

# 三安超有机蔬菜篇

(北京市平谷区西柏店村基地)



制定单位：北京三安农业科技有限公司

## 一、摘要

平谷是北京市主要的农副产品生产基地之一。多年来，平谷区面向国内、国际两大市场。为了保障平谷农业经济的持续快速发展，平谷区政府明确了“十一五”期间的新的发展方向，即瞄准北京中、高端市场及国际市场，大力发展集约型、精细化、绿色果树种植业，推进农业产业化。

但长期以来，平谷农业生产过程一直处于使用化学肥料、化学农药为主体的化学生产模式之中，由此带来的“农民增产不增收”，“农业品品质的连年下降”等突出问题逐渐成为制约平谷农业产业发展的两难困境，决定把三安生物农业生产模式全面引进实施。

2006年10月26日开始合作至今，已顺利完成6个茬次约合450亩复种面积的温室蔬菜生产。96户温室115栋。累计生产蔬菜产品近20个品种，1800余吨。农民实现产值累计超过630万元，增产增收15-25%。小型京秀西瓜增产幅度高达33.9%，仅两个多月的单茬收益即达7000元，个人年收益可轻松突破3万元。

产品经北京出入境检验检疫局食品安全检测中心检测，农残、药残、激素残留均未检出，产品均达到三无（无农残、无化残、无药残），三超（超越日本肯定列表制度的《食品中化学品残留限量》、超越《欧盟食品中农兽药残留限量》、超越国家有机食品标准（GB/T1963.1-GB/T1960.4）和超低重金属含量的《三安超有机食品》的高安全质量标准。三安超有机食品的安全保障和优秀的高品质使三安品牌迅速得到市场认可，三安品牌的建立使当地农民专业合作社，取得了经济效益、社会效益和生态效益的三丰收。

**关键词：**三安生物技术、京秀西瓜、附加值

## 二、三安超有机蔬菜示范项目立项的目的与意义

平谷区是北京市主要的农副产品生产基地之一。多年来，平谷区面向国内国际两个大市场，以特有的自然资源为依托，大力发展具有平谷特色的现代农业，逐渐形成“南菜、北果、中间粮的基本格局”，成为北京市主要的淡季菜、鲜果生产基地。

为保障平谷农业经济的持续快速发展，平谷区政府确立了“十一五”期间的新的发展方向，即“瞄准北京中高端市场及国际市场，深化农业结构调整，大力发展集约型、精细化、绿色果蔬种植业，推进规模化、标准化养殖业；开发农业多功能，发展农业休闲采摘业；着重培育各级、各类的专业化经营、市场化运作、社会化服务的农业产前、产中、产后的服务组织，扩建农业现代化服务体系；积极推进农业专业合作组织、行业协会建设，提高农民组织化水平，推进农业产业化。”

但长期以来，平谷农业产业的生产过程一直处于使用化学肥料、化学农药为主体的化学生产模式之中，由此带来的“农民增产不增收”、“农产品品质的连年下降”等突出问题逐渐成为制约平谷农业经济持续、健康、快速发展的瓶颈。

为改变现阶段平谷农业产业发展的两难处境，经过三安科技集团与平谷区政府的多次相互考察，把三安生物农业生产模式的全面引进成为平谷区委区政府的重要战略决策。

### 三、三安超有机蔬菜示范项目实施过程

2006年8月17日三安科技集团与北京市平谷区政府合作推广三安模式的启动仪式，在平谷区隆重举行，把蔬菜产业示范基地设于平谷区大兴庄镇西柏店村。本次战略化合作意欲通过政府+公司+农户的合作形式，提高农产品内在品质、解决农民增产不增收的问题，共同创造农业发展的新途径、推进平谷区农业产业的全面发展。

自2006年10月26日西柏店基地正式开展合作以来，合作双方共同克服了新园区建设配套不全、耕作土壤严重缺肥、农民生产技术严重匮乏等困难，已经顺利完成6个茬次约合450亩复种面积的温室蔬菜生产。截至2009年3月，合作农户发展至96户、合作温室115栋，累计生产蔬菜产品近20个品种、1800余吨，农民实现产值累计超过630万元。增产增收在15-25%，改善农产品品质，提高农民收入的阶段性目标已经基本完成。

