

蒲强

分析师 SAC 执业编号: S1130516090001  
puqiang@gjzq.com.cn

王明辉

联系人  
wangmh@gjzq.com.cn

## 草地贪夜蛾防控或将带动杀虫剂需求提升

### 事件

- 2月21日,农村农业部印发了《2020年全国草地贪夜蛾防控预案》。预案提出,总体目标实现“两个确保”,即确保虫口密度达标区域应防尽防,确保发生区域不大面积成灾。防控处置率90%以上,总体危害损失控制在5%以内。

### 评论

- 草地贪夜蛾在全球蔓延。**草地贪夜蛾俗称秋粘虫,是杂食性害虫、世界十大植物害虫之一。2016年,它首次出现在尼日利亚,两年内入侵非洲44个国家;2019年,草地贪夜蛾首次入侵我国,目前已在我国华南、江南等地玉米产区发生1620万亩,主要危害的作物为玉米,在小麦等。
- 2020年草地贪夜蛾形势严峻,主要原因:**(1)迁入范围扩大。除2019年的缅甸虫源迁入云南西线扩展外,越南虫源迁入广东、广西在东线扩展,侵入路径增多、范围扩大。(2)迁入时间更早。2020年西南、华南省份成为冬季繁殖区,4月份可直接向江南、长江中下游乃至以北地区提供虫源,冬季和早春侵入时间可提前至少2个月,黄淮、西北、华北等玉米主产区发生时间会提早1个月以上。(3)危害程度更重。迁入时间提早,长江流域、黄淮海、西北等地将增加1至2个世代,种群数量加大势必加重危害程度。
- 治理草地贪夜蛾的方法主要为化学农药。**根据《农药管理条例》有关规定,在专家论证基础上,农业农村部提出了草地贪夜蛾应急防治用药推荐名单,目前草地贪夜蛾的治理主要以化学制剂为主,相关的杀虫剂产品短期需求或将提升,
- 转基因技术可以有效防治草地贪夜蛾。**在美洲,由于转基因作物的种植,和迭代的研究,使得当前北美洲已经在普及能够对草地贪夜蛾具有抵抗性的转基因玉米。中长期来看,转基因作物的大面积推广将对我国农药行业产生深远的影响,转基因作物放开、农药与药械配套和与虫龄相结合的精细化防治,有助于为防治草地贪夜蛾形成综合立体有效的解决方案。

### 投资建议

- 草地贪夜蛾的防控预案或将带动相关杀虫剂用量的提升,农药板块有望充分受益。结合目前整体农药市场估值较低,我们建议关注以下公司:优质农化中间体企业——联化科技(康宽中间体)、雅本化学(康宽中间体);扬农化工:菊酯类龙头企业;利民股份:甲维盐相关产品。

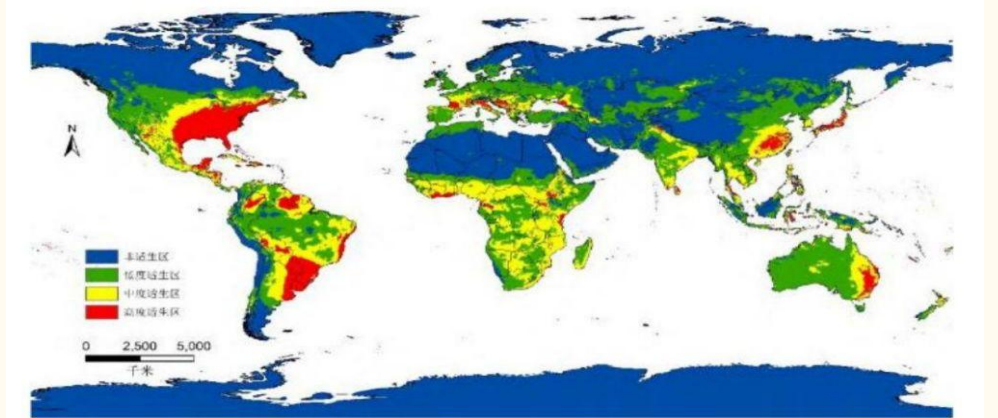
### 风险提示

农药企业开工和物流因疫情影响而不及预期;全球农化需求不及预期;安全检查或影响企业开工率

## 一、草地贪夜蛾在全球蔓延

草地贪夜蛾俗称秋粘虫，是杂食性害虫、世界十大植物害虫之一，草地贪夜蛾吃玉米、水稻最狠。2016年，它首次出现在尼日利亚，两年内入侵非洲44个国家，横扫非洲各地玉米，造成玉米年减产830万到2060万吨。两年时间内遍及非洲44个国家和地区。2018年7月，草地贪夜蛾出现在亚洲也门，同月在印度也发现了该虫。2019年3月，斯里兰卡、孟加拉、尼泊尔、泰国、缅甸、中国、越南、老挝等国相继发现。

