（内部资料，注意保密）

公文写作范本

二〇一八年五月

目 录

1. 关于坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导推进科技创新重大任务落实深化机构改革加快建设创新型国家的意见 （1）

2. 裘市长在全市“科技争投”工作推进会上的讲话

（12）

3. 郑书记关于“瑞士的科研与创新体系”的批示件及答复件 （24）

4. 公文写作十个基本功 （49）

关于坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导推进科技创新重大任务落实深化机构改革加快建设创新型国家的意见

国科党组发〔2018〕1号

**一、深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，切实把思想和行动统一到党中央的重大决策和部署上来**

习近平总书记是全党拥护、人民爱戴、当之无愧的党的核心、军队统帅、人民领袖，是新时代中国特色社会主义国家的掌舵者、人民的领路人。党的十九大把习近平新时代中国特色社会主义思想确立为党必须长期坚持的指导思想，对新时代推进中国特色社会主义伟大事业和党的建设伟大工程作出了全面部署。要深入学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决维护习近平总书记党中央的核心、全党的核心地位，坚决维护党中央权威和集中统一领导，自觉在政治立场、政治方向、政治原则和政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，坚定自觉地把党中央的决策部署落到实处。

习近平新时代中国特色社会主义科技创新思想是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分。要自觉践行习近平新时代中国特色社会主义科技创新思想，坚持和加强党对科技工作的全面领导，从“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局和实现“三步走”战略目标的高度谋划科技工作的方向和任务。深刻理解“创新驱动是国策”、“发展是第一要务，人才是第一资源，创新是第一动力”的科学内涵和重大意义，聚焦世界科技强国奋斗目标，坚持走中国特色自主创新道路，坚定创新自信，坚定不移贯彻新发展理念，坚决有力实施创新驱动发展战略。坚持目标导向和问题导向相结合，从经济社会发展和国家安全对科技创新的新需求出发，确定近中远期的工作目标和任务，努力走出一条从人才强、科技强到产业强、经济强、国家强的发展新路径，加快建设创新型国家和世界科技强国。

**二、强化顶层设计和系统谋划，明确科技工作的总体思路**

当前和今后一个时期的科技工作，要紧紧围绕以下六条主线开展。**一是**围绕推动高质量发展要求，强化高水平科技供给，构建具有国际竞争力的现代产业技术体系，为建设现代化经济体系提供战略支撑。**二是**围绕增强国家核心竞争力要求，加强技术、装备和系统集成攻关，强化战略高技术领域的系统化部署，为国家安全提供有力支撑。**三是**围绕落实打赢三大攻坚战要求，强化技术支撑，促进科技资源和创新要素向农村基层扩散，加大资源环境、人口健康、新型城镇化、公共安全等民生科技领域的技术攻关和转化应用。**四是**围绕建设世界科技强国要求，瞄准世界科技前沿，加强基础研究和应用基础研究，促进国家目标导向和科研人员自由探索相结合，建立稳定支持和竞争性支持相协调的投入机制，提升原始创新能力，营造科研人员长期潜心从事基础研究的良好环境。**五是**围绕实施人才强国战略的要求，积极践行聚天下英才而用之战略思想，统筹国内国际两种人才资源，实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策，完善人才引进体制机制，让有志于来华发展的外国人来得了、待得住、用得好、流得动。六是围绕促进区域协调创新发展，打造区域创新高地，带动更多地区加快走创新驱动发展之路，支撑国家重大区域发展战略实施。

全面提升科技创新能力，必须打造强有力的国家创新体系。着力构建高效协同的科技研发体系，开放共享的创新能力支撑体系，吸纳全球的高端人才体系，运行顺畅的科技成果转化体系，各具特色的区域创新体系，互利共赢的创新能力开放合作体系；建立健全一体化的科技管理监督评估体系和完备准确的科技管理基础信息体系，为提高科技创新能力提供有效的体系支撑和制度保障。

**三、加强宏观统筹和协同推进，抓好重大科技创新任务落实**

坚持创新驱动发展、改革驱动创新，着眼长远，立足当前，做好与原科技部党组一号文件和外专局、自然科学基金会确定重点任务的衔接，提高认识，转变思路，强化作风，迅速行动，“实”字当头，切实承担起责任，狠抓贯彻落实。突出抓好以下几个方面的工作。

**1.围绕支撑现代化经济体系建设，大幅提升我国经济的创新力和竞争力**。以科技创新支撑供给侧结构性改革为主线，找准产业跨越发展的突破口和着力点，加快重大创新突破和科技成果转化应用，提高经济增长中的科技含量，为经济持续健康发展提供新的增长动力。研究提出重大专项2020年之后的梯次接续方案，制定支持重大专项成果产业化配套政策。全面启动科技创新2030-重大项目，做好项目实施的统筹协调。加快建立自主可控的产业技术体系，集中梳理重点领域“卡脖子”技术，系统部署受制于人的关键技术攻关，为我国的产业安全提供科技保障。深入实施促进科技成果转移转化行动，推进建设国家技术转移体系。大力推动科技型创新创业，发展和完善科技金融，促进大众创业万众创新上水平。

**2.坚持以人民为中心的发展思想，为打赢污染防治、精准脱贫攻坚战提供强大科技支撑**。强化重大科技创新的民生导向，加强针对性、差异化、系统性的科技创新供给。加快建设国家农业科技创新体系，实施乡村振兴科技创新工程，推动农业科技园区提质升级，推进农业高新技术产业示范区建设发展，壮大农业高新技术产业。深入推进科技扶贫“百千万”工程，继续推行科技特派员制度，推动科技特派员对贫困村科技服务和创业带动全覆盖。加强重点引智成果示范推广，助力深度贫困地区脱贫攻坚，统筹推进创业、定点和片区扶贫，开展科技扶贫领域作风问题专项治理。研究编制国家生物技术发展战略纲要。构建市场为导向的绿色技术创新体系，深入推进国家可持续发展议程创新示范区建设。构建平安中国科技创新体系，促进社会治理体系与社会治理能力现代化。构建生命科学等基础研究与临床医学耦合互动创新体系，强化癌症、心脑血管等重大疾病防控集成攻关。

**3. 把加强原始性创新摆在更加突出位置，夯实建设创新型国家的根基**。落实国务院关于全面加强基础科学研究的若干意见，强化基础研究的统筹协调、系统部署、多元投入、政策支持。推进基础研究项目、基地、人才、标准等方面全面提升，加强基础研究与应用研究融通发展，提高基础研究国际化水平。瞄准世界科技前沿，布局一批重大科技项目，建设高水平研究基地，优化基础研究区域布局，推进国家重大科技基础设施建设，支持各类创新主体依托重大科技基础设施开展科学前沿问题研究。持续深化国家自然科学基金资助管理改革，不断完善新时代中国科学基金体系，聚焦基础研究和科学前沿，注重交叉学科，支持人才和团队建设，促进学科均衡协调发展，进一步提高资助绩效。

**4.以提升科技创新能力为核心，系统提升国家创新体系的整体效能**。优化国家创新体系总体设计，成体系地布局好关键结点建设。研究制定加强基础研究、应用基础研究和技术创新工程总方案，对创新活动各环节进行全链条设计。以国家实验室为引领布局国家战略科技力量，先行组建量子信息科学国家实验室，启动重大领域国家实验室的论证组建工作。加快国家科技创新基地的优化整合，在前沿、交叉学科领域建设一批国家重点实验室。深入实施国家技术创新工程，在事关国家长远发展和产业安全的重点领域构建一批国家技术创新中心，推动建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。加快建立军民融合创新体系，强化军民科技战略统筹和一体化布局，探索科技军民深度融合的项目实施新机制。切实发挥举国体制优势，坚持自力更生，坚持开放合作，卧薪尝胆、埋头苦干，切实补齐科技核心关键技术短板。

**5. 完善人才发展机制，培养造就结构合理、具有国际水平的科技人才队伍**。注重引进国际高端人才和培养本土高水平人才相结合，培养和锻造一大批具有国际水平的战略科技人才、科技领军人才、青年科技人才和高水平创新团队。优化科技人才专项组织实施机制，在重大科技任务攻关中培养高层次创新创业人才。突出“高精尖缺”导向，加强政策创新和国家重点引智平台体系建设，大力引进培养高端紧缺人才，吸引国外顶尖科学家和团队参与重大全球性问题研究。高质量建设国家级引才引智示范基地，积极开发利用境外高层次教育培训资源，加大对科技领军人才和高水平创新团队境外培训支持力度。推动《外国人在中国工作管理条例》立法进程，拓宽外国人才来华绿色通道，健全高端外国人才服务政策体系，深入实施外国人来华工作许可制度，全面实施外国人才签证制度，开展“一卡通”试点。建立分层次多样化外国人才表彰奖励体系。

**6. 深化科技体制改革，营造良好的创新生态和政策环境**。抓落实、补短板、强弱项、求实效，增强改革的系统性、整体性、协同性、针对性。开展科技进步法修订前期研究，推动完成《国家科学技术奖励条例》修订和《人类遗传资源管理条例》制定，修改废止有悖于激励创新的陈规旧章，砍掉有碍于释放创新活力的繁文缛节。研究制定扩大高校和科研院所自主权改革有关政策，建设一批世界一流科研院所。深入实施以增加知识价值为导向的分配政策，落实深化项目评审、人才评价、机构评估改革和进一步加强科研诚信建设的意见。改革完善项目形成与管理机制，建立高度专业化的项目管理机构和专员队伍。落实国家重大科技决策咨询制度，组建国家科技咨询委员会。注重吸引外国人才参与国家重大规划、科研项目、重大工程等咨询论证和国家标准制定等工作。实施国家创新调查制度，全面开展国家、区域、创新主体和创新园区的监测与评价。推动公共财政投资形成的国家重大科研基础设施、大型科研仪器、科学数据等资源向社会开放。

