旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案编制指引及案例

广州市住房和城乡建设局

二〇二四年六月

前　言

为贯彻《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）精神，落实《住房城乡建设部关于印发贯彻落实<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>的实施方案的通知》（建质〔2023〕59号）工作部署，规范和指导广州市《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》编制工作，根据《广东省“平急两用”公共基础设施建设设计指引》和相关技术规范标准，在充分调研、总结新型冠状病毒肺炎疫情防控经验，并广泛征求意见的基础上，结合广州市旅居类“平急两用”公共基础设施建设实际情况，制定《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案编制指引》。

为便于建设单位深入理解旅居类“平急两用”公共基础设施和更好地指导编制单位编写《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》，本指引提供旅居类“平急两用”公共基础设施建设案例和设计方案案例，供参考借鉴。

本指引及案例包括指引和案例两部分，其中指引部分共四章，主要内容包括：总则、术语、方案编制内容和要求、责任主体；案例部分包括旅居类“平急两用”公共基础建设案例和设计方案案例，其中建设案例包含了新建类、配套类、改造类项目，项目类型涵盖了民宿、旅游酒店、产业配套保障性租赁住房、政策性租赁住房

等。

本指引由广州市住房和城乡建设局指导实施，广东省国际工程咨询有限公司负责技术解释。在执行过程中，如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料反馈广东省国际工程咨询有限公司（地址：广州市环市中路金鹰大厦，联系电话：13560241674）。

组织单位：广州市住房和城乡建设局

主编单位：广东省国际工程咨询有限公司、广东省重工建筑设计院有限公司

参编单位：广州市城市规划勘测设计研究院有限公司、广州南沙科技产业发展有限公司、广东省建筑设计研究院有限公司、中建科技集团有限公司

编制人员：刘永峰、江婷、张李明、赖志燚、肖娟丽、蔡俏、刘涛、张万进、苏彦璁、林健、连长江、颜小锋、孙璇、陈步实、谭芳玉、邹利明、李锋、尹潇、熊顺生、叶茂、王建军、詹美旭、鄢金明、周小天、李妮、焦白路、刘诗敏、邓燕芳、邹唯、张小清、朱卫兵、冯健良、陈朝阳，黄佳，吴俊，周伟杰，叶浩，梁文佳、李文、吕路、张文文、李丹、赵文娟、江永强、薛军义。

审核人员：邹百平、徐其功、许西平、何耀炳、许国强、杨翔云、罗秋梅、柯昌文

目　录

一、编制指引

1.总则……1

2.术语……2

3.方案编制内容和要求……3

4.责任主体……7

附件 1（工程概况样表）……8

附件 2（各专业工作内容样表）……9

附件 3（“平时转急时”材料及设施设备采购清单样表）……13

附件 4（“平时转急时”施工图预算样表）……17

二、案例

1.建设案例……21

1.1 增城丝苗里民宿项目……21

1.2 郊区某旅居项目……39

1.3 南沙国际人才社区（产业配套型保障性租赁住房）……50
1.4 白云长腰岭政策性租赁住房项目……59

2.设计方案案例（另附电子版）

一、编制指引

1 总　则

1.1　为规范和指导《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》编制工作，根据《广东省“平急两用”公共基础设施建设设计指引》和相关技术规范标准，制定本指引。

1.2　旅居类“平急两用”公共基础设施建设项目应编制《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》。

1.3　旅居类“平急两用”公共基础设施建设分为“平时”、“平时转急时”、“急时转平时”三个阶段。

1.4　《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》编制主要针对“平时”、“平时转急时”两个阶段。“平时”阶段应表达已落实的“急时”所需功能和已预留的改造条件；“平时转急时”阶段应表达各专业此阶段的具体工作内容，含功能布局、调整措施、增加的设施设备等，便于快速满足“急时”使用需求。

1.5　《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》编制应坚持以工期长、难度大的内容在“平时”实施，工期短、难度小的内容在“平时转急时”实施为原则；在满足“急时”使用需求的前提下，兼顾“平时转急时”时限要求，最大程度降低“平时”建设成本。

1.6　本指引适用于广州市旅居类“平急两用”公共基础设施建设项目。

2 术 语

2.1　旅居类“平急两用”公共基础设施

是指“平时”作为旅游、康养、休闲、居住等居住服务设施面向社会经营，“急时”可在限定时间内转换为具有隔离功能的场所，满足应急隔离、临时安置等需求的设施。

2.2　“平时”阶段

未发生突发公共卫生事件时，“平急两用”公共基础设施的日常运营阶段。

2.3　“平时转急时”阶段

突发公共卫生事件发生时，为实现“平急两用”公共基础设施“急时”功能，而实施转换措施的阶段。

2.4　“急时转平时”阶段

突发公共卫生事件结束后，旅居类“平急两用”公共基础设施从“急时”恢复到“平时”的阶段。

3 方案编制内容和要求

3.1 《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》应包括设计说明和设计图纸两部分内容。

3.2 设计说明的编制内容应包括：工程概况、各专业工作内容、“平时转急时”材料及设施设备采购清单、“平时预留”和“平时转急时”施工图预算等。设计说明应单独成册。

3.2.1 工程概况（可参考附件 1）。

工程概况应包括项目名称、建设单位、建设地点、周边环境、项目规模、“平时”主要功能、“急时”主要功能、“急时”可提供隔离房间数量、“平时转急时”所需时间等信息。

3.2.2 各专业工作内容（可参考附件 2）。

（1）各专业工作内容应按建筑、结构、给排水、暖通、电气、智能化等专业进行编制，各专业均应写明需完成的具体工作。

（2）各专业工作内容应按“平时”和“平时转急时”两个阶段，表达“平时”已落实的内容和已预留的条件，及“平时转急时”需要实施的内容，并注明相应的转换时限。

（3）各专业工作内容的编制深度应能有效指导施工单位在规定时限内完成转换实施。

（4）附件 3 列出了旅居类“平急两用”公共基础设施各专业工作内容供参考。在具体设计过程中，编制单位应根据实际情况调整完善。

3.2.3 “平时转急时”材料及设施设备采购清单（可参考附件 3）

“平时转急时”材料及设施设备采购清单应包含“平

时转急时”阶段施工所需要采购的所有材料和设施设备，并详细列明材料及设施设备名称、数量、规格或参数、安装位置、用途等信息。

3.2.4 “平时预留”和“平时转急时”施工图预算（可参考附件 4）

“平时”已落实的内容和预留的条件，以及“平时转急时”需要实施的内容，应分别编制施工图预算。

附件 1-4 中内容均为示意，具体应根据实际工程确定。

3.3 设计图纸编制内容

3.3.1 图纸内容应与设计说明相对应，按建筑、结构、给排水、暖通、电气、智能化等专业分别编制。

各专业应包括以下平急转换内容的图纸:

（1）建筑专业

①“急时”总平面图

应表达清楚场地的不同功能分区及人员和车辆的出入口、场地内与场地外的隔离设施及范围、场地内不同功能分区的隔离设施及范围、“急时”新增的各类室外临时设施及场所等。

②“急时”平面图（含临时建筑平面图）

应表达清楚建筑各楼层不同功能分区、管控人员出入口、非管控人员出入口、缓冲区内的详细分隔布置、“急时”新增的各类室内临时设施、临时设施的材质以及安装方式等。

③“急时”新增内容大样图（含防火分区示意图）

对于缓冲区等需要绘制大样的新增设施，应按大样绘制标准进行表达，注明设施材质、尺寸、安装方式等。

（2）结构专业

应表达“急时”室外临时建筑的结构相关图纸；对于既有建筑还应表达“急时”的加固改造结构图纸等。

（3）给排水专业

①“急时”总平面图

应表达“平时”室外排水设计内容，以及“急时”新增的室外排水构筑物及排水系统通气管的消毒设施、“急时”的车辆临时停靠及消杀场所的给排水设计。

②“急时”平面图（含消防平面图）

应表达“急时”有给排水需求的新增功能房间相应水专业设计内容、以及“急时”部分屋面通气管需安装的消毒装置。

③“急时”新增缓冲区相关图纸

应表达“急时”新增缓冲区的给排水、消防平面及系统设计。

④相关系统图

应表达“急时”需调整的给排水及消防设计内容所对应的系统图。

（4）暖通专业

①“急时”通风空调平面图

应表达“急时”使用的通风空调系统，注明“急时”新增或改造的设备、管道及附件，以及“平时”和“急时”通风空调系统的分界面。

②“急时”防排烟平面图

应表达“急时”新增或改造的防排烟系统，注明“平时”和“急时”防排烟系统的分界面。

③相关系统图

应表达“急时”需调整的通风空调及防排烟设计内容对应的系统图。

④相关安装详图或大样

明确“急时”新增或改造的主要设备、管道的安装详图或做法大样。

（5）电气专业

①“急时”总配电平面图（如需要）

应表达“急时”新增设备或临时设施用电线路敷设方式及路径。

②“急时”各楼层配电平面图

应表达“急时”设备配电平面图及“急时”临时设施照明平面图。

③相关系统图

应表达“急时”设备配电和控制系统图。

（6）智能化专业

①“急时”各楼层智能化平面图

应表达“急时”智能化各子系统的设备规格、位置和安装要求，明确管线槽的路由、规格、数量和敷设形式，区分“平时”和“急时”建设要求，以及配电、接地、通信等相关接入条件。

②相关系统图

应表达“急时”智能化各子系统的系统结构，设备规格、数量和位置，明确管线规格和敷设形式，以及“平时”需落实或预留的相关要求。

3.3.2 各专业在“平时转急时”阶段需落实的内容，应在“平时”阶段的设计图纸基础上进行绘制，并在表达方式上进行区分。

3.3.3 各专业“平时转急时”阶段的设计图纸宜与“平时”阶段各专业施工图图幅一致。

4 责任主体

4.1 建设单位是编制《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》的责任主体，可以委托专业设计单位进行编制。

4.2 旅居类“平急两用”公共基础设施项目纳入基本建设程序管理，按照建设工程管理制度实施管理。

4.3 工程项目竣工后，建设单位应根据实际建设情况对《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》进行修订，确保项目可按《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》顺利实施转换。

4.4 工程项目验收后，建设单位应将《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》与项目竣工资料一起进行竣工备案。

4.5 项目投入运营后，建设单位应妥善保管《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》，确保可随时调阅使用。如旅居类“平急两用”公共基础设施所有权发生变化，原建设单位应向新的所有权人一并移交《旅居类“平急两用”公共基础设施转换设计方案》。

附件 1

工程概况

项目名称	
建设单位	
建设地点	
周边环境	
项目规模	
“平时”主要功能	
“急时”主要功能	
“急时”可提供隔离房间数量	需分别说明各个分区房源数量，如工作区、隔离区。
“平时转急时”所需时间	

附件 2

各专业工作内容

1.建筑及结构专业

<table>
<tr><th>序号</th><th>“平时”已落实的内容和预留的条件</th><th>“平时转急时”需建设的内容</th><th>“平时转急时”时限</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>1-1</td><td>已将楼栋**层**房间调整楼板荷载，供急时作临时物资库和临时药房使用。</td><td>无建设内容。</td><td></td><td rowspan="3">编号包括专业编号和实施内容编号，如 1-2，其中，1 表示专业编号；2 表示实施内容编号</td></tr>
<tr><td>1-2</td><td>已在用地范围内**位置进行了场地处理并预留了排水条件。</td><td>该位置在“急时”安装，服务于管控区的临时垃圾收集设施（具体详见**图纸）。</td><td>72h</td></tr>
<tr><td>1-3</td><td>已在用地范围内**位置预留了设置临时设施的条件。</td><td>“急时”管控区与非管控区之间设置室外隔离设施（具体位置和参数详见**图纸）。</td><td>72h</td></tr>
<tr><td>……</td><td>……</td><td>……</td><td>……</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

2.给排水专业

序号	“平时”已落实的内容和预留的条件	“平时转急时”需建设的内容	“平时转急时”时限	备注
2-1	“急时”隔离客房部分室外排水检查井设置为密闭检查井，并设置通气管。	无建设内容。		
2-2	“急时”管控区与非管控区分设化粪池。	无建设内容。		
2-3	室外化粪池前后预留消毒池安装位置。	采购消毒池并在化粪池前后位置安装（具体位置和参数详见**图纸）。	72h	
……	……	……	……	

3.暖通专业

序号	“平时”已落实的内容和预留的条件	“平时转急时”需建设的内容	“平时转急时”时限	备注
3-1	冷凝水管接到所属房间的洗手盆的存水弯，独立排放。	无建设内容。		
3-2	“平时”采用变频或双速的新风空调器，便于“急时”调整风量保证客房内微负压。	“急时”可调节风量以满足使用需求（具体详见**图纸）。	72h	
3-3	平时预留排烟条件，减少“急时”需新增的排烟设施。	“急时”作为缓冲区，新增送排风系统，包括设备、管道、过滤器及管道附件等(具体详见**图纸）。	72h	
．．．．．．．	．．．．．．．	．．．．．．．	．．．．．．．	

4. 电气及智能化专业

序号	“平时”已落实的内容和预留的条件	“平时转急时”需建设的内容	“平时转急时”时限	备注
4-1	客房内预留对讲分机网络信息点及相应管线。	“急时”客房内安装对讲分机（具体详见**图纸）。	72h	
4-2	缓冲区范围内“急时”新增通道位置预留管线。	“急时”通道位置新增门禁及视频监控（具体详见**图纸）。	72h	
4-3	安防控制中心内预留“急时”设备所需的电源、接地及通信条件。	安防控制中心新增对讲主机、管理主机、服务器（含软件）及核心交换机等设备（具体详见**图纸）。	72h	
……	……	……	……	

附件 3

“平时转急时”材料及设施设备采购清单

1. 建筑及结构专业

清单 专业	材料及设施设备名称	数量	规格或参数	安装位置	用途	备注
建筑及结构专业	室外隔离设施	20 米	采用成品水马	室外场地（详见**图纸）	隔离不同分区	
	临时垃圾收集设施	1 个（60 平方米）	采用成品集装箱活动房现场组装	室外场地（详见**图纸）	“急时”收集管控区内的垃圾	

2.给排水专业

清单 专业	材料及设施设备名称	数量	规格或参数	安装位置	用途	备注
给排水专业	预消毒池	1 个	3x2x2m	化粪池旁（详见**图纸）	杀菌消毒	
	二级消毒池	1 个	2.8x2.5x2.5m	化粪池旁（详见**图纸）	杀菌消毒	
	管道消毒器	15 个	XDQ100 N=20w	详见**图纸	杀菌消毒	

3.暖通专业

清单 专业	材料及设施设备名称	数量	规格或参数	安装位置	用途	备注
暖通专业	低噪音离心式排风机	2 个	风量：5000m3/h，余压 720Pa，电功率 4kw/380V，噪音≤75dB，变频，管道末端排风口配置高效过滤器	室外地面或露台(详见**图纸)	缓冲区房间排风，维持负压	表中仅作示例
	高效过滤器	2 个	国标 G40，额定风量：1100m3/h，初阻力≤120Pa，终阻力≤300Pa，设压差报警装置	缓冲区(详见**图纸)	缓冲区排风口净化	

