

输入相同指令AI生成的图片却千差万别,甚至同一个人在同一个平台重复相同命令,结果也可能天壤之别。

# AI生图为何像“开盲盒”

ChatGPT之后,AI(人工智能)生图工具如雨春笋般涌现。从专业的Stable Diffusion(AI绘画生成工具),到大众化的文心一言、即梦,AI绘图越来越没有“门槛”了。当然,也有不少人发现,输入相同指令AI生成的图片却千差万别,甚至同一个人在同一个平台重复相同命令,结果也可能天壤之别。

AI绘图为何如此“任性”?其背后有什么技术原理呢?

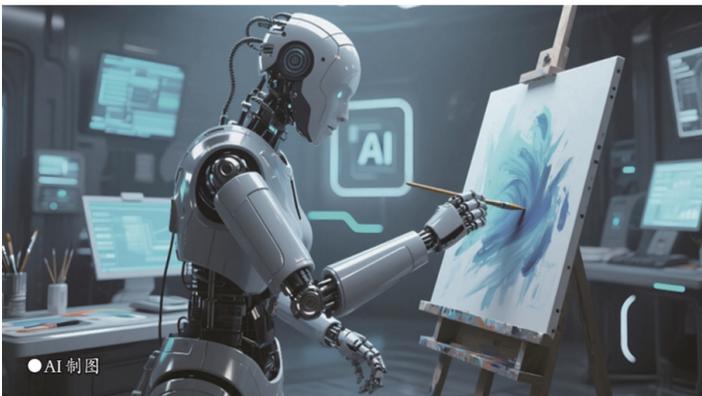
## 从“复印机”到“艺术家”的演变

要理解AI的“任性”,得先了解其技术发展历程。

早期的AI生图技术就像高级复印机,只能复制已有图像,缺乏真正的创造力。如今主流技术基于“扩散模型”,让AI有了“创意生成”的能力。这就像从一团随机彩色噪点开始,经过无数次去噪和优化,最终“雕琢”出一幅完整图像。而且每次生成图片时,系统会以“随机种子”为起点,不同的种子会生成不同图像,就像种花时不同种子开出不同花朵。

AI模型学习的是数据的概率分布,而不是确定性的映射关系。当输入“一只可爱的小猫”,AI激活的不是某张特定的猫咪图片,而是关于“可爱小猫”的无数种可能性,然后从中随机选择一个方向创作。

这种随机性并不是技术缺陷,反而是AI



技术的核心优势。也正是这种不可预测性,让AI有了无限的创意,成为创作者的伙伴。

## 给“任性”的AI套上可控缰绳

虽然随机性是AI创作的特色,但用户可以通过一些技巧让结果更可控。

精确化提示词是直接的解决办法。与其输入“一个美丽的风景”,不如详细描述为“阳光明媚的春日午后,樱花盛开的公园小径,水彩画风格”。越具体的描述,AI理解越准确,生成结果就越接近期望的样子。

参数调优能显著改善结果。通过调整采样步数、引导强度等参数,用户可以在创意性和可控性之间找到平衡。引导强度越高,AI就越严格遵循提示词,但可能会损失一些创意。

选择合适的采样器也很重要,不同采样器就像不同画笔,有的追求速度,有的追求质量,有的则在两者之间平衡;迭代优化是专业用户的常用策略,能基于初始生成结果,不断调整提示词和参数,往往能获得出色结果。

对于想要更精确控制的用户,还有一些

高级技巧。比如ControlNet(控制扩散模型生成结果)技术,可以像给AI提供“设计图纸”一样,通过草图、人体姿态图或深度图精确控制生成结果的构图和布局。图生图功能则让用户基于现有图片修改和优化,既保持原有基础结构,又能加入新元素……

此外,实际使用中还有一些容易被忽视的细节。不同显卡和内存配置可能对生成结果产生细微影响;同一AI工具的不同版本可能产生不同结果;有时调整描述词的先后顺序也会影响最终效果;逗号、句号等标点符号在某些情况下也会影响AI的理解。

