

和金额分别为0.62万吨和0.99亿美元；农药制剂进口数量和金额分别为5.59万吨和5.98亿美元。

2. 制剂首次独立拉动进出口增长 原药进出口数量和金额首次下降，2013年原药出口数量和金额增长率分别为-15.26%和-0.75%；原药进口数量和金额增长率分别为-2.22%和-5.82%。制剂进出口持续增长，2013年制剂出口数量和金额增长率高达15.86%和25.47%，农药制剂进口数量和金额增长率高达18.81%和30.62%（表5）。

表5 2013年农药原药制剂进出口情况统计

进出口	原药/制剂	数量(万吨)	增长(%)	金额(亿美元)	增长(%)
出口	原药	62.926 2	- 15.26	50.821 8	- 0.75
出口	制剂	99.268 4	15.86	34.41	25.47
进口	原药	0.621 9	- 2.22	0.996 3	- 5.82
进口	制剂	5.598 8	18.81	5.984 6	30.62

（三）进出口产品特征显著

1. 农药出口以除草剂为主，出口农药集中在大宗非专利农药品种 2013年除草剂的出口数量和金额分别为109.72万吨和50.46亿美元，分别占总出口量的67.65%和59.21%；杀虫剂的出口数量和金额分别为36.68万吨和23.55亿美元，分别占总出口量的22.62%和27.64%；杀菌剂的出口数量和金额分别为13.33万吨和9.70亿美元，分别占总出口量的8.22%和11.39%。

2013年出口农药涉及414种有效成分，几乎涵盖了绝大部分登记的非专利有效成分。出口超过1亿美元的大宗品种有12个，按出口金额排序依次分别是草甘膦、百草枯、吡虫啉、莠去津、乙酰甲胺磷、毒死

婢、灭多威、氟虫腈、多菌灵、2,4-滴、高效氯氟氰菊酯、戊唑醇，共计出口数量和金额分别为100.68吨和44.15亿美元，分别占当年总出口量的62.07%和51.81%，增长率分别为10.54%和17.99%，高于出口农药平均增长率9.1个百分点和9.6个百分点。特别是排名第一的草甘膦，出口60.19万吨和23.67亿美元，占总出口量的比例高达37.11%和27.77%。

2. 进口以杀菌剂为主，专利品种位居进口农药前列 2013年进口杀菌剂的数量和金额分别为2.30万吨和3.35亿美元，分别占总进口量的37.02%和47.99%；进口杀虫剂的数量和金额分别为1.55万吨和1.83亿美元，占总进口量的25.01%和26.24%；进口除草剂的数量和金额分别为2.30万吨和1.63亿美元，占总进口量的37.13%和23.44%。

2013年进口农药涉及200种有效成分。进口超过1000万美元的大宗产品有14个，按进口金额排序分别是氯虫苯甲酰胺、五氟磺草胺、戊唑醇、吡唑醚菌酯、代森锰锌、噻虫嗪、精甲霜灵、肟菌酯、咯菌腈、苯醚甲环唑、氯氟菊酯、啞菌酯、氰氟草酯、二甲戊灵，共计进口数量和金额分别为1.75吨和3.15亿美元，占当年总进口量的28.24%和51.81%，增长率分别为73.24%和84.93%，高于农药进口平均增长率56.9个百分点和61.1个百分点。

（四）进出口区域相对集中

1. 六成农药出口亚洲和南美洲，进口农药九成来自欧洲和亚洲 2013年出口到亚洲的数量和贸易额为57.57万吨和26.44亿美元，占总出口量的35.50%和31.02%；出口到南美洲的数量和金额为40.56万吨和23.34亿美元，占当年总出口的25.01%和27.39%。出口到亚洲和南美洲的农药数量和金额合计占总出口量的60.51%和58.41%。2013年从欧洲进口的农药数量和金额分别为1.91万吨和3.25美元，占当年总进口量的30.63%和46.62%；从亚洲进口的农药数量和金额分别为3.63万吨和2.79亿美元，占总进口量的58.42%和40.05%。从欧洲和亚洲进口的农药数量和金额合计占总进口量的89.05%和86.67%（图7、图8）。

