



在智能手机成为日常生活与工作必备的今天，每个人的 ios 或者安卓系统里大多都有超过 1 个以上的与 P 图有关的应用程序。点开这些 P 图程序的场景也是充斥于生活中的各个时刻：美食当前、不可错过，吃饭前要先加个滤镜拍一拍；外出踏青、人比花美，磨皮柔光“来一发”；闲来无事、朋友聚会，拍个照片加点儿胡须、眼镜求乐呵……当然还有组合拼图、加文字加边框等各种各样的玩儿法。

当 P 图成为一种日常，习惯性拿出手机打开“美颜相机”开始自拍的你，想过关于 P 图的“前世今生”和“礼仪规范”吗？

P 图的由来

2015 年 2 月 19 日，是 Photoshop 发布 25 周年纪念日。为了庆祝，Adobe 公司发布了一段 1 分多钟的视频。用户在其中可以看到许多熟悉的动画场面以及调整曝光度和图层等操作。

在“傻瓜式”修图软件盛行的今天，历史悠久的 Photoshop 依然被很多人视作功能最为强大的软件之一。而 Photoshop 一词中的首字母 P，正是所谓“P 图”一词的来源。

首款 Photoshop 软件诞生于 1990 年 2 月 19 日。Industrial Light and Magic 视觉总监 John Knoll 因为一次偶然的机会发现哥哥 Thomas 用业余时间开发的影像处理软件功能十分强大，可以作出一些非常复杂的效果，而且成本非常低廉。要知道 1990 年当时其他的电子影像处理软件不仅价格昂贵，而且只能在最先进的装置上使用。John Knoll 因此对影像处理技术产生了浓厚的兴趣。最终 Knoll 家两兄弟合作开发出了一款名为 Display 的影像处理软件，后被当时硅谷的一家小公司 Adobe 收购，两年后被更名为 Photoshop，开始正式发售。

定价为 1000 美元的 Photoshop 1.0 让许多普通用户有了了解和使用影像处理技术的机会，1990 年到 2000 年 10 年间，Adobe 公司累计售出了 300 万套 Photoshop 软件，在此期间，PS 也成为了图片后期处理的代名词。

独立 App 开发者张中宝在接受《中国科学报》记者采访时表示，虽然 Photoshop 是 PC 机领域无可争议的“老大”，但随着智能手机的普及，越来越多的非专业摄影师、设计师开始产生了新的 P 图需求。他说：“Photoshop 虽然功能强大，但同时意味着其操作的复杂性，在智能手机业务上，Photoshop 正遭遇着严峻的挑战。”

数据显示，Photoshop 在移动业务领域的成长确实远低于 Adobe 的预期。根据 Adobe 发布的 Photoshop 发展计划，最重要一项就是进军智能终端平台，将原有的软件拆分成许多独立功能的应用程序，部分 App 将免费提供给用户。Adobe 的目标是在未来几年将 Photoshop 的用户数量由几千万提升到几亿。

张中宝在接受《中国科学报》记者采访时表示，虽然 Photoshop 是 PC 机领域无可争议的“老大”，但随着智能手机的普及，越来越多的非专业摄影师、设计师开始产生了新的 P 图需求。他说：“Photoshop 虽然功能强大，但同时意味着其操作的复杂性，在智能手机业务上，Photoshop 正遭遇着严峻的挑战。”

数据显示，Photoshop 在移动业务领域的成长确实远低于 Adobe 的预期。根据 Adobe 发布的 Photoshop 发展计划，最重要一项就是进军智能终端平台，将原有的软件拆分成许多独立功能的应用程序，部分 App 将免费提供给用户。Adobe 的目标是在未来几年将 Photoshop 的用户数量由几千万提升到几亿。

运动健康

“大家都知道，运动可以塑造健美的身材和优雅的体态，可运动与皮肤健康的关系往往被大家忽视。”全科主任医师张晓林告诉《中国科学报》记者，在运动前后注意保养皮肤，其实运动也可以成为护肤的一大“处方”。

