

检验检查结果互认信息化平台使用效能及其影响因素分析

潘利萍¹ 肖巧² 魏昇¹ 孟庆彬¹ 林鸣³ 龚洁^{1*}

1. 武汉市临床检验中心 湖北武汉 430015

2. 武汉市卫生健康信息中心办公室 湖北武汉 430015

3. 华中科技大学同济医学院附属协和医院儿科 湖北武汉 430015

摘要: 在国家持续推进检验检查结果互认的背景下,本研究基于武汉市互认信息平台两年运行数据,结合138名临床医生的问卷调查,系统评估互认工作成效,分析影响其临床使用的因素。数据显示,互认信息平台应用以来,在节约医疗费用与患者就诊时间方面作用显著。临床医生对互认的检查检验报告调阅率总体仍偏低。然而一旦调阅,互认率则稳定在75%以上。89.7%的临床医生每周均会主动调阅查看互认报告,决定是否互认时主要关注报告时效性、临床需求变化与质量准确性,系统操作繁琐为主要使用障碍。互认信息平台已产生显著社会效益,但面临“高调阅意愿与低实际调阅率”“高互认认可度与临床决策顾虑”的双重矛盾。提示了推动检查检验结果互认的下一步优化方向,即简化系统操作、加强互认报告质控,并推动互认与临床路径深度融合。

关键词: 检验检查结果互认; 信息化平台; 运行成效; 医务人员行为; 影响因素

检查检验结果互认是提升医疗资源利用效率、减轻患者就医负担的关键举措,已成为我国深化医药卫生体制改革的重要方向。近年来,国家卫生健康委员会相继颁布多项政策。2022年,国家卫生健康委员会、国家医保局等四部委联合印发《医疗机构检查检验结果互认管理办法》(国卫医发〔2022〕6号),明确要求推动各级医疗机构间检查检验结果的互通共享,旨在构建“以患者为中心”的高效、连续医疗服务体系。2024年,国家卫健委印发《关于进一步推进医疗机构检查检验结果互认的指导意见》(国医政发〔2024〕37号),明确提出到2030年,全国互认工作机制进一步健全完善,检查检验同质化水平进一步提高,结果互通共享体系基本建立,基本实现常见检查检验结果跨区域、跨医疗机构共享互认。在这一政策背景下,区域性的检查检验结果互认信息平台(以下简称“互认平台”)被视为实现这一目标的核心技术载体。其理论优势在于,通过信息化手段打通医疗机构间的“信息孤岛”,使医师在诊间即可便捷调阅患者在外院完成的、高质量的检查检验报告,从而从源头上减少不必要的重复检查。

我国推行检查检验结果互认多年,其进程始终伴随着诸多挑战。在早期,掣肘因素主要集中于技术层面,即支撑大规模数据互联互通的健康信息基础设施尚不完善。近年

来,随着医学信息学与大数据技术的迅猛发展,部分地区通过构建统一的医疗云平台,已初步实现了检验结果的大范围共享^[1-4]。然而,技术壁垒的突破并不意味着互认目标的最终达成。当前,实践重心已从“如何建成平台”转向“如何用好平台”,其实际运行效能与临床应用动力成为亟待厘清的核心问题。尽管平台部署范围不断扩大,但基于真实世界数据、关于其节约医疗费用与患者时间等社会效益的系统化量化评估仍较为匮乏。此外,平台价值依赖于一线医务人员的主动应用,临床医生对报告质量与时效性的信任度、以及平台操作的便捷性等因素,共同构成了影响使用意愿的“最后一公里”障碍^[4]。

本研究基于武汉市互认平台为期两年的系统运行数据,结合对临床医生的问卷调查,旨在系统评估该平台的应用成效,并深度剖析影响医务人员使用行为的关键因素,以期为优化平台功能与制定有效的推广策略提供坚实的实证依据。

1 资料与方法

1.1 研究设计

本研究采用混合研究方法,综合运用定量统计分析与定性问卷调查,以系统评估武汉市检查检验结果互认信息平台的运行成效与临床医生的使用体验。

1.2 数据来源

1.2.1 平台运行数据

源自武汉市检验检查结果互认平台 (<https://tymh.whhealth.org.cn/hlxglis/home>)，调取其自建成后 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 10 月 31 日的全量运行数据。

