

## 题目（原文）

【题四 | S-Log3 高反差 + 肤色正确 + 跨应用一致：20秒短片双交付】 场景：正午户外高反差（天很亮、阴影很深），拍 20 秒：10 秒人物特写 + 10 秒环境。 目标：做出“肤色自然、不过曝、阴影不脏、偏电影感”的 SDR 成片；并要求：在 Mac 的 Premiere / QuickTime / Safari 观看“观感差异可控”（必须解释并给验收法）。 约束：- 必须写：斑马纹/曝光策略/白平衡策略/对焦策略 - PR 必须写：S-Log3 → Rec.709 的校正顺序（是否用 LUT、先后顺序、Scopes 怎么读） - 交付：A) B站16:9；B) IG Reels 9:16（含重构图策略） 加分点：避免 LUT 一套就“脸橙/背景死黑”；用 vectorscope 验证肤色线。

---

## 回答（可复制工作流 | 按 I-VII）

### I. 本次小目标

用 **S-Log3** 在正午高反差下拍一条 20 秒短片：**高光不炸、阴影不脏、肤色自然**，并在 **Mac 的 Premiere / QuickTime / Safari** 间做到“差异可解释、可验收、可修正”。

你手机自动做了什么：自动 HDR/曝光融合 + 自动白平衡 + 自动肤色优化。我们现在要用 **更可控的 Log + 后期校正链路** 手动复现。

---

### II. 拍摄端 SOP (A7M5)

注：A7M5 菜单命名若与你机身不一致，属于“**基于 A7 IV/A7R V 经验推断**”。优先用机内“菜单搜索”找关键词：**Zebra / Picture Profile / S-Log3 / S-Gamut3.Cine / Marker / Gamma Display Assist / Face/Eye AF**。

#### 0) 先定“交付与素材策略”（强烈推荐）

- 录制规格起步值（推荐）
- 分辨率：**4K**（给 9:16 重构留余地）
- 帧率：**24p**（电影感）
- 快门：**1/50**（180°规则）
- 编码：优先 **10-bit 4:2:2**（后期肤色更稳）
- Picture Profile：**S-Log3 + S-Gamut3.Cine**（常见为 PP8/PP9）
- 如果你必须更“社媒顺滑”：改为 **30p + 1/60**（牺牲一点“电影感”，换更稳的社媒播放）。

#### 1) 曝光策略（高反差核心）：先保高光，再让肤色落位

##### A. 机内设置：斑马纹两档（强烈建议）

- 菜单：**拍摄设置 → Zebra 显示/斑马纹 → ON**（关键词：Zebra）
- **Zebra 1（高光保护）：**

- 设为 **94+ (或 95)** : 用来盯“快要剪断的高光”（云/白墙/额头高光）。
- **Zebra 2 (肤色落位) :**
- 设为 **60±5** (55-65 区间) : 让人物脸部亮面大概落在这里 (Log 下更实用的快速参考)。

现场操作顺序 (不思考版) : 1) 镜头对准画面最亮处 (天空白云/白墙) → **Zebra94+ 大面积出现就压曝光** 2) 回到人物脸 → 让 **Zebra60** 只在额头/颧骨轻微闪 (不要整张脸铺满)

## B. 参数起步值 (正午户外建议带 ND)

- 模式 : **M 手动曝光**
- 光圈 : 特写可 **F2-F2.8** (背景虚化)
- ISO : S-Log3 基础通常 **ISO 800** (部分机型双原生会有 3200 ; 白天别用 3200)
- 快门 : 24p→**1/50** ; 30p→**1/60**
- **ND : 2-5 档 (可变 ND 最方便)**
- 如果没有 ND, 只能提高快门 (例如 1/400-1/2000) → 运动会“更硬、更电子感”，后期也救不回“电影运动模糊”。

## C. “阴影不脏”的关键 (Log 噪点来源)

- 宁可稍微偏亮 (+0.7 到 +1.3EV 体感) 也不要偏暗, 但前提是 **Zebra94+ 不把重要高光剪死**。
- 阴影很深时 : 让人物站在明亮阴影 (树荫边缘/建筑遮挡下的亮阴影), 避免“半脸太阳半脸黑”。

## 2) 白平衡策略 (肤色正确的地基)

- WB : **手动 K 值**, 不要 AWB (正午云来云去 AWB 会跳)
- 直射日光 : **5200-5600K 起步**
- 阴影/楼影 : **6000-7000K 起步**
- 快速校准法 (30 秒) : 1) 让人站在最终光位 2) 找白/灰物 (白纸、灰卡、衣服白处) 填满画面 3) **自定义白平衡** (如果有此功能) 或手动微调 K
- 如果肤色偏绿 (常见树荫反射) :
- 先把 K 调到“看着不冷”
- 再用 WB Shift 往 **M (品红)** 微推一格 (有就用, 没有就后期救)。

