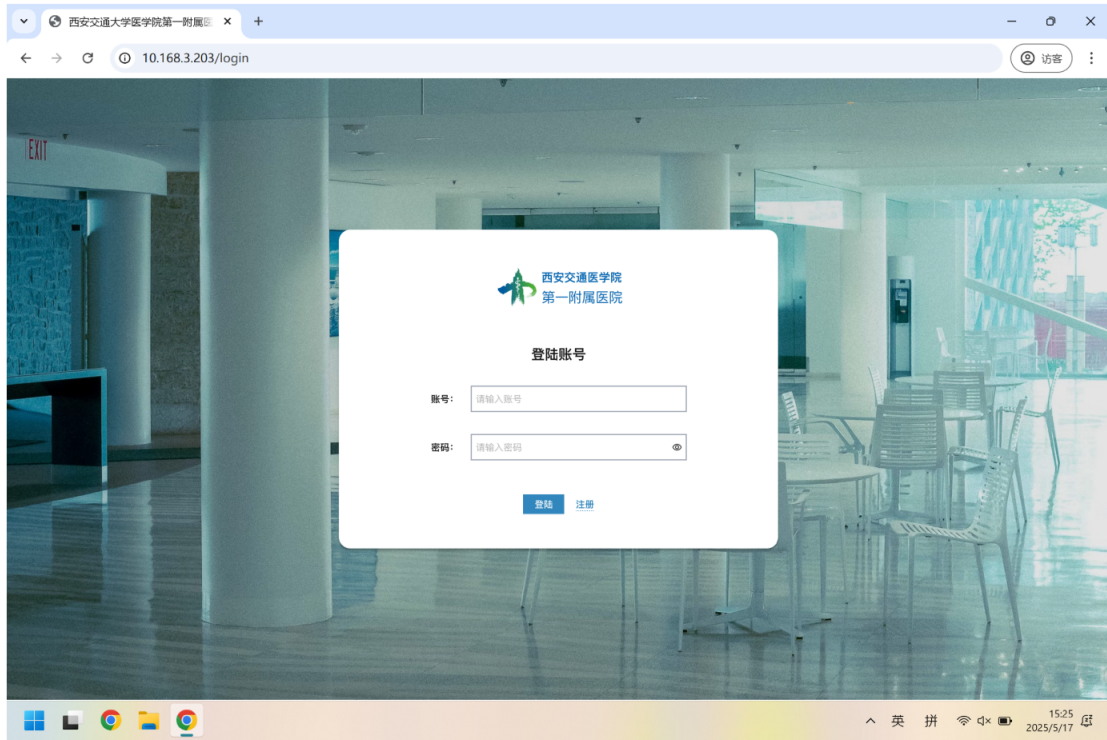
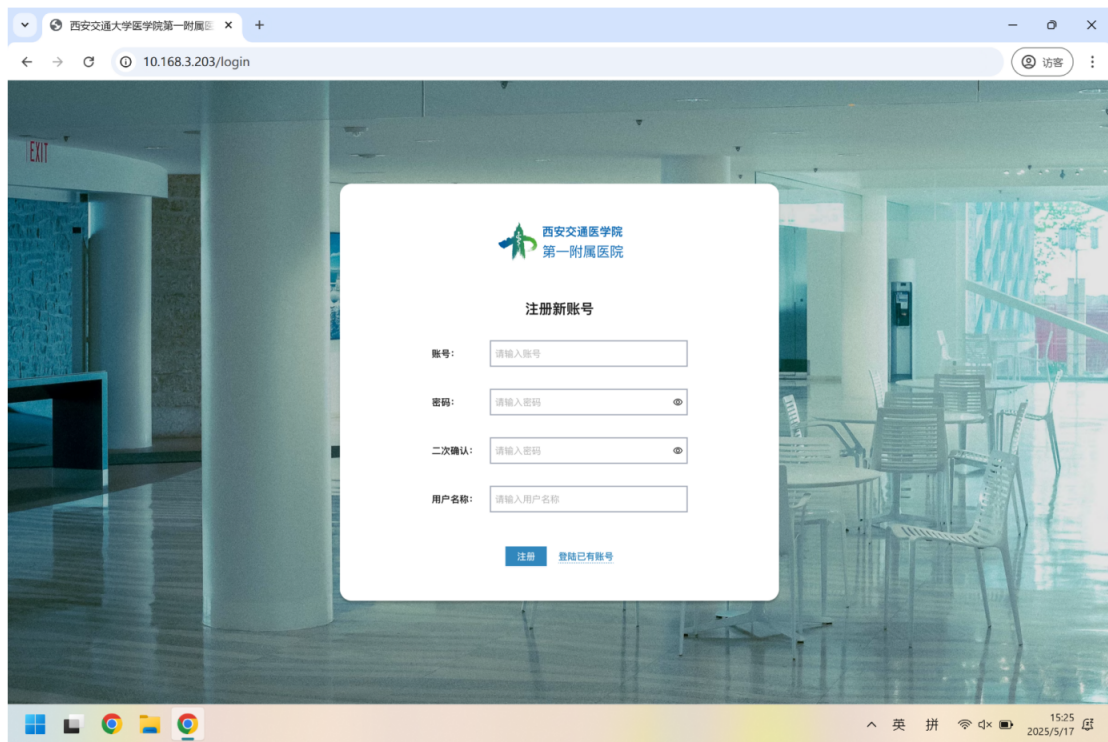


