

FOR
BEGINNERS



Q-BOOTH

PHOTOBOOTH SYSTEM

ESSENTIALS

A BEGINNER'S GUIDE TO Q-BOOTH



CAPTURE



AI POWER



CREATE



PRINT



SHARE



LumaQube
TECHNOLOGY

关于本教程

本文档是《Q-Booth Manual Guide》的配套教程。Manual Guide 说明每个按钮和面板的功能是什么（参考手册）。本文档说明如何一步步操作以完成实际工作——从第一次启动应用程序、制作模板，到活动准备就绪、可在现场运行。

每个步骤按顺序编写，可以一边打开应用程序一边跟着操作。标有"TIPS"的方框是实用建议，标有"注意"的方框是新手最容易困惑或踩坑的地方——两者都直接来自应用程序的真实行为，而非猜测。

QBooth 的两种模式：Event 与 Studio

在进入具体步骤之前，先理解 QBooth 的两种主要模式——这是整个应用程序运作方式中最重要的概念：

- **Event**——一场活动/展位的"容器"。一个 Event 保存一组模板、分类、整个 kiosk 屏幕的设计、结果分享设置以及统计数据。Event 就是在现场真正运行（Launch）的对象。
- **Studio**——制作单个模板的地方。共有 8 个 Studio（AI Offline、AI Online、Photo、Collage、Motion、Lenticular、Flipbook、Automation），分别对应不同类型的结果（换脸、拼贴、回旋视频等）。每个 Studio 产出一个模板文件（.qsd/.qso/.qsp/.qsc/.qsm/.qsl/.qsb）。

需要真正理解的是：Studio 本身并不独立存在。在任何 Studio 中制作模板的最终目的都是一样的——让该模板可以被加入某个 Event。没有任何模板的 Event 是无法 Launch 的。

让模板进入 Event 有两种有效方式：

1. **独立方式（Studio 侧边栏）**：直接从左侧边栏打开某个 Studio，从零设计模板，另存为电脑或 Template Gallery 中的 .qsX 文件。之后在 Event 内部，通过 Open File 或 From Gallery 按钮添加这个模板。
2. **从 Event 内部直接制作（一次性使用更快）**：打开 Event Editor → CONTENT > Templates 部分 → 点击 Create in Studio 按钮。会出现一个 studio 选择对话框；选择需要的 studio，它将作为独立的窗口打开（而非侧边栏页面），左侧面板顶部有专属的"Save & Return"标题栏。像平常一样设计模板，然后点击 Save & Return——模板会自动作为新行加入当时打开的 Event 的 Templates 列表，无需手动 Save-Export-Import。

TIPS: 对于只在某一场活动中使用的模板，使用"Create in Studio"（直接从 Event 内）方式。对于

想在多个 Event 中重复使用的模板——例如团队一直沿用的标准 Face Swap 风格——使用独立方式（Studio 侧边栏，然后 Save 到 Template Gallery）。

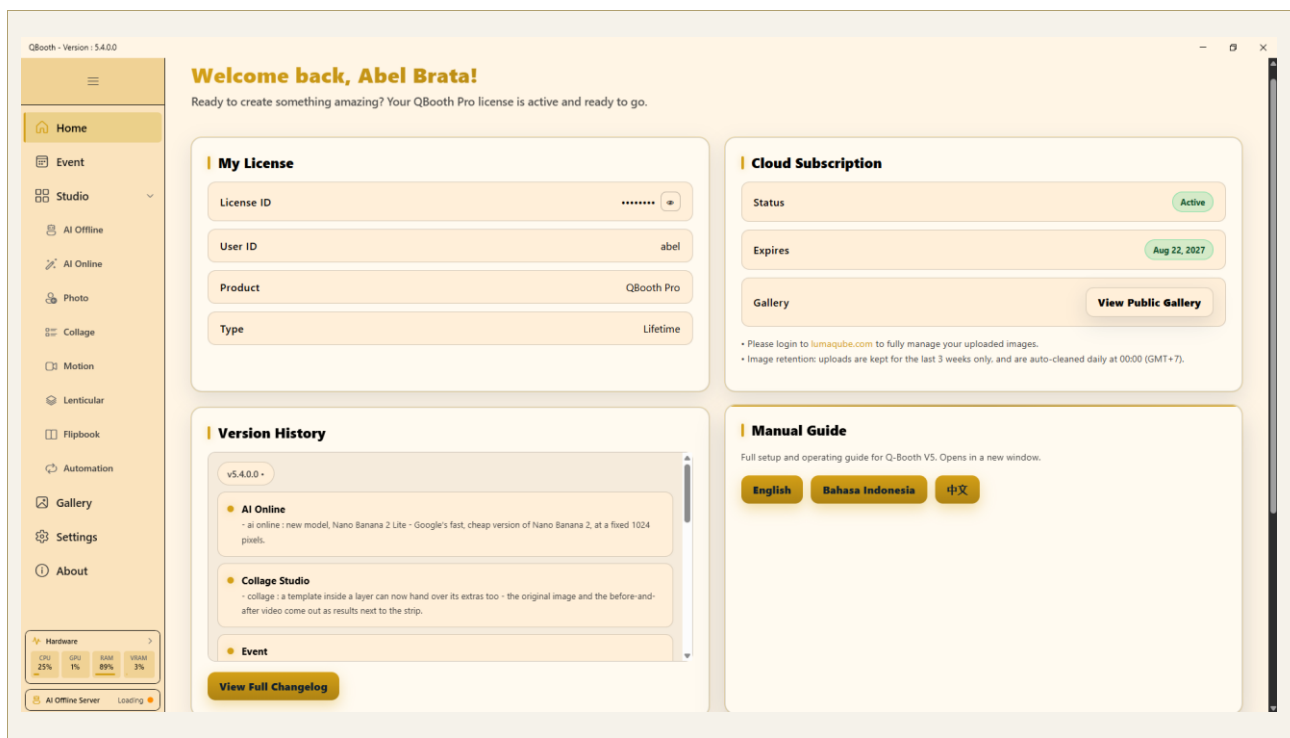
正因为两者关系如此紧密，本教程按照一个完整 EVENT 工作流的顺序编写——从创建 Event 到 Launch——"在 Studio X 中制作模板"这一步会出现在实际操作会用到它的确切位置（无论是通过 Create in Studio，还是作为先独立制作时的参考）。

第一部分 — 准备工作

1.1 第一次运行 QBooth

3. 从安装文件夹运行 QBoothPro.exe。启动画面（splash）出现。
4. 应用程序在后台加载本地 AI 引擎。根据电脑配置不同，这通常需要几秒到一两分钟，属于正常现象。
5. 留意左侧边栏底部的"AI Offline Server"状态。AI 引擎就绪后，状态会从"Loading"变为"Active"（绿色）。

注意：当 AI Offline Server 状态仍显示"Loading"或"Inactive"时，不要处理 AI Offline 模板（Face Swap、Imagine、Composite 等）。Process 按钮会因服务器未上线而失败。请等到状态圆点变绿。



1.2 教程：初始 Settings 配置

在创建第一个 Event 之前，最好先在 Settings 中完成应用程序的基础设置。这只需每台电脑做一次（除非硬件有变动）。

6. 点击左侧边栏的 Settings。App Settings 对话框打开，左侧面板有 6 个部分：General、Hardware、Overlay、QR Share、Other、Advanced。

1.2.1 General — 文件夹与外观

7. 打开 General 部分。
8. Folders & Files：除非有特殊情况（例如 C 盘已满），否则让 Result Folder 和 Camera Output 保持默认文件夹。若希望结果文件名使用默认"QIMG"以外的前缀，可设置 Filename Prefix。
9. Appearance：按喜好选择 Language、Theme、Theme Style 和 UI Size。所有更改都会立即生效，无需重启，Theme Style 有时例外，可能需要重启应用程序才能完全生效。
10. Studio Navigation：选择 Selector（点击侧边栏 Studio 时弹出选择对话框——侧边栏保持简洁）或 Expanded（全部 8 个 Studio 直接显示为侧边栏独立项目）。
11. Sidebar Position：Left（默认）或 Right。

The screenshot shows the 'App Settings' dialog box with the 'General' tab selected. The left sidebar lists six categories: General (selected), Hardware, Overlay & Filters, QR Share, Other, and Advanced. The main content area is divided into two sections: 'FOLDERS & FILES' and 'APPEARANCE'.

FOLDERS & FILES

Setting	Value	Action
Result Folder	app folder \images\result	Change
Camera Output	app folder \images\camera	Change
Processing Animation	app folder \assets\shared_media\process_animation.mp4	Change
Filename Prefix	QIMG (with example: e.g. QIMG_20260425_001.jpg)	

APPEARANCE

Setting	Value
Language	English (United States)
Theme Color	Mustard
Theme Style	Modern
UI Size	Standard
Studio Navigation	Show in sidebar
Menu Position	Left side

At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel' and 'Save Settings'.

1.2.2 Hardware — 连接相机

QBooth 支持两个相机插槽（Camera 1 和 Camera 2），每个插槽可设为不同类型：Webcam、Canon DSLR 或 GoPro。请按所用相机类型阅读相应小节。

连接 Webcam / USB 相机

12. 在 Camera 1（或 Camera 2）卡片上打开 Status，然后将 Camera Type 设为 WebCam。
13. 从 Device 列表中选择设备。如果相机刚插入还未出现，点击 Refresh 图标。
14. 点击 Configure。会打开一个实时预览窗口。
15. 从相机报告的能力列表中选择 Resolution。
16. 选择 Orientation。预览会立即随之更新。
17. 选择会镜像画面的方向（flip）后，会出现 Flip Result 复选框——勾选它可让最终照片不被镜像，即使实时画面是镜像的（常用于让照片看起来"正常"，而不是像照镜子）。
18. 点击 Save 关闭对话框并保存到 conf.json。

TIPS: 实时画面镜像是正常且有意为之的设计——这会让来宾感觉像"面对镜子"一样自然。重要的是最终照片通常不应该是镜像的——这正是 Flip Result 复选框的作用。

连接 Canon DSLR 相机

19. 用 USB 线连接 Canon 相机机身，打开相机电源。
20. 若想从 QBooth 手动控制 ISO/Av/Tv，需将相机模式转盘转到创意/手动模式（不是全自动）——全自动模式会拒绝来自应用程序的手动指令。
21. 在 Settings > Hardware 中，将 Camera Type 设为 Canon。相机会在 Device 列表中被自动检测到。
22. 点击 Configure。Canon Config 窗口会与相机建立实时 SDK 会话。
23. 选择 Capture Mode：Quick Shoot / Shutter Press / Freeze Frame。
24. 选择 Live View Mode：Capture Settings（实时画面使用与拍摄设置相同的 ISO/Av/Tv）或 Separate（实时画面拥有自己的曝光配置，拍摄后恢复）。
25. 设置 ISO、Av（光圈）和 Tv（快门速度）——仅在相机不处于全自动模式时可用；Av/Tv 的可用性也取决于相机物理转盘的位置（Av 模式只允许调 Av，Tv 模式只允许调 Tv，M 模式两者都可调）。

26. 设置 White Balance。选择 Kelvin/Color Temperature 模式后，会出现 Kelvin 字段（2500–10000K，必须是 100 的倍数）及 Apply 按钮。部分入门级机身（如 EOS 1200D）不支持 Kelvin 白平衡——QBooth 会自动回退到 Auto WB 并显示警告。
27. 像 webcam 一样设置 Orientation 和 Flip Result。
28. Save Location：Save to Host（结果只存到电脑）或 Save to Both（电脑 + 存储卡）。
29. 点击 Save。

注意：如果相机自行断电（auto power-off）或 USB 线短暂松动，Canon 相机容易卡死。QBooth 将等待时间上限设为 5 秒，以避免应用程序真正卡死（拍摄失败会立即提示重拍，而不是完全冻结）——但仍建议：将相机的 Auto Power Off 设置为较长时间，并且全天活动请始终使用电源适配器（而非电池）。

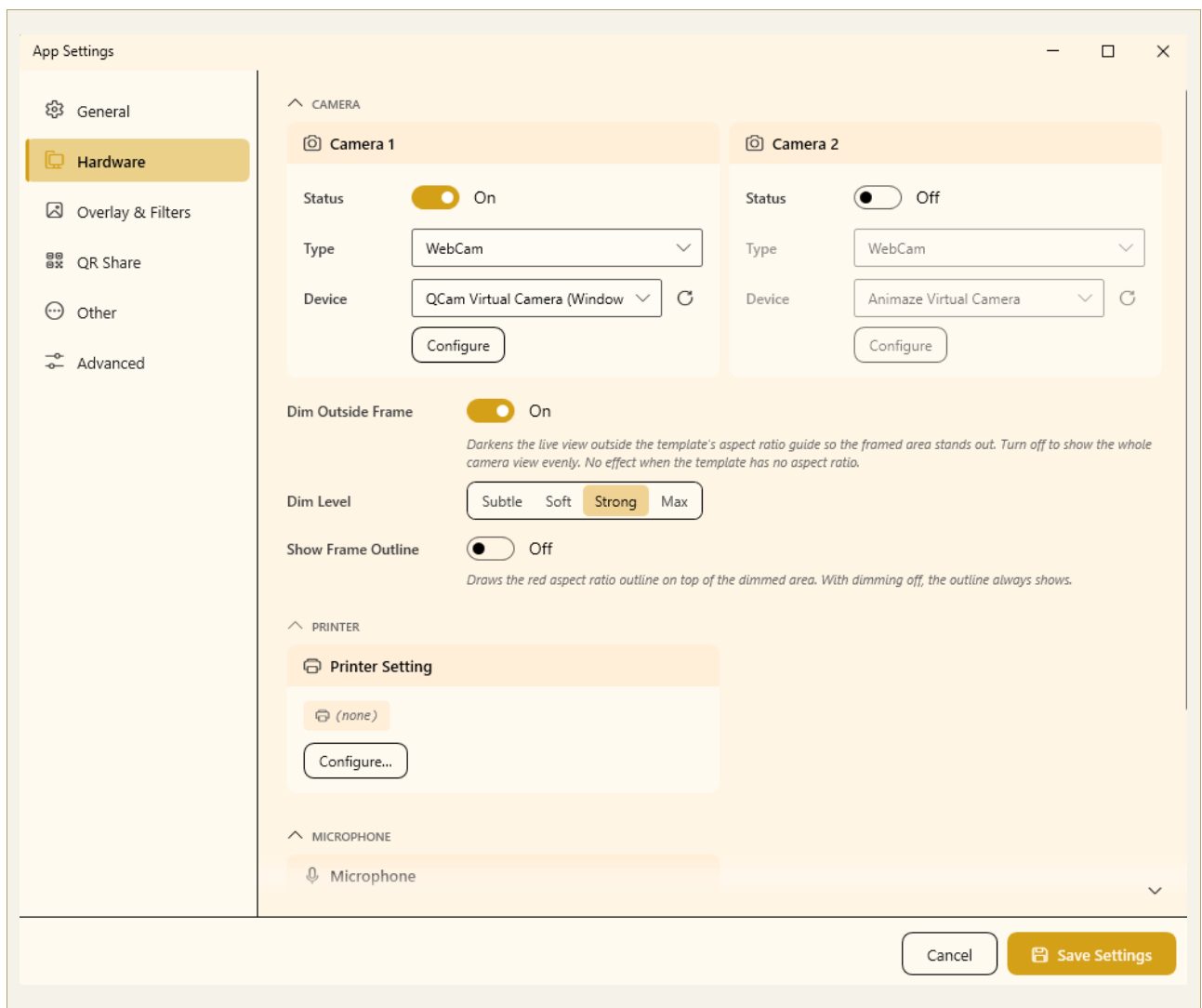
配对 GoPro 相机

30. 在 GoPro 上打开蓝牙/配对模式（通常通过相机上的 Connect Device 菜单）。
31. 在 Settings > Hardware 中，为 Camera 1/2 插槽将 Camera Type 设为 GoPro。
32. 点击 Add Camera（或 Pair New Camera）。会打开一个蓝牙扫描窗口，自动搜索附近的 GoPro 相机——请确保笔记本/电脑具备蓝牙 4.0 或更新版本。
33. 选择检测到的相机（信号强度实时显示），点击 Connect。
34. 从此处开始整个过程完全自动：笔记本会连接到 GoPro 自身的 WiFi 热点，无需手动输入 SSID/密码。若笔记本有多个 WiFi 适配器，会出现适配器选择框——选择专门用于 GoPro 的那一个。
35. 连接成功后，Configure 窗口会自动打开：设置 Capture Mode（Video/Photo）、Resolution、Record Seconds、Auto-download after record、Delete from camera SD after copying，以及 Pause live preview during recording。

注意：GoPro 连接期间，笔记本用于连接它的那个 WiFi 适配器会"专用"于 GoPro 热点，无法用于常规上网。若展位需要联网（例如用于 QR 上传），请准备一条有线以太网连接或第二个 WiFi 适配器。GoPro 目前也还不支持实时预览——操作员在 Studio 中使用时只会看到"Live preview not available"提示框和倒计时。

实时取景框控制、打印机与麦克风

36. **Live View Framing**（对两个相机都适用）：打开 **Dim Outside Frame**，使模板宽高比框外的区域变暗；设置 **Dim Level**（**Subtle/Soft/Strong/Max**）；如需红色边框线始终显示，打开 **Show Frame Rectangle**。
37. **Printer**：点击 **Configure Printer** 打开打印机池管理器。点击 **Add Printer** 添加新条目——每个条目都有自己的设置：使用哪台 **Windows** 打印机、纸张尺寸、方向、尺寸模式（**Preserve Full Image** 或 **Fill and Crop**）、边距和对齐方式。此打印机池的保存与主 **Save Settings** 按钮是分开的。
38. **Microphone**：打开 **Status**，选择 **Device**，设置 **Gain**（50–300%），然后点击 **Test** 录制一段声音样本并回放，同时实时查看音量表。



