

# Reflex 2 Pro

超越原型 无忧量产



更大幅面  
打印35cm高件



1032分区曝光  
精准曝光



琥珀屏Pro  
10%超高透过率

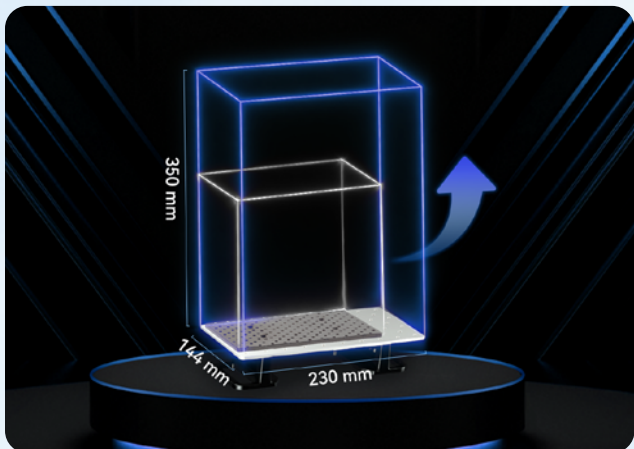


# 01

## 解锁更大幅面 量产无忧

### ◆ 成型体积增至2.3倍\*

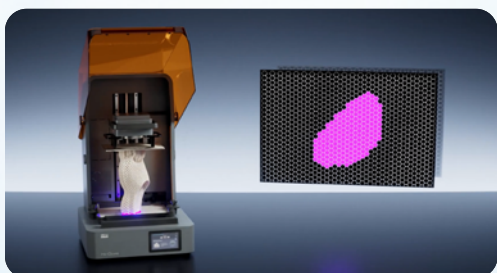
打印35cm高件不受限，轻松打印大体积鞋子、护具、枕头等应用



\*数据来源于黑格实验室。Reflex 2 Pro的成型体积是Reflex成型体积的2.3倍

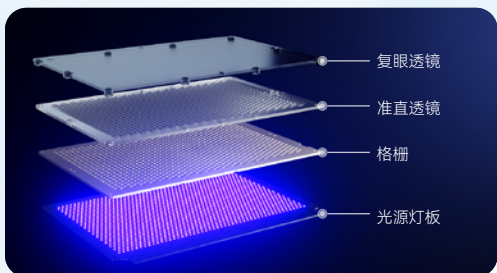
# 02

## 「黑格首创」1032分区驭光系统



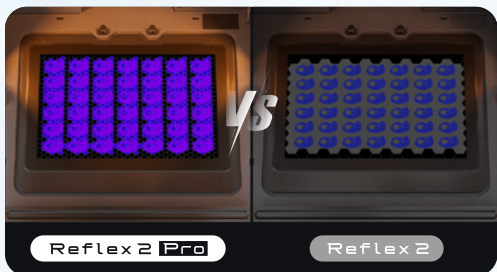
### 👍 独立控光 成品表面质量好

1032个Mini-LED灯珠，单独控制亮暗，实现投图区域精准控光，保障成品表面质量；减少残渣，避免频繁过滤料盘，使生产更连续，效率更高



