

# “草本精华”有毒?

揭开“白发转黑”产品的真面目

头生白发，往往给人以“人将迟暮”的感觉。所以自古以来，人们通过各种办法试图留住黑发，甚至希望能让白发返黑。近年来，一些宣称源于自然、草本萃取、无副作用，能促使头发“白转黑”的发用产品，涌现在各大电商平台甚至实体店，销售十分火爆。那么，这些所谓的“白转黑”产品，其真实有效成分究竟是什么?又真的如商家宣称的那样安全吗?

□央视

## “白转黑”产品成卖点

“采用多种草本植物配方，无化学铅汞成分，不伤头皮。”在某视频网站上，一款宣称能让头发自然“白转黑”的产品销售做着上述宣传。与普通染发剂不同的是，这款发用产品强调，它的有效成分全部来自草本萃取的多种植物精华，具有自然养黑护发作用，使用起来不仅安全健康，更重要的是还能保持秀发不再返白。

记者发现，无论是视频网站，还是传统电商平台上，搜索“白转黑”，都有大量不同品牌和名称的商铺。这些发用产品价格从几十元到数百元不等，全都宣称不含化学染发成分，涂抹在头发上不用清洗，通过光照射作用促使毛囊“合成天然黑色素”，就可把白发“养黑”，达到“白转黑”的效果。

记者在北京、广州等地的化妆品市场调查发现，一些实体店更是将“白转黑”产品作为主要卖点，以“精华乳”“养发乳”“呵护液”等名称对外销售。有的商家甚至在店门口竖起使用产品前后的大幅效果对比图招徕客人。

## 未含有47种染发中间体

那么，众多商家一再强调健康安全无副作用的这些“白转黑”发用产品，其有效成分真的来自“草本萃取”的植物精华?并像他们宣称的那样能够促使白发“养黑”不再返白吗?

为了解开疑问，记者随机购买了部分样品，送至设立于广州质量监督检测研究院的国家化妆品质量检验检测中心进行检测。

记者了解到，根据我国最新版《化妆品安全技术规范》，发用产品中允许使用的常用化学合成染发剂，也就是染发中间体共计47种，分别是对苯二胺等32种染料组分，以及羟苯并吗啉等15种原料。

专业人员对样品进行了针对性的靶向检测。靶向性检测显示，这些“白转黑”发用产品中，让头发变黑的有效成分，并非《化妆品安全技术规范》中常用的47种染发中间体。这一异常情况，引起了专业



人员的注意，于是决定扩大分析测试范围，对样品进行非靶向性全面筛查。

## 有效成分实为硝酸银

专业人员采用不同设备，先后进行了两轮筛查，终于在第二轮高分辨质谱筛查出的数千种物质中，敏锐地捕捉到蛛丝马迹。

专业人员依据《化妆品安全技术规范》对样品中银离子进行检测，结果显示，样品中银离子的含量达0.4%。

专业人士告诉记者，非靶向性全面筛查出的数千种物质中，银离子是唯一具有变色效果的物质。因此可以推断，一些“白转黑”产品中导致头发变黑的真正有效成分，并非他们所宣称通过光照射作用促使毛囊产生的“合成天然黑色素”，而是在化学特性上遇氧化变黑的银离子。

记者在采访中了解到，银离子作为一种正离子不能单独存在，需要和某种或多种阴离子一起，以化合物的形式添加到产品中。那么，“白转黑”产品中的银离子到底来源于哪种化合物原料呢?

“我们刚刚采用的是离子色谱法，去测定样品中硝酸根的实验，从里面得出来硝酸根的含量大概在0.1%到0.3%之间，与银离子的含量相匹配。”广州质量监督检测研究院化工检验部工程师陈彦君表示。

至此，“白转黑”发用产品中的有效成分真相大白：一些商家为了迎合消费者的需求，宣称自己的产品不含化学成分，而是通过光照射作用促使毛囊“合成天然黑色素”，把白发自然“养黑”。但严谨的科学检测表明，这些产品中实现“白转黑”的有效

成分，恰恰是众多消费者希望避免使用的化学物质硝酸银。

广州质量监督检测研究院化工检验部高级工程师谭建华说：“这类白转黑发用产品添加银离子的目的，是为了利用银离子的感光特性将头发染色变黑。而且这类产品在使用过程中是不允许去清洗的，经过长时间才能达到这种染发变黑的效果。”

## 硝酸银对人体存在危害

广州质量监督检测研究院副院长何国山说：“在前期针对化妆品风险监测预警中，我们发现有一部分发用化妆品，宣称成分中不含有化学染色剂成分。而是通过光照射合成发用黑色素，或者通过使用促使毛囊内的酪氨酸酶生长，从而实现头发由白转黑，针对这些机理，我们通过查阅大量的文献，并走访企业进行了充分调研，我们初步判断他们涉嫌虚假宣传。”

这些“白转黑”产品的有效成分明明是化合物硝酸银，商家却天花乱坠编故事，把它描绘成草本萃取的多种植物精华，已经涉嫌虚假宣传。

那么，硝酸银究竟是一种什么样的化合物?把它添加在发用产品中，会对消费者的身体健康造成哪些危害?

