

双十一付尾款后才能退款，到底合不合理？



原本的购物饕餮盛宴双十一，如今却越来越让人难以“下咽”。因为普通消费者，总会遇到无数的坑。在“剁手”之前，很多人已经被烧脑的双十一规则“逼疯”。养猫组队的疯狂，让不少人“望而却步”；好友发来的各种人气助力，避之不及；卖瓜、赛车、摆摊、跨店满减等玩法，耗费无数脑细胞……

即使花费无数精力获得了几块钱的红包，还得面对“交定金付尾款”这个大坑。一时脑热交了定金，却发现有更便宜的价格；实在用不到，想退款时却只能先付尾款；付了尾款想要退款，商家却已经发货……各种

纠结，层出不穷。那么，付尾款后才能退款的迷之操作，到底合理吗？“尾款人”的眼泪背后，又有何种玄机呢？

“尾款人”的眼泪，决堤了

双十一看起来，还是那么热闹非常。11月1日就开场的购物节，仅用1小时51分，海尔、华为、小米等100个品牌的成交额突破1亿元。然而，很多光鲜亮丽的销售数字，却是由“尾款人”的眼泪所组成。

每个“尾款人”，在付定金时都是很开心的。原因很简单，商家故意制定了这种难以抵挡的“诱惑”。不付定金，商品有可能会被抢空，还有可能在后期涨价。说到底，“先付定金，再付尾款”的预售策略，其实就是饥饿营销的变相发展。

为了满足一时的“买买买”欲望，消费者不断跳入“大坑”。一个商品的定金看似不多，大概就是几十元到百元左右。但如果预订的商品较多，付尾款时就得上万地去“补交”。一下子支出这么多钱，自然会让消费者感觉压力山大。“尾款人”的眼泪，瞬间就决堤了。

因为冲动消费而悔恨，想退款？没那么简单。如果参与了这种活动，根本不可能直接退定金，必须要付尾款才能退款。看似多此一举，却是商家强制制定的策略。而且如果交了尾款却忘了没有及时退款，商家会立刻行动——发货。据一位“尾款人”表示，

“半夜3点睡觉，本想早上起来退款，谁想到9点接到电话说我快递到了。”看来，消费者是怎么也玩不过商家。

看似合理，却隐藏套路

既然这么多“尾款人”，厌恶这种“先付定金，后付尾款”的销售策略，是不是就意味着这波操作不合理呢？从规则上看，付尾款后才能退款是合理的。因为在预售时，消费者所缴纳的是“定金”。

与并非法律概念的“订金”不同，“定金”具有担保性质——给付定金的一方不履行约定债务的，无权要求返还定金；收受定金的一方不履行约定的债务的，应当双倍返还定金。简单地说，网购同样是买卖合同。定金在于约束合同双方履行义务，任何一方单方面无理撤销合同都要损失定金或支付违约金。所以，消费者在缴纳定金后，只有付尾款才能退款。

实事求是地说，在营销方式多元化的当下，只要不是欺诈、不正当等违法手段，正常营销策略都是可以合理存在的。但是为何付尾款才能退款，却引起那么多人的不满？这是因为，即使是合理的行为也会隐藏套路。

简单打个比方，不想要的商品是可以通过七天无理由退回去。但大部分人会出于退货麻烦的心理，而留下来一堆乱七八糟的商品。其实，这就是商家利用了消费者不理

智的消费心理进行促销。同时，付尾款才能退款也是商家在有意对价格进行混淆。这样的游戏规则很容易迷惑消费者，进而为商家的利润加码。

拒绝套路，用真诚重塑双十一

双十一购物节，正在因复杂的规则、越来越深的套路变得愈发无趣。尤其是在近年来，很多消费者都被繁琐的规则“劝退”。但为何平台和商家，还是乐此不疲地将繁琐规则进行到底？归根结底，就是为了在混乱中赚取更多利润。

目前，有不少学者用经济学中的价格混淆原理给出解释。价格混淆的设置，可以增加消费者计算真实价格的难度，以有效地提升销量。爱丁堡大学商学院助理教授汪通就曾举例，同样是一盒牙膏，两个品牌的销售策略分别是“20块钱一盒，买一送一”和“29.5块钱一盒，现在六五折，如果消费满100，再返还20元购物券”，到底买哪个品牌更划算？消费者很难计算出来，但也因此增加了“剁手”的几率。

说实话，真怀念刚刚诞生时的双十一。没有预售，不用精打细算、无需熬夜，直接就能购买半价乃至更低价格的商品。实打实的便宜，或许再也回不来了。真心希望商家能够不再制造套路，以真诚之心打造简单便捷的消费环境。重塑双十一，让其回归本质，已势在必行。（科技新发现 康斯坦丁/文）

