

# 关于发布 2021 年度基础研究计划市重点实验室建设项目申报指南的通知

(征求意见稿)

各有关单位:

为贯彻落实《广州市加强基础与应用基础研究实施方案》(穗府〔2019〕6号),完善广州市实验室体系建设,强化广州市基础与应用基础研究能力,现启动 2021 年市重点实验室建设项目申报工作,有关事项通知如下:

## 一、组织方式

由项目申报单位按照申报指南自行申报,通过广州市科技业务管理阳光政务平台(<http://sop.gzsi.gov.cn/>,以下简称“阳光政务平台”)填报项目申报书并提交有关申报材料,市科技局组织评审和审核等程序后,符合条件的予以立项。

## 二、申报条件

(一)申报单位应为在广州市行政区域内注册的高等院校、医疗机构、科技类民办非企业单位、转制市属科研机构。

(二)申报单位应具有完成项目实施的工作基础和条件,在相关领域具有一定的技术优势,有健全的科研管理、知识产权管理和财务管理制度。

(三)项目负责人应为申报单位正式职工,除两院院士外年龄不超过 60 周岁(指 1960 年 1 月 1 日及以后出生),项目实施期内在职,熟悉本领域国内外科技和市场发展动

态，具有本领域的工作经验，是实际主持研究工作的科技人员并能投入足够的时间和精力组织项目按计划进度实施。在职公务员、退休人员不得作为项目负责人。

（四）申报单位、合作单位及项目负责人过去 5 年内无不良信用记录。

（五）实验室建设内容具有前瞻性，定位明确，发展方向思路清晰，近、中、远期任务和目标合理。研究方向符合国家、省、市、粤港澳大湾区科技经济发展战略和目标，突出自身优势和特色。

（六）具有高水平的学术带头人（项目负责人）和结构合理的科研团队，鼓励更多的高层次人才参与实验室建设。科研团队固定在职研究人员不少于 15 人，其中副高以上职称人员不少于 6 人。学术带头人需为正高职称。科研团队近三年（2017 年—2019 年）主持市级及以上科研项目不少于 3 项，项目前期获得财政支持经费总额不低于 200 万元。

（七）具备较好的科研实验环境，科研实验室使用场地较集中，面积 500 平方米以上，科研仪器设备（含软件）总值 1000 万元以上，具备规范的实验室运行管理规定。实验室仪器设备提供对外服务。

（八）有较强的基础或应用基础研究能力，有较强的应用技术与开发能力，在国内或省、市内相关方向的研发处于领先地位，且科研团队近五年（2015 年-2019 年）在相关领域知名期刊发表论文 10 篇以上（第一作者或通讯作者）

或获得发明专利授权 3 件以上（第一发明人或第一权利人）或获得省级二等奖以上科技奖励 1 项以上。

（九）农业科学领域实验室建设项目仅限于涉农区与相关确定对接院校申请，对接院校与涉农区单位共建，且必须获得对应涉农区政府的资金支持，服务涉农区涉农产业发展及助力乡村振兴。

### 三、支持领域和方向

#### （一）生物医药与生命科学领域。

方向一：围绕威胁广州市公共卫生安全的病毒、细菌、寄生虫等致病微生物及生物毒素等关键病原因素，建立广州市病原快速检测与微生物感染风险评估实验室，评估对各类病原微生物的杀灭效果、对传染性疾病的控制效果和措施的安全性及副作用，评估医疗机构消毒方案的制定等。

方向二：代谢性疾病发病率逐年升高，已成为导致健康损害和死亡的重要原因，围绕糖、脂、核酸等主要代谢紊乱，加强基础与临床的跨学科整合，研究代谢性疾病的风险因素、发病机制，筛选可用于预防、诊断和治疗的关键靶标，鼓励原始创新，加强成果转化，实现疾病的精准防控。

#### （二）信息技术与区块链领域。

方向一：聚焦区块链的基础理论与核心技术，研究区块链密码理论、链上安全监管、出入链数据协同、新型智能合约等基础理论及技术问题；研究国产自主可控的区块链开放平台，攻关包括自主安全的智能合约体系、高可靠高性能的

