

# 2025 年生命科学和医药卫生领域新科院士

## 蔡秀军

(中国科学院生命科学和医学学部)

长期工作在临床、科研、教学一线,擅长于肝胆外科、胃肠外科等疾病的诊治。自主研发腹腔镜多功能手术解剖器,创建了腹腔镜刮吸解剖法肝切除技术和腹腔镜区域性肝血流阻断技术,首创完全腹腔镜绕肝带法二步肝切除术(蔡氏 ALPPS 术),以及肠吻合支架的研发及支架法肠吻合术的创建、肠转流支架的研发及支架法肠转流术的创建等。主持制定了首个中国腹腔镜肝脏切除手术操作指南,创建了国内首个微创医学学科,创建中国腹腔镜肝脏外科学院等。

## 邓宏魁

(中国科学院生命科学和医学学部)

长期致力于开发调控细胞命运的新方法和建立多潜能干细胞制备的全新底层技术,尤其在化学小分子诱导细胞命运转变领域作出了一系列开拓性贡献,首次实现仅利用化学小分子逆转发育时钟,使体细胞重新获得多潜能性。一系列成果不仅开创了全新的体细胞重编程体系,而且加速推动了细胞治疗在重大疾病治疗中的转化应用。

## 房静远

(中国科学院生命科学和医学学部)

从事胃肠癌及其癌前疾病诊治和预防工作三十余年,在胃肠癌发生预警、早诊和预防及综合治疗的临床-转化医学研究方向取得了系列创新性成果。他先后在国家自然科学基金委创新研究群体和国家重点研发专项等项目支持下,开创性地发现了分析肠菌可判断结直肠癌术后化疗及免疫治疗效果与预后,率先证明叶酸和小檗碱及他汀等传统药物具有一定的预防胃肠癌的作用并被写入临床指南,系统地阐明了肠微生态等在结直肠癌发生进展中的作用机制。

## 傅向东

(中国科学院生命科学和医学学部)

面向新时期国家粮食安全和农业可持续发展的重大战略需求,在赤霉素信

号途径调控植物生长发育的分子机制以及农作物高产、高效的协同调控机制及其育种应用研究领域获得了一系列原创性研究成果。

## 何舜平

(中国科学院生命科学和医学学部)

在长期系统分类学的基础上,他不断采用新方法,将鱼类分类学研究提升到格局、过程和机理三个层面。在深淵鱼类极端环境适应、脊椎动物登陆遗传创新和东亚淡水鱼类系统演化方面取得系统性的创新成果。为了建立全球鱼类物种与基因组多样性研究平台,他发起了“万种鱼基因组计划”,覆盖全球鱼类物种的 1/3,重建全球鱼类分类演化关系。该计划引起了国际同行的高度关注,并被列入国际地球基因组计划(EGP)和脊椎动物基因组计划(VGP)。

## 胡海岚

(中国科学院生命科学和医学学部)

长期致力于情绪和社会行为的神经编码和调控机制研究,尤其在抑郁症的基础机制与转化研究上取得了既有理论意义又有潜在应用价值的系统性原创成果。她的团队首次提出了大脑外侧缰核这一特殊部位的神经活动导致抑郁症的新理论,鉴定出一系列参与抑郁发生的关键分子,揭示了快速抗抑郁药物氯胺酮发挥作用的生物学机制;通过开创测试社会竞争中优势等级的行为学范式,发现了介导“胜利者效应”和“竞争意外失利导致抑郁”这些重大社会心理学现象的物质基础;取得了一系列具有国际影响力的重要研究成果。

## 马克平

(中国科学院生命科学和医学学部)

长期从事生物多样性保护和生态系统修复创新研究,具体包括生物多样性维持机制、恢复机理、保护对策三个方向。近年来,积极推动生物多样性信息学在中国的发展,特别是生物标本数字化及其共享平台的建设、全国生物物种编



目;建立与发展中国生物多样性监测网络建设(Sino BON, CForBio)和森林生物多样性与生态系统功能研究平台(BEF-China)。

## 瞿礼嘉

(中国科学院生命科学和医学学部)

长期从事被子植物有性生殖过程中育性调控与杂交障碍形成分子机制的研究,重点关注小肽-受体信号通路参与雌-雄互作调控双受精的关键节点以及远缘杂交障碍形成的分子机理。

## 王拥军

(中国科学院生命科学和医学学部)

长期致力于脑血管病的临床诊疗和科学研究。在脑血管病领域取得了多项系统性、原创性成果:首创脑血管病治疗的 CHANCE 新方法,突破了国际指南禁区,成为此类脑血管病治疗的国际最高标准;创立脑血管病精准治疗新方案,开启精准治疗新时代;研发成套质量改

进新技术,降低复发致残发生。

曾木圣  
(中国科学院生命科学和医学学部)

