

促使优质医疗资源下沉-服务基层 中国数字病理远程诊断现状和问题

国家卫计委病理质控评价中心
北京协和医院

陈 杰

目录

- 1 平台运行数据分析
- 2 问题与挑战
- 3 远程病理质控
- 4 病理科医生云空间在平台的应用

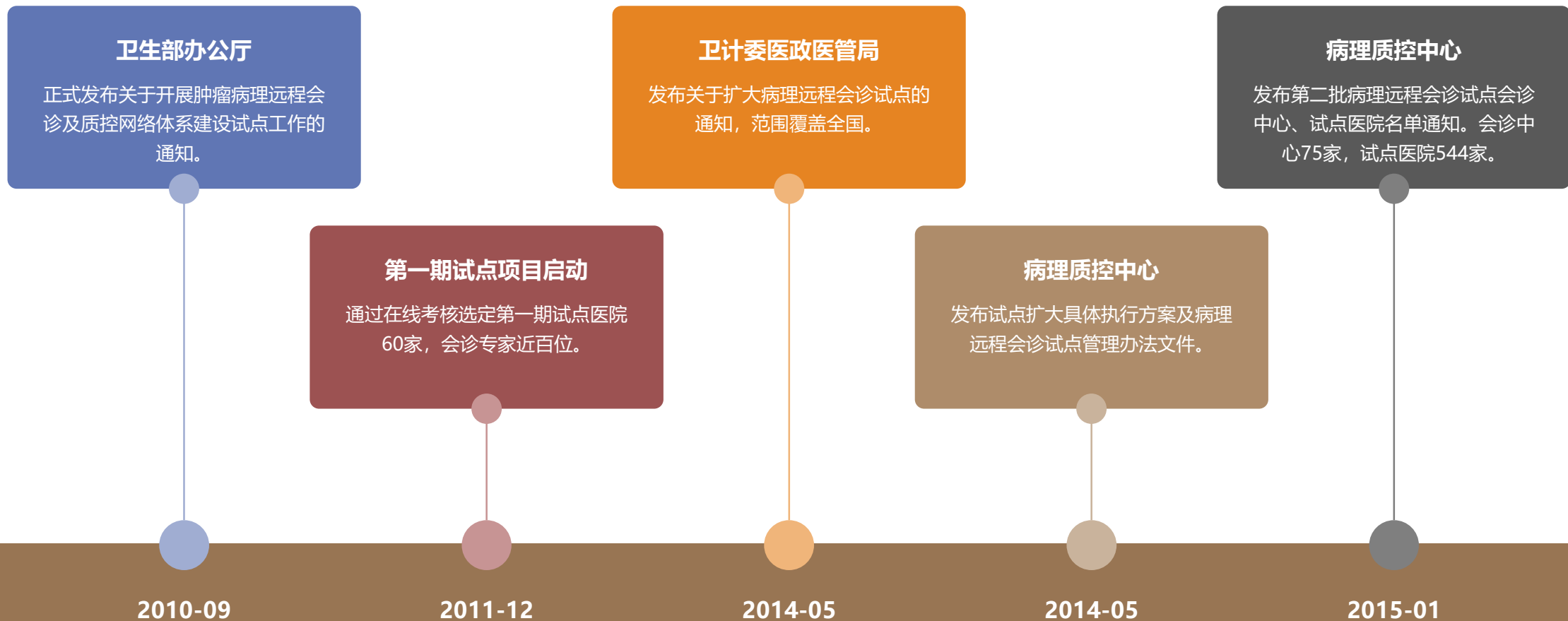
一、平台运行与数据分析