1.2.3 Overlay & Filter（应用程序默认值）

39. 打开 Settings 中的 Overlay 部分。
40. 若希望所有模板（未单独设置的）都自动使用此 overlay 边框，打开 Enable Overlay by Default。
41. 填写按比例分类的表格：Default（Any）、1:1、2:3、3:4、9:16、3:2、4:3、16:9。在使用的比例行点击 Choose File，选择边框图片（PNG，照片显示区域为透明）。
42. Filter Presets：点击 Configure 管理 LUT/材质风格的相机滤镜预设（类似 Instagram 滤镜），供来宾在 Camera Page 上选择。

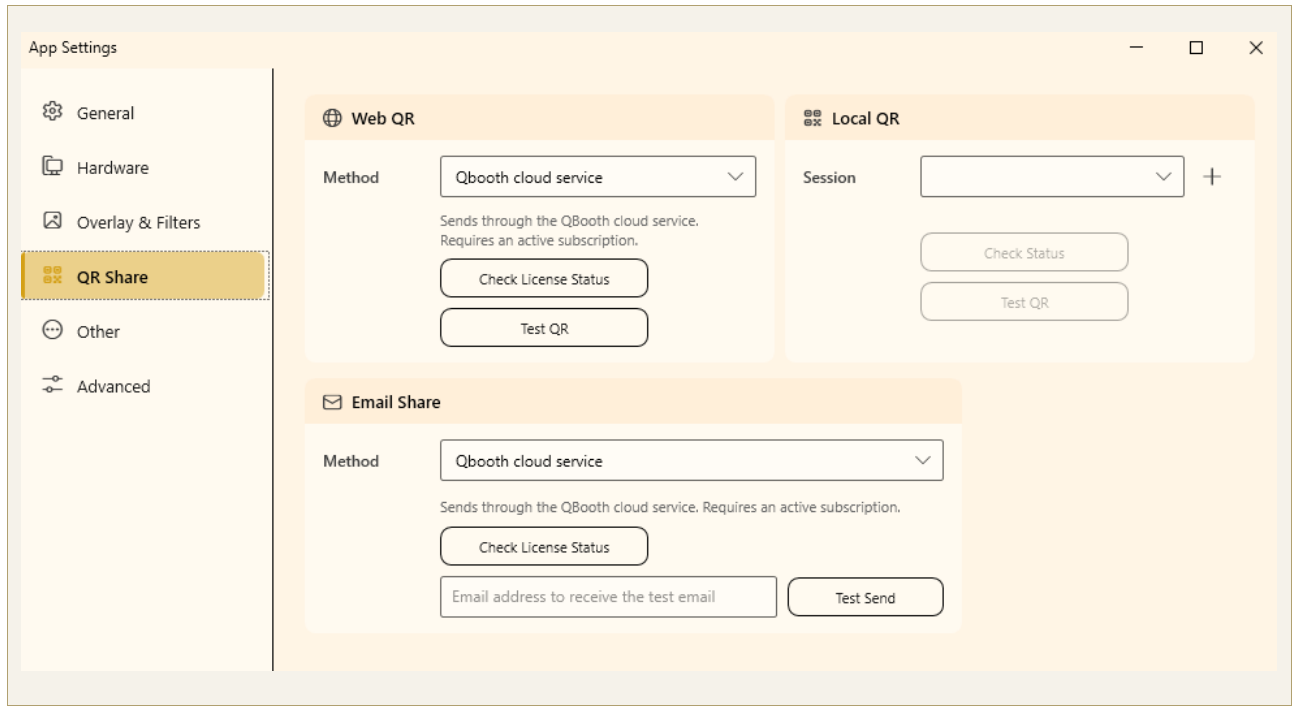
TIPS: 这个 overlay 是应用程序级别的边框（优先级最低）。设置了的话，Event 级和 Template 级的 overlay 都会覆盖它。适合作为操作员忘记在 Event 层级设置 overlay 时的备用/默认边框。

1.2.4 QR Share — Web QR、Local QR、Email Share

向来宾分享结果有三种方式，各自单独配置。活动开始前必须用各自的 Test 按钮测试——这是在真正的来宾遇到问题之前，唯一能发现 FTP 凭据错误、SMTP 密码打错或场地网络屏蔽访问的方法。

43. Web QR——选择方式：Qbooth Cloud Service（默认，只需有效许可证——点击 Check API Status 验证）或 FTP（点击 Add Session，填写 Session Name、Upload URL、User、Password、Result URL——注意这与 Upload URL 不同，它是用于生成二维码的公开地址，不要混淆——Timeout，以及 SSL 选项）。
44. 在所选方式上点击 Test QR，确认上传路径确实可用。
45. Local QR——点击 Add Session，填写 Session Name、IP Address、Port、WiFi SSID 和 WiFi Password。此方式会在展位电脑自身运行一个小型网页服务器，让来宾可以通过本地 WiFi 下载照片，完全无需互联网。
46. 点击 Check Status 确认本地服务器确实在运行。
47. Email Share——选择方式：API（通过 QBooth 后端，需要许可证——点击 Check License Status）或 SMTP（使用您自己的邮件服务器，通过单独的多账户列表管理）。
48. 对于 Gmail 账户，请使用 App Password，而非普通的 Gmail 密码（如需创建指南，可点击对话框中提供的帮助链接）。
49. 点击 Test Send，输入一个测试邮箱地址（必须包含 "@"），然后检查收件箱，确认邮件确实送达且显示正常。

注意：这三种方式的 **Test** 步骤都不要跳过。FTP/SMTP 凭据错误，或场地网络屏蔽了某个端口，只有通过 **Test** 按钮才能发现——不能凭“应该没问题”来假设。



1.2.5 Other — 质量、API Key 与备份

- 50. Image Quality / Video Quality：根据文件大小与画质的取舍需求，选择 Optimal / High / Maximum。
- 51. AI-Online API Provider：若计划使用 AI Online Studio，选择 Provider（fal.ai 或 wavespeed.ai）并在此处填入 API Key（获取此密钥的详细方法见第 3.4 部分）。密钥按提供商分别存储。[关于如何设置 fal.ai 账户，请参阅《Manual Guide》文档第 67 页。](#)
- 52. Backup & Restore：偶尔点击 Export，可将所有设置文件打包为一个可移植的 .qbset 文件——便于将配置迁移到另一台电脑。
- 53. Export Logs：选择时间范围，在支持团队要求发送诊断日志时点击 Export。

1.2.6 Advanced — AI Offline 的 Compute Engine

- 54. Compute Engine 控制 Face Swap、Face Restore 和换背景所使用的本地 AI 引擎。
- 55. Device：选择 Auto（默认）、CPU 或 GPU。在没有 Nvidia GPU 的电脑上，GPU 选项会自动禁用。

56. 若检测到电脑装有 Nvidia GPU 且尚未安装 GPU 包，会出现 Download GPU Pack 按钮——点击下载（文件较大，约 2.4 GB）。
57. Warm-Up Engine：控制 AI 引擎是常驻内存"待命"（加快首次处理速度）还是按需加载。
58. 点击 Test，对所选设备运行自动检测。

注意：更改 Device 或 Warm-Up Engine（仅限 GPU）需要重启应用程序才能真正生效——引擎不会在正在运行的会话中途切换。

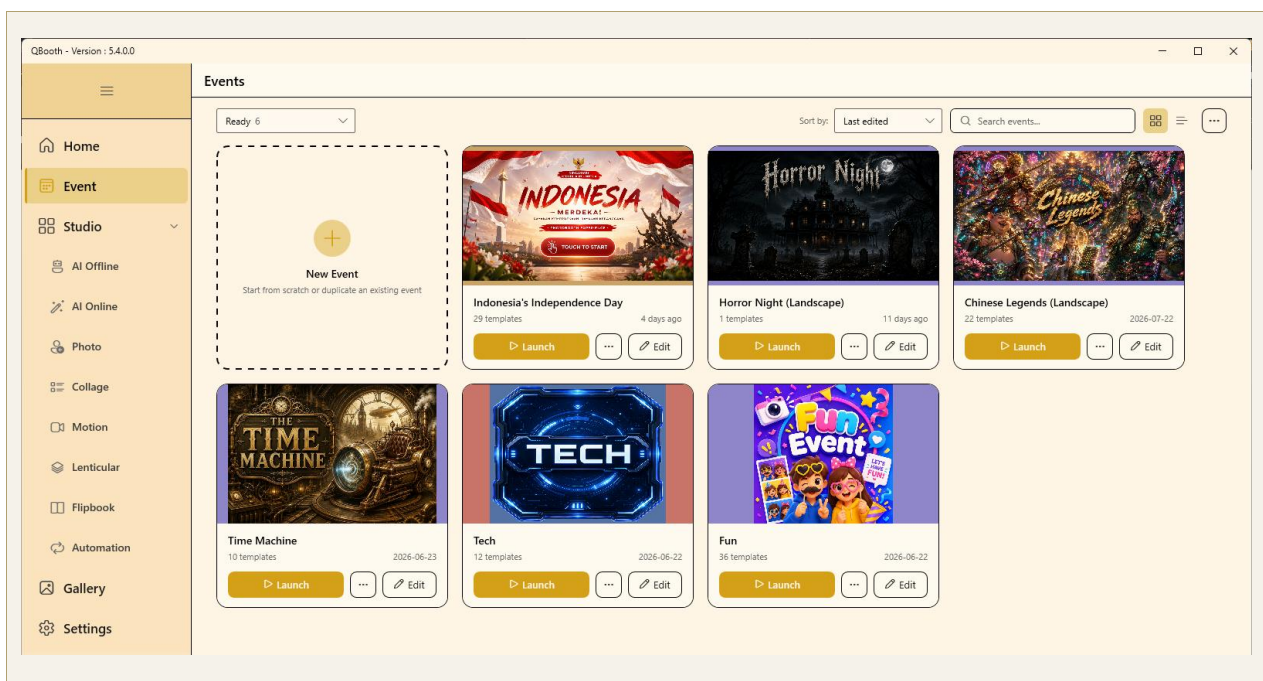
第二部分 — 创建第一个 Event

2.1 教程：创建新 Event

59. 从侧边栏打开 Event 模块。Event 列表页面始终将"+ New Event"卡片放在最前面。
60. 点击 + New Event。主题选择窗口打开。
61. 选择 Blank（空白，默认选中）或选择某个已保存的主题（.qtheme），以其 Welcome 页面预览图的卡片形式显示。也可以点击 Browse，从磁盘手动加载 .qtheme 文件。
62. 双击所选卡片（或选中后点击 Create）。点击 Cancel 会取消整个操作——编辑器不会打开。
63. Event Editor 直接打开在 GENERAL > Overview 部分。

注意：Event ID（用于存储事件的文件夹名称）在此刻就已自动生成，格式为时间戳 + 4 位随机字符。在第一次按下 Save 之前，任何内容都不会写入磁盘——新建的事件在被 Save 之前不会出现在任何地方（甚至没有文件夹）。

TIPS: 左侧面板中的 Survey 和 Report 部分，只有在事件至少被保存过一次之后才会出现——两者都从首次 Save 时新建的按事件数据库中读取数据。如果全新事件中这两项还没出现，请不要感到困惑。

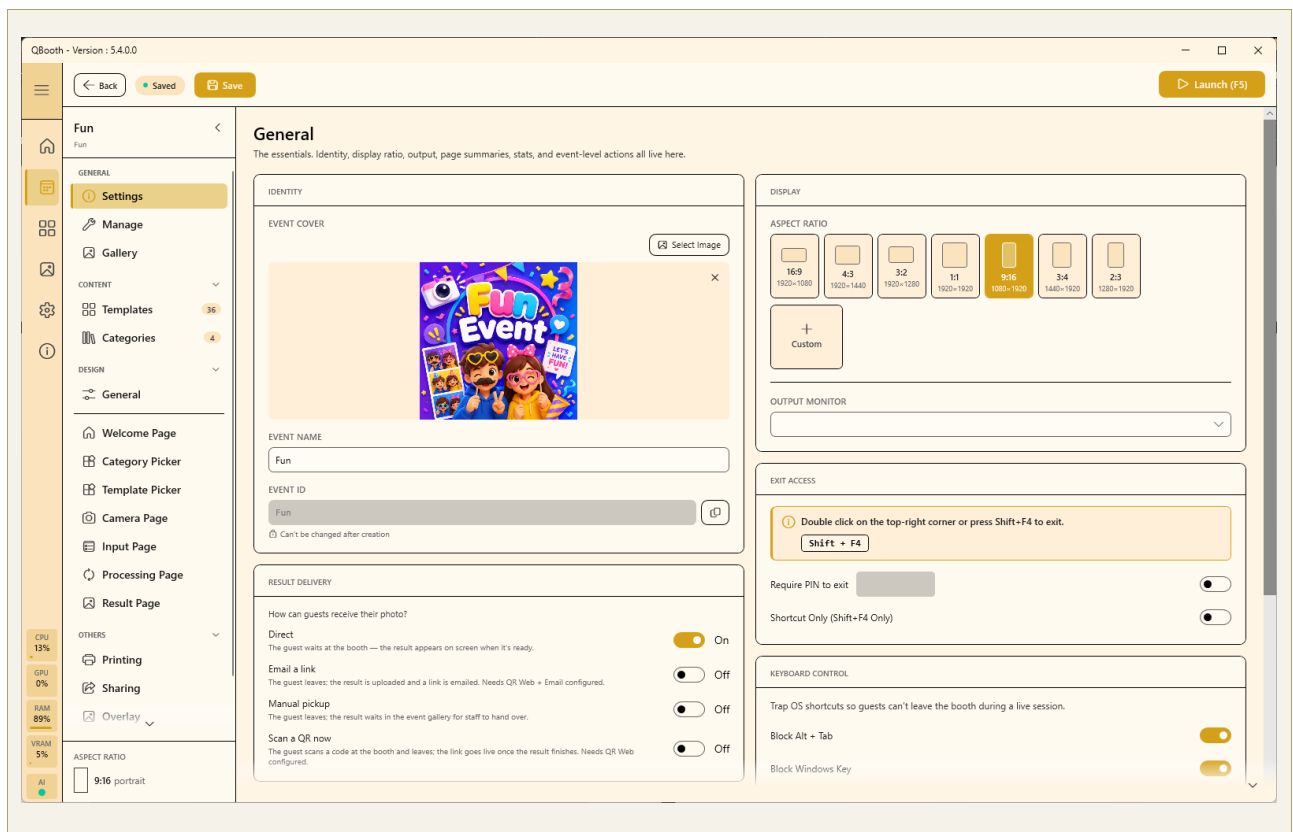


2.2 了解 Event Editor 结构

Event Editor 由三部分组成：顶部操作栏（Back、Saved/Unsaved 状态、Save、Launch）、左侧分区列表（分为 4 组），以及随所选分区变化的右侧内容面板。

左侧面板从上到下的四个分组：

- GENERAL — Overview（事件的身份信息与基本设置）、Manage（导出/备份/重置/日志）、Gallery（本事件所有的照片/视频结果）。
- CONTENT — Templates（事件模板列表）、Categories（模板分组）。
- DESIGN — General（跨页面的设计设置），然后是 7 个运行时页面设计器：Welcome Page、Category Picker（仅在启用 Standalone 分类模式时出现）、Template Picker、Camera Page、Input Page、Processing Page、Result Page。
- EXTRA — Printing、Sharing、Overlay、Survey（事件 Save 后才出现）、Report（事件 Save 后才出现）。



第三部分 — 用模板填充 Event

这是整个教程中最重要的部分。Event 创建之后，下一步是填充 CONTENT > Templates 部分——这正是全部 8 个 Studio 发挥作用的地方。

3.1 向 Event 添加模板的三种方式

64. 在 Event Editor 中打开 CONTENT > Templates 部分。

65. 顶部提供三个按钮：Create in Studio、Open File、From Gallery。

方式 A — Create in Studio（直接在 Event 内制作）

66. 点击 Create in Studio。会打开 studio 选择对话框（Studio Selector），自动只显示当前许可证等级允许使用的 studio。

67. 从 8 个 Studio 中选择一个。该 Studio 会作为独立窗口打开（对话框模式）——而不是像平常那样切换侧边栏页面。

68. 注意这个 studio 窗口左侧面板最顶部的专属标题栏：调用方 Event/Studio 的名称、一个大号的 Save & Return 按钮（主要操作），以及下方的 Cancel 按钮。这与独立 Studio 模式下常规的 Save 按钮不同。

69. 按照第 3.3 部分及之后相应 studio 教程的说明，像平常一样设计模板。

70. 点击 Save & Return。模板会自动保存为临时文件，并立即作为新行出现在刚打开的那个事件的 Templates 表格中——无需手动导入。

71. 若想取消并返回 Event、不添加任何内容，点击 Cancel。

TIPS: 来自 Create in Studio 的临时文件，只有在事件本身被 Save 时，才会真正被复制到该事件的 templates\ 文件夹中。因此在 studio 中 Save & Return 之后，别忘了也要在 Event Editor 中 Save。

