

# 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。

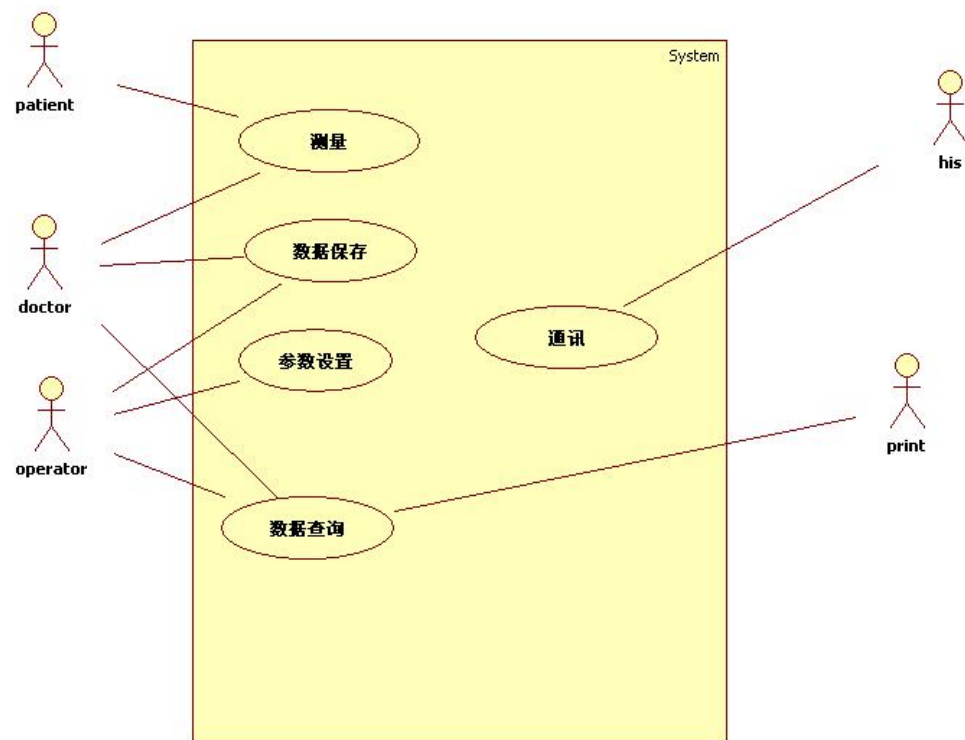
### 2.4 数据查询

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。

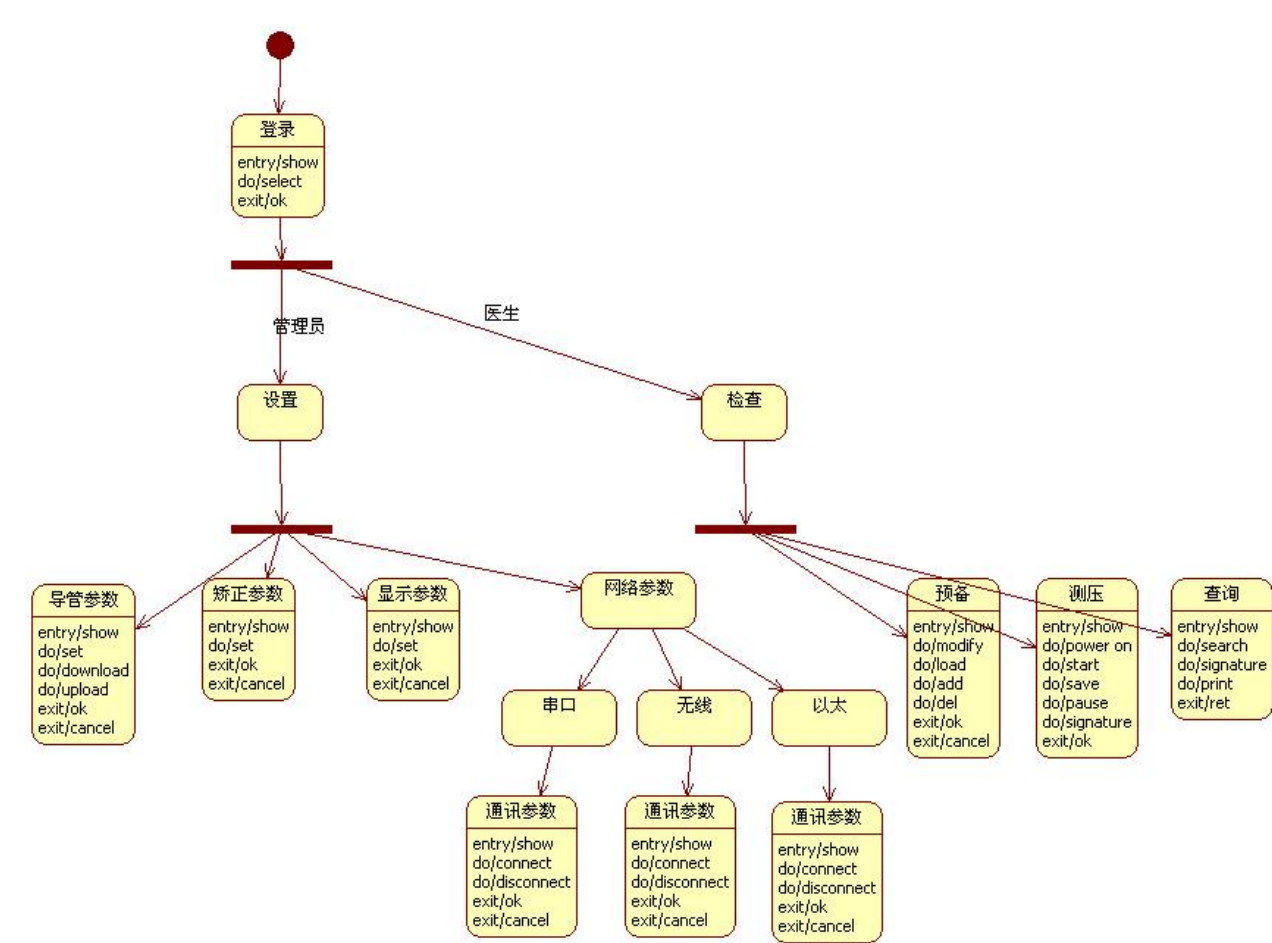
