

# 佛山市联合图书馆体系指导性技术文件

FSUL/Z 67—2024

## 自动分拣系统运维管理规范

（报批稿）

2024 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

佛山市文化广电旅游体育局 发布

目 次

前言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 职责 ..... 1

5 使用管理 ..... 1

6 维护管理 ..... 2

    6.1 巡检巡查 ..... 2

    6.2 故障处理 ..... 3

    6.3 设备修理 ..... 3

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由佛山市文化广电旅游体育局提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

# 自动分拣系统运维管理规范

## 1 范围

本文件规定了自动分拣系统运维管理的职责、使用管理和维护管理的要求。

本文件适用于中心馆自动分拣系统的日常运营和维护管理，其他成员馆可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

FSUL/Z 2 联合图书馆体系术语

## 3 术语和定义

FSUL/Z 2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 自动分拣系统

能够自动识别图书 ID（Identity）属性，并能据此对图书进行归类归集传输的自动化系统。

### 3.2

#### 有效分拣率

进入正确格口的图书量占所供图书总量的百分比。

### 3.3

#### 分拣效率

单位时间内分拣的图书数量，以“册/时”表示。

## 4 职责

4.1 自动分拣系统应指定专人进行使用和维护。

4.2 基本职责如下：

- a) 日常运营管理；
- b) 清洁维护；
- c) 巡检巡查；
- d) 故障诊断与修复；
- e) 性能监控与优化；
- f) 制定维护计划；
- g) 提交维护报告。

## 5 使用管理

- 5.1 应熟悉所操作自动分拣设备的功能和结构，了解可分拣图书的规格尺寸要求。
- 5.2 应严格按照操作规程使用自动分拣设备，保障设备安全运行，操作步骤如下：
- a) 开机前，应检查电源及配套设备是否正常；
  - b) 运行中，应注意观察警报指示灯，有故障显示时应及时通知技术人员；
  - c) 运行中，应监测图书分拣情况，当有效分拣率低或者破损率高时及时通知技术人员；
  - d) 工作结束，应按照关机程序关机。
- 5.3 应能处理自动分拣设备使用中图书卡塞等各类常见问题；当发生危及设备及人身安全的紧急情况时，应采取紧急停机措施，并及时报修。
- 5.4 应定期做好以下清洁维护工作：
- a) 检查各按键是否灵活可靠，面板显示、各感应器及各指示灯运行是否正常；
  - b) 清洁还书面板、分拣格口和设备表面；
  - c) 清洁工作现场、作业区，下班前检查机器内有无遗留物品；
  - d) 检查电源开关是否有效；
  - e) 工作结束和清洁维护后应及时、完整地填写设备运行和清洁维护情况表。
- 5.5 应定期检查设备运行情况，监督设备使用状况，发现问题应立即采取措施，确保人身和设备安全，对设备运行和清洁维护记录应进行检查、汇总、归档。
- 5.6 应做好故障报修记录的汇总、故障分析统计，协助维修人员，提出解决意见。

## 6 维护管理

### 6.1 巡检巡查

- 6.1.1 日常巡检，应以下关键部位的检查为主要作业内容：
- a) 检查整个系统内部通讯情况；
  - b) 检查各开关，按钮和指示灯是否完好；
  - c) 检查显示器、打印机等是否正常；
  - d) 观察系统工作情况是否正常。
- 6.1.2 周巡检，除日常巡检所要求的各项内容外，还应以下关键部位的清洁、润滑为主要作业内容：
- a) 清洁并检查机器各机构及零部件，安装是否牢固、润滑是否良好、有无异常声音；
  - b) 检查皮带有否损伤或跑偏现象；
  - c) 检查滚轮、轮轴运行情况，是否磨损或变形；
  - d) 检查接插件、紧固件有无松动。
- 6.1.3 月度巡检，除周巡检所要求的各项内容外，还应以下部件检查调整为主要作业内容：
- a) 检查电机、链条、滚轮、皮带等运行情况，减速器有无渗油现象；
  - b) 检查动力设备、控制设备的连线、接头是否有松动、脱落、烧熔现象；
  - c) 检查各接插件、通讯接口、功能模块，继电器是否牢固可靠；
  - d) 清洁并检查调整各电路板的工作情况；
  - e) 根据出厂有关技术要求，检查系统的适用功能和性能。
- 6.1.4 季度巡检，除月度巡检所要求的各项内容外，还应以下全面检测为主要作业内容：
- a) 整机全方位清洁并检查铰链、按钮插座等附件有无损坏；
  - b) 全面检查运行情况；
  - c) 检查各接点的氧化、锈蚀状况并清洁、紧固；

d) 检查所有电路板的工作情况和老化情况。

## 6.2 故障处理

6.2.1 故障报修事件应在 2 小时内响应。

6.2.2 一般故障应在到达现场后 8 小时内予以修复，复杂故障应在 2 天内修复。

## 6.3 设备修理

6.3.1 当设备的分拣效率低于 1500 册/小时或有效分拣率低于 90%时，应列入修理计划。

6.3.2 应进行设备的预检、修理和验收工作。

6.3.3 修理完成后，应验收和设备性能测试，并进行维修记录。

---