

# 协会简报

二〇一九年第四期简报（总第四期）

成都市集成电路行业协会秘书处编

2019 年 10 月 30 日

---

## 内 容 提 要

### 重要新闻

- 工信部：持续推进工业半导体材料、芯片等产业发展
- 范锐平会见英特尔公司首席执行官司睿博一行
- 成都高新区兑现产业政策资金超 5 亿元 力推产业高质量发展
- 我省入选国家数字经济创新发展试验区
- 重磅！国家力挺芯片产业，注册资本超 2000 亿的“大基金”二期成立

### 政策信息

- 成都高新区科技人才局关于开展急需紧缺人才和高端人才认定的通知
- 四川省人才工作领导小组办公室关于开展 2019 年四川省“千人计划”申报工作的通知
- 四川省经济和信息化厅关于组织企业申报《2019 年四川省名优产品推广应用目录》的通知
- 四川省财政厅 四川省经济和信息化厅关于加大企业创新主体培育力度的通知

- 四川省科学技术厅关于开展四川省瞪羚企业申报备案工作的通知
- 成都市人力资源和社会保障局 成都市财政局关于印发《成都市困难企业开展职工在岗培训补贴资金实施办法》的通知
- 成都高新区科技人才局关于开展 2019 年第三批高层次“四派人才”企业认定工作的通知
- 四川省经济和信息化厅关于组织开展 2020 年省级工业发展资金项目征集工作的通知

## 行业活动

- 协会邀请参加 2019IEEE 国际集成电路技术与应用学术会议
- 协会邀请参加 2019 年第 22 届中国集成电路制造年会

## 国内外行业动态

- 中国半导体自给率明年有望达 40%，2025 年将提升至七成
- SK 海力士宣布开发第三代 1Znm 内存芯片 年内完成批量生产
- 总投资 18 亿元 华为扩建武汉海思光工厂
- 卡姆派乐公司发布国内首款 RISC-V 集成开发环境—卡姆派乐 IDE
- 台积电首个 5nm 客户曝光，明年上半年量产！
- 中国集成电路技术路线图发布，为中国集成电路产业创新发展指引方向
- 科创板再添新军，国产半导体材料仍需砥砺前行

## 【重要新闻】

### 工信部：持续推进工业半导体材料、芯片等产业发展

中新网 10 月 8 日电 8 日，工信部网站发布《关于政协十三届全国委员会第二次会议第 2282 号(公交邮电类 256 号)提案答复的函》，称下一步将持续推进工业半导体材料、芯片、器件及 IGBT 模块产业发展，根据产业发展形势，调整完善政策实施细则，更好的支持产业发展。

答复函中提及，为推动中国工业半导体材料、芯片、器件及 IGBT 模块产业发展，工信部、发展改革委及相关部门，积极研究出台政策扶持产业发展。

一是 2014 年国务院发布的《推进纲要》中，已经将工业半导体芯片相关产品作为发展重点，通过资金、应用、人才等方面政策推动产业进步。

二是发展改革委、我部研究制定了集成电路相关布局规划，推动包括工业半导体材料、芯片等产业形成区域集聚、主体集中的良性发展局面。

三是按照国发〔2011〕4 号文件的有关要求，对符合条件的工业半导体芯片设计、制造等企业的企业所得税、进口关税等方面出台了多项税收优惠政策，对相关领域给予重点扶持。

四是围绕能源、交通等国家重点工业领域，充分发挥相关行业组织作用，通过举办产用交流对接会、新产品推介会、发布典型应用示范案例等方式，为我国工业半导体芯片企业和整机企业搭建交流合作平台。

下一步，工信部及相关部门将持续推进工业半导体材料、芯片、器件及 IGBT 模块产业发展，根据产业发展形势，调整完善政策实施细则，更

好的支持产业发展。通过行业协会等加大产业链合作力度，深入推进产学研用协同，促进我国工业半导体材料、芯片、器件及 IGBT 模块产业的技术迭代和应用推广。

答复函中还提及，工信部与相关部门积极支持国内企业、高校、科研院所与先进发达国家加强交流合作。引进国外先进技术和研发团队，推动包括工业半导体芯片、器件等领域国际专家来华交流，支持海外高层次产业人才来华发展，提升中国在工业半导体芯片相关领域的研发能力和技术实力。

下一步，工信部和相关部门将继续加快推进开放发展。引导国内企业、研究机构等加强与先进发达国家产学研机构的战略合作，进一步鼓励中国企业引进国外专家团队，促进中国工业半导体材料、芯片、器件及 IGBT 模块产业研发能力和产业能力的提升。

工信部回复称，为解决工业半导体材料、芯片、器件、IGBT 模块等核心部件的关键性技术问题，工信部等相关部门积极支持工业半导体材料、芯片、器件、IGBT 模块领域关键技术攻关。

一是 2017 年工信部推出“工业强基 IGBT 器件一条龙应用计划”，针对新能源汽车、智能电网、轨道交通三大领域，重点支持 IGBT 设计、芯片制造、模块生产及 IDM、上游材料、生产设备制造等环节，促进 IGBT 及相关产业的发展。

二是指导湖南省建立功率半导体制造业创新中心建设，整合产业链上下游资源，协同攻关工业半导体材料、芯片、器件、IGBT 模块领域关键

共性技术。

三是指导中国宽禁带半导体及应用产业联盟发布《中国 IGBT 技术与产业发展路线图(2018-2030)》，引导我国 IGBT 行业技术升级，推动相关产业发展。

下一步，工信部将继续支持我国工业半导体领域成熟技术发展，推动中国芯片制造领域良率、产量的提升。积极部署新材料及新一代产品技术的研发，推动我国工业半导体材料、芯片、器件、IGBT 模块产业的发展。

工信部表示，当前，人才问题特别是高端人才团队短缺成为制约中国工业半导体材料、芯片、器件及 IGBT 模块产业可持续发展的关键因素，为此工信部及相关部门积极推动中国相关产业人才的培养。

一是工信部、教育部共同推动筹建集成电路产教融合发展联盟，促进产业界和学术界的资源整合，推动培养拥有工程化能力的产业人才。

二是同时以集成电路为试点实施关键领域核心技术紧缺博士人才自主培养专项，根据行业企业需要，依托高水平大学和国内骨干企业，针对性地培养一批高端博士人才。

三是教育部、工信部等相关部门印发了《关于支持有关高校建设示范性微电子学院的通知》，支持 26 所高校建设或筹建示范性微电子学院，推动高校与区域内集成电路领域骨干企业、国家公共服务平台、科技创新平台、产业化基地和地方政府等加强合作。

工信部表示，下一步，与教育部等部门将进一步加强人才队伍建设。推进设立集成电路一级学科，进一步做实做强示范性微电子学院，加快建

设集成电路产教融合协同育人平台，保障我国在工业半导体材料、芯片、器件及 IGBT 模块产业的可持续发展。（信息来源：中国新闻网）

## 范锐平会见英特尔公司首席执行官司睿博一行

### 聚焦高端高质 打造电子信息产业高地

10 日，省委常委、市委书记范锐平会见了英特尔公司首席执行官司睿博一行。双方围绕推进在蓉项目升级，共建产业生态圈、创新生态链等深入交换意见。

英特尔公司是全球最大的个人计算机零部件和 CPU 制造商，也是最早投资成都的世界 500 强企业之一。经过 16 年的发展，英特尔成都公司年产值已从 300 亿元增长至近 800 亿元，见证和助推了成都电子信息产业的蓬勃发展。

会见中，范锐平对司睿博一行表示欢迎，感谢英特尔对四川及成都经济社会发展作出的贡献。范锐平说，城市的发展与企业相伴而生，实现战略目标需要好的合作伙伴。电子信息产业作为成都的“第一产业”，产值已突破 8000 亿元。这得益于良好的产业生态、富集的人才资源和宜居宜业宜商的生活环境。当前，成都把握新一轮扩大开放时代机遇，正加快建设国家中心城市、国际门户枢纽城市、美丽宜居公园城市和世界文化名城，打造国际化营商环境。希望英特尔进一步提升现有成都工厂生产创新能力，在四川及成都布局更多产业项目，围绕人工智能、5G 等新兴领域设立研发中心，构建产业生态圈、创新生态链，携手打造电子信息产业高地，吸引更多全球高端要素资源汇聚。成都也将一如既往地为企业发展提供优

质服务和政策支持。

司睿博说，英特尔成都工厂作为公司的典范项目，与四川及成都长期以来给予的支持密不可分。成都深厚的历史文化底蕴，赋予了成都工厂员工团队创新、奋进的精神。英特尔将继续深化与四川及成都的交流合作，共同研发生产更多高品质产品，满足全球客户需求。

市领导曹俊杰参加活动。（信息来源：成都日报）

## 兑现产业政策资金超 5 亿元 力推产业高质量发展



当前，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。如何帮助企业稳增长、促转型？作为西部首个国家自主创新示范区，成都高新区正通过强化产业政策普惠性，打造一流营商环境，服务企业高质量发展，建设国家高质量发展示范区。

10月10日，成都高新区举行“稳增长 促转型——服务产业高质量发展大会”，为今年获产业服务政策支持企业和2018年纳税百强企业颁

发证书。今年以来，成都高新区快马加鞭兑现企业扶持政策，相继启动实施了产业培育新政 18 条、促进生物产业发展、优化产业服务促进企业创新发展等政策的申报和兑现，累计支持企业超过 2000 家，支持项目超过 3000 个，拟兑现政策支持资金 5.17 亿元。

“对成都高新区而言，高质量发展意味着健全完善的现代化产业体系、强劲的创新实力，而落脚点就在于一个个企业的高质量发展。”成都高新区相关负责人表示，将坚持国际标准和全球思维，以更大的决心、更大的气力、更大的勇气打造国际化、便利化、专业化的营商环境，在产业服务投入更多资源、释放更多政策红利，全力帮助企业发展，建设国家高质量发展示范区和世界一流高科技园区。



### **设立高质量发展奖 首次实现对企业规模上台阶政策全覆盖**

近年来，成都高新区聚焦高质量发展，不断加大企业扶持力度，帮助企业做大做强。今年 3 月，成都高新区启动了产业培育新政申报评审工作，兑现支持资金 6 千余万元，惠及 420 家本土培育企业和 52 家孵化器。随



后，4月底启动生物产业政策申报，兑现支持资金8千余万元，支持了45家企业的99个项目。同月，成都高新区对外发布《关于优化产业服务促进企业创新发展若干政策意见》，并在政策发布不到3个月就快速启动政策申报，产业服务政策兑现支持资金3.71亿元，支持企业近2000家，支持项目近3000个。

3项政策累计支持企业超过2000家，支持项目超过3000个，拟兑现资金达5.17亿元。成都高新区相关负责人表示，“企业的高质量发展，在于通过产品和技术的创新，提高核心竞争力。其中政府的政策导向作用十分重要。”此次成都高新区产业服务政策强化普惠性，全力推进政策导向由选择性转向功能性，破解以往大量中小企业无法享受政策与个别大企业超额享受优惠政策并存的问题，真心实意帮助企业高质量发展。

据介绍，成都高新区此次兑现的产业服务政策具有诸多创新，鼓励企业向高质量发展转型，设立高质量发展奖。腾讯、阿里巴巴、天齐锂业等67家企业获得该项支持，支持资金2660万元。其中，成都京东方以174件PCT专利申请数、较大的研发投入和较强的研发团队实力获得知识创造和技术创新奖第一名；腾讯（成都）公司以极高的增加值率、极强的利润创造能力和较强的人才结构获得产业升级和结构优化奖第一名；东方电气以较高的技术服务出口额、48个境外分支机构数获得国际化和参与全球竞争奖第一名。

政策首次实现了对企业规模上台阶的全覆盖，不论是工业企业、服务业企业，还是商贸企业、建筑业企业，只要符合政策条款支持条件，都可

以享受到最高 200 万元的单项支持。今年，成都高新区产业服务政策围绕企业端的规模壮大类支持资金达 7480 万元，占整个支持资金的 20%。

“高质量发展，关键是转型升级、创新驱动。”成都高新区经济运行局相关负责人介绍说，产业服务政策重点突出企业创新能力提升，从研发投入、研发能级、知识产权、质量标准、智能绿色等关键节点，给予企业支持。“在研发投入上，我们拿出单项最高 2000 万元的额度，给予 148 家企业合计高达 1.18 亿元的资金支持，创造了成都高新区近 5 年单一政策条款最高支持金额。整个转型升级类政策条款的支持资金，高达近 1.8 亿元，占今年产业服务政策支持资金近一半。”

为帮助企业降低成本，政策还明确以“支持企业多渠道融资”为重点方向，帮助企业进一步降低融资成本。国内首家打破国际垄断超导磁医学成像技术的企业——奥泰医疗是获益企业之一，该公司政府事务主管陈丽娜说，政策帮助公司获得贷款贴息和融资租赁补贴，有效缓解了今年企业发展过程中的现金流问题，帮助公司更好发展壮大。

### **企业需求侧政府供给侧双向发力 营造高质量发展环境**

当天，成都高新区还对 2018 年纳税百强企业颁发证书。据悉，纳税百强纳税金额较 2017 年增加 36.03%。

四川新网银行股份有限公司就位列其中。作为西部首家互联网银行，新网银行成立仅两年时间便快速成长，综合实力跻身中国民营银行前三强。新网银行董事长江海说：成都高新区积极营造良好营商环境，高度重视关心企业发展，主动送政策、送服务上门，帮助解决实际问题，为新网

银行快速发展创造了良好条件。“用我行员工话来讲，成都高新区营商环境好、创业氛围浓，从天府一街到天府五街空气中都弥漫着创新创业味道。”

纳税百强名单是成都高新区经济发展的晴雨表，显示了成都高新区强劲发展动力和发展潜力。自 1988 年成立以来，成都高新区地区生产总值增长已超过万倍。今年上半年，成都高新区实现地区生产总值 882.2 亿元、增长 9%，高于全国平均水平 2.7 个百分点，连续 13 个季度维持在 8% 以上。截至今年 8 月底，成都高新区拥有市场主体超过 18 万户，其中企业近 14 万户。

这一成绩的背后，是成都高新区不断优化营商环境，助力产业高质量发展的系列举措。“今年是成都市国际化营商环境建设年，成都高新区从企业的需求侧和政府的供给侧双向着力，在创新企业服务体制机制、保障企业发展要素供给、优化企业发展环境方面开展了系列工作，全力帮助企业解决问题，真正想企业之所需，急企业之所急。”成都高新区相关负责人说。

据悉，成都高新区通过打造“1+7+N”企业服务体系，搭建企业诉求解决直接通道，打造“一站式”线上企业服务平台，建立起企业全生命周期服务体系。线上服务平台自今年 3 月上线运行以来，共收到企业咨询或诉求 1.4 万余次，诉求办结率达 97.8%，企业好评率达 99.6%。

为强化土地、人才、资金供给，成都高新区从重点产业发展需求出发制定差异化的土地供给政策，发布四川省首个立足服务企业发展的即供即

用政策指导意见，成为四川省首个挂牌租赁试点地区；制定更加精准的人才引进、柔性流动和激励机制。帮助解决用工难等实际问题，今年以来，通过校院企地人才协同招引机制，吸引海归派、蓉归派、学院派、创客派“四派”人才 3000 余人，新创办“四派”人才企业 1000 余家，已聚集各类人才 59.16 万人；健全债权融资、股权融资、多层次资本市场等服务体系，截至 9 月，累计帮助区内 70 家科技型企业获得各类风险投资超过 50 亿元，政策性贷款产品累计为 257 户科技型中小微企业提供低成本贷款逾 10 亿元，同比增长 32%；落实国家减税降费政策，预计今年成都高新区减税规模将达到 71.87 亿元。

围绕建设“优商重商亲商标杆城市”，今年 9 月初，成都高新区对标世界银行标准，发布《优化营商环境行动方案（2019—2020 年）》，明确企业开办 8 小时办好、工程建设项目 80 日办结、纳税时间力争压缩至 120 小时、优惠政策一窗通办、升级“盈创动力”科技金融服务、深化“首证通”审批改革、探索构建业界共治模式、强化问题解决机制，增强企业获得感和满意度，充分激发市场主体活力。

成都高新区相关负责人表示，将尽心竭力当好企业的“服务员”，接下来还将从教育、人才公寓、支持创新创业等方面进一步为企业、各类人才提供高质量服务保障，为企业健康发展营造更好的环境，助推产业高质量发展，助力成都建设全面体现新发展理念的城市。（信息来源：成都高新区党群工作部）

## 我省入选国家数字经济创新发展试验区

将聚焦四大任务，突出五个重点

聚焦四大任务

激活新要素，促进数据要素的有序流通和创新要素的高效配置

培育新动能，加快推进数字产业化和产业数字化

推进新治理，加快建设数字政府和新型智慧城市

夯实新设施，加快万物泛在互联基础设施建设

突出五个重点

突出重点区域

突出重点产业

突出重点企业

突出重点载体

突出开放合作

本报浙江乌镇 10 月 20 日电(记者 唐泽文 梁现瑞)10 月 20 日下午，第六届世界互联网大会期间，国家发展改革委、中央网信办联合举行国家数字经济创新发展试验区启动会，河北省(雄安新区)、浙江省、福建省、广东省、重庆市、四川省等 6 个国家数字经济创新发展试验区接受授牌，启动试验区建设工作。

会议发布了《国家数字经济创新发展试验区实施方案》，要求各试验区坚持新发展理念，坚持推动高质量发展，结合各自优势和结构转型特点，在数字经济要素流通机制、新型生产关系、要素资源配置、产业集聚发展

模式等方面开展大胆探索，充分释放新动能。

省发展改革委、省委网信办相关负责人表示，此次成功争创试验区，既得益于省委、省政府的高位推动和各方面协同联动，也得益于战略、产业、人才、生态等方面的优势。

去年 6 月，省委十一届三次全会明确，要抢占数字经济发展制高点，加快建设网络强省、数字四川、智慧社会，创建国家数字经济示范区。省政府及时组织研究谋划，省发展改革委会同成都市等有关方面编制创建方案，全力争取国家部委支持。

今年 3 月，十三届全国人大二次会议期间，四川代表团以全团名义提出《关于支持四川建设国家数字经济创新发展试验区的建议》。

今年 8 月，省政府出台《关于加快推进数字经济发展的指导意见》，力争到 2022 年，全省数字经济总量超 2 万亿元，成为创新驱动发展的重要力量。

战略方面，“一带一路”建设、长江经济带发展、新时代推进西部大开发形成新格局以及成渝城市群一体化发展等战略机遇在川交汇叠加，

“一干多支”发展战略有力实施，四川经济保持稳定增长；产业方面，“5+1”现代工业体系的建设，为推进数字经济与实体经济融合发展提供了良好条件；人才方面，四川优质的高校资源和系列人才政策，为创新创业创造提供了人才保障；生态方面，省政府及各地出台的一系列加快数字经济发展的政策措施，为数字经济发展营造了良好环境。