方式 B — Open File（加载已有的模板文件）

72. 点击 Open File。会打开标准的 Windows 文件选择对话框，支持一次选择多个文件（多选）。

73. 支持的文件：.qso、.qsp、.qsd、.qsc、.qsl、.qsm、.qsb、.qsf。

74. 选择一个或多个文件，点击 Open。所有文件会立即作为新行加入 Templates。

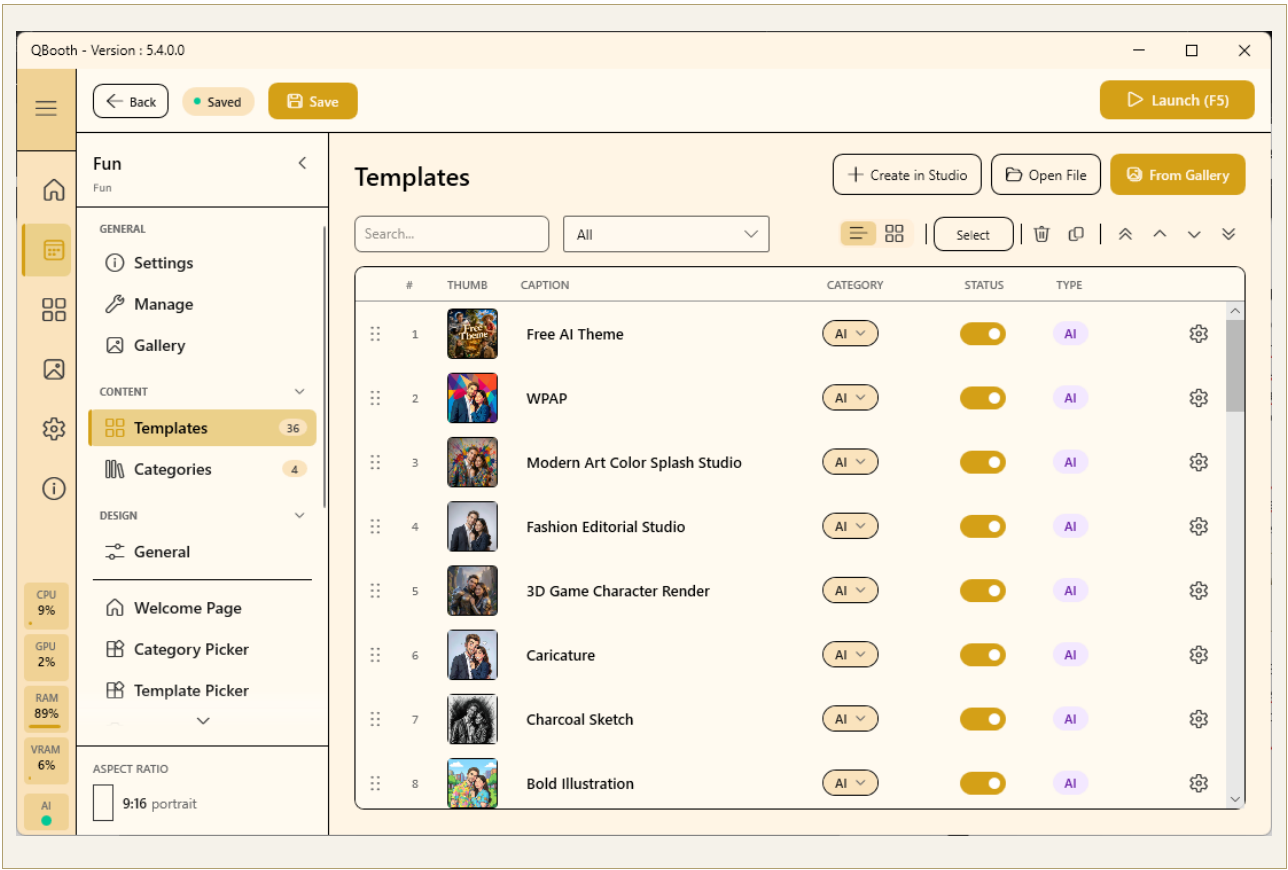
方式 C — From Gallery（从内置 Template Gallery 中获取）

75. 点击 From Gallery。Template Gallery 窗口打开，已经过筛选，只显示可在 Event 中使用的模板。
76. 选择一个或多个模板（支持多选），点击确认按钮。

添加后管理模板行

Templates 表格的每一行都有以下列：Caption（可直接在原地编辑）、Category（点击可从事件分类列表中选择，未设置时显示"-")、Status（启用/禁用开关）、Type（一个彩色标签，同时兼作 "Edit in Studio"按钮——点击可在其原本的 studio 中重新打开该模板），以及用于 Advanced settings 的齿轮图标（模板来源、显示用的 Caption/Category/Cover Image、每个模板的默认相机与打印机、QR overlay、键盘快捷键、状态）。

- 行的顺序可以手动拖动调整，也可以使用工具栏：Delete、Clone、Top、Up、Down、Bottom。
- Category 是按分类 ID 存储的，而非按名称——之后重命名分类不会让模板失去所属分类。



以下各节（3.3 到 3.10）说明在每个 Studio 中设计模板的步骤。无论是通过 **Create in Studio**（直接从 **Event** 内）打开，还是通过 **Studio** 侧边栏独立打开，这些步骤都完全一致——唯一的区别只是最终的保存按钮（**Save & Return** 与普通 **Save** 之分）。

3.3 教程：AI Offline Studio

AI Offline Studio 在本机上处理 AI（无需按次付费，活动现场也无需联网）；此功能需要 Q-Booth Pro 版本以及 Nvidia RTX 显卡（至少 RTX 4060 8GB 或更高）。重要：开始前请确认侧边栏中的 AI Offline Server 状态已为"Active"（绿色）——参见第 1.1 部分。

77. 打开 AI Offline Studio（通过 Create in Studio 或侧边栏）。

78. 在左侧面板点击 TEMPLATE 行——Select AI Template 对话框打开。

79. 选择其中一种类型：Face Swap、Imagine、Re-Imagine、Re-Imagine + Reference、Composite 或 Composite (Raw)。（Advanced 许可证只能使用 Face Swap；Pro 可以使用全部。）

注意：除 Face Swap 外，其他所有 AI Offline 模板（Imagine、Re-Imagine、Composite 等）都使用内部 AI 服务器，并且要求 AI Offline Server 状态为"Active"。Face Swap 不需要这个——它使用独立的人脸处理通道，即使服务器状态仍为"Inactive"也能处理。

3.3.1 教程：制作 Face Swap 模板

这是主题人物或服装类活动最常用的模板。需要两张图片：Source Photo（要使用的人脸）和 Scene Image（放置该人脸的背景/场景照片）。

80. 在 Select AI Template 对话框中选择 Face Swap 模板。

81. 在 Source Image 选项卡（中间画布）中，加载/拍摄 Source Photo——将被提取人脸的照片。

82. 打开 Face Swap 选项卡。选择 Scene Image——人脸将被放置到的照片（必填）。

83. 填写 Face Image Sort（Source Photo 中人脸的读取顺序：从左到右、从右到左、从上到下等）以及人脸位置列表，例如使用两张人脸时填"1,2"。

84. 为 Scene Image 填写 Scene Image Sort 及对应的人脸位置列表。

85. 查看 Mapping Preview 方框——它会根据以上两个列表自动显示"Face # → Scene #"的映射。确保没有悬空的行（"—"标记，表示编号不匹配）。

86. 若希望人脸周围区域（头发、背景）保持清晰锐利，打开 Smart Faceswap（处理时间更长）。

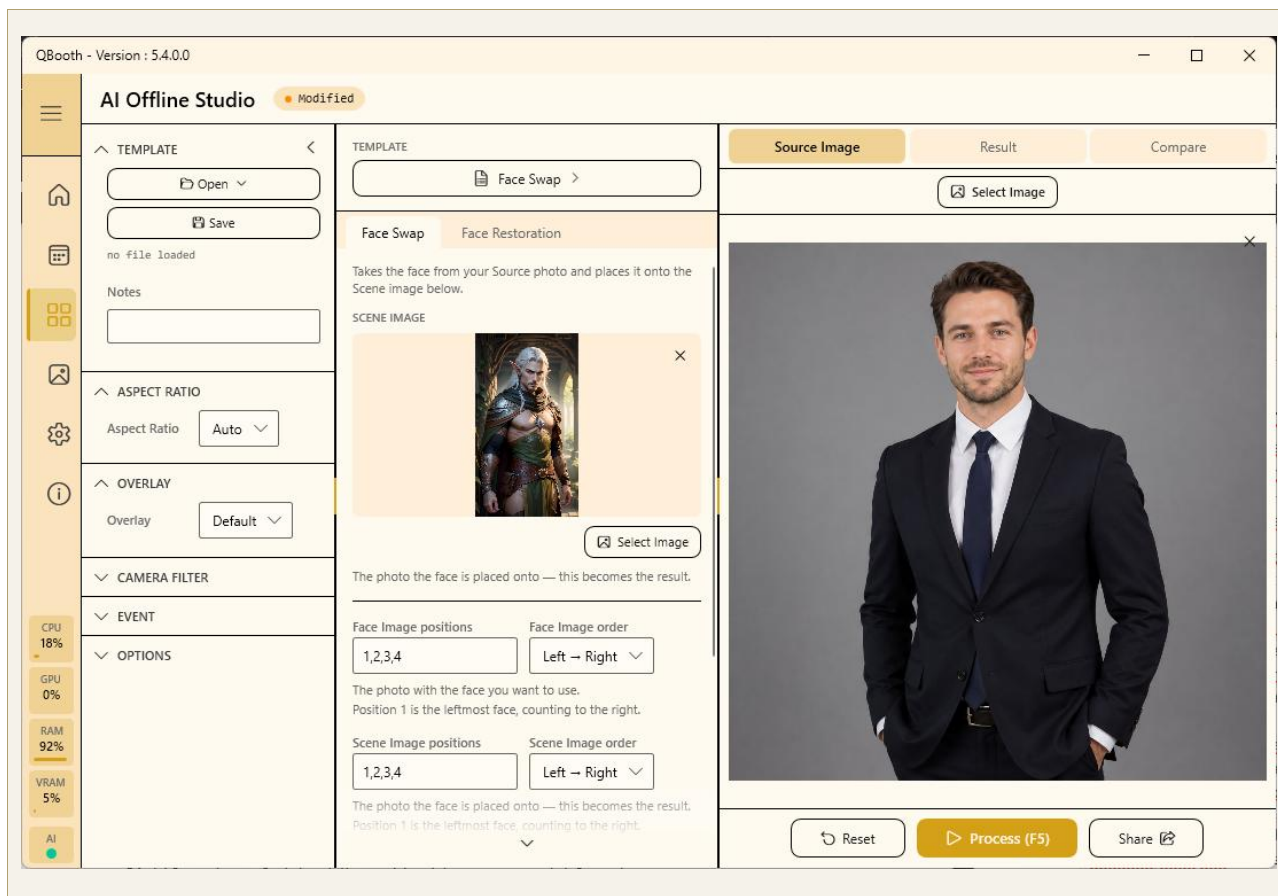
87. 打开 Face Restoration 选项卡，若希望结果中的人脸被磨皮柔化，打开 Face Restore 开关（处理时间更长）。

88. 按下 Process (F5)。在 Result 选项卡中查看结果。

89. 点击 Save（独立 studio 模式）或 Save & Return（从 Event 内部打开的模式）。

TIPS: 如果 Source Photo 只有 1 张人脸，而 Scene Image 有多张人脸，只需在 Face Image Sort 中填 "1"——这一张人脸会自动被放置到 Scene Image 中检测到的每一张人脸上。

注意： Process 之前请务必检查 Mapping Preview。如果两个列表的数量不一致，多出来的编号会被静默忽略（不报错）——结果可能是错误的人脸出现在错误的位置，且没有明确的警告。



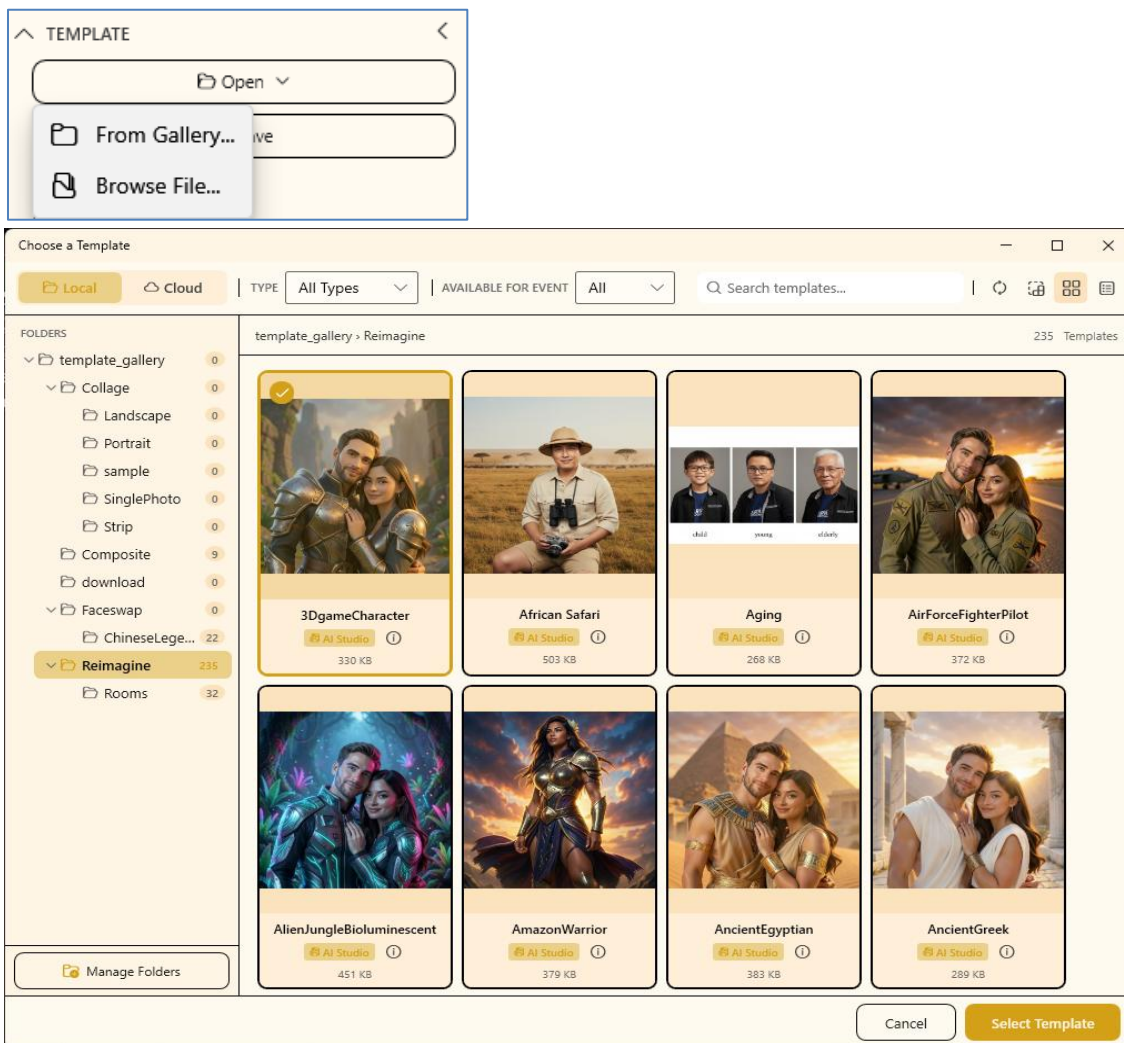
3.3.2 教程：制作 Imagine / Re-Imagine / Re-Imagine + Reference 模板

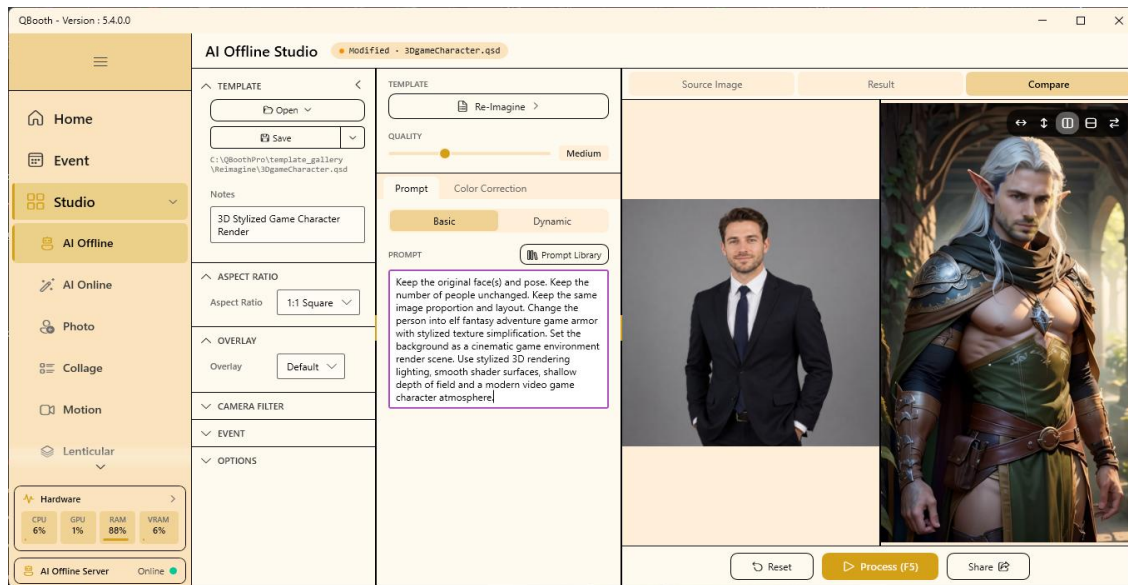
- Imagine——纯文本生成图像，不需要源照片。Source Image 面板不会出现。
- Re-Imagine——根据文本提示词改变来宾照片。需要 Source Image。
- Re-Imagine + Reference——与 Re-Imagine 相同，另外必须填写一张参考图片（Reference Image 选项卡），以便 AI 遵循特定的风格/服装/构图。

