

XX县农业资源及粮食综合生产能力调查分析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/495/2021\\_2022\\_XX\\_E5\\_8E\\_B](https://www.100test.com/kao_ti2020/495/2021_2022_XX_E5_8E_B)

F\_E5\_86\_9C\_E4\_B8\_c25\_495721.htm XX县位于XX省东部，境内地形以丘陵山地为主，具有“一田半水七五山，一分道路和庄园”的特点。全县国土总面积1612平方公里，辖五镇六乡一个垦殖场，129个行政村，12个居民委员会，1374个村民小组，2003年年末总人口22.9万人，其中农业人口17.8万人，非农业人口5.0万人，农业人口占77.89%，是国家定点扶持老区贫困县。XX是个传统农业县，盛产粮食、白莲、烟叶、药材、食用菌、畜禽、水产、蔬菜、林果、油茶等农产品，尤其是白莲、晒烟、泽泻三大传统产业历史悠久，被誉为“中国白莲之乡”。全县已形成粮食、白莲、烟叶、药材（泽泻）、食用菌五大主导产业。200X年全县国民生产总值达到48916万元，其中农牧渔业产值32374万元，农民人均纯收入1232元。

一、农业资源与粮食生产概况（一）农业资源现状

1、土地资源：全县现有耕地面积18.5万亩，其中水田17万亩，旱地1.5万亩，农业人口人均耕地1亩，旱涝保收农田13.14万亩，占全县耕地71%。农业可利用后备土地资源5.49万亩，其中宜农荒地1.49，宜园荒地4万亩，宜林荒地5万亩。本县土壤类型主要有红壤、黄壤、紫色土、潮土、水稻土，水稻土占全县耕地总面积的90%以上，土壤有机质含量较高，氮素中等，磷钾素稍缺。全县的耕地利用率复种指数较高，农业生产潜力大。

2、气候资源 XX属中亚热带季风湿润气候区，气候温和，光照充足，雨量充沛，四季分明，无霜期长，有效积温高，日平均气温18℃，年日照总时数多年平

均1828.5小时，年降水量多年平均1734毫米，历年无霜期273天。我县光热充足，但蒸发量大，雨量充沛分配不均匀，灾害性气候频繁出现，影响农作物生长。

3、水利资源 全县天然水量充足，县内有流域面积5平方公里以上的大小河流有84条，多年平均径流量为14.95亿立方米，农田灌溉水利设施较为完善，全县有水利工程2969处，有效灌溉面积达14.85万亩，占现有耕地面积的80.2%。

4、劳动力资源 全县农村劳动力资源数为11.9万人，其中男劳力6.2万人，女劳力5.7万人。并拥有一支稳定的农业科技队伍，现有初、中、高技术人员149人。

（二）粮食生产概况 XX是一个以种植业为主的农业县，粮食生产在种植业中占主要地位。县内粮食生产以水稻为主，水稻占粮食作物面积的90%，红薯、大豆、玉米等杂粮播种面积约10%，XX-XX年全县的粮食作物播种面积23万亩上下，粮食作物面积占全县农作物生产播种面积的比重达50%，年粮食产量稳定在8万吨左右，人平粮食占有量在355公斤以上。随着我县农业产业结构不断调整，经济作物比重逐年上升，加之城镇建设、退耕还林，以及受各种自然灾害等因素的影响，2000-2003年的四年中，我县粮食生产出现了滑坡态势。200X年全县粮食作物生产播种面积21.70万亩，总产70236吨，人平粮食占有量315公斤；200X年粮食作物播种面积21.66万亩，总产70237吨，人平粮食占有量312公斤；200X年粮食作物播种面积22.02万亩，总产69387吨，人平粮食占有量305公斤；200X年由于气候等因素，粮食作物播种面积仅19.92万亩，总产58947吨，粮食产量跌至低谷，全县人平粮食占有量仅257公斤。连续四年人平粮食占有量低于350公斤的粮食安全保障线，XX的粮食生产亮起了“红灯”。200X

