附件2:

2018年东莞市核心技术攻关项目申报指南

（重点项目）

一、申报要求

**（一）项目立项要求**

1．在本市内注册、有独立法人资格并具备相关条件的企业均可申报（高校院所、创新平台、医疗卫生单位等事业单位不得申报），而且项目实施、项目成果及产业化必须在东莞市。

2．项目申报单位自2016年3月26日（“倍增计划”试点企业自2017年2月10日）起计算,没有出现严重违反法律、法规、规章行为或失信行为且受到行政处罚(单次被处以五万元及以上罚款或累计受到3次及以上1000元罚款)。2017年度经统计部门统计上报研发投入为零的规上企业不得申报。

3．项目申报单位在研科技计划项目不超过3项，项目负责人本年度未申报其它市科技计划项目。

4．前三年内累计2个或以上项目出现不良记录（验收不合格、终止结题等）的企业，不得申报。

5．项目承担单位上年销售收入达1亿元（含）以上且建有研发机构，或成立时间3年以内且上年销售收入超过2000万元以上。

6．申报项目涉及知识产权明晰，不存在知识产权纠纷。

7．申报单位具备与专题内容相关的研发实力和基础，具备实施项目的资金、人才、产业化等保障条件，具有较强的组织策划能力和市场开拓能力；项目必须有较强的研究团队和较好的前期研究基础，处于国内同行业领先水平。

8．申报项目（指项目实施内容或支出内容）未曾获得市财政资金立项或资助，并没有出现重复申报情况。

9．项目必须确定一名具有高级职称或博士学位的总负责人（总负责人为市外单位的，市内申报单位须确定一名项目负责人），负责统一组织和协调项目申报和实施；联合申报单位各方须签订共同申报协议，明晰各方任务、节点目标、经费安排和知识产权归属等，牵头申报单位对联合申报各方的申报资格进行审核，并作为课题实施的第一责任单位承担总体责任；联合申报单位具有较好的合作基础，且参与单位数量一般不超过2家。

10．项目申报书的内容、投入预算、指标必须明确客观，实事求是，严禁各种夸大和虚假行为。填报的指标应遵循明确、量化、可考核原则。项目如获得立项的项目承担单位必须与市科技局签订项目合同书，项目合同书约定的研究内容、预算投入、验收指标等指标应与申请书保持一致。

11.项目立项后如财政资助资金少于申请金额，则需由项目承担单位自行补足差额，保证项目总投入不变。

12．项目承担单位或项目不存在《东莞市“科技东莞”工程专项资金财务管理办法》所规定的不得申报或不予资助的情况。

13．申报单位申报前需仔细阅读有关管理文件和资金使用规范。如《东莞市核心技术攻关“攀登计划”实施方案（2017-2020年）》、《东莞市科技计划项目资助管理办法（修订）》、《东莞市“科技东莞”工程专项资金财务管理办法》。

**（二）项目财务管理要求**

1．市核心技术攻关重点项目采用拨贷联动等科技金融资助方式进行支持，项目验收通过后一次性拨付财政资助资金。项目资助经费将根据验收结论和财务审核（验收）情况拨付。项目验收合格，全额拨付财政资助经费；项目验收基本合格，按项目总投入比例拨付资助经费，最高不超过财政计划资助经费的80%；项目验收不合格或终止结题，不再拨付资助经费。

2．市镇联动项目采用分期拨付方式，财政资助资金分两期拨付：第一期，中期检查合格，按项目已投入经费占项目预算总投入的比例予以资助，最高不超过资助总额的70%；第二期，项目验收通过后，按照项目实际总投入占计划总投入的比例清算资助资金。如果验收不通过或提前终止结题的，不再拨付剩余资助资金。

3．项目自筹经费包括项目前期投入（指项目申报指南发布之日前两年的投入）和项目新增自筹经费（指项目申报指南发布之日起至项目合同结束期间的投入）。项目自筹经费与市财政资助经费的比例不少于3:1，其中项目新增自筹经费与市财政资助经费的比例不少于1:1。

4．每个项目市财政资助额度不超过2000万元，其中：（1）总投入在1亿元（含）以上、该领域项目评审得分第一名、纳入倍增计划企业的项目，资助2000万元；（2）总投入在5000万元（含）以上、该领域项目评审得分第一名的项目，资助1000万元；（3）其它项目资助额度不超过500万元。如申请额度少于应资助额度，按申请额度支持。

