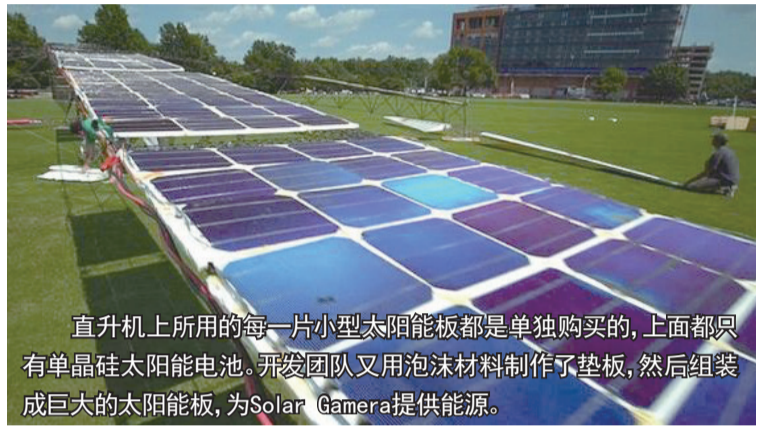


世界首架太阳能直升机成功起飞



直升机上所用的每一片小型太阳能板都是单独购买的，上面都只有单晶硅太阳能电池。开发团队又用泡沫材料制作了垫板，然后组装成巨大的太阳能板，为Solar Gamera提供能源。

据媒体报道，对于太阳能飞行领域，今年是破纪录的一年，比如瑞士的阳光动力号太阳能飞机就于今年7月份完成了为期16个月的无燃料环球飞行。近日，马里兰大学的一个工程师团队也取得了突破性的进展，他们开发的世界第一架完全依靠太阳能的直升机已经成功起飞。

虽然目前这架名为“Solar Gamera”的直升机只能进行短途飞行，但研究人员称，这项成就无论是在绿色航空还是在螺旋翼飞行领

域，都是历史性的时刻，而更长距离的飞行也“只是时间问题”。

Solar Gamera的个头不小，其所占的面积达到了约9.3平方米。来自马里兰大学的研究团队称，目前Solar Gamera只进行了两次成功的飞行，飞行时间为9秒，高度离地面约30多厘米。

直升机上所用的每一片小型太阳能板都是单独购买的，上面都只有单晶硅太阳能电池。开发团队又用泡沫材料制作了垫板，然后组装成巨大的太阳能板，为Solar

Gamera提供能源。虽然9秒钟的飞行时间不算太多，但研究人员表示，这是世界上首次太阳能直升机飞行。

在试飞视频中，材料科学专业的米歇尔·马洪 (Michelle Mahon) 坐在Solar Gamera的座椅上，成功地飞了起来。另外几位工程师站在旁边进行操作，使飞行器在飞行了几秒之后安全回到地面。研究者称，随着工作的进行，该飞行器的性能会进一步提升，但也可能永远都无法进行长途飞行。

不过，Solar Gamera或许很快就能突破9秒的飞行时间。据介绍，Gamera飞行器一开始是由人力驱动的，使用太阳能之后，借助电子设备，新的Solar Gamera更加容易操控。

目前，Solar Gamera的体积和利用太阳能的可靠性还面临着一些挑战。研究人员称，从人力驱动到使用太阳能，这一过程经过了六七年的时间，未来还需要跨越各种各样的障碍。

最大3D打印物将问世

此前，橡树岭国家实验室(ORNL)曾持有世界上最大3D打印物件的保持纪录。现在ORNL又开始努力打破自己创下的世界纪录了。据悉，此次ORNL要3D打印的是两座亭子，分别叫作Flotsam & Jetsam。由ShoP建筑事务所设计，将在今年11月份正式开始建造。

据悉，ShoP在受到了水母形状的启发后，设计了这两所亭子。它的功能除了为参观者提供休息的室外座位之外，还将包括一家饮食吧。这两个亭子将使用两种不同的技术3D打印。两家公司共同合作完成。Branch Technology将提供一台机器人臂装置来3D打印ABS和碳纤维的基底，ORNL将在其定制化的3D打印平台上使用可生物降解材料3D打印这些结构。

就目前看来，这两座3D打印亭子不仅仅将成为最大的3D打印品，还保持了很高的制作水准和强度。不过，这个项目的完成时间或许会比较长，我们可以一同期待新世界纪录的诞生！



机器人将成日本机场服务向导

近日，日立公司在机场进行EMIEW3机器人的一系列测试，机器人将在日本最繁忙的机场帮助迷路的乘客指路。

EMIEW3身高90厘米，有着红白相间的身躯，脚部为滑轮，方便快速行走，其通过远程操控系统处理声音及图像，且多个机器人可协同工作，可用日语和英语与人进行交流，为旅客在航站楼指明道路。试验过程中，工作人员演示了EMIEW3如何帮助一名旅客找到去外币兑换柜台的路。

9月初已经完成了第一个概念验证阶段，机器人放置在机场的信息板附近，回答问题并突出相关设施区域的地图和照片。最近完成了机器人从一个区移动终端2到信息板之间移动的测试，来指导乘客。最后一个阶段，定于今年12月，实现机器人引导乘客至所想要到达的位置。



无人机快递员来了!

随着人工成本上涨，未来送货机器人将成为趋势，近年超抢手的快递小哥们可能也会面临失业局面。最近，伦敦一家名为Starship Technologies的科技公司经过长时间研发，推出一款能够随叫随到的送货机器人——Deliverbot。

据了解，Deliverbot已经在12个国家进行了超过5000英里的实路测试，从未发生过一次撞车或者撞人的事故。可完全自动驾驶全程封闭运行保障货物的安全，自带专用地图、GPS定位，用户可随时查询货物的状态和位置。到达目的地之后输入验证码就能取出货物了。使用Deliverbot送快递的成本每次还不到1美元，只有人工成本的1/15，而且很环保，不使用燃料。