



# 南京市国博方舱 建设情况汇报

南京市第一医院

李瑾

2022.4.24

# 目 录

01

建设背景

02

方案碰撞

03

问题应对

04

成果汇报





01

# 建设背景



# 建设背景



南京有940多万人口，根据目前的疫情形势，启动了4家方舱医院建设，作为急需时的应急储备。南京建设方舱医院，是落实中央和省部署要求，立足当前防疫需求和城市长远需要，坚持的正是宁可备而不用、不可用而无备。其中南京国际博览中心的方舱医院由展馆临时改造而成，改造区面积约1.69万平方米，共设置1004个床位



# 建设背景



建设方舱医院，按照社会影响小、安全性高的原则进行了选址，依托单体封闭式大空间建筑设置，并经过环保部门、感控专家等的严格评估，确保环境安全。方舱医院建成使用时，将交由综合实力强、救治水平高的医疗机构作为托管医院进行医疗管理。4月4日我院接到通知参加建设方案讨论会；4月5日开始参与图纸流程修改；4月6日派专人到现场进行指导，参与建设



# 合作主体



建设方：河西集团

设计方：江苏省院

主管方：市、区政府

托管方：南京市第一医院

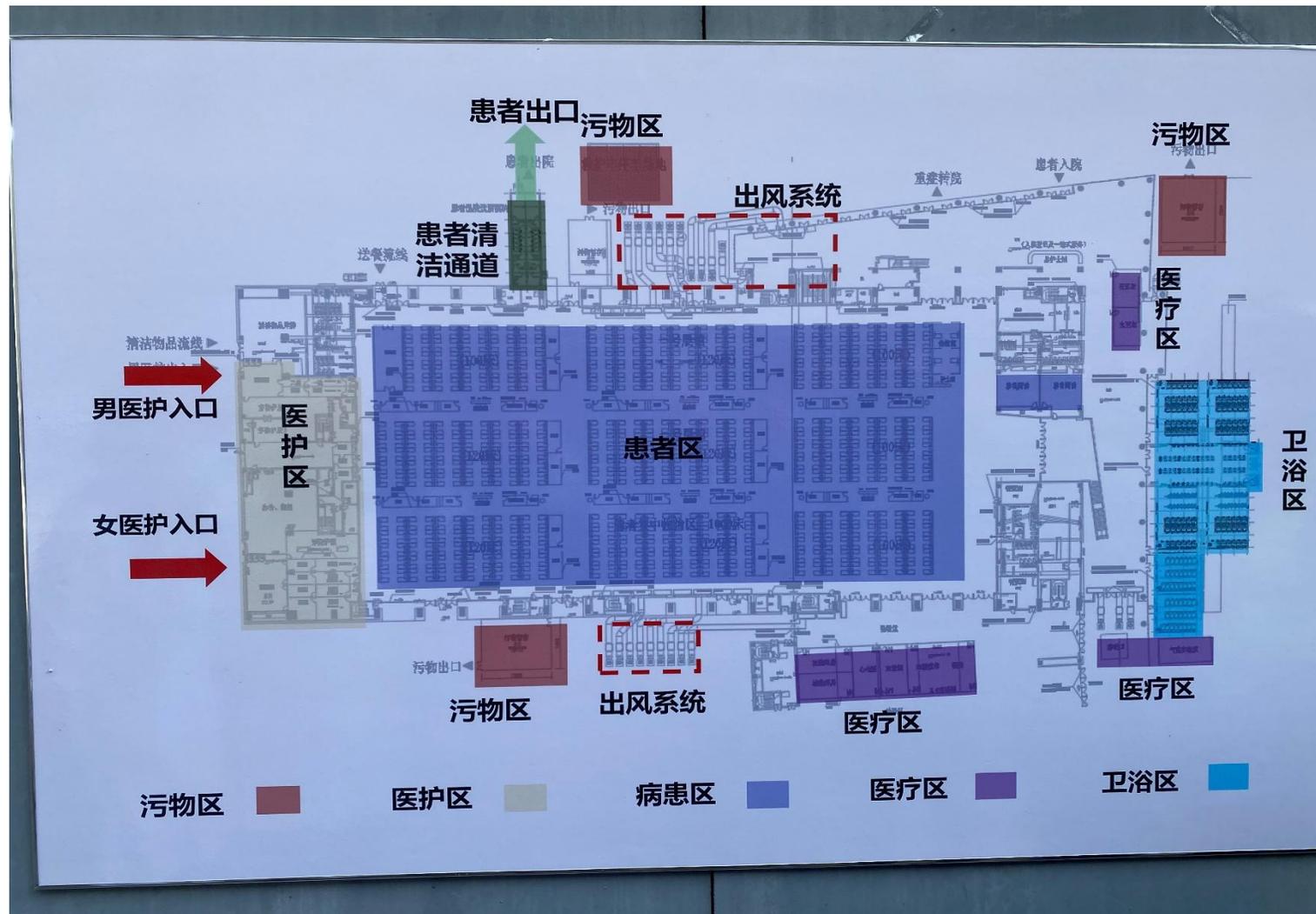


02

