

质链未来

2024

第二届新能源产业链大会

The 2nd New Energy Industry Chain Conference

2024年3月20日 - 21日

苏州 金鸡湖凯宾斯基大酒店



Safety. Science. Transformation.™

© 2024 UL LLC. All rights reserved.



目 录

001	.....	会议议程
005	.....	讲师介绍
013	.....	EIA 工控
031	.....	BE 消防
033	.....	EM 塑料 + 线缆
035	.....	AHL 小家电
039	.....	深圳市惟朗新能源连接器有限公司
041	.....	湖北及安盾消防科技有限公司
042	.....	苏州一航电子科技有限公司
043	.....	浙江东亚电子有限公司
044	.....	厦门宏发开关设备有限公司
045	.....	浙江科力车辆控制系统有限公司
046	.....	上海摩世勒公共安全设备有限公司
047	.....	苏州丰年科技股份有限公司
048	.....	上海琥正电子科技有限公司
049	.....	深圳市威可特电子科技有限公司
050	.....	浙江巨磁智能技术有限公司
051	.....	浙江奔一技术有限公司
052	.....	浙江中亿豪科技有限公司
053	.....	宁波高松技术有限公司
054	.....	东莞市艾德乐电器有限公司
055	.....	上海安浦鸣志自动化设备有限公司
056	.....	苏州正北连接技术有限公司
057	.....	顺科智连技术股份有限公司
058	.....	宁波今朝电子有限公司
059	.....	尤提乐电气有限公司
061	.....	禄协机电设备 (上海) 有限公司
062	.....	宁波晨翔电子有限公司

会议议程 Day 1

时间	主题	演讲人
08:30-09:30	参会人员签到	
09:30-09:40	致欢迎辞	Scanlon, Jennifer UL Solutions | 总裁兼首席执行官
09:40-09:50	致欢迎辞	周威方 UL Solutions | 全球执行副总裁，测试认证业务集团总裁
09:50-10:10	能源转型	Milan Dotlich UL Solutions | 能源及电力科技部总经理
10:10-10:30	提升安全，驶向新能源电池新蓝海	郭军华 上汽时代 | 总经理
10:30-10:50	Documentation Requirements for Approval of Battery Storage Systems in the US	Robert Marshall 美国圣马特奥消防局 | 副局长
10:50-11:00	茶 歇	
11:00-12:00	新能源产业链在可持续趋势中的机会与挑战	专题讨论 UL Solutions + 4 位业内嘉宾
12:00-13:00	午 餐	
13:00-13:20	MOU 签署	
13:20-13:40	Quantum Transformation and Digitalization	Jason Chan UL Solutions | 数据管理及创新科技事业部副总裁
13:40-14:00	电化学储能安全技术研究进展及挑战	孙金华 中国科学技术大学 | 教授
14:00-14:20	Best Opportunities for Climate Change-Related Products	王学英 美国加州首府萨克拉门托市驻华代表处 | 运营总监
14:20-14:40	投资伊利诺伊州 推进清洁能源制造业发展	马红霞 美国伊利诺伊州驻华代表处 | 首席代表
14:40-15:00	泰国电池政策	Dr. Yossapong Laoonual 泰国曼谷蒙古特理工大学（KMUTT） | 持续发展副校长、泰国储能技术协会
15:00-15:15	茶 歇	
15:15-15:30	证书颁发仪式	
15:30-15:50	动力电池系统发展趋势及创新	葛海龙 上海捷能汽车技术有限公司 | 电池业务部高级总监
15:50-16:10	ESG Considerations Around Critical Minerals for the Renewable Supply Chain	杜旻蕾 中国 ERM | 合伙人
16:10-16:30	我国燃料电池汽车及关键部件产业链现状及趋势	郝冬 中国汽车技术研究中心有限公司 | 技术总监
16:30-16:50	新能源行业投资并购趋势和展望	翟黎明 普华永道会计事务所 能源 | 基础设施及矿业并购主管合伙人
16:50-17:10	放眼海外：中国可再生能源企业将会扮演何种角色	任媛 伍德麦肯兹 | 中国风电市场资深研究顾问
17:10-17:30	储能企业“走出去”中的风险应对策略	贝海 中怡保险经纪有限责任公司 | 能源部总监
17:30-17:50	欧盟新电池法规对电池产业链的影响	王凯鲁 博士 UL Solutions | 全球研发技术总监
17:50-18:00	结语	UL Solutions

会议议程 Day 2（分会场 1：电池技术的优化）

时间	主题	演讲人
09:30-09:35	开场	陈麓 UL Solutions | 能源与工业自动化部 亚太区新能源电池系统产品经理
09:35-10:00	美国市场准入 - UL 工厂搬迁服务	李宁波 UL Solutions | 能源与工业自动化部 主任工程师
10:00-10:30	电动汽车火灾安全性分析技术研究	赵志伟博士 中国汽车工程研究院股份有限公司
10:30-11:00	高开压 TOPCon 4.0 高效电池加速光伏技术从 P 向 N 型迭代	宋登元 SEMI 中国光伏标准技术委员会
11:00-11:30	锂离子电池储能安全评价技术研究进展	卓萍 应急管理部天津消防研究所 副主任
11:30-12:00	出口储能消防系统合规解决方案	张俊峰 湖北及安盾消防科技有限公司 | 总工程师
12:00-13:00	午 餐	
13:00-13:30	UL9540A & UL9540 2023 新版标准更新介绍	刘杰 UL Solutions | 能源与工业自动化部 储能和动力电池工程主管
13:30-14:00	新能源电池的国际运输安全及包装要求	莫梁君 广州海关技术中心 | 新能源电池实验室主任 高级工程师
14:00-14:30	北美储能消防安全最新要求	李景云 UL Solutions | 建筑环境安全科技事业部 中国区销售经理
14:30-15:00	高容性电池片溯源与测量技术	熊利民 中国计量科学研究院首席计量师
15:00-15:20	茶 歇	
15:20-15:50	UL 标准和动力电池生命周期安全评估	乐艳飞 UL Solutions | 能源与工业自动化部 首席工程师
15:50-16:20	电动车电池外壳材料筛选 (BEMS) 服务	汪春 UL Solutions | 工程材料事业部 高级项目工程师
16:20-16:50	光伏、储能系统用换流器 / 逆变器的安全要点 - UL1741 标准的应用	蒋星魁 UL Solutions | 能源与工业自动化部 高级项目工程师
16:50-17:20	北美动力燃料电池评估方案	何亮 UL Solutions | 源与工业自动化部 主任工程师
17:20-17:30	结语和答疑	

会议议程 Day 2（分会场 2：传统零部件在新能源上的迭代）

时间	主题	演讲人
09:30-09:35	开场	董昉红 UL Solutions | 能源与工业自动化部 产品经理
09:35-10:00	Hydrogen Generators Using Water Electrolysis and UL Certification	Maurice Johnson UL Solutions | 储能系统、动力和燃料电池系统 高级产品经理
10:00-10:30	加氢设备零部件认证解决方案	黄德家 UL Solutions | 能源与工业自动化部 高级项目工程师
10:30-11:00	储能及光伏用断路器 UL 标准介绍	王璐 UL Solutions | 能源与工业自动化部 工程主管
11:00-11:30	新能源线缆认证和光伏背板材料 QIHF2 发布	薛艳 UL Solutions | 工程材料事业部 高级主任工程师 汤晓庆 UL Solutions | 工程材料事业部 主任工程师

11:30-12:00	光伏连接器行业市场现状分析	毛永斌 深圳市惟朗新能源连接器有限公司 | 产品经理
12:00-13:00	午 餐	
13:00-13:30	电动汽车及充电桩用保险丝标准介绍	罗隽 UL Solutions | 能源与工业自动化部 主任工程师
13:30-14:00	压敏 / 热敏电阻 EV 应用要求	王璐 UL Solutions | 能源与工业自动化部 工程主管
14:00-14:30	电流互感器在新能源产品中的应用	王利冬 UL Solutions | 能源与工业自动化部 项目工程师
14:30-15:00	储能场景中气体探测美标解读	徐国涛 UL Solutions | 建筑环境安全科技事业部 高级客户经理
15:00-15:20	茶 歇	
15:20-15:50	储能连接器应用	李卫 UL Solutions | 能源与工业自动化部 主任工程师
15:50-16:20	新能源一体机及零部件美标要求	吴贤 UL Solutions | 能源与工业自动化部 工程师
16:20-16:50	新能源系统的监控电表介绍	吴剑群 UL Solutions | 能源与工业自动化部 高级项目工程师
16:50-17:20	新能源高压直流接触器	马晓波 UL Solutions | 能源与工业自动化部 工程主管
17:20-17:30	结语和答疑	

会议议程 Day 2（分会场 3：绿色出行）

时间	主题	演讲人
09:30-09:35	开场	王昊博 UL Solutions | 移动出行及关键系统部 业务发展总监
09:35-10:00	UL 环境可持续发展认证助力新能源行业低碳发展	陈坤 UL Solutions | 零售与消费品事业 产品可持续业务拓展经理
10:00-10:30	北美轻型电动骑行设备的标准介绍	李俊 UL Solutions | 消费电子与医疗事业部 部门资深项目工程师
10:30-11:00	UL583 Industrial Trucks and UL Certification	Maurice Johnson UL Solutions | 能系统、动力和燃料电池系统 高级产品经理
11:00-11:30	产品开发中的 ASPICE，网络安全及功能安全的融合	季池 UL Solutions | 移动出行及关键系统部 统安全咨询主管
11:30-12:00	北美便携式电源标准介绍	李倩 UL Solutions | 能源与工业自动化部 助理项目工程师
12:00-13:00	午 餐	
13:00-13:30	V2G、V2L、 V2H 评估标准 UL9741 介绍	李天龙 UL Solutions | 能源与工业自动化部 资深工程专案经理
13:30-14:00	新能源产业下黄卡的新参数要求以及再生塑料认证服务讲解	潘泽波 UL Solutions | 工程材料事业部 主任工程师
14:00-14:30	北美电动摩托车标准介绍	何亮 UL Solutions | 能源与工业自动化部 主任工程师
14:30-15:00	北美市场车辆准入	王昊博 UL Solutions | 移动出行及关键系统部 业务发展总监

15:00-15:20	茶 歇	
15:20-15:50	加氢站技术白皮书	晁先亮 UL Solutions | 能源与工业自动化部 高级项目工程师
15:50-16:20	储能系统的功能安全和网络安全评估	刘文哲 UL Solutions | 功能安全认证评估组 功能安全主任工程师
16:20-16:50	UL2251 新版和 UL2252 转接头标准讲解	郑斯佳 UL Solutions | 能源与工业自动化部 项目工程师
16:50-17:20	北美换电站安全评估方案介绍	钟祥玉 UL Solutions | 能源与工业自动化部 高级项目工程师
17:20-17:30	结语和答疑	

会议议程 Day 2（分会场 4：储能系统的热管理安全保障）

时间	主题	演讲人
09:30-09:40	开场	朱祥 UL Solutions | 家电、暖通空调及照明事业部 亚太区总经理
09:40-10:10	2023 储能温控曲折上行，结构优化未来大有可为	索晓芳 北京智信道科技股份有限公司 | 家电 & 电气事业部 副总经理
10:10-10:40	美国制冷剂法规解读及趋势	杨志豪 UL Solutions | 家电、暖通空调及照明事业部 首席工程师
10:40-11:20	应用可燃制冷剂的热管理系统（空调机组）在标准层面的安全要求	关鹏 UL Solutions | 家电、暖通空调及照明事业部 主任工程师
11:20-11:50	热管理系统中关键零部件选型要求	张成杰 UL Solutions | 家电、暖通空调及照明事业部 资深项目工程师
11:50-13:00	午 餐	
13:00-13:30	马达及马达驱动类产品安规认证重难点解析	杨贵春 UL Solutions | 家电、暖通空调及照明事业部 主任工程师，马达产品亚太首席工程师
13:30-14:10	储能系统控制器安规认证解决方案	何盼盼 UL Solutions | 家电、暖通空调及照明事业部 项目工程师
14:10-14:30	茶 歇	
14:30-14:50	压缩机的标准和要求	陆丰 UL Solutions | 家电、暖通空调及照明事业部 主管工程师
14:50-15:10	储能热管理配套零部件预认证服务	姜华 UL Solutions | 家电、暖通空调及照明事业部 高级销售经理
15:10-15:30	结语和答疑	

讲师介绍

Milan Dotlich

UL Solutions 能源和工业自动化集团 副总裁兼总经理

Milan 于 2000 年加入 UL Solutions，在销售、工程、业务拓展、运营等领域担任重要的职务，涵盖了多个行业，包括电力基础设施、物理和网络安全、生命安全和分布式能源，目前正在领导 UL Solutions 迄今为止最大的项目——位于密歇根州奥本山的先进工业和电动汽车电池实验室。

Milan 在电力基础设施领域拥有深厚的专业知识，包括电力分配、太阳能、风能、自动化和电池产品。他经常就能源转型和清洁能源等主题发表演讲。

郭军华

上汽时代 总经理

上汽时代董事，书记，总经理；时代上汽副总经理；国联汽车动力电池研究院有限责任公司董事

Robert Marshall

美国圣马特奥消防局 副局长

Robert Marshall 是现任加利福尼亚州旧金山附近的圣马特奥消防局消防副局长。Robert 在消防部门工作了 32 年，最初是一名消防员，后来转到消防和社区风险降低部门。他专门从事标准编写，参与为美国国际法规委员会起草多个标准，包括储能系统、一氧化碳报警器等消防安全。Robert 目前是国际规范委员会及消防规范行动委员会主席，他还担任国际消防局长协会，消防和生命安全科副主席。

Jason Chan

UL Solutions 数据管理及创新科技事业部 副总裁

Jason 领导数据与创新团队，负责推出服务和解决方案，帮助客户实现和维护产品安全要求，同时支持其产品创新和业务增长。Jason 在其 20 多年的任期内曾在 UL Solutions 担任多个职位，包括从事各种财务和并购工作。最近，他担任业务转型副总裁，专注于改进流程、系统和工具，帮助 UL Solutions 员工满足客户需求。

孙金华

中国科学技术大学教授

欧盟科学院院士，国家“973”计划项目首席科学家，亚澳火灾科学技术学会终身成就奖获得者。孙教授现任中国科大学术分委员会主任，能源火灾安全研究所所长。获国家科技进步一等奖和二等奖各 1 次，中科院优秀教师等省部级科技奖励和表彰 20 余次，发表论文 400 余篇，作国际、国内大会特邀报告 50 余次，出版学术专著、教材 11 部。

