

本站大部分资源收集于网络，只做学习和交流使用，版权归原作者所有。若您需要使用非免费的软件或服务，请购买正版授权并合法使用。本站发布的内容若侵犯到您的权益，请联系站长删除，我们将及时处理。下图为站长及技术的微信二维码



目录

一、基本清单	2
(一) 基本规格清单	2
(二) 耗材清单	2
(三) 常用电路板及零件清单	3
(四) 选购件清单	4
(五) PM 零件清单	4
二、错误代码及故障排错参考	5
(一) 卡纸类错误代码	5
(二) 维修请求错误代码	7
(三) E-MAIL 相关错误代码	9
(四) 文件共享相关错误代码	10
(五) 其他错误	10
三、维修模式列表	11
四、辅助维修模式 (3C)	12
五、SRAM 清除模式 (6C)	12
六、列表打印模式 (9S)	13
七、PM 支持模式 (6S)	14
(一) 操作流程	14
(二) 菜单列表	14
(三) 基本操作过程	15
八、输入测试模式 (03)	16
九、输出测试模式 (03)	17
十、打印测试模式 (04)	17
十一、05/08 代码	18
(一) 常用 05 调整代码	18
(二) 05 模式打印测试图	21
(三) 常用 08 设置代码	22
(四) 图像尺寸相关调整代码表	37
(五) 图像质量调整代码表 (复印相关)	37
(六) 图像质量调整代码表 (打印相关)	37
(七) 图像质量调整代码表 (扫描相关)	38
(八) ADF 相关调整	38
十二、传真错误代码及排错参考	39
(一) 传真卡电路相关错误代码	39
(二) 传真发送相关错误代码	39
(三) 传真接收相关错误代码	41
十三、传真相关的自诊断模式	43
(一) 03 测试模式	43
(二) 08 设置模式	43
(三) 13 传真功能模式	43
(四) 1*传真清除模式	43
十四、F/W 升级	44
(一) 使用 USB 进行 F/W 升级	44
(二) 使用 PC 升级工具进行 F/W 升级	47
十五、电路板更换	48
(一) 主板更换步骤	48
(二) 主板的 EEPROM 更换步骤	49
十六、附录	50
(一) 电器元件布局图	50
(二) 电器元件符号及功能表	51
(三) 纸路布局图	52
(四) 驱动电器布局图	53
(五) ADF 布局图	53
(六) 交流线束图	54
(七) 直流线束图 (2802A)	55
(八) 直流线束图 (2802AM/AF)	56

一、基本清单

(一) 基本规格清单

机型	e-STUDIO2802A	e-STUDIO2802AM	e-STUDIO2802AF
类型	简易版 (复印、网络打印、网络扫描)	三合一版 (复印、网络打印、网络扫描)	四合一版 (复印、网络打印、网络扫描、传真)
复印 (页/分)	28 页/分钟	←	←
打印 (页/分)	28 页/分钟	←	←
扫描 (页/分)	25 页/分钟 (黑白) 22 页/分钟 (彩色)	←	←
打印分辨率	等效 2400x600dpi	←	←
扫描分辨率	600X600dpi	←	←
首张复印时间	小于 6.5 秒 (A4)	←	←
预热时间	约 18 秒	←	←
CPU	500MHZ	←	←
内存	512M	←	←
操作面板	四行中文 LCD	←	←
供纸 (标配纸盒)	250 页、A4/16K/LT、64~80g/m ²	←	←
供纸 (标配旁路)	50 页、A3~100x148mm、 52~216g/m ²	←	←
标配 (双面器)	选购	标配	标配
自动双面输稿器	无	标配	标配
打印接口	10/100M	10/100M	10/100M
打印驱动	PCL5/6 模拟	PCL5/6 模拟	PCL5/6 模拟
重量	大约 21kg (包含显影剂和鼓)	大约 25kg (包含显影剂和鼓)	大约 26kg (包含显影剂和鼓)
尺寸	390 x 540x 402 长 x 深 x 高 (mm)	390 x 540x 505 长 x 深 x 高 (mm)	←
能耗	最大 1.5 KW (220V)	←	←

(二) 耗材清单

名称	物品名称	物品号	备注	
墨粉 (低容量)	PS-ZT2802CS(1)	6AG00006422	6K (5%覆盖率)	
墨粉 (高容量)	PS-ZT2802C(1)	6AG00006401	17.5K (5%覆盖率)	
鼓	OD-2505	6LJ83358000	64K	
载体	D-2505C	6LJ83445000	64K	
载体 (盒装)	D-2309	6LJ80031000	64K (仅新机安装时用)	

注意：随机包装的墨粉容量为 2K。(单位 K=1000 张)

(三) 常用电路板及零件清单

名称	物品名称	物品号	备注	P-I	
控制面板组件	ASYB-CONPANE-2802AM-CND	6LJ81671100	整个控制面板单元 (eS802A/AM)	2-1B	
控制面板组件	ASYB-CONPANE-2802AF-CND	6LJ81669100	整个控制面板单元 (eS802AF)	2-1E	
LCD	LCD-MODULE-240	6LJ83210000	LCD 屏幕	2-9	
控制面板控制板	PWA-H-PNL-240	6LJ83211000	控制面板控制电路板 (eS2802A)	2-10A	
控制面板控制板	PWA-H-PNL-246	6LJ82005000	控制面板控制电路板 (eS802AM)	2-10B	
控制面板控制板	PWA-H-PNL-400	6LJ82006000	控制面板控制电路板 (eS2802AF)	2-10C	
电源板	PS-ACC-H390EU	6LJ81646000	低压电源板	3-2A	
激光单元	LSU-2809	6LJ78341000	激光光学单元	3-15	
高压板	PS-HVT-H390	6LJ81640000	高压电源板	4-21	
CTIF 板	PWA-H-CTIF-H390	6LJ81247000	墨粉检测芯片接口板	5-13	
主板	PWA-H-MAIN-H396	6LJ82041700	主控制板 (仅 eS2802A)	5-27C	
主板	PWA-H-MAIN-H394	6LJ82041500	主控制板 (仅 eS2802AM)	5-27A	
主板	PWA-H-MAIN-H395	6LJ82041600	主控制板 (仅 eS2802AF)	5-27B	
EEROM	W25Q80BVD AIG	C0-18692000	主板小芯片	5-28	
加粉电机	MOTRD-TNR-H24X	6LJ76845000	墨粉加粉电机	5-22	
扫描电机	MOTR_S-SCN-240	6LJ79732000	扫描电机	7-1	
出口电机	MOTR_S-EXIT-L-H21X	6LJ57816000	出口电机	23-13	
CIS 组件	ASYS-SNSR-CISM-H390	6LJ77883000	整个 CIS 组件	7-9	
CIS 线束	HRNS-MAIN-PNL-H394	6LJ81972000	CIS 和主板的扁平线束	7-35	
原稿玻璃	ASYS-SCAN-U-PH25-CND	6LJ79799100	原稿扫描玻璃及支架	7-11A	
旁路供纸离合器	CLUTCH-50C-G28-6	6LH51224000	旁路供纸离合器	8-18	
主电机	MOTR_D-MAIN-DRIVE-H24X	6LJ76800000	主驱动电机	10-1	
供纸离合器	CLUTCH-50C-G28-6	6LH51224000	供纸离合器	10-24	
定位离合器	CLUTCH-50C-G28-8	6LH51414000	定位离合器	12-9	
热保险	THRMST-HTR-284	6LH27402000	定影中央热保险	17-6	
热保险	THRMST-HTR-S-470	6LH64642000	定影边缘热保险	17-35	
热敏电阻	THMS-HTR-H390	6LJ81641000	热敏电阻	17-23	
加热灯	LAMP-HTR-C-H24X-230	6LJ78024200	定影加热灯	17-22A	
纸盒卡扣	CATCH-CST-24X	6LJ75225000	纸盒 1 卡扣	19-15	

注意：1、此清单不包含 PM 零件，相关 PM 零件请查阅清单【五】。

(四) 选购件清单

名称	型号	物品号	备注	
定制化套件	KK-2505C	6AG00005088	与 eS2505/2505H/2505F 通用	
无限网卡	GN-1080C	6AG00006751	物品号变更, 可用于 e-STUDIO2505H/F	
双面器	MD-0108C	6AG00006338	仅 e-STUDIO2802A	
TFMS (解决方案)	GS-9026	RS0420013	设备管理监控软件 (状态/分布监控)	
名片全能王	GS-9033	RS0840001	名片全能王 for TOSHIBA (解决方案)	

(五) PM 零件清单

物品类别	物品号	物品名称	寿命	中文名称	数量	
消耗品	6AG00004882	PS-ZT2505CS	6K	墨粉 (5%覆盖率)	1	
	6AG00004881	PS-ZT2505C	127.5	墨粉 (5%覆盖率)	1	
DRM	6LJ83358100	OD-2505	64K	鼓	1	
DEV	6LJ83445000	D-2505C	64K	显影剂	1	
CSP	6LA27845000	BL-2320D	64K	鼓刮板	1	
	6LJ78084000	HR-2505-U	192K	定影辊	1	
	6LJ78088000	HR-2809-L	192K	压力辊	1	
MSP	6LA79618000	SCRAPER-371	192K	鼓分离爪	2	
	6LJ75534000	SHEET-BLADE-REC-H24X	192K	回收刮片	1	
	6LJ78604000	GRID-CH-M-H24X	64K	栅网	2	
	6LJ78616000	CH-M-H24X	64K	针式电极	1	
	6LJ83407000	CR-2505TR	64K	转印辊	1	
	6LJ80213000	FILTER-OZONE-H24X	192K	臭氧过滤器	1	
	6LJ78009000	BUSH-FUS-HR-H24X	192K	定影辊衬套	2	
	6LE58405000	SCRAPER-282	192K	定影辊分离爪	5	
	6LJ75202000	ASYS-ROL-F32	80K	供纸辊 (纸盒 1)	1	
	6LJ75212000	ASYS-HOLD-PAD-H240	80K	分离垫 (纸盒 1)	1	
	6LJ75202000	ASYS-ROL-F32	80K	供纸辊 (旁路)	1	
	6LJ74927000	ASYS-PAD-SFB-H24X	80K	分离垫 (旁路)	1	
KIT	6LJ83556000	DEV-KIT-2505-NEW	64K	成像单元保养套件	-	
	6LJ84183000	FR_R-KIT-2809	192K	更新套件*	-	
USP	6LJ75530000	CLN-DRUM-2505		鼓清洁单元	-	
	6LJ76601000	DEV-UNIT-2809		显影单元 (包含载体)	-	
	6LJ76602000	PU-2809		处理单元		
	6LJ78619000	MAIN-CH-2505		主充单元	-	
	6LJ78089200	FUSER-2809-230		定影单元 (220V)	-	

*单位 K (1000 张) *更新套件中包含: 臭氧过滤器 X1、鼓分离爪 X2、鼓清洁刮板 X1、定影辊衬套 X2、定影分离爪 X5、定影辊 X1、压力辊 X1。

二、错误代码及故障排错参考

(一) 卡纸类错误代码

代码	分类	错误代码含义	故障排错简要提示 (供参考)
E010	出口卡纸	未到达出口传感器时卡纸： 已通过定影单元的纸张未到达出口传感器	打开右盖板，检查输送通道内是否有纸张，是否有其他异常 出口传感器：03-[A]/[B]、传感器能否正常工作，机械结构是否异常，检查相关线束 CN10 定位离合器：03-108/158、离合器能否正常工作，相关线束连接 CN14 检查定位辊能否正常转动，是否异常，是否磨损 检查出口辊，定影单元相关 主板：主板检查、检查连接 CN10，CN14 客户纸张情况、纸盒内是否有异常等
E020	出口卡纸	纸张卡在出口传感器处： 纸张的前端已到达出口传感器，但尾端还没有通过出口传感器	打开右盖板，检查输送通道内是否有纸张，是否有其他异常 出口传感器：03-[A]/[B]、传感器能否正常工作，机械结构是否异常，检查相关线束 CN10 定位离合器：03-108/158、离合器能否正常工作，相关线束连接 CN14 检查定位辊能否正常转动，是否异常，是否磨损 检查出口辊，定影单元相关 主板：主板检查、检查连接 CN10，CN14 客户纸张情况、纸盒内是否有异常等
E030	其他卡纸	通电时卡纸： 当接通电源时有纸张滞留在输送路径中	依据面板上的提示，检查卡纸区域是否异常，纸路内是否有纸张 定位传感器：检查传感器、03-[A]/[A]、相关连接线束 出口传感器：检查传感器、03-[A]/[B]、检查连接线束 ADU 传感器：检查传感器、03-[1]/[C]、检查连接线束 主板：主板检查、检查连接线束
E061	其他卡纸	纸盒 1 中纸张尺寸设置不正确： 纸盒 1 中的纸张尺寸与该设备的尺寸设置不符	设置正确的纸型 如果纸型设置正确，重点检查纸路传感器 检查国别地区设置 升级 F/W 尝试暂时设置 08-4542=1：强行关闭尺寸检测
E065	其他卡纸	旁路供纸托盘中纸张尺寸设置不正确： 旁路的纸张尺寸与该设备的尺寸设置不符	设置正确的纸型 如果纸型设置正确，重点检查纸路传感器 检查国别地区设置 升级 F/W 尝试暂时设置 08-4542=1：强行关闭尺寸检测
E090	其他卡纸	图像数据延时卡纸	排除纸路内残留的纸张 重新开关机，重新输出，看故障是否会再次出现 检查主板及相关线束连接 检查 EEPROM 检查 05/08 代码是否有异常：相关国别设置是否正确、EEPROM 芯片数据是否异常
E110	卡纸	ADU 卡纸： ADU 供纸未到达定位传感器	打开 ADU，检查输送通道内是否有纸张，是否有其他异常 定位传感器：03-[A]/[A]、传感器能否正常工作，机械结构是否异常，相关线束连接 CN14 ADU 离合器：03-222，检查离合器能否正常工作，检查相关线束及连接 CN17 ADU 内各辊：能否正常工作，是否磨损，相关驱动部分是否异常 主板：主板检查、检查连接 CN14、CN17
E120	卡纸	旁路卡纸 (纸张未达到定位传感器)： 旁路供纸盘的供纸未到达定位传感器	打开右盖板，检查输送通道内是否有纸张，是否有其他异常 定位进纸传感器：03-[4]/[F]、传感器和相关机械结构是否异常，相关线束连接 CN14 旁路供纸离合器：03-204，检查离合器能否正常工作 旁路供纸辊，旁路分离垫：能否正常工作，是否磨损，相关驱动部分是否异常 主板：主板检查、检查连接 CN14
E130	卡纸	纸盒 1 供纸卡纸 (纸张未达到定位传感器)： 纸盒 1 供纸未到达定位传感器	打开右盖板，检查输送通道内是否有纸张，是否有其他异常 纸盒 1 供纸离合器：03-201，离合器能否正常工作，相关线束连接 CN14 纸盒 1 供纸辊、分离垫：能否正常工作，是否磨损，相关驱动部分是否异常 主板：主板检查、检查连接 CN14

代码	分类	错误代码含义	故障排错简要提示（供参考）
E400	盖板 打开 卡纸	右盖板打开卡纸： 打印时，右盖板打开	打开右盖板，检查输送通道内是否有纸张，是否有其他异常 右盖板是否松动，盖板安装是否有其他异常 电源板 24V 供电检查：03-[6]/[A]，相关线束连接 CN21 主板：相关线束连接及电路板本身 CN21
E410	盖板 打开 卡纸	墨粉盒盖板打开卡纸： 打印时，墨粉盒盖板打开	检查墨粉盖板：是否正常关闭，是否有其他异常 墨粉盒盖板打开/关闭检测开关：03-[A]/[D]、相关连接 CN15，开关机构工作状态 盖板是否松动，是否有其他异常 电源板 24V 供电检查：03-[6]/[A]，相关线束连接 CN21 主板：相关线束连接及电路板本身
E430	盖板 打开 卡纸	右盖板打开卡纸： 打印时，右盖板打开	打开右盖板，检查输送通道内是否有纸张，是否有其他异常 右盖板是否松动，盖板安装是否有其他异常 电源板 24V 供电检查：03-[6]/[A]，相关线束连接 CN21 主板：相关线束连接及电路板本身 CN21
E510	纸张 输送 卡纸	纸张未到达 ADU 输纸传感器	打开右盖板，检查 ADU 输纸传感器前是否有纸张，是否有其他异常 ADU 输纸传感器：03-[1]/[C]、传感器能否正常工作，机械结构是否异常，相关线束 CN17 出口电机：03-121/171(反转)，检查电机能否正常工作 ADU 内各辊：能否正常工作，是否磨损，相关驱动部分是否异常 出口辊：能否正常工作，是否磨损，相关驱动部分是否异常 主板：相关线束连接及电路板本身
E550	其它 卡纸	纸张在输送纸路上停留造成卡纸： 打印完成后，纸张停留在输送纸路上	依据控制面板上排除卡纸的位置，检查相应区域 传感器状况：定位传感器 03-[A]/[A]、出口传感器 03-[A]/[B]、ADU 输纸传感器 03-[1]/[C]， 相关线束连接，传感器机构工作情况、是否脏污，能否正常复位 主板：线束连接及电路板本身 检查客户纸张以及使用情况：纸张质量是否有问题，纸张是否受潮 检查纸盒及旁路的辊和分离垫是否有异常，造成多张进纸
E552	其它 卡纸	纸张在输送纸路上停留造成卡纸： 当盖板关闭时	依据控制面板上排除卡纸的位置，检查相应区域 传感器状况：定位传感器 03-[A]/[A]、出口传感器 03-[A]/[B]、ADU 输纸传感器 03-[1]/[C] 相关线束连接，传感器机构能否正常工作、是否脏污，能否正常复位 主板：线束连接及电路板本身 检查客户纸张以及使用情况：纸张质量是否有问题，纸张是否受潮 检查各纸源的辊和分离垫是否有异常，造成多张进纸
E714	ADF 卡纸	供纸信号接收卡纸： 原稿供纸盘中没有原稿，仍收到供纸信号	ADF 纸张空传感器：03-[8]/[B]，相关线束连接，传感器机构能否正常工作 ADF 板：相关线束连接 PA4 及电路板本身，以及和主机的线束连接
E721	ADF 卡纸	纸张未到达读取传感器	搓纸辊、进纸辊和分离辊：是否有脏污，异常，尝试清洁 原稿是否异常，进行整理：原稿纸张是否弯曲，是否太薄，是否折叠 读取传感器：03-[8]/[G]、连接和线束检查 PA4，传感器工作状态 原稿进纸电机：线束连接及电机本身 ADF 板：相关线束连接 PA4 及电路板本身，以及和主机的线束连接
E725	ADF 卡纸	纸张停留在读取传感器	输送辊-2：是否有脏污，异常，尝试清洁 读取传感器：03-[8]/[G]、连接和线束检查 PA4，传感器工作状态 ADF 板：相关线束连接 PA4 及电路板本身，以及和主机的线束连接
EAD0	其他 卡纸	打印命令结束超时卡纸	主电机检查：主电机能否正常转动 03-101/151，相关线束连接及电机本身 主板：相关线束连接及电路板本身
EB50	纸张 输送 卡纸	纸张留在输送路径中： 前面纸张的多张进纸导致后续纸张的供纸卡纸	打开右侧盖板，检查输送通道内是否有纸张，是否有其他异常 定位传感器：03-[A]/[A]，传感器机构工作状态，相关线束连接 CN14 检查定位辊：能否正常转动，是否磨损，相应驱动部分是否有异常 检查纸张情况、纸路情况、各辊是否有异常，是否会造成多张进纸 客户纸张是否正常，是否容易造成多张进纸 主板：CN14、相应线束连接及电路板本身

代码	分类	错误代码含义	故障排错简要提示（供参考）
EB60	纸张 输送 卡纸	纸张留在输送路径中： 前面纸张的多张进纸导致后续纸张的供纸卡纸 (EB50 错误后没有检测到卡纸后再次检测)	开右侧盖板，检查输送通道内是否有纸张，是否有其他异常 定位传感器：03-[A]/[A]，传感器机构工作状态，相关线束连接 CN14 检查定位辊：能否正常转动，是否磨损，相应驱动部分是否有异常 检查纸张情况、纸路情况、各辊是否有异常，是否会造成多张进纸 客户纸张是否正常，是否容易造成多张进纸 主板：CN14、相应线束连接及电路板本身