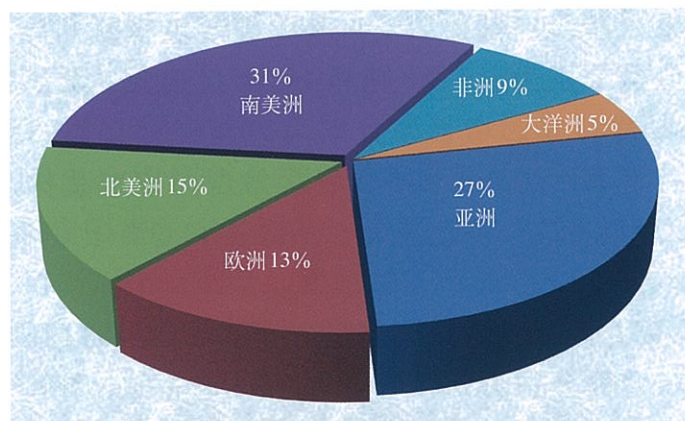


图7 2013年农药出口地区分布

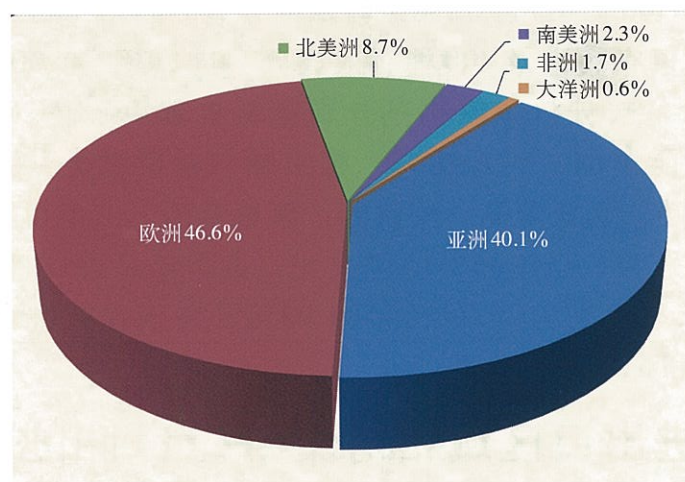


图8 2013年农药进口地区分布

2. 七成农药出口到21个国家和地区，进口农药八成来自9个国家和地区 2013年农药出口到170个国家和地区，其中出口额超过1亿美元的国家有21个，共计出口119.30万吨和62.93亿美元，占总出口量的73.55%和73.84%。按出口贸易额排序依次分别是美国、巴西、阿根廷、泰国、澳大利亚、印度尼西亚、越南、印度、以色列、尼日利亚、俄罗斯、哥伦比亚、巴基斯坦、南非、马来西亚、乌克兰、日本、乌拉圭、加纳、巴拉圭、土耳其。美国和巴西遥遥领先，两国合计出口30.41万

吨和21.69亿美元，分别占农药总出口量的18.75%和25.45%。出口快速增长的国家有南美洲的巴西、哥伦比亚、乌拉圭，亚洲的印度尼西亚、越南、巴基斯坦、马来西亚，非洲的尼日利亚和欧洲的俄罗斯。

2013年进口农药涉及37个国家和地区，其中进口贸易额超过1亿元人民币的国家有9个，按进口额排序依次为德国、法国、印度、美国、印度尼西亚、马来西亚、日本、西班牙、英国。共计进口4.50万吨和5.77亿美元，占当年总进口量的72.41%和82.77%。来自德国、法国和印度的农药进口额为3.22亿美元，占总农药进口额的46.12%。