### 👁️ 定制光学透镜 有效准直、均匀光线

1032个定制准直透镜，有效保持光线准直  
48万个微透镜精准控制扩散角，并打散光线实现匀光



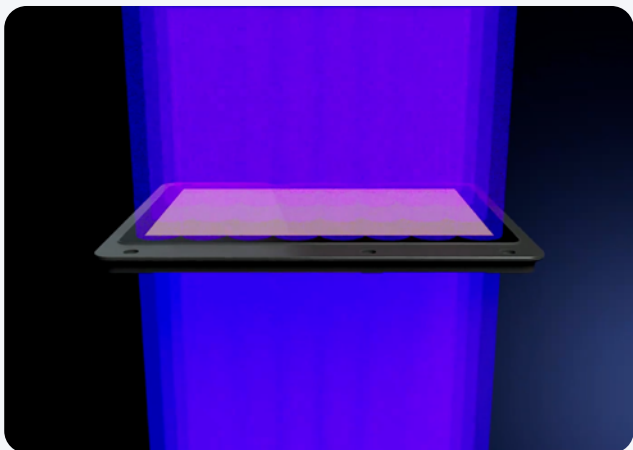
### 📦 多件排版 发挥精准曝光优势

1032分区能使投光面更贴近模型截面，减少模型外区域的曝光  
在多件排版的情况下，整版打印表面质量更佳

# 高透光琥珀屏Pro 高性能材料量产利器

## ◆ 10%透过率\*，支持高光强打印

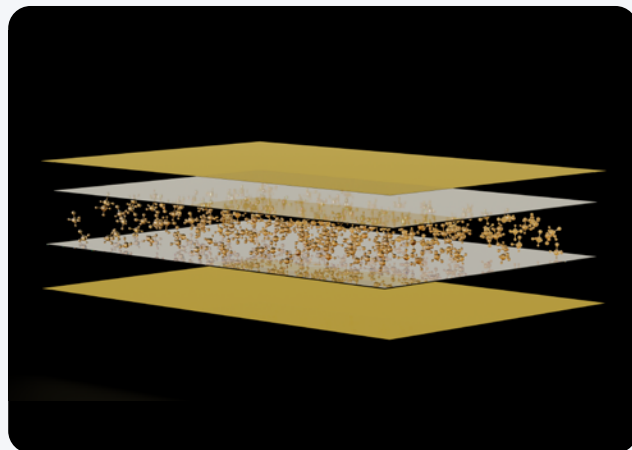
琥珀屏Pro透过率提升一倍，支持最高  $35\text{W}/\text{m}^2$  光强  
可缩短单层曝光时间，提升成型速度与量产效率  
未来Reflex 2 Pro可兼容更广泛材料



\*数据来源于黑格实验室，对比其他品牌5%透过率的屏幕

## ◆ 耐UV，稳定打印6000小时

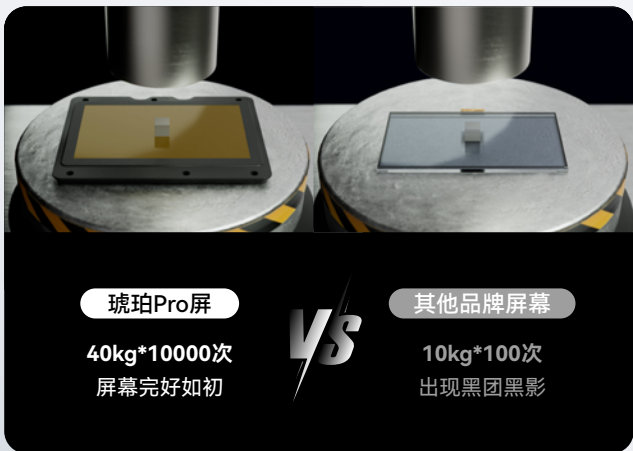
采用大分子液晶层，更耐UV老化  
长时间高光强照射下依然稳定，可稳定打印6000小时以上\*  
提供1年质保\*\*