基于大规模视觉语言模型的图文病历报告 自动生成系统说明书

1. 系统新医生注册

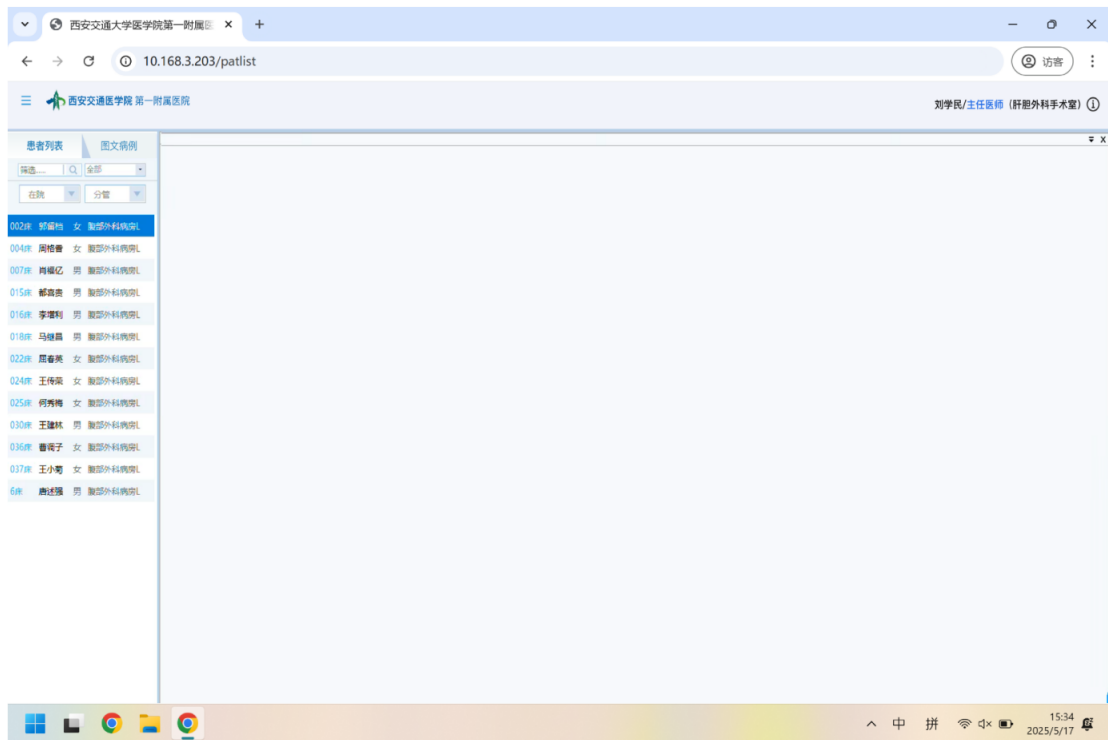
打开系统后，单击“注册”按钮。待系统弹出相应表单，按照表单中的要求依次填写新医生账号、密码以及用户名称等相关信息，确保所填内容准确无误。完成填写后，再次单击“注册”按钮以提交注册申请，系统审核通过后会自动跳转至其他页面，此时需重新单击“登录”按钮，返回至登录页面，如下图所示：





