目 录

[粮食产业 - 2 -](#_Toc507507808)

[一、水稻 - 2 -](#_Toc507507809)

[二、小麦 - 8 -](#_Toc507507810)

[三、玉米 - 13 -](#_Toc507507811)

[四、马铃薯 - 26 -](#_Toc507507812)

[草畜产业 - 30 -](#_Toc507507813)

[一、奶牛 - 30 -](#_Toc507507814)

[二、肉牛 - 34 -](#_Toc507507815)

[三、羊 - 38 -](#_Toc507507816)

[四、优质牧草 - 42 -](#_Toc507507817)

[蔬菜产业 - 48 -](#_Toc507507818)

[一、设施蔬菜 - 48 -](#_Toc507507819)

[二、露地蔬菜 - 54 -](#_Toc507507820)

[三、压硒瓜 - 58 -](#_Toc507507821)

[地方特色产业 - 61 -](#_Toc507507822)

[适水产业 - 62 -](#_Toc507507823)

[生猪产业 - 69 -](#_Toc507507824)

[鸡 - 73 -](#_Toc507507825)

[油料产业 - 76 -](#_Toc507507826)

沙坡头区2018年农业产业主导品种和主推技术

# 粮食产业

## 一、水稻

**（一）主导品种。**

适宜插秧及播后上水栽培的水稻品种。

**1、宁粳28号**

**品种来源及审定情况：**由宁夏农林科学院农作物研究所选育而成，2003年通过自治区品种审定。

**特征特性：**株高95cm左右，穗长16cm左右，每穗实粒数80-110粒，结实率90%左右，千粒重25g。苗期抗低温能力较强、返青快，幼苗长势旺，株型紧凑，主茎15片叶，耐肥抗倒，抗稻瘟病及白叶枯病，籽粒阔卵圆形，全生育期147～153天；糙米率83.1%，精米率71.1%，整精米率61.9%，垩白米率4%。

**栽培要点：**（1）插秧种植。采用小弓棚旱育稀植或大棚育秧技术，4月10-25日育秧，秧田亩播种量200-350公斤，5月10-20日插秧，行穴距8×3或9×3寸。春季结合耕翻，基肥亩施农家肥2000-4000公斤，磷酸二铵12-15公斤；追肥分三次施入，全生育期亩施纯氮13-15公斤，P2O58-9公斤。及时防治稻瘟病和其他病虫害。（2）播后上水种植。适宜播种期为4月中下旬左右，播种量为15-20公斤/亩，采用药剂拌种，行距为22-25厘米，基肥亩施农家肥2000-4000公斤，磷酸二铵15-18公斤；追肥分三次施入，全生育期亩施纯氮15-18公斤，P2O58-9公斤。及时防治稻瘟病。

**产量表现：**平均亩产650-750公斤。

**2、宁粳41号**

**品种来源及审定情况：**由宁夏农林科学院农作物研究所选育而成，2007年通过自治区品种审定。

**特征特性：**株高90-100cm左右，主茎15片叶，叶片绿色。长散大穗，穗长16.5-17cm左右，每穗实粒数76-80粒，空秕率13%左右，着粒密度中等。籽粒阔卵圆形，籽粒、颖尖杆黄色，千粒重24-25g。经农业部食品质量监督检验中心（武汉）测定：出糙率83.8%，精米率79.2%，整精米率76%，垩白米率27%，透明度1级，碱消值7级，品质达到国家优质稻3级。全生育期152天，属晚熟品质。苗期抗低温能力较强、返青快，幼苗长势旺，中抗叶瘟、穗颈瘟及白叶枯病。

**栽培要点：**必须插秧栽培。（1）种子处理。播前种子经1-2天晒种后用80%“402”乳液1500-2000倍浸种2-3天。（2）育秧及插秧。采用小弓棚旱育稀植或大棚育秧技术，亩用种量4公斤，行穴距8×3或9×3寸，每穴3-4苗。（3）施肥。春季结合耕翻，基肥亩施农家肥2000-4000公斤，磷酸二铵15公斤；追肥分三次施入，插秧后一周（5月下旬）追尿素8公斤/亩，6月上旬追尿素8-10公斤/亩。穗肥7月10日后追尿素4-7公斤/亩，全生育期亩施纯氮17公斤以内。（4）灌水。采用“浅-深-浅”灌溉方式，中后期注意晒田保持根系活力，防治倒伏；后期以湿润灌溉为主。

**产量表现：**平均亩产650-750公斤。

**3、宁粳43号**

**品种来源及审定情况：**由宁夏农林科学院农作物研究所选育而成，2008年通过自治区品种审定。

**特征特性：**株高95cm，主茎15片叶，每穗结实粒92粒以上，结实率84%以上，千粒重24.6g，籽粒长粒型，全生育期150-155天；糙米率81.2%，精米率80.6%，整精米率78.8%，垩白粒率10%，垩白度0.5%，米质达国标优质米1级标准。

**栽培要点：**插秧种植。采用小弓棚旱育稀植或大棚育秧技术，育秧期为4月10-20日左右，5月10-20日左右插秧。行穴距8×3或9×3寸；基肥亩施农家肥2000-4000公斤，碳铵25公斤，磷酸二铵15-20公斤，分蘖肥分两次，返青即5月下旬追尿素4-5公斤/亩，6月上旬追尿素5-6公斤/亩。穗肥7月10日后追尿素3-4公斤/亩。粒肥在抽穗前或齐穗后施尿素3公斤/亩或硫铵5公斤/亩。注意及时防治稻瘟病。

**产量表现：**平均亩产600-700公斤。

**4、宁粳48号**

**品种来源及审定情况：**由宁夏农林科学院农作物研究所选育而成，2015年通过自治区品种审定。

**特性特征：**株高99.2cm，穗长19.0cm左右，每穗总粒数100-110粒，实粒数90-100粒，空秕率12.8%，千粒重25.1g，散穗型，籽粒阔卵型，全生育期155天左右，晚熟品种，中抗叶瘟、穗颈瘟；糙米率83.8%，精米率75.7%，垩白度4.3。

**栽培要点：**插秧种植。4月5-10日育苗，秧田亩播量300公斤或100g/盘。5月中旬插秧，每穴3-5苗。亩基施磷酸二铵16公斤，钾肥5公斤，尿素6-7公斤；6月5-10日施分蘖肥，亩追施尿素7-8公斤，后期根据长相施穗肥2-3公斤。及时防治稻瘟病。

**产量表现：**平均亩产650-750公斤。

**5、宁粳50号**

**品种来源及审定情况：**由宁夏农林学科院农作物研究所与宁夏科泰种业有限公司选育而成，2015年通过自治区品种审定。

**特性特征：**幼苗绿色，株型紧凑，株高95-97cm，主茎14片叶，穗型半直立型，穗长18.1cm，每穗实粒数90-130粒，结实率85-93%，籽粒、颖尖杆黄色，籽粒偏长，籽粒长宽比2.4，千粒重25.0-27.0g，糙米率84.3%，精米率76%，整精米率71.8%，垩白粒率11%，碱消值7.0，胶稠度70mmm，直链淀粉15.9%，透明度2级，达到国际优质稻谷2级。全生育期148天，属中早熟品种。苗期耐低温、返青快、长势强，分蘖力中等。丰产性和抗病性较强，中抗叶瘟和穗茎瘟。

**栽培要点：**（1）插秧栽培。育秧床土配制按照育秧专用肥（育苗宝、壮秧剂等）技术要求进行，播前种子经 1-2 天晒种后用 80%的“402”乳液 2000 倍液浸种 2-3 天，催芽播种，亩播量200～350公斤（以干种子计）炼苗、育旱苗；插秧期 5 月 10 -25 日，行穴距 27×10cm 或 30×10cm，每穴 5～7 株；全生育期亩施纯氮 16-18 kg，钾肥（K2O）6-8 kg；插秧后5-7天即五月下旬至 6 月初返青肥亩追施尿素 8-10 kg；插秧后半个月即6月初分蘖肥亩追施尿素 10-12 kg；6月底至7月初穗肥亩追施尿素 6-8 kg。地势低、保水好的田块施肥量为下限，反之则为上限。控制灌水、适度晒田，一般晒田 5-7 天，以利控制无效分蘖；孕穗期至抽穗期（7 月中旬至 8 月初）保水层，以利大穗和防障碍性冷害；齐穗后控制灌水做到干湿结合，保持根系活力、稳根防倒，促进灌浆，切不可长时间断水。在封行后（6月底7月初）和齐穗前后，及时用富士 1 号、三环唑预防稻瘟病。（2）播后上水。种子播前包衣，利于杀菌并提高成苗率，亩播量18-23公斤（低洼盐碱地用上限），5月1日前后播种，播后除草剂封闭后即上水；亩施纯氮不超过16公斤。氮磷钾比例3：2：1，亩基施硫酸铵16公斤，磷酸二铵15公斤，K2O含量50%左右的氯化钾或硫酸钾肥7-9公斤；5月25日前后苗肥亩施尿素8公斤；6月上旬分蘖肥亩施尿素10公斤；7月上旬穗肥亩施尿素4-5公斤，穗肥施量不可过大；中后期适度晒田以利稳根防倒。

**产量表现：**平均亩产650-700公斤。

**6、富源四号（96D10）**

**品种来源及审定情况：**1999年由吉林引入宁夏，2000年通过自治区品种审定。

**特征特性：**株高99.8cm，每穗平均总粒数78.01，结实粒数72.4粒，千粒重24.2g，结实率92.81%，全生育期142天。幼苗长势旺，耐低温抗盐碱能力强，抗稻瘟病、白叶枯病，株型紧凑，分蘖力强，丰产、稳产性好；糙米率83.6%，精米率76.7%，整精米率70.9%，米质达部颁优质稻谷3级。

**栽培要点：**（1）播前药剂浸种消毒，并用红泥拌种，防止恶苗病；5月10日前播种上水，亩播种18-20公斤。（2）播前施足底肥，亩基施纯氮5-7公斤，P2O510公斤。5月下旬、6月上旬各追肥一次，每次追纯氮2-2.5公斤。7月中旬追穗肥，施纯氮1-1.5公斤。（3）出苗期间保持浅水层管理，干干湿湿促进扎根。6月底和齐穗后撤水晒田3-4d，促进根系生长，增强抗倒伏能力。（4）及时防除田间杂草和防治稻瘟病。

**产量表现：**平均亩产600-650公斤。

### （二）主推技术。

**1、水稻大棚育秧技术。**采用大棚育秧、控温控湿，早育早插、便于苗期管理，减少立枯病、稻瘟病发生，增强抵御低温冷害能力，提高秧苗素质，发挥中、晚熟品种增产潜力。

**2、水稻保墒旱直播栽培技术。**采用冬前灌水、激光平地、种子包衣、降低播量、芽前封闭杂草、配方施肥、适时防治稻瘟病、适期收获等措施，发挥中、晚熟品种增产潜力。

**3、水稻播后上水直播栽培技术。**采用激光平地、种子包衣、降低播量、早上第一水、及时防除杂草、配方施肥、适时防治稻瘟病、适期早收、机收等措施，节约劳动力成本，保证安全齐穗，促进水稻稳产。

**4、直播稻病、虫、草害绿色防控主推技术。**

**稻瘟病：**可采用精甲·咯菌腈、多菌灵.福美双等种衣剂包衣预防；6月下旬至7月上旬注意防治节瘟和叶瘟，7月下旬至8月上旬在水稻破口抽穗期注意防治穗颈瘟。防治药剂以三环唑、稻瘟灵、多抗霉素、春雷霉素等杀菌剂为主。

**稻水象甲：**主推药剂有：氯虫苯甲酰胺、氯虫·噻虫嗪、啶虫脒、吡虫啉、噻虫嗪、毒死稗等单剂或混合制剂，采用统防统治的方式进行防治。

**杂草防控：**主推“一封二杀技术”: 在播前或播后24小时内亩用48%仲丁灵乳油100-120毫升，或避开水稻立针期，亩用90%禾草丹100-150毫升，采取喷雾或毒土（肥）的方法进行封闭；在稗草 2 叶期左右选用“25%氰氟草酯”或“五氟磺草胺+氰氟草酯” 防除三棱草等阔叶杂草选用“唑草酮·二甲·灭草松”或“苄嘧磺隆·唑草酮”或“二甲·唑草酮”喷雾防除。

## 二、小麦

### （一）主导品种。

**1、宁春4号**

**品种来源及审定情况：**由宁夏永宁县良繁场用索诺拉64为母本，宏图为父本，杂交选育而成，1981年审定推广。

**品种特性：**春性，生育期l00天，中晚熟。幼苗生长旺盛、半直立、主茎8叶5节，株高85厘米左右，穗长10厘米，每小穗平均结实3-4粒，结实小穗15-17个，穗粒数平均28-35粒。籽粒呈卵圆形。红粒，半硬质，粒重45左右，容重780-800克/升。出粉率83％，蛋白质含量13.58％，赖氨酸含量0.33％。耐旱、耐涝、耐瘠薄、耐盐碱。高抗倒伏，中感条、叶锈和赤霉病，耐病性好。

**栽培要点：**（1）2月下旬-3月中旬播种；单种亩保苗35-38万株，套种（“三七”带）亩保苗33-35万株。（2）施足基肥，秋施有机肥3000-5000公斤/亩，早追肥，施纯氮18公斤/亩，P2O59公斤/亩。（3）4月25-30日灌头水，旺苗推迟灌二水。（4）注意防治锈病、白粉病。

**产量表现：**单种亩产450-550公斤，套种亩产350-450公斤。

**适宜区域：**适宜灌区中、上肥力地区种植。

**2、宁春50号**

**品种来源及审定情况：**原代号Ｈ5366，是由宁夏农林科学院与中国农科院作物科学研究所联合培育，宁春４号为母本，法国硬粒小麦卡姆（ＣｈａｍＩ）为父本人工杂交，再与宁春４号回交，回交后代又经花药培养，系谱法选育，于2010年通过审定（宁审麦2010001）。

**特性特征：**中熟，春性，生育期96-100天。幼苗生长势强，幼苗直立，叶色浓绿，分蘖力较强，株高86.0-90.0cm，穗纺缍型，长芒，穗长9.0-11.0cm，每穗35.0-38.0粒，红粒，硬质，千粒重44.0-45.5g，容重800.0g/L。中抗锈病，中抗白粉病，较抗倒伏，耐青干，丰产性、适应性好。

