



无障碍阅读

进入关怀版



# 深圳市科技创新委员会

深圳市国家自主创新示范区管理委员会 深圳市高新技术产业园区管理委员会 深圳市外国专家局

请输入搜索内容

- 为您推荐:
- 外国人来华许可
- 项目申报
- 科技计划
- 高新技术企业认定
- 深圳高新区

- 首页
- 政务公开
- 政务服务
- 公众参与
- 深圳高新区
- 党建园地
- 科技服务

您当前的位置 > 首页 > 政务公开 > 通知公告

## 深圳市科技创新委员会关于征集2023年度科技重大专项备选课题（第一批）的通知

信息来源：深圳科技创新委员会

发布时间：2023-04-11

A- A+

视力保护色：

各有关单位：

为提升我市科技攻关体系化能力，在若干重要领域形成竞争优势、赢得战略主动，从根本上改变关键核心技术受制于人的局面，增强产业链供应链韧性和竞争力，我委2023年将按照“专项一项目”的管理层次组织实施科技重大专项，不再组织实施技术攻关重大、重点、面上项目。每个专项通过“自下而上”调研征集和“自上而下”主动凝练等方式形成若干个课题，相关课题经公开竞争、定向择优等方式确定承担单位予以资助。

从**2023年4月17日起至2023年5月4日**提交的课题，作为2023年**第一批**科技重大专项指南编制参考。请各单位高度重视，及时登陆深圳市科技业务管理系统“项目征集”栏目在线填报（计划类别请选择“创新创业专项”，项目类别请选择“科技重大专项”）。

其他批次专项将在近期陆续开展征集，具体要求另行通知。

## 一、征集的专项及重点支持方向

序号	专项	重点支持方向
1	半导体与集成电路	高端芯片和专用芯片设计（高端通用芯片、汽车级和工业级芯片、通信和物联网芯片、显示和驱动芯片、存储主控芯片、电力电子芯片等）；先进与特色工艺开发（先进制程工艺、特色和模拟制程工艺、新器件新工艺等）；先进与特色封测；半导体高端设备和零部件；电子设计自动化（EDA）工具软件；新型电子元器件等。
2	信息技术应用创新	基础硬件（整机、终端等）；基础软件（操作系统、数据库、中间件等）；应用软件（BIM功能点工具、CIM工具软件、HPC应用软件、重点行业领域应用软件等）。
3	智能机器人	人形机器人技术；重载机器人技术；机器人系统集成；减速器；控制器；伺服系统；电机；传感器；数控系统等。
4	工业母机	主轴；刀具；丝杆导轨；数控系统；光栅尺；伺服电机；编码器；轴承；切削加工技术；磨削加工技术；可靠性与精度保持性技术；精密与多轴联动控制技术；工艺模拟仿真技术；高效精密真空成形技术；复合材料多维编织与高效模压技术等。
5	精密仪器设备	高精度激光位移纠偏测控仪核心技术；多轴力测试仪技术；高带宽高分辨率数字示波器技术；高带宽高分辨率矢量信号源技术；高带宽高分辨率矢量频谱仪技术；冷冻电镜核心部件及技术；超高分辨质谱仪核心部件及技术；分析仪器用多

		功能卡；高分辨率红外成像及图像处理技术；集成电路高精度检测技术；超高精度超声波测厚仪技术等。
6	网络空间安全	网络安全（威胁监测与响应、网络攻防与对抗、漏洞扫描与漏洞管理、零信任网络访问ZTNA等）；系统安全（可信计算、芯片安全、软件安全等）；数据安全（身份安全、隐私保护、电子证书、数据库安全、密码技术、特权访问安全等）；人工智能安全（深度学习、联邦学习、框架安全、模型安全等）；应用安全（云安全、物联网安全等）。
7	智能传感器	力传感器；位移传感器；温度传感器；MEMS传感器；图像传感器等。
8	空天技术	卫星互联网关键技术；高性能导航定位关键技术；先进遥感载荷关键技术；智能航天装备关键技术；新一代航空装备关键技术等。
9	低空经济	低空飞行器本体硬件关键技术；低空飞行器运行智能软件关键技术；复杂环境可靠精准CNS+X（即通信、导航、监管、飞行情报）关键技术；城市级大规模环境精细建模与更新关键技术；城市场景大规模轨迹飞行规划关键技术；城市场景大规模飞行冲突检测与解除关键技术；低空信息安全保障关键技术等。
10	海洋产业	水下通信、传感、探测、定位、识别等海洋电子信息关键技术；船用高端装备、高性能水面水下无人装备等海工装备关键技术；海上风电、海水制氢等海洋新能源关键技术；海洋防腐防污、减阻、降噪等海洋新材料关键技术等。
11	智慧城市和数字政府	城市泛在感知与数字化建模（物联泛在感知与空间信息融合、数字孪生城市建模等）；城市多源异构海量数据的融合与管理（多源异构时空数据融合与分析、基于多端适配和全场景支撑的三维模型轻量化、时空数据分布式计算与存储、产业链供应链韧性分析等）；数字孪生城市共性技术与支撑平台（跨平台多终端可视化引擎、城市算力与带宽统一调度等）；城市级仿真推演与孪生互动（城市多领域融合实时推演、城市复杂系统生长演化、基于智能体的自组织运行优化、城市重点片区虚实融合数字化综合治理、城市地下空间全生命周期数字化管理等）。
12	元宇宙	基础硬件设施（高性能边缘处理单元、可拓展算力云服务器等）；边缘终端设计（沉浸式头盔、脑机接口、可穿戴式设备等）；智能交互技术（VR/AR交互技术、MR混合现实技术、沉浸式全息影像技术等）；引擎技术（渲染引擎、物理

