

中国绿色农药行业发展深度研究与未来前景调研报告（2022-2029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《中国绿色农药行业发展深度研究与未来前景调研报告（2022-2029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/202208/607988.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

绿色农药是指对防治病菌、害虫高效，对人畜、害虫天敌、农作物安全,在环境中易分解、在农作物中低残留或无残留、超低用量、高选择性，以及通过绿色工艺流程生产出来的农药。

绿色农药本身及生产过程中主要有以下几种特点：生物活性高、选择性强、低毒、低残留、对环境友好、合成方法绿色经济、生产过程绿色。

资料来源：观研天下整理

绿色农药的分类主要有四种：生物农药、合成农药、光活化农药、化学信息素农药。

资料来源：观研天下整理

一、我国发展绿色农药行业的重要性

“雨飞蚕食千里间，不见青苗空赤土。”白居易用这两句诗历数了贞观之初蝗灾的惨重，可见病虫害从古至今都在威胁农业的发展。后来，农药被广泛应用于农业生产的全过程，病虫害基本得到控制。但是，在我国传统农药应用的过程中,环境污染非常严重，并且在农药合成、生产等环节也会产生人体健康危害、环境污染等问题。“有毒”和“残留”使农药成为影响农产品质量安全的罪魁祸首，农药被“妖魔化”。近年来我国农业开始以绿色兴农、质量兴农为发展目标，并在化肥、农药“双减”政策下，把高毒农药的逐渐退市提上日程。另外，在世界粮食安全面临严峻挑战的时候，高效、低毒、低残留的绿色农药不仅是解决我国传统农药存在问题的关键，还表现出了明显的生态环境效益和经济社会效益，对我国农药行业可持续健康发展具有重大意义。

二、我国绿色农药行业技术水平

绿色农药发展的近20年间，得益于国家自然科学基金委员会、科技部、农业农村部等大力支持，在技术水平方面，我国已在绿色农药创新、基因组研究、蛋白质组学、合成生物学和结构生物学等方面取得了突破性进展。

目前，我国自主创制并登记在册的绿色农药和生物农药共50多个，加上两轮国家“973”基础研究计划等项目的资助，我国绿色农药的创新处理在品种上取得突破，在先导发现、模型筛选、药物分子合理设计等方面都取得了长足的进步，并形成了自己的特色，例如针对具有免疫激活功能的新型抗植物病毒剂毒氟磷，针对基于天然产物结构新发现的抗病激活剂“香草硫缩病醚”和“F27”等。我国已经掌握了许多绿色生物农药的关键技术与产品研制的技术路线，在研发水平上已经走到世界前列，人造赤眼蜂技术、虫生其菌的工业化生产技术和应用技术、捕食螨商品化、植物线虫的生防制剂等某些领域国际领先。

绿色农药中国科学院所属研究所等机构科研进展及成果

机构

介绍

中国科学院遗传与发育生物学研究所刘志勇研究组和中国农业科学院作物科学研究所李洪杰研究组

通过正向遗传学的方法，从中国小麦地方品种“葫芦头”中图位克隆了小麦抗白粉病基因Pm2 4，获得了小麦抗白粉病功能。

中国科学院昆明植物研究所活性天然产物发现与生物合成团队黎胜红研究组

多年来致力于喜马拉雅特有唇形科植物米团花（*Leucosceptrum canum*）的次生代谢产物及其生物功能研究，揭示了一种新颖的昆虫对植物芳香松香烷二萜的解毒机制，也可能被昆虫用来降解其它芳香性植物毒素，以及对含有苯环结构的杀虫剂产生抗性。

中国科学院华南植物园龚亮等科研人员

完成“2,4-二乙酰基间苯三酚类似物及其制备方法和应用”提供了一类具有较好抗柑橘青霉菌、柑橘绿霉菌、柑橘酸腐病菌或香蕉冠腐病菌活性的2,4-二乙酰基间苯三酚类似物，因此可以用于制备抗菌药物，尤其是在防治柑橘和香蕉主要病害上应用。

