

2017-2022年中国叶绿素行业发展调研及投资趋势 研究报告

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《2017-2022年中国叶绿素行业发展调研及投资趋势研究报告》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://baogao.chinabaogao.com/huaxuechangpin/292621292621.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

叶绿素是植物吸收光能进行光合作用的重要物质基础，直接参与光能的吸收、传递、分配和转化等过程。叶绿素含量不仅反映植物的光合能力、发育阶段、生长状况、生理代谢水平及营养条件，还可作为环境生理研究的重要参考指标，在医疗、食品、日化工业等领域已有广泛应用。

叶绿素是脂溶性色素，不溶于水，可溶于丙酮和乙醇等有机溶剂。叶绿素分子由卟啉环和叶绿醇组成:卟啉环是由4个吡咯环的 π -碳原子所构成的复杂共轭体系与 Mg^{2+} 结合形成，决定叶绿素颜色，具有极性与亲水性;叶绿醇是一个脂肪烃侧链，叶绿素用这种侧链插入到类囊体膜，具有亲脂性。叶绿素分子通过直接吸收光量子或间接通过捕光色素吸收光量子得到能量后，从基态跃迁到激发态。处于较高激发态的叶绿素分子很不稳定，在几百飞秒内通过振动弛豫向周围环境辐射热量，回到最低激发态。最低激发态的叶绿素分子可稳定存在几纳秒，处于较低激发态的叶绿素分子可通过释放能量回到稳定的基态。对叶绿素含量的进行测定与分析一直是研究的重点。

图：叶绿素分子结构式

资料来源：公开资料，中国报告网整理

1 叶绿素测量方法

目前，叶绿素测量方法有分光光度法、高效液相色谱法、荧光法、光声光谱法、活体叶绿素仪和光谱图像法等，可分为理化测量、接触式测量和非接触式测量3大类。

1.1 理化测量

叶绿素是一种二羧酸的酯，具有共轭双键，在可见光区产生一定的吸收光谱。理化测量根据叶绿素的亲脂性，依据相似相容原理，摘取作物叶片后，通过破碎、研磨、浸提等一系列化学处理，将叶绿素溶于有机溶剂中，通过分光光度计、高效液相色谱(HPLC)、液质联用技术等测量叶绿素含量。以菜心为试验材料，研究不同提取液对菜心叶片叶绿素提取效果和叶绿素稳定性的影响，采用乙醇、丙酮、丙酮:乙醇混合液对菜心叶绿素进行提取，Arnon研磨法作为对照，结果表明:浸提法要优于Arnon研磨法。浸提法中，丙酮与乙醇体积比为2:1的混合浸提液对叶绿素的提取率和提取液的稳定性都优于单一溶剂浸提法。

1.2 接触式测量

近年来，随着光谱技术应用的不断发展，产生了叶绿素仪。其特点是仪器体积小、测量过程不需试剂;但需保证植物与叶绿素仪接触、直接读数，具有无损、实时检测等的优点。对基于荧光反射指数研制的手持式缺氮诊断工具的可行性进行评估，以不同氮素水平的水稻为研究对象，使用SPAD - 502和GFS - 3000对其叶绿素含量和叶绿素荧光值进行测定，结果表明:不同氮水平对叶绿素含量和叶绿素荧光反射值都有影响。502，以不同种植年限胡椒为研究对象，对不同叶位、不同测量位置的SPAD值进行测定，研究不同测定位置SPAD值分布特点及稳定性，结果显示:SPAD值的大小和稳定性均随测定位置不同而变化;叶基部50%左右是采用SPAD叶绿素仪进行胡椒叶片叶绿素水平测定的适宜测定位置。

1.3非接触式测量

为了快速、及时、准确地获得植物叶绿素信息，依据叶绿素荧光现象、光谱技术、图像处理技术、遥感技术以及机器视觉技术等探讨了叶绿素测量的新方法和手段。

采用LED列阵辐照植物，获取叶绿素荧光参数，以MINIPAM荧光仪输出的荧光作为检测手段，采用串口通信技术实现荧光仪测定数据的传递，实现了基于叶绿素荧光测定叶绿素含量的实时在线监控。用发光二极管作为激发光源，基于MINIPAM荧光仪的调制脉冲式在线检测构建了一种叶绿素荧光系统，并对番茄不同生长期活体叶片的荧光强度与激发光源光强关系进行试验研究，建立了荧光强度与激发光强度的关系模型，能够较真切地反映出荧光强度与激发光强之间的关系。

