

# 庄河市农业农村局文件

庄农〔2025〕27号

签发人：纪传星

## 关于印发《庄河市 2024-2025 年度绿色高产 高效项目实施方案》的通知

栗子房镇、吴炉镇、大营镇和大郑镇人民政府 市现代农业生产发展服务中心：

为了贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神，按照中央经济工作会议、中央农村工作会议、中央一号文件及省委经济工作会议、省委农村工作会议、省委一号文件和大连市的部署要求，以绿色高质量发展为目标，以促进粮食作物增产、经济作物提质和农民增收为导向，选择一批重点乡镇整建制推进，加快良田、良种、良机、良法、良制“五良”系统集成，持续推进主导品种、主推技术、主力机型“三主”融合，分区域、分要素、分环节抓

好耕种管收全过程，辐射带动大面积均衡增产和效益提升。按照大连市农业农村局《关于转发〈辽宁省 2024-2025 年度绿色高产高效项目实施方案〉的通知》要求，为开展我市 2024-2025 年度绿色高产高效行动，促进大豆大面积单产提升，结合我市实际，特制定《庄河市 2024-2025 年度绿色高产高效项目实施方案》，现印发给你们，请认真组织实施，完成目标任务。

特此通知。

附件：1、庄河市 2024-2025 年度绿色高产高效项目实施方案



附件：

## 庄河市 2024-2025 年度绿色高产高效项目 实施方案

按照大连市农业农村局《关于转发〈辽宁省 2024-2025 年度绿色高产高效项目实施方案〉的通知》要求，为开展我市 2024-2025 年度绿色高产高效行动，促进大豆大面积单产提升，结合我市实际，特制定本方案。

### 一、总体要求

#### (一) 工作思路

贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神，按照中央经济工作会议、中央农村工作会议、中央一号文件及省委经济工作会议、省委农村工作会议、省委一号文件和大连市的部署要求，以绿色高质量发展为目标，以促进粮食作物增产、经济作物提质和农民增收为导向，选择一批重点乡镇整建制推进，加快良田、良种、良机、良法、良制“五良”系统集成，持续推进主导品种、主推技术、主力机型“三主”融合，分区域、分要素、分环节抓好耕种管收全过程，辐射带动大面积均衡增产和效益提升。

#### (二) 基本原则

以大豆生产为重点，着力提升单产。选择规模连片、基础条件好的重点乡镇（街道）整建制推进，着力提升单产水平。明确不同区域主导品种、主推技术和主攻方向，建设样板基地和优势

产区，努力将中低产区提升为高产区、高产区打造成标杆区，促进单产提升和区域均衡增产。

**突出绿色高效，促进可持续发展。**坚持绿色与增产结合、节本与增效兼顾、产量与品质并重，集成推广优质高产高效、节水节肥节药、立体复合种养等绿色高效技术，提高资源利用率和土地产出率。

## 二、实施地点

按照省下达的指标任务和资金规模，安排 2024-2025 年度全国绿色高产高效项目（大豆）示范乡镇 4 个，分别栗子房镇、吴炉镇、大营镇和大郑镇（银窝村）。示范乡镇（村）大豆地块不参与单产提升工程项目。

## 三、实施方式及规模

以建设攻关试验区、核心示范区和辐射带动区（简称“三区”，也称为项目区、生产基地）为主要方式，通过“三区”建设开展绿色高产高效行动。

**（一）攻关试验区。**在大郑镇建设 1 个集中连片的攻关试验区，面积 100 亩以上，试验筛选、展示示范优良品种 3 个以上，攻关试验区由技术人员支配使用，全程负责试验工作，确保试验设计、布局、开展、总结等工作科学、规范。采用品种优选、新品种鉴定、大豆密植技术、优化施肥、玉米-大豆带状复合种植技术等五种技术模式。

**（二）核心示范区。**在示范乡镇（街道）建设相对集中连片的核心示范区，突出关键技术、核心技术，集成组装、示范展示

成套、全流程、标准化的绿色高产高效技术模式 1 套。核心示范区原则上应选择规模化种植的大户或经全程托管实现统一生产管理的地块。每个乡镇建设 100~500 亩的小型核心示范区 1 个以上且总面积 500 亩以上，并建设 1200 亩以上的核心示范区 1 个，4 个乡镇总面积不小于 7000 亩。

**(三) 辐射带动区。**在 4 个示范乡镇及周边推广应用“一喷多促”技术，建设辐射带动区面积 5 万亩以上。

#### 四、实施目标

**(一) 面积目标。**“三区”建设规模符合单个项目区面积标准，同时，建设大豆示范面积 5.7 万亩以上（见附表）。

### 2024-2025 年度绿色高产高效项目大豆种植面积计划表

单位：亩

序号	村	面积	备注
	全市合计	59025.80	
1	曹隈村	1671.74	
2	殿义村	968.23	
3	光华	1155.55	
4	和平村	1286.22	
5	龙母村	1754.87	
6	平山村	1640.96	
7	桥上村	644.92	
8	三尖泡	667.4	
9	吴炉村	742.2	
10	小房身村	648	
11	小孤山	1640	
12	英烈士村	742.01	
13	榆树房村	1443.43	