1.2.2 问卷调查数据

采用便利抽样法，于 2025 年 11 月期间，对武汉市接入互认平台的医疗机构在职临床医生进行问卷调查。问卷共发放 138 份，回收有效问卷 138 份，有效回收率为 10%。

1.3 研究方法

1.3.1 定量分析

社会经济效益测算：节约的医疗费用依据省物价局颁布的《医疗服务价格项目规范》中相应检查检验项目的价格进行计算；节约的患者就诊时间则根据各项检查检验平均周转时间进行估算。

平台使用效能分析：对平台的互认报告数量、医生调阅率及互认率等关键指标进行统计分析。

1.3.2 问卷调查

问卷设计涵盖四个维度：（1）基本情况与使用习惯：包括职称、科室、平台使用频率与场景等；（2）使用体验与感知效用：评估平台对诊疗工作的帮助程度及带来的便利；（3）面临的障碍与挑战：调查系统操作、报告质量、临床决策顾虑等方面的主要困难；（4）改进建议与展望：

征集对平台功能优化与政策推广的意见。

2 结果

2.1 结果互认信息化平台使用效能

武汉市检验结果互认信息平台构建了市级的统一监管与临床应用体系。平台管理层面向市卫生健康委及临床检验、影像学等质控中心，提供全市互认数据的实时监控。临床应用层则嵌入医生工作站：当患者就诊时，系统会自动提示其在外院互认医疗机构的相关检验检查历史记录。医生可根据临床需要调阅报告，在开具同类项目时，对符合互认条件的项目，系统将再次提示以供医生决策是否采纳。基于上述流程，平台实时生成包括提醒报告数、可互认报告数、调阅报告数及互认报告数等核心数据。本研究采用调阅率与互认率作为评估平台临床使用效能的关键指标，其定义如下：

$$\text{调阅率} = \text{调阅报告数} / \text{提醒报告中的可互认报告数} \times 100\%$$

$$\text{互认率} = \text{互认报告数} / \text{被调阅的可互认报告数} \times 100\%$$

平台运行数据显示，互认范围与效能持续提升。2024 年，全市互认项目为 152 项（检验 92 项，检查 60 项），月均提醒报告 466.4 万份，调阅率为 8.6%，互认率为 75.5%。至 2025 年（1-10 月），全市互认项目扩大至 287 项（检验 142 项，检查 293 项），月均提醒报告增至 786.4 万份，调阅率提升至 14.0%，互认率稳定在 77.8%。见表 1。

表 1 检验检查结果互认信息平台使用情况表（月平均）

年份	提醒报告数（万份）	可互认报告数（万份）	调阅报告数（万份）	调阅可互认报告数（万份）	互认报告数（万份）	节约费用（万元）	节约时间（万小时）	调阅率（%）	互认率（%）
2024	466.4	117.2	10.1	6.1	4.6	587.3	24.2	8.6%	75.5%
2025	786.4	139.0	19.5	9.8	7.6	1677.7	90.3	14.0%	77.8%

2.2 经济和社会效益

2024 年全年，全市互认检验检查报告数 55.0 万份，节约医疗费用 7047.2 万元，节约患者就诊时间 290.5 万小时。2025 年 1-10 月，互认报告数 79.1 万份，节约医疗费用 17397.4 万元，节约的患者就诊时间 932.4 万小时。

外科医生占 36.2%，妇产科、儿科、急诊科等其他科室医生占 34.1%。

2.3 结果互认信息化平台使用影响因素

2.3.1 基本情况与使用习惯

本次调研医生 138 名，回收有效线上问卷 138 份。其中三级医疗机构医生 127 名，二级和一级医疗机构分别 6 名和 5 名医生，与互认平台中医生在不同级别医疗机构分布的差别无统计学差异（ $P>0.05$ ）。其中内科系统医生占 29.7%，

64.5% 的医生接受过检验检查结果互认政策及平台使用相关内容的系统性培训，87.7% 医生表示非常了解互认平台的功能和访问路径。53.6% 的医生几乎每天都会调阅互认平台中外院的检验检查报告，34.8% 的医生每周调阅 2-3 次。

