

防空地下室工程科研专题成果（之二）

地下战备医疗救护设施建筑设计  
标准的研究

一九八五年一月

## 防空地下室工程科研专题成果（之二）

合编者 大

# 地下战备医疗救护设施建筑设计 标准的研究

承担单位：城乡建设环境保护部建筑设计院城市地下建筑设计研究室

北京市建筑工程学院建筑系

专题负责人：马希荣、万国安

负责单位：城乡建设环境保护部人防办公室

城乡建设环境保护部建筑设计院

《人民防空地下室设计规范》管理组

一九八五年一月

## 内容简介

本专题总结系由建设部建筑设计院城市地下建筑设计研究室与北京建工学院共同编写，并经城乡建设环境保护部人防办公室组织鉴定。

本总结对战时医疗救护设施的设计原则与设计中需要考虑的基本要求作出了规定。主要内容包括：战时医疗救护工作的特点，地下医疗救护设施的任务，伤员救治过程的医疗设施建筑设计原则、分级分工要求，分级医疗救护设施的规模、组成和救护能力以及建筑设计技术规定等。总结最后附有国内外工程实例和设计方案。

可供建筑单位、教学单位、设计单位参考使用。

## 目 录

第一节 总则 .....	( 1 )
第二节 战时医疗救护工作的特点和医疗设施的任务 .....	( 1 )
第三节 分级和分工 .....	( 2 )
第四节 规模及其组成 .....	( 3 )
第五节 规划布局 .....	( 5 )
第六节 伤员的救治过程及建筑设计基本原则 .....	( 5 )
第七节 建筑设计技术措施 .....	( 6 )
(I) 出入口 .....	( 6 )
(II) 分类、洗消 .....	( 7 )
(III) 手术用房 .....	( 8 )
(IV) 病室 .....	( 8 )
(V) 辅助医疗部分 .....	( 8 )
(VI) 公共服务设施 .....	( 9 )
附录 国内外地下医疗设施参考资料 .....	( 10 )

## 第一节 总则

**第1条** 为贯彻“全面规划、突出重点、平战结合、质量第一”的人民防空工程建设方针，作好人防工程设计，特在《人民防空工程设计规范》、《人民防空地下设计规范》的基础上编制本措施。

**第2条** 地下战备医疗救护设施（以下简称医疗设施）的建筑设计，应在当地人防工程规划和城市建设规划的指导下，按基建程序进行，以合理的利用地下空间，充分发挥投资的效益。

## 第二节 战时医疗救护工作的特点和医疗设施的任务

**第6条** 医疗救护设施，在考虑敌人可能采取的各种袭击中，应立足于防御核武器袭击，同时考虑防常规武器、化学和生物武器袭击。

**第7条** 在城市遭受核袭击过程中，对于居民的医疗救护工作，应着重考虑以下特点：

一、核武器杀伤力强、破坏范围大，一旦城市遭受袭击，将在短时间造成大面积的人员伤亡，大量伤员急待抢救、治疗、护理。因此救护工作要求投入大量人力物力，这就必须在当地军政领导统一指挥下，人防部门和卫生部门密切协同，以地下医疗设施及专业医疗队伍为基础，组织群众自救与互救相结合，才能适应这种特殊任务的需要；

二、战时医疗救护工作，要求在核袭击后，以突击方式在最短时间内完成。因此，必须简化医疗救护程序，而不能沿用和平时期一般的常规工作程序和方法，以有利于争取时间，抢救更多的伤员；

三、由于对敌人的袭击，事先难以作出

**第3条** 各类城市应结合本城市所处的战略地位、敌人可能采取的空袭方式、后果以及战时医疗救护工作的特点等，结合本地区的实际条件进行设计。

**第4条** 本措施适用于新建或改建的附建式地下室和单建式医疗设施，可供其它类型地下医疗设施参考。

**第5条** 本措施中未涉及的其它问题，应按照国家现行的有关设计标准、规范及战术技术要求确定。

准确的估计，而战时情况又是多变的，医疗设施设计，必须能适应这种情况，从总体到单项设计，都应具有较大的灵活性和可变性；

四、核武器杀伤力强、破坏性大，战时救护工作是在极困难条件下进行。比如：地面医院几乎全部破坏、城市环境污染、大量伤员急待抢救；交通阻塞、运输困难、食品医药等物品缺乏。为此，设计中适当考虑食品、医药的供应和贮存并应尽量提供在战时开展救护工作的必要条件；