年，县委、县政府认真贯彻落实中央和省委两个1号文件，落实发展粮食生产的各项政策。充分调动农民种粮积极性，在中央和省政府的有关政策扶持下，粮食生产得到了较快的增长，全县粮食生产面积达到26.52万亩，其中早稻8.02万亩，中稻7.48万亩，晚稻9.52万亩，杂粮1.5万亩，比2003年增加粮食播种面积6.6万亩，增长33%。粮食生产在增加种植面积的同时，加大科技投入，大力推广优质高产良种以及新技术的推广应用，早稻获得了高产丰收，平均亩产330公斤，总产26466吨，中稻预计亩产可达400公斤，总产29920吨，晚稻预计亩产360公斤，总产34272吨，杂粮总产3000吨，全年粮食作物总产可望达到93658吨，人平粮食占有量408公斤。超过人平粮食占有量350公斤的国家安全保障线50公斤，我县粮食生产呈现了良好的上升势头。

## 二、农业资源变化对粮食生产影响

粮食生产受多种因素的影响，耕地、气候、种植结构、粮食品种结构是最直接的因素。

### 1、耕地面积增减与粮食生产增减变化分析

耕地是粮食生产最基本资料。剔除其它因素，耕地数量的增减直接影响粮食产量的变化，随着人口的增加和经济、社会事业的发展，城镇建设、农民建房、工业园区建设等各项建设占用耕地与日俱增，至使部分农用地转为非农用地，耕地面积逐年减少，影响全县的粮食生产。199X年全县耕地面积21.6万亩，粮食总产7.75万吨，到200X年初仅有耕地面积18.48万亩，粮食总产减少到5.89万吨，8年当中减少耕地面积3.14万亩，粮食总产减少1.86万吨。因此，必须加强耕地的保护并着力提高废弃耕地的复垦率，确保粮食生产用地。

种植业结构是影响粮食生产的又一重要因素，随着国家农村政策的调整和市场行情的变化，在其它因素不变的情况

下，种植结构的调整，对粮食生产有重要影响。199X年全县有耕地21.6万亩，199X年减为21.3万亩，通过调整种植结构，粮食播面却由199X年的22.7万亩增加到199X年的24.6万亩，200X年耕地面积为18.5万亩粮食播面却达到26.5万亩，是199X年以来粮食播种面积最大的一年。粮食品种结构也是影响粮食生产的重要因素之一。我县粮食品种主要以水稻为主，杂粮少量。水稻分为：早稻、中稻和二晚，杂粮主要有红薯、大豆、蚕豌豆等。近年来，虽然受耕地减少因素的影响，但我县通过调整粮食品种结构大力推广优质稻生产，粮食总产基本稳定。综上所述，在耕地面积逐年减少情况下，通过调整种植业结构和粮食品种结构，粮食生产较为稳定，而且还有潜力可挖。据调查，200X年中稻面积中有4万余亩的耕地，可改种双季稻，界时全县水稻播面可达30万亩。

## 2、“三荒”资源数量和质量变化分析

“三荒”资源数量变化据1996年“五荒四低”资源更新调查报告显示，全县“三荒”资源有15.1万亩，其中荒坡地面积12.3万亩，荒地面积1.49万亩，荒滩面积0.1万亩，近几年在挖掘土地资源潜力上，全县上下掀起了兴修水利、大兴果业和开垦造田的热潮，相当部分“三荒”资源得到开发利用。宜林的则林、宜果的则果、宜农的则农，开发利用面积8万余亩。

可利用的耕地后备资源数量根据200X年耕地后备资源调查及补充调查成果显示，全县有耕地后备资源50956亩，其中，可开垦土地48094亩（含可开垦荒地47291亩，可垦滩涂124亩，其它可开垦的未利用土地679亩）；可复垦地2863亩。无论是可开垦荒地、滩涂，还是可复垦的自然灾害损毁地，质量上都是比较好的可供日后开发、复垦，为XX粮食生产发展需求提供有效的耕地供给量。 土

