

浙江省人民政府文件

浙政发〔2023〕6号

浙江省人民政府关于印发 浙江省“315”科技创新体系建设工程 实施方案(2023—2027年)的通知

各市、县(市、区)人民政府,省政府直属各单位:

现将《浙江省“315”科技创新体系建设工程实施方案(2023—2027年)》印发给你们,请结合实际认真贯彻落实。

浙江省人民政府

2023年2月12日

(此件公开发布)

浙江省“315”科技创新体系建设工程 实施方案(2023—2027年)

为深入贯彻党的二十大精神,认真落实省第十五次党代会部署,着力构建“315”(“互联网+”、生命健康、新材料三大科创高地,云计算与未来网络等15大战略领域)科技创新体系,加快建设高水平创新型省份和科技强省,特制定本实施方案。

一、总体要求

(一)指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,坚持和加强党对科技工作的统一领导,坚持“四个面向”的战略方向,坚持科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,强化教育、科技和人才基础性、战略性支撑,深入实施科技创新和人才强省首位战略,以创新深化为战略核心,以强化战略科技力量为引领,以全面提升科技创新对高质量发展支撑力为关键,全力实施“315”科技创新体系建设工程,打造三大科创高地升级版,加快形成世界重要人才中心和创新高地的战略支点,为奋力推进“两个先行”、谱写中国式现代化浙江篇章提供强劲动力。

(二)发展目标。到2027年,具有全球影响力的科创高地和创新策源地建设取得更大突破,高水平创新型省份和科技强省建设取得更大进展,体系化创新能力和整体效能大幅提升。全社会研究与试验发展经费支出占地区生产总值比重超过3.4%,规上工业企业

研发费用支出占营业收入比重达到 3.4% 以上,高新技术产业增加值占规上工业增加值比重达到 66%,每万人口高价值发明专利拥有量达到 17 件以上,每万名就业人员中研发人员达到 185 人以上。

——高能级科创平台体系加快完善。以杭州城西科创大走廊为主平台的科创走廊体系辐射带动作用更加凸显,争取建成国家实验室(基地)4 家(个)以上、全国重点实验室 16 家,争创国家技术创新中心 2 家以上,建设高水平省实验室 10 家、省技术创新中心 15 家。浙江大学在创建中国特色世界一流大学中走在前列,一批省属高校稳居全国前 100 位并明显进位。

——重大引领性硬核成果加快涌现。重点标志性产业链关键核心技术自主可控水平明显提升,在智能计算与人工智能、结构生物学及关键生物技术等领域成为全球领跑者,在云计算与未来网络、大数据与信息安全、智能控制与先进技术、脑科学与脑机融合、组学与精准医学、生物育种和生态高效农业、精细化工与复合材料、“双碳”与环保技术等领域达到国际先进水平,取得重大标志性成果 100 项左右。

——具有全球竞争力的开放创新生态加快形成。加快打造世界重要人才中心和创新高地的战略支点,集聚全球顶尖人才 200 名左右,具有国内一流水平的科技领军人才、青年科技人才各 2000 名左右。科技基础设施投资累计超 1000 亿元,技术交易总额累计超 1 万亿元,各类科技创新基金规模超 1 万亿元。

二、重点任务

(一)实施重大科创平台提能造峰行动。

1. 打造新型实验室体系。推动新型实验室提能升级,分梯次建设实验室。支持之江实验室建设成为国家实验室的重要支撑和新型举国体制的实践样板,支持西湖实验室、浙大余杭脑机交叉研究院等创建国家实验室(基地),打造国家实验室基地群。强化绩效导向,高水平建设省实验室,对年度绩效评价结果为五星的,延续给予每年1亿元省财政资金补助。根据国家和省重大战略需求,建立省实验室优化调整机制,引导企业牵头或参与省实验室建设。积极争创全国重点实验室,加快推进省重点实验室体系化重组和系统化提升。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省教育厅、之江实验室、浙江大学,有关市、县〔市、区〕政府。列第一位的为牵头单位,下同)

2. 建设高水平大学。大力实施高等院校“双一流196工程”,支持浙江大学建设世界一流的综合型、研究型、创新型大学,支持西湖大学建设世界一流的新型研究型大学,在全省建成一批教育、科技、产业高效协同的高水平大学,推动更多省属高校跻身国内一流、世界一流。重点加强“登峰学科”建设,完善高水平学科专业建设体系。加强基础科学研究,实施基础研究行动方案,推进高校院所开展有组织的科研,加强数理力学、量子信息、脑科学等领域基础研究和应用基础研究,布局建设一批数学、物理、化学等基础学科研究中心。(责任单位:省教育厅、省委组织部〔省委人才办〕、省科技厅)

