中国**现在及未来一段时间内**都不应该开放转基因玉米的种植

（一定要强调商业化，一定要强调近期不能种）

1.种植转基因玉米可以抵御**外来贸易**的入侵。**（提问时注意不要扯到贸易，围绕转基因问）**

问： 中国每年需要进口500万吨转基因玉米。如果不进口，需要开辟的多少**特定的耕地**来满足这一需求同时**防止生物污染**，占用的耕地会影响多少其它作物的产量，对其他食品价格造成怎样的冲击。

1.1解释：种植转基因是一个**渐进过程**，慢慢减少进口，增加自主产量。

问：渐进过程是国内外转基因玉米品质斗争的过程。

1. 国内**完整技术**并不完善，国外对于我国的贸易保护行为可以实施反制裁，会使中国玉米市场，特别是**刚刚起步**的转基因玉米商业化种植处于进退两难的地步。
2. 事实上，进口的转基因玉米到岸价比国产非转玉米还要**便宜**，因而在你所述的**渐进过程**中，转基因玉米在中国的种植只会处于劣势发展地位。
3. 渐进过程的解释不能支撑**当下及未来一段时间内**这一短暂性时间范围对于转基因玉米开放种植的态度（**慎用**）

1.2**土地问题，**我国需求量大，人均土地少，必须要提高科学技术来走科技发展道路

问：（1）我们需要科学技术，但转基因玉米商业化种植**不仅仅只是科学技术**，转基因玉米的推广需要和生物安全评估与措施实施紧密联系，而保障安全性的试验**不可能在近期全部结束**。

1.3**其他国家**的推广

问：（1）我们谈及的是中国，国情不同，**方法、政策不能一概而论**。

（2）转基因玉米种植就是为了解决食用问题也是一种**刻板印象**，美国是转基因玉米生产大国，却不是消费大国。九成以上用来作为饲料、制作燃料和出口。

2 .近年来我国在抗虫性状上的**研发实力**已与美国匹敌

问：科研技术的实力匹敌并不意味生物安全防护技术及商业化模式的完整，我们承认中国**转基因技术的完备**，但商业化不是搞科研，在**尚未完备的商业化模式**下放开种植，无法有效规避偷种、滥种导致基因污染等商业化缺陷。

2.1.1**商业化模式**已经有参照，举例抗虫棉的妥善引用

问：抗虫棉与玉米的**商业化种植不能等价**，我国棉花的生产多在平原地区，适合大规模种植，且对于转基因可以进行有效的隔离，但我国玉米种植布局分散，多为个体种植，这说明转基因棉花的推广种植**经验不能迁移**之转基因玉米种植上。

2.1.2我国在**抗虫性状**的研发和应用上具有优势。**转基因棉花**用的就是我国自主研发的抗虫性状。

问：（1）我国有抗虫性状的研发优势，但不意味近期就可以推广转基因玉米种植。棉花与玉米是截然不同的物种，因而转基因玉米的推广，要进行又一轮的科学试验，因而近期展开种植是天方夜谭。

（2）抗虫基因多为**非广谱**治虫，即使可以有效控制主要害虫的饕食，但大大拓宽了次要害虫的生态位，是次要害虫可以上升为主要害虫，因而这只是一种拆东墙补西墙的手段。

3.**科学评估、试验**体系完善，

问：转基因棉是七五（1953-1957）的计划，到真正应用是1998年5月17日，其中**跨度长达40余年**，可见，近期想要开展转基因玉米的种植，必然需要跨越许多生物安全性的试验，缩减时间就是缩减重复，由此可见，贸然于近期推广转基因玉米会有较大的安全后患。

4.转基因玉米有**抗虫、减少人工成本的优势**。

问： 实际上，在中国，**栽培技术已经很成熟**，玉米全生育期用于防虫、草的人力不过一到两个**工时**、**成本**每亩不过30元左右，就此而言，转基因玉米种植的上述优势，可以理解为花费数以百万计**科研经费的成本劣势**。

5.中国政府**推广转基因的既定路线**是“非食用→间接食用→食用”，棉花属于非食用经济作物，而玉米属于间接食用经济作物。

问：（1） 正是因为玉米是间接使用的作物，使得转基因于**人体内部**紧密联系，而并不是简单的接触，所以转基因玉米的种植更要**花费时间进行完备的科学试验**。

（2） 棉花与玉米是两种不同类型的作物，因而它们对映的**非靶标生物**不同，对农杆菌的敏感性也不同，实验室条件下安全的基因，在商业化种植的环境下，如基因污染等负面影响难以设想与控制。

6.提及**5-10年推广率可达75%**的文献，巴西推广转基因玉米只用了**五年**

问：该篇文献的假设是2019年中国开始推广转基因玉米，可以现在到了2021年，我国仍然为放开转基因玉米种植，由此可以说明，在对待转基因玉米的种植这件大事，国家一直持着较为保守的态度，因而推广转基因玉米不可能只用5-10年的时间，因而在近期转基因玉米的种植很难实现。

7.**隔离措施**可以保证，**减小基因漂移影响**基因纯正性

问：玉米的实际生产中，还是以一家一户的小生产分散种植为主，农民不可能设置隔离带，因而无法防止花粉传播造成的基因污染。

8.国务院发布《农业转基因生物安全管理条例》，对农业转基因生物的研究和试验、生产、加工、经营和进出口等作了相关规定。

问：该条例与2001年颁布，虽然已经实行20年，但令人深思的是，期间**没有任何转基因作物得以种植**（转基因棉的种植批准在1998年框定）。你如何解释？

1. 转基因玉米是**安全**的

问：（1）哪方面是安全的？如果安全，为什么国家在出台相关法规后没有立刻放开转基因玉米的种植？

1. 玉米中转入的基因与人体细胞重组几率可能很小，但是人体的**肠道中有大量的微生物菌**，他们与这些基因的重组概率就成倍数增长，从而使转入植物的基因长期处于人体中。

**於细菌**的重组可能性尚未被证实不存在。

1. 转基因**增产**

问：如何解释2009年中国棉花产量下降10%，2008年美国大豆减产800万公吨以及2014年抗除草剂大豆的产量反不及普通大豆的现象？