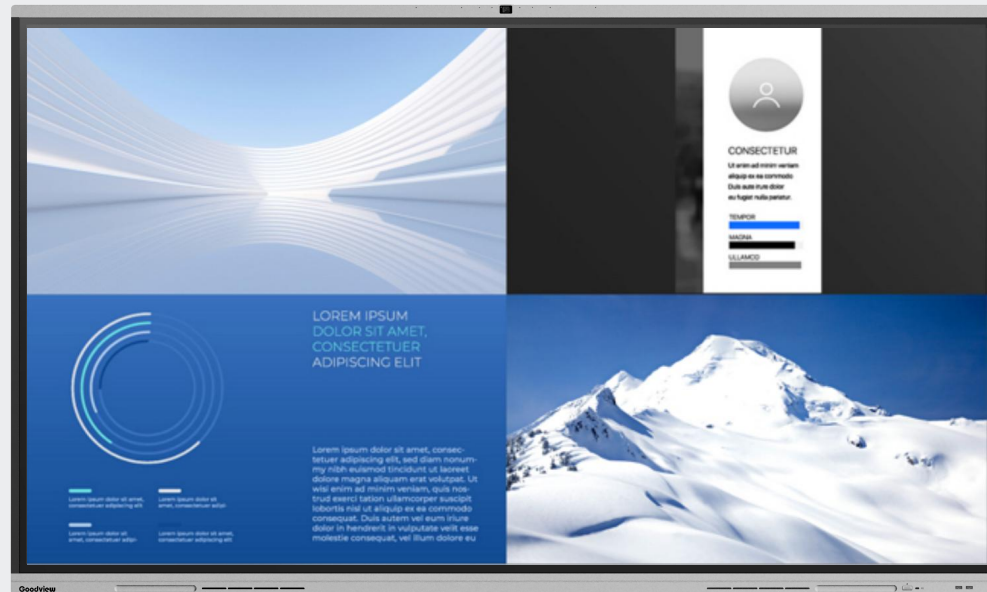


无线传屏SDK介绍

企业级 • 稳定 • 多平台兼容



目录

- 简介
- 如何传屏
- 亮点介绍
- SDK接入介绍

简介



Goodview传屏简介

Goodview传屏致力于提供 **无线传屏软硬件一体化解决** 方案，我们的产品形态成熟，从软件、SDK到传屏器、传屏盒子等硬件全覆盖，已应用于 **企业服务、家庭娱乐、教育** 等多种场景，得到市场的认可。



安全

支持多种数据加密方式，防止机密内容泄露

稳定

经过近5年的市场验证和上万小时的压力测试，高于行业的测试标准，快速响应的能力，确保产品稳定

高效

传屏器一键传屏，90ms超低延时，提供流畅高效的传屏体验

多样

支持多种终端设备、多种传输协议、多种便捷连接方式、多种传屏功能满足用户的不同需求

自研

传屏技术由MAXHUB传屏团队全自研，具备迭代快，响应快的优势，能够以更快的速度、更好的服务满足客户需求

支持传屏功能产品系列



传屏盒子



LED一体机



会议平板



桌面会控屏



音视频终端

持续更新中...

性能参数

投屏性能参数	
参数名称	参数值
分辨率/帧率	1920x1080 / 30±10fps 2560x1440 / 30±10fps 3840x2160 / 20±10fps*
平均投屏延时	90ms左右 *
视频编码方式	H.264
音频编码方式	opus
音视频带宽要求	8Mbps每路 (1080P)
最大投屏数	4路

*实验环境：发送端为iMac (Retina 5K, 27-inch, 2019, os10.15)，接收端为传屏盒子和MAXHUB X3旗舰版会议平板 (4K display, Intel Core i5, 8g内存)

