



浙江大学医学院附属第四医院
THE FOURTH AFFILIATED HOSPITAL ZHEJIANG UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE
浙江大学“一带一路”国际医学院（筹）
INTERNATIONAL SCHOOL OF MEDICINE ZHEJIANG UNIVERSITY
浙江大学国际健康医学研究院
INTERNATIONAL INSTITUTES OF MEDICINE ZHEJIANG UNIVERSITY



浙江大学医学院附属第四医院
THE FOURTH AFFILIATED HOSPITAL ZHEJIANG UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE
浙江大学“一带一路”国际医学院（筹）
INTERNATIONAL SCHOOL OF MEDICINE ZHEJIANG UNIVERSITY
浙江大学国际健康医学研究院
INTERNATIONAL INSTITUTES OF MEDICINE ZHEJIANG UNIVERSITY

医路之声

Med Road



求是 创新 人文 卓越
Truth Innovation Humanism Excellence



浙江大学医学院
附属第四医院



国际医学院微信
公众号二维码



国际健康医学
研究院二维码



浙江大学医学院附属 第四医院

医院筹建于2009年，是浙江大学直属的综合性附属医院，也是浙中西唯一一家省级综合三甲医院。医院于2014年10月开业运行，占地面积189.3亩，现开放床位1219张，在2021年三级公立医院绩效考核中排名第63名，国考连续三年A+，排名全国前5%，浙江省第七位。

目前，在浙大四院、“一带一路”国际医学院（筹）、国际健康医学研究院“三院一体”高质量发展的创新机制下，医院秉承“求是、创新、人文、卓越”的核心价值观，紧紧围绕“更高质量、更加卓越、更受尊敬、更有梦想”的战略导向，为建设中国特色世界一流国际医学中心而不懈奋斗。

The Fourth Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine(ZJU4H) is a provincial tertiary hospital located in Yiwu in central Zhejiang Province of east China. Yiwu boasts to be the world's largest wholesale market for small commodities. Founded by the Yiwu municipal government and managed by Zhejiang University, ZJU4H opened its doors in 2014 and rapidly grew into a high-quality, research-oriented and comprehensive hospital of 123,000 square meters with 1,200 beds, 2,000 employees, 48 clinical specialties and medical departments, 46 inpatient nursing units and other OR, OPD, ER nursing units, etc.



浙江大学“一带一路” 国际医学院（筹）

经教育部同意批复筹建，由浙江大学负责办学和管理，由中国科学院院士，著名生殖医学专家黄荷凤任国际医学院院长。学院依托与浙江大学国际健康医学研究院、浙江大学医学院附属第四医院“三院一体”的发展模式，旨在服务国家“一带一路”倡议，致力于打造国际化、高水平、研究型的高等医学教育机构。

学院总规划用地约1000亩，其中一期规划用地约565亩，二期规划用地约396亩，在校生规模为5000人，主要规划设置基础医学、临床医学等医学相关学科，并通过与人文、社科、理科、工科、信息等多学科交叉融合发展“新医科”体系，校园于2023年9月正式启用。

The International School of Medicine, Zhejiang University(ZJU-ISM) built on Zhejiang University's hundred-year history. The ZJU-ISM has aimed high since its inception. With its Medicine listed as national First-class discipline, the University is confident and able to extend medical education into the central region of the Province. Huang Hefeng, academician of the Chinese Academy of Sciences and well-known reproductive medicine scientist is the inaugural dean of the ZJU-ISM. With the combined support of the University and Yiwu government, ZJU-ISM will better serve the national "Double First-class" Initiative and deliver the top-quality care the region needs, and transform health professional education in an interconnected world.



浙江大学国际健康医学 研究院

浙江大学“一带一路”国际医学院建设科研支撑和转化医学研究平台，于2020年5月在义乌落地，建筑面积4万平方米，已获批首批浙江省省级新型研发机构、未来病理浙江省工程研究中心、浙江省博士后工作站，将持续开展高水平的临床转化和前沿性的多学科合作。

以国家重点战略需求为导向，瞄准生命健康科学前沿及关键问题，研究院围绕“5+X”重点学科方向打造生殖医学中心、肺部肿瘤医学中心、再生与衰老医学中心、RNA医学中心、代谢医学中心、小脑健康与疾病研究中心、线粒体医学中心、基因组医学中心等。目前已建成公共技术平台、实验动物中心和PI实验室2万平米，形成了各医学研究中心建设发展规划，并明确了各中心的首席科学家和核心成员。

The International Institutes of Medicine, Zhejiang University (ZJU-IIM) as the research and translation platform for ZJU4H and ZJU-ISM, ZJU-IIM focuses on five major disciplines, including reproductive medicine, oncology regenerative and aging medicine, global health and traditional Chinese medicine, advocating for multidisciplinary collaborations to address clinical issues and advance translation from bench to bedside.





《医路之声》双月刊
2023年第5期（总第6期）
出版日期：11月10日

编辑委员会

主 办：浙江大学医学院附属第四医院
浙江大学“一带一路”国际医学院（筹）
浙江大学国际健康医学研究院

主 编：徐 键 王 凯

副主编：李 伟

顾 问：彭凤仪

编 委：胡振华 应颂敏 徐志豪 周庆利
唐 喆 姚建根 楼笑笑 陈伟英
刘 伟 周 玮 金达胜 叶寄星
张永明 胡承亮 张华芳 陈 星
方嘉佳

编辑部：主 任 王 芳

副主任 杨 帆 金南星

编 辑 王 芳 杨 帆 金南星
谢 蕊 韩绮琪（英文）

地址：浙江省义乌市商城大道N1号

邮编：322000

电话：0579—89979999

内部资料 免费交流

CONTENTS

新闻聚焦 Spotlight News

- 1 浙江大学“一带一路”国际医学院校园启用暨2023级新生开学典礼举行
International School of Medicine, Zhejiang University Embarks on Epic Journey in Yiwu
- 5 浙江大学“一带一路”国际医学院25个国家国际新生报到
International School of Medicine welcomes its first batch of new students
- 7 浙江大学党委书记任少波在浙江大学“一带一路”国际医学院校园启用暨2023级新生开学典礼上的讲话
Speech by Ren Shaobo, Chairman of Zhejiang University, at the opening ceremony of ISM Campus and the Class of 2023
- 9 浙江大学医学院附属第四医院和“一带一路”国际医学院第三届第二次“双代会”胜利召开
The staff congress of ZJU4H and ZJU-ISM was held

新闻现场 News Scene

- 11 健康丝路 天下来同——感谢伟大的建设者
poems that praise the great builders
- 13 海纳百川 天下来同一浙大 “一带一路”国际医学院新校园启用和国际新生入学走笔
Insights into the Opening of ZJU-ISM's New Campus and the Enrollment of International Freshmen
- 16 砺行筑梦正当时 凝心聚力启新程——走近国际医学院全力奔跑的综合部
A Close Look at the Comprehensive Department, running at full speed
- 18 将心比心，全力迎新，筑梦未来——走进倾心引领学生乐学的教学部
Exploring the Office of Teaching Affairs that guides students with passion
- 20 奋斗的力量 筑梦的使命 用心赢得精彩——走进全力以赴做好支撑保障工作的他们
To explore the people who work hard to do a good job in supporting the operation of the new campus

医路筑峰 Advancements in Medicine

- 23 浙大四院特聘教授胡海岚团队在《Nature》发表论文，揭示氯胺酮长效抗抑郁的神经机制
Professor Hu Hailan's team published a paper in Nature, revealing the neural mechanism of the long-lasting antidepressant effect of ketamine
- 25 mRNA技术，何以诺奖？——浙江大学RNA医学中心专访研究员李鑫教授权威解读
Why Can mRNA Technology Win the Nobel Prize?—Insights from Professor Li Xin at RNA Medical Center
- 28 连续两年2项国自然 在机遇与挑战中永攀高峰——专访研究员吴兵兵
Two Consecutive Years, Two National Natural Science Foundation Awards—Reaching New Heights Amidst Opportunities and Challenges: An Interview with Researcher Wu Bingbing
- 30 特聘研究员的科研工作“真经”——专访国基金获得者许磊
Interview with Xu Lei, the Recipient of the National Science Fund

立德树人 Future-Forward Education

- 32 学子启程辟新路 新生始业铸新章——记国际医学院2023级MBBS项目新生始业教育系列活动
ZJU-ISM 2023 MBBS Freshman Orientation Activities

目录

- 35 在中国驻外总领馆社会实践是什么体验？
What is the experience of social practice in the Chinese Consulate General abroad?
- 37 以赛促教 强师赋能——浙大四院成功举办第六届青年教师授课比赛
The Sixth Young Teachers' Teaching Competition was successfully held in the ZJU4H

医学国际 Global Health

- 38 ZJU-ISM Delegation Enhances Medical and Educational Collaborations During African Visit
- 40 Dean's dialogue with Prof. Chen Weiying—The Necessity of the Center for International Medical Education (CiME) of the International School of Medicine
- 42 Development and evaluation of an instrument for the measure of the international learning environment status

人物点睛 Expert Insights

- 43 “把中国人的精神、和平友好传递到各国” 中国科学院院士黄荷凤接受潮新闻专访
Conveying the Spirit, Peace, and Friendship of the Chinese People to the World." Interview with Academician Huang Hefeng
- 45 骄傲！国际医学院老师连续登上头版头条！
Teachers from ZJU-ISM continue to hit the front page
- 47 泰国父子双双留学浙大，横跨17年的中国情缘看！“一带一路”上的医学种子正在生根萌芽
A Thai father and son Studying at Zhejiang University, a 17-year connection with China

人文医学 Humanity at ZJU4H

- 49 “要个娃怎么这么难？”
Why is pregnancy so difficult?
- 51 一箱果汁，藏了10万元巨额红包！医院退回后，隔天又多了15箱红酒……
The story of a big red envelope

新闻速览 News Scan

经典在线 Classic Cases

- 55 突然剧烈运动，小心“横纹肌溶解”
Careful with sudden strenuous exercise, as it may lead to rhabdomyolysis
- 57 膝盖骨为什么“咔哒”响？被忽视的髌骨脱位！
Are your knees always uncomfortable? Overlooked patella dislocation
- 58 一胎剖，二胎剖？新的“卸货”选择来了
A new childbirth method is here
- 60 浙江大学“一带一路”国际医学院校园启用暨2023级新生开学嘉年华活动掠影
The moment of the Campus Inauguration and 2023 Freshman Opening Ceremony

9月，习近平总书记来到义乌考察，第19届杭州亚运会顺利举办，欣逢盛世盛景，在义新欧班列的起点城市义乌，浙江大学“一带一路”国际医学院校园于10月10日顺利启用，一座承载着医学外交使命的大学殿堂顺利开启大门，迎接来自世界各地的莘莘学子。丝路相通，健康共融，让我们用镜头、用文字、用声音记录这些难忘的高光时刻！

浙江大学“一带一路”国际医学院校园启用暨2023级新生开学典礼举行

◆文图/文宣中心 王芳 金南星 杨帆 谢蕊

金秋十月，桂子飘香。江潮奔涌，春华秋实。在“一带一路”倡议提出十周年之际，在“新丝绸之路经济带”起点城市义乌，历经三年筹备建设，浙江大学“一带一路”国际医学院迎来新校园启用的历史性时刻。10月10日，浙江大学“一带一路”国际医学院校园启用暨2023级新生开学典礼隆重举行。典礼在全体师生激昂嘹亮的国歌声中拉开帷幕。



国际医学院新校园坐落在义乌市佛堂镇双江湖新区科教园区内，总规划用地面积约1000亩。校园设计引入水系贯穿校区，形成一条连接双江湖、服务高校群的景观大道，暗合浙江大学海纳江河的浩荡气魄，打造一处“传承记忆、蓝绿交织”的绿色校园。造型独特的体育场馆宛若帆船，寓意“梦想之舟，扬帆起航”。来自中国及“一带一路”共建国家的249名医学新生们就在这里，扬帆起航，开启人生新篇章。

带着美好的祝福和愿景，浙江大学党委书记任少波，浙江省政协副主席、邵逸夫医院院长蔡秀军，国家卫生健康委人才交流服务中心党委书记张俊华，省发展和改革委员会二级巡视员马玉成，省教育厅副厅长舒培冬，省卫生健康委员会副主任孙黎明，省人民政府外事办公室副主任姚国文，金华市委常委、义乌市委书记王健，金华市副市长、义乌市市长叶帮锐，校党委副书记朱世强，副校长李晓明，中国科学院院士、浙江大学“一带一路”国际医学

学院院长黄荷凤，以及相关单位领导共同点亮灯柱，见证新校园启用。典礼由浙大四院和“一带一路”国际医学院党委书记徐健主持。

任少波代表学校祝贺新校园顺利启用，向新生们表示欢迎，并向关心和支持国际医学院建设发展的社会各界表示感谢。他指出，“一带一路”国际医学院是浙江大学携手义乌、服务国家“一带一路”倡议和“健康中国”的战略之举，是服务教育强国建设和高教强省建设的重大布局。立足新的历史起点，国际医学院要深入贯彻党的二十大精神 and 习近平总书记关于教育、卫生健康的重要论述以及对浙江大学、对浙江和义乌的系列重要指示精神，认真落实学校第十五次党代会的决策部署，强化使命引领、勇担战略任务，统筹推进医学拔尖人才培养、医学高峰学科建设、医学创新成果培育，要拉高定位、创新引领、融合发展，积极建设成为国际化医学教育的战略基地、高水平



医学研究的学术高地、高质量校地合作的标杆典范。

面向未来，他寄语医学新生们要坚定信念，主动担责；问学求道，矢志创新；心怀大爱，尚德济世，努力成为世界需要的卓越医学人才，努力成为人类医学事业进步、解决人类重大健康问题的推动者和引领者，为建设健康中国、增进全球健康福祉贡献青春力量。

王健在致辞中表示，浙大与义乌合作历史悠久，双方在融入“一带一路”建设、促进城市发展等领域展开深度合作，为义乌高质量发展打开了崭新空间。国际医学院正式启用，标志着校地合作向临床、科研、教学等方面全方位展开。义乌将全力支持保障浙大国际医学院发展壮大，为师生工作、学习、生活创造最优环境。希望浙大继续与义乌深化战略合作，为义乌高质量发展注入新动能，共同打造校地合作共赢的示范样板。

泰国驻上海总领事馆副总领事曾伟杰代表泰国驻华大使馆向全体师生致以诚挚的问候和祝福。

“旭日东升中轰隆隆打下的第一桩是建筑者的苦心恒心……”一首诗歌朗诵《健康丝路 天下来同》，致敬所有为国际医学院辛勤努力的建设者。随后，学业导师聘任仪式、新生白大褂授予仪式相继举行。



“大不自多，海纳江河。惟学无际，际于天地……”浙大校歌响起，舞台上的绚丽光彩与挥舞的旗帜交相辉映，映衬着同学们风华正茂的脸庞。

学校有关单位院系和附属医院相关负责人，海内外兄弟院校领导，金华市相关部门领导、义乌市领导和相关部门负责人，“三院一体”师生员工代表欢聚一堂，近千人共襄盛举，共同见证具有历史意义的重要时刻。

下午，作为开学庆典的重要组成部分，国际医学院还举办了“一带一路”健康发展论坛。蔡秀军、黄荷凤、李晓明分别带来精彩讲座。“三院一体”建设成果展览、妙趣文化市集、新生嘉年华晚会等活动先后开展。





International School of Medicine, Zhejiang University Embarks on Epic Journey in Yiwu

◆ Written by: Han Qiqi

In a symphony of scholarly achievement and architectural grandeur, the International School of Medicine, Zhejiang University (ZJU-ISM) marked a historic milestone as it unveiled its meticulously crafted new campus in Yiwu. ZJU-ISM is Zhejiang University's dedicated endeavor in the realm of international medical education. Together with the Fourth Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine (ZJU4H) and the International Institutes of Medicine, Zhejiang University (ZJU-IIM), ZJU-ISM is committed to promoting human health through excellent clinical research, education, and care.

Nestled within the verdant embrace of the Science and Education District beside Shuangjiang Lake in Fotang Town, the sprawling campus stands as a testament to the fusion of artistry and pedagogy. An architectural masterpiece, the Sports Center takes the form of a majestic sailboat, a beacon of dreams set to sail. Here, 249 medical prodigies domestically and globally embark on an academic journey, poised to

redefine the contours of global healthcare.

Dignitaries and luminaries converged to grace the occasion. With heartfelt wishes and soaring aspirations, Ren Shaobo, Chairman of Zhejiang University (ZJU); Cai Xiujun, President of Sir Run Run Shaw Hospital, Zhejiang University School of Medicine; Zhang Junhua, Chairman of the Talent Exchange Service Center of the National Health Commission; Zhu Shiqiang, Vice Chairman of ZJU; Li Xiaoming, Vice President of ZJU; Academician Huang Hefeng, Dean of ZJU-ISM; along with other distinguished leaders, collectively illuminated the campus with ceremonial lights, marking the beginning of this exciting new chapter.

Ren Shaobo, on behalf of the university, extended warm congratulations on the successful launch of the new campus and extended a heartfelt welcome to the incoming students. He articulated the profound significance of this venture. ZJU-ISM emerges as a strategic convergence, seamlessly amalgamating the

intellectual vigor of Zhejiang University with the vibrant tapestry of Yiwu. He also expressed gratitude to all segments of society who have demonstrated interest in and supported the development of ZJU-ISM.

Zeng Weijie, Vice Consul-General of the Consulate General of Thailand in Shanghai, representing the Embassy of Thailand in China, conveyed sincere greetings and best wishes to all faculty and students.

Partners from the Faculty of Medicine and Dentistry, University of Alberta in Canada, Maina Soko Military Hospital in Zambia, Lusaka APEX Medical University, and the Consulate General of Thailand in Shanghai attended the ceremony. Pre-recorded videos were sent by the Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University in Thailand, the Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore, and others to extend their congratulations.

Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University's Video

The inaugural ceremony was punctuated by a recitation of the poem "Health Silk Road, Unite the World", a lyrical homage to the great builders that brought ZJU-ISM to fruition. Subsequent rituals, including the investiture of academic mentors and the bestowment of white gowns, imbued the proceedings

with an aura of academic sanctity.

As the Zhejiang University anthem resounded, the stage came alive in a cavalcade of colors, the fluttering flags a testament to the vibrancy of youthful promise.

In the afternoon, the Health Development Forum unfolded. Cai Xiujun, Huang Hefeng, and Li Xiaoming delivered captivating lectures on three compelling topics: "Creating a Modernized Benchmark Hospital in the Chinese Style: The Practice of the Sir Run Run Shaw Hospital," "Early-Life Conditions' Impact on Adult Health and Disease," and "Fear, Anxiety, Depression." Exhibitions showcasing the collaborative endeavors among ZJU-ISM, ZJU4H and ZJU-IIM, named the International Medical Center, a Cultural Fair, and a jubilant Freshman Welcome Gala underscored the convergence of academia and community.

This inauguration not only marks a new chapter in the annals of Zhejiang University but also heralds a paradigm shift in the intersection of academic prowess and global outreach. ZJU-ISM stands poised to sculpt the future of healthcare, exemplifying the spirit of intellectual pioneering. In Yiwu, a beacon of erudition now gleams, destined to illuminate the path for generations to come.