青春痘、粉刺、黑头是困扰很多年轻人的皮肤问题。有氧运动对此颇有功效。大汗淋漓运动一番后，毛孔内的污垢及多余的油脂就会随着汗液排走，这是最有效的天然疏通毛孔的方法，对于身体皮肤上因为污垢堵塞毛孔而产生的粉刺非常有效。

很多女性为面色蜡黄而烦恼。而运动可以加速血液循环，令血液中的氧气和水分更有效地传送到皮肤细胞。水分饱满的细胞会令皮肤充满弹性和光泽，并且收缩的肌肉会产生热能，而身体为了散热，便会加快血液流量，令皮肤红润起来。

张晓林建议，对于老年人来说，游泳是最好的皮肤保健运动。因为游泳时水对皮肤起到特殊的“按摩”作用，能有效避免和减缓皮肤的松弛和老化。皮肤会变得光滑洁净，富有弹性。

运动对护肤有种种好处，但经常参加体育运动的人，由于机体的新陈代谢较快，流汗过多，导致汗液中的酸性物质伤害皮肤表层，使皮肤过早老化。所以在运动前后，我们还是要掌握一定的



当 P 图成为一种习惯

■本报记者 张晶晶



P 图有道

专业摄影师会使用 Photoshop 来修照片，设计师则会用 Photoshop 来实现自己天马行空的想法，网友们则会用 Photoshop 来“恶搞”和“娱乐”……关于 P 图，有哪些需要遵守的原则呢？

对于《人民日报》美编宋嵩来说，Photoshop 是自己每天都要使用的工具。从 2001 年就读设计专业以来，他 P 图的历史已经超过十余年。在他看来，除了有特殊注明或者纯粹艺术设计的作品之外，P 图最大的原则是要“真实”。

据报道，2014 年第 57 届世界新闻摄影比赛（荷赛），最后入围作品中有 8% 被取消了资格。一年之后，在不久前刚刚结束的第 58 届荷

赛上，该数字上升到 20%——参赛的 97912 张作品中近 5000 张照片被淘汰出局。

而这些照片被淘汰和退赛的最大原因在于后期 PS。早在 2013 年第 56 届荷赛上，瑞典摄影师保罗·汉森的《加沙葬礼》获得年度图片奖和突发新闻类单幅一等奖之后，摄影网站 PhotoShelter 的首席执行官 Allen Murabayashi 就发表博客文章《为什么荷赛奖的新闻照片好像电影海报？》，质疑得奖照片使用了 HDR 效果，改变了画面高光和阴影部分的曝光。文章中他写道，“过度修饰，让我们面临着诚信危机”。保罗·汉森出示了自己保留的 RAW 格式原片，最终才自证清白。

美人？有图无真相！

人手一台照相机 / 手机的时代里，很奇怪的一件事情是：大家都不再相信照片了。以真实还原过去时间里场景为本质特性的照片，因为 P 图的存在让人难以信任。

即使是有着十几年 Photoshop 使用经验的宋嵩，也坦言自己无法分辨一张美女照片背后的本人到底是真美还是假美。他说：“除了 P 图之外，角度也是很重要的原因之一。”

或许正是因为如此，才有了不久前被报道的“网友见面女生因与照片不符被暴打”之类的事情发生。爱美之心，人皆有之。中科院心理研究所研究员张侃在接受采访时表示，网络虚拟世界是现实世界的延续，每个人作为社会的一员，都希望自己能有一个美好的形象——“P 得到底是

方法，才能最大程度避免运动对皮肤可能造成的伤害。

运动时，毛孔张大，汗腺活跃，如果化了妆，运动前一定要卸妆，用洗面奶洗净脸部污垢，不让化妆品残留在脸部。否则，可能造成毛孔阻塞，也可能造成感染。

在运动中，首先要注意保证饮水充足。运动时会大量出汗，比平时消耗掉更多的水分。如果得不到及时补充，身体中就没有足够的水分来满足皮肤细胞的需要。运动中及运动后的饮水最好是不添加其他成分的纯水。多喝水不仅有利于排汗排毒，更有利于皮肤的呼吸畅通。

