

中华人民共和国卫生行业标准

WS 444.1—2014

医疗机构患者活动场所及坐卧设施 安全要求

第 1 部分：活动场所

Safety requirements for patients activity areas and sitting and
lying facilities in medical institutions—

Part 1: Activity areas

2014-06-17发布

2014-12-01实施

前 言

本部分 4.3.1、4.5.2、4.6.2、4.8.2、4.8.3、4.9.3、4.11.1、4.12.2、4.13.3、4.23.2、5.1、5.6、6.1.1、6.3、6.4.1 为推荐性条款,其余为强制性条款。

WS 444《医疗机构患者活动场所及坐卧设施安全要求》分为以下两部分:

——第 1 部分:活动场所;

——第 2 部分:坐卧设施。

本部分为 WS 444 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分起草单位:北京卫生法学会、卫生部北京医院、中国医学科学院北京协和医院、北京胸科医院、北京回龙观医院、复旦大学附属儿科医院、首都医科大学附属北京儿童医院、北京大学第三医院、中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所。

本部分主要起草人:刘宇、高劲松、耿丽、张静波、赵奇侠、张杏玲、许冬梅、史学、范贞、朱道明、王华、盛锋、宏玉树、张云林。

医疗机构患者活动场所及坐卧设施 安全要求

第1部分:活动场所

1 范围

WS 444 的本部分规定了医疗机构患者活动场所除坐卧设施外的设施、物品、环境安全的基本要求,以及儿童患者和精神障碍患者活动场所的特殊要求。

本部分适用于除村卫生室(所)外的各级各类医疗机构患者活动场所的安全管理,村卫生室(所)可参照执行。

本部分不适用于医疗设备的安全要求。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2894 安全标志及其使用导则

GB 15982 医院消毒卫生标准

GB 16895.24 建筑物电气装置 第7-710部分:特殊装置或场所的要求 医疗场所

GB/T 20501.2 公共信息导向系统 要素的设计原则与要求 第2部分:文字标志及相关要素

GB 24803.1 电梯安全要求 第1部分:电梯基本安全要求

GB 24804 提高在用电梯安全性的规范

GB 50034 建筑照明设计标准

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50348 安全防范工程技术规范

GB 50395 视频安防监控系统工程设计规范

GB 50396 出入口控制系统工程设计规范

GBZ 179 医疗照射放射防护的基本要求

JGJ 49 综合医院建筑设计规范

JGJ 50 城市道路和建筑物无障碍设计规范

WS 308 医疗机构消防安全管理

3 术语和定义

GB 2894 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

患者 patient

与医疗机构建立了医疗服务关系,并在医疗机构接受医疗服务的人。

3.2

患者活动场所 patients activity area

医疗机构允许患者在其院区内活动的公用场所,不包括医疗机构工作人员专用场所。患者活动场所包括:门诊区域、急诊区域、病房区域、医疗技术检查区域、允许患者活动的其他公用区域。

3.3

动摩擦系数 coefficient of kinetic friction

彼此接触的物体相对运动时摩擦力和正压力之间的比值。

3.4

安全玻璃 safety glass

符合现行国家标准的钢化玻璃、夹层玻璃及由钢化玻璃或夹层玻璃组合加工而成的其他玻璃制品。

3.5

特殊要求 special requirement

在基本要求的基础上,为适应特殊患者活动场所安全要求而制定的特殊规定。

4 基本要求

4.1 室内地面

4.1.1 室内地面应平坦;新建与改、扩建时,地面动摩擦系数应 ≥ 0.4 。

4.1.2 地面清洗或湿式清扫时应设警示标志,并采取半幅清洗或清扫操作。

4.2 门

4.2.1 自动门应使用具有合格证的产品。

4.2.2 透明玻璃门和玻璃墙,应在距地面 1 100 mm 处起,平行粘贴黑色、黄色、黑色 3 条横向警示条,每条幅高 50 mm,与玻璃面横幅等宽,相邻条间距 50 mm。