90. 在 Select AI Template 对话框中选择这三种模板之一。

91. 若存在 Source Image 选项卡，加载/拍摄来宾照片。

92. 打开 Prompt 选项卡。选择 Basic 模式（自由文本框）或 Dynamic 模式（预览显示；Process 时会先打开一个结构化的提示词构建窗口供填写）。
93. 若存在 Guide Image 选项卡，填入一张 PNG 图片（必须是 PNG 格式——此处 Camera 和 Clipboard 被特意禁用，因为需要透明/alpha 通道）。
94. 若存在 Reference Image 选项卡，填入参考图片（该选项卡一旦出现即为必填——不能留空）。
95. 如果有 Quality 滑块，可以调整（数值越高 = 耗时越长但结果越精细）。
96. 如有需要，在左侧面板设置 Aspect Ratio。
97. 按下 Process (F5)，在 Result 选项卡查看结果，然后 Save / Save & Return。





TIPS: 可以点击 Open – From Gallery (Local/Cloud) 按钮打开现成的示例文件（见上方截图）。

注意： Guide Image 和 Reference Image 一旦选项卡出现，就不是可选字段——两者都是必填项，为空时 Save 和 Process 都会被阻止，并显示具体的错误信息。

3.3.3 教程：制作 Composite / Composite (Raw) 模板

Composite 将来宾照片与指定的背景图片合成。Composite (Raw) 进行纯粹的、不含 AI 的合成（更快）；普通 Composite 使用 AI 让结果融合得更自然。

98. 在 Select AI Template 对话框中选择 Composite 或 Composite (Raw)。
99. 在 Source Image 选项卡加载来宾照片。
100. 打开 Background 选项卡。选择要使用的背景图片——必填。
101. 若此模板还显示 Guide Image / Reference Image / Prompt 选项卡，按需填写（参见上方 3.3.2 步骤）。
102. 按下 Process (F5)，查看结果，Save / Save & Return。

TIPS: 不要混淆 Guide Image 和 Background Image——Guide Image 是用于姿势/对齐参考的 PNG（在幕后供 AI 使用），而 Background Image 是实际会出现在最终照片中的背景图。

3.3.4 输出选项（适用于所有 AI Offline 模板）

- Aspect Ratio——"Auto"会根据源照片尺寸自动测量。

- **Overlay**——Global Setting / None / Custom（Custom 会显示专属的边框图片选择器）。
- **Options > Include Original**——将原始照片（AI 处理前）作为附加结果一并保留，拥有自己独立的 overlay 设置。
- **Before to After**（揭晓视频）——适用于基于源照片的模板以及 **Face Swap**，会生成一段从处理前到处理后的简短转场视频。

TIPS: 没有按次 Process 单独设置输出格式/分辨率的选项——文件格式取决于所使用的模板/模型，JPEG/视频质量则在 **Settings > Other** 中统一全局设置一次。

3.4 教程：AI Online Studio

AI Online Studio 将任务发送给云端 AI 提供商（fal.ai 或 wavespeed.ai）处理。优点：可使用最新模型，不占用本地 GPU。缺点：需要稳定的互联网连接，并按提供商计费。

设置 API Key（必须先完成，每台电脑只需一次）

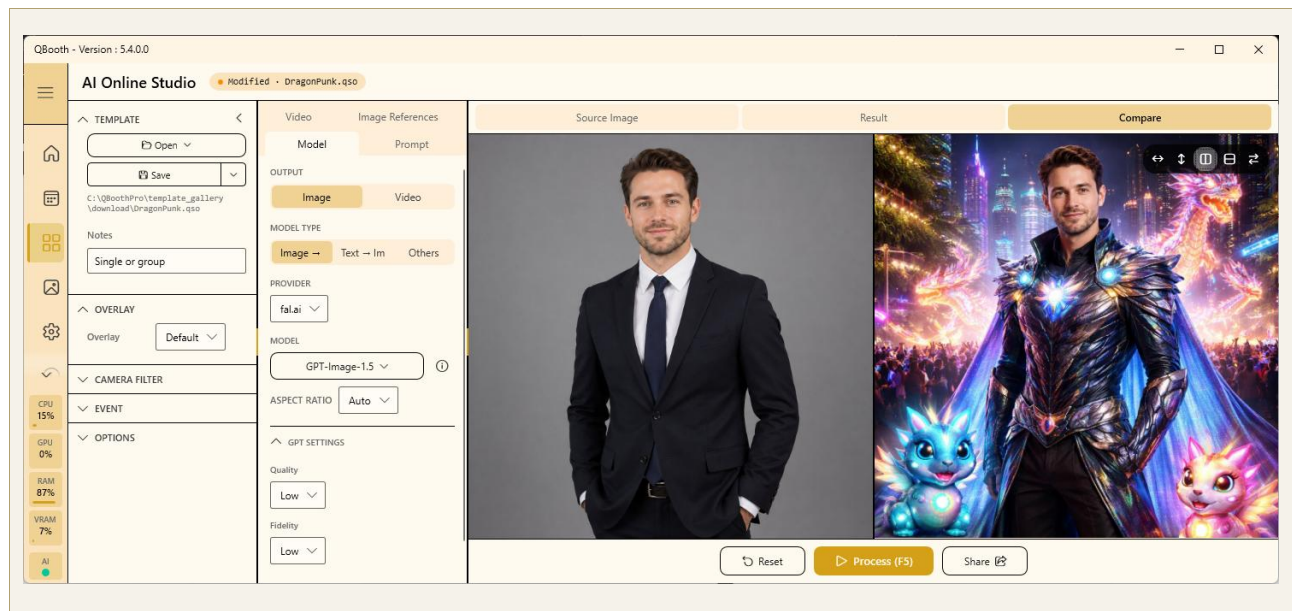
103. 在浏览器中打开 <https://fal.ai>，点击 Login（用 Google 账号登录最简单）。
104. 登录后，从菜单点击 API Keys，然后点击 Add Key。
105. 如有需要填写描述（例如"Q-Booth Online Studio"），点击 Create Key。
106. 立即复制出现的 API key 并妥善保存——该窗口关闭后无法再次打开，密钥也不会再次显示。
107. 在 QBooth 中，打开 Settings > Other。找到 AI-Online API Provider 字段，选择 fal.ai（或使用 wavespeed.ai 时选择该项）。
108. 将 API key 粘贴到 API Key 字段中。
109. 点击 Save Settings。

注意：API 密钥按提供商分别存储（fal.ai 和 wavespeed.ai 各有自己的密钥字段）。如果选择了 wavespeed.ai 的模型，却只填写了 fal.ai 的密钥，Process 会因"API key not set"而失败，即使实际上已经为另一个提供商填过密钥。请确保为当前所用模型对应的提供商填写了密钥。

制作 AI Online 模板的步骤

110. 打开 AI Online Studio。
111. Model 选项卡：选择 Output 类型（Image 或 Video），然后是 Model Type，然后是 Provider（fal.ai/wavespeed.ai），再点击 Model 按钮从列表中选择具体模型。
112. 设置 Aspect Ratio。若模型属于 GPT 系列，会出现额外的 GPT Settings 面板（Quality Low/Medium/High，以及部分 image-to-image 模型的 Fidelity）。
113. Prompt 选项卡（模型支持 prompt 时出现）：选择 Basic 模式（自由文本，有 Library 按钮可从已保存的提示词列表中选择）或 Dynamic 模式（预览 + Prompt Builder 按钮）。
114. Video 选项卡（模型支持视频链时出现）：若希望图像结果继续生成为视频，打开 Generate Video。选择视频的 Provider/Model、视频 Aspect Ratio，并自行填写 Video Prompt。
115. Image References 选项卡（模型接受多张参考图片时出现）：可重复点击 Select Image，一次性向列表添加多张图片（不是单一插槽）。

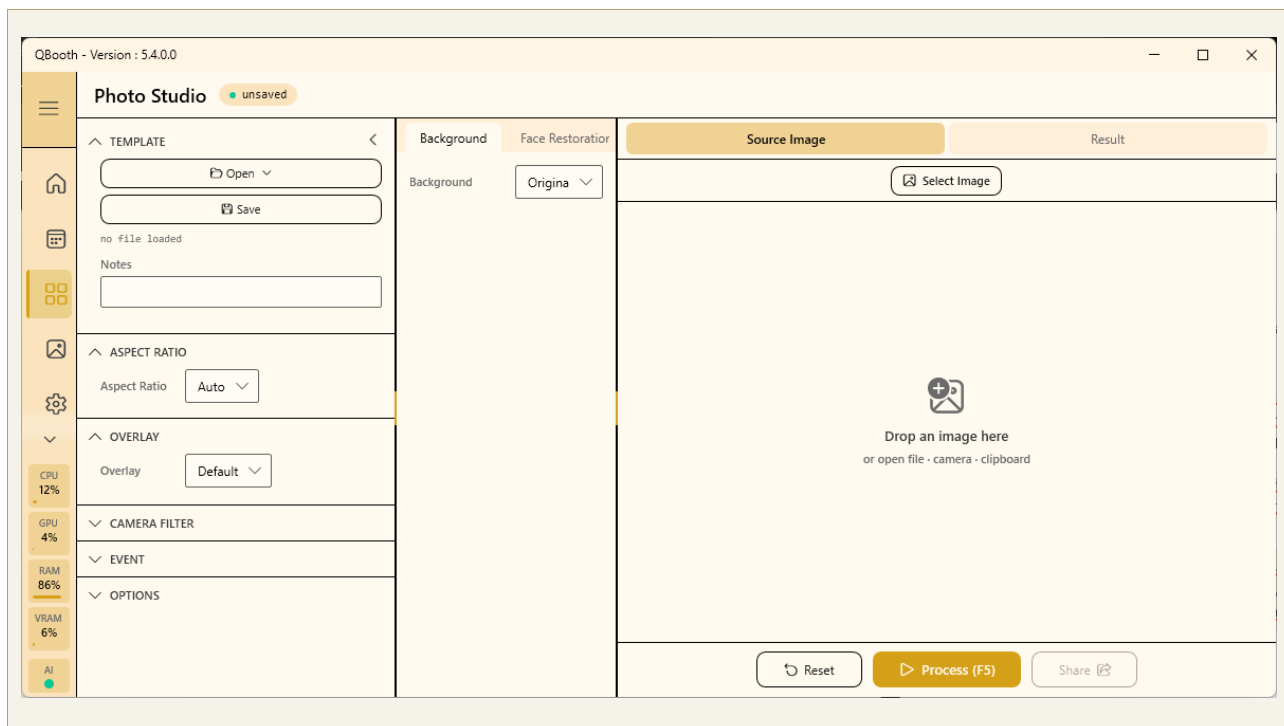
116. **Background** 选项卡（专用于去背景模型时出现）：选择 **Original** 或 **Change Background**，并指定替换用的背景图。
117. 若模型需要，在 **Source Image** 画布加载源照片。
118. 按下 **Process (F5)**。若所选提供商的 API 密钥尚未填写，会出现警告并取消处理。
119. 在 **Result** 选项卡查看结果——若有可比较的源照片和结果，会提供 **Compare** 选项卡（前后对比滑块）。
120. **Save / Save & Return**。



3.5 教程：Photo Studio

最简单的 studio：普通照片，不含繁重的 AI 变换，但仍支持换背景和基础人脸修饰。适合注重处理速度的经典照相馆式展位。

121. 打开 Photo Studio。
122. 左侧面板：设置 TEMPLATE（Notes）、ASPECT RATIO、OVERLAY（Disabled/Default/Custom）、CAMERA FILTER（可选，此模板专用的滤镜）、EVENT（Caption + Thumbnail），以及 OPTIONS（Include Original）。
123. 中间面板 Background 选项卡：从三个选项中选择一个——Original（保留原始背景）、Remove Background（去除背景），或 Change Background（背景替换为所选图片——选中后会出现额外的图片选择器）。
124. 中间面板 Face Restoration 选项卡：打开单个开关即可自动柔化人脸（GFPGAN 风格）。Photo Studio 中没有其他换脸/修饰面板——如需换脸，请使用 AI Offline Studio 或 Collage Studio 中的 Faceswap 图层。
125. Source Image 画布：拍摄/加载来宾照片（相机、剪贴板、图库或文件）。也可以直接拖放到画布上。
126. 按下 Process (F5)。自动校验：若选择了 Change Background 但尚未设置背景图，或 Source Image 仍为空，Process 会被拒绝并显示明确的提示信息。
127. 在 Result 选项卡查看结果；Process 成功后会出现 Compare 选项卡。
128. Save / Save & Return。



3.6 教程：Collage Studio

Collage Studio 在一个分层画布上排列多个元素（照片、文字、图片）——用于制作照片条、双格边框，或其他自定义打印布局。

3.6.1 设置画布

129. 打开 Collage Studio。新会话默认已自带一个空画布（默认比例 2:3 竖版）——没有单独的"新建画布"按钮。
130. 在左侧面板 Canvas 部分：从预设列表中选择 Aspect Ratio，或选择"Custom Size"自行输入 Width 和 Height。
131. 通过颜色选择器（预设/十六进制/RGB）选择画布背景 Color。
132. 每次更改都会立即自动刷新画布——无需确认按钮。

TIPS: 在细致调整图层位置之前，请先确定 Aspect Ratio/画布尺寸。图层位置以百分比形式存储，因此之后再更改画布形状，会改变每个图层的视觉比例，即使数值本身没有变化。

3.6.2 添加与配置图层（Layer）

133. 点击图层列表工具栏上的 +（Add Layer）按钮。类型为 Image File 的新图层会自动添加到列表最顶部并立即被选中。
134. 在 Layer Settings 中按需更改 Type。可选的图层类型有：Plain Photo（会话进行时现场拍摄的照片）、Studio Template（嵌入完整的 PS/OL 模板）、Faceswap（类似 Plain Photo 再加换脸——仅限 Advanced/Pro 许可证）、Layer Result（链式图层——其内容是另一图层的结果）、Static Text（固定文字）、User Input Text（会话中要求来宾输入文字）、Image File（固定图片，每次打印都相同），以及 QR Code（自动生成的黑白二维码）。
135. Content 部分会随所选 Type 变化——例如 Image File 会显示图片选择器，Static Text 会显示文本框。

注意：类型为 Plain Photo / Faceswap / Studio Template、输入模式为"Independent"的图层，在编辑器内没有图片选择器。它们的照片会在之后才被请求——在 studio 中按下 Process 时（会自动弹出图片采集对话框，每个图层一张卡片），或在真正的来宾在事件的 Camera Page 上进行会话时。这是 Collage Studio 新用户最常见的困惑点。

3.6.3 设置图片来源（Source Image）

专门针对 Plain Photo / Faceswap / Studio Template 图层，Source Image 部分会出现 Input Image 选项：

- Independent——该图层单独获取自己的照片（参见上方的注意事项）。
- From another layer Input——使用另一图层的原始（未处理）照片。
- From another layer Result——使用另一图层已处理完成的结果（这就是链式/chaining 机制）。

3.6.4 图层链式连接（Layer Result / Chaining）

136. 准备一个起始图层——普通的 Image File，或 Input Image = Independent 的 Plain Photo/Faceswap/Studio Template。
137. 添加新图层，将 Type 改为 Layer Result。QBooth 会自动选择第一个可用的候选项，确保下拉框不会为空。
138. 在 Content 中，Layer 下拉框会显示可作为来源的其他图层列表——若选择某图层会形成循环/回路，该图层会被自动从此列表中隐藏（有隐藏项时会显示一条小提示"(N hidden to avoid cycle)"）。
139. 点击"Match source shape"（可选），可立即让此图层的宽高比与其来源图层一致——这是一次性操作，不是实时链接，之后仍可再次更改。
140. 查看 Geometry 下方的 CHAIN STATUS 面板——会显示"Uses: <来源图层名称>"和/或"Used by N layers:"及其列表。删除任何图层之前请务必先查看此面板。

TIPS: 删除一个拥有下游依赖图层的图层，不会留下失效的引用。QBooth 会弹出确认框，列出其依赖项，然后自动修复：使用该图层作为 Source Image 的图层会被切换为 Independent，而 Layer Result 图层则会变为 Plain Photo + Independent。

