境下，符合此条件的气候并不常见，特别当辐照量弱时性能下降尤为明显。为了全面评估光伏组件在不同条件下的发电量，IEC (国际电工委员会) 提出了新的评估发电量的标准——IEC61853，标准提出了在不同温度、辐照度、入射角变化、光谱分布、对光伏组件性能进行测试。

参考标准
IEC61853 系列标准

全球 户外实证服务

光伏产品安装后在现场的长期实际表现是决定该电站盈利能力和水平的关键，制造商在自身产品研发和差异化声明中需要有实际数据的支持，项目方、投资者和银行也希望有真实的数据来了解产品安装后的实际性能。

全球的气候条件被划分成不同的气候区，光伏产品也是被安装在全球各个地区，那安装在不同的气候条件下的光伏产品的实际性能如何呢？UL Solutions 借助于其全球的实验室布局和合作实验室的资源，推出了光伏产品的全球户外实证服务，在亚洲、美洲、欧洲、大洋洲的典型气候条件下均可根据客户的需求进行光伏产品的户外实证测试服务。借助全球网络，实现数据的集中采集和分析，做到精准、科学、可靠。

提供的服务包括：

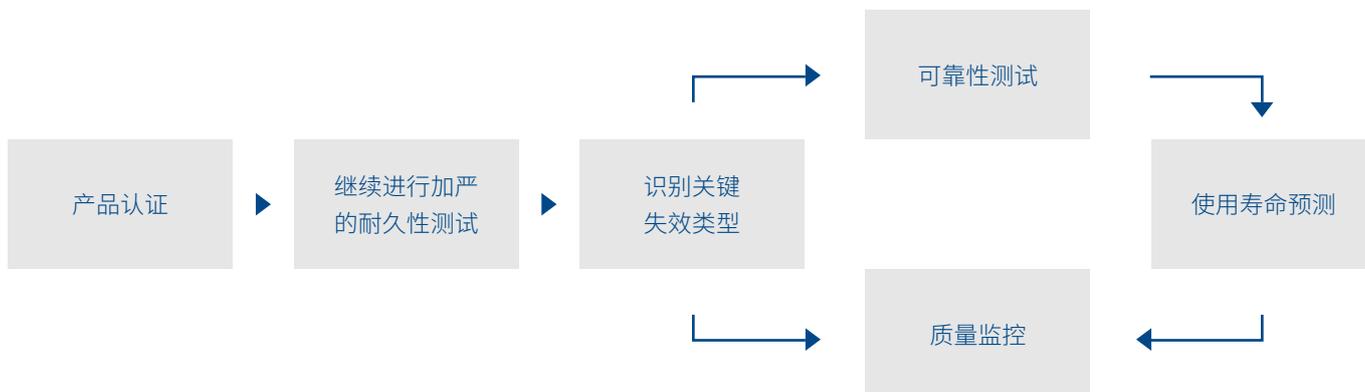
- 各种安装类型发电量比较
- 不同安装地点发电量比较
- 发电量增益分析
- 同类产品户外发电量评比
- 失效分析
- 数据分析
- 其他定制化测试项目



光伏产品耐久性和可靠性评估

美国权威银行认可的第三方独立测试报告

UL Solutions 帮助光伏产品降低风险的途径



科学 | 全面 | 实用

全新耐久性评估协议与其他协议相比，通过更科学、全面和实用的考量来评价产品性能。除了严于 IEC 标准要求的温度循环、湿热和湿冻测试，包含新版 IEC 标准中的紫外序列外，PID 测试等序列外，在长期测试的前、中、后期评估中，引入低辐照度下的电性能和背板的返黄指数和光泽变化指数测量，在低光照和材料耐候性上进行更多评估，给用户带来更多具有实际意义的参考价值。

UL 的全新耐久性评估协议与其他协议对比表

Test (stressor)	UL	机构 A	机构 B	机构 C
Control	√	√	√	▲
Light Induced Degradation	√	√	√	√
Characterization	▲	√	√	√
Temp Cycling	√	√	√	√
Damp Heat	√	√	√	√
DML + Stress	√	√	▲	▲
UV	Seq B	Seq B	▲	▲
PID	√	√	▲	▲
Hot Spot	▲	▲	▲	▲
Sequence B	√	√	▲	▲
PAN	√	▲	√	√
IAM	√	▲	√	√
NOCT	√	▲	√	√
Post LID	▲	▲	▲	▲
NMOT	▲	▲	▲	▲
Field Exposure	√	√	▲	▲
Hail	√	√	▲	▲

