

2026 年度广东省基础与应用基础研究基金 万孚生物联合基金项目申报指南

一、申报要求

2026 年度万孚生物联合基金设立“面上项目”和“重点项目”两类，项目申报单位及申请人在符合项目申报通知“总体申报要求”基础上，还应满足以下各类型项目申报条件：

（一）面上项目

1. 申请人条件

应同时满足以下条件：

（1）所在的申报单位应为广东省行政区域内的医疗卫生机构。其中“专题五：粤东西北地区专项”仅面向粤东西北地区的医疗卫生机构申报。

（2）应具有中级及以上专业技术职务（职称）或博士学位。

2. 资助强度

项目资助强度为 10 万元/项，实施周期为 3 年，项目经费事前一次性拨付。

3. 支持领域与方向

按照本指南通知（见第二部分“申报方向和要求”）确定的面上项目支持领域和方向进行申报，不在指南支持领域内的项目不予受理。

4. 预期成果要求

（1）需完成各专题研究方向规定的任务要求。

（2）公开发表高质量论文（以标注基金项目为准）或申请发

明专利合计不少于 1 篇（件）。鼓励发表“三类高质量论文”，即发表在具有国际影响力的国内科技期刊、业界公认的国际顶级或重要科技期刊的论文，以及在国内外顶级学术会议上进行报告的论文。

（3）鼓励在专著出版、专家共识、标准规范、人才引进与培养、成果应用等方面形成多样化研究成果。

5.合作研究要求

除牵头依托单位外，面上项目合作研究单位一般不超过 2 个。

（二）重点项目

1.申请人条件

应同时满足以下条件：

（1）所在的申报单位应为广东省行政区域内的医疗卫生机构。其中“专题五：粤东西北地区专项”仅面向粤东西北地区的医疗卫生机构申报。

（2）应具有副高级及以上专业技术职务（职称），且有承担市级及以上科技计划（专项、基金等）项目的经历（须在系统上传项目合同书、任务书或结题批复件等）。

2.资助强度

项目资助强度为 50 万元/项，实施周期为 3 年，项目经费事前一次性拨付。

3.支持领域与方向

按照本指南通知（见第二部分“申报方向和要求”）确定的重点项目支持领域和方向进行申报，不在指南支持领域内的项目不予受理。

4.预期成果要求

(1) 需完成各专题研究方向规定的任务要求。

(2) 公开发表高质量论文（以标注基金项目为准）或申请发明专利合计不少于 2 篇（件）。鼓励发表“三类高质量论文”，即发表在具有国际影响力的国内科技期刊、业界公认的国际顶级或重要科技期刊的论文，以及在国内外顶级学术会议上进行报告的论文。

(3) 鼓励在专著出版、专家共识、标准规范、人才引进与培养、成果应用等方面形成多样化研究成果。

5.合作研究要求

除牵头依托单位外，重点项目合作研究单位一般不超过 2 个。

二、申报方向和要求

2026 年度万孚生物联合基金项目申报指南围绕体外诊断及检验医学领域，共布局疾病发生发展机制与诊断标志物研究、药物作用机制与疗效评估标志物研究、体外诊断新技术与新材料、体外诊断人工智能应用、粤东西北地区专项五个专题，共设置 33 个面上项目支持方向和 5 个重点项目支持方向，拟支持面上项目 38 项和重点项目 5 项。

同一研究方向拟立项项目的遴选，原则上竞争择优比例不得低于 3:1；且应有不少于 2 家单位、3 个不同研究团队提交申报材料并通过形式审查。如未满足以上遴选条件，有关项目不予进入评审环节，不予立项。