3.6.5 Border、Geometry 及其他图层设置

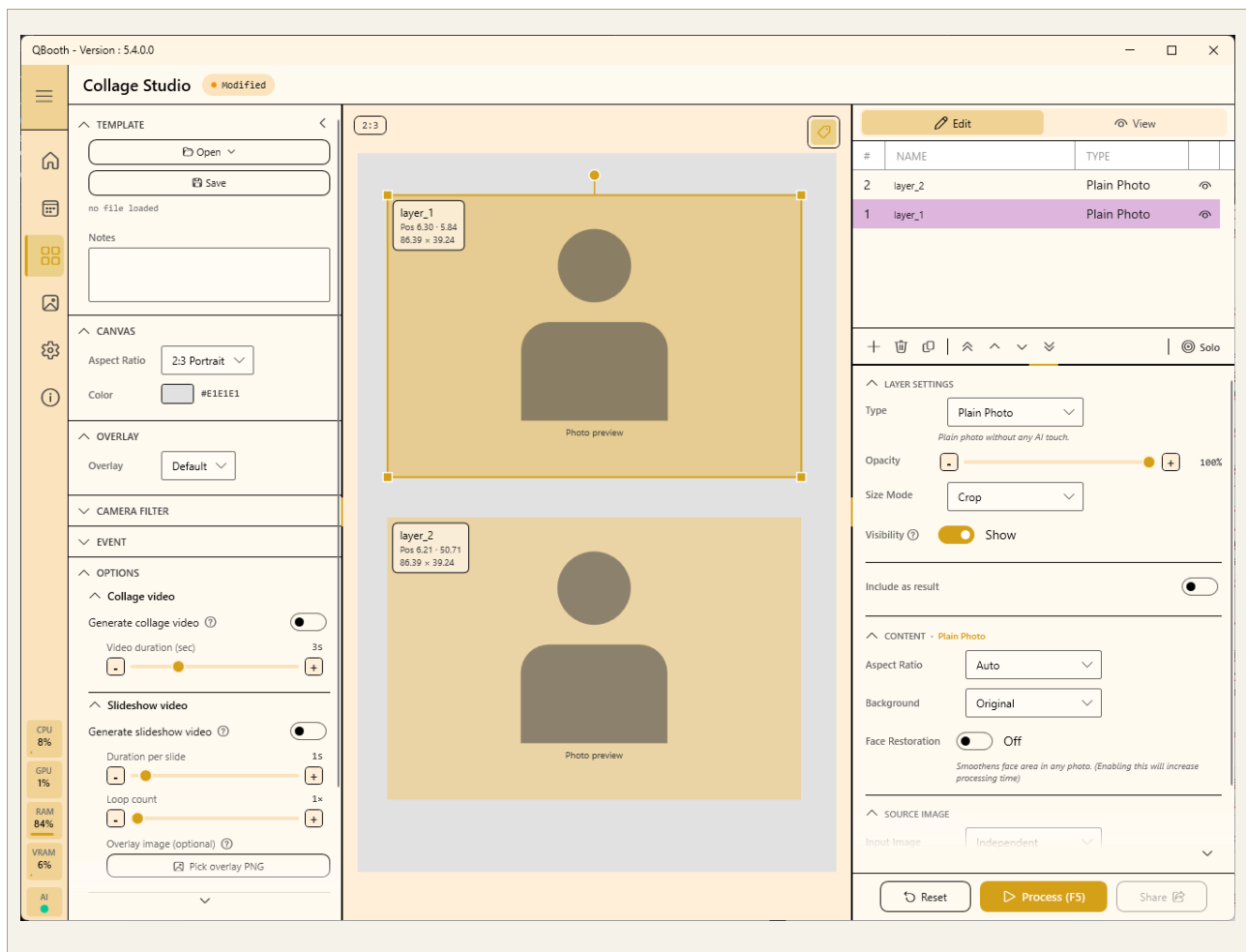
- BORDER——Enabled、Size（粗细 1–20）、Radius（0–10，圆角）、Position（Inside/Outside/Center）、Color。
- GEOMETRY——X、Y、W、H、R（Rotation），带有 % 或 px 单位切换开关。可直接输入数值、拖动滑块，或直接在画布上拖动/旋转——三者都保存到同一份数据。
- 比例固定的图层（非 Auto 的照片，或始终为 1:1 的 QR）在输入 Width 时会自动调整 Height（反之亦然），以维持其形状。

- **Layer Settings**（始终位于右侧面板顶部）：**Opacity**、**Size Mode**（Crop/Fit）、**Visibility**（此开关会真正影响打印结果——不同于图层列表中仅作用于工作会话的眼睛图标），以及（仅限 Plain Photo/Faceswap/Studio Template）**Include as Result**，可将该图层作为额外的独立结果。

注意：请勿混淆这两种"隐藏"：图层列表行上的眼睛图标只是在您工作期间隐藏编辑器中的显示（仅限工作会话，从不保存，不影响打印结果）。**Layer Settings** 中的 **Visibility** 开关则会真正将该图层从最终结果中移除，并被永久保存。

3.6.6 重新排序、Solo 与最终处理

141. 通过拖动表格中的行来调整图层顺序，或使用工具栏按钮 **Move to Top/Up/Down/Bottom**。表格中最上方的行 = 画布上视觉最前/最上层的图层。
142. 点击 **Solo** 按钮，在画布上只突出显示当前选中的图层（仅限工作会话）。
143. 按下 **Process**。若存在 **Independent** 图层，图片采集对话框会在渲染开始前逐一为每个需要它的图层打开。
144. **Save / Save & Return**。



3.6.7 实践示例：4 宫格照片条

一个完整的经典照片条模板设计示例，从空白画布到准备好 Process：

145. 打开 Collage Studio（默认的空白画布已经存在）。
146. 在 Canvas 部分，选择 Aspect Ratio = Custom Size，填入 Width = 1200、Height = 1800（或选择其他偏长的竖版预设）。如有需要可设置照片条纸张颜色。
147. 由于默认已有一个 Plain Photo 图层，只需重复点击 + (Add Layer) 再添加三个，并将每个新图层的 Type 改为 Plain Photo，共凑齐四格。
148. 对每个照片图层：保持 Input Image = Independent（每一格成为单独一次拍摄）。在 Content 中设置照片的 Aspect Ratio（例如 1:1 或 3:2），使四格保持一致。
149. 为每个图层设置 GEOMETRY，使其从上到下整齐排列，例如：Layer 1 Y=2% H=23%，Layer 2 Y=26%，Layer 3 Y=50%，Layer 4 Y=74%——全部 X=5% W=90%。若更习惯针对 1200×1800 画布输入精确像素数值，可使用 px 切换开关。

150. 可选：可添加一个类型为 *Static Text* 或 *QR Code* 的图层，放置在照片条剩余的边距空间中（活动名称/日期/QR 链接）。若想加入透明 PNG 边框图，添加一个 *Image* 图层并将其置于最顶层。
151. 给每个照片格加一个带小圆角的白色细 BORDER，营造经典照片条边框的质感。
152. 如有需要重新排列图层顺序（例如文字/QR 图层需位于背景之上，但由于不与照片格重叠，可以位于照片格之下）。
153. 按下 *Process* 进行试运行——由于四个照片图层均为 *Independent*，图片采集对话框会在最终结果渲染前，为四格依次自动打开。
154. 结果出现在右侧面板（自动切换到 *View* 模式）。使用 *Share* 进行导出/打印/QR 分享。
155. 若对结果满意，*Save / Save & Return*，以便日后重复使用或加入 *Event*。

TIPS: 双格变体（例如 *Before/After* 或 2×2 网格）：使用相同的方法，只需将画布换成正方形/横版，并将图层并排排列而非纵向堆叠。若某一格想要“镜像”另一格的结果（例如“*After*”格使用“*Before*”格的 *Faceswap* 结果），在该格上使用 *Layer Result*，而非 *Independent*。

3.7 教程：Motion Studio

Motion Studio 制作视频输出：回旋（boomerang）、带转场的多片段序列，以及背景音乐。

3.7.1 设置 Output 与 BGM

156. 打开 Motion Studio。

157. Output 面板：选择 Aspect Ratio（视频画布形状）、Output FPS（Auto 会跟随最高的片段帧率，上限为 60）、以及 Resolution（Auto 会使用该 Aspect Ratio 的原生尺寸；这是一个上限，源素材永远不会被放大超过此值）。

158. BGM 面板：点击 Pick BGM 选择音乐文件。设置 Volume（0–100%）。点击 Play 图标可在 studio 内直接实时试听。音乐会自动循环/裁剪以匹配最终视频长度——无需自行剪辑音乐文件。

3.7.2 添加与配置片段

159. 点击 Add Clip 添加新的片段卡片。从上到下的顺序 = 播放顺序——拖动卡片可重新排序。

160. 选择 Clip Type：Boomerang、Video Recording、Plain Photo、Video File、Image File、Studio Template，或 Faceswap（仅限 Advanced/Pro 及以上许可证）。

161. 按类型填写设置：Image File 需要 Duration + Animation 选项（No animation/Zoom In/Zoom Out/Pan Left/Pan Right）；Video Recording 需要 Record Duration、Playback Speed（0.5x/1x/1.5x/2x），以及 Record Audio 开关（速度不为 Normal/1x 时会自动禁用，因为音频无法调整音高）。

162. 点击两个片段之间的转场标签，打开 Transition Editor。选择效果（Fade、Wipe、Slide、Circle Open/Close、Dissolve、Radial、Reveal 等）以及以毫秒为单位的时长。

163. 留意片段列表下方的信息：片段数量、转场数量，以及预估的最终视频时长——每次更改都会实时更新。

注意：若两侧片段过短，您所输入的转场时长在 Process 时会被自动裁剪（clamp）——安全上限为较短那个片段的时长减去 0.5 秒。若裁剪后的结果不足 0.6 秒，转场会变为直接切换（硬切）。超出此限制时，编辑器会显示红色警告。

3.7.3 制作 Boomerang 片段（Clip Editor + SEQUENCE）

164. 添加新片段，选择 Clip Type = Boomerang。

165. 选择 Source Video : Video Recording (实时录制, 有自己的 Record Duration) 或 Studio Template (使用嵌入的 OL/AI 模板生成的视频)。
166. 在 Clip Editor 部分点击 Open..., 打开完整的 Boomerang 动作编排窗口。
167. 选择一个内置 Preset 作为起点: Classic Boomerang (6 个动作, 经典的前进-倒退)、Hype Ramp (5 个动作, 速度递增)、Bounce Pro、Rewind Rush, 或 Showtime (7 个动作, 大高潮) ——也可以从空列表开始。
168. 列表中的每个动作 (片段) 有 3 个参数: Direction (Forward/Reverse——第一个动作始终锁定为 Forward)、Distance (该方向剩余距离的 0–100%), 以及 Speed (0.25x 至 3x)。
169. 使用 Add Section 及每行的按钮来添加/删除/排序动作 (第一个动作无法删除)。
170. 留意 SEQUENCE 进度条——每个片段的宽度与其时间占比成正比, 灰色 = 前进, 金黄色 = 倒退。下方会显示"Output ≈ Xs"的预估值。
171. 可选: 添加 Effect overlay (透明 WebM 视频, 例如闪光/光效), 拥有自己的透明度和速度设置。
172. 点击 Apply & Preview 查看真实效果 (使用与最终 Process 相同的渲染引擎)。
173. 点击 Save 将动作方案写回该片段。若想在其他片段中重复使用, 点击"+ Create Preset"将其保存为自定义预设——会出现在预设列表中 (可以 Update、Delete、导出为 .qboom 文件以供分享, 或之后再次 Import)。

TIPS: Classic Boomerang 预设中的六个动作只是一个起点/示例, 并非固定上限。可以根据需要自由增减动作数量。

3.7.4 最终处理

174. 在片段列表下方的信息栏中查看预估总时长。
175. 按下 Process (F5)。在以下情况下 QBooth 会阻止并显示明确提示: 完全没有片段、某个片段数据不完整、被用作 Boomerang 来源的 AI Online 模板实际生成的是图片 (而非视频), 或片段之间的图片来源链形成了循环。
176. 使用 Edit/Result 开关, 在编排与查看成品视频之间切换。
177. Save / Save & Return。

3.8 教程：Lenticular Studio

Lenticular Studio 用于制作 lenticular（光栅立体）印刷品：多张图像交错排列成一张打印页，贴上 lenticular 镜片后，从不同角度观看会呈现变化或动态效果。

3.8.1 完整教程：Pitch Test（打印前必须进行）

Pitch Test 是针对特定打印机 + 纸张 + 镜片组合的一次性校准。镜片包装上标注的 pitch 值（LPI，每英寸线数）通常与实际打印效果略有偏差——即使很小的差异，也可能让最终结果显得模糊或产生重影。

178. 打开 Lenticular Studio。点击"Open Pitch Test..."按钮——该按钮始终可见，就在 Template 部分正下方，不藏在任何菜单里。
179. 在 Band Settings 栏中：填写目标 LPI（依据镜片包装上的数值）和 DPI（打印机打印分辨率）。选择 Direction——Vertical 或 Horizontal——必须与镜片的物理棱纹方向一致。
180. 设置 Step Size（测试条带之间差值的精细程度，默认 0.05）和 Range（测试范围在目标值上下多远，默认 0.5）。
181. 保持"Maximize accuracy (fit to page)"勾选（默认），条带宽/高会自动适配纸张尺寸——或关闭它以手动输入尺寸。
182. 在 Printer Settings 栏中：选择 Printer，设置 Paper Size 和 Orientation。点击 Printer Properties 可直接打开 Windows 驱动设置。
183. 按照对话框内的 Printer Tips 卡片操作：将打印机设为最高画质（High Quality）、介质类型设为 Photo/Glossy、关闭 Borderless Printing、关闭 Bidirectional Printing。
184. 留意会自动更新的"Total Bands: N | Estimated Pages: N"数值。
185. 点击 Print Pitch Test 直接打印（或先点击 Save as PNG 保存文件）。
186. 将实体 lenticular 镜片贴到打印页上，与条带网格对齐。
187. 从实际观看距离（来宾之后观看最终结果的距离）查看打印结果。
188. 将头部左右倾斜（若 Direction = Vertical）或上下倾斜（若 Direction = Horizontal）。
189. 寻找唯一一条在头部倾斜时，其数字标签从纯黑清晰切换为纯白的条带（而非模糊/重影）——该条带上的数字，就是此打印机、纸张与镜片组合的正确 LPI 值。
190. 重要：关闭 Pitch Test 对话框后，将该 LPI 数值手动输入到 Lens 选项卡的 LPI 字段中。此对话框不会自动写入结果。

注意：每当打印机、纸张类型或镜片发生更换时，都要重新进行 Pitch Test——此校准专门针对某一特定硬件/耗材组合，不能用于其他组合。

Pitch Test Calibration

INSTRUCTIONS

1. Print or save the test sheet.

2. View the print from your intended distance.

3. Tilt your head left and right.

4. Find the band that switches from Solid Black to Solid White all at once.

BAND SETTINGS

LPI

DPI

40

600

Direction

Vertical

Horizontal

Step Size

Range

0.05

0.5

Smaller = more precise bands

±LPI range to test

BAND DIMENSIONS

☒ Maximize accuracy (fit to page)

Width (in)

Height (in)

3.2

0.35

PRINTER TIPS

• Set printer preferences to HIGH QUALITY

• Use Photo Paper / Glossy media settings

• Turn OFF Borderless printing

• Turn OFF Bidirectional printing

PRINTER SETTINGS

Printer

ALGOO LABEL PRINTER

Printer Properties

Preferences

Paper Size

Orientation

94mm x 145mm

Portrait

Landscape

Total Bands: 21 | Estimated Pages: 4

Save as PNG

Print Pitch Test

3.8.2 Lens 选项卡 — 物理参数

191. 打开 Lens 选项卡。
192. 选择 Direction（Vertical/Horizontal）——必须与 Pitch Test 时所用的完全一致。
193. 填写 LPI（Pitch Test 的结果）和 DPI。
194. 填写 Lens W (inch) 和 Lens H (inch)——所用镜片的物理尺寸。
195. 若希望图像之间的过渡更清晰干净，打开"Enable Separator (Reduce Ghosting)"（会在图像之间增加一点缓冲间距）。

3.8.3 Images 选项卡 — 排列图层

196. 打开 Images 选项卡。
197. 点击 Layers 表格上方工具栏的 + 图标，添加新的图片图层。
198. 表格中的行顺序 = 实际的交错（interlace）顺序。每个图层成为最终页面中交错排列的一张图像——改变顺序会改变从哪个角度看到哪张图像，而不只是普通的列表顺序。
199. 为每个图层选择 Type：Plain Photo、Studio Template（嵌入完整的 PS/OL/AI 模板）、Faceswap（需相应许可证），或 Image（静态图片）。
200. 选择 Size Mode：Crop 或 Fit。
201. 根据所选 Type 填写 Content（与其他 studio 中的图片选择器相同）。
202. 可选：展开每个图层的 Result 部分（默认收起），若希望该图层同时也在图库中成为一张独立的结果图片（独立于合成后的 lenticular 页），打开 "Include as result"。

TIPS: Overlay 是在交错处理之前按图层逐个应用的——因此 overlay 在最终结果中也会被镜片图案"切碎"。没有单独应用于合成后整页的 overlay。

注意：lenticular 结果文件体积非常大（全打印分辨率的 PNG，可能达到 600 DPI），因此特意不会上传到 QR/云端（ShouldUpload=false）——只有每个图层的小尺寸副本会被上传。在 Share 窗口中，lenti 的 Adjust 按钮被禁用（交错处理对像素变化极为敏感），Print 会自动使用真实的 1:1 尺寸，以保持 pitch 精度。

3.8.4 最终处理

203. 按下 Process (F5)。查看结果。
204. Save / Save & Return。

3.9 教程：Flipbook Studio

Flipbook Studio 将一段短视频录像转换为一系列打印页，装订后成为一本动态翻页书（flip book）。

3.9.1 Settings 选项卡

205. 打开 Flipbook Studio 的 Settings 选项卡。
206. 填写 Paper Size (inch) — Width 和 Height。
207. 填写 Composition — Rows × Columns，即一张打印页能容纳多少个小画格。
208. 填写 Frame Per Second — 动画速度，同时也用于估算页数。
209. 选择 Binder Position：Left、Right、Top、Bottom 或 None。这决定哪一侧留出空白装订边距。
210. 填写 Binder Size (像素) — 该装订边的空白边距宽度。
211. 选择 Line Color 并填写 Safety Margin (像素) — 一条彩色视觉引导线，用于在裁纸时提前知道安全边界，避免内容被裁掉。
212. 选择 Image Size：Crop 或 Fit。
213. 选择 Image Order：Left-Right 或 Top-Bottom（Rows×Columns 网格中画格的读取顺序）。

