

附件 1:

2021 年潮州市第一批科技专项 (重大科技专项) 申报指南

为深入贯彻落实习近平总书记关于科技创新的重要论述,扎实推进市委“1+5+2”工作部署和“六大工程”,潮州市 2021 年重大科技专项围绕我市“传统产业升级工程”,面向先进制造与自动化、新材料和现代农业三个领域组织实施,开展行业共性关键核心技术难题攻关,推动关键核心技术研发和科技创新,着力打造千亿陶瓷产业集群、千亿现代农业集群等五大产业集群,为潮州经济社会实现高质量发展夯实强有力的科技支撑。相关专题如下:

一、先进制造与自动化(拟支持 1 项)

专题 1: 陶瓷机械研发及应用(专题编号: 20210101)

(一) 研究内容

针对陶瓷产业能耗高、劳动密集和附加值低的发展现状,从生产过程中的制浆、成型、修胚、喷釉、检测、分拣等工序开展研究,通过采用机器人、机器视觉等技术提升陶瓷机械装备和生产线的智能化制造水平,研发高端机械装备,提升传统陶瓷产业的科技水平和产品竞争力,促进我市陶瓷行业的可持续发展。

(二) 考核指标

1. 申报单位通过项目的实施取得关键技术突破,并形成自主知识产权成果,其中申请发明专利不少于 2 件(进入实质审

查)；

2. 研发新装备不少于 1 台套；

3. 实施期内，项目研发的新装备实现产业化，累计新增利
税不少于 300 万元；

4. 项目研发装备须在我市内应用推广，与传统生产方式比
较，生产效率提升明显（应有具体量化指标），同时对产业发展
具有全局性、带动性的促进作用。

（三）最大资助强度：200 万元/项。

（四）管理科室：科技合作科。

专题 2：印包机械研发及应用（专题编号：20210102）

（一）研究内容

紧跟印刷、包装行业的材料、工艺和技术需求，围绕印刷、
包装行业开展自动化生产线研究，采用数控技术、视觉检测技术、
信息化技术等优化现有设备，研发出面向食品、药品、纸品等产
业的高速高效印刷、包装生产装备，实现印刷、包装机械自动化、
高效化、智能化和节能化，解决印刷、包装机械自动化程度较低、
行业适用性差的问题，为我市印刷、包装机械行业发展提供有效
保障。

（二）考核指标

1. 项目应针对行业共性问题提出详细、可量化的技术及成
果指标，其中申请发明专利不少 1 件（进入实质审查），授权实
用新型专利不少 1 件，形成技术标准不少 1 项；

2. 研发新装备不少于 1 台套；

3. 实施期内，项目研发的新装备实现产业化，累计新增利
税不少于 300 万元；

4. 项目研发装备须具有应用推广价值，并在我市内建立示
范生产线 1 条。

（三）最大资助强度：200 万元/项。

（四）管理科室：科技合作科。

专题 3：食品药品机械研发及应用（专题编号：20210103）

（一）研究内容

针对我市糖果、凉果、卤味、药品等食品药品智能化生产的需
求，着力于解决食品药品行业生产过程中生产效率低、故障率高、
可靠性差、自动化程度弱等问题，采用物联网、MES 等信息化技
术，实现具有信息采集共享、故障预警等特性的数字化生产，研
发出数字化、智能化、无人化的食品药品机械，促使我市食品药品行
业生产效率得到提高、生产质量得到提升及生产成本得到节省，
发展行业新形态。

