

光纤静脉测试仪主机设计说明书（V1.0）

1 目的

光纤静脉测压仪是一种用于测量食管静脉血压的产品，临床上主要用于肝硬化门静脉高压综合症的诊察和监护。

本文对光纤静脉测试仪主机的功能进行定义，并进行分析，从而将功能要求转换成设计要求，为产品实现提供依据。

本文的读者对象为用户，产品经理，以及开发者。

2 功能描述

2.1 测量功能

设备应能测量人体静脉血压；
测量数据可以以曲线或数字形式显示。

2.2 数据保存

设备应能保存测量数据，并能在本地显示和远程传输。

2.3 参数设置

设备可设置血压单位，采样频率，拟合时长参数。
设备可录入检测对象信息。
设备可录入导管编号信息。

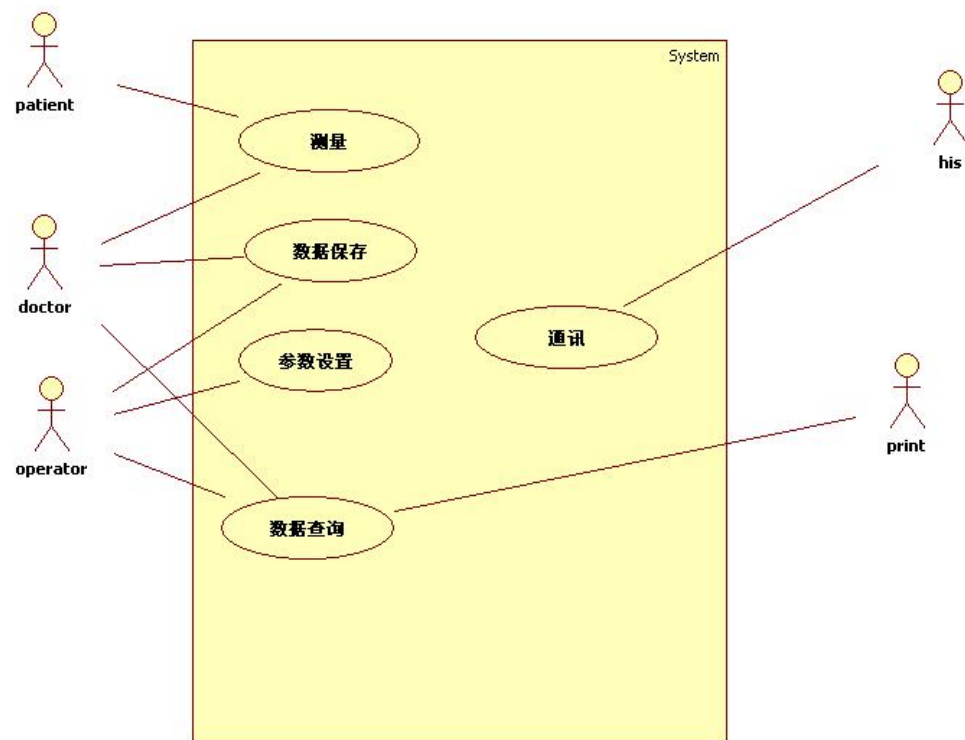
2.4 数据查询

设备可查询检测对象信息，检测报告信息，导管编号信息。
设备可录入医生映像，电子签名信息。

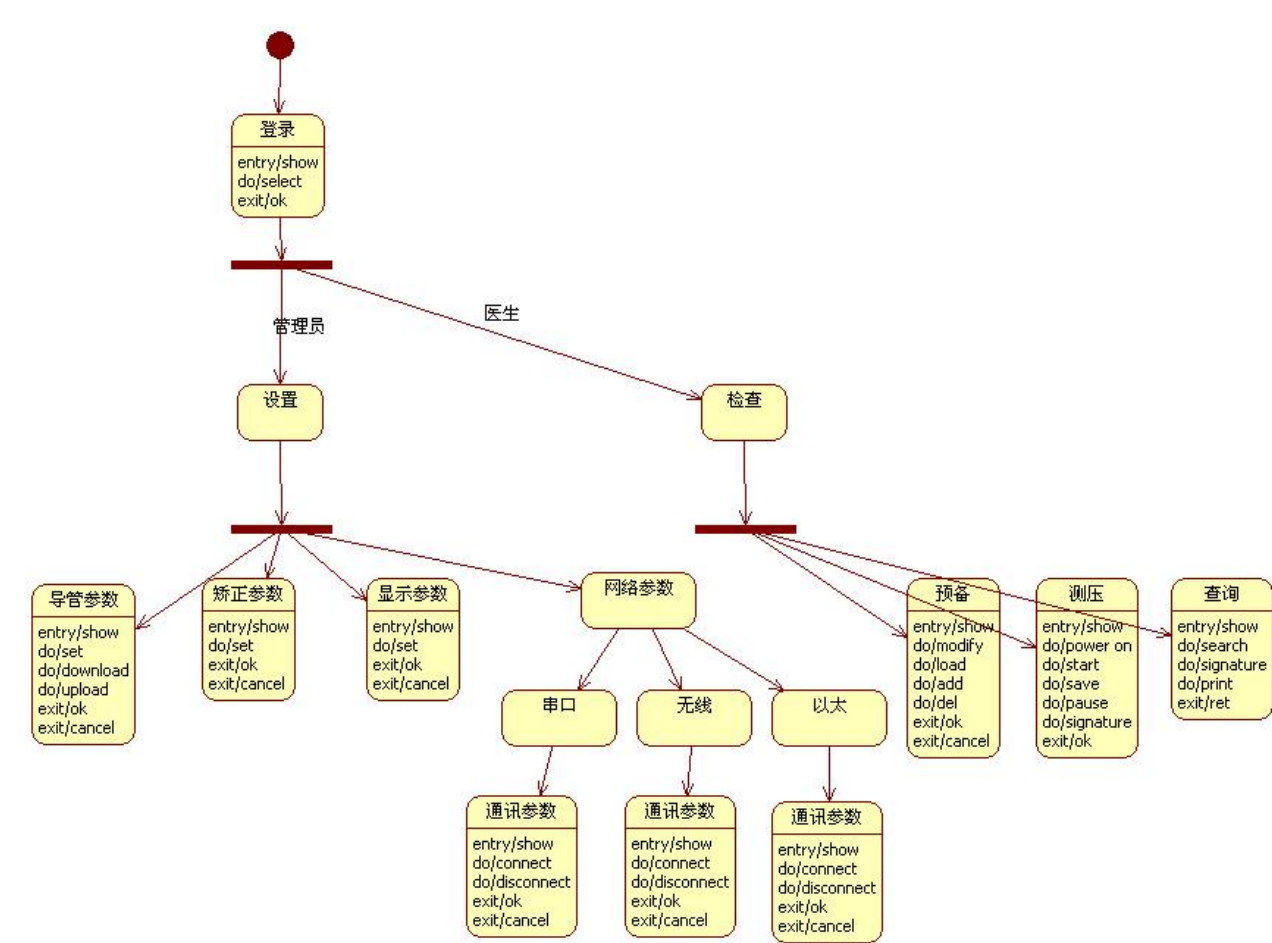
2.5 通讯功能

设备可通过通讯接口对测量数据进行远程传输。

功能概述



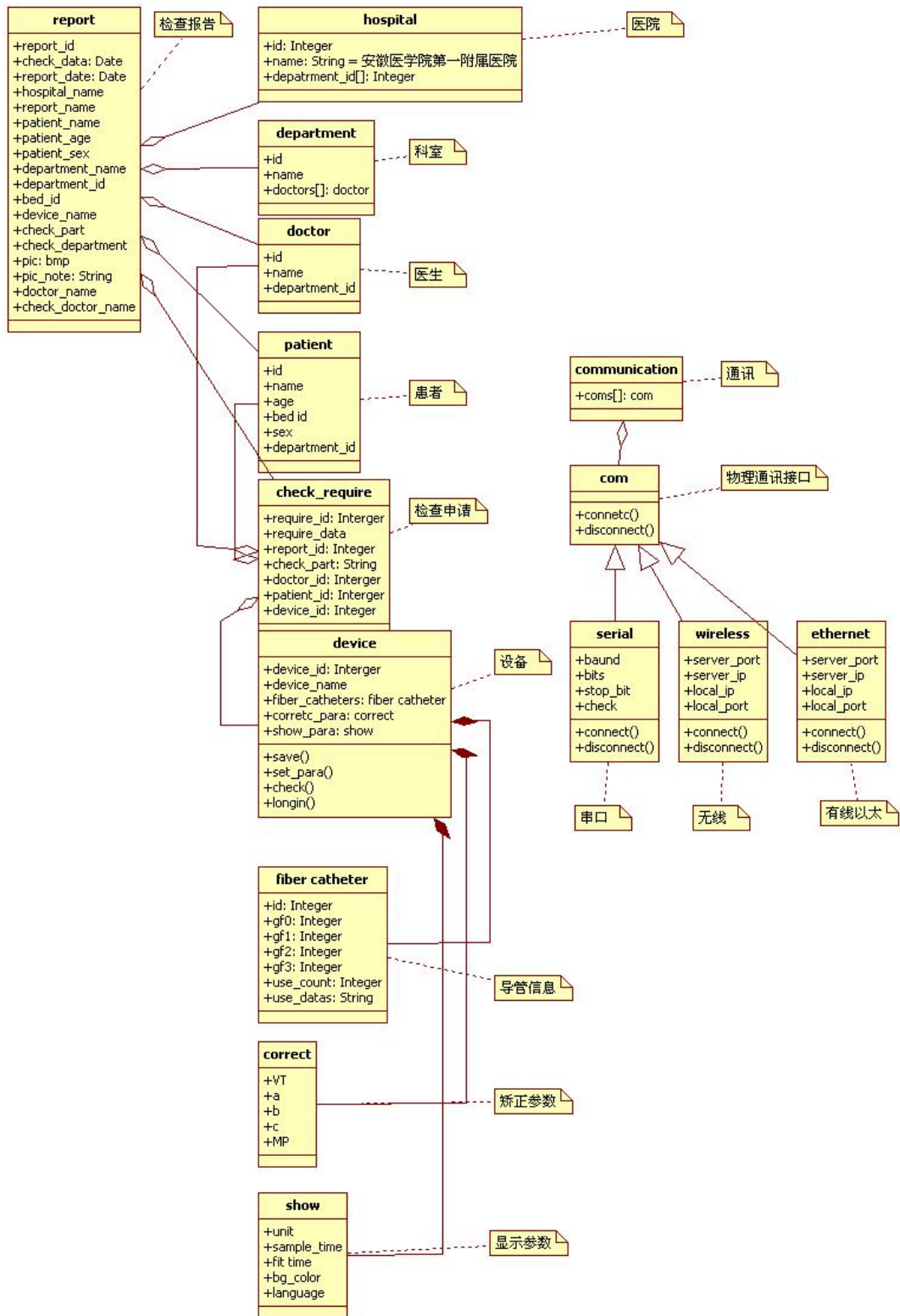
3、业务过程



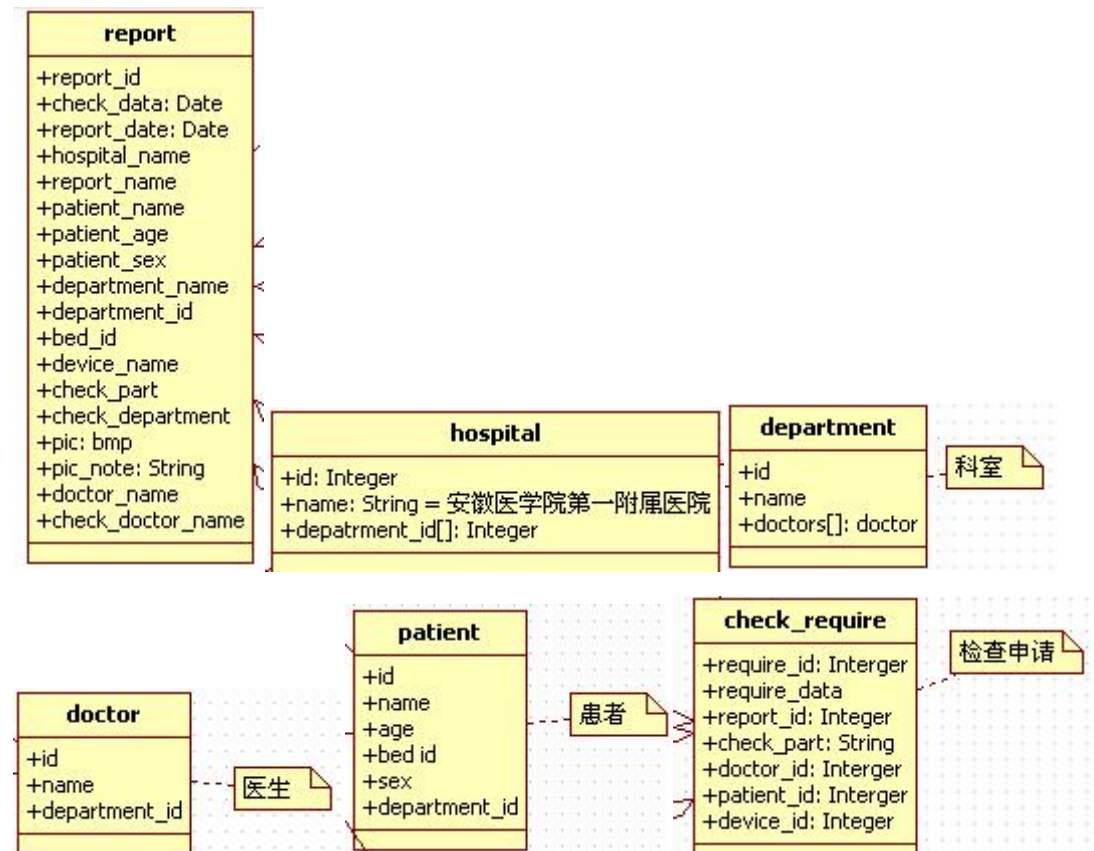
Entry 表示进入时的动作，do 表示操作动作，exit 表示退出时的动作。

