

温州市发展和改革委员会 温州市经济和信息化局 文件

温发改规划〔2021〕105号

市发展改革委 市经信局 关于印发《温州市智能装备产业“十四五” 规划》的通知

市各有关单位，各县（市、区）、功能区发改（经发）局，各县（市、区）、功能区经信（经发）局：

现将《温州市智能装备产业“十四五”规划》印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

温州市发展和改革委员会

温州市经济和信息化局

2021年7月16日

温州市智能装备产业 “十四五”规划

温州市经济和信息化局

2021年7月

前 言

“十四五”时期是温州市高水平全面建成小康社会之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化新征程的第一个五年，是“新旧动能转换的提速期”“新发展格局构建的窗口期”“都市能级跃升的关键期”。根据《浙江省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，《温州市国民经济和社会发展的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。规划主要阐明温州智能装备产业发展的总体思路、发展目标、发展领域、重点任务和保障措施，是温州十四五时期智能装备产业发展的指导性文件和重要依据。规划基准年为 2020 年，期限为 2021-2025 年。

目录

前 言.....	2
一、发展现状及问题.....	1
(一) 发展现状.....	1
(二) 发展机遇.....	4
(三) 存在问题.....	5
二、发展思路及目标.....	6
(一) 指导思想.....	6
(二) 发展方向.....	6
(三) 发展目标.....	8
三、发展领域及布局.....	9
(一) 发展领域.....	9
1. 轻工成套装备.....	9
2. 激光等精密成型装备.....	11
3. 机器人及核心零部件.....	13
4. 智慧城市与家居装备.....	14
5. 智能网联汽车.....	16
6. 通用航空装备.....	17
7. 通讯与计算装备.....	18
8. 系统集成及服务.....	19
(二) 空间布局和建设重点.....	20
四、重点任务.....	25
(一) 健全协同高效的创新体系.....	25
1. 提升企业自主创新能力.....	25
2. 打造高能级创新平台.....	26
3. 加快首台套装备研发.....	28

(二) 培育未来工厂为引领的新智造群体.....	28
1.推进未来工厂建设.....	28
2.推进工业互联网平台应用.....	28
3. 搭建公共服务平台.....	29
(三) 建立融通发展的企业梯队.....	29
1.扶持龙头骨干企业跨越发展.....	29
2.支持中小企业专精特新发展.....	29
3.推进军民融合创新发展.....	30
(四) 培育强韧健全的产业链.....	30
1.突破产业链关键技术.....	30
2.实施产业基础再造.....	31
3.推动产业链服务延伸.....	31
(五) 畅通合作共赢的市场通道.....	31
1.推广高端产品促应用.....	31
2.培育品牌标准促提升.....	32
3.打造专业展会促市场.....	32
(六) 建设高素质专业化的人才队伍.....	33
1.加速高端人才引进.....	33
2.加大技能人才培养.....	33
3.加强企业家人才提升.....	34
五、保障措施.....	34
(一) 加强组织领导.....	34
(二) 加强资源保障.....	35
(三) 加强政策支撑.....	35
(四) 优化发展环境.....	35
附件 十四五重点培育企业清单.....	37
智能装备产业重点项目清单.....	40

一、发展现状及问题

智能装备是指具有感知、分析、推理、决策、控制功能的装备。智能装备产业促进了传统产业升级和新型业态萌生，在当前新一轮科技革命和产业变革与加快转变经济发展方式已形成历史性交汇，国际产业分工格局正在重塑，智能装备已成为新技术发展推动下的风口产业，并带动生产生活形态的重大变革，智能装备产业成为衡量一个国家工业化水平的重要标志。

（一）发展现状

温州作为浙南先进制造业基地，装备制造业具有较好的产业基础，在“中国制造 2025”发展战略引导下，我市深入推进智能装备产业的培育和发展。温州市智能装备主要包括包装机械、印刷机械、食品制药机械、应急安防设备、仪器仪表等传统优势智能装备，以及激光加工装备、工业机器人、5G 通讯设施、计算机和系统集成服务等战略性新兴装备。“十三五”期间，我市实施“制造业发展双轮驱动”战略，创新引领作用进一步显现，制造业产业转型升级明显提速，智能装备产业持续健康发展。

规模质量持续提升。2020 年实现智能装备产业规上产值 690 亿元，规上工业增加值 158.61 亿元，智能装备规上企业 707 家，已形成传统装备产业稳步提升、新型产业持续萌发的较好发展局面。相较于 2015 年，智能装备规上企业数量和规上产值明显增长，全员劳动生产率提升和亩均效益水平也稳步提升。智能装备产业积极推进智能制造提升改造工

作，加工装备数控化率达到 52%，机器人配套率达到 21%，信息化系统上线率达到 17%，采用计算机辅助三维设计系统占比达到 12%，实现远程运维和管理占比 7%。

特色优势不断强化。包装机械、印刷机械、食品与制药机械等领域形成了一定的规模优势，约占全国市场的 30%；燃气表、电能表等仪表占全国市场的 40%以上。目前，已有奔腾激光、朝隆纺机、工正集团与炜冈机械等 11 家企业入选省高端装备领域隐形冠军企业。此外，智能装备配套的电子元器件、电动/气动/液动基础件、模具、减速机、工业自动化装置等已形成较好基础，形成 PCB、气动元件、微动开关、微特电机等特色鲜明的零部件制造的产业集聚，培育出乐清精密模具（冲压、注塑、压铸等）、龙湾紧固件等具有影响力的产业基础配套。

新兴产业初露端倪。自 2013 年中国（温州）激光与光电产业集群获批建设，激光产业快速发展，引进和培育出以奔腾激光为代表的一批高成长企业，20kW 大功率激光切割设备荣获装备制造业国内首（台）套产品称号。工业机器人开发与推广开始起步，形成以恒丰泰、海尚、台邦等为代表的整机组装和减速机配套企业；智慧安防、智慧家居装备发展迅速，培育了以金卡高科、创力电子、凯迪仕锁业为细分代表的行业领军企业；随着天心天思、航天云网、长城计算机、大唐 5G 等相继落地，加速了通讯与计算装备、工业软件与系统集成等战略性新型产业的本地布局。

创新能力不断增强。创新投入明显加大，R&D占工业总产值的比例已提升到2.4%，大功率激光加工技术、高速全数字复合印刷技术、大幅面高精度数字印刷、高精度能源消费计量及管控平台等关键技术方面取得较大突破，核心零部件精密加工能力显著提升。新产品产值率从2015年的23.9%提升至2020年的38.1%，高新技术企业从88家增加到338家，省级科技型中小企业从360家增加到1550家。创新平台建设步伐较快，培育教育部浙南轻工装备智能技术协同创新中心，创建包装机械、激光与光电产业等省级创新服务综合体以及制造业创新中心等专业服务平台，并引进了浙大温州研究院等大院名校进驻。

产品水平逐步提升。智能装备成套化、数控化、服务化水平提高明显，高新技术产品不断涌现。“十三五”期间省级工业新产品备案累计2550项，鉴定1630项，其中近70%技术处国内领先水平；新增首台（套）产品48项，其中国内首台（套）产品2项，省级优秀工业新产品14项，浙江制造精品36项。产品成套化水平提升5.6%、数控化水平提升13.8%，包装机械与印刷机械产品基本实现了数控化全覆盖，产品远程运维及服务水平明显提升，部分装备制造企业向服务型制造转型，以迦南科技等为代表的装备制造企业开始向制药工程设计与装备成套解决方案及服务转型，已建成省级服务型制造示范企业（平台）17家。

（二）发展机遇

新一代信息技术发展为智能装备注入全新发展动力。当前全球新一轮科技革命和产业革命加速演进，5G、物联网、人工智能、区块链等新一代信息技术蓬勃发展、持续迭代，并与传统产业融合创新，推动智能制造和工业互联的快速普及与应用，智能装备产品快速迭代，并带动下游市场的迅速扩容。智能装备产业成为当前全球经济低迷徘徊发展中为数不多的高增长亮点，预计将保持10%以上的年复合增长，在2025年形成20万亿美元的全球市场份额。

产业结构升级迭代为智能装备提供全新发展机遇。国际产业分工格局重塑、国内产业结构优化为当前智能装备提供重要发展机遇。随着新一代信息技术革命到来，制造模式和经营模式的创新层出不穷，在“制造即服务”理念指导下，以智能装备为基础推进智能化生产、柔性化定制等制造新模式，并带动系统集成总承包、全生命周期管理、品牌规则控制、众包等制造服务融合等新业态，促进智能装备产品谱系不断扩展和延伸，推动智能装备持续升级迭代。

双循环新发展格局为智能装备提供全新发展空间。我国已成为全球唯一全产业链、规模最大单一市场，构建国内大循环为主体、国内国际双循环相促进的新发展格局。面向各种垂直应用及系统融合的新型生产服务工具亟待从“质”与“量”，两方面形成突破。智能装备作为重要支撑，从单一的用具和工具发展成为涵盖生产生活各层面的软硬件及服务集成的支撑系统，将有效促进生产、流通和消费的融合，推

进双循环机制的高效运作和供给侧改革的持续推进，其市场已呈现出蓄势待发的井喷之势。

（三）存在问题

1. 龙头带动不够强。温州智能装备产业以中小企业居多，缺乏一批顶天立地、发挥带动作用的行业龙头企业。目前无一家产值规模超五十亿元的企业，产值规模超5亿元企业仅20家，全行业仅有金卡高科、迦南科技、伟明环保等3家企业在主板上市，尚未形成龙头企业引领、中小企业配套发展的专业化协同发展局面。

2. 产品档次不够高。温州传统智能装备主要以轻工装备为主，产品种类繁多，技术门槛较低，单机、零配件产品较多，集成化、智能化的高端产品较少，低端产品恶性竞争严重，缺乏提供设计-制造-施工-服务全流程的智能装备整体解决方案的企业，缺乏对行业应用资源整合应用配置的系统集成能力，总体仍处于产业链价值链的中低端环节。

3. 创新能力待提升。温州智能装备产业R&D投入不高。以“模仿+经验”为主的设计方法陈旧，产品开发周期长，市场响应缓慢，精准营销和远程运维能力不足，数字化工厂建设滞后，柔性化生产与供应链服务能力缺乏；高能级科创平台尚未充分发挥作用，协同创新资源不足，企业自主创新能力有待提升；核心技术累积不足，部分产业链关键环节核心技术存在卡脖子问题。