4.电气及智能化专业

清单 专业	材料及设施设备名称	数量	规格或参数	安装位置	用途	备注
电气及智能化专业	室内半球摄像机	12	分辨率: 1080P	新建隔离通道出入口处（详见**图纸）	视频监控系统	
	接入层网络交换机	9	24 口 100/1000M 自适应	楼层弱电间（详见**图纸）	隔离房间对讲服务	

附件 4

“平时转急时”施工图预算

1.“平时预留”工程费用

序号	项目名称	计量单位	工程数量	金额（元）		备注
				综合单价	合价	
1	结构预留荷增加费					
1.1	增加混凝土					
1.2	增加钢筋					
1.3	增加钢结构					
……	……					
2	建（构）筑物预留增加费					
2.1	增加疏散楼梯					
2.2	预留缓冲建筑空间					
2.3	预留隔断墙					

·····	·····					
3	机电安装留增加费					
3.1	电气工程预留					
3.2	智能化工程预留					
3.3	给排水工程预留					
3.4	暖通工程预留					
·····	·····					
4	室外配套预留增加费					
4.1	临时垃圾收集场基础					
4.2	隔离区车辆消杀场					
4.3	临时停车场					
4.4	室外消洗场给排水预留					
4.5	室外化粪池预留					
·····	·····					

2.“急时”安装及工程费用

序号	项目名称	计量单位	工程数量	金额（元）		备注
				综合单价	合价	
1	建筑改造、安装费用					
1.1	增加成品隔墙					
1.2	增加成品门、窗					
1.3	增加装饰装修					
……	……					
2	机电设备改造安装费					
2.1	电气照明改造安装					
2.2	暖通设备改造安装					
2.3	智能化系统改造安装					
2.4	给排水工程改造安装					
……	……					

3	室外配套工程改造					
3.1	室外道路及停车场					
3.2	临时垃圾收集场					
3.3	隔离区车辆消杀场					
3.4	室外给排水改造					
……	……					
4	其他					
4.1	临时隔离围挡					
……	……					

二、案例

1.建设案例

2.设计方案案例

01

增城丝苗里民宿项目

目录

01 工作背景

02 项目概况

03 平急转换方案

04 本案例亮点

增城区：

推进百千万工程，做强镇域经济

- 坚持以头号力度推进头号工程，一镇一策做强镇域经济，**建强中心镇专业镇特色镇**，强化联城带村节点功能。
- 培育丝苗米、荔枝、迟菜心等农产品全产业链，**建设国家农业现代化示范区**，促进农民增收致富。
- **扎实推进绿美增城生态建设**，“一镇街一试点”开展**农房风貌管控**，**深化农村“三块地”改革**，通过各类乡村文体活动挖掘重塑乡村价值，打造**城乡融合发展示范区**，助力广州推进**“百千万工程”**走在全省最前列。

打造“平急两用”，提高安全韧性

- 结合“平急两用”公共基础设施建设工作，打造**农村休闲综合体**。
- “平时”作为集吃、住、购、展、游、学为一体的农文旅融合发展综合体，“急时”作为城郊应急隔离集聚点和粮食供给点，满足“平疫”、“平假”、“平赛”等多场景应用需要。
- 创建**具有广州特色的“平急两用”乡村振兴示范工程**。

2.1 项目概况

- 项目已开工建设，人气足，成熟度较高
- 功能定位（已规划）：**城市级高品质服务的乡村文旅综合体**
- “平急两用”拟转换区域：**古村落+育秧基地+烘干厂**
- “平急两用”改造思路：古村落提供民宿房源，育秧工厂、烘干厂可考虑大仓设施，周边万亩丝苗米种植基地保障粮食供应

2.2 规划定位及策略

乡村外延，丝苗野间

构建城市级高品质服务的乡村文旅综合体

依托增城丝苗米农业优势，结合龙岗村、龙新村历史村落，发展**“生态 + 文化 + 产业 +”**乡村田园休闲度假功能，引领在地生态经济发动引擎。

国家现代农业产业园

国家农村产业融合发展示范园

广东丝苗米全产业链示范区

时光穗稻新乡村示范带

2.3 项目策划

整合农投资源，多场景应用，打造广州“平急两用”综合示范区

■ 打造“平急两用”旅游居住设施 解决“住”的问题

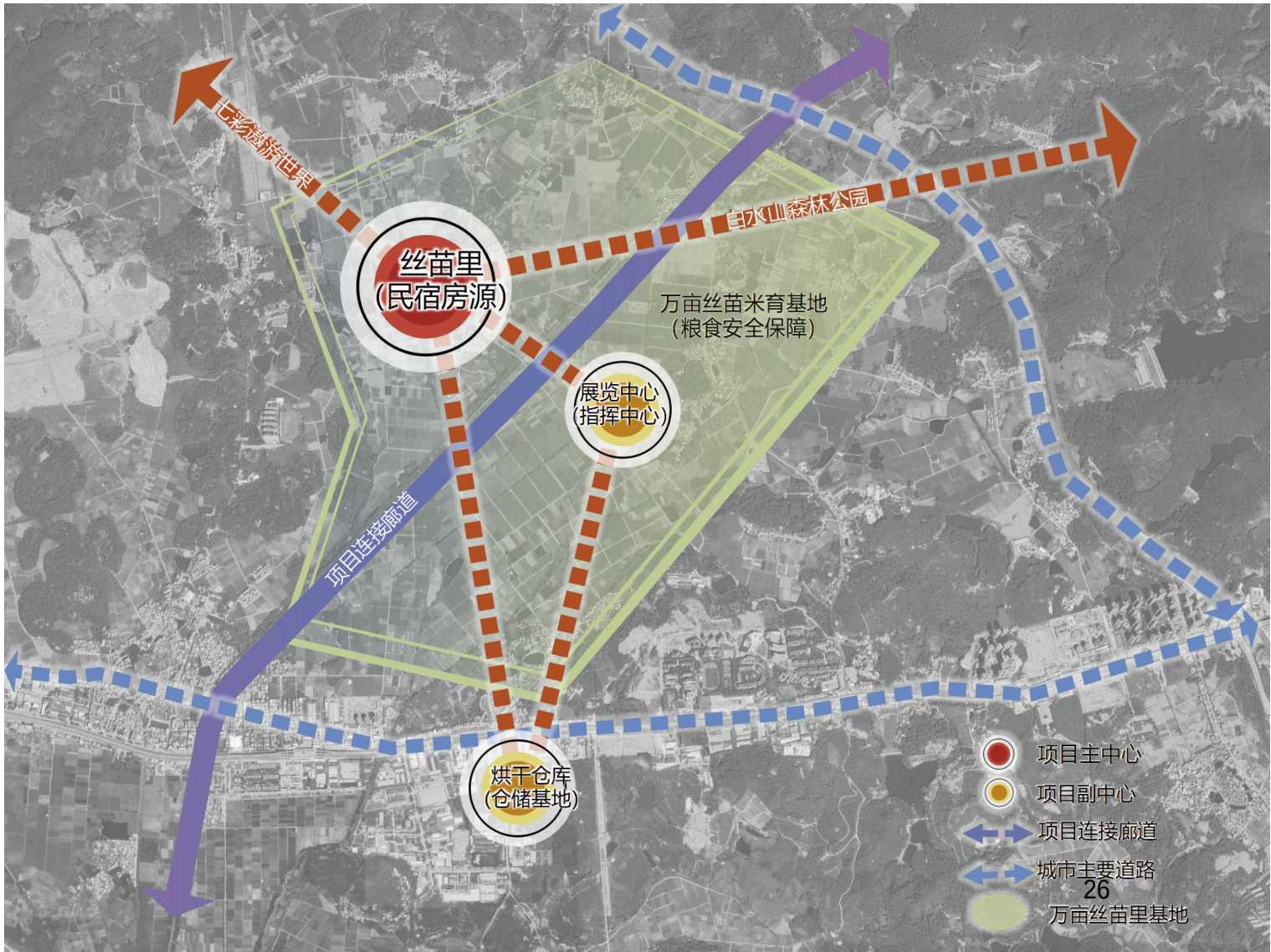
空心村流转改造民宿、SOHO等，平时承接游客入住，“急时”提供应急隔离房源需求。

■ 打造“平急两用”农副产品基地 解决“吃”的问题

依托万亩丝苗米生产基地，平时生产、展览、游客接待，“急时”改造支撑应急指挥、人员疏散、设施存储等。

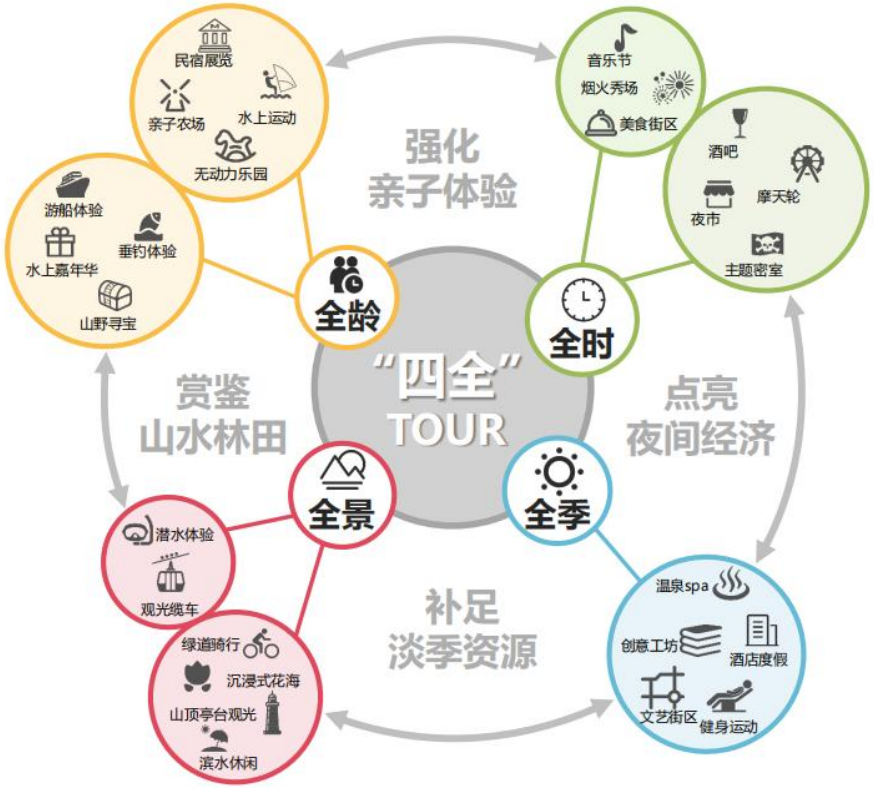
■ 打造“平急两用”仓储基地 解决“储”的问题

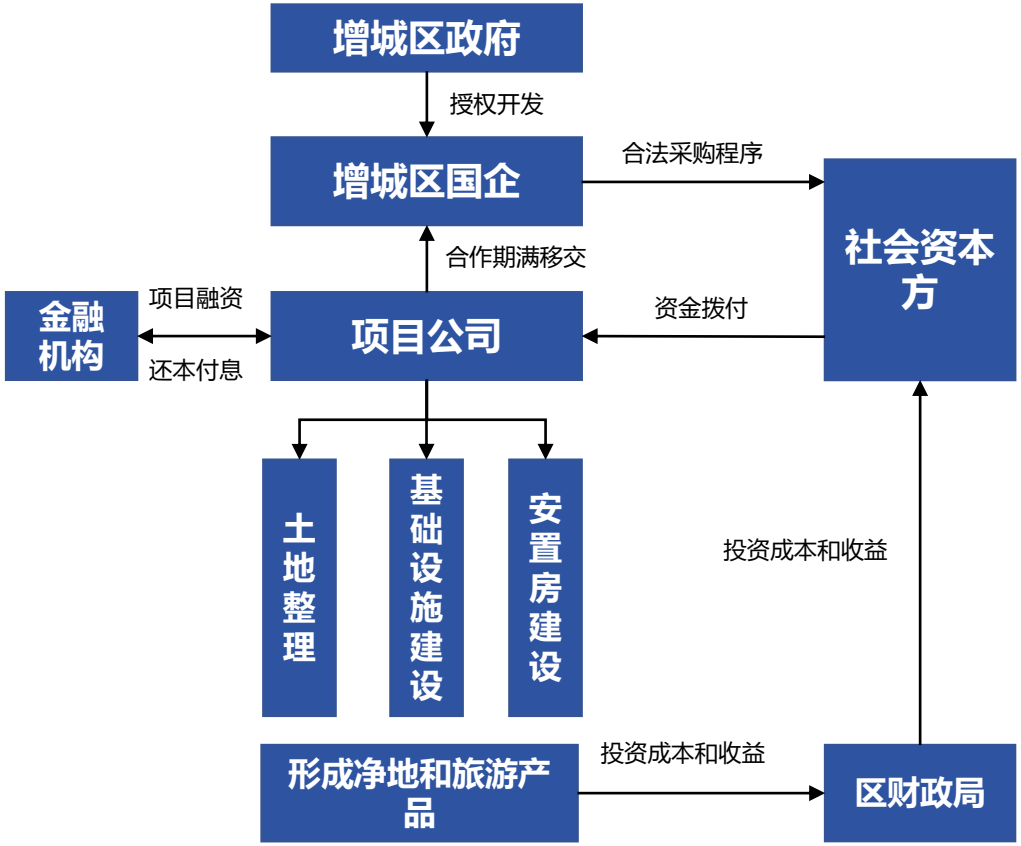
依托丝苗米烘干、存储厂，平时作为大米烘干、仓储厂房，“急时”作为应急保障供应仓储基地。



2.4 开发策略

- 采取“四全”开发模式，强化亲子体验，赏鉴山水林田，点亮夜间经济，补足淡季资源，打造全龄、全景、全时、全季的旅游目的地。
- 国企牵头，引入社会资本，依托平急两用政策，申请低息贷款进行开发，合作期满移交国企管理。