上述负责人表示，四川推进国家数字经济创新发展试验区建设，初步

考虑将聚焦四大任务，突出五个重点。

四大任务具体为：激活新要素，促进数据要素的有序流通和创新要素的高效配置；培育新动能，加快推进数字产业化和产业数字化；推进新治理，加快建设数字政府和新型智慧城市；夯实新设施，加快万物泛在互联基础设施建设，强化数字经济发展基础。

五个重点具体为：突出重点区域，充分发挥成都“主干”引领带动作用，支持区域中心城市和相关城市发展数字经济；突出重点产业，围绕“5+1”现代工业体系，培育壮大电子信息产业，加快装备制造、能源化工等优势产业数字化，大力推动“10+3”现代农业体系和“4+6”现代服务业体系数字化转型；突出重点企业，打造一流营商环境，吸引和培育一批数字产业龙头企业和前沿领域高成长创新型企业；突出重点载体，推进数字政府等试验平台载体叠加，打造一批重点示范应用场景；突出开放合作，加强数字经济国际国内合作，特别是进一步深化川渝两地在数字经济领域的合作。

省发展改革委相关负责人表示，将会同省委网信办、经济和信息化厅等省级有关部门及成都市等地，按照国家实施方案要求和省委省政府部署，尽快完善方案、建立机制、明确任务、协同联动，全力推进试验区建设，高质量完成改革试验任务。

省委网信办相关负责人表示，将认真抓好落实，充分发挥统筹协调职能，主动会同相关部门进一步完善省级层面顶层设计和工作推进机制，积极争取上级支持，做好沟通衔接，加快推动试验区建设。（信息来源：四

川日报)

## 重磅！国家力挺芯片产业，注册资本超 2000 亿的 “大基金”二期成立



智东西 10 月 25 日晚间消息，智东西获悉，国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司（简称“国家大基金二期”）已于 2019 年 10 月 22 日注册成立，注册资本为 2041.5 亿元，比一期注册资本的两倍还多。

天眼查显示，国家大基金二期共 27 位股东，均为企业法人类型。其中包含中国电信、联通资本、中国电子信息产业集团、紫光通信、福建三安等机构。后文附上完整名单和持股比例。

国家大基金二期的成立，以及几乎为一期两倍的注册资本，可以窥得国家扶持集成电路产业的决心。在大基金二期的带动下，我国集成电路产业将迎来新的密集投资期。

2014 年 9 月 24 日，国家 IC 产业基金正式成立，注册资本 987.20 亿元，总规模 1387 亿元。以直接入股方式，对集成电路芯片产业链企业给



予财政支持或协助购并国际大厂。（史上最全！复盘集成电路大基金投资路线：70 芯片项目，4 大投资逻辑）

截至 2018 年底，国家大基金资产总计为 1159.36 亿元，负债总计为 4793.87 万元，净资产为 1158.88 亿元。

国家大基金兼具产业引导和财务投资双重角色，投资领域覆盖集成电路设计、制造、封装测试等全产业链。国家大基金一期加二期撬动社会资本总规模预计超过 1 万亿元，将为产业发展提供新动力，未来几年国内集成电路产业将进一步快速发展。

当前我国半导体产业的自给率才只有不到 15%，根据《中国制造 2025》的目标，计划 2020 年自给率达 40%，2050 年达到 50%。



在大基金的助力下，我国 IC 产业进展飞速。

一期投资的重点在制造，投资分布为：制造 67%、设计 17%、封测 10%、装备材料类 6%。



据国家大基金总裁丁文武近期讲话，国家大基金二期主要有两点：

1、首期基金主要完成产业布局，二期基金将对在刻蚀机、薄膜设备、测试设备和清洗设备等领域已布局的企业保持高强度的持续支持，推动龙头企业做大做强，形成系列化、成套化装备产品；继续填补空白，加快开展光刻机、化学机械研磨设备等核心设备以及关键零部件的投资布局，保障产业链安全。

2、打造一个集成电路产业链供应体系，每个环节要与用户有机地结合起来，尤其是国产装备、材料等上游产业链环节。结合上述一期资金的投向总结来看，大基金二期可能重点向上游设备和材料领域倾斜。

也有分析认为，二期将加重 IC 设计的比重，预计围绕 IoT/5G/AI/智能汽车等的 IC 设计、内存、SiC/GaN 等化合物半导体可能成为二期投资的三大方向。

此前，国家大基金曾在半导体集成电路零部件峰会上，透露未来投资布局及规划：

### 1.支持龙头企业做大做强，提升成线能力

- 首期基金主要完成产业布局，二期基金将对在刻蚀机、薄膜设备、测试设备和清洗设备等领域已布局的企业保持高强度的持续支持，推动龙头企业**做大做强**，形成系列化、成套化装备产品
- 对照《纲要》继续**填补空白**，加快开展光刻机、化学机械研磨设备等核心设备以及关键零部件的投资布局，保障产业链安全

### 2.产业聚集，抱团发展，组团出海

- 推动建立专属的集成电路装备产业园区，吸引装备零部件企业集中投资研发中心或产业化基地，实现产业资源和人才的聚集，加强上下游联系交流，提升研发和产业化配套能力，形成产业聚集的合力
- 积极推动国内外**资源整合、重组**，壮大骨干企业，培育中国大陆“应用材料”或“东京电子”的企业苗子

### 3.持续推进国产装备材料的下游应用

- 充分发挥基金在全产业链布局的优势，持续推进装备与集成电路制造、封测企业的协同，加强基金所投企业间的上下游结合，**加速装备从“验证”到批量采购的过程**，为本土装备材料企业争取更多地市场机会，督促制造企业提高国产装备验证及采购比例，为更多国产设备材料提供工艺验证条件，扩大采购规模



以下是国家大基金二期共 27 位股东名单：

 <b>中华人民共和国财政部</b> <a href="#">股权结构</a> <b>大股东</b> 认缴出资额 2250000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 11.02%	 <b>浙江富浙集成电路产业发展...</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1500000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 7.35%
 <b>国开金融有限责任公司</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 2200000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 10.78%	 <b>北京国谊医院有限公司</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1000000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 4.90%
 <b>成都天府国集投资有限公司</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1500000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 7.35%	 <b>中移资本控股有限责任公司</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1000000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 4.90%
 <b>重庆战略性新兴产业股权投...</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1500000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 7.35%	 <b>江苏走泉集成电路产业投资...</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1000000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 4.90%
 <b>武汉光谷金融控股集团有限...</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1500000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 7.35%	 <b>北京亦庄国际投资发展有限...</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1000000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 4.90%
 <b>中国烟草总公司</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1500000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 7.35%	 <b>安徽皖投安华现代产业投资...</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 750000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 3.67%
 <b>上海国盛（集团）有限公司</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 1500000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 7.35%	 <b>安徽省芯火集成电路产业投...</b> <a href="#">股权结构</a> 认缴出资额 750000万人民币 认缴出资日期 2026-10-22 持股比例 3.67%

 <b>深圳市深超科技投资有限公司</b>  股权结构	认缴出资额 300000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 1.47%	
 <b>广州产业投资基金管理有限...</b>  股权结构	认缴出资额 300000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 1.47%	
 <b>福建省国资集成电路投资有...</b>  股权结构	认缴出资额 300000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 1.47%	
 <b>黄埔投资控股（广州）有限...</b>  股权结构	认缴出资额 200000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.98%	
 <b>中国电信集团有限公司</b>  股权结构	认缴出资额 150000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.73%	
 <b>联通资本投资控股有限公司</b>  股权结构	认缴出资额 100000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.49%	
 <b>中国电子信息产业集团有限...</b>  股权结构	认缴出资额 50000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.24%	
 <b>华芯投资管理有限责任公司</b>  股权结构	认缴出资额 15000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.07%	
 <b>北京紫光通信科技集团有限...</b>  股权结构	认缴出资额 10000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.05%	
 <b>协鑫资本管理有限公司</b>  股权结构	认缴出资额 10000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.05%	
 <b>福建三安集团有限公司</b>  股权结构	认缴出资额 10000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.05%	
 <b>北京建广资产管理有限公司</b>  股权结构	认缴出资额 10000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.05%	
 <b>上海武岳峰浦江二期股权投...</b>  股权结构	认缴出资额 10000万人民币	认缴出资日期 2026-10-22
	持股比例 0.05%	

附国家大基金一期投资企业：

表2: 国家集成电路产业投资基金一期投资项目以及可统计的金额汇总

领域	投资标的	投资规模 (亿元)	占比
设计	紫光集团有限公司, 纳思达股份有限公司, 国科微电子股份有限公司, 北京北斗星通导航技术股份有限公司, 深圳市中兴微电子技术有限公司, 深圳国微技术有限公司, 盛科网络(苏州)有限公司, 浙江万盛股份有限公司, 北京兆易创新科技股份有限公司, 深圳市汇顶科技股份有限公司, 芯原微电子(上海)有限公司, 长沙壹嘉微电子股份有限公司, 苏州国芯科技有限公司, 北京华大九天软件有限公司, 福州瑞芯微电子股份有限公司	205.90	19.66%
制造	中芯国际集成电路制造有限公司, 三安光电股份有限公司, 杭州士兰微电子股份有限公司, 长江存储科技有限责任公司, 中芯北方集成电路制造(北京)有限公司, 上海华力集成电路制造有限公司, 北京耐威科技股份有限公司, 纳微砂晶国际科技(北京)有限公司, 山东共达电声股份有限公司, 上海华虹宏力半导体制造有限公司, 中芯南方集成电路制造有限公司, 华虹半导体(无锡)有限公司, 中芯集成电路(中波)有限公司, 中芯国际集成电路制造有限公司, 北京燕东微电子股份有限公司, 苏州晶方半导体科技股份有限公司, 华天科技(西安)有限公司, 中芯长电半导体(江阴)有限公司, 通富微电子股份有限公司, 江苏长电科技股份有限公司	500.14	47.76%
封测	中微半导体设备有限公司, 杭州长川科技股份有限公司, 沈阳拓荆科技有限公司, 北京七星华创电子股份有限公司, 泰科科学仪器(上海)有限公司, ACM research(盛美半导体)	115.52	11.03%
设备	江苏鑫华半导体材料科技有限公司, 上海新昇半导体科技有限公司, 奕英微电子科技(上海)有限公司, 烟台德邦科技有限公司, 江苏雅克科技股份有限公司, 北京世纪金兆半导体有限公司	12.85	1.23%
材料	北京制造和设备子基金, 算鑫(上海)投资有限公司, 北京市集成电路产业投资基金, 北京芯物能投资管理有限公司, 芯鑫融资租赁有限责任公司, 上海市硅产业投资有限公司, 福建芯芯产业投资基金, 中芯聚源股权投资管理(上海)有限公司, 江苏中微集团有限公司, 苏州元承控股股份有限公司, 深圳中电国际信息科技有限公司, 闻泰科技股份有限公司	14.15	1.35%
产业生态		198.58	18.96%
总结		1047.14	100%

数据来源: TrendForce, 集微网, 各公司公告, 各公司官网, 广发证券发展研究中心

表3: 国家集成电路产业投资基金一期投资项目明细: 设计领域(不完全统计, 下同)

时间	投资标的/项目	标的行业属性	投资金额(亿元)	备注	标的业务
2015.02	紫光集团有限公司	设计	100.00	支持兼并收购, 做大做强	移动通信基带芯片等
2015.05	纳思达股份有限公司	设计	5.00	定增2400万A股, 持股4.28%	整合打印耗材, 打印耗材芯片业务
2015.06	国科微电子股份有限公司	设计	4.00	2亿+2亿分两次认购研发普通股, 持股21.05%	扩展IC设计业务
2015.09	北京北斗星通导航技术股份有限公司	设计	15.00	私募认购持股7500万股, 持股11.60%	卫星导航, 惯性导航芯片
2015.11	深圳市中兴微电子技术有限公司	设计	24.00	增资中兴微电子, 持股24%	通信网络芯片
2016.09	硅谷数模半导体公司	设计	数额不详	加入北京山海混合资本, 5亿美金收购硅谷数模	IC设计, 数模混合芯片
2016.09	盛科网络(苏州)有限公司	设计	1.90	大基金领投, 总战略融资3.1亿元	以太网交换芯片研发
2016年	深圳国微技术有限公司	设计	承诺投资	作为基石投资人股权投资, 持股9.89%	研发、生产数字电视相关产品及通信产品
2017.08	北京兆易创新科技股份有限公司	设计	14.50	受让解禁股, 持股比例11.0%	NOR Flash, NAND Flash, MCU
2017.11	深圳市汇顶科技股份有限公司	设计	28.30	受让股份, 持股6.65%	人机交互和生物识别解决方案
2018.01	长沙壹嘉微电子股份有限公司	设计	11.70	定增募资13亿, 大基金认购90%, 持股15%	GPU, 小型雷达系统, 图像数据链系统, 消费电子
2018.04	浙江万盛股份有限公司	设计		万盛股份以定增方式购买嘉兴海大, 大基金等持有的巨芯和太100%股权, 大基金入股后持有万盛股份6.13%比例, 原来巨芯和太为收购硅谷数模设立的收购主体, 大基金持股20%	高性能混合信号芯片
2018.06	国科微电子股份有限公司	设计	1.50	共同投资设立湖南芯盈股权投资合伙企业(有限合伙), 其中大基金认缴出资金额为1.5亿元	广播电视和智能监控系列芯片等
2018.08	苏州国芯科技有限公司	设计	数额不详	大基金入股, 公司注册资本从1.62亿元增至1.77亿元	32位高性能嵌入式CPU开发
2018.09	北京华大九天软件有限公司	设计	数额不详	大基金领投, 中国电子, 苏州雁来秋, 深创投, 中小企业发展基金等跟投	电子设计自动化EDA(含数模混合信号芯片, SoC后端等)
2018.11	福州瑞芯微电子股份有限公司	设计	数额不详	大基金入股占公司股份7%, 上海武吉浦入股占公司5.29%股份	布局IoT与AI芯片
不详	芯原微电子(上海)有限公司	设计			SoC, SiP解决方案

数据来源: TrendForce, 集微网, 各公司公告, 各公司官网, 广发证券发展研究中心

表4: 国家集成电路产业投资基金一期投资项目明细: 制造领域

时间	投资标的/项目	标的行业属性	投资金额(亿元)	备注	标的业务
2015.02	中芯国际集成电路制造有限公司	制造	27.00	31亿港元增发股份持股11.54%，成第二大股东	晶圆代工
2015.06	三安光电股份有限公司	制造	48.39	三安大股东转让9.07%股权，成第二大股东	LED芯片，化合物半导体，光通信芯片
2015.12	三安光电股份有限公司	制造	16.00	再次投资三安光电，持股比例达到11.30%	LED芯片，化合物半导体，光通信芯片
2016.03	杭州士兰微电子股份有限公司	制造	6.00	建设8英寸芯片生产线，2亿股权投资士兰微电子，4亿股权投资爱研，持股爱研48.78%	8英寸芯片
2016.03	长江存储科技有限责任公司	制造	承诺投资	分期购买长江存储发展存储产品，紫光美国联合大基金投资189亿人民币	3D Nand Flash
2016.05	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	制造	43.00	增资入股，持股26.5%	28nm, 40nm, 65NOR Flash 晶圆代工
2016.12	上海华力集成电路制造有限公司	制造	116.00	华力二期项目投资	28-20-14nm工艺代工
2016.12	中芯国际集成电路制造有限公司	制造	18.10	受让中芯27亿H股，持股比例增加至17.69%	晶圆代工
2017.05	北京耐威科技股份有限公司	制造	14.00	8英寸MEMS国际代工建设项目	惯性，三星，组合导航
2017.06	纳微砂磊国际科技(北京)有限公司	制造	6.00	增资耐威科技公司，持股30%	MEMS代工
2017.08	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	制造	60.00	增资入股，持股32%	28nm, 40nm, 65NOR Flash 晶圆代工
2018.01	中芯南方集成电路制造有限公司	制造	60.00	增资入股，持股27.04%	14nm晶圆代工
2018.01	华虹半导体有限公司	制造	26.00	定向增发2.42亿H股，持股18.94%	晶圆代工
2018.01	华虹半导体(无锡)有限公司	制造	33.94	现金增资，持股29%	90-65nm特色工艺
2018.03	中芯集成电路(宁波)有限公司	制造	5.00	受让中芯控股28.17%股权，增资认缴，最后持股32.97%	模拟半导体特种工艺代工
2018.04	中芯国际集成电路制造有限公司	制造	10.71	以每股配售股份10.65港元配售约2.41亿股配售股份，其中大基金认购股份为12.62亿港元(约10.71亿元)	晶圆代工
2018.06	北京杰微电子有限公司	制造	10.00	增资认缴，持股19.76%	6英寸晶圆代工

数据来源: TrendForce, 集微网, 各公司公告, 各公司官网, 广发证券发展研究中心



表5: 国家集成电路产业投资基金一期投资项目明细: 封测领域

时间	投资标的/项目	标的行业属性	投资金额 (亿元)	备注
2014.12	江苏长电科技股份有限公司	封测	20.31	债转股混合投资参与收购星科金朋, 占长电科技股份11.1%
2015.01	华天科技(西安)有限公司	封测	5.00	增资华天西安27.23%股权
2015.09	中芯长电半导体(江阴)有限公司	封测	10.83	与中芯国际、高通联合增资中芯长电2.8亿美元
2015.10	通富微电子股份有限公司	封测	18.00	投资2.7亿美元, 助力收购AMD两座工厂
2017.12	苏州晶方半导体科技股份有限公司	封测	6.80	受让股份, 持股比例9.32%
2018.01	通富微电子股份有限公司	封测	9.69	受让南通富润达49.48%股权和南通润达47.63%股权, 持股15.70%
2018.02	通富微电子股份有限公司	封测	6.40	受让富士通中国6.03%股份, 持股比例提升至21.72%
2018.03	江苏长电科技股份有限公司	封测	29.00	非公开发行认购, 大基金持股19%
2018.06	无锡市太极实业股份有限公司	封测	9.49	受让无锡产业发展集团6.17%股份

数据来源: TrendForce, 集微网, 各公司公告, 各公司官网, 广发证券发展研究中心

表6: 国家集成电路产业投资基金一期投资项目明细: 设备领域

时间	投资标的/项目	标的行业属性	投资金额 (亿元)	备注	标的业务
2014.12	中微半导体设备(上海)有限公司	设备	4.80	持股7.14%	反应离子刻蚀机, 电介质刻蚀机, 硅通孔刻蚀机
2015.07	杭州长川科技股份有限公司	设备	0.40	增资入股, 持股7.5%	测试机, 自动分选机
2015.11	沈阳拓荆科技有限公司	设备	1.65	联合中微半导体增资, 持股35.4%, 投资化学气相沉积设备	PECVD, ALD
2015.12	北京七星华创电子股份有限公司	设备	6.00	参与七星募资购买资产(七星电子收购北方微电子)	ICP, PECVD, CVD
2016年	睿励科学仪器(上海)有限公司	设备	承诺投资	研制、生产半导体设备	光学测量设备
不详	ACM research (盛美半导体)	设备			半导体清洗设备

