**2021年5G创新应用发展扶持计划**

**第一批项目申报指南**

**目 录**

一、重点支持领域 1

二、特色应用场景示范扶持计划 2

（一）5G与垂直行业的融合应用扶持计划 2

（二）5G与公共服务的提升应用扶持计划 5

（三）特色应用示范产业园扶持计划 8

（四）扶持方式及资助金额 8

（五）申报条件 9

（六）申报材料 10

三、5G应用核心产品产业化扶持计划 15

（一）扶持方式及资助金额 15

（二）申报条件 15

（三）申报材料 16

四、5G应用测试公共服务平台组建扶持计划 21

（一）扶持方式及资助金额 21

（二）申报条件 21

（三）申报材料 23

五、5G模组及芯片规模化应用扶持计划 28

（一）扶持方式及资助金额 28

（二）申报条件 28

（三）申报材料 28

六、5G应用标准研制扶持计划 31

（一）扶持方式及资助金额 31

（二）申报条件 31

（三）申报材料 31

附件1 34

附件2 35

附件3 36

附件4 40

附件5 41

附件6 44

# 一、重点支持领域

1、特色应用场景。重点支持5G技术与工业互联网、8K超高清、互动娱乐、交通运输、旅游消费等典型垂直行业融合应用；支持利用5G技术提升医疗系统、教育系统、水务系统、燃气系统、公共交通系统等城市基础公共服务能力；支持利用5G技术对现有产业园区进行智慧化改造，打造5G特色应用示范园区。

2、5G应用核心产品产业化。重点支持面向5G应用的工业CPE、无人机、机器人、摄像机、执法仪、媒体背包、报警器、激光投影、VR设备、安防摄像头、终端模组等5G行业类和消费类产品产业化。

3、5G应用测试公共服务平台。重点支持搭建提供技术验证、质量检测、安全评估、标准制订等5G应用行业共性服务的公共服务平台。

4、5G模组及芯片规模化应用。重点支持行业终端企业（个人移动通信终端除外）规模化采购基带芯片、通信模组等5G芯片及模组。

5、5G应用标准研制。重点支持围绕5G应用需求及场景定义、平台架构及开放接口、业务流程、应用形态及功能、业务及应用互联互通、安全等开展标准制订。

# 二、特色应用场景示范扶持计划

（一）5G与垂直行业的融合应用扶持计划

1、**5G+工业互联网应用场景建设。**搭建基于5G网络的工业协同制造场景，形成拥有设备状态监测、远程运维和控制、机器视觉质检、自动化人机协同产线、感知式物料供应管理和智能化物流等“5G+工业互联网”典型应用场景，促进生产要素间的高效协同，实现从采购、设计、生产到销售等环节的互联互通与分布式管理，助力企业数字化转型升级。

**指标要求：**（1）实现场景内5G网络全覆盖，5G边缘云(MEC/UPF)不少于1个，5G终端不少于100个，构建工业互联网+企业私有云+边缘云+功能云融合整体网络架构；（2）部署5G边缘云上的工业控制系统，开展自动化、数字化、网络化、智能化的生产运输流程，各类5G终端及业务常态化运行2个月以上；（3）部署满足业务隔离、保障需求、业务可靠性和安全要求的5G端到端组网方案，确保生产活动不受运营商公共网络故障的影响；（4）项目总投资不低于2000万元；（5）形成整体解决方案，支持相关行业标准的制修订。

2、**5G+8K直播应用场景建设。**建设5G+8K超高清制播系统设施，完善5G超高清业务传输网络基础设施体系，开展便携式5G+8K制播编码总体方案设计，形成新闻活动、赛事直播、大型演出等5G+8K超高清应用场景，促进5G+8K规模商用。

**指标要求：**（1）建设5G+8K超高清制播平台，形成年产200小时的8K超高清节目制作能力，丰富8K超高清视频内容；（2）支持5G场景下8K超大码流的信源汇聚、信号调度、编码制作、内容播控和播出分发能力；（3）支持8K超高清视频H.265/HEVC、AVS3.0等编码格式，支持HDR技术，支持沉浸式音频；（4）项目总投资不低于2000万元；（5）形成整体解决方案，支持相关行业标准的制修订。

3、**5G+互动娱乐应用场景建设。**创建5G与互动娱乐的整体解决方案，实现文化娱乐场馆VR视角观影体验、3D地图导航、现场多屏服务等应用场景，提供自由视角观看、短视频回放，沉浸式交互游戏体验等服务，促进云游戏、智能院线等对渲染、画质和时延要求较高的应用普及。

**指标要求：**（1）实现场景内5G网络全覆盖，为大众提供极速下行网络，为视频提供上行低时延带宽；（2）建设至少一套多边缘接入计算和边缘视频采集、编码、传播系统；（3）为大众提供常态化服务，累计服务场次不少于50场或累计服务用户数量不少于10万；（4）项目总投资不低于2000万元；（5）形成整体解决方案，支持相关行业标准的制修订。

4、**5G+旅游消费应用场景建设。**在景区、动物园、商圈综合体等建设5G网络环境，搭建AR旅游消费导航系统，旅游景点高精度3D地图系统，基于边缘云的AR、动画、虚拟内容等元素的渲染平台，开发相应的用户端APP，形成规模化消费。

**指标要求：**（1）实现场景内5G网络全覆盖，5G边缘云(MEC/UPF)不少于1个；（2）具备虚拟内容的景点不少于10个；（3）构建相应的运营平台，APP年累计覆盖服务用户数量5万以上；（4）项目总投资不低于2000万元；（5）形成整体解决方案，支持相关行业标准的制修订。