（五）出口企业和区域集中

1. 5%的生产企业出口了八成的农药 2013年758家生产企业涉及农药出口，超过国内农药生产企业总数的30%。其中出口金额超过1亿元人民币的农药生产企业有116家，共计出口农药128.40万吨和69.58亿美元，占当年农药总出口的79.17%和81.64%。出口金额超过1亿美元的生产企业有17家，共出口农药68.57万吨和33.21亿美元，占当年农药总出口的42.28%和38.97%。

2. 江苏省一枝独秀，3/4农药由苏浙鲁出口 2013年28个省市的农药生产企业涉及农药出口，其中，江苏省出口了65.70万吨和37.93亿美元，占农药出口总量的40.51%和44.50%。其次是浙江和山东省，出口数量分别是33.39万吨和25.21万吨，出口金额分别是15.30亿美元和11.63亿美元。3省共计出口124.30万吨和64.87亿美元，占总出口的76.64%和76.11%。

三、问题及展望

（一）主要问题

1. 从企业自身来说，进出口企业数量多、规模小，缺乏市场开拓意识，缺乏有效的行业协调，低价竞争时有发生，甚至有些企业的出

口利润已主要依赖于出口退税等优惠政策，严重影响我国农药行业的健康发展。

2.从农药产品来说，出口农药缺乏自主品牌，大部分是在“贴牌”销售。出口的农药产品仍以原药为主，相当一部分是出口原料，深加工的农药制剂出口相对较少。出口产品技术含量低、耗能高、利润低，大量生产严重消耗我国社会资源，影响我国农药行业可持续发展。

3.从国际环境来说，目前各国农药管理政策严格，技术壁垒成为农药贸易中最隐蔽、最难对付的一种非关税壁垒，农药市场开拓难度加大，对我国农药出口必然造成一定的影响。

4.从环保角度来说，近年来我国农药生产量和出口量迅速扩大，而且跨国公司把农药生产基地向国内转移，超出了我国的环境容量，大大增加了环保压力。社会公众对环保的过度关注，将影响农药行业的正常生产经营活动。

（二）工作展望

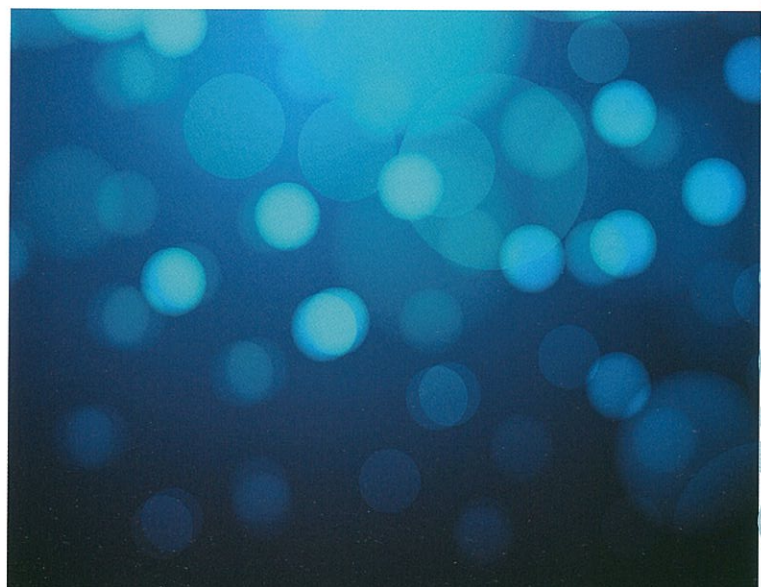
一是加快转变产业发展方式，从仿制向创制转变，从贴牌向自主品牌转变，从提供原料向提供产品、技术和服务转变；二是加大与各国农药管理机构的技术交流和合作，如农药登记联合评审、资料互认等，强化农药登记管理在农药国际贸易的协调和促进作用，帮助企业了解进口国农药登记管理政策和资料要求，促进我国农药产品在境外尽快取得登记，提高产品竞争力；三是进一步优化农药进出口监管模式，完善现有的农药进出口登记管理放行通知单申办和电子联网核销系统，创新监管手段，提高工作效率，努力实现农药进出口无纸化电子通关。



