

# 疾病预防控制中心建设标准

(征求意见稿)

主编部门：中华人民共和国国家卫生健康委员会

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

中华人民共和国国家发展和改革委员会

施行日期： 年 月 日

# 目 录

第一章	总 则.....	1
第二章	建设规模与项目构成.....	2
第三章	选址与规划布局.....	3
第四章	建筑面积指标.....	4
第五章	建筑标准.....	6
第六章	仪器设备及相关指标.....	9
附录 A	疾病预防控制机构特殊实验室用房建筑面积指标.....	10
附录 B	疾控预防控制中心实验室主要仪器装备配置标准.....	17
	本建设标准用词和用语说明.....	31
附件	疾病预防控制中心建设标准条文说明.....	32

## 第一章 总 则

**第一条** 为适应卫生与健康事业发展需要,加强疾病预防控制中心的规范化建设,提高疾病预防控制中心建设项目决策和工程建设的科学管理水平,合理确定建设规模和标准,充分发挥疾病预防服务功能和项目投资效益,制定本建设标准。

**第二条** 本建设标准是疾病预防控制中心建设项目科学决策和建设的全国统一标准,是编制、评估、审批疾病预防控制中心建设项目项目建议书和可行性研究报告,以及审查项目设计和全过程监督检查项目实施的重要依据。

**第三条** 本建设标准适用于疾病预防控制中心的新建、改建、扩建项目。其他各级各类疾病预防控制中心相关功能用房建设可参照执行。

**第四条** 疾病预防控制中心的建设,必须依据国家有关法律、法规和规定,与社会经济发展相适应,坚持科学、合理、适用、经济、绿色的原则,从本地区疾病预防控制中心工作需求出发,正确处理现状与发展、需求与可能的关系,做到规模适宜、功能适用、装备适度、经济合理、安全卫生。

**第五条** 疾病预防控制中心的建设,应符合所在地区城市总体规划和区域卫生规划的要求,充分利用现有卫生资源和基础设施条件,避免重复建设。

**第六条** 疾病预防控制中心的建设,应统一规划,经批准后,根据事业发展和投资可能,一次或分期实施。

**第七条** 疾病预防控制中心的建设除执行本建设标准外,尚应符合国家现行的有关标准、规范和定额、指标的规定。

## 第二章 建设规模与项目构成

**第八条** 疾病预防控制中心主要包括国家级、省级、地市级和县级四个级别。疾控预防控制中心的建设规模，应根据其基本功能定位，结合区域经济发展水平与卫生事业发展规划的要求确定。

**第九条** 疾病预防控制中心建设项目含房屋建筑、建筑设备、配套设施和场地组成。

房屋建筑主要包括业务用房、实验用房和保障用房等。

建筑设备包括电梯、暖通空调设备、给排水设备、供配电设备等。

配套设施包括供水、供电、污水处理、垃圾收集，以及根据当地气候或城市规划、节能环保等相关要求配置的设施设备。

场地由道路、绿地、停车场等部分构成。承担教学任务的疾病预防控制中心，还应设置相应的教学用房。

**第十条** 实验用房、业务用房、保障用房建设规模应遵循满足基本功能、兼顾未来发展的原则确定。实验用房包括基本实验用房和特殊实验用房。

**第十一条** 配套设施的建设应充分利用社会公共设施。

### 第三章 选址和规划布局

**第十二条** 疾病预防控制中心建设用地的选址应符合下列要求：

- 一、地形规整，工程和水文地址条件较好。
- 二、周边城市基础设施完善，交通便利。
- 三、避让饮用水源保护区。
- 四、远离易燃、易爆物品的生产和贮存区，高噪声、强振动、强电磁场等污染源。

**第十三条** 疾病预防控制中心的规划布局应按照符合下列要求：

- 一、充分利用地形地貌，科学做好功能分区和建筑布局。
- 二、科学组织人流、物流，避免交叉污染；
- 三、在满足基本基本功能需要的基础上，适当考虑未来发展。
- 四、坚持科学合理、节约用地的原则，在不影响使用功能和安全卫生要求的前提下，建筑物可适当集中布置，适当预留场地发展用地。

**第十四条** 新建疾病预防控制中心建设用地容积率宜为 1.2~2.0。改扩建项目容积率可适当提高。

**第十五条** 疾病预防控制中心绿化用地应符合当地有关规定。

**第十六条** 疾病预防控制中心机动车和非机动车停车场的用地面积，应按当地有关规定确定。

## 第四章 建筑面积指标

**第十七条** 省、市、县三级疾病预防控制中心的基本实验用房、业务用房、保障用房等三项房屋建筑面积结合自身业务需求、经济条件和事业发展规划综合确定，原则上不超过表 1 规定。国家级疾病预防控制中心建设规模按照功能需求确定。

表 1 各级疾病预防控制中心建设规模

类别	服务人口（万人）	建筑面积（m <sup>2</sup> ）
省级	<7000	35000
	<4000	25200
	<1000	13600
市级	<800	7700
	<500	6300
	<300	3800
县级	<100	5600
	<50	4100
	<10	1200

注：1. 原则上，省级疾病预防控制中心房屋总建筑面积不应低于 10000m<sup>2</sup>，市级疾病预防控制中心房屋总建筑面积不低于 3000m<sup>2</sup>，县级疾病预防控制中心房屋总建筑面积不低于 1000m<sup>2</sup>。

2. 服务人口超过表 1 范围的、疾控任务繁重的，以及直辖市、重点城市等的疾病预防控制中心，可结合实际需要增加建筑面积。

**第十八条** 疾病预防控制中心各类用房建筑面积占总建筑面积的比例，按功能定位和服务需求，参照表 2 确定。

表 2 省、地、县级疾病预防控制中心建筑面积分类构成（%）

级别	实验用房	业务用房	保障用房
省级	41~50	24~34	23~28
地级	40~48	24~28	25~34
县级	29~36	31~33	29~40

注：国家级疾病预防控制中心建筑面积分类构成比例按功能实际需求另行确定。

**第十九条** 根据业务需要设置特殊实验用房的，其建筑面积指标按附录 A 的规定另行计算。

**第二十条** 开展国家级重点科研任务的疾病预防控制中心，按照每个国家级重点实验室 3000m<sup>2</sup> 的标准另行增加相应实验用房面积。承担国家、国际重大研究

项目的疾病预防控制中心，可根据实际业务需要增加建筑面积。

**第二十一条** 承担在职人员培训和教学任务的疾病预防控制中心，可在总建筑面积的基础上增加 5%~10%的建筑面积。

**第二十二条** 疾病预防控制中心应配套建设机动车和非机动车停车设施。停车的数量和停车设施的建筑面积指标，应按照所在地有关规定执行。

## 第五章 建筑标准

**第二十三条** 疾病预防控制中心的建设应按照适用、经济、卫生、环保的原则，与周围环境和建筑风格相一致。建设标准应根据不同地区的经济条件确定。

**第二十四条** 在满足卫生安全要求的基础上，疾病预防控制中心的建设应注重良好的自然通风，充分利用自然采光。

**第二十五条** 疾病预防控制中心建筑的抗震设防类别，应符合下列规定：

一、承担研究和保藏高致病性病原微生物任务的疾病预防控制中心的建筑或其区段，抗震设防类别应划为特殊设防类。

二、不属于本条第一款的县、县级市及以上的疾病预防控制中心的主要建筑，抗震设防类别应划为重点设防类。

**第二十六条** 疾病预防控制中心的建筑结构形式宜采用框架（剪）结构或钢结构。层高、进深与开间等应符合实验用房的特性，满足实验工作的需要。

**第二十七条** 疾病预防控制中心实验用房等主要建筑的耐火等级不应低于二级。

**第二十八条** 疾病预防控制中心建筑内部实验区应与实验人员办公、生活、公共垂直通道等非实验区域相互隔离，并做到流线清晰，方便快捷。

**第二十九条** 疾病预防控制中心的建筑物垂直布局和工程管网设置，应便于废气、废水和其他废弃物的处理与排放，和废气稀释与扩散。当实验、业务、保障等各类功能用房集中在同一建筑物中，实验用房宜设置在建筑物上部，且宜按照毒理（包括实验动物饲养和动物实验）、理化、微生物实验室的顺序由上至下依次安排。

**第三十条** 疾病预防控制中心三层及以上的设置实验用房的建筑应安装电梯。设置电梯应至少有一部货梯或客梯兼作货梯，有条件的宜设置独立货梯。

**第三十一条** 实验室外窗不宜采用有色玻璃。对有避光要求的实验用房应采取物理屏障措施。

**第三十二条** 无特别要求的实验用房，内隔墙宜采用轻质材料，并具有良好的可视性；不涉及隐私的房间，门应设可视窗。

顶棚、墙面的材料、构造应牢固、保温、防火、防潮、表面光滑平整，同时满足不起尘、不积灰、吸附性小、耐腐蚀与易清洁的要求。

地面应满足光洁平整、耐腐蚀、耐磨损、耐着色与褪色、不起尘、易清洁、

防水及防滑的要求。洁净实验用房，生物安全二级及以上实验用房和其他有特定要求的实验用房地面还应满足整体无缝隙的要求。

**第三十三条** 涉及放射性同位素与射线装置等有特殊要求的实验用房，其建筑布局、维护结构应满足相应的专业要求。

**第三十四条** 疾病预防控制中心实验用房的室内装修，应符合下列要求：

一、室内装修材料应满足相关环保和防火要求；

二、地面应坚实耐磨、防水防滑、不起尘、不积尘；墙面、顶棚应光洁、无眩光、不起尘、不积尘；

三、使用强酸、强碱的实验室地面应具有耐酸、碱腐蚀的性能；

四、需要定期清洗、消毒或有洁净度要求的实验室，地面、墙面应做防水饰面；墙面与墙面之间、墙面与地面之间、墙面与顶棚之间宜做成半径不小于 30mm 的圆角。

五、实验用台柜应坚实牢固、边角光滑，耐腐蚀、易清洁、防水、防潮、防火，便于维护保养。对于有高温试验要求的，还应耐高温。

**第三十五条** 实验废水排水系统应与其他排水系统分开设置。对于含有病原微生物、放射性物质，以及毒理（动物）实验用房的废水，宜分别设置排水管道。

涉及酸、碱及有机溶剂的实验用房，水槽、排水管道应耐酸、碱及有机溶剂腐蚀。

**第三十六条** 实验废水应进行无害化处理，水质应符合国家相关标准要求。

**第三十七条** 危险化学品和病原微生物的储存、运输、使用、收集、处理和处置，应符合国家相关法律法规和标准规范要求。

**第三十八条** 操作刺激或腐蚀性物质的实验区域内，宜设置紧急洗眼和冲淋装置。服务半径小于 30m 的紧急疏散方向公共区域或交通便利的邻近区域，应设置共用紧急洗眼和冲淋装置，并宜设置有毒有害因素报警装置及其联动的机械通风系统等安全防护设施。

