

RMGT 9

对开胶印机

920 系列



DINGA 嘉和顶新 RMGT 利优比新麦 中国总代理

北京嘉和顶新科贸有限公司 www.dinga.com.cn

北京公司：北京经济技术开发区经海四路65号院(紫荆文化广场)D座F2层

邮编：100176 电话：010-65543198/65543197/65546965

上海公司：上海市静安区天目西路547号联通国际大厦1402-1403室

电话：021-63268556

深圳公司：广东省东莞市松山湖工业南路天安云谷3栋1104

电话：0769-26384772

香港公司：香港英皇道651号科汇中心26楼03室

电话：00852-39973360

西安代表处：18001255653

山东代表处：13381070016/18001255669

成都代表处：18001255651

广州/佛山代表处：13311523608



设计和规格变更有时不经预告。
该样本刊载的商品照片和插图包括选配装置。

2025.03



为追求降低印刷成本的客户 提供的最佳解决方案

Assist Your Potential (用技术力量和创造力支持您的潜力)

这就是印刷机的自动化和省力化技术中蕴含的 RMGT 的思想。

A1 规格胶印机 RMGT 920 机型就是以这种思想形成的。

从双色到正背 10 色机型齐全，能够满足广泛的印刷需求。

印刷状况一目了然的大屏幕印刷机信息显示器、

沿袭 RMGT 10 技术的维修功能、输纸风量预设和智能准备功能等，

采用先进的自动化、省力化装置，缩短工作转换时间，给提高印刷公司的生产效率做出巨大贡献。

另外，通过新配备的自动印刷功能（智能辅助印刷），给操作人员强有力的支持。

扩大印刷商务新领域的 RMGT 920 机型，

给所有的客户带来实惠的性价比。

给商务带来变革的
RMGT 920 的优异特点

快速的工作转换

优良的印刷品质

实现清洁的印刷环境

操作人员辅助

RMGT Smart Net



920ST-4 (A1规格单面4色印刷机)



920PF-8 (A1规格单、双面两用8色印刷机)

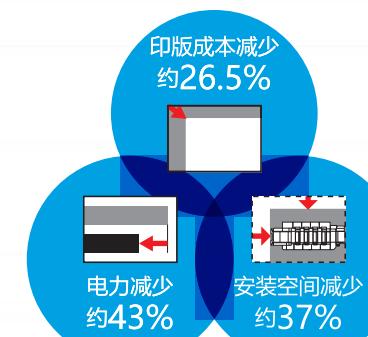
能够拼排8个国际标准A4尺寸或信笺尺寸印刷

920机型是最适合印刷A系列活件的印刷机。纸张宽度920mm（印刷宽度900mm），可印刷国际标准A1尺寸的海报、以及8个A4尺寸或信笺尺寸拼版印刷。

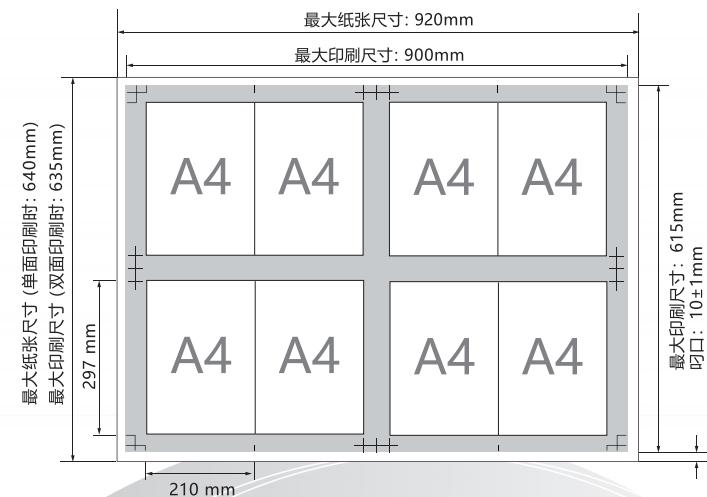
和大对开比较，大幅减少了各种材料费、电费和安装空间

和大对开比较，可大幅减少印版成本和电费。而且实现了节省空间的紧凑设计，保证充裕的作业环境，可有效利用空间。

[和大对开机器比较的引进优势^{*}]



* 本公司对比，根据各种条件数值会有不同。



恰好适合A系列的工作 优异的性价比

快速的工作转换

- 实现了快速、高精度的换版
- 智能准备功能
- 开始印刷后可以适宜供墨的程序供墨功能
- 支持纸张变更的输纸风量预设（选配）

优异的印刷品质

- 倍径式滚筒排列保障输纸稳定
- 维持高精度套印的叼纸牙开合机构
- 无论薄纸厚纸都可稳定输纸
- 输纸流畅的真空吸附皮带式飞达板
- 水墨平衡最优化的供水机构
- 通过配备上光单元应对多种多样的印刷

操作人员辅助

- 维修模式
- 把印刷相关的操作与信息集约化的印刷管理系统 PCS-G
- 能够在收纸端检查印刷机运行状况的印刷机信息显示器（选配）
- 自动化密度管理、印刷质量稳定
- 印刷质量管理系统 PQS-D (I+C+R)（选配）
- 智能辅助印刷 Smart Assist Printing（选配）

实现清洁印刷环境

- LED-UV 干燥装置（选配）



920PF-8（单面、双面两用8色机）

一次过纸两面印刷，实现了高生产效率

可以配备自动切换的翻转装置。一次过纸双面印刷，提高工作效率。另外，将 LED-UV 干燥装置安装在翻转装置上方和收纸部分，可以进行双面即干印刷，免除了送往后工序的等待时间。



翻转装置



LED-UV 干燥装置

(注)结合纸张的宽度，纸尾压脚的 ON/OFF 需要用手动切换。

在印刷中能够进行光油准备的升降式上光单元

升降式上光单元在不使用时，光油滚筒移动到上部，防止印刷品发生划伤。上升时安全导板是关闭的，所以光油滚筒和橡皮布更换时，下一个工作的准备作业在印刷机运行当中也可以进行。



