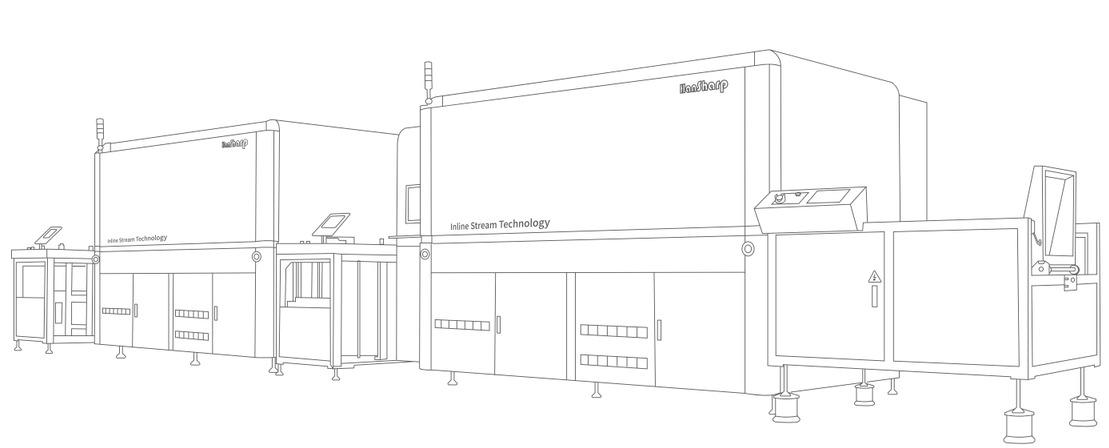
汉弘集团 HANGLORY GROUP | HanSharp 弘锐精密

Neutron系列

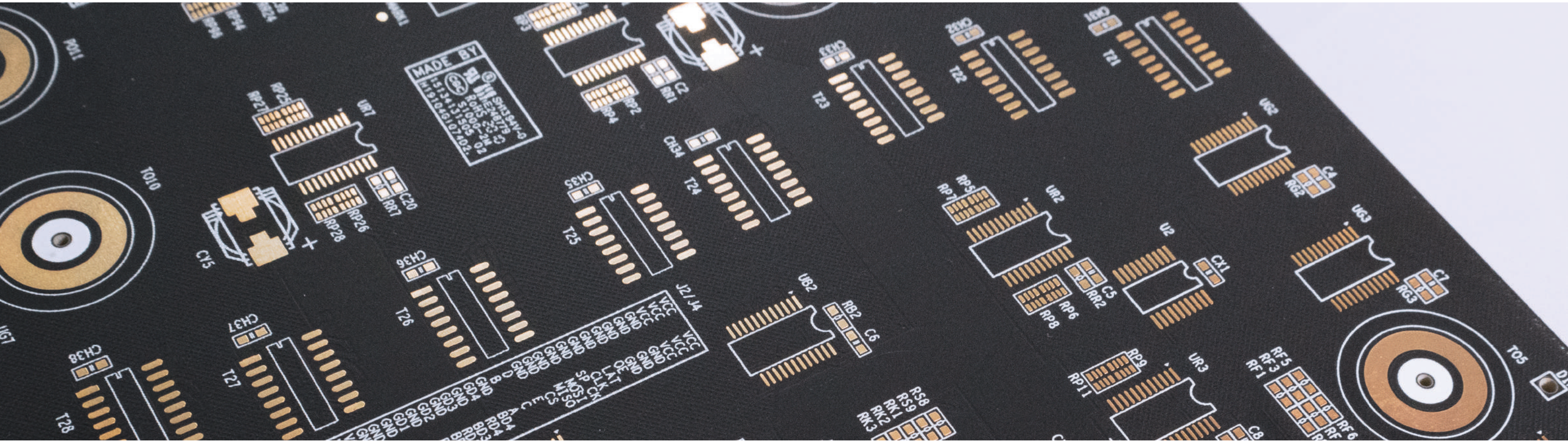
在线联流喷墨机



驱动PCB数字喷印进入量产时代

深圳弘锐精密数码喷印设备有限公司
地址：深圳龙岗区宝龙街道清风大道 39 号
（精密达数字文化产业园 C 栋 2-3 楼——汉弘集团）
电话：+86 0755-23080896　　**邮箱：**info@hanglorygroup.com
传真：+86 0755-23217841　　**网址：**www.hanglorygroup.com

@以上信息仅供参考，深圳弘锐精密数码喷印设备有限公司保留最终解释权，如有变动恕不另行通知，最终信息以合同为准。



NEUTRON
驱动PCB数字喷印进入量产时代

追求高速运动下每个墨滴落点的精确，追求工业化批量生产中PCB喷印的可靠，突破PCB喷印质量保证技术重重难关，突破水平联流稳定生产的障碍，重新定义PCB数字喷印流程，让数字喷墨应用在精密制造领域创造全新价值。

PCB喷印全套方案设计
匠心打造铸就品牌

汉弘集团，国内鲜有的在工业数字印刷行业拥有完全自主知识产权的企业集团。

弘锐精密，依托汉弘集团多年的数字喷墨经验，牢牢把握硬件、软件、机械、墨水及方案等维度的核心技术，积累超十年的数字喷墨经验及海量的市场应用实践，集成卓越的平台及方案整合能力，打造精密制造数字喷墨设备全套方案，为PCB行业在字符和阻焊的喷印数字化发展提供不竭动力。

