

## 一、“余洪华教授课题组”简介

本团队长期致力于视网膜疾病基础与临床研究、眼科人工智能、心脑肾病的眼部标志物研究。团队成员目前包括主任医师 1 名、研究员 1 名、副主任医师 2 名、医师 4 名、博士后 7 人、专职科研助理 3 名、博硕研究生 54 人次。现面向海内外诚聘博士后人员 1 名~2 名，欢迎申请加入本团队！

## 二、合作导师介绍



余洪华

余洪华，眼科主任、教研室主任、主任医师、博士生导师、美国哈佛大学博士后、广东省杰出青年医学人才、羊城好医生、《Visual Neuroscience》SCI杂志主编。

以第一或通讯作者在《Nat Aging》、《Am Psychol》、《Nat Commun》、《JAMA Netw》、《IOVS》等期刊发表论文 132 篇，其中 IF > 10 分 9 篇；主持国自然区域创新重点项目、面上项目共 3 项以及广东省重点项目、广州市重点研发等项目 15 项，科研经费共约 1700 万；以第一完成人获全国医学人工智能大赛一等奖（国家卫健委主办）、广东医学科技一等奖、广东医院最强科室医学创新转化优秀团队奖等，授权发明专利 6 项（其中成果转让 1 项，合同金额 3000 万）；登记软件著作权 21 项、团标 3 项，培养博后和研究生共 61 人次。

## 三、课题组主要研究内容

在国家自然科学基金及省部级等多个项目支持下，主要研究包括：

1. 开创国内首个眼卒中心：建立急性视网膜动脉阻塞（RAO）智能化急救平台，有效实现院前预警、快速转诊和紧急救治；开创光控纳米靶向治疗，同时实现视网膜动脉原位溶栓和视神经保护从而改善 RAO 预后，为 RAO 防治提供一站式新型策略。

2. 研发重要致盲眼底病 AI 诊断与智能图文报告：成功构建了糖尿病黄斑水肿（DME）形态分型智能预测模型及抗 VEGF 疗效预测模型、黄斑病变的智能诊断与预后评估预测模型、早产儿视网膜病变（ROP）发病风险及严重程度预测模型等，为致盲性眼底病提供精准治疗方案与应用工具。

3. 创建“眼观心脑血管疾病”的人工智能研究：在同行中率先提出心脑肾病的眼部影像标志物，建立基于华南地区人群的眼与心脑血管疾病大数据平台和专病数据库，通过研发“眼底影像多维量化”的技术创新、“视网膜年龄”的概念创新、“眼观心脑血管疾病智能化诊疗”的模式创新，开发基于眼底影像无创诊断和评估心脑血管疾病的智能化诊疗模型。

4. 缺血性与免疫性眼病的发病机制与创新治疗研究：通过建立创新性视网膜缺血与炎症反应动物模型如眼卒中、心肌缺血、葡萄膜炎等疾病动物模型，基于临床样本、细胞培养与动物实验，应用单细胞测序等多组学分析技术研究，揭示缺血性视网膜病变、眼免疫性炎症疾病的分子机制与新型治疗策略。

#### 四、合作导师代表性论著

以第一或通讯作者在《Nat Aging》、《Am Psychol》、《Nat Commun》、《JAMA Netw》、《IOVS》等期刊发表论文132篇，其中IF > 10分9篇；

[1] The X-Age Project to construct a Chinese aging clock, The X-Age Project to construct a Chinese aging clock, *Nature Aging*, 2025. (IF:19.4)

[2] Retinal oculomics and risk of incident aortic aneurysm and aortic adverse events: a population-based cohort study, *International Journal of Surgery*, 2025 Jan 29;0(0) (IF:15.3)

[3] GWAS-by-subtraction reveals an IOP-independent component of primary open angle glaucoma, *Nature Communications*, 2024 Oct 17;15 :8962 (IF:16.6)

[4] The association between cataract surgery and mental health in older adults: A review, *International Journal of Surgery*, Int J Surg. 2024 Apr 1;110(4):2300-2312 (IF:15.3)

[5] The associations and mediators between visual disabilities and anxiety disorders in middle-aged and older adults: a population-based study, *American Psychologist*, Am Psychol 2023 Feb 27. (IF:16.4)

[6] Healthy dietary patterns and the risk of individual chronic diseases in community-dwelling adults, *Nature Communications*, 2023 Oct 23;14(1):6704. (IF:16.6)

[7] Association of visual health with depressive symptoms and brain imaging phenotypes among middle-aged and older adults, *JAMA Network Open*, 2022 Oct 3;5(10):e2235017. (IF:13.8)

