

只要吃一包就相当于给全身涂了保湿霜？

吃进去的美容产品未必能让你美得由内而外

●陈曦

从胶原蛋白、玻尿酸到烟酰胺、神经酰胺，这些生涩的化学名词对于“美容大王”们来说却是如数家珍，比如具有美白、抗炎功效的性价比之王——烟酰胺，保湿、抗过敏、抗衰老的万金油——神经酰胺。如今，外

敷美容护肤品、彩妆等似乎已经很难满足大众对美的需求，更多人开始追求“美丽由内而外”。

日前由天猫国际与天猫超级品类日等发布的《2019口服美容消费趋势报告》显示，口服美容品类在近一

年内的消费增速，远高于各个品类的平均增速。“美白、抗老、补水、防晒”四大热门功能的口服美容产品尤为受到消费者的追捧。这些口服美容产品真的像商家宣传的那样功效如此强大吗？

润变大，不仅不能锁住水分，还会使皮肤变得粗糙，无法抵御外界的伤害，造成炎症过敏等各种皮肤问题。这就是为什么很多修复皮肤屏障的护肤产品都含有神经酰胺的原因。

对于口服神经酰胺是否有保湿功效，许进前表示：“我们现在不能说口服神经酰胺具有或者不具有保湿美容的功效，主要是因为目前只有少数相关的研究表明，口服神经酰胺有助于皮脂膜修复、减少表皮的水分流失以及增加皮肤含水量改善皮肤干燥等效果，研究证据太少了，并没有足够的数据证明口服神经酰胺具有上述的护肤作用。”

心律失常，个别有头晕、恶心、上腹不适、食欲不振等症状，妊娠初期过量服用有致畸的可能，因此要严格遵循医嘱服用。

“烟酰胺本身没有什么毒副作用，人吃完粗粮、蔬菜等食物，通过体内代谢也会产生烟酰胺。”陈保疆说，只要按照规定剂量服用，烟酰胺可以长期服用。烟酰胺保健品应该是以某种形式把烟酰胺这种成分加入进去，剂量应该没有药品那么大，功效应该是一样的，合规的烟酰胺保健品长期服用对人体还是无害的。

AI换脸，别只顾着好玩

●叶子

安全风险更集中于人脸信息的收集、加工、存储和传输等环节。目前，“刷脸”支付、认证、办事等已广泛应用在各种生活工作场景中，AI换脸后，用户的面部信息面临被泄露的风险，不仅可能让用户“丢脸”，还有可能让用户丢钱、丢清白、丢信用等。

为什么网络时代的个人信息安全防护如此脆弱？许多用户没想到，只是玩了一个APP，就面临如此严重的信息泄漏风险。问题的解决不能只寄望于网民自身提高辨别能力

和网络安全意识，毕竟全社会媒介素养的进步不是一朝一夕之功。那么，行业自律的紧箍咒应该更强，外部监管也应该走在更前，共同堵住漏洞，防患于未然。

技术是中立的，但使用技术的人是有立场的。企业应该加强新技术、新业务的安全评估，切实采取有效措施，积极防范自有业务平台被利用实施电信网络诈骗等风险隐患。监管部门也可以加强APP上架前的审核规范。另外，对于虚假AI信息的识别，相关企业或

吃鱼子酱美容属土豪级操作

除了这些大众口服美容产品外，土豪级的鱼子酱产品在美容的道路上也开始从外敷走向内服。天津科技大学食品学院副教授王浩介绍，严格来说鲑鱼的鱼卵才是鱼子酱，它与鹅肝酱、黑松露并称世界三大奢华美食。

鱼子酱富含人体所需的多种营养成分，蛋白质、多种氨基酸及高度不饱和脂肪酸、叶酸、维生素、微量元素等。鱼

子酱提取物是一种胶原增强剂和蛋白质交联抑制剂，并能改善细胞线粒体功能，其细胞结构和人体皮肤结构类似，易被皮肤吸收，能加速胶原蛋白的合成，增加皮肤弹性。其丰富的维生素和矿物质对滋养皮肤并减少老化有明显作用。但是鱼子酱毕竟是一种食品，日常摄入量很小，需要服用一定的量才会具有改善皮肤的功能。

