

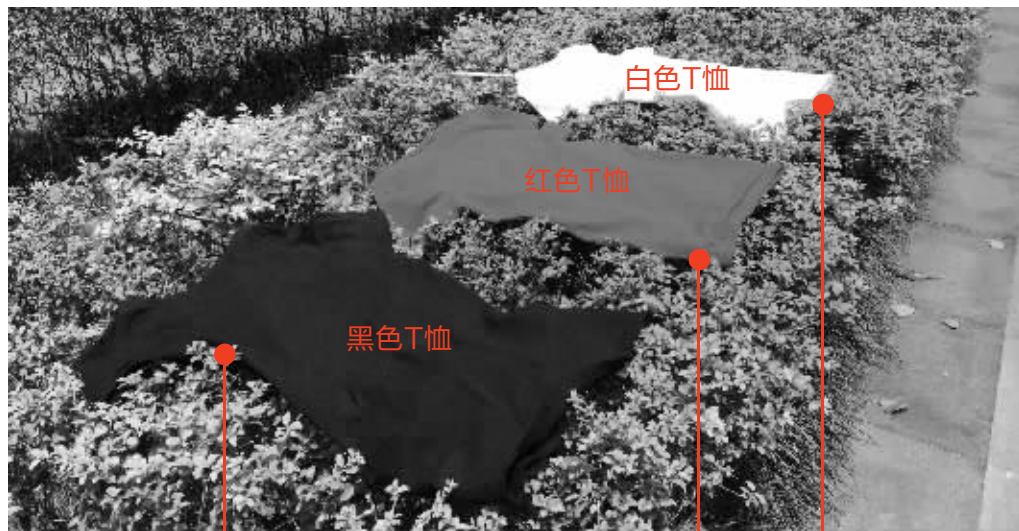


现代快报/ZAKER南京记者 徐岑 徐红艳 文/摄

炎热夏季,穿哪种颜色的衣服最凉快?网上盛传一种说法是,短时间暴晒下,白色最凉快;长时间暴晒,红色反而更凉快。这种说法是否靠谱?上周二,现代快报记者验证发现,不论是短时间暴晒还是长时间,都是白色温度最低,黑色温度最高,红色与黑色温度较为接近。在外部温度环境的影响下,黑色和红色变化最为明显,白色不太明显。对此,专家解释称,阳光下最凉快的颜色还是白色,晚上黑色散热效果最好。不过,在防晒性能上,由于透光率最小,黑色要比白色好。

# 长时间暴晒,穿红色更凉快?不靠谱

专家解析:阳光下浅色衣服最凉快,不过面料材质更重要



11点50分,黑色T恤内部温度



11点50分,红色T恤内部温度



11点50分,白色T恤内部温度

记者验证

**实验过程:**上午11点20分,记者将相同材质(纯棉)、同种款式的三种颜色T恤放到一处阳光直射的灌木丛上。此时,红外线温度计测得室外温度为36.7°C。黑色、红色和白色三种颜色T恤初始温度分别为34.4°C、34.4°C和31.7°C。为了保证实验温度的准确性,记者将温度计每隔10分钟伸入T恤内测量。实验进行到一半时,有乌云出现,以下记者将整个实验过程分为阳光和乌云两个部分。

**实验工具:**黑色、红色、白色三种颜色T恤,红外线温度计;温度单位均为“°C”。

## 阳光普照

时间/颜色	11:20	11:30	11:50
黑色	34.4	48.5	50.2
红色	34.4	42.3	45.5
白色	31.7	34.3	36

黑色T恤升温最快  
白色最慢

### 10分钟后

上午11点30分,经过10分钟阳光的直射,三种颜色T恤周围的温度都发生了变化。将温度计伸入内部,测得三种颜色的T恤温度分别为48.5°C、42.3°C和34.3°C。通过比较可以发现,黑色在10分钟内上升了14.1°C,红色上升了7.9°C,白色上升了2.6°C。10分钟内,黑色T恤温度上升速度最快,红色其次,白色最慢。

### 30分钟后

11点50分,经过半小时阳光暴晒,黑色和红色已有些灼热,将手伸入内部同样能感觉到。白色表面有些许灼热,但伸入内部依旧比较凉爽。将温度计伸入T恤内部,三种颜色的T恤温度依次为50.2°C、45.5°C和36°C。根据30分钟内温度变化,黑色上升了15.8°C,红色上升了11.1°C,白色上升了4.3°C。同样是黑色升温最快,而白色温度变化最小。

