

ICS 11.020

/CSBT

中国输血协会团体标准

T/CSBT xxx—20xx

# 血站业务场所建设指南 第3部分：献血屋

Guidelines on the construction of premises in blood establishment

Part III: Blood donation house

(草案)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

## 前 言

本指南按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件发布机构不承担识别这些专利的责任。

本指南由中国输血协会血站建设专业委员会、中国输血协会献血服务专业委员会提出。

根据《血站基本标准》《采供血机构设置规划指导原则》《献血场所配置要求WS/T401-2012》《血站技术操作规程》等制定本指南。

本标准起草单位：浙江省血液中心、北京市红十字血液中心、湖州市中心血站、河北省血液中心、大连市血液中心、南京红十字血液中心、内蒙古自治区血液中心、西安长峰机电研究所、唐山启奥科技股份有限公司。

本标准主要起草人：刘晋辉、金立明、常纓、宫本兰、赵轶伦、周倩、吴南、孙泉、严妍、付欣然。

# 血站业务场所建设指南 第3部分：献血屋

## 1 范围

为了规范血站献血屋的选点布局、建筑设计、设备配置等，满足街头血液采集及处理的功能需要，符合安全、卫生、经济、适用、节能、环保等方面的要求，根据高效、适宜、绿色环保等原则制定本指南。

本标准适用于血站献血屋选址、新建与改建。

## 2. 规范引用文件

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 15982《医院消毒卫生标准》

GB/T 18883《室内空气质量标准》

WS/T 367《医疗机构消毒技术规范》

WS/T401《献血场所配置要求》

GB 1000《中国成年人人体尺寸》

CJJ/T 47《生活垃圾转运站技术规范》

《血站技术操作规程》

## 3. 术语和定义

下面术语和定义适用于本指南。

### 3.1 献血屋（车）

为方便公民献血，由采供血机构在主体建筑以外设置的相对固定场所，提供各类献血者服务，开展各类无偿献血宣传，含无动力献血房车。

## 4. 场所选址

4.1 主城区：市级献血屋服务半径为10-15公里，县级献血屋服务半径为5-10公里，县以下献血屋服务半径为3-5公里。

4.2 周边环境：满足献血服务流程和卫生基础保证要求基础上，适应多种周边环境，如场所交通便利、空气流通、采光良好，附近没有污染源，外围宜可摆放宣传广告，宜预留开展小规模招募活动空地，宜具备2-4个停车泊位。相邻地区不得有厕所、垃圾收集点、垃圾中转站，尽量远离变电站、污水处理厂、二三类工业企业等污染设施。不宜毗邻地区中小学校、幼儿园等环境敏感场所；不宜设置在影响建筑消防、安全疏散等场所。与相邻建筑、设施之间满足必要的安全、卫生防护间距。

4.3 人流量：周边日均人流量宜大于15000人，人群聚集，以25-45岁青壮年为主。

4.4 场所要求：应具备额定功率不低于8KW的外接电源和自来水；固定献血场所应配备给排水，临时献血场所、献血车附近宜有水源供应；固定献血屋落地框架内，不应有自来水主管道、国防通讯光缆、供暖主管道；框架外延展5米范围内不应有电力主管线、天然气分支管线；距离天然气中转站、分控站最少保持22.5米的直线距离。

## 5. 使用面积指标

- 5.1 日献全血人数在60人及以上的，宜设置4个以上采血位，总面积宜在90m<sup>2</sup>以上。
- 5.2 日献全血人数在60人以下、20人以上的，宜设置3个~4个采血位，总面积宜在60m<sup>2</sup>以上。
- 5.3 日献全血人数在20人及以下的，宜设置1个~2个采血位，总面积宜在40m<sup>2</sup>以上。
- 5.4 开展单采的献血场所，宜在此基础上按每台血液成分单采机5m<sup>2</sup>相应增加面积。

