浙江省制造业发展"十三五"规划

制造业是国民经济的支柱产业,是工业的主要组成部分,也是强省之基、兴省之器。坚持走新型工业化道路,加快提升制造业现代化水平,努力建设制造强省,是"十三五"乃至今后较长时期浙江经济发展的重要任务。根据《中国制造 2025》、《浙江省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《中国制造 2025 浙江行动纲要》精神,结合浙江发展实际,特制订《浙江省制造业发展"十三五"规划》。本规划是指导今后五年浙江省制造业发展和制造强省建设的纲领性文件。

一、发展背景

(一)"十二五"以来的主要成就

"十二五"以来,在省委、省政府的正确领导下,全省上下按照《浙江工业强省建设"十二五"规划》的要求,大力推进以制造业为主体的工业转型升级,在制造大省向制造强省、"浙江制造"向"浙江智造"进发的征程中迈出了坚实的一步。

综合实力稳步提升。2015年,全省规模以上制造业增加值、利润总额、出口交货值和制造业投资分别达 11991 亿元、3325 亿元、11707 亿元和 7579 亿元,"十二五"期间年均分别增长 7.9%、4.8%、3.3%和 13.9%,制造业规模逐步扩张。2015

年,规模以上制造业全员劳动生产率17.9万元/人年,"十二五"期间累计实际增长59.1%,发展质量和效益总体较快提升。

创新能力显著增强。2015年,全省规模以上制造业研发经费支出占主营业务收入的比重和新产品产值率分别达 1.46%左右和 34.7%,比 2010年分别提高 0.4个和 13.6个百分点;规模以上制造业企业拥有发明专利数突破 3万件,是 2010年的 2.5倍左右;"十二五"期间新培育省级重点企业研究院 172家,新增国家级和省级企业技术中心分别为 40家和 271家,累计分别达 93家和 896家。

工业结构持续优化。2015年,在全省规模以上工业中,高新技术产业和装备制造业增加值分别占37.2%和36.8%,比2010年分别提高14.2个和1.8个百分点;战略性新兴产业增加值占25.5%,比2012年提高1.8个百分点。"十二五"期间新培育省级"三名"试点企业69家。截至"十二五"末,国内外上市企业377家,数量居全国第二位;制造业领域列入省级特色小镇创建名单42个。2015年,规模以上工业总产值超千亿的县(市、区)21个,比2010年增加8个。现代产业集群转型升级示范区建设持续推进。

"两化"融合加速深化。2015年,预计全省"两化"融合发展水平总指数达95,从2012年的全国第七位跃居全国前三;电子信息产业增加值占全省地区生产总值的比重达6.9%,比2010年提高1个百分点;大中型企业关键工序数控化率43.7%,比2012

年提高 9.6 个百分点。"两化"深度融合国家示范区建设初见成效,世界互联网大会会址永久落户浙江。据测算,截至"十二五"末,全省在役工业机器人达 3.2 万台,约占全国的 15%,居全国第一位。

绿色发展卓有成效。"十二五"期间,全省单位地区生产总值能耗下降 20.7%,2015 年万元地区生产总值能耗下降到 0.48 吨标准煤(2010 年价),用能效率居全国前列;全省共实现节能 4500 万吨标煤以上;规模以上工业增加值能耗累计下降 23.8%,超额完成"十二五"目标,主要行业及产品单位能耗保持国内领先水平;单位规模以上工业增加值用水量累计下降 38.1%。资源循环利用水平继续保持全国先进。工业治水成效明显。

"十二五"我省制造业发展历经国际金融危机深度调整和国内三期叠加的交织影响,形势跌宕,压力巨大,但仍负重前行,取得不俗进展和成就。回首"十二五",历程曲折艰难,但经验也弥足珍贵,主要是做到了四个坚持:一是毫不动摇地坚持将制造业作为经济社会发展的主支撑、经济转型升级的主战场、实施创新驱动发展战略的主阵地。目前制造业在全省地区生产总值中的比重约占四成,制造业领域在全省专利成果中的比重约占七成,同时制造业在保就业、促增收、稳税源等方面也发挥着无可替代的作用;二是持之以恒地打好转型升级系列组合拳,通过正向激励与反向倒逼并举,"十二五"以来陆续推进的"四换三名"、创新驱动、七大产业培育、浙商回归、有效

投资、市场主体升级、特色小镇建设等"拳法招数"稳、准、狠、奇,目前我省经济转型升级已找到跑道、见到曙光;三是坚持不懈地培养和造就一支勇于创新、开拓进取的以企业家为引领的制造业人才队伍,既有一批专注主业、引领发展的企业家,又有一批高起点、高素质、宽视野的高级经营管理人才和专业技术人才,还有大量高技能、善实践的产业基础人才,成为我省制造业创新创业活力源泉;四是坚定不移地推进简政放权、提升行政效能、强化制度供给、优化发展环境,全面激发企业发展活力,目前我省已成为全国"管制最少、门槛最低、服务最好"的省份。

但也要清醒地认识到,相对于世界制造强国的发展水平和建设制造强省的新要求,我省制造业发展中还存在着创新能力亟待增强、融合发展亟待深化、集群效应亟待提升、新兴产业支撑作用亟待加强、企业适应新常态步伐亟待加快等突出问题,新的发展动能依然不足,传统动力仍待提升,供给体系质量和效率亟待提高。推进制造强省建设,必须着力解决以上问题。

(二)"十三五"面临的发展环境

全球制造业格局面临重大调整。新一轮科技革命和产业变革加速酝酿,新一代信息技术与制造业深度融合,深刻改变着制造业的生产方式、组织形态、商业模式,产业价值链不断深度重组,为我省制造业新技术、新产品、新业态和新模式发展带来重大机

遇。发达国家积极主导重塑全球贸易和投资新秩序,并纷纷推行再工业化战略,新兴经济体国家大力承接国际产业转移,全球产业分工体系面临重大变化,对我省制造业参与国际竞争造成巨大压力。

我国制造业发展前景更加广阔。党的十八大以来,国家先后作出了创新驱动发展、"四化"同步发展、长江经济带建设、中国制造 2025、"互联网+"行动计划等重大战略部署,持续推进以经济体制改革为重点的全面深化改革,创新动力、内需潜力和改革红利进一步释放,"一带一路"建设全面推进,我国东部沿海地区传统制造业加速向中西部地区转移,我国制造业发展前景将更加广阔,为我省制造业转型升级注入了新动力、开辟了新空间。

我省制造业发展逐渐步入新阶段。面对经济发展新常态,我省制造业发展速度、动力、结构和模式正发生积极转换,以信息经济、高端装备等为代表的发展新动能加快培育,以特色优势产业为代表的传统动力持续修复,智能制造、绿色制造、服务型制造等先进制造模式逐渐推行,以制造业为重点的经济转型升级组合拳日益完善,供给侧结构性改革深入推进,为我省制造业转型升级找出了方向。但制造业转型升级仍处于从量变到质变的过程中,资源环境约束趋紧,潜在风险隐患增多,产业竞争压力加大,迫使我们必须保持战略定力,坚持稳中求进,继续集中力量推进制造业转型升级,抓住时间窗口加速推进制造强省建设。

二、总体要求和发展目标

(一) 指导思想

围绕"四个全面"战略布局,以创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念为引领,以"八八战略"为总纲,以"干在实处永无止境,走在前列要谋新篇"为新使命,抓住国家实施"中国制造2025"、"互联网+"行动计划的重大机遇,全面深入实施《中国制造2025浙江行动纲要》,适应经济发展新常态,深化改革开放、强化创新驱动、打好转型升级组合拳,加快提高发展质量和效益,着力加强供给侧结构性改革,增强竞争优势,补齐发展短板,坚定不移推进制造强省建设,进一步提升制造业核心竞争力,为高水平全面建成小康社会提供坚强保障。

(二) 基本原则

坚持创新驱动,增强发展动力。把创新作为制造业发展的第一动力,深入实施创新驱动发展战略,健全创新体制机制、深化创新要素合作、激发创新主体活力、扩大创新成果影响,大力发展新经济、新技术、新商业模式,加快形成以创新驱动发展为主的动力格局。

