

北京市清华园胶印厂支持文件	文件编号	QYYT-C-21
印刷车间机台作业指导书	版本 / 修改	A/0
	页 次	1/9

一、印刷机作业指导书

机长职责

- 1、执行质量管理体系所要求的相关文件内容，服从车间负责人的统一管理；
- 2、对本机台产品印刷过程的质量及安全负责；
- 3、严格执行操作规程、印刷机保养规程、工艺要求及质量标准；
- 4、对机台所承印的印件应随时抽样检查，及时作出调整。每代印品对照印样进行 2 次以上自检，保持整代印品墨色的前后及上下版一致；
- 5、应及时解决设备运行当中出现 的问题，不能自行解决的问题及时向车间负责人汇报；
- 6、每印完一代产品后，应提示助手做好标识并做好记录。对合格品、废品明确标识，对重点参数进行控制，填写印刷车间操作记录；
- 7、督促和严格要求本机台人员按质量管理体系文件的要求进行操作；
- 8、督促和帮助助手对机器周围的场地进行打扫，保证现场环境的整洁；
- 9、认真填写生产报表及规定的各项记录并保存所有下发各类文件的整洁、完整。

助手职责

- 1、协助机长认真做好机台的各项工作，服从领导的工作分配；
- 2、对所承印的产品随时抽取样张进行观察，发现问题及时纠正，不能自行解决的问题应向机长请示；
- 3、坚守岗位，如有事应先向机长说明情况，经允许后方可离开；
- 4、接活时应注意订单上页码、尺寸、规格变化，发现问题及时通知机长；
- 5、收纸台上的活应接齐，给查页工序创造条件；
- 6、对机台工作上的废品要及时清理，按标识码改，做到标识清晰，杜绝不合格品混入合格品当中；
- 7、严格按照操作规程操作，开启机器精神集中，前后响应，协助领机做好本职工作；
- 8、机器出现故障时，应协助机长修理机器，虚心学习，不能擅自离开；
- 9、协助机长做好每天应做的交接记录。

北京市清华园胶印厂支持文件	文件编号	QYYT-C-21
印刷车间机台作业指导书	版本 / 修改	A/0
	页 次	2/9

操作规程：

- 1、开机前查看机台工作记录交接本，了解设备目前状况，并确保机器周围及脚踏板的整洁；
- 2、检查油箱油量，合上电源，需人工加油的部位及凸轮、油孔、轴承要每班在开机前加油 1 次；
- 3、检查机器各安全防护装置后，才能开动机器，严禁在无防护装置下开机；
- 4、停机时除特殊情况必须逐渐减速至停机，并检查靠版胶辊、水辊是否脱离接触，气泵是否关上；
- 5、每版活印刷完成后，将传纸滚筒、橡皮滚筒擦洗干净，对于掉毛、掉粉严重的纸张要适当增加擦洗橡皮布次数。各印刷墨辊、水辊保持无异样；
- 6、机器正常运转时，机长与助手不得少于 2 人在岗。

工艺要求：

- 1、按生产任务单要求明确印件名称、纸张、开数、印数、及墨色，完成时间；
- 2、按生产任务单上所标明的书名、页码领取印版并做好验证。主要验证：
 - (1) 书名、页码是否与任务单一致；
 - (2) 印版版面是否干净、有无划伤；
 - (3) 折页规矩线是否清晰，折标与版号是否正确。
- 3、上版时左右叼口是否一样，有无掉字、糊版，版口要对齐，检查滚筒表面及印版背面有无杂物；
- 4、打出样张，自检后，经校对鉴样后方可开印。开印后以墨色签样为依据，整批产品应保持墨色一致。自检范围：页码顺序、套印是否准确，折页尺寸、开本是否符合装订及质量要求，版面有无脏点及掉字、糊字；
- 5、中途换版必须重新校对、折样后方可印刷；
- 6、印刷中机组人员要随时检查产品质量，如墨色大小、水量大小，糊版、规矩套印不准、掉字、上脏、接纸不齐等问题，并及时解决；
- 7、擦版时应将擦机布折叠好，沾少许水，必要时用适量 PS 版处理剂将版面擦干净；