14	徐营村	831.48	
<b>一、吴炉镇</b>		<b>15837.01</b>	
1	新房村	1415.61	
2	红丰村	2024.86	
3	苗家村	1626.5	
4	四门孙村	2684.63	
5	四家村	2837.7	
6	八家村	2667.5	
7	孙屯村	1964	
8	大营村	4379.56	
<b>二、大营镇</b>		<b>19600.36</b>	
1	大谭村	2324	
2	地窖河村	129.3	
3	林坨村	669.28	
4	下川村	2225.09	
5	范屯村	776	
6	兴隆村	1343.15	
7	张炉村	312	
8	大邵村	3032	
9	大十间村	398.5	
10	砬窑村	386	
11	大屯村	1585	
12	四家村	2627.41	
13	凤堡村	453.78	
14	双庙村	356	
15	永记村	595.62	
16	栗子房村	1555.6	
17	陶屯村	350.14	
18	常隆村	2369.56	
<b>三、栗子房镇</b>		<b>21488.43</b>	
<b>四、大郑镇银窝村</b>		<b>2100.00</b>	

**(二)单产目标。**以创高产为目标的攻关试验区，力争打破本品种在本市的单产纪录；以创高产为目标的核⼼示范区，单个

示范区大豆平均亩产力保 200 公斤以上，辐射带动大面积均衡增产；项目区亩产力争比当地平均水平高 10%以上。

**（三）绿色目标。**以单产提升和生产生态相协调为目标，集成推广高产高效、资源节约、生态环保技术模式，项目区单位面积化肥使用量、化学农药使用量较上年分别减少 2%以上；病虫害绿色防控全覆盖，危害损失率控制在 5%以内。

**（四）产业目标。**围绕市场需求，以品种培优、品质提升、品牌打造、标准化生产的农业“三品一标”为重点，积极推行“家庭农场+示范区”“合作社+示范区”“龙头企业+示范区”等经营模式，努力推进农机合作社、植保作业队等社会化服务，促进订单种植、专业生产、产销衔接，打造全产业链条。通过项目实施，项目区比上年节本增效 5% 以上，带动大豆总体效益提升。

## 五、重点任务

**（一）加强主导品种推广。**突出铁豆 67、辽豆 88 和希豆 5 为主导品种的稳产增产作用，在攻关试验区开展展示示范，在核心示范区、辐射带动区加大主导品种推广力度，主要推广铁豆 67、辽豆 88 和希豆 5 三个品种。计划种植铁豆 67 面积 54729.8 亩、辽豆 88 面积 2094 亩、希豆 5 面积 2202 亩。

**（二）强化技术模式集成组装，推进引领性技术示范。**立足本地实际，突出不同环节生产特点，合理安排茬口，优化种植制度，系统性梳理品种、农机、农技、加工及产销等方面的短板弱

项，因地制宜细化技术路径，加快成熟化、优质化的高产高效关键技术推广应用，大力推进统一种植品种、统一肥水管理、统一病虫害防控、统一技术指导、统一机械作业的“五统一”模式，不断提高技术到位率和覆盖率，重点围绕提升单产、创高产、高密度种植，大豆亩密度再增加 1000 株左右。

**（三）推进小面积攻关和大面积均衡增产。**围绕集成推广大豆新品种、新技术、新模式，选择基础条件好、示范展示效果强的地块，集中资源、集聚力量，强化技术指导，打造县级“百亩田”。实现良田、良种、良法、良机、良制配套，将专家产量转化为农户产量，把典型产量转化为大田产量，辐射带动大面积均衡增产。

**（四）加强生产主体培育，提升规模化生产水平和社会化服务能力。**因地制宜选择一批家庭农场、农民合作社、农业企业、国有农场等经营主体，参与实施绿色高产高效行动，承担新品种新技术新模式示范任务，提升规模化、组织化生产水平。支持社会化、专业化服务组织，围绕整地播种、施肥打药、收割收获等关键环节开展全托管或半托管等社会化服务，带动小农户提高粮油生产轻简化、机械化、集约化水平。

## **六、资金使用方向**

结合国家资金安排和我市实际情况，大豆绿色高产高效项目按照要求在大郑镇、大营镇、吴炉镇和栗子房镇等 4 个示范乡镇建设攻关试验区 100 亩以上、核心示范区 7000 亩以上、辐射带

动区 50000 亩以上，计划总面积不低于 57000 亩。

每个大豆示范县国家补助 400 万元，资金主要用于**一是**物化投入补助。对实施项目所需的种子、肥料、农药、示范标牌等物化投入进行补助；**二是**社会化服务补助。对推广“一喷多促”等社会化服务进行补助；**三是**技术指导服务补助。对农业农村部门组织专家开展技术指导、开展优质品种推广、新技术集成组装、瓶颈技术攻关及测产、项目考核验收等方面给予适当补助。其中，技术指导服务补助不超过资金总额的 10%，约 40 万左右。

## 七、保障措施

**（一）强化组织领导。**成立政府主要负责同志任组长的领导小组，明确责任分工，统筹协调有关部门各负其责、密切配合，把责任落实到位、资金落实到位、措施落实到位；科学制定实施方案、技术方案，认真组织项目实施，要充分发挥绿色高产高效项目区的平台作用，汇集相关项目及政策资源，统筹推进、形成合力，提升项目实施成效及惠农资金使用效益。市农业农村局相关科室会同市现代农业生产发展服务中心具体组织实施。

**（二）强化资金监管。**制定资金使用管理办法，明确资金使用方向、拨付程序、拨付时限等事宜；建立资金使用专门台账，强化资金监管，严格支出范围。农业农村部门根据项目实施进度和工作需要，及时向财政部门提交资金使用申请等正式手续（并抄报大连市农业农村局备案，以便监督），按时在农业农村部转移支付管理平台（<https://zyzf.xnzb.org.cn>）填报资金支出进度等信息，要协调财政部门及时、足额拨付资金，确保项目顺

