

A/20/65  
2020年7月



## 肥料展望 2020-2024

市场信息和农业服务部

IFA 秘书处



这是一份题为“全球肥料与原材料中期展望：2020-2024”综合报告的公开摘要，该综合报告仅提供给 IFA 会员。

市场信息服务部：

- ✓ Marina Simonova, 高级主管
- ✓ Armelle Gruère, 项目经理– 需求
- ✓ José de Sousa, 项目经理– 供应
- ✓ Virginie Couturier, 高级市场分析师– 磷酸盐
- ✓ Olivier Rousseau, 高级市场分析师– 钾盐和复合肥
- ✓ Sylvie Marcel-Monnier, 项目助理

农业服务部：

- ✓ Samy Beltaief, 政策分析师

版权© 2020 国际肥料协会—保留全部权力

### **IFA 报告/介绍的免责声明**

国际肥料协会(IFA)努力使协会的相关报告和介绍材料建立在精准信息基础之上，精准信息得自于基于客观形势的合理可能性。然而，无论是 IFA 还是其会员均不担保或保证 IFA 刊印或提供的任何信息，同时他们免除对任何人任何时候因使用 IFA 出版或介绍材料所引发的任何后果的任何义务，无论这一后果是直接还是间接的。

## 经济、政策和农业背景

### COVID-19 疫情对经济影响严重

2020 年 4 月，国际货币基金组织(IMF)预测，2020 年全球经济活力将萎缩 3%，比 2009 年的衰退还要严重。

世界各地的诸多经济政策努力都着力在保障措施上，以确保商业的连续性和大流行疫病之后经济活动的顺利重启。政治反应是巨大的，但不平衡。

广泛的国家封锁以及国际供应链和旅行的多次中断，引发了全球商业和经济活动的巨大不确定性、全球供应链的冲击以及汇率和大宗商品价格的波动等。

2020 年 1 月下旬至 4 月期间原油价格下跌了 70%。据世界贸易组织(WTO)预测，2020 年世界商品贸易将大幅下降。货币已达到近年来前所未有的波动水平。

### 农业和肥料：有抗性但不能免疫

COVID-19 疫情对农业供应链产生了负面影响。尽管这些干扰不太可能长期持续下去，但一些政府已经制定了支持食品供应链和农民的相关计划。

例如，为确保化肥的安全有序生产、供应和零售，到 2020 年 4 月已有 20 多个处于封锁状态的国家正式宣布化肥和参与化肥供应链的工人是必不可少的。

至于农民，美国和中国等国已经为农民和农业综合企业制定了一揽子援助计划，法国、意大利、英国和澳大利亚也采取了支持性措施来解决劳动力短缺问题。

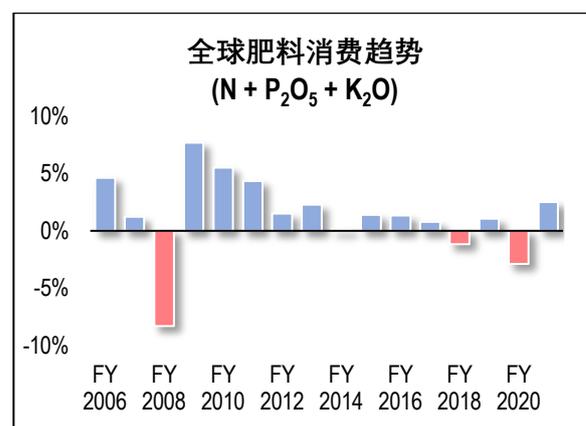
## 肥料需求

预计由 COVID-19 流行病引起的全球健康危机将从两个方面影响化肥消费：一是对劳动力和物流的主要影响，二是对农产品需求的次要影响。

总的来说，截至 2020 年 4 月中旬，COVID-19 对北美和欧洲 2020 年化肥交付的影响是有限的，那里的农民已经为主要生长季节备好了化肥；后续的追肥不可避免地受到一些延误。如果农民还没有采购和收到肥料，在生长季节开始较晚的国家，预计农资交付可能会延误。

### 短期肥料需求预测

我们的短期预期表明，2020 肥料年几个地区的化肥消费量将下降，然后 2021 肥料年反弹。预计降幅最大的地区是东亚、南亚和西亚。预计 2020 肥料年北美、拉丁美洲和欧洲的化肥消费量将适度下降。非洲的肥料消费暂时保持稳定。尽管发生了 COVID-19 危机，但预计一些地区市场的化肥消费将扩大：东欧中亚和大洋洲。



