

2022 年内蒙古自治区大豆高产竞赛 实施方案

2022 年，按照农业农村部文件要求，我区将在全区范围内开展以挖掘大豆单产潜力、提高大豆产能增供给为目标的高产竞赛活动。通过调动各级农牧部门、科研院校和企事业单位专家力量，组织种植大户、农牧民专业合作社、涉农企业等广泛参与，提高大豆高产优质品种和绿色增产增效标准化技术示范推广力度，力争打造一批大豆高产高效典型，辐射带动全区大面积均衡增产，圆满完成我区大豆扩种和提产能目标任务。现结合我区实际，特制定本方案。

一、实施背景

我国大豆产能提高主要有两条途径，一是扩面积，二是提单产。立足资源禀赋，我国持续扩大大豆种植面积的潜力十分有限，必须走主攻单产提高大豆产能的路子。从国际看，我国大豆亩产 130 多公斤，分别相当于主产国和全球平均水平的 60% 和 70%。从国内看，近年来多地大豆小面积攻关田平均亩产超过了 330 公斤、百亩方亩产超过了 300 公斤、千亩片超过了 250 公斤，提高单产空间较大。通过组织开展大豆高产竞赛，集中打造一批大豆高产百亩方、千亩片，集成推广一批大豆新品种、新技术、新模式

式，培育一批大豆种植能手和高产典型，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，为实施国家大豆和油料产能提升工程夯实基础。

二、主要目标

以创高产为核心目标，以百亩方为基本单元（平原地区大豆连片不少于 100 亩，丘陵山区大豆连片不少于 20 亩，下同），集中打造一批大豆高产典型。主要分为 2 种类型：

（一）净作大豆。亩产不低于 230 公斤，其中水肥一体化模式亩产不低于 350 公斤。

（二）带状复合种植大豆。在玉米亩产不低于当地当季平均水平的前提下，大豆亩产高于 120 公斤。

三、实施范围

（一）实施区域。突出大旗县、大示范方，在大豆种植面积 5 万亩以上的旗县，建立一批百亩以上集中连片示范方，在示范方内开展小面积高产攻关（攻关面积不少于 3 亩）。承担自治区优质高效增粮示范行动项目的 8 个大豆示范片要开展清种大豆高产竞赛，50 个玉米示范片要开展大豆玉米带状复合种植高产竞赛。（优质高效增粮示范行动任务分解表详见《关于印发<2022 年内蒙古自治区优质高效增粮示范行动实施方案>的通知》（内党农牧办发〔2022〕1 号）。）

(二) 参与主体。按照“具有区域代表性，基础条件好，辐射带动能力强”的原则，鼓励区内各科研院校积极申报，推介一批大豆新品种，集成一批大豆高产新技术新模式。各盟市农牧部门要加强宣传，组织种植大户、家庭农场、农民合作社、农业企业、基层农技人员、乡贤人士等各类主体积极参与，打造一批高产百亩方千亩片，挖掘一批大豆种植能手和高产典型。

四、实施步骤

按照主体申请、旗县自测、盟市核验、自治区复测、部级抽测的要求，分步骤有序实施。

(一) 主体申请。各盟市、旗县要做好组织发动工作，引导各类主体积极参与，由主体在大豆成熟 1 个月前向本旗县农牧部门提出申请，并提供参加竞赛地块的地点、面积、品种、田间管理措施、预期产量等情况。

(二) 旗县自测。根据主体申请，参照大豆测产方法（附件 1），由旗县农牧部门组织专家进行理论测产，在此基础上每种类型选择 1-2 个有望获得最高产量的田块上报盟市。

(三) 盟市核验。盟市农牧部门汇总本地区大豆高产竞赛实施情况，核验主体信息和旗县测产程序后，由盟市农牧部门在大豆成熟 20 天前向自治区农牧厅提出测产申请。

(四) 自治区复测。自治区扩种大豆油料专家指导组负责对

各盟市申报的材料统一审核，并组织开展理论测产和评价筛选，每种类型全区选择 2 个有望获得最高产量的田块。自治区农牧厅于大豆成熟 10 天前，向农业农村部提出实收计产申请（附件 3）。（自治区扩种大豆油料专家指导组各成员，详见《内蒙古自治区农牧厅关于成立扩种大豆油料工作专班的通知》（内农牧种植发〔2022〕16 号）。）

（五）部级抽测。全国农技中心牵头，在大豆成熟期组织专家进行机械实收计产，对全区不同类型种植模式大豆最高产量认定。通过采取科学准确的测产方法，确保产量结果真实可靠。

五、组织方式

（一）专家组成。盟市旗县理论测产专家组由当地 5 名具有副高级以上职称的从事农业技术推广、农业行业管理和服务部门的有关专家组成；自治区复测组专家由 5 名自治区扩种大豆油料专家指导组成员及有关盟市 1 名农牧部门行业管理人员、1 名统计部门专家共 7 人组成。专家组明确组长、副组长各 1 人，实行组长负责制。专家实行回避制，所用品种育种者、与申报主体有利益关联者不能作为专家组成员。

（二）测产步骤。对实收测产的地块，专家组清仓检查收获机械、校准称量工具后，对目标地块机械实收。在准确丈量实收面积、测定含水率、杂质率、出籽率等基础上，折合 13% 的标准

含水率计算大豆产量（带状复合种植玉米按14%标准水份折算）。

（三）结果认定。农业农村部测产专家组根据实测产量，结合大豆整体田间长势和均匀程度、关键技术、田间管理、理论测产结果技术改进建议等出具验收报告，最终竞赛结果由农业农村部统一对外发布。

六、保障措施

（一）加强组织领导。各地要组织有关种子公司、农资企业、行业协会等积极参与大豆高产竞赛活动，组织成立由农技推广、科研院校、统计部门等单位人员组成的高产竞赛专家组，并加强与自治区扩种大豆油料专家指导组的联系，加强统筹协调，推进工作落实及时报送工作开展情况。

（二）加强指导服务。各地要指导旗县做好大豆高产竞赛地块落实、明确技术模式、参赛品种选择，做好播种、田间管理、防灾减灾和病虫害防控等技术指导服务。对涌现出来的高产典型，及时总结可复制、可推广的技术模式，筛选性状表现稳定、适应性好、高产优质的大豆品种。

（三）加强监督考核。各地竞赛实行严格的准入制度、过程管理和结果认定，全过程建档立案，收集整理照片、视频等影像资料。要严格标准规范，落实监督责任，确保竞赛结果真实可靠。要加强参赛主体认定，确保田块归属明确、主体身份明确，避免

发生不必要的纠纷。

(四) 强化宣传引导。各地要通过各类媒体，加强对大豆高产竞赛活动，以及涌现出来的典型案例、技术模式集中宣传报道，扩大影响。农业农村部将对不同生态区域、不同类型单产排名靠前的一批主体进行通报表扬，并通过适当方式给予奖励。

- 附件：1. 大豆高产竞赛测产方法
2. 部级大豆高产竞赛报名表
3. 部级大豆高产竞赛申报表

附件 1

大豆高产竞赛测产方法

一、净作大豆

(一) 理论测产

1.取样方法。根据种植面积、地力和大豆长势情况将示范田分成3—5个测产点。每一测产点采取对角线3—5点取样法，每个样点离地头5米以上，随机选点。采取等行或宽窄行播种的，在样点中连续测量11行的距离，除以10，计算平均行距(米)。选择相邻4行，每行选择连续11株计长，计算平均株距(米)。连续测定10株的株粒数，计算平均株粒数。百粒重按该品种审定公告计。

2.计算公式。亩产(公斤)=株数/亩×株粒数×百粒重(g)
 $\times 10^{-5} \times 0.9$ 。

注：1.株数/亩=666.7/(平均行距×平均株距)

2.平均行距和平均株距指取样点的平均数。

(二) 实收测产

1.测产方法。在百亩方中选取有代表性的田块(面积不少于3亩)，采用机械实收计产，用水分测定仪测定水分含量。收割前由专家组对收割机进行清仓检查；田间落粒不计算重量。

2.计算公式。实收折标准水产量(公斤/亩)=[实收重量(公斤)/实收面积(平方米)]×666.7×[1-水分含量(%)]÷[1-13%]。

二、带状复合种植大豆

(一) 理论测产

1.取样方法。根据种植面积、地力和大豆长势情况将示范田分成3—5个测产点。每一测产点采取对角线3—5点取样法，每个样点离地头5米以上，随机选点。测量相邻3个生产单元的距离(每个生产单元是1个玉米带宽+1个大豆带宽+2个相邻大豆玉米间距)，除以大豆总行数，计算平均行距(米)；选择相邻2行大豆，每行测量连续11株大豆的距离，计算平均株距(米)，每行测量连续10株的株粒数，计算平均株粒数；百粒重按该品种审定公告计。

2.计算公式。理论亩产(公斤)=株数/亩×株粒数×百粒重(g)×10⁻⁵×0.9。

注：株数/亩=666.7/(平均行距×平均株距)。

(二) 实收测产

1.测产方法。在百亩方中选取有代表性的田块(面积不少于3亩)，应收获生产单元的整数倍，采用机械实收计产，准确丈量实收生产单元面积(注意区分大豆占地面积)。用水分测定仪测定水分含量。收割前由专家组对收割机进行清仓检查；田间落粒不计算重量。

2.计算公式。实收折标准水产量(公斤/亩)=[实收重量(公斤)/实收生产单元面积(平方米)]×666.7×[1-水分含量(%)])÷[1-13%]。

三、带状复合种植玉米

(一) 理论测产

1.取样方法。根据种植面积、地力和玉米长势情况将示范田分成3-5个测产点。每一测产点采取对角线3—5点取样法，每个样点离地头5米以上，随机选点。连续测量3个生产单元的距离(每个生产单元是1个玉米带宽+1个大豆带宽+2个相邻大豆玉米间距)，除以玉米总行数，计算出平均行距(米)；选择相邻2行玉米，每行测量连续11株大豆的距离，计算平均株距(米)；选取有代表性的20米双行，计数株数和穗数，并计算亩穗数；在每个测定样段内每隔5穗收取1个果穗，共计收获20穗作为样本，计数每穗粒数，求出平均穗粒数；样品全部脱粒，及时测定籽粒水分含量(每个样品测定3次，求平均值)，测定百粒重(每个样品测定3次，求平均值)，求出标准水分(14%)的百粒重。

2.计算公式。理论亩产(公斤)=亩穗数×穗粒数×百粒重(被测品种前三年平均数)× $10^{-5} \times 0.85$ 。

注：亩穗数=[666.7/(平均行距×平均株距)]×平均穗数/株。

(二) 实收测产

1. 测产方法。在百亩方中选取产量最高的田块（面积不少于3亩），收获生产单元的整数倍，且排除地块边界玉米4行以上。采用机械全田实收计产，用水分测定仪测定水分含量。收割前由专家组对收割机进行清仓检查；田间落穗落粒不计算重量。

2. 收获方法。机械收粒。东北、西北地区应采用机械收粒，每个样点收获全部籽粒装袋称重，准确丈量收获样点实际面积（注意区分玉米占地面积）。每个样点随机选取3批次籽粒样品，每批样品随机抽取2公斤左右，用谷物水分速测仪测定水分含量，重复5次取平均值；按四分法取500克进行称重、去杂，测定杂质含量。**机械收穗。**每个样点收获全部果穗，并准确丈量收获样点实际面积（注意区分玉米占地面积）。按照理论测产方法计算亩穗数。按平均穗重法取20个果穗作为标准样本测定鲜穗出籽率和水分含量。

3. 计算公式

机械收粒：实收折标准水产量（公斤/亩）= {籽粒鲜重（公斤）× [1-鲜籽粒水分含量（%）] × [1-杂质率（%）]} ÷ {实收生产单元面积 × [1-14%]} × 666.7。

机械收穗：每亩鲜穗重（公斤/亩）=[实收重量（公斤）/实收生产单元面积（平方米）] × 666.7；出籽率（%）=样品鲜籽粒重 / 样品鲜果穗重；实测产量（公斤/亩）=鲜穗重（公斤/亩）× 出籽率（%）× [1 - 粒籽水分含量（%）] ÷ (1-14%)

附件 2

部级大豆高产竞赛报名表

(参赛主体所在旗县填写)

单位：亩、克、公斤/亩

序号	面积	实施地点	亩株数	单株粒数	百粒重	理论产量	投入品是否合规	联系人	联系方式
1									
2									
3									

注：实施地点细化到乡镇、嘎查村。

单位(盖章)

年 月 日

附件 3

部级大豆高产竞赛申报表

(盟市、旗县填写)

____盟市____旗县____模式 单位：亩、公斤

序号	示范旗县	攻关面积	亩产	联系人	联系方式
1					
2					
3					
4					
5					

注：1. 联系人及联系方式填写盟市、旗县联系人；2. 模式填写净作春大豆或带状复合种植大豆。

单位（盖章）

年 月 日