利实施。

**（三）强化指导服务。**成立由市现代农业生产发展服务中心牵头的技术指导组，负责技术方案制定、技术指导服务等工作，跟踪记录作物生育进展和重要农事活动，统筹抓好技术措施落实。聘请省级科技小分队暨该领域省内主力科研推广团队为本地区提供技术服务（双方自主协商权利义务并签订合同），在关键农时季节，及时开展现场观摩、集中培训、巡回指导、测产验收等工作，做给农民看、带着农民干，加快高产高效关键技术推广应用，不断提高技术到位率和覆盖率。

**（四）强化交流学习。**统一树立标识标牌，明确体现实施作物、实施内容、技术要点、行政及技术负责人等信息，便于技术推广和社会监督；加强工作调度，积极挖掘好做法、好经验、好典型，通过简报、微信群、媒体等方式加强交流学习和信息宣传。结合本地实际，积极“走出去”，主动学习兄弟地区的好做法、好经验。

**（五）强化管理。**认真做好测产验收、成效调查、总结评价等工作，2024年11月20日前，2025年11月20日前分别向大连市级报送阶段性实施进展、自评报告和项目工作总结、总体自评报告。

- 附件：
1. 庄河市 2024-2025 年度绿色高产高效项目工作领导小组
  2. 庄河市绿色高产高效行动技术指导组
  3. 全国绿色高产高效行动标牌(样式)
  4. 庄河市 2024-2025 年度绿色高产高效项目技术方案

附件 1:

## 庄河市 2024-2025 年度绿色高产高效项目 工作领导小组

组长： 孙功利 市政府市长

副组长： 祝庆辉 市政府副市长

成员： 纪传星 市农业农村局局长  
孔繁竹 市财政局局长  
宋维斌 市现代农业生产发展服务中心主任  
各相关乡镇（街道）行政主要领导

附件 2:

## 辽宁省级绿色高产高效行动技术指导组

葛维德 辽宁省农科院研究员

王文斌 辽宁省农科院研究员

杜霖春 辽宁省农科院大连分院院长

## 庄河市绿色高产高效行动技术指导组

组长：刘璟瑜 庄河市现代农业生产发展服务中心副主任

副组长：宋海森 庄河市现代农业生产发展服务中心种植业推广部部长 农艺师 高产栽培技术指导

张丽莉 庄河市现代农业生产发展服务中心种植业推广部 正高级农艺师 高产栽培技术指导

孙淼淼 庄河市现代农业生产发展服务中心种植业推广部 高级农艺师 高产栽培技术指导

崔长利 庄河市现代农业生产发展服务中心种植业推广部 高级农艺师 高产栽培技术指导

张殿海 庄河市现代农业生产发展服务中心植保部部长 高级农艺师 病虫害防治指导

杨爱华 庄河市现代农业生产发展服务中心植保部副部长 农艺师 病虫害防治指导

崔永刚 庄河市现代农业生产发展服务中心土肥部部长 高级农艺师 配方施肥技术指导

丛连峰 庄河市现代农业生产发展服务中心土肥部

副部长 高级农艺师 配方施肥技术指导

李圣岩 庄河市现代农业生产发展服务中心农机部

部长 高级农艺师 免耕技术指导

梁晓云 庄河市现代农业生产发展服务中心农机部副

部长 高级农艺师 免耕技术指导

姜国领 庄河市现代农业生产发展服务中心环保部

部长 正高级农艺师 土壤环境监测

王巧羽 庄河市现代农业生产发展服务中心环保部副

部长 高级农艺师 土壤环境监测

# 全国绿色高产高效行动标牌（样式 1-示范县大标牌）

字体：黑体

## 全国\*\*（作物名称）绿色高产高效行动示范县

**建设规模：**项目区涉及 x 个乡镇、x 个村，共 x 万亩

字体：黑体

**建设目标：**项目区亩均单产提升 xx%，化肥减少 xx%，化学农药减少 xx%，  
全县节本增效 xx 万元，比上年增加 xx%。

**攻关试验：**建设 x 个攻关试验区，开展 xxx、xxx 等共 x 项攻关试验。

字体：楷体

**技术模式：**建设 x 个核心示范区，集成组装、示范推广 x 套技术模式。

1.xxx 模式，技术路线为：主栽品种+关键技术 1+关键技术 2  
+……，涉及 xx、xx 等 x 个核心示范区；

2.xxx 模式，……（同上，列举各项模式）

**关键技术：**建设 x 个辐射带动区，推广、应用 x 项关键技术。

1.xxx 技术，（简介要点），涉及 xx、xx 等 x 个辐射带动区；

2.xxx 技术，（简介要点），……（同上，列举各项技术）

**领导小组：**

**组长：**（姓名 职务）

**副组长：**（姓名 职务）

**主要成员：**（姓名 职务）

**领导小组办公室电话：**

**专家指导组：**

**组长：**（姓名 职称）

**主要成员：**（姓名 职称）

**专家指导组电话：**

（两个组的成员均不超过 5 人）

### 项目实施区域

（具体实施区域要明确标注）

彩色示意图，长约  
占整个标  
牌长的  
1/3，高约  
占整个标  
牌高的  
1/2

字体：黑体

xx 县人民政府  
202x 年 月

**注：**1.示范县大标牌 1 个，尺寸 6 米×3.5 米，彩喷、钢架，树立在交通便利、形象较好的某一精品核心示范区地头、路边，与所在核心示范区标牌并立，具体位置、高度要兼顾宣传展示、实地观看等因素；2.标牌底色统一为蓝色，文字为白色、大小要适当（不得过小）；3.区域图以单一白色全县行政、交通图为底图，用彩色图斑统一标志标清“三区”位置、大小等信息。

