2026-2031年中国设施农业发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——
第1章：设施农业行业综述
1.1 设施农业界定
1.1.1 设施农业的定义
1.1.2 设施农业的性质与特征
1.1.3 设施农业所处行业
1.1.4 设施农业术语
1.2 设施农业分类
1.2.1 设施园艺
1.2.2 设施养殖
1.3 设施农业市场监管&标准体系
1.3.1 设施农业市场监管
1、中国设施农业行业主管部门
2、中国设施农业行业自律组织
1.3.2 设施农业标准规范
1.4 设施农业研究说明
1.4.1 本报告研究范围界定
1.4.2 本报告权威数据来源
1.4.3 本报告研究统计方法
——现状篇——
第2章：全球及中国设施农业技术进展
2.1 中国设施农业技术与国际先进水平存在差距
2.1.1 世界设施农业发展概况
2.1.2 中国设施农业与国外对比的不足之处
1、设施投入与国外相比有差距，设施水平有待提高
2、设施栽培土壤质量低，无土栽培推广应用难
3、科技创新水平较低
2.2 设施农业相关技术分析
2.2.1 设施农业关键技术
2.2.2 中国设施农业重大引领性技术
2.3 植物工厂关键技术
2.3.1 照明补光技术
1、光照的重要性
2、照明补光系统的光源分析
2.3.2 栽培技术
1、平面多层立体栽培
2、多面体立体栽培
3、垂挂式立体栽培
4、幕墙式立体栽培
5、圆柱形立体栽培
2.3.3 信息处理与智能化控制技术
2.4 设施农业育种及其配套技术的研发
2.4.1 水稻工厂化育秧技术
1、工厂化育秧工艺流程
2、水稻工厂化育秧关键技术
2.4.2 其他育种技术
2.5 全球设施农业技术创新趋势
2.5.1 设施农业转向低碳节能、绿色环保
2.5.2 物联网与农业深度融合，助推“智慧农业”
2.5.3 单体温室大型化，温室结构轻简化
2.5.4 温室生产引入工业技术，设施农业自动机械化

第3章：全球设施农业发展现状
3.1 全球设施农业发展历程
3.2 全球设施农业种植面积
3.3 全球设施农业类型结构
3.4 全球设施农业作物结构
3.5 全球设施农业栽培方式
3.6 全球设施农业机械化水平
3.7 全球设施农业区域分布
3.7.1 设施农业区域发展概述
3.7.2 设施农业面积区域分布
3.7.3 设施农业类型区域分布
3.8 主要国家设施农业发展现状
3.8.1 荷兰设施农业发展分析
1、自然环境特点
2、设施农业现状
3、设施农业类型
3.8.2 西班牙设施农业发展分析
1、自然环境特点
2、设施农业现状
3、设施农业类型
3.8.3 日本设施农业发展分析
1、自然环境特点
2、设施农业现状
3、设施农业类型
3.9 全球设施农业投融资状况
3.10 全球设施农业市场前景预测
3.11 全球设施农业发展趋势洞悉
3.11.1 设施环境调控自动化与设施园艺作业机械化程度不断提升
3.11.2 单体温室大型化，室内管理趋于数字化、智能化
3.11.3 设施园艺栽培品种不断升级优化，设施园艺产品向功能、营养型转变
3.11.4 无土栽培成为现代温室作物生产的主要形式
3.12 全球设施农业发展经验总结和有益借鉴
3.12.1 低碳节能、环境友好型技术贯穿设施园艺生产过程
3.12.2 引入物联网和大数据技术，实现生产过程智能化管理
3.12.3 注重温室新材料、新装备及其配套技术的研发
3.12.4 植物工厂精准化、智能化程度不断提升
3.12.5 重视温室专用品种的选育及其配套技术的研发
第4章：中国设施农业发展现状
4.1 中国设施农业发展历程
4.2 中国设施农业种植面积
4.3 中国设施农业类型结构
4.4 中国设施农业栽培方式
4.4.1 土培
4.4.2 无土化栽培
4.5 中国设施农业机械化水平
4.5.1 中国设施农业机械化水平概述
4.5.2 农作物种植机械化率
1、农作物耕种收综合机械化率
2、农作物机耕率
3、农作物机播率
4、农作物机收率
4.5.3 细分作物耕种收综合机械化率
4.5.4 设施种植机械化水平变化
4.5.5 中国设施农业机械化水平变化
4.6 中国设施农业经营模式及相关情况
4.6.1 设施农业经营模式
4.6.2 设施农业效益分析
4.6.3 设施农业市场主体
4.6.4 设施农业经营特点