五、为保证医疗设施在战时能及时转入救护工作，必须作好平时的维护管理，而保证平时维护的有效措施，首先在于平时能充分加以利用。

六、医疗设施设计应立足于适应战时的要求，但也不应忽视平时的充分利用，使设施能合理的服务于平时——战时整个时间，做到平战结合。

**第8条** 医疗设施的总任务：  
一、作为战时医疗救护工作的主要基

地，与群众医疗力量相结合，组成战时医疗网；

二、作为保存城市医疗专业人员和医疗设备、药物等的防空设施；

三、平战结合，充分利用地下空间，为平时医疗工作服务。

**第9条** 医疗设施在不同时期的具体任务：

一、临战前：医疗设施能迅速完成由平时向战时的转移工作。其中包括及时撤出一切非战备用品及一般病员；配置战时所需的一切医药器材、食品等；作好孔口、设备的防护处理；

二、核袭击时：按防护要求，医疗设施

应具有与防护等级相适应的三防能力，防次生灾害能力（火灾、水灾、建筑物倒塌引起的掩埋等）并在与外界隔绝情况下，具有一定的独立工作和生活条件；

三、核袭击后：按其救护任务不同，分为两个阶段：

1、紧急抢救处理阶段：以完成大量伤员紧急急救处理为主要任务；

2、救治阶段：以完成早期治疗任务为主，但根据不同医疗条件，也可以进一步完成伤员后续治疗和护理任务。

四、战后恢复时期：承担居民的诊治、防疫等工作，待恢复和平后，转入地面医院的正常医疗任务。

### 第三节 分级和分工

**第10条** 城市遭受袭击后，其医疗救护工作分为两部：

一、抢救：由医务人员和民兵共同组成抢救组，进入杀伤区搜寻并抢救伤员，及时进行抢救（止血、包扎等紧急处理），然后将伤员集中，分别送至附近医疗救护设施；

二、救治：医疗设施接受伤员后，立即进行急救处理，或早期治疗，待紧急急救阶段工作结束，按伤员伤情、伤类分别转送其它地下医疗设施进行后续治疗、护理或送至其它人防掩蔽部等安全地带。

**第11条** 为充分发挥医疗设施作用，合理配备医疗设备，满足战时不同要求，战时的伤员救治工作应分级进行，这样既有利于充分发挥各级医疗设施作用，又便于根据其所具有的医疗条件、技术水平，承担与之相适应的任务。

医疗设施的分级，一般应尽量与城市平时医疗机构的分级相适应。按城市的战略地位、人口数量及其构成、现有医疗条件等，

一般分为两级或三级。

一、一般的中小城市宜分为两级救护站、急救医院。

二、具有重要战略地位的大中城市，为提高救治率，确保医疗水平，可分为三级救护站、急救医院、中心医院。

**第12条** 战时医疗设施和平时城市医疗设施，应按其相应的分级要求，统一规划布局，分期修建，做到两套机构，一套人员，使其在保证战时使用要求下，充分发挥人力物力作用。

各城市战时医疗救护体制，应根据当地情况确定，一般可按：

中心医院与平时市级综合性或专科性医院结合；

急救医院与城市区级医院或厂矿企业医院结合；

救护站与街道医院、企事业单位医务所结合。

**第13条** 各级医疗设施的主要任务与分

工  
各级医疗设施的主要任务：

在核袭击的紧急急救阶段，各级医疗设施首先执行紧急急救任务。

当紧急急救阶段基本结束，各级医疗设施按其技术水平、设备条件分别执行确定性治疗、后续治疗和护理任务。

战后，继续完成医疗护理工作，或作门诊医疗、防疫、救灾场所。

各级医疗设施的分工：

#### 一、救护站：

1、对伤员进行检伤、分类（包括填写伤票、测定伤员身上放射性沾染剂量）。然后按伤情、伤类收容治疗或转送；

2、对伤员进行伤口消毒、止血、包扎等治疗工作；

3、对中度伤员进行力所能及的治疗，然后转送人员掩蔽部或其它安全地带继续进行后续治疗、护理；

4、对休克伤员、重伤员作紧急急救处

理，再分别送观察室，或转送急救医院或中心医院治疗。

#### 二、急救医院

- 1、对附近地区伤员承担救护站任务；
- 2、对从救护站转来伤员，或从杀伤区直接送来重伤员，进行全面检查并作早期治疗；
- 3、对休克、病危伤员，进行救命手术和复苏工作，待病情稳定后，作进一步确定性治疗；
- 4、对传染病伤员进行必要的隔离治疗，或立即转送专科性医院。

#### 三、中心医院

- 1、对附近地区伤员承担救护任务；
- 2、接受救护站、急救医院送来的重伤员，进行手术等确定性治疗；
- 3、承担战时专科性医疗，如放射性复合伤、烧伤、传染病等；
- 4、对当地战时医疗工作进行技术指导。

### 第四节 规模及其组成

**第14条** 医疗设施的规模应根据城市所处的战略地位、人口密度、交通运输条件、医疗设备、技术力量以及地面医疗设施的情况综合分析确定。

医疗设施的规模不宜过大，应适当分散设置，并尽量与地面医疗设施结合，便于战时和平时期群众就近治疗，也有利于战时保存更多的医疗技术力量。

**第15条** 医疗设施的规模，主要考虑该设施的救治能力，其中主要按单位时间通过的伤员数量估算，即按每昼夜能救治伤员人數确定。

由于病床在战时主要用于观察和短期护

理，故床位数仅作确定规模的次要因素。

**第16条** 确定医疗设施的救治能力，在无其它更可靠的资料作依据时，可参考下列数据：

一、救护站：按每昼夜（24小时）可能接纳伤员人数计。每个伤员通过救护站所需时间：需作简易消毒的，可按12分钟/每人；不需消毒的，按5分钟/每人计。

二、急救医院：接纳伤员的数量，一般可按手术台数量进行估算。送入急救医院的伤员中，需做手术的人数，应根据战争的情况、武器类型确定。一般核杀伤，可按伤员总数的15%计。战时手术台工作时间，平均