4. 产业协作不完善。产业链关键短板明显，一些关键核心的大型铸锻造基础件、高精度传动和控制组件、芯片模组、

控制系统集成、配套工业设计与运维管理等软件的本地供给能力严重不足，行业同质化发展造成本地上下游协作较少，缺乏具备产业链上下游纵深配置的圈层式产业集群，“补链、延链”工作有待进一步加强。

5. 发展要素不充分。土地等传统要素长期不足，高技术研发人才和高技术蓝领工人较为缺乏，技术人才存量低、稳定性差等，限制了产业可持续发展。

二、发展思路及目标

（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，深入贯彻党的十九大及十九届二中、三中、四中、五中全会精神，忠实践行“八八战略”、奋力打造“重要窗口”，以推动装备制造业高质量发展为主题，以深化供给侧改革为主线，以数字化改革为引领，以“智能化、高端化、绿色化、集成化、个性化、服务化”为主攻方向，全面推进智能装备产业发展，为温州产业融合打造坚实的装备支撑，奋力谱写好全球先进制造业基地建设的温州篇章。

（二）发展方向

瞄准国家重大战略需求和温州智能装备产业发展制高点，向以智能化为首的六个方向发展，具体体现为：

1.智能化：基于数据驱动和信息模型，融合多传感信息、基于大数据与边缘计算能力的快速响应，结合虚拟现实的数

字孪生，实现产品设计虚拟化、过程管控自适应和运维支持远程化，提升超柔性、自组织、自学习与自维护能力；

2.高端化：以高精度、高可靠性引领智能装备高端化发展，表现为 MEMS 系统制造、u 级高精度加工、超高速/超低速/超高加速度驱动、超重/柔性机器人抓取，以及超高/低温/高压等特种工况应用；

3.绿色化：以生产清洁化、工艺绿色化、产品高效化等为主要方向，具体表现为智能仪表等终端超低功耗设计、装备运行低噪声设计、制造材料全回收利用、新型表面处理和机械加工近尺寸成型等工艺方法的应用；

4.集成化：针对特定领域的全生命周期服务要求，提供机/电/光及信息综合的控制系统集成、基于业务模型的数据采集处理与服务平台、适应于应用扩展的自组织系统集成和整体解决方案等；

5.个性化：满足客户应用的特殊需求，采用虚拟化、模块化设计手段，提升机械驱动、光电控制和软件信息的柔性化水平，实现智能装备便捷的模块拆装、功能移植、系统整合和服务增值等；

6.服务化：以“制造即服务”的理念，发展服务型制造，以设计、服务及设备运维等多个支点推动智能装备上下游的协同，并立足制造、融入服务，升级产品制造水平提升制造效能，拓展产品服务能力提升客户价值。

（三）发展目标

“十四五”时期，围绕八大重点领域，深入实施六大任务，打造智能装备千亿级产业集群，形成覆盖智能装备研发设计、制造加工、系统集成及成套方案解决、服务供给等全要素支撑的标志性产业链，打造国内一流的智能装备产业制造中心和创新中心，努力建成具有全球竞争力的智能装备制造基地。

规模质量显著提升。到 2025 年，智能装备产业规上总产值达 1200 亿，规上工业增加值达 280 亿元，年均增速 12%；全员劳动生产率明显提高，规上工业全员劳动生产率年增 10%以上，达到 22 万元/人。在国际装备制造产业分工和价值链中的地位显著提高，制造业发展的质量和效益总体达到国内领先水平。

创新能力大幅提升。到 2025 年 R&D 投入显著提高，达到 50 亿元，R&D 占主营业务收入比重提升到 3.4%。培育制造业创新中心等创新平台 5 家以上；创建市级及以上企业创新载体 20 家以上；开展关键技术攻关项目 100 项以上，打造省市级首台（套）产品 100 项以上，部分关键共性技术水平名列国内前茅。

企业培育成效显著。到 2025 年，新增高新技术企业 500 家，培育超 10 亿元企业 10 家以上、上市企业 5 家以上、专精特新“小巨人”企业 10 家以上、省级“雄鹰行动”培育企业 1-2 家，新增省级隐形冠军企业 10 家以上、工信部制造业单

项冠军 4 个以上、服务型制造示范企业 10 家以上，新增“小升规”企业 100 家以上，企业综合竞争力显著提升。

支撑要素保障充裕。产业合作交流、科技创新、工业互联网及综合服务等高能级平台建设完备，重点引进智能装备领域高水平创新团队、领军型人才创业项目 10 项、培养高层次人才、高技能人才 1000 名以上，建立较为完善的“政产学研市信资介”产业保障体系。

三、发展领域及布局

（一）发展领域

1. 轻工成套装备

高速高精印刷装备。在传统印刷凹印、柔板和模切等优势产品基础上，重点发展具有可变信息的数码印刷装备、高精高速宽幅阵列式图文打印设备、高精度无轴全伺服印刷机、高效柔板印刷机、高精度模切-烫印-清废一体机、印前-印中-印后的一体化成套设备、支持远程加密和授权的打印系统等；高精密版辊、清洁型 CTP 制版、高速纠偏、张力控制以及基于运动控制器的高速同步驱动等核心装置。

高效包装成套设备。依托传统包装设备的市场优势，发展高效清洁和柔性化内外包装成套生产线、特殊物料或环境敏感物料的自动化特种包装生产线、超大/重等超规格的自动化包装与物流集成设备，高效清洁的包装材料、包装容器成型设备，以及用于上述智能化包装过程配套的数码封印、

高速分拣、高效精密称重、机器视觉检测等装置与基于总线控制的集成化控制系统。

食品与制药装备。在传统单/二效蒸发浓缩提取等优势产品技术上，重点发展满足新 GMP 要求的短流程高效中药制药设备、新型干/湿法造粒设备、MVR 高效浓缩蒸发设备、高效旋流分散乳化装置、高效连续带式干燥设备、快速消杀灭菌装置及满足无人值守的自动巡杀装备、医用清洗装置及具有智能识别的 DCS 集成化管控装备，开发高效换热、在线清洗 CIP、高精度大容积压力容器、机械密封、磁传动及搅拌、高精度压力温度检测和调控等关键核心装置。

塑料加工机械。重点发展高效塑料薄膜拉伸成型装置、PLA/PBS 等可降解的微塑性膜成型设备、面向食品和电子封装流延膜挤出和多层复合设备、高精度注塑成型设备、水性涂布设备、单/双组份医疗用等功能型非织造布纺粘熔喷设备、高效铝蒸镀设备、高效吹塑、吸塑和滚塑设备、高性能塑料焊接设备、塑料回收机再造粒和控制系统，重点突破包括淋膜头、挤出螺杆、喷丝板、分配器等关键高精密、长寿命核心装置。

鞋服制造装备。针对鞋服制造中劳动密集的工序环节，重点发展具有自动图像识别的皮革切割设备、服装自动裁切设备、自动面料库、自动吊挂、伺服直驱型节能缝制设备、大型多工位联邦注射成型/多组分发泡/硫化成型设备、自动化刷胶机器人等。

轻工成套装备推进路线

关键短板技术：轻量化、短流程加工及功能集成化技术、关键零部件和超尺寸的精密制造技术、高速运行的设备模态控制技术、高精度超硬耐磨关键件制造技术、新型功能材料组件开发、面向不同应用的机器视觉及多传感融合装置、基于开放架构高速处理的嵌入式控制系统与组态软件、智能化远程运维和支撑系统等。

发展路径：以科技部包装与印刷火炬基地等产业基地和龙头骨干企业为依托，依靠教育部浙南轻工装备智能制造协同创新中心、温州大学、温州市创意设计中心等单位，并与中国计量大学工业设计研究院、江南大学、北京印刷学院、浙江大学温州研究院等联合，积极开发包括关键大幅宽辊子、高精密模头、高速喷丝板、高频驱动皮升级压电喷头、高效换热、高精度过滤等核心装置，通过产学研用的合作，加强与 HP、BECKHOFF、Delta Tau 等国际行业领军企业的合作交流，进行自动化加工/装配等生产流水线和专用装置的定制开发，瞄准控制系统等短板技术形成若干突破，整体提升成套轻工装备档次。

2. 激光等精密成型装备

激光加工装备。重点发展 20kW 及以上大功率激光切割、 μ 级高精度及 4g 及以上高加速度激光切割、三维激光切割、多关节机械臂式激光焊接、桁架式大尺寸激光高效切割/焊接设备、飞秒及皮秒激光加工、精细微纳激光加工、大功率激光熔覆及激光淬火等设备以及大功率激光光源系统、光路系统、F 轴自动穿孔装置、三维激光振镜系统等关键核心装置。

数控加工装备。重点发展面向复杂形貌高精密加工的五轴及以上多轴及多通道加工中心、车铣/铣车复合加工中心、高精密加工专用组合机床、超规格（超长、超高、或超细类零件等）专用加工中心、面向模具等精密加工用中走丝/慢走丝线切割设备、复杂形貌或超细结构的电化学加工设备，高精度回转工作台、精密加工刀具、高精度关节型刀库、精密

丝杆与导轨、高速电主轴、直线驱动电机、长寿命高保持性的电极制造设备等关键零部件具有 CAD/CAM 集成或 3M(测量/建模/加工)集成的数控系统等。

增材制造设备。重点发展面向模具成型和产品原型制作的高精度 SLA/SLS/FDM 等增材制造设备、面向医疗用钛合金等用精密金属型增材制造成型设备、面向大型薄壁构件的铝背衬成型设备、3D 打印专用电离子束发生装置、激光扫描振镜系统、增材制造后处理、3D 打印用超细材料研磨、高效固化的低粘度耐保存的光敏树脂制备设备等。

铸/锻造及轧制、焊接等设备。重点发展环境友好型大尺寸精密压铸/铸造设备、近尺寸成型的高效模锻设备、大口径/超薄/双相不锈钢等特材管件精密成型设备、高精高效冷墩/挤压成型设备及相关高吨位电液伺服驱动系统、基于大功率 IGBT 脉宽调制电流型焊接设备、以及高产能低功耗的 PVD/离子溅射等表面处理、热处理或专用气氛保护烧结炉、智能化自动筛选及专用 CT/MT 等装置。