5．项目立项后，承担单位必须按照《合同书》有关规定执行，按照会计制度或会计准则对每个受资助项目发生的各项费用支出建立专账，单独核算，确保项目接受财务检查和拨款时能提供真实、合法、完整的会计资料。项目不能正常实施的，承担单位须及时申请结题，退回剩余财政资金。

6．项目承担单位应严格按照有关资金使用办法和《项目合同书》（或《责任承诺书》）规定的项目资金开支范围和相关标准，做好项目投资经费核算。严禁单位将与项目实施不相关的业务接待费、行政管理费、捐款、赞助费等纳入项目投资经费核算范围。具体按照《东莞市“科技东莞”工程专项资金财务管理办法》执行。

7．项目承担单位应规范项目资金支付管理，对向本单位以外的单位或个人支付的单笔金额超过1万元(含)的经费开支，必须通过开户银行进行转账结算，否则不予纳入项目投资额的核算范围。

**（三）项目实施要求**

1．项目合同实施期限原则上不超过3年（从项目签合同之日起计算）。

2．项目建立监理制度，按《东莞市科技计划项目监理办法》执行，实施期内项目承担单位须配合项目监理单位做好半年报、年报及项目中期检查工作，同时做好项目年度绩效评价报告。

3．实行重大事项报告制度。因发生项目负责人变更、项目因故无法按计划执行、项目考核指标需要调整或因不可抗拒因素终止等情况，项目承担单位和主管部门应及时报告市科技局。

4．加强信用管理，对项目承担单位及责任人、专家、科技服务机构等在实施科技项目过程中的信用情况进行客观记录，并作为其参与市科技计划项目的重要依据。

二、申报指南

**专题A：智能制造和高端装备**

**支持方向一：高端装备**

项目背景：制造业是东莞市的重要支柱产业之一，也是最具活力和发展前景的行业。高端装备制造业是带动我市制造业升级的重要引擎，是发展战略性新兴产业的重要支撑。

目标：研究开发高端装备整机核心技术，包括整机优化设计、最优控制、整机最优匹配技术、可靠性技术等。通过突破相关核心技术，提高东莞市的高端装备的市场竞争力，促进产业的良性发展。

项目内容：以整机技术为目标，重点突破高端数控装备、检测设备、机器人装备和高端专用设备的整机优化设计、整机优化匹配、精密控制、可靠性等核心技术。

验收指标或要求：1）技术指标：项目总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平并具有自主知识产权,要有具体可检验的技术指标。2）经济指标：项目的整机销售50台套或以上，或新增销售额1000万元以上。3）其它指标：申请发明专利不少于5件，获得计算机软件著作权2项或以上，制定相关企业产品标准。

**支持方向二：关键零部件**

项目背景：关键零部件是高端装备产业发展的基础，是决定装备质量、性能的关键所在。我市在高端装备关键零部件的研发和制造能力方面还比较薄弱，制约了我市高端装备产业的良性发展。

目标：通过突破高端装备视觉感知与多传感器信息融合、运动学与动力学控制核心算法、精密驱动和传动等核心技术，提高东莞市的高端装备关键零部件的配套能力，促进产业链的良性发展。

项目内容：研究开发与高端装备配套的传感器、驱动器、精密传动系统、机器视觉系统、控制系统、其他高端设备的核心器件等。

验收指标或要求：1）技术指标：项目总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平并具有自主知识产权,要有具体可检验的技术指标。2）经济指标：项目研发的关键零部件应与相应的高端装备配套，新增销售额600万元及以上，并形成示范。3）其它指标：申请发明专利不少于5件，获得计算机软件著作权2项及以上，制定相关企业产品标准。

**支持方向三：智能制造关键技术**

项目背景：智能制造正日益成为制造业发展的重要趋势和核心内容，也是加快发展方式转变，促进制造业向中高端迈进、建设制造强市的重要举措。

目标：通过对人工智能与大数据在智能制造中的应用研究，突破典型智能制造工艺，智能制造整线级、车间级、工厂级的集成技术，提升东莞市的智能制造水平。

项目内容：智能制造关键工艺、智能制造过程的系统集成技术、人工智能与大数据在智能制造中的应用技术等。

验收指标或要求：1）技术指标：项目总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平并具有自主知识产权,要有具体可检验的技术指标。2）经济指标：技术得到应用，产生的经济效益不小于500万元。3）其它指标：申请发明专利不少于3件，获得计算机软件著作权2项及以上，制定相关企业产品标准。

