

致癌物清单：美国新增7种物质

美国卫生和公共服务部在致癌物列表里增加了七种新物质。

在11月3日，美国国立卫生研究院发表了一个申明，我们从中可以了解到，在这七种新增加的物质中，有六种物质都已经被证明具有致癌性，而另一个则是研究人员通过合理的推测判断其具有致癌性。

美国国立卫生研究院的相关研究人员还透露，这七种新增物质中有五种属于病毒，而且都是已经被证实的致癌物质。这些病毒包括人类T淋巴细胞病毒I型（简称HTLV-I型）、人类疱疹病毒IV型（简称EB病毒或EBv）、卡波济氏肉瘤相关疱疹病毒、默克尔细胞多瘤病毒以及人类免疫缺陷病毒1型（简称HIV-1型）。

同时，根据美国国立卫生研究院的相关研究，试验已经证明有二十多个不同类型的癌症与这些病毒有一定的关联。例如，人类免疫缺陷病毒1型（HIV-1），将会导致获得性免疫缺陷综合症（简称AIDS，也就是平时所说的艾滋病），该病毒主要以人体免疫系统中最

重要的T细胞为目标，大量破坏其靶细胞，使人体免疫功能减弱甚至丧失，这将增加人体被其他致病病毒感染的风险。美国国立卫生研究院的研究人员说，有足够的证据证明HIV-1会导致宫颈癌、结膜眼癌、非黑色素瘤皮肤癌以及其他一些癌症的发作。

琳达·伯恩鲍姆，美国国家环境健康科学研究所的主任，也是国家毒理学项目的负责人，她在一份声明中表示，在全球范围内，人类各类癌症中大约有百分之十二都是由病毒所致。然而，对于目前致癌物列表中新增的五种病毒，研究人员还没有研发出相关疫苗，因此，避免这些病毒产生和扩散的预防措施极为重要。

美国国立卫生研究院表示，化学物质三氯乙烯已经被证实具有致癌性，并被新添加到致癌物列表中。三氯乙烯一种工业溶剂，一般可以用来制造有机物含氢氟烃，所以很多设备和产品中都在一定程度上都含有三氯乙烯。同时，三氯乙烯也被应用于军事方面，比如给金属除油污。已有相关研究显示化学物质

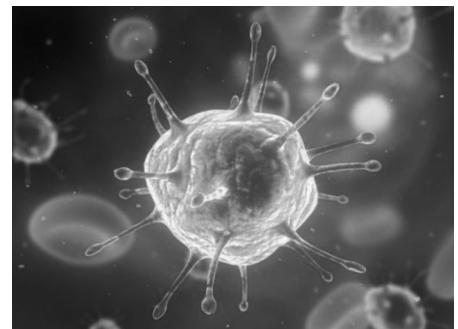
与肾脏癌之间有一定的因果关系。

被新添加到致癌物列表中的还有一种化学物质是钴元素。钴是一种天然存在的金属，也被广泛应用在工业上的各个方面，比如，充电电池、蓝色玻璃、瓷砖以及陶瓷，这些里面都有钴的身影。美国国立卫生研究院还表示，一些医疗设备和太阳能电池板也有可能会用到钴。

不过不同的是，钴是七种新增致癌物质中最特殊的一个，其是否具有致癌性还没有被证明，只是通过合理的推测判断其具有致癌性。这意味着，虽然目前还没有研究显示钴元素与人类的癌症之间有一定的因果关系，但它确实已被证明会使动物患上癌症，已有相关实验室通过研究对其致癌机制做出了合理的推测和演示。

美国国立卫生研究院说，钴之所以被认为可能具有致癌性，是因为它在人体内可以释放带电粒子，也称为离子。而这些粒子可能对人类的DNA有一定的伤害。

不过，维生素B12的组成元素里也有



钴元素，但是在维生素B12里钴的存在形式又有所不同，在这种形式下钴不会释放离子，因此不被认为具有致癌性，也就是说如果钴不释放离子就不会致癌。

美国国立卫生研究院在一份声明中指出，报告中的结论并不意味着这些新增致癌物质或者病毒只要存在就会是人体患上癌症，影响因素其实还有很多，比如人体自身对该物质的敏感度，该物质的数量和其与人体接触时间的长短也有一定的影响。

美国国立卫生研究院表示，加上新增的七种致癌物质，致癌物的总列表上总共就有248项致癌物了。这是该机构第十四次公布其关于致癌物质的研究报告。

蝌蚪五线谱 2016.11.9

寨卡病毒可能导致男性不育

中国科学家在寨卡病毒的研究上又往前迈出了一步。11月22日，中国农业大学举行新闻发布会，宣布由该校李向东教授课题组与中科院微生物所高福院士团队合作的最新研究发现——寨卡病毒在小鼠模型中，可以引起睾丸损伤，并最终导致雄性不育，这一发现从新的角度揭示寨卡病毒影响人类健康的可能性。

北京时间11月22日凌晨1时，国际学术刊物《细胞》(Cell)杂志在线发表了这一研究成果。

过去1年多来，寨卡病毒在南美大暴发，并很快成为国际关注的公共卫生问题。寨卡病毒与其他黄病毒属成员，如登革热、乙脑、西尼罗病毒一样，主要通过病媒蚊子传播。根据高福的介绍，以往研究者对寨卡病毒的关注主要集中在胎儿异

