ATLAS CUSTOM SYSTEMS
阳光模拟系统

ATLAS
MATERIAL TESTING SOLUTIONS
AMETEK
MEASUREMENT & CALIBRATION TECHNOLOGIES

军工、光伏和其他工业领域为客户定制设计的环境测试阳光模拟系统









40 年专业经验

定制设计阳光模拟解决方案

khs
Technical Lighting



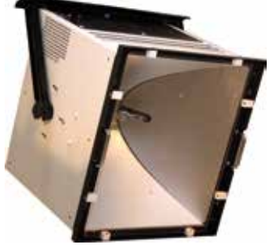
日光的影响

日光会对材料产生不良影响，常常导致并加速其降解过程，因为日光会与温度、湿度和其它次生环境影响因素产生相互作用。



新产品进入市场之前，需要对材料和部件进行测试，以确定其对太阳辐射影响的抵抗力。

为了确保产品质量和预期性能，该测试适用于需要在现实使用条件下进行测试的产品，诸如汽车、卡车、飞机和光伏组件。 组件测试乃至完整的装置测试能够识别在产品使用期内发生的故障模式，也能够识别显著削弱预期性能的故障模式。

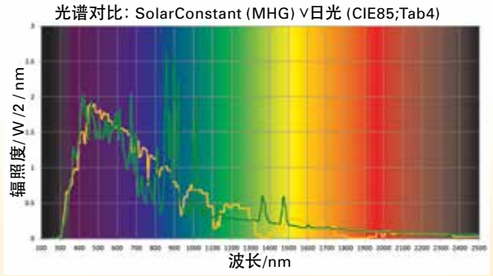


阳光模拟与自然日光

太阳环境试验设备的成功取决于阳光模拟本身的质量。接近自然日光的光谱是准确重现测试条件的关键。

高级阳光模拟与 SolarConstant

Atlas Custom Systems 的 SolarConstant 太阳辐射单元可以在测试区域内提供高效、均匀的照度。



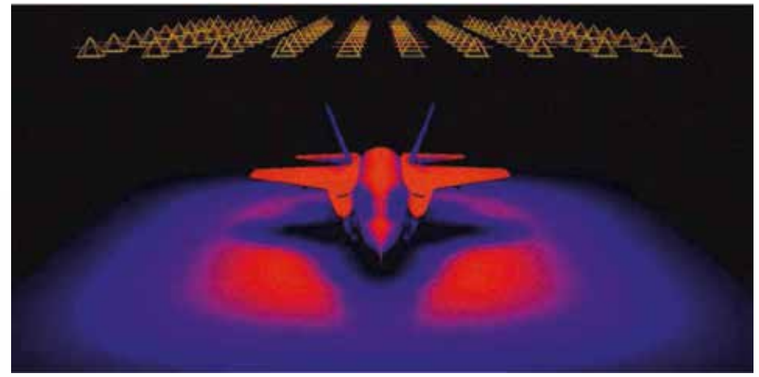
采用金属卤素灯（MHG）和光学滤光片特别设计的 SolarConstant 灯具所产生的光谱分布，能够与自然日光完美吻合。经过试验证明的设计使得 SolarConstant 太阳辐射单元成为定制阳光模拟器或标准测试设备的理想选择。

测试方法和标准

Atlas Custom Systems 的 SolarConstant 技术符合多数国内和国际的标准测试方法。表格中列出了 SolarConstant 技术遵循的工业标准：

汽车	国防	光伏/太阳	通用
DIN 75220	MIL- STD 810	IEC 61215	CIE 85 (Table 4)
ISO 12097- 2	DEF STAN 0035	IEC 904-9	IEC 903-3
EPA 40 – CFR/ SC03	STANAG 2895	IEC 61646	
BMW PV 306.4	STANAG 4370 (M.305')	IEC 86-2-5	
Renault 32-00-022		ASTM E 892	
EPA			

项目合作伙伴和应用



Atlas Custom Systems 是一家专业从事定制设计阳光模拟系统的全球领先企业。在国际上，我们精于和各大生产标准试验箱、定制阳光系统的产商合作，产品适用于环境模拟、稳定性和排放测试。

