

园区介绍

1.1 园区概况

北京三元农业有限公司是北京首都农业集团下属农业专业公司，被指定为北京市**现代都市型农业企业**；北京市那原农业有限公司同时也是**北京有机农业产业联盟**的**理事会单位**。



北京三元农业法人 王洪刚与北京有机农业产业联盟主任 薛建中，秘书长 刘郡

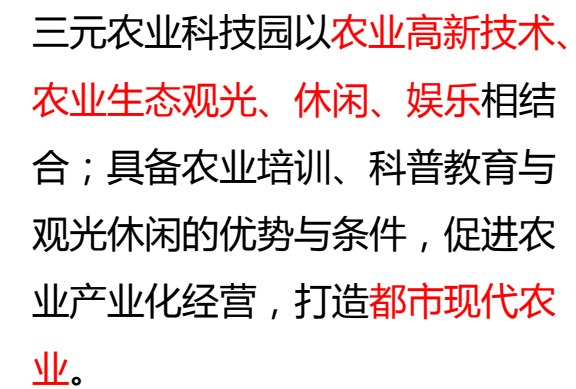
地点：北京市海淀区上庄路119号；
规模：约**1000亩**，拥有得天独厚的地理位置和环境条件；
交通：主要道路有**上庄路**和**沙阳路**两条，上庄路向南可接入北清路，与市区道路相连；沙阳路向东可接入八达岭高速路，地理位置优越，交通便捷



功能分区



连栋温室



园区农业特色

2.1 市民菜园

市民菜园是北京三元农业科技园中的一个重要组成部分，菜园占地200余亩。通过将需要耕种的地块进行分割成小块，提供给市民进行块地认养，目前认养数量已达到1000多户。其中，托管区50亩，50m²耕作区占地100亩，80m²耕作区占地90亩。市民菜园为园区带来每年200余万元的收入。



都市小菜园特点：

1. 绿色环保：种植材料坚持源于自然，无毒、无害，实现100%绿色种植；生长过程是在“小地主”自己照顾下完成的，更保证了安全；
2. 轻松种植：园区内提供浇水、施肥、耕地等服务；
3. 绝对新鲜：“小地主”可以现收现种现吃；
4. 丰富知识：不仅可以享受种植的乐趣，还可直接观察和感受植物生长的过程，增长蔬菜和水果种植方面的知识；
5. 品种多样：可以更具自己的喜好，在租赁的耕地上种植喜欢的植物。

园区农业特色规划

2.1 市民菜园

园区内的菜园根据不同的类型分为不同的区域，方便对菜园的管理，并且提供了贴心的服务。

服务：

1. 三元农业把土地“出售”给认养人后，手把手地教他们如何翻地、施肥，何时浇水，种什么菜需要施什么肥，施多少肥合适；
2. 三元农业还给认养人留了公司的电话号码，如果认养人没有时间过来，他们会及时根据蔬菜长势，该浇水的浇水，该施肥的施肥，这些全是**无偿服务**，这让认养人很放心。

小结：

都市小菜园以**休闲、自然健康为主题**，让市民自耕园艺亲身体验农耕乐趣，带给他们回归田园、放松身心、体验劳作的快乐，同时享受采收天然绿色食品、享受劳动成果的无穷乐趣，满足了常年生活在城市的人们回归自然、返璞归真的精神需求。