3D人脸模型月销量上千单谁在打印，谁在帮打？

近日央视新闻报道了一则“面具可代替人脸解锁手机”的内容，在网上引发了广泛关注。在新闻中，有科研人员用一个面具代替人脸进行了安全测试，结果是“假脸”成功地通过脸部识别系统，解锁了手机。

尽管测试前提是科研人员通过光线、色温以及角度的多次调节后，才成功解锁手机，但结果仍旧让很多人不寒而栗、细思极恐。

与此同时，另一则“民科”制作人脸模型成功实现扫脸支付车票的视频，也在网上流传甚广。更有网友在微博#面具可代替人脸解锁手机#话题下评论，看到了以上报道和视频之后，马上去给手机设置了密码解锁、图形解锁的安全验证方式，希望借此增加手机以及支付应用的安全系数。

那么，面具代替人脸解锁手机，甚至实现扫脸支付是否切实存在？普通人是否就能够“造脸”过关？

千元就可打印逼真人脸模型 想要知道面具可否代替人脸解锁手机、刷脸支付之前，先要了解普通人是否可以制作出一个逼真的人脸面具或模型。

在网上搜索“人脸面具”一词，懂懂笔记找到了多家声称可以制作“人脸模型”、“人脸蜡像”的商家。这几个电商商家表示，其所制作的人脸面具、人脸蜡像，材质都为硅胶，而制作的方式为3D打印。

“你要把制作的人脸图片先发给我，店里的技术人员评估之后OK了，你就可以下单打印了。”对方表示，3D打印人脸模型、人脸蜡像甚至可以由买家自行选择比例，一位商家解释说：目前可打印的比例有1:12、1:6、1:2、1:1等规格。最常用且基本能够还原原照片人物脸部细节的比例，为1:6。即正常人脸尺寸的六分之一（半个手掌大小）。而与商家在沟通的过程中，对方还向懂懂笔记展示了好几款3D打印人脸模型的实例。

尽管仍看得出是硅胶制品，但与真实的照片对比，模型人脸的细节可以说相当逼真了。而且商家还强调，3D打印人脸模型的逼真程度，还取决于买家所提供的照片精细程度。

“一般而言，给一张正面标准照，即可打印模型。如证件照，光线色彩都正常的话。”也就是说，买

家提供的照片细节越丰富，打印的模型越逼真（通过3D人脸生成软件）。如果可以提供人脸正面、侧面的照片，甚至可以很快打印出整个脸部的细节。

此外商家还透露，即便买家提供的并非标准正面照，而是生活照、自拍照，店里的技术人员也能通过技术调整、建模，打印出较高还原度的模型，只不过收费会高一些，“还是能看出是照片里的人，但脸部细节就没有那么精细了。”

以比例1:6的人脸模型为例，买家提供标准人脸正面照或正、侧面照片的话，收费为1000元；如果只提供生活照、自拍照，甚至是有美颜滤镜的照片作为模板，收费就要1500元。

“比例越大，价格也越高。如果是1:1的人脸模型，价格大概要4000元。”显然，即使通过3D打印制作一个逼真的全比例人脸模型，成本也不算太高。懂懂笔记发现，这些商家的3D打印人脸模型商品页面，显示月销量高达千单。

至于这么多买家打印3D人脸模型的目的究竟是什么？就耐人寻味了……

经过一番刨根问底，商家依旧含糊其辞，称不会过问买家的用途。他私下猜测，买家打印仿真人脸模型通常是为了送礼，此外想不到会有其它的作用。

那么，在商家眼里只能当作礼品、收藏摆设的3D打印硅胶人脸模型，是否可用于解锁手机甚至是扫脸支付呢？

模型有一定几率代替“人脸” “微缩的硅胶（人脸）模型肯定没戏，如果是等大的精细度高的，有一定几率可以（解锁手机）。”

余桐（化名）所在的创企，目前一直从事3D打印技术研发。他告诉懂懂笔记，目前3D打印技术已经相当先进了，只要合理建模，就可以打印出极其精细的3D模型，材料包括树脂、硅胶以及金属。

但谈及网上如此多电商商家做打印服务，提供各种比例硅胶人脸模型，是否可以用于解锁手机、扫脸支付时，余桐斩钉截铁地表示“可能性非常低”。他解释道，目前电商商家所拥有的3D打印机，与专业的设备相比精度不算高，打印出的产品充其量是“玩具”。

“如果这样的设备打印出来的模型，竟然可以解锁手机，未免也

太小看那些算法研发工程师了。”他强调，即使排除商家打印的“玩具”精度低的问题，微缩版的模型在建模过程当中，也会出现部分人脸细节缺失的现象。

近期，他和同事曾做过几组实验，只有通过3D打印出等大的硅胶人脸模型，才有一定几率可以解锁一台运用“2D人脸采集识别技术”的智能手机。如果想要解锁一台算法更智能的高端智能手机，还要在建模时调整人脸细节。

