***CECS***

T/CECS ×××-202×

**中国工程建设标准化协会标准**

民用建筑平急两用技术规程

（征求意见稿·2025年3月）

**××××出版社**

中国工程建设标准化协会标准

民用建筑平急两用技术规程

（Technical Regulations for Daily and Emergency Duel-Use Civil Buildings）

**T/CECS ×××-202×**

主编单位：中国建筑科学研究院有限公司

批准单位：中国工程建设标准化协会

施行日期：202×年×月×日

**××××出版社**

**202× 北 京**

**前 言**

根据中国工程建设标准化协会《关于印发<2023年第二批协会标准制订、修订计划>的通知》（建标协字〔2023〕50号）的要求，编制组经深入调查研究，认真总结实践经验，参考国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本规程。

本规程共分为8章，主要技术内容包括：总则、术语、基本规定、旅游居住设施、医疗应急服务点、城郊大仓基地、配套设施、维护管理。

本规程的某些内容可能直接或间接涉及专利，本规程的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本规程由中国工程建设标准化协会绿色建筑与生态城区分会归口管理，由中国建筑科学研究院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中，如有意见或建议，请反馈给中国建筑科学研究院有限公司（地址：北京市北三环东路30号；邮编：100013）。

**主编单位：**

**参编单位：**

**主要起草人：**

**主要审查人：**

**目 次**

[目 次 1](#_Toc194937073)

[1 总 则 4](#_Toc194937074)

[2 术 语 5](#_Toc194937075)

[3 基本规定 7](#_Toc194937076)

[4 旅游居住设施 9](#_Toc194937077)

[**4.1 一般规定** 9](#_Toc194937078)

[**4.2 乡村集中连片民宿设施** 11](#_Toc194937079)

[**4.3 山区旅游酒店设施** 13](#_Toc194937080)

[**4.4 高速服务区周边旅居集散基地** 14](#_Toc194937081)

[**4.5 机电系统** 14](#_Toc194937082)

[**4.6 转换要求** 19](#_Toc194937083)

[5 医疗应急服务点 20](#_Toc194937084)

[**5.1 一般规定** 20](#_Toc194937085)

[**5.2 哨点医院** 21](#_Toc194937086)

[**5.3 发热门诊** 22](#_Toc194937087)

[**5.4 定点医院** 24](#_Toc194937088)

[**5.5 机电系统** 25](#_Toc194937089)

[**5.6 转换要求** 28](#_Toc194937090)

[6 城郊大仓基地 30](#_Toc194937091)

[**6.1 一般规定** 30](#_Toc194937092)

[**6.2 建筑设计** 31](#_Toc194937093)

[**6.3 流线设计** 31](#_Toc194937094)

[**6.4 机电系统** 32](#_Toc194937095)

[**6.5 转换要求** 35](#_Toc194937096)

[7 配套设施 36](#_Toc194937097)

[**7.1 一般规定** 36](#_Toc194937098)

[**7.2 支线道路** 36](#_Toc194937099)

[**7.3 通信设施** 38](#_Toc194937100)

[**7.4 固体废弃物处置** 42](#_Toc194937101)

[**7.5 污水处理** 45](#_Toc194937102)

[8 维护管理 47](#_Toc194937103)

[**8.1 维护要求** 47](#_Toc194937104)

[**8.2 转换管理** 48](#_Toc194937105)

[本规程用词说明 51](#_Toc194937106)

[引用标准名录 52](#_Toc194937107)

[附录A 通信功能平急转换查验记录表 53](#_Toc194937108)

[附录B 通信子系统平急转换查验记录表 54](#_Toc194937109)

**Contents**

**1 General provisions……………………………………………………………………………4**

**2 Terms…………………………………………………………………………………………5**

**3 Basic regulations……………………………………………………………………………..7**

**4 Tourist residence facilities……………………………………………………………………9**

4.1 General requirements……………………………………………………………………9

4.2 Rural concentrated contiguous homestay………………………………………………11

4.3 Mountain tourist hotel facilities………………………………………………………...13

4.4 Sojourn distribution base around the expressway service area…………………………14

4.5 Electromechanical system……………………………………………………………...14

4.6 Conversion requirement………………………………………………………………..19

**5 Medical emergency services station…………………………………………………………20**

5.1 General requirements…………………………………………………………………..20

5.2 Sentinel hospital………………………………………………………………………..21

5.3 Fever clinic……………………………………………………………………………..22

5.4 Designated hospital…………………………………………………………………….24

5.5 Electromechanical system……………………………………………………………...25

5.6 Conversion requirement………………………………………………………………..28

**6 Suburban warehouse base…………………………………………………………………...30**

6.1 General requirements…………………………………………………………………..30

6.2 Circulation design………………………………………………………………………31

6.3 Architectural design……………………………………………………………………31

6.4 Electromechanical system……………………………………………………………...32

6.5 Conversion requirement………………………………………………………………..35

**7 Supporting facility……………………………………………………………………………36**

7.1 General requirements…………………………………………………………………..36

7.2 Minor road……………………………………………………………………………...36

7.3 Communication facilities………………………………………………………………38

7.4 Solid waste disposal…………………………………………………………………….42

7.5 Sewage treatment………………………………………………………………………45

**8 Maintenance management…………………………………………………………………...47**

8.1 Maintenance requirement………………………………………………………………47

8.2 Conversion management……………………………………………………………….48

**Appendix A Communication function emergency conversion check record table…………51**

**Appendix B Communication subsystem emergency conversion check record table………52**

**Explanation of wording in this specification…………………………………………………….53**

**List of quoted standards…………………………………………………………………………54**

**1 总 则**

**1.0.1** 为在突发公共事件发生时实现快速转换，满足平急两用公共基础设施应急隔离、临时安置、医疗救治、物资保障等需求，提高城市应急保障能力，制定本规程。

【条文说明】本条明确了规程制定的核心目标，即为应对突发公共事件，通过标准化设计与建设要求实现公共基础设施的快速功能转换，满足应急状态下隔离、安置、医疗救治及物资保障需求，提升城市应急响应能力。制定依据包括《关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》《关于补齐公共卫生环境设施短板 开展城乡环境卫生清理整治的通知》等政策文件，要求项目在可行性研究阶段同步制定平急转换专项方案，采用模块化设计、可拆卸结构等技术手段实现功能转换，并建立多部门联动机制确保实施效果。

**1.0.2** 本规程适用于计划作为平急两用公共基础设施的新建、改建和扩建工程项目。

【条文说明】本条界定了规程适用范围，涵盖新建、改建和扩建的平急两用公共基础设施项目全生命周期管理。适用对象为平急两用公共基础设施（如旅游居住设施、医疗应急服务点、城郊大仓基地和配套设施等）。

**1.0.3** “急时”设计应选用有效的建设方案，严控建筑内交叉感染，严防环境污染，确保救急设施安全、高效运行，做到生物安全、环境安全、结构安全、消防安全、设施设备运行安全，质量可靠和经济合理。

【条文说明】本条提出“急时”设计的核心技术原则，要求采用有效建设方案保障应急设施安全高效运行。技术措施包括：采用“三区两通道”设计防控交叉感染，医疗废水经二级处理+消毒（参照现行国家标准《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466）。优先选用集成化、可移动设备（如模块化病房），并通过第三方生物安全评估。

**1.0.4** 平急两用公共基础设施的设计、施工、运行、维护除符合本规程规定外，尚应符合国家现行有关标准和现行中国工程建设标准化协会有关标准的规定。

【条文说明】本条明确本规程与国家现行标准的协调关系，规定设计、施工、运维需同时符合本规程及其他相关标准（如现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300）。

**2 术 语**

**2.0.1 平急两用** **daily and emergency duel-use**

建筑内软硬件设施的设计、建设在平时和紧急情况（突发公共事件）之间能够快速转换且发挥有效作用。

**2.0.2 平急两用公共基础设施 daily and emergency duel-use public infrastructure**

为应对突发公共事件，体系化设立的满足应急隔离、临时安置、物资保障、医疗救治等需求的公共基础设施，包括旅游居住设施、医疗应急服务、城郊大仓基地和配套设施。

**2.0.3 旅游居住设施 tourist residence facilities**

“平时”满足旅游居住需求，“急时”集中转换为隔离居住设施。包括乡村集中连片民宿设施、山区旅游酒店设施、高速服务区周边旅居集散基地等。

**2.0.4 医疗应急服务点 medical emergency services station**

“平时”满足医疗服务需求，“急时”转为定点医疗机构的设施。包括监测哨点医院、发热门诊、定点医疗机构等。

**2.0.5 城郊大仓基地 suburban warehouse base**

“平时”满足仓储、分拣、加工、包装、交易等常态化物流服务，“急时”保障物资稳定供应的设施。

**2.0.6 配套设施 supporting facility**

保障平急两用公共基础设施“平时”正常功能、“急时”应急功能及高效平急转换的设施。包括支线道路、通信设施、固体废弃物处置设施和污水处理设施等。

**2.0.7 隔离观察区 isolated observation area**

隔离人员接受隔离、医学观察的区域，由若干隔离观察单元组成，并根据需要设置管理用房、服务用房及污物暂存间、污水处理设施等配套用房。

**2.0.8 工作服务区 work service area**

隔离观察区外低风险岗位工作人员工作及休息的区域，包括低风险岗位工作人员办公室、值班室、休息室、物资库房，开水间、备餐间、设备机房等，根据需要还可设置警务工作站、厨房、低风险岗位工作人员餐厅、宿舍等用房。

**2.0.9 卫生通过区 hygiene pass through**

位于不同卫生安全等级之间，进行更衣、沐浴、换鞋、洗手等卫生处置的通过式空间。

**2.0.10 清洁区 non-contamination zone**

医疗应急服务点内不易受到患者血液、体液和病原微生物等物质污染及传染病患者不应进入的区域。主要包括办公室、值班室、休息室、示教室、穿戴防护用品区、清洁库房、更衣室、浴室、卫生间等。

**2.0.11 污染区 contaminated zone**

医疗应急服务点内被病原微生物污染风险高的区域。污染区主要包括患者专用通道、预检分诊区（台）、候诊区、诊室（含备用诊室）、留观室、污物间、患者卫生间。挂号、收费、药房、护士站、治疗室、抢救室、输液观察室、检验及CT检查室、辅助功能检查室、标本采集室、污物保洁和医疗废物暂存间等。

**3 基本规定**

**3.0.1** 项目选址应符合国家及相关部门关于平急两用公共基础设施建设的要求，严守安全底线、坚持存量优先、符合专项规划、确保用地和场地安全，并应符合下列要求：

**1** 项目选址不应占用永久基本农田和生态保护红线范围内的土地，如确需占用耕地的，应按照“以补定占”原则落实“占补平衡”；

**2** 宜选取合法合规、产权清晰、满足平急两用公共基础设施建设要求的存量房屋建筑资源，坚持集约发展。选取存量房屋建筑资源时，应评估周边市政设施；

**3** 平急两用设施选址应避开自然灾害多发地带及应急保障服务能力弱的区域；

**4** 平急两用设施应选择地质条件稳定、满足防洪排涝要求、场地平整、交通便利、城市基础设施齐全的区域；

【条文说明】本条规定了平急两用公共基础设施选址的要求。

**1** 依据自然资源部办公厅《关于统筹做好“平急两用”公共基础设施国土空间规划和用地保障工作的通知》（自然资办函〔2023〕1592号）。严守资源安全底线，科学确定选址布局。要立足本地资源禀赋特点和承载能力，在严守“三条控制线”基础上，充分做好“平急两用”公共基础设施选址布局论证。要坚持节约优先，充分利用现有存量建设用地资源，优化空间结构，提高空间复合利用效率。如果布局在城镇开发边界外或需要新增建设用地的，需对项目用地规模、结构、布局的合理性和可行性进行专门论证，科学确定选址布局。相关选址应少占耕地，不得占用永久基本农田和生态保护红线范围内的土地，如确实需要占用耕地的，要按照“以补定占”原则落实“占补平衡”。

**2** 依据《住房城乡建设部办公厅关于在“平急两用”公共基础设施建设中加强摸底调查用好存量房屋建筑资源的通知》（建办质[2023]42号）。坚持存量优先，积极盘活城市低，统筹做好“平急两用”公共基础设施选址布局和规模测算，防止资源浪费。各地在“平急两用”公共基础设施和闲置资源建设中，要切实贯彻落实有关要求，优先选取合法合规、产权清晰满足“平急两用”公共基础设施建设要求的存量房屋建筑资源，坚持集约发展。选取存量房屋建筑资源时，要同步评估周边市政设施配套条件，确保能够满足“急时”需求或具备改造条件。