**专题B：高端新型电子信息**

**支持方向一：下一代通信关键技术研究及产业化**

项目背景：开展下一代通信技术是提升国家核心竞争力的关键技术之一。东莞在移动通信和光纤通信技术方面基础良好。希望通过下一代通信技术的研发及应用重大科技项目的实施，带动东莞市产业结构的优化升级，培养新的经济增长点、促进东莞的经济和社会的可持续发展。本专题重点支持高频高速的移动通信元器件、光收发模块及组件以及新一代移动通信和光通信技术和产品等方面实现重点突破，掌握相关核心技术，提升东莞实体经济的创新力和生产力，推动产业转型升级。

目标：结合我市重大社会服务或主要产业发展，通过自主创新研发，掌握和实现具有自主知识产权的关键技术，形成具有行业特色的新一代移动通信技术及规模化应用，推动我市相关产业的进步。

项目内容：重点支持可变频点可变信道宽度 100MHz~6000MHz 超宽射频芯片、100G高速信号传输电缆、高速连接器、光通信模块等核心技术的研究与产业化、面向5G通信基站氮化镓（GaN）功率器件的关键技术研究及产业化应用、基于5G的车联网标准化技术研究、基于窄带物联网（NB-IOT）的城市智慧系统关键技术开发与产业化、基于5G的智能终端研发与产业化等。

验收指标或要求：

1. 项目产品总体技术达到国内先进水平，关键技术指标达到国内领先或国际先进水平, 要有具体可检验的技术指标。

2.形成一批具有自主知识产权的成果，其中申请发明专利不少于3件。

3.项目期间相关产品累计实现销售1000万元以上。

4.制定相关新的技术标准，体现行业特色和技术优势。

**支持方向二：新型电子元器件与材料**

项目背景：电子元器件是电子设备及信息系统的重要基础之一，不仅直接影响着电子信息产业的发展，而且对改造传统产业、促进科技进步、提高装备现代化水平都具有重要的现实意义。电子元器件正步入新型材料、新工艺和新技术带动下的产品更新升级和深化发展的新时期，东莞在新型电子元器件与材料领域具备良好的基础，进一步加强新型电子元器件与材料等电子信息产业领域的研究、开发和应用，对促进东莞市电子信息产业及相关行业的升级、提升国际竞争力具有重要意义。

目标：在新型电子元器件与材料产业和相关领域，通过自主创新研发，掌握和实现具有自主知识产权的关键技术，形成具有特色的新型电子元器件与材料行业，快速推动我市上述领域的产业化发展，提升东莞实体经济的创新力和生产力，推动产业转型升级。

项目内容：重点支持超高传输速率“互联网+”巨型服务器（含超算）电路板的研究开发、FTTH用多级速率BOSA光器件核心技术研发与产业化、高速存储芯片封装载板用高性能覆铜板、高导热DPC陶瓷基板制备及其半导体功率模块封装技术等。

验收指标或要求：

1. 项目产品总体技术达到国内先进水平，关键技术指标达到国内领先或国际先进水平, 要有具体可检验的技术指标。

2.形成一批具有自主知识产权的成果，其中申请发明专利不少于3件。

3.项目期间相关产品累计实现销售1000万元以上。

4.制定相关新的技术标准，体现行业特色和技术优势。

**支持方向三：人工智能技术与芯片关键技术**

项目背景：随着神经网络、深度学习等人工智能算法以及大数据、云计算和高性能计算等信息通信技术快速发展，人工智能进入新的快速增长时期，是最具活力、最具创新的行业之一。智能城市、智能医疗、智能交通、智能制造、无人驾驶等领域的研究需求与日俱增，市场需求巨大。东莞在人工智能技术与芯片领域具备一定的研发基础，进一步加强人工智能技术与芯片产业领域的研究、开发和应用，对促进东莞市电子信息产业及相关行业的升级、加快东莞市高端制造领域的科技进步、提升国际竞争力具有重要意义。

目标：结合东莞市的产业特点和人工智能的发展需求，通过自主创新研发，掌握和实现具有自主知识产权的关键技术，重点发展面向人工智能应用的机器视觉分析技术、高端微传感器和智能卡芯片等，研发具有特色的人工智能技术与芯片产品，提升东莞实体经济的创新力和生产力，推动我市产业转型升级。

项目内容：重点支持高端大容量存储用芯片1024DUT多工位测试技术的研发与产业化、复杂应用场景人脸识别关键技术的研发与产业化、自主可控的智能SSD存储控制器、8K超高清人工智能电视核心技术研发与产业化、高端微传感器全数字闭环伺服电路ASIC芯片研发与产业化、智能电源管理芯片、高密度大矩阵无引脚超薄芯片封装关键技术研究与产业化。TOF芯片与工业级深度相机应用系统研发、智能卡芯片封装用高性能基材核心技术与开发应用。

