

世界卒中组织卒中中心 质量管理标准



版本说明

文件名称：世界卒中组织卒中中心质量管理标准

发布日期：2026年3月

版本号：V1.0（首发版）

适用对象：中国各级医疗机构、卒中中心、医疗质量管理部门、相关医务人员

文件用途：作为卒中中心建设、评审、质量持续改进及对接国际的管理标准与操作指南

生效时间：自发布之日起生效

修订历史：当前为V1.0首发版本，未来将依据国际指南、循证医学进展及中国实践反馈定期更新

卷首语

当前，全球卒中疾病负担仍在持续加重，已成为威胁人类健康与生命安全的主要公共卫生挑战。近年来，中国在改善卒中诊疗服务方面取得了显著成效，但疾病流行态势仍不容乐观——卒中发病率持续上升，区域防治能力发展不均衡、优质资源可及性差异等问题依然存在；亟需以系统性思维推进卒中专科医疗服务的提升变革：强化资源统筹配置，推动服务可及性和均衡化，依托循证医学深化临床实践标准化应用，同时加快转化医学研究落地，多维度协同提升卒中患者全周期救治水平。

卒中是对救治时间高度依赖的急危重症，其诊疗时效性直接决定患者预后。制定科学、规范、与时俱进的质量标准体系，是确保患者发病后能够及时就诊，并接收到全流程、高质量、同质化诊疗服务的核心支撑。其中，质量控制是贯穿标准体系的主线，从诊断准确性到治疗规范性，从流程时效性到风险管控有效性，均需通过明确的质量指标与监测机制保障每一环节符合最优实践要求，从而为患者提供更安全、更有效的医疗服务。

世界卒中组织（World Stroke Organization, WSO）作为全球卒中防治领域的权威引领者，是世界卫生组织（联合国下属专门机构）的官方合作伙伴，致力于在全球范围内改善卒中诊疗服务与卒中相关宣教工作。新近，WSO授权在中国成立WSO中国中心，并依托该中心开展“WSO中国行动计划”。该计划立足中国国情，着眼全球视野，聚焦卒中防治全链条管理，旨在推动全球卒中诊疗全流程服务的协同统一，构建国际领先的标准化卒中管理体系。

WSO中国中心组建了国际专家委员会，系统构建了覆盖“标准制定-实施督导-质量评价”的全流程体系，创新性明确了循证推荐方案的遴选原则与本土化适配路径，细化了临床实践操作规范与质量控制节点，建立了多维度的绩效评估指标体系，为医疗机构持续改进卒中服务质量提供了科学指引。《WSO卒中中心质量管理标准》是WSO中国中心开展卒中管理质量提升工作的重要阶段性成果，更是全体医务工作者集体智慧的结晶。

在本标准的制定过程中，我们始终坚持开放协同的工作理念，通过多轮次、多层次的意见征询，充分吸纳政府主管部门、医疗机构管理者、临床专家、患者代表及行业研究者的专业建议，聚焦结局指标，减轻管理负荷，最终形成兼具科学性、实用性与普适性的质量框架。该标准以质量管理为核心方法学体系，清晰界定了卒中中心建设的关键要素与实施路径，依托卒中中心分级有序管理，为各级医疗机构提供了明确的质量改进方向。

特别需要强调的是，卒中中心须具备合理的学科人才梯队、完善的检查与治疗设备、规范的综合诊疗技术体系，同时需建立覆盖医疗全过程的风险管控机制——通过严格的质量控制与安全管理，最大限度降低诊疗相关不良事件的发生率，切实保障患者安全。这些核心要求的落地实施，将推动卒中中心从“基础服务提供者”向“高质量救治平台”转型升级，为全面提升我国卒中诊疗服务能级提供坚实保障。

值此《WSO卒中中心质量管理标准》发布之际，谨向所有致力于标准编制与推广的同仁致以崇高敬意。我们坚信，本标准的应用将有力促进我国卒中诊疗服务的规范化、同质化、数智化发展，为守护人民群众生命健康构筑更坚实的防线。WSO中国中心将始终坚守“以患者为中心、以质量管理为抓手”的价值导向，持续深化国际合作与本土实践，着力培育具有中国特色的医疗质量文化，携手共建更高质量的卒中防治生态体系，为推进健康中国建设、增进人类健康福祉作出新的更大贡献！



WSO中国中心主任

在全球健康治理体系中，卒中始终是威胁人类生命与生活质量的核心公共卫生议题。数据显示，全球每年新增卒中患者逾1200万例，因卒中死亡人数达730万，由此引发的伤残调整寿命年损失与社会医疗资源消耗更形成持续性负担。尽管近年来国际社会在卒中防治领域取得显著进展，从急性期再灌注治疗技术的突破到二级预防方案的优化，从诊疗技术的迭代升级到管理模式的理论创新；但受限于经济发展水平、医疗资源配置与区域协作机制的差异，不同国家和地区间的诊疗差距依然显著，这种不平衡直接导致了全球卒中预后的巨大差异，成为实现全球健康公平的重大阻碍。

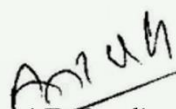
作为全球卒中防治领域的核心国际组织，WSO始终将推动全球卒中诊疗服务的规范化、同质化作为核心使命。多年来，我们联合全球100多个国家和地区的卒中领域专家，搭建知识共享平台、制定国际诊疗指南、推动多中心临床研究，致力于让每一位卒中患者——无论其国籍、种族或经济状况——都能享受到基于最新科学证据的规范诊疗服务。而中国，作为全球卒中负担最重的国家之一，也是在卒中防治领域进步最快的国家之一，其经验与实践对全球卒中防治事业具有不可替代的价值。当WSO在中国启动“WSO中国行动计划”时，我们见证的不仅是一次国际合作，更是全球卒中防治模式的一次重要革新。

中国在卒中中心网络建设、分级诊疗体系完善、医疗大数据赋能诊疗决策等领域的创新实践，为破解卒中防治难题贡献了宝贵的“中国方案”；而WSO积累的国际指南制定经验、跨区域合作模式，亦能为中国卒中防治工作的科学化、国际化发展注入新动能。“WSO中国行动计划”的核心要义在于构建“全球标准+中国实践”的协同发展体系。为此，我们联合组建了由中西方权威卒中专家构成的国际委员会，在标准体系与质控流程的设计中，既严格遵循全球公认的循证医学原则与诊疗规范，又深度结合中国医疗体系的运行现状与实际需求，每一环节均经过多轮科学论证与实践检验，确保其既具备国际水准的规范性，又拥有适应本土环境的适配性。