**第三十九条** 为满足功能需求，对洁净度、温湿度、压力梯度等要求的不兼容的实验用房，应采用独立空气调节系统，避免交叉干扰，确保实验用房的温度、湿度、洁净度、照度和噪声等室内环境指标符合工作要求。

**第四十条** 对于集中大量释放有害物的实验操作点，应采取局部机械排风措施。机械通风设施设备应满足运维安全、使用方便的要求。对于分散、微量释放有害

物的实验用房,宜采取全面机械通风措施。同时采用局部排风和全面通风措施的,应避免全面通风对局部排风气流产生横向干扰。

**第四十一条** 疾病预防控制中心应采用双路供电。不具备双路供电条件的,应设置自备电源。有特殊要求的,应配备不间断电源。有特殊要求的仪器设备配置宜设置防静电接地措施。

**第四十二条** 疾病预防控制中心建筑应设置防雷系统。计算机网络机房、大型仪器分析室等有特殊要求的场所宜设置独立的防雷系统。

**第四十三条** 疾病预防控制中心应按有关规定设置完善的综合布线、计算机网络系统、楼宇自控系统和安全防范系统。有条件的宜配置与实验活动相关的设施、设备的智能化运行管理系统等安全防范设施。

## 第六章 仪器设备及相关指标

**第四十四条** 省级、市级、县级疾病预防控制中心根据所承担的专业类别、工作类型、职责和任务应配备的专业仪器设备参照附录 B 执行。国家级疾病预防控制中心的仪器设备，根据职能和需求配备。

**第四十五条** 疾病预防控制中心工作所需设备装备参照国家有关规定执行。

**第四十六条** 疾病预防控制中心建设项目的工程造价或投资估算，应按照国家现行有关规定编制。

**第四十七条** 疾病预防控制中心的经济评价，应按国家现行《建设项目经济评价方法与参数》及相关规定执行。

附录 A

疾病预防控制机构特殊实验室用房建筑面积指标

项目 名称		建筑面积	备 注		
		(m <sup>2</sup> )	项目功能	室内环境要求	其他
加强型生物安全二级实验室 (加强型 BSL-2 实验室)		80—110	适用于操作能够引起人类或者动物疾病,但一般情况下对人、动物或者环境不构成严重危害,传播风险有限,实验室感染后很少引起严重疾病,并且具备有效治疗和预防措施的微生物。	符合《生物安全实验室建筑技术规范》(GB50346-2011)和《病原微生物实验室生物安全通用准则》(WS233-2017)要求。	表中面积以设置一间核心工作间、室内放置一台生物安全柜计;每增加一台生物安全柜,需相应增加约 10m <sup>2</sup> 建筑面积;每增加一间核心工作间,需相应增加 40m <sup>2</sup> 建筑面积。
生物安全三级实验室	BSL-3	160-200	适用于操作能够引起人类或者动物严重疾病,比较容易直接或者间接在人与人、动物与人、动物与动物间传播的微生物。	符合《生物安全实验室建筑技术规范》(GB50346-2011)、《实验动物建筑技术规范》(GB50447-2008)、《实验动物环境与设施》(GB14925-2010)、《病原微生物实验室生物安全通用准则》(WS233-2017)要求。	1.表中面积以设置一间核心工作间、室内放置一台生物安全柜计;每增加一台生物安全柜,需相应增加约 10m <sup>2</sup> 建筑面积;每增加一间核心工作间,需相应增加 40m <sup>2</sup> 建筑面积。 2.表中面积以设置一间动物饲养室计。每增加一间小动物饲养室,宜相应增加 40m <sup>2</sup> 建筑面积;每增加一间中动物(如猴、狗、猪等)饲养室,宜相应增加 60m <sup>2</sup> 建筑面积。 3.含“大型”动物(如牛、马等)实验室,建筑面积应按实际需要设置。
	ABSL-3(含小动物实验室)	200-250			
	ABSL-3(含中动物实验室)	220-260			
生物安全四级实验室 (A/BSL-4 实验室)		按实际需要确定	适用于操作能够引起人类或者动物非常严重疾病的微生物,我国尚未发现或者已经宣布消灭的微生物。		

媒介饲养实验室	虫媒和试虫饲养间	20—40	虫种、蚊、蝇、蠓、蜱虫、臭虫等媒介动物的保种、育种动物实验室。	1.温湿度控制 a)相对湿度：65-90%±5%；b)相对温度：15-30℃±0.5℃；c)温湿度控制：可以设置昼夜不同温湿度需求。 2.光照控制 a)光源：普通日光灯，不低于200lux；b)光周期控制：可以设置光照昼夜节律。 3.有防逃逸措施。	设置缓冲间，门有风幕等防逃逸措施，每个饲养间仅饲养一种媒介生物。试虫检测室、试虫处理室和虫媒生物暂存室房间温湿度和光照应可控。
	试虫检测室	20—30			
	试虫处理室	20—30			
	虫媒生物暂存室	20—30			
	准备间	20-30			
细胞培养洁净间		25-50	细胞培养	符合《细胞培养洁净室设计技术规范》要求。	设缓冲间和更衣室。
电子显微镜室	透射电镜室	50—60	透射电镜检测	温度 15℃—30℃ 湿度 ≤70%	防振动； 防电磁干扰
	扫描电镜室	25—35	扫描电镜检测		
	样品制备室	40—50	样品制备、超薄切片等		

PCR 实验室	试剂配制区	25—35	聚合酶链反应实验	常压或正压	1.适用于病原微生物的实验。 2.表中样本制备区面积以一间核心工作间的普通 BSL-2 实验室计。每增加一间核心工作间,需增加 30-40m <sup>2</sup> 。样本制备区为加强型 BSL-2 或 BSL-3 实验室的,建筑面积按相应生物安全防护水平实验室确定。
	样品制备区	30—40		相应生物安全防护水平实验室	
	核酸扩增区	25—35		压力与样本制备区持平	
	产物分析区	20—30		压力低于核酸扩增区	
环境测试仓		60—80	建筑材料有毒有害物质释放量检测;空气净化产品效果检测	恒温恒湿,温度 23°C±0.5°C、湿度 45%±5%,换气次数 1 次/h 和 0 次/h	仓体 30m <sup>3</sup>
实验动物设施	普通环境	300-800			
	屏障环境	600-800	除普通屏障环境外,还包括外照射动物实验室、内照射动物实验室、吸入染毒动物实验室、行为学动物实验室、迟发神经毒性实验室、水生动物实验室、水生动物实验室、基因工程动物实验室等。	符合《实验动物 环境设施》(GB14925-2010)、《实验动物设施建筑技术规范》(GB50447-2008)、《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)和《放射性废物管理规定》(GB14500-2002)的要求。	
	隔离环境	200—500			
	动物生物安全二级实验室 (ABSL-2 实验室)	300—800		符合《生物安全实验室建筑技术规范》(GB50346-2011)、《实验动物建筑技术规范》(GB50447-2008)、《实验动	

				物 环 境 与 设 施 》 (GB14925-2010)、《病原微生物实验室生物安全通用准则》 (WS233-2017) 要求。	
消毒产品消毒效果检测室	空气检测室	50—80	消毒产品消毒效果检测	恒温恒湿, 温度 20℃—25℃、湿度 50%—70%, 换气次数 0 次/h	
	消毒洁净室	40—60	无菌检查	洁净度局部 5 级周边 7 级、百级 洁净室要求	
实验室药效测试室		100—130	卫生杀虫产品药效检测室	恒温恒湿 温度 26℃±1℃ 湿度 60%±5%	
模拟现场测试室	尘毒发生现场 测试实验室	80-100	用于模拟发生化学物质, 对事故状态下的个体防护和污染状况进行实验室研究。	恒温恒湿	
	高低温模拟实 验舱	80-100	用于模拟高低温、高湿环境, 测试该劳动环境下的生理指标。	温度 20℃—30℃	
等离子光谱仪 / 质谱仪检测室 (ICP / MS 室)		60 ~ 80	用于水、环境空气、土壤、公共场所、职业场所、食品、生物等领域样品痕量、超痕量金属与类金属元素的定性定量分析。	洁净度为 4-5 级、恒温恒湿 (18℃ ~ 26℃、湿度 < 80%)	
二噁英实验室		250—300	二噁英检测	洁净度 6 级—7 级 前处理室: 负压、温度	

