

# 中国通信企业协会

## 信息通信行业抗击疫情及复工复产

# 信息简报

第 46 期

中国通信企业协会秘书处

2020 年 4 月 10 日

---

### 目 录

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 1. 中国移动•超硬核！那个雪山顶上找信号的女孩可以在家上网课了！ ..... | 1  |
| 2. 中国联通•小可爱有话要说 .....                   | 5  |
| 3. 中国铁塔•武汉重启 在汉按下 5G 建设加速键 .....        | 7  |
| 4. 湖北随县电信•为高铁站“高速”提供“高科技” .....         | 7  |
| 5. 河北移动•战疫场上的美丽逆行者金玲莉 .....             | 8  |
| 6. 黑龙江联通•以信息化手段守护一线战“疫”英雄获盛赞 .....      | 10 |
| 7. 通建一局•基层员工展雄心 抗“疫”前沿显担当 .....         | 12 |
| 8. 新型冠状病毒肺炎疫情动态（截至 4 月 9 日） .....       | 13 |

# 中国移动·超硬核！那个雪山顶上找信号的女孩 可以在家上网课了！

只要你想学，网络信号那都不是事儿！

18岁藏族女孩斯朗巴珍是江苏食品药品职业技术学院的学生，家住西藏自治区昌都市波格村。波格村四周有雪山环绕，地势较低，网络信号很不稳定，可课程进度每天都在进行，这让她心急如焚。



无奈之下，斯朗巴珍只能每天爬上家附近的山顶，因为那里手机信号强，上网听老师讲课会流畅些。但山顶风很大，往往要把音量调到最大才能听到老师的声音。斯朗巴珍爬山上网课一趟就要4个多小时，这件事被老师通过学校的新媒体平台发送到网上。



2020年2月23日，一条“雪山顶上找网上课”的短视频在各大网



络平台转载，一下吸引了众人的目光，点击量达到上百万。网友们深深地被斯朗巴珍努力学习的精神所感动，同时也在为她每天爬山上课，而感到担忧。

就在短视频发布的当天，中国移动西藏公司昌都分公司网络部建设中心主管王兴也看到了这条视频，他随即将这个问题反馈到了公司，并连夜紧急组织人员和物资为斯朗巴珍解决上网课的问题。王兴他们一行 17 人，驱车从昌都市区到波格村。虽然只有八十公里的路，但由于连日降雪，山区的路泥泞打滑，走了近六个小时才赶到了斯朗巴珍的家里。



王兴等人下车推车

经过现场查勘，王兴他们发现斯朗巴珍家四周被雪山环绕，基站信号被山体遮挡了，因此才出现了上网课时卡顿的现象。只有在斯朗巴珍家对面的山上做一个新的基站，开通 4G，才能满足她上网课的需求。**新建一个基站的成本在 20-30 万之间**，后续的维护成本也很高，对于偏远地区来说，其通信收入或许连基站的电费都不够。为一个孩子上网课，专门架设一个基站，虽然不符合商业逻辑，但这是一个令人感到温暖的决定。



中国移动西藏公司昌都分公司网络部建设中心主管王兴说：“不

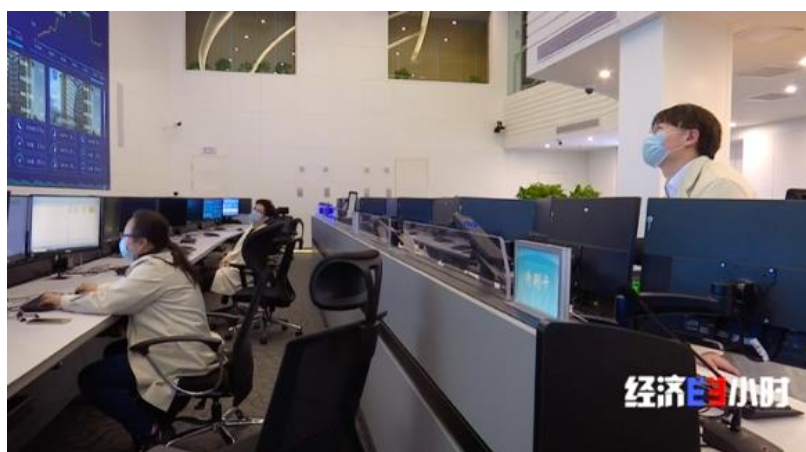
能让信号成为孩子上网课的一个屏障，我想这是我们通信人的使命和担当，这不是用金钱可以来衡量的。”因为通往山上的道路不通，车辆上不去，一百多公斤的光缆和