专业人士介绍，硝酸银是一种无机化合物，易溶于水，为白色结晶性粉末。相关毒理数据表明，硝酸银对皮肤具有造成严重眼损伤、引起呼吸道刺激等风险。因此我国《危险化学品目录》在危险性类别上，把硝酸银列为严重眼损伤/眼刺激类别1，也就是危害性最大的类别，以及皮肤腐蚀/刺激类别1B。我国《化妆品安全技术

规范》禁止在染发剂产品中使用硝酸银。

既然如此，为什么一些发用产品生产企业，不使用《化妆品安全技术规范》里已经明确规定的染发剂，而去使用违规的硝酸银呢?

记者了解到，我国2020年实施的《化妆品管理条例》按照风险程度，将化妆品分为特殊化妆品和普通化妆品。对特殊化妆品实行注册管理，对普通化妆品实行备案管理。根据这一条例，染发剂产品均为特殊化妆品，必须实行注册管理。

专业人士认为，这些宣称自然养黑的产品极力回避使用“染发”字眼，打出所谓“白转黑”的模糊概念，就是为了逃避我国对染发剂实行特殊化妆品注册管理的严格制度，从而达到以普通化妆品备案上市销售的目的。

谭建华表示：“在目前的监管体系下，使用这种硝酸银为有效成分的产品，具有非常强的隐蔽性，目前没有标准的方法进行测试，所以能够很容易达到逃避监管的目的。”

专业人士认为，不法商家将实际有效成分为硝酸银的“白转黑”产品，描绘成所谓的“促黑”草本萃取植物精华，不仅规避了更为严格的特殊化妆品注册管理，以掩盖其违规使用添加剂的不法行为，还有效地逃避了监管。更值得注意的是，这样的虚假宣传，却恰恰迎合了许多消费者崇尚自然、追求健康的心理，从而可以让产品卖上更高的价钱。以这款实体店销售的“白转黑”为例，一瓶售价就要近300元，远远高于同规格的普通染发剂。

## 短时间内“白转黑”不存在

中国香料香精化妆品工业协会副秘书长兼化妆品部主任刘洋表示：“改变头发颜色的产品，在化妆品分类中属于染发类的产品。根据协会对目前法规的理解和行业掌握的情况，目前尚没有能够短时间内促进白发自然转黑的化妆品。”

专业人士介绍，头发由黑变白是人类生长的自然规律，因此普通消费者遇到这种现象时无需紧张，更不要焦虑，对于改变发色，可遵循“非必要不染发”的原则。如果确实染发，一定要到正规销售渠道，购买合格产品。

刘洋提醒，要关注产品是不是已经取得注册批件。消费者在使用染发产品的时候，一定要仔细阅读注意事项。如果在产品的使用过程中确实出现不良反应，应该及时就医。大概三到六个月染一次发，这个频次是比较合适的，也建议消费者不要过于频繁染发。

