

“二手火箭”再发射！ 马斯克又创造了历史

近日，SpaceX再次创造了历史，在肯尼迪航天中心成功发射“二手猎鹰9号火箭”，将卢森堡卫星通讯商SES的SES-10卫星发射到地球同步轨道，该卫星将为墨西哥、加勒比海地区、中美洲和南美洲提供宽带与移动网络服务。

据悉，这次发射对SpaceX来说意义非凡，因为它将使用一枚去年回收的猎鹰9号的一级助推器，这也是太空飞行历史上首次

将同一个火箭用在两次发行任务中。在成功向地球轨道发射卫星，火箭飞行到22,000英里高度进入太空后，又返回地球，着陆在空的平台上，该平台有一个浪漫的名字——“我依然爱你”。

据外媒称，SpaceX并不是将整个猎鹰9号回收，仅重复利用第一阶段——整个火箭14层的核心部分，其中包含了主要发动机和发射所需的大部分燃料。起飞约10分钟后，第一阶段与火箭顶部分

离，并控制返回地球，降落在地面或SpaceX的海上自主无人驾驶船上。在此之前，SpaceX已经尝试了13次火箭着陆，8次成功抵达。

随着发射成功，SpaceX已经证实猎鹰9号的部分可以成功再次进入太空，并且火箭部分成功回收意味着它可能还将进行第三次发射。到目前为止，SpaceX已经有9次成功的火箭回收着陆，同时猎鹰9号也已经去过太空两次了。



世界首个自动驾驶赛车 Robocar： 不止好玩那么简单

不久前，蔚来汽车旗下EP9电动车刚刚创造了257公里每小时的无人驾驶速度纪录，短短几天后，Robocar便以320公里的时速试图打破它。媒体猜测，Robocar的诞生将有助于推动新一轮汽车行业技术创新。

Robocar是一种完全自动驾驶的电动赛车，车身去除了驾驶舱设计，也没有任何供人类使用的控制面板，将人类驾驶员取而代之的，是包括雷达、摄像头等在内的一系列传感器阵列以及数据处理大脑。

公开资料显示，Robocar实车长4.5米、宽2米，动力系统采用全电动化设计，位于车身中央的540kW电池可驱动4个功率为300kW的马达，据称极速可高达320公里每小时。车身搭载相当数量的传感器阵列：包括2个毫米波雷达、5个激光雷达、18个超声波雷达和6个摄像头。

Robocar无人驾驶系统基于英伟达DRIVE PX 2平台开发，可对车辆传感器收集的数据进行实时处理，同时，结合其车载人工智能计算平台，车辆能够实现智能决策和自主控制。然而，Robocar的真正愿景，是使赛车团队能够在Robocar基于英伟达的计算平台上验证自己的算法和软件方案，同时帮助Robocar进行系统诊断和升级。

乘用车领域，真正意义上的无人驾驶距离我们的生活可能还很远，但在赛车市场，一些新的探索已经在刷新无人驾驶的技术极限。未来，无人驾驶技术的突破诞生于赛道上并不是没有可能，在技术竞逐的路上，一切只是时间问题。

“看见”眼镜 为盲人带来福音

一款能“看见”的眼镜为盲人带来福音。这款眼镜名叫AngelEye，整体看上去，造型跟正常的眼镜差不多，眼镜正面横梁上的双目摄像头和眼镜腿上的两颗耳机给整个眼镜带来了些许科技感。

据了解，AngelEye没有内置的电池，需要连接手机使用，不过功耗不大。眼镜和手机同时连续工作，能够支持大约4小时，另外还有节电、待机等模式，能让眼镜的续航足够日常8小时使用。目

前该公司已经在研发一款控制器，该款控制器会有更大容量的电池，能够支持更长的工作时间。而下一代的AngelEye将会考虑一体式的设计。

眼镜连接了手机之后，打开手机App，就可以直观地看到周围环境经过眼镜的数字化形象，比如地面是绿色，障碍物是红色，而这些信息都会经过眼镜转化成语音播报传递给眼镜的佩戴者。听觉对于盲人来说是非常重

要的外部感官之一，为了不遮挡这一重要感官系统，在耳机方面，这家公司特地为AngelEye设计了骨传导耳机，直接贴在太阳穴上就能听见耳机发声。

这款眼镜大体有环境自动识别、通用物体识别、文字识别等几种识别模式，除了以上用于避障、日用等识别功能之外，AngelEye还内置了地理信息系统，盲人可以利用眼镜调用地图进行导航。



人脸追踪投影：在你的脸上来一场艺术表演

在去年格莱美颁奖礼上，一条明亮的红色闪电出现在Lady Gaga的脸上时，动态投影技术就从小众的娱乐进入了主流群体的视野。创造这项技术的工作室为了展示新系统的跟踪速度和映射精度，已经开发了名为Inori的视觉艺术产品。

Nobumichi Asai，日本一家名为WOW视觉工作室的创始人，在面部映射和视频投影领域是远近闻名的新媒体艺术家。几年前，他开发了Omote技术，并且将虚拟装束投影到了一位模特脸上。而后因为演

示视频在互联网上大火，他又被邀请在Lady Gaga致敬David Bowie的表演中重现该项技术。在去年，得益于不受场地环境限制的独特性能，Gaga的脸部投影艺术首次展现在众多观众面前。

为了开发出Inori，Asai的工作室和日本著名影视制作公司TOKYO进行了合作。同时，TOKYO公司引进了由东京大学Ishikawa Wantanbe实验室研发的高速投影仪，以更好地开发能捕捉快节奏舞蹈的系统。

TOKYO公司特意请来了和麦当娜、亚历山大·王有

过合作的日本著名舞者AyaBambi，以帮助投影系统提高跟踪速度和艺术能力。而技术人员则使用每秒运行1000帧的投影，结合3D纵深映射、少于10毫秒延时的2D跟踪技术来让影像和AyaBambi脸部和手部的运动进行贴合。

与之相比，传统的投影系统很难跟上人体进行的基本动作。Inori系统的出现不仅能在保持复杂舞蹈动作同时进行艺术创作，还开启了一个视觉表演艺术的新篇章。