浙江省科技创新发展“十四五”规划

（征求意见稿）

2021年2月

目录

[一、开启高水平创新型省份建设新征程 5](#_Toc63374865)

[（一）基础与形势 5](#_Toc63374866)

[（二）指导思想 7](#_Toc63374867)

[（三）基本原则 8](#_Toc63374868)

[（四）主要目标 9](#_Toc63374869)

[二、着力打好关键核心技术攻坚战，加快抢占科技制高点 10](#_Toc63374870)

[三、加快构筑高能级创新平台体系，努力打造创新策源优势 10](#_Toc63374873)

[（一）举全省之力推动杭州城西科创大走廊建设原始创新策源地 10](#_Toc63374874)

[（二）大力打造全省技术创新策源地 10](#_Toc63374875)

[（三）推动高新区打造产业创新高地 11](#_Toc63374876)

[四、加快培育国家战略科技力量，大力提升自主创新能力 11](#_Toc63374877)

[（一）加快构建新型实验室体系 11](#_Toc63374878)

[（二）加快完善技术创新中心体系 12](#_Toc63374879)

[（三）加快推进高水平高校院所建设 12](#_Toc63374880)

[（四）大力引进培育高端新型研发机构 13](#_Toc63374881)

[（五）加快完善重大科研设施布局 14](#_Toc63374882)

[五、加快完善产业协同创新体系，大力促进产业高级化发展 14](#_Toc63374883)

[（一）加速科技型企业“倍增提质” 14](#_Toc63374884)

[（二）推进科技与产业创新双联动 15](#_Toc63374885)

[（三）扩大高新技术产业有效投资 15](#_Toc63374886)

[六、大力建设高水平人才队伍，加快打造全球人才蓄水池 16](#_Toc63374887)

[（一）实施“三大人才高峰支持行动” 16](#_Toc63374888)

[（二）实施“六大引培行动” 16](#_Toc63374889)

[（三）大力培养杰出青年科学家 17](#_Toc63374890)

[（四）充分激发人才创新活力 17](#_Toc63374891)

[七、加快建设科技成果转化示范区，着力提升科技成果转化效率 18](#_Toc63374892)

[（一）完善技术要素市场化配置机制 18](#_Toc63374893)

[（二）构建辐射全国、链接全球的技术交易体系 18](#_Toc63374894)

[八、加快构建科技开放合作新格局，全力打造区域创新共同体 19](#_Toc63374895)

[（一）加快长三角科创共同体建设 19](#_Toc63374896)

[（二）强化全球科技精准合作 19](#_Toc63374897)

[（三）推进全省域协同创新 20](#_Toc63374898)

[九、全力推进科技赋能品质生活，不断增强人民群众获得感 20](#_Toc63374899)

[（一）加强农业农村科技创新 20](#_Toc63374900)

[（二）完善生命健康科技支撑体系 21](#_Toc63374901)

[（三）深化推进智慧城市建设 22](#_Toc63374902)

[（四）强化美丽浙江科技支撑 22](#_Toc63374903)

[十、纵深推进科技体制机制改革，加快构建创新治理体系 22](#_Toc63374904)

[（一）强化宏观统筹机制 22](#_Toc63374905)

[（二）优化创新资源配置机制 23](#_Toc63374906)

[（三）完善新型科研管理体制 23](#_Toc63374907)

[（四）健全科技安全风险防范机制 23](#_Toc63374908)

[（五）加强科研诚信、科技伦理和科技监督建设 24](#_Toc63374909)

[（六）完善创新创业生态 24](#_Toc63374910)

[十一、切实强化组织领导和政策供给，有力保障规划落到实处 25](#_Toc63374911)

[（一）加强组织领导 25](#_Toc63374912)

[（二）加强政策供给 25](#_Toc63374913)

[（三）强化财政投入 26](#_Toc63374914)

[（四）强化监测评估 26](#_Toc63374915)

创新是引领发展的第一动力。科技自立自强是促进发展大局的根本支撑。为深入实施创新驱动发展战略，加快建设高水平创新型省份和科技强省，根据《浙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，特制定本规划。

