·调查研究·

广西康复医学资源发展10年对比分析与优化策略研究

雷迈，胡才友，林卫，陈诗文，陈满

【摘要】 **目的**：基于2015年与2024年2次广西全域范围调查结果，比较广西康复医学在机构设置、人力资源、床位配置、服务能力等关键质控指标的10年变化，评估发展成效与深层矛盾，为制定精准优化策略提供依据。**方法**：采用重复横断面调查法。2015年覆盖全区287家医疗机构，其中125家设置康复医学科；2024年覆盖892家一级及以上医疗机构，其中571家设置康复医学科。对2024年数据进行逻辑校验，并与《2024年广西医疗服务与质量安全报告》进行交叉验证。以2015年为基线，开展纵向对比与达标率分析。**结果**：10年间，全区康复医学科从125家增至571家（增长率356.8%），开放床位从2842张增至15615张（增长率449%）。康复医师、治疗师、护士分别增长747%、1307%和464%，亚专业从5个扩展至12个。但结构性矛盾突出：93.05%的康复资源集中在三级医院，较2015年略增长；二级医院医师、治疗师床配比低于国家标准；40%基层机构未设康复病房；区域分布极度不均，南宁市康复床位占全区30.13%，防城港市仅占0.35%。服务能力呈“倒金字塔”结构，基层早期康复介入率及康复评定率明显不足，不良事件发生率较高。**结论**：广西康复医学实现了总量跨越式发展，但仍面临“总量增长与结构失衡”“硬件扩张与服务能力脱节”的双重矛盾。未来发展的重点必须从硬件投入转向系统优化，通过构建四级康复网络、强化人员规范化培训、推动服务模式创新，实现从“规模扩张”向“高质量发展”的根本转变。

【关键词】 康复医学；资源；发展策略；广西

【中图分类号】 R49；R492 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2026.10.006

Investigation of rehabilitation medicine resources development in Guangxi: A ten-year comparative analysis and optimization strategies

Lei Mai, Hu Caiyou, Lin Wei, Chen Shiwen, Chen Man

Jiangbin Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

【Abstract】 **Objective**: Based on the results of two surveys conducted across Guangxi in 2015 and 2024, this study analyzes the 10-year evolution of key quality control indicators in Guangxi rehabilitation medicine, including institutional setup, human resources, bed allocation, and service capacity. It assesses developmental achievements and underlying contradictions, aiming to provide evidence for formulating precise optimization strategies. **Methods**: A repeated cross-sectional survey was conducted, jointly organized by the Guangxi Rehabilitation Medicine Quality Control Center and the Medical Administration Department of the Guangxi Zhuang Autonomous Region Health Commission. The 2015 survey covered 287 medical institutions in the region, with 125 valid responses. The 2024 survey covered 892 first-level and above medical institutions, with 571 valid responses (valid response rate: 64.01%). Logical verification was performed on the 2024 data, along with cross-validation against the "2024 Guangxi Medical Service and Quality Safety Report". Using 2015 as the baseline, longitudinal comparisons and compliance rate analyses were carried out. **Results**: Over the 10-year period, the number of medical institutions with a rehabilitation medicine department in the region increased from 125 to 571 (a growth rate of 356.8%), and the number of open beds increased from 2,842 to 15,615 (a growth rate of 449%). The number of rehabilitation physicians, rehabilitation therapists, rehabilitation therapy assistants, and rehabilitation nurses grew by 747%, 1,850%, 551%, and 464%, respectively, and the number of subspecialties expanded from 5 to 12. However, structural contradictions are prominent: 93.05% of rehabilitation resources are concentrated in tertiary hospitals, representing a slight increase compared to 2015; the ratios of physicians and therapists to beds in secondary hospitals (0.20 and 0.29, respectively) fall below national standards (0.25 and 0.50); 40% of primary-level institutions lack rehabilitation wards; and regional distribution is extremely uneven, with Nanning accounting for 30.13% of the region's rehabilitation beds and Fangchenggang only

收稿日期：2025-09-28

作者单位：广西壮族自治区江滨医院，南宁 530021

作者简介：雷迈（1968-），女，主任医师，主要从事康复治疗、康复医学质量控制与标准建设的研究。

通讯作者：胡才友，cyhu.hua@163.com

0.35%. Service capacity exhibits an "inverted pyramid" structure, with markedly insufficient early intervention rates and rehabilitation assessment rates at the primary level and a higher incidence of adverse events. **Conclusion**: Guangxi has achieved leapforward development in the total capacity of rehabilitation medicine. Nevertheless, it still faces dual contradictions, namely "imbalanced structure amid totalquantity growth" and "disconnection between hardware expansion and service capacity". Future development should shift its focus from hardware investment to systematic optimization. By establishing a four-level rehabilitation service network, strengthening standardized personnel training and promoting innovation of service models, a fundamental transformation from "scale expansion" to "highquality development" can be realized in regional rehabilitation medicine.