### 2.5 通讯功能

设备可通过通讯接口对测量数据进行远程传输。

## 功能概述



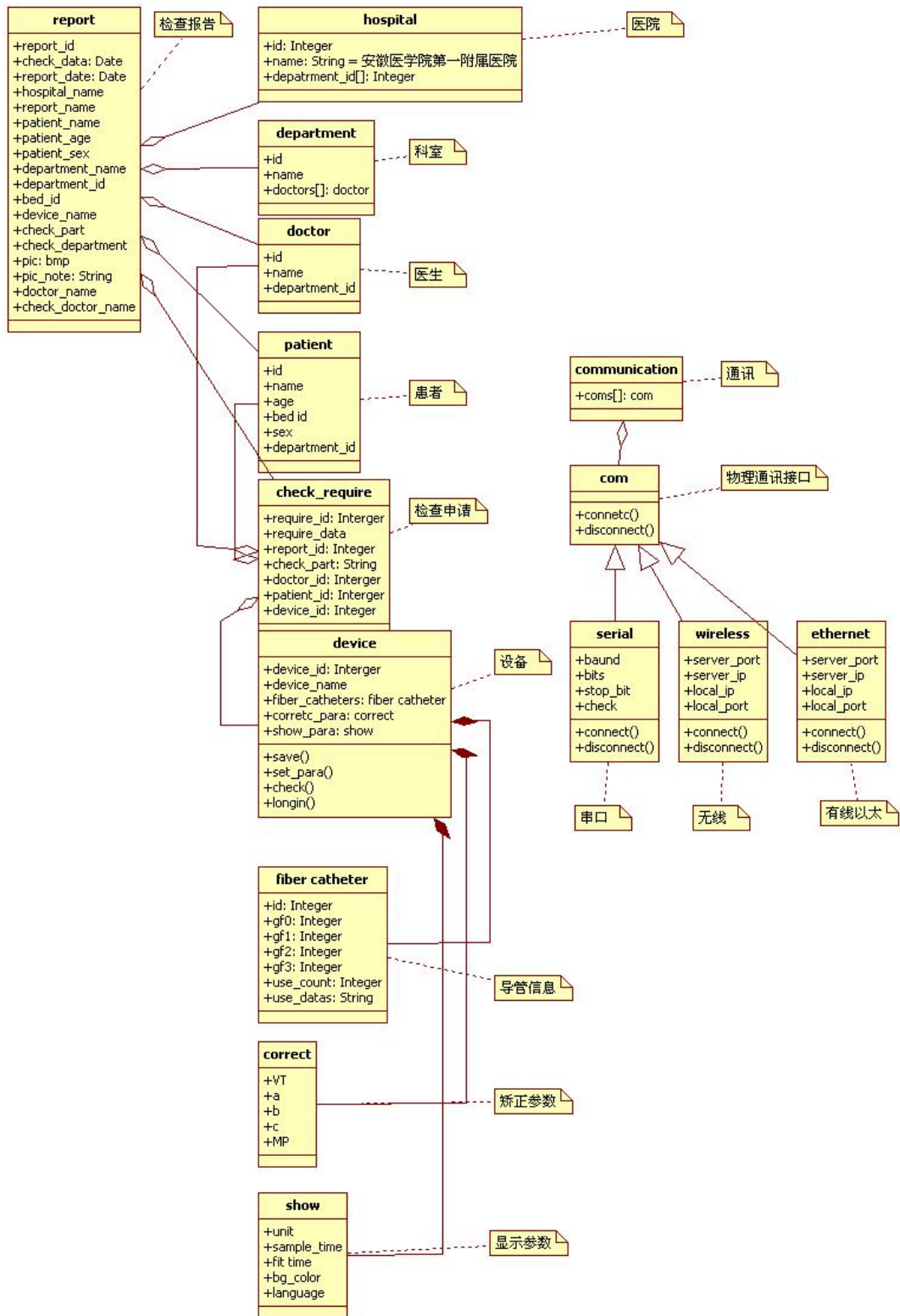
3、业务过程



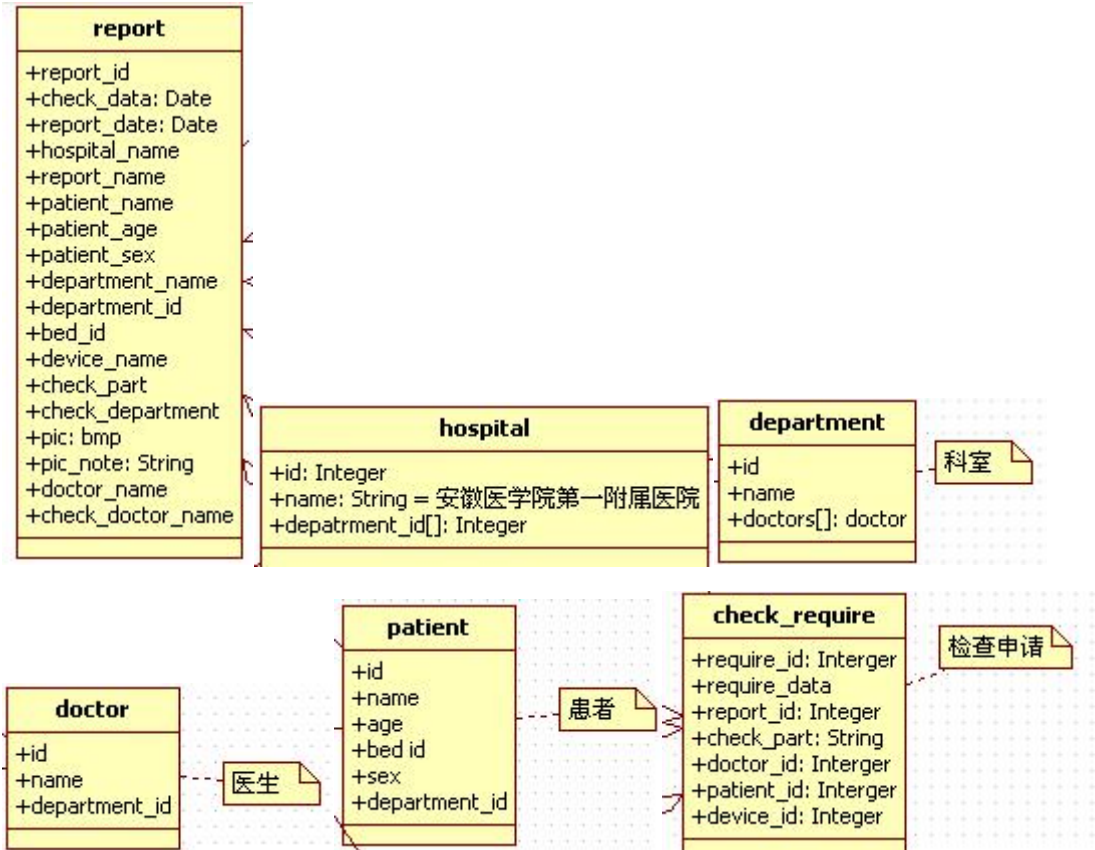
Entry 表示进入时的动作，do 表示操作动作，exit 表示退出时的动作。

