

十天就落成,“火神”战瘟神

中国抗击疫情的“硬核”力量

湖北,荆楚大地、云泽之乡。楚人,自视为火神祝融的后代。当下,一场“火神”驱赶瘟神的角斗战事正酣。

2月2日,一座名为火神山的医院,正式落成。战疫魔,增添了新的利器,开辟出新的战场。

总建筑面积超过3万平方米,架设箱式板房近两千间,接诊区病房楼ICU俱全……这个建筑面积相当于半个北京“水立方”的“战地医院”,从开始设计到建成完工,历时10天。

经中央军委主席习近平批准,中国人民解放军抽组1400名医护人员,于2月3日起在这所医院承担新型冠状病毒感染的肺炎医疗救治任务。

这10天,发生了什么?怎么做到的?记者带你去探访火神山医院落成全过程。

A “不可能完成的任务”

铺开武汉地图,位于武汉西南的知音湖犹如一匹奔驰的骏马。刚建成的火神山医院,就在这匹骏马的鼻尖之处。

这里,曾经是武汉职工疗养院,遍布着藕塘、土丘。

“10天建座医院,这怎么可能完成?”这是众多参加火神山医院设计、施工者,接到任务指令时的第一反应。

中建三局三公司项目经理方翔从事土木建筑行业多年。他说:“按照常规流程,3万多平方米建筑量的项目,至少要两年。紧急状态搭建临时性建筑都需要1个月,更何况是新建一座传染病医院?”

“不可能完成的任务”的背后,是异常严峻的疫情形势。从确定新建火神山医院的1月23日当天到2月1日,9天中,武汉市确诊病例从495人陡增至4109人。

不断增加的定点医院床位数量,远远跟不上疫情蔓延速度。“根据2003年抗击‘非典’时的经验,新建集中收治疫情患者的医院,能够很大程度上缓解现有医院的压力,减少交叉感染。”一位参与抗击非典的医疗专家表示,临时医院启用后,更重要的作用是减少社会恐慌情绪。

过往抗击重大疫情,也曾经创造过奇迹。

2003年4月,北京建成可容纳1000张病床的小汤山医院,两个月内收治了全国七分之一的“非典”病人,其间无一名医护人员被感染,创造了人类医学史上的奇迹。

当年建好小汤山医院用了7天。现在的工程能力更高了,10天完成任务,很困难吗?

紧急的疫情让人们已经忘记了,武汉抗疫斗争高峰是在春节前。小汤山建设是在4月份,火神山医院建设其间,适逢大量工人假期返乡,“别说原材料采购、物流运输,就连工地上吃喝拉撒,这些后勤都难以保障”。武汉市城建局一位工作人员介绍。

疫情,不等人。与死神竞速,情势紧迫,间不容发。各方面迅速动员,进入战时状态。

——选址。规划、环保等部门紧急会商,定在知音湖畔的武汉市职工疗养院。这里远离人口稠密的汉口主城区,交通、管道等配套基础齐备。

——设计。小汤山非典医院设计方迅速参与。中信建筑设计院等设计机构组成60多个人的应急项目团队,5小时内就拿出设计方案,不到24小时绘出设计图。

——施工。多家建筑企业踊跃请战。指挥部最终确定由中建三局、武汉建工、武汉航发、汉阳市政四家企业参建,明确施工任务,立下“军令状”,迅速组织开工。

没人想到,一个建筑工地,成为数千万人瞩目的焦点。火神山建设现场场景被网络“云直播”后,数千万网民在屏幕前当起了“监工”。

“这不是一场单纯的工地直播,而是抗击疫情的希望,大家都希望能够快点,更快

点。”类似的网络评论天天时时可见。

入夜,工地上灯火通明。不远处,武汉三镇是焦灼中等待的万家灯火。

B 分区严隔离 病房带“口罩”

从空中俯瞰,火神山两栋住院楼,整体呈中间医护两边病房的“鱼骨状”布局。“主鱼骨”是中间的长走道,功能为医护人员通道和办公区域。走道连接“次鱼骨”的9个病房区,在走道里可步行至任何一间病房。

作为一所传染病医院,大到房间的结构布局,小到一个下水管道,在各项防护措施方面,近乎苛刻。而充分借鉴小汤山医院,让火神山医院的设计与建设“站在巨人的肩膀上”。

曾参与小汤山医院设计的全国知名设计大师黄锡璆,腊月二十九晚上专门给设计组打来电话,提出小汤山医院设计中曾经留下的遗憾和不足:病房紧挨地面,没有隔空层,容易潮湿;没有设置专用病区走道,开门就是院子,管理不便……

