



# 电影感直播远程调试

## 用户手册

Ver1.1.1

2026.04.20

中文版

# 目录

<b>1. 概述</b> .....	<b>3</b>
1.1 产品组成	3
1.2 如何快速开始服务	3
<b>2.团队负责人&amp;团队管理员</b> .....	<b>6</b>
2.1 建立团队信息(仅团队负责人)	6
2.2 邀请成员与成员管理	7
2.3 相机许可证的购买流程	8
2.4 兑换码的兑换流程	10
2.5 相机许可证的许可证管理	11
2.6 相机许可证的订单管理	13
2.7 开启远程连接	13
<b>3.调试工程师</b> .....	<b>14</b>
3.1 通过邀请加入团队	14
3.2 登录系统	16
3.3 调试工程师与直播用户建立连接	17
3.4 远程调试设置介绍	18
3.5 连接状态	22
<b>4.直播用户</b> .....	<b>24</b>
4.1 服务前的准备工作	24
4.2 登录客户端	25
4.3 远程调试介绍	27

# 1.概述

电影感直播远程调试用于直播间的相机设备远程接入的调试工具，调试工程师通过该服务能随时随地的接入直播间相机，帮助他们应对直播间用户的需求，解决紧急问题等，帮助工程师提高工作效率的同时，也帮助直播间提高了直播内容的画质!

## 1.1 产品组成

团队管理及远程调试网页：[ral.crengine.cn](http://ral.crengine.cn)

直播用户端：Windows 安装客户端(支持 Windows10 或 Windows11)

下载地址：[www.sonymstyle.com.cn/minisite/cross/appcenter/di/rasl/index.html](http://www.sonymstyle.com.cn/minisite/cross/appcenter/di/rasl/index.html)

目前服务支持的相机型号及固件版本：

ILME-FX3：最低固件版本 Ver 4.00

ILME-FX30：最低固件版本 Ver 3.00

ILCE-7M4：最低固件版本 Ver 2.00

ILCE-7M5\*/ILCE-7CM2/ZV-E10M2/ILME-FX3A/ILME-FX2\*：所有固件版本

\*升级 Windows 应用程序 Ver1.0.1 及以上版本

## 1.2 如何快速开始服务

团队负责人创建团队

购买相机许可证

邀请调试工程师加入团队

调试工程师服务直播客户

## 如果你是团队负责人或者管理员

团队负责人将注册并创建一个团

The screenshot shows the RASL registration page. On the left, there are three sections: '开启免费试用' (Start free trial), '享受3个相机许可证' (Enjoy 3 camera licenses), and '拒绝隐形收费' (Reject hidden charges). The main content area is titled '请选择您的身份，完成后即可开始使用服务' (Please select your identity, you can start using the service after completion). It has two columns: '我是团队负责人' (I am a team manager) and '我是调试工程师' (I am a debugging engineer). The 'I am a team manager' column contains a form with fields for '公司名称' (Company name), '负责人' (Responsible person), and '联系电话' (Contact phone), and a checkbox for '选择并同意以上信息将用于您开通免费试用权限，请勾选' (Select and agree that the above information will be used for your free trial access, please check). The 'I am a debugging engineer' column contains a note: '您要先联系您的团队负责人或者管理员，获得邀请链接后，申请加入一个团队后，开启服务' (You need to contact your team manager or administrator first, get an invitation link, apply to join a team, and then start the service). Below this note is a small text: '\* My Sony 账号同时只可加入一个团队' (\* My Sony account can only join one team at the same time). At the bottom of the 'I am a team manager' column, there is a button '立即体验电影感直播远程调试' (Experience movie-style live remote debugging immediately) and a small note: '\*My Sony账号只能创建一个团队 \*无法移出"团队负责人"的账号' (\* My Sony account can only create one team \* Cannot move out of the "Team Manager" account).

团队负责人或者管理员需要购买相机许可证，用于成员的后续服务结算



团队负责人或者管理员邀请成员加入团队，所有的成员都可以进行远程调试服务



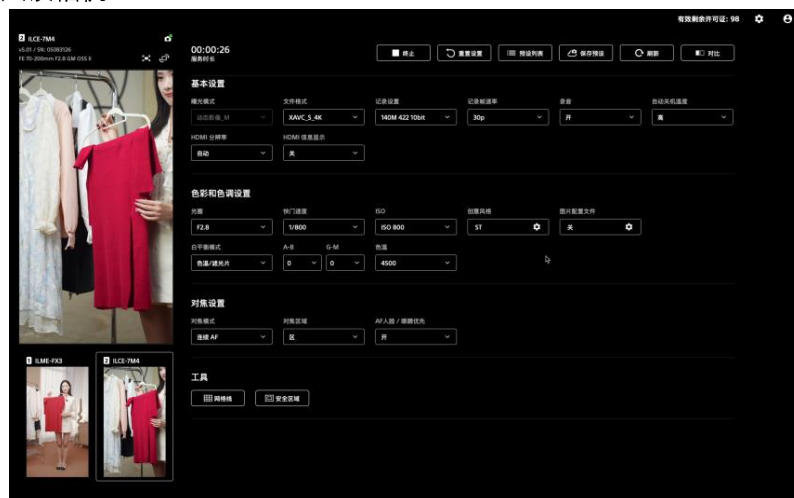
## 如果你是调试工程师

成员从直播用户接收连接码



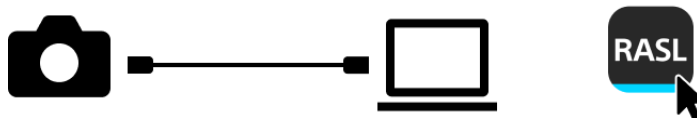
成员接入直播间用户的设备，进行调试

初次连接未绑定相机时，一个许可证自动绑定到一台相机，即消耗一个许可证，有效期内可随时再次接入该相机



## 如果你是直播间用户

直播间的灯光和环境布置完成后，直播间用户使用支持数据传输的 USB typeC 数据线连接相机和安装了客户端的 PC，启动客户端后，并在客户端识别相机后，可以接受调试工程师的访问。