4.2.3 疏散门(含楼梯间的门)应符合 WS 308 的规定。

4.2.4 病室(房)门和走廊通道门应有玻璃视窗。

4.2.5 病室(房)门锁不应有内侧反锁功能,外侧上锁时,内侧无需钥匙应能打开。

4.2.6 卫生间和浴室的隔间门应朝外开启,门闩(门锁)应能从门外开启。

4.3 窗

4.3.1 3 层以上建筑的窗户宜安装行程限位装置,开启行程 ≤ 300 mm。

4.3.2 开向公共走道的窗扇,其底部至楼地面的高度应 $\geq 2 000$ mm。

4.3.3 临空的窗台与地面之间的高度 < 900 mm 时,应安装护栏。护栏高度由楼地面起计算,应 $\geq 1 300$ mm。

4.3.4 7 层及 7 层以上建筑物的外开窗应使用安全玻璃。

4.4 室内安装物

4.4.1 天花板和墙面安装物应依据相应的规范安装牢固。

4.4.2 距地面 2 000 mm 以下的通道墙壁不应安装突出墙面 100 mm 的设施或凸出墙面的尖锐物。

4.5 楼梯与台阶

4.5.1 应完整无损,阶面平坦;新建与改、扩建时,地面动摩擦系数 ≥ 0.4 。

4.5.2 踏步宽度宜 ≥ 300 mm,高度 ≤ 150 mm并 ≥ 100 mm。

4.5.3 室内台阶踏步数应 ≥ 2 级,小于2级时应设置为坡道。

4.5.4 台阶高度 > 700 mm并侧面临空时,临空侧应设有防护栏。

4.5.5 楼梯与台阶起始之前与结束之后的地面应有与楼梯或台阶等宽的、前后长度 ≥ 300 mm的黄色警示标志。

4.6 扶手与栏杆

4.6.1 扶手与栏杆应平滑、稳固。

4.6.2 室内楼梯宜安装双侧扶手。

4.6.3 急诊和病房区域的楼道两侧应安装扶手。

4.7 电梯与自动扶梯

4.7.1 轿厢的地面与层站的地坎高差应基本齐平;地坎与地面之间高差应 ≤ 3 mm。

4.7.2 因维修需要打开层门时,应设维修警示标志,并设置临时围栏封闭层门。

4.7.3 电梯轿厢里应有使用紧急呼叫的设施及文字提示。

4.7.4 除4.7.1、4.7.2、4.7.3外,电梯安全还应符合GB 24803.1和GB 24804的规定。

4.7.5 自动扶梯倾斜角度应 $\leq 30^\circ$;拦板应平整、光滑和无突出物;应有安全乘用提示,保证设备运行完好。

4.8 卫生间

4.8.1 新建与改、扩建时,过门石应有 45° 倒角,落差 ≤ 3 mm。

4.8.2 新建与改、扩建时,卫生间宜使用防溅式蹲便器。

4.8.3 蹲便器、坐便器两侧宜安装固定扶手。

4.8.4 卫生间墙壁两侧应安装挂钩。

4.8.5 公用卫生间应符合JGJ 50的规定。

4.9 浴室

4.9.1 新建与改、扩建时,过门石应有 45° 倒角,落差 ≤ 5 mm。

4.9.2 应设有防滑设施。

4.9.3 不宜设置浴盆。

4.9.4 如设置浴盆,应与淋浴区域分开。

4.9.5 洗浴设施侧旁应装有固定扶手。

4.9.6 混合器应有冷、热水提示标志。

4.9.7 公用浴室应符合JGJ 50的规定。

4.10 呼叫装置

监护室、浴室及病区内卫生间应安装呼叫器。

4.11 床头柜

4.11.1 床头柜不宜安装脚轮。

4.11.2 床头柜如安装脚轮,应有驻车系统。

4.12 标志与标牌

4.12.1 患者活动场所应有“紧急出口”提示标志、“禁止吸烟”标志；在强磁场设备区域应有“禁止佩戴心脏起搏器者靠近”标志；标志应符合 GB 2894 和 GB/T 20501.2 的相关规定。

