

内蒙古自治区人民政府办公厅关于 印发《种业发展三年行动方案 (2020—2022年)》的通知

内政办发〔2020〕40号

各盟行政公署、市人民政府，自治区各有关委、办、厅、局，各有关事业单位：

经自治区人民政府同意，现将《种业发展三年行动方案(2020—2022年)》印发给你们，请结合实际，认真贯彻落实。

2020年12月6日

(此件公开发布)

种业发展三年行动方案（2020—2022 年）

为全面增强农牧业、林草业核心竞争力和综合生产能力，加快推进现代种业高质量发展，结合自治区实际，制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持生态优先、绿色发展理念，以发展壮大种业为目标，强化农牧业种质资源保护和利用，加快推进技术创新、品种创新、体制机制创新，加大政策扶持力度，加强市场监管和服务，构建以企业为主体、市场为导向、人才为根本，区域协同合作、产学研深度融合、育繁推一体化发展的现代种业体系，为推进自治区经济社会绿色高质量发展提供基础支撑。

（二）基本原则。

1.坚持统筹兼顾、合理布局。统筹农作物、畜禽、林草种业协调发展，重点强化资源保护、育种创新能力，聚焦奶牛、肉牛、肉羊、绒毛用羊、玉米、马铃薯、向日葵、饲草、乡土树种、乡土草种等区域优势特色物种，兼顾其他物种，系统布局，有序推进。

2.坚持问题导向、重点突破。强化薄弱环节，着力改善种业基础设施条件，解决体制机制中的关键问题，择优支持种业领域相关企业、科研院所、高校等力量，围绕重点领域开展联合攻关，

努力突破种业发展的关键技术瓶颈，补齐种业发展短板，夯实种业发展基础。

3.坚持政府引导、多元投入。充分发挥政府和市场两方面作用，各级人民政府重点支持基础性、公益性项目建设。充分发挥重点项目的引领作用，吸引社会资本投入，强化金融支持，构建多元化投入机制，创新种业投资管理机制。

4.坚持优化提升、完善体系。创新体制机制，推动产学研结合、育繁推一体化，推进种业企业做专做强。全面加强资源保护、育种创新、品种测试和种业生产体系化建设，加快构建现代种业体系，整体提升种业发展水平。

（三）发展目标。

到 2022 年，全区现代种业发展取得突出成效，种质资源保护能力明显增强，培育一批市场竞争力强的新品种及配套系。形成以育种企业为主体，产学研相结合，育繁推一体化的种业发展机制，基本建成与现代农牧业、林草业相适应的良种繁育体系。

1.农作物种业。主要农作物良种覆盖率稳定在 98%以上，培育具有自主知识产权、适宜我区种植的优质新品种 15 个以上，良种繁育基地面积稳定在 100 万亩以上，自主选育品种覆盖率提升 5 个百分点。

2.畜禽种业。良种化率达到 95%以上，国家级核心育种场达到 13 家以上，国内排名前 100 名以内的荷斯坦和西门塔尔优秀种公牛均稳定在 30 头以上，良种肉羊年供种能力保持在 20 万只以

上。

3.林草种业。林木良种使用率达到 65%，选育优良乡土树种（品种）30 个以上，驯化选育生态保护修复急需的乡土草种（品种）30 个以上，建设 6 万亩林草良种基地和 13 万亩林草采种基地。建立 20 个饲草基础种子生产基地，培育饲草新品种 10 个以上。

二、重点工作

（一）加强种质资源保护。

1.开展种质资源普查行动。配合开展全国第三次农作物和第一次林草种质资源普查与收集工作，收集农作物及饲草种质资源 1800 份以上，乡土树种和乡土草种资源 6000 份以上，对全区农林草植物种质资源开展系统性收集保护，强化鉴定评价，建立全区农林草植物种质资源保护名录。组织开展全区畜禽种质资源调查行动，建立全区畜禽遗传资源名录。（自治区农牧厅、林草局，内蒙古农牧业科学院按职责分工负责，各盟行政公署、市人民政府负责落实。以下各项任务均需各盟行政公署、市人民政府落实，不再列出）

2.加大遗传资源保护力度。支持建立敖鲁古雅驯鹿、河套大耳猪等濒危品种保种场。支持双峰驼、蒙古马、蒙古牛、蒙古羊、绒山羊等地方品种保种工作。加大五角枫、蒙椴、梭梭、半日花、沙冬青、羊草、黄花苜蓿等特色濒危物种群落保护力度，支持乡土树种草种资源库和资源圃建设。采取活体保护和遗传物质保存