数据来源: TrendForce, 集微网, 各公司公告, 各公司官网, 广发证券发展研究中心



表7: 国家集成电路产业投资基金一期投资项目明细: 材料领域

时间	投资标的/项目	标的行业属性	投资金额(亿元)	备注	标的业务
2015.12	江苏鑫华半导体材料科技有限公司	材料	5.00	联手保利协鑫共同投资, 持股49.02%, 计划年产5000吨半	电子级多晶硅 导体用电子级多晶硅
2016.05	上海新昇半导体科技有限公司	材料	3.09	上海硅产业投资有限公司投资	电子级多晶硅
2016.07	安集微电子科技(上海)有限公司	材料	0.05	集成电路用相关材料的研究、设计、生产	化学机械抛光液, 清洗液, 光刻胶去除液 立体封装材料及相关化学品
2016.10	烟台德邦科技有限公司	材料	0.22	集成电路产业材料, 持股27.30%	特种功能性高分子界面材料
2017.10	江苏雅克科技股份有限公司	材料	5.50	收购科美特, 江苏先科, 成为第三大股东, 持股比例5.73%	电子特气, CVD/ALD用前驱体
2018.06	世纪金光半导体有限公司	材料	0.30	持股11.11%	半导体粉料

数据来源: TrendForce, 集微网, 各公司公告, 各公司官网, 广发证券发展研究中心

表8: 国家集成电路产业投资基金一期投资项目明细: 产业生态领域

时间	投资标的/项目	标的行业属性	投资金额(亿元)	备注
2015.03	北京制造和设备子基金	产业生态	10.05	支持北京制造和设备产业发展
2015.05	翼鑫(上海)投资有限公司	产业生态	100.00	集成电路产业投资
2015.06	北京市集成电路产业投资基金	产业生态	10.00	参与投资地方基金
2015.08	北京芯动能投资管理有限公司	产业生态	15.00	与京东方合作, 参与面板产业基金(40.165亿元)
2015.10	芯鑫融资租赁有限责任公司	产业生态	20.00	设备融资租赁, 为产业生态提供支持
2015.11	上海市硅产业投资有限公司	产业生态	7.00	支持半导体材料产业发展
2016.02	福建芯芯产业投资基金	产业生态	25.00	支持福建集成电路产业发展, 如晋华项目
2016.06	中芯聚源股权投资管理(上海)有限公司	产业生态	0.02	投资集成电路产业
2016年	江苏中能集团有限公司	产业生态	承诺投资	投资集成电路产业
2016年	苏州元禾控股股份有限公司	产业生态	承诺投资	投资集成电路产业
2017.12	闻泰科技股份有限公司	产业生态	10.70	武岳峰旗下上海矽动获得3510万股, 持股比例5.51%, 闻泰科技主营业务为手机终端, 并收购了安世半导体
2018.01	深圳中电国际信息科技有限公司	产业生态	0.81	参与B轮融资, 持股14.1756%, 中电港主营电子元器件分销

数据来源: TrendForce, 集微网, 各公司公告, 各公司官网, 广发证券发展研究中心

表9: 国家集成电路产业投资基金一期可统计到的投资项目数量汇总

模式	投资标的	项目数量	数量占比
公开股权投资	中芯国际集成电路制造有限公司(港股), 三安光电股份有限公司, 杭州士兰微电子股份有限公司, 蓝科微电子股份有限公司, 北京耐威科技股份有限公司, 北京兆易创新科技股份有限公司, 深圳市汇顶科技股份有限公司, ACM research(美股), 华虹半导体有限公司, 晶方科技, 闻泰科技, 兴达电声, 芯原微电子(美股), 上海华虹半导体有限公司(港股), 通富微电子股份有限公司	20	30.30%
非公开股权投资	中微半导体设备有限公司, 华天科技(西安)有限公司, 国科微电子股份有限公司, 深圳国微技术有限公司, 杭州长川科技股份有限公司, 中芯长电半导体(江阴)有限公司, 北京北斗星通导航技术股份有限公司, 芯鑫融资租赁有限责任公司, 深圳市中兴微电子技术有限公司, 上海市硅产业投资有限公司, 沈阳拓荆科技有限公司, 江苏鑫华半导体材料科技有限公司, 长江存储科技有限责任公司, 中芯北方集成电路制造(北京)有限公司, 上海新昇半导体科技有限公司, 安集微电子科技(上海)有限公司, 盛科网络(苏州)有限公司, 烟台德邦科技有限公司, 江苏长电科技股份有限公司, 浙江臣化股份有限公司(中臣芯科技), 深圳中电国际信息科技有限公司, 中芯南方, 长沙景嘉微电子股份有限公司, 苏州国芯科技有限公司, 北京华大九天软件有限公司, 福州瑞芯微电子股份有限公司	31	46.97%
协助并购	<ul style="list-style-type: none"> <li>江苏长电科技股份有限公司: 收购星科金瑞</li> <li>紫光集团: 收购美光科技和西部数据美国</li> <li>纳芯达股份有限公司: Static Control Components, Inc</li> <li>通富微电子股份有限公司: 助力收购AMD两座工厂</li> <li>北京七星华创电子股份有限公司: 北方微电子</li> <li>万益股份: 助力收购磁谷数模</li> <li>江苏雅克科技股份有限公司: 收购科美特, 江苏光科</li> </ul>	7	10.61%
子基金公司	北京制造和设备子基金, 昇鑫(上海)投资有限公司, 北京市集成电路产业投资基金, 北京芯物投资管理有限公司, 福建安芯产业投资基金, 芯鑫融资租赁管理(上海)有限公司, 芯鑫融资租赁有限责任公司, 上海市硅产业投资有限公司	8	12.12%
合计		66	100%

数据来源: TrendForce, 集微网, 各公司公告, 各公司官网, 广发证券发展研究中心

附《国家集成电路产业发展推进纲要》发展目标:

到 2015 年, 集成电路产业发展体制机制创新取得明显成效, 建立与产业发展规律相适应的融资平台和政策环境。集成电路产业销售收入超过 3500 亿元。移动智能终端、网络通信等部分重点领域集成电路设计技术接近国际一流水平。32/28 纳米 (nm) 制造工艺实现规模量产, 中高端封装测试销售收入占封装测试业总收入比例达到 30%以上, 65-45nm 关键设备和 12 英寸硅片等关键材料在生产线上得到应用。

到 2020 年, 集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小, 全行业销售收入年均增速超过 20%, 企业可持续发展能力大幅增强。移动智能终端、网络通信、云计算、物联网、大数据等重点领域集成电路设计技术达到国际领先水平, 产业生态体系初步形成。16/14nm 制造工艺实现规模量产, 封装测试技术达到国际领先水平, 关键装备和材料进入国际采购体系, 基本建成技术先进、安全可靠的集成电路产业体系。

到 2030 年, 集成电路产业链主要环节达到国际先进水平, 一批企业

进入国际第一梯队，实现跨越发展。（信息来源：智东西）

## 【政策信息】

### 成都高新区科技和人才工作局关于开展急需紧缺人才和 高端人才认定的通知

各机关企事业单位：

为做好成都高新区急需紧缺人才和高端人才认定工作，按照《中共成都高新区委办公室 成都高新区管委会办公室关于印发〈成都高新区急需紧缺人才和高端人才目录〉的通知》（成高委办发〔2019〕43号）的要求，科技和人才工作局将启动首批“高新区急需紧缺人才和高端人才”认定工作，现将有关事宜通知如下：

#### 一、申报条件

##### （一）A类人才

方向一：入选成都市急需紧缺人才和高端人才目录 A 类且在成都高新区创新创业的人才。（其中在高新区创办企业的申报人持股比例不低于 5%；在高新区就业的申报人连续缴纳社保满 3 个月）

方向二：曾在世界 500 强或同等级别企业担任副总以上高管、首席技术官（技术带头人）、首席运营官或同等级别，且在成都高新区创办企业的人才。（申报人在该企业的持股比例不低于 5%）

方向三：成都高新区认定的平台生态型龙头企业、独角兽企业主要创始人（董事长、总经理、CEO）。（申报人在该企业的持股比例不低于 5%）

方向四：在高新区自主创业，为高新区经济社会发展作出重大贡献（年

度研发经费投入 1 亿元以上或年纳税 2 亿元以上或年度固定资产投资 10 亿元以上)的科技创新型企业主要创始人(董事长、总经理、CEO)。(申报人在该企业的持股比例不低于 5%。)

## (二) B 类人才

方向一: 入选成都市急需紧缺人才和高端人才目录 B 类且在成都高新区创新创业的人才。(其中在高新区创办企业的申报人持股比例不低于 5%; 在高新区就业的申报人连续缴纳社保满 3 个月)

方向二: 在全球排名前 100 名高校和国内双一流高校获评教授以上职称, 且在成都高新区创办企业的人才。(申报人在该企业的持股比例不低于 5%)

方向三: 成都高新区认定的瞪羚企业及已上市(不含新三板)科技创新型企业主要创始人(董事长、总经理、CEO)。(申报人在该企业的持股比例不低于 5%)

方向四: 近三年在成都高新区开展科技创新研发, 拥有自主知识产权且已实现产业化且年度销售收入达到较大规模(5000 万元以上)的科技创新产品的核心研发人员。(每项不超过 3 人)

方向五: 在高新区自主创业, 为成都高新区经济社会发展作出较大贡献(年度研发经费投入 5000 万元以上或年纳税 1 亿元以上或年度固定资产投资 5 亿元以上)的科技创新型企业主要创始人(董事长、总经理、CEO)。(申报人在该企业的持股比例不低于 5%)

## (三) C 类人才

方向一: 入选成都市急需紧缺人才和高端人才目录 C 类且在成都高新区创新创业的人才。(其中在高新区创办企业的申报人持股比例不低于 5%; 在高新区就业的申报人连续缴纳社保满 3 个月。)

方向二: 经认定的高层次“四派”人才企业主要创始人(董事长、总经理、CEO)。(申报人在该企业的持股比例不低于 5%)

方向三: 经认定的种子期雏鹰企业主要创始人(董事长、总经理、CEO)。(申报人在该企业的持股比例不低于 5%)

方向四: 经认定的国家高新技术企业主要创始人(董事长、总经理、CEO)。(申报人在该企业的持股比例不低于 5%)

方向五: 近三年在成都高新区开展科技创新研发, 拥有自主知识产权且已实现产业化且年度销售收入达到一定规模(3000 万元以上)的科技创新产品的核心研发人员。(每项不超过 3 人)

方向六: 在高新区自主创业, 为成都高新区经济社会发展作出一定贡献(年度研发经费投入 2000 万元以上或年纳税 5000 万元以上或年度固定资产投资 2 亿元以上)的科技创新型企业主要创始人(董事长、总经理、CEO)。(申报人在该企业的持股比例不低于 5%)

## 二、政策待遇

(一) 安居保障。经认定的高新区 A、B、C 三类人才, 可申请高新区范围内商品房购房摇号资格或高新区人才公寓直接购买资格。

(二) 子女教育保障。经认定的 A 类人才子女可在高新区不受户籍限制选择学校及幼儿园; 经认定的 B 类人才子女可在高新区不受户籍限制选

择学校，就读幼儿园由教育部门按照就近原则保障；经认定的 C 类人才子女在高新区就读学校由教育部门按照就近原则保障。其中经认定的高新区 A、B 类人才子女在成都高新区就读学校及幼儿园享受成都高新区户籍同等待遇。上述学校及幼儿园是指成都高新区公办义务教育阶段学校及公办、公益幼儿园。

### 三、申报时间

申报截止时间：2019 年 10 月 31 日 17:00 前

### 四、申报材料

申报材料见附件。

### 五、受理地点

纸质申报材料、申报表电子版和附件材料扫描版（PDF）均报送至天府五街 200 号菁蓉汇七号楼 3 楼大厅人才政策申报窗口。

### 六、咨询电话

62078420、62078640、62078483、62078413。

### 七、其他事项

（一）成都市急需紧缺人才和高端人才申报认定网址：

<https://sqspf.cdztj.chengdu.gov.cn/advancedmanpurchaseapply>

（成都人才安居服务网）。

（二）符合“成都市急需紧缺人才和高端人才目录”但未完成认定的，可按照对应标准向高新区科技和人才工作局提供佐证资料进行预审，待完成成都市急需紧缺人才和高端人才认定后再将入选证明资料提交审核。

- 附件 1: 成都高新区急需紧缺人才和高端人才认定申请表
- 附件 2: 成都高新区急需紧缺人才和高端人才认定申报资料
- 附件 3: 申报人承诺书
- 附件 4: 成都市急需紧缺人才和高端人才目录

成都高新区科技和人才工作局

2019 年 10 月 10 日

四川省人才工作领导小组办公室  
关于开展 2019 年四川省“千人计划”申报工作的通知

# 四川省人才工作领导小组办公室文件

川人才办〔2019〕26 号

---

四川省人才工作领导小组办公室  
关于开展 2019 年四川省“千人计划”  
申报工作的通知

各市（州）党委组织部（人才办）、宜宾市委人才工作局，省直有关部门组织人事部门，各有关单位：

为加快吸引集聚高层次人才来川创新创业，根据《四川省引进海内外高层次人才“千人计划”实施办法》（川组通〔2017〕12 号），现就做好 2019 年四川省“千人计划”申报工作有关事项通知如下。

**一、总体要求**

紧扣服务四川高质量发展，围绕“一千多支、五区协同”“四



向拓展、全域开放”发展战略，聚焦创新驱动发展、构建现代产业体系、推进军民融合发展、建设西部金融中心、高校“双一流”建设、乡村振兴、打好精准脱贫攻坚战等人才急需，重点支持引进一批能够突破关键技术、发展新兴产业、引领创新发展的高层次人才和创新创业团队，聚天下英才助川发展。

——突出“高精尖缺”导向。坚持标准、优化结构、提升层次、宁缺勿滥，充分体现引进人才的不可替代性和行业领军性，通过支持引进高层次人才及团队，快速提升我省自主创新能力和发展竞争力。

——服务重大战略布局。注重向支柱产业和战略性新兴产业倾斜，向重点学科、重点实验室和重大科技专项、重大科技基础设施项目倾斜，向基层一线和脱贫攻坚主战场倾斜。

——健全接续支持机制。支持符合条件的创新类人才申报转为创业人才项目、短期项目入选专家全职回国来川后申报转为长期项目，项目类别转换后，按所在类别的资助标准补足差额。鼓励高端人才聚集的高科技企业申报创新创业团队项目。

——发挥政策叠加效应。从我省申报入选国家“千人计划”且已实际到川内用人单位工作的，可直接申报纳入相同（近）类别省“千人计划”，并享受我省资助资金及其他特殊支持政策。

## **二、申报范围及类型**

### **（一）申报范围**

凡在四川省行政区内的各类用人单位从国（境）外或省外

引进的高层次人才及团队，均可按程序推荐申报。

### （二）申报类型

分个体引进、团队引进、专项引进三个类别 10 个项目进行申报。其中，个体引进包括：顶尖人才项目、创业领军人才项目、创新领军人才长期项目、青年人才项目；团队引进包括：创业团队、创新团队；专项引进包括：军民融合专项、省校省院省企合作专项、金融人才专项、民族地区和贫困地区专项。

省“千人计划”创新领军人才长期项目、青年人才项目入选者在川创办企业并取得突出业绩的，可申报转为创业领军人才项目；创新领军人才短期项目入选者全职来川的，可申报转为创新领军人才长期项目；“千人计划”专家创办（领办）企业技术领先、高端人才集聚、业绩突出的，可申报创新创业团队项目。除此之外，已入选省“千人计划”（含原海外引才“百人计划”）个人项目及团队项目的，不重复申报。

### 三、申报条件

#### （一）个体引进的基本条件。

主要支持引进我省创新发展急需的战略科技人才、各类领军人才以及具有较大发展潜力的青年科技人才；申报人所在用人单位或创办企业应当成立 1 年以上（2018 年 9 月 30 日前完成注册登记等相关手续）；申报人一般应具有 3 年以上国（境）外或省外工作经历并取得突出业绩，且符合以下条件之一：

1. 顶尖人才项目。引进对象应当为自然科学或者工程技术

领域的国际顶尖专家，是诺贝尔奖、图灵奖、菲尔茨奖等国际大奖获得者，或中国科学院、中国工程院院士及其外籍院士，或发达国家科学院或工程院院士，或国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖一等奖及以上获得者第一主研人员，或国家“千人计划”顶尖人才与创新团队项目入选者、国家“万人计划”杰出人才入选者，或在世界一流大学、科研机构任职的国际著名学者或世界 500 强企业任高管的管理人才。已与省内用人单位签订连续 3 年以上、每年不少于 9 个月的正式工作合同（签订时间在本通知下发日之前、2017 年 1 月 1 日之后，不包括续聘）。顶尖人才项目采取一事一议方式单独申报。

2. 创业领军人才项目。引进对象一般应具有国（境）外、省外创业经历或曾在国内外知名企业担任中高层管理职位，熟悉相关领域和国际规则，有较强经营管理能力；拥有自主知识产权和发明专利，且其技术成果国际先进、国内领先；引进后到我省各类园区创办高成长型科技型企业、先进制造业或现代服务业实体，来川时间不超过 6 年，在川创办企业成立 1 年以上、5 年以下，其产品具有核心技术且处于中试或者产业化阶段，具有较大市场潜力和产业化前景；是企业主要创办人且为第一大股东或者最大自然人股东，股权（含技术入股）不低于 30%，在创办企业的实收资本中货币出资不少于 100 万元（2019 年 9 月 30 日前已实缴）；一家企业只能申报 1 名。

3. 创新领军人才长期项目。引进对象一般具有博士学位或

正高级专业技术职称，在国（境）外或省外知名高校、科研院所担任教授、研究员、首席科学家，或在知名企业担任高级管理和研发职务；掌握关键技术且为我省发展急需紧缺的，可适当放宽为担任副教授或相当职务。优先支持引进我省重点发展产业急需的高级经营管理人才和高级研发专家，以及与省内企业建立重大项目合作关系，研究成果能有效推进企业实现突破性发展的高校、院所科技领军人才。已与省内用人单位签订连续 3 年以上、每年不少于 9 个月的正式劳动合同（签订时间在本通知下发日之前、2017 年 1 月 1 日之后，不包括续聘）。

4. 青年人才项目。引进对象一般具有博士学位，年龄不超过 40 周岁，具有 3 年以上国（境）外或省外知名高校、科研单位、企业及相关机构工作经历；取得同行专家认可的科研成果，为所从事科研领域同龄人中的拔尖人才，具有成为该领域学术和技术带头人的发展潜力。对博士在读期间已取得突出研究成果、我省发展紧缺的青年拔尖人才，可适当放宽工作年限要求。已与省内用人单位签订连续 3 年以上、每年不少于 9 个月的正式劳动合同（签订时间在本通知下发日之前、2017 年 1 月 1 日之后，不包括续聘）。

#### （二）团队引进的基本条件。

主要支持引进以企业为主体，以团队带头人为核心，以转化科技成果为支撑，能有效促进我省产业转型升级的高层次创新创业人才群体；团队所在企业须在川注册 1 年以上（2018 年 9