[8] Development and Validation of a Deep Learning Model to Predict the Occurrence and Severity of Retinopathy of Prematurity, *JAMA Network Open*, 2022;5(6):e2217447. (IF:13.353)

## 五、 博士后招收研究方向及基本要求

### 1、研究方向及依托课题(不限于):

主持国自然区域创新重点项目、面上项目共3项以及广东省重点项目、广州市重点研发等项目15项，科研经费共约1700万。

1. 国家自然科学基金联合基金项目重点支持项目 (U24A20707) , 急性视网膜动脉阻塞视神经损伤分子机制及光控纳米靶向治疗策略研究, 2025年01月-2028年12月, 260万+160万单位配套, 主持。 (在研)
2. 国家自然科学基金面上项目 (82171075) , 基于视网膜影像和蛋白组学特征关联网络的糖尿病黄斑水肿机制和疗效预测研究, 2022年01月-2025年12月, 57万+57万单位配套, 主持。 (在研)
3. 广东省基础与应用基础研究基金区域联合基金项目 (重点项目) (2023B1515120028) , 糖尿病视网膜病变全病程智能化诊断技术及诊疗体系构建, 2023年11月-2026年10月, 100万, 主持。 (在研)
4. 研究者发起的临床研究, 2024-29, 评估Brolucizumab治疗难治性糖尿病性黄斑水肿的有效性与安全性的单臂临床研究, 2024年6月- 2026年3月, 499万元, 主持。 (在研)
5. 国家自然科学基金面上项目 (81870663) , 滤泡辅助性T细胞通过ICOS途径介导的B细胞活化在年龄相关性黄斑变性中的作用和机制研究, 2019年01月- 2022年12月, 57万+37万单位配套, 主持。 (结题)
6. 广州市重点研发计划项目 (202206010092) , 基于人工智能的儿童眼健康管理便携式一体机研发及应用推广, 2022年4月-2025年3月, 100万, 主持。 (结题)
7. 广东省人民医院“登峰计划”杰出青年培育人才项目 (粤医〔2019〕10号) , (KJ012019087) , 2019年01月- 2023年12月, 250万, 主持。 (结题)

## 2、招收要求

- (1) 专业要求：眼科学、基础医学、生物医学工程；
- (2) 基本条件：身体健康，思想品德良好。具有独立开展临床/科研工作的能力，富有创新思维有较强的事业心、责任心、奉献精神及团队合作精神，良好的医德师德，科研诚信；
- (3) 具有相关专业国家认可的学历学位证书。第一学历要求为普通高等院校全日制本科毕业并获得学士学位。在国内外高水平大学（研究机构）毕业者优先。
- (4) 年龄不超过 35 周岁；
- (5) 取得博士毕业证，博士学位证。

## 六、博士后相关待遇

1. 年薪（税前，含五险一金）：I类40万/年、II类35万/年、III类30万/年。
2. 另发住房补贴 4000 元/月。
3. 博士后启动经费 5 万元，中期考核合格者追加 3-5 万元科研经费。
4. 根据个人需要，可协助办理个人落户。
5. 鼓励并支持博士后申请各类博士后基金项目和人才计划，参加国际学术交流(境外交流项目)，助力青年人才成长和发展。
6. 鼓励并支持博士后独立申报国家、省部级基金以及广东省的各类博士后人才项目。
7. 申请获得国自然项目，医院按资助金额 1:1 进行配套。导师可另外提供丰厚科研经费。
8. 根据博士后工作情况，额外提供科研绩效奖励。

## 七、博士后岗位职责

1. 以科学研究工作为主，按计划完成博士后研究任务；
2. 根据创新研究需要申请国家自然科学基金、中国博士后科学基金或其他科研项目，与合作导师共同承担重要的科研课题，在国内外重要刊物上发表论文；
3. 根据医院和科室的安排，承担一定的教学工作和学生管理工作任务。

## 八、应聘材料

- 1.个人简历（含教育背景、科研背景、研究特长）；
- 2.学历证书、学位证书、获奖证书等复印件；
- 3.两名推荐人（包括博士生导师）的推荐信 2 封；
- 4.博士论文、代表性论文等学术成果证明材料复印件；
- 5.进站后工作设想（3000 字左右）

## 九、联系方式

有意向者将应聘材料发送至如下邮箱，邮件主题请注明“博士后应聘”。E-mail:  
[yuhonghua@gdph.org.cn](mailto:yuhonghua@gdph.org.cn)

联系老师：张老师/方老师

联系电话：13560478901/1882624837