如何在 iPhone 上把照片压缩到指定的文件大小

表单要的是一个数字，iOS 给的却只有画质滑块。如何只用手机压到 KB 上限，以及发送前该从文件里删掉什么。

作者：Lubor Šimůnek • 发布日期：September 13, 2026 • 生产力

在线版本：https://appstoryo.com/zh-hans/blog/compress-photo-to-specific-file-size-iphone



想在 iPhone 上把照片压缩到指定的文件大小，你没法给 iOS 一个数字：系统提供的是画质滑块，不是大小滑块。免费应用 Image Converter: Offline Batch 支持 iOS 15 及更新版本，会替你完成这轮搜索——只要说出 480 KB 这样的上限，转换全部在设备上完成。

声明：*AppStoryo* 由开发 *Image Converter: Offline Batch* 的同一家工作室运营。下面的比较使用公开可核实的标准，并点名列出真实存在的替代应用。

为什么不能直接让 iPhone 生成一张 480 KB 的照片？

因为系统根本没有获得这项控制。iOS 上任何照片工具最终调用的都是 苹果的 jpegData(compressionQuality:)，它唯一的参数只在 0.0 到 1.0 之间移动，0.0 代表最大压缩，1.0 代表最佳画质。这个调用里没有任何位置可以写下千字节数。

而且这个滑块与字节之间并没有固定的换算关系。一片平整的蓝天在画质 0.6 下可能只有 120 KB，同样是 0.6，一个集市摊位却会达到 1.4 MB，因为 JPEG 把字节花在细节上。所以要命中目标，就得转换、测量、调整、再转换。Image Converter: Offline Batch 在自己的 App Store 介绍里把这项功能写得很清楚，此处按原文英文引用：

> Compress to a target size (e.g. under 500 KB), resize, strip or keep EXIF metadata.

这是一轮针对画质滑块的搜索，跑在手机自身的图像处理链路上，通常几次尝试就收敛。若用滑块加「文件」应用手动去做，同样的活儿每张照片要花上几分钟。Image Converter: Offline Batch 在 App Store 上免费。

哪些上传表单真的会强制执行硬性的大小上限？

比多数人想的要多，其中最严格的是政府表单。英国护照部门把数字照片规则完整公布：图片必须宽度至少 600 像素、高度至少 750 像素，体积至少 50KB 且不超过 10MB。两头都要紧——压得太狠的照片会因低于下限而被退回。

第二类限制在触发之前一直看不见。相当大一部分网站跑在 PHP 上，而默认配置把 upload_max_filesize 设为 2M、post_max_size 设为 8M、max_file_uploads 设为 20。从未改过这些数值的站点会拒绝一张当代 iPhone 拍的照片，而且往往给你一个空白页面而不是提示。

招聘门户、保险理赔表和二手交易页面都建在这类数字之上。表单写明上限时就照字面理解；如果它同时写了下限，那就瞄准中间。

怎样只靠 iPhone 本身命中目标大小？

改变图像文件体积的杠杆有三根，而且互相不能替代。

像素尺寸。把宽和高各砍一半会去掉大约四分之三的像素，而且这是唯一一根永远不会引入可见瑕疵的杠杆。一张 4032 乘 3024 的照片缩到长边 1600 像素，仍然比任何网页表单显示出来的更清晰。

画质。就是上面说的那个 JPEG 旋钮——当尺寸已经与去处匹配之后，用来收尾的那根杠杆。

格式。W3C 规范把 PNG 定义为无损格式，因此 PNG 截图无法通过降低画质压到目标，因为根本没有画质可降。先转成 JPEG 或 WebP，目标才谈得上可达。

行之有效的顺序是：先缩到去处真正需要的尺寸，如果源文件是 PNG 或 HEIC 就换格式，然后让目标大小搜索去决定画质。在 Image Converter: Offline Batch 里这三步同处一屏，并且一次作用于整批选中的照片。用 Image Converter: Offline Batch 把一整批压到固定上限以下。

除了画面本身，照片文件里还捎带着什么？

每一张相机拍的照片都背着 Exif 元数据：手机型号、镜头、曝光、精确到秒的时间，以及在多数 iPhone 上按下快门那一刻的坐标。安卓的 ExifInterface 参考文档列出了哪些格式能承载这一段数据——读取支持十五种容器类型，包括 JPEG、PNG、WebP 和 HEIC，写入则只支持三种。

坐标不是技术上的猎奇。GDPR 第 4 条对个人数据的定义是与可识别自然人有关的信息，并明确把位置数据列为这类标识符之一。一辆连同它过夜车库的坐标一起挂出去卖的自行车，等于把家庭住址登在了公开的广告里。

压缩不会带走其中任何一项；文件变小了，元数据块照样跟着走。抹除是另一个开关——公开挂售时打开，而日期和地点本身就是价值的家庭相册则关闭。Image Converter: Offline Batch 把这两个决定分开处理。