图例：√ 相同 ▲ 更有价值 ▲ 省略 ▲ 替代方法

服务特色：

产品使用寿命预测

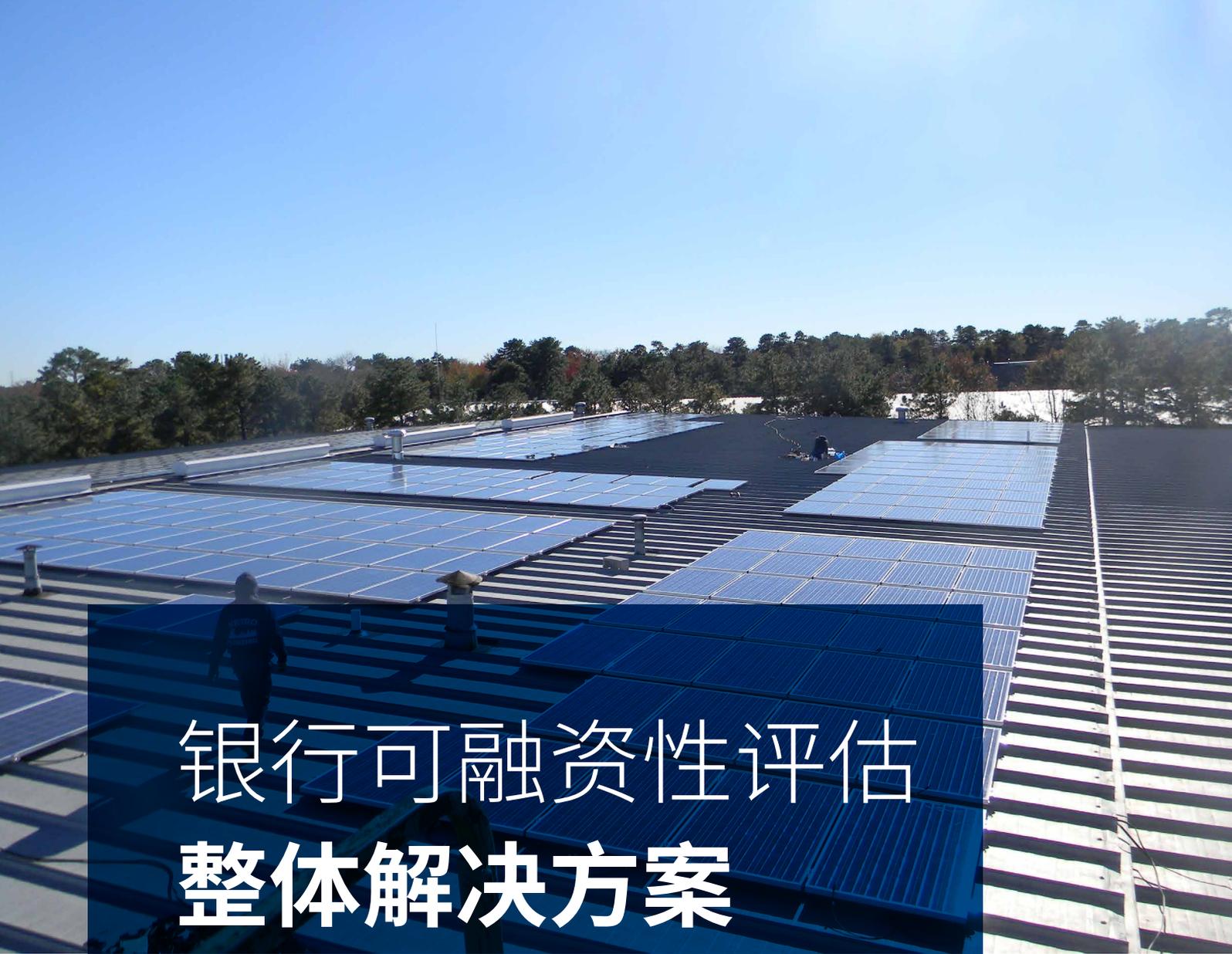
基于长期的光伏产品质量评估经验，UL Solutions 可结合测试结果和电站的地理信息，对光伏组件进行基于关键失效类型的第三方使用寿命预测。

