潜望|"武汉小汤山"迅速建设一面:三大运营商如何联手铺设5G网络 潜望 腾讯科技



下载腾讯新闻APP,打开眼界



腾讯新闻《潜望》作者 郭晓峰

新型肺炎疫情,牵动万众。日前,三大电信运营商启动了应急通信保障工作,全力保障通信畅通,保障重点区域、隔离医院等移动通信网络畅通。

与此同时,重灾区武汉,5G网络的建设与疫情争分夺秒。1月25日,火神山医院开通第一个5G网络,通信畅通就是生命延续的保障,如此神速,史无前例。为此,腾讯新闻《潜望》连线武汉三大电信运营商建网负责人,第一时间还原了建网全过程。

超速建设5G基站

时间回到1月23日下午,武汉市决定参照2003年非典期间北京小汤山医院模式,建设面积达2.5万平方米,可容纳1000张病床的临时医院。医院选址在蔡甸区知音湖武汉职工疗养院,定名为武汉火神山医院。

当晚,运营商接到布网任务。火神山医院选址在蔡甸知音湖畔,附近人员流动不大,原先的网络覆盖只能保证语音通话,所以需要扩容并增加新基站。建设一座容纳1000个床位的医院,加上医护、后勤等人员,火神山医院与外界的联系是否通畅,疫情最新情况能否及时传递,网络信号是关键所在。

武汉移动网络部副总经理汪琰在接受腾讯新闻《潜望》连线时表示,通常建一个基站需要一个月的时间,这次任务急,还要求赶在医院主体工程完工之前交付,压力很大。

"1月23日晚18:00接到任务通知,当时正在安排疫情防控的网络保障任务,一听到消息马上就紧张起来了。临时在群里通知附近人员集合,很多人听说参与保障都踊跃报名,最后抽调了十几个人一起,18:30就已经在去蔡甸的路上了。"汪琰说。

与此同时,武汉电信、武汉联通也已动身。据腾讯新闻《潜望》了解到,介于目前基站共建共享的原则,此次新基站的建设三大运营商与铁塔公司一同进行,铁塔公司提供塔房及配套设施,三大运营商负责选址安装,华为、中兴等提供基站设备并负责技术支持。

1月24日,蔡甸下起了雨夹雪。寒冷的天气让路面变得泥泞湿滑。曾宇航是武汉移动蔡甸区的维护员,他已经在火神山医院连续工作了近40小时。"安装设备需要爬到基站塔顶,因为下雨的关系,上杆塔会困难很多,平时只要2个小时的安装过程,今天花了6个小时。"曾宇航说,"不过我没觉得累,只想着能为武汉做一点事,快一点就能多救一些人。"

当天早上,中国联通武汉分公司网络规划和工程建设人员也第一时间到达武汉蔡甸火神山医院施工现场,通信网络施工全面启动。

武汉联通网络发展部负责人对腾讯新闻《潜望》表示,"接到任务还是很着急的,家人也很担心,直到现在也是。当天我们就安排相关人去现场勘察,因为是郊区,天黑路滑,难度很大。"

1月25日上午12时,蔡甸火神山医院抢通了第一个5G基站。基站开通后,现场一片欢呼。汪 琰对腾讯新闻《潜望》表示,我们最终用了不到两天的时间完成了基站建设,很难想象。

当晚, 中国联通基站正式完成测试,宣告开通。仅用36小时火速完成火神山医院的3G/4G/5G网络开通工作,完成了一个全新基站从查勘、规划、设计到施工、调测、开通、优化的全过程,较预计提前了整整3天时间,为更好控制疫情节约了宝贵时间。

1月26日下午15时,武汉移动蔡甸火神山医院全部4座基站开通,2G、4G、5G信号满格,实际测速为800Mbps,可容纳近2万人同时在线通信。

2

都忘了还有春节

1月23日傍晚,中国电信武汉分公司接到市疫情防控应急指挥部通知,要求中国电信武汉分公司3天内完成蔡甸火神山无线网4G、5G覆盖工程建设。

武汉电信分管建设的史军副总经理在接受腾讯新闻《潜望》连线时表示,接到任务的第一时间就组织相关部门开始建网规划。"坦白讲,不害怕是假的,但也想不了那么多,时间紧迫,党员就的往前冲。"

1月23日夜,武汉电信各施工单位开始了医院4G、5G基站、接入主干光缆的突击施工。经过连续一昼夜的高强度作业,到1月24日下午16时,24芯接入主干光缆完成成端,比预定计划提前1天;到24日18时,24处支撑杆已完成20处,并启动4G、5G设备挂站、电源箱建设。当晚完成全部光缆敷设;晚上20时,张家渡基站5G开通成功。

"此次建网不同以往,难度很大。首先需要寒冷天气作业,其次是要时刻保障电缆不被现场其他施工损坏,还有就是要保证电源不出问题,所以我们40几个人24小时三班倒坚守,都已经忘了还有春节这事。"史军说。

1月25日10时,医院所有基站天线支撑杆24处建设完毕。11时39分,电源箱全部安装完毕并 开始供电。基站设备25日中午全部安装完毕。25日下午所有4G、5G基站开通。

不同于其他两个运营商,武汉电信除了基站任务之外,还有一项关键任务。据史军透露,第一阶段网络建设完成后,下一个阶段的工作重点就是在医院主体工程交付后,开始医院的信息化建设。

"先要打造医疗专网,同时以云服务为基石,做好应用服务,通过网、云和应用的联动提升看病效率。"史军说。

1月25日下午,武汉市新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部举行调度会,决定再建一所"小汤山"医院——雷神山医院。该院选址武汉市江夏区黄家湖,将新增床位1500张,可容纳2000名医务人员工作。

为雷神山"小汤山医院"在1月27日投入使用具备良好通信条件,中国铁塔黄冈市分公司在接到任务后积极与三家运营商对接沟通确定方案,目前正在已经完工的大型室内网络主体工程基础上,紧急施工进行设备调测,确保在医院主体工程交付时通信畅通。

上述三家运营商负责人对腾讯新闻《潜望》表示,相比较火神山医院,雷神山医院所在位置因之前军运会(第七届世界军人运动会)时已部署了不少5G基站,所以整体建设及覆盖要好

除了网络建设之外,三大运营商也启动了一系列应急通信与网络保障服务工作。如对支援防疫抗灾人员提供免停机、紧急开机等服务,保障疫情防控一线人员及疫区用户的正常通信等。面对疫情,路可以封,但通信绝不能断。

\END\

点击图片阅读更多







点击在看,即刻变好看 🎙



戳"阅读原文",看更多腾讯新闻优质资讯

阅读原文