中国科学院武汉病毒研究所王庆研究员团队

研制出一种广谱昆虫杆状病毒生物杀虫剂，并已建成全球最大的千吨级昆虫病毒杀虫剂生产线,年产制剂超过600吨。

中国农业科学院植物保护研究所邱德文研究员

通过基因克隆来构建产生活性分子蛋白的工程菌株，并通过基因和功能蛋白相互关系的研究，从而开发出具有对环境友好，活性效果稳定的环保型生物新农药。

浙江省农业科学院植物保护与微生物研究所

在省政府的大力支持下,浙江省农科院植微所"绿色农药创制中心"创建

中国农业科学院水稻研究所微生物资源与生物农药创新团队

对昆虫杆状病毒DNA聚合酶的异源取代及其核定位信号进行了深入的研究。将group II斜纹夜蛾核型多角体病毒(SpltNPV)病毒DNA聚合酶插入到缺失DNA聚合酶的group I苜蓿银纹夜蛾核型多角体病毒(AcMNPV)病毒基因组中，证实group II SpltNPV DNA聚合酶不能替代group I AcMNPV DNA聚合酶的功能。

中国科学院动物研究所河南省生物农药中试基地

开发、生产昆虫病毒生物农药。

中国科学院大连化物所

开发出低聚氨基葡萄糖保健食品和生物农药，并率先实现了低聚氨基葡萄糖生物农药的产业化及在植物病害防治方面的应用，达到了国际领先水平。

中国科学院武汉病毒研究所

千吨级广谱昆虫病毒杀虫剂投入生产，目前全球最大的昆虫病毒制剂生产线。

华中农业大学微生物农药国家工程研究中心：主任梁运祥教授

研究方向：形成微生物杀虫、微生物杀菌、植物免疫与生物保鲜、发酵工程和微生物遗传与种质资源五个研发方向。

湖北省农业科学院国家生物农药工程技术研究中心：主任张光阳

研究方向：生物农药重大关键性、基础性及其共性问题，开展技术开发，产业化关键技术研究及生物农药资源的开发。

浙江农林大学生物农药高效制备技术国家地方联合工程实验室：研究方向

开展生物农药新产品创制、生物农药高效制备，纳米微胶囊农药制剂、绿色制剂加工、农药微生物发酵等工业装备。

陕西省生物农药工程技术研究中心

研究方向：注重天然产物农药及高效、低毒化学合成农药的创制，使高毒农药低毒化、低毒农药微毒化，运用生物工程技术培育生物源农药。

江苏省生物农药工程技术研究中心：主任方继朝

研究方向：以高效微生物、昆虫病毒、植物源制剂为主体，无公害生物农药的研发、生产、推广一体化。

甘肃省植物源生物农药工程技术研究中心（兰州交通大学）：研究方向

1.微生物源生物农药的创制和产业化开发；2.生物农药制剂加工技术；3.植物源营养剂和微生物菌肥的研究；4.经济作物果蔬、中药材绿色防控体系的研究。

华南农业大学广东省生物农药创制与应用重点实验室

研究方向：高效低毒与新型生物农药，优化天敌昆虫大量繁殖、微生物菌剂深层发酵、真菌毒素制备工艺、植物源农药分离萃取等关键技术。

资料来源：观研天下数据中心整理

三、我国绿色农药行业发展历程

我国是最早应用杀虫剂、杀菌剂防治植物病虫害的国家之一，早在1800年前就已应用了汞剂、砷剂和藜芦等；1972年，我国规定了新农药的发展方向：发展低毒高效的化学农药，逐步发展生物农药；2002年9月“第188届香山科学大会”中国首次提出绿色农药的概念，保障农药对人畜和环境安全的同时还要对病虫草鼠害保证理想的防治效果，鼓励科学家开始绿色农药创新发展。随后，中国绿色农药的研究与发展得到了中国政府的大力支持，历经20年的光阴穿梭，代代中国农药人的艰苦拼搏，我国绿色农药产业从无到有、从小到大、从弱到强，中国在绿色农药创新的各个领域都取得了重要进展，从仿制为主、仿中有创、仿创结合到创制为主、自主创新（“九五”到“十一五”期间是仿创结合；从“十二五”开始进入创制阶段），基本形成了初步的科技创新基础理论体系和方法，在绿色农药的理论创新、品种创新以及应用创新方面取得了丰硕的成果。

资料来源：观研天下整理

四、我国绿色农药行业竞争现状

目前，我国绿色农药行业企业大致可分为原药企业、制剂企业和原药制剂一体化企业三大类，行业集中度非常低，国内绿色农药行业的竞争主要体现为这三类企业间的竞争。

资料来源：雪球、观研天下整理

2021年国内农药企业约3000家，大部分为中小企业，从产量来看，农药产量在5000吨以上的企业不足20家，从产值来看，Top20的企业产值只占据行业约32%的份额；从销售来看，年销售量2000吨以下的企业份额为85%，年销售收入超过10亿的企业只有7家。其中原药企业约560家，2000吨/年原药生产厂家不足200家；农药制剂企业约1840家，全国销售额10亿元以上的企业仅有8家，Top10企业整体销售额占比约37.4%。虽然我国农药行业分散，但市场在快速增长,行业正面临着加速整合和企业成功转型的历史性机遇。