**栽培要点：**追肥结合头水进行，亩追尿素7.5-10.0kg；适宜播种期2月底—3月初，播深3.5-5.0cm；4月25日前后灌头水，5月上中旬灌二水，6月15日前后灌三水。采用白粉病、锈病、蚜虫联防技术；抽穗、灌浆期喷施磷酸二氢钾、喷施宝等微肥，促进小麦籽粒的灌浆；蜡熟末期（7月10日）收获。

**产量表现：**2009年生产试验平均亩产525.05公斤。

**适宜区域：**适宜灌区种植。

**3、宁春39号**

**品种来源及审定情况：**原名永3119，由宁夏永宁县小麦育繁所采用永833(T2739/农院G89)/宁春4号杂交，选育而成，2005年通过自治区品种审定。

**品种特性：**春性，生育期102-104天，中熟偏晚。株高90厘米，穗长11厘米，每穗小穗数17-19个，小穗着粒3-4粒，穗粒数30-40粒。粒籽红色、硬质、饱满，千粒重45克。容重822克/升，粗蛋白14.16%，湿面筋31.9%，沉降值36.5毫升，吸水率56.6%，面团形成时间6.7分钟，面团稳定时间9.3分钟。中抗条锈病，中感黄矮病，高感叶锈病和白粉病，落黄正常。

**栽培要点：**（1）2月下旬-3月中旬播种；单种亩保苗35-38万株，套种（“三七”带）亩保苗33-35万株。（2）施足基肥，秋施有机肥3000-5000公斤/亩，早追肥，施纯氮18公斤/亩，P2O59公斤/亩。（3）4月25-30日灌头水，旺苗推迟灌二水。（4）注意防治白粉病。

**产量表现：**单种亩产450公斤以上。

**适宜区域：**适宜灌区水地种植。

### （二）主推技术。

**1、春小麦精播精种技术。**在增施有机肥，培肥地力的基础上，立春前后及时打磨保墒；土壤化冻8-10cm时深耙整地，基施氮肥10-12kg,五氧化二磷9-10kg/亩，钾可不施；选用宁春50号或宁春4号高产优质品种精种，亩播种量20-22.5kg(较常规播量少2.5-5kg),种肥磷酸二铵每亩不超过10kg；适时肥水，头水于小麦4叶一心时进行灌水追肥，视苗情亩追尿素10-15kg,时间在4月下旬；二水于封行封垄前灌水，有降雨可延后3-5天，无降雨应提早灌3-5天，时间在5月上旬或中旬；三水在小麦抽穗前后灌，旱时可提早到孕穗时灌，时间在5月下旬到6月上旬；四水在小麦灌浆中期灌，时间在6月中下旬。适时收获，提倡小麦完熟机械收获，保证小麦入库安全水分。

**2、春小麦耕播一体化匀播技术。**该技术前作收获后及时耕翻，平田，适时冬灌；立春前后打耱保墒。播前浅耙平田：于2月中下旬土壤化冻5-10cm时，用园盘耙前耙。选用2BXW-200小麦无垄联合耕播机或联合耕播机种植，旋耕刀具选用19cm短刀。选择熟练机手、正确安装调试机具。基肥施纯氮10-12kg/亩，P2O59-10 kg/亩。肥料按比例混匀。品种选用宁春50号或宁春4号主推品种，密度为45-50万株有效粒/亩。2月中下旬土壤化冻10-12cm，表层土干燥即可播种。播深2.5-4.5cm，播后镇压可根据墒情，干土选用圆磙形、湿土选用棍棒式镇压器。每隔1个或2个播幅留15cm宽走道。匀播小麦可抑制杂草生长，但仍需做好头水前化学除草，特别是野燕麦草防除可采用7.5%啶磺草胺水分散粒剂（优先）8g/亩+30ml优先专用助剂，兑水30kg进行茎叶喷雾防除。头水于小麦4叶1心时进行灌水追肥，视苗情亩追尿素10-15kg；于5月上旬或中旬、5月下旬到6月上旬、6月中下旬灌水。小麦中后期做好白粉病“早防统治”、一喷多防工作。小麦完熟时机械收获，晾晒，保证小麦入库安全水分。

**3、麦后高效复种技术。**麦后及时整地争时抢墒早播，争取延长后作生长时间。粮菜模式：春小麦在7月上中旬收获后，及时整地挣时抢墒复种黄瓜、西葫芦、白菜、甘蓝、西芹、大葱、韭葱、青萝卜、胡萝卜、盘菜等蔬菜作物。粮粮模式：春小麦在7月上中旬收获后，复种鲜食糯玉米等作物。粮油模式：春小麦在7月上旬收获后，复种油用向日葵等油料作物种植模式。

**4、 “一喷三防”技术。**有效控制小麦生长后期病害（条锈病、白粉病）虫害（蚜虫）早衰，减少用药次数、防治成本。小麦灌浆前选择一次性喷雾合适的杀虫剂、杀菌剂、植物生长调节剂，有效控制小麦病虫危害和促进灌浆防早衰。

## 三、玉米

### （一）主导品种。

**1、大丰30**

**品种来源及审定情况：**山西大丰种业有限公司以自选系 A311×PH4CV 杂交育成，2009 年宁夏红禾种子有限公司引入我区。2012 年通过自治区审定在山区推广（宁审玉2012006），2015年扩区审定在灌区推广（宁审玉2015021）

**品种特性：**幼苗绿色，叶鞘深紫色，叶缘紫色，叶背有紫晕，株型紧凑，成株果穗上 1-3 叶斜上冲，4-6 叶直立上冲，全株 21 片叶，雄穗分枝 4-5 个，颖壳红色，花药紫色，花丝由淡黄转红，株高 260cm，穗位 93cm，果穗长筒型，粒长轴细，穗长 19.1cm，秃尖 0.8cm，每穗 16-18 行，每行 36.9 粒，百粒重 32.3g，出籽率 83.6%，轴深紫色，籽粒黄色、马齿型。2011 年农业部谷物品质监督检验测试中心测定：容重 750g/L，粗蛋白（干基）9.59%，粗脂肪 3.60%，粗淀粉 75.33%，赖氨酸 0.35%。生育期 140 天，较对照承 706 晚熟 3 天，属中早熟杂交品种。2011 年中国农业科学院作物所抗性接种鉴定：中抗小斑病，抗大斑病，感茎腐病、丝黑穗病，高感矮花叶病、玉米螟。该品种苗势强，活秆成熟，抗到伏，丰产稳产，籽粒脱水快。

**栽培要点：**（1）播种。灌区播期4月15-25日，抢墒播种。（2）密度。单种宽行80厘米、窄行40厘米，株距25厘米或等行距50厘米，株距30厘米，亩株数4500株。（3）施肥。重施农家肥，化肥氮磷钾按测土配方施肥标准分期追施。（4）病虫害防治。适时防治病虫害，早预防、早发现、早防治。（5）适时收获。收获时间不宜过早，最好在9月下旬。

**产量表现：**灌区平均亩产750-850公斤，山区平均亩产600-700公斤。

**适宜区域：**适宜沙坡头区春播单种。

**2、太玉339**

**品种来源审定情况：**山西中农赛博种业有限公司以203-607×D16杂交选育而成，贺兰县种子公司引入我区。

2015年通过自治区审定在山区推广（宁审玉2015011），2016年扩区审定在灌区推广（宁审玉2016001）。

**品种特性：**幼苗第一片叶呈椭圆形，叶鞘紫色，叶片深绿色，株型紧凑，株高286cm，穗位高108cm，全株20片叶，雄穗分枝3-5个，颖壳绿色，花药肉粉色，雌穗花丝紫色，双穗率0.42%，空杆率1.48%，倒伏率0.45%，穗长20.2cm，穗粗5.1cm，穗行数17行，行粒数39粒，单穗粒重226g，百粒重37.9g，出籽率87.4%，果穗长筒形，穗轴红色，籽粒黄色、马齿型。2014年农业部谷物品质监督检验测试中心(北京)测定:容重767g/L，粗蛋白10.79%，粗脂肪3.75%，粗淀粉73.85%，赖氨酸0.33%。生育期139天，比对照先玉335晚熟1天，属中晚熟杂交品种。2014年中国农业科学院作物科学研究所接种鉴定:高抗丝黑穗病，抗腐霉茎腐病、小斑病，中抗大斑病，高感矮花叶病。该品种田间生长整齐，出苗快，苗势强，吐丝快，散粉畅，结实性好，抗病、抗倒伏，丰产稳产，品质优，适应性强。

**栽培要点**：(1)播期。4月10-25日，地表10cm土壤温度达到10℃，机械或人工播种，播深5-7cm，注意保墒。(2)合理密植。单种，采用宽窄行种植，宽行70cm，窄行40cm，株距22cm，亩密度5500株。(3)施肥与灌水。重施农家肥，合理配施N、P、K肥及微肥，土壤肥力中等以上，足施有机底肥，带够种肥，苗肥亩施磷肥15kg，追施尿素30-40kg，全生育期灌水3-4次。(4)病虫害防治。种子包衣或苗期喷施抗病毒类农药可有效防治矮花叶病;大喇叭口期心叶投颗粒杀虫剂防玉米螟。(5)适时收获。收获时间不宜过早，最好在9月20日之后。

**产量表现：**灌区平均亩产1120公斤，山区平均亩产872公斤。

**适应区域：**适宜沙坡头区春播单种。

**3、先玉335**

**品种来源审定情况：**铁岭先锋种子研究有限公司，国审玉2006026号（春播），宁审玉2008002

**品种特性：**株型紧凑，株高310厘米，穗位高115厘米。果穗长20.3m，穗粗4.9厘米，秃尖长1.7厘米，每穗14-18行，每行38粒，单穗602粒，单穗粒重197克，百粒重33.1克，出籽率85.2%，半马齿型。属中熟品种，生育期140天。籽粒容重755克/L，粗蛋白8.26%，粗脂肪3.95%，粗淀粉75.38%。中抗大斑病，抗小斑病，感矮花叶病，高感茎腐病，高抗丝黑穗病，感玉米螟。

**栽培要点：**灌区播期4月15-25日，宁南山区4月10-20日；灌区种植密度5000-5500株/亩，山区种植密度4500株/亩；重施基肥和拔节肥，灌浆期补充灌溉；苗期防治地老虎等地下害虫，大喇叭口期预防大斑病，灌浆期预防红蜘蛛；适时晚收。

**产量表现：**灌区平均亩产750-850公斤，山区平均亩产600-700公斤。

**适宜区域：**适宜灌区种植。

**4、宁单19号**

**品种来源及审定情况：**宁夏农林科学院农作物研究所以ZX544×ZS1085杂交选育而成，宁审玉2014002。

**品种特征：**幼苗叶鞘紫色，叶片绿色，株型紧凑，株高287cm，穗位高124cm，成株20片叶，雄穗分枝8-10个，花药黄色，护颖黄色，雌穗花丝紫红色，果穗筒形，穗长20.4cm，穗粗5.1cm，穗行数18行，行粒数43粒，出籽率85.3%，百粒重34.8g，穗轴红色，籽粒黄色、半马齿型。2012年农业部谷物品质监督检验测试中心测定：容重752g/L，粗蛋白(干基)10.19%，粗脂肪(干基)4.91%，粗淀粉(干基)71.86%，赖氨酸(干基)0.32%。生育期140天，比对照沈单16号晚熟2天，属中晚熟杂交品种。2012年中国农科院抗病虫性鉴定：高抗大斑病，中抗茎腐病、玉米螟，抗小斑病，感丝黑穗病，高感矮花叶病。2012年北京市农科院DNA检测符合要求。该品种耐盐碱、耐瘠薄，适应性强。

**栽培要点：**(1)种植方式。套种，亩密度3500株。(2)播种。播种期4月10-25日，亩播种量2-3kg，机播或人工播种。(3)施肥与灌水。基施农家肥，合理配施N、P、K等化肥及微肥，亩基施磷酸二铵15kg和尿素25kg，亩追施磷酸二铵10kg和尿素25kg，全生育期灌水3-4次。(4)加强管理。种子包衣防病害，由于高感矮花叶病，玉米播种前对老埂、渠边喷施杀虫剂防治蚜虫、灰飞虱。苗期早中耕，促苗壮，并防冶地下害虫，中后期防治病虫害，如蚜虫、玉米螟、红蜘蛛等，适当晚收获。

**产量表现：**2011年、2012年两年生产试验套种平均亩产558.5公斤。

**适宜区域：**适宜灌区套种。

**5、正大12号**

**品种来源及审定情况：**襄樊正大农业开发有限公司，宁审玉2006006（2006）

**品种特性：**株型半紧凑，株高290厘米左右，穗位高142厘米，穗长18.8厘米，穗行数16-18行，单穗粒重212克，千粒重380克，硬粒型。生育期138天。抗矮花叶病、大小斑病，抗倒性、稳产性较好。容重792克/L，籽粒含粗蛋白10.28%，粗脂肪3.71%，粗淀粉72.31%。品质达到国家饲料用玉米一等标准。

**栽培要点：**适宜单种和套种模式。播期4月15-25日，种植密度4500-5000株/亩；重施基肥和拔节肥，适期灌溉，预防倒伏，及时防治病虫害；适时晚收。

**产量表现：**平均亩产700—800公斤。

**适应区域：**适宜灌区单种或套种。

**6、先正达408**

**品种来源及审定情况:先正达（中国）投资有限公司，宁**审玉2012015（2012）。

**品种特性:**株型半紧凑，株高274厘米，穗位高106厘米，穗长18.7厘米，秃尖0.25厘米，穗粗4.8厘米，每穗14行，每行40粒，单穗粒重191.7克，百粒重36克。空秆率0.8%，出籽率85.17%，半马齿型。中熟品种，生育期134天。粗蛋白含量8.95%，粗脂肪含量3.69%，粗淀粉含量75.86%，赖氨酸含量0.28%。中抗小斑病、抗茎腐病、感大斑病、感丝黑穗病和玉米螟。该品种苗势强，抗旱抗寒，抗倒伏，耐密，丰产稳产。

