

科普时报

科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。

——习近平

气候变化将加速病毒耐药性

一直以来，抗生素的滥用导致病毒耐药性增强广为人知，不过最近科学家认为我们还忽视了环境因素。国外媒体报道，科学家最新研究表明，随着全球气温逐渐升高，可能导致细菌对抗生素的耐药性更强。

加州大学圣地亚哥分校传染病专家罗伯特·斯库利表示：“从热带地区来的旅行者将携带更多耐药病原体，对现有药店抗生素药物带来严峻挑战。同时，提高婴儿保温箱的温度，将显著加速与我们共存细菌和其他病原体的进化时钟。”

专家们现已知道气候变化成为全球公共卫生的一个重大威胁，特别是随着气温逐渐升高，蚊子等传播疾病的昆虫数量增

多。同时，气温升高也将促进细菌生长，提供它们发生变异的机会，以及对能够杀死它们的药物产生抗性。尽管病毒耐药性被认为很大程度上是由于人类滥用抗生素所致，但目前专家认为其他环境压力——其中包括气候变化，也可能对病毒耐药性增强有关。

近期发表在《自然气候变化杂志》的最新研究报告表明，在美国，气候变化与细菌耐药性存在着密切联系，尤其是美国南部地区。波士顿儿童医院和多伦多大学的流行病学家发现当地气温较高和人口密度的较大，一些常见细菌菌株的耐药性就越强。

研究报告第一作者、波士顿儿童医院

院研究员德里克·麦克费登说：“迄今为止，关于气候对传染病的影响多数集中在媒介传播和腹泻疾病，然而我们的研究表明，气候变化可能对病毒的耐药性具有显著影响。如果是这样的话，随着时间推移全球气候变暖趋势加剧，抗生素耐药性的变化将远超出之前的预期，之前很可能低估了气候因素产生的影响。”

另一位资深合著者、波士顿儿童医院流行病学小组主任约翰·布朗斯坦指出，未来几年病毒耐药性将出现危险的逐步升级，气候变化将加速病毒的耐药性，未来的状况会比预期得更加糟糕。

(科文)

科普全媒体平台 中国科普网 www.kepu.gov.cn 投稿邮箱: kpsbs@sina.com



由中国地质博物馆联合中国观赏石协会共同主办的“中国矿物精品2018”展览，6月26日在中国地质博物馆开幕。展览以“奇特的矿物形态、秀特的矿物组合、独特的矿物颜色”为主题，其中一些国内顶级矿晶首次在京展出。展览有助于提升公众矿物晶体鉴赏能力，促进地球科学知识普及和全民科学素质提升。

图/文 科普时报记者 李苹

2018年6月29日
星期五
第41期

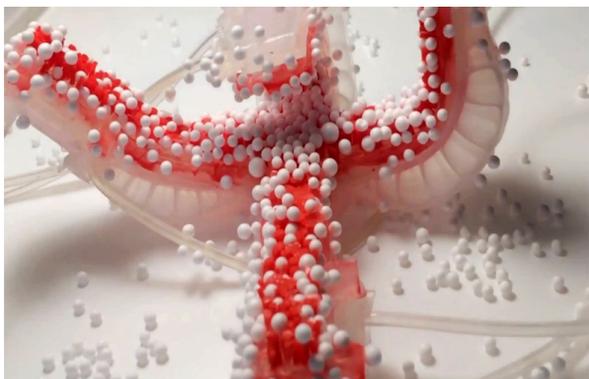
主管主办单位:科技日报社

国内统一刊号:
CN11-0303
邮发代号:1-178

社长 尹宏群
总编辑 尹传红

科技智能如何重构创作力?

□ 柯浦



西奥多·斯派若培格博士工作室探索和开发的自主移动系统——自我意识、自我移动、自我组装和自我构建元素的生态交互模型。自我构建模式是高智能级别的组织，它们在原则上为集体智慧行动，相互制约和协调，但同时，每一单元又可拥有自我的构建空间的能力。

引发了全国一些大学师生、专家、业界人士对一场即将到来的科技与艺术碰撞进行思考与对话。通过研讨对未来高校艺术教育所带来的新

的启发和动力，鼓励广大师生积极面对科技智能的挑战，并勇于探索出科技艺术的新形式。

(相关报道见第五版)

伪“不限流量”套餐何时休?

□ 陈杰

移动互联网时代，流量成为通信服务刚需中的刚需。似乎，自手机进入智能时代起，我们各种套餐中的流量就一直处于不够用的状态中。每到月末的最后几天，总有人在为手机流量的耗尽而发愁。

终于，在如今4G快要走进生命周期尽头之时，消费者多年的呼唤终于让我们的三大运营商听到了，姗姗来迟的“不限流量”套餐让不少用户在手机流量上终于有了翻身做主人之感。

然而，这种兴奋之情并没有延续多长时间，几番体验下来的消费者醒悟并愤怒了：三大运营商所推出的所谓“不限流量”套餐遍地是坑、套路满满。

这些打着“不限流量”大旗的“坑”居多是不限流但限速，套餐在超过一定的流量额度后，运营商会采取限速措施，直接给你降到3G甚至2G的速度。试想，在这个

王者荣耀和抖音霸屏，4G的网速都被吐槽的时代，把网速降到3G甚至2G，用户能不炸窝才怪。

虽然各运营商的“不限流量”套餐在办理都有这种限速的提醒，各地运营商网上营业厅大多置顶宣传不限流量套餐，只有点击进入详情页，才能看到用灰体或小字标识的限速方案。如此明显的行业“潜规则”，用户根本不可能完全了解这种套路。运营商为何这么玩，相信不用太明言，大家都了解个中缘由。

带捆绑等等让不限流量套餐变得越来越复杂，被用户频繁投诉、吐槽，运营商们一点都不冤！

终于，对运营商们种种营销手段也看不下去的工信部终于发声了，要求运营商规范“不限流量”套餐宣传，不得夸大，对于套餐内含隐藏限制条款要醒目。



责编:陈杰 美编:纪云丰
编辑部热线: 010-58884135
广告、发行热线: 010-58884190

科苑视点