注意：Binder Position 必须与实际的物理装订边一致。若选择了"Left"，但书本实际是在顶部装订，空白边距会出现在错误的一侧，装订时内容可能被裁掉。

3.9.2 Content 选项卡 — 视频来源

214. 打开 Content 选项卡。
215. 选择来源：Studio Template（嵌入完整的 PS/OL/AI 模板）或 Video Recorder（实时录制——设置 Aspect Ratio、Record Duration、Playback Mode [Normal/Reverse/Boomerang]，以及 Playback Speed [0.5x/1x/1.5x/2x]）。
216. 留意来源选择下方自动显示的预估页数。

TIPS: Playback Mode = Boomerang 会使用于计算页数的视频有效时长翻倍（5 秒的录制会按 10 秒计算）——预计打印页数大约是 Normal 模式的两倍。

注意：使用 Studio Template 作为来源时，页数估算采用固定 5 秒的假设时长（因为实际时长要等于模板真正运行后才能得知）——请将此数字视为粗略估计，而非确切保证。

3.9.3 Cover Image 选项卡

- 217. 打开 Cover Image 选项卡。
- 218. 若想要有封面页，打开"Use cover image"开关。
- 219. 选择封面图片（此插槽的 Camera 被禁用——封面必须是已保存的文件，而非实时拍摄的照片）。
- 220. 若希望封面也带上 overlay 边框，在左侧面板的 Overlay 部分勾选"Apply overlay for cover page"。

注意：即使"Use cover image"开关处于关闭状态，封面图片选择器仍然可以点击/填写。若忘记打开该开关，已选好的图片在 Process 时不会被使用——请务必检查开关本身，而不只是图片是否已填写。

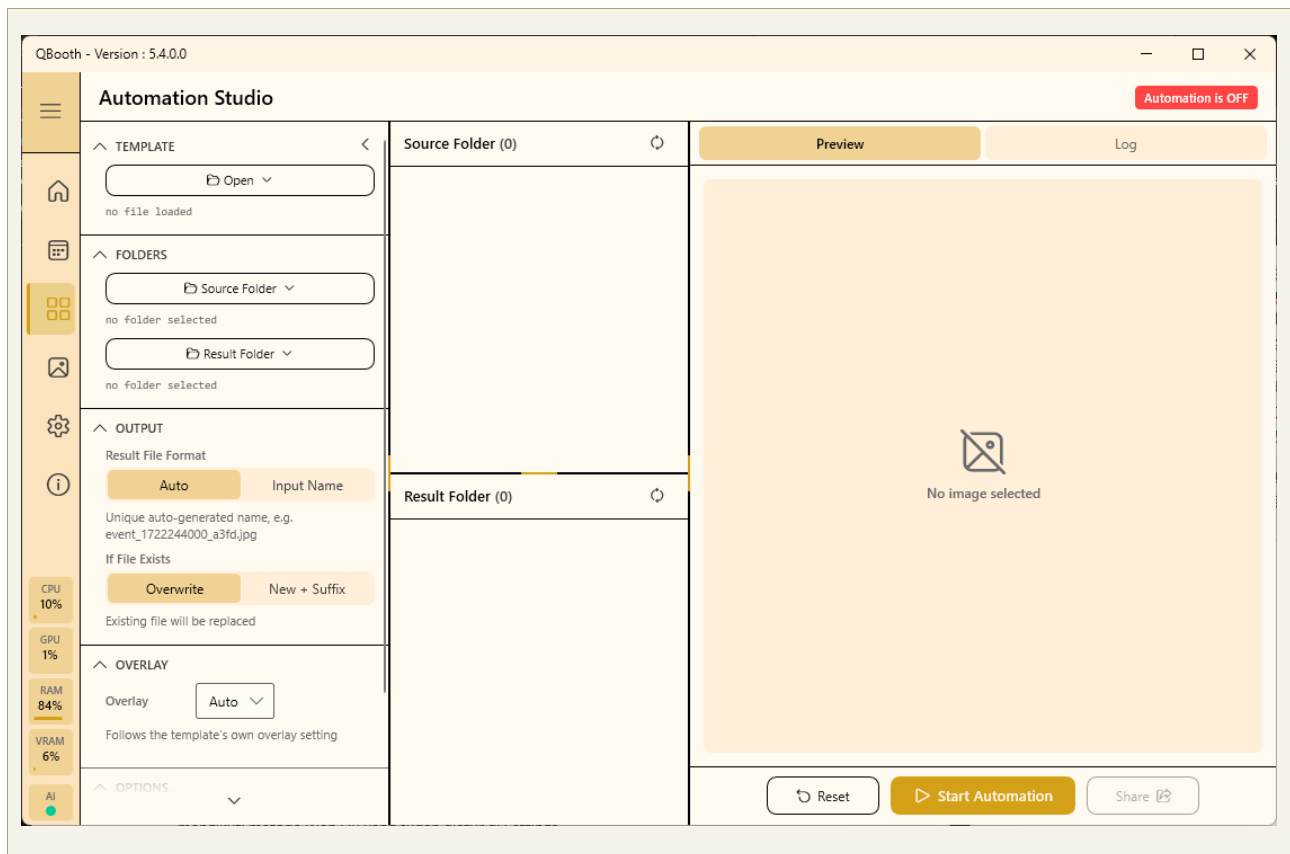
3.9.4 Preview / Result 与最终处理

- 221. 使用画布右上角的 Preview/Result 开关。Preview 会显示一个示例页面，随设置更改实时更新（并非真正的最终结果）。
- 222. 按下 Process (F5)。多页结果会出现在 Result 模式中，并带有 Previous/Next 导航。
- 223. Save / Save & Return。

3.10 教程：Automation Studio

Automation Studio 与其他 7 个 studio 不同——它不是用来设计单个创意模板，而是用来批量、自动地处理大量文件，无需操作员逐张照片介入。适合使用第三方相机（照片写入共享文件夹）的展位，或用于批量重新处理大量照片存档。

注意：Automation Studio 设计为在运行期间独占一台电脑——最好在单独/专用的电脑上运行，不要与其他工作同时进行。



3.10.1 设置步骤

224. 打开 Automation Studio。

225. 在 Template 部分点击 Open，通过 From Gallery、Browse File 或 Recent Files 选择模板。硬性要求：模板必须恰好有一个图片输入插槽，且不能有任何文本/输入字段。支持的 studio：Photo Studio、Online Studio（仅限图片输出——若其链条最终生成的是视频，模板将被拒绝）、AI Studio、Collage，以及 Face Swap。此处不支持 Motion、Lenticular 和 Flipbook。

226. 在 Source Folder 部分点击 Open——选择要被监控的文件夹。最早的文件会最先被处理（队列顺序）。

- 227. 在 Result Folder 部分点击 Open——选择输出文件夹（若不存在会自动创建）。
- 228. 在 Output 部分：选择 File Format——Auto（自动命名）或 Use Input Filename（需要填写 Prefix）。选择 Use Input Filename 时，还需设置 If File Exists：Overwrite 或 Create New (with suffix)。
- 229. 在 Overlay 部分：选择 Auto（跟随模板的 overlay 设置）、Custom（用一张图片覆盖所有结果——选择该图片），或 Off（强制不使用任何 overlay）。
- 230. 在 Options 部分，若希望每个结果都按照 Settings 中已配置的 Web QR 方式立即上传，打开 "Auto-upload to Web QR"。
- 231. 在 Timing 部分，设置 Delay Between Files（秒，最小 1，默认 5）——文件之间的倒计时间隔，之后自动继续（操作员可以暂停）。

3.10.2 运行与监控

- 232. 点击大号的 Start 按钮（运行期间会变为 Stop；标题中的状态徽标会从红色的"OFF"变为绿色的"ON"）。
- 233. QBooth 会先进行校验——若延迟无效、模板未加载、Source/Result Folder 为空或无效、Use Input Filename 模式下 Prefix 为空，或 Custom Overlay 模式下尚未选择图片，会拒绝 Start 并显示明确警告。
- 234. 运行期间：每当有新文件进入 Source Folder，都会触发一个倒计时对话框（按 Delay Between Files 设置），随后通过与其他 studio 相同的 Processing 窗口自动处理。
- 235. 成功处理的文件会被移动到 done\ 子文件夹；失败的文件会被移动到 error\，队列继续处理下一个文件。
- 236. Preview 面板（右侧）显示当前从 Source 或 Result 列表中选中的文件；每次处理成功都会自动跳转到最新结果。
- 237. Log 面板会记录所有带时间戳的事件——模板加载、启动/停止、每个文件的成功/失败，以及上传状态。
- 238. 点击 Stop 停止——处理会在下一个检查点停止，而不是在处理某个文件的过程中立即停止。

TIPS: 若应用程序或电脑在队列进行中意外关闭，只需再次运行 Start 即可——Source 文件夹本身就是队列，因此只要文件还没移动到 done\ 或 error\，就不会丢失或重复处理任何工作。

第四部分 — 将模板组合为完整的 Event

模板在 **Templates** 部分收集齐全后，接下来的步骤是分组（**Categories**）、设计 kiosk 屏幕外观（**Page Designer**）、设置额外边框（**Overlay**）、制作问卷（**Survey**），以及配置结果送达来宾的方式（**Printing & Sharing**）。

4.1 教程：创建分类

239. 打开 **CONTENT > Categories** 部分。

240. 点击 **Add Category**。一个名为 **"New Category"** 的新行会立即添加并被选中。

241. 通过 **Name** 字段重命名（可直接在行内编辑）。

242. 点击行的缩略图，打开 **Cover** 选择器（**Gallery/File/Clipboard**）——此图片用作分类封面。

243. 拖动行以重新排序，或使用 **Top/Up/Down/Bottom** 工具栏。还提供 **List/Card** 视图切换开关。

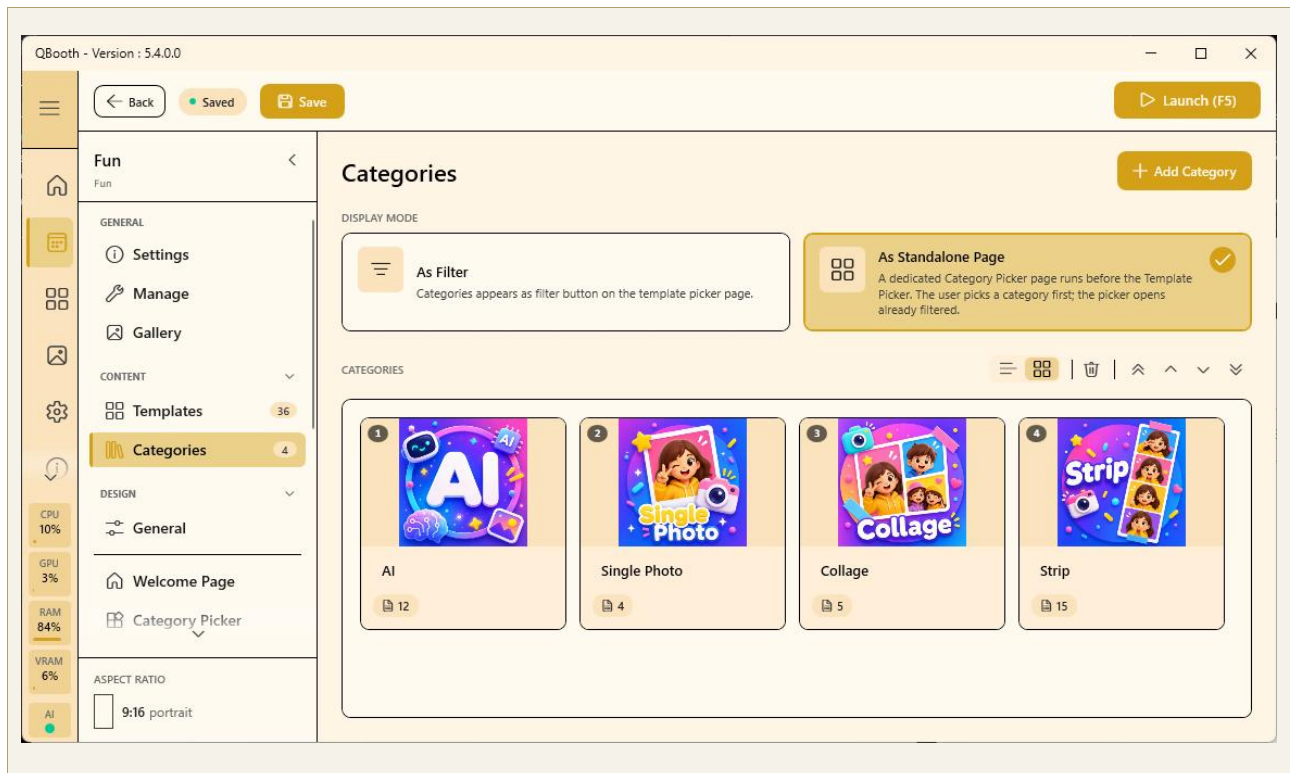
244. 选择 **Display Mode : Filter**（分类直接以筛选标签的形式显示在 **Template Picker** 页面上——不增加额外页面）或 **Standalone**（新增一个独立的 **Category Picker** 页面，运行在 **Template Picker** 之前；来宾先选择分类，再看到已筛选的模板）。

注意： **"Standalone"** 这一 **Display Mode** 是让 **Category Picker** 页面出现在 **DESIGN** 面板中的唯一方法。只要模式仍是 **Filter**（默认），左侧面板中就完全不会出现 **Category Picker** 导航项——这常被误以为是功能缺失，其实只需更改 **Display Mode**。

245. 若要将模板关联到某个分类：回到 **Templates** 部分（而非从 **Categories** 内），点击目标模板行上的 **Category** 标签，然后从弹出菜单中选择（此菜单会自动根据最新的分类列表填充）。

TIPS: 每个分类旁边显示的模板数量徽标是可点击的——会自动跳转到 **Templates** 部分，并已筛选为只显示该分类。这是批量标记多个模板后，快速整理/检查标记结果的便捷方法。

注意： 删除仍被模板使用的分类不会留下失效引用——确认对话框会说明受影响的模板数量，确认后，这些模板会自动被移动到 **"No Category"**。



4.2 教程：Page Designer — 设计 Kiosk 屏幕

DESIGN 部分是一个 kiosk 屏幕设计器，类似图形设计软件。每个运行时页面都有自己的画布，尺寸与事件的宽高比一致。

4.2.1 通用交互模式（适用于全部 7 个页面）

246. 打开 DESIGN 分组中的任意页面。
247. 点击工具栏上的 + Add element。会出现元素类型菜单——通常为 Text / Image / Video（按照最新设计，Shape 已不再提供）；Welcome Page 还额外提供 Button 类型。
248. 点击所选元素类型——元素会立即出现在画布默认位置上（下一个元素的位置会略微偏移，避免完全重叠）。
249. 点击元素（在画布上或左侧 Elements 列表中）以选中它。右侧属性面板会显示：顶部的 NAME，然后是该元素类型专属的模块（例如 Text = 标签 + 字体设置；Image/Video = 选择器 + 预览），GEOMETRY（画布百分比表示的 X/Y/W/H——也可直接在画布上拖动其控制点），APPEARANCE（Opacity 0–100%，Corner Radius 0–100%，100 即为药丸/圆形），以及 ANIMATION（上方为 Entrance，下方为 Idle——各自拥有 Speed/Intensity/Direction/Delay 设置）。
250. 在 Elements 列表中，拖动可改变堆叠顺序（z-order），点击眼睛图标可隐藏/显示，点击垃圾桶图标可删除（仅限自由元素——“必需”/带星标的元素可以隐藏，但无法永久删除）。
251. 点击 Preview 按钮（或在此页面设计器窗口内任意位置按 F9），查看非交互式预览——动画/转场会照常播放，但不会运行真实的相机会话/处理流程。

TIPS: F9 Preview 在全部 7 个页面设计器（Welcome、Category Picker、Template Picker、Camera、Input、Processing、Result）中均可使用。只有 Camera Page 拥有额外的 F10 Simulate 模式——见第 5.1 部分。

4.2.2 Welcome Page

252. 配置带星标的 StartButton 元素：Text 模式（Label + 字体设置 + 背景色）或 Image 模式（一张 Standby 图片 + 可选的单独 Pressed 图片）。选择 Click Effect：Brightness flash（默认）、Glow pulse，或 None。
253. 打开 Page 选项卡（与 Elements 选项卡分开）：设置 Background（纯色或一组图片）、背景音乐（BGM）素材池，以及 Idle Video 及其开始播放前的延迟时间。

254. 按设计需要添加自由的 Text/Image/Video 元素。

TIPS: 这个页面在展位无人操作时也会成为待命 (idle) 屏幕——这正是为什么 Idle Video 设置在这个页面上最为相关，而非其他页面。

4.2.3 Category Picker (仅在 Categories 的 Display Mode = Standalone 时出现)

255. 其星标元素是一个分类卡片图库 (封面图片，若封面为空则以名称作为备用显示)。

256. 此页面没有 Simulate 模式——只有 F9 Preview。

4.2.4 Template Picker

257. 点击星标的 Gallery 元素，然后选择 Layout : Grid (分页)、Scroll (连续滑动)，或 Carousel (居中卡片 + 左右露出的边缘)。每种 Layout 在其编辑器最顶部都有各自的 Direction 设置。