国际农药 管理动态

DILIUZHANG GUOJI NONGYAO
GUANLI DONGTAI

随着农药和农产品贸易的日益全球化，农药管理国际化趋势越来越明显，农药登记的国际联合评审逐步推行，农药管理国际合作越来越紧密。





中国农药发展报告 2013 · 第六章 国际农药管理动态



一、FAO 修订《国际农药管理行为守则》

2013年6月,联合国粮农组织(FAO)第38届大会批准了《国际农药管理行为守则》(以下简称“守则”)。《守则》是《国际农药供销与使用行为守则》的最新修订版,自1985年由FAO大会通过之后,先后于1989年和2002年进行了修订。《守则》是支持加强粮食安全同时保护人体健康和环境的自愿性行为守则,是FAO成员、政府间组织、私营部门和民间社会所广泛接受的全球农药管理标准。《守则》提出了农药生命周期管理自愿框架。最新修订版更加关注卫生农药和农药对健康环境的影响,强化了对高风险农药管理和对弱势群体的保护,更新了有关定义。2013年,FAO和UNEP注重相关国际公约的协同增效,联合召开了《巴塞尔公约》、《鹿特丹公约》和《斯德哥尔摩公约》缔约方大会同期特别会议。

二、国际农药残留限量标准突破4 000项

截至目前,CAC农药残留限量标准涉及188种农药、333种食品,共计4 106项标准,标准数量比去年增加286项。2013年7月,国际食品法典委员会(CAC)第36届大会审议批准了国际食品法典农药残留委员会(CCPR)第45届会议审议的最大残留限量草案,通过啉虫脒等37种农药在蔬菜、水果、粮食、肉类等动植物产品中554项最大残留限量草案,其中,新增396项,撤销146项、终止制修订12项。2013年9月,农药残留联席会议(JMPR)审评了41种农药,推荐新制定最大残留限量271项、修订59项、取消65项。

第36届CAC大会通过了《应用比例类推理念估算农药最大残留限量的原则

和指南》，同意第45届CCPR年会通过的比例推算原则只适用于使用剂量变化在0.3~4倍推荐剂量的杀虫剂、杀菌剂、除草剂和植物生长调节剂，不适用于脱叶剂、产后处理等。第45届CCPR年会审议了“评估小宗作物/特殊作物MRL的指南（草案）”，特别说明了膳食消费数据在评估小宗作物时的应用，并详细说明了膳食消费高于全球膳食消费量0.5%的作物清单，以及清单外小作物的最少田间试验数要求。

另外，截至2013年11月，FAO/WHO共制定农药质量标准302个，其中WHO标准51个，FAO及FAO/WHO联合标准251个；按照新程序制定的标准118个，老程序制定的标准194个。

三、欧盟出台生物杀灭剂法规

2013年7月17日，欧盟通过了关于生物杀灭剂投放市场的新法规，并于2013年9月1日起实施。新法规的特点，一是统一标准，加强法规执行力度。法规实施当日欧洲化学品管理局（ECHA）启动了新的监管程序，提高高风险产品进入市场的门槛。二是新法规进一步拓展了安全保护覆盖范围，处理物品进入BPR监管目录。例如，被生物杀灭剂处理过的家具和食品包装等都在保护范围内。此类物品只能以认可的生物杀灭剂处理，并且须附上警告标签，让消费者根据这些资料做出选择，以此保障儿童和过敏症患者的健康。但新法规并不针对医疗和农业杀虫剂。三是新法规还修改了活性成分和产品的数据要求，比之前的《生物杀灭剂管理条例》更加接近《关于化学品注册、评估、许可和限制法规》（REACH）。四是新法规允许欧洲企业自2013年9月1日起通过两种渠道使其产品进入市场。大型企业可以向欧洲化学品管理局提交申请，审查认定后可以在欧盟市场销售；中