预计 2019 肥料年(1.899 亿吨)至 2020 肥料年(1.844 亿吨)之间全球化肥需求将下降 2.9%(-550 万吨)，然后 2021 肥料年部分恢复，回升 2.5% 至 1.890 亿吨。按相对值计，预计 2020 肥料年 K<sub>2</sub>O(-4.5%)和 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>(-3.5%)的下降幅度将大于 N(-2.1%)。这些养分元素的不同预期反映了：消费国对 K<sub>2</sub>O 和 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 的进口依赖性普遍高于 N，危机对水果和蔬菜、食糖和棕榈油的影响更为严重，而且在经济危机期间，K<sub>2</sub>O 和 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 需求所受影响往往要大于 N 需求。

从绝对值来看，2020 肥料年全球化肥消费量的下降将是由氮(-220 万吨)推动的，其次是 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 和 K<sub>2</sub>O (各-160 万吨)。2021 肥料年的反弹也将受到氮的推动(+240 万吨)，而 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 和 K<sub>2</sub>O 仅部分恢复(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 为+120 万吨，同时 K<sub>2</sub>O 为+100 万吨)。

预计 2020 肥料年全球化肥消费量将下降 3%，远小于 2008 肥料年上一次金融危机时 8% 的降幅。当前健康危机造成的物流和劳工问题预计不会对所有国家产生同样程度的影响。尽管预计 2020 年全球经济衰退较 2008/09 年将更为严重，但与 2008/09 年危机前时段相比，健康危机之前一段时间作物和化肥价格的波动明显较小。

### 中期肥料需求预测

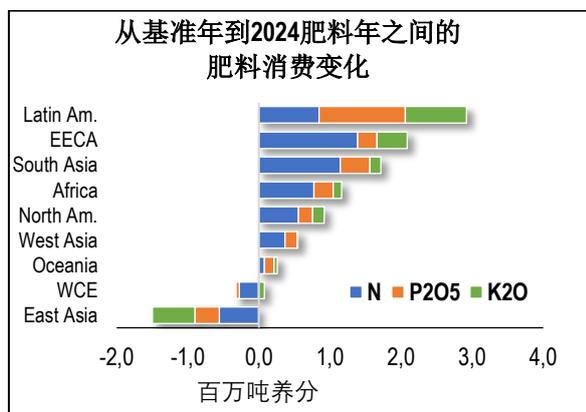
在基准年(2017、2018 和 2019 肥料年的三年平均值)到 2024 肥料年展望期末时，预计世界肥料需求年均增长 0.7%，最终达到 1.971 亿吨养分。预计 N 消费回升要快于 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 和 K<sub>2</sub>O。然而，在这一预测时段内，因拉丁美洲作为全球消费增长重要地区贡献者的重要作用，P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 消费的年均增速(+0.8%)要略高于 N(+0.7%)和 K<sub>2</sub>O(+0.6%)。

展望期内，预计拉丁美洲将拉动全球肥料需求，占总增长量的 37%。

其次是东欧中亚(27%)、南亚(22%)、非洲(15%)和北美(12%)。预计东亚将拖累这一增长，化肥总需求将下降(主要是中国)。

预计西亚和大洋洲对全球化肥需求增长的贡献不大，而欧洲将在一段时间内出现负增长，尽管不像东亚那样悲观。

按相对值计，预计展望期内东欧中亚的肥料需求增长最快。其次是非洲、拉丁美洲、西亚、大洋洲、南亚和北美。在同一时期内，预计西中欧和东亚的化肥消费量将下降。



除了与 COVID-19 有关的主要不确定性外，还有其他可能影响肥料消费的不确定性因素，包括经济增长、经济回升速度、地缘政治、贸易关系、动植物健康、天气和政府行动等。

### 2020 年 5 月更新

2020 年 5 月，在编制完成了这些预测之后，越来越多的证据表明，化肥运输物流短期中断的幅度将比最初担心的要小。不过，预计全球经济衰退将比 IMF 在 2020 年 4 月给出的首次预测更为严重。因此，全球肥料需求下降幅度有可能不会像 2020 肥料年预期的那么大，但需要更长的时间才能恢复。

## 肥料供应

2019 年世界化肥市场情况的特点是农作物和能源价格表现喜忧参半，特别是欧洲天然气价格呈下降趋势。国际化肥贸易流继续受到局势紧张和贸易壁垒的影响，UAN 和 NPK 复合肥有新的发展。2019 年，多个新项目投入使用，增加了化肥的可负担性，并使进入 2020 年之际贸易流活跃。