**栽培要点：**全膜覆盖双垄沟播种植，播期4月10—20日，种植密度4500—5000株。施足底肥，适期追肥，及时防治病虫害，适时晚收。

**产量表现：**平均亩产600公斤左右。

**适宜区域：**适宜≥10℃的山区有效积温2300℃以上旱作雨养区全膜覆盖种植。

**7、西蒙6号**

**品种来源及审定情况：**宁夏银川西蒙种业有限公司以J203×817-2杂交选育而成。宁审玉2012007。

**品种特性：**幼苗叶鞘紫色，叶片略带紫色，株型紧凑,株高300cm，穗位高130cm，茎粗2.0cm,全株20片叶，叶片中宽，叶色深绿,穗位叶为第14片叶,穗位叶以上叶片直立，茎节短，穗位叶以下叶片稍平、茎节稍长，雄穗分枝7-9个,颖壳淡紫色，花粉量少，花丝淡紫色，果穗筒型，秃尖短，穗长22cm，穗粗5.5cm，每穗16行，每行40粒，每穗650粒，单穗粒重250g，出籽率90.3%，百粒重38.0g，穗轴红色,籽粒橙黄色、马齿型。2011年农业部谷物品质监督检验测试中心（北京）测定：容重734g/L，粗蛋白(干基)9.91%，粗脂肪4.34%，粗淀粉73.95%，赖氨酸0.31%。抗大小斑病，中抗茎腐病，感丝黑穗病，感矮花叶病，高感玉米暝。抗倒伏，活秆成熟，丰产稳产。

**栽培要点：**全膜覆盖双垄沟播种植，播期 4 月 10-20 日，种植密度 4500-5000 株。施足底肥，适期追肥。及时防治病虫害；适时晚收。

**产量表现：**平均亩产600—650公斤。

**适宜地区：**适宜山区补充灌溉区及≥10℃有效积温2400℃以上地区全膜覆盖种植。

**8、吉单27**

**品种来源及审定情况：** 吉农高新技术发展股份有限公司以四-287×四-144杂交选育而成，宁夏种子工作站引入我区。宁审玉2015010。

**品种特性：**幼苗叶鞘深紫色，叶片深绿，株型半紧凑，成株21片叶，株高270cm，穗位高100cm，雄穗分枝8-10个，颖壳绿色，花药黄色，雌穗花丝绿色，果穗筒形，穗长17-20cm，穗行数14-16行，单穗粒重202g，百粒重37.3g，出籽率88.5%，穗轴白色，籽粒黄色、马齿型。2013年农业部谷物品质监督检验测试中心检测：粗蛋白质10.32%，粗脂肪4.12%，粗淀粉71.31%，赖氨酸0.29%。生育期130天，较对照承706早熟7天，属中早熟杂交品种。2013年中国农业科学院作物科学研究所抗性接种鉴定：抗大斑病，中抗丝黑穗病，感小斑病，高感矮花叶病、霉腐茎腐病。该品种苗势强，抗旱，出籽率高，丰产稳产，但高感矮花叶病、霉腐茎腐病，感小斑病。

**栽培要点**：（1）种植方式。单种，行距50cm，株距30cm，亩密度4500株。（2）播种。播种期4月下旬-5月初，地表5cm土壤温度稳定通过12℃，亩用种2.0kg，机播或人工精量点播，足墒适期一播全苗。（3）施肥与灌水。重施农家肥，合理配施N、P、K肥及微肥，要求土壤肥力中等以上，足施有机底肥，带够种肥，苗肥亩施磷肥15kg，开沟培土足施追肥，亩追施尿素30-40kg，全生育期灌水3-5次；后期防旱。（4）加强管理。前期深中耕，促苗全、苗壮，中耕2-3次；用20%克福戊种衣剂包衣防治霉腐茎腐病、矮花叶病及虫害；适时收获。

**产量表现：**2013年生产试验平均亩产924.6公斤。

**适宜地区：**适宜≥10℃有效积温2300℃的山区春播单种。

**9、富农821**

**品种来源及审定情况：**甘肃富农高科技种业有限公司以9801×444杂交选育而成。2008年固原市农科所和宁夏科泰种业公司引入我区。宁审玉2012018。

**品种特性：**幼苗叶鞘淡绿，株型紧凑，株高198cm，穗位高76cm，茎粗2.2cm，全株18片叶，叶色深绿，雄穗颖壳淡绿色，花药绿色，花粉黄色，雌穗花丝淡绿色，果穗筒型，穗长19.0cm，穗粗5.0cm，每穗14-16行，每行38.3粒，每穗582粒，单穗粒重164.6g，百粒重33.0g，出籽率83.8%，轴白色，籽粒黄色、马齿型。2011年农业部谷物品质监督检验测试中心（北京）测定：籽粒容重711g/L，粗蛋白（干基）10.89%，粗脂肪3.62%，粗淀粉73.11%，赖氨酸0.34%。生育期138天，较对照登海1号早熟8-9天，属早熟杂交品种。2011年中国农科院作物所抗性接种鉴定：中抗小斑病、茎腐病，抗大斑病，感丝黑穗病、玉米螟，高感矮花叶病。该品种耐旱抗寒，抗倒伏，活秆成熟，丰产稳产。

**栽培要点：**（1）种植方式。宁南山区海拔1700-1900米旱地采用地膜覆盖种植，根据土壤墒情，采用春、秋覆膜后播种或先播种后覆膜两种种植方式。行距50cm，株距30cm，亩密度4000株。（2）播种。播期4月10日-20日，机播或人工播种。（3）施肥。重施基肥，秋季亩施农家肥3000-4000kg、磷酸二氨10-15kg。合理追施N、P化肥及叶面肥。（4）加强管理。种子包衣防病害，田间及时防治病虫害；适时收获。

**产量水平：**2011年宁南山区旱地生产试验平均亩产628.5公斤。

**适宜地区：**适宜≥10℃有效积温2500℃山区旱地覆膜种植。

**10、屯玉168**

**品种来源及审定情况：**北京屯玉种业有限责任公司，宁审玉2014006（2014）。

**品种特性：**幼苗叶鞘深紫色，叶片绿色，叶缘紫色。株型紧凑，株高310厘米，穗位高134厘米，空秆率1.55%，双穗率1.08%，倒伏株率1.26%，倒折株率0.71%，黑粉病株率0.62%，果穗筒形，穗长18.4厘米，穗粗5.4厘米，秃尖1.7厘米，穗行数18行，行粒数37粒，单穗粒重198克，百粒重32.4克，出籽率83.6%，白轴，籽粒黄色、半马齿型。生育期142天， 2012年农业部谷物品质监督检验测试中心（北京）测定：容重722g/L，粗蛋白质（干基）9.67%，粗脂肪4.30%，粗淀粉71.12%，赖氨酸0.31%。高抗大斑病、茎腐病，中抗丝黑穗病，抗小斑病，高感矮花叶病，感玉米螟。2012年北京市农科院DNA检测结果符合要求。该品种抗倒伏，抗青枯，活秆成熟，生长整齐，适应性强，稳产性好。

**栽培要点：**最佳播期4月15—25日，最迟播期5月20日，每亩适宜密度5500株，重基肥和拔节肥，适期灌溉，注意苗期防治地下害虫。灌浆至蜡熟前期及时收获加工青贮。

**产量表现：**全株鲜产量亩产6000公斤左右。

**适宜地区：**适合灌区。

**11、金刚青贮50（青贮）**

**品种来源及审定情况：**辽阳金刚种业有限公司以母本2104-1-6（丹598×9321）×父本9965[(8904×8411)×8411]选育而成。2007年通过国家品种审定。

**品种来源：**幼苗叶鞘紫色，叶片绿色，叶缘紫色，花药淡黄色，颖壳绿色。株型半紧凑，株高308厘米，成株叶片数22片。 经中国农业科学院作物研究所两年接种鉴定，抗丝黑穗病和矮花叶病，中抗小斑病和纹枯病，感大斑病。粗蛋白含量8.16%—9.92%。西北春玉米区出苗至青贮收获期124天，比对照晚熟7天，需积温2900℃左右。

**栽培要点：**在中等肥力以上地块栽培，每亩适宜密度4000株左右，注意防治地下害虫、大斑病和玉米螟。

**产量表现：**2005—2006年参加国家青贮玉米品种区域试验（西北组），两年平均亩生物产量(干重)1920.4公斤。

**适宜区域：**灌区单种青贮种植。

**12、桂青贮1号（青贮）**

**品种来源及审定情况：**广西壮族自治区玉米研究所，国审玉2008018（2008）。

**品种特性：**株型平展，株高323厘米，成株叶片数16-17片。晚熟品种，出苗至青贮收获期126天。中性洗涤纤维含量48.82%-54.38%，酸性洗涤纤维含量21.16%-26.94%，粗蛋白含量9.27%-9.93%。高抗矮花叶病，抗大斑病、丝黑穗病和纹枯病，高感小斑病。

**栽培要点：**最佳播期4月15日-25日，最迟播期5月20日，每亩适宜密度5000-5500株，重施基肥和拔节肥，适期灌溉，预防倒伏，注意苗期防治地下害虫。灌浆至蜡熟前期及时收获加工青贮。

**产量表现：**全株鲜产量亩产6000公斤左右。

**适宜区域：**适宜灌区青贮种植。

### （二）主推技术。

**1、玉米培肥增密控灌技术。**增施有机肥培肥地力，机械化精量播种，合理密植，控灌第一水促苗期生长，重施穗肥，推迟收获和机械收获等技术。

**2、玉米水肥一体化技术。**通过田间配套节水、施肥设施设备，配合科学灌水施肥制度，按需供给，灌水施肥同步进行，提高水资源、肥料利用率，降低劳动成本等。技术关键：玉米全生育期灌水量200-250方，灌水次数8-10次，每次灌水量20-25方；施肥量根据目标产量具体确定，通常N：22-28kg/亩，P2O5：6-9kg/亩，K2O：3-4kg/亩；也可以在测土配方施肥目标产量推荐施肥量基础上略有减少。

**3、玉米全程机械化生产技术。**播前机械耕整地作业后土壤细碎、平整、表土层松软并有适宜的压实度，深度12—15厘米；适期采用机械单粒精量穴播机播种；拔节前机械深松中耕追肥；适期采用机械单粒精量穴播机播种；拔节前机械深松中耕追肥；选用高效植保机械进行苗前封闭除草，苗期防治地老虎，大喇叭口期预防大斑病，中后期预防黏虫、红蜘蛛；9 月下旬根据籽粒含水率和品种情况，选用摘穗型或籽粒直收型收获机械收获；收获后秸秆机械粉碎还田，深翻 25-30cm；利用连续式烘干机及时烘干收获后的玉米籽粒。果穗机械化收获技术，一次完成摘穗、剥皮、果穗装车、秸杆粉碎还田或回收；籽粒机械化直收技术，一次完成摘穗、剥皮、脱粒、籽粒装车、秸杆粉碎还田或回收。果穗收获时：总损失率≤4%，籽粒破碎率≤1%，果穗含杂率≤1.5%，苞叶剥净率≥85%；籽粒直收时：总损失率≤5%，籽粒破碎率≤5%，籽粒含杂率≤3%；留茬高度≤10cm，秸秆粉碎（切段）长度合格率≥85%。

**4、玉米一次性施肥技术。**将47%(30-12-5)玉米专用控释型配方肥施肥量80-95kg/亩（目标产量900-1000kg/亩）全部作基肥用施肥机械及时将肥料施入土壤中；或采取“种、肥同播”方式用播种施肥一体机械全部施入土壤中；施肥深度10～15cm，种肥同播肥料与玉米种子保持5cm的安全距离。

**5、玉米病虫害“一防两控”技术。**在玉米大喇叭口期一次性选择杀虫、杀螨、杀菌剂混合喷雾防治，控制玉米主要病虫害。防治大小斑病可选用肟菌·戊唑醇或丙环唑·醚菌酯或吡唑醚菌酯或代森锰锌等；防治叶螨可选用阿维菌素或哒螨灵等；防治蚜虫可选用啶虫脒或噻虫嗪等。

**6、引黄灌区一年两熟玉米复种技术。**一是冬牧 70 黑麦草后茬复种，5 月 15 日至 25日鲜草收获后复种中熟籽粒玉米、青贮玉米和鲜食玉米，籽粒玉米可选用富农 821、先正达408等品种；二是小麦后茬复种，冬小麦在 6 月底 7 月初收获后，春小麦在 7 月上中旬收获后，及时整地争时抢墒复种青贮玉米或鲜食玉米，青贮玉米可选用屯玉 168、中原单32等品种，鲜食玉米可选用京科糯 2000 等品种。

## 四、马铃薯

### （一）主导品种。

**1、青薯9号**

**品种来源及审定情况：**青海省农科院选育，固原市种子站引进审定。

**品种特性：**晚熟菜用型品种，全生育期160天。株高100cm左右。薯块椭圆形，表皮红色，有网纹，芽眼浅，肉黄色，结薯集中，整齐度高，大中薯率80%以上。薯块休眠性中等，耐贮性好。抗晚疫病、病毒病，抗旱性强。淀粉含量19.76%，还原糖含量0.25%。

**栽培要点：**在土壤肥力的地块种植，栽培密度以每亩3500—4000株为宜，增施有机肥，追施氮肥、钾肥。

**产量表现：**平均亩产1500-4000公斤。

**适应区域：**适宜山区种植。

**2、庄薯3号**

**品种来源及审定情况：**庄浪县农技中心选育，固原市种子站引进审定。

**品种特性：**淀粉加工型品种，生育期160天。株高82.5-95cm。结薯集中，薯块扁圆形，黄皮黄肉。芽眼淡紫色，表皮光滑中等。淀粉含量17.97％，还原糖0.5％。具有抗倒伏，抗旱耐瘠，高抗晚疫病，中抗花叶病毒病。淀粉含量高，食性好，适应性广，高产稳产等特点。

**栽培要点：**4月中下旬种植，增施优质农家肥5000公斤，基施碳铵50公斤，磷酸二铵15公斤，硫酸钾5公斤，初花期追施尿素10公斤，栽培密度以每亩3500—4000株为宜。

**产量表现：**平均亩产2000-4000公斤。

**适应区域：**适宜半干旱及阴湿地区种植。

**3、克新1号**

**品种来源及审定情况：**黑龙江省农业科学院马铃薯研究所选育，宁夏海原县种子公司引进审定。

**品种特性：**早熟菜用型品种，生育期95天左右。株高70cm左右，茎叶绿色，生长势较强。块茎椭圆形，白皮白肉，表皮光滑，芽眼中等深度，结薯集中，块茎大而整齐，休眠期长，耐贮藏。植株抗晚疫病，块茎易感晚疫病，高抗环腐病，植株抗Y病毒和卷叶病毒。淀粉含量13－14％，还原糖含量0.52％。

**栽培要点：**该品种喜肥水，宜在水肥条件较高的地块种植，栽培密度以每亩3000-3500株为宜。

**产量表现：**平均亩产1500-2000公斤

**适应区域：**适宜半干旱及阴湿地区种植。

**4、冀张薯8号**

**品种来源及审定情况：**河北省高寒作物研究所选育，宁夏丰禾种苗有限公司和宁夏固原市种子管理站引进审定。

**品种特性：**中晚熟菜用型品种，出苗后全生育期120天。株型直立，株高68.7cm左右。块茎椭圆形，淡黄皮，乳白肉，芽眼浅，薯皮光滑，单株结薯5.2个，商品薯率75.8%。品种高抗轻花叶病毒病，高抗重花叶病毒病，轻度至中度感晚疫病。淀粉含量14.8%，还原糖含量0.28%。

**栽培要点：**该品种播前需室外晒种5-8天，催芽早播。每亩播种密度3500—4000株。后期及时防治晚疫病等病虫害，及时拔出病株，适时收获。

**产量表现：**平均亩产2000-4500公斤。

**适应区域：**适宜中部干旱带、半干旱地区种植。

**5、夏波蒂**

**品种特性：**加工型品种，生育天数100天左右。株高60-80cm，薯形长椭圆，白皮、白肉，表皮光滑，芽眼极浅且突出，结薯较晚，结薯集中，薯块大。易感病退化，对晚疫病敏感。淀粉含量19-21%，还原糖含量0.2%。

**栽培要点：**种薯要采用脱毒种薯。密度3000-3500株/亩为宜。生育期间加强肥水管理，防治晚疫病。

**产量表现：**平均亩产1500-2000公斤。

**适应区域：**适宜水肥条件较好的地区种植。

**6、费乌瑞它**

**品种特性：**早熟菜用型，生育期75天左右。株高60-80cm，株型直立，分枝少，茎紫色，花蓝紫色，块茎长椭圆形，皮色淡，肉色深黄，表皮光滑，芽眼少而浅。薯块含淀粉13%。不抗晚疫病，已退化。

**栽培要点：**种薯要采用脱毒种薯。密度3500-4000株/亩为宜。生育期间加强肥水管理，防治晚疫病。

**产量表现：**平均亩产2000-3000公斤。

**适应区域：**适宜水肥条件较好的地区种植。

### （二）主推技术。

**1、马铃薯全程机械化种植技术。**选用80马力四轮拖拉机驱动，配套圆盘耙、撒肥机、播种机、中耕机、打药机、割秧机、收获机。采用双行机械起垄，一次性完成开沟、施肥、播种、起垄、施药、铺管作业。进行机械化中耕、追肥、病虫害防治、残膜机械回收等程序。

**2、马铃薯病虫害标准化综合防控技术。**加强晚疫病01预测预报，做好早疫、晚疫、黑痣病、疮痂病、黄萎病的防治，开展薯田杂草防控。选用疫病品种，做好种薯处理，合理轮作，及时中耕培土，发现病株及时进行病剂防治，提早杀秧，适时收获。

**3、马铃薯种薯质量控制技术。**开展种薯质量认证，实行三段轮作，选择隔离条件好，降水适中，病虫害轻，地壤肥沃的地块。选用优质脱毒种薯，合理密植，加强病虫害防控，提早杀秧，适时收获，抓好种薯贮藏期间管理。

# 草畜产业

## 一、奶牛

**（一）主导品种。**

**荷斯坦**

**品种特性：**毛色一般为黑白相间，外貌清秀,皮薄、骨骼细致, 体型前视、侧视与后视均呈楔形，乳用特征明显。年均产奶量 6500～9500kg，乳脂率 3.6%～4.0%、乳蛋白率 2.9%～3.2％。目前，我区大约有 10%的奶牛 305 天产奶量超过 10000kg 以上。

**适宜地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**1、全混合日粮（TMR）调制饲喂技术。**通过特定机械设备和加工工艺，根据不同奶牛群营养需要设计高效平衡日粮配方，将日粮配方所需的各种饲草料（青贮饲料、青干草、农作物秸秆、精饲料和饲料添加剂）均匀混合，保证牛每一口日粮营养均衡，提高奶牛干物质采食量，有效降低消化系统疾病，提高奶牛产奶量。

**技术关键：**配套适宜的全混合日粮加工机械，科学配制低成本平衡日粮，自由采食和规范化饲养管理。TMR 饲喂“四到位”即理论配方到位、调制配方到位、投放配方到位和实际采食配方到位。

1. **奶牛 DHI 测定技术。**每月采集一次泌乳牛个体奶样进行检测，获得牛奶乳成分、体细胞等数据，结合牛群饲养管理基础数据，应用专用信息化软件分析，形成 DHI 报告。 应用 DHI 报告指导奶牛场调整日粮结构、加强饲养管理、牛群保健和遗传改良。

**技术关键：**完善的牛只个体信息和完整的生产记录体系，准确规范的采样，精准的奶样测定，

出具科学的 DHI 报告，因地制宜解读和应用 DHI 报告指导生产。

1. **同期排卵定时输精技术。**奶牛产后 35～45d 使用前列腺素（PG）和生殖周期重建；在产后 55～60d，应用促性腺激素释放激素（GnRH）和前列腺素（PG）等外源激素程序化控制奶牛在相对集中的时间内同时发情、排卵，并在相对固定的时间内进行人工授精，显著提高母牛参配率和受胎率。

**技术关键：**奶牛产后生殖系统恢复良好、日粮营养供给平衡，应用精准的同期排卵定时输精程序，有效提高奶牛繁殖效率。

1. **奶牛妊娠早期快速诊断技术。**应用牛怀孕检测试剂盒，检测配种后 28～35d 的母牛血清或血浆中的怀孕相关蛋白，快速准确诊断奶牛是否怀孕，达到缩短产犊间隔的目的。

**技术关键：**牛早孕检测试剂盒应用，及时检出空怀牛补配，降低全群牛空怀天数。

1. **奶牛隐性乳房炎综合防控技术。**应用 DHI 测定结果及奶牛隐性乳房炎检测结果，适时对致病菌分离鉴定。根据奶牛隐性乳房炎致病菌实时监测结果，制定适宜防控措施，降低隐性乳房炎发病率、提高生鲜乳品质和产量。

**技术关键：**隐性乳房炎及体细胞数（SCG）检测、主要致病菌分离鉴定、药敏试验和隐性乳房炎综合防控。

1. **奶牛场信息智能化化管理技术。**应用专用管理软件，适时更新牛群、生产管理等基础信息，为奶牛场精准化管理提供决策支持。配套发情监测、TMR 监控、牧场信息化管理等物联网技术设施设备，对牛群进行实时发情监测、全混合日粮饲喂监控及牛只健康等信息分析预警，提高奶牛场数字化、智能化管理水平。

**技术关键：**数据化、精准化管理，应用物联网技术实现智能化预警和信息自动分析。

1. **优质全株玉米青贮加工调制技术。**选择种植优质专用青贮玉米品种，在蜡熟前期适时使用专用青贮收割机进行机械化收获，经装窖密封，加工调制成优质青贮饲料。优质全株玉米青贮主要营养参数：NDF<50%、乳酸含量>6%、丁酸含量 0%。

**技术关键：**专用青贮玉米品种筛选与利用，机械化适时收获，切割的长度、发酵剂的使用，原料装填与压实，青贮窖密封。优质全株玉米青贮品质达到“335560”标准。

1. **奶牛低血钙防治技术。**在奶牛干奶期钙、磷满足营养需要的条件下，进入围产前期日粮中添加阴离子盐，通过降低尿液 PH 使其维持在 6.0～6.5，可以促进骨钙溶解，有效补充血钙，维持血钙平衡以达到预防产后低血钙的目的。

**技术关键：**添加阴离子盐， 降低尿液 PH，启动甲状旁腺素分泌，促进骨钙溶解，有效补充血钙，预防低血钙的发生。

1. **奶牛场粪便资源化利用技术。**应用厌氧发酵、好氧发酵等技术，依托种养结合、清洁回用、达标排放和集中处理 4 种模式对奶牛养殖粪便进行处理，使粪便熟化还田，干湿分离重复利用，以及生产有机肥、沼气等多种方式利用，最大程度降低奶牛养殖产生粪便得不到利用而造成环境污染，多渠道资源化利用。

**技术关键：**堆肥腐熟、干湿分离、生物发酵、多渠道资源化利用。

1. **奶牛选种选配技术。**依据奶牛场系谱档案、DHI 测定、体型线性鉴定及遗传评估数据，分析牛群的结构和生产性能，根据奶牛场的育种目标，科学制定不同母牛群体选种选配方案，有目的地改进下一代个体的遗传性能，提高生产性能和效率。

**技术关键：**建立详细的奶牛系谱档案，开展生产性能（DHI)测定和体型线性鉴定，根据牛群血缘关系、DHI 测定和体型线性鉴定结果，进行选种选配。

1. **牛奶体细胞控制技术。**规范挤奶管理、改善饲养环境与卫生，提高牛群免疫力等措施，进行群体性控制牛奶体细胞数；突出个体检测重点防控，最终达到科学控制奶牛场生鲜乳体细胞数（SCC）目的。

**技术关键：**挤奶管理、挤奶设备性能、应激、环境与气候等。

1. **奶牛酮血病防控技术。**在奶牛产后，应用血液β-羟基丁酸浓度检测仪和检测试剂条，进行血酮检测，及时诊断出奶牛酮血病，通过饲喂或灌服丙二醇等方式，补充葡萄糖先质，降低奶牛血液酮体的含量，防止酮血病的发生，减少奶牛患病的风险。

**技术关键：**酮血病的快速诊断、不同类型酮血病的预防与治疗。

## 二、肉牛

**（一）主导品种。**

**1、西门塔尔**

**品种特性：**乳肉兼用大型品种，体躯长，呈圆筒状，体表肌肉群明显易见，后躯肌肉丰满、多呈圆形。适应性强，耐粗饲，生长速度较快，胴体产肉量大，脂肪少且分布均匀。改良牛育肥平均日增重 1.2-1.5kg，屠宰率 55%-60%。

**适宜地区：**沙坡头区。

**2、安格斯**

**品种特性：**小型品种，体躯宽深，呈圆筒性，四肢短而直，全身肌肉丰满，适应性强，耐寒抗病，早熟，胴体品质高，出肉多，肌肉大理石花纹好，屠宰率 60%-65%。

**适宜地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**1、肉牛品种改良技术。**根据牛群体型外貌特点和生产目标，选择西门塔尔、安格斯等优质肉牛冻精，应用人工授精技术对母牛群进行改良，提高牛群整体遗传品质和生产性能。

**技术关键：**优质冻精选择，人工授精。

1. **肉用母牛规范化养殖技术。**根据母牛不同阶段生理特点和营养需要，进行分群分阶段饲养，优化配制营养平衡的经济日粮，实行精细化饲养管理，保持母牛适宜体况，降低饲养成本，提高养殖效益。

**技术关键：**分群分阶段管理，经济日粮优化配方设计，体况控制。

1. **优质肉牛持续育肥技术。**选择 7-8 月龄的西门塔尔、安格斯等国外引进品种及其改良牛，进行分群分阶段管理，配制和饲喂全价日粮，提高饲料转化效率，保持较高日增重，达到 16-18 月龄、体重 550kg 以上出栏。

**技术关键：**后备牛选择，分阶段管理，全价日粮配制。

1. **高档肉牛育肥技术。**选用牛肉“大理石花纹”性状突出的安格斯牛、和牛、秦川牛及其杂交改良犊牛，应用特定育肥技术和加工工艺，生产具有肉质细嫩、肌间脂肪沉积丰富，“高密度大理石花纹”牛肉综合配套技术。

**技术关键：**后备牛选择，适时去势，分阶段精细管理，高效日粮配制，屠宰加工。

1. **全混合日粮调制饲喂技术。**通过特定机械设备和加工工艺，按照日粮配方将所需的各种饲料（青贮饲料、青干草、农作物秸秆、精饲料和饲料添加剂）按比例配制、 均匀混合，保证牛每一口日粮营养均衡，提高牛采食量，有效降低消化系统疾病，提高肉牛生产性能。

**技术关键：**全混合日粮加工机械、日粮科学配制技术、规范化饲养管理技术。

1. **优质肉用犊牛培育技术。**在犊牛出生后，清理口鼻腔、断脐、消毒，0.5-2.0h 内哺喂初乳，2 周龄左右开始补饲颗粒饲料和优质饲草，在 3-4 月龄每天采食1.0-1.5kg 颗粒料时断奶，达到促进犊牛生长发育、提高断奶体重的目的。

**技术关键：**新生犊牛护理、隔栏补饲、早期断奶。

1. **物联网技术。**集成应用视频监控、牧场信息化管理、智能化发情监测、全混合日粮饲喂监控、智能化称重等物联技术设施设备，全程监控养殖生产环节，实现繁殖、育肥、饲养等信息数据自动采集、预警、分析，提高数字化、智能化、精准化管理水平。

**技术关键：**应用物联网技术实现信息自动采集、预警、分析，数字化与精准化管理。

1. **全株玉米青贮加工调制技术。**因地制宜选择、种植优质青贮玉米品种，在生物产量与营养价值最高时期（蜡熟前期）适时进行机械化收割、铡短、填装和密封，加工调制成优质全株玉米青贮饲料。

**技术关键：**青贮玉米品种筛选和种植，机械化适时收获、铡短、装填与压实，密封。

1. **苜蓿青贮技术。**在苜蓿营养最佳时期（现蕾期至初花期）进行机械化收获，通过调节水分含量，使收获后的鲜苜蓿水分达到 45%-55%，按照青贮饲料加工调制方法，将苜蓿调制成优质青贮饲料。

**技术关键：**适时收获，水分调控，添加剂应用，装填与压实、青贮窖密封。

1. **秸秆饲料加工调制技术。**在农作物籽实收获后，将秸秆及时收集，应用乳酸菌、饲料酶等添加剂，按照青贮饲料加工调制的方法，原料用铡草机铡短、装填与压实、青贮窖密封，将农作物秸秆加工调制成优质粗饲料。

**技术关键：**秸秆及时收获、水分调控，添加剂应用，装填与压实、青贮窖密封。

1. **饲草包膜青贮技术。**将饲草适时收获后，利用专用打捆机和包膜机，经捆扎和专用拉伸膜裹包加工处理，使饲草在密闭环境下经乳酸发酵而得以长期保存。

**技术关键：**适时收获、水分调控、铡草机铡短、添加剂应用、打捆机打捆、拉伸膜裹包。

## 三、羊

**（一）主导品种。**

**1、滩羊**

**品种特征：**我国特有的裘皮用绵羊品种，我区优良地方品种。其所产“二毛皮”毛股结实、花穗美观、毛色洁白，具有保暖、结实、轻便和不毡结等特点，裘皮、肉品质俱佳。体格中等、体质结实、耐粗饲、抗逆性强。公羊有螺旋形大角。成年公羊体重 45－50kg、母羊 35－45kg，产羔率 103%。