配备旗舰机型 RMGT 10 的功能

配备了旗舰机型 RMGT 10 的输纸技术和维护简便的压力检查功能等，实现了进一步的高性价比。



快速工作转换

以最低限度的准备时间，实现生产的高效率。

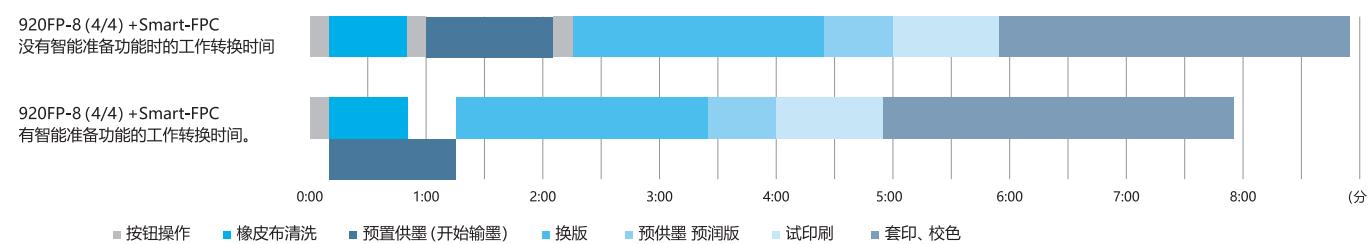
在多品种、小批量印刷中，提高生产效率的关键是缩短准备时间。

通过可以快速调色的程序供墨、自动换版装置、智能准备功能、自动清洗装置、输纸风量预置设等各种自动化印刷准备工序，可实现准备时间的缩短。

※ 选配

智能准备功能

通过触屏操作可以自动而高效率地进行橡皮布清洗、换版、预设油墨（输墨）和试印刷。橡皮布清洗和预置油墨并行处理，进一步缩短了工作转换的时间。由于能够快速转换工作，可提高多品种、小批量印刷的生产效率。



※ 刊载的数值是 RMGT 技术人员测量的在本公司印刷所用时间。根据印刷条件、印刷速度、操作人员的熟练程度，处理时间会有不同。

自动换版装置

采用可缩短换版时间的全自动同时换版装置 Smart-FPC 和全自动换版装置 PFC、半自动换版装置 SPC。^{*}

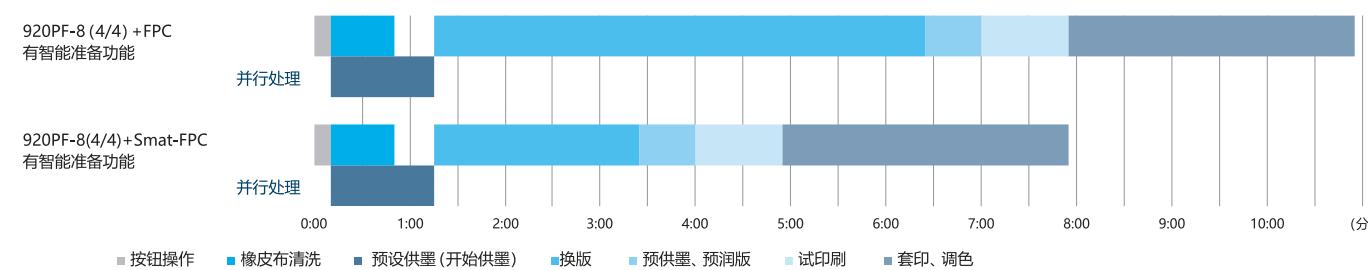
使用 Smart-FPC 和 PFC，上版和撤版都是通过印刷管理系统 PCS-G 的触屏，仅按动按钮就可以自动完成全自动换版。因此，操作人员可以在换版过程中，同时进行别的作业，答复缩短了准备时间。

※SPC：标配，Smart-FPC/FPC：选配



全自动同时换版装置 Smart-FPC

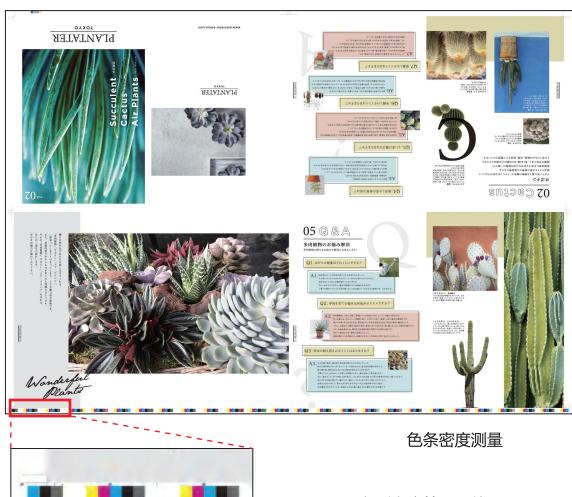
【Smart-FPC 和 FPC 的准备时间比较】



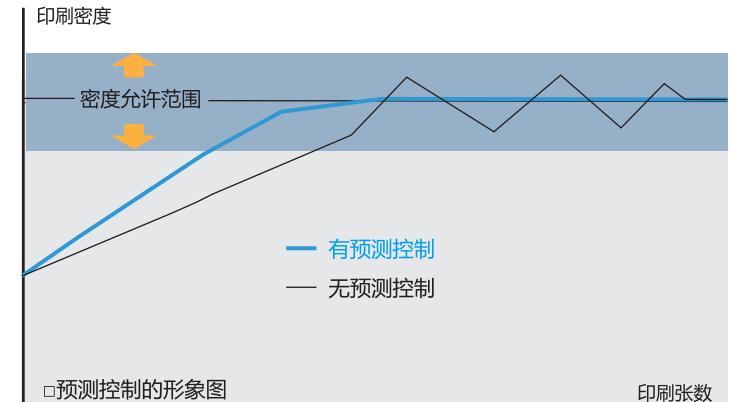
※ 刊载的输纸是 RMGT 技术人员在本公司内测量的印刷所有时间。根据印刷条件、印刷速度、操作人员的熟练程度，处理时间会有不同。