王学英

美国加州首府萨克拉门托市驻华代表处 运营总监

王女士主要负责政府关系的建立、贸易伙伴拓展以及校际间教育项目交流合作。此外，王女士还与代表处的美国团队一起协助中国企业赴美投资。

在王女士的领导下，代表处促成了加州与中国多所高校之间项目合作。同时也促成加州首批车厘子及干果直航西南地区，为加州车厘子和干果直销西南地区打开了新大门，为更多优质的加州产品进入中国市场打开了多个贸易途径。在她的努力下，许多中国企业成功地完成了对美投资。在加入代表处前，王女士是一位非常成功的国际贸易顾问，并负责多个国际企业进入中国市场的公司设立和运营。

马红霞

美国伊利诺伊州中国代表处 首席代表

马女士负责代表处的全面运作和管理，加入该职务之前，曾担任中国与全球化智库（CCG）上海代表处代表和上海分会秘书长。在美国工作期间曾担任美国商务部落属的少数族裔企业出口促进中心经理，和伊利诺伊州国际贸易中心主任。由于在贸易投资促进方面的卓越成效，被授予“美国总统出口大奖”，该奖项是美国政府为鼓励出口促进服务的最高表彰。

马女士具有 20 年丰富的国际贸易和航运物流管理经验，在财富 500 强的中国海运央企总部担任管理职位，曾在中国北京、上海、新西兰奥克兰工作，管理全球海外业务机构，业务涉及国际集装箱船舶运营，船舶代理和码头管理。

Yossapong Laoonual 博士

泰国曼谷蒙古特理工大学（KMUTT）持续发展副校长

Yossapong Laoonual 博士同时，还担任机动性与车辆技术研究中心主任，并在 KMUTT 机械工程系担任副教授。在过去的二十年中，他广泛的研究和贡献涵盖了多个领域，包括动力系统、替代燃料、电池储能系统，以及电动出行和道路运输技术的政策制定。

从 2020 年到 2023 年，他担任泰国国家电动汽车政策委员会委员，并于 2021 年至 2023 年担任亚洲交通减碳委员会理事会成员。此外，自 2015 年以来，他在泰国污染控制部门就有关机动车辆空气污染控制的监管事宜上贡献了自己的专业知识。在 2015 年至 2020 年期间担任泰国电动汽车协会（EVAT）的创始成员和首任主席，发挥了关键作用。此外，还积极参与泰国能源储存技术协会（TESTA）的委员会工作。

Yossapong Laoonual 博士在泰国朱拉隆功大学的辛比奥国际工程技术学院（SIIT）完成了机械工程本科学业，之后在曼彻斯特科技大学（UMIST，现为曼彻斯特大学）完成硕士学位，再到伦敦帝国学院继续深造，成功获得了机械工程博士学位。

葛海龙

上汽集团 - 上海捷能汽车技术有限公司
电池业务部高级总监

负责上汽新能源汽车电池系统开发工作，曾获得中国汽车工业科技一等奖，国家科技进步二等奖，上海市科技进步一等奖等。

杜旻蕾

ERM 中国 合伙人

杜女士是 ERM 中国的一名合伙人，主要从事 ESG 管理体系搭建与培训、环境与社会影响评价、环境和社会尽职调查等业务。杜女士于英国牛津大学获得硕士学位，她是一名注册环境影响评价工程师，也是 SA8000 社会责任管理体系审核员。在 ERM 工作的 15 年间，杜女士参与过上百个 ESG 尽职调查项目，管理过多个中国企业跨境并购 ESG 尽职调查以及重大资本投资项目的环境和社会影响评价。

郝冬

中心燃料电池测试领域首席专家，新能源公司技术总监

工学博士、高级工程师，现任中国汽车技术研究中心有限公司燃料电池领域首席专家、新能源检验中心技术总监。同时担任 ISO TC22/SC37 注册专家、中国汽车工程学会青年委员会委员、中国内燃机学会储能技术分会副主任委员等职务。

长期从事燃料电池汽车及关键系统部件的试验评价技术研究，研究成果获评中国机械工业科技进步奖、中国产学研合作创新成果奖、工信部百项团体标准示范应用项目等。先后荣获天津市“青年科技优秀人才”、中国汽车工程学会“青年托举人才”、国务院国资委“中央企业优秀青年科技人才”等称号。

翟黎明

普华永道中国 能源、基础设施、
矿业并购交易主管合伙人

拥有二十年以上投资并购相关经验，为国内和跨境并购客户提供从战略、执行到投后管理等全流程的专业服务。

翟先生服务过的企业或私募基金的投资并购项目超过三百起，涉及的行业除了能源电力外，还包括机械制造、科技教育、零售地产、医疗医药等。近年来，伴随中国企业“走出去”的步伐和“一带一路”建设，翟先生在帮助中国企业尤其是能源电力企业的海外投资领域颇有建树。

在新能源行业，他先后为 100+ 起投资并购项目提供包括市场分析、可行性研究、尽职调查、估值、财务顾问、风险评估在内的专业服务。

任媛

伍德麦肯兹 | 中国风电市场资深研究顾问

伍德麦肯兹的资深研究顾问，负责中国风电研究团队的多个关键产品。她在可再生能源领域拥有较强的技术背景，能够在供应链和市场动态等方面提供深入的研究与见解。

贝海

中怡保险经纪有限责任公司 能源部总监

贝海先生 2004 年进入保险行业 2006-2012 年就职于江泰保险经纪 2012 年加入中怡保险经纪 现任能源部助理总监 保险从业近 20 年，在为新能源、高科技、商业地产、汽车和大型机械制造等众多领域客户提供保险经纪服务的过程中，积累了非常丰富的风险管理和客户服务经验，始终从客户实际风险需求出发，为客户在保险市场上寻求更优的风险解决方案目前专注于新能源行业，为明阳、金风、南高齿、重通成飞、中车、隆基、天合光能、奇点、沃太等新能源客户提供风险解决方案。毕业于复旦大学 法学学士。

王凯鲁 博士

UL Solutions 全球研发技术总监

全球研发技术总监暨 UL 公司荣誉理事，主要负责研发团队在新能源、材料科学、与可持续发展相关的研发活动，应用领域包括锂电池安全、生物质能、材料长期老化、塑料回收、产品失效分析研究等等。王博士拥有美国南加州大学 (University of Southern California) 机械工程博士学位，同时在电池领域有超过 15 年的实战经验，除了带领研发团队深耕电池安全的研究，主导波音 787、三星 Note7，与众多电池事故的调查研究。王博士亦曾出任台湾电池协会常务监事，目前则为协会理事。

李宁波

UL Solutions 能源与工业自动化部 主任工程师

负责工业控制设备与零部件及组件，包括工业控制柜和工业机械设备等产品的 UL 认证。拥有超过 17 年产品测试，产品认证，项目管理，团队管理等方面的工作经验，其中包括 6 年产品测试经验，5 年工程团队主管经验。国内 AQSIQ 资格证 (检验检测)。亚太区首席审核官 (UL 508/60947、UL 508A、GB5226-1、IEC 60204-1)。美国本土的评估与审核资格。

讲师介绍

赵志伟 博士

中国汽车工程研究院股份有限公司

中国科学技术大学博士，高级工程师，动力电池领域专家，主要从事动力电池系统失效行为分析、安全机理研究、动力电池热失控及评价模型开发工作。先后承担 / 参与多项国家、省部级及企业横向科研项目，研究成果获宁波市科技进步二等奖。担任电动汽车联盟电池工作组专家、重卡换电联盟标准化技术委员会专家，主持起草乘用车底部抗碰撞能力评价和动力电池“领跑者”等多项评价规程和标准。

宋登元

SEMI 中国光伏标准技术委员会

宋登元博士，现任一道新能源科技股份有限公司首席技术官，兼任 SEMI 中国光伏标准技术委员会主席，国际电工委员会（IEC）TC82 光伏标准委员会委员、中国绿色供应链联盟光伏电专业委员副主任。宋博士从事光伏材料与技术研究 35 年来，曾任“光伏材料与技术国家重点实验室”主任、“国家能源光伏技术重点实验室”主任，发表科技论文 260 余篇，获得专利授权 50 余项，主编或参编行业标准 40 余项，荣获国家和省部级科技进步奖励 10 余项。

卓萍

应急管理部天津消防研究所 副主任

应急管理部天津消防研究所第四研究室副主任，特聘研究员，中国消防协会专家委员会成员，国家一级注册消防工程师。主要研究新能源消防技术及安全评价。近 5 年承担新能源相关国家级项目及课题 4 项，国家消防救援局重点攻关等项目 7 项，获得国家电网有限公司科技进步一等奖、公共安全科学技术学会科技进步二等奖等奖励 5 项。

张俊峰

湖北及安盾消防科技有限公司 总工程师

UL 标准 TC 0300 - Extinguishing Systems （UL300/UL1058/UL1254/UL1384 /UL2127/UL2166/UL2775）委员
中国消防协会固定灭火系统分会专家委员会委员
住建部中国城市地下综合管廊产业联盟专家委员会委员
武汉科技大学校外研究生导师

刘杰

UL Solutions 能源与工业自动化
储能和动力电池工程主管

北京交通大学环境工程硕士专业毕业后，从事电池行业，拥有 15 年以上行业经验。目前为 UL 大电池团队广州工程主管，在带领广州大电池团队完整大电池及充电桩充电设备的认证业务的同时，也作为 UL Solutions 储能与动力电池标准审核官，负责储能和动力类电池产品的安全认证、公共培训、实验室审核、失效分析等方面的工作。

协调并指导 UL9540A 实验室的测试、评估和验收工作。

莫梁君

广州海关技术中心 新能源电池实验室主任 高级工程师

海关系统内危险货物鉴定技术专家

作为广州海关技术中心新能源电池实验室的创建人和技术负责人，主持筹建了具备安全、性能和材料的新能源电池检测实验室，实验室测试能力覆盖各种电池类型并获得 UL 在内的多家机构的资质。

同时，参与了主流电池厂家和整车厂的产品认证测试项目。近年来主持和参与科研项目 5 项，制定标准 3 项，获省部级科研奖 3 项，发表论文 6 篇，授权专利 7 项，软件著作权 2 项。

李景云

UL Solutions 建筑环境安全科技事业部 中国区销售经理

毕业于华南农业大学机械设计制造及其自动化专业，加入 TIC 检测认证行业近 20 年，先后在不同的认证机构里担任储能、光伏、电动汽车充电设施、智能制造、消防安防等产品线的华南区和中国区负责人。曾参与八类网络线缆、储能外围设施、个体防护产品、防火建材质量分级团标的团体标准编写工作。

熊利民

中国计量科学研究院首席计量师，三级研究员，光学所光伏与光通信实验室主任。

长期从事光电探测器及太阳电池光谱响应度，太阳光伏领域基础研究。从事工作以来，完成的国家科研项目多达 30 项，国际比对 6 项。发表相关文章 40 篇以上，其中第一作者 10 篇（包括 EI 收录 2 篇，国内核心期刊 4 篇），主导制定国家计量校准规范 3 篇。曾获国家质检总局一等奖二项、二等奖二项（此 2 项为项目负责人），广东省科技进步二等奖一项，中国计量院一等奖二项，CNAS“认可科技进步奖”一等奖一项，国家质检总局科技论文一等奖一项，培养博士后 2 名，硕士 6 名。

乐艳飞

UL Solutions 能源与工业自动化部 首席工程师

现任 UL Solutions 动力电池和储能电池类产品首席工程师，是 UL 杰出技术人员之一，在产品安全认证方面拥有近 18 年的经验。她在 UL 负责储能和动力类电池产品的标准修制定、技术支持、安全认证审核等方面的工作，涵盖 UL 2271、UL 2580、UL 1973、UL 1974、UL2743、UL 9540 等标准。她代表 UL 参与多个国际储能和电动汽车电池标准委员会，包括 IEC TC120、IEC SC21A、IEC TC105、SAE 电池安全以及 SAC 动力电池等工作组。

汪春

UL Solutions 工程材料事业部 高级项目工程师

目前从事聚合物材料 UL 认证技术评估以及应用于汽车领域非金属材料性能测试项目。在过去的十余年中一直致力于聚合物材料汽车材料及零部件的第三方测试认证工作。

蒋星魁

UL Solutions 能源与工业自动化部 高级项目工程师

专业从事新能源发电相关产品认证工作 15 年，是 UL 中国首位光伏逆变器、汇流箱、储能换流器以及充电控制器等产品的认证审核官，主导和参与了多家国内外客户的产品认证和实验室评审工作。

何亮

UL Solutions 能源与工业自动化部 主任工程师

主要负责包括轻型动力电池、动力电池、储能电池、储能系统等产品的 UL 认证和审核。拥有丰富的电池安全评估、测试、认证经验。涉及标准有：UL 2850、UL 2271、UL 2580、UL 1973、UL 9540 等。

Maurice Johnson

UL Solutions 能系统、动力和燃料电池系统
高级产品经理

Maurice Johnson 先生在储能行业的产品安全和合规方面拥有超过 26 年的经验。他目前在 UL Solutions 担任储能系统、动力和燃料电池系统的高级产品经理。他负责建立和支持全球电池和 ESS 细分市场的产品规划，同时制定核心和新产品战略。在这一职位上，他支持并推动储能系统和动力电池的走向市场的战略。他还负责将技术要求和标准应用于其专业领域内认证的产品。Maurice 是燃料电池和陆地车辆逆变器 / 转换器的区域首席评审员。

黄德家

UL Solutions 能源与工业自动化部 高级项目工程师

2009 年毕业于中国石油大学（北京），获学士学位，拥有 15 年油气从业经验，其中 8 年油气零部件认证经验。

王璐

UL Solutions 能源与工业自动化部 工程主管

负责电路保护类产品的安全认证，以及电路保护类产品和输配电产品苏州工程团队；拥有超过 15 年产品认证经验，主要包括浪涌保护器 UL 1449，辅助过流保护器 UL 1077，断路器 UL 489 等标准。

薛艳

UL Solutions 工程材料事业部 高级主任工程师

2005 年加入 UL Solutions，一直以来专注于电线电缆产品的认证工作，拥有四十多个电线电缆产品类别的审核资质，是 UL 758 电子线，UL 建筑电线（UL 44、UL 83、UL 4703 等标准）亚太区首席工程师。

汤晓庆

UL Solutions 工程材料事业部 主任工程师

2007 年加入 UL Solutions, 主要负责光伏材料、塑胶料和线缆定位系统等相关产品的认证审核工作，例如光伏材料标准 IEC 62788-2-1、IEC 62788-2、IEC 62788-1 等；塑胶料标准 UL 94、UL 746A、UL 746B、UL 746C 等；线缆定位系统标准 UL 62275、UL 1565 等。

毛永斌

深圳市惟朗新能源连接器有限公司 产品经理

近 10 年连接器的从业经验，拥有丰富的工业连接器专业知识并熟悉各类标准及应用。热爱挑战，一直在探索新技术，以改进我们的产品，满足客户不断变化的需求。目前专注于新能源行业，为客户提供全方位的连接解决方案。