这件事到底应该用哪个应用？

三个真实存在的替代选择，数据取自它们 2026 年 8 月的 App Store 页面。

如果想要评分数量最多的那一个，就选 New Marketing Lab, Inc 的 Compress Photos & Pictures

- 22,402 条评分，远多于这里提到的任何一款
- 9.5 MB，iOS 13.0 的门槛比其余几款都能覆盖更老的 iPhone
- 3.3 版本停在 2025 年 9 月 11 日，而且只有一种界面语言

如果精确尺寸比字节上限更重要，就选 Vitalij Schaefer 的 Image Size

- 可按像素、毫米、厘米或英寸设定尺寸——这里做印刷活最强的工具
- 29,753 条评分，33 种语言，16.2 版本发布于 2026 年 8 月 26 日
- 它的介绍写明广告要靠应用内购买去掉，而且要求 iOS 18.0

如果你来找的真正原因是元数据，就选 Zininworks Inc. 的 Metapho

- 为 Exif 而生：查看原始标签、修改日期、分享去掉地理位置的副本
- 2,085 条评分，13.1 MB，2026.3 版本发布于 2026 年 6 月 5 日
- 这是元数据工具而非转换器——它不会为了 480 KB 的上限去搜索画质

如果上限是一个数字，而照片是成批来的，就选 Image Converter: Offline Batch

- 目标大小、尺寸调整和 Exif 抹除是同一屏上的三个开关
- 可读写 JPG、PNG、WebP、HEIC、AVIF、JXL 和 TIFF，所以 PNG 截图离 JPEG 只有一步
- 免费，25.6 MB，44 种语言，iOS 15.0 及以上；1.0 版本于 2026 年 8 月 19 日上架，目前还没有评分

什么时候压到目标大小反而是错的？

当这个文件本身就是存档的时候。压缩不可逆：为了降到 480 KB 而让出的画质回不来，一旦副本顶替了原件，细节就永久消失了。

当去处根本没写限制的时候也是。多数服务会在自家服务器上重新编码上传内容，先压一遍只不过让照片被压了两次。而当表单要的是扫描件时，分辨率恰恰是重点——被硬塞到 KB 上限以下的收据，可能让审核的人根本看不清。在 App Store 获取 Image Converter: Offline Batch。

常见问题

在 iPhone 上压缩照片会改动原图吗？

除非你主动要求，否则不会。转换器会写出一个新文件，把原图留在图库里，所以同一张照片可以按两个不同上限导出两次。真正的风险是事后为了腾空间把原图删掉，因为压缩后的副本已经永久失去了细节。请一直保留原件，直到上传确实被接受为止。

表单没有给出任何数字时，应该瞄准多大？

300 KB 到 1 MB 这个区间几乎能通过所有网页表单，长边 1600 到 2000 像素也超过任何浏览器实际显示的分辨率。如果是政府表单，先去找公布的规则：英国护照部门同时定下 50 KB 的下限和 10 MB 的上限，而更常绊倒人的其实是下限。

同样的画质设置，为什么文件大小不一样？

因为 JPEG 把字节花在细节而不是面积上。一张平整墙面的照片，压出来只有同样设置下砂石照片的一小部分体积，因为后者要编码的边缘多得多。正因如此，固定的画质数字保证不了固定的文件大小，目标搜索也只能转换、测量、再重试。

要减小文件，缩尺寸和降画质哪个更管用？

缩尺寸更管用，而且不会带来瑕疵。把长边砍一半会去掉大约四分之三的像素；同样幅度的削减若只靠画质来实现，边缘和文字周围就会开始出现块状痕迹。合理的顺序是先缩到去处真正显示的尺寸，画质只留给最后一段收尾。

PNG 截图能压到目标大小吗？

靠降画质不行。W3C 规范把 PNG 定义为无损格式，也就没有可以调低的画质参数。剩下的杠杆只有更少的像素、更少的颜色，或者转成 JPEG、WebP。对于带文字的截图，缩小最先伤害的就是可读性，所以换格式才是更好的第一步。

压缩照片会去掉 GPS 坐标吗？

不会。压缩改的是像素数据，而存放坐标、日期和手机型号的 Exif 数据块原封不动地跟在旁边。抹除元数据是另一项操作，有自己的开关。如果你要发到二手平台或公开论坛，请有意识地把它打开，别以为文件小了就自动更私密。

离线转换器比做同样事情的网站更好吗？

取决于你在转换什么。转一张度假照片，网站完全够用，也不用装任何东西。但凡是你不会用邮件发给陌生人的东西——证件扫描件、体检单、合同——网站就是错的选择，因为文件要上传到别人的服务器上处理。设备内转换还能在飞行模式下工作，也不消耗流量。

一次能把多少张照片压到同一个上限？

这取决于应用而不是手机。有些转换器一次只处理一张，于是四十张商品照就变成四十次独立操作。批量队列会把一个目标大小、一种格式和一个元数据决定应用到整批选中的照片上，真正的限制就从耐心变成了可用存储空间。动手做大批量之前先确认这个上限。

引用格式: Lubor Šimůnek (2026). 如何在 *iPhone* 上把照片压缩到指定的文件大小. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o..
https://appstoryo.com/zh-hans/blog/compress-photo-to-specific-file-size-iphone
© 2026 lapnito.cz s.r.o.