地开发潜力 待开发土地资源：全县待开发土地面积48094亩，可增加农用地面积42547亩，增加耕地面积28906亩，增加耕地系数58.6%，增加其它农用地13641亩。待复垦资源：全县待复垦面积2863亩，可增加农用地面积2525亩，其中耕地2338亩，增加耕地系数81.66，其它农用地187亩。耕地整理潜力：我县耕作地区面积有328263亩，区内以耕地为主，分布有园地、林地、水域，但耕地田块零碎，灌溉田、望天田和旱地交错，零星荒地、滩涂、废弃地散落其中，灌排水设施、田间道路林网缺乏整体规划和配套，且大部分属中低产田、地。其成因主要是土地贫瘠，地形高低不平，水利设施落后。若进行耕地整理，可增加有效耕地面积和提高土地利用率及产出率，全县耕地潜力区面积271155亩，可新增耕地潜力19712亩。待开发土地，待复垦土地和耕地整理潜力，共计可增加耕地开发潜力5万余亩。

水资源情况 我县水资源相对丰富，河流众多，是X河发源地，全县河网密度0.56公里/平方公里，地表水多年平均来水总量16.25亿立方米，其中河道天然来水量14.95亿立方米，已利用水量1.3亿立方米，地下水资源以大气补给为主，季节性明显，水交替作用强烈，多以泉或散流形式近源排泄。多年平均枯水期地下水天然资源每日79.3万吨，丰水期每日244.1万吨，按200X年全县人口和耕地总数，年内人均、亩均占有水量分别是7158立方米和7895立方米，由于降雨时空分布不均，建国以来，在省市有关部门的大力支持下，县委、县政府带领全县人民自力更生，艰苦创业，兴建了大量的水利工程，到200X年底全县拥有蓄水工程931座，其中中型水库3座，小（一）型水库6座、小（二）型水库27座，塘坝895座，万亩以上灌区2处，万亩以下引水工程1847处

，各类提水工程191座，总有效灌溉面积14.85万亩，占全县总耕面积80.2%，旱涝保收面积13.14万亩，占全县耕地面积71%。从而使我县粮食产量由1960年的38275吨，发展达到200X年69387吨，其它农作物（烟叶、白莲等）生产成倍增长。

水资源对粮食生产影响 水利是农业的命脉，直接关系到我县农村脱贫致富和粮食生产。建国几十年来，虽然兴建了一批水利设施，使双季稻面积由五十年代的1.6万亩发展到如今12万余亩，促进了农业经济发展。但是，大部分水利设施均为50-70年代所建，设计标准低，工程不配套，运行时间长，大多数水利设施病险隐患多，老化严重，有效灌溉面积下降。近年来频繁发生的洪涝、旱灾，暴露了我县水利基础设施建设滞后，抗灾能力弱，粮食生产受到严重影响，目前全县还有易涝面积3.21万亩，易旱面积（包括已开垦的耕地）近10万亩，农业生产7-9月份缺水3.64亿立方米，地表水利用率仅有10.25%。200X年受严重干旱影响，全县有2万余亩二晚缺水无法栽插，早、中晚和旱粮受旱面积7.95万亩，直接损失粮食11609吨。

#### 4、气候资源变化情况分析

我县属东亚季风气候区，年平均气温摄氏18度，历年极端最高气温是39.6度，历年最低气温为零下9.8度，年平均降水量1734.9毫米，最大降雨量为2336.1毫米，最小年降雨量1140.2毫米，年平均蒸发量1123.7毫米，其中6至10月为633.7毫米，占全年蒸发量的61.7%，总的气候概况是冬冷春寒、夏热、秋燥；春夏多雨，伏旱秋旱；云量较多，日照少，霜期较短，生长期较长，风力小。