3.1 平时规划方案

乡村住宿区
合计提供客房若干间。

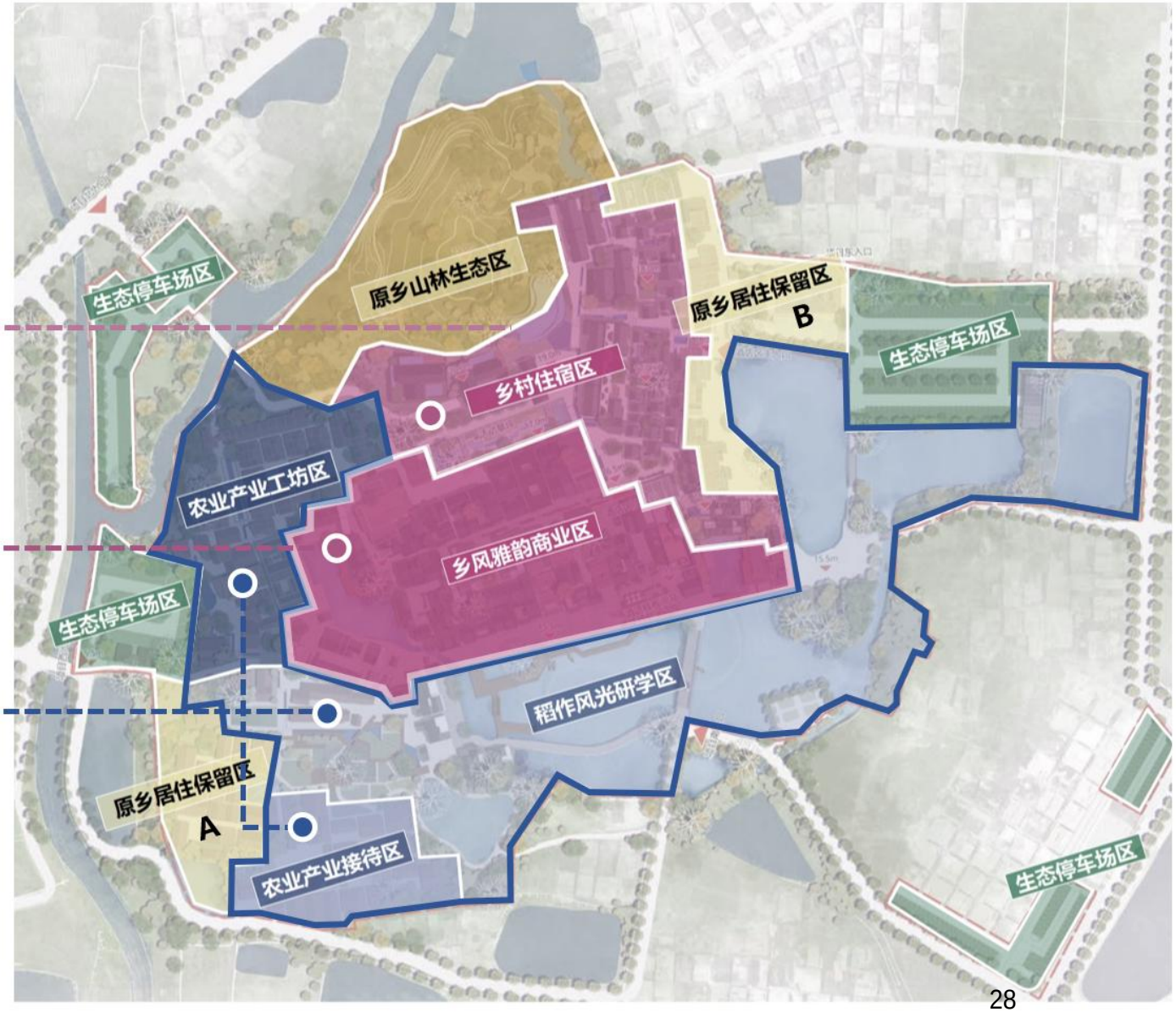
乡风雅韵商业区

农业产业孵化区

原乡居住保留区

原乡山林生态区
原有山林生态，无建筑

地面生态停车场



3.2 急时规划方案

乡村住宿区

乡风雅韵商业区

商业区部分民宿建筑急时可使用，其余部分急时不使用。

农业产业孵化区

产业工坊区建筑
产业研学区建筑 (稻田区域不做使用)
产业接待区建筑 (接待区未流转不做使用)