罗隽

UL Solutions 能源与工业自动化部 | 主任工程师

2005 年加入 UL Solutions，主要负责熔断器及其支座认证审核工作，例如常规熔断器与熔断器支座 UL 248-1、UL 248-4、UL 248-5、UL 248-14、UL 248-15、UL 4248-1、UL 4248-4、UL 4248-14、UL 4248-15 等，以及新能源熔断器 UL248-13、UL 248-19、UL 248-20、UL 4248-19。

讲师介绍

王利冬

UL Solutions 能源与工业自动化部 项目工程师

7 年行业经验，主要负责各类互感器 UL 2808、IEEE C57.13 Series、变 压 器 UL 5085 Series、电 源 类 UL 1310、UL 1012、拉线开关 UL 1429 等标准。

徐国涛

UL Solutions 建筑环境安全科技事业部 高级客户经理

在消防报警领域拥有超过 13 年的行业经验，负责 UL Solutions 中国区生命安全及安防产品服务。熟悉国际消防报警供应链，以及全球市场家用和商用以及工业用消防报警领域的法规和标准。

李卫

UL Solutions 能源与工业自动化部 主任工程师

2004 年加入 UL，主要负责接插件产品的认证审核工作，例如常规接插件标准 UL 1977、UL 1059、UL 310、UL486 以及新能源接插件标准 UL 4128。

吴贤

UL Solutions 能源与工业自动化部 | 工程师

负责变压器类，隔离开关产品的安全认证；拥有超过 7 年产品认证经验以及 10 年产品设计经验，主要包括油浸变压器 C57.12 series，干变 UL1561、UL1562、UL5085、隔离开关 98 series 等标准。

吴剑群

UL Solutions 能源与工业自动化部 | 高级项目工程师

2006 年加入 UL Solutions，主要负责工业控制类产品的认证审核工作，例如工业电源标准 UL 508，工业控制器标准 UL 61010 系列标准以及变频器标准 UL61800-5-1。

马晓波

UL Solutions 能源与工业自动化部 | 工程主管

负责工业控制类产品的安全认证，以及工业控制和电路控制类产品苏州工程团队；拥有 15 年产品认证经验，主要包括继电器 UL 508、接触器 UL 60947-4-1、绝缘半导体器件 UL 1557 等标准。

陈坤

UL Solutions 零售与消费品事业部

产品可持续业务拓展经理

澳大利亚莫纳什大学化学博士，深圳市海外高层次引进人才。温室气体国家标准工作组成员，主要负责部门产品碳足迹及 EPD 项目的开发与推广，建材、家具、电子电器等产品及原材料的绿色认证与可持续性发展项目，建筑室内空气品质解决方案，国内外标准对接与转化等业务。

UL 可持续标准组成员，负责 UL 再生材料认证、零填埋认证等现有标准的维护和新标准的撰写。

李俊

UL Solutions 消费电子与医疗事业部

部门资深项目工程师

从事电池生产，测试以及安规认证超 15 年经验，LEV 以及电池产品的审核工程师。

季池

UL Solutions 移动出行及关键系统部

系统安全咨询主管

季池女士是一位在汽车行业拥有 14 年经验的专家，她对于 ADAS 系统、安全气囊系统、制动系统、转向系统、驱动系统和 BMS 系统等关键部件有深入的了解。她曾在全球领先的 Tier1 公司工作了 8 年，期间负责安全气囊和制动系统的功能安全方面的工作。在这段时间里，她积累了丰富的经验，并对整个汽车系统的开发和安全性有全面的了解。之后，季池女士加入了 OEM 公司，负责 L2+ 级别自动驾驶系统的安全分析、整车级功能安全确认以及供应商安全评估相关工作。这使她进一步扩展了自己的知识和经验，并且对 L2 到 L4 级别的自动驾驶系统开发具有丰富的经验和专业知识。她熟悉 ISO26262、ISO21448、ISO21434、IEC61508 和 ISO8800 等标准，这些标准在汽车行业中进行功能安全和自动驾驶系统开发时起着重要的指导作用。

李倩

UL Solutions 能源与工业自动化部

助理项目工程师

主要负责包括储能电池、便携式电池包、工业电动叉车、电池充电器以及汽车电池启动线缆等产品的 UL 认证。从事相关标准的产品咨询，评估以及认证相关事宜，涉及标准有：UL 1973、UL 9540A、UL 2743、UL 583、UL 1012、UL 1839 等。

李天龙

UL Solutions 能源与工业自动化部 资深工程专案经理

负责电源和电池充电器产品的安全评估与审核，于 2003 年加入 UL，从一开始小型线性变压器（UL5085）和小型电源（如：手机充电器 UL1310），再到大型电源和电池充电器产品的评估和审核工作（如 UPS 和电动车充电器）。现在担任区域主管审核员，负责通用电源（UL1012）、UPS（UL1778）和电动车充电器（UL2594/2202/2231 系列）的评估和审核工作。

潘泽波

UL Solutions 工程材料事业部 主任工程师

主要从事材料的测试和审核工作，熟悉 UL 94、746A、746B、746C、746S 以及 IEC 62788 等标准。

何亮

UL Solutions 能源与工业自动化部 主任工程师

主要负责包括轻型动力电池、动力电池、储能电池、储能系统等产品的 UL 认证和审核。拥有丰富的电池安全评估、测试、认证经验。涉及标准有：UL 2271、UL 2580、UL 1973、UL 9540 等。

王昊博

UL Solutions 移动出行及关键系统部 业务发展总监

王昊博先生关注于汽车电子电气系统安全合规及软件定义汽车领域，曾经在欧美一级供应商从事过产品开发、大客户管理工作。在加入 UL 之前，曾负责 TUV NORD 在中国的车辆欧洲型式准入业务。他拥有德国工学硕士学位。

晁先亮

UL Solutions 能源与工业自动化部 高级项目工程师

CAA 注册审核员，电子工程专业，项目管理学硕士，拥有阀类、储罐类、油气管道、电源电池类等多个产品的丰富认证经验以及审核签证资质。

刘文哲

UL Solutions 功能安全认证评估组 功能安全主任工程师

2005 年加入 UL Solutions。功能安全项目评估和审核，涉及的标准有：UL 1998、UL 991、UL 60730-1、IEC 61508、ISO 13849-1、ISO 26262、ISO 21448、ISO 21434 等标准。熟悉电动汽车充电系统、电池管理系统、变频器、机器人、工业设备等工业产品的功能安全评估和汽车网络安全评估。

郑斯佳

UL Solutions 能源与工业自动化部 项目工程师

于 2017 年加入 UL Solutions，在电动车连接器的安全评估方面有 6 年的经验，同时从事大电池的产品安全评估工作，目前担任电动车辆连接器 EV Coupler（UL 2251）、电动车辆转接头 EV Adapter（UL 2252）和阀控式或通气式电池（UL 1989）的审核员。

钟祥玉

UL Solutions 能源与工业自动化部 高级项目工程师

负责各类家用、商用及工业用途充电器以及电动汽车供电设备和电动汽车电力输出设备认证项目的评估或审核，涉及标准有：UL2738、UL1012、UL1236、UL1564、UL2202、UL2594、UL9741、UL2231、UL3202、UL2871 等。

索晓芳

北京智信道科技股份有限公司

家电及电气事业部 副总经理

2004 年进入暖通空调研究行业，在公司暖通空调行业供应链与产业链研究体系下，曾先后带领团队从事压缩机、家用空调、净化新风除湿、新能源、储能温控等空气产品及供应链的研究；先后参与执行“联合国开发计划署”之委托“主要终端用能产品能效市场调查与研究”项目、“中国机电产品进出口商会”之委托“中国家电出口指数”项目，多次参与政府、行业协会组织的产业白皮书编制工作；先后组织执行空调、转子压缩机、新风系统、新能源汽车、储能温控等产业布局、细分市场、应用市场等专项调研；与公司同仁一道，为国内外 500 余家企业用户及投资机构提供专业、权威的产业研究与数据信息服务。

杨志豪

UL Solutions 家电、暖通空调和照明事业部

首席工程师

UL 暖通空调及制冷（HVAC/R）产品首席工程师，主任工程师，参与制定北美制冷产品安规标准，熟悉北美制冷产品安全标准和相关法规。

关鹏

UL Solutions 家电、暖通空调和照明事业部 主任工程师

2005 年加入 UL Solutions，主要负责暖通空调及制冷（HVAC/R）相关产品的认证评估及审核工作，涉及标准主要有：UL/IEC 60335-2-24/-34/-40/-89、UL 1995、UL 563、UL 207、UL 541、UL 751、UL 710、UL 900、GB4706 系列等等。

讲师介绍

张成杰
UL Solutions 家电、暖通空调和照明事业部
资深项目工程师

2016 年加入 UL Solutions，主要负责制冷暖通相关产品的认证工作，例如制冷类产品安规标准：UL60335-2-34/-40、UL471、UL1995、UL399 等等。

杨贵春
UL Solutions 家电、暖通空调和照明事业部
主任工程师，马达产品亚太首席工程师

负责马达和马达驱动产品， 包括水泵和风扇产品的 UL 认证。拥有 20 年产品认证， 项目管理、团队管理等方面的工作经验，任职马达产品亚太首席工程师（UL 1004 系列标准）。对马达产品的国际安规认证（CE、CB、CCC 等）和能效合规亦有深入研究， 任职中国小功率电机分标委委员。

何盼盼
UL Solutions 家电、暖通空调和照明事业部
项目工程师

2015 年加入 UL Solutions, 主要负责控制器类产品的认证审核工作，涉及的标准有：UL 1998、UL 991、UL 60730-1、ISO 13849-1、UL 60335-1 等标准。熟悉新能源储能系统等工业类产品以及冰箱、空调、洗衣机等家用产品的控制器安规认证评估。

陆丰
UL Solutions 家电、暖通空调和照明事业部 主管工程师

2005 年加入 UL Solutions，主要负责制冷暖通相关产品的认证审核工作，例如制冷类产品安规标准：UL60335-2-24/-34/-89、UL207、UL563、UL1995，燃气具安规标准 ANSI Z21.58、Z21.89、制冷器具卫生标准 NSF7、NSF456 等等。

姜华
UL Solutions 家电、暖通空调和照明事业部
高级销售经理

2006 年加入 UL Solutions，现任家电、暖通空调及零部件业务高级销售经理，统筹部署相关业务在中国大陆、台湾及香港市场的客户开发及销售，拥有多年 TIC 行业经验，善于精准剖析客户需求，并带领团队助力企业客户实现目标。



智能制造及美国建厂整体解决方案

UL协助全球制造商在美国建厂

为了开发新市场,充分利用美国税收法规和关税的变化等各种原因,全球制造商将投资建厂的目光投向美国。我们的技术专家团队随时待命,协助您将制造厂无缝转移至美国。

在美国建厂充满挑战,需满足多种监管、合规与认证要求。我们的全球现场工程团队由技术规范专家组成,随时为您提供帮助,确保您符合美国的监管体系。

背景

美国许多州、城市均要求建筑、工厂设备、燃气与电气产品在投入使用前获得认证或通过评估。我们的现场工程解决方案获得规范监管机构 (AHJ) 的接受,确保前述项目符合评估的要求。UL是NFPA 790和791指南认可的现场评估机构,可以提供这些评估服务。

服务概述

UL利用遍布全球的技术专家与备受信任的品牌提供服务,确保您在搬迁工厂时能够顺利得到美国的监管批准。我们的服务包括:

- **本地咨询会议:** 我们提供针对美国安装法规、标准与当地特定要求的综览。
- **规范监管机构(AHJ)会议:** 我们能够促成当地AHJ与您的会议,共同讨论搬迁时需符合的当地要求。
- **初次现场评审:** 我们审核您的建厂计划/设计、平面图/布局、工厂设备与建筑设备,从而识别需通过美国安全评估的工厂设备。
- **初次现场评估:** 我们评定需获得美国安全认证或通过美国安全评估的所有工厂设备。
- **现场评估验证:** 我们会再次参访您的工厂,验证在初次现场评估过程中发现的所有不合规项是否均已解决。
- **跟进AHJ会议:** 我们与当地AHJ会面,向AHJ提供最新进展,以及其要求的其它额外信息,以供其做出最终的接受决定。
- **最终安装现场审核:** 我们完成对您安装的设备与设备标签的最终验证。

开关电源/互感器/电阻器全球认证服务

UL的专家经验助您可快速实现行销全球

开关电源 (Switching Power Supply) 是一种高频化电能转换装置,是电源供应器的一种。其功能是将一个位准的电压,透过不同形式的架构转换为用户端所需求的电压或电流。开关电源的输入多半是交流电源或是直流电源,而输出多半是需要直流电源的设备。UL 61010/UL 508 (Industrial Control Equipment) 用来审核工业控制范畴的开关电源。

安全相关标准

开关电源 (Switching Power Supply)

- UL 508工业控制类相关产品 (Industrial Control Equipment)
- CSA C22.2 No.107.1 (Power Conversion Equipment)
- UL 61010-2-201 (Particular Requirements For Control Equipment)
- CSA C22.2 No.61010-2-201 (Particular Requirements For Control Equipment)



互感器 (Current Transducer)

电阻器 (Resistor)

- UL 508工业控制类相关产品 (Industrial Control Equipment)
- CSA C22.2 No.107.1 (Power Conversion Equipment)



绝缘半导体器件 (Isolated Semiconductor Devices)

- UL 1557绝缘安装的半导体产品 (Isolated-mounting Type)



若需更多资讯,欢迎随时联系相关业务代表:
联系人: 程梦真 Crystal Cheng
电话:17521697020



继电器/接触器全球认证服务

UL的专家经验助您可快速实现行销全球

继电器（Relay）是一种电子控制器件，它具有控制系统（又称输入回路）和被控制系统（又称输出回路），通常应用于自动控制电路中，它实际上是用较小的电流去控制较大电流的一种“自动开关”。故在电路中起着自动调节、安全保护、转换电路等作用。

安全相关标准

电磁继电器（Relay）

固态继电器（Solid State Relay）

时间继电器（Time Delay Relay）

- UL 508工业控制类相关产品（Industrial Control Equipment）
- CSA C22.2 No.14（Industrial Control Equipment）



Electromechanical Elementary Relay

- UL 61810

接触器（Contactor）

- UL 60947（Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 4-1: Contactors and Motor-Starters –Electromechanical Contactors and Motor-Starters）
- CSA C22.2 No.60947（Low-Voltage Switchgear and Controlgear – Part 4-1: Contactors and Motor-Starters–Electromechanical Contactors and Motor-Starters）



若需更多资讯，欢迎随时联系相关业务代表：
联系人：曾良硕 Shawn Zeng
电话：18028552377



ENERGY & INDUSTRIAL AUTOMATION
UL能源与工业自动化事业部

接插件/连接器/插头插座/管接件类产品认证服务

UL 新能源接插件系列产品

产品	产品示例	认证服务	适用标准
储能连接器		 	UL 4128

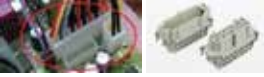
UL 工业控制和工业机械连接器系列产品

产品	产品示例	认证服务	适用标准
工业控制和信号传输用电缆组件		 	UL 2238, CSA C22.2 No. 182.3
工业机械设备用电缆组件		 	UL 2237, CSA C22.2 No. 182.3

