

2023 年度广东省科学技术奖公示表

（科技进步奖）

项目名称	全生命周期眼病同质化人工智能诊疗关键技术创新与应用
主要完成单位	单位 1：汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心 单位 2：汕头大学
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	<p>1.张铭志（教授、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、负责全生命周期眼病诊疗系列研究的总体设计及实施）</p> <p>2.岑令平（主任医师、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、多病种多标签眼底疾病检测平台主要研发人员）</p> <p>3.邱坤良（主任医师、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、眼科图像标准化数据库的主要研发人员）</p> <p>4.吉杰（高级工程师、汕头大学、汕头大学、多病种多标签眼底疾病检测平台、多维度早产儿视网膜病变筛查平台及多维度糖尿病视网膜病变筛查平台算法主要研发人员）</p> <p>5.林建伟（高级工程师、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、参与眼科图像标准化数据库研发，参与多病种多标签眼底疾病检测平台及多维度早产儿视网膜病变筛查平台算法的研发）</p> <p>6. 张贵华（副主任医师、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、参与多维度早产儿视网膜病变筛查平台及多维度糖尿病视网膜病变筛查平台研发）</p> <p>7. 王耿（主任医师、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、眼科图像标准化数据库的主要研发人员）</p> <p>8. 观志强（副主任医师、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、眼科图像标准化数据库的主要研发人员）</p> <p>9.汪佶（主治医师、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、多维度早产儿视网膜病变筛查平台图像标注主要人员）</p> <p>10.张日平（主任医师、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、参与眼科图像标准化数据库的研发）</p>
代表性论文 专著目录	<p>论文 1：<名称：Automatic detection of 39 fundus diseases and conditions in retinal photographs using deep neural networks，期刊：Nature Communications，年卷：2021;12(1)，第一作者：岑令平、吉杰，通讯作者：张铭志></p> <p>论文 2：<名称：Automated Explainable Multidimensional Deep Learning Platform of Retinal Images for Retinopathy of Prematurity Screening、期刊：JAMA Network Open，年卷：2021;4(5)，第一作者：汪佶、吉杰、张铭志，通讯作者：张铭志></p>

	<p>论文 3: <名称: Application of the ISNT rules on retinal nerve fibre layer thickness and neuroretinal rim area in healthy myopic eyes, 期刊: Acta Ophthalmologica, 年卷: 2018;96(2), 第一作者: 邱坤良、通讯作者: 张铭志></p>
	<p>论文 4: <名称: Automated multidimensional deep learning platform for referable diabetic retinopathy detection: a multicentre, retrospective study, 期刊: BMJ Open, 年卷: 2022 年 12 卷 7 期, 第一作者: 张贵华、林建伟、汪佶、吉杰, 通讯作者: 张铭志></p>
	<p>论文 5: <名称: 眼底疾病人工智能检测平台的开发与应用实践, 期刊: 人工智能、年卷: 2021;4(5), 第一作者: 岑令平, 通讯作者: 张铭志></p>
<p>知识产权名称</p>	<p>专利1: <名称: 一种自动裁剪眼底图像的方法、装置及其可读存储介质>(专利授权号: ZL201710700834.7, 发明人: 吉杰、林建伟、岑令平, 权利人: 汕头大学)</p>
	<p>专利2: <名称: 一种视网膜神经纤维层数据分析方法和系统>(专利授权号: ZL 2022 1 0279317.8, 发明人: 邱坤良、张铭志、观志强、林建伟、李远存、涂升锦, 权利人: 汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心)</p>
	<p>专利3: <名称: 一种自动检测玻璃体混浊斑块飘动范围的系统>(专利授权号: ZL 2022 1 0936730.7, 发明人: 邱坤良、张铭志、林建伟、观志强、吉杰、涂升锦, 权利人: 汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心)</p>
	<p>专利4: <名称: 用于早期诊断和预测糖尿病视网膜病变进展的糖代谢组学相关生物标记物及其应用>(专利授权号: ZL 2022 1 1507791.8, 发明人: 张铭志、温鑫、刘庆平, 权利人: 汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心)</p>
	<p>专利5: <名称: 一种去除眼底图像玻璃体混浊斑的视网膜成像方法和装置>(专利授权号: ZL 2022 1 1700372.6, 发明人: 观志强、林建伟、张铭志、邱坤良、吉杰, 权利人: 汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心)</p>
	<p>专利6: <名称: 一种早产儿视网膜病变附加性病变的自动检查机器>(专利授权号: ZL 2021 1 0488079.7, 发明人: 张铭志、吉杰、汪佶、林建伟, 权利人: 汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心)</p>
	<p>专利7: <名称: METHOD AND SYSTEM FOR DATA ANALYSIS OF RETINAL NERVE FIBROUS LAYER>(授权号: 18/123,564, 发明人: 邱坤良、张铭志、观志强, 权利人: 汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心)</p>
	<p>软件著作权 8: <名称: 糖尿病视网膜病变阅片评级系统>(软件登记号: 2022SR0652641, 著作权人: 汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、张铭志、张贵华、林建伟、邱坤良、王耿)</p>
	<p>软件著作权9: <名称: 早产儿视网膜病变自动识别平台>(软件登记号: 2022SR0652640, 著作权人: 汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心、张铭志、吉杰、林建伟、汪佶、邱坤良、王耿)</p>