## 跟AI的“创造性偶然”共舞

随着技术进步,AI图像生成正朝着更可控的方向发展。

未来,我们或许能看到更智能的AI助手,它们不仅能生成图像,还能主动建议优化方案。基于大语言模型的提示词优化工具也会不断完善,帮助用户更好地与AI沟通。

但我们必须明白,AI的“任性”特质,反映了AI的一个重要特征:它不是简单的工具,而是具有创造性的伙伴。

最好的AI艺术作品,往往来自人类创意想法与AI随机创造力的完美结合。学会与AI的“任性”共舞,才能在充满可能性的创作世界中发现独特风格。

据《科普时报》报道

# 这种鸟会“翻石头”找吃的



## 翻石鹬“身份证”

中文名:翻石鹬

英文名:ruddy turnstone

分类:鸻(héng)形目科翻石鹬属

体型:中型涉禽,体长21-25厘米,体重100-200克。

分布:从北美洲的东海岸到欧洲海滩,从亚洲的潮间带到非洲和澳大利亚的海滩,翻石鹬的身影几乎遍布全球。夏季在北极老家避暑,秋季开启跨国美食之旅。我国黄渤海湿地盛产蟹贝等,是它最爱的“海鲜食堂”。

今天带领大家认识一位特别的朋友,它就是会玩“翻石头”游戏的潮间带小精灵——翻石鹬(yù)。

## 名字里的秘密

“翻石鹬”这个名字是不是特别有趣?它源自翻石鹬独特的觅食方式:用微微上翘的像小铲子一样的喙,翻动沙滩上的石块,啄食藏在下面的动物,比如沙蚕、小蟹等,就像在玩寻宝游戏。其英文名称为“ruddy turnstone”(红褐色的翻石鹬),更是科学家送给它的完美标签,既生动又形象。

## 时尚穿搭大师

翻石鹬身着一件时尚“拼色外套”:背部像打翻的调色盘,红褐、黑白交织成迷彩;雪白的腹部蓬松如棉花糖;头顶戴着精心编织的黑白条纹贝雷帽。这漂亮装扮不仅能吸引异性,又能完美隐身于石堆里。

## 探险家的“三件套”

翻石鹬之所以是名副其实的“海滨探险家”,离不开这“三件套”。

一是迷你小铲子:短小精悍的尖喙,像把迷你小铲子,撬石头、啄岩缝无所不能。

二是橙红强壮腿:细长有力的双腿,使它在沙滩泥地上狂奔如履平地。

三是防滑登山爪:带蹼的脚掌能牢牢抓住湿滑礁石。另外,翻石鹬还会团队协作,合力翻开大石头“盲盒”。翻石鹬是潮间带出了名的“美食家”,觅食场所从鹅卵石滩到礁石区,退潮后的泥滩就是它的露天自助餐厅。它喜欢的食物种类丰富,最爱的是小螃蟹和贝类,“Q弹”的沙蚕也是它的“心头好”。偶尔还会换换口味,来份“迷你小鱼套餐”或是“海藻沙拉”。

## 鸟类中的“社交高手”

翻石鹬的栖息环境多样:圆滚滚的鹅卵石海滩是它的游乐场,长满贝类的礁石区是它的探险地,退潮后的泥滩成了它的自助餐厅,咸咸的盐沼湿地是它的休息站,平静的潟(xì)湖则是它养育宝宝的安全港湾。

翻石鹬可谓鸟类中的“社交高手”。平时组团开海滩派对,觅食时轮流站岗放哨。到了“恋爱季节”,雄鸟秒变杂技演员:空中翻跟头、花式滑翔、情歌对唱。最佳表演者才能赢得雌鸟“芳心”。

翻石鹬会用苔藓、枯草等材料搭建隐蔽巢穴。通常,雌鸟每次产卵2-5枚,颜色呈灰褐色且带有斑点。大约21天,毛茸茸的雏鸟就能破壳而出,再过20天后,雏鸟即可展翅高飞,开启自己的冒险之旅。