### 四、三安超有机蔬菜示范项目成果

三安超有机蔬菜生产模式的在西柏店基地的顺利实施两年来，三安生物技术示范和推广工作取得了初步的成功，在提高农产品附加值、保障农民收入、促进农村发展、加快农业技术进步、保持农业生产与农村环境和谐可持续发展等方面正逐步显现出独有的特色。

#### 1、产品产量提高显著

以2007年早春茬温室蔬菜生产为例：西柏店基地的温室生产设施首次投入生产，土壤肥力基础较差，有机质含量严重不足。但是通过使用三安生物制肥素处理的有机肥配合三安生物肥料，肥效被充分发挥，肥力持久。番茄

空洞果、畸形果少，0.6 亩规模温室番茄产量可达到 10000 斤以上。

## 2、产品品质提升明显

以萝卜生产为例：部分有代表性的农户在 2007 年 0.6 亩温室冬茬萝卜生产采后统计如下：

（表 1） 2007 年冬茬萝卜采收统计表

序号	姓名	一级品（斤）	二级品（斤）	等外品（斤）	总量（斤）	收入（元）
1	赵来	6611	353	280	7244	4072.5
2	韩素菊	7334	318	181	7833	4495.8
3	韩素菊	7543	75	206	7824	4548.3
4	周永	5401	280	414	6095	3324.6
5	周学军	6694	79	210	6983	4040.1
合计		33583	1105	1291	35979	

由上表可知，通过使用三安生物技术种植当地传统优势品种，可使农产品优品率（一级品所占比例）由原来的 80%左右提升至 93.3%，产品的外观品质和均一度得到合作者的广泛认可。农民在增产的同时由于品质提高额外获得了额外约 10%的收益加成。

另外，经北京出入境检验检疫局视频安全检测中心对该产品的抽样检测，所检测项目包括国家质检总局国质检食函[2006]769 号文件，《关于加强输日食品农产品针对性检验的通知》中农残项目、国家标准《食品中农药最大残留限量》（GB2763—2005）、《食品中污染物限量》（GB2762—2005）及农业

部绿色食品要求的全部检测项目（NY/T655—2002）农残、药残、激素残留均未检出，达到零农残的结果，产品完全合格。（见附录检测报告）

### 3、农民实现产量收益双丰收

以合作农户吴兆银为例，2008年春茬种植的品种为小型京秀西瓜，使用三安技术后0.8亩温室产量达到3000斤，折合亩产达到3750斤，与常规种植产量亩产2800斤相比增产幅度高达33.9%。在三安农业科技集团保证收购价不低于2.00元的前提下，仅两个多月的单茬收益即达到7000元，成为农户增产又增收的有效途径。实践证明，通过使用三安生物技术支持的高效农业生产技术，合作者的个人年收益可轻松突破3万元。

### 4、超越国家有机食品生产标准

在三安生物技术以及三安标准化蔬菜生产体系的支撑下，西柏店基地在2008年上半年顺利完成了国家有机食品基地的认证工作。三安生物技术及标准化安全生产操作规程符合有机食品的生产理念，并超越了有机食品无法突破的瓶颈，是真正意义上的超有机食品生产模式。

### 5、得到广大农民的好评

见附录西柏店蔬菜产销合作社25户农民感谢信。

## 五、三安超有机蔬菜示范项目思路

### 1、全面推广三安标准化技术，全面使用三安生物制剂

三安超有机蔬菜生产过程，即使用三安生物肥料代替化学肥料，使用三安生物植物保护剂代替化学农药，使用三安土壤修复净化剂降解土壤有害残留、固定重金属、防治土壤病虫害，使用制肥素加快农家肥发酵速度、提高

肥效、降解有害残留、杀灭病虫害，通过以上生物技术措施取代化学种植模式，并配合《三安超有机农业标准化操作规程》形成一套独特的生物农业标准化生产体系。

## 2、适时指导与技术培训相结合

三安农业科技集团采用派驻驻村员的形式来保障超有机食品生产的顺利进行。驻村员入户指导与集中讲课相结合，保证各项管理措施落实到位。

针对西柏店基地农户种植水平普遍不高的特点，驻村员通过入户指导手把手教会农户浸种、催芽、中耕、冲施有机肥、整枝、打杈、黄瓜落蔓等生产技术，保证了讲课的理论与生产实践紧密结合，并互为依托作用，一方面提高了农民常规田间管理水平，另一方面提高了农户对三安生物技术的认识、使用效果和信心。

## 3、加强品牌宣传，强化产品营销

三安品牌建设是三安超有机蔬菜生产的重要一环。三安食品作为世界领先的顶级安全的农产品，其产品品质的高安全性经得住国家权威检测机构的检验，是国内外少有的超有机食品。

一方面三安农业科技集团严格履行合同条款，完成了大量优质三安农产品的收购工作，得到了广大农民合作者的认可和拥护。

另一方面三安超有机食品的安全保障和优秀的高品质使三安品牌迅速得到市场的认可，赢得了广大消费者的青睐。易买得超市、华普超市、物美超市、易初莲花超市相继成为三安食品的指定销售商，三安食品集中配送的社区已经达到了三十多个，三安食品正通过超市专卖、社区销售、订单配送等



多条渠道，实现三安生物技术和三安超有机食品生产模式的价值回报。三安品牌取得了经济效益和社会效益的双丰收。

附件一：西柏点果蔬产销专业合作社的感谢信

附件二：该基地生产的萝卜和甘蓝权威机构检测报告

附件三：示范户总结

附件四：专题总结：

附件五：相关照片：

附件一：农户来的感谢信

## 感 谢 信

北京三安生物科学研究院各位领导：

你们好！

我们是平谷区大兴庄镇西柏店村的蔬菜种植户，自 2006 年我村与三安公司开展蔬菜种植合作以来，我们 60 多户菜农在西柏店蔬菜产销合作社的带领下积极参与其中。我们按照三安公司的技术标准，使用三安公司的制剂和肥料进行安全蔬菜生产，至今已经完成了两茬蔬菜的生产和销售，并按照三安利益共同体的规定获得了二次返利，在总体上获得了良好收益。

和三安公司进行种植合作后，我们发现使用三安肥料后未出现使用化学肥料所带来的副作用，蔬菜大棚的土质得到了改良；使用植物保护剂后效果也很明显，蔬菜的品质提高了，产量增加了，例如黄瓜的产量由 10000 斤/亩提高到 15000 斤/亩，番茄的产量由 10000 斤/亩提高到 17000~18000 斤/亩。

在蔬菜产品销售方面，三安公司能够兑现承诺到基地收菜，解决了我们农户售菜难的问题，而且收购价格合理，我们特别感谢。

以上合作成果的取得与三安驻村员的辛勤工作是分不开的：他们每天都要一家一户地传授技术，手把手地指导和帮助我们，从来不嫌麻烦；天气热时他们每天早上 5 点半就到大棚指导各户生产；他们还经常给我们种植户讲课，讲授时下如何对作物进行科学管理；为了方便农户咨询，驻村员将自己的手机号码写在黑板上让农户抄录，保证农户有问题

2009/03/30 09:46

附件二：该基地生产的萝卜和甘蓝权威机构检测报告

随叫随到，深受广大菜农的欢迎。

以前我们之中的很多人连黄瓜都没有种过，也不敢种；现在有了三安公司驻村员的指导，高水平、高技术的作物我们也敢种植了，例如彩椒（彩色甜椒）、水果黄瓜、小型西瓜，我们都能种植得很好。