按每昼夜20小时计；每个伤员手术时间按30～40分钟计。

### 三、中心医院：与急救医院情况相似，

只是救治伤员的伤情更为严重，每个伤员手术时间按60分钟计；需作手术的伤员人数按全部伤员的20%计。

## 各级医疗设施的规模、救治能力参考数据

序号	项 目	单 位	救 护 站	急 救 医 院	中 心 医 院	备 注
1	建 筑 面 积	平 米	200—400	800—1000	1500—1800	
2	每 昼 夜 通 过 伤 员 数 量	人 次	200—400	600—1000	400—600	
3	病 床	张	5—10	30—50	100—150	
4	手 术 台	张	1—2	3—4	4—6	救护站为简易手术台
5	工 作 人 员	人	20—30	30—50	80—100	按24小时工作，分两班，男女各半
6	供 电 照 明		外电源及自备紧急照明设备	外电源及自备设备用电源	外电源及自备设备用电源	
7	给 水 排 水		按15天用量贮水或自备水源并设单独排水设施	自备水源并设单独排水设施		
8	通 风		过 滤 通 风	过 滤 通 风	过 滤 通 风	
9	消 毒 要 求		简 易 消 毒	淋 浴 洗 消	淋 浴 洗 消	
10	防 护 等 级	级	五 级	五 级	五 级	
11	伤 员 周 转 时 间		一 天 左 右	一 周 左 右	二 周 左 右	

## 第17条 医疗设施组成原则

一、各级医疗设施的组成应以外科急救治疗为主。急救医院或中心医院，可根据条件分设烧伤、传染、放射等专科，或组成专科性医院，以发挥其最大作用；

二、在满足急救工作的前提下，应合理简化医疗机构及其医疗程序，以缩短治疗时间，节约人力物力，提高伤员救治率；

三、医疗设施的公用设施如：电站、水源、物资贮存、车库、油库以及工作人员掩蔽部、食堂等，一般应由城市人防统一规划，分片集中设置，以简化医疗设施，节约面积，便于管理；

四、医疗设施应尽可能与地面医院结合设计，并使其成为平时医院的一个组成部分，这样既有利于平时发挥作用，作好维护管理，也便于战时迅速转移和充分发挥投资效益；

五、为保证战时地面医院遭受破坏时，地下医疗设施能独立承担责任，地下医疗设施应具有相对的完整性和独立性。

第18条 医疗设施一般由下列各部分组成：

一、出入口：包括出入口部建筑、通道、防毒通道以及活门室等防护设施；

二、分类：包括分类间、简易消毒间或洗消间、污物存放间；

三、医疗及辅助医疗：包括诊治室、急救室（包扎、抗休克、厕所、值班）、手术室（洗手间、器械室、消毒室、敷料室、值班室、厕所等）、X光室、暗室、化验室、功能检查室、血库、药房、中心供应室、消毒室、污水室等；

四、护理：包括护理室、洗涤室、盥洗室、污物存放室、值班室；

五、公共服务部分：包括通风、给排水、供电、通讯等设备房间以及食品贮存加工、备餐、物资器材贮库、汽车库、工作人员休息室等。

各级医疗设施的规模、任务不同，所以各部分的组成也有差异。

，和“集中全城”两种方针并存。几十年来，如意方针，即所谓“集中”，虽然屡屡被抛弃，但其影响至今犹存。

## 第五节

**第19条** 医疗设施的规划布局，除应从本城市所处的战略地位、预计敌人可能采取的袭击方式、城市人口构成和分布情况、人员掩蔽条件以及现有地面医疗设施及其发展情况等因素进行综合分析外，还应考虑：

一、根据城市发展规划与地面新建医院结合修建；

二、救护站应在满足平时使用需要的前提下尽量分散布置；

三、急救医院、中心医院应避开战时敌人袭击的主要目标及容易发生次生灾害的地带；

四、尽量设置在宽阔道路或广场等较开阔地带，以利于战时解决交通运输；主要出入口应不致被堵塞，并设置明显标志，便于辨认；

五、尽量选在地势高、通风良好及有害气体和污水不致集聚的地方；

六、尽量靠近城市人防干道并使之联

接，与新建地面医疗设施结合或在地面建筑密集区，宜采用附建式；

七、避开河流堤岸或水库下游以及在战时遭到破坏时可能被淹没的地带。

**第20条** 各级医疗设施的服务范围，在无更可靠资料作为依据时，按服务人口计参考下列数据：

序号	设施类型	服务人口	备注
1	救护站	5千—1万	按平时城市人口计
2	急救医院	3万—5万	按平时城市人口计
3	中心医院	10万左右	按平时城市人口计

**第21条** 医疗设施的建筑型式应结合当地地形、工程地质和水文条件以及地面建筑布局等条件确定。

平原空旷地带，地下水位低、地质条件有利时，可采用单建式或地道式；

在丘陵和山区可采用坑道式。

## 第六节 伤员救治过程及建筑设计基本原则

**第22条** 伤员在各级医疗设施中的救治过程

### 一、救护站

伤员自己步行或用担架、小车、汽车送到救护站后，先在入口附近拂掉身上沾染的灰尘，或脱去外衣，有条件的可同时进行放射性沾染剂量的测定。然后由医务人员按伤情、伤类对伤员进行分组，按轻重缓急进入救护站，或送至其它救治地。

