永嘉县科学技术发展“十四五”规划

永嘉县科学技术局

2020年12月

目 录

[第一章 发展现状与发展形势 1](#_Toc8429)

[（一）](#_Toc11633)发展现状 1

[（二）发展形势](#_Toc12476) 5

[第二章 总体思路与发展目标 7](#_Toc11201)

[（一）指导思想 7](#_Toc28085)

[（二）基本原则](#_Toc2498) 8

[（三）主要目标](#_Toc30978) 9

[第三章 科技发展主要任务 1](#_Toc16534)0

[（一）构筑“一廊一区”格局，打造区域创新策源地](#_Toc16288) 10

[（二）加强科技创新载体支撑，构筑高能级平台体系](#_Toc16288) 13

[（三）大力培育企业创新主体，促进产业高级化发展 1](#_Toc22174)8

[（四）强化科技人才招引培育，建设高素质人才队伍](#_Toc20663) 20

[（五）聚焦特色产业培育布局，技术攻坚抢占制高点](#_Toc30249) 22

[（六）构建一流创新生态体系，全面塑造创新新格局](#_Toc1149) 27

[（七）助推区域创新协同发展，构建科技合作大网络](#_Toc17459) 30

[（八）强化农业科技创新驱动，提升人民群众获得感](#_Toc20715) 32

[第四章 科技发展保障举措](#_Toc25447) 33

[（一）加强组织领导](#_Toc28024) 34

[（二）强化政策导向 34](#_Toc2152)

[（三）强化多元投入](#_Toc21274) 35

[（四）强化考核评价](#_Toc2995) 35

[（五）培育创新文化 35](#_Toc5712)

附件: 1.[“十四五”科技创新主要指标表 37](#_Toc5712)

2.“十四五”重点支撑平台 [38](#_Toc5712)

3.“十四五”重点支撑项目 [4](#_Toc5712)2

# 

深入实施创新驱动战略、建设高水平创新型县是深入实施“八八战略”的重要举措，是在新征程上奋力续写好新时代永嘉创新史的核心内容。科学编制和有效实施科技发展“十四五”规划，对于主动拥抱百年未有之大变局、全面提升区域核心竞争力、高水平推进社会主义现代化建设新征程具有重大而深远的意义。本规划根据《温州市科学技术发展“十四五”规划》《永嘉县国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》《中共永嘉县委关于深入实施创新驱动战略  建设高水平创新型县的决定》等文件的总体部署与战略要求开展编制。规划年限为2021年至2025年。

# 第一章 发展现状与形势

## （一）发展现状

**1.科技创新实力显著提升。**2019年，永嘉县创新指数居全省第50位。2019年，企业研发活动覆盖率85.1%，居全市前列。全社会R&D经费9.51亿元，全社会R&D经费投入占生产总值的比重由“十二五”末期的1.96%提高到2019年的2.14%；2019年，每万名从业人员中R&D人员数102.49人年。

**2.创新主体培育成效显著。**深入实施科技企业“双倍增”行动计划，2016-2019年累计新增高新技术企业59家、省科技型中小企业473家，同时以“双倍增”为载体，2016-2019年累计培育市县级企业研发机构77家、省级以上企业研发机构25家。用好用足研发补助、研发加计扣除等政策工具，点面结合指导企业加大研发投入。2019年规上工业企业研发费用投入8.27亿元，占规上工业企业营业收入的比重达到3.2%，居全市前列。推进纽顿流体、嘉隆机械等企业入驻上海、杭州科技飞地，对接长三角创新资源，进一步提升龙头企业创新能力。

**3.科技创新平台加快建设。**永嘉系统流程装备产业创新服务综合体列入省级创建名单，示范带动鞋革、教玩具、纽扣拉链等三大产业市级综合体提升工作。兰理工温州泵阀工程研究院列入市级新型研发机构备案，推动其先进技术成果转化和推广应用，同时以“导师基金项目”和“人才导向式项目”为载体，探索研究生分院产教融合模式。建设NB-IoT智能泵阀联合创新实验室，其研发的智能制造云平台实现了企业生产过程的信息化智能化管理，目前已在伯特利、球豹等30余家企业试点应用。引进杭电温州研究院共建永嘉教玩具创新院，提供创新设计、技术研发、人才培训、成果转化等集成服务，服务教玩具产业转型升级。

**4.科技人才招引纵深推进。**大力实施“人才新政50条”，做好引进海内外领军型创业人才项目的落地和服务跟踪等工作。借力世界青年科学家峰会，2019年引进“高精尖”人才128名。入选市级高水平创新团队（优秀）2项、入选市级海外精英引进计划5项、入选高层次人才特殊支持计划杰出人才1项、入选高层次人才特殊支持计划科技创新领军人才3项、入选高层次人才特殊支持计划高技能领军人才2项、入选市级海外工程师1项。对奇特乐集团、报喜鸟控股股份有限公司海外智力项目2项给予经济补助10万元。报喜鸟控股有限公司高级定制量体师兼项目技术总监获得“西湖友谊奖”奖，我县累计4位专家获此殊荣。

**5.科技帮扶工作成效显著。**深化落实科技特派员制度，要求每位科技特派员结对帮助地方培育一个产业或做大做强一个产业。对到期的13个省级科技特派员项目和1个团队科技特派员项目进行验收，对6个市级科技特派员项目进行验收，并对今年到期的省市科技特派员提出专业需求，下派到我县的科技13名、市级7名和1个省级团队科技特派员。积极培育农业创新载体，动员永嘉县嘉纳生态农庄申报省级“星创天地”，并于10月经省科技厅批准列入2020省级创建名单。

**6.创新创业环境逐步优化。**出台工业经济转型发展专项行动、新动能培育三年行动计划、企业上市20条、科技新8条、人才新政50条等政策文件，在企业创新、产业转型、校地合作、人才招引、动能培育等方面加大扶持力度，构建起全方位、强激励的政策支撑保障，充分激发市场活力和社会创造力。制订《永嘉县科技创新奖励政策实施细则》《永嘉县科技创新奖励政策申报指南》，实施惠企政策“直通车”，科技奖补资金兑现全部通过网上兑现。“最多跑一次”改革纵深推进，实现科技项目和经费“全过程、痕迹化、可追溯”管理。

“十三五”永嘉科技创新工作在取得显著成绩的同时依然存在一些短板，主要表现为：

**科技投入力度有待进一步增强。**2019年全县财政科技拨款1.28亿元，居全省第59位，本级财政科技拨款占本级财政经常性支出3.59%，居全省第73位。2019年全社会R&D经费投入9.51亿元，全社会R&D经费投入占地区生产总值比重2.14%，略高于全市平均水平（2.12%）。2020年1-11月份，全社会R&D经费投入8.27亿元，与县委县政府提出的到“十三五”末，全社会R&D经费投入占地区生产总值比重达到2.2%的目标尚有不少差距，且增长后劲乏力。

**科技平台建设有待进一步推进。**培育和引进科技创新平台总体还比较滞后，集聚高端创新要素的能力不突出，已引进大院名校共建的科研机构，创新引领综合效益不尽理想，博士学位拥有者和高级职称研发人员占比较低。国家级基础研发机构还是空白，尚未全面融入全市创新格局。

**科技企业培育有待进一步加强。**2019年全县高新技术企业数累计达到107家，每千家企业中高新技术企业数为7.66家，远低于全市平均水平（10.03家），居全省第69位；省科技型中小企业数累计达到608家，每千家企业中科技型中小企业数为43.51家，居全省第52位。

**科技创新环境有待进一步优化。**2019年全县技术交易总额和技术交易总额相当于地区生产总值比重均同比大幅下降，增幅分别居全省第84位和87位。2019年每万人发明专利拥有量8.74项，居全省第70位。

## （二）发展形势

1.从国际形势上看，“十四五”时期新一轮科技革命和产业变革深入发展，将由导入期转向深度拓展期，催生新技术、新模式、新产业、新业态。科技发展和产业发展呈现多点突破、跨界融合的发展态势，产业边界不断被打破，不同产业间持续交叉融合，尤其随着“新基建”时代的到来，以数字技术为代表的新一代信息技术加速产业融合。以5G、物联网、工业互联网、人工智能、云计算、区块链、大健康产业等为代表的新兴产业和未来产业正在加速崛起，以数字化、网络化、智能化为标志的信息技术革命加快发展，将改造传统的资源配置和生产组织方式，推动制造业由大批量标准化生产转变为以互联网为支撑的智能化、个性化定制生产。与此同时，世界百年未有之大变局加速演进，各种风险挑战和不确定不稳定因素明显增多，国际形势错综复杂，深刻影响科技创新的外部条件。

