新药、新仪器扎堆进博会

“健康中国”战略吸引全球目光

—2021—
进博会·惠全球

中青报·中青网记者 王烨捷 王 林

此起彼伏的专家发言，一个接一个的新药发布，一套接一套的全球首发仪器设备……最近两天，第四届进博会医药及医疗器械展区的发布会精彩纷呈，这使得大健康产业企业云集的“四叶草”7号和8号展馆，成为比往届“网红”食品及农产品展馆更为火爆的展馆。

这里有全国首发、可实现-160摄氏度低温运输的海尔生物斯特林制冷机；有卡瓦集团亚洲首发的X-guide三维动态种植导航仪，用它导航种植牙创伤只有一颗黄豆大小；有美敦力全球首展的经导管主动脉瓣置换系统Evolut Fx，它是全球唯一采用黄金作为显影标识的介入瓣膜，植入过程直接可视；有雅培带来的具有蓝牙功能的除颤器产品Gallant/NeutrinoTM，用手机就能控制除颤设备，随时访问产品数据；还有葛兰素史克，直接把刚刚获批上市的全球首个靶向人白介素-5（新可来，通用名：美泊利珠单抗）带进了进博会，还请复旦大学附属中山医院风湿免疫科教授姜林娣现场普及该款新药用法。

“特别期待新可来能借助进博会的溢出效应，在未来成为中国嗜酸性粒细胞增多引起的炎性疾病患者的全新治疗选择。”葛兰素史克中国处方药和疫苗总经理齐欣说出了众多医疗企业在进博会上的心声——享受进博会的溢出效应，让企业在“健康中国”战略中占据一席之地。

自“健康中国”战略在党的十九大上被上升为国家战略后，医疗行业的外企就立刻“嗅”到了机遇的味道。他们开始抓紧布局在华业务，每年准时到来的进博会，成了他们展示各自实力的重要舞台。

雅培原本在中国人心目中是一家卖奶粉的公司，如今，通过进博会，它试图刷新中国人对其的认知——这是一家“医疗健康公司”。它在630平方米的展台上，布局了其覆盖诊断、医疗器械、营养品和药品等核心业务领域的医疗健康智慧解决方案，共100多款科技类展品，其中近10款产品为中国首秀。

“主要目的是为了增加客户对我们的认知度。”雅培中国血管业务副总裁江柁以OCT腔内影像学设备举例说，这款产品从2017年开始全球推广，目前已在日本、欧洲、美国上市，“医疗器械的审批过程漫长，但我们一定在审批前先通过各种机会增加曝光度，进博会是个好机会。”

德国卡瓦集团也在不遗余力地向中国消费者展示实力，它不仅积极参加了进博会展前的媒体集中采访，还在进博会期间拿出各种“硬通货”。据悉，这是这家享誉全球的口腔器械企业第一次以独立身份参加进博会。“希望让更多的经销商、终端用户认识到我们提供的一站式口腔解决方案。”该集团公关经理冯似清告诉记者。

这家企业在进博会上选择与中国本土企业京东健康开展合作，打算借助京东健康在供应链、互联网医疗、健康管理等领域的优势，在中国本土强势发展。

医疗器械巨头美敦力带来的新款心脏介入瓣膜11月底才会在美国进行商用，这款产品的首次全球亮相“选址”在“四叶草”。“希望四叶草给它带来好运，像它的上一代产品一样，在进博会展出后第二年就从展品变成商品。”美敦力中国区结构性心脏病业务运营部门副总裁黄芳介绍，这款心脏介入瓣膜从生产到走向市场，都得到了中国地方政府的支持。

有意思的是，外企角逐的“健康中国”“战场”上，中资企业也想分一杯羹。海尔生物也进驻进博会展馆，它带来了深低温存储“神器”——斯特林制冷样机。“斯特林制冷技术”是一种国际上领先的低温制冷技术，原本用于航天装备，它绿色环保且兼具高效率和大冷量性能。这些制冷“神器”未来将应用于疫苗、血液、生物样本等的低温储运中。该企业目前已经可以生产-196摄氏度至8摄氏度的全温度区间的生物医疗低温存储设备，而它仍不放弃进一步突破，它在进博会上与上海理工大学签约合作，未来将在高端医疗器械、生物安全装备技术研发领域深度合作，共同成立生物安全科创工程中心。