【Key words】 rehabilitation medicine; resource; development strategies; Guangxi

康复医学是应对人口老龄化,慢性病高发及功能障碍群体的核心学科。全球疾病负担研究显示,2019年全球约24.1亿人需要康复服务[1]。我国60岁以上人口已达2.64亿,老龄化加速康复需求激增[2]。国家连续出台《"健康中国2030"规划纲要》、《关于加快推进康复医疗工作发展的意见》及2025年《关于全面推进康复医疗工作高质量发展的指导意见》,明确要求2027年实现三级医院康复医学科全覆盖,二级医院设置率不低于80%[3-5]。

广西作为西部边疆民族地区,康复医学起步晚、底子薄。2015年首次全区调查显示资源极度匮乏,分布不均的状况[6]。经过10年发展,资源总量大幅增长,但区域不均衡、层级断层等问题仍未根本改变。本研究通过对比2015年与2024年全区数据,系统评估发展成效与短板,提出适配广西实际的优化策略。

1 资料与方法

1.1 调查设计与对象 采用重复横断面调查设计,分别以2015年3~7月及2024年1~11月为调查期,覆盖广西全区一级及以上医疗机构。大部分数据来源于2015年和2024年,也有部分数据来源于其他年份。2015年调查287家医院,其中125家设置康复医学科;2024年调查全区892家一级及以上医疗机构,其中571家设置康复医学科。

1.2 调查工具 采用《广西康复医学科专科情况调查表》和《广西康复医学科人力资源统计表》,由广西康复医学专业质量控制中心与自治区卫生健康委医政处联合制定。

1.3 评定标准 机构设置(科室数量、等级分布、区域发布);人力资源(医师、治疗师、护士数量、职称、床工比);床位配置(开放床位数、床位占比);服务能力(亚专业种类、早期康复介入率、日常生活活动能力(activities of daily living,ADL)改善率、住院不良事件发生率)。

1.4 统计学方法 数据经质控复核与电话回访验证,采用Excel进行数据整理,并进行10年纵向对比及与国家标准达标分析[7]。

2 结果

2.1 康复医学科设置 10年间,康复医学科从125家增至571家,增幅达356.80%。三级医院设置率由91.30%略升至93.05%,已基本覆盖;二级医院由38.50%提升至76.78%,但仍未达到国家80%目标;基层机构(一级医院及社区卫生服务中心)由23.90%提升至65.67%,见表1。横向比较显示,截至2024年,各级医院康复医学科的设置率均有提升,但层级间差距依然悬殊:三级、二级、基层机构的设置率分别为93.05%、76.78%和65.67%,三级医院已接近全覆盖,而基层机构尚有约40%未设康复病房,承接能力明显不足。区域分布也极度不均:南宁,柳州等9市已设康复专科医院,而防城港,钦州等5市仍为空白。南宁市康复床位数占全区的30.13%,防城港市仅占0.35%,见图1。

表1 2015年与2024年全区各等级医院康复医学科设置比较

医院等级	开设康复医学科数量(家)		开设康复医学科数量占该级别医院比例(%)	
	2015年	2024年	2015年	2024年
三级医院	42	67	91.30	93.05
二级医院	67	129	38.50	76.78
基层机构	16	375	23.90	65.67

2.2 人力资源

2.2.1 康复专科从业人员数量 10年间,康复专科人员总量增长。按岗位类别统计,2015年康复医师75人,康复治疗技术人员440人,康复护士766人;至2024年,康复医师增至635人(增长747%),康复治疗技术人员增至6190人(增长1307%),康复护士增至4324人(增长464%),见表2。