# 全国绿色高产高效行动标牌（样式 2-核心示范区标牌）

字体：黑体

## 全国\*\*（作物名称）绿色高产高效行动\*\*县\*\*乡核心示范区

示范区域：x 村，共 x 亩

实施目标：平均亩产 x 公斤，亩均节本增效 x 元

字体：黑体

实施内容：一是集成组装、示范展示 xx 技术模式；二是...（其它外延性的行动，如种养结合、延伸产业链等）

核心示范区和辐射带动区

位置及区域图

（在全县地图上标明两区）

字体：楷体

技术模式：1.模式名称：xxxx  
2.技术路线：主栽品种+关键技术 1+关键技术 2+.....  
3.技术要点：一是.....（品种）。二是.....  
4.成本效益：（预计）  
5.适宜区域：（省、市、县大区域，非乡级小区域）

辐射带动：x 村、x 村...，共 x 亩。在 xx 辐射带动区推广 xx、xx 技术，.....。

指导专家：（姓名 单位职称，省专家团队包县专家）

实施单位：xxx 县农业农村局 工作负责人：（姓名 单位职务，局长）

技术单位：xxx 县农业中心 技术负责人：（姓名 单位职称，中心主任）

落实单位：xxx 乡人民政府 工作负责人：（姓名 单位职务，书记或乡长）

咨询电话： 技术指导电话：

xx 县人民政府  
202x 年 月

彩色示意图，长约占整个标牌长的 1/3，高约占整个标牌高的 1/2

字体：黑体

注：1.原则上每个核心示范区 1 个，尺寸 4 米×2.5 米，彩喷、钢架，树立在展示形象较好、利于观看学习的地头、路边，具体位置、高度要兼顾宣传展示、实地观看等因素；2.除彩色示意图外，标牌底色为蓝色、文字为白色、大小要适当（不得过小）；3.彩色示意图，以单一白色全县行政交通图为底图，用彩色统一标志标清所在核心示范区和辐射带动区的位置、大小等信息。

# 全国绿色高产高效行动标牌（样式3-攻关试验区标牌）

字体：黑体

## 全国\*\*（作物名称）绿色高产高效行动 xx 县攻关试验区

位置规模：x 村，共 x 亩

试验目标：通过 x 项攻关试验，筛选出符合当地应用、推广的绿色、高产、高效前沿技术或模式（根据实际描述）。

字体：黑体

试验内容：1.xxx 试验。主要研究……。x 个处理，x 个重复，……（简要介绍试验设计情况）。共 xx 亩。  
2.xxx 试验。主要研究……。x 个处理，x 个重复，……（简要介绍试验设计情况）。共 xx 亩。

字体：楷体

指导专家：（姓名 单位职称，省专家团队包县专家）

技术单位：xxx 县农业中心 技术负责人：（姓名 单位职称，中心主任）

实施单位：xxx 县农村经济局 工作责任人：（姓名 单位职务，局长）

咨询电话： 技术指导电话：

xx 县人民政府  
202x 年 月

### 攻关试验区示意图

（简介各试验布局等主要情况）

彩色示意图，长约占整个标牌的 1/3，高约占整个标牌的 1/2

字体：黑体

注：1.攻关试验区标牌 1 个，尺寸 4 米×2.5 米，彩喷、钢架；2.除彩色示意图外，标牌底色为蓝色，文字为白色、大小要适当；3.彩色示意图，要画清各试验地块方位、布局、大体规模等信息（不同于核心示范区的位置示意图）；4.试验目标、试验内容要根据标牌大小简要介绍清楚，便于参观学习。同时，每个试验要单独树立统一规范的中型标牌（钢质，蓝底白字），详细介绍试验设计情况；每个处理或重复要树立统一规范的小型标牌（钢质，白底红字），标明品种或处理名称。

附件 4:

## 庄河市 2024-2025 年度绿色高产高效项目 技术方案

为做好庄河市 2024-2025 年度绿色高产高效项目的实施工作，提高项目区大豆生产技术水平，结合庄河市的实际情况，特制定此技术方案。

### 一、任务目标

通过开展绿色高质高效创建工作，试验、示范、推广大豆新品种、新药剂、新机具、新方法，总结“最适”种植规模、“最少”药肥用量、“最省”人工投入、“最大”综合效益的绿色生产模式，着力解决轮作倒茬、绿色防控、配方施肥、单产提升问题。集成优质高效、资源节约、生态环保的标准化高效技术模式，将项目区打造成示范推广绿色高质高效模式和技术的典型。

#### （一）面积目标。

“三区”建设规模总面积应达到 5.7 万亩以上。其中，攻关试验区面积不低于 100 亩，核心示范区面积不低于 7000 亩，辐射带动区面积不低于 50000 万亩，计划面积达到 5.7 万亩以上。

**攻关试验区。**建设集中连片的攻关试验区，试验筛选、展示示范优良品种不低于 3 个，攻关试验与探索研究绿色、高产、高效前沿技术或模式不少于 3 套。规模标准为：不低于 100 亩。

**核心示范区。**结合示范作物产区布局、产业发展等实际，遴选重点乡（镇、街道，下同）建设相对集中连片的核心示范区，突出关键技术、核心技术，集成组装、示范展示成套、全流程、标准化的绿色高产高效技术模式1~3套。每个大豆示范县建设100~500亩的小型核心示范区若干个且总面积2000亩以上，并建设1000~1200亩的核心示范区5个以上。总面积不低于7000亩。