验收指标或要求：

1. 项目产品总体技术达到国内先进水平，关键技术指标达到国内领先或国际先进水平, 要有具体可检验的技术指标。

2.形成一批具有自主知识产权的成果，其中申请发明专利不少于3件。

3.项目期间相关产品累计实现销售1000万元以上。

**专题C：云计算与大数据领域**

**支持方向：大数据关键技术及应用攻关**

项目背景：大数据技术正日益对全球的经济运行机制、社会生活方式和国家治理能力产生重要影响，大数据技术已成为推动经济转型发展的新动力，为重塑国家竞争优势带来了新机遇，也为提升政府治理能力提供了新的技术途径。支持大数据关键技术应用研究，符合国家发展战略及东莞现有产业布局，对推动东莞产业转型升级和深化改革有重要的意义，也有利于东莞市的民生服务升级。

目标：在云计算技术的支撑下，应用大数据技术解决相关领域的关键技术问题，研制新的大数据工作服务平台或产品，基本形成以自主云计算与大数据骨干企业为主体的产业集群，推动相关领域的产业化发展。

项目内容：重点支持大数据技术在各行业的应用研究，研究及实现大数据的采集、存储、分析和处理等关键技术，开发相关的大数据应用平台或新产品。通过自主创新研发，掌握和实现具有自主知识产权的大数据关键技术。

验收指标（技术指标和经济指标）或要求：

1、项目的总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平, 要有具体可检验的技术指标。

2、建成基于云计算与大数据系统的服务平台或工作平台，支持PB级数据的离线分析和挖掘、TB级数据的在线分析。

3、形成一批具有自主知识产权的成果，其中申请与项目相关的发明专利不少于3件，软件著作版权不少于5项。

4、在相关领域开展应用示范，并形成相关的技术标准规范。

5、项目执行期间，实现销售收入不低于500万元。

**专题D：新能源汽车**

项目背景：新能源汽车产业是国家及广东省重点发展的战略性新兴产业,东莞市高度重视电动汽车产业发展，对核心技术持续进行了多年开发，东莞市在动力电池、整车与电机及驱动控制方面具有较好的产业与技术基础，然而在新一轮的发展中，仍然需要依靠创新驱动，重点研发电动汽车相关的核心技术、集成技术及产业化技术，全面促进东莞新能源汽车创新能力和产业快速发展。

**支持方向一：先进动力电池及管理系统、动力电池材料技术及产业化**

目标：以东莞新能源汽车动力电池系统产业化为目标，发挥本地技术优势，开发出高性能的新能源车用动力电池系统并进入量产。

项目内容：研发适用新能源汽车的低成本高效能的创新电池技术，尤其是先进锂离子电池正极材料、负极材料、膜材料、电解液等材料制备技术，并实现产业化。开展动力电池系统总体设计研究，包括电池管理系统和热管理系统，安全与防护系统。

验收指标或要求：

1.技术指标：

电池系统比能量≥200Wh/kg，循环使用寿命≥1200次（80%的放电深度）。全寿命周期内工作温度范围SOC、SOP和SOH的估计误差≤±3%，单体电池之间的温度误差≤2℃，满足安全性国标要求。

2.经济指标

（1）成本≤1.2元/Wh。

（2）目标期内销售额 1500万元以上。

（3）其他指标：申请发明专利3件或以上；制定相关产品的企业标准2件或以上。

**支持方向二：先进电动汽车整车、电驱动与控制系统技术及产业化**

目标：以东莞新能源汽车产业化为目标，发挥本地技术优势，开发出高性能的新能源车用电驱动与控制系统、先进电动汽车整车并进入量产。

项目内容：研究开发先进的电动汽车整车，开展集成技术、能源与动力系统总成及轻量化等技术的研究，并实现产业化。研究开发高功率密度、高转矩密度的驱动电机及控制系统，并实现产业化。

验收指标或要求：

1. 技术指标：

驱动电机及高速减速器的最高转速≥15000 转/分，电驱动总成匹配额定功率40-80kW，比功率≥1.8kW/kg（峰值功率/总重量），最高效率≥92%，电驱动总成噪声≤80dB（A）。