**7. 打造高端引领的创新增长极，提升区域协同创新发展水平**。完善各具特色的区域创新体系，建立更加有效的区域创新协调发展新机制。以北京、上海科技创新中心为龙头加快建设区域增长极增长带，做好雄安新区科技创新顶层设计，加强与港澳全方位科技创新合作，支持粤港澳大湾区建设国际科技创新中心。深入推进创新型省市建设和全面创新改革试验，进一步提高国家自创区和高新区的创新发展能力和辐射引领能力，建设一批创新型县（市）、创新型乡镇和科技创新示范村。深化中西部与东部的结对创新合作机制。在国家确定的自由贸易等各类试验区的改革实践中，积极探索更加开放的人才引进政策和更加便利的管理服务方式。落实好在扩大对外开放、促进外资增长、推动创新发展中外国人才引进的重要改革创新举措，推动引才引智与实施国家区域发展战略的有机结合。

**8. 加大科技全方位对外开放力度，主动布局和融入全球创新网络**。以全球视野谋划和推动创新，在全球范围内优化配置创新资源，力争成为若干重要领域的引领者和重要规则的制定者，提升在全球创新规则制定中的话语权。研究制定加强创新能力开放合作的若干意见。积极牵头组织实施国际大科学计划和大科学工程，制定战略规划，确定优势领域，做好项目的遴选论证、培育倡议和启动实施。进一步推动各类国家科技计划加强开放合作。加快实施“一带一路”科技创新行动计划，开展科技人文交流、共建联合实验室、科技园区合作、技术转移等合作行动。拓展与发达国家创新对话机制，加强与发展中国家科技伙伴关系，务实推动双多边政府间机制性科技合作。加强科技援外工作，做好对发展中国家技术和管理人才国际培训。推进重大战略性项目合作，优化国际科技合作基地布局。

**四、强化大局意识和责任担当，不折不扣抓好机构改革这一重大政治任务**

**1.从政治和全局的高度，充分认识深化机构改革的重大意义**。深化党和国家机构改革，是以习近平同志为核心的党中央做出的新时代全面深化改革的重大举措，是坚持和加强党的领导、坚持和完善中国特色社会主义制度、坚持以人民为中心的发展思想、推进国家治理体系和治理能力现代化的重要任务。重新组建科学技术部，有利于更好实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，有利于加强国家创新体系建设，优化配置科技资源，推动建设高端科技创新人才队伍。要切实提高政治站位，坚决服从大局，不折不扣抓好这一重大政治任务落实。

**2.把握职能转变这个关键，全力做好科技部机构改革工作**。按照习近平总书记关于政府科技管理部门“抓战略、抓规划、抓政策、抓服务”和《深化党和国家机构改革方案》的要求，紧紧扣住“加强、优化和转变政府科技管理和服务职能”这条主线，强化科技部作为宏观管理部门的职能定位，把改革机构设置、优化职能配置、转变管理方式有机结合起来，推动政府职能从研发管理向创新服务转变，注重强化权力的监督制约，使政府的科技管理更好地适应科技创新活动规律，更好地服务于科技人员和各类创新主体的实际需求，进一步提升国家科技管理体系的整体效能。

**3. 完善组织协调机制，确保机构改革工作平稳有序进行**。认真贯彻落实习近平总书记关于深化党和国家机构改革实施工作要坚持“先立后破、不立不破”的重要指示精神，在部党组的领导下，完善工作机制，制定工作方案，严格工作纪律，精心组织实施，做到不变通、不走样，确保转隶组建和机构职能调整及时到位。将机构整合、职责调整、重大任务落实三条线压茬推进，加强协调配合，确保日常工作有序推进、正常运转，确保机构改革工作与科技改革发展重大任务无缝衔接。

**4.坚持党性原则和全局观念，保持良好的精神状态和工作斗志**。要严格遵守机构改革过程中的各项纪律要求，将监督工作贯穿于机构改革的全过程，听从组织指挥，讲政治、顾大局、守规矩，履好职、尽好责。把对党的事业负责和对每一位干部职工负责有机统一起来，按照人尽其才、人岗相适的原则，妥善安排有关人员，做好全面系统细致的工作，做到思想不乱、工作不断、队伍不散、干劲不减。

**五、落实全面从严治党政治责任，营造风清气正的良好政治生态**

**1.把政治建设摆在首位**。以政治建设为统领，强化政治责任和主体责任，严格遵守政治纪律和政治规矩，增强监督意识，严格执行新形势下党内政治生活若干准则。坚持和加强党对科技工作的全面领导，充分发挥部党组领导核心作用，坚持民主集中制，严格执行“三重一大”集体决策机制，加强对机关党建和党风廉政建设与反腐败工作的统一领导。坚持“四讲四倡导”，培育良好机关文化。

**2.坚持把党建工作摆在科技工作的核心位置**。牢固树立“抓好党建是最大政绩”导向和“党建抓不好、业务上不去”理念，把党建工作和业务工作同部署、同落实、同考核。加强基层组织建设，突出政治功能，认真落实“三会一课”等基本制度。强化书记意识，落实党建工作责任制，强化党建述职述评考核。推动党建和业务深度融合，更好发挥基层党组织的政治功能和党员的先锋模范作用。

**3.强化理论武装**。全面系统、突出重点、联系实际地深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，特别是习近平新时代中国特色社会主义科技创新思想，在学懂弄通做实上下功夫。落实党中央部署，持续推进“两学一做”学习教育常态化制度化，扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育。抓住关键少数，发挥理论中心组学习示范作用，强化党课引领，组织开展处以上党员干部学习十九大精神专题集中轮训，带动和引领广大党员干部深入领会习近平新时代中国特色社会主义思想的科学体系、精神实质、实践要求，更加自觉地运用并指导科技创新实践。

**4. 建设高素质专业化的科技管理干部队伍**。坚持干事谋发展导向，把政治品格、事业需要和干部成长有机结合起来。坚持严管和厚爱结合、激励和约束并重，强化干部教育管理，完善考核评价机制，在改革攻坚一线和艰苦复杂环境中发现培养干部。加强学习和调查研究，推动广大党员干部提升研究和解决问题的能力，努力做忠诚、担当、专业、务实、守正的科技管理干部。

**5. 持之以恒反腐惩恶、正风肃纪**。继续保持反腐败工作高压态势。把握科技领域廉政风险规律，把廉政建设要求融入科技管理工作全过程，深化构建不敢腐、不能腐、不想腐的体制机制，不断巩固反腐败斗争压倒性态势。深入贯彻习近平总书记关于进一步纠正“四风”、加强作风建设的重要批示精神，紧盯新动向、新表现，持续整治“四风”。落实中央八项规定及其实施细则精神。加强党内监督，强化纪律教育，用好监督执纪“四种形态”，让党员干部知敬畏、存戒惧、守底线，习惯在受监督约束的环境中工作生活。

**6. 推动科技界转变学风作风**。坚持走中国特色自主创新道路，传承我国科研人员代代相传的科学态度和优秀品格，坚持实事求是，坚持一线工作，坚持一丝不苟的科学精神和不尚浮夸的科学道德，坚持严谨、求实、低调的良好学风，树立诚信、较真的正确导向，大力弘扬爱国、报国情怀，把个人的理想追求融入建设世界科技强国的伟大征程。坚持预防和惩治并举，坚持自律和监督并重，坚持无禁区、全覆盖、零容忍，推进科研诚信建设制度化，严肃查处违背科研诚信要求的行为。

裘市长在全市“科技争投”

工作推进会上的讲话

（2018年5月23日下午）

同志们：

今天，我们在这里召开全市“科技争投”工作推进会，主要任务是按照“六争攻坚、三年攀高”行动的有关要求，部署推进“科技争投”三年攻坚行动，为加快建设引领型国家创新城市、推动高质量发展提供更强有力的动力和支撑。刚才，北仑区、中科院宁波材料所、宁波大学、吉利汽车的相关负责同志分别作了交流发言，展示了创新成果，体现了敢于创新、勇于争先的拼劲，也交流了下步方向和举措，希望其他单位学习借鉴。下面，我讲三点意见。

**一、深刻把握国家战略部署，把科技创新作为高质量发展的关键支撑**

党的十八大以来，习近平总书记围绕实施创新驱动发展战略、加快推进以科技创新为核心的全面创新，提出了一系列新思想、新论断、新要求。党的十八大将创新驱动作为我国发展的核心战略，十八届五中全会将创新列为五大发展理念之首，把创新摆在国家发展全局的核心位置，让创新贯穿党和国家一切工作。党的十九大进一步强调“创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑”，提出加快建设创新型国家和科技强国的目标，将科技事业发展目标与“两个一百年”奋斗目标相衔接。在今年全国“两会”期间，习近平总书记强调，发展是第一要务，人才是第一资源，创新是第一动力;强起来要靠创新，创新要靠人才。总书记的重要讲话，为推进我国科技事业跨越式发展指明了方向、提供了遵循。省委、省政府也高度重视创新发展。省委车俊书记在省委十四届二次全会上强调，要以超常规力度建设创新型省份。袁家军省长今年在省政府第一次全体会议上指出，要把创新作为高质量发展的“发动机”。对此，我们要深刻领会，进一步增强对推进科技创新现实性、紧迫性的认识。