**4** 选择地形规整平坦是为了便于布置，选择地质构造稳定有利于结构安全，避免低洼易受洪水侵害地段。考虑到人员转移和应急物质输送的便利性，模块应急传染病医院建议靠近道路、公共交通及其他交通工具可及的地段，尽量靠近并利用现有给排水、供电、电信、热力、燃气等市政公用基础设施。

**3.0.2** 平急两用公共基础设施建设时的抗震设防类别应按“平时”功能确定。

【条文说明】综合考虑经济性与实用性，本条规定了平急两用公共基础设施工程的抗震设防类别按照“平时”功能确定，可不考虑“急时”功能的提高。

**3.0.3** 平急两用公共基础设施建设时，结构设计应兼顾“平时”和“急时”。

【条文说明】为尽量减小平急转换过程中结构的改造和加固量，平急两用公共基础设施结构设计时需要兼顾“平时”和“急时”的要求。

**4 旅游居住设施**

**4.1 一般规定**

**4.1.1** 平急两用旅游居住设施可分为：乡村集中连片民宿设施、山区旅游酒店设施、高速服务区周边旅居集散基地。

【条文说明】根据国务院办公厅相关文件（《国务院办公厅关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》），对平急两用旅游居住设施进行界定，“平时”用作旅游、康养、休闲等场所，“急时”可转换为隔离场所，满足应急隔离、临时安置、物资保障等需求。因此，将平急两用旅游居住设施分为：乡村集中连片民宿设施、山区旅游酒店设施、高速服务区周边旅居集散基地。

**4.1.2** 平急两用旅游居住设施总平面设计应符合下列要求：

**1** 应独立成区，不应与其他功能建筑组合建设；

**2** 总平面图应划分“三区两通道”，各区边界应有物理分隔或明显标识；

**3** 工作服务区宜设置在常年主导风向的上风向；

**4** 应合理规划“急时”状态下的隔离人员、工作人员、物资配送、垃圾清运等流线，避免流线相互交叉；

**5** 应预留扩展场地，满足“急时”状态下的车辆停靠、消杀、物资装卸、临帐搭建等需求，并宜统筹考虑各类临时设施设备“平时”安放区。

**4.1.3** 平急两用旅游居住设施场地出入口不应少于2个，并应符合下列要求：

**1** 隔离人员和工作人员出入口应分开设置，且宜设于不同方向；

**2** 受条件限制无法满足不同方向时，同方向的不同出入口间距应大于10m；

**3** 宜在常年主导风向的下风向设置独立污物出口。

【条文说明】本条文在现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352、现行行业标准《应急避难场所、设施设备及物资配置》YJ/T 26、《[应急指挥通信保障能力建设规范](http://www.mem.gov.cn/gk/zfxxgkpt/fdzdgknr/202403/W020240319621159514761.pdf)》YJ/T 27、《[灾害事故现场音视频采集和传输通用技术要求](http://www.mem.gov.cn/gk/zfxxgkpt/fdzdgknr/202403/W020240319621159655884.pdf)》YJ/T 28等规范要求的基础上，参考现行国家标准《传染病医院建筑设计规范》GB 50849，明确平急两用旅游居住设施的规划要求。

由于平急两用设施存在平急转换的特殊要求，“平时”应满足现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352等相关规范，统筹考虑“平时”、“急时”两个场景下的应用，满足“平时”便捷、舒适使用，“急时”安全使用，快速平急转换，重点对“急时”的潜在需求进行规范。

建筑间距参考现行国家标准《传染病医院建筑设计规范》GB 50849，统筹考虑规划和使用需求，应集中连片设置，对单体建筑间距不做特殊规定；场地出入口、功能分区、预留空间应满足“急时”安全使用要求，并留有适当余量。根据《国家突发公共事件总体应急预案》，安全事件分类：自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件，由于公共卫生事件中的传染病疫情所需的场所最为严苛，（公共卫生事件主要包括传染病疫情，群体性不明原因疾病，食品安全和职业危害，动物疫情，以及其他严重影响公众健康和生命安全的事件。）规划设计应能满足传染病疫情的使用要求。

**4.1.4** “三区两通道”的设置，应符合下列要求：

**1** 群体建筑宜按组团式水平划分，单体建筑宜按楼层垂直划分；

**2** 各区应独立成区，做到严格物理分隔，各分区及通道应设置明显标识及指引；

**3** 隔离人员通道与工作人员通道不应交叉；

**4** 卫生通过区应设置于隔离观察区与工作服务区之间。

【条文说明】参考现行国家标准《传染病医院建筑设计规范》GB 50849，根据国务院办公厅相关文件，三区两通道为：隔离观察区、工作服务区、卫生通过区，工作人员通道、隔离人员通道。

“三区”应做到严格物理分隔，通风系统应确保应急状态下隔离区室内气流不能无组织溢出到其他区域，“工作准备区”应位于隔离区主导风的上风向。

“两通道”应满足公共卫生事件的使用要求，避免交叉感染隔离人员通道与工作人员通道同时使用，减少时空交叉。“两通道”应分别设立出入口，“隔离人员通道”仅通过隔离区，“工作人员通道”严格执行“隔离区-缓冲区-工作准备区”的通过要求，满足公共卫生事件的使用要求，避免交叉感染。

**4.1.5** 结构设计应符合下列要求：

**1** 原有建筑需改扩建的，应选择结构条件良好的建筑进行改造，并应按相关规范要求进行结构安全及抗震鉴定；

**2** 应按平急转换前后使用功能进行结构包络设计；

**3** “急时”增加的结构宜采用装配式钢结构，结构布置宜标准化、模块化，并不应超过设计荷载；

**4** 加建临时设施应符合结构安全，宜与原结构脱开，不应对原建筑造成较大的受力及变形的影响。

【条文说明】建筑结构需符合现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352、《工程结构通用规范》GB 55001及既有建筑改造相关规范的要求，转换时，不改变原建筑的结构安全。

**1** 对使用功能进行结构包络设计，预留紧急情况下建筑荷载，便于后期功能转换。

**2** 为适应建筑平急两用快速转换，对于紧急情况下增设的临时设施，宜采用标准化、模块化的构件，不可以影响现有结构的安全。

**4.1.6** 平急两用旅游居住设施应设置1处固定的医疗救护室，可与卫生防疫点联合设置。

【条文说明】参考现行行业标准《应急避难场所、设施设备及物资配置》YJ/T 26，对医疗救护与卫生防疫设施进行规定，做好传染病疫情下的相关预案。

**4.2 乡村集中连片民宿设施**

**4.2.1** 每处设施可接纳疏散人口居住的房间不应小于40个床位，其他应急疏散配套功能应齐全。

【条文说明】根据国务院相关文件要求，民宿设施适度集中，避免“小而散”。参考现行行业标准《应急避难场所、设施设备及物资配置》YJ/T 26、乡村集中连片建设情况及管理使用要求对设施规模进行规定。太低的床位规模不利于资源的集约利用，过于分散不利于集中管理和统一调度。

**4.2.2** 隔离观察区的设置，应符合下列要求：

**1** 宜设置一处应急医务室及心理咨询室；

**2** 应划分若干隔离单元，一个隔离单元房间数不宜超过30间；

**3** 每个隔离观察区应包括：隔离间（带独立卫生间）、隔离通道、垃圾暂存间、污水处理等配套用房；

**4** 隔离房间应以单人居住为主，可设置一定比例家庭房间，比例不宜大于总隔离房间数的10%，宜设置部分无障碍隔离间，比例不宜低于总隔离房间数的3%；

**5** 隔离房间应设自然通风外窗；

**6** 内装修材料应耐磨、耐擦洗、易清洁、防腐蚀。

【条文说明】落实隔离功能要求，改造符合条件的民宿设施，满足经合理测算的“急时”隔离人员数量，对基本涵盖的功能进行要求，应满足基本的隔离功能，聚焦检验检查、感染防控、基本医疗卫生服务和急危重症患者应急救治需要。

考虑隔离人员在封闭管理情况下的心理健康和身体突发情况，应考虑在隔离区设置应急医务室、心理咨询室，便于处理相应的突发情况。

根据设施分配及管理服务半径，确定隔离单元房间数不宜超过30间，单一隔离单元应具备隔离所需的各种生活配套设施及应急配套设施。

考虑到传染病疫情的情况，隔离房间以单人间为主。部分房间应考虑陪护、无障碍等特殊需求，所以设置一定比例家庭房间、无障碍房间，总比例不宜过大。

**4.2.3** 卫生通过区的设置，应符合下列要求：

**1** 工作人员的进入和返回通道应进行严格物理分隔；

**2** 卫生通过区附近宜设置卫生间；

**3** 工作人员进入隔离观察区，应经过更衣、穿戴防护设备、缓冲等房间；

**4** 工作人员由隔离观察区返回工作服务区，应经过一脱、二脱、淋浴、更衣等房间；

**5** 脱衣间的医疗废物外运通道应独立设置；

**6** 卫生通过用房应满足至少2人同时使用，一脱间人均使用面积不应小于4m2。

【条文说明】缓冲区为三区中的洁污缓冲区域，为工作人员通道的经过区域，属于洁污相间的区域，应满足基本的洁污缓冲的要求，参考现行国家标准《传染病医院建筑设计规范》GB 50849，执行“一脱-二脱-淋浴-更衣”的卫生程序。

缓冲区的面积参考现有的卫生通过用房，不宜过小或过大，应满足更衣、淋浴及防污染的要求，脱衣间的医疗废物外运通道应独立便捷。

**4.2.4** 工作服务区的设置，应符合下列要求：

**1** 宜包括办公室、会议室、更衣室、值班室、配餐室、宿舍和物资储存库房、设备机房等，应合理规划人员、物资、餐食等流线，避免交叉；

**2** 医疗物资和生活物资宜单独设置出入口，当条件受限时，可与医疗人员和后勤人员进出口合用；

**3** 工作服务区宜设自然通风或机械通风措施。

【条文说明】工作准备区应满足工作人员在一定时间内的居住、生活、工作需求，应配备完整的居住、生活、工作功能，并且组织好相应的流线，提升功能使用效率。

由于整个区域的性质，物资主要集中在工作准备区，对物资流线的规划至关重要，应优先考虑物资出入口及交通流线。根据使用性质，使用过程中，应满足居住、生活、工作及物资储备要求，合理设置物资通风系统。

**4.3 山区旅游酒店设施**

**4.3.1** 单个旅游酒店设施宜独立为一个完整的隔离单元，不应与其他建筑组合设置。

【条文说明】严格按照“三区两通道”(隔离区、工作准备区、缓冲区，工作人员通道、隔离人员通道)的标准，通过在新建酒店中落实隔离功能要求、改造符合基本条件的现有酒店。由于旅游酒店的建筑形式一般独立建设，为方便使用与管理，单个旅游酒店设施宜独立为一个完整的隔离单元，并配置三区两通道。

**4.3.2** 三层及三层以上的建筑，隔离人员和工作人员电梯应分别设置，宜设置专用的污染物品运输电梯。

【条文说明】对三层及三层以上的建筑，垂直交通成为建筑的主要交通方式，针对公共卫生事件，对垂直交通进行划分，避免出现时空交叉感染。

**4.4 高速服务区周边旅居集散基地**

**4.4.1** 单处高速服务区可接纳疏散人口居住房间不应小于40个床位，应急疏散配套功能应齐全。

【条文说明】严格按照应对大规模疫情实际需要的规范标准，“平时”作为旅游集散中心和汽车旅馆，缓解旅游旺季交通拥堵问题，“急时”转为应急隔离设施。

根据项目实践发现，完整的三区两通道及所需设备可以支撑至少40个床位，太低的床位规模不利于资源的集约利用，且过于分散不利于集中管理和统一调度。

**4.4.2** 应统筹设计相向的两个服务区，分区布局应充分考虑来车方向，宜在来车方向预留场地。

【条文说明】优化流线设计和空间布局，功能布局应与来车方向相适应，构建快捷高效的空间布局，便于实现“下高速-装卸-出高速”的快捷使用要求。

**4.4.3**宜设置直升机停机坪、联运车辆停车场等设施，满足与高速联运，形成应急救援体系。

【条文说明】根据国务院及相关应急设施文件要求，应利用交通优势，联动航空交通运输，可联动轨道交通运输、水道交通运输，优先在高速服务区周边构建区域应急救援交通核，并预留相应的设施配套。

