

Reflex 2

全能造物 一步到位



161分区光源
精准曝光



琥珀屏Pro
可打印6000h



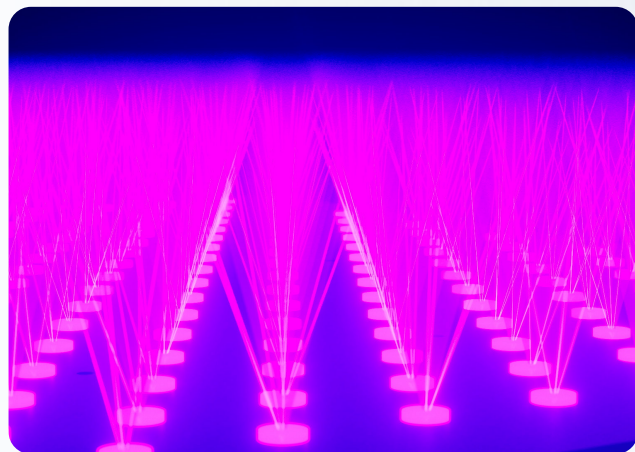
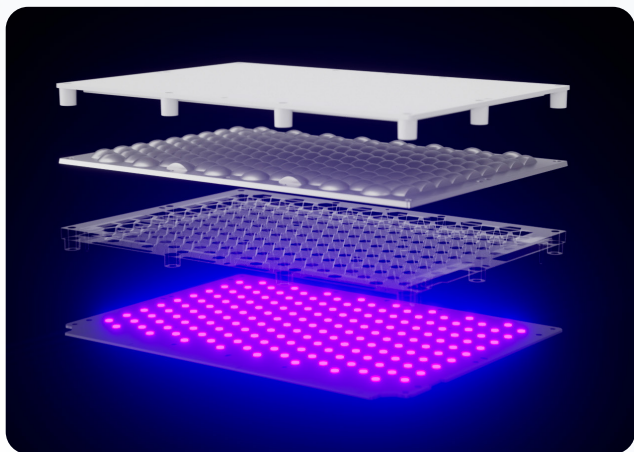
C5级Z轴
稳定打印



161分区驭光系统 打印质量更进阶

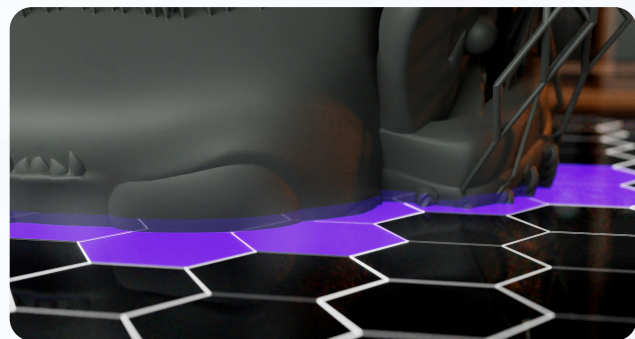
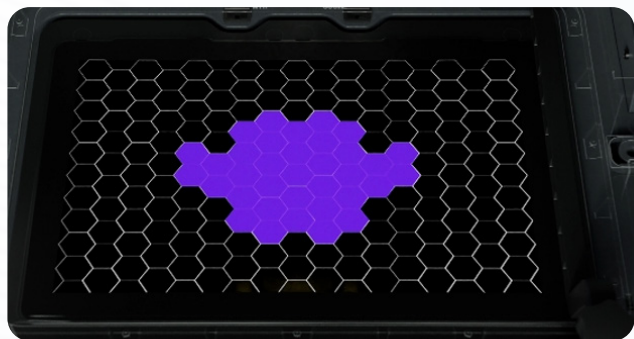
◆ 精细分区控光，哪里投图哪里亮

