**一、名词解释**

**食品、绿色食品、有机食品、转基因食品、食品安全**

1. 指各种供人食用或者饮用的成品和原料以及按照传统既是食品又是药品的物品，但是不包括以治疗为目的的物品。

2、遵循可持续发展原则，按照特定生产方式生产，经专门机构认定，许可使用

绿色食品商标标志的无污染的安全、优质、营养类食品

3、根据有机食品种植标准和生产加工技术规范而生产的、经过有机食品颁证组织认证并颁发证书的一切食品和农产品

1. 是指用转基因生物所制造或生产的食品、食品原料和食品添加剂等

5、指食品无毒、无害，符合应当有的营养要求，对人体健康不造成任何急性、

亚急性或者慢性危害。

**生态农业、农药残留、兽药残留**

1、根据生态系统内物质循环和能量转化规律建立起来的综合农业生态系统，

是运用生态学原理和系统科学方法，以科学技术为依托，各种高新技术优化组合而形成的一种生态合理、自身循环良好的农业系统

1. 是指农药使用后残存于环境、生物体和食品中的农药母体、衍生物、代谢物、降解物和杂质的总称，残留的数量称为残留量

3、[兽药](https://baike.baidu.com/item/%E5%85%BD%E8%8D%AF" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%85%BD%E8%8D%AF%E6%AE%8B%E7%95%99/_blank)残留是指用药后蓄积或存留于畜禽机体或产品（如[鸡蛋](https://baike.baidu.com/item/%E9%B8%A1%E8%9B%8B/6405" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%85%BD%E8%8D%AF%E6%AE%8B%E7%95%99/_blank)、奶品、肉品等）中原型药物或其代谢产物，包括与兽药有关的杂质的残留物。【百度百科】

**大气污染、PM2.5、总悬浮颗粒物、土壤污染、水体污染**

1、是指人类活动向大气排放的污染物或由它转化成的二次污染物，在大气中的浓度达到有害程度的现象

2、环境空气中空气动力学当量直径小于等于 2.5 微米的颗粒物。

3、是指能悬浮在空气中，空气动力学当量直径小于100微米的颗粒物，包括附在灰尘上的铅、铝、铁、细菌

4、人类活动产生的有害物质进入土壤，当其含量超过土壤本身的自净能力，并

使土壤的成分、性质发生变化，降低农作物的产量和质量，并危害人体健康的现象

5、由于人类活动排放的污染物进入河流、湖泊、海洋或地下水等水体，使水和水体底泥的物理、化学性质或生物群落组成发生变化，从而降低了水体的使用价值，这种现象称为水体污染

**二、问答题**

**1、简述生态农业的特点？**

投资小、能耗低、环境污染和生态破坏最小的农业生产经营方式。

（1）强调应用生态学理论指导农业生产。（2）吸取了传统有机农业的精华和工业化农业对现代科学技术的合理运用成果，同时避免了传统农业生产率低下和工业化农业高消耗、高污染的缺陷。（3）在产业结构上强调建立种植业、养殖业和农产品加工业协调发展的立体式农业生产结构。（4）重视利用先进科学技术，特别是生物技术，并将先进农业技术和传统技术相结合。（5）是生态优化的农业体系，是生态工程在农业上的应用。目标是使农业的经济效益、社会效益和生态效益统一起来。

**2、简述可持续发展的主要内容？**

强调人类追求健康而富有生产成果和生活成果的权利应当坚持与自然和谐的方式统一，而不是凭借手中的技术和资金，采用耗竭资源，破坏生态和污染环境的方式来追求这种发展权利的实现