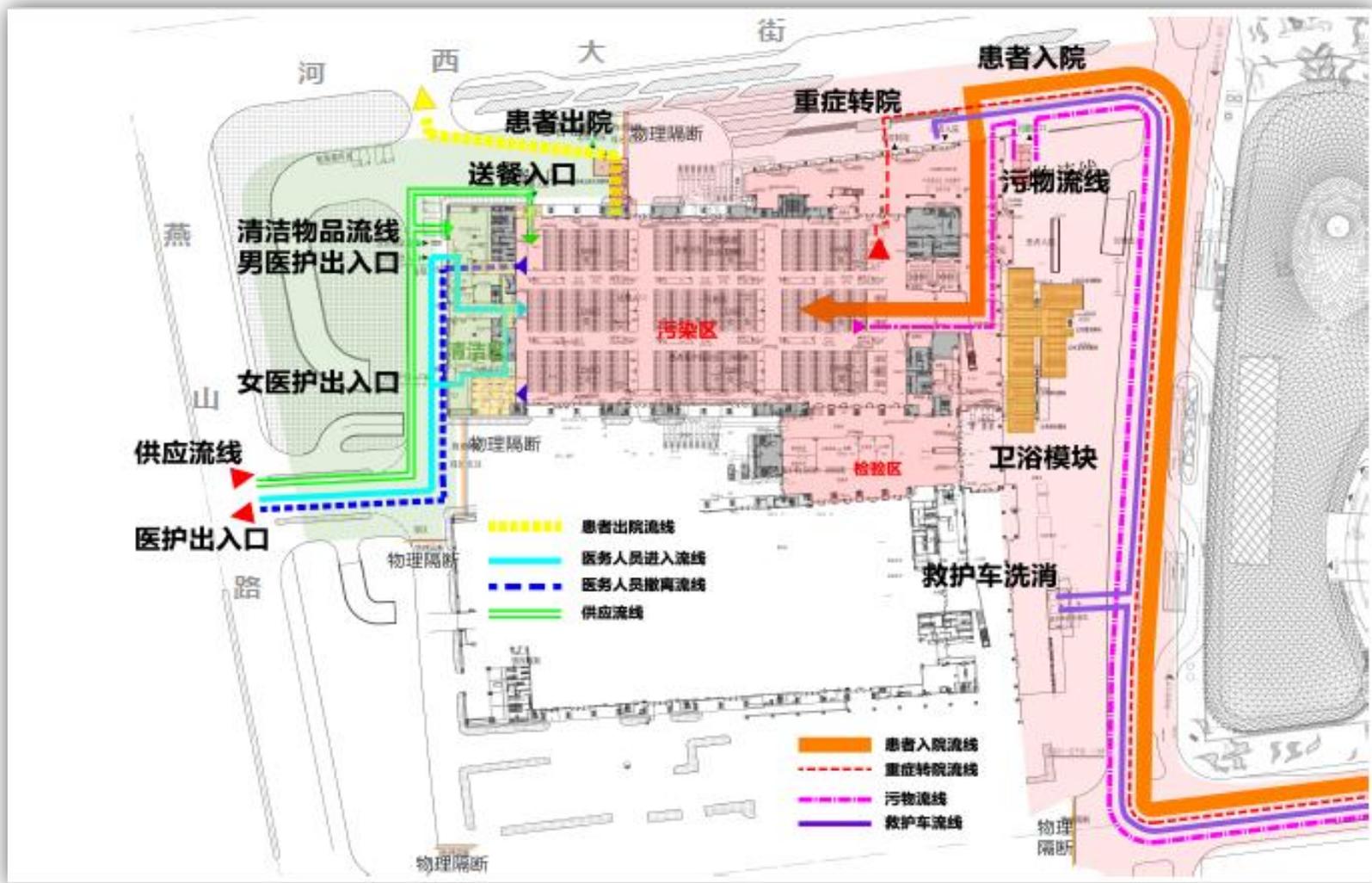
方案碰撞



# 设计初稿

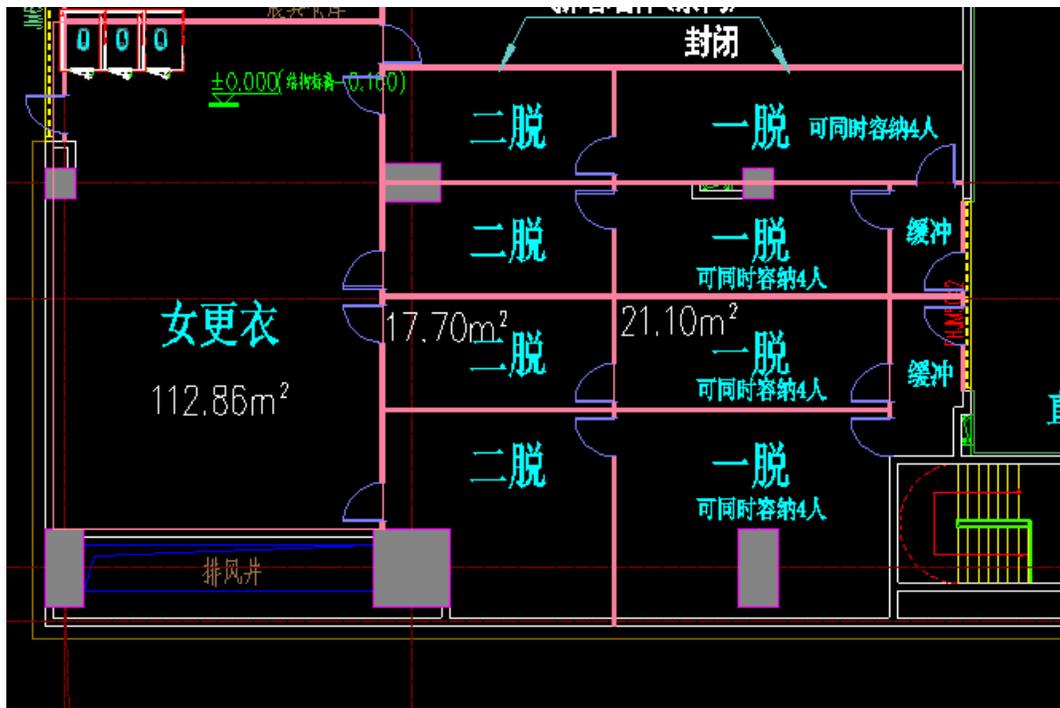


# 流程图

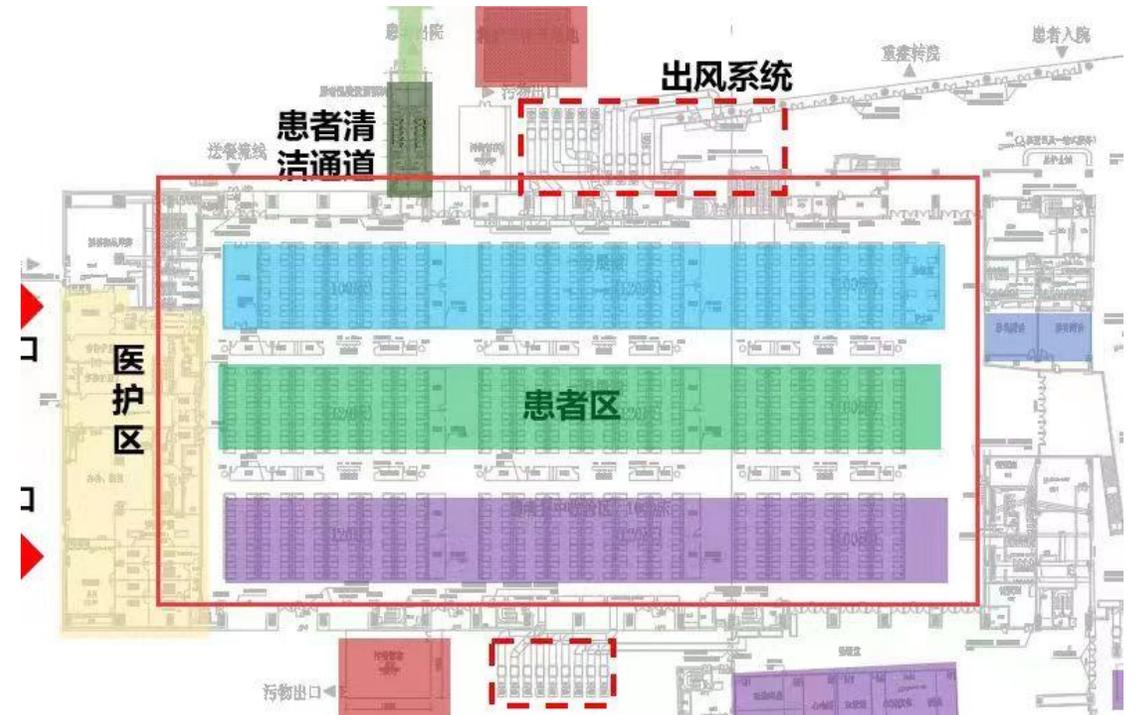




# 发现问题



更衣室气流问题

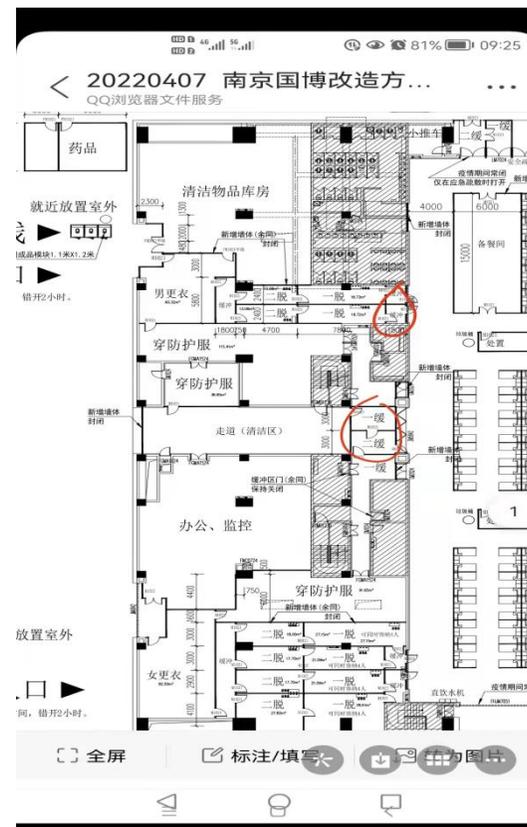


救护车洗消

# 发现问题



洁污通道不分



脱衣区增加缓冲间

# 现场协调 方案优化



# 加强沟通 专业碰撞



### 国际博览中心方舱医院建设中问题清单

方舱医院建设方面存在问题汇报如下：

一、需院感专家进行指导的内容

- 1、要求制定物品运送交接流程，包括送餐送药；建议在黄区设置两个红区与绿区交接点。拟根据物流、送餐交接点位做类似于传递窗的建筑设施与舱内进行交接，该建筑内需安装新风、排风、消毒设施等设备。
- 2、物品通道顶部通风口为进风口，且位于清洁区，消防系统要用此风口，此风口不能封堵，是否存在安全隐患。
- 3、由于一脱区的缓冲间比较狭小，设置下排风会阻碍通行，无法做下排风。二脱区可以通过在一脱区域设置的排风口形成负压，是否需单独设置排风口。