（二）维修请求错误代码

代码	分类	错误代码含义	故障排错简要提示（供参考）
C010	复印 过程	主电机异常： 主电机运转不正常	主电机：03-101/151、电机转动是否正常、相关线束连接 CN19、 主电机线路板：线束连接及电路板本身 CN19 主板：检查线束引脚输出 CN19-7（是否一直是低电平），如果是，更换主板
C260	扫描 系统	峰值检测错误： 接通电源时未检测到曝光灯亮 (白色基准板/明暗校正板)	CIS 状态：打开盖板，检查开机时 CIS 是否能亮，相关线束连接 能亮： 明暗校正板是否脏污 尝试调整 CIS 的亮度（05-3219），CIS 相关连接线束是否正常 主板 DC+3.3V 是否正常，主板是否正常，相关线束连接 扫描电机是否松动，相关连接线束是否异常 不能亮： 尝试调整 CIS 的亮度（05-3219），CIS 相关连接线束是否正常 主板 DC+24V 和 DC+3.3V 是否正常，主板是否正常，相关线束连接 如果更换 CIS，需要调整 05-3219
C270	扫描 系统	指定时间未检测到扫描架初始位置传感器： 扫描架未在指定时间内，未离开其初始位置	检测扫描架能否正常移动：03-261 能正常移动： 检查 CIS 及连接线束 检查主板的 DC+24V 和 DC+3.3V 是否正常，检查主板是否异常 检查扫描电机是否松动，相关线束是否正常 不能正常移动： 检查主板的 DC+24V 和 DC+3.3V 是否正常，检查主板是否异常 检查扫描电机是否松动，相关线束是否正常 如果更换 CIS，需要调整 05-3219
C411	定影 单元	通电时热敏电阻或加热灯异常： 接通电源时检测到热敏电阻异常或接通电源后定影辊的温度未在指定时间内升高	检查热敏电阻：中间和边缘热敏电阻是否有变形或脏污，是否有异常，线束连接 加热器：相关线束连接，灯管是否有异常、加热灯的连接端是否正确，是否牢固 主板：相关线束连接及电路板本身、CN10 检查客户供电输入是否正常：AC220V 是否在 10%偏差范围内 定影状态计数器清零：08-2002 设置为 0
C412	定影 单元	通电时热敏电阻或加热灯异常： 接通电源时检测到热敏电阻异常或接通电源后定影辊的温度未在指定时间内升高	检查热敏电阻：中间和边缘热敏电阻是否有变形或脏污，是否有异常，线束连接 加热器：相关线束连接，灯管是否有异常、加热灯的连接端是否正确 定影单元的接地片：定影单元固定螺丝是否拧紧，定影单元接地片是否变形 电源板：检查相关线束及电源板本身 主板：相关线束连接及电路板本身、CN10 检查客户供电输入是否正常：AC220V 是否在 10%偏差范围内 定影状态计数器清零：08-2002 设置为 0
C413	定影 单元	异常判断后加热灯异常： 未到达中间温度	检查客户供电输入是否正常：AC220V 是否在 10%偏差范围内 检查各组件的错误状态：检查热敏电阻异常状态、08-4570-0 中间热敏电阻、08-4570-1 侧面热敏电阻、08-4570-2 边缘热敏电阻、08-4570-5 错误计数 检查热敏电阻：中间、侧面和边缘热敏电阻是否有变形或脏污，是否有异常，线束连接 加热器：相关线束连接，灯管是否有异常、加热灯的连接端是否正确 主板：相关线束连接及电路板本身 定影状态计数器清零：08-2002 设置为 0

代码	分类	错误代码含义	故障排错简要提示（供参考）
C414	定影单元	异常判断后加热灯异常： 预运行结束温度异常	检查客户供电输入是否正常：AC220V 是否在 10%偏差范围内 检查各组件的错误状态：检查热敏电阻异常状态、08-4570-0 中间热敏电阻、08-4570-1 侧面热敏电阻、08-4570-2 边缘热敏电阻、08-4570-5 错误计数 检查热敏电阻：中间、侧面和边缘热敏电阻是否有变形或脏污，是否有异常，线束连接 加热器：相关线束连接，灯管是否有异常、加热灯的连接端是否正确 主板：相关线束连接及电路板本身 定影状态计数器清零：08-2002 设置为 0
C415	定影单元	打印时进入低温等待状态后一分钟内未恢复	检查热敏电阻：热敏电阻是否有异常，是否脏污、变形，相关线束连接 加热器：相关线束连接，灯管、热保险是否有异常、加热灯的连接端是否正确 主板：相关线束连接及电路板本身、CN10 检查客户供电输入是否正常：AC220V 是否在 10%偏差范围内 电源板：检查相关线束连接及电源板本身 定影状态计数器清零：08-2002 设置为 0
C447	定影单元	就绪状态时定影温度低于 40℃	检查热敏电阻：热敏电阻是否有异常，是否脏污、变形，相关线束连接 加热器：相关线束连接，灯管、热保险是否有异常、加热灯的连接端是否正确 主板：相关线束连接及电路板本身、CN10 检查客户供电输入是否正常：AC220V 是否在 10%偏差范围内 电源板：检查相关线束连接及电源板本身 定影状态计数器清零：08-2002 设置为 0
C449	定影单元	打印时定影温度高于 240℃	检查热敏电阻：热敏电阻是否有异常，是否脏污、变形，相关线束连接 加热器：相关线束连接，灯管、热保险是否有异常、加热灯的连接端是否正确 主板：相关线束连接及电路板本身、CN10 检查客户供电输入是否正常：AC220V 是否在 10%偏差范围内 电源板：检查相关线束连接及电源板本身 定影状态计数器清零：08-2002 设置为 0
C452	定影单元	进入就绪状态时中间热敏电阻与边缘热敏电阻的温差超过 70℃	检查热敏电阻：热敏电阻是否有异常，是否脏污、变形，相关线束连接 检查加热灯加热情况：加热灯是否损坏、相关连接线束/连接端子、热保险是否断开 主板：相关线束连接及电路板本身、CN10 定影状态计数器清零：08-2002 设置为 0
C4B0	定影单元	定影状态计数器异常： 定影计数器超出指定范围	主板：相关线束连接及电路板本身、IC24 芯片（主板上的 EEPROM）有否异常 检查主板的 EEPROM：是否正确安装、存储器数据是否异常 定影状态计数器清零：08-2002 设置为 0
C911	电路相关	墨粉检测芯片接口线路板异常	检查墨粉盒是否正确安装到位 08-9060 检查系统（SYS）和引擎（Engine）的国别是否都是 CND 检查墨粉盒后侧的检测芯片和机架上的接触芯片是否正常接触，接触弹簧是否变形或异常 测量机架上墨粉检测接触芯片上 F1 保险是否断开 更换墨粉盒测试 检查主板和墨粉检测接触芯片的相关连接线束 更换 EEPROM 测试 更换主板、相关线束测试
C940	电路相关	引擎 CPU 异常	重新开机 主板：主板上 CPU 相关电路是否异常，相关线束连接及电路板本身 升级主板 F/W 更换主板
C950	电路相关	主板异常： 主板和引擎 F/W 不匹配	检查是否安装了正确的主板 升级正确的 F/W 更换主板
C970	复印相关	高压变压器异常： 检测出主充电电极漏电	主充单元：安装是否正确，主充高压弹簧片是否正常接触，是否有变形、栅网/针式电极是否有脏污，变形，损坏，安装是否异常、主充清洁拉杆是否有问题 转印/分离单元：安装是否正确，转印分离电极丝安装是否有异常，转印分离高压接触弹簧是否正常接触，是否有脏污，变形或其他异常 电源板及高压连接线束、高压基座、高压板

代码	分类	错误代码含义	故障排错简要提示（供参考）
CA10	激光相关	多棱镜电机异常： 多棱镜电机运转不正常	激光单元： 多棱镜电机测试，激光单元线束连接 接地是否正常： 是否有高压接触异常造成干扰，激光单元和整个设备接地是否正常 主板： CN32、相关线束连接及电路板本身
CA20	激光相关	水平同步检测错误： 水平同步检测线路板无法检测到激光束	激光单元： 重点检查激光单元相关线束连接是否正确连接，是否有异常，激光单元本身 主板： CN24、相关线束连接及电路板本身
CE50	图像控制	温度/湿度传感器异常： 温度/湿度传感器的输入值不在指定范围内	温度/湿度传感器： 线束连接及传感器本身 检查主板： CN24、线束连接及电路板本身
CE90	图像控制	鼓热敏电阻异常： 鼓热敏电阻的输出值不在指定范围内	鼓热敏电阻： 线束连接及电阻本身 主板： CN24，线束连接及电路板本身
F070	通讯相关	系统 CPU 和引擎 CPU 之间的通信错误	检查 ROM 版本： 如果版本号未显示，重新升级 F/W 固件 主板： 相关线束连接及电路板本身
F090	其他维修	EEPROM 异常	08-9080 选择 CND 执行 EEPROM 初始化： 需要先将 08-9010 设置为 1 08-9030 软件初始化，08-9601 输入正确的序列号 08-9010 设置为 0 检查传真单元是否安装，检查 08-9063 的设置： 08-9063=0：未安装传真单元、08-9063=1：安装传真单元 重新开机后，如果故障依旧，更换主板上的 EEPROM 或主板
F901	其他维修	引擎速度异常	检查机器是否安装了不同速度机型的主板： 28A：紫色标记、28M：粉色标记、28F：黄绿色标记 检查主板及相关线束是否异常： CN15 6C 模式清除 SRAM： 6+清除键开机→2 Clear SRAM 6C 模式输入正确的序列号。 （输入序列号时，按*键可以切换英文字母和数字。） 08 开机，如果出现国别选择。选择 CND，执行 SRAM 初始化。 如未出现国别选择，将 08-9010 设 1，执行 08-9080，选择 CND，执行 SRAM 初始化。 再执行 08-9090、按照系统国别，初始化引擎设置。 08-9010 设置为 0，08-9601 确认序列号。08-9060 确认系统和引擎国别是否为 CND。 重新开机后，如果故障依旧，更换主板上的 EEPROM 或主板

（三）E-mail 相关错误代码

代码	错误代码含义	故障排错简要提示（供参考）
1C69	SMTP 服务器连接异常	重置 SMTP 服务器的登录用户名和密码 然后重新执行作业 检查 SMTP 服务器能否正常操作 检查网线是否正常连接、检查用户的网络环境
1C71	SMTP 认证错误	检查 SMTP 的认证方式、登录用户名和密码是否正确 重新执行认证
1C72	SMTP 前 POP 异常	检查 SMTP 前 POP 的设置及 SMTP 的设置是否正确 重新执行认证
3E10	POP3 服务器连接异常	检查 POP3 服务器的域名和 IP 地址是否正确 检查 POP3 服务器能否正常连接
5011	连接异常	检查网线是否正常连接、检查用户的网络环境 如果 5011 发生两次，没有变为 1C69 错误，进行后续检查 检查 SMTP 的设置，尝试分割邮件进行发送（改变文件大小） 检查 SMTP 服务器的内存是否足够（如果不够，增加 SMTP 服务器的内存）
5018	无效的 DNS 错误	设置正确的 DNS 地址 询问客户相关的 IT 管理人员，获取相关的 DNS 信息

(四) 文件共享相关错误代码

代码	含义	措施
2D31	目录创建失败/文件创建失败/文件访问失败	检查存储目录的访问权限是否可写。检查服务器或本地磁盘是否有充足的空间。
2D62	文件服务器连接错误	检查服务器的IP地址或路径检查服务器是否正常运行
2D63	无效网络路径	检查网络路径。如果路径正确，则切断并重新接通电源，然后再执行该作业。
2D64	登录失败	重新设置登录名和密码。再执行此项作业。检查服务器帐户设置是否正确。
2D67	FTP服务不可用	检查FTP服务设置是否有效。
2D68	文件共享服务不可用	检查SMB设置是否有效。
2E31	无法在USB存储器中创建文件	检查存储目录的访问权限是否可写。检查服务器或本地磁盘是否有充足的空间。
2E33	无法在 USB 存储器中访问文件	检查存储目录的访问权限是否可写。检查服务器或本地磁盘是否有充足的空间。
2E66	USB存储器满错误	删除正在进行/设置或处于等待/私密/校验/无效队列中的作业，然后再执行此项作业 检查服务器或本地磁盘是否有充足的空间。检查USB存储器中是否有充足的空间。

(五) 其他错误

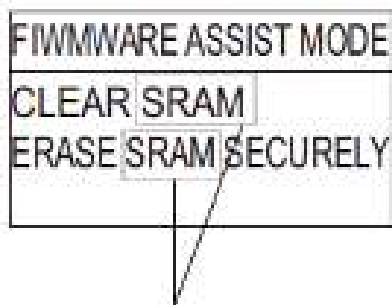
错误现象	故障排除简要提示 (供参考)
屏幕提示“设置定影单元”	检查定影单元的安装螺丝是否拧紧 检查 CN10 的引脚 4 和引脚 9 是否正常导通 检查或更换主板
屏幕提示“BIOS MODE”	首先使用 USB 连接复合机和 PC 使用 PC 升级工具升级系统 ROM 的 F/W (System F/W) 再使用 PC 升级工具或 U 盘升级全部的 F/W 执行 08-9030 初始化
龙凤机器扫描提示计数器“溢出”的问题说明	扫描一份作业如果超过 150 页或者扫描的文件大小已经超过内存限制，将提示“计数器溢出”。 规格限制。
彩色 600dpi 扫描时，无法选择 A4 的问题	扫描时如果“分辨率”选择 600X600dpi，“原稿模式”选择“彩色”时，只能选择“A5-R”或“ST-R”。 规格限制
屏幕提示“错误：墨粉”	检查墨粉盒是否正确安装到位 08-9060 检查系统 (SYS) 和引擎 (Engine) 的国别是否都是 CND 检查墨粉盒后侧的检测芯片和机架上的接触芯片是否正常接触，接触弹簧是否变形或异常 测量机架上墨粉检测接触芯片上 F1 保险是否断开 更换墨粉盒测试 检查主板和墨粉检测接触芯片的相关连接线束 更换 EEPROM 测试 更换主板、相关线束测试
屏幕显示“定期维护时间到”	9S→103/203 确认超过寿命的 PM 零件并更换，6S 模式重置 PM 计数 还需要将 08-6194 代码的值重置为 0

三、维修模式列表

自诊模式	进入方式	说明	显示
控制面板测试	[0]+[1] [开机]	控制面板上所有 LED 灯亮, LCD 闪烁	所有 LED 像素闪烁
测试模式	[0]+[3] [开机]	检查输入/输出信号	TEST_MODE_C MC=
打印测试模式	[0]+[4] [开机]	输出打印测试图案	TEST_MODE_P ENTER THE CODE DRAWER PAPER TYPE
调整模式	[0]+[5] [开机]	调整 05 代码	TEST_MODE_A MC=
设置模式	[0]+[8] [开机]	设置 08 代码	TEST_MODE_D MC=
辅助模式	[3]+[清除键] [开机]	清除清除 EEPROM、安全删除 EEPROM	FIWMWARE ASSIST MODE CLEAR SRAM ERASE SRAM SECURELY
SRAM 清除模式	[6]+[清除键] [开机]	设置序列号、清除 EEPROM	SRAM CLEAR SET SERIAL NUMBER CLEAR SRAM ENGINE SPEED INIT.
保养支持模式	[6]+[开始键] [开机]	更换保养件后清除保养件计数器	PM SUPPORT MODE ENTER THE CODE
清单打印模式	[9]+[开始键] [开机]	打印 05/08 清单, PM 支持清单, 错误历史清单等	TEST_MODE_L ENTER THE CODE DRAWER
USB 升级模式	[4]+[9] [开机]	USB 升级 F/W	FW Update Mode SYSTEM FW ENGINE FW ALL
59 备份/恢复模式	[5]+[9] [开机]	将 SRAM 数据备份到 USB 或从 USB 恢复 SRAM 数据	SRAM COPY MODE BACKUP SRAM DATA RESTORE SRAM DATA
密码重置模式 (仅 28M/28F)	[4]+[8]+[9] [开机]	重置管理员和服务密码	PASSWORD RESET MODE RESET PASSWORD=OK
传真卡初始化 (仅 28F)	[1]+[*] [开机]	初始化各存储区 (用户注册区、系统设定区、图像数据区)	TEST_MODE CL MC=
作业清除模式 (仅 28F)	[1]+[7] [开机]	清除存储在 MFP 里的所有作业	无显示, 清除完毕后将显示正常屏幕内容
传真功能设置模式 (仅 28F)	[1]+[3] [开机]	设置传真的相关功能	TEST_MODE F MC=

四、辅助维修模式 (3C)

按住【3】+【清除键】开机进入该辅助维修模式



注意：在该模式下菜单中显示内容的“SRAM”即为 MFP 主板上的“EEPROM (IC24)”

(1) 清除 EEPROM (Clear SRAM)

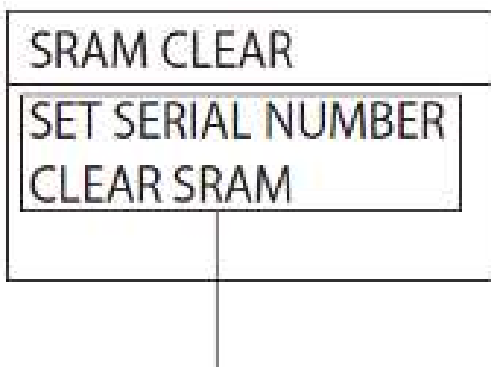
- 更换 EEPROM 后，执行该选项。
- 请先清除 EEPROM，再按照更换 EEPROM 的步骤执行 EEPROM 初始化。

(2) EEPROM 安全删除 (Erase SRAM Securely)

- 在报废 EEPROM 时，可执行此功能。将覆盖所有数据，EEPROM 无法使用。

五、SRAM 清除模式 (6C)

按住【6】+【清除键】开机进入 SRAM 清除模式



注意：在该模式下菜单中显示内容的“SRAM”即为 MFP 主板上的“EEPROM (IC24)”

(1) 设置机器的序列号 (Set Serial Number)

- 更换主板后，需要重新设置机器的序列号。
- 请先清除 EEPROM，再设置机器的序列号。
- “*” 号可以切换数字和英文字母

(2) 清除 EEPROM (Clear SRAM)

- 更换 EEPROM 后，执行该选项。
- 请先清除 EEPROM，再按照更换 EEPROM 的步骤执行 EEPROM 初始化。
- 如果需要清除 EEPROM 但无法进入 3C 模式时，可以进入 6C 模式执行此选项。

六、列表打印模式 (9S)

按住【9】+【开始键】开机可进入列表打印模式

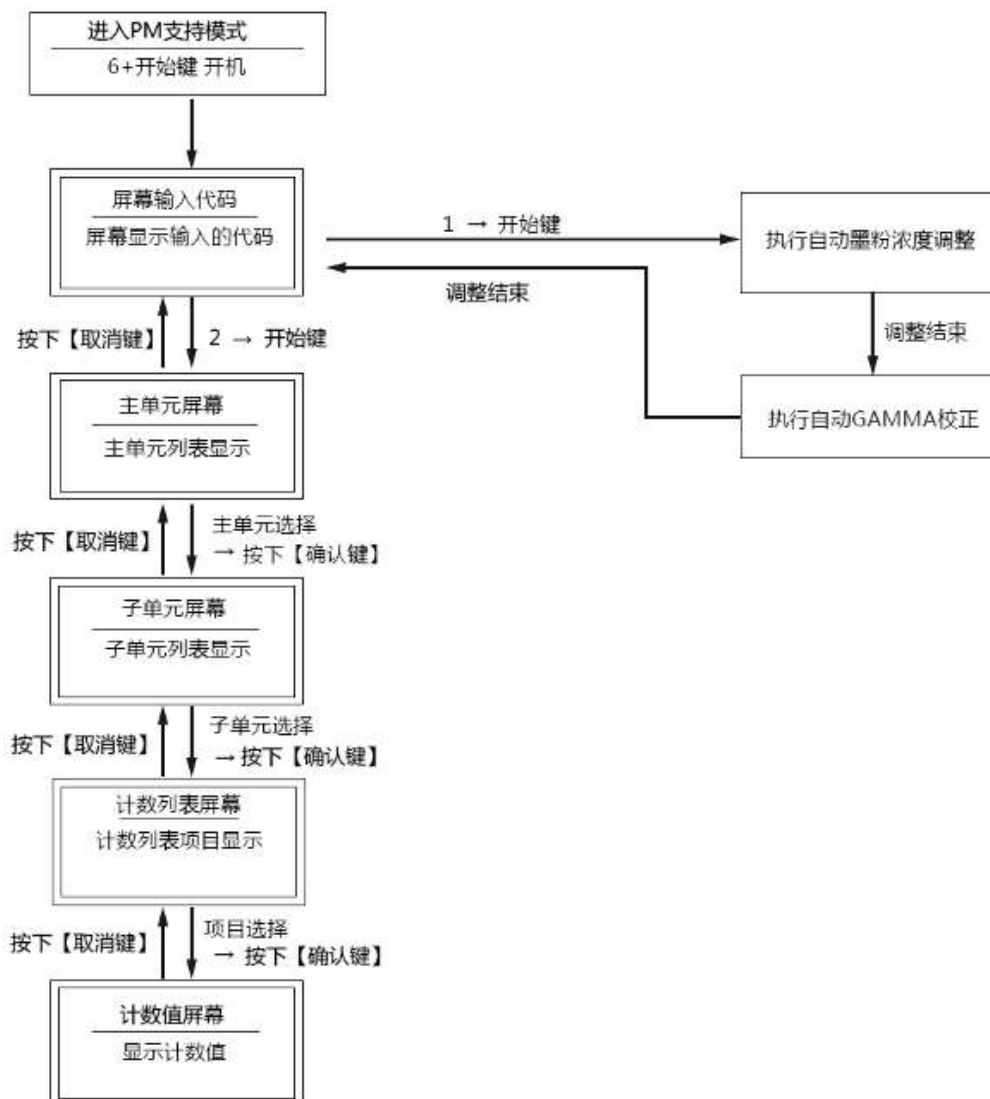
使用 “▶” 键，选择输出纸源

列表	打印输出列表	输出至 USB 的 CSV 文件
调整模式 05 代码清单	101	201
设置模式 08 代码清单	102	202
PM 支持模式代码清单	103	203
错误历史清单	106 (最多 20 条)	206 (最多 20 条)
F/W 升级记录 (仅 28M/28F)	108 (最多 5 条)	208 (最多 5 条)
版本清单	111	211
总计数器清单	114	214
协议清单 (仅 28M/28F)	400	500
数据库清单 (仅 28F)	401	501
13 模式代码清单 (仅 28F)	403	503
所有列表清单		300

