

广东省省重点领域研发计划 重点专项指南建议撰写

广东省科技厅
广东省技术经济研究发展中心

目 录

1

重点专项定位

2

立项流程

3

指南建议撰写

1

重点专项定位

定位

“人有我无”

针对“人有我无”的核心技术和战略产品，特别是严重制约重点产业发展的“卡脖子”技术，立足长远、持续投入、久久为功，不计一时成败，集中优势资源，有针对性的持续开展技术攻关，自主研发一批核心技术、关键零部件和重大装备。

“人有我有”

针对“人有我有”的核心技术和战略产品，瞄准国际最好、最优、最先进，以现有成果为基础，积极开展产学研合作，加大重点领域技术研发力度，持续提升技术水平和质量标准，形成一批有国际竞争力的核心技术和战略产品。

“人无我有”

针对“人无我有”的核心技术和战略产品，坚定敢为天下先的志向，在独创独有上下功夫，加强前沿技术战略布局,突破一批前沿性、引领性、颠覆性技术，加快商业模式创新，培育新兴产业，形成新的经济增长点。

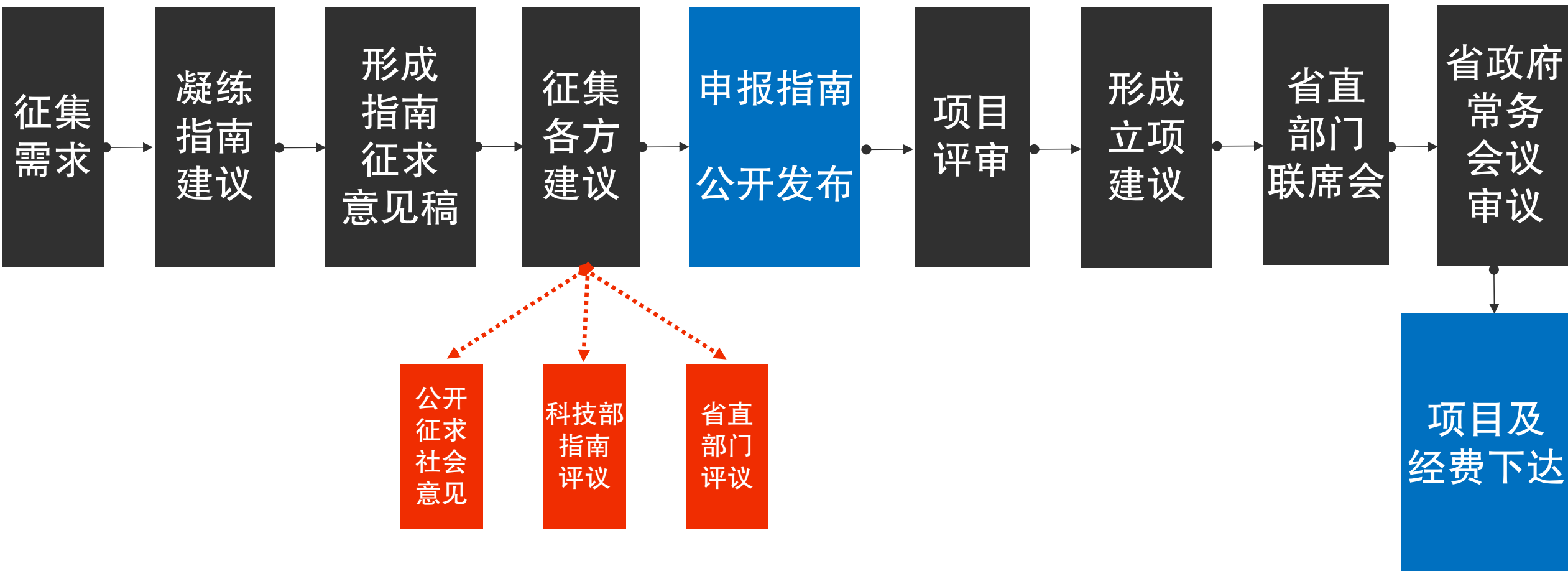
专项领域

序号	领域	具体方向	相关处室
1	强化绿色低碳能源技术创新与示范	核能、可再生能源、氢能、储能、智能电网、分布式能源	高新处
2	加强工业低碳技术与示范	钢铁、石化、水泥、陶瓷、造纸、有色金属、玻璃	社发处
		数据中心和5G	高新处
3	推进建筑节能减碳关键技术与示范	城乡空间规划与绿色建筑设计、绿色建筑材料研发等	社发处
4	加快交通运输行业节能减碳关键技术与示范	交通工具（含新能源汽车）	产学研处
		交通基础设施	社发处
5	强化生态碳汇关键技术与示范	森林、农田、湿地、海洋碳汇	农村处
6	推进资源循环利用关键技术与示范	典型固体废物循环利用关键技术、电子废弃物循环利用技术、“无废”与“降碳”协同增效关键技术	社发处
7	积极开展前沿/颠覆性技术研究	可控核聚变、太阳能利用、干热岩开发利用、天然气水合物、CCUS等	社发处

2

立项流程

流程简介



3

指南建议撰写

例子

2022 年度广东省重点领域研发计划 “新能源汽车及无人驾驶”重大专项申报指南

专题一：智能网联汽车（专题编号：20220904）

项目 1.1 面向智能汽车的数字路网关键技术研究与应用示范

（一） 研究内容。

面向智能汽车和智慧交通发展需求，研究融合多源传感、计算、通信设备和算法软件的数字路网技术。包括：研究数字路网建设分级依据和标准体系，设计新型数字路网系统架构，研究面向路车语义交互的网络拓扑和数字化表征方法。研制路侧专用感知、通信设备，实现核心器件国产化，开发数字路网边缘计算平台；研究路网多模态传感器融合感知方法，研发移动物体轨迹重构技术，实现动/静态目标时空状态识别与预判，开发路面、气候等关键物理属性监测技术。研究路况、车况、场景、指令等重要信息的声光传视/投影技术，结合路况预测、危险预警、节能驾驶、

（二） 考核指标。

建立数字路网分级标准，制定路侧关键设备和技术相关标准 ≥ 3 个；设计新型数字路网典型架构，覆盖道路类型 ≥ 5 种，包含数字道路语义类型 > 200 种，拓扑方式 ≥ 3 种，融合感知信息 > 10 类，输出辅助决策信息 > 10 类，满足 90%交通场景下的智能驾驶应用需求。

（三） 申报要求和支持额度。

拟支持 1 个项目，采用竞争性评审、无偿资助方式，资助额度不超过 3000 万元。具体资助额度根据预算财务评审确定。

征集需求

广东省重点领域研发计划重点专项指南建议（参考模板）

一、选题背景及必要性：请结合国家以及省内的方针政策，深入阐述当前在XXX领域迫切需要解决的问题和发展瓶颈，说明在促进科技创新、经济和社会发展等方面的重大意义，展示其重要性、必要性和紧迫性，要求内容具体、指向清晰。

二、指南设置建议：请参照省科技厅已发布的相关重点专项的申报指南。

- （一）研究内容
- （二）考核指标
- （三）申报要求
- （四）支持方式

三、国内外情况及广东现状分析：请阐述国内外在解决前述问题的努力方向和进展情况，我国和广东已形成的技术成果积累情况。

四、研发团队介绍：请阐述团队与本指南建议相关的前期积累。

指南建议撰写

选题

做什么

怎样做

考核指标

适合技术就绪度3-6级

表 1：技术就绪度评价标准（一般）

等级	等级描述	等级评价标准	评价依据
1	发现基本原理	基本原理清晰，通过研究，证明基本理论是有效的	核心论文、专著等1-2篇（部）
2	形成技术方案	提出技术方案，明确应用领域	较完整的技术方案
3	方案通过验证	技术方案的关键技术、功能通过验证	召开的技术方案论证会及有关结论
4	形成单元并验证	形成了功能性单元并证明可行	功能性单元检测或运行测试结果或有关证明
5	形成分系统并验证	形成了功能性分系统并通过验证	功能性分系统检测或运行测试结果或有关证明
6	形成原型并验证	形成原型（样品、样机、方法、工艺、转基因生物新材料、诊疗方案等）并证明可行	研发原型检测或运行测试结果或有关证明
7	现实环境的应用验证	原型在现实环境下验证、改进，形成真实成品	研发原型的应用证明
8	用户验证认可	成品经用户充分使用，证明可行	成品用户证明
9	得到推广应用	成品形成批量、广泛应用	批量服务、销售、纳税证据

总体原则和要求

站位和立意要高，以粤港澳大湾区建设、省委省政府部署重点任务、国家（省内）行业部门重点任务、深化粤港澳或国际合作、对标国际（国内）一流水平为总体要求和目标。

提出的具体实施内容、任务、目标：

凡是涉及核心关键技术、行业共性关键技术，都是行业内公认的、达成共识的XXX领域中的重大、突出、难点、亟待解决的问题。

凡是涉及前沿引领技术，都是具有前瞻性、创新性、引领性、甚至颠覆性的研究领域，又能反过来服务和衔接目前的核心关键技术、行业共性关键技术，甚至改变目前常规XXX领域工程技术的科学问题和技术问题研究。

凡是涉及集成应用示范领域，前提必须是值得在XXX交叉领域或本行业领域复制推广、广泛应用的示范工程模式。

指南建议设立依据表

序号	要素
1	解决卡脖子技术（如被国外垄断、依赖进口、行业瓶颈等）
2	引领创新发展（原创、首创、第一次提出的）
3	核心关键技术的相关产业或细分领域在国内外居第一、第二的
4	相关资源开发利用情况（在国内外居前三的）
5	国家、省委、省政府明确指示要解决的问题
6	相关产业或细分领域示范带动作用
7	解决相关社会经济发展的突出问题

指南建议设立依据表

序号	要素	具体分析、支撑数据
1	解决卡脖子技术（如被国外垄断、依赖进口、行业瓶颈等）	1.对标国内外情况详解（有关行业数据）； 2.技术具体内容、关键技术点、创新点简介； 3.项目实施完成时预期取得的标志性成果
2	引领创新发展（原创、首创、第一次提出的）	
3	核心关键技术的相关产业或细分领域在国内外居第一、第二的	
4	相关资源开发利用情况（在国内外居前三的）	
5	国家、省委、省政府明确指示要解决的问题	
6	相关产业或细分领域示范带动作用	
7	解决相关社会经济发展的突出问题	

指南撰写要点

总体

立项的必要性：（1）实际工程中是否存在该问题，避免为了科研而脱离了实际；

（2）研究方向是否解决了行业公认的难啃的硬骨头问题，是否属于核心关键技术？

技术先进性：是否对标国际/国内一流水平？

内容全面性：研究方向是否遗漏了应攻克的关键技术？

研究内容整体达到由点及面的效果；逻辑链条清楚、正确；

考核指标与研究内容一一对应；

考核指标需明确技术的先进性，多用量化指标；

研究内容与考核指标的体量须能支撑起财政与自筹的经费总额。

细节

指南避免措词含义不清，避免概念无法准确理解和判断；同一研究对象，需保证上下文统一措词；

指南避免错别字。



联系方式



HH
广东 广州



扫一扫上面的二维码图案，加我微信

省技术经济研究发展中心，黄何

电话：020-87683615/13660662375

邮箱：45314905@qq.com



联系方式



唐强

江苏 常州



扫一扫上面的二维码图案，加我微信

省技术经济研究发展中心，唐强

电话：020-87684823/13817016621

邮箱：270059411@qq.com



联系方式



令图

三明, 福建



扫描上面的QR Code, 加我 WeChat。

省技术经济研究发展中心, 王增栩

电话: 020-87684368/18816807732

邮箱: 171937296@qq.com



联系方式



扫一扫上面的二维码图案，加我微信

省技术经济研究发展中心，邓少慧

电话：020-87684266/18826241415

邮箱：1061051338@qq.com

谢谢大家
