浙江省全球先进制造业基地建设“十四五”规划

（征求意见稿）

目 录

[一、现实基础 - 2 -](#_Toc70618062)

[（一）发展成效 - 2 -](#_Toc70618063)

[（二）存在问题 - 5 -](#_Toc70618064)

[（三）面临形势 - 6 -](#_Toc70618065)

[二、总体要求 - 8 -](#_Toc70618066)

[（一）指导思想 - 8 -](#_Toc70618067)

[（二）基本原则 - 8 -](#_Toc70618068)

[（三）发展目标 - 9 -](#_Toc70618069)

[三、发展重点 - 12 -](#_Toc70618070)

[（一）重点发展新兴产业 - 13 -](#_Toc70618071)

[（二）巩固提升优势产业 - 17 -](#_Toc70618072)

[（三）谋划布局未来产业 - 19 -](#_Toc70618073)

[（四）空间布局 - 20 -](#_Toc70618074)

[四、坚持创新驱动发展，塑造制造业发展新优势 - 21 -](#_Toc70618075)

[（一）围绕标志性产业链筑牢技术链 - 22 -](#_Toc70618076)

[（二）加强制造业人才保障 - 24 -](#_Toc70618077)

[（三）引导创新资本向制造业集中 - 25 -](#_Toc70618078)

[（四）完善创新基础设施建设 - 26 -](#_Toc70618079)

[（五）强化企业创新政策供给 - 27 -](#_Toc70618080)

[五、加快数字化发展，引领制造业全方位转型 - 27 -](#_Toc70618081)

[（一）促进工业互联网创新发展 - 28 -](#_Toc70618082)

[（二）建设“产业大脑+未来工厂” - 29 -](#_Toc70618083)

[（三）深化制造业和现代服务业深度融合 - 30 -](#_Toc70618084)

[（四）推进企业数字化转型 - 31 -](#_Toc70618085)

[（五）深化工业数据开发利用 - 31 -](#_Toc70618086)

[（六）构建一流数字基础设施 - 32 -](#_Toc70618087)

[六、坚持高端化发展，提升制造业全球竞争力 - 33 -](#_Toc70618088)

[（一）提升产业基础能力 - 33 -](#_Toc70618089)

[（二）激发市场主体活力 - 38 -](#_Toc70618092)

[（三）推进优质名品行动 - 39 -](#_Toc70618094)

[（四）优化制造业布局 - 40 -](#_Toc70618095)

[（五）强化全球产业合作 - 41 -](#_Toc70618096)

[七、加快绿色低碳发展，转变制造业发展方式 - 42 -](#_Toc70618097)

[（一）推进工业低碳节能转型 - 42 -](#_Toc70618098)

[（二）推进制造绿色清洁发展 - 44 -](#_Toc70618099)

[（三）推进园区资源循环发展 - 45 -](#_Toc70618100)

[八、建设高质量发展营商环境，激发创新创业活力 - 47 -](#_Toc70618101)

[（一）建立公平竞争市场环境 - 47 -](#_Toc70618102)

[（二）全面提升政府服务能力 - 49 -](#_Toc70618103)

[（三）大力弘扬新时代浙商精神 - 49 -](#_Toc70618104)

[九、加强规划实施保障，形成制度合力 - 50 -](#_Toc70618105)

[（一）加强组织领导 - 50 -](#_Toc70618106)

[（二）强化协同配合 - 50 -](#_Toc70618107)

[（三）开展监测评估 - 50 -](#_Toc70618108)

**浙江省全球先进制造业基地建设“十四五”规划**

制造业是国民经济的命脉所系、富民强省的根基所在。建设全球先进制造业基地，是深化落实制造强国战略论述和决策部署的浙江担当，是顺应大变局、把握大变革、应对大事件的战略选择，是开启高水平现代化建设新征程的重大举措。2003年7月时任浙江省委书记习近平同志在深入调研、深邃思考的基础上，作出实施“八八战略”的重大决策部署，提出“进一步发挥浙江的块状特色产业优势，加快先进制造业基地建设，走新型工业化道路”，为浙江抢占历史机遇、推动改革发展、赢得战略主动提供了根本遵循。党的十八大以来，习近平总书记反复强调制造业是国家经济的命脉所系，要把制造业高质量发展放到更加突出位置，加快构建市场竞争力强、可持续的现代产业习题。我省认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚定不移沿着“八八战略”指引的路子走下去，以新的精神状态和奋斗姿态把中国特色社会主义在浙江的生动实践不断推向前进。建设先进制造业基地是“八八战略”的重要内容，编制好《浙江省全球先进制造业基地建设“十四五”规划》，阐明全省制造业高质量发展的战略意图，明确政府工作重点，引导市场主体发展方向，对于推动我省从制造大省向制造强省的历史性转变具有重要意义。

本规划根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《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》制定，是指导未来五年我省全球先进制造业基地建设的行动纲领。规划期限2021年至2025年，远景展望到2035年。

# 一、现实基础

**（一）发展成效**

“十三五”期间，我省把制造业作为富民强省之本，坚持以新发展理念引领制造业高质量发展，制造业综合实力稳步提升，数字经济领跑全国，产业结构持续优化，企业培育卓有成效，创新发展、绿色发展、开放发展取得重大进展，为全球先进制造业基地建设打下坚实基础。

**规模效益持续提升。**“十三五”期间，全省规上制造业增加值、利润总额年均分别增长7.0%、11.5%，到2020年底分别达15335亿元、5157亿元；工业增加值22654亿元，居全国第四。营业收入利润率从5.7%提高到7.2%，提高1.5个百分点；劳动生产率提高到23.5万元/人，“十三五”期间累计增长40.8%。深化“亩均论英雄”改革，2020年全省规上工业亩均税收、亩均增加值分别达27.5万元/亩、136万元/亩，“十三五”期间累计提升47.1%、44.8%。

**创新发展动力强劲。**“十三五”期间，规上制造业企业研发费用占营业收入的比重从1.5%提升到2.8%，科技进步贡献率从57%提升至65%，每万人发明专利拥有量从12.9件提升到34.1件，规模以上制造业新产品产值率从34.7%提升到42.4%；累计创建国家企业技术中心138家、省级制造业创新中心19家、省级企业技术中心1093家，省实验室4家；新增国家产品质检中心8家，新增“浙江制造”标准、国际标准、国家标准分别为1968项、28项、784项；累计有1006家企业获得“品字标”浙江制造认证证书1671张，获得国际认证证书200张；累计认定首台（套）装备、首版（次）软件1262项；企业技术创新能力近4年均居全国第三。

**数字经济快速增长。**“十三五”期间，浙江全方位推进产业数字化、数字产业化，赋能制造业高质量发展取得显著成效。数字经济核心产业增加值年均增长15.2%，到2020年底达7020亿元，占GDP比重10.9%，比2015年提高3.2个百分点。截至2020年，数字经济规模全国排名第四，“产业数字化”指数连续两年保持全国第一，电子信息制造业、软件业规模位列全国前列，数字产业超千亿元企业1家、超百亿元企业25家、上市企业129家，入选全国电子信息百强、软件百强、电子元器件和互联网百强企业分别达16家、9家、19家和4家，形成电子商务、云计算大数据、数字安防等具有国际影响力的特色优势行业；“十三五”期间，累计认定省级智能工厂（数字化车间）263家，培育“未来工厂”12家，在役工业机器人11.1万台，创建省级工业互联网平台210个，服务工业企业11万家，上云企业超43万家；全省网络零售额从0.76万亿元增长至2.26万亿元，跨境电商综试区基本实现全省覆盖。

**产业结构不断优化。**“十三五”期间，我省积极实施制造业产业基础再造和产业链提升工程，培育先进制造业集群，到2020年底，形成年产值超百亿元产业集群200多个，其中千亿级产业集群14个、万亿级产业集群3个，累计创建国家新型工业化产业示范基地24个，居全国第三；省级以上开发区（园区）1010个，其中产值超3000亿元6个；“万亩千亿”新产业平台20个。在全省规上工业中，战略性新兴产业、高新技术产业、装备制造业、高技术制造业增加值分别占33.1%、59.6%、44.2%和15.6%，分别比2015年提高7.5个、22.4个、7.4个和4.9个百分点。

**企业活力显著增强。**“十三五”期间，我省深入实施“凤凰行动”“雄鹰行动”“放水养鱼”“雏鹰行动”“小升规”行动，推动龙头企业做强做优、小微企业上规升级和“专精特新”发展，截至2020年，3家制造业企业入围世界500强，96家企业入围中国民营企业500强；培育国家制造业单项冠军企业（产品）114家（个）、专精特新“小巨人”企业162家，均居全国第一；境内制造业上市公司394家；规上工业企业46612家，居全国第二；累计培育雄鹰企业102家、“放水养鱼”企业2438家。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。建设提升小微企业园，累计认定小微企业园1044个，入园企业5.3万家。

**绿色制造稳步推进。**“十三五”期间，全省规上工业单位增加值能耗年均下降4.2%。2020年，高耗能行业增加值占规上工业的32.1%，比2015年下降2.3个百分点；实施绿色制造工程，累计入围国家绿色产品215个、工厂164家、园区11个、供应链管理示范企业28家。推广应用节能新技术、新产品，累计完成清洁生产审核企业3645家，认定节水型企业1400家。依法依规淘汰落后产能，大力化解严重过剩产能，累计淘汰落后和过剩产能涉及企业9500多家。

**开放合作有新亮点。**主动参与“一带一路”、长江经济带等重大开放战略，“十三五”时期，规上制造业出口交货值从11707.2亿元增长至12127.4亿元。全面落实长三角一体化发展国家战略，联合建设长三角工业互联网一体化发展示范区，支持嘉善建设长三角生态绿色一体化示范区。实施工业和信息化全球精准合作行动计划，“十三五”以来，全省制造业实际利用外资225.9亿美元。支持企业全球化布局，2019年全省跨国公司30强企业的平均跨国指数为36.9%，比当年全国100大跨国公司的平均跨国指数高20.9个百分点。