50 m² 耕作区

认养价格：**1880元/年**

托管价格：**1800元/年**

临时代管3月至4月、7月至8月，每月**500元**；
5月至6月、9月至11月，每月**400元**。

80 m² 耕作区

认养价格：**3800元/年**

托管价格：**2500元/年**

临时代管3月至4月、7月至8月，每月**800元**；
5月至6月、9月至11月，每月**600元**。



园区农业特色部分

2.2 林下经济区

释义：

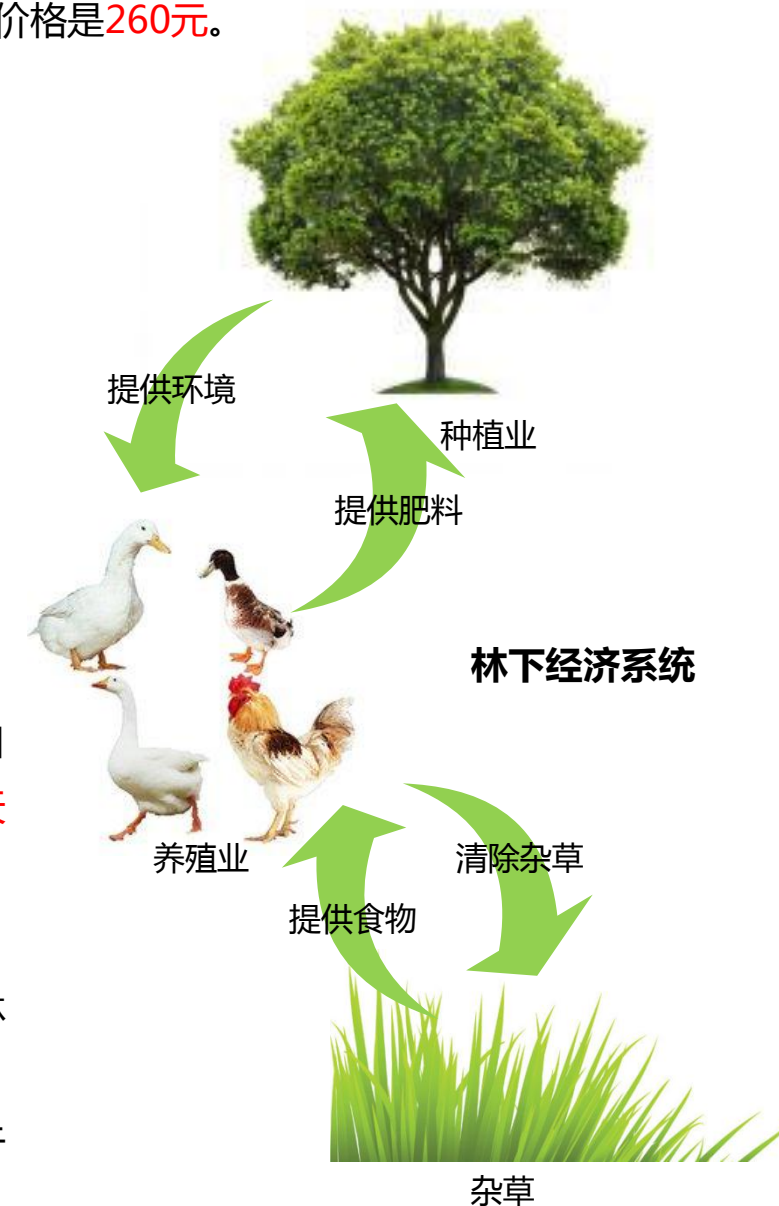
- 林下经济，主要是指以林地资源和森林生态环境为依托，发展起来的林下种植业、养殖业、采集业等。
- 林下经济区内主要有套种百合和鹅。目前百合暂无对外出售，每只成鹅的价格是260元。



食用百合

小结：

- 三元农业科技园区采取林地养殖，保留自然生长的杂草，主要养殖鹅，是鹅的“**天然氧吧**”，使它们通风降温、不易生病，十分利于它们的生长；
- 同时，鹅会吃草吃虫，**粪便肥林地**，与林木形成良性生物循环链；
- 林地生产的禽产品市场好、价格高，属于**绿色无公害**禽产品。



园区技术特色

3.1 光伏发电

释义：

园区内采用光伏发电，根据光生伏特效应原理，利用太阳电池将太阳光能直接转化为电能。

目前园区内有两处摆放光伏发电设备的区域，主要用于植被的灌溉。



优势：

1. 采用太阳能，无枯竭危险；
2. 安全可靠，无噪声，无污染排放外，绝无公害，对于从事农业是必要的；
3. 可利用建筑屋面的优势，不受地域的限制；
4. 无需消耗燃料和架设输电线路即可就地发电供电；
5. 能源质量高；