- 4、车载 PCR 实验室放置于病人出院洗消点附近，标本送检流程是否可以通过传递窗的建设来达到感控要求。
- 5、排风口设置的消毒器械已提供卫生安全评价报告，目前无专项要求需第三方检测排风口消毒质控，是否需要提供第三方检测报告。

二、目前尚未完成的内容

- 1、清洁区由于无水源，目前在室外设置了男、女各三个移动式厕所，要求在男、女更衣室外设置带雨棚的长条形不锈钢多位洗手池，设置感应式龙头，便于出舱人员洗手，做好手卫生。
- 2、方舱 CT 及患者进出方向需做雨棚保证设备及患者不淋雨；方舱 CT 和车载 PCR 实验室内部空调冷凝水及污水需要引入污水处理系统。

### 工程联系单

工程名称：\_\_\_\_\_ 项目编号：\_\_\_\_\_ 编号：C.0.1J-YZ

事由	关于国博方舱联系单	接收人姓名及时间
致：南京河西集团		
1. 因清洁区无水源，目前在室外设置男、女各三个移动式厕所，要求在男、女更衣室外设置带雨棚的长条形不锈钢多位洗手池，设置感应式龙头，便于出舱人员洗手，做好手卫生。		
2. 由于移动 CT 位置变化，需要增设放射科与舱内的封闭诊疗通道（建设方已设计方案，需要进一步论证），PCR 实验室尚未建成，需要变更内部空调冷凝水及污水引入污水处理系统路径，重新布设弱电线路到新的位置，因距离较远需增加相关设备和网线。		