预测控制系统^{*}

这是能以较少的过纸快速达到并维持目标密度的新开发的系统。通过测量印刷纸面上的彩色信号条密度，一边先行读取油墨浓度，一边自动控制油墨调节，在工作转换时进一步减少纸张损失，实现此后保持印刷密度的稳定。



※ 采用印刷密度管理系统 PDS-E SpectroDrive/SpectroJet 以及印刷质量管理系统 PQS-D。



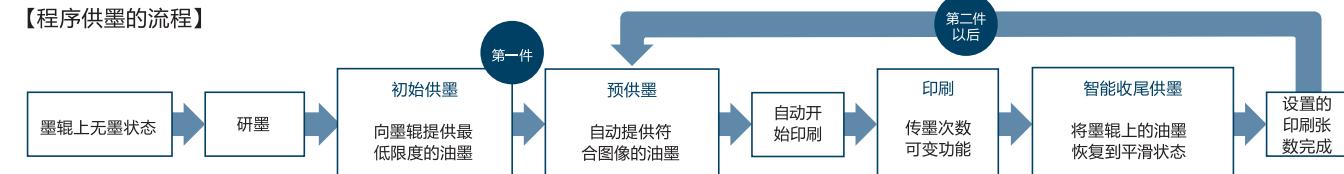
□ 预测控制的形象图

印刷张数

程序供墨

结合图像自动进行最佳的供墨，当设置的印刷张数完成时，墨辊上的油墨自动恢复到平滑的状态，因此可以顺利地转入下一个工作。

【程序供墨的流程】

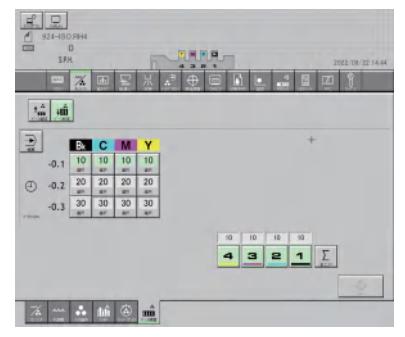


基础油墨调整功能

转换为图像变化大的工作时，可通过减少和补充墨辊上的油墨，实现短时间内开始印刷。

基础油墨减少功能：墨辊清洗器接触串墨辊，刮掉油墨。

基础油墨补充功能：传墨辊合压，快速在墨辊上补充油墨。

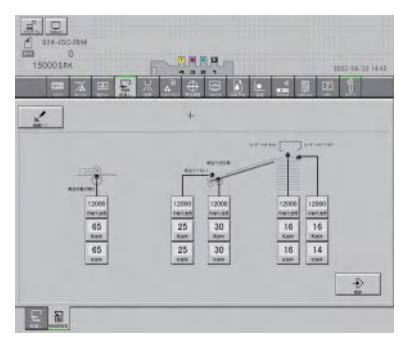


基础油墨减少画面

输纸风量预设^{*}

可参照纸张尺寸和纸质，从操作台统一预设套印部的各个风量，因此能够缩短纸张变更时的准备时间。另外，像薄纸等需要微妙的风量调整时，刻印进行微调。通过预设值的更新和保存，可进一步提高再版工作的预设精度。

※ 选配



输纸风量预设画面

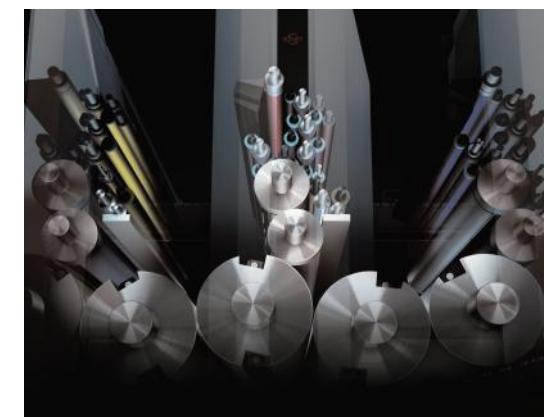
优异的印刷品质

以高质量的印刷品质应对多品种的印刷工作

配备大对开印刷机高水平的风量控制技术，进一步提高了纸张输送性能。
采用高精度机械装置，稳定的印刷品质和彩色复制性能，而且具有长期维持印刷精度的坚固性和耐久性。
以一丝不苟的、可靠的基本性能应对印刷现场的多种工作。

倍径滚筒排列带来稳定的纸张输送

印刷单元以倍径压印滚筒和传纸滚筒构成，由于滚筒的曲率半径大，在坚硬的厚纸和软片的印刷中，也可抑制纸张拍打，实现稳定的输纸。



维持高精度套印的叼纸牙

所有的牙轴都采用了扭杆复式叼牙开闭机构，无论低速还是高速、薄纸还是厚纸，都能够准确叼纸，提高套印精度。

从薄纸到厚纸输纸稳定

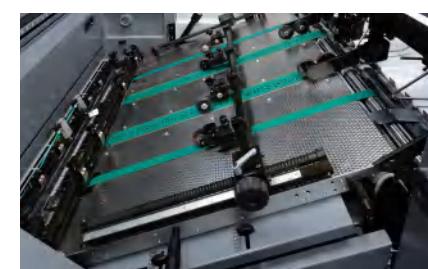
采用气动控制的独创的分纸机构，从 0.04mm 的薄纸到 0.6mm 的厚纸，即使高速运转也可实现稳定的输纸，可适用单页到包装的广泛用途。

* 920PF 为 0.04~0.4mm



输纸流畅的真空吸附皮带飞达板

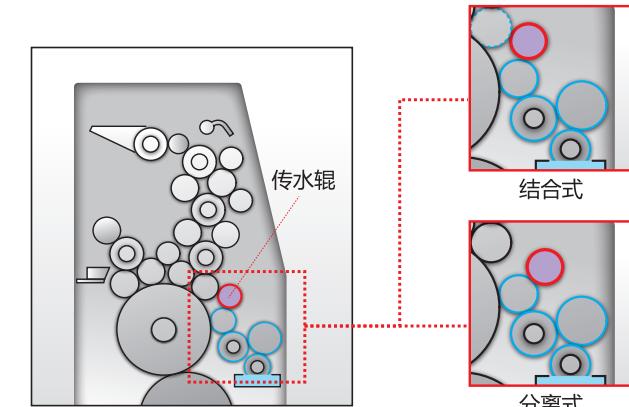
飞达板上的纸张通过真空吸附皮带稳定保持，流畅地输送到前挡规。而且采用毛刷轮和滚轮一体的方式，即使纸张尺寸变更，也可以快速转换。另外可以通过选配，安装气动拉规装置，通过吸气将纸张拉到侧挡规。可以防止容易划伤的软片或纸张上留下拉痕。