伤员进入时必须先经防毒通道进行吹淋，清除伤员身上沾染物，再进入分类间。

在分类间，由医务人员进行检查，测定沾染剂量，对伤员作出初步判断，并填写伤票。

放射性未超过剂量或未沾染其它毒剂的伤员，可直接进入急救室或包扎室；放射性超过剂量或沾染了其它毒剂的伤员，则应进入分类间一侧的简易消毒间，清除沾染毒剂之后再进入治疗室。

轻伤员经治疗后，即可返回工作地或疏散到其它安全地带；中度伤员和重伤员，根据救护条件，作临时急救处理后，送观察室作短时间观察，或直接转送急救医院或中心

医院作进一步治疗。

## 二、急救医院

接受救护站或直接从杀伤区送来的伤员，在出入口先经粗略分类，然后经防毒通道，进入分类间进行检查、测定，按伤情可分为以下几种情况：

1、严重休克伤员，立即送抗休克室进行复苏处理；

2、染毒超过剂量，但伤情不允许洗消，而又必须立即进行紧急抢救的伤员，则先作简易消毒处理，尽量消除有害物，然后进入急救室作紧急救命手术；

3、染毒超过剂量，但伤情允许洗消的伤员，先送洗消间，由工作人员协助进行淋浴清洗，然后进入医疗区；

4、传染病伤员，立即送隔离室作早期治疗，或转送有关传染病医院；

5、烧伤或放射病伤员，作紧急处治后，立即转送有关专科性医院；

6、一般轻伤员，经处治后，疏散到其它安全地带。

## 三、中心医院

治疗程序与急救医院基本相同，只是由于接受的伤员的伤情、伤类更为复杂，治疗时间较长，因此病床要多些，部分伤员需住院治疗，直至病情基本稳定之后，再转送其它安全地带。中心医院也可设成专科医院。

### 第23条 建筑设计基本原则

建筑设计应贯彻“安全、适用、经济、合理”的原则，同时应注意以下几点：

1、平面布置应符合战时伤员救治程序，宜采用单向通过方式，避免人流交叉以减少感染，同时应尽量简化医疗程序，缩短伤员救治时间，提高救治率；

2、对清洁和染毒房间应明确分区，避免相互影响，但应满足使用、管理要求；

3、建筑平面、外形应力求规整，以利于提高防护能力及防水处理，适应设备管线布置，便于日常管理；

4、房间布局应具有较大的灵活性，能适应不同时期的不同使用要求；

5、组织好平时和战时室内通风。在平时使用中应尽量利用自然通风、天然采光，以节约经常费用；

6、出入口、楼梯、坡道、通道、防护密闭门等都应考虑战时与平时不同情况下人行、担架、车辆通行的方便和安全；

7、重视室内环境设计，为平时、战时使用创造一个安静、整洁、卫生的工作环境；

8、处理好防火、防水、防潮、防震及噪声干扰，符合战时和平时的使用标准，保证使用安全；

9、医疗设施的平面布置和空间处理，应做到平战结合，地面与地下结合，使其能在平时得到充分利用，战时又能独立承担医疗救护任务。

## 第七节 建筑设计技术措施

规范满足战时防护要求外，还应为平时使用提供必要的条件。

### 第25条 出入口布置

一、附建式医疗设施应以室外出入口作为战时的主要出入口，并应设于建筑物倒塌范围之外，如不能满足上述要求，则应在口

## (I) 出入口

第24条 出入口是医疗设施对外联系的要害部位。它包括口部建筑、进入地下的阶梯或坡道、防护密闭门及其前后的通道、密闭门、通风活门等防护设施。出入口除必须按

部设置防倒塌棚架，防止建筑物倒塌堵塞口部。

二、出入口尽可能靠近交通比较方便的地方，以便停放救护车、担架和组织伤员进行伤情分类、安排治疗、转送等工作；

三、避开地势低洼积水处，并应搞好周围场地竖向设计，保证出入口附近场地雨水及时排走，不致灌入地下设施；

四、当设置两个室外出口时，应尽量布置在不同方向，两个口之间距离不应小于20米。

**第26条** 出入口数量。救护站应设置一个直通地面的主要出入口和一个通向其它地下设施的联通口；医院则应设置不少于两个直通地面的出入口。

## 第27条 出入口设计的一般要求

一、位于地面建筑倒塌范围以外的室外出入口的口部建筑，应采用轻质材料建筑（指四、五级）；

二、为保证战时伤员出入方便、安全、快速，急救医院和中心医院的战时主要出入口通道宜采用坡道。

**三、通行救护车的坡道纵坡度，直线坡道一般不宜大于15%，曲线坡道不宜大于12%；手推车坡道纵坡度不应大于12%。**

四、为便于担架通行，出入口采用阶梯时，阶梯坡度一般以 $30^{\circ}$ （1:2）为宜；

五、出入口通道及门的宽度应根据通行的运输工具尺寸而定。

一付单架通行宽度一般按1.0~1.2米，  
两付单架通行宽度1.6~1.8米。当通道净宽  
小于1.5米时，通道的转角应大于90°，圆形  
转弯的曲率半径应不 小于1.5米，折线 转弯  
的折角直线段长度不应小于2.7米；