3. 按照院感要求，需要在室外污染物垃圾堆放区域增加两个摄像头，以实现医疗废弃物存放区域监控全覆盖。		
4. 依据“一脱”“二脱”区域的管理需要，需要在监控区域新增的 4 台工作站上安装监控管理软件，用于人员院感督察。		
5. 病人入口处暂未配备安检系统。		
6. 在 A、B 区双侧服务台区域，由于地板封堵无法重新布线，需增加小型交换机，用于网络连接。		
7. 出院病人消杀模块、舱内入口通道、一脱间、二脱间、缓冲间未设置电源插座，移动消毒设施需接入电源方可使用。		
8. 根据方舱医院院感防控要求，医疗设备储备库、药房、信息库房须设置在清洁区，目前以上库房均设置在场馆 20 米内位置，属于红区。建议将医疗设备储备库、药房、信息库房移至 2 号馆附近清洁区，并配置空调、光源、网络等必备设施。		
顺颂 商祺！		
（附件共 1 页）		
发文单位（章）： 项目负责人（签字）： 2022 年 11 月 15 日		
注：1、本联系单分为建设单位工程联系单（C.0.1J）、项目监理单位工程联系单（C.0.1L）、施工单位工程联系单（C.0.1S）。 2、收文单位如有疑问，应在自收到本联系单后 48 小时内书面提出。 3、本表发文与收文单位各一份。		
第六版表 江苏省住房和城乡建设厅监制		