小结：

园区内采用光伏发电，供菜园内喷灌系统和摄像头使用，实现节能灌溉，在手机上下载APP利用智能系统就可以实时观看菜园的情况，节省了人力和水资源。同时光伏发电不仅天然、绿色；同时也不会因为电线而破坏园区的规划。



园区技术特色

3.2 蚯蚓堆肥

释义：

三元农业采用**蚯蚓堆肥技术**，利用**含有肥料**成分的动植物**遗体**和**排泄物**，加上泥土和矿物质**混合堆积**，在高温、多湿的条件下，经过**发酵腐熟**、蚯蚓分解而制成的一种有机肥料。



物料发酵机



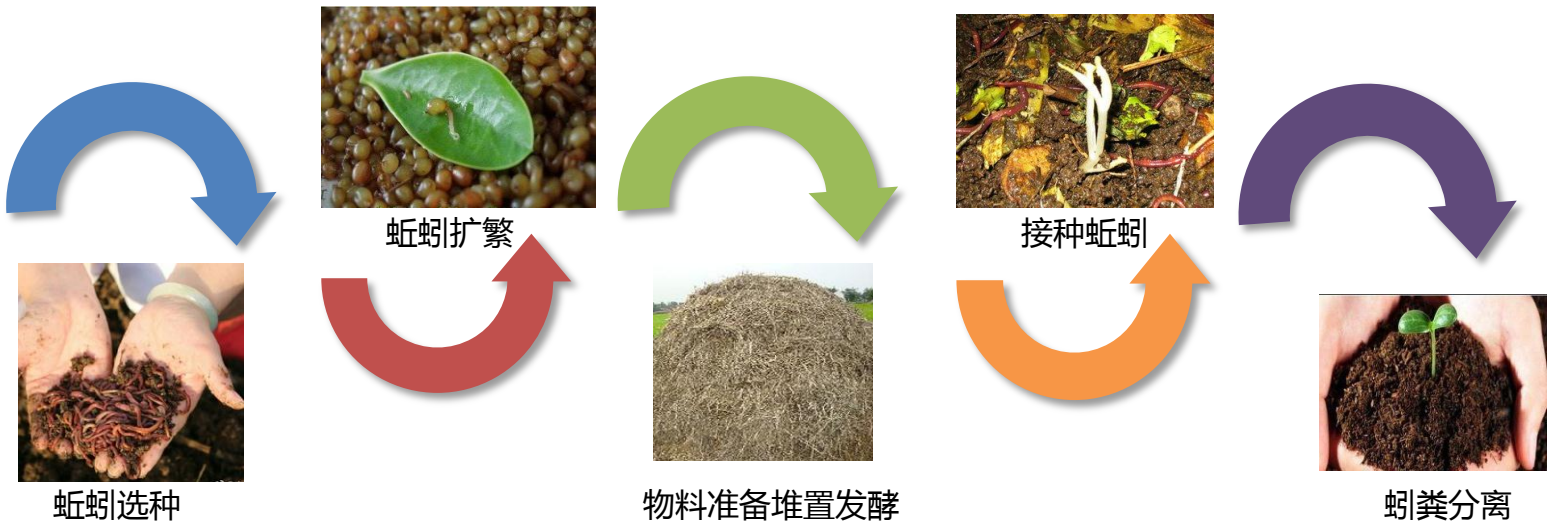
蚯蚓堆肥土壤



蚯蚓堆肥介绍栏

小结：

三元农业把园区内的废弃物，主要种类为秸秆、厨余垃圾、腐烂的果菜等，经过机器的发酵，供给蚯蚓。将蚯蚓产出的有机肥施入菜园和果园中。不仅提高了废弃物的利用率，而且也是一种绿色健康的种养方式。



蚯蚓堆肥生态系统循环示意图

园区技术特色

3.2 蚯蚓堆肥

3.2.1 循环农业

释义：

循环农业就是运用物质循环再生原理和物质多层次利用技术，实现较少废弃物的生产和提高资源利用效率的农业生产方式。三元农业利用蚯蚓堆肥、光伏发电等技术形成了都市循环农业。