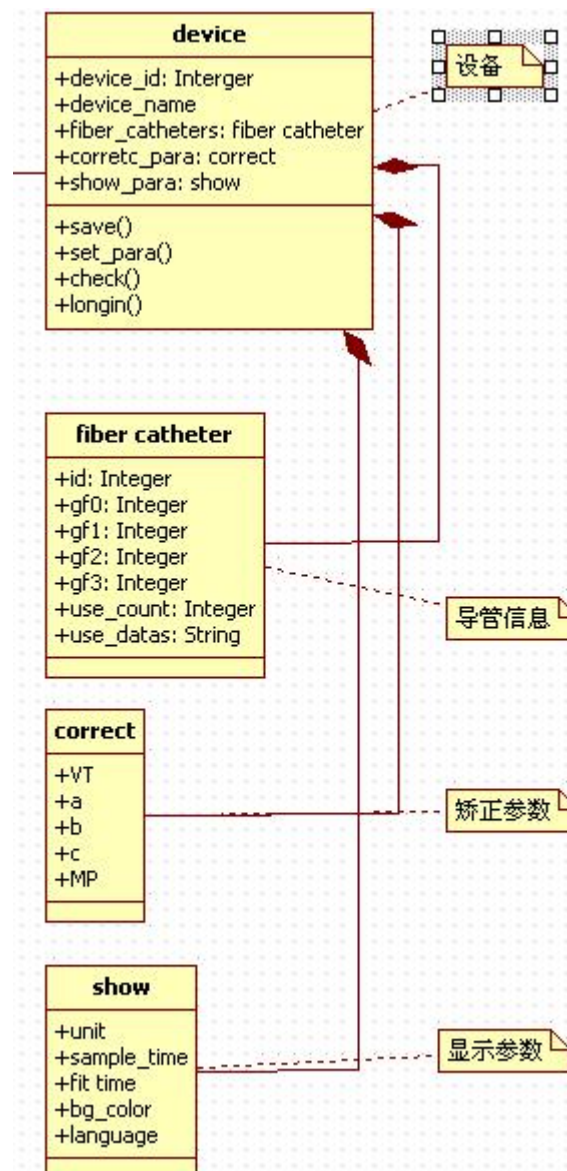
4.数据设计

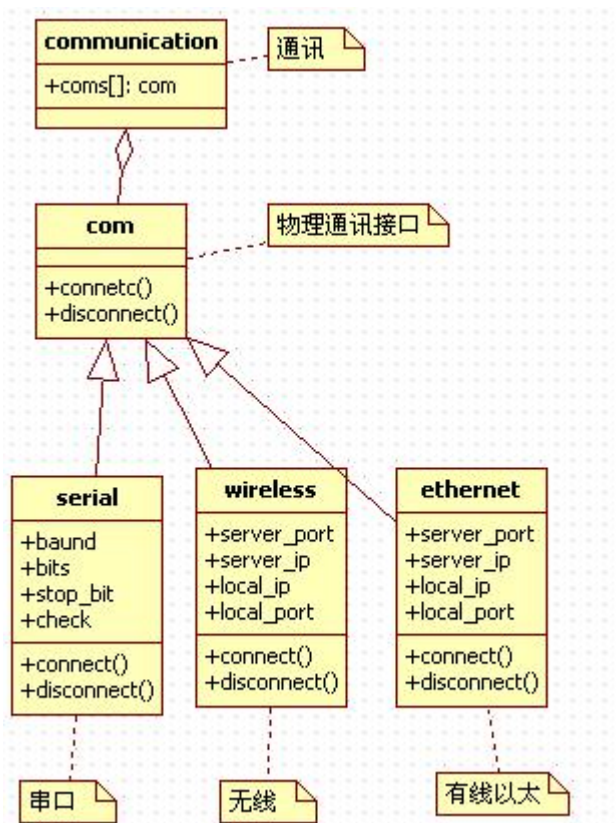
4.1 数据总览



4.2) 数据详细

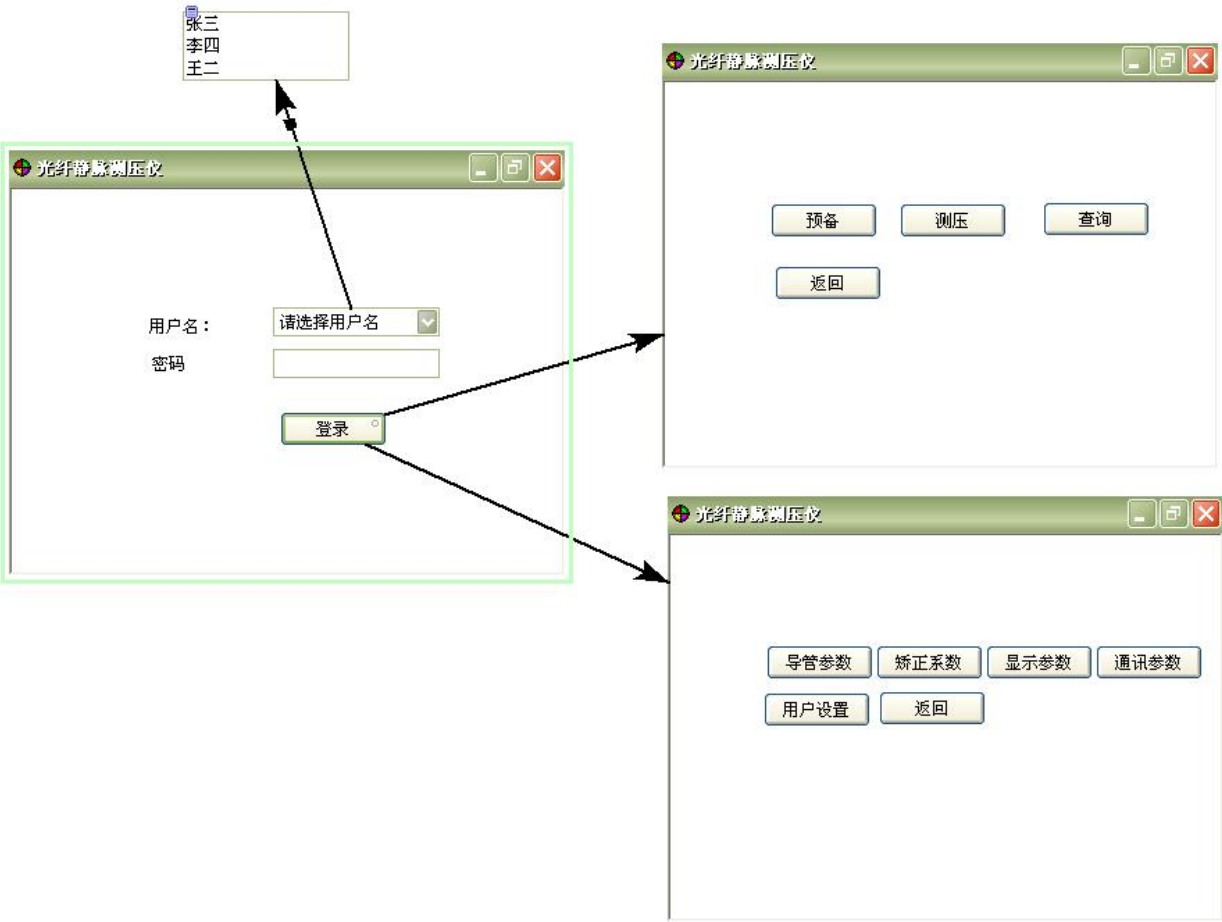






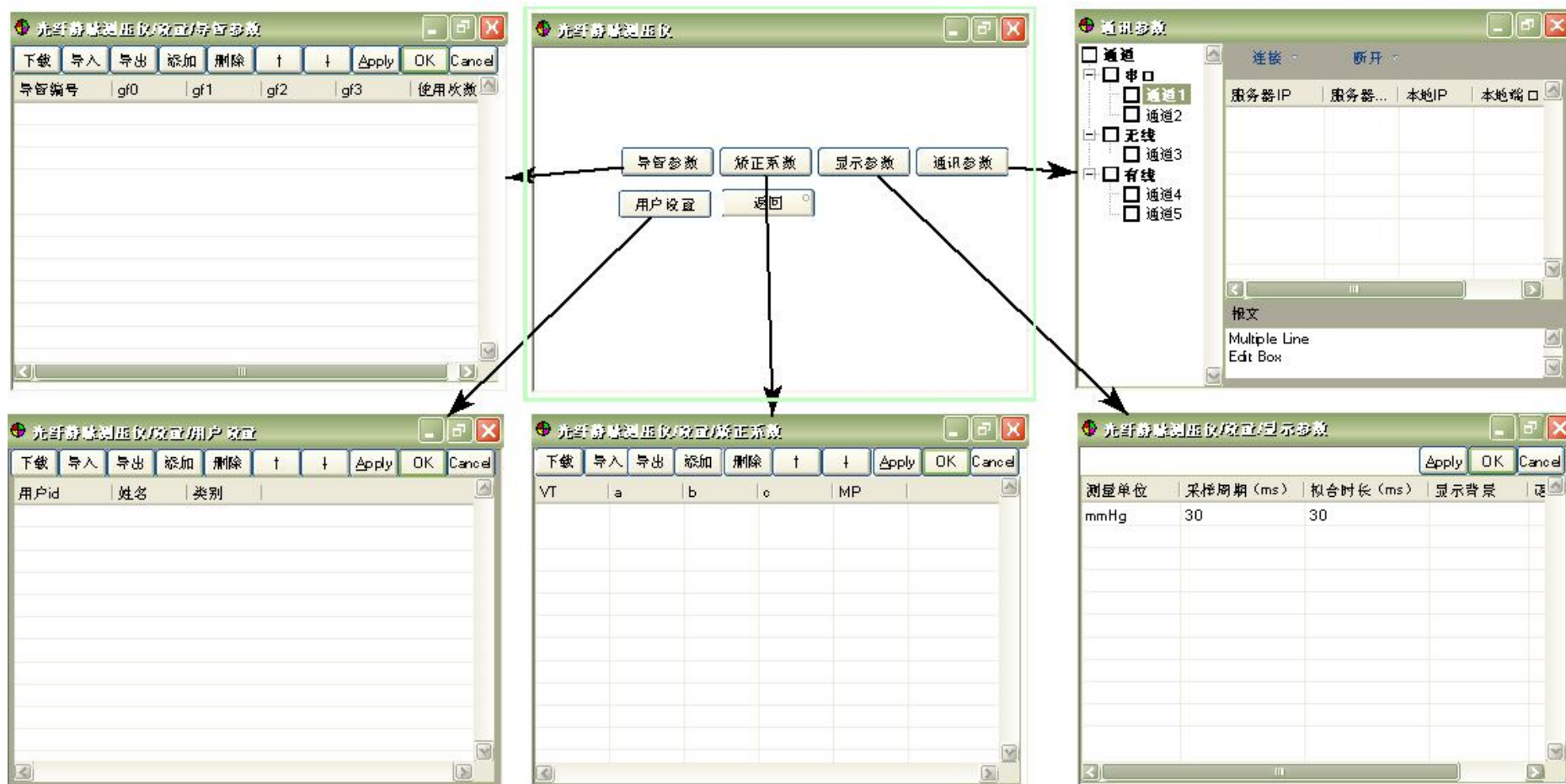