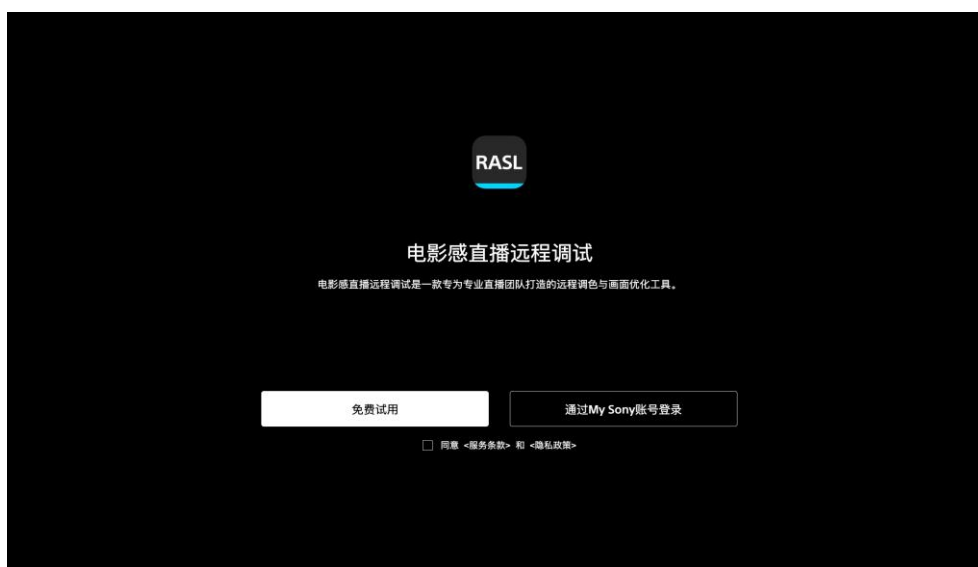


## 2.团队负责人&团队管理员

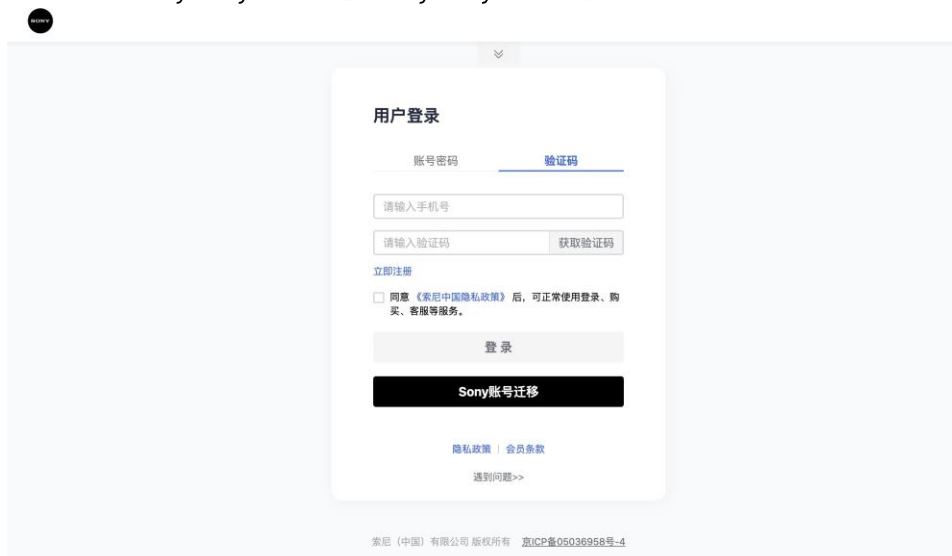
### 2.1 建立团队信息(仅团队负责人)

进入登录页面	注册/登录 My Sony 账号	建立团队信息	上传/修改团队图片和名称
--------	------------------	--------	--------------

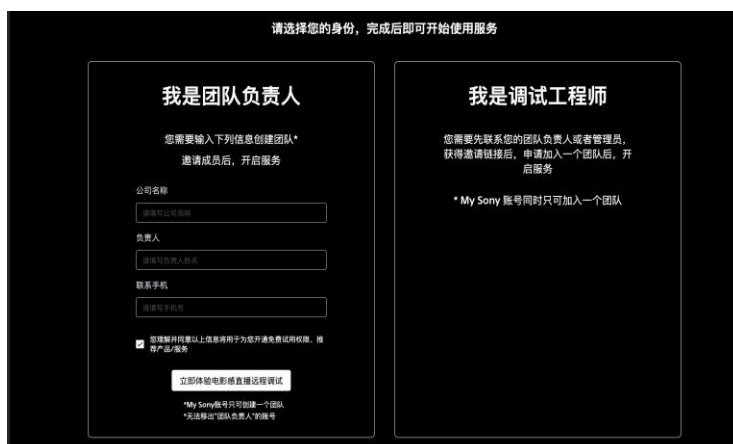
步骤 1 进入登录页面：点击 [ral.crengine.cn](http://ral.crengine.cn) 从浏览器中打开“电影感直播远程调试”，如果是首次使用服务，请选择“免费试用”如果已经注册的团队，你可以选择“通过 My Sony 账号登录”



步骤 2 注册/登录 My Sony 账号：输入 My Sony 账号进行登录



步骤 3 建立团队信息：输入公司名称，负责人姓名，地区，联系手机信息，新注册团队获得免费试用资格



步骤 4 团队管理：上传/修改团队图片和名称：登录成功后，选择“账户设置”内的“组织管理”选项，进行上传/修改团队图片和名称



## 2.2 邀请成员与成员管理

分享邀请链接给团队成员      审批待加入的成员      成员管理

步骤 1 分享邀请链接给团队成员：在“成员”页面内，点击“邀请成员”按钮，弹出邀请成员弹出框，复制邀请链接后，通过微信等方式发送邀请链接给你的成员

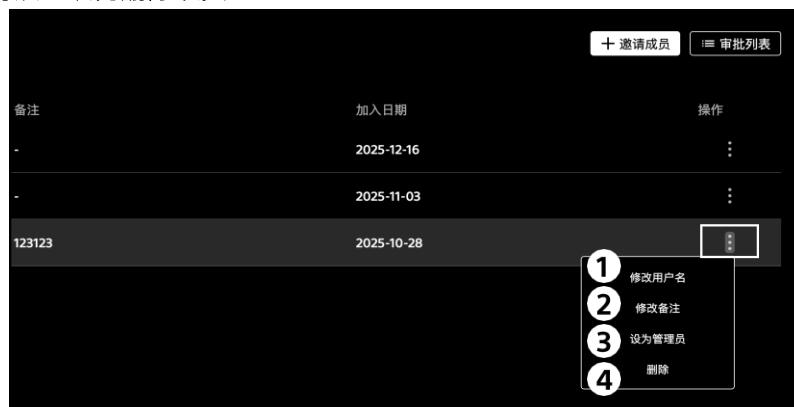


步骤 2 审批待加入的成员：成员收到链接后，注册及登录索尼账号，确认加入你的团队后，成员列表内可查看成员申请，团队管理员审批成功后，该成员即加入团队

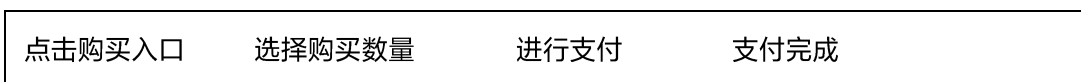


步骤 3 成员管理：通过列表右侧的菜单按钮，查看操作菜单：

- ① 修改用户名：支持修改用户名
- ② 修改备注：编辑备注内容
- ③ 设为管理员：将该员工修改为管理员，管理员可购买相机许可证等操作
- ④ 删除：将从组织内删除该员工