其次要注意防晒。如果在有较强阳光的白天，应使用防晒霜，以避免皮肤直接受到太阳紫外线的伤害。运动时间最好选择在早上、傍晚阳光较柔和时，这样，阳光不但不会伤害皮肤，反而起到保健皮肤的作用。如果阳光过猛，可戴有帽檐的帽子，避免阳光直接照射在脸部。

在运动后最重要的是清洁工作，包括洗脸和洗澡。“有人会认为，从小就洗脸，这还用教吗？其实，80% 以上的人洗脸方法都有错误或疏漏。”张晓林说道，“如果清洁工作不到位，会影响皮肤对营养成分的吸收。运动后要马上洗脸，洗脸可以去油污垢、汗水和防晒油。如果运动后的清洁工作没做好，最容易出现的问题就是长痘痘。”

张晓林提醒，洗脸水的温度非常重要。有的人图省事，直接用冷水洗脸；有的人认为自己油性皮肤，要用很热的水才能把脸上的油脂洗干净，其实这些都是错误的观点。正确的方法是用温水。这样既能保证毛孔充分张开，又不会使皮肤的天然保湿油分过分丢失。水温在 15~20 摄氏度比较适宜。其次，洁面乳量不宜过多，面积有硬币大小即可。在向脸上涂抹之前，一定要先把洁面乳在手心充分打起泡沫，忘记这一步的人最多，而这一步也是最重要的一步。如果洁面乳不充分起沫，不但达不到清洁效果，还会残留在毛孔内引起青春痘。

运动结束后，要马上脱掉有汗渍的衣服，否则汗液中的酸性物质会腐蚀皮肤，使皮肤变得粗糙。而且，汗液黏附在皮肤上，容易长粉刺。在运动后应尽快洗澡，洗澡不仅可以洗去污垢，促进血液循环，还能调节皮脂腺与汗腺的功能，使皮肤更光滑。运动时，皮脂腺分泌会更加旺盛，因此运动后要选择浴液或香皂沐浴，才能使毛孔通畅。运动后的半小时，尽管已经洗脸，但毛孔仍会流汗，所以不要洗脸后马上化妆。

但何种程度的 P 图才在可接受范围之内呢？荷赛评委认为，衡量一幅作品是否过度 PS 的标准，在于查看摄影师是否改变、隐瞒和掩盖了什么，针对照片所作的调整必须是在传统暗房里被允许的。

除了专业摄影比赛之外，生活中人们对于 P 图的要求也越来越希望接近真实。婚纱摄影师孙浩在接受《中国科学报》记者采访时表示，在十年前他初入行的时候，新人们都希望自己脸上的瑕疵能被修掉，尤其是新娘可能希望自己被修得瘦一点，“但现在大家都希望最大程度地保留真实，不管是脸上的痣，还是不太紧致的胳膊线条。所谓‘无痕’修图的诉求越来越少”。

美人？有图无真相！

好还是不好不一定，但起码是自己心目中追求的、认为的美好形象。”

他将 P 图的行为根据目的不同分为三种：一种是非正规的、以艺术性为目的的 P 图，可能不被专业摄影界所认可，作为一种工具存在的 P 图；第三种是极端的以欺骗为目的的 P 图，比如有欺诈性质的交友；而大部分人 P 图的目的位于中间的第二种，即在照片中实现自己理想中的美好的形象，“就像男性定期刮胡子、理发，女性化妆一样”。