5 界面设计

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。

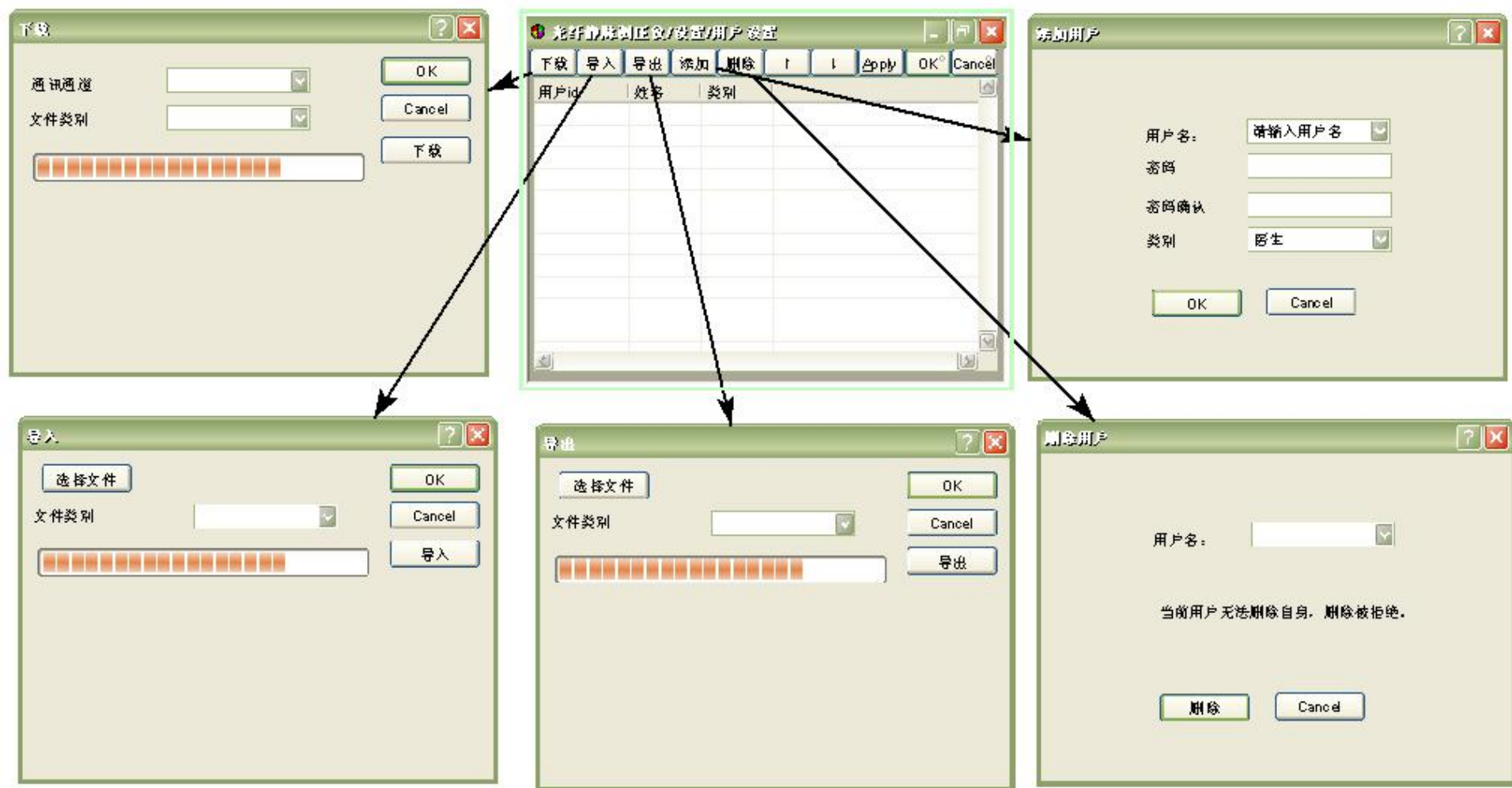
**Cancel** 表示不对数据库进行操作，同时退出当前对话框。

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。