中国摄影家协会会员吴云轩：

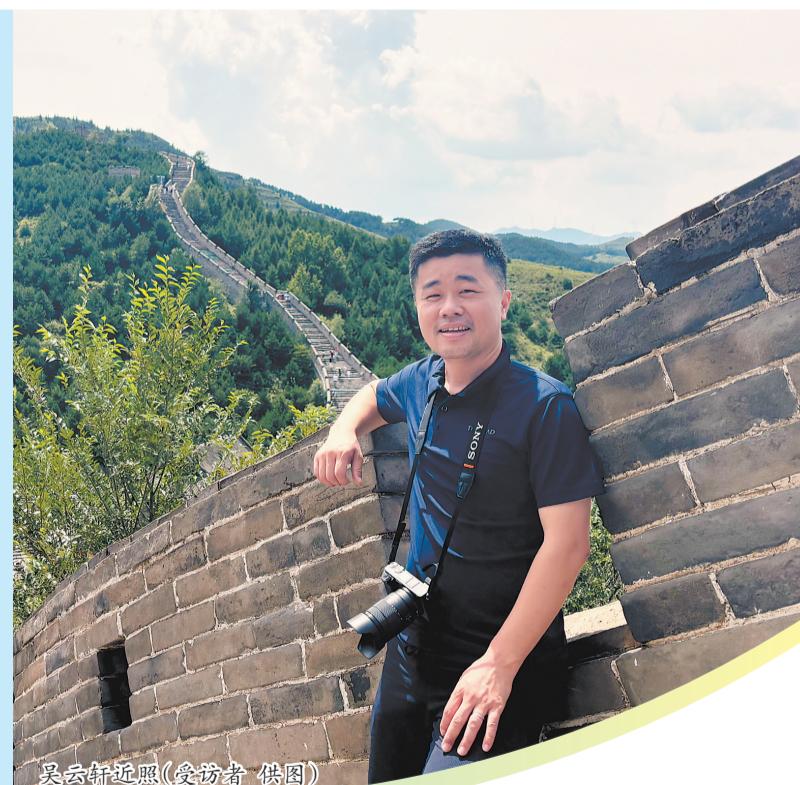
## 情感表达是摄影艺术的核心



“情感表达是摄影艺术的核心，新技术的应用虽为摄影创作注入了新的活力，但艺术性的提升依然是摄影师最重要的追求。”中国摄影家协会会员、黎明职业大学文化传播学院副院长吴云轩说。

吴云轩出生于摄影世家，自小受爷爷、父亲的影响，他深深爱上了摄影，成为数码时代的摄影弄潮儿，走出自己的摄影之路。他长期从事职业教育工作，成功地将自己的摄影艺术创作理念与教学相结合，取得丰硕成果。他是福建省高水平专业群——影视多媒体技术专业群负责人，公开发表学术论文10余篇，作品多次在各级摄影比赛中获奖。

□融媒体记者  
陈智勇



**中国摄影家协会会员  
黎明职业大学文化传播学院副院长  
职业教育国家在线精品课程负责人  
泉州市摄影家协会教育委员会主任  
泉州市刺桐科学传播学者**

## 技术与艺术结合 创作出打动人心的作品

“在人工智能时代，新技术赋予摄影创作更多的可能性，但真正打动人心的作品依然依赖于创作中的艺术性。”吴云轩认为，在技术与艺术的结合中，摄影师应以独特的视角、丰富的情感表达、精湛的后期技巧以及强大的叙事能力，创作出真正打动人心的作品。

2015年，吴云轩在洛江区虹山乡的油菜花田拍摄了《大地脉络》，这幅摄影作品采用无人机经典的俯拍视角和对角线构图，最大限度呈现出整个村落的场景，后来荣获福建省第25届摄影展艺术类银奖。“视角创新可谓是现代摄影创作的灵魂，这幅作品利用无人机空中俯瞰拍摄，再通过构图和色彩调控，很好地展现了大地的脉络、生命的力量和环境的变迁。”吴云轩说。

吴云轩的摄影作品善于情感化的表达，如其创作的摄影作品《中国木雕艺术大师郑君亮》，根据现场环境，因地制宜、灵活运用一些摄影造型语言在大师雕刻的现场进行抓拍。使用中长焦段和大光圈来虚化背景，通过控制光照范围，使光线聚焦于人物的脸部和手部，增强画面的层次感，适当地降低快门速度，使动静效果分离，将大师熟练的雕刻技艺和专注的表情形成动静对比，更好地诠释了大师的雕刻人生。

“新技术可以提升画面质量，但艺术性的关键在于如何通过这些技术手段传递情感和思想。这些情感化的表达需要摄影师在拍摄前深入思考，如何通过图像传递他们对自然、社会或人文的独特理解。”吴云轩说。

## 主讲摄影课程 荣获国家级精品课程

2022年，吴云轩主讲的《实用摄影技能》课程立项为职业教育国家在线精品课程，目前已在国家智慧教育平台上线，累计选修人数5万余人，选课学校70余所。

“我从事摄影职业教育20余年，经历了摄影从胶片时代到数码时代、再到人工智能时代的发展过程。”吴云轩说，《实用摄影技能》课程是根据个人学习摄影技术的过程和理解对传统数码摄影课程进行的重构。

20世纪90年代末，恰逢胶片摄影到数码摄影的转型期。吴云轩不失时机

地钻研起数码摄影及后期处理技术，开始了他对摄影语言的创新探索。2004年创作的《月光菩萨伴轻舟》是他那个时期的代表作，在创作时由于拍摄空间限制，无法使用大画幅的胶片相机拍摄，他便巧妙地采用广角镜头竖构图的方式，水平环绕拍摄了五幅照片，再使用数码全景图像拼接技术合成，既实现了宽画幅的构图，又避免了超广角镜头带来的画面畸变，成为记录洛阳古桥的一幅摄影佳作。