一测多证

可将耐久性和可靠性测试基于 UL 和 IEC 标准的认证测试相结合，减少送样数量，降低成本，缩短认证和测试周期，实现一次测试，多份报告和证书。

耐久性测试样品与周期：

每种类型组件最少 16 块样品，总周期约 120 天，每 30 天可提供一份期间报告。



银行可融资性评估 整体解决方案

银行可融资性（Bankability）评估服务，旨在对光伏产品进行研发、设计、生产、质量管控、维护、公司运作等全方位审查，通过 UL Solutions 全面、客观、公正、权威的第三方独立工程评估报告（Independent Engineering Report），可以助您的产品解决银行顾虑，证明产品的质量水平，安装电站的盈利能力，从而消除银行、政府、消费者和投资者顾虑，获得相应的融资和补贴。

UL Solutions 凭借在全球光伏领域几十年的检测认证经验，被美国富国银行（WELLS FARGO）等列为光伏产品的耐久性和可靠性检测评价供应商并接受 UL Solutions 出具的银行可融资性评估报告。

UL Solutions 于 2016 年收购了可再生能源的全球专业公司 AWS Truepower，通过其在工程服务，解决方案，软件和数据平台的专业知识，AWS Truepower 能参与整个的风能和太阳能项目开发的生命周期中。AWS Truepower 已在超过 80 个国家的陆地和海上，超过 120000 兆瓦的可再生能源项目中提供设计和评估。专业的建议，准确的评估，和创新的工具，帮助众多银行的可再生能源项目演变成持久的经营资产，减少人类的全球碳足迹，并产生健康的回报。AWS Truepower 总部设在纽约奥尔巴尼，在北美洲、欧洲，拉丁美洲和亚洲设有办事处。

典型的可融资性报告的目录如下：

Legal statements

1. INTRODUCTION

- 1.1 Objective and scope of review
- 1.2 Methodology
- 1.3 Assumptions

2. Company Evaluation

- 2.1 Company overview
- 2.2 Organization and management
 - 2.2.1 Senior management team
- 2.3 Company financials and sales revenues
- 2.4 Product history and technology roadmap
- 2.5 Intellectual property

3. Technical Evaluation

- 3.1 Product description
- 3.2 Comparative analysis to other products
- 3.3 Bill of materials evaluation
 - 3.3.1 Cells
 - 3.3.2 Cell interconnects
 - 3.3.3 Glass
 - 3.3.4 Backsheet
 - 3.3.5 Encapsulant
 - 3.3.6 Junction box
 - 3.3.7 Connectors
 - 3.3.8 Busbar
 - 3.3.9 Frame
 - 3.3.10 Module packaging
- 3.4 Performance evaluation
 - 3.4.1 Light induced degradation
 - 3.4.2 Temperature effects
 - 3.4.3 Low irradiance performance
 - 3.4.4 Potential induced degradation
- 3.5 Field performance data
- 3.6 Installation, operation, and maintenance review

4. Quality, Reliability and Support

- 4.1 Reliability evaluation
 - 4.1.1 Extended duration reliability testing
 - 4.1.2 Extended duration test results
- 4.2 Standards evaluation

5. Product Support

- 5.1 Warranty
 - 5.1.1 Workmanship warranty
 - 5.1.2 Performance and output warranties
 - 5.1.3 Remedies
 - 5.1.4 Warranty exclusions
 - 5.1.5 Third-party insurance
 - 5.1.6 Customer warranty claims
- 5.2 Warranty return process

6. Manufacturing Evaluation

- 6.1 General information
- 6.2 Module production
 - 6.2.1 Raw material receiving and storage
 - 6.2.2 Stringing
 - 6.2.3 Layup
 - 6.2.4 Electroluminescence Test of cell matrix
 - 6.2.5 Lamination
 - 6.2.6 Junction box application
 - 6.2.7 Framing
 - 6.2.8 Solar Simulation
 - 6.2.9 Hi-Pot Test & ground continuity
 - 6.2.10 Electroluminescence Test of module
 - 6.2.11 Other production Tests
 - 6.2.12 Packaging
- 6.3 Reliability test lab
- 6.4 Manufacturing plant qualification to UL and IEC standards
- 6.5 Quality management system
- 6.6 Other factory audits
- 6.7 Employee Training
- 6.8 Factory visit conclusion