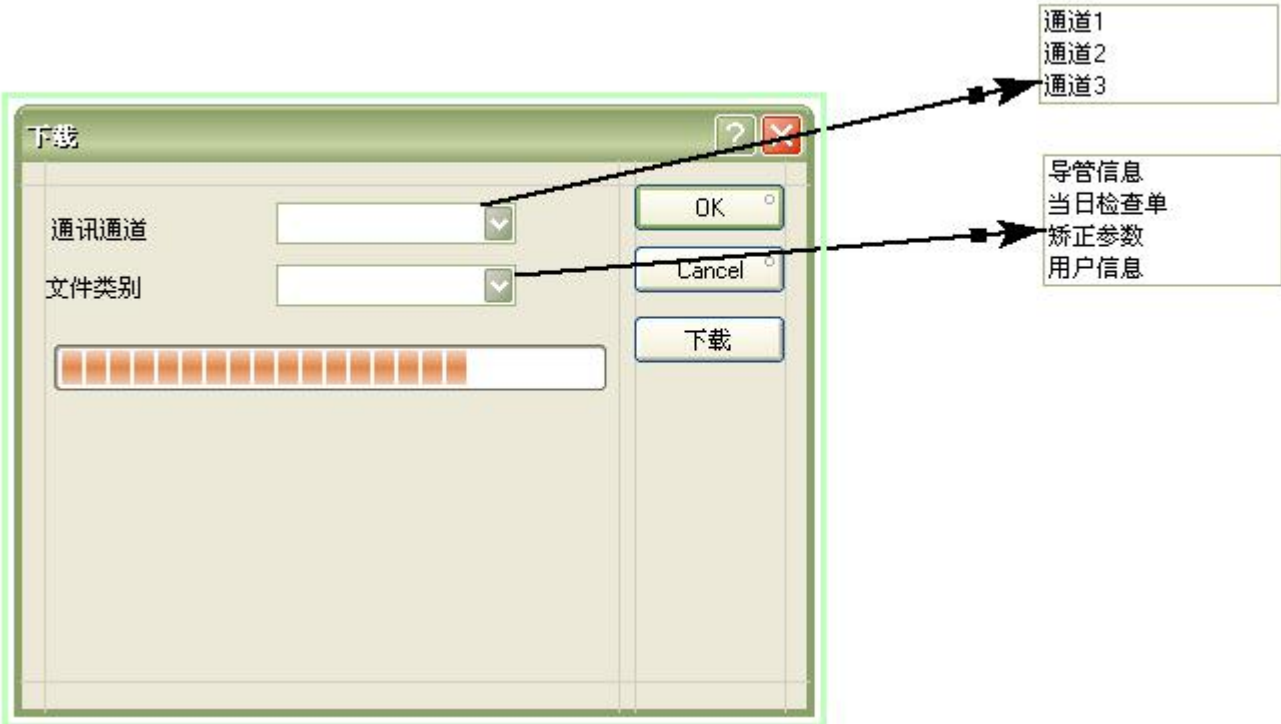
## 2.5) 管理员-通讯参数设置界面



右侧列表字段根据所选择的通道类型显示不同的参数。

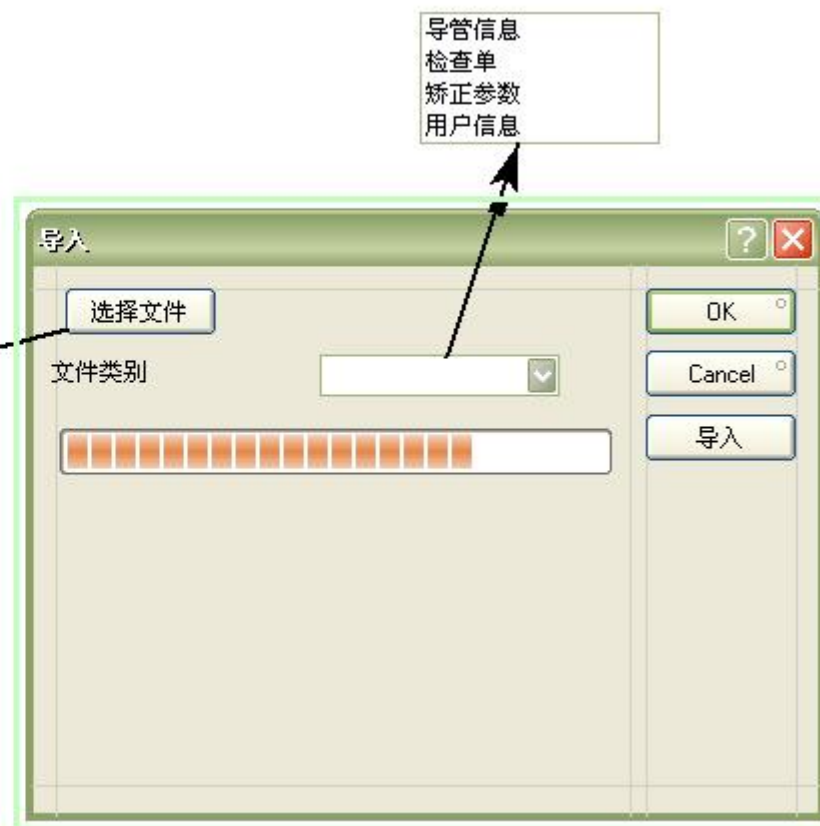
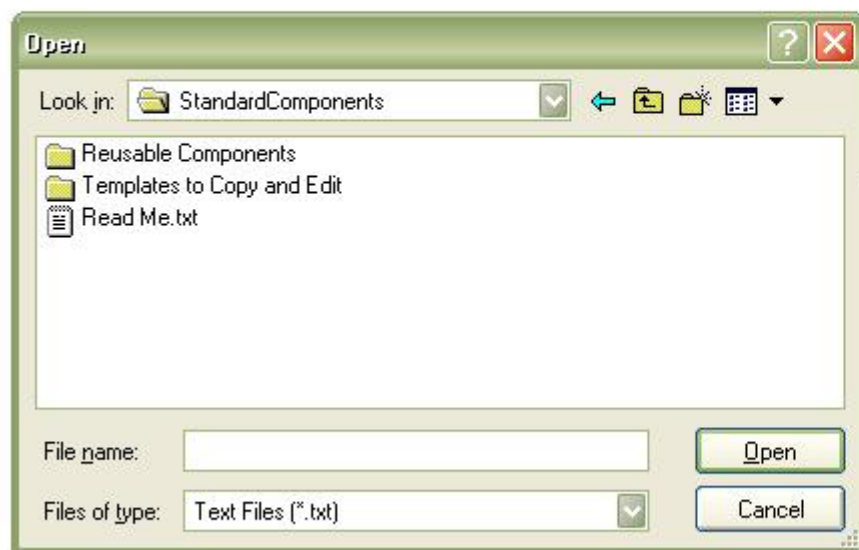
2.6)管理员-下载，导入，导出界面