4.12.2 门诊、急诊、病室(房)区域宜设置妥善保管个人财物的提示。

4.12.3 室外标志、标牌、显示屏、宣传栏应安装牢固，并抗风载，不遮挡交通视线；置于楼顶的标志、标牌应有避雷措施，并符合 GB 50057 的相关规定。

4.12.4 急诊和急诊导向标志应设置夜间照明。

4.13 室外场所

4.13.1 路面应平坦；院区应有雨水排放系统。

4.13.2 院区内应有机动车行车限速 5 km 和禁止鸣笛的标志，进出大门处应设车辆减速装置。

4.13.3 院区内人行道与机动车道宜分离。

4.13.4 各种地下管道、设备的地面井盖应安装稳固；维修时应设警告标志，并设置围栏，夜间应有警示灯。

4.13.5 山石造景应有“禁止攀登”标志；喷泉、水池应有“当心落水”标志，水深应 ≤ 500 mm。

4.13.6 阳台、屋顶平台应有护栏，且高度 $\geq 1\ 300$ mm，护栏间距 ≤ 160 mm，座椅离护栏距离 $\geq 1\ 000$ mm。

4.14 安全防范监控系统

医疗机构患者活动场所应设有视频安全防范监控系统，并符合 GB 50348、GB 50395、GB 50396 的规定。

4.15 建筑无障碍设计

新建、改建、扩建医疗机构时，建筑无障碍设计应符合 JGJ 50 的规定。

4.16 照明

患者活动场所照明应符合 GB 50034 中的规定。

4.17 家用类电器

医疗机构提供给患者使用的家用类电器应具有产品合格证，并有定期淘汰制度。

4.18 电气装置

医疗机构的电气装置应符合 GB 16895.24 的规定。

4.19 消防安全

消防安全应符合 WS 308 的规定。

4.20 消毒卫生

消毒卫生应符合 GB 15982 的规定。

4.21 医疗照射防护

医疗照射放射防护应符合 GBZ 179 的规定。

4.22 安全标志

医疗机构内使用的本标准未明确列出的其他安全标志,包括禁止标志、警告标志、指令标志、提示标志等,应符合 GB 2894 和 GB/T 20501.2 的相关规定。

4.23 停车场

4.23.1 院区内停车场应实行规范化管理;机动车出口、入口、急救车行驶路线应有醒目标志。

4.23.2 宜在地面设置残疾人车停车泊位。

4.24 其他

其他建筑设计应符合 JGJ 49 的规定。

5 儿童患者活动场所的特殊要求

5.1 宜使用柔性(或弹性)地面。

5.2 儿科病区出入口应有 24 h 值守人员或门禁控制系统。

5.3 儿童患者活动场所建筑与设施的棱角部位应磨圆或者软包处理或者采取其他防伤害措施。

5.4 病床距离窗口应 >800 mm。

5.5 窗台距地面高度应 $\geq 1\ 000$ mm,窗应有带锁保护装置和防坠落措施。

5.6 宜配备儿童专用洁具。

5.7 洗手热水温度应控制在 40℃以下。

5.8 电源插座应使用带防触电保护措施的插座。

5.9 电热器及暖气管道应有防护装置。

5.10 如使用电风扇,应放置在儿童触及不到的位置。

6 精神障碍患者活动场所的特殊要求

6.1 病区

6.1.1 宜使用柔性(或弹性)地面。

6.1.2 重症室或隔离室应有护理人员值守。

6.1.3 电源插座离地面高度应 $\geq 2\ 000$ mm。

6.1.4 封闭式病房不应放置保温瓶、玻璃器皿及其他易碎器皿,不应有任何锐器物、绳索、移动式座椅、火柴、打火机、电风扇及类似危险物品。

6.1.5 门锁内侧与外侧均应使用钥匙方可开启。

6.2 窗

患者可以到达的区域应有防护措施或使用防撞玻璃。

6.3 电梯

电梯运行期间宜有电梯员值守。

6.4 室外场所

6.4.1 绿地平坦,不宜种植带刺及根茎易露出地面的植物。

6.4.2 患者的室外活动场所不应有车辆行驶,应与外界有防护隔离。

7 安全责任

7.1 索证制度

医疗机构所使用的各种设施应索要产品合格证并存档;使用列入国家《实施强制性产品认证的产品目录》的产品应具有国家强制性认证标志和国家强制性产品认证证书(参见附录 A)。

