

《疯狂动物城2》的新晋“顶流”—— 盖瑞到底是条什么蛇

□ 科普时报实习记者 袁蓁杉

近日,迪士尼经典动画电影续作《疯狂动物城2》正在全球热映,新角色盖瑞蛇温暖可爱,收获大批网友的喜爱。片中通体碧蓝的盖瑞蛇的原型是什么?现实中,盖瑞的“解毒笔”真的存在吗?

通体碧蓝的盖瑞是什么蛇

影片里盖瑞被叫作“Pit Viper”。北京林业大学博物馆展览与科普部主任李颖超解释,“Viper”指蝮蛇科,“Pit”翻译为“小坑”,对应蝮亚科蛇类特有的颊窝——这个神奇的凹陷自带超灵敏热感应,最低可捕捉到0.003℃的温度变化,恰好与盖瑞“眼冒金光”的红外探测能力相呼应。

结合盖瑞一身亮眼的碧蓝



盖瑞
《疯狂动物城2》预告片截图



海岛竹叶青蛇 (广东省科学院动物研究所标本馆供图)

皮肤、醒目的黄色眼睛,即便少了鼻尖砖红色的标志性特征,但李颖超综合其外形与技能判断,盖瑞大概率是一条蓝色变种“海岛竹叶青”。这类蛇主要分布于印度尼西亚科莫多群岛,属于蝮(kur)蛇科蝮亚科。

“解毒笔”真的存在吗

“盖瑞那支能救命的解毒笔,原型其实是我们常说的抗蛇毒血清。”李颖超介绍。

不过,电影里的这一设定与现实相比可是相差不少。李颖超解释,目前全球已有多种冻干型抗蛇毒血清,可在常温下避光短期保存,但多数抗蛇毒血清仍需低温冷藏,才能保持其中的大

分子蛋白质活性,无法像笔一样可以随身携带。

“此外,抗蛇毒血清的注射方式也不是‘对准心脏猛扎’,而是要通过静脉输液快速进入血液循环,且患者往往需要多次注射多支血清,才能彻底中和蛇毒,不存在‘一针见效’的情况。”李颖超进一步解释,动画里“扎心急救”的设定,本质上还是为了制造直观的视觉冲击,让故事节奏更具爽感。



轻松扫码 科普一下

如何让“怕冷”的电动汽车温暖过冬

□ 科普时报记者 陈杰

冬季天寒地冻,电动汽车常出现充电变慢,甚至中途中断的情况。这种情况该如何应对?

冬季电池“续命”指南

“电动汽车充电变慢,是由于低温使得电池活性下降、电解液流动性变差导致的。”天津大学研究员、中国材料研究学会常务副秘书长陈亚楠解释。他分享了4个有效应对的充电方法:

一是充电前先“热身”:连接充电枪前,提前10-15分钟开启空调或电池预热功能,让电池温度回升;

二是选对充电时段:优先选择中午等气温相对较高的时段充电;

三是保持合理电量区间:避免将电池电量耗尽再充电。当电动汽车电量剩余20%-30%时就及时补能,低温下亏电状态会加重电池负担;

四是合理搭配充电模式:长

途出行前用慢充“喂饱”电动汽车电池,以减少低温对电池的损伤,快充仅作为应急补充。

温暖用车省电攻略

陈亚楠还分享了多项冬季实用保养建议,帮助车主在寒冷季节既能保障车辆使用时的温暖舒适,又能有效节约电量。

目前,大部分电动汽车都配备远程预约预热功能。陈亚楠建议,车主出发前可在车辆连接充电桩的状态下,通过远程控制预热电池与座舱。这一过程消耗的是电网电能而非车辆电池电量,既能有效保护电池性能,又不会额外消耗车辆自身续航。

合理使用取暖系统也是冬季电动汽车省电的关键。陈亚楠提示,车主上车后可优先开启座椅与方向盘加热功能,将空调温度设定在22℃-24℃,并配合使用内循环与单区送风模式,这种组合制热方式更省电。

“行驶中尽量保持平稳加速,减少急刹车,同时可开启动能回收系统,并将回收强度调至较高档位,这样车辆在减速或下坡时可实现能量回收,延长续航里程。”陈亚楠补充提醒,车辆应尽量停放在地下车库或向阳背风处,避免长时间露天停放,雨雪天也应避免露天充电;充电完成后,要注意将充电接口擦拭干净,防止因结冰影响后续充电。

低温环境会对电动汽车性能产生一定影响。车主在冬季来临前,可以提前对车辆进行全面检查,关注动力电池健康状况、温控系统元器件及各类传感器等,确保车辆在低温环境下能够正常运行。



扫描二维码,了解电动汽车冬季省电攻略。

40岁了,有些人咋还长青春痘呢

□ 科普时报记者 史诗

“快40岁了,最近脸上又开始长青春痘。”社交平台上不少人吐槽:为何痘痘总是难消?