表 1 2026 年度万孚生物联合基金指南研究方向总览表

专 题	研究方向	申报代码	学科代码	拟支持项目数
专题一：疾病发生发展机制与诊断标志物研究	1. LMP1/LMP2A 介导代谢-免疫互作调控鼻咽癌免疫逃逸的机制及干预策略研究	WFB0101	H2604、H1818	重点项目 1 项
	1. SOX1/PAX1 表观遗传重编程在宫颈癌发生发展中的机制及其标志物价值研究	WFA0101	H2605、H2606	面上项目 1 项

专 题	研究方向	申报代码	学科代码	拟支持项目数
	2. 铜绿假单胞菌肺炎免疫关键分子调控机制研究	WFA0102	H2602	面上项目 1 项
	3. 循环外囊泡介导前列腺癌治疗抵抗机制及标志物鉴定研究	WFA0103	H2601	面上项目 1 项
	4. 职业性苯暴露相关造血系统损伤致病机制及诊断新标志物研究	WFA0104	H2603	面上项目 1 项
专题二：药物作用机制与疗效评估标志物研究	1. 高致病性禽流感病毒交叉保护免疫特征及广谱中和抗体研究	WFB0201	H2101、H2604	重点项目 1 项
	1. 华蟾素抗结直肠癌分子机制与疗效监测标志物研究	WFA0201	H3210、H2605	面上项目 2 项
	2. 槲皮素靶向细胞焦亡治疗特应性皮炎的作用机制研究	WFA0202	H2604、H3212	面上项目 2 项
	3. 糖酵解代谢重编程介导宫颈癌耐药的分子机制研究	WFA0203	H2605、H1821	面上项目 1 项
	4. 归脾经中药治疗溃疡性结肠炎疗效监测新技术	WFA0204	H2606、H3212	面上项目 1 项
	5. 补肾壮骨中药治疗骨质疏松疗效监测新技术	WFA0205	H2606、H3203	面上项目 1 项
专题三：体外诊断新技术与新材料	1. 基于核酸适配体的肾损伤分子-1 快速检测平台构建及其在肾损伤中的诊断价值评估	WFB0301	H2606	重点项目 1 项
	2. 适配基层的登革病毒快速高敏检测新技术	WFB0302	H2606	重点项目 1 项
	1. 基于 AI 辅助改造的噬菌体裂解酶在耐药菌快速检测中的应用	WFA0301	H2606	面上项目 2 项
	2. 基于新型免疫层析的幽门螺杆菌高敏可视化检测新技术	WFA0302	H2606	面上项目 1 项
	3. 基于新型免疫层析的淋病奈瑟菌高敏检测新技术	WFA0303	H2606	面上项目 1 项
	4. 基于金属有机框架材料的肝癌 miRNA 诊疗一体化技术的研究	WFA0304	H1813、H2606	面上项目 1 项
	5. 基于多路复用电极与主动重置适配体的糖尿病相关多指标微创连续监测技术研究	WFA0305	H0708、H2606	面上项目 1 项
	6. 基于胞外囊泡的痛风精准分型检测新技术	WFA0306	H2606	面上项目 1 项
	7. 基于胞外囊泡的胃癌免疫治疗疗效监测新靶标与检测技术	WFA0307	H2606	面上项目 1 项
	8. 系统性红斑狼疮疗效监测新靶标与检测技术	WFA0308	H2606	面上项目 1 项
	9. 适配基层的分枝杆菌检测新技术	WFA0309	H2605、H2606	面上项目 1 项