5、**5G+交通运输应用场景建设。**利用5G技术对港口、物流中心、货运中心进行升级改造，建设吊车远程控制系统、综合智能理货系统和AGV/IGV系统等智慧物流系统，完善集装箱/运货卡车工作模式，提升货物管理水平、自动化水平与生产安全。

**指标要求：**（1）实现场景内5G网络全覆盖；（2）实现自动识别，自动化入库记录，自动化堆场管理，全流程智能管理，完成智能理货改造的终端不少于5台（桥吊、机械手等）；（3）AGV/IGV车辆不少于15辆车；（4）项目总投资不低于2000万元；（5）形成整体解决方案，支持相关行业标准的制修订。

6、**5G+其它垂直行业融合应用。**针对垂直行业痛点，找准与5G结合的突破口，建立运营商、设备商、垂直客户深度合作，融合人工智能、物联网、云计算、大数据、边缘计算等信息技术，建设典型试验场景，开展5G试点应用，构建5G应用合作生态，深入探索形成5G与垂直行业融合的新技术、新模式、新服务、新标准，有力支撑行业数字化、网络化和智能化转型。

**指标要求：**（1）建设5G基站、5G边缘云(MEC/UPF)平台，实现5G专网全覆盖；（2）项目总投资不低于2000万元；（3）项目具有典型应用示范效应，对行业发展具有重要推动作用；（4）形成场景应用整体解决方案，支持相关领域标准制修订。

（二）5G与公共服务的提升应用扶持计划

1、**5G+医疗系统应用场景建设。**建设5G智慧医疗示范网及医疗边缘计算平台，利用5G技术优化“远程+”的服务模式，开展疫情预警、院前急诊、远程监护、远程会诊、移动查房等服务的应用推广，打破医患时空界限，平衡医疗资源分配，降低交叉感染风险，为重大公共卫生突发事件等提供重要支撑。

**指标要求：**（1）建设包括医院内部网络、远程医疗专网、应急救治网络的5G智慧示范网，5G边缘云(MEC/UPF)不少于1个；（2）建设智慧医疗平台系统，支撑远程诊断场景不少于3种；（3）开展移动查房、移动护理、多学科协同会诊、远程病理诊断等不少于3项示范应用；（4）项目总投资不低于1000万元；（5）支持相关行业标准的制修订。

2、**5G+教育系统应用场景建设。**孵化和验证基于5G网络的智慧教育应用，建设5G智慧教育示范学校，加快5G在平安校园、智慧课堂、VR教学、远程教学、在线教育等应用的推广，通过5G+云+AI协同系统，加强学校精细化教学管理，助力教育行业信息化提升。

**指标要求：**（1）建设包括学校专网、远程教育网、教育边缘云的5G智慧教育示范网，5G边缘云(MEC/UPF)不少于1套，5G教室信息化改造不少于5间；（2）具备远程教学能力，远程教学不少于100课时。（3）开展校园监控、AI主动安防、智慧教室、VR教学、远程教学等不少于3项示范应用；（4）项目总投资不低于1000万元；（5）支持相关行业标准的制修订。

3、**5G+电力系统应用场景建设。**构建电力虚拟专网，推进5G、AI、云与电网业务深度融合，加快5G技术在输电线路智能监控与巡检、变电站无人作业、配电网智能保护、高级计量、负荷精准控制等新模式的规模应用和标准化，有效提高作业效率，保障作业人员安全，提升供电可靠性。

**指标要求：**（1）建设广域电力虚拟专网，部署5G边缘云（MEC/UPF）不少于2个；（2）部署5G终端业务点不少于2000个，满足业务安全隔离以及关键信息基础设施安全防护要求；（3）大幅度提升输电线智能巡检和变电站巡检作业效率；（4）项目总投资不低于1000万元；（5）支持5G与智能电网融合相关标准的制修订。

4、**5G+燃气系统应用场景建设。**建设基于5G技术的安全高效燃气管理平台，构建实时联动的城市运营指挥中心，加速燃气场站智能安防、智能合规监测、机器人自主巡检等应用场景建设；对燃气管道进行智能监控和可视化巡检，实现现场视频实时回传，提升应急指挥效率。

**指标要求：**（1）建设包括燃气局域/广域专网，5G边缘云(MEC/UPF)不少于1套，5G智慧燃气场站不少于5座，5G燃气管道不少于100KM；（2）建设5G+云+AI云网边端一体化平台，以及智慧燃气场站、管道监控、应急指挥三类应用；（3）完成5G终端在场站巡检、管道巡检、管道IOT检测等领域的生态集成；（4）项目总投资不低于1000万元；（5）形成整体解决方案，支持相关行业标准的制修订。

5、**5G+公共交通系统应用场景建设。**搭建基于5G网络的公共交通系统，实现智能调度、实时监控、人车互动、智慧驾驶和司机行为监控等应用，提升公共交通的运营水平、服务品质和乘车体验。

**指标要求：**（1）5G网络接入终端数量不低于10个；（2）搭建智能公共交通综合管理和运营中心，与车辆联动，实现智慧统一运营监控管理；（3）部署公共交通车辆不少于50辆或两条公共交通线路；（4）项目总投资不低于1000万元；（5）形成整体解决方案，支持相关行业标准的制修订。

6、**5G+其它公共服务系统应用场景建设。**找准5G技术对提升城市服务水平着力点，发挥国资国企的引领作用，搭建5G信息网络，建设典型试验场景，开展5G试点应用，构建5G应用合作生态，深入探索形成5G与公共服务融合的新技术、新模式、新服务、新标准，推动城市公共服务提质增效。