共识机制等一批关键技术；面向电子政务、食品药品溯源、司法存证等场景/业务开展应用示范工作。

方向二：研究用于未来通信网络的泛在移动超宽带、超高速低延时通信、超高数据密度的光学、微波通信技术，建设光电集成实验平台，实现高速光电子芯片的设计、工艺和测试，光电一体化集成的可用于 6G 通信收发芯片与模块；或研究 6G 通信中超宽带光学与微波信号处理技术，建设高速通信系统实验平台，满足 6G 通信网络中高于 100 Gbit/s 的光学、微波通信系统的搭建测试。

### （三）新能源与新材料领域。

方向一：新能源高效利用新材料的基础研究，重点支持以光、电、热、氢能等为核心的新型制氢、储氢材料，以及光电、光热、热电等功能材料的研发，建立广州新能源利用领域新材料研究平台。

方向二：新能源高效利用的系统设计与制造，重点支持太阳能、氢能、光电、热电等能源高效应用过程中的先进器件、装备和系统的研究及制造技术，推动广州新能源系统产业化研发平台建设。

### （四）脑科学与脑部疾病研究领域。

方向一：围绕慢性疼痛发病机制未明、干预手段有限这一关键问题，利用影像学技术、计算机算法结合多组学研究手段，探索介导慢性疼痛的神经核团及分子，筛选关键分子靶标；针对发现的新靶点研发先导化合物或药物。联合临床

大数据、多组学结果及计算机深度学习的人工智能技术，研发防治慢性疼痛的新策略，确立全新的诊断、治疗体系。

方向二：脑重大疾病的早期诊断及治疗是当前社会所面临的重大挑战，围绕脑重大疾病如老年神经退行性疾病、急性缺血性脑卒中、免疫功能变化及理化因素所致脑损伤，开展治疗与预后研究；大型多中心横断面研究及前瞻性队列研究；研发早期预警预报、监测及辅助干预的生物影像标志物；研发基于生物影像标志物开发精准诊断技术产品；研究干细胞、生物学治疗新靶点并通过临床转化实现治疗突破。

#### （五）农业科学领域。

按照“一重点涉农区对一牵头院校”（从化区对接华南农业大学、增城区对接广东省农科院、花都区对接仲恺农业工程学院、南沙区对接中山大学、黄埔区对接华南理工大学、白云区对接广东省科学院、番禺区对接广东工业大学）的原则，支持7个涉农区单位与对接院校共建市农业重点实验室，服务当地涉农产业发展及助力乡村振兴。

### 四、申报限制

（一）申报单位存在2020年2月29日前到期未验收市科技计划竞争性项目的不得申报（申报单位为高校的，限制到二级院系，由高校负责审查）。因受新冠疫情影响，不能按期验收的，须提交加盖申报单位公章的相关书面说明，并作为附件材料上传。

（二）项目负责人在市重点实验室建设方面累计在研和当年申报项目数合计限为 1 项。

（三）每个单位限报 1 项该类项目（2021 年度农业科学领域市重点实验室建设项目不在限制范围），有在研广州市重点实验室项目的单位不得再申报（申报单位为高校的，限制到二级院系），实验室建设内容不得与现有已立项的国家、省、市重点（培育）实验室重叠。

（四）项目申报材料中实验室固定人员、场地不得与已立项的国家、省、市重点（培育）实验室相关内容重叠。

（五）涉农区确定对接的院校仅限推荐申请 1 项农业科学领域市重点实验室。

## 五、申报材料

申报项目需按要求在阳光政务平台填报项目申报书及其他相关附件，其中附件材料应先按相应要求签字盖章后，再扫描上传。附件材料包括：

1. 申报单位法人资质证照、组织机构代码证复印件。如已三证合一，则仅需提供注明单位统一社会信用代码的单位法人资质证照。企业作为申报单位，需要核实营业执照。其中，已经在市电子证照系统签发“电子营业执照”的，由该企业授权委托我局，通过市电子证照系统直接调取；对尚未在市电子证照系统签发“电子营业执照”的，需提供营业执照扫描件。

