

# 全省机械化保护性耕作

## 材料汇编

2007年6月

# 全省机械化保护性耕作

## 材料汇编

2007年6月

# 目 录

1、农业部关于大力发展保护性耕作的意见 .....	(1)
2、保护性耕作技术实施要点 .....	(6)
3、保护性耕作项目实施规范.....	(13)
4、保护性耕作实施效果监测规程(试行).....	(23)
5、保护性耕作项目检查考评办法(试行).....	(56)
6、保护性耕作技术与我省技术模式.....	(71)

# 农业部关于大力发展保护性耕作的意见

农机发〔2007〕10号

各省、自治区、直辖市、计划单列市农机管理局(中心、办公室),新疆生产建设兵团农机局,黑龙江省农垦总局农机局:

保护性耕作是以秸秆覆盖地表、免少耕播种、深松及病虫草害综合控制为主要内容的现代耕作技术体系,具有防治农田扬尘和水土流失、蓄水保墒、培肥地力、节本增效、减少秸秆焚烧和温室气体排放等作用。发展保护性耕作是对传统耕作制度的一场革命。2002年以来,各级农机部门大力组织试验示范和推广实施保护性耕作技术,取得了明显的经济、生态和社会效益。为贯彻落实中央1号文件精神,认真实施现代农业重点行动,加大保护性耕作推广力度,促进农业可持续发展,提出如下意见:

## 一、充分认识发展保护性耕作的重要意义

(一)发展保护性耕作是治理农田扬尘、防治农田风蚀水蚀的重要措施。保护性耕作实施秸秆留茬覆盖,起到挡风固土的作用,大面积实施可有效地减少农田扬尘,防治沙尘暴。秸秆覆盖和深松技术可减少土壤水分蒸发,增加土壤蓄水能力,减少大雨和暴雨造成的水土流失。

(二)发展保护性耕作是培肥地力、促进农业可持续发展的主要手段。保护性耕作秸秆还田增加土壤有机质,蓄水保墒,提高土壤肥力,改善团粒结构,减少土壤板结和退化,促进耕地的可持续利用。

(三)发展保护性耕作是降低农业生产成本、提高生产效益的有效途径。保护性耕作采用机械化免耕、少耕和复式作业,简化工序,降低成本。长期实施可有效减少农田用水量,增加产量,提高农业生产效益,促进农业

节本增效。

(四)发展保护性耕作是防治秸秆焚烧、减少温室气体排放的重大举措。保护性耕作为秸秆利用找到了出路,有效防止了农民抢农时赶季节焚烧秸秆。大面积实施秸秆还田,使碳元素以固态的形式存在于土壤中,从而减少空气中二氧化碳气体的总量,减少温室气体排放。

(五)发展保护性耕作是坚持科学发展观、构建农村和谐社会的重要体现。发展保护性耕作,有利于转变农民的传统耕作观念,实现科学种田。保护性耕作技术的综合应用,实现了农业生态、经济和社会效益有机统一,在发展生产的同时,改善了生态环境,实现了人与自然和谐相处、和谐发展,是构建社会主义和谐社会的重要体现。

## 二、进一步明确发展保护性耕作的指导思想、基本原则和发展目标

(一)指导思想。以科学发展观为统领,以保护耕地、改善生态环境、节本增效、促进农业可持续发展为目标,以秸秆覆盖地表、免少耕播种、深松及病虫草害综合控制为主要内容,坚持政府推动与市场拉动相结合,遵循规律与技术创新、机制创新相结合,建立和完善保障体系,改革传统耕作制度,加快保护性耕作技术的推广应用,为发展现代农业、推进社会主义新农村建设和构建和谐社会做出贡献。

