

谷歌眼镜或将助力军事活动

这款眼镜可提供详细的侦察图像和严谨的分析数据，为指挥官下达行动命令提供了重要依据。谷歌眼镜一旦被军方拥有和大批使用，并且被美国垄断和限制出口，无疑会大大提高美军的军事活动效能。

近日，谷歌公司开始在网上公开销售谷歌眼镜。在人们关注这款智能产品的同时，一些军事专家指出，未来谷歌眼镜大有可能用于军事活动。

国际战略问题专家、石家庄陆军指挥学院教授彭海认为，几乎美国的每一项科技发明，都蕴含着军事价值，谷歌眼镜也不例外。首先，作为一款可穿戴式智能眼镜，谷歌眼镜体积小、重量轻、携带方便，从外观上会受到军方欢迎。其次，谷歌眼镜功能强大，集智能手机、GPS、相机于一身，对于战时士兵通讯、收发视频、查询天气、辨别方向、人员定位等极为便捷。再次，谷歌眼镜在操控方面实现了声音控制，士兵只要动动嘴就能发出功能需求。如果士兵对着谷歌眼镜的麦克风说“OK，Glass”，一个菜单即在用户右眼上方的屏幕上出现，显示拍照、录像、地图或通话等多个图标，也就是说，使用谷歌眼镜可以不用腾出双手影响持枪和作战而实现上述需求。这款眼镜还有一个主要功能，就是

实时通话功能，在战场上，士兵可以边作战边和指挥官、战友进行无干扰通话，大大提高作战效率。

一年前，美国军方有关人员就曾预言，谷歌眼镜“低功耗、不遮挡视线，还能提供额外信息，非常适合军事用途”。军方非常青睐谷歌眼镜能够“快速获取信息”的特点。目前，这款眼镜可能应用到的作战场景，包括战斗机和轰炸机驾驶员通过视野观察和眼睛来锁定攻击目标，或者在搜救工作中使用增强现实功能，发现伤员、失踪者等等。

美军目前在战斗人员使用的科技装备上，希望能够逐渐从笨重的作战笔记本电脑，转向更轻便灵活使用的智能手机、平板电脑以及可穿戴设备。一年前，纽约警察局就从谷歌拿到了几副眼镜，作为调查功能开发使用。之前，美国海军也在使用智能眼镜，不过是 Vuzix 生产的。虽然谷歌方面表示，目前没有和美国军方开展合作关系，但不排除美军会把谷歌眼镜拉上



战场，为美军服务。

在日本，用嘴操控的“无显示屏谷歌眼镜”也正在研发过程中。这款穿戴智能设备名为“Ear Switch”，由日本广岛大学的研究者 Kazuhiro Taniguchi 研发，目前处于原型产品阶段。它所提供的功能包括获取最新的道路交通信息，或是实时导航等。该设备整合了电子罗盘、气压计、耳机、麦克风、陀螺仪传感器，设备带有电池，配置了 GPS 芯片，可完成定位等功能。

专家分析，由于谷歌眼镜有窃取别人隐私的功能，大量投放市场后可能会遭到社会抵制，但这些功能在军事活动中却是大受欢迎。

张凤坡

【前沿】

日科学家发现物种重复基因越多 适应环境能力越强

一些物种适应能力非常强，一些物种到了陌生环境则很难生存。日本东北大学研究人员发现，这可能与它们体内重复基因的个数有关：重复基因越多的物种，生存和适应能力就越强，分布范围也更广。

东北大学研究生院生命科学研究科的新闻公报说，一个基因拷贝形成两个基因称作基因的重复，重复形成的基因则称作重复基因。比如，人类基因组的 70%以上是重复基因。

生命科学研究科教授河田雅圭领导的研究小组就基因重复与生物适应环境能力的关系进行研究。他们曾在 2012 年通过实验发现，果蝇的生存环境越是多样，其拥有的重复基因就越多。此次，研究小组又利用基因组已获得破译的猴子、老鼠和兔子等 16 种哺乳动物进行研究，调查了这些动物生存的气候带、食性等环境的多样性与重复基因比例的关系，并得出了相同的结论。

