

济源产城融合示范区农业农村局  
济源产城融合示范区财政金融局 文件

济管农〔2023〕122号

济源产城融合示范区农业农村局  
济源产城融合示范区财政金融局  
关于印发《2023年济源粮油规模种植主体单产  
提升行动方案》的通知

各有关单位：

现将《2023年济源粮油规模种植主体单产提升行动方案》  
印发给你们，请认真组织抓好落实。



# 2023 年济源粮油规模种植主体单产提升 行动方案

为支持粮油规模种植主体创新组织方式、集成种植模式，努力提高单产水平、强化示范带动引领。根据河南省农业农村厅《关于开展 2023 粮油规模种植主体单产提升行动的通知》要求，结合济源实际，制定本方案。

## 一、总体要求

突出粮油规模种植主体这一关键，发挥科技增产支撑作用，充分调动种植主体优化组织方式、应用先进技术的积极性，挖掘地种肥药各要素、耕种管收各环节增产潜力，提高主要粮油作物关键技术模式到位率和覆盖面，力争培育一批粮油规模种植能手和高产典型，将专家产量转化为农民产量、典型产量转化为大田产量，更好示范带动大面积均衡增产，推动粮食和重要农产品生产能力尽快迈上新台阶。

## 二、实施范围

**（一）支持主体。**从事粮油生产的农民专业合作社、家庭农场、种粮大户、种粮企业等新型农业经营主体，单一作物或复合种植面积不低于 50 亩。其中，支持农民专业合作社不少于 11 家、支持家庭农场不少于 4 家。

**（二）实施作物。**结合济源今年粮油生产实际，重点支持玉米、大豆单产提升，兼顾支持大豆玉米带状复合种植。

**（三）主推技术。**玉米重点推广密植高产精准调控技术，集成推广“增加密度、化控防倒、防止脱肥、适时晚收”技术模式；大豆重点推广“合理密植、种子包衣、精细播种、防治症青”技术模式；大豆玉米带状复合种植重点推广“适配品种、扩间增光、缩株保密、化控抗倒、绿色防控”技术模式。

### 三、实施内容

**（一）建立3个玉米密植高产百亩试验区。**在梨林镇、五龙口镇、轵城镇各建立一个100亩玉米密植高产试验区，种植密度每亩分别按5000株、6000株、7000株以上，重点推广玉米高密度密植、水肥精准调控栽培技术对比试验。

**（二）建立1个玉米高产万亩示范区。**在梨林镇、五龙口镇建立一个万亩玉米密植高产栽培技术试验区，按每个镇5000亩，玉米种植密度每亩地不少于4500株，重点推广“增加密度、化控防倒、防止脱肥、适时晚收”技术模式。

**（三）支持大豆玉米带状复合种植。**在玉泉街道、梨林镇、五龙口镇、克井镇、轵城镇、承留镇、下冶镇支持大豆玉米带状复合种植，玉米种植密度每亩4000株以上，大豆种植密度在8000株以上。重点推广“适配品种、扩间增光、缩株保密、化控抗倒、绿色防控”技术模式。

**（四）支持玉米、大豆单产提升。**支持玉米、大豆单产提升，玉米种植密度每亩不少于4500株，重点推广密植高产精准调控技术，集成推广，增加密度，化控防倒，防止脱肥，适时晚收技

术模式。大豆种植密度每亩控制在 1.2-1.8 万株，重点推广“合理密植、种子包衣、精细播种、防治症青”技术模式。

#### 四、实施方式

**（一）宣传动员。**各镇（街道）要召开专题会议，组织学习济源 2023 年粮油规模种植主体单产提升行动方案，通过广泛宣传动员，让农民专业合作社、家庭农场、种粮大户、种粮企业等新型农业经营主体，充分了解具体政策，主动创造条件，积极投入粮食单产提升行动。

**（二）入选条件。**凡参加粮食规模种植单产提升行动的农民专业合作社、家庭农场、种粮大户、种粮企业等新型农业经营主体，单一作物或复合种植面积在 50 亩以上，证照齐全，无失信不良记录，从事粮油种植 3 年以上，有一定的农业生产能力，能积极配合技术部门，将关键技术措施不折不扣落到实处，有较强科技推广意识，辐射带动能力强。

**（三）主体申请。**符合条件的新型农业经营主体，7 月 14 日前向所在镇（街道）提出申请，并提交申请资料，资料需明确作物种类、种植面积、所在位置、技术模式、目标单产，以及营业执照、法人身份证、土地流转协议复印件等基本信息；镇（街道）审核后，7 月 21 日前报送示范区农业农村局。