**基站设备手提肩扛搬到山上**，2月27日，波格村的首台中国移动4G基站正式开通。斯朗巴珍在家里上网课的愿望实现了，这让她惊喜万分。在地广人稀的藏区，仍有很多像斯朗巴珍这样居住在偏远地区的孩子，同样有上网课的需求，王兴和像他的一样的通讯人正日夜奔波在抢修一线，保障网络的畅通，他们希望让这些孩子跟城里的孩子一样足不出户就可以享受到在家上网课的便利。

### **每一场视频连线都是一场生死救援！5G建设从未停歇！**

在这次疫情当中，中国移动不仅要保障千家万户的通讯，还要重点保障北京市20家新冠肺炎定点医院和101家新冠肺炎重点医院的网络和通信质量。



中国移动北京公司的网管监控大厅

目前，有超过3亿人使用远程办公软件。2月6日，中国移动宣布旗下的云视讯对用户免费开放。截至2月底，云视讯用户已经超过了

1100 万，这背后强大的运行设备就是 5G 核心网络机房。



中国移动北京公司 5G 核心网络机房

在这个网络运行中枢的支撑下，36 小时，中国移动率先开通了“雷火双神山”首个 5G 基站，全国上亿人通过网络高清直播，共同见证了两座医院快速建成的“中国速度”。2 月 9 日，中国人民解放军总医院首次与火神山进行了远程六学科联合会诊，实时实现前后方专家 24 小时无障碍视频响应。



从 2 月 9 日至 3 月 29 日，远程医学中心已经累计开展了远程会诊 140 例，而且其中大部分会诊患者都是危重症的患者。

每一场视频连线都是一场生死救援，在整个抗疫过程中，中国移动



一共支持了全国 5300 家的医疗机构，开展了远程会诊、远程影像、医疗机器人以及应急指挥调度等等一系列的服务，并且支撑了全国各

级医疗机构开展了 3 万多次的远程会诊，开展了 6000 多次的远程影像的判读，在保障效率的同时，5G 建设的脚步也从未停歇。可以说，中国的信息通信业在这场疫情“大考”中交出了一份靓丽的答卷。

## 中国联通·小可爱有话要说

还记得那个暖心的“大白”吗？电影里软乎乎、胖嘟嘟的机器人 Baymax（大白），看起来有点呆，可实际上智商爆表、有很多酷炫技能。一转眼，距离电影上映已经过了四、五个年头……

随着 AI 和物联网等技术的飞速发展，“现实版大白”们已经来到了我们身边。在这次疫情期间，应用在不同行业的 AI 机器人们出现在交通枢纽、银行、甚至方舱医院的工作现场，它们武能巡逻、为患者送药送饭，文能答疑解惑、活跃气氛，不需要戴口罩、没有被感染的风险，只要有电，7X24 小时在线，堪称抗疫一线的标兵守卫者。

目前，国内疫情形势逐步得到有效控制，全国复工复产复学趋势持续向好，但境外输入性风险增大，疫情防控工作还不能松懈。为进一步降低一线工作者的健康风险、提升疫情防控效率，**中国联通近期开发了 AI 助防-疫情巡检机器人**，面向学校、交通枢纽、商务办公、医院、商场超市等人流聚集的公共/半公共场所，提供人群管控、告警、交互、宣传等的一系列智能服务。