优化水墨平衡的供水机构

可适应无酒精印刷的连续润版装置 R Matic 在版面上形成均匀的水膜，提高网点或文字的还原性能和实地的光泽效果。
另外，可以结合图像面积和油墨特性，在触屏显示器上方便地对供水模式（结合 / 分离）进行切换，带有白斑去除功能的 R Matic-D^{*}、R Matic-D Remote^{*} 利用靠版水辊和版滚筒之间的速度差，将版面上的纸粉或墨皮去掉，将环状白斑控制在最低限度。

* 选配



实现清洁的印刷环境

依靠高度的环保性能提高生产效率的 LED-UV 装置^{*}。

RMGT 在世界上首先将具有绝对环保优势的 LED-UV 干燥装置应用于单张纸胶印机，在提高性能和发展方面牵动了整个行业。作为新一代的 UV 干燥装置，汇集了多方面的支持，其中对光源、油墨、材料的发展也做出了广泛的贡献，有助于构建可持续发展的印刷系统。

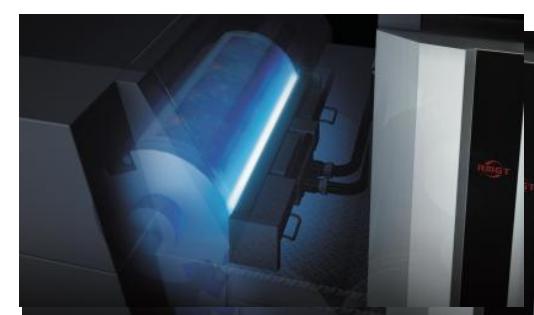
*选配

LED-UV 干燥装置的特点

耗电量低

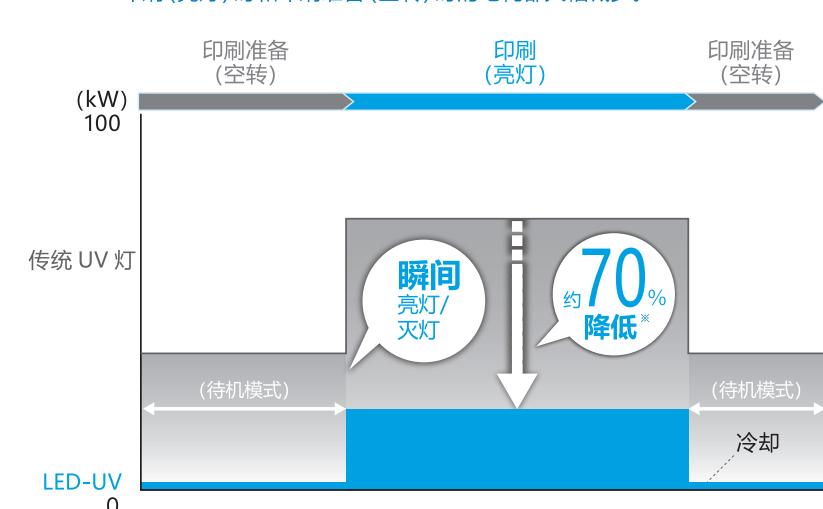
LED-UV 干燥装置的耗电量只有传统 UV 灯管的 30%^{*}。而且 LED-UV 光源可以瞬间亮灯灭灯，能够大幅减少待机耗电。

* 920 机型（但是根据各种条件，数值会有不同）。



耗电量比较 (和传统 UV 灯比较)

印刷 (亮灯) 时和印刷准备 (空转) 时的电耗都大幅减少。

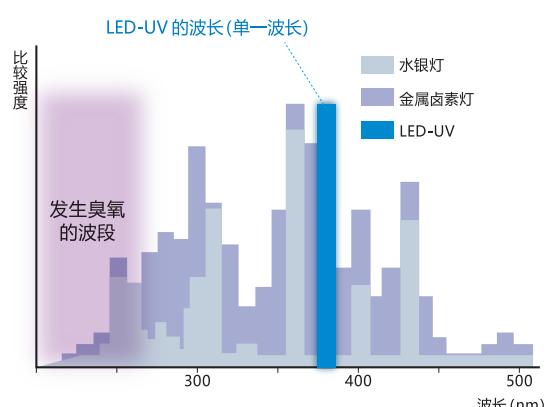


* 920 机型的情况（但是根据各种条件，数值会有不同）。

无臭氧、低散热

LED-UV 采用不产生臭氧的 UV 波段，不会发生 UV 印刷特有的臭氧味道。另外，干燥装置散热少，不需要排放臭氧和热量的管道设备，同时热量对印刷材料的影响得到抑制。由于不使用喷粉，实现了清洁的印刷环境。

