

# 12分钟,从血站“飞”到医院

## “空中生命走廊”联网首飞,科技赋能医疗急救体系升级

文/图 本报记者 晏飞

6月11日上午,一架装载着急救用血的无人机从徐州市红十字血液中心平稳起飞,沿着预设低空航线自主飞行约12分钟后,精准降落在徐州仁慈医院楼顶停机坪。这标志着徐州市低空无人机血液配送网顺利完成首次实战运输,一条“空中生命走廊”正式贯通。

此次首飞由徐州市卫生健康委员会指导,徐州市交通控股集团低空产业发展有限公司、徐州市血液中心、徐州仁慈医院共同建设推进。

### 12分钟跨越生死时速: 突破地面路网限制

“过去,从血液中心到用血单位,地面交通因路况不同,耗时往往难以预料。”徐州市血液中心副主任王连友坦言。

当天上午的首飞无人机沿着预设航线飞行,飞抵仁慈医院实际用时仅12分钟。“这次配送非常成功,为临床救治节约了大量时间。”王连友说。

对于用血终端而言,这12分钟的意义尤为具体和紧迫。徐州仁慈医院是三级甲等骨科医院、徐州市创伤中心,也是中国创伤联盟区域创伤救治中心,每年抢救近万名患者,其中严重创伤患者约300人。“创伤急诊、重症救治、复杂手术等关键诊疗环节,均高度依赖及时、安全、稳定的血液保障。”仁慈医院党委副书记、副院长石荣剑表示,“这类患者往往失血量巨大,对血液的需求又急又多。这12分钟,抢回来的可能不只是一条命,更是一个家庭的完整。”

首飞现场的三个细节,印证了这条“空中生命线”背后的硬实力。快,无人机沿预设低空航线自主飞行,将配送时间压缩至极限;稳,专用恒温运输箱全程保持在2至6摄氏度,温度数据实时回传,确保血液品质全程可控;准,无人机精准降落在停机坪直径不到1米的靶心区域,全程无需人工干预。配送全程采用恒温防震专业设备,真正实现了血液温度可控、轨迹可溯、质量可靠。



工作人员将专用恒温箱固定在无人机上。

### 构建“空地一体”新体系:8家医院已率先接入

据了解,低空无人机血液配送体系兼具日常调拨和应急保障双重作用,将常态化承担徐州市血液中心与各医疗机构的用血转运工作。这一模式彻底跳出地面路网限制,开辟了高速高效的空中生命通道。

“低空配送解决了地面交通拥堵的痛点,是一次系统性的变革。”徐州市低空产业发展有限公司副总经理朱友星介绍,目前主城区低空血液配送网络已初步建成。项目前期已完成市区网络布局,顺利接入徐州仁慈医院等8家重点医疗机构,基本覆盖主城区重点医院空中用血配送需求。

王连友表示,该模式可快速完成应急血液、救命药品、紧急医疗物资的跨区域转运,响应更快、效率更高,能够为临床手术、危重症抢救争取宝贵黄金时间。

对于医疗机构而言,这一变革意味着应急保障体系的系统升级。石荣剑认为,无人机血液配送网将传统的地面配送升级为空地立体配送体系,推动医院应急保障体系向快速化、精准化、智能化迭代升级。这不仅有效降低了人力成本,也大幅缩短了转运时间,让优质医疗资源能够更快地触达各个需求节点。

### 持续织密空中网络:服务范围将从主城区向县(市、区)延伸

首飞成功,只是一个开始。朱友星透露了下一步的推进计划:“我们将持续完善硬件配套建设,加快推进市区各医院应急血液配送标准化起降点位建设,持续织密城市空中生命线网络,让低空医疗配送服务更加规范、高效、便民。”

王连友则表示,血液中心计划先在主城区各医疗机构推广,再逐步覆盖县(市、区),让更多患者受益于这条空中通道。

当前,徐州正立足苏皖鲁豫省际交界地区中心城市

优势,积极构建“低空+医疗”服务体系。在日常诊疗中,标本、血液、急救药品可通过无人机精准投送,让优质医疗资源更快触达基层;在突发事件中,无人机可以穿越地形与交通阻碍,成为最先到达的“空中援军”。

未来,徐州将持续拓展低空医疗应用场景,不断完善空中血液配送网络,稳步推动服务范围从主城区向各县(市、区)延伸,加快构建空地一体、全域联动、快速响应的医疗应急配送体系,持续提升区域医疗救治和应急保障水平。

## 徐州率先推行救护车“亮码上岗”

### 扫一扫即可识破“黑救护”

本报讯(记者 刘泓雨)只需用手机扫一扫车身上的二维码,就能立刻识别这辆车是不是正规的救护车。近日,徐州市卫生健康委率先推行非院前医疗急救服务“亮码上岗”制度,为全市所有正规救护车配发专属“电子身份证”,从源头上精准甄别车辆身份,严厉打击“黑救护”乱象,切实保障群众就医安全。

长期以来,非法“黑救护”打着“急救”旗号漫天要价、半路加价甚至遗弃患者的事件时有发生。由于外观相似度高,普通市民往往难以分辨,一旦遭遇侵权,常因无法核实车辆真实身份而陷入维权困境。

为彻底打破这一僵局,徐州市急救体系全面实施“一车一码”改革。每辆正规救护车均按照统一标准,在两侧尾部及尾门醒目位置喷涂专属二维码。“这个二维码就是救护车的‘电子身份证’。”市卫生健康委医政医管处相关负责人表示,“市民扫码即可一键查询车辆编号、所属医疗机构、运营资质及监督举报电话,让‘黑救护’无处遁形。”

新政明确规定,所有合规救护车,无论是承担危急重症救治的“120”急救车,还是提供非院前医疗转运的“952120”医疗照护车,必须“亮码出行”。对于伪



造二维码、未按规定喷涂或资质过期的车辆,卫生健康部门将联合公安、市场监管等部门依法严厉查处。

作为徐州医疗照护转运的标杆品牌,“优护送952120”已率先完成全部车辆的标识升级。记者在街头看到,这些正规的医疗照护转运车采用醒目的橙蓝相间十字花朵标识,与传统的“120”急救车形成鲜明的视觉区分。

“952120是政府指导、企业运营的社会化转运机

构,主要承接不需要紧急医疗处理的出院、转院需求,有效分流了宝贵的120急救资源。”优护送品牌负责人孙明介绍。

需要提醒的是,市民在选择出院、转院服务时,请务必认准带有“952120”标识及专属二维码的正规车辆。如遇违规车辆或服务问题,可通过扫码页面及时反馈举报,共同守护急救生命线的清朗空间。

本报记者 张翔宇 摄



图①:每辆正规救护车均在两侧尾部及尾门醒目位置喷涂专属二维码。

图②:扫描车身二维码后即显示车辆编号、所属医疗机构等信息。