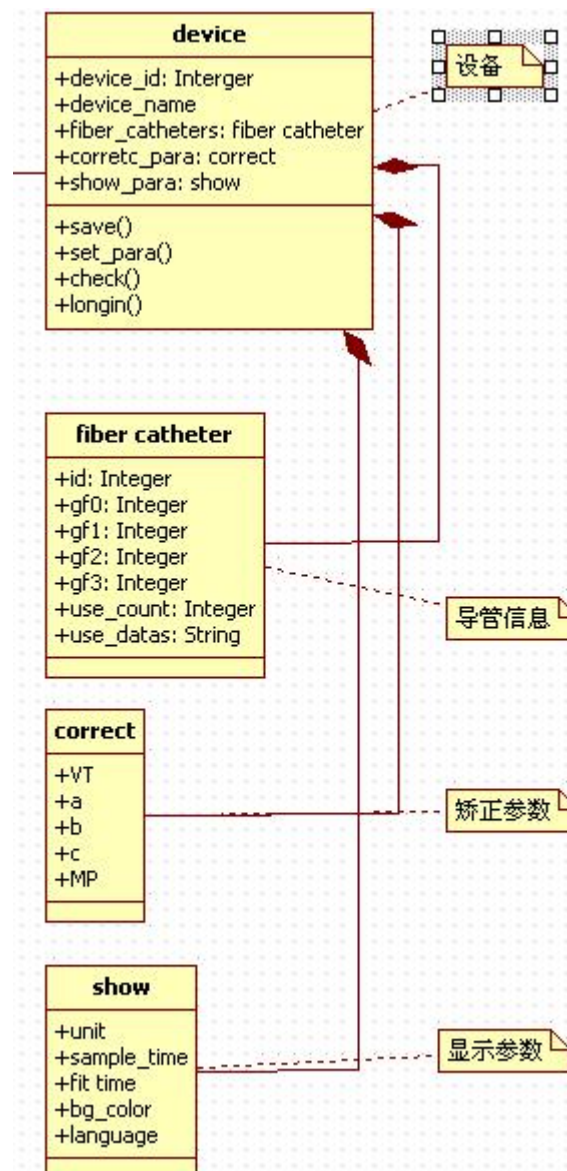
4.数据设计

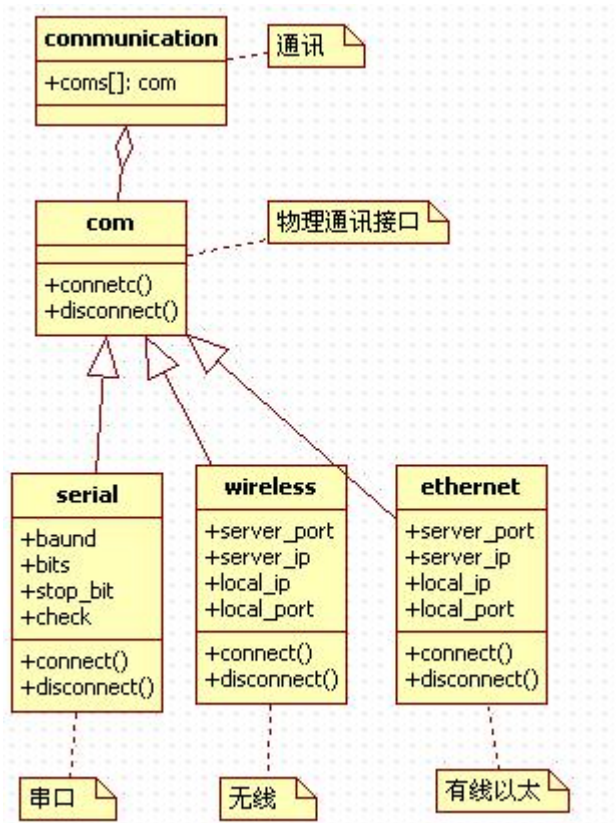
4.1 数据总览



4.2) 数据详细

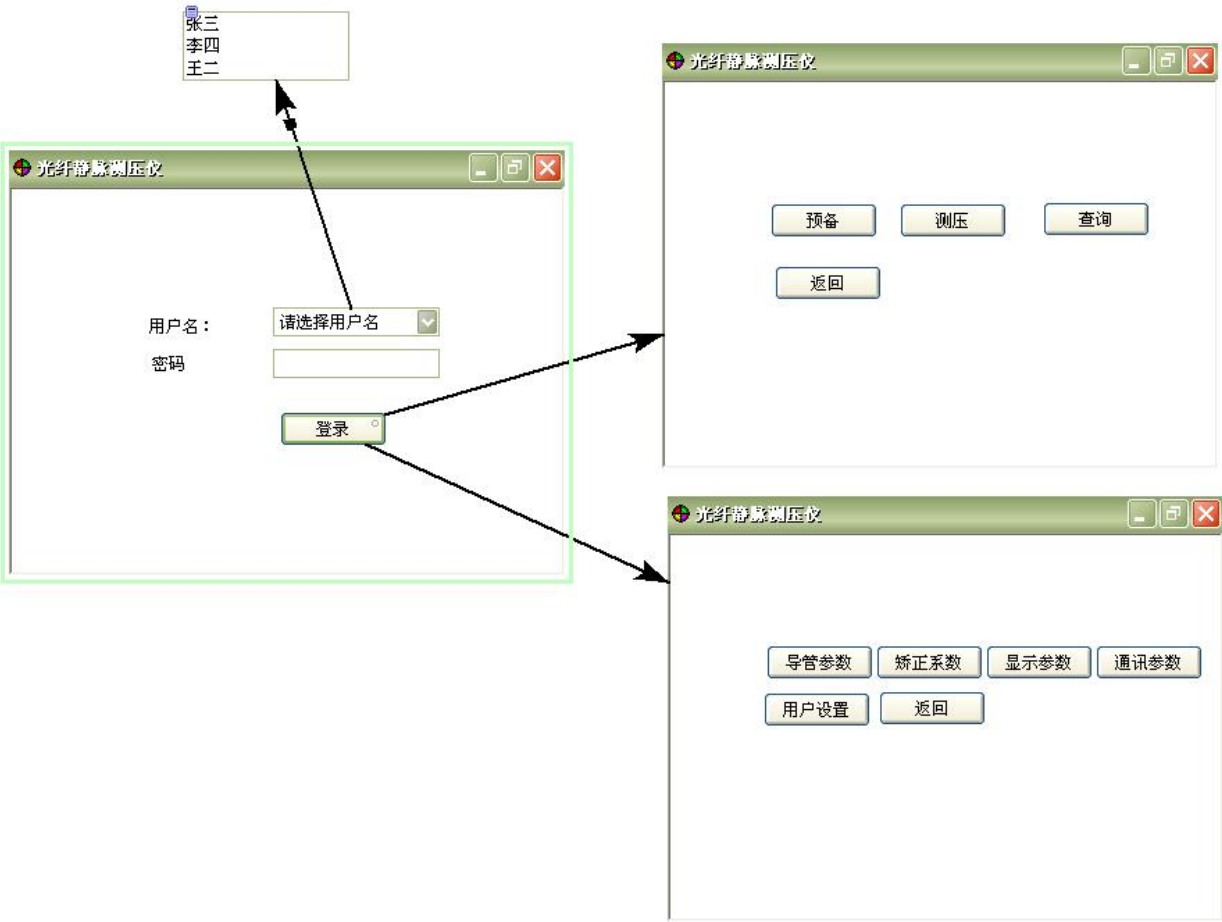




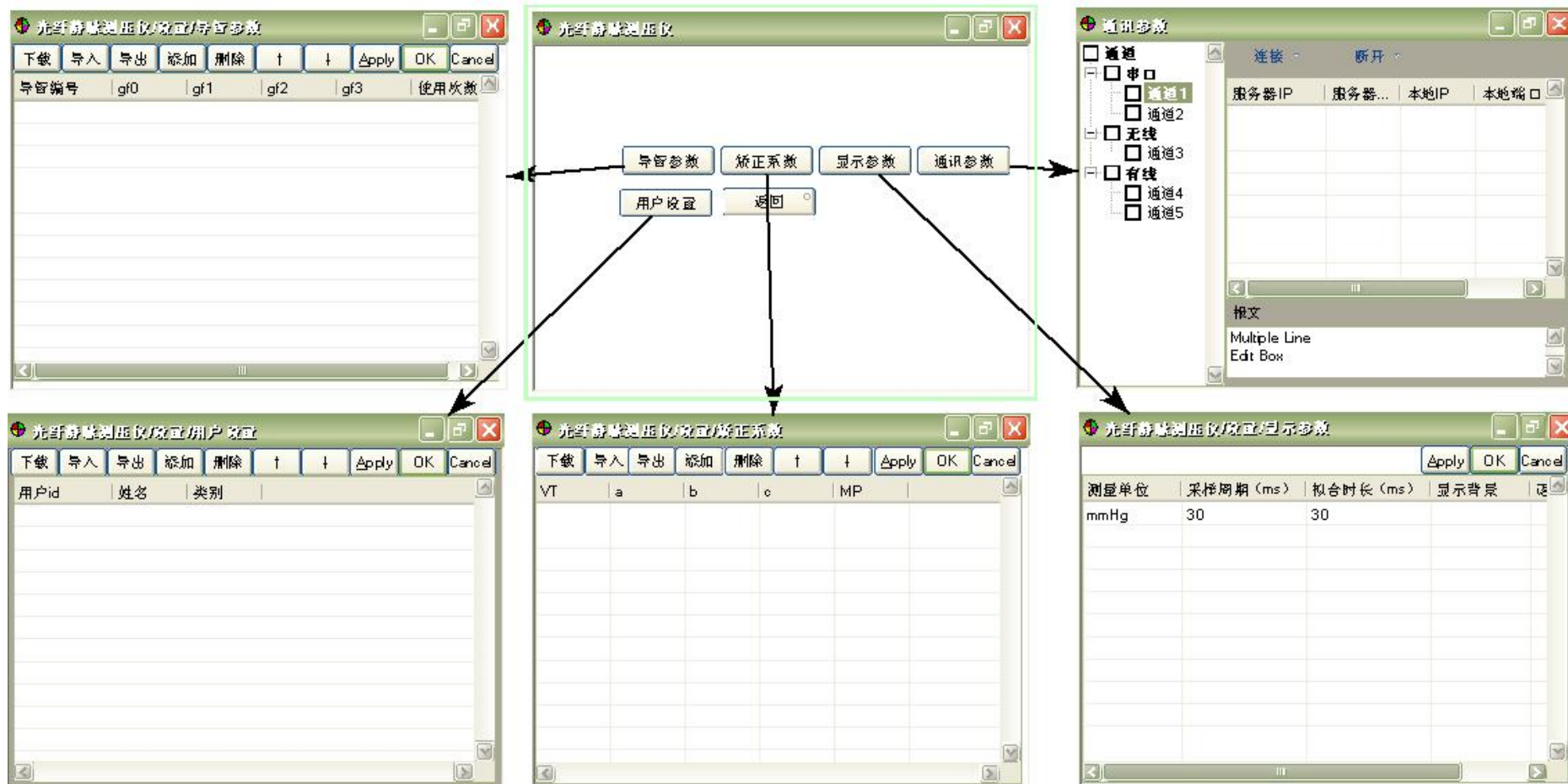


5 界面设计

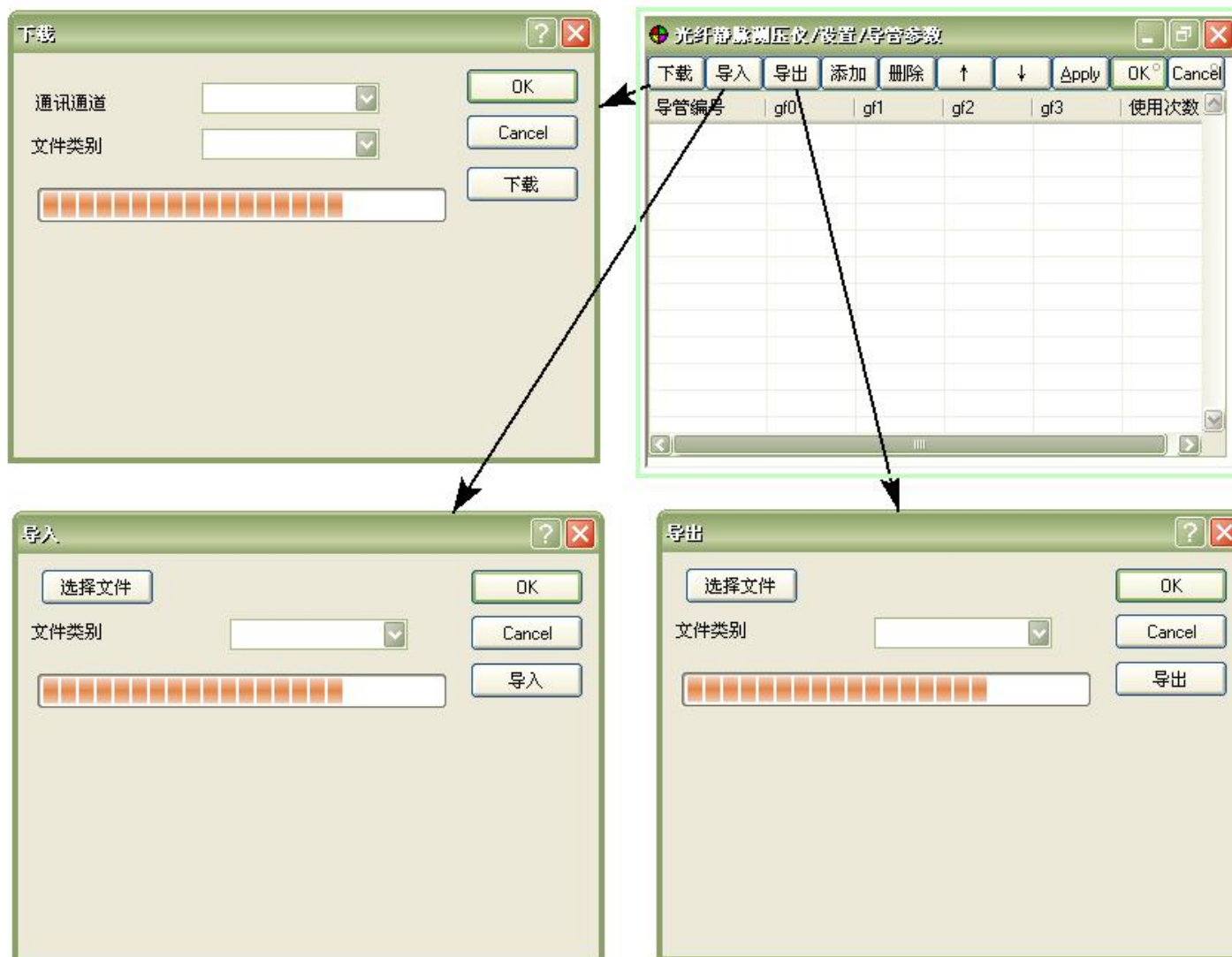
1) 登录界面



2) 管理员界面



2.1) 管理员-导管参数设置界面