7.2 检查制度

医疗机构应明确患者活动场所各区域安全负责人和检查人员;建立健全各级责任制度;落实定期与不定期检查制度。定期巡查每月不少于一次。

7.3 报告制度

7.3.1 医疗机构所有工作人员对患者活动场所设施可能造成损害的现状负有报告义务。

7.3.2 发现设施安全问题应立即报告区域安全负责人和维修部门,并做好报告记录。

7.4 维修与处置

7.4.1 医疗机构应建立健全患者活动场所相关设施的维修、更新制度。

7.4.2 维修人员接到报修通知后应在 30 min 内到达现场予以维修或紧急处置;不能立即修复的应立刻停止使用,并在醒目处设置警示标志。

7.5 检查、维修档案

报告、检查、维修工作应建立记录档案,档案保存不少于 2 年。

7.6 培训

7.6.1 医疗机构应对患者活动场所各区域安全负责人和检查、维修人员每季度培训一次,其他人员每年培训一次。

7.6.2 医疗机构应对患者与陪护人员进行安全方面的教育。

7.7 施工安全要求

7.7.1 封闭性施工应将施工区域与患者活动区域隔离。

7.7.2 在有患者活动的场所进行非封闭性施工,应在醒目位置设安全警示标志,并采取安全保障措施,设置安全走廊。

7.8 突发安全事件应急处理

7.8.1 医疗机构应制定患者活动场所突发安全事件应急预案。

7.8.2 患者活动场所突发安全事件应急预案内容应包括:

- a) 突发事件报告制度;

- b) 应急组织及其构成、指挥协调机制；
- c) 应急机制启动程序；
- d) 医疗处置、应急疏散、现场维护、通信联络等职能小组的负责人、组成人员及各自职责、组织程序和保障程序。

附 录 A
(资料性附录)
强制性产品认证制度

A.1 制度

A.1.1 各国政府为保护广大消费者人身和动植物生命安全,保护环境、保护国家安全,依照法律法规实施的一种产品合格评定制度,它要求产品必须符合国家标准和技术法规。

强制性产品认证,是通过制定强制性产品认证的产品目录和实施强制性产品认证程序,对列入《实施强制性产品认证的产品目录》中的产品实施强制性的检测和审核。凡列入强制性产品认证目录内的产品,没有获得指定认证机构的认证证书,没有按规定加施认证标志,一律不得进口、不得出厂销售和在营服务场所使用。

A.1.2 国家认证认可监督管理委员会统一负责国家强制性产品认证制度的管理和组织实施工作。对于国家实行强制认证的产品,由国家公布统一的目录,确定统一适用的国家标准、技术规则和实施程序,制定统一的标志,规定统一的收费标准。

A.1.3 根据中国入世承诺和体现国民待遇的原则,国家对强制性产品认证使用统一的标志。新的国家强制性认证标志名称为“中国强制认证”,英文名称为“China Compulsory Certification”,英文缩写为“CCC”。中国强制认证标志实施以后,将逐步取代原来实行的“长城”标志和“CCIB”标志。

A.1.4 根据国家强制性产品认证(以下简称“3C 认证”)的有关文件规定,自 2003 年 5 月 1 日起,列入第一批实施 3C 认证目录内的 19 类 132 种产品如未获得 3C 标志就不能出厂销售、进口和在经营性活动中使用。但针对生产、进口和经营性活动中的特殊情况,中国国家认证认可监督管理委员会又发布 2002 年第 8 号公告,规定部分产品可申请免办 3C 认证。这部分产品范围包括:

- a) 为科研、测试需要进口和生产的;
- b) 以整机全数出口为目的而用进料或来料加工方式进口的零部件;
- c) 根据外贸合同,专供出口的产品(不包括该产品有部分返销国内或内销的);
- d) 为考核技术引进生产线需要进口的零部件;
- e) 直接为最终用户维修目的而进口和生产的;为已停止生产的产品提供的维修零部件;
- f) 其他特殊情况的产品。

A.2 作用

强制性产品认证制度在推动国家各种技术法规和标准的贯彻、规范市场经济秩序、打击假冒伪劣行为、促进产品的质量管理水平和保护消费者权益等方面,具有其他工作不可替代的作用和优势。认证制度由于其科学性和公正性,已被世界大多数国家广泛采用。实行市场经济制度的国家,政府利用强制性产品认证制度作为产品市场准入的手段,正在成为国际通行的做法。

A.3 与患者活动场所安全相关的强制性产品认证的产品目录

与患者活动场所安全相关的实施强制性产品认证的产品目录如下:电线电缆、电路开关及保护或连接用电器装置装、家用和类似用途设备、音视频设备类、信息技术设备、照明设备、电信终端设备、安全玻