**首先，面对新一轮产业变革，只有把科技创新作为高质量发展的关键支撑，才能牢牢把握机遇**。当前，新一轮科技革命和产业变革如火如荼，变革的深度、广度、速度和影响前所未有，大数据、人工智能、物联网、新材料、生命科学等领域的颠覆性技术层出不穷，数字经济正深刻地改变着人类的生产和生活方式。可以说，新一轮产业变革，为我们实现追赶跨越提供了窗口期。我们只有拥抱变革、拥抱创新，才能把握机遇、赢得发展。因此，我们必须大力实施“科技争投”攻坚行动，结合产业基础和发展需求，超前谋划、前瞻布局，集中力量攻克一批关键核心技术，催生一批千亿级的新兴产业，带动我市产业竞争力的整体跃升和跨越式发展。

**其次，面对日趋激烈的城市竞争，只有把科技创新作为高质量发展的关键支撑，才能真正走在前列**。近年来，国内主要城市纷纷通过加大创新投入、打造区域创新中心、建设战略创新平台、培育创新型企业等手段，提高城市创新能级，在全球创新版图中抢占有利位置【比如，深圳提出建设“全球影响力的国际科技产业创新中心”，持续加大科技投入，吸引大批高端人才、高端机构落户，在5G通信、人工智能、生物医药等领域形成了领先优势】。与深圳等国内先进城市相比，宁波创新的短板比较突出。**在创新投入上，**2017年市本级财政科技经费支出13.19亿元，占市本级可支配财力的4.39%，而深圳是9.58%，苏州是5.89%，杭州是5.34%，宁波仅略高于全国平均水平【4.13%】、浙江全省平均水平【3.89%】；全市R&D经费支出231.4亿元，占GPD比重为2.35%，低于全省平均【2.43%】、杭州【3.2%】，更远低于深圳【4.13%】。**在重大创新平台建设上，**我市承载高端创新资源、带动产业发展的国家级科研院校、高能级创新平台、“国字号”重大科技创新设施较少。**在创新成果上，**近年来我市获得的国家级科技奖数量较少；发明专利授权量这两年都在5000件左右，不到深圳的1/3【去年宁波5382件，深圳18900件】，与杭州、广州、成都、南京等地也有50%以上的差距。特别是去年宁波国际专利259件，低于杭州的564件，更远低于深圳的20500件。创新驱动是大势所趋、长远所需、当务之急，宁波的发展已经到了不依靠改革创新，就无法实现突破的时候，大力实施“科技争投”攻坚行动，是我们向更高水平、更高质量迈进的不二选择。

**第三，面对产业高新化不足等难题，只有把科技创新作为高质量发展的关键支撑，才能尽快补齐短板**。加快发展高新技术产业，是推进产业转型升级、构建现代产业体系的重要途径。但目前我市产业高新化相对不足。**从产业结构来看，**传统产业占据主导地位，2017年综合实力百强企业中属于“3511”产业体系的仅占30%；高新技术产业发展相对缓慢，产值、增加值均不到规上工业的一半，分别为42.5%、40.9%；战略性新兴产业体量较小，增加值占规上工业增加值的比重只有26.7%，只有三个产业的增加值超过100亿元【新一代信息技术、新材料和新能源汽车】。**从创新型企业来看，**我市创新型企业总体规模较小，自主创新能力不够强，且多数集中在传统产业领域，缺乏像深圳华为、青岛海尔这类能占据科技和产业制高点、能带动上下游协同发展的领军型创新企业。2017年宁波高新技术企业数为1479家，低于杭州的2844家，更远低于深圳的11200家。所以，我们必须大力推进“科技争投”攻坚，补齐科技创新短板，推动传统产业优化升级、高新技术产业快速发展、战略性新兴产业扩量提质。

二、以超常规力度推进“科技争投”攻坚行动，加快建设引领型国家创新城市

习近平总书记指出，一个地方、一个企业，要突破发展瓶颈、解决深层次矛盾和问题，根本出路在于创新，关键要靠科技力量。为此，我们要牢固树立“抓科技就是抓发展，谋创新就是谋未来”的理念，把创新作为引领发展的第一动力，把发展数字经济作为再创竞争优势的主攻方向，加快走出一条创新驱动、智能引领的发展路子。

“科技争投”三年攻坚行动提出2020年“两迈进”“八倍增”的发展目标。**“两迈进”**是指率先迈进引领型国家创新城市行列，区域创新能力迈进全国第一方阵。**“八倍增”**是指全社会研发投入、高新技术产业投资、高新技术产业增加值、高新技术企业数量、发明专利拥有量、技术交易额、引进两院院士等顶尖人才数量、高能级大院大所数量等8个创新指标，力争在2017年的基础上实现倍增，其中全社会研发投入和高新技术产业投资突破1000亿元。围绕“两迈进”“八倍增”的目标，接下来我们要着力抓好平台、产业、企业、转化、双创等**五方面**工作。

**首先，要狠抓平台这个支撑，加快建设创新大平台**。创新平台是科技要素的汇流池、科技投入的引力场、科技创新的策源地。要优化创新空间布局，集中力量把创新平台做大做强，提升宁波创新实力和创新地位。

**一要高标准建设宁波国家自主创新示范区。**按照全域创建国家自主创新示范区的思路，以宁波国家高新区为核心，以“一区多园”模式，整合省级高新园区、高新技术特色小镇、战略新兴产业专业园，统一纳入宁波自创区发展规划，谋划打造民营经济创新创业高地。要抓紧编制宁波自创区发展规划纲要和空间发展规划，尽快出台宁波自创区建设的实施意见。**宁波国家高新区**要主动发挥建设主体作用，**市科技局**要做好指导协调，**市发改委和有关区县（市）**要积极做好配合工作。到2020年，建成4个国家高新技术产业化基地，宁波国家高新区要在国家高新区综合评价中位居前列。

**二要高水平建设“一带两湾”创新发展空间。**“一带两湾”是我市“十三五”乃至更长时期重大创新发展空间，是引领全市发展的“创新极”。重点要推动宁波新材料科技城、国际海洋生态科技城、航天智慧科技城和中官路创业创新大街“三城一街”加快发展，推进新材料国际创新中心、海洋科技创新平台、航天产业聚集区等一批重点项目建设。有关部门、区县（市）和功能区要主动对接，探索“一区一特”创新发展模式，形成创新要素“虹吸效应”。

**三要培育打造高能级大院大所。**宁波科教智力资源相对薄弱的一个重要原因，就是缺乏高能级的大院大所。要重点推进“四院、三校、两中心”建设，加快共建北京航空航天大学宁波创新研究院、中科院宁波材料所杭州湾研究院、机械科学研究总院宁波工研院（南方中心）、宁波工业互联网研究院，重点支持宁波大学“双一流”大学、浙大宁波“五位一体”校区和国科大宁波材料学院加快建设，积极谋划布局“甬江实验室”科学研究中心和智能汽车、智能制造、工业物联网、石墨烯等领域创新中心，加快提升高教与科研整体水平。到2020年，建成高能级大院大所6家，争创1—2家国家创新中心；同时加大引进力度，引进建设2—3家特色型、有影响力的高校院所。

**其次，要狠抓产业这个核心，加快推动产业高新化。**紧盯经济发展制高点、产业技术制高点，加快构建现代化产业体系，使创新成果更快转化为现实生产力。

**一要瞄准重点领域攻克关键共性技术。**【这次**中兴公司**因为美国公司断供芯片引起“休克”，深刻揭示了“缺芯少魂”的严重后果】。要紧紧抓住建设“中国制造2025”试点示范城市和发展数字经济的机遇，围绕制造业八大细分领域，前瞻布局实施新能源汽车、智能器件、先进半导体芯片、先进材料等一批示范带动强的“科技创新2025”重大专项，集中力量攻克产业关键核心技术，开发重大战略产品（装备），抢占产业技术制高点，加快打造一批具有国际竞争力的创新产业集群。要创新重大科技专项组织模式，探索创新团队协同、优势企业主导、产业联盟协作、研发实体制等模式，提高重大专项的创新产出效率。到2020年，在关键领域攻克200个重大核心技术，布局形成30个以上的高价值专利组合，研制开发100个战略创新产业和一批新品种。

**二要瞄准产业需求搭建新型研究机构。**围绕优势产业发展，实施百家产业技术研究院建设计划，加快推进浙江清华长三角研究院宁波分院、吉利汽车研究院等建设。要按照“一个产业至少一个服务综合体”的原则，在新材料、新能源汽车、精细化工、光电、集成电路等领域，争取建设集创意设计、研究开发、成果推广、创业孵化、国际合作等功能于一体的产业创新服务综合体10家以上。

**三要瞄准新兴产业培育创新型产业集群。**加快创新产业高端化和集群化发展，围绕“3511”产业体系，聚焦发展壮大八大细分行业，围绕产业链部署创新链，培育形成若干个技术链条，加快培育新能源汽车、集成电路等领域的创新型产业集群，大力推动新材料、高端装备、新一代信息技术三大产业成为千亿级产业，努力在光学电子、关键战略材料、关键基础件等领域，形成引领全球技术创新和产业发展的尖端产业。

**第三，要狠抓企业这个主体，引导企业加大研发投入**。企业是创新的主体。在创新投入上，政府既不可缺位，要持续加大力度；又不能越位，更不可能“包打天下”。财政资金有限，更多是一种引导，通过制定科学合理的政策体系，以“四两拨千斤”带动全社会科研投入。