**指标要求：**（1）建设5G基站，实现5G专网全覆盖；（2）项目总投资不低于1000万元；（3）项目具有典型应用示范效应，着重提升公共服务能力；（4）形成场景应用整体解决方案，支持相关领域标准制修订。

（三）特色应用示范产业园扶持计划

支持利用5G赋能园区安全、管理、经营和服务环节，面向基础设施、园区交通、园区服务、产业服务等多维度多场景，利用智能运营管理平台实现数据融合，释放数据运营价值，构建“园区智能中枢”，建设人、机、物、空间的有机深度融合体，形成5G智慧园区整体解决方案和应用示范效应，集聚5G应用产业链上下游企业，全面助力5G智慧园区运营与产业升级。

（四）扶持方式及资助金额

1.扶持方式：事后资助。通过专家评审、现场核查的项目，市发展改革部门予以批复立项。项目单位须先自行投入资金组织实施项目，待项目建设完成并通过验收后，按以下标准给予资助。

2. 5G与垂直行业的融合应用示范项目：按经专项审计核定项目总投资的30%给予资助，最高3000万元。

3.5G与公共服务的提升应用示范项目：按经专项审计核定项目总投资的30%给予资助，最高1000万元。

4.特色应用示范产业园项目：按经专项审计核定项目总投资的30%给予资助，最高5000万元。

（五）申报条件

1.申报单位须是在深圳市（含深汕特别合作区）注册、具备独立法人资格的5G相关产业研发生产及服务的企业、事业单位、社会团体或民办非企业等机构。其中，事业单位、社会团体申报项目的，不得使用财政资金作为项目自筹资金来源。

2.企业应拥有较强的技术开发和项目实施能力，经营管理状况良好，具有较强的经济实力和较好的经济效益。事业单位、社会团体和民办非企业应拥有专业化的技术及管理团队，财务制度健全，具有较高水平的研发成果和技术储备。

3.项目建设期不早于2021年1月1日，且一般不超过2年，截至项目申报结束之日，项目已完成投资额占总投资比例不得超过20%。

4.项目资金已落实（自有资金证明+银行贷款承诺＋银行贷款≥项目总投资）。

5.申报项目要提供思路清晰的项目建设方案，提出明确可量化的项目建设指标，包括新（改）建场地面积、产能指标、知识产权数量、研发人员数量、关键技术指标等。

6.申报项目应符合国家产业政策，落实节能、降耗、环保、安全等要求，已按有关规定取得项目备案或核准文件，且时限未超过2年，并已根据需要取得环评批准文件，落实项目建设场地。

（六）申报材料

**项目基本情况表（见附件1）**

**项目资金申请报告（需编辑目录，标注页码）：**

1.项目摘要（4000字以内）

包括项目名称、法人概况、编制依据、发展战略与经营计划，建设内容、规模、时间、方案和地点，项目总投资及资金来源，主要建设条件、取得的成绩、结论与建议，项目经济和社会效益分析等。

2.项目建设的背景与意义

相关产业发展状况及趋势预测，产业发展面临的瓶颈问题，5G应用场景建设对产业发展、结构调整将产生的影响、作用和意义等。

3.技术发展与应用前景分析

包括国内外技术状况与发展趋势预测分析、应用发展面临的瓶颈问题、技术发展比较（包括本单位技术水平优势和劣势、关键技术突破点）。

4.项目建设方案

包括5G应用场景建设思路、建设规模、建设地点、推广价值、主要任务、近期和中期目标、采用的工艺路线与技术特点、工程和主要设备选型、建设工期和进度安排等。

5.项目申报单位的基本情况

包括企业所有制性质、规模、发展规划及战略、在行业内的地位、主营业务及主要产品市场占有率、近三年经营业绩（总资产、主营业务收入、利润总额、净利润、利税情况、研发投入、资产负债率、“工业投资”和“工业技术改造投资”数据、银行信用等级等）、项目负责人及主要股东概况、已通过的有关企业质量体系认证、银行资信情况及近年来主要科研成果等。成立时间不足三年的项目承担单位提供单位成立以来的相关概况。

6.各项建设条件落实情况

包括环境保护、资源综合利用、节能措施、原材料供应、安全生产、卫生防疫、消防及外部配套条件落实情况等；其中节能专篇章节需按照《[固定资产投资项目节能审查办法](http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbl/2010ling/W020100921572054070349.pdf%22%20%5Ct%20%22_blank)》（国家发展和改革委员会2016年第44号令）要求进行编写。

7.投资估算及资金筹措

包括项目总投资估算表、建设投资估算、分年投资计划表、项目资金筹措及落实情况和申请市政府补贴资金使用方案。

项目总投资一般由工程费用及必要的运营管理费用等构成。工程费用主要包括建筑工程费、安装工程费、场地改造费、设备及工器具购置（包括购置必要的技术和软件、专用仪器设备试制）等。