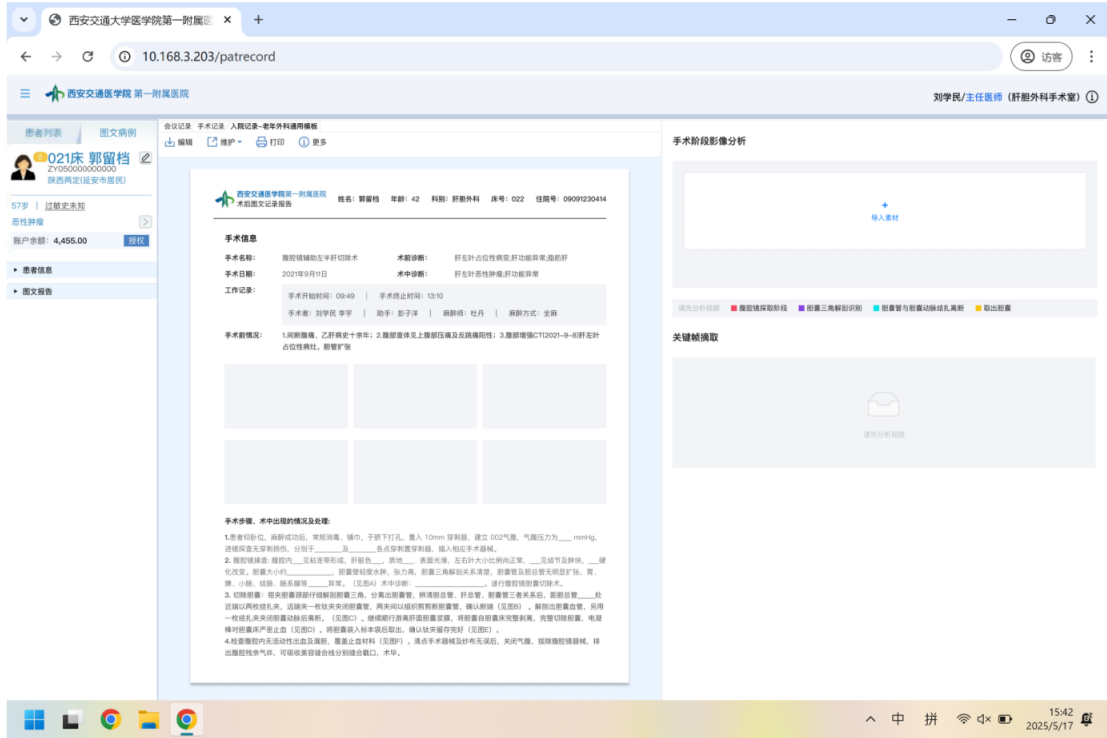
2. 系统登录

在系统登录界面中，依次输入医生账号、密码等必要信息，随后点击“登录”按钮。经系统验证信息无误后，将正式登录系统，并自动显示患者列表，如下图所示：



3.图文病历报告自动生成系统管理界面

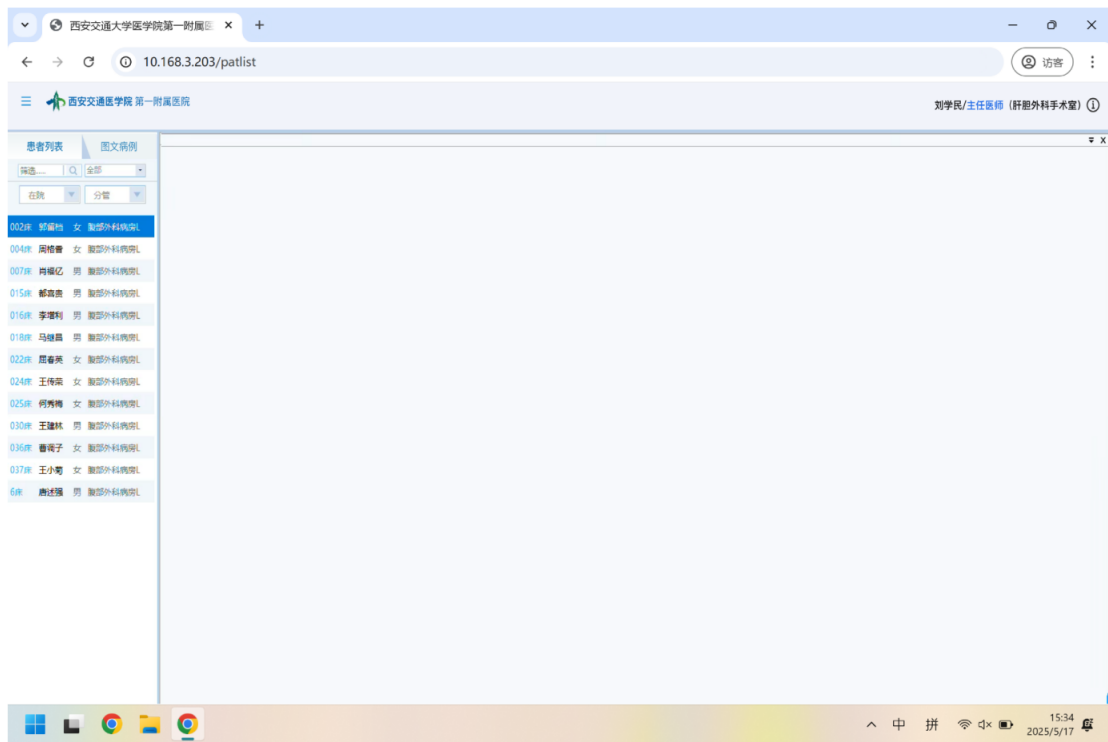
系统界面布局如下：左侧为患者个人信息区域，涵盖患者信息及图文报告；中间为图文病历报告自动生成区域；右侧为图文报告中患者影像自主选择区域，包括手术阶段影像分析和关键帧提取。