# 一、开启高水平创新型省份建设新征程

## （一）基础与形势

“十三五”以来，全省深入推进“八八战略”再深化、改革开放再出发，始终坚持创新型省份建设一张蓝图绘到底，充分发挥创新引领发展的重要作用，加快建设新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口，科技创新进入了从量的积累向质的飞跃、从点的突破向系统能力提升的关键阶段，基本建成创新型省份。区域创新能力连续13年居全国第5位、省区第3位，企业技术创新能力连续5年居全国第3位。预计全社会R&D经费支出占GDP比重从2015年的2.32%提升到2020年的2.8%，科技进步贡献率从57%提升到65%，高新技术产业增加值占规上工业的比重从37.5%提升到59.6%，高新技术企业数从7905家增长到22158家、科技型中小企业数从23930家增长到69119家，每万名就业人员中研发人员从97.68人年提升到148人年，技术交易总额从242亿元增长到1400亿元，每万人发明专利拥有量从12.89件提升到34.1件。**“互联网+”、生命健康和新材料三大科创高地建设取得重大进展，**之江实验室、西湖实验室成功纳入国家实验室建设序列，首批4家省实验室全面启动建设，杭州城西科创大走廊的产业增加值、服务业增加值、高新技术产业增加值三大指标连破千亿大关。**国字号创新平台加速集聚，**获批杭州、宁波温州2个国家自主创新示范区，湖州国家可持续发展议程创新示范区，杭州、德清2家国家新一代人工智能创新发展试验区，成功创建首个全省域国家科技成果转移转化示范区，获批建设超重力离心模拟与实验装置首个国家级重大科技基础设施，获批感染性疾病、儿童健康与疾病、眼耳鼻喉疾病3个国家临床医学研究中心和亚热带森林培育、眼视光学和视觉科学2家省部共建国家重点实验室，引进共建北航杭州创新研究院、中科院肿瘤与基础医学研究所、天津大学浙江研究院等一批高水平新型研发机构。**关键核心技术攻关取得重大突破，**涌现出“以防控人感染H7N9禽流感为代表的新发传染病防治体系”、“燃煤机组超低排放关键技术研发及应用”、EB（百京）级大数据计算平台、“达尔文”二代神经拟态类脑芯片等一批重大标志性成果。疫情应急科研攻关成效明显，在全球首次利用冷冻电镜技术成功解析新冠病毒细胞表面受体——ACE2的全长结构和全病毒精细三维结构。**高端创新人才加快汇聚，**累计入选国家引才计划的外国专家数连续7年居全国第1位，累计引进各类外国人才25万人次，培育领军型创新创业团队118个。**科技体制改革不断深化，**“两市两县两区”全面创新改革试点成效明显，新昌“小县大创新”改革经验影响全国，获批国家创新型城市6个，国家创新型县（市）5个，分别居全国第2位和第1位。以数字化改革为牵引的创新资源开放共享机制不断完善，科技成果“浙江拍”、科技特派员和产业创新服务综合体等创新服务模式成为全国改革样板，“十联动”创新创业生态系统加速构建。但是与先进省市相比，我省原始创新和关键核心技术攻关能力不强、高端创新人才紧缺、重大创新平台和载体少、创新体系整体效能不高等短板还比较明显，科技创新支撑高质量发展的动能不够强劲。

当前及今后一个时期，我国正处于中华民族伟大复兴战略全局与世界百年未有之大变局的历史性交汇期。科技创新面临的形势深刻变化，新一轮科技革命和产业变革加速演进，技术封锁和国际竞争的挑战前所未有。科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家前途命运，从来没有像今天这样深刻影响着人民生活福祉。经济社会发展和民生改善比过去任何时候都更加需要科学技术解决方案，都更加需要增强创新这个第一动力。未来五年，浙江比历史上任何时期都更加需要把科技创新摆在发展全局的核心位置，更加需要以国际化视野、超常规力度实施创新驱动发展战略。我们必须忠实践行“八八战略”，奋力打造“重要窗口”，形成系统性突破性标志性成果，为争创社会主义现代化先行省提供科技支撑，为我国跻身创新型国家前列贡献浙江力量。

## （二）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，落实省委十四届五次、六次、七次、八次会议精神，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，按照“四个面向”的要求，对标习近平总书记赋予浙江的新目标、新定位，坚持创新在现代化建设全局中的核心地位，坚持科技自立自强，坚持人才强省、创新强省首位战略，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，以强化高质量发展科技支撑为主线，用科技现代化牵引全面现代化，用系统观念推进科技创新体系建设，用整体智治提升科技创新治理能力，用超常规举措打造人才引领优势、创新策源优势、产业创新优势和创新生态优势，加快构建高水平创新型省份和科技强省，为“重要窗口”建设提供强力支撑。

## （三）基本原则

**——更加注重提能造峰，打造创新策源优势。**围绕国家战略和浙江需求，聚焦三大科创高地建设，全面加强基础研究和应用基础研究，加速催生重大原创成果和创新特色品牌，加快实现优势领域的重点突破、跨越发展，形成科技创新的策源优势。

**——更加注重协同攻关，抢占技术制高点。**充分发挥社会主义集中力量办大事的制度优势和市场机制配置资源的决定性作用，围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，强力推进关键核心技术攻关，实现从跟跑、并跑到领跑的跨越，全面推动高质量发展，有力支撑新发展格局构建。