**（二）存在问题**

“十三五”以来，我省先进制造业基地建设进展显著、成效突出，但与高质量发展、竞争力提升、现代化先行的要求不相适应，还存在不少短板：一是基础产业对外依赖度较高，核心芯片、工业软件、控制系统受制于人，核心零部件、关键元器件、基础原材料依赖进口。二是创新发展质量有待提高，仍以要素驱动发展为主，战略性新兴产业占比不够高，未来产业培育亟待加快。三是高端人才和技能人才总量不足、结构不优，区域分布不均衡，制造业对高层次人才的吸引力有所下降。四是数字技术与制造业融合水平有待深化，企业转型意识、投资意愿、改造能力有待提升。五是企业品牌国际影响力不强，制造业投资回报率不断下降，名企、名品、名家数量不够多。六是产品质量离国际先进水平有一定差距，质量提升仍需持续不懈努力。七是绿色发展能力不足，山区26县与全省工业发展差距依然较大，产业结构调整尚需时日。针对这些问题，全省必须强化忧患意识、发挥优势，补齐短板，抓住机遇，应对挑战。

**（三）面临形势**

“十四五”时期，国际国内发展环境面临深刻复杂变化，浙江建设全球先进制造业基地在迎来重要战略机遇期的同时，也将面临更为严峻的新挑战。

当今世界正经历百年未有之大变局，国际经济形势复杂严峻，新一轮科技革命和产业变革加速演进，数字技术创新进入多点突破、群体迸发的新阶段，催生新技术、新产业、新业态、新模式，驱动生产要素、组织形态、竞争范式发生深刻变化。国际力量对比深刻调整，发达国家加快推行“再工业化”，将新一代信息技术作为巩固或重塑产业链竞争优势的关键要素，加快推动数字技术与制造业产业体系的深度融合发展，新兴市场国家加快工业化进程，单边主义、保护主义抬头，世界各国的比较优势发生变化，诸多因素推动全球产业格局显著调整。新冠肺炎疫情持续蔓延，推动国际供应链体系向多元化、区域化、本地化发展，对全球制造业发展和国际分工格局产生深远影响。

“十四五”时期，是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程，向第二个百年奋斗目标进军的关键时期。进入高质量发展阶段，我国经济发展长期向好的趋势不变，潜力足、韧性强、回旋空间大，以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局加快形成，中等收入群体规模不断扩大，国内强大市场对经济发展的带动作用不断增强。“一带一路”重要枢纽功能进一步增强，为形成对外开放新优势提供了有力依托，长三角一体化等一系列重大区域战略稳步推进，全球第一大港、海外浙商、民营企业等优势持续释放，为新时代我省制造业高质量发展带来重大机遇。与此同时，结构性、体制性、周期性问题相互交织所带来的困难和挑战依然存在，各区域各方面发展不平衡不充分问题还比较突出，特别是新冠肺炎疫情导致众多市场主体面临前所未有的压力，创新驱动、转型发展、协调发展、绿色发展需求迫切。

“十四五”时期，我省制造业发展面临诸多新机遇新挑战，各部门要深刻认识错综复杂的内外部环境带来的新矛盾新挑战，深刻认识新发展阶段的新特征新要求，增强“窗口”意识，保持战略定力，办好自己的事，以确定性工作应对不确定形势，在危机中育先机，于变局中开新局。

# 二、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，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，坚持立足新发展阶段，坚持贯彻新发展理念，以制造业高质量发展为主题，以供给侧结构性改革为主线，以改革创新、开放合作为主要动力，以数字化改革引领质量变革、效率变革、动力变革，忠实践行“八八战略”，奋力打造“重要窗口”，率先推动制造业数字化、高端化、绿色化发展，率先实现制造业由要素依赖向创新驱动转变，增创制造新优势，努力以全球先进制造业基地建设为制造强国探路，为建设社会主义现代化先行省、共同富裕示范区做出更大贡献。

## （二）基本原则

**——坚持创新发展。**坚持把创新摆在先进制造业基地建设的核心位置，全面推进体制机制创新、技术创新、产品创新、业态创新、组织创新、管理创新和商业模式创新，推动制造业走创新驱动的发展道路。

**——坚持开放发展。**坚持把开放合作作为先进制造业基地建设的重要途径，加强制造业全球精准合作，引导企业增强国际竞争力，形成全方位、多层次、多元化的开放发展新格局，深度融入全球价值链、产业链、供应链。

**——坚持绿色发展。**坚持把可持续发展作为先进制造业基地建设的关键着力点，统筹产业发展和低碳转型，把新发展理念完整、准确、全面贯穿制造业高质量发展的全过程和各环节，为实现碳达峰目标提供有力支撑。

**——坚持系统发展。**坚持把系统观念作为先进制造业基地建设的基础方法论，加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进，统筹协调各方力量，实现发展质量、结构、规模、速度、效益、安全相统一。

**——坚持数字化改革。**坚持把数字经济系统作为先进制造业基地建设的重要支撑，统筹运用数字化技术、数字化思维、数字化认知，构建制造业的数字治理体系，赋能高质量发展、竞争力提升、现代化先行。

## （三）发展目标

全球先进制造业基地是能够持续产生全球先进技术和产品、以制造业为核心的创新生态系统，是由若干个核心区块或龙头企业带动、市场占有率高、技术装备先进、创新能力强、绿色可持续发展且面向世界的制造业基地。

到2025年，全球先进制造业基地建设取得重要进展，全省制造业比重基本稳定，全员劳动生产率和亩均增加值大幅增加，数字引领、创新驱动、业态融合的新制造模式基本确立，数字化、智能化、绿色化先进制造技术处于领先地位，产业高端化、产品优质化、生产集约化的现代产业体系不断完善，重点标志性产业链韧性、根植性和国际竞争力持续增强，形成“415”产业集群和一批“新星”产业群，形成一批世界级领军企业、制造业单项冠军示范企业、全球知名品牌和国际标准，在国际产业分工和全球价值链中的枢纽地位初步确立。

**——全球制造价值新高地。**创新应用数据新要素，充分挖掘质量新优势，产业基础高级化、产业链现代化水平显著提升，重要产业的全球领导地位基本确立，成为全球制造价值新高地。到2025年，制造业增加值和投资持续稳定增长，制造业规模稳居全国前列，增加值占地区生产总值的比重稳定在1/3左右。规上全员劳动生产率达到33万元/人，规上工业亩均增加值170万元/亩。提升“品字标”公共品牌的影响力和附加值，推动浙江产品和产业实现价值链跃升，形成一批具有国际影响力的知名品牌。一大批具有国际竞争力的企业在全球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领先水平。

**——全球智能制造先行地。**紧抓数字化改革机遇，广泛运用大数据、云计算、区块链、工业互联网等数智技术，积极打造未来工厂、产业大脑、智能园区等新型制造组织，基本确立数字引领的新智造模式，成为全球智能制造先行地。到2025年，建成万亿级新一代信息技术产业集群，形成集成电路、数字安防、网络通信、智能计算等具有全球竞争力的标志性产业链和一批“新星”产业群，全省数字经济核心产业增加值占GDP比重达到15%以上。实现规上企业、重点产业数字化改造全覆盖；服务业数字化转型程度全国领先，初步成为全球智能制造中心。

**——全国创新驱动新典范。**深入开展技术筑链行动，围绕产业链部署技术链，实现人才兴、技术强、产业优的新格局，基本形成重要产业的全过程技术链，突破一批“卡脖子”技术，成为全国创新驱动新典范。到2025年，规上制造业研发费用占营业收入比重3.3%左右，全省数字经济核心产业R&D经费支出占营业收入比重达到3%以上，规上工业企业每百亿元营业收入有效发明专利数140件，打造全国制造业创新驱动标杆省。

**——全国绿色制造标杆地。**高标准实施制造业碳达峰行动，产业结构绿色化、生产过程清洁化、资源利用高效化水平持续提升，制造业碳达峰工作取得重大进展，成为全国绿色制造标杆地。到2025年，万元国内生产总值能耗持续下降，超额完成单位工业增加值二氧化碳减排要求，单位工业增加值能耗下降15%以上，单位工业增加值用水量下降到12立方米/万元。

**——全国营商环境最优省。**以数字化改革为统领，深入开展制造业发展环境优化行动，到2025年，全省营商环境便利度指数大幅跃升，实现政务能力更强、市场机制更活、制造成本更低，成为全国营商环境最优省。

到2035年，持续领跑全球制造业质量变革、效率变革、动力变革，形成一批更加先进的制造技术、更具竞争力的国际化企业、更加安全的现代产业体系，建成新发展阶段全球先进制造业基地，巩固制造强省新优势。

**表1 全球先进制造业基地建设关键指标**

| 类别 | 序号 | 指标 | 2020年 | 2025年 | 属性 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 发展质效 | 1 | 制造业增加值占GDP比重（%）# | 32.7 | 1/3左右 | 预期性 |
| 2 | 规上制造业增加值率（%） | 22.8 | 24 | 预期性 |
| 3 | 规上制造业全员劳动生产率（万元/人） | 23.5 | 33 | 预期性 |
| 4 | 规上工业亩均增加值（万元/亩） | 136 | 170 | 预期性 |
| 技术创新 | 5 | 规上制造业研发费用占营业收入比重（%） | 2.8 | 3.3 | 预期性 |
| 6 | 规上工业企业每百亿元营业收入有效发明专利数（件） | 110\* | 140 | 预期性 |
| 产业结构 | 7 | 数字经济核心产业增加值占GDP比重（%） | 10.9 | 15 | 预期性 |
| 8 | 高技术制造业增加值占规上工业比重（%） | 15.6 | 19 | 预期性 |
| 绿色发展 | 9 | 规上工业单位增加值能耗降幅（%） | — | [15] | 约束性 |
| 10 | 单位工业增加值二氧化碳排放降幅（%） | — | 完成下达目标 | 约束性 |
| 11 | 单位工业增加值用水量（立方米/万元） | 15.78 | 12 | 约束性 |
| 营商环境 | 12 | 营商环境便利度指数 | 76.11\* | 90 | 预期性 |