7. Installations

- 7.1 PV module installations
- 7.2 Installation site visit overview

8. Summary

9. REFERENCES

UL Solutions 光伏产品 认证流程

太阳能光伏产品的 UL 认证申请，一般需分两个阶段进行，包括：产品结构审核和列名评估。

产品结构审核

结构审核的目的是希望在产品开发的早期阶段，为制造商找出产品在结构、设计及使用的零部件和材料等方面是否有潜在不符合标准的问题，以尽量避免列名评估阶段出现延误。

列名评估

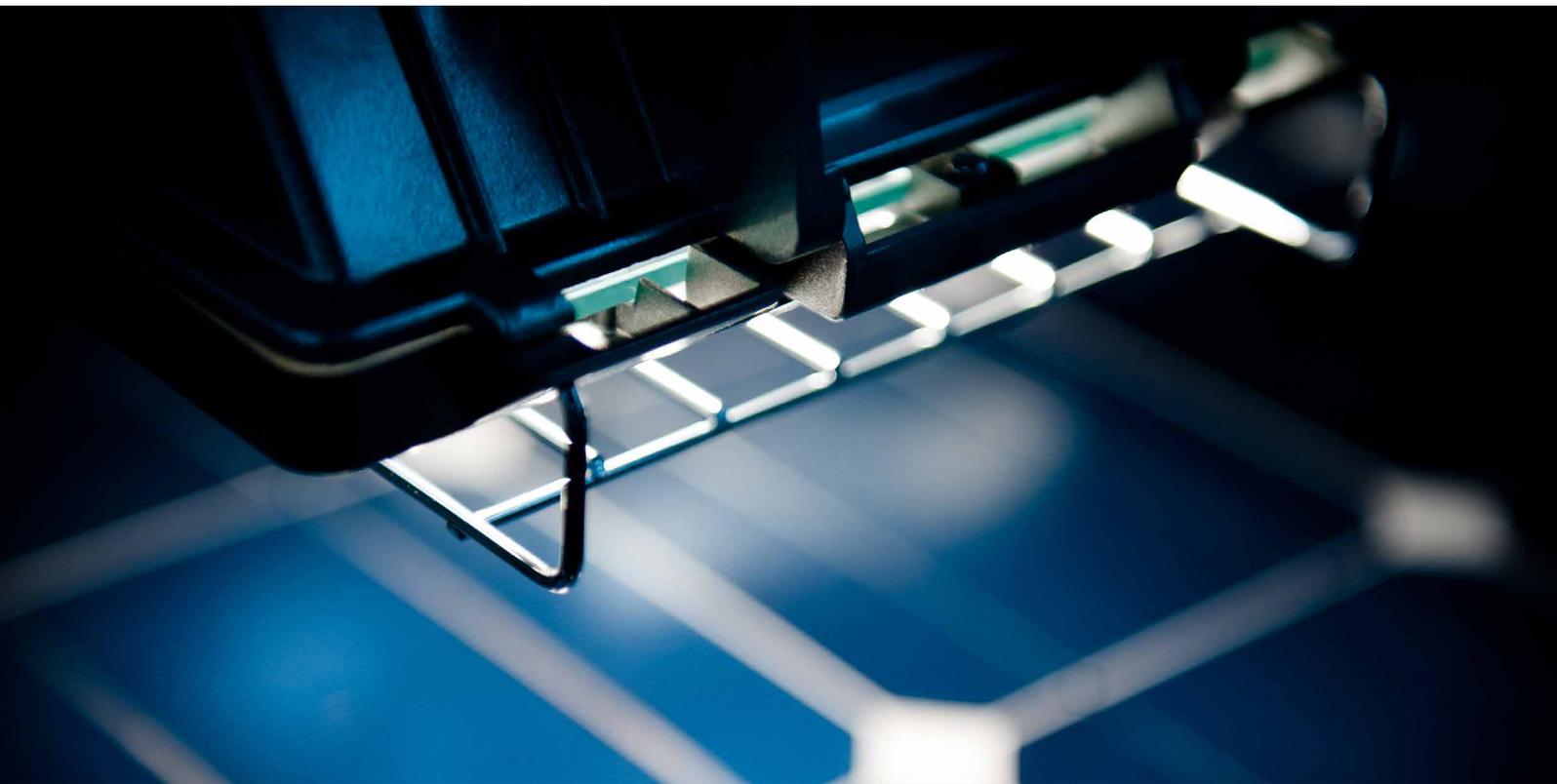
UL Solutions 依据适用的标准进行结构审核，并且在 UL Solutions 及 / 或制造商的实验室进行测试，以确定产品是否符合相关的安全及性能要求。成功通过测试及首次生产检查 (只适用于从未生产 UL 认证的光伏产品的工厂) 后，UL 将向制造商发出使用 UL 标志的授权通知。

跟踪检验服务

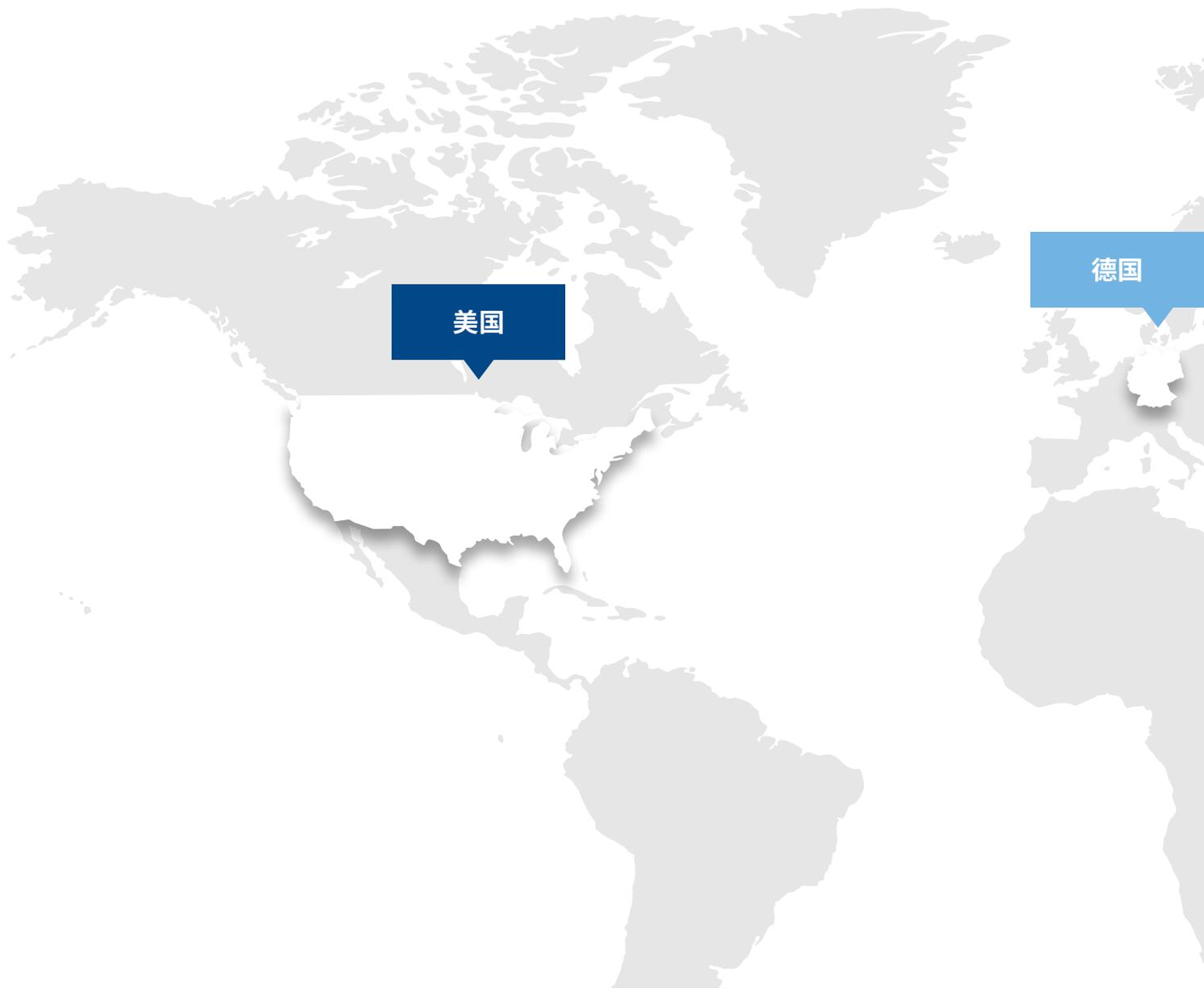
在 UL 认证的有效期间，我们会持续定期审核有关产品的生产场地，以确认从生产线上生产出来的产品是否与 UL 跟踪检验服务程式书中所述相符。