坚持融合互动,促进结构优化。发挥新一代信息技术的渗透作用和贯通作用,构建以信息经济为主导的新型经济模式,推动物质资源、资本资源、人才资源、信息资源的紧密结合,加速"两化"融合、产业融合、产城融合、军民融合,促进制造业结构明显优化。

坚持集群发展,优化产业生态。把现代产业集群作为制造业发展的主要产业生态,推进智慧产业集群建设,引导产业集群龙头企业与中小企业建立高水平专业化协作配套关系,推动制造业特色小镇建设,努力形成集龙头企业、中小企业、技术研发机构、专业服务机构等于一体、互动共生的产业生态系统。

坚持开放包容,推动合作共赢。积极参与"一带一路"、长江经济带等重大战略,大力引进外资项目共建国际产业合作园,支持企业高水平参与国际竞争,进一步推动制造业"走出去",加强产业区域合作与有序转移,引导企业在全球范围内高效配置并有效集成高端要素,促进企业国际竞争力加快提升。

坚持绿色低碳,引领永续发展。牢固树立"绿水青山就是金山银山"的理念,加强制造业节能、降耗、减排、治污,推动制造业绿色改造升级,加强绿色产品研发应用,不断提高绿色精品制造能力,加快提升资源循环利用水平,推动制造业绿色、循环、低碳发展。

(三)主要目标

到 2020 年,初步建成国内先进、在国际产业分工和价值链中的地位显著提高的制造强省。具体目标包括:

——创新能力:制造业领域研发投入和产出明显提高,力争到 2020年,在规模以上制造业中,研发经费支出占主营收入的比重达 1.7%,每百亿元主营业务收入有效发明专利数达 80件,新产品产值率达 37%;在重点领域突破一批关键核心技

术,培育形成一大批创新型企业,制造业技术创新体系更加完善,企业自主创新能力位于全国前列。

——**质量效益:**"十三五"期间,力争规模以上制造业增加值年均增长6%左右,全员劳动生产率年均增长7%左右,增加值率稳步提高,"浙江制造"的质量、标准水平和品牌效应显著提高,制造业发展质量和效益总体达到国内先进水平。

——融合发展: 力争到2020年,"两化"融合发展水平总指数达99,装备数控化率、机器联网率分别达50%和40%,信息化和工业化深度融合国家示范区建设取得明显成效,智能制造模式广泛推行,"两化"融合水平全国领先;服务型制造快速发展,生产性服务业在经济中的比重稳步提高,制造业产城融合全面深化。

一结构优化:力争到2020年,高新技术产业和装备制造业增加值在规模以上工业中的比重分别达41%和40%,规模以上工业总产值超千亿元各类开发区数量达25个,年营业收入超百亿元制造业企业数量达110家,培育形成一大批"专精特新"中小企业,涌现一批国际化现代产业集群,建成一批有国际影响力的制造业特色小镇,产业生态明显优化。

——绿色发展:"十三五"期间,力争单位工业增加值能耗、单位工业增加值用水量均下降16%,工业主要污染物排放量下降10%,绿色制造模式广泛应用,绿色制造体系基本形成。

浙江省"十三五"时期制造业发展主要指标

一级 指标	二级指标	2015 年 基数	2020 年 目标	"十三五" 年均增长 〔累计〕
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(%)	1.46	1.7	[0.24]
	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)	53	80	〔27〕
	规模以上制造业新产品产值率(%)	34.7	37	〔2.3〕
规模质量	规模以上制造业增加值年均增速(%)	_	_	6左右
	规模以上制造业增加值率(%)	19.4	20	[0.6]
	规模以上制造业全员劳动生产率年均增速(%)			7左右
附了口	两化融合发展水平总指数	95*	99	[4]
	装备数控化率(%)	43.7	50	[6.3]
	机器联网率(%)	27.8	40	[12.2]
	生产性服务业增加值占地区生产总值的比重(%)	25	28	[3]
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	[3.8]
	装备制造业增加值在规模以上工业中的比重(%)	36.8	40	[3.2]
	规模以上工业总产值超千亿元各类开发区数量(个)	16	25	[9]
	年营业收入超百亿元制造业企业数量(家)	85*	110	〔25〕
绿色发展	单位工业增加值能耗下降幅度(%)			[16]
	单位工业增加值用水量下降幅度(%)	_	_	[16]
	工业主要污染物排放量下降幅度(%)#		_	〔10〕
	工业固体废弃物综合利用率(%)	92.5	93 以上	_

注: 带*号为预计数。

带#号指化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物四项主要污染物排放量之和的下降幅度。

三、重点产业

瞄准今后一段时期经济社会发展重大需求,立足现有产业基础,聚焦万亿产业大力培育新的发展动能,强化技术改造着力修复传统动力,积极发展现代制造服务业推动制造业与生产性服务业有机融合,加快形成新型产业体系。

(一)新兴产业

1. 新一代电子信息技术产业

加快发展以互联网为核心的信息经济,着力发展新一代电子信息技术产业,提升电子信息产业自主创新、跨界融合和协同发展水平,打造若干有国际影响力的电子信息产业基地。力争到 2020 年,信息经济核心产业主营业务收入超 30000 亿元,培育形成年主营业务收入超 100 亿元骨干企业 20 家左右。

集成电路与新型元器件。重点发展面向网络通信、工业控制、汽车电子、智能终端等领域的专用集成电路设计、制造和产业应用,扩大国产嵌入式 CPU(中央处理器)市场份额。大力提升新型传感器件、光电子器件、存储器件、储能器件等高端电子元器件及新型材料的创新性研究和开发能力,加快行业应用,建成我国重要的新型电子元器件产业基地。提升集成电路、新型显示、光伏生产等电子装备开发应用水平。

通信网络与智能终端。重点发展新一代光通信宽带、IPv6下一代互联网、5G移动通信、宽带无线接入、应急通信、量子通信、高端服务器及云存储等系统设备、终端及关键配套件。

重点突破面向虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、人工智能(AI)等人机交互技术,推进相关产品的研发和产业化,大力发展智能手机、移动终端、可穿戴产品、家居控制、车载终端、智能视听等各类智能硬件产品及应用系统。

应用电子及物联网。重点突破物联网传感芯片、通信网络、终端设备、应用平台等关键技术和系统集成服务能力,建成国内领先的物联网产业基地。积极发展工业控制、汽车电子、海洋电子、金融电子、医疗电子、能源电子及北斗导航等各类应用电子产品,大力发展数字安防产品,打造全球数字安防中心。加快工业控制实时操作系统、智能终端操作系统的研发与应用,大力发展工业控制计算机和智能服务机器人及信息工程服务系统,巩固提升制造业智能控制水平。

软件与信息技术服务。加快发展工业软件和基于下一代互联网、物联网应用的嵌入式软件,巩固提升安防监控、纺织服装、工业控制、医疗卫生、智能交通、金融、通信、电力等行业应用软件优势。积极发展基础软件、智能终端操作系统、云计算操作系统、大型数据库、大数据处理、中间件。大力发展信息系统集成、信息技术咨询和应用等信息技术增值服务。加快发展高端工业平台软件、高端领域应用软件和云计算、大数据等解决方案及行业应用。积极发展地理信息产业。

2. 高端装备产业

引导高端装备产业向绿色化、智能化、超常化、融合化、

服务化方向发展,推动高端装备进口替代,加快打造集设计、研发、制造、服务于一体的高端装备产业链,努力建设成为我国重要的高端装备制造基地。力争到 2020 年,高端装备产业产值达 12000 亿元以上,培育形成年主营业务收入超 100 亿元骨干企业 50 家。