**（四）重点工作。**一是打造玉米高产万亩示范区，由基层农业技术推广梨林区域站牵头，梨林镇、五龙口镇配合，在前期工作的基础上，7 月 25 日前将 10000 亩玉米高产种植落实到主体、

落实到地块、落实到具体技术模式；二是落实种植密度，由市农业技术推广服务中心负责，组织技术人员对玉米、大豆种植密度进行抽查，每个种植主体至少抽查2个地块，确保玉米每亩种植密度在4500株以上，大豆每亩种植密度在12000株以上，大豆玉米带状复合种植的，确保每亩玉米种植密度在4000株，大豆种植密度在8000株以上；三是配套水肥精准调控设施，指导种植主体在7月底前完成滴灌带铺设、水肥一体化设备安装到位；四是落实关键技术措施，根据农作物生育时期特点，围绕科学施肥、浇水、病虫草害防治、防灾减灾、化控防倒、一喷多促、适时晚收等关键技术，组织种植主体开展技术培训、现场观摩、田间指导，确保关键技术措施落实到位。

**（五）过程记录。**采取“一主体一方案”的方式，建立生产档案，记录作物生产过程中应用的关键技术、主要措施等。农业农村局根据作物生长农时适时组织了解重点技术落实情况，指导种植主体做好档案记录、资料收集。

**（六）市级测产。**农作物收获季节，农业农村部门组织开展测产验收，并根据结果进行单产水平、总产贡献排序。

**（七）资金奖补。**根据关键技术措施到位情况、测产排序、总产贡献和项目资金情况，确定奖补对象并公示，公示无异议后，进行奖补。

## 五、测产程序

**（一）市级自测。**在作物成熟前15~20天，市农业技术推广

中心组织技术人员对种植主体地块进行理论测产，并将测产和预估结果及时上报省农业农村部门、国家统计局济源调查队。

**(二) 省级抽测。**在作物收获前 10 天，推荐 1~2 个主体接受省农业农村厅组织专家进行实收测产。

## 六、公示要求

奖补对象及奖补资金要在申报主体所在行政村及所在镇(街道)、农业农村部门网站进行公示，公示时间不少于 5 个工作日。

## 七、资金使用

**(一) 资金来源。**2023 年，济源粮油规模种植主体单产提升项目奖补资金为中央财政资金，总额度 421 万元。

**(二) 资金分配。**安排 15 万元用于 3 个玉米高产密植、水肥精准调控技术模式百亩试验区；安排 40 万元用于 2 万亩玉米后期“一喷多促”物化补贴；安排 50 万元用于支持大豆玉米带状复合种植；安排 316 万元用于支持玉米、大豆单产提升。

**(三) 奖补标准。**对 3 个玉米高产密植、水肥精准调控技术模式百亩试验区，每个补助 5 万元；“一喷多促”物化补贴，由省农业农村厅招标，根据农作物生育及病虫害发生情况，统筹用于 1 万亩高产密植玉米后期喷防；对大豆玉米带状复合种植的，在享受上级政策奖补的基础上，再给予每亩地不高于 60 元的奖补；对玉米、大豆高产密植的种子、化肥、农药进行补助，每亩地不高于 40 元，其中铺设滴灌带、配套水肥精准调控设备的，每亩地增加 80 元补助，原则上每亩地奖补上限不超过 120 元。

享受玉米、大豆单产提升补助的，必须具备两项条件：**一是种植密度**，单作种植的玉米每亩种植密度不少于4500株，大豆每亩种植密度不少于12000株；大豆玉米带状复合种植的，玉米每亩种植密度不少于4000株，大豆每亩种植密度不少于8000株；**二是单产提升**，单作种植的玉米亩产500公斤以上，大豆亩产210公斤以上，复合种植的玉米亩产450公斤以上，大豆亩产120公斤以上。项目采取后补助方式实施，单一主体补助资金最高不超过30万元。统筹安排中央财政奖补资金，可相互调剂使用，若资金不足时，则同比例下调奖补标准，若资金有结余的，则结转到2024年秋粮增产使用。

## **八、保障措施**

**（一）加强组织领导。**为加强粮油规模种植主体单产提升行动工作的领导，成立由副市长侯波任组长，局党组书记、局长贺双福任副组长，相关单位主要负责同志为成员的领导小组，统筹组织实施。局种植业科负责牵头组织，政策改革科、科技教育科及市农业技术推广服务中心、市植保植检站、基层技术推广区域站等单位，根据职责职能协同配合，推动工作落地。