**辐射带动区。**在核心示范区周围划定辐射带动区，有针对性地推广应用优良品种和单项的绿色、高产、高效关键技术4~6个（项）。辐射带动区应与核心示范区紧密相连、科学分布，便于发挥示范引领和辐射带动作用。建设2000~10000亩的辐射带动区若干个，总面积5万亩以上。

## **（二）单产目标。**

以创高产为目标的攻关试验区，力争打破在本市、全省乃至东北地区或全国的单产纪录；以创高产为目标的核心示范区，单个示范区大豆的平均亩产分别力保200公斤以上，辐射带动大面积均衡增产；以创高产为目标的辐射带动区，单产力争比上年提高5%以上。大豆项目区亩产力争比当地平均水平高10%以上。不以创高产为目标的项目区，也要统筹关键技术、关键措施，确保单产水平有所提升。

## **（三）绿色目标。**

根据不同区域资源禀赋和生产基础，以单产提升和生产生态相协调为目标，集成推广高产高效、资源节约、生态环保的技术模式，增加有机肥和微生物菌肥的投入，从而减少

项目区单位面积化肥使用量、化学农药使用量，力争较上年分别减少 2%以上；聚焦重点区域重点病虫害，加强监测预警和统防统治，将病虫害损失率控制在 5%以内。

## **二、“三区”主要技术措施**

### **（一）攻关试验区**

#### **1. 加强主导品种推广**

突出铁豆 67、辽豆 88 和希豆 5 为主导品种的稳产增产作用，在攻关试验区开展展示示范，在核心示范区、辐射带动区加大主导品种推广力度，主要推广铁豆 67、辽豆 88 和希豆 5 三个品种。

#### **2. 优质高产抗病大豆品种引进与筛选**

针对庄河市气候条件和光温资源，引进和筛选高产抗病优质大豆品种，对大豆品种的丰产性、稳产性、抗逆性、商品性等特征特性进行综合评价研究。试验面积 50 亩。

试验方案如下：

试验品种：铁豆 67、辽豆 88 和希豆 5。

在同一田块种植，试验采用随机排列，三次重复，每个品种种植 1 亩，统一播种，保证相同的施肥量和种植密度，相同的田间管理。做好田间调查记载，包括：出苗期、叶形、花色、抗病性、抗倒伏性、结荚习性、茸毛色、开花期、成熟期等。收获前在小区收获面积内的同一行上连续取有代表性植株 10 株作为考种样本进行室内考种，数据汇总，成熟期全区收获进行测产，比较筛选出适宜庄河地区种植的高产优质大豆新品种。

### 3. 大豆合理密植技术

合理密植指的是根据大豆各品种的特性、土壤肥力、气候条件以及管理水平等多种因素，科学确定大豆的种植密度。它能有效提高光能利用率，促进单产提升，达到增产增效的目的。试验面积 30 亩。

大豆合理密植的技术要点

(1) 品种选择：选用耐密植性强、适应性广的优质高产品种。

(2) 种子处理：通过精选、包衣等方式提高种子发芽率和抗病能力。

(3) 土壤准备：深翻耕、合理施用有机肥与化肥，改良土壤结构与肥力。

(4) 种植密度：行距 45-50 厘米，10-12 厘米单粒机械点播，亩株数 1.1-1.2 万株。

(5) 水分管理：合理安排灌溉，确保大豆生长所需水分。

(6) 病虫害防控：采取综合防治措施，及时控制病虫害的发生。

(7) 收获时机：依据品种特性和成熟度确定最佳收获时间。

### 4. 大豆增施生物菌肥，化肥农药减量增效应用技术

试验方案：试验面积 20 亩，以常规施肥管理作对照。

技术要点：

(1) 选择抗病性强的品种：选择抗病性强、产量

高、品质好的大豆品种是降低农药使用量的关键。选择合适的品种可以提高大豆的抗病性和耐虫性，减少农药的使用次数和用量。试验品种选用铁豆 67。

(2) 定期深翻土地：深翻土地可以破坏病虫害的生存环境，减少病虫害的发生。同时，深翻土地还可以改善土壤结构，提高土壤的透气性和肥力，促进大豆的生长。

(3) 增施生物菌肥：生物菌肥是一种含有大量有益微生物和有机物质的肥料，能够促进土壤中有机质的分解和微生物的繁殖，改善土壤结构，提高土壤的保水保肥能力。生物菌肥中的有益微生物能够抑制有害微生物的生长，减少病虫害的发生，提高大豆的抗病性和抗逆性，促进大豆的生长和发育。

(4) 科学施肥：根据大豆的生长特点和土壤肥力状况，合理搭配有机肥和化肥的使用。减少化肥的使用量和使用次数，增加有机肥的使用比例，可以减少化肥的流失和对环境的污染。同时，采用测土配方施肥技术，根据土壤中各种营养元素的含量和大豆的需求量，制定科学的施肥方案，提高肥料的利用效率。

(5) 病虫害绿色防控：病虫害是影响大豆产量的重要因素之一。定期观察大豆生长情况，及时发现病虫害，采用绿色防控技术，可以减少农药的使用量和使用次数，降低农药残留和对环境的污染。通过生物防治、物理防治和生态防治等绿色手段，如合理浇水、改善通风、引进天敌等，如需采用化学防治，请严格按照说明选择高效、低毒、低残留的