2.2.2 职称结构 2015年、2024年高、中、初级职称人员比例与WHO推荐的1∶3∶1均有差距,高级、中级职称人员占比较低,初级职称人员占主体。见图2。

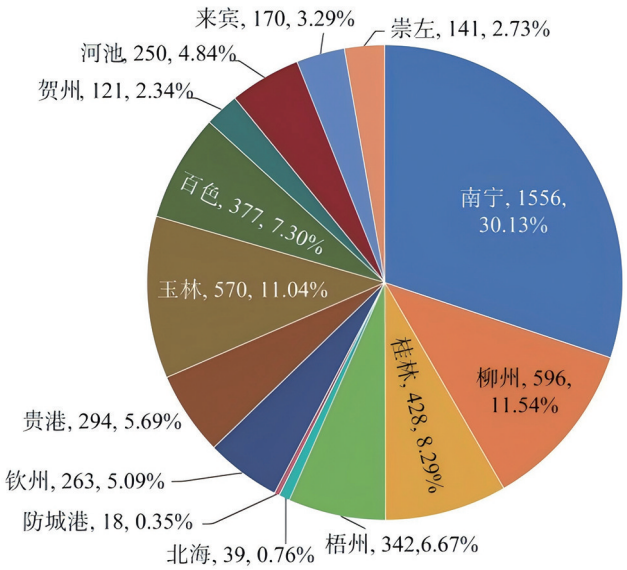

图 1 2024 年全区各地康复床位数量(单位:张)及占比图

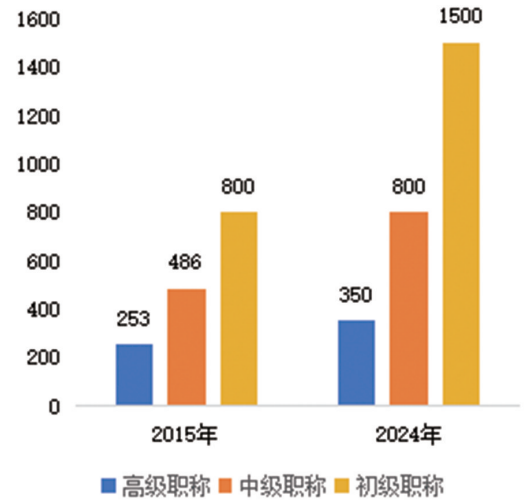

图 2 2015 年与 2024 年全区康复专业从业人员职称结构比较

表 2 2015 年与 2024 年康复专科从业人员数量比较

人员类型	2015 年(人)	2024 年(人)	增长率(%)
康复医师	75	635	747
康复治疗技术人员	440	6190	1307
康复护士	766	4324	464

2.2.3 **亚专业结构组成** 与 2015 年比较,2024 年物理治疗师从 369 人增至 1561 人(增长 323%),作业治疗师从 233 人增至 839 人(增长 260%),言语治疗师从 222 人增至 786 人(增长 254%),最为突出的是儿童康复师,从 101 人增至 1449 人,增长率高达 1335%,见表 3。

表 3 2015 年与 2024 年全区康复专业从业人员亚专业结构组成比较

人员类型	2015 年数量(人)	2024 年数量(人)	增长率(%)
物理治疗师	369	1561	323%
作业治疗师	233	839	260%
言语治疗师	222	786	254%
儿童治疗师	101	1449	1335%

2.2.4 **康复医学科每床配备专业人员数量** 2024 年三级医院每床配备医师 0.27 名,治疗师 0.47 名,护士 0.38 名,医师和护士配置基本达标,但治疗师配置(国家标准 0.50 名/床)仍有缺口。二级医院每床配备医师 0.20 名,治疗师 0.29 名,护士 0.32 名,医师和治疗师配置均未达标。见图 3。