“我们在设计时充分听取这些宝贵的意见和建议。”中信建筑设计研究总院有限公司副总建筑师、火神山医院设计总负责人汤群说。

——分区严格隔离。通过设置清洁区、半污染区、污染区及医护人员专用通道和病人专用通道的布置方式,严格避免交叉感染。医疗区与生活区同样严格隔离。医护人员进出病区设置包括风淋在内的专用卫生通过设施,最大限度地保护医护人员的健康安全。

——病房带上“口罩”。离地面架空30厘米的每间病房,放置两张病床,均设有独立的卫生间。两扇窗户和通道组成的专用隔离防护窗,用于药品和食品的传递。医院绝大部分房间都是负压房间,房间内的压力比外面低,如同给病房带上“口罩”,避免病毒随着气流产生交叉感染。

——污染集中处理。医院铺设了5万平方米的防渗膜,覆盖整个院区,确保污染物不会渗透到土壤水体中,同时医院安装了雨水、污水处理系统,经过两次氯气消毒处理,达标后才可排放。所有房间排风均经过消毒杀菌及高效过滤达标后,才高空排放。

正月初一,原北京小汤山“非典”医院院长张雁灵专程来武汉考察得知,火神山医院配备多台高端CT,大幅提升ICU重症病房数量,组建专家委员会为病人制定个性化诊疗方案等情况,评价“总体非常好,只需做局部调整”。

“很多设计标准、设备配备,都要优于当年的小汤山‘非典’专科医院。”张雁灵说,火神山医院的建成并投入使用,将对防控疫情产生重大意义。

C “极度压缩时间空间的战役”

1月24日,己亥年除夕,各类设备



这张标注了日期的拼版照片显示的是武汉火神山医院从开始设计到建成完工,历时10天(无人机拍摄)。

进场。

入夜,运输车司机吕俊和同事们一块围聚,端上盒饭,简陋地“团年”。他的“守岁”就是从凌晨3点后开车运土,累了,在车上眯个眼。

作为家中独子的吕俊,长这么大第一次不在家里过年,“不忍心让父母在家中独守除夕夜,但这个工程实在太重要了。”

除夕夜,数百台挖掘机、推土机,上千名工人和吕俊一样,在机器轰鸣声中,迎来庚子年第一个清晨。

除夕当天,施工方案累计平整全部场地5万平方米,相当于7个足球场大小。开挖土方15万立方米,足以填满57个标准游泳池。

铺设碎石、压实基础、开挖基槽……按正常流程,工期节点按天算。在火神山,一切节点都得以小时,甚至以分钟计算。极限的工期要求,现场设计、施工、监理人员一齐守在现场,边设计、边施工、边修改、边调整。

工地上,到处是车,到处是人。白天,机器轰鸣、人声鼎沸;入夜,灯光如昼、焊花四闪。所谓“基建狂魔”,其实不过是一群善良勇敢的人穿上盔甲,在所有人的祝福中默默地负重前行。

最高峰时,工地上有7000多名工人,800多台挖掘机、推土机等设备同时作业。上一个单位刚完成场地铺沙,下一个单位马上进场铺防渗膜,后面铺设活动板房基脚的单位还在催促。高密度的人群、机械,让现场施工空间极为有限。

“火神山项目是在极度压缩的时间、压缩的空间内,展开的一场战役。”火神山建

设指挥部一位负责人说,“没别的,就是豁出去,干!”

受其他工序影响,原本留给排水管道安装的72小时施工时间,被压缩到只剩30个小时。用作病房的集装箱板房,距地面只有30厘米,排水管道安装只能由工人钻进这狭小缝隙中,逐个安装到位。

身材瘦小的工人王旋主动申请第一个下地埋管示范,带领400多名工人伏地作业。不少人衣服划破,手臂划伤,匆匆处理后便又钻进逼仄的空间作业,直到全部排水管道顺利安装完成。

每个工人,每台装备,就像一颗颗螺丝钉、一个个零部件,紧密扣在一起,驱动着这台巨型机器,迅速搭建起一座抗击疫情的“安全岛屿”。

中建三局董事长陈华元说,武汉是我们的家园,这是一场保卫战、生死战,建好火神山医院就是保卫大武汉,“必须不惜代价,不讲条件,不惧困难,尽锐出战”。

有国外网友评价,昼夜不停的挖掘机大军及建筑工人、源源不断输送至武汉的物资,“整个国家都为这场战斗做准备,速度不可思议”。

“我一生中从未见过这种动员。”世界卫生组织总干事谭德赛1月31日在日内瓦举行的发布会上说,“也许你正在关注的是中国将在10天之内建成的一家大医院,但这不是他们正在采取的措施的唯一目标,我相信这些措施将扭转(疫情)趋势。”

火神山医院完工了。很多工人、设备将第一时间转战,前往同样收治疫情感染患者的雷神山医院,继续他们的战斗。

据新华社