智能装备。加快开发系统集成、导航控制、自主控制、视觉定位、人机交互等核心技术,加快发展伺服电机、精密减速器、伺服驱动器、末端执行器、传感器等关键零部件,重点发展工业机器人、服务机器人、特殊机器人等新一代机器人产业,加快建设国内领先的新一代机器人应用示范基地。加快研制新型传感器、智能控制器、智能仪器仪表等关键部件,大力开发嵌入式软件芯片、无线传感器、工业控制、故障自动诊断和人工智能等技术,重点发展高档数控机床、增材制造装备、智能传感与控制装备、智能监测与装配装备等智能制造装备。加快开发自动识别、信息快速处理、人工智能等关键技术,重点发展智能物流机械、智能电梯、智能家电、智能包装机械、掘进装备、空气动力装备、食品加工装备等成套装备。

高端船舶与海洋工程装备。重点突破绿色高技术船型、主力海工装备和核心配套装备的研制技术,加快提升船舶动力系统、甲板机械、舱室机械、通讯导航及自动化系统等的自主配套率,大力发展超大型干散货船和油船、万箱级以上集装箱船、汽车滚装船、液化天然气船、化学品船、疏浚工程船等高

端船舶和特种船舶,加快建设国际先进的船舶修造基地。积极 发展大型海洋钻井平台、大型海洋生产(生活)平台、浮式生产 储卸装置、半潜运输船、海工辅助船等海洋工程装备。

现代交通装备。加快开发自动泊靠关键技术、自动驾驶技术等,重点发展城市地铁(轻轨)车辆、轨道交通信号系统、地铁综合监控系统、列车运行控制系统等装备及控制系统等城市轨道交通装备,加快建设我国重要的轨道交通装备零部件制造基地。加快波音客机组装基地建设,加快开发大飞机核心部件、小型载人飞行器、无人载货飞行器等通用航空新产品新装备,大力扶持有条件的企业发展整机及零部件制造,加快建设具有国际影响力的航空产业基地。

高端装备工程技术服务。重点发展高端装备所需的方案诊断设计、工艺流程再造、装备智能化升级、售后监测维护、技术工人培训等专业服务。加快发展生产流程规划设计仿真和优化服务,推进开放设计、产品设计、工艺设计、物流设计、装备设计的标准化与模块化,开发支撑个性化定制的生产模型。提升智能制造、"机器换人"等方面的技术服务能力,培育一批高端装备工程服务公司。

3. 新材料产业

面向高端装备、新能源、电子信息等产业发展新需求,引导新材料产业向高性能、高质量、高效能等方向发展,加快形成创新能力较强、特色鲜明、有竞争力的新材料产业体系。力

争到 2020年,新材料产业产值达 8000 亿元,培育形成国内外知 名新材料研发平台 30 家以上。

先进基础材料。推进材料生产过程的智能化和绿色化改造,突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术,以提高质量稳定性和服役寿命为着力点,重点发展基础零部件用钢、新型高强高韧汽车用钢、特种不锈钢、高端钴基合金等黑色金属材料,高强合金材料、特殊性能铜合金等先进有色金属材料,特种工程塑料、特种合成橡胶、特种涂料等先进化工材料,无机防火保温材料、节能玻璃、自修复水泥基材料等先进建筑材料,生物基合成纤维及无纺布、高端产业用纺织材料、功能性纤维、纸基功能性材料等先进轻纺材料等。

关键战略材料。围绕新一代信息技术、高端装备、新能源、生命健康等产业领域重大需求,突破材料及器件的技术关和市场关,以提高材料成品率和性能一致性为着力点,重点发展海洋环境用钢材料、稀贵金属钎焊材料、超级镍基合金、特殊性能轻型合金等高端装备用特种材料,软磁金属材料、新型水磁材料等先进磁性材料,第三代半导体材料,新型正极材料、碳基和硅基负极材料、燃料电池关键材料等新能源材料,高性能分离膜材料,高性能纤维及复合材料,生物医用材料等,加快建设国际先进的磁性材料产业基地、国际知名的氟硅新材料产业基地、国内领先的高性能纤维及复合材料产业基地。

前沿新材料。注重原始创新,做好知识产权布局,以逐步扩大前沿新材料应用领域为着力点,重点发展高质量石墨烯微片、大尺寸石墨烯薄膜等先进碳材料,纳米催化材料、纳米电子材料、纳米金属材料等纳米材料,增材制造专用合金粉体材料、高性能陶瓷材料、医用增材制造材料等增材制造材料,智能材料等。

4. 新能源汽车产业

面向消费终端新需求,引导新能源汽车产业向轻量化、绿色化、安全化、智能化等方向发展,率先布局建设完善覆盖全省的充电设施网络,加快建设国内一流的新能源汽车制造与应用基地。力争到 2020 年,新能源汽车产业产值达 1000 亿元以上,整车产能规模达 50 万辆以上,培育形成年产值超 10 亿元骨干企业 20 家以上。

新能源汽车整车。突破整车设计、动力总成、整车匹配等 关键共性技术,建立和优化新能源汽车整车开发流程,重点发 展城市家庭用车、出租车和公务车领域的纯电动乘用车,插电 式混合动力汽车,低速短途纯电动汽车;新一代高性能、大运 量纯电动公交车;短途物流车,低速纯电动旅游观光车,环 卫、电力用等纯电动市政工程车。

新能源汽车关键零部件。加强新能源汽车动力电池、驱动电机、电控系统和核心基础材料等核心领域的关键技术、共性 技术与前沿技术的研究开发,力争开发一系列具备自主知识产 权的通用化、标准化、系列化核心产品势。重点发展功率密度高、能量密度高、安全性好的动力电池及其管理系统,高功率密度、高转矩密度和高性能车用电机,专用机电耦合装置及高效控制系统,具备与全球定位系统(GPS)、地理信息系统(GIS)和智能交通系统(ITS)相结合的整车控制器,用于车身、零部件和整车制造的非金属复合材料、高强度轻质合金、高强度钢等轻量化材料。

5. 节能环保和新能源产业

引导节能环保和新能源产业向低碳、清洁、生态、互联等方向发展,加快发展成为我省重要的战略性新兴产业。力争到2020年,节能环保产业产值达10000亿元,其中节能环保技术装备产值达9000亿元;新能源产业产值达2000亿元。

节能环保。重点发展节能与清洁能源运输、节能降碳、清洁能源、智能电网等领域节能降碳和清洁能源技术装备,大气污染防治、水污染防治、固体废弃物处理处置等领域环保技术装备,废弃物综合利用、再生资源利用、再制造水资源节约与利用等领域资源循环利用技术装备,打造国内先进的节能环保装备产业基地;加快发展节能环保服务业、节能环保新材料、节能环保信息技术等。

新能源。突破大规模储能、分布式能源系统集成、新一代 光伏、核电等产业核心技术,开发光伏发电、太阳能光热系统 设计和集成服务,发展海上风电发电机组及关键部件、核岛蒸 发器等核电关键部件,打造国内领先的新能源综合应用与产业基地。

6. 医药产业

面向重大疾病、进口替代药物、优质医疗服务、家庭保健等新需求,引导生物医药向更加温和、反应效率高、环境友好、安全性高、产品可控性强等方向发展,高性能医疗器械向可控性强、替代进口等方向发展,推动健康产业发展成为支撑浙江经济社会发展的重要支柱产业。力争到 2020 年,生物医药和医疗器械产业主营业务收入达到 2500 亿元。

生物医药。大力发展新机制和新靶点化学药、抗体药物、抗体偶联药物、全新结构蛋白及多肽药物、新型疫苗、临床优势突出的创新中药、海洋药物及个性化治疗药物,加快建设国际知名的医药制剂出口基地。积极推进针对恶性肿瘤、病毒性肝炎、艾滋病等重大疾病和常见慢性病的诊断试剂研发和产业化。

高性能医疗器械。大力发展高端医学影像设备、医用机器人、人工器官与生命支持设备、健康监测装备、分子诊断仪器及试剂等高性能诊疗设备,组织修复与可再生材料、人工器官与生命支持设备等高值医用耗材,以及可穿戴、远程诊疗等智慧医疗技术和产品。积极推进生物增材制造、诱导多能干细胞等新技术的突破和应用。