优势：

可以实现“低开采，高利用、低排放、再利用”。最大限度地利用进入生产和消费系统的物质和能量，提高经济运行的质量和效益，达到经济发展与资源、环境保护相协调，并符合可持续发展战略的目标。

园区内有充足的秸秆、草料等，可作为畜牧业的饲料。



园区内有充足的废弃物料，同时也有处理废弃物的机器，通过机器，把废料变成蚯蚓的食物。



园区是以种植业为主的农业科技园，有大量的菜地，林木。

在园区内，一条蚯蚓每天可处理 0.3 克的废弃物，100 公斤的蚯蚓年处理作物残体 200 方，过腹粪便 200 方，能生产10吨高品质有机肥料。

园区技术特色

3.3 连栋温室

3.3.1 气雾栽培

释义：

- **气雾栽培**是一种新型的栽培方式，它是利用喷雾装置将营养液雾化为小雾滴状，直接喷射到植物根系以提供植物生长所需的水分和养分的一种**无土栽培技术**。
- 整个连栋温室的面积**3000平米**，主要种养番茄和黄瓜，品种多达**6-7种**。



温室内部



绿植墙



无土栽培绿植



小结： 办公室和居家阳台可以采用这种种植技术，用培养液，供给植物营养。可用石英砂、泥炭、锯屑、塑料等作为支持介质，可保持根系的通气。可种植图中的绿植，树木或装饰的绿植墙，不仅环境整洁、品质好，而且也为忙碌的都市生活增加了一抹绿色。