**（二）加强指导服务。**加强与省农科院秋粮专家指导组联系，开展技术培训和指导服务，在关键农时季节进行实地技术服务。粮食产业组和农技推广队伍发挥地方专家作用，明确本地大豆、玉米等作物单产提升技术路径，指导规模种植主体选择良种、配套技术、防灾减灾和病虫害防控，促进关键技术落实到位。

**（三）加强宣传推广。**各镇（街道）要充分利用广播电视等传统媒体和各类新媒体，通过现场观摩、经验交流、典型示范等方式，做好政策解读、宣传经验做法、打造示范典型，形成推技术、创高产、争先进的单产提升比学赶超良好氛围。

**（四）加强监督管理。**项目实施过程中，要强化过程管理，全过程建档立案，记录技术落实、资金使用、成效评估等工作内容，确保项目实施规范有序、测产结果真实可靠、奖补发放公开透明；奖补对象相关数据应在平台填报。

**（五）严格纪律。**在农作物种植密度核查和测产等关键工作中，要严肃认真，不得打折扣、作选择、搞变通，切实以严的标准、严的举措保证效果。严格执行中央八项规定，严禁收受礼金、礼品、红包和有价证券等，不得接受被核查对象提供的吃请，现场核查期间，自行安排车辆和工作餐，由所在单位按市内下乡发放补助，营造风清气正的工作氛围。

联系人：胡小云                      电话：0391-6633711

电子邮箱：jynyk@126.com

附件：1. 2023年济源粮油规模种植主体单产提升行动项目  
申报表  
2. 2023年济源粮油规模种植主体单产提升行动主推  
技术要点



附件 1

## 2023 年济源粮油规模种植主体单产提升行动 项目申报表

申报主体名称				地址		
负责人		职务			电话	
种植面积		种植品种	玉米			
			大豆			
技术模式	1、玉米密植高产精准调控模式 <input type="checkbox"/> 2、大豆密植高产精准调控模式 <input type="checkbox"/> 3、大豆玉米带状复合种植模式 <input type="checkbox"/>			农业部门 技术人员		
申报内容						
所在村 意见	村（章） 负责人签字： 年 月 日					
所在镇 意见	镇（章） 负责人签字： 年 月 日					
农业农村局 意见	农业农村局（章） 负责人签字： 年 月 日					

## 附件 2

# 2023 年济源粮油规模种植主体单产提升行动 主推技术要点

为贯彻落实《河南省秋粮增产夺丰收行动方案》，扎实推进粮油规模种植主体单产提升，提高技术规范水平，着力实现玉米高密度高产种植，提出以下玉米高密度种植、大豆高产高效栽培、大豆玉米复合种植高产高效技术要点：

### 一、玉米高密度高产种植技术要点

**(一) 品种选择。**选择株型紧凑、中矮秆、耐密植、抗倒伏、适宜机械化收获的高产、稳产品种，如平安 1413、豫单 9953、金农 149、豫禾 196、百玉 393、宝景 186 等。

### (二) 精细播种

1. **适期早播：**6 月上中旬（宜早不宜迟）。
2. **种子包衣：**播种前种子要进行包衣或拌种。
3. **适墒播种：**玉米播种墒情要保持土壤相对持水量在 75% 左右，墒情不足时根据土壤质地播后浇蒙头水或进行喷灌。
4. **播种方式：**免耕机播、种肥同播。做到深浅一致、播种均匀。
5. **种植方式及密度：**等行距 60cm 或宽窄行即宽行 80cm、窄行 40cm，亩株数不低于 4500 株。

### (三) 科学施肥

1. 播种时亩施玉米高氮缓控释肥 50-60 公斤；

2. 大喇叭口期，每亩追施尿素 15-20 公斤；

3. 玉米灌浆初期，每亩叶面喷肥磷酸二氢钾 400 克；

**(四) 科学浇水。** **出苗水：**播种时，若土壤墒情不足，要做到随种随浇早出苗；**拔节水：**玉米拔节后尤其大喇叭口期发生干旱即“卡脖子”，要及时进行浇水；**开花水：**玉米抽雄开花期如遇干旱，要及时灌溉；**灌浆水：**玉米灌浆时若墒情不足，要及时浇水。