七、PM 支持模式 (6S)

按住【6】+【开始键】开机可进入 PM 支持模式

(一) 操作流程



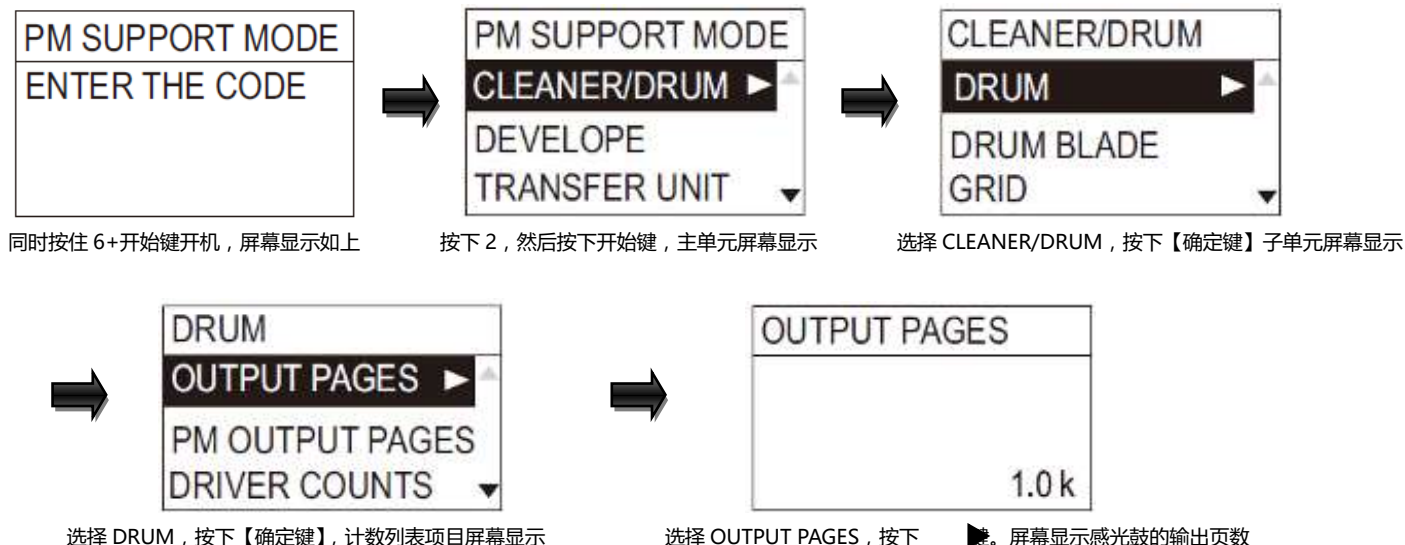
(二) 菜单列表

主单元屏幕	子单元屏幕	计数列表项目屏幕
CLEANER DRUM (鼓清洁单元)	DRUM (鼓)	OUTPUT PAGES (输出页数) PM OUTPUT PAGES (PM 输出页数) DRIVER COUNTS (驱动计数) PM DRIVER PAGES (PM 驱动计数) RESET (重置)
	DRUM BLADE (鼓刮板)	
	GRID (栅网)	
	NEEDLELECTRODE (主充电极)	
	SEPARATION FINGER (DRUM) (鼓分离爪)	
	RECOVERY BLADE (回收刮片)	
	RESET (重置)	
DEVELOPER (显影剂)	DEVELOPER (显影剂)	
TRANSFER UNIT (转印单元)	TRANSFER ROLLER (转印辊)	
FILER (臭氧过滤器)	OZONE FILTER (臭氧过滤器)	
FUSER (定影单元)	FUSER ROLLER (定影辊)	
	PRESS ROLLER (压力辊)	
	SEPARATION FINFER (FUSER) (定影分离爪)	
	FUSER ROLLER BUSHING (定影辊清衬套)	
1st CST. (纸盒 1)	MAIN FEED ROLLER9 (1st CST.) (供纸辊)	
	SEP PAD (1st CST.) (分离垫)	
SFB (旁路)	FEED ROLLER (SFB) (供纸辊)	
	SEPARATION PAD (SFB) (分离垫)	
RESET ALL COUNTER (重置所有计数器)		

(三) 基本操作过程

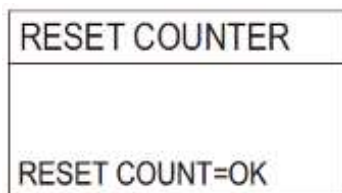
以鼓计数器的重置为例，说明基本操作过程。

1. 检查感光鼓的计数器



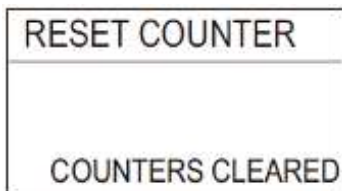
2. 清除/重置感光鼓的计数器

(a) 在主单元屏幕或者子单元屏幕或者计数列表项目屏幕中，选择【RESET】，然后按下 键。屏幕显示如下



注意：在主单元屏幕选择【RESET】，按下 键两次。屏幕将显示数据输入。

(b) 按下【确定键】，相应的零件或者单元的计数器将被重置。



注意：按下 键，可以取消重置。

3. PM 显示信息清零

当在 PM 模式中更换相应的 PM 件并清除 PM 计数器后，请将代码 08-6194 的值清零。以清除“维护时间到”的提示信息。

八、输入测试模式 (03)

依据[A]到[H]字母是否高亮 (突出显示) 的状态, 来检测设备的状况

数字键	按钮	检查项目	内容	
			突出显示 	正常显示 
[1]	B	ADU连接	未连接	已连接
	C	ADU输纸传感器	有纸	无纸
[3]	C	纸盒1纸张空传感器	无纸	有纸
[4]	F	旁路供纸传感器	无纸	有纸
[5]	D	外部计数器连接状态	未连接	已连接
	E	显影单元检测	未连接	已连接
	F	定影单元检测	已连接	未连接
[6]	A	24 V 供电	电源开	电源关
	B	高压电源异常检测	正常	异常
	C	主电机运转状态	异常转动	正常转动
	D	多棱镜电机运转状态	异常转动	正常转动
	E	ADF连接状态	已连接	未连接
[8]	A	ADF原稿托盘传感器	有纸	无纸
	B	ADF原稿空传感器	有纸	无纸
	C	ADF卡纸排除盖板 打开/关闭 传感器	打开	关闭
	D	ADF打开/闭合 开关	打开	闭合
	G	ADF读取传感器	有纸	无纸
[A]	A	定位传感器	有纸	无纸
	B	出口传感器	有纸	无纸
	D	前盖板 (墨粉盒盖板) 打开/关闭 开关	盖板打开	盖板关闭
	G	判断USB存储装置是否可以接收	可接收	不可接收
[B]	A	托盘值传感器 (bit7)	开启	关闭
	B	托盘值传感器 (bit6)	开启	关闭
	C	托盘值传感器 (bit5)	开启	关闭
	D	托盘值传感器 (bit4)	开启	关闭
	E	托盘值传感器 (bit3)	开启	关闭
	F	托盘值传感器 (bit2)	开启	关闭
	G	托盘值传感器 (bit1)	开启	关闭
	H	托盘值传感器 (bit0)	开启	关闭

* 托盘值传感器 : ADF 托盘纸张宽度值

* 输入 “*” , “0” , 按下 “开始键” , 为 A。

* 输入 “*” , “1” , 按下 “开始键” , 为 B。

* 检测 USB 存储器能否使用需要等待大约 2~10 秒的时间。

九、输出测试模式 (03)

开启	功能	关闭
101	主电机 打开 (无显影单元时操作)	151
102	加粉电机 打开	152
103	多棱镜电机 打开 (600dpi)	153
108	定位离合器 打开	158
118	激光 开启	168
120	出口电机 打开 (正转)	170
121	出口电机 打开 (反转)	171
201	纸盒 1 供纸离合器 开/关	
204	旁路供纸离合器 开/关	
218	钥匙复印计数器计数	
222	ADU 离合器 开/关	
235	消电灯 开/关	
236	吸气风扇 开/关 (低速)	
237	吸气风扇 开/关 (高速)	
249	显影偏压 [-DC1] 开/关	
250	显影偏压 [AC] 开/关	
252	主充 开/关	
253	分离电压 开/关	
255	转印导板偏压 开/关	
256	转印电压 (正电/中间) 开/关	
257	转印电压 (正电/高) 开/关	
258	转印电压 (负电) 开/关	
261	扫描电机开启 (在极限位置关闭, [倍率]按钮可调整速度)	
281	ADF 进纸电机 开/关 (正转)	
282	ADF 进纸电机 开/关 (反转)	
289	显影冷却风扇 开/关 (高速)	
302	Modem 测试 14.4KBPS (V17) (仅 28F)	
303	Modem 测试 9.6KBPS (V29) (仅 28F)	
304	Modem 测试 4.8KBPS (V27) (仅 28F)	
311	Modem 测试 33.6KBPS (V34) (仅 28F)	
315	拨号测试 10PPS (自动发送 0-9) (仅 28F)	
316	拨号测试 20PPS (自动发送 0-9) (仅 28F)	
317	拨号测试 PB (自动发送 0-9、*、#) (仅 28F)	
323	拨号测试 PB (发送 0-9、*、# , 手工操作) (仅 28F)	
324	Modem 测试关闭 (仅 28F)	
325	Modem 测试打开 (仅 28F)	

十、打印测试模式 (04)

(打印测试模式 04)

代码	测试图案类型	备注	输出来源
111	主扫描方向33级色阶	误差扩散 (不规则布点)	主板
114	副扫描方向17级色阶	误差扩散 (不规则布点)	主板
142	栅格图案	图案宽度 : 2 点、间距 : 10 mm	主板

十一、05/08 代码

(一) 常用 05 调整代码

代码	内容	默认	范围	含义
05-2000	自动墨粉浓度调整 (加热灯开)	-	0~255	
05-2001	自动墨粉浓度调整补偿 (加热灯开)	165	0~255	
05-2020	显影偏压 DC 输出调整	131	0~255	
05-2040	主充栅网偏压输出调整	123	0~255	
05-2052	转印变压器 DC 输出调整 (C)	138	78~255	
05-2078	分离变压器 DC 输出调整 (C)	52	0~255	
05-2083	转印清洁电压调整 (正电压)	118	78~255	用于打印间隙清洁转印辊的转印清洁电压调整
05-2084	转印清洁电压调整 (负电压)	66	0~77	用于打印间隙清洁转印辊的转印清洁电压调整
05-2192	湿度显示	50	0~100	显示最新的相对湿度值
05-2194	温度显示	25	0~50	显示最新的温度值
05-2196	鼓热敏电阻温度	25	0~100	(单位: °C)
05-2250	激光功率调整	118	0~255	值增加, 激光功率增加
05-2382	鼓反转时间调整	13	0~255	
05-2390	强制空转/清洁单元内废粉清空	-	-	更换载体前执行此代码 (强制排除清洁单元中的废粉)
05-3030	主扫描方向位置调整 (扫描)	120	0-255	值增加 1, 图像向前侧移动 0.0423mm
05-3031	副扫描方向位置调整 (扫描)	124	0-255	值增加 1, 图像向走纸方向尾端移动 0.13013mm
05-3032	副扫描方向倍率调整 (扫描)	122	0-255	值增加 1, 副扫描方向倍率增加 0.025%
05-3034	明暗调整位置——原稿玻璃	117	92~165	
05-3035	明暗调整位置——ADF	133	92~165	
05-3040	ADF 定位量调整——正面	12	0~30	
05-3041	ADF 定位量调整——反面	12	0~30	
05-3042	ADF 输送速度微调 (副扫描方向缩放倍率调整)	50	0-100	
05-3043	ADF 偏移调整	128	0-255	
05-3044	ADF 副扫描方向位置调整 (正面)	50	0-100	
05-3045	ADF 副扫描方向位置调整 (双面)	50	0-100	
05-3046	ADF 扫描时扫描架初始位置调整 (黑白)	128	0-255	
05-3047	ADF 扫描时扫描架初始位置调整 (彩色)	128	0-255	
05-3050	ADF 托盘值的校正 (最小)	20	0-100	
05-3051	ADF 托盘值的校正 (最大)	220	200-255	
05-3052	ADF 走纸尾端边界误差调整 (黑白)	115	0~255	
05-3053	ADF 走纸尾端边界误差调整 (彩色/600dpi)	128	0~255	
05-3054	ADF 走纸尾端边界误差调整 (彩色/300dpi)	132	0~255	
05-3219	执行光强度校正 (黑白和彩色)	-	-	更换主板、EEPROM 和 CIS 单元后需要执行此代码
05-3220	执行光强度校正 (仅黑白)	-	-	
05-3221	执行光强度校正 (仅彩色)	-	-	
05-4000	主扫描方向倍率调整 (复印)	128	0-255	当值增加 1, 主扫描方向图像倍率增加 0.05%
05-4001	主扫描方向倍率调整 (打印)	128	0-255	当值增加 1, 主扫描方向图像倍率增加 0.05%
05-4005	主扫描方向激光写入位置调整 (复印)	150	0-255	值增加 1, 主扫描方向图像写入位置向前侧移动 0.0423mm
05-4006	主扫描方向激光写入位置调整 (打印)	150	0-255	值增加 1, 主扫描方向图像写入位置向前侧移动 0.0423mm
05-4009	副扫描方向缩放倍率调整 (打印/复印)	128	0-255	当值增加 1, 副扫描倍率增加 0.14mm/步进
05-4010	副扫描方向缩放倍率调整 (传真)	128	0-255	当值增加 1, 副扫描倍率增加 0.14mm/步进
05-4013	出口电机速度微调 (打印/复印)	128	0-255	

代码	内容	默认	范围	含义
05-4018	纸盒/旁路进纸偏移调整	128	0-255	子代码： 0：纸盒、 5：旁路
05-4019	主扫描方向激光写入位置调整 (打印/双面供纸)	144	0-255	子代码： 0：长尺寸、 1：短尺寸
05-4050	上边距调整 (复印)	60	0-255	当值增加 "1" 时，空白区变宽约 0.0423 mm
05-4051	左边距调整 (复印)	50	0-255	当值增加 "1" 时，空白区变宽约 0.0423 mm
05-4052	右边距调整 (复印)	50	0-255	当值增加 "1" 时，空白区变宽约 0.0423 mm
05-4053	下边距调整 (复印)	50	0-255	当值增加 "1" 时，空白区变宽约 0.0423 mm
05-4054	纸张前端空白区域调整 (打印)	24	0-255	
05-4055	纸张进纸方向左侧空白区域调整 (打印)	0	0~255	
05-4056	纸张进纸方向右侧空白区域调整 (打印)	0	0~255	
05-4057	纸张尾端空白区域调整 (打印)	0	0~255	
05-4058	副扫描激光写入位置 (打印、第一纸盒)	27	0~40	当值增加 "1" 时，图像向纸张尾端移动约 0.54mm
05-4061	副扫描激光写入位置 (打印、旁路)	8	0~15	当值增加 "1" 时，图像向纸张尾端移动约 0.54mm
05-4062	副扫描激光写入位置 (双面)	8	0~15	当值增加 "1" 时，图像向纸张尾端移动约 0.54mm
05-4100	纸张对位量调整 (第一纸盒、普通纸)	37/37/44	0~63	子代码： 0：长纸 1：中尺寸纸 2：短尺寸 1
05-4102	纸张对位量调整 (旁路、薄纸)	44	0~63	子代码： 0：长纸 1：中尺寸纸 2：短尺寸 1 3：明信片
05-4103	纸张对位量调整 (旁路、普通纸)	44	0~63	子代码： 0：长纸 1：中尺寸纸 2：短尺寸 1
05-4104	纸张对位量调整 (旁路、厚纸 1)	44	0~63	子代码： 0：长纸 1：中尺寸纸 2：短尺寸 1
05-4105	纸张对位量调整 (旁路、厚纸 2)	44	0~63	子代码： 0：长纸 1：中尺寸纸 2：短尺寸 1
05-4110	纸张推进量的调整 (ADU、普通纸)	19/21/21	0~63	子代码： 0：长纸 1：中尺寸纸 2：短尺寸 1
05-4112	纸张推进量的调整 (旁路)	0	0~20	子代码： 0：普通纸 1：明信片 3：信封 4：厚纸 1 5：厚纸 2

代码	内容	默认	范围	含义
05-4120	纸张对位量调整 (ADU、厚纸 1)	19	0~63	子代码： 0：长纸 1：中尺寸纸 2：短尺寸 1
05-4405	纸张推进量的调整 (旁路、信封)	44	0~63	子代码： 0：长纸 1：中尺寸纸 2：短尺寸 1
05-7025	ADF 背景补偿调整 (复印、黑白)	128	0-255	调整值越小，背景越浅 调整至越大，背景越深。
05-7026	ADF 背景补偿调整 (扫描、彩色)	128	0-255	调整值越小，背景越浅 调整至越大，背景越深。
05-7033	背景调整 (复印、自动浓度、文本/照片)	128	0-255	值越大，背景变得越淡
05-7034	背景调整 (复印、自动浓度、文本)	128	0-255	值越大，背景变得越淡
05-7043	背景调整 (复印、自动浓度、照片)	128	0-255	值越大，背景变得越淡
05-7056	复印锐度调整 (文本/照片)	128	0-255	值越大，图形越锐利 值越小，图像越柔和，且摩尔纹出现越少
05-7057	复印锐度调整 (文本)	128	0-255	值越大，图形越锐利 值越小，图像越柔和，且摩尔纹出现越少
05-7058	复印锐度调整 (照片)	128	0-255	值越大，图形越锐利 值越小，图像越柔和，且摩尔纹出现越少
05-7063	复印锐度调整 (背景消除)	128	0-255	值越大，图形越锐利 值越小，图像越柔和，且摩尔纹出现越少
05-7107	复印背景调整 (背景消除)	128	0-255	值越大，背景变得越淡
05-7114	复印手动浓度中间值调整 (文本/照片)	128	0-255	值越大，图像越深
05-7115	复印手动浓度中间值调整 (文本)	128	0-255	值越大，图像越深
05-7116	复印手动浓度中间值调整 (照片)	128	0-255	值越大，图像越深
05-7123	复印自动浓度调整 (文本/照片)	128	0-255	值越大，图像变得越深
05-7124	复印自动浓度调整 (文本)	128	0-255	值越大，图像变得越深
05-7125	复印自动浓度调整 (照片)	128	0-255	值越大，图像变得越深
05-7142	复印自动浓度调整 (背景消除)	128	0-255	值越大，图像变得越深
05-7143	复印手动浓度调整 (背景消除)	128	0-255	值越大，图像变得越深
05-7165	自动 GAMMA 调整 (随机布点/文本、文本照片、背景消除)	-	-	当色阶不够准确时，可通过自动 GAMMA 调整校正。 所有纸张介质。
05-7167	自动 GAMMA 调整 (规则布点/照片模式)	-	-	当色阶不够准确时，可通过自动 GAMMA 调整校正照片模式。 注意请先执行 05-7165，再执行 05-7167。
05-7190	通过 GAMMA 平衡来调整浓度 (复印、文本/照片)	128	0-255	值越大，将要调整的项目的浓度变得越深 子代码： 0：低浓度 1：中浓度 2：高浓度
05-7191	通过 GAMMA 平衡来调整浓度 (复印、文本)	128	0-255	值越大，将要调整的项目的浓度变得越深 子代码： 0：低浓度 1：中浓度 2：高浓度