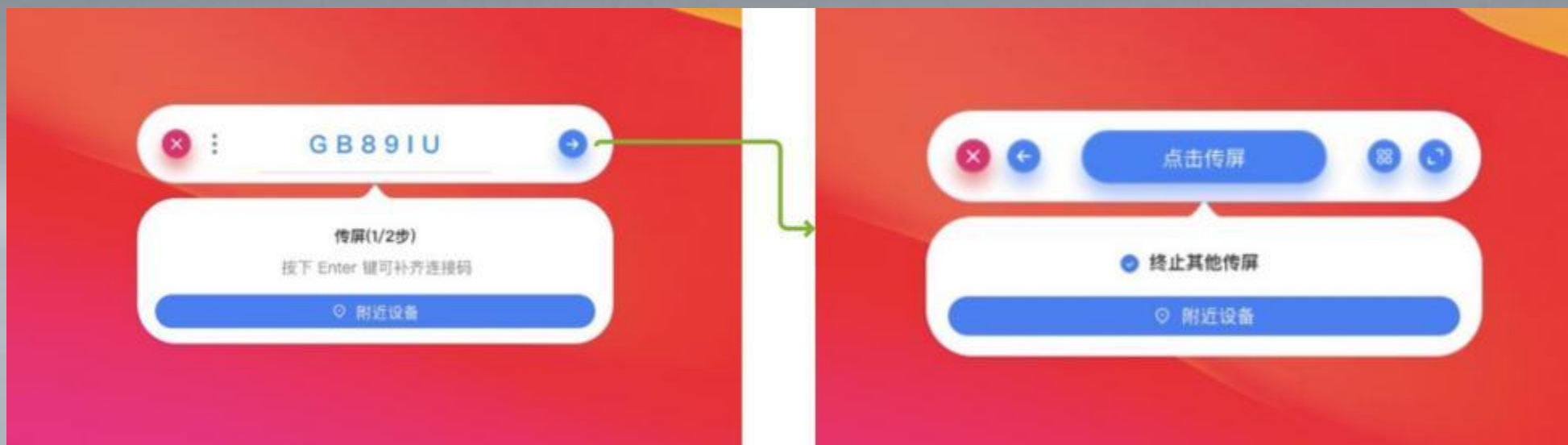
如何传屏



Windows/Mac桌面端连接

连接方式：

- 1.将电脑和大屏连接在同一局域网下；
- 2.输入智能大屏设备上的传屏码， 点击即可连接。



Android/iOS端连接

A.局域网下， 输码连接

- 1.将手机和大屏连接在同一局域网下；
- 2.输入智能大屏设备上的传屏码， 点击即可连接。

B.扫码连接

直接扫描大屏-传屏指引页上的二维码， 即可自动连接。



A:输入投屏码



B:扫码连接

两种连接链路支持:

方式1: 局域网投屏



方式2: 热点投屏

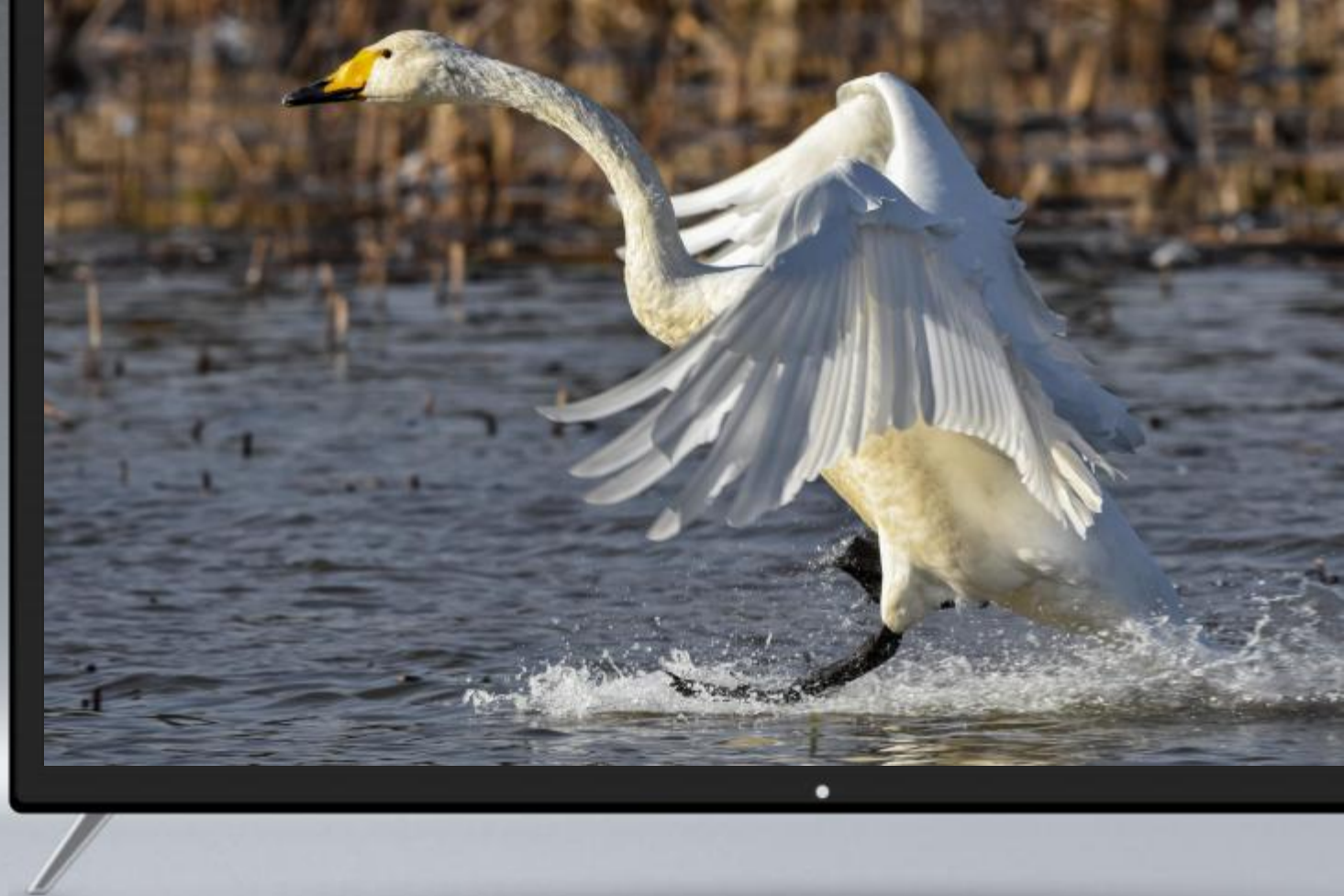


亮点介绍



投屏方式一： 镜像投屏

最大支持4K30帧镜像投屏



·需要发送端和接收端支持4K分辨率

投屏方式二、扩展屏投屏



支持以扩展屏模式传屏，隐私更安全

投屏方式三：应用窗口投屏



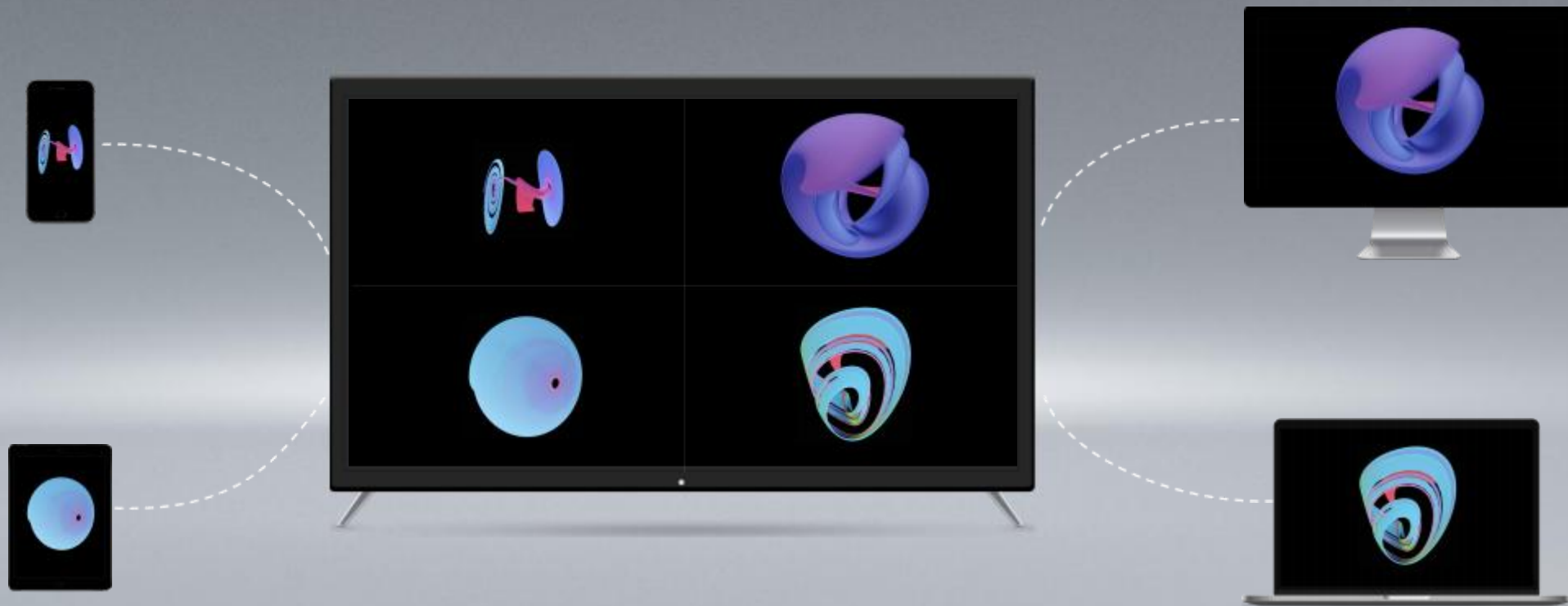
支持单一应用窗口投屏，避免消息打扰，更专注分享

亮点功能--企业级保障



AES 128bit 及 国密SM4 视频数据加密，防止机密内容泄露

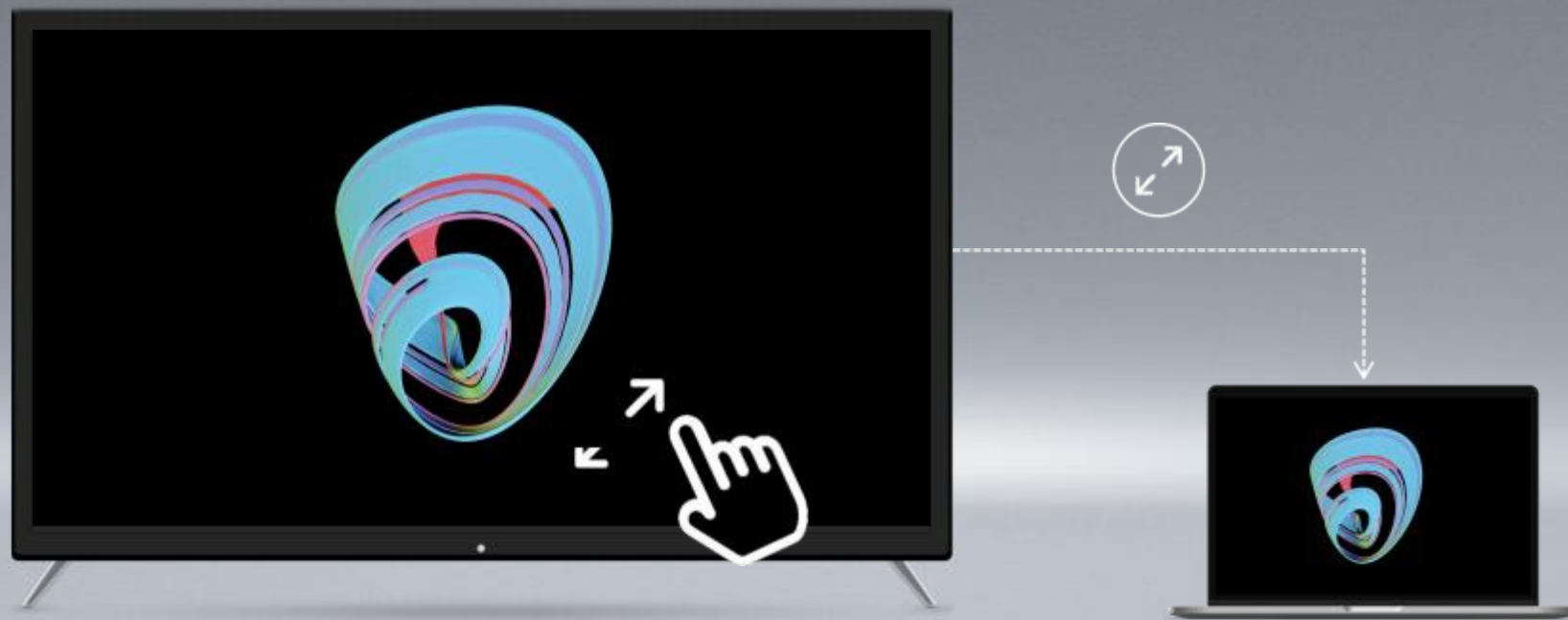
亮点功能--多分屏



支持1~4台设备同时投屏

·最大可以支持32台设备连接，9台画面同时投屏，主要参考AP模块的能力以及接收端芯片的解码能力

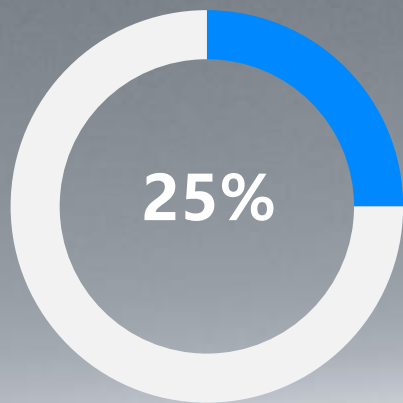
亮点功能--大屏反向控制电脑



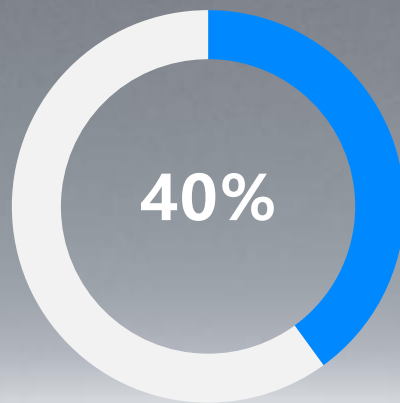
支持反向控制，不再需要捧着电脑演讲

·反向控制需在发送端安装驱动

亮点功能--音频抗丢包算法



网络丢包率低于25%时,
仍能保证音频播放无卡顿感



网络丢包率在40%时,
仍能保证人声清晰可闻



100%抗乱序

音频FEC前向纠错算法

·网络环境为人为模拟，通过准确控制丢包率及乱序来测试音频传输效果

SDK接入介绍



传屏SDK简介：

传屏作为会议的高频核心功能，为打造更好客户接入体验，故提供发送端SDK供合作方接入。支持平台如下：