互联网医疗。加快大数据、云计算、物联网、移动互联等

信息技术在健康服务领域的应用,开发面向慢病医疗服务及居家养老看护等的健康传感器和数字化健康产品,推进智慧医疗操作系统软件开发攻关,完善在线即时诊疗和健康管理服务,发展智慧医疗系统整体解决方案。

(二)特色优势产业

1. 时尚产业

重点依托杭州、宁波、温州三大时尚产业名城及六大特色时尚产业基地试点建设,推动时尚产业向引领时尚潮流、时尚消费、时尚体验等方向发展。力争到 2020 年,时尚产业销售收入达 6500 亿元,全产业链销售收入超 10000 亿元,培育年销售收入超百亿元的时尚品牌龙头企业 10 家左右。

时尚服装服饰业。发展丝绸、毛衫、女装、男装、童装、休闲装、纺织面料等,加快推动服装服饰向功能性、美观性、舒适度方向升级,开发绿色纤维、高感性纤维、功能性纤维等新面料,努力建成国际丝绸时尚中心、具有国际先进水平的时尚服装服饰基地和时尚纺织面料基地。

时尚皮革制品业。发展时尚皮鞋、皮包、皮具制品及皮衣,加快提升皮革制品的设计水平,提升皮革制品原料的生态化、特色化、特种化,提升产品的实用性、吸引力、个性化,努力建成集设计、制造、交易、发布于一体的全国时尚皮革中心、国际知名的时尚皮革产业基地。

时尚家居和休闲用品业。发展家具、厨具、家电、照明灯

具、工艺美术品、家用纺织品、户外休闲用品,加强物联网、新一代移动通信、变频、电子感应等新技术应用,向提供整体设计、安装和售后服务的整体解决方案升级,推进产品智能化、绿色化,加快建设全国重要的时尚家居和休闲用品产业基地。

珠宝首饰与化妆品业。发展高档黄金首饰、珍珠饰品、日用饰品及化妆品等,提升珠宝饰品设计水平,提升产品的艺术感、时尚感和民族感,努力建成全国流行饰品中心,培育形成若干国内珠宝首饰与化妆品知名品牌。

时尚消费电子产业。发展可穿戴电子产品等新型电子终端产品、数字家庭产业和动漫产业,应用传感器技术、语音控制和交互技术、独立运行系统等新技术,完善数字家庭产品和服务的生产、运营、消费产业链,培育一批数字家庭产业基地。

2. 绿色石油化工产业

重点依托舟山绿色石化基地、宁波石化产业基地,引导石油化工产业向高端化、特色化和绿色化方向发展,加快建设世界一流的现代绿色石化基地。力争到 2020 年,规模以上石化产业产值超 15000 亿元,形成 9500 万吨/年炼油、700 万吨/年乙烯(丙烯)、1400 万吨/年芳烃的生产能力。

临港石化。围绕炼化一体化及延伸加工产业,形成环氧乙烷/乙二醇、环氧丙烷、苯乙烯、苯酚、丙酮、丙烯酸(酯)等重要化工基础原料的生产基地。充分发挥化工原料就地供应优

势,延伸发展高价值产业链,着力发展 PC(聚碳酸酯)、TPU (热塑性聚氨酯)、PA(聚酰胺)等高性能合成材料及 PTA(精对苯二甲酸)、MDI(二苯基甲烷二异氰酸酯)、异辛烷、乙烯胺等优势化工产品,加快建成全球最大的 MDI 和 PTA 生产基地。

高端专用化学品。围绕集成电路配套、印刷线路配套、平板显示器配套、新能源电池配套,大力发展电子化学品。积极发展高效水处理剂,加快开发非离子型表面活性剂、特种表面活性剂。发展环保型胶粘剂、有机硅胶粘剂、有机硅改性胶粘剂、高性能胶粘剂。开发生物发酵制备方法,发展安全型食品添加剂。开发环保型塑料助剂,推广橡胶助剂生产的绿色合成和清洁化生产技术。

3. 汽车产业

面向高质量、高性能、高技术等中高端需求,引导汽车产业向智能化、网联化、安全化等方向发展,以智能网联汽车示范试点、车联网试点、基于5G技术的车联网示范等为途径,加快建设国际知名的汽车及零部件基地、国内先进的智能汽车研发制造示范基地。

汽车整车。重点围绕汽车安全、节能、环保、电子化等领域开展新技术攻关,进一步提升产品技术含量,扩展产品系列,推动浙江汽车产品走向智能化、舒适化、绿色化。重点开发经济型高质量轿车,积极与国际著名厂商、研发机构开展技

术合作,不断提高智能化、网联化技术水平。积极发展适应国 内旅游、商务需要的中高档大型客车。

汽车零部件。重点围绕环保型节能型汽车发动机、电动及混合动力汽车动力模块、汽车卫星导航系统、汽车安全系统、独立悬挂系统、电子控制自警觉点火系统、镁合金零部件等高端零部件领域,加强技术攻关和产品开发,加快形成自主研发能力和稳定供货能力。重点开发汽车电子技术,聚焦驾驶辅助系统、汽车安全电子系统、车载信息系统等车联网领域,开发大数据车载电脑、新型传感器、车联网关键电子元器件、高可靠轻型线束等。支持零部件企业加强零部件与主机产品协同开发,引导企业以产业链为纽带组建模块化供货的企业集团,加快形成模块化、层次化的零部件供应体系结构。

4. 机械设备产业

立足我省特色机械设备产业优势,坚持强化基础与发展高端同步,着力提升产品质量,积极化解过剩产能,推进基础工艺技术改进,引导基础机电装备、专用机电装备向智能化、信息化方向发展,推动基础零部件向高精度、长寿命和高可靠性方向发展,促进机械设备产业向价值链中高端攀升。

农业机械设备。按照国家和我省关于推进农业机械化、发展农机产业的战略部署,立足现有产业基础和配套能力,重点发展智能化成台套农机田间作业设备,基于农用物联网的自动化园林与林业设备,设施农业与精准农业设备,替代人工采摘

茶叶、棉花等农产品的自动化采摘收获设备等。

纺织印染设备。加快技术研发和产业化,推动纺织印染设备向成套、系统、智能化方向发展。以节能环保智能印染装备、新型纺纱织造装备、高速数控针织装备、高效智能化纤和丝绸装备、智能化关键技术等领域为重点,力争在纺织印染设备细分领域形成一批国内领先、国际先进的主导产品,加快建设成为全国高端智能纺织印染装备的重要基地。

电力设备。发展清洁高效火电和水电成套设备及关键部件,重点发展百万千瓦超超临界火电机组及关键辅机、百万千瓦空冷电站机组及关键辅机、60万千瓦超临界循环流化床锅炉、重型燃气—蒸汽联合循环发电机组及关键辅机等,大型抽水蓄能机组、大型贯流式水轮发电机组、大型冲击式水电机组等。加快发展交流500kV及以上电压等级的变压器、互感器、±500kV及以上输电线路设备等超高压、特高压直流和交流输变电设备及关键部件,智能变压器、智能开关(柜);柔性(FACTS)输变电设备等智能电网输变电设备及关键部件。

5. 冶金建材产业

面向需求升级导向,培育高端产品市场,落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》,坚持严格控制增量与调整优化存量相结合,引导产能结构优化,推动冶金建材产业加快转型升级。

钢铁。加快化解过剩产能,"十三五"期间压减钢铁产能300

万吨以上。立足中高端优势钢种,重点发展汽车用齿轮、轴类钢,工程机械用车轮、履带合金钢,绿色节能制造用易切削及非调质钢,中高强度紧固件用冷镦钢,轴承产业用中高端轴承钢,矿山机械用耐磨钢、医用特种不锈钢,石化、核电等用耐高温高压不锈钢、海洋工程用耐腐蚀钢、机械制造用模具钢、高速钢等。

