附件1：

2019年台州市科技计划项目指南

一、农业和农村技术领域

（一）粮食安全与农产品标准化生产技术

农产品质量标准技术，安全质量检验、检测技术，粮食安全生产技术；重特大病虫害防控、农药减量控害技术，种子种苗工程。

（二）农产品精深加工、储藏保鲜及综合利用技术及产品

农产品的精深加工、储藏保鲜及综合利用技术，新型加工装备研制。

（三）设施农业技术及新装备

设施栽培安全优质农艺技术及标准化生产技术，设施农业防灾避灾技术，农用新材料、农业新装备。

（四）林特业领域技术及产品

应用农业高新技术改造提升茶叶、中药材、食用菌、观赏植物、特色果业、林木种苗、野生动物保护与利用等优势林特产业领域技术及产品，地方特色品种保护和精品化开发。沿海防护林建设及树种选择，经济林生态高效栽培技术等。

（五）高效名特优水产业技术及产品

名特优养殖新品种引、育、繁及高效健康养殖技术，浅海滩涂综合开发利用技术。现有技术的整合集成，增养殖新模式技术，水产生态养殖技术。

（六）优质高效安全畜牧业技术及产品

优质畜禽品种改良与高效利用技术、畜禽规模化养殖环境工程技术。畜禽重大疫病防控技术及疫情监测技术体系研究。

（七）农业生物技术及其产业发展技术及产品

生物农药兽药鱼药、生物食品添加剂、饲料添加剂和酶制剂领域技术。

（八）现代农业新业态

充分运用工业、服务领域技术成果，在农业生产、经营和流通中开展跨学科跨领域、跨专业的推广、应用和再创新，推进农业生产方式、农业经营理念和农产品物流模式的创新，实现农业一二三产的跨界融合发展。

1. 工业技术领域

（一）人工智能

支持面向工业应用的机器视觉、图像处理、语音识别、群智计算和新一代神经网络等应用技术的研发；支持智能脑机接口、人工智能芯片、新型智能传感器等核心关键技术及设备的研发；支持面向行业的开源开放人工智能技术与服务平台的研发。

（二）工业互联网

支持基于工业大数据和工业云的协同制造平台研发；支持基于物联网的工业生产制造、管理系统软硬件关键技术研究与开发。

（三）区块链

支持基于密码学、共识机制和智能合约技术的区块链基础架构与分布式计算范式研究；支持基于区块链的数据保密、数据防伪、追踪溯源和身份验证等共性关键技术研究。

（四）工业机器人

支持工业机器人感知系统的研究；支持机器人控制系统结构、故障与安全技术、多轴运动控制技术、伺服控制和协同控制等关键技术研究；支持与作业环境、人和其它机器人自然交互、自主适应复杂动态环境并协同作业的机器人关键技术研究。

（五）高端装备及关键零部件

支持半导体集成电路制造关键部件及设备、封装设备、测试设备的研发；支持轨道交通关键智能部件、智能化控制设备关键技术研究及产品开发；支持高端智能仪器仪表、生化检测仪器研发和产业化；支持传统七大千亿产业的关键部件与装备研发。

（六）新能源与新材料

1.新能源。支持高安全高比能动力电池系统研发及应用；支持高性能一体化驱动电机系统研发及应用；分布式配电网智能调控技术研究及应用；高效建筑节能技术研究及应用；高效低成本太阳电池用多晶硅材料开发及产业化；支持氢能高效利用技术及装备研发。

2.新材料。支持碳纤维增强塑料等先进复合材料研究；支持新能源电池关键材料及工艺研究；支持第三代半导体材料与器件研发及应用；支持增材制造相关核心技术研究、性能检测与质量评价方法及装备研发。

（七）生物医药

支持基于新靶点、新配方、新制剂或新用途、新技术、新策略的新生物药研发；支持绿色制药、智能制药技术开发及产业化应用；支持开展化学仿制药质量和疗效一致性评价研究；支持开展缓释、控释、透皮吸收、粘膜给药等新型制剂技术和新型辅料研发和产业化；支持开展预防和治疗心脑血管疾病、代谢性疾病、自身免疫性疾病、恶性肿瘤等重大疾病和多发性疾病的创新中药开发及产业化。

三、社会发展领域

（一）人口健康、医药卫生

1.人口健康与重大疫病防治技术。重点是重要传染病防治技术及快速检测技术；疑难杂症和流行病防治技术，包括疾病筛查和快速诊断，遗传资源收集和利用等。

2.中药现代化技术。中药创新药物研发。

3.生物制药技术。中草药及其有效生物活性成分的提取、生产技术。疫苗与酶诊断试剂；活性蛋白与多肽类抗肿瘤药物；以治疗肿瘤为重点的靶向药物。

（二）环境、资源与可持续发展相关领域

1.水污染防治。城镇污水、工业废水处理成套技术与设备，有毒有害难降解有机废水生物处理技术与物化组合工艺研究，河网湖（库）水环境污染控制与生态修复技术。

2.大气污染防治。汽车尾气处理技术，室内空气、餐饮油烟废气污染治理技术与设备，大中型燃煤工业锅炉烟气脱硫脱硝技术与设备，特种除尘和除臭技术与设备等。

3.在线、快速、自动环境监测技术及仪器设备研究开发，生态环境监测技术与设备等。

4.节能、降耗、节水新技术、新装备。固废处理技术。

（三）公共安全与防灾减灾技术领域

1.防洪抢险和水利技术：区域水资源优化配置和调度研究，流域与区域洪涝台旱灾害预报及灾害评估技术，重大水利工程实时安全监测技术，重大水灾害的应急抢险技术，水利工程建设中的新材料、新结构、新技术。

2.气象技术：区域天气数值预报模式应用技术，海洋气象灾害监测、预警技术，重要防汛流域面雨量预报技术。

3.地震减灾技术：重大工程、建筑工程的抗震设防研究，数字地震观测数据处理技术。

4.食品安全技术：食品污染物痕量与超痕量检测技术，常见生物毒素检测技术，食品安全分析中多残留检测平台的设计与制造研究。

5.生产安全技术：易燃易爆、危险工种、人群活动密集区的安全防范和应急救援技术与设备。

（四）海洋技术

1.海水增养殖技术。深水抗风浪网箱养殖设备、养殖技术的深入研究；半开放海区、开放性海区养殖试验示范；养殖新品种筛选、引进、推广；集约化养殖模式、清洁生产技术、养殖密度、饵料及起捕技术的研究；海洋远洋捕捞技术及配套设备的研究开发。

2.海洋水产品精深加工技术。传统网箱、深水网箱养殖鱼类的深加工技术、水产品保鲜、保活、贮藏、加工和运输等全程安全控制集成技术和设备研发；大宗贝类净化脱毒技术；海洋产品的超低温速冻技术与设备；低值鱼、贝类、海洋生物活性物质、新型海洋生物资源及水产品加工副产品的综合利用与研发；提高海藻类产品的综合高效加工技术；虾蟹壳深度加工技术；开发海洋保健品和多功能海洋食品、饮料、调味品等技术。

3.海洋环境保护技术研究。包括沿海捕捞、养殖容量与优化技术，濒危海洋生物的保护，海洋环境污染监测技术研究。

四、软科学研究领域

（一）围绕“打造现代化制造湾区”的战略目标，科技创新支撑的对策研究及相关问题研究。

（二）围绕“科技新长征”的战略目标，科技创新支撑的对策研究及相关问题研究。

（三）围绕乡村振兴战略科技支撑的对策研究及相关问题研究

（四）科技服务业及科技创新服务体系建设的相关问题研究。

（五）和谐社会建设相关问题探索。