## 6. 建筑结构

- 6.1 主体：由钢结构组装而成，钢结构献血屋符合《钢结构设计标准》GB50017、《钢结构工程施工规范》GB/T50755、《建筑钢结构防火设计规范》GB51249、《屋面工程技术规范》GB50345要求。
- 6.2 屋顶：燃烧性能至少达到B1级，宜采用斜顶结构，不应有积水，具有聚氨酯或其他材质保温隔热层，内部吊顶采用环保、防潮、抗菌、耐老化材质。
- 6.3 墙体：根据不同区域的气温，主墙体墙板可采用岩棉、聚氨酯等材料满足保温，防潮要求，厚度不宜低于10cm，燃烧性能至少达到B1级。
- 6.4 窗：宜采用隔热断桥铝框架，采用多玻的中空玻璃钢化，单片玻璃厚度不小于5毫米；防爆隔热，窗口四周与墙体接口应做好衔接处理。设有纱窗，窗户根据现场条件可采用推拉、平开、内倒等开启方式。窗帘易擦拭、易拆装清洁，遮光性好。
- 6.5 门：外开式，材质至少等同于墙体，四周及框架加筋，门框可加挂保温、防蚊蝇门帘、风幕机。
- 6.6 地板：基层宜为钢结构格栅，格栅上采用12mm以上板材加固，格栅内填充聚氨酯保温板，厚度不宜低于10cm，上层宜铺设木地板或厚度为3mm以上耐磨医用塑胶地板作为内装饰层。
- 6.7 献血屋（车）底部宜离地高出60cm，可设台阶、扶梯；周边有挡板。配置硬牵引装置，具备可调支撑腿或底盘带轮胎满足整体支撑和拖动、移动的要求。
- 6.8 房屋内墙、地板、天花板表面须平整，便于清洁消毒；能防止动物及昆虫进入。

## 7. 建筑外观

- 7.1 献血屋外观应在保持相对统一VI视觉效果的情况下，做到与所处环境相协调、统一。
- 7.2 屋外（顶）应有明显献血屋字样。
- 7.3 屋外四周宜安装有景观灯；视需要设置防撞及提示装置。
- 7.4 预留有宣传屏、宣传刊板的空间。

## 8. 内部布局要求

- 8.1 至少设置有献血者健康征询与检查区、血液采集区和休息区三大功能区。
- 8.2 健康征询与检查区可细分填表征询区、体格检查区、献血前血液检测区，相关区域视具体环境可分设或合并设置。
- 8.3 填表征询区、体格检查区应设有登记台、坐席位，宜设置具有隐私保护作用的隔档等遮蔽装置，隔板高度不低于1.2米；应设有实施体格检查项目的工作台面，咨询区空间不小于1米；可放置登记表填写样式、检查项目说明等指示牌。
- 8.4 献血前血液检测区应设有放置检测设备、试剂及辅料耗材、消毒剂等，完成血液初筛的工作台面不低于1米，可活动。
- 8.5 血液采集区应设置采血椅（不小于(长)1.35\*(宽)0.55米）、采血桌、热合台，应有采血袋、一次性卫生辅料、耗材、血液暂存、医疗废物等的存放空间。设置单采设备时，应保持周边预留空间。

- 8.6 血液采集区的采血无菌环境不能因标本或试剂等产生交叉污染风险。
- 8.7 休息区应设置献血前等候、献血后休息的坐席不小于1.15\*0.55米，可视需要设置献血纪念品展示柜、餐点饮品存放柜、洗手池、更衣柜等，顶柜高度不低于1.85米，不应造成头部磕碰；有条件的可设置互动体验区、卫生间。
- 8.8 各功能区之间不应有遮挡医护人员观察献血者状态视线、声音的障碍物，如有隔板，高度不高于1.2米。
- 8.9 各功能区设置应遵循单向流动原则，通道不小于1.6米，不对无菌环境、人员操作区域造成干扰。

## 9. 空调系统

- 9.1 冷暖空调：具有可调节的温度控制按钮，温湿度应符合国家现行《室内空气质量标准》规定要求。空调功率、数量依据献血屋所处的地区及献血屋面积进行设计选型，《GB50736-2012供暖通风与空气调节设计规范》要求，献血屋属Ⅱ级热舒适等级，即冬季室内温度16-20度。空调配置上单一空间空调数量不宜低于2台（套），套间献血屋根据室内空间划分而定。
- 9.2 新风系统：根据所在城市大气环境，可配置新风系统与置空气颗粒物净化装置。根据献血工作环境不同进行如下划分：封闭式献血或半封闭式献血空间（室内换气门窗面积低于墙体投影面积10%的空间），换气量不低于250m<sup>3</sup>/h；敞开式或开放式献血空间（室内换气门窗面积大于墙体投影面积10%），换气量不低于150m<sup>3</sup>/h
- 9.3 应配置紫外线消毒装置或其他有效的消毒装置，装置宜具备自动定时功能，空气细菌菌落总数应符合现行《医疗机构消毒技术规范》和《医院消毒卫生标准》中Ⅲ类环境标准的要求。
- 9.4 气候寒冷地区应加装地暖或水暖等供暖设施。水暖系统需接入市政供暖系统，不具备市政供暖系统接驳能力的区域使用电热地暖。其中，以液体为介质的独立供暖区域，推荐使用防腐蚀防冻液作为联动导热介质，有过热保护、缺液预警等功能，地暖需采用独立电路进行控制；