相结合的方式，确保我区优势特色物种遗传资源应保尽保。（自治区农牧厅、林草局按职责分工负责）

3.完善动植物资源库建设。建立完善自治区级动植物资源库，确保珍稀、濒危、特有资源与特色地方品种不丧失。支持完善畜禽遗传资源库建设，每年至少对6个地方品种进行遗传资源保护，制作900枚达标胚胎。支持建立农作物种质资源中期库，并配套建设资源圃、隔离带及相关基础设施，资源保存总量达到2.3万份以上。完善草种质资源中期库、草品种资源中心库、乡土草种质资源库建设，完善林木种质资源设施保存库建设，保存林草种质资源3万份以上。（自治区农牧厅、林草局，内蒙古农牧业科学院，中国农业科学院草原研究所按职责分工负责）

（二）推进品种创新发展。

4.开展品种培育品系改良。提升马铃薯种业自主创新能力，以生产加工和市场需求为导向，选育综合性状优良、抗病抗逆、适宜我区种植、具有重大推广应用价值的优质新品种3-5个。以密植、高产、抗倒伏、脱水快、宜机收为培育重点，选育具有自主知识产权、有市场竞争力的优质玉米新品种5个以上。以优质、高产、绿色为选育重点，培育谷子、高粱、小麦、水稻、大豆等优质新品种10个以上。以抗列当新品种培育为突破重点，打造向日葵种业冠军企业，增加优良示范推广品种3个以上。培育番茄、青尖椒等优质蔬菜新品种10个以上。以提高结实率、生物量，降低落粒裂甲为重点，培育文冠果、塞外红、羊草、扁蓿豆等优良

林草品种 10 个以上。全面实施畜禽遗传改良计划，提升自主育种能力，开展奶牛、肉牛全基因组选择育种，核心种源自给率达到 60%以上。持续选育提高蒙古羊、蒙古马、三河牛等优势特色地方品种。（自治区农牧厅、林草局，内蒙古农牧业科学院按职责分工负责）

5.建立联合育种攻关机制。聚焦重点产业领域，以提升核心种源自给率、培育自主品种为目标，整合农牧业、科技资源，推进体制机制创新，促进产学研紧密结合，围绕奶牛、肉牛、肉羊、绒山羊、玉米、马铃薯、大豆、向日葵、饲草、乡土树种、乡土草种等自治区优势特色物种，整合优势力量构建联合创新团队。开展自治区种业技术创新中心建设，支持建设玉米、肉牛、设施蔬菜、草业、马铃薯种业技术创新中心。加强资源开放共享，形成高水平“产学研用”相结合的研发团队，合力提升我区种业创新能力和供给水平。（自治区农牧厅、科技厅、林草局按职责分工负责）

6.实施优良品种奖励机制。组织开展优良品种奖励政策实施及绩效评估工作，对区内具有自主知识产权的马铃薯、玉米、小麦、水稻、大豆、杂粮杂豆、饲草等品种年推广面积或系列品种累计推广面积达到规定要求的优良品种给予一次性奖励。对完成年度排名种公牛企业、供种能力达到规定要求的育种企业给予一次性奖励。（自治区农牧厅、林草局按职责分工负责）

7.提升种业基础研究能力。围绕我区优势特色产业，发挥有

关大专院校、科研院所研究领域优势，加强种质资源开发和培育的基础性研究。逐步建立我区重要农作物、草食家畜和林草品种基因图谱，通过生物育种技术对育种材料进行改良和创制，开展种质资源特异基因发掘及利用，应用转基因和基因编辑育种技术研究，打好种业科技创新基础。推进内蒙古大学草原家畜种质创新与繁育基地项目建设，提升草原家畜种质资源原始创新能力。（自治区农牧厅、科技厅、林草局，内蒙古农牧业科学院、内蒙古大学按职责分工负责）

8.完善南繁科研基地建设。统筹协调南繁科研育种工作，提升南繁基地科研、生产、管理和服务水平。完善南繁基地科研条件，改造提升基地高标准农田建设、育种实验设施建设，购置专业化病虫害统防统治设备，加快建设种子加代扩繁、公共实验平台。积极开展育种技术培训、种质资源交流、应急制种服务、成果转化等活动，为科研单位、种子企业开展育种加代和繁种制种等提供支撑。（自治区农牧厅负责）

（三）加快种业基地建设。

9.推进良种繁育基地建设。（自治区农牧厅、林草局，内蒙古农牧业科学院按职责分工负责）

（1）马铃薯。发挥牙克石市、四子王旗、察哈尔右翼前旗三个国家级马铃薯良繁基地示范引领作用，推进马铃薯良种繁育基地建设，支持乌兰察布市、呼伦贝尔市、锡林郭勒盟、包头市扶持3-4家马铃薯育繁推一体化企业。马铃薯原原种（微型薯）生