## 乌云来了

时间/颜色	12:10	12:20
黑色	41.3	33.9
红色	39.6	31.3
白色	34	32.4

黑色、红色T恤  
降温都挺快

### 1个小时后

在实验过程中,中午12点刚过不久,新街口的天空就被乌云占据了,还刮起了风。没了太阳直射,三种颜色的棉质T恤温度变化同样明显。

12点10分,黑色、红色、白色三种颜色的T恤温度分别降至41.3°C、39.6°C和34°C。等到12点

20分,黑色、红色和白色三种颜色T恤温度已经分别下降到33.9°C、31.3°C和32.4°C。相较之下,黑色、红色降温较快,分别下降了7.4°C和8.3°C。白色降温幅度与升温一样缓慢,仅为1.6°C。伸手触摸三种颜色T恤,都感受不到热了。

## 结论

黑色升温和降温都是三种颜色中最快的,白色虽然升温和降温慢,但其起始温度都相对较低。红色T恤升温和降温速度仅次于黑色。

## 专家声音

### 阳光下的确是浅色衣服最凉快

实验结果到底能不能说明问题?现代快报记者采访了金陵中学物理教师徐锐。他表示,在太阳光照射下,的确是浅色衣服最凉快。“浅色衣服可以反射大部分光,基本不吸收热量,所以很凉快。”因为物体的颜色是由它反射的光的颜色决定的,比如红色衣服反射红色,就是不吸收红光。以此类推,白色衣服就是反射大多数光色,而黑色衣服就是吸收了大部分色光,所以白色要凉快得多。

南京市质检院纺织产品品

检部高级工程师阎燕告诉现代快报记者,凉爽感主要是指太阳光照射后产生的热量和人体自身产生的热量能尽快通过一定的方式散发或扩散出去的感觉,浅色衣服能反光,基本不产生热量,所以浅色衣服更凉快。

相反,在室内、傍晚,没有太阳的时候,黑色衣服反而是最凉快的。“因为这时候没有太阳光照射,只有人体本身的热量,而黑色散热效果最好。”所以穿什么衣服最凉快,还得看外面的天气状况,有没有太阳。

## 追问

### 1/ 既要凉快又要防晒,选什么衣服?

那网上流传的红色衣服最凉快,是怎么回事儿?专家们表示,其实是深色衣服比浅色衣服更防晒。“因为深色衣服比浅色衣服防紫外线效果好,现在市面上流行‘小黑伞’也有一部分是这个原因。”物理老师徐锐解释,因为黑色的透光率最小,大部分光都被吸收了。而白色虽然能反射大部分光,但是也

有一部分光会投射到皮肤上。想要凉快,得穿白色;但想要防晒,又得穿黑色,这不是矛盾吗?那到底应该怎么选择?物理和纺织类专家都建议,还是选浅色衣服。“现在很多工艺能做到防晒又凉爽。更重要的是,黑色防晒效果虽然好,但是贴身穿很热,从人体感受来讲,还是挑选浅色衣服好。”

### 2/ 凉不凉快真的由颜色决定吗?

不过,在采访当中,多位纺织检验专家告诉现代快报记者,穿什么衣服最凉快,颜色只是次要因素,材质才是最主要的。

阎燕表示,在防晒作用上,“主要是看面料材质,防紫外线性能聚酯纤维最好,也就是我们常说的涤纶布,大概是棉的4倍。天然纤维中,麻类纤维防晒效果比较好。”此外,面料越厚,防晒效果越好,面料越紧密,越防晒。

“轻薄、稀疏的面料,特别是棉、麻、丝等天然纤维的面料、粘纤等是最舒服的,可以快

速扩散热量,透气性和吸湿性都很好,能给人体带来凉爽感。”阎燕表示,现在户外概念内的吸湿速干面料,穿起来感觉也很凉快。

“此外,宽松的款式也比紧身的好些。宽松的衣服,面料不贴在身上,不直接接触热量。而且走路时会产生风,更散热。”对此,阎燕表示,这种就没法单纯用测温度的方式来体现了。“因为要综合考虑穿在人身上的透气性、吸湿性等各种因素,外表温度没法说明问题。”

## 链接

### “小黑伞”防晒效果真的很好吗?

什么伞最防晒?伞面厚的布料比薄的防晒效果好;伞面的颜色越深,紫外线透过率越小,防紫外线效果也就越好。如果伞本身没有经过防晒处理的情况下,聚酯纤维的防晒效果比一般的纤维效果好一些。

如果是标有“防紫外线”的防晒伞,南京市产品质量监督检验院专家林东翔介绍,都是对伞面进行了特殊处理。比如,在染色过程中使用防紫外线染料,或者直接加涂防紫外线涂层,比如大家最常见的银胶涂

层防晒伞。而特别火的“小黑伞”,林东翔表示,一般是通过致密的伞面加上防紫外线处理来达到防紫外线效果,价格相对也会比较高。

由于国家标准《晴雨伞》规定,防紫外线性能应明示在伞上。所以大家在挑选防晒伞时,可以认准“防紫外线”这个标志。林东翔建议,银胶涂层的伞防晒效果就很好,而且价格很亲民,不一定要追求正品“小黑伞”。但是如果追求轻便和时尚,“小黑伞”也是不错的选择。