月 30 日前完成注册登记等相关手续), 注册资本不少于 300 万元, 实缴资本不低于 50%或不低于 200 万元(2019 年 9 月 30 日前已实缴); 且符合以下条件:

1. 团队创新创业领域符合我省支柱产业以及战略性新兴产业发展需要。

2. 团队带头人应是国家或省“千人计划”引进人才, 创业团队带头人应是企业主要创办人, 创新团队带头人应是企业核心技术所在领域的领军人物。

3. 团队核心成员中应有相当数量的高层次人才, 其中, 在海内外知名高校院所、医疗卫生机构曾聘为高级职称或担任知名公司中高管职位的, 一般不低于 1/3。

4. 创业团队所创办企业核心技术处于国际领先、国内一流水平, 能在较短时间取得突破性发展或引领带动形成新的产业集群; 或创新项目能迅速填补我省空白, 已在川内企业进行有效转化, 具有产业化发展前景。

5. 所在地区及产业园区从政府资助、创业扶持、创新支持等方面给予充分配套, 为团队建设创造良好条件。

### (三) 专项引进的基本条件。

主要支持引进我省重大发展战略急需的高层次、高素质人才, 一般应取得博士学位或高级专业技术职称, 具有 3 年以上国(境)外或省外工作经历并取得突出业绩, 已与省内用人单位签订连续 3 年以上、每年不少于 6 个月的正式劳动合同(签

订时间在本通知下发日之前、2017 年 1 月 1 日之后，不包括续聘)，且符合以下条件之一：

1. 军民融合专项。引进后在我省特色军民融合产业园区、产业基地、技术研发中心、企业从事科技研发和经营管理，或在川创办领办军民融合领域高新技术企业，有望实现突破性发展。从四川行政区域内的军工单位（军队）转业、转岗到地方创新创业的，可纳入本专项支持范围。

2. 省校省院省企合作专项。引进后到我省与知名高等学校、科研院所、大型企业战略合作构建的政产学研用创新平台工作；在川有明确具体的工作目标任务，能作出实质性贡献。优先支持通过与四川省及各市（州）政府签署战略合作协议引进的急需紧缺人才。

3. 金融人才专项。引进后到省内金融机构、金融投资领域相关企业和金融管理部门工作；有扎实的金融学、金融工程、投资学、保险学、经济与金融、精算、金融数学等领域专业造诣，具有较强的金融经济管理实践经验，在金融理论研究、金融产品创新、资本运作、市场开拓、金融风险防范等方面具有成长为领军人才的发展潜力。优先支持从国（境）外或省外金融行业知名机构引进的中高级金融管理人才和专业人才。

4. 民族地区和贫困地区专项。引进后到我省民族自治地区、“四大片区”88 个贫困县的企事业单位工作，或在当地创办领办科技型企业，有望取得突破性发展。优先支持民族地区和贫

困地区发展现代农牧业、工业经济、特色旅游等富民产业，以及规划建设、水利水电、生态保护、地质环境、金融经济、教育卫生等领域紧缺的专业人才。

申报人只能选择以上个人引进、专项引进中的 1 个项目进行申报，申报团队只能选择创新团队、创业团队中的 1 个项目进行申报。

#### 四、申报及评选程序

（一）申报。各地、各有关单位接本通知后，发动、组织符合条件的人选及团队进行申报。由用人单位根据行业归口或隶属关系，按程序报送省直有关主管部门或所在市（州）党委组织部。

其中，市（州）所属企事业单位、非公有制经济和社会组织的申报人选及团队，按程序报所在市（州）党委组织部汇总；中央在川和省属高等学校、科研机构、医疗卫生机构、国防科工单位，分别报教育厅、科技厅、省卫生健康委、省委军民融合办汇总；中央在川和省国有重要骨干企业、省重点民营企业、省级宣传文化单位、在川金融机构，分别报省国资委、省委统战部、省委宣传部、省地方金融监管局汇总。中国工程物理研究院系统、中科院成都分院系统、国机重装集团公司、东方电气集团直接报送省委组织部（省人才办）。

（二）初评。省直有关主管部门和市（州）党委组织部应组织专家对申报人选及团队进行初评，择优提出符合条件的建

议人选及团队报省委组织部（省人才办）。直接报送单位也应采取适当方式对申报人选及团队进行初评。

（三）终评。省委组织部（省人才办）负责对各地、各有关单位建议人选及团队的资格、条件进行审核把关，会同有关部门组建专家评审委员会，评选产生省“千人计划”拟资助人选及团队名单，按程序报审。

（四）审批命名。经批准的引进人才，由省委组织部、人力资源社会保障厅颁发《四川省特聘专家证书》；经批准的引进团队，由省人才工作领导小组授予《四川省高层次创新创业团队》称号；有关单位凭证落实引进人才及团队有关特殊支持政策。

## 五、注意事项

（一）申报人登录“四川人才工作网”(<http://www.scrchg.com/>)“项目申报”平台，通过“四川省千人计划申报管理系统”进行网上申报（填报前请认真阅读《申报指南》），申报时间为 10 月 8 日—10 月 31 日。网上申报完成后，须从申报系统中打印纸质《申报书》，完成签字、盖章等手续，按程序报送。

（二）首次申报的用人单位应将单位全称、联系人及联系方式等材料（附件）盖章并扫描后，发至专用邮箱（[scrcxmsb@163.com](mailto:scrcxmsb@163.com)）。省委组织部（省人才办）审核后，将通过电子邮件反馈用户名及密码，用人单位方可登录申报系统。此前通过该系统申报过省“千人计划”或“天府万人计划”的



用人单位，原用户名和密码仍然有效。

（三）推行代表性成果评价制度，注重标志性成果的质量、贡献、影响，申报人填报的承担项目、论文著作、专利、产品、获奖等，每类一般不超过 5 项。

（四）引进人才特别优秀且为四川发展特需的，可适当突破学历、职称、任职年限等限制，采取一人一策、一事一议的方式破格申报；破格申报的，须由用人单位提交书面破格申请。

（五）对通过省直部门组团赴外招才引智、海科会、科博会、中外知名企业四川行、国家“千人计划”专家四川行等平台和活动引进，且签订来川意向协议的，可破格申报；符合条件的可先纳入计划，待正式到岗后再划拨资助资金。破格申报的，须由用人单位提交书面破格申请。

（六）省“千人计划”所有项目增加风险评估程序，由用人单位对申报人的知识产权、竞业禁止、保密约定、兼职取酬等情况进行综合评估和审查，并在《申报书》中“用人单位推荐意见”栏逐项填写核实意见。

（七）省“千人计划”资助资金采取当年立项、次年支出的方式发放，严格按照《四川省“千人计划”资助资金管理办法（试行）》使用。对伪造申报资格、隐瞒违规行为的用人单位，暂停或取消其申报资格，并追究相关人员责任；对虚报冒领、套取骗取、挤占挪用等各种违规违纪行为，依照相关规定严肃查处并追回资助资金。

(八)《申报书》和附件材料应分别装订，封面、封底统一用 110 克以上白色 A4 亚光纸胶装，正文须双面印刷，纸质《申报书》须报送一式 10 份、附件材料一式 2 份。

## 六、有关要求

(一)各地、各有关单位务必高度重视，迅速组织开展推荐申报工作，真正把那些我省发展急需紧缺、创新能力强、创业前景好、能长期扎根和服务四川的海内外高层次引进人才及团队推荐上来。

(二)各级组织和个人要对申报材料的真实性、准确性负责。涉密材料不通过网上填报，可加密后单独报送纸质材料。省直有关主管部门和市(州)党委组织部要认真审核、严格把关，确保申报信息真实、完整。

(三)请省直相关主管部门、市(州)党委组织部和直接报送单位于 11 月 15 日前，将下列材料统一报送省委组织部(省人才办)：①推荐函(含破格申请)及初评专家名单；②申报人选(或团队)情况汇总表；③《申报书》及附件材料。报送以上材料须通过机要交换或专人取送，不得使用互联网、手机、微信等传输相关工作信息。

联系电话：028-86602130、63092130。

四川省人才工作领导小组办公室

2019 年 9 月 29 日

附件

## 用户名申请表

单位全称	主管部门	联系人	联系电话

---

四川省人才工作领导小组办公室

2019 年 9 月 30 日印发

— 12 —



## 关于组织企业申报《2019 年四川省名优产品推广应用目录》的通知

各市（州）经济和信息化主管部门：

为认真贯彻落实《中共四川省委、四川省人民政府关于促进民营经济健康发展的意见》（川委发〔2018〕30号）及《四川省经济和信息化厅办公室印发贯彻落实〈中共四川省委四川省人民政府关于促进民营经济健康发展的意见〉实施细则的通知》（川经信办〔2018〕10号）精神，促进优势产业加快转型升级，推动我省“四川造”名优产品市场扩展，提高名优产品知名度，我厅会同省级相关部门拟编制《2019 年四川省名优产品推广应用目录》（以下简称《目录》）。现将《目录》申报有关事项通知如下。

### 一、申报原则

“企业自愿、公开公平、择优选定”原则。

### 二、申报条件

#### （一）申报企业基本条件。

1. 工商注册在我省行政区域内，具有独立法人资格。
2. 在我省行政区域内有固定生产场地的工业和信息化企业（无固定生产场地的软件与系统集成企业除外）。
3. 年主营业务收入在 5000 万以上（食品饮料产业企业可放宽至规模以上企业），贫困地区适当放宽。

符合以上全部条件的企业即可申报。

#### （二）申报产品基本条件。

1. 四川省大企业、大集团培育企业、引进的世界 500 强企业、评为国家“质

量标杆”工业企业生产的产品。

2. 获得中国驰名商标、中华老字号、国家地理标志、四川省老字号的产品。

3. 具有自主创新，获得国家专利、国家或省级科技成果奖并产业化的产品。

4. 围绕“5+1”现代产业体系，各市（州）经济和信息化主管部门择优推荐的产品。

产品符合以上条件其中之一即可申报。

### 三、申报方式

申报企业登陆 <http://183.223.8.7/MingYou/> 平台，注册并按照流程要求填报上传。（具体申报流程请详见附件 1）

### 四、截止时间

企业申报的截止时间为 11 月 25 日。

### 五、审核发布

（一）各市（州）经济和信息化主管部门对平台上申报企业提交的材料进行现场审核，并对审核通过的企业给予初审意见（具体审核操作流程请详见附件 2）。经济和信息化厅根据申报情况组织现场抽查。

申报企业提供以下材料供市（州）经济和信息化主管部门现场审核：

1. 工商、税务登记证书；

2. 申报产品最近的质检报告；

3. 特殊产品生产许可证、3C 认证等；

4. 获得国家、省级（中国驰名商标、中华老字号、国家地理标志、四川省老字号、国家及省级科技成果奖等）证书。

(二) 经济和信息化厅对企业和产品进行复审，并送相关部门征求意见，无异议后将在网上公示。

(三) 根据公示情况最终确定《目录》企业和产品名单，对进入《目录》的企业及产品予以发布并授予证书。

## 六、其他事项

请各市（州）经济和信息化主管部门要高度重视这项工作，认真做好以下事项：

(一) 积极组织辖区内企业申报，并于 2019 年 11 月 30 日前，将《申报企业汇总表》（平台自行下载打印）及市（州）推荐报告一并报送经济和信息化厅质量标准与市场开拓处（东楼 309 办公室）。

(二) 及时与经济和信息化厅质量标准与市场开拓处联系，获取平台登录名及密码。

(三) 对有不良记录的企业要严格把关，企业或产品实际情况与申报信息不相符的，要及时更正并向经济和信息化厅反映，以确保《目录》信息的准确性。

联系方式：

经济和信息化厅 质量标准与市场开拓处 王梅  
028-86265710 13438072600

邮箱：5719234@qq.com

申报平台联系电话 028- 85353521

附件：1. 四川省名优产品管理平台操作手册【企业用户】

2. 四川省名优产品管理平台操作手册【市州经信局用户】

四川省经济和信息化厅办公室

2019 年 9 月 20 日

## 关于加大企业创新主体培育力度的通知

川财建〔2019〕165 号

各市（州）、扩权县（市）财政局、经济和信息化主管部门：

为贯彻落实《中共四川省委关于全面推动高质量发展的决定》精神，进一步发挥财政职能作用，引导和激励企业加大创新研发投入，培育企业创新主体，着力支持打造一批科技创新型的高成长性企业，加快发展先进制造业，促进我省经济高质量发展。现将有关事项通知如下。

一、鼓励推动重点工业企业普遍建立研发机构。各地要大力推动属地规模以上工业企业普遍建立研发机构，鼓励重点工业企业建立企业技术中心，积极开展市级企业技术认定，并制定相关配套政策予以支持。经济和信息化厅、财政厅对开展了市级企业技术中心认定、管理和考核工作且上一年度有新认定市级企业技术中心的市（州），按照各地当年规模以上工业企业研究与试验发展（R&D）经费内部支出较上一年度新增部分的 5% 给予奖励，每个市（州）最高不超过 1000 万元，由地方统筹安排用于支持市级及市级以上企业技术中心实施的技术创新项目。

二、加快构建重大产业创新研发平台体系。各地要进一步加大对重大产业创新研发平台建设支持力度，鼓励行业龙头、骨干企业牵头联合产业链上下游、科研院所等建设重大产业创新研发平台，构建多层次、开放式的以企业为主体的重大产业创新研发平台体系，推进产业重大关键、共性、核心技术研发攻关，提升产业核心技术竞争力。经济和信息化厅、财政厅对新获批的国家级制造业创新中心，按照国家支持建设资金的一定比例给予专项奖补，对新认定的省级制造业创新中心一次性给予 1000 万元专项补助。

三、鼓励重点企业加大技术创新投入。各地要紧密围绕“5+1”现代产业体系和 16 个重点领域，进一步支持以企业为主体的技术创新体系建设，积极采取措施鼓励企业加大技术创新投入，提升创新能力。经济和信息化厅、财政厅重点支持研发投入高、市场前景好、研发能力强的创新型企业，支持国家级、省级技术创新示范企业实施重大关键核心技术创新项目，采取事前补助的方式按项目总投资的 30%给予支持，国家级技术创新示范企业最高不超过 500 万元，省级技术创新示范企业最高不超过 300 万元；对符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 点第（二）条之规定且成功在科创板上市的企业，给予上市前三年研发投入平均值 30%的奖补，最高不超过 500 万元。支持建立了国家级、省级企业技术中心的企业根据市场需求自主投入实施技术创新项目，提升创新能力，重点支持企业购置关键设备，改善研究环境，攻克关键核心技术等，采取事后补助的方式按项目总投资的 30%给予支持，最高不超过 300 万元。

四、引导各类资金加大对科技型中小企业支持。各地要结合实际采取投资激励、风险补助、投补互动、融资分险、股权投资等方式，支持和引导金融资



本、社会资本加大对科技型中小企业的支持。支持引导天使投资、创业投资、风险投资等各类投资基金加大对科技型中小企业提供投融资服务，培育壮大一批“专精特新”中小企业。省级工业发展资金对投资种子期、初创期科技型中小企业的省级产业发展投资引导基金，单个项目投资不超过 500 万元的，按投资额的 10%对基金给予奖励。加大“园保贷”支持力度，进一步增资扩围，适度提高单笔贷款额度。加大中小企业融资支持力度，进一步发挥好中小企业融资基金作用，扩大基金规模，加大对市县符合条件的融资平台的投资力度，提升市县融资平台服务中小企业的服务能力。

五、加强对重点引进的顶尖创新创业团队持续支持。各地对重点引进并扶持培养的急需紧缺的顶尖创新创业团队，要按照“引得进、留得住、干得好、出成果”的要求，整合多渠道资源持续加强后续支持服务，以人才为核心、项目为载体培育发展一批掌握核心技术、具有核心竞争力的创新型企业。省级工业发展资金对符合条件的顶尖创新创业团队项目优先给予支持。

请各地按照通知要求结合实际积极贯彻落实，加强组织领导，细化政策措施，切实有效采取措施推进培育企业创新主体，加快先进制造业发展。如在执行中遇到问题，请及时反馈我们。

四川省财政厅

四川省经济和信息化厅

2019 年 8 月 23 日

## 四川省科学技术厅关于开展四川省瞪羚企业申报备案工作的通知

各市（州）、扩权县（市）科技局，各有关企业：

为加大创新主体培育，打造一批高成长性的瞪羚企业，我厅将开展 2019 年度四川省瞪羚企业的申报备案工作。现将有关事项通知如下。

### 一、申报要求及条件

（一）成立时间：截至 2018 年 12 月 31 日，在我省依法设立、经营，具有独立法人资格，注册成立 3 年及以上，且不超过 10 年（含）的企业。

（二）支持领域：属于国家和我省重点支持的战略性新兴产业、高新技术产业、现代服务业、“5+1”产业领域方向。

（三）申报企业应有健全的管理制度，稳定的技术、经营管理团队，良好的生产经营和信用状况，近三年及申报当年无任何不良征信记录、违法记录以及重大环境、生产、质量安全事故。

（四）申报企业近三年总收入和净利润须保持正增长，且在申报备案的上一年值均为正数。申报企业近三年平均研发投入强度不低于 5%。企业总收入、净利润、研发费用以企业所得税年度纳税申报表为依据。

（五）申报企业的成长性指标和创新能力指标须满足《四川省瞪羚企业培育行动实施方案（2019-2022）》（川科高〔2019〕20号）的相应要求。

### 二、申报时间安排

（一）网上申报时间为：2019 年 10 月 21 日—2019 年 11 月 15 日 17 时。四川省科技管理信息系统将在申报截止时间 2019 年 11 月 15 日 17 时自动关闭。

（二）申报单位在线将申报书提交至推荐单位，具体截止时间以各推荐单位通

知为准，逾期不予受理。

（三）企业纸质材料报送截止时间：2019 年 11 月 22 日 17 时，逾期不予受理。

（四）推荐单位报送本辖区瞪羚企业申报汇总表一式两份（加盖公章），截止时间：2019 年 11 月 22 日 17 时，逾期不予受理。

### 三、申报流程和材料要求

（一）申报企业登录四川省科技管理信息系统（网址：<http://202.61.89.120/>）进行网上申报，申报企业需注册审核通过后方可进行申报，已注册过的企业凭用户名和密码登录。

（二）推荐单位完成网上审核和提交后，申报企业将纸质材料提交四川省生产力促进中心 2 份，1 份正本，相关附件材料需加盖企业公章；1 份副本，可用复印件。申报材料不退还，企业注意留底。

（三）申报材料做成一本，要求胶装，双面打印、复印，字迹清晰可辨。书脊打印或标示企业名称，禁用活页夹、塑料封皮。

#### （四）提交的书面材料

1. 《四川省瞪羚企业备案申请书》（在线打印并签名、加盖企业公章）；
2. 企业营业执照副本复印件；
3. 企业近三个会计年度的财务审计报告复印件；
4. 企业近三个会计年度的企业所得税年度纳税申报表：封面（加盖企业公章），中华人民共和国企业所得税年度纳税申报表（A 类）(A100000)，期间费用明细表(A104000)，免税、减计收入及加计扣除优惠明细表(A107010)，研发费用加计扣除优惠明细表(A107012)；