**一要完善培育创新型企业机制。**支持企业承担国家和省市重大科技攻关项目和产业化项目，把企业研发投入、技术创新能力等情况，作为财政科技资金支持的重要条件。要引导企业建立研发准备金制度，在财政、税收、金融等方面支持和引导企业加大技术创新投入。要实行研发投入普惠性财政补助奖励，全面落实高新技术企业所得税优惠、研发费用税前加计扣除等激励政策，使企业从“要我投”变为“我要投”。到2020年，全市科技型企业研发经费占主营业务收入的比例要达到3%以上，规上企业研发投入占主营业务比例年均提高0.15个百分点。

**二要大力推动企业研发载体建设。**完善企业创新体系，支持行业骨干企业建立企业工程（技术）中心、企业研发中心、企业研究院，鼓励企业联合高校、科研院所共同设立高水平技术研发机构。同时，要鼓励企业走出去，设立或并购海外研发中心，或与国外研究机构联合共建合作实验室、科研中心等，融入全球创新体系、配置全球创新资源，提高创新发展的国际化水平。到2020年，力争实现规上工业企业研发机构全覆盖，累计拥有省级企业研究院100家以上，新培育国家认定企业技术中心10家。

**三要加快培育创新型企业梯队。**完善企业培育机制，按照分类施策原则，建立形成覆盖企业初创、成长、发展等不同阶段的政策扶持体系，加快培育创新型初创企业、高新技术苗子企业、高新技术企业、创新型领军企业共同发展的创新型企业梯队。到2020年，要新增6000家创新型初创企业及科技型中小企业；培育高新企业技术苗子企业1200家，30家企业进入全省技术创新百强。

**第四，要狠抓转化这个关键，促进科技成果转移转化**。科技成果转化是科技创新的关键环节。要加快建设国家科技成果转移转化示范区，打通科技与经济结合的通道，促进科技成果向经济和社会转移转化。

**一要推动重大科技成果转化落地。**启动实施重大科技成果转化“双百”工程，开展石墨烯基重防腐涂料、碳化硅纤维、光电复合海缆等重大技术成果转化和工程化示范，推进战略性创新产品进入市场应用。要通过推广重大技术装备首台（套）保险、新材料首批次保险等各类保险，鼓励支持企业开发新技术新产品，推进一批战略性创新产品（装备）进入市场应用。到2020年，要开展100项重大技术成果转化和工程化示范，实现100个战略性创新产品进入市场应用，转化100项先进军用技术。

**二要健全科技成果协同转化机制。**完善宁波科技大市场运行机制，整合现有的高等院校、科研单位、孵化器和高新区等产业园区的创新成果和需求信息，以市场化的手段，推动科技成果转移转化。要支持企业与高校、科研院所建立一批产业技术创新联盟，联合设立技术转移机构。探索企业“研发众包”新模式，经济、便利地获得科技成果。到2020年，实现区县（市）科技市场全覆盖，70%以上的规上企业与高校院所建立产学研合作。

**三要完善科技成果转化服务体系。**健全完善市场化成果转化投融资机制，加大天使投资引导基金、科技信贷风险池等资金规模。培育壮大专业化科技服务机构和技术经纪人队伍，为科技成果转化提供服务和人才保障。强化知识产权保护与运用，加快构建知识产权运营服务体系，推动中国（宁波）知识产权保护中心落地，加快完善知识产权运用与保护第三方平台运作机制，加强涉外知识产权风险预警防控。到2020年，要培育发展国际化技术转移机构50家，力争入选省级科技成果转移转化示范试点3家。

**第五，要狠抓“双创”这个基础，提升创新创业氛围**。“双创”是培育发展新动能的重要举措,要为“双创”建立良好的生态环境，努力打造“双创”高地。

**一要引进培育高端创新人才团队。**今年以来，我市以“真抓实干”的劲头、“真金白银”的投入、“真心实意”的服务，倾力打造服务全省、面向全国、放眼全球的人才高地，打造“人才生态最优市”，全面升级现有人才计划、人才工程、人才平台。一季度实现了两个“20%”增长，即户口迁入的人口数同比增长22.4%、接收高校毕业生数同比增长20.6%，为近年来最高增幅。特别是顶尖人才集聚方面，近期先后成功全职引进2名两院院士、3名外国院士。接下来要大力实施“3315计划”“泛3315计划”“资本引才计划”“甬智回归工程”四大引才工程，深入实施“蔚蓝智谷”战略，打造集创新创业、居住、休闲功能于一体的人才创新创业中心。到2020年，要引进支持高端人才和团队1000个，新增高校毕业生人才15万人。

**二要打造新型双创平台。**按照专业化、特色化要求，加快推动众创空间等新型创业服务平台建设，打造创业资源集聚、服务能力突出的特色创业街区、小镇。要充分运用好各类创新创业大赛，完善大赛举办机制，挖掘更多的优质项目参与，借势吸引一批优质团队、项目、人才在宁波创新创业。要通过“双创”为培育创新型初创企业、高新技术企业奠定基础。到2020年，争创5家国家级专业化众创空间，新增6家国家级科技企业孵化器。

**三要推动科技与金融融合发展。**积极争取国家基金落户我市。加大金融支持力度，加快引进国内外天使、创业投资机构，集聚海内外天使投资人、创业风险投资人。要深入实施“凤凰行动”计划，鼓励创新型企业在新三板、宁波股权交易中心等挂牌融资，推动优质科技企业上市融资。到2020年，引导100亿元以上社会资金投资创新型企业，上市高新技术企业占上市公司比例超过50%。

三、合力推动“科技争投”各项目标任务落到实处、取得实效

建设引领型国家创新城市是一个系统性工程，要强化目标导向、问题导向，以系统化思维和联动方法推进“科技争投”，形成强大工作合力。

**一要建立科学指标体系。**各地、各部门要按照“科技争投”三年攻坚行动发展目标，遵循规律，科学设定年度目标任务，精准实施一批重大创新举措和重大科技项目。建立完善监测指标体系，在科技成果转化、科技型企业培育、高新技术产业发展、创新人才团队引育等领域，建立定性和定量相结合的指标体系。要注重政府科技投入的精准度、合理性、有效性，千万不能大手大脚，要让每一分钱都花在刀刃上。

**二要完善协同推进机制。**建立科技部门牵头抓总、部门间协调配合、市县集成联动的科技创新管理体制，抓好任务分解、指导服务、督查督促、绩效评估等工作。深化改革创新，注重顶层设计和基层创新相结合，科技体制改革与全面创新改革相结合，以改革释放创新活力。优化政策服务，注重财政、土地、人才、金融等政策相衔接，推动创新链、产业链、资金链、人才链等融合发展。

**三要加强精准考核评价。**建立定期督查通报制度，跟踪检查目标任务落实推进情况，形成比学赶超良好氛围。建立完善创新型城市建设评价体系，实现“政府绩效评价+第三方评价+创新主体满意度评价”有机统一，力争评价科学公正合理。要树立鼓励创新、宽容失败的用人导向，营造想创新、敢创新、善创新的浓厚氛围。

同志们，全市高质量发展的集结号已吹响，“六争攻坚”的动员令已发出，“科技争投”的作战图也已绘就。希望各级各部门切实增强责任感、紧迫感，齐心协力打好“科技争投”攻坚战，为我市早日跻身全国大城市第一方队提供坚实的科技支撑。

郑书记关于“瑞士的科研与创新体系”的批示件及答复件

（注：批示件为秘件，瑞士科研与创新体系内容为外交部相关公开文献，内容基本一致。）

郑书记关于“瑞士的科研与创新体系”的批示件

瑞士连续八年位居世界经济论坛全球竞争力排名榜首，连续六年排名世界知识产权组织全球创新指数榜首，被誉为“创新之国”。瑞士“创新的基因”是与富有竞争力、得到国际社会高度认可的科研与创新体系分不开的。今年4月，瑞士联邦主席施耐德-阿曼访华期间，中瑞两国宣布建立“创新战略伙伴关系”，为深化中长期合作提供了方向和潜能。同月，瑞士联邦政府发布《2016年瑞士科研与创新报告》。该报告是瑞士政府首份系统性介绍本国创新体系现状和问题的文件，由经济部下设的教育、科研和创新国务秘书处牵头编写，拟每四年发布一次。本文主要根据该报告，梳理瑞士创新体系，分析瑞士创新取得成功的原因和优势，确定瑞士政府的主要职能，为推动双边合作提供参考。

一、瑞士科研与创新体系简述

报告认为，瑞士科研和创新体系主要有三大优势：

**1. 优越的人力资本**：尽管研发人员占总就业人口的比重并不高，女性的比重也偏低，但研发人员的整体素质优越。这部分归功于瑞士多层次、高质量的教育制度，包括品牌效应强、国际化程度高的综合性大学，较高的职业教育参与率，瑞士社会对国际人才的高度吸引力等。

**2. 多元的本地网络**：由于联邦制的政治体制和多种语言文化并存，瑞士成为多元主义的代表。这一方面加强了不同地区与文化亲缘的邻国的知识、技术和人才交流，使本国博采众长，另一方面也使各类型的社会组织能够蓬勃发展，参与到科技和创新活动中来。

**3. 顶尖的框架条件**：瑞士虽没有国家层面的集群政策，但能够为创业者和科研人员提供全球领先的框架条件，包括完善的基础设施，较低的企业税负（瑞士尚无针对创新活动和风险投资的税收优惠，但不征收资本利得税减轻了初创企业和小企业的负担。正在讨论中的企业税改革也将减轻未来知识产权收益的税负），灵活性高的就业市场，稳定的政治和法律环境，高质量的生活条件，在国际上处于中等偏上水平的创业条件和程序等。

上述三点立足于一项共同基础，即自由、开放的经济和社会制度。瑞士的劳动力、资本、商品和服务市场均以竞争为导向。市场对外开放度高，灵活性强，接受更新快。国家干预和管制简洁而高效，对知识产权保护规定较完善。

从属原则和自由主义制度构成了瑞士政治的两大支柱，并决定了公私权力划分的标准。在创新领域，尽管公私权能有部分交叉，但私人部门具有优先权。

瑞士2012年研发投入185.1亿瑞郎，占国内生产总值约3%，是研发投入比重最高的国家之一。其中，41%用于应用型研究，30%用于基础科研，29%用于试验研发。经济界、政府和机构都是研发融资和执行的参与者，但私人部门在研发活动中的比重占2/3，主要集中在研发密集型的大企业和部门创新能力强的中小企业。各级政府主要协助融资，且支持力度逐渐增加。高校投入超过1/4，主要负责项目实施。在风险资本领域，瑞士的发展水平在国际上只是中游。

公共部门为研发提供支持需要遵循自下而上原则，即由研究者和企业自行发起，并自担责任和风险。最重要的支持机构是瑞士国家基金（SNF）及科技与创新委员会（KTI），它们依据申请开展评估并确定是否资助。瑞士对从上到下规定支持和促进项目的模式保持谨慎，原则上政府不直接给企业拨款。

瑞士的基础研究主要由2所联邦理工大学、10所州立大学及大企业推动。高等专科学校和职业学校提供高素质的专业劳动力，高等专科学校还参与应用型研发和各类校企合作。校外研发机构也从事专业领域的科学创新。

报告称，多重主客观因素铸就了瑞士在创新领域取得成功，包括：政府成功运用高校和科研政策、企业享有充足行动空间、与国际社会的密切互联、社会文化历史基础、私人企业价值观、不同机构间的广泛对话与合作等。因此，瑞士的创新体系可以总结为：竞争驱动，多元开放，政府支持。

二、创新主体及其合作关系

**（一）经济部门**

2012年，瑞士私营经济研发投入135.3亿瑞郎，其中112.5亿瑞郎用于本地研发，22.8亿瑞郎用于海外研发。自筹资金比重占79%，其他资金来自政府、高校和其他私人机构。此外，瑞士企业境外分支机构的研发投入达150亿瑞郎，甚至高于本土研发投入。外籍雇员占私人企业在瑞研发人员的40%，医药化工业更达到47%。

**1.大企业**

因为维系着高校、中小企业和服务商等多边网络，大企业在瑞士国家创新体系中扮演中心角色。大企业研发投入比重约36%，它的创新活动创造了大量高质量岗位和培训机会，并通过与高校和本地企业合作、带动国际技术转移、引进外来知识等强化本地科研网络，帮助瑞士经济发展。

瑞士的研发区位也吸引了大量外国跨国企业落户。瑞士被选为海外研发中心的排名仅次于美国和德国。

2012年，私人企业研发投入占瑞士国内生产总值2.2%。医药化工业创新投入最多，占34%，其次是机电产业和食品加工业。2013年，全球研发投入高于10亿瑞郎的瑞士企业共有诺华（88.1亿）、罗氏（86.9亿）、雀巢（16.8亿）、ABB（13.7亿）、先正达（12.2亿）5家，诺华和罗氏甚至分别位列全球第五和第六大创新企业。

**2.中小企业**

中小企业通常指规模不超过250人的企业。大企业与中小企业之间密切合作的结构是瑞士的特色和优势之一。中小企业的研发贡献归功于本地知识和科学网络的多样性和高密度以及政策框架。最主要的知识来源与合作伙伴是客户和供应商。中小企业在为大企业提供高质量部件的同时，将自己的研发活动整合入大企业价值链，进而占领利基市场。中小企业也相互合作，但相比大企业较少与高校和科研机构合作。

瑞士中小企业的创新能力高于欧洲国家平均水平。调查显示，45%的中小企业在近三年开展过产品或程序创新，与德国持平。首先是营销和组织创新，其次是生产和程序创新。瑞士中小企业投入比重尽管较少，但回报比重较高，说明创新效率更高。

与大企业相比，中小企业将创新应用于市场较少，其研发投入占经济部门的28%，低于大企业的72%。研发主要在近市场行为如产品研发、制造、设计等，研究投入一般不高。据调查，中小企业创新的主要困难包括融资成本高、自有资本不足和知识转化渠道较少。此外，许多家族企业希望保持独立，因此避免外部融资。

**（二）教育和科研部门**

**1.综合性大学**

综合性大学是瑞士基础科研的主要承担者，而私营企业则是应用型研究和试验研发的主体。

2所联邦理工大学是瑞士最重要的将知识转化为技术和经济效益的引擎，从事领域涉及生命科学、纳米技术、信息通讯等各类高新技术产业，也是瑞士唯一教授工程学的综合性大学。联邦理工大学每年能够孵化35-45家高新技术领域的初创企业，这些企业的寿命远高于平均水平（在瑞士约5年）。

10所州立大学的学科设置各有不同，但基础科研都是它们的核心任务，构成高质量教学和知识转移的基础。

**2.高等专科学校**

高等专科学校目前共有7所，是90年代后期为了实现改善高等教育领域人才培养和支持中小企业创新活动这两大目标而创立的，因为中小企业研发能力往往不足而需要合作伙伴。据估计，高等专科学校占据了超过一半本科学生和约10%的高校研发创新活动，以及瑞士经济界中2/3的工程师。

高等专科学校与企业合作密切，签署了数量巨大的合作协议。高等专科学校与综合性大学的合作最成功的领域是工程学，分工一般是综合性大学负责基础研究，高等专科学校负责研发创新。在经济、社会科学、健康和艺术方面，高等专科经验则较少。

**3.职业教育**

创新力和竞争力的保持也有赖于充足的合格劳动力。职业教育推动创新成果与市场接轨。瑞士的职业教育分布在中等教育和高等教育两个阶段，每年毕业人数分别为约6.5万和2.5万。约2/3的青年在中等教育阶段即选择职业教育。

瑞士的职业教育具有很强的流通性，与就业市场联系紧密并互相影响，确保了较好的就业机会。

**（三）公共促进部门**

创新活动对企业之间及企业与高校之间的合作提出了越来越高的要求。因此瑞士出现了各类创新促进机构，推动在研发过程、知识和技术转移等各个环节的合作。据统计，瑞士共有19个国家层面的、14个地区层面的和93个州层面的机构从事的工作与创新促进有关，主要是信息咨询、网络搭建、科研基础设施建设、融资支持等。

但与其他欧洲国家不同，瑞士主要公共创新机构体制精简，强调自下而上原则，经费主要来自联邦而非各州，包括：联邦层面的科研促进机构——瑞士国家基金（SNF）、联邦层面的创新促进机构——科技与创新委员会（KTI）以及瑞士科学院联盟。

瑞士国家基金1952年以私立基金会形式成立，与教育、科研和创新国务秘书处保持长期合作关系，业务范围涵盖几乎所有科学领域。国家基金主要支持基础科研，包括应用导向的基础科研，但不参与应用型科研。具体工作包括：科研项目促进（对研究者开放）；支持国家研究项目（NFP）和纳米技术、生命科学、机器人、气候、民主等国家科研重点（NFS）；培养科研后进，每年通过项目形式支持约4500名博士生和2500名博士后。

科研与创新委员会是联邦对科技创新的促进机构，支持公共研发和经济界之间的知识和技术转移。科技与创新委员会隶属于经济部并接受其指导，与教育、科研和创新国务秘书处保持长期合作关系。目前该机构正在进行改革，拟在2018年前调整为公法机构——瑞士创新促进署。业务核心是项目促进。项目审核的标准包括具有创新性、对经济和社会的有用性、不得不依靠外部支持等，并要求每个项目均有高校或非营利性研究机构及负责产出的执行伙伴参与。促进机构仅资助公共部门，原则上不向企业直接付款。因此，执行伙伴必须至少承担项目费用的一半及现金融资的至少10%。此外，科研与创新委员会还支持高新技术企业，例如在初创企业项目框架下每年指导和培训65-75家企业。

联邦每年还拨款3000万瑞郎支持瑞士科学院联盟，后者由瑞士自然科学院、瑞士思想和社会科学院、瑞士医学科学院和瑞士技术科学院等组成，主要是推动学界和社会对话并提供咨询。

此外，各类基金会和社会团体也自发参与创新活动。2013年，瑞士有1.3万家公益基金会，其中约1/5支持高校建设，在许多领域成为促进机构的重要补充。瑞士科技转移联合会（swiTT）是瑞士技术转移参与者的协会，会员来自各类科研院所、医院及其他公益机构，为研究机构、企业和政府对华搭建网络，改善瑞士技术转移的环境。

三、瑞士政府的角色

瑞士联邦主席兼经济部长施耐德-阿曼在报告前言中表示，“瑞士在公共领域没有创新政策和工业政策，创新事务属于私人部门。”“我们的共同任务是使自主科研及企业自负责任的经济未来能够获得充分发展。”

尽管强调市场主导、私人部门优先，但瑞士政府并非无所作为。联邦宪法第64条规定，促进科研和创新是联邦的一项核心任务。2013年，瑞士公共部门对教育、科研和创新事务总投入近370亿瑞郎，其中299亿瑞郎来自州和市镇（81%），71亿瑞郎来自联邦（19%）。

瑞士研发和创新政策有两大支柱：教育促进，包括职业教育和学术教育；科研促进，重在基础科研，但并未忽视应用型研究。2012年，联邦和州政府对研发的资金支持占全国比重的25%。联邦为研发活动提供35.7亿瑞郎，其中23.4亿瑞郎被高校使用，2.9亿瑞郎被其他私人机构使用，1.4亿瑞郎被联邦政府自己使用，6500万瑞郎被提供给私人企业，另有7.3亿瑞郎被支付给海外，主要用于国际研发促进活动。州提供18.7亿瑞郎，其中18.3亿瑞郎供给高校，4000万瑞郎用于支持私人企业。