产能力稳定在 25 亿粒以上，支持 40 万亩以上的原种扩繁，满足 400 万亩的生产用种和一级种薯扩繁需要。打造智能化制种监管控制体系，提升优质种薯生产能力和脱毒种薯质量水平，对入库种薯、种薯田的检测达到 100%，保障马铃薯生产用种有效供给。

（2）玉米。推进玉米育繁推一体化示范项目，支持通辽市、赤峰市、巴彦淖尔市培育 1-2 家玉米育繁推一体化企业，以松山区国家玉米制种大县为依托，建成集中稳定的杂交玉米良种生产基地 10 万亩以上。

（3）杂粮杂豆。推进杂粮杂豆良种繁育基地建设，支持呼和浩特市、乌兰察布市、赤峰市、通辽市等杂粮杂豆优势产区，重点扶持 5-6 家杂粮杂豆龙头企业，建成杂粮杂豆种子生产基地 3 万亩以上，提高优质杂粮杂豆供种能力。

（4）小麦、水稻、大豆。推进小麦、水稻、大豆良种生产基地建设，支持巴彦淖尔市、乌兰察布市、赤峰市、兴安盟、呼伦贝尔市等地区建成小麦、水稻、大豆良种生产基地 30 万亩以上。发挥鄂伦春自治旗和莫力达瓦达斡尔族自治旗国家区域性大豆良繁基地示范引领作用，开展大豆提纯扩繁行动，提高良种大豆供种能力。

（5）蔬菜。推进蔬菜良种繁育基地建设，支持包头市、巴彦淖尔市、赤峰市建成蔬菜种子生产基地 1 万亩以上，提高蔬菜生产供种能力。

（6）饲草和生态用草。推进优质饲草生产基地建设，在黄河、

西辽河流域和高寒地区建立豆科、禾本科饲草人工制种基地 20 万亩，建立集中稳定的国产优势苜蓿种子生产基地 3 个，优质饲草展示区 5 个，苜蓿种子保留田面积达到 10 万亩以上，满足 70% 以上新增苜蓿面积用种需求。支持建设冰草、羊草、杂花苜蓿、沙打旺等生态用草种良种基地 5 万亩，采种基地 10 万亩。

（7）林木良种。推进林木良种基地、采种基地和保障性苗圃建设，支持赤峰市、鄂尔多斯市、巴彦淖尔市、阿拉善盟建设文冠果、柠条锦鸡儿、叉子圆柏良种基地 1 万亩，支持呼伦贝尔市、兴安盟、通辽市、赤峰市、阿拉善盟建设小叶锦鸡儿、山杏、五角枫、蒙古栎、杨柴、花棒等采种基地 3 万亩，支持建设自治区保障性苗圃 1 万亩。主要造林树种良种供给率达到 70% 以上。支持建设林草种子应急储备库 4 处，建设种苗交易市场 3 处。

10. 加强畜禽种源基地建设。（自治区农牧厅，内蒙古农牧业科学院按职责分工负责）

（1）奶牛。实施奶牛遗传改良计划，完善核心育种场建设，力争在荷斯坦奶牛核心育种场培育的国际、国内排名百名以内的优秀种公牛保持在 30 头以上。通过自繁自育、引进高品质奶牛、采取性控技术等措施持续提高繁殖率和单产，提升优质奶源基地规模和生产能力，奶牛种业产销保持在全国占有率第一位置。

（2）肉牛。实施肉牛种业提升行动，培育 5 家国家级肉牛核心育种场，在西门塔尔牛核心育种场培育的国内排名百名以内的优秀种公牛保持在 30 头以上，具有后裔测定的三河牛采精种公牛

保持在 60 头以上。

（3）肉羊。实施肉羊种业提升行动，培育 6 家以上国家级肉羊核心育种场。提高本土品种选育度，鼓励牧区繁育和选育提高乌珠穆沁羊、苏尼特羊、呼伦贝尔羊等地方良种羊。半农半牧区及农区以培育品种和国外引进品种本土化繁育选育提高为主。重点选育的地方品种主要肉用性能提高 10%以上。育成品种主要肉用性能比亲本平均提高 12%以上。产羔率牧区达到 120%以上、农区达到 150%以上。支持中西部地区建立 1-2 处奶羊种羊场，推动奶羊产业发展。