#### **(五) 病虫害防治**

1. **播后芽前封闭除草。**在播后芽前土壤墒情适宜的条件下，选择无风时段喷施适宜除草剂进行封闭除草，如用 42%除草威或乙阿合剂 200-250 克等，兑水均匀喷雾；土壤封闭除草效果不理想的地块，在玉米 3-5 叶、杂草 2-5 叶时喷施适宜除草剂，如亩用 4%烟嘧磺隆+20%莠去津 80-100 克等，兑水均匀喷雾。

2. **苗期病虫害。**防治蓟马、二点委夜蛾、灰飞虱、粘虫、小地老虎、甜菜夜蛾、玉米茎基腐病等病虫害，亩用 2.5%高效氯氟氰菊酯乳油 50 毫升+3%甲维盐微乳剂 10—15 毫升+80%代森锰锌可湿性粉剂 50—80 克对水 30 公斤均匀喷雾。对二点委夜蛾及小地老虎发生田，亩用敌百虫（90%晶体）500 克，加少量水与 7—8 公斤炒香的麦麸或豆饼拌成毒饵，于傍晚撒于玉米行间。

3. **防治玉米螟虫。**在大喇叭口期用 3%辛硫磷颗粒剂丢心。

**(六) 化控防倒控旺。**在玉米六叶一心、八叶一心分别进行化控，可喷施玉黄金 45 毫升等进行化控，防止玉米后期倒伏。

**(七) 适时晚收。**在玉米苞叶发黄后 7~10 天，即将粒乳线消失、基部黑层出现时采用玉米收获机进行收获，一般可增产 10% 左右。

## **二、大豆高产高效栽培技术要点**

### **(一) 品种选择**

选择耐旱耐涝、适应性强、成熟不炸荚、品质优、适宜机械化收获的高产品种，如郑豆 1307、豫黄豆 0311、郑豆 1440、中黄 301、周豆 25、濮豆 857 等。

### **(二) 精细播种**

1. **播种适期：**6 月中下旬。

2. **种子包衣或拌种：**播种前种子要进行包衣或拌种，如用噻虫胺、吡虫啉或甲霜、种菌唑等，防治蛴螬、地老虎、根蛆、根腐病等苗期病虫害。要注意用根瘤菌拌种后不要再用杀虫剂和杀菌剂。

3. **适墒播种：**对于墒情好的要抢墒播种，对于墒情不好的地块，有灌溉条件的，可在播种前 1-2 天灌水造墒后再播种。

4. **播种方式：**采取机械化免耕种肥同播技术，等行距 40cm，每亩用种量 4-6 公斤，亩种植密度在 1.2-1.8 万株。

### **(三) 科学追肥管理**

1. 播种时亩施二铵或大豆配方肥 15-20 公斤。

2. 开花期至花后 10 天，根据田间长势适时、适量亩追尿素 5—10 公斤；结荚期叶面喷施抗逆性调节剂或微肥，增花、增荚、增粒重。

3、鼓粒前期有脱肥早衰现象的要亩叶面喷施 0.01%芸苔素内酯 10-15 毫升或磷酸二氢钾 100-150 克；早衰严重的，亩追施尿素 2—3 公斤。

**(四) 及时浇水。**大豆花荚期是需水较多的时期。如果土壤墒情差，要进行浇水，浇水时间以早晚为好，尽量避开中午高温。

**(五) 化控防倒控旺。**对水肥条件好、有旺长趋势的大豆，在分枝期（4-5 复叶）或初花期亩用 15%多效唑 30-40 克或 5%烯效唑可湿性粉剂 20-50 克，兑水均匀喷雾进行控旺防倒。

#### **(六) 病虫害防治**

**1. 芽前封闭除草：**在播后芽前土壤墒情适宜的条件下，选择无风时段喷施适宜除草剂进行封闭除草，如精异丙甲草胺（或异丙甲草胺、乙草胺）+唑啶磺草胺（或噻吩磺隆）等，兑水均匀喷雾。苗后适期除草：土壤封闭除草效果不理想的地块，在大豆 2-3 片复叶，杂草 2-5 叶期，亩选用 25%氟磺胺草醚水剂 80-100 克或 10%精喹禾灵乳油 20 毫升+25%氟磺胺草醚水剂 20 克，兑水均匀喷雾；要注重防治大豆症青。

**2. 病虫害防治：**苗期主要防治地老虎、蛴螬等地下害虫和苗期蚜虫、红蜘蛛、棉铃虫、造桥虫、菜青虫、甜菜夜蛾等；开花期主要防治棉铃虫、造桥虫、菜青虫、豆荚螟、点蜂缘蝽、飞虱等；鼓粒期主要防治食心虫、豆天蛾等，可选用甲维盐、或虫酰肼、或氯虫苯甲酰胺等，兑水均匀喷雾。