2展望

1)理化检测缩短检测周期，降低检测成本。在保证检测质量的前提下，就尝试将检测过程由实验室向田间转移，以获得及时有效的测量结果。

2)学科交叉与多技术融合。针对接触式和非接触式测量精度不足的问题，加强多学科、多技术的融合，克服单一检测技术的不足，以进一步提高检测的精度和质量，如采用SPAD与分光光度法检测建立叶绿素含量与两者之间的相关模型，这是未来研究的方向。

3)加强理论研究，统一模型间的换算。针对不同测量方法、不同仪器测量的叶绿素含量模型，采用叶绿素浓度、SPAD值、mg/g等不同单位表示叶绿素的含量。通过相关的理论与实验，统一不同模型间的换算问题，保证植物叶绿素含量有统一换算标准。

4)实现植物叶绿素含量的实时、准确、大面积测量，为指导农业、林业等相关领域的

生产管理提供依据，非接触式测量将是未来研究的热点。

中国报告网发布的《2017-2022年中国叶绿素行业发展调研及投资趋势研究报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。它是业内企业、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。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

目录

第一章叶绿素行业基础概述

第一节叶绿素简述

- 一、叶绿素分类
- 二、叶绿素化学性质
- 三、叶绿素光合作用
- 四、荧光现象和磷光现象
- 五、叶绿素生物合成与代谢

第二节叶绿素提取

第三节叶绿素的用途

- 一、造血功能
- 二、帮助解除体内杀虫剂与药物残渣
- 三、养颜美肤

第二章中国植物药提取物产业运行动态分析

第一节中国植物药提取物产业动态聚焦

- 一、第十届上海cphi世界制药原药中国展植物提取物论坛纪要
- 二、中药提取物产业化需调控和规范

第二节中国植物药提取物产业责综述

- 一、植物药提取物市场发展特点

二、植物提取物行业迎来拐点

三、中国天然提取物市场逆市上扬

四、国内外植物药提取物产销概述

五、我国植物提取物产业标准化步伐加快

第三节中国植物药提取物产业热点技术研究

一、超临界流体萃取技术

二、天然中药提取物af-8新技术通过鉴定

三、大孔树脂吸附法

四、半仿生提取法

第四节中国植物药提取物市场在建及拟建项目分析

第五节中国植物药提取物产业面临壁垒

第三章中国食品添加剂产业运行态势分析

第一节中国食品添加剂行业动态分析

一、食品添加剂监管有空白

二、济宁耐特推出速冻领域香精新品

三、新型发酵风味剂悄然流行

四、食品添加剂用量中国比国外低

第二节中国食品添加剂市场分析

一、中国食品添加剂市场规模分析

二、中国食品添加剂行业发展特点

三、中国食品添加剂行业技术进步迅速

四、中国食品添加剂用户需求分析

五、食品添加剂用户信息获取渠道及采购周期

第三节中国主要地区食品添加剂发展

一、浙江食品添加剂行业发展特点分析

二、上海食品添加剂产业概述

三、江西食品添加剂行业发展迅速

四、烟台食品添加剂行业违规现象严重

第四节中国食品添加剂行业存在的问题

一、产品品种少、数量少，

二、资金不足、技术落后

三、缺少创新、仿制为主

四、标准缺陷形成监管漏洞和误区、

五、添加剂安全问题严重

第四章中国叶绿素行业市场发展环境分析

第一节国内宏观经济环境分析

- 一、gdp历史变动轨迹分析
- 二、固定资产投资历史变动轨迹分析
- 三、中国宏观经济发展预测分析

第二节中国叶绿素行业政策环境分析

- 一、叶绿素行业政策解读
- 二、叶绿素行业政策标准分析

第三节中国叶绿素行业社会环境分析

- 一、人口环境分析
- 二、教育环境分析
- 三、文化环境分析
- 四、生态环境分析

第四节中国叶绿素行业技术环境分析

第五章中国叶绿素行业的国际比较分析

第一节中国叶绿素行业竞争力分析

- 一、原料及gap分析
- 二、装备水平分析
- 三、产品质量水平分析

第二节中国叶绿素行业经济国际比较分析