农药，避免过量使用，减少对环境的污染，从而控制病虫害的发生和传播，提高大豆的产量和品质。

（6）合理灌溉：根据大豆的生长需求和土壤水分状况，合理安排灌溉时间和灌溉量。采用滴灌、喷灌等节水灌溉技术，可以减少水资源的浪费和对环境的污染，同时可以提高水分的利用效率，促进大豆的生长和发育。

## （二）核心示范区

建立百亩、千亩核心示范区。示范区以专业合作社、家庭农场、种植大户等为实施主体，大力推进统一种植品种、统一肥水管理、统一病虫害防控、统一技术指导、统一机械作业的“五统一”模式，培育带动耕种收、病虫害防治等社会化服务组织，实现良田、良种、良法、良机、良制配套。建设面积不低于7000亩。

原则上：示范区应相对集中连片，便于统一规划、统一管理和统一技术实施，提高规模化和集约化水平，发挥示范带动效应，也有利于大型农业机械的高效作业，降低作业成本。同时，兼顾农户种植意愿，采取多种技术措施让农户自主选择。并且，实行统一种植品种、统一肥水管理、统一病虫害防控、统一技术指导、统一机械作业的“五统一”管理模式，确保各项技术措施落实到位，提高生产的标准化和规范化水平。同步，采用绿色防控技术防治病虫害，减少化学农药的使用量；合理利用农业废弃物，防止农业面源污染，保护农田生态环境。最后，定期对示范区的大豆产量、品质、经济效益、生态效益等进行评估，分析各项技术措施的实施

效果，总结经验教训，为进一步优化技术模式和管理措施提供参考。

### **技术模式：**

模式一：大豆密植高产栽培+机械化种植+病虫害防控技术

模式二：大豆密植高产栽培+机械化种植+生物有机肥+病虫害防控技术

模式三：大豆密植高产栽培+机械化种植+微生物菌肥+病虫害防控技术

模式四：大豆密植高产栽培+机械化种植+生物有机肥+微生物菌肥+病虫害防控技术

模式五：高油高产优质大豆绿色增产增效栽培技术+机械化种植+病虫害防控技术

模式六：高油高产优质大豆绿色增产增效栽培技术+机械化种植+生物有机肥+病虫害防控技术

模式七：高油高产优质大豆绿色增产增效栽培技术+机械化种植+微生物菌肥+病虫害防控技术

模式八：高油高产优质大豆绿色增产增效栽培技术+机械化种植+生物有机肥+微生物菌肥+病虫害防控技术

### **技术解析：**

#### **1. 技术名称：大豆密植高产栽培技术模式**

#### **技术要点：**

(1) 种子精选。因地制宜选用优质高产抗病大豆新品种铁豆 67、辽豆 88 和希豆 5 进行示范。种子质量好坏直接

关系到大豆苗全、苗齐、苗壮，播种前必须进行人工或机械选种，选用粒大、饱满、没有病虫和杂质的种子作良种。机械和人工粒选剔除病斑粒、虫食粒、破损粒及杂质，使种子质量达到以下标准：纯度不低于 98%，净度不低于 98%，发芽率高于 90%，含水量不高于 13%。

(2) 精细整地。秋季收获后将茬子打碎，进行秋翻，耕翻深度 16~20 厘米。播前进行耙地、镇压。耕、耙、压作业后，地表要平整，土壤要细碎，耕层要上松下实，无大土块和坷垃。

(3) 合理轮作。大豆不宜重茬和迎茬，也不宜和其他豆科作物重复种植。重、迎茬的大豆植株明显生长迟缓，植株矮小，叶色发黄，极易感染病虫害，抗逆性差，荚少粒小，产量明显降低。因此，大豆在种植上尽量实行三年以上（含三年）合理轮作，不重茬，不迎茬，减轻连作带来病虫害加重对大豆产量和品质的影响。适宜轮作方式为实行玉米—玉米—大豆三年轮作制。一般来说，禾谷类作物是大豆的良好前茬。若重茬地可应用大豆重茬剂底施，并加大氮肥的施用量，苗期喷两次叶面肥，可在一定程度上减少因重迎茬带来的减产幅度。

(4) 科学施肥。大豆是豆科作物，根部有根瘤，可以固定土壤中的氮素，因此，大豆需要的氮肥就要比玉米、小麦等禾谷类作物少。另外，大豆对磷肥、钾肥的需要量比较大，合理施肥有利于大豆的生长发育和产量的形成。大豆在施肥上分底施和追肥两种，一般亩底施农家肥 1000 公斤，

磷酸二铵 5~7 公斤，硫酸钾 6~8 公斤，并注意施肥时要避免种与肥接触，以防烧种烂种。大豆追肥可根据大豆长势适时追肥，一般在大豆开花期亩撒施尿素 3~4 公斤。

(5) 适期播种。我市一般在 10cm 土层地温稳定通过 10℃ 以上时开始播种，不提倡早播，以防烂种，并避免花期与雨季相遇，影响授粉，使结荚率降低，另外播期过早会导致“高脚”，花期遇雨季植株徒长易倒伏，降低产量。因此，晚熟品种在 5 月 20 日~6 月 1 日播种，早熟品种在 6 月末~7 月中上旬播种较为适宜，不宜过晚，以免影响成熟。