### 预计 2020 年全球养分需求将下滑，而产能继续扩大

2019 年世界一次养分销量较上年温和增长 0.8%，达到 2.51 亿吨养分。COVID-19 疫情的负面影响以及全球化肥供应链的广泛中断，包括运转效能、运输和基础设施在内的，再加上宏观经济动荡，预计 2020 年将出现下降趋势，一次养分总销量将降至 2.47 亿吨。2019 年，全球化肥销量(占总销量的 75%)从 2018 年的 1.89 亿吨略下降至 1.88 亿吨。预计 2020 年，将进一步下滑到 1.86 亿吨。2019 年，工业用途和去向不明吨位总计 6300 万吨养分，但预计 2020 年将萎缩至 6100 万吨养分。

经过两年的连续增长，2019 年全球一次养分出口量有所下降(-7%至 5500 万吨养分)，但国内交货量略有增加，达到 1.95 亿吨，占总销量的 78%。

### 监管压力加大

在许多司法管辖区，在地区、国家和地方层面，化肥行业受到新的供应相关法规的约束。出于环境和安全方面的考虑，政策制定者们正在通过关于肥料、产品和工厂认证以及尾矿管理的新法规。

越来越多的肥料生产商正在寻求高标准认证体系的注册。中国磷石膏管理法规要求和欧盟绿色新政，以及全球范围内排放交易和碳排放计划的实施，预计将对化肥行业的发展产生更广泛的影响。

### **贸易制裁影响肥料流通**

近年来，贸易自由化的步伐放慢，同时限制性贸易措施有所增加。

2019/2020年的贸易政策举措影响了包括化肥在内的大宗商品的流动。它们包括各种倡议，如贸易防御措施、进口禁令、取消出口关税和行政性进口壁垒等。受贸易壁垒影响的工业部门包括UAN、AN、NPK和其他针对特定国家的制裁，例如针对伊朗的制裁，伊朗是国际市场上氮素产品的主要供应商之一。2020年年中，美国对进口磷肥展开了新的反倾销税调查。

### **全球养分需求增速放缓至0.9%/年，直到2024年**

到2024年，全球一次产品(包括农业肥料和工业用途)销量预计将达到2.63亿吨养分，年均增长率0.9%。这意味着我们对去年预测的向下修正。基于COVID-19对全球化肥供应链的负面影响、全球衰退、经济放缓和经济复苏速度的不确定性、创纪录的失业率以及全球粮食库存充足等因素，该最新预测考虑到了2020年需求增长的预期中断。到2024年，肥料养分需求将达到1.97亿吨养分，每年增长0.9%，占总销量的75%。

### **2020-2024年间，全球供应足以满足日益增长的营养需求**

归因于未来五年内预计将投入使用的额外产能增量，全球供应将足以满足全球需求。

由于全球所有用途需求年平均增长0.9%，而供应年均增长1.9%，市场总体上将保持供应驱动势头。

## **氮素展望**

### **主要是在尿素扩张的拉动之下，全球合成氨产能持续增加**

全球合成氨产能预计将增长6%(净增1410万吨NH<sub>3</sub>)，从2019年的2.18亿吨增至2024年的2.32亿吨NH<sub>3</sub>。在地区层面上，南亚(主要是印度)、非洲(主要是尼日利亚和埃及)和东欧中亚(俄罗斯、

白俄罗斯和乌兹别克斯坦)的合成氨产能将迅速扩张。经过一段时间的大规模产能重组，从2014年的6000万吨N压缩到2019年的5300万吨N，预计2020-2024年间中国合成氨产能将保持在5300万吨N上下的水平。预计2019至2024年间，拉丁美洲合成氨产能将有所下降。

### **近期内氮素供应需求的不平衡性将增加**

2019至2024年间，全球氮素供应将以每年1.6%的平均速度增长，而需求年增长率为1.0%，后者主要是受到展望期内每年1.8%的工业需求更高增速的支撑。随着对N+S、SNF和CRF产品的需求增加，产品多样化趋势日益明显。

2019年930万吨N的持续潜在过剩，到2021年则将大幅增加至1500万吨N，之后略有减少，到2024年降至1430万吨N。

### **氮素需求增长致北美和撒哈拉以南非洲进口增加**

除西欧外，其他大多数地区的氮素需求都将增长，由于COVID-19的影响，西欧工业需求增速预计会降低，而农业需求预计则是下降趋势。

预计2019至2024年间需求增长最大的地区是东亚(疫病大流行后工业应用的回升)、东欧中亚、南亚和北美，合计占2019至2024年间全部增量的68%。近期内撒哈拉以南非洲地区需求的增长将会创造进口机会。