5. 企业近三年内获得的有效知识产权证明材料，企业对所拥有知识产权的技术先进程度以及对主要产品/服务在技术上发挥的核心支持作用的说明；
6. 企业近三年内主持制定的行业、国家或国际标准证明材料；
7. 企业近三年承担的省级及以上科技计划项目及相关证明材料；
8. 企业近三年拥有的高端人才证明材料，同时提供该人才在该企业截止 2019 年 9 月连续一年缴纳社会保险费证明；
9. 企业获得省级及以上创新平台批复设立文件。

（五）对于涉密企业，须将申报备案的材料做脱密处理，确保涉密信息安全。

#### 四、材料报送地址及联系方式

瞪羚企业申报汇总表及企业申报材料寄送地址：成都市天府五街 200 号菁蓉汇 7 号楼 B 座 705 室

联系人及电话：

四川省生产力促进中心： 薛涵 黄乙洋 岳钧 赵源

(028) 68107167 68107836 68107812

科技厅高新处： 金兴连 (028) 86717630 86723655

网上填报技术热线： 黄 骥 (028) 85231642

四川省科学技术厅

2019 年 10 月 17 日

## 关于印发《成都市困难企业开展职工在岗培训补贴资金实施办法》 的通知

成都天府新区基层治理和社会事业发展局、财政金融局，成都高新区基层治理和社会事业局、财政金融局，各区（市）县人力资源和社会保障局、财政局：

为进一步落实《成都市人民政府办公厅关于做好当前和今后一个时期促进就业工作的实施意见》（成办发〔2019〕8号）精神，我们研究制定了《成都市困难企业开展职工在岗培训补贴资金实施办法》，现印发你们，请遵照执行。

成都市人力资源和社会保障局 成都市财政局

2019年10月14日

### 成都市困难企业开展职工在岗培训补贴资金实施办法

为全面落实国务院、省政府、市政府关于“稳就业”工作的决策部署，支持企业稳定岗位，助力企业脱困发展，按照《成都市人民政府办公厅关于做好当前和今后一个时期促进就业工作的实施意见》（成办发〔2019〕8号）有关精神，现就支持困难企业开展职工在岗培训制定以下补贴实施办法。

#### 一、申报对象

2019年1月1日至12月31日组织开展职工在岗培训的困难企业。

#### 二、困难企业认定条件

2018年度利润总额小于零（含），且申报补贴前连续6个月亏损或2018

年末资产负债率超过 80%，2019 年以来连续 6 个月亏损且经营性现金流环比减少。

### 三、申报材料

(一) 《困难企业开展职工在岗培训补贴申报表》(附件 1)。

(二) 具有资质的审计机构(进入成都市会计学会网政府性资金审计(<http://cdkjw.org>)、会计业务事务所选聘名单)出具的企业生产经营专项审计报告,报告必须有是否符合困难企业认定条件的准确结论。

(三) 企业制定培训计划。包括培训内容、地点、人数、教师、班次安排等。

(四) 《企业在岗培训承诺书》(附件 2)。

(五) 其他材料,包括企业营业执照(法人证书)复印件、企业在银行开立的基本帐户、企业与其签订劳动合同复印件及为其缴纳社会保险费证明等凭证材料、《成都市困难企业职工在岗培训项目学员花名册》(附件 3)、学员身份证复印件。

### 四、申报时间

文件出台之日起至 2020 年 6 月 30 日。

### 五、补贴金额

补贴金额=(培训总额-职工教育经费支出金额)×50%

### 六、补贴申报和拨付

(一) 申报。符合条件的市本级困难企业向市就业部门提交申报资料;符合条件的区(市)县困难企业向参保地的区(市)县就业部门提交资料;

(二) 审核。市、区(市)县就业部门对申请企业进行初审后,将初审合格的企业名单及相关申报材料提交同级人社部门、财政部门复核。

(三) 公示。市、区(市)县就业部门对补贴企业名单(含人员名单)及补贴金额进行公示。公示时间为 5 个工作日。公示无异议的,将补贴拨付到企业银行基本账户。

### 七、监督管理

企业要加强对培训学员管理,建立考勤制度,实行每半日实名签到制度,严禁代签、补签等现象。市和区(市)县人社部门对承训企业组织培训的过程进行监管,并对培训情况不定期抽查。

附件: 1. 困难企业在岗培训补贴申报审核表附件 1 成都市困难企业在岗培训项目补贴资金申报审核表

2. 企业在岗培训承诺书附件 2 企业在岗培训承诺书

3. 成都市困难企业职工在岗培训项目学员花名册附件 3 成都市困难企业职工在岗培训项目学员花名册

## **关于开展 2019 年第三批高层次“四派人才”企业认定工作的通知**

区内各相关企业:

按照《成都高新技术产业开发区关于深化产业培育实现高质量发展若干政策意见》(成高管发〔2018〕12 号)和《中共成都高新区委办公室 成都高新区管委会办公室关于印发〈成都高新区急需紧缺人才和高端人才目录〉的通知》

(成高委办发〔2019〕43 号)的要求,为做好首批高新区急需紧缺人才和高端

人才 C 类方向二的认定工作，成都高新区科技和人才工作局将启动 2019 年第三批高层次“四派人才”企业认定工作。现将有关事项通知如下：

### 一、基本条件

（一）支持对象为工商、税收和统计关系均在成都高新区的创新创业企业（以下简称企业）。

（二）对世界 500 强及国内外知名企业高管或技术骨干、国内外一流科研院所专家教授、海归高层次人才、各类创新创业大赛优秀创业团队及有过多次创业经历的创业者等创立的企业，符合以上条件的人才统称为高层次“四派人才”，其创办的企业统称为高层次“四派人才”企业。（海归派、学院派、蓉归派、创客派）。

（三）企业须具有独立法人资格，实缴资本不低于 30 万元，股东中高层次“四派人才”持股比例不低于 30%，高层次“四派人才”股东实缴资本不低于 9 万元。

### 二、政策待遇

（一）经认定的高层次“四派人才”企业主要创始人（董事长、总经理、CEO）且在该企业的持股比例不低于 5%，可按照《中共成都高新区委办公室 成都高新区管委会办公室关于印发〈成都高新区急需紧缺人才和高端人才目录〉的通知》（成高委办发〔2019〕43 号）申报认定为成都高新区急需紧缺人才和高端人才 C 类，可申请高新区范围内商品房购房摇号资格或高新区人才公寓直接购买资格，及子女入学保障等政策。

（二）经认定的高层次“四派人才”企业且在 2018 年 12 月 20 日（含）后



成立，可获得：最高 3 年、500 平方米创业空间支持；视团队规模提供 5 套以内的人才公寓，保障提供相对应的子女入学学位、购房资格；若所设立企业获得风险投资，则按照股权融资额的 10% 给予最高 500 万元的启动资金支持。

### 三、申报材料

1. 《高层次“四派人才”企业认定申报书》；

2. 公司营业执照、公司章程（工商部门加盖“企业登记档案专用章”）等复印件；

3. 具体认定材料（须提供以下材料之一）；

（1）股东中有世界 500 强、中国 500 强、中国服务业 500 强、中国民营 500 强、独角兽企业的副总及以上高管或年薪 50 万元人民币及以上的技术骨干。提供材料如下：

① 身份证（中国籍）或护照（外籍）；

② 任职证明；

③ 所任职企业上年度排名证明材料或独角兽相关证明材料；

④ 收入证明（仅限技术骨干提供）。

（2）股东中有国内外一流科研院校（泰晤士报《全球顶尖大学排行榜》排名前 200 名以内高校或国内双一流高校或省级及以上科研院所）的专家教授。

提供材料如下：

① 身份证（中国籍）或护照（外籍）；

② 任职证明；

③ 所任职的高校上年度排名证明材料或国内双一流高校证明材料或省级及

以上科研院所相关证明材料。

(3) 股东中有《成都市急需紧缺人才和高端人才目录》C类及以上人才。

提供材料如下:

①身份证(中国籍)或护照(外籍);

②该类人才相关证明材料。

(4) 股东中有国内博士学历人才。提供材料如下:

①身份证(中国籍)或护照(外籍);

②博士学历证明(毕业证、学位证、学信网“学历证书电子注册备案表”等)。

(5) 股东中有海归高层次人才(海外硕士及以上)。提供材料如下:

①身份证(中国籍)或护照(外籍);

②毕业证书、留学证明(教育部出具“国外学历学位认证书”)。

(6) 股东中有各类创新创业大赛(成都高新区承办/主办的或其他组织举办并经成都高新区科技和人才工作局认定的大赛)获得三等奖及以上的优秀创业团队核心人员。提供材料如下:

①身份证(中国籍)或护照(外籍);

②相关大赛获奖证明材料及团队核心人员证明材料。

(7) 股东中有多次创业经历(指曾经创办过的企业达到科技部制定的《科技企业孵化器管理办法》规定的毕业企业标准)的人才。提供材料如下:

①身份证(中国籍)或护照(外籍);

②曾创办企业的章程及以下材料之一:

- A. 曾创办企业获得的高新技术企业证书;
- B. 曾创办企业累计获得股权投资 500 万元及以上的相关证明材料;
- C. 曾创办企业连续两年营业收入累计超过 1000 万元的相关证明材料(连续两年审计报告);
- D. 曾创办企业被兼并、收购或在国内外资本市场上市(挂牌)的相关证明材料。

(8) 股东中有经成都高新区认定的其他高层次人才。提供材料如下:

- ①身份证(中国籍)或护照(外籍);
  - ②经成都高新区认定的有关证明材料。
- 4. 《2019 年成都高新区“四派人才”企业统计表》;
  - 5. 材料真实性声明;
  - 6. 其他所需证明材料或相关材料(如区外迁入的企业须提交相关证明材料等)。

#### 四、申报截止时间及地点

申报时间: 长期申报。

申报材料报送地点: 纸质材料报送至天府五街 200 号菁蓉汇 1 号楼 C 区 3 楼人才处万天源; 电子材料发至 1455267389@qq.com。报送纸质材料前请提前电话预约。

申报受理咨询电话: 62078420。

“四派人才”企业认定 QQ 群: 193274803 (每家企业限一人入群)。

#### 五、申报要求

申报书和附件材料需统一装订成册，装订要求为：起脊装订，材料需按本通知第三条“申报材料”顺序依次装订；封面、封底为 110 克以上白色亚光纸，尽量双页印刷；统一用 A4 纸；一式三份、加盖公司鲜章。申报材料均需提供电子版，其中材料 1 及材料 4 需提供文档版，其余材料提供扫描版。未按要求提交的资料均不予受理。

## 六、其他事项

（一）申请住房保障及子女入学保障的企业，不受注册时间限制。递交高层次“四派人才”企业认定材料时可按照《成都高新区关于开展急需紧缺人才和高端人才认定的通知》同时递交人才认定材料至相应窗口（成都高新区急需紧缺人才和高端人才认定网址：

[http://www.cdht.gov.cn/cdhtz/c143045/2019-10/10/content\\_cd551bcb376340f6af7594b9c4f9c5fb.shtml](http://www.cdht.gov.cn/cdhtz/c143045/2019-10/10/content_cd551bcb376340f6af7594b9c4f9c5fb.shtml)）。

（二）申请房租补贴及启动资金支持的企业，需在 2018 年 12 月 20 日后成立。认定通过后申报房租补贴及启动资金支持时，不用再单独进行认定申报。

附件：1. 高层次“四派人才”企业认定申报书附件

2. 2019 年成都高新区“四派人才”企业统计表附件

3. 填表说明附件

## 关于组织开展 2020 年省级工业发展资金项目征集工作的通知

川经信财资〔2019〕236 号

各市（州）经济和信息化主管部门，扩权试点县（市）经济和信息化主管

部门:

为贯彻落实省委十一届三次全会战略谋划和决策部署，充分发挥先进制造业的支撑引领作用，加快构建具有四川特色优势的现代产业体系，推动我省工业高质量发展，根据中共四川省委、四川省人民政府《关于加快构建“5+1”现代产业体系推动工业高质量发展的意见》（川委发〔2018〕29号）、四川省人民政府《关于优化区域产业布局的指导意见》（川办发〔2018〕92号）等文件精神，拟组织开展2020年度省级工业发展资金项目征集工作，现将有关事项通知如下。

### 一、征集重点

按照“集中财力办大事要事”的基本思路，遵循“突出重点、优化布局、择优扶持、属地管理、强化监督”的安排原则，紧紧围绕构建“一千多支、五区协同”工业发展新格局的重大部署，以及省委十一届三次全会作出的构建具有四川特色优势的“5+1”现代产业体系，以重点项目带动产业集群发展，引导各地加快产业布局优化，推动工业高质量发展，加快建设制造强省。其中：

（一）产业化项目和技术改造项目。重点支持“5+1”现代产业、16个重点领域和数字经济重大产业项目，推动产业数字化、网络化、智能化、绿色化、服务化改造升级，推进智能制造新模式应用和智能化示范工厂建设，不断提升我省工业经济发展质量和规模水平。

（二）产业研发和创新平台建设项目。重点支持关键核心技术（产品）研发、企业创新能力提升、高端装备创新研制、“小核心、大协作”补短板、工业设计体系培育等产业技术研发、成果转化、应用示范及平台建设等项目，强

化促进新技术新产品推广应用，加快构建以企业为主体的技术创新体系，显著提升产业创新发展能力。

（三）产业园区项目。重点支持产业园区搭建孵化器（标准厂房）、建设特色产业园区（院士专家产业园、特色产业集聚区、先进制造业集群等）、构建完善园区服务平台，促进全省产业园区高质量发展。

（四）其他类项目。按照国家和我省制定出台的相关政策，重点支持大企业大集团开展兼并重组、融通发展，支持新能源汽车等产业高质量发展和推广应用，支持发展服务型制造新模式及特色产业发展，支持首台套、首批次、首版次推广应用等工作。

## 二、支持方式

包括专项补助、以奖代补、融资贴息、保险补偿、风险补偿、定向财力转移支付等方式。

## 三、基本条件

（一）项目在我省实施，项目承担单位需在我省登记注册、依法纳税、具有独立法人资格，或央属、省属及其他大型企业集团在我省依法纳税的非独立法人机构。

（二）项目申报单位依法经营，具有健全的财务管理制度，生产经营状况良好，项目资金来源有保障。

（三）申报项目符合国家产业政策和我省产业布局，具有较高的技术水平，行业带动性较强，经济效益或社会效益良好。原则上申报项目为已开工、有实际投资的项目。

(四) 项目申报单位遵守安全生产、环境保护等方面的法律法规, 近 3 年未发生重大安全、环保事故(无须相应机关出具证明文件, 采取企业承诺制)。

(五) 按照《关于组织开展项目入库工作的通知》(川经信办函〔2019〕197 号) 要求, 已完成项目入库。

(六) 对已获得省级财政资金支持同一项目, 不得重复申报。

#### 四、申报流程

(一) 登录四川省工业项目(资金)管理平台(网址: <http://202.61.89.178:1088>), 按照征集指南选择申报类型, 填报项目资金申请报告。

(二) 各级经济和信息化主管部门对申报项目信息进行初审并推荐上报, 如发现申报单位有弄虚作假行为, 一经核实 3 年内不得申报省级工业发展资金。

(三) 央属、省属国有企(事)业单位的项目经经济和信息化厅同意后可直报, 但须抄送所在地经济和信息化主管部门。

#### 五、工作要求

(一) 严格审核把关。各级经济和信息化主管部门要积极组织项目申报, 落实专人负责、专人管理、专人审核, 严格执行项目申报审核等相关要求, 重点审查申报主体经营情况、申报材料是否完整齐全真实有效、是否符合申报条件等; 开展项目真实性审查, 重点核查项目手续是否完备、已投入资金是否真实、项目建设内容与实际是否相符、是否存在重复申报等, 出具审核推荐意见。正式推荐上报经济和信息化厅的项目, 需抄送同级财政部门。

(二) 压实主体责任。项目申报单位应按要求提供项目申报材料, 对申报

项目建设内容的真实性、申报材料的完整性、申报项目的重复性负主体责任。主动接受专项资金在线监管，主动配合对企业数据信息的采集分析。收到省级财政专项支持资金后，应专款专用、专账核算。

（三）制定绩效目标。项目申报单位应科学制定项目绩效目标并填报相应《项目绩效目标表》。各市（州）经济和信息化主管部门要按照绩效管理的相关要求，加强申报项目绩效管理，并按后续要求制定本市（州）整体绩效目标。

（四）申报时间节点。2020年项目资金企业网络申报截止时间为2019年11月10日，逾期均不予受理。

产业化项目和技术改造项目申报联系电话：

技术改造处 罗宇璨 028-86265712

产业研发和创新平台建设项目申报联系电话：

技术创新处 张程 028-86265731

产业园区项目申报联系电话：

产业园区处 谢成颖 028-86266913

其他类项目申报联系电话：

财务与资产管理处 赵凌静 028-86263148

平台技术服务电话： 028-85353521、028-83356150

申报工作监督举报电话：

厅直属机关纪委 028-86525303

干部违法违纪行为举报电话：

省纪委监委驻厅纪检监察组 028-86266305



- 附件：1. 产业化项目和技术改造项目征集指南
2. 产业研发和创新平台建设项目征集指南
3. 产业园区项目征集指南
4. 其他类项目征集指南

四川省经济和信息化厅

2019 年 10 月 21 日

附件 1

### 产业化项目和技术改造项目征集指南

#### 一、支持范围

围绕电子信息、装备制造、食品饮料、先进材料、能源化工和数字经济“5+1”现代产业体系构建，加快培育 16 个重点领域产业，推动企业进行数字化、网络化、智能化、绿色化、服务化改造升级，加速两化深度融合，不断提升我省工业经济发展质量和规模水平。

（一）支持投资规模大、带动作用强、技术含量高，对推动“5+1”现代产业和 16 个重点领域发展具有支撑引领作用的重大工业和技术改造项目，优先支持重大产业项目、省政府重点项目、经济和信息化厅 500 个重点工业和技术改造项目。

（二）支持新技术、新产业、新业态、新模式发展，支持企业开展离散型

智能制造、流程性智能制造、网络协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务等智能制造新模式应用，推进智能制造示范工厂（车间、产线）建设；支持企业实施两化深度融合，支持 5G、人工智能、大数据、工业互联网/移动互联网/窄带物联网、信息消费与智慧城市等应用及产业化。

（三）支持传统产业以高端化、智能化、绿色化、服务化为引领，加快推动产业转型升级，提升产业核心竞争力，实施以产品换代、生产换线、设备换芯、机器换人等为主要内容的工业和技术改造项目。

（四）支持产业链上下游企业围绕增强产业链韧性、补齐产业链短板、提升产业链附加值，实施具有建链延链补链强链作用的项目，推进产业协作和产业链现代化。

（五）支持企业针对产业基础薄弱环节，夯实核心基础零部件（元器件）、关键基础材料、先进基础工艺和产业技术基础等产业基础能力，实施产业基础再造工程，积极推进产业基础高级化。