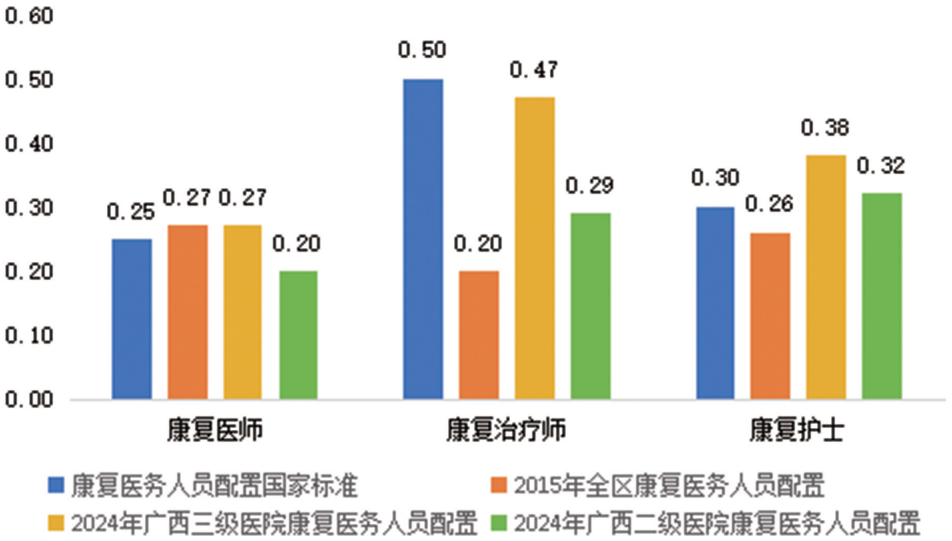

图 3 2015 年与 2024 年康复医学科每床配备专业人员数量比较

2.3　康复医学科开放床位数量　与 2015 年比较，康复医学科核定床位数从 1975 张增加至 11737 张，增幅 494%；实际开放床位从 2842 张增至 15615 张，增幅 449%，见表 4。

表 4　2015 年与 2024 年全区康复医学科开放床位数量比较

床位配置	2015 年(张)	2024 年(张)	增长率(%)
核定床位	1975	11737	494%
开放实际床位	2842	15615	449%

2.4　服务能力　10 年间，康复治疗亚专业从 5 个扩展至 12 个，新增老年康复，心肺康复，重症康复，疼痛康复，心理康复等方向。早期康复介入率方面，从 2022 年和 2024 年数据来看，三级医院可开展 10 类亚专科服务，早期康复介入率相对较高，2024 年以脑卒中为例，达 43.88%；二级医院仍以物理治疗为主，早期康复介入率普遍偏低，2024 年以脊髓损伤为例，仅 36.15%；见图 4。ADL 改善率方面，2024 年二级医院为 65.13%，略低于三级医院的 67.85%。见图 5。