划重点

口服产品服用后成分会改变

除了以上几种比较“潮”的口服美容产品外，还有胶原蛋白、葡萄籽精华等常见并且备受消费者欢迎的口服美容产品。那么口服美容产品如何在人体内发挥作用呢？对此许进前介绍，这些物质通过口服进入人体，都会经过肠胃的消化过程，在这个过程中，原有物质都会被分解。比如胶原蛋白，服用后首先会被胃消化分解，才被肠道吸收的。最终被肠道所吸收的，肯

定不是原本口服下去的大分子胶原蛋白。具有大分子链的胶原蛋白，是不可能直接被人体所吸收的。能够被人体有效吸收的，必须是经过胃肠道中消化酶分解再切割后的小分子氨基酸。这些被分解后的氨基酸作为基础原料，理论上有助于人体和皮肤合成新的胶原蛋白。但由于个体差异，因此有些人服用后，皮肤会有所改善，而对有些人则没有效果。（据《科技日报》）

研究机构也应该尽快研究开发。科技进步日新月异，对监管手段与方法的与时俱进提出了更高要求。面对公民个人信息保护的极板难题，立法者、执法者和相关机构需要共同寻求符合互联网发展规律的破解之道。

当然了，对于AI换脸技术，不能一刀切地看待。在影视、医疗、出行等领域，AI换脸确实能发挥更大正面作用。回过头看，“仅需一张照片，出演天下好戏”的换脸APP，将高深的AI换脸技术简化、门槛降低，让更多人享受到科技进步的乐趣，也满足了网友猎奇、美颜、社交等需求，自然受到用户欢迎。但是，安全总是一失万无。AI换脸好玩，如果丢了信息安全，即使有“爆款”潜质，这样的APP也是走不远。（据《人民日报·海外版》）

科技前沿

新药上市！针对阿尔茨海默病的“中国方案”出炉

●崔爽 王春

和阿尔茨海默病的交手，是人类最无助最悲壮的经历之一。

发现这种病至今100多年，其致病机理仍不清楚，全球只有5款药物可用于临床治疗，17年来没有新药上市。

11月2日，“我国原创阿尔茨海默病新药上市”的消息打破僵局：新药名为“九期一”，我国科研团队历时22年研究，是国际首个靶向脑—肠轴的阿尔茨海默病药，可用于治疗轻度至中度阿尔茨海默病。消息一出，备受关注。

11月3日，中科院、上海市政府举行新闻发布会，披露了这一药物的研发过程、上市进展等关键信息，围绕何时能买到、治脑为何要清肠等问题，现场一一解答。

批准上市“有条件”

在国家药品监督管理局网站上，“九期一”批准上市的消息附有“有条件”三个字。按照说明，国家药监局要求申请人上市后继续进行药理机制方面的研究和长期安全性有效性研究，完善寡糖的分析方法，按时提交有关试验数据。

对此，中国科学院上海药物研究所研究员耿美玉给出解释：“‘有条件批准’是因为在新药申报资料中，关于大鼠长期致癌性试验正式报告没有提交，但是试验已经完成，统计结果也已经全部完成，表明这个药物与致癌性没有任何相关性。”据她介绍，常规来讲，一个药物须在所有资料全部正式报告完

成之后才可以提交并获发新药证书，但是国家药监局考虑到阿尔茨海默病患者的实际需求，特别是基于已经完成的大鼠致癌试验结果，允许“九期一”先上市，同时要求研发团队在3个月内补交资料。

“新药研发是一个长期过程，需要在更多患者当中得到验证，现在的基础研究也还是冰山一角。接下来会按照国家药监局的要求，做新药上市之后的再评价以及真实世界的研究。”耿美玉说。