（六）支持重大节能节水工程、工业绿色发展体系、中央和省生态环境保护督察反馈问题整改项目、资源综合利用和工业固废综合利用示范项目、各级节能监察机构能力建设，支持开展污染防治重点县结对攻坚工作，支持淘汰落后产能转型发展。

## 二、征集条件

（一）项目符合国家相关产业政策和规划布局，项目前期工作扎实，手续完备合规且在申报前已开工建设的在建项目。

（二）项目固定资产投资一般要求 5000 万元以上，其中智能制造新模式应

用项目须具有较强的可复制可推广性，离散型、流程性智能制造项目投资不低于 5000 万元，网络协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务项目投资不低于 2000 万元；食品饮料、生物医药、轻工纺织产业项目固定资产投资放宽到 2000 万元；企业围绕两化深度融合实施的信息化集成与创新能力提升项目，人工智能、工业互联网/移动互联网/窄带物联网、信息消费与智慧城市等应用及产业化项目，大数据关键技术产品产业化等轻资产类项目总投资放宽到 2000 万元；工业绿色低碳循环发展类项目固定资产投资放宽到 1000 万元；88 个贫困县、边远落后和民族地区、灾区项目固定资产投资要求放宽到 1000 万元。

### 三、征集要求

（一）项目申报单位应在规定时间内登录四川省工业项目（资金）管理平台，按要求填报项目资金申请报告，并出具项目及申报资料真实合规性承诺。

（二）各地经济和信息化主管部门对审核通过的项目，应以正式文件推荐上报，并承诺所推荐上报项目真实合规。

### 附件 2

## 产业研发和创新平台建设项目征集指南

### 一、支持范围

支持行业龙头企业牵头采取“公司+联盟”形式，围绕重点领域建设制造业创新中心，开展行业基础和共性关键技术研发。支持创新型企业加大技术研发投入力度，实施重大关键核心技术创新。支持重点企业，完善研发基础设施，吸引创新人才，提升创新能力和核心竞争力。支持各地推动规上工业企业普遍建立研发机构，建立企业技术中心。

支持集成电路、新型显示、5G、人工智能、信息安全等产品、系统和软件的研发、试点示范及服务平台建设；支持大数据（含云计算、人工智能、区块链、虚拟现实等）关键技术、研发平台和行业应用推广项目建设。

支持企业围绕航空航天与燃机、现代轨道交通装备、智能装备、高效发电和核技术应用、油气化工与海洋工程装备、节能环保与资源综合利用装备、工程与矿山冶金装备、高端民生用机械装备等领域，开展高端装备创新研制，开发自主可控的关键核心装备。

支持行业龙头骨干企（事）业单位开展重大短板装备研制，实施“小核心、大协作”，提升主机企业核心竞争能力、协作企业配套水平。

支持农机装备、竹产品精深加工和厕所用品高质量发展、推广应用，支持轻工纺织行业“三品”专项行动，提升技术创新能力。

支持市级以上工业设计中心（设计企业）培育及能力提升、成果转化和设计扶贫项目。

## 二、项目类型

（一）重大关键核心技术创新项目。支持国家级和省级技术创新示范企业瞄准产业发展制高点，充分发挥企业创新主体作用，将自主创新和开放创新有机结合，攻克对提升企业核心竞争力具有重大影响的关键核心技术，实现产业化。

（二）创新能力提升项目。支持企业技术中心、制造业创新中心等技术创新平台加大实验、验证、检验、检测等仪器设备投入，改善研发场所，引进创新人才等，完善技术创新基础条件，提升企业自主创新能力。

（三）重点领域关键技术（产品）研发项目。支持“5+1”现代产业体系重点领域的重点企业以市场需求为导向，研发新技术，开发新产品和新工艺，完善研发服务平台，开展行业应用示范，提升生产效率和产品质量，降低生产经营成本，提高市场占有率和经济社会效益。

（四）高端装备创新研制项目。支持企业开展航空发动机、航空航天器、重型燃机、城市城际轨道交通装备、山地轨道交通装备、内燃/电力机车、重载列车、高档数控机床、机器人、智能计量检测装备、清洁高效火电及大型水电装备、三代四代核电主辅设备及核技术应用、3兆瓦以上风电机组、大功率安全输变电设备、石油钻采设备、页岩气开采压缩设备、大型城市资源化利用成套设备、大气治理和水污染防治装备、高效节能技术装备、大型冶金成套设备、工程施工和矿山专用设备、先进农机装备、高端医疗器械、应急装备等高端装备及关键部套件创新研制和国产化攻关。

（五）“小核心，大协作”补短板项目。支持行业龙头骨干企（事）业单位开展重大短板装备和型号任务研制及产业化，支持协作企业参与主机企业重大任务研制，提升主机企业部附件、零部件外协工艺技术水平 and 配套加工能力，支持重大短板关键、核心技术（产品）协同创新、双向转化。

（六）现代农业智能农机装备技术（产品）研发项目。支持围绕“川粮油、川猪、川烟、川酒、川茶、川菜、川竹、川果、川药、川牛羊、川鱼”开展先导性智能农机装备研制，支持省农机装备产业联盟成员单位开展关键核心技术联合攻关和产品产业化，支持跨区域协作企业和科研院所参与关键任务研制，支持农机装备产业联盟实体化运作，提升科技成果转化效率。支持竹产品精深

加工、厕所用品企业产品研发、技术应用和工艺创新。

（七）工业设计体系培育项目。重点支持工业设计中心建设，设计服务能力提升项目；省级以上工业设计大赛、创客奖项和“天府工业设计云平台”对接交易的成果转化项目；贫困地区特色产业和资源的设计扶贫项目。

### 三、征集条件

（一）重大关键核心技术创新项目，应符合企业技术创新战略需求，项目投入构成科学合理，实施周期原则上不超过 3 年，截止申报时项目累计投入不超过 50%，总投入不低于 500 万元，且申报单位应认定为省级及以上技术创新示范企业。

（二）创新能力提升项目实施周期不超过 2 年并于申报前实施完成（完工时间最迟为 2019 年 9 月，不受理 2019 年以前完工项目），项目总投资不低于 300 万元，且申报单位应建立省级及以上企业技术中心。

（三）重点领域关键技术（产品）研发项目总投资不低于 500 万元，其中：软件类项目总投资不低于 300 万元，集成电路设计、大数据项目总投资不低于 1000 万元。

（四）高端装备创新研制项目应符合产业政策，具有较高的技术水平，行业辐射带动性较强，预期经济效益良好；在 2019 年 9 月 30 日前已在研；具备实施所需的技术、场地、人力资源以及相关资质条件或证明；总投资一般不低于 1000 万元。

（五）“小核心，大协作”补短板项目应符合产业政策，具有较高的技术水平，经济效益或社会效益良好，在行业或区域具有一定的示范引领作用；在

2019 年 9 月 30 日前已在建、在研；备案（审批、核准）和环评等在建、在研手续完善，项目具备实施所需的技术、场地、人力资源以及相关资质条件或证明；龙头骨干企事业单位项目总投资一般不低于 2000 万元，协作企业项目总投资一般不低于 1000 万元。

（六）现代农业智能农机装备技术（产品）研发项目，具有较高的技术水平，对构建现代农业“10+3”产业支撑作用明显，行业辐射带动性较强；发挥龙头企业、科研院所、省农机鉴定站、省农机推广总站及各级农机合作社参与农机装备产业项目立项、研制生产和推广应用。实施科技、经信、农业农村等部门“全链条、分段式、一条龙”支持模式。2019 年 9 月 30 日前已在研；龙头骨干企事业单位项目总投资一般不低于 300 万元。竹产品精深加工、厕所用品生产企业的产品研发、技术应用和工艺创新，在 2019 年 9 月 30 日前已在研、在建。

（七）工业设计体系培育类项目总投资不低于 300 万元，设计扶贫项目不设投资要求。申报项目建设期原则上为 2018 年初之后开工建设，2020 年底之前竣工的项目。

附件 3

## 产业园区项目征集指南

### 一、支持范围

（一）园区孵化器（标准厂房）类项目。引导各类产业园区新建或对现有设施改造，建设孵化器、标准厂房等创新创业载体平台。

（二）特色产业园区（特色产业集聚区、先进制造业集群）类项目。重点

推动地方政府、科研院所、社会资本、龙头企业、专业运营商等独立建设或合作建设特色产业园区（院士专家产业园等），打造成果转化、产业培育、创新创造、现代服务等特色产业园区、特色产业集聚区、先进制造业集群（含“园中园”）。

（三）园区服务平台类项目。支持地方政府、企事业单位、科研院所、社会机构等搭建各类园区公共服务平台，为园区提供教育培训、信息网络、研究开发、认证检测、技术咨询、仓储物流等各类公共服务。

（四）“园保贷”类项目。扩大“园保贷”项目园区范围，增加原有“园保贷”项目园区的补偿金额度。引导园区筹集产业园区补偿金、省财政相应配套省级财政补偿金，共同形成风险补偿资金池，支持符合放款条件的中小微企业获得银行信贷资金，缓解企业融资难、融资贵问题。

（五）其它项目。支持省委、省政府确定的其它需要重点扶持的项目。

## 二、征集条件

（一）产业园区类项目还需具备项目投资资金已落实，项目手续完备且已开工建设（实施）并形成实际投资，能够如期按照项目申报内容完成相应开发建设任务。优先支持国家、省级新型工业化产业示范基地和四川省特色产业基地、院士产业园相关项目。

（二）园区孵化器（标准厂房）类项目、特色产业园区类项目投资不得低于1000万元；“园保贷”类项目，产业园区补偿金部分不得低于300万元；园区信息网络平台应接入全省产业园区“云平台”。

（三）产业园区类项目应具有公共性，能够为产业园区企业提供公共服务。



(四) 贫困地区、民族地区、边远山区可适当放宽申报条件。

### 三、征集要求

(一) 各市(州)经济和信息化主管部门要上报推荐文件(除正文要求的核实内容及结论性意见外,还需明确项目是否能如期完成的结论性意见;汇总项目简表作为附件)。

(二) 申报材料附件、参考目录要求及格式可在项目征集平台下载或向市(州)经济和信息化主管部门获取。申报信息需在统一的项目征集平台上填报。

### 附件 4

#### 其他类项目征集指南

##### 一、支持范围

(一) 支持汽车和新能源汽车高质量发展和推广应用,支持有条件市(州)开展氢燃料电池汽车、智能网联汽车和车联网应用示范。

(二) 支持大企业大集团按照市场化原则,通过股权、债权或资产收购等方式,实现对并购对象控制的项目。支持大企业大集团带动中小企业健康发展,实施供应链配套、产业链协同创新的融通发展项目。

(三) 支持医药产业高质量发展,重点支持企业研发增量、研发风险、成果批件、中药材规范化规模化种植养殖等项目。

(四) 支持先进制造业与现代服务业融合发展,支持总集成总承包、全产品生命周期管理、个性化定制、网络化协调制造等服务型制造新模式和工业电子商务、信息技术服务、工业物流及供应链管理等生产性服务业企业能力提升项目,支持平台经济生态建设。

(五) 支持首台套首批次首版次产品的推广应用, 对经认定的首台套首批次首版次产品实现销售收入的, 按规定给予推广应用奖励; 支持首台套首批次首版次产品的保险补贴, 对投保“首台套首批次首版次综合险”且符合目录的首台套首批次首版次产品按规定给予保费补贴。

## 二、征集条件

(一) 申报汽车与新能源汽车高质量发展和推广应用项目, 在全省范围内投入运营车辆全部为新能源汽车且 2018 年 10 月后购车投资额不低于 5000 万元的分时租赁和网约车企业, 其中分时租赁企业须在全省范围内自建 300 个以上取还车充电网点, 网约车企业须在全省范围内累计自购 3000 辆以上新能源汽车; 或在 2018 年 10 月后开发新能源汽车新车型且该车型销售数量达 800 辆新能源标准车以上的省内新能源汽车整车企业; 或在 2018 年 10 月后生产的新能源乘用车、货车、客车领域单项销量冠军的省内整车生产企业; 或通过技改或导入新车型的方式使得在 2018 年 10 月后销售收入增长达全省前列的汽车生产企业。

申报示范应用项目, 氢燃料电池汽车示范投入示范的氢燃料电池汽车须不低于 10 辆, 并建设固定式加氢站; 智能网联汽车示范须建设国内领先的智能网联汽车测试场, 并在有条件的地区开放道路进行智能网联汽车道路测试; 车联网应用示范须对现有道路基础设施进行适应性改造和智能化基础设施建设, 并建设互联互通的车联网云平台。

(二) 申报大企业大集团兼并重组项目, 在并购前, 申报主体与被并购企业间不存在关联关系, 并购行为不属于《企业会计准则第 36 号—关联方披露 (2006)》规定的关联方交易; 被并购企业应设立运营 1 年以上; 项目的完成

期为 2018 年 10 月 1 日至本年度项目申报截止日之前。

申报大企业大集团带动中小企业融通发展项目，带动的中小微企业须为在四川省工商注册的法人实体。项目的完成期为 2018 年 10 月 1 日至本年度项目申报截止日之前。

（三）申报医药产业高质量发展项目，研发增量补助 2018 年度企业研发投入超过 1000 万元、增量超过 200 万元，且占营业收入超过 3%；研发风险补偿 2018-2019 年终止的单个研发项目，且终止前两个年度累计投入超过 1000 万元；成果批件奖励 2018-2019 年企业首次获得 1-4 类化学药、1-6 类中药天然药物、1-15 类生物制品、二类或三类医疗器械（拥有国家发明专利）、特定全营养配方食品、保健食品、新型医药用材料、欧美认证等批件，以及通过仿制药一致性评价、引进上市许可持有人品种；中药材规范化规模化种植养殖补助 2018 年度企业投入超过 300 万元开展珍稀濒危中药材或投入超过 400 万元开展非珍稀濒危类多年生中药材的规范化规模化种植养殖。

（四）申报先进制造业与现代服务业融合发展的项目，服务型制造类项目要求总投资 1000 万元以上，生产性服务业项目 500 万元以上，申报项目建设周期为 2018-2020 年。

（五）申报首台套首批次首版次产品创新研制和市场推广应用项目，申请推广应用奖励资金的产品销售年度须在首台套首批次首版次认定证书的有效期内。首台套首批次首版次推广运用奖励资金由产品研制单位负责申报。首台套首批次首版次产品的保费补贴征集事宜将另行通知。

## 【行业活动】

### 2019IEEE 国际集成电路技术与应用学术会议

第二届 IEEE 国际集成电路技术与应用学术会议 (ICTA 2019) 将于 2019 年 11 月 13 日至 15 日在中国成都举行。该会议按照 IEEE 的国际会议相关标准举办,会议意在交流和展示当今社会中集成电路设计、技术和应用和跨学科融合领域的最新技术成果。今年的主题是“物联网和 5G 的传感器、集成电路和系统”。成都市集成电路行业协会特邀请您参加本次会议。

**特别说明:** 通过成都市集成电路行业协会报名参加本次会议 11 月 13 日举办的大师班培训,有机会享有本次培训的优惠价格。(联系人: 谢晓梅 联系电话: 15281221427)

更多会议相关信息,请访问:

<http://www.ieee-icta.cn>

ICTA 录用的邀请论文和投稿论文将出现在 IEEE Xplore 中。

#### 一、论坛专题

1. 射频集成电路和毫米波集成电路
2. 模拟和混合信号集成电路
3. 数字集成电路和存储器
4. 有线集成电路

5. 建模、CAD 和测试
6. 器件及工艺
7. 封装与混合集成
8. 传感器及应用
9. 基于集成电路的应用
10. 新兴技术及应用

## 二、日程概览

**2019 年 11 月 13 日**

08:30-17:30 注册

09:00-15:40 大师班培训

16:00-18:00 开幕式 (含 Plenary Talks)

18:30-20:00 冷餐会

**2019 年 11 月 14 日**

08:00-17:30 注册

08:30-17:40 分论坛 (含 keynote)

18:00-21:00 晚宴

**2019 年 11 月 15 日**

08:00-12:00 注册

08:00-17:40 分论坛 (含 keynote)

备注: 以上日程以会议当天实际为准

### 三、时间&地点

会议时间: 2019 年 11 月 13 日-15 日

会议地点: 成都泰和索菲特大酒店 (成都锦江区滨江中路 15 号)

### 四、联系方式

ICTA 2019 会议组委会秘书处:

Tel: +86-010-64034890-253

Fax: +86-010-64033789-888

Email: [iccta@vip.163.com](mailto:iccta@vip.163.com)

ICTA2019 大师班 (已确认导师名单)



**Meng-Fan Chang**

台湾清华大学 (National Tsing Hua University), 台湾

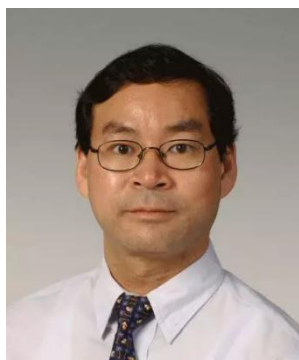
研究方向：易失性和非易失性存储器的电路设计、超低压系统、3D 存储器、电路设备交互、神经形态计算的记忆电阻器逻辑和内存计算。



**Shanthi Pavan**

IIT Madras, Chennai, India

研究方向：高速模拟电路设计和信号处理。



**Wing-Hung Ki**

香港科技大学 (The Hong Kong University of Science and Technology), 香港

研究方向：电源管理电路和系统、开关电感和开关电容功率转换器、低电压降调节器、生物医学植入物的无线功率传输以及模拟集成电路设计方法。

## 会议议程 | 邀您参加 2019 年第 22 届中国集成电路制造年会!

### 一、关于会议

随着我国集成电路产业发展进入到新阶段，产业界人士正面临着更加错综复杂的困难和问题。为贯彻落实国家重大发展战略，探索集成电路制造产业链各个环节与资本、人才、技术深度融合、构建大中小企业融通发展的新格局和拓展集成电路产业创新途径等，中国半导体行业协会集成电路分会将于 2019 年 10 月 23-25 日在重庆市悦来国际会议中心举办“2019 中国集成电路产业发展研讨会暨第 22 届中国集成电路制造年会”。

年会以“构建新格局、迎接新挑战”为主题，邀请国家部委领导、重庆市地方政府领导、行业著名人士、产业链专家学者、企业家和投资人，大会邀请会员单位代表、各省市行业协会的领导和同仁、集成电路产业研究院所、高等院校和国内外集成电路设计、制造、封测企业及设备、材料骨干企业的领导和专家共聚一堂，围绕主题深入交流。

中国集成电路制造年会（CICD）是国内 IC 制造领域最盛大的研讨会，已在全国各地成功举办过 21 届。会议形式多元、精彩纷呈，涵盖高峰论坛、专题研讨、展览展示交流会等，是国内集成电路制造领域备受瞩目的顶级盛会。预计第 22 届年会将有近 1000 名参会代表出席，具有全球影响力的产业界精英人士将悉数登场，共谋我国集成电路产业链新态势。