### 南京市第一医院关于国博方舱医院建设进展情况的报告

南京市卫生健康委员会：

按照南京市委市政府统一部署要求，经南京市新型冠状病毒肺炎疫情联防联控工作指挥部决定，拟由我院托管国博方舱医院。经多方紧密筹备，国博方舱医院建设已初具规模。4 月 12 日下午开展了第三次应急演练，现将具体情况汇报如下：

一、需院感专家指导建设工作

1. 现已完成洁净物品转运通道的初步设计，需院感专家审定设计方案，并指导确定物品运送交接流程。
2. 物品通道顶部通风口为进风口，且位于清洁区，消防系统要用此风口，且不能封堵，尚无法确定是否存在安全隐患。
3. 一脱区的缓冲间比较狭小，设置下排风会阻碍通行，因此设置下排风存在困难；二脱区可通过在一脱区域设置的排风口形成负压，是否需单独设置排风口。
4. 需确定车载 PCR 实验室位置，以及制定符合感控要求的标本送检流程。

二、目前尚需完善建设项目

1. 因清洁区无水源，目前在室外设置男、女各三个移动式厕所，要求在男、女更衣室外设置带雨棚的长条形不锈钢多位洗手池，设置感应式龙头，便于出舱人员洗手，做好手卫生。
2. 由于移动 CT 位置变化，需要增设放射科与舱内的封闭诊疗通道（建设方已设计方案，需要进一步论证），PCR 实验室

由我院基建办牵头，将各科室根据现场情况提出建议并汇总，提交设计院与建设方，尽可能的完善流程，达到院感要求，并且定期向卫健委汇报建设情况

# 4月11日沟通文件



一院方舱医院建设群 (50)

2022年4月10日 16:25

吴华栋18115883231  
收到。

2022年4月10日 17:18

sunshine  
@董正国 监控室里也需要接通一下强电。

2022年4月10日 19:18

秦航  
@董正国 麻烦问一下方舱CT电缆什么时候到位?

董正国  
@吴华栋 电缆什么情况来找我一下!

夏轩  
@董正国 正在敷设

4月10日国博方舱微感存在的问题

一、整体区域划分

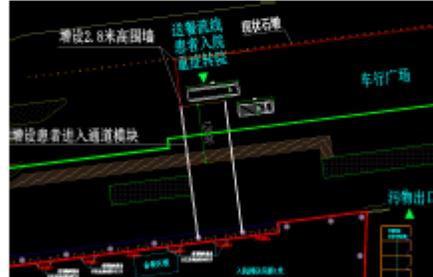
1.明确红黄绿区范围，相应的警示标识，隔断。轮间距20米距离为红区。

项目部回复：医护出入口清静区均在舱周围20米区域内，现场已施工完毕。若把清静区移至20米之外范围，对本方案改动较大，将会影响交付时间。



2.制定物品运送交接流程，包括送餐送药，配备场内场外运送车，运送人员。建议在黄区设置两个红区与绿区交接点，一个是物，一个是餐。

项目部回复：将送餐入口调整至东北角，患者入口处。



1号馆与2号馆之间增设一个送药通道  
新增送药通道要相应增设送风机，设备需要采购。

# 4月12日沟通文件



## 4月12日南京国博方舱建设问题汇总

建设方:

根据4月12日下午,我院第三次应急演练过程中发现的问题,需要贵单位给予协调解决事项如下:

- 1、舱内入口、脱衣间、缓冲间门关闭不严。所有门锁建议换成不需要钥匙的门锁,钥匙容易划破手套。
- 2、病人入口无闸机、无安检系统。
- 3、通往CT、血常规实验室等检查区域的通道设置门禁卡。
- 4、血常规实验室加屋顶。
- 5、出院病人消杀模块、舱内入口通道、一脱间、二脱间、缓冲间无电源插座。
- 6、在缓冲间和一脱间之间的隔断墙上开透明窗,以便监督脱防护服。
- 7、根据方舱医院院感防控的要求,医疗设备储备库、药房须放置在清洁区,现均位于方舱20米内位置,属于红区。建议将医疗设备储备库、药房移至2号馆附近清洁区,配置空调、光源、网络等必备设施。
- 8、增加放射科与舱内的封闭诊疗通道(据悉,已设计论证)。
- 9、患者出舱处屋顶漏雨。
- 10、新建符合院感要求的洁净物品转运通道(已初步设计,需要院感专家确认)。
- 11、气膜实验室尚未建成。

## 一院方舱医院建设群 (50)

00:12



李处

@三局-现场总协调肖庆



李处

@董正国



董正国

@吴文文+中建三局 总包明天清理干净!



李处

:)) 6"



董正国

明天现场会清理干净!