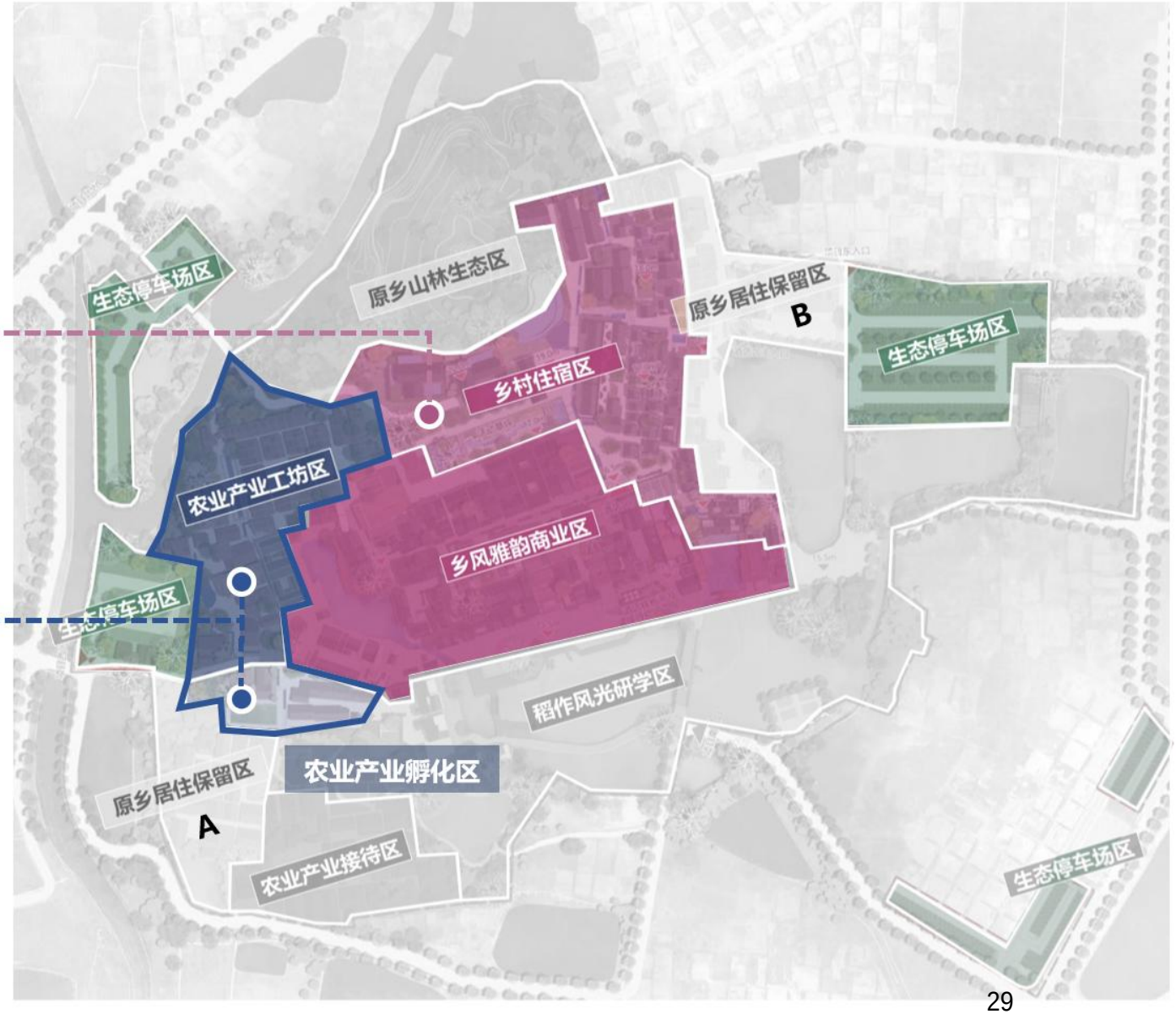
原乡居住保留区

原村民居住，不适合平急使用。

原乡山林生态区

高差大，不适合平急。

地面生态停车场

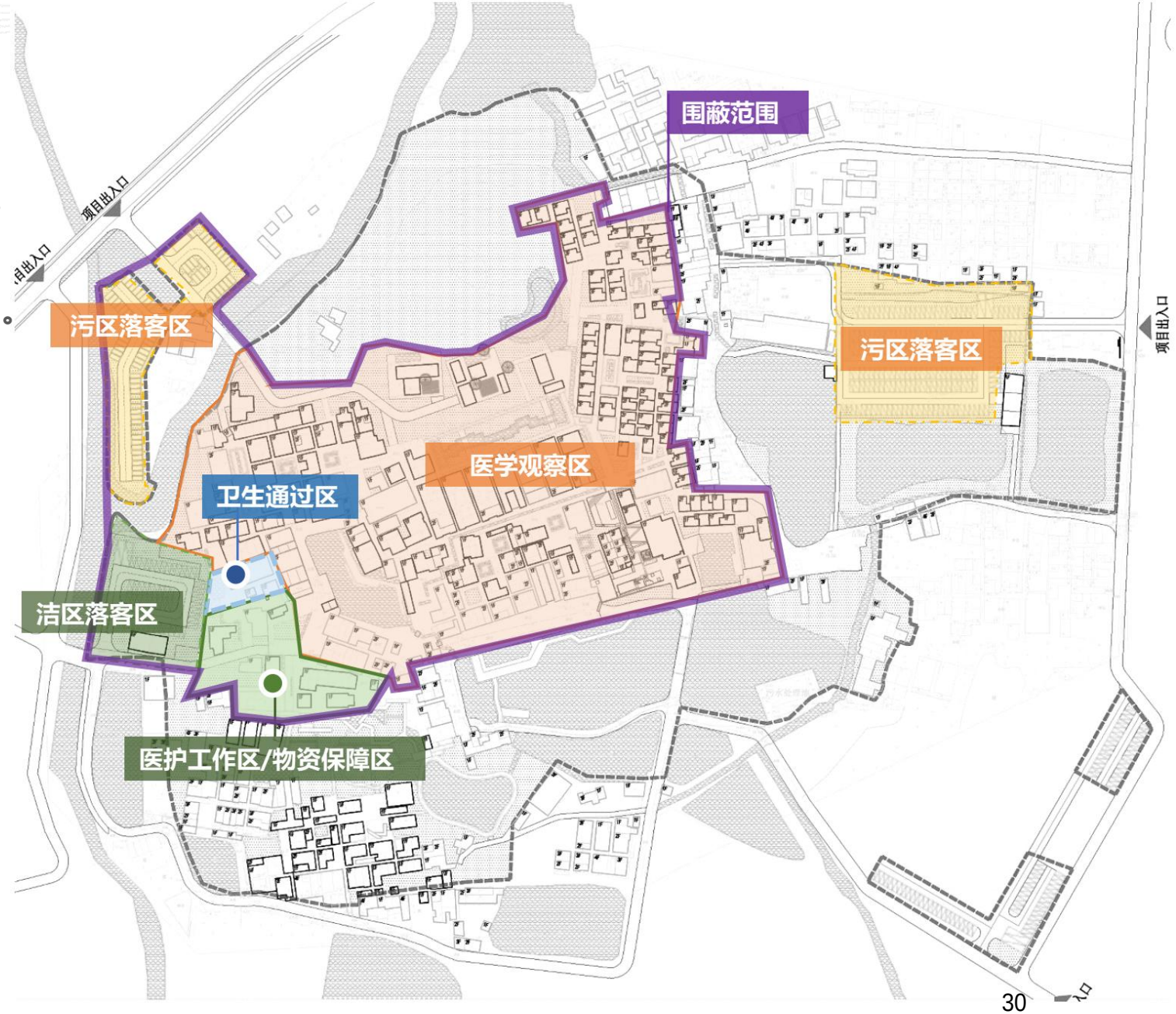


3.3 急时功能分区

（1）急时需设置围蔽，连成完整区域。

（2）建议产业工坊区部分商铺设置一户一卫，便于急时转化为住宿房间使用。

（3）提供若干住宿房间。

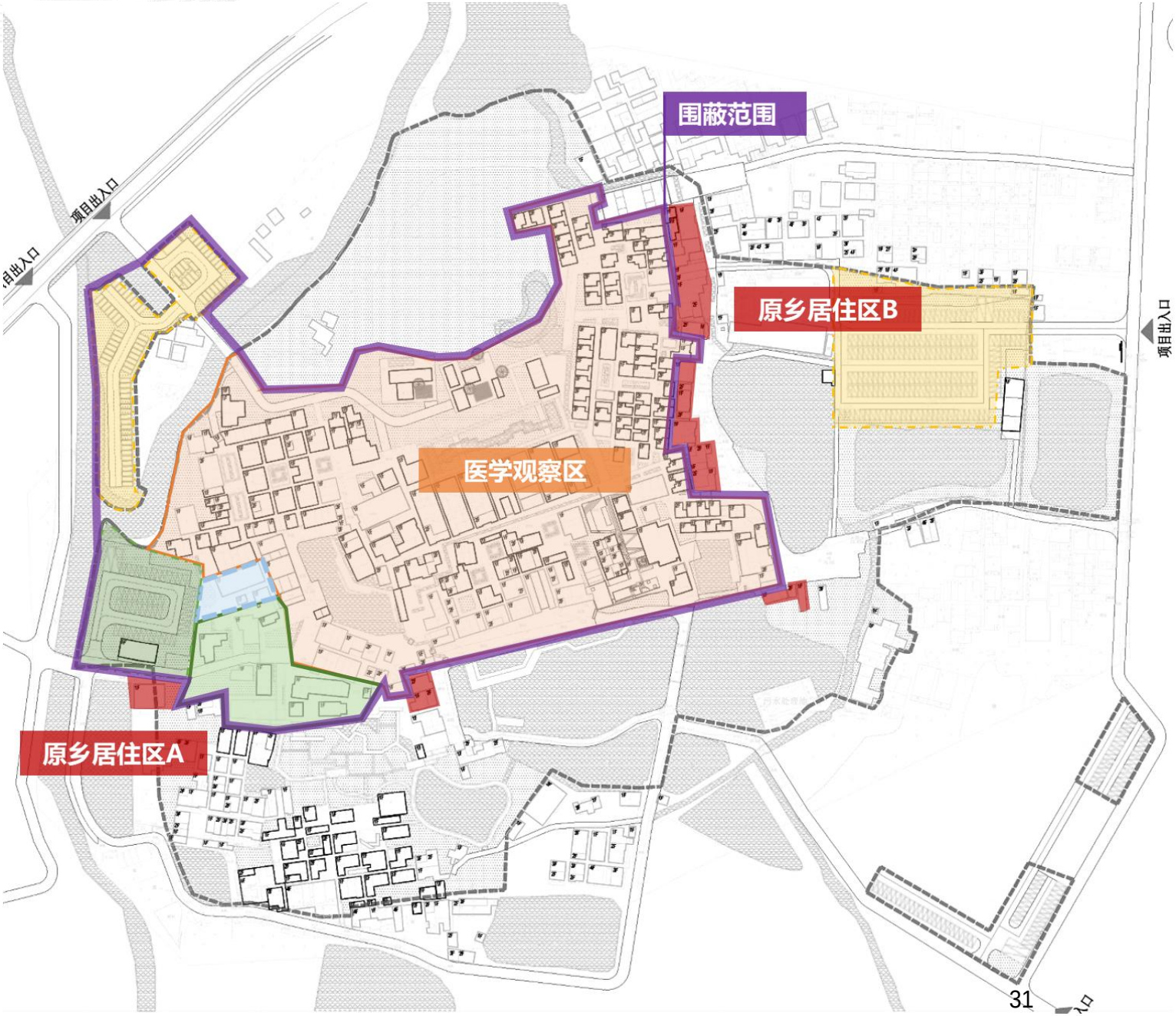


3.3 急时功能分区

（4）急时周边设置20M隔离带。

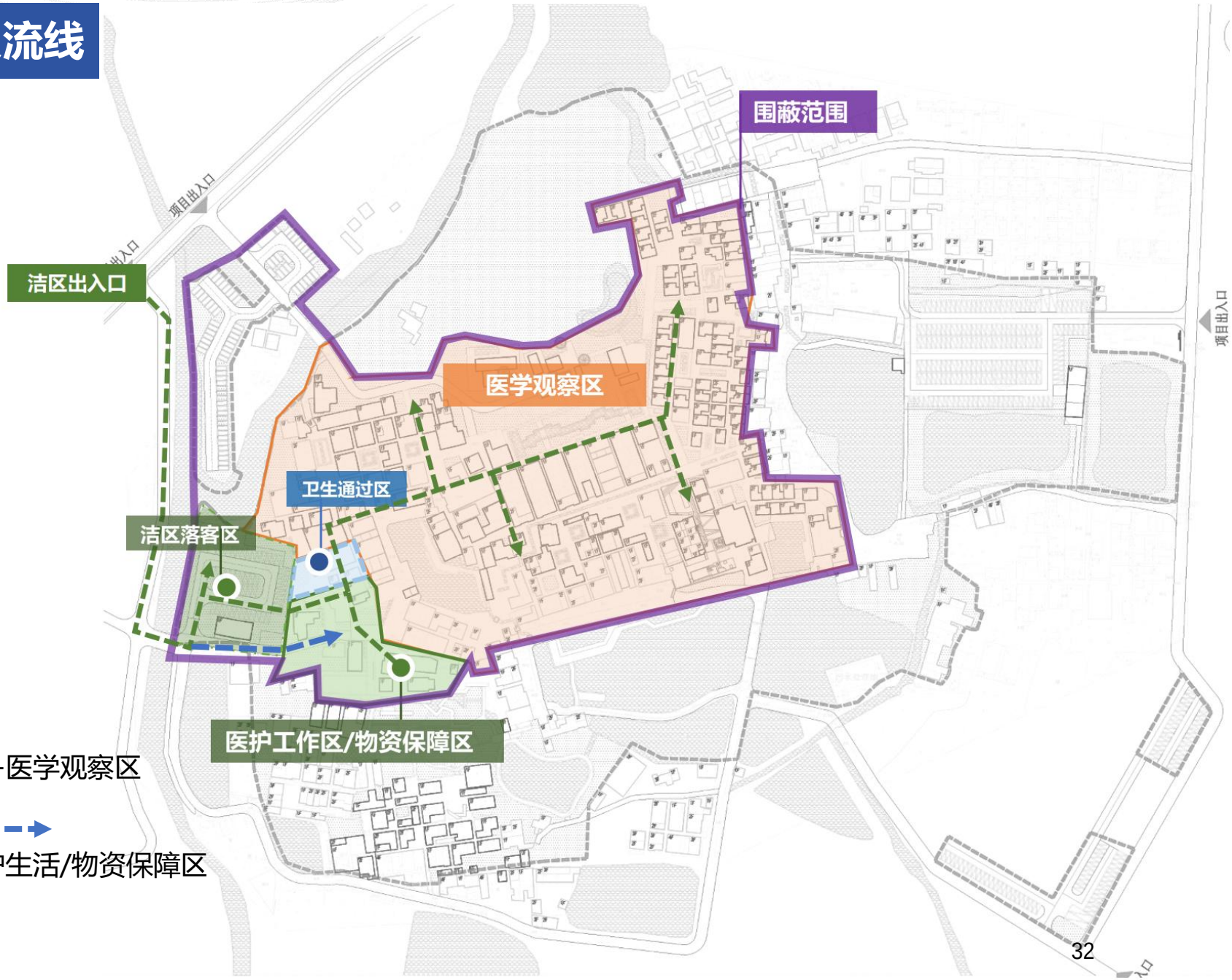
急时，乡风雅韵商业区部分房屋、原乡居住区A 1栋民居、原乡居住区B 全部民居不可使用。

（5）建议原乡居住区B转换为乡村住宿区，否则急时需损失一排用房。



隔离带内无法使用建筑

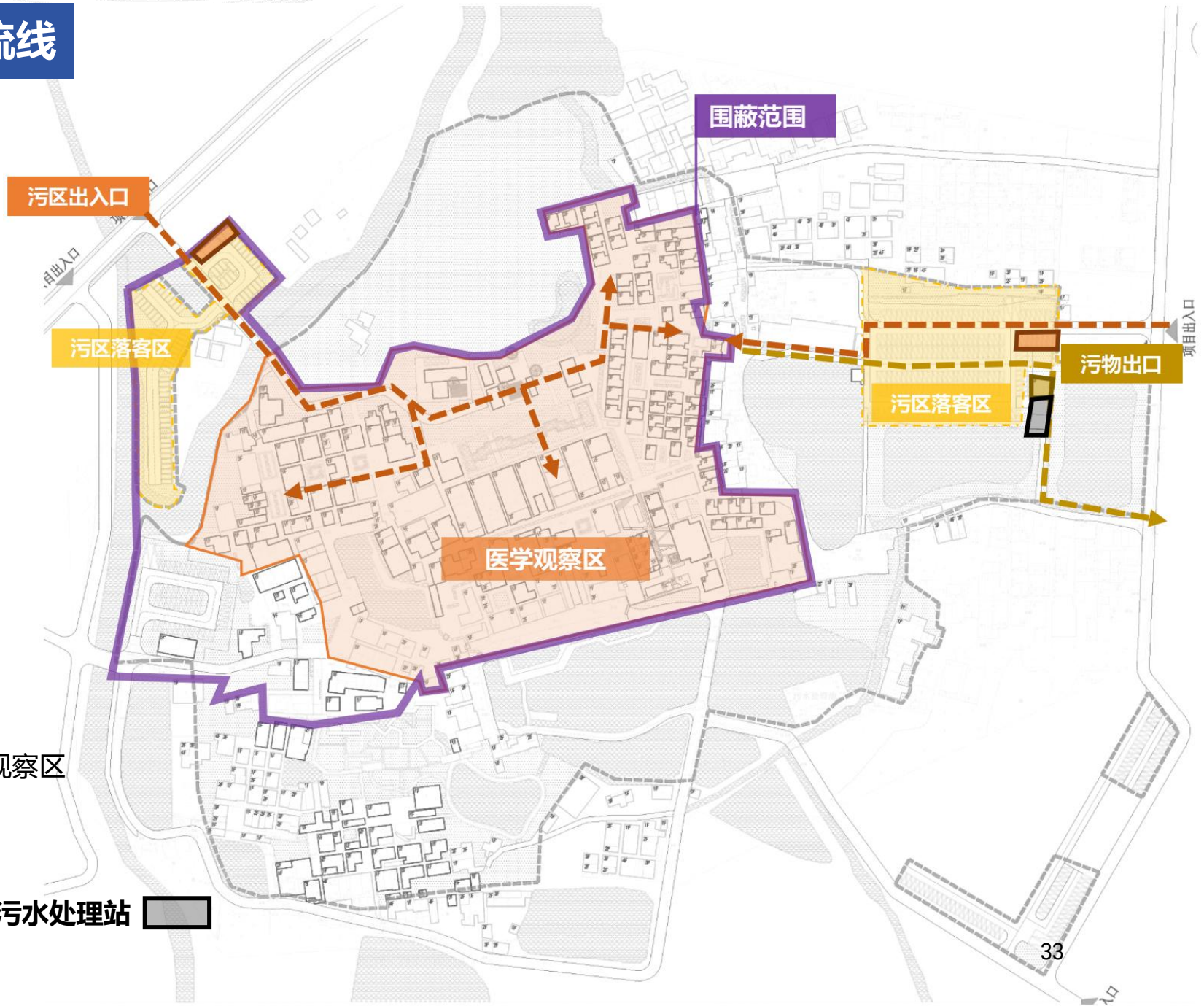
3.4 急时工作人员流线



医护人员流线
洁净医护生活区-卫生通过区-医学观察区

后勤保障物资流线
洁区出入口-洁区落客区-医护生活/物资保障区

3.5 急时隔离人员流线



隔离人员流线
污区出入口-污区落客区-医学观察区

污物流线

大巴消杀 **垃圾站** **污水处理站**

3.6 “平时转急时”改造

■ 污水处理设施改造建议：

1.增设一体化泵站；

2.东污水处理池(扩建)设计处理污水容量由200立方米/日扩增为270立方米/日；

3.东污水处理池处理工艺提升为二级强化处理，具体措施及容积见下表：

东污水处理池(扩建)规模	
名称	容积(m³)
格栅池	8.00
二级发酵池	220.00
调节池	8.00
生物处理（MBR）	6.00
沉淀池	11.00
接触池	11.00
挂膜填料	150.00
工艺管件(套)	1.00
工艺材料安装	1.00
其他	
总计	

■ 给水设施改造建议：

隔离区各栋单体前端给水干管设置倒流防止装置，防止出现倒流污染。

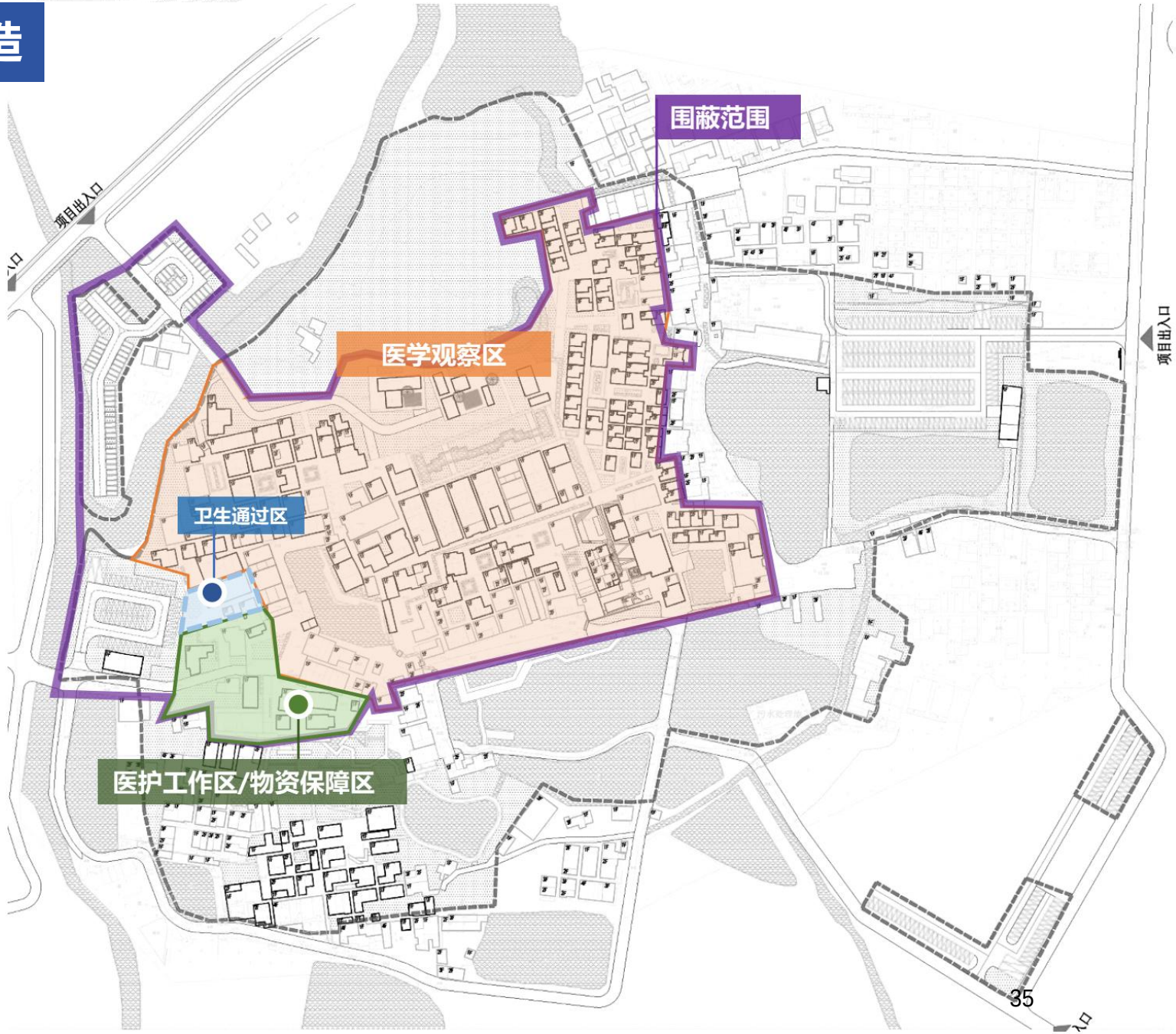
3.6 “平时转急时”改造

■ 通风空调设施改造建议：

1.卫生通过区设置机械通风系统。入口使空气由更衣、穿防护服向缓冲单向流动，出口由更衣、淋浴向脱防护服单向流动，脱防护服房间换气次数不小于20次/h，排风口上至屋顶排放。

2.医疗观察区内隔离房间约200间，隔离房间内卫生间设置排风系统，每个隔离房间的卫生间均独立设置排风管道高位排放。

3.本项目隔离客房、办公用房以及各类功能房间均做分体空调，“平时转急时”则无需改造。



3.7 成本核算

平急转化规划方案：合计建设总投资估算16792万元，嵌入“急时”功能的成本合计约174万元。其中“平时”阶段预留空间所增加的成本约96万元，“平时转急时”阶段转换成本78万元。

序号	“平时”建设内容（与酒店施工同步建设）	“平时”工程增加费用（万元）
一	**工程类**	**16**
1	预留缓冲区设置	16
二	**安装类**	**80**
1	电气专业	40
1.1	医学观察区房间内及公共空间预留插座点作为空气消杀设备电源插座	5
.1.2	低压配电房内增设应急发电车接入端口	35
2	给排水专业	35
2.1	污水处理站采用二级强化处理工艺，增设一体化泵站	25
2.2	预留等电位端子板、冷热水管接驳点、增加排水立管	10
3	暖通专业	5
3.1	隔离客房、办公用房以及各类功能房间均做分体空调	5
三	**合计**	**96**