UL插座插头及电源分配系列产品

产品	产品示例	认证服务	适用标准
美标插头插座系列			UL 498, UL 498B, CSA C22. 2 NO. 42 UL 1310, CSA C22. 2 NO. 223
器具耦合器		   	UL 60320-1, CSA C22.2 NO. 60320-1 IEC/EN 60320-1, IEC/EN 60320-3
设备连接器		   	UL 498 or UL 1977, CSA C22.2 NO. 182.3 IEC/EN 60320-1, IEC/EN 60320-3
工业连接器		  	UL1682, CSA C22.2 NO. 182.1 IEC/EN 60309

UL 接插件系列产品

产品	产品示例	认证服务	适用标准
普通连接器 (重载连接器)			UL 1977, CSA C22.2 NO. 182.3 IEC/EN 61984
接线端子台			UL 1059, CSA C22.2 NO. 158 IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60947-7-2, IEC/EN 60947-7-3, IEC/EN 60947-7-4v
接线端子			UL 486A-486B, CSA C22.2 NO. 65 UL 486C, CSA C22.2 NO. 188
欧式端子			UL 486F, CSA C22.2 NO. 291
快接端子			UL 310, CSA C22.2 NO. 153
灯具连接器			UL 2459, CSA C22.2 NO. 2459

UL 管接件系列产品

产品	产品示例	认证服务	适用标准
管缆接头			UL514B CSA C22.2 NO. 18.3
接地装置			UL467 CSA C22.2 NO. 41
电力线管			UL360 UL797 CSA C22.2 NO.83.1 UL6 CSA C22.2 NO.45.1 UL651



若需更多资讯, 欢迎随时联系相关业务代表:
联系人: 范文娟 Amy Fan
电话: 15050108885

ENERGY & INDUSTRIAL AUTOMATION – CIRCUIT PROTECTION SEGMENT
UL能源与工业自动化事业部

电路保护元器件产业
认证服务介绍

UL 在安全科学和工程方面拥有丰富的专业知识, 提供检测和认证服务超过 127 年以上的历史, 因此能够为能源与工业自动化等相关产业提供专业化的服务, 从传统的家用电器和工业设备到最新的光伏、风能应用、智能家电和车用电子等新兴产业, 我们灵活广泛的服务组合可满足客户的所有核心业务需求, UL 为传统产业上下游厂商提供全面化的测试和认证服务。

电路保护元器件的重要性

电路保护主要是保护电子电路中的元器件在受到过压、过流、过温、浪涌、电磁干扰等情况下不受损坏。常见的电路保护元器件包含: 保险丝、断路器、压敏电阻、气体放电管、热敏电阻、漏电断路器、抗电磁干扰滤波电容、滤波器、浪涌保护器、雪崩二极管等, 由于电路保护对于扮演非常重要的角色, 若是电路保护无法提供正确的保护, 轻则造成财务的损失, 重则造成人员的伤亡, 因此在广大制造供货商中, 选择相对应的第三方测试评估和认证更显得更加重要。

UL电路保护元器件认证服务

UL 大中华区电路保护元器件部门提供专业的本地化测试和认证服务, UL 资深工程师为您提供专业化服务, 除了广为人知的 UL&CUL 北美认证之外, UL 也提供一站式全球认证服务, 不论是 IEC/CB 或 ENEC 等全球或欧洲主要市场认证方案或是特定国家的测试和转证服务, 可轻松化解您面临营销多国时的不同安全认证需求, 大幅省下在各国认证上的旷日费时与成本消耗。

产品照片	适用产品	适用标准	认证服务标识
	保险丝	UL 248	
	电动车用保险丝	UL 248-20 ISO 8820	

产品照片	适用产品	适用标准	认证服务标识
	保险丝	UL 4248	
	浪涌保护器（SPD）、压敏电阻、 气体放电管、TVS、热保护压敏（TMOV）	UL 1449	
	电动车用压敏电阻	UL 1449A	
	浪涌保护器（SPD）	IEC/EN 61643-11	
	热保护压敏（TMOV），MOV	IEC/EN 61643-331	
	气体放电管	IEC/EN 61643-331	
	器具保护专用断路器	UL 1077, UL 1077A	
	配电线路保护专用断路器	UL 489	
	直流分路保护通讯专用断路器	UL 489A	
	直流分路保护光伏专用断路器	UL 489B	
	储能系统专用断路器	UL 489F	
	电力断路器	UL 1066	
	抗电磁干扰滤波器	UL 60939-3 IEC/EN 60939-3	
	安规电容	UL 60384-14 IEC/EN 60384-14	
	结构电容，内部保护电容，电解电容	UL 810	
	热敏电阻	UL 1434	
		IEC/EN 60730-1 Annex J	
	低电压过流保护芯片	UL 2367	
		IEC 62368-1 G.9	
	漏电断路器	UL 943 UL 943B	

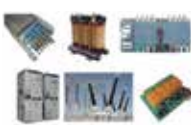


若需更多资讯，欢迎随时联系相关业务代表：
联系人：曹佳璐 Lucia Cao
电话：18028586887

ENERGY & INDUSTRIAL AUTOMATION
UL能源与工业自动化事业部

能源和工业自动化 电力分布类产品认证方案

UL 电力分布产品线专为电源、充电器、变压器 、中高压输配电设备、智能电表等电力相关产品提供安全 , EMC, 性能, 能效和型式认证, 在全球各主要市场 (亚洲、美洲和欧洲) 均建立了实验室, 为全球各地的客户提供便捷高效的服务, UL 作为美国电力电子产品安全标准的制定和执行者, 始终秉承严谨, 科学, 公平, 公正, 合规的要求, 为客户和消费者提供最好的安全认证产品。以此同时, 为了更好提供全球准入服务, UL-CCIC 广州于 2017 年通过了 IEC 61558 电源和变压器类产品的 CBTL 资质, 为电源产品进入全球市场开启了一扇大门。

传统电源类产品	中高压输配电产品	智能电表产品
		
电源 变压器 充电器	干变、油变变压器 母线槽 低压成套开关设备和控制设备 自动电源切换装置	电力电表 智能电表
北美标准		
UL 1310, UL 1012, UL 5085, UL 697 CSA C22.2 No. 223-15, CSA C22.2 No. 107.1, CSA C22.2 No. 66	UL 857, UL 1561, UL 1562, IEEE C57-13, IEEE C37-20	UL 2735, UL 61010, UL 916, ANSI C12, C27
IEC 标准		
IEC 61558-1 IEC 61558-2-4/6/7/16	IEC 61439-6 IEC 60076-1/11 IEC 61869-1/2/3	IEC 62052-11/21 IEC 62053-11/21/22 IEC 62054-21 IEC 62055-31 NMI-M6
认证服务类别		
安全认证 能效认证 性能测试 EMC 认证 GMA 认证	安全认证 型式认证 性能测试 EMC 认证 GMA 认证	安全认证 精度检测 性能测试 EMC 认证 GMA 认证

解决方案 | UL Solutions 电动汽车供电设备认证 检测一站式服务

电动汽车供电设备认证检测一站式服务

1. 电动汽车充电设施和储能系统检测与认证服务

- 来自 UL Solutions 全球专家团队的解决方案和实验室的一流服务；
 - 优化认证流程：分阶段方法确保与G2M*计划保持一致；
 - 分阶段方法将检测和认证相结合；
 - 为创新产品定位的标准开发和行业知识领导者。
- *Go to market

2. 全球市场准入：电动汽车产品GMA服务

- 用于测试各种全球市场的实验室及国际团队；
- 在多个国际标准方面的经验，计划进行更多扩展
- 国际安全测试，包括根据您的具体需要选择不同的可交付成果
- 欧洲、亚洲和美洲的团队确保了解最新的全球要求

3. 最先进的服务

- 分布式能源标准开发的领导者。
- 作为标准开发组织，可以为新技术制定新的要求和标准
- 与监管机构携手合作，通过标准化和认证的科学解决方案来引导和响应需求

4. 超出安全范围的产品性能

- 可信赖的第三方产品性能验证：效率、可靠性等
- 监管机构可信赖的合作伙伴，负责第三方绩效评估
- 银行能力和项目服务，以确保资本支出资产选择的可靠指标



认证服务

- 强制性的：
 - 电气安全/个人防护
 - 环境试验
 - 机械试验
 - 电磁兼容性
 - 功能安全
- 可选：
 - 互操作性和通信
 - 计量和计费系统
 - 可靠性和耐久性
 - 交易安全

电动汽车供电设备相关的 UL Solutions 标准：

- ANSI/UL 2202-电动汽车 (EV) 充电系统设备标准 (交流至直流)
 - ANSI/UL 2231-1*-电动汽车 (EV) 供电电路人员保护系统安全标准：一般要求 (参考UL 2202/UL 2594)
 - ANSI/UL 2231-2*-电动汽车 (EV) 供电电路人员保护系统安全标准：充电系统用保护装置的特殊要求 (参考UL 2202/UL 2594)
 - ANSI/UL 2594*-电动汽车供电设备标准
 - UL 9741-电动汽车电力输出设备 (EVPE) 标准
 - UL 2750-电动汽车无线充电设备标准
 - ANSI/UL 2251*-电动汽车插头、插座和连接器
 - UL 2734-电动汽车 (EV) 车载充电系统用连接器和维修插头标准
- *北美三国统一标准 (美国、加拿大和墨西哥)

其他相关 UL Solutions 标准：

- UL 1998-可编程组件中的软件标准
- UL 991-使用固态器件的安全相关控制测试标准
- UL 9540 储能系统
- UL 9540A 电池储能系统热失控蔓延评估测试

电动车辆供电设备的功能安全：

- ISO 26262-道路车辆-功能安全
- ISO 13849-机械安全-控制系统的安全相关部件
- IEC 61508-电气/电子/可编程电子安全相关系统的功能安全

能效和互操作性：

- 能源之星 - 电动汽车供电设备版本1.0-EPA ENERGY STAR®
- CHAdeMO协议-协议验证

立即联系我们，助力提升产品的市场竞争力

Moon Liu (刘皓然) M: 183 6263 0129 E: Moon.Liu@ul.com

May Hao (郝娟) M: 139 2848 5800 E: May.Hao@ul.com



Safety. Science. Transformation.™

© 2023 UL LLC. All Rights Reserved.



Safety. Science. Transformation.™

© 2023 UL LLC. All Rights Reserved.

北美及全球市场准入服务

分布式发电用逆变器的 UL 认证

作为世界上值得信任的第三方产品安全认证机构，UL Solutions 会以严谨可靠的认证服务和卓越的标准技术来帮助您用安全可靠的产品赢得客户和监管机构的信任

UL Solutions 致力于成为分布式能源（DER）系统和产品的安全、性能和质量评估方面的领导者。除了为 UL 和 IEC 制定标准外，我们还在大中华区、德国和意大利扩展了相关测试，以在全球范围内提供更广泛的认证和测试服务，包括安全、性能和 EMC 测试等。

我们提供的服务：

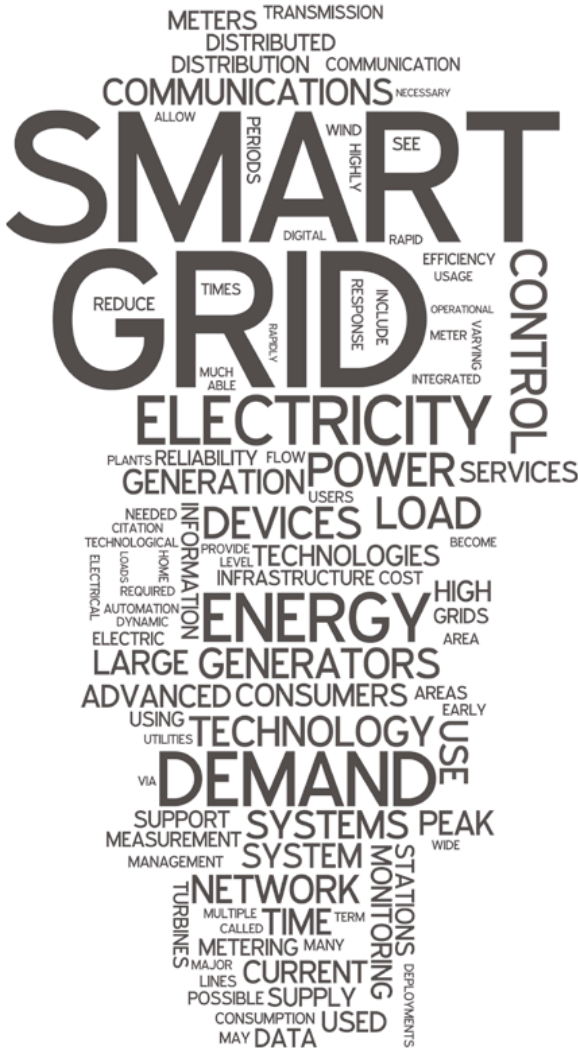
- 全球市场准入解决方案，如美国、加拿大、欧洲以及中国等，以确保产品无缝发布
- 基于当地 / 区域市场要求的能效测量
- EMC 评估
- 研发和性能测试
- 认证前和认证后服务

分布式电源认证检测服务一站式购齐

- 各种分布式电源、逆变器和储能系统咨询认证服务
- 国际市场准入：分布式电源产品的全球市场准入服务
- 智能电网、高级逆变器以及最先进技术的认证服务
- 产品效率及可靠性等的验证服务

为您带来的价值

- 我们在美国各个州都派有员工来支持 UL 列名产品的解读服务
- 我们是卓越的标准开发机构，可以针对产应用的新技术来编写新的标准，提高新技术产品的核心竞争力
- 我们为客户指派首席工程师和标准研发专家的直接支持
- 我们可以通过发布技术白皮书和相关通讯来支援客户产品上应用的新技术，提高产品价值
- 我们的客户可以免费阅读和下载 UL 标准及其更新



UL Solutions 提供全面化的测试、认证和评估服务

作为一家技术领先的标准制定机构，我们针对整个光伏和分布式电源系统开发和制定了多本标准，得到了北美乃至国际上的广泛认可和采纳。其中大部分都已经升级为美国国家标准。同时，我们通过专业的、科学的认证服务，积极帮助国内外客户的产品快速进入北美和国际市场。

UL 1741 认证服务

- 光伏逆变器安规认证
- 光伏充电控制器认证
- 汇流箱认证
- 光伏快速关断设备和系统认证
- 智能光伏接线盒认证
- 分布式电源与电网互联设备认证

UL 1741SA 认证服务

电网支撑型高级逆变器认证
以满足 UL 1741 认证为基础，涵盖并网特性、安全性的评估
支持特定地区的高级并网逆变器准入需求 (例如美国加利福尼亚州等)