**——更加注重人才驱动，激发创新创业活力。**坚持人才是第一资源，大力引进集聚具有国际影响力的顶尖人才和团队，创新人才引进、培育、评价、激励机制，营造有利于创新创业创造的环境，打通从人才强到科技强、产业强、经济强的通道。

**——更加注重开放联动，融入全球创新体系。**坚持全球视野、区域联动、协同创新，深度融入长三角一体化发展和“一带一路”建设，加速嵌入全球创新版图，成为全球创新网络重要节点。

**——更加注重系统谋划，提升科技治理能力。**按照“整体智治、唯实惟先”的要求，坚持系统观念，坚持改革创新，构建现代科技创新治理体系，形成多元参与、协同高效的创新治理新格局。

## （四）主要目标

到2025年，三大科创高地建设加速推进，基本建成国际一流的“互联网+”科创高地，初步建成国际一流的生命健康和新材料科创高地。创新体系更加完备，基本形成新型实验室体系、企业技术创新体系、区域性创新平台体系。关键核心技术攻关能力大幅提升，在类脑芯片、人工智能、量子信息、未来网络和智能感知等领域取得重大创新突破，在结构生物学、肿瘤与分子医学、脑与脑机融合、生命健康大数据、传染病医学等领域实现领跑。“十联动”创新创业生态更加优化，涵养全球创新人才的蓄水池加快建设，体制机制改革成效凸显。科技创新走在全国前列，支撑引领高质量发展取得积极进展，初步建成高水平创新型省份和科技强省。着力实现重要指标“六倍增六提升”，基础研究经费占研发经费比重、PCT国际专利申请数、数字经济增加值、高新技术企业数、科技型中小企业数、顶尖人才和科技领军人才数等方面奋力实现倍增。

到2035年，全面建成三大科创高地，基本建成涵养全球创新人才的蓄水池，全面形成具有国际竞争力的全域创新体系，率先形成彰显中国特色社会主义制度优越性的创新体制，科技型智能化新生活普及普惠，科技引领现代化的作用进一步彰显，建成高水平创新型省份和科技强省，在世界创新版图中确立特色优势，为高水平社会主义现代化建设奠定坚实基础。

# 二、着力打好关键核心技术攻坚战，加快抢占科技制高点

坚持需求导向和问题导向，深入实施“尖峰、尖兵、领雁、领航”四大科研攻关计划，每年实施“4个100”重大科研攻关项目，取得一批填补空白、引领未来的重大成果。

# 三、加快构筑高能级创新平台体系，努力打造创新策源优势

坚持创新引领、错位布局、融通发展，形成以杭州城西科创大走廊为龙头牵引，其他科创走廊和国家自主创新示范区为核心支撑，高新区等为重要节点的创新空间布局。

（一）举全省之力推动杭州城西科创大走廊建设原始创新策源地**。**围绕打造“面向世界、引领未来、服务全国、带动全省”的创新策源地，聚焦数字科技、生命健康、高端装备以及新材料、量子科技等领域，集中力量建设杭州城西科创大走廊，支持杭州高新区、富阳、德清成为联动发展区。加大实验室和技术创新中心、重大科技基础设施主动布局力度，突破一批重大科学难题和前沿科技瓶颈、催生一批领跑国际的标志性重大成果，提升硬核科技原创力。按照国际顶尖标准，完善更加开放的创新体系和创新规制，大力引进集聚国际顶尖科学家和人才团队，集聚世界级企业和高水平研究型大学、研发机构。以杭州城西科创大走廊为主平台，建设综合性国家科学中心。

（二）大力打造全省技术创新策源地**。**支持宁波甬江科创大走廊加快集聚新材料、智能经济等领域创新机构，打造长三角重要创新策源地。支持温州环大罗山科创走廊打造有全球竞争力的生命健康、智能装备科创高地。支持嘉兴 G60 科创大走廊打造全球数字科创引领区、区域一体化创新示范区、长三角产业科创中心和科技体制改革先行区。支持浙中科创大走廊以信创产业和智联健康产业为重点，打造具有全国影响力的科创高地和产业创新发展枢纽。支持绍兴科创大走廊打造长三角重大科技成果转化承载区、全省科技经济联动示范区、杭州湾智能制造创新发展先行区。谋划建设湖州、衢州、舟山、台州、丽水等科创平台。联动推进杭州、宁波温州国家自主创新示范区和环杭州湾高新技术产业带建设，打造具有全球影响力的“互联网+”科技创新中心、新材料国际创新中心和民营经济创新创业高地，成为引领全省的创新增长极。