**适宜地区：**中部干旱带 。

**2、中卫山羊**

**品种特征：**我国特有的裘皮用山羊品种，其所产“沙毛裘皮”具有花案清晰、花穗美观、结实和不擀毡等特点，裘皮、肉品质俱佳。体格中等、体质结实、行动敏捷、耐寒、抗暑、抗病力强、耐粗饲。公母羊均有角，公羊角呈半螺旋状。成年公羊体重 30－40kg、母羊 25－35kg，产绒量公羊 100－150g、母羊 120g 左右。

**适宜地区：**中部干旱带 。

**3、肉羊**

**（1）杜泊羊**

**品种特征：**按毛色有两种类型，一种为头颈黑色，体躯和四肢为白色；另一种全身均为白色。一般无角，颈短粗，前胸丰满，后躯肌肉发达。成年公羊体重 100－120kg、 母羊 70－80kg，产羔率 140－180%。早期发育快，胴体瘦肉率高，特别适于肥羔生产。

**适宜地区：**南部山区及引黄灌区肉羊生产基地 。

**（2）萨福克羊。**

**品种特征：**体格大，肌肉丰满，后躯发育良好。早熟、生长发育快。成年公羊体重100－136kg、母羊 70－96kg，产羔率 141.7－157.7%。产肉性能好、瘦肉率高，是生产大胴体和优质羔羊肉的理想品种，多作为生产肉羔的终端父本品种。

**适宜地区：**南部山区及引黄灌区肉羊生产基地。

**（二）主推技术。**

**1、滩羊本品种选育技术。**通过选种选配、改善饲养条件和营养水平等措施，对留种滩羊进行体重、体尺测量和生产性能测定，依据滩羊选育标准筛选出优秀后代，组建选育群开展选育，提高滩羊整体生产性能。

**技术关键：**选种选配、生产性能测定、选育群组建、选育提高。

1. **肉羊杂交改良技术。**充分利用二元或三元杂交后代具有体型大、繁殖率高、早期生长发育快、产肉性能好、抗病力强等特点，以引进肉用种公羊为父本，寒杂或其他杂种羊为母本进行二元或三元杂交改良生产优质肥羔，杂交一代育肥 6－8 月龄出栏，育肥期日增重达 250g 以上，体重可达 40kg 以上。

**技术关键：**父本品种选择、母本品种选择、二元或三元杂交。

1. **滩羊溯源管理系统应用技术。**利用盐池滩羊电子标签、RFID 读写设备、RFID 手持式读写器、种、饲料、防疫、饲养技术）、屠宰加工、冷链物流、存储到销售全过程动态跟踪和实时监控，实现对盐池滩羊的"从养殖场到餐桌"的全程质量监控，建立完善、可追溯的盐池滩羊养殖及产品质量安全体系。

**技术关键：**溯源管理系统、数据录入与动态跟踪。

1. **繁殖母羊分群饲养与高频繁殖技术。**根据繁殖母羊空怀期、妊娠前期、妊娠后期、哺乳期等不同生理阶段分群饲养，依据营养需要配制日粮提供适宜营养水平，改善繁殖母羊体况，制定科学合理的配种计划，缩短繁殖间隔，提高繁殖频率，使繁殖母羊“两年三产”比例达到 80%以上。

**技术关键：**分群饲养、日粮调制、营养调控。

1. **羔羊隔离补饲与早期断奶技术。**羔羊出生 7 日后，在哺乳母羊舍或运动场内依墙建设羔羊隔离补饲栏，利用羔羊颗粒料及优质饲草开展早期补饲，在 40－60 天羔羊断奶转入育肥，使羔羊哺乳期缩短 30 天以上，同时母羊提早发情配种，有效提高肉羊生产效益。

**技术关键：**隔离补饲栏设置、羔羊颗粒料和优质饲草、早期断奶。

1. **全混合日粮加工调制与饲喂技术。**改变传统精粗分饲的饲喂方式，依据羊只不同生长、生产阶段的营养需要标准制定日粮配方，将粗饲料、精饲料、矿物质、维生素和其他营养调控剂通过 TMR 机加工混合饲喂，具有饲料混合均匀、改善适口性、提高羊只日粮干物质采食量、调控营养、增强瘤胃机能、降低饲养成本、提高劳动生产效率和养羊经济效益的优点，是推进养羊业集约化、规模化、标准化养殖的一种先进适用饲养技术。

**技术关键：**TMR 机、日粮调制、标准化饲养管理。

1. **柠条加工调制技术。**在柠条营养最佳时期（盛花期至结实期）进行机械化收获，应用揉丝粉碎机进行揉丝粉碎，将粉碎后的原料含水量调节到 60%左右，应用有机酸、乳酸菌、饲料酶等添加剂，按照包膜青贮饲料加工调制方法，将柠条加工成包膜青贮饲料，或将揉丝粉碎后的原料直接用打捆机打捆，制作成揉丝草捆。

**技术关键：**适时收获、揉丝粉碎、包膜青贮 。

1. **疫病综合防治技术。**结合我区肉羊生产实际，对严重危害我区肉羊生产的传染性疾病和寄生虫病开展综合防治，建立规模化羊场疫病综合防治技术规程，重点针对规模化羊场开展羊布氏杆菌病检测和净化。

**技术关键：**免疫程序、疫病检测和净化 。

## 四、优质牧草

**（一）主导品种。**

**1、巨能 7 苜蓿**

**品种特性：**侧根型品种、抗旱耐寒，叶量丰富，分枝多，再生力强，粗蛋白质含量高，产量高。抗病虫性强，耐盐碱。秋眠级 3.8 级。

**适宜地区：**引黄灌溉区；亦可在南部山区灌溉地种植。

**2、WL168HQ 苜蓿**

**品种特性：**粗蛋白质含量高，分枝多，叶量大，再生力强，产量高。秋眠级 4 级。

**适宜地区：**引黄灌溉区。

**3、阿迪娜苜蓿**

**品种特性：**高产、优质、抗逆性好，再生性强，较耐盐碱。抗病虫性好。秋眠级4-5 级。

**适宜地区：**引黄灌溉区。

**4、中苜 3 号苜蓿**

**品种特性：**较耐干旱、产量高、品质优、抗病虫好，耐瘠薄、较耐盐碱。秋眠级2-3 级。

**适宜地区：**南部山区和中部干旱带灌溉地种植，也适宜南部山区旱地种植。

**5、甘农 3 号苜蓿**

**品种特性：**耐干旱，产量高，品质优，抗病虫害，再生性强，较耐盐碱。秋眠级2-3 级。

**适宜地区：**南部山区和中部干旱带灌溉地种植，也适宜南部山区旱地种植。

**6、三得利苜蓿**

**品种特性：**高产、品质佳、抗逆性好，再生性强，较耐盐碱。抗病虫性好，耐践踏。秋眠级 4-5 级。

**适宜地区：**引黄灌溉区。

**7、DS310FY 苜蓿**

**品种特性：**分枝多、叶量丰富、营养品质佳、抗逆性强，再生速度快，较耐盐碱。抗病虫性好。秋眠级 4.5 级。

**适宜地区：**引黄灌溉区。

**8、甜燕 1 号燕麦（牧乐思燕麦）**

**品种特性：**一年生优质牧草，植株高，叶片宽、耐盐碱、分蘖力强，生长速度快，产量高；叶量多，干草品质好，适口性好，为各类家畜所喜食，是生产优质青干草的首选禾本科牧草品种。

**适宜地区：**沙坡头区

**（二）主推技术。**

**1、优质高产苜蓿标准化生产技术。**集成优良苜蓿品种、苜蓿根瘤菌接种、测土配方施肥、病虫害安全防治及适时低损耗收获加工等系列技术，保证苜蓿草产品优质高产。

**技术关键：**选择主导苜蓿新品种，苜蓿栽培管理采用DB64/T937-2013《苜蓿生产技术规程》量和质量。

1. **苜蓿病虫害安全防治技术。**根据苜蓿病虫害发生动态监测，掌握防治适期，采用农业措施、保护天敌自然控制、生物农药或高效低毒化学农药进行综合防治，确保苜蓿草产品质量安全。

**技术关键：**根据 DB/T951-2014《苜蓿蚜虫监测预报技术规程》DB/T946-2014《苜蓿蓟马监测预报技术规程》 报为基础，采用 DB64/T952-2013《苜蓿主要虫害防控技术规程》 。

1. **苜蓿全程机械化生产技术。**通过苜蓿深松激光平地技术、精量播种技术、机械化适时收获加工技术等，使农机与农艺技术融合，实现苜蓿从种植到收获的全程机械化，促进苜蓿生产节本增收。

**技术关键：**（1）机械深松土地，耕深应达到30 cm以上，再用平地镇压一体机平整土地，深度 3-5cm，同时机械中耕平茬灭草。（2）苜蓿精量播种技术，采用苜蓿精量播种机进行播种。行距为 15 -20cm，播后覆土镇压。播量为苜蓿裸种0.8-1.2kg/亩。播种深度宜浅不宜深，一般播深为 2-3cm。（3）苜蓿机械化收获加工调制技术，以现蕾盛期至始花期刈割最佳，建植当年苜蓿最后1次刈割应在9月中旬完成，建植2 年以上的苜蓿最后 1 次刈割应在 9 月底前完成。平时留茬 3-5㎝，最后 1 次刈割留茬 4-6㎝；干草水分 20%左右，夜间或凌晨采用小型捡拾打捆机打捆；在雨季，干草水分 45%-55%时，采用圆捆打捆机打捆、青贮包膜机包装。

1. **苜蓿平衡施肥技术。**测定苜蓿草地土壤养分、目标产量下正常需肥量，正确掌握施肥种类和平衡施肥量，提高苜蓿养分利用效率。

**技术关键：**根据目标产量、土壤水肥利用率，制定平衡施肥种类、比例和施肥方式。

动物疫病综合防控技术：

1. **重大动物疫病防控技术。**针对口蹄疫、高致病性禽流感、猪瘟、羊小反刍兽疫、牛羊布鲁氏菌病、包虫病等强制免疫重大动物疫病，采用 ELISA、HI、凝集试验等方法进行免疫效果评价，适时调整疫苗和免疫程序；采用 RT-PCR、ealtime RT-PCR、基因序列分析等方法进行病原动态和毒株变异情况追踪。

**技术关键：**对区、市、县三级动物疾控机构跟踪监测数据进行汇总，科学描述重大动物疫病“三间分布”、实施疫情研判，从而有效开展防控技术推广应用。

1. **规模化养殖场动物疫病净化技术。**通过开展口蹄疫、禽流感、布鲁氏菌病、结核病、禽白血病、猪伪狂犬病等主要动物疫病综合防控技术筛选集成，以规模化养殖场为基本单元，开展规模化养殖场动物疫病净化技术集成、推广培训和规模化养殖场动物疫病净化示范创建。着力推广旨在改善养殖生态环境、消除病原、促进畜禽健康、提高生产效率的动物疫病净化模式，促进畜牧养殖产业升级，为动物产品安全和公共卫生安全提供保证。

**技术关键：**通过技术筛选、技术集成、技术推广和示范创建四个方面的内容，探索适应我区实际情况的规模化养殖场动物疫病净化模式。

1. **主要人畜共患病的综合防治技术。**采用检测、药物驱虫和疫苗免疫等措施，实施更加符合我区实际的布病、包虫病、狂犬病、炭疽等防治机制，显著提升、监测预警、移动监管和疫情处置能力，遏制人畜共患病流行态势，部分管理规范的养殖场或养殖集中区实现免疫无疫，保障养殖业安全、动物产品质量安全、公共卫生安全和生态安全。

**技术关键：**选择使用人畜共患病的相关诊断检测技术，选择新型驱虫药物和基因工程疫苗，进行科学防治。

1. **动物疫情风险评估及预警技术。**应用兽医现场流行病学调查，免疫抗体及病原学检测数据，构建宁夏动物疫情风险评估及预警预报技术体系，实现动物疫情风险预警以及防控措施评估。为我区动物疫病疫情早发现、早处置提供技术支持，为我区动物疫病防控措施调整提供依据，从而保障我区畜牧业生产安全、动物源性食品安全、公共卫生安全。

**技术关键：**动物疫病传入（释放）风险评估、动物调运市场链调查、动物卫生经济学评估、动物疫病病原（抗体）监测数据分析、疫病病原基因序列比对等相关技术。

1. **犊牛传染性腹泻病防治技术。**基于近几年牛病毒性腹泻病毒（BVDV）鼻气管炎（IBRV）在宁夏区域内奶牛和肉牛养殖密集区广泛分布，并且随着养牛业的迅猛发展和区内、国内外牛的频繁交易以及无序流动，造成传播蔓延、危害严重的情况。在重点地区开展综合防控措施应用，切实保障草畜产业健康稳定发展。

**技术关键：**以使用 “牛病毒性腹泻/黏膜病、牛传染性鼻气管炎二联灭活疫苗（BVDV/NMG 株+IBRV/LY株）只隔离观察、定期驱虫的综合防治措施。

饲料安全使用规范技术：

1. **养殖环节饲料安全使用规范推广技术。**在养殖环节规范使用合格原料，根据畜禽不同的生长阶段，选择相应的符合安全规范的饲料添加剂及添加剂预混合饲料、浓缩饲料、配合饲料、精料补充料、全混合日粮（TMR）料，标签、包装、贮存、运输均符合安全规范，以保证在畜禽养殖环节饲料的安全使用。

**技术关键：**使用合格原料，符合安全规范的饲料添加剂及添加剂预混合饲料、浓缩饲料、配合饲料、精料补充料、全混合日粮（TMR）输均符合安全规范。

1. **规模化养殖场散装饲料规范技术。**用于规范规模养殖场散装饲料设备，主体一般由筒体、料塔盖、下法兰、上椎体、支腿、攀登梯等组成，一般由玻璃钢、双面热镀锌材料等材质制成，规格分为大中小三种规格，容量一般为 80 立方米、60 立方米和 40 立方米，可存储饲料约为 40 吨、30 吨和 20 吨，按奶牛 300 头～400 头一组设置、肉牛按400 头～500 头一组设置，使用后可以降低饲料生产环节和养殖环节成本，提高劳动效率和效益。

**技术关键：**散装饲料设备标准化，规格多元化，分组合理化。

# 蔬菜产业

## 一、设施蔬菜

**(一）主导品种。**

**1、番茄**

（1）粉宴 1 号：硬质粉果，抗 TY，果实圆形，坐果率高。

（2）美粉 869：无限生长型粉果，抗 TY，精品果率高。

（3）博瑞 1 号：无限生长型粉果，抗 TY，商品性佳。

（4）齐达利：无限生长型红果，果实圆型偏扁，坐果率高。

（5）美粉812：硬质粉果，抗TY，早熟性好。

（6）大红 3 号：硬质红果、抗 TY，果实圆球形，商品性佳。

**2、辣椒**

（1）亨椒 1 号：粗长牛角形，连续坐果能力强，耐低温。

（2）亨椒新冠龙：牛角形，连续坐果能力强，抗病性好。

（3）航椒 5 号：羊角椒，早中熟，味辣，生长势。

（4）陇椒3号：生长势中等，味辣，中抗辣椒疫病。

（5）金品1312：早熟，耐低温，抗病。

**3、茄子**

（1）保莱 2 号：中熟，果皮绛紫色，丰产抗病，生长势强。

（2）六叶茄：皮黑紫色，果实扁圆形，有光泽，果肉浅绿白色。

（3）二苠茄:果皮紫色，嫩果顶部略浅，丰产，抗病性好。

（4）黑宝：早熟，果实圆球形黑皮，抗逆性强，商品性好。

**4、黄瓜**

（1）博美 626：早熟、瓜条油亮有光泽、耐低温，产量高。

（2）德尔 100：早熟、节间短、生长势强，丰产抗病。

（3）德尔 88：早熟、节间短、瓜条油亮有光泽、生长势强。

（4）津优 607：早熟、瓜条油亮有光泽、耐低温、产量高。

**5、西瓜**

（1）日本丽都 ：早熟，中果，抗病耐裂，口感好。

（2）小玲：早熟、坐果率强，抗逆性强。

（3）京欣 2 号：早熟、坐瓜性好膨瓜快，甜度高，产量高。

**6、甜瓜**

（1）蜜世界：早熟、丰产、抗逆性强。

（2）NO.1：口感好、丰产、抗逆性强。

（3）京都雪宝：生长势强，抗病性强。

（4）花兰柿：早熟、高产、抗逆性强。

**7、芹菜**

（1）法国皇后：早熟，耐低温，抗病性强，商品性佳。

（2）文图拉：植株高大，生长旺盛，叶片大且绿，有光泽。

**8、西葫芦**

（1）超玉 1 号：早熟，连续坐果能力强，丰产抗病。

（2）珍玉系列:瓜条生长迅速，坐果率高，抗病性强。

（3）凯旋：早熟，瓜条浅绿色，抗病性强，商品性佳。

（4）绿湖2号：早熟、瓜条修长、鲜嫩油亮。

**（二）主推技术。**

**1、节能二代日光温室标准化建造技术**。二代高效节能日光温室，长度 50～80 米， 跨度 8～10 米，高跨比 1:2.0～2.2；异质复合墙体，厚度 1.2 米以上，内墙用砖或石头等密度大、蓄热能力强的材料，外墙选用空心砖，中间填膨化珍珠岩、泡沫塑料等绝热性材料。或采用起底 3～4 米，收口 1～1.2 米的实心土墙。前屋面为半拱圆型,采用全钢架结构或组装式钢骨架材料，钢架上下设置预埋件，埋深为 40～50cm，钢架间距为1米, 用上、下两层拉杆连为一体；后屋面净宽 2 米，厚度 0.6 米以上，仰角 36～45°。

**2、轻简化装配式日光温室建造技术。**轻简化装配式日光温室建造技术：应用装配式骨架和柔性墙体材料，实现日光温室建造轻简化。前屋面采用双层膜覆盖，墙体采用高保温中空蓄热阻燃涂层柔性墙体，降低散热速度，保温蓄热能力更好，在冬季最冷季节可提高温室气温 2-3 度，温室外温差可达到 28℃以上。技术关键：结构采用宁夏标准二代节能日光温室 NXW-4、NXW-5 型结构图纸，跨度 8-10 米，脊高 3.7-4.8 米；钢架采用镀锌轻简装配式骨架和镀锌型材；墙体为异质复合墙体、土墙、柔性保温墙体；前屋面采用透光性好的 PO 膜覆盖，也可采用内外双层膜覆盖,后屋面采用木板、油毡、保温板、炉渣或柔性保温墙体等材料制作，顶层用水泥砂浆找平。

**3、集约化育苗技术。**操作简便、省工省力、节约种子和农药、秧苗健壮，能够促进蔬菜提早成熟，增加产量和效益。集约化育苗技术育苗时根据蔬菜种类、品种、苗龄要求选用合适的穴盘，常用 72 孔、98 孔和 128 孔三种规格。春季番茄、茄子育苗多选用72 孔，6－7 片叶出苗，青椒、菜花、甘蓝选用 98 孔，青椒 7－8 片叶出苗，菜花、甘蓝5－6 片叶出苗，芹菜选用 288 孔育小苗，2－3 叶时分盘移入 128 孔苗盘，4－6 片叶可出苗。秋季播种的茄子、番茄、菜花等用 128 孔苗盘，4－5 叶出苗，瓜类育苗宜选用 72 孔苗盘，3－4 叶出苗。

**4、设施农业物联网技术。**在日光温室、大中拱棚等设施条件下，运用各类传感器设备，采集温度、湿度、光照、二氧化碳浓度等环境因子参数，通过仪器、仪表实时显示或作为自动控制的参考依据，利用无线网络传输至处理系统,发布预警信息；配套卷帘、风口开合、灌水等智能控制设备，以作物最佳生长发育条件为依据，及时、准确调控卷帘、通风排湿、灌水等田间管理措施，以获得满足作物生长的最佳环境条件，实现设施生产智能化、自动化、集约化、网络化远程管理。

**5、秸秆生物反应堆技术。**提高地温、气温、露点温度，降低棚内湿度，提前上市时间，延长生育期，减少病虫害的发生，减少农药使用量、化肥施用量，提高产量，节约成本等效果。秸秆生物反应堆技术每亩用玉米秸秆（或麦草、稻草）4000 公斤、菌种 10 公斤、尿素 10 公斤，在种植作物行下（或行间）开宽 50cm、深 30cm 沟→填埋秸秆→撒菌种尿素→覆土起垄→浇水→覆膜→打孔→定植→田间管理等关键环节。

**6、滴灌水肥一体化技术。**提高水资源、肥料利用率、节约水肥、缓解水资源紧缺的矛盾，促进农业的可持续发展。借助压力系统，将可溶性固体或液体肥料，按土壤养分含量和作物种类的需肥规律和特点，配兑成的肥液与灌溉水一起，通过可控管道系统供水、供肥，使水肥相融后，通过管道和滴头形成滴灌、均匀、定时、定量，浸润作物根系发育生长区域，根据不同作物、不同生育期需肥规律，按比例直接提供给作物。重点推广适宜连片集中控制的大型智能水肥一体化设备和适宜单棚单户独立生产使用的小型精量水肥一体化设备及配套技术。

**7、测土配方施肥技术。**提高肥料利用率和适量应用，提高作物产量，改善农产品品质，节省劳力，节支增收。测土配方施肥技术以土壤测试和肥料田间试验为基础，根据作物需肥规律、土壤供肥性能和肥料效应，在合理施用有机肥料的基础上，提出氮、磷、钾及中、微量元素等肥料的施用数量、施肥时期和施用方法；实现各种养分平衡供应，满足作物的需要。

**8、设施农业机械化技术。**将卷帘机、保温被、风口智能开闭器、暖风炉、高效植保机械、电子杀虫灯、二氧化碳发生器等现代农业装备和材料应用于设施农业中，降低生产成本，提高产品品质，增加产出和效益。技术关键：机械旋耕整地→定植→机械卷帘、植保等田间管理→采摘收获。主要应用技术：（1）机械化旋耕整地技术；（2）机械化卷帘技术；（3）机械化植保技术；（4）风口智能开闭技术，根据设施内作物所需温度设定，通过温度传感器控制风口开合器，实现温度自动调控；（5）保温被、暖风炉等保温材料和增温设备的使用。

**9、绿色防控技术。**采取预防为主，综合防治的原则，建立以生态栽培、物理防治、生物防治为主，化学防治相结合的病虫害防治技术。在生产过程中，适时采用高垄稀植、水肥一体化、防虫网、反光幕、灰、黑色地膜应用等栽培措施，根据作物对温、湿、水、肥、气的需求，科学管理，减少病虫害发生，适期使用诱虫色板、性诱剂、杀虫灯、生物药剂进行病虫害防治，减少农药使用量，有效控制病虫危害。

**10、椰糠无土栽培技术。**以椰糠为基质进行栽培，采用水肥一体化管理，可解决连作障碍，实现精准管理，节水、节肥、降低劳动强度，提高生产率，产出高、无污染，适合规模化生产。槽式散椰糠栽培技术关键：设置专用种植槽和散椰糠，种植槽宽 20 厘米，深 19 厘米，槽间距 1.4 米，坡降 0.3%-0.5%，槽内铺设宽 60 厘米、厚 0.2 毫米隔离膜，隔离膜长度比种植槽长 20 厘米，并延伸到回液沟。在隔离膜上安装导流板，在导流板上铺设宽 55 厘米 50 目防虫网，填装配比好的散椰糠。按种植槽行向安装供液系统，包括肥水供给管道、控制阀、滴灌带，全程应用专用全营养水溶肥，配套光感智能水肥一体机进行水肥管理。在温室南端安装回液系统和臭氧发生器，对回液消毒和循环利用。

## 二、露地蔬菜

### （一）主导品种。

**1、番茄**

（1）丰收 128：无限生长型粉果，中早熟，抗早衰产量高。

（2）欧盾：无限生长型粉果，高圆形，中早熟，特耐运输。

（3）瑞菲：无限生长型红果，耐热性好，连续坐果能力强。

（4）粉印一号：无限生长型粉果，中早熟，耐贮运产量高。

（5）途锐：中早熟红果，耐低温节间短，连续坐果能力强。

（6）卓越：早熟，红果，节间短，高产，抗青枯病能力强。

**2、辣椒**

（1）娇龙 7 号：长羊角形，早熟味辣，商品性佳，耐疫病。

（2）航椒 8 号：羊角椒，早中熟，味辣，生长势强。

（3）川崎秀美：大羊角椒，早熟，抗病，连续坐果能力强。

（4）亨椒 1 号：粗长牛角形，连续结果能力强，丰产抗病。

（5）宝丽 201：线椒香辣，椒条顺直表皮光滑肉厚，耐运输。

（6）美辣 7626：长线椒，椒多顺直，收期长，抗病，产量高。

**3、茄子**

（1）六叶茄：皮黑紫色，果实扁圆形，有光泽，果肉浅绿白色。

（2）黑帅：果实圆球形紫黑色，坐果能力强，生长势强。

（3）二苠茄: 果皮紫色，嫩果顶部略浅，丰产，抗病性好。

**4、黄瓜**

（1）德尔 LD-1：瓜条生长速度快，颜色亮绿，商品性好。

（2）德尔 99：瓜条油亮有光泽、早熟、生长势强，产量高。

**5、西瓜**

（1）西农八号：中晚熟，椭圆形，浅绿色果皮覆深绿色条带。

（2）金城 5 号：中晚熟，椭圆形，绿色果皮覆墨绿色条带。

（3）黑美人：早熟，长椭圆形，果皮墨绿色带有不明显斑纹。

（4）绿宝：早熟，果实椭圆，极易坐果，耐重茬，生长势强。

（5）旱龙 2 号：中晚熟，椭圆形，果皮浅绿色带有墨绿色带。

（6）甘浓宝：中晚熟，椭圆形，耐重茬，生长势强

（7）宁农科 1 号：晚熟品种，椭圆形，耐旱性、抗病性强。

**6、甘蓝**

（1）中甘 21：早熟，圆球形，耐裂球，品质优，抗逆性强。

（2）碧实绿：早熟，圆球形，色泽绿，耐裂球，抗黄萎病。

**7、白菜花**

（1）白领:花球形状高圆略扁，洁白紧实，抗病性强，耐贮运。

（2）春秀：中早熟，花球紧实洁白美观，抗病性强，产量高。

**8、西兰花**

耐寒优秀：早中熟品种，株型直立侧枝少，丰产抗病。

**9、西芹**

（1）文图拉：植株高大，生长旺盛，叶片大叶色绿，有光泽。

（2）加州王：合抱紧凑，商品性佳，生长势强，抗病性强。

（3）绿金蓝：叶片黄绿色，商品性佳，收货时叶柄象牙白色。

**10、西葫芦**

（1）超玉 9 号：早熟，矮生短蔓，连续结瓜性强，生长势强。

（2）珍玉系列:瓜条生长迅速，坐果率高，抗病性强，耐贮运。

**11、供港菜心：**油绿 80、绿宝 60、脆绿 45。

**12、脱水番茄：**美国亨氏 3402、屯河 9 号。

**13、黄花菜**

大乌嘴：分蘖较快，花薹粗壮，高 1.2-1.5m，抗病性强。

### （二）主推技术。

**1、蔬菜集约化育苗技术。**改变露地蔬菜直播生产方式，推广露地果菜工厂化育苗及移栽技术，节省种子用量，缩短苗期露地生长时间，提早上市，拉长采收期。根据上市需求，排开播期，错期上市，避免成熟期产品集中上市。

**2、宽垄稀植技术。**根据地势起垄，垄间距1.5～2m，垄面宽1米，沟宽0.5米，垄、沟 的方向和地势一致，利于排水，改善田间小气候，减轻病虫发生与为害。番茄垄面种植 两行，行间距40厘米，株距35-40厘米，亩保苗2200-2500株；芹菜采用单株稀植模式， 垄间距1.2米，垄面宽0.7米，沟宽0.5米，垄面种植三行，行间距20×30×20厘米，株距20 厘米，亩保苗9000株。

**3、测土配方施肥与水肥一体化技术。**利用膜下滴灌和喷灌等现代节水技术，实现灌 水可控、及时和均匀，节水效率达 30%以上。根据蔬菜需肥规律，采用测土配方施肥，集施肥、灌水、喷药于一体，实现节水、节肥、节药、省工和高效。

**4、绿色防控技术。**采用以农业防治为主，综合防治的指导方针，通过应用轮作倒茬、 抗病品种、嫁接换根、高垄稀植、灰黑色地膜、间复套作、适时灌水、清洁田园、生物 菌堆肥、生物菌肥液浸根根际防护等农艺措施，配套应用黄板、蓝板、杀虫灯等物理综 合防治措施和性诱剂、生物制剂等生物防治措施，有效控制病虫草害发生。定植药剂灌 根根际防护技术示范，选用“阿克泰、锐盛”等生物药剂蘸根和定植穴基施“一棵一片” 生物肥开展示范，一是可有效防止白粉虱、蚜虫的危害；二是可控制有害生物菌在土壤中的活动，有效抑制土传病害的发生，促进作物旺盛生长；三是释放多种矿物元素，提高化肥的利用率。