有利的气候条件 季风性：冬季寒冷与干燥相结合，夏季高温与多雨相结合，特别是每当夏季风盛行时，炎热与暴雨俱来，水同热气，正适合农作物生长发育对水热条件

的较高要求。大陆性：经常表现暴热骤冷，冬夏长而春秋短，四季分明，气候温和，降水丰沛，光照充足，积温较高，无霜期长，适宜种双季稻或一年三熟，有利粮食生产的发展。

灾害性天气对粮食影响评价 我县粮食生产以水稻为主，杂粮（红薯、豆类等）为辅。历年来水稻播面占粮食播面的比重均在90%以上，影响粮食生产的害性气候即影响水稻生产的灾害性气候主要有以下几种。早春低温：以三月中旬至四月上旬出现的春寒对早稻育秧危害较大，常造成大量烂种烂秧，但近几年来，随着农业科学技术的进步和推广，实行地膜复盖育秧，克服了低温连阴雨带来不利的影响。小满寒：平均2-3年一遇，发生于5月中、下旬一般保持了3-4天，对早稻幼穗分化不利，影响产量。寒露风：一般出现在9月中旬初至10月中旬末，时跨一个多月，轻度寒露风出现在9月中下旬的年份较多，从9X年至200X年气象资料来看，少数年份出现在9月中旬，8年当中只有200X年9月16日出现轻度寒露风，当年造成二晚结实率降低，秕谷增多，产量减产。因此，在作物布局上，要兼前顾后，根据水稻品种特性，适时播种，确保二晚在9月20日齐穗，避免受寒露风影响。洪涝（降水）：春夏间，我县常出现连续性大到暴雨，或局部强降水，往往会引起山洪暴发，河水猛涨，尤其是5-6月更为频繁，局部常有发生洪涝。200X年洪灾面积2.51万亩，损失粮食8仟吨，占全年粮食总产11.53%，200X年5月16-18日三天特大洪灾，造成粮食面积成灾，受淹面积1万余亩，对早稻生产带来严重影响，造成粮食减产。

### 5、改造中、低产田对粮食生产的影响评价

中低产田现状及分布情况 据统计我县现有中低产田面积9.83万亩，占现有耕地面积的53.2%，按照中低产田的成

因和性状特点，大可分为三种类型：一是冷浸性中低产田，面积有2.29万亩，占全县中低产田面积的23.3%，主要分布在XX、XX、XX、XX、XX、XX、XX等乡镇，这类中低产田的由于阳光照射不足、山高水冷、长年渍水、灌溉不分家、地下水位高、土壤结构不良，禾苗生长发育缓慢、产量低。二是易涝大水田，面积有5.04万亩，占全县低产田面积的51.2%，主要分布在XX到XX的X江两岸，易受涝害，产量不高。三是沉板顽泥田类（包括淹育型水稻土、潴育型水稻土中低肥力的砂质田和顽泥田）中低产田，面积有2.5万亩，占全县中低产田面积25.4%，这类中低产田的障碍因子是“板、瘦、旱、浅、蚀”而且远离村庄田块小，耕地管理不方便，耕作制度单一，产量很低，全县11个乡镇均有不同程度的分布。

中低产田改造对粮食生产的增产潜力 我县中低产田面积之大，对粮食生产具有较大的发展潜力，按照我县中低产田现状类型和分布情况看，低产原因主要是：山高水冷、长年渍水、地下水位高，灌溉不分家，土壤结构不良、水资源利用率低，水利设施失修，易涝、易旱、耕地利用率低。而中低产田在相同的气候条件下，粮食平均亩产比高产田要低1-2百公斤，如果采取因地制宜，抓中间带两头的办法（重点改造中产田），使低产变为中产田，使中产田变为高产田，通过综合治理，中低产田亩产平均可提高50公斤以上，可增加粮食产量近5000吨。