资料来源：观研天下整理

五、我国绿色农药行业SOWT分析

（一）优势

1、我国在绿色农药加工制造环节占主导地位

国际绿色农药巨头在前端研发和终端渠道投入更多精力，将原药生产环节和中间体加工环节更多外包，中国企业在加工制造环节优势明显。绿色农药产业链主要包括“化工原料-中间体-原药-制剂-农林牧及防护卫生”五个环节，从研产销角度看，绿色农药产业链可分为创新药、仿制药、中间体、制剂，价值链最高的两端是创新药和制剂。

资料来源：农化资讯、观研天下整理

“制剂加工犹如厨师烧菜，原料固然不可或缺，但更重要的是加工。”国际农化巨头多将农药、种子、化肥等捆绑销售，实现一体化商业模式，仿制药原药和中间体环节更多选择从中国、印度等国家来采购，而中国是农药大国，农药企业基础设施配套完善、精细化工合成能力和工程建设水平高，主要集中于仿制药的生产和中间体的定制化加工，因此中国目前仍是国际绿色巨头选择供应商的首选国家。

2、我国有丰富的天然产物助力绿色农药衍生化

我国地大物博，植物、微生物和海洋生物种类繁多，其中一些动植物仅在中国发现，这是一个巨大的天然产品库。以绿色农药中的杀菌剂为例，我国已知的杀菌活性植物共400多种，其中基于天然产物已经开发了4种杀菌剂，我国丰富的天然产物有助于绿色农药的创新发展。

资料来源：公开资料整理

（二）劣势

1、国内企业在全中国范围内的登记、品牌以及渠道建设处于劣势

绿色农药的创新需要雄厚的资金技术支持，目前主要集中在先正达、拜耳、巴斯夫、科迪华领衔的跨国集团等资本实力较为雄厚，且能够承担昂贵的开发费用和开发损失的国际农化巨头当中。多年来国际巨头依托先发优势，掌握专利原药、大量制剂登记证与销售渠道，主要专注于新有效成分的研发与品牌渠道建设，而国内绿色农药企业在全中国范围内的登记、品牌以及渠道建设处于劣势，目前市场份额较小。

资料来源：先正达招股说明书、观研天下整理

2、绿色农药自主创制能力不足导致部分农作物病害无药可用

我国现代农业发展时间较短，起步于20世纪五六十年代，早期基本上是仿制，主要解决无药可用的问题；“九五”到“十一五”期间是仿创结合；从“十二五”开始进入创制阶段。

资料来源：观研天下整理

目前绿色农药创制可以分为6个层次，从第1层次到第6层次，创新水平越来越高，国内创制的化合物大多属于第1至第4层次，国外公司创制的化合物通常属于第4至第6层次。

资料来源：观研天下整理

相较于国外，我国绿色农药创制能力薄弱，国内企业主要是生产工艺、技术的创新，有能力创制原药的屈指可数。我国登记在册的农药品种有700多个（以活性成分计），其中常用的有300多个，自主创制的仅10多种，在实际农业生产中多聚焦于大规模使用已经过了专利期的极少数传统品种，我国自主创制的农药远远无法适应重大农业有害生物防控的需要。相关资料显示，水稻、小麦、玉米、大豆、花生等主要农作物部分病害面临无药可用或无特效药可用的窘境，严重威胁国家粮食安全。

资料来源：观研天下整理

3、绿色农药制剂工程化技术低、构成不科学导致产品收率和原药含量低

目前我国绿色农药制剂的工程化技术较低，国外农药生产普遍采用DCS系统控制，实现了高度自动化，产品收率高、质量稳定，而国内只有少数农药制剂企业在个别产品的生产中实现了连续化、自动化，大多数企业仍然采用工艺参数集中显示、就地或手动遥控，生产能力的扩大多是低水平的重复。“基建先建房、设备搬进场”是目前国内大多数绿色农药制剂企业的真实写照，由于生产车间没有经过系统的工艺流程设计，有的企业车间现场粉尘飞扬，主要泄漏处空气中粉尘含量高达600~700毫克/立方米。由于技术装备自动化、智能化水平低，一些企业的物料输送主要依靠人力搬运，班产1吨的农药水分散粒剂生产线用工人数高达10多人。