2. 项目负责人身份材料。

3. 科研团队固定在职研究人员的职称相关材料。
4. 近三年（2017年-2019年）获国家、省、市立项科研项目的相关材料。
5. 近五年（2015年-2019年）发表论文、获得发明专利授权或获得科技奖励的相关材料。
6. 实验室场地面积的相关材料。
7. 科研仪器设备(含软件)总值明细清单及相关的材料。
8. 科研团队固定在职研究人员中的高层次人才相关材料。项目组成员中如有申报单位以外的人员（包括研究生，但不包括境外人员），其所在单位即被视为合作单位，应当在项目申报书中填写合作单位信息。项目组成员中的境外人员视为以个人身份参与项目申请，需在阳光政务平台上传该境外人员知情同意函附件。
9. 相关单位合作共同申报的，需提供合作协议。协议应明确合作各方的合作方式、任务分工、知识产权归属、经费分配、收益分配及预期目标等内容。申报项目的合作事项应与合作协议相关内容一致。与市外单位联合申报的，主要成果转化地和实施地应在广州市。
10. 农业科学领域实验室建设项目的申报单位还应提供相应涉农区科技主管部门出具的实验室共建证明。证明中应明确区级政府的经费投入，原则上区政府投入不低于100万元。各区科技主管部门限推荐确定对接院校申报项目一项。

申报项目应如实填写申报材料，合理编报项目经费预算，并对申报材料的真实性、合法性、有效性负责。凡弄虚作假者，一经发现并核实后，取消项目申报单位5年内申报市科技计划项目的资格，已获立项的作取消立项或实施终止处理，对相关责任单位（责任人）记录不良信用并通报。

## 六、申报程序

（一）申报单位注册。申报单位进入阳光政务平台按要求完成单位用户注册（新开户），获取单位用户名及密码；已有单位用户账号的，不需另行注册。

（二）单位和申报人信息维护。单位用户登录阳光政务平台，完善录入单位信息基本情况，根据需要可创建申报人账号、密码，申报人用户登录阳光政务平台并完善个人信息。

（三）项目申报。申报人登录阳光政务平台，选择市重点实验室建设项目，在线填写申报材料后，提交至申报单位审核。

（四）单位审核。申报单位对申报材料进行认真审查，确保申报质量，通过后提交至组织单位。

## 七、支持方式及支持强度

按照事前资助方式，拟支持新建广州市重点实验室不超过10家，每个领域新建不少于1家。每家市财政支持经费100万元，立项后一次性拨付。

## 八、项目实施期限

项目起始时间为 2021 年 4 月，实施期限 2 年。

## 九、申报时间

申报单位网上申报开始时间为 2020 年 9 月 5 日 9 时、  
网上申报提交截止时间为 2020 年 9 月 20 日 17 时。

## 十、注意事项

（一）申报项目需符合本通知中规定的申报基本条件和其他相关要求。

（二）阳光政务平台中申报书“申报单位基本情况”的相关内容从单位信息模块中自动读取，请各单位在申报项目前，尽早登录（注册）阳光政务平台填写完善，并确认“组织单位”是否准确。

（三）应合理安排项目申报书填报和材料提交时间，避免出现项目申报截止时间到期前阳光政务平台网络繁忙耽误申报。

（四）在阳光政务平台提交申报材料后应留意项目状态，并注意提醒项目组织单位及时审核推荐。

（五）项目申报受理和评审立项等信息可在阳光政务平台系统上查询。

（六）项目申报人及申报单位需自行承担包括知识产权纠纷在内的潜在风险。

十一、联系方式（接听时间：工作日 8:30-12:00、  
14:00-17:30）

业务咨询：83124149、83124150 联系人：黄文星、赵明（基础研究处）

技术支持：400-161-6289，83124014、83124114

广州市科学技术局

2020年9月5日