

## 附件

### 2026 年度华医科技奖公示表 (科学技术奖)

<b>项目名称</b>	心力衰竭患者交叉学科风险因素体系研究
<b>申报类别</b>	基础研究类
<b>推荐单位</b>	香港大学深圳医院
<b>主要完成单位</b>	香港大学深圳医院
	香港大学
<b>主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)</b>	<p>1.姚启恒</p> <p>职称：主任医师/临床教授</p> <p>工作单位：香港大学深圳医院、香港大学</p> <p>完成单位：香港大学深圳医院、香港大学</p> <p>主要贡献：作为项目主要负责人，负责整体项目的设计和执行，保证项目高质量的完成。截至目前，已累计发表研究型论文超过 290 篇，其中以第一作者或通讯作者身份发表的论文共计 90 余篇，代表作收录于心脏领域顶尖期刊 Circulation (影响因子 38.7)、European Heart Journal (影响因子 39.3) 等。主持省级以上自然科学基金项目 3 项，获授权发明专利 2 项。多次受邀在国内外重要学术会议上作专题报告，曾于 PCR Tokyo Valves 学术会议上荣获最佳摘要奖。</p> <p>在临床领域，是亚洲首批赴德学习并掌握经导管主动脉瓣置换术 (TAVI) 的专家之一，并率先在国内开展该技术。在其带领下，心内科于 2020 年获评深圳市卫生健康委员会“重点培育学科”。2021 年荣获第 23 届澳大利亚医疗保健标准质量改进全球奖，其所在科室亦该奖项在亚洲范围内唯一获得认可的机构。</p> <p>长期致力于推动内地与香港、英国、新加坡等地心血管领域的科技合作与成果交流，利用先进的国际理念在深圳创建了广东省唯一一家国家级心力衰竭和心脏康复双示范中心，为我国心血管领域，尤其是心力衰竭的综合研究和管理搭建了重要国际平台。</p>
	<p>2.陈琮</p> <p>职称：副主任医师</p> <p>工作单位：香港大学深圳医院</p> <p>完成单位：香港大学深圳医院</p> <p>主要贡献：作为项目组成员，负责项目的可行性调研，确定研究的关键内容。在心力衰竭及心脏康复方向深耕数十年，负责本项目可行性的初步评估，根据可行性调研制定项目研究目标，并根据研究结果对应用场景进行初步筛选。同时负责心力衰竭患者确诊后的综合治疗方案和后续心脏康复管理的具体方案制定及执行。至今</p>

	<p>已发表心力衰竭相关 SCI 论文 20 余篇，获专利授权 2 项，主持心力衰竭相关省市级课题 4 项。</p>
	<p>3.任庆文          职称：助理研究员          工作单位：香港大学深圳医院          完成单位：香港大学深圳医院          主要贡献：作为项目组成员，主要负责心衰领域相关临床研究的具体工作，涵盖心血管影像分析、血浆标志物检测及临床用药评估等方面。包括：参与项目的研究设计、申报撰写、组织实施及成果整理；协助统筹香港地区心衰患者的临床血浆样本收集，并对相关影像学数据进行归总与分析；同时，独立开展血浆标志物与心衰患者心脏结构变化的相关性研究工作。目前作为第一作者发表 SCI 论文超 45 篇，其中以第一作者身份将研究成果发表于国际权威期刊 European Heart Journal，影响因子达 39.3。</p>
	<p>4.谢鸿发          职称：主任医师          工作单位：香港大学深圳医院、香港大学          完成单位：香港大学深圳医院、香港大学          主要贡献：作为项目组成员，主要负责指导研究内容的开展。凭借在心血管领域数十年的专业积淀，在本项目中将重点围绕心力衰竭患者的交叉学科风险因素体系研究，就其可行性开展初步评估，并为项目研究内容的规划与制定提供指导建议。至今已发表 SCI 论文 800 余篇，以发明人身份获得专利授权 3 项，主持多项心力衰竭相关课题。</p>
	<p>5.黄嘉怡          职称：无          工作单位：香港大学          完成单位：香港大学深圳医院          主要贡献：作为项目组成员，负责对临床资料和影像学资料的分析处理，根据项目执行大纲实施项目内容，处理项目执行过程中遇到的统计问题。同时，结合实际需求，改进和优化预测模型在预测不同类型心衰时的灵敏度和准确度；至今已发表 SCI 论文多篇。</p>
	<p>6.蔡思栋          职称：助理研究员          工作单位：香港大学深圳医院          完成单位：香港大学深圳医院          主要贡献：作为项目组成员，主要负责项目的执行细节部分。负责对临床资料和影像学资料的收集和统计工作。另外，根据临床分析资料的结果和初步的测序数据，选择一系列潜在的蛋白、DNA/RNA 靶标进行基础研究，探讨心衰进程的关键机制。</p>