项目资金筹措方案中，自有资金（不包括银行贷款）不低于项目总投资的30%，且须提供银行出具的证明文件。

资金使用方案需列出项目建设所需购置的主要设备、技术及软件等清单（设备种类、数量、参考单价、是否已购、是否采用财政直接补贴资金等）以及土建、流动资金等。

8.项目风险分析

包括项目的技术风险、市场风险、资金风险等评价情况，以及风险控制思路等。

9.其它需说明的问题

**资金申请报告附件（请按照以下顺序依次排序）：**

（1）项目单位法人注册文件、组织机构代码证；

（2）社会投资项目的备案或核准文件；

（3）银行出具（三个月内）的自有资金存款证明文件（原件1份），银行出具的贷款承诺文件或已签订的贷款协议或合同（若有贷款）；

（4）项目单位近三年财务审计报告（若项目单位成立时间不足三年，需提供单位成立至今的财务审计报告，若上年度财务情况未审计完成，须提供年度财务报表并承诺数据真实）；

（5）上年度完税证明；

（6）申报项目技术先进性证明及奖励文件，包括查新报告、软件著作权、发明专利、产品检测报告等；

（7）申报项目技术团队成员及相关证明材料；

（8）申报项目已有仪器设备清单（见附件3.2）；

（9）申报项目新增设备和软件购置清单（见附件3.3）；

（10）申报项目用地规划许可文件及土地使用权属证明，租赁场地提供租赁证明；

（11）涉及环境影响的，应提供环保部门出具的环境影响评价文件的审批意见；如项目不属于环评目录范围，无需环保部门出具审批意见的，项目单位须出具不影响环境的承诺函；

（12）申报项目使用政府补助资金招标事项计划表（见附件4）；

（13）项目管理承诺函（见附件5）；

（14）项目单位对项目资金申请报告内容和附属文件真实性负责的声明（见附件6）。

# 三、5G应用核心产品产业化扶持计划

（一）扶持方式及资助金额

事后资助。通过专家评审、现场核查的项目，市发展改革部门予以批复立项。项目单位须先自行投入资金组织实施项目，待项目建设完成并通过验收后，按经专项审计核定项目总投资的20%给予资助，最高不超过1500万元。

（二）申报条件

1.项目申报单位是在深圳市（含深汕特别合作区）注册、具备独立法人资格的从事5G产业相关的研发生产及服务的企业。

2.项目采用的自主技术成果(包括自主知识产权、消化吸收创新、国内外联合开发的技术等)应具有先进性和良好的推广应用价值，拥有有关成果鉴定、权威机构出具的认证、技术检测报告等证明材料或相关认证和生产许可，知识产权归属明晰。

3.项目单位有较强的技术开发、资金筹措、项目实施能力，以及较好的资信等级，资产负债率在合理范围内，经营管理状况良好，具有开展相关项目产业化的生产、经营资格和实施条件。

4.申报项目要提供思路清晰的项目建设方案，提出明确可量化的项目建设指标，包括新（改）建场地面积、产能指标、知识产权数量、研发人员数量、关键技术指标等。

5.项目符合国家产业政策和节能、降耗、环保、安全等要求，项目方案合理可行，具有较好的社会经济效益。

6.项目已按有关规定完成审批、备案或核准，且时限未超过两年，根据需要取得项目用地、环评、规划等批准文件。应有新增固定资产投资（土建工程、新购置设备等）。

7.项目总投资不低于1500万元，资金已落实（自有资金证明+银行贷款承诺＋银行贷款≥项目总投资），并且不得使用财政资金作为项目自筹资金来源。

8.项目投资计算期一般为项目建设周期，计算期最长可以追溯至2021年1月1日，一般不超过3年，截至项目申报结束之日，项目已完成投资额占总投资比例不得超过20%。

（三）申报材料

**项目资金申请报告（需编辑目录，标注页码）**

1.项目摘要（4000字以内）

包括项目名称、法人概况、建设地点、主要建设内容、建设规模、建设时间、技术基础、工艺路线，项目运营模式，项目建设条件落实情况，项目总投资，申请政府资助资总额，项目经济和社会效益分析等。

2.项目背景与意义

包括国内外产业现状和技术发展趋势，产业链关键环节和技术难点，项目对产业发展的作用与影响，产业关联度分析，市场分析。

3.项目申报单位的基本情况

包括企业所有制性质、规模、发展规划及战略、在行业内的地位、主营业务及主要产品市场占有率、近三年经营业绩（总资产、主营业务收入、利润总额、净利润、利税情况、研发投入、资产负债率、“工业投资”和“工业技术改造投资”数据、银行信用等级等）、项目负责人及主要股东概况、已通过的有关企业质量体系认证、银行资信情况及近年来主要科研成果等。成立时间不足三年的项目承担单位提供单位成立以来的相关概况。

4.项目的技术基础

包括研发团队情况，成果来源及知识产权情况，已完成的研究开发工作及中试情况和鉴定年限，技术或工艺特点以及与现有技术或工艺比较所具有的优势，该项技术的突破对行业技术进步的重要意义和作用。

5.项目建设方案

包括项目建设的主要内容、建设规模、建设地点、采用的工艺路线与技术特点、工程和主要设备选型及主要经济技术指标、项目招标内容、项目盈利运营模式、产品市场预测、建设工期和进度安排、建设期管理及项目组织结构与人力资源配置等。

6.各项建设条件落实情况

包括环境保护、资源综合利用、节能措施、原材料供应、安全生产、卫生防疫、消防及外部配套条件落实情况等；其中节能专篇章节需按照《[固定资产投资项目节能审查办法](http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbl/2010ling/W020100921572054070349.pdf%22%20%5Ct%20%22_blank)》（国家发展和改革委员会2016年第44号令）要求进行编写。

7.投资估算及资金筹措

包括项目总投资估算表、建设投资估算、分年投资计划表、项目资金筹措及落实情况和申请市政府补贴资金使用方案。

项目总投资一般由建设投资、研发费用和铺底流动资金构成。建设投资主要包括建筑工程费、安装工程费、场地改造费、设备及工器具购置费（含购置必要的技术和软件、专用仪器设备定制、云服务器租赁）等。研发费用包括自主研发费和委托开发费。其中，自主研发费主要包括科研材料及事务费（含材料费、测试化验加工费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费）、人力资源费（含研发人员工资、劳务费、专家咨询费）、其他费用（含差旅费、会议费、国际合作与交流费、人员绩效、管理费等）。委托开发费主要是指项目单位购买研发外包服务所支付的费用。铺底流动资金主要包括燃料动力费、生产原材料费、场地租赁费、基本预备费、项目执行期利息等。