1、因地制宜开发地域性鲜明的设施类型
2、设施农业技术装备从引进走向自主研发
4.7 中国设施农业投融资状况
4.8 中国设施农业产值规模
4.9 中国设施农业发展痛点分析
4.9.1 施农业装备国产化、机械化、智能化水平不够高
1、设施农业高新设施与装备国产化水平不高
2、机械化水平不高
3、智能化水平不高
4.9.2 生产效率、资源利用率、规模效应较低
1、生产效率不高
2、资源利用率较低
3、规模效应不明显
4.9.3 专业技术人才缺乏，生产经营者素质不高
1、专业技术人才数量不足
2、生产经营者素质不高
第5章：设施农业产业链全景及设备市场分析
5.1 设施农业产业链结构梳理
5.2 设施农业产业链生态图谱
5.3 设施农业项目成本投入分析
5.4 中国设施农业温室设施市场分析
5.4.1 设施农业温室设计原则
5.4.2 设施农业温室类型结构
5.4.3 设施农业温室新材料的研究与应用
1、新型透明覆盖材料的研究与应用
2、新型保温材料的研究与应用
3、新型墙体的研究与应用
5.4.4 设施农业温室区域分布
1、温室
2、日光温室
3、塑料大棚
5.4.5 设施农业温室发展趋势
5.5 中国高端农业设施市场分析：智能温室大棚/连栋温室
5.5.1 智能温室大棚优势分析
5.5.2 智能温室大棚设计原则
5.5.3 连栋温室类型
5.5.4 连栋温室区域分布
5.5.5 智能温室大棚发展趋势
5.6 中国设施农业水稻工厂化育秧设备市场分析
5.6.1 水稻工厂化育秧类型
5.6.2 水稻工厂化育秧设备类型
5.6.3 水稻工厂化育秧设备拥有量
5.6.4 水稻工厂化育秧设备区域分布
5.6.5 水稻工厂化育秧设备市场发展趋势
5.7 其他设施农业设备市场概况
5.7.1 智能水肥一体化设备
5.7.2 自动化灌溉设备
5.7.3 智能控制系统
5.7.4 植物照明系统
5.7.5 设施农业机器人
5.7.6 设施农业传感器
5.8 配套产业布局对设施农业的影响总结
第6章：设施农业药肥及无土化栽培市场分析
6.1 中国设施农业——农药市场分析
6.1.1 农药市场发展概述
6.1.2 农药市场产量情况
6.1.3 农药市场竞争格局
6.1.4 农药市场发展趋势
6.2 中国设施农业——化肥市场分析

6.2.1 化肥市场发展概述
6.2.2 化肥市场发展现状
1、化肥施用量
2、化肥供需情况
3、化肥市场规模
6.2.3 化肥市场竞争格局
6.2.4 化肥市场发展趋势
6.3 中国设施农业栽培方式市场概况
6.3.1 设施农业传统栽培方式存在的问题与局限
1、土壤理化性质恶化
2、土壤病虫害严重
3、作物根系化感作用
6.3.2 无土栽培成为现代设施农业的主要方式
6.4 中国设施农业——无土化栽培市场分析
6.4.1 无土化栽培特征
6.4.2 无土化栽培优势
6.4.3 无土化栽培类型
1、概述
2、基质栽培
（1）有机生态型栽培
（2）无机基质栽培：岩棉栽培
（3）基质栽培袋
3、水培
（1）深液流水培技术
（2）营养液膜水培技术
（3）浮板毛管水培技术
4、雾培
6.4.4 无土化栽培营养液市场分析
1、无土化栽培中营养液的重要性
2、无土化栽培营养液配方
3、无土化栽培营养液管理
4、无土化栽培营养液发展趋势
第7章：中国设施农业重点业态发展
7.1 设施农业的最高级发展阶段：植物工厂
7.1.1 植物工厂概述
1、植物工厂定义
2、植物工厂主要技术
7.1.2 中国植物工厂建设情况
1、建设情况
2、竞争状况
7.1.3 植物工厂经济效益分析
7.1.4 当前植物工厂发展面临的问题
1、植物工厂普遍存在成本高的问题
（1）成本高
（2）产出低
2、植物工厂作物生长规律的研究存在不足
3、植物工厂存在能耗问题
4、植物工厂智能化程度有待提高
7.2 设施园艺细分品类市场：设施蔬菜（数字菜篮）
7.2.1 设施蔬菜（数字菜篮）概述
1、设施蔬菜定义
2、设施蔬菜发展特色
7.2.2 设施蔬菜（数字菜篮）市场分析
1、设施蔬菜面积
2、设施蔬菜产量
7.2.3 设施蔬菜（数字菜篮）发展前景
1、发展趋势
2、发展目标
7.3 设施园艺细分品类市场：设施花卉（数字花卉）

7.3.1 设施花卉（数字花卉）概述
7.3.2 设施花卉（数字花卉）市场分析
7.3.3 设施花卉（数字花卉）发展趋势
1、温室结构材料优化整合
2、环境调控设备两极化态势明显
3、水肥灌溉设备百花齐放
4、栽培设施材料专业化程度显著提升
5、生产作业设备发生迭代式变革
7.4 设施园艺细分品类市场：设施果树（数字果园）
7.4.1 设施果树（数字果园）概述
1、设施果树定义
2、设施果树栽培重点技术
7.4.2 设施果树（数字果园）市场分析
（1）设施果树产量
（2）设施果树区域分布
7.4.3 设施果树（数字果园）发展方向
1、设施果树发展面临的问题
（1）适用品种缺乏，多样化程度低
（2）栽培设施结构不合理，智能化水平低
（3）化肥农药的不合理及过量使用
（4）产业化、组织化程度低
2、设施果树发展方向
（1）因地制宜适当发展
（2）设施果树高科技化
7.5 设施园艺细分品类市场：设施中药材
7.5.1 设施中药材概述
7.5.2 设施中药材市场分析
1、设施栽培在中药材生产中的应用
2、无土栽培技术在中药材生产中的应用
3、植物工厂在中药材生产中的应用
7.5.3 设施中药材发展趋势
7.6 现代设施育苗中心建设
7.6.1 现代设施育苗中心的重要性
7.6.2 现代设施育苗中心建设情况
7.6.3 现代设施育苗中心发展前景
1、发展趋势
2、建设目标
第8章：中国设施农业区域格局解读
8.1 中国设施农业31省市发展格局分析
8.2 中国设施农业区域建设重点
8.2.1 现代设施种植区域建设
8.2.2 现代设施畜牧区域建设
8.2.3 现代设施渔业建设区域建设
8.2.4 现代设施冷链物流和烘干建设区域建设
8.3 中国设施农业示范基地与产业园区建设
8.3.1 设施农业示范基地建设
8.3.2 设施农业产业园区建设
8.3.3 国家数字设施农业创新应用基地建设
8.4 中国设施农业31省市竞争力评价及战略地位分析
8.4.1 中国设施农业31省市竞争力评价
8.4.2 中国设施农业31省市战略地位分析
8.5 北京市设施农业发展状况
8.5.1 设施农业政策发展环境
8.5.2 设施农业机械化水平
8.5.3 设施农业播种面积
1、温室
2、大棚
3、中小棚
8.5.4 设施农业产值

8.5.5 植物工厂建设与运营现状
8.5.6 设施农业发展前景
1、发展趋势
2、发展目标
8.6 中国设施农业优势产区发展分析
8.6.1 江苏省设施农业发展状况
1、设施农业政策发展环境
2、设施农业发展现状
3、设施农业发展趋势
（1）加强园艺设施-农机-农艺融合力度
（2）强化科技支撑，提升设施农业生产机械化水平
（3）坚持示范引领，推进设施农业全程机械化
8.6.2 山东省设施农业发展状况
1、设施农业政策发展环境
2、设施农业发展现状
3、设施农业发展趋势
8.6.3 辽宁省设施农业发展状况
1、设施农业政策发展环境
2、设施农业发展现状
3、设施农业发展趋势
8.6.4 河北省设施农业发展状况
1、设施农业政策发展环境
2、设施农业发展现状
3、设施农业发展趋势
（1）强化总体谋划与分区布局
（2）加强政策引导与产业扶持
（3）提升设施装备与科技研发水平
（4）引进设施农业龙头企业和服务型企业
第9章：中国设施农业企业案例解析
9.1 设施农业主要企业业务布局梳理
9.2 中国设施农业企业案例分析
9.2.1 福建省中科生物股份有限公司
1、企业发展历程&基本信息介绍
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业设施农业业务布局详情
（1）企业设施农业产品类型/型号/品牌
（2）企业设施农业业务生产端布局状况
（3）企业设施农业业务销售及应用领域
4、企业设施农业业务科研状况
5、企业设施农业业务布局优劣势
9.2.2 陕西旭田光电农业科技有限公司
1、企业发展历程&基本信息介绍
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业设施农业业务布局详情
（1）企业设施农业产品类型/型号/品牌
（2）企业设施农业业务销售及应用领域
4、企业设施农业业务科研状况
5、企业设施农业业务布局优劣势
9.2.3 安徽昂科丰光电科技有限公司

1、企业发展历程&基本信息介绍
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业设施农业业务布局详情
（1）企业设施农业产品类型/型号/品牌
（2）企业设施农业业务销售情况
4、企业设施农业业务科研状况
5、企业设施农业业务布局优劣势
9.2.4 北京京鹏环球科技股份有限公司
1、企业发展历程&基本信息介绍
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业设施农业业务布局详情
（1）企业设施农业产品类型/型号/品牌
（2）企业设施农业业务销售及应用领域
4、企业设施农业业务科研状况
5、企业设施农业业务动态追踪
6、企业设施农业业务布局优劣势
9.2.5 深圳能源集团股份有限公司
1、企业发展历程&基本信息介绍
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业设施农业业务布局详情
（1）企业设施农业产品类型/型号/品牌
（2）企业设施农业业务销售情况
4、企业设施农业业务动态追踪
（1）企业设施农业业务科研投入及创新成果追踪
（2）企业设施农业业务相关动态追踪
5、企业设施农业业务布局优劣势
9.2.6 北京水木九天科技有限公司
1、企业发展历程&基本信息介绍
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业设施农业业务布局详情
4、企业设施农业业务科研状况
5、企业设施农业业务布局优劣势
9.2.7 台州绿沃川农业有限公司
1、企业发展历程&基本信息介绍
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构

（2）企业整体经营情况
3、企业设施农业销售布局详情
4、企业设施农业业务科研状况
5、企业设施农业业务布局优劣势
9.2.8 北京云洋物联技术有限公司
1、企业发展历程&基本信息介绍
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业设施农业业务布局详情
（1）企业设施农业产品类型/型号/品牌
（2）企业设施农业业务销售及应用领域
4、企业设施农业业务科研状况
5、企业设施农业业务布局优劣势
9.2.9 山东省寿光蔬菜产业集团有限公司
1、企业发展历程&基本信息介绍
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
（1）企业整体业务架构
（2）企业整体经营情况
3、企业设施农业业务布局详情
4、企业设施农业业务科研状况
5、企业业务动态追踪
6、企业设施农业业务布局优劣势
9.2.10 江苏创康设施农业科技有限公司
1、企业基本信息介绍
（1）企业基本信息
（2）企业股权结构
2、企业整体业务架构&经营情况
3、企业设施农业业务布局详情
4、企业设施农业业务布局优劣势
——展望篇——
第10章：中国设施农业发展环境洞察&SWOT分析
10.1 中国设施农业政策（Policy）环境分析
10.1.1 国家层面设施农业政策规划汇总及解读
1、国家层面设施农业政策汇总及解读
2、国家层面设施农业规划汇总及解读
10.1.2 31省市设施农业政策规划汇总及解读
1、31省市设施农业政策规划汇总
2、31省市设施农业发展目标解读
10.1.3 重点政策影响解读：2025年中央一号文件
10.1.4 重点政策影响解读：《全国现代设施农业建设规划（2026-2031年）》
10.1.5 政策环境对设施农业发展的影响总结
10.2 中国设施农业社会（Society）环境分析
10.2.1 中国设施农业社会环境分析
1、中国人口规模及增速
2、中国城镇化水平变化
3、中国居民收入水平分析
4、中国粮食播种面积及产量
10.2.2 社会环境对设施农业发展的影响总结
10.3 中国设施农业经济（Economy）环境分析
10.3.1 中国宏观经济发展现状
1、中国GDP及增长情况
2、中国三次产业结构