	<p>到目前为止，作为团队成员已成功建立多个动物心衰模型，主持与心力衰竭相关的课题 4 项。</p> <p>7.曹高镇          职称：主任医师          工作单位：香港大学深圳医院          完成单位：香港大学深圳医院          主要贡献：作为项目组成员，负责项目的执行细节部分，保证项目的高效执行。负责本项目的高血压因素引起心力衰竭的相关临床研究及综合方案的执行。负责高血压因子课题的课题设计，数据收集，初步分析及整理。同时负责对于高血压引起心力衰竭患者临床综合管理的执行。</p>
<p><b>项目简介</b></p>	<p>心力衰竭（HF）是全球重大公共卫生挑战。患者常多病共存，非心血管死亡成为主要死因，传统策略难以应对多系统交互复杂病理。亟需构建交叉学科风险因素体系，以优化防控策略。本项目立足于这一临床挑战，整合心脏影像学、临床大数据、分子机制研究与系统化康复管理开展心力衰竭交叉学科研究，取得以下核心发现：</p> <p><b>1. HF 与肿瘤的防控新策略</b></p> <p>论文 1 发现他汀类药物的跨系统保护作用，为共病管理提供新策略。该发现入选“2021 中国心力衰竭十大研究”，并被 2022 年欧洲心脏肿瘤学指南引用，为通过药物重定位降低 HF 患者非心血管死亡提供全新视角。</p> <p>论文 2 阐明阿司匹林在“心-肺”共病人群中的双重防护效应。在合并 HF 的 COPD 患者中，低剂量阿司匹林对肺癌的保护作用独立且稳定。这为这一高危人群提供兼具心血管保护与肿瘤预防潜力的循证管理策略。</p> <p><b>2. 精准心脏影像在 HF 的早期预测体系应用</b></p> <p>论文 3 系统评估了术前右心室几何形态及三尖瓣牵拉面积对三尖瓣成形术后 HF 及心血管死亡的预测价值，揭示了右心结构与功能在 HF 发生发展中的关键作用，为建立“心脏影像-外科干预-HF 预后”的交叉学科风险预测体系提供了循证支持。</p> <p>论文 4 创新性应用影像学生物标志物于 HF 早期预警。在无心血管并发症的糖尿病患者中，左心室整体纵向应变（GLS）是预测未来心血管事件强独立因子。为将 GLS 等精准影像学参数纳入糖尿病管理指南、实现 HF 超早期预警提供关键证据。</p> <p><b>3. 内分泌系统与 HF 之间的交叉学科关联</b></p> <p>论文 5 锁定前驱糖尿病为可逆风险窗口，推动 HF 预防关口前移。该研究锁定“前驱糖尿病”这一可逆阶段，证实早期血糖管理对预防 HF 具有决定性意义，推动了防治关口前移。</p> <p>论文 6 探讨了胺碘酮诱导的甲状腺毒症（AIT）在 HF 及相关心血管疾病患者中的临床意义，提示早期监测甲状腺功能对预防心血管事件具有重要意义。</p> <p><b>4. HF 的炎症机制研究及跨学科风险筛查（以银屑病为切入点）</b></p> <p>论文 7 通过对银屑病患者动脉僵硬度与微血管功能的评估，揭示了系统性炎症</p>

	<p>在早期血管病变中的关键作用，为大血管病变主导的 HF 风险路径提供了新见解。</p> <p>论文 8 系统评估了亚临床动脉粥样硬化在冠状动脉及颈动脉的患病率与程度，揭示了系统性炎症在早期血管病变中的核心作用，发现并提出在 HF 的早期风险筛查中，应将银屑病等慢性炎症性皮肤病视为心血管高风险人群。</p> <p><b>5. HF 的精准分子生物标志物研究</b></p> <p>论文 9 首次系统揭示了微小 RNA-455-5p (miR-455-5p) 在病理性心脏重构中的作用及其分子机制，研究将分子生物学 (miRNA 调控、表观遗传修饰)、心血管影像学 (超声心动图几何分型)、临床检验学 (外周循环生物标志物) 等多学科手段有机结合，为 HF 的精准分型与个性化治疗提供了新思路。</p> <p>论文 10 揭示神经内分泌应激在 HF 前驱病变中的新机制。发现 24 小时尿游离皮质醇与高血压患者左室肥厚独立相关，揭示了慢性内分泌应激在心脏靶器官损害中的作用，为 HF 的早期分层和精准干预提供了新生物标志物。</p> <p>上述研究系统构建涵盖“可逆风险因素识别、早期亚临床标志物发现、跨疾病药物效应挖掘、免疫炎症及内在机制探索”的交叉学科风险控制理论体系。核心成果发表于《Circulation》、《欧洲心脏病学杂志》《Diabetes Care》等国际权威期刊，累计影响因子&gt;150，并被 2022 年欧洲心脏肿瘤学指南引用，总他引逾 420 次，受到国际同行广泛认可。</p> <p>团队将理论创新与实践转化深度融合，于 2018 年及 2019 年成功牵头建设“国家级心力衰竭中心”与“国家级心脏康复中心”双示范中心，将上述研究成果整合为标准化临床路径，累计管理患者约 8000 例作为国家首批心脏康复培训基地及“国家心力衰竭优秀帮扶团队”，本项目形成多学科交叉管理模式已成为适宜推广技术，实现了从基础研究、临床验证到广泛推广的完整创新闭环，为提升我国心力衰竭防治水平提供系统性解决方案。</p>
<p><b>代表性论文 专著目录</b></p>	<p>论文 1: 名称: Statin associated lower cancer risk and related mortality in patients with heart failure 期刊: European Heart Journal 年(卷): 2021 (42) 发表时间: 2021 年 08 月 21 日 第一作者: Qing-Wen Ren (任庆文) 通讯作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)</p> <p>论文 2: 名称: Low-dose aspirin and incidence of lung carcinoma in patients with chronic obstructive pulmonary disease in Hong Kong: A cohort study 期刊: PLOS MEDICINE. 年(卷): 2022 (19) 发表时间: 2022 年 01 月 13 日</p>

	<p>第一作者: Si-Yeung Yu (余思扬)          通讯作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)</p>
	<p>论文 3:          名称: Prognostic Value of Preoperative Right Ventricular Geometry and Tricuspid Valve Tethering Area in Patients Undergoing Tricuspid Annuloplasty          期刊: Circulation          年(卷): 2014 (129)          发表时间: 2014 年 01 月 07 日          第一作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)          通讯作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)、Hung Fat Tse (谢鸿发)</p>
	<p>论文 4:          名称: Incremental prognostic value of global longitudinal strain in patients with type 2 diabetes mellitus          期刊: Cardiovascular Diabetology          年(卷): 2016 (15)          发表时间: 2016 年 02 月 03 日          第一作者: Ju Hua Liu (刘菊华)、Yan Chen (陈艳)          通讯作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)、Hung Fat Tse (谢鸿发)</p>
	<p>论文 5:          名称: Prediabetes is associated with increased risk of heart failure among patients with atrial fibrillation          期刊: Diabetes Care          年(卷): 2023 (46)          发表时间: 2023 年 01 月 20 日          第一作者: Jia-Yi Huang (黄嘉怡)          通讯作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)</p>
	<p>论文 6:          名称: Amiodarone-Induced Thyrotoxicosis Is a Predictor of Adverse Cardiovascular Outcome          期刊: Journal Of Clinical Endocrinology &amp; Metabolism          年(卷): 2009 (94)          发表时间: 2009 年 01 月          第一作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)          通讯作者: Wing-Hing Chow (周荣兴)</p>
	<p>论文 7:          名称: Increased arterial stiffness in patients with psoriasis is associated with</p>

	<p>active systemic inflammation  期刊: British Journal of Dermatology  年(卷): 2011 (164)  发表时间: 2011 年 03 月  第一作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)、Keung Chi Yeung (杨志强)  通讯作者: Hung Fat Tse (谢鸿发)</p>
	<p>论文 8:  名称: Prevalence and extent of subclinical atherosclerosis in patients with psoriasis  期刊: Journal of Internal Medicine  年(卷): 2013 (273)  发表时间: 2013 年 03 月  第一作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)  通讯作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)、Hung Fat Tse (谢鸿发)</p>
	<p>论文 9:  名称: miR-455-5p promotes pathological cardiac remodeling via suppression of PRMT1-mediated Notch signaling pathway  期刊: Cellular and Molecular Life Sciences  年(卷): 2023 (80)  发表时间: 2023 年 11 月 11 日  第一作者: Sidong Cai (蔡思栋)  通讯作者: Kai-Hang Yiu (姚启恒)、Cong Chen (陈琮)</p>
	<p>论文 10:  名称: 原发性高血压患者左心室肥厚与 24h 尿游离皮质醇的关系  期刊: 中华高血压杂志  年(卷): 2022 (30)  发表时间: 2022 年 04 月  第一作者: 曹高镇  通讯作者: 曹高镇</p>