自研161个独立微型LED光源单元，可调控单个灯珠亮暗，仅投图区域亮。单灯珠可通过PWM调节光强，控制光强均匀性。



◆ 暗区几乎无光，表面质量更佳

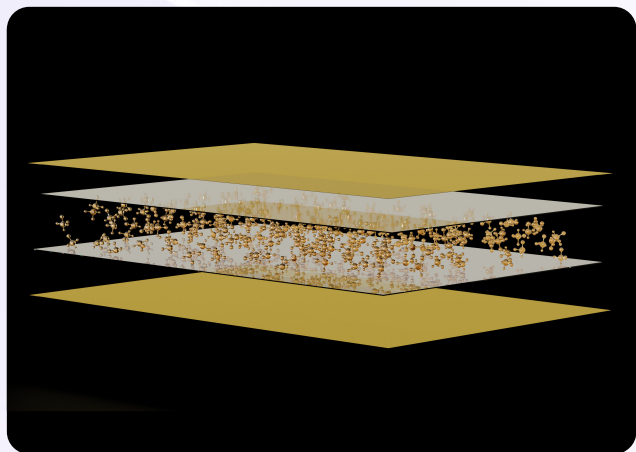
分区驭光，非投图区域不亮灯，有效避免残渣生成，成品表面更加光滑细腻。



02 10.7英寸琥珀屏Pro 可打印6000小时

◆ 耐UV，稳定打印6000小时

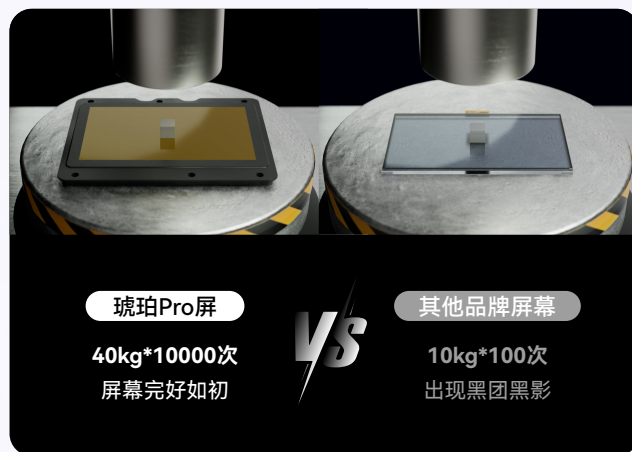
采用大分子液晶层，更耐UV老化，长时间高光强照射下依然稳定，可稳定打印6000小时以上*，提供1年质保**。



*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

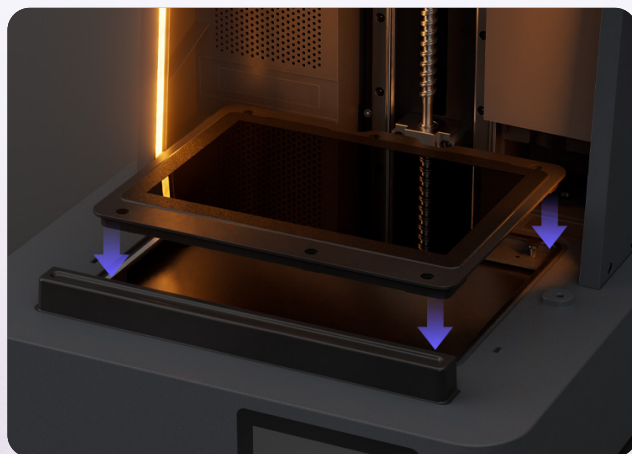
新视觉MASK方案将屏幕划分为86020分区，进行精细校准，确保灯珠分散排布的情况下，出厂检验仍能达到全幅面光强均匀性 $\geq 94\%$ ，打印公差 $\leq 0.05\text{mm}$ 。



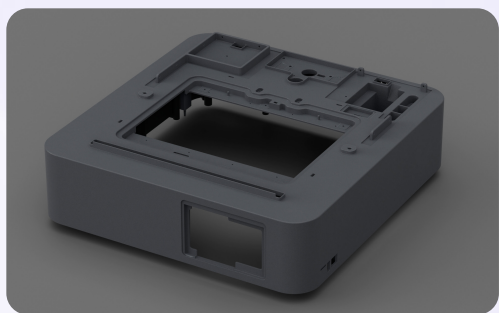
*数据源于黑格实验室,打印的测试模型在XY方向的尺寸为20mm时,实际测得的尺寸偏差值位于95%的置信区间内。

◆ 屏幕模块化设计，更换简单

采用模块化设计，能实现快速更换，维护效率大幅提升。

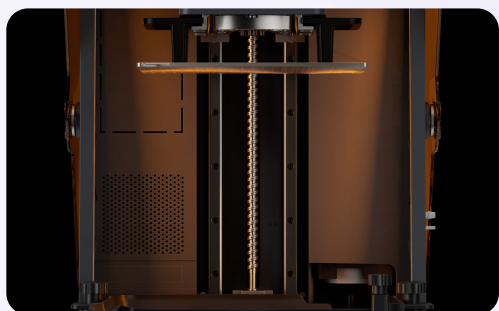


03 硬件软件协同 出品稳定性提升



一体式压铸基台

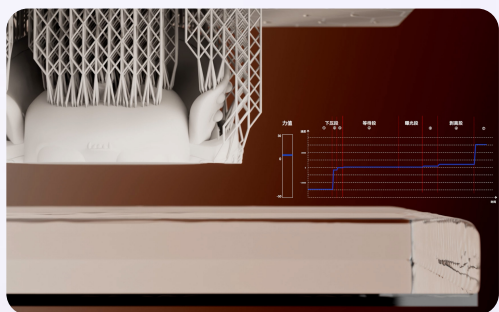
一体式压铸替代多零件装配，消除累积公差，提升设备间的一致性，同时强化整机刚度，提升Z轴重复定位精度。



