技术编辑

乔文英 琳

报

原来鼻子会告诉我们谁能成为朋友

自然界中,气味对于很多动物来说很重要,它们会通过其他同类的气 味判断对方是敌是友。

对于狗狗来讲,气味就是"身份信息"。每只狗都有独一无二的气味, 这是它们和其他狗交流的关键信息。两只狗狗见面时闻闻彼此的屁股,就 能知道对方的性别、年龄,早上吃了什么,健康状况甚至心情怎样。

在人类的社交过程中, 气味可能是最容易被忽略的一个细节。还记得 你一开始为什么会跟自己的好朋友走到一起吗?是因为对方灿烂的笑容? 还是你们有共同的爱好?或者是因为他/她说了一句你深以为然的话?

其实,气味在人类的社交中也扮演着重要的角色。我们经常在无意识 中闻到自己的气味,也会在第一次认识别人时下意识闻到对方的气味。



1 握手识别气味

以色列神经生物学家诺 姆·索贝尔的团队意识到人们 之间会有气味化学信号的传 递,但不知道具体过程是怎么 发生的,于是把目光转向了人 们互相接触时最常出现的一个 -握手

他们发现握手之后,志愿 者的手莫名其妙地就跑到自己 脸边上去了。为了弄清参与试 验的志愿者是在闻自己的手, 还是只是用手挠挠鼻子,研究 人员给志愿者连接了一些测量 生理数据的仪器,可以测量进 人鼻子的气流

正常情况下,志愿者会有 22%的时间把手放在自己鼻子 旁边,其中一些时间鼻子的进

气量会增加一倍多,这就是他 们在闻自己的手。

与同性握手后,志愿者闻 右手,也就是握手那只手气味 的次数是握手前的两倍多,而 与异性握手后,他们闻左手的 次数反倒增加了。

2"气味相投"真的存在

索贝尔说:"我们经常认为 社会化学信号更多地是在异性 之间传递,但事实并非如此。同 性间化学信号传递的例子有很 多,比如很多女性和好友的月 经周期会逐渐同步。

和他同一团队的因芭 尔·拉夫比发现,我们会更倾 向于选择跟自己气味接近的人 做朋友

她认为气味在同性非浪漫 关系中非常重要,尤其在那些

一拍即合、一见如故的友情中。 有时我们能非常迅速地跟别人 建立友谊,甚至在还没有互相 了解的时候,就会觉得彼此能 成为好朋友,而且这种友情能 持续很多年

拉夫比挑选了20对这样 的同性好友来做试验。她设计了一种"电子鼻",可以采集志 愿者衣服上的气味(原汁原味 的,没有香水或者其他影响因 素),然后分析其中的化学成 分,结果发现好友之间的化学 成分明显要比随机两个人之间 的更加相似

不过产生这个结果有两种 原因,一种是两个好友的气味 本来就很相似,所以他们成了 朋友,就像一开始预测的那样: 另一种原因是气味相似,是这 两个人做朋友久了产生的结 果,假如他们住得很近,又经常 一起吃饭,气味越来越接近也 不是没有可能。

3 相似气味可以让彼此产生默契

为了分清到底是不是气味 开始就决定了他们会成为朋 友,拉夫比重新招募了一些志愿 者,让"电子鼻"来判断谁可能会 成为朋友。

这些志愿者互相都不认识, 同性之间两两组合,玩"镜子游 -两个人相隔半米站着, 其中一个人做动作,另一个人模 仿。拉夫比会通过科学方法判断 他们的动作一致性,还会在测试 后询问志愿者有没有"一拍即 合"的感觉。

其中一些组合表示真的感 觉彼此非常有默契,而事先通过 "电子鼻"分析采集到的化学成 分也显示:这些人之间的相似性 明显高于他们和其他人。他们玩 '镜子游戏"时,动作也更加-

所以气味相似的人真的更 有可能会成为朋友。拉夫比表示 的确可能还有气味之外的其他 未知因素影响着试验结果。不 过,她目前可以排除种族、出生

国家、母语、价值观、教育水平 婚姻状况、吸烟状况、咖啡因摄 人量、慢性健康问题、惯用手、职 业或者戴不戴眼镜的影响。

对于女性来说,她可以排除 服用避孕药的情况、月经规不规 律,以及月经周期起止时间的影

在我们自己没有注意到的 时候,大脑一直在暗中通过气味 做出判断。也有其他研究结果显 示相似的体味会诱导大脑产生 相似的活动模式,而暴露在陌生 体味中则会激发完全不同的大 脑反应。

人类社交不同于其他动物 的地方在于,我们有非常精妙的 语言系统,有无比复杂的思维模 式。现实生活中有太多因素决定 着我们能和谁成为朋友,这就导 致我们经常会忽视气味的作用。 不过我们显然比自己以为的更 接近其他哺乳动物。

据"中科院物理所

降雪、降温、冻雨、大风,这些冬季最有 存在感的天气,其实并非最具杀伤力。相比 于这些"高调"的天气,团雾更具有迷惑性 和杀伤力。它美丽的外表下杀机四伏,几分 钟内能见度锐减到十几米,堪称是高速路 上的第一"刺客"。

团雾为何如此强悍?一旦遇到了,我们 又该如何应对呢?

团雾的"谜团"

"团雾"又名坨坨雾,本质上 也是雾,是受局部地区微气候环 境的影响,在大雾中数十米到上 百米的局部范围内,快速出现的 更"浓"、能见度更低的雾

从这段介绍上,我们能发现 它的三个特点:强、快、范围小。

般来说,范围较大的雾 能见度不太容易降到500米以 下,或者能见度很低的范围仅仅 是其中的一小部分。团雾作为一 种很局地的天气,它的外视线良 好,而内部一片朦胧。团雾区域 性强、预测预报难,尤其是在高 速公路上,团雾会导致能见度的 突然变化,对高速公路交通安全 极具危害性,容易酿成重大交通 事故。

从天气角度看,团雾是地面 突然快速降温,使贴近地面的空 气变冷、饱和比下降导致水汽凝 结而形成的。

团雾的形成需要3个主要 条件:一是足够湿润,二是昼夜 温差大,三是风很小。

所以,团雾一般会出现在 郊区、乡村地带、山区、高速公 路、桥梁路段。出现的时间一般 是晚上,或者在早上6-8点的 时候。

英国伦敦和爱丁堡、中国 重庆、日本东京、美国旧金山、 土耳其安卡拉是全球著名的六 大雾都。以重庆为例,重庆平均每 年有104天是大雾天,而重庆璧 山区的云雾山全年雾日多达204 天,"雾都"名副其实。因此,这些 地方出现团雾的概率也更大。

遇到团雾很慌张?

容息"動客"

如果是在行驶中观察到前 方视线受阻有"团雾"发生,在距 离和车速满足变道条件,确保安 全的前提下,司机朋友们应该减 速驶入最右侧车道,然后就近选 择道路出口缓慢驶出或进入附 近服务区暂避,等待团雾消散。 不要急,40分钟到1个半小时, 就能"守得云开见月明"

车辆一旦进入团雾区域,我 们应立即减速,打开所有车灯。 特别是进入能见度很低的团雾 区域时,绝对不能就地停车,因 为就地停车最危险,最易引发连 续追尾事故。

团雾可怕,我们只有知己知 彼,才能临危不乱。

据"科普中国'