

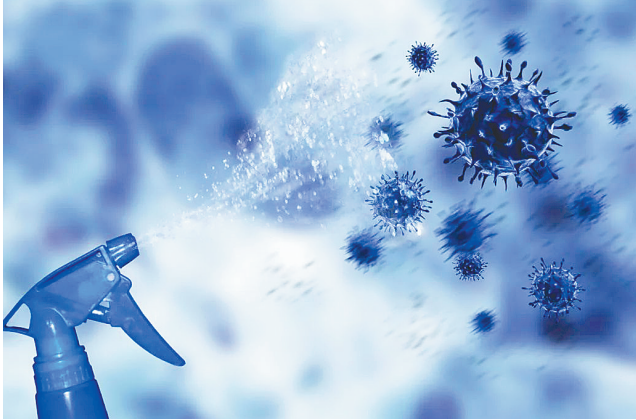
银离子抗菌液能杀灭新冠病毒？谣言

有网传消息称：银离子抗菌液能杀灭新冠病毒，还可以用来喷口罩。其实这个说法并不严谨。

针对这一传言，我们应当考虑两点问题：1.银离子抗菌液杀毒机理是什么？2.银离子抗菌液适用于杀灭哪些细菌或病毒？

银离子如何抗菌

其实银离子抗菌消毒的机理主要有两种：一是接触杀菌，二是催化杀菌。接触杀菌是指银离子与细胞接触发生反应，造成细菌固有成分被破坏或产生功能障碍，导致细菌死亡，无法生长繁殖。这主要是因为微生物的细胞膜大多数带有负电荷，银离子带正电荷，能够依靠静电吸引力牢固吸附在细胞膜上，并且能够进一步穿透细胞壁进入细菌细胞膜内，并与细菌中的巯基反应，导致细菌的蛋白质凝固，破坏细菌的细胞和成酶的活性，使细胞丧失分裂繁殖能力而死亡。当细菌菌体失去活性后，银离子又会从菌体中游离出来，重复进行杀菌活动，做到持久抗菌的效果。催化杀菌则是指在光的作用下，银离子能起到催化活性中心的作用，催化水分子和空气中的氧发生反应，形成活性氧自由基，这些具有强氧化性的自由基可以在短时间内破坏细菌的增殖能力，



致使细胞死亡，从而达到抗菌的目的。研究显示，银离子抗菌效果主要通过第一种机理实现。

银离子抗菌液能杀灭哪些病毒

银离子抗菌剂广谱抗菌，据研究表明银离子对我们生活环境中普遍存在的细菌，如革兰氏阳性菌、革兰阴性菌、金黄色葡萄球菌、链球菌等，都有很好的杀灭效果。由上可知，银离子抗菌液主要针对细菌类微生物具有良好的杀菌消毒效果。而对于病毒类，灭杀效果有待商榷。此外，银离子属于重金属，即使含量很低，摄入后也会对身体造成影响，尤其是对胎儿。为确保胎儿的健康成长，孕妇不宜使用银离子抗菌液。

银离子抗菌液能灭杀新冠病毒吗

冠状病毒属于有包膜的亲脂类病毒，对紫外线和热敏感。国家卫健委发布的《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行第七版）》对新型冠状病毒毒理和防控方案已做出说明：“56℃、30分钟，乙醚、75%乙醇（消毒酒精）、含氯消毒剂、过氧乙酸和氯仿等脂溶剂均可有效灭活新型冠状病毒，氯己定不能有效灭活病毒。”乙醚、乙醇、氯仿等脂溶剂通过使病毒表面的蛋白质变性，并破坏病毒的脂包膜结构来杀灭新冠病毒。而含氯消毒剂和过氧乙酸则是通过深度氧化病毒达到消毒目的。

从国家卫健委发布的新型冠状病毒诊疗方案意见来看，并未提及银离子抗菌液能够灭杀新型冠状病毒，也没有对银离子抗菌液进行推荐。到目前为止，尚无权威机构证实银离子或其抗菌液对新型冠状病毒有灭杀作用。因此，银离子或者其抗菌液是否对新型冠状病毒具有灭杀效果，需要进一步验证。

综上，利用银离子抗菌液杀灭新型冠状病毒这一说法缺乏科学依据。若将银离子抗菌液喷在口罩上，更难保证能杀灭新冠病毒。 据科普中国

永久性视力损伤 或有望恢复

利用先进的基因编辑技术，我国科学家在治疗神经性疾病的基础研究方面，取得重要进展。首次在小鼠模型上，成功恢复永久性视力损伤小鼠的视力，同时还基本消除了帕金森模型小鼠的疾病症状。

在科技部、国家自然科学基金委、中国科学院、上海市的相关项目资助下，由中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心（神经科学研究所）、上海脑科学与类脑研究中心、神经科学国家重点实验室杨辉辉研究组完成的这项研究，通过基因编辑技术，成功诱导胶质细胞“变身”为神经元。这为阿尔兹海默症、帕金森症、青光眼等众多神经退行性疾病的治疗，探索了一个新的途径。国际权威学术期刊《细胞》近日在线发表了相关研究论文。 据新华社

男性的压力 或对后代产生影响



据国外媒体报道，美国马里兰大学医学院最新研究表明，长时间恐惧和焦虑不仅会损害精神健康，还可能对男性精子构成长期影响，从而影响到他的后代。该研究内容发表在《自然通讯杂志》上。

