

## “中国指纹神探”、江苏刑侦专家刘持平运用拓扑学进行刑侦鉴定，认定“周老虎”与“年画虎”相同

# 审虎



周正龙所摄“虎照”

刘持平是中国指纹痕迹鉴定的刑侦权威专家之一

“我们可以肯定地说，周正龙拍摄到的老虎跟网络流传的‘年画虎’完全相同。”昨天，被誉为“中国指纹神探”的江苏著名刑侦专家刘持平告诉记者，他从拓扑学的角度得出了上述结论，“两只老虎之间必有一只是假的。”

快报记者 朱俊骏

### 刑侦鉴定，虎照有假

作为江苏省常州市公安局主管刑侦的副局长刘持平，在国内具有相当的知名度，他是中国刑科协指纹检验专业委员会副主任，多次作为公安部特邀刑侦专家赴各地研究重特大刑事案件。同时，他还兼任着中国刑警学院、中国公安大学、河海大学等6家高校的客座教授。

那么，一个江苏的刑侦专家为什么会鉴定陕西“老虎”的真假？刘持平告诉记者，他从媒体上看到了“周老虎”的

报道后，就一直非常关注，总觉得陕西省林业厅公布的虎照很不自然，但真正以科学的角度去鉴定其真假还是11月20日后的事件。

2007年11月20日，当地晚报的工作人员刘毅送来从网上下载的电子版本华南虎照片一张和年画华南虎照片一张，要求常州市刑侦科协会鉴定两张照片上的老虎是否为同一只老虎。“探究真相，维护社会的诚信与公正秩序是我们警方的职责所在，所以

当时我们就答应下来，会给出一个鉴定结论。”刘持平说。

送检的当天，刘持平就和同事一起，完成了鉴定工作，并得出了结论：“送检的检材一与检材二所截取的老虎躯干部位图像的拓扑性质相同。”这也意味着，送检的两只老虎图片是同一只老虎。

2007年12月3日，国内某网站转载了刘持平的鉴定结果，认定是六方专家鉴定的主要组成部分。而其实，刘持平的结论是六方专家中最早得出的。

### 拓扑学告诉你，这就是同一只虎

那么，鉴定这两张“虎照”是不是同一只老虎，为什么要用“拓扑学”的理论呢？

刘持平告诉记者，拓扑学是数学的一个重要分支，这个理论主要研究几何图形在连续变形下保持不变的性质。举一个简单的例子，同一个人拍了两张照片，一张照片显示的是愤怒的脸，另一张则是开怀大笑的脸，没有人会认为这两张不同的脸是出于两个不同的人。为什么两张图形不一样

的照片还是被认定为同一张脸？这就是因为脸的拓扑性质是不会变的。

运用这个原理，老虎是活的，在运动中，老虎的毛发和斑纹会随着肌肉的运动发生改变，但无论发生怎样的改变，老虎的拓扑图像不会改变。因此，完全可以运用拓扑学原理来对两张老虎照片进行鉴定。

所以，刘持平几乎没有多加考虑，便指导同事用这个拓扑学理论来做鉴定，而拓扑学

在他的刑侦工作中也发挥了极大的作用，“我主要是做指纹研究，指纹鉴定的理论基础就是拓扑学”。刘持平说，每一个犯罪嫌疑人在作案现场留下指纹时都是在运动的状态下进行的，而指肚有一定的弹性，所以，留下的每一个指纹都会有差异，但只要运用拓扑学原理，不同图形的指纹也能找出其相同性，这就为是不是同一个人留下的指纹作出了判断依据。

### 从老虎斑纹中发现真相

“虎纹就像人的指纹一样，每只老虎的虎纹都是不同的，独一无二的，世界上没有两只虎纹完全相同的老虎。事实上在野外，动物学专家就是靠虎纹来识别老虎个体的。”刘持平说，“我们仔细比对两张照片后，事件的奥秘就揭开了。”

刘持平和同事首先以送检的两只老虎左右双眼的两个外眼点间距离为基准，制作相同分辨率且两外眼点间距相等的两张照片，再从上述两张照片上以老虎右眼瞳孔中心为基准点（该基准点为截取图片的右上角点），向左

分别截取老虎的躯干部位图片用于比对。

随后刘持平对截取的图片进行重叠比对，发现两张图片上老虎躯体部位可见的深色斑纹位置、数量、形态、大小基本一致；然后经进一步提取老虎深色斑纹的细节特征作拓扑图形，发现两者的拓扑图形相同。

为此，参与鉴定的专家认为，经对截取的图片进行比对后，发现两张图片上老虎躯体部位可见的深色斑纹位置、数量、形态、大小基本一致，仅局部形态色泽与宽度略有差异，其细节特征和拓扑形态相同。

经综合分析，上述差异属于非本质性差异，不影响两者同一的性质。

最后专家得出检验结论：送检的两张图片所截取的老虎躯干部位图像的拓扑性质相同。

那么，“年画虎”和“周老虎”是同一只老虎，这又说明了什么？

“可以肯定地说，‘年画虎’和‘周老虎’肯定有一个是假的。”刘持平说，但他对之前的事情不了解，不方便发表评论，不知道是“周老虎”抄袭了“年画虎”，还是“年画虎”抄袭了“周老虎”。