				18℃—27℃ 湿度 40%—60% 磁质谱室：正压、温度 22℃±1℃ 湿度 35%±5%	
呼吸防护效果评价实验室	样品预处理室	80-100	滤料及呼吸器防护效果鉴定，颗粒物发生实验，呼吸器适合性检测，颗粒物检测与粒径分布测试。	泄漏性检测仓因进气、排气的需要，顶面与屋顶距离不少于 0.5 米；噪声较大的设备应尽量与操作人员隔开，宜分别放置于隔音的单间。	产生振动的设备宜放于建筑物底层，如不能满足，应设计减振基础。噪声和振动应符合国家有关标准。
	泄漏性测试舱				
危险化学品储存间		80—100	储存剧毒、易制爆、易制毒化学品，及其它危险化学品	剧毒、易制爆、易制毒化学品储存要求参考《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》（GA1002-2012）和《易制爆危险化学品储存场所治安防范要求》（GA1511-2018）。	安保措施按公安部门要求建设。房间需设机械通风装置，包括全面通风装置和通风试剂柜。靠近实验区域方便试剂领取。
放射化学实验室		110-130	放射物质化学操作实验	与化学分离实验室连接有样品输送口，独立下水系统，接到衰变池	防尘、除湿。
γ能谱放射性核素分析实验室		40-80	γ核素的测量分析	通风橱出口特制过滤膜。室内墙壁降氡处理。保持小流量通风。防尘、除湿。γ谱仪接地。	仪器室
个人剂量监测实验室		60-80	辐射个人剂量监测工作，包括样本接收、样本检测等多个实验室	防尘、除湿、恒温（15—25℃）；通风柜。	

放射源照射场		100-120	防护器材性能测试、仪器效验		墙体、门、通风管、电线管等符合屏蔽要求
放射源库		20-50	暂时存放放射性同位素，含放射源装置	符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》GB18871-2002等相关标准的防护要求。通风，防潮，防盗，辐射屏蔽	符合公安部门安全防范要求
NGS 实验室	试剂准备室	25—35	用于贮存试剂、试剂的分装和配制, 扩增反应混合液的准备, 以及离心管、吸头等消耗品的贮存和准备	温度 18℃—26℃ 湿度 ≤70%	符合《医疗机构临床基因检验实验工作管理办法》（卫办医政发[2010]194号）《医疗机构临床基因扩增检验实验工作导则》的相关要求。
	样本制备室	30—50	用于核酸（RNA、DNA）提取、贮存。该工作区应符合相应生物安全等级实验室的要求	符合《生物安全实验室建筑技术规范》（GB50346-2011）和《病原微生物实验室生物安全通用准则》（WS233-2017）的生物安全二级实验室要求	
	文库构建室	30—35	用于核酸片段化（酶、超声波等）、连接、纯化和富集；	温度 18℃—26℃	
	基因扩增室	30—35	用于 DNA 扩增与检测。未设置样本加样区的，加样过程可在本区进行。	湿度 ≤70%，负压或者定向外排风	
	文库质控室	30—35	扩增产物及文库的定性与定量测定（质检）	温度 18℃—26℃ 湿度 ≤70%，必要时，设置缓冲间，负压或者定向外排风	
	测序反应室	40—50	通过测序仪及进行测序	温度 18℃—26℃	

				湿度≤70%，负压或者定向外排风	
生物样本库	菌毒种库	800-1000	病原微生物菌毒种及其相关样本保藏。	根据保藏类型和温度需求，设置不同温度区域。保藏高致病性病原微生物区域具有机械通风条件。	国家级菌（毒）种保藏中心按实际需求单独测算。
	人体生物样本库	500-1000	长期存放人体血、尿等生物样本		
	非人体寄生虫及媒介生物样本库	1000-1600	保藏非人体寄生虫及媒介生物样本		

说明：表中实验用房面积中不包含实验人员办公室、监控室；

## 附录 B

## 疾控预防控制中心实验室 主要仪器装备配备标准

序号	仪器设备名称	类别	A类			B类		
			省	地市	县	省	地市	县
1	微生物鉴定及药敏测试系统	微生物	1	1		√	√	√
2	全自动药敏试验菌液接种判读仪	微生物	1	1		√	√	
3	微生物快速鉴定质谱仪	微生物	1			√	√	
4	微生物过滤检测系统	微生物				√	√	
5	真菌毒素浓缩器	微生物				√	√	
6	全自动样品稀释仪	微生物	1	1		√	√	
7	全自动荧光酶标测定仪	微生物				√	√	
8	多病原快速筛查鉴定系统	微生物	1	1		√	√	√
9	致病菌分子分型和基因组数据处理终端	微生物	1			√	√	
10	食源性致病菌全基因组快速鉴定及溯源系统	微生物	1			√	√	
11	全自动微生物核酸检测系统	微生物	1	1		√	√	√
12	贾第鞭毛虫和隐孢子虫检测系统	微生物				√	√	
13	酶联免疫光谱分析仪	微生物	1			√	√	
14	放射免疫分析仪	微生物				√	√	
15	实时荧光定量 PCR 扩增仪	微生物	5	3	1	√	√	√
16	PCR 扩增仪	微生物	2	1		√	√	√
17	电泳系统	微生物	2	1		√	√	√

18	脉冲凝胶电泳仪	微生物	2	1		√	√	√
19	全自动电泳仪	微生物	1			√	√	
20	微生物基因指纹鉴定系统	微生物				√	√	
21	生物信息学工作站及相关软件	微生物				√	√	
22	微生物定量检测仪	微生物				√	√	
23	酶标仪	微生物	3	2	1	√	√	√
24	自动洗板机	微生物	3	2	1	√	√	√
25	空气微生物采样器	微生物	5	5	5	√	√	√
26	水中微生物膜过滤装置	微生物	3	2		√	√	√
27	超净工作台	微生物	1	1	1	√	√	√
28	生物安全柜	微生物	10	5	2	√	√	√
29	生物显微镜	微生物	8	5	2	√	√	√
30	生物解剖镜	微生物	2	1		√	√	√
31	倒置显微镜	微生物	4	2		√	√	√
32	荧光显微镜	微生物	2	1		√	√	√
33	暗视野显微镜	微生物	1	1		√	√	√
34	电子显微镜	微生物				√	√	
35	超薄切片机	微生物				√	√	
36	核酸蛋白转膜仪	微生物				√	√	
37	紫外核酸蛋白测定仪	微生物	1			√	√	
38	杂交炉	微生物				√	√	
39	自动凝胶成像仪	微生物	2	1		√	√	
40	核酸冷冻离心干燥仪	微生物				√		
41	核酸自动提取仪	微生物	4	2		√	√	√

42	病毒载量测定装置	微生物	1			√	√	
43	核酸定量检测仪	微生物				√	√	√
44	核酸测序仪	微生物	1			√	√	
45	DNA 转导仪	微生物				√	√	
46	层析纯化装置	微生物				√	√	
47	低温高速离心机	微生物	3	2		√	√	√
48	普通离心机（离心机）	微生物	6	3	2	√	√	√
49	真空冷冻干燥机	微生物	1			√	√	
50	压力蒸汽灭菌器	微生物	4	3	2	√	√	√
51	干热灭菌器	微生物	5	3	2	√	√	√
52	高精度恒温恒湿箱	微生物				√	√	
53	恒温培养箱	微生物	6	6	3	√	√	√
54	生化培养箱	微生物	4	2	2	√	√	√
55	霉菌培养箱	微生物	1	1		√	√	√
56	CO <sub>2</sub> 培养箱	微生物	5	3	1	√	√	√
57	厌氧培养装置	微生物	1	1		√	√	√
58	厌氧工作站	微生物				√		
59	三气培养箱	微生物	1			√	√	
60	恒温水浴箱	微生物	5	3	2	√	√	√
61	恒温摇床培养箱	微生物	3	2		√	√	√
62	全自动染色仪	微生物	1			√	√	√
63	涡旋振荡器	微生物	6	4	1	√	√	√
64	水平摇床	微生物	2	2	1	√	√	√
65	MDS 分子检测仪	微生物				√	√	

66	全自动微生物数码显微培养计数系统	微生物				√	√	
67	冷封真空生物样本保藏系统	微生物	1	1		√	√	√
68	金属浴	微生物	2	1		√	√	√
69	程控定量封口机	微生物				√	√	√
70	掌上离心机	微生物				√	√	√
71	低速大容量离心机	微生物	1	1		√	√	√
72	定量采样机器人	微生物	2	2	1	√	√	√
73	ATP 荧光检测仪	微生物				√	√	√
74	绝对定量数字 PCR 仪	微生物				√	√	
75	蛋白质测序仪	微生物				√		
76	核酸质谱分析系统	微生物				√		
77	全自动酶免工作站	微生物				√	√	√
78	鸡胚培养装置	微生物				√	√	
79	实验室温湿度自动监控系统	微生物				√	√	
80	4℃医用冰箱	微生物				√	√	√
81	普通冰箱	微生物				√	√	√
82	样本库信息系统	微生物				√		
83	正压式呼吸器	微生物	2			√	√	√
84	多道移液器（套）	微生物	3	5	3	√	√	√
85	人工气候箱	微生物				√	√	
86	超低容量喷雾机	微生物				√	√	
87	流式细胞仪	微生物	1	1		√	√	√
88	蛋白印迹仪	微生物	1	1		√	√	
89	大体积分液系统	微生物				√		
90	组织切片制作系统	毒理	1			√	√	

91	冰冻切片机（套）	毒理	1			√	√	
92	程序降温仪	毒理				√		
93	吸入染毒系统	毒理				√		
94	全自动血球计数器	毒理				√		
95	病理切片扫描分析系统	毒理				√		
96	超声波清洗器	毒理	1			√	√	
97	血乳酸仪	毒理				√		
98	多导生理记录仪	毒理				√		
99	水迷宫仪	毒理				√		
100	穿梭箱	毒理				√		
101	裂隙灯	毒理				√		
102	全自动生化分析仪	毒理				√		
103	相差显微镜	毒理	1			√		
104	遗传分析扫描系统	毒理	1			√		
105	多标记微孔板检测仪	毒理	1			√		
106	全自动移液工作站	毒理	1			√		
107	组织破碎仪	毒理	1			√		
108	尿分析仪	毒理				√		
109	全自动血液分析仪	毒理	1			√		
110	全自动血凝分析仪	毒理	1					
111	全自动尿液分析仪	毒理	1			√		
112	全自动免疫分析仪	毒理	1			√		
113	斑马鱼养殖、操作和分析系统	毒理				√		
114	显微镜(带精细图像扫描、采集、打印功能)	毒理	1			√		

115	倒置显微镜(带精细图像扫描、采集、打印功能)	毒理	1			√		
116	正倒置一体化研究级显微镜	毒理				√		
117	体视显微镜	毒理	2			√		
118	菌落计数器	毒理				√		
119	自动菌落计数仪	毒理				√		
120	海马能量仪	毒理	1			√		
121	动物安乐处死箱	毒理	1			√		
122	双飞脉动真空蒸汽灭菌器	毒理				√		
123	组织匀浆机	毒理	1			√		
124	笼具自动清洗设备	毒理				√		
125	低温恒湿密闭代谢笼	毒理				√		
126	恒温恒湿养虫室	毒理				√		
127	蚊蝇饲养笼	毒理				√		
128	IVC 实验动物饲养系统	毒理				√		
129	尘埃粒子计数器、压差计等生物安全柜检漏设备	理化				√		
130	尘埃粒子计数器	理化				√		
131	全自动尿碘检测装置	理化				√		
132	紫外/可见分光光度计	理化	2	2	1	√	√	√
133	原子吸收分光光谱仪	理化	2	1	1	√	√	√
134	原子荧光分光光度计	理化	1	1	1	√	√	√
135	红外分光光谱仪	理化				√		
136	荧光分光光度计	理化				√	√	
137	测汞仪	理化				√	√	√
138	锌卟啉测定仪	理化				√		

139	散射式浊度仪	理化	1	1	1	√	√	√
140	旋光测定仪	理化				√	√	√
141	折光仪	理化				√	√	√
142	总有机碳测定仪	理化	1			√	√	
143	气相色谱仪	理化	3	2	1	√	√	√
144	气相色谱-质谱联用仪	理化	1	1		√	√	√
145	气相色谱-高分辨质谱联用仪	理化				√	√	
146	二维气相色谱-质谱-质谱联用仪	理化				√	√	
147	高效液相色谱仪	理化	2	1		√	√	√
148	超高效液相色谱仪	理化	1			√	√	√
149	液相色谱-质谱-质谱联用仪	理化				√		
150	液相色谱-质谱联用仪	理化	1	1		√	√	
151	液相色谱-高分辨质谱联用仪	理化				√		
152	液相色谱-原子荧光光谱仪	理化				√	√	
153	二维除盐液相色谱质谱联用仪	理化				√	√	
154	电感耦合等离子体光谱仪	理化				√	√	√
155	电感耦合等离子体质谱仪	理化	1	1		√	√	
156	液相色谱-电感耦合等离子体质谱仪	理化				√	√	
157	离子色谱仪	理化	1	1	1	√	√	√
158	超临界流体色谱仪	理化				√		
159	超临界萃取系统	理化				√		
160	凝胶渗透色谱仪	理化				√	√	
161	在线凝胶渗透色谱-气相色谱-质谱仪（包括串联质谱仪）	理化				√		

162	同位素比值质谱仪	理化				√		
163	全自动氨基酸分析仪	理化	1			√	√	√
164	磁质谱仪	理化				√		
165	顶空进样装置	理化	1	1		√	√	√
166	吹扫捕集装置	理化	1	1		√	√	√
167	吹氮浓缩装置	理化	1	1		√	√	√
168	全自动多通道平行浓缩仪	理化				√		
169	全自动流体管理系统	理化				√		
170	全自动索氏提取仪	理化	1			√	√	
171	热解析仪	理化	1	1		√	√	√
172	固相萃取装置	理化	2	1		√	√	√
173	固相微萃取系统	理化	1	1		√	√	
174	全自动固相萃取仪	理化				√	√	
175	在线固相萃取装置	理化				√	√	
176	快速溶剂萃取系统	理化				√	√	
177	超声波萃取仪	理化				√	√	
178	微波消解器	理化	2	1		√	√	
179	高温高压微波消解仪	理化				√	√	
180	全自动消解装置	理化				√	√	
181	智能电热消解装置	理化				√	√	
182	pH/离子选择电极测定仪	理化	2	1	1	√	√	√
183	电导率测定仪	理化	1	1	1	√	√	√
184	流动注射分析仪	理化	1	1		√	√	√
185	激光粒度分析仪	理化				√		
186	分散度测定仪	理化				√	√	

187	臭氧测定仪	理化	1	1		√	√	√
188	高速大容量旋转蒸发器	理化	2			√		
189	有害气体快速检测仪	理化	2	1		√	√	√
190	便携式气质联用仪	理化				√	√	
191	蛋白质测定仪	理化				√		
192	全自动纤维素测定仪	理化	1			√		
193	全自动脂肪测定仪	理化				√		
194	双向蛋白电泳仪	理化				√		
195	化学发光仪	理化				√		
196	人体营养代谢测量车	理化				√	√	
197	体外仿生模拟消化系统	理化				√		
198	便携式呼吸测定仪	理化				√	√	
199	全自动体成分测定仪	理化				√	√	
200	骨密度仪	理化				√	√	
201	全自动肌肉测定仪	理化				√	√	
202	生物细胞 3D 打印仪	理化				√	√	
203	便携式运动测试设备	理化				√	√	
204	神经系统功能测定设备	理化				√		
205	甲醛测定仪	理化	1	1	1	√	√	√
206	一氧化碳红外测定仪	理化	2	1	1	√	√	√
207	二氧化碳红外测定仪	理化	2	1	1	√	√	√
208	空气采样装置	理化	6	4	2	√	√	√
209	氨测定仪	理化	1	1	1	√	√	√
210	余氯分析仪	理化	1	1	1	√	√	√
211	二氧化氯分析仪	理化	1	1	1	√	√	√

212	激光颗粒物检测仪	理化	2	1	1	√	√	√
213	风速计/噪声计/温湿度计	理化	2	3	2	√	√	√
214	低本底 $\alpha$ 、 $\beta$ 放射性测定仪	理化	1			√	√	√
215	尿素测定仪	理化	1	2	1	√	√	√
216	氧化还原电位分析仪	理化				√	√	√
217	水样采样箱	理化	3	3	3	√	√	√
218	动压平衡自动跟踪等速烟尘采样仪	理化				√		
219	振动测定仪	理化	1	1		√	√	
220	微波漏能测试仪	理化	1	1		√	√	
221	场强仪	理化	1	1		√	√	
222	频谱分析仪（套）	理化	1	1		√	√	
223	有机气体测定仪	理化				√		
224	气体采样及浓缩系统	理化				√		
225	声级计	理化	3	2	1	√	√	√
226	X光机	理化				√	√	
227	数字X光机	理化				√	√	
228	听力测试系统	理化	1	1		√	√	
229	B超（甲状腺、腹部）	理化	2	1		√	√	
230	肺功能测定仪	理化	1			√		
231	血流图仪	理化				√		
232	肌电图仪	理化				√		
233	脑电图仪	理化				√		
234	照度仪	理化	2	2	1	√	√	√
235	智能多参数水质分析仪	理化	1			√	√	√
236	便携式分光光度计（含碘试	理化				√	√	√

	剂)							
237	超微量分光光度计	理化				√	√	
238	激光测距仪	理化	2	2	2	√	√	√
239	身高计、体重计、脊柱侧弯测量仪	理化	2	2	2	√	√	√
240	电极电位仪	理化				√	√	√
241	空盒气压表	理化	4	3	1	√	√	√
242	氧浓度快速监测仪	理化				√	√	√
243	高温炉（或马弗炉）	理化	1	1	1	√	√	√
244	溶解性总固体（TDS）测定仪	理化				√	√	
245	通风式试剂柜	理化				√	√	√
246	液液萃取仪	理化				√	√	√
247	智能一体化蒸馏仪	理化				√	√	√
248	硫化物酸化吹脱系统	理化				√	√	√
249	流量校准仪	理化	1	1	1	√	√	√
250	标准声源校准仪	理化	1	1	1	√	√	√
251	声级校准器	理化	1	1	1	√	√	√
252	WBGT 指数仪	理化	1	1	1	√	√	√
253	氡测量仪	理化	2			√	√	√
254	皂膜流量计	理化	4	2	1	√	√	√
255	热释光剂量仪(套)	放射	2			√	√	
256	医用诊断 X 线机性能检测设备(套) (含: 普通 X 射线机、CT 机、DR、DSA、乳腺等)	放射	1	1		√		
257	放射治疗设备性能检测设备(套) (含: 医用加速器、伽玛刀、钴-60 治疗机、后装机等)	放射	1			√	√	

258	$\alpha$ 、 $\beta$ 表面沾污测量仪	放射	2	1	1	√	√	
259	中子剂量当量测量仪	放射	1			√	√	
260	$\chi$ 、 $\gamma$ 射线巡测仪（套）（含：环境级、防护级）	放射	2	1	1	√	√	
261	低本底 $\gamma$ 谱仪（高纯锗）	放射	1			√	√	
262	正电子发射型断层扫描装置性能检测设备（套）	放射	1			√		
263	单光子发射型计算机断层扫描装置性能检测设备（套）	放射	1			√		
264	便携式 $\gamma$ 谱仪	放射	1			√	√	
265	$\alpha$ 、 $\beta$ 弱放射性测量装置	放射	1	1		√	√	√
266	低本底液体闪烁测量仪	放射	1			√	√	
267	氦、钍测量仪	放射	1			√	√	
268	中子射线个人剂量测量装置	放射				√		
269	个人剂量报警仪	放射	4	2		√	√	
270	放射防护器材防护性能检测设备（套）	放射				√		
271	灰化装置	放射	1	1		√	√	
272	石材样品粉碎设备（套）	放射				√		
273	大流量空气采样装置	放射	1			√	√	√
274	氦子体测量仪	放射	1			√	√	
275	个人剂量监测照射器	放射	1					
276	活度计	放射	1			√	√	
277	放射治疗剂量二维探测板	放射	1			√		
278	低本底多道 $\alpha$ 谱仪或大面积屏栅 $\alpha$ 谱仪（含其制样装置）	放射	1				√	
279	放射性气溶胶粒径测量系统	放射				√		
280	放射性惰性气体实时监测系统	放射				√		