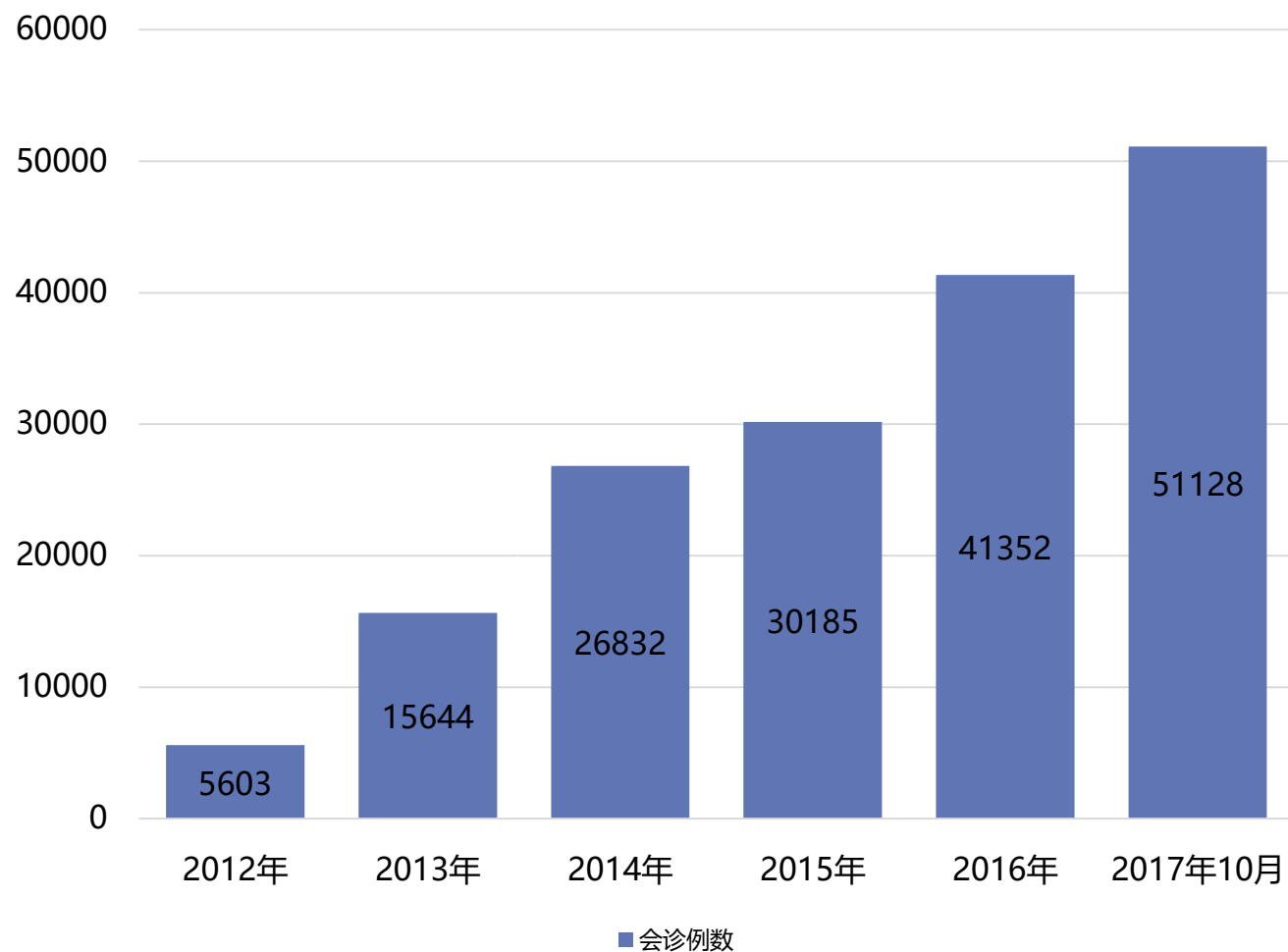
中国数字病理远程诊断与质控平台
<http://www.chinapathology.cn/>

2011年由原国家卫生部医管司主持启动，由病理质控中心整合多方资源建立。会诊中心聘请了全国病理专家百余位，面向全国各基层医疗机构病理科、提供病理的专业诊断、会诊及咨询。截止2017年10月份共会诊各类病例17万例。