长期专注于 EB 病毒致癌机制与靶向干预研究,首次发现 EB 病毒感染上皮细胞特异性受体,以及 B 细胞和上皮细胞通用受体,提出多受体序贯协同介导 EB 病毒跨细胞感染新理论,建立 EB 病毒创新疫苗体系,研发出多个候选疫苗并成功转让给国内龙头企业。

## 周俭

(中国科学院生命科学和医学学部)

擅长肝肿瘤外科疾病诊治、肝移植。积累 8000 余例肝切除和 2000 例肝移植临床经验,成功主刀亚洲首例报道的联合肝脏分隔和门静脉结扎的二步肝切除术(ALPPS)治疗传统手术不能切除的肝癌。与樊嘉院士共同负责并成功开展多项高难度新技术,例如,世界首例利用切除的废弃肝脏行成人-儿童部分肝移

植,亚洲首例机器人辅助活体供肝移植手术,国内首例经典劈离式肝移植,上海市首例成人-成人,成人-儿童活体供肝移植术,以及与心外科合作施行的亚洲首例临床肝心联合脏器移植手术。

朱冰  
(中国科学院生命科学和医学学部)

在表观遗传信息调控细胞命运决定的稳定性与可塑性等方面作出了系统性、开创性的贡献。他解决了该领域多个长达数十年的科学难题,揭示了表观遗传信息建立与维持的新机制,发现了表观遗传机制调控未来阶段基因表达的新现象与机制,丰富了人们对表观遗传调控的认识。

## 阿吉艾克拜尔·艾萨

(中国工程院医药卫生学部)

从事中药民族药研究 30 余年,构建了药效物质发现、质量控制研究、新药研发转化“三位一体”的技术平台,探索出我国与中亚多国医药科技创新及成果转化的国际合作新模式,成为国家“一带一

路”倡议在医药领域重要典范,为我国民族药现代化、标准化、产业化、国际化的发展,作出了富有特色和系统性的创新贡献。

## 程涛

(中国工程院医药卫生学部)

深耕血液学和再生医学 38 年。针对放化疗、骨髓移植或严重核辐射损伤所致造血障碍难题,聚焦造血干细胞(HSC),取得系列原创发现:创立“干细胞效能”学说,发现具有超级移植效能的 HSC,并揭示其失能关键机制;提出“血液生态”概念,解码其形成与重塑规律,制定血液生态重建新策略并获临床验证;建立修复冻存脐血造血活性新方法,开发新型造血细胞系列产品,拓展临床应用场景。

## 高月

(中国工程院医药卫生学部)

从事军队特需药品研究 37 年,获选国家中医药传承与创新“百千万”人才工程(岐黄工程)首席科学家。规范了辐射防护药物评价技术体系。打造了高原作业能力提升的多维中医药保障体系。带领团队成功研制了辐射防治药物“刺白胶囊”和抗高原缺氧新药“红益胶囊”,均已获得审批。

## 季加孚

(中国工程院医药卫生学部)

长期聚焦胃癌等消化道肿瘤疾病的临床诊疗和前沿研究,主导创立以外科为核心的胃癌综合诊疗体系,通过系列原创性研究确立了胃癌诊断及治疗多项国际新标准。通过创建胃癌精准外科新体系,确立胃癌围术期综合治疗新模式,制定胃癌免疫治疗新策略,显著改善胃癌患者生存。曾担任国际胃癌学会主席并首次在中国主办国际胃癌大会。

## 王健伟

(中国工程院医药卫生学部)

主要从事呼吸道病毒感染致病机制与防控研究。获国家自然科学基金委创新研究群体等多项人才项目支持,为推

动我国公共卫生事业的发展作出了重要贡献。

## 王宁利

(中国工程院医药卫生学部)

作为我国微创青光眼手术的开拓者,在国内首先开展粘小管成形术等多项微创青光眼手术技术,并研发具有自主知识产权的显微导管手术系统,为微创青光眼手术提供了关键设备。针对难治性青光眼手术治疗的三大难点,分别建立了三大手术,在我国 17 个省份推广,成功率达到国际先进水平,使我国微创青光眼手术跻身国际先进行列。

## 徐瑞华

(中国工程院医药卫生学部)

从事肿瘤内科临床及科研工作 36 年,是一位典型的临床医学科学家,取得突破性成果。建立了结直肠癌诊治新体系,使我国肠癌精准诊治处于国际先进水平。创新了上消化道肿瘤免疫治疗范式,达到国际领先水平。牵头制定了《中国临床肿瘤学会结直肠癌诊疗指南》等 15 部诊疗指南规范。

## 庾石山

(中国工程院医药卫生学部)

创建多学科前沿交叉新技术体系,解决濒危动物药材化学成分全面解析、药效物质精准发现、独特作用深度破译、高效仿生规模化制造等关键难题。首创人工熊胆粉、仿生羚羊角粉和仿生穿山甲粉,开创性实现与原药材有效成分基本一致、药效等同的高质量替代,实现 0 到 1 突破。同时,为更多替代品研制提供可复制新范式。

(4-5 版由本报见习记者张帆,李春雨根据公开信息整理)