2.从国家层面上看，“十四五”时期我国创新驱动战略深入实施，科技创新发展面临新要求。科技创新的战略重点从应用研究转向基础研究与应用研究并重；我国创新体系建设逐渐形成“强大核心+若干创新集群”的格局；从注重创新型主体建设转向注重创新网络协同机制建设；新型研发机构作为创新网络中的重要节点得到高度关注。党的十九大提出了建设世界科技强国的“三步走”目标，党的十九届五中全会继续把创新作为推动发展的第一动力。全会提出，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，完善国家创新体系，加快建设科技强国。

3.从省级层面上看，“十四五”时期浙江要全面对标对表“重要窗口”新目标新定位，聚力打造具有科技辨识度的标志性成果。抓紧布局数字经济、生命健康、新材料等战略性新兴产业、未来产业，大力推进科技创新，着力壮大新增长点，形成发展新动能。准确把握首位战略的导向性要求，把人才强省、创新强省作为首位战略，坚定走中国特色自主创新道路；准确把握两个阶段的发展目标。即：到2025年初步建成高水平创新型省份，取得三大科创高地等３项阶段性成果；到2035年建成高水平创新型省份和科技强省，取得全面建成三大科创高地等５项标志性成果；准确把握四个方面23项重点任务，为全省人才和科技创新工作提供了基本遵循。

4.从市级层面上看，“十四五”时期全市深入实施创新驱动发展，系统构建国家自主创新示范区、环大罗山科创走廊、世界青年科学家峰会、瓯江实验室“一区一廊一会一室”创新格局，加快形成“高峰凸显、高原崛起”创新发展态势，努力在打造科技人才温州高地、建设高水平创新型城市上交出高分答卷。强化需求导向、强化争先导向、强化环境导向、强化聚才导向，在提升创新能级上、集聚创新资源上、赋能产业转型上、打造最优生态上取得更大突破，加快形成10项具有中国气派、浙江辨识度、温州特质的重大标志性成果，开启温州民营经济高质量发展的新征程。

5.从县级层面上看，“十四五”时期永嘉将举全县之力建设沿瓯江北岸科创走廊、省级高新技术产业园区，建设世界青年科学家峰会成果承载地，加快形成“一廊一区”全域创新联动发展格局。站在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上，全县要深刻认识新阶段新特征新要求，积极应对新问题新矛盾新挑战，对标对表建设“重要窗口”的新目标新定位，集中力量打造一批科技领域重大标志性成果，着力探索民营经济创新路径和创新模式，提升民营创新创业活力，积极在科技创新领域打造新名片，成为温州区域发展的重要增长极。

# 第二章 总体思路与发展目标

## 

## （一）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，认真贯彻省委十四届八次全会精神和市委十二届十一次全会精神，以建设高水平创新型县为目标，以建设沿瓯江北岸科创走廊和省级高新技术产业园区为契机，以科技自立自强为支撑，以推动科技创新高质量发展为主题，以强化科技战略力量为主线，以加强高能级创新平台建设，加大人才引育力度，加速创新资源汇聚为路径，着力发挥企业创新主体作用，着力提升产业核心竞争力，着力完善区域创新体系，率先形成县域层面的创新发展新格局，推动永嘉在全国创新百强县（市）排名中实现晋等升位，为全面开启现代化建设新征程提供重要支撑。

## （二）基本原则

——强化战略支撑，注重高能级创新载体打造。聚焦跨越式提升、迭代式演进，全力打造高能级集成化的创新载体。聚焦供给侧与需求侧“双向发力”、产业链和创新链“双向融合”，进一步提升机制耦合度、资源集聚度、服务精准度，加快打造具有诸多迭代效应的高能级创新载体，推进高能级创新载体成为引领高质量发展的战略支撑和核心引擎。

——强化科技赋能，注重双循环创新格局构建。发挥科技创新在双循环新发展格局中的支撑引领作用。通过加强关键核心技术攻关，切实增强传统优势产业和战略性新兴产业的关键环节、关键领域、关键产品的保障能力，夯实和升级产业基础，提高其现代化水平，打造未来发展的新优势。

——强化人才引领，注重高层次创新人才引育。坚持把人才作为创新第一资源,充分发挥创新的核心引领作用，建立健全科学合理的选人、用人、育人机制，加快招引高水平创新团队，培养科技发展急需的专业技术人才、经营管理人才、技能人才，打造优良人才生态，建设一支素质优良、结构合理的科技人才队伍，走人才引领的发展道路。

——强化改革创新，注重创新性生态系统建设。紧紧围绕深化体制机制改革,推进创新驱动发展战略,立足区域实际，面对产业发展，面对民生需求，找准主攻方向，建立健全集产业生态、孵化生态、人才生态、金融生态、科研生态、政策生态等多要素联动，多层面互动的全要素科技创新生态系统，提高功能复合率和宜居宜业度，打造体现新发展理念的县域空间载体。

## （三）主要目标

到2025年，瓯江北岸科创走廊基本成型，省级高新技术产业园区挂牌创建，全面融入全市科技创新格局，创新驱动引领高质量发展的创新生态逐步健全。重点领域关键核心技术取得重大突破，基本建成全国有竞争力的系统流程装备产业科创高地。科技创新综合实力显著增强，初步建成高水平创新型县。

——创新投入进一步加大。全社会R&D经费大幅增加，投入强度高于全市平均水平、研发经费投入结构更加优化。到2025年，全社会R&D经费支出达到21亿元，占GDP比重达到3.1%左右。高新技术产业投资年均增速达到12%以上，高新技术产业增加值占规上工业增加值比重达到63%以上，每万人就业人员中研发人员达到120人年，全社会劳动生产率达到17万元/人。

——创新能力进一步增强。创新主体地位不断提升，形成一批具有自主知识产权的核心技术和创新产品，拥有研发机构的规模以上企业数量大幅增加。到2025年，全县科技型中小企业达到1500家、高新技术企业达到250家、省级企业研究院达到20家。国际专利（PCT）申请量达到30件，每万人发明专利拥有量达到14件。

——人才高地建设加快推进。结合产业发展需求，引进培育一批领军人才、高技能人才等，基本建立各层次、各领域、全方位的创新人才梯队。到2025年，新引进培育海内外各领域杰出人才、领军人才和青年拔尖人才60名以上，高水平创新团队和领军型人才创业项目20个以上。

——创新环境进一步优化。加快形成有利于创新创业的体制机制，“产学研用金、才政介美云”十联动创新生态体系更加完善，创新创业创造活力竞相迸发。到2025年，技术交易年成交额突破15亿元。

# 第三章 科技发展主要任务

## （一）构筑“一廊一区”格局，打造区域创新策源地

**1.高标准建设瓯江北岸科创走廊。**沿瓯江北岸从乌牛街道、三江街道、黄田街道、瓯北街道至桥下镇、桥头镇，建立一批科技创新平台和载体，把分散的产业区块有机地串融在一起，打造瓯江北岸科创走廊。突出省级高新区的核心引领作用，根据“一街镇打造一主要创新平台”原则，构建“一核引领、四平台联动、多点支撑”的沿瓯江北岸协同创新空间新格局。聚焦前沿技术和未来产业培育，集聚各类创新资源要素，构筑全要素创新生态体系，进一步提升区域创新能力与产业核心竞争力，形成一批高能级的产学研用协同创新联合体，培育若干高新技术产业集群。把科创走廊打造成为瓯江沿岸科技创新核心引擎，引领瓯江南北两岸联动发展，提升经济社会发展水平和科技竞争力。

|  |
| --- |
| 专栏1：瓯江北岸科创走廊规划布局 |
| **一核引领：**强化省级高新区“核心引领”作用。省级高新区由瓯北区块和乌牛区块两大区域组成，总规划占地面积12.66平方公里。按照产业集聚、用地集约、功能完善、融合发展、生态和谐的原则，强化“生产、生活、生态”三生深度融合，规划形成四大功能集聚区。  **四平台联动：**三江街道以数字经济产业园等为主要创新平台，凸显“科创服务”功能。构建较完善的区域性创新服务体系，大力发展科创服务业，打造产业研发、生活配套融合的区域，建设“大服务”功能板块。  黄田街道以飞地承接总部等为主要创新平台，发挥“创新枢纽”作用。创新要素集聚模式，谋划建设对接飞地创新资源的承接总部，打造“研发创新在外地、成果转化在永嘉”的创新生态。  桥下镇以教玩具小镇为主要创新平台，建设“时尚智造”之都。加快推进10大支撑项目建设，通过融入文化创意，衍生动漫产品，着力建设集研发设计、展示销售、游乐体验、创业孵化等功能于一体的全国教玩具中心。  桥头镇以钮扣拉链综合体为主要创新平台，拓展“新兴产业”布局。以钮扣、拉链为龙头，各类服装辅料及相关配件齐全的产业集群为创建基础，打造基于互联网、大数据、云计算的现代时尚产业集散地和绿色智能工厂集聚区。  **多点支撑：**指各类科技创新集聚点，分为创新研发、创新服务、产业孵化、人才培育四大类。 |

**2.高质量争创省级高新技术产业园区。**紧紧抓住全省系统性、创新性整合提升各类开发区（园区）的战略机遇，以永嘉获批设立浙江永嘉经济开发区为契机，实行省级经济开发区政策，整合提升乌牛、瓯北等区块，培育系统流程装备、时尚智造、智能电子电气三大主导产业，按照“布局合理、用地集约、产业聚集”的要求，立足差异化、特色化发展，力争在规模效益、创新能力、结构优化、科技服务等方面取得显著成效，成功挂牌创建省级高新技术产业园区，发挥其培育发展高新技术产业和战略性新兴产业的核心载体作用。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 专栏2：省级高新技术产业园区核心区块重点任务 | | |
| 重点区块 | 所在区域和规划面积 | 发展方向 |
| 系统流程装备集聚区 | 主要分布在瓯北街道，主要集聚在瓯江沿岸地区和瓯北大道两侧。规划面积4.02平方公里。 | 重点发展智能化系统流程成套解决方案、特种流程装备、流程装备泵阀一体化及智能化、流程关键装备及工具制造等，鼓励在共性问题、产业链方面开展技术攻关和创新。 |
| 时尚智造产业集聚区 | 主要分布在瓯北街道的南部以及乌牛街道南部，其中瓯北街道主要集聚在东瓯大道两侧和园区大道与阳光大道中间；乌牛街道主要北至乌园南路、西至环山路和沿山路、南至京福线、东至乌仁路。规划面积2.57平方公里。 | 重点发展时尚设计及个性化设计、鞋革、服饰、配套产品及智能化、柔性清洁生产等共性技术，鼓励在智能化、个性化方面进行攻关和创新。 |
| 智能电子电气产业集聚区 | 主要分布在乌牛街道西北部，西至经一路、南至乌园南路、北至鸭鹅村。规划面积0.92平方公里。 | 重点发展智能电气仪表、特种电子电气及成套设备等，加速智能电子电气产业集群化发展进程。 |
| 创新创业服务集聚区 | 主要分布在瓯北区块和乌牛区块北部。规划面积3平方公里左右。 | 在瓯北区块东部将建设园区科技创新中心，重点发展县域生产性服务业发展新模式，配套发展工业设计、科技服务及现代金融等一系列创新创业服务业态，鼓励科技成果转化平台、科技企业孵化器等建设，集聚一批工业设计和电子商务企业，加快园区工业设计成果的转化和产业化。 |

**3.高效率打造世界青年科学家峰会成果承载地。**始终把世界青年科学家峰会永嘉分会作为最高端的人才盛会、最重要的引智平台，全面做好高层次科学家联络联系和跟踪服务，搭建交流分享平台，通过构筑创新链、创业链、服务链、政策链等四大链条，面向国内外招商，打造世界青年科学家峰会成果产业化发展基地，服务峰会成果产业化，承接承载峰会高层次人才、高能级平台和高技术项目集聚发展，打造集聚全球高端智力资源的峰会品牌，为青年科学家创新成果落地创造优良条件，吸引更多科技成果和智力资源落地永嘉。

## （二）加强科技创新载体支撑，构筑高能级平台体系

**1.积极融入全市新型实验室培育体系。**以全市构建“国家重点实验室、省实验室、省级重点实验室、市级重点实验室”等组成的实验室体系为契机，培育壮大省级重点实验室队伍，聚焦系统流程装备、教育装备等重点领域，依托高校院所、龙头企业等优势主体，培育新建若干家省级重点实验室（工程技术研究中心）。加快市级重点实验室优化提升，优化市级重点实验室建设方向，鼓励行业龙头企业联合高校院所、上下游企业新建一批市级重点实验室。

|  |
| --- |
| 专栏3：实验室体系培育行动 |
| **兰理工国家重点实验室温州研究中心：**省部共建有色金属先进加工与再利用国家重点实验室依托兰州理工大学建设，温州研究中心将紧扣温州产业升级创新需求，开展关键共性技术技术攻关，将交通冶金装备关键零部件的先进连接技术等已有科研成果进行转化，运用到低压电器、汽摩配、泵阀、激光加工等产业，争取纳入新型实验室体系。  **NB-IoT智能泵阀联合创新实验室**：全面整合华为公司、国家级福州物联网实验室优势资源，打造NB-IoT智能泵阀产品研制、永嘉泵阀行业智能制造云平台和永嘉泵阀行业智能服务云平台等三大创新平台，争取纳入新型实验室体系。  **泵阀检测实验室：**依托兰理工温州泵阀院，持续提升国家阀门质检中心和省泵阀质检中心能力，新引进1-2家国内先进实验室，持续抓好二期扩建工程，打造国内一流的泵阀检测实验室，争取纳入新型实验室体系。  充分发挥浙江省教育装备工程技术研究中心（依托亚龙教育装备建设）的示范带动作用，大力支持企业主体建设省、市级重点实验室，提升应用基础研究整体水平，取得一批具有一定影响力的科研成果，集聚一批高层次科技人才和团队。  到2025年，累计拥有省级重点实验室（工程技术研究中心）2家。 |

**2.大力引进培育新型研发机构。**紧扣传统产业升级和未来产业培育发展，通过引进共建、优化提升、重点打造等方式，引导建设一批投入多元化、管理现代化、运行市场化、人员招聘自主化、薪酬激励市场化、收益分配企业化的新型研发机构。进一步加大对一流创新人才团队的吸引力，激发科研人员的创新活力，增强产业发展带动力，打通基础研究到成果转化的创新链条，支撑产业基础高级化和产业链现代化。通过打造若干家高能级省级新型研发机构和特色化市、县两级新型研发机构，形成省市县三级、梯度培育的新型研发机构体系。

|  |
| --- |
| 专栏4：新型研发机构培育行动 |
| **引进共建：**鼓励东南大学、浙江大学、浙江理工大学、杭州电子科技大学等国内一流高校院所、龙头企业、高层次人才团队等优势科技创新资源到永嘉设立新型研发机构，重点围绕新兴前沿领域打造综合集成、机制创新的研发基地，推动科技研发、成果转化、产业培育协同发展。  **优化提升：**支持科研机构、重点实验室、工程研究中心等开展体制机制和治理模式创新，向新型研发机构转型。推动省级重点企业研究院、产业创新服务综合体等向高水平新型研发机构提升。  **重点打造：**优化提升兰理工温州泵阀工程研究院、温州系统流程装备科学研究院等市级新型研发机构，开展系统流程装备领域的关键共性技术攻关，提升承担国家和省级重大科研项目的能力，研发经费支出占总支出的比重超过40%，争取创成省级新型研发机构。  到2025年，累计拥有新型研发机构4家、其中省级1家。 |

**3.加快构建产业创新服务综合体建设梯队。**立足四大传统优势产业和新兴产业培育，按照“一个产业一个综合体”的建设目标，构建省市县三级联动的产业创新服务综合体建设梯队。全力推动系统流程装备产业创新服务综合体建成全省标杆，加快鞋革、教玩具、纽扣拉链等三大市级产业综合体提档工作，争创省级；围绕智能制造、数字经济、生命健康等产业，新建一批集创意设计、研究开发、技术中试、创业孵化等功能于一体的产业创新服务综合体。充分发挥行业协会、龙头企业或其他第三方专业化运营单位服务建设的作用，研究制订综合体运营单位考核评价办法。以KPI指标体系推动完善综合体运行机制和服务功能，围绕提升集聚资源能力、科技服务能力、产业支撑能力，着力打造一批“专精特新”特色化产业创新服务平台。

|  |
| --- |
| 专栏5：产业创新服务综合体建设行动 |
| **省级产业创新服务综合体：**系统流程装备产业创新服务综合体立足产业共性技术研发和科技成果转化，依托流程院、兰理工等院校平台，实现研发领域从上游到下游的全产业链覆盖，打造集核心技术研发、高端人才汇聚、创新人才培养于一体的综合体创新资源和要素集聚基地，争创永嘉特色的标杆型综合体。  **市级产业创新服务综合体：**加快鞋革、教玩具、纽扣拉链等三大市级产业综合体提档工作，完善建设运营机制，有效整合一批创新资源，引导区域内单体性、零星化的创新机构有机联动和创新资源系统集成，加强产业链上的技术、成果、人才、资金等要素优化整合，推动创新载体物理集聚和机制融通，推动各创新主体相互赋能、资源共通、设施共享、价值共创。  **县级产业创新服务综合体：**各乡镇（街道）、园区围绕“5311”现代制造业千亿产业集群培育发展要求，按照“有分有合、资源整合、功能互补、各显特色”的原则，培育若干个县级产业创新服务综合体，成熟后择优推荐创建市级及以上产业创新服务综合体。  到2025年，建成省市县三级产业创新服务综合体6家，其中省级2家，打造标杆型产业创新服务综合体1家。 |

**4.加快构建创新创业孵化平台体系。**围绕与创新创业互动融合，加快建设一批以成果转移转化为主要内容、专业服务水平高、创新资源配置优、产业辐射带动作用强的创新创业孵化平台，完善以众创空间—孵化器—科创园为支撑的孵化链条，打造“热带雨林式”的创新创业生态。鼓励有条件的高校、科研机构和企业开放创新创业资源，支持内部创业、吸引集聚外部创业。推进生产要素高度集聚、配套功能高质集成、优质资源高效集约，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。

|  |
| --- |
| 专栏6：创新创业孵化平台体系培育行动 |
| **众创空间∶**聚焦系统流程装备、智能电子电气等产业领域，引导行业龙头企业建设专业化众创空间，通过开展众包业务等方式加  强产业孵化，形成大中小企业融通发展的产业生态。引导支持兰理工等科研院所开放创新资源，建设专业化众创空间，提供检测、小试、中试等专业服务，支持科研人员创业，推动科研成果产业化。  **孵化器：**推动市级科技企业孵化器提升孵化成效，围绕科技企业的成长需求，集聚各类要素资源，建成省级及以上科技企业孵化器。择优建立科技企业孵化器（众创空间）动态培育库，对年度重点培育对象加强指导和支持，推荐申报省级、国家级孵化器。  **科创园：**按照“数字化管理、专业化运营、多元化建设”的要求，坚持政府引导与市场运作联动、开发建设与改建提升并举、市场需求与有效供给匹配的原则，探索建设一批省市级科创园。加快珠岙流程装备科创园建设，推动创新资源集成、科技成果转化、科技企业加速、创新人才培养和开放协同发展，为科技型企业发展提供良好生态和重要载体，全力培育高新技术产业发展。  到2025年，累计建成省级及以上众创空间和孵化器5家，省、市级科创园5家。 |

（三）大力培育企业创新主体，促进产业高级化发展

**1.加速培育科技企业。**加速实施新一轮“双倍增”行动计划，构建“微成长、小升高、高壮大”的企业梯次培育机制，加快培育一批省科技型企业、高成长型企业、高新技术企业和创新型领军企业，打造梯度结构合理的创新型企业集群。鼓励科技人员自主创办、大中型企业孵化派生、海外高层次人才领办创办一批科技型中小企业。促进初创型成长性科创企业发展，选择一批具有高成长性的科技型中小企业列入高新技术企业培育后备库，推动其加速发展为高新技术企业。推动高新技术产业企业和规上企业向高新技术企业双迈进。引导科技型中小企业走专精特新发展之路，培育一批“隐形冠军”“单项冠军”高新技术企业。深入实施“雄鹰行动”，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，培育一批创新能力强、引领作用大、研发水平高、发展潜力好的创新型领军头部企业。

|  |
| --- |
| 专栏7：高新技术企业培育行动 |
| **建立高企培育库制度：**按照高企认定条件要求，通过建立高新技术企业培育认定统计监测制度，从知识产权、企业所得税纳税额等核心指标去发掘和发现初步符合条件，并且具有申报意愿的科技型中小企业和高成长型企业，纳入高企培育库。  **建立在库企业联系员制度：**对入库培育企业实行动态管理、跟踪服务；对入库企业重点从申报程序、材料编写、研发费用辅助账设置、知识产权和成果转化等方面进行指导，并对申报企业开展预评审工作。  到2025年，累计拥有科技型中小企业达1500家、高新技术企业达250家、创新型领军企业达1家。 |

**2.强化科技赋能产业链发展。**以永嘉县提升打造一项标志性产业链和若干特色产业链为契机，强化创新链产业链精准对接，组织实施产业基础再造和产业链提升工程。以“补链、强链、延链”为目标，全面梳理现有产业链在关键环节和核心技术方面存在的技术短板，滚动编制关键核心技术攻关清单，加快产业链关键环节和协同创新项目建设，提升产业链自主可控水平。全面增强企业自主研发能力，支持企业建设重点企业研究院、工程研究中心、博士后和院士工作站、企业研发中心等高水平研发机构，积极承接国家、省市重大科技项目，加快研发一批填补空白的重大成果。支持领军企业联合产业链上下游企业和高校、科研院所组建产业创新共同体。

|  |
| --- |
| 专栏8：企业研发机构建设培育行动 |
| **省级高新技术企业研发中心：**支持具有一定规模和研究开发实力的高新技术企业组建研发中心，针对主导产业的关键技术、共性技术和核心技术，开展科技攻关和产业化研究开发，加速科技成果向现实生产力转化，形成有自主知识产权的主导产品。  **省级企业研究院∶**支持企业研究院加强产学研用合作，组织开展科技攻关，着力攻克核心关键技术，促进产业链垂直整合，研发战略性、标志性新产品，鼓励和支持现有企业研究院积极申报省级重点企业研究院、省级企业研究院。  **省级重点实验室（工程技术研究中心）**∶加快推动重点实验室（工程技术研究中心）开展具有重要应用前景的科研成果研发，促进科技成果转化及产业化，开发成熟配套的技术工艺和技术装备，实现规模化生产。  **博士后和院士工作站∶**建立院士专家的常态化联络机制，引导企业、高校科研院所牵头建设院士工作站，借助院士高端智力资源，加快带动本地科技队伍的成长。  到2025年，累计拥有省级高新技术企业研发中心达50家、省级企业研究院达20家、省级重点实验室（工程技术研究中心）达3家、博士后工作站达9家，院士工作站达5家。 |

**3.扩大高新技术产业有效投资。**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。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。利用腾笼换鸟推进产业结构优化和质量提升，不断增加高新技术产业占比。在重点产业领域，依托行业龙头企业，推动一批投资规模大、技术含量高、税收贡献好、产业辐射带动性强的高新技术产业化项目。进一步健全完善重大高新技术产业投资项目库，强化政企联动、优化要素保障，优先保障高新技术产业重大项目用地需要，大幅提高高新技术产业的用地比例。

（四）强化科技人才招引培育，建设高素质人才队伍

**1.引进和培育高层次创新人才。**实施关键核心技术攻关人才、产业技术研发人才、科技创业人才、乡村振兴科技人才等“四大引培行动”，全方位引进培育科技创新人才。加大对高水平创新创业团队引育力度，引育一批符合永嘉科技和产业发展导向、技术路径清晰、创新成果显著、预期效益明显的高水平创新创业团队。建立更加开放灵活人才引进机制，量身定制高端人才引进政策，依托重大科创平台、重点高校院所和领军型企业，培育科技领军人才，带动形成高水平创新团队。积极推进“510计划”等大学生创新创业支持政策，提升永籍留学生、永籍大学生留永率。

|  |
| --- |
| 专栏9：高端创新人才“四大引培行动” |
| **关键核心技术攻关人才**。引进海内外、省内外掌握关键核心技术的高层次人才与创新团队，重点引进能够突破关键核心技术、发展高新技术产业、带动新兴学科的战略型人才和领军型专家。激励专家和优秀人才以各种方式参与永嘉的自主创新，促进技术创新和学科发展。  **产业技术研发人才**。聚焦产业转型升级和新兴产业发展需要，以永嘉县重点优质产业为依托，引育一批产业技术研发人才，开展原创性技术研究和面向需求的应用研发，构建区域产业发展有机对接机制，攻克一批制约产业发展的关键共性技术，形成一批具有自主知识产权的核心技术和创新产品，推动科研成果产业化。  **科技创业人才**。完善创业扶持政策，鼓励以创业带就业，完善创业服务平台，旨在加快培养造就一批为科技创新提供坚强支撑的高层次创新创业人才。鼓励支持科研人员兼职创新、在职或离岗创办企业，推动更多创新人才带专利、项目、团队创业，实现科技与市场有机结合。  **乡村振兴科技人才**。整合科技特派员、技术经纪人、农科教、产学研技术人员，培养一批懂科技、善创业、会经营、有特色的现代农业企业家，培育具有企业家思维的科学家队伍和具有科学家精神的企业家队伍；鼓励吸引大学生、退伍军人、返乡农民工等更多人才投身现代农业，引育一批科技型职业农民。 |

**2.加快企业家和高技能人才队伍建设。**大力落实“浙商青蓝接力工程”和新生代企业家“双传承”计划，全面拓展提升企业家和企业高层次管理人才全球视野、战略思维和创新能力，培养一批高素质企业家队伍，加快高素质实用型、应用型拔尖人才队伍建设。以紧缺关键人才为重点，实施新时代工匠培育工程，构建产教训融合、政企社协同、育选用贯通的高技能人才培育体系，壮大新型蓝领队伍。加大新时代工匠培育力度，开展职业技能提升行动，努力培养和造就一支素质优良、结构合理的专业技术人才队伍。

**3.全方位激发人才创新活力。**健全以科技创新质量贡献绩效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，保障高层次人才潜心创新创业。建立完善以信任为前提、包容审慎的高层次人才管理机制，保障高层次人才潜心创新创业、充分施展才华。支持新型研发机构探索人才使用、管理和激励等创新政策，打通高校、科研院所与企业人才流动通道。探索通过科研院所和科研平台留编引才方式，突破人才二元体制障碍。加强院士之家、工程师创新服务中心等创新人才平台建设，大力推进“人才客厅”“未来社区”建设，为各类人才安居乐业创造条件。

（五）聚焦特色产业培育布局，技术攻坚抢占制高点

瞄准数字化、网络化、智能化发展方向，以泵阀向系统流程装备转型、鞋服向时尚智造转型、教玩具向教玩装备转型为目标，重点培育、引进、转化一批能奠定未来产业发展方向的企业和项目，促进制造业规模数量跨越、质量提升，助力打造“5311”现代制造业千亿产业集群，其中泵阀产业达到500亿、鞋服（钮扣拉链）产业达到300亿、教玩具产业和新兴产业各达到100亿。

**1.系统流程装备。**依托省级系统流程装备高新技术产业化基地、国家火炬计划永嘉泵阀产业基地、省级特种泵阀科技攻关试点县等基础和优势，培育龙头大企业，增强创新能力，突破关键技术。重点加强与阀门相关的耐腐蚀、耐磨、耐高温、低温的新材料等技术研发，开发新工艺的研究与创新应用以及新型的阀门测试技术，重点研究阀门产品与现代信息通信、计算机及网络先进电子相融合技术；重点开发系统加入数据采集及测控软件等“智能化”共性技术。开发智能化、成套化、网络化的气网、水网等管网以及火电、核电、煤化工、长输管线、石油化工等领域的高参数单一产品和成套化产品。

|  |
| --- |
| 专栏10：系统流程装备产业重点研究领域和关键技术 |
| **智能化系统流程成套解决方案：**面向石化、环保、电力、冶金等领域，结合互联网+传统产业的重要发展趋势，大力拓展互联网技术在系统流程装备的应用领域，鼓励阀门单一产品向可靠、远程可控、漏液感知、高参数临界方向发展，成套产品由局部小成套向智能化大成套方向发展。支持泵业的大型泵向泵叶、轴承全生命周期可智能化监控方向发展。重点研发以智能化、成套化、网络化为特征的气网、水网等系统流程装备，研发智慧型系统，提供智能化系统流程一体化解决方案。  **特种流程装备领域：**1.特种泵——重点发展中小型耐磨损、抗强腐蚀、耐冲蚀的感应式自动控制潜水泵、高精度油扩散泵、石化油泵、耐腐蚀泵、食品饮料用泵、工业螺杆泵、多级离心泵、机电仪一体化多用途微型泵、家用水泵、磁力泵、屏蔽潜水泵、计量泵、隔膜泵、滑片泵等泵产品；加快发展泵用交流、调速电机、泵用直流配套电机等关键部件和水处理设备、节能节水型排灌机械、无油压缩机、电动喷枪等关联产品。2.阀门——重点发展平衡阀、金属密封蝶阀及中线密封蝶阀等节能、环保型产品，加大平板阀、球阀、安全阀、减压阀、耐腐蚀阀门、低温阀门、海洋工程用阀门、船用阀门的生产，促进阀门由单一品种向多品种、多规格和多层次发展，开发出适用于煤化工、石化、炼油、油气输送管线的智能化、成套化系统流程装备。同时，加快发展超临界火电机组阀门、核电阀门等高科技含量的核心阀门，不断提升产品的智能化水平和附加值。  **流程装备泵阀一体化及智能化领域：**积极推进泵阀一体化发展，加快整合塔设备、执行器、管件、控制器等系统流程装备配套部件，开展系统流程装备智能控制器、特种材料等关键技术研发，加快嵌入式传感器、智能定位器、智能电动执行器等流程装备控制单元的推广应用，通过重点突破适用于高温、低温、高压、硬固体颗粒介质、耐腐蚀的流程单元设备和成套装备的关键技术，着力开发基于物联网的城市水网及燃气管网SCADA系统、基于GIS系统的地下管网三维空间可视化系统、管网系统故障应急综合管理系统等具有智能化、网络化监控功能的系统流程装备。  **流程关键装备及工具制造领域：**重点开发流程关键装备的制造技术，重点研制人造金刚石及立方氮化硼等超硬工具材料设计制造技术、纳米复合工具涂层技术、碳纤维复合材料加工技术、高温耐热合金加工技术以及集成金属粉末激光熔融堆积技术等。重点开发先进设计制造技术、信息化技术、控制技术、嵌入式软件和基础件、关键零部件及控制系统；开发制药、石化、纺织、机械加工等先进设备。 |

**2.时尚智造。**依托报喜鸟、奥康、红蜻蜓等龙头企业，鼓励行业内加强基础研究，鼓励实施时尚设计工程，依据人体力学理论以及不同人群脚部受力面特点，增加舒适、时尚、个性化元素，引导鞋服向个性化大规模定制方向发展，并将时尚流行元素与民族特色文化结合起来，加强产品向文化内涵延伸（凸显个性、体系、标志性特色等）；加快推进服装虚拟现实设计（VRD）的应用，积极推广吊挂传输柔性生产系统，加强产业结构调整与优化，鼓励走高层级化、高附加值、差异化发展路线。加大新产品、新工艺方面的研发力度，如新款拉头转换、纳米黑自动化、注塑模具转换等；在智能化、机联网及自动化等方面进行重点研发，加速传统制造产业的转型升级。

|  |
| --- |
| 专栏11：时尚智造产业重点研究领域和关键技术 |
| **鞋服关键技术：**研发用于防滑功能鞋的高性能止滑材料、基于纺织纤维的鞋面和鞋衬纳米复合材料、基于聚合物的鞋垫和鞋底纳米复合材料、散热或隔热鞋、防水或防火鞋、抑制微生物气味鞋、舒适度智能自适应鞋和防止静电积累鞋等各类功能鞋。研发用于功能性服装的新型功能性纤维和高性能纤维产品、服装产业3D数字化服务平台、面向个体差异的快速设计与快速交付、工业设计云服务平台、基于大数据的批量定制、个性化定制等智能制造模式。  **时尚设计：**提供更多更优质的造型、结构、工艺设计服务，重点强化企业在材质、面料、色彩、线条、款型、样式等方面的开发设计能力，并提高打样、剪裁的特色化水平，依托PS、AI、CDR、FH等软件，以及运用基于人体力学、设计三维人体数据库，提高鞋服的美观性、时尚性及舒适性。加快推进服装虚拟现实设计的应用，通过虚拟人体、虚拟数字化服装、数字化头盔显示器、数字化耳机、数据化操作手套等配套软硬件，帮助设计师通过视觉、听觉、触觉对在虚拟空间所设计的服装进行判定，并通过运用互联网技术，实现设计与顾客全流程实时互动的超维设计。  **“机器换人”生产技术：**以“机器换人”为突破口，以“两化”深度融合为着力点，开发智能化自动化生产线。推广吊挂传输柔性生产系统的应用，通过运用输出绘图机、样片自动切割机、大型数字化仪表仪器、自动裁剪机、智能缝纫机等数字化生产设备，实现制造过程的高度连续性、自动化、智能化，实现生产工序同期化、产品变换灵活化。  **鞋服大数据平台：**整合鞋服企业仓储物流应用技术研究院资源，建立鞋服企业管理大数据平台，具备信息反馈实时准确；作业流程实时透明；物流状态实时可见；标准工时实时分。 |

**3.教玩装备。**重点加强行业向上游装备制造领域延伸，鼓励企业开发高端益智玩具、电动玩具等，同时加快发展智能制造，将创新发展“互联网+”计划通过融入文化创意、衍生动漫产品、引导温商回归，打造集研发设计、互联创业、商贸物流、休闲游乐、农业观光、生活居住、社区服务等功能于一体的国际教玩具众创基地、中国游乐玩具智造基地、区域性儿童游乐目的地，促进教玩具产业创新发展、智能发展、对外发展、特色发展，在游乐设备、桌面玩具、教学仪器等重点领域得到提升。

|  |
| --- |
| 专栏12：教玩装备产业重点研究领域和关键技术 |
| 研发新技术、新工艺以及VR（虚拟现实）/AR（增强现实）/MR（混合现实）技术、体感互动多维场景模拟技术、成像/动画/传感相结合的互动投影技术等在大型儿童游乐设施上的新应用。  研发高性能大型儿童游乐设施成型工艺和产品，采用新型的材料结合先进的智能制造技术，以集声光电、机械、影视、动漫一体化的科技娱乐游乐设备的创新和应用为突破口，研究开发一系列高技术含量和高附加值且节能节材、安全方便、环境友好的产品。 |