Goodview传屏发送端SDK

发送端平台	支持语言	支持系统版本
Windows	C++/Node.js	Win7及以上
Mac	C++/Node.js	MacOS10.12及以上
Linux	C++	g++编译器6.0以上
iOS	Objective-C	iOS 11.0及以上
Android	Java	Android 5.0及以上

注：详细接入步骤，见各端SDK的说明

简介

本SDK基于自研CRCP协议及音视频编解码算法调优，为开发者提供简易、高性能、稳定的GoodviewShareKit

应用层 用户体验

镜像

音频

视频

文件

...

算法层 针对性优化

FEC前向纠错算法

文字锐利渲染编码算法

弱网模式

增强画质

网络层 互联能力

自研CRCP协议

支持 AES 128bit 及 国密SM4 加密

双向心跳机制

端口约束

带宽自适应/Qos/断线重连

X-Link近场网络发现协议

硬件层 平台适配

GPU编解码

CUDA

D3D

DX

OpenGL

CPU编解码

Windows

Andoird

Linux

macOS

完善的错误码信息



错误码-12

- 说明

CRCP在建立TCP连接时失败, 连接超时

- 可能原因

1. 因网络配置错误或防火墙等原因导致网络不通 (常见)
2. 二维码/传屏码等连接信息有误 (一般)

- 排查指南

1. 在连接方使用ping命令向被连接方IP发生PING包, 检查被连接方是否可以ping通 (注意排除防火墙的干扰)
2. 停止被连接方运行, 在被连接方执行nc命令监听7382端口, 并在连接方使用nc检查是否可以连接上被连接方并正常收发数据

完善的日志和错误信息, 方便工程师调试排查
(详见各端SDK开发文档)

运行环境需求

运行环境需求	
运行平台	Windows7、Windows10 Mac10.11以上
投屏内存占用	Windows: 约100MB Mac: 约100MB
投屏CPU占用	Windows: 10%以内* Mac: 15%以内*
电脑系统权限	首次安装时需要授权: Windows: 安装扩展屏/触摸回传驱动 (可选) MacOS: 录屏、辅助功能
局域网端口	7382-7435, 含TCP、UDP
局域网带宽	1080@30画面: 平均约1.2 Mbps, 峰值约4Mbps (建议使用5G WiFi)
<p>注: 投屏CPU、内存占用数值仅供参考 测试条件: ThinkPad X280 (Windows 10, 分辨率1920x1080, Intel 酷睿i5 8250U 8G内存, 256G SSD硬盘) MacBook Pro 2017款 (MacOS10.15.4, 分辨率2560 x 1600, Intel 酷睿 i5, 8G内存, 256G SSD硬盘)</p>	

A close-up photograph of two people in dark business suits shaking hands. The hands are clasped in a firm grip, and the background is a blurred office setting. The text '谢谢!' is overlaid in the center of the handshake.

谢谢!