专 题	研究方向	申报代码	学科代码	拟支持项目数
	10. 成人食物过敏风险分层检测新技术	WFA0310	H2606	面上项目 1 项
	11. 慢性 HBV 感染疗效监测新靶标与检测技术	WFA0311	H2606	面上项目 1 项
	12. 适配基层的伤寒/副伤寒病原体鉴定及耐药检测新技术	WFA0312	H2606	面上项目 1 项
	13. 神经丝轻链蛋白在脓毒症脑病发病中的作用与诊断新技术	WFA0313	H1602、 H2606	面上项目 1 项
专题四：体外诊断人工智能应用	1. 基于 DAMPs 免疫网络和中医证候双维度的脓毒症早期预警模型构建及应用	WFA0401	H1601、 H2606	面上项目 2 项
	2. 基于代谢重编程的冠脉支架术后再狭窄机制与预警研究	WFA0402	H0205、 H2601	面上项目 2 项
	3. 基于患者数据实时质量控制技术的医联体生化检验数据质控与异常预警	WFA0403	H2606、 F0612	面上项目 1 项
	4. 基于临床特征与孕早期类固醇激素谱的妊娠糖尿病风险预测模型构建	WFA0404	H0417、 H2606	面上项目 1 项
	5. HIV 感染者并发结核病的风险预测模型及检测新技术	WFA0405	H2606	面上项目 1 项
	6. 基于人工智能的体液细胞智能分析识别及肿瘤风险预警	WFA0406	H2606、 F0612	面上项目 1 项
	7. 基于肠道菌群多组学分析的带状疱疹后遗神经痛调控与风险评估	WFA0407	H2606、 F0612	面上项目 1 项
	8. 融合中西医多模态数据的卵巢功能早衰智能诊疗技术	WFA0408	H2606、 F0612	面上项目 1 项
专题五：粤东西北地区专项	1. 金属蛋白酶调控免疫细胞代谢机制及其对脓毒症相关肺损伤的影响（仅面向粤东西北地区开放申报）	WFB0501	H1601	重点项目 1 项
	1. 抗肿瘤药物诱导食管鳞癌细胞焦亡的分子机制研究（仅面向粤东西北地区开放申报）	WFA0501	H1815、 H3505	面上项目 1 项
	2. 融合血液组学与流行病学数据的食管鳞癌智能早筛新技术研究（仅面向粤东西北地区开放申报）	WFA0502	H2606、 F0612	面上项目 1 项
	3. 基于二氢吡啶结构新型化学发光标记物的免疫分析新技术研究（仅面向粤东西北地区开放申报）	WFA0503	H2606	面上项目 1 项

专题一：疾病发生发展机制与诊断标志物研究

本专题设置研究方向 5 个，包括重点项目方向 1 个，面上项目方向 4 个。每个研究方向拟支持 1 项项目。

(一) 重点项目

1. LMP1/LMP2A 介导代谢-免疫互作调控鼻咽癌免疫逃逸的机制及干预策略研究（申报代码：WFB0101，学科代码：H2604、H1818）

针对 EB 病毒感染驱动鼻咽癌“免疫治疗耐药”的临床痛点，依托多组学联合分析，系统解析其肿瘤微环境中关键免疫细胞亚群与代谢特征，筛选 LMP1/LMP2A 介导鼻咽癌细胞免疫逃逸及耐药的关键靶点；揭示关键代谢产物-免疫细胞亚群互作调控鼻咽癌免疫逃逸/耐药的分子机制；探索关键代谢产物联合免疫治疗的协同增效治疗新方案，挖掘可预测免疫疗效的分子标志物，为 EBV 阳性鼻咽癌精准免疫治疗提供新靶点和评价依据。