3. 打造产业驱动、需求导向的技术创新中心体系。支持省智能工厂操作系统技术创新中心等创建国家技术创新中心。支持清

华长三角研究院等深入参与长三角国家技术创新中心建设。围绕“415X”先进制造业集群建设,支持科技领军企业、高校院所牵头组建省技术创新中心、省产业创新中心、省制造业创新中心等。建成省级以上产业创新平台 50 个以上,每年新建省重点企业研究院 30 家、省级以上企业技术中心 100 家、省级工程研究中心 40 家左右。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省经信厅)

4. 打造重大科技基础设施群和水平新型研发机构。推进超高灵敏极弱磁场和惯性测量装置等重大科技基础设施、网络基础设施、算力基础设施项目建设,5 年总投资超 1000 亿元。支持乌镇之光超算中心创建国家超算中心。做强做精高水平新型研发机构,培育在行业细分领域单点突破、具备国际领先水平的新型科研组织,加大对中国科学院杭州医学研究所等新型研发机构的支持力度,到 2027 年,高质量建设省级新型研发机构 120 家。(责任单位:省发展改革委、省经信厅、省科技厅、省卫生健康委,有关市、县〔市、区〕政府)

(二) 实施关键核心技术攻坚突破行动。

1. 集中力量突破关键核心技术。迭代关键核心技术攻关倒逼、引领、替代、转化“四张清单”,开展原创性、引领性科技攻关,实施重大科技项目 2000 个以上,力争制造业项目占比达到 80% 以上。带动企业等社会资本投入超 1000 亿元,取得硬核科技成果 500 项以上。对关键核心技术攻关产出的重大成果,符合条件的优先推荐申请认定首台套产品。(责任单位:省科技厅、省经信厅)

2. 创新科技攻关机制。建立市场导向的科研项目立项机制,坚持“战略规划+专项行动+年度榜单”和“重大专项+重大专题+重大项目”,深化揭榜挂帅、赛马制、军令状等攻关机制。加强产业链上下游企业、高校院所、金融机构协同攻关,深化完善长三角区域联合攻关机制,打造“产学研贯通、上下游一体”的科创全链条。支持科技领军企业和科技“小巨人”企业牵头组建创新联合体 50 家,对创新联合体实施的能形成标志性成果的重大科技项目,省市县联动可给予最高 3000 万元财政经费补助。深度对接国家产业基础再造工程,组织实施产业基础再造项目,增强产业链关键环节备份能力,着力提升 10 大标志性产业链韧性和抗风险水平。(责任单位:省科技厅、省经信厅)

(三) 实施创新链产业链深度融合行动。

1. 培育科技领军企业。推动科技型企业扩面提质,实施科技企业“双倍增”计划升级版和科技领军企业、科技“小巨人”企业培育计划,到 2027 年,力争高新技术企业超 5 万家、科技型中小企业超 13 万家、科技领军企业达到 120 家、科技“小巨人”企业达到 500 家左右。深入实施“雄鹰行动”,培育世界一流企业 15 家左右,加快培育高市值制造业企业,制造业上市企业达到 840 家以上。大力培育制造业单项冠军、隐形冠军和“专精特新”企业,力争每年新增制造业单项冠军企业 20 家、专精特新“小巨人”企业 100 家以上。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省经信厅)

2. 推进科技成果转化机制重塑。加强企业主导的产学研深度融合,持续打造中国浙江网上技术市场 3.0 版和“浙江拍”品牌,

每年技术交易总额超 2000 亿元。谋划设立省科创基金,支持重大科技攻关成果转化产业化。实施重大场景应用工程,深入实施制造业首台套提升工程,每年新增首台套装备 200 项、首批次新材料 25 项、首版次软件 70 项。深化国家科技成果转移转化示范区建设,推进国家科技成果评价改革综合试点,建立科技成果五元价值评价机制,构建研、用、奖一体的科技奖励体系。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省经信厅、省教育厅、省财政厅、省人社保厅、省市场监管局)