《WSO卒中中心质量管理标准》的发布，标志着WSO与中国携手推动全球卒中防治模式进入新的发展阶段。WSO中国行动计划不仅着眼于系统提升中国卒中中心的诊疗质量与管理效能，更志在为其他发展中国家提供可复制、可推广的标准化建设范本，进而推动全球卒中诊疗全流程服务的协同统一。需要特别说明的是，这一行动计划并非一成不变的刚性约束，而是不断优化的实践指南——它既明确了卒中中心建设的关键要素，包括专业人才梯队的科学配置、先进诊断设备的合理化应用、全流程安全管理机制的严格落实，又通过动态量化的绩效评估指标，为医疗机构的持续质量改进提供清晰路径。

我们深知，任何标准的生命力都源于实践，而标准的落地见效更离不开一线医务工作者的坚守与智慧。从急诊室里争分夺秒的生命抢救，到病房中细致入微的康复指导，再到社区内广泛深入的健康宣教，正是中国广大医务工作者以患者为中心的责任担当，铸就了“让卒中患者获得更好预后”这一目标的实现根基。我们期待，以“WSO中国行动计划”为纽带，既将全球前沿理念引入中国，亦推动中国卒中防治的先进经验走向世界，最终实现“通过预防、治疗和长期护理，减轻全球卒中负担”的共同使命。

我谨向所有参与本标准制定的国际专家、中国同行及一线医务工作者致以崇高敬意——是你们的專業精神与人文情怀，让全球卒中防治事业充满温度与希望。我坚信，在多方力量的协同努力下，全球卒中防治事业必将迈向更高水平，让更多卒中患者重获健康尊严与生命精彩。


Jeyaraj D Pandian教授
WSO主席

站在全球卒中防治事业的发展节点上，我时常思考：如何让今天的创新实践，成为明天改变千万人命运的力量？回望过去十数年，卒中防治领域取得了令人振奋的突破性进展——从静脉溶栓时间窗的不断拓展、血管内取栓技术的升级迭代，脑出血血压调控范围和有效时间的揭示，到康复理念与技术的革新，科技进步为患者带来了前所未有的救治希望。然而，与之并存的，是卒中防治资源分布不均、区域发展水平显著差异的现实困境。此类问题，既是中国卒中防治进程中的关键挑战，更是全球卒中事业亟待协同突破的核心瓶颈。

解决卒中防治资源分布不均的困境，需要构建一个具有强大韧性的公共卫生系统，让数据、知识和专家能力流动起来，弥补物理资源的不均，需要通过分级协同的防治网络设计、数字化的资源连接、均质化的人才培养和全球化的知识共享，确保无论患者身处都市还是乡村，都能被一个可见、可及、可靠、可持续的卒中防治体系所承接和保护。中国的探索与实践，因其巨大的规模、复杂性和正在进行中的持续优化，必将为全球，特别是中低收入国家，提供极其宝贵的经验与解决方案。

WSO中国行动计划的正式启动令我深感振奋与期待。这一计划绝非WSO与中方的普通合作，而是一次立足中国、辐射全球的“以点带面、推动全局”的战略实施。在这一计划中，国际卓越卒中中心聚焦疑难重症、科研创新、制定标准、培训师资，辐射区域中心；国际高级卒中中心作为区域内技术核心和急救指挥中心，承担大部分急性期救治任务，并向下级单位提供实时远程支持和转诊通道；国际标准卒中中心提供基础卒中诊疗服务；通过全域数字化卒中平台建设，机制化远程会诊，标准化诊疗数据收集，让国家级、区域级专家的时间和经验可以“复制”到基层。

在参与WSO中国行动计划国际专家委员会工作期间，我深刻感受到了中方专家的热忱与担当。围绕“如何推动标准有效落地”这一核心命题，我们展开了深度研讨：如何确保基层卒中中心具备标准的基本实施能力？如何通过科学设计的绩效指标体系，保障标准执行不流于形式？如何将患者真实需求深度融入诊疗全流程的顶层设计？经过反复论证与实践验证，最终形成《WSO卒中中心质量管理标准》。这一标准不仅明确了卒中中心的硬件要求，如先进的诊断设备、专业团队配置等，更强调了“以患者为中心”的服务理念，设置了分级管理目标，让不同基础的卒中中心都能找到提升方向，逐步实现诊疗质量的跨越。

我深知，任何一项事业的成功，都离不开每一位参与者的付出。我坚信，在WSO中国行动计划的持续推动下，“让卒中患者获得更好预后”的目标，必将在全球协作中从愿景化为现实，为人类健康福祉书写新的篇章。


Craig S Anderson教授
WSO候任主席

前言

脑卒中作为全球致死致残的首要病因，在我国的防控形势尤为严峻。《中国脑卒中防治报告（2023）》显示，我国40岁及以上人群现患人数高达1800万，年新发超200万。面对老龄化加剧与慢病风险累积的双重挑战，要在“健康中国”战略中实现从“量的积累”转向“质的飞跃”，必须依靠系统化、标准化且具备自我迭代能力的“持续质量改进”。

当前，我国卒中急性期救治效率通过再灌注技术的推广应用与急诊绿色通道的持续优化实现了跨越式提升。但我们应深刻认识到，面向更高水平的健康目标，仍需在防治全链条的协同性与系统性上深化探索：包括进一步优化专科医疗资源的均衡布局，强化二级预防措施的规范化执行，完善覆盖急性期、恢复期与长期照护的全程管理体系，以及加强复发预防等关键环节的能力建设。深化国际交流合作、共享全球经验为满足这些实践需求提供了重要路径与可行方案。

2025年全国卫生健康外事工作会议明确指出，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党中央对外工作方针政策和决策部署，坚持服务国家外交大局与卫生健康事业高质量发展。会议强调，“各地各部门要自觉将卫生外事工作融入国家外交工作大局，深入参与引领全球卫生治理”，“推进医疗机构间合作交流，拓展伙伴关系网络”。这些论述为新时代卫生健康领域的对外交流与合作指明了方向，标志着中国卫生健康外事工作进入了一个更加主动、自信、有为的新阶段。

在这一战略背景下，我们积极开拓与权威国际组织WSO的全方位合作，启动“WSO中国行动计划”。正当其时，WSO在巴西、拉美及中东等地区已积累了成熟的卒中质量管理经验。中国作为全球卒中患者基数最大、临床实践数据最为丰富的国家，具备构建世界级卒中管理范式的先天优势。通过引入国际先进标准并进行本土化创新，我们不仅能解决国内防治痛点，更将提炼出具有全球普适性的“中国方案”。

一方面，我们致力于打造“持续质量改进”的卫生管理标杆。 WSO中国行动计划绝非固化的管理模式，而是依托持续质量控制与定期复核，在国内构建起“评估-反馈-改进”的闭环长效机制。这一机制将进一步激活我国卒中中心的内生动力，推动诊疗水平实现从“达标”到“卓越”的跨越式提升，让高质量的卒中医疗服务成为常态。

另一方面，我们将致力于推动“中国经验”的全球范式输出。 依托中国丰富的临床和管理数据，加之地理与气候的复杂多样性，我们的防治体系更具普适价值。通过WSO这一国际平台，我们将把在中国大地上验证有效的管理模式、质控标准推向全球，尤其是高卒中负担地区。这不仅是对全球卒中防治资源的补充，更是以中国智慧丰富全球公共卫生治理内涵。

WSO中国行动计划践行“一带一路”倡议，立足中国国情、着眼全球视野，统筹国内国际两个大局，对内，它是提升国民健康福祉的民生工程；对外，它是中国积极参与全球健康治理、增强国际话语权的战略支点。我们将以持续的质量改进夯实基础，以全球共享的经验扩大影响，真正推动中国卒中防治事业屹立于世界潮头。本行动对完善全球公共卫生监测与预警体系、支持发展中国家卫生体系建设具有深远意义，将对构建人类健康共同体，推动全球卫生健康事业高质量发展具有建设性的领导作用。

目录

一、WSO卒中中心卒中单元	1
二、WSO卒中中心标准	2
三、WSO卒中中心质量评价关键绩效指标	11
四、WSO卒中中心评定流程	14
五、WSO卒中中心评定需准备的文件	16

一、WSO 卒中中心卒中单元

卒中单元设备及材料 <i>Stroke Unit Equipment and Materials</i>	配备 (是或否)
床位数量 (至少6张) <i>Number of beds (minimum 6)</i>	
带床栏的病床 <i>Hospital beds with side rails</i>	
每张床配备一个听诊器 <i>One stethoscope per bed</i>	
输液泵 (至少3个) <i>Infusion pumps (minimum 3)</i>	
50%的床位具备持续监测呼吸频率、脉搏血氧饱和度、心率、心电图、体温、无创血压的能力 <i>50% of beds with capacity for continuous monitoring of respiratory rate, pulse oximetry, heart rate, electrocardiography, temperature, non-invasive blood pressure</i>	
每张病床配备带调压阀的医用压缩空气、氧气及真空吸引接口 <i>Medical compressed air and oxygen with pressure regulating valves and vacuum point for each bed</i>	
负压吸引装置 <i>Materials for aspiration</i>	
便携式心电图仪 (每个中心1台) <i>Portable electrocardiography (one per unit)</i>	
每个单元配备急救包, 内含药品及以下材料: 1个球囊面罩、喉镜、气管导管/插管、气管导管固定装置、口咽通气管及无菌导丝 <i>Kit per unit, for emergency care containing medications and the following materials: one bag valve mask, laryngoscopy, endotracheal tubes/cannulas, endotracheal tube fixation, Guedel cannulas and sterile guidewire</i>	
除颤器或复律设备 (每个中心1台) <i>Defibrillator / cardioverter equipment (one for the unit)</i>	
医院专用的毛细血管血糖测量设备 (每个单元1台) <i>Capillary glucose measurement equipment, specific for hospital use (one for the unit)</i>	
带护栏、肠外营养液支架及氧气瓶支架的转运推车 (每5张床1个) <i>Transport stretcher, with side rails, support for parenteral solutions and support for oxygen tanks (one for every five beds)</i>	
便携式氧气罐 <i>Portable oxygen tanks</i>	
呼吸机 <i>Access to ventilators</i>	

卒中中心负责人:

日期:

二、WSO 卒中中心标准

首次评审时，需满足标准或高级卒中中心的所有必备项目和75%以上的推荐项目。
第二和第三年评审时，需满足85%以上的推荐项目且持续提升关键绩效质量指标。
级别评定满三年，持续质量提升并达到上一级别标准，可申请上一级别卒中中心。

	标准卒中中心 Essential Stroke Center	高级卒中中心 Advanced Stroke Center	卓越卒中中心 Excellent Stroke Center
1、基础诊断服务能力			
<i>Access to basic diagnostic services</i>			
血液检验（24小时/天，7天/周，血常规、肝功、肾功、电解质、 血糖、凝血，清晨空腹血脂） <i>Laboratory blood test 24 hours/day, 7 days/week (blood routine, liver function, kidney function, electrolytes, blood glucose, coagulation, morning fasting blood lipids)</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
12导联心电图，24/7 <i>Electrocardiogram (12 lead) 24/7</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
颅脑CT扫描，24/7 <i>Computed Tomography (CT) brain scan 24/7</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
CT血管成像(CTA)，24/7 <i>CT angiography (CTA) 24/7</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
经胸超声心动图 <i>Transthoracic echocardiogram</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
血管多普勒超声 <i>Vascular Doppler ultrasound</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
动态心电图监测 <i>Holter monitors</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
2、高级诊断服务能力			
<i>Access to advanced diagnostic services</i>			
磁共振成像 <i>Magnetic Resonance Imaging (MRI)</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
磁共振血管造影 <i>MR Angiography</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
CT/MR灌注扫描 <i>CT or MR Perfusion scans</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
长程心电监护设备 <i>Prolonged electrocardiogram monitoring devices</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
经颅多普勒超声（包括发泡实验、术中监护） <i>Transcranial Doppler ultrasonography (including bubble test and intraoperative monitoring)</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
经食管超声心动图 <i>Transesophageal echocardiogram</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
数字减影血管造影，24/7 <i>Digital subtraction angiography 24/7</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory

	标准卒中中心 Essential Stroke Center	高级卒中中心 Advanced Stroke Center	卓越卒中中心 Excellent Stroke Center
3、超急性卒中救治能力			
<i>Access to hyperacute stroke care</i>			
开设急诊科	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
<i>Emergency Department available</i>			
急诊科全天候接诊，24/7	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
<i>Emergency service 24/7</i>			
卒中专业医生全天候急性卒中救治，24/7	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
<i>Access to physicians with stroke expertise in acute stroke care 24/7</i>			
医院周边地区的主要交通要道、医院门诊、急诊设置醒目的指引标志，引导患者快速到达急诊科/卒中中心	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
<i>Prominent signages at the main thoroughfares surrounding the hospital, the outpatient and emergency departments to direct the patients to the emergency/stroke center swiftly</i>			
急诊科分诊、挂号、收费、诊室、影像、抽血、检验、药房等均应设置卒中患者优先标识	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
<i>Stroke priority signs posted at emergency triage, registration, billing, consultation rooms, imaging departments, blood drawing stations, laboratories, pharmacies, and other relevant locations</i>			
医院/急诊科快速评估和诊断卒中患者的流程，有时间评估指标，24/7	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
<i>Protocols for rapid evaluation and diagnosis of stroke patients in hospital/emergency department 24/7, with time metrics assessment</i>			
急诊设置脑卒中溶栓专用床或者脑卒中溶栓称重专用设备	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
<i>Equipped with stroke thrombolysis beds or specialized equipment for stroke thrombolysis and body weighting</i>			
开展静脉溶栓治疗	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
<i>Access to intravenous thrombolysis</i>			
全天候静脉溶栓治疗，24/7	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
<i>Intravenous thrombolysis 24/7</i>			
每年最少溶栓数量	10	20	50
<i>Thrombolysis (minimal number recommended per year)</i>			
入院到开始静脉溶栓治疗时间（DNT）		<60分钟	<45分钟
<i>Door-to-Needle Time (DNT)</i>			
接受静脉溶栓治疗的缺血性卒中患者占有4.5小时内到院缺血性卒中患者的比例		≥60%	≥80%
<i>The proportion of ischemic stroke patients who receive intravenous thrombolysis among all ischemic stroke patients admitted to the hospital within 4.5 hours</i>			
静脉溶栓治疗后出现症状性颅内出血的患者比例		≤5%	≤2%
<i>The proportion of patients with symptomatic hemorrhage after intravenous thrombolysis</i>			
急性卒中患者有规范化急诊电子病历	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
<i>Standardized emergency electronic medical records</i>			

	标准卒中中心 Essential Stroke Center	高级卒中中心 Advanced Stroke Center	卓越卒中中心 Excellent Stroke Center
4、急诊卒中救治团队，团队中包括			
<i>Specialist responsible for emergent stroke care in the hospital</i>			
神经内科医生	推荐	必备	必备
<i>Neurologist/physician</i>	Recommended	Mandatory	Mandatory
神经外科医生	推荐	推荐	推荐
<i>Neurosurgeon</i>	Recommended	Recommended	Recommended
急诊医生	推荐	必备	必备
<i>Emergency physician</i>	Recommended	Mandatory	Mandatory
重症监护医生	推荐	推荐	推荐
<i>Intensivist</i>	Recommended	Recommended	Recommended
其他专科医生	推荐	推荐	推荐
<i>Other specialists</i>	Recommended	Recommended	Recommended
通过远程卒中诊疗模式和远程放射诊断技术，获得卒中专科医生的远程诊疗	推荐	推荐	推荐
<i>Access to stroke specialists through tele stroke modalities, and teleradiology</i>	Recommended	Recommended	Recommended
5、急救医疗服务			
<i>Access to emergency medical services (EMS)</i>			
具备急救医疗服务（急救中心或自有）	推荐	必备	必备
<i>Access to EMS (central or owned)</i>	Recommended	Mandatory	Mandatory
围绕急性卒中救治与本地区120开展合作，将卒中作为需要优先转运的紧急情况	推荐	推荐	必备
<i>Collaborate with local ambulance systems for acute stroke treatment, taking stroke as a high priority transport emergency,</i>	Recommended	Recommended	Mandatory
联合急救系统开展培训，使急救车工作人员通过FAST或其他类似方法识别卒中	推荐	推荐	必备
<i>Jointly training for ambulance crew, to identify stroke signs using FAST mnemonic or similar mnemonic</i>	Recommended	Recommended	Mandatory
保留急救车接待记录，联合急救系统开展质控会议	推荐	推荐	推荐
<i>Maintain ambulance reception records and jointly hold quality control meetings with emergency medical system</i>	Recommended	Recommended	Recommended
6、卒中住院管理			
<i>Acute inpatient stroke care</i>			
有病区与卒中绿道对接，保障卒中患者能够住院治疗	推荐	必备	必备
<i>Access to acute inpatient stroke care, where admitted stroke patients are cared for</i>	Recommended	Mandatory	Mandatory
卒中单元（一个由特定床位、人员和规范组成的专门用于卒中患者急性期管理的区域）	必备	必备	必备
<i>Stroke Unit (a defined group of beds, staff, and protocols that are used for the acute care of patients with a stroke)</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
卒中患者在病区内的集束化管理模式	必备	必备	必备
<i>Clustered management model within the same ward</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory

	标准卒中中心 Essential Stroke Center	高级卒中中心 Advanced Stroke Center	卓越卒中中心 Excellent Stroke Center
7、跨学科卒中团队成员			
<i>Members of an interdisciplinary stroke team</i>			
神经内科医生	推荐	推荐	必备
<i>Neurologist</i>	Recommended	Recommended	Mandatory
卒中专业的神经内科医生	必备	必备	必备
<i>Neurologist with stroke expertise (or stroke physician in some countries)</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
卒中预防和康复医生	推荐	推荐	必备
<i>Access to physicians with expertise in stroke prevention and stroke rehabilitation</i>	Recommended	Recommended	Mandatory
护理员	必备	必备	必备
<i>Nursing assistants</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
临床药师	推荐	推荐	推荐
<i>Pharmacist</i>	Recommended	Recommended	Recommended
社会工作者	推荐	推荐	推荐
<i>Social worker/case manager</i>	Recommended	Recommended	Recommended
姑息治疗团队	推荐	推荐	推荐
<i>Palliative Care team</i>	Recommended	Recommended	Recommended
物理治疗师	必备	必备	必备
<i>Physiotherapist</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
作业治疗师	推荐	推荐	必备
<i>Occupational Therapist</i>	Recommended	Recommended	Mandatory
语言治疗师	推荐	必备	必备
<i>Speech-Language Pathologist</i>	Recommended	Mandatory	Mandatory
神经外科医生	推荐	推荐	必备
<i>Neurosurgeon</i>	Recommended	Recommended	Mandatory
神经介入医师（介入神经科医师、血管神经外科医师，或介入神经放射科医师）	推荐	必备	必备
<i>Neuro-interventionalist (interventional neurologist, endovascular neurosurgeon, or interventional neuroradiologist)</i>	Recommended	Mandatory	Mandatory
8、基于最佳实践指南的卒中单元急性卒中治疗规范，包括医疗和护理			
<i>Access to stroke unit protocols to guide acute stroke care based on best practice guidelines (medical and nursing assessments)</i>			
完成NIHSS评分	必备	必备	必备
<i>Completion of NIHSS scoring for acute stroke patients</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
完成改良Rankin量表（mRS）评估	必备	必备	必备
<i>Assessment of modified Rankin Scale</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
日常生活能力（ADL）评估	推荐	必备	必备
<i>Assessment of Activities of Daily Living</i>	Recommended	Mandatory	Mandatory
吞咽功能评估	必备	必备	必备
<i>Swallowing assessment</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
营养风险评估和早期肠内营养支持	必备	必备	必备
<i>Nutritional assessment and early enteral nutritional support</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory

	标准卒中中心 Essential Stroke Center	高级卒中中心 Advanced Stroke Center	卓越卒中中心 Excellent Stroke Center
功能状态、活动能力评估 <i>Assessment of functional status, mobility</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
深静脉血栓监测预防 <i>Monitoring and prevention of deep venous thrombosis</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
依赖程度评估 <i>Assessment of dependency level</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
皮肤完整性评估 <i>Assessment of skin integrity</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
尿便控制评估 <i>Assessment of bladder and bowel continence</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
体温管理 <i>Temperature management</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
良肢位与移动管理 <i>Positioning and mobilization management</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
卒中相关肺炎评估 <i>Assessment of stroke-associated pneumonia</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
医院获得性肺炎的预防和治疗 <i>Prevention and treatment of hospital-acquired pneumonia</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
脑、颈部血管CTA/MRA或血管超声等检查 <i>CTA/MRA of the brain and cervical vessels, vascular ultrasonography</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
对患者及其家属进行卒中防治（如抗血小板、抗凝、血压管理和生活方式等）宣教、技能培训并参与护理方案的制定 <i>Provide stroke prevention and management education (including antiplatelet therapy, anticoagulation, blood pressure control, and lifestyle modifications), skill training for patients and their families, and involve them in care planning</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
提供出院计划 <i>Discharge planning</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
9、高级救治能力			
<i>Access to advanced interventions</i>			
全天候血管内取栓治疗，24/7 <i>Endovascular thrombectomy 24/7</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
导管室、麻醉科及其他相关科室协同开展脑卒中取栓绿色通道的工作机制 <i>The collaborative green channel working mechanism among the DSA facility, anesthesia department, and other relevant departments prior to endovascular treatment (thrombectomy) for acute stroke</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
每年最少取栓治疗数量 <i>Thrombectomy (minimal number recommended per year)</i>		10	20
具有出血性卒中的诊疗指导规范，并根据规范制定本科室标准化流程 <i>Guidelines for the diagnosis and treatment of hemorrhagic stroke. Development of standardized departmental protocols based on these guidelines</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory

	标准卒中中心 Essential Stroke Center	高级卒中中心 Advanced Stroke Center	卓越卒中中心 Excellent Stroke Center
出血性卒中的神经外科手术（包括动脉瘤夹闭、脑室引流置管、开颅血肿清除术），24/7 <i>Neurosurgery for hemorrhagic stroke (including clipping, intraventricular drain placement, craniotomy for hematoma evacuation) 24/7</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
缺血性卒中的去骨瓣减压手术，24/7 <i>Hemicraniectomy for ischemic stroke 24/7</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
逆转凝血障碍的药物 <i>Products to reverse coagulopathy</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
具有脑血管病介入诊疗指导规范，并根据规范制定本科室标准化流程 <i>Guidelines for the interventional diagnosis and treatment of cerebrovascular diseases. Development of standardized departmental protocols based on these guidelines</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
颈动脉内膜剥脱术/颈动脉狭窄支架成形术 <i>Carotid endarterectomy/carotid artery stenting for carotid stenosis</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
动脉瘤血管内治疗 <i>Aneurysmal endovascular treatment</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
动静脉畸形手术及血管内治疗 <i>Arteriovenous malformation surgery and intravascular therapy</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
能够开展脑血管病复合手术 <i>Hybrid surgery for cerebrovascular diseases</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
颅、颈段静脉/静脉窦性疾病的诊断和治疗 <i>Diagnosis and treatment of cranial and cervical vein-venous sinus diseases</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
设置符合标准的神经重症监护病房 <i>Standard-compliant neurological intensive care unit</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
床旁神经多模式监测的实施 <i>Implementation of bedside neuromultimodal monitoring</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
10、卒中康复服务			
<i>Access to stroke rehabilitation services</i>			
独立的康复病房 <i>Access to rehabilitation ward</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
标准的作业流程 <i>Standard operating procedures</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
早期功能评估、目标设定和个体化康复计划的制定 <i>Early functional assessment, goal setting, and individualized rehabilitation plans developed</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
早期康复治疗，包括对护士、护理员和家庭成员的交叉训练 <i>Early access to rehabilitation therapies – including cross training of skills to nurses, nursing assistants, and family members</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
开展指南推荐的康复疗法 <i>Adherence to guidelines for rehabilitation</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
开展对出院患者在门诊、社区进行的康复指导 <i>Rehabilitation guidance to discharged patients in outpatient and community settings</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended

	标准卒中中心 Essential Stroke Center	高级卒中中心 Advanced Stroke Center	卓越卒中中心 Excellent Stroke Center
11、卒中救治管理			
<i>Organization of stroke care</i>			
建立多学科融合的卒中中心/脑血管病中心	推荐	必备	必备
<i>Multidisciplinary stroke center/cerebrovascular disease center</i>	Recommended	Mandatory	Mandatory
成立卒中中心管理委员会	推荐	推荐	必备
<i>Stroke Center Management Committee.</i>	Recommended	Recommended	Mandatory
卒中中心主任	必备	必备	必备
<i>Stroke Center director</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
负责质控的专业人员	必备	必备	必备
<i>Nurse coordinator (or other professional responsible for the quality program)</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
参与WSO中国行动计划，进行卒中服务质量评估（需在现场评审前完成4个月的脑卒中患者数据收集及绩效评估，并上传至平台）	必备	必备	必备
<i>Participation in quality assessment of services (WSO China Action Plan registry) - 4 months of data collection and performance measures must be uploaded to the platform before the on-site visit</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
制定卒中中心管理工作会议制度，多学科联合例会制度，多学科联合查房制度，多学科联合会诊制度，疑难、危重病历讨论制度，多学科联合质控制度	推荐	推荐	必备
<i>Establishment of stroke center management meetings, multidisciplinary meetings, multidisciplinary ward rounds, multidisciplinary consultation, difficult and critical case discussion, and a multidisciplinary quality control system</i>	Recommended	Recommended	Mandatory
每半年至少召开1次卒中中心管理工作会议，解决卒中中心建设工作中的主要问题	推荐	推荐	必备
<i>At least one stroke center management meeting every six months to address key issues in the stroke center management</i>	Recommended	Recommended	Mandatory
每月举行卒中中心工作例会、临床质控会，分析、梳理、发现并讨论解决存在的问题，更新流程、规范	必备	必备	必备
<i>Monthly stroke task force discussions on clinical quality data, guides, and performance</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
每周举行多学科联合查房或会诊，讨论典型、疑难病例，讨论患者的治疗目标，并更新管理计划	推荐	推荐	推荐
<i>Interdisciplinary rounds or consultations weekly to discuss typical and challenging cases, review patients' treatment goals, and update management plans</i>	Recommended	Recommended	Recommended
参加WSO开发和维持核心能力及卒中治疗的培训项目	必备	必备	必备
<i>Participate in WSO program to develop and maintain core competencies and stroke care</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory
卒中护士培训（培训应书面记录，至少4小时/年，文件可上传到平台或在现场评估时提供）	必备	必备	必备
<i>Acute nurse care training (at least 4 hours/year - the documented training record can be uploaded to the platform or should be presented during the onsite visit)</i>	Mandatory	Mandatory	Mandatory

	标准卒中中心 Essential Stroke Center	高级卒中中心 Advanced Stroke Center	卓越卒中中心 Excellent Stroke Center
卒中单元培训（培训应书面记录，至少4小时/年，文件可上传到平台或在现场评估时提供，包括卒中单元规范，神经功能评估和吞咽筛查） <i>Stroke unit training (at least 4 hours/year - the documented training record can be uploaded to the platform or should be presented during the onsite visit, including stroke unit protocols, neurological assessment and swallowing screen)</i>	必备 Mandatory	必备 Mandatory	必备 Mandatory
有面向医院全体医务人员、卒中中心质控人员、救治团队以及相关学科人员的培训体系 <i>Training system for all medical staff, stroke center quality control personnel, treatment teams, and relevant discipline personnel in the hospital</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
12、卒中预防			
Stroke prevention			
房颤患者进行CHADS2/CHA2DS2-VASc评分 <i>CHADS2/CHA2DS2-VASc scoring for patients with atrial fibrillation</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
抗凝治疗前行HAS-BLED评分评估出血风险 <i>HAS-BLED scoring before initiating anticoagulation therapy to evaluate hemorrhagic risk</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
脑卒中高危患者识别及干预 <i>High-risk stroke patient identification and intervention</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
健康管理及随访的相关制度（工作职责、考核制度、奖励制度）和流程 <i>Health management and follow-up system (including responsibilities, assessment, rewarding) and procedures</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
专职负责脑心健康管理及随访工作的人员 <i>Full-time brain and heart health manager in charge of patient management and follow-up</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
内容完整的健康管理档案 <i>Health management files with complete contents</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
定期随访管理 <i>Periodic follow-up management</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
在卒中相关科室设立健康教育板报、宣传栏、知识角 <i>Health education boards, publicity boards, and knowledge corners in stroke related departments</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
印刷版的卒中患者教育材料 <i>Printed stroke patient educational materials</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
脑卒中健康教育与讲座 <i>Stroke health education and lectures</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
科普宣教，提升公众对卒中防治的认识和健康素养 <i>Health education to enhance public awareness and health literacy in stroke prevention and treatment.</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory

	标准卒中中心 Essential Stroke Center	高级卒中中心 Advanced Stroke Center	卓越卒中中心 Excellent Stroke Center
13、协调不同区域的卒中救治工作			
<i>Coordinate stroke care across geographically discrete regions</i>			
与区域内医疗机构建立卒中救治网络 <i>Establish a coordinated stroke referral system</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
具有根据卒中患者需求跨区域向上级和下级医疗服务机构的转诊路径 <i>Stroke pathways that define the movement of stroke patients across regions to higher or lower levels of services as required</i>	推荐 Recommended	必备 Mandatory	必备 Mandatory
积极参与区域卒中分级诊疗体系建设，定期开展宣传推广、质控管理、培训教育、数据上报等工作 <i>Actively participate in the construction of the regional stroke tiered diagnosis and treatment system, and regularly carry out tasks such as promotion, quality control, training and education, and data reporting.</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
以学术讲座、业务指导、病历指导和远程教学等多种方式开展针对各级医疗单位的卒中培训项目 <i>Stroke training programs for all levels of healthcare providers</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
为较小的和偏远的卒中中心提供远程卒中咨询 <i>Telestroke consultations to smaller and rural centers</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
区域卒中管理质量控制经验 <i>Regional stroke care quality control experience</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	推荐 Recommended
14、开展卒中研究及学科建设			
<i>Implement stroke research and discipline development</i>			
近三年开展过卒中相关的国家级、省级继续教育项目 <i>Continuing education programs (national/provincial level)</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
近三年内新获得国家级卒中相关科研课题 <i>National level research project holder in the recent three year</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory
近三年产出卒中相关高水平学术论文及奖项 <i>High-level academic papers and awards related to stroke produced in the past three years</i>	推荐 Recommended	推荐 Recommended	必备 Mandatory

三、WSO 卒中中心质量评价关键绩效指标

3.1 质量评价数据

1. 卒中时年龄
2. 性别
3. 卒中发病时间（症状出现或最后确认正常的时间）
4. 到达医院的时间（就诊时间）
5. 住院床位类型（NICU、卒中监护床位、卒中普通床位、其他床位）
6. 患者的来源地（家中或发病现场、社区医院、下级卒中中心（已诊断卒中并处置）、院内发病、其他医院）
7. 患者送至医院的交通方式（急救车、私家车、院间转诊）
8. 急救车是否提前通知
9. 既往史：
 - (1) 高血压病史
 - (2) 糖尿病病史
 - (3) 高脂血症病史
 - (4) 近半年内吸烟史
 - (5) 既往急性缺血性脑卒中/短暂性脑缺血发作史
 - (6) 卒中前正在进行抗凝治疗
10. 发病前改良Rankin量表评分
11. 入院时美国国立卫生研究院卒中量表（NIHSS）评分（0-42分或不详）
12. 入院后首次测量的收缩压
13. 入院后首次测量的舒张压
14. 首次脑影像学检查类型：(1) CT；(2) CT+CTA；(3) CT+CTA+CTP；(4) MR；(5) MR+MRA；(6) MR+MRA+MRP；(7)外院检查；(8)未检查
15. 首次脑影像学检查时间
16. 基线ASPECTS评分
17. 缺血性卒中部位：(1)前循环；(2)后循环；(3)前循环和后循环
18. 卒中类型：(1)急性脑梗死；(2)短暂性脑缺血发作（TIA）；(3)脑出血；(4)蛛网膜下腔出血（SAH）；(5)静脉窦血栓形成；(6)类卒中；(7)诊断不明
19. 静脉溶栓治疗
20. 未进行静脉溶栓治疗的原因：（禁忌症；符合指征但患者或家属拒绝；外院溶栓；转其他医院溶栓；其他原因）

21. 静脉溶栓药物（阿替普酶；替奈普酶；尿激酶；其他）
22. 静脉溶栓开始时间
23. 静脉溶栓前静脉降压治疗
24. 机械取栓治疗
25. 机械取栓的动脉穿刺时间
26. 机械取栓术后改良的脑缺血治疗分级（mTICI）：0级、1级、2a级、2b级、2c级、3级
27. 机械取栓术后血管再通时间
28. 再灌注治疗后症状性颅内出血
29. 脑出血静脉降压治疗
30. 脑出血静脉降压治疗开始时间
31. 脑出血抗凝逆转剂治疗
32. 脑出血抗凝逆转剂治疗开始时间
33. 入院时已知或住院期间检测到心房颤动/扑动
34. 卒中后出现严重并发症（包括重症肺炎、呼吸衰竭、菌血症、心肌梗死、急性心功能衰竭、症状性心率失常、消化道出血、急性肾功能衰竭、急性肝功能衰竭、摔倒、肺栓塞等）
35. 缺血性脑卒中病因（大动脉粥样硬化、心源性栓塞、小血管病、隐源性、其他病因）
36. 吞咽功能评估
37. 康复治疗评估
38. 患者出院去向/结局（回家，院内转科，转康复医院，转其他医院，转护理机构，死亡）
39. 出院或死亡日期
40. 出院时NIHSS评分（0-42分）
41. 出院时改良Rankin量表评分（0-6分）
42. 出院处方降压药物
43. 出院处方抗血小板药物
44. 出院处方抗凝药物
45. 出院处方他汀药物
46. 卒中后90天改良Rankin量表评分（0-6分）

3.2 质量关键绩效指标

1. 静脉溶栓治疗率：_____ % (计算公式：静脉溶栓治疗患者数 ÷ 发病7天内缺血性卒中患者数)
 静脉溶栓时间窗内容栓率：_____ % (计算公式：静脉溶栓治疗患者数 ÷ 症状出现 ≤ 4.5小时内到院的缺血性卒中患者数)
 到院到静脉溶栓开始的时间 (中位数)：_____ 分钟
 到院到静脉溶栓开始的时间 < 60分钟的患者占比：_____ %
 到院到静脉溶栓开始的时间 < 45分钟的患者占比：_____ %
2. 机械取栓治疗率：_____ % (计算公式：机械取栓治疗患者数 ÷ 发病7天内缺血性卒中患者数)
 到院到动脉穿刺的时间 (中位数)：_____ 分钟
 到院到动脉穿刺的时间 < 120分钟的患者占比：_____ %
 到院到动脉穿刺的时间 < 90分钟的患者占比：_____ %
 改良的脑缺血治疗分级 (mTICI) 2b-3级占比：_____ %
 动脉穿刺到血管再通 (mTICI 2b-3级) 时间 (中位数)：_____ 分钟
3. 卒中患者收治于卒中单元率 (计算公式：卒中患者收治于卒中单元数 ÷ 总卒中患者数)：_____ %
4. 再灌注治疗后出现症状性颅内出血的患者比例：_____ %
5. 卒中患者出现严重并发症 (肺炎、跌倒、肺动脉栓塞等) 的比例：_____ %
6. 收缩压高于140mmHg的脑出血患者到院到启动降压治疗的中位时间：_____ 分钟
7. 卒中前口服抗凝药的脑出血患者到院到接受抗凝逆转剂治疗的中位时间：_____ 分钟
8. 非心源性缺血性卒中患者出院时抗血小板药物处方率：_____ %
9. 合并心房颤动的缺血性卒中患者出院时口服抗凝药物处方率：_____ %
10. 合并高血压的卒中患者出院时降压药物处方率：_____ %
11. 肠内营养前完成吞咽功能评估率：_____ %
12. 入院后接受康复治疗 (物理治疗) 评估率：_____ %
13. 出院时改良Rankin量表 (mRS) 相关指标：
 住院期间死亡率：_____ %
 缺血性卒中/短暂性脑缺血发作 (TIA) 所致死亡率：_____ %
 出血性卒中所致死亡率：_____ %
14. 90天改良Rankin量表 (mRS) 相关指标：
 mRS中位数：_____
 mRS 0-1分患者比例：_____ %
 mRS 0-2分患者比例：_____ %
 mRS 6分 (死亡) 患者比例：_____ %

