采访团赴青海黄南沉浸式采风

黄南景区对天津游客免票



盛夏时节的青海黄南,山河锦绣、风光旖旎。“相约清清黄河·畅游神韵黄南”暨2026“石榴籽计划”名媒进黄南媒体行活动于近日在黄南藏族自治州开展。本次媒体行由中央驻青媒体、省级主流媒体、新媒体平台及网络达人组成采访团,齐聚高原黄河之畔,探秘丹霞胜境、品读神韵黄南,沉浸式采风。

坎布拉世界地质公园是本次媒体行的核心采风亮点。作为黄河上游标志性文旅地标,坎布拉集丹霞峰林、黄河碧水、高原林海于一体,山水相依、峰峦叠嶂,形成国内罕见的“丹霞映黄河”独特自然景观。采访团深入景区核心区域,用镜头定格山水交融的绝美画卷,以笔触记录景区提质升级、特色小镇建设的最新进展,深度挖掘世界地质公园的生态价值、景观价值与品牌价值,全方位展示坎布拉文旅IP魅力。

天津援青指挥部总指挥裴治在接受记者采访时透露了一个好消息:坎布拉世界地质公园今年5月19日正式开园,来参观旅游的天津游客将在黄南主要景区实现门票全免。

本次采风全程沿“黄南1号风景大道”黄金旅游线路纵深推进,串联尖扎、同仁、泽库、河南四市县核心文旅资源,串联起全域特色风光与发展亮点。采访团一路穿行山河之间,饱览黄河峡谷的雄奇险峻、麦秀原始林海的苍翠葱郁、蒙旗草原的辽阔无垠,沉浸式领略了黄南多元地貌的极致风光。

同时,采访团走进了重点文旅产业项目、乡村振兴示范点位、热贡非遗传承工坊等地,实地探访产业发展成果、基层治理成效与非遗活化故事,以鲜活案例、真实镜头、细腻笔触,生动讲述黄南藏族自治州坚守生态优先、深耕文旅融合、赋能乡村振兴的生动实践。

文/摄 记者 张艳

黄南景点免门票 天津游客参观 扫码观看











天津援青医疗队改变当地群众就医体验

高原之上守护“一老一小”

日前,2026“石榴籽计划”名媒进黄南媒体行采访团走进了黄南州同仁市中医院。天津“组团式”援青医疗队的到来,正悄然改变着当地群众的就医体验。

露天诊疗室 扫码观看

『光明』守护者 扫码观看

□从2026年起
●计划为同仁市6000名适龄儿童提供免费窝沟封闭
●为100名贫困白内障患者实施免费复明手术

“我的眼睛现在看东西可清楚了,他们也都等着要做手术呢!”一大早,一位藏族老大爷兴奋地拦住了眼科主任张海霞。这位老人名叫斗尕加布,他曾因白内障视力模糊,张海霞为他做了白内障手术,这次他专程赶来,是替亲友预约手术。

诊室里早已挤满了术后复查的患者。78岁的郝春芳在女儿的陪同下来找张海霞复查,她激动地说:“以前看窗户都是雾蒙蒙的,现在看啥都清清楚楚,是天津来的张医生给了我第二次光明!”她口中的张医生正是天津市“组团式”援青医疗专家——天津市第五中心医院眼科副主任医师张海霞。这已是张海霞第三次支援西部,此前,她曾支援青海泽库县、新疆麦盖提县。

“高原地区紫外线太强了,白内障发病率远高于平原。同仁市这边条件有限,很多患者知道自己眼睛不好,但负担不起手术费用,尤其是人工晶体是笔不小的费用。”张海霞回忆说,她刚来时,发现这里的白内障患者很多,许多白内障患者因为贫困无法得到及时治疗,尤其是住在牧区的人们,来一次医院更是难上加难。为此,她找到天津一家公司,对方免费捐赠了价值3万余元的20对高质量人工晶体和眼科手术刀、粘弹剂等手术耗材。不仅如此,她还找来专家支援,去年7月,完成了第一例白内障手术,让79岁的藏族大爷卡布加重见光明。这也是同仁市中医院第一次启用手术室,第一次做白内障手术,各种设备均是第一次调试。

眼科隔壁口腔科内,副主任医师孙莲莲同样来自天津市第五中心医院,她正轻柔地为患者清理牙石,随后耐心叮嘱护理细节。与张海霞一样,孙莲莲的援青工作远不止于“坐诊”。在天津,儿童窝沟封闭已是常规保健,但在高原牧区,许多孩子甚至从未见过牙医。“防大于治”,孙莲莲不仅带来了技术,更带来了健康的理念。她深入校园,用通俗的语言向家长讲解“六龄齿”的重要性,只为在高海拔地区筑牢孩子们的第一道健康防线。每次“出诊”,一套便携式牙医治疗机、一把便携医生椅、一把便携病人椅、一盏口腔灯是窝沟封闭必备的设备。便携式牙医治疗机外形就像一只大号旅行箱,打开后各种仪器紧凑排列,记者上前掂了掂,有四五十斤重。“这些设备太重了,没有斜坡的楼梯我们根本没法儿把它拉上去,所以我们的治疗室有时就在操场上。”孙莲莲笑着说。