此外，我国绿色农药制剂的构成不科学，在特殊用途的绿色农药杀菌剂领域，特别是用于水

果、蔬菜等高附加值经济作物的杀菌剂品种较少。另外，数据显示，目前我国农药制剂消费构成中，受限的乳油剂型仍占40%左右，制剂产品中乳油产品占比过高会给环境带来不良影响。综上，这两个原因最终反映在国内农药企业的产品收率和原药含量低于国外平均水平。

（三）机会

1、政策支持推动绿色农药市场需求增长

近年来，农业农村部积极贯彻落实党中央、国务院决策部署，对农药的高质量发展、绿色化发展提出了具体要求，现代农药已经步入了超高效、低用量、无公害的绿色农药时代，新的种植形态和生态理念对农药发展及其应用提出了更高的要求。2015年，我国启动“到2020年农药使用量零增长行动”，利用天敌生物防治害虫能有效减少农药使用，通过大力推进绿色防控、病虫统防统治等，全国农药使用总量得以下降。2019年全国主要农作物绿色防控实施面积超过6亿亩，绿色防控覆盖率达30%。生物农药作为一类天然源农药，对人畜和环境的毒性相对较低。农业部鼓励农药企业研发、登记高效低毒生物农药，缩短试验周期，简化登记手续。

另外，“十四五”规划提出：坚持安全发展、绿色发展、高质量发展、创新发展的基本原则，以构建绿色低碳发展的现代农药产业体系为重点，加强顶层设计，优化产业布局，调整产品结构，完善政策扶持，强化科技创新，补齐发展短板，推进农药产业转型升级，不断提高农药产业质量效益和市场竞争能力，为确保粮食安全、农产品质量安全和生态环境安全提供有力支撑。明确到2025年，农药产业绿色发展和高质量发展水平不断提升。

资料来源：中国吉林网、观研天下整理

2、高毒农药的禁用给绿色农药带来发展新机遇

农业农村部等部门历来高度重视高毒农药管理，从1983年禁用滴滴涕和六六六开始，我国淘汰高毒高风险农药的步伐不断加快，先后对52种高毒高风险农药采取全部禁用措施，对23种高毒高风险农药在部分作物上采取禁用措施，高毒农药所占比例从70%以上，降为目前仅占1.2%，而新型农药的投入产出比已高达1:10以上，根据2022年制定的《“十四五”全国农药产业发展规划》，2024年底前我国将淘汰现存的10种高毒农药，传统高毒农药的退出给国内农药市场留下巨大的市场缺口，高效、低毒、低残留的绿色农药不断取代老品种将成为一个长期趋势，再加上国家监管力度的不断加强和对环保要求的不断提高，农药行业的趋势必然是不断的规范、整合，给市场上致力于绿色农药生产的企业带来更大的发展契机，尤其是规模化自动化、生产工艺和技术水平领先的企业提供了扩大市场份额、提升技术水平和创新能力的良好机会，有利于我国绿色农药行业整体的产品升级和技术进步。

2024年底前我国将淘汰现存的10种高毒农药

名称

介绍

涕灭威

又名铁灭克，是一种氨基甲酸酯类杀虫、杀螨、杀线虫剂，为目前商业化农药中毒性最高的品种。

灭线磷

具有触杀作用而无内吸和熏蒸作用的有机磷类杀线虫剂。

水胺硫磷

是一种广谱杀虫、杀螨剂，具有触杀、胃毒和杀卵作用。

甲拌磷

是二硫代磷酸酯类内吸杀虫、杀螨剂，具胃毒、触杀和熏蒸作用。

甲基异柳磷

是一种土壤杀虫剂，对害虫具有较强的触杀和胃毒作用。

克百威

又名呋喃丹，是一种氨基甲酸酯类广谱性杀虫、杀线虫剂，具有触杀和胃毒作用。

氧乐果

为广谱性杀虫、杀螨剂，具有较强的内吸、触杀和胃毒作用。

灭多威

内吸性氨基甲酸酯类杀虫剂，具有触杀、胃毒和熏蒸作用，渗透力强，也有一定的杀卵效果。

磷化铝

是一种分子式为 AlP 的化学物质，由红磷和铝粉燃烧而得。遇潮湿空气或水即释放有毒的磷化氢气体（磷化氢气体属易燃易爆危险品），熏杀各种仓储害虫。

氯化苦

是一种高效且具警戒性的农药，国内外广泛用作粮食、木材和土壤的熏蒸剂。

资料来源：观研天下数据中心整理

3、粮食问题为绿色农药行业带来稳定的市场需求

自新冠疫情以来，全球对粮食安全关注大大提升，再加上俄乌冲突导致全球粮食价格大幅上涨，粮食安全战略地位被提高到前所未有的高度。从2020年开始，全球范围内的主要农作物价格都出现了上涨的现象，小麦、玉米、大豆价格均已逼近历史最高值。由此可见未来2-3年各国对于粮食安全的考虑将处于极其重要的地位，粮食价格易涨难降，这大大增强了农民施用农药的积极性，因此未来几年绿色农药需求有望提升。