**4.未来新兴产业**

**（1）数字经济。**推动云计算、大数据、移动互联网等新一代信息技术向各行业融合渗透，构建“互联网+”生态体系，培育物联网、工业互联网、大数据、区块链等新兴产业，加快传统产业产品和制造流程数字化升级，推进数字化贸易服务、数字金融创新、智慧物流、智慧城市、智慧农村等领域数字化应用创新。

**（2）生命健康。**加强数字化、信息化、智能化技术应用，发展医疗器械、医疗耗材、保健品、制药成套设备及系统解决方案，发展“休创”、“养创”等康养服务业和健身休闲业。

**（3）智能电子电气。**以智能化、集成化、服务化为导向，重点发展智能电气仪表、特种电子电气及成套设备等，积极培育电气系统解决方案等领域。以支持电子电气企业延伸产业价值链、加快配置全球资源、推动“互联网+”、“物联网+”和电气跨界融合为路径，提升发展智能电子电气服务业，加快培育一批新业态，培育智能电子电气产业集群

（六）构建一流创新生态体系，全面塑造创新新格局

**1.健全科技金融服务。**研究制定科创贷政策，鼓励金融机构提供商标权、专利权等知识产权质押贷款等金融创新产品，支持银行探索打造实体化服务科技和创新型创业人才的专营机构，满足不同发展阶段的科技型中小企业的不同融资需求。科技赋能普惠金融，进一步鼓励和支持运用互联网、大数据、云计算等新兴技术，促进金融业运行模式、金融产品和服务的创新，实现金融与科技的双促共进，促进金融服务多元化、多层次、多渠道的普惠服务体系。支持企业登录科创板等资本市场，支持科技企业通过发放债券等产品进行融资，探索以政府融资平台为发起人，国企融资担保公司增信，基础资产借款人以其持有的知识产权质押和政府补贴“四位一体”设立科技专项基金，发挥基金的杠杆作用，助力科技创新与融资结构的长期匹配。

**2.加大知识产权保护力度。**深入实施知识产权战略，加大知识产权保护力度，为优势产业打造核心竞争优势。促进知识产权创造，鼓励、支持企业和个人积极开发和申请专利技术，努力培育一批知识产权优势企业。加快知识产权运用，加快专利技术的产业化进程，形成具有自主知识产权的核心优势产品，进一步提高企业的核心竞争力。完善知识产权公共服务体系，提升知识产权运用水平，完成知识产权密集型产业信用监管试点工作。充分发挥浙江省（永嘉）知识产权维权援助中心的作用，构建严保护、大保护、快保护、同保护工作格局，严格知识产权执法，严厉打击重复、恶意侵犯知识产权行为。

**3.建设以需求为牵引的科技成果交易体系。**抓住长三角共建全球技术交易市场、打造全球创新成果集散中心契机，建设永嘉科技大市场，完善科技成果转移转化产业化创新服务链。开展科技成果转化专项行动，成立科技成果转移转化联盟，支持高校、科研院所创新成果转化机制。推进高校、科研机构选派拥有科研成果、专业服务能力强的科研人员担任“科技专员”，深入企业开展技术转移服务。支持引进大院名校和优质创新资源建设高水平技术转移中心，多渠道培养技术转移经纪人，提高技术转移专业服务能力。加快发展科技服务业，大力发展科技经纪、信息咨询、检验检测等第三方服务，支持专业化机构为中小企业提供创业辅导、工业设计、流程再造、智能生产等创新型服务，打造科技服务产业集群。加强军民融合创新，完善科技军民融合发展机制，探索永嘉特色的两用技术成果转化体系。

|  |
| --- |
| 专栏13：技术市场建设行动计划 |
| **建设1家线下科技大市场：**建设永嘉科技大市场，针对行业共性个性难题和企业实际技术需求，积极开展或参与技术信息发布、供需对接、询价拍卖等对接交流活动，推进科技成果与技术需求的有效对接。  **认定5家优秀科技服务机构：**开展优秀科技服务机构推荐评选活动，充分发挥优质骨干科技服务机构的引领与示范作用，调动广大科技服务人员的积极性，推动科技服务业高质量发展。到2025年，累计认定5家优秀科技服务机构。  **评选10项企业重大贡献发明专利：**开展重大贡献发明专利评选活动，评选原创性强、技术水平高，对本领域的技术进步和创新产生重要影响，对永嘉科技、经济发展有重大贡献，对形成国家标准或行业标准发挥重要作用的发明专利。到2025年，累计评选10项企业重大贡献发明专利。  **实现20亿技术交易额：**进一步激发科研院所及企业创新活力，深入推进产学研合作，推动科技创新和科技成果转移转化，推动完成一批科技成果交易，支持开展一批垮区域技术转移合作项目，实现一批高端技术成果就地转化，提升重点产业集群核心竞争优势。到2025年，技术合同成交额突破20亿元。  **培养100名技术经纪人：**开展技术经纪人培育工作，培养既懂技术、又懂法律,且善经营的复合型人才，推动建设专业化技术经纪人队伍，探索技术经纪人职称改革等新培养模式，加快推进永嘉技术转移和科技成果产业化工作。到2025年，累计培育技术经纪人100名。  **实施200项授权发明专利成果产业化：**鼓励企业开展技术研发和产学研合作，培育一批市场前景好、技术含量高的发明专利产业化项目,扶持一批具有自主知识产权、市场前景好的新产品，提升企业自主创新能力。到2025年，累计实施授权发明专利成果产业化项目200项。 |

**4.大力推进创新制度先行先试。**深化科研管理体制改革，全面落实项目评审、人才评价、机构评估“三评”改革精神，完善适应颠覆性创新的研发组织模式。深化科研放权赋能改革，对科研项目实行审计、监督、检查结果互认，一个项目周期实行“最多查一次”。改革科研成果管理制度，完善技术成果转化公开交易与监管体系，创新完善科技成果转移转化利益分配机制，赋予科研院所科研人员职务成果所有权和不低于10年的长期使用权。探索建立新技术监管试验区，对新技术、新产业、新业态、新模式和新场景量身定制更加包容审慎的规则与标准，降低创新性产品的市场准入门槛。充分尊重和发挥基层首创精神，完善科技体制改革成果复制推广机制，总结推广一批抓科技创新、打造现代产业体系的基层实践经验。建立健全科技创新决策咨询制度，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。

（七）助推区域创新协同发展，构建科技合作大网络

**1.主动对接温州国家自创区建设。**加强与温州自创区“一区五园”互动合作，实现区域协同发展、错位发展。以全市要加快形成“高端要素集聚在自创区、科技孵化在大走廊、成果溢出在全市域”的创新联动新格局为契机，依托瓯江两岸一体化发展格局，强化跨区域、跨领域创新资源的统筹配置和优化整合，推进优势力量和资源协同。积极与创新能力强、产业发展好，发展空间受限的地区进行深入对接，充分利用现有可拓展空间，争取引进重大高新技术制造业项目，谋划产业链上下游合作，强化区域内部产业分工，推动产业共性领域的项目和企业跨地区横向联合和发展。鼓励温州本地高校、科研院所与永嘉企业开展项目联合攻关，合力突破重点领域和关键环节的技术瓶颈制约，协同推进科技成果在永嘉转移转化。积极争取高能级科创平台和科技创新基地在永嘉布局建设，支持采取设立分支机构模式共建。

**2.全面深化长三角城市群合作交流。**充分利用永嘉作为温州北部综合交通枢纽的交通和区位优势，全面融入长三角科技协同创新，主动对接上海全球科创中心建设，在上海嘉定科创园建立“永嘉分园”，招引永嘉企业入驻；在杭州建立“科创飞地”，接受G60科创走廊、杭州城西科创大走廊等地的辐射，推动跨区域科技创新。完善区域合作机制，推进行业龙头骨干企业、科技创新企业在科技飞地设立研发中心。推动黄田街道打造“融温连杭接沪”桥头堡，谋划建设对接飞地创新资源的承接总部，打造“研发创新在外地、成果转化在永嘉”的创新生态。支持上海、江苏、杭州等地科研项目和高新技术企业来飞地承接总部拓展研发和生产基地，围绕关键技术、前沿科技和基础研究等领域开展合作。