用户登录系统后，系统默认加载患者列表，并优先显示第一条患者信息。

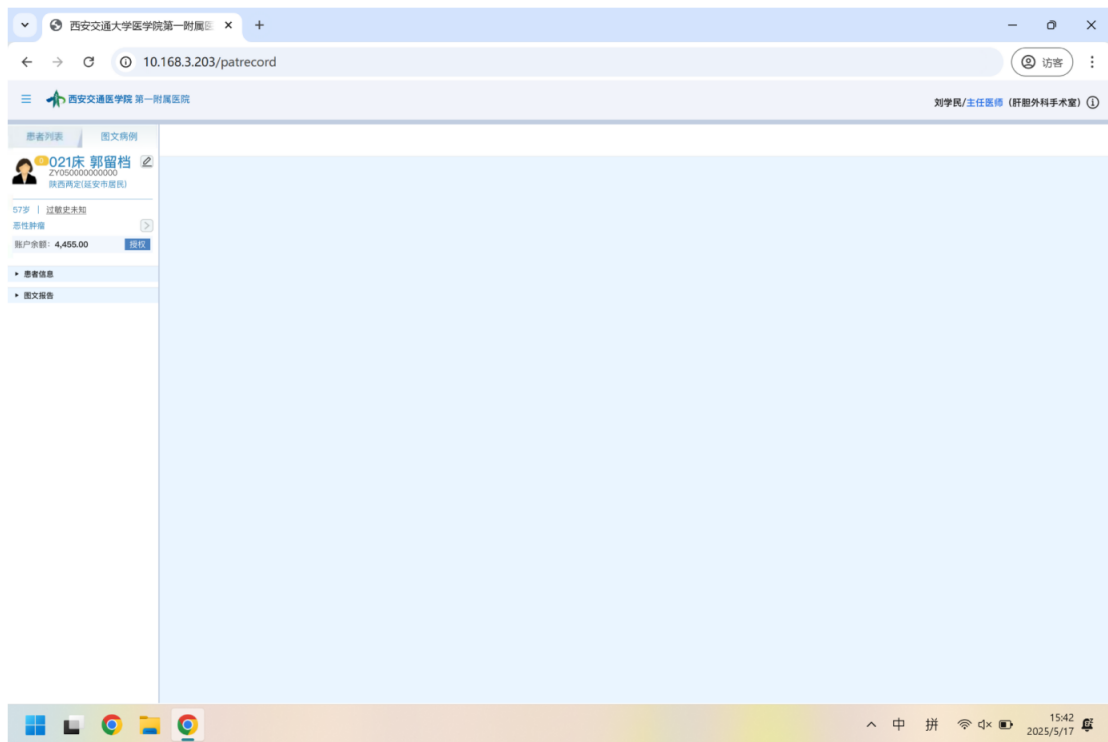
3.1 患者列表栏查看

单击左侧患者列表的选项框，即可完整显示患者列表；



3.2 患者信息栏查看

单击某患者选项框，进入该患者个人页面；点击患者信息，即可查看该患者的完整信息；
 点击患者信息修改，可对患者信息进行修改；

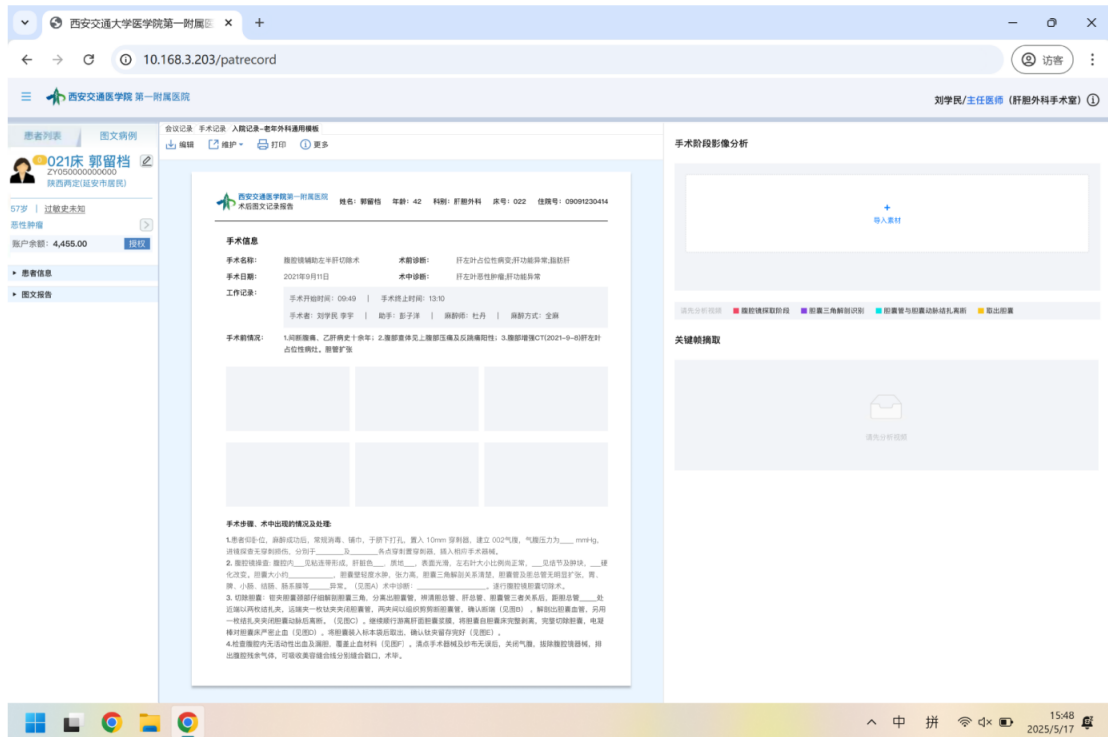


可以对患者姓名、性别、年龄、住院科室、所属病房、床号、手术名称及手术日期基本信息进行修改；点击确认后，会自动更新图文病历生成区域的患者的信息；

