

矿山救护自制防护装备在抗击新冠肺炎疫情中的应用

周帅 张勇军

国家矿山应急救援芙蓉队

一、技术特点

1. 功能

2020 年因疫情所致，企业经济形势受到严重影响，企业复工复产迫在眉睫，而矿山救援队在搞好企业复工复产过程中起到尤为重要的作用，做好矿区疫情防控工作、维护矿井安全生产成为首要任务。因此务必做好个人防护、积极配合矿井复工复产处置工作。在疫情防控物资紧缺同时节约开支的情况下，救护队利用现有物资自制防护工具，参与矿井企业疫情防控，杜绝自身感染风险。

2. 参数

军警雨衣 1 套、高帮筒靴 1 双、氧气呼吸器面罩 1 个、安全头盔 1 个、医用手套 1 双、医用纱布、医用酒精棉。

3. 解决的现实问题和实现方法

保障职工身体健康不受到伤害。组织和动员广大指战员发扬不畏艰险、无私奉献的精神，坚定站在疫情防控第一线，做到哪里任务险重、哪里就有应急救援攻坚力量出现。要求全面贯彻党中央、地方政府、上级公司关于疫情防控工作的决策部署，把摸排核查、统计分析、情况报告、应急处置等各项疫情防控工作紧紧抓在手上，加强宣传教育，加强联防联控，严防死守、不留死角，构筑企业群防群治抵御疫情的严密防线。

在企业复产期间，参与矿井疫情防控排查、消毒等任务，利用现有的军警雨衣、氧气呼吸器防护面罩、医用手套、等制成的防护服，阻断与外界交叉感染，降低自身感染风险。面对复工复产的持续推进，必须从思想上、行动上、制度上完善应急防控预案，加强对突发疫情的应急警戒性、才能真正实现疫情应急防控响应常态化发展趋势与恢复地区经济社会发展秩序相协调，保障矿区生产、生活井然有序进行。严格按照疫情防控要求，紧盯布防，同时全力制定复工复产各项举措，精准狙击疫情防控，在人员限制情况下，合理组织安排，克服疫情困难，保证井下生产工作井然有序。每次使用后全面消毒，指定地点统一晾晒，消毒后可以重复使用达到节约物资作用。通过扎实工作，切实让每个部门都成为疫情防控阻击战中坚强的战斗堡垒，通过身体力行向周围传递满满的正能量，在疫情防控一线构筑起坚毅的“先锋堡垒”，在职工群众与病毒之间筑起高高的“隔离墙”。

二、创新性

通过使用队伍配发的军警雨衣和高帮筒靴，充分利用雨衣和高帮筒靴的防水性，全面覆盖全身各部位，隔绝身体与外界的联系，减少外界病毒与身体的直接接触。

利用救护队现有氧气呼吸器面罩为基础，氧气呼吸器面罩与面部的贴合且有较好的气密性，同时具备有与外界隔绝的视窗，不影响视线。氧气呼吸器具有吸气和呼气单向呼吸阀，将面罩的进气口先用纱布口罩再医用口罩的顺序封堵扎牢，以起到有效的过滤防菌进入面罩内的效果，出气口为单向呼气阀用其他纱布口罩包裹即可，可以防止气体物体进入。通过创新、科学且实际隔离技术与方法，预防控制感染的发生，隔断空气、飞沫、接触三个主要传播途径。防止人员之间的传播，稳定职工队伍，让职工有安全感，全身心的投入矿井安全生产。工作结束后，进行全面消毒，统一晾晒，可以重复使用。

三、实践应用成效

矿山救护队作为矿井的应急力量，不但要担负矿井安全生产工作，还得做好疫情期间突发事件的处置。直属中队全队指战员严格按照自制防护服的要求，组织全队人员学习和制作，并作为中队处置疫情突发事件的应急装备，严格要求时刻准备着，将自制的战斗着装放置着装室，一旦发生疫情紧急突发事件，将迅速的更换好防护服，配合相关部门根据疫情防控预案采取相关处置措施。旨在处理突发事件时也要做好自身防护。