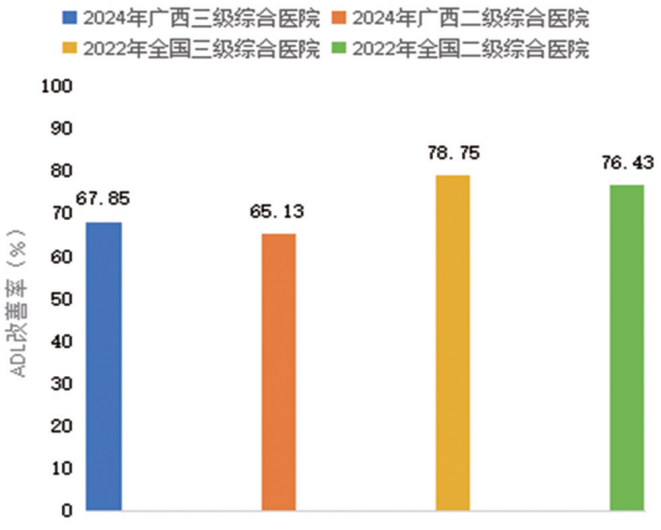

图 5　全区不同等级医院患者 ADL 改善率比较

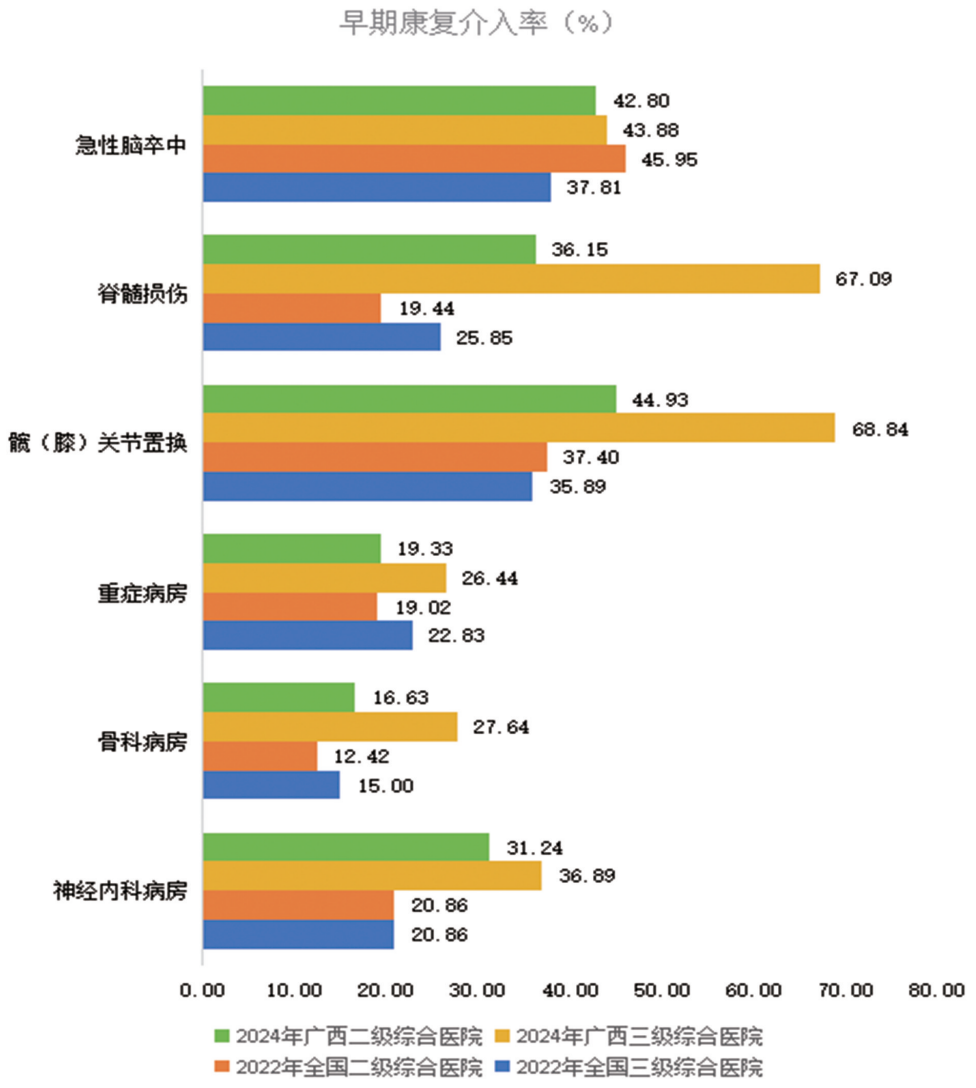

图 4　全区不同等级医院早期康复介入率比较

2.5 不良事件发生率 2024年广西三级综合医院(1.83%)高于2022年全国三级综合医院水平(1.42%),而2024年广西二级综合医院(0.72%)发生率低于2022年全国二级医院水平(1.25%)。见图6。

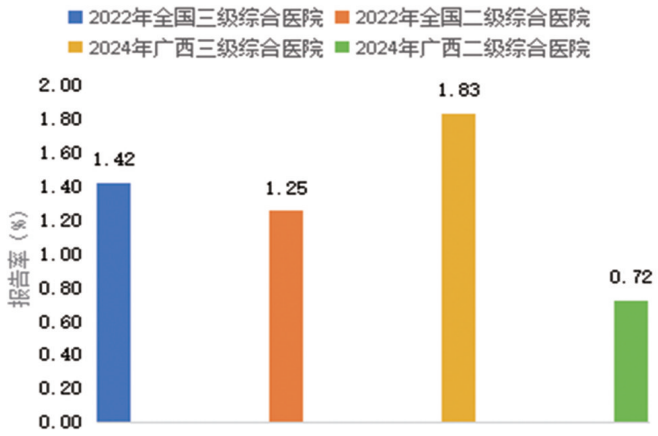

图6 全区不同等级综合医院不良事件发生率比较

3 讨论

广西康复医学过去十年的发展取得了显著成效,体现了区域卫生体系对老龄化与慢性病挑战的积极回应。然而,数据分析揭示,规模的快速扩张并未同步实现体系结构的优化与服务能力的均衡提升,当前面临的核心矛盾可归结为以下三个方面。