下载界面：

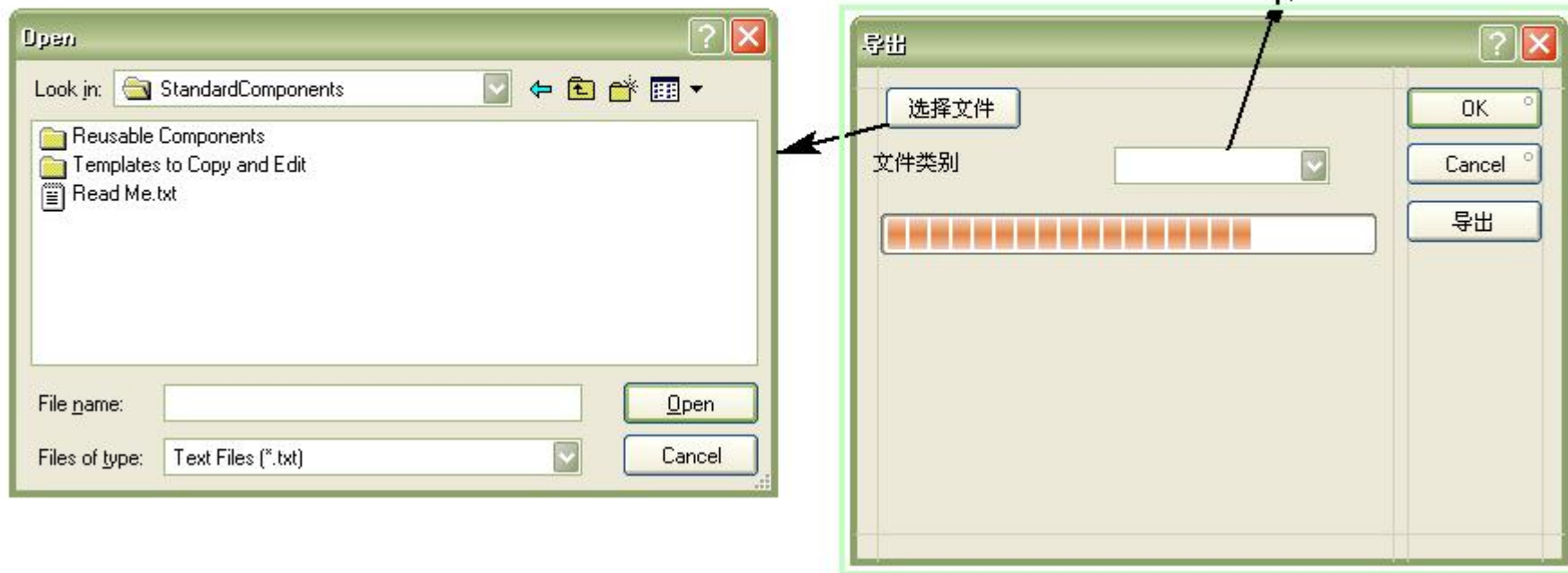


导入界面：





导出界面:



### 3) 医生操作界面

光纤静脉测压仪

预备 测压 查询 返回

查询

检查单号 20190123101 从 2019-1 2019-1

科室 消化内科 搜索 签注 导出 上传

检查单号 姓名 年龄 性别 床位号 送检科

打印设置 打印预览 打印

光纤静脉测压仪/检查/预备

下载 导入 导出 添加 删除 ↑ ↓ Apply OK Cancel

检查单号	导管编号	姓名	年龄	性别	床位号
1	112	张三	45	男	112

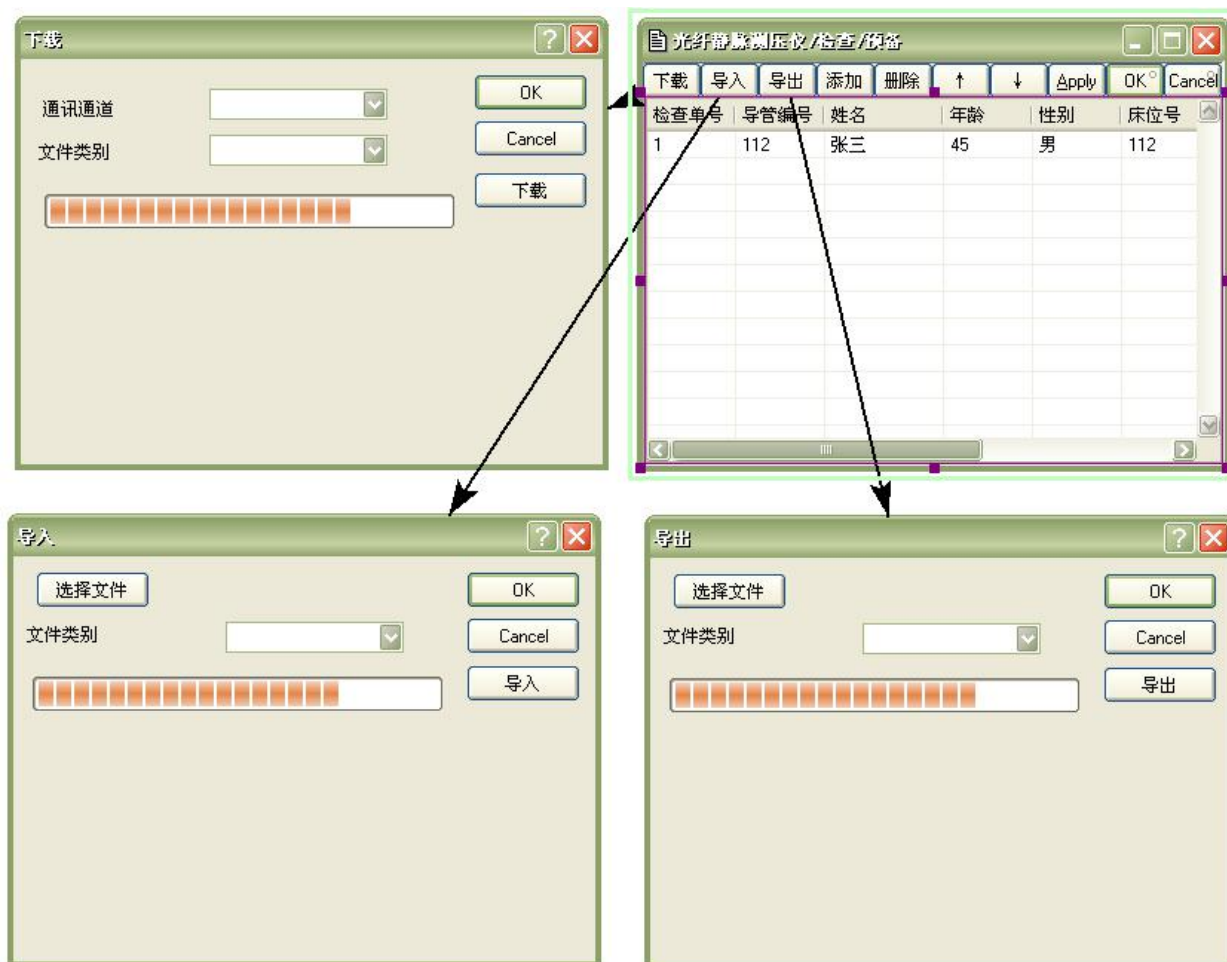
测压

检查单号: 姓名: 张三 年龄 46 性别 男 床位号 22

开始 置零 保存 科室 神经内科 返回

For Help, press F1

### 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。

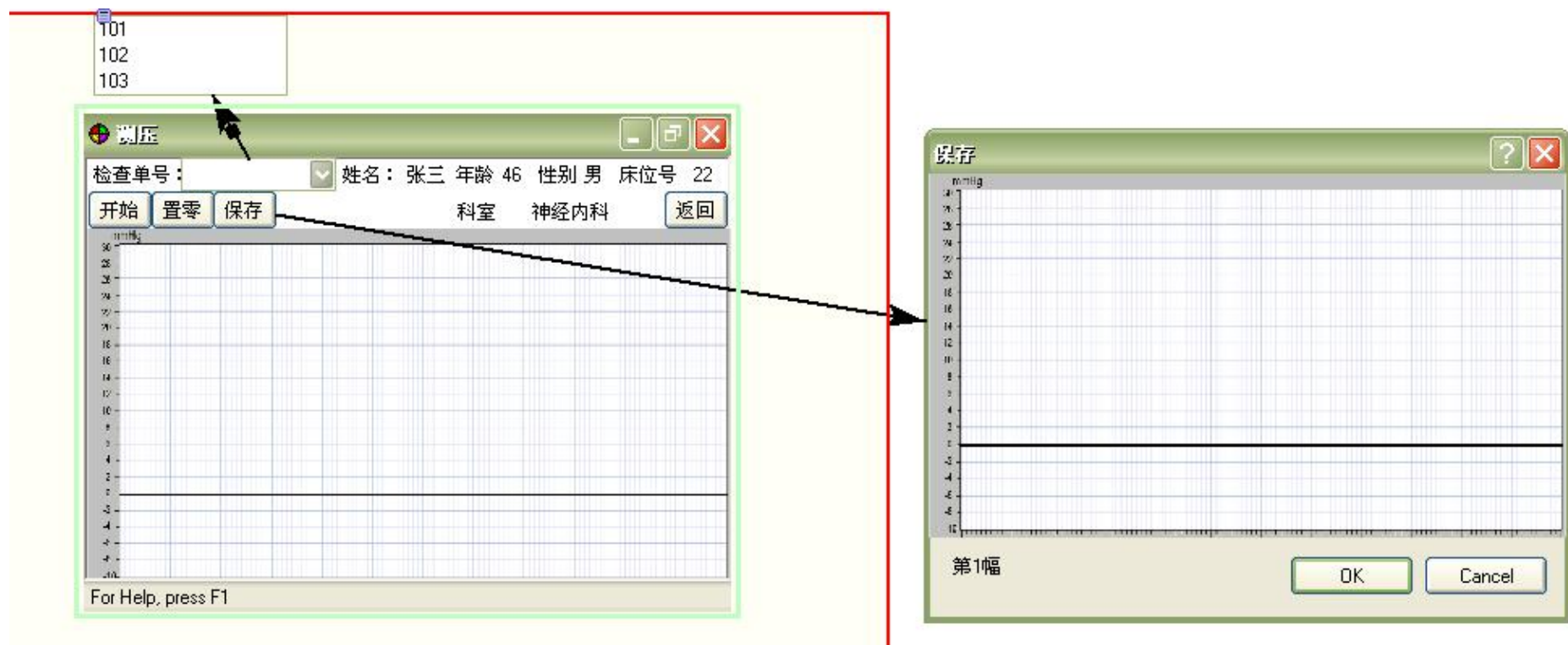