(二)基本原则。——坚持因地制宜,分类指导。结合不同的自然、经济条件和作物种类,采取适宜的技术模式,选择确定适用的保护性耕作机具。

——坚持突出重点,分步实施。选好重点区域,集中资源扶持发展。根据不同的发展阶段,抓住主要环节,把握主体技术。遵循技术推广规律,以点带面,稳步推进。

——坚持政府扶持,农民自愿。加大对保护性耕作试验示范、科研攻关和技术培训的支持,争取投入。尊重农民意愿,通过典型示范,政策引导,提高农民采用技术的主动性和自觉性。

——坚持多方合作,共同促进。坚持农机与农艺结合、工程技术与生物技术相结合,发挥农机、栽培、土肥和植保等领域专家和机构的积极性,

形成合力,共同促进保护性耕作发展。

——坚持不断创新,建立机制。加强技术创新和机制创新,不断完善技术模式和运行机制,推进保护性耕作社会化服务,提高农民和广大农机手的经济效益,调动农民采用保护性耕作的积极性。

(三)发展目标。经过努力,力争在“十一五”期末,保护性耕作实施面积超过6000万亩,达到北方适宜地区耕地面积的6%。保护性耕作技术体系基本完善,机具质量基本满足生产要求,实施区域生态、经济和社会效益明显。

### 三、加快建立发展保护性耕作的保障体系

(一)增加推广保护性耕作的投入。争取各级政府的重视和支持,加大实施保护性耕作投入力度。充分利用现有的购机补贴政策以及相关项目资金,引导扶持农民购置先进适用的保护性耕作的机具。发挥中央、地方、企业、农民等方面的积极性,建立多渠道、多层次、多元化的投入机制。

(二)完善保护性耕作技术模式。在总结实践的基础上,完善适用于本区域的保护性耕作技术路线。组织农机推广、科研院所、生产企业进行联合攻关,发挥作物栽培、植保、土肥等专家和机构的作用,解决好推广过程中遇到的技术问题。总结研究成果,制定技术标准,加大对成熟技术的推广力度,推进区域内保护性耕作技术模式规范化、标准化发展。

(三)研究推广先进适用的保护性耕作机具。结合实际做好保护性耕作机具试验选型工作,鼓励和支持科研单位、生产企业积极参与保护性耕机具的研制改进,逐步确立适合当地农业生产实际的主推机型和产品。加大保护性耕作机具的质量跟踪监督工作,保护农民利益。

(四)推进保护性耕作社会化服务。培育、扶持、发展一批保护性耕作农机大户、农机经纪人及专业合作组织,探索保护性耕作市场化运行机制,提高农机利用率和经济效益。逐步建立起以农机专业组织和农机大户为主体,农机经营户为基础,基层农机推广、培训、维修、信息服务和投诉监督等服务组织为支撑,政府支持为保障的社会化服务体系。

(五)加强对保护性耕作效果的监测。巩固优化监测点布局,完善监测

规程,明确监测内容,确定责任单位和人员,提高监测的时效性和准确性。要结合示范推广工作,持续跟踪,长期监测。要注重对土壤水、肥及其它物理、化学和生物性状变化情况,生产成本,作物产量变化,病虫草害变化以及对环境影响等情况的监测,强化对监测结果的汇总、分析和研究,科学评价实施效果。要注重监测数据的交流和共享,提高监测数据的利用率,为深入开展保护性耕作技术研究提供科学依据。

#### **四、加大保护性耕作示范推广力度**

(一)加强示范区建设。高度重视示范区建设,科学规划,合理布局,集中已有的财力、物力、人力,把示范区建设成示范、宣传的窗口。有条件的地区,要集中连片,整体推进。要通过示范区,确立主推技术路线,确定成熟机型,为大面积的推广应用积累经验。

(二)扩大实施规模。要在适宜地区加大试验、示范和推广的力度,增加实施区域,在技术模式成熟、农民接受和基础较好的地区扩大实施规模。要选择积极性高的农机大户、种粮专业户、乡村干部家庭作为保护性耕作技术推广的带头人,政策上给予扶持、技术上给予帮助,通过他们成功实践示范带动周边农户,扩大应用面积。