**4.5 机电系统**

**4.5.1** 给水设计应符合下列要求：

**1** 急时生活给水系统应采取断流水箱或倒流防止器等防污染回流措施；

**2** 结合功能需要和建设条件，紧急情况下，生活饮用水可采用集中供应或瓶装水供应方式。

【条文说明】满足现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015、《生活饮用水卫生标准》GB 5749及《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020的要求，并考虑公共卫生事件情况下的使用需求，对污染防治、安全使用进行规定。统筹区域供水，重点考虑用水负荷及用水安全。

**4.5.2** 排水系统应采取防止水封破坏的技术措施，并应符合下列要求：

**1** 排水立管的最大设计排水能力取值不应大于现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015规定值的0.7倍，防止排水管道系统水封破坏；

**2** 所有卫生器具、地漏均应设置水封。在应急使用过程中，对于卫生器具及地漏均应每日注水两次，每次注水量不小于350mL。卫生器具排水管段上不得重复设置水封；

**3** 不应采用钟罩式结构地漏及采用活动机械活瓣替代水封；

**4** 当地漏附近有洗手盆时，宜采用洗手盆排水给地漏水封补水的措施。

【条文说明】为防止有害气体通过排水管道进入室内，室内所有排水设施均应设置水封。应急状态下适当注水，保证水封的工作状态。当构造内无存水弯的卫生器具、无水封地漏、设备或排水沟的排水口与生活排水管道连接时，应在排水口以下设存水弯，存水弯的水封高度不应小于50mm，且不应大于100mm。

**4.5.3** 排水系统上至屋面的通气管四周应有良好的通风条件且避开新风机房附近，所有通气管排出口应设置防风通气帽。

【条文说明】避免立管内部正压超标。

**4.5.4** 排水管道应采用防腐蚀的管道。管道的连接及密封应保证不收缩、不燃烧、不起尘。

【条文说明】为防止管道破损引起有害气体外溢，排水管道应采用防腐蚀管材。

**4.5.5** 洗手盆不宜采用盆塞。

【条文说明】盆塞拔开放水易形成自虹吸造成水封损失。

**4.5.6** 公共卫生间等用水点应采用非接触式开关，在洗手盆、洗涤池处设置感应开关或肘动开关；公共卫生间的大便器小便器等应采用感应或脚踏式冲洗阀。

【条文说明】公共卫生间为多人使用，为避免间接接触造成二次传染，故对于公共卫生间内洁具，应采用非接触式开关。

**4.5.7** 地下室、半地下室中的卫生器具和地漏不得与上部排水管道连接，应采用压力流系统。

【条文说明】保证污水、废水安全可靠地排出。

**4.5.8** 当建筑或建筑组团内的污水管网可接入城市污水管网时，建筑的污水处理应充分利用化粪池实施集中消毒处理，并应符合下列要求：

**1** 化粪池的格数不应少于2格；

**2** 消毒剂投加位置应在化粪池的第二格进水处，接触消毒时间不应小于2h；

**3** 排出的污水、废水均应消毒合格后，方可接入下游市政管网。

**4.5.9** 当建筑或建筑组团内的污水管网无法接入城市污水管网时，其污水应排入就近设置的污水化粪池内，经集中消毒处理，并由清污车定期抽取，运送至城市污水处理厂进行后续消毒处理。

【条文说明】部分建筑或建筑组团由于市政管网无法通达，需设置单独化粪池，在传染性疫情发生时，需进行特殊消毒处理，达到卫生部门排放要求后，才可由清污车抽取运走至城市污水处理厂。

**4.5.10** 化粪池应设通气管，通气管排出口设置位置应满足安全、环保要求。

【条文说明】应满足现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015的相关规定，并考虑公共卫生事件情况下的使用需求，对污染防治、安全使用进行规定，避免三区的污染在管道、存储等程序中造成污染。

**4.5.11** 空调系统应符合下列要求：

**1** 平急两用旅游居住设施各功能房间室内设计温度冬季宜为18℃~20℃，夏季宜为26℃~28℃；

**2** 空调通风系统应优先选择采用分体式空调或变频多联空调系统，每个房间应具备独立的新风送（排）风和过滤系统；

**3** 供暖热源可采用空气源热泵等制热效率高、安装便捷的设备，其供热量应满足采暖负荷要求；

**4** 房间采用各自相对独立、无空气交换的房间空调器或暖气设备时，紧急情况下可正常开启运行，但应加强空调器的清洁消毒。系统运行时应保证充分的开窗通风换气时间，并使排风系统连续运行；

**5** 隔离观察区房间可设置新风系统，新风量宜按30m3/(h·人)~50m3/(h·人)设计。

【条文说明】考虑公共卫生事件情况下的使用需求，对污染防治、安全使用进行规定。

**4.5.12** 通风系统应符合下列要求：

**1** 房间内的卫生间排风系统应持续运行，使房间形成微负压；

**2** 房间宜开启外窗自然通风，每日宜3~4次，每次宜30min~40min。当自然通风条件较差时，可加大新风通风换气量；既不能开启外窗，又不设机械新、排风的房间应停止使用；

**3** 隔离观察房间内的卫生间应设置机械排风系统，排风量应大于房间新风量1.5倍；

**4** 工作人员由隔离观察区返回工作服务区的一脱、二脱、淋浴、更衣等房间应设置机械通风，并应控制周边相通房间的空气顺序流向一脱房间。一脱房间排风换气次数不应小于20次/h，室内气流组织应采用上送风、下排风；

**5** 污洗间、污物暂存间、污水处理等房间应设机械排风，并应保证不小于12次/h换气量。

【条文说明】考虑公共卫生事件情况下的使用需求，对污染防治、安全使用进行规定。

公共卫生事件中的传染病疫情对通风系统的要求最为严苛，在设计时，充分考虑通风情况，在低碳环保的前提下，对各个分区的通风进行规定，避免隔离区空气污染到其他区域。若房间开启外窗自然通风，当室外空气质量指数较差时可酌情适当减少通风时间。

**4.5.13** 电气设计应符合下列要求：

**1** 电气设计应符合建筑物平时的功能要求和防护要求，并满足急时的居住需求；

**2** 当利用既有建筑改造为平急两用旅游居住设施时，应评估其电气系统是否满足要求，不满足要求时，应进行改造；

**3** 隔离观察区的通风用电设备负荷等级不应低于二级。卫生通过区的通风设备、入住接待和结算设备、安全防范系统负荷等级不应低于二级；

**4** 隔离观察房间内，工作台区域的工作面照度不应低于300Lx，其他区域的平均照度不应低于l00Lx；

**5** 隔离观察房间内电源插座应采用安全型；

**6** 公共区域应设置清扫及智能设备用插座。

【条文说明】考虑公共卫生事件情况下的使用需求，对安全使用进行规定。主要考虑到改造前后的使用要求，重点对电力系统、用电负荷、灯具照明、电源插座进行规定。

**4.5.14** 智能化设计应符合下列要求：

**1** 平急两用旅游居住设施应设置视频安防监控系统，在各出入口、隔离观察区、隔离观察单元、卫生通过区、垃圾暂存间等重要部位应设置监控摄像机；

**2** 平急两用旅游居住设施可根据使用需求设置智能化系统，包括设置火灾自动报警系统等；

**3** 出入口控制系统应根据管理流程和隔离观察区域设置，采用非接触式控制方式。消防疏散门等逃生设施应设置火灾联动措施，当火灾等紧急情况发生时自动解锁；

**4** 隔离观察区宜设置有线网络和无线网络，室内应实现Wi-Fi全覆盖、手机信号全覆盖；工作服务区宜分别设置内网和外网信息插座。

【条文说明】参考现行国家标准《既有建筑节能改造智能化技术要求》GB/T 39583、现行行业标准《[应急指挥通信保障能力建设规范](http://www.mem.gov.cn/gk/zfxxgkpt/fdzdgknr/202403/W020240319621159514761.pdf)》YJ/T 27、《[灾害事故现场音视频采集和传输通用技术要求](http://www.mem.gov.cn/gk/zfxxgkpt/fdzdgknr/202403/W020240319621159655884.pdf)》YJ/T 28的相关规定，对智能化设施进行规定。

重点在火灾报警系统、智能检测系统、网络系统方面，提供安全、优质、适宜的旅游居住条件的同时，增加“急时”使用的特殊要求。

**4.6 转换要求**

**4.6.1** 平急转换方案应根据紧急状态的不同，分别制定室外场地分区布置图。在传染性疫情情况下，室外分区应设置临时物理分隔措施。

【条文说明】灾害种类可划分为自然灾害、事故灾害、公共卫生事件、社会安全事件。在自然灾害、事故灾害、社会安全事件及一般公共卫生事件安置中，仅对场地进出流线进行控制即可。对于传染性公共卫生事件，对室外场地应划分隔离人员活动区、工作人员活动区，并设置适当的措施进行分隔。

**4.6.2** 平急转换方案应根据紧急状态的不同，分别制定功能分区图、疏散导视系统图及相关设计说明。在传染性疫情情况下，尚需制定“三区两通道”布置图、隔离单元划分图等方案。

【条文说明】参考现行行业标准《应急避难场所、设施设备及物资配置》YJ/T 26、平急两用旅游居住设施建设情况及管理使用要求对平急转换方案内容进行规定。

**4.6.3** 应配套制定平急转换方案，用于指导急时状态设施设备转换，并应满足在急时状态，实现8至48小时及时转换的要求。

【条文说明】参考现行行业标准《应急避难场所、设施设备及物资配置》YJ/T 26、平急两用旅游居住设施建设情况及管理使用要求、《国家突发公共事件总体应急预案》相关内容，对不同等级的突发公共事件的平急转换时间分别进行规定，并在相关规划中体现。

**5 医疗应急服务点**

**5.1 一般规定**

**5.1.1** 平急两用医疗应急服务点可分为：哨点医院、发热门诊、定点医疗机构。

【条文说明】根据国务院办公厅相关文件（《国务院办公厅关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》），对平急两用医疗应急服务点进行界定。监测哨点医院、发热门诊主要作为信息收集与报送、疾病预警、病例排查、初步治疗等功能的医疗场所；定点医疗机构主要作为承担患者集中收治任务的医疗救治场所。

**5.1.2** 平急两用医疗应急服务点建设应选择独立院区或现有院区内相对独立的区域或建筑，“急时”承担重大疫情应急救治任务。平急两用医疗应急服务点应兼顾平时与急时的医疗服务内容。

【条文说明】平急两用医疗应急服务点建设遵循平时急时都要满足可用好用原则，急时充分考虑独立性或独立区域特点，最大程度减少对现有使用功能影响。疫情时充分利用发热门诊、感染疾病科病房等建筑设施。

**5.1.3** 新建平急两用医疗应急服务点应在符合平时医疗服务要求的前提下，满足急时快速转换、开展救治的需要

【条文说明】平急两用是一个系统性工程，要从宏观、中观、微观维度去考虑和设计。新建平急两用区应从总体规划、建筑设计、机电系统配置上做到平急两用，满足结构、消防、环保、节能等方面的规范、标准要求。

**5.1.4** 改造建设的平急两用医疗应急服务点应开展针对性建筑设施改造。

【条文说明】特殊情况下，平急两用需结合实际情况，因地制宜，开展针对性建筑设施改造。改造建设的平急两用区应按照“完善功能、补齐短板”的原则，在对现有院区功能流程合理整合的前提下，结合实际情况，因地制宜，合理确定平时及疫情时的功能设置。

**5.1.5** 平急两用医疗应急服务点应规范设置污染区和清洁区，并在污染区和清洁区之间设置卫生通过区。

【条文说明】平面布局首先保证分区合理。

**5.1.6** 应急转换时使用的主材应符合防火、轻型、便于搬运的要求，宜满足可快速拼装和拆卸的施工流程要求。

【条文说明】平急两用建筑设计和材料选择需要考虑多方面因素，以确保建筑环境的安全、卫生和有效的应急响应能力。应急情况下，对于消防、安全等要求更为严格，建筑材料应满足安全、防火、轻便、耐用特点。

**5.1.7** 建筑室内面层应选用耐擦洗、防腐蚀、防渗漏的建筑材料，建筑构造应采取防结露、防渗和密闭的技术措施。

【条文说明】应急情况下，对于消防、安全等要求更为严格，建筑材料应满足安全、防火、轻便、耐用特点。应急情况下，室内需要经常进行清洁和消毒，所以表面材料必须能够经受频繁的清洁处理而不损坏，防止清洁剂对表面造成损害，从而保持清洁和卫生。建筑表面材料本身应防止渗透或吸收液体，这样可以防止细菌或其他病原体在材料内部滋生和传播。