## 3) 对焦策略 (10 秒特写 + 10 秒环境)

- 特写 10 秒 :
- AF-C + 人脸/眼睛识别 : **Human / Face-Eye AF ON**
- 对焦区域 : **Tracking: Spot S** (小点跟踪)
- 操作 :
  - 触屏点脸 → 锁定跟踪 → 保持构图
- 辅助 : 打开 **放大对焦** (录前确认眼睛锐)
- 环境 10 秒 :
- 如果是“景别展示”且画面主体远 :
  - AF-S 或 DMF ; 对焦点放在你希望观众看的主要元素”
- 如果有人走入画面 : 继续用 Tracking 让焦点别乱跑。

#### 4) 构图与“双交付”现场预埋（16:9 + 9:16）

- 目标：一条素材同时能裁成 16:9（B站）和 9:16（Reels）
  - 机内建议：
  - 打开 网格/九宫格
  - 打开 Marker/画面标记（如果有 Aspect Marker，优先选 9:16；没有就用中心安全区思维）
  - 构图口诀：
  - 人物特写：眼睛尽量在画面中上 1/3，但不要贴边（给竖裁留头顶）
  - 环境镜头：主体放中间偏上，左右留空给 9:16 裁切。
- 

### III. 后期端 SOP (Premiere Pro | S-Log3 → Rec.709 顺序 + Scopes)

#### 0) 项目与序列（先把“颜色管理”定住）

1) 新建项目 → 颜色管理/显示色彩管理 - Premiere 设置位置随版本变化： - 常见在 Preferences/偏好设置 → General 里有 Display Color Management - 或 Preferences → Lumetri 里有显示相关选项 - 建议： **Display Color Management : ON** (让 Program Monitor 更接近系统色彩管理观感) 2) 新建序列： - B站： 3840×2160 或 1920×1080, 24p/30p 跟素材一致 - Reels： 1080×1920, 24p/30p 跟素材一致

统一原则：不要混帧率（否则运动与音频都更容易翻车）。

#### 1) S-Log3 → Rec.709 的“稳定三段式”

目标：避免“一套 LUT 就脸橙/背景死黑”。

##### 段 1：在 Log 状态先做“校正地基”（不加 LUT）

- 在时间线选中素材 → Effects/效果 → Lumetri Color 加到剪辑上
- **Lumetri #1 (命名：PRE-CORRECT) :**
- 不要加任何 LUT
- 只做： 1) **WB**：Temp/Tint 微调，让白墙/灰物中性、脸不绿不紫 2) **Exposure**：用 Lumetri Scopes 调 Scopes 怎么读（看这三个就够）： 1) **Waveform (Luma)**：
  - 先让最亮点不要顶死（别长期贴 100）
  - 阴影不要全挤在 0（留一点层次） 2) **RGB Parade**：
    - 颜色偏色会出现某一通道整体偏高/偏低
    - 用 WB 去把高光/中灰区域的 R/G/B 拉得更接近 3) **Vectorscope**：
      - 看肤色：皮肤像素云团应靠近“肤色线”（skin tone line）

##### 段 2：技术转换（Log → Rec.709）只做转换，不做风格

- **Lumetri #2 (命名：TECH-709) :**
- 只做一件事：**Input LUT**（或技术 LUT）
- LUT 选择：
  - Sony 官方：S-Log3 / S-Gamut3.Cine → Rec.709（名称因安装而异）
- 这一层 **不要再动曝光/对比/饱和**（避免双重曲线导致死黑/爆高光）

如果你的 LUT 一上就“黑一坨”： - 先回到 Lumetri #1 把 Log 曝光抬起来一点（Log 下提曝光比 709 下硬拉更干净） - 或改用更“柔和”的技术 LUT（不同 709 LUT 曲线差很多）

### 段 3：风格化（电影感）在 Rec.709 状态做

- Lumetri #3（命名：GRADE）：
  - 建议顺序：1) Contrast：少量（+5 到 +20 量级） 2) Curves：轻微 S（压一点高光、抬一点暗部） 3) Saturation：别猛推（Log 转 709 后通常 90-110 足够） 4) Color Wheels：
    - Shadows 稍微偏冷一点点（很少量）
    - Midtones 保持自然，别把脸推橙
- 肤色校验（加分点必做）：
  - 打开 Vectorscope → 让肤色云团尽量贴近肤色线
  - 如果“脸橙”：
    - 用 HSL Secondary 选中肤色 → Hue 往回拉一点，Saturation 小减
    - 或在 Color Wheels 的 Midtones 往青/绿方向“极少量”抵消橙（非常小心）

### 2) 阴影不脏：在正确位置做降噪

- 原则：先把曝光/对比定住，再降噪（否则噪点形态会变）
- 推荐：只对阴影做轻降噪（第三方插件更强；没有就少推锐化）
- 锐化：宁可少一点，避免“噪点变砂纸”。