• 卫计委质控平台发展历程



年度总会诊量统计



截至2017年10月，积极参与会诊平台的医院超过1000家。通过平台上传病例由专家会诊的总病例达到**17万例**。

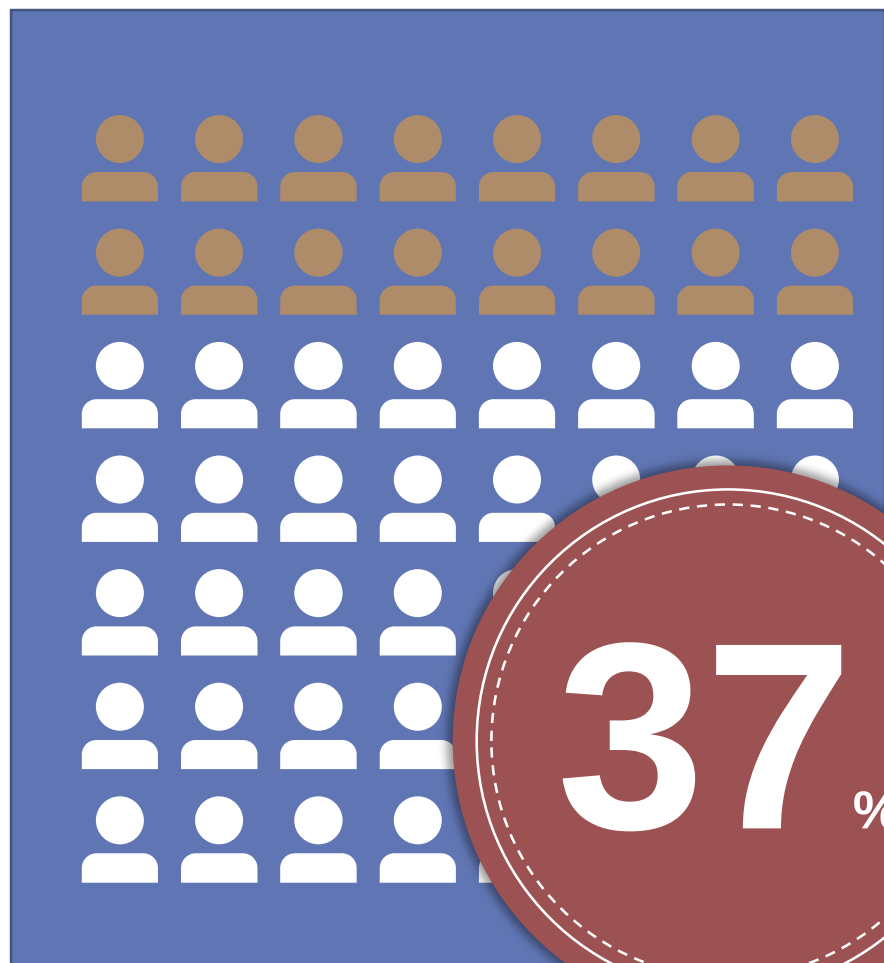
• 全国会诊量分布图



• 会诊基层医院比例

申请医院级别	比例
三级医院	32.2%
二级医院	67.8%

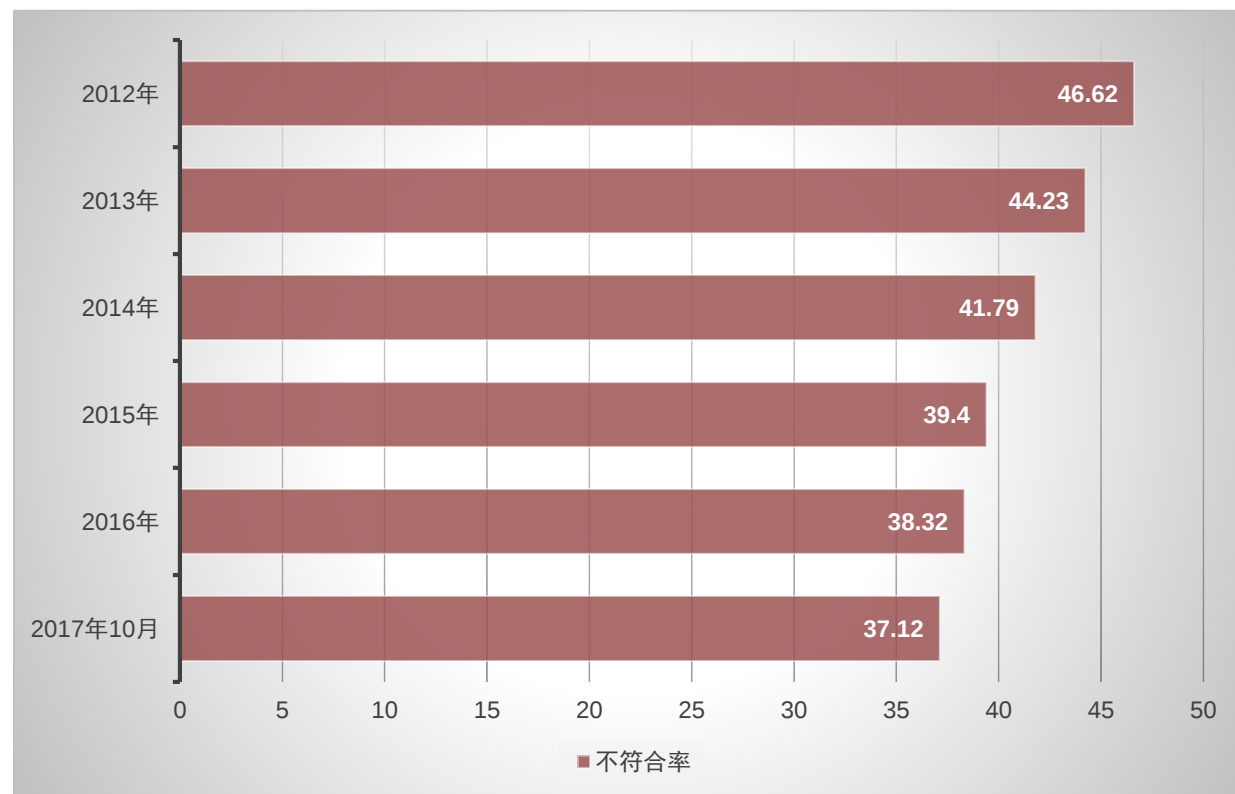
• 基层医院与专家会诊符合率比较



实时会诊符合率

- 没有初诊意见 30%
- 初诊结果与专家复诊不符 7%
- 初诊结果大致符合 44%
- 初诊结果完全符合 19%

- 没有初诊意见+不符合诊断



年度会诊不符率

年度不符合率逐年下降，通过平台专家的指导，以及开展的各类培训，促进了基层病理诊断能力的提升。

• 各系统会诊比例分析

会诊病理系统分类	比例
妇产科病理	23.19%
消化系统病理	17.77%
软组织病理	6.96%
乳腺病理	6.71%
呼吸系统病理	5.53%
淋巴造血系统病理	5.42%
甲状腺病理	4.87%
皮肤病理	4.77%
鼻、咽、眼、耳、喉病理	4.51%
泌尿系统病理	3.86%
骨和关节病理	2.69%

会诊病理系统分类	比例
肝胆	2.39%
男性生殖系统病理	1.97%
细胞学	1.97%
神经系统病理	1.96%
口腔、唇、舌、颌骨	1.63%
涎腺	1.36%
腹膜及腹膜后病理	0.80%
纵隔病理	0.58%
内分泌	0.46%
胰腺	0.25%
胸膜	0.25%
心血管	0.11%

二、问题与挑战

- 基层医院对病理科业务以及远程医疗的重视不足，难脱离传统的思维；
- 基层病理医生、技术员因受环境影响，接受新知识、新技术受限，取材、制片、染色、扫片等各方存在不足；