Atlas Custom Systems 的阳光系统能够帮助测试太阳辐射引起的部件老化、热负荷及其运转性能。

我们的测试仪器有几种尺寸可供选择。有针对小型材料和组件进行测试的紧凑型实验室试验箱，此外也包括步入式试验箱，甚至到可驶入汽车、火车或飞机的全尺寸试验箱。

当您与 Atlas Custom Systems 展开合作时，请确信我们的首要任务是设计和生产创新的解决方案，满足您的特定需求。我们利用最先进的阳光模拟系统，在投产之前帮您分析并消除潜在的问题或故障。



试验箱范例

Atlas Custom Systems 在结合气候试验箱与阳光模拟系统的领域有着丰富经验。最常用的系统和应用包括：

汽车，国防和交通



太阳环境试验箱



带风洞、阳光模拟的气候试验箱



带测力机、阳光模拟的气候试验箱



太阳热负荷试验箱（日间循环）



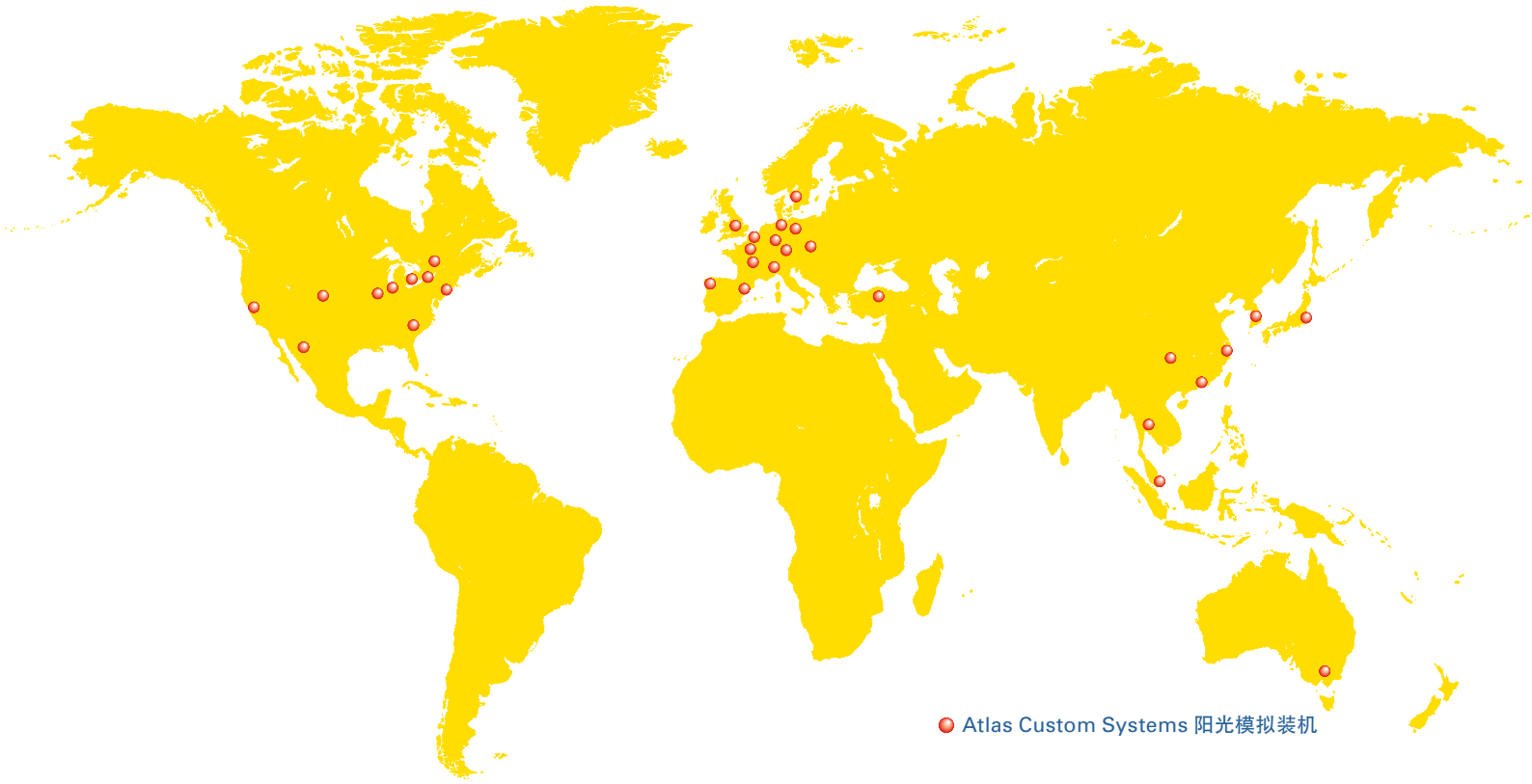
带 4 根立柱的气候试验箱 / 带阳光模拟的动态道路仿真

光伏



- 光伏组件 UV 预处理
- 曝晒测试
- 用于记录I / V曲线的稳态模拟器
- 模拟晴天或寒冷条件下的热收集器测试

ATLAS CUSTOM SYSTEMS 遍布世界各地



我们的客户 — 以下是我们合作过的公司列表

3M 中国 · 珠海炬力集成电路设计有限公司 · Aiolos · 阿贡国家实验室 · 阿森纳维恩 · 奥迪 · 查斯 · 巴斯夫 · 贝洱 · BIA · 宝马 · 加拿大鲍迪克材料测试 · 波音 · 中国汽车工程研究院股份有限公司 · 加拿大国防部 · CEAGA · 重庆长安 · 克莱斯勒公司 · 克莱姆森大学 · 哥伦比亚大学 · 大陆集团安全工程机构 · 西迪斯 · 大宇 · 戴姆勒 · 电装国际 · 德国 Fibrit/江森自控 · 陶氏化学 · EDF · Eliosys · Envirotronics · 爱斯佩克 · 菲亚特 · 福特汽车 · 于利希研究中心 · Four Square · 弗劳恩霍夫研究所 · GE 德国 · 通用汽车韩国 Halla·HAPPICH 有限公司 · 哈雷戴维森 · 