每天派出专业救护队员穿着自制防护服，背着消毒器械穿梭在营区和在矿区广场、办公大楼、食堂、矿招待所、职工宿舍等地点，对每一栋楼、每一个办公室都要进行一天两次的消毒工作，其中人车场、矿灯房、洗澡堂等区域作为重点区域每天消毒三次，人车场、矿灯房、洗澡堂这三个区域每天入井上班 800 人，每个班 200-300 入井作业都要经过这三个地点，作业整个矿井人员流动量较大的三个点，也是疫情防控工作中消毒重点区域。在此期全国疫情防控工作日益严峻，任务重。矿区门口执勤和疫情防控排查的人员，人员接触密集，工作量大，工作时间长，通过我们自制的防护服，矿区内无一例确诊病例，圆满的完成了疫情防控工作。

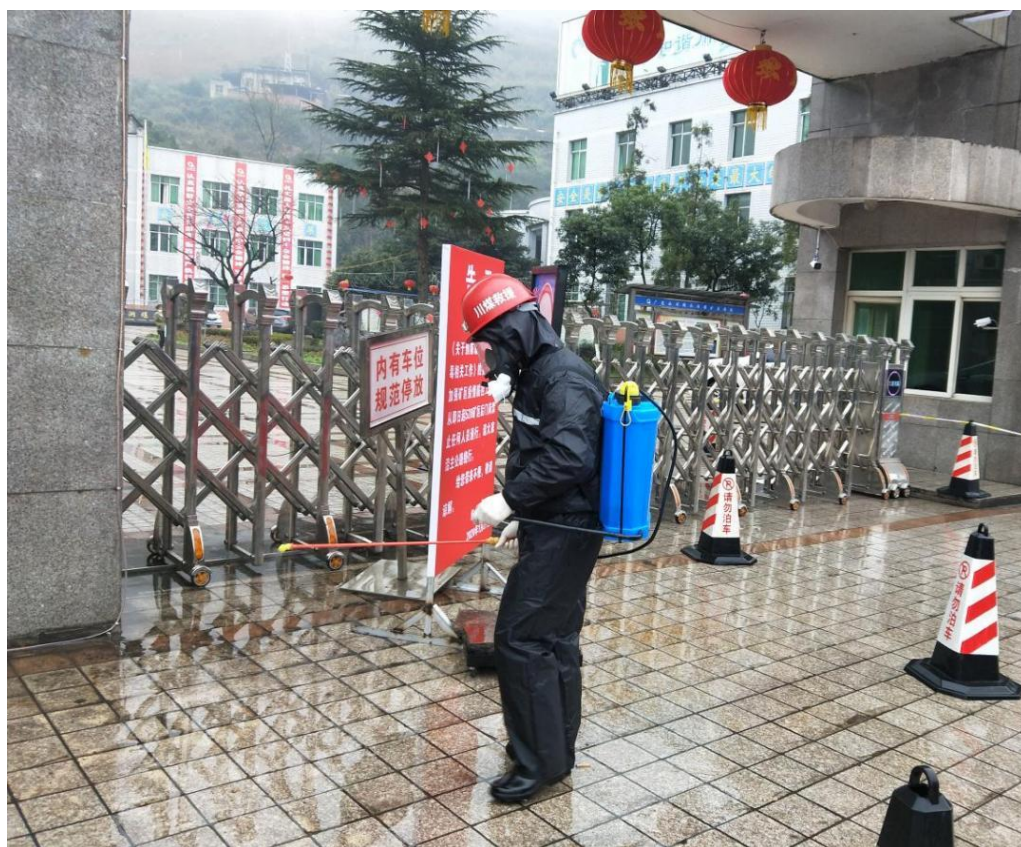
四、推广应用情况

通过自制防护服在矿井的应用，原华蓥山救护大队在下属的其余 4 支驻矿中队推广运用，在疫情期间，4 支救护中队积极参与 4 对矿井复工复产疫情防控任务，配合矿井开展疫情防控排查和检测体温，每天大量接触矿井职工，未出现一例个人感染情况，同时穿戴防护服配合矿井对全矿井所有办公区域和入井人车开展消毒工作，为矿井疫情防控作出的突出贡献。

五、成果产出情况

2022 年在应急管理出版社《矿山应急救援技术与管理研究》刊物中发表了《矿山救护队自制防护工具在抗击新冠肺炎疫情中的应用》的论文，多次在公司荣获五小创新成果。

六、代表性图片



七、成果联系人

姓名：张勇军

邮箱：779764426@qq.com

座机：

手机：13982642976

地址：四川省华蓥市天池镇岭鞍山绿水洞救护队