**3.积极融入科技创新合作大循环。**以我国系统构建科技合作领域新发展格局为契机，充分利用桥头深厚的商业文化，在外桥头人经营的国内外知名品牌、雄厚的产业资本和浓厚的家乡情结等方面优势，推动永嘉龙头骨干企业积极参与全方位、多层次、高水平的国际国内创新合作。围绕战略性新兴产业发展与传统产业转型升级需求，鼓励国内外一流高校院所、龙头企业、高层次人才团队等优势科技创新资源在永嘉布局科技合作网络，创建一批精准合作示范平台，打造一批精准合作重点园区和基地。瞄准若干科技大国、关键小国，支持永嘉企业在外设立海外创新孵化中心、国际化研发机构等科研平台，通过委托研发、合作研究、联合开发等形式，实现关键技术突破。

（八）强化农业科技创新驱动，提升人民群众获得感

**1.加快农业科技成果转化。**研究制定促进农业科技成果转化和产业化的指导意见，建立农业科技成果信息发布和共享平台，健全以技术交易市场为核心的技术转移和产业化服务体系。加强农业科研院所和高校技术转移机制建设，探索建立政府推动、市场引导、企业化运作的农业科技成果转移新模式、新机制，促进创新成果与农户产业对接；引导、鼓励、支持农业龙头企业、科技人员以多种形式创办农业科技成果转化和技术服务组织，构建农业科技成果转移平台，打通农业科技推广“最后一公里”。通过规划引导、政策扶持、技术支持，鼓励各乡镇围绕区域主导产业建设一批各具特色的省级现代农业科技示范基地。

**2.持续服务乡村振兴战略。**加大农业科技创新载体建设，支持农业龙头企业与涉农高校、科研院所联合创办科技研发中心、重点实验室，统筹推进省农业科技园区、星创天地，省重点农业企业研究院建设；深化农业科技特派员工作，实施“科技特派员+基地+公司+合作社+农户”的科技服务模式，支持科技特派员在基层开展技术推广示范、转化科技成果、培育特色产业、建设示范基地、打造农业品牌、培育科技人才等工作。鼓励科技特派员队伍发挥专业特长，拓展农业功能，延伸产业链条，推动农业与生物科技、康养文旅融合，提升产业附加值。

**3.强化美丽永嘉科技支撑。**深入实施可持续发展战略，争创省级可持续发展创新示范区。在环境保护、河湖治理、海洋治理、粮食安全、食品安全、公共安全等领域加强共性关键技术攻关，加强气象、地质、洪涝、地震等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。实施蓝天碧水净土行动，加强空气、水、土壤等污染减排和治理技术研发，切实保护生态环境。加强树种和花卉品种选育繁种、快速栽培技术研发。加快食品安全领域的技术研发应用，加强区块链等安全溯源技术和食品家用等快捷检验技术的研发应用，保障食品质量安全。

# 

# 第四章 科技发展保障举措

## （一）加强组织领导

加强对科技发展规划落实的组织与实施管理，根据本规划并结合永嘉**实际情况制定重大项目实施方案，采取措施确保科技发展“十四五”目标的实现。**有关部门、乡镇（街道）要依据本规划，结合实际，强化本部门、本地方科技创新部署，做好与规划总体思路和主要目标的衔接，做好重大任务分解和落实。充分调动和激发科技界、产业界、企业界等社会各界的积极性，最大限度地凝聚共识，广泛动员各方力量，**强化统筹协调和宏观调控功能，完善科技决策机制，加强发展战略研究，分析解决科技发展中的重大问题**共同推动规划顺利实施**。**

## （二）强化政策导向

根据规划提出的目标和任务，加强经济社会发展政策的统筹协调，注重短期政策与长期政策的衔接配合。依据永嘉良好的区位优势，针对人才引进、创新平台建设和企业培育等方面制定符合本地特色的扶持政策。研究制定支持创新创业的各项政策措施，引导创新资源聚集，优化科技资源配置。以优化产业链和壮大产业集群为目标，完善各类产业政策，综合运用产业基金、风险投资、贷款贴息等形式，鼓励传统产业转型升级，推动战略性新兴产业做大做强。深入实施惠企政策“直通车”，加强各项政策之间的衔接互联和协调配合，确保各项政策同向发力，切实把支持企业各项政策落地落细落实，不断提升政府公信力和企业获得感。

## （三）强化多元投入

建立财政科技投入稳定增长机制，全社会科技经费投入大幅增长，全县财政科技投入年均增长15%以上，本级财政科技拨款占经常性支出比重达到6%以上。认真贯彻国家关于高新技术企业所得税优惠政策、研究开发费用税前加计扣除政策、提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例等政策，充分调动、激发企业加大研发投入、加强自主创新的积极性。加快建立科学的财政科技投入绩效考核机制和科学评价体系，确保财科技资金使用的规范化、合理化和效益最大化，提高财政科技投入的效率。

## （四）强化考核评价

构建以创新投入、创新产出、自主创新能力、人才贡献、成果转化率等要素相结合的创新发展考评体系，建立合理、优化、完善的考评指标。将创新发展纳入对街镇的考核内容，纳入对党政领导班子和领导干部的综合考评体系。完善市科技进步统计监测和评价体系，促进各项规划任务的落实。加强对规划实施情况的跟踪分析，建立规划评估考核与规划实施动态调整机制，做好规划的中期评估和期末评估，全面推进规划贯彻落实。

（五）培育创新文化

进一步弘扬科学家精神，尊重科研规律，激发家国情怀，激励引导广大科技人员追求真理、勇攀高峰。深入实施全民科学文化素质行动计划，在中小学普遍开展创新体验教育和创新思维训练，广泛开展群众性科技创新活动，全面提升公民科学素养和创新意识。建立政府主导、全社会共同参与的科普工作体系，发挥科普在社会治理中的独特作用。建立健全创新尽职免责机制，探索通过负面清单等方式，鼓励创新、宽容失败，让全社会创新活力竞相迸发、创新力量充分涌流。

附件1

“十四五”科技创新主要指标表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **指标** | **2015年** | **2019年** | **2020年预计数** | **2025年** | **备注** |
| R&D经费占地区生产总值的比重（%） | 1.96 | 2.14% | 2.25 | 3.1% | 提升 |
| 规上工业企业R&D经费支出占营业收入比重（%） | 1.84 | 2.92% | 3.3 | 3.1% | 提升 |
| 高新技术产业增加值占规模以上工业增加值比重（%） | 38.45 | 57.42 | 58 | 61% | 提升 |
| 每万名就业人员中研发人员（人年） | 39.5 | 102.49 | 116 | 180 | 提升 |
| 全员劳动生产率（万元） | 6.5 | 9.02 | 11.1 | 17 | 提升 |
| 国际专利（PCT）申请量（件） | 1 | 10 | 24 | 60 | 提升 |
| 高新技术企业数量（家） | 56 | 107 | 144 | 250 | 倍增 |
| 科技型中小企业数量（家） | 135 | 608 | 802 | 1500 | 倍增 |
| 本级财政科技拨款占经常性支出比重 | 5.21% | 3.59% | 6% | 9.8% | 提升 |
| 高新技术产业投资（亿元） | 6.35 | 5.5 | 6.48 | 13 | 提升 |
| 技术合同交易总额（亿元） | 0.71 | 5.95 | 10 | 20 | 提升 |