281	全身计数器	放射				√		
282	固体核径迹测量系统	放射				√		
283	微量铀分析仪	放射				√		
284	门式放射性检测设备	放射	1			√		
285	气载放射性水平巡测仪	放射				√		
286	染色体制备及分析设备	放射	1				√	
287	人员去污洗消设备	放射				√	√	
288	液氮罐	通用	3	2		√	√	√
289	制冰机	通用				√	√	
290	蛋白电泳仪	通用	1			√	√	
291	蛋白纯化仪	通用				√	√	
292	颗粒物监测仪(含光散射和重量法)	通用	1			√		
293	恒温干燥箱	通用	3	2	1	√	√	√
294	实验室空气消毒设备(二氧化氯、过氧化氢)	通用	1	1		√	√	√
295	温度压力测定仪	通用				√	√	√
296	紫外线强度测定仪	通用				√	√	√
297	低温冰箱(-20℃)	通用	15	6	3	√	√	√
298	低温冰箱(-40℃)	通用	3	2	1	√	√	√
299	低温冰箱(-85℃)	通用	3	2	1	√	√	√
300	超低温冰箱(-140℃)	通用				√		
301	微量振荡器	通用	4	3	1	√	√	√
302	超声波细胞粉碎仪	通用	1			√		
303	样品粉碎机	通用	2	1	1	√	√	√
304	均质器	通用	6	3	2	√	√	√

305	纯水处理器	通用	2	1	1	√	√	√
306	超纯水装置	通用	1			√	√	
307	1/10 万电子天平	通用	1			√		
308	1/万电子天平	通用	2	2	1	√	√	√
309	1/千电子天平	通用	2	2	1	√	√	√
310	1/百电子天平	通用		2	1	√	√	√
311	百万分之一天平	通用				√		
312	手持式采样定位记录器	通用	1	1	1	√	√	√
313	急性食物中毒检测箱	应急				√	√	√
314	水质快速检测箱	应急				√	√	√
315	突发事件有毒有害气体检测箱	应急				√	√	√
316	环介导等温扩增 LAMP 设备	应急				√		
317	PCR 配液体系构建工作站	应急				√	√	
318	硫化氢快速监测仪	应急				√	√	
319	二氧化硫自动监测仪	应急				√	√	
320	氯气快速检测仪	应急				√	√	

备注：A 类为必须配置设备，有明确的数量要求；B 类为地方根据工作需求、任务量可增配的设备，无明确数量要求。

## 本建设标准用词和用语说明

1、为便于在执行本建设标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2、本建设标准中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为“应符合.....的有关规定”或“应按照.....执行”。

附件

# 疾病预防控制中心建设标准

## 条文说明

## 目 录

第一章	总 则.....	34
第二章	建设规模与项目构成.....	35
第三章	选址与规划布局.....	37
第四章	建筑面积指标.....	39
第五章	建筑标准.....	41
第六章	仪器设备及相关指标.....	51

## 第一章 总则

**第一条** 为推进健康中国建设，适应卫生与健康事业和公共卫生体系建设的需要，加强疾病预防控制中心的规范化建设，提高疾病预防控制中心工程项目决策水平与建设管理水平，充分发挥投资效益，保证疾病预防控制中心有效实施疾病预防与控制、突发公共卫生事件应急处置、疫情及健康相关因素信息管理、健康危害因素监测与控制、实验室检测与评价、健康教育与健康促进和技术指导与应用研究等职能，制定本建设标准。

**第二条** 本条明确了本建设标准适用范围。地方独立设置的职业病、结核病、血吸虫病等其他各级各类疾病预防控制中心相关功能用房建设可参照执行。

**第三条** 本条明确了本建设标准的作用。

**第四条** 疾病预防控制中心的建设，应符合国家相关法律、法规和规定的要求，适应和满足社会对疾病预防控制和卫生服务的需求，从我国基本国情出发，正确处理需要与可能，现状与发展的关系，坚持科学、合理、适用、节约的建设原则，在保证基本设施建设的科学性和先进性的基础上，应充分考虑工艺的合理性和适用性，同时应充分考虑节约投资和降低运行能耗的因素，更好地保证和发挥项目的投资效益。

**第五条** 在城市总体规划和区域卫生规划中，应重视卫生资源的合理配置。疾病预防控制中心在进行改建、扩建的时候，应充分利用已有基础设施，合理规划、充分利用。

**第六条** 疾病预防控制中心的建设，应按照科学性、实用性与前瞻性相结合的原则，根据所在地区和自身的发展情况，对疾病预防控制中心进行整体规划。经有关部门批准后，可根据自身实际需要和经济条件，一次或分期实施，其目的就是控制浪费、随意建设导致布局不合理、流程不科学、运行不经济等违反科学管理和疾病预防控制中心自身发展规律的不正确做法。

**第七条** 本条明确了本建设标准与国家现行的有关工程建设强制性标准、规范、定额、指标的关系。

## 第二章 建设规模与项目构成

**第八条** 本条阐明了疾病预防控制中心建设规模确定原则。我国地域辽阔，区域经济发展不平衡，各地疾病预防控制中心的工作内容、工作量有所不同，因此建设规模也不尽相同。

**第九条** 疾病预防控制中心承担的基本职能包括传染病、寄生虫病、地方病、非传染性疾病预防与控制；突发公共卫生事件和灾害疫情应急处置；疫情及健康相关因素信息管理，开展疾病监测，收集、报告、分析的评价疾病与健康危害因素等公共卫生信息；健康危害因素监测与干预，开展食源性、职业性、放射性、环境性等疾病的监测评价和流行病学调查，开展公众健康和营养状况监测与评价，提出干预策略与措施；疾病病原生物检测、鉴定和物理、化学因子检测、评价；健康教育与健康促进，对公众进行健康指导和不良健康行为干预；疾病预防控制中心技术管理与应用研究指导等。

疾病预防控制中心建设项目构成根据履行基本职能、完成基本任务的需要确定。

**第十条** 疾病预防控制中心的实验用房，根据职能分工、开展工作、满足功能、完成任务的要求，分为基本实验用房和特殊用途实验用房。

基本实验用房，指对应职能分工、满足必须开展的基本工作任务所需的实验用房，包括微生物与寄生虫、理化、毒理、消毒与病媒生物、放射等各类基本项目功能实验用房，是疾病预防控制中心开展日常工作的基础。其建设规模应根据满足基本功能、完成基本疾病预防控制中心任务，同时兼顾未来发展的原则确定。

特殊用途实验用房，指根据地区卫生发展规划、本单位技术水平和实际工作需要设置的，功能针对性较强、条件要求较高、结构较复杂、投资较大的实验室，如加强型 BSL-2 实验室、增强型 ABSL-2 实验室、生物安全三级实验室、生物安全四级实验室、电子显微镜室、PCR 实验室、二噁英实验室、环境测试仓、消毒产品消毒效果检测室、实验室药效测试室、模拟现场测试室、等离子光谱仪 / 质谱仪检测室（ICP / MS 室）、 $\gamma$  谱仪实验室、放射源照射场、放射化学实验室、人体样本和菌毒种库、实验动物设施、NGS 实验室等，是疾病预防控制中心在满足开展基本工作的基础上，提升工作水平、解决深层次问题、加强应对突发公共卫生事件处置能力所需设置的实验用房。其建设规模应根据辖区卫生健康事业发展规划，结合本单位技术水平确定。

业务用房，是指开展卫生部《各级疾病预防控制中心职能》明确的业务工作，除实验用房部分之外所需的工作用房。其建设规模应根据完成基本业务工作任务的实际需要进行确定。

保障用房，是指各级疾病预防控制中心正常开展工作所不可缺少的，对疾病预防控制工作起辅助支持作用的功能用房，包括实验用品库房、一般化学试剂库房、毒害性物品库房（剧毒品库）、易燃易爆物品库房、腐蚀性物品库房、应急物资贮备库房、冷库、中心供应站、污水处理设施、配电房、泵房、车库、消防设施及其他建筑设施用房等。同时，保障用房还包括各类行政和办公等功能用房，其建设规模应按完成基本工作任务、保障卫生防病工作正常运转所必须具备的功能单元确定，建设规模参照国家关于党政机关办公用房建设标准确定。

车库用房，包括机动车库和非机动车库。不同城市对各类车库用房的建设标准有不同要求，因此车库用房应符合当地城市规划条件要求另行设置，本标准不包含车库用房的建筑面积指标等建设标准。

依据《中华人民共和国人民防空法》，人民防空工程包括为保障战时人员与物资掩蔽、人民防空指挥、医疗救护等而单独修建的地下防护建筑，以及结合地面建筑修建的战时可用于防空的地下室。国家根据国防建设的需要，结合城市建设和经济发展水平，制定人民防空工程建设规划。城市人民政府应当制定人民防空工程建设规划，并纳入城市总体规划。城市新建民用建筑，按照国家有关规定修建战时可用于防空的地下室。因此，疾控中心项目的人民防空工程的规划以及建筑面积指标、防护等级等建设标准，应根据当地政府和人防部门的要求另行设置。