激光等精密加工装备推进路线

关键短板技术：大功率调谐稳频激光器件、太赫兹激光器件、振镜系统、三维切割/焊接的激光加工工艺系统及控制方法，高效激光熔覆等再制造工艺、SLS/SLA 等增材制造成型工艺及关键材料、多轴多通道 3M 集成数控专机、高加速度 (3-4G) 数控系统及驱动装置、大吨位精密铸锻成型工艺及设备；精密丝杆、导轨及轴承等关键零部件加工工艺、表面处理和绿色制造、再生制造等技术、核心零部件制造，新型大功率驱动器件、高吨位电液驱动装置的设计与制造。

发展路径：依托温州激光与光电产业集群的建设基础，发挥奔腾激光（温州）有限公司等地区龙头企业示范作用，借助温州大学激光光电及智能制造研究院、温州模具重点实验室等平台，广泛与激光与光电国家实验室（武汉）、数字化设计与制造国家制造业创新中心、国家数控系统工程技术研究中心、北京理工大学、华中科技大学等进行产学研合作，重点引进太赫兹激光、大功率激光器件、数控系统及伺服驱动、电主轴与直线电机、丝杆导轨关键精密零部件等新兴技术应用

3. 机器人及核心零部件

工业机器人。重点发展用于物料搬运、装配、焊接、锻造以及捆扎等复杂或危险工况的垂直多关节机器人、高精度平面机器人、高灵敏的并联结构机器人，面向隧道、矿山以及水下等多种应用场景的智能控制系统和成套解决方案。

服务机器人。重点发展养老助残及康服用服务机器人、家政服务机器人、社会公用服务机器人、教育娱乐辅助机器人等特种用途机器人。

非标自动化及机器人集成应用设备。针对电器、汽摩配等支柱产业开发具有高效率和适度柔性的成套生产线，发展专用于加工、装配、检测和包装等自动化生产专用机器人及核心工装与装置，包括电器软连接焊接、微小尺寸组件高效组装、基于性能测试的自动调整装置等。

关键核心零部件。重点发展高性能RV和谐波等精密减速器，伺服电机与驱动器，高精度机器视觉在线检测等装置与设备，总线通讯管理和监控系统等，高精度金属/非金属轴承/导轨等高精度长寿命传动部件，功能复合、动作敏捷、结构精巧的各类气/液/电动工装夹具，机器人仿真及示教等集成控制系统。

机器人及核心零部件推进路线

关键短板技术：工业机器人专用结构简单紧凑、传递功率大、噪声低、传动平稳的高性能精密减速器；具有高实时性、多处理器并行工作的高鲁棒性机器人控制器；极限力矩（超重/超轻以及柔性抓取）控制技术、机器人协作及群控技术等，机器人运动学和动力学仿真与规划设计等。

发展路径：依靠恒丰泰精密机械、海尚集团等骨干企业，引进或联合国内哈尔滨工业大学、沈阳自动化研究所等基础较好的科研单位进行合作，并积极推进包括ABB、FUNAC、KUKA等国际企业及下属机构的进驻，推进新松机器人等国内成套机器人及应用集成商的本地化入驻，带动温州大学、温州职业技术学院等本地具有相关专业的老师学生进行技术、人才的协同供给，立足本地汽摩配、电气、泵阀、制鞋和服装等传统支柱产业的机器人市场需求，面向垂直应用的特殊需求进行突破，延伸拓展形成产业链协同供给平台。

4. 智慧城市与家居装备

智慧能源终端。重点发展面向家庭和公用等水电气使用管理的智慧终端，包括基于NB-IoT、LoRa等物联网协议的远程集抄与费控功能的电能表、燃气表、水表及集中器与后台管理系统等产品，分布式光伏设备、风光互补装置、小功率自组网发电设备及逆变控制单元等，开发能源综合利用及分布式管理的数据集中及管理平台。

智慧生活设备。重点发展智能厨电及成套设备、智能清洁与清扫设备、智慧教育与游戏互动装备、远程居家健康、居家医养与诊疗装备、相关终端产品及基于ZigBee、Wi-Fi等多种协议通讯的集成管理后台及垂直应用系统。

智能安防装备。结合现有锁具、电器等产业发展现状，重点发展低功耗、高可靠性和即时通讯的安防设备，具体包括具有远程管控和多项生物特征识别的智能门禁系统，户内智能火灾监控、漏电保护等装置、多传感信息融合监控和安防装备与系统。

智能应急装备。重点发展针对各类应急以及医疗事故专用的防爆、防暴智能化器械与装备，警用单兵智能装备及团队作业设施，矿用应急救援舱、安全液压支架及配套大功率乳化液等液压泵站及成套系统，公共卫生及医疗用的检测仪器与消毒杀菌自动化设备与仓储设备，支持远程操作的各类自然灾害监控、人群布控、安防警戒、疏导隔离的装置和系统。

智慧交通与管理装备。重点发展驻车引导装置与系统、智慧道闸、基于网联控制的应急交通警示与疏导装置、智慧交通用照明、交通摄录和采集装置等，满足即时通讯、支持泛在智能的移动管理终端，基于物联网的后台支持与运维系统。

环境监测与检测装备。结合五水共治、大气治理、环境保护与地质灾害防范等开展远程感知与监控设备的开发，重点发展垃圾焚烧与处理装备、VOC检测等在线监测、空气二恶英排放监测、土壤化学残留、重金属检测以及建筑危房监测与勘验设备等，促进取用耗排全过程智能化管控系统及装备的研发。

智慧城市与家居装备推进路线

关键短板技术：高灵敏传感材料、生物识别传感技术、MEMS 芯片制造及封装、跨平台驱动程序和应用软件；高精度的 RFID 数据识别及加密算法，面向室内定位等特殊垂直应用的新型 RFID 技术；高精度、高可靠、多功能、标准总线的虚拟传感器和网络传感器；复杂电磁环境下的自主态势感知、自主决策和自适应的高安全通讯技术。

发展路径：面向不同的垂直应用，依托包括正泰电器、金卡高科、凯迪仕锁业、星际控股等行业龙头企业，从精密微电子制造、芯片设计与加工、系统集成开发等不同应用需要入口，结合中科院微电子所、电子科技大学、杭州电子科技大学、中国科学院大学温州研究院、温州大学物电学院等团队或平台基础，积极引进包括英飞凌、德州仪器等国际领先的企业资源，并与国内外在垂直应用领域领先的系统集成商积极对接和引进落地，面向工业互联、智能制造、全屋智能、智慧城市、智慧交通等垂直应用打造一批典型行业系统解决方案。

5. 智能网联汽车

智能网联汽车整车。突破智能网联汽车整车集成技术、智能汽车及辅助驾驶技术，融合现代通信与网络技术，实现 V2X 智能信息交换共享，具备复杂环境感知、智能决策、协同控制和执行等功能的核心装置；推进测试平台建设，开展自动驾驶示范应用。

汽车网联终端装置。突破集成式控制芯片、车载光学系统及部件、高精定位系统等互联终端技术，开发高可靠性的传感器、控制器、执行器等装置及关键零部件；集成车辆控制、功能设定、信息娱乐、导航系统、车载电话等多项功能的智能网联汽车人机界面系统。

动力电池及管理系统。重点发展高安全、高比能、长寿命动力电池系统，包括宽温度、长寿命、全固态电池，低成本、高集成化电池管理系统，电池总成与车身、底盘一体化等技术。

智能网联汽车推进路线

关键短板技术：整车及零部件系统集成、动力总成、轻量化、先进汽车电子、自动驾驶系统、关键零部件模块化开发制造、核心芯片及车载操作系统等关键核心技术；重点加强汽车燃料电池、智能网联汽车技术研发，特别是环境感知技术、基于 5G 技术即时互联网接入的车载长距离无线通信专用技术、以实现在特定区域内对高速运动下移动目标的识别和双向通信的专用短程通信技术（DSRC）、满足如发展高级驾驶辅助系统（ADAS）、360 度全景泊车系统的高清视频应用（CAN）、LIN 和 MOST 内载总线技术；ADAS 及相关的先进驾驶辅助技术与信息安全与隐私保护技术等。

发展路径：紧抓汽车网联技术大发展契机，以威马汽车、瑞浦能源、长江汽车电子作为技术应用的集成载体，借助本区域 5G、北斗等产业落地发展的机遇，积极对接 Mobileye、英伟达、高通、Renesas、Infineon 等全球芯片企业以及大陆集团、电装、奥拓立夫、德尔福、博世等国际领先企业的合作，引导温州现有汽车电子产业和电器产业融合发展与提升转型，研制 5G+ V2X 双模运行芯片的应用终端、ADAS 系统及支撑组件、高性能车用锂/镍氢等储能电池及能源管理系统、固定式或移动式直流快充装置等智能化装备等。

6. 通用航空装备

通用飞机。着力推进航空整机制造，争取引进大型干线飞机和支线飞机总装集成生产线；加快发展轻型运动飞机、小型公务机、民用直升机等通用服务航空整机制造。

无人机产品。突破无人机设计、制造、测试、集成开发等关键技术攻关，包括高升阻比的气动弹性与阵风载荷优化等技术；重点开发低速低空长航时活塞式发动机、高速高空长航时涡扇及涡桨发动机等核心装置，研制军用、行业级等大中型无人机、智能无人机和高端航模等系列产品。

通用航空关键零部件。重点发展航电系统、动力装置、电池管理系统、航空发动机气压机、航天飞行器标准件、冷凝空分设备、负压温差聚变防腐设备等关键零部件，以及舱门、座椅、中央翼盒等配套零部件。

通用航空装备推进路线

关键短板技术：轻型通用飞机发动机、螺旋桨、航电系统等关键技术，并结合垂直应用开发机载航空作业与服务装置等，开发轻型飞机全复合材料机体平台设计和制造技术、新型航空动力电池及管理技术、水陆两栖动力装置等，开发复合工、农、服务与应急等产业的特种用途航空器综合测试平台等。