- 基层医院对互联网+病理会诊的新型会诊方式程度较低，怕麻烦、担责任，很多还是由病患者自行采用传统带片到大会诊的模式；
- 疑难病理远程会诊不在医保范围。
- 如何突破上述问题？-----需要病理人的努力！

三、远程病理质控

传统现场质控，2015年版病理质控指标：

- | | |
|----------------|-------------------|
| 一、每百张病床病理医师数 | 七、组织病理诊断及时率 |
| 二、每百张病床病理技术人员数 | 八、细胞病理诊断及时率 |
| 三、标本规范化固定率 | 九、各项分子病理检测室内质控合格率 |
| 四、HE染色切片优良率 | 十、免疫组化染色室间质评合格率 |
| 五、免疫组化染色切片优良率 | 十一、各项分子病理室间质评合格率 |
| 六、术中快速病理诊断及时率 | 十二、细胞学病理诊断质控符合率 |
| | 十三、术中快速诊断与石蜡诊断符合率 |

传统病理质控遇到的问题

- 质控工作无法全面落实，因人员有限无法深入每家基层医院。
- 质控数据不完整，只能抽检部分病例，导致最终符合率偏差较大。
- 免疫组化类质控多数通过集中现在开展，无法真实反应日常实际情况。
- 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。

针对传统现场质控，通过远程网络进行质控可实现以下几个几方面

- 病理科基层信息质控：（基层医院定期在线填写基层信息表如人员、设备、科室设置等，质控专家统一在线评价打分）
- 常规病例远程质控：（基层按质控要求提交，病例资料，档案图片，数字切片、免疫组织切片、诊断报告等，由质控中心按规范在线进行质控评价）
- 免疫组化（含Her2)远程质控：（按要求将免疫组化染色切片、诊断报告等上传，质控专家在线评价打分）
- 病理科医师考试：（质控中心统一制作在线考题和答案，基层医院进行在线诊断，完成后由质控专家在线评价打分或在线由系统自动打分。）