纯电动客车：单位载质量能量消耗量（Ekg）≤0.21Wh/km·kg，续驶里程不低于200公里（等速法）。车身与底盘结构轻量化达10%以上（同比钢结构车型）。

纯电动乘用车：最高车速≥150km/h；工况法续驶里程≥200 km；充电时间≤20分钟（30%-80%SOC）；百公里耗电量（Y）应满足以下门槛条件：m≤1000kg时，Y≤0.0126×m+0.45；车身与底盘结构轻量化达10%以上（同比钢结构车型）；安全性达到中国新车评价规程（C-NCAP）要求。

2.经济指标

（1）目标期内电动汽车整车销售额 5000万元以上，电驱动与控制系统销售额 500万元以上。

（2）其他指标：申请发明专利3件或以上；制定相关产品的企业标准2件或以上。

**专题E：新材料**

**支持方向一：高性能封装材料及技术**

项目背景：电子信息功能材料不仅能为传统的电子电器制造技术升级提供支持，更重要的是可以为高端电子信息制造产业提供重要的材料，是国家、省、市重要的科技发展内容。本方向重点支持先进封装材料及相关技术的研发及产业化，将为东莞的电子信息、高端制造等支柱产业提供重要的基础支撑，研发出技术创新性强，具有行业影响力的、应用前景广阔的先进功能材料，形成具有自主知识产权的核心技术并实现产业化，推动高新材料产业的快速发展。

目标：结合东莞市的产业发展和技术升级需求，研究开发创新性强，具有重大应用价值的高性能的智能芯片封装、半导体功率模块、LED封装材料及技术，获得自主知识产权，实现产业化。

项目内容：研究开发智能芯片、半导体功率模块、印刷型柔性OLED器件封装关键材料及封装技术等，为高端电子信息、智能制造等领域提供高新材料支撑，实现产业化。

验收指标或要求： 1）技术指标：项目总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平，有具体可检验的技术指标。2）经济指标：建成可量产的生产线，实现产品推广和销售，项目执行期内，实现累计销售1000万元以上。3)其他指标：相关核心技术申请发明专利3件或以上，制定企业产品标准1项或以上。

**支持方向二：交通运输用轻量化材料及相关技术的开发**

项目背景：交通运输用轻量化材料及相关技术是落实国家、省、市关于节能减排的重要战略发展方向，涉及各类交通用材料的高强度化、轻量化等创新研究内容，可以为轨道交通、飞机、汽车，特别是新能源汽车的的轻量化、节能减排提供重要的基础材料支撑。通过对该方向的支持，研发出技术创新性强，应用前景广阔的高强度、轻量化的交通运输用的结构材料，形成具有自主知识产权的核心技术并实现产业化，可以推动各类交通用高新材料产业的技术升级和发展。

目标：结合交通行业的发展和技术升级需求，创新研究开发具有重大应用价值的高性能、轻量化的轻金属材料、高分子材料、复合材料及相关的先进成型技术，获得自主知识产权，实现产业化，推动东莞市的相关产业转型与技术进步。

项目内容：研究开发各类交通运输（特别是新能源汽车等）的高性能轻合金关键结构部件及相关的精密成形技术、高性能轻量化的动力电池系统用等特殊高分子复合材料及相关技术等，为轨道交通、汽车，特别是电动汽车等提供高强度、轻量化的高新材料，实现产业化。本方向不支持普通铝合金及镁合金的普通压铸工艺研究。

验收指标或要求： 1）技术指标：项目总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平，有具体可检验的技术指标。2）经济指标：建成可量产的生产线，实现产品推广和销售，项目执行期内，实现累计销售1500万元或以上。3)其他指标：相关核心技术申请发明专利3件或以上，制定企业产品标准1项或以上。

**支持方向三：新型高性能与功能材料及加工技术**

项目背景：高性能与功能材料是国家科技发展战略的重要方向，东莞市在该方向的研究开发已经具有良好基础，可为东莞的电子信息、高端制造等支柱产业提供重要的基础支撑。通过对该方向的支持，研发出技术创新性强，应用前景广阔的高性能与功能材料，形成具有自主知识产权的核心技术并实现产业化，可以推动高新材料产业的快速发展。

目标：结合东莞市的产业发展和技术升级需求，研究开发创新性强，具有重大应用价值的高性能功能高分子、金属、玻璃、陶瓷等及其复合材料，获得自主知识产权，实现产业化，推动东莞市的相关产业转型与技术进步。

项目内容：研究开发高性能高分子材料、导电硅橡胶、生物质基复合材料、耐磨耐腐材料、高压电缆材料、超薄太阳能玻璃、细晶硬质合金成型新技术等，为智能制造加工、高端电子信息等领域提供高性能与功能材料，实现产业化。

