

# 扫描培训相关

## 1. 麒麟扫描或扫描易调用扫描仪的原理和流程是什么？

麒麟扫描、扫描易等前端程序都是通过调用后端sane api进行调用扫描仪的。

sane api文档: <https://sane-project.gitlab.io/standard/>

调用api代码流程: <https://sane-project.gitlab.io/standard/api.html#code-flow>

## 2. 扫描软件的底层api都是采用libsane-dev底层库开发的，为什么同一款扫描仪，用不同的扫描软件，表现出来的现象不一样？

首先，麒麟扫描、扫描易等前端程序都是通过调用后端sane api进行调用扫描仪的。

但是，麒麟扫描是用qt进行开发的扫描前端程序，扫描易是Ubuntu用Scala语言开发的应用程序，虽然后端调用的api一样，但前后端的交互逻辑不一致，就会导致有时表现不同。

## 3. 能否简单的介绍一下麒麟扫描具体功能实现的源码？

麒麟扫描采用三层架构进行实现。

麒麟扫描三层模块架构



## 4. 能否找个经典的log，介绍一下遇到问题如何分析log？

麒麟扫描日志: /tmp/scanner/kylin-scanner.log

扫描易日志: ~/.config/simple-scan/simple-scan.log

## 5. 能否总结下目前扫描仪上遇到的各种问题，导致问题的原因，还有如何解决的？

Sane-backends PROBLEMS: <https://sane-project.org/man/sane.7.html>

目前遇到的问题有特定扫描仪出现的参数设置问题、普遍的UI逻辑问题、特定架构和系统出现的适配问题等。

遇到的各种问题都是通过以下步骤进行处理：

1. 安装最新扫描软件, 查看扫描软件版本、架构信息、sane-backends版本信息

2. 通过在命令行启动应用程序，如需更详细日志，则增加SANE\_DEBUG\_DLL环境变量
3. 获取问题日志文件，对比xsane, simple-scan, scanimage和kylin-scanner的差异，进行问题分析、定位和解决