发展路径：着力推进航空整机制造，加快建设多弗航空产业园、中天智控制造基地、泰顺通航产业基地等项目，对接轻型通用飞机整机研发与集成应用工程研究中心、全国首个国家级轻型运动飞机研制技术工程研究中心，加快发展轻型运动飞机、小型公务机、民用直升机等通用航空整机制造。依托军民融合，加强无人机设计、制造、测试、集成开发等关键技术攻关，积极研制军用、行业级等大中型无人机、智能无人机和高端航模系列产品，支持建设无人机特色小镇和试飞基地。对接和吸引中航工业通飞研究院、沈阳飞机设计研究所、西安飞机设计研究所、成都飞机设计研究所、西北工业大学、成都飞机工业集团有限责任公司等，争取引进干线飞机和支线飞机总装集成生产线，发展航空零部件制造、维修等配套产业。

7. 通讯与计算装备

新一代通讯设备。重点发展 5G 通讯微基站、宏基站等设备、信号中继的集中器和路由器等、智慧家居用的网路协议设备、高带宽低时延的网关及交换机设备，RFID 等接收与发射装置、通讯基站环境调节设备、通讯基站能源系统、服务器综合布线及空调集成装置等。

高效计算设备。重点发展面对垂直应用的专用便携式计算终端设备、高性能计算机及一体机等，具有边缘智能的终端计算和测试设备，基于 SoC 的嵌入式系统模组及应用终端。

计算机外设。办公用文印/复印和扫描设备，键盘等人机交互组件、扫码机、红外等遥控终端、户内外广告机等专用屏显终端，高分辨低功耗低辐射 LED 显示设备等。

通讯与计算设备推进路线

关键短板技术：高速并行计算设备及系统、高性能计算芯片及组件、满足高时效边缘计算的片上系统（SoC）及终端；高带宽、低时延、自组网的通讯终端，面向包括车联网、机联网等垂直应用的通讯计算一体化系统，大规模计算和通讯测试技术。

发展路径：依托中电集团、大唐 5G、中国长城等企业，加强新一代通讯与计算装备及系统在温州的落地和规模化生产应用，积极推进与中国信通院、中国科学院大学等单位的合作，借助其平台力量及在温州的分支机构开展全球范围的招商引资；推进培育新一代与计算装备的衍生产品及服务；积极推进与温州大学等单位组建产学研用联合体，开展通讯、网络和计算等新技术工程技术创新实施工作，培育形成一批面向多种应用场景的系统解决和服务供给；建设面向网络信息的安全性和可靠性测试或验证平台。

8. 系统集成及服务

面向产品创新的系统集成：发展面向垂直应用的嵌入式系统及通讯系统，重点发展针对专业应用、基于开放架构、具有模块化可拓展与移植的运动控制系统，开发“传感—建模—制造”一体化的 3M 集成系统，开发支持产品快速迭代升级的的虚拟化设计与分析 CAD/CAE 与产品全生命周期管理系统 PLM。

工业互联与运维服务：重点发展支撑智能制造、工业互联等新业态的软件系统，开展信息物理系统 CPS 行业应用的顶层设计，面向定制化制造的 MOM，以及支持智能制造的供应链管理 SCM、研发制造执行系统 MES、商业智能软件 BI、远程运维及数字孪生等相关软件；具有安全可控新功能的工业云平台，支持面向企业运营、设备管控以及产品运维等大数据系统，发展具有互操作、分布协同、交互创新的系统集成平台；支持移动端轻应用的各类轻负载、快应用 APP。

生产性服务支撑：重点培育基于 5G 终端以及其他工业互联网协议的边缘服务，协同大数据、边缘计算、人工智能平台，为用户提供网络建设与运营，商业场景创新解决方案和体系化、规模化运营，助推智能技术与行业应用融合发展，从嵌入式系统、整机架构、中间件与数据库、数据与通讯到云端适配等全链条的信息覆盖和服务衍生。

工业软件及系统集成推进路线

关键短板技术：模块化/嵌入式控制系统设计技术、先进控制与优化技术、系统协同技术、故障诊断与健康维护技术、高可靠实时通信、功能安全技术、识别技术、建模与仿真技术等关键共性技术；高安全高可信的嵌入式实时工业操作系统、嵌入式组态软件、制造执行系统（MES）、供应链管理软件（SCM）、产品全生命周期管理软件（PLM）、商业智能软件（BI）、工业软件测试验证技术。

发展路径：发挥天心天思、航天云网等企业，的优势，与本地企业、高校和科研院所组建产学研用联合体，打造温州国际智能制造产业化服务中心，开展与智能制造相关的技术创新、方案研发和实施工作，培育形成一批面向行业的智能制造系统解决方案供应商，打造支持 IaaS /PaaS /SaaS /DaaS 多层级的系统集成、垂直应用、整体解决方案。建设工业软件稳定性、可靠性测试验证平台和重点行业信息物理系统 CPS 测试验证平台。

（二）空间布局和建设重点

以国家自主创新示范区建设为引领，以环大罗山科创走廊建设为中心支撑，沿温州东部沿海一带打造智能装备产业带，形成“一廊一带六园”的产业布局，加速要素资源集聚和融合发展，促进产业持续优化。

环大罗山科创走廊。以大罗山为中心，以浙南科技城和温州高教园区为创新引擎，以科技创新、产业培育和服务至诚相融合为导向，聚焦产业链布局创新链，集聚智能装备的高能级资源要素，持续推进多元化高水平创新载体建设，瞄准智能装备创新设计、控制通讯、工业软件、系统集成等实

现突破，提升智能装备产业规模优势领域的科技创新水平，并辐射全市推进全要素创新的产业生态体系建设，全面提升区域经济内生发展动力。

智能装备产业带。沿 G228 国道、甬台温高速复线、市域铁路 S2 线构成的南北走向沿海产业轴线，布局温州智能装备产业、推进产业培育和提升，超常规集聚一批成长性高、引领性强的项目，培育一批龙头企业和隐形冠军，建设成具有全国影响力的贯通南北的智能装备产业集聚纵线。

六大产业园区。结合八大领域的现实基础和发展需求，在产业带规划布局机制“活”、环境“优”、产业“特”的六大智能装备产业园区，强化园区环境资源刚性约束，以数字赋能为手段推进园区环保、低碳等措施的综合管控，以智慧化、集约化和绿色化园区建设带动产业聚集，推进产业强链补链和协同分工。

1. 瓯飞起步区智能装备产业园

位于瓯飞起步区（即龙湾围垦二期），分南、北两个园区建设，计划占地 2660 亩和 4780 亩，主要发展激光与光电、智能网联汽车、工业机器人关键零部件、食品机械成套装备、制药机械成套装备等产业领域，重点培育一批智造装备骨干企业和龙头企业，谋划军民融合试验区，打造全国知名的激光与光电装备、食品制药装备的制造基地；推进集成电路、智能终端、智能电子器件等前沿产业落地，深化中电产业园、中国长城（温州）自主创新基地建设，谋划布局电子信息制

造业创新中心，建成激光光电和食药机械为核心的智能装备产业基地。

园区发展规划

招引重点：招商重点包括智能成套工程和设备虚拟化设计、大型容器（罐、釜）清洁加工、组态软件设计和控制系统开发、成套设备制造安装调试等企业或项目；重点引进德国西门子、博世、意大利 IMA 等建立联营合资公司，同时瞄准集成电路、显示面板、化工、核电装备等高投入产业，并联合激光加工等特种加工企业开展关键零部件超精密加工基地，重点做好本地优质龙头企业的搬迁、改造、提升。

创新平台支撑：重点建设北大-温州激光与光电子联合研发中心、温州大学激光光电与智能制造研究院、温州经济技术开发区食品与制药机械产业创新服务综合体等创新平台，打造面向食药装备、激光光电等的中试基地，同时争取浙江大学、浙江工业大学、江南大学、中国中医药大学、北京理工大学等创新研究机构的引进与合作，打造以企业主体、产业链互补的产业链联盟。

2. 瓯江口产业集聚区核心区

位于瓯江口产业集聚区，以国内首个国家级安全应急产业示范基地和智能网联汽车生产基地为主要核心。重点发展新能源汽车和特种车、无人机（无人潜航器）、机器人、流体控制智能化装备、智能电力和节能环保设备、医药医疗设备和高性能机械制造，加快布局工业物联网、人工智能等新领域，发展绿色照明、动力电池、绿色光伏和光电互补等节能装备和关键核心部件，打造以应急安全和智能网联汽车为核心的智能装备产业基地。

园区发展规划

招引重点：招商重点地区在江苏苏州、广东深圳和东莞、湖北武汉等。主要招引焊接、装配、码垛、搬运、协作以及专业用途的特种机器人及成套（群）应用，招引无人机等应急专用航空装备，并对智能网联汽车进行配套，发展机器视觉、智能感知（力控）、驱动集成、专用精密减速机、伺服驱动、动力电池集成等关键核心配套企业，具体包括新松机器人、华中数控、埃夫特、埃斯顿、众为兴等国内龙头企业及库卡、发那科、ABB 等国际知名公司。重点实施中天智控制造企业总部及特种车、无人机制造基地项目、威马汽车二期项目、机器人产业园、智能科技创新园、高端智能装备产业园等项目

创新平台支撑：引进上海（复旦）智能产业创新研究院瓯江口加速中心等创新载体，挂牌上线国家技术东部转移分中心、上海技术交易所温州中心等平台，同时争取浙江大学、复旦大学、吉林大学、哈尔滨工业大学、中国科学院沈阳自动化所、上海交通大学、北京航空航天大学、南京航空航天大学、南京机器人研究所、机器人技术国家工程研究中心、航空工业下属的中国特种飞行器研究所等创新研究机构的引进与合作。

3. 乐清市智能装备产业园

位于乐清经济技术开发区，规划用地面积 647 亩，依托正泰物联网传感器产业园、宁德时代&龙光新能源控制系统基地（拟建），重点培育发展包括智能城市与家居装备、汽车智能网联终端、精密加工装备、新能源充电、储能控制系统电器制造非标自动化设备等智能制造装备和物联网产业等高端制造业基地，形成与电气产业融合发展、产业链协同创新的智能装备产业园区。

园区发展规划

招引重点：招商地区重点集中在深圳、南京、苏州及北京等地区，主要招引嵌入式系统设计与开发、MEMS（微机电制造系统）设计与应用、大数据及工业互联网平台开发应用等高新技术企业或项目，并力求和 TI（德州仪器）、飞思卡尔和德尔福等国际传感器及系统集成国际知名企业联合设厂。

创新平台支撑：重点建设浙江省乐清物联网传感器产业创新服务综合体、乐清市智能装备与制造研究院等创新平台的作用，同时争取东南大学、中科院微电子所、北京大学、西安电子科技大学、电子科技大学（成都）、国防科技大学等创新研究机构的引进与合作。

4. 瑞安智能装备及基础配套基地

以温州自创区“瑞安园”、瑞安智控装备小镇等平台为依托，建设以瑞安经济开发区机械园区为主要载体的智能装备片区和以经济开发区阁巷新区为主要载体的基础配套基地，重点引进布局智能控制、智能印刷包装成套设备产业项目，加快推进智能成套装备高新技术产业园区和南滨机电小微园等载体建设，完善产业配套设施，打造智控装备产业发展先行区。

园区发展规划

招引重点：浙江中特机械科技股份有限公司作为投资主体，整合上下游产业链，重点攻关关键零部件，重点引进数字印刷嵌入式系统设计与开发、工业互联网平台开发应用等高技术项目。

创新平台支撑：重点建设浙江清华长三角研究院浙南“双创”促进中心、浙江省高校创业学院联盟浙南研究院、瑞安浙工大技术转移中心等创新平台，同时争取国家数控系统工程研究中心、数字化设计国家制造业创新中心、浙江大学、国家 CAD/CAG 重点实验室等创新研究机构的引进与合作。

5. 平阳高端印包装备产业园

位于平阳县万全镇，规划核心区面积 1.2 平方公里，依托国家科技部平阳包装印刷装备火炬基地和区域内炜冈机械、欧利特机械、大源机械等龙头企业，以高端印包装备为主，着力建设高端印包机械智造核、高端装备智能制造协同发展圈和生活配套链、生产服务链、生态文化链于一体的“113”产城融合体系，打造印刷包装高端装备制造基地。

园区发展规划

招引重点：招商重点包括苏州地区精密机械和驱动集成企业、深圳地区控制系统集成企业，以及其他地区关键零部件高精度加工、数控系统开发和研制、高速高精驱动传动装置、成套设备系统集成与运维等方面的龙头骨干企业。

创新平台支撑：重点建设浙江省平阳印包装备产业综合服务体、平阳智能制造研究院、平阳工业设计研究院和平阳印包装备标准化研究院等创新平台，同时争取国家数控系统工程研究中心、数字化设计国家制造业创新中心、浙江大学、国家 CAD/CAG 重点实验室等创新研究机构的引进与合作。

6. 龙港高端智能装备产业园

位于龙港经济技术开发区，依托龙港新城万亩千亿产业平台，规划用地面积 3000 亩，一期规划用地面积 300 亩，重点围绕印刷、塑料制品等优势传统产业布局产业链上配套的高端智能装备、新能源装备、通用机械装备等新兴产业，引进印刷包装、塑料膜材等高端智能装备项目，打造智能装备先进制造业基地。

园区发展规划

招引重点：重点布局节能环保装备、印包装备、先进交通装备等高端智能装备项目。招商地区重点集中在北京、深圳、苏州、江阴及常熟等地区，招商重点包括温州本土外溢的高端智能装备项目。

创新平台支撑：重点建设北京绿色包装与印刷产业技术研究院海西分院、温州大学苍南研究院、浙江省龙港印刷产业创新服务综合体等创新平台，争取同济大学、上海交通大学，浙江大学、浙江工业大学等创新研究机构的引进与合作。

四、重点任务

（一）健全协同高效的创新体系

1. 提升企业自主创新能力

通过自主研发、技术转让、研发外包和产学研合作等模式，形成“产学研用金、才政介美云”十联动格局，鼓励产学

研合作，引导企业加大创新投入，不断健全智能装备企业协同创新的研发体系。依托龙头领军企业，整合产业链上下游创新要素，创建技术创新中心和制造业创新中心。支持智能装备企业深化企业研究院、技术（研发）中心等载体建设，提升自主创新能力，打造专业化单点技术创新优势。到 2025 年，争创省技术创新中心 1 家，新增企业研究院 50 家，企业技术（研发）中心 100 家。

2. 打造高能级创新平台

借助“世界温州人大会”和“世界青年科学家峰会”等平台促进人工智能、系统控制和装备制造等方面的技术、人才和项目的团建式落地。充分利用温州(嘉定)科技创新园等新型合作载体的建设，承接上海等大城市高端产业、资源、创新平台等外溢资源转移的发展机遇，加快面向国际化市场的资源要素自由有序流动。充分发挥浙江大学温州研究院等共建载体与平台的创新引导和技术承载能力，通过提质增效，提高研发产出率、技术转化率、成果落地率。通过多元化高能级平台的建设，促进产业链整体创新能力提升。

温州市智能装备高能级平台

平台名称	基本情况
中国科学院大学 温州研究院	由中国科学院大学、温州市人民政府和温州医科大学三方共建，成立于2019年5月，是中国科学院大学直属二级科研机构，重点开展医用生物材料、智能医疗装备、转化医学与精准医学等研究，着力实施“材、药、械、医”一体化的科技创新和成果转化。
浙江大学 温州研究院	由浙江大学、温州市人民政府、瓯海区人民政府共同举办，成立于2019年，坐落于温州国家大学科技园，围绕生命健康、数字技术、新材料三大产业，实施技术研发、成果转化、产业孵化、技术咨询等。
光子集成 (温州) 创新研究院	由中科院微电子研究所与温州市人民政府联合共建，成立于2020年，现坐落于光电大厦，建设光子集成、光电系统、激光技术等研究中心及光电子集成产业孵化器，系统解决激光与光电及集成电路产业发展面临的人才、技术等关键问题。
华中科技大学 温州先进制造 技术研究院	由华中科技大学与温州市人民政府联合共建，成立于2004年，现坐落于高教园区。研究院聚焦光电科技、智能制造、数字经济等产业领域，建立1+4+X研发体系。
杭州电子科技大学 温州研究院	由杭州电子科技大学与浙南科技城管委会联合共建，成立于2018年，现坐落于浙南云谷，重点在芯片、传感器、汽车电子、物联网等电子信息技术领域开展人才引进、技术攻关、新产品开发、科技成果转化等方面工作。
天津大学 温州安全(应急) 研究院	由天津大学和温州瓯江口产业集聚区管理委员会联合共建，成立于2021年，现坐落于瓯江口产业集聚区发展大厦，聚焦应急医疗装备器械与药品等产业，实施技术研发、成果转化等。
温州大学 激光与光电智能制 造研究院	由温州大学、浙南科技城管委会共建，重点围绕激光与光电智能制造技术与装备、制造系统与自动化装备、装备状态监测与可靠性工程等领域开展人才引进、技术攻关等，已建成激光制造、光电子、3D打印、检验检测4个事业部。
教育部浙南轻工装 备智能制造技术 协同创新中心	由温州职业技术学院联合行业龙头企业共建，2017年获得教育部认定成为首批协同创新中心，2018年味省级工程技术中心，重点研究装备虚拟化设计、关键零部件制造工艺、控制系统及生产过程智能化管控等研究，并实施人才、技术和服务的协同供给等。
温州市工科院 智能装备创新中心	由温州市工业科学研究院建设，中心聚焦工业机器视觉、机器人应用和数字孪生等核心技术，致力于应用研究、集成创新和成果产业化，建成“省内一流、全国领先”的智能装备创新研发平台

3. 加快首台套装备研发

深入实施制造业首台（套）提升工程，立足装备迭代升级的自身发展需求和面向垂直应用的高端装备推广，从“加工机理研究—成型工艺开发—制造装备研制—机电控制集成—产品运维服务”等多维度实施数字赋能与提升，开展以数字控制为基本特征的新产品开发计划，支持企业以“制造业首台（套）清单引导标准认定”为牵引，加大研发支持力度，推动智能装备产业集群向价值链中高端环节攀升。到 2025 年新增首台（套）装备 100 项以上。

（二）培育未来工厂为引领的新智造群体

1. 推进未来工厂建设

深入推进“千企智能化改造行动”，实现规上制造企业全覆盖，推进企业实现“设计-制造-物流-营销-运维”等环节全流程的智能化，深化工业机器人、5G、物联网、大数据、人工智能、数字孪生等智能技术装备在智能制造领域的推广应用，打造一批标杆性的智能工厂（数字化车间）和未来工厂，构建新智造企业群体。力争到 2025 年新增智能工厂（数字化车间）50 家以上，未来工厂 5 家以上。

2. 推进工业互联网平台应用

围绕我市“5+5”重点产业，推进“一集群一平台”建设，实现百亿以上传统产业集群工业互联网平台全覆盖。引培成熟平台服务商，推进产业链级、行业级、区域级、企业级、特定环节型工业互联网平台建设。支持中小企业接入工业互联网平台，依托平台实现供需对接、协同制造、电子商务、服

务化延伸等应用，推进企业深度上云用云。到 2025 年，建成工业互联网平台 50 个以上，新增培育省级上云标杆企业 10 个、省级行业级云平台 3 个。

3. 搭建公共服务平台

建设新智造公共服务平台，搭建连接企业、政府、供应商、金融服务机构的公共服务应用，发挥航天云网、温州市智能制造研究院等平台和智能制造工程服务商的作用，为新智造企业提供全流程智能化服务。建立健全智能制造标准体系，制定温州市智能制造评价标准等区域性特色标准，积极参与省级技术标准制定和推广验证工作。完善质量认证、检测保障体系，建设一批面向智能制造产品的计量、检测、评价、认证等公共服务机构。

（三）建立融通发展的企业梯队

1. 扶持龙头骨干企业跨越发展

围绕重点领域和标志性产业链，培育一批技术实力雄厚、创新能力领先、品牌价值突出、主导产品突出的智能装备制造优势企业，努力育成一批“单项冠军”“雄鹰行动”培育企业，发挥其产业辐射和示范引领作用。积极对接多层次资本市场，推动“百企上市”计划，引导更多优质民营企业在境内外上市、挂牌，形成与温州全省第三极地位相称的资本市场“温州板块”。到 2025 年新增上市企业 5 家以上。