首先,资源集中化与分级诊疗需求脱节。调查发现,康复优质资源过度集中于三级医院,基层承接能力不足。针对区域分布不均问题,建议建立区康复资源智慧监管平台,整合机构、人力、设备与服务数据,实现资源可视化与短缺预警;对康复专科医院空白地区(防城港,钦州等市)实施"一市一策"精准补缺,通过财政专项,项目倾斜与人才相结合的方式逐步缩小地区差距;明确"省级康复中心-市级医院-县域医共体"的功能定位与双向转诊路径[8],省级中心疑难重症与技术辐射,市级医院承担急危重症与复杂病例康复,基层机构负责稳定期患者康复与社区服务;推广"互联网+康复"模式,建设远程指导与会诊平台,推动三级医院优质资源下沉。

其次,数量增长与质量提升不同步,人员总量快速扩张,但规范化培训覆盖率不高。调查显示,人力资源"量增质弱"问题突出,已成为制约康复服务同质化的关键瓶颈。建议实施"康复治疗师能力提升专项行动"扩大规范化培训规模,针对基层人员展开技能培训[9];完善康复治疗师职称晋升与薪酬体系,增强岗位吸引力;将二级医院康复医学科设置率、床工比达标率、早期康复介入率等关键指标纳入政绩考核,建立激励与问责并重的机制。

再次,硬件扩张与内涵建设不匹配,硬件投入未带动服务产出。数据显示,部分二级医院康复床位占比超过全院6%,但早期康复介入率仍处于较低水平。这种"有床无人、有设备无技术"的现象,反映出单纯依靠基建扩张的发展模式已触及瓶颈。建议为基层机构配置便携式,智能化康复设备[10];发展"基层评估建档-上级方案指导-家庭训练为主-定期随访调整"的社区居家康复服务模式[11],既可延伸服务半径,又能缓解机构资源压力促进康复服务真正融入社区和家庭场景。

总之,过去10年,广西康复医学实现了资源总量的跨越式增长,已从"缺资源"阶段进入"调结构、提质量"的新阶段。若不能有效破解上述矛盾,资源总量增长的红利将被结构性低效抵消。因此,未来发展的重点必须从硬件投入转向系统优化,通过构建四级康复网络、强化人员规范化培训、推动服务模式创新,实现从"规模扩张"向"高质量发展"的根本转变。

【参考文献】

[1] Cieza A, Causey K, Kamenov K, et al. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019[J]. The Lancet, 2020, 396(10267): 2006-2017.

[2] 国家统计局. 第七次全国普查主要数据情况[EB/OL]. (2021-05-11)[2021-09-11] http://www.stats.gov.cn/ztjc/zdtjgz/zgrkpc/dqcrkpc/index.html.

[3] 中共中央,国务院. "健康中国2030"规划纲要[Z]. 北京: 人民出版社, 2016.

[4] 国家卫生健康委. 关于加快推进康复医疗工作发展的意见[Z]. 北京: 中国标准出版社, 2021.

[5] 国家卫生健康委员会. 关于全面推进康复医疗工作高质量发展的指导意见[Z/OL]. (2025-05-08)[2025-05-10]. 北京: 国家卫生健康委员会, 2025.

[6] 雷迈,谭威,胡才友,等. 广西康复医学科现状调查[J]. 中国康复理论与实践, 2016, 22(9): 1110-1113.

[7] 国家卫健委. 综合医院康复医学科基本标准(试行): WS/T 417-2013[S]. 北京: 中国标准出版社, 2013.

[8] 练艺影,于涛,李学会,等. 社区卫生服务中心医疗康复资源现状与优化策略的探讨[J]. 中国康复, 2018, 33(1): 85-88.

[9] 李晓檬,李娅铃,姜嘉嘉,等. 浙江省三级综合性医院康复医学科设置现状调查[J]. 中国康复, 2017, 32(1): 65-66.

[10] Wang Y, Fong K N K, Sui Y, et al. Repetitive peripheral magnetic stimulation alone or in combination with repetitive transcranial magnetic stimulation in poststroke rehabilitation: a systematic review and meta-analysis[J]. J Neuroeng Rehabil, 2024, 21(1): 181.

[11] 戎荣,谷雨璇,董曼玉,等. 基于德尔菲法构建各级康复机构功能定位及康复诊疗业务流程标准[J]. 中国康复医学杂志, 2024, 39(2): 157-162.