### 3) 竖版重构图（IG Reels 9:16）

- 方法 A（简单稳定）：
  - 1) 新建 1080×1920 序列
  - 2) 把同一条剪辑复制过去
  - 3) 逐段用 Effect Controls → Motion → Position/Scale 调构图
- 方法 B（更省时间）：
  - Auto Reframe（如果版本支持）
  - Sequence → Auto Reframe Sequence → Target: Vertical 9:16
  - 然后逐段检查关键帧（一定要人工复查脸是否居中）

---

## IV. 导出规范（两套交付）

### A) B站 16:9

- Format：H.264
- 尺寸：优先 4K（3840×2160）或 1080p（1920×1080）
- 帧率：跟序列一致（24/30）
- Profile：High
- Bitrate：
  - 4K：VBR 1-pass **35–55 Mbps**
  - 1080p：VBR 1-pass **10–18 Mbps**
- 色彩：Rec.709（SDR）
- 音频：AAC 48kHz, 320kbps

## B) IG Reels 9:16

- Format : H.264
- 尺寸 : 1080x1920
- 帧率 : 24 或 30 (跟序列一致)
- Bitrate : VBR 1-pass **8-16 Mbps** (20 秒不用太大)
- 音频 : AAC 48kHz, 256-320kbps

命名 (最小可用) : - 2025-12-13\_noon\_log3\_take01\_master\_16x9\_v1.mp4 -  
2025-12-13\_noon\_log3\_take01\_reels\_9x16\_v1.mp4

---

## V. 常见坑 & 快速修复 (症状 → 原因 → 解决)

- 1) 脸一套 LUT 就变橙、背景死黑 - 原因 : 技术 LUT 曲线太硬 + 你在 709 状态硬拉曝光/对比 - 解决 : 用“三段式” - 先 Log 校正 (Lumetri #1) → 再技术 LUT (#2) → 再风格 (#3) - 用 Vectorscope 贴肤色线, 肤色用 HSL Secondary 精修
  - 2) 高光没炸, 但阴影一提就一堆噪点/脏 - 原因 : Log 曝光偏暗 + 你后期把暗部抬太多 - 解决 : 拍摄端把曝光“稍微偏亮但不剪高光” (Zebra94+ 控制) - 后期用曲线抬暗部要小幅, 多用“压高光/抬中间调”而不是暴力提 Shadows
  - 3) Premiere 看着刚好, QuickTime/Safari 变亮/变灰 (Mac 常见) - 原因 : macOS ColorSync + 播放器对 Rec. 709 的 Gamma 解读差异 (QuickTime/Safari 往往更“亮一点”) - 解决 (可控方案) : - Premiere : 开启 Display Color Management (尽量让监看更接近系统) - 验收时以“多播放器一致性”来定最终微调 (见第 VI) - 如果 QT 过亮 : 在 GRADE 层把 Shadows 轻压一点 (非常小幅), 再导出复测
  - 4) 白平衡飘来飘去, 肤色一会冷一会暖 - 原因 : AWB 或自动色调在变 - 解决 : 拍摄端固定 Kelvin ; 后期只做微调, 不要全片大范围漂移
- 

## VI. 边界 / 风险 / 验证清单 (Checklist)

### 边界条件 (何时该换策略)

- 太阳+阴影落在脸上形成“硬分割” (半脸白半脸黑) :
- 换站位到“亮阴影”或用反光板补脸, 否则后期很难自然
- 你没有 ND 但坚持 24p 1/50 :
- 光圈会被迫收很小 (F11+) → 画质衍射、背景更乱 ; 建议要么上 ND, 要么改 30p/更快快门接受更硬运动

### 风险提示 (Mac 跨应用一致性必须知道)

- Premiere / QuickTime / Safari 对 SDR Rec.709 的显示链路不同 :
- QuickTime/Safari 可能更“亮”、“灰”, 这是常见现象, 不等于你导出错了
- 参考显示 :
- macOS 若有 Reference Mode :
  - 剪辑调色 : 选 **HDTV Video (BT.709 / BT.1886)**

- 做网页图/网页视频检查：选 **sRGB**
- 同时关闭：**True Tone / Night Shift**（否则验收无意义）

### 验证方法（你必须照着做一遍）

1) Premiere：打开 Lumetri Scopes - Waveform：高光 <95（重要细节不贴顶），黑位 0-5 之间有层次 - Vectorscope：肤色云团尽量贴肤色线，饱和不过度溢出 2) 导出后对比： - **QuickTime Player** 全屏看一遍 - **Safari**（建议用同一文件本地播放/上传后播放各一次） - **iPhone**（照片/文件/IG 预览）抽检 3) 若 QuickTime/Safari 明显更亮： - 回到 GRADE：轻压 Shadows（或小幅加对比），再导出复测 4) 最终以“跨应用差异在可接受范围内”作为交付标准，而不是只信 Premiere 监看。

---

## VII. 一句话练习建议

下次同场景只练一个点：用 **Zebra94+** 把高光守住，再让 **Zebra60** 只在脸的亮部轻闪 ——你会发现后期“阴影不脏、肤色不崩”的成功率直接翻倍。