		引擎、加速引擎、空间计算引擎等)；基础软件工具研发(3D建模软件、虚拟仿真软件平台、场景注入软件等)；人工智能(机器学习、自然语言理解、智能内容生成等)。
13	新药与疫苗	1、2类新药(不含细胞与基因治疗产品)(小分子靶向药物、新复方制剂、多肽及重组蛋白质药物、抗体药物等)；疫苗(新发突发传染病疫苗、治疗性疫苗、多联多价疫苗、基因工程疫苗、病毒载体疫苗、核酸疫苗、疫苗新型佐剂、新型递送系统等)；中药(中药新药、古代经典名方中药复方制剂、已上市品种新的适应症等)。
14	细胞与基因治疗	免疫细胞治疗药物(CAR-T、CAR-NK、TCR-T、CAR-DC、CIK、DC、CTL和TIL等)；基因治疗药物(重组病毒载体类药物、基因编辑疗法等)；干细胞治疗药物(间充质干细胞药物、诱导多能干细胞药物、外泌体等)；核酸药物(mRNA药物、siRNA药物、反义寡核苷酸药物、单质粒药物等)；溶瘤病毒药物等。
15	合成生物	医疗健康方向(微生物疗法、药物成分生物合成、制药用酶、合成人工噬菌体疗法、器官异种移植等)；化工能源方向(新一代工业酶生产菌株、新型工业底盘细胞、生物基材料、生物基肽类和糖类原料、胶原蛋白等功能化蛋白材料、香精香料原料生物合成等)；食品饮料方向(人造肉和人造奶、蛋白/多糖类新食品原料、功能性食品级食品添加剂等)；信息存储方向(软硬件集成的DNA存储一体化装备等)；生物器件方向(人机交互、智能化的可穿戴生物传感系统等)。
16	健康诊疗	生命信息与支持设备；植介入器械；医疗及康复机器人；新型物理治疗设备；智能康复辅具以及其它交叉前沿领域等。
17	脑科学与类脑智能	脑认知功能解析工具及方法；重大脑疾病诊断、干预及康复；类脑智能算法与类脑芯片；脑机接口与脑信息读写交互技术等。
18	生物育种	水稻生物育种(水稻核心种质品种全基因组研究与水稻大品种培育、种质资源低成本高通量精准鉴定与利用、基因编辑、全基因组设计育种、智能设计育种、杂交水稻优势利用技术与强优势杂交新品种培育等)；马铃薯育种(前沿育种技术开发、高产优质多抗专用杂交马铃薯品种设计与培育等)；畜禽生物育种(生猪