（三）推动高新区打造产业创新高地**。**聚焦主导产业加快培育发展新动能，全面提升全省高新区科技创新能力和产业竞争力。加快建设杭州钱塘新区、宁波前湾新区、绍兴滨海新区、湖州南太湖新区，推动环杭州湾区域成为世界一流湾区。系统重构以重大创新类高能级战略平台为引领、省级以上高新区等高质量骨干平台为支撑、特色化基础平台为补充的高能级产业平台体系。

# 四、加快培育国家战略科技力量，大力提升自主创新能力

（一）加快构建新型实验室体系**。**完善我省实验室梯度培育机制，加快构建由“国家实验室、国家重点实验室、省实验室、省级重点实验室”等组成的新型实验室体系，全面提升基础研究和应用基础研究能力。支持之江实验室以国家战略需求为导向，开展前沿基础研究和重大科技攻关，支持西湖实验室发挥人才和体制机制优势，努力打造成为国家实验室的核心支撑。谋划推进新材料等重点领域融入国家实验室布局。推动国家重点实验室重组建设，支持浙江大学、西湖大学、浙江工业大学、中电海康集团等积极争创一批国家重点实验室。支持浙江大学等建设世界领先的基础理论研究中心。推进良渚、湖畔等省实验室加快建设。支持省级重点实验室开展多学科协同研究，探索组建联合实验室和实验室联盟。

（二）加快完善技术创新中心体系**。**聚焦关键核心技术攻关和重大创新成果转化，加快构建由“国家技术创新中心、省技术创新中心、省级企业研发机构”等组成的技术创新中心体系，形成应用基础研究和技术创新对接融通、相互促进的科技创新发展布局。积极争取综合类国家技术创新中心在浙江布点，支持地方政府或有关部门联合科研优势突出的创新型领军企业、高校院所等，谋划创建领域类国家技术创新中心。依托创新能力突出的领军企业和高校院所，整合产业链上下游优势创新资源，布局建设综合性或专业化的省技术创新中心。推动技术创新中心与实验室、制造业创新中心、产业创新中心等联动发展，加强产业技术研究院等共性技术平台建设，增强行业共性技术供给。推动省级（重点）企业研究院、高新技术企业研发中心、企业技术中心等企业研发机构优化整合、提升能级，打造产业链重要环节的专业化单点技术创新优势。

（三）加快推进高水平高校院所建设**。**支持浙江大学发挥领头雁作用，加快顶尖、高峰学科等学科群建设，支持西湖大学创新体制机制、提升国际竞争力，打造国家重大战略科技力量。支持省重点建设高校创建“双一流”大学，支持各地引进培育一批学科水平国际一流的大院名校、共建创新载体，面向地方需求开展科学研究和技术攻关，建设关键共性技术研发基地。聚焦聚力做强特色学科，大力推动数学、物理、化学、生物等基础学科和数字经济、生物医药、新材料等相关学科建设，支持中国美术学院、宁波大学等省重点建设高校建设世界一流学科，鼓励省重点建设高校冲刺国家“双一流”或A+学科。支持科研院所深化改革、引进人才，加强基础研究与应用基础研究能力建设，进一步扩大科研自主权，着力提升知识创新与核心技术有效供给能力。建立健全高校之间、高校与科研院所之间学科协同和多学科交叉融合发展机制，支持跨校跨院整合提升一批优势特色学科，开展科教协同、产教融合改革试点。

（四）大力引进培育高端新型研发机构**。**鼓励国内外一流高等学校、科研机构、龙头企业、高层次人才团队等优势科技创新资源，建设一批投资主体多元化、建设模式国际化、运行机制市场化、管理制度现代化、产学研紧密结合的新型研发机构，推动科技研发、成果转化、产业培育协同发展。深化与中国科学院、中国工程院等的战略合作，加快推进我省与中国科学院合作共建之江实验室，支持浙江清华长三角研究院、中科院宁波材料所、浙江大学国际科创中心、中科院肿瘤与基础医学研究所、中国科学院大学杭州高等研究院、宁波工业互联网研究院、中国科学院大学温州研究院、复旦大学浙江研究院等新型研发机构建设和发挥作用。

（五）加快完善重大科研设施布局**。**加快建设超重力离心模拟与实验装置，打造全球容量最大、应用范围最广的超重力多学科开放共享实验平台。围绕数字经济、生命健康、物理学等领域，加快推进重大科技基础设施（装置）建设，打造大科学装置集群。支持浙江大学、西湖大学、杭州医学院（省医科院）等有条件的单位建设高级别生物安全实验室。加快阿里巴巴城市大脑、海康威视视频感知、华为基础软硬件、之江实验室天枢开源等人工智能开放平台建设。支持建设野外科学观测研究站、重要种质资源库、中国人脑库等重大基础科研平台。