研究小组认为，哺乳动物重复基因的数量与适应环境能力的关系与果蝇一致，而且这一规则很可能适用于任何生物。

他们认为，基因重复产生两个功能完

全相同的重复基因，即使其中一个基因的功能丧失或降低也不会给生命活动带来太大障碍。

这项研究的意义在于，或许能推测物种能在多大程度上适应气候变化等环境的剧烈变化，从而判断物种是否会成为适应

环境能力很强的外来入侵物种。这一研究成果首次在基因级别弄清了生物获得适应多种环境能力的机制，有可能成为制订保护生物战略的新指标。相关论文已刊登在新一期英国科学杂志《分子生物学与进化》网络版上。

蓝建中

返老还童：美科学家让老年白鼠恢复年轻

据英国媒体报道，美国斯坦福大学医学院的研究人员称，他们在对白鼠的实验中可能发现了如何减缓老化进程，甚至实现局部器官“返老还童”的办法。研究人员表示，他们在实验中发现将年轻白鼠的血液注射到年老白鼠体内，有助于促进老年白鼠的脑功能。这组科学家还表示，他们还计划将进而展开人体实验，以便寻求开发出治疗失智症的方法。

最常见的失智症是阿尔兹海默症（俗称老年痴呆症）。据称，研究发现注射了年轻血液的老白鼠，脑功能运转恢复到了近似于年轻白鼠的水平。得到年轻血液注射的老白鼠的记忆表现远远高于同龄未被注

射白鼠的水平。美国阿尔兹海默研究协会的专家表示，目前还不知道上述研究结果是否表明人体注射了年轻血液后也会有同样反应。除增进脑功能外，注射了年轻血液的白鼠在肌肉功能方面也有所提高。专家称，他们可见在不远的未来会展开小规模范围内的人体实验。在美国《科学》杂志上发表的研究成果还显示，注射了年轻血液后的老白鼠新脑细胞生长量增加，甚至恢复了失去的嗅觉。已经有批评人士指出，希望未来的人体实验用的是干细胞技术培植的血液，而不是直接从年轻人身上抽血，否则容易引发道德争议。

【观点】

为什么他们看不懂互联网？

走上了大相径庭的道路。

可以说，前者震撼了“人”，后者震撼了商业。这时候，大环境的巨变和互联网思维的能量从此不再虚无，而变的近在眼前，无人能逃脱这种压力。

不过在这样的焦虑和压力下，我却很悲观地觉得绝大多数企业最终的结果还是会走向被“颠覆”而无法完成真正的“互联网化”。问题的核心是，大部分传统企业高层根深蒂固的经验、思维定势让他们在看待互联网新世界的时候如同戴上了“热像仪”，以至于他们看到的只是“最热”的表面和粗糙形态，却看不到整体与完整的细节。

比如，手机和电视业内针对小米公司的经典说法是“他们产品在行业内看其实真不怎么样，不过他们的营销做的很值得学习。”其实，他们对小米产品在配置和工艺上的比较，本身就是个传统制造业的思维定式，一旦进入这个定式之后，他们就只能看到小米的营销的“术”，因为他们原有逻辑体系下唯一可以解释的东西。

但是，对于为何小米初期可以赔钱卖设备、为何要不惜代价在细节上寻求让用

户尖叫的“英雄时刻”，他们一无所知;对于为何小米能依托“高客单价”的电商模式获得超过所有传统硬件企业资金效率、对于小米在机器卖出去后每个月还有的近亿元通过应用分发，桌面购买等带来“后收入”，更是想都没有想到。所以，他们根本不知道小米公司的本质并不是个“制造商”，而是一个“依托自有品牌，以电子商务为商业模式的服务企业”——它真正销售的是用手机、电视等硬件产品加上 MIUI 等软件和未来更多互联网服务，共同“封装”的梦想与体验，让最有潜力的年轻族群找到了一个价格可以接受，但却值得自己热爱的品牌。