传统 UV 等和 LED-UV 的波长比较

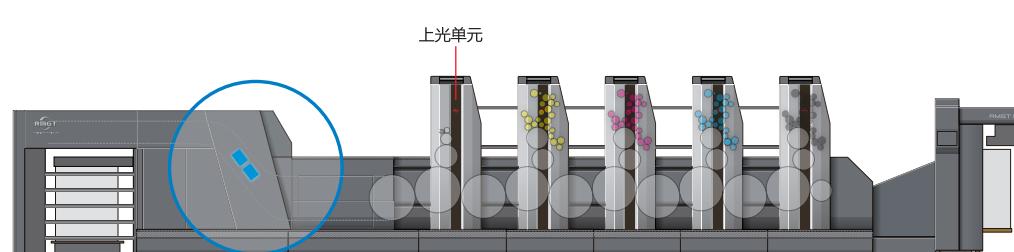


可作为采用光油和特殊承印材料的增值印刷解决方案^{*}

适用于 LED-UV 的油墨、光油和纸张等各种材料的多样化扩展，金、银等专色、表面上光加工，以及在特殊材料上印刷等，通过各种组合，可以提供高增值印刷解决方案。

* 根据使用的纸张、油墨、干燥装置、印刷速度等各种条件，干燥性能会有所不同。

用于胶印 + 上光的干燥



操作人员辅助

以操作人员的视角配备先进的辅助功能。

从印刷准备作业到印刷、清洗、维修, RMGT 的尖端技术给操作人员强有力的支持。切实满足日益增长的省力、省人的需求。

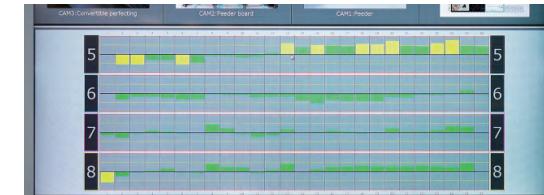
印刷机信息显示器 *

操作台的实时取景监视器, 可以实时掌握联网照相机拍摄的纸张传送情况。还配备了图像数据显示、工作进展状况、印刷密度测量结果、安全装置的动作状态显示等丰富多彩的监控功能。作为印刷机信息显示器的扩展功能, 还可以用做与印刷公司的基干系统协同的平台, 选用印刷机信息边缘软件。(联网照相机以 3 台为基础, 最多可配备 10 台)

* 选配



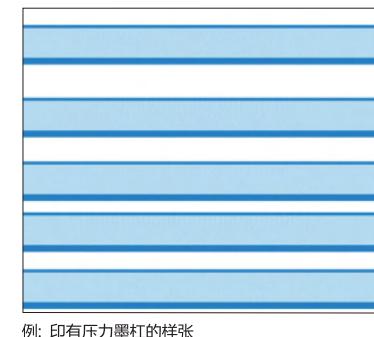
实时取景监视器



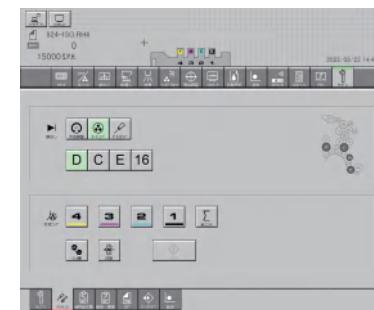
密度管理界面

维修模式

配备靠版墨辊压力自动检查模式, 印有墨辊压力墨杠的样张自动排出。而且压力调整位置和加油位置可通过单触操作调出。因此维护作业可以大幅节省精力。



例: 印有压力墨杠的样张



维修模式界面

自动清洗装置

橡皮布自动清洗装置、墨辊自动清洗装置 * 可减少工作切换时换色、清洗所需的时间, 减轻操作人员的劳力。可以设置和登录各种清洗装置的 ON/OFF 和根据上脏程度设置的清洗程序。

* 选配

印刷密度管理系统

PDS-E SpectroDrive / SpectroJet *

检测印刷品的色条, 计算出和标准印刷品的实地密度差和网点密度差。通过预测控制程序, 根据和目标值的密度差计算合适的墨量。自动控制墨键的开度, 快速聚焦目标值。

把依赖操作员的经验和感觉的密度管理变为数据化, 能够准确而快速地完成彩色补偿, 为减少纸张损失和稳定印刷质量做出贡献。

* 选配



PDS-E SpectroDrive



CCD 照相机

印刷质量管理系统 PQS-D*1

用印刷机上的CCD照相机拍摄印刷中的纸张, 不用抽取纸张便可在线检查印刷品的质量, 进行密度跟踪, 自动调整套印。

●质量检查功能(I)

自动检查墨皮和脏点, 在画面上显示发生缺陷的部位和内容。依靠插条机和喷墨印码装置印上编号, 筛选不良印张。

●密度跟踪功能(C)

在正式印刷时, CCD照相机拍摄色条, 对比和样张的密度差, 自动控制墨键开度。

●自动套印调整功能(R)

根据CCD照相机拍摄的专用套印标记自动进行套印调整,

●检测范围分块设定功能*2 NEW

利用分块数据, 设定PQS-D品质检测的区域, 通过检测区域自动设定功能来限定检测范围, 控制无需检测范围内发生问题时导致的效率降低。

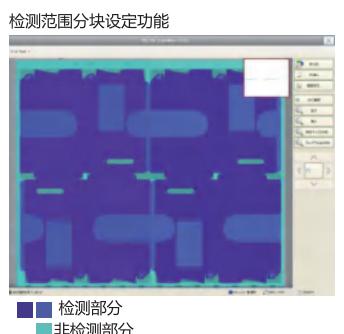
●源头确认功能*3 NEW

PQS-D照相机所拍摄的品质检测用最初画像和Rip输出的TIFF/PDF数据进行对比。能够事先检测出在通常检测时(将照相机拍摄的画面进行对比)检测不出的上版错误, 乱码等问题, 减少纸张浪费。

*1 以PQS-D(I)为基础, 和选配的(C)和(R)构成。

*2 扩充PQS-D检测功能的选配软件

*3 使用本功能做缺陷检测时会有可检测的范围, 详情咨询销售负责人。



检测范围分块设定功能

智能辅助印刷

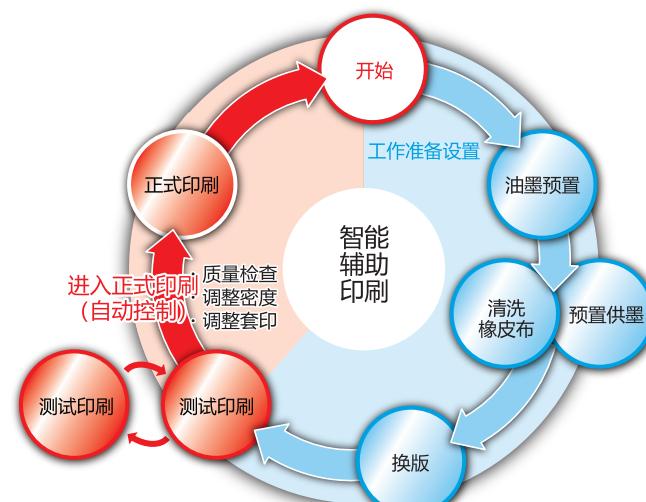
通过界面的触屏操作, 从油墨预设到橡皮布清洗、换版、试印刷、套印、密度调整、正式印刷, 可自动进行多个工作的连续印刷。