璃、乳胶制品、医疗器械产品、消防产品、装饰装修材料、玩具、信息安全产品等。具体产品目录及内容参看参考文献[8]~[15]。

A.4 认证标志式样

A.4.1 认证标志的式样由基本图案、认证种类标注组成。基本图案如图 A.1。

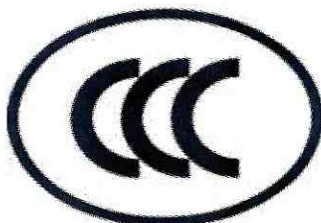


图 A.1 基本图案

A.4.2 基本图案中“CCC”为“中国强制性认证”的英文名称“China Compulsory Certification”的英文缩写。

A.4.3 在认证标志基本图案的右侧标注认证种类,由代表该产品认证种类的英文单词的缩写字母组成,国家认监委根据强制性产品认证工作的需要,制定有关认证种类标注的具体要求,如图 A.2 为 3C 认证安全认证标志(S),还有 3C 认证消防(F)标志、3C 认证安全与电磁兼容(S&E)标志、3C 认证电磁兼容(EMC)标志等等。

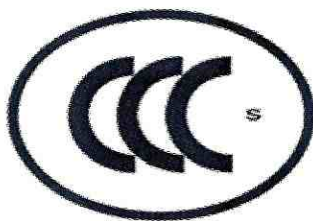


图 A.2 安全认证标志(S)

参 考 文 献

- [1] GB 2893 安全色
- [2] GB 4706(所有部分) 家用和类似用途电器的安全
- [3] GB 7588 电梯制造与安装安全规范
- [4] GB 16899 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范
- [5] GB/T 50314—2006 智能建筑设计标准
- [6] GB 50352—2005 民用建筑设计通则
- [7] GB 50396—2007 出入口控制系统工程设计规范
- [8] 国家质量监督检验检疫总局,国家认证认可监督管理委员会.2001年第33号公告:第一批实施强制性产品认证的产品目录[EB/OL].2001-12-3[2012-2-8].<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/ymzz/16923.shtml>.
- [9] 国家质量监督检验检疫总局,国家认证认可监督管理委员会.2003年第113号公告:对无线局域网产品实施强制性产品认证[EB/OL].2003-12-1[2012-2-8].<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/ymzz/16959.shtml>.
- [10] 国家质量监督检验检疫总局,国家认证认可监督管理委员会.2004年第6号公告:实施强制性产品认证的装饰装修产品目录[EB/OL].2004-1-15[2012-2-8].<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/ymzz/16956.shtml>.
- [11] 国家质量监督检验检疫总局,国家认证认可监督管理委员会.2004年第62号公告:实施强制性产品认证的安全技术防范产品目录[EB/OL].2004-6-1[2012-2-8].<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/ymzz/16903.shtml>.
- [12] 国家质量监督检验检疫总局,国家认证认可监督管理委员会.2005年第137号公告:实施强制性产品认证的机动车零部件产品目录[EB/OL].2005-9-12[2012-2-8].<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/ymzz/16868.shtml>.
- [13] 国家质量监督检验检疫总局,国家认证认可监督管理委员会.2005年第198号公告:实施强制性产品认证的玩具产品目录[EB/OL].2005-12-30[2012-2-8].<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/ymzz/16854.shtml>.
- [14] 国家质量监督检验检疫总局,国家认证认可监督管理委员会.2006年第103号公告:农机产品强制性认证目录及对应HS编码[EB/OL].2006-7-18[2012-2-8].<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/ymzz/16834.shtml>.
- [15] 国家质量监督检验检疫总局,国家认证认可监督管理委员会.2008年第7号公告:关于部分信息安全产品实施强制性认证的公告[EB/OL].2008-1-28[2012-2-8].<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/29801.shtml>.
- [16] 强制性产品认证管理规定 国家质量监督检验检疫总局第117号令 2009年7月3日
- [17] 卫生部医政司指导,中国医院协会.患者安全目标手册(2008).科学技术文献出版社出版.2008
- [18] ANSI A1264.2-2006 Provision of Slip Resistance on Walking/Working Surfaces
- [19] NFPA 101-2009 Life Safety Code
- [20] U.S. Health Insurance Portability and Accountability Act