# 五、加快完善产业协同创新体系，大力促进产业高级化发展

（一）加速科技型企业“倍增提质”**。**加速实施新一轮高新技术企业和科技型中小企业“双倍增”行动计划，着力培育一批“专精特新”企业和细分领域“单项冠军”“隐形冠军”，形成一批有影响力的独角兽企业和创新型领军企业。切实加强具有产业链控制能力和国际竞争力的“头部企业”培育力度，做强做大一批千亿规模的创新龙头企业，充分发挥其引领作用，推动产业链上中下游、大中小企业融通创新，打造“头部企业+中小微企业”创新生态圈。支持企业牵头组建产学研协同的创新联合体、企业共同体和知识产权联盟，承担国家重大科技项目。引导国有企业发挥体制优势，带头开展基础研究和前沿技术攻关，更好发挥主力军作用。

（二）推进科技与产业创新双联动。强化创新链产业链精准对接，组织实施产业链提升工程，坚持自主可控、安全高效，围绕智慧物联、集成电路、智能计算等十大标志性产业链，滚动编制关键核心技术攻关清单，加快产业链供应链关键环节和协同创新项目建设，提升产业链供应链自主可控水平。实施产业基础再造工程，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，发展先进适用技术，推动产业链供应链多元化。推进优势产业链向中高端跃升，打造一批世界级先进制造业集群。按照现代产业集群理念深化改造传统产业，推动传统产业制造方式创新、产品创新、业态创新和商业模式创新，建设一批未来工厂、数字工厂，全面提升自主创新能力和国际竞争力。按照块状经济、现代产业集群“两个全覆盖”的总要求，打造标杆型创新服务综合体。

（三）扩大高新技术产业有效投资**。**实施新型基础设施建设三年行动计划，推动新基建与新技术、新材料、新装备、新产品、新业态协同融合发展，推动基础设施改造、关键技术突破、市场化水平提升，发展数字经济，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，为打造具有国际竞争力的数字产业集群提供科技支撑。实施“5G+工业互联网”工程，加快建设大数据中心、5G设施、人工智能、工业互联网等重点新型基础设施，实施浙江云计算数据中心、5G车联网高速公路数字孪生平台等一批重大项目。在集成电路先进工艺生产线、通信网络、服务器及智能终端等“互联网+”领域，在生物制药、高端医疗器械、数字诊疗等生命健康领域，在重要化工基础原料、先进高分子材料、高端专用化学品、新型功能性纤维等新材料领域，推动一批技术含量高、产业辐射带动性强的高新技术产业化项目。

# 六、大力建设高水平人才队伍，加快打造全球人才蓄水池

（一）实施“三大人才高峰支持行动”**。**聚焦三大科创高地建设，继续深入实施“鲲鹏行动”计划、“领军型创新创业团队引进培育计划”，更大力度引进国际顶尖创新人才，造就更多国际一流的、符合我省重大发展战略、产业转型升级急需的科技领军人才和创新团队，构建全球人才蓄水池支撑点。探索建立支持“白名单”机制，对列入“三大人才高峰支持行动”的顶尖人才，在省级重点研发计划、基金项目、各类创新平台和科技人才项目中予以持续稳定支持。

（二）实施“六大引培行动”**。**围绕创新创业全链条，实施基础科学研究人才、关键核心技术攻关人才、产业技术研发人才、科技创业人才、乡村振兴科技人才、青年科学家等“六大引培行动”，全方位引进培育科技创新人才，推动形成高端人才重点抓，产业人才行业抓，地方人才属地抓，企业人才主体抓，省市县三级联动、配套衔接、分工协作的科技人才队伍建设体系，形成全球人才蓄水池全架构。。

（三）大力培养杰出青年科学家**。**大力实施青年英才集聚系列行动，打造青年创新创业活力之省。扩大高层次人才特殊支持计划，新增名额全部用于优秀青年人才，支持更多青年人才成为领军人才。构建分阶段全谱系的人才资助体系，建立阶梯式支持机制，在重大任务和项目实施中明确青年参与比例要求，支持青年人才领衔科研攻关任务，入选国家级人才计划或取得标志性成果的青年人才，可申请追加支持。深化青年科技人才创新激励机制，支持高校院所设立开放基金，加大数学、物理、化学、生物等基础学科和交叉学科青年人才支持力度，培育一支具有发展潜力、能够担当重任的青年科学家队伍。加强对青年科学家自由探索的支持，对于青年科学家和首次承担省级科研项目研究人员给予优先支持。发挥世界青年科学家峰会作用，与海内外高校开展全方位就业合作，吸引更多高校毕业生在浙创业就业。 。