序号	“平时转急时”建设内容（不与酒店施工同步建设，“平时转急时”再安装）	“平时转急时”工程增加费用（万元）
一	**工程类**	**28**
1	缓冲区:增加隔墙（隔断）、门、衣柜、卫浴等	20
2	临时隔离围挡	5
3	隔离区车辆消杀场	3
二	**安装类**	**50**
1	**电气专业**	**25**
1.1	工作区：增加灯、开关 缓冲区:增加灯	5
.1.2	临时垃圾收集设施，增加照明回路 室外新增消毒器供电回路 室内新增风机、管道消毒器供电回路	10
1.3	低压配电房内增设应急设备专用配电柜	10
2	**给排水专业**	**17**
2.1	隔离客房冷凝水管排至客房洗手盆	3
2.2	预留车辆洗消场地给排水条件	2
2.3	隔离客房部分室外排水检查井改为密闭检查井，并设置通气管	2
2.4	室内外新增管道消毒器	2
2.5	室内给水系统新增倒流防止器	2
2.6	增加喷淋、给排水管道、洁具等	6
3	**暖通专业**	**8**
3.1	卫生通过区设置机械通风系统。	3
3.2	隔离房间内卫生间设置排风系统， 每个隔离房间的卫生间均独立设置排风管道高位排放。	5
三	**合计**	**78**

本案例亮点

项目类型：存量资源改造项目，原为乡村闲置的房屋资源。

平时功能：集吃、住、购、展、游、学为一体的农文旅融合发展综合体

急时功能：城郊应急隔离集聚点和粮食供给点

主要特色：以创建丝苗米国家现代农业产业园为契机，结合省市实施“百县千镇万村高质量发展工程”要求，建设丝苗米全产业链示范项目，利用现有空心村闲置房屋和村场，以“修旧如旧”的方式进行修葺改造工程，创新“农投+村集体+社会企业”的利益联结机制，建设特色旅居、原乡街区、农业科技孵化园、乡村振兴培训基地等主题片区，满足“平疫”、“平假”、“平赛”等多场景应用需要，打造具有广州特色的“平急两用”乡村振兴示范工程。

首开区旧址（拍摄于2022年4月）

首开区新貌（拍摄于2024年1月）

丙耀门门楼旧址（拍摄于2022年4月）

丙耀门门楼新貌（拍摄于2024年1月）

残墙旧址（拍摄于2022年4月）

残墙新貌（拍摄于2024年1月）

致 谢

对本案例编写提供支持的单位：

增城区住房和城乡建设局

广州增城现代农业投资发展集团有限公司

02

郊区某旅居项目

目录

PART 1

项目背景

PART 2

总平面功能分区及流线

PART 3

“平时”“平时转急时”增加的工程内容

PART 4

费用测算

一、项目背景

1.酒店基本情况：

项目位于从化区，**属于度假区酒店。**项目依山而建，分为两栋，1#楼（低区）地上6层，地下1层，2#（高区）地上6层，地下3层。

2.酒店嵌入“平急两用”功能设计：

- **2024年3月前，酒店已完成施工图设计。**
- **3月，项目纳入“平急两用”公共基础设施清单**，作为我市“平急两用”旅游居住设施储备项目。
- **对施工图进行修改，为平急转换预留工程条件。**

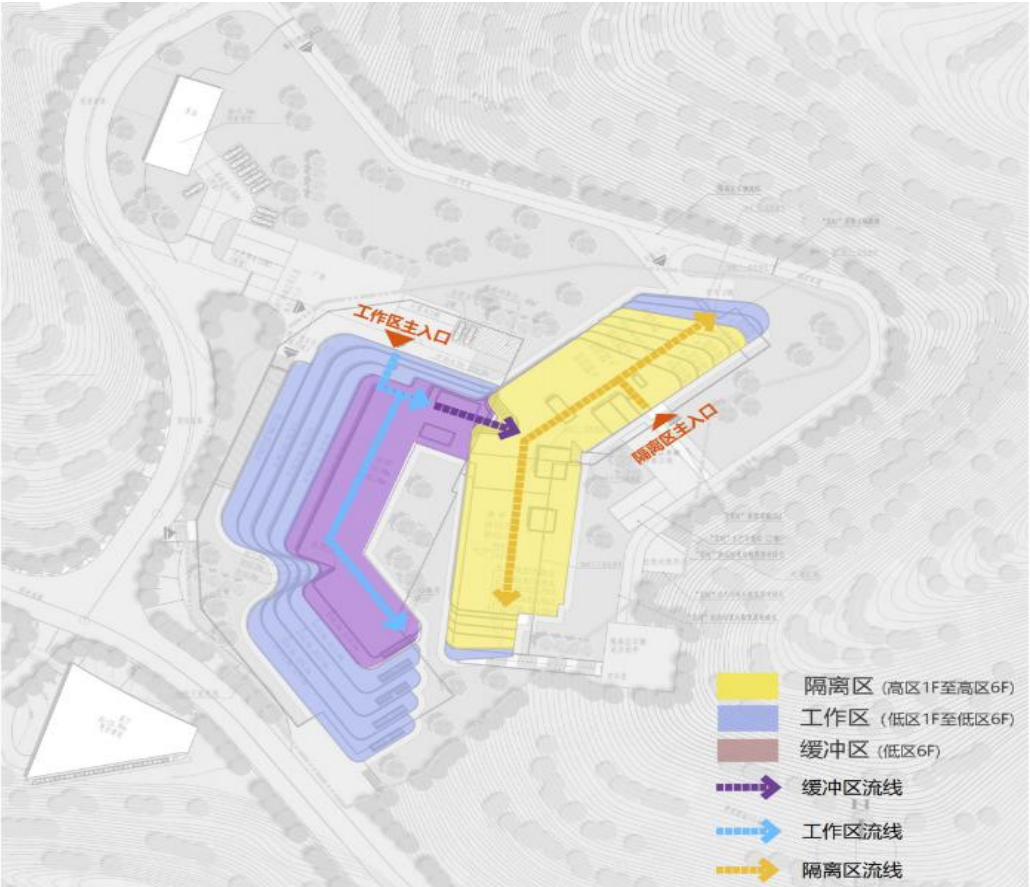
3.设计修改主要内容及增加投资

- 平时（需与酒店施工同步实施）增加化粪池、消毒池等；预留给排水、暖通、电气等安装条件。**需增加投资92.8万。**
- 急时（不需与酒店施工同步实施，急时再安装）增加隔断、风机、消毒器、管道等。急时需增加投资182.8万。

二、总平面功能分区及流线

- **“平时”功能分区：**1#楼（低区）和2# （高区）楼均为酒店客房及其配套。酒店大堂位于1#楼（低区）6层。
- **“平时”流线。**旅客从任意入口进入1#6层大堂，登记后分流至各自居住房间。

- **“平时转急时”功能分区：**1#楼（低区）全部做为工作区，包括办公室、会议室、工作人员宿舍、物资存放库、临时药房等房间；6层（酒店大堂）做为缓冲区。2#楼（高区）全部做为隔离区。
- **“平时转急时”流线：**西侧为工作人员出入口，东北侧为隔离人员出入



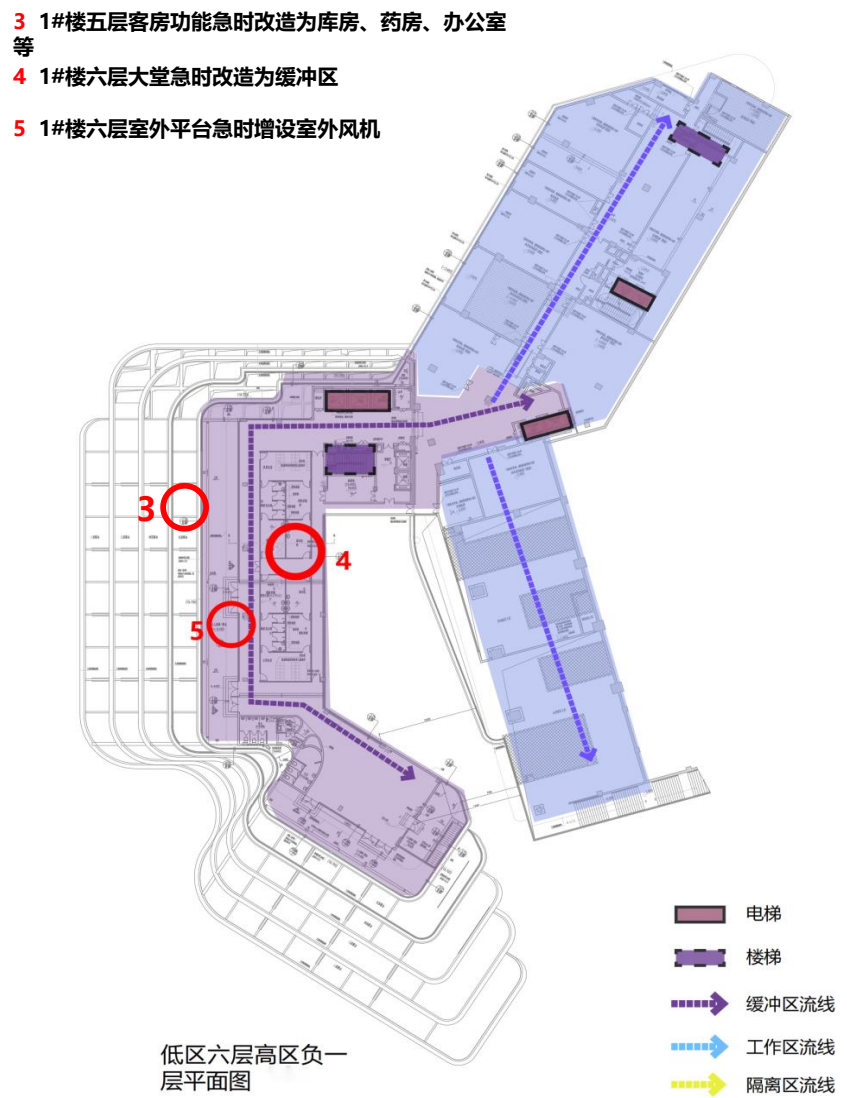
三、“平时”“平时转急时”增加的工程内容

平时：

➢1#楼6F急时改为缓冲区，需增加一些功能房间，通过采用临时加建/组装的方式实现，所以需预留荷载，建设时需增加钢筋用量。

➢1#楼5F客房“急时”改为物资存放库、临时药房、办公室、会议室，需预留荷载，建设时需增加钢筋用量。

➢增加护窗栏杆、下行楼梯间、预留急时设备点位、冷热水管接驳点、增加排水立管、旧电箱回路改造等。

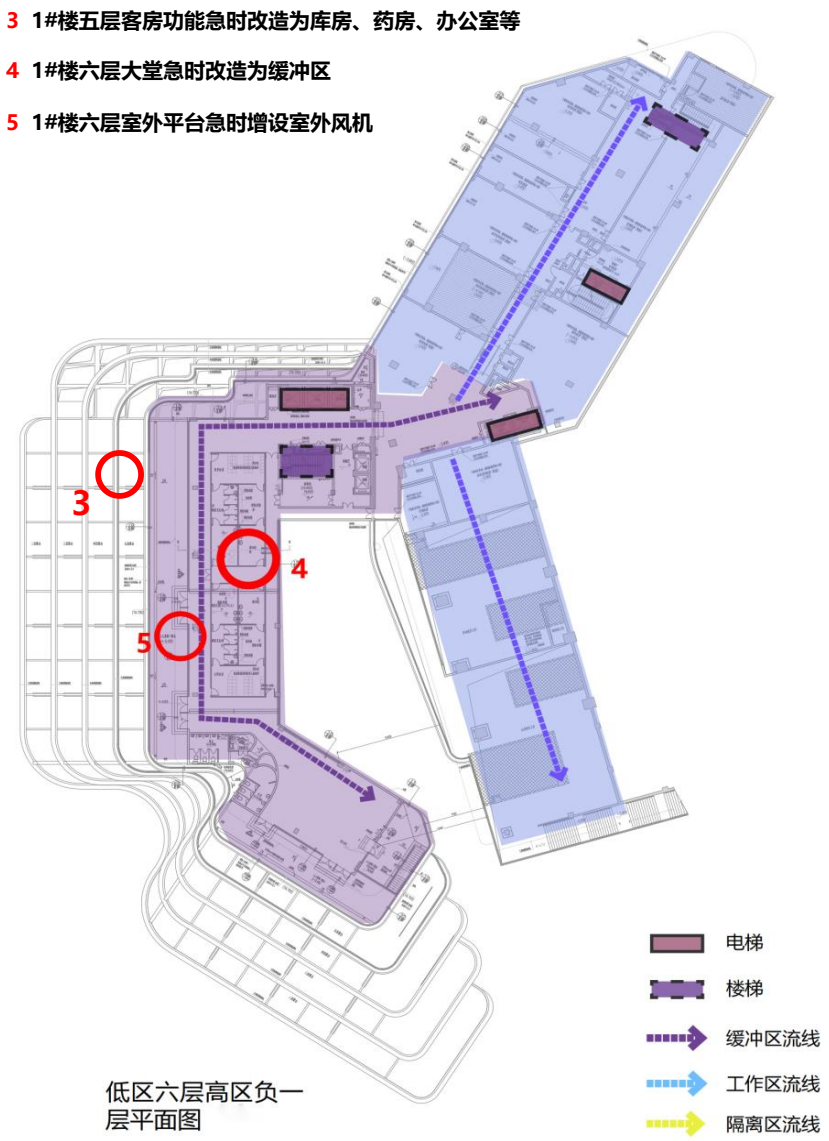


低区六层高区负一层平面图

三、“平时”和“平时转急时”增加的工程内容

平时转急时:

- 增加隔断：客房及缓冲区增加隔墙、门、衣柜、卫浴、台阶坡道等。
- 电气：增加灯、插座，室内新增风机、管道消毒器供电回路。
- 暖通：增加过滤器、增加风机，增加分体空调。
- 给排水：增加管道消毒器、倒流防止器。
- 智能化：增加门禁、对讲设备等。