(6) 播种方法及种植密度。大豆密植亩播种量一般在 8-10 斤左右，行距 45-50 厘米，10-12 厘米单粒机械点播，亩株数 1.2-1.4 万株。根据土壤墒情踩压不要过紧过实，一般视墒情覆土 2~3 公分，确保苗齐苗全，达到一次播种保全苗。

#### (7) 科学使用大豆除草剂

首先，要根据土壤水分状况、杂草种类和发生时期，选择适当的除草剂配方、施用时期、施用剂量和施用方法。土壤墒情比较好的时候，可在大豆播后出苗前，对土壤进行封闭处理。土壤墒情较差的时候，可在大豆出苗后，杂草 2--4 叶期施药。需要强调的是，不论施用什么除草剂，都要严格按照说明书上的要求操作，杜绝药害和人畜中毒。另外，有一些长效除草剂，比如豆磺隆、阔草清、氯嘧磺隆和异恶草酮等，残效期比较长，施过以后，一两年以内土壤中还有残留，对下茬作物会造成残留危害，不利于轮作倒茬，建议谨

慎施用。

## 2. 技术名称：高油高产优质大豆绿色增产增效栽培技术模式

技术要点：一是因地制宜选用优质高产抗病大豆新品种铁豆 67、辽豆 88 和希豆 5 进行示范。

二是提高播种和管理水平

(1) 种子精选。同大豆密植高产栽培技术模式。

(2) 精细整地。同大豆密植高产栽培技术模式。

(3) 合理轮作。同大豆密植高产栽培技术模式。

(4) 科学施肥。同大豆密植高产栽培技术模式。

(5) 适期播种。同大豆密植高产栽培技术模式。

(6) 播种方法及种植密度。大豆亩播种量一般在 4-5 斤左右，行距 55-60 厘米，穴距 27 厘米，2-3 粒下种，出苗后每穴留苗 2 株，亩株数 8500-9000 株。根据土壤墒情踩压不要过紧过实，一般视墒情覆土 2~3 公分，确保苗齐苗全，达到一次播种保全苗。

(7) 科学使用大豆除草剂同大豆密植高产栽培技术模式

## 3. 技术名称：机械化种植

技术要点：

提高播种和管理水平。机械化种植可以实现大面积、快速、均匀地播种大豆种子，大大提高播种速度，节省时间和人力。传统的大豆种植需要大量的人力进行播种、施肥、除草、收获等工作，而机械化种植可以减少这些环节的人力投

入，从而降低劳动力成本。利用大型机械精量点播，在增加株数的同时，避免了种子浪费和过密种植。机械播种可以保证种子的播种深度和间距更加均匀，有利于大豆种子的发芽和生长，提高出苗率和整齐度。一些机械化的整地和深松设备可以改善土壤结构，增强土壤的通气性、透水性和保水性，提高土壤的抗旱、抗涝、抗病、抗倒、抗低温的能力，为大豆生长创造良好的土壤条件。

#### 4. 技术名称：病虫害防控技术

大豆主要病虫害：大豆胞囊线虫病、大豆根腐病、锈病、霜霉病、大豆花叶病毒病、大豆症青病、豆荚螟、蚜虫、食心虫、豆秆黑潜蝇。

##### 防治策略

(1) 预防为主：大豆各个生育时期应注重预防病虫害的发生，通过农业措施、生物防治、物理诱杀等方法，减少病虫害的发生概率。

(2) 科学用药：采用高效、低毒、对环境影响小的农药，避免使用高毒、高残留的农药。同时，要合理掌握用药时间和剂量，确保农药使用效果的同时，减少对环境的污染。

(3) 绿色防控：结合气候、土壤、种植制度等因素，采用生态调控、生物防治等绿色防控技术，降低病虫害的发生概率。如采用轮作制度，改善土壤环境，提高植株抗逆性。

(4) 统防统治：通过组织专业防治队伍，进行统一防

治，提高防治效率，降低防治成本，同时减少防治过程中的盲目性和滥用农药现象。大豆病虫害防治是一项重要的管理工作。通过科学的栽培管理和正确的防治措施，可以提高大豆的产量和品质，促进大豆增产增收，保障农业生产的可持续发展。

## 5. 技术名称：生物有机肥技术

### 技术要点：改良土壤、可持续发展

**改良土壤结构：**生物有机肥富含大量有机质，施入土壤后，经微生物分解，缩合成新的腐殖质，它能与土壤中的粘土及钙离子结合，形成有机无机复合体，促进土壤中水稳性团粒结构的形成，使土壤疏松，耕性变好，增加土壤孔隙度和通透交换性，避免和消除土壤板结。

**提高土壤肥力：**生物有机肥中的有机质本身就是功能菌生活的环境，施入土壤后容易存活，功能菌在生长繁殖过程中会产生大量的代谢产物，促使有机物的分解转化，能直接或间接为作物提供多种营养和刺激性物质，可补充被消耗的植物养分，不断提高土壤有机质含量，增强土壤保水、保肥、供肥的能力。

**调节土壤酸碱度：**部分生物有机肥具有调节土壤酸碱度的功能，可中和过酸或过碱的土壤，为作物提供适宜的生长环境。

**提供全面养分：**生物有机肥营养元素齐全，含有作物生

长所需的氮、磷、钾等大量元素以及各种微量元素和有机物质，能为作物提供全面而均衡的养分，满足作物不同生长阶段的需求。

**促进生长发育：**生物有机肥中的有益微生物在生长繁殖过程中会产生大量有益于植物生长的代谢产物，如生长素、赤霉素等，这些物质可以刺激作物生长，促进根系发达，增加开花数、保果率，使果实饱满，色泽鲜嫩，还能提早上市，达到增产增收的目的。

**增强抗逆性：**生物有机肥中的有益微生物进入土壤后，在作物根系形成优势有益菌群，能抑制有害病原菌繁衍，增强作物抗逆抗病能力，降低重茬作物的病情指数，连年施用可大大缓解连作障碍，使作物在面对不良环境如干旱、洪涝、病虫害等时，具有更强的抵抗力。