3. 持续提升产业竞争力。深入实施数字经济创新提质“一号发展工程”,抢占智能视频处理、高性能专用芯片、智能系统与超级计算等领域关键技术制高点。实施新一轮制造业“腾笼换鸟、凤凰涅槃”攻坚行动,提升“415X”先进制造业集群能级,加快建设“万亩千亿”新产业平台。大力发展战略性新兴产业,培育发展未来产业,力争每年高新技术产业投资增速快于面上投资增速、占固定资产投资比重达到 15% 左右。聚焦工业“五基”(基础零部件/元器件、基础材料、基础工艺及装备、工业基础软件、产业技术基础),实施 200 个以上产业链协同创新项目、600 个左右产业链关键核心技术攻关项目。深化标志性产业链“链长+链主”企业协同机制。(责任单位:省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省自然资源厅、省商务厅、省市场监管局)

(四) 实施战略人才力量集聚提质行动。

1. 引育高端创新人才。深入实施“鲲鹏行动”等重点人才计划,引育更多具有全球影响力的战略科学家,打造一流科技领军人

才和创新团队,培育领军型创新创业团队 100 个以上。办好世界青年科学家峰会,建立青年科学家长期滚动支持机制,培育一流的基础研究人才和青年科学家队伍。瞄准重大战略需求,加快培养高水平复合型人才,面向创新型国家和制造业强国引进 1000 名海外工程师,引进各类科技人才 1 万名。布局 10 个外国高端人才创新集聚区。(责任单位:省委组织部〔省委人才办〕、省教育厅、省科技厅、省人社厅、省科协,有关设区市政府)

2. 打造卓越工程师队伍。深入实施卓越工程师培养工程,谋划实施“实验工程师”队伍建设行动,推进特色产业工程师协同创新中心建设。实施新时代浙江工匠培育工程和技工教育提质增量行动。到 2027 年,力争全省技能人才总量达到 1500 万人左右,其中高技能人才数量超过 550 万人。(责任单位:省经信厅、省委组织部〔省委人才办〕、省教育厅、省人社厅)

3. 激发人才创新活力。深化人才管理体制改革,建好用好“浙里人才之家”等重大应用,推进人才发展体制机制综合改革试点。深化科技人才多元评价和激励机制改革,在新型研发机构开展科研系列职称自主评聘改革试点,推动赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权试点范围扩大至全省,开展职务科技成果单列管理试点。在人才类和基础研究类科研项目中推行经费包干制。(责任单位:省委组织部〔省委人才办〕、省教育厅、省科技厅、省财政厅、省人社厅)

(五) 实施全域创新能级跨越提升行动。

1. 打造科创走廊体系。坚持一廊引领、区域联动,支持杭州依

托城西科创大走廊创建综合性国家科学中心。推动宁波甬江、温州环大罗山、嘉兴 G60、绍兴、浙中、台州湾等建设各具特色的科创走廊。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省商务厅,各设区市政府)

2. 提升中心城市创新能级。唱好杭州、宁波“双城记”,支持建设人才集聚平台,进入国家创新型城市前列。支持湖州、嘉兴、绍兴、金华等国家创新型城市提能升级,支持衢州智造智慧新城、舟山海洋科技创新中心、丽水浙西南科创中心建设。加快打造具有世界影响力的创新型城市群,支持有条件的城市建设区域科技创新中心。加快杭州、宁波温州国家自主创新示范区建设,推进湖州国家可持续发展议程创新示范区建设。强化亩均税收、亩均研发投入“双亩均”,推动杭州、宁波国家高新区进入全国前 10 位,力争实现国家高新区设区市全覆盖、省级高新区工业大县全覆盖。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省经信厅,有关市、县〔市、区〕政府)

3. 提升工业大县科创能力。支持工业大县建设产业科创平台,加大企业研发投入和研发机构建设力度。增强碳达峰碳中和科技支撑,支持工业大县发展绿色低碳产业,加快节能降碳先进技术推广应用。推动新昌等国家创新型县(市)建设县域科技创新样板,国家创新型县(市)数量继续保持全国前列。(责任单位:省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅,有关市、县〔市、区〕政府)

4. 科技赋能山区 26 县高质量发展。建立“一县一策”精准支

持机制,深入实施山区 26 县高质量发展科技专项,推进“科创飞地 + 产业飞地”建设。实施科普惠民等 5 大赋能行动,开展“千博助千企”行动,实现博士创新站山区 26 县全覆盖。实施科技惠农富民行动,深化科技特派员制度,每年省市县联动派遣科技特派员 5000 人次以上。开展山区 26 县科技特派团试点,给予每个试点县每年 500 万元左右的经费支持。(责任单位:省科技厅、省委组织部〔省委人才办〕、省发展改革委、省农业农村厅、省科协,有关市、县〔市、区〕政府)