和PQS-D系统连动, 可不用抽取纸张, 自动进行质量检查、密度调整和套印, 因此提高了小批量连续印刷的开机效率, 实现了省工省力。

当遇有特别重视操作人员质检的工作时, 也可以在试印刷之后, 经过目视检查转入正式印刷。

* 1 选配

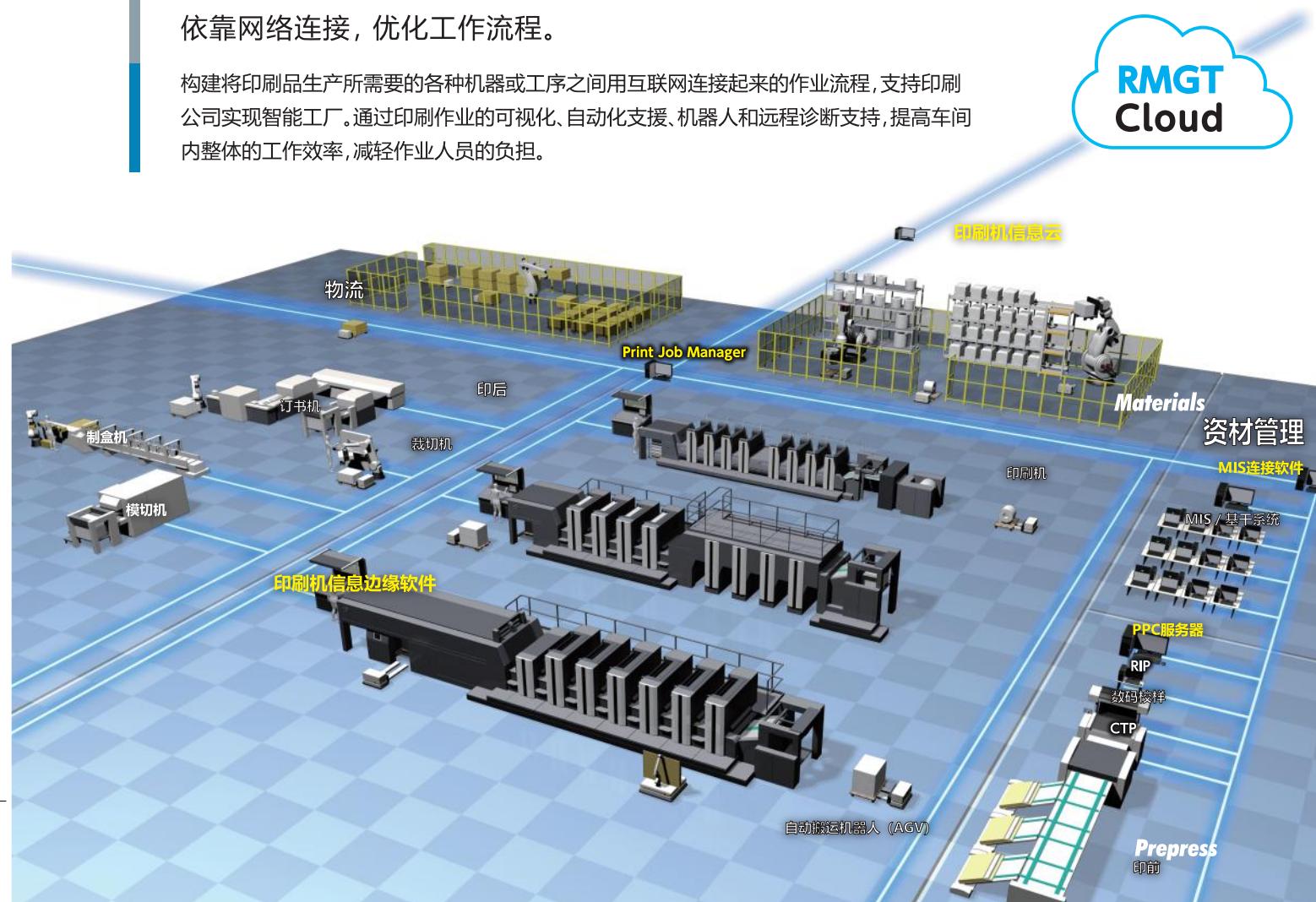
* 2 在智能辅助印刷中, 需要选配PDS-E SpectroDrive/SpectroJet和PQS-D (I+C+R)、全自动换版装置FPC或全自动同时换版装置Smart-FPC、印刷机信息显示器或印刷机信息边缘软件、PPC服务器III或墨量控制器、插条机。