**5、机械化耕作技术。**因地制宜配套大、中、小不同类型农机具，全程进行机械化耕地、起垄、覆膜、移栽、病虫害防治等田间作业，特别是引进无人机进行植保作业，实现了精准施药，降低了劳动强度，取得了良好的示范效应。机械化耕作技术起到了大幅度降低劳动强度，提高劳动生产率、节本增效的作用。

## 三、压硒瓜

**硒砂瓜**

### （一）主导品种。

**1、金城5号**

**品种特性：**中晚熟，椭圆形，第一雌花着生节位 5-7 节，从开花到果实发育成熟约36 天左右。果面光滑，果皮绿底带有墨绿色齿状条带。果肉大红色，肉质细脆，汁多，植株生长势强。单瓜重 6-8kg 左右。含可溶性固形物 12.0%，平均亩产 4782.5kg，全生育期约 93 天，抗枯萎病性强。

**栽培要点：**4 月下旬至 5 月上旬露地播种，压砂地种植 260-330 株/亩为宜。采用条施肥或穴施的方法，基肥每亩施优质腐熟有机肥200-300kg。果实鸡蛋大小时及时补水促进果实膨大，7 月中下旬适时采收。

**2、甘浓宝**

**品种特性：**中晚熟，椭圆形，植株生长势强，第一雌花着生节位 5-7 节，果实从开花到发育成熟 38 天左右。绿皮覆墨绿色齿状条带，皮厚适中，韧性好。果肉红色，肉质细脆爽口，单瓜重 5-7kg，含可溶性固形物 10.7%。全生养期 110 天，抗枯萎病及炭疽病，耐重茬，耐贮运。

**栽培要点：**4 月中下旬露地播种。压砂地种植 250-300 株/亩为宜。亩施优质农家肥200-300kg，复合肥 30kg 作为底肥，膨大期及时补水，并追施有机肥，促进果实膨大。

**3、旱龙 2 号**

**品种特性：**中晚熟，椭圆形，瓤色红，果皮浅绿色带有覆墨绿色宽齿条带、抗逆性强。

**栽培要点：**4月下旬露地播种，压砂地种植 300-360 株/亩为宜。施肥，采用条施方法，每亩施优质复合肥30kg左右。

### （二）主推技术。

**1、嫁接育苗技术：**能够减少病虫害发生，提高产量。

**2、条覆膜技术：**保墒增温，减少苗期灾害。

**3、增施有机肥技术：**亩施入200公斤左右有机肥，提高硒砂瓜品质。

**4、穴施基质加菌肥综合防治技术：**利用穴施基质加菌肥，改善植株局域环境的菌群数量。建立综合压砂瓜健康、可持续发展栽培技术模式，延长压砂地使用寿命和单位面积收益，降低压砂瓜病害的发生和危害程度。

**5、压砂地西瓜水肥一体化利用技术：**通过系统规划、设计和建设水肥一体化灌溉设备，在压力作用下将肥料溶液注入灌溉输水管道而实现。结合优质高产栽培技术，按西瓜生长发育规律调控、按需水肥规律进行分配方案，提高水肥利用率。

**6、补硒技术：**在生育期叶面喷施或底施硒肥，提高硒含量。

**硒甜瓜**

### （一）主导品种。

**1、银帝**

**品种特性：**果实短椭圆形，成熟后果皮为乳白色，偶有网纹，网纹分布不均匀，果肉浅绿色。

**栽培要点：**4 月中下旬露地播种，压砂地种植 350 株/亩，施有机肥300kg 为底肥，单蔓整枝，每株留一个瓜，膨果期补水，并追钾肥 5kg，7 月上中旬适时采收。

**2、黄冠**

**品种特性：**早熟，果实正圆形，果肉橘红色。成熟前皮色青灰色，成熟后浅黄色，覆有网纹。果肉厚 3.5cm，果肉碧绿色，肉质脆，汁多味甜，风味清香优雅，果实有香味，含糖量 17%以上，果实成熟期 36 天，单瓜重 1.3kg 以上，亩产 4000kg，低温耐寒性好，低温座果性好，抗病。

**栽培要点：**压砂地种植 300 株/亩，保护地密度为 800～1500 株/亩，亩施优质有机肥300kg，复合肥 30kg，钾肥 5kg 作为底肥，单蔓整枝，主蔓留 23-25 片叶，每株留一个果 13-15节位留瓜，座果侧枝留 2 片叶摘心，果实鸡蛋大小时及时浇膨果水，并追膨果肥，促进果实膨大，注意适时采收。

### （二）主推技术。

**1、条覆膜技术：**保墒增温，减少苗期灾害。

**2、增施有机肥技术：**亩施入200公斤左右有机肥，提高硒砂瓜品质。

**3、压砂地甜瓜水肥一体化利用技术：**通过系统规划、设计和建设水肥一体化灌溉设备，在压力作用下将肥料溶液注入灌溉输水管道而实现。结合优质高产栽培技术，按西瓜生长发育规律调控、按需水肥规律进行分配方案，提高水肥利用率。

**4、西甜瓜病虫害绿色区域化综合防控技术：**使用生物农药、缓释药片、生物菌肥等，对西甜瓜种子消毒、嫁接苗蘸根处理、根系微生物改良技术防控，针对压砂地西甜瓜枯萎病、炭疽病、蚜虫等病虫害，形成完善病虫害防治体系。

# 地方特色产业

## 适水产业

一、鲤鱼

**（一）主导品种。**

**1、黄河鲤**

**品种特性：**金鳞赤尾，体态丰满，肉质肥厚、细嫩、鲜美，营养丰富，含有丰富的人体全部必需氨基酸和 4 种鲜味氨基酸。

**适宜养殖地区：**沙坡头区。

**2、福瑞鲤**

**品种特性：**以建鲤和野生黄河鲤为选育素材，以生长速度为主要选育指标，该品种 生长速度比普通鲤鱼高 20%以上。体型优美，肉质肉味好、饲料转化率高、适应性和抗逆能力强。

**适宜养殖地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**1、良种选择与繁育技术。**按照种质特征，选择繁育亲本群体，集中优选亲本进行产 前强化培育，根据亲本成熟情况进行二次筛选，实施规模化人工繁育，依据池塘或温棚条件确定苗种培育模式，加强苗种培育期饵料投喂与水质调控，定期检验检疫，保障苗 种质量和成活率。**技术关键：**良种亲本优选、亲本产前强化培育、苗种规模化繁育、苗种培育、水质调控及病害防控等技术。

**2、池塘标准化健康养殖技术。**按照标准化池塘设计建设标准，在深挖改造鱼池的基础上，集成高密度综合养殖、轮捕轮放养殖、科学高效增氧、现代渔业物质装备及信息化管理技术，微孔高效增氧技术、精准投喂技术、物联网技术应用。

**3、低碳高效循环水养殖技术。**内塘养殖槽上集成推水系统、自动投饲机、污水处理系统、增氧设备、水质在线监测设备等设施进行高效养殖；养殖水体通过生物过滤、紫外线杀菌、废弃物沉淀后重新进入外塘净化区循环使用，而沉淀池内的养殖废弃物经生物处理后作为有机肥料使用；实现水循环、水处理、自动投喂和增氧、水质监测一体化，养殖废水“零排放” 殖废弃物重利用技术。

二、鲫鱼

**（一）主导品种。**

**异育银鲫“中科 3 号”**

**品种特性：**经三代雌核发育增殖培育的新品种，底层鱼类，体色银黑，鳞片紧密， 不易脱鳞；生长速度快，出肉率高，比高背鲫生长快 13.7%～34.4%，出肉率高 6%以上； 遗传性状稳定，子代性状与亲代不分离；碘泡虫病发病率低，成活率高。

**适宜养殖地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**1、池塘标准化健康养殖技术。**根据不同生长阶段营养需求及鱼类规格，制定分阶段饲养、全价浮性配合饲料选择、规范化饲养管理等技术，以微生态制剂调节池塘水质，配套池塘高效微孔增氧技术，提高异育银鲫“中科 3 号”鱼种成活率和日增重率。**技术关键：**苗种集中驯养、配合饲料精准投喂、微生态水质调控及病害综合防控技术。

**2、低碳高效循环水养殖技术。**内塘养殖槽上集成推水系统、自动投饲机、污水处理系统、增氧设备、水质在线监测设备等设施进行高效养殖；养殖水体通过生物过滤、紫外线杀菌、废弃物沉淀后重新进入外塘净化区循环使用，而沉淀池内的养殖废弃物经生物处理后作为有机肥料使用；实现水循环、水处理、自动投喂和增氧、水质监测一体化，养殖废水“零排放”殖废弃物重利用技术。

三、草鱼

**（一）主导品种。**

**草鱼**

**品种特性：**生长快，个体大，产量高，最大个体可达 40 公斤。肉质肥嫩，味鲜美。体长增长最迅速时期为 1～2 龄，体长 5 厘米以上的幼鱼，逐渐转变为草食性。体重增长以 2～3 龄最为迅速。

**适宜养殖地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**1、草鱼晚苗培育及两年养成技术。**通过草鱼本地化晚苗培育，建立草鱼晚苗培育点，提高草鱼本地自繁晚苗培育成活率，降低养殖户养殖成本和风险，结合微孔增氧技术、精准投喂技术、水质生态调控及鱼病综合防治等高产高效养殖技术，提高养殖效益。**技术关键：**草鱼自繁晚苗繁育技术、大规格苗种培育技术、苗种越冬管理技术、池塘精准投喂及病害综合防控技术。

**2、低碳高效循环水养殖技术。**内塘养殖槽上集成推水系统、自动投饲机、污水处理系统、增氧设备、水质在线监测设备等设施进行高效养殖；养殖水体通过生物过滤、紫外线杀菌、废弃物沉淀后重新进入外塘净化区循环使用，而沉淀池内的养殖废弃物经生物处理后作为有机肥料使用；实现水循环、水处理、自动投喂和增氧、水质监测一体化，养殖废水“零排放”殖废弃物重利用技术。

四、鲶鱼

**（一）主导品种。**

**黄河鲶**

**品种特性：**底栖凶猛肉食性鱼类，肉质鲜美，肌肉中含有 18 种氨基酸。生长速度快、抗病力强。在人工饲养条件下，可驯化摄食人工配合商品饲料。池塘套养亩产一般为 50千克左右，池塘成鱼主养亩产量可达到 1000 千克以上。

**适宜养殖地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**1、黄河鲶人工繁殖技术。**通过亲鱼成熟度鉴别、催产剂组合选择、亲本雌雄比例搭配等措施，保证高催产率与稳定的催产效果。采用生物饵料强化培育初孵仔鱼，提高苗种成活率。**技术关键**：亲本选择、人工催产、人工孵化、苗种暂养、开口饵料选择及投喂技术。

**2、池塘标准化健康养殖技术。**按照不同放养模式，确定放养密度与搭配鱼类品种，加强水质管理与病害防控，根据不同生长阶段的营养需求，以鲜活饵料鱼与人工饲料相结合的方法，投喂质优价廉的饵料，确保苗种期成活率，实现鱼种、成鱼期迅速生长的目的。**技术关键：**苗种放养模式与放养密度、苗种集中驯化转食、饵料合理配置、水质生态调控及病害综合防控技术。

五、鮰鱼

**（一）主导品种 。**

**斑点叉尾鮰**

**品种特性：**食性广、生长快、适应性强、抗病力强、品质上乘、池塘主养亩产量可达1500公斤。可混养，又可单养，是当前推广养殖的优良品种。

**适宜养殖地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**中低盐碱池塘健康养殖技术：**根据养殖条件确定放养模式与搭配鱼类品种，依据斑点叉尾鮰杂食性的特点，选用质高品优的斑点叉尾鮰专用饲料，合理投喂，结合高效微孔增氧技术，改善池塘的水质条件，减少病害的发生。**技术关键：**放养模式的设计与放养密度、不同生长阶段饵料的配制与投喂、盐碱水域水质调控、病害综合防控等技术。

六、泥鳅

**（一）主导品种。**

**台湾泥鳅**

**品种特性：**小型名贵的杂食性底层经济鱼类，体近圆筒形，头较短。口下位，马蹄形。下唇中央有一小缺口。头部无鳞，体鳞较泥鳅为大。肉质鲜嫩，味道鲜美，营养丰富，蛋白质含量高。

**适宜养殖地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**1、温棚设施渔业养鳅技术。**按照标准化养殖技术规范设计建造泥鳅养殖双膜温棚设施，选择适宜本区盐碱水域养殖品种，集成苗种高效培育、生态水质调控、精准投喂、科学管理等技术，确定设施养殖放养密度与模式，提高养殖成活率，减少病害发生，提升养殖效益。技术关键：苗种高效培育、饵料选择与投喂、水质生态调控、病害综合防控等技术。

**2、稻鳅生态综合种养技术。**稻田放养泥鳅，利用田中蚯蚓、摇蚊幼虫、水蚤和杂草等天然饵料生物，投喂少量饲料，实现一地双收，获得较好的经济效益。**技术关键：**水稻品种选择与种植、稻田施肥、稻田投喂管理、水质调节管理、稻田捕捞等技术。

七、河蟹

**（一）主导品种。**

**中华绒螯蟹**

**品种特性：**中华绒螯蟹简称河蟹，肉味鲜美细嫩，河蟹营穴居生活，食性广，嗜食鱼、虾等动物尸体和蠕虫、螺、蚌、昆虫及其幼虫，适合稻田与大水面养殖。

**适宜养殖地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**1、稻蟹生态综合种养技术。**充分利用稻田水位较浅、水温较高、溶氧充足、饵料丰富、能为河蟹提供栖息避害场所等生态条件辅以人工饵料，实行科学管理，妥善解决稻蟹共生中的矛盾，形成稻蟹共生互为有利的高效生态系统。具有养殖周期短、投资风险小、发病率低、稳粮增效等显著特点。**技术关键：**苗种引进培育、蟹种放养密度、防逃防害设施、水质调控及病害防控技术。

**2、大水面生态养殖技术。**依据养殖环境条件，设计建造生态网围或网箱养殖设施，选择适宜养殖品种，确定放养密度。加强养殖水体水质调控，培植天然饵料，配合河蟹专用饲料科学投喂，降低养殖成本，提高养殖效益。**技术关键：**蟹种的选择与引进培育、放养模式与品种搭配、饵料选择与精准投喂、水质调控与病害防控技术。

八、虾

**（一）主导品种。**

**南美白对虾**

**品种特性：**壳薄体肥，肉质鲜美，含肉率高，营养丰富。生长快，抗病能力强，对水环境因子变化的适应能力较强，对饲料蛋白含量要求低、出肉率高达65%以上、离水存活时间长。

**适宜养殖地区：**沙坡头区。

**（二）主推技术。**

**1、池塘标准化健康技术。**彻底清整池塘、清整消毒，选择引进健康无病苗种二次淡化培育后，应用生物肥料培肥调控水质，根据养殖模式确定适宜放养密度，选用优质配合饲料精准投喂，加强水质管理与病害防控。技术关键：养殖池塘的清整消毒、苗种引进与淡化培育、微生态制剂水质调控、高效增氧及病害防控技术等。

**2、温棚设施渔业养虾技术。**按照标准化设计要求，建设满足对虾养殖要求的双膜温棚池塘，引进大规格苗种进行本地适应性淡化培育后，集成水质在线监测、水质调控与藻相调控、饵料选择与精准投喂、微孔增氧、病害综合防控技术，确定设施养殖放养密度与模式，提高养殖成活率，减少病害发生，提升养殖效益。**技术关键：**苗种引进与淡化培育、适宜放养密度、微生态制剂水质调控、微孔高效增氧及病害防控技术等。

1. **鱼虾混养技术。**按照鱼虾共生互补原理及养殖目标，选择适宜养殖鱼虾品种，确定不同养殖模式，利用水体的养殖空间及水体饵料资源，控制水体中轮虫数量，调节改善水质，提高池塘经济效益。**技术关键：**鱼虾苗种放养模式、养殖生产饲料投喂、水质调控及病害防控技术等。

## 生猪产业

**（一）主导品种。**

**1、长白猪**

**品种特征：**原产于丹麦,头较长,颜面直,嘴筒长, 耳大前倾,被毛全白，体格较大,体侧长深，腹线平直紧凑,肢体较高, 后躯丰满充实，胴体瘦肉率 62%以上。生长快，饲料报酬高，瘦肉率高，产仔多，用做父本或母本杂交繁殖二元母猪。

**适宜地区：**沙坡头区。

**2、大白猪**

**品种特征：**原产于英国，全身皮毛白色，头大小适中，面部微凹，耳适中直立，胸宽深适度，肋骨拱张良好，背腰较长，腹线平直，臀宽长，后躯发育良好，四肢高而结实，呈长方形体型。胴体瘦肉率 62%以上。生长快，饲料报酬高，产仔较多，用做父本或母本杂交繁殖二元母猪。

**适宜地区：**沙坡头区。

**3、杜洛克猪**

**品种特征：**原产于美国，全身被毛红棕色，从金黄色到暗棕色深浅不一，头中等大小，嘴短直，耳中等大小、略向前倾，背腰弓型或平直，腹线平直，体躯较宽，肌肉丰满，后躯发达，四肢粗壮结实。生长快，适应性强，耐粗饲，饲料报酬高，胴体瘦肉率可达 62%以上，用做终端父本杂交繁殖三元商品猪。

**适宜地区：**沙坡头区。

**品种来源：**长白猪、大白猪和杜洛克猪 3 个品种是世界养猪业使用的主要瘦肉型猪品种，均为引进品种。近几年,我国引进了几乎所有养猪业发达国家的长白猪、大白猪和杜洛克猪。全国各地原种猪场均有饲养，引种时应从国家核心育种场引进。在国外，长白猪主要用于杂交母本，而在我国主要用于第一父本、母本。大白猪以前在国外主要作为杂交父本使用，而近 10 年来，也选育了繁殖性能高的母系大白猪。杜洛克猪产仔少、泌乳力差，不适于做杂交繁育的母本。

**饲养要点：**长白猪、大白猪和杜洛克猪 3 个品种营养需要均高于我国地方品种或杂交猪。生长育肥猪的粗蛋白水平需要达到16%-18%，饲养管理、环境要求、免疫同其他品种猪。

**（二）主推技术。**

**1、标准化规模养殖技术。**以国家、行业和地方相关法规、标准为指导，结合当地具体条件，完善猪场的建设（或改扩建）方案，优化猪舍布局和舍内设施，建立先进的饲养管理技术规程和防疫制度，安全使用饲料、饲料添加剂及兽药，对粪污进行无害化处理，实现生猪健康、高效养殖。

**技术关键：**品种优良化。因地制宜，选用高产优质高效的生猪良种，品种来源清楚、性能良好、检疫合格；养殖设施化。养猪场选址布局科学合理，猪圈舍、饲养和环境控制等生产设施设备满足标准化生产需要；生产规范化。制定并实施科学规范的猪的饲养管理规程，配备与饲养规模相适应的技术人员，严格遵守饲料、饲料添加剂和兽药使用有关规定，生产过程实行信息化动态管理；防疫制度化。防疫设施完善，防疫制度健全，科学实施生猪疫病综合防控措施；粪污无害化。包括病死猪的无害化处理和猪粪尿的无害化处理。猪场设有固定的猪粪储存、堆放设施和场所，并有防雨、防渗漏、防溢流措施。粪污处理方法得当，设施齐全且运转正常，实现粪污资源化利用或达到相关排放标准。配备焚尸炉或化尸池等病死猪无害化处理设施，所有的病死猪要详细登记，进行无害化处理并有完整的记录。

1. **提高母猪断奶健仔数（PSY）技术。**通过提高能繁母猪配种受胎率、产健仔数、仔猪存活率提高母猪断奶健仔数，达到增产、增效。**技术关键：**猪场种群优化。选用高繁殖率的二元母猪，培育理想种用体况的后备母猪。适时淘汰产仔数少，哺乳能力差的母猪；妊娠母猪分段饲养；哺乳期母猪营养调控，提高母猪泌乳量及降低泌乳期失重;仔猪适时断奶；断奶母猪发情鉴定及有效配种；改进环境条件，采用智能自动控制系统，提高温度、湿度、有害气体管理和控制水平；科学、有效控制猪蓝耳病、猪伪狂犬病、猪瘟、猪口蹄疫和猪细小病毒等疫病；
2. **高效绿色设施化养殖技术。**充分利用现代科技成果和设施，以动物福利、环保、低碳观念为指导，实现饲养管理标准化、自动化和精准化，大幅度提高养猪生产水平和效率。目前推广应用比较成熟的自动化技术设施有自动喂料系统、智能化母猪饲养管理系统（电子饲喂站）理系统、自动化干湿分离清粪系统、疫病防控自动喷雾消毒系统等。**技术关键：**猪舍改造建设设计技术，根据不同的自动化、智能化设施安装要求进行不同猪舍的改造和建设设计；自动化、智能化设备选型技术，根据猪场的规模、技术人员的素质和资金实力选择相应的新技术设备；自动化、智能化设备应用及维护等。

## 鸡

一、蛋鸡

**（一）主导品种。**

**1、海兰蛋鸡**

**品种特征：**具有较高的生产性能，较强的适应力及抗病能力，耐热，安静不神经质易于管理。成活率 96%-98%；至 72 周龄年产蛋总重 19.4kg，日耗料 114g，料蛋转化比（21-72 周）2.36:1。

**2、伊莎褐**

**品种特征：**伊莎褐蛋鸡属褐壳蛋鸡系鸡种，红褐羽，可根据羽色自别雌雄，以高产和较好的整齐度及良好的适应性而著称。商品代雏可用羽色自别雌雄:公雏白色，母雏褐色。伊莎褐蛋鸡商品代主要生产性能：全群达50%产蛋日龄160——168天，开产体重1550——1650 克，入舍母鸡 72 周龄产蛋 280——290 枚，蛋重 63——65 克，料蛋转化比 2.3——2.4:1。

**3、罗曼褐** 由德国罗曼公司育成的四系配套的褐壳蛋鸡系杂交鸡。蛋鸡红褐羽，可根据羽色自别雌雄，其特点为生长发育快，性成熟早，产蛋性能优良，饲料报酬高，适应性强，适合各地集约化、工厂化蛋鸡生产和农村专业户养殖。

**品种特征：**罗曼褐蛋鸡商品代生产性能:全群达 50%产蛋日龄 152——158 天，开产体重 1550 克左右，入舍母鸡 72 周龄产蛋 280——295 枚，蛋重 63.5——64.5 克，料蛋转化比 2.3——2.4:1。

**4、京红 1 号**

**品种特征：**由北京市华都峪口禽业有限责任公司自主培育而成。该鸡具有开产早，产蛋多，140 日龄达到 50%产蛋率；90%以上产蛋率维持 9 个月以上。好饲养，抗病强；适应粗放的饲养环境；育雏、育成成活率 97%以上；产蛋鸡成活率 97%以上；免疫调节能力强。吃料少，效益高，高峰期料蛋转化比 2.0-2.1:。

**5、京粉 1 号**

**品种特征：**是由北京峪口自主培育出的优良浅褐壳蛋鸡配套系，具有适应性强、产蛋量高、产蛋期成活率 92%-95%，高峰期产蛋率 93%-96%，产蛋期料蛋转化比 2.1-2.2:1。

**（二）主推技术。**

**1、蛋鸡标准化规模饲养技术。**该技术重点是蛋鸡标准化规模养殖的蛋鸡场场址选择、鸡舍鸡舍、笼具要求、环境控制、生产管理、防疫及疾病控制、粪污处理等技术。**技术关键：**生产设施与设备配套完善；按区或按栋全进全出制饲养工艺。

**2、蛋鸡场舍内环境自动监测与智能化调控技术。**在规模化蛋鸡养殖场推广环境智能化监测控制系统，在实现对鸡舍环境进行自动化监测的基础上，根据不同周龄蛋鸡对温湿度、光照度、有害气体等的需求及耐受度，在预先设定控制参数临界值的情况下实现对风机、湿帘、清粪等环境设计及生产设施的智能化控制，实现对舍内环境超标情况及设施运转故障情况的报警。技术关键：鸡舍生态环境、空气环境中相关参数的传感装置选定；鸡舍环境自动化监测及环境控制设施（设备）智能化调控软件；鸡舍环境标准化管理参数预设。

二、肉鸡

**（一）主导品种。**

**1、爱拔益加。**又称 AA，是美国安伟捷公司培育的四系配套杂交肉用鸡。

**品种特征：**羽毛白色，单冠，体型大。胸宽腿粗，肌肉发达，尾羽短。商品代生产性能 42 日龄体重 2637 克，料肉比 1.77:1。

1. **罗斯—308**：是美国安伟捷公司培育的肉鸡品种，快慢羽自别雌雄。

**品种特征：**羽毛白色，商品代生产性能 42 日龄体重 2652 克，料肉比 1.75:1。

**3、科宝—500。**是美国泰臣食品国际家禽分割公司培育的白羽肉鸡品种，体型大，胸深背阔，单冠直立，冠髯鲜红，脚高而粗，肌肉丰满。

**品种特征：**42 日龄体重 2626 克，料肉比 1.76:1。

**（二）主推技术。**

**1、肉鸡标准化规模饲养技术。**该技术重点是肉鸡标准化规模养殖的肉鸡场场址选择、鸡舍、笼具要求、环境控制、规范化生产管理、防疫及疾病控制、粪污处理等技术，实施全进全出的饲养管理制度。

**2、标准化肉鸡场舍内环境自动监测与智能化调控技术。**在标准化肉鸡养殖场推广环境智能化监测控制系统，在实现对鸡舍环境进行自动化监测的基础上，根据不同日龄肉鸡对温湿度、光照度、有害气体等的需求及耐受度，在预先设定控制参数临界值的情况下实现对风机、湿帘、清粪等环境设计及生产设施的智能化控制，实现对舍内环境超标情况及设施运转故障情况的报警。

三、地方鸡种

**（一）主推品种**

**静原鸡：**原产地为我区固原市和甘肃省静宁县。我区中心产区主要分布在彭阳县、原州区。

**品种特征：**体型中等，冠型以玫瑰冠居多，少数为单冠。冠、肉髯、耳叶呈红色。公鸡以红色和黑红色居多，母鸡羽色以麻羽和黄羽居多。静原鸡开产日龄 176 天，年产蛋 123 个，平均蛋重 56.7 克。成年公鸡体重 2250 克，母鸡体重 1670 克。具有耐粗饲、适宜放牧等特点。

**（二）主推技术。**

集中育雏、过渡期补饲技术和放牧期饲养管理技术。

## 油料产业

**（一）主导品种**

**1、S606（油葵）**

**品种来源：**瑞士先正达种子公司培育,宁夏农林科学院农作物研究所引进审定。

**品种特性：** 中熟油用向日葵杂交种，春播生育期 108 天左右，夏播生育期 93 天左右。株高 175cm，倾斜度 3 级，叶片上冲，呈塔型分布；盘径 22cm，结实率高，无空心，适合密植；千粒重 62g，皮壳率 18%，籽实含油率 49%。该品种耐水肥，耐盐碱，抗倒伏，整齐度好，抗病性强。栽培管理到位和气候条件适宜时，亩产可达 250kg 以上。

**栽培要点：**（1）选地，避免重茬，深翻整地，适时耙地保墒。（2）播种，春播4月下旬至 5 月中旬，亩保苗 3800-5500 株左右。（3）施肥，以施基肥为主，并重施磷钾肥。现蕾开花期结合头水培土追肥，亩追施尿素 15-20kg。（4）灌水，在灌浆期灌一水，可显著提高产量。（5）田间管理，生育期间中耕锄草1次。及时收获，收获期过晚，籽粒易发霉变质，影响品质。

**适宜地区：**适宜宁夏全区种植，特别适合河滩地种植。

**（二）主推技术。**

**1.向日葵机械化二比空沟种垄植精量播种栽培技术。**利用机械化沟种精量播种机前部的可调式开沟犁，根据土壤墒情拨去土壤表层过厚的干土层，从而形成两条深浅和宽度适宜的播种沟，再利用后部的气吸式精量播种机把种子播在沟内湿土层中，保证了种子出苗所需水分和科学合理的播种深度，解决了因干土层过厚影响出苗的问题。采用宽窄行播种，提高了田间通风透光能力，减轻杂草危害，节约了灌溉用水。