3、中国生产者价格指数（PPI）
4、中国第一产业增加值
10.3.2 中国宏观经济发展展望
10.3.3 中国设施农业发展与宏观经济相关性分析
10.4 中国设施农业SWOT分析（优势/劣势/机会/威胁）
第11章：中国设施农业市场前景及发展趋势分析
11.1 中国设施农业发展潜力评估
11.2 中国设施农业未来关键增长点分析
11.2.1 国家顶层政策驱动
11.2.2 科技创新赋能
11.2.3 生产空间拓展
11.2.4 全产业链融合
11.3 中国设施农业发展前景预测
11.4 中国设施农业发展趋势预判
11.4.1 中国设施农业技术创新趋势
1、设施农业结构创新趋势
2、育种技术创新趋势
3、植物工厂技术创新趋势
11.4.2 中国设施农业产业化发展趋势
11.4.3 中国设施农业加快更新改造趋势
第12章：中国设施农业投资战略规划策略及建议
12.1 中国设施农业进入与退出壁垒
12.1.1 设施农业进入壁垒分析
1、土地资源壁垒
2、技术壁垒
3、资金壁垒
4、品牌壁垒
12.1.2 设施农业退出壁垒分析
12.2 中国设施农业投资风险预警
12.2.1 自然风险
12.2.2 社会风险
12.2.3 技术风险
12.2.4 区域性风险
12.3 中国设施农业投资机会分析
12.3.1 产业链薄弱环节投资机会
12.3.2 优势细分领域投资机会
12.3.3 重点区域市场投资机会
12.3.4 产业空白点投资机会
12.4 中国设施农业投资价值评估
12.5 中国设施农业投资策略与建议
12.6 中国设施农业可持续发展建议
12.6.1 从政府角度
12.6.2 从行业角度
12.6.3 从企业角度

图表目录

图表1：设施农业的特点
图表2：《国民经济行业分类与代码》中设施农业行业归属
图表3：设施农业专业术语
图表4：设施农业的分类
图表5：设施园艺分类
图表6：设施养殖分类
图表7：中国设施农业行业监管体系构成
图表8：中国设施农业行业主管部门
图表9：中国设施农业行业自律组织

图表10：截至2025年中国设施农业行业标准体系建设（单位：项，%）
图表11：截至2025年设施农业现行标准汇总
图表12：本报告研究范围界定
图表13：本报告权威数据资料来源汇总
图表14：本报告的主要研究方法及统计标准说明
图表15：世界设施农业发展概况
图表16：设施农业关键技术
图表17：2025年中国设施农业重大引领性技术
图表18：光照对植物的作用
图表19：照明补光系统的光源分析
图表20：各种人工光源的特性指标分析
图表21：多面体立体栽培示意图
图表22：智能植物工厂具体情况
图表23：工厂化育秧工艺流程图
图表24：水稻工厂化育秧关键技术
图表25：其他育种技术具体情况
图表26：国外设施农业低碳节能发展情况
图表27：国外“智慧农业”发展情况
图表28：温室材料的研究热点
图表29：全球设施农业发展历程
图表30：2019-2025年全球设施农业种植面积（单位：万亩）
图表31：2025年全球设施农业类型结构（单位：%）
图表32：2025年全球设施农业作物结构（单位：%）
图表33：全球主要国家设施农业栽培方式汇总
图表34：全球主要国家设施农业机械化水平汇总
图表35：2025年全球设施农业面积区域占比（单位：%）
图表36：截至2025年全球温室大棚区域分布（单位：%）
图表37：截至2025年荷兰玻璃温室面积分布（单位：%）
图表38：荷兰设施农业主要类型概览（单位：%）
图表39：西班牙设施农业区域分布
图表40：西班牙式连栋膜温室图示
图表41：2025年日本设施农业作物结构（单位：%）
图表42：截至2025年全球设施农业投融资事件汇总（单位：亿美元，万美元）
图表43：2026-2031年全球设施农业种植面积预测（单位：万亩）
图表44：全球主要国家设施农业发展趋势：单体温室大型化
图表45：全球主要国家设施农业发展趋势：设施园艺产品生产向功能、营养型转变
图表46：全球主要国家设施农业发展趋势：无土栽培成为现代温室作物生产的主要形式
图表47：全球主要国家设施农业发展经验借鉴：低碳节能技术贯穿设施园艺生产过程
图表48：全球主要国家设施农业发展经验借鉴：生产过程智能化管理
图表49：全球主要国家设施农业发展经验借鉴：注重温室新材料、新装备的研发
图表50：中国设施农业发展历程
图表51：2025年中国现代设施种植面积（单位：万亩）
图表52：2025年中国设施农业类型结构（单位：%）
图表53：土培特点
图表54：无土化栽培方式
图表55：2021-2025年中国农作物耕种收综合机械化率水平变化（单位：%）
图表56：2021-2025年中国农作物机耕率水平变化（单位：%）
图表57：2021-2025年中国农作物机播率水平变化（单位：%）
图表58：2021-2025年中国农作物机收率水平变化（单位：%）
图表59：2025年细分作物耕种收综合机械化率（%）
图表60：2015-2025年中国设施种植机械化水平变化（单位：%）
图表61：2019-2025年中国设施农业机械化水平变化（单位：%）
图表62：温室大棚设施农业提高效益具体表现
图表63：2025年中国设施农业市场主体构成（单位：%）
图表64：中国温室结构发展历程
图表65：截至2025年中国设施农业企业投融资部分汇总
图表66：2021-2025年中国设施农业总产值（单位：万亿元）
图表67：中国设施农业产业链结构图
图表68：中国设施农业产业链生态图谱