（4）生猪。实施生猪种业提升行动，培育 2 家国家级生猪核心育种场，支持开展自主品种培育，确保生猪品种实现自给，重点培育“育繁推”一体化企业 3 家以上。

（四）着力发展现代种业。

11.培育现代种业企业。加快培育壮大一批育种创新能力强、市场占有率高、经营规模大、产业链长的种业企业，提升种业企业的整体发展水平。突出企业的市场主体作用，提高种业企业在育种、成果转化、市场开发等方面能力，力争培育 5 家市场竞争能力强的育繁推一体化现代化种业龙头企业。支持企业通过兼并重组、吸引社会资本、上市融资等方式做长做深产业链，鼓励种业企业开展国际国内交流合作，实施种业品牌战略，打造知名种业企业。（自治区农牧厅、林草局按职责分工负责）

12.加快科技成果推广转化。坚持集群发展，优化种业资源要

素配置，加快种业科技成果转化。以种业创新园区、创新基地和创新平台建设为重点，汇聚区内外种业创新成果，聚焦转移转化、试验示范、交流交易等环节，推动创新成果转化，提升种业价值链。发挥各级农牧和林草技术推广服务体系优势、队伍优势，加快对先进技术的推广应用，在优质品种普及利用的实践创新上取得突破，建立产学研用合作机制，加快成果转化落地。强化社会化服务组织建设，加强配种站建设，推广良种良法直接到户。（自治区农牧厅、科技厅、林草局按职责分工负责）

（五）提升种业服务能力。

13.强化种业市场监管。严格种业市场准入条件和标准，依法核发生产经营许可证，强化行政许可后续监管。加强市场监管，健全良种质量监督检查机制，严厉打击未审先推、无证生产、套牌侵权和制售假劣种子、种苗、种畜禽等违法行为，营造良好市场环境。落实“双随机、一公开”要求，强化检打联动，坚持分级负责，压实属地监管责任。明确监管重点，量化工作目标，加大违法行为处罚力度。对重点地区、关键物种、重要环节、重要案件进行监督抽查，依法公开监管信息。加强畜禽种质质量监管，加大对假冒伪劣种畜、冻精、胚胎的查处力度。（自治区农牧厅、公安厅、林草局按职责分工负责）

14.加强知识产权保护。加大对《中华人民共和国植物新品种保护条例》等法律法规的宣传力度，在春秋关键时节开展种子市场专项检查，切实保障品种权人合法权益。强化品种审查制度，

优化审查受理流程，在主要农作物的新品种审定环节和非主要农作物的登记环节，对亲本进行严格鉴定和审查，严把准入关口。积极做好维权案件处理工作，提升办案质量与效率，开展重点作物、重点品种维权试点，加强与司法部门维权合作，探索植物新品种权保护的有效方式。（自治区农牧厅、公安厅、林草局按职责分工负责）

15.建立品种评价体系。配套完善全区承担试验任务的70多个试验点的基础设施建设，加强对河套—土默川平原、西辽河流域、大兴安岭沿麓、阴山北麓4个综合区域试验站的建设。分区域规划建设玉米、向日葵、大豆、小麦抗性鉴定站。配套完善草品种区域试验站5个，开展草品种区域试验、评价鉴定和新品种展示工作。建设20个新品种展示示范点，5个跟踪评价及信息数据收集中心。逐步建立以知识产权保护为核心，品种特异性鉴定准入、跟踪评价与示范推广有机结合的新型品种评价管理机制。（自治区农牧厅、林草局按职责分工负责）

16.提高认证检测水平。开展种子质量认证试点示范工作，强化企业对生产过程的管理和产品质量的可追溯性，提高企业质量意识，将认证制度转化为企业自觉行为。结合各地区优势作物品种升级，扩建农作物种子质量检验中心。在全区粮食主产区新建旗县级种子质量标准化检验室。建设自治区级林木种子质量监督检验中心1处、盟市级林木种子质量监督检验站12处、旗县级林木种子质量监督检验站55处，建设自治区级草种质量监督检验中

心 1 处、盟市级草种质量监督检验站 12 处，建设林草种子质量认证追溯中心 1 处。保障农林牧业生产用种安全、质量安全、供给安全。（自治区农牧厅、林草局按职责分工负责）

三、保障措施

（一）加强组织领导。充分发挥自治区现代种业提升工作领导小组作用，形成统一领导、分工负责、合力推进的工作机制，统筹协调种业发展的各项政策措施落实，及时研究解决种业发展中遇到的突出问题。各地区、各有关部门要进一步加强对种业工作的组织领导，对本地区、本部门种业发展负总责，加强指导监督，抓好责任落实，确保各项重点任务如期保质保量完成。（自治区现代种业提升工作领导小组负责）