**(七) 适时收获。**整株豆荚、豆粒呈现品种原有色泽，叶片发黄脱落、茎秆变黄，手摇植株籽粒发响时采用大豆收获机进行收获。

### 三、大豆玉米带状复合种植技术要点

**(一) 品种选择。**玉米选用紧凑、密植、矮秆、适合机械化收割的品种，如平安 1413、金农 149、宝景 186、豫禾 196 等，大豆可选用郑豆 1307、中黄 301、豫黄豆 0311、周豆 25、濮豆 857 等。

**(二) 种植模式。**主推大豆玉米行比为 4:2 模式，即一个生产单元 4 行大豆、2 行玉米，宽度 3.2 米。大豆行距 40 cm，玉米带与大豆带间距 80 cm，玉米行距 40 cm。也可根据实际情况选择其它的行比，如 6:4。

**(三) 适期播种。**根据土壤墒情，适时适墒播种，适宜播期为 6 月中下旬。若土壤墒情不足，可视天气情况雨后或造墒播种，玉米大豆同时播种地块，切忌播后大水漫灌，以免影响大豆出苗；先播玉米后播大豆地块，玉米播后可全田灌溉，待墒情适宜时播种大豆。

**(四) 播种机具。**行比 4:2 模式建议使用大豆玉米带状复合种植专用播种机，大豆播深 2—3 cm，玉米播深 4—5 cm。

**(五) 种植密度。**玉米确保密度每亩 4500 株，大豆确保密度在 8000 株以上。4:2 模式，玉米株距 9-10 cm，大豆株距 8-10 cm。

**(六) 科学施肥。**采取机械化免耕种肥同播技术，播种时玉米亩施高氮缓控释肥 50-60 公斤（如 N-P-K=28-6-6）。大豆田亩施低氮缓控释肥 10-15 公斤（如 N-P-K=15-15-15）。在玉米小喇叭口期，行间开沟亩追尿素 10—15 公斤；大豆初花期行间开沟亩追尿素 3—5 公斤。大豆结荚初期叶面喷施 0.3%磷酸二氢钾+0.1%硼砂+0.05%—0.1%钼酸铵 500 倍液；大豆鼓粒初期叶面喷施 0.3%磷酸二氢钾+1%尿素。

### **(七) 化学除草**

**1. 芽前封闭除草。**在播后芽前土壤墒情适宜的条件下，选择无风时段喷施适宜除草剂进行封闭除草，如精异丙甲草胺（或二甲戊灵、异丙甲草胺、乙草胺）+唑嘧磺草胺（或噻吩磺隆）等，兑水均匀喷雾。

**2. 苗后适期除草。**苗前封闭除草效果不佳时，可在玉米 3—5 叶期，大豆 2—3 复叶期，杂草 2—5 叶期，玉米带可选用 5% 硝磺草酮+20%莠去津定向喷雾，大豆带选用 10%精喹灵乳油+25% 氟磺胺草醚定向喷雾，严禁超出玉米带或大豆带。喷药需在无风时进行，夏季高温季节宜在上午 10 点前、下午 4 点后作业。

**(八) 化学控旺。**若玉米、大豆品种株高偏高或降水偏多导致旺长，存在倒伏风险时，可在玉米 6—10 片展开叶时喷施玉黄金、矮壮素等兑水均匀喷雾控旺防倒；大豆初花期用 5%的烯效唑可湿性粉剂 20—50 克/亩，或 30%多唑甲哌鎓 20—30 克，兑水均匀喷施控旺防倒。

**(九) 病虫害综合防治。**播种前，对种子进行药剂拌种处理；大豆、玉米苗期虫害，可用 2.5%高效氯氟氰菊酯+12%甲维·虫螨腈兑水防治；生长中后期主要防治棉铃虫、甜菜夜蛾、食心虫等，可选用甲维盐、虫酰肼或氯虫苯甲酰胺等，兑水均匀喷雾防治。

**(十) 科学收获。**玉米果穗苞叶干枯、籽粒乳线消失、籽粒基部黑层出现时收获；大豆叶片脱落、茎秆变黄，豆荚呈现品种特有色泽，手摇植株籽粒发响时收获。可选用与种植模式相匹配的机械先收大豆、再收玉米或同时进行收获作业。