浙江大学“一带一路”国际医学院25个国家国际新生报到

◆文 图/文宣中心



9月12日-13日，浙江大学“一带一路”国际医学院校园里热闹非凡，来自25个国家的94名国际新生前来报到，他们中绝大多数人都是第一次来中国，即将在这里开启6年的学习生涯！

来自缅甸的Sai Han Htun是一位特别“能说会道”的小伙子，他在来国际医学院前读过两年护士，有一定医学基础。他说自己带了“缅甸味道”，随后在行囊中拿出一小袋茶叶。他介绍，自己平时很喜欢喝茶，家中有一片茶园，这是父母亲手种植炒制的茶叶，临行前，母亲为他带上一袋家乡的茶叶，希望可以帮他提神醒脑，助力学业。当得知中国拥有悠久的茶文化后，他表示很有兴趣尝试下中国味道。他的志向是学成之后先在中国执医，再回到祖国为国民健康教育和医疗作出贡献。

来自赞比亚的18岁的Hang Andu Tumelo早在几天前已经和她爸爸一起来校园探营。他父亲说，中国是一个

特别安全的国度，他大儿子现在在武汉读大学，现在把女儿送到义乌来，他们对中国特别有好感。从他爸爸侃侃而谈中，我们看到了他们对中国的信任。

19岁的Nyaradzo Tererai Gumbo在妈妈的陪同下从津巴布韦赶来开学。她是一位剑桥国际(Cambridge International)考试全A的优等生，出于对中国的向往，对浙江大学的向往，她来到“一带一路”国际医学院，立志未来成为一名优秀的眼科医生。

报到的新生中，有一位特别的学生，他中文名叫李孙武，父亲是浙江大学2012年毕业的博士，他们7月份已经来过中国，他说7月份来义乌的时候，觉得这里好热，这次相对凉爽多了，看到校园建设变化非常大，惊叹于中国速度和义乌速度，并觉得校园“出乎意料的好”。

看到校园优美的环境，学生们都异常兴奋。“这里比我想象中更美，听志愿者说过段时间校园里房子都装修好

了，未来的校园会更美！”目前，体育馆内室内篮球场、乒乓球室、武术房、体操房、壁球馆等场地宽敞，设施设备齐全，均可开放。室外篮球场、田径场、恒温泳池等也会陆续开放。

在校门口、宿舍及报到现场，除了工作人员外，还有一批身着橘色服装特别显眼的志愿者们，早在新生入学报到前两个月，浙大四院征集了50余名志愿者来迎接新生，志愿者们已经提前“上岗”，他们用流利的英语和学生们进行交流，来自护理部的志愿者俞杰说：“除了日常的信息沟通外，我还特地向他们介绍了义乌当地的美食、特色风景点等，希望能帮助他们建立对国际化城市的美好初印象”。

在报到现场，学生们个个都非常兴奋，争先恐后地合影。浙大四院和“一带一路”国际医学院党委书记徐健来到新生报到现场，热情迎接2023级新生，“希望同学们尽快适应这里的生活、学习环境，我们会尽快帮助国际新生融入到校园生活，熟悉中国的文化，促进人类文明交流互鉴。未来希望深化与各国医学、文化等领域的交流，打造世界一流的国际医学中心以及全新的‘健康丝绸之路’。”

为了迎接新生，各职能部门通力合作，在住宿、餐饮及接下来的始业教育上都做了充分周全的考虑，譬如，食堂特别推出了6款西式简餐，有黑椒牛肉意面、芝士焗饭、印尼炒饭等，满足不同国家同学们的用餐需求。接下



来，同学们将进行为期一周的始业教育，分“准备大学生活”“传承浙大精神”“感知多彩中国”三大主题18项活动，如破冰行动、参观浙大校园和义乌城市馆、集体生日会、中秋月饼制作赏月等，让国际新生感知中国文化、热爱中国文化。浙江大学“一带一路”国际医学院2023年新生除94名国际本科生外，另有132名国内外研究生将于9月15日报到。“一带一路”国际医学院从2020年开始招录研究生，2020年到2023年累计招录国内外研究生517名。

浙江大学“一带一路”国际医学院2023年新生除94名国际本科生外，另有132名国内外研究生将于9月15日报到。“一带一路”国际医学院从2020年开始招录研究生，2020年到2023年累计招录国内外研究生517名。



浙江大学党委书记任少波在浙江大学“一带一路”国际医学院校园启用暨2023级新生开学典礼上的讲话



各位领导、各位老师、同学们：

大家上午好！非常高兴在这丹桂飘香的十月，与大家齐聚义乌，共同见证浙江大学“一带一路”国际医学院校园的启动并参加2023级新生开学典礼。我谨代表浙江大学，向国际医学院2023级全体同学表示热烈的欢迎！向莅临现场的各位领导嘉宾、教职员工、媒体朋友以及各界同仁表示衷心的感谢！

当前，世界正处于大发展、大变革、大调整时期，百年未有之大变局加速演进，人类正在经历20世纪以来最具革命性的变化。在此背景下，中国的“一带一路”倡议日益成为国际社会的共识，与此同时，以习近平同志为核心的党中央坚持把人民健康放在优先发展的战略地位，深入实施“健康中国”战略，面向人民生命健康，加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局。浙江大学始终沿着总书记指

引的方向，积极落实“立足浙江、面向全国、走向世界”的总要求，紧紧围绕国家重大战略，主动承担战略使命，努力在建设中国特色世界一流大学上走在前列。

“一带一路”国际医学院正是浙江大学服务国家“一带一路”倡议和“健康中国”的战略之举，也是服务教育强国建设和高教强省建设的重大布局，力求通过谋划实施浙大四院、国际健康研究院、国际医学院“三院一体”新发展模式，打造具有国际化、高水平、研究型特色的高等医学教育机构。自2020年揭牌并开工建设以来，仅用三年时间就完成国际医学院一期建设并在共建“一带一路”倡议提出十周年之际投入使用。这是教育部、国家卫健委、省委省政府、金华市委市政府关心指导的结果，也是学校与义乌市委市政府深化战略合作的结果，更是国际医学院筹建工作专班无私奉献的结果。在这里，我代表浙江

大学再次对各位领导的关心支持和各位同志的辛勤付出表示诚挚的敬意和由衷的感谢！

刚才，王健书记、高斌处长，曾伟杰副总领事的讲话都高度肯定了国际医学院的重要地位和价值，并对未来发展提出了更高期待，我完全赞成。立足新的历史起点，国际医学院要深入贯彻党的二十大精神和习近平总书记关于教育、卫生健康的重要论述以及对浙江大学、对义乌的系列重要指示精神，认真落实学校第十五次党代会的决策部署，强化使命引领、勇担战略任务，统筹推进医学拔尖人才培养、医学高峰学科建设、医学创新成果培育，也包括医学成果、改革发展，加快实现高质量可持续发展。一要拉高定位，努力成为国际化医学教育的战略基地。主动对标国家赋予医学教育的“大国计、大民生、大学科、大专业”的新定位和新要求，加强医教协同，探索实施个性化培养模式和多样化教学方式，着力构建以学生成长为中心的卓越医学教育体系，建设医教研融合发展的研究生培养体系，培养兼具过硬临床实践能力和临床研究能力、引领医学发展的卓越创新人才。二要创新引领，努力成为高水平医学研究的学术高地。充分发挥“三院一体”的优势，瞄准生殖医学、肿瘤医学、再生与衰老医学、全科与全球卫生健康研究等前沿领域，开展有组织医学攻关，聚力研究新理论、探索新技术、创制新仪器、研发新药物，在服务国家、服务人民中不断走向全球学术和医术的前沿。充分利用浙江大学和国家、省、市各级政府的各类人才引进政策，依托优质的科研条件吸引海内外英才。三要融合发展，努力成为高质量校地合作的标杆典范。“一带一路”国际医学院是浙江大学与义乌双方合作的重要成果。从建立全面战略合作关系，到共建浙大四院、国际健康医学研究院，从国际医学院开工建设，到今天校园启动，市校双方共同谱写了互惠共赢的校地合作篇章、打造了共同发展的市校合作典范。面向未来，浙江大学将不断深化与义乌

市的战略合作，全力支持国际医学院建设，深化推进“三院一体”发展新模式，聚力打造就医目的地、学习首选地、创新策源地、新医科建设示范区、医教研深度融合样板区、国际医学开放旗舰中心，建设中国特色世界一流国际医学中心。我们也期待，也恳请义乌市在可持续的基本建设、资金投入、人才用房、政策供给等方面继续给予大力支持。

得天下英才而教育之乃君子之第三乐。今年9月，来自25个国家的92名国际新生顺利入学“一带一路”国际医学院，这既是国际医学院的荣幸，更是国际医学院的重任。在此，我想与同学们分享三点期望。一是坚定信念，主动担责。树立远大理想，始终坚定自己的选择，不断强化有使命感的学习，增强主动学习意识，在学习中找准责任定位，锤炼扎实本领，努力成为具有人文素养、临床胜任力、自主学习和终身学习能力的世界需要的卓越医学人才。二是追求学术，矢志创新。坚持“诚真、认真、启真、守真”的价值导向，弘扬“博极医源，精勤不倦”的精神，始终葆有探究未知的好奇心和想象力，充分利用“三院一体”的平台和资源发展自己、充实自己、成就自己，在感知国家战略和医学科技前沿中寻找学术志趣、肩负学术重任，努力成为人类医学事业进步、解决人类重大健康问题的推动者和引领者。三是心怀大爱，尚德济世。不断涵养仁爱之心，锤炼向上向善的优良品格，坚守“健康所系、性命相托”的医学誓言，秉承“人民至上、生命至上”的核心理念，以仁心仁术守护人类健康，以精湛的医术和高尚的医德成就医者的职业价值和人生价值，为建设健康中国、增进人民健康福祉作出积极贡献。

最后，再次向各位领导、嘉宾和朋友们表示诚挚的感谢！祝愿各位同学在这里学有所获、学有所成，未来走上更卓越的人生道路！谢谢大家！

浙江大学医学院附属第四医院和“一带一路”国际医学院第三届第二次“双代会”胜利召开

◆文 图/工会办 李宛莺



9月25日下午，浙江大学医学院附属第四医院和“一带一路”国际医学院第三届职工代表大会、第三届工会会员代表大会第二次会议（以下简称“双代会”）在浙大四院行政楼 411 报告厅隆重召开。浙大四院和“一带一路”国际医学院党委书记徐键，浙大四院院长、浙大四院和“一带一路”国际医学院党委副书记兼“一带一路”国际医学院副院长王凯，全体班子成员，老领导，医共体院区的主要负责人，医疗、科研、教学一线的师生代表出席大会。200余名代表齐聚一堂，以高度的责任感和使命感，总结过去、凝聚共识、展望未来，共谋“三院一体”发展大计。

徐键致开幕词，他指出，本次大会是在全院上下全面学习贯彻党的二十大精神，深刻领悟总书记对浙江大学重要指示精神，全面贯彻学校第十五次党代会作出的战略部署，加快建设中国特色世界一流国际医学中心的关键时期召开的一次重要会议。

徐键强调，展望接下来的工作，我们要集中力量抓好

以下五件事：一要加强党的领导，将党的建设与“三院一体”事业同谋划、同部署，进一步推进医院、国际医学院、研究院高质量发展落实落地；二要凝聚发展合力，尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造，把各方面优秀人才集聚到“三院一体”事业中来；三要深化改革创新，奋力打造医教研深度融合的浙大样板；四要坚持正风肃纪，筑牢思想防线，营造风清气正干事创新环境；五要强化服务意识，不断提升广大患者的获得感、安全感、幸福感和广大员工的荣誉感、自豪感、成就感。希望大家认真贯彻落实本次会议精神，强化主人翁意识，团结凝聚广大员工在新时代以卓越的医疗服务、教育和科研，在新征程中展现新作为，以更加开阔的眼光、更加昂扬的斗志、更加务实的作风，跑出“三院一体”高质量发展“加速度”，自信从容迈向中国特色世界一流国际医学中心美好新未来！

王凯作了题为《聚力勇攀登 奋进新征程——加快建设世界一流国际医学中心》的报告；围绕精细化管理成



效、国际医学院建设、近期重点工作三方面作了《2023年度年中工作报告》。他从构建精细化管理体系、业务量指标、质量指标、效率指标、提质增效举措、上半年结余情况等方面充分肯定了医院精细化管理成效。结合近期重点工作，对医院安全、精细运营、专科品牌、科研成果、国际战略等方面提出了新的要求和期许。

王凯指出，医院和国际医学院的建设发展还存在诸多不足：争创一流的思想认识还需进一步到位；医疗服务的整体水平和综合实力需进一步增强；全国影响力、引领力需进一步彰显；人才队伍整体力量有待进一步加强；学科建设、专科品牌和教学科研水平有待进一步提高；“三院一体”治理体系和治理能力现代化水平需进一步提升；满足师生员工实现更好发展的学习生活条件需进一步优化；等等。这些都迫切需要我们全体员工永葆斗争精神和奋进姿态，进一步攻坚克难、继往开来，系统做好接下来的工作。

王凯强调，风劲帆满海天阔，奋楫潮头逐浪高。新时代新征程的宏伟蓝图已经绘就，让我们更加紧密团结在以

习近平同志为核心的党中央周围，志不求易、事不避难，戮力同心、锐意进取，为加快建设世界一流国际医学中心而不懈奋斗！

会上还审议了《财务工作报告》、《工会工作报告》、《工会经费审查报告》、《提案工作报告》。

会议前期，6个代表团进行了小组讨论，围绕思想建设、推进“三院一体”发展、职工对美好生活向往等方面进行发言。

大会号召，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神和科学家精神，深化民主管理，竭诚服务职工，团结凝聚广大员工在远大使命引领下，心怀“国之大者”、奋力“走在前列”，强化拔尖造峰的决心，迈出更高质量、更加卓越、更受尊敬、更有梦想的坚实步伐，勇担使命、攻坚克难、开拓创新、奋发有为，团结凝聚全院职工在“三院一体”建设中作出新的更大贡献！

9月12日，国际医学院新校园迎来首批国际生，浙大四院行政文稿写作特训中心学员深入筹备一线，带您从不同侧面领略新校园的壮观与建设者的艰辛。



健康丝路 天下来同

unveiled and operated in December 2020.



健康丝路 天下来同 ——感谢伟大的建设者

◆文 / 彭凤仪

朗诵者：

师生代表 彭凤仪 金楷轩 周瑶 沈耐涛 杨帆 左华丽 方志超 王琰

国际生 ARNOTHAI LIM (马来西亚) MOHAMMED DANISH SALIM SIDDIQUI (印度)

NYARADZO TERERAI GUMBO (津巴布韦) YAMBOONNUM PRAELADA (泰国)

彭凤仪：健康丝路，天下来同。

中文合：感谢伟大的建设者！

英文合：Health Silk Road, Unite the World. Thanks to the great builders.

彭凤仪：丝绸之路悠悠千载，一带一路盛景再现。十年前，中华人民共和国习近平主席提出倡议，开启了共建“一带一路”的伟大征程。

Danish:The Silk Road has a long history, and the grandeur of the Belt and Road Initiative is being revived. Ten years ago, President Xi Jinping put forward the initiative, opening the magnificent journey of co-building the Belt and Road.

Nyari:On November 18, 2014, the first train from Yiwu to Madrid departed from Yiwu Railway Port, crossing eight countries in Eurasia and arriving at its destination.

金楷轩：2014年11月18日，首列义乌至马德里的班列从义乌铁路口发出，横跨欧亚大陆8个国家抵达目的地。

周瑶：从此义乌丝路故事被续写。世界小商品之都——义乌，成为中国“一带一路”新起点、桥头堡。

Lim:Since then, the Yiwu Silk Road story has continued. Yiwu, known as the "World's Small Commodity Capital," has become a new starting point and bridgehead for the Belt and Road Initiative in China.

Praewa:After ten years of hard work, the

cooperation between Zhejiang University and Yiwu continues to move forward. A university is helping to promote a city, and a new modern "Health Silk Road" is spreading.

沈耐涛：十年耕耘，浙江大学与义乌的合作赓续前行，一所大学助推一座城，一条全新的现代“健康丝绸之路”在蔓延。

英文合：Health Silk Road, Unite the World.

中文合：健康丝路，天下来同！

杨帆：从2014年10月筹建近5年的浙大医学院附属第四医院顺利开业。

左华丽：到2020年5月以科研为引领的浙江大学国际健康医学研究院揭牌运行。

方志超：2020年12月浙江大学“一带一路”国际医学院破土动工。

Nyari:The strategic depth of the medical sector of Zhejiang University has yielded fruitful results on this land.

金楷轩：在这片充满希望和梦想的热土上，浙江大学医学版块的战略纵深硕果累累。

彭凤仪：医教研深度融合，打造“中国特色世界一流国际医学中心”，义乌和浙中西人民的幸福感快速增长。

沈耐涛：共建“一带一路”国际医学院，不仅填补了义乌国际医学高等教育的空白，更为“一带一路”的共建和高质量发展提供了新思路新范式。

周瑶：中国医学人有责任有能力，为构建人类卫生健康共同体作出更大贡献，使命与梦想由蓝图走向美好现实！

Lim: The magnificent architecture speak for themselves.

王琰：壮美的建筑在说话。2023年，金秋十月，在“一带一路”倡议提出十周年之际，浙大“一带一路”国际医学院拔地而起，新校园正式启用。

左华丽：In October 2023, on the tenth anniversary of the Belt and Road Initiative, the International School of Medicine, Zhejiang University rises from the ground, and the new campus is officially put into use.

方志超：来自世界各地的首届国际医学本科生顺利开学。大楼大师大树，成就卓越国际医学人才成长的大梦想！

Praewa: With towering buildings, masterful craftsmanship, and flourishing trees, it fulfills the grand dream of nurturing outstanding international medical talents!

中文合：感谢你们，为浙大“一带一路”国际医学院辛劳的建设者！

金楷轩：当一所大学拔地而起于“一带一路”，人类健康丝绸之路华章奏响时，当两棵百年古樟传承千年梦想，那些三年来肩负使命辛劳的建设者，今天光荣地走向我们。

彭凤仪：大幕开启时的美丽蓝图，是领导者设计者的雄心匠心；旭日东升中轰隆隆打下的第一桩是建筑者的苦心恒心；绝美到一窗一台是监理者的精心用心。

英文合：Thank you! Thank you!

杨帆：感谢你们，每一座鲜活生动的一楼一舍一馆一堂，一桥一路，一廊一水，一草一木。

中文合：都是一群奔跑的追梦人用汗水与智慧浇筑的丰碑。

周瑶：当医教研深度融合的“中国梅奥”崛起在一带一路东桥头堡时；

方志超：当千年的“王宅村”成为万年历史记忆的当代国际医学人才成长的摇篮时；

王琰：当中国医学人成为有责任有能力，为构建人类卫生健康共同体作出更大贡献的标杆时；

Lim & Danish:Students from all over the world gather by the riverside, cultivating compassion and medical ethics, making greater contributions to the global health community.

金楷轩:当海纳江河，天下来同的莘莘学子共聚双江湖畔，厚植仁心仁术的医者大爱时；

中文合：我们忘不了最初，为宏图落地，夯基垒台，立梁架柱，搬砖贴瓦的建设者。

Lim与左华丽:We can not forget the builders who laid the groundwork for our grand visions. We appreciate your efforts for turning our dream into reality.

彭凤仪：三年的艰辛付出，现在走近我们的是数千上万建设者中的杰出代表，让他们载着你们集体的荣光，带着我们深情的谢意奉献给你们。

沈耐涛:一曲雄壮的建设者之歌，你们是主唱，是号手，时代的交响，你们每一位都是最美妙的音符。

周瑶:热汗俯身点燃施工热火，高质快上奏响劳动华章，冲刺百日时的奔跑，最后10天夜以继日的不眠不休，我们见证闪闪发光建设者的分分秒秒。

杨帆：日升日落，暴雨泥泞，光影变幻，变的是眼中节节攀升的高楼，绿树红砖辉映的林里空间，不变的是始终如一的建设者的身影。

王琰：抬眼看的是雄心，不断蝶变的是梦想的新校园，为建设有中国特色世界一流国际医学中心。

方志超：以匠人之心，琢时光之美，美得广厦，用无微不至的标准，铸荣光无限的想象。

英文合：With meticulous craftsmanship, an international and intelligent campus has been built with humanistic and ecological characteristics.

左华丽：以精心、精致、精品，打造国际化、数智化、人文化、生态化、特色化新校园。

女生中文合：

更高质量、更加卓越、更受尊敬、更有梦想，成为在地国际化的地标，高等医学教育的浙大样本。

英文合：Let every brick and tile bear witness,that we will lead this great institute to better advancements in the coming future.

男生中文合：让一砖一瓦见证吧，潮起潮涌，干在实处，走在前列，勇立潮头！

英文合:Embracing rivers and oceans, Knowledge knows no boundaries, Nurturing our nation, Welcoming the world!

金楷轩：今天我们为伟大的建设者而歌！海纳江河，唯学无际，树我邦国，天下来同，

英文合：The glory belongs to you, The pride belongs to you!Victory belongs to you and us!

中文合：光荣属于你们，骄傲属于你们，胜利属于你们和我们！

海纳百川 天下来同

——浙大“一带一路”国际医学院新校园启用和国际新生入学侧记

◆文 / 周瑶 王琰 李宛莺 左华丽 施梦泽



云天收夏色，木叶动秋声。9月12日，当金秋的初阳穿透晨雾，温润地照在崭新可爱的校园，备受关注的浙大“一带一路”国际医学院（以下简称“国际医学院”）正式启用，迎来了首届国际医学本科生。

新生

步入位于义乌市湖山路200号的新校园，“热烈欢迎来自世界各地的2023级新同学 Welcome New Zjulsers Of 2023”的中英语首映眼帘，蓝天白云下高低错落的新古典建筑尽显疏朗。一时间，校园里聚集的两队人马——“浙大蓝”与“志愿橙”，陆续开始了为期两天的迎新工作，来自泰国、伊朗、斯里兰卡、印度、加拿大、日本、韩国、赞比亚、伊拉克等25个国家的近百名新生即将在此开启6年的学习生涯。

清晨5点，浙大四院和国际医学院党委书记徐键就来到校门口，迎接前来报到的第一位新同学，紧接着，他又马不停蹄地带队走访报到现场并慰问优秀学生代表。

连月来，从灯火通明到朝阳初升，新校园启用筹备工作一派热火朝天。为迎接来自世界各地的新同学，徐键书记身先士卒，亲自挂帅，扎进筹备工作一线，将自己的宿舍搬到了新校园。他表示，未来国际医学院要深化与各国医学、文化领域的交流，不但要培养高级医卫专业人才，

也培养造就一批促进国际文化交流的友谊使者，打造“中国特色世界一流的国际医学中心”以及全新的“健康丝绸之路”。

在加拿大出生长大的16岁准大一新生小樊（译名）是第一次来到中国，在父母的陪同下，面对新校园新环境难掩内心激动。作为遥赴太平洋彼岸求学的异国华裔，小

樊的大学医学梦将圆归故乡祖国，她也希望自己将来能成为当代白求恩式的白衣战士。在学生街的露天剧场旁，百年樟树焕发着无限生气。十年树木，百年树人。它静静伫立着，见证了湖山路这方土地上从无到有的精彩蝶变，以枝繁叶茂的勃勃生机迎接世界各地新生的到来与相聚。

同歌

远赴西欧交流访问的浙大四院院长、浙大四院和国际医学院党委副书记兼国际医学院副院长王凯也时刻牵挂着首届国际医学生入学工作，他表示，希望国际医学院能积极服务“一带一路”倡议，充分发挥“三院一体”即浙大四院、国际医学院、国际健康医学研究院协同发展模式的优势，建设医教研融合发展的人才培养体系，成为为世界输送具有全球竞争力，引领医学发展创新人才的摇篮。

在这个特殊的日子，副院长应颂敏将校园启用“第一课”放在了国际医学院的智慧教室，带领尖兵领雁项目组成员提前体验全浙大最智能的“智云课堂”，升降讲台、电子签到屏、可视化触控大屏，全链接课程，实现与浙大主校区多方面互联互通，为满足学生学习需求和教师授课风格，校园内目前共开放18间智慧教室，有阶梯教室、普通教室、讨论室等，可同时容纳近千名学生。“我们设计开发了独特的全英文教务系统，并在每一间教室都实现系统操作自由，”浙大四院副院长周庆利介绍说，“国际医学院智慧校园致力于让师生登上‘信息高铁’，畅游于学术的美妙旅程。科技带来的创新与进步为国际医学院提供了强大的信息技术支撑。”同上一堂课，同时空交流讨论，智能化、信息化、数字化为医学教育提质赋能，切实消除距离隔阂，让每一位国际学生“学在浙大、爱上浙大”。

开学前，“三院一体”临床和行政主力军近150人前往国际医学院召开院周会并进行第六届青年教师中文授课比赛表彰。“要以立德树人作为根本任务，健全教学管理体系，塑造一流医学教学品牌，提升临床教师的英文授课能力，把国际医学院真正建设成为“一带一路”医学人才培养主阵地。”党委书记徐键和副院长徐志豪说。如何帮助国际学生尽快适应校园生活，让各国文化在校园中交融，是一种挑战，更是一种责任。“选择国际医学院，就