将 P 图的心理延伸到人应该如何接纳自己的外貌上，张侃作出了这样的回答。他说：“人能不能接纳自己的外貌和长相，是和人的总体社会地位结合起来的。人作为一个整体，

胜地

惊世之美：世界著名教堂



世界上有数不清的各式教堂，它们是最美的建筑，是人类奉献给上帝享受的人间天堂。

圣彼得大教堂

圣彼得大教堂之所以著名，不仅仅因为它是全世界第一大教堂，还在于它是文艺复兴时期的建筑家与艺术家米开朗基罗、拉斐尔、勃拉芒特和小沙迦洛等大师的共同杰作。

米兰大教堂

意大利最著名的哥特式教堂，建筑的外部全由光彩夺目的白大理石筑成。高高的花窗、直立的扶壁以及 135 座尖塔，使塔顶上的雕像看起来仿佛正要飞升。

塞维利亚大教堂

塞维利亚大教堂是西班牙南部的宗教名镇。建于 15 世纪初仅次于罗马的圣彼得大教堂和意大利米兰大教堂，是位居世界第

三位的大教堂。

巴黎圣母院

雕刻是巴黎圣母院著名的装饰，有植物图案和幻想的怪物；还有彩色玻璃大窗，使建筑形成一种迷蒙的幻境，增加了教堂神圣的宗教色彩。

圣马可大教堂

位于意大利威尼斯市圣马可广场东面。它是中世纪欧洲最大的教堂，曾有“世界上最美教堂”之称。为罗马全城最高点。

圣家大教堂

坐落在巴塞罗那市中心，始建于 17 世纪，由西班牙伟大的建筑家高迪设计施工。他以独特的艺术天才和丰富的想象力，把这座教堂建成令人惊叹的建筑艺术杰作。

沙特尔大教堂

位于法国沙特尔城，是法国著名的天主教堂。教堂的三重皇家大门和宏伟的罗马尼斯凯像、珠宝光彩的玻璃装饰窗户，无一不是 12 世纪法国建筑史上的经典杰作。

圣路易大教堂

位于美国新奥尔良法区的杰克逊广场。为混凝土结构，精加工的大理石圆柱和地面材料以及各种雕塑、壁画等艺术品组成的穹顶形建筑，是美国最美的建筑之一。

墨西哥大教堂

是墨西哥最大、最主要的天主教堂，也是美洲屈指可数的著名教堂之一。它位于墨西哥城卡洛广场北侧，始建于 1573 年，1823 年以后正式完工，历时 250 年。

里约大教堂

是一座钢筋混凝土结构的现代化建筑，它始建于 1964 年，1976 年落成使用。教堂造型独特，气势恢弘，是里约热内卢的标志性建筑之一，也是现代艺术的杰作。（罗萨整理）

胜地

惊世之美：世界著名教堂

三位的大教堂。

巴黎圣母院

雕刻是巴黎圣母院著名的装饰，有植物图案和幻想的怪物；还有彩色玻璃大窗，使建筑形成一种迷蒙的幻境，增加了教堂神圣的宗教色彩。

圣马可大教堂

位于意大利威尼斯市圣马可广场东面。它是中世纪欧洲最大的教堂，曾有“世界上最美教堂”之称。为罗马全城最高点。

圣家大教堂

坐落在巴塞罗那市中心，始建于 17 世纪，由西班牙伟大的建筑家高迪设计施工。他以独特的艺术天才和丰富的想象力，把这座教堂建成令人惊叹的建筑艺术杰作。

沙特尔大教堂

位于法国沙特尔城，是法国著名的天主教堂。教堂的三重皇家大门和宏伟的罗马尼斯凯像、珠宝光彩的玻璃装饰窗户，无一不是 12 世纪法国建筑史上的经典杰作。

圣路易大教堂

位于美国新奥尔良法区的杰克逊广场。为混凝土结构，精加工的大理石圆柱和地面材料以及各种雕塑、壁画等艺术品组成的穹顶形建筑，是美国最美的建筑之一。

墨西哥大教堂

是墨西哥最大、最主要的天主教堂，也是美洲屈指可数的著名教堂之一。它位于墨西哥城卡洛广场北侧，始建于 1573 年，1823 年以后正式完工，历时 250 年。

里约大教堂

是一座钢筋混凝土结构的现代化建筑，它始建于 1964 年，1976 年落成使用。教堂造型独特，气势恢弘，是里约热内卢的标志性建筑之一，也是现代艺术的杰作。（罗萨整理）

品味

“海南有陶器，质状矮而埤。云初日炙就，锻铄不以火。”一捧黄土，一掬净水，一双灵巧的手——捏出坯体，烧出陶器。

没有过多修饰，拙朴的轮廓，略显粗糙的表面，但却最接近于自然而原始的状态。它提醒着奔波忙碌的我们，放慢脚步，静享悠然时光。

泥与火的结晶

陶器，是黏土成型晒干烧制而成的器物。

中国的陶艺文化有着悠久的历史。古人制陶，是因为简单的生存需要，随后便有了相对复杂的身心要求。

在文字出现以前，陶器是一种知识传承的载体。南开大学历史学院副教授敖楚告诉《中国科学报》记者，现在看到的中国最早的文字就刻在陶器上——陶器上的画实际上是文字，在陶器上画画其实就是在传授知识。