**5.2 哨点医院**

**5.2.1** 哨点医院是应急医疗设施的第一责任主体。

【条文说明】哨点医院是重点监测、控制和治疗流行病或者传染性疾病的医院，是快速发现传统和新发再发传染病的重要关口，重点在平急转换的快速与及时。

**5.2.2** 哨点医院的选址应方便群众就近就诊，宜临近或结合居民居住场所设置，并便于特殊情况下闭环转诊上级医疗机构。

【条文说明】哨点医院选址最大特点是邻近居民居住场所，以利于优化分级诊疗，确保首诊、轻症就诊便利，发挥哨点功能。

**5.2.3** 场地宜具备独立的出入口，有条件可设置医疗废弃物暂存区及消毒区，可设置专用污物出口，宜与周边的广场、绿地结合设置。

【条文说明】建议哨点医院场地独立，不与其他类型功能区域混用，可以利用原有场地或新建场所，避免交叉感染。

**5.2.4** 应规划配置预检分诊点、发热诊室（门诊）、（临时）隔离点（室）、采样点和转运场所等应急空间，应位于建筑相对独立区域，出入口与普通门（急）诊分设。

【条文说明】规划配置的预检分诊点、发热诊室（门诊）、（临时）隔离点（室）、采样点和转运场所等应急空间应具备哨点医院基本功能空间及设备设施，避免发热患者同其他患者交叉感染。

**5.2.5** 新建哨点医院宜采用装配式建筑，使用整体式、模块化结构，特殊功能区域和连接部位可采用轻质板材现场拼接。

【条文说明】哨点医院需更加快速完成，新建建议采用装配式建筑。

**5.3 发热门诊**

**5.3.1** 应采取网格化方式规划发热门诊区域设置。

【条文说明】参考联防联控机制医疗发（2021）80号文附件《发热门诊设置管理规范》。此条规定了发热门诊规划原则，相关医疗机构应按照当地卫生健康行政部门要求、规范设置发热门诊，做到应设尽设、应开尽开，不得自行取消设置或擅自关闭发热门诊。二级及以上综合医院、所有儿童专科医院都应在医院独立区域规范设置发热门诊和留观室，有条件的乡镇卫生院和社区卫生服务中心可在医疗机构独立区域设置发热门诊(或诊室)和留观室，确保各地每个县（区）均有发热门诊，避免患者跨县（区）就诊。

**5.3.2** 发热门诊应设置于医疗机构独立区域的独立建筑，标识醒目，具备独立出入口，新建发热门诊外墙与周围建筑或公共活动场所间距不应小于20m。

【条文说明】参考现行国家标准《综合医院建筑设计标准》GB 51039感染疾病门诊用房及联防联控机制医疗发(2021)80号文附件《发热门诊设置管理规范》相关条文。医院门口、门诊大厅和院区内相关区域应设立醒目的指示标识，内容包括发热门诊方位、行走线路、接诊范围及注意事项等。发热门诊硬件设施符合呼吸道传染病防控要求，与普通门(急)诊及医院其他区域间设置严密的硬隔离设施，不共用通道，通道之间不交叉，人流、物流、空气流严格物理隔离。

**5.3.3** 有条件的医疗机构，挂号与取药可启用智能挂号付费及自动取药机等替代。

【条文说明】参考联防联控机制医疗发（2021）80号文附件《发热门诊设置管理规范》。智能挂号付费及自动取药机可避免人员排队聚集，降低院内感染发生概率。

**5.3.4** 候诊区应独立设置，并应符合下列要求：

**1** 应按照候诊人员间距不小于1m的标准设置较为宽敞的空间；

**2** 三级医院应能容纳不少于30人同时候诊；

**3** 二级医院应能容纳不少于20人同时候诊；

**4** 发热门诊患者入口外宜预留空间用于搭建临时候诊区。

【条文说明】参考联防联控机制医疗发（2021）80号文附件《发热门诊设置管理规范》对候诊区相关要求。

**5.3.5** 发热门诊的诊室应为单人诊室，并应符合下列要求：

**1** 应设有备用诊室；

**2** 诊室应能摆放1张工作台1张诊查床、1个非手触式流动水洗手设施；

**3** 诊室应安装至少1个X光灯箱，并配备可与外界联系的通讯工具；

**4** 新建发热门诊应设置至少3间诊室和1间备用诊室；

**5** 每间诊室净使用面积不应少于8m²。

【条文说明】参考现行国家标准《综合医院建筑设计标准》GB 51039及联防联控机制医疗发（2021）80号文附件《发热门诊设置管理规范》对单人诊室相关要求。

**5.3.6** 设置发热门诊的医疗机构应设置留观室，并应符合下列要求：

**1** 留观室应按单人单间收治患者；

**2** 每间留观室内应设置独立卫生间；

**3** 三级医院留观室不应少于10~15间；

**4** 二级医院留观室不应少于5~10间。

【条文说明】参考联防联控机制医疗发（2021）80号文附件《发热门诊设置管理规范》对留观区域相关要求。

**5.3.7** 发热门诊清洁区应设置独立的工作人员专用通道。

【条文说明】清洁区要设置独立的工作人员专用通道，并根据工作人员数量合理设置区域面积。

**5.3.8** 污染区和清洁区之间应设置至少2个卫生通过间，分别为个人防护用品第一脱卸间和第二脱卸间，并应符合下列要求：

**1** 每个卫生通过间应满足至少2人同时脱卸个人防护用品；

**2** 卫生通过间房门应密闭性好且彼此错开，不宜正面相对；

**3** 卫生通过间房门开启方向应由清洁区开向污染区。

【条文说明】参考联防联控机制医疗发（2021）80号文附件《发热门诊设置管理规范》对卫生通过区相关要求。

**5.4 定点医院**

**5.4.1** 定点医院的规划和配置应符合下列要求：

**1** 市级定点医院应依托三级及以上综合医院或本区域中心医院、传染病医院建设；

**2** 县级定点医院应依托二级及以上综合医院（含中医医院）、传染病医院建设；

**3** 每个县（区）应配置不少于一所的定点医院。

【条文说明】参考现行行业标准《城乡公共卫生应急空间规划规范》TD/T 1074对应急定点医院的配置要求。市级定点医院应承担辖区内重度和中度患者集中救治任务。县级医院应承担辖区内中度和轻度患者集中救治任务。

**5.4.2** 定点医院宜设置独立的传染病区。

【条文说明】参考现行行业标准《城乡公共卫生应急空间规划规范》TD/T 1074对应急定点医院的配置要求。定点医院设置独立传染病区有利于平时的院内感染控制，也便于急时的平急转换。

**5.4.3** 定点医院宜在《综合医院建设标准》（建标 110-2021）、《传染病医院建设标准》（建标 173-2016）标准上增加不少于3%的用地面积和不少于5%的建筑面积。

【条文说明】参考现行行业标准《城乡公共卫生应急空间规划规范》TD/T 1074对应急定点医院的配置要求。

**5.4.4** 定点医院应急医疗救治设施的建设应符合下列要求：

**1** 业务用房应布局合理，各室独立，建筑面积不应少于200m2，应有停放救护车辆的专用场地和急救专用通道；

**2** 应设观察床位2张以上，宜选用移动式观察床，每个观察床净使用面积不应少于6m2；

**3** 应设诊室、处置室、治疗室、抢救室、观察室（病房）、接警室等科室。化验室和药房可与依托的医疗机构共用，应保证急诊24小时畅通；

**4** 人员配置、急救车辆、医疗设备、急救药品、急救指挥系统终端设备、工作制度和医疗护理规范等应符合医疗卫生管理法律、法规、规章和技术操作规范、诊疗指南。

【条文说明】本条参考《急救中心建设标准》（建标177-2016）、《院前医疗急救管理办法》（2013年11月29日国家卫生和计划生育委员会令第3号公布）。

**5.4.5** 承担主要救治任务的三级医院重症监护病区及可转换重症救治床位数占医院编制床位总数的比例不应低于10%。

【条文说明】本条根据国务院办公厅相关文件（《国务院办公厅关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》），各地根据经验数据和人口需求合理调整建设指标规模。

**5.5 机电系统**

**5.5.1** 给水、排水、消防和污水处理工程应进行统一规划且满足独立使用的要求。

【条文说明】医疗应急服务点在急时完成快速转换后，给排水、消防水、污水处理设施经快速调整、调适后即可独立运转，投入使用。

**5.5.2** 排水系统应分区设置，且排水系统通气管出口应预留安装高效过滤器或其它可靠的消毒设施的条件。

【条文说明】医疗应急服务点排水系统按照急时功能进行分区设计，有助于室内的感染控制和室外的污水处理。排水系统伸顶通气处预留安装消毒设施的条件，有助于急时给排水设施的快速转换。

**5.5.3** 排水系统应有防止水封破坏的技术措施，地漏的水封宜采用洗手（脸）盆排水补充。

【条文说明】排水系统水封破坏会导致病毒通过感染者排泄物或废水传播，地漏内的水封会因为蒸发、没有及时给水封补水或排水系统内的负压而破坏。洗手（脸）盆使用频率较高且排水水质较好，通过管路设计和相关技术措施实现洗手（脸）盆排水给地漏水封补水具有良好的工程效果。

**5.5.4** 不同洁污等级区域应单独设置饮用水供水点，应能满足饮用水和开水的需求；当采用电热水器和开水器时，应采取保证使用安全的措施。

【条文说明】按照不同洁污等级分别设置饮用水供水点，减少人员之间的流线交叉，有助于感染控制。

**5.5.5** 作为传染病应急服务点时，车辆停放处应预留冲洗、消毒设施，排水口下应采取水封措施，冲洗废水应经消毒处理后方可排入市政污水管。

【条文说明】救护车停放处和垃圾房在平时可用水进行车辆的清洗和地面的冲洗，预留排水消毒条件，有助于急时给排水设施的快速转换，降低传染风险。

**5.5.6** 空调系统冷热源应根据现场条件确定。优先选择院区内的集中冷热源，当其不能满足独立运行的需求时，应设置独立的冷热源。

【条文说明】冷源与热源应根据医院建筑的规模、功能、所在地气候特征、当地能源条件等因素综合考虑。空调冷热源首先要满足医院各科室内末端空气处理设备冷热量的需求和运行时间，并重点保障洁净手术部等医院内重点科室的使用需求。洁净空调系统的供冷时间一般都比医院其他科室长，冷源应能满足延长和提前供冷的需求。当其不能满足特殊科室独立运行的需求时，应设置独立的冷热源。

**5.5.7** 通风空调系统应按区域独立设置，控制气流流向，并能连续运行。

【条文说明】各区空气污染程度不同，为防止污染区域的空气通过通风管道对清洁区域空气的影响，要求送风、排风系统分区设置，杜绝污染空气通过系统流到清洁区的可能。通风空调系统对控制空气质量至关重要。尤其是持续保持负压的场所，通风空调能连续运行，可以保证室内空气质量的稳定性和安全性。

**5.5.8** 通风空调系统、排风系统应按区域设置满足工艺需求的过滤器。过滤器级别满足国家现行规范的要求。各级空气过滤器应设压差检测、报警装置。设置在房间排风口部的过滤器，每个排风系统最少应设置1个压差检测、报警装置。

【条文说明】过滤器能够有效地去除空气中的颗粒物和病菌。通风空调系统和排风系统应根据具体的工艺需求设置适当的过滤器。

各个级别的空气过滤器应配备压差检测和报警装置，以监测过滤器的工作状态。一旦压差超出预设范围，报警装置即可发出警报，提示运行维护人员及时更换过滤器或维护过滤器，确保过滤效果和系统的长期稳定运行。

**5.5.9** 不同区域空调冷凝水应分区集中收集，接入排水管网，与污水、废水集中处理排放。

【条文说明】参考现行国家标准《传染病医院建筑设计规范》GB 50849。飘浮在空气中，附着在灰尘颗粒上的病菌，会阻隔在空调机换热盘管上，并随着冷凝水排出。这些在冷凝水中的病菌有可能使人员致病。所以应该将冷凝水排到设置的冷凝水管，引至医院的废、污水系统，集中处理。

**5.5.10** 排风机的设置应符合下列要求：

**1** 排风机应设在排风管路末端；

**2** 排风系统的排出口、污水通气管出口不应临近人员活动区并应设置在通风良好的室外部位；

**3** 排风系统的排出口与送风系统进风口水平距离不应小于20m，当水平距离不足20m时，排风口宜高出进风口6m以上，且水平距离不应小于10m。

【条文说明】排风机设在排风管路末端可以保证整个排风管为负压，防止排风中污染物从风管缝隙泄漏到风管外部，污染环境或其他房间。控制排风系统排出口的设置位置，主要是为了确保人员和送风机的吸风口不被排出的带病菌的空气污染，确保送入室内空气的安全。