希望学生爱上我们的新校园，爱上义乌这座城市。”国际医学院党委副书记李伟谈到，本着“以学生成长为中心”的初衷，后期学院也将会开展迎新嘉年华、始业教育等一系列活动，带领学生体验丰富的地方文化、中国文化。

随着中国综合国力的不断提高，国际社会对了解中国的愿望越来越强烈，海外留学生可以作为民间文化宣传大使向世界展示一个真实的中国，向世界人民讲述中国医学经验，传播中国智慧，为提高中国在国际社会上的话语权而贡献自己的力量。

过去一年多里，国际医学院副院长陈伟英等院领导通过交流走访国内外多所知名高校，实施“走进百所高中”计划，培养海外招生机构，海外社媒宣传等途径展开招生工作，大家希望未来国际医学院培养的这些来自世界不同国家的医学人才能够弘扬人道主义的职业精神，坚持以病人为中心的服务理念，遵守医学伦理道德，尊重生命、平等仁爱、患者至上、真诚守信。为人类的健康事业做出贡献。

5月伊始，国际医学院副院长楼笑笑在朋友圈写下“工地日记”，日复一日，“苟日新，日日新”，从“工地日记”到“校园日记”，梦想的果实悄然落地。她表示，未来的校园将以高质量发展的眼光和格局，积极推进全生命周期智慧校园建设，在全国高校形成示范效应。

一带繁花似锦，一路同歌猛进。国际医学院筹建三周年之际，一座国际化、数智化、人文化、生态化、特色化的新校园巍然屹立于“一带一路”东桥头堡城市义乌，在“一带一路”倡议提出十周年的历史性节点，“三院一体”人以“海纳江河……天下来同”的世界关怀齐歌共舞，如期交上高分答卷。

远征

三载辛苦不寻常。2019年，为依托高水平大学助推建设一流医学院，推动共建“一带一路”高质量发展，浙江大学、义乌市人民政府签约共建“一带一路”国际医学院。2020年，以浙大四院为基础与依托，国际医学院正式动工，2021年，健康医学研究院揭牌成立，“三院一体”由此开启了建设中国特色世界一流国际医学中心，助力构建人类命运共同体的远大征程。

红墙黑瓦，教学楼、体育馆、宿舍楼等设施一应俱全，矗然耸立，很难想象在2020年12月奠基前还是一片荒芜，短短三年时间，国际医学院从雏形初育到呱呱坠地，离不开校市双方领导的多次关心与支持。2021年5月，浙江大学党委书记任少波在实地调研走访国际医学院时提出要改革创新，建设市校合作样板，加强三院一体化发展和校内联动。

履新不久，浙江大学校长杜江峰在百忙之中考察了浙大四院和国际医学院工作，“国际医学院要服务好国家战略，结合义乌地方特色和“一带一路”特征，打造拥有国际声誉的浙大品牌”。

开学前夕，校市领导召开座谈会，共商校园启用筹备工作。李晓明副校长表示，看见医学院蓬勃发展起来非常高兴，希望全力以赴做好筹备工作，打造好世界一流国际医学中心“金名片”，国际医学院院长黄荷凤院士则表示对于国际医学院建设工作信心满满，未来这里将会成为全世界的医学教育样板。义乌市领导更是几度走访校园，多次召开工作会议，强调国际医学院建设要确保“只留经

典、不留遗憾”，未来在学科建设和人才培养方面为高质量共建“一带一路”注入强劲动能。

为高质量推进国际交流合作与开学筹备工作，自今年春节始，党委书记徐键率团陆续访问了澳门、香港、非洲等地知名机构和医学院，有关院领导先后走访荷兰、法国、新加坡、文莱、赞比亚、津巴布韦、南非等，共计组织20个交流团41人次，赴欧洲、非洲等10余个国家和地区，接待10多个国际参访交流团队。面向“一带一路”远程发力，“大走访”以互联互通构建起开放合作新格局，先后签订了丹麦哥本哈根大学染色体稳定性研究中心联合实验室、澳门大学生命科学学院博士研究生联合培养项目；与10个国际化医学研究中心签订合作协议和备忘录；加入6个国际联盟和学会……签约3家招生机构、聘请外籍招生顾问9人。面向全球就人才培养、教育教学、科学研究和学术交流等方面达成了众多实质性合作协议。

百川汇流，共赴新程。赓续巍巍学府“大不自多，海纳江河。树我邦国，天下来同”的开放胸襟与高远使命，国际医学院开启了培育具有全球视野医学人才的新征程。且看将来，在“中国看世界”“世界看中国”的重要窗口城市义乌，国际医学院将沿着“一带一路”大动脉，源源不断地输送文明互鉴的新鲜血液，为医学教育与卫生健康事业实现共惠共生、共融共通，建设造福世界的“发展带”、惠及各国人民的“幸福路”续写更加绚烂的新时代篇章。



砥砺前行正当时 凝心聚力启新程

——走近国际医学院全力奔跑的综合部

◆文 图/何冰倩 朱运 方志超 何芷旋 胡曼君

未觉夏已尽，时至已新秋。9月12日是“一带一路”国际医学院新生入学的日子。新学期、新气象，此地也宽阔、此景也盛大，国际医学院以特有的景面文心等待远来的新同学。来自25个国家的国际新生即将前来报到，在这里开启6年的学习生涯。

跟随新生报到的脚步，校内外宣传员们早早来到了国际医学院，等候在开学迎新的背景板前，架好机位、调试好无人机、有条不紊地张罗着迎新事宜。为新生入学做好准备。校门牌匾上鲜艳的红绸，与满地生机勃勃的花草，交相辉映，牌匾两翼密布的祥云图案在阳光照射下熠熠生辉。

洞见细节，是充满关爱的人生驿站

为做好国际医学院留学生的服务工作，让新生们能快速融入异国他乡的校园生活，国际医学院综合部多次牵头召集会议，不断讨论和优化开学的新生接待方案，从现场设置、急救医疗、移动手机和银行卡办理、志愿者引导等方面体现浙江大学的人文与关爱。

被问到国际医学院筹办过程中遇到的困难和挑战时，综合部老师的眼神中充满了坚毅与激情，“综合部没有困难和挑战，因为任何事情，在我们这里，只能解决，不能不解决。我们的作用就是要疏通好协调好。”只有把一个问题的外围细枝末节全部考虑到，才能在实际推进中乘风破浪、处变不惊。负责工商银行办理的董经理告诉记者，为做好本次服务，银行方面综合考虑了服务与监管的需要，早在7月下旬起就开始筹划，召集了银行7大部门，组织了4次大小会议，共同商讨优化相关业务的办理程序。例如，本着“少跑路，更高效”的原则，开通了“学校-银行”接驳车，每1小时一班次；增设留学生办理专窗，安排精通英文口语的工作人员接待；在学生来校前，提前通过学校收集学生们的有关资料进行事前审批，进一步提高现场办事效率；主动为留学生开通外币兑换服务，支持30种外币兑换，方便学生们使用等。董经理笑着说：

“义乌从此以后多了一所国际化的大学，我们也感到很自豪，能在开学第一天为这些远道而来的留学生们提供贴心的服务，更是非常荣幸的事！”



夜以继日，是不懈的点灯人与陪跑员

象牙之塔，无限憧憬；山水校园，无尽希望。为确保开学、教学工作顺利进行，医学院附属第四医院和“一带一路”国际医学院（筹）领导班子多次与浙江大学、义乌市政府协商，集中力量，抽调人手，组建了综合部、教学部、支撑保障部等多部门协调开展医学院工作。国际医学院开学筹备过程中，职能部门人手紧张，人员不明确，部门间存在界限不清、职责待明确的情况，需要综合部协调各部门共同沟通讨论确定。前期多次召开市校座谈会、接待校市领导检查、外部来访，综合部制定接待方案、安排行程、用餐、会务，撰写领导致辞、会议总结材料等。从入住人员统计、部门中心设置、去筹工作汇报到行政楼巡逻、报到路线确定、每日参加国际医学院工程建设推进会，事无巨细，无处不见综合部成员们穿针引线的忙碌身影。

几个月前，医学院便在食堂二楼建立了临时办公场

所，综合部牵头制定规章制度，艰苦奋斗，切实推进工作。为确保报到工作更有序，综合部对报到点、报到流程、标识标牌、背景板等每个点都曾多次实地设计演练。

9月伊始，徐健书记、楼笑笑副院长便亲率工作人员驻扎医学院，切实推进开学准备工作，“每天最少3万步”，工作人员告诉记者。筹备期间，徐健书记带领大家从每个小点着手，走现场、看点位，不断完善细节。报到前一晚，全体工作人员仍在一遍一遍地模拟、梳理今日报到的各个环节。经过深思熟虑，本着精益求精的精神，让新生有更好的入学感受，9月11日凌晨2点，工作人员仍在根据现场情况，部署任务、立行立改，紧张高效地筹备着，终于，在凌晨4点前完成最后的安排布置。

点亮梦想，肩负国际化使命追光而行

此次来到国际医学院报到的共有92名国际新生，他们来自25个国家，不同文化背景的留学生们来到这里，不仅将一同度过6年美好的校园生活，在医学人才的孵化区留下求知若渴的身影，也将带着他们目标与期盼，奋楫扬



帆，笃行不怠，努力实现自身宏大理想。

浙大人有云：要做“诚真、认真、启真、守真”之人，行“立志、立德、立身、立功”之事。新生们的未来，是探求真知之路，是秉持奋进卓越、崇高医德之路，是开拓国际视野、传递中国声音之路。

为充分展示浙大“一带一路”国际医学院和平、繁荣、开放、绿色、创新、文明的新气象，国际医学院计划于10月10日举办新校园启动仪式暨新生开学典礼暨“一带一路”健康发展论坛。这是国际医学院在新校区首次主办大规模高质量的千人盛会。目前，综合部结合众多因素牵头制定多个备选方案、邀请与会人员，借助“三院一体”的力量，与医院、研究院相关部门沟通协调、共同推进筹备工作。

点亮梦想，胸怀鸿鹄志向，齐赴共建“一带一路”之约。一所名校携手一座名城，浙江大学“一带一路”国际医学院将深深扎根在义乌这座举世闻名的国际化都市，为构建人类命运共同体做出更大贡献！

将心比心，全力迎新，筑梦未来 ——走进倾心引领学生乐学的教学部

◆文/傅航宇 吴思翔 金楷轩 宋雅婷 邹倩



2023年9月12日，浙江大学“一带一路”国际医学院校门口，工作人员、志愿者心潮澎湃、翘首以盼，来自25个国家的92名国际新生来校报到！教学部统筹执行新生报到大小事务，报到当日尤为忙碌，随着新生到来，校园的各个角落逐渐变得热闹，沉寂的校园变得生机勃勃，激动人心的迎新工作开始……

在忙碌的工作间隙，见缝插针采访国际医学院教学部主任兼综合部副主任胡承亮、教学部副主任朱国强，讲述教学部的幕后故事。

一、首招国际本科生，收获满满

“疫情开放后形势不明朗，通过笔试面试，我们首批共录取92名国际学生，这个成绩是十分喜人的！”朱主任介绍到。通过精准调研、精准宣传、精准招生等一系列精细化工作开展，浙江大学“一带一路”国际医学院声名远

播海外，影响力辐射国际。92名学生来自二十多个国家，招生范围广，为今年10月份启动第二批招生活动奠定了基础，“学生的感受才是最重要的。希望在首届MBBS学生中树立口碑，吸引更多国际学生加入‘一带一路’国际医学院。”有别于国内其他医学院招收MBBS学生“提交申请材料、进行笔试”的一般模式，浙江大学“一带一路”国际医学院教学部创新增设面试环节，邀请包含临床主任、教学部老师在内的6—7个面试官对学生从专业水平、语言能力、思维逻辑等多方面综合考量，层层筛选，优中选优，最终确定入学人选。

首批国际招生工作圆满完成，离不开“三院一体”人的共同努力，也为年轻的浙江大学“一带一路”国际医学院积累宝贵经验。未来的招生工作要从招生宣传渠道拓宽，招生安排谋划提前，面试形式优化改进等方向不断完善，争取再创佳绩。

二、新建大学筹备，直面挑战

开学前夕，教学部迎来了“硬件设施未完善”和“人手短缺”的双重压力。受施工进度影响，迎新布置和基建清理几乎齐头并进，留给教学部工作的时间十分紧张，加班加点成为近半个月教学部所有员工的工作常态。



迎新工作最重要的是做到“细致周到、将心比心、加倍用心、随时关心”，让异国他乡求学的国际学生在浙江大学“一带一路”国际医学院感受到像家一般的温暖。为帮助新生更好地融入在华生活，教学部面向浙大四院共招募七十多名志愿者，从出行联络、接机接站、迎新引导和报到协助等方面全方位为新生考虑。因新生行李多，教学部贴心地将报到第一站设置在宿舍楼，同时提前准备的新生大礼包、新生指南和学生手册资料也由同事们加班加点打包，放在每个新生的宿舍。国际新生初来乍到，对路线、环节、手续、规定不够熟悉，专门配备志愿者提供“一站式”一对一报到协助，从步入校园开始，无论是宿舍楼、教学楼，都由志愿者全程协助办理注册手续、办理手机卡银行卡、领取校徽，最后参观熟悉校园。

教学部胡主任感叹小伙伴们都十分给力，无论是医学院教学部的6名老师，还是全体志愿者们，亦或是前来帮忙的其他部门同事，都非常富有活力、充满激情。让人记忆深刻的，为确保信息第一时间传达收集，樊英萍老师用个人号码多次主动国际长途通话；为确保学生能第一时间入住，樊老师还主动为提前报到的学生垫付酒店押金……类似这样“急学生之所急，解学生之所难”的暖心举动还有很多，教学部的全体员工与志愿者们上下一心，正如宿舍楼墙面贴的“欢迎回家”一样，只要新生们能在浙江大学“一带一路”国际医学院感受到家的温暖，一切都值得！

三、高质教学规划，筑梦未来

为帮助新生顺利开启大学生活，深入了解中国传统文化和浙大文化，培养更多“知华、爱华、友华”的国际留学生，教学部还制定了系列始业教育活动以及详细日程安排方案。

结合浙江大学“一带一路”国际医学院实际，参考浙大海宁国际校区始业教育方案，借鉴世界一流大学始业教育方案，教学部策划“准备大学生活”“传承浙大精神”“感知多彩中国”三大主题共计18项主题活动，帮助新生快速融入大学生活、感知中国文化、热爱中国文化。

教学部将94名学生分为4个班级，配备2名专职辅导员、30余名学业导师。高度重视学生工作，做到关心关怀，入学后，辅导员与每位学生进行谈心谈话，逐一了解学生个性、宗教信仰、志趣爱好和发展规划，对每位学生的情况做到了然于胸，以便学生工作能够顺利开展。学业导师分临床导师和科研导师，由中级及以上职称的医师担任，每4名学生配备一位临床导师，每8名学生配备一位科研导师，实现真正的因材施教和个性化培养，切实提高学生综合素质、创新精神和实践能力。第一学年以中文、物理、数学、生物学导论、跨文化交流等通识公共课程为主，后续五年依据参照浙大医学院标准制定的人才培养方案，课题组组长由浙江大学的老师担任，保质保量完成MBBS项目学生的教学工作。

对于未来教学工作的重心，教学部表示，会聚焦在教学质量、学生管理和学生活动上。人才培养是学校的根本任务，教学质量是学校的生命线，浙江大学“一带一路”国际医学院的教学质量坚持与浙江大学保持同一水平，学生到校的第一要义是学习，对于学生的考勤、作业等方面会坚持高要求、严管理，培养高素质人才。学生的感受是最重要的，对于学生活动坚持寓教于学，让国际学生们感受充实且快乐的求学生涯。浙江大学“一带一路”国际医学院坚持把立德树人作为根本任务，致力于培养高水平医学人才，拓宽职业发展方向，以成绩带动口碑，塑造一流医学教育新品牌！



奋斗的力量 筑梦的使命 用心赢得精彩
——走进全力以赴做好支撑保障工作的他们

◆文 图/沈耐涛 叶江浩 黄艳美 金王靓

“校园很美丽。”“食堂体验非常不错。”……9月12日，浙江大学“一带一路”国际医学院启用，首批94名国际生新生正式报到。

有一批默默付出的工作者，正是因为有了他们的服务保障，才确保了本次迎新工作的有序推进。

步入校园，便可见显眼位置摆放着导视牌和路标指引；志愿者提供温馨服务；安保人员尽心尽职；媒体记者现场采访、实时记录，争分夺秒组稿。

我们看到，迎新服务保障工作人员的身影忙碌在食宿安排、环境保洁、交通疏导等各个环节，为迎新顺利完成保驾护航。

“为满足国际医学生的不同用餐喜好而努力”——田柳滨老师

食堂是校园中最具烟火气的地方，汇集了各式美食，还提供便捷的自选预订服务。近日，我们在食堂二楼采访了食堂支撑保障部的田柳滨，他是校园餐饮的负责人，他说为满足国际学生的用餐需求，使出了浑身解数。

不仅有中餐窗口、也有西餐窗口，还特意设置了清真窗口，每道菜品均标有中英文介绍，方便用餐者快速选择心仪的菜品。不仅很快拉近与国际学生的距离，也为他们提供了更多不同国家饮食文化的机会。

田柳滨告诉我们，为了进一步提升用餐体验，餐厅正在紧锣密鼓地上线出了自选预订服务。再过几天，师生就可以在线上预定美食，根据预定的时间到自助取餐柜取餐即可。



“让每个留学生能尽快融入中国生活，融入中国体育文化”——施晋江老师

校园内有个“风帆”形状的建筑让人眼前一亮，清水混凝土立柱与张弦梁桁架结合的工艺与北侧一整面的红砖相映成趣。据了解，这是一个近要10000平方米的体育馆据场馆中心主任施晋江老师介绍，体育馆配备了健身房、体操房、武术房、瑜伽室、羽毛球场、网球场、壁球场和恒温泳池等设施。

多媒体是体育馆的一大亮点，装备有现代化的音响设备和投影仪，可用于举办各种体育赛事的直播和回放。篮球场内有一面巨大屏幕。“今后看世界杯就可以在这里啦”施老师言语中满是自豪。

作为曾经的浙江大学场馆中心主任，施老师不仅有丰富的场馆管理经验，同时他担任过浙江大学高水平运动队带教教练，因此，说起即将的开始的体育教学的安排，施老师如数家珍：根据季节和目前施工项目交付进度的实际，学院设置了在秋冬季推出篮球项目等课程以及羽毛

球、乒乓球、健身等活动；而春夏季则以体能训练为主，多增加一些户外的体能训练项目，提高身体素质。与此同时，学院将跟义乌市相关单位开展体育竞赛等互动活动，一方面让义乌百姓更多了解国际医学院，同时通过运动也快速地让师生和城市融合。

为了帮助留学生更好地融入中国，还将开设太极拳等中国传统体育活动的第二课堂。这些课程旨在传授中国武术的基本功和技巧，让留学生在感受中国传统文化的独特魅力同时并提升身体灵活性和自我保护能力。

施老师说建设非常紧张且任务繁重。自7月份开始，他们就没有休息过，每天都在巡查工地进展并与院领导和各部门同事紧密沟通合作，最终成功地完成了开学任务。他衷心感谢所有参与者的辛勤付出和努力，相信这个新的体育馆将为学院带来无限的活力和动力。

“工作到天，责任到人，用网格化工作模式推进项目工程”——张金老师

初见支撑保障部主任张金老师，他正好回到食堂二楼临时办公区，在电脑前做着后续安排，专注的眼神、忙碌的身影.....