**六、救护站、急救医院一般不考虑救护车驶入地下，中心医院可考虑救护车通到防护门外。通行救护车的通道宽度应不小于3米，净高不小于2.8米；室宝金斗 窗口能**

#### **七、附建式医疗设施的电梯、室内楼梯**

只供平时使用，不能作为战时出入口考虑。

#### **第28条 防毒通道**

**一、防毒通道应设在主要出入口内。供人员通行的防毒通道长度一般为1.5~2.0米，供担架通行的防毒通道长度不应小于3.5米；**

二、不允许在防毒通道内设置沉降缝或抗震缝；

三、防毒通道内的地沟、排水沟、穿墙管线应采取密闭措施；

四、防毒通道的墙面、顶棚、地面应保证平整光滑，易于清洗。

## ( II ) 分类、洗消

**第29条** 分类间。分类间是医务人员对

伤员进行伤情检查、分类、登记的场所（包括放射性剂量的检查），也是保证危急伤员能得到优先抢救和其它各类伤员及时得到救治的主要环节，各级医疗设施均应设置。

一、分类间一般设在防毒通道之后，宜设计成开敞式的房间，以利于灵活使用，同时保证与急救、治疗室联系方便；

二、分类间面积按伤员聚集量估算，其中应考虑有停放一定数量担架和设置一些座椅的面积，其面积可参考下表：

### 分类间面积(平方米)

医疗设施类别	座位数量	单架数量	面积	附注
救护站	5—10	5—10	20—40	每个座位按1平米计算,每付单架按3平米计
急救医院	15—20	10—15	50—70	
中心医院	15—20	15—20	60—80	

三、分类间的一侧根据需要应分别考虑设置简易消毒间或洗消间、污物存放间、厕所、观察室、办公值班室等。

### **第30条 简易消毒间**

简易消毒间一般设在防毒通道或分类间一侧，面积约6—10平方米。

简易消毒间内应设污物存放处或污物箱

## (袋)。

### 第31条 洗消间

一、救护站一般不设洗消间。急救医院和中心医院的洗消间设在分类的一侧。包括脱衣、淋浴、穿衣检查三个单独房间；

二、洗消间应在穿衣和脱衣间分别设置存放清洁衣物、污染衣物位置；

三、洗消间的平面布置应便于担架通过和医务人员协助重伤员清洗。

### 四、洗消间面积及淋浴喷头数量

项目	喷头数量	面积	附注
急救医院	2—8个	18—24	配备相应数量
中心医院	3—4个	24—30	的软管喷头

### 第32条 抗休克、急救、包扎、治疗室

一、抗休克、急救、包扎、治疗等房间，应与分类间毗连。抗休克、急救室是为重伤员来不及消毒就需进行紧急抢救之用，故可设在污染区；

二、包扎、治疗室一般设于清洁区，为适应战时需要，根据具体情况可分开设置，也可合并，使其具有较大的灵活性。

## (Ⅲ) 手术用房

第33条 救护站设简易手术间，内设简易手术台。急救医院和中心医院设手术部，包括手术间、器械敷料间、消毒间、值班室、更衣室、厕所间等。

第34条 手术间宜布置在清洁区比较安静的地段，避开人流交叉处，减少交叉感染。与手术间联系密切的辅助房间应按手术工作的要求布置，严格分清污染与清洁路线，不应重复交叉。

第35条 手术间净高根据无影灯等设备要求确定，如采用移动式无影灯，一般为2.8米。

第36条 手术间及其辅助房间的平面布置、内部设备、装修的要求与地面医院要求相同。

## (Ⅳ) 病室

### 第37条 护理单元

一、中心医院的病室应根据伤员的伤类、伤情及护理工作的方便划分护理单元。每个护理单元按30—50个床位考虑为宜；

二、以烧伤、放射伤为主的复合伤员或传染病伤员应单独设置护理单元；

三、护理单元除病室、护士值班室外，其它辅助房间如盥洗室、厕所等可相对集中设置；

四、护士值班室应设置在各病室间适中的位置。

### 第38条 病室

一、病室应布置在安静的地方，且应与辅助医疗房间联系方便，不须互相穿行；

二、病室的床位数，除少数作为危急伤员和传染病人病室为1—2床外，其它病室一般应以大病室为宜，并可按总床位数的1/3设双层床；

三、病床一般按战时简易病床(70×190厘米)考虑。平时使用，可按一般标准。

四、病室净高不小于2.6米。门宽不小于1.0米，门扇及病室间隔断上部设玻璃窗。

五、病室平时宜作为地面医院的烧伤、眼科、普通外科病房及妇科门诊等。

## (V) 辅助医疗部分

第39条 辅助医疗部分一般包括X光室、化验、功能检查室以及血库、药房、中心供应室等。

第40条 X光室。各级医疗设施的X光室只考虑战时进行人体内部透视拍片之用，不考虑特殊治疗。一般只设X光机室、暗室。暗室与X光机室相邻，设有操作台、传片箱、洗片池、存片箱、干燥箱等。