“健康中国”的机会，谁也不愿错过。阿斯利康中国总裁王磊介绍，阿斯利康早在第二届进博会期间就宣布把现有的上海研发平台升级为阿斯利康全球研发中国中心。而在本届进博会前夕，该中心启用了。

“可以预见未来3至5年，很多全球首发的药物会在中国先上市。”王磊说，阿斯利康将部分研究从创新中心剥离，单独成立了“迪泽医药”，并通过科创板过会，“不久的将来它会在中国上市，而它本身就是一帮中国科学家创立的，目前有4款在研新药。”

11月8日，游客在泰国北榄府举行的国际灯笼美食节预展活动上观赏灯笼。

泰国国际灯笼美食节将于11月12日至12月6日在北榄府举办。

拉 亨/摄（新华社发）

百色市税务局：

“专项攻坚”中锤炼青年干部

本报讯（黄献红 谭凌聆）今年以来，广西壮族自治区百色市税务局积极推进青年骨干“定制式”能力提升培养工作，始终把吃劲岗位作为锻炼人才的第一平台，让青年干部在各种急难险重任务中全方位成长。

该局搭建“专项攻坚”平台，让青年干部充分参与到“纳税信用A级纳税人培育工程”等全局性重点创先争优项目中，充分发挥青年干部思维活、冲劲足的特点，有力推动各项管理服务新举措取得实效，多次获得地方党委政府领导的肯定。推行“一线岗位历练制”，将青年干部重点安排在办税大厅、基层分局、驻村帮扶等管理服务一线，让青年干部得到充分历练。该局安排在一线岗位工作的青年干部占全市系统35岁以下青年干部比例近70%。大量鲜活血液的注入，让税费服务质效得到有效提升。2021年前三季度，百色市税务系统税费服务“好差评”好评率持续保持在100%，税费服务工作得到充分认可。

黑河：抗疫一线方显青年担当

中青报·中青网见习记者 韩 荣

早上6点，谢吴茜已经穿好志愿服走出了家门，她要负责黑河市志愿服务二组近100人的志愿服务调配，并随时做好替补工作。从10月27日黑河市发生本土新冠肺炎疫情以来，谢吴茜已经连续工作多日。

“我们的城市病了，黑河人必须站出来，该上就得上！”谢吴茜说，10月27日她在团黑河市委公众号上看到《黑河市青年防疫志愿者预招募公告》后第一时间报了名。当天和她一样报名的还有100多名青年志愿者，大家经过培训后投入到服务核酸检测、协助布置隔离宾馆和援助人员居住场所、服务大数据防控、值守小区卡口、服务管控小区物资采买和垃圾清运工作中。

10月末的黑河市气温早已降至零摄氏度以下，这无疑为志愿服务工作添加了难度，对志愿者们来说，羽绒服、棉裤、大棉鞋都是必备品。陈迪是土生土长的黑河人，疫情发生后她所在的青年志愿者服务小组对市内多家酒店隔离点进行前期布置，工作内容不仅涉及布置隔离点内房间、走廊，还要为墙面、地毯等易被消毒剂腐蚀的地方铺设隔离塑料膜。

“有的隔离点没有电梯，我们必须扛着塑料薄膜爬楼梯挨层铺设，一天下来腿都软了。”陈迪告诉中青报·中青网记者，几天时间里志愿者们共布置了388个房间、453个床铺。

疫情发生后，黑河市为进一步严格管控措施，决定将黑河市户籍人员龙江健康码统一变更为“黄码”，并开通了便民服务热线，为长期在外地居住工作、已离开本地的黑河市户籍人员恢复“绿码”。其中，参与大数据维护和更新的部分工作就落在了志愿者们身上。