“这是一项‘交钥匙’工程，我们所有对设计的需求，要先与双江湖集团反馈，再与建筑设计院对接，然后持续跟进，最终才能将细节落实到图纸。”张金主任表示这和以往的工程非常不一样，在对接交流中也经常会出现工作人员不理解为什么这样设计的原因，而导致细节落实出现了困难。

“国际医学院不是普通的校园，它更代表了浙江大学求是创新的精神，代表了学校紧紧围绕国家数字化改革的战略导向，在校园的高标准高质量建设上起到引领、示范作用。”——楼笑笑副院长

谈起国际医学院，虽然已经连续两个月高强度工作，明显带着倦意、嗓音完全沙哑的楼院长还是那么热情洋溢。

楼院长说，项目从设计阶段，学院就提出了建筑全生

命周期管理的理念，在施工中，建立了完整BIM模型，通过BIM指导施工，并采集了重点设备的数字化信息。她说，就是建立了一个数字化的孪生校园，通过这些路径，将工程美学做到了极致，地下管道的走向像艺术品，路面

上看不到一个窨井盖；由于功能考虑到位，也极少有明线。

国际医学院的布局，极具创意，“一心、两轴、三环、四组团”，既有山水园林的错落，又有纵横交叉的井然；既有人车分流的巧思，又有学教研住四位一体的创新。这座新古典主义园林式校园让每个首次到来的人都耳目一新。一位科主任曾不禁感慨，发达的欧洲也就这样了吧。

通过学习国内外优秀案例，秉承着“只留经典，不留遗憾”的宗旨，学院内的每一栋的建筑，都各具特色。位于南校门口中轴线上的“林里中心”，既取了基地内两个古香樟树的“林”，又是“邻里”的谐音，希望打造为一个校园内人与人沟通的互动中心。是建筑师用天然材料，巧妙地搭配凿毛混凝土、砖幕墙、绿植屋面等元素，营造出自然、亲切、温暖的空间氛围。其中“砖幕墙”的设计尤为特别，各色的陶砖相互组合、镂空、进退，创造出丰富多样的立面肌理。阳光照在墙上，红砖斑驳的阴影与屋顶生长的绿植相映成趣。而到了夜晚，室内温暖的灯光透过砖幕墙的空隙隐隐透出来，将成为校园内美丽的一景。

拥有了优秀的建筑身躯，人文之魂更是相得益彰。楼院长打了个有趣的比喻：“有趣的灵魂万里挑一”。谈及人文，楼院长给出了两个关键词，首先是审美，美能育人，国际医学院的每一个角落，都充满了生机和构思，能让身处其中的人，潜移默化接受美的熏陶。其次是方便，精心布局的吧台、桌椅，给了师生员工随时可以交流探讨的空间，在思想的碰撞中，医教研学术才能迸发出更多的火花。

作为响应“一带一路”倡议的排头兵，国际医学院需要接纳来自世界各地的留学生，国际化也是不可或缺的元素，体现在学生们学习和生活的方方面面。每一面标识标牌，都有中英双语；食堂内，除了菜单，每种菜肴都用英

语描述了食材组成，以照顾饮食文化各异的留学生；物业、保安每个服务保障的地方，都配备了熟练英语能力的工作人员，营造国际化的环境，可以让留学生们得到最快速的沟通和应答，也能很快快适应异国他乡的求学生活。中秋将至，学院还将策划制作南宋米月饼，通过讲述中秋内涵，以缓解留学生们的思乡之情；另外润物无声，传递中国传统文化。

作为浙江大学的一部分，浙大文化也是不可或缺的。建筑上的“浙大红”、餐具上的浙大logo，通用的浙大校园卡、统借统还的图书馆、资源共享的慕课，内外兼修，与浙大有机融合。

9月12日，国际医学院准时开学，迎接了来自25个国家的92名学生。楼院长的眼里满是感激，她说这离不开建设团队全体上下几个月来日日夜夜的付出，离不开学校计财处、信息中心、总务处、基建处、图书馆、后勤集团等的专业帮助。

谈及支撑保障部，楼院长眼里又满是骄傲和心疼。“支撑保障，既要有站位高远的战略思维，也要有俯身弯腰的实干精神，更需要利他精神，没人干的事情我们干！”在楼院长的带领下，支撑保障部虽然人数不多，但个个是精兵强将。扎根工地，无惧风吹日晒，哪怕被调侃为“非洲友人”；坚守岗位，深夜还带着西点师傅制作面包，只为让大家吃上美味；逐一选样，精准把控，每一块窗帘，每一个杯子，都经得起细节考验；精打细算，充分利用义乌批发优势，定制采购性价比产品，将好钢省下来……学院里的每一处美好，背后都是他们付出的心血。

国际医学院一期工程总体规划约566亩，建筑面积约40万方，支撑保障部的同事们，仍将投入火热工作中，展现更多美轮美奂的建筑、美味美色的餐饮、每时每刻的服务。



浙大四院特聘教授胡海岚团队在《Nature》发表论文，揭示氯胺酮长效抗抑郁的神经机制

◆文 图 /胡海岚课题组

人类的情绪有一种神奇的特性：一种强烈情绪的结束时自然会伴生另一种相反的情绪。心理学家Solomon将这一特性归纳为“动机的对立过程理论”(opponent-process theory of motivation)，并且认为这种对立过程将促进形成新的动机行为1,2。例如，成瘾者在毒品的强烈快感消退后，会陷入十分痛苦的戒断状态3-5。对于这一“快乐之后的痛苦”现象，学界已经在神经环路和分子机制方面取得了大量进展3,6-11。然而，对于另一个相反的现象——“痛苦之后的快乐”，即压力、疼痛、恐惧等负性刺激结束后的解脱快感，学界却研究较少。解脱快感对生物个体而言的生理意义及其背后的神经机制，也一直不清楚。

2023年9月29日23时，浙江大学医学院附属第四医院、国际健康医学研究院特聘教授胡海岚团队在国际知名

Neuron CellPress

Article Stress relief as a natural resilience mechanism against depression-like behaviors

Yiyang Dong,^{1,2} Yifei Li,^{1,2} Xinkuan Xiang,² Zhuo-Cheng Xiao,³ Ji Hu,⁴ Yulong Li,⁵ Haohong Li,² and Hailan Hu^{1,2,6*}
¹Department of Psychiatry and International Institutes of Medicine, The Fourth Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine, Yiwu 322000, China
²Liangzhu Laboratory, MOE Frontier Science Center for Brain Science and Brain-Machine Integration, State Key Laboratory of Brain-Machine Intelligence, New Cornerstone Science Laboratory, Zhejiang University, Hangzhou 311121, China
³Courant Institute of Mathematical Sciences, New York University, New York, NY 10003, USA
⁴School of Life Science and Technology, ShanghaiTech University, Shanghai 201210, China
⁵State Key Laboratory of Membrane Biology, Peking University School of Life Sciences, Beijing 100871, China
⁶Lead contact
 *Correspondence: hushailan@zju.edu.cn
<https://doi.org/10.1016/j.neuron.2023.09.004>

期刊《Neuron》在线发表题为“Stress Relief as a Natural Resilience Mechanism against Depression-like Behaviors”的研究论文。该论文发现个体解脱快感的强度与对抑郁的抗性呈正相关，并且双向验证了“解脱快感”和“心理韧性”之间的因果关系，揭示了解脱快感可能是生物体对抗抑郁症的一种天然韧性机制。该论文进一步阐明了编码解脱快感的神经环路机制，发现腹侧背盖区(ventral tegmental area, VTA)投射至伏隔核背内侧壳(dorsomedial shell of nucleus accumbens, dNAcMed)和伏隔核外侧壳(lateral shell of nucleus accumbens, NAcLat)的两群多巴胺(dopamine, DA)神经元亚群共同编码了解脱快感。最后，该论文还提出了一

种无创、不依赖于药物的行为干预策略，通过增强解脱快感进而促进个体抵抗抑郁产生的韧性，为现实世界里预防和早期干预抑郁症提供了可行的思路。

揭示解脱快感的生理意义——天然的抗抑郁机制

此前，关于解脱快感的研究大多集中于解脱快感相关的学习行为，并通过行为上的抗焦虑作用间接反映解脱快感的正性情绪效应12-16，因此并不能直接证实解脱快感本身的正性情绪效应。胡海岚团队通过借鉴经典的条件性位置偏好(conditioned place preference, CPP)行为范式，为测量解脱快感的正性情绪效应提供了可量化的行为指标——解脱CPP。更为重要的是，该研究首次为解脱快感的生理意义提供了相对完整的证据链：在相关性层面，动物个体的解脱快感强度与抑郁样行为的韧性水平呈正相关；在必要性和充分性层面，阻断或增强解脱快感分别能促进或预防慢性压力诱导的抑郁样行为。这些证据证实了解脱快感和心理韧性之间的因果关系，表明解脱快感可能是一种自然选择的天然抗抑郁机制。

编码解脱快感的多巴胺神经环路机制

在通过药理学的行为测试确认了多巴胺系统对于解脱快感的必要性后，研究人员通过光纤记录技术监测了VTA-DA神经元在解脱快感期间的钙信号。令人惊奇的是，解脱快感持续激活VTA-DA神经元长达5分钟，远远超过以往研究中VTA-DA神经元在奖赏学习过程中的秒级激活。由于光纤记录技术测量的是群体性的钙活动总和，无法反映单个VTA-DA神经元的激活情况，于是研究人员进一步运用光标记(opto-tagging)在体电生理记录，证实解脱快感足以持续激活单个VTA-DA神经元长达数分钟。研究人员也发现一部分VTA-DA神经元在解脱期间的激活仅维持数秒，从而提示了VTA-DA神经元的功能异质性。

过去几十年来，学界一直致力于解析VTA-DA神经元的功能异质性，发现可以根据不同的下游投射脑区来区分

不同的VTA-DA神经元亚群。基于这一思路，研究人员发现从VTA投射至伏隔核背内侧壳(dorsomedial shell of nucleus accumbens, dNAcMed)和伏隔核外侧壳(lateral shell of nucleus accumbens, NAcLat)的两群多巴胺(dopamine, DA)神经元亚群共同编码了解脱快感。其中，VTA-dNAcMed DA神经元被解脱快感持续激活长达9分钟，特异性预防快感缺失的表型；VTA-NAcLat DA神经元则被解脱快感短暂激活6秒，特异性预防行为绝望的表型。这些发现精准描绘了编码解脱快感的DA亚群神经环路机制。

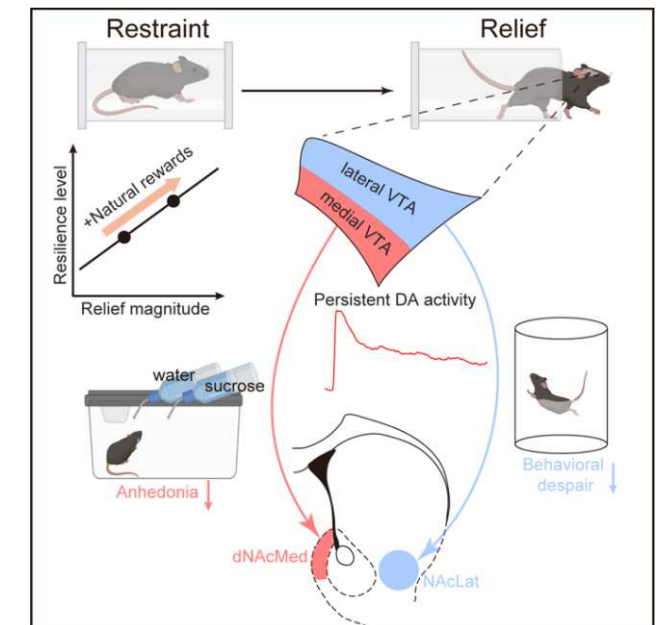
基于增强解脱快感的抑郁预防策略

基于解脱快感的生理意义，研究人员提出了一种无需药物、无创的行为策略：在遭受压力之后及时给予天然奖赏，能够通过增强解脱快感进而增强对抑郁症的韧性、预防慢性压力引发的抑郁样行为。该策略所用的天然奖赏为蔗糖水和巧克力，没有药理方面的副作用和未知性，具有良好的安全性。考虑到人类世界中娱乐方式的多样性和个性化，在日常生活中的压力结束后，我们可以及时进行个人定制的娱乐放松，达到“压力后及时给予奖励”的效果。因此，“基于解脱快感的天然预防抑郁策略”简便可行，拥有广阔的应用前景。

此外，该策略存在一个小时级别的关键期：只有在每天束缚压力结束后的2小时内给予天然奖赏，才能够有效预防抑郁样行为。这提示天然奖赏本身并不足以逆转抑郁样行为，强调了该策略中时间窗的重要性。这种小时级别的时间窗远远长于解脱快感的时间窗（10分钟内），提示外源性的奖赏供应延长了内源性解脱快感的时间窗，使得该策略具有更强的可操作性。

在过去的几十年间，尽管学界愈发认识到解脱快感的潜在临床价值（如预测镇痛疗效的生物标记物17），目前仍缺乏临床上可行的、基于解脱快感的新疗法。例如，有研究提示习得性安全感(learned safety)这一解脱快感相关的范式可作为一种行为疗法，发挥抗焦虑和抗抑郁的作用18。遗憾的是，习得性安全的疗效依赖于安全信号的持续提供。一旦安全信号消失，抗焦虑、抗抑郁作用也随之消失，因此限制了其临床转化。相较之下，本研究提出的天然预防抑郁策略并不需要天然奖赏的持续供应。事实上，每天供应2小时的天然奖赏就在小鼠中足以阻断抑郁样行为的产生，并且具有长效的预防效果，从而提示基于增强解脱快感的行为策略能长期增强对抑郁症的韧性，显

示了其临床转化的潜力。



总的来说，该研究为解脱快感提供了量化的行为指标，揭示了解脱快感拥有天然抗抑郁的生理意义，解析了编码解脱快感的多巴胺亚群神经环路机制，最终提出了一种预防抑郁的天然策略，为真实世界抑郁症的预防和早期干预提供了可操作的新思路。

浙江大学医学院附属第四医院、国际健康医学研究院/脑科学与脑医学学院/教育部脑与脑机融合前沿科学中心（双脑中心）/脑机智能全国重点实验室/良渚实验室/新基石研究员胡海岚教授是本文的通讯作者，浙江大学医学院附属第四医院、国际健康医学研究院博士后董一言为第一作者。此外浙江大学医学院巴德年班本科生李逸飞、双脑中心博士后向心宽、纽约大学博士后肖卓成等也在其中做出了重要贡献。本研究还得到了上海科技大学胡霁教授、北京大学李毓龙教授和浙江大学李浩洪教授的大力支持。该研究主要受科技创新2030重大项目、国家自然科学基金、广东省重点领域研发计划、国家重点研发计划、上海高等研究院繁星科学基金、新基石科学基金等项目的资助。

mRNA技术，何以诺奖？

——浙江大学RNA医学中心李鑫教授权威解读

◆文 图 /根据节目内容整理



遏制新冠、问鼎诺奖。近日，2023年诺贝尔奖项相继颁布，今年的诺贝尔生理学或医学奖授予了匈牙利科学家卡塔琳·卡里科和美国科学家德鲁·魏斯曼两位在mRNA疫苗上做出突出贡献的先驱。什么是mRNA？它在新冠疫苗的研发中起到了怎样的作用，究竟能为全人类的生命及健康做出怎样的突出贡献？曾被视为科学界边缘人物的卡塔琳何以成为诺奖得主？“3次失业，40年冷板凳”的科研经历给予我们怎样的启示？

10月12日，浙江大学RNA医学中心执行主任李鑫做客中国教育电视台一频道《育见》栏目，畅谈“mRNA技术，何以诺奖？”

主持人：如何通俗地理解（2023年）诺贝尔生理学或医学奖？

李鑫：mRNA的中文是信使核糖核酸，是生命遗传信息从DNA到蛋白的关键纽带。我们常用的药物是小分子

药物，和抗体类的药物。这类药物的局限是靶点有限，只有2%的基因能够被这些传统的药物调控，所以我们对很多疾病还是束手无策的。但理论上RNA药物能够针对任何基因进行功能恢复或抑制，而且研发周期要短的多。然而这条技术路线有一个重大的难题，就是体外合成的mRNA进入体内会造成很强的炎症反应，所以很长时间mRNA药物这个概念根本不被大家看好。卡塔林和Drew的贡献就是发现了究竟是什么触发了体内的炎症反应，并且用修饰的方法避开了炎症反应，让体外合成的mRNA能够在体内发挥作用。这样就为各种疑难杂病开辟了一条新的治疗和预防的途径，而这次的新冠疫情就是mRNA药物首次的亮相，在开发速度上和效果上可以说是惊艳，对传统的疫苗和抗体治疗可以说是降维打击。

主持人：获奖理由称“通过对mRNA碱基修饰重要性的基础性发现，使开发出有效的抗新冠mRNA疫苗成为可能。”您作为学界专业人士，怎么评价这个奖项给了两



位mRNA疫苗技术的奠基人？

李鑫：诺贝尔医学奖应该是我们生物医学领域最高的奖项，我觉得是实至名归的。把mRNA用来治疗，即便是在10年前我读博后的时候，绝大多数的RNA学者都不看好的。我记得我的一位博后导师曾说：“让体外合成的mRNA，经过修饰后，就在体内正常翻译成蛋白，并且发挥功能简直不可思议”。然而之后没多久她就全职去了摩德纳公司成了负责mRNA平台的首席科学家。所以说是卡塔林和Drew的不懈努力，发现了制约mRNA成药的关键机制，并找到了解决方法，捅破了这层窗户纸之后的下一步研究和应用，包括这次的新冠疫苗，对科学界和企业界来讲就是显而易见的了。

主持人：由于新冠疫情的原因，这次的奖项也是受到了普通民众格外的关注和讨论。怎么理解mRNA技术在新冠疫苗的研发中起到的作用？“让外来的mRNA进入到体内但是又不引发人体的免疫”是什么意思？

李鑫：RNA其实是先于生命存在的，RNA既可以作

为遗传信息，也可以催化反应，所以认为在35亿年前，生命还没有产生的时候，有一个RNA的世界。只不过由于RNA不稳定，所以他储存遗传信息的功能被DNA替代，催化反应的功能被蛋白替代。不过很多病毒还是用RNA作为遗传信息，比如新冠，乙肝，艾滋病等，所以生命体是有一整套机制来识别自我和非我的，包括对外源mRNA的免疫反应。而卡塔林和Drew的发现让我们找到了触发免疫的关键机制并且能够绕过他。这样就能让抗原在免疫细胞内表达，一条mRNA能够产生大量的抗原蛋白，比起直接用抗原刺激免疫细胞，能有效的诱发抗体的产生。而且mRNA药物本身具有明显的迭代优势，即能在短时间内实现药物的合成与药效优化。我们知道病毒是快速变异的，而mRNA药物是能够跟上甚至跑赢病毒的，这是传统疫苗所不具备的。这也就是mRNA技术在新冠疫苗的研发中起到的作用的原因。

主持人：除此之外，mRNA技术还有哪些效用？很多专家解读它的出现及广泛应用可称为医学革命，您怎么估量这项研究的价值？

李鑫：mRNA现在主要被应用在传染病疫苗，遗传病，和肿瘤疫苗上。传染病疫苗的典型应用就是新冠，目前还有狂犬病等疫苗正在开发中。遗传病的应用就是对于一些基因缺陷可以用mRNA来进行补充。还有就是肿瘤疫苗，肿瘤疫苗，就是通过mRNA表达肿瘤特异性抗原让免疫细胞自己来识别和清除肿瘤。肿瘤疫苗又分两种，一种是治疗型的，现在大部分的研发都是治疗型是已经转移的肿瘤来进行治疗。另一种是预防性的疫苗，就是让免疫细胞识别最初的肿瘤形式，达到预防的效果。对于治疗型疫苗，因为每个人的肿瘤都不一样，肿瘤本身由于突变多，所以在一个人体的一个肿瘤内部是也是很异质的，所以mRNA的肿瘤疫苗需要个体化的设计。这一点上，mRNA药物兼具研发成本较低、周期短、生产可模式化等优势，为个体化精准医疗奠定了技术基础。所以可以预见的将来，对于转移的患者，可以对其肿瘤进行测序，找到肿瘤特有的标记物，开发出相应的mRNA疫苗，在短期内进行个体化精准治疗。

理论上RNA药物能够针对任何基因进行功能恢复或抑制，所以mRNA的应用潜力远不只之前说的这些，我知道的已经在研发的就有抗衰老和减肥，治疗女性产后漏尿等等。因为mRNA药物的诸多优势，尤其这一个药物类型的诞生，基础和应用之间的距离缩短，所以很多很多专家解读它的出现及广泛应用可称为医学革命。

主持人：除了这项突破性的成果，两位科学家特别是

卡塔林·考里科“3年被解雇，40年冷板凳”的传奇科研故事也备受大家关注。有说科研就是一场豪赌，也有人说科研人都是这样，包括很多体坛冠军也是如此，比如最近爆火的全红婵。面对明摆在眼前的冷板凳，您觉得如何更好的在冷热之间寻求科学突破？

李鑫：卡塔林我是在开会时遇到过几次，当时就感觉在领域内地位超然。我的两位博士后导师，一位是刚才提到的摩德纳公司的首席科学家，一位是全球小RNA药物领军企业阿里拉姆制药公司（Alnylam）的联合创始人。这两位学术和产业都做的很好，是明星级的人物，都是很骄傲的人，但是都对卡塔林非常尊重。其他企业界的人物，也对卡塔林赞不绝口，说她为了推动mRNA药物的研究不计较个人利益的事。听她的学术报告，感觉她对mRNA技术每一步为什么这么做，比如为什么最后选择假尿嘧啶来修饰mRNA都有非常深入的思考。后续就听说了她更多人的事迹，包括没有申请到学术经费，最后不得不离开Upenn，让我感觉很心疼。因为我自己在美国开实验室，虽然很幸运在博后期间就拿到了获得美国国立卫生院100万美元的独立之路K99/R00项目资金支持，在独立后的第三年拿到了美国国立卫生院最大化资助科学研究奖和美国农业部农业和食品研究计划奖的两笔大的经费，但是还是有很大的经费压力，可以说经费就对于在美国的科学家是关乎生死存亡的。每次经费被拒，对人的打击都很大。而卡塔林一直在努力，却一直没有拿到，可想而知她面临的窘境。但是她提到这段经历没有任何怨言，很平和，即使在有效的新冠疫苗出来后，大家都知道她会得诺奖，她也很谦逊，可以说是荣辱不惊，云淡风轻。她提到她的秘诀就是做好自己能够把握的事。所以我对卡塔林能够获奖一方面感到实至名归，一方面感到很欣慰。至于你说的冷热的问题，我其实一直觉得真正伟大的科学家都不是跟风的，是有自己的核心关切的。当然科学家是需要借鉴新的方法，引入新的概念，但是自己的核心关切一般是不会变的。所以对真正好的科学家来说冷热是外在的。

主持人：两位科学家的故事还给您带来哪些启示？您目前所在团队致力于RNA医学研究，目前都有哪些创新性的发现？未来还将在哪些开拓性的研究方向引领未来医学？

李鑫：因为我之前已经说了他们工作的意义，这两位科学家的故事给我带来的更多的是感动，让我觉得这个世界是公平的，就好好做好自己能够把握的事情就好了。

另一方面mRNA药物这篇最重要的文章在2005年就

发表了，摩德纳和BioNtech就一直沿着这个技术路线在做。所以在中国2020年1月公布新冠的基因组序列后，两天内摩德纳就完成了mRNA疫苗的设计，当年4月BioNtech就通过和辉瑞合作就开始了mRNA疫苗的临床试验。我国直到2023年3月才有一款自主研发的mRNA疫苗获得了国内的紧急使用。我国在RNA医药领域存在研究基础薄弱、“卡脖子”专利限制难以突破和原创性不足等问题。像Upenn，我之前工作过的麻州医学院，和罗切斯特大学的都有成群的RNA专家，而这样的RNA学者聚集的中心国内还鲜有。浙江大学在去年的时候联系我，希望建立一个世界水平的RNA中心，这个远见以及义乌政府的大力支持很吸引我。这样的中心能够实现RNA科学家的规模效应和协同效应，更好服务国家需求和满足人民需要，并且支持青年科学家的成长。

我们团队主要在着手解决两个问题，一个是如何提高mRNA的稳定性和药效，另一个是拓展mRNA的应用到更多领域。目前，RNA药物面临的一个关键问题是RNA分子在细胞内部的稳定性差，这限制了RNA药物的开发和应用。要解决这一技术难题，需要对胞质内RNA命运，包括mRNA翻译，RNA稳定性的调控等未知机制的探索，以及对在不同细胞类型、不同发育阶段、在疾病的发生和发展中、在不同环境影响下、在多样化遗传背景的人群中，体外合成RNA进入胞质后的RNA命运的不同以及变化规律的掌握。这些规律的掌握，再加上递送技术的优化，我们希望构建一个mRNA设计和递送的平台，通过和医院和企业的密切合作，拓展mRNA的应用范围。