代码	内容	默认	范围	含义
05-7192	通过 GAMMA 平衡来调整浓度 (复印、照片)	128	0-255	值越大, 将要调整的项目的浓度变得越深 子代码: 0: 低浓度 1: 中浓度 2: 高浓度
05-7218	复印激光束水平转换调整 (复印、文本/照片)	0/4/5/6/7	0-10	当值减少时, 再现的点越小, 文本变浅。 子代码 0-4 代表激光束水平
05-7219	复印激光束水平转换调整 (复印、文本)	0/4/5/6/9	0-10	当值减少时, 再现的点越小, 文本变浅。 子代码 0-4 代表激光束水平
05-7220	复印激光束水平转换调整 (复印、照片)	0/4/5/6/8	0-10	当值减少时, 再现的点越小, 文本变浅。 子代码 0-4 代表激光束水平
05-7223	复印激光束水平转换调整 (复印、背景消除)	0/4/5/6/9	0-10	当值减少时, 再现的点越小, 文本变浅。 子代码 0-4 代表激光束水平
05-7300	复印激光束水平转换调整 (复印) (仅 28A)	0/4/5/6/7	0-10	当值减少时, 再现的点越小, 文本变浅。 子代码 0-4 代表激光束水平
05-7317	GAMAMA 平衡调整 (PCL、平滑/600dpi)	128	0~255	子代码: 0: 低浓度 1: 中等浓度 2: 高浓度
05-7318	GAMAMA 平衡调整 (PCL、细节/600dpi)	128	0~255	子代码: 0: 低浓度 1: 中等浓度 2: 高浓度
05-7350	网络打印激光功率调整 (墨粉节省闭、PCL)	0/4/5/6/8	0~10	当值减少时, 再现的点越小, 文本变浅。 子代码 0-4 代表激光束水平
05-7352	网络打印激光功率调整 (墨粉节省闭、PCL)	0/2/3/4/6	0~10	当值减少时, 再现的点越小, 文本变浅。 子代码 0-4 代表激光束水平
05-7355	网络打印激光功率调整 (打印测试)	0/4/5/6/9	0~10	当值减少时, 再现的点越小, 文本变浅。 子代码 0-4 代表激光束水平
05-9043	设备序列号	-		"*" 号可以切换数字和英文字母
05-9963	调整 LCD 的对比度	128	118~138	值增加, 变得越暗 值减少, 变得越亮

* 长尺寸: 长度为 300mm 或更长尺寸的纸、

中尺寸: 长度为 220~329mm 的纸、

短尺寸: 长度为 219 或更短尺寸的纸

(二) 05 模式打印测试图

代码	测试图案	说明
1	栅格图 (黑白)	打印相关调整用
3	栅格图 (双面时)	打印相关调整用 (仅 28M/28F)
6	复印 GAMMA 确认图案 (黑白)	确认 GAMMA 色阶再现的效果
10	复印 GAMMA 调整图案 (黑白)	自动 GAMMA 校正用, 用于 05-7165
20	复印 GAMMA 调整图案 (黑白, 二进制抖动/照片模式)	确认 GAMMA 色阶再现的效果, 用于 05-7167。 请先执行 05-7165 的 GAMMA 校正, 再执行 05-7167 的 GAMMA 校正。

注意: 操作流程如下

[0]+[5] [开机] → 输入相应代码 → 按下“设置键” → 选择“DRAWER”(纸盒)或者“BYPASS”(旁路) → 按下“开始键”

注意: 需要执行 GAMMA 校正时, 如果需要执行照片模式复印 GAMMA 校正, 请先执行 05-7165, 再执行 05-7167。

(三) 常用 08 设置代码

注意：在屏幕显示该代码的设置值后，按下【清除键】取消原来的值。再输入需要设置的值，最后按下【确定键】。

代码	内容	默认	范围	含义
08-2002	定影单元错误检测计数	0	0-62	0 : 无错误、1 : C411、2 : C412、3 : C413 4 : C414、5 : C415、7 : C447、9 : C449 19 : C449、21 : C449、22 : C449、23 : C449 24 : C447、25 : C449、27 : C449、29 : C449 45 : C449、62 : C452、其他 : C4B0
08-2009	待机模式时定影辊温度 (中间热敏电阻)	8	0~12	0 : 140°C、1 : 145°C、2 : 150°C、3 : 155°C 4 : 160°C、5 : 165°C、6 : 170°C、7 : 175°C 8 : 180°C、9 : 185°C、10 : 190°C、11 : 195°C、12 : 200°C
08-2010	打印时定影温度手动调整 (中间热敏电阻、普通纸)	8	0-14	0 : 140°C、1 : 145°C、2 : 150°C、3 : 155°C 4 : 160°C、5 : 165°C、6 : 170°C、7 : 175°C 8 : 180°C、9 : 185°C、10 : 190°C、11 : 195°C、 12 : 200°C、13 : 205°C、14 : 210°
08-2040	就绪时温度下降控制	1	0~2	0 : 无效、 1 : 有效、 2 : 低温环境下无效
08-2041	就绪状态定影温度下降设置 (中间热敏电阻)	2	0~10	设置值 X-5°C，范围 0°C~50°C 子代码： 0 : 第一次降温、 1 : 第二次降温、 2 : 第三次降温、 3 : 第四次降温
08-2042	节能模式下定影辊的温度 (中间热敏电阻)	0	0~13	0 : 关闭、1 : 40°C、2 : 50°C、3 : 60°C 4 : 70°C、5 : 80°C、6 : 90°C、7 : 100°C 8 : 110°C、9 : 120°C、10 : 130°C、11 : 140°C、 12 : 150°C、13 : 160°C
08-2049	打印时定影辊的温度 (中间热敏电阻、厚纸 1)	8	0~14	0 : 140°C、1 : 145°C、2 : 150°C、3 : 155°C 4 : 160°C、5 : 165°C、6 : 170°C、7 : 175°C 8 : 180°C、9 : 185°C、10 : 190°C、11 : 195°C、 12 : 200°C、13 : 205°C、14 : 210°
08-2050	打印时定影辊的温度 (中间热敏电阻、厚纸 2)	13	0~14	0 : 140°C、1 : 145°C、2 : 150°C、3 : 155°C 4 : 160°C、5 : 165°C、6 : 170°C、7 : 175°C 8 : 180°C、9 : 185°C、10 : 190°C、11 : 195°C、 12 : 200°C、13 : 205°C、14 : 210°
08-2053	首张预运行时间 (普通纸、低温环境)	0	0-15	0 : 无效、1 : 1 秒、2 : 2 秒、3 : 3 秒 4 : 4 秒、5 : 5 秒、6 : 6 秒、7 : 7 秒 8 : 8 秒、9 : 9 秒、10 : 10 秒、11 : 12 秒 12 : 14 秒、13 : 16 秒、14 : 18 秒、15 : 20 秒
08-2054	首张预运行时间 (厚纸 1)	10	0-15	0 : 无效、1 : 1 秒、2 : 2 秒、3 : 3 秒 4 : 4 秒、5 : 5 秒、6 : 6 秒、7 : 7 秒 8 : 8 秒、9 : 9 秒、10 : 10 秒、11 : 12 秒 12 : 14 秒、13 : 16 秒、14 : 18 秒、15 : 20 秒
08-2055	首张预运行时间 (厚纸 2)	10	0-15	0 : 无效、1 : 1 秒、2 : 2 秒、3 : 3 秒 4 : 4 秒、5 : 5 秒、6 : 6 秒、7 : 7 秒 8 : 8 秒、9 : 9 秒、10 : 10 秒、11 : 12 秒 12 : 14 秒、13 : 16 秒、14 : 18 秒、15 : 20 秒
08-2075	就绪和预加热预运行操作频率	4	0~6	0 : 不控制、1 : 0.5、2 : 1.0、3 : 1.5 4 : 2.0、5 : 2.5、6 : 3.0 (单位 : 小时)

代码	内容	默认	范围	含义
08-2090	打印温度下降的控制	1	0~6	0 : 无效、 1 : (正常温度/低温环境) 普通纸和厚纸 1 有效 2 : (正常温度/低温环境) 有效 (除了信封)、 3 : (正常温度) 普通纸和厚纸 1 有效 4 : (正常温度/低温环境) 普通纸、 5 : (正常温度) 普通纸、 6 : (正常温度) 有效 (除了信封)
08-2100	预热时温度设置 (中间热敏电阻)	5	0~14	0 : 140°C、1 : 145°C、2 : 150°C、3 : 155°C 4 : 160°C、5 : 165°C、6 : 170°C、7 : 175°C 8 : 180°C、9 : 185°C、10 : 190°C、11 : 195°C、 12 : 200°C、13 : 205°C、14 : 210°C
08-2111	预运行时间 (正常温度)	0	0~18	0 : 无效、1 : 1、2 : 2、3 : 3 4 : 4、5 : 5、6 : 6、7 : 7 8 : 8、9 : 9、10 : 10、11 : 15 12 : 20、13 : 25、14 : 30、15 : 40 16 : 50、17 : 60、18 : 150 (单位 : 秒)
08-2133	就绪状态温度下降开启时间 (中间热敏电阻)	10	1~60	设置值 X1 分钟, 范围 1~60 分钟之后 子代码 : 0 : 第一次降温 1 : 第二次降温 2 : 第三次降温 3 : 第四次降温
08-2190	打印温度下降设置 (中间热敏电阻)	1/2/2/3	0~10	设置值 X-5°C, 范围 0°C~50°C 子代码 : 0 : 第一次降温 1 : 第二次降温 2 : 第三次降温 3 : 第四次降温
08-2194	打印时定影辊温度设置 (中间热敏电阻、信封)	13	0~14	0 : 140°C、1 : 145°C、2 : 150°C、3 : 155°C 4 : 160°C、5 : 165°C、6 : 170°C、7 : 175°C 8 : 180°C、9 : 185°C、10 : 190°C、11 : 195°C、 12 : 200°C、13 : 205°C、14 : 210°
08-2194	打印时定影辊温度设置 (两侧热敏电阻、信封)	11	0~14	0 : 140°C、1 : 145°C、2 : 150°C、3 : 155°C 4 : 160°C、5 : 165°C、6 : 170°C、7 : 175°C 8 : 180°C、9 : 185°C、10 : 190°C、11 : 195°C、 12 : 200°C、13 : 205°C、14 : 210°
08-2198	打印时温度下降开启时间 (中间热敏电阻、厚纸)	20/30/ 40/75	0~200	设置值 X5 秒, 范围 0~1000 秒之后 子代码 : 0 : 第一次降温 1 : 第二次降温 2 : 第三次降温 3 : 第四次降温
08-2199	打印时温度下降开启时间 (侧面热敏电阻、厚纸)	20/30/ 40/75	0~200	设置值 X5 秒, 范围 0~1000 秒之后 子代码 : 0 : 第一次降温 1 : 第二次降温 2 : 第三次降温 3 : 第四次降温

代码	内容	默认	范围	含义
08-2200	打印温度下降设置 (中间热敏电阻、厚纸)	1/2/2/3	0~10	设置值 X-5°C, 范围 0°C~50°C 子代码: 0: 第一次降温 1: 第二次降温 2: 第三次降温 3: 第四次降温
08-2201	打印温度下降设置 (侧面热敏电阻、厚纸)	2/3/4/5	0~10	设置值 X-5°C, 范围 0°C~50°C 子代码: 0: 第一次降温 1: 第二次降温 2: 第三次降温 3: 第四次降温
08-2205	定影温度控制下限值	7	0~12	0: 130°C、1: 135°C、2: 140°C、3: 145°C 4: 150°C、5: 155°C、6: 160°C、7: 165°C 8: 170°C、9: 175°C、10: 180°C、11: 185°C、12: 120°C 子代码: 0 (普通纸、正常温度、中央热敏电阻) 默认值: 7 子代码: 1 (普通纸、正常温度、侧面热敏电阻) 默认值: 5
08-2206	定影温度控制下限值	7	0~12	0: 130°C、1: 135°C、2: 140°C、3: 145°C 4: 150°C、5: 155°C、6: 160°C、7: 165°C 8: 170°C、9: 175°C、10: 180°C、11: 185°C、12: 120°C 子代码: 0 (普通纸、低温模式、中间热敏电阻) 默认值: 7 子代码: 1 (普通纸、低温模式、侧面热敏电阻) 默认值: 5
08-2208	定影温度控制下限值	8	0~12	0: 130°C、1: 135°C、2: 140°C、3: 145°C 4: 150°C、5: 155°C、6: 160°C、7: 165°C 8: 170°C、9: 175°C、10: 180°C、11: 185°C、12: 120°C 子代码: 0 (厚纸 1、正常温度、中间热敏电阻) 默认值: 8 子代码: 1 (厚纸 1、正常温度、侧面热敏电阻) 默认值: 6
08-2209	定影温度控制下限值	11	0~12	0: 130°C、1: 135°C、2: 140°C、3: 145°C 4: 150°C、5: 155°C、6: 160°C、7: 165°C 8: 170°C、9: 175°C、10: 180°C、11: 185°C、12: 120°C 子代码: 0 (厚纸 2、正常温度、中间热敏电阻) 默认值: 11 子代码: 1 (厚纸 2、正常温度、侧面热敏电阻) 默认值: 9
08-2212	打印时温度下降开启时间 (中间热敏电阻)	20/30/ 40/75	0~200	设置值 X5 秒, 范围 0~1000 秒之后 子代码: 0: 第一次降温 1: 第二次降温 2: 第三次降温 3: 第四次降温
08-2213	打印时温度下降开启时间 (侧面热敏电阻)	20/30/ 40/75	0~200	设置值 X5 秒, 范围 0~1000 秒之后 子代码: 0: 第一次降温 1: 第二次降温 2: 第三次降温 3: 第四次降温
08-2827	显影偏压 AC 的控制开/关	1	0~2	0: 开启、 1: 开启-关闭、 2: 关闭
08-2835	循环墨粉节省模式转换	0	0~1	0: 转换、 1: 不转换

代码	内容	默认	范围	含义
08-2837	温度/湿度校正	0	0~3	设置温度/湿度的校正 0：都有效、 1：都无效、 2：仅自动墨粉传感器校正有效、 3：除转印分离外都有效
08-2920	显影偏压 Hi1 校正补偿	128	0~255	校正显影偏压调整值 (05-2020) 子代码： 0：正常/打印 1：墨粉节省/打印 2：正常/复印 3：文本/复印 4：照片/复印 5：GDI 打印 6：传真 (仅 28F)
08-2926	主充偏压补偿	128	0~255	校正主充偏压调整值 (05-2040) 子代码： 0：正常/打印 1：墨粉节省/打印 2：正常/复印 3：文本/复印 4：照片/复印 5：GDI 打印 6：传真 (仅 28F)
08-2928	转印电压补偿	128 128 110	0-255	校正纸前端/中心/尾端处的转印偏压的输出值。 (05-2052) 子代码： 0：前端 1：中心 2：尾端
08-2929	转印电压补偿 (厚纸 1)	128 128 122	0-255	校正纸前端/中心/尾端处的转印偏压的输出值。 子代码： 0：前端 1：中心 2：尾端
08-2930	转印电压补偿 (厚纸 2)	134 134 128	0-255	校正纸前端/中心/尾端处的转印偏压的输出值。 子代码： 0：前端 1：中心 2：尾端
08-2933	转印电压补偿 (信封)	134 134 132	0-255	校正纸前端/中心/尾端处的转印偏压的输出值。 子代码： 0：前端 1：中心 2：尾端
08-2934	分离电压 DC 补偿	128 117 117	0~255	校正纸张前端/中心/尾端的分离电压 (05-2078) 子代码： 0：前端 1：中心 2：尾端

代码	内容	默认	范围	含义
08-2940	激光功率补偿	128	0~255	校正激光功率调整至 (05-2250) 子代码： 0：正常/打印 1：墨粉节省/打印 2：正常/复印 3：文本/复印 4：照片/复印 5：GDI 打印 6：传真 (仅 28F)
08-2963	转印电压补偿 (薄纸)	128	0~255	子代码： 0：前端、 1：中心、 2：尾端
08-2966	分离电压补偿 (薄纸)	135	0~255	子代码： 0：前端、 1：中心、 2：尾端
08-2978	依显影剂寿命进行显影偏压校正的设置	0	0~8	0：不校正、 1~8：校正 (是否依据载体寿命校正显影偏压，更改此设置后请检查图像质量)
08-2987	纸张之间转印偏压的校正	94	0~255	纸张之间，为防止墨粉粘附在转印辊上，清洁转印辊的负电压校正。 值越大，负电压越高。
08-3108	设置 LED 灯光源	1	0~1	0：一个灯 1：两个灯
08-3134	扫描电机驱动电流的选择	0	0~1	0：适用于扫描架带一个齿轮 1：适用于扫描架带两个齿轮
08-3615	USB 列表打印存储设置	0	0~1	0：启用 1：禁用
08-3619	维修历史列表文件清除	-	-	
08-3802	U 盘直接打印的纸张尺寸设置	6	0~13	0：LD、1：LG、2：LT、3：COMPUTER 4：ST、5：A3、6：A4、7：A5 9：B4、10：B5、11：FOLIO、12：13" LG、13：8.5" X8.5"
08-3803	U 盘直接打印功能启用/禁用	1	0~1	0：禁用 1：启用
08-3847	事件提醒中列出设备/PC 名称	1	0~2	防止传真发送错误功能的切换。 仅设置为 0 时，开启手动传真发送功能。 0：关闭 1：确认 2：输入
08-3954	打印后自动转换进入睡眠模式的设置	1	0~1	0：禁用 1：启用
08-3955	LCD 对比度设置	3	0~6	0：-3 1：-2 2：-1 3：0 4：+1 5：+2 6：+3

代码	内容	默认	范围	含义
08-3956	快捷键 (左键)	1	0~14	0 : 曝光度 1 : 原稿模式 2 : 纸盒 3 : 缩放 4 : 整理 5 : 双面 6 : 2 合 1/4 合 1 7 : 身份证复印 8 : 边缘消除 9 : 双页 10 : 图像偏移 11 : 注释 (页码) 12 : 忽略空白页 13 : 图像方向 14 : 混合尺寸原稿
08-3957	快捷键 (右键)	0	0~14	0 : 曝光度 1 : 原稿模式 2 : 纸盒 3 : 缩放 4 : 整理 5 : 双面 6 : 2 合 1/4 合 1 7 : 身份证复印 8 : 边缘消除 9 : 双页 10 : 图像偏移 11 : 注释 (页码) 12 : 忽略空白页 13 : 图像方向 14 : 混合尺寸原稿
08-3958	2 合 1/4 合 1 原稿尺寸 (默认值)	1	0~14	1 : A4 2 : A5 4 : B5 7 : 16K 10 : LT 13 : ST 14 : 8.5SQ
08-3960	2 合 1/4 合 1 原稿方向 (默认值)	0	0~1	0 : 垂直、 1 : 水平
08-3961	页面布局 (2 合 1)	0	0~1	0 : 从左向右、 1 : 从右向左
08-3962	页面布局 (4 合 1)	0	0~3	0 :  1 :  2 :  3 : 
08-3963	访问代码管理/部门代码管理	0	0~1	0 : 关闭、 1 : 开启 开启后, 在面板的用户功能中可设置 “Master Code” 和 “Access Code”
08-3964	图像旋转	0	0~1	0 : 启用、 1 : 禁用

代码	内容	默认	范围	含义
08-3967	默认背景调整	5	1~9	1 : -4 2 : -3 3 : -2 4 : -1 5 : 0 6 : +1 7 : +2 8 : +3 9 : +4
08-3974	恢复到睡眠模式的时间	15	0~255	值越大, 从睡眠模式恢复的判断时间 (如 SNMP 信号或按下节能键) 越长
08-3975	设置打印/传真/扫描开始的时间	30	0~30	设置面板按键操作后或者开机后, 停留多少时间开启打印/传真/扫描作业 0 : 打印/传真 1 : 扫描
08-3976	默认的旁路纸张尺寸设置	0	0~20	0 : A3、1 : A4、2 : A4-R、3 : B4 4 : B5、5 : B5-R、6 : A5-R、7 : FOLIO 8 : 8K、9 : 16K、10 : 16K-R、11 : LD 12 : LG、13 : LT、14 : LT-R、15 : COMP 16 : 13"LG、17 : ST-R、18 : 8.5SQ、19 : CARD、20 : NONE SIZE
08-3977	保留当前旁路纸张的尺寸设置	0	0~1	设置是否在纸张移除后或关机后, 保留上一次旁路的纸张尺寸设置。 改代码启用后, 08-3976 将无效。 0 : 禁用、 1 : 启用
08-3981	身份证复印输出图像位置设置	1	0~1	0 : 左-上 1 : 中间-中间 2 : 中间-上 (未使用) 3 : 左-中间 (未使用)
08-3982	身份证复印的扫描范围设置	3	0~3	0 : 106mm * 74mm 1 : 120mm * 90mm 2 : 140mm * 100mm 3 : 200mm * 140mm
08-3983	传真的简易发送/接收模式设置	0	0~1	0 : 简易模式——输稿器没有原稿时, 按“开始键”, 开始传真发送/接收 1 : 高级模式——输稿器没有原稿时, 按“开始键”, 出现对话框, 选择传真发送或接收
08-4012	多棱镜电机高级启动设置	0	0~2	0 : 启用 (输稿器、原稿台扫描)、 1 : 禁用、 2 : 仅输稿器
08-4013	自动清除多棱镜电机停止	0	0~1	0 : 启用、 1 : 禁用
08-4015	多棱镜电机停止间隔	3	0~6	0 : 15 1 : 20 2 : 25 3 : 30 4 : 35 5 : 40 6 : 45 (单位: 秒)
08-4020	搓纸重试的次数设置 (纸盒)	5	0~5	0 : 0次、1~5 : 1~5次 子代码: 0 : 普通纸、 1 : 其他纸张