通过融合深度学习的人脸识别、语音识别以及智能导航及避障算

法等，AI 疫情巡检机器人可以实现智能自主巡逻，口罩佩戴监测、人员聚集报警和人数超限预警、体温异常报警、智能语音问答、远程视讯、防疫知识宣传等核心功能，大幅降低人工作业的成本和风险。



**智能自主巡逻：**别看它体积不小，但是“走起路”来却十分灵巧，可以自主规划路径和导航、躲避障碍物，可支持至少 10 万平米的室内场景，定位精度可达 2cm，支持自主回充；

**口罩佩戴监测：**基于联通 AI 创新应用中心自主研发的“口罩识别”检测算法，当遇到没有佩戴口罩、或口罩佩戴不合规的人员，识别准确率可达 99%，能够自动发出警报提示；

**人员聚集报警和人数超限预警：**看到人群“扎堆”、或人员距离过近时，联通 AI 疫情巡检机器人会实时完成超限评估并进行报警，提醒人们保持距离，最大限度地降低因人群聚集导致的交叉感染；

**体温异常报警：**通过红外热成像非接触式设备，可以实现远距离大面积人员体温检测，以及精准稳定的单点、多点高温智能追踪报警及快速筛查；

**智能语音问答：**AI 疫情巡检机器人可以与人进行智能交互，通过触屏、语音、文字、表情的形式展开密切互动，辅助人工完成信息宣传、答疑解惑、疏解压力等工作。

现阶段，疫情防控仍处于关键时期，让我们一起加油，创造安全有序的复工复产复学环境！

## 中国铁塔·武汉重启 在汉按下 5G 建设加速键

经过 76 天坚守，4 月 8 日武汉解封，这座英雄的城市逐渐恢复往日的生机与活力。中国铁塔武汉分公司同步按下 5G 建设加速键，当天新开工 5G 基站建设项目 79 个，自 3 月 23 日全面复工复产以来，累计开工 5G 建设项目超过 1300 个。目前，中国铁塔武汉分公司已全面承接三家运营商 5G 基站建设需求 6000 多个。按照计划，这些基站建设项目将在 9 月底前全部完工交付。



疫情期间，中国铁塔武汉分公司快速组建了两支党员突击队，完成了火神山医院、雷神山医院、方舱医院、隔离点等重点医疗场所共 96 个应急通信基站建设改造任务，成立 16 支应急维护保障团队，24 小时待命开展应急抢修，有力保障了疫情期间武汉市移动通信网络通信畅通。

## 湖北随县电信·为高铁站“高速”提供“高科技”

阳春三月，在中国最年轻的县——随县，建成不久的高铁站恢复迎接四面八方的旅客。进站口，旅客们正在有序测温进站，只见他们经过一台带有电视屏幕的仪器，只需停留数秒，屏幕上就自动显示旅客的体温数据，整个检测过程快而不乱。

这台仪器是中国电信随县分公司为随县高铁站专门量身定制的红

外热成像体温筛查系统。随着随县对外交通的有序恢复，人员流动的安全管理迫在眉睫。传统的手持测温仪需工作人员与旅客近距离接触，测量体温速度又慢，检测人员有接触病患的风险，同时也会消耗大量的人力成本。根据疫情防控需要，随县高铁站迫切需要一种更高效的无接触筛查检测手段。



得知这一需求，中国电信随县分公司为随县高铁站提供了中国电信疫情时期量身定制的红外热成像体温筛查信息化解决方案。该方案采用红外热成像测温告警，体温筛查精度达到 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ，具有非接触式快速测温、筛查结果快速呈现、异常用户自动告警等功能，并能够对过检人员进行金属检测，有效解决了传统体温测量耗时长、效率低、风险大等问题。方案一提出，就得到随县高铁站的高度认可，希望尽快实施。随县分公司党总支书记、总经理邱足昌连夜组织突击队员，紧急召开天翼云会议，制定实施方案。第二天，仅用 6 个小时，就成功调测安装随县南站热成像体温筛查系统，并迅速投入使用。