第41条 化验室

一、主要任务是进行常规检验、细菌检

验，还可附设器皿洗涤消毒室；

二、化验室是带菌房间，在平面布置上应避免对其他要求清洁房间的影响；

三、急救医院、中心医院的化验室中应设无菌操作用的细菌检验间；

四、中心医院化验室可附设玻璃器皿消毒洗涤间，急救医院可不设，由中心供应室集中处理。

#### 第47条 功能检查室

功能检查包括心电图描绘、基础新陈代谢测定和超声波检查等。

一、中心医院可设功能检查室，供超声波、心电图、新陈代谢检查之用；

二、位置应注意防震和高压电磁波的干扰（如远离高压继电器，X光机等）；

三、地面应采用绝缘并易于保持清洁的材料。

#### 第48条 血库

一、由于战时医疗设施用血量大，供应困难，中心医院血库应考虑采血，救护站和急救医院可仅考虑储血，血源由外部供应；

二、血库位置应靠近手术室，便于联系，但应保证不受化验室污染；

三、配血室应有严格的卫生隔离措施，应设前室，不得直接对走道设门。

#### 第49条 药房

一、战时医疗设施的药房主要考虑成品药的分装、调剂、贮存和常用药的必要制剂（输注液体的制剂）以及器皿洗涤消毒等；

二、发药、调剂、分装可设在一个房间内，中心医院可适当分开设置，其位置应靠近药库；

三、药库储存量按半月用量计；

四、药库可与地面医院平时使用药库结合设计。

#### 第50条 中心供应室

一、中心供应室在急救医院或中心医院中，负责全院医疗器械洗涤、消毒、分发和敷料贮存供应等工作。根据医院的规模大

小，上述各项工作可适当合并或分开设置。

其位置宜尽量靠近手术室；

二、根据战时的条件，消毒方式一般宜采用电热或化学药物消毒，平时可利用地面热源采用蒸汽消毒；

三、急救医院、中心医院应单独设置氧气瓶贮存室。

### (VII) 公共服务设施

#### 第46条 食品供应与贮存

一、各级医疗设施战时只考虑食品贮存，供给伤员食用开水和部分重伤员流质和半流质食品，不单设餐室；

二、食品加热采用电灶；

三、食品供应由当地人防部门统一规划安排，但设施内应考虑一定的贮存量。

#### 第47条 职工休息室

战时职工轮流休息。床位数量按职工人数的二分之一考虑，可采用战时简易双层床（70×190厘米）。

#### 第48条 厕洗、厕所

一、盥洗、厕所在满足使用要求前提下，尽量集中布置，并应注意防止对环境的污染和简化管网布置；

二、当集中布置时，应将伤员和工作人员使用的分开设置，染毒区和清洁区厕所亦应分开设置；

三、盥洗、厕所使用人数按职工和伤员人数总和的60%计算。盥洗位按每10—15人设一个龙头；厕所按每35~40人设一蹲位，男女各半。

#### 第49条 公用设施房间

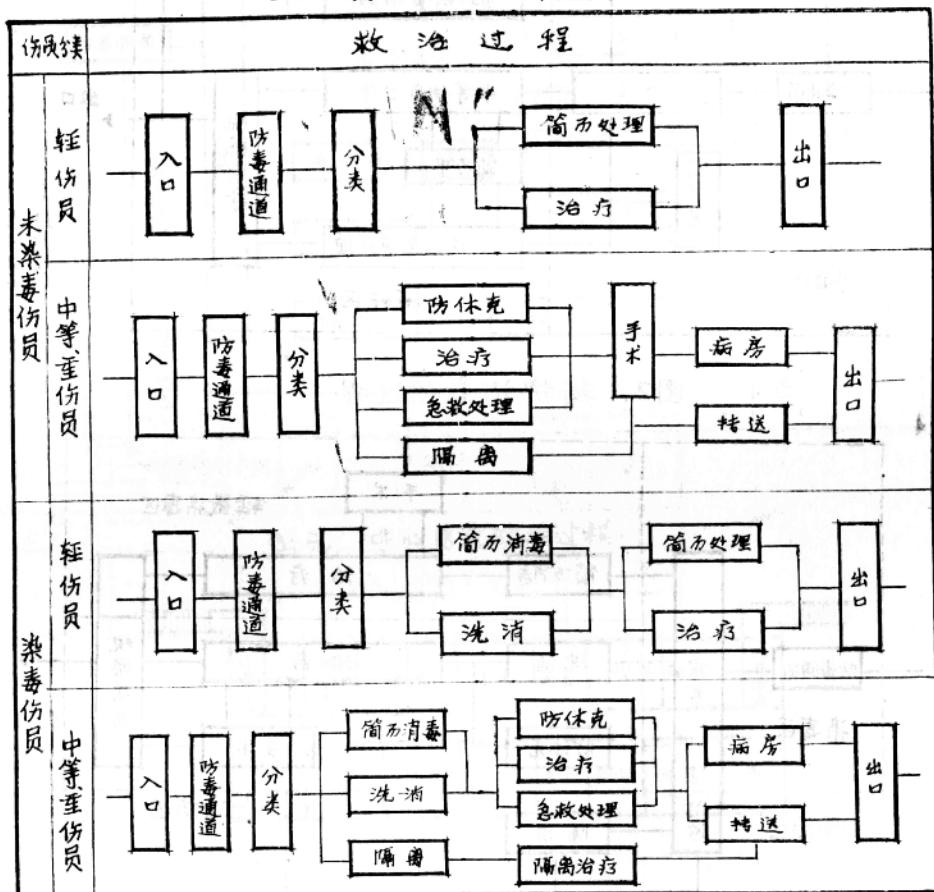
包括滤毒通风室、水库（水泵房）、污水池、污水泵房、备用发电机房等，均应按人防规范设计。