**5.5.****11** 未设置柴油发电机组的医疗应急服务点应在变电所的适当位置预留柴油发电机接口。

【条文说明】急时重症呼吸道感染区的通风系统用电属于特级负荷，应设置应急电源。当平时设有柴油发电机组时，急时可采用平时柴油发电机组作为应急电源；当平时未设置柴油发电机组时，急时可临时设置室外箱式柴油发电机组作为应急电源，平时应将发电机组接口预留到位。

**5.5.12** 配电间、电信间应设置在清洁区，急时所需的桥架、导管平时应敷设到位。

【条文说明】配电间、电信间设置在清洁区主要是为了检修维护方便，不需要穿隔离服就可以维护。急时所需的主管线预留、预埋到位是为了减少转换时间，但不应影响平时的建筑功能及美观。桥架、管线穿越不同区域及有压力梯度要求的场所时，应采取密闭封堵措施，避免通过空气行成交叉感染。

**5.5.13** 应设置远程会诊系统，卫生通过的脱衣间应设置视频监控及对讲系统。

【条文说明】医疗应急服务点急时可通过远程会诊系统实现远程医疗指导，卫生通过设置监控及对讲以及时监控医护人员脱防护服流程，当操作有误时及时进行提醒指导。

**5.5.14** 医疗应急服务点所需氧气、压缩空气可由医疗设施其它区域站房供给。与医疗应急服务点合用的医用气体站房宜预留扩建空间以满足快速扩展的需求。医疗应急服务点真空吸引应在污染区预留单独机房。

【条文说明】医疗设施内的氧气、压缩空气站房应设在非污染区，考虑初投资、建筑空间和设备的综合利用，供平急两用区域的氧气、压缩空气气源站房与医疗设施内其它区域的气源站房可以合用。

平急两用区域可能会涉及大流量的用氧及压缩空气需求，与平急两用区域合用的氧气和压缩空气站房设计时尽量考虑机房的可扩展性及弹性，满足供气量快速扩展的需求。

为避免应急情况下真空吸引泵房污染其它区域，医疗应急服务点真空吸引应在污染区预留单独机房。

**5.5.15** 哨点医院应预留抢救及应急用医用气体储存间。

【条文说明】哨点医院平急两用区内应设置医用气体储存间，配置氧气瓶、氧气带、移动吸引器等配套用品，以应对紧急情况使用。

**5.6 转换要求**

**5.6.1** 改造建设的医疗应急服务点应选择独立院区或现有院区内相对独立的区域、建筑，按照“完善功能、补齐短板”的原则，在对现有院区功能流程合理整合的前提下，结合实际情况，因地制宜，合理确定平时及急时的功能设置，开展针对性建筑设施改造，以及急时快速转换方案，承担重大应急救治任务。

【条文说明】参考国卫办规划函〔2020〕663号《综合医院“平疫结合”可转换病区建筑技术导则》。为提高基础设施使用效率，平急两用区建设应充分利用现有公共卫生基础设施，例如急时充分利用综合医院的发热门诊、感染疾病科病房等建筑设施，相关设施改造需兼顾平时与急时的医疗服务内容。

**5.6.2** 新建医疗应急服务点应从总体规划、建筑设计、机电系统配置上做到平急两用，在满足结构、消防、环保、节能等方面的规范、标准要求的基础上，预留功能转化基础条件，制订平急转换预案，预案应包括紧急状态时的功能分区、流线组织、机电运行方案，以及转换、恢复措施说明等。明确应急转换改造部分设计使用年限为5年。

【条文说明】平急两用区应当严格按照医疗流程要求，做好洁污分流、医患分流规划，确保合理组织气流，避免流线交叉。转化方案应当施工方便、快捷，宜选择可拼装的板材等材料快速完成由平时功能向急时功能的调整。

**5.6.3** 医疗应急服务点建设宜采用装配式建造方式。新建工程项目宜采用整体式、模块化结构，特殊功能区域和连接部位可采用成品轻质板材，现场组接。

【条文说明】应当选用耐擦洗、防腐蚀、防渗漏、便于清洁维护的建筑材料。

**5.6.4** 医疗应急服务点病区平面布局宜利用医护工作人员通道作为中轴，病房数量多的部位宜采用模块化标准单元组合。

【条文说明】急时普通病房改负压病房改造方案：负压病房与医护走廊应设有双门密闭式传递窗，病室与走廊间设卫生通过过渡间，将门错开布置避免气流倒灌，卫生通过间内设置非手动式水龙头刷手池，若无条件则设置免洗消毒液，供医务人员进出病室刷手消毒用，并设污物桶收集一次性废弃物。

**5.6.5** 机电设备的安装位置和布线应与建筑功能及结构布置相匹配，利于快速安装，保证医疗使用效果，并应符合下列要求：

**1** 机电管道穿越房间墙体处应采取密封措施；

**2** 通风、空调设备机房布置应满足急时设备安装、空间检修的要求。通风、空调设备应按平时使用设置，风管尺寸应按急时风量设计；

**3** 水处理构筑物土建部分应一次性建造到位，预留设备安装、消毒剂投加的条件；

**4** 医用气体气源设备扩展后供气量应能满足急时最大用量要求。终端设置应能满足急时使用需求；

**5** 仅在急时使用的电气设备和智能化设备，平时可不安装到位。急时应在转换期内完成设备安装及转换。

【条文说明】水处理构筑物土建部分一次性建造到位，预留设备安装、消毒剂投加的条件，保证平时可巡检，急时可转换。医用气体气源设备扩展后供气量应能满足急时最大用量要求。终端设置应能满足急时使用需求，尽量保证医用气体管道在进行平急转换时不需进行拆改。

**6 城郊大仓基地**

**6.1 一般规定**

**6.1.1** 城郊大仓基地的选址应符合下列要求：

**1** 应具备良好的交通运输和仓储配送条件，紧急情况下应能够快速完成生活物资应急调运、分拣、配送等作业；

**2** 周边应有高速公路出入口并可实现有效衔接；

**3** 应靠近铁路、机场、港口等干线交通运输场站，位于或毗邻国家物流枢纽、国家骨干冷链物流基地、国家级示范物流园区、大型物流园区、分拨配送中心等物流设施的可优先考虑；

**4** 位于或毗邻大型批发市场、企业商品大仓等商贸设施，以及生活物资工厂等产能设施的可优先考虑。

【条文说明】参考发改委《城郊大仓基地建设实施方案》中对大仓基地的选址要求。

**6.1.2** 城郊大仓基地平时应满足城市生活物资中转分拨需求，急时应能快速改造为应急防疫物资和生活物资中转调运站、接驳点或分拨场地。

【条文说明】城郊大仓基地在“平时”和“急时”均承担城市生活物资中转分拨功能，“急时”还要承担防疫物资的中转调运，在设计建造时要充分考虑快速改造的需求。

**6.1.3** 应急医用防疫物资应结合医药物流建筑或冷链物流建筑设置。

【条文说明】药品等医用物资对储藏环境一般有温度、洁净度等特殊要求，所以应优先结合医药物流建筑或冷链物流建筑设置，便于疫情时平急转换。

**6.1.4** 应急防疫物资场地和生活物资场地及相应出入口应分别独立设置。

【条文说明】应急防疫物资场地和生活物资场地以及出入口分开独立设置，便于急时各种物资调运、分拣、配送等作业，提高工作效率，更好应对急时所需。

**6.1.5** 城郊大仓基地场地设计应能实现急时“三区三通道”。

【条文说明】为确保城郊大仓基地防疫安全，设置“三区三通道”，其中三区指外区、内区、缓冲区；三通道指外来人员通道、本地人员通道、货物通道。内区用于本地人员的工作和休息，包括货车停放、物资装卸、存储、分拣配送等物流作业区域，以及办公管理、后勤服务、本地司机休息等配套功能区域。外区用于外来人员休息和临时隔离，包括车辆消杀、垃圾收集、污水处理、外地司机休息、外来人员和货物临时隔离等区域。缓冲区设于内区与外区之间，包括货车甩挂、司机交换、检验检疫和卫生通过等区域。