北京市清华园胶印厂支持文件	文件编号	QYYT-C-21
印刷车间机台作业指导书	版本 / 修改	A/0
	页 次	3/9

8、凡不符合质量标准的产品不得混入整代活中，流入下工序。每代活生产完毕要完整地填好标识，登记好生产记录。生产记录、标识必须与生产任务单相符，将活拉出现场后，在指定地点放置整齐；

9、工作时应保持工作现场干净，废页要整齐码放到指定地点，防止不合格产品混入下道工序；

10、应保持清洁，每周清洗水斗、墨斗一次，水辊绒、墨辊要每星期清洗一次，对破损严重的水辊绒及墨辊要及时更换，保证水辊、墨辊及印刷之间的压力符合要求。

设备参数要求：

- 1、橡皮布厚度：1.95mm，包衬厚：0.16mm；
- 2、靠版水辊在印版滚筒的压痕宽度：6—8mm；
- 3、靠版墨辊在印版上的压痕宽度：5—6mm；
- 4、辊枕之间的间隙（合压状态下）：0.2mm。

印刷参数控制：

- 1、润版液 PH 值：文字版 4-6 之间，彩色版 5-7 之间，每次调兑后及每班进行监测并记录；
- 2、印刷压力：在纸张厚度变化大或更换橡皮布时进行调整（依照该设备提供的数据参数）。

书刊印刷质量标准：

优质品

- 1、印刷产品规格尺寸符合任务单要求；
- 2、文字清晰，无重影，无缺笔断划、糊字和坏字；
- 3、图像层次分明，文字清楚，位置准确；表格线条清楚，无模糊不清；
- 4、全书墨色前后一致，符合墨色签样；
- 5、正反版套印准确，允差 $\leq 0.5\text{mm}$ ；

北京市清华园胶印厂支持文件	文件编号	QYYT-C-21
印刷车间机台作业指导书	版本 / 修改	A/0
	页 次	4/9

6、版面端正、干净，无脏线、墨杠、皱折、脏点；

7、成品印数准确、无白页、废页、残破页。

合格品

1、产品规格尺寸符合任务单要求；

2、字迹清晰，无明显缺笔、断划、糊字和坏字；

3、全书墨色基本一致，基本符合墨色签样，无明显差异，正反版套印准确；

4、版面干净，无明显压脏、墨皮、重影、皱折；

5、成品印数准确、无白页、废页、残破页。

检验规则：

1、上版检验

a、人员：机长

b、数量：逐版

c、方法：目测、观察

d、内容：版面套印、页码顺序

e、标准：套印准确，页码正确，无明显版面缺陷、上下版刀口一致。

2、校对

a 人员：机组人员

b 频次：每版开始及最后（重点书及样书逐版逐页检验）

c 方法：人工、核对

d 工具：样书（兰本）、直尺

e 内容：规格尺寸、版面文字、图片等

f 标准：规格尺寸、版面文字、图片符合要求

g 记录：形成记录

3、印刷过程检验

北京市清华园胶印厂支持文件	文件编号	QYYT-C-21
印刷车间机台作业指导书	版本 / 修改	A/0
	页 次	5/9

- a、人员：机组人员
- b、频次：随时（重点书及样书逐版逐页检验）
- c、方法：手工抽取、目测、观察
- d、内容：版面墨色、页码、规矩
- e、标准：重点书及样书执行优质品标准，一般书执行合格品标准。

印后检验

- a、人员：查页人员
- b、数量：逐版（重点书及样书逐版逐页检验）
- c、方法：目测
- d、内容：版面墨色、页码、套印
- e、标准：重点书及样书执行优质品标准，一般书执行合格品标准
- f、记录：形成记录