本田 · 现代汽车 · 德国 IAV·IFT·英泰·InDyne·JH Bennecke AG·晶澳太阳能 · 捷豹 · 卡门·Katri·起亚汽车 · 国王科技大学 · 克劳斯玛菲 · 昆山宁系统·LNE·曼多 · 中东技术大学 · 摩丁热能 · 日产 · 诺威特 · 美国国家能源部可再生能源实验室 · 大西热学 · 欧宝 · 泛亚技术中心 · 派格 · 标致 · 凤凰城 · 保时捷·PSE·Q Corporation·雷诺 · 路虎 · 吕克尔有限公司 · 世家·SASE·佐竹 · 瑞士联邦铁路公司 · 西特塞尔比生物实验室 · 斯柯达·Soltech 公司·Solyndra 公司 · 双龙·SunPower·Sverdrup Technology·先正达 · 同济大学 · 丰田 · 德国莱茵集团 · 联合利华 · 美国陆军测试司令部 · 卡塞尔大 学 · 吉森大学 · 海德堡大学 · 亚利桑那大学 · 大略大学 · 斯图加特大学 · 美国威斯康星大学 · 美国环保局·VETC / Flanders' Drive·伟世通 · 大众·Vötsch INDUSTRIETECHNIK·伟博思通 · 德国伟思环境技术公司·WestPak·约克/江森自控

khs
Technical Lighting

Atlas Material Testing Technology GmbH
Kurhessenstrasse 11
64546 Mörfelden-Walldorf
Germany

电话: + 49 - 6105 - 9128 - 6
传真: + 49 - 6105 - 9128 - 80
联系人: atlas.info-khs@ametek.de

Atlas Material Testing Technology, LLC.
1500 Bishop Court
Mount Prospect, IL 60056-6039
United States

电话: + 1 - 773 - 327 - 4520
传真: + 1 - 773 - 327 - 5787
联系人: atlas.info@ametek.com

www.khslight.com