2. 支持中小企业专精特新发展

积极推进中小企业集群建设，加速中小企业科技创新能力建设，提升专业化和服务化水平，培育一批主营业务突出、

竞争力强、成长性好、专注于细分市场的专精特新企业；重点支持一批高成长性的“专精特新”企业，围绕龙头骨干企业加强专业化分工协作，占据细分行业、细分市场的领先地位，打造一批“小巨人”“隐形冠军”企业，到 2025 年新增国家专精特新小巨人 10 家以上，省级隐形冠军企业 10 家以上。加快小微企业园示范引领发展，推动小微企业集聚发展。到 2025 年，新增小微企业园 30 家以上，累计引导 1000 家小微企业入园集聚发展。

3. 推进军民融合创新发展

加大军民融合领域产品双向转化的支持力度，引导包括激光加工、通用航空、通讯与计算、工业软件与系统集成等智能装备产业与国防需求基准对接，培育一批“军转民”“民参军”装备骨干企业，对装备制造业军民融合项目予以重点支持。加强军民科技资源集成融合，建立军民两用技术成果转化推进机制，依托军民融合加强关键技术攻关，推动形成军地协同创新格局，构建军民融合发展共享体系和协同创新体系，推进智能装备产业和国防工业建设融合发展。

（四）培育强韧健全的产业链

1. 突破产业链关键技术

聚焦产业链、创新链的短板和断供断链风险点，建立“卡脖子”技术攻关清单，重点针对电驱动控制与系统、工业软件开发与服务、机电光关键精密零部件制造等智能装备产业关键短板技术，采取“揭榜挂帅”“赛马制”等攻关模式，实施关键技术攻关，加快攻克一批进口依赖较为严重、对产业高质

量发展有重大影响的关键核心技术。到 2025 年，推进关键技术研发 100 项以上。

2.实施产业基础再造

积极推进强基工程，努力打造工业新材料、铸锻造、模具、表面处理等产业链基础产业。推进轻量化、高强度和环保型的新型合金、工程塑料以及其他功能复合型材料研发与应用；推进铸锻造、焊接、热处理、涂覆、喷涂等新工艺应用推广，拓展智能装备在高能耗企业的应用，加强对“三废”处理的智能化实时监控，淘汰落后的生产能力及工艺、设备，扶持和培育一批专业化的绿色基础制造配套企业，减少制造过程的环境污染，到 2025 年培育绿色工厂 10 家以上。

3.推动产业链服务延伸

支持企业基于智能装备，搭建物联网、云服务平台，延伸发展智能化“产品+服务”，深入推进数字化设计、工业互联网、“企业上云”“互联网+”等应用，发展在线监控、远程运维等新服务。鼓励优势智能装备制造企业面向行业提供社会化、系统化、专业化的智能制造设计、改造服务。重点支持和引导有条件的重点装备制造企业向系统总承包服务方向转型，培育一批智能制造系统集成方案和解决方案提供商，推动智能装备产业向现代服务业延伸和融合发展。

（五）畅通合作共赢的市场通道

1.推广高端产品促应用

拓展首台（套）产品多元化应用场景，优化应用生态，发布《首台（套）产品推广应用指导目录》，引导支持企业

购置应用《指导目录》内首台（套）产品；以“温州好产品”为载体，通过政采云制造（精品）馆、企业码、企业综合服务平台等展示、推广智能装备的“温州好产品”，对单项冠军、隐形冠军、首台（套）产品和浙江制造精品等进行集中宣传，推动温州智能装备区域品牌影响力再上新台阶。

2. 培育品牌标准促提升

打造企业自主品牌，引导企业加强品牌培育和运营，切实提升产品和服务附加值，积极争创“浙江制造精品”、“浙江制造”等省级品质认证；加强知识产权保护体系建设，坚持品牌建设 with 知识产权保护工作相结合，通过综合运用专利、商标、著作权、质量标志等，建立完善的品牌保护体系；积极实施“浙江制造”标准提升工程，推进国际标准、国家行业标准的制定，组织行业龙头企业制定并实施联盟标准，由点及面扩增“浙江制造”标准培育库，增强行业话语权。到 2025 年，新增浙江制造标准 100 个。

3. 打造专业展会促市场

重点打造区域特色明显、具有国际影响的中国（温州）国际工业博览会、中国（温州）国际五金、智能锁具展览会、中国汽摩配产业博览会、紧固件产业博览会、中国（温州）机械装备展览会等专业展会，打造温州特色会展经济。推进企业积极开展以专业会展为载体的技术人才项目全方位交流活动，展示温州智能装备高端化、集成化、服务化发展成就和特色亮点。

（六）建设高素质专业化的人才队伍

1. 加速高端人才引进

引进“高精尖缺”人才，聚焦工业机器人、数控机床、软件开发、系统集成等重点领域，招引紧缺专业技术人才、创新型人才，以“鲲鹏计划”为牵引，加码推进“全球精英引进计划”等五大人才工程，实施“十名院士”“百名领军人才”“千名博士”集聚行动，到 2025 年新引进智能装备产业相关的海内外各领域高端人才 100 名以上。借力世界青年科学家峰会这一世界级平台，招引高层次人才，完善院士工作站、博士后工作站、研究生联合培养等工作机制。

2. 加大技能人才培养

加快构建产教融合矩阵，建立中职、高职、应用型本科人才多层次培育体系，加强智能装备重点学科专业建设，大力推进“新动能工程师计划”“金蓝领”培育工程。鼓励温州大学、温州职业技术学院、温州理工学院等高校与智能装备企业合作，建立“企业班”定向培养定制化技术人才，不断深化“引企入教”“施教入企”合作新思路，形成“以产兴教”“以教强产”的良性互动的产教融合长效机制。完善多技术评价和职称评定制度，健全高技能人才政府补贴制度，推动技能人才与专业技术人才职业发展贯通，拓宽高技能人才职业发展空间。建立完善装备制造业人才服务机构，健全人才流动和使用的体制机制。

3. 加强企业家人才提升

深化民营企业培养关爱行动，实施“创二代”健康成长促进计划，选树“两个健康”突出贡献企业和企业家典型，营造礼尊企业家的浓厚氛围。营造“亲”“清”政商良好氛围，健全“三清单一承诺”政商交往机制，提升精准助企服务水平。大力弘扬“义利并举”的企业家精神，引导企业家把具有历史渊源、体现永嘉学派精髓文化的“义利并举”作为新时代温州企业家核心精神，广泛宣传、大力弘扬、自觉践行。依法保护民营企业产权和企业家权益，建立健全政府诚信履约机制，支持企业家参与涉企政策制度制定，探索涉企政策全流程服务机制。

五、保障措施

（一）加强组织领导

智能装备产业培育发展工作小组负责智能装备产业培育发展、统筹协调、督查指导等工作。相关县（市、区）政府结合各地实际情况制定工作推进计划，制定本地区智能装备发展规划和实施方案，并负责监督实施。综合运用目标考核和绩效测评两种手段，加大考核权重，形成上下联动、合力推进机制。围绕产业重点领域，聘请国内外知名专家、学者、企业家等组成智能装备产业发展专家咨询委员会，对政策制定、规划实施、项目推介等方面进行指导，为项目的进展与成效提供咨询、论证，并就相关重大议题向领导小组提供咨询、服务和支持。

（二）加强资源保障

积极分析把握智能装备产业新增长点，强化顶层设计，强化分层级、有差别的产业扶持和培育政策，通过智能装备产业园建设，促进土地等瓶颈资源的高效集约应用，推进智能装备业的高质量发展。同时加大园区的规划和土地供给，疏通人才引进的绿色通道，发挥政府产业基金引导作用，借助温州民间资本优势，完善现有创业投资基金和人才项目基金，鼓励民营经济创新创业，加大与天使投资基金、风险投资基金等基金的对接，引导科创资本、民间资本投向本地智能装备产业。积极探索服务于智能装备租赁、分期付款、风险补偿等的金融支撑机制，促进我市智能装备的应用推广。

（三）加强政策支撑

分年度编制发布智能装备投资改造项目库以及重点培育发展企业名录，引导各类资源要素集聚。市级各类政策优先重点扶持未来工厂、智能工厂（数字化车间）建设，支持智能装备关键技术与核心部件突破、智能装备与系统开发、系统集成商培育、重大项目建设、装备市场推广等；对接国家、省高端装备发展规划，争取智能装备资金、首台（套）产品推广应用等政策支持。

（四）优化发展环境

组织实施年度智能装备博览会、智能装备产业论坛等，宣传智能装备产业发展的新政策、新进展、新成效，编印智能装备产业优秀案例集和宣传手册，营造全社会共同关注智

能装备产业培育发展的良好氛围。谋划组织召开智能装备产业研讨会，聚焦智能新技术、制造新工艺等关键，促进产业链各环节的专业人士共同交流智能装备产业领域前沿新知，解析未来发展趋势，探讨应用推广前沿技术与解决方案的有效方法，宣传推介新产品、新技术、新业态、新模式、新成果。

附件 1：“十四五”重点培育企业清单

附件 2：智能装备产业重点项目清单

附件 1

“十四五”重点培育企业清单

序号	区属	企业名称	备注
1	鹿城区	星际控股集团有限公司	小巨人
2	鹿城区	温州市润新机械制造有限公司	小巨人
3	鹿城区	浙江长城搅拌设备股份有限公司	隐形冠军
4	鹿城区	浙江南方文旅科技股份有限公司	领军企业
5	鹿城区	浙江午马减速机有限公司	高成长型企业
6	龙湾区	伟明环保设备有限公司	领军企业
7	龙湾区	圣邦集团有限公司	领军企业
8	龙湾区	瑞浦能源有限公司	领军企业
9	龙湾区	温州博宇机械有限公司	高成长型企业
10	龙湾区	温州方圆仪器有限公司*	高成长型企业
11	龙湾区	温州小伦包衣技术有限公司	高成长型企业
12	龙湾区	温兄控股集团股份有限公司	高成长型企业
13	瓯海区	浙江朝隆纺织机械股份有限公司	小巨人
14	瓯海区	浙江鼎业机械设备有限公司	小巨人
15	瓯海区	华联机械集团有限公司	隐形冠军
16	瓯海区	温州市大荣纺织仪器有限公司	高成长型企业
17	瓯海区	温州卓展机电科技有限公司	高成长型企业
18	乐清市	浙江正理生能科技有限公司	小巨人
19	乐清市	乐清海通通讯电子有限公司	隐形冠军
20	乐清市	金卡智能集团股份有限公司	领军企业
21	乐清市	浙江中煤机械科技有限公司	领军企业
22	乐清市	浙江朗诗德健康饮水设备股份有限公司	领军企业

