
这些医学“黑科技”助力战“疫”

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/8850.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

这些医学“黑科技”助力战“疫”。

这款无线电子听诊器非常实用，隔着防护服也能听诊，效果比普通听诊器还要好。

防雾效果真心不错，密闭性也很好，感觉眼前明亮了好多。

.....

连日来，隔离式无线电子听诊器2.0版、医用防雾护目镜等医学装备火遍了整个火神山医院。医护人员试用后，纷纷给予高度评价。

穿着隔离服不方便为病人听诊怎么办？长时间佩戴护目镜出现水雾怎么办？一整天在防护装备下工作喝不上水怎么办？.....很多人或许不知道，这些平时看起来不算事儿的问题对一线抗疫医护人员来说可是不得不解决的大事儿。

科技日报记者了解到，疫情伊始，海军军医大学特色医学中心前后联动展开专项研究，研发了一系列支持抗疫的黑科技，助力前方冲锋战疫。

隔离式无线电子听诊器2.0版

有了这款听诊器，日常的肺部恢复情况就可以凭借患者主诉和肺部听诊初步判断，不用再频繁推着患者去做CT检查，既能让患者得到充分的休息，也减轻了我们医护人员的工作量。军队支援湖北医疗队队员刘楠梅如是说。

听诊器是进行呼吸系统、心血管等疾病诊断的重要工具，抗疫一线医务人员穿上防护服后，市面上现有的机械式听诊器无法在临床使用。该中心助理研究员李川涛，一直从事无线的脑电、心电和血氧测量方面的研究，了解战疫一线医务人员的需求后，创新研发了这款新式电子听诊器。

环境安静时患者呼吸音可以听清楚，不过背景噪音有些大。听诊器配带的手机进入污染区增加了感染风险。无线电子听诊器1.0版送到前方后，面对前线医务人员反馈的改进意见，李川涛带领团队又投入到2.0版本的紧张研发中去。

为战胜疫情提供科技支撑，作为军队科研工作者，我们责无旁贷。经过团队7个日夜的奋力攻关，2.0版无线电子听诊器在一线医务人员的支持配合下，终于亮相。

该听诊器使用时由探头采集患者心肺音信号，将数据经滤波放大处理后，通过蓝牙发送到防护服内的耳机上，有效避免了医生与患者的直接接触，从而起到了很好的保护作用。经了解，听诊器探头采用悬浮膜技术，可在互不干扰的前提下，在同一部位采集两种不同频率的生物电信号，使病情分析更为明确。

医用防雾护目镜

一线医护人员长时间佩戴护目镜工作，内镜片表面容易冷凝形成水雾，并出现眼球充血、眼睛水肿的现象。

看到前线有的军队医务人员毅然摘下起雾的护目镜，冒着被感染的风险为病人进行穿刺时，我的心猛地被揪了一下。该中心高级工程师骆星九谈及防雾护目镜的研发初衷时，如是说。

当前，市面上普通护目镜使用过程中容易起雾，导致医护人员视线模糊不清，极大地影响了日常操作。他们研发的医用防雾护目镜很好地解决了这一难题。

该款护目镜采用主动防雾+辅助防雾相结合的防雾处理模式，主要是对护目镜片进行镀防雾膜处理，防雾直接、快速，在护目镜框上下安装形小质轻的单向呼吸阀体，精度比KN95口罩呼吸精度还要高，使护目镜内外环境温度平衡，能在4—6小时内有效减少水雾的形成，缓解了医务人员眼睛不适的问题。

我们开辟了科研项目申报绿色通道，只要是能解决抗‘疫’一线的现实问题，随时申报、随时受理，尽快出成果接受前线的检验，积极为疫情防控贡献力量。该中心领导说。

记者了解到，海军军医大学派出医疗队抗击疫情以来，该中心依托现有科研成果积累，按照战时方式、特事特办的原则，紧急启动科研战疫快速响应项目课题。

目前，经组织专家评审，规模化开展重症新冠肺炎的HBOT氧疗建议医用口罩饮水装置及储液囊研制自动靴套穿脱消毒一体机研制等9个科研项目已立项，并根据研究进展及时追加经费支持，确保产品在抗疫一线实用管用。

相关专题：聚焦新冠肺炎疫情

作者：张强 苏凯利 王泽锋 来源：科技日报

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发