项目投资构成中，建设投资不低于总投资的40％、研发费用不超过项目总投资50%、铺底流动资金不超过项目总投资10%。

项目资金筹措方案中，自有资金（不包括银行贷款）不低于项目总投资的30%，且须提供银行出具的证明文件。

资金使用方案需列出项目建设所需购置的主要设备、技术及软件等清单（设备种类、数量、参考单价、是否已购、是否采用财政直接补贴资金等）以及土建、流动资金等。

8.项目财务评价、经济效益及社会效益

包括内部收益率、投资利润率、投资回收期、贷款偿还期等指标的计算和评估，项目建成后的运营方案、管理模式、达产产值及利润、新增就业人员等。

9.项目风险分析

包括项目的技术风险、市场风险、资金风险等评价情况，以及风险控制思路等。

10.其它需说明的问题

**资金申请报告附件（请按照以下顺序依次排序）：**

（1）项目单位法人注册文件、组织机构代码证；

（2）社会投资项目的备案或核准文件；

（3）银行出具（三个月内）的自有资金存款证明文件（原件1份）；

（4）银行出具的贷款承诺文件或已签订的贷款协议或合同（若有贷款）；

（5）项目单位近三年财务审计报告（若项目单位成立时间不足三年，需提供单位成立至今的财务审计报告，若上年度财务情况未审计完成，须提供年度财务报表并承诺数据真实）；

（6）上年度完税证明；

（7）项目技术先进性证明及奖励文件，包括查新报告、软件著作权、发明专利、产品检测报告等；

（8）必要的生产、经营许可及认证文件；

（9）项目用地规划许可文件及土地使用权属证明，租赁场地的请提供租赁证明；

（10）涉及环境影响的，应提供环保部门出具的环境影响评价文件的审批意见；如项目不属于环评目录范围，无需环保部门出具审批意见的，项目单位须出具不影响环境的承诺函；

（11）产业化事后方式项目建设情况的投资说明（见附件3.1）；

（12）项目已有设备清单（见附件3.2）；

（13）项目新增设备和软件购置清单（见附件3.3）；

（14）项目管理承诺函（见附件5）；

（15）项目单位对项目资金申请报告内容和附属文件真实性负责的声明（见附件6）。

# 四、5G应用测试公共服务平台组建扶持计划

（一）扶持方式及资助金额

分阶段资助。通过专家评审、现场核查的项目，按经评审核定的项目总投资的40%给予资助，最高500万元。资助资金须全部用于项目建设投资。

（二）申报条件

1.申报单位须是在深圳市（含深汕特别合作区）注册、具备独立法人资格的5G相关产业研发生产及服务的企业、事业单位、社会团体或民办非企业等机构。其中，事业单位、社会团体申报项目的，不得使用财政资金作为项目自筹资金来源。

2.企业应拥有较强的技术开发和项目实施能力，经营管理状况良好，具有较强的经济实力和较好的经济效益。事业单位、社会团体和民办非企业应拥有专业化的技术及管理团队，财务制度健全，具有较高水平的研发成果和技术储备，具备良好的产学研合作基础。

3.申报项目要提供思路清晰的项目建设方案，提出明确可量化的项目建设指标，包括新（改）建场地面积、产能指标、知识产权数量、研发人员数量、关键技术指标等。

4.项目建设期不早于2021年1月1日，建设期一般不超过3年，截至项目申报结束之日，项目已完成投资额占总投资比例不得超过20%

5.项目资金已落实（自有资金证明+银行贷款承诺＋银行贷款≥项目总投资）。

6.申报单位上年度相关领域研发经费不低于500万元或相关领域研发经费占销售收入比例不低于5%;

7.申报项目发展思路清晰，任务、目标合理，具有开展基础性、准公益性、开放性和专业性服务的管理机制，专业方向和服务定位明确，服务内容对产业技术创新和模式创新具有促进作用，并把以下内容作为其主要任务：

（1）对外提供技术验证、质量检测、安全评估等开放性技术与信息支持服务，实现信息、数据、仪器设备等创新资源共享；

（2）建立、完善社会公共资源共享开放机制；

（3）平台建成运行后，可以通过开放性服务收入维持日常运行。

8.申报项目须具有相应的基础条件，已有技术服务团队总人数不少于15人，其中专职研发或技术服务人员不少于10人，相关研发、检测及技术服务设备原值不少于300万元，相关技术服务场地面积不少于300平米，资金已落实（自有资金证明+银行贷款承诺＋银行贷款≥项目总投资，其中自有资金不低于项目总投资的30%），能为产业关键技术和设备的研究、开发、成果转化等提供支撑和保障。

9.申报项目建设投资不低于总投资的40%。

10.申报项目应符合国家产业政策，落实节能、降耗、环保、安全等要求，已按有关规定取得项目备案或核准文件，且时限未超过2年，并已根据需要取得环评批准文件，落实项目建设场地。

11.为提高我市创新载体开放共享能力，待项目批复后，对于使用财政资金购买的单台套原值在30万元人民币以上用于科学研究和技术开发活动的科学仪器、专用软件和实验装置、设施，需在完成安装调试之日起30个工作日内在深圳创新载体公共服务平台（www.scpsp.com）进行登记，未来统一在平台内实现在线预约、支付、售后等对外开放共享服务，提高科技资源使用效率，并将共享服务情况作为后期评估的重要考核指标。