代码	内容	默认	范围	含义
08-4024	搓纸重试的次数设置 (旁路)	5	0~5	0: 0次、1~5: 1~5次 子代码: 0: 普通纸、 1: 其他纸张
08-4100	控制面板上纸盒 1 尺寸设置	4	0~255	4: A4 129: 16K
08-4106	A3 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	420 297	182~432/ 140~297	420X297
08-4107	A4-R 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	297 210	182~432/ 140~297	297X210
08-4108	A5-R 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	210 148	182~432/ 140~297	210X148
08-4109	B4-R 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	364 257	182~432/ 140~297	364X257
08-4110	B5-R 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	257 182	182~432/ 140~297	257X182
08-4111	LETTER-R 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	279 216	182~432/ 140~297	279X216
08-4112	LEDGER-R 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	432 279	182~432/ 140~297	432X279
08-4113	LEGAL-R 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	356 216	182~432/ 140~297	356X216
08-4120	8K 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	390 270	182~432/ 140~297	390X270
08-4121	16K-R 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	270 195	182~432/ 140~297	270X195
08-4123	A6-R 纸张尺寸设置 (进纸长度/宽度方向)	148 105	148~432/ 105~297	148X105
08-4131	进纸重试的设置	0	0~1	0: 开启 1: 关闭
08-4542	不正确尺寸卡纸检测转换	0	0-1	0: 启用 1: 禁用
08-4570	定影单元错误状态时保留的温度值	0	0~255	子代码 0: 热辊中间热敏电阻 A/D 转换输出值 子代码 1: 热辊侧面热敏电阻 A/D 转换输出值 子代码 2: 压力辊边缘热敏电阻 A/D 转换输出值 子代码 5 代码表示相关定影故障的错误状态: 5: 错误计数器、 1~3: 在 40°C 及以下检测异常、 4~10: 在 100°C 以下检测异常 11~25: 就绪状态时检测异常、 50~55: 就绪状态异常、 100~111: 打印时异常、 150~153: 预加热模式, 卡纸, 盖板打开以及调整模式时异常
08-4691	卡纸发生后是否显示卡纸位置的开关	1	0~1	0: 禁用 1: 启用
08-4714	输出页数的限制(复印)	100	0~999	0: 无限制 1~999: 输出页数的限制
08-4715	输出页数的限制(GDI 打印)	0	0~999	0: 无限制 1~999: 输出页数的限制
08-4716	输出页数的限制(网络打印)	0	0~999	0: 无限制 1~999: 输出页数的限制

代码	内容	默认	范围	含义
08-4717	输出页数的限制（传真） （仅 28F）	0	0~999	0：无限制 1~999：输出页数的限制
08-5001	打印作业结束时清洁电压开关 频率	0/3/3	0~9	子代码： 0：最大宽度 1：旁路/非标准 2：小尺寸纸张批量打印
08-5002	作业结束时清洁电压开关频率 当不打印时	3	0~9	
08-5003	作业结束时清洁电压开关频率 卡纸恢复	3	0~9	
08-5005	纸张之间转印偏压开关	0	0~1	0：正电压 1：负电压
08-5016	转换纸张尺寸（薄纸） 环境/寿命校正转换	0	0~2	0：都有效 1：都无效 2：仅转换纸张尺寸有效（薄纸）
08-5075	纸张宽度转印输出补偿 （中等尺寸）	140	0~255	子代码： 0：前端 1：中间 2：尾端
08-5076	纸张宽度转印输出补偿 （短尺寸）	156	0~255	子代码： 0：前端 1：中间 2：尾端
08-5155	墨粉将空阀值设置	1	0~3	0：墨粉量多 1：墨粉量中等 2：墨粉量低 3：不检测
08-5156	墨粉将空阀值设置	100	50~150	50：设置值 X0.5、 100：设置值 X1.0、 150：设置值 X1.5
08-5210	预热结束后定影校正控制时间 （温度校正）	2	0~10	0：无效 1~8：1~8 分钟 9：10 分钟 10：15 分钟
08-5337	防止温度升高校正 （最近一次的值）	0	0~15	0：：0°C 1~15：-1°C~-15°C 子代码 0：就绪状态、1：打印状态
08-5339	小尺寸纸张连续输出后预运行 的开/关	1	0~1	0：关闭、 1：开启
08-5554	PM 计数值——载体	55000	0~300000	
08-5555	PM 驱动计数值——载体	115000	0~300000	
08-5562	PM 零件计数值	165000	0~300000	PM 显示阀值设置 0：无 PM 显示
08-5563	PM 驱动计数值	345000	0~345000	PM 显示阀值设置 0：无 PM 显示
08-5568	当前 PM 计数值——载体	0	0~300000	
08-5569	当前 PM 驱动计数值——载体	0	0~300000	
08-5576	当前 PM 零件计数值	0	0~300000	PM 显示阀值设置 0：无 PM 显示

代码	内容	默认	范围	含义
08-5577	当前 PM 驱动计数值	0	0~345000	PM 显示阈值设置 0：无 PM 显示
08-5581	输出页数/驱动计数 PM 转换—载体	0	0~2	0：输出页数 1：驱动计数 2：两者先到为准
08-5585	PM 零件输出页数/驱动计数 PM 转换	0	0~2	0：输出页数 1：驱动计数 2：两者先到为准
08-6010	大尺寸纸张计数（计费）	1	0~2	0：计为 1 1：计为 2 2：计为 1（机械计数为 2）
08-6011	大尺寸纸张定义设置（计费）	0	0~1	0：A3/LD 1：A3/LD/B4/LG/FOLIO/COMP
08-6012	大尺寸纸张计数（PM）	1	0~1	0：计为 1 1：计为 2
08-6013	大尺寸纸张定义设置（PM）	1	0~1	0：A3/LD 1：A3/LD/B4/LG/FOLIO/COMP
08-6014	大尺寸纸张计数（PM） （厚纸）	1	0~1	0：计为 1 1：计为 2
08-6015	大尺寸纸张计数（PM） （OHP）	1	0~1	0：计为 1 1：计为 2
08-6016	大 尺寸纸张计数（PM） （信封）	1	0~1	0：计为 1 1：计为 2
08-6083	纸张类型双张计数设置	0	0~1	0：单张 1：双张 子代码： 1：厚纸 1/背面、厚纸 2/背面、3：透明胶片、4：信封
08-6110	上纸盒计数	0	0~300000	
08-6112	旁路计数	0	0~300000	
08-6116	ADU 计数	0	0~300000	
08-6117	输稿器计数	0	0~300000	
08-6190	设置 PM 计数值	55000	0-300000	设置显示定期维护定时信息的值。 0：未显示
08-6191	设置 PM 驱动次数值	115000	0-300000	设置显示定期维护定时信息的值。 0：未显示
08-6194	设置当前 PM 值	0	0-300000	在定位传感器打开时计数。 （单位：页） 08-6250-0
08-6195	设置当前 PM 驱动计数值	0	0-300000	08-6250-3
08-6198	输出页数/驱动计数 PM 转换	0	0~2	0：输出页数 1：驱动计数 2：两者先到为准
08-6230	进纸重试计数（纸盒 1）	0	0~300000	进纸重试计数器（纸盒 1）
08-6234	进纸重试计数（旁路）	0	0~300000	进纸重试计数器（旁路）
08-6236	进纸重试计数上限（纸盒 1）	0	0~300000	进纸重试计数器上限（纸盒 1）
08-6240	进纸重试计数上限（旁路）	0	0~300000	进纸重试计数器上限（旁路）

代码	内容	默认	范围	含义
08-6250	感光鼓 PM 计数	参考	0~300000	子代码： 0：当前输出页数 1：推荐更换的输出页数（默认值 55000） 2：最近一次输出的页数 3：当前驱动计数 4：推荐更换的驱动计数（默认值 115000） 5：最近一次驱动计数 6：当前输出页数（处理控制使用的计数） 7：当前输出驱动计数（处理控制使用驱动计数） 8：被更换的次数
08-6251	感光鼓最近一次被更换的日期	-	-	YYYYMMDD： YYYY 年份、MM 月份、DD 日期
08-6977	墨粉盒使用历史清单 (批号)	0	9 位数字	子代码： 0：最近这支墨粉盒 1：最近前一支墨粉盒 2：最近前两支的墨粉盒 3：最近前三支的墨粉盒 4：最近前四支的墨粉盒 第一位：中国墨粉为 1，0 未安装，6 未识别，2 或 3 其他国家 后面 8 位数字代表批号
08-7000	GAMMA 校正相关 05 代码清除 (复印)	-	-	
08-7001	GAMMA 校正表清除 (仅复印相关)	-	-	清除主板内复印相关的 GAMMA 校正表
08-7014	布点方式 (照片模式)	1	0~1	设置照片模式下的图像再现方式。 0：随机布点、 1：规则布点
08-7051	最近一次校正图像数据的日期 和时间	0	-	YYYYMMDDHHMM： YYYY 年份、MM 月份、DD 日期、HH 小时、MM 分钟
08-7300	GAMMA 校正相关 05 代码清除 (打印)	-	-	清除打印相关的 GAMMA 校正表
08-7400	GAMMA 校正相关 05 代码清除 (扫描)	-	-	清除网络扫描相关的 GAMMA 校正表
08-8523	显示“墨粉将空”信息	1	0~1	0：开启 1：关闭
08-8603	扩展计数器选购件设置	0	0~1	0：投币计数 1：刷卡计数
08-8721	自动清除键的自动传真发送	0	0~1	传真时当下一份原稿放在玻璃上时，按下清除键，自动发送还是取消发送。 0：发送作业 1：取消作业
08-8737	旁路纸张空后打印的恢复	0	0~1	0：自动恢复、 1：由用户恢复

代码	内容	默认	范围	含义
08-8914	功能的开启/关闭	1	0~1	子代码： 0：复印 2：传真 4：E-mail 8：扫描到 USB 9：保存到 FTP 10：保存为 FTPS 11：保存为 SMB 14：扫描到远端 16：网络传真 设为 0：禁用、1：启用
08-8919	服务密码	-	-	设置进入自诊断模式的服务密码。 必须 6 位以上，最多 65 位 可通过 4+8+9 模式清除此服务密码
08-8921	用户/部门计数器清除	1	0~1	0：不允许 1：运行
08-8926	清除所有部门计数器	-	-	当设置为管理员不允许清除部门计数时，维修员可通过执行此代码清除所有部门计数器。
08-8933	SSL SMTP 客户端关闭/开启	2	1~2	1：启用（接受所有服务器验证） 2：禁用
08-8934	SSL SMTP 客户端 SSL/TLS	1	1~2	1：STARTTLS 2：Over SSL
08-8935	远程扫描启用/禁用	1	0~1	0：禁用 1：启用
08-9000	目的地选择	0	0-2	<默认值> 0
08-9001	传真目的地选择	参考值	0-30	0：欧洲 1：亚洲 2：日本 3：香港 27：中国
08-9010	生产线模式调整	0	0-1	0：现场使用 1：用于工厂生产线（现场：必须选择"0"）
08-9012	开机后显示的语言	1	1~26	1：简体中文 2：英语 3：繁体中文
08-9016	扩展计数器设置	0	0~5	0：无扩展计数器 1：投币控制器 5：支持 ACS 的投币计数器
08-9017	设置安装的扩展计数器	0	0~1	0：不计数 1：复印
08-9022	简易安装模式	99	0~99	0：未拆包 1：完成自动墨粉浓度校正（提示放入墨粉盒） 2：安装墨粉盒完成 99：全部安装完成
08-9030	软件版本升级后的初始化	-	-	设备升级后执行此代码进行初始化
08-9037	当投币额度不足时的设置	1	0~1	0：暂停作业 1：终止作业
08-9060	SRAM/EEPROM 初始化时目的地显示	4	0-10	<默认值> 主板 SRAM/EEPROM：CND 注意两个国别都必须是 CND
08-9063	传真单元是否安装	0	0~1	0：未安装传真单元 1：安装传真单元

代码	内容	默认	范围	含义
08-9081	初始化部门管理信息	-	-	初始化部门管理信息
08-9090	EEPROM 清除	-	-	EEPROM 初始化
08-9110	自动清除时间的设置	3	0~10	0 : 禁用自动清除 1~10 : 设置值 X15 秒
08-9111	自动省电模式定时器设置	4	0-15	0 : 无效、4 : 1、6 : 3、7 : 4 8 : 5、9 : 7、10 : 10、11 : 15 12 : 20、13 : 30、14 : 45、15 : 60 (单位 : 分钟)
08-9112	自动关机模式计时器设置 (睡眠模式)	21	0-21	0 : 3、1 : 5、2 : 10、3 : 15 4 : 20、5 : 25、6 : 30、7 : 40 8 : 50、9 : 60、10 : 70、11 : 80 12 : 90、13 : 100、14 : 110、15 : 120 16 : 150、17 : 180、18 : 210、19 : 240 20 : 无效、21 : 1 (单位 : 分钟)
08-9120	部门管理	0	0~1	0 : 无效、 1 : 有效
08-9121	无部门代码时的打印设置	2	0~2	0 : 强制打印 2 : 强制删除
08-9129	投币计数器双面打印设置	1	0~1	0 : 无效 (仅单面输出) 1 : 有效 (双面输出)
08-9133	APS 的优先设置	0	0~2	0 : APS 1 : AMS 2 : 无
08-9136	最多复印份数	1	1~3	1 : 999 2 : 99 3 : 9
08-9137	自动双面模式的设置	0	0~3	0 : 无效 1 : 单→双复印 2 : 双→双复印 3 : 用户选择
08-9143	旁路供纸自动开始前的延时	10	0-10	旁路供纸复印, 设定当旁路纸张用完时所需的加纸时间。 0 : 按下[开始]键开始进纸。 1-10 : 设定值 X0.5 秒
08-9150	自动分页模式 (输稿器)	2	0~4	0 : 不分页 2 : 分页 4 : 旋转分页
08-9151	分页模式优先级选择 (自动纸盒)	0	0~4	0 : 不分页 2 : 分页 4 : 旋转分页
08-9155	杂志分页设置	0	0~1	0 : 从左到右 1 : 从右到左
08-9164	旁路供纸复印的自动开始设置	0	0-1	纸张放置在旁路托盘时, 设定是否自动将纸张送往复印机。 0 : 关 (按下[开始]键开始供纸)、 1 : 开 (自动供纸)
08-9210	传输 E-mail 时, 附件大小设置	0	0~6	0 : 不分割附件 1 : 64KB 2 : 128KB 3 : 256KB 4 : 512KB 5 : 1024KB 6 : 2048KB

代码	内容	默认	范围	含义
08-9213	默认扫描浓度（黑白扫描）	0	0~10	0：自动 1：未使用 2：-4 3：-3 4：-2 5：-1 6：0 7：+1 8：+2 9：+3 10：+4
08-9215	扫描默认的彩色模式设置	0	0~3	0：黑白 1：灰度 3：全彩
08-9216	扫描默认的分辨率——彩色	1	0~3	0：未使用 1：150dpi 2：200dpi 3：300dpi
08-9217	扫描默认的分辨率——灰度	1	0~5	0：未使用 1：150dpi 2：200dpi 3：300dpi 4：未使用 5：600dpi
08-9218	扫描默认的分辨率——黑白	0	0~4	0：150dpi 1：200dpi 2：300dpi 3：未使用 4：600dpi
08-9219	扫描默认图像模式——彩色	0	0~2	0：文本 1：文本/照片 2：照片
08-9220	扫描默认图像模式——黑白	0	0~2	0：文本 1：文本/照片 2：照片
08-9222	默认旋转模式设置	0	0~1	0：0° 1：90°
08-9227	扫描到电子邮件默认文件格式——黑白/灰度	1	0~4	0：TIFF（多页） 1：PDF（多页） 2：JPEG（未使用）、 3：TIFF（单页） 4：PDF（单页）
08-9228	扫描到文件存储的默认文件格式——全彩	1	0~4	0：TIFF（多页） 1：PDF（多页） 2：JPEG（未使用） 3：TIFF（单页） 4：PDF（单页）
08-9229	扫描到文件存储的默认文件格式——黑白/灰度	1	0~4	0：TIFF（多页） 1：PDF（多页） 2：JPEG（未使用） 3：TIFF（单页） 4：PDF（单页）

代码	内容	默认	范围	含义
08-9306	LT<->A4、LD<->A3	0	0~1	0：启用、 1：禁用
08-9341	四周留白宽度墨粉设置 (上、下、左、右)	7	0~100	
08-9352	抽出/关闭纸盒后是否显示提示 更改纸型的设置	0	0~1	0：不显示、 1：显示
08-9353	图像默认的锐度值	5	1~9	1：-4 2：-3 3：-2 4：-1 5：0 6：+1 7：+2 8：+3 9：+4
08-9359	卡纸取出后打印恢复	1	0-1	0：自动恢复 1：用户恢复
08-9384	扫描到电子邮件默认文件格式 ——全彩	1	0~4	0：TIFF (多页) 1：PDF (多页) 2：JPEG (未使用) 3：TIFF (单页) 4：PDF (单页)
08-9601	显示机器序列号	-	-	“*”号可以切换数字和英文字母
08-9700	维修员电话	0	-	最多 32 位
08-9804	当墨粉耗尽后强行转换模式的 设置	1	0~2	0：睡眠模式 1：自动节能 2：就绪
08-9805	打印作业后多棱镜电机旋转持 续的时间	3	0~9	0：和之前一样 1~9：设置值 X5 秒
08-9891	到达 PM 时间时出现的警告消息	1	0-1	0：无警告通告 1：警告显示
08-9900	系统 ROM 版本	-	-	
08-9901	打印 ROM 版本	-	-	
08-9910	软件内部版本	-	-	
08-9970	默认原稿模式 (复印)	0	0~6	0：文本/照片 1：文本 2：照片 4：自定义 6、背景消除
08-9971	默认浓度模式 (复印)	0	0~1	0：自动 1：手动
08-9972	原稿空白页判断的阈值 (复印)	0	-3~3	值增加，原稿越容易被判断为“空白页”

(四) 图像尺寸相关调整代码表

顺序	项目	相关代码
1	扫描 LED 的光亮度值调整	05-3219
2	纸张对位量的调整	05-4100 (纸盒 1/普通纸)、05-4102 (旁路/薄纸)、05-4103 (旁路/普通纸)、 05-4104 (旁路/厚纸 1)、05-4105 (旁路/厚纸 2)、05-4107 (旁路/透明胶片)、 05-4405 (旁路/信封)、05-4110 (ADU/普通纸)、05-4120 (ADU/厚纸)
3	打印 相关 调整	主扫描方向倍率调整
4		主扫描方向激光写入位置
5		副扫描方向倍率调整
6		副扫描方向激光写入位置
7		主扫描方向激光写入位置(双面打印时)
8	扫描 相关 调整	主扫描方向倍率调整
9		主扫描方向激光写入位置
10		副扫描方向倍率调整
11		副扫描方向激光写入位置
12		上边距调整
13		左边距调整
14		右边距调整
15		底部边距调整

(五) 图像质量调整代码表 (复印相关)

项目	相关代码
GAMMA 调整	自动 GAMMA 校正
浓度相关调整	手动浓度中心值
	自动浓度
背景浓度调整	自动浓度
锐度调整	
GAMMA 平衡调整	低浓度 (子代码 : 0)
	中浓度 (子代码 : 1)
	高浓度 (子代码 : 2)
图像浓度调整	
ADF 背景补偿调整	

(六) 图像质量调整代码表 (打印相关)

项目	相关代码
图像浓度调整	根据墨粉节省模式
GAMMA 平衡调整	低浓度
	中浓度
	高浓度

(七) 图像质量调整代码表 (扫描相关)