来自北京的孟博因为工作原因在黑河市已经生活了五年多，此次疫情发生后，他申请参加了志愿服务工作，协助布置隔离宾馆、为小区卡口值守、为服务管控小区采买物资……为这座小城尽些绵薄之力。当他所在的小区因出现疑似病例被封闭隔离后，他又主动参与线上服务——为黑河市户籍在外地工作的人员变更健康码。

据孟博介绍，开通变更服务的第一天就有七八万人申请变更。为了能加快变更速度，参加培训的志愿者们用手机录屏将变更教程发到志愿者服务群中，让更多人能够远程学习，壮大“健康码变更服务队伍”。

在此次志愿服务卡口值守队伍中，有一个叫韦余蓝的小姑娘，她是一名高三学生。学校停课后，她主动报名加入了卡口值守工作。因为疫情原因，韦余蓝的父母都没法回家，除了要照顾好自己，她白天上网课，到了晚上还坚持负责值守，每天睡眠时间只有两三个小时。为了不让参与志愿服务的哥哥姐姐们担心，韦余蓝对自己的情况闭口不提。谢吴茜在了解到她的情况后，多次劝她专心学习，在有余力的情况下再参加志愿服务工作。

“没想到一个十几岁的孩子能够有这样的担当，让我们很多志愿者为之感动。”谢吴茜说。据了解，截至11月1日，黑河市、区两级团组织共招募青年防疫志愿者2819名，累计提供志愿服务2634人次，时长达22730小时。

“党旗所指就是团旗所向！黑河青年在防疫工作中展现了精神风貌，体现了使命担当。”团黑河市委书记孟凡晶表示，后续黑河市将继续做好志愿者招募与培训工作，为防疫工作大局储备更多有生力量。同时，将更加关注青年志愿者的自身防护等，让志愿服务更加有序、高效，让更多志愿红闪亮在抗疫一线。

“入世”20年，中国高水平开放共创未来

（上接1版）

据毕马威亚太区及中国主席陶匡淳介绍，中国“入世”20年来，在华设立的外资企业超过100万家，货物进口额年均增长率超过两位数。“这些数字说明，中国‘入世’20年以来，一直在同世界分享市场机遇。”

用更大的开放应对变局

在中国“入世”20周年之际，全球化正遭遇一场逆流。区域贸易协定趋势的蔓延严重削弱了WTO的地位和作用，被誉为WTO“王冠上的明珠”的上诉机构陷入瘫痪。新冠肺炎疫情更加剧了对全球化的担忧。

上海WTO事务咨询中心总裁黄鹏撰文指出，当前美国采取的各类“排他性”区域化安排，不仅极大地扰乱世界贸易格局，最终也将损害全球经济增长的潜力和区域外国家的经济利益。当前需要一股强大的全球治理力量来对冲美国的区域化做法，以尽快修复世界经济联系，使各国重拾多边主义的信心。

只有更大的开放才能激发更多的信心。伊维拉认为，中国在全球贸易中扮演重要角色，中国的支持和贡献对世贸组织改革发展至关重要。着眼长远，重振全球多边贸易体制，将造福世界各国人民。

中国宣布了更多的开放举措，成为全球化最大的推手。在前3届进博会上，中国每年宣布的扩大开放清单“干货满满”，去年宣布的承诺基本得到落实。区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）将于明年1月1日开始生效，海南自由贸易港跨境服务贸易负面清单已经出台，中欧投资协定谈判也已完成。

本届进博会上，中国提出了更多高水平开放举措：进一步缩减外资准入负面清单，有序扩大电信、医疗等服务业领域；修订扩大《鼓励外商投资产业目录》，引导更多外资投向先进制造业、现代服务业、高新技术、节能环保等领域；出台自由贸易试验区跨境服务贸易负面清单……

周汉民指出，中国以非常确定的宗旨、目标、方式组织进博会，是用制度的确定性应对国际经济贸易不确定的变局。

面对新问题应携手并进

得道者多助，是历届进博会的盛况一再证明的道理。首届进博会意向成交578.3亿美元，第二届为711.3亿美元，第三届达726.2亿美元，3年累计超过2000亿美元。这些数据的背后，是14亿人口的超大市场以及每年进口约2.5万亿美元的商品和服务。

跨国公司也在扩大在中国市场的投入。今年的进博会上，有将近3000家参展商带着自己最新的产品、技术和装备，准备再次刷新在中国市场的“成绩单”。

“我们看到了一个充满活力和韧性的市场，以及许多令人兴奋的机会，这增强了宜家‘在中国，为中国，与中国共创’的承诺和信心。”宜家中国区总裁安娜·库丽佳表示，宜家将继续积极参与进博会，与中国社会一起共创更美好的未来。

总部位于德国的通快集团，是世界上最大的机床供应商之一。2020年，这家跨国公司宣布将投资1亿美元，在江苏太仓建设其亚太区总部，今年3月，又将亚洲备件中心落地上海浦东新区。

“这些都充分表明了我们对于中国市场的高度重视，中国已经成为通快最大、最重要的海外市场。”通快集团中国区总裁杨刚表示，中国的钣金制造业正处于全面提质增效的新阶段，未来通快将进一步扩大在华投资，加速研发的本土化，持续打造“通快中国创新能力中心”。

随着中国开放的大门越开越大，跨国公司进入中国市场也越来越方便。本届进博会期间，不少国际品牌都与阿里巴巴集团旗下的电商平台签约合作。过去一年，盒马鲜生平台上，进口直采的商品数增加了近50%，这些进口商品主要来自泰国、日本、新西兰、美国等几十个国家。

阿里巴巴集团董事会主席兼首席执行官张勇表示，阿里巴巴20多年的成长，受益于中国经济的发展，更受益于改革开放释放的红利。首届进博会以来，世界看到了中国市场的巨大潜力，“进博搭台电商入华”成为常态。

陶匡淳认为，全球经济一体化的方向不会改变，中国势必会更加深入地融入全球经济整体格局中。中国经济在为全球化发展注入强劲动力的同时，也在不断优化全球产业链及资源配置。“当我们面对全球化带来的新问题、新挑战时，不应退回到保护主义和孤立脱钩，而应携手并进。”

（上接1版）

“一本党章伴一生，这就是信仰的力量！”安徽省社科联四级主任科员张淞硕是第一期《重要论述明经纬》的选手，他对领读环节印象深刻。他回忆，每期节目结尾，选手和嘉宾领读党章节选片段，大家重温誓言、领悟要义、坚定初心。特别在最后一期节目结尾时，全场人员重温入党誓词，极具沉浸感、仪式感，将整季节目推向高潮。

“节目从全国选拔红色解说员、思政教师、脱口秀达人等参加。他们虽然是年轻人，但能从厚重的党史‘富矿’中提炼营养、碰出火花，让经典不再‘沉睡’，这就是节目的魅力所在。”张淞硕说。

对张淞硕而言，最大的收获就是进一步开拓了工作思路。安徽省社科联近年打造了“社科名家大巡讲”“社科普及活动月”等品牌，受节目启发，张淞硕和同事对品牌进行“升级”——从大学生村官、乡土艺人、中国好人等群体中招募宣讲达人，组建了专兼结合的巡讲队伍。

据悉，节目一大特色是让“党章+党史”“故事+感悟”巧妙结合。24位宣讲达人深情讲述党章内外的党史故事，把“天边的”拉到了“身边”、说“其然”更说其“所以然”；打造“盲盒+炫屏”跨界组合和“领读+AR”虚实融合，首度将3D炫屏、AR字幕等融入电视理论节目，让原本厚重的节目形式既新潮轻盈又不失庄严神圣。

安徽工业大学团委副书记赵颖虹参与了第五期《践行初心为人民》的录制。她回忆，一篇讲稿，大家往往修改数十次，确保每个字词、故事准确真实。“主题宣讲、观众评选、专家点评，每一个环节都是对上个环节的总结和升华，宣讲者、观众、专家构成‘学习共同体’，大家相互启发，体悟宣讲背后的思想。”赵颖虹介绍。

作为一名思政教师、团学工作者，赵颖虹一直思考如何创新教学方式。她觉得，要将节目形式带到课堂教学中，选择贴近学生实际的宣讲形式，让学生在互动、对话、游戏中学思践悟。

“打破传统理论节目的垂直灌输、线性表达，让党史解读耳目一新、党章领读温故知新。”安徽广播电视台副台长邵晓晖介绍，5年来，《理响新时代》始终锁定年轻受众、秉持多维创新。今年，节目实现主题上“章”“史”相映，表达上“述”“评”相扣，结构上“点”“面”相连，观感上“情”“景”相融，效果上“学”“悟”相促。

“308，听到请回答！”

（上接1版）“爸爸的陪伴是‘奢侈品’。”5月9日，刘洪的爱人在朋友圈写道：“孩子问妈妈：爸爸为什么不回家？妈妈说：大理火情很严重，爸爸和消防员叔叔们要去把山上的大火灭掉呀。孩子说：爸爸好厉害，爸爸是英雄……”

在大理火场，两个机组采用‘吊桶先行压制、水箱跟进覆盖’的双机吊桶、水箱协同灭火战法。吊桶和水箱，一个瞄准具体火点，一个针对更大范围的火势。

几天下来，机长查志宏和副驾驶李凯涛组成的机组驾驶着310直升机通过水箱在洱海取水，洒向苍山的火线。相较于吊桶，水箱洒水灭火的机动性更强，可满足更快的飞行，也更适合高原复杂地形条件下的灭火任务。这也是国内首家利用水箱洒水灭火的航空救援支队。

在大理火场，刘洪作为机长，玉萧扬作为副驾驶就近在洱海取水，几分钟内，直升机从海拔1900多米的洱海取水后，到海拔近3200米的火场洒水。玉萧扬说，这样直上直下就像坐电梯一样，在此基础上作业，飞行员的身体和心理经受着巨大考验。

“刘洪在支队的角色就是为我们‘攻城拔寨’。”在玉萧扬的印象里，每次遇见陌生的地域或急难险重的任务，刘洪总是第一个冲上去。

对于直升机吊桶灭火作业而言，既要保证飞行安全，又要确保水精准地洒在火点上，那么有效进入和退出山谷的路线只有一条。对飞行员来说，这像在空中‘走一条无形的钢丝’，直升机飞得过高，灭火效率会受影响；过低，安全性则难以保障。

查志宏在回看洒水灭火视频时说，刘洪就是精准地在空中“走钢丝”的人。“他的每一次洒水轨迹在我看来，都在发掘直8直升机不为大家所熟知的性能。”

一进火场，每个小细节都是人命关天。在郭胜的印象里，刘洪在对年轻人的培养方面就一个字“严”，对自己的要求则更严。“对于飞行的操纵动作，刘洪只有唯一标准。”

5月9日，大理市湾桥镇突发森林火灾，刘洪带领机组再次紧急驰援大理，当天到大理已是19时多。

飞行任务紧迫，刘洪不仅要把控“方向盘”，也会注意每一个细节。22时09分，郭胜与刘洪一起吃过晚饭，郭胜刚到宾馆坐下，刘洪给他发了信息：一条是提醒他将支队统一分配的箱子做进一步处理，以防拿混。另一条是与郭胜商量更换吃饭地点，刘洪担心原吃饭地点太远会耽误作业。郭胜说：“像这样的小事数不胜数。”

离地三尺 人命关天

5月10日，在大理湾桥村火场驾驶直升机取水灭火时，李凯涛作为308直升机的副驾驶就坐在刘洪旁边，互相配合。

在此之前，李凯涛先后辗转大理苍山火场、大理宾川县拉乌乡火场，直到5月4日，他随机组返回昆明。

“大理又着火了。”5月9日，李凯涛又立即出发。当天晚上，他向玉萧扬询问大理气象部门的电话，以便了解第二天的天气情况。玉萧扬对不能同去大理扑火表示遗憾，他对玉萧扬说：“安安全全的就行，明天5点起床，我去洗了。”这也成了他对玉萧扬说的最后一句话。