12.公共服务平台应在市发展改革委创新载体管理平台登记，统一管理。

（三）申报材料

**项目资金申请报告（需编辑目录，标注页码）：**

1.项目摘要（4000字以内）

包括项目名称、法人概况、编制依据、发展战略与经营计划，建设内容、规模、时间、方案和地点，项目总投资及资金来源，主要建设条件、取得的成绩、结论与建议。

2.项目建设的依据、背景与意义

相关产业发展状况及趋势预测，产业发展面临的瓶颈问题，公共技术服务平台提升对产业发展、结构调整将产生的影响、作用和意义等。

3.技术发展与应用前景分析

包括国内外技术状况与发展趋势预测分析、产业发展面临的瓶颈问题、技术发展比较（包括本单位技术水平优势和劣势、关键技术突破点）。

4.主要方向、任务与目标

包括产业公共技术服务平台组建或提升的发展战略与思路、主要发展方向、主要任务、近期和中期目标等。

5.组织机构、管理与运行机制

包括项目法人单位概况（单位性质、基本结构、财务状况、运营情况，现已有技术服务条件、工作基础和取得的成果和水平，近年来为行业内企业、科研机构、政府提供公共技术服务或咨询服务的实际情况，在行业发展中的贡献、影响和作用情况等）、公共技术服务平台的机构设置与职责、主要技术带头人、管理人员概况与技术团队情况以及运行和管理机制等。

6.建设方案

包括建设内容（包括技术方案、设备方案和工程方案，服务内容及其合理性）、规模、地点及项目招标内容等。

7.节能及环境影响

包括节能及环境影响评价等，其中节能专篇章节需按照《[固定资产投资项目节能审查办法](http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbl/2010ling/W020100921572054070349.pdf%22%20%5Ct%20%22_blank)》（国家发展和改革委员会2016年第44号令）要求进行编写。

8.项目实施进度与管理

包括建设周期、项目实施进度安排及建设期的项目管理等。

9.投资估算及资金筹措

包括项目总投资估算表、建设投资估算、分年投资计划表、项目资金筹措及落实情况和资金使用方案。

项目总投资一般由建设投资、研发费用和铺底流动资金构成。建设投资主要包括建筑工程费、安装工程费、场地改造费、设备及工器具购置费（含购置必要的技术和软件、专用仪器设备定制、云服务器租赁）等。研发费用包括自主研发费和委托开发费。其中，自主研发费主要包括科研材料及事务费（含材料费、测试化验加工费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费）、人力资源费（含研发人员工资、劳务费、专家咨询费）、其他费用（含差旅费、会议费、国际合作与交流费、人员绩效、管理费等）。委托开发费主要是指项目单位购买研发外包服务所支付的费用。铺底流动资金主要包括燃料动力费、生产原材料费、场地租赁费、基本预备费、项目执行期利息等。

项目投资构成中，建设投资不低于总投资的40％、研发费用不超过项目总投资50%、铺底流动资金不超过项目总投资10%。

项目资金筹措方案中，自有资金（不包括银行贷款）不低于项目总投资的30%，且须提供银行出具的证明文件。

资金使用方案需列出项目建设所需购置的主要设备、技术及软件等清单（设备种类、数量、参考单价、是否已购、是否采用财政直接补贴资金等）以及土建、流动资金等。

10.项目经济和社会效益分析

项目建成后的运营方案、管理模式、经济和社会效益分析。

11.项目风险分析

包括项目的技术风险、市场风险、资金风险等评价情况，以及风险控制思路等。

12.其它需说明的问题

**资金申请报告附件（请按照以下顺序依次排序）：**

（1）项目单位法人注册文件、组织机构代码证；

（2）社会投资项目的备案或核准文件；

（3）银行出具（三个月内）的自有资金存款证明文件（原件1份），银行出具的贷款承诺文件或已签订的贷款协议或合同（若有贷款）；

（4）项目单位近三年财务审计报告（若项目单位成立时间不足三年，需提供单位成立至今的财务审计报告，若上年度财务情况未审计完成，须提供年度财务报表并承诺数据真实）；

（5）上年度完税证明；

（6）项目单位近三年研发经费实际支出专项审计报告；

（7）申报项目技术先进性证明及奖励文件，包括查新报告、软件著作权、发明专利、产品检测报告等；

（8）申报项目技术团队成员及相关证明材料。

（9）申报单位项目已有仪器设备清单（见附件2）；

（10）申报项目已有仪器设备清单（见附件3.2）；

（11）申报项目新增设备和软件购置清单（见附件3.3）；

（12）申报项目用地规划许可文件及土地使用权属证明，租赁场地提供租赁证明；

（13）涉及环境影响的，应提供环保部门出具的环境影响评价文件的审批意见；如项目不属于环评目录范围，无需环保部门出具审批意见的，项目单位须出具不影响环境的承诺函；

（14）申报项目使用政府补助资金招标事项计划表（见附件4）；

（15）项目管理承诺函（见附件5）；

（16）项目单位对项目资金申请报告内容和附属文件真实性负责的声明（见附件6）。

# 五、5G模组及芯片规模化应用扶持计划

（一）扶持方式及资助金额

事后资助。对规模采购5G模组和芯片进行研发生产的行业应用终端（个人移动通信终端除外）企业，给予5G模组、芯片实际采购成本的20%，年度总额不超过500万元的资助。