对于未来的研究方向：mRNA药物开发过程包括三个部分：mRNA设计，mRNA的生产，以及递送。mRNA在生产层面目前已经成熟，递送手段也越发多样。我认为下一步的难点就是不同组织 不同细胞 不同物种的蛋白质翻译调控及对未知机制的探索。Moderna和辉瑞的成功很大程度是他们对mRNA翻译和降解机制的了解。这个机制需要在不同细胞，不同时期，不同物种，不同的疾病状态，逐个优化，这也是mRNA药物研究不会被垄断的原因所在。只要我们能够奋起直追就能颠覆现有的mRNA药物研发格局。在此，我们希望能有更多不同专业，分子生物学，生化，细胞生物学，遗传学，生物工程，合成生物学，材料学，包括产业和临床，畜牧兽医背景的学子能够加入到mRNA的研发中，让RNA药物的应用更加广泛地造福于人类。

连续两年2项国自然 在机遇与挑战中永攀高峰 ——专访研究员吴兵兵

◆文/文宣中心 王芳

选取吴兵兵作为第一个采访对象，是因为他是首批入职的研究员，另外，他还是新上任的生殖医学科科研副主任。采访凑吴兵兵老师的时间，他白天在浙大国际健康医学研究院那边做研究，今天坐4点半的班车从研究院回到医院，我们采访安排在了医院双城咖啡吧，今天文稿特训中心第3组的5位成员们一起，了解采访的基本步骤，同时也一起了解下科研人员风采。

兵兵老师瘦瘦高高的，背着一个双肩包，智慧而严谨的学者气息扑面而来。从浙大动科院毕业后，2012年开始在浙江大学医学院做博后，2021年1月入职浙大四院、国际医学院和健康研究院“三院一体”这个大家庭，在这里主要做再生医学的研究工作。



选择与机会很重要 两年获得2项国自然

谈到国自然选题的时候，吴兵兵很坦率地说“相比骨再生等其他再生领域，子宫内膜组织这方面研究的人少，没有那么卷”，选择一项自己感兴趣，相对来说更容易出彩的领域，是吴兵兵当时选择研究方向时思考的一个主要因素，加上“三院一体”得天独厚的医教研融合优势，希望基础研究能发挥更深更远的作用。

国自然科学基金注重基础研究，虽然吴兵兵也坦言，基础研究到临床应用还有很长的路要走，但他坚信，他的基础研究一定能在子宫内膜再生领域，研究清楚其正常再生的机制，寻找病理状态下不能再生的原因，研究受创的疤痕修复原理等。

所以，继2021年确定并申报成功国自然项目《人子宫内膜组织工程生物活性填充剂的构建及其移植再生组织的效应和机制研究》后，2023年又成功申报《SPP1+M2巨噬细胞促进宫腔粘连内膜纤维化的机制和干预研究》，这两个课题均是围绕子宫内膜再生领域，互相有极大的关联，这也为未来基础研究向临床应用转化奠定了良好的基础。

化压力为动力 用正向激励法带领团队不断向前

吴兵兵所在的生殖医学中心，目前有研究员5人，博后8个，研究生一共三十几个，谈及科研人员必须具备哪些精神时，吴兵兵说：一是要有强烈的好奇心，要有探索未知的欲望；二是一定要有耐心，因为科研有时候也挺枯燥的，一次次的实验，一次次地失败，一次次地纠正，这是一个不断反复的过程，“没有耐心是做不成事的”，三

是要学会积极主动地沟通和交流，与团队成员，与其他值得自己学习的老师请教，努力去克服过程中的诸多难点和痛点。

“团队带领上，我觉得就像教育小孩一样，要多鼓励，正向激励，这样才能发挥团队的积极性和有效性，把大家的内在自驱力激发出来，化压力为动力”正如吴兵兵所言，在压力和动力中，不断攀登新的高峰，才能取得更多更大的成绩。

吴兵兵说，压力是时时存在的，一方面，他面临“非升即走”的大环境，要努力争取“帽子”；另一方面，努力把研究生们带好，现在研究生第一年多在学校上文化课，第二年实践，第三年又忙着实习、找工作，如何在有限的时间内做好对他们的培养，也面临不小的压力；第三方面是感觉自身时间不够用，日常做实验比较少，努力在科学研究、团队培养、个人学习生活等方面做好平衡。

“双主任制”的探索者和实践者

当前，借助“三院一体”的模式，在医疗、教学、科研、管理等多方面进行紧密融合，临床医生在工作中碰到的问题，会主动用科研者的思维去思考和求证发生疾病的

原理、反应机制，专职科研人员会主动深入临床，与临床医生共同寻找分析原因，做相关研究，临床与科研形成紧密结合，共同探讨和解决问题。浙大四院现已试点呼吸与危重症医学科、生殖医学科两大学科实行“临床主任+科研主任”双主任制，为医教研全面融合奠定良好的体制机制基础。

作为新上任不久的生殖医学科科研副主任，未来，吴兵兵想做四件事：一是加强制度的确立，把相应的文档制度化，大家有章可循，重视科研，让科研与临床更深入融合。二是把研究生进行分组，譬如每个小组由临床主任或副主任+研究员+博士后+研究生组成，分成多个小组，小组成员可以共同学习和提高。三是形成科研HAPPY HOUR的机制，像现在医院里每周五的HAPPY HOUR一样的形式，让大家在轻松愉悦的氛围里迸发科研的思维火花。四是组织研究生分享文献，一方面让研究生主动去学习最前沿的进展，另一方面，促进整个团队共同学习提升。在“投喂”和“觅食”之间自由切换。

有人说，科学研究之路很枯燥，也有人说，科学研究之路要耐得住寂寞，在不断攀升一个个山峰的道路上，吴兵兵说“事情很多，抓关键、抓重点很重要，把本职工作先做好”。祝福他，为者常成，行则常至，在科研的道路上攀登更高的山峰。



特聘研究员的科研工作“真经”

——专访国基金获得者许磊

◆文/宋雅婷 金楷轩 邹倩 吴思翔 傅航宇



为疾控中心。因此有机会在当时陕西省疾控中心，参与中国疾病预防控制中心导师的一项研究工作。开启一个研究员科研探索的漫漫征途。硕士期间，当时的研究主要偏生命基础方向，重点关注干细胞的发育。在博士求学期间，来到德国汉堡附近的亥姆霍兹国家实验室，主攻干细胞基础研究。博士后期间，师从长江学者、材料化工学院院长申有青教授，正式开启细胞调控的交叉研究生涯。

近年来，中国科技发展突飞猛进，随着国家的创新环境越来越好、更加开放、愈发包容，呈现出欣欣向荣的景象。许磊老师在学术交流和项目评审过程中，接触到浙大团队，感受到丰硕的科研成果和积极向上的澎湃活力，经浙江大学申教授引荐，许磊老师与王凯院长团队多次详细面谈，了解到肺癌研究方向，在干细胞基础应用方面有深入涉及，深感浙江大学国际健康医学研究院是个大有可为的平台。浙江大学众多科研成果中，附属医院可以说占据半壁江山，自2022年末加入浙大四院，许磊深切感受到既能继续深入自己喜欢的基础研究，又能与临床应用相交叉、做贡献的科研快乐，他表示，对未来充满信心！“中国的科研有意义，基础研究正在不断造福社会造福人民……”瞄准人类健康应用价值关键技术，许老师全身心投入干细胞、免疫细胞等重要细胞资源的基础研究。

许磊，男，工学博士，2019年博士毕业于德国亥姆霍兹联合会吉斯卡赫特中心。2020年10月至2022年10月在浙江大学杭州国际科创中心浙江大学化学与工程研究院从事博士后研究。2022年入职浙江大学国际健康医学研究院，为肿瘤医学研究中心特聘研究员。研究主要聚焦解析细胞载体的体内命运，发展细胞治疗的精细控制策略，实现高效的临床应用等领域。

通过邀约，在说明来意后，许磊老师欣然答应采访。许老师明亮锐利的眼神、俊朗挺拔的外形，谦逊斯文中带着的率性自然，举手投足无不透露着科研人的纯粹和纯真。

1 科研之路充满探索 and 选择

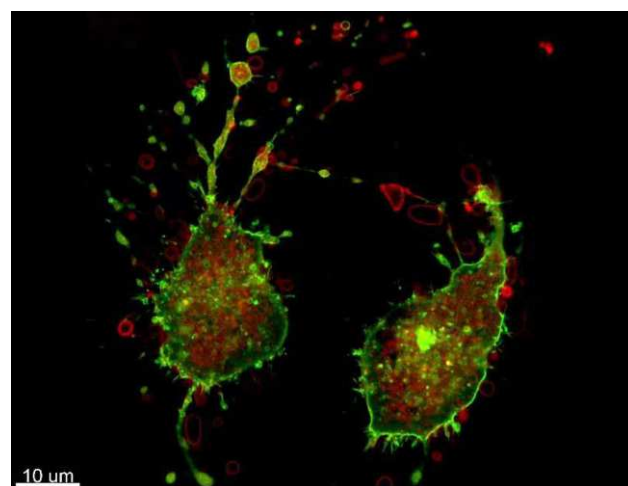
谈起科研的起步之路，许磊研究员回忆，本科期间，自己并未接触到当前的研究内容，是机缘巧合，也是命中注定，非典疫情（2003年SARS）后各级防疫部门改制

2 科学的深入研究需要不断创新

细胞浸润实体组织（肺、肝脏）研究面临新的困境，如何用基础研究的发现，提高细胞在实体组织，如肺部、肝脏的驻留，从而应用于肺癌等治疗意义深远。许磊的相关研究《基于氮氧化物增强间充质干细胞肺定植用于重症肺炎治疗的研究》于2023年申请并获批国基金青年基金项目，该研究有望拓展对于间充质干细胞肺部移植、免疫赋能机制的认识，为间充质干细胞的高效替代疗法临床转化奠定基础。

许磊老师说，科研本身充满不确定性，探索未知的领域时经常会遇到困难，有时理论的推测做很多次实验也成功不了，需要积极调整心态。做实验时，偶然发现新现

象，我就会不由自主陷入思考……他们之间有什么特殊交叉或是作用，亦或是具体的分子机理是怎么样的？“两个细胞、异种细胞之间的互动，我觉得十分有趣……”自己对时间安排没有非常严格，有时因为专注观察和思考，常会推迟既定的安排，许磊老师坦言。



当问到新观察到的现象是否会成为下次的研究线索时，许磊老师脸上露出腼腆的笑容，有新发现的时候赶紧记下来，很可能会成为以后研究参考和创新的线索。

3 医学研究漫漫征途离不开卓越的领航者

在“三院一体”建设大背景下，制度、人员、设备物资一体化，这非常有利于工作开展。团队在王凯院长的带领下，以国家重点战略需求为导向，瞄准生命科学最前沿的关键问题，由权威老师牵头开展具体工作。

医学研究漫漫征途离不开卓越的领航者。“我们每个



人进入团队的第一时间，都由王凯院长亲自一对一谈话，通过了解工作方向、职业规划，制定一人一策的发展方案。”王凯院长要求研究员做精、做细、做深、做系统。团队中陈炜钰、耿妤、许云、徐志勇等研究员，都有主攻的研究方向，各自带领成员在不同的方向钻研。

“当我实验遇到瓶颈，兀自烦恼气馁，王凯院长时常宽慰、时常鼓励、总是帮助。”王院长经常出现在实验室，关心大家研究中是否遇到困难，解决进度怎么样，是否需要帮助……研究队伍很年轻，许磊老师是88年生人，团队还有更年轻90后研究员，每个人的发展与时俱进适时调整，对我们来说，王凯院长领头鹰，高瞻远瞩，活力迅捷！他常与我们说做研究要有新鲜血液，不能故步自封裹足不前，只有思考不停，学习不断，才能长足进步。

许磊老师希望借着医院、研究院和整个浙大体系科研政策的强劲东风，力争三年内发表1-2篇顶尖文章，实现1-2项实用转化专利技术。

4 科研要对得起科研工作者的良心

谈到科研工作者最重要的坚守时，许磊老师几乎不假思索地强调道——“真实”，科研工作最重要的是真实，要对得起自己的良心。

科研的“真实”是一种责任，对自己、对民众的健康负责，“责任是通向幸福之舟……”历史上国外的科研，只有贵族有机会做。我国现在的科研由国家出资，“我们用纳税人的投入，要对得起科研工作者的良心！”许磊老师动情道，“如何把自己研究内容，从论文项目转化为成果应用于临床医疗，助力疾病治疗，提升疗效，让更多民众可以受益，我们还有很长的路要走。举个例子，当前部分每针数十万甚至百万的细胞疗法，能经过研究和成果转化，让更多患者能打得上、用得起，是科研工作者的责任！”

在新的时代征程中，众多和许磊老师一样的研究员正秉持浙四人“求是、创新、人文、卓越”的核心价值观，以天下为己任，以真理为依归，探索未知，勇攀高峰，助力“三院一体”建设，在“一带一路”倡议十周年之际，奋力打造以科研促医疗，服务大众健康的中国特色世界一流国际医学中心！

学子启程辟新路 新生始业铸新章

——记国际医学院2023级MBBS项目新生始业教育系列活动

◆文图/教学部 傅淑涵 霍志鹏

9月12日-13日，来自全球25个国家的2023级MBBS项目（英语授课临床医学本科）新生顺利完成报到注册。为帮助新生更快地了解、熟悉、融入校园生活，国际医学院策划实施了始业教育系列活动。

第一站 “三院一体”初体验



9月14日上午9点，始业教育首站来到浙大四院，一场轻松活跃的新生见面会为始业教育活动拉开序幕。浙大四院和国际医学院党委书记徐键致欢迎辞，副院长应颂敏、徐志豪、周庆利、唐喆、姚建根、楼笑笑和92名新生共同参加见面会。教学部、支撑保障部和院感科负责人分别向新生介绍了教学、校园生活、安全和疾病防控相关情况。

新生见面会后，2023级MBBS项目新生跟随着学长学姐等志愿者的脚步，实地参观了浙大四院，他们认真参观每一个临床科室，对于他们未来的专业教育和职业发展等方面有了

一次真实生动的学习体验。

在享用浙大四院美味丰盛的自助餐后，新生们一同实地参观了浙江大学国际健康医学研究院，在研究院各位老师的带领与讲解下，同学们对医学科研的现状和未来发展产生了浓厚的兴趣，收获满满。

“今天的行程太丰富了，不仅参观了医院和研究院，看到了先进的药品配送系统和仪器设备，还参观了好几个实验室，更有丰盛的美食，感谢学院领导和老师的用心组织和安排。”来自马来西亚的ARNOTHAILIM说到。



第二站 在“求是创新”园埋下畅想未来的种子

细雨蒙蒙，秋风渐爽。9月15日上午，浙江大学2023级国际学生开学典礼在紫金港校区小剧场举行。典礼上，浙江大学副校长何莲珍教授致欢迎辞，教师代表、老生代表以及新生代表纷纷发言，鼓舞每一位新生珍惜校园生活，认真学习，不断攀登自己人生新的高峰。

当天下午，在浙江大学国际学生同学会的组织带领下，MBBS新生还参观了紫金港校区校史馆，了解了浙江大学126年的办学历程以及“求是创新”为校训的优良传统，学生们表示浙江大学浓厚的学术氛围、艺术氛围和深厚的历史底蕴深深触动了他们。

参观结束后，同学们在医学院综合楼会议中心参加了MBBS学长学姐带来的经验分享会和趣味活动，认真聆听、仔细记录下学长学姐们的分享，并积极参与交流讨论。活动最后，同学们写下致六年后自己的时间信纸，装进信封，埋下畅想未来的种子。



第三站 “好好学习”，我们是认真的

细雨蒙蒙，秋风渐爽。9月15日上午，浙江大学2023级国际学生开学典礼在紫金港校区小剧场举行。典礼上，浙江大学副校长何莲珍教授致欢迎辞，教师代表、老生代表以及新生代表纷纷发言，鼓舞每一位新生珍惜校园生活，认真学习，不断攀登自己人生新的高峰。

当天下午，在浙江大学国际学生同学会的组织带领下，MBBS新生还参观了紫金港校区校史馆，了解了浙江大学126年的办学历程以及“求是创新”为校训的优良传统。

统，学生们表示浙江大学浓厚的学术氛围、艺术氛围和深厚的历史底蕴深深触动了他们。

参观结束后，同学们在医学院综合楼会议中心参加了MBBS学长学姐带来的经验分享会和趣味活动，认真聆听、仔细记录下学长学姐们的分享，并积极参与交流讨论。活动最后，同学们写下致六年后自己的时间信纸，装进信封，埋下畅想未来的种子。



第四站 团建破冰，从陌生到熟悉

9月16日下午，精彩纷呈的新生团建破冰活动在学生的热情期待中如火如荼地展开。

在团建活动老师的组织下，新生们迅速分成了六支队伍，破冰正式开局。各小队成员在简单的自我介绍后，群策群力，一个个有趣的队名与队旗，彰显了各式各样的队伍个性。

笑容洋溢在脸上，力量凝聚在心底。在“步步高升”的积木堆叠中，在“能量传递”的圆球传递中，在“不倒森林”的口号声中，在“击鼓颠球”的紧密配合中，在“动力绳圈”的推拉往复中……2023级MBBS新生们从陌生走向熟悉，从熟悉走向团结，在活动中感悟团队精神与合作的重要性。



第五站 感知中国，文化集市&迎新晚会热闹非凡



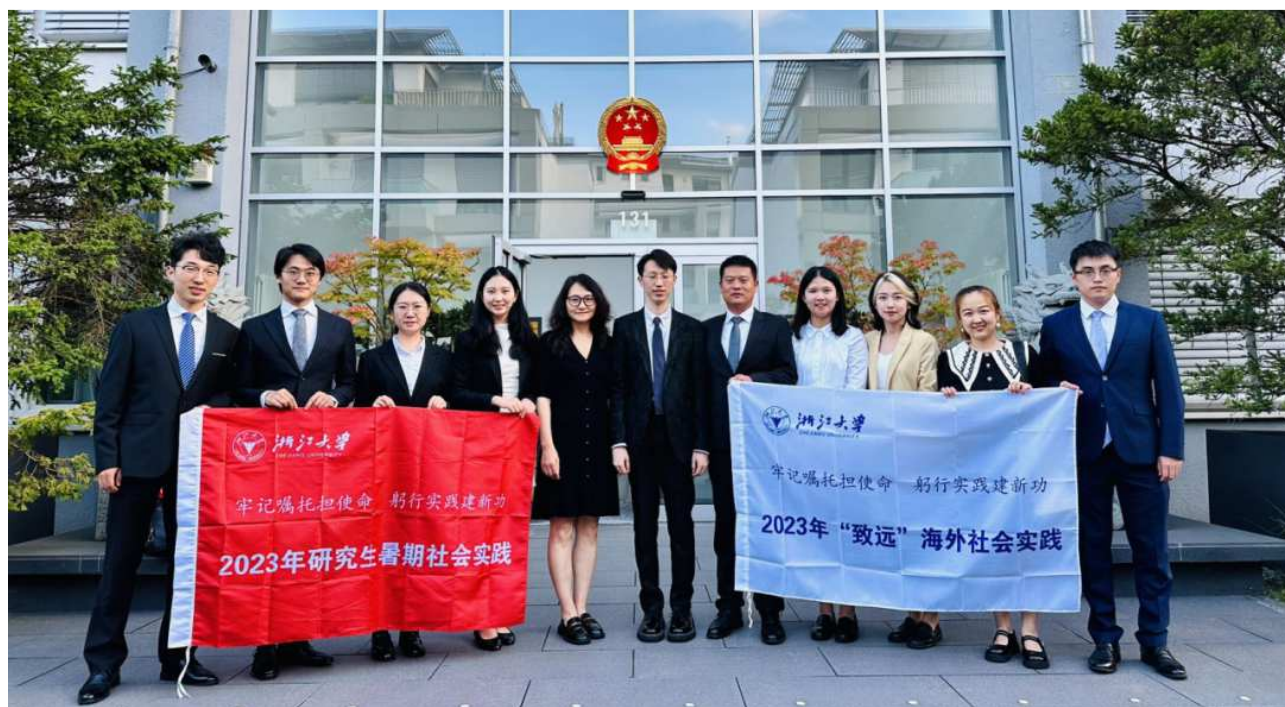
生涯的新起点。当天，国际医学院为2023级新生还准备了文化集市和迎新晚会。同学们用铜板兑换的方式感知中国传统文化的魅力，汉服体验、剪纸、画脸谱、捏糖人、投壶、茶道、烤全羊...文化集市热闹非凡，学生们脸上都洋溢着灿烂的笑容。迎新晚会上，新生们歌舞朗诵节目掀起一波又一波高潮，市民们纷纷为学生们的才艺鼓掌喝彩。

“新生始业教育是新生来到大学的第一课，对于学生们顺利开启大学生活至关重要，为此我的团队提早谋划、精心组织，为新生们带来愉快的开学体验。本届新生来自25个不同国家，具有丰富的文化多样性，期待他们能乘借“一带一路”之新风，创举“三院一体”之新章！”国际医学院分管学生事务的陈伟英副院长如是总结道。

10月10日，国际医学院校园启用暨2023级新生开学典礼顺利举行。开学典礼上，附属医院蔡秀军院长、黄河院长等大医生们和“三院一体”领导共同为新生们授白大褂并佩戴校徽，穿上白大褂的那一刻便是新生们走向职业

在中国驻外总领馆社会实践是什么体验？

◆文 图 / 浙江大学马克思主义学院 潘亚宁



8月15日，浙江大学医学院“致远”计划社会实践团队参访中国驻杜塞尔多夫总领事馆，总领事杜春国接见实践团队，副总领事黄瑛、领事罗婧、陆霞、张之森以及领事随员吴盟富、张希共同欢迎实践团队的到来，并一起进行了座谈、交流和学习。