远程病例质控操作流程

发起
质控
要求

编辑质控

质控批号

20161107次质控

标题

质控测试

描述(要求)

HTML

富文本编辑器

乳腺病例5例

打印

质控截止日期

2016-11-25

质控病例数量

5

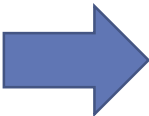
系统分类要求

乳腺病理

归档

保存

取消



基层
医院
提交
质控
病例

麦克奥迪测试站点 / 质控 / 质控测试 / 新建

病理号

病理号

性别

选择性别

年龄

年龄

岁

取材部位

取材部位

蜡块数量

1

报告时长(天)

1

系统分类

选择系统分类

临床诊断

临床诊断

大体描述

大体描述

病理诊断

病理诊断

附件

选择附件...

增加HE切片

#	缩略图	切片号	大小	路径	染色	取材部位	操作

增加HIC及特殊切片

#	缩略图	切片号	大小	路径	染色	取材部位	操作

提交



质控
专家
评价
打分

福建质控网西 / 质控病例 / 2015年病理HE质控 / 麦克奥迪测试站点

病理诊断

121

分数

0

评价

评价内容

HE切片

#	缩略图	切片号
1		人线虫1

分数

90

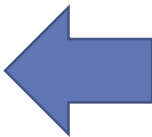
评价

细胞核着色灰淡或过蓝、红(细胞质)与蓝(细胞核)对比不清晰

评价用语

组织不完整;未达到规定面积	-10
切片厚,影响诊断;厚度不均匀	-10
有刀痕、裂隙、裂隙、影响诊断	-10
有皱缩或折叠,影响诊断	-10
有污染物	-10
有气泡,胶液外溢	-10
透时度差,组织有模糊	-10
细胞核着色灰淡或过蓝、红(细胞质)与蓝(细胞核)对比不清晰	-10
切片松散,切片点未粘贴位置不当	-10
切片不平整、标签粘附不牢、编号不清晰	-10

提交



质控
结果
归档
统计

质控中心 / 质控报表

全部质控(*)

Q 搜索

主报表

安溪县医院 麦克奥迪测试站点

质控中心统计表

质控批号	病理号	上传时间	分数
卡还记得地方快收到	11	2016/4/26 10:02:37	1,109
总分: 11			
11123	<script>alert("abc")</script>	2016/6/2 16:57:23	78
批号-a-1	倒着翻江	2016/4/29 10:47:00	3
7880156	20160602002	2016/6/2 11:29:29	91
891232016	456	2016/3/28 17:24:28	0
891232016	657	2016/3/30 15:56:23	3
891232016	er	2016/3/30 16:43:32	10