## 保护行动让“翻石头”游戏继续

作为国家二级重点保护野生动物,翻石鹬的生存正面临着海岸开发压缩栖息地、海洋污染威胁食物安全、旅游渔业活动造成干扰等严峻挑战。

为了保护翻石鹬,世界各地正在采取积极行动:建立专门的海岸保护区,为它们打造安全的家园;修复潮间带生态系统,让它们有充足的食物来源;合理规划游客活动区域,减少人类干扰。

其实,我们的每一个小小善举,比如,观鸟时保持安全距离,随手清理海滩垃圾,分享海鸟保护知识等保护行动,都能帮助这些潮间带小精灵,让“翻石头”游戏永远继续!

据《科普时报》报道

# 塑料制品盛热食有安全风险吗



厨房工作人员用塑料餐盒分装饭菜。

早餐店里,塑料杯装着滚烫的热豆浆;外卖订单中,冒着热气的粥被盛放在塑料盒里……近日,不少短视频平台热传类似视频。相关视频称这些盛装热食的塑料餐盒会分泌邻苯二甲酸酯和氟化物等有毒物质,微塑料也会渗透到食物中。部分网友调侃:“手里的外卖突然就不香了”。

那么,这些盛着热腾腾食物的包装盒,是否真的存在安全风险?科技日报记者日前就此采访了相关专家。

“我国通过《中华人民共和国食品安全法》及相关国家强制标准,对塑料餐具的使用进行严格管控。具体来说,管控覆盖产品感官、总体洁净度以及芳香族伯胺迁移总量等。”中国包装料研测试中心化学微生物检测室主任杜悦在接受记者采访时说。

目前市场上的塑料餐具,主要由聚丙烯制成,也有一些由聚乙烯制成。杜悦说,这两种塑料在力学性能、延展性以及抗油防渗能力上,都十分适合制作餐具。而像邻苯二甲酸酯这类大家关注的有害物质,其作用是增加塑料的延展性和可加工性,使材料更柔软。不过,在塑料餐具加工时,由于聚丙烯和聚乙烯本身已足够柔软,从功能和成本角度考量,生产厂家完全没有必要再添加邻苯二甲酸酯。

公众关注的另一类有害物质——氟化物在餐具中的作用,主要是提高防水防油性。像聚丙烯餐盒这类塑料制品,本身的防水防油性就足以满足日常使用需求,所以在生产过程中不需要再添加氟化物。

谈到备受关注的微塑料,杜悦坦言,从塑料出现的那一天起,微塑料就有了。这就像纸和纸屑的关系一样。只是随着技术进步,现在人们能够发现并检测到微塑料。

“微塑料主要产生在塑料产品长期使用和老化过程中。塑料餐盒作为一次性餐具,使用时间短、更换频率高,很少会出现明显老化,因此消费者在使用时受微塑料影响相对有限。”杜悦补充道。

如果无法避免吃外卖,那么该如何尽可能降低包装带来的潜在安全风险呢?

对此,杜悦说,首先,消费者要在外卖平台上选择口碑好、信誉度高的商家。这类商家无论是菜品还是包装质量,通常都有一定的保证。其次,选择使用正规企业生产的塑料餐具的外卖商家。包括一次性餐具、塑料餐盒在内的食品包装,需经省级质量监督部门核发生产许可证后,才能上市流通。这些获证企业每年要依据国家食品安全强制标准对产品进行检验,同时接受相关部门的监督检查。在上述监管过程中,相关部门十分重视检测产品中的有害物质,所以正规企业生产的塑料餐具是有质量保障的。

围绕这一问题,杜悦还建议,消费者在拿到外卖食品后要尽快食用,这样既能最大限度地保证菜品的色、香、味,又可以减少包装给食品带来的风险。另外,他提到,不建议反复使用塑料餐盒。“这类一次性餐具就是为单次使用设计的,反复使用会加速塑料老化,还可能为微生物滋生提供条件,进而增加食品安全风险。”杜悦说。