图表 1：全球范围草地贪夜蛾适宜生长区分布



来源：中国农药工业协会，国金证券研究所

## 二、2020年草地贪夜蛾可能在我国呈重发态势

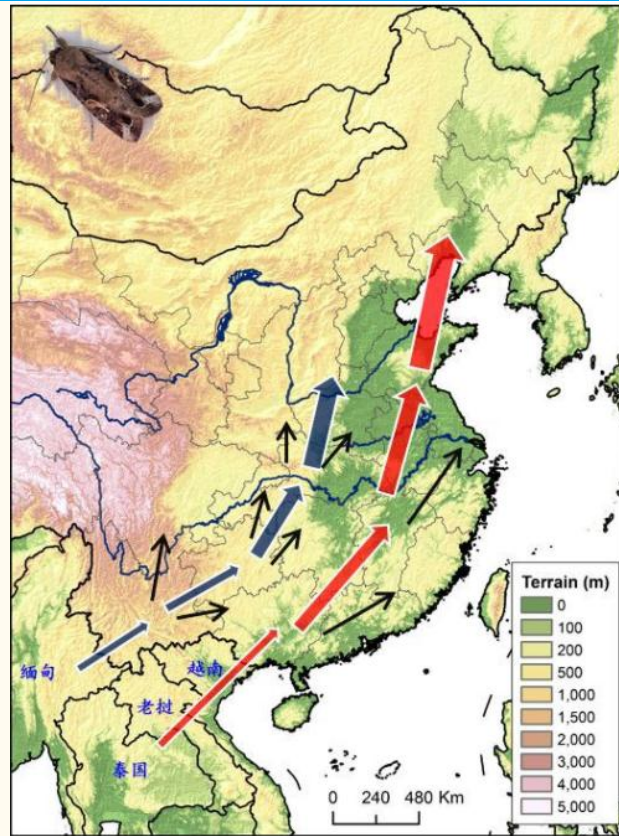
2019年，草地贪夜蛾首次入侵我国，就已在我国华南、江南等地玉米产区发生1620万亩，主要危害的作物为玉米，在小麦等其他17种作物和5种杂草上也发现了草地贪夜蛾危害的迹象。

图表 2：2019年中国草地贪夜蛾灾害况

时间	事件
2019年1月13日	确认侵入我国云南省普洱市江城县
2019年1月28日	云南省3个市11个县发生
2019年2月26日	云南省6个市18个县发生
2019年3月23日	云南省7个市18个县发生
2019年4月16日	已在云南省8个市4、广西8个市18个县发生
2019年4月26日	全国云南省、广西贵州东以及湖等5个省（区）发生面积13万亩
2019年4月29日	贵州省共有面积2000余亩受灾
2019年5月14日	13个省受灾
2019年7月25日	草地贪夜蛾已在我国21个省（区、市）1246个县（区、市）发生
2019年8月17日	草地贪夜蛾北扩至河省在我国24个省份的1366个县（市、区）发生
2019年10月8日	草地贪夜蛾侵入我国西南、华江长江中下密、黄淮西北华地区的26省

