

ICS 11.040.01

CCS C04

团体标准

T/CAAM 00XX—2024

智慧针灸单元建设指南

Guideline for the AI unit of acupuncture and moxibustion
configuration

(草案)

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

中国针灸学会发布

目 次

前 言	II
引 言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 区域划分和智能设施配置	3
5 智能设备配置	3
6 信息系统	4
7 人员要求	5
8 安全体系	5
参考文献	9

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件的某些内容可能涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中国针灸学会提出。

本文件由中国针灸学会标准化工作委员会归口。

本文件起草单位：广东省新黄埔中医药联合创新研究院、中国中医科学院针灸研究所、中国中医药科技发展中心、安徽中医药大学、辽宁中医药大学、……。

本文件主要起草人：

本标准首次发布。

引 言

智慧针灸单元是基于 4G 和 5G、AI、区块链、云计算、大数据等现代先进技术，在“互联网+医疗”模式发展背景下，升级针灸诊室信息系统，为针灸诊室装配智能设施，搭载智能设备（如辅助诊断设备、辅助治疗设备等），将针灸门诊建设从传统模式向智能化、智慧化方向升级改造的新型诊疗场景模式。为促进、指导智慧针灸单元的规范化建设，达到优化智能针灸诊疗环境、提升患者就医体验的效果，特制定本文件。

本文件的编制将为各级各类医疗机构、医养结合类养老机构升级搭建智慧针灸单元提供环境设施、智能设备、信息系统、人员要求、安全体系等方面的规范化要求和建设指导。

智慧针灸单元建设指南

1 范围

本文件给出了智慧针灸单元的术语和定义、区域划分和智能设施配置、智能设备配置、信息系统、人员要求、安全体系等方面的规范化建设指导和要求。

本文件适用于各级各类医疗机构、医养结合类养老机构开展智慧针灸单元的规划和建设活动，其他相关机构单位可参考使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 22239-2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

GB 31458-2015 医院安全技术防范系统要求

GB/T 39725-2020 信息安全技术 健康医疗数据安全指南

GB/T 40973-2021 针灸门诊基本服务规范

GB 50116-2013 火灾自动报警系统设计规范

GB 50348-2018 安全防范工程技术标准

GB 51348-2019 民用建筑电气设计标准

WS 308—2019 医疗机构消防安全管理规定

DB34/T 4503-2023 针灸门诊设施配置指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本指南。

3.1

智慧针灸单元 AI unit of acupuncture and moxibustion

依据针灸诊疗特色，运用数字技术、智能技术等现代先进科技，整合针灸相关临床装备，构建能使医生和患者的诊疗过程更加便捷、舒适、高效、安全的集成工作平台。

（来源：DB34/T 4503-2023，术语和定义 3.2 改写）

4 区域划分和智能设施配置

4.1 智慧针灸单元区域划分

智慧针灸单元宜规划为一个针灸诊疗区域，其内部可按 GB/T 40973 标准要求分成候诊区、接诊区和治疗操作区。

4.2 智能设施配置

4.2.1 应配置通畅稳定、安全可靠、全覆盖的网络环境并做好数据交换与共享，预留所需的数据接口；

4.2.2 应配置智能语音互动系统；

4.2.3 应配置针灸专科信息管理系统；

4.2.4 宜采用线上、线下相结合的挂号辅助服务系统；

4.2.5 宜配置分诊取号叫号系统、智慧就医导航系统、智能信息交互系统等设备设施来实现智能化导诊；

4.2.6 宜配置智能呼叫系统；

4.2.7 宜配置智能缴费系统；

4.2.8 宜配置智能科普系统；

4.2.9 宜配置智能化无障碍通道设施。

5 智能设备配置

智能设备应全面覆盖针灸诊疗服务的全流程。

5.1 候诊区设备配置

候诊区宜配置至少 1 种智能设备，如分诊取号叫号终端、智能语音机器人、非接触式生命体征监测仪等设备（参见附录 A）。

5.2 接诊区设备配置

接诊区宜配置至少 3 种智能辅助诊断设备，包括但不限于：经络检测仪、穴位阻抗检测仪、中医问诊终端、舌象采集分析仪、脉象采集分析仪、气血状态分析仪、睡眠质量分析仪、

脏腑功能检测仪、中医体质检测分析仪等设备（参见附录 A）。

5.3 治疗操作区设备配置

5.3.1 智能治疗设备

治疗操作区应配置至少 1 种智能治疗设备，如艾灸机器人等智能艾灸设备、推拿机器人等智能推拿设备、智能熏蒸设备、智能刮痧设备等（参见附录 A）。

5.3.2 智能辅助治疗设备

治疗操作区应配置至少 1 种智能辅助治疗设备，如电动针灸诊疗床椅、智能艾灸排烟机、智能呼叫主机、智能针灸诊疗辅助决策系统等（参见附录 A）。

6 信息系统

信息系统全面覆盖针灸诊疗服务的全流程。包括候诊、接诊、治疗、支付、服务评价、数据统计与分析管理等。信息系统应按相关法律法规及 GB/T 39725-2020 中要求，对患者健康医疗数据采取隐私安全保护措施，包括但不限于：数据加密、信息脱敏和访问控制等。