## 2.3 相机许可证的购买流程



步骤 1 点击购买入口：购买入口始终位于标题栏顶部右侧，点击后，进入购买选择界面



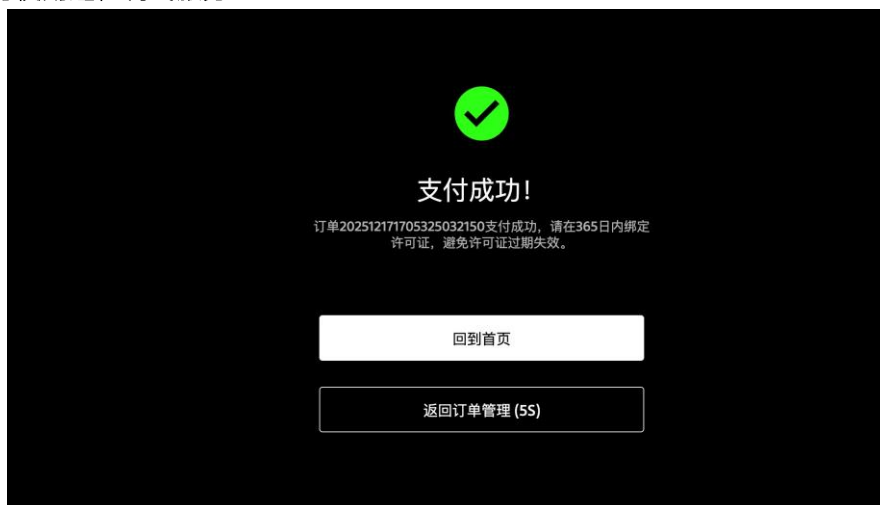
步骤 2 选择购买数量：输入需要的许可证数量，同意付费协议后，点击“提交订单”进行购买



步骤 3 进行支付：用手机微信扫描二维码进行支付，目前支持微信支付

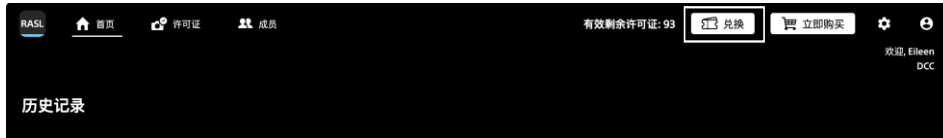


步骤 4 支付完成：支付完成后，5 秒后自动跳转回订单管理页面，相应的数量更新完成后，成员即可使用远程调试服务



## 2.4 兑换码的兑换流程

步骤 1 点击兑换按钮



步骤 2 点击兑换按钮后进入兑换页面



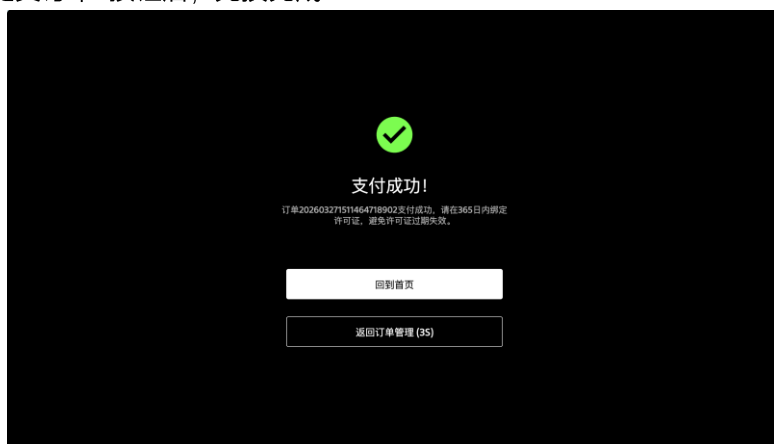
步骤 3 输入兑换码后点击兑换按钮



步骤 4 确认兑换信息无误后, 点击“下一步”按钮进入购买流程



步骤 5 点击“提交订单”按钮后，兑换完成



## 2.5 相机许可证的许可证管理

查看正在使用许可证/剩余有效许可证：选择许可证标签页，点击左侧的许可证管理选项，可查看正在使用的许可证及剩余有效许可证

许可证：初次连接未绑定相机时，一个许可证自动绑定到一台相机，即消耗一个许可证，有效期内可随时再次接入该相机

- ① 正在使用许可证：成员已经绑定相机的许可证数量，还在使用期间
- ② 剩余有效许可证：还未绑定相机的许可证数量，可以用于远程调试服务
- ③ 顶栏始终会显示剩余许可证的数量



查看使用过/无效状态许可证：选中许可证标签页，左侧许可证管理选项下的右上方“查看使用/无效状态许可证”

- ① 使用过的许可证：绑定过相机，并且已经过期
- ② 无效状态的许可证：购买的许可证，如果 365 日以内没有绑定，将会变成无效状态许可证



筛选及导出：支持许可证开始时间和成员筛选，筛选结果可以导出成 CSV 文件



## 2.6 相机许可证的订单管理

许可证标签页内的订单管理页面：

- ① 订单号：系统为订单自动生成的一串数字
- ② 订单时间/有效时长：订单时间为订单生成的日期，有效时长为该订单下的许可证有效时长
- ③ 购买数量：订单购买时选择的数量
- ④ 购买人：订单购买时购买人名称
- ⑤ 订单金额：根据数量及单价生成为订单总金额
- ⑥ 订单状态：待支付/支付成功/已取消
- ⑦ 操作：付款：等待用户支付取消订单：待支付状态的订单，可支持手动取消订单

1 订单号	2 订单时间/有效时长	3 购买数量	4 购买人	5 订单金额	6 订单状态	7 操作
202512171649266233142	2025-12-17 365天	88	Eileen	¥2552.00	待支付 剩余23时54分	付款 取消订单

订单状态说明：

待支付：待支付订单保留 24 小时，24 小时内没有支付的话，自动取消订单

支付成功：支付成功后的，订单状态即更新为支付成功

已取消：如果取消订单后，订单状态即更新为已取消

订单号	订单时间/有效时长	购买数量	购买人	订单金额	订单状态	操作
202512171649266233142	2025-12-17 365天	88	Eileen	¥2552.00	支付成功	-
202511251731548683126	2025-11-25 365天	10	Eileen	¥290.00	支付成功	-

订单号	订单时间/有效时长	购买数量	购买人	订单金额	订单状态	操作
202512171649266233142	2025-12-17 365天	88	Eileen	¥2552.00	待支付 剩余23时54分	付款 取消订单

## 2.7 开启远程连接

团队负责人和团队管理员也可以使用远程调试功能。点击开启远程连接后，跳到远程调试界面。具体使用方法请参考[这里](#)。

Tickets ID	日期	员工名	相机型号/SN	备注	状态
00012345678910	2024-11-10 13:00-14:00	Aminoff	ILCE-7CM2 ILCE-7M4 5003159 5003159	需要调整成圣诞主题	进行中
00012345678910	2024-11-10 13:00-14:00	Aminoff	ILCE-7CM2 ILCE-7M4 5003159 5003159	需要调整成圣诞主题	进行中