欧洲门户——北威州

副总领事黄瑛以“水火兼具”为特点向社会实践团队介绍了北莱茵-威斯特法伦州（简称“北威州”）的具体情况。北威州位于德国西部、欧洲腹地，西与比利时、荷兰接壤，面积3.41万平方公里，相当于比利时和卢森堡的总和；人口1791万，是德国人口最多、最稠密的联邦州。

实地参观总领事馆，感受大国外交独特气度。

浙大校友吴盟富向远道而来的浙大社会实践团队表示热烈欢迎，并全程陪同参观总领事馆。参观过程中他还向实践团队成员介绍了自己在总领事馆工作的情况，并结合自身的实际经验提出了宝贵的建议：任何行业都要有理想

信念，干外交、做科研同样要有。竺可桢老校长曾提到的“两问”——到浙大来做什么？将来成为什么样的人？第二问其实就是寄语青年学生加强理想信念引领。

信念，干外交、做科研同样要有。竺可桢老校长曾提到的“两问”——到浙大来做什么？将来成为什么样的人？第二问其实就是寄语青年学生加强理想信念引领。

讲好浙大故事，传递中国声音

社会实践团队队长、浙大四院2022级博士生吕厚奕围绕建校历史、校区分布、学校特点等方面向大家展示了浙江大学的风采。她指出，浙江大学是一所丰富多彩的、具有创新性以及全球视野的学府，无论在国际还是国内都具有很高的声誉。此外，她还从医疗服务、教育、科研、国际交流等方面介绍了浙江大学医学院的情况。社会实践

从自身经历出发，畅谈“我的外交之路”。

为了让社会实践团队成员对总领馆有更深入的了解，总领馆的领事们结合自身的实际情况，讲述了自己的“外交之路”。陆霞领事结合自己在高校和总领馆的工作经历谈及了两段不同的工作经历所引发的思考；罗婧领事从驻外一线工作经历谈及自己对海外领事保护工作的看法，她指出要奋力提升领事保护水平，坚决维护海外同胞权益；

苟利国家生死以，岂因祸福避趋之。

社会实践团队临时党支部书记潘亚宁代表实践团队对总领事杜春国进行了专访。杜总领事是一位“多面手”，在多个领域都做出了重要成绩，回顾自己的工作经历，他认为，最重要的是坚定理想信念，格局要大，视野要远，个人利益要服从国家利益，这也是我们民族千百年来形成的优良传统。同时，做事要有恒心，不能半途而废，不要害怕挫折，要学会经历挫折，方能做出成绩。在谈及自己的外交经历时，杜总领事指出，目前他已参加400余场外交活动，他深深地感受到祖国强大是外交的基石，他特别强调，从事外交工作既要融入当地文化也要坚持原则。对于中德关系，他认为两国文化有许多相似之处，两国没有根本性的利益冲突，他对两国关系的前景充满信心，当前两国关系应重视经贸合作与人文交流两个支点。对于中欧班列在欧洲的最新运营情况，杜总领事认为，中欧班列是“一带一路”倡议的一个成功实践案例，近年来中欧班列的往返班次越来越多，运行质量稳步提升，运送货物种类日益丰富，品牌影响力越来越大。他指出，今年是“一带一路”倡议提出十周年，面向未来，“一带一路”倡议将更具包容性和开放性。杜总领事还谈及了如何促进中德双方教育、文化交流取得更大进展，他指出，国之交在于民相亲，要集合多方力量，多多举办“丝路之声”“丝路之

团队党支部书记潘亚宁为大家带来了以“牢记初心使命，启航时代新征程”为主题的宣讲，从历史到现实再到未来，她向大家展示了“建党‘四部曲’：从这里起航”“胸怀天下：中国共产党的世界视野”“总要求：共产党人的历史使命”三大板块的内容，层层深入，见解深刻。

张之森领事强调要从实际出发，认真思考与体会中国经济外交；领事随员吴盟富回顾了自己在浙大的时光，并向大家讲述了他从浙大到外交部的经历，流露着浓浓的校友情；领事随员张希以“走好赶考路，做好答卷人”为主题，向大家分享了她如何一步步走向外交摇篮。

音”等活动。对青年人如何参与“一带一路”建设，杜总领事给出了他的建议：第一，要学贯中西。第二，要始终以包容的心态接受其他文明。第三，对于对外开放战略要学深悟透并踏实践行。第四，不要将“一带一路”局限于一个区域概念，而是要放眼全球，胸怀天下。专访最后，杜总领事寄语本次“致远”计划海外社会实践团：不论是做科研还是生活中，都要求真务实，脚踏实地，行稳致远。



以赛促教 强师赋能

——浙大四院成功举办第六届青年教师授课比赛

◆文图 / 教学部 蒋桢桢

为进一步提高临床医学院教师教书育人能力，加强师德师风建设，引导教师不断挖掘自身潜力，不断完善教学理念、改进教学方法、提高教学能力，9月6日下午，第四临床医学院一年一度的青年教师中文授课比赛圆满落幕，来自各个临床科室的17名教师同台竞技，应颂敏副院长出席并致辞。

应颂敏副院长致辞

本次竞赛以“上好一门课”为理念，坚持注重教学基本功和实际应用能力，要求每名参赛教师在赛前提交参赛课程一个学时的教学设计，课堂教学对一个教学节段进行现场展示，并撰写教学反思。评委分别教学设计、课堂教学、教学反思三个部分进行打分。



现场展示阶段

老师们风华正茂、意气风发，以青年教师饱满的热情、认真的态度、过硬的基本功，为大家呈现一堂堂精彩又高效的课堂盛宴，展示了青年教师积极向上、追求卓越的良好风貌。

医院领导十分重视青年教师的全面发展，评委老师们也对每位参赛教师的教学设计、教学内容、教学组织、语言教态等方面进行了认真的点评，对教师们比赛前的精心准备作了充分肯定，同时对存在的问题和不足之处提出了中肯的意见，也对青年教师提出了殷切的希望。



评委点评

高水平教师是教育的核心竞争力，是提升教学质量的关键因素。此次竞赛本着“以赛促学，以赛促教，以赛促提高”的目的，希望能充分发挥参赛教师的示范和引领作用，扩大竞赛覆盖面和影响力，形成教师人人关心教学质量，人人注重技能提高的良好风尚；希望教师们态度上重视，行动上落实，以优秀老教师为榜样，更新教育理念，掌握现代教学方法，努力锤炼教学基本功，一个个都成长为教学里的专家能手，为我院医学人才培养不断注入生机活力。



ZJU-ISM Delegation Enhances Medical and Educational Collaborations During African Visit

◆Written by: Han Qiqi

浙大四院和“一带一路”国际医学院党委书记徐健率团访问赞比亚、津巴布韦和南非，与当地高校、医院、政府部门、有关机构等，就持续深化中非人文交流、医学教育和医疗机构合作、推进科技创新和人才培养等方面展开对话合作，服务“民心相通”，推动共建“一带一路”高质量发展。浙大四院副院长周庆利、相关职能部门负责人参加活动。

Xu Jian, the Chairman of International School of Medicine, Zhejiang University(ZJU-ISM) and the Fourth Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine(ZJU4H), led a delegation on a fruitful visit to Zambia, Zimbabwe, and South Africa. The week-long journey, spanning July 22 to 29, aimed to foster stronger ties between these countries and ZJU-ISM through dialogues and partnerships with local universities, hospitals, government agencies, and organizations. The discussions centered around enhancing cultural exchanges between China and Africa, advancing medical education and healthcare collaborations, promoting technological innovation, and nurturing talent. The delegation included Zhou Qingli, Vice President of ZJU4H, and various department heads.

student exchanges, hospital construction, and scientific research. Subsequently, Xu Jian engaged in a friendly dialogue with medical and nursing students, followed by a tour of the under-construction hospital at the University of Lusaka.

Lusaka APEX Medical University: On July 24th, the delegation engaged in a meeting with Professor Njelesani, the Vice Chancellor of Lusaka APEX Medical University. During the meeting, they had an insightful exchange of ideas on various aspects, including the Chinese healthcare system, medical student training, hospital construction, and management. The exchange of ideas and insights during the meeting provided a valuable opportunity for both parties to learn from each other's experiences and practices in the medical field.

University of Zimbabwe: The journey extended to Zimbabwe on July 26, where the delegation visited the University of Zimbabwe. During this visit, a memorandum of cooperation was signed, marking the beginning of substantive discussions regarding student exchanges, personnel interactions, research collaborations, and hospital construction. Additionally, the delegation explored various facilities, including teaching laboratories and the Quinary Hospital under construction.

Harare Institute of Technology: On July 27, the delegation continued its journey by visiting the Harare Institute of Technology. Discussions at this institution focused on graduate education, medical equipment research and development, student exchanges, and research cooperation.

Stellenbosch University(South Africa): Continuing the productive interactions, Xu Jian and his team visited Stellenbosch University in South Africa on July 28, where they signed a memorandum of cooperation.

Educational Collaborations

The delegation visited key educational institutions in these African nations to strengthen academic ties:

University of Zambia: On July 24, the delegation paid a visit to the University of Zambia, where they received a warm welcome from Professor Boniface Namangala, Vice Chancellor of the University, and Professor Elliot B. Kafumukache, Dean of the Medical School. The discussions revolved around various facets of collaboration, including student exchanges, personnel interactions, research cooperation, and hospital development, establishing a solid foundation for future collaborative endeavors.

University of Lusaka: On the same day, the delegation explored the University of Lusaka, where they were graciously greeted by Professor Pinaio Chifwanakeni, Vice Chancellor of the University. Conversations encompassed joint graduate training,

In-depth discussions centered around concrete cooperation in student exchanges, personnel interactions, postdoctoral training, and research partnerships. The delegation also had the opportunity to tour the university's state-of-the-art laboratories and facilities.



Medical Collaborations

In addition to strengthening academic connections, the delegation also visited prominent medical institutions:

Maina Soko Military Hospital (Zambia): The visit commenced on July 22 with a warm welcome at the Maina Soko Military Hospital in Zambia. The delegation engaged in a cordial conversation with General Bernard Kapatamoyo, the President of the hospital. General Kapatamoyo shared insights into the hospital's operations and expressed gratitude for the unwavering support provided by Chinese medical experts over the last 25 years. In response, Xu Jian provided an overview of Zhejiang University's medicine and the International Medical Center, which includes ZJU-HSM, ZJU4H, and the International Institutes of Medicine, Zhejiang University (ZJU-IIM). He emphasized the U-Med's keen interest in collaborating with the Maina Soko Military Hospital, facilitating substantive exchanges in areas such as telemedicine diagnosis and pathological assessment.

The Ministry of Health (Zambia): On the morning of July 25th, the delegation visited the Ministry of Health Zambia, where they held a meeting with Permanent Secretary Christopher Simoonga. During the meeting, both parties engaged in extensive discussions on cooperation in pharmaceutical research and development, telemedicine, hospital

construction, and other areas. Xu Jian officially extended an invitation to Secretary Christopher Simoonga to attend the inaugural ceremony of the International School of Medicine. The meeting served as a platform for fostering closer collaboration and partnership between the parties, promoting advancements in the field of healthcare and medical services.

Groote Schuur Hospital (South Africa): On the afternoon of July 28th, the delegation visited Groote Schuur Hospital, affiliated with the University of Cape Town. They visited the museum showcasing the historic world's first heart transplant surgery and the fascinating anesthesia operating room museum. The delegation also held discussions and exchanges with Prof. Justin Swanevelder, the Head of the Department of Anesthesia and Surgery. Throughout the meeting, both parties engaged in in-depth discussions regarding personnel exchange, joint graduate training, clinical education, and collaborative research initiatives.

Strengthening Bonds and Alumni Connections

On July 29, Xu Jian's delegation met with alumni in South Africa, Chinese Consulate officials, and other stakeholders. During these discussions, Xu Jian shared the International Medical Center's progress and this African visit's outcomes. He emphasized Zhejiang University's commitment to foster local exchanges and partnerships.

The African tour not only provided valuable understanding into the visited countries' the development of medical talent, healthcare services, hospital construction, and management needs but also laid the foundation for further exploration of the systems of ZJU-HSM's MBBS students' countries.

This visit marked a significant stride for International Medical Center into Africa, strengthening exchanges between Zhejiang University's medicine and Zambia, Zimbabwe, and South Africa. This collaboration enhances China-Africa exchanges and cooperation in health and medical education, fostering a blueprint for International Medical Center's international development and injecting new energy and vitality.

Dean's dialogue with Prof. Chen Weiying—The Necessity of the Center for International Medical Education (CiME) of the International School of Medicine

◆ Written by Xu Xiaoming



本文是关于医学教育发展中心（CiME）的一场对话，主要采访陈伟英副院长。CiME作为研究中心致力于紧跟全球医学教育发展，推动变革，建立新标准，并促进政策制定，以实现医学教育的卓越。陈教授在访谈中分享了她对CiME的必要性、目标和挑战的看法。

Editor's note:

The CiME is a research center that aims to stay current with developments in health professions education worldwide, drive changes, establish new standards, and facilitate policy-making to achieve excellence in medical education. Within this interview, Prof. Chen will share her thoughts about the necessity, the goals, and the challenges of the CiME.

Q1: Prof. Chen, could you explain to us what the CiME is, and what its key missions are?

A: The CiME is a research center in nature. It works as a health professions education scholarship unit (HPESU) within the International School of Medicine, Zhejiang University (ZJU-HSM). Through conducting and spreading research, it aims at enhancing education quality, providing the evidence

base for reform, supporting the learning environment necessary for teachers and students, thus to achieve better learning outcomes in medical education. The key missions of the CiME consist of (a) faculty development, (b) educational policy conduction, (c) curriculum and pedagogy reform, and (d) internationalization of health professions education scholarship.

Q2: Prof. Chen, could you illustrate why the CiME is important for the ZJU-HSM?

A: As a newly established medical school, ZJU-HSM would like to keep up with the latest theories in health professions education scholarship from the outset and let research guide the development of our school. Learning from my experience staying at Stanford University in the U.S. and the University of

Utrecht in the Netherlands, I have found that almost all the world's top leading medical schools have an HPESU. Although the organization structure may vary by institution, they all have such an organization that focuses mainly on health professions education scholarship. It ensures the quality of their medical education, helps with forming an international academic community, and increases their international prestige.

After devoting myself to the establishment of ISM-ZJU, I have visited quite a number of medical schools in China. I observed that except for Peking University, an HPESU is rarely seen in other medical schools. Contrary to the desire for high-quality delivery, health professions education, the discipline that helps medical schools and academic teaching hospitals ensure evidence-based support and theoretical underpinnings, has been greatly neglected. We now face a great opportunity to cultivate the newborn ISM-ZJU. We hope to be on par with the world's leading medical schools at the beginning stage and provide a broader space for the future development of ISM-ZJU to achieve excellence in medical education.

Q3: Prof. Chen, in your point of view, what are the challenges for the CiME?

A: Launching the CiME is certainly not an easy task. Although the CiME has a bright future and will take a pivotal role at the ISM-ZJU, we are still facing many critical challenges. First of all, we do not have sufficient members of our team. In light of international experience, we need clinician

educators, health professions education research scientists, and HPES administrative leaders for the CiME. Although we have team members such as Zhu Lin, Xu Xiaoming, and myself taking these roles, we do not reach a critical mass for team building. We need more experienced fellow members' joint efforts in reaching our shared goals. Secondly, there is a lack of experience & resources in launching an HPESU. To overcome this limitation, we need to work closely with specialists from different fields. For instance, to offer English-language supports to our teachers and staff, we need help from linguistic professionals. Besides, to promote research in clinical reasoning, we need cooperation with clinical practitioners. Thirdly, consistent funding support is undoubtedly necessary in many terms such as constructing formal longitudinal development programs/ pipelines, facilitating international cooperation, and inviting specialists to share their ideas.

Despite the challenges, we are confident that our efforts will pay off in the long term. Education science is the science of solving upstream problems, it is a proactive approach to addressing problems before they arise. Described in allegorical terms, it is like a man could save one drowning child from the river, while he may see many other children coming down the drift calling for help. A devil keeps pushing children into the river upstream. We need health professions education to help us identify and address the potential problems before we fall into the maelstrom of exhausting us saving children downstream.



Development and evaluation of an instrument for the measure of the international learning environment status

Written by Xu Xiaoming

医学教育发展中心研究员徐小明于2023年8月17日在Plos One上发表了题为《国际高等教育学习环境状态测量 (MILES) 的发展与评估》的新研究。该研究与荷兰格罗宁根大学医学中心的两名研究者, Nicolaas A. Bos和Johanna Sch nrock-Adema合作, 提供了一种全面且系统开发的工具, 以更好地理解国际学生在国际学习环境中的观点, 得到了来自不同文化的利益相关方的支持。

At the same time with welcoming international students from all over the world, higher education institutions have the responsibility to provide international students with optimal support. The institutions need to hear students' voices, get a comprehensive understanding of their needs and expectations regarding the international learning environment, and provide according recourses timely and sufficiently. As international students are the most important stakeholders at ZJU-ISM, their perceptions of the international learning environment are highly valued and should be used for our education quality assurance.

On August 17, 2023, our researcher Xiaoming Xu at the Center for International Medical Education published her new research, entitled "Development and evaluation of the Measure of the International Learning Environment Status (MILES) in international higher education", on Plos One.

This study aimed to develop and evaluate an instrument to assess international students' perceptions of the international learning environment called the 'Measure of the International Learning Environment Status' (MILES). The authors based the development of the MILES on a solid theoretical framework from Moos by addressing three domains to measure the quality of the international learning environment, namely goal direction, relationships, and system change and system maintenance.

The authors have designed and constructed the instrument in three steps. Firstly, they collected items

from relevant existing instruments and grouped them into the three domains via content analysis. Secondly, they applied a Delphi procedure involving international higher education experts from different stakeholder groups and from different cultural backgrounds to identify and reach a consensus on the items comprehensively covering important elements of the international learning environment. Thirdly, they carried out an initial questionnaire evaluation. The final MILES consisted of 47 items with 13 in the first domain, 17 in the second, and 17 in the third domain.

The content of the domains was clearly in line with Moos' theoretical framework and the authors interpreted the sets of items as goal direction, relationships, and supporting services, respectively. This study provides a comprehensive and systematically developed instrument for future research to better understand international students' perspectives towards the international learning environment that are supported by stakeholders from a range of cultures.

This paper collaborates with two researchers from University Medical Center Groningen in the Netherlands, Nicolaas A. Bos, and Johanna Sch nrock-Adema.

Link to the full article: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0288373>

Dr. Xiaoming Xu at ZJUISM: <https://person.zju.edu.cn/en/xiaomingxu#974686>

达士通人，一笔点睛。每一张脸都有独特的表情，每一位高人和师者都是前进的路标。这里汇聚“三院一体”人的箴言、师范和风采。

“把中国人的精神、和平友好传递到各国” 中国科学院院士黄荷凤接受潮新闻专访

◆文 图 /潮新闻记者：杨茜 通讯员：王芳 陈星

在浙江义乌，在双江湖科教板块上，一所地标性的建筑拔地而起。

三年等待，9月12日，浙江大学“一带一路”国际医学院迎来了第一批本科生——来自亚洲、欧洲、北美、南美、非洲共计25个国家近百名大学生。他们将在这里完成人生重要的大学阶段。

中国科学院院士、发展中国家科学院院士、生殖医学专家黄荷凤成了首任院长。

对于义乌，对于浙大“一带一路”国际医学院，她有怎样的认识和期待，又有怎样的规划和目标？

潮新闻记者对黄荷凤院士进行了独家专访，来听听她的声音。



作为浙江人，您对于义乌这座城市的印象是怎样的？“一带一路”国际学院落在义乌会给城市带来怎样的变化？

黄荷凤：我出生在浙江省嵊州市，小时候喜欢打乒乓球，获得过全省乒乓球团体赛第一，就是在金华地区获得的。后来实习的医院也在金华，对这座城市熟悉又亲切。其中，义乌人聪明好学，是出了名的。我招收的研究生中就有几个是义乌人，其中一个还获得了“青年长江学者”称号。

作为全球最大的小商品集散中心，义乌吸引了很多很多来自全世界的商贸人士。

千百年前，张骞车队一路从华夏大地绵延至地中海之畔，从苍茫的沙漠戈壁到辽阔的草原、雄伟的高山，清脆、响亮的驼铃声响彻亚欧大陆。丝绸、玉器、香料等“奢侈品”在各国交换、流通，“丝绸之路”打破了东西方的商贸壁垒，更是拓宽了政治、文化等诸多方面交流的渠道。

一直延续至今，这种“交流”越来越频繁，越来越宽泛。随着“一带一路”倡议的提出，中国又向国际大踏步前行。我们的“货物”不仅仅局限于实物了，更多的经济、文化、风俗得到了传播和交流，促进了一体化发展。而且，随着高科技的发展，AI、5G赋能，中国对外的输出更多的偏向于无形的理念和技术，比如教育、体育和医

学。

全人类关注的话题中必然有健康，所以在国际社会，医学的认可度和接受度非常高，在传播过程中有先天的优势。

中国长期以来践行医疗外交，自1963年应阿尔及利亚政府之邀派出第一支医疗小队以来，中国已向亚洲、非洲、拉丁美洲、欧洲和大洋洲众多国家派出了大量的中国医生。

但现在，医疗外交不再局限于提供医疗援助。

浙江大学和义乌市都有先见之明，“一拍即合”，强强联合，成立了“一带一路”国际医学院，双方相互加持，相辅相成，共同打造一个新的“健康中国”鲜活的改革样本。

“一带一路”国际医学院，也许只是“抛砖引玉”，我们也期待以此为由，吸引更多产业、行业的加入，在医疗、教学、科研、人才培养等各个方面全面发展起来，让人类健康资源能在全世界共享，推动构建人类命运共同体。不仅让义乌更加包容和开放，也加强浙江的国际化，加强中国的文化输出。

来自全世界的国际医学生们，齐聚浙江大学“一带一路”国际医学院，他们在这里学习、生活，甚至是工作，在临床、基础、研发等各个方面会有哪些收获？对他们又有哪些寄语？

黄荷凤：历经3年，“一带一路”国际医学院终于开学了。学校非常漂亮，比我们当年的学习环境不知道好了多少倍，太羡慕现在的年轻人了。

今年，国际医学院正式承接浙江大学MBBS项目，招收首批国际本科生，共收到177份入学申请，已录取来自亚洲、欧洲、北美、南美、非洲共计25个国家92人，实现MBBS项目招生人数国内领先。