6.1 候诊

候诊信息系统包括但不限于以下功能：

- 应支持智能分诊叫号功能；
- 应支持接诊区、治疗区分别排队候诊功能；
- 应支持过号智能重排功能；
- 应支持远程终端实时查询功能。

6.2 接诊

接诊信息系统包括但不限于以下功能：

- 应支持信息对接医院信息系统(Hospital Information System, HIS)；
- 应支持既往诊疗信息查询功能；
- 应支持患者接诊数据分类、收集功能；
- 应支持与智能接诊设备信息交互功能。

6.3 治疗

治疗信息系统包括但不限于以下功能：

- 应具备紧急呼叫功能；

- 应具备治疗床位智能查询与自动分配功能；
- 应具备患者治疗数据收集功能；
- 应支持治疗室、治疗操作人员、治疗方案、操作时间、疗效评价等信息记录、呈现、查询、分析、自动推荐功能；
- 应支持不良反应一键报告功能；
- 应支持临床诊疗技术操作的预警提示功能。

6.4 评价

评价信息系统包括但不限于以下功能：

- 应支持服务评价、使用评价等问卷调查表发放功能；
- 应支持诊疗后自动发送问卷调查表功能；
- 应支持信息保密；
- 应支持与服务数据绑定功能。

6.5 数据统计与分析管理

数据统计与分析管理信息系统包括但不限于以下功能：

- 应支持对各类医嘱分类统计并生产报表；
- 应支持全流程信息可追溯化；
- 应支持全流程服务状态在线统计显示、分析；
- 宜支持用户面部特征采集、消费数据分析处理及个人隐私信息保护。

7 人员要求

- 7.1 应依据开展的诊疗服务项目，配备有资质的相关医护人员。
- 7.2 应合理配置专业技术人员比例。
- 7.3 科室相关人员应经过专业培训和考核，能够熟练操作智能化装备。

8 安全体系

8.1 诊疗安全

- 8.1.1 针对在智慧针灸单元开展的服务项目应建立相应操作规范和应急程序。
- 8.1.2 开展中医微创类技术、穴位注射等存在一定医疗安全风险的技术服务的，应配备必要

的急救设备。

8.2 网络安全

8.2.1 接入网络的信息系统和智能设备，应按照相关法律法规要求进行网络安全管理。

8.2.2 网络信息安全应符合 GB/T 22239 界定的网络安全等级三级要求。

8.3 消防安全

8.3.1 消防安全应符合 WS 308—2019 医疗机构消防安全管理规定，并遵循医疗机构消防安全的管理规定。

8.3.2 规范管理酒精等易燃、易爆危险物品使用，设置安全标识，根据实际需要配备相应的灭火器材，并制定应急程序和定期巡查方案。

8.3.3 有条件的医疗机构宜配置符合 GB 50116-2013 火灾自动报警系统设计规范要求的排烟、报警防火系统，并与机构整体消防联动控制系统相协同。

8.4 电气安全

8.4.1 智慧针灸单元进行电气设计时应符合 GB 51348-2019 的规定，并与医疗机构现有电气系统进行对接。

8.4.2 宜制定相应电气系统运行和应急管理制度。

8.5 安全防范系统

8.5.1 智慧针灸单元安全防范系统建设应符合 GB 31458-2015 第六章和 GB 50348-2018 的规定。

8.5.2 智慧针灸单元在主出入口及关键区域应安装视频监控装置及电子巡查系统。

8.5.3 宜在智慧针灸单元内安装紧急报警装置和与安防监控中心的对讲装置。

附录 A

(资料性)

智能设备产品举例

表 A 智慧针灸单元不同诊疗区域智能设备配置要求及产品举例

诊疗区域	设备分类	产品举例	
候诊区	辅助接诊智能设备	分诊取号叫号终端	
		智能语音机器人	
		非接触式生命体征监测仪	
		...	
接诊区	智能辅助诊断设备	经络检测仪	
		穴位阻抗检测仪	
		中医问诊终端	
		舌象采集分析仪	
		脉象采集分析仪	
		气血状态分析仪	
		睡眠质量分析仪	
		脏腑功能检测仪	
		中医体质检测分析仪	
...			
治疗操作区	智能辅助治疗设备	电动针灸诊疗床椅	
		智能艾灸排烟机	
		智能呼叫主机	
		智能针灸诊疗辅助决策系统	
		...	
	智能治疗设备	智能艾灸设备	艾灸机器人
			智能艾灸盒
			智能语音艾灸仪
			...
		智能推拿设备	推拿机器人
			...
			...
		智能熏蒸设备	智能熏蒸机
			熏蒸治疗舱
			熏蒸治疗仪
			熏蒸床
			熏蒸治疗椅
...			
智能刮痧设备	智能刮痧仪		
	...		
智能针灸设备	智能电针治疗仪		

			...
		其他	...

参考文献

- [1] 医疗机构基本文件(试行)[卫生部(1994 年)]
 - [2] 医疗机构诊疗科目名录[卫生部(2012 年)]
 - [3] 中医医院建设标准[国家中医药管理局(2008 年)]
 - [4] 中医医院医疗设备配置标准(试行)[国家中医药管理局(2012 年)]
 - [5] 中医病历书写基本规范[卫生部 国家中医药管理局(2010 年)]
 - [6] 中华人民共和国执业医师法[全国人民代表大会常务委员会(2022 年)]
 - [7] 中华人民共和国中医药法[国务院(2016 年)]
 - [8] 《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》 国办发(2018)26号
 - [9] 《新一代人工智能发展规划》国发(2017)35号
 - [10] 《诊所基本标准》卫医政发(2010)75号
-