**6.2 建筑设计**

**6.2.1** 外区应设置车辆消杀、垃圾收集、污水处理、外地司机休息及配套用房、外来人员和货物临时隔离等功能用房。

【条文说明】外区用于外来人员休息和临时隔离。

**6.2.2** 内区应设置货车停放、物资装卸、存储、分拣配送的物流作业、办公管理、后勤服务、本地人员休息及配套用房。

【条文说明】内区用于本地人员的工作和休息。

**6.2.3**缓冲区应设置货车甩挂、司机交换场地、检验检疫和卫生通过等功能用房。

【条文说明】缓冲区设置于内区与外区之间。

**6.2.4** 外区的临时隔离点应设置临时隔离房间、隔离通道以及垃圾暂存间、污水处理等配套用房。

【条文说明】急时所需的功能用房应平时就建设到位，平时可作为普通功能使用，急时需要迅速完成平急转换。

**6.2.5** 隔离房间应以单人间为主，应设可自然通风的外窗，并配置卫生间。

【条文说明】外区临时隔离房间间数可以根据基地具体情况设置，污水处理需满足6.4.2条要求。

**6.2.6** 卫生通过区的设置应符合本规程4.2.3条要求。

**6.3 流线设计**

**6.3.1** 外区、内区、缓冲区之间的边界应有明显标识和隔断，内外区出入口应分别独立设置。

【条文说明】在空间上隔离基地本地工作人员和外来运输物资人员。

**6.3.2** 急时外来人员不应进入内区，内区本地人员应通过卫生通过进入外区，且进入和返回通道应分别设置。

【条文说明】为降低本地工作人员感染风险，确保物资调运顺畅。明确规定急时外来人员不得进入内区。

**6.3.3** 急时货物流线应经过车辆消杀、检验检疫、货车甩挂、司机交换后进入内区储存场地。

【条文说明】明确规定急时货物进入内区储存场地的流程。

**6.3.4** 物品运送车辆由临时隔离点、检验检疫场地返回内区时，应经过洗消、缓冲等区域。

【条文说明】车辆必须经消杀检验后才能进入内区的货车停放、物资装卸、分拣配送等物流作业区域。

**6.4 机电系统**

**6.4.1** 机电系统应按外区、内区和缓冲区分区设置。

【条文说明】机电系统设置的基本原则就是按外区、内区和缓冲区分区设置，避免交叉污染。

**6.4.2** 给水排水系统应符合下列要求：

**1** 接入外区、缓冲区的生活给水系统应采取防止回流污染措施；

**2** 需防止交叉感染场所的卫生器具应采用非手动开关，并应采取防止污水外溅的措施；

**3** 外区、缓冲区的污废水在预消毒前不宜与内区的污废水合并排放；

**4** 排水系统应采取防止水封破坏的技术措施；

**5** 外区、缓冲区排水系统的通气管出口应预留安装消毒设施的条件；

**6** 接入预消毒池前的室外排水检查井应采用密封井盖，通气管间距不应大于50m；

**7** 外区、缓冲区的空调冷凝水、消杀废水应统一收集，设置水封排入室外污水管网；

**8** 污水处理应满足疫情期间不同病原体的处理要求，并应采用二级强化消毒处理。

【条文说明】本条规定了城郊大仓基地给排水系统的设置原则。

**1** 外区、缓冲区的生活给水系统与外区等潜在污染区域存在交叉风险，需设置防回流装置，避免污水倒灌污染清洁水源。

**2** 要求需防止交叉感染的场所（如消杀区、隔离区）采用感应式或脚踏式卫生器具，减少接触传播风险，并需要避免污水飞溅导致病原体扩散。

**3** 外区、缓冲区污废水可能携带较高浓度的病原体或化学残留物，应与内区污废水分流排放，避免合并后增加预消毒处理负荷或交叉污染风险。分流设计可提高处理效率并降低系统性风险。

**4** 排水系统需采用防水封破坏措施，避免水封失效导致有害气体或病原体逸出。

**5** 外区、缓冲区的排水通气管出口可能排放含病原体的气溶胶，需预留安装消毒设施的条件，便于后续加装紫外线消毒、化学药剂喷淋等设施，降低空气传播风险。

**6** 接入预消毒池前的检查井采用密封井盖可以防止污水渗漏或有害气体外溢。通气管间距不大于50m可以确保管道系统气压稳定，避免负压抽吸水封，同时便于集中消毒管理。

**7** 空调冷凝水可能附着气溶胶污染物，消杀废水中含化学药剂，需单独收集并设置水封装置后排入污水管网，避免直接排放造成环境污染或管道腐蚀。

**8** 疫情期间污水中可能含病毒、细菌等不同病原体，需采用二级强化消毒处理，确保出水达到现行国家标准《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466的要求。

**6.4.3** 通风系统应符合下列要求：

**1** 隔离房间通风系统应满足负压病房要求；

**2** 垃圾暂存间及污水处理等设施应设机械排风系统；

**3** 急时使用排风系统应通过排风立管至屋面高空排放，入口处宜设置高效过滤装置或满足增设高效过滤装置的条件；

**4** 急时使用室外排风口与新风进风口水平距离不应小于20m或垂直距离不应小于6m，且排风出口不应低于进风口。

【条文说明】本条规定了城郊大仓基地通风系统的设置原则。

**1** 隔离房间按负压病房要求设置，最小新风量不小于6次／h计算，房间为负压，且与其相邻相通缓冲间、缓冲间与走廊保持不小于5Pa的负压差；房间排风量需大于新风量150m3／h。

**2** 垃圾暂存间、污水处理设施易产生异味、有害气体及生物气溶胶，需设置机械排风系统。

**3** 急时状态下，排风需通过独立立管引至屋面，利用大气扩散降低病原体浓度，减少地面人员暴露风险。

**4** 排风口与新风口的水平距离≥20m或垂直高差≥6m（排风口在上），避免污染空气被新风系统吸入，导致交叉感染。

**6.4.4** 电气系统应符合下列要求：

**1** 电气系统应同时满足平时状态和急时状态对负荷分级和电源的相关要求，预留急时所需的设备容量；

**2** 消防应急照明和疏散指示系统设计应兼顾急时情况；

**3** 急时所需的等电位联结端子箱、配电线路的桥架及保护管等宜先期预留、预埋到位，且不应影响平时状态使用功能和建筑效果。

【条文说明】消防应急照明和疏散指示系统的设置在满足平时消防要求的同时要结合“三区三通道”平面合理布置。

**6.4.5** 智能化系统应符合下列要求：

**1** 城郊大仓基地信息接入系统应满足至少双路由进线，保证急时网络环境的正常运行。应预留与交通运输管理部门、疾控中心、应急指挥中心、相关医疗机构等的专用通信接口；

**2** 城郊大仓基地应设置移动通信室内信号覆盖系统和无线AP系统，实现4G或5G、Wi-Fi无线网络全覆盖，提供设备无线接入网络的条件；

**3** 信息网络系统应按照区域化、模块化的架构设计，不同区域应设置独立汇聚点，每个区域应设置网络汇聚交换机、单独敷设光纤，在急时，应按照可能的划分区域新建组网；

**4** 城郊大仓基地应设置视频监控系统，外区及缓冲区入口处宜预留人脸识别系统接口，人脸识别前端设备宜具有体温监测功能；

**5** 出入口控制系统应根据管理流线和隔离区域设置，采用非接触式控制方式。宜与视频安防监控系统、入侵报警系统等联动；

**6** 城郊大仓基地宜设置建筑设备监控系统。对于作业人员密集及污染废气较多的货物处理区，建筑设备监控系统应采用集中和联动控制及工作状态远程监测的方式。

【条文说明】本条具体规定了基地智能化系统的设置原则。考虑到急时的使用需求，对于建筑设备监控系统要求尽可能设置。

**6.5 转换要求**

**6.5.1** 平急两用设计应编制平急功能转换设计专篇。

【条文说明】平急功能转换设计专篇的内容包括平时运营设计图纸、急时运营设计图纸及转换工程量、转换设备清单等。

**6.5.2** 急时设施宜一次建成验收，确有困难且施工周期短的设施可预留接口，急时采用装配式部品安装施工。

**6.5.3** 应明确急时“三区三通道”的边界，边界应有明显标识。

**6.5.4** 急时转换设备宜有储备，能满足在8~48小时内的快速转换要求。

【条文说明】急时所需功能用房应一次建成，急时所需高效过滤器、室内外导视牌标识等机电设施可在应急转换时安装，但平时应有储备，满足8~48小时内快速转换要求。

**7 配套设施**

**7.1 一般规定**

**7.1.1** 平急两用公共基础设施应配置下列应急设施：

**1** 应配置或采用市政供水管网、供水库、蓄水池、自备水井、水源地等2种以上供水设施；

**2** 应设置保障照明、医疗、通讯用电的具有多路电网的供电系统或太阳能供电系统，或可配置可移动的发电机等应急供电设施。急时可快速搭建供电线路，供电点设计应符合国家室外用电标准；

**3** 应设置满足应急生活需要的固定式厕所或移动式厕所。固定式厕所应具备水冲能力，并附设或单独设置化粪池，按每30～50人一个坑位、1.2kg/（人·日）的容量设计；厕所与隔离区距离不应小于30m。应设置至少1个应急厕所，可与现有厕所结合建设，预留可扩建区域。急时，坑位可根据实际使用人数进行调整；

**4** 应设置满足应急生活需要和避免造成环境污染的排污管线和简易污水处理设施。排污管线应与市政排污管网联通或独立设立排污系统。排污管道应连接主要的排污口和厕所，且应预留接口，管径应取设计的最大值。污染隔离区的排水口应独立成区；

**5** 应设置应急值班室，可与现有管理用房合建，值班室内宜配置监控、通讯等设施。

【条文说明】参考现行行业标准《应急避难场所、设施设备及物资配置》YJ/T 26，对设施设备及物资配置里主要的应急供水设施、应急供电设施、应急厕所、排污系统设施、医疗救护与卫生防疫设施、应急值班室进行规定，做好传染病疫情情况下的相关预案。

**7.2 支线道路**

**7.2.1**支线道路在规划设计时，应衔接城市道路网系统，并应符合下列要求：

**1** 应将平急两用公共基础设施周边及相关道路沿线的支线道路纳入道路系统规划；

**2** 应连通平急两用公共基础设施周边支线道路与城市骨干路网，保障设施与城市道路网系统衔接顺畅；

**3** 支线道路宽度宜采用双向双车道或四车道，承担运输功能的支线道路每条车道宽度不应小于3.5m。条件不满足时应匹配相应交通管理措施；

【条文说明】支线道路在规划设计时要保障平急两用公共基础设施交通可达性。

**1** 依据国务院办公厅《关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》（国办发〔2023〕24号）。优先将平急两用公共基础设施周边及相关道路沿线的支线道路、通信设施、垃圾污水处理设施、医疗废物和污水处置设施等配套建设任务纳入相关基础设施专项规划，有序推进实施。

**2** 依据住房城乡建设部办公厅《关于加强“平急两用”公共基础设施配套市政设施建设管理的意见》（建办城〔2023〕39号）。依托主城区周边高速路、快速路或主干路及一级公路为骨架，以其他等级道路 (含城市道路和公路)为连接线，提升中心城区与周边区域、平急两用公共基础设施与主城区路网的连通能力。

**3** 应满足现行行业标准《公路工程技术标准》JTG B01，根据平急两用公共基础设施类型和配套建设支路功能要求，合理确定道路等级，包括确定道路宽度、行车要求等。

**7.2.2** 平急两用公共基础设施建设配套支线道路应充分保障应急车辆通行，并应符合下列要求：

**1** 平急两用公共基础设施配套建设支线道路的限高及限宽标准、抗灾设防能力和重要节点连通方式应充分保障平时旅游与生产生活需求，急时物资运输与人员转运需求，特别是大型客车、大型物流车辆及其它特需车辆的通行要求；

**2** 应遵循国家及地方的相关交通规划、设计和施工规范与标准，合理确定道路技术标准。应按地区特点、交通特性、路网结构综合分析，根据功能结合交通量、地形条件等选用技术等级和主要技术指标，合理确定路面承载能力、车道宽度、转弯半径等，应适当提高抗震及设计洪水频率标准；

**3** 不得在具有救灾疏散、应急保障功能的平急两用公共基础设施配套建设支线道路上设置路内停车位。

【条文说明】本条规定了配套支线道路的要求。

**1** 参考现行国家标准《城市综合防灾规划标准》GB/T 51327。应急道路的限高及限宽标准、抗灾设防能力和重要节点连通方式应充分保障“平时”旅游与生产生活需求，“急时”物资运输与人员转运需求，特别是大型客车、大型物流车辆及其它特需车辆的通行要求。

**2** 参考现行行业标准《公路工程技术标准》JTG B01。公路建设应按地区特点、交通特性、路网结构综合分析确定公路的功能，根据功能结合交通量、地形条件等选用技术等级和主要技术指标。有救灾通道功能需求的二级及二级以下公路，可相应提高抗震及设计洪水频率标准。

**3** 参考现行国家标准《城市综合交通体系规划标准》GB/T 51328。机动车路内停车位属临时停车位。不得在救灾疏散、应急保障等道路上设置路内停车位。

**7.2.3** 支线道路市政管线宜与平急两用公共基础设施市政管线、周边城乡道路工程管线、防洪工程建设等相协调。

【条文说明】要求满足现行行业标准《城镇化地区公路工程技术标准》JTG 2112中管线综合、雨水工程设计相关规定。确保在降雨天气下的正常使用，避免积水和洪水发生。

**7.2.4** 支线道路配套设施应满足平时与急时使用需求。应能完成平急转换，并应设置设施标识标牌、控制性节点和道路监控设施。

【条文说明】参考现行行业标准《城镇化地区公路工程技术标准》JTG 2112。完善交通安全设施、服务设施和管理设施设置。应兼顾平时和紧急情况下的不同需求，例如在紧急情况下可能需要临时设置设施标识标牌、控制性节点和道路监控设施等。

**7.3 通信设施**

**7.3.1** 建筑通信设施建设应具备平急两用所需的功能，平时多种系统通信功能应正常使用，紧急时应保障应急通信畅通。

【条文说明】民用建筑通信设施包括通信设备间、网络机房、弱电竖井、信息链路管线、各种民用建筑通信系统设备以及通信电源。民用建筑通信系统包括固定电话、数据网络、广播扩声、有线电视、室内手机信号覆盖、无线对讲、呼叫报警等很多子系统。

民用建筑各种房间和场所中，各类人员、系统之间通信的信息和设备的种类、级别、功能有很多种。例如，固定电话设备有分机电话、直拨外线电话、内网电话、专网电话等，消防广播设备有楼层与竖井设备、控制中心设备等，呼叫报警有监护室设备、护士站设备等，语音或可视对讲有居室设备、门厅设备等。这些系统和设备既有采用模拟信号、也有采用数字信号，既有总线方式、也有硬线专线方式。对于室内无线通信，除了常规的Wi-Fi系统、红外系统，还有LiFi可见光通信系统等。

固定电话、宽带数据网络、有线电视子系统的通信链路一般通过综合布线系统承载，主要设备有语音、网络、电视信号传输和端接设备、综合布线的光纤和铜缆、用户侧的信息化系统配线箱（入户光纤、铜缆、端口设备等）、公共或专用无线接入点设备、以及各级设备配套电源装置。消防、安防、建筑设备控制、监测计量等子系统通信采用专用铜缆或光纤布线，部分监测点位设备和系统远传还采用载波通信、无线通信。

综合布线系统要明确信息点的平急工况和功能，实现信息化多系统设备与管线的集约整合，保障应急状态主要机房、房间和场所通信安全可靠、运行灵活高效。例如，对于数字安防、数字电视、公共信息显示等子系统，采用PoE网络交换机通过网线传输数字信号并供电，相比于敷设模拟信号同轴电缆另加电源线的2条线、2个插座方式，数字系统信息点采用网络交换机PoE供电只需1根网线、1个插座，无论平时和应急通信，在保障通信链路畅通的同时还可以为低功耗端口设备提供直流电源，便于在需求变化时发挥综合布线优势，灵活调整设备。

**7.3.2** 建筑平急两用系统通信交互与对接集成功能不应少于表7.2.2的内容。

表7.3.2 建筑通信交互与对接集成功能

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建筑平急 两用系统** | | **通信交互** | | | **与****市级应急管理平台通信对接集成** | | | | | | | | | |
| **专用** | **内部** | **外部** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |  |
| **消防** | **公安** | **供电** | **供热** | **燃气** | **自来水** | **排水** | **交通** | **急救** | **其它** |
| **1** | **消防** | **■** |  |  | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** |  |
| **2** | **安防** | **■** |  |  | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** |  |
| **3** | **建筑设备** |  | **■** |  | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** |  |
| **4** | **停车场** |  |  | **■** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** |  |
| **5** | **视频会议** |  |  | **■** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** |  |
| **6** | **信息发布** |  |  | **■** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** | **○** |  |
|  | **其它系统** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：系统集成显示屏用指示灯○颜色显示通信状态，绿色表示正常，红色表示故障，其它内容按具体情况补充。**