(三)强化培训指导。要通过培训,使基层农机技术推广人员掌握保护性耕作技术要点,学会技术推广方法,农民会操作机具,掌握技术要领。技术指导人员要进村入户到田,加强技术指导和服务。要发挥专家的作用,深入一线,及时解决推广中的问题。

(四)重视宣传工作。注重保护性耕作实施效果的宣传,引导群众采用,提高社会认知度。重视保护性耕作政策信息、技术信息、产品信息的发布,普及保护性耕作技术知识。结合报纸、杂志、电视、广播、网络各媒体的特点,选准角度,发挥优势。要结合科技入户、科技下乡等活动,利用各种渠道强化宣传效果,营造好的舆论氛围。

#### **五、切实加强对推广保护性耕作的组织领导**

(一)摆上重要位置。各级农机部门要把发展保护性耕作作为重点工作来抓,精心组织,周密部署,明确责任,狠抓落实。要与有关部门加强协

调,形成合力,推动工作开展。要积极争取政府支持,把发展保护性耕作列入政府主要议事日程,纳入社会和经济发展规划,营造良好的工作氛围。

(二)制定发展规划。结合实际,制定保护性耕作发展规划,明确本地发展保护性耕作的目标任务、建设重点、主要措施、保障机制。通过规划争取各方支持,通过规划合理布局、科学引导。制定规划要广泛调查研究,总结本地的实践,借鉴其他地方的经验,因地制宜,不断创新,提高规划的科学性和可行性。

(三)规范项目管理。按照《保护性耕作技术实施要点》、《保护性耕作项目实施规范》及《保护性耕作项目检查考评办法》等要求加强管理。认真总结保护性耕作技术推广的经验,完善保护性耕作项目管理办法。要加大对保护性耕作项目的监管力度,完善鼓励政策和激励机制,对项目实施过程中涌现出来的先进单位和个人予以表彰,对违反规定的要追究责任。

(四)加强交流合作。组织开展形式多样的活动,加强保护性耕作技术交流、信息交流和学术交流,实现经验和技术共享。加快国际先进技术的引进、消化、吸收,学习借鉴国内外保护性耕作先进技术和管理经验,解决当地发展保护性耕作存在的突出问题,促进保护性耕作持续健康发展。

二〇〇七年四月六日

# 保护性耕作技术实施要点

## (试行)

保护性耕作技术是对农田实行免耕、少耕,尽可能减少土壤耕作,并用作物秸秆、残茬覆盖地表,减少土壤风蚀、水蚀,提高土壤肥力和抗旱能力的一项先进农业耕作技术。目前主要应用于干旱、半干旱地区农作物生产及牧草的种植。

实施保护性耕作技术必须坚持因地制宜,注重经济效益、社会效益和生态效益相结合,坚持农机与农艺相结合,坚持试验示范与辐射推广相结合,积极引导保护性耕作技术的推广应用。为了保证保护性耕作技术实施的规范化,指导各地结合实际,制定具体技术实施规范,特制定技术实施要点。

### 一、主要技术内容

保护性耕作主要包括四项技术内容:一是改革铧式犁翻耕土壤的传统耕作方式,实行免耕或少耕。免耕就是除播种之外不进行任何耕作。少耕包括深松与表土耕作,深松即疏松深层土壤,基本上不破坏土壤结构和地面植被,可提高天然降雨入渗率,增加土壤含水量;二是将30%以上的作物秸秆、残茬覆盖地表,在培肥地力的同时,用秸秆盖土,根茬固土,保护土壤,减少风蚀、水蚀和水分无效蒸发,提高天然降雨利用率;三是采用免耕播种,在有残茬覆盖的地表实现开沟、播种、施肥、施药、覆土镇压复式作业,简化工序,减少机械进地次数,降低成本;四是改翻耕控制杂草为喷洒除草剂或机械表土作业控制杂草。

