

# App“删用户视频”风波背后：隐私保护与规范开发之失？

本报记者 李玉洋 上海报道

近日，有网友发布视频称，在得物App购买商品后发现存在问题，于是拍摄视频准备反馈给得物官方，却收到来自华为手机“得物

App删除了视频，已成功拦截”的系统通知。

App竟“动手”删除手机里的文件，这刺痛了广大用户个人信息保护的神经。对于“有没有删掉视频”这个疑问，得物需要给用户们

一个解释。

根据得物两份公开说明，得物方面表示，已第一时间联系用户和手机厂商进行核查。经内部团队核实，平台从未删除用户手机相册中的“原视频”，删除的是临时“缓存文

件”，用户所使用的华为手机系统可能检测到了得物App对临时缓存文件的处理，触发了系统拦截通知。

对于得物相关说明，以及与上述网友、手机厂商最新的沟通情况，《中国经营报》记者联系采

访得物方面，其回应称，近期已对App进行优化、更新，类似情况今后应该不会再次出现。记者注意到，此前包括豆瓣、小红书等App都曾传出过类似情况，最后判定结果都为App清理系统缓存，为

手机系统误报。

针对此类情况，民间互联网安全组织网络尖刀创始人曲飞龙对记者表示，这其实是一个开发不规范的问题，App开发人员可以通过规范开发来避免这种误解。

## 定向删除视频“没必要”

虽然从技术上来说定向删除视频并不是难题，但问题是App运营方一般不会冒着违法的风险去操作。

在视频中，上述网友表示得物App涉嫌通过调用用户手机权限，删除手机里与问题货物相关的视频。“删了两条视频，其中一条是开箱确定商品是有问题的，另一条是去专柜做对比的。”该网友称想要得物给出一个说法。

据了解，得物App拥有“假货举证”功能，用户可以通过该功能进行相关申诉。“用户举证假货要从App内完成举证，举证无论上传视频还是照片，都需要获取相册权限，否则根本没办法上传。”曲飞龙表示，得物App获取了手机相册的操作权限，因为不只是安装过程会获取相册权限，逻辑上无论“免费鉴别”“上传头像”“实名认证”“社区动态”“拍摄图片”“拍照搜商品”等功能都会涉及到获取相册功能，任何一种操作都会触发“获取相册权限”的提醒，而拒绝哪一次都无法正常使用这些功能。

从这种角度来看，用户想要使用App的某些功能，就得同意把相册等手机权限授予给App。那么从技术实现角度来说，App获得相册权限后是否就能定向删除某个视频？得物的声明显示，对于用户海量的视频数据，得物方面没有相应技术能力进行批量识别，甚至定向删除。

对此，曲飞龙表示：“相册权限分为‘只读’和‘读写’权限，在开发过程中授权流程是一致的，大部分开发者为了方便，默认都是获取读写权限，免费鉴别、拍摄图片、拍照搜商品这些功能都需要调用相机拍照，而拍完照要存储，所以可以辅助证明App拥有完整的读写权限。”

“既然是完整读写权限，则App拥有相册内容的删除权限。”曲

龙认为，在用户进行了App的视频上传后，App厂商就已经根据用户上传的内容获取到了该文件的文件名、哈希值，“纯技术探讨的前提下，既然是一个已知文件，又是用于用户举证的工单流程环节，App本身都会通过IMEI(国际移动设备识别码)和用户手机号给用户建档，在已经拥有该App相册完整读写权限、且App在运行状态下，定向去找到某个用户的某个手机上的文件，把它删除掉并不是复杂的技术问题”。

虽然从技术上来说定向删除视频并不是难题，但问题是App运营方一般不会冒着违法的风险去操作。“《民法典》第一千零三十五条规定处理个人信息的，应当遵循合法、正当、必要原则，不得过度处理；《个人信息保护法》第五条规定处理个人信息应当遵循合法、正当、必要和诚信原则，不得通过误导、欺诈、胁迫等方式处理个人信息。”上海汉盛律师事务所律师李曼律师告诉记者，个人信息处理者在处理信息前需要基于用户同意等法定原因，且需要充分告知用户数据处理的目的和方式等信息，确保其知情权。如果App擅自删除用户手机视频，则不符合法律规定，也有违诚实信用原则，涉嫌侵害了公民的隐私权和财产权，公民有权提起诉讼或进行维权。

记者注意到，在声明中，得物方面也表示“完全没有任何动力去做删除用户相册等不合规的行为”；曲飞龙也认为用户完全可以用系统原生相机再拍一遍证据，找第三方机构鉴定后再去相关部门投诉，App厂商确实没有必要干这么蠢的事情。

## 规范开发可避免

是什么导致了删除App缓存文件而触发了手机系统拦截提示功能？

在另外一份声明中，得物方面称App删除的是为避免占用用户手机空间的临时缓存文件，并非用户手机内的原视频。

“用户在App中编辑、处理、上传视频过程中，系统生成临时缓存文件，上传成功后清除缓存。该用户手机系统检测到得物临时缓存文件的处理，触发了系统拦截通知。”得物声明中还指出，App为了缩短编辑视频用户等待时间、避免影响原用户视频，采取临时缓存文件方案，该方案也是行业各大知名App进行视频处理的通用方案。

记者也注意到，类似事件也发生在国内多家互联网厂商的产品上，豆瓣、拼多多等知名App均曾被手机系统检测到删除照片或视频。比如，去年10月，豆瓣对“个别用户反馈华为手机提示豆瓣删除图片”发表说明，称当用户处于网络较差的环境时，系统认为帖子页同时发送多个带图回复，会导致误将用户上传的图片当成缓存文件删除。

2021年1月，网友联系拼多多客服上传了相关截图，结果和客服结束对话后不久，其手机收到了“检测到‘拼多多’已删除照片或视频”的vivo服务提醒。拼多多当时回应称，当用户在App的客服聊天页面点击“拍摄”并完成拍照后，立刻点击发送，这一图片就会被保存至系统相册；如果用户对照片做剪辑、美化等编辑操作，App会保存一张拍完的图片到系统相册，类似于缓存，待用户完成编辑和发送后，App会删除原图，保留编辑后的图片，这一举动导致了vivo系统



得物被指调用手机权限删用户手机内视频。

视觉中国/图

认为有删除图片的操作。

从具体技术角度来说，是什么导致了删除App缓存文件而触发了手机系统拦截提示功能(即手机系统误报)？

曲飞龙表示：“App开发过程中对于文件缓存其实是可以选择存放位置的，正常开发会有两种存放位置：一是在自己的App目录下创建缓存文件，二是到用户相册这个目录创建。App删除自己App目录下的文件，对于系统来说肯定风险等级低于删除用户相册里文件的操作，所以正常情况下，App开发者都是建议把缓存文件存入到自己的App目录下避免此类‘尴尬’，这是一个很常规的开发技巧。”

“如果把缓存文件保存到用户相册再操作删除，他们所陈述的缓存删除逻辑触发了手机厂商的相关风险提示，确实从技术上成立。”曲飞龙补充道。

那么，要如何更好地避免这种误解？曲飞龙表示：“iOS和安卓的开发环境不同。相比iOS的沙盒机制，对于安卓来说，系统相册其实是手机厂商通过系统自带的MediaProvider收集整理的聚合结果，所以即便是在自己的App目录下创建文件夹，也会被MediaProvider索引到。”

也就是说，App创建的临时缓存文件(包括视频、图片等)也包含在系统相册中。“这时候就需要‘.nomedia’，从字面就能看出来

no(不是)media(媒体文件)就等于这不是媒体文件，只要把‘.no-media’文件放在任何一个文件夹下，都会把该文件夹下所有媒体文件隐藏跳过MediaProvider不被扫描。”曲飞龙指出，如果App规范开发在自己的App目录下创建一个缓存文件夹cache(缓存)，里面再放一个“.nomedia”文件，就能避免手机系统的拦截提醒。