UL 1741SB 认证服务

全面升级的高级并网逆变器认证以满足 UL 1741 认证为基础，涵盖最新版的北美并网标准
支持特定地区的高级并网逆变器准入需求（例如美国加利福尼亚州和夏威夷等）

UL 3741 认证服务

- PV Hazard Control – 光伏危险控制标准
- 光伏矩阵和小型光伏系统认证：
 1. 屋顶用小型光伏系统
 2. 屋顶用光伏矩阵
 3. 屋顶用光伏系统的零部件

IEEE 2030.5 认证服务

- 分布式发电系统用通讯协议认证：
 1. 集成了 SMCU（智能逆变器控制单元）的逆变器 / 换流器
 2. SMCU
 3. 集成了 SMCU 的 GFEMS（发电设备能源管理系统）
 4. 集线器

UL 62109-1, -2 认证服务

与 UL1741 并行的安规标准，客户可以选择二者之一申请认证
适合已经设计了欧标产品（IEC/EN 62109-1;-2）的逆变器客户，有可能在小限度修改产品的情况下获得 UL 认证。

UL Solutions 中国本地化服务

UL 苏州实验室具备了小型逆变器等分布式发电产品的测试能力



UL Solutions 在中国大陆地区配备了 1 位项目审核员 +4 位项目工程师服务于国内客户。同时，大中华区则有 2 位项目审核员 +6 位项目工程师从事相关服务。可以便捷地满足大中华区客户的认证需求。

国内的第三方合作实验室可以提供 0-3MW 的完整测试服务。

立即联系我们，帮助您提升产品的市场竞争力

钟清明 M:18930348568 E: Richard.Zhong@ul.com

刘皓然 M: 18362630129 E: Moon.Liu@ul.com

储能系统和动力电池系统认证与服务

增强用户安全信心，跻身国际能源市场

近年来，储能和动力电池技术在科学突破和产品应用加速的驱动下迅速发展，锂电池、液流电池、高温钠电池等各种大型储能系统已经在全球应用并推广。但是，随着技术的不断创新与电池相关的火灾事故频发，引发了全球市场对锂离子电池及其它新技术在火灾与电击危险方面的广泛关注。储能和动力电池产品的制造商们纷纷将 UL Solutions 视为帮助他们了解和定位电池性能和安全风险的技术专家。UL Solutions 帮助制造商快速有效地通过全球市场对产品测试和认证的要求，并简化多个市场的测试规格。我们提供非常简化的流程，助您降低项目管理成本，令您的产品能更快投入全球市场。同时，我们为合作伙伴提供不同类型的新能源产品落地服务，如换电站的北美落地，移动储充站的北美出口等。UL Solutions 储能系统和动力电池产品认证增强客户对电池产品的信心，协助您迅速打开并占领国际能源市场。

电动交通

动力电池系统

- 电池
- 充电器
- 电池管理系统

工业电动叉车

- 电动摩托车
- 自动导引车 (AGV)

电池全生命周期管理

首次使用

- 动力电池检验
- 储能系统检验

梯次利用

- 拆开，贮存，分解
- 测试 / 分析
- 翻新，重组，重新评估

产品和零部件

- 电池包，管理系统，电池模块
- 分配电，电子控制，外壳
- 急停开关，再利用设计和测试

分布式能源

产品和零部件

- 光伏逆变
- 发电 / 供电
- 储能电控

集成系统

- 现场评估



Safety. Science. Transformation.

© 2023 UL LLC. All rights reserved.

UL Solutions 提供一站式测试和评估服务

UL Solutions 积极参与国际标准委员会和工作组，包括 IEC、ISO、NEMA、NFPA、SAE、GB、BSMI 等，对电池安全的应用前景和未来的方向具有极高的透析度和洞察力。UL Solutions 可以帮助您理解各种国际标准、明确法规要求、掌握最新补贴政策。通过 UL Solutions 国际认证一站式服务，帮您节省大量时间和测试成本，快速进入并拓宽全球储能系统和动力电池市场。

UL Solutions 为了帮助制造商和系统集成商满足国际消防法规 IFC 2021 和美国国家防火委员会 NFPA 85 大规模火灾和故障测试的要求，更开发了名为 UL 9540A 电池储能系统热失控蔓延评估测试方法。

咨询与培训服务	滥用测试与验证服务	电池管理系统功能安全
电池产品安全风险分析 电池产品结构改进与建议 实验室建设与规划 标准讲解与规划	电池包内部短路 / 内部火烧 电池包外部火烧 系统故障模式和效果分析 极端环境模拟	电池管理系统功能安全会测试复杂软件及电池与系统的整体互动方式，确保电池模块或电池组安全正常运作。UL 功能安全认证让产品价值链业界独具信心，并防止故障导致的高昂代价。
安全标准测试和认证		研究分析项目
储能电池和系统标准 UL 1973 固定用和轻型电轨用电池 UL 9540 储能系统 UL 9540A 电池储能系统热失控蔓延评估测试 UL 1974 蓄电池梯次利用 UL 810A 超级电容单体和模块 UL 1989 铅酸蓄电池 UL 1741SA/SB 储能逆变器 UN 38.3 锂电池的运输要求 JIS C 8715-2 工业用二次锂电池和电池组安全标准 IEC 62619 工业用二次锂电池和电池组 IEC 63056 储能系统用二次锂电池和电池组 IEC 62477-1 电力电子转换系统和设备 IEC 61000-6-1/2/3/4 电磁兼容 UL 2743 移动式电源系统	动力电池和动力设备标准 UL 2580 电动车辆用电池 UL 2271 轻型车辆用电池 UL 2594 电动车辆用交流充电设备 UL 2202 电动车辆用直流充电设备 UL 2231 电动车辆充电设备个人保护设备 UL 2251 电动车辆充电枪 UL 2202 车载充电器 UL 2750 无线充电 UL 2850 电动踏板车和摩托车 UL 3030 无人飞行器 CNS15387 电动摩托车用锂离子电池	· 使用 FTA 和 FMEA 进行电池危害分析 · 通过 UL Solutions 压痕试验方法或其他方法试验性模拟内部短路(着重于锂离子电池) · 通过 SEM/EDS, DSC, TGA, FTIR, Pyrolysis GCMS 和其他方法对电池 / 电池组部件进行材料、机械和化学分析和识别 · 使用目前最新电池 / 电池组的充电 / 放电设备模拟复杂的充电 / 放电曲线 · 使用加速量热仪 (ARC) 研究电池 / 电池组的热响应特性 · 通过先进的 CT 扫描技术进行内部电池 / 电池组结构评估 · 通过电化学阻抗谱 (EIS) 研究电池 / 电池组的电化学特性 · 通过计算机模拟洞察故障模式和热传递管理 · 小型和大型电池 / 电池组和模块的特性 · 与外部组织共同进行先进的电池安全研究，例如 NASA, ORNL 和 ITRI (台湾)

立即联系我们，帮助您提升产品的市场竞争力
钟清明
迂芳 18930378599 E: Fairy.Yu@ul.com



UL Solutions 在线客服



Safety. Science. Transformation.

© 2023 UL LLC. All rights reserved.

UL 9540A 测试标准

通过对热失控的火灾蔓延评估，帮助制造商和系统集成商满足 IFC 2021 和 NFPA 855 的大规模火烧和故障测试要求。

过去几年中，伴随着储能系统部署的增加，出现了越来越多的储能系统起火事件，这些事故提高了人们对热失控危险的认识。随着储能技术越来越接近我们的家庭和工作场所，火灾蔓延的可能性的评估更加迫切。UL 9540A 测试标准将向监管机构和消防部门提供他们所要求的数据，使众多储能系统顺利获得安装批准。

消防部门和建筑检查员对永久安装在混合住宅或高层建筑中的锂离子电池和电池储能系统 (BESS) 的安全表示顾虑。因此，许多安装规范要求储能系统按照 UL 9540A 进行大规模火烧测试，以评估当储能个别单元出现故障或热失控时火灾蔓延的风险。UL 9540A BESS 热失控火灾蔓延的测试方法，将有助于更清晰地评估 BESS 系统在整个生命周期中可能发生热失控事件时的特性。

随着法规和标准的实施，我们的防火和电池专家已经帮助众多电池储能系统 (BESS) 和储能电池制造商完成了储能电池和系统的 UL 9540A 测试报告。并帮助他们快速有效地证明产品的合规性。

UL 9540A 测试标准： 帮助储能行业符合储能法规要求

有效的方法学

根据我们的安全历史和传统，UL Solutions 采用了从电芯到安装级别的层级递增方法，以确定证明产品合规性所需的最少测试。

测试层级	测试内容
电芯级别	开发电池热失控的触发方式和特性，包括气体成分分析。
模块级别	确定模块内部的热蔓延行为和从模块中释放的热能。
机柜级别	开放式环境下的机柜到机柜之间的火灾蔓延测试，通过放热速率和气体分析，确定机柜爆炸的可能性。
安装级别	带消防设备的房间内的机柜到机柜火灾蔓延测试，评估消防设施的有效性。

为什么选择 UL Solutions

我们在电池安全和防火学科方面的卓越表现得到了全球认可，并将这些知识应用于解决复杂的行业问题。与 UL Solutions 团队合作将有助于确保您有适当层级的测试，以满足国际消防法 (IFC) 第 1207 章节和美国国家消防协会 (NFPA) 855 标准关于电池储能系统超过规定限值的要求。UL 的测试报告包含制造商和监管机构都需要的关键内容：BESS 热失控对建筑环境的影响，以及控制和缓解火灾所需的防火措施，并被各州 AHJ 广泛认可和接受。UL Solutions 拥有研究人员、科学家、工程师、设施、能力和专业知识，可以直接与监管机构合作，帮助加速储能领域的技术创新。

立即联系我们，帮助您提升产品的市场竞争力
钟清明 18930348568 E: Richard.Zhong@ul.com
迂芳 18930378599 E: Fairy.Yu@ul.com



关注 UL Solutions , 享在线客服



Safety. Science. Transformation.™

© 2023 UL LLC. All Rights Reserved.



Safety. Science. Transformation.™

© 2023 UL LLC. All Rights Reserved.

可信赖的可再生能源伙伴

UL 致力于帮助能源行业降低风险并减少可再生资源相关的复杂性。我们通过提供成熟的科研和工程技术成果，并提供创新的解决方案来满足可再生能源行业的独特挑战，成为值得信赖的第三方。我们自豪并以专业、灵活性和敏锐度的方式满足客户的需求，并帮助他们减少人类的全球碳足迹，创造绿色健康的财务回报。

随着 AWS Truepower (2016) 和 DEWI (2012) 加入UL的大家庭，UL现在可以提供完整的新能源技术服务。我们支持风能和太阳能，电池和储能系统以及电动汽车服务，我们的服务包括从项目开始到退役的测试，检验，认证，验证，审核，培训和专家技术咨询。我们的目标是在整个项目的生命周期和整个供应链中赋予信任。



WIND ENERGY



SOLAR ENERGY



BATTERIES & ENERGY STORAGE



E-MOBILITY



我们可以帮助可再生能源客户：



项目开发支持

整个项目开发过程中的决策可以极大地影响结果。我们的专家依靠数十年的经验，通过已验证的经验和工具，以及可靠的科学方法来测量和仿真相关资源，设计系统并准确估计风资源和产能评估以支持投融资。



运营性能评估

良好的运营不是概率，而是通过书面评估和现场检查，我们可以帮助业主和运营商了解电厂绩效，管理运营电厂的期望，并给出改善业绩的建议。我们的目标是帮助客户从经营资产中获得最佳的回报。



电网解决方案

随着可再生能源市场的增长，预测可变的可再生能源发电的重要性也在支持电网运行和电力交易以及量化集中和分布式太阳能和风力发电项目对电力系统的影响。我们对可再生能源技术和天气的深刻理解，增强了复杂的预测模型和分析软件。结果是安全、可靠和经济的电网运行。



尽职调查

如果客户正在寻求募集资金，购买或出售项目或投资组合，或获得项目中的股权，我们将帮助他们履行尽职调查，确定所有关键风险，并确保交易及时性及可靠性。



测试和检查

制造商希望验证技术及性能的可靠性及安全性，我们的技术团队可以对储能设备，风机，光伏面板及组件进行测试及检查，以帮助解决风险。我们正在全球各地对可再生能源电场进行检查及测试。



认证

随着可再生能源技术的进步，其持续的安全性，可靠性和性能必须得到保证。作为安全领域的专家，我们通过风机，项目和电网规范合规性进行认证帮助客户规避这些风险。UL可以为可再生能源技术的可靠性提供了保证和信心。



结构分析及风机延寿

随着风机装机年限的增长，评估其安全条件，剩余寿命和延长寿命变得越来越重要。我们的工程师是诊断和预测技术失败的专家，并率先制定了确定经营资产使用年限的标准和方法。我们的目标是最大限度地提高资产价值，并尽量减少客户的资产风险。



软件和数据/分析

我们授权客户使用与专家咨询团队相同的软件，数据和工具来支持可再生能源项目开发。通过我们的软件和数据工具，我们使客户以独立的方式进行最高质量的评估，并对选址，资源，工厂设计和能源生产做出明智的决策。

工商业储能系统 北美消防安全认证解决方案



立即联系我们，助力提升产品的市场竞争力
Deborah Qiang (羌金玉) M: 15851448153 E: Deborah.Qiang@ul.com
Vinsion Xu (徐国涛) M: 13922721971 E: Vinsion.Xu@ul.com
Chris Li (李景云) M: 13925020727 E: Chris.jy.li@ul.com



Safety. Science. Transformation.™



电动车 (EV) 充电电缆测试 和认证

随着汽车整车厂 (OEM) 及其供应商采用电动车 (EV) 技术，对强大而高效的充电电缆的需求不断增加。在 UL Solutions，我们评估充电电缆的合规性和性能，同时增强合作伙伴的信心并助力 OEM 在市场上获得优势。

EV 充电电缆是电动车供电设备 (EVSE) 非常重要的一部分。世界各地的不同监管要求都规定要使用合适的电缆。要在全球相关标准市场上竞争，您需要确保您的 EV 充电电缆符合各个地区的标准。UL Solutions 根据各种全球标准对 EV 充电电缆进行测试和认证。我们的 EV 充电电缆服务包括：

- 北美和日本标准认证
- 型式测试
- 研究性测试
- 工厂内部实验室见证测试

我们的电动车 (EV) 充电基础设施服务是面向电动车行业的综合服务包括基础设施组件和电池的测试和认证。

[了解更多。](#)

标准	适用范围	市场
EN 50620: 2017	电缆——适用于电动汽车的充电电缆	欧洲
IEC 62893 系列: 2017	适用于额定电压至少为 0.6/1 kV (包括 0.6/1 kV) 的电动汽车的充电电缆	欧洲
UL 2263: 2022	电动车电缆	美国
CSA C22.2 No. 332:22	电动车电缆	加拿大
JCS 4522: 2013	充电软线	日本