（二）申报条件

1.项目申报单位是在深圳市（含深汕特别合作区）注册、具备独立法人资格的从事5G产业相关的研发生产及服务的企业。

2.具有与5G终端产品相适应的软硬件设施等开发环境。

3.截至项目申报结束之日起前12个月，采购模组、芯片不少于1000个。

4.拥有核心关键技术，申请项目须拥有搭载5G模组和芯片的产品生产、销售证明材料。

5.申请项目的模组及芯片补贴费用与其他财政资金扶持项目不得享受重复资助。

（三）申报材料

**项目资金申请报告（需编辑目录，标注页码）**

1.项目摘要（4000字以内）

项目名称、法人概况、项目背景、技术基础、总支出及构成明细、申请政府补助资金用途等。

2.项目背景和必要性

国内外现状和技术发展趋势，对产业发展的作用与影响，产业关联度分析，市场分析。

3.项目单位的基本情况和财务状况

所有制性质、主营业务、近三年来的销售收入、利润、税金、固定资产、资产负债率、银行信用等级、项目负责人基本情况及主要股东的概况，已经拥有的专业资质情况及近年来主要成果等，成立时间不足三年的项目承担单位提供单位成立以来的相关概况。

4.项目的主要内容

项目关键时间节点，5G终端产品主要功能、技术指标或工艺特点、经济指标、经济社会效益评价等。

5.模组、芯片采购总费用及构成明细费用。

**资金申请报告附件（请按照以下顺序依次排序）：**

（1）项目单位法人注册文件、组织机构代码证。

（2）项目单位近三年财务审计报告（若项目单位成立时间不足三年，需提供单位成立至今的财务审计报告，若上年度财务情况未审计完成，须提供年度财务报表并承诺数据真实）。

（3）上年度完税证明。

（4）会计师事务所出具的该项目专项审计报告（单个或多个终端产品同时申报，打包视作一个项目。采购费用计算期最长可以追溯至本项目申报结束之日起前12个月，报告需体现上年度5G终端产品销售收入情况及占营收比重）。

（5）与5G模组及芯片生产厂商签订的采购合同、发票、发货单、报关单等相关证明材料。

（6）5G终端产品技术先进性证明，包括查新报告、软件著作权、发明专利、产品检测报告等。

（7）已有软硬件设施清单及购置凭证。

（8）项目单位自主申报以及对申报材料内容及附属文件真实性负责的声明（见附件6）。

# 六、5G应用标准研制扶持计划

（一）扶持方式及资助金额

事后资助。对获公开发布的国际标准、国家标准、行业标准，按经专业审计机构审计后确认的费用，分别给予标准制定单位最高不超过100万元、50万元、30万元资助，单个企业每年最高不超过500万元。

（二）申报条件

1.项目申报单位是在深圳市（含深汕特别合作区）注册、具备独立法人资格的从事5G产业相关研发生产及服务的企业、事业单位、社会团体或民办非企业等机构。

2.国际标准须经国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）、国际电信联盟（ITU）、第三代合作伙伴计划（3GPP）、电器和电子工程师协会（IEEE）、欧洲电信标准化协会（ETSI）批准发布。

3.国家标准须经国家标准化管理委员会批准发布，包括强制性和推荐性国家标准。

4.行业标准须经全国标准化技术委员会归口并经相关行业行政主管部门发布。

（三）申报材料

1.项目摘要（4000字以内）

项目名称、法人概况、项目背景、技术基础、获发布的标准主要内容、总支出及构成明细、申请政府补助资金用途等。

2.项目背景与意义

国内外现状和技术发展趋势，对产业发展的作用与影响，产业关联度分析，市场分析。

3.项目申报单位的基本情况

所有制性质、主营业务、近三年来的销售收入、利润、税金、固定资产、资产负债率、银行信用等级、项目负责人基本情况及主要股东的概况，已经拥有的专业资质情况及近年来主要成果等，成立时间不足三年的项目承担单位提供单位成立以来的相关概况。

4.项目主要内容

成果来源及知识产权情况，已完成的研究、测试和申报等工作，该标准的发布对行业进步的重要意义和作用。

5.项目总支出和构成明细

设备购置费用、检测验证费用、标准认定费用等其它相关费用。

**资金申请报告附件（请按照以下顺序依次排序）：**

（1）项目单位法人注册文件、组织机构代码证。

（2）项目单位近三年财务审计报告（若项目单位成立时间不足三年，需提供单位成立至今的财务审计报告，若上年度财务情况未审计完成，须提供年度财务报表并承诺数据真实）。

（3）上年度完税证明。

（4）会计师事务所出具的该项目专项审计报告（费用计算期最长可以追溯至申报通知发布之日起前12个月）。

（5）由主管部门发布的纸质标准文件原件（原件验后退还）。

（6）项目单位成果证明及奖励文件，包括发明专利、软件著作权、资质认证等。

（7）已有软硬件设施清单及购置凭证。

（8）项目单位自主申报以及对申报材料内容及附属文件真实性负责的声明（见附件6）。

# 附件1

**项目基本情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| **单位名称** |  |
| **项目名称** |  |
| **成立时间** |  | **注册资本** |  |
| **前五位股东情况** | **股东名称** | **持股比例** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **近3年财务经营情况** |  | **2018年** | **2019年** | **2020年** |
| **总资产（万元）** |  |  |  |
| **固定资产（万元）** |  |  |  |
| **资产负债率（%）** |  |  |  |
| **销售收入（万元）** |  |  |  |
| **净利润（万元）** |  |  |  |
| **主要资质和获奖情况，不超过5项** |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **项目前期基础情况，包括领军人物、技术和专利、产品应用和市场情况等，不超过500字** |  |
| **建设目标和应用示范目标，不超过200字** |  |
| **主要建设内容，包括技术方案、建设方案、设备配置方案、运营服务方案等，不超过1000字** |  |
| **项目总投资（万元）** | **工程费用（万元，含软硬件购置费、安装工程费等）** | **工程建设其它费用（万元，研发费用等）** | **预备费（万元）** | **铺底流动资金（万元）** |
|  |  |  |  |
| **资金筹措方案，包括自筹、贷款** |  |