资料来源：观研天下整理

4、专利农药集中到期，绿色农药仿制企业迎来发展新机遇

从专利的角度，可以将绿色农药产品分为专利产品、专利到期产品和非专利产品。创制绿色

农药新品种过程通常需要8-10年时间，其后就是长达20年左右的专利保护期，专利过期后，仿制企业可以通过规模化生产及技术优化提高产品使用量。专利过期农药通常有15-20年的黄金周期，据Engima发布的报告，2021-2030年间，约有42种活性成分专利到期，在这42种活性成分中，杀虫剂有11种，除草剂有13种，杀菌剂有16种，预计到2023年全球将有166个农药专利到期，对专利过期产品的升级将成为逆境中国内众多绿色农药仿制企业的新机遇。

部分专利到期农药的专利情况

名称

上市时间（年）

化合物专利

申请时间

到期时间

氯氨吡啶酸

2006

CN1281591C

2001-01-12

2021-01-11

噁唑酰草胺

2008

CN1279031C

2001-11-01

2021-10-31

磺唑草吡啶

2007

CN1187335C

2001-03-17

2021-03-16

啶磺草胺

2007

CN1262552C

2001-11-02

2021-11-01

苯嘧啶草胺

2009

CN1171875C

2001-04-30

2021-04-29

砒吡草唑

2011

CN1257895C

2002-02-07

2022-02-06

螺虫乙酯

2008

CN100374419C

2003-07-01

2023-06-30

氯虫苯甲酰胺

2007

CN02815924.1

2002-08-13

2023-08-12

吡唑萘菌胺

2010

CN100448876C

2003-05-15

2023-10-13

氟唑环菌胺

2010

CN1293058C

2003-02-21

2023-02-20

联苯吡菌胺

2010

CN100503577C

2003-02-06

2023-02-05

资料来源：观研天下整理

（四）威胁

1、农户绿色农药施用行为威胁

农户是绿色农药的主要施用者，历经数十载的宣传推广，农户对绿色农药的认知和购买意愿不断提升，但实际购买率却不高，这使得绿色农药低毒高效、低残留和对环境友好等优势难以发挥。

另外，在绿色农药使用过程中一旦出现问题或事故，负面影响很容易被放大，在短时间内对全行业造成冲击，严重影响其行业的社会形象和口碑，加之由于农户在农药使用过程中出现的问题日益凸现造成的危机，例如：农残超标事件有时会被归结为绿色农药自身存在问题。

资料来源：《中国农业大学学报》、观研天下整理

2、国际市场竞争和跨国公司威胁

在原创性分子结构、原创性靶标及重磅绿色农药品种等方面,我国仍受制于一些国际知名农药公司，以先正达、拜耳、巴斯夫、科迪华领衔的跨国公司引领着全球绿色农药创制前沿，通过技术、资金、市场的优势不断强化其在全球绿色农药行业的领先优势和垄断效应，又依赖技术、资金品牌等优势大举入侵中国市场，整合相关资源在中国市场战略布局，威胁到国内相关企业的生存空间，例如浙江新安收购浙江传化、利尔化学与科迪华共建子公司等。

资料来源：观研天下整理

另外，国际市场上的一系列技术标准也在严重威胁着我国绿色农药产品的出口。欧共体拥有的技术标准就有10多万个，德国的工业标准约有1.5万种，日本有8184个工业标准和397个农产品标准。发达国家凭借资金密集、绿色农药创制的高端技术，采取提高产品登记要求、限制进口农药品种等措施，随着世界各国农药管理政策趋向严格、制定的农药残留标准日趋精细、相关技术法规标准和合格评定程序复杂多变，我国依旧无法与国外先进水平国家相抗衡，并且缺乏精通国际贸易的高端人才,中小企业间合作力度不大,这会直接对绿色农药行业开拓国际市场产生威胁。