来源：中国农药工业协会，国金证券研究所

图表 3：草地贪夜蛾从云南进入我国

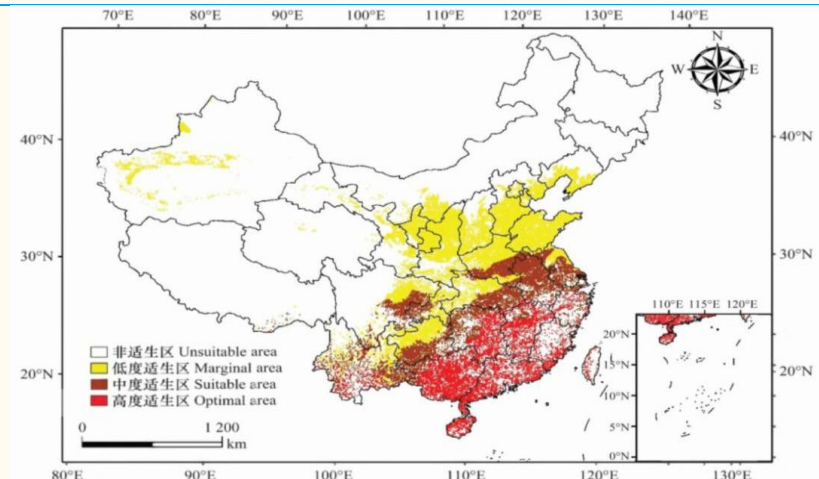


来源：中国农药工业协会，国金证券研究所

2020 年草地贪夜蛾形势严峻，主要原因为：

- (1) 迁入范围扩大。除 2019 年的缅甸虫源迁入云南西线扩展外，越南虫源迁入广东、广西在东线扩展，侵入路径增多、范围扩大。
- (2) 迁入时间更早。2020 年西南、华南省份成为冬季繁殖区，4 月份可直接向江南、长江中下游乃至以北地区提供虫源，冬季和早春侵入时间可提前至少 2 个月，黄淮、西北、华北等玉米主产区发生时间会提早 1 个月以上。
- (3) 危害程度更重。迁入时间提早，长江流域、黄淮海、西北等地将增加 1 至 2 个世代，种群数量加大势必加重危害程度。

图表 4：草地贪夜蛾我国的潜在地理分布



来源：中国工业协会，国金证券研究所

### 三、治理草地贪夜蛾以化学农药为主

根据《农药管理条例》有关规定，在专家论证基础上，农业农村部提出了草地贪夜蛾应急防治用药推荐名单，主要包括化学用药和生物制剂，根据我们草根调研的情况，目前草地贪夜蛾的治理主要以化学制剂为主，相关的杀虫剂产品短期需求或将提升。

图表 5：2020 年推荐用药

品类	具体品种
单剂	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、茚虫威、四氯虫酰胺、氯虫苯甲酰胺、虱螨脲、虫螨腈、乙基多杀菌素、氟苯虫酰胺
复剂	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·茚虫威、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·氟铃脲、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·高效氯氟氰菊酯、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·虫螨腈、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·虱螨脲、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·虫酰肼、氯虫苯甲酰胺·高效氯氟菊酯、除虫脲·高效氯氟菊酯。氟铃脲·茚虫威、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·甲氧虫酰肼、氯虫苯甲酰胺·阿维菌素、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·杀铃脲、氟苯虫酰胺·甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、甲氧虫酰肼茚虫威
生物制剂	甘蓝夜蛾核多角体病毒、苏云金杆菌、金龟子绿僵菌、球孢白僵菌、短稳杆菌、草地贪夜蛾性引诱剂

来源：《2020 年全国草地贪夜蛾防控预案》，国金证券研究所

### 四、转基因技术可以有效防治草地贪夜蛾

在美洲，由于转基因作物的种植，和迭代的研发，使得当前北美洲已经在普及能够对草地贪夜蛾具有抵抗性的转基因玉米。我国转基因研发体制落后、本土种子公司孱弱，为避免我国粮食产业被国外巨头所垄断，我国过去禁止大豆、玉米等转基因作物的种植，2019 年我国大豆进口依存度 83%。

2019 年 12 月 30 日，我国重启了对中断十年的主粮领域的玉米发放转基因生物安全证书，如大北农的 DBN9936、浙江瑞丰的双抗 12-5、上海交大的 SHZD32-01，对优化草地贪夜蛾的防治，形成了较好的态势性影响。中长期来看，转基因作物的大面积推广将对我国农药行业产生深远的影响，转基因作物放开、农药与药械配套和与虫龄相结合的精细化防治，有助于为防治草地贪夜蛾形成综合立体有效的解决方案。

### 五、风险提示

农药企业开工和物流因疫情影响而不及预期；

全球农化需求不及预期；

安全检查或影响企业开工率；

**公司投资评级的说明：**

- 买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
- 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
- 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

**行业投资评级的说明：**

- 买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
- 中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

**特别声明:**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

**北京**

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

**深圳**

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH