

献给世界的礼物

"青蒿素研究"持续助力全球抗疟

◎新华社记者 田晓航 沐铁城

疟疾,一种由疟原虫引 起的古老的急性传染病,至 今仍威胁着人类的健康。世 界卫生组织最新发布的《世 界疟疾报告 2021》显示, 2020年全球估计有 2.41亿 疟疾病例,62.7万人死于 疟疾。

以青蒿素为基础的联合 疗法在过去 20 年间被广泛 用于治疗疟疾,"中国小草" 拯救了全球数百万人的生 命。距青蒿素发现已过去半 个世纪,为实现世卫组织提 出的到2030年疟疾发病率 和死亡率比 2015 年降低至 少90%的目标,科研人员步 履不停,围绕青蒿素作用机 理等问题不懈探索。

"中国神草"造福世界

绿意盎然的春日,中国中医科 学院青蒿素研究中心的实验室里, 现代化的仪器在轰鸣声中不停运 转,辅助科研人员进行药物的筛选、 分离、提纯……

时空穿越回50年前,在氯喹抗 疟失效、人类饱受疟疾之害的情况 下,被任命为中医研究院中药抗疟 科研组组长的屠呦呦,带领科研团 队克服各种不利条件,经过大量实

验,发现了青蒿素。 "青蒿素是人类征服疟疾进

程中的一小步,是中国传统医药 献给世界的一份礼物。"半个世纪 过去,青蒿素依然是全球重要的 抗疟药物。

"由于具有多靶点作用的特 点,目前,青蒿素本身没有出现明 显抗药性。"屠呦呦团队成员、中 国中医科学院中药研究所研究员 廖福龙说,当前,全球有五六个治 疗疟疾的主要配方,青蒿素衍生 物青蒿琥酯就出现在其中四个配 方里。

青蒿素联合疗法与药浸蚊帐推 广等预防手段配合,降低了全球疟 疾发病率和死亡率。世卫组织最新 数据显示,从2000年至2020年,抗 疟工作在全球挽救了约1060万人

开展"复方青蒿素快速清除疟 疾项目",用中国方案实现了科摩罗 疟疾零死亡、发病人数下降98%;援 建中科疟疾防治中心和莫埃利岛抗 疟分中心,在当地培训4000余名医 疗卫生人员……中科抗疟合作不仅 卓有成效,其经验还在圣多美和普 林西比、肯尼亚、多哥和冈比亚等多 国推广实施。

"在多国合作开展的坦桑尼 亚试点项目中,'中国经验'形成 了创新疟疾防控模式,这说明中 国抗疟经验有很强的适应性。"比 尔及梅琳达·盖茨基金会北京代 表处首席代表郑志杰表示,中国 消除疟疾的工作模式已被写入世 卫组织技术文件向其他国家推 广,基金会也将继续携手中国科 研人员和疾控人员,加强多种形 式发展合作,帮助其他发展中国 家和地区加速消除疟疾进程,为 拯救更多生命持续创新。

向"无疟疾的未来"进发

青蒿素为抗击疟疾作出巨大贡 献,并没有让屠呦呦团队就此止步。

2017年以来,全球疟疾流行 有所反弹。《世界疟疾报告2021》 显示,2020年的疟疾病例数和死 亡人数比2019年分别多了1400 万和6.9万,而额外死亡人数中约 有三分之二与新冠肺炎疫情期间 疟疾预防、诊断和治疗服务中断

"疟疾流行远未结束,新情况 的出现更需要科研人员加倍努 力。"廖福龙说,屠呦呦团队目前将 治疗危害最大的恶性疟作为攻坚 目标,同时重视青蒿素作用机理、 耐药机理的研究并已将相关成果 发表为系列论文,此外,还发表了 近10篇文章表达对疟疾临床治疗 的观点。

目前,青蒿素的制备仍靠天然 提取。由于野生青蒿的青蒿素含量 较低,人工种植的青蒿是提取青蒿 素的主要原料来源

青蒿素高含量的青蒿新植株培 育、黄花蒿种质资源库建设……为 确保有药可用,青蒿素研究中心将 青蒿素资源作为另一研究重点方 向。科研人员从植物学角度改良青 蒿品种,已经能够让青蒿素含量达 到2%左右。

2021年6月30日,世卫组织 向中国颁发国家消除疟疾认证。世 卫组织总干事谭德塞表示:中国加 入了越来越多国家的行列,向世界 表明无疟疾的未来是一个可行的 目标。

未来我们要把青蒿素研发做 透,把论文变成药,让药治得了病,

让青蒿素更好地造福人类——这既 是屠呦呦的决心,更是其科研团队 进一步努力的目标。

为人类健康发掘更多"青蒿素"

如何利用好新技术,让青蒿素 研究中心为疟疾及其他传染病防治 发挥更大作用?这是屠呦呦如今最

尽管已近92岁,作为青蒿素研 究中心主任,屠呦呦对团队、对工作 的关心丝毫未减,对研究工作的要 求更是十分严格。

"一定要做最原始的创新,要根 据国家的需求,实事求是。"中国中 医科学院人事处副处长袁亚男说, 这是屠老师自己一直坚持的原则, 也是她对青蒿素研究中心团队的

科研人员发现,现在和屠呦呦 谈话,她最有兴趣的话题仍是青蒿 素和疟疾,而正是有了责任和担当 并从中逐渐产生兴趣,才有了科研 大协作,才有了传承创新发展。

中国医药学是一个伟大宝库, 青蒿素正是从这一宝库中发掘出来 的。如何从宝库中发掘出更多好药, 造福人类健康?

目前,屠呦呦团队共有40多 人,人员专业构成已从化学领域拓 展到药理等生物医药研究相关的 多个学科,形成多学科协作的研究

据介绍,青蒿素研究中心一方 面要面向国家的重大需求,围绕临 床重大问题攻关,维护人民群众健 康;另一方面将积极探索重要的、基 础的生命科学问题,打破思维禁锢, 借助新兴技术,为原始理论创新和 创新药的研发打好坚实基础。

两河口水电站 2022年泄洪公告

时泄洪,泄洪前将按有关规定进 行预警,泄洪期预计于10月31日

两河口水电站泄洪可能引起 电站下游河道水位、流量发生较

特此公告。

雅砻江流域水电开发有限公司 两河口水力发电厂 2022年4月27日

甘孜州云川金属加工有限责 任公司成立于2020年6月1日, 法定代表人:马俊,公司下属厂 长:李平,在李平担任厂长期间, 公司所有签定的劳务合同书、协 议书签署必须有法定代表人马俊 亲笔签名方视为有法律效应,凡 无马俊亲笔签名只有公章和私章

都视为无效。另,本公司已于 2021年11月30日解聘李平厂长 职务,李平在解聘后的一切行为 与本公司无关,特此声明。

甘孜州云川金属加工有限责

2022年4月27日

遗失启事

康定市金创科技电脑有限责任 公司在中国农业银行股份有限公司 甘孜分行开立的基本存款账户,账 号:571001040004670,核准号: J6810000092802,遗失作废。

康定市金创科技电脑有限责 任公司

四川百折不回科技有限公司 协议书《百度整合营销推广服务 协议》合同编号:DY-ZHYX-II-2021-0001332、DY-ZHYX-II-2021-0001334 DY-ZHYX-II-2021-0001343百度推广协议, 协议为一式两份,遗失作废。

四川百折不回科技有限公司

中共甘孜州委宣传部机关委 员会在中国建设银行股份有限公 司甘孜分行开立的预算单位专用 存款账户,账号:5105018086360 0000828, 开户许可证核准号:

Z6810000101501,遗失作废。

中共甘孜州委宣传部机关委

阎氏专业制作不锈钢经营部 在康定市税务局姑咱税务分局领 取的税务UK盘,编号:66701100 P631,遗失作废。

阎氏专业制作不锈钢经营部

康定市自然资源局发不动产 权证,不动产权证号:川(2021)康 定市不动产权第0001006号,遗失 作废。不动产权利人:仲呷 桑登 公章"甘孜州荣生农业开发有

限公司",编号:5133215019139, 遗失作废。

甘孜州荣生农业开发有限

公司 私章"泽仁彭错",无编号,遗

得荣县斯闸乡八郎村民委员会