## 附录 国内外地下医疗设施参考资料

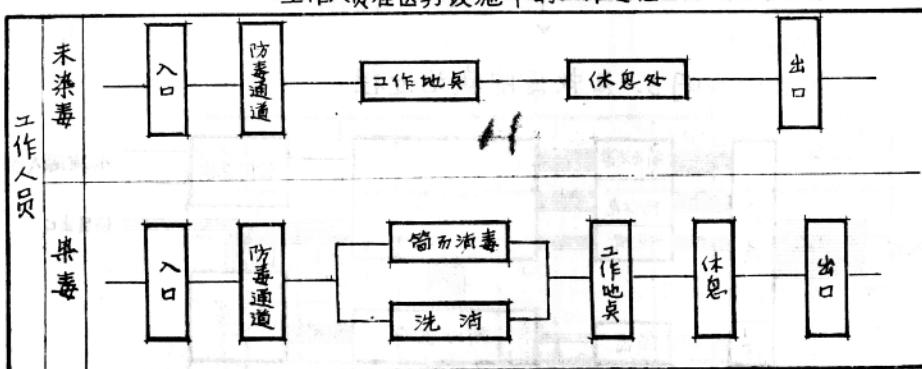
### 说 明

在编写地下医疗设施技术措施的过程中,收集了一些国内工程实例及有关单位的设计方案。其中,附建式的地下室,大部分都结合了地面医院平时的需要,将地下室作为地面医院的组成部分而安排使用。在平面设计中,大多数工程也考虑了战时的防护分区和医疗程序。但是,由于过去缺乏资料和统一的设计技术要求,所以在已建的工程中,也存在一些问题,还有待进一步商榷、改进。现选出部分实例供参考。另外,也选入了部分国外单建式地下医疗设施及附建式医院地下室平面,这些地下室的层数为1—4层,规模较大,四周多设有采光窗解决自然通风和采光,以节约能源,美化环境,而且大多数地下室能进入汽车或设有车库。虽然这些地下室都没有考虑战时防护问题,但对今后设计战备医疗设施,如何考虑平时利用及上下联系,充分发挥投资效益等方面也有一定的参考价值,故此一并列出,仅供参考。