注：1.#本指标2025年目标值按当年价计，其余涉及价格因素的指标2025年目标值均按2020年不变价计；

2.\*为2019年数值；

3.[]表示五年累计。

# 三、发展重点

立足我省产业基础和比较优势，瞄准世界科技和产业发展前沿，顺应市场需求升级趋势，打造具有战略性、全局性的产业链，构建适应未来发展趋势的先进制造业体系。

## （一）重点发展新兴产业

**1.新一代信息技术。**突破集成电路自主芯片核心技术，推动集成电路设计、制造、封测一体化发展，布局第三代化合物半导体产业，构建较完善的“芯片-软件-整机-系统-信息服务”产业链。发展新一代光通信宽带、下一代互联网、5G大规模应用、卫星通信与导航应用、网络安全与智能管控等网络通信系统设备、终端及关键配套。突破新型计算、先进存储等技术，发展智能计算框架、整机、服务器、系统软件等智能计算产品。突破分布式计算框架、云计算操作系统等关键技术，发展云服务、云应用以及云计算平台等。开发大数据挖掘、分析、应用等技术，发展数据采集、清洗、脱敏、挖掘分析、可视化以及应用服务等。突破5G网络切片、移动边缘计算、时间敏感网络等关键技术，发展实时操作系统、边缘智能设备等物联网核心及关联产业，拓展工业互联网、车联网、能源互联网等应用领域。突破分布式架构的操作系统、数据库、中间件等基础软件技术，发展嵌入式软件、工业软件、工具软件、重点行业应用软件及区块链、网络安全等软件新兴技术。开发激光显示、柔性显示等技术，发展新型显示材料和核心器件，拓展光通信、光学膜、光电显示等智能光电产业。发展拟态安全、5G网络切片隔离、智能安全网关、多方安全计算、大数据脱敏、商用密码等网络安全产业。优化形成以杭州为主体，宁波、温州等地协同的产业空间布局，打造国家重要的集成电路产业基地、全球数字安防产业中心，成为全国数字产业化示范区。

**2.生物医药和高性能医疗器械。**强化化学药核心技术攻关，加快开发基于新结构、新靶点、新机制的原研药物，推进临床急需、专利到期药物的仿制药，提升发展高附加值的特色原料药、中间体、高端辅料，积极发展新型给药系统、新型制剂。支持免疫治疗、基因治疗、干细胞治疗等新技术产业化，重点发展新型抗体药物、重组蛋白药物及多肽药物、核算药物、免疫细胞治疗药物、干细胞治疗药物、基因治疗药物等，大力推进新型疫苗产业化，积极发展紧缺生物制品等。研制疗效确切、剂型先进、临床价值高的中药新药以及具有浙江特色的中药材、中药饮片（颗粒）。围绕诊断、治疗、监护与生命支持、保健康复等医疗全链条需求，积极发展诊断设备及试剂、智能治疗装备、高端植（介）入器械及高值耗材、智能康复设备等。优化合同外包、定制研发生产、临床验证、数字化辅助研发及诊断、委托生产、注册申报等专业服务链条。优化形成以杭州为核心，宁波、台州、绍兴、金华、温州等地协同发展的产业空间格局，打造全国领先的医药产业先进制造业集群，力争成为具有国际竞争力的医药产业创新高地。

**3.新材料。**提升先进基础材料制造水平，发展基础零部件用钢、高性能工程用钢等先进钢铁材料，高端聚烯烃、特种橡胶、可降解塑料等先进石化材料，以及高性能合金材料、新型无机非金属材料、新型纺织材料等。促进关键战略材料技术突破，重点发展先进半导体材料、新型显示材料、高性能树脂、新能源材料、高性能纤维及复合材料、高端磁性材料、生物医用材料、人工晶体和电子陶瓷等。面向国际材料科技前沿，积极布局纳米材料、柔性电子材料、智能材料等前沿新材料，推动特色领域短板材料的产业化与规模化应用。优化形成以环杭州湾城市为核心，湖州、衢州、金华等地协同的产业空间布局，初步建成国际一流的新材料产业科创高地，打造具有全球竞争力的高性能纤维及复合材料、高端磁性材料、氟硅钴新材料、光电新材料等特色产业基地。

**4.高端装备。**突破智能机器人关键技术，大力发展工业机器人、服务机器人、特种机器人及减速器、伺服电机、控制器等自主可控关键核心部件。突破智能装备关键共性技术，重点发展高档数控机床、智能物流装备、增材制造装备以及新型纺织装备、工程机械装备、轻工装备等智能专用装备。开发模块化、组合化、集成化新技术，发展泵阀、特种电机、精密模具、轴承、密封件等关键基础件。突破智能电网储能、柔性输电等核心技术，发展智能低压电气、智能电网及成套装备等，布局智慧能源系统、泛在电力物联网等。着力在轨道交通装备、现代农业智能装备、高端船舶和海工装备、航空航天装备等领域建成一批国内重要的装备制造基地。优化形成以杭州、宁波为核心，温州、湖州、嘉兴、台州等地协同的产业空间布局，建成全国智能装备产业高地，打造国家智能电气先进制造业集群。

**5.绿色新能源。**突破氢燃料电池电堆、质子交换膜、储氢罐制备等核心技术，开展氢能应用试点。突破能量高效捕获技术、大规模储能技术，稳步发展空气热能、生物质能、地热能、潮流能、余热利用等产业。突破风电整机控制、大功率风电机组设计、远程监控等技术，发展发电机、齿轮箱、偏航轴承等风电装备。提升核电电站设计、运行服务、核辐射防护、核电数字化仪控系统等技术，发展工程总承包、系统集成、重装设备、核级泵阀等核电服务及关联装备。突破硅材料提纯技术、光伏电池转化技术，发展光伏设备、并网设备、太阳能电站系统与设备等光伏产业。优化形成以湖州、嘉兴为核心，温州、台州、舟山等地协同的产业空间布局，建成国内重要的绿色新能源产业基地。

**6.节能环保。**大力发展高效锅炉和汽轮机、燃气轮机、节能电机电泵及拖动设备、余热余压回收装备、节能压缩机、绿色照明等高效节能产业。围绕环境保护、生态修复等领域，加快发展大气污染防治、水污染防治、土壤污染防治、城镇生活垃圾和危险固废处理处置、噪声和振动控制等先进环保技术与装备；突破能源监控和统计、环保在线监测等核心技术，重点发展环境监测软件与系统、环境监测仪器仪表、关键元器件等。培育发展大宗工业固体废弃物综合利用、再生资源利用、再制造等资源循环利用技术和装备。在城镇污水处理、烟气脱硫脱硝、工业污染治理等重点领域，鼓励发展节能节水、环境服务、绿色制造服务等节能环保服务，规范合同能源管理、用能全有偿使用与交易、节能监测与节能工程设计、碳排放权交易等服务。优化形成以杭州、宁波、绍兴为核心，湖州、嘉兴、衢州等地协同的产业空间布局，建成国内领先的节能环保产业基地。

**7.智能家居。**突破高效变频、节能降噪、智能温控、远程调控等技术，有机融合家电控制、环境监控、信息管理、影音娱乐等功能，做大做强智能门锁、智能家电、智能照明、智能厨卫、智能安防等终端产品。突破语音控制、人机交互等核心技术，培育发展通讯模组、关键元器件、智能芯片等智能家居配套产业。推广全屋智能定制、绿色制造技术，发展特色家居、装饰建材等绿色家居产品。多种方式激发提升居民消费需求，支持平台企业推广全屋智能。优化形成以杭州为主体，宁波、台州、湖州等地协同的产业空间布局，建成国内中高端智能家居产业基地、具有全球影响力的智能厨电基地和智能马桶基地。

## （二）巩固提升优势产业

**1.汽车产业。**推动汽车产业向智能化、网联化、共享化、电动化方向发展。大力发展节能环保型乘用车、特色商用车与专用车、新型纯电动汽车，突破高密度高可靠性动力电池、高效驱动电机系统、整车电控系统、车身轻量化等核心技术，强化整零协同。突破电堆控制系统、燃料制备、双极板、膜电极等关键核心产品与技术，培育发展燃料电池汽车及关键核心零部件。强化车用无线通信、自动驾驶、环境感知与决策控制领域的技术攻关，布局发展智能网联汽车整车、车载高精度传感器件与模块、智能化驾驶辅助系统等。优化形成以杭州、宁波、台州为核心，温州、湖州、绍兴、金华等地协同的产业空间布局，打造国内领先的新能源汽车产业基地、世界级汽车产业先进制造业集群。

**2.绿色石化。**推动石化产业向“炼化一体、绿色高端、智慧园区、本质安全”方向发展。提升化工基础原料生产能力，以炼化一体化为核心，整合炼油产能，优化烯烃产业，重点发展C2、C3和芳烃及其衍生物等。大力发展热塑性弹性体、特种工程塑料、特种合成橡胶等先进高分子材料，加快发展电子化学品、高效水处理剂、高效绿色表面活性剂等高端专用化学品。推广绿色制造技术，加快涂料、染料、农药等传统精细化工产业转型升级。优化形成以宁波、舟山为核心，嘉兴、绍兴、衢州等地协同的产业空间布局，打造世界一流的现代绿色石化基地、世界级绿色石化先进制造业集群。