\*数据来源于黑格实验室,经过不少于6000小时的打印测试,屏幕对比度及透过率变化少于10%  
\*\*打印时长6000小时,可满足全年365天16小时打印

## ◆ 耐压频次提升100倍\*，可打印高粘度材料

琥珀屏Pro的液晶层支撑柱尺寸优化，接触面积翻倍  
在 40kg 负载下经 1 万次反复下压后仍完好如初  
轻松应对高粘度树脂，确保打印长期稳定



\*数据来源于黑格实验室，使用5x5mm大小压块模拟打印压力测试

## ◆ 8万分区AI校准，长期稳定打印

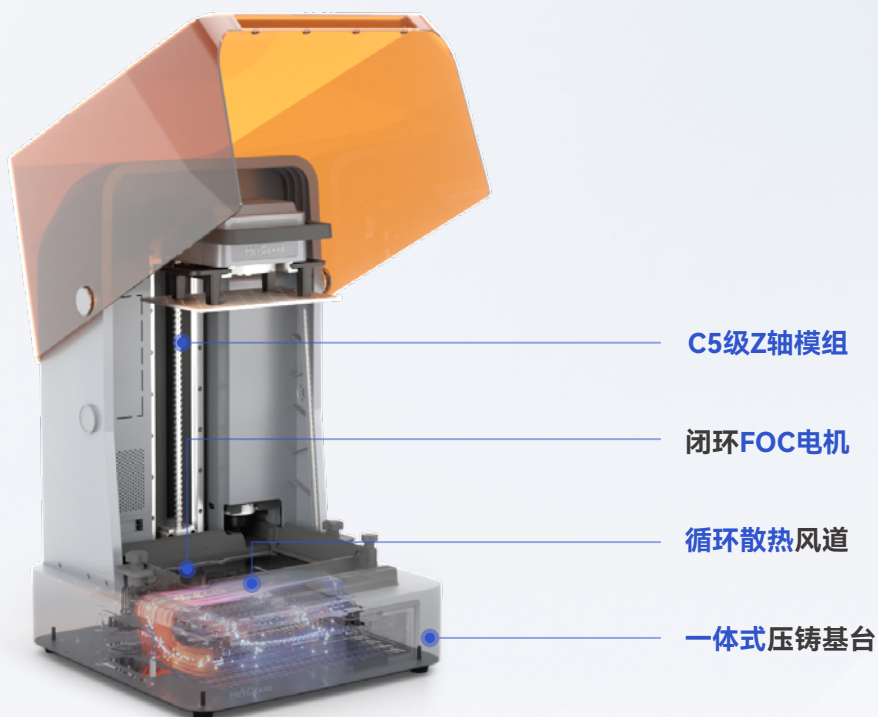
新视觉MASK方案将屏幕划分为86020分区  
进行精细校准，确保灯珠分散排布的情况下  
出厂检验仍能达到全幅面光强均匀性 $\geq 94\%$ ，打印公差 $\leq 0.05\text{mm}^*$