从肠道入手 治疗脑内疾病

尤其值得注意的是，“九期一”是国际首个靶向脑—肠轴的阿尔茨海默病治疗新药，这代表一种全新的技术路线。

“靶向脑—肠轴的这一独特作用机制，为深度理解‘九期一’临床疗效提供了重要科学依据。”耿美玉说。据介绍，“九期一”通过重塑肠道菌群平衡，抑制肠道菌群特定代谢产物的异常增多，减少外周及中枢炎症，降低β淀粉样蛋白沉积和Tau蛋白过度磷酸化，从而改善认知功能障碍。

近年来，人们对胃肠道菌群的认知逐渐加深，大量的研究表明胃肠道菌群与代谢性疾病（肥胖、糖尿病、非酒精性脂肪肝等）、脑血管疾病、神经精神系统疾病、肿瘤等有着密切的关系。目前研究证实，肠道菌群失衡与自闭症、抑郁症、帕金森症、阿尔茨海默病等疾病有密切联系。

“关于阿尔茨海默病和肠道菌群的报道

有，但不多。肠道和神经系统疾病的相关研究算是一个新兴领域，还没占据主流，但正在受到越来越多的关注。”绿谷制药生物部高级总监张靖表示，“在阿尔茨海默病转基因小鼠上，我们监测了其发病全周期的肠道菌群变化，并通过抗生素处理去除肠道菌群，移植好的菌群、坏的菌群等研究手段，证明菌群的紊乱可以诱导阿尔茨海默病相关神经炎症，导致认知功能下降。进一步深入研究发现，这一作用是通过菌群的特定代谢产物进入血液，影响外周免疫细胞，外周免疫细胞进而侵入大脑而实现的，从而证实肠道菌群紊乱是阿尔茨海默病的重要发病机制。”她表示，团队通过小鼠实验找到关键的因果证据，有真实试验数据支撑，将来还会在患者身上进一步确证。

Ⅲ期临床研究者对效果“非常满意”

“九期一”的Ⅲ期临床试验长达4年，主要牵头研究者、上海交通大学医学院附属精神卫生中心教授肖世富表示，Ⅲ期临床试验有几个比较主要的特点。

“它是全世界第一个纯安慰剂对照时间最长达到9个月的安慰剂对照研究。”肖世富说。根据之前Ⅱ期试验的经验，Ⅲ期试验在诊断标准方面更加严谨，入组更加严格，招募病人更加困难，入组筛选失败率基本达到50%。

“主要疗效指标像考试一样，认知功能量表(ADAS-Cog)评分整体改善是2.54分，如果病情偏重一点，改善将近5分，更加

明显。比照做了6个月安慰剂研究的有代表性的药物多奈哌齐，全世界做了34项双盲随机对照研究，在观察半年的时候评分改善2.01分，相对来说‘九期一’在9个月的时间能够改善2.54分，我个人认为达到了非常满意的疗效。”肖世富说。

据悉，绿谷制药正在积极推进国际Ⅲ期多中心的研究。

12月底之前可以买到

患者何时可以买到？对此，绿谷制药有限公司董事长吕松涛表示“12月底之前”，有需要的患者可以凭医生处方去各大药房购买。

“为了满足更多患者的需求，上海市已经在张江科学城给了绿谷制药40亩生产建设用地，我们争取今年年内动工，计划3年建成。到时候，这个工厂可以满足每年200万患者的用药需求。”吕松涛说。

据他介绍，这个工厂是完全按照美国GMP标准设计的，建成之时，也许“九期一”在美国的新药上市申请就能够成功获批。这个药未来将从张江出口到全球。

而谈到价格，吕松涛表示，“药品价格既要老百姓负担得起，也要在国际上有竞争力”，最终价格还需各方协调决定。

上海市委常委、副市长吴清表示，至于医保方面，如果通过医保、人才等各方面政策，能够对新药研制和将来新药生产销售提供支持，都会全力推进。（据《科技日报》）

最炫科技风

飞行汽车亮相进博会

打“飞的”真要实现了？

●王祝华

“能在路面跑，能在天上飞，就算堵车也不怕，一言不合就上天。”这是一位网友发表的炫酷出行“梦想”。

这个梦想在第二届中国国际进口博览会上似乎照进了现实。由斯洛伐克一家公司研发的兼具汽车和飞机双重功能的第二代“会飞的汽车”吸引了许多观众的眼球，也让世人对能否尽快打上“飞的”的期待再次升级。