（四）充分激发人才创新活力**。**实行更加开放的人才政策，推进全省人才公共服务一体化，建设一批人才管理改革试验区，充分赋予人才“引育留用管”自主权。健全以创新能力、质量、实效、贡献为导向的人才评价体系，坚决“破四唯”，突出标志性成果、实际贡献和科学价值的评价，坚持谁用人谁评价，探索引入国际同行评价。全面改革人才计划遴选方式，探索建立“企业评价+政府奖励”的人才激励机制。支持新型研发机构开展人才使用、管理和激励等创新政策试点，打通高校、科研院所与企业人才流动通道。探索通过高校和重大科研平台留编引才方式，鼓励高校、科研院所科研人员兼职或离岗创办科技型企业，积极吸引海外高层次人才来浙落户创业，探索建设外国高端人才创新集聚区。

# 七、加快建设科技成果转化示范区，着力提升科技成果转化效率

（一）完善技术要素市场化配置机制**。**完善以企业需求为导向、重大应用场景为驱动的科技项目形成机制，提升企业等技术需求方在项目凝练和设计中的参与度。完善技术类无形资产挂牌交易、公开拍卖与成交信息公示制度，通过市场发现科技成果价值。支持高校院所以科研成果作价入股，健全科技成果评价机制。完善科研人员职务发明成果权益分享机制，赋予科研人员职务成果所有权和不低于10年的长期使用权，完善价值实现机制。完善金融支持创新体系，发挥创投资本先导作用，建立健全科技成果常态化路演制度，推广科技成果市场化定价机制。

（二）构建辐射全国、链接全球的技术交易体系。打造网上技术市场3.0版和“浙江拍”品牌，加快建设与网上技术市场功能互补的线下实体技术市场，提升科技成果转移转化效率。加快布局海外技术转移网络节点，共建国际技术转移中心及创新合作中心，加强与国内外重要技术交易节点的互联互通，促进技术要素跨国界、跨区域流动**。**引育国际技术经理人、国际技术转移机构，构建专业化技术市场服务体系。深入实施首台（套）、首批（次）、首版（次）提升工程，推进新技术新产品新业态示范应用。构建各类创新主体协同，线上线下结合，覆盖全省、服务长三角、辐射全国、链接全球的技术交易体系。

# 八、加快构建科技开放合作新格局，全力打造区域创新共同体

（一）加快长三角科创共同体建设**。**坚持战略协同、高地共建、开放共赢、成果共享，推进长三角全面创新改革试验，全面对接上海全球科创中心建设，打造长三角一体化发展创新增长极。推进长三角优势力量和资源协同，积极争取联合共建国家实验室、国家技术创新中心、大科学装置等重大科技创新基地。聚焦集成电路、人工智能、生物医药、先进材料、高端装备等重点领域，协同开展关键核心技术攻关，联合实施科技成果惠民工程，为共同打造世界级先进制造业集群提供科技支撑。提升长三角科技资源共享服务平台效能，推进创新券通用通兑。建设一批长三角协同创新基地，推动区域内产业链分工协作。围绕长三角生态绿色一体化发展示范区建设，高标准打造祥符荡科创绿谷。支持各地在创新资源富集区设立联合创新中心，形成省市县联动的“创新飞地”体系，打造产业与技术合作新模式。突出区域科技创新互补性，加强与京津冀、粤港澳大湾区、成渝双城经济圈的科技创新合作，推进全方位交流合作，构建科技创新合作内循环圈。

（二）强化全球科技精准合作**。**探索建立需求导向的合作机制，深化与创新大国、关键小国及“一带一路”沿线国家全面合作，发挥全球科技精准合作大会作用，打造全球精准合作升级版。实施国际科技合作载体提升发展行动计划，鼓励高校、科研机构、企业在国际创新人才密集区和“一带一路”沿线国家布局国际科技合作网络，创建一批全球精准合作示范平台，新建一批国际科技合作基地、海外创新孵化中心、“一带一路”联合实验室。鼓励企业“走出去”设立海外研发机构和孵化基地，不断提升研发国际化水平。鼓励重点高校、科研机构积极参与国际大科学计划、大科学工程。加强民间科技合作，形成长期、稳定、多元化的沟通交流机制。

（三）推进全省域协同创新**。**以杭州、宁波为创新核心引擎，以创新型城市群为创新增长极，构筑“双核引领、多点辐射、全域联动”的协同创新体系。唱响杭州、宁波“双城记”，支持杭州打造全国数字经济第一城和国家数字经济示范城市，支持宁波打造全国制造业单项冠军之城，推动杭州、宁波进入国家创新型城市前列。提升嘉兴、湖州、金华、绍兴等国家创新型城市能级，支持温州、台州打造民营经济高质量发展示范区，争创国家创新型试点城市。支持舟山海洋科技创新中心、衢州智造新城和智慧新城、丽水浙西南科创中心建设，加快创新型城市群建设。探索县域创新发展新路径，培育一批国家级创新型县（市）和创新型乡镇。推动四大都市区联动创新发展，推进产业、科创等要素向都市区集聚。强化与长三角区域其他创新型城市的互动互通，打造具有世界级影响力的创新型城市群。