张齐泳

@董正国 黄色的是我们的医废桶

# 4月14日建设进展情况汇报



## 南京市第一医院关于国博方舱医院 建设进展情况的报告

南京市卫生健康委员会:

按照南京市委市政府统一部署要求,经南京市新型冠状病毒肺炎疫情联防联控工作指挥部决定,拟由我院托管国博方舱医院。经多方紧密筹备,国博方舱医院建设已初具规模。4月12日下午开展了第三次应急演练,现将具体情况汇报如下:

### 一、需院感专家指导建设工作

1. 现已完成洁净物品转运通道的初步设计,需院感专家审定设计方案,并指导确定物品运送交接流程。
2. 物品通道顶部通风口为进风口,且位于清洁区,消防系统要用此风口,且不能封堵,尚无法确定是否存在安全隐患。
3. 一脱区的缓冲间比较狭小,设置下排风会阻碍通行,因此设置下排风存在困难;二脱区可通过在一脱区域设置的排风口形成负压,是否需单独设置排风口。
4. 需确定车载 PCR 实验室位置,以及制定符合感控要求的标本送检流程。

### 二、目前尚需完善建设项目

1. 因清洁区无水源,目前在室外设置男、女各三个移动式厕所,要求在男、女更衣室外设置带雨棚的长条形不锈钢多位洗手池,设置感应式龙头,便于出舱人员洗手,做好手卫生。
2. 由于移动 CT 位置变化,需要增设放射科与舱内的封闭诊疗通道(建设方已设计方案,需要进一步论证)。PCR 实验室

尚未建成,需要变更内部空调冷凝水及污水引入污染水处理系统路径,重新布设弱电网线到新的位置,因距离较远需增加相关设备和网线。

3. 按照院感要求,需要在室外污染物垃圾堆放区域增加两个摄像头,以实现医疗废弃物存放点区域监控全覆盖。

4. 依据“一脱”“二脱”区域的管理需要,需要在监控区域新增的4台工作站上安装监控管理软件,用于人员院感督察。

5. 病人入口处暂未配备安检系统。

6. 在 A、B 区双侧服务台区域,由于地胶封堵无法重新布线,需要增加小型交换机,用于网络转接。

7. 出院病人消杀模块、舱内入口通道、一脱间、二脱间、缓冲间未设置电源插座,移动消毒设施需接入电源方可使用。

8. 根据方舱医院院感防控要求,医疗设备储备库、药库、信息库房须设置在清洁区,目前以上库房均设置在场馆 20 米内位置,属于红区。建议将医疗设备储备库、药库、信息库房移至 2 号馆附近清洁区,并配置空调、光源、网络等必备设施。

为充分发挥国博方舱医院在聚集性疫情中收治感染者的重要作用,恳请市卫健委与建设相关部门协调,加快完善国博方舱医院建设。我院将全力做好国博方舱医院隔离人员的医疗救治和相关服务保障工作,坚决打赢疫情防控战役,守护好人民群众的生命安全和身体健康。

特此报告。

南京市第一医院  
2022 年 4 月 14 日

# 4月15日院感督导



4月15日，工作组发现问题4处，目前已整改完毕0处，4处问题正在推进整改中。

## 4月15日感染控制督查问题清单

检查单位	具体问题	整改建议和要求	整改措施
南京国博方舱	<ol style="list-style-type: none"><li>于方舱内进行烟雾实验，发现舱内未形成气流流动。</li><li>一脱、二脱等区域无气流或气流反向。</li><li>医务人员女更衣室无新风。</li><li>患者入口设置在馆外人行横道上。(建设方表示已与政府协商，该路段将被封堵，禁止通行。)</li></ol>	方舱尚在建设中，建议尽快完善舱内气流方向。	调整气流方向。





# 03

## 问题应对



# 建设中的问题及应对



- 1、清洁区无水源：在室外增加设置男、女各三个移动式厕所，要求在男、女更衣室外设置带雨棚的长条形不锈钢多位洗手池，设置感应式龙头，便于出舱人员洗手，做好手卫生。
- 2、移动CT位置变化：需要增设放射科与舱内的封闭。诊疗通道(建设方已设计方案，需要进一步论证)。
- 3、PCR实验室：需要变更内部空调冷凝水及污水引入污染水处理系统路径，重新布设弱电网线到新的位置，因距离较远需增加相关设备和网线。