附件2

“十四五”重点支撑平台

| **序号** | **平台名称** | **发展重点及工作举措** | **发展目标** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 瓯江北岸科创走廊 | 实施创新平台提升工程、多元主体协同工程、企业创新赶超工程、创新人才引培工程、产业集群建设工程、创新生态优化工程、内外交通联动工程、环境品质提升工程等八大工程，推动经济社会发展水平和科技竞争力大幅提升。 | 科创走廊建成自创区分园，成为自创区科技成果转化承载区，引领瓯江南北两岸联动发展。 |
| 2 | 省级高新技术产业园区 | 培育科技型中小微企业，壮大高新技术产业规模；强化创新载体建设，加强行业共性技术攻关；构建双创孵化平台，拓展创新发展空间；加强高水平科创人才引育，构筑创新人才高地；加大科技招商力度，培育系统流程装备、时尚智造产业、智能电子电气三大主导产业。 | 达到省级高新技术产业园区认定标准，有力支撑永嘉县工业转型升级与跨越发展。 |
| 3 | 世界青年科学家峰会成果产业化发展基地 | 承接承载峰会高层次人才、高能级平台和高技术项目集聚发展。建立与完善成果转化的动力机制、风险的分担机制、供需对接机制和资源集聚机制，全面做好青年科学家联络联系和跟踪落地服务。 | 瓯江北岸科创走廊成为世界青年科学家峰会成果产业化发展基地，大力引聚海内外高层次人才团队项目来永嘉创新创业。 |
| 4 | 温州系统流程装备科学研究院 | 开展系统流程装备领域的关键共性技术攻关，提升承担国家和省级重大科研项目的能力，研发经费支出占总支出的比重超过40%。 | 争取创成省级新型研发机构。 |
| 5 | 兰理工温州泵阀工程研究院（兰理工温州研究生分院） | 结合“定向研发、定向转化、定向服务”，以企业创新需求为导向，充分运用“两院一园”平台，吸引优质科技资源向地方产业集聚，进一步探索和完善产教融合模式，深化产学研合作。 | 争取创成省级新型研发机构。 |
| 6 | 兰理工国家重点实验室温州分中心 | 依托兰理工建设系统流程装备新材料技术应用实验室，主要围绕系统流程装备、表面工程材料等产业领域，引进高校优质资源，开展智能制造、新材料应用领域前瞻性产业技术研究。 | 争取纳入新型实验室体系。 |
| 7 | 兰理工系统流程装备新材料技术应用实验室 | 依托兰理工建设系统流程装备新材料技术应用实验室，主要围绕系统流程装备、表面工程材料等产业领域，引进高校优质资源，开展智能制造、新材料应用领域前瞻性产业技术研究。 | 争取纳入新型实验室体系。 |
| 8 | 浙江省系统流程装备产业创新服务综合体 | 立足产业共性技术研发和科技成果转化，依托流程院、兰理工等院校平台，实现研发领域从上游到下游的全产业链覆盖，提升系统流程装备产业创新服务综合体能级。 | 争创永嘉特色的标杆型综合体。 |
| 9 | NB-IoT智能泵阀联合创新实验室 | 全面整合华为公司、国家级福州物联网实验室优势资源，打造NB-IoT智能泵阀产品研制、永嘉泵阀行业智能制造云平台和永嘉泵阀行业智能服务云平台等三大创新平台。 | 争取纳入新型实验室体系。 |
| 10 | 杭电温州研究院永嘉教玩具创新院 | 发挥杭电智力和项目资源优势，以技术转让、项目孵化、成果转化为方向，通过集聚一批高层次人才，打造一支强有力的研发队伍，创建一个集研发设计、测试、加工服务和人才培养为一体的公共服务平台，全力服务永嘉产业改造升级。 | 争取升格为杭电永嘉教玩具创新院。 |
| 11 | 浙理工永嘉研究院 | 重点在时尚设计、高端装备设计制造、机电一体化、软件信息技术等领域加强关键技术研发，加快科技成果转化和技术推广。 | 提升科技创新能力、培育科技中小企业和培养创新创业人才。 |
| 12 | 东大技术转移中心 | 转移中心以共性化、集成化、成套化的科技成果转移、转化服务为核心业务，专业开展技术集成开发与转移、技术咨询与人才培训、科技成果展示与推广等工作。 | 加速技术转移、促进利用先进技术改造和提升传统产业及加快发展高新技术产业。 |

附件3

“十四五”重点支撑项目

| **序号** | **项目名称** | **建设规模和内容** | **项目属地** | **总投资（亿元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 年产15万吨高参数泵阀项目 | 项目总用地面积283.84亩，统一打造瓯北高新泵阀产业集聚园，打造高参数泵阀项目。 | 瓯北街道 | 20.00 |
| 2 | 永嘉泵阀展览交易中心（暂名） | 项目总占地面积145.37亩，属于永嘉泵阀产业配套商业项目，拟建设专业交易市场、智能云廊、研发中心、展览交易中心、孵化中心、商业中心及培训中心等多集多功能于一体的泵阀展览交易中心，助推永嘉跃升国际性泵阀生产交易基地。 | 瓯北街道 | 15.00 |
| 3 | 智能泵阀小镇-年产8万吨智能泵阀基地 | 项目用地面积约100亩，其功能定位为战略性新兴产业集聚、高端装备制造业、特种泵阀为主的智能制造产业园。 | 瓯北街道 | 10.00 |
| 4 | 纽顿年产10000吨高参数特种波纹管阀门及蒸汽系统AI智能制造基地项目 | 项目总用地55.41亩，新建建筑面积76995平方米，拟建设生产车间4幢，员工宿舍1幢，研发大楼1幢。项目建成后可实现年产值6亿元，年创税收4千万元以上。 | 乌牛街道 | 3.50 |
| 5 | 瓯北泵阀科技加速器项目 | 项目占地约20亩，以快速成长企业为主要服务对象，打造满足企业对于空间、管理、服务、合作等方面个性化需求的新型产业孵化平台。 | 瓯北街道 | 1.50 |
| 6 | 温乡时尚创意中心 | 项目总用地计115.167亩，总建筑面积330380平方米，主要建设研发中心、文创科教馆、永商回归总部、培训中心、会展场馆及其他配套景观设施建设。 | 三江街道 | 22.07 |
| 7 | 永嘉集拓科创物流项目 | 项目用地238.898亩，总建筑面积166977.66平方米，打造一个集互联网科技、智慧物流、跨境电商和创新金融相融合的产业项目。 | 桥下镇 | 16.50 |
| 8 | 智能物流中心 | 项目总用地面积140亩。功能定位打造智能仓群、全供应链服务能力与温州客运北站、温州高铁新城等周边交通网连成一体，打造物流全环节智能化中心。 | 瓯北街道 | 10.00 |
| 9 | 奥康集团高端精品皮鞋皮具的数字化研发与智能化生产项目 | 总用地面积212亩，总建筑面积300000平方。 | 乌牛街道 | 10.00 |
| 10 | 东蒙年产1.2万台各类高效节能智能型服装生产设备生产基地 | 项目总用地97.926亩，总建筑面积200083.06平方米，预计项目达产后可新增年销售收入70000万元。 | 乌牛街道 | 5.52 |
| 11 | 浙江路遥鞋业有限公司年产300万双男士休闲鞋和30万双手工高端皮鞋用地项目 | 总用地面积28亩，总建筑面积为40000平方米。 | 乌牛街道 | 1.85 |
| 12 | 浙江东蒙智能科技有限公司年产2000台套智能化服装设备建设项目 | 总用地面积31 亩，总建筑面积46801平方。 | 乌牛街道 | 1.26 |
| 13 | 新纵教玩具智造产业园 | 项目占地438.75亩，建成后将成为集研发生产、职业培训、综合服务等功能于一体的智能教玩具生产基地，引领教玩具企业从低端链制造向更富有价值的产销研一体化方向发展。 | 桥下镇 | 21.58 |
| 14 | 中天科技教育装备智造基地 | 项目总用地面积190.67亩，总建筑面积260361平方米，拟建设高端智能教育终端设备产品研发、生产、检测、交易物流为一体的智慧教育科技产业园。 | 金溪镇 | 11.00 |
| 15 | 奇特乐智能制造年产4000套游乐设施项目 | 项目总用地53.54亩，总建筑面积71955平方米，具有工艺先进、质量可靠、自动化程度高、节能降耗、生产效率显著提高等特点，可实现年产值5.5亿元，年创利税6千万元以上。 | 桥下镇 | 3.45 |
| 16 | 丰宝客年产1500万RFID智能循环包裹箱及1000万只新型环保智能箱的生产基地 | 项目用地225.146亩，建成后形成年产1500万循环包、1000万套EPP箱的生产能力，产品具有工艺先进、质量可靠、自动化程度高、节能降耗、生产效率显著提高等特点，可实现年产值约15亿元，年创利税约3亿元以上。 | 乌牛街道 | 10.00 |
| 17 | 迦南年产4000套高端智能医药装备生产基地项目 | 本项目计划用地111.9亩，建筑面积约20万方，可实现年销售收入16.5亿元，年创利税约3亿元。项目建成后形成年产4000套高端自动化医药装备的生产能力。 | 瓯北街道 | 10.20 |
| 18 | 申乐年产2万台光伏锂离子电池储能系统装备和1万台新能源电动汽车云网快速充电桩及3亿只新型固态继电器系列产品4.0智造生产线项目 | 项目用地面积50亩，总建筑面积70000平方米，采用新能源电动汽车云网（云联网、智能电网）网络技术和锂离子电池动力及储能产业最新工艺技术。 | 乌牛街道 | 5.38 |
| 19 | 海星集团有限公司年产60万只舰船及海洋工程配套产品项目及舰船装备研究院 | 总用地72亩，总建筑面积80000平方米 | 乌牛街道 | 4.13 |
| 20 | 兆正年产80万台光伏、风电、充电桩、轨道交通、5G等专用接触器及配套电器研发、试验与制造基地项目 | 项目用地面积37亩，项目建成后5年内预计新增产值3亿元，亩产税收达50万元/亩。引进多套先进生产设备，主要从事研发设计、销售接触器及相关产品。 | 乌牛街道 | 2.80 |
| 21 | 大亚电器集团有限公司年新增10000台高、低压开关成套设备扩建项目 | 总占地面积21亩，新建厂房36000平方米。 | 乌牛街道 | 2.10 |
| 22 | 朝瑞电气有限公司年产17900台户内外高压真空断路器及成套设备开关柜项目 | 总用地面积28亩，总建筑面积为37179平方米 | 乌牛街道 | 2.01 |