提交认证申请 所需资料

- 申请商、列名公司和生产工厂的名称和地址
- 所需的认证服务 / 标志
- 产品用途和性能描述，随产品附上的安装手册
- 产品的结构图、显示所有尺寸的机械图、电力与电子线路图及设计图
- 产品电气规格
- 产品所使用的关键零部件清单 (可向 UL Solutions 索取清单表格)
- 预计的生产日期



产品类别	产品名称	依据标准	评估测试内容
 光伏电气 零部件	光伏接线盒	UL 3730、IEC 62790、 UL 62790	电气安全评估与测试、机械安全性能测试、热性能安全测试、可靠性测试
	光伏智能接线盒	UL 1741	
	光伏直流连接器	UL 6730、IEC 62852、 UL 62852	
	光伏交流连接器	UL 6703	
	光伏分支线束	UL 9703	
	光伏电缆	UL 4703、IEC 62930、 EN 50618、JCS 4517	电气安全测试、机械安全测试、耐候性测试、火焰测试
	光伏二极管	IEC/TS 62916	ESD 测试
 光伏 用材料	光伏背板	UL 5703、IEC 62788-2、 IEC62788-2-1	电气安全评估与测试、长期热老化测试、机械安全性能测试
	封装胶膜	UL 746A、IEC62788-1	
	硅胶	UL 746A、UL 746B	
	密封橡胶	UL 157	长期抗老化测试，机械安全性能测试
 光伏系统 零部件	光伏支架	UL 2703	接地连续性能测试、机械安全测试、防火性能测试
	接地和连接设备	UL 2703	
	光伏追踪系统	UL 3703	
 光伏 系统设备	光伏逆变器	UL 1741	电气安全测试、功能安全评估、可靠性测试、性能测试、能效测试、并网测试、电磁兼容测试
	光伏汇流箱	UL 1741	