小型企业向其所在国的有关部门申请在本国市场销售，获批后再根据欧盟内部的“相互承认原则”，进入其他欧盟成员国市场。2013年，欧盟还启动制定统一的助剂管理政策，由新西兰牵头开始制定经济合作与发展组织（OECD）产品化学登记资料要求。

四、欧美强化新烟碱类农药安全性管理

2013年5月欧盟委员会做出最终决定，自2013年12月开始，对吡虫啉、噻虫嗪、噻虫胺等3种新烟碱类农药在欧盟国家内采取限制使用的措施。但是部分专家认为造成欧洲和美国蜜蜂种群数量大幅度降低的主要原因仍不明确，寄生虫、蜜蜂养殖技术等对蜜蜂种群数量的影响更显著。部分欧盟成员国也明确反对采取这样的措施，如英国政府宣布接受限制令，但不认可其科学依据。先正达和拜耳公司正在起诉欧盟委员会，以期推翻这项限制令。

2013年8月15日美国环保局（EPA）发出通知，要求吡虫啉、噻虫嗪、噻虫胺、呋虫胺等4种新烟碱类农药的生产企业在产品标签上标注更严格的蜜蜂保护警示语。美国未采取欧盟类似的限制使用措施，EPA表示将加快这些农药的再评审程序。此外，EPA表示将与美国农业部、北美养蜂者协会等部门和组织合作，要求农药生产者、农具生产者和种子企业采取降低种子包衣粉尘漂移技术，为蜂农提供螨虫控制方法和蜜蜂饲养技术培训。

五、欧美关注内分泌干扰物测试技术

OECD制定了内分泌干扰物测试方法的制定和评价框架，颁布了内分泌干扰

物筛选和测试方法的标准化要求。截至2013年7月，OECD专家组已经对其颁布的168个方法进行了筛选，提出二代繁殖毒性、致癌试验、鸟类繁殖毒性等11项可以用于内分泌干扰物筛选的试验，新制定并颁布了大鼠Hershberger试验、28天大鼠反复给药毒性试验、大型蚤繁殖毒性试验等13项方法。其他方法如雄性和抗雄性激素检测正在研究和制定中。

美国EPA根据1996年《联邦食品、药品和化妆品法》的要求，发起了内分泌干扰物筛选项目（EDSP），分两个阶段对化合物的内分泌干扰效应进行筛选。第一阶段为筛选与内分泌系统有潜在作用的化合物，第二阶段为确定每个内分泌干扰物所引起的特殊效应及剂量-反应关系。截至2013年，美国EPA已经建立起雌/雄激素受体结合试验、雌激素受体转录活性试验和类固醇合成试验等17种测试方法，并完成对首批化合物第一阶段的测试、评审。

六、OECD资料互认增加非成员国

迄今为止，OECD已接纳南非、斯洛文尼亚、以色列、新加坡、阿根廷、巴西、印度和马来西亚等7个非成员为其互认体系的正式协议方，其中巴西和阿根廷的协议仅涵盖工业化学品、农药和生物杀灭剂，接纳泰国为其临时成员，中国、俄罗斯等作为观察员国正在争取加入。目前，我国有13家实验室通过了比利时、德国和荷兰等OECD成员国的GLP实验室双边认证，其中涉及理化性质的有11家。



附录 农药领域重点 事件盘点

FULU NONGYAO LINGYU
ZHONGDIAN SHIJIAN PANDIAN

2013年是农药行业发展具有重要意义的一年。农药管理经历了变革性的推进，指导政策频频出台，管理日趋严格。从宏观布局到具体细则，政府实招频出，有力地促进了管理规范和产业振兴。



中国农药发展报告 2013 · 附录 农药领域重点事件盘点



一、农业部启动蔬菜及特色用药计划

2013年7月份，农业部启动蔬菜及特色作物安全用药行动计划，提出针对蔬菜及特色作物用药短缺问题，在登记过程中特别规定、建立用药短缺蔬菜及特色作物与病虫害目录等建议。