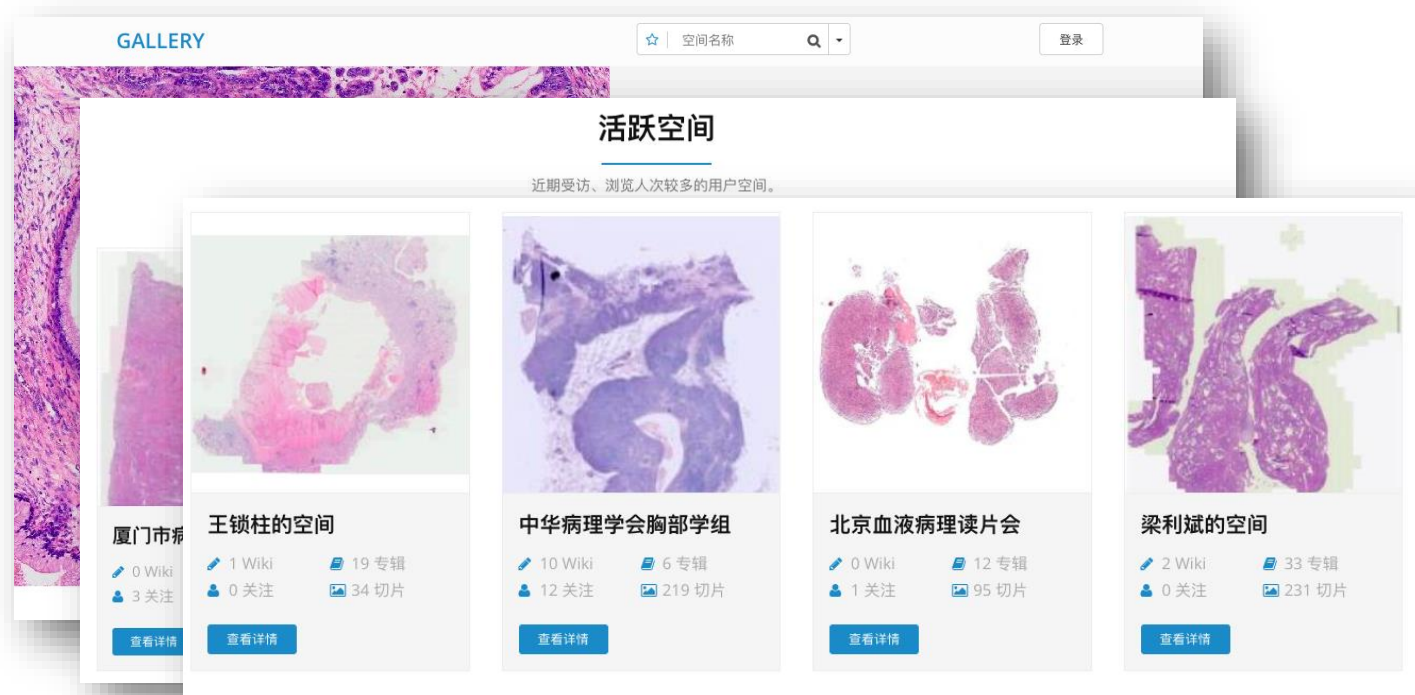
探索挑战数字切片作为远程诊断更多的质控问题

- 数字切片扫描设备的质量质控
- 远程病理常规诊断初诊质控（在国家分级诊疗政策推动下，可预见会有更多的基层常规初诊病例需要通过远程来进行诊断）
- 术中快速冰冻的远程质控标准
- 基层医生用于远程诊断标本取材的质控

四、病理科医生云空间在平台应用

gallery.motic.com

每一个病理科医生注册后，都可以获得一个免费的云空间；
可为病理医生（或学组、学会）教学、读片、检索、有偿出让切片提供免费的服务。



演示病理科医生云空间的运用

病理科医生云空间在平台 为病理医生免费提供数字存储应用空间

- 无限存储、有序组织切片
- 随时随地使用任意设备访问
- 支持切片分享与交流
- 有效的切片需求、响应机制
- 支持切片有偿使用
- 安全可靠

1: 单独专辑病例模式



2: Wiki 电子书模式



应用平台，免费，无限量，对所有用户开放。

医院科室

个人

亚专科

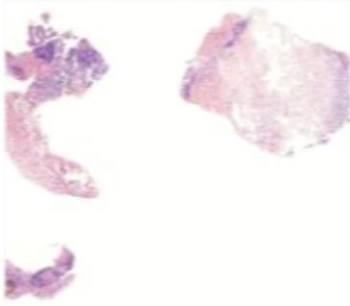
质控中心

学会学组

病理科医生云空间在平台的应用

数字切片的有偿使用

103



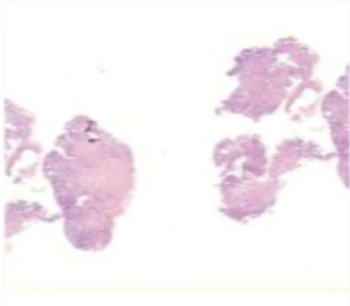
1004253

≡ 病理学



1004291

≡ 病理学



1101029

≡ 病理学



1101018

≡ 病理学



1004264

≡ 病理学



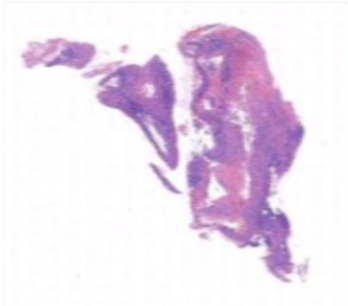
1101022

≡ 病理学



1100968

≡ 病理学



1101723(2)

≡ 病理学

¥ 200.00

应付总额：¥ 200.00

☒ 我已仔细阅读并接受《购买条款》

确认订单

- 病理切片版权归属上传者所有。

谢 谢！