

决策参阅

第 20 期

(总第 434 期)

许昌市科技创新公共服务中心

二〇二二年十月二十五日

生物经济的发展现状及各地的经验做法

摘要：生物产业是当今社会发展最迅速、最重要的产业集群之一，生物经济将在人类健康、绿色农业、生物能源、生物安全等方面形成下一个经济增长点，蕴藏着巨大的经济社会潜能。本文介绍了生物经济的定义、范围、发展阶段等相关背景，梳理了国外主要经济体和我国发展生物经济的战略及重点方向，并从规划引领、产业布局和资金支持三个方面概括了各地发展生物经济的经验做法，供参考。

一、生物经济相关背景

1、定义。生物经济是以现代生物技术及生物资源为基础，以生物产品与服务的研发、生产、流通、消费、贸易为基础的经济。

2、范围。包括生物医药、生物农业、生物制造、生物能源、生物资源、生物安全、生态环境、生物服务、生物信息等领域。

3、发展阶段。以 1953 年 DNA 双螺旋结构的发现为标志，生物经济进入孕育阶段；2000 年人类基因组草图的破译完成，标志其进入成长阶段；到 21 世纪 30 年代初，生物基及生物科技产品将得以廉价且普遍使用，预计进入成熟阶段。

4、发展意义。可优化空间、产业、交通、能源结构，构建绿色低碳循环经济体系，培育地方转型发展、创新发展的新引擎。

5、市场前景。麦肯锡预测生物革命将在未来 10-20 年内产生 2 万亿-4 万亿美元的直接经济影响；据推测，2030 年我国生物产业规模将达 40 万亿元人民币，成为未来经济的新增长点。

二、国内外生物经济发展现状

1、世界主要经济体布局生物经济

(1) 发展战略。美国从国家经济安全的高度重视其发展，出台《生物经济行动实施框架》，提出振兴生物经济。欧盟《战略创新与研究议程》草案提出 2050 年建立循环生物社会的愿景。日本发布新版《生物战略 2020》，强调加快发展先进技术，确保到 2030 年成为世界最先进的生物经济社会。德国内阁通过“国家生物经济战略”，致力于发展可持续、以循环为导向的创新型经济。

(2) 重点方向。美国、欧盟等 2019 年以来提出的发展路线图，均以生物制造为重点方向。日本经产省将智能细胞和生物制品列为生物经济领域优先发展方向。欧盟 2021 年提出升级版的循环生物基欧洲联合企业计划，旨在通过发展生物基产业推动欧洲绿色协议目标达成。

2、我国高度重视生物经济发展

(1) 发展战略。《“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》在“构筑产业体系新支柱”中提出“做大做强生物经济”。2022 年 5 月，我国出台《“十四五”生物经济发展规划》，明确生物经济 4 大重点发展领域：面向人民生命健康的生物医药、面向农业现代化的生物农业、面向绿色低碳的生物质替代应用、生物安全风险防控和治理体系。力争到 2025 年，我国生物经济总量达到 22 万亿元。

(2) 重点方向。培育壮大医疗健康、生物农业、生物能源与生物环保、生物信息四大支柱产业。在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝双城经济圈等区域，以城市为载体布局建设生物经济先导区，先行先试改革举措。

3、我国生物经济规模迈上新台阶

“十三五”末期，生物医药、制造、育种等产值规模近 5 万亿元，生物及大健康产业主营业务收入超 10 万亿元。

2021 年，创新药和创新医疗器械获批上市数量为 5 年内最高；

生物药品制造、基因工程药物和疫苗制造等子行业营业收入同比增长 113.8%，实现利润在医药工业利润总额中的比重达 41.7%。

三、各地发展生物经济的经验做法

1、规划引领。黑龙江生物经济“十四五”规划提出，到 2025 年，全省生物经济总规模超过 4200 亿元，增加值占地区生产总值的比重达 10%。南京提出打造“生物科技创新中心、生物医药产业高地、生物制造应用平台、生物农业转化基地”四大功能区，建设全国领先的生物经济先锋城市。成都提出建成具有国际竞争力的生物经济新高地，“十四五”期间年均增速保持 15%左右。

2、产业布局。上海形成了以张江为核心，以精准医疗先行示范区、生命健康融合发展区和智慧医疗创新试验区等 5 个特色园区为支撑的“1+5+ X”产业发展布局。苏州构建以工业园区、高新区为核心，昆山小核酸及生物医药产业基地、张家港骨科材料特色基地等多区域差异化发展的“双核多极”格局。南京推动生物经济主导产业发展，形成了江北新区“基因之城”、“生物原料集聚区”和经开区“新药研制基地”等生物医药产业聚集区。

3、资金支持。上海设立了规模 500 亿元的生物医药产业股权投资基金。黑龙江对获得《省支持生物经济高质量发展若干政策措施》资金支持的企业或项目，按照省级支持资金的 30%给予配套支

持。苏州发布《生物医药产业创新集群建设实施方案》，用数字人民币向获支持的生物医药企业代表发放专项扶持资金。

《决策参阅》编委会 主任：冀伟 副主任：刘红 主编：王明丽
地址：许昌市魏武大道与尚德路交叉口许昌科技大市场 邮编：461000 电话：0374-2962258