面对变革，我们必须意识到互联网不是一个行业和一种工具，而是一段更先进的新基因，它将带来的改变是基础性的商业逻辑。

实际上，当所有人都意识到自己的生活已经被互联网重塑之后，那些依旧看不到整个商业世界也将被从底层重构，依旧生活在经验主义和历史辉煌中的“遗老遗少”，他们直到被埋葬，也永远理解不了互联网的美丽。

张鹏

【知识库】

你有入睡抽动的经历吗？

入睡抽动是指人在即将入睡时，突然全身肌肉不自主地抽动。在此过程中，往往还伴随自由坠落感甚至是模糊的梦境，并很可能导致惊醒。而关于入睡抽动的原因则是众说纷纭。

一种理论认为，在个体从清醒状态进入睡眠时，心跳减慢、体温下降、呼吸变缓，肌肉也会随之放松。网状激活系统负责控制这一转换过程，入睡抽动可能仅仅是网状激活系统数据出错时产生的一种副作用。

另外一种更有趣的解释是，人脑是基于爬行动物的大脑进化而来的，因此仍然保留了一部分爬行动物的应激反应模式。肌肉彻底放松时，大脑会基于这一应激反应模式以为我们在自由坠落。出于保护自身的需要，大脑指挥全身肌肉马上行动，试图在下坠的过程中抓到什么东西。于是，本已放松的肌肉会突然收紧，导致入睡抽动。

还有一种理论认为，睡眠中的这种抽动现象属于条件反射的一种。入睡时，大脑皮层大部分神经处于抑制状态，但仍有部分神经比较活跃，发出一些微弱的运动指令引起小腿抽动。与此同时，大脑操纵能力很低，抑制下肢条件反射的力量微乎其微，使下肢处于容易出现条件反射的状态。这时如果稍有原因，就容易产生下肢抽动的条件反射。另外，如果白天劳累过度，或长期处于高压状态，也有可能引起睡觉时肢体的不自觉抽动。随着睡眠的加深，四肢极度放松，大脑通往下肢的运动指令系统就非常微弱了。

不管怎样，一般的入睡抽动不会影响睡眠，而且我们的实际经验也证明，就算在即将入睡的时候突然那么“抽”一下，有片刻的惊醒，我们也能在此之后的很短时间就完全睡着了。不过，若是过于频繁的抽动，则可能导致周期性肢体抽动障碍。

难道植物会生气吗？

没有神经、没有血肉的植物，它会生气么？或许会的，笔者曾在延庆松山国家级自然保护区见到过一种植物，果实的外面被包了鼓鼓的一层膜，仿佛在和谁斗气一样。这种植物原来就是茄科的泡囊草。

这种植物在北京地区数量非常稀少，身高不到 20 厘米，叶片三角状卵形，上端渐尖，基部常阔楔形，全绿。早春开花，顶生伞房花序；花萼钟形，5 裂；花冠钟形，5 裂，多为紫色，雄蕊 5。结果时花萼增大呈球状，膜质，包围一个开裂的果实，表现出“生气”的样子。

事实上，在茄科植物中还有这种样子的植物，如酸浆属的酸浆（俗称红姑娘），它在成熟时，果实外面泡囊状的膜变成了红色。为什么这些植物的果实不像马铃薯、辣椒、茄子、西红柿等常见茄科那样，而是将果实躲藏在一个膨大的膜质的花萼内呢？真正的原因在于果实发育的过程中始终得到了花萼的保护。这也是植物在长期进化过程中自然选择的结果。

泡囊草可供药用，有安神定喘、清热解毒等疗效。不过，其全株有小毒，在野外少碰为好。该植物在我国的新疆、内蒙古、河北、黑龙江等地均有分布，不过在北京地区该种数量很少，建议将其作为北京市重点保护野生植物对待，加强保护。