项目		相关代码
GAMMA 平衡调整	低浓度	05-7485-0 (文本/照片) 05-7486-0 (文本) 05-7487-0 (照片) 05-7488-0 (灰度)
	中浓度	05-7485-1 (文本/照片) 05-7486-1 (文本) 05-7487-1 (照片) 05-7488-1 (灰度)
	高浓度	05-7485-2 (文本/照片) 05-7486-2 (文本) 05-7487-2 (照片) 05-7488-2 (灰度)
浓度相关调整 (黑白)	手动浓度中心值	05-7444 (文本/照片) 05-7445 (文本) 05-7446 (照片) 05-7447 (灰度)
	自动浓度	05-7456 (文本/照片) 05-7457 (文本) 05-7458 (照片) 05-7459 (灰度)
浓度相关调整 (彩色)	手动浓度中心值	05-8339 (文本/照片) 05-8340 (文本) 05-8341 (照片)
背景浓度调整	彩色	05-8309 (文本/照片) 05-8310 (文本) 05-8311 (照片)
锐度调整	彩色	05-8354 (文本/照片) 05-8336 (照片) 05-8335 (文本)
	黑白	05-7430 (文本/照片) 05-7432 (照片) 05-7431 (文本)
	灰度	05-7433
黑色浓度微调	彩色	05-8314 (文本/照片) 05-8315 (文本) 05-8316 (照片)
RGB 转换方式	彩色	05-8319 (文本/照片) 05-8320 (文本) 05-8321 (照片)
饱和度调整	彩色	05-8324 (文本/照片) 05-8325 (文本) 05-8326 (照片)
背景补偿调整	黑白	05-8400 (文本/照片) 05-8402 (照片) 05-8403 (灰度)
ADF 背景补偿调整	黑白/彩色扫描	05-7025 (黑白) 05-7026 (彩色)

(八) ADF 相关调整

项目		相关代码
ADF 托盘值调整设置	将托盘放到最小宽度	05-3050
	将托盘放到最大宽度	05-3051
走纸前端位置调整	图像左右位置调整	05-3044
图像主扫描方向位置调整	图像前后位置调整	05-3043
复印倍率调整		05-3042

十二、传真错误代码及排错参考

(一) 传真卡电路相关错误代码

代码	含义	措施
F011	系列闪存无法写入 (传真相关)	更换传真控制板
F012	NAND闪存无法写入 (传真相关)	更换传真控制板
F013	Modem (调制解调器) 无法正常工作	更换传真控制板

(二) 传真发送相关错误代码

代码	含义	措施
0080	通过 ITU-T 在 Phase B 阶段, 35 秒内未检测到 G3 信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0081	从远端接收到DTC信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0082	在 Phase B 阶段, 除了 DIS 和 DCN 之外的信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0083	FSK被检测到, 但是35秒内没有其他的信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0084	在 Phase B 阶段, DCN 信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0085	DCS 被连续发送 3 次但是每次都是 DIS 的反馈	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0086	DCS 信号发送后, DIS、FTT、DCN 或 CFR 之外的反馈信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0087	由于无法调整到低速, 发送尝试失败	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0088	DCS 发送后, DCN 被接收到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
008B	DIS 协议被接收, 但是与本设备不一致	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
008C	远端设备或接收端不支持该功能	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
008D	DIS 协议被接收, 但是远端被接收到临时文件。纸张用完可能导致此故障。	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
008F	Modem 接收到 CFR 信号的 6 秒内, 未准备好接收 V.34 数据	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0091	DCS 信号连续被输送 3 次, 但是无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0093	DCS 信号发送后接收到 DCN 信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
0094	ECM 帧信号和 RCP 命令信号发送时超时	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
009A	CI 信号发送后, 无信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
009D	在 V.34Modem 在 V.34 轮询接收进入 Phase 2 前, 无信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00A0	从主机接收到取消命令	某些异常情况比如系统故障、卡纸等所导致, 排除相关错误后尝试重新发送。
00A9	线路没有被正确连接	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00AA	无拨号音	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00AB	线路忙	确认远端电话号码后, 尝试重新发送
00AC	无应答	确认远端电话号码后, 尝试重新发送
00AD	远端对方无传真功能	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00AE	CM 步骤完成后 30 秒内, V.8 步骤未开始或者 V.21 未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00AF	RCP 被发送到 TX 后, Modem 未进入控制通道	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00B1	ANSam 步骤完成后 30 秒内, V.8 步骤未开始或者 V.21 未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00B2	CJ 信号发送后的 30 秒内, Phase 2 的信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00B3	CM 或 CJ 信号被发送后, V.21 校正信号或 JM 信号未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00B4	CM 或 JM 信号交互后 25 秒内, Phase 2 的控制信号未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00B5	Phase 2 结束后的 25 秒内, Phase C 信号未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00B6	CM/JM 信号交互后的 25 秒内, Phase D 信号未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。

代码	含义	措施
00B8	V.34 的 DCS 信号发送后, 远端已经被断开	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00BC	主通道进入 V.34 后的 10 秒内, Modem 还未就绪	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00BD	已经是 FSK 频率时, V.21 或 JM 信号未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00BF	远程对方的功能与接收一方不一致	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00C1	在 Phase D 中, EOP 已连续发送 3 次但是没有反馈	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00C2	V.8 的 CM 发送后, 远端已经被断开	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00C3	EOP 信号发送后, RTN 已被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00C4	MPS 信号发送后, MDF、RTN、PIP、PIN 或 DCN 之外其他的信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00C5	MPS 信号发送后, DCN 信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00C9	Phase D 下, MPS 信号已经连续被输送 3 次但是无反馈	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00CA	EOP 发送后, MCF/RTN/PIP/PIN/PRI-EOP/DCN/RTP 之外信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00CB	EOP 发送后, DCN 信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00CC	EOM 信号发送后, MCF/RTN/PIP/PIN/RTP/DCN 之外的信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00CD	Phase D 下, EOM 信号已经连续被输送 3 次但是无反馈	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00CE	Phase D 下, EOM 信号已经被发送, 但是 DCN 信号被接收到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00D0	EOR_NULL 信号发送后, ERR 信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00D1	V.34 的 PPS_EOP 信号发送后, 错误的反馈信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00D2	PPS_EOP 信号发送后, DCN 信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00D3	PPS_NULL 信号发送后, DCN 信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00D4	PPS_EOM 信号发送后, DCN 信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00D5	T5 超时	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00D7	内存发送的次数已经超过重拨次数	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00D9	Phase 2 无信号后, Phase C 下信号不正确	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00DA	Phase D 下无信号超过 30 秒, 或者远端挂机超过 6 秒	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00DB	Phase D 下 T.30 未被接收到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00DC	Phase D 下 T.30 的 DCS 或 DIS 之外的信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E0	Phase D 下 PPS_NULL 已经被发送 3 次, 但是无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E1	PPS_NULL 发送后, 反馈信号不正确	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E2	RP 步骤中, PPS_NULL 发送后, 无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E3	非 ECM 模式中, 速度没有降低	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E4	Phase D 中, PPS_MPS 已经被发送 3 次, 但是无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E5	PPS_MPS 发送后, DCN 被接受	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E6	RP 步骤中, PPS_MPS 发送后, DCN 信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E7	PPS_MPS 发送后, DCN 信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E8	Phase D 下 PPS_EOP 已经被连续发送 3 次, 但是无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00E9	最后一个页面数据发送后, 接收到 PIN 信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00EA	RP 步骤中, PPS_EOP 信号发送后, 无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00EB	Phase D 中, PPS_EOM 信号被连续发送 3 次, 但是无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00EC	PPS_EOM 信号发送后, 接收到错误的反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00ED	RP 步骤中, PPS_EOM 信号发送后, 无反馈信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00EE	Phase D 中, EOR_NULL 连续输送 3 次, 但是无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。

代码	含义	措施
00EF	EOR_NULL 信号发送后, 接收到错误的反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00F0	EOR_NULL 信号发送后, 无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00F1	Phase D 下 EOR_MPS 信号连续发送 3 次, 但是无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00F2	Phase D 下 EOR_MPS 信号发送, 接收到错误的反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00F3	EOR_MPS 信号发送后, ERR 信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00F4	RP 步骤中, EOR_MPS 信号发送后, 无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00F5	Phase D 中, EOR_EOP 连续发送 3 次, 但是无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00F6	EOR_EOP 信号发送后, 接收到错误的反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00F7	EOR_ROP 命令发送, ERR 信号被接收后, 无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00F8	Phase D 中, EOR_EOM 被连续发送 3 次, 无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00FA	EOR_EOM 发送后, REE 信号被接收到	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00FB	RP 步骤中, EOR_EOM 信号发送, 但是无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00FC	CTC 信号发送后, 无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00FD	在非 ECM 模式中, 速度没有降低	某些线路异常情况下所导致, 尝试重新发送。
00FE	发送时内存满 (超过最大传真页数的限制) (512 页)	尝试将原稿分割为几段后分别通过内存发送

(三) 传真接收相关错误代码

代码	含义	措施
0001	35 秒内未检测到 G3 信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0003	发送信号后, 接收到DIS信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0013	Phase C 中, CFR 信号发送后 6 秒内, 未检测到信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0014	FTT发送后未接收到T.30	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0016	FTT发送后, 接收到DCN信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0017	DIS发送后, 远端无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0018	FTT命令发送后的6秒内, 无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0019	CFR信号发送后, 接收到DCN信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0021	接收超过最大页数限制。(256页)	检查内存剩余容量, 要求对方尝试重新发送。
001A	Phase C下, 正确的ECM信号被接收前, 6秒内无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
001D	DFR命令发送后, 6秒内7E flag信号未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
001E	在V.17/V.29/V.27 ECM模式下, Phase D下未接收到命令	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0020	在V.17/V.29/V.27 ECM模式下, Phase C下60秒内无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0030	Phase D下, 6秒内无信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0031	Phase D下一个错误的信号 (非EOP/MPS/EOM/DCS/PRI_Q等) 被检测到	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0032	MCF/RTP/RTN信号发送后, 未检测到反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0033	Phase D的页面中 (除了最后一页), DCN信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0039	非ECM模式中, 13.1秒内, 无信号被接收到	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0040	CRT信号发送后, 6秒内无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0041	PPR信号发送后, 6秒内无反馈信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0042	RNR信号发送后, 没有接收到正确的信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0044	ECM模式下, MCF发送后, 6秒内, FSK信号未被接收	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0047	ERR信号发送后, 没有接收到正确的信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0048	MCF信号发送, PPS_PRI_Q命令后, 错误的信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
004B	FSK音被检测到6秒内, 被接收到正确的命令	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。

代码	含义	措施
004C	在Retraining和V34及RX页面间, 信号握手协议失败	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
004E	在V.34中, DIS信号发送后, DCN信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
004F	在V.8 Phase中, ANSam信号发送后, 远端已经断开	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0050	在V.8 Phase中, CJ信号接收后, 不正确的信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0051	在V.34中, Phase 2下20秒内	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0053	在V.34中, Phase D下Modem连接断开	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0054	在V.8中, Phase D下远端连接断开	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0055	在V.34中, DIS后, 错误的信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0056	在v.34中, CFR后, Modem连接断开	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0058	在V.34中, 在Modem进入Phase后6秒内, 图像信号未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
005A	在Phase C中, 3分钟内Modem未检测到任何正确的ECM信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
005B	在Phase C中, 12秒内Modem未检测到主频道	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
005C	在Phase C中, 主频道中断时, 发生超时	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
005D	在Phase C中, 12分钟内, Modem未检测到任何正确的ECM	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
005E	RCP信号接收后, 6秒内, 控制频道信号未被检测到	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0061	35秒内为检测到V.21或V.8	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0062	Phase D下, flag发送至控制频道后, Modem已经被断开	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0063	控制频道中25秒内, 未检测到flag信号	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0064	Phase D下, 即使信号仍然在, 60秒内无控制信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0065	Phase D下, 60秒内无控制信号被检测到	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0066	在V.34下, DFR信号发送后, T.30信号未被接收	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。
0071	内存接收时, 图像内存用完	清除内存后, 要求远端重新发送
0072	EOR_Q信号被接收	某些线路异常情况下所导致, 要求对方尝试重新发送。

十三、传真相关的自诊断模式

(一) 03 测试模式

03-302~325, Modem测试, 具体内容请查询03模式

(二) 08 设置模式

代码	内容	默认	范围	含义
08-9001	传真目的地选择	27	<0-30>	0: 欧洲、1: 亚洲、2: 日本、27: 中国

(三) 13 传真功能模式

代码	内容	功能	默认	设置	类别
128	重拨计数器	设置重拨次数	5	0: 不重拨、1~14: 1次重播~14次重拨	重拨 设置
135	重拨间隔 (线路 1)	设置重拨之间的间隔	3	0: 缺省 (3 min)、1~15: 1min~15min	
200	交换类型 (线路 1)	选择交换类型	0	0: PSTN、1: PABX	基本 设置
335	Modem 速度初始值	设置由 DIS/DCS 说明的 Modem 初始速度。值越低, 输送等级越高。如果经常发生发送错误, 需要更改此代码。	9	0: 7200 (V.29)、1: 9600 (V.17)、2: 7200 (V.17)、3: 9600 (V.17)、4: 12K (V.17)、5: 14.4K (V.17)、6: 14.4KBPS (V.34)、7: 21.6KBPS (V.34)、8: 28.8KBPS (V.34)、9: 33.6KBPS (V.34)	
339	CI-ON 检测时间 (线路 1)	CI ON 满足检测时间	1	0: 100ms、1: 150ms、2: 200ms、3: 300ms、4: 1s	
340	CI-OFF 检测时间 (线路 1)	CI OFF 满足检测时间	1	0: 100ms、1: 150ms、2: 200ms、3: 300ms、4: 1s	
353	话筒铃音的设置	设置接收传真时的话筒铃音	0	0~3	
372	自动接收检测计数 (线路 1)	线路 1 进入自动接收模式的计数	1	0: 一次、1~15: 一次~15 次 (值逐一增加)	
382	接收文稿上的接收信息	设置是否在接收文稿上打印接收方信息设置		0: OFF、1: ON	
575	接收结束音设定	设置接收结束音	1	0: OFF、1: 当打印结束时、2: 当接收结束时	
586	通讯结束音发声时间	设置通讯结束音发出的声音等级	2	0: 等级 0 (最小)~3: 等级 3 (最大)	
346	记录纸宽度能力说明	选择以下的一种以在指定的纸张尺寸无效时向另一方说明最大记录宽度。在其它纸盒中的最大纸张或最大尺寸纸张的纸盒。	0	0: 纸张、1: 纸盒	输出 纸张
375	打印放弃参数	设置接收数据超出有效记录长度放弃的数据长度	2	0: 0mm (不消除)、1: 10mm、2: 18mm、3: 22mm、4: 34mm	
377	打印模式	设置接收的原稿是否被自动缩小以适应记录尺寸	0	0: 自动缩小、1: 不缩小	
378	放弃打印	选择是否执行放弃打印	1	0: OFF、1: ON	
379	最大缩小倍率	设置垂直方向最大缩小倍率	0	0: 90%、1: 75%	
511	输送信息打印头设置	是否插入输送信息的打印头	1	0: 不插入、1: 插入	
519	接收的传真文稿纸张选择	选择优先于其它的 A4 系列或 LT 系列打印接收文稿 (当这两种系列被混合在纸盒中时)	0	0: A4 系列、1: LT 系列	电话 设置
707	远程接收功能	设置远程接受功能	0	0: 关闭、1: 拨号	
711	远程接收的拨号数字	设置远程接收的拨号数字	5	数字 0~9	
941	TTI 开/关的界面显示	设置是否在屏幕上显示 TTI 的设置	1	0: 关闭、1: 开启	

(四) 1*传真清除模式

a、1*-100: 传真初始化设置

- 用户注册区域 (传真控制板的 SRAM): 初始化后无存储数据
- 系统设置区域 (主板的 SRAM 和传真控制板的 SRAM): 初始化后数据恢复默认值 (比如 13 模式的所有设置)

b、1*-102: 清除图像数据

- 图像数据区域 (传真控制板的 SRAM): 初始化后无存储数据
- 清除作业

十四、F/W 升级

(一) 使用 USB 进行 F/W 升级

➤ 请通过东芝官方 Kiss 网站 (<http://kiss.toshiba-tec.com.cn>), 下载最新的 F/W 升级程序

[首页->信息->服务信息资讯-TWINS->资料库->复合机资料->软件下载->Firmware->e-STUDIO2802A/2802AM/2802AF](#)

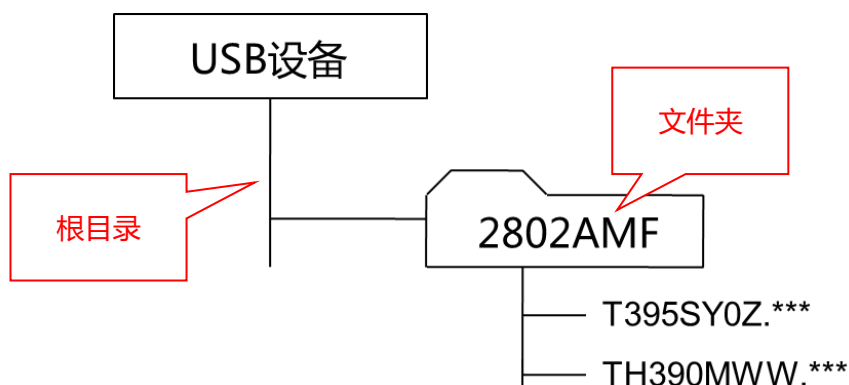
A、升级方式及文件类型

Firmware	存储区	USB	升级方式	文件名称	版本
BIOS 数据	主板	USB	4+9 开机	T395SY1Z***	***
系统 ROM (OS 数据)	主板	USB	4+9 开机	T395SY0Z***	***
引擎 ROM	主板	USB	4+9 开机	TH390MWW.***	***
传真 ROM(仅 28F)	主板	USB	4+9 开机	包含在 SYSYREM ROM (系统数据)	

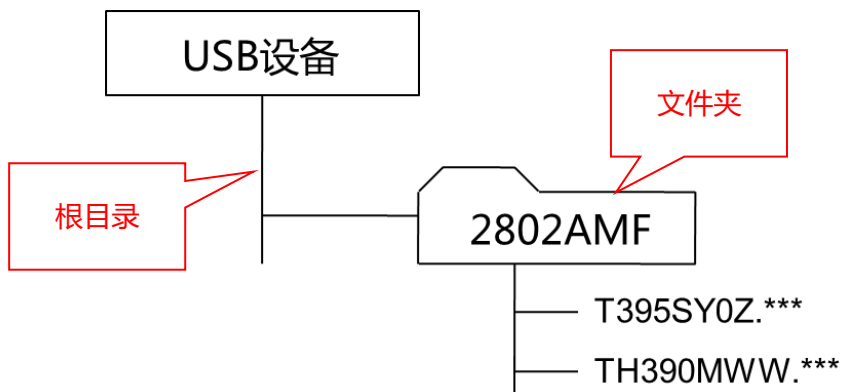
B、USB 升级数据目录

- 请不要使用带启动程序的 USB 设备进行升级。
- 建议升级 U 盘内不要有其他的文件内容。
- U 盘必须为 FAT32 或 FAT16 的文件系统格式。

eS2802A/2802AM



eS2802AF



C、USB 升级步骤

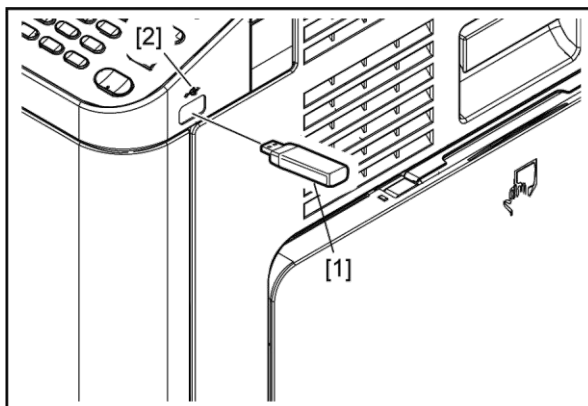
第一步：升级 BIOS 固件

- 1、解压已下载的 BIOS 升级文件（包含文件夹），直接拷贝至升级 U 盘根目录中即可。

拷贝完成后文件夹对应如下：

“U 盘\2802AMF\”

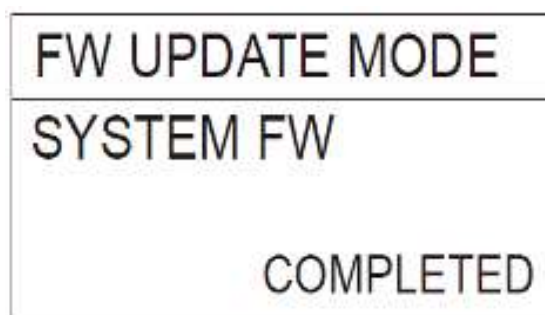
- 2、关机状态下，将 USB 存储设备插入 USB 接口。



- 3、按住 4+9 开机不放，直到出现 “FW UPDATE MODE” 界面。

- 4、选择第一项 “SYSTEM FW” 按下【确定】键。

- 5、开始升级，直至机器显示 “COMPLETED”，关闭复合机。



- 6、0+8 开机，输入 9030，按【开始】键，然后按下【确定】键，执行软件初始化。

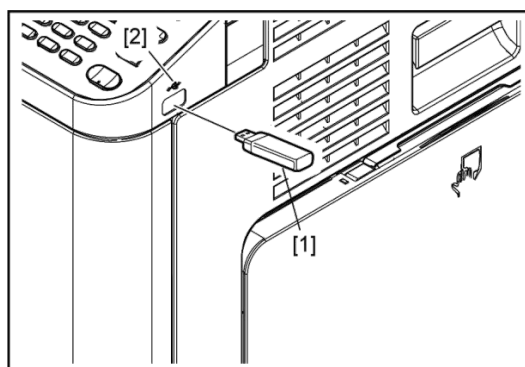
- 7、按住【确定】键开机。进入 BIOS 模式，确认机器的 BIOS 版本是否已经升级到对应的版本。