**（一）职能分工**

在研发和创新领域，联邦政府的政策及促进措施是由联邦委员会依经济部申请制订，并向联邦议会提交通过的。联邦层面的创新主管部门是经济部，尽管诸如能源研究等少数问题归属其他部委。牵头部门是教育、科研和创新秘书处（SBFI），负责一般教育、职业教育、高等专科学校、高等教育、科研和创新促进及航天事务，它主要是通过加强教育培训和机构建设培养各层次人才，提升本地科研区位的吸引力。它也对瑞士国家基金（SNF）和瑞士科学院联合会提供业务指导。在经济部框架下，直接或间接参与创新事务的还有科技与创新委员会（KTI）、经济总局（SECO）和联邦理工大学理事会。此外，瑞士科学和创新理事会（SWIR）作为咨询机构，就该领域问题提供解答，并负责对政府措施和促进机构活动进行评估。

基于从属原则，联邦宪法没有明确授权联邦的事务，仍由各州负责，包括支持和监管10所州立大学、9所高等专科学院中的7所和14所师范大学。各州自主设立创新或经济促进部门，主要是招商引资，建设集群或网络，减免税费，增强区位吸引力。各州、各市镇之间存在竞争，但协调同样重要。卢塞恩、圣加仑、伯尔尼等州立银行也以支持初创企业的方式推进地区创新。在教育领域，各州教育部长联席会议和经济部长联席会议发挥着重要作用，而瑞士高校联席会议、瑞士大学高校校长联席会议和瑞士认证理事会则由联邦和州共同参与，旨在保障瑞士高校的质量和竞争力。

各市镇对创新的贡献主要是开展教育活动和基础设施建设，为企业和科技园区落户创造条件。

**（二）主要任务**

**1.打造高效而完善的框架条件**

瑞士固然有其地缘优势，获得了近两百年安全与稳定的发展环境，使其较邻国更有延续性，获得了充足的外部实物和人力资本，但瑞士社会制度中固有的开放、自由精神仍需要政治来维系。

联邦和各州为创新参与者有意或无意地设置了一系列有利条件，包括打造著名高校、双轨制职业教育、科研机构和促进工具、开放的劳动力市场、现代的基础设施、合理的税收、安全和生活质量等，使瑞士成为开展研发活动的理想地区。

**2.创新事务立法，规定创新体系主体之间的关系**

联邦宪法第20条规定：“科学教学和研究的自由必须得到保障。”《联邦研究与创新促进法》（FIFG）作为框架性法律，规定了：联邦研发促进方面的任务和组织；促进机构的任务、程序和职能；国际科研合作；政府研究的规划、协调和质量监督；为建设瑞士国家创新园奠定法律基础。

《高校促进和协调法》（HFKG）规定，由联邦和州合作保障高校质量和竞争力。该法还对高校资金来源、成本密集领域的分工和联邦基础资金保障作了规定。此外，《联邦理工大学法》对2所联邦理工大学和4所专门研究机构（保罗·谢尔研究所、联邦林、雪和风貌研究所、联邦材料检测和研究所、水务研究所）的任务和组织进行了规定。《联邦职业教育法》也旨在提升就业者的素质和企业竞争力。

各州层面还有关于州立大学、高等专科学校、职业教育的立法。多数州均有经济促进法或区位促进法，伯尔尼州等少数州正在酝酿出台专门的创新促进法。

**3.支持高校和公共促进机构**

瑞士政府对企业创新的支持主要是间接的，公共部门直接支持的主要对象是高校和公共促进机构。2012年，瑞士高校开展研发活动花费52.1亿瑞郎，占全国比重的28%。其中，超过80%的资金来自公共部门，约10%来自瑞士企业。

如前述，联邦通过瑞士国家基金和科研与创新委员会开展创新促进工作。各州则支持创业和地区网络建设，有时通过多州合作。报告称，多数受访企业认为公共创新促进发挥了重要作用，超过2/3的企业与公共促进机构有联系。

为加强本地企业和学界的对接，瑞士政府2016年1月启动了瑞士创新园建设。目前共有5家，将结合各地区优势完善并强化国家创新体系。创新园完全由州、私人部门和高校合作推动，联邦不承担责任。

**4.开展政府研究**

为完成政府工作，应对复杂的社会问题，联邦需要科学知识支持。政府研究涉及30多家联邦机构，部分由公共研究机构（如联邦农业局下属的Agroscope及联邦气象局）完成，部分委托给高校或私人企业。2014年，联邦对政府研究的投入为2.86亿瑞郎。

**5.开展国际合作**

得益于2004年签署的第一批双边协议，瑞士能够作为联系国参与欧盟研究框架项目和教育项目，包括2014至2020年的欧盟研究框架项目“愿景2020”和教育、职教和青年项目“Erasmus＋”。“愿景2020”提供了800亿欧元的科研和创新资金，涉及医药、信息通讯、社会科学、环境、饮食、交通、航天等领域，重点是支持科研精英、增强欧盟经济界的创新能力、增加中小企业的风险融资和创新活动。但2014年“限制大规模移民”公投通过后，瑞士的地位从平等权利的联系国降至部分联系国（愿景2020）和第三国（Erasmus＋），联邦政府正在努力恢复完全地位。

联邦还帮助瑞士加入多边研究项目，主要是国家规模不够的领域，包括天文、高能或分子物理、材料科学或核聚变，例如加入欧洲空间局（ESA）、欧洲核子研究中心（CERN）等。

此外，联邦还通过双边项目支持与欧洲以外的国家开展研发促进合作，现有伙伴包括中国、印度、俄罗斯、南非、日本、韩国和巴西。联邦教育、科研和创新国务秘书处在境外使领馆建立外部网络，包括设立了5家科技文化中心（swissnex），主要是支持瑞士科技企业、高校和研究机构的国际化。其中一家在上海。

关于“瑞士的科研与创新体系”的答复件

创新体系是由各类创新要素（人才、技术、资本等）、创新主体（企业、科研院所等）、创新种群（创新产业集群）、创新群落（研究、开发、应用三大群落）与创新环境（创新服务、政策环境等）之间不断进行能量流动和物质循环而形成的统一体系。区域科技创新体系是实现地区经济社会和高质量发展的引擎。

当前，宁波创新体系建设形成了以企业为主体，高端人才/团队、高校院所共同发展的创新生态体系，其具体特征表现为：民营中小企业是技术创新主体，创新环境活跃度较高，市场体制灵活，专业化、市场化配套服务能力强。

相比瑞士“创新之国”的科研创新体系，我市区域科技创新体系存在不少的短板，主要为：

一、区域创新体系总体效能不强，创新要素流动配置能力有待加强。

当前，宁波雄厚的产业基础对技术需求旺盛，但面临创新源头供给不足，创新主体、要素、集群等合力不够、层级不高，高效协同的区域创新体系尚未形成，难以满足产业转型升级巨大需求。其实质是创新主体、要素、集群与创新环境间彼此链接、信息循环流动机制不高效，尚不能实现爆发式增长、共生演进，最主要体现在只有在良好创新体系下才能生成的独角兽、平台型企业难觅，主体成长协同乏力，颠覆式、引领式新兴产业匮乏。2017年宁波高新技术产业增加值占地区生产总值比重仅为13.6%，远低于深圳（33.9%）、成都（29.3%）、武汉（20.6%）等地。当前，宁波雄厚的产业基础对技术需求旺盛，但面临创新源头供给不足，创新主体、要素、集群等合力不够、层级不高，高效协同的区域创新体系尚未形成，难以满足产业转型升级巨大需求。其实质是创新主体、要素、集群与创新环境间彼此链接、信息循环流动机制不高效，尚不能实现爆发式增长、共生演进，最主要体现在只有在良好创新体系下才能生成的独角兽、平台型企业难觅，主体成长协同乏力，颠覆式、引领式新兴产业匮乏。2017年宁波高新技术产业增加值占地区生产总值比重仅为13.6%，远低于深圳（33.9%）、成都（29.3%）、武汉（20.6%）等地。目前仅拥有知豆汽车、荣佰锂电两家独角兽企业，与北京（70家）、上海（36家）、杭州（17家）、深圳（14家）存在明显差距。

二、企业的创新主体地位不断强化，但研发创新能力有待提升。

与瑞士以私营企业主导创新相一致，我市以企业为创新主体，贡献了全市70%以上的创新成果、90%以上的全社会研发投入。但是，全市企业整体创新层级有待提升，缺乏原创式创新、引领式创新。主要原因：一是企业结构不优。我市34.1万家企业数量中，创新型初创企业为10548家，占全市企业主体总数的3%，创新型企业数量较少。拥有有效的高新技术企业1497家，占规上工业企业数的15.4%。二是大企业引领性创新不足，在区域创新体系中尚未扮演中心角色。相比于瑞士大企业高额的研发投入，我市大企业研发投入相对不足，2016年全市大型企业研发投入占全市企业研发投入的比例仅为24.3% ，研发投入超1亿元的企业有19家。初步统计，2017年企业研发投入超过亿元的企业17家。缺乏能占据科技和产业制高点、能带动产业上下游协同发展的领军型创新企业。三是中小企业创新动力不足。诸多中小企业仍以跟随式创新、模仿式创新为主，企业高水平研发人员欠缺、研发机构建设不足，研发创新效率低，仍处于产业价值链低端环节。