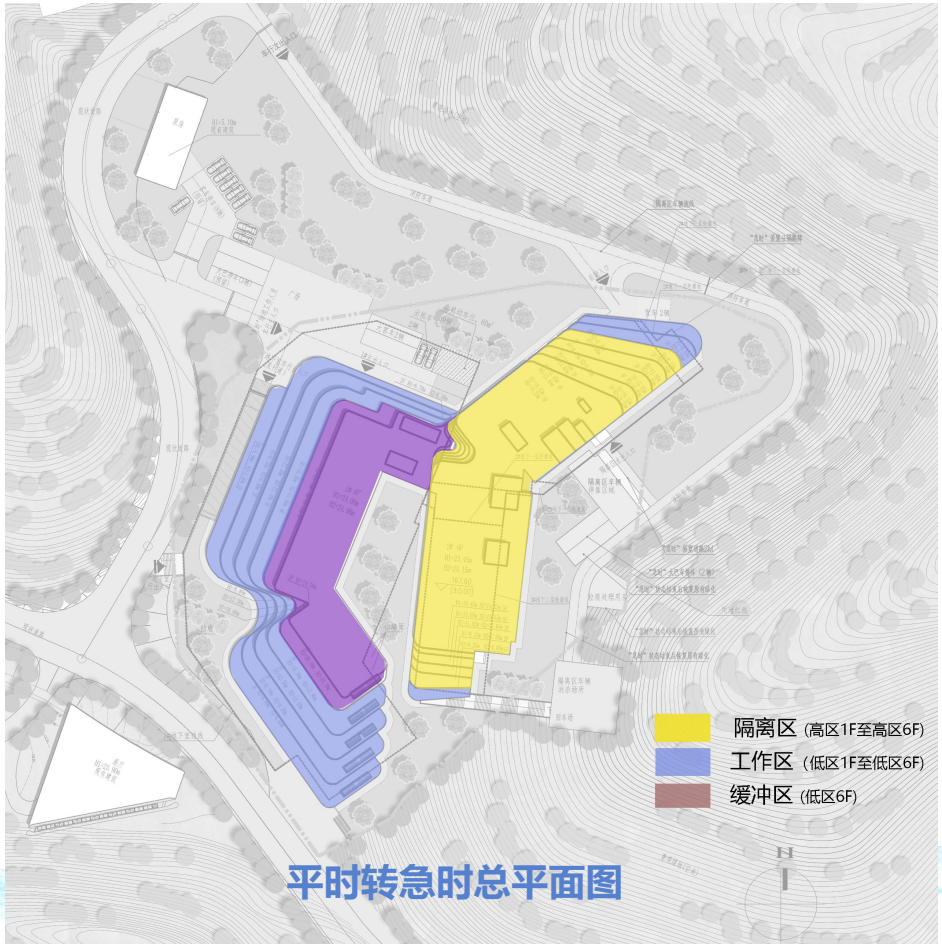


低区六层高区负一层平面图

三、“平时”“平时转急时”增加的工程内容

- **平时：**室外增加临时垃圾收集场、一座钢筋混凝土化粪池，增加预消毒池2座，二级消毒池2座，增加水封井1座。
- **平时转急时：**室外临时道路扩宽、停车场、出入口，增加临时隔离围挡和车辆消杀场所。

平时总平面图



平时转急时总平面图

四、费用测算

“平时”增加费用92.8万，“平时转急时”增加费用182.8万

序号	专业	平时新增费用（万元）	平时转急时新增费用（万元）
1	建筑改造	6.07	22.9
2	电气改造	0.29	15.39
3	暖通	0.00	37.60
4	弱电	16.70	78.50
5	给排水工程	12.00	9.60
6	配套辅助工程	1.53	4.70
7	室外工程	40.00	14.10
8	结构工程（预留荷载钢筋）	16.20	0.00
合计		92.8	182.8

四、费用测算

“平时”增加费用明细

序号	“平时”建设内容 （与酒店施工同步建设）	“平时”工程增加费用（万）
（一）	工程类	48.81
1	1#楼五层客房改为物资存放库、临时药房、办公室、会议室 （增加荷载，建设增加钢筋）	16.2
2	1#楼六层增加缓冲区设置 （增加荷载，建设增加钢筋）	
3	新增护窗栏杆 （急时楼地面做架空地面，原栏杆高度不足）	1.27
4	新增下行楼梯间 （避免急时工作人员和隔离人员流线交叉）	4.8
5	室外增加临时垃圾收集场 增加一座7#钢筋混凝土化粪池 增加预消毒池2座，二级消毒池2座 增加水封井1座	26.54

序号	“平时”建设内容 （与酒店施工同步建设）	“平时”工程增加费用（万）
（二）	安装类	43.98
1	预留急时设备的点位、铜缆架	16.74
2	六楼“缓冲区”：预留等电位端子板、冷热水管接驳点、增加排水立管	1.6
3	隔离客房冷凝水管排至客房洗手盆	10.45
4	旧电箱增加回路改造	0.19
5	预留车辆洗消场地给排水条件	13
6	隔离客房部分室外排水检查井改为密闭检查井，并设置通气管	2

四、费用测算

“平时转急时”增加费用明细

序号	“平时转急时”建设内容 （不与酒店施工同步建设，“平时转急时”再安装）	“平时转急时”工程增加费用（万）
一	工程类	41.6
(一)	室内工程	22.32
1	1#楼“急”时改造： 6层“缓冲区”：增加隔墙（隔断）、门、衣柜、卫浴、台阶坡道等	19.45
2	2#楼“急时”改造： 1-6层客房改造为隔离客房：增加隔墙、门 负一层：新增墙、门、窗	2.87
(二)	室外工程	19.28
1	室外临时道路扩宽、停车场、出入口	9.45
2	室外给水工程	3.00
3	临时隔离围挡	4.68
4	隔离区车辆消杀场	2.15

序号	“平时转急时”建设内容 （不与酒店施工同步建设，“平时转急时”再安装）	“平时转急时”工程增加费用（万）
二	安装类	141.18
(一)	电气	15.39
1	1#楼5F改造为工作区：增加灯、开关 1#楼6F改造为缓冲区：增加灯、插座等	6.09
2	临时垃圾收集设施，增加照明回路 室外新增消毒器供电回路 室内新增风机、管道消毒器供电回路	9.30
(二)	暖通	37.63
1	增加过滤器、增加风机	21.37
2	1#楼6层缓冲区：增加分体空调	4.02
3	缓冲区及屋面，增加风管、风阀、风口、局部调整排烟管等	12.24
(三)	弱电	78.57
1	急时客房对讲系统设备采购安装	71.34
2	急时增加门禁	7.23
(四)	给排水工程	9.59
1	室内外新增管道消毒器	1.59
2	室内给水系统新增倒流防止器	2.00
3	1#楼6层缓冲区：增加喷淋、给排水管道、洁具等	6.00

本案例亮点

- 本案例属于新建项目，“平时”为乡村旅游酒店，”急时“可快速转换为隔离点。
- 项目在施工图设计阶段，坚持以工期长、难度大的内容在“平时”实施，工期短、难度小的内容在“平时转急时”实施为原则。
- 在满足“急时”使用需求的前提下，兼顾“平时转急时”时限要求，最大程度降低“平时”建设成本，可供同类新建项目参考借鉴。

03

国际人才社区项目（产业配套保障性租赁住房）

目录

PART 1

项目背景

PART 2

项目方案

PART 3

总平面功能分区及流线

PART 4

“平时转急时”主要改造内容

一、项目背景

1.项目基本情况

项目位于南沙区，**“平时”属于产业配套保障性租赁住房。项目曾在新冠疫情期间作为隔离点使用，隔离用房包括改造和新建两部分。**

2.改造和新建情况

- 改造部分：一期2006年建成，有五栋居住建筑和一栋综合楼。2021年将五栋已有建筑改造为隔离用房。
- 新建部分：同期开展二期建设，按“平急两用”标准新建4栋楼，作为隔离用房。

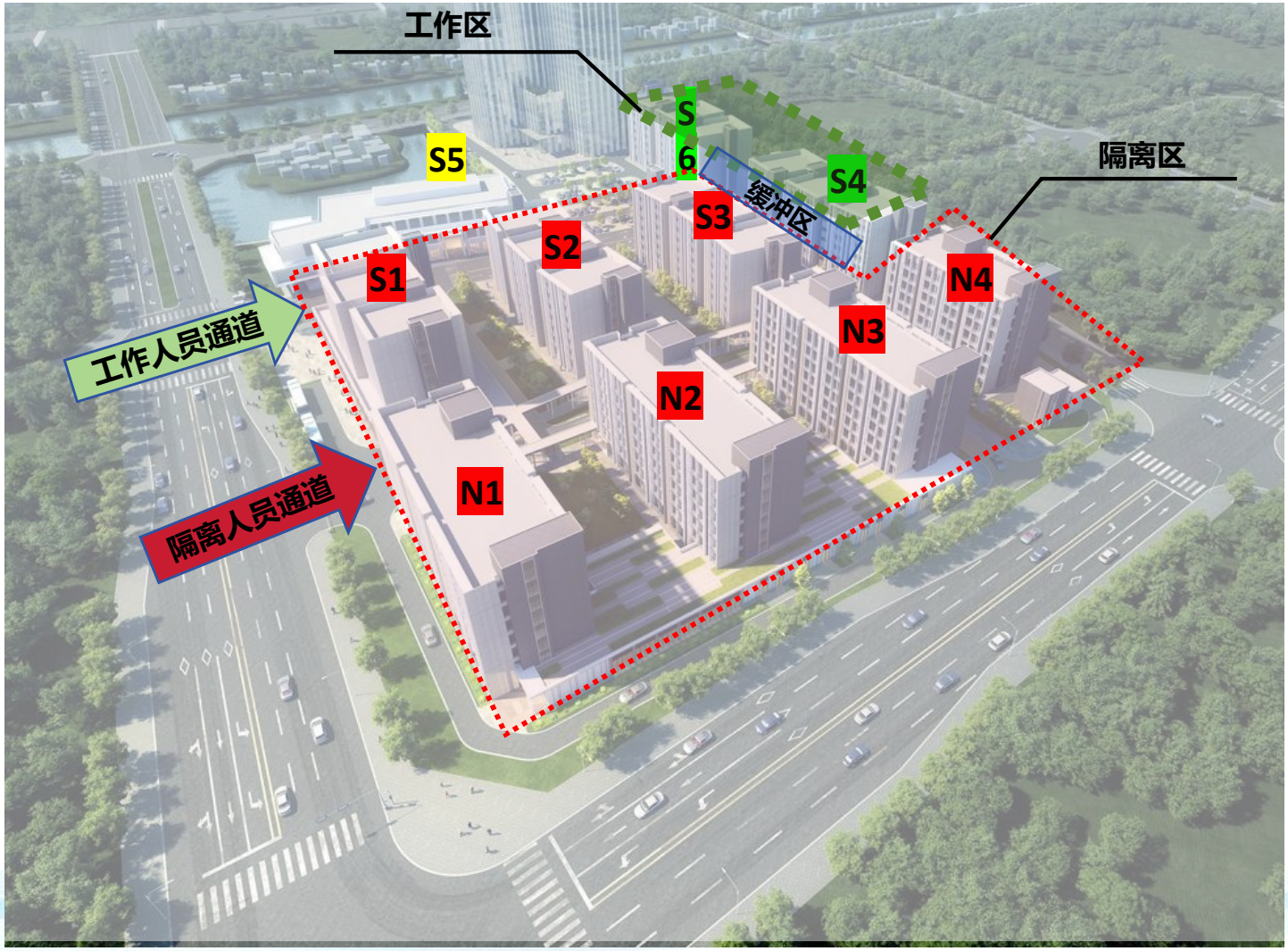
二、项目方案

- 原有5栋楼，改造后，其中的3栋划入隔离区，另外2栋划入工作区。
- 新建的4栋楼，全部用划入隔离区。

建设前

建设后

三、总平面功能分区及流线

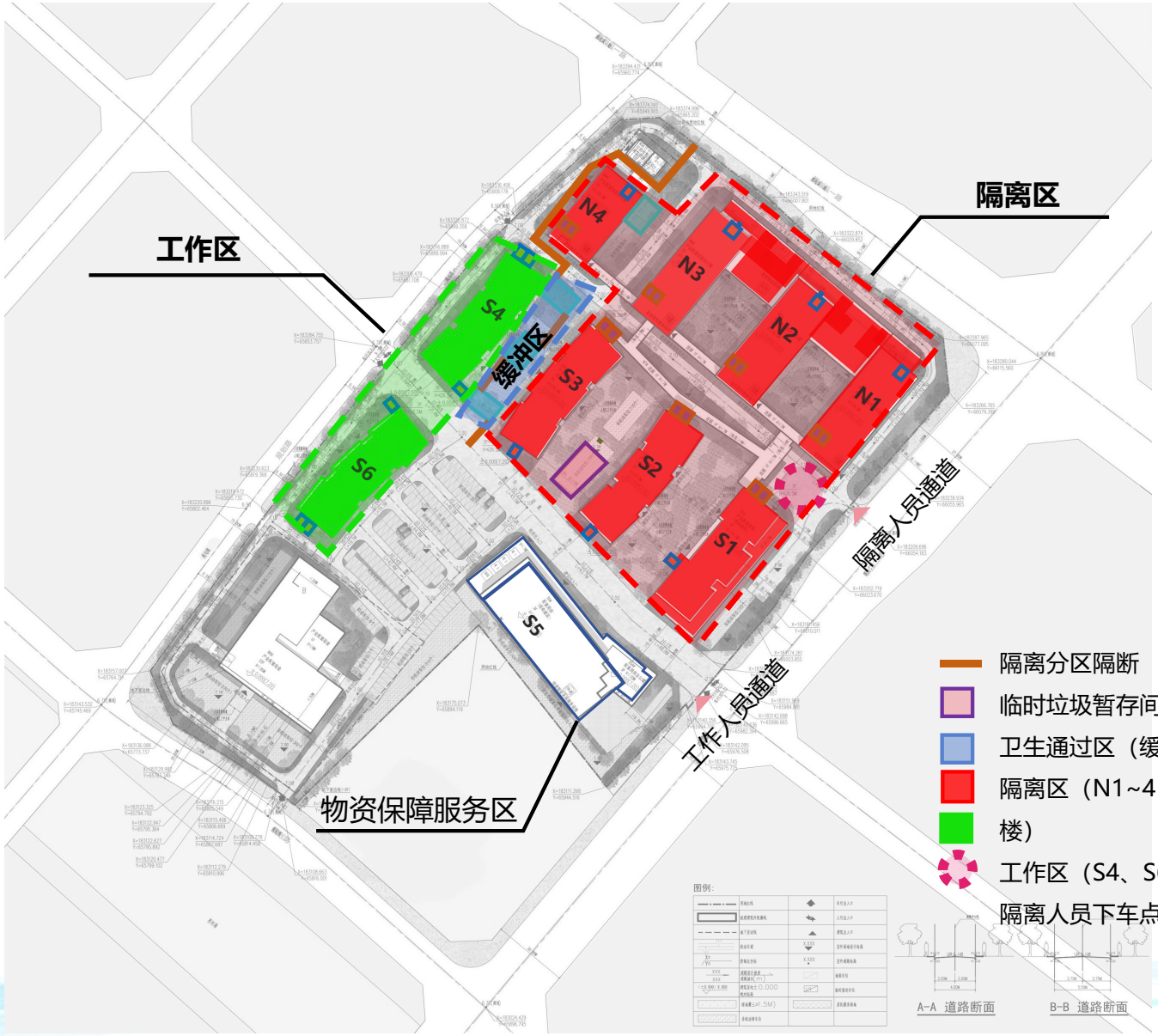


- N1~N4，S1~S3作为隔离房；
- S4、S6作为医护人员工作和生活用房；
- S4和S3之间设置缓冲区；
- S5作为物资储备用房；
- 工作人员通道、隔离人员通道以及医疗垃圾出口分别设置

