

中国植物补光设备行业发展趋势分析与未来投资 研究报告（2024-2031年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国植物补光设备行业发展趋势分析与未来投资研究报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202408/725740.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

1、植物补光设备概述

植物补光设备是人造光源，主要通过发射适合于光合作用的电磁波谱来刺激植物生长，包括HID植物补光设备、LED植物补光设备和其他植物补光设备如荧光灯等。其中HID植物补光设备适用于大型植物栽培和种植的照明，技术工艺成熟可靠，是目前植物生长照明领域应用最为广泛的光源之一。此外随着LED技术的发展，越来越多的下游产业开始使用LED植物补光设备。

光作为环境信号调控植物一系列的生长发育行为，如种子萌发、形态建成、开花和次生代谢产物的合成。同时，植物光合作用吸收太阳光并将其转化成化学能以糖的形式储存，然后再利用这些能量进行生长。

光对植物生长发育的影响

类别

影响

光照强度

主要影响植物的光合作用速率，进而改变植物的形态。植物对光强的需求存在一个区间，当光照强度光补佳点时，呼吸速率大于光合速率;当光补信点光照强度光饱和点时，植物进行正常的光合作用;当光照强度光饱和点时，蒸腾作用加快，植物为了防止水分过多流失而光照强度关闭气孔，进行“光合午休”。

光质

在可见光光谱(380nm-760nm)中，促进植物生长所需的光能主要分布在610nm~700m(红光)以吸400nm~510nm(蓝光)两个波段。其中可吸收的波长主要集中在蓝紫光段(波峰为450nm)和红橙光段(波峰为660nm)，但不同植物间、同种植物的不同生长阶段所需的适宜光质存在差异，另外，波长小于400nm的紫外光以及波长700nm~800nm的远红光虽不能促进光合作用，但却能作为环境信号调节植物生长发育的进程及代谢。

光周期

光周期是调节植物生长发育重要的信号源，如植物的开花时间与时令密切相关，迎春花在早春开花，而菊花要到秋天才开花，这与植物通过感受周期性的光照时间变化来调节自身生长周期有关。它对植物种子萌发植物开花时间和植物休眠等有深远影响。如秋海棠种子必须处于8~12h的光周期才能最大程度地萌发。光周期影响植物茎的伸长和内部生长激素的水平，请导与促进营养生长相关基因的表达。通过对光周期进行恰当延长，可以增加植物光合作用的时间，促进植物生长

资料来源：观研天下整理

2、全球植物补光设备市场规模稳定上升，2024年超过百亿

目前，发达国家的蔬菜、水果和花卉等高附加值农产品主要由温室大棚种植，采用人工光源

进行光环境调控，并且取得非常大的经济效益，所以全球植物补光设备市场规模稳定上升。根据数据显示，全球植物补光设备市场规模从2015年的17.6亿美元上升至2019年的37.9亿美元，年均复合增长率为21.1%，预计2024年市场规模将达到115亿美元。

数据来源：观研天下整理

3、政策促进国内植物补光设备行业发展

而在中国市场，温室大棚、植物工厂、垂直农业及无土栽培等先进模式和理念正逐步从概念走向成熟，其中植物补光设备作为设施农业的关键技术之一，也受到政府的高度关注与重视。例如，2023年6月，农业农村部等四部门发布《全国现代设施农业建设规划（2023—2030年）》，该政策提出建设以节能宜机为主的现代设施种植业，推广应急补光、水肥一体化等自动化调控设备，促进土地资源的高效利用，提升各区域、各品种植物工厂的光效和能效。这一系列政策导向，极大地促进了植物补光设备行业快速发展与繁荣。

中国植物补光设备行业相关政策

时间

政策文件

部门

内容

2022年2月

《“十四五”推进农业农村现代化规划》

国务院

强化农业技术和装备支撑。更加重视依靠农业科技进步，坚持农业科技自立自强，推进关键核心技术攻关，夯实农业设施装备条件，创制运用新型农机装备，健全农业防灾减灾体系，促进农业提质增效。

2022年8月

《农业现代化示范区数字化建设指南》

农业农村部等

加快农业生产智慧转型。加快物联网、大数据、人工智能、区块链、5G等现代信息技术在农业生产领域深度应用。大田种植中，实施农田信息化管理，配套遥感应用系统、物联网测控系统、田间综合监测站点等设施设备，对生长环境和生物本体进行实时监测，对墒情、苗情、虫情、灾情等“四情”和气象进行预测预报，精准指导生产决策。

2023年6月

《全国现代设施农业建设规划(2023-2030年)》

农业农村部等

建设以节能宜机为主的现代设施种植业，推广应急补光、水肥一体化等自动化调控设备等。到2030年，全国现代设施农业规模进一步扩大，区域布局更加合理，科技装备条件显著改