# 建设中的问题及应对



4、医疗废弃物管理：需要在室外污染物垃圾堆放区域增加摄像头，以实现医疗废弃物存放点区域监控全覆盖。

5、脱防护服管理：依据“一脱”“二脱”区域的管理需要，需要在监控区域新增的4台工作站上安装监控管理软件，用于院感督察。

6、安保管理：病人入口处需配备安检系统。

# 建设中的问题及应对

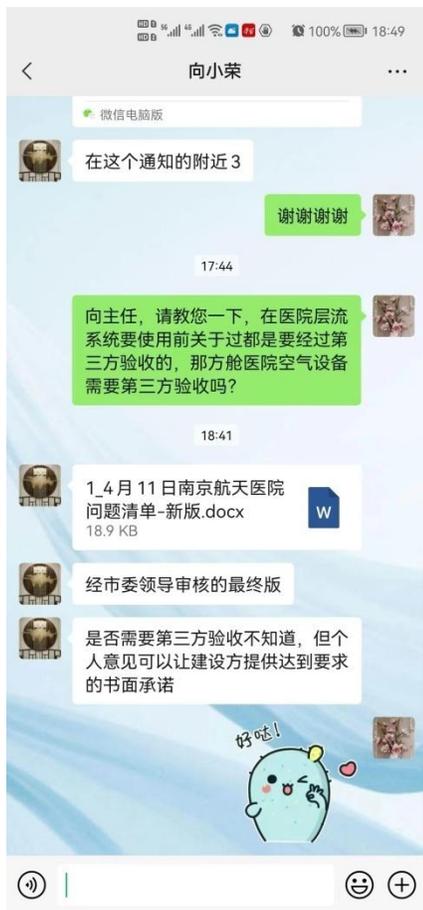


7. 消毒设备点位：出院病人消杀模块、病人入口通道、一脱间、二脱间、缓冲间未设置电源插座，移动消毒设施需接入电源方可使用。
8. 清洁区设置：根据方舱医院院感防控要求，医疗设备储备库、药库、信息库房须设置在清洁区，目前以上库房均设置在场馆20米内位置，属于红区。建议将医疗设备储备库、药库、信息库房移至2号馆附近清洁区，并配置空调、光源、网络等必备设施。
9. 清洁物品运输：根据感控要求，减少人员进舱频次，需单独设立清洁物品通道。

# 专家指导



# 专家指导



## 附件

### 4月15日督查问题清单

检查地区	检查单位	具体问题	整改建议和要求
南京市	南京国博方舱	1.于方舱内进行烟雾实验，发现舱内未形成气流流动；一脱、二脱等区域无气流或气流反向；医务人员更衣室无新风。 2.患者入口设置在馆外人行横道上。	1.方舱尚在建设中，建议尽快完善舱内气流方向。 2.加强方舱医院入口管理，避免患者入口与人行横道交叉。
无锡市	宜兴市第六人民医院(和桥医院)	二脱区空气消毒后未及时记录。	严格按照要求加强空气消毒，消毒后要及时记录。
常州市	常州市第七人民医院(黄码医院)	1.一上海回常人员戴呼吸阀口罩欲入院就诊，经预检分诊处未提醒更换口罩。 2.预检分诊处工作人员长款羽绒服穿在防护服外面。 3.发热门诊保洁人员同一块抹布、拖把在二脱区用完直接在一脱区用来打扫。	1.预检分诊处工作人员加强培训，佩戴呼吸阀口罩患者务必提醒更换。 2.工作人员要严格并规范做好个人防护。 3.洁具分区独自使用，加强使用后消毒或使用一次性抹布等。



04

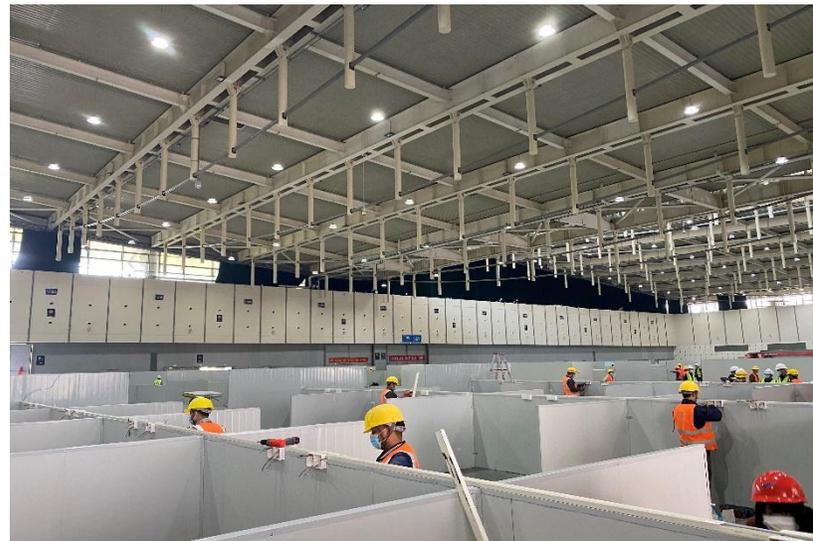
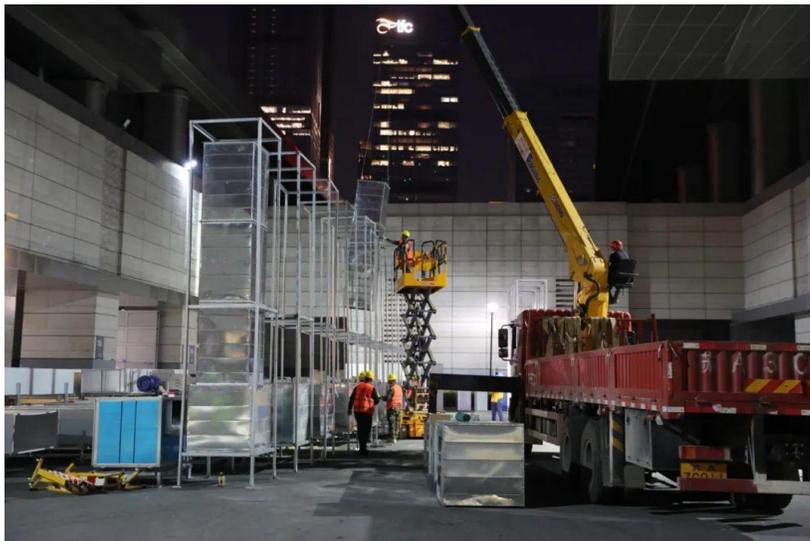
# 成果汇报