(二) 面上项目

1. SOX1/PAX1 表观遗传重编程在宫颈癌发生发展中的机制及其标志物价值研究（申报代码：WFA0101，学科代码：H2605、H2606）

2. 铜绿假单胞菌肺炎免疫关键分子调控机制研究（申报代码：WFA0102，学科代码：H2602）

3. 循环外囊泡介导前列腺癌治疗抵抗机制及标志物鉴定研究（申报代码：WFA0103，学科代码：H2601）

4. 职业性苯暴露相关造血系统损伤致病机制及诊断新标志物研究（申报代码：WFA0104，学科代码：H2603）

专题二：药物作用机制与疗效评估标志物研究

本专题设置研究方向 6 个，包括重点项目方向 1 个，面上项

目方向 5 个。其中，WFA0201、WFA0202 拟各支持 2 项面上项目，专题内其他研究方向拟各支持 1 项项目。

(一) 重点项目

1. 高致病性禽流感病毒交叉保护免疫特征及广谱中和抗体研究（申报代码：WFB0201，学科代码：H2101、H2604）

针对 H5N1 等高致病性禽流感人群预存免疫力基线不清、广谱高效中和抗体匮乏等问题，应用多种组学技术手段阐明重点人群（例如禽类从业人员、渔民等）的细胞免疫和体液免疫应答特征，绘制不同流感人群交叉免疫保护图谱，针对禽流感 HA、NA 等抗原保守表位，开发人源广谱单克隆中和抗体，完成动物水平的保护验证，明确中和抗体的作用机制，建立高灵敏的禽流感抗原检测技术。

(二) 面上项目

1. 华蟾素抗结直肠癌分子机制与疗效监测标志物研究（申报代码：WFA0201，学科代码：H3210、H2605）

2. 槲皮素靶向细胞焦亡治疗特应性皮炎的作用机制研究（申报代码：WFA0202，学科代码：H2604、H3212）

3. 糖酵解代谢重编程介导宫颈癌耐药的分子机制研究（申报代码：WFA0203，学科代码：H2605、H1821）

4. 归脾经中药治疗溃疡性结肠炎疗效监测新技术（申报代码：WFA0204，学科代码：H2606、H3212）

5. 补肾壮骨中药治疗骨质疏松疗效监测新技术（申报代码：

WFA0205, 学科代码: H2606、H3203)

专题三: 体外诊断新技术与新材料

本专题设置研究方向 15 个, 包括重点项目方向 2 个, 面上项目方向 13 个。其中, WFA0301 拟支持 2 项面上项目, 专题内其他研究方向拟各支持 1 项项目。

(一) 重点项目

1. 基于核酸适配体的肾损伤分子-1 快速检测平台构建及其在肾损伤中的诊断价值评估 (申报代码: WFB0301, 学科代码: H2606)

针对传统肾功能指标早期筛查灵敏度不足、肾损伤分子-1 (KIM-1) 因高度糖基化导致抗体识别效能有限的瓶颈, 构建基于核酸适配体的 KIM-1 快速检测技术平台, 实现对血清样本的低成本灵敏检测; 通过临床队列研究验证该检测体系对肾损伤的早期诊断效能, 实现肾损伤的早期识别、风险分层与动态评估, 形成具有自主知识产权的核心专利。

2. 适配基层的登革病毒快速高敏检测新技术 (申报代码: WFB0302, 学科代码: H2606)

针对广东省近年流行的登革热, 基于病毒基因学数据库以及血清样本库, 分析全球流行登革病毒株系 NS1 抗原变迁特征, 研究快速筛查与精准高敏检测诊断试剂、配套质控品, 有效解决临床患者快速分流及现有试剂漏检难题, 并在多家实验室示范推广与应用。

(二) 面上项目

1. 基于 AI 辅助改造的噬菌体裂解酶在耐药菌快速检测中的应用（申报代码：WFA0301，学科代码：H2606）
2. 基于新型免疫层析的幽门螺杆菌高敏可视化检测新技术（申报代码：WFA0302，学科代码：H2606）
3. 基于新型免疫层析的淋病奈瑟菌高敏检测新技术（申报代码：WFA0303，学科代码：H2606）
4. 基于金属有机框架材料的肝癌 miRNA 诊疗一体化技术的研究（申报代码：WFA0304，学科代码：H1813、H2606）
5. 基于多路复用电极与主动重置适配体的糖尿病相关多指标微创连续监测技术研究（申报代码：WFA0305，学科代码：H0708、H2606）
6. 基于胞外囊泡的痛风精准分型检测新技术（申报代码：WFA0306，学科代码：H2606）
7. 基于胞外囊泡的胃癌免疫治疗疗效监测新靶标与检测技术（申报代码：WFA0307，学科代码：H2606）
8. 系统性红斑狼疮疗效监测新靶标与检测技术（申报代码：WFA0308，学科代码：H2606）
9. 适配基层的分枝杆菌检测新技术（申报代码：WFA0309，学科代码：H2605、H2606）
10. 成人食物过敏风险分层检测新技术（申报代码：WFA0310，学科代码：H2606）