### 二、议程安排



10 月 23 日

注册签到（全天）

地点：重庆悦来温德姆酒店

中国半导体行业协会集成电路分会理事会

10 月 24 日

高峰论坛（09:00-18:00）

欢迎晚宴（18:00-20:30）

地点：重庆悦来国际会议中心一楼

10 月 25 日

专题论坛（08:30-17:00）

专题一：制造工艺与设备、材料

专题二：IGBT 技术分析及功率器件产业分析

专题三：半导体产业投资论坛

专题四：集成电路特色工艺及封装测试

地点：重庆悦来国际会议中心一楼

展览交流：10 月 24-25 日

地点：重庆悦来国际会议中心一楼

### 三、组委会联系方式

施玥如：13661508648

邮箱：janey.shi@cepem.com.cn

甘风华：15821588261

邮箱: faithsh@yeah.net

网址: [www.http://meeting.cepem.com.cn/](http://meeting.cepem.com.cn/)

(信息来源: 微电子制造)

## 【国内外行业动态】

### 中国半导体自给率明年有望达 40%，2025 年将提升至七成

10月8日讯，据媒体报道，中国目前使用的半导体仅16%在中国生产，当中只有一半由中国企业制造，比例相当低。按政府计划，中国希望2020年生产40%自用半导体，2025年提高至70%，务求尽快摆脱美国制肘。

大部份中国芯片股自贸易战开打以来，虽录不同程度跌幅，但从上述角度考虑，行业长远受惠国策支持。其中，有约两成收入来自华为的中芯国际，自中美爆贸易战以来一度下跌37%，但今年首九个月累升43%，已收复大部份贸易战后导至的失地。

中国半导体自给率明年有望达 40%，2025 年将提升至七成

技术突破，几乎成了近年来经济发展的主旋律。无论是5G技术、量子技术、半导体技术，还是IoT物联网、金融科技创新……一大批尖端技术的突破，既为经济发展注入新的活力，也成为刺激资本市场上科技板块股票上涨的重要因素。

恰如近段时间以来，由于“在先进制程的研发快于预期构成利好”，中芯国际（00981-HK）未来预期收入有望实现快速增长。而受此影响，中芯国际股价同样呈现出持续上涨的态势，并创下自2018年6月份以来

的新高。

不仅如此，随着未来的 5G、智能手机、物联网终端技术等领域的快速发展，相关行业对于高端芯片的需求量将会持续增加。提升国产芯片的自给率，其意义不言而喻。

事实上，在 14nm 逐渐步入量产，并着手推进扩大产能的同时，2019 年第二季度的企业财报中同时透露：第一代 FinFET 技术进入风险量产，第二代 FinFET N+1 技术平台也已经开始进入客户导入，中芯国际将与客户保持长远稳健的合作关系。

持续引进人才，技术创新，国产 7nm 芯片或为期不远

而在此前，在中芯国际 2019 年一季度财报信息披露中，梁孟松博士就曾经披露 12nm 已经进入客户导入阶段，并表示更新一代 FinFET 工艺研发进度喜人，相关研发进程非常顺利。

在 12nm 制程工艺后的新一代 FinFET 工艺研发？究竟是 10nm，还是更高级别，当下国际顶尖的 7nm 芯片先进制程工艺？从研发进度来看，中芯国际越过 20nm 等级，直接由 28nm 过渡到 14nm，也不能排除从 12nm 直接跃进到 7nm 的可能。

而另一件事情似乎可以佐证这种由 12nm 直接跃进到 7nm 的猜想。根据中国产业经济信息网披露，2018 年年中，中芯国际耗资 1.2 亿美元，向荷兰 ASML 公司订购了亿台 EUV 极紫外光刻机，而这种设备通常用来 7nm 级别先进制程工艺的研发使用。

其实，无论新一代 FinFET 工艺研发级别是 10nm，还是 7nm，都是国

内芯片代工生产技术的突破，而翘首期盼的国产 7nm 越来越近，或已是为期不远。

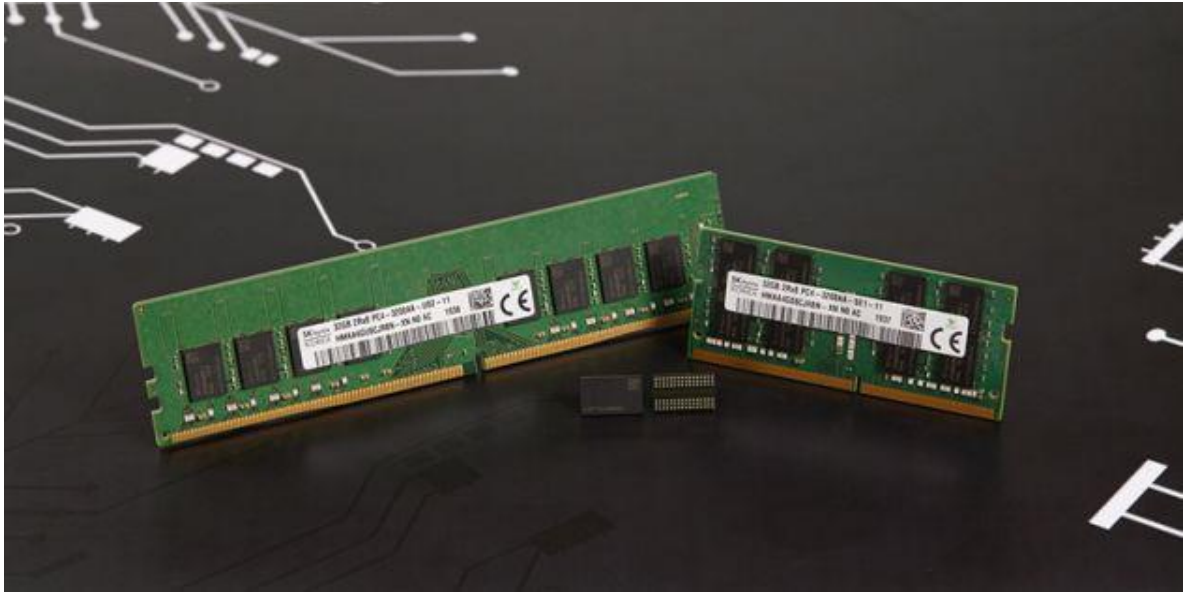
自 2000 年中芯国际成立，到现如今 14nm 制程工艺的量产化，12nm 制程工艺进入到客户导入阶段，不到 20 年的时间，中芯国际从 0 到 1，又不断提升技术水平，可谓成绩斐然。

值得注意的是，中芯国际 14nm 工艺的研发成功与企业近年来持续引进人才密切相关。

2017 年，有着丰富芯片制程工艺研发经验的梁孟松加入中芯国际；2018 年 8 月 9 日，梁孟松研发团队宣布 14nm 工艺取得重大突破。这距离梁孟松加入中心国际也不过是 298 天，换言之，不到 300 天的时间，中芯国际技术工艺完成了代差性的跨越。（信息来源：摩尔芯闻）

### **SK 海力士宣布开发第三代 1Znm 内存芯片 年内完成批量生产**

10 月 21 日，SK 海力士今天宣布开发适用第三代 1Z 纳米 DDR4 DRAM，据称，这款芯片实现了单一芯片标准内业界最大容量的 16Gb，在一张晶圆中能生产的存储量也是现存的 DRAM 内最大。



图片来自 SK 海力士官网

与上一代 1Y 产品相比，该产品的生产率提高了约 27%，由于可以在不适用超高价的 EUV（极紫外光刻）曝光工艺的情况下进行生产，其在成本上具有竞争优势。

新款 1Z 纳米 DRAM 支持高达 3200 Mbps 的数据传输速率，据称是 DDR4 规格内最高速度。在功耗方面，与基于第二代 8Gb 产品的相同容量模组相比，功耗降低约 40%。

第三代产品适用前一代生产工艺中从来没使用过的新材料，将 DRAM 操作的关键要素静电容量（Capacitance）最大化。此外，还引进了新的设计技术，提高了动作稳定性。

接下来，SK 海力士计划将第三代 10 纳米级微细工程技术扩展到多种应用领域，包括下一代移动 DRAM LPDDR5 和最高端 DRAM HBM3 等。

DRAM 1Z 开发事业 TF 长李廷燾表示，该芯片计划年内完成批量生产，从明年开始正式供应。（信息来源：TechWeb）

## 总投资 18 亿元 华为扩建武汉海思光工厂

近日，武汉市国土资源和规划局对华为技术有限公司武汉研发生产项目（二期）A 地块-海思光工厂项目规划设计方案调整进行批前公示。

公示资料显示，该项目原方案仅有 1 栋厂房，调整后的方案有 7 栋建筑物，分别为软件工厂、生产厂房 1、动力站、仓库 1、仓库 2、仓库 3、以及氢气供应站。

华为技术有限公司

华为武汉研发生产项目（二期）A 地块-海思光工厂项目规划设计方案调整批前公示

华为技术有限公司华为武汉研发生产项目（二期）A 地块-海思光工厂项目位于武汉市东湖新技术开发区九峰一路以南，光谷七路以西未来科技城Ⅱ区内，用地性质为工业用地。该项目规划方案已于 2018 年 9 月 10 日审批，鉴于对业务布局的调整，以及建筑深化设计，建设单位申请对原规划方案进行调整，调整内容如下：

1. 原方案仅有一栋厂房，调整后的方案有七栋建筑物，分别为：软件工厂、生产厂房 1、动力站、仓库 1、仓库 2、仓库 3、氢气供应站。
2. 项目出入口宽度及位置局部调整，同时项目南侧新增一个宽度为 9 米的出入口。
3. 本期建筑占地面积增加，由 5909.53 m<sup>2</sup>调整为 42682.19 m<sup>2</sup>；建筑面积增加，由 11836.59 m<sup>2</sup>调整为 179731.72 m<sup>2</sup>。
4. 项目整体建筑密度增加，由 30.16%调整为 48.62%；容积率增加，由 0.84 调整为 1.61，绿地率由 19.8%调整为 19.54%。
5. 停车位个数减少，原方案总停车位 1145 个，其中地面停车位 260 个，地下停车位 885 个；调整后，总停车位 607 个，其中地面停车位 30 个，地下停车位 577 个。

依据《城乡规划法》现将变更后的规划方案予以公示（见附件）

一、公示时间：2019 年 10 月 10 日-2019 年 10 月 19 日

二、公示网址：<http://qtghj.wuhan.gov.cn/shhf/>

三、公示反映方式：有关单位或个人对该项目审查意见或者建议，可在公示期内通过以下方式向武汉市东湖新技术开发区国土资源局规划局反映。

1. 联系电话：027-87922806；传真：027-87922806

2. 信件寄至“武汉未来科技城海外人才大楼 A 座 16 楼武汉未来科技城建设管理办公室”收（请注明：“规划公示”字样），邮编 430206

武汉未来科技城建设管理办公室  
2019 年 10 月 10 日



图片来源：武汉市国土资源和规划局

此外，二期项目建筑占地面积也进行了大幅增加，由 5905.53 m<sup>2</sup>调整为 42682.19 m<sup>2</sup>；建筑面积也随之增加，由 11836.59 m<sup>2</sup>调整为 179731.72 m<sup>2</sup>。项目总投资 18 亿元。

根据华为在此前在其募集说明书透露的信息显示。截至 2019 年 6 月

底，华为披露的在建工程达 5 项，包括贵安华为云数据中心项目、华为岗头人才公寓项目、苏州研发项目、华为松山湖终端项目二期和松山湖华为培训学院，拟建项目则有上海青浦研发、武汉海思工厂，总投资分别为 109.85 亿元和 181 亿元。

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人主要拟建项目情况如下：

**表 5-12 发行人主要拟建工程情况统计表**

项目名称	总投资	自有资金	2019 年预算	2020 年预算	2021 年预算
上海青浦研发项目	109.85 亿元	100%	10.61 亿元	0.10 亿元	2.98 亿元
武汉海思工厂项目	18 亿元	100%	1.72 亿元	10 亿元	4.3 亿元

图片来源：华为 2019 年度第一期中期票据募集说明书

## 卡姆派乐公司发布国内首款 RISC-V 集成开发环境—卡姆派乐 IDE

2019 年 10 月 18 日，芯片基础软件开发公司湖南卡姆派乐信息科技有限公司在浙江乌镇 2019“世界互联网大会”上正式发布国内首款 RISC-V 集成开发环境—卡姆派乐 IDE。卡姆派乐 IDE 的发布填补了国内在芯片集成开发环境领域的空白，对于完善 RISC-V 生态，推动 RISC-V 架构的应用和推广、推动国产自主芯片开发具有重要意义。





第六届世界互联网大会

卡姆派乐 IDE，基于图形化界面，一键式安装，主要有以下特点：

支持 RISC-V 指令集的高效代码密度优化算法：卡姆派乐 IDE 生成的二进制代码长度比公版编译器压缩 10-30%以上，能够帮助芯片开发者显著降低 RISC-V 芯片成本和面积；

卡姆派乐 IDE 运行速度更快、更稳定：解决了公版 IDE、OPENOCD、GDB 之间通信速度慢，通信不稳定等问题；

卡姆派乐 IDE 功能强大，界面简洁清晰，用户上手快，更方便用户使用；

集成 SPIKE 模拟器，方便用户基于 spike 软件模拟器熟悉 RISC-V 指令、调试 RISC-V 内核程序；

支持 RISC-V 指令扩展和定制功能：可根据用户自定义体系结构，提供编译器、调试器等定制服务，方便用户开发面向应用的 RISC-V 芯片；

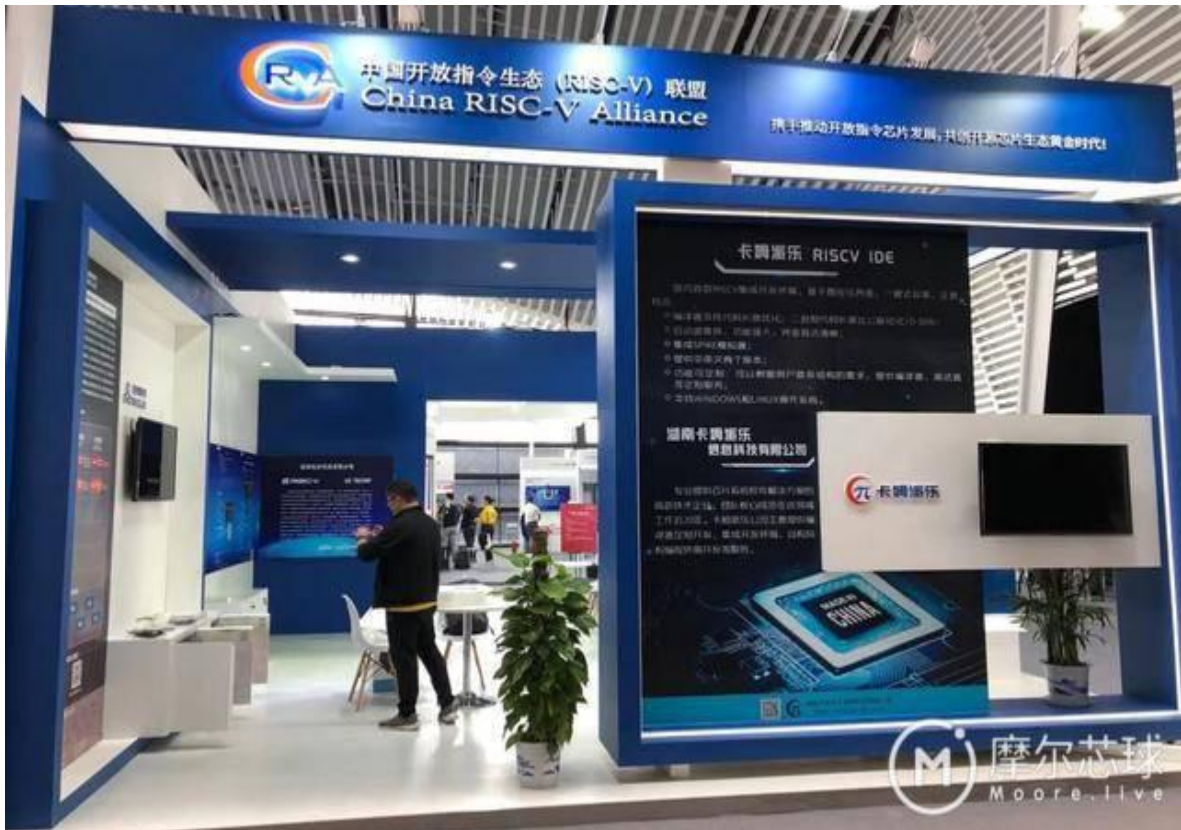
支持多核调试功能，提供 RISC-V 多核虚拟化管理；

支持 Windows 和 Linux 操作系统;

提供中英文两个版本;

卡姆派乐 IDE 目前推出免费体验版,用户可以免费下载使用,地址为:

<https://code.ihub.org.cn/projects/698>。



目前 RISC-V 架构在全球发展迅猛,但是跟 ARM 相比,RISC-V 架构还有很长的路要走,其中面临的最大问题就是生态系统不够成熟,这很大程度上制约了 RISC-V 的应用和用户接受度。目前大多 RISC-V IP 和芯片厂商采用的开发环境都是基于社区开源的 Eclipse 环境、GDB、OPENOCD 等。开源环境代码臃肿、运行速度慢、BUG 多、用户配置复杂,这直接影响了商业用户的芯片使用体验。另一个方面,随着人工智能、物联网应用的兴起,很多用户需要根据应用定义 RISC-V 指令和体系结构,现有开源环境

无法满足要求。

作为国内新兴的科技公司，卡姆派乐信息科技有限公司除了推出支持基本指令集的 RISC-V IDE 之外，还提供了支持向量、同构多核、异构多核集成开发环境、编译器、调试器、库函数、OS 等定制服务。



关于卡姆派乐：

湖南卡姆派乐信息科技有限公司是一家专业提供芯片系统软件解决方案的高新技术企业。企业团队核心成员来自国防科大，先后负责并完成多项 CPU、DSP、人工智能芯片调试环境、编译器、操作系统等软件的设计与研发工作。卡姆派乐公司主要提供芯片集成开发环境、编译器、调试器、高性能库等定制服务。公司网址：[www.compiler-dev.com](http://www.compiler-dev.com)（信息来源：摩尔芯球）

## 台积电首个 5nm 客户曝光，明年上半年量产！

晶圆代工龙头台积电 5 纳米接单再传捷报！据外电消息，苹果针对明年 iPhone 12 系列打造的全新 A14 应用处理器，采用台积电 5 纳米制程生产，传已于 9 月底顺利送样。业界预期，苹果 A14 处理器芯片密度可望上看 100 亿个电晶体，运算时脉将跨过 3GHz，内含的多核心神经网络引擎及绘图处理器（GPU）将大幅提高人工智能（AI）运算效能。