## 10. 电气系统

- 10.1 需配备市电及UPS应急电源，确保采血设备、储血设备不少于30分钟应急供电需求；应急照明设备能够满足采血、疏散使用。
- 10.2 应在屋内配置专用配电箱作为献血屋的电气总控制箱，具有接地装置，其内部设有稳压稳流装置、过载保护开关、漏电保护开关、防雷开关，可选配定时开关功能。
- 10.3 电源进线应采用隐藏式，并设有专用管道，宜具备380V电源，入户电缆使用不少于16方五芯铜线。室内电缆根据功能划分：照明用电使用1.5方低烟无卤铜线，普通插座使用2.5方低烟无卤铜线，空调、热水宝等大功率用电器使用4方低烟无卤铜芯线。
- 10.4 献血屋需要充分考虑业务用电使用需求，预留充足无断点插座，原则上不允许使用插排进行接电。如使用引线插排，推荐使用市电插座处连接插排，插排执行标准推荐使用“GB 2099.3-2015”或“GB 2099.7-2015”。
- 10.5 室外应设有电源输出防水插座，为外部设备提供用电接口。外部用电推荐使用单独电路控制，设置过载保护开关。
- 10.6 根据所处区域，考虑是否需要采用防雷措施。
- 10.7 配置血细胞分离机的献血屋，每台血细胞分离机应有单独的电源插座，并配置不间断电力供应设施，在外接电源中断后，应保证血细胞分离机至少能继续运行 30分钟。
- 10.8 采血设备、储血冰箱、血小板震荡保存箱等设备应配置不间断电力供应设施。

10.9工作区域照度宜不低于 300 勒克斯。

### 11. 给排水设施

11.1 献血屋推荐接入市政给排水系统，严禁接入中水、回收雨水等给水系统。其中，室外给水管道的覆土深度，应根据土壤冰冻深度、车辆荷载、管道材质及管道交叉等因素确定。

11.2 应配备室内洗手池、宜设有室外拖把池。

11.3 严寒地区室外水管应采取保温措施。

11.4 室内洗手池龙头宜为感应式或配备脚踏开关；宜安置有非即热式加温装置。

### 12. 信息系统

12.1 应配备计算机网络设施，宜具备有线网络及业务专用无线网络，对献血全过程及献血场所有效控制。

12.2 宜具备互联网无线上网功能，且可对上网功能进行管理。

12.3 业务网络与公众网络系统分开部署，配备弱电柜及网络适配器(网卡)、交换机(集线器)和路由器。室内需提前配备足够使用的网络插座，使用超五类以上网线，线管穿套；

12.4 宜部署环境温湿度监控终端，接入到统一的监控平台。

12.5 宜安装人流量统计、自动语音问候设施。

### 13. 消防与安全设施

13.1 献血屋整体耐火等级不低于二级，所使用建筑主材防火等级不应低于B1级别，其中献血屋需要配备烟雾探测器、自喷式干粉灭火器、水基灭火器等

13.2 宜配置治安反恐一键报警装置。

13.3 献血屋室内外安装有视频监控，摄像头需带拾音功能，其中室内公共区域要求全覆盖，室外区域推荐对角环形覆盖，备夜间红外监视功能。具备监控联网条件的血站，接入到统一监控平台。

### 14. 宣传设施

14.1 应配备无偿献血宣传音、视频设施。

14.2 宜具备音、视频中控系统。

14.3 具备宣传刊板

14.4 有条件的，应具备新媒体直播宣传设备。

### 15. 设备配置

15.1 设备配置应能满足体检、化验（初筛）、采血、血液（试剂）保存、医疗废物暂存、献血者休息等需求；

15.2 主要设备：血压计、体温计、体重秤、采血秤、采血椅、热合机、扫描枪、储血冰箱、血液保温运输箱、离心机、消毒机、信息设备、温湿度计、消毒设备、医用温控、液晶电视、饮水机、微波炉等，其数量应满足工作要求。

15.3 配置血细胞分离机的还应配备：血球计数仪、血小板振荡保存箱、血液成分单采机等。

15.4 单台关键设备应考虑维修时的应急备用措施。

15.5 应配备医用给氧设施、职业暴露防护用品和简易急救箱，箱内备有在有效期内的急救药品及器具。