图1 各类伤员在医疗设施中的救治过程



工作人员在医疗设施中的工作过程



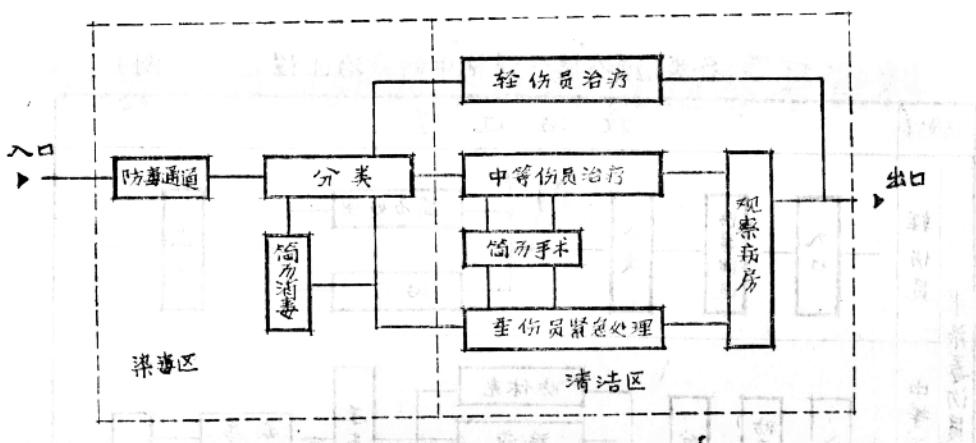


图2. 救护站救治过程

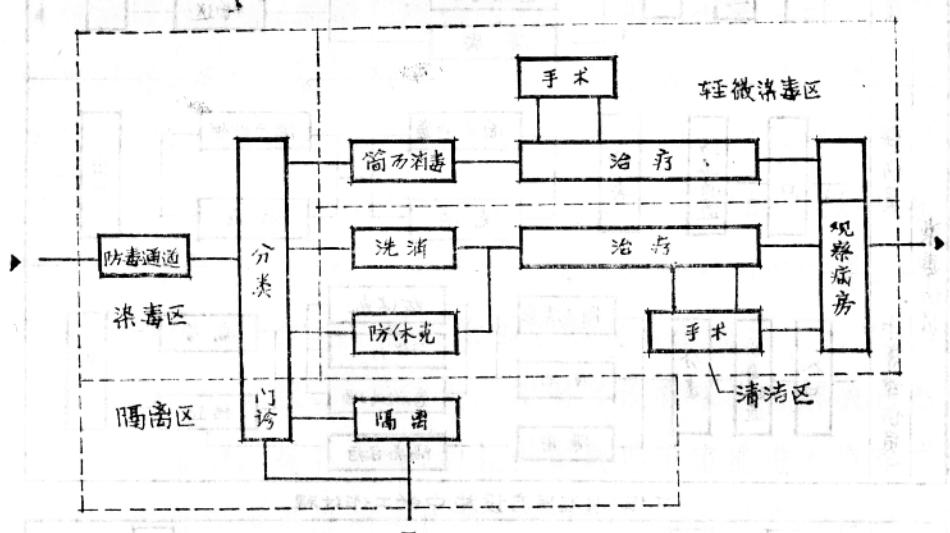


图3. 急救医院救治过程

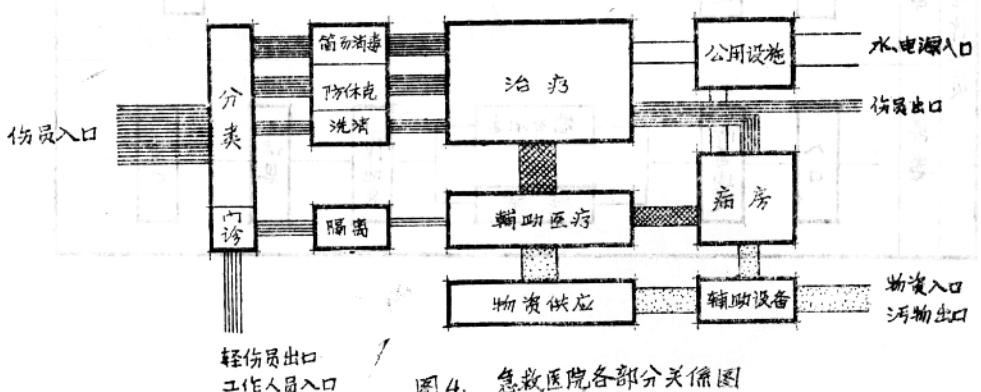


图4. 急救医院各部分关系图

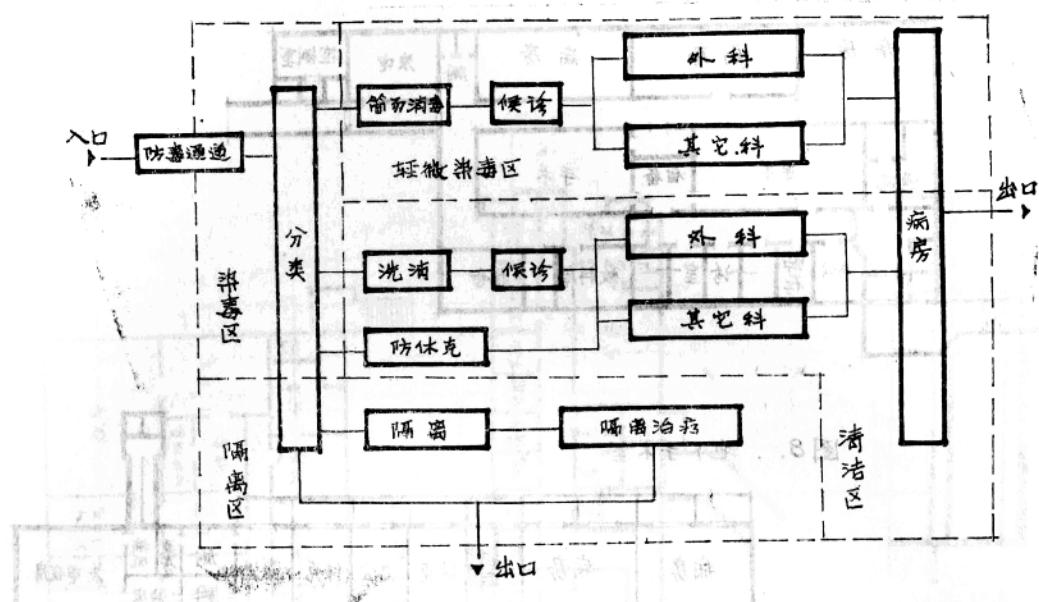


图5. 中心医院救治过程

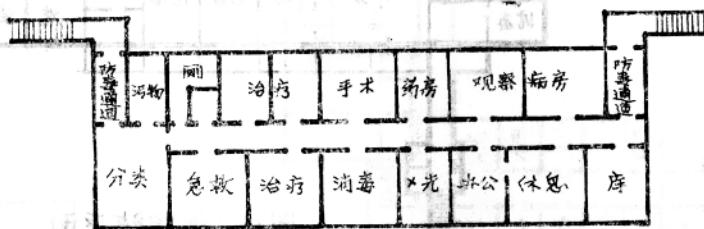


图6. 救护站平面

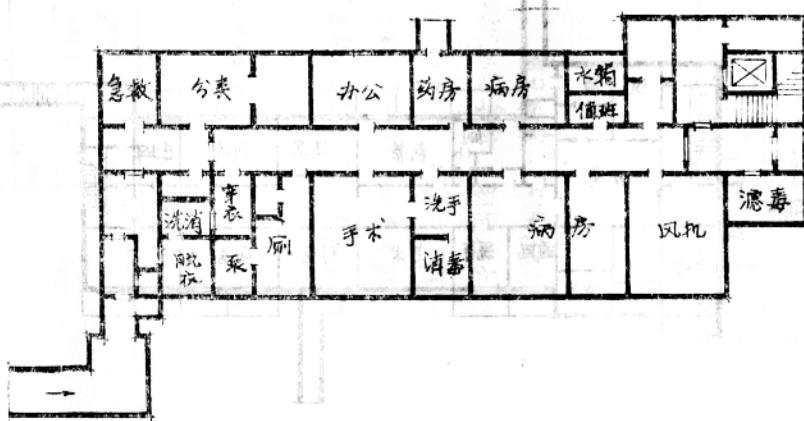


图7. 救护站平面