**第十一条** 随着第三产业的发展，小而全的建设模式逐渐淘汰，充分利用社会化公共服务资源已成为趋势。

### 第三章 选址和规划布局

**第十二条** 疾病预防控制中心的选址，应符合当地城市总体规划要求，应符合当地城市总体规划要求的前提下，充分考虑便于服务社会，避免对外界产生不安全影响以及防止外界不良干扰等要求。疾控中心的建设用地宜长宽比例适当，避免出现不规则的形状，场地内竖向高差变化不宜过大。我国属于多地震、多自然灾害的国家，实验用房具有较高的危险性，选址时应避开自然灾害地段，尽量选择对抗震有利的地段，远离对建筑物抗震不利的地质构造地段。选址场地地震安全性评价报告、地质灾害危险性评估报告应符合国家有关规范的规定。同时项目选址应进行环境影响评价，符合国家和地方有关环境保护和环境影响标准规范的规定，并经政府有关部门批准。

**第十三条** 疾病预防控制中心的总体布局应充分利用地形地貌和环境条件。

合理地组织场地内的人流、物流，合理规划布局场地内的管线，处理好交通关系，建立完善的管理机制，避免场地内不同类别的人流之间、人流与物流之间、洁污物（液、气）之间相互混杂、相互影响。

由于实验用房专业性强，功能特殊，同时具备一定的生物（如病毒、细菌）、化学（如各种有毒物品）、物理（如放射物）安全性，对建筑结构、通风、空气调节、水电、人流、物流等有特定要求，因此，实验用房不宜与其他功能用房混建。

对于毒理（包括动物房）、理化、微生物等不同类别的实验建筑，由于实验内容与安全特点不同，如：毒理（包括动物房）实验室具有恶臭气体散发，微生物实验室具有生物安全隐患，理化实验室具有化学有害物产生等，需避免相互交叉污染或干扰；同时，由于不同类别的实验建筑对室内空气环境的工艺性要求不同，如：动物房通常需要进行全面净化，理化实验室普遍需要有效通风等，需设置具有相应特点的工程管网，微生物实验室中许多用房需要设置负压或进行净化。因此，疾病预防控制中心建筑在总平面规划布局时宜采取分散布局形式，不同类别的实验建筑宜独立设置，如分别设置毒理楼、理化楼、微生物楼等。

在总平面布局时，由于实验室常有不良气体排出，因此实验用房宜设置在当地夏季最小风频的上风向，并根据各类实验用房排放的气体特性以及对环境污染程度的大小，从上风向向下风向，宜按照毒理、理化、微生物依次排列，以降低对其他建筑物内空气的污染。

**第十四条** 本条规定了疾病预防控制中心建设用地原则。

疾病预防控制中心的建设用地，包括基本实验室、特殊实验、业务、保障、教学培训、配套设施和场地的用地。

疾病预防控制中心的建设，宜建筑密度小、朝向好、间距较大、自然通风顺畅、绿化率高，以便实验室废气的处理排放、稀释与扩散，同时便于合理安排具有不同区域特性要求的人流、物流以及满足实验室其他有关特性的要求，避免或减少交叉污染。

**第十五条** 本条规定了疾病预防控制中心绿化用地原则。

**第十六条** 疾病预防控制中心的车库用房用地原则。

## 第四章 建筑面积指标

**第十七条** 本条规定了疾病预防控制中心中以服务人口为基本参数结合业务和工作特点确定基本实验用房、业务用房和保障用房等三项房屋建筑的服务人口均建筑面积指标和基本用房总建筑规模。作为疾病预防控制中心各类用房建筑面积测算指标，计算三类用房的建筑面积，并以此为基数，根据十九、二十条，第二十一条增加对应的单列项用房的建筑面积，即疾病预防控制中心的建筑面积=服务人口对应面积+特殊实验用房面积（如有）+国家级重点实验室面积（如有）+重大研究项目所需面积（如有）+培训和教育用房面积（如有）。

根据全国 2463 所疾病预防控制中心房屋现状、10 年房屋建筑面积变化趋势、409 所（31 所省级、107 所地市级和 271 所县区级）疾病预防控制中心重点调查发现，省级和市级疾病预防控制中心的基本用房建筑面积增长幅度较高，县级疾病预防控制中心的人均建筑面积较低，且 10 年增长幅度较少。

基于全国疾病预防控制中心的现场调研数据，根据专家咨询新职能和新需求应增加（食品安全风险检验检测、健康管理、易制毒、易制爆危化品处理、医疗废物处置、生化危险品处置、应急物资和装备仓库等）、根据 2009 年标准发布以来的《疾病预防控制中心建筑设计规范》等新规范提出增加（应急办公室或应急指挥中心、传染病疫情现场采样和处置车辆独立消毒、处理、存放场地、为现场采样人员单独设置的消毒间、更衣间和服装处理间、实验事故紧急报警中心、信息管理中心等）、并相应增加的实验室设备设施。按照 10 年的发展趋势、省市县三级疾病预防中心的现状及新增加的面积进行测算，从而确定人均建筑面积指标，并调整人均房屋建筑建筑面积与编制人员数量的变化趋势。

针对疾病预防控制中心多个分区的情况，如果各分区功能定位属于差异性发展，可按照特殊实验用房、培训教学用房、公共卫生医师规范化培训等进行规模测算，再拆分到各个院区；如果各院区功能相对完备各自独立，也可对各个院区分别进行规模测算。

**第十八条** 本条确定了三类房屋建筑在人均建筑面积指标中所占有的比例。该比例是在总结 2463 所疾病预防控制中心现状和 409 所疾病预防控制中心重点调查结果的基础上，根据疾病预防控制中心功能定位、业务需要和发展趋势，结合专家综合分析评估确定。各地在使用过程中，各项比例可根据地区和疾病预防控制中心的实际需要作适当调整。

**第十九条** 特殊用途实验用房，不限于附录 A 所列项目，应根据地区卫生事业发展规划，结合本单位技术水平和实际需要另行设置。

本条明确了特殊用途实验用房建筑面积计算的依据，具体建筑面积应根据专业特点、实验要求、建筑形式等实际情况确定。

**第二十条** 本条规定了承担国家级重点科研任务，承担国家级和国际重大研究项目的疾病预防控制中心的面积确定原则。

**第二十一条** 本条规定了承担在职人员培训和教学任务的疾病预防控制中心培训教学用房建筑面积的确定原则。

**第二十二条** 本条规定了疾病预防控制中心机动车和非机动车数量和停车设施的建筑面积确定原则。

## 第五章 建筑标准

**第二十三条** 疾病预防控制中心的建筑设计，在满足工艺性和功能性特点的要求下，按照适用、经济、卫生、环保的原则，尽量与周边环境相协调。

**第二十四条** 在疾病预防控制中心的各类实验过程中，常会产生各种有毒、有腐蚀性、异嗅及易燃易爆的气体。这些有害气体需要及时排出室外，避免造成室内污染，保障实验人员的健康与安全，延长仪器设备的使用寿命。因此，实验用房通风是实验室建设不可缺少的一项重要内容。

自然通风是实验用房全面通风的一种重要方式，实验用房尽量利用在满足实验工艺要求的条件下，实验用房应尽量利用自然通风。自然通风主要依靠开启门窗来实现。因此，有实验用房的建筑物不宜采用玻璃幕墙，宜采用窗下墙形式。在建筑设计时，应尽量考虑扩大外窗及其可开启的面积。自然采光对于实验用房而言是非常重要的，它不仅有利于实验人员的视觉判断，而且让自然日光进入实验用房将会改善每个空间的形象与品质。

实验建筑物的方位应保证室内具有良好的自然通风和自然采光。仪器设备较多的建筑物应避免西晒。实验建筑物的朝向，应根据夏季主导风向对实验室能形成穿堂风或能增加自然通风的风压作用确定。实验建筑物的迎风面与夏季主导风向宜成  $60^{\circ} \sim 90^{\circ}$  夹角，最小也不宜小于  $45^{\circ}$  角。

采用自然通风与采光，对于整体建筑物无需常年人工通风或制造常年人工气候以及人工照明，既节省了建设投资，降低了运行与维护费用，又使安全性、可靠性与舒适性更有保障。

本条按照满足工艺要求、节省投资、降低能耗的原则，规定了实验建筑关于通风与采光的设计要求。

**第二十五条** 本条确定了疾病预防控制中心建筑或其区段抗震设防类别。

**第二十六条** 疾病预防控制中心实验室的特点是实验内容广泛，要求各异，其大小、形态及室内环境指标多不相同，应根据实验的对象、内容与要求进行建造。实验用房是实验工艺的一个重要组成部分，具有针对性与多样性的特点。有的需要建筑物提供大空间来形成开放型实验室，如许多化学实验室，由于它们的共性较多，需要的工作面较大，因此常被希望建成大空间的工作平台，以便相互配合，提高工效；有的需要在较大的空间内按实验的特定要求划分出多个区域，形成一个组

合型实验室。如：①组合形式 PCR 实验室（基因扩增实验室），根据特定的专业要求，通常需设置多个相互隔离的工作区域，即试剂贮存和准备区、样品粉碎区（根据需要设置）、样品制备区、扩增反应混合物配制和扩增区以及产物分析区等；当采用荧光 PCR 时，扩增区和产物分析区可合并为一个区。为了减少不同工作区之间的空气交换量，各个工作区的出入口应设置缓冲间，并且当建筑条件许可时，可设置内部专用走廊，形成定向的人流、物流与实验流程。同时对室内环境也有特定要求，需设置通风系统，形成定向的气流包保护区，避免各个实验区之间的相互干扰。② HIV 血清学实验室，按专业要求，应设置清洁区、半污染区及污染区三个区域，根据需要还可设置血清库。整体布局应符合合理的工艺流程、生物安全以及人流与物流的要求。

因此，实验用房具有以下两个特点：一是无一般民用建筑中惯有的“标准层”或“标准间”的概念；二是需要建筑物提供一定的层高、进深和开间，以及具备可提供大面积的敞开空间的特性，以便各种类型实验室的布置与建造，满足实验工作的需要。