“作为一个安全从业者，说实话，国内主流厂商很多App的研发确实都没有遵循这样的开发规范，写代码的工程师也好，企业的管理人员也罢，建议还是多看看规范，注意一下这些问题。”曲飞龙说。

# 推大规模股权激励计划 立讯精密意欲何为？

本报记者 陈佳岚 广州报道

在连续几日的股价震荡后，“果链一哥”立讯精密工业股份有限公司(以下简称“立讯精密”，002475.SZ)祭出大招。

11月13日晚，立讯精密发布2022年股票期权激励计划，拟向3759名激励对象授予1.72亿份股票期权，约占本次激励计划签署时公司股本总额的2.42%。此次激励计划授予的股票期权自授权日起满12个月后，激励对象可以在未来60个月内按照20%：20%：20%：20%的比例分5期行权。

不少分析机构指出，立讯精密这一股权激励动作彰显了其对未来五年增长的强烈信心。招商证券电子行业首席分析师邵凡直言：“逆周期推出，彰显长线信心。”

值得注意的是，立讯精密该计划发布后，东海证券、天风证券等多家机构纷纷推荐买入，但目前市场反应较平淡。激励方案发布第二天，立讯精密股价涨近0.99%，直至11月15日，其股价又迎来一波上扬。

香颂资本执行董事沈萌在接受《中国经营报》记者采访时表示，美国科技大厂都在裁员或冻结招聘准备过冬，作为产业链下游企业必然会受到影响。苹果调整生产订单计划，“果链”企业也会受到影响，这些对投资者来说是负面的消息，所以立讯精密此时推出股权激励是为了向市场传达自己对未来的信心，但潜台词也是未来业绩可能会承受较大压力。

## 目标每年增收300亿

立讯精密自上市以来，此前共实施过四次股权激励计划，分别为2015年9月、2018年8月、2019年3月及2021年10月。其中，此前授予股票数量最大的一次为2018年授予了9730万股，占当时公司总股本的2.36%。本次激励股票数量则高达1.72亿股，约占激励计划签署时公司股本总额的2.42%，授予的股票期权的行权价格为每股30.35元。这是为2010年上市以来的最大规模股权激励计划，涉及激励对象也是最多的一次，达3759名，包括公司董事、高管、核心骨干(含上市以来工作满12年且近三年表现优异的忠诚员工)。

值得注意的是，立讯精密此

## 汽车业务拉动效果仍需观察

根据立讯精密的公告，若授权日在2022年12月，则公司预计股份支付费用总计16.6亿元，将于2022~2027年分6期摊销，分别为0.55亿元、6.4亿元、4.3亿元、2.9亿元、1.7亿元、0.8亿元，其中，2023年为股票期权摊销成本最高的年份，金额高达6.42亿元，并非小数目。而2021年，立讯精密实现净利润为78.21亿元，该年份的摊销额占净利润比重约8%，摊销成本并不低。

“2022~2027年的摊销费用叠加2018年、2019年、2021年三期方案的存量，公司在2022~2027年的激励摊销费用合计达

次股权激励以来未来5年的营收规模为考核指标，未涉及净利润考核目标。

据公告披露，本次股权激励以公司未来5年的业绩为考核指标，即2023年、2024年、2025年、2026年、2027年的营业收入分别不低于2300亿元、2600亿元、2900亿元、3200亿元、3500亿元，实现逐年递增300亿元营收目标。

也就是说，公司2024~2027年的年增长率考核目标分别为13%、11.5%、10.3%、9.4%，五年后营收要突破3500亿元。

从立讯精密披露的财报来看，其2022年前三季度实现营收约1453亿元，同比增长79.3%；

2021年全年实现营业收入1539亿元，同比增长66.43%。记者注意到，拉长时间周期来看，立讯精密过去五年的年营收增速都不低，仅2020年营收增速为47.95%，其余年份营收增速都在55%以上。