## 3.调试工程师

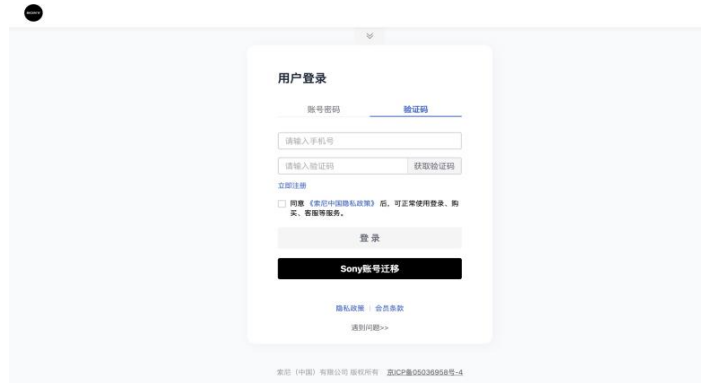
### 3.1 通过邀请加入团队



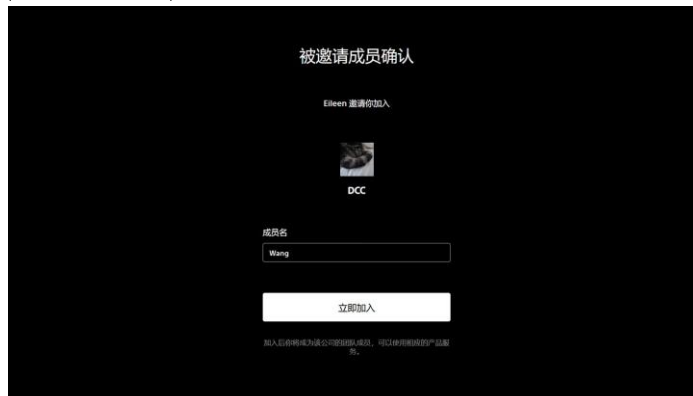
步骤 1 从团队管理分享的链接打开页面，显示了邀请的团队信息，确认无误后，去登录



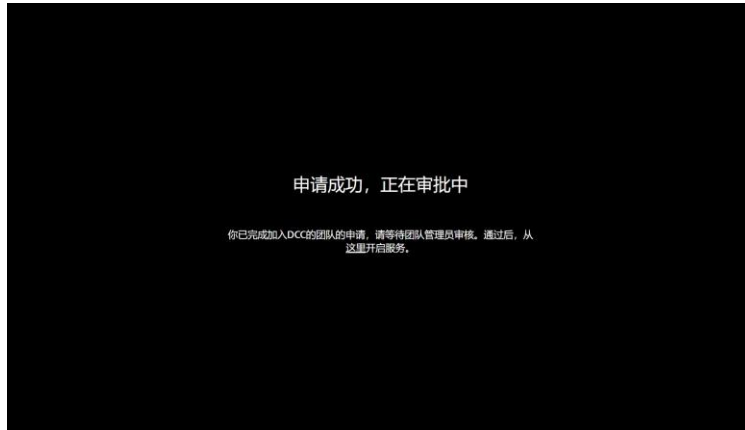
步骤 2 输入 My Sony 账号进行登录



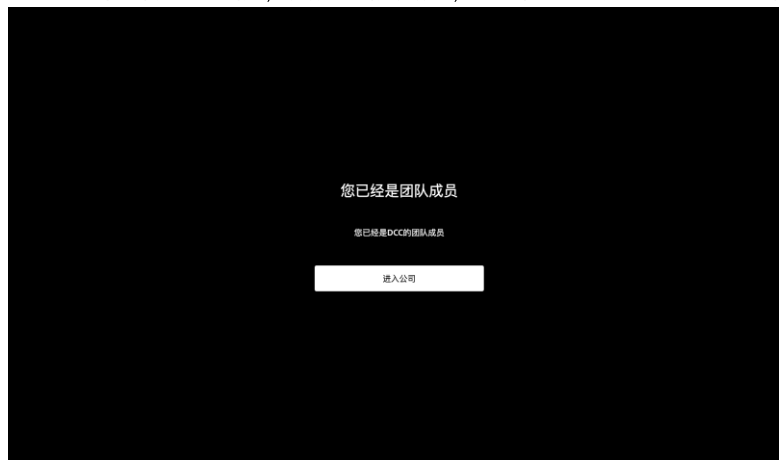
步骤 3 登录成功，输入成员名，申请加入团队



#### 步骤 4 加入请求申请成功，等待管理员批准



#### 步骤 5 管理员审批后你即加入团队，成为团队成员，点击进入公司后可进入远程调试主页



#### 步骤 6 进入远程调试主页



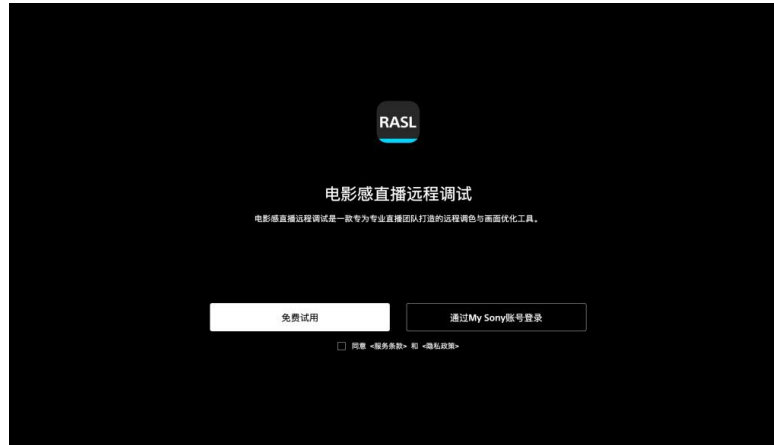
## 3.2 登录系统

通过 My Sony 账号登录

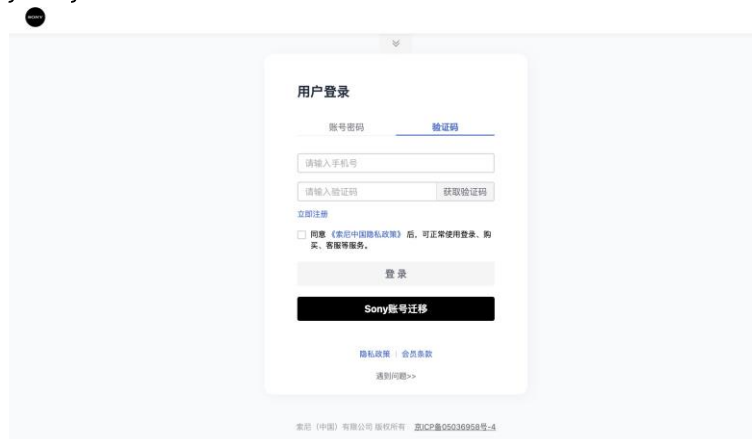
输入 My Sony 账号进行登录

登录成功后进入调试主页

步骤 1 点击 [ral.crengine.cn](http://ral.crengine.cn) 从浏览器中打开登录页面，选择“通过 My Sony 账号登录”



