

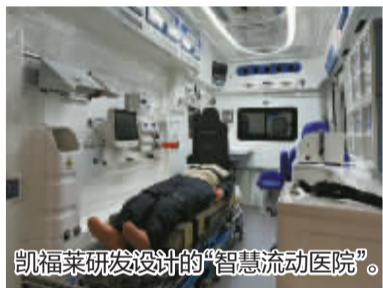
《负压救护车医疗舱技术规范》全球首发 这家甬企为何能 牵头制定 救护车领域“国际标准”？



ISO/TS 17430 国际标准负压救护车。



凯福莱研发的“智慧移动血液净化车”。



凯福莱研发设计的“智慧流动医院”。

1 从“技术跟随”到“规则引领”

救护车最早起源于战争时期。1830年，拿破仑下令在四轮马车上装载各类急救药品，可以算是第一辆实质性意义上的救护车。到了1886年汽车发明后，出现了具有现代意义的汽车救护车。经过多轮技术迭代，救护车不再只是承担运输用途，还搭载了呼吸机、心电图机等医疗设备，具备移动救护功能。

2003年的“非典”疫情，暴露了传统救护车的防护短板。彼时，凯福莱开始着手研发负压救护车的相关技术。

“区别于传统救护车，负压救护车内的医疗舱能通过收集患者呼出的传染性气体，经消毒、过滤等特殊处理再排放，在车内形成负压，能大大降低救护车在运输过程中传染性气体泄漏的可能。”励伟定解释道，“如H14级高效过滤装置，对0.3微米微粒过滤效率达99.7%以上，可以从设计源头阻断病原体传播。”

该项国际标准进一步规范了医疗舱的技术指标，确保在转运病患过程中，医疗舱能够提供更可靠的医疗服务，大幅提高了高传染性环境下开展患者救治工作的安全性、有效性、及时性。

截至2025年，我国已在汽车领域牵头制定20项国际标准。此次突破，彰显了我国在公共卫生应急装备领域的技术积累与国际话语权。

“目前，我们还通过医疗援助途径将负压救护车送到亚美尼亚、非洲等国家，让全球发展中国家共享中国发展红利。”励伟定表示。

可以说，这项国际标准的发布，不仅标志着我国从“技术跟随”向“规则引领”的跨越，更为发展中国家防控疫情提供了可复用的“中国方案”。

日前，ISO 国际标准化组织正式发布全球首个《负压救护车医疗舱技术规范》(ISO/TS 17430:2025)。

据悉，该项国际标准由中国汽车技术研究中心与宁波凯福莱特种汽车有限公司联合牵头，来自凯福莱的专家励伟定是联合项目牵头人。

该项国际标准首次提出负压救护车医疗舱应具备的技术要求，包括密封与隔离性能、负压性能、换气率、空气定向流、消毒系统功能、负压系统的过滤装置和消毒装置等相关的技术指标和试验方法。(本报3月17日A05版曾作报道)

作为一家致力于医疗健康专用汽车研发的企业，宁波凯福莱为何能牵头制定救护车领域“国际标准”？又在哪些领域取得了国际领先的创新成果？

2 从“病人看医生”到“医生看病人”

根据国家卫生健康委的统计数据，目前，我国院前医疗急救行业救护车保有量约5万台，其中负压救护车占20000辆。

20余年技术攻坚，凯福莱展现了甬企久久为功的“中国韧性”。

励伟定告诉记者，负压救护车只是针对呼吸道传染疾病防治工作的一部分，对于院前急救来说，面对的是更多样、更复杂的应用场景——“如事关危重新生儿救治的新生儿转运(NT)、心脑血管疾病患者的转运，还有面向需要连续性血液净化治疗的病患日常诊疗等，都是我们重点研发的领域。”

目前，通过数字赋能，凯福莱已搭建起“智慧流动医院”平台来满足更多场景应用的需求。

“依赖透析治疗的病人往往每2天-3天就需要做一次血液透析，而三甲医院的医疗资源有限，通过我们的“智慧移动血液净化车”，能将院内的医疗资源外扩，让患者在‘家门口’就能接受透析诊疗，造福

更多基层病患。”励伟定表示。

近些年，通过走访调研丽水、温州、舟山等多个农村山区，励伟定团队了解到，目前浙江仍有1200多个村庄没有卫生院，甚至很多山里的老人几十年都没有看过医生。

“为了响应国家建设紧密型县域医共体政策，我们搭建起的‘智慧流动医院’，只需一台车就能服务7个村，通过把县级人民医院的设备移动到村里，让更多人能有机会看上病、看好病。”提及公司的最新研发成果，励伟定信心十足。

从以前的到医院去“看医生”，到现在的医生来家门口“看病人”，通过优质医疗资源的下沉，凯福莱助力乡村振兴。

“从救护车到‘流动的生命线’，我们通过技术输出与标准制定，将宁波智造的温度向内传达基层，向外遍及全球，为共建人类卫生健康共同体贡献自己的一份力量。”励伟定表示。

记者 施文 文/摄

关于宁波市2025年部分桥梁荷载试验期间交通管制的公告

(2025年第19号)

为保障桥梁荷载试验顺利实施，根据《中华人民共和国道路交通安全法》第三十九条的有关规定，决定对以下路段进行交通管制：

- 2025年3月20日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在机场北路高架主线(跨江北大道段)双向通行;2025年3月21日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在机场北路高架主线(跨江北大道段)双向通行。
- 2025年3月20日,21日,22日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在芝兰桥(地面)南幅西往东通行。
- 2025年3月23日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在环城南路高架(世纪大道北往南上匝道)通行;2025年3月24日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在环城南路高架(东苑立交西往北匝道)通行;环城南路高架原养护交通管制不变,详见2024年第73号公告。
- 2025年3月24日,25日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在机场南路高架(高翔桥西幅)北往南通行。
- 2025年3月25日,26日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在解放桥双向通行。

- 2025年3月26日,27日,28日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在鄞州大桥(地面)双向通行。
 - 2025年3月27日,28日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在姚江大桥南幅西往东通行。
 - 2025年3月29日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在鄞县大桥双向通行。
 - 2025年3月29日,30日,23:00-次日5:00,禁止一切车辆在华辰大桥双向通行。
 - 2025年3月30日,31日,4月1日,23:00-次日5:00,禁止一切机动车在甬江大桥双向通行。
- 请社会各界和广大群众给予理解和支持,配合现场交通管理人员指挥,遵照现场交通标识指示通行。

特此公告。

宁波市公安局交通警察局
宁波市市政设施中心
2025年3月18日