#### (一)秸秆覆盖技术

##### 1. 秸秆粉碎还田覆盖。

(1)玉米秸秆粉碎还田覆盖。适合玉米产量较高的地区,如秸秆量过

大或地表不平时,粉碎还田后可以用圆盘耙进行表土作业;春季地温太低时,可采用浅松作业。还田方式可采用联合收割机自带粉碎装置和秸秆粉碎机作业两种。玉米秸秆粉碎还田机具作业要求以达到免耕播种作业要求为准。

(2)小麦秸秆粉碎还田覆盖。适合用联合收割机收获,土地又比较肥沃、疏松的地区。地表不平或杂草较多时可用浅松作业,秸秆太长时可用粉碎机或旋耕机浅旋作业。还田方式可采用联合收割机自带粉碎装置和秸秆粉碎机作业两种。小麦秸秆粉碎还田机具作业要求以达到免耕播种作业要求为准。

### 2. 整秆还田覆盖。

(1)玉米整秆还田覆盖。适合冬季风大的地区,人工收获玉米后对秸秆不做处理,秸秆直立在地里,以免秸秆被风吹走;播种时将秸秆按播种机行走方向撞倒,或用人工踩倒。

(2)小麦整秆还田覆盖。适合机械化水平低,用割晒机或人工收获的地区。麦秆运出脱粒、土地进行深松、再覆盖脱粒后的整秸秆。

### 3. 留茬覆盖。

在风蚀严重及以防治风蚀为主,且农作物秸秆需要综合利用的地区,实施保护性耕作技术可采用机械收获时留高茬+免耕播种作业、机械收获时留高茬+粉碎浅旋播种复式作业两种处理方法:留高茬即是在农作物成熟后,用联合收获机或割晒机收割作物籽穗和秸秆,割茬高度控制在玉米至少20cm,小麦至少15cm,残茬留在地表不做处理,播种时用免耕播种机进行作业;

## (二)免耕、少耕播种技术

免耕播种:用免耕播种机一次完成破茬开沟、施肥、播种、覆土和镇压作业;少耕播种:经必要的地表作业(耙地、浅松)进行播种。作业要求:

### 1. 玉米免耕播种作业。

(1)播种量:春玉米一般亩播种量为1.5—2kg;夏玉米一般亩播种量1.5—2.5kg;半精密播种单双籽率 $\geqslant 90\%$ ;

(2)播种深度：播种深度一般控制在3—5cm，沙土和干旱地区播种深度应适当增加1—2cm；

(3)施肥深度：一般为8—10cm(种肥分施)，即在种子下方4—5cm；

## 2. 小麦免耕播种作业。

(1)播种量：冬小麦亩播种量应视具体情况来定，一般水浇地3—10kg、旱地12—15kg；春小麦一般亩播种量为18—20kg；

(2)播种深度：播种深度一般在2—4cm，落籽均匀，覆盖严密。

3. 选择优良品种，并对种子进行精选处理。要求种子的净度不低于98%，纯度不低于97%，发芽率达95%以上。播前应适时对所用种子进行药剂拌种或浸种处理。

## (三)杂草、病虫害控制和防治技术

防治病虫草害是保护性耕作技术的重要环节之一。为了使覆盖田块农作物生长过程中免受病虫草害的影响，保证农作物正常生长，目前主要用化学药品防治病虫草害的发生，也可结合浅松和耙地等作业进行机械除草。

1. 病虫草害防治的要求。为了能充分发挥化学药品的有效作用并尽量防止可能产生的危害，必须做到使用高效、低毒、低残留化学药品，使用先进可靠的施药机具，采用安全合理的施药方法。

2. 化学除草剂的选择和使用。除草剂的剂型主要有乳剂、颗粒剂和微粒剂，施用化学除草剂的时间可在播种前或播后出苗前，也可在出苗后作物生长的初期和后期。除草剂在播前或出苗前施入土壤中，早期控制杂草。播前施用除草剂通常是将除草剂混入土中，施除草剂和松土混合可联合作业。也可在施药后用松土部件进行松土配合。播后出苗前施除草剂，一般是和播种作业结合进行，施除草剂的装置位于播种机之后将除草剂施于土壤表面。作物出苗后在它的生长过程中，可将除草剂喷洒在杂草上，苗期的杂草也可以结合间苗，人工拔除。