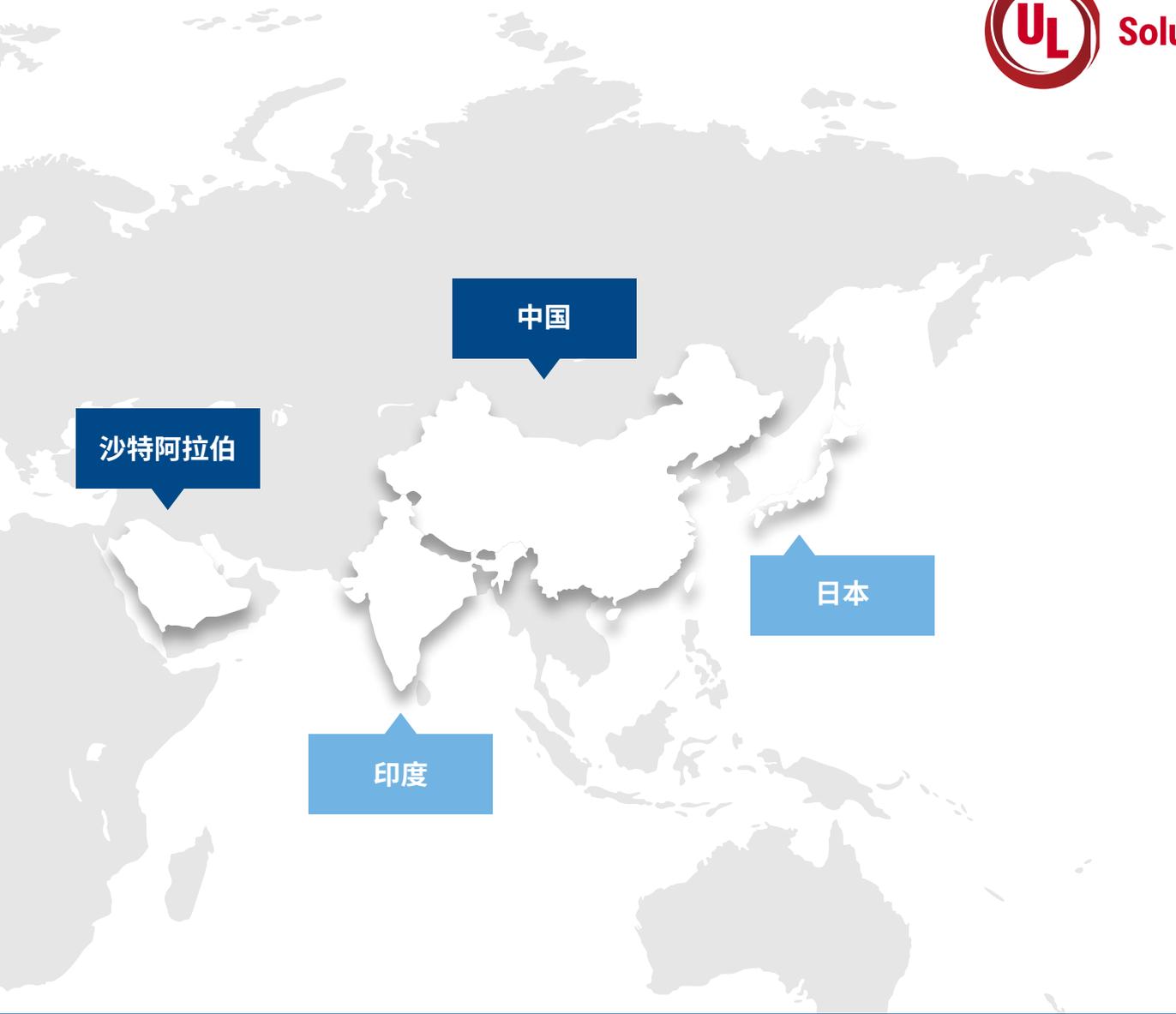


UL Solutions 在全球设有 **150** 多个实验室和办事处

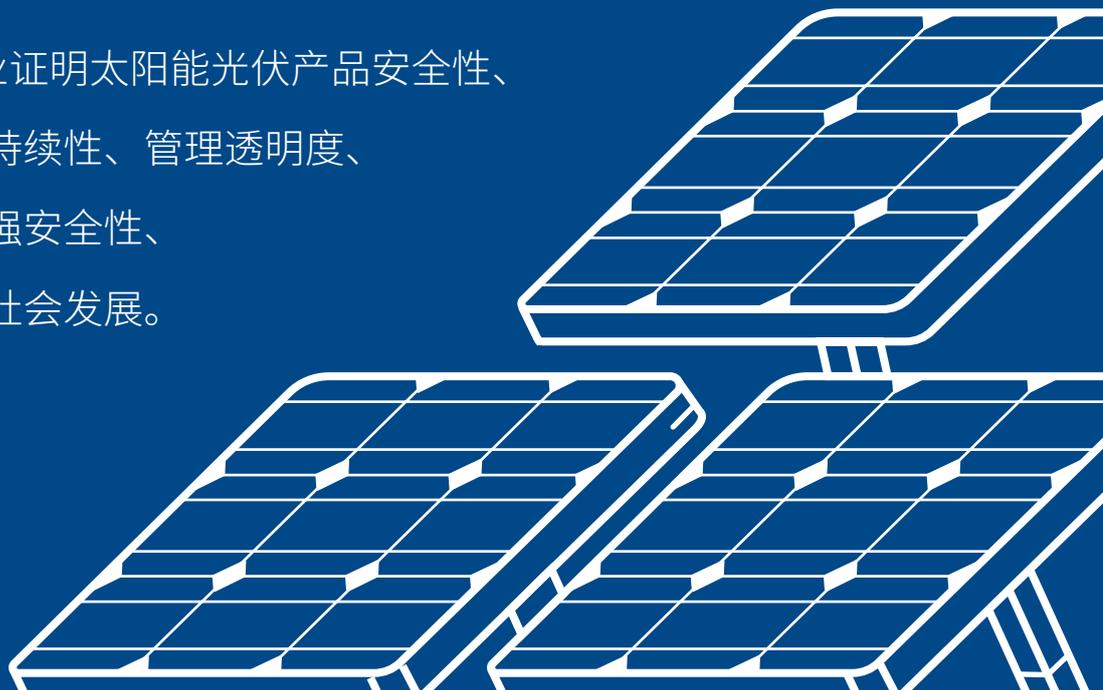
共有 **6** 大光伏测试中心，

分别位于：中国大陆、美国、德国、印度、日本和沙特阿拉伯。

客户遍及全球 **100** 多个国家，员工来自 **40** 多个国家。



UL Solutions 助力企业证明太阳能光伏产品安全性、证实合规性、提高可持续性、管理透明度、确保质量和性能、加强安全性、维护品牌声誉、推进社会发展。





为什么选择 UL Solutions ?



- 严谨的评估过程有助于客户更好地了解风险
- 在可再生能源产量评估及预测领域拥有丰富的经验
- 光伏产品及其零部件在安全科学、性能测试及认证等领域是全球专家
- 可在 24 小时内提供专业快速服务
- 在电气法规、地方及国家标准和法规领域的广泛知识，为监管部门提供了资源
- 拥有广泛的地方、国家标准及法规知识
- 全球认可的光伏零部件及系统测试实验室

快速通关的全球护照：竞争力、营销力、品牌力的保证。

UL 在手，从容自在！

我们的全球认证服务体系能让您轻松应对营销全球市场的种种挑战，从国际法规到国家及地区规范、从安全要求到性能评估、从买家规格到市场特性，无论您的产品在何处制造，销往何处，我们充沛的国际资源与全球网络，是您安心省力的导航器。获得 UL 认证，是竞争力、营销力、品牌力的强大助力。选择 UL Solutions，将助力实现您所期待的便捷流程及优化成本，更快地达成营销天下的目标。





UL.com/Solutions

中国大陆

UL 美华认证有限公司
服务热线: 86.512.6808.6400
E: customerservice.cn@ul.com

北京
北京市朝阳区建国门外大街乙 12 号
双子座大厦东塔 1101-06 单元
邮政编码: 100022
T: 86.10.8527.7100
E: customerservice.cn@ul.com

上海
上海市静安区南京西路 1717 号
会德丰国际广场 29 楼
T: 86.21.6137.6300
E: customerservice.cn@ul.com

苏州
苏州工业园区澄湾路 2 号