【条文说明】平急两用的建筑系统需要具备通信交互功能，在建筑各子系统内和系统之间可以进行数据链的协同管理。建筑与市级应急管理平台通信要具有多种专项信息对接管理功能，通信设备和物理接口分布在多个系统，各系统与市级平台之间通信功能是否正常的状态要在集成平台上进行集中显示和协调监管。

**7.3.3** 平时应定期维护应急通信系统并进行功能转换查验，查验记录格式参见附录A。

【条文说明】通信系统平急两用实现功能灵活转换。建筑平时配有大量信息点满足多种功能需求。为平时状态配置的大量有线和无线信息点设备，能实现建筑各种房间和场所丰富的子系统功能，并且可以全覆盖，但是并非应急状态全都使用。应急通信时，关键点位系统支撑应急响应，避免人员失联、机房失控、系统失稳。例如，消防应急广播平时兼用于背景音乐广播，根据消防广播需要可以切换信号源、分区广播，平时电源与应急电源也可以转换。平时定期查验转换功能，掌握各子系统平时状态，模拟应急状态系统设备工况，保障应急通信稳定、高效。

**7.3.4** 物联网应用能力应符合现行国家标准《基于公众电信网的物联网总体要求》GB/T 40022的规定，并应符合以下要求：

**1** 环境信息感知，应包括：远程视频监控、仓库环境检测、远程医疗监护、室内环境质量监测；

**2** 信息服务功能，应包括：本地信息推送、远程信息推送；

**3** 安全数据传输，应包括：POS机、自动售货机；

**4** 物联网性能与功能应具有扩展能力；

**5** 业务能力层应能管理多个物联网应用，并提供多个应用之间互操作的机制；

**6** 接入方式多样性，应支持：以太网、ADSL、卫星、2G、3G、4G、5G移动通信、无线局域网。

【条文说明】本条按建筑在平时使用和应急使用的需求明确了物联网应用能力要求，对于本条第1款至第6款的要求，在现行国家标准《基于公众电信网的物联网总体要求》GB/T 40022中有多章节详细规定。物联网是否满足本条应用能力要求，可以结合7.3.2条在平时查验功能，并模拟演练应急工况能力。

**7.3.5** 物联网设备无线通信应采用授权频谱的低功耗无线组网模块。

【条文说明】建筑电力、热力、自来水、燃气的监测与计量通过有线或无线组网，可实现实时运行状态监测，及时寻找发现用户和管线的异常。NB-IoT（Narrow Band-Internet of Things，窄带蜂窝物联网），支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接，具有低成本、低功耗、广覆盖等特点。与工作在未授权频谱的LoRa等技术相比，NB-IoT工作于授权频谱，支持2/3/4G蜂窝通信技术，我国各大运营商都支持，具有低成本、低功耗、广覆盖等特点，可实现海量连接、超低功耗、深度覆盖、高安全性、稳定可靠，对于城市、郊区、偏远地区各类传感监测设备通信都适用。2G、3G退网后，NB-IoT承载大规模窄带物联网场景需求，采用4G模组可以充分发挥我国4G通信覆盖范围广的优势，在位置跟踪、环境监测、智能泊车、远程抄表、农业和畜牧业等领域拥有广阔的应用前景，NB-IoT已纳入5G国际标准，为我国产业链提供支撑。

**7.3.****6** 建筑主要出入口门厅、大堂应设低功耗的信息显示屏，应具备多信号源灵活接驳、快速转换播放、节能休眠和自动唤醒功能。

【条文说明】设在建筑主要出入口门厅、大堂的信息显示屏采用低功耗、多信号源的屏幕，既有利于平时运行节能，在应急状态还可以更好地保障公共信息显示。

**7.3.7** 基地式、车载式移动通信电源应符合现行国家标准《移动通信电源技术要求和试验方法》GB/T 13722的规定。

【条文说明】建筑机房系统和周边场地要预留系统接入和设备安装条件，满足应急状态接入移动通信电源的技术要求。

**7.3.8** 应急通信系统设备应采用100~240V宽电压范围，并应采用自主知识产权芯片、操作系统、数据库。

【条文说明】对于通信系统的网络服务器、交换机、路由器等设备，采用100~240V宽电压范围可以保证在应急状态下更可靠地运行。当前主流产品已经普遍支持宽电压范围。要求采用自主知识产权芯片、操作系统、数据库，是为了保证平急两用通信安全，

国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局发文要求，加大服务器芯片、操作系统、数据库、中间件、分布式计算与存储、数据流通模型等软硬件产品的规模化应用，支持和推广大数据基础架构、分布式数据操作系统、大数据分析等方面的平台级原创技术。

**7.3.9** 乡村集中连片民宿设施和山区旅游酒店设施宜采用边缘云服务器，并宜符合现行国家标准《面向景区游客旅游服务管理的物联网系统技术要求》GB/T 37694的规定。

【条文说明】对于乡村集中连片民宿、山区旅游酒店等建筑，为满足建筑与周边景区的高效率网络通信服务，宜设置边缘云服务器，节约建设投资，集约高效配置网络节点，满足区域内多功能、多场景、综合性、专业性的信息交互通信，实现通信系统更加安全高效，并且更易于标准化扩展升级。可以结合7.3.2条在平时查验功能，并模拟演练应急工况能力。

**7.4 固体废弃物处置**

**7.4.1** 固体废弃物应根据应急预案要求及时进行处理及转运，危险化学品、核辐射事件的废弃物应由专业部门进行无害化处理。

【条文说明】应急状态下的固体废弃物处置应满足应急预案的要求，统筹规划、及时处置。固体废弃物的处理是一项重要的环境保护工作，尤其是对于危险化学品和核辐射事件产生的废弃物，处理不当可能会对环境和人类健康造成严重威胁。危险化学品、放射性废物危害性大，处理难，需专业部门对其进行评估后进行专业的无害化处理。

**7.4.2** 生活垃圾应与医疗垃圾分类收集处理。应根据突发公共卫生事件的范围、性质和危害程度，结合应急预案的职责范围，因地制宜合理布置垃圾分类投放点和收集点。

【条文说明】生活垃圾与医疗垃圾处置方式不同，生活垃圾按照《城市生活垃圾管理办法》相关规定进行管理和处置，医疗垃圾必须按照《医疗废物管理条例》进行管理和处置。生活垃圾可通过回收再利用实现资源化，医疗垃圾需消毒、焚烧等特殊处置，分类收集方便后续处置工作，提高处置效率。根据突发公共卫生事件的范围、性质和危害程度，各级人民政府负责应急处置的统一领导和指挥。各有关部门按照应急预案规定，在所承担的社会责任范围内，做好突发公共卫生事件应急处置的有关工作。根据应急预案对应的职责范围，合理化布置职责范围内的污染源处置工作。

**7.4.3** 应急服务点应设置独立的医疗垃圾或生活垃圾暂存区域。选址应远离生活区和医疗区，并保持必要的安全距离或设置独立通道、物理隔断。医疗垃圾暂存间应位于医疗应急服务点的下风向，采取严密的封闭措施，并设专人管理。

【条文说明】为避免医疗垃圾对周边环境造成二次感染，暂存设施的选址应与周边环境保持适当的安全距离，不宜小于20m，并方便人员及车辆的出入。

**7.4.4** 生活垃圾应进行分类收集、分类运输、分类处理。在分类投放、收集及运输过程中应采取防泄漏、防扬散、防雨淋等措施。

【条文说明】根据《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》，完善垃圾分类设施体系，规范垃圾分类投放方式、健全分类收集设施、完善分类转运设施。收集和转运过程中应采取措施避免渗漏、扬散对环境造成污染，应确保收集容器和运输车辆密封良好，防止垃圾在收集和运输过程中泄漏；采取适当的覆盖措施，防止垃圾在运输过程中扬散，减少对空气的污染；使用防雨材料或设施，保护垃圾免受雨水的侵蚀，避免垃圾中的有害物质随雨水流入地下水或河流。

**7.4.5** 公共卫生事件发生后，应及时、有效地进行垃圾清运，防止生活垃圾对水源、食物源头的污染；应对收运的垃圾进行有效处理，防止病毒蔓延。

【条文说明】运用物理、化学、生物等方法，灭杀、控制固体废弃物产生媒介生物，使其达到不足危害程度，可以有效阻止与媒介生物相关的突发公共卫生事件进一步发展。

**7.4.6** 生活垃圾收集和处理等环境卫生设施的建设应统筹兼顾，临时性与永久性相结合。垃圾应急处置设施的建设，应结合灾后重建规划、城乡统筹和环境卫生等因素，可考虑建设永久性的设施。

【条文说明】根据《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》，坚持统筹规划、因地制宜原则，鼓励统筹规划固体废物综合处置基地，探索建设集各类固体废弃物的综合处置基地，以集约、高效、环保、安全为原则，发挥协同处置效应，促进基地内各类处理设施工艺设备共用、资源能源共享、环境污染共治、责任风险共担，降低“邻避”效应和社会稳定风险。结合城乡规划，建设满足应急处置的设施，在灾后重建时按城乡规划进行永久性利用，避免不必要的拆建，节约资源。

**7.4.7** 传染病医疗应急服务点在应急使用期间产生的全部废弃物，包括医疗废物和生活垃圾，均应按照医疗废物进行处置；不应将固体传染性废物、各种化学废液弃置或排入下水道。

【条文说明】传染病医疗机构的生活垃圾与病人有直接接触，其可能带有病原生物，需按医疗废物进行处置。固体传染性废物、各种化学废液具有传染性，应收集处置不得废弃；固体废物排入下水道会增大末端处理设施的压力，传染性废弃物排入下水道会造成下水道内的污染，当洁具水封破坏时，室内空气与下水道中的污染气体连通，会造成传染的传播。

**7.4.8** 医疗废物处置应符合《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和《医疗机构消毒技术规范》WS/T 367等文件相关规定。

**7.4.9** 平急两用公共基础设施在设计和运营时，应考虑整合固体废弃物的低碳处理功能，固体废物处置应遵循低碳生态理念。

【条文说明】采取技术措施提高平急两用公共基础设施的应急响应能力，同时促进固体废弃物的减量化、资源化和无害化处理，符合绿色低碳发展的理念。例如：设置专门的区域用于垃圾分类和收集；医疗废物建立废物处理系统进行安全有效处理；采用生物降解方法处理有机废弃物，利用废热、太阳能等可再生能源进行废弃物的干燥和处理等低碳处理技术；对废弃物的处理流程进行智能化管理以提高处理效率降低能耗等。

**7.5 污水处理**

**7.5.1** 医疗应急服务点产生的污废水应收集处理，不应直接排放或处理未达标排放。

【条文说明】医疗应急服务点产生的污废水含有多种有毒有害物质，包括病原体、药物残留、消毒剂等，如果未经处理或处理不达标直接排放，会对环境和公共健康造成严重威胁。医疗应急服务点应参照传染病建筑排水标准，产生的生活污水、废水均应进行收集和处理，同时为避免空调冷凝水随意排放造成污染，也应将其集中收集，进入污水处理设施处理。

**7.5.2** 医疗机构作为传染病应急服务点时，应采用二级生化处理后再排入城市污水管道。污水处理后的水质，应符合现行国家标准《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466的有关规定。

【条文说明】作为传染病应急服务点时，应符合现行国家标准《传染病医院建筑设计规范》GB 50849的相关规定。

**7.5.3** 非传染病医疗机构作为传染病的应急服务点时，应使用含氯消毒剂直接在化粪池或集水井进行预消毒。宜采用次氯酸盐或液氯，在化粪池或集水井入口处连续投加。

【条文说明】预消毒宜采用加氯消毒，消毒接触时间不小于1.5小时，出水口余氯应满足6.5mg/L～10mg/L，不宜采用臭氧或紫外线消毒。

**7.5.4** 非医疗机构作为传染病应急服务点时，应因地制宜建设临时性污水处理设施，采用强化消毒处理工艺，并应符合《医学隔离观察设施设计标准》CECS 961的规定。

【条文说明】应急医疗机构建设周期短，生化处理调试运行周期过长，影响应急医院的运行，应急医疗机构的污水处理核心是消毒，在新冠疫情期间的工程实践中，已经证明传染性疾病的污水处理采用强化消毒是可行的。

**7.5.5** 作为呼吸道传染病的应急服务点时，排水管道在接入消毒单元前应以全密闭方式敷设，设置管径不小于DN100的通气管，通气管间距不宜大于50m。通气管出口应预留消毒设施接口，应在通气管口设置高效过滤器或其他可靠的消毒设施。

【条文说明】当作为呼吸道传染病的应急服务点时，为防止污染区污废水管网中的有毒有害气体外溢，应采用无检查井的管道进行连接或采用室外密闭检查井的形式。废气应集中收集，并进行消毒处理；废气处理后应达到现行国家标准《大气污染物综合排放》GB 16297的排放标准，排气采用高空排放。通气口处会含有病毒的气溶胶，导致污染环境，为此应设置高效过滤器等处理措施，通气管排气口远离进风口和人员活动区域。