# 主体完工验收



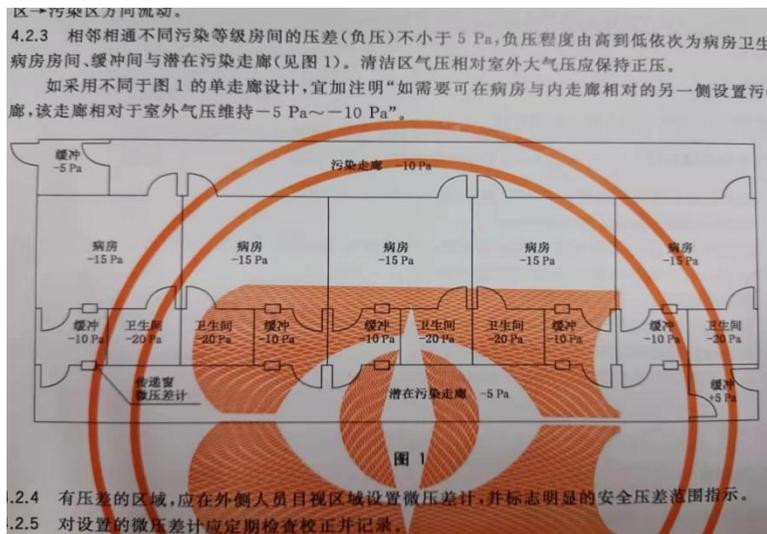
自4月5日下午十五点取得施工图纸后，建设方及施工方全力以赴，24小时不间断推进项目建设，经过5个昼夜120个小时的连续奋战，截至4月10日下午，方舱医院主体建设基本完工。根据院感专家现场查看提出的意见和建议，截止4月22日，仍在进行部分流程调整，各类医疗设备正在进场安装，待需要开诊时，将进行设备调试，并交由我院进行医疗托管



# 成果概览



此次改造选址经过论证，符合方舱建设的国家标准和规范要求。在博览中心既有场馆改造中，重点要防止院内感染和外溢风险，因此场地内重新布设了巨大的通风系统和污水处理系统，通过第三方检测验收，处理达标后安全排放



# 成果概览



在一馆与二馆之间设立单独的清洁物品运输通道，减少人员流动，减轻运输负担，满足感控要求



# 成果概览



南京国际博览中心将被改造为市级方舱医院，设普通床位1000个。整个场馆内已形成一排排有序的隔档区，每个区域用英文字母标注，形成9个分区。每个分区，通过隔档形成一个个病房区，每个病房区安置4张床位。病人床头位置，除了床头柜、输液杆、应急呼叫器等外，还设置了无线网络，方便患者入住期间使用。虽然方舱医院空间较大，但详细的指示牌，可以引导入住患者抵达任何一个地方



# 成果概览



方舱内污染区、清洁区泾渭分明，患者入院、重症转院、救护车洗消等区域均进行分隔，严格按照相关标准实施。诊疗区内，除针对新冠治疗之外，还为常规疾病设置单独的治疗区。场馆内的阅览室、活动室为入住者提供休闲空间。同时，还从细节入手，增设更衣柜、梳洗镜等，让患者住得更舒适



# 成果概览



随着新冠病毒病原体发生变化，从德尔塔病毒毒株转变为奥密克戎毒株时，患者的症状非常隐匿，表现总体偏轻，以轻型和无症状感染者居多。这部分感染者无需特殊治疗，主要以观察病情变化和对症处理为主，多数预后良好。因此，此时的方舱医院和以前所说的方舱医院功能、定位不同，以收治轻型和无症状感染者为主



# 成果概览



结合现场情况，医院组织进舱人员进行现场情景演练，真正做到未雨绸缪，确保一方百姓平安！



宁可备而不用  
不可用而无备

谢谢！