以此来看，对于过往年营收增速一直不低的立讯精密而言，要达成激励计划所要求的营收增长目标，似乎不是什么难事。

此外，此次立讯精密设下的营收增速目标也普遍低于机构给出的业绩预测。从各大券商机构给出的预测来看，机构普遍预计公司2024年营收便可突破3000亿元。

当下，立讯精密主要业务产

品包括电脑互联产品及精密组件、汽车互联产品及精密组件、通讯互联产品及精密组件、消费性电子及其他连接器及其他业务，其中，消费性电子业务营收占大头，且深度绑定苹果公司。对于公司未来5年营收增长将靠哪些业务拉动，以及为何仅设置营收考核目标等问题，记者通过发邮件等方式联系采访立讯精密方面，但截至发稿未获回复。

“立讯精密未来实际盈利能力有望高于考核目标下的业绩水准。”东亚前海证券分析师彭琦在研报中预测，由于公司的iPhone组装业务以投资收益形式体现，未体现在营收考核目标中，因此

考核指标未能反映公司全部的增长潜力。同时，随着汽车、通信、元宇宙(除大客户外)等业务的加速增长，公司实际收入增长有望超过考核目标下的计划增速。

不过，在沈萌看来，立讯精密只是为了给市场传递信心，可能也会面临一些挑战。

立讯精密在公告中表示，未来五年的行权业绩指标是综合考虑了公司的经营环境、经营状况、发展规划等相关因素，业绩指标设定合理、可测。对激励对象而言，业绩指标明确，同时具有一定的挑战性；对公司而言，业绩指标的设定能够促进激励对象努力尽职工作，提升上市公司的业绩表现。

到4.29亿元、8.68亿元、5.54亿元、3.59亿元、2.07亿元、0.78亿元，尤其给2023年、2024年归母净利润带来不小额外摊薄。”邵凡认为，虽然激励摊销费用大幅增加，但有助于锁定关键人才，助力公司长线发展，立讯精密也依然能消化较大幅度激励摊销费用。

立讯精密方面坦言，本激励计划的股权激励成本在公司经常性损益中列支，股权激励成本的摊销对本激励计划有效期内公司各年度净利润有所影响，但是不会影响公司现金流和直接减少公司净资产，且若考虑到股权激励计划将有效促

进公司发展，激励计划带来的公司业绩提升将远高于因其带来的费用增加。

彭琦认为，若本次计划授予的1.7亿份股票期权全部行权，预计可募集资金约52亿元(2021年经营性净现金流净额73亿元)，将全部用于补充公司流动资金，同时公司拟募集135亿元的定向增发申请已于11月8日获得证监会批准，资金的募集和现金流的补充有助于保障公司现阶段业务的快速扩张。

彭琦指出，大客户对供应链要求越来越高，汽车连接器和域控制器等相关业务也在开始加速，吸引和保留核心人才对公司

来讲非常重要，在目前时点做大规模股权激励具有重要意义。

同时，由于苹果业务过于集中，立讯精密也在加码非果链业务的布局，如斥资100亿元收购奇瑞控股19.9%股权，是对汽车业务的一个重大布局，不过业务收效仍需较长的时间。

在今年10月底的投资者交流会上，立讯精密董事长王来春谈到汽车业务拉动效果时曾表示，“立讯精密当前在汽车业务的发展阶段与我们2015~2017年在消费电子产业布局的发展阶段相似，汽车业务至少未来5年有部分产品正在潜伏期，有部分产品正要爆发，还有部分产品在

不断地成长。按照公司目前在汽车产业投入和布局的状况来看，预计对公司贡献的拉动效果可以看到2035年。”

值得注意的是，立讯精密此次推出股权激励计划草案的时间恰好是在市场传出立讯精密有望接手歌尔股份失去的苹果AirPods Pro2订单，并成为AirPods Pro2的独家组装厂商的时间节点上，不过这一“利好”传言似乎也并未对立讯精密有较好的资本市场提振作用。

有业内人士指出，在这一节点推出激励计划，给予较高的行权条件，颇有给市场吃“定心丸”的意味。