		全基因组设计育种、奶牛干细胞育种、黄羽肉鸡多组学数据库构建与新材料创制等)；玉米生物育种(基因编辑分子设计、单倍体育种与智慧育种技术开发,高增产、抗病性、抗逆、广适应性品种培育等)；海洋水产生物育种(海水鱼、贝类新品种培育、造礁石珊瑚育种等)；农业微生物种质资源创新与利用(农业微生物种质资源发掘、新种质与新产品创制等)；岭南水果生物育种(优质、营养、高产、耐储运水果品种培育等)；智能化生物育种设备研发(高通量表型数据与影像自动采集、融合、解译设备研发、高通量农作物种子微创取样技术研发及设备研制等)。
19	电化学储能	锂离子电池；钠离子电池；储能系统等。
20	新能源汽车	动力电池系统高能化与安全化技术；电驱系统高效化与集成化技术；智能底盘与底盘一体化技术；整车轻量化和制造智能化技术；测试仿真技术及仪器国产化替代技术等。
21	量子信息	量子材料；量子计算与量子模拟；量子测量；量子通信；关键核心设备等。
22	深地深海	深地探测理论/技术与装备；深地矿产和地热资源开发；城市地下空间精密探测与安全应用；深海探测与作业技术装备；深海油气/水合物/矿产资源勘探开发；深海生物资源开发利用；深海特种材料等。
23	战略电子材料	集成电路关键制程材料(硅晶圆材料、第三代半导体材料、先进制程光刻胶材料、光掩膜、化学机械抛光材料、湿电子化学品、电子特气、溅射靶材、晶圆级封装用光敏聚酰亚胺、封装基板ABF材料、芯片底部填充胶、临时键合材料、引线框架、键合丝、塑封料等)；通讯技术关键材料(手机及基站天线材料、射频器件材料、导热散热材料、电磁屏蔽材料、高频高速PCB材料、滤波器相关材料等)。
24	新型显示材料	LCD显示关键材料(液晶取向膜、有机绝缘膜、各向异性导电胶、液晶材料、光刻胶、偏光片、玻璃基板、靶材、铜蚀刻液等)；OLED显示关键材料(阳极材料、阴极材料、传输层材料、有机发光层材料、膜材料、封装材料、柔性盖板和基底材料、偏光片等)；Mini-LED显示关键材料(封装材料、光学膜材料、衬底材料、液晶取向膜、光刻胶、各向异性导电胶等)。

25	先进生物医用材料	骨骼系统修复材料；血管介入类材料；口腔材料；眼科材料；血液净化材料；人体器官与组织修复材料；体外诊断上游原材料；医学成像装备基础材料等。
----	----------	--

## 二、征集条件

属于上述专项，并符合其重点支持方向的课题均可参与本次征集。但资助金额1000万元以上的课题，应由创新资源整合能力强的领军企业或领衔机构牵头，联合相关领域核心科研机构、高校以及产业链上下游企业等组成的创新联合体提出，由领军企业或领衔机构提交征集，并上传重大课题情况说明（不定格式，但各建议单位均需加盖公章）。

## 三、注意事项

（一）深圳市科技业务管理系统开放征集前，各单位可参照《深圳市科技重大专项课题征集表》（见附件）先行准备。

（二）备选题目优先聚焦“卡脖子”和“杀手锏”技术，在执行期限内应有**可量化考核的经济指标（销售收入或量产应用价值等）、学术指标和技术指标等**。

（三）每家单位牵头征集数量**不超过2个**，2021或2022年度研究开发费用支出超过5亿元的企业不受此数量限制；同一备选题目不得**重复提交**，一经发现将**取消**本次征集资格。

**（四）本次征集的课题仅作为指南编制参考，我委不会对所有课题组织专家评审，也不会反馈课题是否被采纳。**

## 四、其它事项

（一）科技重大专项单个项目资助强度最高不超过3000万元，但受科技研发资金年度总额控制，**各专项发布课题有数量限制，一般只设少量资助金额1000万元以上的课题、若干500万元（含）-1000万元（含）的课题、适量500万元以下的课题。**

（二）细胞与基因治疗、合成生物、新药与疫苗、健康诊疗、脑科学与类脑智能、生物育种6个专项课题应当由深圳市（含深汕特别合作区）依法注册，具备法人资格的科技型企业独立或者联合申请。其他专项课题应由深圳市（含深汕特别合作区）依法注册、具有法人资格的国家高新技术企业、技术先进型服务企业以及上年度研发费用超过5000万元的龙头骨干企业独立或者联合申请。部分课题可设置额外申报条件，具体以申请指南为准。


特此通知。

附件：《深圳市科技重大专项课题征集表》（暂定）

深圳市科技创新委员会

2023年4月11日

 附件下载：

 附件：深圳市科技重大专项课题征集表.docx

分享到：   


[【打印本页】](#)

友情链接：

[隐私声明](#) - [版权保护](#) - [网站帮助](#) - [网站地图](#) - [投诉渠道](#)

主办单位：深圳市科技创新委员会  
(深圳市国家自主创新示范区管理委员会 深圳市高新技术产业园区管理委员会 深圳市外国专家局)

@2018 版权所有 Copyright@2018. All rights reserved.

网站标识码：4403000018 粤ICP备18010673号-1  粤公网安备 44030402002884号

通讯地址：深圳市福田区福中三路市民中心C区五楼



微信公众号