“摄影是科技与艺术的完美结合。”吴云轩大学学的是应用电子技术专业，

他十分注重摄影新技术的应用，开发过用于延时摄影的轨道拍摄控制系统和用于展览展示的融媒体交互式展示系统，更是国内最早一批探索使用无人机进行拍摄的年轻摄影家。

多年来，吴云轩先后主持省级及以上教学质量工程项目9项，主持各级课题12项，获省级教学成果二等奖1项、专利2项，出版摄影教材1部，指导学生参加技能竞赛获省级及以上奖项20余项。

2024年5月，吴云轩作为黎明职业大学职教处海项目的首批外派教师团队的负责人，带领学校教师团队赴吉尔吉斯斯坦开展“中文+跨境电商”培训项目，为当地的中资企业员工开展电商拍摄培训。

## 第34届电视剧“飞天奖” 雷佳音赵丽颖分获 优秀男女演员奖



新华社厦门9月21日电 第34届电视剧“飞天奖”、第28届电视文艺“星光奖”颁奖典礼21日晚在福建厦门举行。《斐斐的荣耀》《警察荣誉》等16部作品获“飞天奖”优秀电视剧奖，《海洋公开课》《最美中轴线(第三季)》等14部作品获“星光奖”。

据介绍，本届“飞天奖”“星光奖”获奖作品中，既有国家广播电视台总局重点推进的、在重要时间节点创作播出的主题性佳作，又有反映新时代历史性成就和普通百姓获得感、幸福感、安全感的现实题材作品。其中，雷佳音凭借出演《人世间》中的周秉昆一角获得优秀男演员奖，赵丽颖则凭借出演《风吹半夏》中的许半夏一角获得优秀女演员奖。同时，李路凭借《人世间》获优秀导演奖，王小枪凭借《县委大院》获优秀编剧奖。

在“星光奖”方面，各获奖作品具有鲜明的时代特征。例如，《山水间的家》通过讲述“山水”间“人”与“家”的故事，以大众化视角展现乡村百姓的生活变迁，《虫虫世界漫游记》以独特方式对昆虫进行实体拍摄，为孩子们打造出有意义的童年世界。

此次颁奖典礼由国家广播电视台总局、福建省人民政府主办，中国电视艺术委员会、福建省广播电视台、厦门市人民政府承办。



本报讯 第十一届丝绸之路国际电影节9月21日晚在陕西省西安市开幕。本届电影节为期5天，以“丝路通世界·光影耀长安”为主题，设置“金丝路奖”评奖、电影展映、电影论坛、丝路电影交流活动等主体活动。

本次电影节吸引了来自全球136个国家和地区的2065部作品参与“金丝路奖”评选，参评影片数量为历届之最。经过层层筛选，最终24部优秀影片入围。其中，剧情片14部，纪录片5部，动画片5部。9月25日电影节闭幕时将揭晓“金丝路奖”最佳影片、最佳导演、最佳新锐导演、最佳编剧等十项大奖。

电影节吸引了来自全球136个国家和地区的2065部作品参与“金丝路奖”评选，参评影片数量为历届之最。经过层层筛选，最终24部优秀影片入围。其中，剧情片14部，纪录片5部，动画片5部。9月25日电影节闭幕时将揭晓“金丝路奖”最佳影片、最佳导演、最佳新锐导演、最佳编剧等十项大奖。

电影节吸引了来自全球136个国家和地区的2065部作品参与“金丝路奖”评选，参评影片数量为历届之最。经过层层筛选，最终24部优秀影片入围。其中，剧情片14部，纪录片5部，动画片5部。9月25日电影节闭幕时将揭晓“金丝路奖”最佳影片、最佳导演、最佳新锐导演、最佳编剧等十项大奖。

丝绸之路国际电影节创办于2014年，在陕西、福建两省轮流举办，以电影盛典连通国际人文交流，有力推动了“一带一路”共建国家文化互鉴、民心相通。

## 中国羽毛球公开赛

### 冯彦哲黄东萍 夺得混双冠军



9月22日，在江苏省常州市举行的2024中国羽毛球公开赛混双决赛中，中国组合冯彦哲/黄东萍2:1战胜马来西亚组合吴埙阀/赖洁敏，获得冠军。图为冯彦哲/黄东萍(右)在比赛中。

(新华)