- 一、美国相关行业发展分析
- 二、欧盟相关行业发展分析
- 三、日本相关行业发展分析
- 四、其他地区相关行业发展分析

第三节全球叶绿素行业市场需求分析

- 一、市场需求现状
- 二、重点需求客户
- 三、市场前景展望

第四节全球叶绿素行业市场供给分析

- 一、主要供给国家分析
- 二、主要供给国家发展现状

第六章中国叶绿素提取行业数据监测分析

第一节中国叶绿素提取行业规模分析

一、企业数量增长分析

二、从业人数增长分析

三、资产规模增长分析

第二节中国叶绿素提取行业结构分析

一、企业数量结构分析

1、不同类型分析

2、不同所有制分析

二、销售收入结构分析

1、不同类型分析

2、不同所有制分析

第三节中国叶绿素提取行业产值分析

一、产成品增长分析

二、工业销售产值分析

三、出口交货值分析

第四节中国叶绿素提取行业成本费用分析

一、销售成本统计

二、费用统计

第五节中国叶绿素提取行业盈利能力分析

一、主要盈利指标分析

二、主要盈利能力指标分析

第七章中国叶绿素发展销售预测分析

第一节中国叶绿素行业竞争结构分析

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节中国叶绿素行业竞争格局分析

一、叶绿素行业竞争分析

二、国内外叶绿素竞争分析

三、中国叶绿素市场竞争分析

第三节中国提高叶绿素企业竞争力的策略

一、提高中国叶绿素企业核心竞争力的对策

- 二、影响中国叶绿素企业核心竞争力的因素及提升途径
- 三、提高中国叶绿素企业竞争力的策略

第八章中国叶绿素产业结构分析

第一节产业结构分析

- 一、产业结构现状分析
- 二、市场结构分析
- 三、国外主要植物提取物生产企业简介

第二节产业结构发展预测

- 一、产业结构调整的方向政府产业指导政策分析
- 二、产业结构调整中消费者需求的引导因素
- 三、中国叶绿素行业参与国际竞争的战略市场定位

第九章中国叶绿素优势企业竞争力分析

第一节海盐县西洋实业有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

第二节四川通世达生物科技制品有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

第三节海宁凤鸣叶绿素有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

第四节山东广通宝医药有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

第十章中国叶绿素行业发展预测分析

第一节植物提取物需求前景

一、植物提取物抗癌药物前景

二、美国植物药市场需求前景

第二节叶绿素需求预测分析

一、叶绿素需求量预测

二、叶绿素应用领域前景

第三节科研开发趋势及应用领域进展

一、原料提取技术趋势

二、应用领域趋势

第十一章叶绿素行业投资影响因素与经营策略分析

第一节叶绿素行业投资商机分析

第二节外销与内销优势分析

一、外销与内销对比分析

二、外销转内销的转型因素分析

三、外销转内销的瓶颈分析

第三节叶绿素行业融资战略

一、中国叶绿素中小企业融资渠道分析

二、中国中小企业融资现状

三、中国叶绿素中小企业融资应对策略

图表目录：（部分）

图表：国内生产总值

图表：居民消费价格涨跌幅度

图表：居民消费价格比上年涨跌幅度（%）

图表：年末国家外汇储备

图表：财政收入

图表：全社会固定资产投资

图表：分行业城镇固定资产投资及其增长速度（亿元）

图表：固定资产投资新增主要生产能力

图表：房地产开发和销售主要指标完成情况

图表：我国叶绿素提取行业企业数量增长趋势图

图表：我国叶绿素提取行业亏损企业数量增长趋势图

（GYZJY）

图表详见正文

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/huaxuechangpin/292621292621.html>