**7.5.6** 含有放射性核素的污水应进行衰变处理，符合现行《辐射防护规定》的规定。放射性污水的排放，应符合现行国家标准《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》GB 18871的规定。

**7.5.7** 平急两用公共基础设施的污水处理设施的设计和改造，应满足日常的污水处理需求，并应能在紧急情况下迅速调整处理能力，以应对突发的环境污染事件，实现污水处理的可持续发展。

【条文说明】为节约成本和资源，实现可持续发展，平急两用公共基础设施的污水处理设施在设计和建造时，应充分考虑日常使用和应急情况的双重需求。不需要平急两用公共基础设施在日常运行中按应急服务设施的设计负荷进行连续运转，但应满足其日常使用，并预留相应的调整和改造条件以满足作为应急服务设施时的设计工况。

**7.5.8** 平急两用公共基础设施的排水满足作为中水原水条件时，宜优先考虑中水回用。污水处理应选择运行成本低、维护难度小的处理工艺，结合当地条件在实践经验的基础上选择新工艺、新材料、新设备。

【条文说明】污废水处理系统应尽量减少曝气设备、泵、阀门的使用，应选择运行成本低、维护难度小的处理工艺，可采用生物膜法，如：生物接触氧化法、生物滤池、生物转盘等；活性污泥法，如：膜生物反应器、氧化沟等；自然生态处理法，如：人工湿地、稳定塘等。采用低碳工艺处理，可有效降低运行维护难度，降低运行成本。

**8 维护管理**

**8.1 维护要求**

**8.1.1** 运行维护管理应包括“平时”、“急时”、“平转急”、“急转平”四个阶段，工作内容应包括“平时”人员培训和转换演练、“转换”阶段的组织保障和“急时”的维护管理。

【条文说明】本条规定明确了平急两用基础设施运维管理体系制定的具体要求。平急两用基础设施的运行维护涉及“平时”、“急时”、“平转急”、“急转平”四个环节的组织保障工作，因此管理体系应分别按照各环节人员组织需求制定。

**8.1.2** 人员组织方案应按照四个阶段的工作内容分别制定，其中应包括总协调、人员转运、环境卫生、物资与安全保障、饮食保障、综合协助等方面。设施产权单位应与“急时”设施使用者共同完善运行维护的管理体系，运行维护人员管理应纳入“急时”运营人员管理体系。

【条文说明】应急保障工作具有突发性、破坏性等特征，提前拟定人员组织方案以保障事件发生时，人员能及时到位并开展工作，保障应急处置及时、到位。

**8.1.3** 应对相关工作人员进行平急两用设施知识科普工作，对参与设施“急时”运行维护的人员进行平急两用公共基础设施专项培训工作，并应在“急时”对设施维修等人员进行防疫培训及心理疏导。

【条文说明】对参与的工作人员应进行平急两用专题培训，以加深对工作内容的理解。在“急时”进行防疫培训和心理疏导以保障工作人员能够顺畅、高效的开展工作。

**8.1.4** 应制定平急两用公共基础设施运行维护计划，加强周期性日常检测、维护和转换演练工作，并应符合下列要求：

**1** 平急两用公共基础设施的运行维护应符合国家相关类别的现行标准规范；

【条文说明】依据《国务院办公厅关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》（国办发〔2023〕24号）。因平急两用公共基础设施涉及旅游居住设施、医疗应急服务点、城郊大型仓储和配套设施，为了保障各类设施的依法合规、安全规范，其运行维护应符合国家相关类别现行标准规范。

**2** 平急两用公共基础设施维保宜采用信息化技术，实现维保工作信息化，维保流程电子化、无纸化，维保数据云储存等，接入平急两用公共基础设施信息平台；

【条文说明】依据住房城乡建设部贯彻落实《国务院办公厅关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》（建质〔2023〕59号）。通过对已建成平急两用公共基础设施状态实时监测和数据动态更新，加强平急两用公共基础设施数据管理，有助于纳入设施分布“一张图”。

**3** 应在设施显眼位置悬挂平急两用设施专用图标，并标注设施基本信息。“急时”场地各主要出入口应设置应具有引导功能、便于管理的标识系统，室内外导视牌标识应符合急时使用场地导视牌标识要求。

【条文说明】依据《国务院办公厅关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》（国办发〔2023〕24号）加强监督管理的有关要求，在运行维护的过程中结合信息化技术和制定平急设施标识系统，以保障遇到大规模疫情或其他重大突发公共事件时及时按需调度启用。

**8.1.5** 平急两用公共基础设施的运行维护工作应由设施的运营管理单位完成，建设单位应负责督促设施运行维护工作的开展。

【条文说明】运营管理单位作为设施的使用方熟悉和了解设施的基本情况，可以保证在最低限度影响设施运行的情况下，高效的完成设施的运行维护工作。同时，建设单位应按照平急转换方案督促运营管理单位开展相关维护工作。

**8.2 转换管理**

**8.2.1** 平急两用公共基础设施在平急转换时应符合以下要求：

**1** 应编制平急转换方案；

**2** 应满足规范要求，平急两用公共基础设施在进行平急转换前后均应满足消防规范、无障碍规范、平急两用场地导视牌标识等相关规范要求，并应满足设施急时功能的对应类型规范要求；

**3** 应急转换方案应满足快速施工的要求；

**4** 应急转换应遵循安全至上的原则，保证生物、环境、消防、建筑、结构及设施设备运行的安全性，确保平急两用状态下各类使用人群的安全。既有建筑进行应急转换改造前，应对设施的安全性进行评估，当存在无法满足改造要求的安全隐患时，该建筑不应作为平急两用公共基础设施进行改造；

**5** 应急转换应充分利用数字化、工业化建造及成套防疫产品，例如采用装配式、模块化、非接触式控制、BIM等技术措施，宜采用当地材料及成熟的施工技术，且满足应急防控的需要；

**6** 建设单位应按照要求在规定的时限内将转换预案（技术措施方案）移交有关部门。

【条文说明】本条规定明确了平急两用公共基础设施转换的基本原则，依据住房城乡建设部贯彻落实《国务院办公厅关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》的实施方案（建质〔2023〕59号）中完善转换方案的有关要求，对于单体设施要制定并完善“平时”功能向“急时”功能转换方案，明确“平时”功能退场要求、“急时”功能完工条件，制定“急时”功能向“平时”功能转换方案，明确“急时”功能退场要求、“平时”功能复原条件，以保障平急两用公共基础设施统筹管理。

**8.2.2** 平急两用设计应编制平急转换方案，应包含下列内容：

**1** 转换设计说明：应包括编制依据、工程概况（项目名称、区位、建设单位、设计单位、运营单位、设施类型）、转换目标、转换要求、各专业平急转换工作量清单、预留设施存放清单等；

**2** 各专业转换设计图纸：应包括平时、急时总平面图，各专业“平时”、“急时”建筑平面图，平急转换做法大样图等；

**3** 平急转换工作预案：应包括各时间段转换工作内容、施工方案、人力组织等；

**4** 平急两用建筑和设施转换总表。

【条文说明】本条规定明确了平急两用公共基础设施平急转换方案的主要内容，包括设计说明、图纸、工作预案及转换总表。

**8.2.3** 平急两用公共基础设施在“急转平”的工作要求：

**1** 拆除设备和材料安全退场设施在“急时”增加的建筑与设备，在拆除后其材料宜按比例进行病毒抽测，符合有关防疫要求方可运离现场。其中，应急医疗设施扩建的方舱庇护医院等在拆除时，应按“急时”医用设施设备、非医用设施设备及管线、成品部件的顺序拆除；

**2** 在设施进行“急转平”的恢复工程时，各类管道系统包括生活给水管网接驳处设有阀门的应关闭阀门并做好标识及管理，接驳处未设阀门的应拆除接驳处部分管道并用新管道恢复，延用原建筑通风与空调系统的，应对整体系统进行消毒，模块化过滤器进行更换等；

**3** 在设施进行“急转平”的恢复工程时，墙面、楼面宜采用同品种同规格材料、相同工艺恢复，带有纹理的饰面应选用纹理相近的材料恢复，保障平时设施的正常运营需求；

**4** “急转平”后，设施应由建设单位组织设计、施工、监理及使用单位各方及政府卫生健康系统有关单位进行联合验收，合格后方可再次投入使用。

【条文说明】本条规定明确了平急两用公共基础设施在“急转平”的基本工作要求。依据《国务院办公厅关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》（国办发〔2023〕24号）有关规定，按照安全规范的原则，在应急保障工作结束后，“急时”功能应以安全为基础退场，有序恢复“平时”功能，在经过有关部门联合验收后投入日常使用，从而确保工程质量和公共卫生安全。

**8.2.4** 设施在一次“急转平”“平转急”工作完成后，设施的转换责任方和设施“平时”运营方应做好交接工作，应同步移交包括转换方案、运行维护方案在内的相关资料，针对转换工作应及时做好经验总结，汇总形成该设施的转换档案。

【条文说明】本条规定明确了平急两用公共基础设施在一次“急转平”“平转急”工作完成后形成设施转换档案的要求。依据住房城乡建设部贯彻落实《国务院办公厅关于积极稳步推进超大特大城市“平急两用”公共基础设施建设的指导意见》的实施方案（建质〔2023〕59号）中关于平急转换的有关要求，应采取有效措施，以保障形成高效的全生命周期闭环管控。

**8.2.5** 平急两用公共基础设施的转换管理工作应在满足应急管理有关部门要求的前提下，由设施的建设单位牵头组织运营管理单位及相关单位开展。

【条文说明】建设单位牵头组织平急两用公共基础设施的转换管理工作，并为转换管理工作提供必要的保障措施，从而与运营管理单位共同保障平急两用公共基础设施的顺畅转换，满足应急隔离、临时安置、物资保障等需求。

**本规程用词说明**

**1** 为便于在执行本规程条文时区别对待，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：

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：

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：

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** 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……有关规定”或“应按……执行”。

**引用标准名录**

《生活饮用水卫生标准》GB 5749

《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466

《污水处理厂污染物排放标准》GB 18918

《建筑给水排水设计标准》GB 50015

《建筑设计防火规范》GB 50016

《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300

《民用建筑设计统一标准》GB 50352

《医用气体工程技术规范》GB 50751

《无障碍设计规范》GB 50763

《传染病医院建筑设计规范》GB 50849

《综合医院建筑设计标准》GB 51039

《工程结构通用规范》GB 55001

《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020

《流体输送用不锈钢无缝钢管》GB/T 14976

《既有建筑节能改造智能化技术要求》GB/T 39583

《公共建筑标识系统技术规范》GB/T 51223

《城市综合防灾规划标准》GB/T 51327

《城市综合交通体系规划标准》GB/T 51328

《公路工程技术标准》JTG B01

《城镇化地区公路工程技术标准》JTG 2112

《城乡公共卫生应急空间规划规范》TD/T 1074

《应急避难场所、设施设备及物资配置》YJ/T 26

《应急指挥通信保障能力建设规范》YJ/T 27

《灾害事故现场音视频采集和传输通用技术要求》YJ/T 28

**附录A 通信功能平急转换查验记录表**



**附录B 通信子系统平急转换查验记录表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统功能 | | 平时状态 | | | 急时状态 | | | | |
| A | B | C | D | E | F | G | H |
| 工作日 | 节假日 | 消防 演习 | 火灾 | 疫情 | 地震 | 水灾 | 外电源故障 |
| 1.语音 | 外线电话 | ● | ● | ● | ● | ● | ○1 | ○2 | ○1+2 |
| 内线电话 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 红线电话 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 2.网络 | 外网 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | □1 | □2 | □1+2 |
| 内网 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 专网 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 3.电视 | 有线频道 | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ☆1 | ☆2 | ☆1+2 |
| 卫星频道 | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ |
| 4.手机 | 室内信号覆盖 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | △1 | △2 | △1+2 |
| 北斗 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 5.无线对讲机 | 业余 | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| 专业 | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| 数传 | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| 6.广播 | 固定式 | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| 便携式 | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |

注：

需明确子系统平时与急时不同状态系统功能、投入运行设备，查验包括：电话语音、宽带网络、有线电视、手机、对讲机、广播等，按应急通信需求进行多系统组态模拟演练，对子系统查验结果进行记录并汇总。