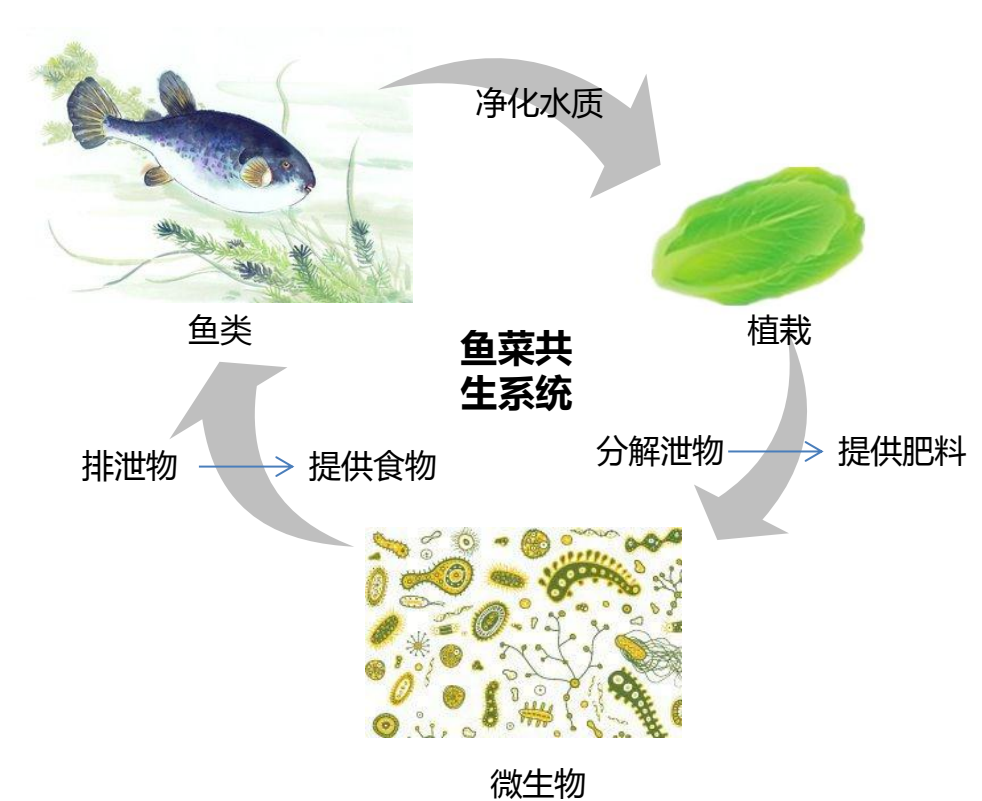
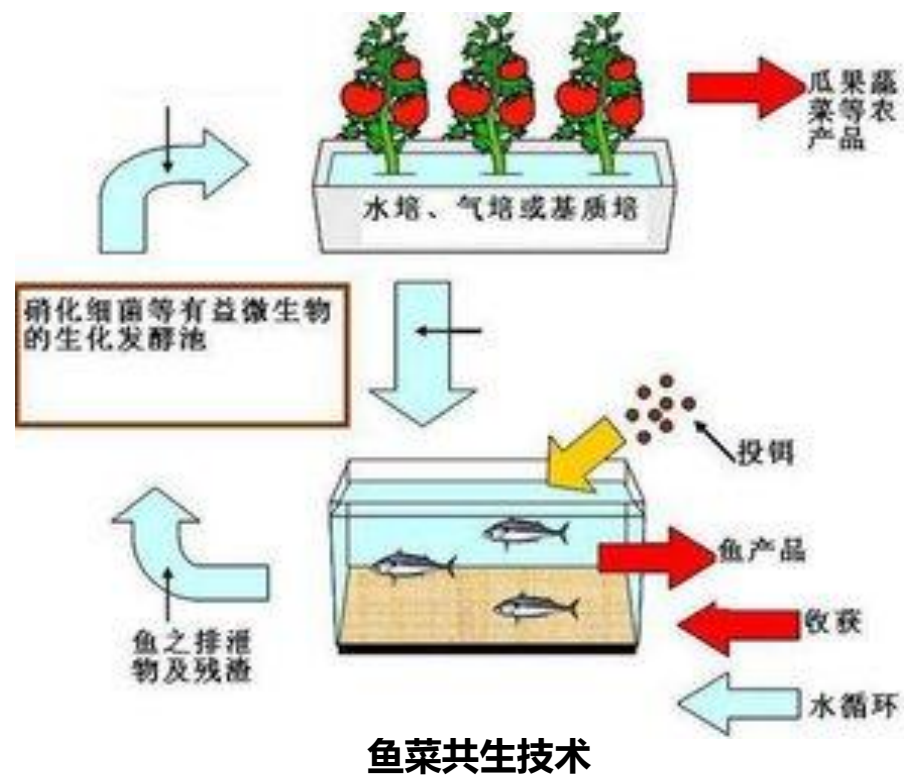
园区技术特色

3.3 连栋温室

3.3.2 鱼菜共生

释义：

鱼菜共生技术是一种新型的复合耕作系统，它把水产养殖与水耕栽培这两种完全不同的农耕技术，通过巧妙的生态设计，达到科学的协同共生。整个系统能够做到水循环利用、有机排泄物循环利用，让**动物、植物、微生物**三者之间达到一种**和谐的生态平衡关系**。同时，它也属于循环农业的一部分。



小结：

三元农业采用鱼菜共生技术，是可持续循环型零排放的低碳生产模式，更是有效解决农业生态危机的最有效方法。通过鱼菜共生技术，从而实现养鱼不换水而无水质忧患，种菜不施肥而正常成长的生态共生效应。

园区启发与应用

- 三元农业科技园不仅提供都市小菜园，而且提供农业生态观光与科普，让孩子从小就接触到农业，认识农作物；
- 为在都市生活的人们提供了一片绿色生活的乐土。



- 北京三元农业科技园内有**专业的讲解员**，当来参观游玩的游客到来时，为游客提供服务。
- 园区内不仅有**小动物区**，而且也有**儿童游玩区**，并且，也会组织一些**DIY活动**，让小朋友自己动手做物品。
- 连栋温室内部许多是**无土栽培的植被**，可以学习或购买，为办公室或者居家装扮则色增彩。