### **2021年之前尿素产能将大幅增加，此后则是温和增长**

尿素产能扩张将贡献2020-2024年间合成氨产能预期增量的75%。

连续两年下降之后，2019年全球尿素产能计为2.09亿吨。预计在短期内将有多个项目投产，到2021年，全球尿素产能将增至2.25亿吨，即增长1700万吨(+8%)。此后，尿素产能增长将放缓，到2024年增至2.30亿吨。2019至2024年间，预计南亚(主要是印度其次是孟加拉国)、非洲(以尼日利亚和埃及为代表)和东欧中亚(俄罗斯和乌兹别克斯坦)将有大量产能增量投产。

### **中期内尿素供应和需求之间的不平衡性将增加**

据估计，2024年全球尿素供应(有效产能)将达到2.03亿吨，在2019年基础上净增长2.2%/年，而需求将增长0.9%/年，到2024年达到1.83亿吨。

几乎每个地区的尿素需求预计都会增加，东亚地区的增幅较小。南亚将占全球潜在需求增长的近25%。预计拉丁美洲和非洲的尿素需求将大幅增加。由于潜在需求上升再叠加上已宣布的产能关闭，最大的地区缺口将出现在拉丁美洲。

## 磷酸盐展望

### 在非洲扩张的驱动之下，磷矿石供应继续增加

全球磷矿石供应量预计将从2019年的2.39亿吨增长到2024年的2.61亿吨，在此期间增长9%，即相当于每年1.8%。非洲将占展望期内净增量的72%。

### 加工磷酸盐产能继续向产品灵活性和多样性转变

以2019年为基础，全球磷酸产能将增长11%（即+660万吨 $P_2O_5$ ），到2024年达到6440万吨 $P_2O_5$ 。

预计全球加工磷酸盐产能将增长14%，由2019年的9800万吨增至2024年的1.12亿吨产品。非洲将是展望期内产能增长的最大贡献力量。东欧中亚、西亚和南亚也将出现增长。

### 近期内供应和需求有望温和增加

2019至2024年间，全球磷酸供应量每年将增长1.6%，而需求将以每年1.1%的较慢速度增长。2020年，潜在过剩将略有减少，此后逐渐增加直至2024年。

## 钾盐展望

### 产能持续增长，预计2019至2024年间将有950万吨增量投产

全球钾盐产能预计将总计增长16%，从2019年的5980万吨 $K_2O$ 增加到2024年的6940万吨 $K_2O$ ，前提是宏观经济不确定性和COVID-19疫病大流行导致的全球经济衰退不会阻碍计划中的产能扩张项目的进展。

这相当于净增加了近1000万吨 $K_2O$ ，其中大部分是预计在东欧中亚地区（俄罗斯和白俄罗斯）投产的新项目，以及北美、西亚、非洲和大洋洲的少量净产能增量，后两个是以硫酸钾项目开发为代表的。在产品方面，2024年全球一次钾盐产能将达到1.172亿吨产品，净增长1590万吨。

### 东欧中亚和北美将贡献2019-2024年间钾盐供应增量的93%

按MOP相当量计，到2024年全球钾盐供应将达到9320万吨。到2024年，东欧中亚和北美将分别贡献潜在供应的大约40%和32%。

### 新的大规模产能增量，再加上温和增长的钾盐需求，将导致潜在过剩扩大

全球所有用途（农业和工业应用）的钾盐需求将以每年1.0%的速度增长，从2019年的4200万吨 $K_2O$ 增长到2024年的4420万吨 $K_2O$ 。与去年的预测相比，这一需求预测意味着一种下行修正。全球潜在钾盐供/需状况表明，如果基准情景下的所有产能扩张如期实现，预计2019至2024年间的年度过剩估值将大幅扩大，到展望期结束时达到1180万吨 $K_2O$ 。

### 地区性缺口增加将支撑2024年钾盐贸易20%的增长

全球生产MOP中的高达80%是属于国际贸易的。展望期内全球钾盐贸易近20%的预期高增长，部分原因是由于2019年基准年水平较低，受市场疲软影响，该年钾盐国际贸易较2018年同比大幅萎缩。计划在未来五年内投入使用的出口导向型产能的增加将支撑这一增长。

预计拉丁美洲和东亚地区的中期供/需失衡将导致对进口的依赖日益增长，尽管东亚增长速度较慢，在中国新政策的推动下东亚化肥需求增速预计将放缓。

东南亚的一些主要消费者认为，印度、印尼、马来西亚和非洲等国的进口增长潜力很大。



**ifa**  
INTERNATIONAL  
FERTILIZER ASSOCIATION

## CONTACT

### INTERNATIONAL FERTILIZER ASSOCIATION



49 avenue d'léna,  
75116 Paris, France



info@fertilizer.org  
**www.fertilizer.org**



T: +33 1 53 93 05 00  
F: +33 1 53 93 05 45



international-fertilizer-association-ifa



@fertilizernews



IFAfertilizers