作为天津滨海新区2025年援青柔性专技人才,原本为期一年的援青任务即将结束,孙莲莲却做了一个出人意料的决定:主动申请延期一年。“这里的孩子我放心不下,既然开始了,我就想有始有终。”孙莲莲说。

两位医生的坚守,正是天津援青工作向纵深推进的生动缩影。随着首例白内障手术成功的消息传回援青指挥部,一项惠及黄南群众的申请获批。天津援青指挥部敏锐捕捉到当地“一老一少”的健康痛点,与同仁市政府、同仁市中医院紧密联动,最终促成了70万元天津援青专项资金的拨付。这笔“雪中送炭”的资金,将专项实施儿童口腔健康促进项目(窝沟封闭)和贫困白内障患者光明行动。从2026年起计划为同仁市6000名适龄儿童提供免费窝沟封闭,为100名贫困白内障患者实施免费复明手术。这是对口支援工作开展以来,首次将援青资金直接用于群众医疗救助。截至目前,已有5000余名儿童接受了免费窝沟封闭治疗,75人接受免费白内障手术。

从渤海之滨到黄河上游,跨越千里的医者仁心,正在黄南大地上点亮万家灯火。

文/摄 记者 张艳

孔德领专访 扫码观看

南开大学教授、博士生导师,药物化学生物学全国重点实验室主任孔德领

南开“织脉人” 让国产人工血管“活”起来



受访者:孔德领

职务

南开大学教授、博士生导师,药物化学生物学全国重点实验室主任。国家杰出青年科学基金获得者,教育部创新团队、国家自然科学基金创新研究群体带头人。

主要成果

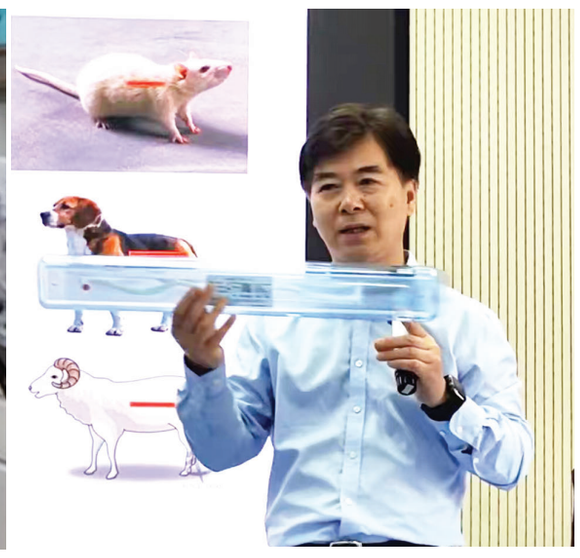
长期专注心血管生物材料与组织工程领域研究,取得多项引领性科研突破。阐明了“血管化”对缺血性疾病治疗的关键作用,提出了血管材料拓扑结构引导血管再生的理论,创立了组织工程血管、活性水凝胶、一氧化氮控制释放材料、工程化赋能干细胞以及新型纳米材料等多种“血管化”新策略与新技术,在国际上首创了利用动物皮下生物制造人工血管的关键技术,实现成果转化。

奖项:全国创新争先奖

获奖感言

荣获第四届全国创新争先奖状,我感到荣幸与激动!感谢党和国家的培养,感谢团队二十余年的坚守与协作,感谢长期以来给予支持和帮助的领导、同事和合作单位。希望这个奖项能够激励更多青年科技工作者坚定信心,勇于探索,在科技报国的道路上不断奋进。荣誉是肯定,更是鞭策。我将以此为新起点,为再生医学贡献全部力量!





想象一下:当你的血管因病堵塞,却因年龄、体质等原因无法接受支架介入或自体血管搭桥手术,医生只能为你换上一根生物材料制成的人工血管。术后你或许会担心:“这条血管能用多久?会不会过两年就出问题?”但你一定想不到,几年后,这根人工血管会悄然“消失”——它已“变成”你身体里新生的自体血管。这并非科幻情节,而是南开大学孔德领教授团队“书写”的真实成果。

在第十个全国科技工作者日之际,南开大学孔德领教授凭借在心血管生物材料与组织工程领域的卓越贡献,荣获“全国创新争先奖状”。让我们走近这位“织脉人”,看他如何用二十余年光阴,攻克高端医疗器械领域的关键卡脖子难题,造出能够真正融入人体、实现自体再生的国产人工血管。

困境:
治心血管病遇换血管难题

孔德领自1985年考入南开大学化学系后,便与南开结下不解之缘。从本科到博士,从助教到教授,从系主任到科研部部长,他在南开园里度过了近四十个春秋。其间,他曾远赴德国罗斯托克大学和美国哈佛大学医学院从事五年博士后研究,但学成后毅然归国。