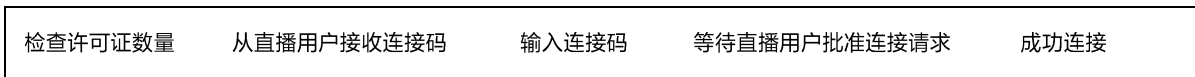
步骤 2 输入 My Sony 账号进行登录



步骤 3 进入远程调试主页



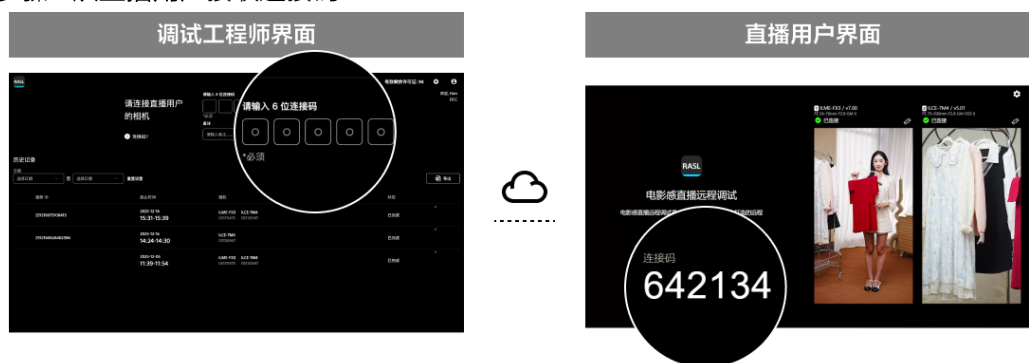
### 3.3 调试工程师与直播用户建立连接



开启服务前，需检查许可证数量是否大于 1，如果数量为 0，需联系你的管理员购买许可证！如数量大于 1，即可开始服务



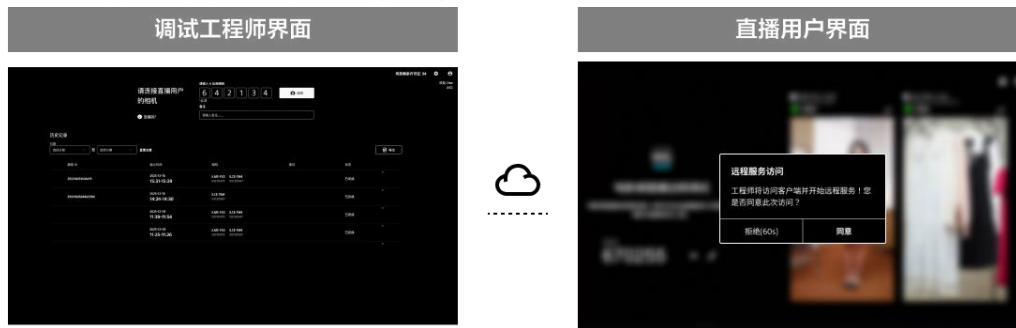
步骤 1 从直播用户接收连接码



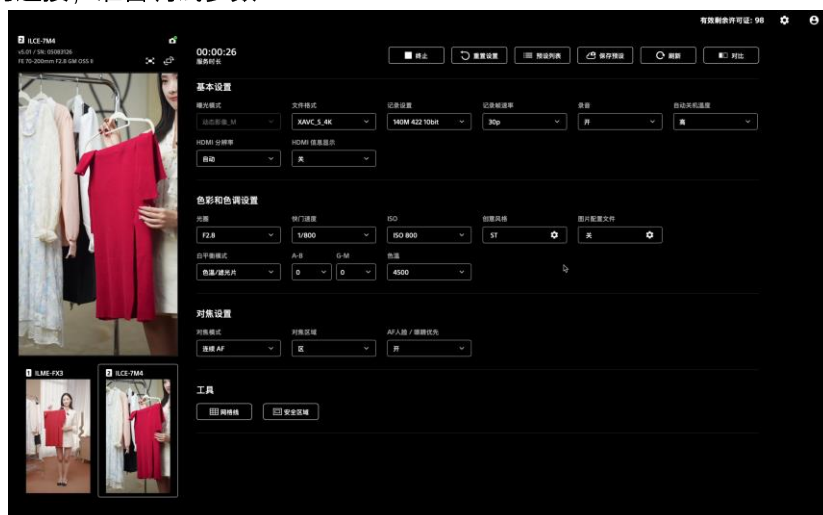
步骤 2 输入接收到的连接码，然后点击访问按钮进行连接



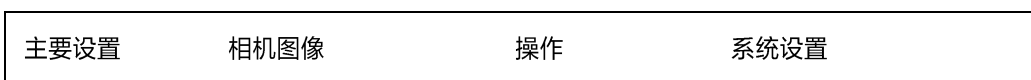
步骤 3 直播用户接收到连接请求并点击“同意”



## 步骤 4 成功连接，准备调试参数



## 3.4 远程调试设置介绍



### 主要设置\*

\*可设置的项目会根据相机型号和固件版本型号有所不同。

#### ① 基本设置

包括曝光模式、文件格式、录制设置、录制帧速率、自动关机温度、HDMI 分辨率\*1、HDMI 信息显示\*1、HDMI 输出时的摄像媒体\*1、4K 输出设置 (仅 HDMI)\*1

#### ② 色彩和色调设置

包括光圈、快门速度、ISO、创意风格、图片配置文件、白平衡模式、A-B、G-M、色温

#### ③ 对焦设置

包括对焦模式、AF 过渡速度\*2、AF 摄体转移敏感度\*2、对焦区域、AF 人脸/眼睛优先\*3

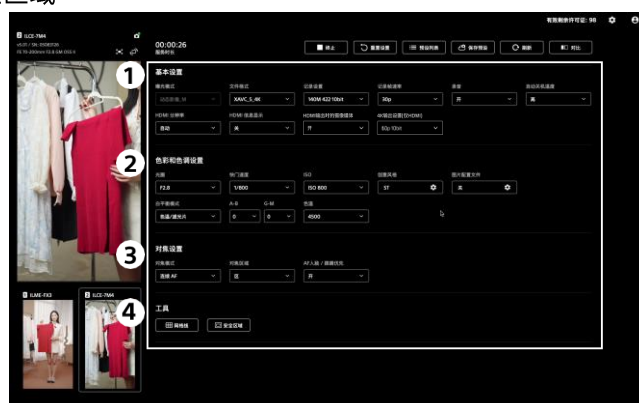
\*1 ILCE-7M4Ver2.01 以前的固件版本/LME-FX3 Vr5.00 以前的固件版本/LE-FX30Ver4.00 以前的固件版本支持该功能