从招生情况来看，形势乐观向好。原本计划是80人的规模，实际远远超出数量。加上这些国际学生不仅仅来自“一带一路”国家，也有加拿大的国际生，可以说是“泛一带一路”的概念了。

国际医学院进一步优化修订MBBS培养方案，突出将临床教学贯穿MBBS项目全过程，注重医学人文实践培养，以整合模块的教学模式构建医学知识体系。国际医学院致力于培养具备较高的人文和科学素养，正确的职业价值观，扎实的医学知识及较强的专业实践技能，具有国际

竞争力的高层次医学人才，培养“知华友华爱华”的新时代留学生。

国际医学院从2020年开始招录研究生，今年6月，首批85名研究生顺利毕业，目前在校研究生总计500余人，其中留学生10人。

国际生的数量在不断上升，正是国力强大的最好证明。我们有能力、有实力为国际医学发展作出新贡献，把全世界的健康发展纳入我们的视野当中。我们研究中国人群的健康，研究不同民族、不同地域，甚至全世界人民健康，这是历史赋予我们的使命，而培养优秀的国际医学生就是其中一个重要的环节。我们希望培养知华、友华、爱华的国际医学生，等到他们回到自己的国家，就把在中国学到的医学知识为自己祖国的人民服务，同时把中国人的精神、中国人对世界和平友好的理念也带到全世界去，增进国家之间的友谊。

作为院士和生殖医学专家，也作为这样一所全新又富有意义的国际医学院院长，您对于未来的职业生涯又有怎样的规划？

黄荷凤：感恩母校，给了我这个机会，赋予我一个全新的身份。这个身份让回归到大学的教室里，从0开始专心做教学，这是一件质朴又实际的工作。

我不是一个急性子的人，但是我总想着把事情做在前面。做任何事，人是最关键。所以一直以来，我都致力于人才的培养，把他们都培养成研究型医生，去看病的时候也是带着临床问题去，每个病例既是治疗患者，也是研究对象。

在我的学生中，有不少是医院的书记、院长，也有获得“长江学者”、“青年长江学者”等称号的优秀引领者。当然，更多的是一批在临床一线岗位上默默奉献的学生，他们同样令我感到骄傲。

我培养的巴基斯坦博士，如今已成长为该国的著名教授和学科带头人，今年她与海外新引进的顶尖专家共同招收了来自津巴布韦和加纳的2名博士研究生。我希望在国际医学院的执教过程中，培养更多的国际学生，让他们回到自己的国家发光发热。

1995年11月13日，浙江省首例“礼物婴儿”在我和

团队的守护下诞生。在中国，我们团队是最早研究试管婴儿技术子代安全性的研究队伍。

辅助生殖技术恰好给了我一个从生命早期研究人类健康的平台，带着临床问题做科学研究。我们利用这样的平台，在实验室里就可以对早期生命现象进行研究，什么因素会改变其生命发育轨迹和长期健康。

自从创建辅助生殖中心，我们已经帮助许许多多的夫妇圆梦。而我们没有将自己局限在这一项技术上。现代社会快节奏生活带来的压力、环境的恶化，都在影响着人类的生殖健康。妇产科是与新生命的诞生直接相关的科室。在这里，医生做出的决定，关系着新生命的人生质量和家庭幸福，甚至可以说，生殖医学领域的研究与举措，是一种为新生命护航的“医学艺术”。

未来，我们还有很多研究需要做，还有很多领域的盲区需要我们去探索。浙江大学“一带一路”国际医学院，除了开展本科生、研究生医学教育外，还是一个专门做科研的平台，我们应该做一些刷新历史的成绩出来。

骄傲！国际医学院老师连续登上头版头条！

◆文章来源：《人民政协报》、《浙江日报》等



近日，浙江大学“一带一路”国际医学院许志宏教授相继被《浙江日报》、中央电视台、《人民政协报》等媒体头版头条报道，以杭州亚运会火炬手“新身份”亮相在大众面前电视、报纸、新媒体等平台，彰显国际医学院青年教师风采。

截取自9月15日《浙江日报》头版文章《习近平总书记致第六届海峡两岸青年发展论坛贺信引发热烈反响 同心同行，共圆中国梦》

9月15日，中共中央总书记、国家主席习近平向第六届海峡两岸青年发展论坛致贺信，引发会场内外热烈反响。大家纷纷表示，要深入学习领会贯彻习近平总书记的贺信精神，同心同行同向发力，为共圆中华民族伟大复兴中国梦贡献青春力量。

“现场聆听了习近平总书记的贺信，我非常激动。推动两岸关系和平发展、推进祖国统一大业，始终是我的梦想。”来自台湾的浙江大学“一带一路”国际医学院遗传医学中心课题组组长许志宏，今年以一个“新身份”——杭州亚运会火炬手，再次参加海峡两岸青年发展论坛。现场，他与海峡两岸运动员代表、杭州亚运会志愿者代表、

媒体人代表分别就参与亚运、服务亚运、宣传亚运分享感言，共同发出倡议。

作为一名土生土长的台湾人，许志宏和家人于2017年来到浙江工作生活。这些年，在各种海峡两岸活动和学术研讨会上，他一直呼吁台湾青年了解真实的大陆，希望成为两岸青年互相了解的桥梁。“台胞个人影响虽有限，但‘不积跬步，无以至千里；不积小流，无以成江海’，若大家都能做好本职工作并以促进两岸交流融合为己任，终能聚沙成塔，使两岸关系得到极大改善。”他说。

转载自《人民政协报》（2023年09月16日 第7版）《教师节浙大台师传“薪火”》

9月10日，作为杭州亚运会的火炬传递手之一，来自浙江大学“一带一路”国际医学院的台湾省籍青年教授许

志宏在自己的节日，传承“薪火”。

“这次杭州亚运会的圣火取自标志着中华文明五千年的良渚古城，并取名为‘薪火’，身为在大陆工作和生活的一名台湾青年，能够在自己生活的城市举办的亚运会上传递‘薪火’，于我是莫大的光荣，也感受到传递的责任，我要把圣火精神延续到自己的人生赛道上，为自我的发展努力奋斗，也为中华民族的复兴及传承贡献一己之力。”

许志宏1979年出生在台湾高雄，祖辈很早就从福建移居到台湾，他算是许家在台湾长大的第六代，也是个标准的台湾“本省人”。尽管父母从商，他从小就立下了以“科研”为志业的人生路径。在台湾清华大学获得博士学位后，许志宏赴美从事生物基因的研究，被美国哈佛大学聘为研究员。2018年，他通过人才引进，来到浙江大学，担任博士生导师并带领科研团队。

主要学术方向

长期致力于研究环境因子（紫外线、病毒、温度、环境污染物等）和表观遗传的互做机制，主要工作包括：1）发现修饰RNA是一类新的环境刺激应答因子并进行系统性研究；2）表观新分子的鉴定以及表观调控新通路的研究；3）热激能特异性降解细胞内异常分子（病毒RNA、病毒蛋白和融合癌蛋白等）。相关科研成果以主要作者身份发表于National Science Review、Nature、Cell Reports (两篇，其中之一为封面文章)、Blood Cancer Discovery、EMBO Journal、Nature Communications、Research、Oncogene、Nucleic Acids Research、Theranostics等期刊。也以共同作者身份在Cell (封面文章)、Science、Cancer Discovery、Cancer Research等学术期刊上发表多项重要工作。其研究成果受到科学界的广泛重视，获得众多国内外重要学术媒体关注报道，并被权威期刊专栏推荐。并有两篇论文分别入选Nature和Cell Reports的特辑。

科研项目

- 1.国家自然科学基金面上项目，32270620，RNA m6A介导的组织特异性细胞死亡在双酚A暴露所致早期发育缺陷中的机制研究，2023/01-2026/12（主持）
- 2.国家自然科学基金面上项目，31972883，RNA m6A修饰应答紫外线暴露所致DNA及RNA损伤的调控机制研究，2020/01-2023/12（主持）
- 3.浙江省自然科学基金/重点项目，LZ23C060001，RNA修饰介导双酚A替代物暴露所致早期发育缺陷的机制研究，2023/01-2025/12（主持）
- 4.科技部国家重点研发计划，2022YFC2704200，卵巢癌发生机制及精准防治，2022/01-2025/12（项目骨干）
- 5.科技部国家重点研发计划，2021YFC2700900，线粒体功能障碍导致出生缺陷的基因治疗临床前研究和产品研发，2021/08-2024/07（项目骨干）
- 6.浙江省重点研发计划，2019C03010，高发恶性肿瘤诊治新技术研究-基于问题导向的卵巢癌诊治新技术研究及应用，2019/01-2022/12（项目骨干）

学院简介

浙江大学“一带一路”国际医学院是由浙江大学与义乌市人民政府合作共建，由浙江大学负责办学和管理的二级学院。厚积浙江大学百年办学特色，国际医学院围绕国家战略需求和“双一流”建设部署，定位于成为一所服务国家“一带一路”倡议并具有国际化、高水平、研究型特色的高等医学教育机构。中国科学院院士、英国皇家妇产科学院荣誉院士黄荷凤任国际医学院首任院长。

泰国父子双双留学浙大，横跨17年的中国情缘看！“一带一路”上的医学种子正在生根萌芽

◆文 图 / 文宣中心 金南星

千载流泽生生不息，丝路精神薪火相传。

2013年金秋，习近平总书记着眼人类前途命运及中国和世界发展大势，提出“一带一路”倡议。

共建“一带一路”十周年之际，在“一带一路”重要节点城市义乌，一座以“一带一路”命名的高等学府二级学院落地生根，用崭新的国际化校园，拥抱来自25个国家的近百名来华留学生入学。

10月18日，第三届“一带一路”国际合作高峰论坛在北京召开之际，让我们一起走进浙江大学“一带一路”国际医学院，倾听丝路画卷之上“一带一路”青年的中国故事。

泰国父子留学浙大，横跨17年的中国情缘



来自泰国19岁的阳光大男孩李孙武，是浙江大学“一带一路”国际医学院2023级临床医学六年制本科生。一个月前，父亲李雄英陪同他来到新校园，完成入学报到。

“新校园也太美了！让我回想起我刚刚到浙大紫金港校区留学的时光。”

李雄英是清迈大学艺术传媒与技术学院的教授，2006年曾经在浙江大学管理学院攻读博士学位。当时正值浙江大学紫金港校区新启用，他带着妻子和2岁的孩子，在中国度过了6年难忘的求学时光。湄呀学语期间的李孙武在杭州读了一年半的幼儿园，开启了汉语启蒙，自

此结下了他和中国的不解之缘。

“当时我就感觉中国非常有发展潜力，非常渴望到中国留学。”李雄英回忆说，17年前，彼时的他硕士毕业已经在当地找到了一份满意的工作，对中国的好奇和向往驱使他踏上了这片神奇土地。

留学期间，他喜欢上杭州这座美丽的城市，享受在西湖边慢跑的快乐。他爱上了浙江大学紫金港校区的静谧，更是惊叹于校园里浓厚的学习氛围，“即使是开学第一天，去图书馆自习马上就没有座位了。那种紧张的学习氛围，让我油然而生一种要珍惜时间、努力奋斗学习的感觉。”

十多年后，儿子李孙武续写了这段中国情缘。

“中国的医学很厉害，浙江大学的世界排名也非常靠前，我希望和父亲一样到中国留学，从同一个大学毕业。”高三时期，李孙武凭借较为优秀的学业成绩，成功报考浙江大学来华留学生临床医学专业本科项目（MBBS），圆了自己的学医梦。

李孙武说，该项目实行全英文授课，强调基础技能、跨学科研究和临床实践。通过6年的学习，他相信毕业回国通过执医考试后，自己将为成为一名优秀的医生，并同时拥有母语、英语和汉语能力。中泰友谊源远流长，在泰国居住的中国人也非常多，这些会让未来的他，比同龄人更具有“优势”。

“我在中国留学期间，认识了很多在通过MBBS留学的泰国人，他们现在都已经成为我们有名医院的专家。”亲身的经历、亲眼的见证，让李雄英坚定不移的支持儿子的选择。

开学一个月，李孙武乐在其中。根据课程设计，第一个学年，他和同学们重点学习生物、数学、物理等基础医学相关课程，以及汉语课程，“每天都在上课，吸收新鲜的知识”。

李孙武说，他喜欢泡在图书馆自习，课程还没有熟练掌握时，还可以通过智慧教室的课程系统进行复习。这个被不少人称赞为“全省最先进的智慧教室”，就是他们日常上课的地方。

空闲的时间，他还喜欢去体育馆运动。国际医学院拥有一流的体育设施和硬件，宽敞的健身房、舞蹈房、武术室、乒乓球室，还有游泳馆、网球场等等。热爱运动的他，最近刚刚在学校的羽毛球大赛中夺得男子单打冠军。和他一起PK的，这仅有同学，还有学院的教授、老院长等等。

“每个人都亲切，非常享受在这里的大学生活。”李孙武说，在“一带一路”十周年之际，他期待自己能够通过六年充实的学习生活，成为一名优秀的临床医生，把优秀的医学技术和能力带回国，同时，未来成为中泰人民之间心心相通的桥梁。

这正是他的父亲，也正在做的事情。对于共建“一带一路”倡议，李雄英有着非常切身的经历和深刻的体会。

泰国是共建“一带一路”国家，中国是泰国的第一大贸易伙伴和农产品出口市场。在他的眼中，“丝绸之路”也是贸易之路，是合作发展的共赢之路。此前，他获得中国面向东南亚研究者的科研基金，目前仍在致力于“一带一路”背景下的跨境电商等领域的研究。

“共建‘一带一路’倡议，鼓励大家一起来合作，让我们发展中国家能够获得更多的资源，谋求共同发展，这是我得他最伟大的地方。”

近年来，李雄英在清迈大学面向同时拥有泰语、汉语能力的学生，开设跨境电商课程，积极致力于培养中泰贸易人才。此前，他多次来到义乌实地考察调研，初步和当地的一些院校谈成初步合作意向。“我希望学习义乌的跨境电商经验、供应链和物流体系，把义乌的产品和经验带回家，同时也让泰国的产品来到义乌。”

还记得入学报到当天，这对来自泰国的父子俩还兴致冲冲的打卡了世界知名的“景点”——义乌国际商贸城。他说，这是我们父子与义乌的缘分，与中国的缘分。

播种在“一带一路”上的医学种子，正在生根萌芽

走进国际医学院，我们能够看到各色的瞳孔和皮肤。他们沿着“一带一路”而来，带着特殊的使命和责任的重担，扎根在这片欣欣向荣的校园。

来自尼日利亚（非洲）的16岁女孩法丽达，非常聪慧，初中时期连跳3级。从小学习中文的她，汉语水平“相当溜”。父亲是当地的医生，也是医学院的一名老师，非常支持她来到中国学医。“中国是学医的最好选择之一，我们都知道中国的医疗技术和水平非常棒。”

从小喜欢中国文化的她，在追了无数中国电影和影视剧之后，终于入院在国际医学院的开学典礼上穿上了汉服，还作为新生代表之一，积极参加了迎新晚会的诗歌朗诵。学校位于有名的古镇佛堂，她就喜欢拉上几名同学一起去“老街”逛逛，感受江南的水乡文化。

未来，她期待成为一名神经或心脏领域的专科医生。和她一样，来自五大洲的这一批留学生们，正在这片新奇的热土上，泼墨挥洒青春故事，书写自己的丝路画卷。

在这个规划用地面积1000亩的校园，目前启用的是一期工程，包括教学组团、生活组团、行政组团等。在围栏之外，科研组团、动物实验中心等大楼仍在如火如荼的建设中。

不久后，国际医学院500余名研究生、博士生将入住这里。熙熙攘攘的热闹景象，似乎就在眼前。

未来，国际医学院将与一家三甲医院——浙江大学医学院附属第四医院，一所高水平的研究院——浙江大学国际健康医学研究院一起，形成医教研融合发展的高水平医学中心。

怀抱着对未来的憧憬和希望，我们仿佛看到一颗颗医学种子在这里萌芽，共建起“一带一路”上医学桥梁，为交流架桥、为交心铺路，向着构建人类卫生健康共同体的伟大梦想使命催征。



“要个娃怎么这么难？”

◆文 / 生殖医学中心 施蕾

想要种子发芽，除了优良的种子和肥沃的土地，播种的时间也至关重要。在春天播种能欣欣向荣，在寒冬或者炎夏则可能颗粒无收。

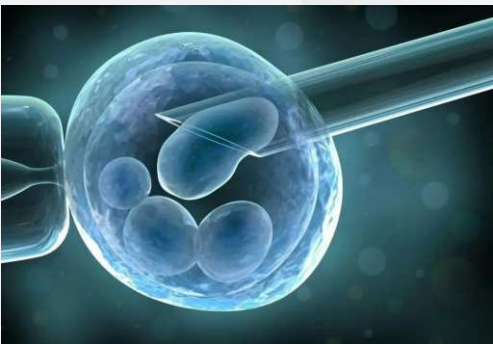
对移植胚胎而言，也是一样的道理。在移植之前，胚胎质量和内膜厚度是我们关注的重点，移植时间却被忽略……

助孕、试管、手术齐上阵“要个娃怎么这么难？”

从2018年结婚以后，小李夫妇便开始积极备孕，但迟迟没有好消息到来。在尝试了各种助孕办法都失败以后，2020年，小李因为双侧输卵管堵塞踏上了她漫长的试管之路。

一开始，小李的试管之路确实很顺利，一次取卵就配成了15个胚胎。但没想到真正的困难才刚刚开始……

小李前前后后辗转全国各地，一共移植了4次，先后一共移了8枚优质胚胎，都没有怀孕，在这期间还因为宫腔粘连做了3次宫腔镜手术。小李顿感沮丧：“各种检查也做了，各种药也吃了，宫腔镜都做了3次了，要个娃怎么这么难？”



功夫不负有心人她在这里圆满完成“当妈”梦想

绝望之际，有位病友向小李推荐了浙大四院生殖中心的陈晓副主任医师，抱着再努力一把的心态，小李来到义乌，挂了陈晓的专家门诊。

陈主任详细地询问了小李的病史，尤其是4次移植前后内膜准备的情况并做了一系列的检查，检查结果显示小李的内分泌、宫腔形态、内膜均正常。

根据小李反复移植失败的病情，陈主任建议小李做子宫内膜容受性检测（ERA），来精准判断胚胎最佳移植时间，提高妊娠成功率。

随后陈主任给小李做了ERA，检测结果显示小李的移植窗延后了24小时。陈主任根据ERA的检测结果显示给小李制定了个体化的胚胎移植时间。

这次小李又期待又紧张，一步步按陈主任的医嘱吃药、复诊，丝毫不敢懈怠，在2023年6月再次进行了胚胎移植。等待开奖的那几天真的煎熬，“想做点啥又不知道该做什么，为了当上妈妈，我已经尽力了。”功夫不负有心人，终于在移植后10天开了一个大奖——HCG276（成功怀孕）！

当知道这一好消息时，小李抱着丈夫泣不成声。



成功受孕需要良好的“环境”

成功的胚胎移植依赖于胚胎质量、子宫内膜容受性以及两者之间的协同。子宫内膜容受性是指子宫内膜在一段有限时间内接受胚胎种植的能力，这段时间称为种植窗（WOI）。并非所有女性WOI都是恒定的，而是个体化的，反复种植失败（RIF）的患者中约25%存在WOI移位。

什么是ERA?

ERA (Endometrial Receptivity Analysis)，又叫做「子宫内膜容受性检测」，通过分析子宫内膜容受性相关基因的表达，将结果分类为容受期和非容受期，并确定个性化的种植窗，具有较高的准确率和敏感性。

ERA指导下的个体化胚胎移植可显著提高RIF患者的妊娠率（PRs），胚胎着床率（IRs）和持续妊娠率（oPRs）。

根据ERA检测结果进行个体化胚胎移植有助于改善RIF患者辅助生殖的妊娠结局。

如何进行ERA检测流程?