有色金属。加快淘汰铜、铝、铅、锌等常用有色金属落后产能。积极推动低温低压电解、强化熔炼、生物冶金等先进适用技术的推广应用。实施产品升级改造,重点发展高性能铝合金焊丝、大口径高精度铜管、高性能铝合金板、高精度铝箔、精密铜带、无铅易切削环保黄铜棒线等,巩固提升高性能铜铝合金材料在全国的优势。

建材。严格执行水泥行业总量控制目标,到 2020 年熟料产能控制在 7000 万吨以内。积极支持现有水泥窑无害化协同处置城市生活垃圾和废弃物,加强水泥新产品开发,综合利用废渣生产高标号水泥和开发满足海洋、港口、核电、桥梁、隧道等工程需求的特种水泥新产品。大力发展高档绿色装饰装修材料、部品化钢结构及配套建筑材料、轻质高强节能保温新型墙体材料,提升发展建筑卫生陶瓷设计制造水平。

6. 历史经典产业

面向健康养生、品质生活等领域中高端需求,重点依托历史经典产业特色小镇,推动历史经典产业向精品化、艺术化、

高值化、大众化等方向发展,大力振兴注重文化内涵挖掘传承的历史经典产业。

丝绸产业。重点发展一批高档丝绸面料、服装服饰、家用 丝绸制品、丝绸艺术品及高端智能化丝绸装备,打造有国际影响力的高档丝绸时尚中心和产业基地。加快以茧丝绸为原料的 食品、医疗、美容等新产品的开发和印染后整理等关键共性技术攻关,推进工厂化养蚕、桑蚕新品种和茧丝绸综合资源的开发利用。

黄酒产业。运用先进适用技术改造提升黄酒酿造等传统工艺,提高黄酒生产的自动化、智能化水平。加快黄酒新产品开发,适应不同消费层次、消费群体的需求。加强黄酒传统酿造工艺保护、传承和创新。

中药产业。大力发展具有较大知名度的中药品种和"浙八 味"等浙产特色药材。加强中药新药研发、名优中成药大品种的 二次开发和生产全过程标准化,重点发展中成药、中药饮片、 中药配方颗粒和中药提取物。弘扬中医药文化,开展中药材"新 浙八味"评选认定工作,巩固提升浙产中药品牌影响力。

其他历史经典产业。加快发展东阳木雕、青田石雕、开化根雕和湖州湖笔,加大对湖州湖笔、富阳竹纸、龙游皮纸等制作技艺的开发和保护,积极发展艺术瓷、日用瓷、包装瓷,推动木雕、石雕、根雕、文房和青瓷宝剑等历史经典产业发展。

(三)现代制造服务业

面向制造业企业在研发设计、生产制造、品牌营销等价值链关键环节的服务需求,大力发展专业性强、创新活跃、产业融合度高、带动作用显著的现代制造服务业,推动企业从价值链中低端向中高端延伸,促进生产性服务业与制造业在更高水平上有机融合。

工业设计服务。加强新型产品的开发设计,推进传统产品向智能化、网络化升级改造的开发设计,加快发展以组合型功能产品、便携式产品、品牌与时尚产品为主的开发设计,增强产品满足微型化、巨型化、超常环境工作的适应性设计。加强专用电子产品的开发设计,重点发展满足各行业使用要求的复合功能的传感器,集成多种软件的控制器、驱动器、减速器、高端显示器、关键元器件的开发设计。加强与服务结合的高端装备设计,加快发展包含设计、设备集成、承接项目、实施工程、项目控制、设备维护和管理运营的一体化服务。加快推进集装备、软件、在线服务于一体的集成设计。加快推进工业设计公共平台和企业工业设计中心建设。

研发创新服务。积极开展研发创新服务,加快发展科技成果转移转化服务,提升技术转移机构的市场化运作和增值服务能力,强化产学研合作过程中的技术成果中试和熟化服务。依托青山湖科技城、未来科技城等一批科研机构创新基地,完善知识产权交易和中介服务体系,提升技术市场服务的网络化、信息化、国际化水平,培育一批有较强创新能力和自主知识产

权的研发服务企业及机构。

供应链管理服务。引导制造企业围绕核心业务优化供应链管理,特别是充分利用现代信息技术科学管理生产物流,实现降本增效。鼓励制造企业优化生产管理流程,整合内部供应链职能,成立专门的供应链管理部门(企业),或外包给专业的第三方物流企业。支持制造企业与上下游企业、第三方物流企业建立风险共担、利益共享的战略联盟。培育一批面向制造业提供专业化服务的第三方、第四方物流企业,深化供应链整合与管理,高效提供信息咨询、订单管理、物料配送、仓储库存等服务。

网络营销服务。深化大中型企业电子商务应用,加快发展大宗原材料网上交易、工业产品网上定制等服务。推进电子商务应用和模式创新,加快并规范集交易、电子认证、在线支付、物流、信用评估等服务于一体的第三方电子商务综合服务平台发展。引导小微企业依托第三方电子商务服务平台开展业务。积极发展移动电子商务,推动移动电子商务应用向工业生产经营和生产性服务业领域延伸。

融资租赁服务。积极开展大型制造设备、施工设备、运输工具、生产线等融资租赁服务, 鼓励融资租赁企业支持中小微企业发展。引导企业利用融资租赁方式开展设备更新和技术改造。引导租赁服务企业加强与商业银行、保险、信托等金融机构合作, 充分利用境外资金, 多渠道拓展融资空间, 实现规模

化经营。建设程序标准化、管理规范化、运转高效的租赁物与 二手设备流通市场,建立健全租赁物公示、查询系统和融资租 赁资产退出机制。

服务外包服务。顺应生产性服务业社会化、专业化发展趋势,鼓励服务外包,促进企业突出核心业务、优化生产流程、创新组织结构、提高质量和效率。加强政策支持,引导社会资本发展信息技术外包、业务流程外包和知识流程外包服务业务,鼓励政府机构和事业单位购买专业化服务。支持企业购买专业化服务,构建数字化服务平台,实现包括产品设计、工艺流程、生产规划、生产制造和售后服务在内的全过程管理。

四、主要任务

围绕制造业发展重点领域,重点依托《中国制造 2025 浙江行动纲要》明确的制造业创新中心建设、智能制造、"三强一制造"建设、产品升级与工业强基、绿色制造、服务型制造、"四换三名"、创新型中小微企业培育、企业家素质提升、高端装备创新、制造业特色小镇建设等 11 项工程,加强举措创新,着力推进创新驱动、"两化"融合、产品升级、企业培育、产能调整及集群、协调、绿色、开放发展。

(一)推进创新驱动,激发产业发展新动力

建设高水平技术创新平台。引导企业联合科研院所、高校等各类创新主体,以重点领域前沿技术和共性关键技术的研发供给、转移扩散和首次商业化为重点,规划建设一批在全国有竞争

力的省级制造业创新中心,积极创建国家级制造业创新中心。规划建设杭州城西科创大走廊,大力建设杭州国家自主创新示范区,积极支持宁波等有条件的设区市创建国家自主创新示范区,加快建设国家级和省级高新区。鼓励企业围绕重点产业领域建设省级重点企业研究院、国家级和省级工程实验室、重点实验室、工程(技术)研究中心。

推进关键技术攻关和成果转化。按照探索一代、研发一代、研制一代、生产一代等"四个一代"的指导思路,推进制造业领域技术攻关和成果转化,围绕重点制造领域的关键环节和技术瓶颈,梳理一批关键核心技术项目加以重点攻关。支持行业龙头骨干企业整合高校、科研机构、配套企业等各类创新资源,建立一批产业创新联盟,开展政产学研用协同创新,形成技术攻关和成果转化共同体。组织实施一批关键技术和零部件产业化项目,利用产业投资基金注资等市场化方式,引导社会资本参与产业化项目。积极开展工业企业知识产权运用标杆企业建设,引领企业知识产权成果的转化运用。完善科技成果转化和产业化的服务体系,发挥科技大市场、高新技术成果交易会、科技成果转化实验区等平台的支撑作用。

打造高素质创新人才队伍。支持企业加强"千人计划"、"万人计划"人才引进,推进省特级专家、"151"及各领域高层次人才培育工程。加强对世界水平的科学家、科技领军人才、工程师和高水平创新团队的引进培育,"十三五"力争引进培育 100 个对我

省产业发展具有重大影响、经济和社会效益显著的领军型创新创业团队。引导高校和科研院所专业技术人员通过兼职、挂职、参与项目合作等方式到相关企业开展创新创业活动。鼓励企业高技能人才围绕促进企业安全生产、提高生产效率、提升产品质量、推动节能减排,广泛开展技术攻关、技术革新、发明创造、合理化建议等创新活动。

(二)推进"两化"融合,打造经济发展新形态

大力发展信息经济。大力推进国家信息经济发展示范区和 乌镇互联网创新发展试验区建设,重点围绕基础设施建设、核 心产业发展、融合应用推广、人才引进培育等方面,积极探索 机制创新,加快建成我国信息经济发展的先行区和示范区。实 施信息经济百企百项"双百工程",推进以互联网创新创业为主 题的信息经济特色小镇建设,吸引国内外各类互联网企业、机 构和团队集聚发展、创新发展,着力打造互联网创业发展策源 地、特色发展集聚区和创新应用示范区。积极发展网络安全产 业,提升信息安全服务保障能力,形成安全自主可控的信息技 术产业体系。

加快发展智能制造。围绕国家《智能制造工程实施指南(2016—2020年)》,全面实施《浙江省加快推进智能制造发展行动方案》。加快智能制造关键技术装备开发。推进智能制造试点示范工程,积极推广应用离散型智能制造、流程型智能制造、网络协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务等智能制造新模式,

提升智能制造标准、核心软件和工业互联网应用能力。重点实施"四个50"工程,"十三五"期间每年建设50个智能工厂(车间)、研发50项智能化产品和装备、培育和创建50家智能制造重点示范企业和50个智能制造工程服务公司。推进以智能制造为主攻方向的"机器换人",重点依托块状经济开展百项"机器换人"试点示范项目;大力开展工业机器人行动计划,力争到"十三五"末全省在役工业机器人超10万台,制造业机器人密度达到120台/万人以上。

推进制造业与互联网融合创新。出合"互联网+"制造业实施意见并组织实施,全面推进"数字浙江 2.0"建设。开展一批"互联网+"协同制造项目建设,力争到"十三五"末重点行业典型企业MES(制造执行系统)、ERP(企业资源计划)和PLM(产品生命周期管理)的应用率分别达 60%、90%和 70%。继续推进智慧城市建设示范试点,着力提高应用的智慧化水平和实效,推动形成智慧产业基地。开展企业信息化"登高"计划,带动制造业骨干企业信息化水平提升。以专业市场、监管部门、龙头企业、行业协会等为主体,推进大数据、云计算生态体系建设,培育工业大数据应用示范企业,支持企业构建生产制造的信息物理系统(CPS),推动制造业向基于大数据分析与应用的智能化转型。加强工业互联网基础设施建设规划与布局,建设低时延、高可靠、广覆盖的工业互联网。

(三)推进产品升级,提高产品附加值水平

推进产品升级改造。推进产品品质提升,组织开展国际对标行动,培育一批产品质量达到国际先进水平的"浙江制造精品",重点围绕时尚轻纺、电子信息、食品、化工、医药等领域,支持企业开发应用先进制造工艺。推进产品功能升级,重点围绕机械装备、汽车、轻工、家用电器、电子信息等领域,加强信息技术、数控技术、智能技术等的融合应用,加快研发多功能多用途产品。推进产品材料替代,重点支持高端装备、时尚轻纺、化工、建材等领域的新材料替代应用,提高产品的寿命和可靠性。发挥政府采购政策导向作用,推荐符合条件的升级改造产品纳入政府采购目录,在政府投资工程和项目中优先选购升级改造产品。实施一批工业强基工程项目,推动核心基础零部件(元器件)、先进基础工艺、关键基础材料、产业技术基础(简称"四基")等领域技术研发、工程化和产业化,加快培育形成一批特色鲜明的"四基"领域产业基地。

推进"浙江制造"标准提升。重点围绕万亿产业、先进制造业、特色优势产业和历史经典产业,加快构建达到国际先进或国内一流水平的"浙江制造"标准体系,力争到"十三五"末"浙江制造"标准达到 500 个以上。实施工业和信息化领域标准提升工程和智能制造标准化建设三年行动计划,支持企事业单位参与制造业国际国内标准制修订工作,培育一批掌握标准话语权的优势产业和企业。推进"浙江制造"认证国际互认,带动"浙江制造"产品、技术和服务"走出去"。

推进"浙江制造"品牌建设。建立健全品牌培育、发展与保护机制,构建省政府质量奖,"浙江制造"品牌,浙江名牌、著名商标、出口名牌等品牌建设梯度提升体系。实施"浙江制造"品牌培育工程,引导企业对标国际先进水平,培育一批标准领先、品质卓越的"浙江制造"品牌。依托产业集群、特色产业基地和制造业特色小镇,打造一批有影响力的区域国际品牌,培育一批省级商标品牌示范县(市、区)、示范乡镇(街道)和示范企业。力争到"十三五"末,培育省政府质量奖企业 20 家,"浙江制造"品牌培育企业 1500 家,"浙江制造"认证企业 300 家,浙江名牌企业500 个,全国知名品牌示范区 30 个。

(四)推进企业培育,提高企业核心竞争力

引进培育龙头企业。鼓励有条件的大企业围绕国际资源配置、提升产业集中度、完善市场网络等开展并购重组,鼓励大企业跨界、跨所有制融合发展为综合性大型企业集团,力争到"十三五"末培育形成5家左右世界500强企业和110家年营业收入超百亿元制造业企业。深入推进制造业企业股改工作,引导更多符合条件的企业到沪深交易所、新三板及省股权交易中心上市挂牌融资,加大新公司债券发行引导和政策推动力度。深入实施"三名"工程,完善"三名"试点企业分级培育机制,健全准入、监测、考核、退出等管理机制,力争到"十三五"末培育省、市、县级"三名"试点企业1000家。加快推进大企业向总部型企业转型,统筹建设一批特色产业总部基地。实施"百企创强"计划,重点扶持100

家技术水平较高的高新技术企业,加快打造具有国际竞争力的浙江品牌高新技术企业。

加快中小企业转型升级。构建省、市、县三级创新型中小微企业培育梯队,实施"千企攀高"计划和"万企升级"计划,加快提升自主创新能力,推动中小企业向"专精特新"方向发展。开展"小升规"十大专项行动,提升中小微企业发展水平。高标准建设一批小微企业创业园(基地),健全中小企业社会化中介服务体系。完善政策性融资担保服务体系,推动政策性融资担保机构全覆盖。力争"十三五"期间实现"小升规"企业10000家,培育"创业之星"企业1000家、创新型示范中小企业500家;到"十三五"末政策性融资担保机构注册资金总规模达300亿元,担保责任余额达1500亿元。

提高企业现代化管理水平。引导企业加快建立现代企业制度,引入先进管理理念、方法和模式。全面推行以企业资源计划管理、供应链管理、客户关系管理等为重点的信息化管理,加快推行以柔性制造、准时制生产、仓储智能化等为重点的精细化管理,积极推行卓越绩效管理。实施企业管理创新工程,重点围绕轻工纺织、机械装备、医药化工、建材冶金、电子信息等10个左右重点行业,"十三五"期间培育300家省级管理创新示范企业,带动一半以上的全省规模以上工业企业开展管理创新活动。

推进企业家素质提升。以提高现代经营管理水平和企业竞争力为核心,实施企业家素质提升工程,建立健全企业家培养、选

拔、激励、监督和服务机制,培养造就一批掌握现代经营理念、 具有全球视野的现代企业家。对全省规模以上企业主要负责人开 展分领域、分层次、多形式的培训,遴选一批贡献大、有影响、 履行社会责任卓越的优秀企业家予以重点培养和跟踪服务。加强 "创二代"、新生代企业家培育,提高年轻企业家的管理能力和水 平,推动民营企业传承发展。

(五)推进产能调整,促进高水平供需平衡

淘汰落后产能和严重过剩产能。完善企业分类综合评价制度,建立企业综合绩效评价数据库,倒逼严重过剩产能有序退出和梯度转移。制定重点行业淘汰落后产能计划,加快提升技术标准、环保标准、能耗标准,倒逼企业加快落后产能淘汰改造,力争"十三五"期间淘汰5000家企业的落后产能。加快对污染物排放、安全生产问题突出的"脏乱差"和"低小散"企业(作坊)的整治,力争"十三五"期间淘汰整治50000家"脏乱差"和"低小散"企业(作坊);推进标准厂房建设,推动小微企业入驻。按照分类、精准处置原则,积极稳妥处置"两链"特困企业,主动关停一批、兼并重组一批、破产清算一批,尽快实现市场出清。

推进"百项万亿"制造业重大项目计划。围绕信息经济、高端装备、新材料、节能环保、时尚轻纺、绿色石化等重点领域,实施"百项万亿"制造业重大项目计划。建立制造业重大项目信息管理系统,形成省、市、县三级联动开展重大项目储备、跟踪和服务机制。探索建立制造业重大项目用地报批绿色通道制度,优先

安排用地指标保障项目用地,加快盘活存量建设用地用于支持项目建设。强化项目资金保障,制造业重大项目优先列入项目推荐目录,利用产业基金、风险投资、政府和社会资本合作(PPP)等多种模式,吸引社会资本向制造业重大优质项目集聚。

加快战略性新兴产业发展基地建设。围绕传感器、新能源汽车、新材料等亟需重点突破的战略性新兴产业领域,加快培育一批国内领先、特色鲜明、创新突出、示范性强的省级战略性新兴产业发展基地,力争在"十三五"期间培育形成 10 个以上。充分利用政府采购、新产品示范应用等手段,支持省级战略性新兴产业基地主导产品的推广应用,助推产业发展。建立专家指导服务机制,重点针对省级战略性新兴产业基地的技术路线、规划布局、工程技术等提供指导服务。推动设立省地共同出资的产业发展基金,引导社会资金向省级战略性新兴产业基地集聚。

积极发展军民融合产业。着力培育优势骨干企业,引进军工集团战略布局项目,积极发展卫星应用、量子通信等电子信息产业,高端船舶及海洋工程装备、航空航天装备、核电装备等高端装备制造业以及新材料、节能环保等产业,积极推进卫星应用、智慧城市应用、智能装备技术等的应用示范。建立与军工央企、高校院所的对接机制,探索军地企合作新模式,开展多层次军民对接活动,加快国防科技成果转化。争创国家军民融合创新示范区,提升一批省级军民结合产业基地。

(六)推进集群发展,优化制造业产业生态

推进智慧产业集群建设。深化新一代信息技术在产业集群中的应用,推动有条件的产业集群开展"智慧集群"建设试点,探索"互联网+"产业集群模式。支持产业集群龙头企业建设产业集群专业基础数据库,提高产业集群治理效率。以互联网思维建设产业集群公共服务平台和中介服务机构,打造覆盖企业全生命周期、面向不同服务需求的公共服务和信息共享体系。支持"产业带"和"特色馆"建设,打造一批基于产业集群的电商平台,支撑产业集群企业市场拓展。

发展产业集群协同制造。支持产业集群龙头企业大力发展协同制造,通过建立企业间联网信息系统,纵向协调供应链上下游企业,在研发设计、生产制造和业务管理全流程开展协同,促进与中小配套企业共同成长。支持龙头企业搭建面向集群的智能制造大数据平台,提升协同制造水平。鼓励中小微企业与产业集群内的龙头骨干企业建立稳定的产供销协作配套关系。支持整机制造企业联合零部件生产企业开展协同制造,建立完善整机集成制造企业省内采购的财政支持政策。支持科研院所、高校向产业集群开放重大科研基础设施和大型科研仪器。

高质量建设制造业特色小镇。聚焦信息经济、高端装备、 时尚等产业并兼顾历史经典产业,坚持产业、文化、旅游和社 区功能"四位一体",高质量建设 50 个以上省级制造业特色小 镇。择优创建 10 个左右省级示范性制造业特色小镇,作为转型升级新窗口和创新创业新平台;加大对示范性小镇的用地指标奖励,加大省级产业基金及区域基金对示范性小镇的资金支持。建立制造业特色小镇统计监测与数据共享机制;建立动态调整机制,努力让制造业特色小镇发展成为展示"浙江制造"新形象的重要窗口。

(七)推进协调发展,增强区域发展协同性

推动工业大市制造业全面转型升级。重点围绕杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、台州等工业大市,加快高端创新要素集聚,提高对外开放的层次与水平,引导制造业与生产性服务业深度融合,推动工业大市制造业全面转型升级。按照产业特色鲜明、转型升级需求迫切、地方积极性高、工作基础扎实的要求,支持宁波等创建"中国制造 2025"试点示范城市,力争通过 3—5 年努力,发展成为全国制造业转型升级的市域标杆。

深化工业强县(市、区)建设。继续深入推进 20 个省级工业强县(市、区)试点建设,开展省级以上高新区创建工业强区(开发区)工作,推动工业强县(市、区)和工业强区(开发区)在制造业转型升级上实现率先突破。在工业强县(市、区)建设试点单位中,择优遴选一批地区开展"中国制造 2025 浙江行动"县级试点示范工作,通过发挥地方主体作用、创新工作机制、强化政策扶持,创建一批"中国制造 2025"标杆县,力争

通过 3-5 年努力,闯出各具特色、对全省乃至全国具有借鉴意义的县域制造业转型升级新路。

推动后发地区和海岛地区制造业加快发展。把握后发地区和海岛地区制造业发展阶段、内在规律和特色优势,加快形成资源节约和环境友好的产业结构和制造业发展方式。衢州市要以绿色制造为核心,巩固提升氟硅新材料产业发展优势,重点发展节能环保与智能装备、电子信息、绿色食品与生命健康等生态型新兴产业。丽水市要以发展"绿色环保、高效低耗、高端低碳"的生态工业为方向,重点发展节能环保装备、金属切削设备、精品特种钢材、特色轻纺等特色优势产业。舟山市要以发展海洋经济为重点,重点发展船舶与海洋工程装备、海洋医药与生物制品、海洋电子信息、水产品精深加工、生物能源等产量生物制品、海洋电子信息、水产品精深加工、生物能源等产业。淳安等其它县要以"绿色发展、生态富民、科学跨越"为目标,围绕重点产业加快一批重大项目建设,创建一批制造业特色小镇,建成一批省级以上新型工业化产业示范基地,促进制造业加快发展。

(八)推进绿色发展,增强可持续发展能力

推进节能与工业节水。围绕国家能源和水资源消耗总量和强度双控的要求,强化能源和水资源高效配置,深化能源消费"双控",全面加强工业节水。加快节能、节水的新技术、新产品推广应用,引导工业企业应用先进适用技术实施节能、节水改造;围绕电力、有色、化工、建材、造纸、印染等重点行

业,推进传统制造业绿色化改造。严格能耗标准和用水定额标准,实施重点行业能耗与用水定额对标工作,开展企业产品能效"领跑者"活动,发挥国家级、省级节能型企业和节水型企业的示范作用。

推进工业减排和工业循环经济发展。围绕国家清洁能源示范省创建要求,推进能源消费和能源供应清洁化,发展清洁能源,加快建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系。按照国家环境质量和污染排放总量"双控"、协同控制的要求,对电力、造纸、印染、建材等行业实行主要污染物排放总量控制,对新、改、扩建项目新增排放总量实施消减替代,推动工业减排精细化管理。开展工业园区循环化改造,推进园区污染治理集中化,加快国家循环化改造示范试点园区建设,加快发展工业循环经济。依法开展强制性清洁生产审核与持续清洁生产审核,加快清洁生产技术的应用推广,培育一批清洁生产示范企业和园区,全面推行企业清洁生产。推进再制造技术升级改造,大力发展再制造产业。

构建绿色制造体系。大力支持企业开发设计绿色产品,提升产品节能环保低碳水平。在重点行业建设绿色示范工厂,实现用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化,探索可复制、可推广的工厂绿色化模式。探索行业管理新模式,加快建设绿色制造相关的标准体系,快速提升绿色制造基础能力。推行绿色制造理念,支持企业实施绿色战略、

绿色标准、绿色管理和绿色生产。

强化制造业安全生产。完善安全生产技术规范和标准,引导企业开展岗位达标、专业达标和企业达标建设,分行业推进企业安全生产标准化建设。推进安全生产综合整治,加大对"低小散危"企业的兼并重组和关停淘汰力度。加强重点行业领域隐患排查治理,重点抓好化工园区事故隐患排查治理。培育一批安全产业特色基地,培育发展安全产业。普及安全生产知识和技能培训,重点强化高危行业和中小企业一线员工安全培训。

(九)推进开放发展,增强产业国际竞争力

推进国际产业合作园建设。进一步放宽外商投资准入,加强产业投向引导,重点围绕新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等领域,打造一批高层次国际产业合作园。提高引进外资质量,重点吸引跨国公司和世界 500 强企业在我省设立地区总部和功能性机构。创新外资利用方式,大力发展外资创业投资基金和产业投资基金,鼓励外资参与我省企业兼并重组,支持民营企业与海外跨国公司开展合资合作。创新外商投资管理体制,实施外商投资准入前国民待遇加负面清单管理模式,进一步放开一般制造业准入限制。

提高企业跨国经营能力。鼓励有条件的企业通过海外参股、并购、建立战略联盟等形式,提高全球资源整合能力与全球化服务水平。研究设立浙商境外投资股权基金,为民营企业参与国际并购提供金融支持,促进本土跨国公司构建全球化产

业链。支持企业在境外建设一批产业合作园,引导龙头企业联合中小企业进行集群式"抱团"投资,实现境内外联动发展。

对接"一带一路"和长江经济带等重大开放战略。围绕纺织、轻工、机械、电子等优势产能,引导企业以"一带一路"沿线国家主要节点城市和港口为重点,建立境外生产加工基地,带动技术标准出口,推进优势产能"走出去"。支持制造业企业在"一带一路"沿线国家市场布局营销网络,推进优势产品"走出去"。推进中国(杭州)跨境电子商务综合试验区建设和宁波、义乌跨境电子商务试点,发展出口跨境电商业务。积极主动对接上海,支持嘉兴与上海开展产业协同创新,打造对接上海桥头堡。有序推动与长江中上游地区的产业合作,高水平建设一批产业合作平台,加快打造浙江产业园,协同建设产业转移示范区,引导优势产业有序转移。

五、保障措施

发挥制度优势,动员社会各界力量,全面深化改革,完善政策措施,建立灵活高效的实施机制,营造良好环境,培育创新文化和以"工匠精神"为代表的制造文化,推动制造业由大变强。

(一) 深化管理体制机制改革

深化"四张清单一张网"改革,健全清单动态调整机制,整合建立统一的公共资源交易平台。深化制造业投资项目审批制度改革,探索试行市场准入负面清单制度,推进企业投资不再审批和50天高效审批试点,完善事中事后监管配套制度。推进

资源要素配置机制创新,建立健全以"亩产效益"为基础的综合评价体系,实施分类分档的土地资源要素市场化配置机制,制定实施以单位地区生产总值能耗为基础的用能权交易制度,完善主要污染物排放财政收费制度,完善电价、水价、排污费等差别化收费制度,开展节能量、碳排放权、排污权、水权交易机制改革试点。深化科技管理体制改革,提高财政科技资金的使用效率,落实股权激励税收政策,完善分红奖励政策,推动政产学研用协同创新。以资产证券化为重点,积极推进混合所有制改革。全面推进依法行政,充分运用法治思维和法治方式消除体制机制障碍。

(二)推进制造业供给侧结构性改革

建立分类处置、精准处置"两链"特困企业和"僵尸企业"的机制,完善利用法律、经济、技术及必要的行政手段淘汰落后产能的体制机制,建立化解严重过剩产能矛盾的长效机制,创新淘汰整治"脏乱差"小作坊的工作机制,完善去产能工作涉及的职工安置、债务清偿、企业转产等政策措施。支持各地采取增资扩股、资产重组、破产清算等方式,"一企一策"处置资不抵债企业;加大不良贷款化解和处置力度,依法严厉打击逃废债行为;大力发展信用贷款,积极发展抵押质押贷款,严格控制和规范保证贷款,优化制造业贷款结构;认真落实企业"规改股"过程中各项税收优惠政策,促进制造业企业加快股份制改造。严格执行国家和我省有关减轻企业税费负担的各项规定,

制定涉企行政事业性收费目录,全面落实各项税收减免政策;加快电力市场化改革,扩大电力直接交易试点,完善天然气价格形成机制;引导商业银行维护常态利率定价秩序。

(三)加强财税政策支持

统筹安排相关专项资金,加大对智能制造、绿色制造、服务型制造等重点领域的支持力度。创新财政资金扶持产业发展的方式,引入"基金制"等市场化运作模式,引导带动金融资本和社会资本增加投入,支持制造业重点领域重大项目建设。统筹安排各类支持小微企业和创新创业的资金,加大对创新创业支持力度。积极争取国家扶持制造业发展的产业基金和各类专项资金。完善政府采购管理体制和运行机制,健全优先使用创新产品、绿色产品的政府采购政策。

(四)强化要素保障

实施高层次人才引进培育计划、高技能人才培养计划、企业经营管理人才素质提升计划,推进人才管理改革试验区建设,探索一批可复制、可推广的人才开发模式,加快形成更具竞争力的人才集聚和人才激励机制。适当提高制造业项目容积率、土地产出率门槛,试行项目准入履约保证金制度,在供应方式、使用年限、地价标准等方面实行差别化工业用地供应政策,促进工业用地集约利用;优先支持工业强县(市、区)建设试点单位、"中国制造 2025 浙江行动"县级试点示范单位、制造业示范性特色小镇的用地需求。拓展制造业重大建设项目境内

外融资渠道,扩大直接融资规模;完善政银企合作机制,全面推广政府与社会资本合作模式,发挥政府资金、专项建设债券引导作用,形成"政府投资+金融资本"、"政府投资+民间资本"等多种融资机制。优化信息资源要素配置,研究数据开放、保护等制度,促进信息资源在风险可控原则下深度开发、及时处理、安全保存、快速流动和有效利用,加强制造业发展重点领域的信息需求保障。

(五) 营造良好发展环境

加大打击不正当竞争行为的力度,严厉查处各种仿冒、欺诈、垄断性协议及其他限制竞争行为,健全知识产权保护体制机制,营造公平竞争的市场环境。推进"立、改、废"工作,营造有利于制造业转型升级的法规政策环境。深化商事登记及配套制度改革,推动"一址多照"、集群注册等改革,全面实施企业登记"五证合一、一照一码"制度,强化企业登记注册后的事中事后监管。放宽互联网融合性产品和服务的市场准入限制,制定实施各行业互联网准入负面清单,营造有利于"互联网+"制造业的政策环境。创新服务企业的理念和方式,坚持分类指导、精准服务的原则,进一步完善服务企业、服务基层的长效工作机制,及时帮助企业解决发展中的困难。加强工业经济运行监测与分析,为指导制造业转型升级提供支撑。

(六)加强规划组织实施

组织抓好规划实施, 开展制造业行业发展规划实施工作,

研究编制相关产业发展规划和相关专项规划,完善全省制造业发展规划体系。进一步统筹协调制造业发展中的重大问题,落实重点工作部署,加快推进制造强省建设。充分发挥各类智库、行业协会等在制造业发展中的指导和服务作用。建立动态评估机制,强化对规划实施情况的跟踪分析和督促检查。适时开展阶段性检查和效果评估,促进规划目标和任务的顺利实现。