第二步：升级系统/引擎/传真的固件

- 1、登陆东芝复印机 KISS 网站或外链下载对应机型的 USB 固件升级文件。

- 2、解压已下载好的固件升级文件（包含文件夹），直接将文件夹拷贝至升级 U 盘根目录中即可。 “U 盘\2802AMF\”

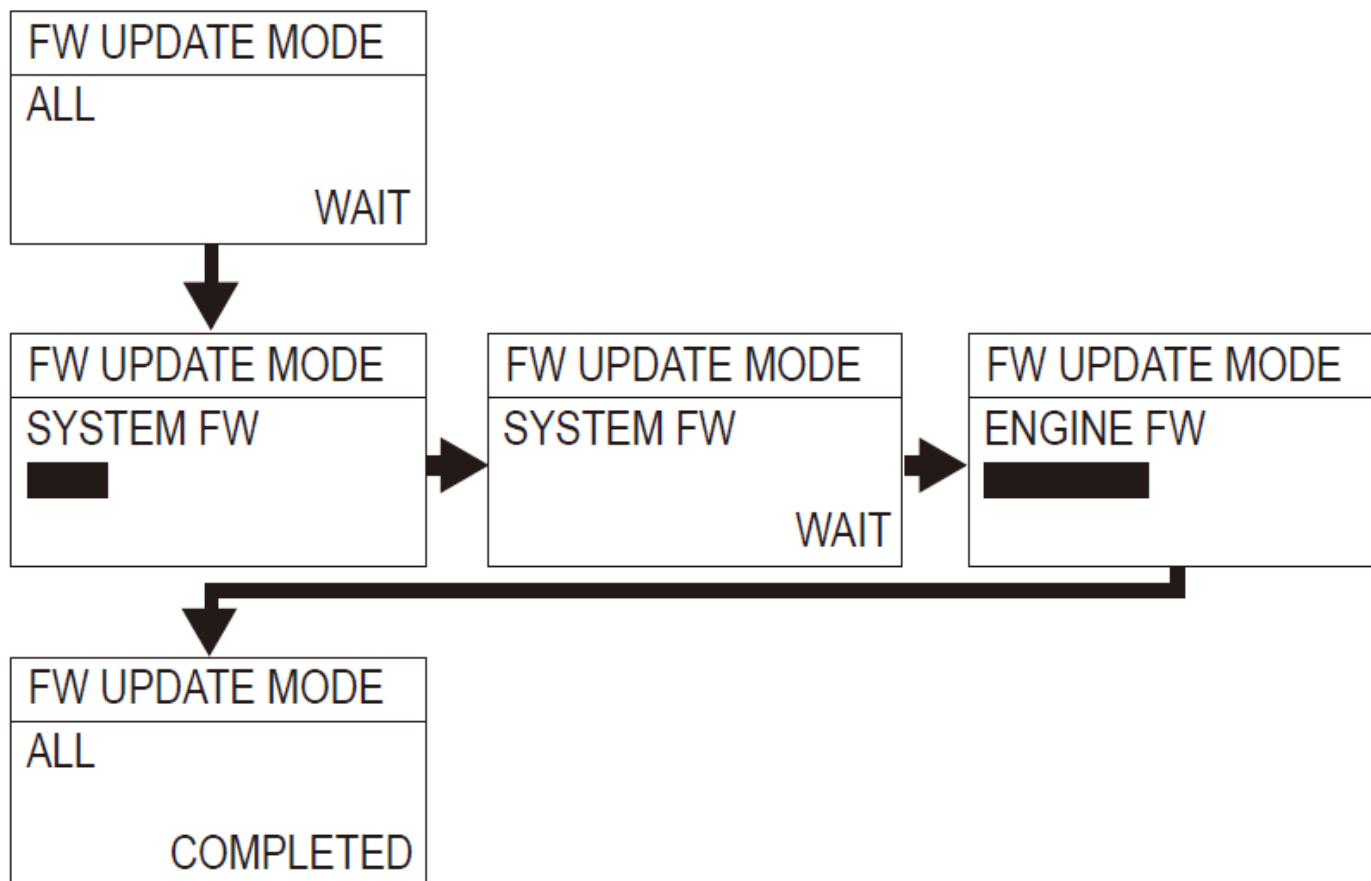
- 3、关机状态下，将 U 盘插入复合机的 USB 接口。



- 4、按住 4+9 开机不放，直到出现 “FW UPDATE MODE” 界面。

- 5、选择 SYSTEM F/W（系统 ROM）、ENGINE F/W（引擎 ROM）或 ALL（全部）。

- 6、按【确定】键开始升级，直至机器显示 “COMPLETED”。关闭复合机。



7、0+8 开机，输入 9030，按【开始】键，然后按下【确定】键，执行软件初始化。

8、可通过 08-9900、08-9901、08-9905 确认机器的系统 ROM、引擎 ROM 和传真 ROM 的版本。

注意：升级过程中请不要关闭机器，且升级过程无法中断。升级全部选项，整个时间大约在 5 分钟左右。

升级注意要点：

- 1、建议先升级 BIOS 到最新版本，再升级其他 F/W 固件。
 - 2、风 2 龙 2 机器的传真固件（FAX ROM）包含在 SYSTEM F/W（系统 ROM）中。
- 2、如果 U 盘未能正确识别，会提示“USB not detected”。
- 此时请关闭复印机，确认 U 盘是否正确连接。
 - 或者格式化 U 盘，仅拷贝龙凤升级程序在 U 盘根目录后再次尝试升级。
 - 或者更换 U 盘进行测试。
 - 如果 U 盘始终无法识别，可以尝试使用 PC 升级工具进行升级。

FW UPDATE MODE
USB NOT DETECTED
RESTART THE MFP

(二) 使用 PC 升级工具进行 F/W 升级

- 请通过东芝官方 Kiss 网站 (<http://kiss.toshiba-tec.com.cn>), 下载最新的 PC 升级工具和 F/W 升级程序
- 首页->信息->服务信息资讯-TWINS->资料库->复合机资料->软件下载->使用工具->龙凤系列机型软件升级工具 V6.0

注意：注意下载适用于龙 2 凤 2 机器的 PC 升级工具

- 首页->信息->服务信息资讯-TWINS->资料库->复合机资料->软件下载->Firmware->e-STUDIO2802A/2802AM/2802AF

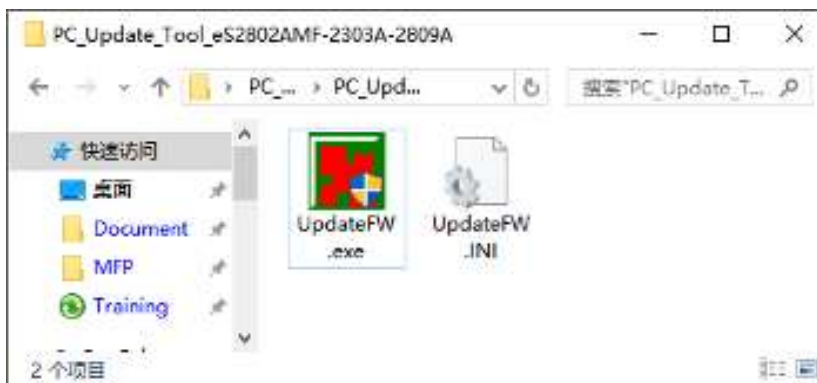
注意：使用 PC 升级工具前，请先在 PC 上安装复合机的扫描驱动程序。

- 1、将升级程序解压后，在各 ROM 文件后添加 “.bin” 扩展名。(***为升级的版本号，FAX ROM 仅用于 eS2802A 的机器)

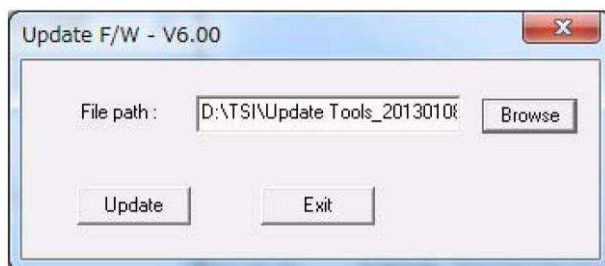
Model	Firmware	File name
28A/28M/28F	BIOS firmware	T395SY1Z***.bin
28A/28M	System ROM	T395SY0Z***.bin
	Engine ROM	TH390MWW***.bin
28F	System ROM	T395SY0Z***.bin
	Engine ROM	TH390MWW***.bin

注意：传真升级固件包含在 SYSYREM ROM (系统数据)

- 2、关闭复合机，并将复合机与 PC 通过 USB 线连接复合机。
- 3、按住【确定】键开机，直到出现 “*BIOS MODE*” 的界面。可以确认机器的 BIOS 版本并升级 BIOS。
- 4、双击打开 PC 升级工具“ UpdateFW.exe” 。



- 5、点击“ Browse” ，选择 BIOS 文件或 USB 升级固件 (已增加.bin 后缀名)，点击 “Update”，显示传输成功界面。开始升级。



- 6、升级完毕后，复合机将显示如下信息

FIRMWARE UPDATE
FIRMWARE UPDATE OK
MACHINE POWER OFF/ON

- 7、关闭复合机并重新开启，从步骤 5 开始继续升级其他 F/W。
- 8、升级完成后 08 开机，执行 9030 软件初始化。通过 08-9900/9901/9905 确认系统 ROM、引擎 ROM 和传真 ROM 版本。

十五、电路板更换

(一) 主板更换步骤

- a、将 EEPROM (IC24) 从旧主板上拆下并安装到新主板上。
- b、升级系统和引擎的 F/W。
- c、升级完成后检查 F/W 版本。
- d、关闭稿台盖板或 ADF，执行 05-3219 (光强度调整)。
- e、[0]+[8]开机，执行 08-9090。
- f、将 08-9010 的值设置为 “0”。
- g、如果事先有打印代码列表，0+8 开机，根据附录 1 代码列表输入相应值 (各 PM 零件的计数值)。
- h、如果事先有打印代码列表，0+5 开机，根据附录 2 代码列表输入相应值。(参数调整设置值)

附录 1：

08-6194
08-6195
08-5568
08-5569
08-5576
08-5577
08-6250-0、08-6250-3
08-6258-0、08-6258-3
08-6272-0、08-6272-3
08-6274-0、08-6274-3
08-6282-0、08-6282-3
08-6298-0、08-6298-3
08-6300-0、08-6300-3
08-6314-0、08-6314-3
08-6346-0、08-6346-3
08-6350-0、08-6350-3
08-6368-0、08-6368-3
08-6398-0
08-6406-0
08-6416-0
08-6424-0
08-6436-0、08-6436-3
08-6470-0、08-6470-3

附录 2：

05-2001(自动墨粉浓度调整补偿 (加热灯开))
05-2020 (显影偏压 DC 输出调整)
05-2040 (主充栅网偏压输出调整)
05-2052 (转印变压器 DC 输出调整 C)
05-2078 (分离变压器 DC 输出调整 C)
05-2083 (转印清洁电压调整 (正电压))
05-2084 (转印清洁电压调整 (负电压))
05-2250 (激光功率调整)

(二) 主板的 EEPROM 更换步骤

- a、从机器上拆下主板。
- b、从主板上拆下旧 EEPROM。安装新的 EEPROM。确认安装牢固后，将主板安装到机器上。
- c、[0]+[8]开机，08-9010 设置为“1”，执行 08-9080，选择“4：CND”设置国别。
- d、执行 08-9601，设置机器的序列号。
- e、确认扫描电机的驱动齿轮并设置 08-3134：08-3134=1（2 颗齿轮）
- f、确认传真单元是否安装，并设置 08-9063——08-9063=0：未安装传真单元、08-9063=1：安装传真单元。
- g、关闭 ADF 盖板或原稿盖板，执行 05-3219（光强度调整）。
- h、[0]+[5]开机。如果事先有打印代码列表，根据附录 1 代码列表输入相应值。
- i、按顺序执行自动 GAMMA 校正。05-7165、05-7167。
- j、当安装有 ADF 时，执行 05-3050、05-3051（调整 ADF 托盘值）。
- k、[0]+[8]开机。如事先有打印代码列表，根据附录 2 代码列表输入相应值。
- l、确认 08-9010 的值是 0。
- m、正常开机，设置时间和日期。

附录 1：

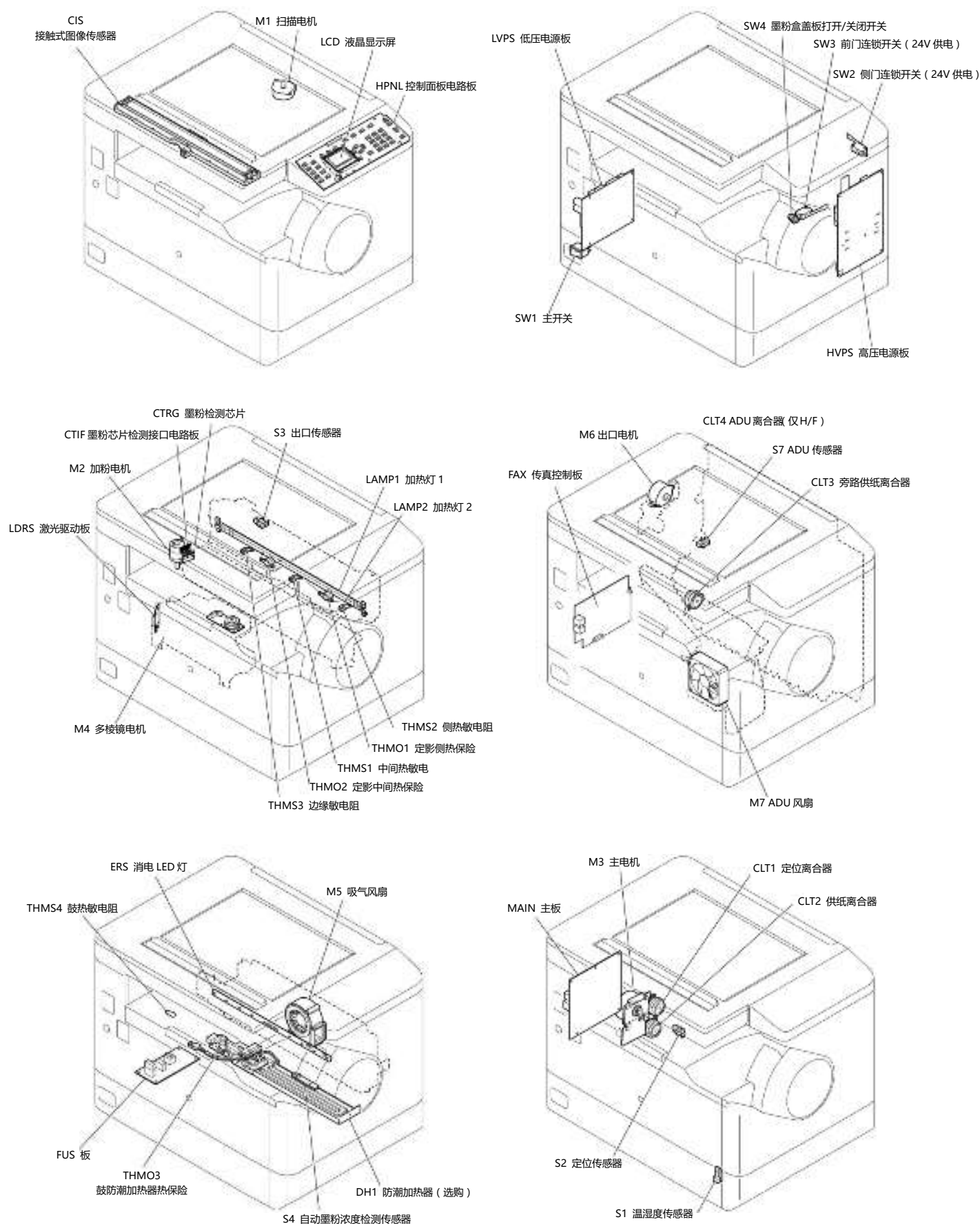
05-3031（副扫描方向图像位置调整（扫描仪部分））
05-3030（主扫描方向图像位置调整（扫描仪部分））
05-3032（副扫描方向缩放倍率调整（扫描仪部分））
05-4001（主扫描方向缩放倍率调整（打印））
05-4000（主扫描方向缩放倍率调整（复印））
05-4005（主扫描激光打印起始位值调整/复印）
05-4006（主扫描激光打印起始位值调整/打印）
05-4009（副扫描方向缩放倍率调整）
05-4018-0（纸盒进纸偏移调整） 05-4018-5（旁路进纸偏移调整）
05-4058（副扫描激光打印起始位值调整（纸盒））
05-4061（副扫描激光打印起始位值调整（旁路供纸））
05-4050（前端消边调整（纸张前端的空白区域））
05-4051（左侧消边调整（沿供纸方向的纸张左侧空白区域））
05-4052（右侧消边调整（沿供纸方向的纸张右侧空白区域））
05-4053（尾部消边调整（纸张尾端的空白区域））
05-4062（副扫描激光打印起始位置（ADU））
05-4019-0（双面打印主扫描激光打印起始位置（ADU 长纸））
有 ADF 时，
05-3042（ADF 输纸速度微调）
05-3043（ADF 偏移调整）
05-3044（ADF 走纸前端位置调整）
05-3046（ADF 副扫描方向位置调整/黑白）
05-3047（ADF 副扫描方向位置调整/彩色）

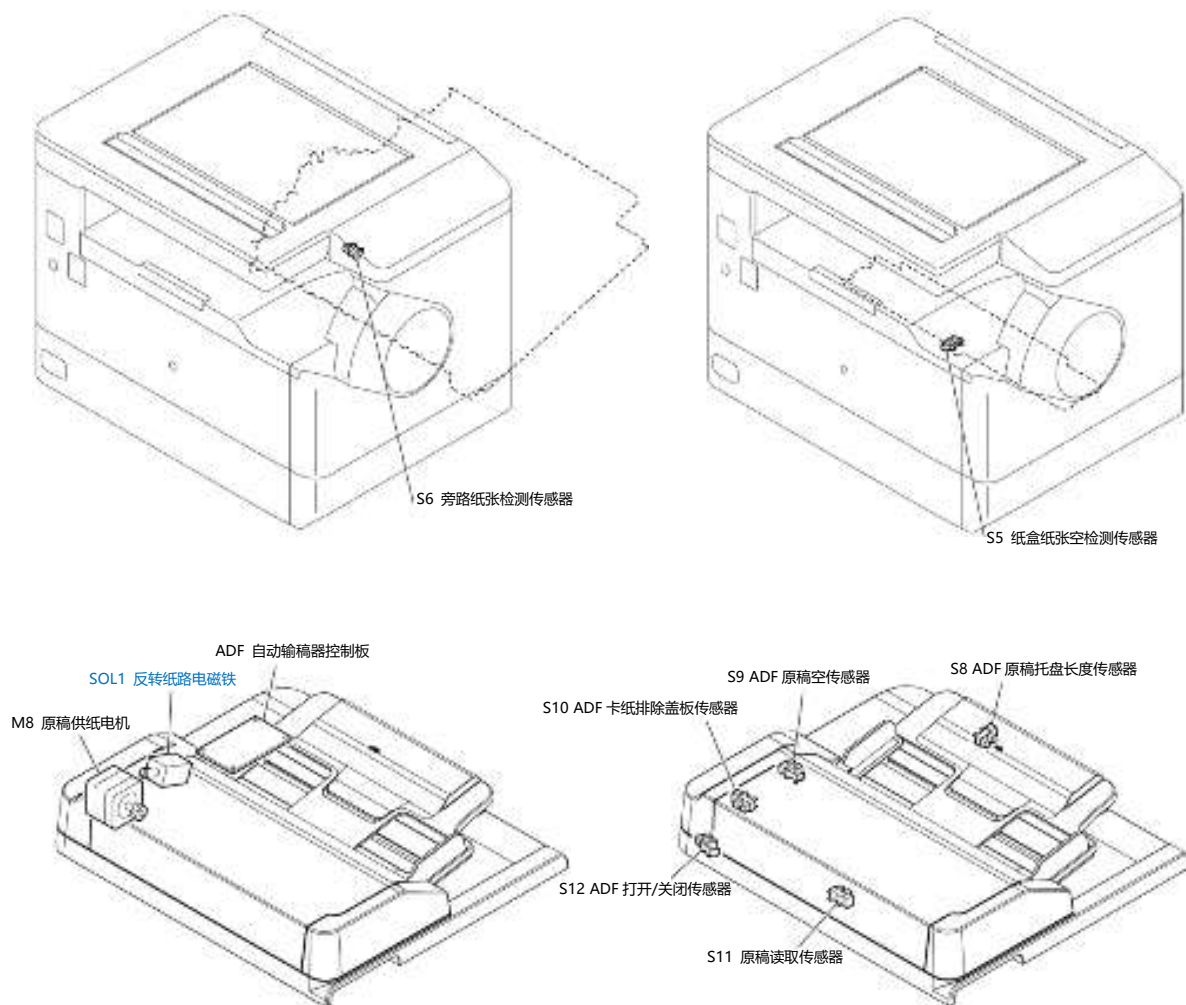
附录 2：

有 ADF 时，
08-6382-0、08-6382-1、08-6382-2、08-6382-8
08-6384-0、08-6384-1、08-6384-2、08-6384-8
08-6386-0、08-6386-1、08-6386-2、08-6386-8