三、高端科研机构不足，创新成果产出能力弱。

相比瑞士明确的科研创新分工，我市原创性重大技术成果不足，产业技术创新能力相对较弱。2014至2016年，我市累计获得国家级科技奖项数量为6项，相比南京（82项）、杭州（55项）差距较大。究其原因：一是高能级创新平台欠缺。我市仅有中国科学院宁波材料技术与工程研究所、中国兵器工业集团北方材料科学与工程研究院等2家国家级大院大所，且建设时间不足20年。普通高校仅16家，不足杭州的1/3，仅宁波大学有1个学科进入国家双一流学科建设；缺乏国家重点实验室、重大科技基础设施、国家创新中心等创新平台。二是研究-开发-应用的创新链条两端能力不强。现有高校、科研机构等在面向未来、面向战略必争领域的基础研究比较薄弱，具有重大突破的原创性引领成果不够；同时缺乏类似台湾工研院这样强有力的应用研究和技术转移机构，面向产业、企业需求应用端的技术储备不足。

四、创新主体间联动不紧密，开放协同机制尚待加强。

相比瑞士专门机构协调推动相比，我市各创新主体之间围绕技术集成、产品研发和产业链合作而展开的技术转移、产学研合作、资源共享、专业分工等融通创新较弱，高校院所与企业之间、企业与企业、科技服务机构与企业之间的协同性有待加强。究其原因：一是新型产业创新组织数量较少和组建的体制机制障碍。以产业技术研究院为例，我市产业技术研究院建设起步较晚，直至近年建设步伐才开始加快，同时现有产业技术研究院基本以事业法人研究机构为主，政府依赖性较强，企业化管理运营机制、收益分配与共享机制等有待进一步确立。二是创新服务链条尚待完善，科技服务能力整体较弱、专业性薄弱、服务层次较低，缺乏一批具有核心竞争力的骨干科技服务机构。目前，我市国家级孵化器、国家级众创空间等国家级创业孵化载体不足杭州的1/2，科技服务业占GDP的比重仅为杭州的1/2。

基于我市创新体系发展基础和存在不足，借鉴瑞士科研创新体系建设经验，下一阶段我市将加快创新要素富集且高效循环，完善创新服务环境，激发全社会创新活力，力争形成创新主体活跃、创新服务协同、创新成果新奇涌现的高效的区域科技创新体系。重点推进以下工作举措：

**一是要加强自主创新，提升企业主体创新能力。**培育创新型企业梯队，深入实施“智团创业”计划，支持高层次人才创新创业，孵化创新性初创企业；开展高新技术苗子企业培育计划，壮大高新技术企业力量。继续实施企业研发机构建设推进计划，支持创新型企业建设省级以上重点企业研究院、重点实验室等高水平研发机构，鼓励以全职引进、“柔性聘用”方式引进海内外高层次人才，开展关键核心技术攻关，研制前沿性、战略性技术和产品（装备）。深化大中小企业协同创新，引导行业龙头企业建设专业化众创空间，开放优质创新资源，提供专业化、特色化服务，孵化创新型创业企业。到2020年，争取新增创新型初创企业6000家，培育高新企业技术苗子企业1200家，累计拥有100家省级企业研究院，创建5家国家级专业化众创空间。

**二是要加快创新平台建设，夯实科技创新战略力量**。支持宁波大学建设“双一流”大学，加快推进浙江大学宁波“五位一体”校区、中国科学院大学宁波材料工程学院建设；推进建设中科院宁波材料所杭州湾研究院、宁波工业互联网研究院、机械科学研究总院宁波工研院、北京航空航天大学宁波创新研究院等院所。围绕智能汽车、材料轻量化、石墨烯等领域，布局建设国家创新中心。启动建设智能器件与功能芯片研发测试服务平台等重大科研设施建设，积极争取“国字号”专用研究装置、公共实验平台、公益基础设施等大科学装置在我市落地。到2020年，建成高能级大院大所6家；建设20家高水平产业技术研究院；争创1-2家国家创新中心；建设10个公共科研设施。

**三是要构建高效服务体系，加快科技成果转化为生产力。**构建高效技术转移服务网络，加快宁波科技大市场建成综合性大市场，围绕新材料、先进制造等领域搭建专业化的技术市场，建设企业技术需求成果资源库；加速集聚一批技术转移转化服务机构，引进建设校企联合及市场化投资的技术转移服务机构、国际跨国技术转移机构等。推进科技与金融深度融合，加快引进国内外天使、创业投资机构，推进金融机构设立专营科技型中小企业信贷机构，开展科技信贷服务；引培专业科技保险公司，创新科技保险险种。到2020年，开展100项重大技术成果转化项目，发布科技成果30000项，培育发展国际化技术转移机构50家，集聚天使投资机构（人）达到600家（人）以上。

**四是要加快体制机制创新，激发创新活力。**出台《关于推进宁波国家自主创新示范区建设的实施意见》，重点在产业创新服务综合体、创新中心、产学研技术创新联盟、顶尖人才人财物支配权等方面进行体制机制创新。加快产业创新服务综合体建设，突出资源联动共享，探索建立股份制、理事会制、会员制等多种形式的运作模式。到2020年，建设10家市级产业创新服务综合体，5家列入省级创建和培育名单。根据国家三大创新中心建设要求，鼓励采用会员制、股份制、协议制等方式由共建各方出资注册形成独立法人实体，设立董事会或理事会、专家委员会，实行董事会或理事会领导下的总经理或主任负责制，形成企业、高校、科研院所、政府等多方共同建设、共同管理、共同运营、良性互动的治理结构。创新产学研技术创新联盟发展机制，以重大专项的重点项目为纽带，围绕共同研发任务需求，将上下游企业、高校、院所紧密关联、协同创新。实施科研人员科技成果所有权和长期使用权试点，支持我市的高校院所按职务科技成果发明人（含发明人团队）占成果所有权70%以上比例分割现有职务科技成果所有权，职务科技成果发明人对持有的成果可自主实施转化。落实国家创新激励政策，赋予创新团队和领军人才更大的人财物支配权和技术路线决策权，支持顶尖人才自行选择研究方向、研究课题，按绩效目标建立对顶尖人才支持评估机制，形成对顶尖人才的稳定支持。

**五是要加强资金保障，推动全社会加大研发投入。**加快出台推进科技争投三年行动方案配套政策，激发全社会创新，力争到全社会研发投入和高新技术产业投资突破1000亿元，支撑经济高质量发展。强化财政科技投入导向，市本级3年安排150亿元，重点支持区域科技创新体系建设，强化技术创新主体建设。实施企业研发后补助，对于上年有研发经费投入并拥有有效发明专利的企业，按研发投入总额，给予不超过5%、最高补助金额不超过200万元的补助，力争到2020年全市科技型企业研发经费占主营业务收入的比例达到3%以上。实施规上企业研发机构建设计划，推动绿色石化、建筑、钢铁、服装等传统型、临港型大中企业加大研发投入。深入实施“凤凰行动”宁波计划，建立拟挂牌上市企业清单，建立完善上市（挂牌）企业后备资源库，推动优质科技企业上市融资。到2020年，争取境内外上市高新技术企业占全市上市公司的比例超过50%以上。