最后,他提醒公众,要按照餐盒上的使用说明来使用外卖塑料餐具。“有时我们觉得饭菜凉了,会直接把外卖餐盒放进微波炉加热,但大部分餐盒不能够直接进行微波加热。可以微波加热的餐盒一般会在底部标注‘可微波加热’标识。”杜悦说。

据《科技日报》报道

# 一件凉感衣,满身新工艺

有一种热是“你看起来很热”,有一种凉是“我真的很凉”。烈日炎炎,有人却长袖长裤包裹严实——他可能是拥有了一款时尚单品:凉感衣。衣服何来凉感?确有其物还是唬人噱头?记者采访相关生产商,一探究竟。

在上海南京东路第一百货商业中心的户外用品专柜,一款凉感衣的标牌上写着:Q-max:0.25。

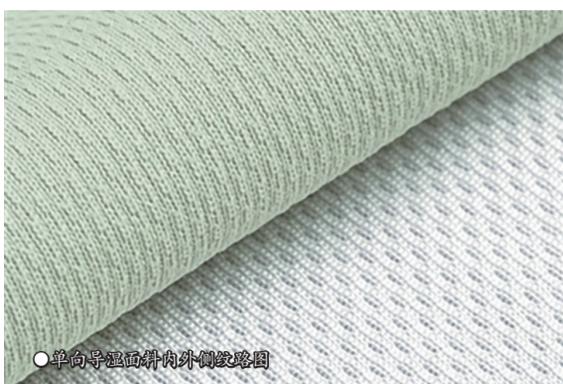
## 什么是“Q-max”?

Q-max值,即纺织品接触凉感系数,查看这个数值是有效判断凉感衣“降温”能力的办法。“这个系数可以理解,当皮肤接触低于其温度的面料时,人所能感受到的凉感程度。”素湃科技是一家设计凉感衣的公司,创始人严杰介绍。

根据国家标准,在特定条件下测得凉感系数 $\geq 0.15$ ,即表示面料具有接触凉感性能,数值越大,表明凉感性能越优。严杰介绍,常见面料中,锦纶的凉感系数要高于聚酯纤维和棉。

除了面料选择,还需要在工艺上下功夫,一件好的凉感衣得是“多边形战士”。严杰说,“要综合考虑衣服的热导性、透气度与排汗性等”。

摊开衣服,轻轻翻面——原来,衣服有内外两层不同的面料。将水泼到衣服内层面料,找出一张干面巾,在内外面上分别擦拭,只见水迅速扩散到外层,而内层几乎



单向导湿面料内层外层纹路图

没有水渍。内层拒水,外层吸水,穿着出汗时,汗水迅速从内层渗入外层并扩散蒸发,保持干爽。

为什么外层面料能迅速吸汗?在一家纺织厂,记者看到了纤维“变形”这一关键工序。纺丝机上,一根根比头发还细的莹白长丝正通过纺丝机熔喷而出。透过放大镜观察,不同于常规纱线纤维的圆形截面,其“X”形截面有些特别。

“通过定制喷丝板,将锦纶纤维截面做成X形。”技术人员陆海明介绍,“这是模拟自然界的虹吸效应,运用在外层面料,能快速吸汗。”过去,X形截面更多运用在聚酯纤维等面料上,在锦纶上做异形截面,喷丝板很容易堵。如

何解决难题?原纱加入二氧化钛的比例是多少?X形截面角度多少才能实现最佳舒适性?企业通过反复的实验配比,一一解决问题。

“内层面料,用的是公定回潮率为0的纤维,有很好的疏水性,就像是荷叶表面,穿在身上干爽不黏腻。”陆海明表示,这种纤维的凉感系数在0.4以上,是凉感系数最高的纤维之一。