在此，我们对三安公司驻村技术人员表示深深感谢！

感谢三安生物科学研究院把先进的技术和生产资料送到我们合作农户的手中！

感谢三安研究院各位领导！

真诚希望我们的合作更上一个新的台阶！

此致

敬礼

韩素菊  
王国东

赵来

白庆祥

陈国祥 西柏店蔬菜产销合作社社员

以培兰

吴继东

吴宝成

2007.9.10

赵永

吴兆年

杨树香

吴荣芝

赵萍

饶明

吴宝来

张国玲

吴兆银

赵忠

吴兆喜

赵芹

殷向东

徐成林

女亮

赵光海



2009/03/30 09:47

07.10.26.12



北京出入境检验检疫局食品安全检测中心

FOOD SAFETY TESTING CENTER

BEIJING ENTRY-EXIT INSPECTION AND QUARANTINE BUREAU

地址：北京市朝阳区甜水园街6号（100026）

电话：010-58619239 58619249

传真：010-58619249

（2006）京检：21200601337

第 1 页 共 2 页

2006-12-25

# 检 验 报 告



样品名称：萝卜(白玉春)三安模式

委托单位：北京三安生物科学研究院

检验类别：委托检验



北京出入境检验检疫局食品安全检测中心

FOOD SAFETY TESTING CENTER  
BEIJING ENTRY-EXIT INSPECTION AND QUARANTINE BUREAU

地址：北京市朝阳区甜水园街6号（100026）

电话：010-58619239 58619249

传真：010-58619249

（2006）京检：21200601337

第 2 页 共 2 页

2006-12-25

委托单位：北京三安生物科学研究院

样品名称：萝卜(白玉春)三安模式

样品批号：北京市平谷区大兴庄镇西柏店村

样品数量：1 个样

样品状态：良好

收样日期：2006-12-13

检验时间：2006-12-13—2006-12-22

检验结果：

样品名称	样品标记	检测项目	结果数据/单位	检测方法
萝卜(白玉春) 三安模式	北京市平谷区大 兴庄镇西柏店村	马拉硫磷	未检出 mg/kg	GB/T 5009.20-2003
		对硫磷	未检出 mg/kg	GB/T 5009.20-2003
		甲拌磷	未检出 mg/kg	GB/T 5009.20-2003
		甲胺磷	未检出 mg/kg	GB/T 5009.103-2003
		氧化乐果	未检出 mg/kg	GB/T 5009.20-2003
		克百威(加保扶)	未检出 $\mu$ g/kg	GB/T 19648-2005
		六六六(BHC)	未检出 mg/kg	GB/T 5009.19-2003
		滴滴涕(DDT)	未检出 mg/kg	GB/T 5009.19-2003
		敌敌畏	未检出 mg/kg	GB/T 5009.20-2003
		倍硫磷	未检出 mg/kg	GB/T 5009.145-2003
		辛硫磷	未检出 mg/kg	GB/T 5009.102-2003
		二嗪磷	未检出 mg/kg	GB/T 5009.107-2003
		啶硫磷	未检出 mg/kg	GB/T 5009.112-2003
		敌百虫	未检出 mg/kg	GB/T 5009.20-2003
		三唑铜	未检出 mg/kg	GB/T 19648-2005
		噻嗪酮	未检出 mg/kg	GB/T 19648-2005
		五氯硝基苯	未检出 mg/kg	GB/T 19648-2005
		甲基毒死蜱	未检出 mg/kg	GB/T 19648-2005
		三氟氯氰菊酯	未检出 mg/kg	GB/T 19648-2005
		氟氯氰菊酯	未检出 mg/kg	GB/T 19648-2005
三唑磷	未检出 mg/kg	GB/T 19648-2005		
亚胺硫磷	未检出 mg/kg	GB/T 19648-2005		
铅	<0.015mg/kg	GB/T 5009.12-2003		
亚硝酸盐	0.61mg/kg	GB/T 5009.33-2003		

(以下空白)

授权签字人

注：上述结果仅对样品负责；未经本中心同意，不得部分复印本报告。

### 附件三：示范户总结

## 西柏店三安基地示范户总结

西柏店基地与三安公司合作取得了很好的经济效益，三安公司生物制剂和科学先进的生产技术在栽培中起着决定性的作用，三安公司的合作方式和合作理念使农户全心倾向于公司，严格按照公司的操作规程进行栽培管理，使农民真正受益，现就合作农户中严格按照公司的技术管理要求进行栽培管理的示范户的具体情况介绍如下：

#### 一、 栽培品种：

选适合本地栽培的优良品种，本次种植的是礼品西瓜——京秀

#### 二、 育苗管理

1.根据上市需求和气候条件选择适宜的播种时间，本次育苗播种时间为12月3日；

2.选用三年内没有种植过葫芦科作物的大田土作为育苗营养土，在营养土中每方掺入三安土壤净化剂 1 kg，三安生态肥 2kg，充分搅拌均匀。

3.创造良好的育苗环境，保持适宜的温湿度，育苗的适宜温度为 18-30℃，为培育壮苗打下基础。

#### 三、 栽培管理

##### 1.整地做畦

在棚内均匀撒入三安的土壤净化剂 10 公斤、三安的生态肥 80 公斤、用三安制肥素腐熟好的农家有机肥 10 方后（制肥素:有机肥=2 公斤：1 方），旋耕做畦，畦宽 1.3m，土壤保持湿润，以便肥效的充分发挥；