验收指标或要求： 1）技术指标：项目总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平，有具体可检验的技术指标。2）经济指标：建成可量产的生产线，实现产品推广和销售，项目执行期内，实现累计销售600万元以上。3)其他指标：相关核心技术申请发明专利3件或以上，制定企业产品标准1项或以上。

**支持方向四：电子信息新材料及技术**

项目背景：电子信息材料是高端电子信息制造、人工智能高端制造等支柱产业的基础，是国家、省、市科技发展优先支持的发展方向，对促进东莞市的产业发展及技术升级具有重要作用。通过对该方向的支持，研发出技术创新性强，应用前景广阔的先进电子信息功能材料，形成具有自主知识产权的核心技术并实现产业化，可以推动高端电子信息制造产业的快速发展。

目标：结合东莞市的产业发展和技术升级需求，研究开发出创新性强、具有重大应用价值的电子信息新材料及技术，获得自主知识产权，实现产业化，推动东莞市的相关产业转型与技术进步。

项目内容：研究开发高性能非晶纳米晶软磁功能材料、先进高导热陶瓷基板材料、GaN-基微波与射频功率器件与材料、OLED用复合衬底材料、电子级高纯度溅射靶材等，为智能制造加工、高端电子信息等领域提供高新功能材料，实现产业化。

验收指标或要求： 1）技术指标：项目总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平，有具体可检验的技术指标。2）经济指标：建成可量产的生产线，实现产品推广和销售，项目执行期内，实现累计销售1000万元以上。3)其他指标：相关核心技术申请发明专利3件或以上，制定企业产品标准1项或以上。

**专题F：生物医药**

**支持方向一：创新药物的研制与产业化**

项目背景：随着社会经济的快速发展、自然环境和生活习惯改变及人口老龄化等诸多原因影响着人们的身心健康，现有药物已不能满足社会的需求。新药研发无疑是衡量一个国家综合科技实力和大规模组织社会资源能力的一项重要标志。当前，我国新药研发现呈现前所未有的良好形势。自2008年以来，国家支持新药创制的政策持续增强。到2020年，我国将发展成为医药科技强国，医药产业进入世界前三位，这是国家制定的宏伟目标，也是艰巨的任务。东莞的医药产业具有较好的研发基础和创新能力，今后在政府的大力扶持下无疑将发挥更大的发展潜力。

项目目标：针对感染性疾病、肿瘤、循环及神经系统疾病等危害我国人民生命和健康的重大疾病，研发原创生物药物及化学合成药物及产业化，提升东莞新药创制的能力，促进区域经济发展。

项目内容：化学药物，包括以天然产物为先导化合物合成的、化学合成等原创性具有知识产权的药物；生物技术药物，包括抗体药物、疫苗及基因重组药物。

验收指标或要求：项目总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平。申报品种应当是具有明显创新性的活性化合物、作用靶点及机理明确，完成药效学、药动学、药理学及安全性评价等研究结果显示具有明显特点和优势，具有知识产权，获得药物临床批件。要有具体可检验的技术指标。

**支持方向二：医疗器械与生物材料的研究与产业化**

项目背景: 近年来随着科学技术和社会需求的改变，传统的医疗器械和生物材料已经无法满足临床治疗水平的提升，心脏支架、植牙、人工关节、心脏瓣膜等新材料和新技术已被广泛应用，受到人们的关注和重视。免疫层析新型荧光和生物芯片等快速检测技术凭借其便捷、应用广泛等特点，受到人们的关注和重视，目前已经成为体外诊断行业发展最快的一个细分领域之一。推进该领域的发展符合国家战略发展方向，也符合本市实际情况。实现并形成具有自主知识产权的核心技术和产业化，将有益于带动东莞市战略新兴产业的发展。

项目目标：紧跟国际前沿，重点发展国内外新型医疗器械和生物材料产业，发展这方面的优势产业。力争在未来5-10年之内，获得一批具有自主知识产权产品在国内外销售和应用。

研究内容：针对出生缺陷、肿瘤、心血管疾病、老年性疾病等，研究和开发临床需求的具有原创性和知识产权的医疗器械和生物材料。

验收指标或要求： 1）技术指标：项目总体技术达到国内先进水平，关键技术达到国内领先或国际先进水平, 要有具体可检验的技术指标。2）有关原创性核心技术申请发明专利1件或以上。3）经济指标：完成产品注册，获得相关生产批件，并在东莞市产业化。