258. 设置每行卡片数、行数、卡片比例 (或自定义)、Fit、间距、圆角，以及 (仅限 Carousel) 侧边卡片和循环。

259. Navigation 元素 (上一个/下一个按钮) 是一个独立的、纯视觉性的元素——不控制滑动手势的方向。

260. 当分类模式为 Filter (而非 Standalone) 时，可以在此页面添加一个带有 "OpenCategoryFilter" 动作的按钮，用于打开分类筛选浮层。

TIPS: 在此页面的编辑器中，Gallery 元素的 GEOMETRY 部分被特意放在最下方——因为 Layout 设置本应优先处理。

4.2.5 Camera Page — 最复杂的页面

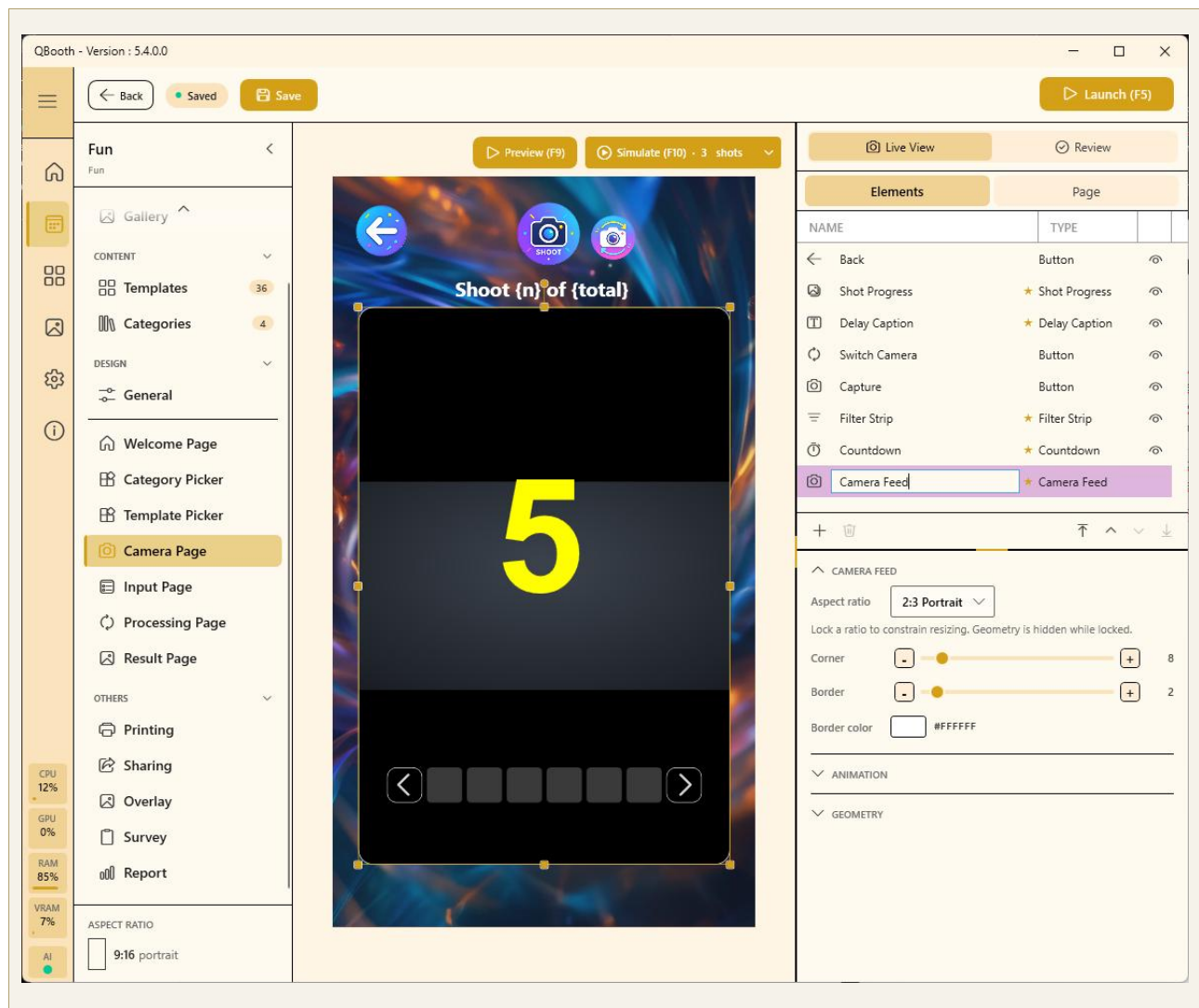
Camera Page 同时具有两种显示"状态"：Live View (LV，拍摄照片时) 和 Review (RV，拍摄后)。一些共用元素 (CameraFeed、Filter Strip、返回按钮) 存在于 LV 中，在设计 RV 时会以透明的幻影形式显示。

261. 定位 CameraFeed 元素 (相机实时画面框) ——其边框支持圆角；比例引导线会根据之后所选模板的比例，自动绘制在其内部。

262. 若希望显示倒计时，添加 Countdown 元素——这是可选项，并非自动生效。若完全没有 Countdown 元素，按下 Capture 按钮后会立即拍摄，不会有任何提示。设置 StartCount（1–10，默认 3）。
263. 添加带有 Button Action 的按钮：Capture、SwitchCamera、BackToPreviousPage（用于 LV），以及 Process 和 Retake（用于 RV）。按钮会根据其 Button Action（而非按钮名称）自动只在对应状态下显示，因此可以随意重命名。
264. 打开 Page 选项卡 > Others 部分，设置不绑定特定元素的选项：拍照音效文件/音量、倒计时视频（Cue Video）及其"暂停背景音乐"和"只播放一次"选项、HideBackAfterCapture、Flash 效果、ShotDelaySeconds（多张连拍之间的间隔，1–5 秒，默认 2）、Auto Capture（1–10 秒），以及 Auto Process（1–10 秒）。

注意：拍摄张数完全不在 Camera Page 上设置。拍摄张数由来宾所选模板的结构自动决定——例如一个含 3 个 Independent 照片图层的 Collage 模板，会自动触发连续 3 次拍摄，每次都有各自的比例/裁剪引导。这是新操作员在此页面寻找"拍摄张数"字段时最常见的困惑点。

265. 点击 Simulate（或按 F10——仅在 Camera Page 可用，其他 6 个页面没有）。模拟窗口运行与真实 kiosk 完全相同的阶段引擎，使用 7 张内置示例照片。选择模拟拍摄张数（1 或 3），按 R 重复，按 Esc 关闭。
266. Filter Strip 元素只有在事件的滤镜预设列表拥有 2 个或以上选项时才会显示——只有一个滤镜时会被默默视为默认值，该条带会被隐藏。



4.2.6 Input Page

267. 三个星标元素已自动配置好，无法添加/删除，只能显示/隐藏：Page Title、Question Card、Keyboard。
268. Question Card 实际上是一个可复用的"问题渲染器"——答案类型（Text / Multiple Choice without Other / Multiple Choice + Other）是按每个问题单独设置的，而非按元素设置。选项排列方式：Continuous（换行排列）或 Stacked（每行一个）。
269. Keyboard 元素纯粹控制位置/尺寸/颜色——它会在文本字段获得焦点时自动出现，且设计者无法将其隐藏（只能重新定位）。附加开关：数字行、特殊字符、自动大写，以及邮箱域名建议。
270. 此页面上的 Back/Next 导航按钮是带有 BackToPreviousPage/ProceedToNextPage 动作的普通自由按钮。

4.2.7 Processing Page

- 271. 打开 Page 选项卡，选择 Mode : Simple Dialog（默认——一个带旋转加载动画的小对话框；可填入若干张按会话随机选取的混合图片/片段，显示尺寸可调整为 240–1200 DIP）或 Designer Page（完全 WYSIWYG 页面——自行排列 Image/Text/Video 元素，在处理过程中循环播放）。
- 272. 设置 MinShowSeconds（0–30）——一个下限，避免速度极快的模板出现一闪而过的"闪烁感"。
- 273. 若希望技术状态行被替换为轮播的趣味消息，打开 Fun Messages。

4.2.8 Result Page

- 274. 星标元素：Result Viewer（显示结果图片/视频；结果多于一个时支持滑动切换）、Result Timer（自动倒计时返回首页——Text 样式带数字标记，或圆环 Arc 样式；其秒数时长在页面设置中配置，而非在元素上），以及 QR Code（一个锁定为正方形的占位框）。
- 275. 按需添加动作按钮：BackToHome、Print、QrWeb、QrLocal、SendEmail、Reprocess、Restart（直接返回 Camera Page，跳过 Template Picker）、ShowAllResults。

注意：Event 中没有单独的"启用邮件"开关。发送邮件功能被视为"已启用"，仅仅是因为此页面上放置了带 SendEmail 动作的按钮——只有在 Settings > QR Share 中也配置好了 SMTP/API 邮件后，它才会真正生效。

4.3 教程：设置按 Event 划分的 Overlay

276. 打开 EXTRA > Overlay 部分。

277. 为此事件所用的每个宽高比准备一张边框图片文件（PNG，带透明区域）。

278. 打开"Enable overlay by default"，在整个事件中使用此边框。

TIPS: Overlay 的优先级顺序，从最强到最弱：模板 overlay（在 studio 设计模板时设置）→ 事件 overlay（本部分）→ 应用程序全局 overlay（Settings > Overlay）。拥有自己 overlay 的模板，总会覆盖该模板对应的事件 overlay。

4.4 教程：制作 Survey

279. 打开 EXTRA > Survey 部分（仅在事件至少被 Save 过一次后才可见）。

280. 点击 New。为此事件创建的第一份问卷会自动成为 Live。

281. 为每个问题点击 Add Question。填写 Title（简短标题）、Question Text（问题内容）、Answer Type（Multiple Choice without Other / Multiple Choice + 自由文本 Other / Text Input Only），以及 Options（每行一个选项，多选类型至少需要 2 个）。

282. 使用 Duplicate 复制问卷，Export 将设计保存为可迁移到其他事件的 JSON 文件，Import 则用于重新加载（始终创建一份新问卷，绝不会覆盖已有问卷）。

注意：不完整的问题（标题/文本为空，或多选选项少于 2 个）在来宾进行会话时会被静默跳过——不会报错，但也永远不会出现。已经有已保存答案的问卷会自动锁定（只读），以保持报表数据一致——如需再次编辑，请先 Duplicate。

注意：问卷在运行流程中的位置并非像常见猜测的那样在拍照之后——问卷会在来宾于 Welcome Page 按下 Start 之后立即出现，且在 Template Picker 之前。

4.5 教程：配置 Printing & Sharing

结果送达来宾手中的方式设置分为两部分：EXTRA > Printing 和 EXTRA > Sharing。

4.5.1 Printing

- 283. 打开 EXTRA > Printing 部分。
- 284. 左列：若希望操作员能看到打印数量徽标，打开 Show Print Counter，然后填写 Print Limit（计数器打开后才生效）和 Session Print Limit。
- 285. 右列：选择 Print Dialog Mode——Never（始终直接打印 1 份）、Always（每次打印都会弹出份数/方向对话框），或 AfterFirstCopy（第一份直接打印，之后的打印才会显示对话框）。
- 286. 从 Printer Selection 中选择打印机（支持多台打印机组成轮换池）。
- 287. 若希望无需按钮即可自动打印，打开 Auto Print（当 Print Dialog Mode = Always 时会自动禁用，因为两者同时使用没有意义）。
- 288. 若希望操作员在每次打印前输入 PIN，打开 Print PIN——选择 Every Print 或 First Print only（每个来宾会话只需一次）模式。

注意：Auto Print + Print PIN 的组合虽然被允许，但存在矛盾——自动打印会立即弹出没人预料到的 PIN 键盘。应用程序会显示警告，但不会阻止这种组合。

4.5.2 Sharing — Web QR & Email Composer

- 289. 打开 EXTRA > Sharing 部分。
- 290. 左列 Upload Mode：On demand（仅在来宾按下 QR 按钮时才上传）或 Auto upload（处理成功后立即上传，以便 QR 元素在需要时已经准备就绪）。
- 291. "Print QR Code on Result"列：若希望二维码一并印在打印结果上，打开 Status。点击 QR Overlay Setting 可设置二维码在打印图像上的位置（4 个角可选）、边距和尺寸，并带有实时预览。
- 292. 右列 Email Composer：点击 Edit Composer 编辑 Subject、Greeting、Link Label、Footer（支持 {event}/{link}/{guest_name} 变量）、可选的顶部/底部 logo、最多 2 个固定 Cc 和 2 个固定 Bcc 地址，以及"询问来宾姓名"开关。

注意：若打开了 Print QR Code on Result，而 Upload Mode 仍为 On demand，系统仍会在后台强制上传结果（因为二维码上印的链接必须真正可以打开）——应用程序会在该开关下方显示此组合的警告，请勿忽略。

TIPS: 实际的送达方式（Web QR：cloud 与 FTP 之分；Email：API 与 SMTP 之分）是在 Settings > QR Share 中全局设置的，由所有事件共用。此 Event 内的 Sharing 部分只设置策略（自动或按需、是否打印 QR）以及邮件排版文字——而非送达路径本身。

第五部分 — 运行与监控 Event

5.1 Preview、Simulate 与 Launch — 请勿混淆

QBooth 有三种规模不同的"运行"方式。理解三者的区别很重要，这样才不会搞错自己正在测试的到底是什么。

- **Preview** (F9, 全部 7 个页面设计器均可用) ——仅测试单个页面，没有真实会话。动画/转场会照常播放，但没有真实相机、没有真实模板、没有会话状态。纯粹用来检查"效果是否合适"。
- **Simulate** (F10, 仅限 Camera Page) ——使用虚拟相机测试完整的拍照流程。打开一个模拟窗口，运行与真实 kiosk 完全相同的阶段引擎，使用 7 张内置示例照片。测试倒计时、提示视频、闪光、多张连拍循环、重拍、滤镜条，以及自动拍摄/自动处理流程——除了真实硬件和真实处理之外的一切 (Process 按钮只会显示"Process triggered"提示)。
- **Launch** (Event Editor 层级的 F5, 或 Launch 按钮) ——真实、完整的 kiosk 会话：真实相机、真实模板处理、真实结果，真实的 QR/打印/邮件。编辑器窗口会最小化，全屏运行时窗口会覆盖显示。

注意： Launch 并不要求事先 Save——它会使用编辑器内存中当前的任何内容运行，包括尚未保存的更改。这便于快速反复测试，但也是一个陷阱：通过 Launch 测试的更改不会自动保存到磁盘，除非您另外再按一次 Save。若测试结果满意，请立即返回并 Save，然后再关闭应用程序。

293. 从 Event 列表或 Event Editor 内部按下 Launch (F5)。
294. 若事件还没有任何模板，应用程序会阻止并显示明确警告。
295. 若已有另一个 kiosk 会话在运行，再次按下 Launch 只会重新聚焦已运行的窗口，而不会打开第二个会话。
296. 在 kiosk 屏幕出现之前会有短暂停顿，此时应用程序正在准备事件封面缩略图、每个模板的相机滤镜素材，并修复损坏/被截断的 MP4 文件——以避免第一位来宾看到卡顿的画面。
297. 应用程序会在所选显示器 (Settings > Display > Output Monitor) 上进入全屏 kiosk 模式。

来宾所看到的运行流程，依次为：Welcome（按下开始）→ Survey（若存在且为 Live）→ Category Picker（仅限 Standalone 模式）→ Template Picker → Camera（若有该元素则倒计时、拍摄、回顾）→ Input（若已启用）→ Processing → Result（打印/发邮件/扫二维码/重来）。

298. 若要退出 kiosk 模式：双击右上角，或按 Shift + F4（不是 Esc——kiosk 锁定激活期间 Esc 键被特意禁用）。可根据 Exit Access 设置用 PIN 锁定。