2.3.2 使用体验与感知效用

53.6% 的医生认为互认平台对临床诊疗工作非常有帮助，40.6% 认为比较有帮助。在调阅并采纳了外院报告时，23.2% 的医生认为这些报告的质量非常可靠（与本院报告无异），62.3% 的医生认为大部分报告结果可靠，足以支持临

床决策。

2.3.3 面临的障碍与挑战

在使用互认平台过程中遇到的主要障碍方面, 60.9% 的医生认为是系统性能与操作问题, 例如平台登录、查询、调阅流程繁琐, 系统响应速度慢, 影响诊疗效率。50.0% 的医生认为影像检查数据的完整性是主要障碍, 因报告缺乏对应的原始图像或关键序列图像, 仅凭文字报告不足以辅助进行临床决策。44.2% 的医生认为互认平台的功能设计与医疗机构整合不佳。39.9% 的医生对外院检查者技术有顾虑, 因对于超声、影像等高度依赖操作者技术的检查, 难以评估外院检查者的技术水平与判断。另有 21.0% 的医生认为使用互认报告需额外操作步骤, 且无相应的绩效激励, 增加了工作负担。

在决定是否采纳一份外院报告时最主要的顾虑方面, 65.2% 的医生担心报告的时效性, 59.4% 的医生顾虑报告的质量与准确性, 52.2% 的医生则担心因采纳不准确的外院报告而引发医疗纠纷, 责任界定不清。

在阻碍临床医生更频繁使用互认平台的原因方面, 主要表现在: (1) 不方便 (平台操作流程太麻烦, 影响诊疗效率), 占 39.9%; (2) 不知道 / 不习惯 (对平台的存在或使用方式不了解, 习惯性开具本院检查), 占 18.1%; (3) 无激励 / 有压力 (使用平台无正向激励, 反而可能因节约费用影响科室效益), 占 12.3%。

2.3.4 医生视角下互认工作的改进方向

调查显示, 医务人员认为推进结果互认工作的改进重点高度集中于优化系统操作与流程 (87.7%), 具体表现为简化步骤并与医院信息系统深度整合, 实现医嘱界面的智能提醒。同时, 制度保障与质量控制亦是关键环节, 超过六成医生呼吁明确医疗责任豁免细则 (65.2%) 以及强化质量控制体系并公示互认机构质控标准 (63.0%)。此外, 半数医生认为需统一报告标准 (50.0%), 强制包含关键临床信息; 另有 44.9% 的医生建议加强针对性培训并将互认工作纳入正向绩效考核, 以形成持续改进的闭环管理。

3 讨论

2023 年 9 月, 武汉市开始推进检验结果互认数字化改革试点, 以江岸区为试点区, 首批互认检验项目为 59 项。2024 年起, 全市全面推开检验结果互认工作。武汉市检验检查结果互认信息平台在为期近两年的运行中, 互认范围

的广度与深度得到了实质性拓展, 互认平台调用已深度融入医疗机构日常诊疗流程, 具备了相当的业务规模。互认平台使用的关键效能指标持续向好: 调阅率从 8.6% 提升至 14.0%, 反映出临床医生对平台的关注与使用意愿正在增强; 而互认率稳定在 75% 以上的高位, 则说明一旦医生调阅报告, 其对跨机构结果的认可度和信任度均维持在较高水平。表明互认平台已不再是初步试点, 而是进入了规模化、良性发展的新阶段。

与浙江省等其他地区一样^[2,5], 武汉市互认平台运行也产生了巨大社会经济价值。从直接经济效益看, 2025 年 1-10 月已节约医疗费用约 1.74 亿元, 较 2024 年全年水平呈现跨越式增长。在社会效益层面, 其为患者节约的就诊时间从 290.5 万小时激增至 932.4 万小时, 极大地减少了患者重复奔波与等待的时间成本。这些切实的数据充分论证了, 推进检查检验结果互认不仅是技术层面的流程优化, 更是一项能够有效减轻群众就医负担、避免不必要的医疗资源消耗、从而提升区域整体医疗服务体系效率的实质性举措。