### 3.2) 医生-测压界面

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



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。

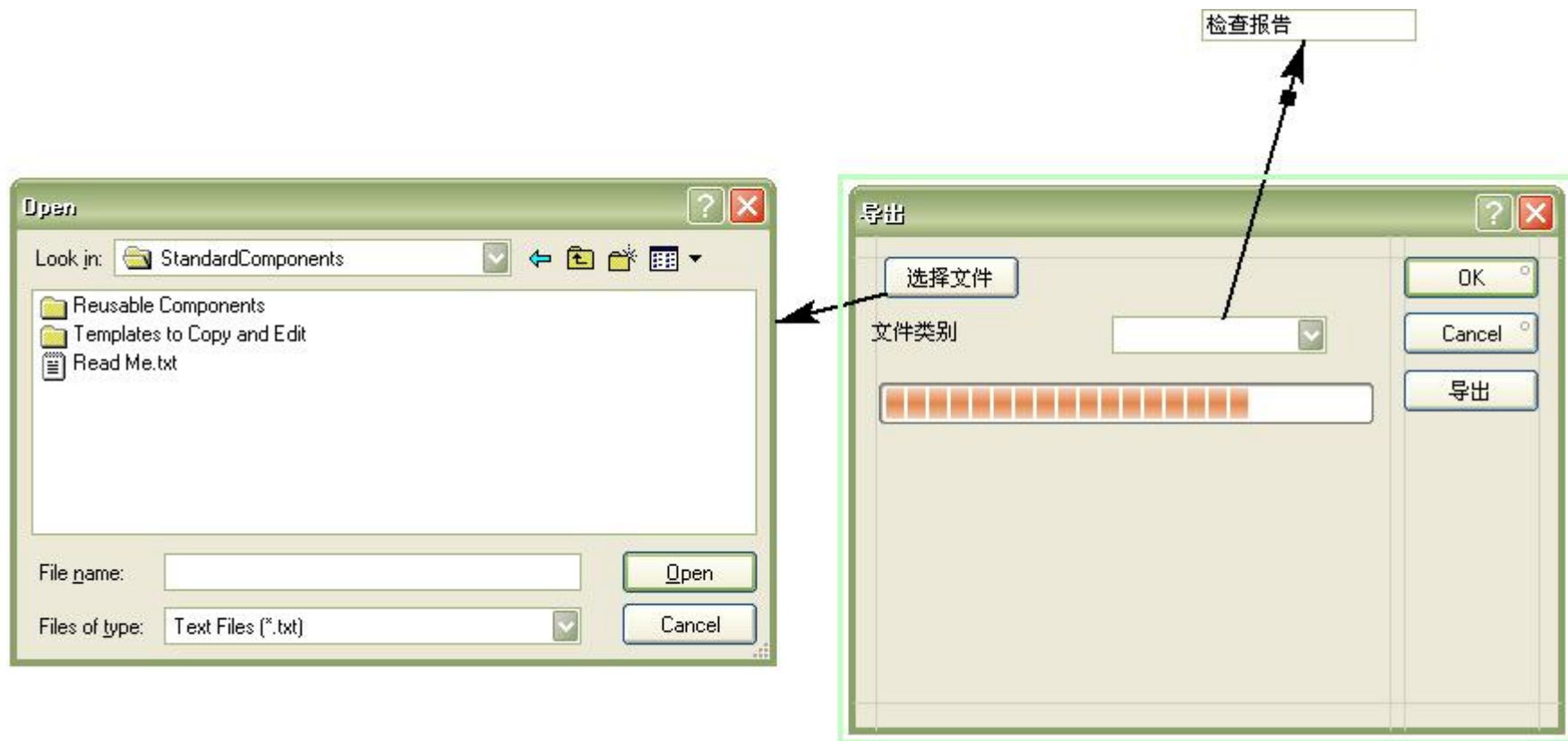
以上三个条件是或的关系。当查询结果多于一条时，用光标进行选择。

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。

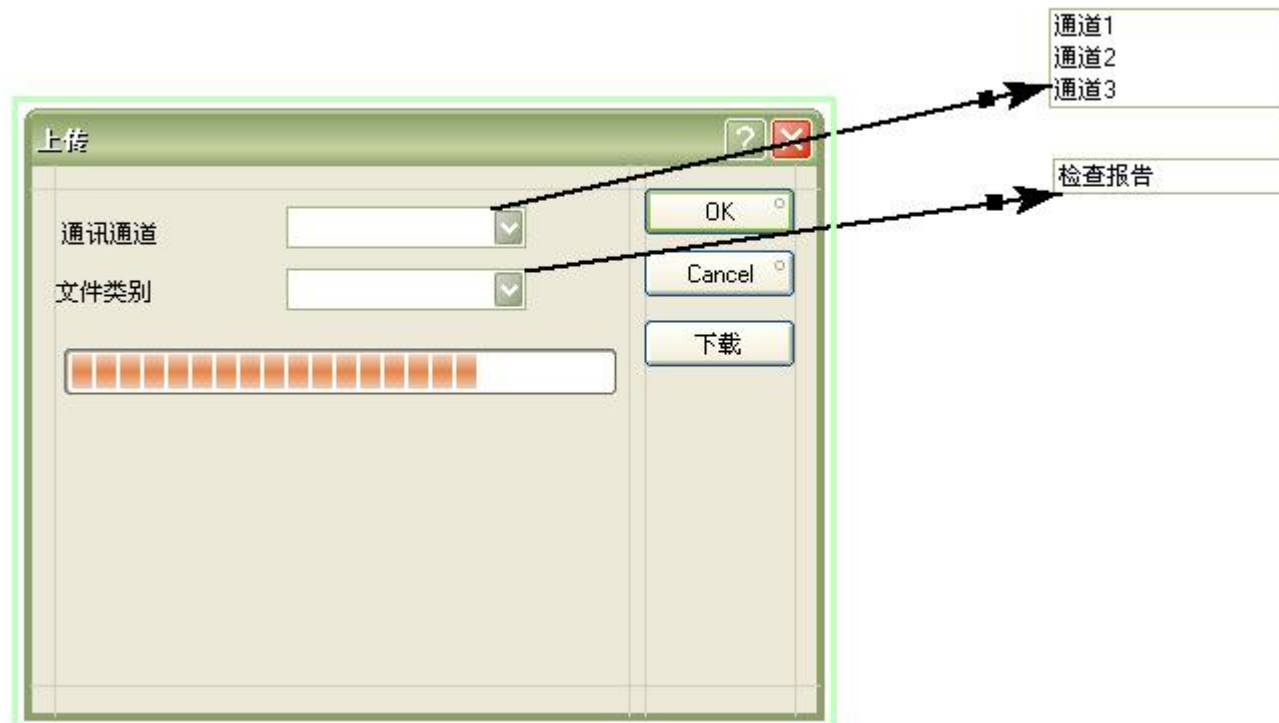
在图像显示界面中，如果所保存的图像多于一个，可以用左右箭头进行切换。

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

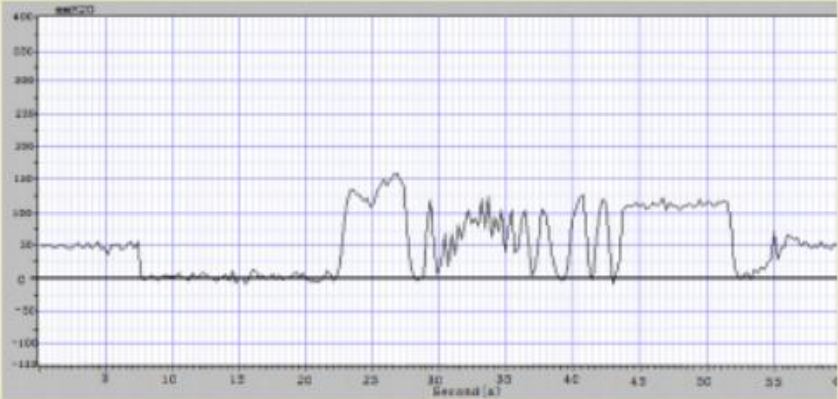
住院号

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 李旭

审核医生 王

报告日期 2015/06/12