“门道”这么多,消费者如何挑选?严杰介绍,除了关注凉感系数,也可以看“配料”,“这是指生产商加入的母料配方,比如二氧化钛纳米颗粒。这种化合物导热性强,能将身体表面的热量传导至衣物,从而增强凉感。”

据《人民日报》报道

# 天文学家证实参宿四恒星有伴星

据最新一期《天体物理学杂志快报》报道,美国国家航空航天局天文学家首次直接探测到著名恒星参宿四的一颗伴星。这颗伴星以极近轨道绕行星,或是造成参宿四6年周期性亮度变化的关键因素。该发现不仅解开了困扰天文学界多年的参宿四“忽明忽暗”之谜,也刷新了对超巨星系统结构与演化的认知。

参宿四是猎户座中最亮的恒星之一,也是距离地球最近的红超巨星,半径约为

太阳的700倍,其体积庞大,肉眼可见。虽然它的年龄仅约1000万年,却因质量过大而已步入恒星生命的末期。

天文学家发现参宿四的亮度存在两个周期性的变化:一个周期约为400天,另一个周期长达6年。尤其是2019年底至2020年初,参宿四突然大幅变暗,亮度下降近三分之一,引发全球关注。这一事件被称为“大变暗事件”,一度被认为是恒星即将爆炸的前兆。后续观测显示,变暗原因是

恒星向外抛射的一团巨大尘埃云遮蔽了部分星光。

这次事件促使天文学家重新分析参宿四的历史观测数据。此前已有研究提出,参宿四的长期亮度变化可能受到一颗伴星的影响,但由于距离过近、亮度太暗,始终无法直接探测到这颗伴星,相关猜想也难以证实。

团队此次借助安装在夏威夷双子座天文台的北望望远镜上的高分辨率成像仪“AI-lopeke”,成功探测到了这颗恒星伴星的“真

容”。Alopeke使用的散斑成像技术能有效消除地球大气扰动,从而实现极高分辨率的观测。

团队发现,这颗伴星在光学波段比参宿四暗6个星等,质量约为太阳的1.5倍,可能是一颗尚未启动核心氢聚变的A型或B型前主序星。它距离参宿四约为地日距离的4倍,轨道深嵌在恒星的外层大气之中,预计其未来1万年内可能会被主星吞噬。

据《科技日报》报道



## 全民反诈在行动 十大高发电信诈骗类型及防骗指南

2025年7月,新华保险内蒙古分公司“全民反诈在行动”宣传月火热开启!本次活动以“反诈是门必修课 筑牢防线守好财”为主题。我们积极响应属地反诈部署,通过系统化、立体化的宣教,深度解析公安机关曝光的诈骗套路与高发案例,揭秘最新犯罪手法,并传授实用识诈防诈技巧与权威防骗提示,旨在切实提升每一位市民的“反诈免疫力”,牢牢守住钱袋子。防范诈骗,人人有责,新华保险内蒙古分公司邀您即刻参与,共同构筑坚不可摧的安全防线!

- 1 刷单返利类作为发案量最高的诈骗类型;
- 2 虚假投资理财类诈骗分子伪装成“投资导师”或“婚恋对象”,以“高回报理财”为诱饵;
- 3 虚假购物、服务类虚假购物、服务类,发布“低价商品”

- “特殊服务”信息,诱使受害者脱离正规平台私下交易,收款后拉黑失联;
- 4 冒充电商物流客服类冒充电商或物流客服,诱导下载虚假软件;
  - 5 贷款、征信类以“无抵押、秒放款”为诱饵,骗取转账;
  - 6 冒充领导、熟人盗用社交账号信息;
  - 7 冒充公检法类冒充公检法工作人员,实施精准诈骗;
  - 8 婚恋交友类打造虚拟人设建立情感关系,达到目的后失联;
  - 9 网络游戏虚假交易类在游戏平台,骗取资金;
  - 10 机票退改签类冒充航司客服,盗取账户资金。
- 供稿:新华保险乌兰察布中支