调查发现, 互认政策的推广教育与平台功能普及取得了显著成效。高达 87.7% 的医生对平台功能和访问路径“非常了解”, 加之 64.5% 的医生接受过系统性培训, 这表明前期的宣传与培训工作已成功地将互认理念与工具触达了目标人群。更为积极的现象是, 这种认知已转化为相当比例医生的主动行为: 超过半数 (53.6%) 的医生几乎每日调阅平台, 加之每周调阅 2-3 次的医生 (34.8%), 形成了以高频次用户为主体的使用格局。这一结果说明, 临床医生非但不排斥互认, 还有将外部信息纳入临床决策的意愿与行为习惯。

在认可度方面, 绝大多数医生 (94.2%) 认为平台对临床工作有帮助, 且超过 85% 的医生在调阅后认为外院报告可靠。这构成了互认得以发生的信任基石。然而, 当医生面临具体的采纳决策时, 其对报告时效性 (65.2%) 与质量准确性 (59.4%) 的顾虑, 直接反映了临床决策对信息即时性与准确性的苛刻要求。尽管湖北省与全国多数地区一样, 已对互认项目的参考时限作出明确规定 (如凝血类项目 2 天、临床血液类 3 天、临床化学类 7-30 天不等)^[3], 但调查显示, 这些关键信息在培训中可能并未有效触达临床医生, 导致其在决策时缺乏明确的客观依据。因此, 在后续工作中, 应加强对互认项目时效标准等关键信息的培训与公示。

当前,我国各地区推进检验结果互认的质量前提,主要涵盖以下几方面:参与并通过实验室间质量评价(能力验证)、开展规范的室内质量控制,以及对无室间质评计划的检验项目进行实验室间比对。然而,将上述复杂的技术要求系统性地整合至互认信息平台中仍面临挑战。部分地区已开展有益探索,如京津冀地区推行年度盲样考核^[6],佛山市则实现对互认医疗机构室内质控数据的实时监测^[7]。然而,这些举措或属于高成本、高投入的资源密集型工作,或涉及医疗机构内部数据的安全与隐私风险^[3]。此外,部分实验室检测报告缺乏统一的计量标准,未实现校准溯源,也在客观上导致医院间信息难以共享、检验结果无法互认^[4]。因此,在推进互认过程中,宜优先纳入临床常用、质量可靠且易于实现质量监控的检验项目,作为实现广泛互认的可行路径。

制度性保障的缺位,是阻碍互认深入推广的深层次原因^[8,9]。核心问题在于模糊的医疗责任归责机制,使得52.2%的医生在采纳外院报告时顾虑重重。在缺乏“安全港”条款、医疗责任险及国家专门法规的顶层设计下,医生个体承担了几乎全部的决策风险,这必然催生以“自检自查”为代表的防御性医疗,从而在根本上制约了互认率的提升。

调查发现,临床医生认为阻碍其使用互认平台的最大原因是平台设计短板。60.9%的医生指出系统性能与操作问题(如流程繁琐、响应慢)是主要障碍,而39.9%的医生将“不方便”列为使用频率不高的首要原因。武汉市互认操作流程包括两阶段。第一阶段:医生接诊后,系统弹出互认页面,可点击查看患者所有外院1个月内所有检验项目和3个月内可互认的检查项目,医生可直接选择“互认”或“不互认”。第二阶段:医生开具检查检验申请单时,存在互认时限范围内的检验检查项目,系统弹出互认页面,查看报告后可选择“互认”或者“不互认”,选择“不互认”时需选择理由。该流程考虑到了某些特殊或紧急情况,在第一阶段,医生便可根据实际,直接选择“互认”或“不互认”,与浙江省互认流程中医生只能在第二阶段进行互认选择不同^[5]。

影像数据的完整性与调阅效率是影响医生信任的关键^[10]。尽管平台存有影像,但因文件过大导致调阅延迟,且常缺失关键帧,致使半数医生认为其完整性不足制约了对互认平台的使用。这在繁忙的临床场景中,削弱了平台的实用性与医生的使用意愿。在其他地区互认工作中也存在同样问题^[11],随着信息技术进步,通过优化图像压缩与传输算法、建