“中国电信的信息化应用真给力！”看着电信“高速”提供的“高科技”，随县高铁站的负责人由衷地赞叹。

## 河北移动•战疫场上的美丽逆行者金玲莉

### 冲锋在前 稳扎稳打确保网络畅通

疫情来临，河北廊坊移动燕郊分公司副总经理金玲莉，始终秉承

入党时的誓言，面对这场没有硝烟的战争，她坚持党员干部要走在前、作表率，扎扎实实尽自己最大的努力做好工作中的点点滴滴，做实功求实效，确保疫情期间通信网络畅通。

疫情期间燕郊移动插卡式基站借款到账，但是租电人员短缺，小区进场协调难，导致部分设备出现掉电退服的现象，且即将面临大面积集中退服的情况。这时金玲莉向党支部书记请示，将党支部主题党日活动与抗击疫情相结合，号召党员们进行分组，协同网络部同事进行电表充值、插卡，确保疫情期间基站机房能够正常运转，保障居民能够正常通信，于是党员迅速行动，陆续完成了各物业点位的电表充值工作，为提供正常优质的网络服务奠定了坚实的基础。



### 深入社区 求真务实体现企业担当

疫情期间，在了解到燕郊镇村街的疫情防控工作人员顶风冒雪在村街口坚持值守的情况后，2月6日下午，金玲莉立刻带领部分党员同志，联合燕郊镇政府为燕郊各村街送去了30套帐篷及桌椅板凳，为坚



守在疫情防控第一线的战士们遮风挡雪，此举得到了村镇政府的一致好评，充分体现了国企的社会责任担当，为社会防疫工作尽自己的一份力量。

## 严格落实 扎实关爱鼓舞员工

疫情期间恰逢“三八女神节”，作为工会主席的她认为越是困难时期越是需要让员工感受到公司的关爱、工会的关心。她召集工会成员创新思路，开展燕郊移动“抗击疫情，巾帼有我”三八女神节线上评选活动，评



选出涵盖各条线的 6 位“女神”，她们在疫情期间的先进事迹也深深地感动了公司的每一位员工。同时，工会购买了方便随身携带的消毒防护类用品，作为奖品发放到女职工手中，为个人防护多一份保障，凝聚了人心，也更加坚定了战胜疫情的信心。

“集中力量办大事”，金玲莉同志不仅坚持自己冲锋在前做表率，而且从多维度组织、保障和鼓舞广大员工投身到疫情防控的通信保障中去，与疫情斗争到底！

## 黑龙江联通·以信息化手段守护一线 战“疫”英雄获盛赞

3 月 27 日，黑龙江联通接到了一封来自黑龙江省援鄂指挥部前方指挥部发来的感谢信，盛赞所属联通（黑龙江）产业互联网公司在疫情期间全心全意为黑龙江省援鄂医疗队提供优

### 黑龙江省应对新冠肺炎疫情 援鄂指挥部前方指挥部

#### 感谢信

黑龙江省联通公司：

2月21日，黑龙江省联通公司接到黑龙江省援鄂指挥部前方指挥部关于为援鄂医疗队提供信息化管理平台的需求任务后，联通（黑龙江）产业互联网有限公司作为黑龙江省联通所属的科技创新业务研究单位，承担起项目攻关的重任。在李春副经理的带领下，联通（黑龙江）产业互联网有限公司迅速成立项目攻坚组，在副经理王兆军和副经理的统筹安排下，迅速组织公司智慧城市建设部、网络部、运维、马义鹏和客户运营部等部门，围绕项目需求分析和平台搭建，时间紧任务重，上午下发任务，下午即完成需求分析平台的搭建，项目工程按照省援鄂指挥部提供的要求，以每批次的工作队为组织结构和基本单位进行搭建，做到各批次工作队无缝衔接，协同运转。在几乎没有援鄂医疗队保护人员的情况下，在2天时间内，通过信息化即时通讯与配置化动态表单等手段保障了各医疗队和指挥部之间的无缝衔接及平台的完美运行，最终成功搭建起“黑龙江援鄂医疗队家属”工作群，各项工作有序开展，运行良好。