T: 86.512.6808.6400
E: customerservice.cn@ul.com

厦门
厦门思明区厦禾路 189 号 17 楼
E: customerservice.cn@ul.com

广州
广州市高新技术开发区科学城南云二路 8 号
品尧电子产业园电子大楼
T: 86.20.3213.1000
E: customerservice.cn@ul.com

广州
广州市南沙开发区环市大道南 25 号南沙
科技创新中心 A1 栋 1-2 楼
T: 86.20.2866.7188
E: vs.support@ul.com

上海
上海市平福路 188 号漕河泾开发区聚鑫园
1 幢 1-2 层
邮政编码: 200231
T: 86.21.2422.8289
E: AsiaEnquiry@ul.com
W: www.ul.com/consumer-products

深圳
深圳市南山区高新科技园北区朗山二路
8 号清溢光电大厦 3-5 楼
T: 86.755.2674.4000
E: AsiaEnquiry@ul.com

中国香港

UL 安全检定国际有限公司
E: customerservice.hk@ul.com
W: hongkong.ul.com

香港新界沙田安耀街 3 号汇达大厦 18 楼
服务热线: 852.2276.9000
T: 852.2276.9898
E: customerservice.hk@ul.com

香港新界葵涌伟业街 16-22 号屈臣氏中心 19 楼
T: 852.2276.9000
E: customerservice.hk@ul.com

香港新界葵涌和宜合道 63 号丽晶
中心 B 座 16-17 楼
T: 852.2423.3092
E: AsiaEnquiry@ul.com

中国台湾

优力国际安全认证有限公司
服务热线: 886.2.2896.7790
E: customerservice.tw@ul.com
W: taiwan.ul.com

台北
台北市北投区 112 大业路 260 号
T: 886.2.2896.7790
F: 886.2.2891.7644

桃园
桃园县龟山乡文明一街 2 号
(大电池暨防爆实验室)
T: 886.2.2896.7790
F: 886.3.397.0973



关注 UL, 享在线客服!