导管参数对话框中的字段包括：导管编号（唯一的），**gf0-3**，使用次数。

当使用次数大于 10 次，在使用次数列中显示“使用次数超过 10 次”的提示信息。

“下载”对话框中的“通讯通道”是选择在通讯参数配置中所配置的通讯通道。

“文件类别”包括：导管参数，检查单，矫正参数，用户信息。

仪器正常使用时，一般是通过“下载”按钮来远程导入参数，或通过“导入”按钮本地导入参数。

添加，删除按钮用于本地手动输入参数。上下按钮用于光标移动。

Apply 表示保存参数到数据库中，但不退出当前对话框。

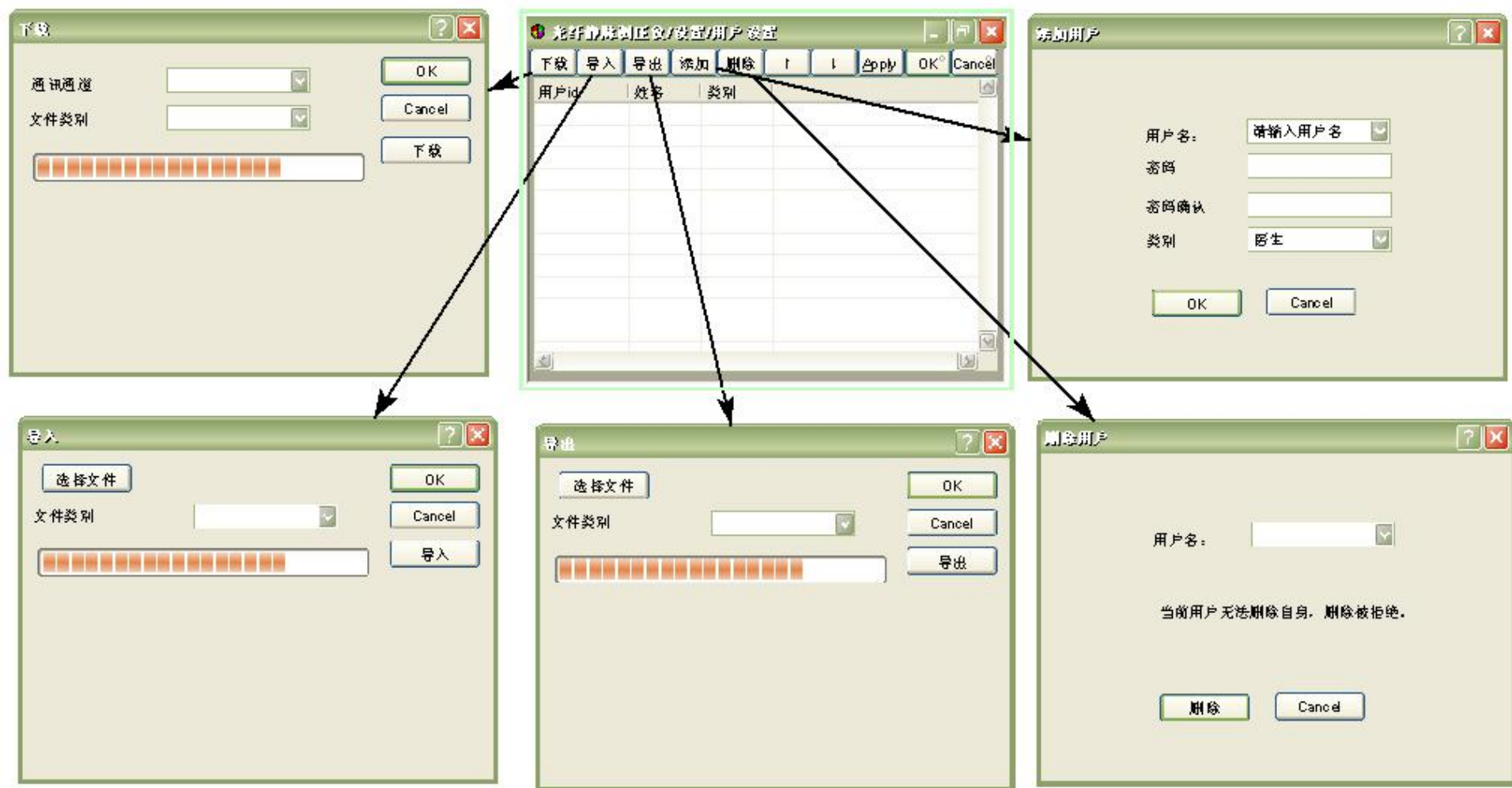