航空总医院中医科副主任医师凌燕雯解释,雄激素偏高会刺激皮脂腺过度分泌油脂,过量油脂成为堵塞毛孔的“元凶”,加上毛囊角化异常,毛孔管口变窄闭塞,油脂与老废角质无法排出,便为痘痘滋生创造了条件。闭塞的毛孔内,痤疮丙酸杆菌大量繁殖,引发反复炎症,导致痘痘持续红肿不消。

凌燕雯提醒,高糖高脂饮食、不当护肤方式(过度清洁或使用油腻化妆品)也会加重皮肤负担;自行用药、断断续续治疗的行为,还可能让痘痘产生耐药性;若父母易长痘,遗传因素会让子女皮脂腺天生更活跃,痘痘顽固程度也更高。

需要注意,成人痘本质仍属于痤疮,要科学祛痘,凌燕雯建议将日常护理与对症治疗相结合:

日常坚持温和清洁皮肤,避开刺激性的护肤品及化妆品,杜绝挤痘行为;饮食清淡戒辣,同时保证作息规律、调节不良情绪。

轻度痘可以涂维A酸乳膏、阿达帕林凝胶;炎症较重者需遵医嘱吃米诺环素等口服药;内调可根据中医辨证口服汤药;对于顽固型痘痘,中医针灸、汤药调理效果较好,光动力、激光等物理治疗也能辅助改善。



扫描二维码,了解如何科学战“痘”。

甜食竟然会损害你的视力

□ 科普时报实习记者 陆越

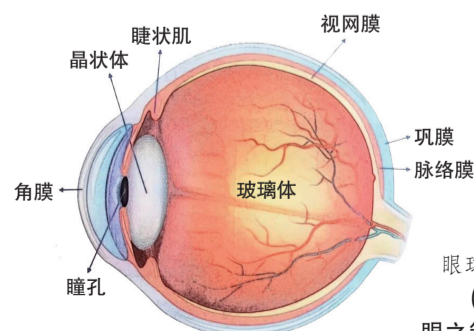
近日,话题“每一个近视眼都该控糖了”引发热议。用眼过度、强光刺激这些视力“杀手”大家都不陌生,但吃太多甜食为啥会损害视力?

航空总医院眼科副主任医师汪春晖将眼球比喻成一只气球,“外层的巩膜就像气球壁,要想气球变形后还能恢复原状,就需要充足的钙来维持气球壁的牢固和弹性。”但甜食吃多了会干扰正常食欲,导致富含钙质的食物摄入不足。长期处于缺钙状态,眼球巩膜就会失去原有的弹性,在眼球内部压力的持续作用下慢慢被拉长,最终诱发或加重近视。

汪春晖解释,糖分代谢时还会大量消耗体内的维生素B1,这种营养素是维持视神经功能的关键。缺少维生素B1会间接影响乙酰胆碱信号通路,诱发轴性近视。

“长期大量摄入甜食,还可能引发糖脂代谢异常。体现在眼睛上,就是房水内糖分增加,眼内渗透压改变,导致晶状体膨胀、增厚、变形,晶状体曲率的增加会直接改变眼睛屈光度,进而引发或加重近视。”汪春晖提醒,长期高糖饮食还可能加重干眼症、加速白内障的发生和发展,甚至导致糖尿病性视网膜病变。

世界卫生组织建议,成年人和儿童应将游离糖(添加到食品中的糖,以及蜂蜜、糖浆和果汁中天然存在的糖)的摄入量限制在每日总能量摄入的10%以下。



眼球结构图
(《大国护眼之策》插图)



扫描二维码,了解吃多甜食对眼睛还有哪些危害。