鉴于上述特点，实验用房宜采用框架（剪）或钢结构，消除混合结构中承重墙对空间的限制，便于实验室在新建、改建与扩建时灵活设置。

机械通风是实验用房不可缺少的重要的通风方式，例如：①许多实验用房需要具备洁净、负压、恒温恒湿的环境条件，需设置空气调节系统；②在实验过程中集中产生的有毒有害气体需要通过局部排风罩进行捕集、排除；③在使用和储存化学试剂过程中，有散在的有毒有害气体产生的环境往往需要通过全面通风措施予以排除。因此，实验建筑物的结构形式应便于采取机械通风措施。

**第二十七条** 本条根据现行国家有关建筑设计防火要求，规定了疾病预防控制中心建筑防火设计原则。

设置实验用房的建筑耐火等级不应低于二级，消防设施的设置应符合国家有关建筑设计防火规范的规定。

对于大型贵重仪器实验室以及过水后将发生严重危害环境或严重危及人体健康事故的实验室，应采用合理的气体灭火装置。适用于实验室的气体灭火装置通常有自动气体灭火装置和手动灭火器。采用自动气体灭火装置时，应在室内外分别设置手动控制开关，同时还应在消防值班室设置手动直接控制装置。

**第二十八条** 为了合理组织人流、物流、避免交叉污染，实验用房内部平面布局应

满足下列要求：①实验区与非实验区相互隔离；②人员经更衣室更衣后进出实验区；③物品，特别是大型仪器设备经垂直通道到达楼层后可直接进出实验区。

本条规定了实验用房内部平面布局的原则。

**第二十九条** 疾病预防控制中心用房在楼宇中的垂直布局和工程管网设置，应根据各类用房散发废气的毒性、刺激性及异臭的强弱程度，以及工程管网量，并考虑合理的人流、物流组织和工作流程来确定。

实验、业务及保障等各类功能用房集中在一个楼宇时，宜将实验用房置于楼宇最上部，明确功能分区，保证实验用房呈独立区域，并处理好交通关系，建立完善的管理机制，避免不同类别的人流、物流相混杂。其余用房的垂直布局宜按照业务、保障用房依次向下布置。

各类实验用房集中在一个楼宇时，由于毒理（包括动物存养）实验室散发异臭气体的量与强度较大、工程管网量多、布置复杂，因此毒理实验室宜设置在最上部；理化实验室散发化学气体量较多、工程管网量较大，因此理化实验室宜设置在楼宇上部；微生物实验室所需通风设施的工程管网量相对较少，同时，实验室含致病微生物的污水应收集消毒后排放，并尽量缩短其污水管道的长度和避免经过其他用房，因此微生物实验室宜设置在毒理、理化实验室的下方。

实验用房在楼层间的布局，宜按类别单元进行归拢，分层设置。对于容易造成交叉干扰，而又难以有效隔离的实验室，不得同层混合布置。

本条规定有利于有毒有害气体的处理排放与稀释，减轻对其他用房的不良影响，同时便于合理设置工程管网。

**第三十条** 设置实验用房建筑的电梯，按用途可分为货梯和客梯两类；按专业清洁要求可分为清洁梯和污物梯两类。

实验用房的垂直交通，在满足人流需要的同时，更应满足物流，包括样品、试剂、器皿、仪器设备等运输的需要，因此实验用房宜安装电梯，位于四层及以上的实验用房应安装电梯。无论是高层还是多层建筑，在确定电梯时应至少设有一部货梯或至少有一部客梯可兼作货梯，以便实验用品，特别是大型仪器设备的垂直运输。有条件者，宜单独设置污物梯。

客梯的位置应设于楼宇主入口视觉显著、交通便利的区域；货梯一般与客梯相邻，这种设置可以降低造价、提高效率，但也可以根据特殊需要，避开主要人流路线，在楼宇的其他区域独立设置，通常是设于楼宇的另一端。在这种情况下，

货梯往往更多地被当作实验专用梯使用。独立的货梯或实验专用梯可以通过门禁系统进行管理，仅用于设备、材料、样品等供给和废弃物的运输，并便于实现封闭清理与消毒。

货梯或客货两用梯除设有常规功能外，还应配置运行直驶与停站更改功能。它的作用是保证在运送物品，特别是含有致病微生物的实验样品与废弃物时，可以不受梯外其他楼层的召唤以及更改梯内错按的楼层按钮而直接到达目的楼层。

本条根据疾病预防控制中心人流、物流的合理需要，确定电梯设置的要求。

**第三十一条** 为了避免在实验过程中因外窗玻璃的色彩造成色觉判断误差，本条对实验用房外窗玻璃的色彩，以及避光措施的要求进行了规定。

**第三十二条** 实验室内隔墙应优先选用厚度薄、保温性好、施工方便的新型轻质材料，并满足牢固、保温、防火及表面光滑平整的要求，对合理布局、扩大使用面积、提升建设档次、展现良好形象具有显著的作用，更为重要的是应对未来的改建、扩建具有较好的灵活性。

无特定要求的实验用房，内隔墙应具备良好的可视性，其意义在于：①提高安全性。由于实验室结构往往比较复杂，工作人员较少，因此，提高实验室的可视性，有利于及时发现实验过程中出现的意外事故；②提高明亮度、增强开阔感。由于实验室隔墙很多，对光线的阻挡程度较重，因此，提高实验室的可视性，有利于保证整个实验区域，包括走廊的明亮程度，并增强开阔感。

实验用房采取玻璃分隔时，地面以上应采用不低于 1m 的实墙，以便放置装有电源插座的实验边台，并耐受推车等物体的冲撞，提高安全性。走廊两侧可以在条件允许的前提下尽量提高透明面积的比例。纵隔墙不宜全部采用玻璃隔断。充分而有效地利用空间是现代实验用房设计的重要理念之一，提高单位空间的贮物量在大多数实验用房中都是非常必要的，在墙上安装吊柜或在实验台上方设置支架是一种被普遍采用的既简洁又美观、实用的方式，因此，应根据具体情况，在需要的地方以实墙代替玻璃隔断来争取空间，储藏或搁置实验物品。当纵隔墙采用玻璃隔断时，应在近走廊与外墙处应各留不少于 1.5m 宽的实墙，以利于放置冰箱、器皿柜、资料柜等高大物件。

实验用房吊顶、墙面的材料和构造除应满足不起尘、不积灰、吸附性小以外，还应满足耐消毒剂等化学物质腐蚀、防水与易清洗的要求。

实验用房地面应采用耐腐蚀、耐磨损、耐着色、不起尘、易冲洗的建筑材料。

对于洁净实验用房、BSL-2 实验用房及其以上等级的生物安全实验用房和其他有特定要求的实验用房地面材料除应满足上述一般要求外，更需满足整体无缝隙的要求。

**第三十三条** 放射性同位素与射线装置实验用房等有特殊要求的，应按国家相关规定和标准进行建设。

**第三十四条** 本条规定了疾病预防控制中心室内装修的要求。

**第三十五条** 本条根据实验用房废水的性质、成分和被污染程度规定了实验废水排水系统的设置原则，废水排水系统的设计应遵照执行。

一、排水方式。实验废水排水系统，按所排除的污水性质、成分和被污染的程度并结合室外排水系统的情况，可设置分流排水或合流排水系统：

1 含有致病性低的微生物的实验废水：宜设置专用排水管道，以便污水收集和消毒处理。

2 含有放射性物质的实验废水：在小型实验用房，当废水量较小，放射性物质浓度不大时，可合成一个排水系统。对于排出的废水量较小，但浓度高时，可采用特制的专用容器就地进行收集后，送往集中废水贮存槽，然后送往外协废水处理机构。在大型实验用房，应根据排出的废水中放射性物质浓度和化学性质等，可设置一个或几个排水系统分流排出，需要处理的废水排至废水集中处理设施或外协的公共废水处理机构进行处理。

3 混合后更为有害的实验废水：当不同化学成分的废水混合后的反应对管道有损害或可能造成事故时应分流排出，以便进行有效处理。

4 毒理实验用房：为了能够顺畅地排除实验动物房粪便，需要设置较一般下水更大直径的排水管道，因此，宜单独安装专用排水系统。

5 含有机溶剂的实验废水：由于有机溶剂往往不溶于水，不但有毒有害，而且多有强烈的异味，会随排水支管道进入其他实验用房的水封而散发至室内。因此，经常使用有机溶剂的实验用房，应尽量集中布置，并安装专用的排水管道进行收集，以便进行有效处理。

6 含有酸、碱、氰、铬等无机污染物的实验废水：宜考虑设置独立的排水管

道进行收集，以便进行有效处理。

7 二级及以上生物安全实验用房的废水：按照现行国家标准《实验室生物安全通用要求》GB19489，设置独立的排水系统。采取分流排水，有利于废水的无害化处理。

## 二、排水管材

1 含有酸、碱的实验废水：排水系统应选用耐酸耐碱的材料制作。

2 含有氯仿、苯系物等溶剂型污染物的实验废水：排水系统应选用耐有机溶剂腐蚀的材料制作。

**第三十六条** 疾病预防控制中心的实验废水中常含有少量的酸、碱、氰、重金属等无机污染物，以及氯仿、苯、酯等有机污染物，甚至可能含有残存的致病微生物或放射性物质，因此，必须对废水采取有效的处理措施，以达到排放安全的要求。例如：对于含有酸碱的废水采取中和措施后排放；对于含有重金属、有机溶剂的废水，可采取收集的方式进行暂存，然后交由被国家或地方政府部门认可的专业机构进行处理；对于含有致病微生物的废水采取消毒灭菌措施后排放等。