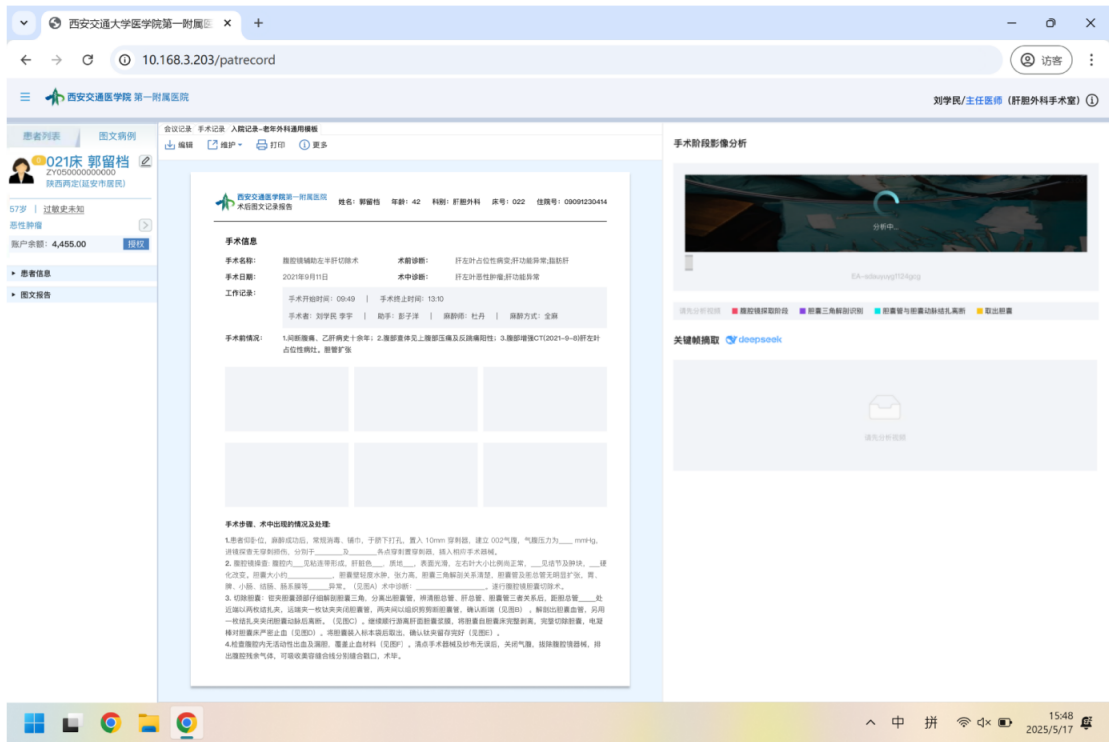


3.3 患者手术阶段影像分析

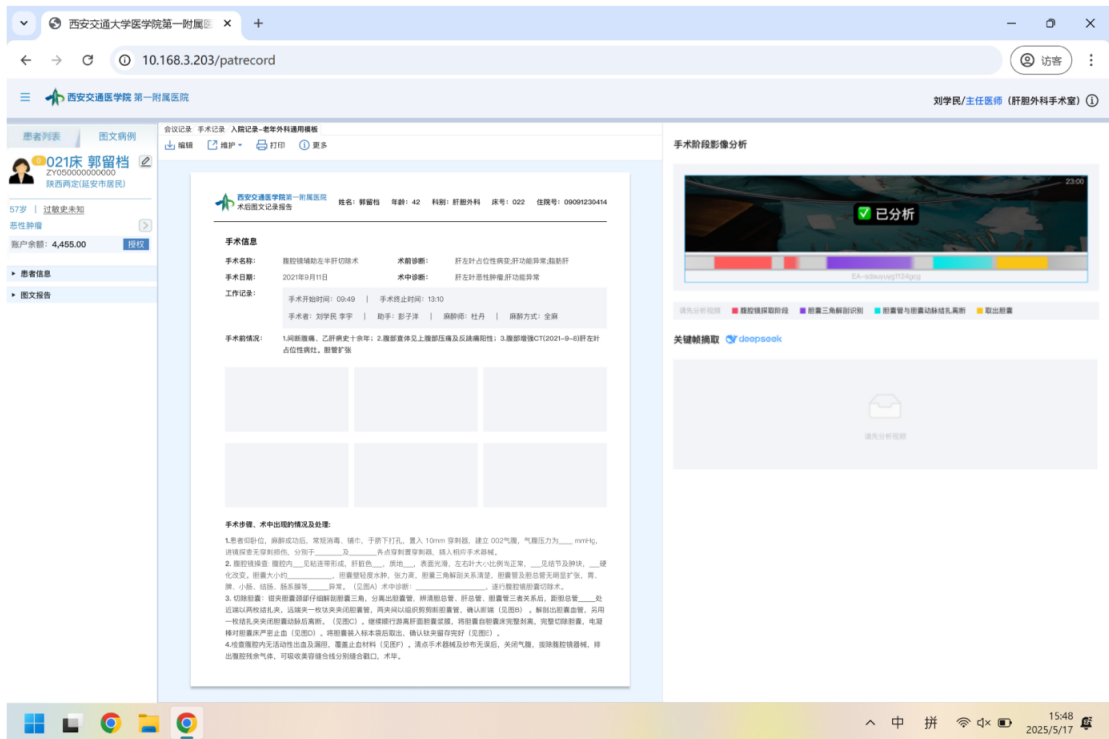
点击左侧“图文病历”功能选项，系统将自动生成报告并进入相应界面。



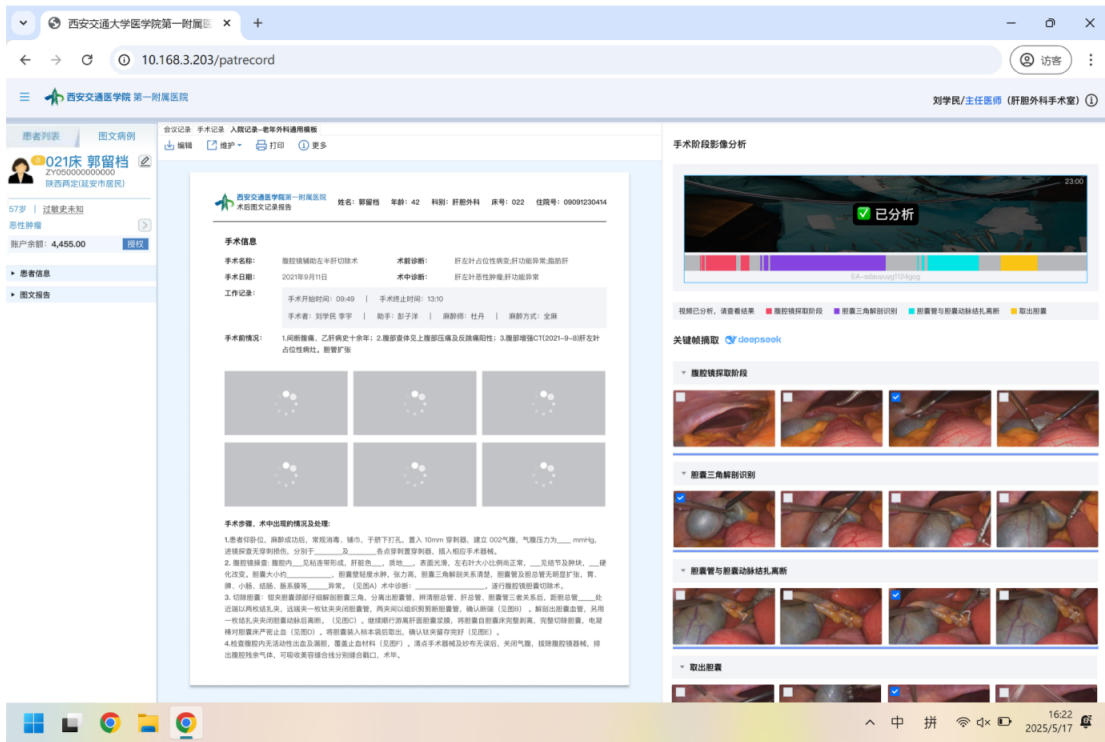
单击右侧导入素材后，手术阶段影像将进行自动分析；



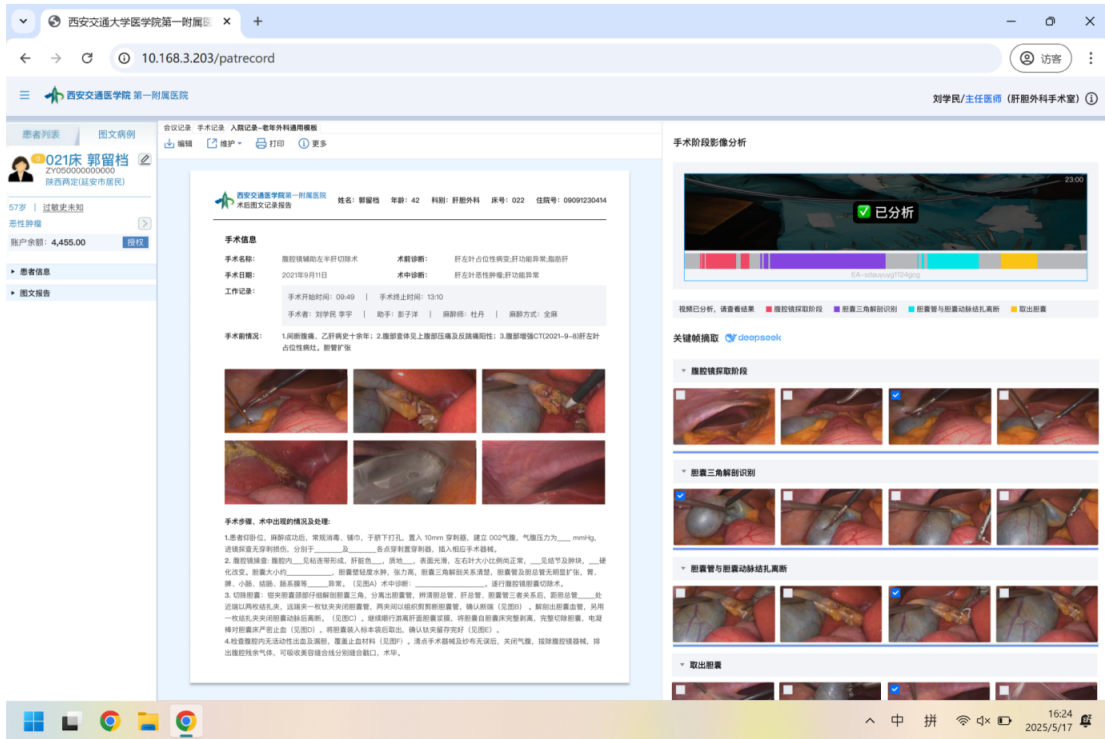
待分析完成, 可查看各手术阶段分析进度条结果;



系统将依据结果, 自动挑选出与之最匹配的术中场景关键帧, 并将其置于右侧区域。



系统将各阶段最优患者术中影像关键帧图片自动导入至图文病例中：



可通过点击右侧各阶段结果图片的选项框，可对当前患者术中影像图片进行替换。此时系统将弹出对话框，对替换操作进行二次确认。

The screenshot displays a medical software interface for patient record management. The main content area is divided into several sections:

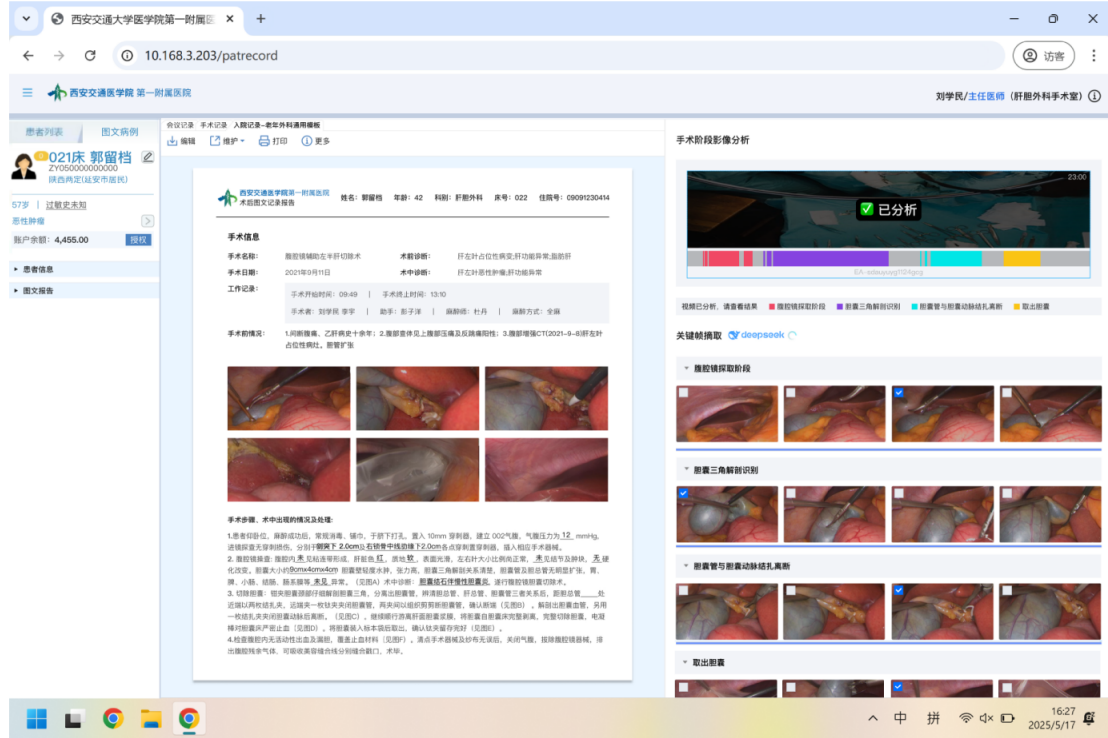
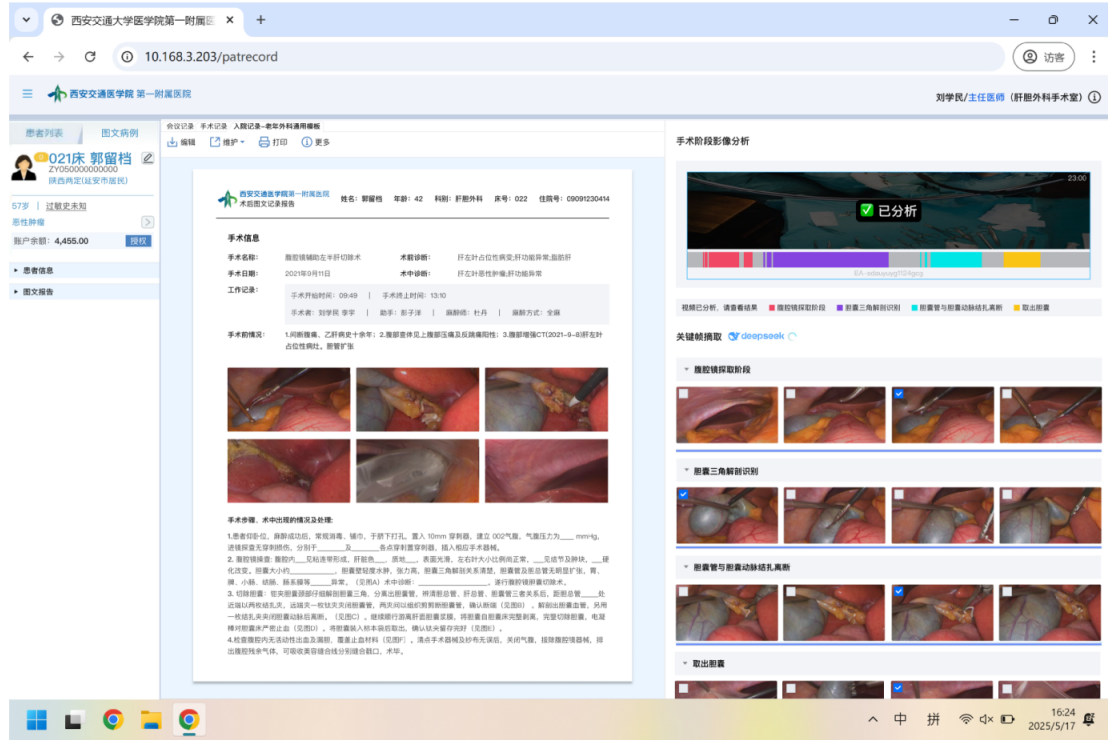
- Header:** 西安交通大学医学院第一附属医院 (Xi'an Jiaotong University School of Medicine First Affiliated Hospital). User: 刘学民/主任医师 (肝胆外科手术室).
- Left Sidebar:** Patient list and document report generation options.
- Central Panel:** Patient information for 郭留档 (Guo Liudang), 42 years old, Department of Hepatobiliary Surgery. Surgical details include:
 - 手术名称:** 腹腔镜辅助左半肝切除术 (Laparoscopic-assisted left hemihepatectomy)
 - 术前诊断:** 肝左叶占位性病变, 肝功能异常, 脂肪肝 (Left lobe space-occupying lesion, abnormal liver function, fatty liver)
 - 术中诊断:** 肝左叶占位性病变, 肝功能异常 (Left lobe space-occupying lesion, abnormal liver function)
 - 手术日期:** 2021年9月11日 (Surgery date: September 11, 2021)
 - 手术者:** 刘学民 (Surgeon: Liu Xuemin)
 - 手术时间:** 09:49 - 13:10
- Right Panel:** 手术阶段影像分析 (Surgical stage image analysis) tool. It shows a video timeline with a '已分析' (Analyzed) status and various analysis stages like '腹腔镜探查阶段' (Laparoscopic exploration stage).