图表69：设施农业项目成本分析
图表70：中国设施农业温室设计原则
图表71：2025年中国各类型温室设施新建面积占比（单位：%）
图表72：中国设施农业新型透明覆盖材料的研究与应用
图表73：中国设施农业新型保温材料的研究与应用
图表74：中国温室面积区域占比（单位：%）
图表75：中国日光温室面积区域占比（单位：%）
图表76：中国塑料大棚面积区域占比（单位：%）
图表77：中国设施农业温室发展趋势分析
图表78：中国智能温室大棚优势分析
图表79：中国智能温室大棚设计原则
图表80：中国连栋温室分类
图表81：中国连栋温室面积区域占比（单位：%）
图表82：中国智能温室大棚发展趋势分析
图表83：中国水稻工厂化育秧分类
图表84：中国水稻工厂化育秧设备类型
图表85：2013-2025年中国水稻工厂化育秧设备拥有量（单位：万套）
图表86：中国水稻工厂化育秧设备区域占比（单位：%）
图表87：中国水稻工厂化育秧发展趋势分析
图表88：智能水肥一体化系统图示
图表89：自动化灌溉设备的优势分析
图表90：设施农业智能管理控制系统图示
图表91：植物照明LED灯在植物工厂中的应用
图表92：设施农业机器人主要类型
图表93：配套产业布局对设施农业发展的影响总结
图表94：中国农药行业发展历程
图表95：2011-2025年中国农药行业规模以上企业化学农药原药（100%）产量（单位：万吨，%）
图表96：2025年中国农药行业销售TOP20（单位：亿元）
图表97：中国农药行业发展趋势
图表98：中国化肥行业发展历程
图表99：2015-2025年中国化肥施用量及同比变化情况（单位：万吨，%）
图表100：2025年中国化肥供需情况（单位：万吨）
图表101：2023-2025年中国化肥市场规模（单位：亿元）
图表102：2025年中国化肥行业市场集中度（单位：万吨，%）
图表103：中国化肥市场发展趋势分析
图表104：无土化栽培方式的优点
图表105：不同栽培方式的经济效率指标对比
图表106：岩棉基质栽培图示
图表107：基质栽培袋的优点分析
图表108：浮板毛管水培种植槽横断面图示
图表109：植物工厂优点
图表110：植物工厂主要技术
图表111：中国植物工厂建设情况
图表112：中国植物工厂主要竞争者
图表113：植物工厂建设成本分析
图表114：植物工厂解决能耗方法
图表115：植物工厂智能化程度不足具体表现
图表116：设施蔬菜发展特色
图表117：2019-2025年中国设施蔬菜面积（单位：万亩）
图表118：2025年中国设施蔬菜年产量（单位：亿吨）
图表119：中国设施蔬菜（数字菜篮）发展趋势
图表120：2026-2031年中国设施蔬菜产量占比发展目标（单位：%）
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！