**第三十七条** 实验过程往往需要使用剧毒、易燃、易爆、易制毒、强腐蚀性等危险化学品和具有毒害、生物、放射等危险性物质，其使用、存放、转运、收集、处理和处置等均应采取安全可靠的措施。例如：易挥发的有毒有害化学试剂的存放宜采用通风试剂柜；剧毒、易制毒的危险化学品的存放宜采用防盗容器或柜体；易燃、易爆等危险化学品的存放宜采用防高温、防火、防爆、通风的储存容器或柜体；对储存环境的温湿度有严格要求的危险化学品的存放宜采用防爆冰箱或具备温湿度控制功能的安全柜体；具有生物危害的样本和废弃物的存放应采用受控的柜体或房间。

对于一个疾病预防控制中心整体而言，废弃物来之各个相关实验部门，往往有大量暂存的需求，因此，需要具备相应的暂存条件。例如：单独建设具有足够容积的储存室或设置相应的箱体，以便废弃物分类安全存放。同时，需要采取室

内环境监控、通风换气及安全排放等智能化运行管理措施。

**第三十八条** 本条规定了实验用房洗眼器、紧急冲淋器和有毒有害因素报警器 etc 安全防护报警设施的设置原则。

洗眼器与紧急冲淋器是在非常态状况下使用的两种应急救援设施。

在需要经常使用硫酸、盐酸、硝酸及氢氧化钠等强腐蚀性化学品，以及需要接触致病微生物的实验过程中，当意外发生，造成化学灼伤或受到生物污染时，需立即采取紧急救护措施，比较理想的处理办法是在第一时间进行大水量冲洗，因此在危险实验区，宜根据实验性质，合理设置洗眼器与紧急冲淋器。

对于强腐蚀性化学品用量较大，并且有较多备用贮存的实验用房，宜在每个实验用房设置洗眼器与紧急冲淋器。

对于一般化学实验区，可以洗眼器为主，紧急冲淋器为辅，设置在易受化学灼伤的实验用房内。若受条件限制，也可根据疾病预防控制中心实验用房的特点，参照现行国家标准《化工企业安全卫生设计规定》HG20571 的精神，在紧急疏散方向的公共区域，或交通便利、服务半径较小的区域（如公用走廊的中部），设置共用洗眼器与紧急冲淋器。

在微生物实验区，以设置洗眼器为主，通常对紧急冲淋器的设置无特别要求。对于一般致病微生物实验用房，当条件许可时，宜在每个实验用房的出口处设置洗眼器；对于二级以上生物安全实验用房，应按现行国家标准《实验室生物安全通用要求》GB19489 设置洗眼器与紧急冲淋器。

洗眼器与紧急冲淋器的水质应保持清洁。在建筑设计时应合理设置下水系统，以便定期置换管中陈水，保持水质常新。紧急冲淋器底部地面应防滑，不宜设置挡水板或淋浴盆，以防应急人员滑倒、绊倒，并采取地面防水措施，以免在日常维护保养过程中影响周围环境。

有条件的实验用房，应设置与检测工作范围相应的有毒有害因素报警器和通风装置等安全防护设施，以便及时发现问题，消除隐患。

**第三十九条** 本条明确了实验用房空调系统的设置要求。

一般实验用房的温度、湿度应满足仪器设备的工作要求，通常夏季温度不超过 28℃，冬季温度不低于 16℃，相对湿度为 40%~60%。由于上述空气指标与人体舒适性要求相吻合，所以实验用房的温、湿度按舒适性指标控制即可满足要求。与此同时，考虑到实验室存在空气交叉污染风险、使用频率不定等因素，实验室的空调系统应具有独立回风的功能。PCR 实验室等对干扰敏感的实验活动，还应注意送排风管道造成的交叉污染，宜采用集中空调系统。应具有较好的负荷调节功能。有洁净、恒温恒湿、负压等特殊空气条件要求的实验用房，空气调节系统宜分别独立设置；若采取合并系统，应按功能、类别进行归类组合形成不同的系统单元，各系统单元独立设置。不同功能类别的实验用房，不得采用公共新风、回风和排风系统。

**第四十条** 本条规定了实验室排风要求。

实验过程中，常有各种有毒、有腐蚀性、异嗅及易燃易爆物质散发，不仅危害实验人员的健康与安全，而且影响仪器设备的使用寿命，因此，实验用房需要广泛采取通风措施，及时有效地排除有害物。

对于集中产生大量有害物的地点，应设置局部排风装置将有害物就地排出，以控制其在室内扩散。当排风介质混合后能产生或加剧腐蚀性、毒性、燃烧爆炸危险时，局部排风系统应单独设置。

通常，局部排风是最有效的通风方式，它可以利用最小的风量，获得最好的控制效果。例如：易挥发的有毒有害化学试剂存放于通风试剂柜中；涉及挥发性或易形成气溶胶物质的操作在排风柜中进行等。上述措施可以用较小的排风量有效地控制污染物的逸散。

除了在集中产生有害物的固定实验操作点常采用局部排风外，对于大多数实验用房，由于实验操作点的位置经常变化，以及化学试剂等挥发性物品的摆放位置通常比较分散等因素，有害物往往处于分散散发状态，其特点是源多、面广、量小；另外，对于药品库、贮藏室、暗室、洗消室等有关实验用房也往往有较多

有害物散发，应及时排除，在这些情况下，很难逐点采取局部排风进行控制，依靠全面通风来解决问题将是最为经济有效的方法。除了可经常打开门窗进行自然全面通风外，还应在重点实验用房内考虑采取机械全面通风措施。对于散发有腐蚀性气体的房间，应采用防腐风机；对于散发易燃易爆气体的房间，应采用防爆风机。

**第四十一条** 本条根据疾病预防控制中心用电情况的特点和要求，规定了供电用电的原则。

由于疾病预防控制中心的用电量远高于一般单位，并且用电情况很难具体说明：一方面大量的各种形式和规格的仪器设备需要足够的电力供应；另一方面维持实验用房特定的室内环境指标需要大量的供电容量，更为重要的是应考虑满足实验用房持续发展的需要。因此，在设计疾病预防控制中心总供电容量时应留有足够的余量。

为了安全保存菌种、毒种、试剂、疫苗以及维持实验的连续性，疾病预防控制中心需要不间断供电，因此，要求供电设施应安全可靠，并采用双路供电，不具备双路供电条件的，应设置自备电源。有特殊要求的，应配备不间断电源。

为了增加用电安全性，避免电器损坏和人员伤亡，有特殊要求的仪器设备宜设置独立的接地系统。

**第四十二条** 本条确定了疾病预防控制中心对防雷的要求。

**第四十三条** 本条确定了疾病预防控制中心对智能化水平的要求。

根据工作职能，疾病预防控制中心承担着突发公共卫生事件应急处置、疫情收集与报告、反生物与化学恐怖事件等重要任务，同时具有一定生物、化学和物理的安全性要求。因此，应具备比较先进的综合布线、计算机网络、楼宇自控等智能化系统，按有关规定设置安全防范措施，并预留发展空间。

综合布线系统是实现楼宇智能化的基础设施，在日常工作中利用率高、功效显著，应是需要重点设置的项目。在办公区，每名工作人员宜拥有一个数据与语

音点，并考虑未来发展的需要。在实验区，每个实验室至少设置一个数据与语音点，有特殊需求可另行考虑；走廊上宜设适量语音点。对于有条件者，可在此基础上进一步增加配置。

电子门禁系统是需要积极考虑采用的智能设施，其作用主要体现在对实验人员的一般出入管理和准入制管理，对出入实验用房、菌毒种库等的区域权限、时段权限以及出入人员姓名、出入时间等均可进行识别和记录，在疾病预防控制中心管理体系中起到重要的安全保障作用。

空调、电梯、供电、供水、污水处理等设施设备的运行管理应与社会发展同步，充分利用先进的科学技术，达到有效、安全、节能等要求。

与实验活动相关的仪器、设备和设施运行及实验数据的采集和处理、室内环境控制等，应与时俱进，采用智能化（信息化）技术措施进行管理，一是保证仪器设备和设施使用、保养、维修、报废等运行过程管理的科学性；二是保证实验结果的准确、真实、安全等质量管理的可靠性；三是保证工作环境的条件符合实验活动、仪器设备及职业健康与安全等要求。

## 第六章 仪器设备及相关指标

**第四十四条** 本条所提供的仪器设备装备标准,分别列出必须配备设备(A)、可增配的设备(B)。A类为必须配置设备,省级、市级、县级疾病预防控制中心完成基本工作任务所必须具备的仪器设备,也是考核疾病预防控制中心设备配备现状的依据,配备设备中80%机构能达到A类要求;B类可增配的设备,是各疾病预防控制中心根据当地带有地域性特点的疾病情况,采取针对性的预防控制措施和特别工作手段,以及开展科学研究等所需要的基本仪器设备,疾病预防控制中心提出购置计划前应对社会需求、人员技能、使用频率、仪器的运行费用以及区域内和系统内资源共享的可行性等进行充分论证。

中国疾病预防控制中心的仪器设备,根据职能和需求配备。

**第四十五条** 疾病预防控制中心工作所需设备装备,是各疾病预防控制中心完成基本工作任务所必须具备的仪器设备。各地应根据卫生部有关疾病预防控制中心工作规范标准等要求给予配置。

**第四十六条** 疾病预防控制中心的投资估算,应按国家现行有关规定编制。在评估或审批项目建议书、可行性研究报告和初步设计、概算时,新建实验用房建筑可参照建设地区相同建筑等级标准和结构形式住宅平均建筑工程造价的2~4倍确定,其他用房可参照1.5~2倍确定。特殊功能要求的建筑物,其建筑工程造价可按实际情况适当提高。改建、扩建的各类用房,其建筑工程造价可按实际情况计算。

本条规定的工程造价,不含在实验用房内为满足实验需要所添置的实验仪器设备、实验台柜等实验用物品的费用。

**第四十七条** 在实际工作中,经济评价应按国家现行的《建设项目经济评价方法与参数》及当地卫生健康行政部门的具体规定执行。