“其实一张图片就可以打印3D人脸模型是没有错的，软件是通过识别人脸照片的光影判断轮廓的深浅细节，从而实现建模。”余桐解释，受照片拍摄环境因素影响，软件识别轮廓深浅细节时必定会有偏差。因此，会导致3D打印出来的人脸模型，看着很像本人，但瞒不过智能人脸识别算法。

“要欺骗采集设备和算法，就要人为地介入调整模型，比对照片修正模型轮廓的深浅，只有这样，打印出的3D硅胶人脸才有一定几率骗过2D识别软件。”

如果要想“通关”3D光结构的智能手机、扫脸收银设备，那么在模型打印前，需要更加全面、专业的采集图像，甚至要通过给打印出来的3D硅胶模型植入仿真毛发，让模型更显逼真。

“3D光结构技术很强了吧？其实它的原理也是采集面部轮廓的特点作为识别特征，只要精细地调整模型轮廓特征点，理论上是可以识别系统的，只不过这就花费大量精力了，费用也很高。”

尽管余桐并未成功利用3D打印的人脸模型，解锁那些配备3D光结构识别系统的智能设备。但他查阅部分资料后发现，配备了3D光结构的设备由于要为识别结果预留一定阈值（以便适应复杂环境和提升用户体验），确实不可能做到极致的精确、严苛。

或许，这意味着在高精度3D打印技术面前，用户手机里的信息、支付应用里的钱财，还是有一定几率被盗刷？

用户“钱包”目前较为安全 实际上，相比3D打印硅胶人脸模型，想要得到一张真人照片成本更低。

近日，央视新闻报道称“花费2元在网上可购买到上千张人脸照片，5000张人脸照片价格不到十元”的



新闻，除了人脸照片之外，新闻中的商家还有各种真人生活照、自拍照可供挑选购买。

那么，如此易得廉价的人脸照片，是否会被不法分子利用，借助3D打印制作人脸模型，最终用于盗取用户手机资料，甚至是众多支付应用中的钱款？

余桐对此的看法是，理论上有可能，但是实际操作的可能不大。

尽管3D打印的硅胶人脸模型，理论上有一定几率可以通过人脸识别设备的验证，作为“模板”的人脸照片也很容易得到，但打印一款有一定几率通过手机人脸识别系统的模型，成本非常高。

“我说过，网上做的微缩人脸，是不可能通过识别的，想用3D打印出来更真实的硅胶人脸，需投入的成本起码在八千元以上。”至于电视新闻中专家用于测试人脸识别系统的面具，网传“民科”视频使用的硅胶人脸，他认为规格应该在15000元左右。

因此，他相信很少有普通人会为了很低的人脸识别成功率，去盗取用户手机信息或“闯关”成功率更低的刷脸支付，毕竟这要投入不菲的成本，打印、制作这样一款硅胶人脸面具要上万元，“除非要盗取很大的资金，不然投入和收益不成正比。”

一位曾在深圳某科技企业从事人脸识别采集终端研发工作的资深人士也告诉懂懂笔记，随着3D打印技术的发展，未来3D打印的人脸模型通过部分人脸识别设备并不稀奇，但这并不意味着目前硅胶人脸会轻易突破手机、支付应用的安全防线。

“成本是一方面，目前手机、支

付设备的安全门槛也在提高，即便是一台千元机，人脸识别系统也不像以前那么傻，也会通过识别当前环境光线在人脸上的不同变化，以及用户的脸部动作，判定是否为真人。”

至于刷脸支付，相关设备内的算法也有更严苛的要求，甚至会采取辅助验证的方式确保安全。例如在便利店扫脸，首次使用会弹出相应的提示，要求用户输入手机号码或验证码，手机扫脸支付也会先验证是否为用户常用的设备。

上述人士强调，高超的自动结算设备甚至会采用更高级的3D光结构，以准确采集用户的脸部轮廓，大大地降低“面具”蒙混过关的几率，“当然说完全杜绝那太绝对了，但基本上是妥当的，更何况刷脸支付有限额，也能确保资金安全。”

至于未来的技术发展，他也提出了新的担忧：随着人脸识别技术的发展，人脸采集设备以及算法都会更加先进，设备终端可采集到的人脸数据也会更加详细，“最关键的是一旦企业的用户数据发生泄露，或是企业内部出现“内鬼”，所造成的后果才是真正不堪设想的。”

可以说，科技的发展始终是一把双刃剑，当高端3D打印硅胶人脸面具有一定几率通过识别系统的苗头出现，就意味着提供相关服务的企业必须严控安全关，除了优化人脸识别的算法，升级采集设备的水平，更要在企业内部“信息安全管理”上面下真功夫。

也只有这样，用户才能安心地刷脸、晒自拍、发朋友圈，毕竟这种行为已经成为很多人的日常习惯。