ERA检测流程并不复杂，仅仅需要3步：

内膜活检采样

模拟移植周期，在常规的“胚胎移植日”采集一点子宫内膜组织。

ERA检测

通过对子宫内膜的生物信息学分析计算，找出最佳胚胎植入时间。

调整移植时间

在下一个移植周期，医生根据报告结果调整移植时间。



ERA检测的适宜人群

Ra目前主要应用于反复移植失败的患者。

浙大四院生殖医学中心目前常规开展子宫内膜容受性检测，是浙中地区首家开展ERA技术的医院。已成功助孕多名反复移植失败的患者，提高试管移植患者的妊娠率。

通过ERA精准的确定移植时间为反复种植失败患者带来好“孕”。



一箱果汁，藏了10万元巨额红包！医院退回后，隔天又多了15箱红酒……

◆文 / 文宣中心 金南星

两周前，浙江大学医学院附属第四医院重症监护室护士长翁晨曦回到办公室，发现地上多了一箱柚子汁。仔细一看，箱子外面还有明显粘贴的痕迹，这引起了他的警觉。

翁晨曦的脑海中突然浮现，前一天夜里查房时，重症监护室C11床患者感谢医护时说起的话——“你们真的太敬业了，我很感动，我想送点礼物，护士长帮我分一下慰劳大家。”

当时以为患者随口开了一句玩笑，没想到“这该不会来真的吧——”

护士长立即带着箱子，来到医院纪检监察办公室。大家拆开箱子一看，里面除了6瓶果汁外，还藏着10万元现金和10个红包，每个红包200元。

这个巨额红包震惊了在场所有工作人员。浙大四院纪检监察办公室工作人员对该情况进行调查核实后，立即电话联系患者家属，“坚决退回！”

令人没想到的是，戏剧化的一幕又出现了，就在患者家属领回退还红包和果汁几天后，他们又悄悄送来15箱红

酒。扔下东西后就没了身影，并留言说：“钱不能送就算了。我家就是卖红酒的，送点犒劳一下大家可以吧。”

“坚决不行！这是底线！”这批红酒再次被医护人员原封不动的送到了医院纪检监察办公室。几天后，患者家属再次来到纪检办公室“报到”，把90瓶红酒领回。临走前，患者家属满脸担忧的说：“我舅说，这十万块钱是谢谢你们给了他第二次生命。钱就要捐给你们！这次我领回去，估计下次我还得来一趟呢！”

“千万别！”头一次遇到这么执拗的患者和家属，在场的工作人员也有些“哭笑不得”，只能反复疏通患者和家属的思想工作。“这份表达感谢的心意，我们医护人员已经收到了！但任何形式的红包、礼品都是违反规定违反纪律的。”

这背后，又是一个怎么样的故事呢？

从绝望到希望 他说：“不只是感谢，更是敬佩！”

8月初，老骆出现发热、胸闷、气急、呼吸困难等症状，四肢乏力无法行走，确诊为重症肺炎。在外院治疗期间病情进一步恶化，出现呼吸衰竭表现。浙大四院重症医

学科李珉主任受邀到该院专家会诊，评估情况不容乐观。随即，安排转院至浙大四院。

“我一辈子做什么事情都没有失败过，就这一次，我真的慌了。”老骆今年61岁，年轻时当过兵，转业回家后工作和生活也都是称心如意。这是他第一次病倒，也是他头一次经历绝望，“气喘不过来，离死亡很近很近。”

ICU护士牛震林最先注意到老骆的异常，他每天精神涣散、萎靡不振，面孔上也流露出几分消极和漠然。这是ICU患者常见的状态，没有安全感，十分焦虑。一旦失去战胜疾病的信心，任何治疗都只会事倍功半。

于是，在保证准确有效的治疗和护理工作之余，牛震林耐心地陪在患者身旁，听他讲过去，讲家庭，讲人生，主动当起了他在战胜病痛的康复之路上的“战友”。老骆状态低落时，他就和他讲工作生活趣事；老骆胸闷不适，他坐在床边盯着监护屏幕，用各种办法缓解他的不适；老骆腹泻时，他安抚他的不好意思，耐心帮他清洁；老骆说想吃水果，他下班后特意给他买来一把香蕉……

“用人文关怀帮助患者建立正确的理念、树立康复的信心，我认为这与先进的医疗技术同等重要。”看着老骆的吸氧浓度从70%持续下降到40%，牛震林为他开心。这意味着，肺部正在好转，出院的日子不远了。

对于重症肺炎患者来说，练习俯卧位通气有利于加速肺部康复。但这个动作对患者来说特别费劲儿，需要顽强的毅力才能坚持完成。护士长翁晨曦每天护理查房时，总是要关心关心老骆，“今天你趴了几个小时后？一天6个小时的约定能不能完成？”

早上、下午、晚上，一日三次的询问和约定，让老骆感受到了医护团队的关心、爱护和鼓励。“再大的困难，我就咬着牙，撑着最后一口气来完成，不辜负大家对我的期待，也是对自己的负责。”

18天后，在医护人员的精准诊断和治疗下，老骆的症状逐渐好转，转入普通病房。4天后，顺利出院。最近几天，他喜欢拄着拐杖下地到公园里走走，持续康复锻炼。

“把你治好，是我们的使命，也是责任。”面对出院后两次送来的红包和礼品，翁晨曦护士长坚决退回。

谈及为何要送这份巨额红包？老骆说，不仅仅是为了庆祝重生，也不仅仅是为了感谢浙大四院重症医学科给予了他第二次生命，他更想通过自己的方式表达敬意，“他们真的让我很感动，更让我敬重”。

回忆起在ICU的日子，他娓娓道来——

“我每天躺在那里看到，他们真的一刻不停，实在是

太忙了。每次警铃声响起来的时候，他们抢救人的时候就好像飞起来了一样。”

“还有一次，警报声响起来，坐在护士站的男护士立即站起来冲出去抢救，一跤摔倒了，但是他马上连滚带爬的跑进去抢救，一秒钟都不耽误。我看到那个场景非常感动，就好像我们当兵的时候冲锋到最前面。我以为这样的事情只有我们那个年代才有，没想到他们竟有这样的精气神。”

“年轻的孩子们不嫌脏不嫌累，贴身护理我们这群行动不方便的人，我换位思考，自己也很难做到有这样的奉献精神。”

“我看到负责我的护士带着学生在我边上讲课，理论知识非常扎实非常丰富，学生问什么问题都难不倒他，讲起话来娓娓道来，非常舒服。”

……

现在，老骆依旧十分固执。他坚持说，希望未来接下来的每一年，都能把自己收益的一部分捐赠给医院，用以帮助关心关爱医护人员。这是他对自已许下的承诺。

面对这份浓烈的“爱”，医护人员和纪检办公室的工作人员轮番上阵，疏通老骆一家的思想工作。最终，老骆表示他正在考虑将这笔钱捐献给医院，成立爱心基金，用来救助重症病患者。

“十万元红包”是医院纪检部门登记在册的数额最大的红包，传达的是患者对医护团队的高度认可。浙大四院将全面推进清廉医院建设，持续做好“清廉浙四”廉洁文化品牌建设，根据勤廉并重的新要求不断创新教育形式和内容，积极挖掘身边的优秀事迹，凝练创业干事廉洁元素，不断提高医院职工拒腐防变的能力，营造风清气正的环境，推动医院建设行稳致远。

在这个故事里我们看到了医者的仁心仁爱，我们看到了患者的理解和尊敬。而有着人间大爱的流动和传递，我们呼吁所有的患者和家属，杜绝任何形式的红包，把“爱的负担”变成，一句简单的感谢，一句肯定的认可。

“谢谢！”

“你们真棒！”

这就是我们的无穷无尽的动力。

新闻速览 News Scan

浙江省卫生健康委妇幼处质控专家组来院进行质控检查

8月31日，专家组来到院开展关于消除艾梅乙母婴传播项目的现场质控检查，走访相关科室，对标消除艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播评估内容中的管理机制，规范服务，信息管理与质量，实验室管理与质量，权益保障、性别平等和社区参与的具体要求进行评估，专家组对我院消除艾梅乙母婴传播项目给予高度的评价，并提出促进提升工作质量的相关建议。

浙大四院举办第六届教师授课比赛

9月6日，来自临床科室的17名教师同台竞技，以饱满的热情、认真的态度、过硬的基本功呈现出一场精彩的课堂教学盛宴，充分展示了青年教师积极向上、追求卓越的良好风貌。应颂敏副院长出席活动并致辞。

国际医学院组织2023级迎新志愿者动员大会

9月8日，为保障浙江大学“一带一路”国际医学院首批新生顺利入学，国际医学院对相关工作作出部署，并组织现场演练。来自临床、医技、护理、行政、研究生、MBBS实习生等组成的志愿者队伍及教学部、综合部、支撑保障部、信息中心、财务部等职能部门人员共60余人参会，党委副书记、纪委书记李伟出席会议并讲话。

党委书记徐键带队看望优秀学生代表

9月13日，徐键带队到国际医学院宿舍看望了来自印度尼西亚、加拿大、厄瓜多尔、泰国、津巴布韦的五名优秀学生代表。交流会上，师生们围绕校园建设、学业规划和风俗文化展开热烈交流。会后，院领导们进行了赠书仪式，鼓励新生们秉持医者仁心，在医学道路上努力前行。应颂敏副院长、李伟副书记、楼笑笑副院长、陈伟英副院长出席本次活动。

浙江大学“一带一路”国际医学院举行MBBS新生见面会

9月14日，来自25个国家的近百名新生齐聚浙大四院，开启求学之旅。教学部、支撑保障部和院感科分别介绍了教学、校园生活、安全和疾病防控相关情况，随后新生们参观了浙大四院和国际健康医学研究院。浙大四院和国际医学院领导班子成员出席见面会。

泰中科学技术协会执行董事兼秘书长、泰国莎姆塔披基金会主席披猜·宋成教授访问浙江大学国际健康医学研究院

9月14日，浙江大学“一带一路”国际医学院副院长杨毅接待来访团，遗传研究中心管敏鑫教授等参与会谈。双方就医学、教育、科研领域的合作进行了深入交流，并表示将进一步推动中泰合作。

全科医学科主任戴红蕾荣获“2023年度吴阶平全科医生奖”

9月15日-17日，戴红蕾在中华医学会全科医学分会第二十一届学术年会上荣获该奖。此奖项由吴阶平医学基金会于2018年设立，旨在推动中国全科医学科学技术进步，激励广大全科医学工作者积极投身全科医学事业。2023年度共有10人获奖，高校与综合医院类仅3人获此殊荣。

口腔健康，从娃娃抓起！

9月20日，第35个全国爱牙日到来之际，浙大四院口腔科医生来到绣湖幼儿园，围绕本届爱牙日主题“口腔健康，全身健康”为小朋友们进行口腔卫生知识宣教，并进行龋病检查，帮助孩子们树立“口腔健康从小做起”的理念，助力儿童养成良好的口腔卫生习惯。

呼吸与危重症医学科荣获2022年度浙江大学“青年文明号”荣誉称号

9月20日，评审会在浙江大学玉泉校区召开，评审专家一致认为，浙大四院呼吸与危重症医学科在争创过程中积极推动浙中区域医疗发展，促进青年成长，弘扬文明风尚，展现了浙四青年医护人员的昂扬风貌。

国际医学院副院长陈伟英代表团一行四人参加2023欧洲国际教育大会

9月26日-29日，大会在荷兰隆重召开，来自全世界150多个国家的6700多名代表参加了此次大会。会展期间，国际医学院展台向参会代表展示了国际医学院MBBS及研究生教育项目等，代表团与多所大学就建立和加强合作等事项进行了深入探讨。

浙大四院举办第二届住院医师病例汇报大赛

10月12日，来自9个专业基地的10名住培学员同台竞技。学员们以饱满的热情，认真的态度，扎实的基本功，为大家呈现出一个个精彩的病例，展现出青年住院医师不断进取，追求卓越的风采。浙大四院和国际医学院党委书记徐键出席活动并致辞。

寓教于乐，趣味活动推广感控常识

10月18日，浙大四院医院感染管理科在紫龙山广场举办了“趣味感控游园会”活动，旨在寓教于乐，丰富员工的娱乐生活，提升院感防控知识。活动通过手卫生、找茬、寻物、套圈等8个游戏打卡点，将感控知识融入游戏之中，吸引到了医生、护士、实习生、外国留学生、保洁、护工、物业工人、安保人员、患者及家属等300余人参与。

突然剧烈运动，小心“横纹肌溶解”！

◆文 / 肾病科 李丽珠 余碧影

秋高气爽，过完暑假，又迎来了减肥高峰期。小张想着“腰间的肥肉咔咔掉，人鱼线马甲线我都要”，在健身房里连续骑了一个来小时的动感单车，累得汗流浹背，结果第二天出现了尿血，下肢肌肉也酸痛无力，立即至浙大四院急诊就诊。

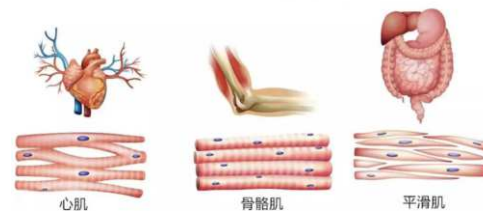
急诊科医师接诊后，发现小张大腿的肌群较为僵硬，压痛很明显，尿检中潜血 3+，蛋白 1+，同时肌酸激酶超过了 60000U/L（正常值 50 ~ 310，升高提示心肌、骨骼肌出现损伤），考虑横纹肌溶解，建议小张立即办理肾内科住院手续。

小张想着自己年轻，底子好，这种小事急诊输输液就好了。就这么急诊和家两边奔波了几天，由于没有好好休息，补液量不充分，复查肌酸激酶上升到了 190000U/L，着急慌住进了肾病科。

住院期间给予了充分的休息，每天大量补液和碱化尿液等对症支持治疗，小张的各项指标终于慢慢回落，1 周后康复出院。

什么是横纹肌溶解？

人体肌肉主要分三大类，有心肌、骨骼肌及平滑肌。横纹肌主要指的是骨骼肌。横纹肌溶解是以肌肉坏死和肌细胞内容物释放进入循环为特征的综合征，肌酸激酶水平通常会显著升高。



横纹肌溶解有什么症状？

横纹肌溶解症的主要症状是肌肉疼痛、肿胀，并可能存在红色尿（有时呈现酱油色、浓茶色）。

严重患者可能还伴有急性肾功能衰竭，出现少尿、无尿等情况。

除了血尿、肌肉酸痛外，横纹肌溶解症还可能出现发热、全身不适、恶心、呕吐等不典型的症状。

除了剧烈运动，

还有其他原因会引起肌肉溶解吗？



肌肉直接损伤或肌肉组织血流受损：肌肉受到严重伤害、强力撞击或长时间遭到挤压，例如：严重烧伤、车祸、被重物压住太久等情况；或是遭到电击这种特殊情况造成的肌肉损伤，也是引发横纹肌溶解的原因之一。

另外，醉酒倒头就睡，以及长期卧床行动不便，这也容易造成横纹肌溶解，虽然没有外伤，但长时间处于不正常的姿势，也会挤压到肌肉，造成伤害。

怎么治疗横纹肌溶解？

当存在上述诱因时又出现了乏力、肌肉酸痛、尿色改变、尿量减少等症状，马上就医是最好的选择。早日确定病因，才能得到及时治疗。

目前治疗横纹肌溶解症的方式有输液治疗，帮助肾脏排出多余的肌红蛋白。当症状较严重，引发急性肾衰竭时，则需要尽早进行血液净化治疗，帮助身体排出废物，平衡电解质。

如何正确运动？

多项目交叉训练：避免同一项目过度长时间、高强度的训练，尤其是单一肌肉或单一肌群的高强度训练，建议多项目交叉训练。

加强适应性训练：加强适应性训练，包括训练时间、强度、耐热能力等。

运动前做好热身运动：运动前应做好热身运动，比如原地踏步、交叉步、开合跳等，准备活动持续 5 ~ 10 分钟，让心肺和肌肉准备好。

注意劳逸结合：在进行大运动量训练之前要有足够休息，身体不适、感冒、发热和疲劳状态下应尽量避免参加训练。

注意身体散热：避免在阳光直射、炎热潮湿的夏季中午进行高强度、长时间的训练，可选择较凉爽的清晨或者傍晚，以利机体散热。

及时补充能量：日常生活中应补充足够的水分和电解质及维生素等，尤其是钠、钾离子。鼓励少量多次的饮水，保证血容量及电解质的稳定，有助对抗脱水，维持体液的平衡。

提倡“运动需量力而行”，真不是给偷懒找借口。健身爱好者疯狂举铁，或是踩着动感单车环绕地球一周后出现横纹肌溶解症的状况时有发生。

希望大家注意安全，用更加科学合理的方式，让腰间肥肉咔咔掉。



膝盖骨为什么“咔哒”响?被忽视的髌骨脱位!

◆文 / 骨科 黄乐怡

前段时间,大一新生小陈跑步时,突然感觉左边的膝盖剧烈疼痛,腿上没有力气,站不起来。

后来听到一声“咔哒”响后,又能重新走路了。但是没过多久,小陈再次感到左小腿无力,这一次,整个人突然仰摔,重重地倒在地上。此时,膝盖疼痛厉害,已经不能活动。

“赶紧去浙四!”小陈爸妈立即带着他前往浙大四院骨科副主任医师滕冲的专家门诊……

滕冲副主任医师表示,小陈的髌骨脱位,并非只是简单的跑步训练导致,而是与先天性髌骨关节结构发育不良相关。

滕冲副主任医师团队用创伤小的关节镜微创治疗,恢复了小陈髌股关节的对合结构,大大减少了他再次脱位的发生率。

术后小陈及父母对手术效果非常满意,“小切口解决大问题!孩子恢复得非常快,走路也不疼了!”

什么是髌骨复发性脱位?

髌骨,就是大家常说的“膝盖骨”,位于膝关节前侧,是人体最大的籽骨。膝关节活动过程中,髌骨脱离了正常的运动轨迹,滑移脱出股骨滑车沟,称之为髌骨脱位。

髌骨复发性脱位可发生于严重的首次髌骨脱位之后,但更常发生于伴有一种或多种潜在骨性解剖结构异常的膝关节,这些异常使髌骨更易发生脱位或半脱位。对于存在潜在解剖结构异常的膝关节,轻微的创伤即可引起首次脱位。

髌骨脱位总体发病率为 1/1 000,在所有膝关节损伤中占 3%,青少年最为常见,且多见于 10~17 岁青少年女性。

复发性髌骨脱位有哪些危害?

首次髌骨脱位发作后复发性髌骨脱位的发生率从 15% 到 80% 不等,而初次脱位后再次脱位的发生率接近

50%。

复发性髌骨脱位可以引起髌股关节软骨损伤、骨软骨骨折甚至导致早期髌股关节炎。此外,复发性髌骨脱位会严重影响患者的日常生活及运动。

什么是髌骨复发性脱位?

- ◆ 曾经有过膝关节剧烈疼痛,髌骨脱位的病史。
- ◆ 膝关节弥漫性疼痛,上下楼梯或上下山时加重,常位于膝关节前方。
- ◆ 突发的膝关节剧烈刺痛,膝关节伴有不稳感,偶尔有“打软腿”或“出槽”感。
- ◆ 膝关节肿胀,可触及膝关节前方髌骨的摩擦感。

发生髌骨脱位,怎么办?

初次髌骨外侧脱位首选保守治疗方案,保守治疗方案可选择膝关节支具或髌骨带固定。保守治疗期间需要配合适宜的功能康复锻炼,而功能康复方案则通常在髌骨脱位行其他非手术治疗后的康复阶段进行,其中以股四头肌的等长收缩和直腿抬高锻炼尤为重要。

若初次髌骨外侧脱位伴有骨软骨骨折,游离体形成,建议手术治疗。脱位反复发作,保守治疗效果不佳的患者,要经过专业医生的评估,必要时采取手术治疗。

浙大四院骨科温馨提示

髌骨脱位好发于具有潜在解剖异常的膝关节,一旦发生髌骨脱位需要及时就诊,明确损伤机制及解剖结构异常。

髌骨初次脱位后再次脱位发生率较高,建议大家一定要在医师的指导下选择合适的治疗方案,这样才能事半功倍哦~

一胎剖,二胎剖?新的“卸货”选择来了

◆文 / 产科 马雪松

随着二胎三胎生育政策的放开,一胎时选择剖宫产的宝妈再次陷入了纠结。传统观念中“一胎剖,二胎剖”好像成为了大家的共识。不过,随着产科技术的进步,现在有了新的选择“剖转顺”——VBAC。

23岁的B女士是一位定居义乌的几内亚孕妇,3年前因“急性胎儿宫内窘迫”在浙大四院有过1次剖宫产手术史,怀了二胎后又选择了浙大四院。

随着预产期的临近,B女士和丈夫有了“剖转顺”的想法。

浙大四院产科副主任陈绣瑛带领的产科医护团队经过充分评估,认为产妇各方面符合顺产条件,鼓励B女士大胆试产。

产程中,每位医生及助产士都密切关注着患者的宫缩监护、下腹切口处疼痛及有无血尿等情况,充分做好抢救准备,一旦有先兆子宫破裂的情况,可以立即进行手术确保母婴安全。

下午14:32在医生陈绣瑛、张权、王卓敏、助产士张伟英的共同努力下,伴随一声响亮的啼哭,孩子平安出生,母婴平安。

什么是VBAC?

VBAC是指剖宫产术后再次妊娠阴道分娩(vaginal birth after cesarean),通俗来讲,就是一胎剖,二胎顺。VBAC的成功率各国不一,总体成功率在60%到80%不等,子宫破裂整体风险<1%。



VBAC有什么好处?

对妈妈来说:

- 产后康复更快,住院时间更短
- 需要输血的可能性更低
- 产后感染风险更小,止痛药的用量减少
- 能够获得更好的分娩体验
- 更早地进行母婴接触
- 完全没有因为手术而产生的各种问题(感染、肠道或尿道受损、失血)
- 没有手术带来的疼痛,产妇能更快恢复日常活动
- 以后再怀孕生产时,阴道生产的可能性更大
- 之后的怀孕中,胎盘附着所产生的风险降低



对宝宝来说:

- 出现呼吸问题的风险更低
- 能够更大程度地享受妈妈的照顾,可能受益于早期的接触和联系

VBAC有风险吗？

VBAC同时也伴随着风险，除常规的阴道分娩风险外，最为注意的是子宫破裂，这会增加围产期母婴不良结局。

需要强调的是，不是所有既往有过剖宫产史的孕妇都适合VBAC，要经过专业产科医生的综合评估后才能确定。



想要尝试VBAC，可以做什么？

要有信心，但一定要知晓风险

孕妇及家属应了解VBAC的利弊，及发生胎儿窘迫、子宫破裂等的紧急处理措施，利于选择更加安全适宜的分娩方式。

找一家支持VBAC的医院

实施VBAC对医院硬件条件、医生综合素质和医疗团队配合的要求都比较高，寻找一家支持、最好提倡VBAC的靠谱医院非常重要。以便万一出现风险时能得到最迅速的救治。

向医生提供上一次生产的全部资料

医生需要了解上一次剖宫产的原因，如果这些因素都不存在且没有其它需要剖宫产的指征，就可以尝试VBAC。

孕期控制体重

适宜的孕期营养及运动，合理控制孕期体质量，降低巨大儿发生率，保证孩子“安全着陆”。

严格按照医生建议进行产检

为了保证妈妈和孩子的安全，医护团队会为选择VBAC的妈妈制定详细的产检计划，只有整个孕期严密的监控才能保证顺利的VBAC。

浙大四院作为省级三甲综合医院，在多学科联合方面有强大优势。

与此同时，浙大四院产科着力加强VBAC快速反应团队的培养、演练和实战，为“剖后顺”夯实了技术基础，全面为母婴安全保驾护航！

浙江大学“一带一路”国际医学院校园启用暨2023级新生开学嘉年华活动掠影

◆文图 / 文宣中心 杨帆

一个文化集市，一场迎新晚会，来自世界各国的新同学被丰富的内容和热烈的气氛彻底惊艳。10月10日晚，师生共庆校园启用，铭记医海启航的珍贵瞬间。

汉服、茶道、剪纸、投壶、红糖麻花、鸡毛换糖……扑面而来的中国元素，让2023级国际生通过民俗、美食和文创，切身感知了中国文化。主题为“记录七点 感知中国”的嘉年华活动让世界山水相连，文明互鉴。