## **6. 技术名称：微生物菌肥技术**

**技术要点：**促进植物生长、提高农产品品质

优质的生物菌肥应含有足够数量的有效活菌。国家标准规定，微生物菌剂产品有效活菌数(cfu)不低于2亿/g(ml)，复合微生物肥料每克(毫升)含有效活菌数(cfu)不低于0.2亿。

**颗粒状微生物菌肥：**在种植前，结合整地将生物菌肥均匀撒施于土壤表面，然后通过翻耕将其混入土壤中，深度一般在15-20厘米左右。例如在种植蔬菜时，在春季土壤解冻

后，每亩施用生物菌肥 100-200 千克，与土壤充分混合后进行播种或移栽。这样做可以让有益微生物在土壤中提前定殖，为作物根系生长创造良好的微生物环境。

**液态拌种微生物菌肥：**对于种子类作物，可以进行拌种。按照种子重量的 1%-2% 的比例取生物菌肥，将菌肥与种子充分混合，使每粒种子表面都均匀沾上菌肥。例如，在玉米播种前，用适量的生物菌肥与玉米种子拌匀，这样在种子萌发过程中，有益微生物能够先于病原菌在种子周围定殖，起到保护种子和幼苗的作用，促进种子发芽和幼苗生长。

**叶面喷施微生物菌肥：**将生物菌肥配制成适宜浓度的菌液，一般稀释比例为 1:200-1:500。选择在傍晚或阴天进行喷施，避免阳光直射。叶面喷施可以使微生物直接作用于植物叶片，补充叶面微生物群落，增强叶片的抗病能力。

微生物菌肥中的微生物在生长繁殖过程中会产生多种植物激素，如生长素、细胞分裂素、赤霉素等。这些植物激素能够刺激植物的生长和发育。例如，生长素可以促进植物根系的生长，使根系更加发达，增强植物对水分和养分的吸收能力。

细胞分裂素能够促进植物细胞的分裂和分化，有助于植物地上部分的生长，如增加叶片数量、增大叶片面积等，从而提高植物的光合作用效率。

增强植物的抗逆性

微生物菌肥可以增强植物的抗逆能力。当植物受到病虫害威胁时，微生物菌肥中的有益微生物可以诱导植物产生防御反应。

在干旱、高温、低温等逆境条件下，施用微生物菌肥的植物表现出更好的耐受性。这是因为微生物菌肥可以调节植物的生理代谢过程，如增加植物体内脯氨酸等渗透调节物质的含量，提高植物细胞的保水能力。

微生物菌肥能够促进植物对养分的吸收和利用，从而提高农产品的营养成分。例如，在蔬菜种植中，使用微生物菌肥可以增加蔬菜中维生素 C、维生素 B 族、矿物质等营养成分的含量。

减少有害物质积累，微生物菌肥可以减少农产品中有害物质的积累。由于它能够增强植物的抗病能力，减少农药的使用，从而降低农药在农产品中的残留量。同时，通过改善土壤环境和植物的营养状况，也可以减少植物对重金属等有害物质的吸收。

### （三）辐射带动区

在 4 个示范乡镇及周边推广应用“一喷多促”技术，建设辐射带动区面积 5 万亩以上。围绕种植业结构调整，绿色生态环保、资源高效利用、生产效能在辐射带动区重点推广“一喷多促”技术。采用病虫害防治、促进作物生长、提高作物产量和品质、调节植物生长、喷施叶面肥技术措施。实现促进作物后期生长、促进单产提高、病虫害防治等多重功

效，确保全年粮食丰收。

### **三、时间进度安排**

第一阶段：2025年3月前，进行工作部署，落实任务、明确负责人，制定项目实施方案，做好具体工作计划，编写技术方案、宣传培训等有关材料，组建专家组，协助项目领导小组落实具体实施地块，召开专家组会议，确定技术方案、工作流程及技术人员的具体分工。

第二阶段：2025年3-4月，为技术培训和物资准备阶段。做好品种筛选、农资采购与发放、做好宣传动员，加强技术指导，统一组织开展播种、社会化服务等。主推技术和攻关区各项目试验，编制技术手册、技术明白纸和其它培训资料，组织各类技术培训，协助领导小组落实播种前物资准备。

第三阶段：2025年4-10月，为项目全面实施阶段。定期观察各个生育期大豆长势，记录关键数据，做好病虫害统防统治等田间管理工作，适时开展中期督导检查。5-7月，按计划和操作规程全面组织示范推广，包括专家组和技术指导组现场直接指导，专家组中期技术评估，对下一步工作的调整、补充和修正等。8-10月，继续按计划和操作规程组织实施，领导小组组织现场参观、媒体宣传和专家测产验收。

第四阶段，2025年9-11月：为项目全面总结阶段。组织农业专家开展测产、成效调查、技术总结等工作，组织现场观摩，联系媒体对成效进行宣传。

第五阶段，2025年11月：整理技术工作资料，进行全面总结，分析相关数据，开展工作总结、财政支出绩效自评

等工作，做好上级检查通过的整改，召开总结与技术经验交流会等。