### 三、种植业结构调整变化对粮食作物生产的影响

1、随着经济作物种植面积的逐年增加，粮食作物面积减少。全县农作物种植以稻、莲、烟、果用瓜、蔬菜、中药材等作物为主，还有少量的杂粮类红薯、豆类以及花生、油菜籽等油料作物。以199X、200X、200X三年为例，





面积 单产 总产 面积 单产 总产 面积 单产 总产 199X 246784  
77521 225474 329 74117 13113 204 2678 8110 85 689 87 85 425 200X  
217030 70236 193261 340 65709 13786 274 3774 9983 75 753 200X  
199193 58947 174139 312 54286 14800 254 3764 10254 87 897 1、水  
稻产量停滞不前影响粮食总产的增加。水稻产量占粮食作物  
总产的92-95%，水稻产量对全县的粮食总产起决定性作用  
，199X年到200X年，水稻年平均单产一直在320-340公斤左右  
徘徊，其中，早、晚稻单产年度间波动较大，单产趋于停滞  
不前的状态，而一季稻（中稻）还出现单产下降趋势，单  
产199X-199X年为349-371公斤；200X-200X年为319-364公斤（  
详见附表）。水稻面积产量表 单位：亩、公斤 年份 早稻 中  
稻 二晚 播面 单产 播面 单产 播面 单产 199X 71449 301 22253  
351 131772 340 200X 42354 314 27918 364 122980 344 200X 37552  
316 25785 319 110802 309 2、水稻优质米品种栽培发展不快，  
影响水稻产值的提高。推广杂交稻以来，特别是近几年普及  
早稻杂交稻后，稻谷的品质总体上有较大的改观。八十年代  
类似于“红四一0”等劣质米品种得到全面更新，但真正达到  
部颁标准的优质米品种还是寥寥无几。此外，近两年在XX的  
几大种业公司上市的早、中、晚杂组合（品种）多达60余个  
，再加上目前这种千家万户小面积的栽培和管理，使水稻生  
产形成一个品种多、乱、混栽的现象，即使有少数的优质米  
品种也难以单收专卖，实现优质优价，而对规模化发展优质  
稻生产，就更为不利。 3、杂粮品种单一，生产力水平低影  
响粮食产值的提高。我县的杂粮生产一直处于一种生产投入  
不足，管理粗放，生产力水平低下的状态。我县红薯年种植  
面积13000-14000亩左右，平均亩产仅1000余公斤，而高产地

区一般在3000公斤左右，差距甚大，而且，我们县的红薯品种一直是传统的农家淀粉加工型和饲用品种，品种单一，产值也低，而外地现已发展了可作深加工和食用型的品种，产值大幅度高于当前品种。

五、各种自然灾害对粮食生产的不利影响 粮食生产过程中常遭受寒露风、旱涝、洪灾及多种病虫害的为害而导致减产甚至是灾难性损失。199X年以来，我县的粮食生产经历了几次较为严重的自然灾害。199X年、200X年的洪涝灾害，200x年罕见的旱灾，199X年到199X年大面积的水稻稻瘿蚊为害等，重灾年份 损失粮食产量10-20%左右。

1、灾害性天气造成的粮食产量损失一般在5-10%左右，个别年份达15%以上。199x年6月19日，我县境内普降暴雨，由于降雨量大、降雨集中而且迅速，导致山洪暴发，全县91%的村普遍受灾，农作物受淹受灾面积达5.86万亩，其中粮食作物2.6万亩，经统计，减产粮食5604吨，占全年粮食总产的7.75%。200x年全县遭受历史特大洪灾，粮食作物受灾面积2.505万亩，造成减产8000吨，占全年粮食总产的11.53%，其中早稻按播种面积计算，比上年减产61公斤/亩，减产幅度达19.81%。200x年百年不遇的持续高温和伏秋连旱，粮食作物受灾面积达7.95万亩，占粮食种植总面积的39.91%，造成粮食减产11609吨，占粮食总产的19.69%。