科研路上的一次次灵感碰撞,让孔德领看到了化学材料与生命医学结合的无限可能。他介绍,心血管疾病被誉为“人类健康的头号杀手”,全球患者超过5亿。血管狭窄或堵塞的患者往往需要血管搭桥手术——切除病变血管,换上一根新的血管。听起来简单?现实却很棘手。理想状态下,医生可截取患者自身健康的血管,在堵塞处建立新的“旁路通道”,这是自体血管搭桥术。但部分患者受年龄、体质所限,无法截取自身血管,此时便需植入人工血管。然而,纯材料制成的人工血管,如临床常用的聚四氟乙烯人工血管,存在致命短板:用于血液透析通路时短期效果尚可,长期植入则必然出现凝血、堵塞、管壁破损等问题,难以适配人体复杂的生理环境。

全球每年有数十万患者需接受冠脉搭桥,中国需要血液透析的肾病患者超过百万,其中许多人因血管通路问题无法得到有效治疗。人工血管需求巨大,但目前国内临床使用的大、中口径产品主要依赖进口,价格昂贵;更令人“头疼”的是,6毫米以下的小口径人工血管始终没有成熟可用的产品。面对这块压在数百万患者心头的“硬骨头”,孔德领下定决心要“啃”下来。

创新:
“西学中用”打造“中国特色”

2008年,孔德领组建心血管组织工程研究团队,专攻“体内组织工程技术”。一次研读海外文献过程中,一篇相关研究给了他极大启发:来源于细胞分泌的细胞外基质材料具有良好的生物相容性,制成的人工血管表现出很强的再生能力,但也存在明显缺陷——仅由细胞外基质构成的血管力学强度不足。通俗地说,就是将一根棒状材料植入动物皮下,让细胞将其包裹,逐步形成简易生物血管,但这种血管管壁极薄、强度极差,完全无法用于临床。

一个灵感在孔德领脑海中闪过:“国外细胞外基质技术成效不错,而我们团队在血管制备技术上积累深厚,为何不将两者结合,创制一种新型生物血管?”这个念头打开了通往新世界的大门,孔德领团队开始尝试将可降解的聚合物纤维骨架与动物皮下培养的体内组织工程技术相融合,独创了“纤维骨架复合体内皮下制备技术”,在动物皮下“种”出人工血管。具体而言,在海外研究的基础上,团队在棒体外部增加可降解的专属纤维骨架,再将骨架埋入动物皮下,利用动物体内细胞完成包裹融合。约一个月后取出,脱去核心棒体,然后通过脱细胞技术去除免疫原性,最终获得一根兼具力学强度与超强生物相容性的“组织工程增强型生物人工血管”。更通俗地讲,孔德领团队等于在动物体内“请了一位建筑师”,让动物自己把血管“造”出来,人类只负责搭建“脚手架”。这一研发思路突破了全球人工血管领域的传统研发框架,形成了完全自主可控、国际首创的原创技术体系。

争先:
产业化再难也得迎头而上

孔德领常说:“如果科研成果只停留在纸面上,就失去了它最大的价值。”因此,他不仅是科学家,还身兼创业者。2019年,他带领团队完成原创的生物型人工血管研制,并作为核心创始人牵头创办“领博生物科技(杭州)有限公司”,将技术从实验室推向临床一线。2022年,他主导研发的PULSSIBLE®生物型人工血管正式进入临床试验,成为国内首款进入注册临床试验的组织工程血管产品。截至目前,该血管已完成近400例临床试验,临床随访即将完成。若能通过最终注册审批,这根“会生长的血管”有望实现后续产业化落地。

科学家孔德领说:“利用生物人工血管为尿毒症患者建立透析通路的临床研究基本完成,下一步,我们将启动心脏搭桥人工血管临床试验。心脏搭桥所需血管口径仅3毫米左右,血流速度慢、血管压力小,更易发生血栓堵塞,对人工血管提出了更高要求。我们团队将继续攻坚,以比肩国际一流水准的产品和更具竞争力的国产价格,实现让国人用上国产好‘管’的终极目标。”

创业者孔德领说:“纸上科研易,落地产业化难。做科研,我们只需专注技术本身;做产业,资本、股东、市场、政策,每一环都是难关。即便面对种种挑战,我们也不能削减临床研发投入,还要持续推进技术迭代与产品落地。未来,我们要依托领先技术,在减轻患者就医负担的同时抢占全球市场,并推动国家标准乃至国际标准的建立。”

坚守实验室二十余载,从零出发攻克全球无人破解的小口径人工血管难题;既要埋头做硬核科研,也要躬身勇闯产业化之路……孔德领用一段跨越二十余年的科研逐梦路,让我们读懂了硬核创新背后的坚守与荣光。

文/摄 记者 李梅旭