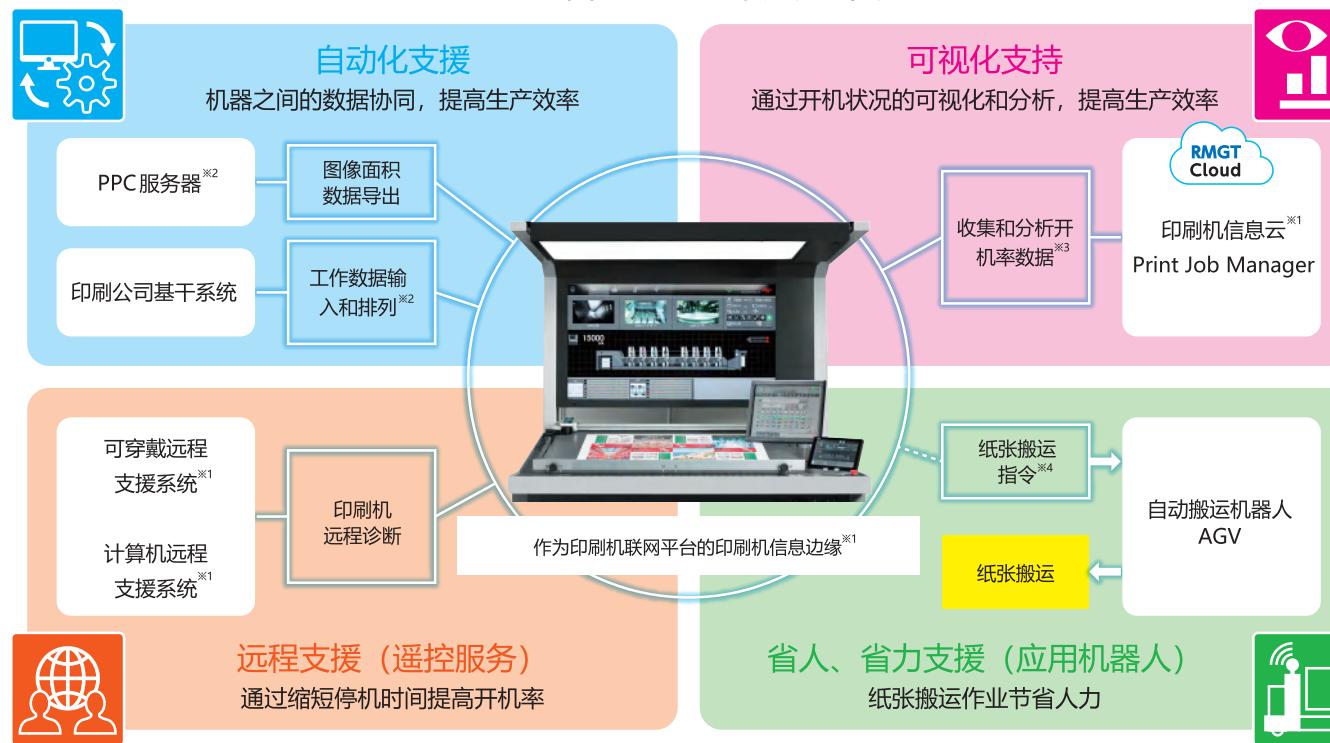
RMGT Smart Net

依靠网络连接，优化工作流程。

构建将印刷品生产所需要的各种机器或工序之间用互联网连接起来的作业流程，支持印刷公司实现智能工厂。通过印刷作业的可视化、自动化支援、机器人和远程诊断支持，提高车间内整体的工作效率，减轻作业人员的负担。



RMGT 智能工厂解决方案概念



*1选配 *2工作数据的输入和排列需要印刷机信息边缘软件(选配)。

*3要和印刷机信息云连接，必须有印刷机信息边缘软件(选配)。*4无线连接。需要印刷机信息边缘软件(选配)。

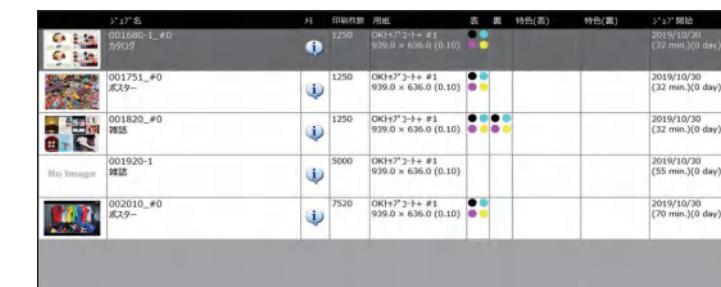


自动化支援

印刷机信息边缘软件

从基干系统获取包括纸张等在内的工作数据，制作自动绑定图像面积率数据的印刷工作数据。然后按照纸张尺寸、纸张厚度等进行工作数据的重新排序，通过和智能辅助印刷的配合，实现高效率的自动运转。另外，还将印刷机的开机数据自动传送到印刷机信息云。

形成一个连接客户的基干系统及印刷机、印刷机信息云和外围设备的平台。



[工作数据的重新排序]

为形成与纸张尺寸和厚度等印刷条件最适合的印刷顺序，自动进行重新排列。减少纸张变更作业、换色作业等工作切换时所浪费的时间。



可视化支援

印刷机信息云

集约各个印刷机的运行数据，通过一元化管理和分析，可以实现开机状况、生产率、印刷工序中改进指标的可视化。



生产信息显示
显示纸张损耗信息、A效率、C效率、日报等生产信息



运行状况图表
显示印刷机的运行状况



远程支援(遥控服务)

穿戴设备远程支援系统

利用智能眼镜，以客户的视觉远程掌握机器的故障状况，通过说明和指导，压缩停机时间。能够提高机器的开机效率。



省人·省力支援(应用机器人)