常如流产、新生儿小头症，以及格林—巴利综合征等。

今年5月，有临床杂志报道，寨卡病毒能够通过性传播，并且寨卡病毒RNA能够在人的精液中长期存在，提示了寨卡病毒的新的传播途径和对人类健康的潜在威胁。

这引起李向东课题组和高福团队的注意。经过研究，联合团队发现，寨卡病毒在病毒血症后，还能在小鼠睾丸中存活数周，引起睾丸损伤，并最终导致雄性不育。他们还揭示了寨卡病毒感染小鼠雄性生殖系统后的病变过程：在病毒感染后第8天，将引起睾丸间质充血、急性睾丸炎和附睾炎，睾丸和附睾组织明显萎缩，睾酮水平显著降低；感染后第16天，大量精细胞死亡、睾丸精管断裂逐渐丧失；感染

后第30天，睾丸进一步缩小，曲细精管进一步丧失正常结构；感染后第60天，睾丸则完全萎缩丧失组织结构。

经过进一步研究，联合团队还发现，在雄鼠的生殖系统中，睾丸中的干细胞样细胞——“管周肌样细胞和精原细胞”，可能是寨卡病毒感染的主要靶细胞，由于其干细胞样特性，将直接影响病毒感染引起的受损睾丸的再生，最终导致雄性不育。

李向东告诉记者，这一发现找到寨卡病毒通过精液传播的科学依据，也提示该病毒通过性传播引起的危害。她说，随着越来越多的临床和基础的研究，寨卡病毒对人类的伤害，超过人们的最初想象，面对寨卡病毒的战争也许才刚刚开始。

《中国青年报》2016.11.24文/邱晨辉

对于“药不能停”的病人而言，每天吞下大把药片的苦日子可能要结束了。美国科学家研制出一种新型药物载体，服用之后能够在胃里“工作”长达两周时间，逐渐释放药量。

新型胶囊可在胃里“工作”两周

路透社11月16日援引麻省理工学院教授罗伯特·兰格的话报道，到目前为止，大多数口服药物持续时间不超过一天，由于胃肠道环境恶劣，口服药物在人体内“起作用”的时间有限。为此，兰格和团队同事历时多年，研制出一种长效胶囊。

这种胶囊包含有六个分枝的药物分子载体。不过，分枝在胶囊里向内折叠集中。胶囊进入胃中被胃酸分解后，分枝将展开呈现出一个星型，形状似六角雪花。它大小适中，不会被进一步冲进消化道，也不至于对消化系统构成阻碍。

研究团队员泰勒·格兰特说，“星星”在胃里展开之后，可以按需要的时间留在那里。研究人员在猪身上进行实验后发现，药物释放持续了两周多。星型载体的中心最终分解，六个分枝断开后进入消化系统。

研究团队最初用这种长效胶囊运载伊佛霉素这一抗疟疾药物。数学模型分析显示，在抑制疟疾传播方面，每百人中对70人使用长效胶囊加其他抗疟疾治疗方法，对比每百人中对90人只使用其他抗疟疾治疗方法，两者效果相同。

新型长效胶囊对于治疗需要重复用药的疾病而言将是有力武器。研究人员说，它或许可以用于治疗阿尔茨海默症、精神疾病、艾滋病和肺结核。新华社2016.11.23

我国居民人均预期寿命超76.3岁

自2009新一轮医改启动至今，在居民健康水平方面，我国居民预期寿命、孕产妇死亡率、婴幼儿死亡率三大健康指标均提前实现了联合国千年发展目标。其中，人均预期寿命比2015年提高了0.5岁。

据第六次全国人口普查资料显示，2010年中国人均预期寿命为74.8岁，2015年预计比2010年提高1岁，达到75.8岁。国家卫生计生委主任李斌介绍说，我国居民目前的人均预期寿命已超过76.3岁，总体上优于中高收入国家平均水平。

《北京日报》2016.11.25文/杨心壤

全球女性的寿命都比男性长

据俄罗斯新闻网11月22日消息，美国生物学家研究称，全世界无论在哪里从来都是女性寿命比男性寿命长，不仅人类如此，其他灵长类动物也是如此。

科学家们研究了来自不同的国家的六个不同的人种，包括现代人和古代人。他们发现，尽管在上个世纪寿命显著提高，但男性和女性之间的寿命差距仍没有降低。原来，女性和男性之间的寿命差距因国家不同而不同。寿命差距最大的是俄罗斯，大约10岁，差距最小的是尼日利亚和印度。但在所有人群中寿命最长的都是妇女。

此外，科学家们还对其他灵长类

动物进行了研究。尽管不同种类的动物寿命差距很大，仍然存在相同的趋势，例如，公猴和母猴的寿命差距相对较小。科学家们目前还无法说明出现这种现象的原因。但有一种说法称，男人所处的危险情况更多，而且睾丸激素水平可能会影响免疫系统，导致免疫系统遭到破坏，从而缩短寿命。

据世界卫生组织统计，人类的平均寿命是71岁。在所有世界国家中，从最贫穷的非洲国家到最富裕的欧洲国家，妇女的寿命一向比男性要长，女性的寿命为73岁，男性为68岁。

环球网 2016.11.24文/朱佩

给父母最贴心的陪伴

订一份《作家文摘》送去您的孝心



每周二、五出版，全年100期
邮发代号1-190
全年订阅价150元，每份2元

订阅方式：

- 1、全国各邮局营业厅订阅
- 2、微信扫码订阅