299. 若要在 kiosk 会话中进入图库（在允许的情况下）：双击左上角，或按 Shift + F2，也可用单独的 PIN 锁定。

注意：新操作员常常下意识按 Esc 想退出 kiosk 模式——这是特意设计为无效的。请牢记：Shift+F4 或双击右上角。

5.2 教程：读取与导出 Report

300. 打开 EXTRA > Report 部分（仅在事件被 Save 过之后才可见）。

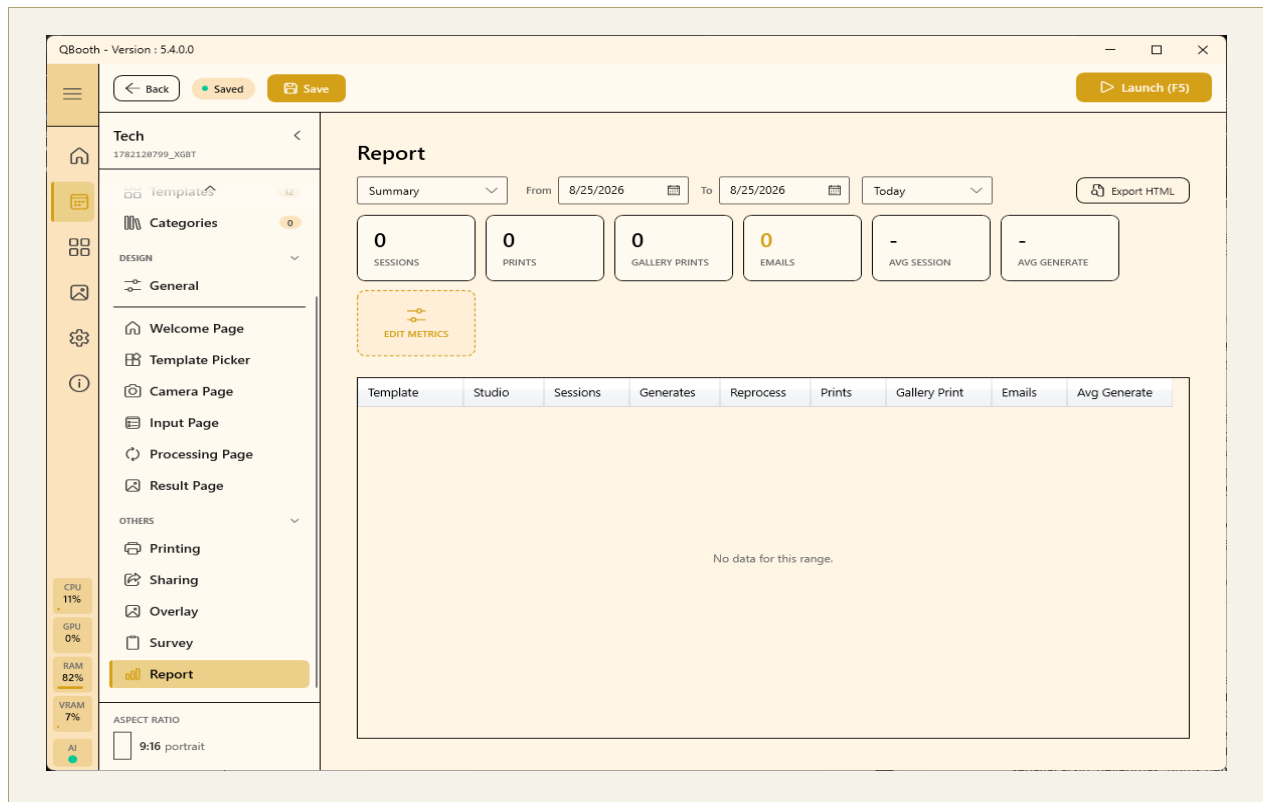
301. 选择 Report Type：Summary（KPI 卡片 + 图表）、Daily（按天汇总）、Transactions（按会话的流水记录，可按 Status 筛选）、Contacts（从邮件分享会话中捕获的来宾姓名/邮箱）、Survey（选择任意问卷查看，不限于当前 Live 的那份——每个答案一行，列会根据问题自动调整），或 Errors（技术故障日志）。

302. 通过日期范围筛选（预设组合框或手动填写 From/To）。

303. 点击 Export HTML——在 Summary 选项卡会导出所有部分的完整报告（为保证完整性会忽略状态筛选）；在其他选项卡则只导出该部分的表格。

304. 点击 Export CSV（除 Summary 外的所有选项卡都可用，因为 Summary 并非单一表格）。

305. 导出的文件保存在 events\<id>\reports\ 文件夹中，导出完成后可直接在应用程序内打开。



5.3 教程：Backup、Export 与 Archive

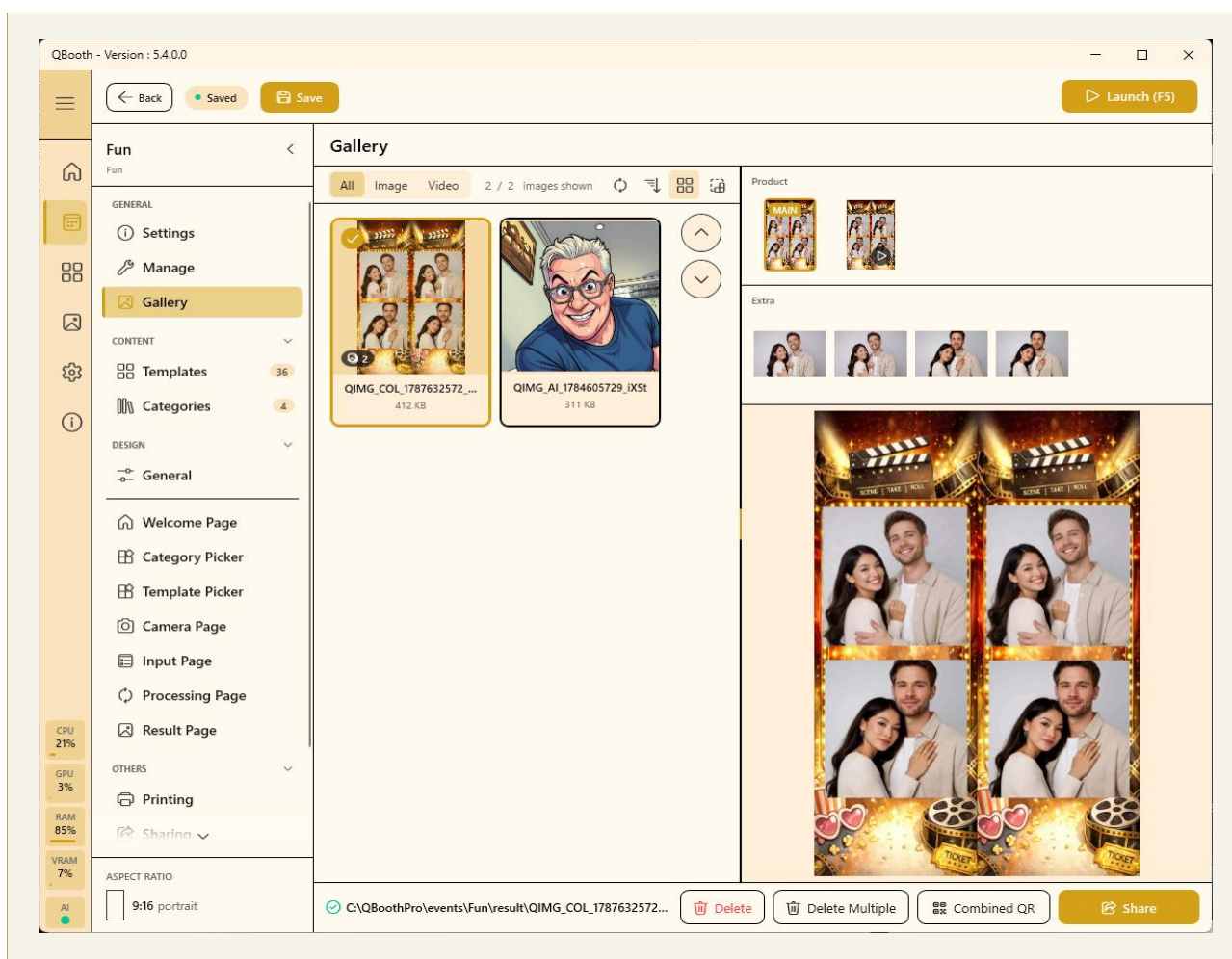
306. 打开 GENERAL > Manage 部分。
307. Export Event——仅保存设计内容（页面、模板、分类）为一个便于迁移的 .qevent 包，不含统计数据也不含结果照片。适合备份设计或将设计迁移到另一台电脑。
308. Backup——保存全部内容（设计、统计数据库、拍摄结果、活动日志）为一个 .qeventbak 存档，用于出现问题时的完全恢复。
309. Archive——将事件从 Ready 标签页中隐藏，但不删除任何内容，随时可以撤销。
310. Reset Event（位于 Danger Zone）——删除全部交易记录、打印/邮件计数器、来宾联系方式和问卷答案，并清空结果和相机文件夹。设计、模板和已上传文件全部保留。Reset 之前请先执行 Backup。
311. Delete Event（位于 Danger Zone）——将整个事件移入 Trash，仍可从 Event 列表中恢复。

第六部分 — Gallery 与日常工作流程

6.1 教程：使用 Gallery 模块

Gallery 是这台电脑上所有结果的集中浏览器，跨越所有事件与所有 studio。

注意： Gallery 没有搜索框，也不会自动关联到任何 Event 文件夹——它纯粹基于文件夹浏览，文件夹必须手动添加。若 Gallery 看起来是空的，很可能是该事件的结果文件夹从未被添加过。



312. 从侧边栏打开 Gallery 模块。

313. 点击 Manage Folders（仅在操作员一侧出现，来宾图库中没有）。点击 Add Folder，选择某个事件的结果文件夹（或通用输出文件夹），对每个想在此监控的事件重复此操作。

- 314. 返回 Gallery，从左侧文件夹树中选择一个文件夹。子文件夹（一级，含递归统计）也会显示并带有文件数量徽标。以下划线开头的文件夹（例如 `_extras`）会被特意隐藏。
- 315. 使用 All/Image/Video 筛选开关、Newest/Oldest 排序开关，以及 Small/Large 卡片尺寸开关。
- 316. 点击卡片进行预览。一次会话生成多个文件的情况（例如 Collage 生成图片+视频+原图）会被合并为一张带数量徽标的卡片——其他文件显示在 Products 条中，副产品文件（拼贴图层等）显示在单独的 Extras 条中。
- 317. 点击 Share 打开与任何 studio 中相同的分享/导出窗口。已分享过的文件再次分享没有限制。
- 318. 删除方式：Delete 会删除当前预览的文件（若是封面卡片则删除整个会话）；Delete Multiple 进入多选标记模式（点按卡片，或右键点击某卡片以进入此模式并使该卡片已被标记）。

注意：在 Gallery 中删除是永久性的（本地硬删除，没有回收站/撤销）。事件数据库中的报表数据不会随之删除——报表会继续显示“已删除”占位符，而不是直接消失，但物理文件确实已经不存在了。

6.2 实用工作流程清单

本文档全文所讲解的实用步骤的汇总，整理为一份可直接使用的检查清单。

每台电脑仅需一次（初始设置）

- Settings > General — 设置文件夹、语言、主题。
- Settings > Hardware — 连接并 Configure 相机、打印机、麦克风。
- Settings > Overlay — 准备应用程序按比例默认边框（可选，作为备用）。
- Settings > QR Share — 设置并测试 Web QR、Local QR、Email Share。
- Settings > Other — 若将使用 AI Online，填写其 API Key。
- Settings > Advanced — 设置 Compute Engine，如有需要下载 GPU Pack。

每个新 Event（活动前一天，在 Studio 中）

- 创建/复制事件；填写名称、封面，以及与展位显示器匹配的宽高比（GENERAL > Overview）。
- 准备所有模板——通过 Create in Studio（直接从 Event 内）或通过独立的 Studio 侧边栏，再 Open File/From Gallery（CONTENT > Templates）。
- 整理分类，确定其 Display Mode（CONTENT > Categories）。

- 设计全部七个运行时页面；分别用 Preview (F9) 检查，Camera Page 还需用 Simulate (F10) 检查 (DESIGN)。
- 为所用的宽高比准备好 overlay (EXTRA > Overlay)。
- 如有需要，制作问卷 (EXTRA > Survey)。
- 配置 Printing 和 Sharing，包括填写 Email Composer 内容 (EXTRA > Printing & Sharing)。
- 在 Camera Page 用 Simulate (F10) 测试一次完整会话，再用 Launch (F5) 进行一次真实会话测试。
- 运行 Export Event 作为设计的备份 (GENERAL > Manage)。
- 所有测试结束后不要忘记 Save——Launch 不会自动保存任何内容。

活动当天（在现场）

- 在现场重新连接并测试相机 (Settings > Hardware) ——现场的光线/网络条件可能与工作室不同。
- 打印一张测试页，确认边距和颜色与现场的纸张/打印机相符。
- 在现场网络上重新测试 Test QR 和 Test Send——场地网络屏蔽的端口往往与工作室网络不同。
- 若使用 AI Offline 模板，确认 AI Offline Server 状态为"Active"。
- 如有需要，打开键盘锁定 (Exit Access/Keyboard Control) 和退出 PIN。
- 检查磁盘存储空间是否足以支撑整场活动。
- 运行事件 (Launch)，完整走一遍试运行会话，直到真正得到打印/QR/邮件结果。

活动结束后

- 打开 Report，检查 KPI，然后 Export HTML 用于向客户提交的报告 (EXTRA > Report)。
- 如有问卷，导出问卷答案。
- 运行 Backup，完整保存整个事件 (GENERAL > Manage)。
- 将结果文件夹复制到单独的存档存储中。
- 将事件 Archive，使 Event 列表在下次活动前保持整洁。

附录 — 常见困惑点汇总

本清单将本文档中出现过的所有"注意"方框重新汇集在一处，按模块分组，供已读完完整教程的操作员快速查阅。

Event, 一般性事项

- 新建的 Event 在第一次按下 Save 之前，不会保存到磁盘。
- 新建 Event 时会自动生成 Event ID，并在第一次 Save 后被永久锁定。
- Survey 和 Report 只有在事件至少被 Save 过一次之后，才会出现在左侧面板中。
- Launch 不要求事先 Save——它从内存运行，而非从已保存的文件运行。通过 Launch 测试满意后，请务必另外单独 Save。
- 退出 kiosk 模式使用 Shift+F4 或双击右上角——不是 Esc。

Templates & Categories

- Category 是按 ID 存储的，因此重命名分类是安全的，不会解除模板的关联。
- Categories 的 Display Mode 必须为 Standalone，Category Picker 页面才会出现在 DESIGN 面板中。
- 删除仍被模板使用的分类是安全的——确认后模板会自动移动到"No Category"。

Page Designer

- Camera Page 上的拍摄张数由模板结构（例如 Collage 图层数量）决定，而非在该页面本身设置。
- Countdown 元素是可选的——没有此元素时，拍摄会立即发生，没有倒计时。
- F10 Simulate 仅存在于 Camera Page。其他页面只有 F9 Preview。
- Survey 出现在 Template Picker 之前（紧接在 Welcome 之后），而不是在拍照之后。
- Event 中没有"启用邮件"开关——只需在 Result Page 上放置 SendEmail 按钮，再确认 Settings 中已配置 SMTP/API 即可。

AI Offline & AI Online Studio

- 除 Face Swap 外的所有 AI Offline 模板（Imagine/Re-Imagine/Composite）都需要内部 AI Server 状态为 Active；Face Swap 不需要。

- Guide Image 必须是 PNG 格式（alpha 通道）——此插槽的 Camera/Clipboard 被特意禁用。
- Reference Image 和 Background Image 一旦选项卡出现即为必填——并非可选。
- AI Online 的 API Key 按提供商分别存储（fal.ai 与 wavespeed.ai）——请确保为 Model 选项卡中当前所选的提供商填写了密钥。
- Process 之前请始终检查 Face Swap 的 Mapping Preview——不匹配的编号会被静默忽略，而非报错。

Photo & Collage Studio

- Photo Studio 只有一个 Face Restore 开关——此 studio 中没有换脸面板；如需换脸请使用 AI Offline 或 Collage 中的 Faceswap 图层。
- Input Image = Independent 的图层在编辑器中没有图片选择器——其照片会在之后（Process 时或真实 kiosk 会话进行时）才被请求。
- Layers 表格中最上方的行 = 视觉上最前/最上层的图层。
- 眼睛图标（按行）只在编辑器中隐藏显示（工作会话，不保存）；Layer Settings 中的 Visibility 开关会真正改变打印结果，并被永久保存。
- Collage 的 "New from preset" 功能在此版本中尚不可用——请始终从默认的空白画布开始。

Motion、Lenticular、Flipbook Studio

- Motion Studio 中的转场时长会自动裁剪以适配两个片段之间的空间——若转场感觉比输入的短，请查看红色警告。
- Pitch Test 的结果不会自动填入 LPI 字段——对话框关闭后必须手动输入到 Lens 选项卡。
- 每当打印机、纸张或镜片更换时，都要重新进行 Pitch Test。
- Lenticular 的 Layers 表格中的行顺序 = 真正的交错顺序，而不只是一个列表。
- Lenticular 的结果文件特意不会上传到 QR/云端（体积过大）——只有每个图层的小尺寸副本会被上传。
- Flipbook 中的 Binder Position 必须与实际的物理装订边一致。
- Flipbook 中 Boomerang 的 Playback Mode 会使预估打印页数翻倍。

Automation Studio & Gallery

- Automation Studio 只接受恰好有一个图片插槽、且没有文本字段的模板——此处不支持 Motion/Lenticular/Flipbook。

- Gallery 没有搜索框，也不会自动关联到 Event 文件夹——需通过 Manage Folders 手动添加文件夹。
- 在 Gallery 中删除是永久性的，没有回收站。

Settings & Hardware

- 活动开始前，请用各自的 Test 按钮测试 Web QR、Local QR 和 Email Share——不要假设配置已经正确。
- AI Offline 的 GPU 模式需要单独下载 GPU Pack；更改 Compute Device/Warm-Up 需要重启应用程序。
- Canon 相机在自动断电或 USB 松动时容易卡死——请将 Auto Power Off 设置得更长，并在全天活动中使用电源适配器。
- GoPro 会将笔记本的一个 WiFi 适配器专用于相机热点——若展位也需要联网，请准备以太网/第二个适配器。

交叉参考

关于每个按钮和字段功能是什么的更详细说明（而非操作步骤），请参阅《**Manual Guide**》文档。本文档与 **Manual Guide** 互为补充：**Manual Guide** 用于了解某个功能是什么，本教程用于学习如何从头到尾使用它。