OK 表示保存参数到数据库中，同时退出当前对话框。

Cancel 表示不对数据库进行操作，同时退出当前对话框。

以下内容中的相关按钮其含义一致。

2.2) 管理员-矫正系数设置界面

2.4)管理员-用户设置界面:



当删除用户时，不能删除当前用户。

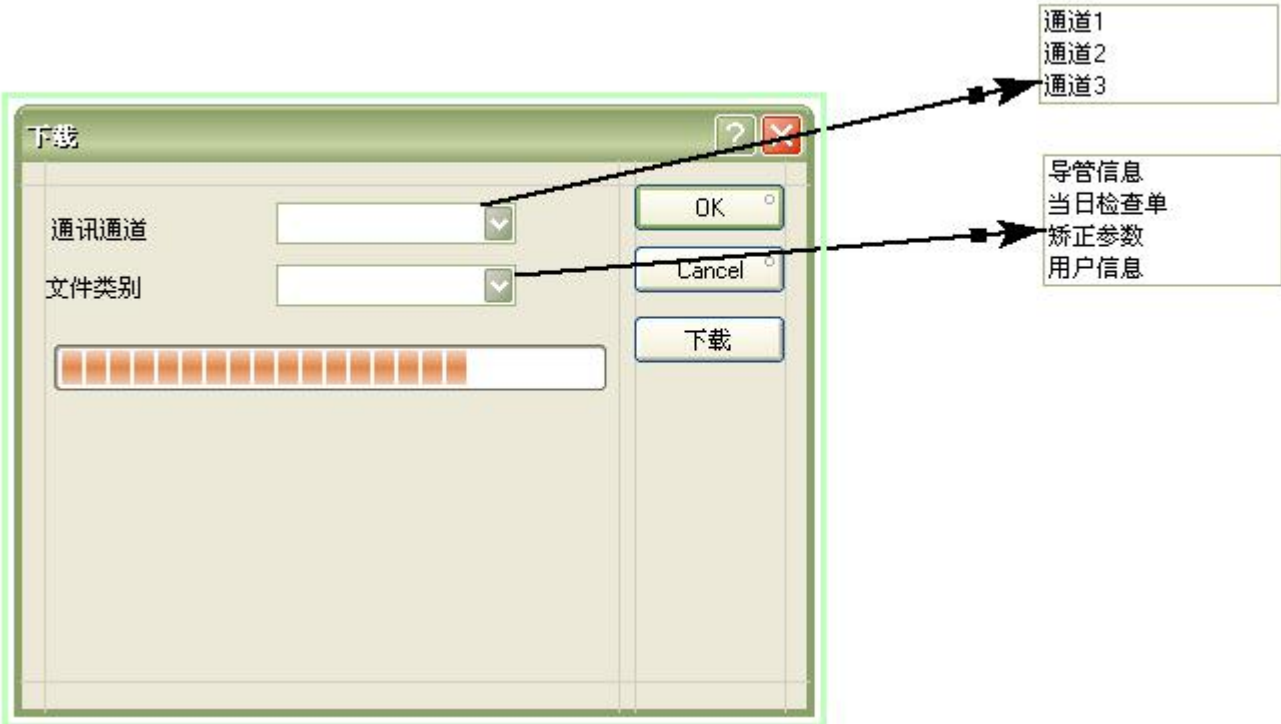
2.5) 管理员-通讯参数设置界面



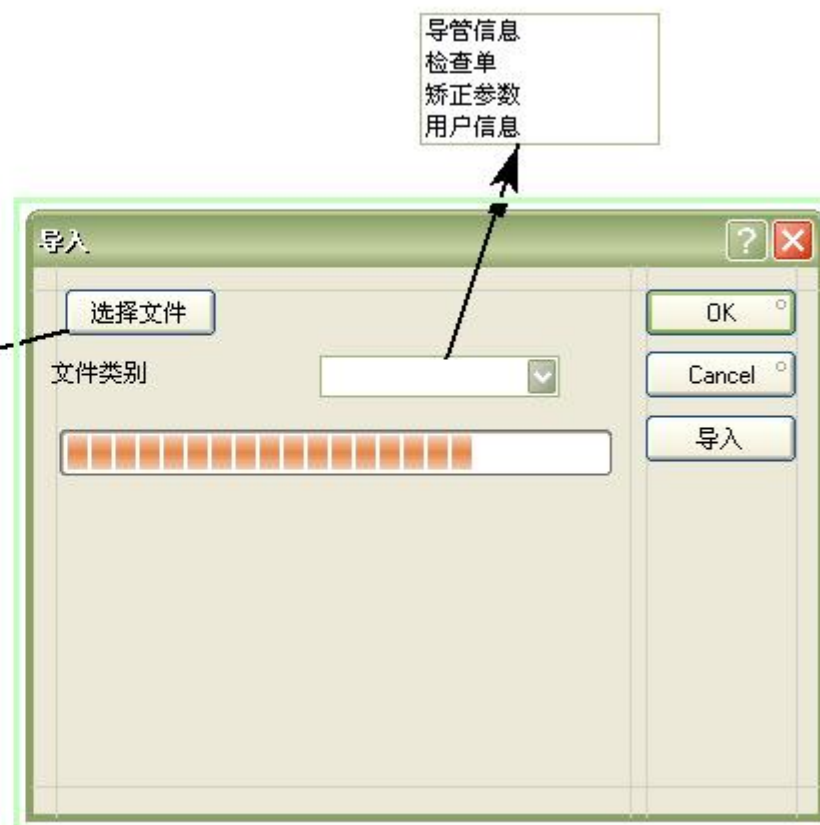
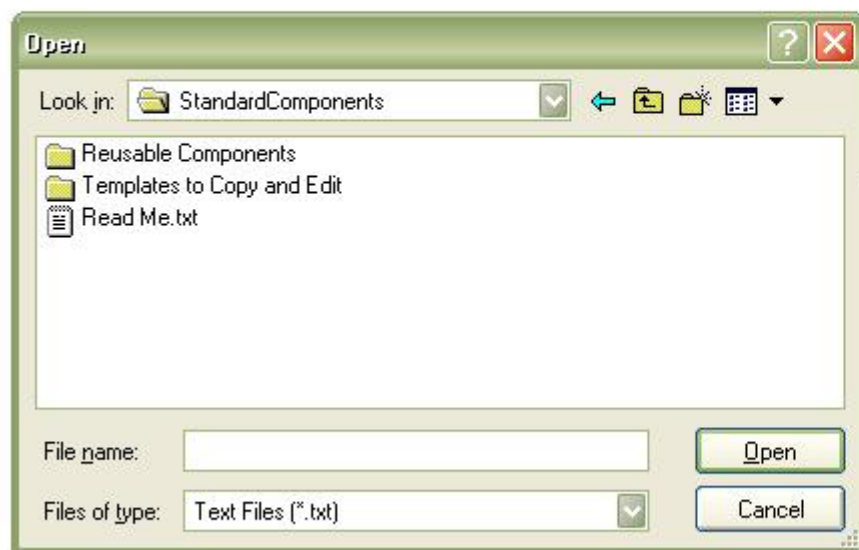
右侧列表字段根据所选择的通道类型显示不同的参数。

2.6)管理员-下载，导入，导出界面

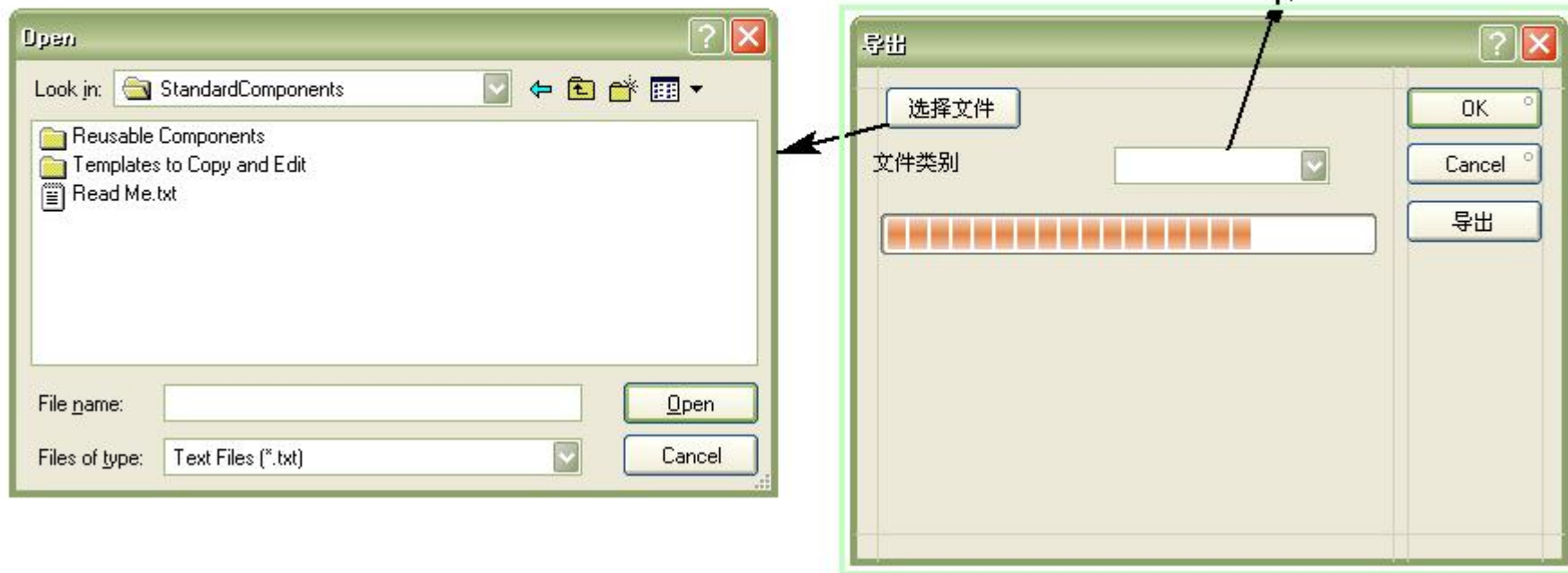
下载界面：



导入界面：

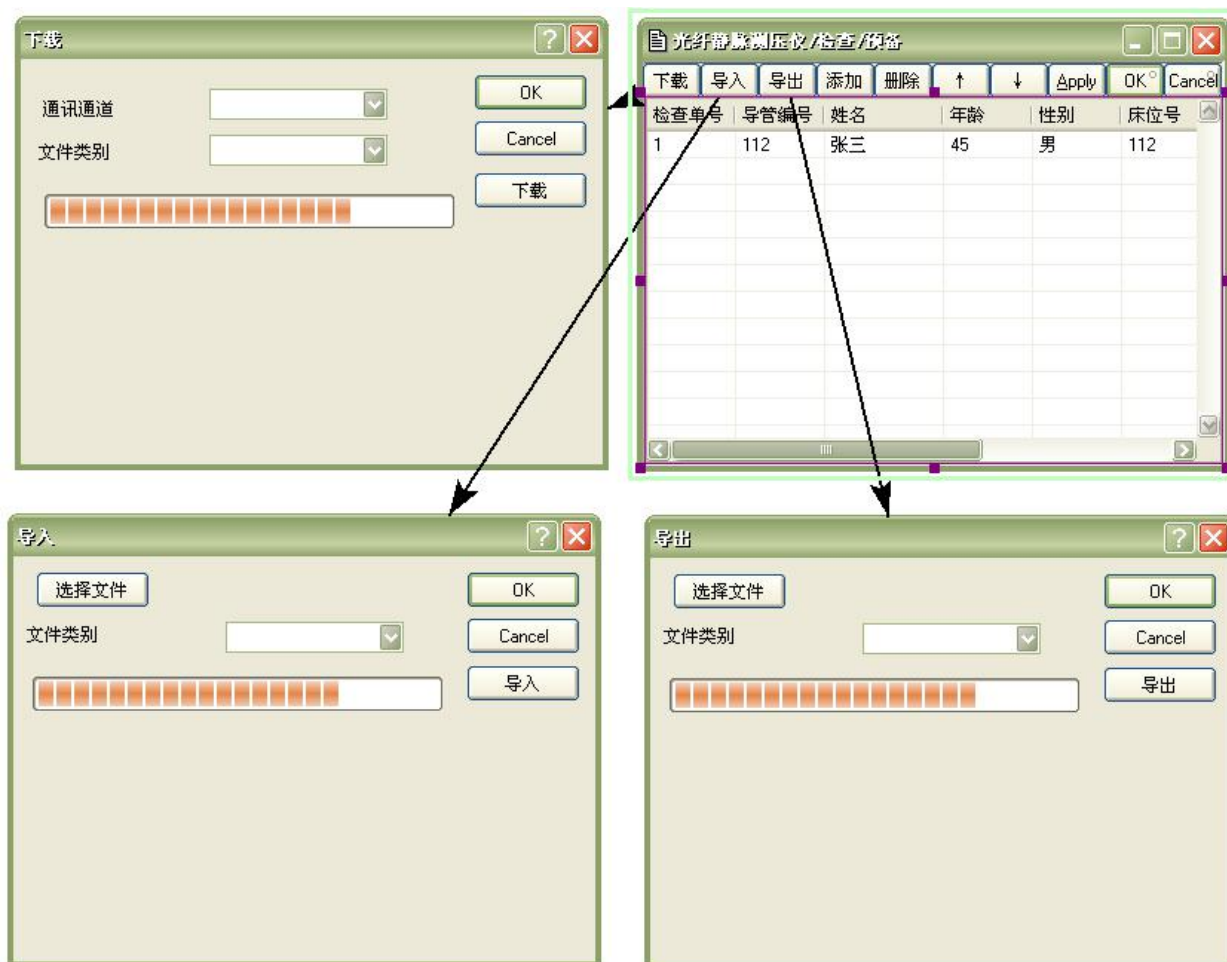


导出界面：



3) 医生操作界面

3.1 医生-预备界面



预备界面通过下载或导入按钮导入当日检查单信息，并自动为每个检查对象分配导管。

预备界面中的显示的列包括：检查单号，导管编号，姓名，年龄，性别，床位号，送检科室，送检医生，检查部位。

如果导管使用次数超过 10 次，则该导管不能被分配。如果检查对象数多于可分配的导管数，则在导管编号字段提示“未有可分配导管”。

检查单号为自动生成的检查报告单号，用于日后查询（与申请单号不一样）。如果未有可分配导管，则该对象不生成检查报告单号。

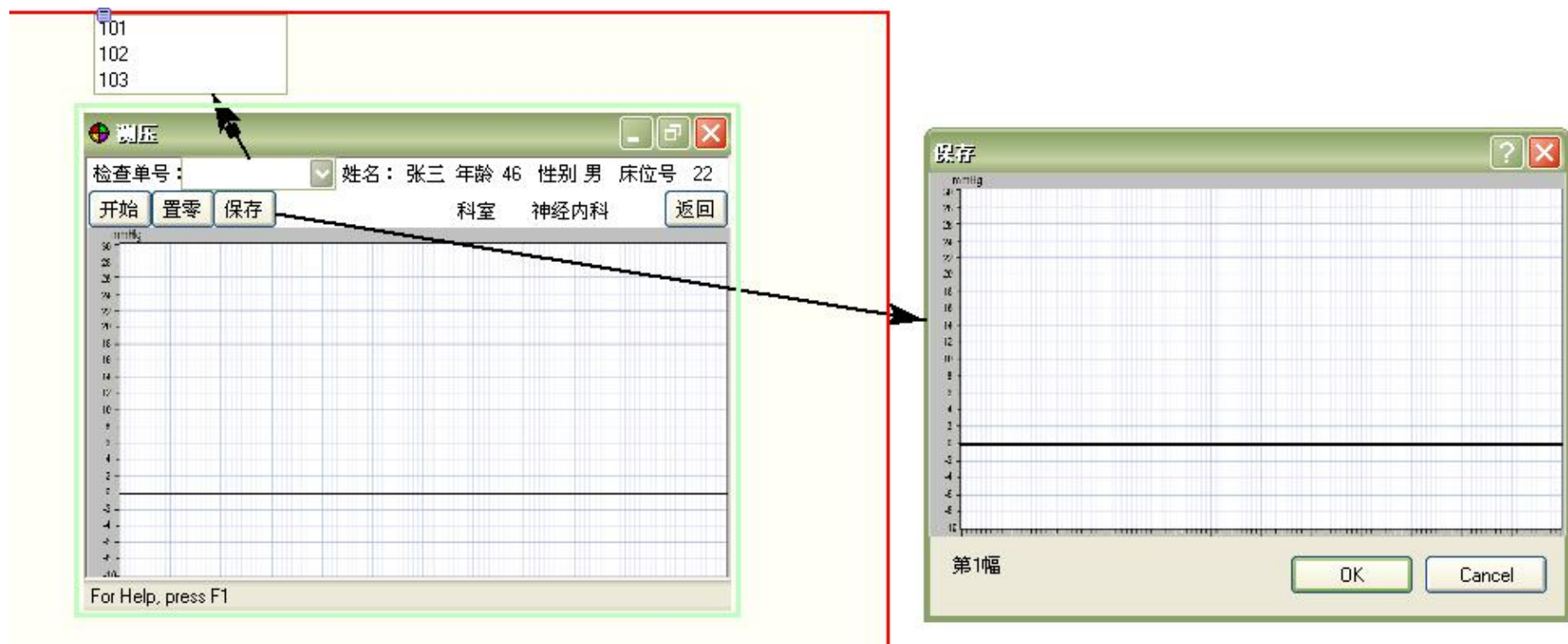
3.2) 医生-测压界面

进入测压界面时，打开光源。离开测压界面时关闭光源。

“开始”与“暂停”共用一个按钮。

从检查单号中选择一个在“预备”界面中分配的检测对象，并将其信息显示出来。

当点击“保存”按钮时弹出保存对话框用于确认是否保存当前图像。多次点击保存按钮可以保存多个图像。



3.3) 医生-查询界面

登记

检查意见

xxxxxx

OK

Cancel

检查人:

审核人:

上传

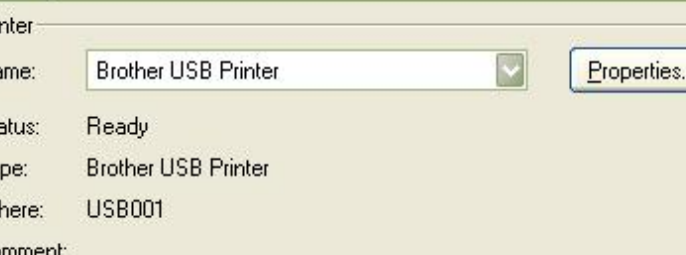
通讯通道

文件类别

OK

Cancel

下载



The screenshot shows the 'Print Setup' dialog box for a Brother USB Printer. The 'Name' field is highlighted with a red box and an arrow. The 'Status' is 'Ready', 'Type' is 'Brother USB Printer', 'Where' is 'USB001', and 'Comment' is empty. The 'Paper' section shows 'Size' as 'A4' and 'Source' as 'Auto Feed'. The 'Orientation' section shows 'Portrait' selected. The 'Network...' button is at the bottom left, and 'OK' and 'Cancel' buttons are at the bottom right.

Field	Value
Name	Brother USB Printer
Status	Ready
Type	Brother USB Printer
Where	USB001
Comment	
Paper Size	A4
Paper Source	Auto Feed
Orientation	Portrait

打印设置 打印预览 打印

Network... OK Cancel

安徽医科大学第一附属医院
食管静脉测压报告单

检测报告号: 检测日期: 年 月 日

姓名 性别 年龄 病历号

科别 门诊号 住院号

检测设备 检测部位 送检单位

测压仪显示截图:

测压过程描述:

诊察意见:

检测医生 审核医生 报告日期

Print

Printer

Name: Brother USB Printer Properties...