#### ■链接

#### “虎照”检验意见书 常刑科会检字[2007]1号

一、委托单位：《常州晚报》编辑委员会

二、送检人：刘毅（《常州晚报》政法记者）

三、委托时间：2007年11月20日

四、简要情况：2007年11月20日，《常州晚报》编辑委员会刘毅送来送检单位从网上下载的电子版本华南虎照片1张和年画华南虎照片1张，要求鉴定2张照片上的老虎是否为同一只老虎。

五、送检材料：

(一) 网上下载照片1张。据送检单位介绍该片为陕西周正龙所拍（以下简称检材一）；

(二) 据送检单位介绍网上下载的年画老虎照片1张（以下简称检材二）。

六、检验要求：送检的两份检材上的老虎图像是否相同。

七、检验：

在检验过程中，首先以两份检材上老虎左右双眼的两个外眼点间距离为基准，制作相同分辨率且两外眼点间距离相等的两张照片，并再从上述两张照片上以老虎右眼瞳孔中心为基准点（该基准点为截取图片的右上角点），向左分别截取老虎的躯干部位图片用于比对。

(一) 对截取的检材一与检材二的图片进行重叠比对，发现两张图片上老虎躯体部位可见的深色斑纹位置、数量、形态、大小基本一致（详见重叠比对照片）；

(二) 经进一步提取老虎深色斑纹的细节特征作拓扑图形，发现两者的拓扑图形相同（详见细节特征、拓扑特征比对照片）。

八、检验意见：经对截取的检材一与检材二的图片进行比对后，发现两张图片上老虎躯体部位可见的深色斑纹位置、数量、形态、大小基本一致，仅局部形态色泽与宽度略有差异，其细节特征和拓扑形态相同。经综合分析，上述差异属于非本质性差异，不影响两者同一的性质。

九、检验结论：送检的检材一与检材二所截取的老虎躯干部位图像的拓扑性质相同。

#### ■相关新闻

### 六方专家鉴定老虎疑问多多

据介绍，这六个方面分别是：中国摄影家协会数码影像鉴定中心，华夏物证鉴定中心，野生动物学家胡慧建，神探李昌钰，中国刑科协指纹检验专业委员会副主任刘持平，广东省图像图形学会副理事长、中山大学电子与通信工程系教授赖剑煌以及他的5人博士团队，对于“华南虎”的初步鉴定意见是：第6张数码照片上的老虎，其轮廓曲线与年画虎基本一致，其纹理也与年画虎极其相似。

广东省图像图形学会副理事长、中山大学电子与通信工程系教授赖剑煌以及他的5人博士团队，对于“华南虎”的初步鉴定意见是：第6张数码照片上的老虎，其轮廓曲线与年画虎基本一致，其纹理也与年画虎极其相似。

中国刑科协指纹检验专业委员会副主任刘持平从拓扑学的角度也作出了同样的结论，认为从照片和年画“截取的老虎躯干部位图像的拓扑性质相同”。

神探李昌钰12月2日上午发表的意见是，照片中的老虎长时间保持静态不合常理，而照片中的老虎和年画中的老虎斑纹形状相同，姿态也很相像。

而野生动物学家胡慧建的意见是，老虎姿态未发生变化，从细节上看，所有的眼睛仍然是白色的，没有出现猫科动物眼球被反光后灯泡状的效果；从嘴唇和眼睛上面，未出现液体反光效果。总之，40张数码照片中的老虎不是具有生命意义的老虎。

综合



华裔神探李昌钰也认为照片中老虎有疑问

(本版图片均为资料图片)

**refine瑞风**

事业风生水起，座驾理应同步升级！

苏物亲情推出贷款“0”首付

江淮瑞风江苏苏物特约销售服务店

事业风生水起，座驾理应同步升级！  
苏物亲情推出贷款“0”首付  
江淮瑞风江苏苏物特约销售服务店  
城北展示中心：中山北路607号(下关电厂旁)  
城南展示中心：大明路37号(大明路二手车交易市场旁)

24小时客服热线  
4008-889933

从即日起，瑞风全系列车型在全国专卖店开展轻客置换活动，您的任意轻客车型来到瑞风专卖店都将获得超值评估，由专业人员为您提供置换服务。以超值价格获得瑞风品质，为您进入瑞风引领的自由商务新时代。

轻客评估

评估人均为经验丰富的评估师，根据当前市场价格标准，起拍价：10万-20万人民币。

轻客评估

评估人均为经验丰富的评估师，根据当前市场价格标准，起拍价：10万-20万人民币。

轻客评估

评估人均为经验丰富的评估师，根据当前市场价格标准，起拍价：10万-20万人民币。

VIP关怀

客户“零首付”购车，每台车首付金额最低，车主成为瑞风车主后，将享受“一条龙”尊贵服务。

VIP关怀

客户“零首付”购车，每台车首付金额最低，车主成为瑞风车主后，将享受“一条龙”尊贵服务。