23	乐清市	浙江贝良风能电子科技有限公司	高成长型企业
24	乐清市	乐清市东风煤矿设备有限公司	高成长型企业
25	乐清市	浙江深科自动化科技有限公司	高成长型企业
26	乐清市	温州合力自动化仪表有限公司	高成长型企业
27	乐清市	浙江贝瑞姆精密机械有限公司	高成长型企业
28	瑞安市	浙江正博智能机械有限公司	隐形冠军
29	瑞安市	浙江通力传动科技股份有限公司	隐形冠军
30	瑞安市	浙江名瑞机械有限公司	高成长型企业
31	瑞安市	温州振中基础工程机械科技有限公司	高成长型企业
32	瑞安市	浙江瑞港机械有限公司	高成长型企业
33	瑞安市	瑞安市展鹏机械有限公司	高成长型企业
34	瑞安市	浙江润泰自动化科技有限公司	高成长型企业
35	瑞安市	浙江正威机械有限公司	高成长型企业
36	瑞安市	浙江超伟机械有限公司	高成长型企业
37	瑞安市	浙江新新包装机械有限公司	高成长型企业
38	瑞安市	瑞安市创博机械有限公司	高成长型企业
39	瑞安市	浙江川日机械有限公司	高成长型企业
40	永嘉县	工正集团有限公司	小巨人
41	永嘉县	浙江迦南科技股份有限公司	领军企业
42	永嘉县	亚龙智能装备集团股份有限公司	领军企业
43	永嘉县	育才控股集团股份有限公司	领军企业
44	永嘉县	温州市开诚机械有限公司	高成长型企业
45	永嘉县	浙江流遍机械润滑有限公司	高成长型企业
46	永嘉县	浙江嘉隆机械设备有限公司	高成长型企业
47	文成县	浙江德卡控制阀仪表有限公司	领军企业
48	平阳县	浙江炜冈机械股份有限公司	小巨人

49	平阳县	浙江三星机电股份有限公司	领军企业
50	平阳县	浙江新德宝机械有限公司	高成长型企业
51	平阳县	浙江名博机械有限公司	高成长型企业
52	平阳县	温州立胜印刷包装机械有限公司*	高成长型企业
53	平阳县	温州万润机械有限公司*	高成长型企业
54	平阳县	浙江欧诺机械有限公司	高成长型企业
55	平阳县	三联传动机械有限公司	高成长型企业
56	苍南县	维融科技股份有限公司	小巨人
57	苍南县	浙江苍南仪表集团股份有限公司*	领军企业
58	苍南县	天信仪表集团有限公司*	领军企业
59	瓯江口产业集聚区	威马汽车制造温州有限公司	领军企业
60	瓯江口产业集聚区	浙江曼瑞德舒适系统有限公司	高成长型企业
61	瓯江口产业集聚区	浙江而乐干燥设备有限公司	高成长型企业
62	浙南产业集聚区	奔腾激光(温州)有限公司	隐形冠军
63	浙南产业集聚区	浙江嘉泰激光科技股份有限公司	领军企业
64	浙南产业集聚区	浙江长城计算机系统有限公司	高成长型企业
65	浙南产业集聚区	恒丰泰精密机械股份有限公司	高成长型企业
66	浙南产业集聚区	浙江亚光科技股份有限公司	高成长型企业
67	浙南产业集聚区	浙江宇丰机械有限公司	高成长型企业
68	浙南产业集聚区	浙江君浩电子股份有限公司	高成长型企业
69	浙南产业集聚区	浙江天联机械有限公司	高成长型企业
70	浙南产业集聚区	浙江昌隆石化设备有限公司	高成长型企业

附件 2

智能装备产业重点项目清单

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
1	宝润璞新能源 汽车制造基地	新建	2021-2025	鹿城区	研发制造新能源汽车，打造高端时尚、科技智能的宝润璞环球中心和时尚智造、产城融合的宝润璞智汇产业基地。	20.0	20.0	鹿城区政府
2	海特克年产 40 万台液压泵、80 万台液压阀生 产制造项目	续建	2019-2025	鹿城区	引入国际先进的全封闭 FX20I 数控车床、精加工设备，生产、研发、销售高端液压泵、阀、马达等产品，打造全市领先的智能无人车间。	20.0	18.0	鹿城区政府
3	温州国际物联 网智能家居智 造基地项目	新建	2021-2025	鹿城区	建设智能安防、人工智能家居系统、智能家居电子设备、智能家居生活用品、时尚家居生活用品、精装饰品、装饰工艺品等上下游产业链配套。	20.0	20.0	鹿城区政府
4	星际军警特种 装备生产制造 项目	新建	2021-2025	鹿城区	用地面积 141.6 亩，总建筑面积 22.6 万平方米。新建生产车间、产品检测中心、办公综合楼、配套设施、配置加工中心等。	10.0	10.0	鹿城区政府

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
5	瑞浦新能源产业基地项目	新建	2021-2027	龙湾区	该项目计划用地面积 2000 亩，并另外预留约 1000 亩用于建设上下游配套产业园。2027 年全面投产，全部达产后年产能 100GWh,年产值 1000 亿元，年税收约 40 亿元；配套产业链园区达产后年产值约 500 亿元，年税收约 18 亿元。	300.0	100.0	瑞浦能源有限公司
6	多弗温州通用航空项目	新建	2021-2025	龙湾区	项目拟选址温州空港新区通用航空产业园范围内，总规划用地面积约 2000 亩，项目总投资约 116 亿元，其中第一期用地约 700 亩，投资额约 50 亿元，投资开发建设集通用航空器研发、生产、销售于一体的基地，业务涵盖通用飞机整机整装和交易，飞行汽车制造与销售，无人机制造和销售，通用飞机及飞行汽车零配件生产与销售，通用飞机、飞行汽车、无人机的研发及产业研究等。	116.0	30.0	多弗国际控股集团有限公司
7	瑞浦新能源项目	续建	2018-2022	龙湾区	总用地 303 亩，总建筑面积约 38 万平方米，建成后可形成 14 千兆瓦时（GWh）产能。	20.5	15.0	龙湾区政府

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
8	伟明高端环保产业园项目	续建	2019-2027	龙湾区	总用地约 240 亩，总建筑面积 25 万平方米，其中一期 106 亩，建筑面积 12 万平方米	20.0	10.0	龙湾区政府
9	正泰集团年产 3500 万套智能能源量测设备项目（浙江正泰仪器仪表有限责任公司）	续建	2020-2024	乐清市	总用地面积 810 亩，建成后可年产 100 亿元的“正泰能源量测”计量系统及专业设备。	51.0	20.0	乐清市政府
10	益而益（集团）有限公司年产 6000 万台/套智能家居项目	续建	2020-2024	乐清市	建设研发中心、智能化无人车间、检测实验中心、智能仓储中心、综合办公楼、宿舍楼及相关配套设施。	23.2	20.0	乐清市政府
11	汽车线束总成、电池组件及连接器项目	续建	2019-2022	乐清市	总用地面积 212 亩，主要生产年产 100 万套汽车低压线束总成、15 万套新能源汽车高压线束总成及充电系统、10 万台套新能源汽车电池系统组件、1000 万台套汽车高低压精密连接器	21.0	9.0	浙江力达电器股份有限公司

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
12	台邦精密减速器项目	续建	2018-2021	乐清市	总用地面积为 220 亩, 新建生产及辅助非生产用房建筑面积为 41.1 万平方米。	17.3	3.0	乐清市政府
13	智能化快速掘进装备项目	新建	2021-2025	乐清市	总用地面积 200 亩, 该项目主要研发连续采煤机、掘锚一体机、快速掘进系统等融合工业互联网“5G+”应用的智能化产品。	11.0	11.0	乐清市政府
14	天正电气年产 1 亿套新型智能断路器数字工厂扩建项目	续建	2020-2024	乐清市	用地面积 105 亩, 建筑面积 13.5 万平方米。主要建设年产 7200 万台新型小型断路器数字化示范工厂、240 万台塑壳断路器自动化生产车间、1.7 万台框架断路器自动化生产线、840 万台接触器及 822.3 万台其他类电器自动化生产车间及立体仓库和配套生活区等。建成后可年产 9104 万套智能电器与常规电器产品。	11.0	8.0	乐清市政府
15	宁德龙光新能源充电桩高压控制箱项目	新建	2022-2025	乐清市	项目工业用地 100 亩, 计划总投资 10 亿元。建设内容为新能源充电桩高压控制箱、家庭移动储能等制造及服务产业基地。	10.0	10.0	龙光电子集团有限公司

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
16	正泰物联网传感器产业园二期	新建	2021-2024	乐清市	项目用地 195 亩，建筑面积约 15 万平方米，投资约 10 亿元，主导产业智能家居。	10.0	10.0	正泰(乐清)科技创新创业园有限公司
17	瑞安市控客智能家居项目	新建	2021-2025	瑞安市	占地面积约 1250 亩，建设智能家居产业园。	100.0	90.0	瑞安市政府
18	年产 800 台套/数字印刷及激光模切装备投资项目	新建	2021-2025	瑞安市	用地 286.3 亩，总建筑面积约 54 万平方米。建造生产车间、仓储、办公楼、产品展览厅、新产品研发中心及相关配套设施。	26.0	26.0	瑞安市政府
19	迅达年产 60 万台新能源及混合动力双电离合器总成项目	新建	2021-2023	瑞安市	用地 200 亩，一期用地约 100 亩，二期用地 100 亩。	10.2	10.2	瑞安市政府