四、WSO 卒中中心评定流程

4.1 自我评估

对照《WSO卒中中心标准》酝酿申报级别（国际高级卒中中心/国际标准卒中中心），判断是否满足对应级别所有的必备项目及满足推荐项目的百分比。若未达到拟申报级别的最低标准，明确需要改进的项目以达到该级别。

4.2 WSO卒中中心评定申请

- (1) WSO官网注册，获得用户名和密码，在WSO平台上完成卒中中心自评。自WSO中国中心办公室获得缴费码（相当于缴费）。
- (2) 首次申请评定时，需要满足对应级别的所有的必备项目和75%以上的推荐项目。
- (3) 第二次评定时，需要满足85%以上的推荐项目且在关键绩效质量指标中有改进。
- (4) 在国家人口健康科学数据中心质量数据上报系统中上传申请评定前4个月的全部急性脑卒中患者数据，获得关键绩效指标评价结果，上传至WSO平台。

4.3 WSO平台上报材料

根据医院的自评结果，WSO将了解医院与评定标准的符合情况，若系统确认符合对应级别，医院将获得预评定资格，并收到要求提交补充评定文件的通知，为现场检查做准备。现场检查将于申请后2-6个月内进行，在此期间，卒中中心可着手准备评定工作（如完成培训、完善质量指标登记上报）。需在现场检查前1个月内完成文件（具体见下一章节）上传。将有WSO专员协助进行材料上报和现场检查准备工作。

4.4 医院现场检查，具体内容包括：

- (1) 开场会议：评审专家与医院相关人员（医院领导、卒中中心负责人、卒中团队、卒中质控人员、急诊协调员等）参加。
 - ① 评审专家与医院团队成员互相介绍；
 - ② 由评审专家介绍现场检查过程；
 - ③ 卒中中心人员介绍卒中管理概况，包括但不限于：
 - 卒中中心发展情况（启动时间、发展历程）；
 - 基础设施；
 - 卒中中心组织架构；
 - 跨学科团队（神经内科、神经外科、急诊科、重症监护室、康复科、检验科、影像科等）；
 - 全流程诊疗路径；
 - 卒中中心质量监测（质量指标、质控会议、卒中团队周会、卒中团队）及相关学科（急诊、重症监护室）培训情况等；
 - 诊疗指南。
 - ④ 评审专家反馈卒中中心前期上报材料评审结果（依据路线图说明已达标项及不达标项）；
 - ⑤ 确定现场检查路线。

(2)根据医院卒中患者名单，核查部分患者的诊疗路径，追溯患者从入院到出院的全过程，评估医院政策、循证实践及医疗原则的执行情况。

(3)抽查部分患者病历，与其在平台上上报的数据进行核对。

(4)审查质量改进项目及绩效指标。

(5)审查区域救治网络结构、院前急救衔接情况、流程制度、人员及资质。

(6)实地考察急诊科、重症监护室、卒中单元/病房、介入导管室、影像科、检验科等，并与卒中中心质量管理员、卒中团队代表及医院其他相关专业人员交流。

(7)评估总结会议，反馈发现。

4.5 评审专家进行评审（内容涉及结构、人员、流程等），填写专项检查清单，指出潜在的不足/待改进领域。

4.6 卒中中心制定并上交服务改进计划

4.7 获得评定结果

实地考察结束且收到改进计划后，WSO委员会综合审核申请材料并作出最终批准决定，医院将获得评定结果。

4.8 再评定

获得国际卒中中心评定1年后，医院需接受再评定。此后，为维持评定资格，医院需持续提交质量考核数据，接受线上审核，并每两年进行一次现场再评定。

五、WSO 卒中中心评定需准备的文件

作为申请流程的一部分，需向WSO平台上传以下文件。所有标准的文件格式均可，包括 Word 文档、Excel 表格、PDF 文件及 JPEG 图片。以下每个部分均须包含相应的证明文件或凭证。

5.1 卒中中心基本情况

- (1)中心构架：医院总床位数量、重症监护室（ICU）床位数量、CT数量、MR数量、卒中单元床位数量、卒中团队专业人员（需提供姓名、专业领域及职称证明）。
- (2)卒中团队文件（为每位团队成员提交以下材料，可于现场评估时出示）：
 - ①神经科医生：培训证书（或相关学历/资质证明）、NIHSS证书和mRS证书（WSO中国中心官网）。
 - ②急诊科、卒中单元及重症监护室护士长：培训证书（相关学历/资质证明）及 NIHSS证书。
 - ③物理治疗师：培训证书（学历证书）。
 - ④质控负责人：培训证书（学历/相关证书/任命书和mRS证书）。

5.2 培训

- (1)NIHSS证书：所有神经科医师，急诊护理团队、卒中单元、ICU团队需各有一名成员获得。
- (2) mRS量表证书：所有神经科医师及负责结局评估的人员需获得。
- (3)护士、护理助理及多学科团队其他专业成员的卒中相关培训--每年4小时，内容涵盖吞咽功能评估、体温与血糖控制、患者活动指导、二级预防、抗凝治疗等。培训证明包括国家卒中学院、国内各级专科学会卒中基础课程证书、“Angels”、全球卒中联盟ABENEURO护理卒中规程培训课程证书和院内培训记录（需提供出勤名单或照片、日程及学习评估机制）。
- (4)急诊医生培训--所有急诊科医生每年需接受至少4小时卒中相关培训。培训证明包括培训日程、签到表、培训现场照片及学习评估机制等。
- (5)卒中单元、介入导管室及神经重症监护室医生培训--每年至少8小时，培训证明包括国家卒中学院、国内各级专科学会、“Angels”课程证书和院内培训记录（需提供出勤名单或照片、日程及学习评估机制）。
- (6)物理治疗师及作业治疗师培训--每年至少4小时，提供出勤名单或照片、日程及学习评估机制。

5.3 流程

- (1)书面政策文件：概述卒中中心所采用的卒中管理流程，包括所有参考的临床指南和详细说明。
- (2)卒中患者诊疗路径的书面文件：说明卒中患者从入院到随访的分步诊疗流程。

5.4 会议记录

继续教育及质量改进活动的证明材料，例如质量指标讨论会议、病例讨论的日程与签到表、学术会议纪要等。

5.5 关键绩效指标：系由质量数据上报系统生成的统一格式的卒中中心质量评价结果。

5.6 质量监测负责人姓名及职称

5.7 卒中网络与院前急救：如有，需提供文件，详细说明卒中网络组织架构和院前急救协调机制。