厦科社〔2025〕7号附件1

2025年厦门市重大科技计划“揭榜挂帅”

公共需求类榜单

1. 揭榜方条件
2. 揭榜方应具备扎实的研究基础和较强的攻关能力，明确量化技术目标，技术路线需具备可行性，攻关成果需通过第三方权威机构验证；
3. 揭榜方应整体揭榜，覆盖榜单所有研究内容及考核指标，项目可根据需要自行设置子课题；若有参与揭榜单位，应签署联合揭榜协议，明确合作各方的合作方式、任务分工、经费投入及分配、收益分配、知识产权权属、协议签署时间等事项。
4. 公共需求类榜单

**榜单一：心力衰竭疾病成因多组学解析与新型治疗技术开发**

**研究内容：**围绕心力衰竭疾病，开展心血管系统器官发育机理及新型干预技术研究，促进基础医学向临床应用的转化。解析心衰疾病成因，借助组学技术构建多物种心脏器官发育及心衰相关疾病数据库；开发心衰治疗技术，研发治疗心衰临床器械；探索终末期心衰前瞻性治疗技术，制备具有一定功能的体外心脏器官或异种心脏器官。将心力衰竭疾病基础数据库构建、器械开发、前瞻性器官制造技术统筹推进，实现对心力衰竭疾病成因的新理解，革新心力衰竭疾病相关治疗技术，降低心力衰竭致残率和死亡率。

**考核指标：**

1.建立不少于2种物种（包括人）的心脏器官发育图谱，挖掘人心力衰竭相关疾病成因1-2项；

2.研发1-2款心力衰竭治疗器械或新型治疗手段，形成至少1套心力衰竭治疗临床原型器械，进行动物实验验证3-5例，临床验证病例5-10例；

3.构建体外心脏器官或异种器官制造平台，制备2-3种多基因编辑策略（不少于3个基因）的体外心脏或异种心脏器官；

4.申请或授权与研究内容相关的发明专利2-4项；

5.在国际高水平期刊发表论文4-6篇。

**榜单二：基于mRNA治疗性疫苗的创新疗法研究**

**研究内容:**围绕重大传染性疾病发病机制、综合治疗等进行系统性技术研究，挖掘创新性治疗方法，深入解析病毒持续感染机制，基于对病毒免疫逃逸关键环节和病毒-宿主相互作用的核心靶点发现，重点突破mRNA治疗性疫苗技术，形成分子筛选和优化、成药性评价、制备工艺等全新技术能力平台，探索基于mRNA治疗性疫苗的免疫重建、高效抗病毒应答的创新治疗策略，建立治愈性疗法替代传统终身/长期持续用药模式，改善患者生存质量，实现提升临床治愈、疾病防控水平。

**考核指标：**

1.构建mRNA治疗性疫苗技术的多产品研发体系和技术能力平台，可实现药物评估能力：

（1）开发1-2种mRNA治疗性疫苗候选分子，设计分子同时具备细胞免疫和体液免疫功能；

（2）申请或授权1-2项研究内容相关发明专利。

2.mRNA治疗性疫苗研究与转化：

（1）探索1-2项重大传染性疾病治疗方法，用于研究临床获益优势的新型疗法策略；

（2）开展1-2项mRNA治疗性疫苗的临床前成药性评估；

（3）提交1项mRNA治疗性疫苗的新药IND申报。