可如期明年上半年量产

台积电总裁魏哲家在上周法人说明会中提及，台积电 5 纳米制程已进入风险试产阶段、并有不错的良率表现，5 纳米会增加采用极紫外光（EUV）光罩层，将如原先规划在明年上半年进入量产。魏哲家表示，与目前量产中的 7 纳米制程相较，5 纳米芯片密度可大幅提高 80%，运算速度可提升 20%，台积电 5 纳米是继 7 纳米之后另一完整的制程节点，也会是晶圆代工产业中最先进的制程技术，而智能型手机及高效能运算（HPC）会是 5 纳米初始量产主要两大应用，并且产能拉升速度及规模亦将创下新纪录。据悉，苹果今年下半年采用台积电 7 纳米加强版量产 A13 应用处理器，并搭载于 iPhone 11 系列智能型手机中。而苹果明年下半年要推出的新一代 iPhone 12 系列早已进入设计阶段，其中最核心的 A14 应用处理器已在台积电采用 5 纳米制程试产，且苹果在 9 月底已拿到芯片样品进行测试。

电晶体密度突破 100 亿个

苹果采用 7 纳米加强版打造的 A13 Bionic 应用处理器，内含 6 核心

中央处理器（CPU）、4 核心 GPU、8 核心神经网络引擎等，也加入了机器学习控制器及加速器，运算时脉提升至 2.9GHz，其中芯片内含 85 亿个电晶体创下新高纪录。业界预期，A14 处理器采用 5 纳米制程，电晶体密度将突破 100 亿大关，运算时脉将超过 3GHz，而且 CPU 及 GPU 核心数可望增加，特别会加强 GPU 及神经网络引擎以提升 AI 运算效能。台积电今年提高资本支出至 140~150 亿美元，明年将维持同样规模，针对 5 纳米打造的 Fab 18 第一期已进入试产，预期明年第二季开始快速拉高产能并进入量产，第二期也将加快产能建置。台积电 5 纳米芯片在同一运算效能下可降低 15% 功耗，在同一功耗下可提升 30% 运算效能，在导入极低临界电压（ELVT）电晶体设计后，在 ELVT 运算下仍可提升 25% 运算效能。台积电明年将启动 5 纳米制程量产，除了市场传出苹果 A14 应用处理器订单到手，华为海思、高通、博通、超微（AMD）、赛灵思（Xilinx）、联发科等大客户，也会在未来几年开始采用 5 纳米量产与 5G 或 HPC 相关的芯片。而台积电已开始进行 3 纳米及 2 纳米技术研发，对台积电来说，持续拉开与竞争同业间的技术差距，就等于为未来营收及获利逐年创新高挂保证。（信息来源：半导体行业观察）

## 中国集成电路技术路线图发布，为中国集成电路产业创新发展指引方向



2019年10月18日，以“全球科技创新中心下的上海集成电路”为主题的“2019中国（上海）集成电路创新峰会”在上海科学会堂举行。院士圆桌会议由上海市科学技术协会于2000年创办，2001年纳入中国国际工业博览会科技论坛，每年举办一次，迄今已经举办了20届，今年还是第一次以集成电路为主要议题进行讨论。

事实上，过多年努力，中国集成电路产业逐步由大而全的综合制造模式走向设计、制造、封装测试三业并举，各自相对独立发展的格局。我国集成电路设计业整体水平已经有了极大的提升，华为海思的设计水平已经达到国际最先进的7nm水平。我国芯片制造业的工艺水平基本适应设计业，中芯国际40nm工艺已经量产，32/28nm工艺已经成熟，14nm工艺已

经进入风险量产阶段,并对 7nm 技术进行布局;而华虹半导体在特色工艺,如高压模拟、数模混合和功率技术等工艺模块开发上取得了明显进步。封装技术已经和世界先进水平基本相当,长电科技、华天科技、通富微电、晶方科技在国际上都占有一席之地。

在本次院士围桌会议上,数位集成电路领域的院士和来自相关示范性微电子学院、IC 设计、晶圆制造、封装测试等各领域的专家围绕在建设科技强国征途中,作为国之重器的集成电路产业如何通过加强合作和自主发展,摆脱技术上和产业上的“卡脖子”问题进行了热烈的讨论,就集成电路的行业发展提出了自己的建议。

中国科学院院士、上海交通大学副校长毛军发表示,应该围绕几个重点大城市来发展集成电路产业,因为发展集成电路需要的资金不是一个中小城市所能负担的。同时集成电路是多学科交叉、高技术密集的产业,需要大量的专业人才。但人才的缺失,恰恰是目前我国集成电路产业发展的一大限制因素。上海市集成电路行业协会秘书长徐伟透露,我国每年集成电路相关专业毕业生有 30 万人左右,但进入该领域从业的人员不到 15%,尤其是制造企业缺人现象更为严重。电子科技大学集成电路中心主任张波教授对此深有同感,他表示,中心今年共有 80 多个研究生毕业,但只有 1/3 的学生愿意进入集成电路制造相关企业工作。而在台湾,当地大学优秀人才毕业后都愿意进入台积电工作,深耕工艺制造。他觉得差距大的主要原因是制造领域从业人员的收入远低于设计领域。为此张波教授呼吁要加大人才投入,“为什么愿意花几十亿,甚至上百亿美元去建芯片

制造工厂，却不能在人才上加大投入呢？”

先进制程要不要追赶？对此中国科学院院士、中国科学院微电子研究所刘明研究员认为，先进技术和成熟制程应同步发展，14 纳米工艺如何快速大生产，28 纳米及以上工艺要如何更好地配合国内客户。而张波教授也强调，集成电路产业，工艺是基础，产品是核心。先进工艺必须追，但同时也要结合中国的市场特点，发展非尺寸依赖的特色工艺。正是非尺寸依赖的特色工艺具有品种众多、与应用强相关，未来将是中国的发展机遇。

中国科学院微电子研究所所长叶甜春则认为，从整个产业链来看，我国在集成电路设计、芯片制造、封装测试、装备材料方面已经非常齐全，但是整体实力偏弱，所以未来我们应该将已有的体系要做实、做强，不追求大，不是什么东西都要自己做，要考虑补短板、加长板。我们不能再间歇性发展集成电路产业，不能急功近利，必须保持长期稳定投入，毕其功于一役的想法不可行，以往犯的错更不能再犯。要依托我国现有的市场和应用，打造自有的产业生态。

中国航天科技集团有限公司九院科技委副主任赵元富认为，应该从应用层面着手，从最顶层逐步往下规划产品定义，特别是我国一些领先世界的领域，如电网、高铁、电子支付方面，更要从国家层面进行顶层策划，在集成电路强国上走出自己的一条路。

在会议上，还发布了国家集成电路创新中心牵头制定的《中国集成电路技术路线图（初稿）》（以下简称《路线图》），这是我国首次发布集



成电路技术路线图。

据悉，美国半导体行业协会自 1992 年开始编写美国半导体技术路线图（NTRS），在 1992 年、1994 年、1997 年发布了三个版本；1999 年发布了第一版国际半导体技术路线图（ITRS），至 2016 年累计发布了 9 个版本；2017 年，IEEE 发布了第一版器件与系统路线图（IRDS），对未来 15 年半导体和计算机所需技术和演进路线进行了预测，为全球集成电路产业发展提供了很大的帮助。

多年来，缩小特征尺寸和增大硅片直径一直是推动全球集成电路制造技术进步的两大要素。随着传统工艺和常规材料物理极限的逼近以及研发成本的急剧上升，这一路线已经遇到越来越多的挑战。为此 ITRS 给出了三个大方向：“More Moore”、“More than Moore”、“Beyond CMOS”。

“More Moore”要做的是想办法沿着摩尔定律的道路继续往前推进，也就是延续特征尺寸不断缩小；“More than Moore”侧重于功能的多样化，也就是“非尺寸依赖”的特色工艺技术；Beyond CMOS”要做的是发明在硅基 CMOS 遇到物理极限时所能倚重的新型器件，包括碳纳米管、石墨烯、自旋电子器件、分子开关等为代表的后 CMOS 技术。

“More Moore”发展至今，出现了很多新工艺、新材料、新结构，如 90nm 引入应力层来提高迁移率，45nm 引入高 K 介质以降低有效氧化介质的厚度，22nm 引入 FinFET 为代表的新

型三维器件结构来抑制泄漏电流以降低功耗，7nm 引入 EUV 光刻，3nm 工艺有可能采用环栅器件（GAA），未来到 2 纳米、1 纳米阶段将有何变

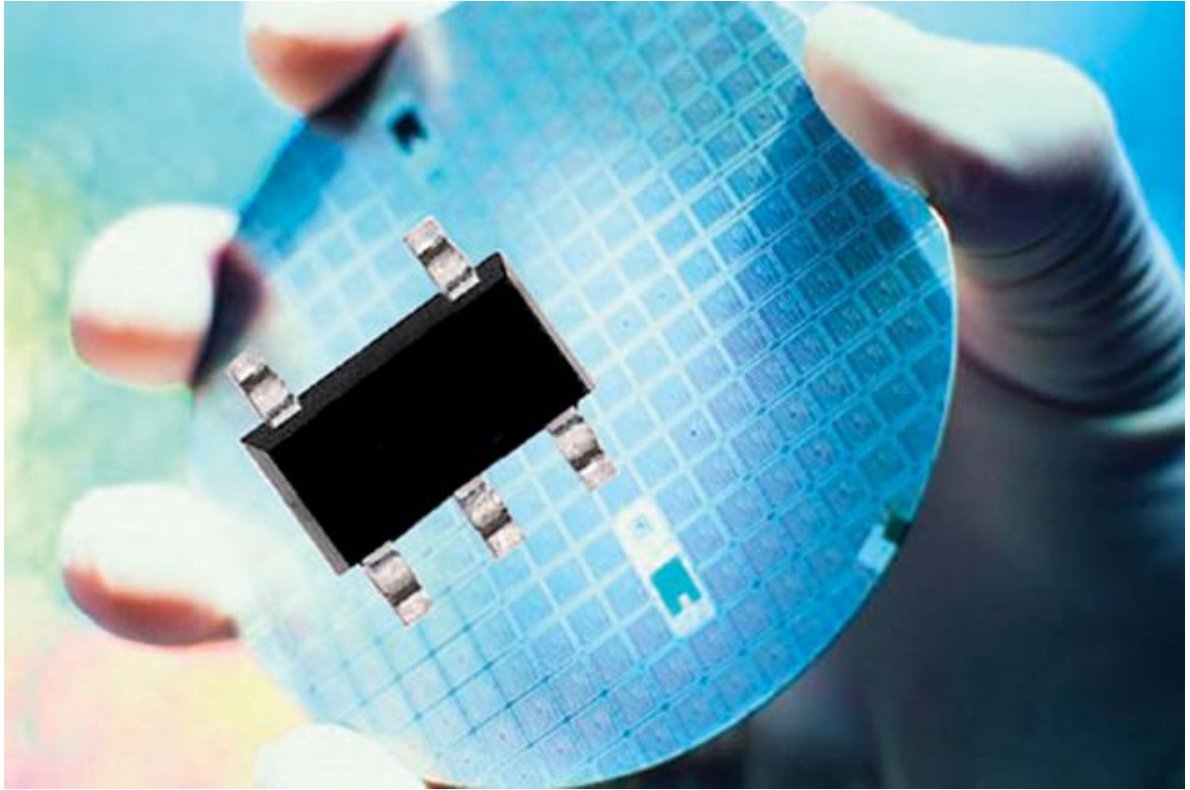
化，值得业界研讨。所以技术路线图的制定将为未来的技术发展提供一个方向。

国家集成电路创新中心总经理、复旦大学微电子学院院长张卫教授表示，制定《中国集成电路技术路线图（初稿）》是一种尝试，初稿《路线图》共分六大部分，分别是集成电路制造技术现状和发展趋势、先进光刻工艺发展趋势、逻辑工艺技术、存储器技术、超越摩尔特制化技术、第三代半导体技术，希望借鉴 ITRS/IDRS 模式，结合中国集成电路产业实际，为产业发展提供帮助。

与会专家认为，自 2000 年以来，中国集成电路产业已经有了长足的发展，当前面临中国集成电路发展的新阶段，制定一个符合中国市场需求和国内企业发展特点、同时接轨国际行业发展趋势和技术路线的中国集成电路制造技术发展路线图是意义重大而且相当急迫的任务。同时集成电路是一个国际性的产业，制定路线图，有助于加强中国与国际产业界的合作。

对于《路线图》的正式发布时间，将在广泛征求专家意见、对路线图进行修订后，再择机进行发布。（信息来源：芯思想）

## 科创板再添新军，国产半导体材料仍需砥砺前行



随着近日联瑞新材、清溢光电过会成功，科创板半导体材料企业大军日渐壮大，尤其安集微电子在上市当日领涨，盘中最高涨至 520.57%，成为科创板开市涨幅最高的企业，凸显半导体板块在科创板中重要性和聚焦度。

半导体产业作为现代信息产业的基础和核心产业之一，是关系国民经济和社会发展全局的基础、先导性和战略性产业，已成为当前国际竞争的焦点和衡量一个国家或地区现代化程度以及综合国力的重要标志，而半导体材料行业作为半导体产业的上游，是半导体行业技术进步并不断发展的基石。从今年发生的日韩贸易战，日本限制对韩国出口包括“氟聚酰亚胺”、

“光刻胶”和“高纯度氟化氢”等 3 种半导体及 OLED 材料也可以看出，半导体材料有着极其重要的地位，关键时刻甚至能作为维护国家利益的重

要手段。

近年来，全球半导体行业转入景气周期，带动半导体材料市场需求增长。研究机构数据显示，2018 年全球半导体材料销售额达 519.4 亿美元，首次突破 500 亿美元创下历史新高，销售额增速 10.65%，也创下了自 2011 年以来的新高。目前 DRAM 市场供过于求使得 2019 年 DRAM 的价格暴跌 42.1%，主流厂商采取减产来缓解市场库存压力。同时受中美贸易战以及日韩贸易战的影响，预计今年半导体材料的增速将放缓。明年随着 DRAM 市场的恢复以及 5G 带来的需求增加，半导体市场恢复增长。分析师预计 2019-2021 年，全球半导体材料销售额分别为 540.2 亿美元、602.3 亿美元和 674.6 亿美元，增速分别为 4%、11.5%和 12%。



国内方面，今年以来大陆半导体材料销售额保持稳步增长，2018 年销售额为 84.4 亿美元，增速 10.62%，销售额同样创下历史新高。受益于

国内晶圆厂的大量投建，以及 5G 商用落地后带来的需求增量，国内半导体材料的需求将加速增长。据 SEMI 估计，2017-2020 年全球将有 62 座新晶圆厂投产，其中 26 座坐落中国大陆，占总数的 42%。半导体材料属于消耗品，国内晶圆厂数量的增加，将带动半导体材料需求的增长。因此预计 2019-2021 年，大陆半导体材料销售额将达到 90.3 亿美元、104 亿美元和 122.2 亿美元，增速分别为 7%、15.1%和 17.6%。

半导体材料行业具有进入门槛高、细分行业市场参与者少等典型特征，特别是晶圆制造材料，技术要求高，生产难度大。从全球竞争格局来看，全球半导体材料产业依然由日本、美国、韩国、台湾、德国等国家和地区占据绝对主导地位。国产半导体材料企业起步晚，技术积累不足，与全球行业龙头相比存在较大差距，目前主要集中在中低端领域，高端产品基本被国外生产商垄断。

例如硅晶圆，投入资金多，研发周期长，是技术壁垒和资金壁垒都极高的行业。由于下游客户认证时间长，硅片厂商需要长时间的技术和经验积累来提升产品的品质，满足客户需求，以获得客户认证。2018 年全球半导体硅片行业销售额前五名企业日本信越化学（28%）、日本 SUMCO（25%）、中国台湾环球晶圆（14%）、德国 Siltronic（13%）、韩国 SK Siltron（9%）占据全球市场份额接近 90%。

光刻胶是半导体材料中另一个技术壁垒最高的品种之一，随着集成电路的发展，芯片制造特征尺寸越来越小，对光刻胶的要求也越来越高。目前全球光刻胶市场基本被日本和美国企业所垄断，日本的 JSR、东京应化、

信越化学及富士电子四家企业占据了全球 70%以上的市场份额。由于光刻胶的技术壁垒较高，国内高端光刻胶市场基本被国外企业垄断，特别是高分辨率的 KrF 和 ArF 光刻胶，基本被日本和美国企业占据。国内生产的光刻胶中，PCB 光刻胶占比 94%，LCD 光刻胶和半导体光刻胶占比分别仅有 3%和 2%。

2017 年 1 月工信部发改委、科技部、财政部等单位共同制定的《新材料行业发展指南》指出，加强大尺寸硅材料、大尺寸碳化硅单晶、高纯金属及合金溅射靶材生产技术研发，加快高纯特种电子气体研发及产业化，解决极大规模集成电路材料制约。近日，工信部又回复政协提案称，下一步将继续推进工业半导体材料、芯片、器件及 IGBT 模块产业发展，再为半导体材料行业的发展注入一剂强心针。

## · 晶圆制造材料细分领域龙头企业

材料名称	国内龙头企业	国际龙头
硅片	上海新昇、中环股份、有研半导体	日本信越、日本胜高、台湾环球晶圆、德国 Silitronic、韩国 SK Siltron 等
光刻胶	北京科华、苏州瑞红	日本 JSR、日本信越化学、日本东京应化、日本富士电子、美国陶氏化学等
掩膜版	路维光电、清溢光电、中芯国际	日本 TOPAN、日本大印刷、美国 Photronics、日本豪雅 HOYA、日本 SK 电子等
电子气体	中船重工 718 所、雅克科技、中昊光明化工研究设计院、北京绿菱气体科技有限公司	美国空气化工、美国普莱克斯、德国林德集团、法国液化空气、日本太阳日酸株式会社等
湿化学品	江化微、晶瑞股份	德国巴斯夫、美国霍尼韦尔、德国的 E.Merck 公司、美国的 Ashland 公司、日本住友化学、日本三菱化学、日本东京应化等
溅射靶材	江丰电子、有研新材、阿石创、隆华节能	日本日矿金属、美国霍尼韦尔、日本东曹、美国普莱克斯、日本住友化学、日本爱发科、日本三井矿业等
CMP 抛光材料	安集科技、鼎龙股份	美国陶氏化学、美国卡博特、美国杜邦、日本 Fujimi、韩国 ACE 等

资料来源：互联网，中港证券研究所整理

在政策和资本加持下，近年来国内半导体材料生产商加大了研发投入，大力推进半导体材料的研发及生产，力争实现国产替代，在部分细分领域，已经实现规模化供货，突破国外垄断。日本制裁韩国半导体之际，国内企业更抓住机遇成功将中国产的电子级氢氟酸打入了韩国市场。

目前在半导体材料市场已逐渐培育出一批龙头企业,包括已在科创板上市的安集微电子、方邦股份、清溢光电,上海新昇半导体,中环股份,强力新材,晶瑞股份,华特股份,华特股份,江丰电子等。半导体材料厂商在做好基本功的同时也应清醒认识到,中外厂商之间还存在不小的差距,仍需不断砥砺前行抹平差距。(信息来源:爱集微)