\*2 ILCE-74 全部固件版本不支持功能

\*3 ILCE-7M4Ver3.02 以前的固件版本不支持该功能

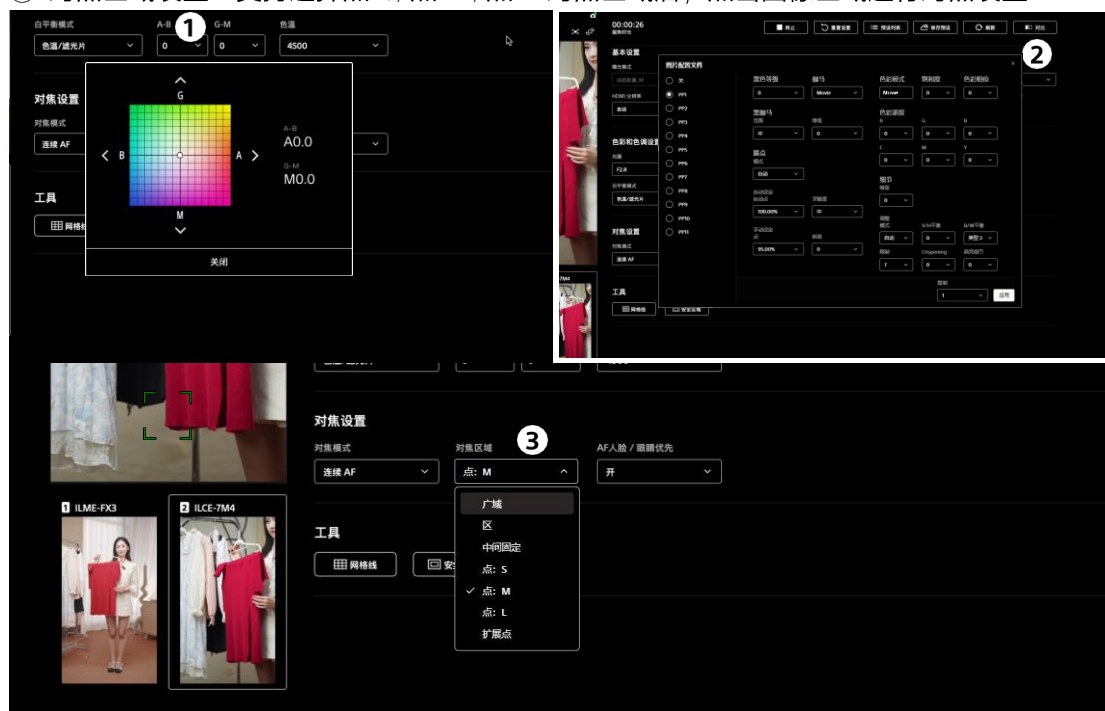
#### ④ 工具

包括网格线、安全区域



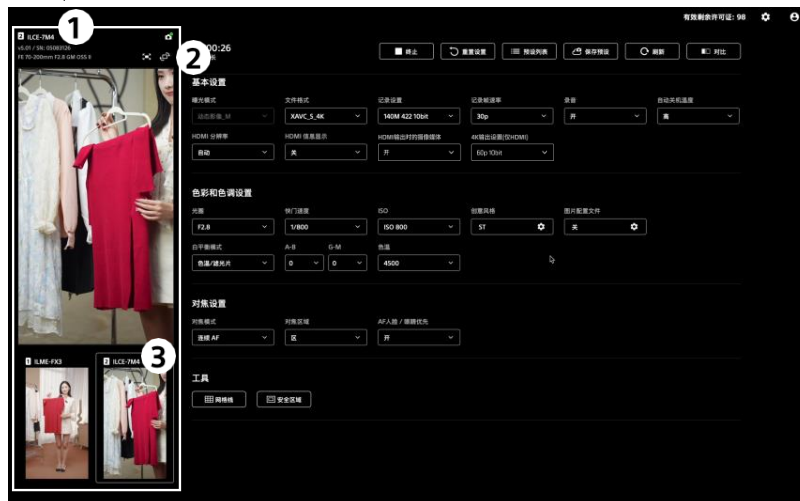
## 可视化设置及对焦设置

- ① A-B、G-M 设置：打开面板后，选择对应颜色进行设置
- ② 图片配置文件设置：打开图片配置面板进行详细设置
- ③ 对焦区域设置：支持选择点:S/点:M/点:L 对焦区域后，点击图像区域进行对焦设置



## 相机图像

- ① 相机信息：相机名称、固件版本、序列号、镜头信息
- ② 图像操作：全屏、旋转图像
- ③ 支持 2 台相机，切换查看或配置各自的设置



## 操作

- ① 终止：断开与直播用户的相机连接并停止技术支持
- ② 重置设置：将所有相机设置参数重置为默认设置
- ③ 预设列表：所有已保存预设的列表
- ④ 保存预设：将当前设置保存为预设
- ⑤ 刷新：加载实时图像和相机参数
- ⑥ 存为快照：可将实时画面和设置保存为快照
- ⑦ 对比：比较调整前后的图像