在 UL Solutions，我们的专家测试可以协助评估和认证 EV 充电电缆是否符合相关要求，这有助于降低汽车 OEM 供应链的风险。经过认证的电缆会自动列入 [UL Product iQ](#)，这是我们的认证信息数据库，供应商可以在其中验证产品和组件的 UL 认证。

详细了解我们的电动车 (EV) 充电电缆测试和认证，或者联系我们，了解更多信息。



Safety. Science. Transformation.™

© 2022 UL LLC 保留所有权利
CS315383-0722



聚合物光伏前 板和背板

可再生能源市场持续增长和发展，光伏 (PV) 组件的安全标准和要求也在不断发展完善。制造商必须进行创新才能保持竞争优势，同时还要跟上不断变化的监管环境的步伐。特别是随着光伏系统向更高电压升级，系统失效风险在提升，对零部件的如期运行提出更高的要求。光伏前板和背板是光伏组件中最重要的零部件之一。UL Solutions 可帮助制造商确定其产品是否符合最新的安全要求，包括 IEC 62788-2-1 中以及 IEC 62788-2 修订后第二版中所规定的新要求，为保障光伏组件的性能提供可靠支持。

面向太阳能未来的监管和测试专业知识
除了更高电压应用，PV组件还必须能够承受模块使用寿命期间的极端环境应力因素。光伏前板和背板具有重要作用，不但提供电气绝缘，还为模块内部其他零部件提供一层保护。这些重要的安全层通常可针对紫外线辐射、水分渗透和高温提供保护，为关键的电气组件提供绝缘，并保证模块持久耐用。光伏前板和背板故障可导致性能退化和电击危险。

为了解决这些问题，IEC 在 IEC 62788-2-1 中和更新的 IEC 62788-2 第二版中确立了新要求，以包含在受到环境应力后的机械和电气测试以及目视检查。这些变更影响组件、前板和背板和其他聚合物材料。UL Solutions 作为 IEC 第 82 技术委员会 (TC 82)，即太阳能光伏能源系统委员会的成员，可帮助您了解这些变更并证明您的产品符合这些新要求。

我们的服务包括：

- 根据新的 IEC 要求进行前板和背板测试
- 根据新的 IEC 要求对新 PV 结构所用的聚合物材料进行性能评估
- 签发UL Solutions认可的最新黄卡

为何选择 UL Solutions

作为一家专业的应用安全科学公司，UL Solutions 帮助遍布 100 多个国家/地区的客户将安全、安防和可持续性挑战转变为机遇。UL Solutions 提供测试、检验与认证服务，以及支持我们客户产品创新与业务增长的配套软件产品与咨询服务。UL 认证标志是一个广受认可的标志，表达了我们对客户产品的信任，同时反映了我们对推进安全使命的坚定承诺。我们帮助客户进行创新、推出新产品和服务、应对全球市场和复杂供应链并在未来实现可持续且负责任的增长。我们的科学即是您的优势。

要了解详细信息，请联系我们或访问 www.UL.com/pvmaterials



Safety. Science. Transformation.™

© 2022 UL LLC 保留所有权利
CS489573-0822zhCN



HVAC 测试和认证

在竞争激烈的市场中，各公司为了赢得市场份额，开始合并并进军全球市场，这使得供暖、通风和空调 (HVAC) 行业发生了翻天覆地的变化。

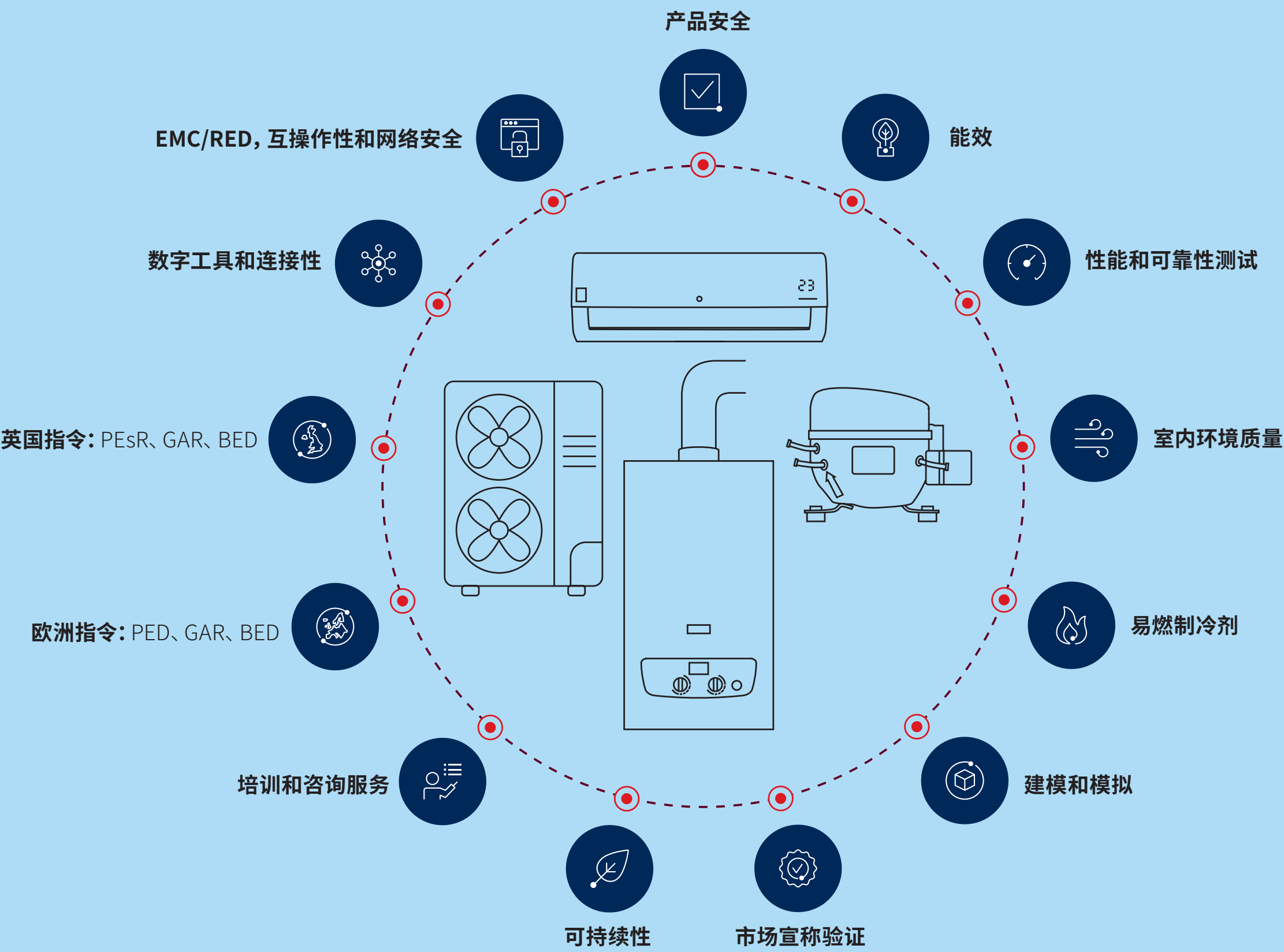
温室气体的排放不但受政府监管，还受有环保意识的消费者的关注，这个背景给各个公司提供了机会，来采取措施遏制温室气体排放。顺应这些趋势，HVAC 品牌必须提供独特的产品功能，同时遵循严格的安全性、性能、可持续性和可靠性标准，并且符合全球法规的要求。

作为掌握众多商业资讯并深入了解监管环境的全球安全科学专家，UL Solutions 是 HVAC 制造商值得信赖的合作伙伴，能够助力您证明产品的安全性与合规性。我们提供高质量和高效力的服务，帮助将技术趋势转变为竞争优势，让您的创新更加快速进入市场，并利用全球广受认可的标志之一建立客户对您的信任和信心。

UL Solutions 提供测试、检验和认证服务，以及软件产品和咨询服务，助力客户的产品创新业务增长，应对全球市场和复杂的供应链，并在未来实现可持续和负责任的增长。

UL Solutions 拥有本地专家团队，他们非常了解最新标准，包括 UL 和国际电工委员会 (IEC) 标准。HVAC 制造商可信赖我们的行业专业知识以及与行业协会的联系，例如美国供暖、制冷和空调工程师协会 (ASHRAE)、美国空调供暖与制冷协会 (AHRI) 和 Eurovent。

UL Solutions HVAC 相关服务





公司简介 COMPANY PROFILE

深圳市惟朗新能源连接器有限公司,是由深圳市惟朗科技有限公司和厦门市福朗电子有限公司两家专业连接器制造公司共同打造并致力于深耕新能源领域的高新技术企业。座落于深圳市光明区。

公司秉持“以人才为根本、以客户为中心、以结果为导向”的经营理念,持续发掘市场需求,技术创新,不断完善产品质量,打造更多更具市场竞争力的产品服务用户。公司从成立之初起就潜心研究UL、IEC、GB等国内外相关标准,并按照这些标准自行编制了更为严格的企业标准,拥有符合UL、TUV标准的实验室。拥有20年经验的专业团队从产品制造的每个环节严格按照相应的标准层层把关,保障产品的品质稳定与生产效率。

惟朗连接器是国内外众多知名企业的优质供应商及战略合作伙伴,产品广泛应用在新能源光伏、工业储能、储能器、电动汽车、电动摩托车、过程控制/自动化、重型设备/机械等领域。惟朗人始终以先进的科技与优良的品质作为发展之本,坚持以主动、坦诚、学习、正面、高效、担当为核心价值观,向客户提供卓越的产品与优质的服务。



产品分类 PRODUCT CATEGORIES

储能连接器



EW-50A



EW-70A



EW-100A



EW-120A



EW-150A



EW-200A



EW-250A



EW-300A



EW-350A



EW-400A



EW-480A

光伏连接器

EW-PV4 面板式



EW-PV4 浮动式



EW-PV4 带保险丝转接头



LP 系列

EW-LP12 芯数:2-8P



EW-LP16 芯数:2-5,7-9P



EW-LP20 芯数:2-5,7,9,12P



EW-LP24 芯数:2-4,10,12,19,24P



EW-LP24 数据及特殊信号类



EW-LP28 芯数:3,5P



PCB 端子

CM-2EDG-R-3.81



CM-2EDG-MR-3.81



CM-2EDG-V-5.08



F1.5T22-3.81



F2.5T25-5.08



F1.5Z12-3.81



F2.5Z14-5.08



CM-2EDG-ZV-3.50



CM-2EDG-ZMV-5.08



CM-2EDG-ZHV-3.81



CM-2EDG-ZHMR-3.81



TP-F2.5Z14-5.08



CM-804-5.0



CM-253



CM-100-5.0



更多产品 More products
欢迎联系我们

电话: +86 755-23344535 手机: +86 131 4393 4913
邮箱: sky@weichatsz.com 传真: +86 755-23348107
地址: 深圳市光明区马田街道下石家第二工业区E栋
网址: www.weichatsz.com





企业简介

湖北及安盾消防科技有限公司是专业从事工业火灾防控业务的国家高新技术企业，拥有独立研发团队和完全知识产权，是国内少数技术自主可控、拥有从设计到整体消防系统制造完整产业链的专业制造商之一。及安盾围绕电化学储能、电力、新能源等应用领域，推进材料创新、结构创新、制造技术创新，形成技术领先、大规模、高效率的优势及全场景覆盖能力，为全球用户提供先进的专利技术产品、多维度的消防灭火解决方案和完善的售后服务。及安盾先后创新研发了全球领先的脉冲式热气溶胶灭火技术、絮凝胶灭火技术、物理化学自冷却技术等8大核心技术体系，现已拥有国内外专利1000余项，同时已取得UL、AS、EN等专业认证，将产品远销美国、加拿大、澳洲、英国、欧洲、东南亚等众多国家。



热气溶胶灭火装置

国内唯一

UL AS BSI认证



地址：中国（湖北）自贸区宜昌片区生物产业园花溪路199号

官方网址：www.jad119.com

商务合作：0717—6741877

售后服务：400—0093—119



公司简介 | About us

浙江东亚电子有限公司创建于1984年，是一家专业研发、生产和销售高、低压直流接触器、继电器、分流器、液压断路器、BDU等产品的高新技术企业。

东亚总部位于浙江省温州乐清，设有两大生产基地，温州工厂、杭州工厂，公司拥有先进的生产设备与一流的专业技术人才，能够最大程度地满足不同客户的产品技术需求，为客户提供高效的技术服务。

产品主要应用于家庭储能、工商业储能、太阳能光伏、风能、通讯电源、新能源汽车、充电桩、工程机械、BMS、AGV、变频器、军工设备、轨道交通、医疗设备等领域。公司是国内专业的直流接触器、分流器制造厂家，是电源类客户的优选品牌。

公司已经为多家世界五百强企业、上市公司等客户提供产品与服务，是华为、西门子、通用电气、维谛、台达、比亚迪、中兴、伊顿电气、首航、国轩、亿纬锂能、新能德、海得、莱顿、万帮、盛弘、特瑞德、欣旺达、阳光电源、三一重工、中车等厂家的优选供应商。

公司拥有完整的管理体系，通过了ISO9001、ISO14001、ISO45001、IATF16949认证；产品通过了UL、TUV、CE、CCC/CQC认证；获得40多项专利技术，处于业内领先水平。

公司以市场为中心，以经济效能为目标，致力于完善储能解决方案，为国内外储能客户提供高可靠的产品、快速响应的完善服务。

主营产品 | Main products



安全可靠 高性价比 高可用性 高寿命



高效传输 精准匹配 灵活安装 抗干扰



安全可靠 体积小巧 安装方式多样

体系认证 | System certification

40周年

公司创建40周年



CNAS认证实验室



高新技术企业



ISO9001/14001/45001
IATF16949认证



40多项专利

浙江东亚电子有限公司
Zhejiang Dongya Electronic Co., Ltd

总部地址：浙江省温州市乐清市虹光街道工业区万昌路618号
杭州工厂地址：浙江省杭州市萧山区经济技术开发区桥南路329号
电话：0577-62812228 邮箱：dongya@cndongya.com
网址：www.cndongya.com



能源互联·宏聚未来

早在1994年，厦门宏发开关设备有限公司就进入低压电器产品的研发、设计和制造。宏发低压产品涵盖配电电器、终端电器、控制电器三大类别，广泛应用于地产、电力、新能源、工业、暖通制冷、交通、信息等领域。二十余载的专注研究，当前宏发低压拥有出类拔萃的仿真优化设计能力、国内一流的低压电器实验室、数字化车间，我们聚焦低压电器领域的数字化、低碳方向，用“以质取胜”的宗旨全力打造稳定可靠的配电产品，致力于成为“全球知名的中国低压电器制造商”。