**3.现代纺织。**推动纺织产业向高端化、品牌化、时尚化、绿色化方向发展。突破常规纤维在线添加、多功能、多组分复合等差异化生产技术和天然纤维原料、生物基纤维的新型加工技术，家纺服装数字化设计、三维量体、规模定制、供应链智能优化等技术，推广应用绿色印染技术，大力发展先进化纤、高端纺织、绿色印染、时尚家纺服装。优化形成以杭州、宁波、绍兴为重点，嘉兴、湖州、温州等地协同的产业空间布局，打造国际一流的现代纺织和服装产业基地、世界级现代纺织先进制造业集群。

## （三）谋划布局未来产业

**未来信息技术。**谋划布局人工智能、区块链、量子信息、柔性电子、虚拟现实、类脑计算、未来网络等，探索颠覆性信息技术在政务服务、社会治理、生产制造、医疗健康、数字贸易等领域的应用示范，推动跨界融合和集成创新，赋能传统产业提质增效，催生新业态新模式，打造全国知名的未来信息技术产业科创引领核。

**未来健康。**重点围绕新一代基因操作技术、绿色制药技术、合成生物技术、单细胞多组学、脑科学与脑机接口等领域的颠覆性技术，自主研制一批创新性强、科技含量高、市场前景好、拥有自主知识产权的重大生物技术产品。加快新型医疗和健康服务模式的推广应用，培育生命科学、智能医疗等，打造具有国际竞争力的未来健康创新制造高地。

**未来材料。**重点发展先进半导体材料、3D打印材料、超导材料、智能仿生与超材料、石墨烯材料、液态金属、极端环境材料等，实现规模化、高端化、集群化发展，基本形成特色优势明显、企业竞争力较强的产业集群，打造成为国际一流的未来材料科创高地。

**未来装备。**瞄准深地深海、空天科技、极地探测、星际探测等前沿领域，布局发展北斗与地理信息、商业卫星研制及检测、极地立体观监测平台和重型破冰船、地球深部探测装备、深海运维保障和装备试验船、空天信息装备等，打造国内重要的未来装备制造基地。

## （四）空间布局

注重区域协同发力，优化生产力布局，形成功能布局合理、主导产业明晰、资源集约高效、产城深度融合、特色互补合作的**“双核一带一廊”**总体布局架构。

**1.双核引领：即杭州、宁波两大核心引领极。**按照“发展好、合作好、辐射好”总体导向，唱响杭州、宁波“双城记”，谋划打造高能级产业平台、数字赋能平台，不断在先进制造和数字经济上发力，努力成为我省全球先进制造业基地建设的核心引擎，更好服务全省打造国内大循环的战略支点、国内国际双循环的战略枢纽。

杭州市重点发展新一代信息技术、生物医药、高端装备、节能环保、智能家居等新兴产业，提升发展汽车产业、现代纺织等优势产业，谋划布局未来信息技术、未来健康、未来装备等未来产业。宁波市重点发展新一代信息技术、新材料、生物医药、高端装备、绿色新能源、节能环保、智能家居等新兴产业，提升发展汽车产业、绿色石化、现代纺织等优势产业，谋划布局未来信息技术、未来材料、未来装备等未来产业。

**2.一带：即环湾区沿海产业带。**以杭甬“双城”为引领，贯通嘉兴、湖州、绍兴、舟山、台州、温州等地市，发挥杭州湾、台州湾、乐清湾等临海港口优势，强化海陆联动，大力推进重大产业平台、重大项目沿湾向海部署，加快打造环杭州湾先进制造业城市群，努力成为具有全球影响力的湾区经济先行区。

嘉兴市重点发展绿色石化、现代纺织、高端装备、绿色新能源、节能环保等产业。湖州市重点发展汽车产业、现代纺织、新材料、高端装备、绿色新能源、智能家居等产业。绍兴市重点发展绍兴产业、绿色石化、现代纺织、生物医药、节能环保等产业。舟山市重点发展绿色石化、绿色新能源等产业。台州市重点发展汽车产业、现代纺织、生物医药、高端装备、绿色新能源、智能家居等产业。温州市重点发展汽车产业、新一代信息技术、高端装备、绿色新能源等产业。

**3.一廊：即金衢丽绿色经济走廊。**突出金义都市圈辐射带动作用，联动金华、衢州、丽水等地市，强化新型商贸联动，打造一批浙中先进制造业基地；发挥生态优势，抢抓碳达峰机遇，强化山海协作，加快探索绿水青山转化新机制，打造一批高质量山海协作平台，努力成为全球先进制造业基地建设的关键支撑。

金华市重点发展生物医药、新材料、汽车产业、现代纺织等产业。衢州市重点发展新材料、节能环保、绿色石化等产业。丽水市重点发展生物医药、高端装备等产业。

# 四、坚持创新驱动发展，塑造制造业发展新优势

坚持人才强省、创新强省首位战略，围绕重点产业完善创新设施，聚集创新要素，强化政策供给，塑造制造业高质量发展新优势。

（一）围绕标志性产业链筑牢技术链

**建立完善实验室体系。**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”组成的新型实验室体系，完善梯度培育机制，组建联合实验室和实验室联盟，打造协同创新共同体。支持之江实验室围绕智能感知、人工智能、智能网络、智能计算和智能系统等方向开展前沿基础研究、关键技术攻关和核心系统研发，建成具有世界一流水平的国家实验室。支持西湖实验室建设一流科研高地，打造成为国家实验室的核心支撑。实施国家重点实验室提升行动，重点培育建设高校学科、龙头企业、省部共建等重点实验室。聚焦三大科创高地和产业集群，布局建设省实验室，到2025年建成10个高水平省实验室。优化调整省重点实验室，加大省重点实验室在企业建设布局的力度。

**建设高水平创新平台。**集中力量建设杭州城西科创大走廊，打造面向世界、引领未来、辐射全省的创新策源地。加快建设宁波甬江、嘉兴G60、温州环大罗山、浙中、绍兴等科创走廊，推进杭州、宁波、温州国家自主创新示范区建设。建设省级制造业创新中心，争创国家级制造业创新中心。高质量谋划建设省技术创新中心，优化布局省（重点）企业研究院，培育壮大省高新技术企业研发中心，争创国家技术创新中心、产业创新中心。鼓励各类创新服务机构深度参与产业创新服务综合体建设，打造创新创业生态。引进国内外一流高等院校和科研院所来浙设立分支机构、研究院、创新中心等。

**强化企业创新主体地位。**增强企业自主研发能力，支持企业建设企业技术中心、重点企业研究院、工程研究中心等研发机构。支持创新型领军企业整合产业链上下游优势创新资源，组建创新联合体、技术创新中心或产业创新联盟，打造“领军企业+中小微企业”创新生态圈。推动规模以上工业企业研发活动、研发机构、发明专利全覆盖。开展工业领域科技企业帮扶计划，推动高技术企业和科技型中小企业数量翻番。

**加快科技体制创新。**支持新型研发机构发展，完善科技攻关实施方式，优化财政科研投入体制，健全奖补结合的资金支持机制，重点投入战略性、关键性领域，实行“揭榜挂帅”“赛马”等制度，实施“揭榜险”。建立政学研多方参与机制，开展跨学科跨领域协作攻关，打通基础研究、技术开发、成果转化、产业创新全流程。推进国家科技成果转移转化示范区建设，建设网上技术市场，推动创新成果产业化。

**加强科技成果转移转化。**深化科技成果转化机制改革，赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权。完善国内外技术创新成果来浙交易机制，鼓励国内外高等学校、科研院所、军工单位、企业来浙举办技术成果专场拍卖会、推介会，支持其入驻我省各类技术市场。对各入驻机构技术成果中介服务情况进行年度综合评价和奖励。推动由财政资金支持形成的，不涉及国防、国家安全、国家利益、重大社会公共利益的科技成果的使用权、处置权和收益权，全部下放给符合条件的项目承担单位。对科技成果在境内的使用、处置的，不再设立审批或备案，科技成果转移转化所得收入全部留归单位。落实技术人员科技成果的股权、期权和分红等激励政策。

（二）加强制造业人才保障

**大力培育引进高端人才。**加强中高级经营管理人才和青年企业家队伍建设。对照产业链安全和技术攻关需要，面向海内外引进国际一流的战略科技人才、创新型领军人才和高水平创新团队。实施省级重点研发计划、基金项目、各类创新平台和科技人才项目，对列入支持计划的人才及创新型团队予以持续稳定支持。重视培育和用好本土人才，优化政策激发本土人才积极性，加快本土高素质人才国际化培养步伐。

**持续壮大专业技术人才。**实施新时代工匠培育工程、“金蓝领”职业技能提升行动，培育一批高素质劳动者和技术技能人才。统筹推进国家级和省级“双高计划”院校建设，加强重点学科专业群建设，构建中职、高职、应用型本科、专业学位研究生人才成长体系。建立终身学习机制，持续培养技能型人才。完善技术技能评价制度，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。加强工程师队伍建设，建设一批工程师协同创新中心。

**优化人才政策体系。**实行科研人员项目、经费、成果、信用等全生命周期创新服务机制，实现人才政策“一键兑现”、人才办事“一站入口”、人才双创“一帮到底”、人才服务“一码供给”。完善外籍高端人才和专业人才来华工作、科研、交流的停居留政策，稳步开展外国人在华永久居留制度、技术移民制度等试点。实施人才住房、子女教育、社会保障、税收优惠等制度，为海内外高端人才在浙工作提供具有国际竞争力和吸引力的环境。扩大市场主体人才评价自主权，坚持谁用人谁评价，引入国际同行评价，开展人才使用、管理和激励等创新政策试点，打通人才流动通道。

（三）引导创新资本向制造业集中

**强化政府产业基金引领。**完善政府产业基金管理制度，进一步发挥行业主管部门作用，健全市场化运营管理机制，建立适应创新的基金投资考核规则。延长产业基金支持周期，分担制造业创新风险，撬动社会资本投入未来产业领域。积极争取国家产业基金加大对浙制造业项目投资。

**拓宽上市直接融资渠道。**加大制造业企业股改扶持力度，建立上市公司培育清单，推动优质企业多渠道上市。建立与注册制衔接的上市培育、信息衔接、挂牌上市协调等多部门机制。优先支持制造类企业上市融资。推进全国首个区域性股权市场创新试点，支持高新技术企业在区域性股权市场挂牌。

**加大金融信贷支持力度。**优先满足企业新增投资、技术改造、并购重组等中长期融资需求，确保制造业中长期贷款增速不低于各项贷款平均增速，贷款余额稳步增长。合理安排贷款授信期限，进一步推广年审制、无还本续贷、循环贷等还款方式，降低制造业融资成本。开展科创企业投贷联动新模式，强化对制造业科技型企业、科技创新和转型升级的金融支撑。加快发展制造业融资租赁业务，为企业设备更新改造、智能升级等提供专业服务。设立担保、贴息等政策性融资项目，引导各类信贷资金优先支持数字化改造。引入政府性融资担保工具，支持产业基础能力提升。

**深化普惠金融改革创新。**加快普惠金融改革试验区建设。进一步提高小微企业贷款风险容忍度，创新融资租赁、供应链金融、存货担保、应收账款和知识产权质押等新型融资方式。积极培育科技金融、绿色金融，优化金融生态。深化银税互动，健全政策性融资担保和增信体系，支持地方法人金融机构聚焦服务中小微制造企业，多渠道补充资本金，增强融资服务能力，确保首贷户数量持续增加。

（四）完善创新基础设施建设

**加快重大科技基础设施布局。**围绕数字经济、生命健康、新材料等重大领域，加快推进超重力离心模拟与试验装置、智能计算、多维超级感知等一批重大科技基础设施（装置）建设。全力争取国家级重大科技基础设施布点，形成大科学装置群。鼓励高校、科研院所和大企业开放共享科技基础设施。

**构建高效的创新服务体系。**推进集“应用研发、工程化中试、小规模生产、综合服务”等功能的高水平创新服务综合体建设。建成一批社会化创新型科技孵化器。培育一批专业化科技中介服务企业，为制造业提供技术评价、培训、转移、扩散等服务。设立高层级的技术转移转化中心或联盟，加快建设国家科技成果转移转化示范区，构建辐射全国、连接全球的技术交易平台体系，布局省（海）外的技术转移网络节点，着力打造全球技术转移转化重要枢纽。

（五）强化企业创新政策供给

**加大创新支持力度。**严格落实研发费用税前加计扣除等支持企业创新政策，鼓励有条件的市和县（市、区）再按一定比例给予奖补。完善普惠制科技创新券制度，扩大创新券使用范围到检验检测、产品认证、评估评价等活动，优化创新券使用程序。

**强化需求激励政策。**实施制造业首台（套）提升工程，对首台套装备、首批次材料、首版次软件等创新产品认定奖励。支持研制单位和应用单位联合实施首台（套）示范应用项目，落实首台（套）重大装备保险补偿政策，加强自主创新首台（套）装备产品展示和推广应用。完善支持制造业创新发展的政府采购和招投标政策，进一步健全遴选激励、应用奖励、尽职免责等机制。聚焦高端医疗设备、科研仪器、大型设备等重点产品研发需求，建立联合创新机制，推动医院、高校、研究院所等公共服务机构参与联合攻关。

# 五、加快数字化发展，引领制造业全方位转型

大力推进新一代信息技术与制造业深度融合，建设产业大脑、“未来工厂”，促进产业数字化，释放数据资源红利，加速制造模式创新，提升要素配置效率，形成以“未来工厂”为引领、智能工厂（数字化车间）为主体的新智造体系。

## （一）促进工业互联网创新发展

**构建工业互联网平台。**持续推进“1+N”工业互联网平台体系，以十大标志性产业链、产业集聚区等为重点，建设企业级、行业级、区域级等工业互联网平台，形成一批具有国际影响力的跨行业跨区域综合型平台。支持制造业企业建设5G全连接工厂，积极创建“5G+工业互联网”先导示范区。建设国家工业互联网标识解析二级节点及重点企业节点，深化标识在设计、生产、服务等环节应用。支持杭州打造国际工业互联网之都，宁波打造全球工业互联网研发应用基地，打造环杭州湾工业互联网产业带，建设工业互联网国家示范区。力争到2025年，建设300个以上省级工业互联网平台，实现百亿以上产业集群工业互联网平台全覆盖。

**提升平台应用服务能力。**持续推动基础性平台能力提升与平台服务开放，围绕通用设施、共性需求、公共服务等，着力开发集成工业知识快速建模、异构大数据处理、虚拟工厂模拟运行引擎、网络安全态势感知、平台开发工具等通用微服务组件，增强基础性平台赋能水平。加速工业软件的云化迁移，推动基础工艺、控制方法、运行机理等工业知识的软件化、模型化，形成覆盖工业全流程的微服务资源池。在重点行业、企业、关键共性环节和应用场景，打造一批可复制可推广的工业APP，构建工业APP应用创新生态圈。

**强化工业互联网技术支撑。**支持制造业企业和科研院所联合开展关键核心技术、网络技术、融合应用技术攻关，突破工业机理模型、先进算法等，提升原始创新水平。鼓励制造业企业与信息技术企业联合推进工业5G芯片/模组/网关、智能传感器、边缘操作系统等基础软硬件研发。鼓励在浙平台积极加入国际和国内标准组织，主动承担基础共性、关键技术、典型应用等产业亟需标准研制，健全省内工业互联网平台标准体系。鼓励有条件的机构搭建标准测试环境，完善检验检测能力，开展共性技术标准试验验证。

## （二）建设“产业大脑+未来工厂”

**建设产业大脑。**充分发挥数据作为关键生产要素的作用，以“产业大脑+未来工厂”为核心架构，推动产业链、创新链、供应链融合应用，实现资源要素的高效配置和经济社会的高效协同，形成全要素、全产业链、全价值链全面连接的数字经济运行系统。建设产业大脑综合支撑系统，实现产业数据标准化、数据智能化和业务服务化。分行业开展产业大脑建设，形成“一行业一大脑”的发展格局，综合集成为全省整体产业大脑。深化产业大脑应用场景建设，分享共性技术，集成政府服务，精准配置要素，打造产业生态。

**建设“未来工厂”。**深化新一代信息技术与制造业融合发展，建立新智造标准体系，指导企业对标提升。建立新智造分类推进机制和政策激励措施，实施新智造示范专项，推动企业智能化转型，分层次建设智能工厂（数字化车间）、未来工厂。支持企业应用数字孪生技术，构建产品、设备和产线的数字孪生模型，加强产品生命周期管理、供应链管理系统、客户关系管理系统等系统集成应用，实现业务协同管理。力争到2025年，建设50家未来工厂，600家智能工厂（数字化车间）。

## （三）深化制造业和现代服务业深度融合

**培育制造新业态新模式。**以现代纺织与时尚轻工、汽车等行业为重点，提高定制化设计能力和柔性制造能力，推广系统设计、柔性制造、供应链协同的新模式。支持企业开展数字化设计与仿真应用、预防性维修、系统故障诊断与健康管理等全周期数字化改造。支持共享型制造平台利用新一代信息技术，整合分散化的生产原材料、生产设备、生产线等制造资源，培育发展“平台接单、按工序分解、多工厂协同”的共享制造、分布式制造模式。

**推动服务企业制造化延伸。**推动电子商务、研发设计、物流运输、软件与信息技术等生产性服务企业与制造类企业合作，开展研发设计、加工制造、品牌授权等合作，打造一批C2M“超级工厂”。进一步畅通产业供需对接渠道，打造从原材料、制成品到市场营销和售后服务的全链条服务体系。

**提升制造企业价值链水平。**推动制造企业由加工生产向研发设计和市场营销两端的高附加值环节延伸，推进工业设计基地建设，培育服务设计、智能设计、虚拟设计、集成设计、时尚设计等新业态。发展生产性金融服务、检验检测认证服务、科技服务、软件与信息服务、创意设计、商务会展等现代服务业。

## （四）推进企业数字化转型

**加快企业数字化改造步伐。**以新智造为主攻方向，开展企业“点线面”改造，实现规上工业企业数字化智能化改造全覆盖。推动企业应用工业机器人、数控机床、增材制造装备、智能传感与检测装备、智能控制与物流装备等数字化装备，提升装备数控化水平。推广基于平台的工业设计、全生命周期管理、供应链金融等模式，提升企业研发设计、工艺仿真、生产制造、设备管理、产品检测等水平。创新云量贷、数据券、科技创新券和企业服务券等政策，支持中小微制造企业加快转型。

**增强数字化转型服务供给。**做大做强工业信息工程服务机构，制定分级分类规范，培育专业化的服务队伍，集成提供解决方案、专家服务、金融支持、示范培训等在内的数字化转型公共服务。聚焦中小微企业特点和需求，开发易部署、好维护的轻量级、低成本解决方案，提供能够满足企业改造需求的产品（服务）。

## （五）深化工业数据开发利用

**规范数据资源采集汇聚和开发。**支持标志性产业链龙头企业携手上下游企业，共建安全、可信、高质量的工业数据空间。争取在浙设立国家工业互联网大数据区域分中心，率先建成分产业国家级数据库。鼓励制造业企业开展工业算法创新，创新数据应用场景，培育数据驱动的制造新业态。加大公共数据向社会开放力度，优先开放制造业企业需求迫切、经济效益明显的数据集。

**健全数据资源基本制度。**加强安全技术、共享规则、应用授权等研究，建立数据泄密保险制度。构建工业数据安全管理体系，加强工业数据安全产品开发应用。构建数据资源确权、资产评估、登记结算、交易撮合、争议仲裁等规则和制度，开展数据跨境安全有序流动试点，构建对接全球数字贸易相关的数据治理规则，成为国际重要的数据跨境流通枢纽。

## （六）构建一流数字基础设施

**构建高速泛在的网络基础设施。**加快5G网络全覆盖，支持制造业企业部署5G、IPv6等新型网络。持续打造“万兆光网”示范园区，降低制造业使用互联网专线成本。全面部署基于IPv6下一代互联网。深化国家（杭州）新型互联网交换中心建设，扩容杭州国家级互联网骨干直联点。全面提升互联网国际出口专用通道能力，大幅提高重点区域和园区国际通信服务能力。加快卫星互联网基础设施建设，打造空天地一体化信息网络。力争到2025年，建成5G基站20万个以上，5G网络建设水平全国领先。

**建设高效绿色算力基础设施。**以杭州主核心区和宁温金义副核心区为重点，加强大型数据中心布局建设，创建国家级区域型数据中心集群。推动乌镇之光（桐乡）超级计算中心建设，全面增强计算能力。依托之江实验室等，加快建设智能计算中心。面向工业互联网、车联网等低时延、高可靠等应用场景，部署边缘数据中心节点。巩固我省云计算平台服务领先优势，建设高性能云计算公共服务平台，构建云边协同的算力服务网络。推广绿色节能设计规范，加快数据中心集约化布局、绿色化改造。力争到2025年，建成10个以上具有全国影响力的行业云平台，具备45万个机架的数据中心服务能力。

**打造新兴技术和融合基础设施。**打造一批国家级、省级人工智能平台，培育一批“人工智能+”优秀服务解决方案，拓展智能制造、智慧物流等应用。支持区块链底层平台建设，构建区块链开放生态。升级北斗时空智能基础设施，打造智能服务平台。建设近海岸智慧海洋基础设施体系。开展飞联网建设试点及规模推广，抢占飞联网创新高地。建立支撑高级别自动驾驶的车联网络，提升车路协同水平，开展智能路侧设施和测试场建设，实施“5G+网联车”示范工程，争创智能网联汽车先行示范区。

# 六、坚持高端化发展，提升制造业全球竞争力

大力实施产业基础再造和产业链提升工程，深入推进先进制造业和现代服务业融合发展，全面增强“五企”竞争优势，做强做优浙江品牌，实现制造业竞争力大幅提升。

## （一）提升产业基础能力

**扩大制造业有效投资。**推进千亿数字经济、千亿新材料、千亿高端装备等重点项目工程，完善制造业重大项目落地全周期服务。编制全省产业链招引指南，大力实施“一局长一项目”，推进一批招引强链补链项目。打造与央企对接常态化机制，举办制造业专场活动。优化省级专项资金支持方式和重点，重点聚焦产业基础再造工程、公共服务（产业链）平台建设、科技研发、产业转型发展试点示范等领域，提高财政专项资金使用的精准性。扩大制造业设备更新和技术改造投资，实施省级智能化改造、绿色制造、制造新模式、产业基础再造、新兴产业等“五个一批”示范项目。

**打造重点标志性产业链。**聚焦数字安防、炼化一体化与新材料、节能与新能源汽车、集成电路、智能计算等领域，滚动实施产业链创新协同项目，打造一批具有全球影响力的标志性产业链。构建安全可靠的供应链体系，加强供应链安全评估，滚动梳理供应网络及技术来源，构建产业链断供风险摸排和供应链备份对接平台。推广“揭榜挂帅”“赛马制”等攻关模式，健全产业链协同创新机制。深化产业链全球精准合作，依托国际产业合作园、境外并购产业合作园等，加强定向招商，培育备份产业链，增强产业链弹性和风险抵御能力。到2025年，十大标志性产业链占全省工业总产值比重达68%。

|  |
| --- |
| **专栏1 重要标志性产业链**1.数字安防。突破图像传感器、中控设备等关键零部件技术，补齐芯片、智能算法等技术短板，加快人工智能、虚拟/增强现实等技术融合应用，到2025年，数字安防产业链年产值达到4000亿元。2.集成电路。突破第三代半导体芯片、专用设计软件（电子设计自动化工具等）、专用设备与材料等技术，前瞻布局毫米波芯片、太赫兹芯片、云端一体芯片，到2025年，集成电路产业链年产值达到2500亿元。3.网络通信。补齐通信芯片、关键射频器件、高端光器件等领域技术短板，做强新型网络通信设备制造、系统集成服务，到2025年，网络通信产业链年产值达到4000亿元。4.智能计算。做强芯片、存储设备、服务器等关键产品，补齐操作系统短板，推动高性能智能计算架构体系、智能算力等取得突破，构建智能计算产业生态，到2025年，智能计算产业链年产值达到2000亿元。5.生物医药。突破发展生物技术药、化学创新药、现代中药和创新医疗器械等技术，到2025年，生物医药产业链年产值达到4000亿元。6.炼化一体化与新材料。提升发展高性能纤维等先进高分子材料产业，加快发展高性能氟硅新材料、高端电子专用材料产业，到2025年，炼化一体化与新材料产业链年产值达到1.8万亿元。7.节能与新能源汽车。突破动力电池、电驱、电控等关键技术，创新发展汽车电子和关键零部件产业，完善充电设施布局，到2025年，节能与新能源汽车产业链年产值达到1万亿元。8.智能装备。聚焦工业机器人、数控机床、航空航天等重点领域，突破关键核心部件和系统等技术，到2025年，智能装备产业链年产值达到5000亿元。9.智能家居。做强智能家电、智能照明、智能厨卫等领域关键技术产品，推进智能家居云平台建设应用，到2025年，智能家居产业链年产值达到5000亿元。10.现代纺织。推进纺织印染智能化改造，促进化学纤维差异化功能化、纺织面料高端化绿色化、服饰家纺品牌化时尚化发展，到2025年，现代纺织产业链年产值达到1万亿元。 |

**培育“415”产业集群。**构建“415”先进制造业集群建设体系，基本形成绿色石化、数字安防、汽车、现代纺织等4个世界级先进制造业集群，培育15个优势制造业集群。实施产业集群培育升级行动，力争重点行业入选国家先进制造业集群全覆盖。探索成立新型的、非政府、非盈利性的集群发展促进机构，优化产业集群生态。聚焦数字经济、生物医药、新材料等重点领域，打造一批“专精特新”的引领性、冠军型、高成长性百亿级“新星产业群”。瞄准前沿科技领域及产业化应用，布局发展人工智能、第三代半导体、类脑芯片、区块链、量子信息、柔性电子等未来产业，加快建设未来产业先导区。

|  |
| --- |
| **专栏2 “415”产业集群**1.4个世界级产业集群。依托我省数字经济和产业特色优势，着力打绿色石化、数字安防、汽车、现代纺织等世界级产业集群。2.15个优势产业集群。结合传统制造业改造提升，在消费品制造、原材料制造、机械装备制造等传统优势领域，培育现代五金、泵阀、橡胶塑料、有色金属、文体用品、电机、光纤电缆、绿色家居、绿色电池等特色优势产业集群。聚焦数字经济、生物经济等新经济领域，重点培育软件与信息技术服务、生命健康、智能制造装备、智能电气、智能家电、光伏设备等新兴制造业集群。3.“新星”产业群。聚焦数字经济、生命健康、新材料等战略性新兴产业、未来产业和产业链补短补缺领域，以龙头企业带动产业链围绕产业细分领域分工协作、链接互动、创新融通、共生发展，培育形成50个以上具有技术领先和国际竞争力的百亿级“新星”产业群。 |

**夯实产业基础支撑能力。**主动融入国家战略布局，加快核心基础零部件（元器件）、关键基础材料、先进基础工艺、基础软件、产业技术基础等基础技术和产品攻关。高标准建设宁波国家新材料测试评价平台，打造高水平技术基础平台，实施首批次材料保险和应用奖励。支持整机龙头企业向上游基础环节攀升，重点聚焦系统级芯片、计算机辅助制造类软件、工业软件、机器智能算法等技术突破，在试用迭代中解决“卡脖子”难题。

## （二）激发市场主体活力

**提升领军企业国际竞争力。**围绕绿色石化、汽车制造、新一代信息技术、高端装备等重点产业，培育一批雄鹰企业和“链主型”企业，动态优化企业培育库，制定“一企一策”培育方案，建立“一对一”跟踪服务机制，引导各类创新资源向培育企业集聚，打造世界一流企业。

**增强中小企业核心竞争优势。**深化实施“小升规”“雏鹰行动”“放水养鱼”行动计划，培育一批隐形冠军企业、专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军企业，实施定期发布机制，引导中小企业选定主攻方向，增强专业化生产能力，筑牢核心竞争优势。

**促进大中小企业融通发展。**鼓励大企业与中小企业开展产业链上下游专业化协作配套，在研发设计、生产加工、供应链整合、数据应用等关键环节，形成资源开放、能力共享、协同创新、成果转化等紧密型协作关系，构建大中小企业融通发展的产业新格局。

**深化管理现代化对标提升。**实施企业管理现代化对标提升行动，认定一批省级管理对标提升标杆企业。完善企业管理星级评价标准，全面开展省级管理创新标杆企业创建工作，开展企业管理对标评价市县试点和行业试点，全面提升全省规上工业企业管理对标评价覆盖面。扩大企业管理创新奖影响力，强化对标达标激励作用。

|  |
| --- |
| **专栏3 深入实施“五企”培育工程**1.打造一批世界级领军企业和雄鹰（链主）企业。发展一批具有产业把控力、生态主导的世界级领军企业和雄鹰（链主）企业，推动以雄鹰（链主）企业为核心组建产业链上下游企业共同体、创新共同体。2.打造一批高市值上市企业。推进区域性股权市场创新试点，加大企业上市和并购重组力度，引导各类企业健全现代企业制度，“十四五”期间新增上市公司250家以上。3.打造一批单项冠军企业。加快建设“单项冠军”之省，重点在高端装备、电子信息、新材料等领域，打造一批市场占有率高、创新能力强的单项冠军企业，“十四五”期间新增100家左右。4.打造一批隐形冠军和“小巨人”企业。引导企业深耕细分领域，聚焦元器件、关键零部件和配套产品，做专做精、做优做久，不断增强产业链供应链自主可控能力，“十四五”期间新增500家“小巨人”企业、250家隐形冠军。5.培育一批创新型中小企业。聚力聚焦“雏鹰”培育，依托科技企业“双倍增”行动，继续抓好“小升规”工作，重点在高新技术产业、战略性新兴产业、装备制造业、高技术制造业培育一批“专精特新”中小企业和创新型中小微企业。 |

## （三）推进优质名品行动

**建设高水平质量基础设施。**加快标准强省建设，对接并提高国际标准和国外先进标准采用率，构建国内领先、国际先进的浙江制造标准体系。培育一批国家和省级计量测试中心，加快国家计量科学数据中心浙江分中心建设。深化检验检测机构“证照分离”改革，加强新兴产业检验检测、认证认可能力建设，积极引入国内外权威检验检测、认证认可机构，培育具有国际竞争力的浙江检验检测、认证认可品牌。以产业集聚区为重点，科学布局质量基础设施，建设质量服务综合体。力争到2025年，新增检测实验室面积40万平方米。

**深入开展产品质量革命。**加强质量地方立法，全面实施缺陷产品召回、产品伤害监测、产品质量担保等制度。加快推进产品质量全流程监管集成改革。加大培育质量管理人才队伍，鼓励企业加强管理对标，导入先进质量管理方法，深化首席质量官制度。推动内外销产品“同线同标同质”工程，支持企业争创中国质量奖、中国工业大奖等奖项。

**打造“浙江制造”知名品牌。**推进“品字标”区域公共品牌建设，开展全国质量品牌提升示范区建设活动，争取国家级区域品牌建设试点。严格落实省市县（区）三级抽检机制，提升“浙江制造”品牌价值。深化“放心消费在浙江”行动，唱响“浙里来消费”品牌，加大“浙江制造”品牌宣传力度，打响“浙江制造”品牌。力争到2025年，培育“品字标”企业2500家。

## （四）优化制造业布局

**着力打造高能级大园区。**推动各地编制工业集聚区规划，加快产业空间的战略性重构、生产力布局的区域性调整。高起点建设杭州钱塘、宁波前湾、绍兴滨海、金华金义、台州湾等省级新区。聚焦数字经济、生命健康、新材料等重点领域，培育建设一批“万亩千亿”新产业平台。有序推进开发区（园区）整合提升，形成一批高质量骨干平台。实施制造业大平台能级提升行动，建设一批制造业高质量示范园区和国家新型工业化产业示范基地。力争到2025年，建设形成制造业高质量发展示范园区10个以上。

**突出园区专业化特色化发展。**加快小微园区合并、企业集聚入园等行动，推进企业跨区域专业化集聚。分行业打造标杆县（市、区）和特色优势制造业集群，建设一批升级版制造业特色小镇、一批“专精特新”特色化基础平台。发挥杭州、宁波等地数字经济发展优势，培育一批数字经济创业创新“飞地”。优化山海协作平台和机制，完善财政转移支付制度，创新“飞地经济”合作模式，建立产业转移承接利益分享机制。

## （五）强化全球产业合作

**聚焦重点产业招商。**深化全球精准合作，招引强链补链项目。重点招引世界500强企业、制造业龙头企业、隐形冠军企业和高科技企业。推进国际产业合作园建设，实行精准招商，引进重点产业的高端生产要素和全球领先企业。

**引导企业有序“走出去”。**协同推进长三角产业一体化合作，共建长三角生态绿色一体化发展示范区。开拓“一带一路”等多元市场，高水平建设境外经贸合作区，优化纺织、轻工、石化、机械等传统优势产业的全球布局。支持制造业企业开展海外并购。鼓励制造业企业与境外科研机构开展技术合作。

**推进“买全球、卖全球”网络建设。**加快跨境电子商务试验区、义乌国际贸易综合改革试验区建设，扩大线上、线下交易网络。设立贸易投资推广机构，帮助企业拓展国际营销网络。拓展国际货运航空通道，推动快递物流“两进一出”发展。

# 七、加快绿色低碳发展，转变制造业发展方式

深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，主动应对气候环境挑战、能源资源约束，务实推进工业低碳节能转型、制造绿色清洁发展、园区循环化改造，转变过度依赖资源投入、能源消耗、污染排放的经济增长模式，加快形成绿色低碳循环的产业结构、生产方式和园区环境。

## （一）推进工业低碳节能转型

**大力推进工业节能降碳。**加快实施重点行业减污降碳行动，限制新上石化、化纤等高耗能行业项目，严控水泥、钢铁等新增产能，统筹布局大数据中心、5G网络等项目。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、铸造等行业产能减量置换政策，提高置换比例。对新上石化、化纤、水泥、钢铁、造纸等高耗能项目，实行用能权有偿使用交易和差别化电价政策。支持工业企业实施传统能源改造，鼓励使用洁净煤和高热值煤，加快高耗能落后企业、产能、设备的淘汰和退出。加快城市建成区造纸、化工等重污染企业搬迁改造或关闭退出。

**培育壮大绿色低碳产业。**发展节能环保产业，大力培育发展新一代信息技术、生物技术、节能环保、新能源等低碳排放、高附加值的新兴产业，着力发展高效工业锅炉、高效电机系统、余热余压余气回收利用、智能节能家电、绿色环保建材等节能产业，环境治理、工业垃圾处理、固废危废综合利用、非常规水源利用、机电产品再制造等产业。发展低碳减排、高效节能、先进环保、资源综合利用、再制造等绿色产业和业态，加快形成一批绿色低碳产业集群。推动基础产业绿色升级，推进5G、数据中心等通信基础设施能效提升，推进港区新能源基础设施建设，加快船舶绿色化智能化改造，推动光伏与建筑一体化发展。推动山区26县发展生态工业，提升县域经济实力和竞争力。完善绿色产业认定机制，构建绿色产业指导目录。

**建立低碳安全高效能源体系。**调整优化能源结构，控制煤炭等化石能源总量，大力开发风能、太阳能等可再生能源，安全高效发展核能，有序发展抽水蓄能，加快氢能发展，推进氢能在工业与交通领域应用，支持在新建产业园区、大型公用设施等开展天然气分布式能源示范试点，构建清洁低碳安全高效的工业用能体系。

**完善低碳政策体系。**完善能源消耗总量和强度“双控”制度，推动工业单位GDP能耗和碳排放强度持续降低。推进制造业企业实现碳账户全覆盖，制定重点产业单位产品温室气体排放标准，加强重点用能单位节能管理和能耗监测，建立健全用能审查闭环机制。建立绿色产品标准、认证、标识体系，加大绿色采购支持力度。开展制造企业出口产品碳标签试点。推动区域工业用能综合平衡，加快推进用能权、碳排放权交易，发展绿色金融，完善碳交易市场服务体系。

## （二）推进制造绿色清洁发展

**推进建设绿色制造体系。**按照厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化原则，构建绿色制造体系，积极争创国家绿色工厂。建立国家、省、市级绿色园区培育体系，选择一批基础条件好、代表性强的工业园区，创建国家级绿色示范园区。选择一批积极性高、社会影响大、带动作用强的企业开展绿色供应链试点。大力推行工业产品绿色设计，开发绿色产品，创建绿色设计示范企业。引进培育绿色制造服务机构，提高能源审计、评估检测、技术咨询、节能诊断等绿色制造服务能力。

**深入实施清洁生产。**强化有害物质使用源头管控，对标先进持续推进电器电子、汽车、船舶产品有害物质限制使用管理，不断提升有害物质管控水平。推进重点行业生产过程清洁化，实施清洁生产工艺技术升级改造工程，开展源头控制与过程削减协同工艺技术研发与应用，降低颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物、氨氧等主要污染物排放强度。实施高效治理装备升级改造、超低排放改造，开展多污染物协同控制应用示范，减少钢铁、有色金属、石化化工、建材、轻工、纺织等重点行业二次污染。

**推进数字化智能化绿色化融合发展。**促进绿色制造数字化提升，加快新一代信息技术在绿色制造、清洁生产领域的应用，推动关键工艺装备智能化改造，提升绿色技术创新、绿色制造和运维服务的数字化水平。创新应用绿色智造技术，加快绿色技术、绿色标准等基础研究，加快攻关新能源、新材料、新能源汽车、绿色智能船舶、氢能、高效储能、再生资源利用、环保装备、碳捕集封存利用等关键核心技术，推广应用一批先进适用绿色技术。加快绿色基础数据汇聚，推动重点用能设备、生产设备、新能源设备的数字化改造和上云用云，推进工业园区绿色基础数据汇聚能力建设，建立覆盖主要工业产品全生命周期资源能源消耗、污染物排放、碳排放的公共数据库，系统推进计量标准、采集管理、监测分析、智能应用等保障体系建设。

## （三）推进园区资源循环发展

**推动固废综合利用。**推进建设工业资源综合利用基地，配套建设工业固废与城市固废协同处置设施，打造工业资源综合利用示范工程，探索建立满足区域个性需求的综合利用、集中处理模式。削减工业固废产生量，推动存量工业固废有序减少，降低钢铁、有色、化工、煤电、矿业等工业固废产生强度，加快可循环、可降解材料及产品开发应用推广，促进新增工业固废能用尽用。加强工业固废综合利用，拓展综合利用产品在冶金、建材、基础设施建设、地下采空区充填、土壤治理、生态修复等领域的应用。创新新能源汽车动力电池等固废循环利用商业模式。