资料来源：观研天下整理

（五）结论

我国绿色农药行业SWOT分析

资料来源：观研天下整理

小结：

1、内部优势、劣势比较：优势大于劣势

综上，我国绿色农药行业发展的优势主要是在加工制造环节占主导地位和丰富的天然产物助

力绿色农药衍生化，而主要劣势是国内农药企业在全中国范围内的登记、品牌以及渠道建设缺少优势，目前市场份额较小、绿色农药自主创制能力不足导致部分农作物病害无药可用、绿色农药制剂工程化技术低、构成不科学导致产品收率和原药含量低，但究其原因，主要是因为我国现代农业发展时间较短，随着国家政策规范的引导，产业体系不断健全，产品结构不断优化，行业优势大于劣势。

2、外部机会、威胁比较：机会大于威胁

目前农户绿色农药施用行为、国际市场竞争以及跨国公司的威胁属于行业发展过程中良性的因素，随着国家政策支持、高毒农药的禁用步伐加快、国际粮食安全问题、专利农药集中到期，绿色农药行业前景乐观，因此机会大于威胁。在行业逐步发展和长期积累的过程中，农户价值逐步得到重视的同时，我国绿色农药企业只有通过不断增加研发投入，促进技术创新能力的不断提高，构建基于农户层面的品牌才能在行业加速整合的大环境下生存和发展。

六、我国绿色农药行业发展现状及趋势

近年来，随着国内高毒农药禁用步伐的加快，我国农业生产使用的高毒农药比例仅为2%，不仅产品结构更趋合理，还相继创制出一批高效、安全、环境友好型农药新品种、新制剂。目前，我国已逐步形成了包括科研开发、原药生产、制剂加工、原材料及中间体配套的完整绿色农药产业体系，我国现有48家获证绿色农药企业，约占全国农药生产企业的10%，绿色农药获证产品共计235个。

从行业发展趋势来看，国内绿色农药行业企业收入逐年增加，当前我国农药行业处于结构性调整过程中，行业加速向集约化、规模化方向发展，行业资源向资金雄厚，技术力量扎实的企业聚集，当前行业的热点趋势主要集中在环保核查、生态农药、兼并重组等方面。“中间体-原药-制剂”产业链一体化企业的话语权和竞争力进一步增强，具有研发创制能力的企业可持续发展能力优势日益突出。“十四五”时期草地贪夜蛾、水稻“两迁”害虫、小麦条锈病和赤霉病等重大病虫害呈多发重发态势，防控任务重，加之林草、卫生等领域需求增加，国内持续加码的供给侧结构性改革和安全环保治理，高毒农药淘汰提速，绿色农药需求旺盛，市场空间将进一步扩大，促使行业进入变革调整期，行业竞争将更加规范、更加充分，一批具有核心竞争力的企业将迎来更好的发展机遇。

七、我国绿色农药行业发展策略

我国绿色农药行业政策建议

- 1) 国家应该对绿色农药创制给予补助，将绿色农药纳入“重大新药创制”国家科技重大专项，加强对中药材、茶叶、高粱、谷子等特色作物绿色农药研发的支持，增强绿色农药科技支撑能力。
- 2) 农药登记管理巨额的费用和较长周期，使得企业负担过重，延缓了企业转型升级进程。国家应打开自主创制的新型绿色农药绿色通道，缩减相同产品的登记试验项目，减少重复试验，减轻企业负担。
- 3) 针对绿色农药创新的关键科学问题，加强构建基于天然产物的活性化合物库、组合化学

及仿生合成、农药分子设计、绿色农药分子靶标发现与验证、农药生态风险评估等技术于一体的农药创新技术体系，有助于创制出“重磅炸弹”级的绿色农药品种，提升我国农药产业的核心竞争力和对农业有害生物的防控能力，保障我国粮食安全。

2、我国绿色农药企业发展策略建议

1) 无论是企业发展，还是行业进步，“创新”始终是不二法门，农药创新不仅包括化合物创新，还包括工艺创新、应用创新等。企业应大力加强绿色农药研发投入，在项目设计、经费投入、创新机制等方面加大政策倾斜力度。

2) 企业在创新之初应充分考虑到“安全性高、效果好、成本低、专利权稳定、市场潜力大”五大关键要素，从源头把控，精心设计化合物结构，选择便宜、易得、安全的原料和中间体，采用绿色反应和常规工艺，少用水作溶剂，有效降低“三废”，打造高性价比、差异化产品，实现可持续发展。

3) 吸取国际巨头的发展经验，他们大多通过内生增长或外延并购实现发展壮大，国内相关企业可以不断积累资金优势，通过并购或者扩建新产能来提升市场占有率，例如：我国农药行业上市公司沙隆达、红太阳、华星化工以及除草剂领域的新安股份、侨昌化学等大型企业，通过资本运营方式，并购了一批定点企业，实现了原药环节上的资源整合，做大做强了原药；我国制剂领域的龙头上市企业诺普信，通过自创或并购方式快速的整合了7家企业，实现了从生产、分销、服务、品牌、人力及三证资源的有效整合。