配电电器



终端电器



控制电器

UEM1E / UEM1EG系列 1500V直流塑壳断路器/隔离开关



- 高分断**
全新灭弧室结构
栅片增加约6倍，灭弧能力强
- 零飞弧**
多重消游离保护
金属烧蚀网+灭弧罩
- 体积小**
全新上中下结构
模块化2P设计，体积减小50%
- 兼容性强**
通用性强
无需更改柜体结构

HFUW3DG-2500XUA系列 1500V直流隔离开关



- 性能优**
可无极性安装
温升低
- 体积小**
外形尺寸低于行业4P结构
节约用户安装空间
- 低碳节能**
2P触头结构，较传统结构功耗减半
无需短接，节约铜排用量



宏发开关公众号



宏发开关视频号

400-600-1502 www.hongfa.com

1998-2024

成为世界一流的智控底盘及液冷电子泵供应商

关于我们

ABOUT US



浙江科力车辆控制系统有限公司创办于1998年，位于浙江省衢州市江山市，是一家专注于汽车智控底盘、热管理电子泵、电动油缸模块的研发、生产与服务为一体的国家级高新技术企业、国家“专精特新小巨人”企业。

公司建有国家认证的CNAS实验室、省级企业研究院、省级博士后科研工作站，现有研发人员125人，其中：国千人才1人、博士3人，高级工程师8人，本科以上学历占80%。公司先后承担了国家863科技成果对接项目1项，省重大科技专项2项，共申报专利400多项，有效授权专利330项（其中发明专利44项），多次获取省、市科技进步奖项，被国家知识产权局授予“国家知识产权优势企业”称号。

核心产品

PRODUCTS



AMT 执行及传感模块



气制动阀、液压举升系统



电子水泵



做全球领先的灭火方案提供商

摩世勒公共安全设备有限公司是一家致力于研制生产高可靠性、高效能自动灭火系统的创新型企业。2020年取得勒HFC-227ea洁净气体灭火系统的UL认证，是中国目前唯一取得UL气体系统认证的厂家。公司于2015年开始FK5112系统的研发，并已通过部分测试。随着新能源市场的蓬勃发展，摩世勒(Mosafe)已经列装了多家储能厂商的出口储能集装箱，产品配套出口到美国、阿根廷、智利、马来西亚、菲律宾、沙特、埃及、南非、肯尼亚、土耳其等多个国家。



上海摩世勒公共安全设备有限公司

地址：上海市浦东新区申江南路5018号3楼

电话：021-68062016 021-68062017

E-mail: Info@mosafe-protection.com



M Global Headquarters

M Mosafe Dubai Office

• Customer

苏州丰年科技股份有限公司

Suzhou Exceedconn Technology Co., Ltd



打造具有国际影响力的基础工业电气零部件品牌

苏州丰年科技股份有限公司成立于2007年，专注于工业连接器的设计，开发和制造。为客户提供稳定，可靠性能卓越的工业连接器。公司现有产品应用到光伏逆变器领域、储能领域、照明领域等。

公司先后获得“江苏省科技型企业”、“高新技术企业”、工业园区“上市苗圃”入围企业称号，已累计申请专利200余项、发明专利22项。丰年连接器广泛应用于光伏、电力、清洁能源、LED、工业自动化等领域，产品通过UL、CSA、TUV、CCC、CE等认证。



500余家客户遍布全球

SUNGROW 阳光电源

锦浪科技

GOODWE

GROWATT

KSTAR 科士达

SGFAR 首航新能源

Deye 德业

hoymiles

APsystems 昱能科技

动力源

中国电气装备
许继集团有限公司
XJ GROUP CORPORATION

KELONG 科华技术

Trinasolar 天合光能

NARI 国电南瑞
NARI-TECH

Exceedconn 丰年科技
The Power of Connection

地址：江苏省苏州市工业园区创投工业坊4区40号
邮件：marketing@exceedconn.com
电话：0512-6293 0971 / 6293 0972
网址：www.exceedconn.com



FUTRONICS 琥正电子科技



新能源、储能连接器整体解决方案供应商

琥正电子现有研发团队40余人，各项专利190余项，员工260余人。



扫描了解更多

上海琥正电子科技有限公司

成立于2012年，是琥正电子的销售和服务中心。公司在新能源汽车行业耕耘10年，服务了众多行业内外客户，积累了丰富的行业经验和资源。

电话：15201712819



常州琥正电子科技有限公司

成立于2015年，华东地区研发和生产基地。主要负责新能源金属连接器和相关线束系列研发和生产，得到常州市政府的重点扶持，是国家高新技术企业，江苏省民营科技企业。

邮箱：SHHZ-marketing@futronics.cn



惠州琥正电子科技有限公司

成立于2017年，是琥正电子在华南地区研发和生产基地。主要负责新能源金属连接器和相关线束系列研发和生产，是国家高新技术企业。

地址：上海市嘉定区景域大道88号1号楼503室

惠州琥正连接器系统有限公司

成立于2023年，是琥正集团第三家实体生产工厂，主要致力工业的高密、快速电、气、液体连接器的研发和生产。

Vicfuse 深圳市威可特电子科技有限公司

专注于电力熔断器、电子保险丝、车用保险丝、温度保险丝、放电管、浪涌保护器、熔断器&保险丝座/夹及相关配件产品的研产销一体化供应商。

专业制造

BSI: IATF16949、ISO9001、ISO14001的质量管理体系认证

TUV: IECQ QC080000有害物质管理体系认证

参照MIL-STD-202E标准生产



VICFUSE成立于1999年，是中国高质量电力电子电路过电流、过电压、过热保护产品的制造商。

我们拥有专业的生产、检验设备和技术人才；通过了BSI: IATF16949、ISO9001、ISO14001质量管理体系认证；TUV: IECQ QC 080000:2017有害物质管理体系认证；参照MIL-STD-202E标准生产和检验的产品通过了等安规认证；全部达到欧盟RoHS、REACH、无铅、无卤环保指令的要求；可完全替代目前市场上的各类进口产品。

环保、高可靠性及低功耗是电子电器产品的发展趋势，选择我们的全方位优质服务，将使您事半功倍。



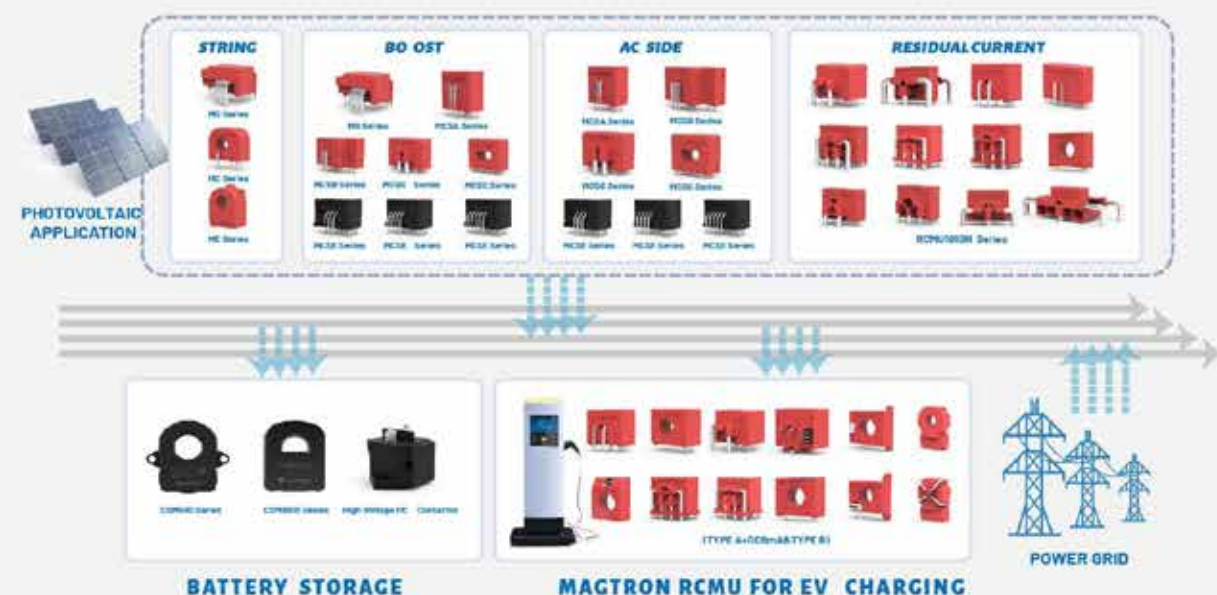
www.vicfuse.com

浙江巨磁智能技术有限公司是一家致力于磁电传感与控制芯片技术研发的高科技公司，基于Magtron iFluxgate®技术，主要开发电流传感器、B型(A+6mA)剩余电流传感器等产品，广泛应用于新能源汽车、充电桩、光伏系统、储能系统、智能电网等主要基础领域，公司已通过 ISO9001、IATF16949、ISO14001、ISO45001 体系认证。

►► 产品应用 / Product application

- 随车充（模式二充电IC-CPD） / Portable EV charger (Mode 2 IC-CPD)
- 交流充电桩、Wallbox（模式三充电） / AC Charging pile、Wallbox (Mode 3 EV charger)
- 光伏应用 / Photovoltaic application
- 储能应用 / Energy storage application

MAGTRON CURRENT SENSORS FOR PV INVERTER



剩余电流保护类型	故障电流分量	典型保护类型
6mA DC	平滑直流	交流充电桩、Wallbox（模式三充电）直流剩余电流检测装置 可覆盖6mA平滑直流的剩余电流保护
EV型	正弦交流 脉动直流 平滑直流	交流充电桩（模式二，模式三充电） EV型剩余电流保护设备可覆盖AC型、A型及平滑直流6mA以上剩余电流保护
B型	正弦交流 脉动直流 平滑直流 高频交流	光伏逆变器 交流充电桩（模式三充电） B型剩余电流保护设备可覆盖AC型、A型、F型及平滑直流的剩余电流保护

浙江巨磁智能技术有限公司

地址：浙江省嘉兴市经济技术开发区昌盛南路36号长三角高层次人才创新园4号楼
电话：0573-8266 0100
官网：www.magtron.com.cn
邮箱：info@magtron.com.cn



样品申请



关注我们



CHINEHOW
浙江中亿豪科技有限公司

CHINEHOW
中亿豪



框架断路器 ACB
CHW3 系列



塑壳断路器 MCCB
CHM3系列



交流接触器
CHC 2 系列



高压直流接触器
CHC6 系列



高压直流隔离开关
CRS1 系列



微型断路器
CVP-CHB1 系列



液压电磁断路器
CVP系列









地址:浙江温州瓯江口产业集聚区霓翔北路127号 电话:0577-86798882
邮箱:info@chinehow.com 网址:www.chinehow.com



Degson高松针对模块化储能电池系统推出50A~350A系列高防护储能连接器, 产品设计符合最新的储能连接器标准UL4128和TUV 2FPG 2740, 能够为储能行业提供更安全、快捷、可靠的连接!

Degson has launched 50A~350A high protective Energy storage connectors for modular ES battery. The connectors comply with the standard UL4128 and offer safer, faster and more reliable connection for ES industry

DEGSON高松储能连接器特点: 高松自有专利设计 The features of ES connector: Degson's exclusive patents

- 可承受1500V DC电压
Endure 1500V DC voltage.
- IP67高防护
IP67 protection.
- 采用机械编码和颜色编码双重防误插设计, 避免电极短路
Special design with color-coded and mechanical coded for + and - polarity avoiding misplug and short circuit.
- 插座未接插时也提供全面防触电
The socket is with hand-proof protection.
- 插头接插后可360°旋转, 满足不同客户布线需求
The plug can rotate 360° after assembled and fulfill different cabling requirement.
- 插座接线方式有铜排、螺纹、压接、铜排/螺纹四种可选, 满足各种接线需求
The socket is with four connection types: Busbar, screw, crimp, copper screw.



铜排、螺纹、压接、铜排/螺纹四种可选
Optional connection Methods:
Busbar, screw, crimp, copper screw

产品市场 Market

该产品服务的市场和应用领域包括但不限于以下所列:
The markets and applications for the ES connectors include but are not limited to the following:



新能源储能
Solar and wind energy



光储充电桩
Charging station



数据中心
Data center



大型电动交通工具
Giant (colossal) electric vehicle



BOOTH NO
14

PU Power Utility Protection

Energy storage system (ESS) Fuses/Semiconductor Fuses/
Industrial Power Fuses /PU Fuse Bases and Accessories



HIGH SPEED FUSES
AND SYSTEM PROTECTION



WECHAT
OFFICIAL ACCOUNT



东莞市艾德乐电器有限公司
ADLER Elektrotechnik Dongguan Co., Ltd.
地址: 东莞市寮步镇横坑横中一路11号
电话: 0769-83239659
邮箱: louisliu@adlerelectric.com
网址: www.adlerelectric.com

Adler Global Network:

- 📍 莱比锡艾德乐电器有限公司(总部)
- 📍 西安艾德乐电器有限公司(工厂)
- 📍 东莞市艾德乐电器有限公司(工厂)

COMPANY PROFILE
公司简介

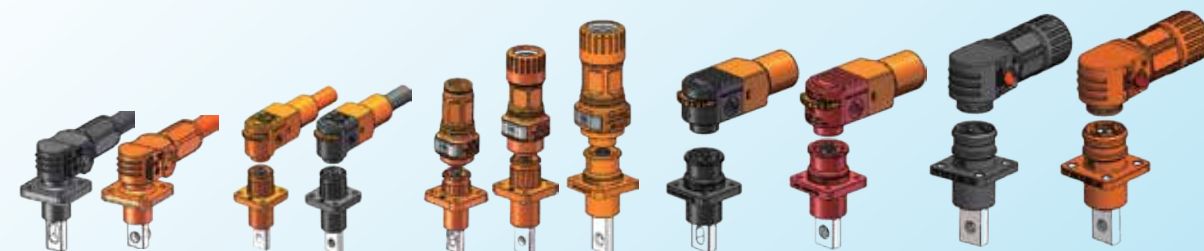
苏州正北连接技术有限公司成立于 2012 年，位于风景旖旎的苏州太湖湖畔，致力于连接系统领域产品的研发及探索，产品覆盖电连接系统，散热系统，钣金，冲压，机加等领域。公司拥有强大的研发实力和一群世界顶尖连接器跨国公司多年工作背景的资深技术专家和管理团队，打造的产品赢得了行业良好的口碑，并连接成为了上汽，吉利，东风，比亚迪，华为等一流客户的供应链合作伙伴。正北人以技术创新为本，全心致力于推动中国连接行业技术的发展。

目前公司拥有相关知识产权近百项，在2019年被评为国家高新技术企业。企业执行ISO9001和 IATF16949 质量管理体系以及ISO14000环境管理体系，致力于为广大顾客提供优秀的系统解决方案和可靠稳定的产品品质。自2018年起，正北的储能电连接系列产品率先获得TUV认证，并于2022年内全部大电流储能系列产品获得了UL认证。