可以预见，未来交通场景下的竞争会在天空展开。那么，搭载人们梦想的飞行汽车离我们还有多远？



在第二届中国国际进口博览会上展出的第二代“会飞的汽车”。

汽车会飞走进现实

事实上，近年来美国航空航天局、波音、空客、戴姆勒、Google、腾讯、Uber……这些大名鼎鼎的航空、汽车、互联网机构或公司都将目光集中于飞行汽车。全球已经有20多个团队正在直接或间接投入资本进行飞行汽车研发工作，全球对飞行汽车的投资总额已超过20多亿美元。

我们国家的吉利集团也将目光转向了飞行汽车，2017年底吉利集团全资收购美国飞行汽车公司Terrafugia，并命名“太力飞行汽车”。资料显示，其第一代产品TransitTion飞行汽车，在外形上有着非常引人注目的外观，有圆滑的车头和流线型的机身，这样在很大程度上降低了飞行中受到的阻力，其飞行的最大速度为185公里/小时，飞行续航里程为800公里，完全可以胜任城际交通距离，而且无视交通拥堵，想飞就飞，不挑时间、不挑地点。

英国航空公司VRCO和德比大学也正在联合开发通过计算机程序控制的飞行汽车NeoXCraft。预计将于2020年完成，目前已经接到100个订单。NeoXCraft将使用4个高功率螺旋桨，速度可达320公里/小时，螺旋桨还可以折叠成为陆地驾驶的车轮。NeoXCraft还将采用自动化软件，实现自动驾驶。

除此之外，美国航空航天局于2018年与美国Uber公司合作，探索城市空中交通的相关概念和技术，从而在人口密集城市形成安全、有效的空中交通系统；日本政府计划成立专门的咨询委员会，研究和制定必需的标准，以便在2020年前将无人驾驶飞行汽车投入实际使用……

建立空中秩序是关键



2019年8月5日，日本电气股份有限公司（NEC）在试验场上演示其制造的一款飞行汽车。

从大型航空公司到互联网巨头，从汽车企业到创业公司，都在为这一领域添柴加火。而且，他们确实有足够多的理论和现实需求的支撑——据统计，截止到2019年，全球的汽车保有量已经达到10亿，这些汽车大部分集中在大城市，所以大城市的交通拥堵问题已经成为世界性难题。智慧城市、智慧交通、智慧汽车能够更加满足人们对未来出行的需求。

英国德勤会计师事务所不久前发布的《移动出之未来飞行汽车》报告预测，到2040年，仅美国的“空中出租车”市场规模就可达到170亿美元。

“在产业变革和技术革命来临的时候，这个概念越来越火，是很有意思的一件事情。”中国汽车工程学会名誉理事长付于武在接受科技日报记者采访时表示，从技术角度和全球创新能力看，飞行汽车开发指日可待。但是，这种业态能够顺利实施的关键，是如何建立新的标准和空中秩序，使飞行汽车能够实现安全、环保和有序。”

“飞行器要作为大众交通工具，面临两个方面的问题。”重庆交通大学公共交通学者、全国公共交通学科首席科学传播专家王健对科技日报记者说，因为商用航道的限制，空中通行的能力并不像想象中那么大，空域开发也是有限的；停机设施方面的需求也是飞行汽车发展的主要问题，需要解决飞行汽车的噪音、续航和安全问题等；此外，成本也是决定飞行汽车能否进入市场的制约因素。（据《科技日报》）