飞行员与不利因素战斗是一种常态。2020年1月，李凯涛在接受中青报·中青网记者采访时说，飞行员不仅面临着气候、地形、火场条件等多种不利因素的考验，而且在长时间作业的情况下，精神高度集中，还需要与疲劳对抗。那时，李凯涛还没从大庆调到云南工作，一次，他所在的机组曾从3时出任务，一直作业到21时。

有一次，李凯涛作为副驾驶和机组成员要把一群刚从火场下来的消防员送往另一个火场救援。当时，直升机刚沿着山谷飞进火场旁的着陆点，风向突然发生变化，由于地形不佳，机组决定掉头。然而，直升机发动机功率突然不足，刚调头，瞬间下坠了五六米。他说，幸好同行的机长经验丰富，迅速反应，使得直升机可以软着陆，避免撞到树上。

“离地三尺，人命关天。”这是李凯涛到大庆航空救援支队后经历的最大一次山火，也是最惊险的一次。遇险的那一瞬间，李凯涛选择相信机长。当时，两人配合默契，这也让他感受到机组人员之间相互信任的重要性，“相互依赖、相互依存”。

李凯涛和刘洪的配合永远定格在了5月10日。玉萧扬最先尝试联系了在308直升机上的李凯涛，却一直联系不上。随后，他接到了“大理有一架直升机坠海”的消息，玉萧扬一直给他们打电话，但始终打不通。“我基本上知道可能是他们，但始终不愿相信，心底由衷期待战友们平安归来。”

这是李凯涛第二十二次参与大型任务，年仅33岁的他飞行时长也永远停留在了907小时59分。

“干，就完了”

“刚别丽江，又见大理。”每去一个新的地方扑火，刘超都会在朋友圈更新灭火地点，这一次永远停留在了大理。

在来大理之前，刘超刚从丽江玉龙雪山扑完火回昆明，休整不到24小时。丽江那场火打了很久，从4月27日一直持续到5月8日。郭胜说，扑火那几天，他和刘超几乎“绑在一起”。每次起飞前，郭胜来接收直升机，刘超都会竖起大拇指，坚定地说：“直升机没问题。”郭胜没承想，“这居然成了我们最后的合作。”

每一架安全飞行的直升机背后都站着一群机务指战员，他们是直升机的‘医生’，作为空中机械师的刘超就是其中之一。

机务指战员的工作贯穿航空救援的整个流程。直升机起飞前，机务指战员需要提前1小时20分钟到机场做航行前的准备；起飞时，空中机械师则跟机组一起出发；飞行完毕，新一轮检修任务才刚刚开始。在玉萧扬看来，他们是机场最早来、最晚走的那群人，常常是5时30分就起床待命，晚上加班检修到半夜。

“甘为天梯扶骄子。”这是在机务指战员之间流传的一个理念。机械员吴琼解释道，“飞行员就是那个天之骄子，我们甘愿做他们飞起来、连接天空和地面的那个天梯。”

作为哈尔滨工业大学毕业的高材生，刘超过硬的业务能力是公认的，他先后设计制作了多种直升机维修实用装具。有一次，在直升机起飞前，刘超发现了直升机存在重大隐患，并及时作出应对。这是他工作的常态，他也因在工作中表现优秀立了三等功。在郭胜印象里，“他是个特别有办法的人。”

刘超带的团队技术水平同样也是‘嗷嗷叫’，他们工作不仅非常认真负责，而且非常有热情。玉萧扬说，“他们检修完交到我手里的直升机，就两个字‘放心’。”

截至今年，刘超已经当了13年的“天梯”。玉萧扬作为新机长单飞时，刘超是配合他行动的空中机械师。在一定情况下，一个老练的空中机械师对飞行员的帮助很大。玉萧扬记得，在那次飞行中，刘超曾提醒他注意高度和参数，有时一个手势提醒，就让他多了一点信心。

“空中机械师和飞行员担同样的风险”。玉萧扬说，面对错综复杂的火场情况，驾驶直升机取水灭火的信心不仅来自于飞行员的技术，也来自于空中机械师的维护水平。

在工作中，刘超不允许自己和团队出一丝纰漏。去年刚来的昆明航空救援支队新机械员张峻诚说：“工作时，刘超眼里容不得半点沙子。”与刘超一起工作多年的机械师李江说，如果一点小问题带到天上去，可能会酿成大隐患。实战中火场环境复杂而危险，“慢慢地我们知道了他的用心良苦。”