这个平台的使用，极大地方便了援鄂医护人员的日常工作，也满足了前方指挥部在疫情期间，通过技术手段每天掌握所有人员健康动态的需求。

疫情无情，联通有爱。感谢联通（黑龙江）产业互联网有限公司在疫情期间全力配合为援鄂医疗队提供优质的服务，通过专业化的产品和高效的运维服务及时地解决了前方指挥部迫切需要的难题，为关心关爱医护人员工作打开了良好的局面，实现了援鄂医疗队人员零感染的目标。黑龙江的“白衣战士”们用生命和汗水守护着这条“疫”魔防线，黑龙江联通将信息化手段守护着这条“疫”魔防线，共克时艰。

在此，向联通（黑龙江）产业互联网有限公司及参与此项工作的全体人员表示衷心的感谢！

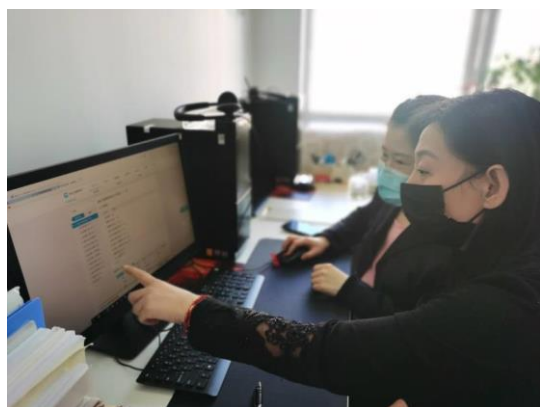
黑龙江  
援鄂指挥部  
2020年3月27日

质服务，通过专业化的产品和高效优质的服务及时解决了前方指挥部迫切需要解决的问题，为关心关爱医护人员工作打开了良好的局面，实现了黑龙江省援鄂医护人员零感染目标；赞扬黑龙江联通信息化手段守护奔赴一线的战疫英雄们，共克时艰。

疫情期间，黑龙江联通接到了黑龙江省援鄂指挥部前方指挥部为援鄂医疗队建设信息化管理平台的紧急任务。对此，黑龙江联通党委高度重视，在副总经理李春彦指挥下，该分公司产业互联网公司统筹安排，迅速组织公司智慧城市运营部和客户运营服务部协同开展工作，对信息化管理平台的建设需求进行分析和实施，并仅用半天时间就完成了基础测试平台的搭建工作。



此后，产业互联网公司技术人员快速与政府对接，确定钉钉工作组织机构名称、健康打卡模板、建立组织机构层级名称，根据政府相关部门提供的名单统计整理了 1554 名医护人员基本信息。项目工程师根据人员信息以每批次的医疗队为组织结构基本单位进行搭建，做到



各领队智能高效划分，协同运转。在两天时间内，几乎没有打扰援鄂医疗队医护人员的情况下，该分公司通过信息化即时通讯与可配置化动态表单等手段做到了各医疗队和指挥部之间的无缝衔接及平台的完美运行。

最终成功组建钉钉“黑龙江省援鄂医疗队员大家庭”工作群，确保了各项工作有序开展。

为表示对黑龙江联通所属产业互联网公司的感谢，黑龙江省援鄂指挥部前方指挥部专门致信，称赞该平台极大的方便了援鄂医护人员的日常工作，满足了前方指挥部在疫情之下，通过技术手段掌握所有人员健康动态的需求。特别称赞黑龙江联通用信息化手段守护着奔赴一线的战“疫”英雄们，为黑龙江省援鄂医护人员实现零感染的目标提供了保障。