2.定植：定植时间为2月22日，选健壮苗在晴天进行定植，株行距为40×（50-80）cm，缓苗期的适宜温度为15-28℃；

### 3. 肥水管理：

定植后浇足定植水，定植后开始喷施三安的植物保护剂（比例1:15，浸泡24-48小时，每天搅拌3-4次，待液体表面有气泡，并闻有酸味时，喷施上清液，避免用金属容器盛放），随植株叶面积的增大而增加用量，植株生长过程中进行根外追肥（三安生态肥20公斤，膨化鸡粪100公斤），充足的底肥和及时的根外追肥是取得高产的决定因素。

### 4. 收获

收获时间为4月23日，适时收获，减少产品因成熟度过大而引起的裂瓜，保证商品价值。

5、具体收益情况对比表如下（参加与三安合作的农户与普通种植农户比较）：

收获日期	合作农户			未合作农户		
	数量 (斤)	单价 (元/斤)	金额(元)	数量 (斤)	单价 (元/斤)	金额(元)
08.4.23	150	3.2	480	105	3	315
08.4.26	320	3.2	1120	240	3	720
08.4.28	570	3.2	1995	335	3	1005
08.4.30	815	3.2	2853	570	3	1710
08.5.2	970	3.2	3395	700	3	2100
08.5.4	125	3.2	438	300	3	900
08.5.6	116	3.2	406	150	3	450
08.5.8	114	3.2	399	78	3	234
	3180		10176	2478		7434

综上所述，三安技术产品在生产上应用使农户的产品产量得到了提高，同期产量增长了 28.33%，效益增加 36.88%。

## 附件四

### 三安技术产品彩椒栽培上的应用

三安技术产品在栽培上的运用使农户产品的产量增加，产品品质得到提高，提高了产品的商品价值，因此也提高了农户的经济收入。

一、应用地点：北京平谷区大兴庄西柏店基地；

二、栽培品种：彩椒；

三、温室面积：0.866 亩；

四、在栽培中具体使用情况介绍如下：

1.育苗土的准备 在育苗土中每方加入三安的土壤净化剂 1kg，三安生态肥 2kg；

2.整地做畦 棚内均匀的撒入三安的土壤净化剂进行旋耕，撒入用三安制肥素发酵好的有机肥（制肥素：有机肥=2 公斤:1 立方），棚内均匀的撒入三安的生态肥 80 公斤做底肥，

3.栽培管理 定植后每隔 7 天打一次三安的植物保护剂，生长过程中根外追施三安的生态肥 20 公斤，

五、栽培管理方式如下：栽培方式：秋延后；

1.育苗

育苗时间：7 月 15 日，用 55 度的温水浸种 15-20 分钟后，用 30 度水浸泡 4-6 小时，捞出后放在 30℃的环境下进行催芽，出芽后温度降至 18-20℃，

5 小时后进行播种，种植 1 亩需 10 平米的育苗畦，待苗长到 3-5 片叶时将苗分到营养钵中；

2. 定植：8 片叶既可定植，定植时间：8 月 20 日，定植后浇足定植水，7 天后浇缓苗水，定植后每隔 7 天打一次三安的植物保护剂，

### 3. 管理

在整枝管理中由于设施保温条件，基地采取每株留 6 个果，第 1 个门椒摘掉，上边留 2 杈，留 2 个果卖青菜椒，再往上留 4 枝 4 果卖彩椒，一般彩椒果都能达到 250 克-350 克，最顶果上面留 4 片叶作为功能叶，其余叶片打掉顶尖。

## 六、增效情况如下表

（与三安合作的农户与未参加合作常规种植产量和效益对比）：

三安模式种植					常规种植					
日期	数量 (kg)	单价 元/kg)	金额 (元)	备注	数量 (kg)	单价 元/kg)	金额 (元)	备注		
07.11.5	300	4	1200	青椒						
07.11.20	365	4	1460							
07.12.10	210	5	1050	彩椒	200	4	800	彩椒		
07.12.25	280	5.2	1456		350	5	1750			
07.12.30	420	5.2	2184		320	5	1600			
08.1.10	430	5.4	2322		330	5	1650			
08.1.15	370	5.4	1998		420	5	2100			
08.1.20	320	5.4	1728		390	5	1950			
08.1.25	405	6.2	2511		400	6	2400			
08.1.30	135	6.2	837		110	6	660			
合计	3235		16746			2520			12910	

以上表格显示运用三安的技术产品和栽培管理方式，使同期产量增长 **28.37%**，效益增加 **29.71%**。

### 附件五：相关照片



三安超有机番茄温室栽培



三安超有机彩椒栽培



三安超有机黄瓜



三安超有机礼品西瓜