善，稳产保供能力进一步提升，设施农业劳动生产率、土地产出率和资源利用率明显提高。

2023年6月

《关于发展现代设施农业的指导意见》

农业农村部等

支持大中城市周边因地制宜发展连栋温空、植物工厂等先进生产设施，强化示范引领，提升蔬菜等鲜活农产品稳产保供水平。

2023年12月

《产业结构调整指导目录(2024年本)》

国家发改委

蔬菜、瓜果、花卉设施栽培(含无土栽培)先进技术开发与应用，农业生物技术开发与应用，农业生产数字化改造和智慧农业建设被列入鼓励类。

2024年2月

《关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴工作部署的实施意见》

中共中央国务院

持续实施数字乡村发展行动，发展智慧农业，缩小城乡“数字鸿沟”。

资料来源：观研天下整理

4、智慧农业市场规模扩大，为植物补光设备行业可持续发展奠定坚实基础

同时，智慧农业是以信息、知识与装备为核心要素的现代农业生产方式，是现代农业发展的重要方向。近年来，连续发布的“中央一号文件”均将信息科技赋能农业农村现代化置于重要位置，为智慧农业行业蓬勃发展注入强劲动力。数据显示，2022年我国智慧农业市场规模为868.63亿元，同比增长约26.81%，预计2024年市场规模达到1050亿元。

数据来源：观研天下整理

资料来源：观研天下整理

而在智慧农业的发展蓝图中，设施农业以其高度集约化和环境可控性成为关键一环。农业农村部数据显示，目前，全国现代设施种植面积达到4000万亩，约70%的肉蛋奶和52%的养殖水产品由设施养殖提供，可见设施农业对于保障国家食品安全的重要作用，而光环境调控在设施农业中占据重要地位。由此可见，调控光环境对设施农业而言至关重要，为植物补光设备行业可持续发展奠定坚实基础。

5、我国植物补光设备市场规模不断扩大

综上所述，在技术快速发展及政策支持下，众多照明企业向植物照明领域发展，我国植物补光设备行业快速发展。根据数据显示，2021年我国植物补光设备市场规模达47.68亿元，2017-2021年的年均复合增长率为19.39%，2023年，我国植物补光设备市场规模约为80.18亿

元。

数据来源：观研天下整理（WYD）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国植物补光设备行业发展趋势分析与未来投资研究报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。

本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。

本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国植物补光设备行业发展概述

第一节 植物补光设备行业发展情况概述

- 一、植物补光设备行业相关定义
- 二、植物补光设备特点分析
- 三、植物补光设备行业基本情况介绍
- 四、植物补光设备行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、植物补光设备行业需求主体分析

第二节 中国植物补光设备行业生命周期分析

- 一、植物补光设备行业生命周期理论概述
- 二、植物补光设备行业所属的生命周期分析
- 第三节植物补光设备行业经济指标分析
 - 一、植物补光设备行业的赢利性分析
 - 二、植物补光设备行业的经济周期分析
 - 三、植物补光设备行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球植物补光设备行业市场发展现状分析

- 第一节全球植物补光设备行业发展历程回顾
- 第二节全球植物补光设备行业市场规模与区域分布情况
- 第三节亚洲植物补光设备行业地区市场分析
 - 一、亚洲植物补光设备行业市场现状分析
 - 二、亚洲植物补光设备行业市场规模与市场需求分析
 - 三、亚洲植物补光设备行业市场前景分析
- 第四节北美植物补光设备行业地区市场分析
 - 一、北美植物补光设备行业市场现状分析
 - 二、北美植物补光设备行业市场规模与市场需求分析
 - 三、北美植物补光设备行业市场前景分析
- 第五节欧洲植物补光设备行业地区市场分析
 - 一、欧洲植物补光设备行业市场现状分析
 - 二、欧洲植物补光设备行业市场规模与市场需求分析
 - 三、欧洲植物补光设备行业市场前景分析
- 第六节 2024-2031年世界植物补光设备行业分布走势预测
- 第七节 2024-2031年全球植物补光设备行业市场规模预测

第三章 中国植物补光设备行业产业发展环境分析

- 第一节我国宏观经济环境分析
- 第二节我国宏观经济环境对植物补光设备行业的影响分析
- 第三节中国植物补光设备行业政策环境分析
 - 一、行业监管体制现状
 - 二、行业主要政策法规
 - 三、主要行业标准
- 第四节政策环境对植物补光设备行业的影响分析
- 第五节中国植物补光设备行业产业社会环境分析

第四章 中国植物补光设备行业运行情况

第一节 中国植物补光设备行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国植物补光设备行业市场规模分析

一、影响中国植物补光设备行业市场规模的因素

二、中国植物补光设备行业市场规模

三、中国植物补光设备行业市场规模解析

第三节 中国植物补光设备行业供应情况分析

一、中国植物补光设备行业供应规模

二、中国植物补光设备行业供应特点

第四节 中国植物补光设备行业需求情况分析

一、中国植物补光设备行业需求规模

二、中国植物补光设备行业需求特点

第五节 中国植物补光设备行业供需平衡分析

第五章 中国植物补光设备行业产业链和细分市场分析

第一节 中国植物补光设备行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、植物补光设备行业产业链图解

第二节 中国植物补光设备行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对植物补光设备行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对植物补光设备行业的影响分析

第三节 我国植物补光设备行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国植物补光设备行业市场竞争分析