4) 企业要加大开发新产品、高端产品的力度，着眼于未来，促使绿色农药产品适应我国种植业的结构调整并与资源及环境相协调。例如：针对改革开放以来，我国蔬菜、果树、花卉及其他经济作物种植面积大幅增加的情况，企业应大量开发和生产适用于各种经济作物防治病、虫、草害的优质绿色农药产品。此外，为了降低大量挥发性苯类有机溶剂对生态环境的污染，国家正在大力削减以芳烃为溶剂的乳油产品，鼓励开发环保型的替代产品和替代溶剂，国内绿色农药制剂企业应往这个方向努力。另外，我国平均每种原药只能加工七八种制剂，而发达国家的每个农药品种可加工成十几种甚至几十种制剂。农药剂型种类繁多且各具特点，企业可根据不同目的和具体用途，从原药活性成分的理化性质、与载体的相容性、制备的产品质量稳定性等方面，综合考虑配制适当的剂型。

5) 得民心者得品牌，得终端者得销量。企业需抓住农户需求，深入洞察新的趋势和机会，努力构建在农户圈的品牌影响力，不断积累品牌资产；企业还应强化终端和进行精耕营销，重视乡镇终端的经营运作，以精细化的运作方式建立根据地市场，并以根据地市场为发展圆心，向周边扩展，重视自建网络的运作模式，或者直销，或者联营。例如：诺普信在全国建立了1200多个样板店(柜)，对店头、陈列设施、店面环境等硬件提出了明确要求，对终端的产品陈列、宣传产品介绍、技术咨询等进行了规范，对零售终端提供针对性的培训和有效指导，很好的提高了其终端产品销售和品牌形象展示。(LZC)

观研报告网发布的《中国绿色农药行业发展深度研究与未来前景调研报告(2022-2029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。

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家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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2018-2022年中国绿色农药行业发展概述

第一节 绿色农药行业发展情况概述

- 一、绿色农药行业相关定义
- 二、绿色农药特点分析
- 三、绿色农药行业基本情况介绍
- 四、绿色农药行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、绿色农药行业需求主体分析

第二节 中国绿色农药行业生命周期分析

- 一、绿色农药行业生命周期理论概述
- 二、绿色农药行业所属的生命周期分析

第三节绿色农药行业经济指标分析

- 一、绿色农药行业的赢利性分析
- 二、绿色农药行业的经济周期分析
- 三、绿色农药行业附加值的提升空间分析

第二章 2018-2022年全球绿色农药行业市场发展现状分析

第一节全球绿色农药行业发展历程回顾

第二节全球绿色农药行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲绿色农药行业地区市场分析

- 一、亚洲绿色农药行业市场现状分析
- 二、亚洲绿色农药行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲绿色农药行业市场前景分析

第四节北美绿色农药行业地区市场分析

- 一、北美绿色农药行业市场现状分析
- 二、北美绿色农药行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美绿色农药行业市场前景分析

第五节欧洲绿色农药行业地区市场分析

- 一、欧洲绿色农药行业市场现状分析
- 二、欧洲绿色农药行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲绿色农药行业市场前景分析

第六节 2022-2029年世界绿色农药行业分布走势预测

第七节 2022-2029年全球绿色农药行业市场规模预测

第三章 中国绿色农药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绿色农药行业的影响分析

第三节中国绿色农药行业政策环境分析

- 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

第四节政策环境对绿色农药行业的影响分析

第五节中国绿色农药行业产业社会环境分析

第四章 中国绿色农药行业运行情况

第一节中国绿色农药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

第二节中国绿色农药行业市场规模分析

一、影响中国绿色农药行业市场规模的因素

二、中国绿色农药行业市场规模

三、中国绿色农药行业市场规模解析

第三节中国绿色农药行业供应情况分析

一、中国绿色农药行业供应规模

二、中国绿色农药行业供应特点

第四节中国绿色农药行业需求情况分析

一、中国绿色农药行业需求规模

二、中国绿色农药行业需求特点

第五节中国绿色农药行业供需平衡分析

第五章 中国绿色农药行业产业链和细分市场分析

第一节中国绿色农药行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、绿色农药行业产业链图解

第二节中国绿色农药行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对绿色农药行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对绿色农药行业的影响分析

第三节我国绿色农药行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2018-2022年中国绿色农药行业市场竞争分析