- Dialog Box:** A '替换当前图片' (Replace current image) dialog box is open, allowing the user to replace a surgical image from a gallery.
- Bottom Panel:** A detailed surgical procedure description in Chinese, including preoperative preparation, intraoperative steps, and postoperative management.

3.4 患者图文报告生成区域

系统可依据患者信息，自动完成含姓名、年龄、科别、床号、住院号的抬头信息生成；同时，手术信息，如手术名称、手术日期、术前诊断、术中诊断、手术开始时间、手术终止时间、手术者、助手、麻醉师、麻醉方式、手术前情况等患者手术状况文本信息，系统亦可自动完成其生成。

This screenshot shows the same medical software interface as above, but with a different focus on the surgical text and image analysis tool. The '替换当前图片' dialog box is no longer present. The surgical text in the central panel is more visible, and the image analysis tool on the right shows a different set of images and analysis stages. The overall layout and header information remain consistent with the previous screenshot.

点击“deepseek”图文推理选项，系统将自动进行关键帧信息分析；系统可依据术中关键帧，自动生成包含手术步骤、术中出现的情况及处理措施的相关文本信息。



点击打印按钮后，系统将首先加载打印模块。加载完成后，打印模块会自动弹出。此时，用户需要选择目标打印机，并决定将文档保存为 PDF 格式或直接进行打印操作。