## 通建一局·基层员工展雄心 抗“疫”前沿显担当

岁末年初，一场突如其来的新型冠状病毒牵动着每个人的心，一场关系人民群众生命健康的疫情防控战正如火如荼的进行中。中国通建一局第一分公司员工张冲虽不是党员，但立志向党员看齐，以党员的标准严格要求自己。疫情面前，他秉承一名共产党员的责任和担当，默默无闻做着每一项工作。

在保证未接触过外来人员（特别是湖北籍）且体温连续 14 天正常的情况下，张冲作为第一批返回工作岗位的员工，一早便开始各处筹备防护物资，每天按上级要求定时摸排，汇总各员工的健康状况，并对办公室、宿舍、食堂等区域定时消毒，坚持“全面、彻底、不留死角”的原则，实现全区域覆盖。他在平凡工作岗位上争做“疫



情防控排头兵”，积小优为全优，做好复工前疫情防控的各项准备工作，确保驻地符合疫情防控安全条件，做到安全生产。

疫情形势严峻，为减少人员流动，把感染的风险降到最低，也为了让大家在驻地过得舒心，张冲作为公司一线员工克服交通受阻等困难，在做好自我防护的前提下，主动承担起了为工地采购生活物资的任务。他敢于担当，主动作为，做到了防疫、生活两不误。2月8日，接到河北移动紧急通知，为保定数据中心“云视讯”项目提供通信应急保障。在分公司领导的号召下，张冲第一时间加入冲锋队伍，奔赴工作现场，他充分发扬“功成不必在我，功成必定有我”的精神，脚踏实地，与同事们团结一心，不分昼夜，攻克难关，完成了“云视讯”项目布放光缆及测试工作。



奉献就是初心不负，担当就是逆风而行。重任在肩头，使命在心间，相信在每一位基层员工的共同努力下，我们一定会早日打赢这场疫情防控阻击战。

## 新型冠状病毒肺炎疫情动态（截至4月9日）

4月9日0—24时，31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告**新增确诊病例42例**，其中**38例为境外输入病例**，**4例为本土**

病例（广东 3 例，黑龙江 1 例）；新增死亡病例 1 例（湖北 1 例）；  
新增疑似病例 3 例，均为境外输入病例（内蒙古 2 例，上海 1 例）。

当日新增治愈出院病例 85 例，解除医学观察的密切接触者 1823 人，重症病例减少 32 例。

境外输入现有确诊病例 733 例（含重症病例 34 例），现有疑似病例 53 例。累计确诊病例 1141 例，累计治愈出院病例 408 例，无死亡病例。

截至 4 月 9 日 24 时，据 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告，现有确诊病例 1116 例（其中重症病例 144 例），累计治愈出院病例 77455 例，累计死亡病例 3336 例，累计报告确诊病例 81907 例，现有疑似病例 53 例。累计追踪到密切接触者 717378 人，尚在医学观察的密切接触者 11176 人。

湖北无新增确诊病例，新增治愈出院病例 49 例（武汉 49 例），新增死亡病例 1 例（武汉 1 例），现有确诊病例 351 例（武汉 348 例），其中重症病例 103 例（武汉 101 例）。累计治愈出院病例 64236 例（武汉 47085 例），累计死亡病例 3216 例（武汉 2575 例），累计确诊病例 67803 例（武汉 50008 例）。无新增疑似病例，无现有疑似病例。

31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告**新增无症状感染者 47 例，其中境外输入无症状感染者 14 例；当日转为确诊病例 14 例（境外输入 14 例）；当日解除医学观察 40 例（境外输入 15 例）；尚在医学观察无症状感染者 1097 例（境外输入 349 例）。**

累计收到港澳台地区通报确诊病例 1398 例：香港特别行政区 973

例（出院 293 例，死亡 4 例），澳门特别行政区 45 例（出院 10 例），台湾地区 380 例（出院 80 例，死亡 5 例）。

（信息来自国家卫生健康委员会官方网站）

（以上信息来源政府网站转载，以及各省行协、各分支机构及行业企业等单位提供）