**表 重点任务清单**

| 序号 | 主要任务 | 工作重点内容 | 2020年工作目标 | 牵头单位 | 参与单位 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、加强自主创新，提升企业主体创新能力 | | | | | |
| 1 | 培育创新型企业梯队 | 深入实施“智团创业”计划 | 新增6000家创新型初创企业及科技型中小企业 | 市科技局 | 市委人才办、市人社局 |
| 2 | 开展高新技术苗子企业培育计划 | 培育高新企业技术苗子企业1200家 | 市科技局 | 市发改委、市经信委 |
| 3 | 发布宁波技术创新百强企业榜单 | 40家企业进入全省技术创新百强企业行列 | 市科技局 | 市发改委、市经信委 |
| 4 | 推进企业研发能力建设 | 建设省级以上重点企业研究院、重点实验室等创新平台 | 累计拥有100家省级企业研究院 | 市科技局 | 市发改委、市经信委 |
| 5 | 以“柔性聘用”方式引进海内外高层次人才 | 新增省领军型创新创业团队6家以上 | 市科技局 | 市委人才办 |
| 6 | 开展关键核心技术攻关行动，研制前沿性、战略性技术和产品（装备） | 研制开发100个战略性创新产品 | 市科技局 | 市发改委、市经信委 |
| 7 | 深化大中小企业协同创新 | 引导行业龙头企业建设专业化众创空间 | 创建5家国家级专业化众创空间 | 市科技局 | 市委人才办、市人社局 |
| 二、加快创新平台建设，夯实科技创新战略力量 | | | | | |
| 8 | 建设一流研究型高校 | 支持宁波大学建设“双一流”大学，推进浙江大学宁波“五位一体”校区建设；推进中国科学院大学宁波材料工程学院建设 | 累计建成3所一流研究型高校 | 市教育局 | 市财政局 |
| 9 | 建设应用型研究机构、开放型研发组织 | 加快建设中科院宁波材料所杭州湾研究院、机械科学研究总院宁波工研院、北京航空航天大学宁波创新研究院、宁波工业互联网研究院有限公司 | 新增4家高能级院所 | 市科技局 | 市财政局 |
| 10 | 布局建设创新中心 | 围绕智能汽车、智能制造、石墨烯等领域，争创国家创新中心 | 争创1-2家国家级创新中心 | 市经信委、市科技局、市发改委 | 市财政局 |
| 11 | 公共科研基础设施 | 积极争取“国字号”专用研究装置、公共实验平台、公益基础设施等大科学装置在我市落地 |  | 市科技局 | 市财政局 |
| 12 | 启动建设智能器件与功能芯片研发测试服务平台、基于以太网的整车仿真硬件测试平台等重大科研设施 | 建设10个公共科研设施 | 市科技局 | 各区县（市）政府、功能区 |
| 三、构建高效服务体系，加快科技成果转化为生产力 | | | | | |
| 13 | 构建高效的技术转移服务网络 | 加快宁波科技大市场建成综合性大市场，围绕新材料、先进制造等领域搭建专业化的技术市场 | 建成综合性、专业化技术市场体系 | 市科技局 | 市科技局 |
| 14 | 建设技术转移转化服务机构 | 建设基于企业技术需求的科技成果资源数据库 | 发布推送各类科技成果30000项 | 市科技局 | 市科技局 |
| 15 | 引进建设校企联合及市场化投资的技术转移服务机构、国际跨国技术转移机构等 | 培育发展国际化技术转移机构50家 | 市科技局 | 市教育局、区县（市）与功能区科技管理部门 |
| 16 | 推进科技与金融深度融合 | 加快引进、培育国内外天使、创业投资机构和投资人 | 集聚天使投资机构（人）达到600家（人）以上 | 各区县（市）政府、功能区 | 市金融办、市科技局 |
| 17 | 推进金融机构设立专营科技型中小企业信贷机构，引培专业科技保险公司，创新科技保险险种 | 引进1家专业科技保险公司 | 市金融办、宁波银监局 | 市科技局、各区县（市）政府、功能区 |
| 四、加快体制机制创新，激发创新活力 | | | | | |
| 18 | 推进国家自创区建设 | 出台《关于推进宁波国家自主创新示范区建设的实施意见》，探索体制机制创新 | 出台《实施意见》 | 市科技局 | 宁波国家高新区 |
| 19 | 加快产业创新服务综合体建设 | 探索建立股份制、理事会制、会员制等多种形式的运作模式 | 建设10家市级产业创新服务综合体，5家列入省级创建和培育名单 | 市科技局 | 各区县（市）政府、功能区 |
| 20 | 推进技术创新中心、产业创新中心、制造业创新中心体制机制创新 | 采用会员制、股份制、协议制等方式由共建各方出资注册形成独立法人实体，设立董事会或理事会、专家委员会，实行董事会或理事会领导下的总经理或主任负责制 | 探索形成企业、高校、科研院所、政府等多方共同建设、共同管理、共同运营、良性互动的治理结构 | 市科技局 | 市经信委 |
| 21 | 创新产学研技术创新联盟发展机制 | 以重大专项的重点项目为纽带，围绕共同研发任务需求，将上下游企业、高校、院所紧密关联、协同创新 | 建立重点产业产学研技术创新联盟 | 市科技局 | 市经信委、市发改委 |
| 22 | 实施科研人员科技成果所有权和长期使用权试点 | 支持我市的高校院所按职务科技成果发明人（含发明人团队）占成果所有权70%以上比例分割现有职务科技成果所有权，职务科技成果发明人对持有的成果可自主实施转化 | 在重点高校、科研院所开展科研人员科技成果所有权和长期使用权试点 | 市科技局 | 市委人才办、教育局 |
| 23 | 推动顶尖人才人财物支配权及技术路线决策权改革 | 支持顶尖人才自行选择研究方向、研究课题，按绩效目标建立对顶尖人才支持评估机制，形成对顶尖人才的稳定支持 | 在重点高校、科研院所对引进顶尖人才项目开展人财物支配权及技术路线决策权改革试点 | 市科技局 | 市委人才办、教育局、市人社局 |
| 五、加强资金保障，推动全社会加大研发投入 | | | | | |
| 24 | 出台科技争投配套政策 | 加快出台推进科技争投三年行动方案配套政策，激发全社会创新 | 全社会研发投入和高新技术产业投资突破1000亿元 | 市科技局 | 市财政局 |
| 25 | 强化财政科技投入导向 | 重点支持区域科技创新体系建设，强化技术创新主体建设 | 市本级3年安排150亿元 | 市科技局 | 市财政局 |
| 26 | 实施企业研发后补助 | 对于上年有研发经费投入并拥有有效发明专利的企业，按研发投入总额，给予不超过5%、最高补助金额不超过200万元的补助 | 全市科技型企业研发经费占主营业务收入的比例达到3%以上 | 市科技局 | 市统计局、市国税、市地税 |
| 27 | 实施规上企业研发机构建设计划 | 推动绿色石化、建筑、钢铁、服装等传统型、临港型大中企业加大研发投入 | 主营业务收入超过10亿元企业研发经费占主营业务收入的比例年均提高0.15个百分点 | 市科技局 | 市发改委、市经信委、市住建委、市统计局 |
| 28 | 深入实施“凤凰行动”宁波计划 | 建立拟挂牌上市企业清单，建立完善上市（挂牌）企业后备资源库，推动优质科技企业上市融资。 | 争取境内外上市高新技术企业占全市上市公司的比例超过50%以上。 | 市金融办 | 宁波证监局 |

公文写作十个基本功

起草公文是机关干部的一项基本功。作为机关干部，要想提高机关公文写作能力，成为公文写作的行家里手，须牢记以下十大关键词：

**1.“登高望远”**

起草机关公文，就是要善于站在全局和理论的制高点上思考问题、提出对策，文以载道，突出文字材料的思想性，给人以启示和共鸣。文章依赖“思想”而永生，因无“灵魂”而猝死。写材料首先一定要注意提炼“思想”，善于站在讲政治的高度，着眼全局看局部，不就事论事，把具体的东西理论化；善于紧密结合单位实际，既不违背上级精神，又能突出单位特色，把上面的精神具体化；善于运用新语言、新事例，不简单“重复过去的故事”。而是把传统的东西现代化。

**2.“返璞归真”**

俗话说：话需通俗方传远。写材料要想达到“纯自然”的状态，一定要多使用通俗易懂、平实准确、群众喜闻乐见的语言来揭示公文的主旨，绝不能像文学语言那样进行描写和夸张，否则会给人以哗众取宠的感觉。

**3.“悉心揣摩”**

公文不是用来记录个人见闻的，也不是阐发个人见解的。而是秉承领导旨意、根据工作需要写的。这就要求起草公文时，一定要用心揣摩领导意图、思维方向、关注的重点等等，想方设法把领导的思想和意图理解准、领会透，而不能断章取义、随心所欲，更不能“另起炉灶”。处处留心皆学问。要通过细心观察、悉心揣摩、科学分析，努力去挖掘、扩展、完善、深化和延伸领导的意图，力争把感性的东西理性化、不完整的东西系统化。

**4.“量体裁衣”**

胡乔木同志曾告诫机关的同志：“写文章用材料是为了说明观点，文章写出来叫大家看不清楚，就是不鲜明，就是材料与观点没有联系好，每个观点应该接着有事实作证明，不能证明观点的事实不要用。”因此。起草公文一定要学会“量体裁衣”，也就是要切实处理好表达观点与选用材料的关系。对于出思想、出经验的系统性文字材料，不少人感到力不从心，这就需要认真地钻研，努力做到鲜明清楚、纲举目张。

**5.“借梯上楼”**

“借梯上楼”，也就是善于收集整理各种资料，用心学习运用他人的经验，做到少走或不走弯路。积累的重中之重是储备观点，要注意积累一些有战略性的思想，在关键时候能用上一个观点、一个事例、一句话，就实现它的价值了。除了积累，关键还是要用活用好相关资料，既要广纳博采，又要超越常规，寻求突破只有这样，才能写出既源于资料又超越资料的高质量材料，产生比原材料更新的思想飞跃，从而达到积累和运用资料的新境界。

**6.“照猫画虎”**

机关干部提高公文写作水平的方法和途径有多种。但实践证明，勤于和善于学习范文、模仿范文是一条捷径。比如，在学习范文时，可将自己融进去，首先想一想如果自己起草这份材料应该怎样写，分几个部分、提什么观点，然后再看看人家是怎样把握的，比着葫芦画瓢，时间长了，就能够举一反三、触类旁通，渐入佳境、升华超越，写出一手漂亮的文字材料来。

**7.“以新取胜”**

文无定论，重在创新。在起草机关公文过程中，一定要有意识地摆脱习惯思维方式和条条框框约束。善于从书本中、从老经验中跳出来，善于用新的视角看问题，用新的思路想问题要经常关注和研究新形势、新动态、新情况和新问题，不人云亦云，善于从“新”中求异。

**8.“交叉嫁接”**

吸收多种信息，利用多种学科知识，为研究课题、制定政策措施服务，为我所用，不失为一种好的方法。比如在起草领导讲话、调研报告等材料时，完全可以借助嫁接这种思考问题的思路，大胆地将管理学、心理学、人才学、系统论、协同论等纳入你的写作视野，努力在结合处做文章、下功夫，通过嫁接，将性质相同或相近的内容结合在一起，就能使材料增色、添彩不少，收到特别理想的写作效果。

**9.“妙用修辞”**

适当运用排比、对偶、递进、借代、反复等修辞方式。在反映内容的同时能够产生一种美感，激发一种情趣，增强公文表达效果，吸引读者去深刻领会文章的内容，从而达到“言之有文”、“行之更远”的境界。

**10.“精雕细刻”**

好的文字材料是改出来的。古今中外大凡文章写得好的人，都会在修改上下功夫。平时我们常说的修改是在文章写成之后，其实在写作之前，对于立意布局的反复推敲，对于写作提纲的再三斟酌，都带有修改的性质。因此，从起草以前到写完以后，从内容到形式，始终注重反复推敲、充分修改、精心核对，显得尤为重要。