二、农药登记部省联动评审试点加快推进

为构建便民、高效、科学的农药登记评审机制，在2012年进行4省农药登记部省联动评审试点的基础上，2013年扩大试点的省份范围、产品范围和评审内容，试点省份由原来的4个增加到14个，目前农药登记部省联动评审试点省份已经覆盖50%。同时《农药进出口登记管理放行通知单》省所办理试点省份由2012年的1个扩大到现在的6个。

三、农业部发布2032号公告，加大风险管理力度

2013年12月9日，农业部发布2032号公告，禁限用了甲磺隆等7种农药，以风险管理为目标，强化了对易产生药害的除草剂、环境高风险农药、卫生杀虫剂等风险管理。同时，进一步加大低毒低残留农药示范补贴力度，对高毒农药实行定点经营、实名购买，严格源头管控和生产记录。

四、农业部吊销4个农药登记证，隐性成分监测有突破

农药市场监管“全面围剿、定向打击”，实现农药检测技术、植保技术、信息查询互通联动，形成了定向准确、检测快速、运转高效的监管机制，隐性成分检测的检出率大大提高。基于2012年农药市场监管结果，2013年农业部吊销了4个

违法生产企业的4个农药登记证。

五、“神农丹”事件列入危害食品安全典型案例

2013年5月4日，山东潍坊姜农违规使用“神农丹”农药种植生姜事件曝光后，引起国内高度关注，成为年度热门事件。2014年1月，中央纪委监察部公布5起危害食品安全责任追究典型案例，山东潍坊姜农违规使用剧毒农药“神农丹”失职渎职案为典型案例之一，峡山区管委会副主任等9人受到党纪政纪处分。

六、海南省农药监管施行专营制度

经历了两年的筹备、斡旋、磋商、投标后，2013年海南省实施农药专营，运用二维码等信息技术手段，对“进入”海南的农药实行最严格管理，以期做到对整个市场上流通的农药进行全方位的监管和追溯，这是我国农药监管的一次有益尝试。

七、农药残留限量新标准正式实施

食品安全国家标准《食品中农药最大残留限量》(GB 2763—2012)，自2013年3月1日起实施，这是农业部对涉及农药残留限量的国家标准、行业标准的一次全面清理，同时也加快了新农药残留限量标准的制定工作。新标准细化了不同农药在不同农产品中的残留限量，扩大了农产品的范围，基本涵盖了我国居民日常消费的主要农产品。

八、农药价格平稳，除草剂涨势明显

2013年，农药终端市场价格杀虫剂、杀菌剂、除草剂的平均价格，同比、环比波动大部分在1%以内，农药市场整体平稳。部分品种价升量涨，除草剂增幅较为明显，其中草甘膦、百草枯等涨幅达20%~50%。

九、环保核查启动，农药行业整合提速

2013年，农药行业首个环保核查启动，首先对草甘膦生产企业开展持续3年的环保核查。环保门槛的提高，有利于促进产业整合、行业兼并重组，改变草甘膦产业“散、乱、小”的现状。

十、专业化统防统治成效显著

2013年病虫害防治中，实行冬小麦种植区“一喷三防”全覆盖、秋粮作物“重大病虫害防控三大攻坚战”行动，强化了应急防治，大力开展专业化统防统治。据统计，目前全国有各类型专业化防治组织8.5万个，年实施统防统治面积由1 267万公顷次发展到4 167万公顷次，其中，小麦病虫害专业化统防统治覆盖率达到30.3%，有效地控制了病虫害的发生，已成为植保工作的新亮点。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国农药发展报告.2013 / 农业部种植业管理司,
农业部农药检定所编. — 北京: 中国农业出版社,
2014.5

ISBN 978-7-109-19231-7

I. ①中… II. ①农… ②农… III. ①农药工业—产
业发展—研究报告—中国—2013 IV. ①F426.76

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第111766号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街18号楼)
(邮政编码 100125)

责任编辑 李文宾 王 凯

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2014年5月第1版 2014年5月北京第1次印刷

开本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 3.5

字数: 50千字

定价: 50.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)