# 附件2

**项目单位已有仪器设备清单**

**单位：万元**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **仪器/设备名称** | **型号** | **数量** | **单价** | **总价** | **购买日期** | **存放具体地点** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
| **合计** | —— |  | —— |  | —— | —— |

**（备注：本表格设备须按照设备参考单价从高到低顺序依次排列）**

# 附件3

产业化事后补助项目建设情况的投资说明

深圳市发展和改革委员会：

我司于X年XX年XX月申报深圳战略性新兴产业XX年第XX批XXXX产业（产业化事后补助项目类），项目名称为XXXXXX，现将项目投资情况说明如下：

项目计划总投资XXXXX万元，截至项目申报时点（20XX年X月X日），其中，已完成投资XXXX万元，计划新增投资XX万元（详见附件3.1）。并提供项目已有设备清单和新增设备清单（详见附件3.2和3.3）。

XX（单位名称）

20XX年X月X日

|  |
| --- |
| 附件3.1 |
| **项目投资信息表** |
| 申报单位 |  |
| 项目名称 |  |
| 产业类别 |  |
| 申报批次 | 深圳市战略性新兴产业XX年第XX批（产业化事后资助） |
| 申报时间 | 20XX年X月X日 |
| 项目类别 | 计划支出金额 |
|  | 已完成投资（万元） | 新增投资（万元） | 小计（万元） |
| **1.建设投资** |  |  |  |
| 其中：建设工程费 |  |  |  |
| 设备购置费 |  |  |  |
| **2.研发费用** |  |  |  |
| **3.铺底流动资金** |  |  |  |
| **合计** |  |  |  |

备注：1.项目总投资根据申报时填列；2.项目已完成投资，指项目自建设期开始至项目申报之日已发生投资；3.项目新增投资，指项目申报之日至项目建设完成计划新增投资；4.本表格填列数据应和提交给深圳市发展改革委的项目申报书保持一致。

附件3.2

**项目已有仪器设备清单**

**单位：万元**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **仪器/设备名称** | **型号** | **数量** | **单价** | **总价** | **购买日期** | **存放具体地点** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
| **合计** | —— |  | —— |  | —— | —— |

（备注：1.已有设备是指**自项目建设期开始至项目申报之日**已购置设备；2.本表格设备须按照设备参考单价从高到低顺序依次排列）

附件3.3

**项目拟新增设备/软件购置清单**

 **单位：万元**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **参考型号** | **参考数量** | **参考单价** | **小计****（参考）** | **是否使用财政资助资金** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **合计** | —— |  | —— |  | —— |

（备注：1.项目新增设备是指**自项目申报之日至项目建设期结束**计划新增设备；2.本表格设备须按照设备参考单价从高到低顺序依次排列）

# 附件4

**项目使用政府补助资金招标事项计划表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 建设单位 |  |
| 基本条目 | 招标组织形式 | 招标方式 | 备注 |
| 自行招标 | 委托招标 | 公开招标 |
| 勘查 |  |  |  |  |
| 设计 |  |  |  |
| 建筑工程 |  |  |  |
| 安装工程 |  |  |  |
| 监理 |  |  |  |
| 主要设备 |  |  |  |
| 重要材料 |  |  |  |
| 其他 |  |  |  |
| 项目申报单位意见说明：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（盖 章）　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日 |

填写说明：
1、请在招标事项申报意见空格中按实际需求打“∨”，在意见说明处阐述招标情况和理由并加盖单位公章。
2、按照相关要求，政府补助资金应全部用于仪器设备及软硬件购置并进行公开招标。

# 附件5

**项目建设管理承诺函**

深圳市发展和改革委员会：

我单位 项目，已明确规划建设，为保证项目如期建成和有效运行，就项目建设管理承诺如下：

1、此前我单位承担建设的已获政府资金补助项目与本次申报项目建设内容和项目投资等方面无任何重复。

2、本项目建设内容和运营目标确保与资金申请报告的建设内容和目标一致，并确保资金已落实到位。项目总投资 万元，其中分年投入情况为：2019年投入 万元;2020年投入 万元;2021年投入 万元。

3、本项目建设场地已落实。建设地址位于 ，建筑面积 平方米。

4、本项目建设和运营将建立长期运营管理制度和考核体系。项目负责人为 。

5、近3年项目单位受国家、省、市各级财政资金扶持情况汇总表（见附件）。

项目联系人1： 项目联系人2：

项目管理部门负责人： 项目业务部门负责人：

所在部门： 所在部门：

手机： 手机：

邮箱： 邮箱：

特此承诺。

项目单位（盖章）：

法定代表人（签名）：

日期：

附件5.1

**近3年项目单位受国家、省、市各级财政资金扶持情况**

项目单位（盖章）：

单位法人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **资助类别** | **资助金额** | **受资助时间****和批次** | **项目建设内容****及规模** | **项目负责人****和联系电话** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| …… | **……** |  |  |  |  |  |

# 附件6

**真实性声明**

本单位对《XX（*请填写项目名称*）》项目申请报告内容和附属文件等申请材料的合法性、真实性、准确性和完整性负责。如有虚假，本单位依法承担相应的法律责任。

特此申明！

XXXX（单位名称）

（盖章）

XXXX年XX月XX日