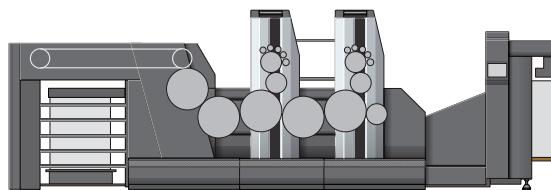
自动搬运机器人AGV

根据印刷机的运转状况，由印刷机信息边缘软件发出对输纸部补充纸张或从收纸部取出印后纸张的指令，根据该指令补充纸张，或取出纸张，自动运往下一道工序。

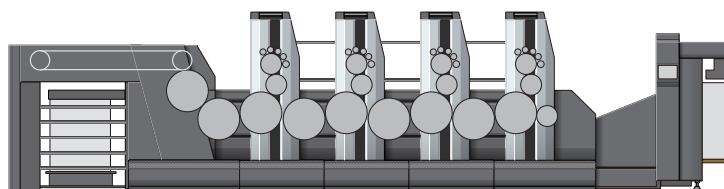
机器结构示例

920ST 单面印刷机

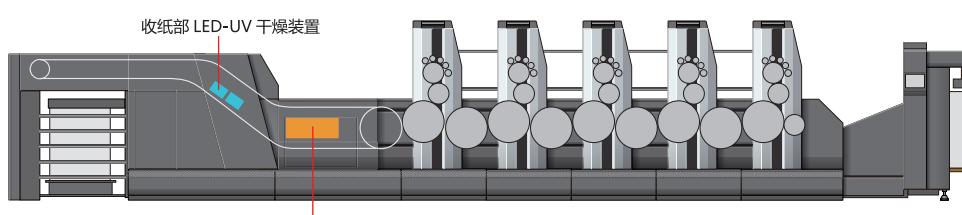
920ST-2+ 标准收纸



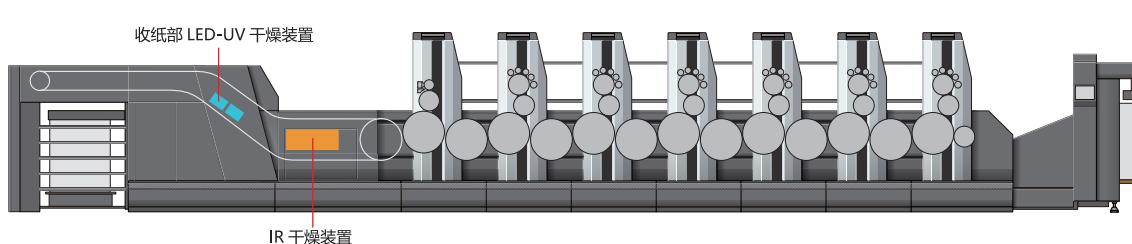
920ST-4+ 标准收纸



920ST-5+IR+LED-UV+ 半加长收纸

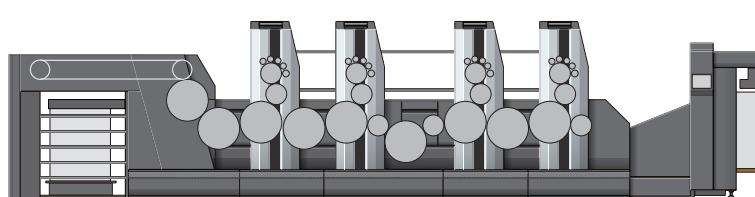


920ST-6+ 上光单元 +IR+LED-UV+ 半加长收纸

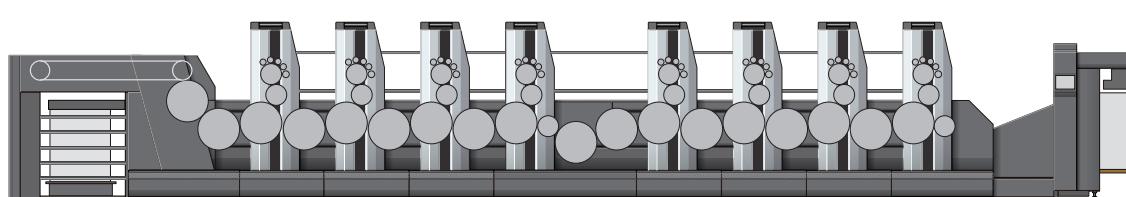


920PF 单面 / 双面兼用印刷机

920PF-4+ 标准收纸



920PF-8+ 标准收纸



规格

■ 920 机型

	920ST-2/ 920PF-2	920ST-4/ 920PF-4	920ST-5/ 920PF-5	920ST-6/ 920PF-6	920PF-8	920PF-10		
印刷单元数	2 (2/0, 1/1)	4 (4/0, 2/2)	5 (5/0, 4/1) 5 (5/0, 3/2)	6 (6/0, 5/1) 6 (6/0, 4/2)	8 (8/0, 4/4)	10 (10/0, 5/5)		
翻转张纸的滚筒结构	标准：单倍经-倍径-单倍径 选配：倍径-倍径-单倍径				倍径-倍径-单倍径			
最大纸张尺寸	920ST (单面印刷机) : 640×920 mm 920PF (单面双面兼用印刷机) : 【单面印刷时】640×920 mm 【双面印刷时】635×920 mm							
最小纸张尺寸	920ST (单面印刷机) : 290×410 mm 920PF (单面双面兼用印刷机) : 【单面印刷时】290×410 mm 【双面印刷时】370×410 mm							
最大印刷尺寸	615×900 mm							
纸张厚度范围 ^{※1}	920ST (单面印刷机) : 0.04~0.6 mm 920PF (单面双面兼用印刷机) : 0.04~0.4 mm							
最高印刷速度 ^{※2}	920ST (单面印刷机) : 16,200张/小时 920PF (单面双面兼用印刷机) : 13,000张/小时							
印版尺寸	665×910 mm (定位销间隔: 780mm) 版厚 (加衬垫合计) : 0.44 mm							
橡皮布尺寸	橡皮布: 682×941×1.95 mm (加衬垫合计: 2.55 mm)							
输纸/收纸 堆纸高度	输纸: 930mm (含托盘) 收纸: 1,030mm (含托盘)							
胶辊数	墨辊: 19根 (靠版辊: 4根) /单元 水辊: 4根 (靠版辊: 1根) /单元							
叼口	10±1 mm							
机械尺寸	全长 ^{※3}	5,954 mm / 6,317 mm	7,726 mm / 8,089 mm	8,612 mm / 8,976 mm	9,498 mm / 9,862 mm	11,878 mm	13,650 mm	
	宽度	3,010 mm	3,010 mm	3,010 mm	3,010 mm	3,274 mm	3,368 mm	
	高度	1,870 mm	1,870 mm	1,870 mm	1,870 mm	1,870 mm	1,870 mm	
重量 ^{※3}	12.6 t / 13.6 t	21.6 t / 22.6 t	26.1 t / 27.1 t	30.6 t / 31.6 t	41 t	50 t		

※1 根据使用纸张的种类, 可印刷的纸张厚度有限制。

※2 最高印刷速度根据所要求的印刷品质、环境条件、使用的油墨和板材、纸张种类等, 会有所不同。

※3 是标准收纸的规格。机器重量不包括外围设备的重量。其他机型的尺寸、重量详细信息请询问销售人员。

机械尺寸

920ST-4+CC+SLD

(单位:mm)