（二）完善政策支持。财政部门要统筹整合现有专项资金和政策，加大对种业发展的支持力度，适时考虑将种业发展纳入自治区现有政府投资基金支持范围，吸引社会资本参与种业建设发展。发展改革部门要对符合现行固定资产投资方向的项目给予支持。科技部门重点支持种业创新工程，强化对种业创新发展的科技支撑。自然资源管理部门要保障新建、改扩建种质资源库、良种繁育基地、保种场和核心育种场用地。各有关部门、单位要按照职责分工梳理任务清单，积极协同配合，落实好各项任务和措施。（自治区发展改革委、财政厅、自然资源厅按职责分工负责）

（三）加强评价考核。强化行动方案评价考核，围绕种业发展三年行动目标和重点任务，科学制定评价指标体系，并建立考

核通报制度，对盟市、旗县（市、区）和有关部门、单位的工作推进情况进行考评，定期通报考评结果，保障本方案有效落实。
（自治区现代种业提升工作领导小组负责）

附件：种业发展三年行动方案任务分解

附件

种业发展三年行动方案任务分解

序号	任 务 名 称	2019 年基值	2020 年	2021 年	2022 年	备 注
1	农作物种质资源收集(份)	—	700	700	400	当年值
2	乡土树种和乡土草种资源收集(份)	—	1000	2500	2500	当年值
3	建立畜禽资源保种场(个)	6	6	7	9	累计值
4	完善种质资源库建设(个)	3	5	6	7	累计值
5	玉米优质新品种培育(个)	—	2	2	2	当年值
6	马铃薯优质新品种培育(个)	—	2	2	2	当年值
7	大豆优质新品种培育(个)	—	2	2	2	当年值
8	向日葵优质新品种培育(个)	—	1	2	2	当年值
9	小麦、谷子、高粱新品种培育(个)	—	2	2	2	当年值
10	优良乡土树种(品种)选育(个)	111	8	12	10	当年值
11	优良林草品种培育(个)	—	3	4	3	当年值
12	饲草新品种培育(个)	—	3	4	3	当年值

序号	任 务 名 称	2019 年基值	2020 年	2021 年	2022 年	备 注
13	奶牛、肉牛、肉羊、生猪核心育种场(个)	11	11	13	13	累计值
14	国内百名以内的荷斯坦优秀种公牛(头)	23	30	30	30	累计值
15	国内百名以内的西门塔尔优秀种公牛(头)	22	30	30	30	累计值
16	马铃薯原原种生产能力(亿粒)	20	21	23	25	累计值
17	杂交玉米良种基地(万亩)	8	8.2	9	10	累计值
18	小麦、水稻、大豆良种基地(万亩)	30	30	30	30	累计值
19	杂粮杂豆(万亩)	0.7	0.8	1.5	3	累计值
20	豆科、禾本科等优质饲草人工制种基地(万亩)	5	8	15	20	累计值
21	优质饲草品种推广面积(万亩)	30	50	80	100	累计值
22	完善林木良种基地建设(3处)	34	1	1	1	当年值
23	完善林木采种基地建设(6处)	65	2	2	2	当年值
24	优良乡土草种扩繁基地(万亩)	—	1.6	1.7	1.7	当年值
25	乡土野生草种采种基地(万亩)	—	2	4	4	当年值
26	建设林草种子应急储备库(处)	—	1	2	1	当年值
27	建设种苗交易市场(处)	—	1	1	1	当年值

序号	任 务 名 称	2019 年基值	2020 年	2021 年	2022 年	备 注
28	完善草品种区域试验站（个）	—	1	2	2	当年值
29	建设草新品种展示示范点（个）	—	6	7	7	当年值
30	建设草新品种跟踪评价及信息数据收集中心（个）	—	1	2	2	当年值
31	建设自治区林草种子质量监督检验中心（处）	—		1	1	当年值
32	建设盟市级林草种子质量监督检验站（处）	—	8	8	8	当年值
33	建设旗县级林木种子质量监督检验站（处）	—	15	20	20	当年值
34	建设林草种子质量认证追溯中心（处）	—		1		当年值
35	建设种业技术创新中心（个）	—	—	—	5	累计值

抄送：自治区党委各部门，内蒙古军区，武警内蒙古总队。

自治区人大常委会办公厅、政协办公厅，自治区监委，高级人民法院，检察院。

各人民团体，新闻单位。

内蒙古自治区人民政府办公厅文电处

2020 年 12 月 9 日印发