C5级Z轴模组

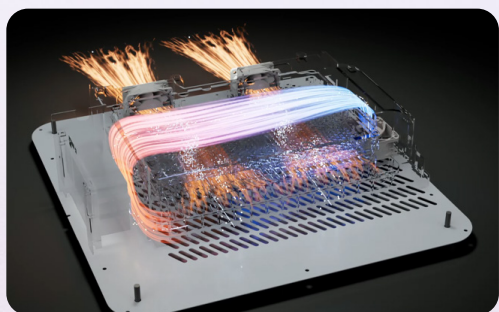
50kg负载下连续往复1万次运动偏差 $\pm 2\mu\text{m}^*$ ，打印出品更稳定。

*数据来源于黑格实验室。



运动算法3.0，稳中提速

基于HeyGears工艺测算模型，针对于不同层的截面积、零件分布/大小等情况下的截面状态，调用多达18组匹配的打印参数，保证打印效果，提高整体打印速度。



循环散热风道

通过循环结构实现光源、屏幕散热，将屏幕温度稳定控制在 $31.2^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}^*$ ，长期可减少热量堆积，提升寿命。

*数据来源于黑格实验室，室温 25°C 打印PAP10精细应用树脂

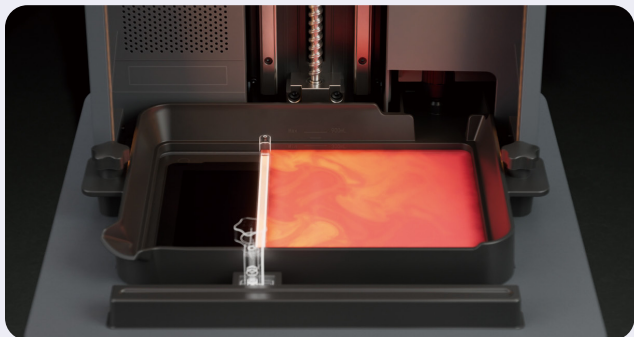


*模型源自@DM-Stash、@mrtprk、@HeyGears。

04 智能体验进阶 更省心 更高效

智能控温刮刀*

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。



*需选配升级。
**数据来源于黑格实验室，使用PAP10精细模型树脂进行测试。

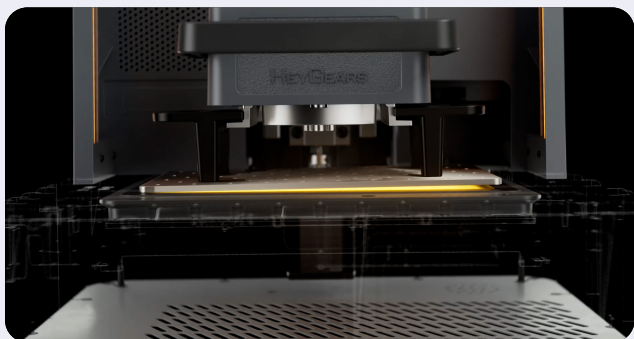
高精度残渣检测

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。



自动加液

打印前和打印过程中自动补充树脂，无需看管。



05 兼容更高性能材料

Reflex2凭借其161分区控光光源系统及其更稳定的硬件系统，能够打印更先进的材料并提高成品打印件的性能。



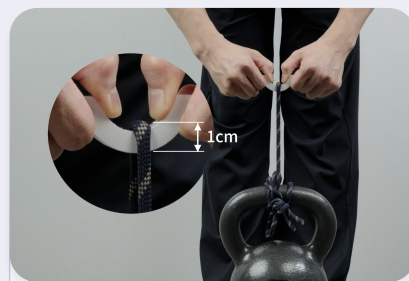
109MPa弯曲强度

PAU20
通用工具树脂 (类PC)



88.5%透过率

PAT10
通用模型树脂(高透)



7240 MPa弯曲模量

PAH270
耐高温成型模具树脂

Reflex 2 技术参数

产 品 名 称	UltraCraft 快速成型系统
产 品 型 号	UltraCraft Reflex 2
市 场 名 称	Reflex 2
成 型 原 理	LCD面成型
成 型 尺 寸	230×144 x 230 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*605 mm
设 备 重 量	25.5 kg
额 定 功 率	350 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

✉ 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