立关键帧提取标准等手段,有望从根本上改善此局面。

激励机制的缺失是制约检验结果互认工作进一步推广的重要因素^[12]。调查显示,21.0%的医生认为使用互认报告缺乏绩效激励反而增加工作负担,12.3%的医生更坦言,因互认节约医疗费用而可能影响科室经济效益,形成“节约反受损”的现实压力。这反映出,在现有医疗机构运营与考核体系下,互认行为与机构及个人的经济利益之间存在潜在冲突,未能形成有效的正向激励循环。为破解此困境,可将检验结果互认情况纳入医保支付机制联动改革及医院绩效考核体系,从制度层面引导医疗行为转向高效协作,构建有利于互认推广的激励环境。

医生的改进建议为后续工作优化指明了清晰的优化方向。首先是优化系统体验,将平台深度整合于医院信息系统和临床工作流。其次是出台具体、可操作的医疗责任豁免条款,为合规的互认行为提供法律护盾。最后,强化实验室间质量控制并公示质控标准,从源头提升报告的可比性与可信度,从根本上缓解医生对质量的顾虑。

本研究的局限性在于其样本集中于武汉市,结论的外推需谨慎。未来研究可扩大范围,纳入更多基层医疗机构医生视角,并进行长期的追踪调查。综上所述,武汉市互认平台已成功实现了从无到有的突破,并展现了巨大的潜在价值。下一步的推进策略应从单纯的政策要求,转向以人为本、以临床需求为中心的体系化建设,通过技术、制度和质量的协同优化,最终跨越“最后一公里”的障碍,真正释放医疗信息互联互通的生产力。

参考文献:

- [1] 徐秋实,郑加明,林志刚.基于省级平台的“操作友好型”检查检验结果互认系统建设[J].中国卫生信息管理杂志,2025,22(04):565-570+584.
- [2] 王玉霞,路杰,闫宣辰,等.省级检查检验结果共享互认信息平台建设与应用实践[J].中国数字医学,2025,20(05):114-120.
- [3] 路杰,闫宣辰,蒲旭虹,等.省级检查检验结果共享互认平台建设难点与关键技术研究[J].中国卫生信息管理杂志,2025,22(01):45-50.
- [4] 王鑫,李瑞,兰蓝,等.北京市检查检验结果互认数据对接实践与思考[J].中国卫生信息管理杂志,2024,21(06):838-843.

- [5] 高扬, 谷佳伟, 黄海军, 等. 公立医院检查检验结果互认的浙江实践 [J]. 卫生经济研究, 2024, 41(08):23-26. DOI:10.14055/j.cnki.33-1056/f.2024.08.005.
- [6] 宋磊, 张文潇, 李彬, 等. 关于京津冀医学伦理审查结果互认工作的探索与思考——基于天津市三级医疗卫生机构的推进 [J]. 中国医学伦理学, 2025, 38(08):989-995.
- [7] 伍启康, 薛雄燕, 赵光华, 等. 佛山市检验结果互认技术平台的建设与思考 [J]. 现代医院, 2021, 21(03):430-433+436.
- [8] 刘军兰, 窦思晗. 医疗机构检查检验结果互认的法律问题分析与应对策略 [J]. 医院管理论坛, 2025, 42(07):10-11+16.
- [9] 吴显兰, 袁永强. 医疗机构检查检验结果互认之思考 [J]. 卫生经济研究, 2017, (06):53-54.
- [10] 王少华, 邱迎伟. 优化医疗资源配置——检查结果互认与同质化住院医师规范化培训影像报告模板库建设 [J]. 中国毕业后医学教育, 2025, 9(08):579-582+587.
- [11] 徐永远, 黄品同. 浙江省同级别医院之间超声报告互认的初步探讨 [J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2020, 17(07):608-610.
- [12] 李格源, 田雨, 马骋宇, 等. 基于 PMC 指数模型的医疗机构检查检验结果互认政策量化评价 [J]. 中国卫生政策研究, 2025, 18(07):18-26.
- 作者简介:** 潘利萍 (1982—), 女, 汉族, 硕士研究生。研究方向: 医学检验, 质量控制, 临床医学, 儿少卫生, 妇产科学。
- 通讯作者:** 林鸣 (1983—), 男, 汉族, 博士研究生。研究方向: 临床医学, 儿科学, 内分泌。
- 基金项目:** 武汉市卫健委科学项目 (项目编号: WX21B16, WX23B51)