（二）考核指标

1. 项目技术须形成自主知识产权，其中申请发明专利不少
于 1 件（进入实质审查）、授权实用新型专利或获软件著作权合
计不少于 2 件（项）；

2. 研发新装备不少于 1 台套；

3. 实施期内，项目研发的新装备实现产业化，累计新增利
税不少于 300 万元；

4. 项目须在我市内建立示范生产线 1 条，起到提升生产效

率、提高生产质量、节省生产成本的示范作用（应有具体量化指标）。

（三）最大资助强度：200 万元/项。

（四）管理科室：科技合作科。

二、新材料（拟支持 4 项）

专题 4：陶瓷材料（专题编号：20210104）

（一）研究内容

围绕陶瓷产业的升级换代，通过结构和工艺创新，着力于功能化、节能减排和资源化综合利用研究，开发出具有保湿、隔音、耐火、高硬度、耐磨耗等特性的陶瓷材料，应用于光伏、电子信息、新能源等产业，促进我市新兴产业的培育。

（二）考核指标

1. 项目须实现产品研发或关键技术攻关，并形成自主知识产权成果，其中，申请发明专利不少于 1 件（进入实质审查），形成新工艺或新产品不少于 1 项；

2. 培养或引进具有副高及以上职称行业人才 1 人及以上；

3. 实施期内，项目产品或技术实现产业化，累计新增利税不低于 200 万元；

4. 项目产品或技术应符合相关环保要求，具有较好的社会效益。

（三）最大资助强度：100 万元/项。

（四）管理科室：科技合作科。

专题 5：特种功能高分子材料（专题编号：20210105）

（一）研究内容

围绕我市支柱产业发展需要，开展特种功能高分子材料及其加工技术、新工艺的技术攻关，开发具有气密性好、耐油、耐酸碱、耐磨、保质、保气味等特性的特种功能高分子材料，推动我市特种功能高分子材料及特色产业的技术创新和产品创新。

（二）考核指标

1. 项目申请发明专利不少于 1 件（进入实质审查），授权实用新型专利授权不少于 1 件；

2. 项目产品或技术需符合相关环保要求，形成新工艺、新产品各不少于 1 项；

3. 实施期内，项目产品或技术实现产业化，累计新增利税不低于 200 万元；

4. 项目产品应具有较好的社会和经济效益（应有具体量化指标），能够提升我市支柱产业的技术进步，提高产业竞争力。

（三）最大资助强度：100 万元/项。

（四）管理科室：科技合作科。

三、现代农业（拟支持 2 项）

专题 6：新品种培育（专题编号：20210106）

（一）研究内容

以我市特色农作物、林果、花卉、南药、禽畜、水产等为研究对象，开展选种育种、精准养殖、疫病防控等关键技术研究，解决影响我市农业发展的瓶颈问题，培育具有重大应用前景和自主知识产权的高产、优质、多抗、低风险的优良新品种。

（二）考核指标

1. 项目申请发明专利不少于1件（进入实质审查）；
2. 培育并申报适合我市推广种植或养殖且具有市场竞争力的新品种不少于1个；
3. 实施期内，项目产品实现产业化，累计新增利税不低于100万元；
4. 项目应有推广示范作用，建立应用示范基地1个；同时总结一套可复制、推广的经验和做法，为产业转型升级、促进乡村振兴提供技术支撑。

（三）最大资助强度：100万元/项。

（四）管理科室：科技服务科。

专题7：现代化种养殖（专题编号：20210107）

（一）研究内容

实现乡村振兴战略，促进我市农业由传统种养殖向现代化种养殖转变，开展集约化、标准化、智能化、生态化的生产管理技术研究，减少种养殖中资源浪费，提升种养殖的效率及质量，促进我市种养殖业结构优化和产品质量升级，培养现代化种养殖新理念、新方式。

（二）考核指标

1. 项目申请发明专利不少于1件（进入实质审查），授权实用新型专利或获软件著作权合计不少于2件（项）；
2. 制定相关技术标准不少于1项；
3. 实施期内，项目产品或技术实现产业化累计新增利税不

低于 100 万元；

4. 项目应有推广示范作用，建立应用示范基地 1 个；在技术培训、产业带动、增加就业岗位上具有积极促进作用（应有具体量化指标）。

（三）最大资助强度：100 万元/项。

（四）管理科室：科技服务科。