北京市清华园胶印厂支持文件	文件编号	QYYT-C-21
印刷车间机台作业指导书	版本 / 修改	A/0
	页 次	6/9

二、小森机作业指导书

机长职责

- 1、执行质量管理体系所要求的相关文件内容，服从生产管理；
- 2、对本机台产品印刷过程的质量负责；
- 3、严格执行操作规程、工艺要求及质量标准；
- 4、对机台所承印的活件应抽、折样张仔细观察，及时作出调整。每批产品对照印样进行自检；
- 5、应及时解决设备运行当中出现 的问题，不能自行解决的问题及时汇报；
- 6、每印完一批产品后应提示助手做好标识并做好记录，对设备重点参数进行控制，并记录在机台工作记录本上；
- 7、督促和严格要求本机台人员按质量管理体系文件的要求进行操作；
- 8、督促和帮助助手对机器周围的场地进行打扫，保证现场环境的整洁；
- 9、认真填写规定的记录并保存所有下发的各类文件及相关记录。

助手职责

- 1、协助机长认真做好机台的各项工作；
- 2、对所承印的产品随时抽取样张进行观察，发现问题及时纠正，不能自行解决的问题应向机长请示；
- 3、坚守岗位，如有事暂时脱岗，应先向机长说明情况，经允许后方可离去；
- 4、接活时应注意生产任务单上页码、尺寸、规格变化，发现问题及时通知机长；
- 5、收纸板上的活应接齐，给查页工序创造条件；
- 3、工作台上的污迹及时清理，做到谁收纸谁负责，杜绝不合格品混入合格品当中。

操作规程：

- 1、开机前查看机台工作记录本，了解设备状况，并确保机器周围及场地干净整洁；
- 2、合上电源，需人工加油的部位必须按使用说明定时加油；
- 3、各种印刷准备工作完毕后方可开动机器；

北京市清华园胶印厂支持文件	文件编号	QYYT-C-21
印刷车间机台作业指导书	版本 / 修改	A/0
	页 次	7/9

4、停机时除特殊情况必须逐渐减速至停机，并检查靠版胶辊、水辊是否脱离接触，电源是否关上；

5、每版活印刷完成后，将印版滚筒、橡皮滚筒擦洗干净，对于掉毛、掉粉严重的纸张要适当增加擦洗橡皮布次数。各印刷墨辊、水辊应每天清洗 1 次，墨斗、水斗应每天清洁 1 次；

6、机器正常运转时，机长与助手不得少于 2 人在岗。

工艺要求：

1、按生产任务单要求明确印件名称、纸张、开数、印数、及墨色，准备生产；

2、按生产任务单上所标明的印品名称、页码领取印版并做好验证。主要验证：

(1) 书名、页码是否与生产任务单一致；

(2) 印版版面是否干净、有无划伤；

(3) 折页规矩是否清晰，折标与版号是否正确。

3、上版时版口要对齐，检查滚筒表面及印版背面有无杂物；

4、经套准及墨色调节合格后开印。开印后以墨色样为依据，整批产品应保持墨色一致。自检范围：页码顺序、套印是否准确，折页尺寸、开本是否符合装订及质量要求，版面有无脏点及掉字、糊字；

5、中途换版必须重新校对，鉴样后方可印刷；

6、印刷中机组人员随时检查产品质量，如：墨色、水量大小，糊版、套印不准、掉字、上脏、接纸不齐等问题，并及时解决；

7、擦版时应将棉纱折叠好，沾少许水，必要时用适量 PS 版处理剂将版面擦干净；

8、凡不符合质量标准的产品不得混入整台活中，流入下工序。每批活印刷完毕要完整地填好标识，登记生产报表。标识、生产报表必须与生产任务单相符，将活拉出现场后，在指定位点放置整齐；