该项研究概述了父亲的压力经历如何影响胎儿在子宫中大脑发育的生物学机制，父亲的压力可通过细胞外囊泡变化传递给后代，然后与成熟精子相互作用。细胞外囊泡是一种小型膜结合粒子，能在细胞之间传输蛋白质、脂质和核酸。生殖系统中可形成大量细胞外囊泡，其对于精子成熟过程具有不可或缺的作用。

研究报告作者、美国马里兰大学医学院儿童健康和大脑发育的表现遗传研究中心主任特蕾西·贝尔说：“适当控制压力不仅能改善心理健康和其他与压力有关的疾病，还有助于减少对生殖系统的潜在持久影响，而来自父亲的压力甚至会影响到自己的后代。” 据《北京日报》

多吃不胖 新研究发现减肥“开关”

德国研究人员进行的最新动物实验发现，“关闭”一种调节脂类代谢的蛋白质，可以让小鼠多吃不胖。

德国研究人员发现，当小鼠通过高脂饮食变胖时，某种特定长度的神经酰胺分子会在肝脏积聚，而这种脂类物质由神经酰胺合成酶5和神经酰胺合成酶6两种蛋白质合成。神经酰胺是鞘脂类的中间代谢产物，在生物合成方面发挥重要作用，它可以促进细胞的新陈代谢。

实验显示，如果“关闭”神经酰胺合成酶6，使其无法发挥作用，肥胖小鼠虽然继续高脂饮食，肝脏却没有脂肪堆积，体重还出现下降，体内糖代谢也有所改善；但“关闭”神经酰胺合成酶5并不会出现上述效果。研究人员说，类似机制或许也适用于人类，但仍有待具体研究。 据新华社

科技生活

自来水可直接使用不需要沉淀

早上的自来水颜色泛白，是加了漂白粉？自来水加了氯，多沉淀一段时间使用更好？家中净水器已经使用三年，还有净化效果吗？这些疑问，不少市民在生活中都曾遇到过，但真相也许不像大家想象的那般。

问题1：早上的自来水颜色泛白，是加了漂白粉？

自来水中肉眼可见的白色，其实是自来水夹杂有空气所致。

问题2：因为自来水加了氯，多沉淀一段时间使用更好？

到了供水末端，市民接入的自来水中氯含量其实已经很少。一些市民喜欢当天晚上将自来水沉淀一夜，第二天再使用。但这样做可能导致二次污染，市民使用自来水时不需要沉淀，可直接使用。

问题3：我家买的几千元的净水器，用了三年，净化后的自来水喝起



来更安心？

需要提醒的是，净水器滤芯需要定期更换，通常厂家会提示一个更换时间，建议市民早于该时间更换。使用三年的滤芯会沉积大量的细菌，这样的“净化”反而是一种污染。

据《重庆晚报》

降低孩子超重风险 低脂奶不如全脂奶

全脂牛奶和低脂牛奶，哪种有助于降低孩子超重风险？加拿大的一项研究结果可能令不少人吃惊，因为这项研究发现，喝全脂奶的孩子超重或肥胖风险比喝低脂奶的孩子低40%。

研究人员分析7个国家或地区28项关于孩子超重风险和喝牛奶关系的研究数据，涉及将近2.1万名1岁至18岁孩子。结果发现，其中18项研究显示，孩子喝全脂奶会降低超重或肥胖风险，但没有一项研究显示孩子喝低

脂奶能降低超重或肥胖风险。而加拿大现行膳食指南建议孩子从两岁起喝低脂牛奶，以减少超重或肥胖风险。

研究主要作者、儿科医生乔纳森·马圭尔说：“这项研究仅为观察性研究，无法确定全脂奶就是降低超重风险的原因。全脂奶可能关联其他降低超重或肥胖风险的因素。”因此，研究人员打算下一步做随机对照试验，进一步探究二者关联。

据《北京日报》

红外线测温仪 会不会对身体有害

火车站、高速路口、超市……由于防疫需要，在很多公共场所，红外测温仪成了标配。于是，各种谣言也随之而来。如红外线测温仪频繁照射眼睛会伤害视网膜，轻则引起眼球的玻璃晶体混浊及白内障等眼病，严重的会眼底黄斑变性。这是真的吗？

对此，中国疾病预防控制中心研究员冯录召表示，红外线测温仪的工作原理是当人体的红外热辐射聚焦到检测器上时，检测器把辐射功率转换为电信号，这个电信号在被补偿环境温度之后以温度为单位来显示，所以红外线测温仪并不是对人体发射红外线，而是接收我们身体发出的红外线热辐射，对人体都是没有伤害的。

人体有没有 最佳睡眠时间表

近日不少人的朋友圈被《人体真有“最佳睡眠”时间表，若能坚持做下去，养生效果或许翻倍！》刷屏，文中称如果子时（相当于晚上11点至次日凌晨1点）前不睡觉，会严重影响身体健康等，人体真的有最佳睡眠时间表吗？

北京大学第六医院精神科医学博士范滕滕表示，人体最佳睡眠时间表因人而异，没有一定的标准。范滕滕认为，深刻而持久的睡眠，以第二天感到精神、体力的恢复，能够完成正常的工作、生活、学习为判断标准。

据《科技日报》