强调当代人在创造世界未来发展和消费的同时，努力做到当代人与后代人的机会相对平等，当代人不应以当今资源与环境大量消耗型的发展和消费，剥夺后代人发展的权利和机会

**3、简述有机食品的定义和特点**

根据有机食品种植标准和生产加工技术规范而生产的、经过有机食品颁证组织认证并颁发证书的一切食品和农产品

有机食品注重对生态环境的控制

**4、简述绿色食品的定义和特点？**

遵循可持续发展原则，按照特定生产方式生产，经专门机构认定，许可使用

绿色食品商标标志的无污染的安全、优质、营养类食品

绿色食品既突出安全因素控制，又强调优质与营养

1. **简述无公害农产品的定义和特点？**

指产地环境、生产过程、最终产品质量符合国家或者行业无公害农产品的标准并经过检测机构检测合格，批准使用无公害农产品标识的初级农产品

生产过程禁止或者限量使用化学合成的农药，有害物质的含量符合国家和国际的限量标准，生产活动过程对于生态系统和环境保护应该有积极的贡献，产品需要进行第三方机构认证



1. **简述影响粮油原料安全性的生物性危害有哪些？**

霉菌性危害：包括霉菌及其毒素的危害；

细菌性危害：包括引起食物中毒的细菌及其毒素的危害；

放线菌和酵母菌危害：数量较少，此类危害在粮油原料中较为少见；

昆虫：如蝇类、蟑螂、蟎类等；

病毒：

立克次氏体：

寄生虫：

有毒植物：如曼陀罗

1. **简述影响粮油原料安全性的化学性危害有哪些？**

农药残留、放射性物质、苯并芘、酚类污染物、氰化物、重金属污染物

**8、农药在农业生产中有什么作用？农药残留可能存在着哪些危害？**

农药用于防治、消灭或者控制危害农业、林业的病、虫、草和其他有害物质以及有目的地调节植物、昆虫生长。

可能会引起农药急性中毒导致神经系统紊乱和胃肠道症状，严重时危及生命，长期使用导致慢性中毒，特殊毒性

1. **简述农药污染食品原料的途径？**

一是施用药物后直接污染，二是从污染的环境中直接吸收农药，三是通过食物链污染

1. **转基因植物技术在农业生产中的作用有哪些？转基因食品原料可能存在哪些安全性问题？**

一是改良植物性食品生产原料的生产性能，二是改良植物性生产原料的品质，三是转基因植物作为生物反应器；改良动物品种与其生产性能、改善动物性原料的品质、生产药用蛋白、应用于人异种器冒移植、建立诊断、治疗人类疾病和新药物筛选的动物模型、生产人营养保健（医疗）品、转基因技术用于克隆濒危动物；微生物肥料：固氮微生物、微生物农药：防病杀虫微生物饲料用酶制剂、食品用微生物酶制剂、环境净化用微生物制剂

毒性问题、过敏性反应问题、抗药性问题、有益成分问题、免疫力问题、生态安全性问题

1. **简述我国对转基因生物的政策？**

支持转基因研究，严格管理转基因动植物的生产，出台了《农业转基因生物安全管理条例》、《农业转基因生物标识管理办法》《农业转基因生物安全评价管理办法》《农业转基因生物进行安全管理办法》

1. **谷物中重金属含量超标的原因主要有哪些？**

采矿、废气排放、污水灌溉和使用重金属超标制品等人为因素所致造成的环境污染

1. **请阐述应采用怎样的花生生产技术以有效地控制花生污染问题？**

产地选择不直接或者间接接受工业“三废”污染的农业生产区；远离公路、车站、机场等要道，避免受到空气、土壤、灌溉水的污染，产地区域风向、灌溉水源上游没有对产地环境构成污染的污染源

花生种植在有机质丰富、结构良好、养分充足、保水保肥力强、通气性良好的土壤中，选择土层较厚的地块，秋季作物收获后，秋耕或冬耕20cm-30cm，冬季对粘性土壤每公顷进行压沙150m3-225m3改良，对于镉背景较高的土块，根据土壤环境条件，采用增施有机肥、钙肥以及种植高富集镉植物、表底土翻换等措施，降低镉污染，根据实际情况施肥，避免肥料过量施用，减轻肥料中镉在土壤中的积累效应，有效控制镉的总量，减少KCl的肥料施用，换为K2SO4,增加钙肥，减少花生对镉的吸收，有机肥可以使镉在土壤中呈现固定状态，减少花生对镉的吸收

**15、引种对农业生产有什么影响？**

适当的引种会增加引种地区的生物多样性，也会极大丰富人们的物质生活，不适当的引种使得缺乏自然天敌的外来物种迅速繁殖，并抢夺其他生物的生存空间，进而导致生态失衡及其他本地物种的减少和灭绝，严重危及一国的生态安全

1. **入侵物种和外来物种有什么区别？生物入侵的模式有哪些？分别例举。**

[外来物种](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%A4%96%E6%9D%A5%E7%89%A9%E7%A7%8D&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)入侵”侧重的是对当地的生态系统造成了不良后果；“[外来物种](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%A4%96%E6%9D%A5%E7%89%A9%E7%A7%8D&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)”侧重强调不是本地物种，可能对当地生态系统无影响，也可能不利，也可能有利。

自然入侵【豚草】、人类辅助入侵【尼罗河鲈鱼、牛蛙】、屏障去除后的入侵【海生七鳃鳗】、人类运输引起的意外入侵【亚洲虎蚊】、从动植物园或养殖场逃逸出去的入侵物种【水葫芦、克氏螯虾】、有意入侵【红火蚁】