第一节 中国植物补光设备行业竞争现状分析

一、中国植物补光设备行业竞争格局分析

二、中国植物补光设备行业主要品牌分析

第二节中国植物补光设备行业集中度分析

一、中国植物补光设备行业市场集中度影响因素分析

二、中国植物补光设备行业市场集中度分析

第三节中国植物补光设备行业竞争特征分析

一、企业区域分布特征

二、企业规模分布特征

三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国植物补光设备行业模型分析

第一节中国植物补光设备行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、波特五力模型原理

二、供应商议价能力

三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节中国植物补光设备行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国植物补光设备行业SWOT分析结论

第三节中国植物补光设备行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国植物补光设备行业需求特点与动态分析

第一节中国植物补光设备行业市场动态情况

第二节中国植物补光设备行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节植物补光设备行业成本结构分析

第四节植物补光设备行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国植物补光设备行业价格现状分析

第六节中国植物补光设备行业平均价格走势预测

一、中国植物补光设备行业平均价格趋势分析

二、中国植物补光设备行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国植物补光设备行业所属行业运行数据监测

第一节中国植物补光设备行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节中国植物补光设备行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节中国植物补光设备行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国植物补光设备行业区域市场现状分析

第一节中国植物补光设备行业区域市场规模分析

一、影响植物补光设备行业区域市场分布的因素

二、中国植物补光设备行业区域市场分布

第二节中国华东地区植物补光设备行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区植物补光设备行业市场分析

(1) 华东地区植物补光设备行业市场规模

(2) 华东地区植物补光设备行业市场现状

(3) 华东地区植物补光设备行业市场规模预测

第三节华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区植物补光设备行业市场分析

(1) 华中地区植物补光设备行业市场规模

(2) 华中地区植物补光设备行业市场现状

(3) 华中地区植物补光设备行业市场规模预测

第四节华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区植物补光设备行业市场分析

(1) 华南地区植物补光设备行业市场规模

(2) 华南地区植物补光设备行业市场现状

(3) 华南地区植物补光设备行业市场规模预测

第五节华北地区植物补光设备行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区植物补光设备行业市场分析

(1) 华北地区植物补光设备行业市场规模

(2) 华北地区植物补光设备行业市场现状

(3) 华北地区植物补光设备行业市场规模预测

第六节东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区植物补光设备行业市场分析

(1) 东北地区植物补光设备行业市场规模

(2) 东北地区植物补光设备行业市场现状

(3) 东北地区植物补光设备行业市场规模预测

第七节西南地区市场分析

- 一、西南地区概述
- 二、西南地区经济环境分析
- 三、西南地区植物补光设备行业市场分析
 - (1) 西南地区植物补光设备行业市场规模
 - (2) 西南地区植物补光设备行业市场现状
 - (3) 西南地区植物补光设备行业市场规模预测

第八节西北地区市场分析

- 一、西北地区概述
- 二、西北地区经济环境分析
- 三、西北地区植物补光设备行业市场分析
 - (1) 西北地区植物补光设备行业市场规模
 - (2) 西北地区植物补光设备行业市场现状
 - (3) 西北地区植物补光设备行业市场规模预测

第十一章 植物补光设备行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
 - 1、主要经济指标情况
 - 2、企业盈利能力分析
 - 3、企业偿债能力分析
 - 4、企业运营能力分析
 - 5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第三节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第四节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第五节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第六节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第七节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第八节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第九节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第十节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第十二章 2024-2031年中国植物补光设备行业发展前景分析与预测

第一节 中国植物补光设备行业未来发展前景分析

- 一、植物补光设备行业国内投资环境分析
- 二、中国植物补光设备行业市场机会分析
- 三、中国植物补光设备行业投资增速预测

第二节 中国植物补光设备行业未来发展趋势预测

第三节 中国植物补光设备行业规模发展预测

- 一、中国植物补光设备行业市场规模预测
- 二、中国植物补光设备行业市场规模增速预测
- 三、中国植物补光设备行业产值规模预测
- 四、中国植物补光设备行业产值增速预测
- 五、中国植物补光设备行业供需情况预测

第四节 中国植物补光设备行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国植物补光设备行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国植物补光设备行业进入壁垒分析

- 一、植物补光设备行业资金壁垒分析
- 二、植物补光设备行业技术壁垒分析
- 三、植物补光设备行业人才壁垒分析
- 四、植物补光设备行业品牌壁垒分析
- 五、植物补光设备行业其他壁垒分析

第二节 植物补光设备行业风险分析

- 一、植物补光设备行业宏观环境风险
- 二、植物补光设备行业技术风险
- 三、植物补光设备行业竞争风险
- 四、植物补光设备行业其他风险

第三节 中国植物补光设备行业存在的问题

第四节 中国植物补光设备行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国植物补光设备行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国植物补光设备行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节 中国植物补光设备行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节植物补光设备行业营销策略分析

一、植物补光设备行业产品策略

二、植物补光设备行业定价策略

三、植物补光设备行业渠道策略

四、植物补光设备行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202408/725740.html>