3. 病虫害的防治。主要是依靠化学药品防治病、虫、鸟、兽和霜冻对植物的危害。一是对作业田块病虫害情况做好预测；二是对种子要进行包

衣或拌药处理；三是根据苗期作物生长情况进行药物喷洒。施药量的计算公式：

$$\text{施药量} (\text{mL}/\text{hm}^2) = [\text{流量器流率} (\text{mL}/\text{s})] / [\text{步行速度} (\text{m}/\text{s}) \times \text{有效喷幅} (\text{m}) \times 10000];$$

4. 施药的技术要求：(1)根据以往地块杂草病虫的情况，合理配方，适时打药；

(2)药剂搅拌均匀，漏喷重喷率 $\leqslant 5\%$ ；

(3)作业前注意天气变化，注意风向；

(4)及时检查，防止喷头、管道堵漏。

5. 植保机具的选用：结合农村实际以小型为主，可选用喷雾、喷粉机具和超低量喷雾机具。

#### (四)深松技术

深松的主要作用是疏松土壤，打破犁底层，增强降水入渗速度和数量；作业后耕层土壤不乱，动土量小，减少了由于翻耕后裸露的土壤水分蒸发损失。深松方式可选用局部深松或全方位深松。

1. 局部深松。选用单柱式深松机，根据不同作物、不同土壤条件进行相应的深松作业。主要技术要求是：

(1)适耕条件。土壤含水量在15%—22%；

(2)作业要求。宽行作物(玉米)深松间隔：40—80cm，最好与当地玉米种植行距相同；深松深度：23—30cm；深松时间：播前或苗期进行，苗期作业应尽早进行，玉米不应晚于5叶期；密植作物(小麦)也可以局部深松，但为了保证密植作物株深均匀，应在松后进行耙地等表土作业，或采用带翼深松机进行下层间隔深松，表层全面深松，密植作物(小麦)深松间隔：40—60cm；深松深度：23—30cm；深松时间：播前进行；

(3)配套措施。条件适宜地区在作业中应加施底肥，天气过于干旱时，可进行造墒；

(4)作业周期。根据土壤条件和机具进地密度，一般2—4年深松一次；

(5)机具要求。一般机具为凿形铲式,密植作物地区可采用带翼形铲的深松机。

2. 全面深松。选用倒V型全方位深松机根据不同的作物、不同土壤条件进行相应的深松作业。主要技术要求是:

(1)适耕条件。土壤含水量在15%—22%;

(2)作业要求。深松深度:35—50cm;深松时间:在播前秸秆处理后作业;作业中松深一致,并不得有重复或漏松现象;

(3)配套措施。天气过于干旱时,可进行造墒;

(4)作业周期。根据土壤条件和机具进地强度,一般2—4年深松一次。

## 二、主要技术模式

实施保护性耕作技术的重点地区在风蚀最严重的“三北”地区的北部种植区。根据季风、降雨等气候特点和地理条件,以及农田土壤类型和种植制度等方面的差异,并考虑对环京津地区治理沙尘暴的影响,以鄂尔多斯台地的毛乌素沙地西缘为界,将保护性耕作重点建设区分为“环京津区保护性耕作带”和“西北源头区保护性耕作带”。其技术模式分为:

### (一)环京津区保护性耕作带主要技术模式

主要包括黄土高原一年一熟区、东北冷凉风沙区、农牧交错区和华北两茬平作区四种类型:

1. 黄土高原一年一熟区。特点是干旱和水土流失(水蚀)严重,种植制度以小麦或玉米一茬作物为主(有的地方接种豆类等小秋作物)。保护性耕作模式以防治水土流失、增加土壤含水量和提高土壤肥力为主要目标,技术措施以覆盖、少免耕播种为重点。小麦或玉米收获后,实行免耕不犁翻,进行深松(秋作物接茬整地时进行);小麦或玉米收获后土地休闲的地块,地表覆盖秸秆,实现农田覆盖越冬;小麦或玉米收获后接种小秋作物的地块,秋收后实行免耕,保留小秋作物根茬、秸秆覆盖地表越冬。翌年春播时,使用专用的免耕播种机,在有覆盖的茬地直接进行施肥、播种、镇压联合作业。

2. 东北冷凉风沙区。特点是无霜期短,冬春寒冷风大,水土流失(风蚀)和春旱严重。种植作物以一茬玉米为主。保护性耕作模式以增加土壤含水量、抵御春旱和控制风蚀为主要目标,技术措施以免耕、覆盖、少耕播种为重点。秋收后不犁地,实行完全的免耕(传统习惯是耕、耙等多道工序的精细秋整地);高留茬覆盖,即保留玉米高茬(20—50厘米)、茬间覆盖大尺寸秸秆,实现护土越冬。春播前,实行旋耕灭茬起垄少耕法整地,再使用行走式“坐水种”播种机进行补水、施肥、播种、镇压联合作业。

3. 农牧交错区。特点与东北冷凉风沙区相似,冬季气温低,春季干旱风大,土地瘠薄,风蚀沙化严重。作物种植以一茬小杂粮、玉米为主。保护性耕作模式以防止土壤沙化、提高土地抗旱能力和肥力、抵御春旱为主要目标,技术措施以免耕、留茬覆盖、免耕播种为重点。对区域内退化草场,可进行深松改土、免耕补播,增加植被覆盖度。

4. 华北两茬平作区。特点是小麦、玉米连作,土地负荷重,地下水位沉降,水资源短缺。保护性耕作模式以增加纳蓄雨水能力,提高水分利用效率和土壤肥力为主要目标,综合实施保护性耕作的免耕、少耕、覆盖、免耕播种等多种技术措施。实施程序是:麦收→留茬秸秆粉碎覆盖地表→深松或少耕(少耕主要结合秸秆处理进行)→免耕施肥联合播种机精少量播种玉米→玉米收获→粉碎秸秆根茬覆盖地表→免耕施肥联合播种机精量播种冬小麦→粉碎的玉米秸秆和冬小麦覆盖农田越冬。

## (二) 西部源头区保护性耕作带主要技术模式

本区大部为一年一熟的农牧交错区和灌区,种植制度以春小麦或玉米一茬作物为主(有的地方接种小秋作物)。区内干旱少雨、风沙严重、土壤瘠薄。针对这些特点,采用保护性耕作的目标是防风固土、增加土壤含水率、提高土壤肥力。实施以少免耕、地表覆盖、免耕播种为重点的保护性耕作模式。“少免耕”——春小麦或玉米收获后,实行免耕不犁翻,深松(不必每年深松,且主要是在灌区结合小秋作物接茬整地时进行);“覆盖”——小麦或玉米收获后土地休闲的地块,地表覆盖秸秆,实现农田覆盖越冬,小麦或玉米收获后接种小秋作物的地块,秋收后实行免耕,保留小秋作物高茬。

和秸秆覆盖地表越冬；“免耕播种”——翌年春播时，使用专用的免耕播种机，在有覆盖的茬地直接进行施肥播种镇压联合作业。

### 三、制定机械化技术工艺体系的原则

保护性耕作工艺体系的制订要以实现抗旱增收和保水保土为目标，以秸秆根茬覆盖、免耕播种为核心。重点应考虑以下几条原则：

(一)作物收获后留根茬及秸秆还田覆盖。以根茬固土，秸秆覆盖减少风蚀和土壤水份的蒸发，是保护性耕作的核心。因此，在试点示范过程中，各种作物生产的机械化作业工艺、规范的制订，必须以留根茬及秸秆还田覆盖为基础。