十六、附录

(一) 电器元件布局图



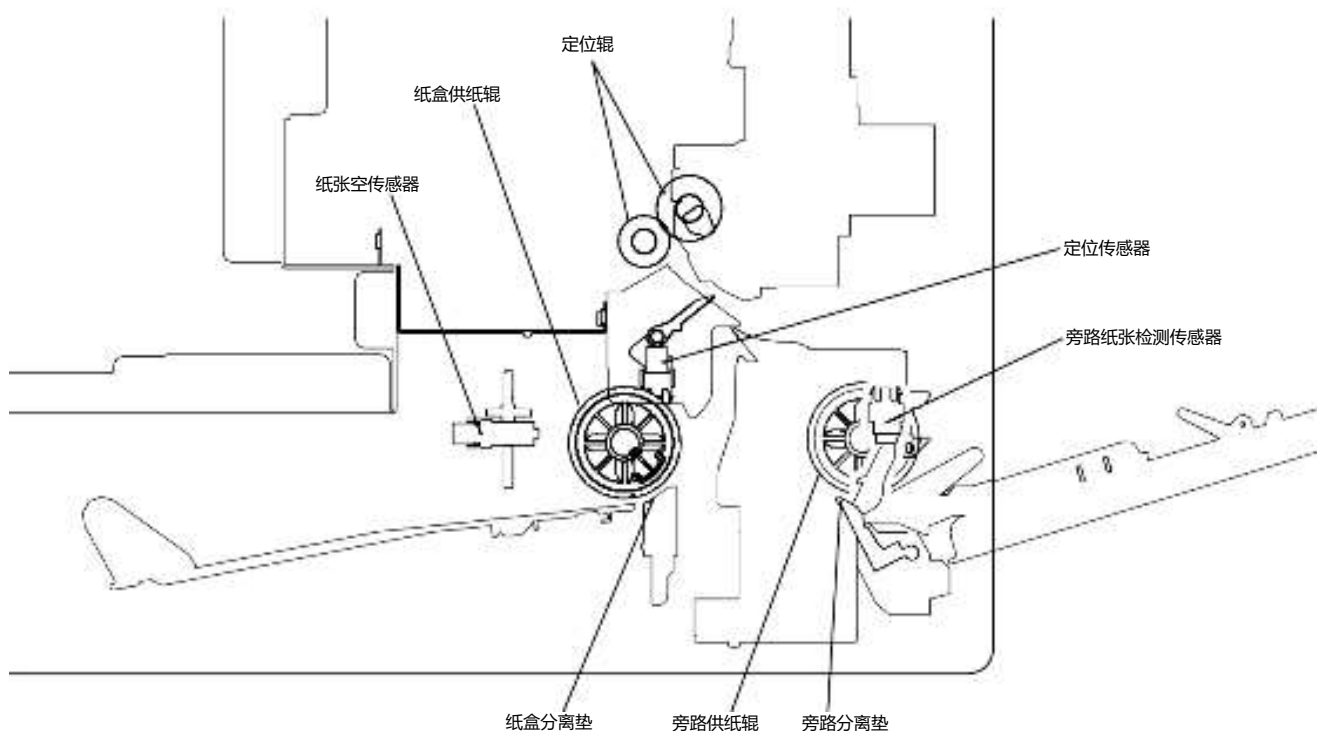


(二) 电器元件符号及功能表

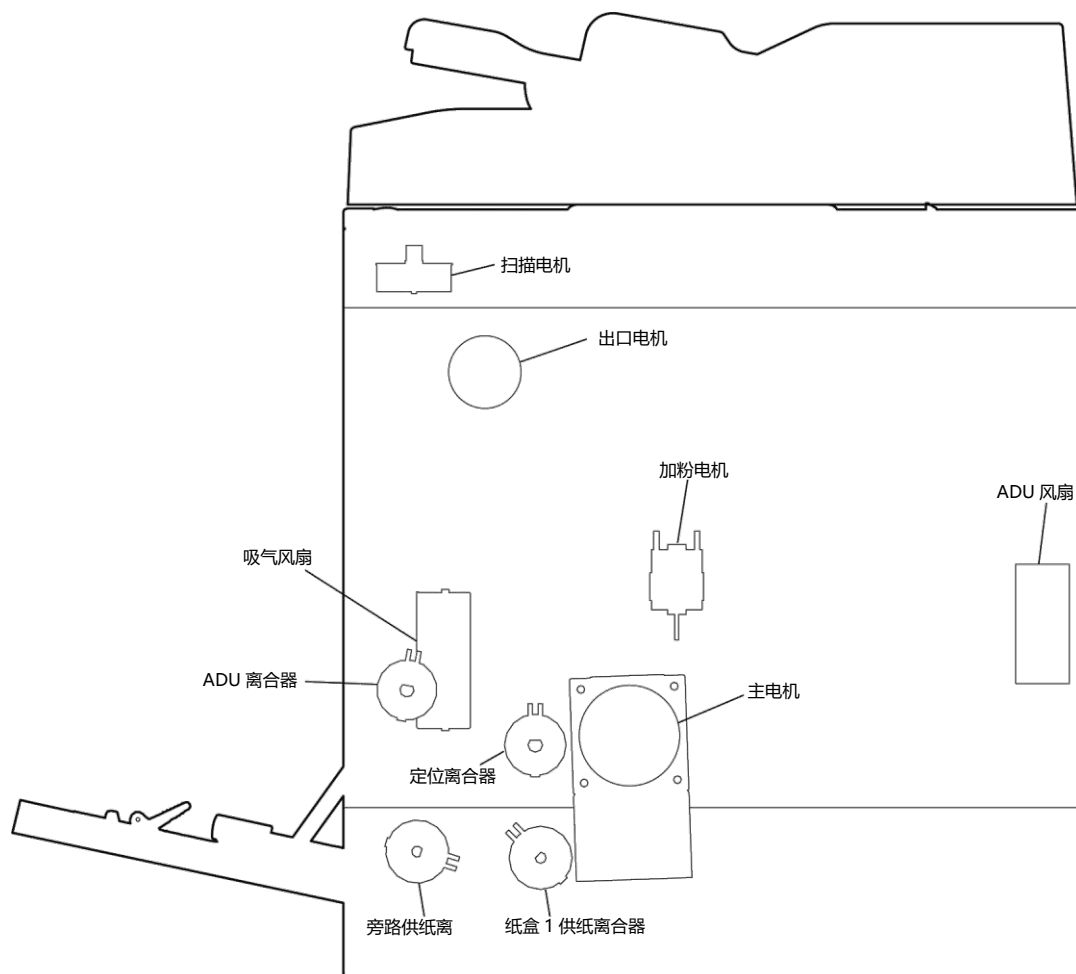
符号	英文名称	中文名称	功能
M1	SCAN-MOT	扫描电机	驱动 CIS 单元
M2	TNR-MOT	加粉电机	供给墨粉
M3	MAIN-MOT	主电机	驱动鼓、显影单元、定位辊、搓纸辊、供纸辊、鼓清洁单元
M4	M/DC-POL	多棱镜电机	驱动激光单元的多棱镜
M5	SUC-FAN-MOT	吸气风扇电机	排出臭氧，冷却设备
M6	EXIT-MOT	出口电机	驱动出口辊
M7	ADU-FAN	ADU 风扇	排除 ADU 附件的空气，冷却设备
M8	Original Feed Motor	原稿供纸电机	驱动原稿供纸辊，搓纸辊和输纸辊
S1	TEMP/HUMI-SNR	温湿度传感器	检测设备的温度和湿度
S2	RGST-SNR	定位传感器	在定位区域检测输送纸张的状态
S3	EXIT-SNR	出口传感器	在出口区域检测输送纸张的状态
S4	ATTNR-SNR	自动墨粉浓度检测传感器	检测显影单元内墨粉的浓度
S5	EMP-SNR	纸盒纸张空检测传感器	检测纸盒内纸张有纸/无纸的状态
S6	SFB-SNR	旁路纸张检测传感器	检测旁路纸张有纸/无纸的状态
S7	ADU-TR-SNR	ADU 传感器	检测自动双面单元内的纸张输送
S8	Original Tray Length Sensor	原稿托盘长度传感器	检测原稿托盘上原稿的长度设置
S9	Original Empty Sensor	原稿空传感器	检测原稿托盘上是否有原稿
S10	Jam Access Cover Sensor	ADF 卡纸排除盖板传感器	检测 ADF 卡纸排除盖板的打开/关闭
S11	Original Reed Sensor	原稿读取传感器	检测输纸辊部分的原稿输送
S12	ADF Opening/Closing Sensor	ADF 打开/关闭传感器	检测 ADF 的打开/关闭
SW1	MAIN-SW	主开关	开启/关闭设备
SW2	SIDE-COV-INTLCK-SW	侧门打开/关闭连锁开关	通过侧面的打开/关闭，供应/切断+24V 供电

符号	英文名称	中文名称	功能
SW3	FRNT-COV-INTLCK-SW	前门打开/关闭连锁开关	通过前面的打开/关闭，供应/切断+24V 供电
SW4	FRNT-COV-SW	前门打开/关闭开关	检测前门的打开/关闭
CLT1	RGST-CLT	定位离合器	驱动定位辊的离合器
CLT2	CST-L-FEED-CLT	供纸离合器	驱动纸盒供纸辊
CLT3	SFB-CLT	旁路供纸离合器	驱动旁路供纸辊
CLT4	ADU-CLT	ADU 离合器	驱动自动双面单元的输纸辊
MAIN	PWA-F-MAIN	主板	供纸整个系统和图像处理引擎
LDRS	PWA-F-LDRS	激光驱动板	驱动激光二极管
HPNL	PWA-F-HPNL	控制面板电路板	检测按键输入、控制面板上的 LCD 屏显示和 LED 灯
CTIF	PWA-F-CTIF	墨粉芯片检测接口电路板	检测墨粉盒接口板（检测 CTRG 板）
CTRG	PWA-F-CTRG	墨粉检测芯片	存储墨粉盒的状态信息
ADF	ADF	ADF 控制板	控制自动输稿器
FAX	FAX	FAX 控制板	控制传真卡
FUS	PWA-F-FUS	FUS 板	向防潮加热器供电
LAMP1	HTR-LAMP	加热灯 1	加热整个定影辊区域
LAMP2	SIDE-LAMP	加热灯 2	加热两侧定影辊区域
ERS	LP-ERS	消电灯（LED 灯）	消除感光鼓表面的残留电荷
DH1	DRM-DH	防潮加热器	防止感光鼓受潮（选购件）*
THMS1	THMS-C-HTR	中间热敏电阻	检测定影辊中间加热温度（以控制加热灯）
THMS2	THMS-C-HTR	侧热敏电阻	检测定影辊两侧加热温度（以控制加热灯）
THMS3	THMS-EDG-HTR	边缘热敏电阻	检测定影辊后侧边缘的加热温度（以防止温度过高）
THMS4	THMS-DRM	鼓热敏电阻	检测鼓表面的温度
THMO1	THRMO-FSR	定影侧热保险	防止定影单元内温度过高
THMO2	THRMO-FSR-C	定影中间热保险	防止定影单元内温度过高
THMO3	THRMST-CS-L	鼓防潮加热器的热保险	防止鼓防潮加热器温度过高
CIS	CIS	接触式图像传感器单元	读取原稿图像数据
LVPS	PS-ACC	低压电源板	产生直流电压并向设备各部件提供
HVPS	PS-HVT	高压电源板	产生高压，并供给至主充、栅网、显影、转印

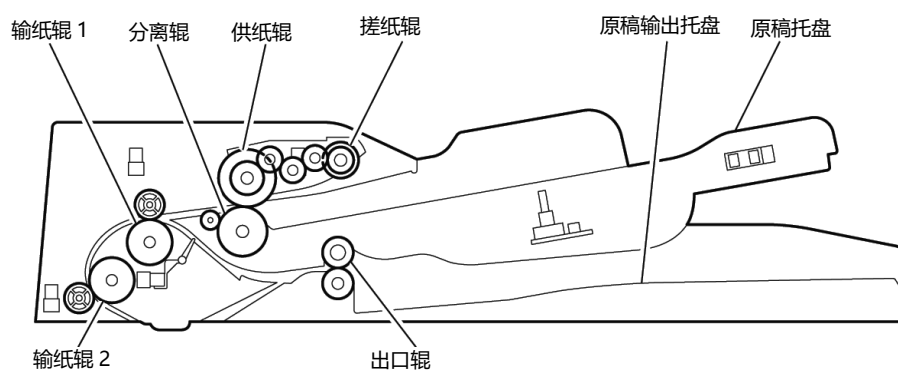
（三）纸路布局图



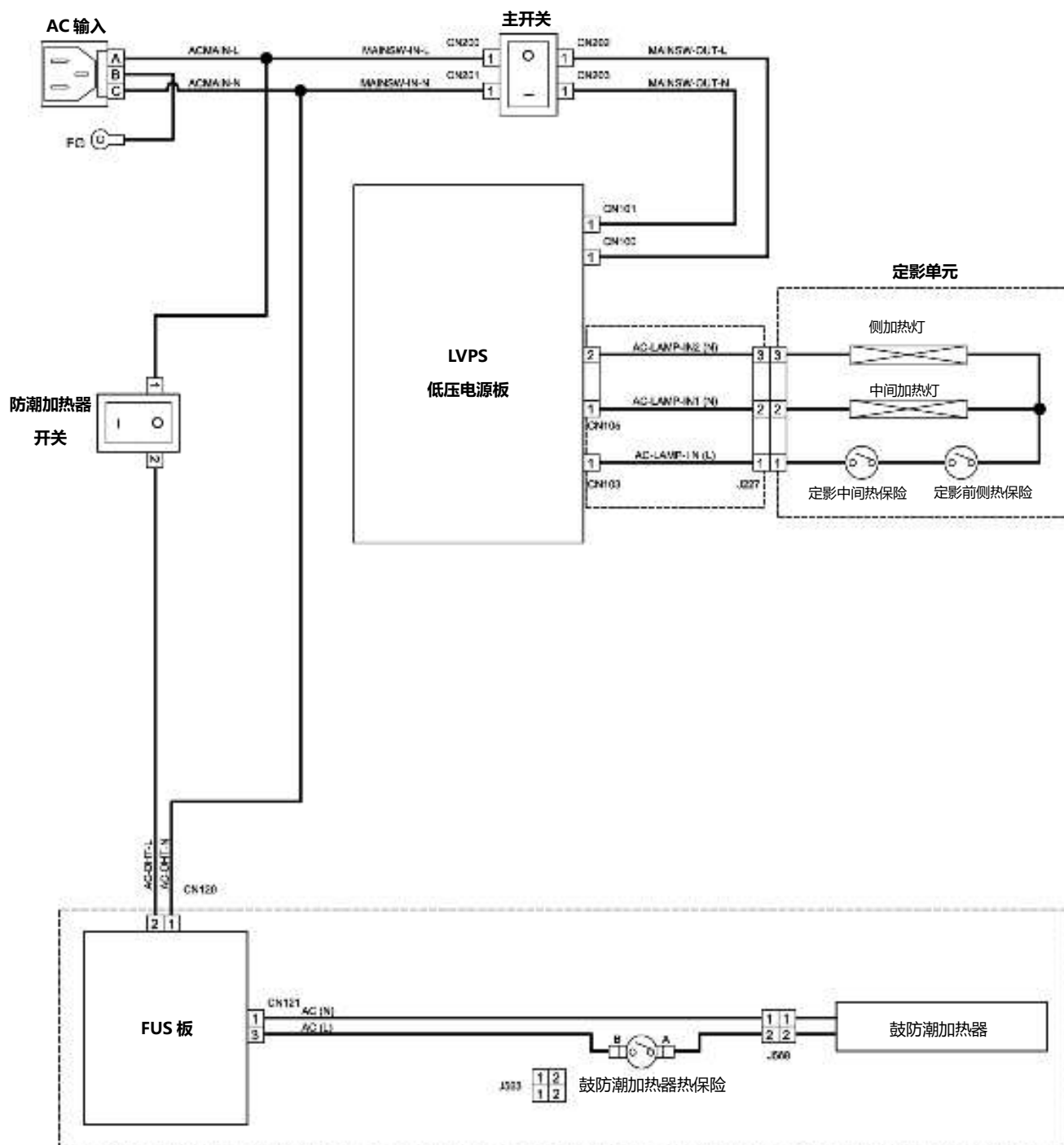
(四) 驱动电器布局图



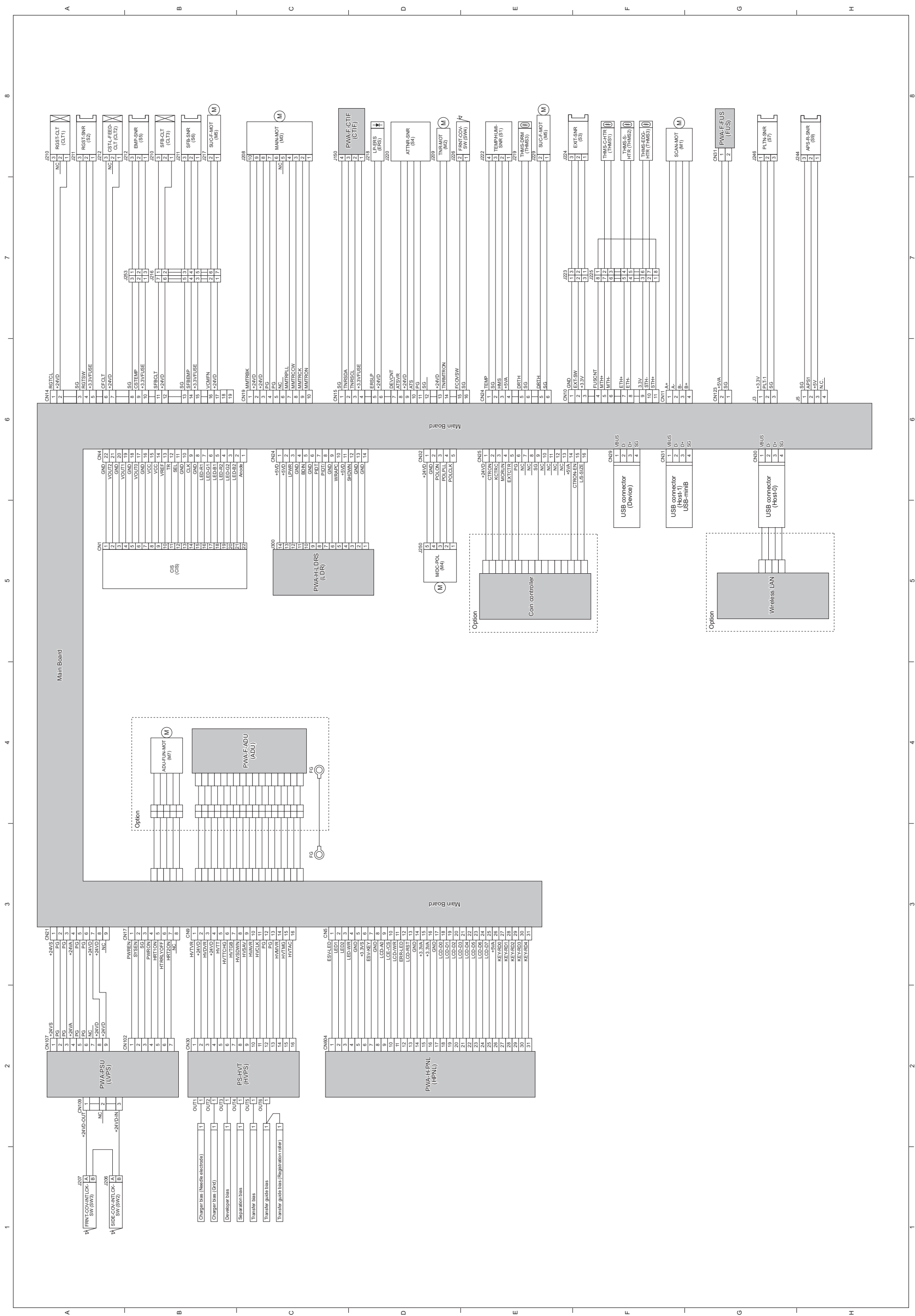
(五) ADF 布局图



(六) 交流线束图



13.7 DC Wire Harness <28A>



13.11 DC Wire Harness <28F>