2、粮食作物病虫害的逐年加重，是粮食生产发展的主要矛盾之一。随着生产力水平的不断提高，粮食作物病虫为害有逐年加重的趋势，造成的损失也有所上升，九十年代中期以前，粮食作物病虫发生为害面积一般与播种面积持平，造成的产量损失占总产的2-3%左右，200x年粮食作物病虫发生为害总面积为40.65万亩次，占播种面积的204.07%，造成的产量损失为2829.46吨，

占粮食总产4.8%。粮食作物病虫害发生加重主要表现在两个方面，一是常发性病虫害发生频率增加，二化螟、稻飞虱、稻瘟病、纹枯病等二虫两病自199x年以来，多次重发且危害面积大，200x年一代二化螟发生面积占早稻面积的65%，纹枯病则占早、中、晚稻播种面积的40%左右。二是新病虫害扩展快，危害重；199x年从x南xx县侵入我县xx镇的水稻稻瘿蚊，199x年就扩展到本县西南片7个乡镇，当年发生面积6000余亩，199x年全县已有10个乡镇64个行政村，444个村小组发生为害，面积达23460余亩，造成的产量损失达1520.5吨，占全年水稻总产的2.05%。

### 3、水土流失严重制约了粮食作物的可持续发展。

目前全县有水土流失面积354.3平方公里，占全县国地面积的22%。由于洪水的冲刷，农田耕作层流失，土壤肥力下降，下泄的泥沙同时淤塞水库、山塘、河流等水利设施，大大降低了水利工程的排灌和抗灾能力。200x年，全县中低产田面积为9.83万亩，其中，中产田5.45万亩，低产田4.38万亩，后由于200x年的特大洪涝灾害和200x年上半年洪灾的影响，全县的中产田面积下降为3.55万亩，减少1.9万亩，下降幅度为34.86%，而低产田面积由2000年的4.38万亩，上升为6.28万亩，增加了43.38%。

## 六、农业生产条件对粮食生产的影响

### 1、优良品种的推广普及是粮食增产增收的最基本条件。

近30年来粮食生产的历史证明，粮食生产的发展与优良品种的推广普及密切相关，七十年代初水稻矮秆良种化以前，平均亩产在120-140公斤左右，没有突破150公斤，七十年代中期到推广杂交水稻前，亩产一般为150-170公斤。八十年代初开始大面积推广杂交水稻后，粮食亩产得到稳定提高，198x年亩产达到277公斤，199x年达到312公斤，其中，大面

积推广二晚杂交稻增产最为显著，二晚亩产量由七十年代的84-141公斤，到八十年代的251-280公斤，199x年为340公斤，增加了近3倍。

2、科技推广是促进粮食增产稳产的重要保障。八十年代以来，随着水稻高产稳产品种的推广和普及，带动了栽培管理技术的更新和提高，同时氮、磷、钾化肥的大量应用及高效杀虫剂的推广等都对粮食生产的增产稳产提供了重要保障。

(1) 配套栽培技术的推广，促进了增产增收。九十年代以来，全县共推广粮食作物栽培技术8项，199x年推广双季杂交稻3.2万亩，比上年常规栽培增产7.7%，其中大株乡横山村100亩示范田最高亩产达到1133.45公斤；199x年推广双季杂交稻面积5.6万亩，其中，吨粮田面积达到3.855万亩，最高亩产达到1156公斤；1991年推广地膜保温育秧7416亩，其中板田育秧142亩，移栽大田14078亩；199x年推广旱稻旱床育秧120.8亩，移栽大田9665亩，亩均增产38公斤；199x年推广旱床育秧及抛秧栽培技术；199x年推广壮秧剂育秧10000亩。