# 九、全力推进科技赋能品质生活，不断增强人民群众获得感

**（一）加强农业农村科技创新。**实施农业科技创新能力攀高工程。持续实施新品种选育重大专项，自主培育一批突破性品种，努力实现重要农产品的种源自主可控。深入实施“百品万亩”工程，创建一批优良品种示范点，每年选择100个优良品种进行重点发布和示范推广，不断增强全省种业核心竞争力。加快绿色生态种养殖、面源污染治理及营养健康食品加工等技术应用，保障粮食安全、生态安全和农产品质量安全。加快物联网、大数据、人工智能等工业领域先进技术的跨界融合再创新，变革农业农村生产生活方式。持续推进农业领域创新创业平台载体高水平建设，支持有条件的地区积极创建国家农业高新技术产业示范区、国家农业科技园区、省级农业科技园区。深化科技特派员制度改革，支持科技特派员人才下沉、服务基层，逐步构建“1人+1乡”“1队+1业”“1家+1县”“1企+1策”的科技特派员服务模式。

（二）完善生命健康科技支撑体系**。**加快构建平战结合的疫病防控和公共卫生科研体系，探索建立重大疫病防控科研攻关的指挥、行动、保障体系。围绕重大高发疾病诊治新技术、健康老龄化及老年病防治新技术、创新药物、高端医疗器械、精准医疗、生物技术与信息技术融合等重点领域谋划实施一批重大科技专项，在结构生物学、肿瘤与分子医学、脑机融合、生命健康大数据等领域实现“国际领跑”。积极推进浙江省人类遗传资源管理平台建设，整合提升国家（浙江）新药安全评价研究中心和省新药创制、成药性评价技术等创新服务平台，培育和发展各类生物医药研发服务机构，打造从前端研发到成果转化的全周期服务链。加强应急医学研究能力建设，争创国家传染病实验室，全面提升应对重大公共卫生事件的体系化能力和水平。

（三）深化推进智慧城市建设**。**深化数字化变革，全面推进“城市大脑”引领智慧城市建设，加强“未来社区”公共服务智能系统建设，提高“社区细胞”的服务响应能力。以5G城市建设与人工智能场景试验与应用平台建设工程为重点，加强“城市大脑”等智能化城市基础设施建设和改造升级。全面推进大数据、人工智能、物联网等技术在城市交通、城市安全和城市服务中的应用，积极发展智慧教育、智慧医院、智慧金融、智慧水利等，构建多元异构数据融合的智慧城市管理系统，提升城市资源配置和运用效率。支持宁波打造新一代人工智能创新发展试验区。充分挖掘“杭州亚运”效应，推进国家文化和科技融合示范基地建设。

（四）强化美丽浙江科技支撑**。**深入实施可持续发展战略，全力推进湖州建设国家可持续发展议程创新示范区，持续推进省级可持续发展创新示范区建设。在环境保护、河湖治理、海洋治理、公共安全等领域加强关键共性技术攻关，加强气象、地质、洪涝、地震等自然灾害的预防预警科技创新，积极推动科技创新成果惠及民生。科技支撑蓝天碧水净土行动，加强空气、水、土壤等污染防治技术研发，加快助力碳达峰，率先实现碳中和，切实保护生态环境。加强彩色林木树种和花卉品种选育繁种、快速栽培技术研发，支撑美丽浙江建设。

# 十、纵深推进科技体制机制改革，加快构建创新治理体系

（一）强化宏观统筹机制**。**加强部门间的统筹协调，强化科技、发改、财政等综合管理部门对科技改革发展的统筹设计与指导，强化行业部门在重大需求凝练、技术推广应用、行业政策标准制定和科技公共服务方面的重要作用。建立健全科技创新决策咨询制度，设立省科技咨询委员会，加强政府与科技界、产业界、金融界及社会各界的沟通，充分发挥科技创新智库对决策的支持作用。

（二）优化创新资源配置机制。建立重大议题凝练和重大任务协同落实机制，从科技资源配置的全链条出发，加强科技计划的系统谋划，推动重点领域项目、基地、人才、资金一体化高效配置。探索社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制的浙江路径，深入推广“揭榜挂帅”“赛马制”等攻关模式，通过市场化方式推动创新要素向头部企业配置、向高能级载体配置、向重大团队配置。