“干，就完了！”这是刘超每次带着兄弟们一起检修直升机时最常说的话。李江每次听到这话都“干劲十足”。他说，这句话甚至已经成了队伍的“精神号角”，只是再也听不到了。

2020年除夕，因新冠肺炎疫情的出现，单位要求所有休假的人必须归队。吴琼记得，当时刘超一直在办公室等大家，一直等到最后一名队员安全归队，那时已是大年初一2时过后了。

“他走了，甭管多远，他们都要赶来。”在刘超的追悼会上，很多以前的战友从天南海北赶了过来。李江说，这是因为刘超一直“以情带兵”，对战友们都很爱护。

立身于红土高原

5月10日，专业救援队伍对308直升机进行破拆后，第一个救出来的便是处于飞机后舱的孙中杰。今年，是他参加工作的第十五年。

每次遇到重大维修项目，郭胜总会第一时间想到他，因为孙中杰在检修时非常严谨细致，精益求精。在李江的印象里，孙中杰很爱钻研。晚上宿舍熄灯以后，孙中杰会到自习室学习。平时李江去他房间里转，“10次中有七八次他都在看书。”

在张峻诚的印象里，孙中杰平时话很少，但干活儿特别卖力，身上有一股“老黄牛”的精神，曾经“一天干完了几天的活儿”。

每当新人做错了，他便再示范一遍，极有耐心。有一次，张峻诚犯了错，孙中杰便与张峻诚讨论，同时帮他指出关键点，让他总结后再试试。

这些年，孙中杰的飞行足迹从大兴安岭的林海雪原到云南的红土高原，先后参加直升机改装试飞6次，排除大小故障51个。在8场灭火作战中都有他的身影，先后两次荣立三等功。

2020年7月，他从大庆调到昆明，成了昆明航空救援支队的第一批“创业人”，原本这个出生于河北邯郸的80后打算这次扑完火，就在昆明定居。出事前的两个周末，孙中杰都在外面看房子。他想着，等妻子调到云南工作，就在这安家，两口子一起踏踏实实在这里奋斗。

5月8日晚上，吴琼还与孙中杰一起打篮球。两人说好，等这次大理的火扑灭了，回来还要一起打篮球。孙中杰也跟郭胜说好：“等你嫂子随调过来，我们一起包顿饺子。”

“航空应急救援是崇高和光荣的事业，我一定会坚持到不能飞的那一天。”这是刘洪常说的一句话，他是这么说的，也是这么做的，整个308机组都是这么做的，飞到了生命的最后一刻。

事实上，他们到大理扑火多次，每次都辗转于机场和火场。4个人里，有人计划着扑完这场火，去做一次大理游客，有人准备休个长假，还有人想回一次家。

“刘洪教会了我很多。”在玉萧扬的飞行生涯中，很多重要任务都是刘洪带他一起执行，对他而言，刘洪是良师益友。玉萧扬说：“从学校毕业之后，我们在执行临时的紧急任务方面就是个‘小白’，我就像白纸一样，他就是往我这张白纸上写字的人，这是他对于我的意义。”

玉萧扬说，再有飞行员从大庆调过来跟我一起出任务，如果他以前跟刘洪飞过，他可能会说这样的话：“你的飞行风格和刘洪机长有点像呀。”

“刘洪飞行时间2689小时30分，飞行6292架次。”玉萧扬把刘洪和另外3位战友的飞行时长放在了微信收藏夹里。他说：“虽然他牺牲了，但有关他的东西我能留的就留下，想他的时候随时都能看得到、记得住那张笑脸，我不想忘记他。”

5月14日，4名机组人员被批准为烈士。云南省人民政府副省长王显刚在追悼仪式上说：“苍山洱海将永远镌刻刘洪、李凯涛、刘超、孙中杰4位英雄的名字，4800万云南人民将永远铭记烈士的牺牲奉献。”