三、总平面功能分区及流线

“三区两通道”设置：

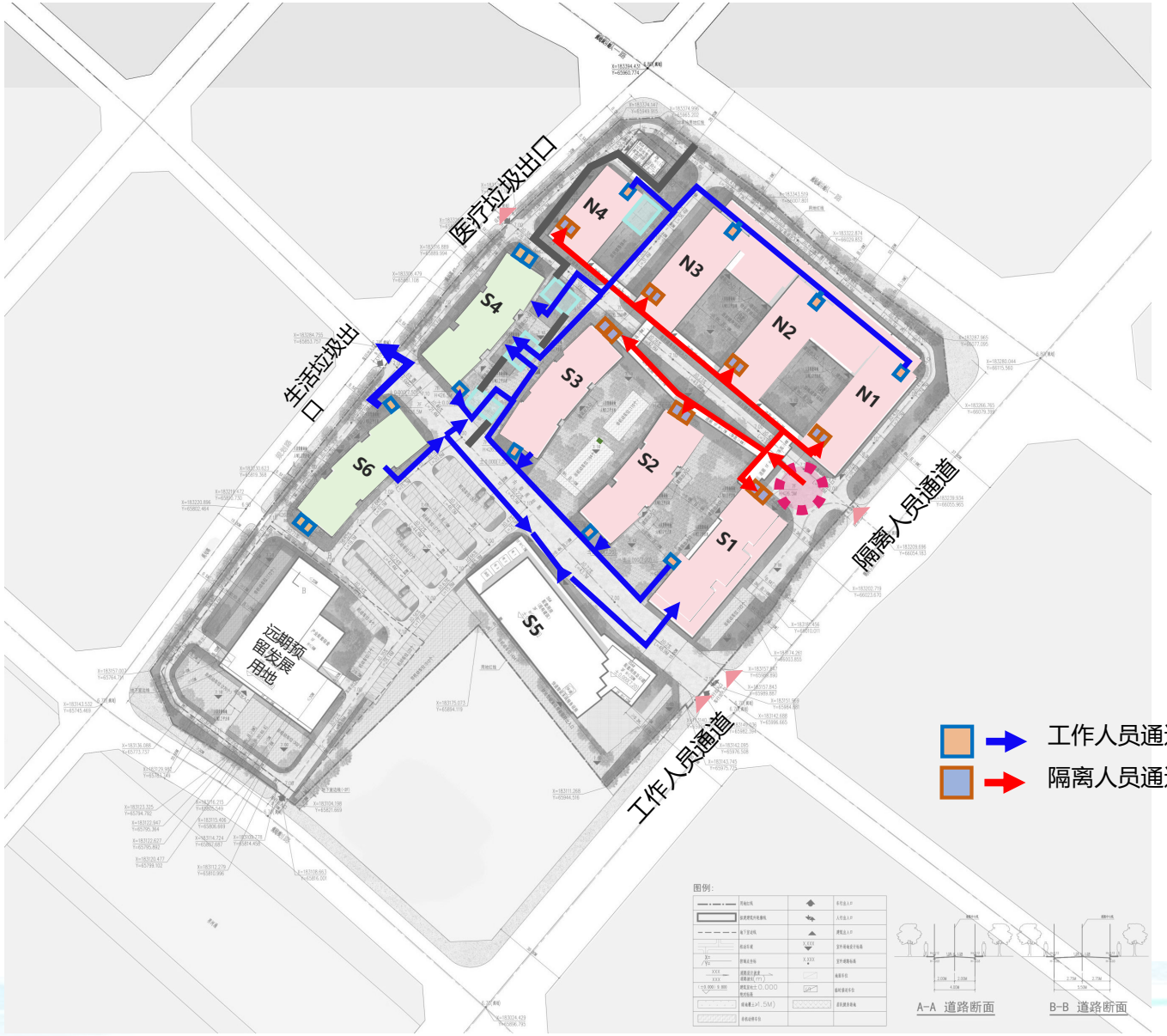
- **隔离区：** N1~N4楼；S1~S3楼；
- **工作区：** S4楼（高风险生活区）、S6楼（低风险生活区）；
- **缓冲区**：S3楼室外设置的三组卫生通过区（缓冲区设置在S3/S4之间的空地上，是对预留空间的改造，未对原建筑作改动）



三、总平面功能分区及流线

“平时转急时”流线：

- **工作人员通道：**工作人员需通过室外脱间严格穿戴防护设施后才能进入隔离区。离开隔离区后，需通过室外脱间严格消毒，再返回工作区。
- **隔离人员通道：**隔离人员从下车点下车后，严格按照固定路线进入各自宿舍进行隔离。
- **工作人员通道和隔离人员通道通过时间管理保障严格分离不交叉。**



四、“平时转急时”主要改造内容

- **电气：**
  - N3#首层新设1个专变变电所，首层新设1个发电机房；
  - S5#首层新建1个开闭所，首层加建1个专变变电所；
  - 首层加建1个发电机房；各单体首层设置弱电进线间。
- **给排水：**
  - 给水：由园区原有市政供水接驳处引入给水管接至各栋单体，隔离区各栋单体前端给水干管设置倒流防止装置。
  - 排水：隔离区污、废排水独立系统管网，空调冷凝水独立收集汇入污水管网，经带预消毒处理的化粪池后汇合收集至园区污水处理站，处理至达标后排入市政污水管网。
  - 急时为避免交叉感染每栋楼单独增设独立化粪池。
- **暖通：**
  - N1~N4#、S1~S4#、S6#栋各功能房间均单独设置分体冷暖空调系统，房间新风依靠负压自然进风；
  - S5#栋配套用房设置多联机空调系统及新风系统；
  - 卫生通过区设置机械通风系统。

总结与致谢

- 本案例属于存量资源改建和新建结合类项目。
- “平时”为产业配套保障性租赁住房对外经营，在新冠疫情期间整体作为隔离点使用。
- 项目经历了“平时”“平时转急时”“急时转平时”三个阶段，可供同类项目参考借鉴。
- 对在本案例编写过程中提供帮助和支持的南沙区住房和城乡建设局表示感谢。

04

白云长腰岭驿站项目

目录

PART 1

项目背景

PART 2

平时、急时总平面功能分区及流线

PART 3

平时、急时增加的工程内容

PART 4

费用测算

一、项目背景

1.驿站基本情况：

项目位于白云区，**属于政策性租赁住房。**塔楼分为两个单元，A栋地上20层，地下1层，B栋地上17层，地下1层。

2.驿站增加“平急两用”功能设计：

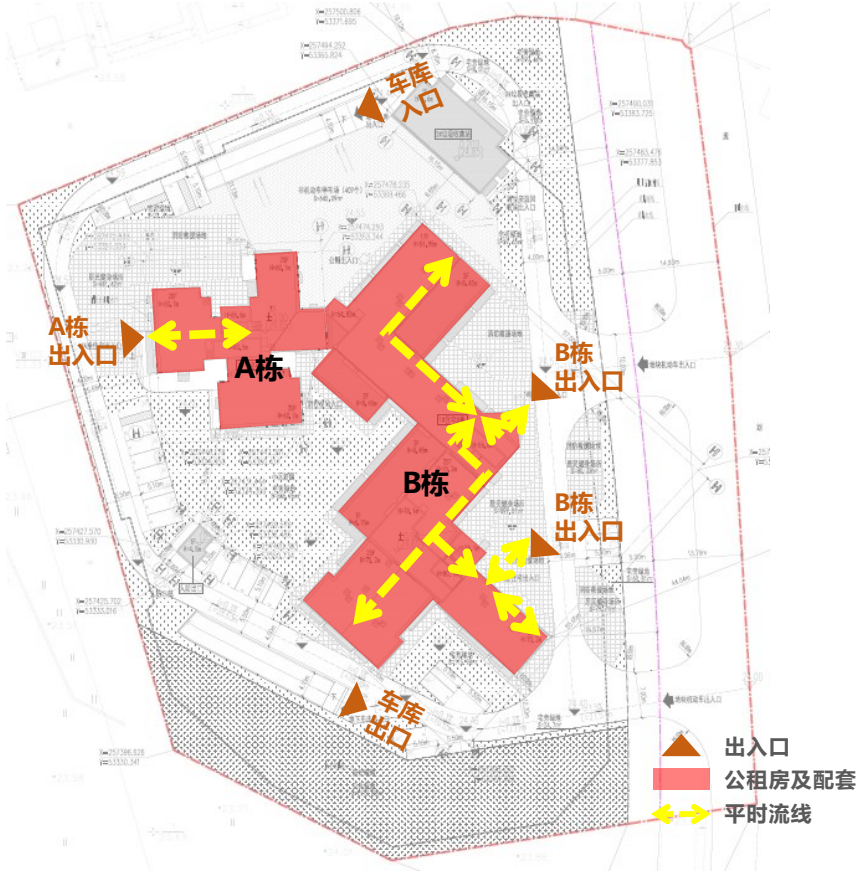
- **2021年3月前，已完成施工图设计。**
- **3月，项目纳入“平急两用”公共基础设施清单**，作为我市“平急两用”旅游居住设施储备项目。
- **对既有项目进行改造，为急时转换预留工程条件。**

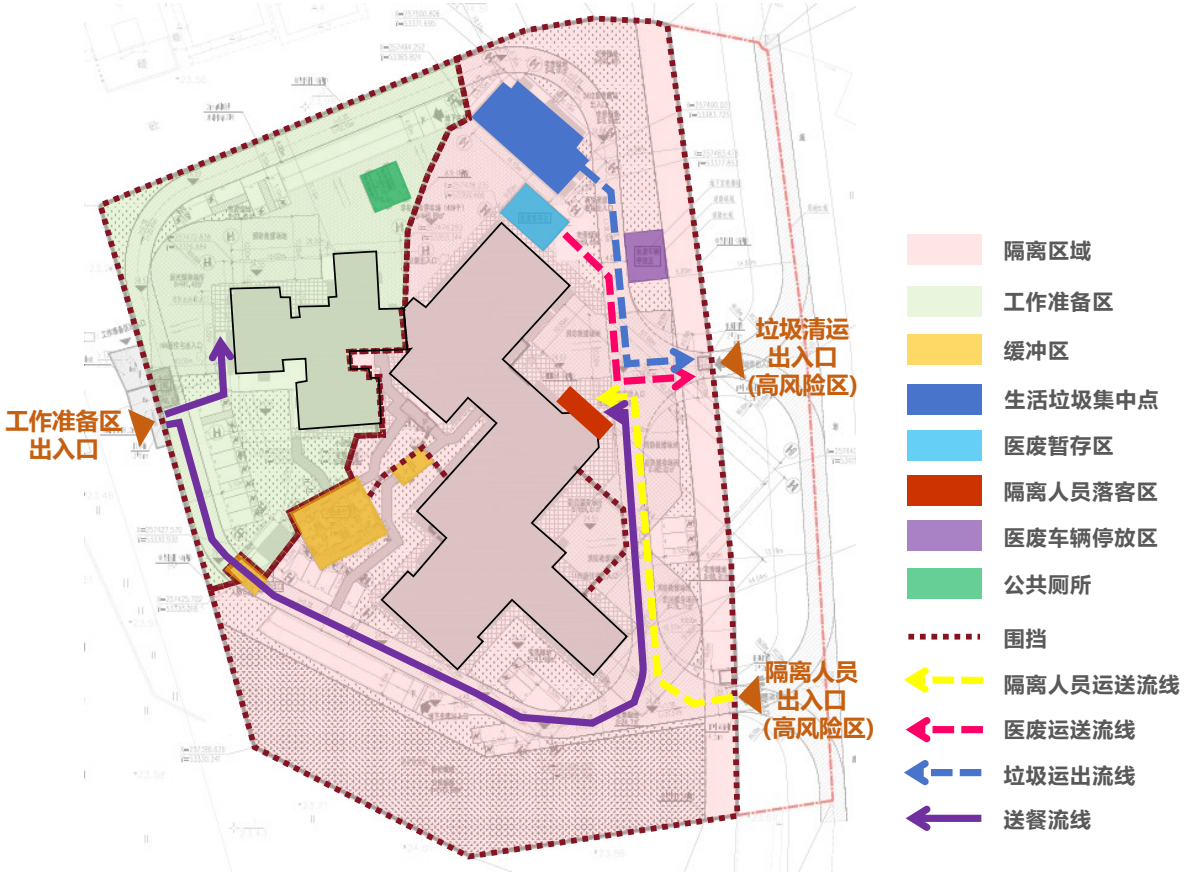
3.设计修改主要内容及增加投资

- 平时增加铁艺围墙、B栋增设隔离客房空调及卫生间排气管道；预留给排水、暖通、电气等安装条件。
- 急时增加缓冲区、医废暂存、A栋及B栋住房改造、公厕、隔断、风机、机电管道、废水消杀设备等进行转换。

驿站示意图

二、“平时”“急时”总平面功能分区及流线





- **“平时”功能分区：**A栋为住宅，B栋为政策性租赁住房，裙房（1-2层）为公共配套。
- **“平时”流线。**开放式小区，直接从楼栋出入口入户。

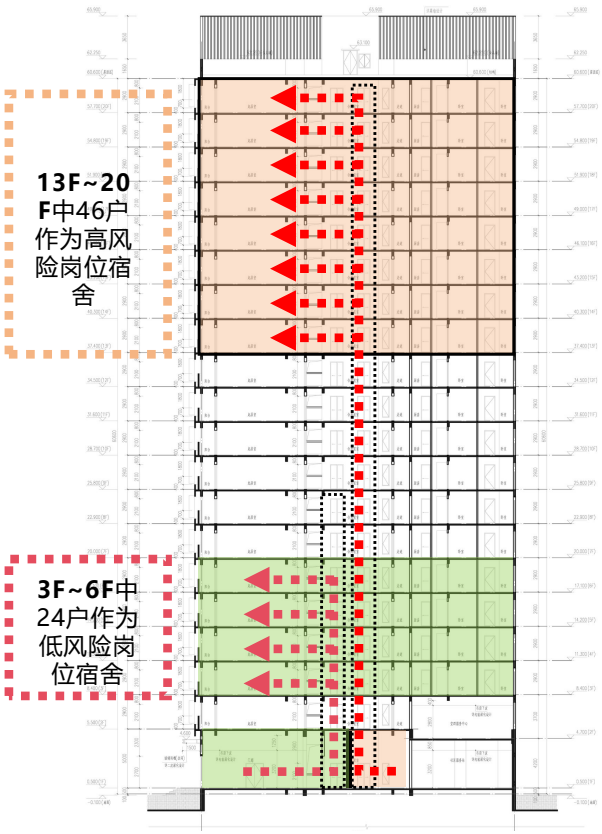
- **“急时”功能分区：**A栋区域为工作准备区，包括办公室、会议室、高低风险岗位宿舍、物资库等；AB栋之间新增模块建筑作为缓冲区。B栋区域为隔离区域。
- **“急时”流线：**西侧为工作准备区出入口，东侧为隔离人员及垃圾出入口。