陶器的原料是黏土，就是我们常见的黄土，红土也可以当做原料。

黏土在常温下遇水可塑，微干可雕，全干可磨。烧到 600℃ 以上就出现诸多变化，经过 600℃ 以上的温度烧制的器物就可以装水；经过 1200℃ 到 1230℃ 的煅烧，器物就被瓷化。瓷化后完全不吸水，而且耐高温、耐腐蚀。黄土经过水和火的洗礼，完成了从泥巴到陶器的升华。

人类使用石器、木器，包括使用骨质器皿，都只是改变了自然物的形态。只有到了制陶才改变了材质原有的物理性质，所以制陶技术是古代科技史上的一个变革性的突破，也是人类发展史上的一个里程碑。

“这种感觉很神奇”

秦皇兵马俑，唐三彩，曾经中国传统文化的精粹都以陶器的形式呈现。如今“陶”也成为了生活艺术的重要内容，陶艺更成的慢生活的表现形式之一。如果你为城市压力所累，不妨体验一下“陶”带来的舒缓与轻松。

“跟很多人一样，我是从电影《人鬼情未了》开始接触陶艺的。拉坯时，手随着转盘转动，陶泥就在旋转中慢慢成型，这种感觉很神奇。”陶艺爱好者张颖慧告诉《中国科学报》记者。

在张颖慧常去的陶艺坊里，有来自景德镇的师傅，初学者在这里会得到耐心的指导。

张颖慧告诉记者，制陶要选择细腻、含碱量低的黏土，这样对皮肤的伤害小。首先是做泥坯，每块泥都需要很好的揉捏、加工，不能让泥里有气泡。接着，把泥放在拉坯机上拉坯。陶泥在拉坯机上顺畅地流动，转眼就变成了陶器。“刚开始接触陶艺的人可以把机器调慢点。先把一块泥放在机器上，用手指按压泥的中央，按出一个洞，然后再用两手把泥拉成笔筒状，接下来就可以做成想要的器物了。”

拉坯出来的器物，要先晾干，然后根据需要上釉、上彩，也可以直接烧制定型。这个过程说来简单，却是最需要功夫的环节。即使是一个简单的陶碗也要花上六七天时间，从成型、晒干或阴干、补水、彩绘、雕刻，再到施釉、烧制，一环扣一环。假如这些繁复的工序中有一环出错，便无缘成陶。而且，最难把握的是细节，做食具、茶具等要凸显器物的圆润，做人物要体现其神采，这些都要用线条流畅地表达出来。

手工陶艺不像陶瓷厂里的批量生产，独一无二是它的优点，也是难点。

来自泥土的快乐

陶器传承万年，每一件器物上的纹理都凝聚了制陶人的巧思和智慧。即使早期的陶器尽显“粗陋”，但是朴拙的质感让它看起来外表平凡，而在平凡中却赋有几分人情味，让来来往往的匆忙过客一瞥之下也能生出些许感动——因为美好，所以不舍。这也是先人发明它的美丽与精妙之处。

尽管今天在大城市里陶艺吧很多，但手工陶艺依然是一种小众的、带点小资情调的趣味。

在陶艺爱好者的眼里，陶艺的魅力，来自材质的特殊美感和它的手工制作过程：来自泥土、釉色、烧成之美以及与泥土交流时所留下的“手语”痕迹；更来自泥、火、火与人文精神情感浑然天成的交融统一。

“泥土、水，简单的结合即可让人感到充分的放松，让人与自然完全地融合。”张颖慧说，“陶艺制作就是一个聆听心灵指引的过程，用手指的触觉表现出心灵的感受，制作出富有个性的作品，并刻上自己的名字或标识。这时候感到一种喜悦和宁静。”

或许这就是玩陶的主题，所有人都能从中感受到泥土的快乐。



本版图片来源：百度图片

陶器：因为美好所以不舍

■本报记者 王剑