**推进再生资源高效高值利用。**合理布局再生资源产业园，优化布局省域再生资源回收物流网络节点、绿色分拣加工配送中心。培育工业资源综合利用“领跑者”企业，遴选发布综合利用企业名单，支持建设废钢铁、废有色金属、废塑料、废旧轮胎、废纸、废弃电器电子产品、废旧动力电池、废油、废旧纺织品、建筑垃圾等主要再生资源回收利用体系，延伸布局退役光伏、风力发电装置、海洋工程装备等新兴固废综合利用体系，延伸再生资源产业链，构建进口优质再生资源供应链，开发高值化再生制品、高端智能再制造产品，提升再生铜、铝、锌、铟、钴、锂等战略金属资源回收利用比例。

**促进水资源高效循环化利用。**加强用水全过程数字化管理，支持高用水园区建设智慧节水管理平台，开展重点企业用水效率监测、管网漏损在线探查，促进取用耗排全过程智能化管控，选评水效领跑者、节水标杆企业，争创节水标杆园区。优化前端取水结构，引导园区新改扩建屋顶雨水收集设施、地下雨水储存及综合利用设施，鼓励钢铁、石化化工、纺织、造纸、食品、建材、矿山等园区加大对非常规水的利用，引导缺水园区与市政合作规划配备管网设施，努力拓展生产用水来源、减少新水取用量。促进末端废水资源化利用，支持石化化工、钢铁、造纸、印染等高耗水行业开展工业废水园区综合治理、企业间循环利用和分级回用、企业内废水利用，争创工业废水循环利用示范园区。

**促进土地资源集约节约开发利用。**提高存量用地利用效益，深化“亩均论英雄”改革，推进评价对象工业企业全覆盖，并向工业集聚区、楼宇和服务综合体延伸；深化“提容增效”改革，鼓励已出让土地向地下、空中挖潜拓展，提高园区容积率；深化“标准地”改革，新增工业用地全部按“标准地”出让。推行实施工业用地“赋码管理”，全面落实存量工业用地“占补平衡”。优化新增用地配置方式，工业大市大县“十四五”期间每年出让土地总量中工业用地比例不低于30%，确保工业用地总量稳中有升，省级及以上开发区、高新区等存量工业用地总量不下降；坚持“要素跟着项目走”，完善省重大产业项目用地差别化奖励机制，重点支持数字经济、生命健康、新材料等领域重大项目用地；争取实施特大项目单列用地指标制度。制定集体经营性建设用地入市制度。

# 八、建设高质量发展营商环境，激发创新创业活力

继续深化“放管服”改革，率先开展制造业发展环境评估，努力营造市场化、法治化、国际化营商环境，打造营商环境最优省、市场机制最活省、改革探索领跑省。

## （一）建立公平竞争市场环境

**进一步方便市场准入。**精简行政许可事项，大力推进“证照分离”改革。简化工业产品生产许可证审批程序，促进制造业创新和提质。深化投资审批制度改革，推动一般企业投资项目全过程审批提速提质。清理制约制造业发展和产业融合发展的规章、规范性文件和其他政策措施。

**完善企业退出制度**。发展专业化破产管理人，完善破产管理人配套保障制度。建立常态化府院联动机制，在社会稳定、产业保护、资源利用、信用修复、金融税收、企业注销等方面加强协调，帮助经营失利企业重整再生、有序退出和资源释放。

**对接国际经贸规则。**推进浙江自由贸易试验区建设，在舟山片区的基础上，积极推进宁波片区、杭州片区、金义片区建设，大力开展管理创新、制度创新、政策创新，支持制造业高质量发展。

**进一步降低制造业企业负担。**实施制造业减负降本行动。深化水电气等公用事业改革，规范和降低港口、公路、铁路等物流收费，提高土地利用效率，降低企业经营成本。积极开展金融改革创新，加强政策性金融支持力度，不断降低企业融资成本。推行“承诺+信用”改革，降低企业合规成本。

**强化市场公平监管**。建立数字化的产品质量全流程监管机制，完善产品质量风险监控、赋码溯源、准入退出、缺陷召回等方面制度。深化浙江制造拓市场行动。完善质量标准体系，加强监管信息披露，推行“优质优价”。加强信用监管，促进优胜劣汰，防止低于安全标准、低于质量标准、偷税漏税的“劣币”驱逐“良币”。

**创新监管方式。**深入实施《浙江省民营企业发展促进条例》，推动民营企业健康发展。在安监、环保等领域执法过程中充分考虑企业和产业实际情况，给予必要的政策过渡期，加强合规性的技术指导，不搞“一刀切”。实施包容审慎监管，在智能驾驶、医疗健康等重点产业加快监管制度创新，通过制度创新支持产业创新。

## （二）全面提升政府服务能力

**优化营商环境。**加快数字化改革，建设数字政府，深入推进政务服务一网通办、“一件事”集成改革、“智能秒办”事项，打造“掌上办事之省”。实施企业开办、施工许可、用电用水用气、信贷、纳税、跨境贸易等便利化行动和“减证便民”行动。

**推进“政策直兑”。**推进企业码建设和应用，推动工业领域惠企政策实现线上办理、一口申报、精准筛选和主动推送，构建全天候全方位全覆盖全流程服务企业长效机制。

**深化服务企业活动。**持续开展服务企业活动，广泛利用线上线下渠道，了解制造业企业的需求。建立企业家参与涉企政策制定制度，构建涉企政策全流程服务机制。完善企业投诉渠道和响应机制。

## （三）大力弘扬新时代浙商精神

**形成尊重企业家的浓厚氛围。**加强对优秀企业家先进事迹和突出贡献的宣传报道，展示“坚忍不拔、敢为人先、开放合作、诚信守法、富而思进、兴业报国”等新时代浙商精神，选树有突出贡献的制造业企业家，政治上给待遇、经济上给激励、社会上给荣誉。

**支持企业家成长。**大力营造鼓励创新、宽容失败的文化和社会氛围。鼓励企业家坚守实业、追求卓越，在高精特新上做文章，提升国际竞争力。加强对非公企业新生代企业家的关心和培养，引导他们继承发扬老一代企业家的创业精神。

**引导企业家承担社会责任。**加强企业家培训，引导企业家构建和谐劳动关系、依法纳税、节约资源、保护生态。健全企业家诚信经营激励约束机制，实施企业诚信承诺制度，督促企业家诚信守法。

# 九、加强规划实施保障，形成制度合力

坚持党的全面领导，健全规划实施保障机制，更好履行政府职责，最大程度激发各类市场主体的活力和创造力，形成全面推进制造业高质量发展的强大合力。

## （一）加强组织领导

加强党对制造强省建设工作的领导，为全球先进制造业基地建设提供坚强保障。充分发挥省制造业高质量发展领导小组作用，统筹协调全球先进制造业基地建设全局性工作，领导小组办公室加强对本规划实施的组织、协调和督导。成立全球先进制造业基地建设专家咨询委员会，参与制造业相关重大政策制定。

## （二）强化协同配合

健全规划实施的政策协调和工作协同机制，强化各级各部门先进制造业基地建设的组织体系和协调机制。各地要切实履行主体责任，建立健全党委、政府主要领导抓先进制造业基地建设工作机制，细化政策措施，确保各项任务落实到位。

## （三）开展监测评估

坚持目标导向，制定全球先进制造业基地建设进展评价体系和监测评价办法，开展规划中期评估和终期评估。对评估先进的地方在要素保障、政策支持上给予差异化倾斜。坚持以评促优、以评促改，挖掘典型做法、经验和案例，形成“一县一经验”清单，发挥示范引领带动效应。

附件1

制造业发展“十三五”规划指标完成情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级****指标** | **二级指标** | **2015年****基数** | **2020年****目标** | **2020年****实绩** | **完成情况** |
| 创新能力 | 规模以上制造业研发经费支出占主营业务收入比重（%） | 1.4 | 1.7 | 2.8 | 完成 |
| 规模以上制造业每百亿元主营业务收入有效发明专利数（件） | 52\* | 80 | 99.7\* | 完成 |
| 规模以上制造业新产品产值率（%） | 34.7 | 37 | 42.4 | 完成 |
| 规模质量 | 规模以上制造业增加值年均增速（%） | 年均增长6%左右 | 7% | 完成 |
| 规模以上制造业增加值率（%） | 19.4 | 20 | 22.3 | 完成 |
| 规模以上制造业全员劳动生产率年均增速（%） | 年均增长7%左右 | 8.2% | 完成 |
| 融合发展 | 两化融合发展水平总指数 | 95 | 99 | 102.54（2017年） | 完成 |
| 装备数控化率（%） | 43.7 | 50 | 64.45 | 完成 |
| 机器联网率（%） | 27.8 | 40 | 49.06 | 完成 |
| 生产性服务业增加值占地区生产总值的比重（%） | 25 | 28 | 未公布 | 预计完成 |
| 结构优化 | 高新技术产业增加值在规模以上工业中的比重（%） | 37.2 | 41 | 59.6 | 完成 |
| 装备制造业增加值在规模以上工业中的比重（%） | 36.8 | 40 | 44.2 | 完成 |
| 规模以上工业总产值超千亿元各类开发区数量（个） | 15 | 25 | 18\* | 难以完成 |
| 年营业收入超百亿元制造业企业数量（家） | 77 | 110 | 95\* | 难以完成 |
| 绿色发展 | 单位工业增加值能耗下降幅度（%） | 累计16% | 20.9% | 完成 |
| 单位工业增加值用水量下降幅度（%） | 累计16% | 60.0% | 完成 |
| 工业主要污染物排放量下降幅度（%） | 累计16% | 未公布 | 预计完成 |
| 工业固体废弃物综合利用率（%） | 92.55 | 93以上 | 93.8% | 完成 |

注：\*为2019年数值。

附件2

浙江省先进制造业总体架构图