二、“平时”“急时”总平面功能分区及流线

高风险岗位人员首次入园可通过地下室电梯厅进入A栋宿舍；或在低风险工作区穿好防护服后，通过缓冲区进入高风险区。

高、低风险岗位人员流线

A栋住宿分区及流线



三、“平时”“平时转急时”增加的工程内容

平时：

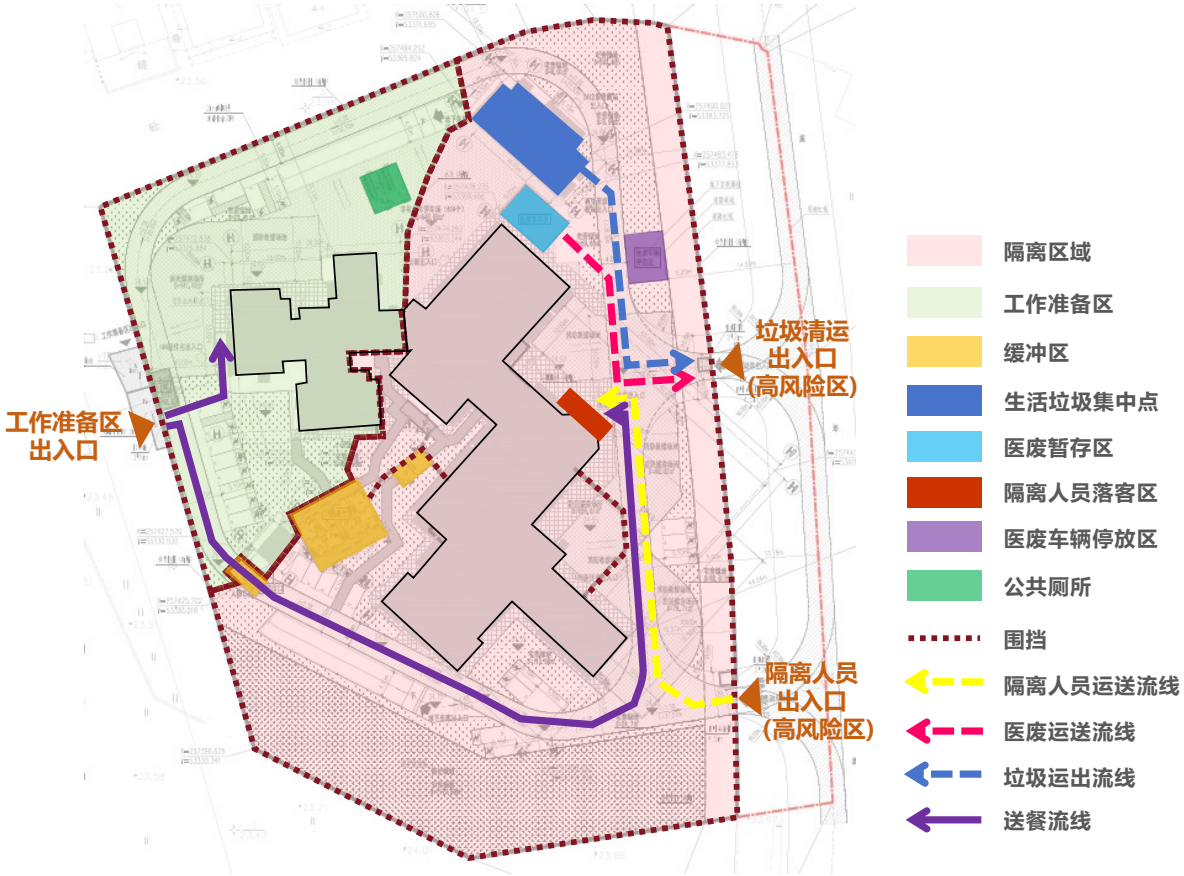
➢项目用地与用地以外之间增设铁艺围墙。

➢因“平时转急时” AB栋之间新增模块建筑作为缓冲区，“平时”对燃气管道路由进行改变。

➢增设三网信号覆盖。

➢B栋隔离客房增设冷暖空调等。

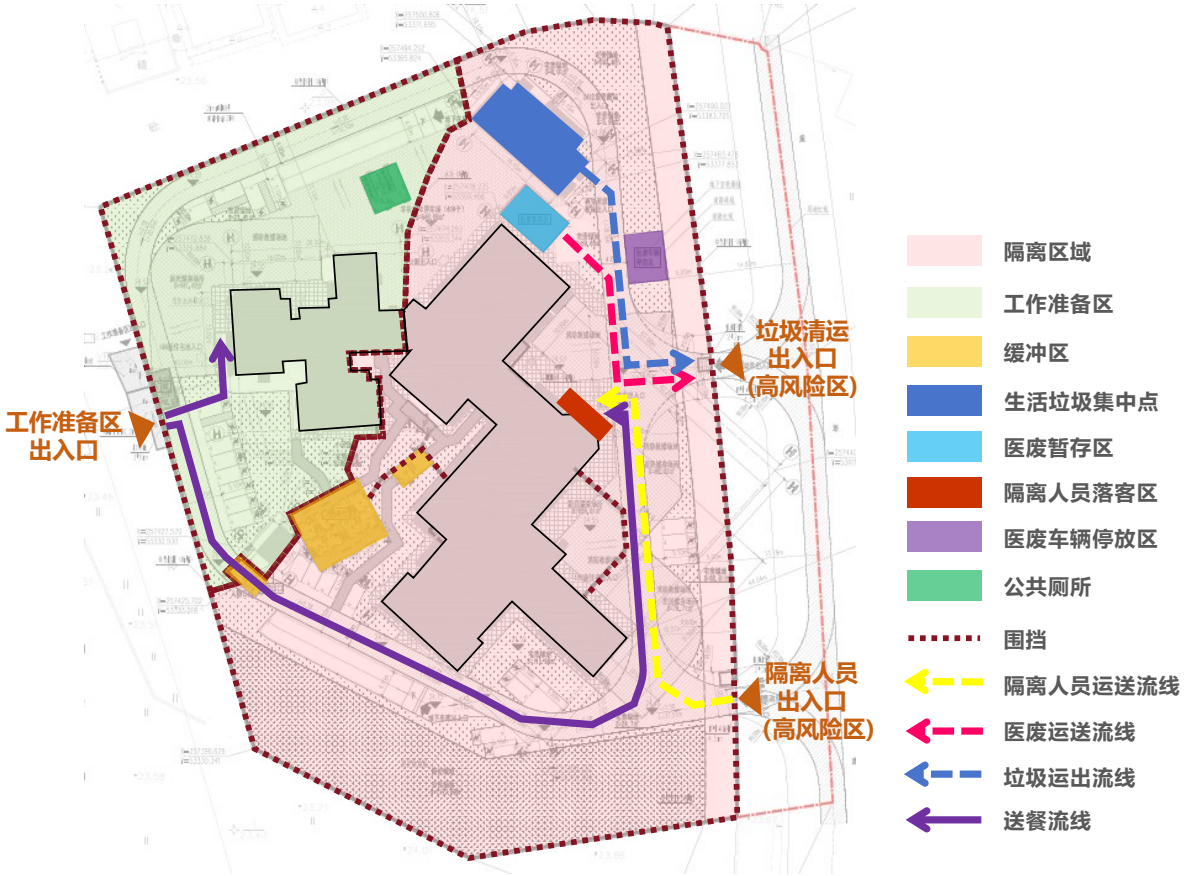
➢机电管线预留条件改造（包含增设隔离用房卫生间排气管道、冷凝管改造、室内风机及管道消毒器供电回路等）。



三、“平时”“平时转急时”增加的工程内容

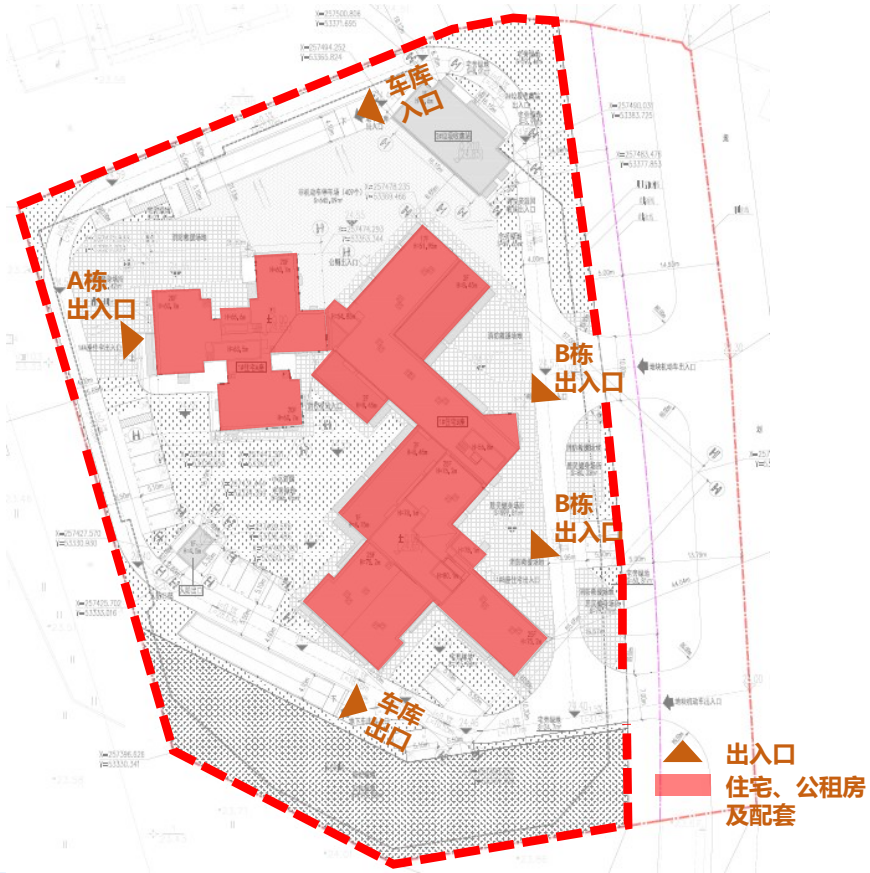
平时转急时:

- 土建增加内部分区隔离设施、门岗设施、缓冲区模块箱、医废区模块箱、洞口封堵及防攀爬设施、防疫标识等。
- 电气：增加末端设备。
- 暖通：增加过滤器、增加风机，办公区增加分体空调等。
- 给排水：增加废水消杀装置、倒流防止器等。
- 智能化：增加监控、门禁、对讲等末端设备。

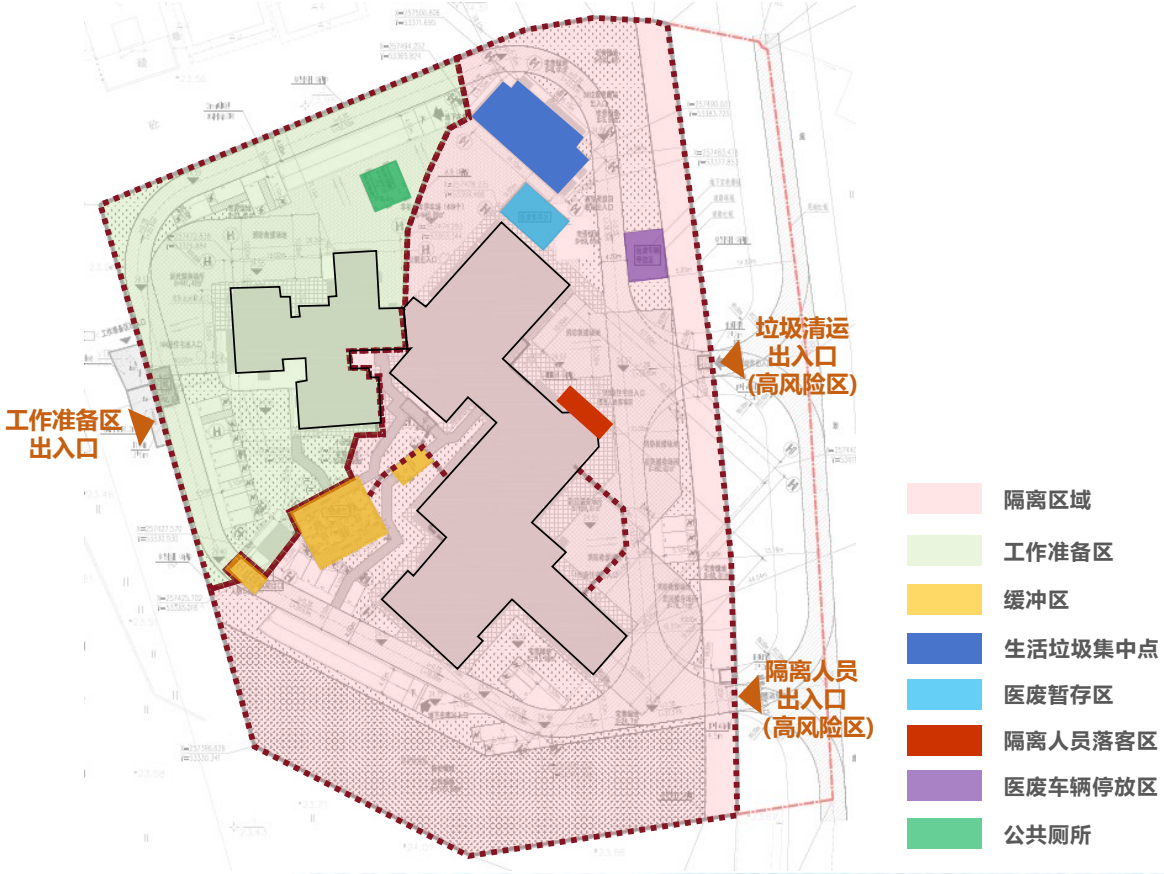


三、“平时”“平时转急时”增加的工程内容

- **平时建设：**室外增加小区铁艺围墙。
- **平时转急时建设：**室外临时增加分区隔离设施、门岗设施、缓冲区模块箱、医废区模块箱。



平时总平面图



急时总平面图

四、费用测算

“平时”增加费用463.00万，“平时转急时”增加费用475.45万

序号	专业	平时新增费用（万元）	急时新增费用（万元）
1	建筑工程	186.35	163.15
2	电气工程	46.52	39.63
3	暖通工程	40.26	23.91
4	弱电工程	68.26	88.10
5	给排水工程	26.53	26.72
6	配套辅助工程	64.52	97.24
7	室外工程	30.56	33.70
合计		463.00	475.45

五、总结与致谢

- 本项目属于存量项目改建，“平时”作为政策性租赁住房试用，并曾在新冠肺炎疫情期间改造作为隔离点使用，经历了“平时”、“平时转急时”、“急时转平时”三个阶段，可供同类项目改造参考。

- 对在本案例编写过程中提供帮助和支持的白云区住房建设和交通局、广州市白云区城市建设投资有限公司一并表示感谢。