## 快照操作流程

步骤 1 点击快照功能，顶部出现保存成功提示



步骤 2 已有保存的快照，点击对比功能，选择对比的快照



### 步骤 3 出现对比结果页面



## 分享预设

### 步骤 1 点击具体预设信息的更多按钮，选择分享



### 步骤 2 选择要接收预设信息的成员后点击确认完成分享

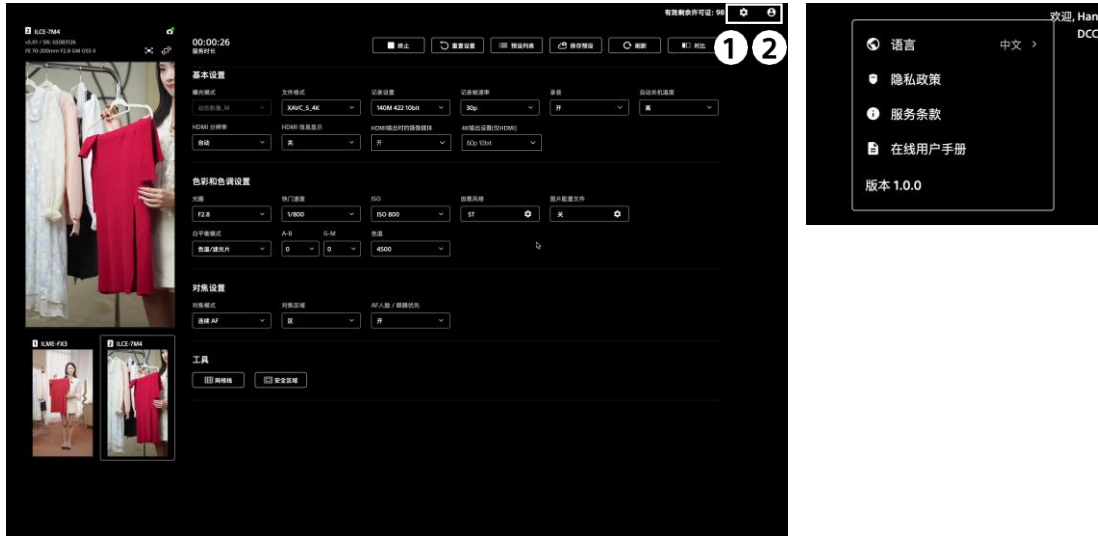


### 步骤 3 接收成员：收到分享信息的通知弹窗，选择确认按钮接收该预设信息，可在预设列表中找到相关信息；点击拒绝按钮则预设信息不保存



## 系统设置

① 包括选择语言、隐私政策、服务条款和在线用户手册、版本号信息



② 包括 My Sony 账号显示、支持用户登出和账户管理

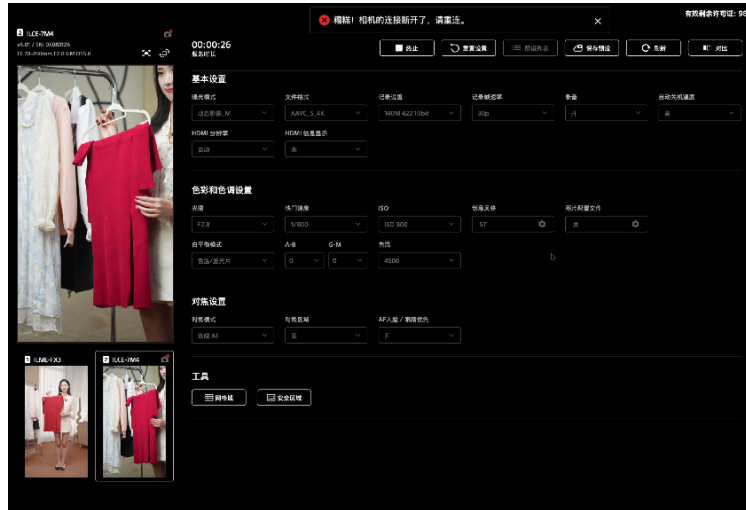


## 3.5 连接状态

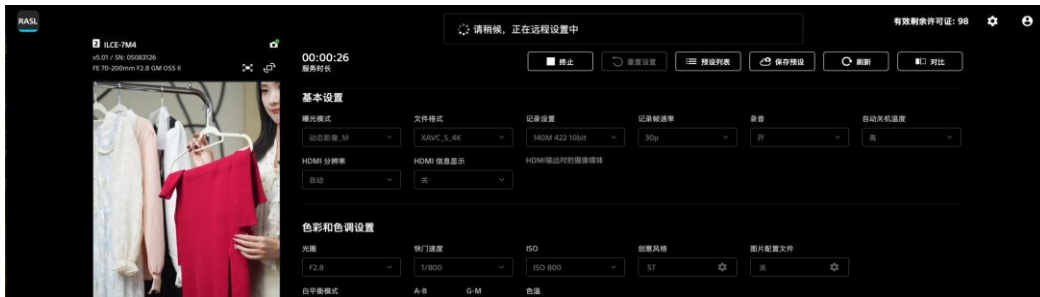
连接中：显示服务持续时间



相机断开连接：显示相机断开连接状态提示



提示：远程设置中：显示远程设置进行中的提示信息



## 4.直播用户

### 4.1 服务前的准备工作

目前服务支持的相机型号及固件版本：

ILME-FX3：最低固件版本 Ver 4.00

ILME-FX30：最低固件版本 Ver 3.00

ILCE-7M4：最低固件版本 Ver 2.00

ILCE-7M5\*/ILCE-7CM2/ZV-E10M2/ILME-FX3A/ILME-FX2\*：所有固件版本

\*升级 Windows 应用程序 Ver1.0.1 及以上版本

确保稳定的网络连接

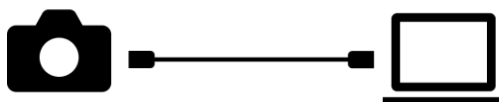
Windows 安装客户端(支持 Windows10 或 Windows11)

下载地址：[www.sonymstyle.com.cn/minisite/cross/appcenter/di/rasl/index.html](http://www.sonymstyle.com.cn/minisite/cross/appcenter/di/rasl/index.html)

步骤 1 在相机屏幕上选择“遥控拍摄”：设置->USB->USB 连接模式->遥控拍摄



步骤 2 使用 USB TypeC 数据线将相机连接到电脑



步骤 3 启动客户端软件并登录



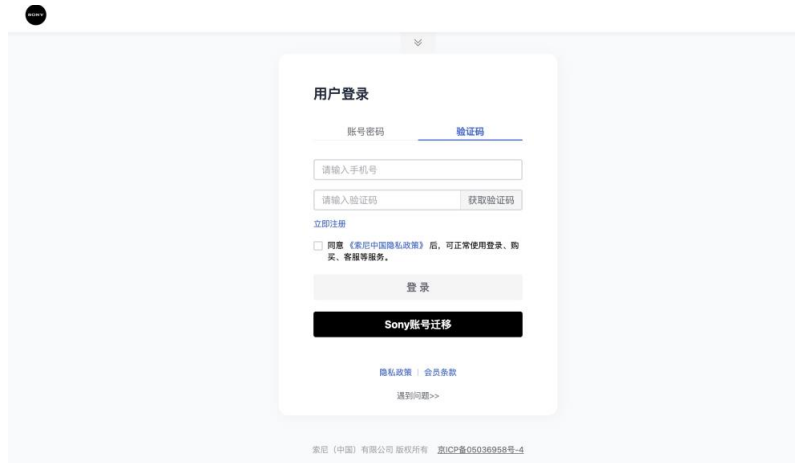
## 4.2 登录客户端

通过 My Sony 账号登录      输入 My Sony 账号进行登录      登录成功

步骤 1 选择“通过 My Sony 账号登录”