(2) 肥水管理技术推广，使优良品种的增产潜力得到充分发挥。为保证粮食作物的持续增产稳产，199x年以来坚持用地与养地相结合的原则，通过推广配方施肥和中稻垄畦栽培技术，通过应用薄露灌溉等技术综合调节土壤的水、肥、气、热等因素，改良低产田50880亩，其中低产田25400亩，亩增稻谷50公斤以上。九十年代以来，开始推广应用商品钾肥、复混肥及硅肥等微量元素肥料等。199x年全县推广钾肥877吨（1989年的2.42倍），推广配方施肥9万亩，亩增稻谷50公斤，叶面追肥（叶面宝）5000亩，亩增稻谷10公斤。199x年推广微肥6.1吨（硫酸锌4吨、硼砂2吨、钾肥0.1吨）。200x年推广稻田施硅肥示范3000亩，亩增稻谷105公斤

。199x年到199x年，全县推广水稻复混肥、BB肥等共7000余吨，应用面积20万亩次以上，199x年以后基本普及。（3）病虫害防治水平的不断提高，确保了粮食增产稳产。随着生产力水平的不断提高，粮食作物病虫害发生趋于加重，与粮食生产的矛盾有愈演愈烈的现象。七十年代，水稻主要病虫害是三化螟，次要病虫有二化螟、局部的稻瘟病等。八十年代以后，迁飞性害虫卷叶螟、稻飞虱，检疫性病害白叶病和细条病等病虫害的危害逐年加重，稻瘟病更是频频发生，199x年新增加的稻瘿蚊更是为害猖獗，成为全县的主要害虫。近x0年来，虽然不断推广应用高效杀虫、杀菌剂和病虫害防治新技术，使大面积病虫害得到有效的控制，但病虫害造成的粮食损失仍维持在粮食总产的3-5%左右，由于药剂防治对象、病虫害防治总面积和次数大幅度上升逐年次数大幅度上升增加，防治成本由八十年代的3-5元/亩，增加到目前的15-18元/亩，形成一个产量上升，效益下降的局面。3、农业机械的推广应用进一步提高了粮食生产能力。七十年代初农业机械在粮食生产中得到过一个发展时期，应用拖拉机耕整土地，推广小型插秧机，用机动喷雾器防虫等，但在承包到户以后，基本淘汰了机械作业。200x年以来，随着广大农民商品意识的增强和农村大量青壮劳动力输出务工，土地流转现象增加，出现了一批种植面积30-100亩的种粮大户，他们通过应用机械来弥补劳动力的不足，减轻劳动强度和争取季节。同时，由于农业机械的推广应用，使部分“望天田”变为双季稻田，提高了复种指数，增加了粮食播面。七、农业科技服务和科技教育是粮食生产的重要保证 粮食生产力水平的不断提高，是种子、栽培技术、肥水管理和病虫害防治

等方面科学技术水平的综合体现。而科学种田水平的提高与农业科技成果的推广应用，农技推广网络体系的技术指导服务，农业科研、教育的科技攻关和技术培训等是密不可分的。

1、科技成果的推广应用转化为粮食发展的生产力。我国是第一个将杂交水稻“三系”配套技术推广应用到生产中去的国家，仅在我们这个年种植规模仅20余万亩的小县而言，年增产粮食就达2000-2500万公斤以上。

2、基层农技人员是农业科技成果和新技术推广应用的主力军。八十年代中期以前，全县的农技人员仅20余人，却负责40余万亩粮食作物的技术指导工作。随着粮食生产的不断发展，其生产过程中的科技含量大幅度提高，再加上目前这种承包到户的生产模式，要求专业技术指导服务的环节多了，密度高了。200x年，全县粮食作物播种面积调减到21.7万亩，县、乡专业科技人员的人数从20余人发展到30余人，而原来的县、乡、村、组四级农科网中的村、组一级已不复存在，技术力量还是显得不足，许多新的技术措施和信息，不能及时进村入户，也在一定程度上影响了粮食生产。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)