(六) 实施开放创新生态深化打造行动。

1. 深度融入全球创新网络。加强国际化科研环境建设,加快推进深时数字地球等国际大科学计划和大科学工程,支持发起设立国际科技组织。加快布局建设国际科技合作载体,加大高端外资研发机构引进支持力度。加强与其他省市综合性国家科学中心、国家实验室的发展联动,深化长三角科技创新共同体建设,推进科技资源共建共享。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省经信厅、省教育厅、省科协)

2. 健全完善知识产权服务保护体系。深入实施知识产权保护全链条集成改革。建设高价值知识产权培育平台,构建知识产权快速审查、快速确权绿色通道,建成专利导航服务基地 15 个,培育产业知识产权联盟 50 个。加快建设重点产业知识产权运营中心、知识产权服务业集聚区,做大做强国家级知识产权保护中心和快速维权中心,进一步拓宽专利快速预审产业范围,提高知识产权“快保护”能力。(责任单位:省市场监管局)

3. 培育创新文化。大力弘扬包容竞争、宽容失败、崇尚科学、敢为人先的创新文化,深入打造“十联动”创新生态。加强科学技术普及,推动科技创新重大成果、先进经验、典型案例向公众宣传普及。完善科技激励机制,激发全社会创新创业活力。强化科技伦理治理和科研诚信建设,塑造科技向善的文化理念和保障机制,在全社会形成尊重知识、崇尚创新、尊重人才、献身科学的浓厚氛围。弘扬科学家精神。(责任单位:省科技厅、省科协)

三、保障措施

(一) 强化统筹协调。在省委科技强省建设领导小组的统筹协调下,以超常规力度一体推进教育强省、科技强省、人才强省建设,建立健全多部门协同、省市县联动的管理机制。加强教育、科技、人才等政策协同,集中财力支持高校学科建设、科技创新、人才引进等重点工作的,强化项目、基地、人才、资金等创新资源一体化配置,推动创新链、产业链、资金链、人才链深度融合。

(二) 强化财税政策保障。加大科技多元化投入,建立省市县三级财政科技投入稳定增长机制,确保“十四五”时期全省财政科技投入年均增长 15% 以上,着力提升科技投入效能。落实企业研发费用加计扣除、企业投入基础研究税收优惠、高新技术企业所得税优惠、科技企业孵化器税收优惠、技术转让税收优惠等普惠政策。完善提高省属企业研发费用视同利润的比例、企业研发投入奖补等政策,鼓励有条件的市县对研发费用占营业收入比重 3% 以上且研发费用年增长 20% 以上的企业,按上年度研发费用的一定比例给予财政奖励。

(三)强化科技金融支持。完善科技创新基金体系,吸引长期资本投入科技创新,优化科技金融产品和服务,推动“浙科贷+创新保”、知识产权质押融资、科技创新公司债、人才创业险等支持工具增量扩面。支持高新技术企业和“专精特新”企业开展跨境融资便利化试点,试点区域经认证企业不受净资产规模限制,直接享受便利化外债额度。建立科技成果“先用后转”(先免费使用、后付费转化)机制,支持保险机构开发科技成果“先用后转”保险,鼓励地方运用创新券给予保费兑付补偿,补偿额可不低于企业实际投保费用的80%。

(四)强化用地用能保障。对研发费用占营业收入比重高于5%的企业,优先安排用电、用水、用地、能耗排放指标。支持固定资产投资在3亿元以上且软投入不低于5%的重大科技创新项目申报省重大产业项目。对纳入省重大产业项目库的重大科技创新项目,采用奖励和预支相结合的方式给予用地保障。

(五)强化考核评价。围绕15大战略领域制定具体工作方案,明确年度工作目标,滚动实施、迭代完善,健全高效协同、闭环管理的工作机制,加强全过程跟踪指导。加强对重大项目、重大平台、重大改革、重大政策的考核评价,深化督查激励机制,完善以“科技创新鼎”为抓手的争先创优机制,促进市县创新发展。

抄送:省委各部门,省人大常委会、省政协办公厅,省军区,省监委,省法院,省检察院。

浙江省人民政府办公厅

2023年2月14日印发