高速度

7.5片/分钟刷新业界产能，满足显影线输出需求，做到平稳连续量产。

新超越

创新性打造线上联流喷墨技术，打通生产前后工序的数字喷墨智慧体。

信息化

强大的软件功能，与工厂MES系统实时通讯、按需打印。

新设计

Inline Stream Technology，双通道六工位工作模式，最大化喷头使用率。

智能化

喷印、输送、翻版、暂存一体化，智能生产，互联输入输出，满足大数据需求。

全品质

灰阶打印技术，品质保证，实现小字符与白油块同时完美的输出。

工业数字印刷整体方案提供商

独立喷头驱动技术

自研整体控制系统

自研智能化MES系统

独立墨水产业链

全球化服务体系

超越线上联流喷墨技术
满足PCB行业未来需求

精心打造的线上联流喷墨技术，采用独特的线上联流设计方案，Inline Stream Technology整条线包含上下游喷印系统、传输系统、翻板机及暂存系统，承接了前道工作与后道工序的联接，缩减了PCB制程。

水平式流水化作业充分精简中间移载环节，适合PCB批量连线生产。

大大提高PCB板喷印效率，同时确保生产节奏稳定。

真正解决了连线式喷印的难题与高昂的成本。

双通道六工位的设计方案，以实现喷印效率的提高。

结合工厂需求，智慧通讯，按需打印，互联生产。

高端硬件驱动配置
长期稳定高效生产

业界领先的工业机械与硬件功能设计，让设备的每一处细节都呈现出高稳定性。

X、Y方向都采用磁悬浮驱动，硬件传动可靠性高、动态性能好。

国际领先的多轴运动控制系统，确保系统的精度与稳定性。

实现任意喷嘴补偿，保证打印品质的长期稳定。



NEUTRON系列

在线联流喷墨机

业界更高解析度喷头应用
产能、品质、精细、稳定新突破

Neutron系列在线联流喷墨机将喷头控制、图形涨缩、灰阶打印、墨滴控制等多种先进技术整合在一起，使生产性能和产品品质达到了更精细、更完美的展现。

Aa

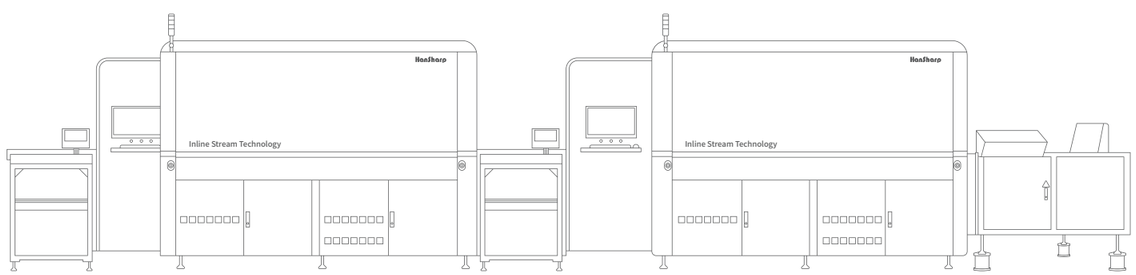
先进的灰阶打印软件，实现了小字符与白油块同时完美的高端品质。

线上采用CCD 4点对位模式，自动测量涨缩，保证对位的统一与精确。

自主知识产权喷墨系统，实现超多喷头在高速运动下的墨滴精确控制。

独辟蹊径采用工业更高解析度喷头，更少喷头即可实现高效精细喷印。

独特设计的喷头清洗系统，延长喷头使用寿命，保证喷印质量。





Neutron系列技术参数

最大喷印尺寸： 28.5*25 inch（724*635 mm）
最小喷印尺寸： 14*16 inch（356*406 mm）
板子厚度： 0.5-8 mm

分辨率

量产模式： 1200*600 dpi
精细模式： 1200*1200 dpi

对位精准度： ±1.4 mil（±35 μm）
对位形式： 4点对位
最小线宽： 2.6 mil（66 μm）
最小文字高度： 20 mil（0.5 mm）

喷头型号： 日本理光高解析度喷头
喷墨点尺寸： 50-70 um

喷墨量

小点墨滴量： 7pl；　**中点墨滴量：** 14pl；　**大点墨滴量：** 21pl
（小、中、大点墨滴的选择是设备根据图形自动选择，确保小字符清晰，白油块饱满，效率稳定）

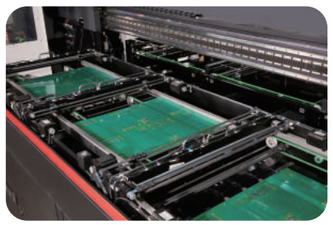
夹具夹边： 3 mm以上
喷头个数： 12 个
产能： 双机连线：360 块/小时（双面字符）
资料软体： RIP软体，Gerber274X，ODB++ 输入
安全配置： 板件测高防撞系统、计数系统、暂停、警告黄灯，正常绿灯，红灯报警等

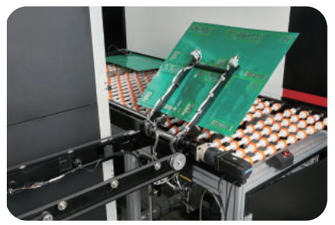
突出优势

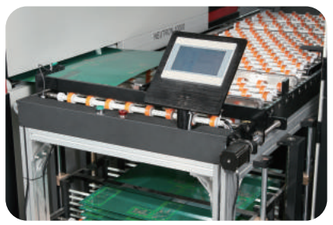
上、下板方式： 流水线方式
追溯码打印： 可根据客户要求打印连续可变二维码、明码等
运动系统： 直线马达
打印平台： 四边夹具 + 真空台面
打印软体： 灰阶打印软体（优质保效）
料号管理： 料号列队管理系统，自动切换（JQM功能）；与工厂MES系统实时通讯

重量： 13,200Kg（双机连线）

Neutron系列组件模块







NEUTRON

Inline Stream Technology
线上联流技术，PCB行业真实需求 系列