Status: Ready

Type: Brother USB Printer

Where: USB001

Comment: ☐ Print to file

Print range

☒ All

☐ Pages from: 1 to: 1

☐ Selection

Copies

Number of copies: 1

1 1 2 2 3 3

OK Cancel

在查询界面中，可以通过“检查单号”，日期，“科室”来查询检查结果。其中的检查单号与“预备”，“测压”中的检查单号一致。

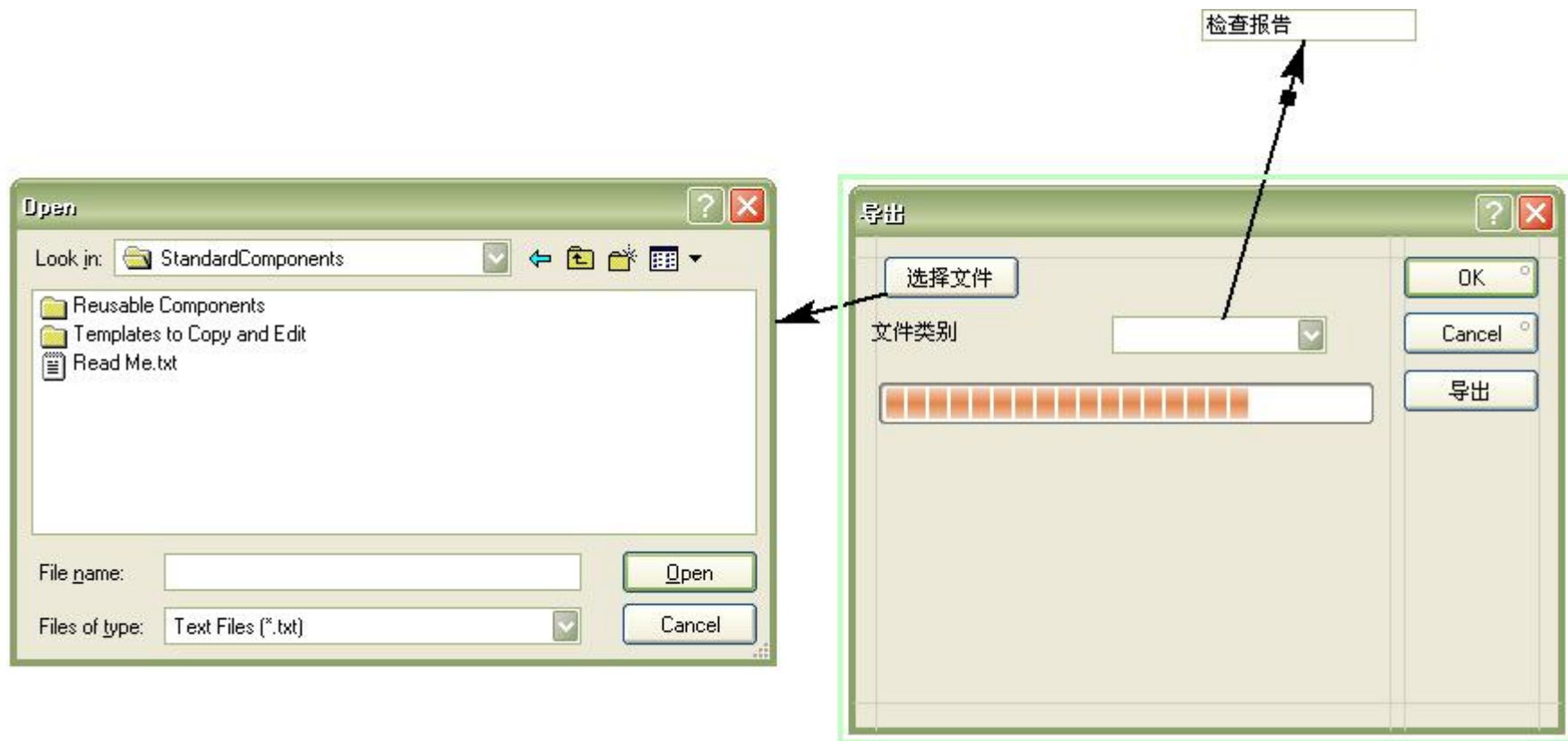
以上三个条件是或的关系。当查询结果多于一条时，用光标进行选择。

查询结果中显示的列包括：检查单号，姓名，年龄，性别，床位号，送检科室，送检医生，检查部位，检查人，审核人，检查日期，报告日期。

如果未签注，检查人，审核人，报告日期为空。

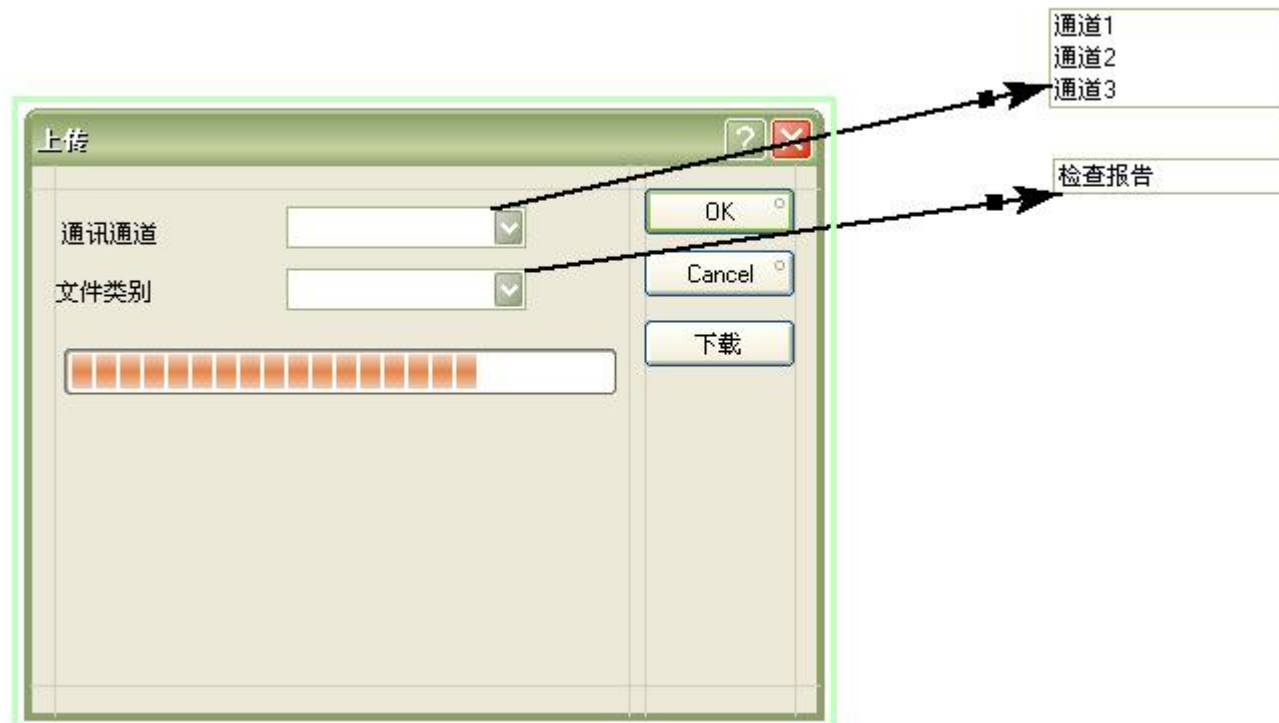
在图像显示界面中，如果所保存的图像多于一个，可以用左右箭头进行切换。

导出按钮用于将检查报告导出到本地。



上传按钮用于将检查报告上传到服务器。

上传界面：



6 报告单

安徽医科大学第一附属医院

食管静脉测压报告单

检测报告号: V150612474

检测日期: 2015 年 06 月 12 日

姓名 黄书浪

性别 男

年龄 49

病历号 AX5809723041

科别 消内

门诊号 3048101410

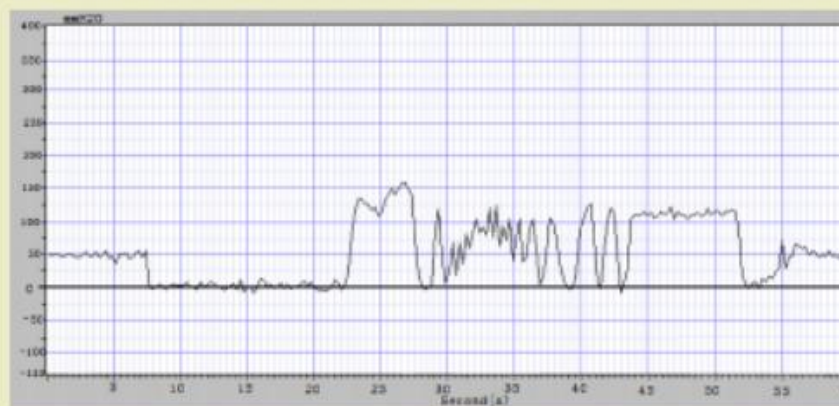
住院号

检测设备 YT-0101

检测部位 Esophagus

送检单位

测压仪显示截图:



测压过程描述:

测压操作时,能实时显示mmHg坐标系以及测压过程的数据变化情况。

诊察意见:

检测医生 李元

审核医生 王

报告日期 2015/06/12