11. 慢性 HBV 感染疗效监测新靶标与检测技术（申报代码：WFA0311，学科代码：H2606）

12. 适配基层的伤寒/副伤寒病原体鉴定及耐药检测新技术（申报代码：WFA0312，学科代码：H2606）

13. 神经丝轻链蛋白在脓毒症脑病发病中的作用与诊断新技术（申报代码：WFA0313，学科代码：H1602、H2606）

专题四：体外诊断人工智能应用

本专题设置面上项目研究方向 8 个。其中，WFA0401、WFA0402 拟各支持 2 项面上项目，专题内其他研究方向拟各支持 1 项项目。

（一）面上项目

1. 基于 DAMPs 免疫网络和中医证候双维度的脓毒症早期预警模型构建及应用（申报代码：WFA0401，学科代码：H1601、H2606）

2. 基于代谢重编程的冠脉支架术后再狭窄机制与预警研究（申报代码：WFA0402，学科代码：H0205、H2601）

3. 基于患者数据实时质量控制技术的医联体生化检验数据质控与异常预警（申报代码：WFA0403，学科代码：H2606、F0612）

4. 基于临床特征与孕早期类固醇激素谱的妊娠糖尿病风险预测模型构建（申报代码：WFA0404，学科代码：H0417、H2606）

5. HIV 感染者并发结核病的风险预测模型及检测新技术（申报代码：WFA0405，学科代码：H2606）

6. 基于人工智能的体液细胞智能分析识别及肿瘤风险预警
(申报代码: WFA0406, 学科代码: H2606、F0612)

7. 基于肠道菌群多组学分析的带状疱疹后遗神经痛调控与风险评估
(申报代码: WFA0407, 学科代码: H2606、F0612)

8. 融合中西医多模态数据的卵巢功能早衰智能诊疗技术
(申报代码: WFA0408, 学科代码: H2606、F0612)

专题五: 粤东西北地区专项

本专题设置研究方向 4 个, 包括重点项目方向 1 个, 面上项目方向 3 个。每个研究方向拟支持 1 项项目。该专题的研究方向仅面向粤东西北地区开放申报。

(一) 重点项目

1. 金属蛋白酶调控免疫细胞代谢机制及其对脓毒症相关肺损伤的影响
(申报代码: WFB0501, 学科代码: H1601)

针对脓毒症相关肺损伤临床诊疗缺乏早期预警标志物的问题, 结合脓毒症相关临床指标, 通过构建细胞和动物模型, 采用多组学方法研究金属蛋白酶家族成员在免疫细胞介导的脓毒症相关肺损伤炎症风暴调控过程中的重要作用, 揭示金属蛋白酶家族关键成员调控线粒体氧化应激与促炎极化的分子机制, 并结合机器学习构建脓毒症相关肺损伤代谢-免疫双维度早期预警模型。(仅面向粤东西北地区开放申报)

(二) 面上项目

1. 抗肿瘤药物诱导食管鳞癌细胞焦亡的分子机制研究
(仅面向粤东西北地区开放申报) (申报代码: WFA0501, 学科代码:

H1815、H3505)

2. 融合血液组学与流行病学数据的食管鳞癌智能早筛新技术研究(仅面向粤东西北地区开放申报)(申报代码: WFA0502, 学科代码: H2606、F0612)

3. 基于二氢吡啶结构新型化学发光标记物的免疫分析新技术研究(仅面向粤东西北地区开放申报)(申报代码: WFA0503, 学科代码: H2606)