\*数据源于黑格实验室，打印的测试模型在XY方向的尺寸为20mm时  
实际测得的尺寸偏差值位于95%的置信区间内



# 硬核机身设计 保障稳定打印

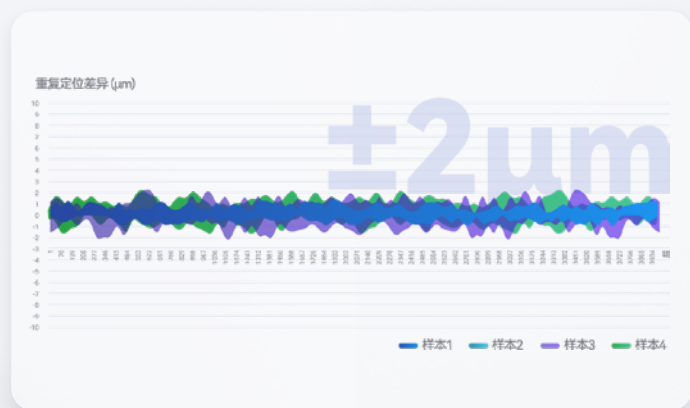


## ◆ 80kg 高负载下，重复定位误差 $\pm 2\mu\text{m}^*$

闭环 FOC 电机与 350mm C5 级 Z 轴模组协同  
承受 80kg 负载仍能精准定位，减小层厚偏差，稳定成型

## ◆ 突破剥离力限制，稳定量产

可打印更多实心模型



\*数据来源黑格实验室，99.9%最大误差不超过 $2\mu\text{m}$

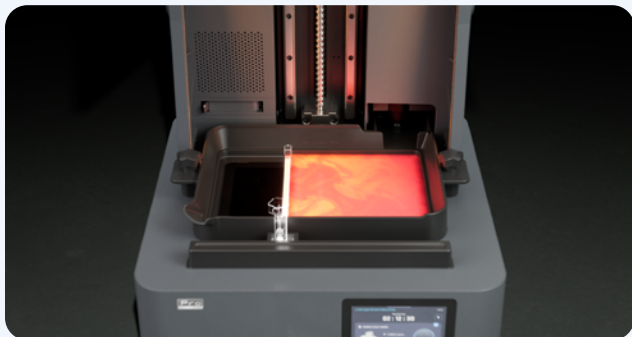


05

## 全新智能控制 提升打印成功率

### 智能控温刮刀系统

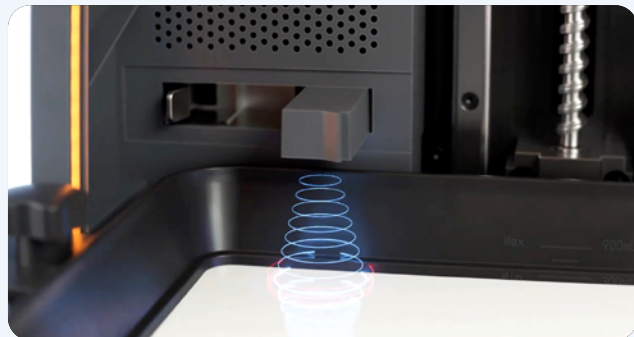
均匀搅拌、加热树脂，从10°C升温至22°C仅6分钟，耗时缩短68%\*  
打印过程中对树脂主动控温，±1°C温度偏差  
保障树脂性能表现稳定



\*数据来源于黑格实验室,使用PAP10精细模型树脂进行测试

### 超声检测自动加液

高精度超声波计算传感器与液面距离，动态换算液位高度  
检测精度达±0.5mm，可精准判定树脂余量是否满足打印需求  
触发自动补液机制，减少人工干预



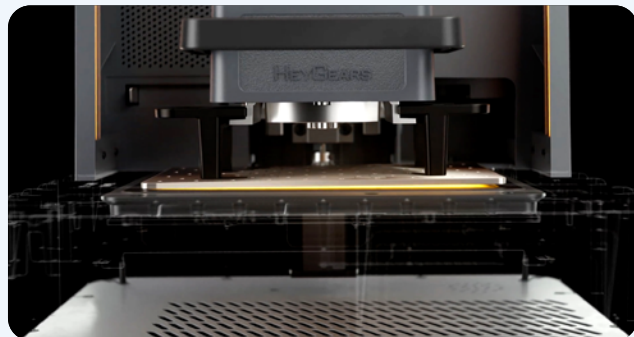
### 高精度残渣检测

配备高精度主轴传感器和力传感器，检测精度为0.01N  
可检测最小0.15mm高度的残留物，及时提示异常状态  
打印出错自动停止



### 浮动平台自动调平

通过0.15°浮动平台，消除高达240μm的间隙  
每次打印前实现自动精准调平归零



06

## 为高性能材料量产而生



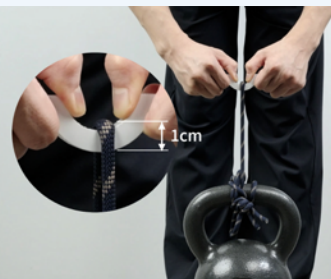
### PAE20

370%断裂伸长率  
量产级弹性体应用



### PAT10

88.5%透过率  
高透明且高韧



### PAH270

7240 MPa弯曲模量  
适合高刚性、高温应用

产品名称	UltraCraft 快速成型系统
产品型号	UltraCraft Reflex 2 Pro
市场名称	Reflex 2 Pro
成型原理	LCD面成型
成型尺寸	230×144 x 350 mm
X Y 像素尺寸	40 μm
成型精度	±20 μm
打印层厚	20-250 μm
光源波段	385+ nm
设备尺寸	430*445*715 mm
设备重量	29.7 kg
额定功率	750 W
电压要求	100-240 V~50/60 Hz
联机方式	U盘 / WIFI / 局域网
支持语言	简体中文、英文

## 黑格科技

黑格科技 (HeyGears), 是一家以 3D 打印应用和数字化智能制造技术为核心的创新驱动型公司。公司成立于 2015 年, 总部位于中国广州, 在美国加利福尼亚、中国深圳等地设立子公司。创立以来, 先后获得国家高新技术企业、中国独角兽企业等多项荣誉。黑格科技以实现“将未来科技融入生活”的美好愿景, 专研数字化技术链条, 从应用需求出发, 将产业化能力与底层技术平台结合, 整合智能化数据采集、数据管理、模型设计、3D 打印设备、3D 打印材料及后处理等完整流程, 革新生产制造方式, 专注打造技术平台、产品平台和数字化行业应用解决方案。目前解决方案覆盖齿科、消费类电子、骨科 / 康复科、工业、文创等领域。

🌐 [www.heygears.com](http://www.heygears.com)

✉ [sales@heygears.com](mailto:sales@heygears.com)

📍 中国: 广东省广州市黄埔区开源大道11号企业加速器B2栋5-6层  
美国: 17931 Sky Park Circle, Suite E, Irvine, CA, 92614