(二)减少对土壤耕翻作业。利用适用的免耕播种机在留根茬和秸秆覆盖的农田进行免耕播种，是实现保护性耕作核心技术的关键手段。因此，选择先进适用的免耕播种机具是保护性技术示范推广的最重要一环。

(三)控制杂草及病虫害。生产作业工艺要根据当地病虫草害发生的时节等情况，播种前种子药剂拌种处理、出苗期喷洒除草剂、出苗后期机械或人工锄草等综合考虑。

(四)在保证播种质量的前提下，要尽可能减少机械作业。要根据秸秆覆盖量和表土状况确定是否采用辅助作业措施(耙地、浅松)进行表土处理。

(五)为尽可能减少机械作业，播种时尽可能采用复式作业机具。

(六)必须进行表土浅旋作业时，一般在播种作业前进行，以防止过早作业引起大的失墒和风蚀。

# 保护性耕作项目实施规范

## (试行)

### 一、总 则

**第一条** 为加强保护性耕作项目的组织实施工作,搞好项目示范区建设,根据《农业部财政项目支出管理暂行办法》,制定本规范。

**第二条** 本规范中所指保护性耕作技术主要包括作物秸秆、残茬覆盖技术;免耕或少耕播种施肥技术;杂草、病虫害控制和防治技术;深松技术。

**第三条** 本规范适用于国家财政项目支出的保护性耕作项目。

### 二、立 项

#### **第四条 立项原则**

立项遵循公开、透明的原则,统一规划,示范引导,边实施、边扩大,重点建设“环京津区”和“西北风沙源头区”两条保护性耕作带,分阶段、分步骤地在北方旱作农业区示范推广应用保护性耕作技术。

#### **第五条 项目内容**

项目以县为单位组织实施。实施内容包括:

- 1、示范区建设。在现有农业机械装备基础上,购置保护性耕作关键机具;开展试验示范,引导农民自觉地参与保护性耕作技术应用。
- 2、支撑体系建设。因地制宜地选择技术路线,搞好宣传培训、机具选型、试验监测等基础工作。
- 3、推广区建设。以示范区和支撑体系为依托,逐步扩大保护性耕作技术的推广应用。

## **第六条 项目周期**

项目县建设三年为一个基本周期,第一、二年为项目建设与完善期,第三年为巩固实施、扩大推广和普及应用期。按照项目规划和择优原则,通过若干周期努力,逐步成线连片。

## **第七条 立项程序**

依据农业部提出的年度项目立项指南要求,省(区、市)农机管理部门结合当地实际,组织开展立项申报工作。

1、选择项目县。选择当地政府重视、业务部门工作扎实、农机化水平较高、推行保护性耕作有较好条件的县(区、市)申报。机械化旱作农业工作成效显著,农民有认识和一定经验的县可以优先选择。

2、划定项目区。按指南要求,确定各项目县示范区和推广区。要选择条件比较适应,相对集中连片、便于机械作业的区域实施。实施区域要落实到乡、到村、到户。项目区要在行政区域图上分别标注出来,并随有关材料上报。

3、编制项目可行性研究报告。主要内容包括:项目县的基本情况,包括自然、经济、农业和农机化现状,技术推广应用的基础;项目建设的必要性与可行性;建设内容、规模及目标;示范区布局与技术方案;资金估算及来源;效益评价;分年度实施计划;项目组织与管理,包括组织领导、管理方式、运行机制、配套政策和措施;相关证明文件等。

4、项目申报。各项目县以县政府名义将可行性研究报告及有关材料报省级农机管理部门;省级农机管理部门审核后,按时报农业部农业机械化管理司;农业部农业机械化管理司对材料进行审查、论证和审批,报农业部财务司核准。上报材料一律要求一式四份(A4纸打印)。

## **三、组织实施与管理**

## **第八条 组织机构**

省级农机管理部门要成立项目管理办公室和技术专家组。项目管理办公室由科技、计财、推广、鉴定等有关部门和单位人员组成,合理分工,密