步骤 2 输入 My Sony 账号进行登录



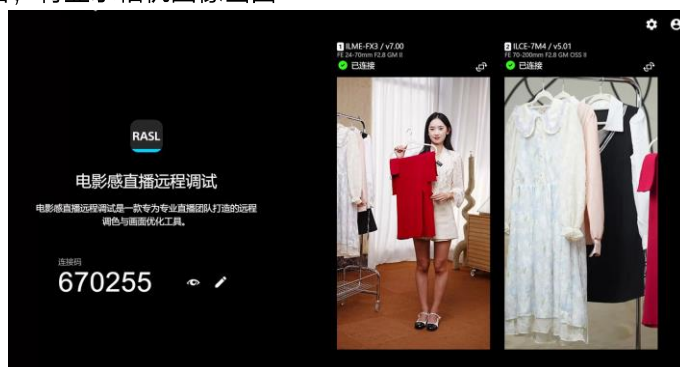
步骤 3 登录成功, 显示连接码信息等



#### 步骤 4 自动开始与相机连接



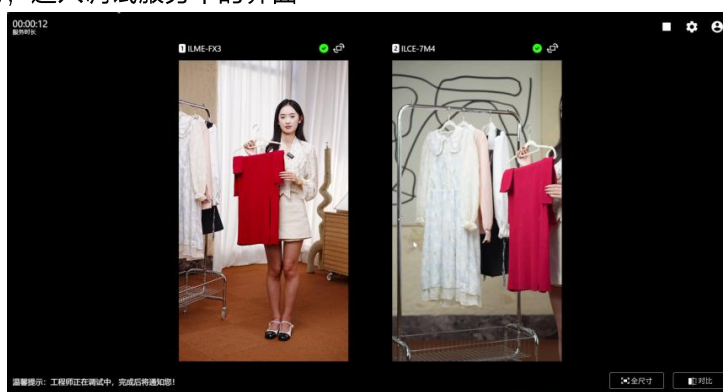
#### 步骤 5 连接完成后, 将显示相机图像画面



#### 步骤 6 将连接码提供调试工程师后, 收到调试工程师的连接请求, 点击“同意”即可成功连接



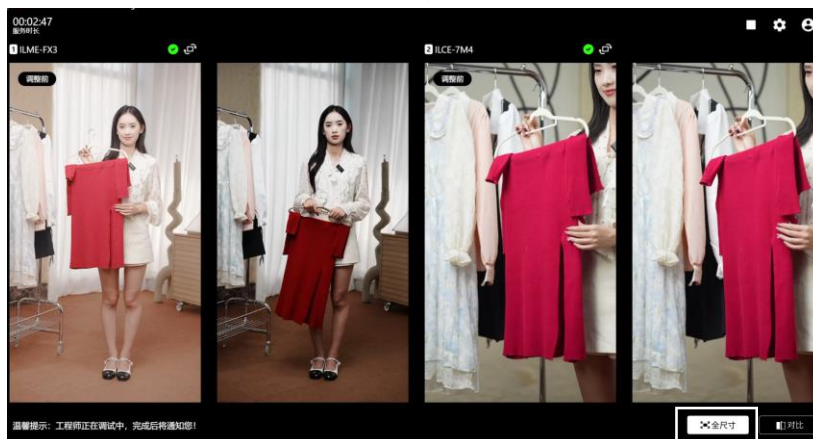
#### 步骤 7 连接成功, 进入调试服务中的界面



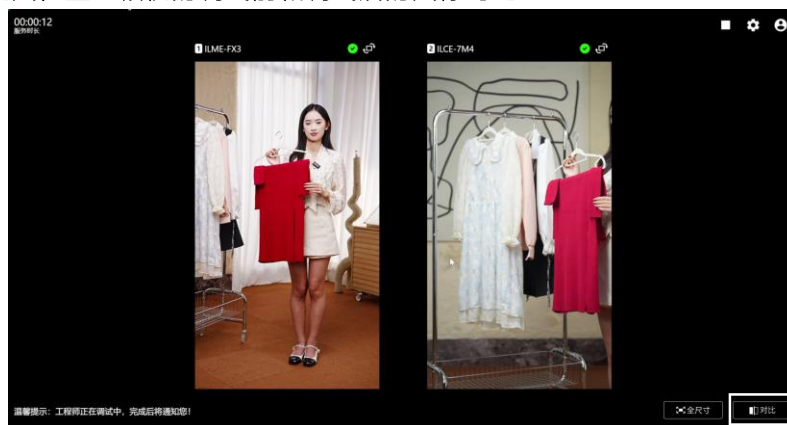
## 4.3 远程调试介绍

全尺寸对比      对比      终止服务      系统设置

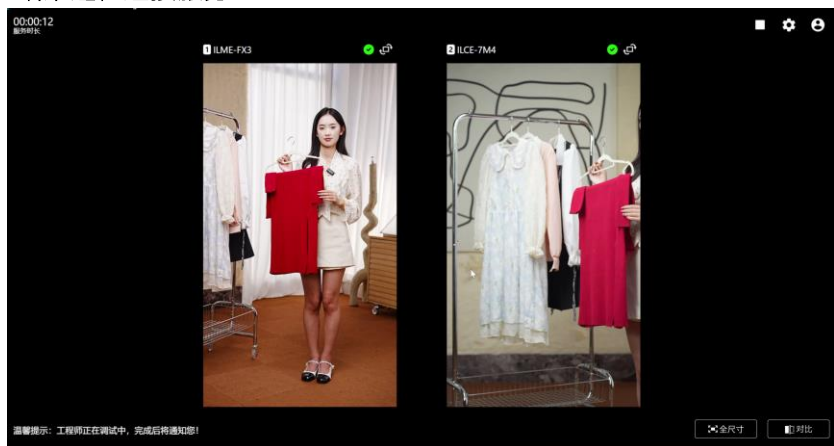
全尺寸：平铺视图：相机的调试前和调试后的图像对比



对比：同一视图位置：相机的调试前和调试后的图像对比

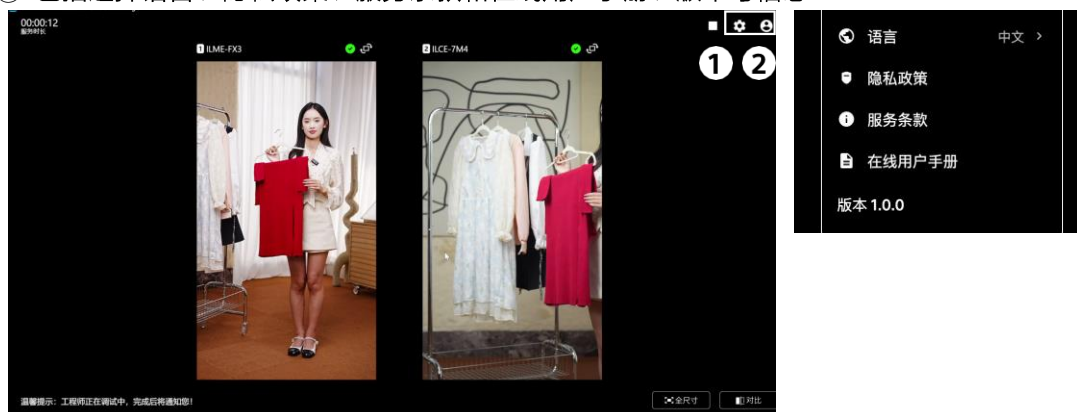


终止服务：结束远程连接服务



## 系统设置

① 包括选择语言、隐私政策、服务条款和在线用户手册、版本号信息



② 包括 My Sony 账号显示、支持用户登出和账户管理