MAIN PRODUCTS DISPLAY

主要产品展示

PS系列单芯储能电连接器



连接范围：10~150mm²
额定电压：1000、1500VDC
额定电流：60~450A
产品认证：TUV/UL/CE
应用场景：储能系统电池，逆变器或PCS之间串并联

集装箱对外连接穿墙连接器



额定电压：1500VDC
额定电流：450A
接线范围：150~250mm²

PACK连接软铜排插头系列



额定电压：1500VDC
额定电流：60~450A

户外堆叠储能专用连接器



额定电压：1000V
额定电流：120A
接线范围：10~25平方

额定电压：600V
额定电流：100A
接线范围：10~16平方

信号系列连接器



额定电压：300V
额定电流：5A
芯数：10芯

额定电压：300V
额定电流：5A
芯数：16芯

MSD连接器

应用场景：储能电池安装及维护时降低系统电压/提供系统保护



额定电压：不带熔断器1500V，或依熔断器电压
额定电流：不带熔断器350A，可选配最大630A熔断器

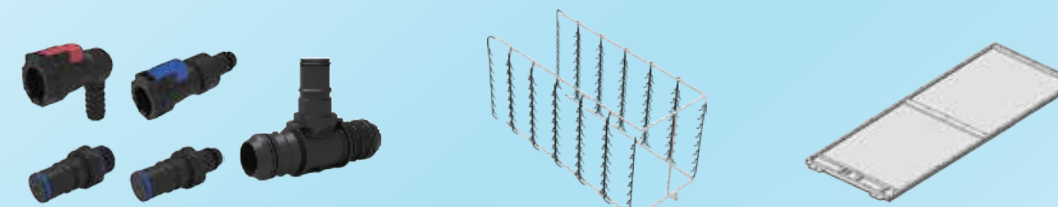
额定电压：1500VDC（无熔断器）
额定电流：450ADC
高压互锁：可选

储能高压箱



根据客户要求定制

液冷储能专用 —— 双向截至液冷接头、三通、管路系统、液冷板等



双向截止液冷接头

液冷管路

52S&104S公模冷板可选

苏州正北连接技术有限公司

联系电话：0512-66016719/18021463008
邮箱：sales@general-connectivity.com
地址：江苏省苏州市吴中经济开发区南官渡路16号B4幢

广东正北科技有限公司

联系电话：13798502202
邮箱：zhao.liu@general-connectivity.com
地址：广东省佛山市顺德区容桂街道上佳市社区大围路1号同德智造园21栋



正北连接官网



正北连接公众号

EtherCAT[®] CANopen Modbus EtherNet/IP[™] PROFINET

M5 4S 6S 交流伺服系统

广泛的功率范围

50W~7500W

优越的性能

速度环带宽高达3.5kHz、超级模型追踪控制算法、高至26位多圈绝对值光电编码器、SM3系列电机满足IP67防护等级

强大的功能

高级自动整定、外部扰动补偿、多种振动抑制、内置动态制动、内置软PLC（Q编程）支持全闭环、飞拍等

全面的认证

UL认证、STO(SIL 3)功能安全认证、CE 认证

伺服

步进

无刷

驱动

电机

控制

更多鸣志产品资讯，请扫码关注，或拨打400 820 9661咨询



官方网站



公众号



微官网



MOONS'
moving in better ways

2009年
集团公司成立

1600+
集团员工

1.51亿
注册资本

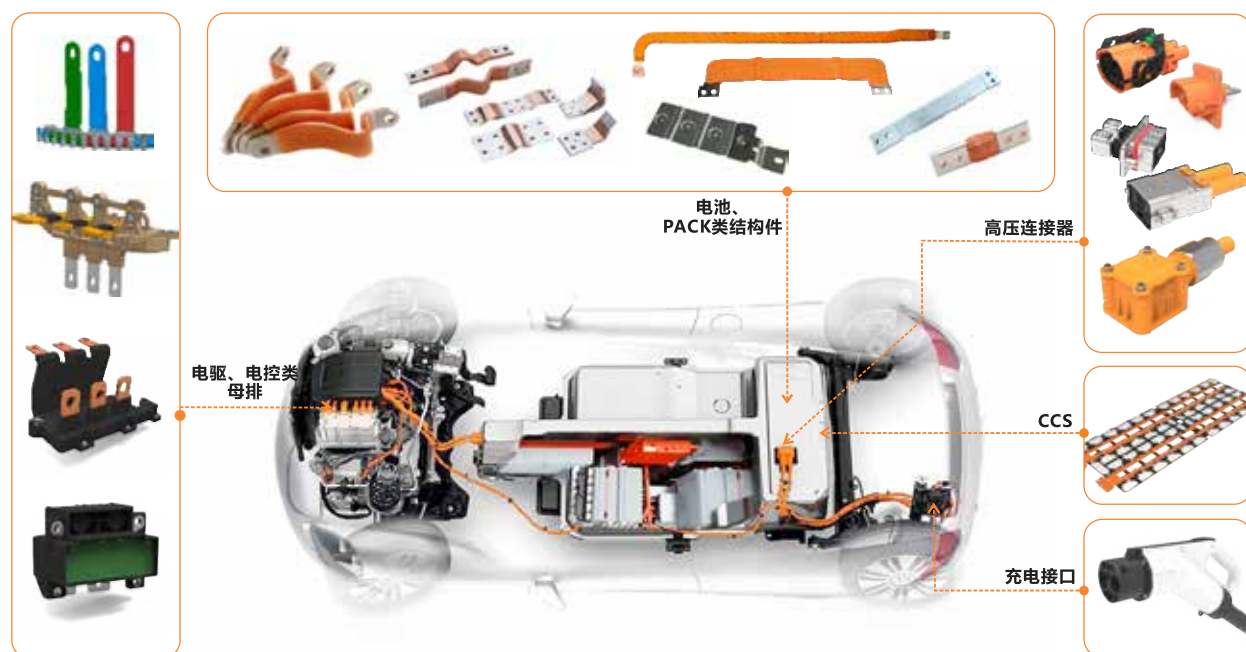
4大
自有生产基地

顺科成立于2009年，总部位于广东省广州市增城区，总建筑面积超15万平方米，是一家专注于电连接系统产品制造的国家高新技术企业，业务涵盖连接系统产品的研发设计、生产制造、销售服务、售后保障等，是国内领先的连接系统产品综合解决方案提供



顺科专注于为新能源汽车、储能、工业自动化、轨道交通、通信、电力等行业领域提供系统的解决方案和优质产品。

新能源汽车产品应用



储能产品应用



全系列储能连接器



企业简介

宁波今朝电子有限公司

宁波今朝电子有限公司

公司专业从事研发、生产、销售服务、为一体的光伏组件连接器、接线盒、电缆线和新能源车载连接器，储能连接器的厂家。

公司地处上海、杭州、宁波、三角洲的经济黄金中央区域，位于杭州湾跨海大桥南端，有着得天独厚的地理位置优势！

公司设备先进人员精良，已通过UL、TUV、IEC等认证，已得到市场众多客户认可，产品远销欧洲、美国、印度、泰国、台湾等其它地区。

公司秉承“技术先进、质量第一、服务至上”的经营理念，为客户提供高性价比的产品，力求建立长期合作互惠互利的合作关系！



产品优势

MC4 光伏连接器 欧盟CE认证 TUV认证 UL认证

加厚紫铜镀锡 难燃耐磨 加厚耐磨 导电稳定 铜芯导体 IP68防护



产品使用场景



产品展示

M4C光伏连接器



岑旭军/经理

宁波今朝电子有限公司

浙江省慈溪市匡堰镇展腾路161号

anuodz@126.com 15901188828

MC4太阳能光伏延长线

航空插头连接器

CE认证 TUV认证 UL认证 品质保障
满足您的项目和个人工作需求



CE认证

TUV认证

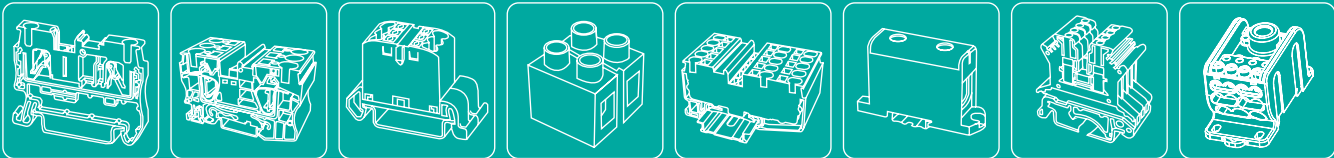
UL认证



尤提乐电气有限公司

尤提乐电气有限公司成立于 1990 年，是专业接线端子生产企业，是该行业里技术力量雄厚、成长迅速、极具规模化的企业。公司一贯坚持“以人为本，以市场为导向”的经营理念，在产品标准方面，尤提乐潜心研究了 IEC、UL、TUV、GB、CE、CCC、ROHS、REACH 等国内外相关标准，并按照这些标准自行编制了更为严格的企业标准，从产品的开发、模具的设计、原材料的采购、金属零部件的制作、塑料配件的成型，到成品组装以及品质检测、包装发货等，每个环节均由专业的人员按照相应的标准层层把关，以生产适销对路、应用于全球范围内工业自动化领域的产品为己任，积极追随、引进、借鉴国际知名品牌产品的技术，科技创新，锐意进取。目前公司生产的数十个系列，上千个规格的产品，为客户选型提供了丰富的产品保障。公司通过了德国莱茵 TUV ISO9001 质量管理体系及 ISO14001 环境体系认证，绝大部分产品通过了 UL、CUL、TUV、CCC、CE 认证，部分产品通过了 VDE 认证，所有产品均符合 Rohs 环保要求。

产品主要销往法国、俄罗斯、巴西、东南亚、港台等地区，作为一家以外销为主（出口 65%）的民营独资企业，尤提乐置身于国际市场，直接感受市场气息，当面倾听客户需求，不断提升产品设计、生产、经营、管理过程中的技术含量，对生产作业的全过程实施科学的管理。近年来“尤提乐”名声遍及大江南北，“尤提乐”的经营理念发挥得淋漓尽致、深得人心，“尤提乐”的服务颇得广大客户赞赏。“腾飞的尤提乐，骄傲的尤提乐人”，尤提乐人正是凭借先进的管理模式、雄厚的技术实力、完善的工艺制程、一流的检测设备和精湛的模具加工技术，以生产高出性价比的产品为前提，凭借卓越的销售团队、周密的销售网络、专业化的服务，赢得了开拓市场新篇章的今天。



ProShield Technologies LLC 普卫科技有限责任公司

地址: 美国特拉华州威尔明顿市特拉华大道500号1区1960号
中国充装站地址: 上海市青浦区沪青平公路3908号
中国区服务热线: +86-400-880-4415
Email: sales@proshield.com.cn
中文网站: www.proshield.com.cn



普卫科技有限责任公司制造UL及FM认证全氟己酮气体灭火系统。从图纸设计、水力计算、本地充装、配套火灾报警及控制系统、现场安装到系统调试的“一站式”交钥匙技术服务，我们助力客户满足国际保险业界的严格要求，为您的储能解决方案进入国际市场保驾护航。

产品主要参数:

- 25bar美标DOT焊接钢瓶: 29L、52L、106L、147L、227L、275L、369L
- 25bar欧标TPED焊接钢瓶: 16L、32L、52L、70L、100L、120L、150L、180L、200L、240L、300L、369L、420L
- 25bar国标GB焊接钢瓶: 70L、100L、120L、150L、180L
- 42bar国标GB焊接钢瓶: 70L、100L、120L、150L、180L、200L
- 42bar欧标TPED无缝钢瓶: 30L、50L、80L、100L、140L、180L
- 50bar欧标TPED无缝钢瓶: 30L、50L、80L、100L、140L、180L
- 瓶头阀口径: DN25、DN40、DN50、DN80
- 系统认证: FM、UL



ProShield Technologies LLC manufactures UL listed and FM approved FK-5-1-12 gaseous fire suppression systems. With “one-stop service” turn-key capability from CAD design to hydraulic calculation, from cylinder filling to alarm system configuration, from on-site installation to system commissioning, we help customers meet stringent requirements from international insurance industries, and clear the way into international market for you energy storage solutions.



宁波晨翔电子有限公司

CONNFLY ELECTRONIC CO., LTD



光伏协议转换器、能源控制器、高防护表、物联网表连接器标准起草、研发、挂表及最早量产者-----宁波晨翔电子有限公司创建于2006年，占地30亩，总建筑面积40,000m²，现有员工450名，主要从事新能源汽车、光伏逆变器、协议转换器、储能、个人短途平衡车、智能仪表、LED照明、智能机器人、网络通讯模块及工业计算机等领域的连接器研发与销售，客户群覆盖欧盟、韩国、土耳其、俄罗斯、南美、中东及东盟地区，公司已通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、IATF16949汽车质量管理体系认证、邓白氏认证及知识产权贯标体系认证，公司所生产的产品已通过美国UL、FCC、欧盟CE认证且符合欧盟RoHS2.0及REACH最新环保规范。通过20多年的发展与经验累积，公司已从传统的生产制造迈向研发设计及整体连接方案提供，目前已成为多家国内外知名制造商提供高可靠性连接器及线材产品。我们的产品研发从设计输入到设计输出全程采用PDM系统进行无缝衔接，公司非常注重研发投入及知识产权保护，目前公司已拥有国家知识产权局授权专利200余件。公司已于2023年获得国家知识产权优势企业、2022年获得专精特新企业称号、2021年获得绿色工厂称号、2020年获得专利示范企业称号、2017年获得“宁波市工程技术中心”及“浙江省信用管理示范企业”称号、2014年获得“高新技术企业”称号、2013年获得“宁波市出口名牌企业”称号、2010年获得“宁波市科技型企业”称号。

公司积极配合国网/南网及各省局相关插件及485通讯连接线的标准制定，并对关键器件提供详细的技术解决方案及可靠性测试验证。为保证客户的快速交期，现已形成一支强大的生产体系，其中包括各类自行设计自动机300多台，无尘生产线60条，日本发那科高速纯电动注塑机40多台，并配有机器人+CCD视觉影像检测仪，日本YAMADA、台湾等精密高速冲床30多台，另配有视觉影像CCD尺寸检测。公司拥有独立的实验室及模具加工中心，能够完成环境、电气及机械性能方面的所有测试，塑胶模具及五金模具均为自己设计、加工及组立，模具总产能高达50多套/月，全新产品最快送样时间3天内完成！

地址：浙江省宁波市慈溪匡堰镇东工业区展腾路125号
 电话：0574-63509587 63509579 63502375
 手机：137 5744 4555（卢先生）
 传真：0574-63507299
 E-mail：engineer@connfly.com
 http：www.connfly.com