9、防止不合格产品混入下道工序；

10、保持清洁，每天清洗水斗墨斗一次，墨辊要每天清洗一次，破损严重的水辊和墨胶及时更换，保证水辊、墨辊及各印刷滚筒之间的压力符合要求。

北京市清华园胶印厂支持文件	文件编号	QYYT-C-21
印刷车间机台作业指导书	版本 / 修改	A/0
	页 次	8/9

设备参数要求:

- 1、橡皮布厚度：1.95mm，包衬厚：0.85mm；
- 2、水辊在印版滚筒的压痕宽度：4mm；
- 3、靠版墨辊在印版上的压痕宽度：3—4mm；
- 4、滚枕之间的间隙（合压状态下）：印版滚筒与橡皮滚筒之间为 0mm；
橡皮滚筒与压印滚筒之间为承印纸张厚度。

5、常用纸张厚度一览表

105 克铜版纸	0.08mm	200 克铜版纸	0.17mm
128 克铜版纸	0.09mm	230 克铜版纸	0.20mm
157 克铜版纸	0.13mm	250 克铜版纸	0.22mm

印刷参数控制:

依照印刷机作业指导书参数。

温度：23℃±5℃；相对湿度：(60⁺¹⁵₋₁₀) %

书刊印刷质量标准:

依照印刷机作业指导书参数。

检验规则:

依照印刷机作业指导书参数。

质量记录

QYYT-YS-01	印刷车间操作记录
QYYT-YS-02	查大页情况统计表
QYYT-YS-03	印刷机台签样记录
QYYT-YS-04	样书（张）兰图使用、交回记录
QYYT-YS-05	印刷车间巡检记录
QYYT-YS-06	印刷车间生产台帐

北京市清华园胶印厂支持文件	文件编号	QYYT-C-21
印刷车间机台作业指导书	版本 / 修改	A/0
	页 次	9/9

印刷安全操作规程

- 1、不得穿拖鞋进入车间工作，不可带儿童和外人进车间；
- 2、工作时应该穿着工作服，衣角不外露，工作服扣子要扣上；
- 3、女同志须将辫子盘上，无论是何种发型，必须戴好安全帽，否则不得上机操作；
- 4、上衣口袋不准放置工具、物件，避免操作时落入机器内；
- 5、经常检查自己的衣服钮扣，凡有不够牢固应及时纠正；
- 6、纸垛上面，看样台，都不要放各种杂物，防止杂物被夹入纸内而造成机器损坏事故。
- 7、对机器运转情况应经常注意定时检查，按规定对机件定期检查，是否有键销、螺丝松动情况，要害部分尤应注意；
- 8、开机前应检查是否有工具、零件等遗留在机器上；
- 9、开机前应先按电铃或口头提示，然后先慢速启动，未见危险反应，方可开动长车，再增速度；
- 10、装印版的螺丝要拧紧固牢，防止落入机器轧坏滚筒；
- 11、印刷中途如发现破碎、折角或歪斜的纸张，若被咬纸牙咬住时不得用手去抢纸；
- 12、机器运转时严禁用布或手去揩机器、调整机器、处理问题；
- 13、凡遇紧急情况，应该果断地紧急停车，非本机人员未经许可，不得开机；
- 14、遇有机器损坏，需要钻入机下检修或高速时应切断电源；
- 15、工具用毕应及时放回工具箱，机上所有安全防护设备，未经许可不准为了操作方便擅自拆除，机器脚踏板上，不准放任何东西；
- 16、05 机、双面机的收纸架在有一定数量纸张时，不要钻入收纸架下操作；
- 17、非电工不要自行修理电气设备，如有电器故障应由电工修理；
- 18、不得玩弄拖纸车，使用拖纸车必须小心，特别在转弯、斜坡等处要慢速稳定，防止倾翻及撞伤旁人；
- 19、操作机器时要做到思想集中，不准在机器上打闹开玩笑，更不准看书看报；
- 20、机器周围地面如有油墨、水迹，应随时揩干净，防止滑跤；
- 21、车间严禁烟火；
- 22、下班应关闭电源及门窗，做好安全检查工作。