（三）完善新型科研管理体制**。**按照更加符合科研规律、更加宽松自主的要求，全面深化“三评”改革，坚定放权赋能，深入推进首席专家负责制、项目经费使用“包干制”和“里程碑式”关键节点管理，完善项目过程管理，探索推进一个项目周期“最多查一次”改革。按照“明规则、少干预、零容忍”的原则，加快构建“以诚信为基础、以宽容为前提、以激励为导向、以绩效为目标”的科研管理体系。对重点新型研发机构、关键科研人才，探索建立稳定的科技项目和经费支持机制，鼓励自主选题、潜心研究。推广“一人一号”的人才码，建立科研人员项目、经费、成果、信用等全生命周期创新服务机制。

（四）健全科技安全风险防范机制。加强科技安全治理体系建设，将科技安全管理融入科技工作各方面各环节。强化跨行业、跨部门科技安全风险联防联控。制定完善覆盖科技重点领域和研发活动主要环节的科技安全基本制度。建立完善科技安全预警机制，提高科技在重大安全事件中的应急反应能力。

（五）加强科研诚信、科技伦理和科技监督建设**。**完善科研诚信承诺、审核、查处、奖惩制度，推行信息公开、举报投诉、通报曝光等工作机制，推进科研诚信信息平台建设，优化科研诚信分类评价指标，建立覆盖各类科技活动的诚信记录体系。健全科研诚信建设部门联席会议制度，推进科研诚信重大案件联合调查、联合奖惩和信息共享，推动长三角区域科研诚信协作。完善科技伦理监管制度，强化科技伦理审查与评估，健全科技伦理体系。构建科技“大监督”格局，强化部门协同机制，积极探索智慧精准监督，推进科技活动全领域、全流程智慧监督平台建设。推进科技评估评价工作科学化、标准化、规范化，构建责权清晰、纵横联动、闭环运行的监督体系。

（六）完善创新创业生态**。**完善“众创空间—孵化器—加速器—产业园”的全链条孵化体系，发展科技服务业，优化全过程创新创业服务。加快重大科技基础设施、大型科研仪器、科技文献、科学数据等科技资源开放共享。打造创新创业大赛品牌，形成与创新生态、产业生态交互的创业新场景，培育形成更多具有颠覆性的新企业、新业态。全面加强知识产权保护，开展知识产权保护试点示范区建设，加快知识产权保护中心和快速维权中心建设，引导各类创新主体在关键前沿领域加强自主知识产权创造和储备，打造知识产权生态最优省。支持重点领域标准研制，鼓励企业积极参与国际标准、国家标准、行业标准制（修）订。大力培育创新文化，进一步弘扬科学家精神、新时代浙商精神和工匠精神，全面提升公民科学素养和创新意识，营造鼓励创新、宽容失败的社会氛围。

# 十一、切实强化组织领导和政策供给，有力保障规划落到实处

（一）加强组织领导**。**坚持和加强党对科技工作的领导，成立科技强省建设领导小组并实体化运作。完善省部属高校、国有企业、市县党政领导科技进步和人才工作目标责任制考核、督查机制，形成“一手抓GDP、一手抓R&D”的良好氛围。加快政府职能转变和数字化转型，建立以抓战略、抓规划、抓政策、抓服务为核心的科技管理体系。探索设立科技创新鼎，发布动态更新的省市县三级科技创新指数和人才竞争力指数，激励市县加快创新发展。

（二）加强政策供给**。**完善科技创新法规体系，加强科技领域创制性立法，加快重大科研仪器开放共享规定立法，推进《浙江省科学技术进步条例》等地方科技法规的修订。完善支持创新的政策体系，深化落实《关于全面加快科技创新推动高质量发展的若干意见》《关于建设高素质强大人才队伍打造高水平创新型省份的决定》等重大政策举措。促进科技、教育、产业、财税、金融、人才等政策协同，充分发挥系统效应和整体效能。

（三）强化财政投入**。**建立省市县三级联动财政科技投入稳定增长机制，确保全省财政科技投入年均增长15%以上，五年全社会累计实现关键核心技术攻关专项投入、重大科研平台设施投入、重大人才引进投入“三个千亿”目标。探索稳定支持基础研究的新机制，研究高校院所基础研究投入、企业应用基础研究投入的长效机制，推动与企业设立自然科学联合基金。深入实施全社会研发投入提升专项行动，全面推广企业研发项目信息管理系统，引导各地加大“双倍增”行动财政激励力度，鼓励有条件的市县对高新技术企业和科技型中小企业再按25%研发费用税前加计扣除标准给予奖补。

（四）强化监测评估**。**对标“十四五”规划的战略目标和重点任务，制订责任清单，完善考核评价机制和统计监测制度，确保各项目标任务全面落实到位。充分调动和激发社会各界的积极性，充分凝聚共识、广泛动员各方力量，共同推动规划顺利实施。