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
20	浙江名瑞年产1000台给袋式真空包装机智造项目、年产1000台智能检测设备项目	新建	2021-2023	瑞安市	位于丁山二期，占地面积50亩，总建筑面积72000平方米，总投资3亿元。主要建设装配车间、调试车间、研发车间、精加工车间、物流仓库、办公楼、宿舍楼。建成后年产给袋式包装机、给袋式真空包装机、生产流水线1000台(套)，新增产值5亿元，新增税收3000万元。	6.0	6.0	浙江名瑞机械有限公司
21	瑞安市奥尔包装与印刷机械有限公司年产700台(套)一体化智能包装与印刷机械项目	新建	2021-2023	瑞安市	位于丁山二期，总用地30亩，项目总投资24488.31万元，总建筑面积68227m ² 。建设项目包括综合楼、宿舍楼、生产车间、仓库、配套及附属设施等相关土建工程。项目建成投产后产值达33500万元，税后2000万元。	5.1	5.1	瑞安市奥尔印刷包装机械有限公司
22	浙江绿欧智能科技有限公司年产1万台机器人、10万台新能源汽车电动系统新厂房建设项目	续建	2018-2021	瑞安市	位于丁山二期，总用地面积80亩，总建筑面积约8.1万平方米，主要建设生产车间、研发楼、办公楼及配套设施等，达产后年产1万台机器人、10万台新能源汽车电动系统。	3.0	1.3	浙江绿欧智能科技有限公司

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
23	中天科技教育装备智造基地	新建	2021-2024	永嘉县	总用地面积 190.7 亩，总建筑面积 26 万平方米，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。	11.0	11.0	永嘉县政府
24	丰宝客年产 1500 万只 RFID 智能循环包裹箱及 1000 万只新型环保智能箱的生产基地	续建	2020-2022	永嘉县	总用地约 225 亩，一期 75 亩，建筑面积 15 万平方米。	10.0	9.0	永嘉县政府
25	迦南年产 4000 套高端智能医药装备生产基地项目	续建	2020-2023	永嘉县	总用地约 111 亩，建筑面积约 23 万平方米，年产 4000 套高端智能医药装备。	10.0	8.0	永嘉县政府
26	巨星公司高端智能针织设备生产线项目	新建	2021-2026	文成县	用地面积 388.7 亩，建筑面积 64.8 万平方米，新建生产厂房、互联网综合大楼、智造基地、云平台、总部综合楼、宿舍楼以及其他配套设施。建成后可年产 1 万套高端智能针织设备生产线。	10.1	8.0	文成县政府

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
27	年产 130 万件（套）高铁动车轻轨列车、新能源汽车专用核心部件生产基地建设项目	续建	2019-2023	平阳县	项目总用地 310 亩，总建筑面积 51.7 万平方米，年产 130 万件（套）高铁动车轻轨列车、新能源汽车专用核心部件。	22.5	6.9	平阳县政府
28	年产 12590 台智能激光设备建设项目	续建	2019-2023	平阳县	总用地约 229 亩，总建筑面积 17.2 万平方米，建成后计划年产约 1.3 万台智能激光设备。	11.8	8.7	浙江欧利特科技股份有限公司
29	智能汽车 EBS 产业化和离合器扩产项目	续建	2020-2023	平阳县	总用地面积 216 亩，总建筑面积 25.7 万平方米，建成后形成年产 40 万套智能驾驶汽车伺服制动系统和 800 万台智能型双动力洗衣机离合器的生产能力。	11.1	10.4	浙江三星机电股份有限公司
30	年产 180 台全轮转印刷机项目	续建	2019-2022	平阳县	总用地面积约 100 亩，建设装配车间、仓库、综合办公楼、职工宿舍、零件加工厂等，项目建成后形成年产 180 台全轮转印刷机的生产能力。	5.1	3.1	浙江炜冈机械股份有限公司

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
31	年产 13 万台工业机器人减速机、RV 减速机核心设备生产线建设项目	新建	2021-2023	平阳县	总用地面积 84 亩，购置加工中心、超景深三维检测系统、德玛吉等国产及进口设备 65 台（套）。	3.6	3.6	三联传动机械有限公司
32	年产 20 万辆智能电动滑板跑步车项目（一期）	续建	2020-2022	平阳县	总用地面积 99.34 亩（其中一期用地面积 58.3 亩），新建建筑面积 15.27 万平方米，建成后形成年产 20 万辆智能电动滑板跑步车的生产能力。	3.2	1.5	温州艾锐德科技有限公司
33	年产 20 万台环保型智能化工程机械专用变速器建设项目	新建	2021-2023	平阳县	项目总用地 78.4 亩，总建筑面积 10.68 万平方米，年产环保型智能化工程机械专用变速 20 万台。	3.1	3.1	浙江恒齿传动股份有限公司
34	年产 130 台纸袋机项目	续建	2019-2021	平阳县	总用地面积 50 亩，总建筑面积 7.91 万平方米。建成后形成年产 130 台纸袋机的生产能力。	2.5	1.2	浙江汉辰科技有限公司

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
35	年产 1000 台智能纸杯机、纸碗机及 50000 吨淋膜纸建设项目（一期）	续建	2020-2022	平阳县	项目总用地 104 亩，一期用地面积 41.85 亩，建成后年产 1000 台智能纸杯机及五万吨林膜纸原料机	1.7	1.2	浙江新德宝机械有限公司
36	新型高效智能电气控制系统关键附属装置项目	新建	2021-2023	平阳县	项目拟选址平阳县新兴产业园 F-17-2 地块，拟建筑面积约 4 万平方米，建设新一代远程监控熔断式保护开关及其控制系统生产线。	1.0	1.0	温州新瓷电气有限公司
37	年产覆膜机产品 320 台项目	续建	2020-2022	平阳县	项目总用地面积 27.9 亩，总建筑面积 3.7 万平方米，建成后形成年产 320 台覆膜机的生产能力。	1.0	0.9	温州天岑机械有限公司
38	年产 5 万台便携式钢筋切断机、钢筋调直机建设项目	续建	2020-2022	平阳县	用地面积 20.17 亩，总建筑面积 3.08 万平方米，建设厂房、办公楼、宿舍楼、门卫及相关配套设施，新增生产线及工艺设备 150 台（套），年产 5 万台便携式钢筋切断机、钢筋调直机建设项目。	1.0	0.8	浙江欣拓科技有限公司

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
39	年产工商业气体流量仪表 7.5 万台(套)、民用燃气表 70 万只、节流装置 2000 套和调压箱 4000 套投资项目	续建	2020-2022	苍南县	项目位于苍南工业园区 09-12 地块、苍南台商小镇 10-1 地块，整体规划用地面积 97.7 亩，总建筑面积 10 万平方米，项目集研发、销售、服务为一体的气体流量计生产基地，项目的建成将扩大企业产品种类，提高产品档次，助推企业迈入国际领先行列。建成后预计年产值达 10 亿元。	5.1	4.5	浙江苍南仪表集团股份有限公司
40	印刷专用设备制造项目	续建	2020-2022	龙港市	项目总用地面积 105.8 亩，主要以生产、研发印刷专用设备为主，建成后预计年产值达 12 亿元	4.3	3.8	浙瓯工业智造有限公司
41	浙江欧珑电气有限公司年产 800 万平方米高精密度电子电路扩建工程	续建	2018-2023	浙南产业集聚区	用地面积 108 亩，预计生产楼面积 122182 平方米，形成年产 800 万平方米高精密度电子电路；主要产品为高精密度印制电路板（HDI）、柔性电路板、新型刚柔结合电路板、新型高导热铝基板。	30.0	15.0	浙南产业集聚区管委会
42	人本智能装备高效能精密轴承产业化项目	新建	2021-2025	浙南产业集聚区	用地约 200 亩，研发和生产精密机床、机器人、轨道交通、新能源汽车和智能汽车、智能装备等高效能精密轴承及单元。	12.1	12.1	浙南产业集聚区管委会

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
43	浙江长城计算机系统有限公司中国长城(温州)自主创新基地项目	续建	2020-2022	浙南产业集聚区	温州市设立中国长城在长三角地区唯一一个自主创新计算机整机制造基地,基地规划 26.36 亩,计划建设主体包括自主创新计算机整机制造基地、自主研发计算机适配中心以及宿舍、食堂等配套设施,一期产能实现 30 万台/年,后期达到 100 万台/年。	5.0	2.0	浙江长城计算机系统有限公司
44	华智通科技有限公司年产 100 万套氮氧传感器项目	续建	2020-2024	浙南产业集聚区	该项目主要购置裁膜机、机械冲孔机、激光打孔机、叠片机、丝网印刷机、脱脂炉、高温炉、恒温恒湿箱、自动封装生产线、激光焊机机、激光打标机等设备,形成年产 100 万套氮氧传感器的产能力,产品具体新技术、新材料、环保等特点,实现年收入 60000 万元左右,利税 4500 万元左右,创汇 3000 万美元。	1.6	0.5	华智通科技有限公司
45	中天智控企业总部及特种车、无人机制造基地项目(一期)	新建	2021-2024	瓯江口产业集聚区	项目以数字化制造园区建设为主线,形成具有产业集聚特点的特种轮式车辆、高端无人机产品智能研发与智能制造完整体系	128.0	12.0	中天智控科技股份有限公司

序号	项目名称	项目类型	项目期限	建设地点	项目内容和规模	总投资 (亿元)	“十四 五”投资 (亿元)	责任单位
46	中国温州安全 (应急)产业园	续建	2020-2023	瓯江口产 业集聚区	建设以安全(应急)产业为主导的企业总 部、双创生产、研发、办公等工程。	25.2	20.0	瓯江口产业 集聚区管委 会
47	温州瓯江口机 器人产业园项 目	续建	2020-2022	瓯江口产 业集聚区	建设机器人研发和生产基地、机器人应用 示范区、机器人博物馆及等配套工程。	20.3	15.0	瓯江口产业 集聚区管委 会
48	中国大唐 5G 全 球创新长三角 区域中心项目	续建	2020-2025	浙南科技 城	建设 5G 微基站长三角智能制造中心、5G 云制造全国创新总部、5G 微基站长三角 运营总部、5G 创新应用研究院等。	52.0	49.0	温州高新区 (浙南科技 城)管委会