第一节中国绿色农药行业竞争现状分析

一、中国绿色农药行业竞争格局分析

二、中国绿色农药行业主要品牌分析

第二节中国绿色农药行业集中度分析

一、中国绿色农药行业市场集中度影响因素分析

二、中国绿色农药行业市场集中度分析

第三节中国绿色农药行业竞争特征分析

- 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 2018-2022年中国绿色农药行业模型分析

第一节中国绿色农药行业竞争结构分析（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

第二节中国绿色农药行业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、中国绿色农药行业SWOT分析结论

第三节中国绿色农药行业竞争环境分析（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 2018-2022年中国绿色农药行业需求特点与动态分析

第一节中国绿色农药行业市场动态情况

第二节中国绿色农药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

第三节绿色农药行业成本结构分析

第四节绿色农药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

第五节中国绿色农药行业价格现状分析

第六节中国绿色农药行业平均价格走势预测

一、中国绿色农药行业平均价格趋势分析

二、中国绿色农药行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国绿色农药行业所属行业运行数据监测

第一节中国绿色农药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

第二节中国绿色农药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

第三节中国绿色农药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 2018-2022年中国绿色农药行业区域市场现状分析

第一节中国绿色农药行业区域市场规模分析

一、影响绿色农药行业区域市场分布的因素

二、中国绿色农药行业区域市场分布

第二节中国华东地区绿色农药行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区绿色农药行业市场分析

- (1) 华东地区绿色农药行业市场规模
- (2) 华南地区绿色农药行业市场现状
- (3) 华东地区绿色农药行业市场规模预测

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、华中地区绿色农药行业市场分析

- (1) 华中地区绿色农药行业市场规模
- (2) 华中地区绿色农药行业市场现状
- (3) 华中地区绿色农药行业市场规模预测

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、华南地区绿色农药行业市场分析

- (1) 华南地区绿色农药行业市场规模
- (2) 华南地区绿色农药行业市场现状
- (3) 华南地区绿色农药行业市场规模预测

第五节华北地区绿色农药行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区绿色农药行业市场分析

- (1) 华北地区绿色农药行业市场规模
- (2) 华北地区绿色农药行业市场现状
- (3) 华北地区绿色农药行业市场规模预测

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、东北地区绿色农药行业市场分析

- (1) 东北地区绿色农药行业市场规模
- (2) 东北地区绿色农药行业市场现状
- (3) 东北地区绿色农药行业市场规模预测

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、西南地区绿色农药行业市场分析

- (1) 西南地区绿色农药行业市场规模
- (2) 西南地区绿色农药行业市场现状
- (3) 西南地区绿色农药行业市场规模预测

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、西北地区绿色农药行业市场分析
 - (1) 西北地区绿色农药行业市场规模
 - (2) 西北地区绿色农药行业市场现状
 - (3) 西北地区绿色农药行业市场规模预测

第九节 2022-2029年中国绿色农药行业市场规模区域分布预测

第十一章 绿色农药行业企业分析（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
-

第十二章 2022-2029年中国绿色农药行业发展前景分析与预测

第一节中国绿色农药行业未来发展前景分析

- 一、绿色农药行业国内投资环境分析
- 二、中国绿色农药行业市场机会分析
- 三、中国绿色农药行业投资增速预测

第二节中国绿色农药行业未来发展趋势预测

第三节中国绿色农药行业规模发展预测

- 一、中国绿色农药行业市场规模预测
- 二、中国绿色农药行业市场规模增速预测
- 三、中国绿色农药行业产值规模预测
- 四、中国绿色农药行业产值增速预测
- 五、中国绿色农药行业供需情况预测

第四节中国绿色农药行业盈利走势预测

第十三章 2022-2029年中国绿色农药行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国绿色农药行业进入壁垒分析

- 一、绿色农药行业资金壁垒分析
- 二、绿色农药行业技术壁垒分析
- 三、绿色农药行业人才壁垒分析
- 四、绿色农药行业品牌壁垒分析
- 五、绿色农药行业其他壁垒分析

第二节绿色农药行业风险分析

- 一、绿色农药行业宏观环境风险
- 二、绿色农药行业技术风险

三、绿色农药行业竞争风险

四、绿色农药行业其他风险

第三节中国绿色农药行业存在的问题

第四节中国绿色农药行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国绿色农药行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国绿色农药行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国绿色农药行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 绿色农药行业营销策略分析

一、绿色农药行业产品策略

二、绿色农药行业定价策略

三、绿色农药行业渠道策略

四、绿色农药行业促销策略

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/202208/607988.html>