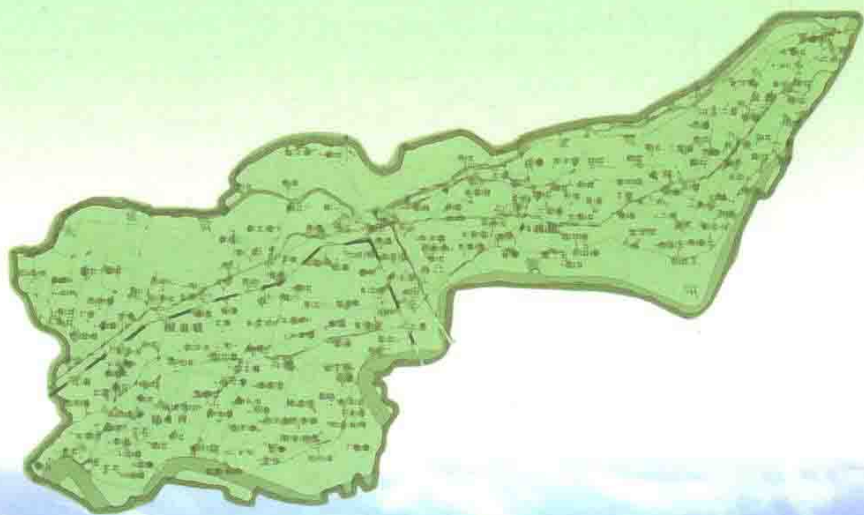


河南省台前县

耕地地力评价

◎ 丁传峰 侯会云 丁敬坡 主编



河南省台前县 耕地地力评价

◎ 丁传峰 侯会云 丁敬坡 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

河南省台前县耕地地力评价 / 丁传峰, 侯会云, 丁敬坡主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2017.9

ISBN 978-7-5116-3160-2

I. ①河… II. ①丁…②侯…③丁… III. ①耕作土壤-土壤肥力-土壤调查-台前县②耕作土壤-土壤评价-台前县 IV. ①S159.261.4②S158.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 153393 号

责任编辑 白姗姗

责任校对 贾海霞

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010)82106638(编辑室) (010)82109702(发行部)

(010)82109709(读者服务部)

传 真 (010)82106650

网 址 <http://www.castp.cn>

经销者 各地新华书店

印刷者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 710 mm×1 000 mm 1/16

印 张 8.25 彩插 20 面

字 数 153 千字

版 次 2017 年 9 月第 1 版 2017 年 9 月第 1 次印刷

定 价 60.00 元

《河南省台前县耕地地力评价》

编 委 会

主 编：丁传峰 侯会云 丁敬坡
副主编：曹玉军 郑秀娟 李明慧 王一存
刘炳辉 刘炳婷 刘庆华 赵玉焕
赵智红 杨本凤 张铁岭 李 铮
编 委：袁春景 田 丰 仝 兴 丁东静
王淑芳 艾永辉 邵明晨 武守印
马 芬 朱燕芹 张素芳

前 言

台前县位于河南省东北部，归濮阳市管辖，总土地面积 454 平方千米，全年农作物播种面积 60 万亩，农业耕地面积 38.5 万亩，是一个以粮食生产为主的农业县。

台前县是 2008 年国家第四批测土配方施肥补贴项目县，按照项目任务要求，2008 年 7 月至 2010 年 10 月，在全县采集了 6 400 个土样分析样品，常规分析化验 38 400 项次。通过在小麦、玉米等作物上的 107 次的肥料利用率、校正试验、氮肥试验、丰缺指标试验，初步建立了台前县施肥指标体系，为全面推广普及配方施肥技术奠定了良好的基础。为使台前县土、肥、水资源合理配置、针对性改良利用耕地、推进旱涝保收田建设、测土配方施肥的长效机制建立、耕地质量动态监测与预警体系的创建，利用现代计算机技术，充分挖掘和保护第二次土壤普查的丰硕成果，全面开发测土配方施肥项目的丰富数据，开展耕地地力评价，探讨不同耕地类型的耕地土壤肥力演变与科学施肥规律，为土、肥、水资源配置、科学施肥和加强耕地质量建设提供决策依据。

台前县土肥站技术人员，先后 6 次参加河南省土壤肥料总站（简称省土肥站）、农业部在郑州、新乡、扬州举办的“耕地地力评价技术培训班”。在省土肥站的统一组织下，台前县农业局启动了耕地地力技术评价工作。本次耕地地力评价完全按照农业部《测土配方施肥技术规范》和《耕地地力评价指南》确定的技术方法和技术路线进行，采用了由农业部、全国农业技术推广服务中心和江苏省扬州市土肥站共同开发的《县域耕地资源管理信息系统 4.0》系统平

台。通过建立县域耕地管理资源数据库、建立评价指标体系、确定评价单元、建立县域耕地资源管理信息系统、评价指标数据标准化与评价单元赋值、综合评价、撰写报告等一系列技术流程，2011年12月完成了《河南省台前县耕地地力评价》的编写工作。

台前县耕地地力评价工作的开展，取得了较为丰富的成果。

一是建立了台前县耕地资源管理信息系统。该系统以县级行政区域内耕地资源为管理对象，以土地利用现状与土壤类型的结合为管理单元，通过对辖区内耕地资源信息采集、管理、分析和评价，构建了耕地地力评价的系统平台。增加相应技术模型后，不仅能够开展作物适宜性评价、品种适宜性评价，也能够为农民、农业技术人员以及农业决策者合理安排作物布局、科学施肥、节水灌溉、提高灌溉率等农事措施，提供耕地资源信息服务和决策支持。

二是撰写了台前县耕地地力评价报告。通过本次耕地地力评价，将台前县 385 359.8 亩耕地划分为三个等级，一等地面积 118 411.4 亩，占耕地面积的 30.7%；二等地面积 142 417 亩，占耕地面积的 37.0%；三等地面积 117 839.6 亩，占耕地面积的 30.6%；四等地面积 6 691.8 亩，占耕地面积的 1.7%。并针对每一个等级的耕地提出了合理的利用、改良建议，完成了台前县耕地地力评价工作报告、台前县耕地地力评价技术报告和台前县耕地地力评价专题技术报告。

三是对第二次土壤普查形成的成果进行了系统整理。本次耕地地力评价，充分利用和保护第二次土壤普查资料，对土壤图进行数字化，对全县耕地土壤分类系统进行整理，与省土壤分类系统对接。

四是编制了台前县耕地地力分级图、台前县农作物灌溉率分布图、台前县农田排涝规划图、台前县土壤图、耕地土壤有机质、全氮、有效磷、速效钾、缓效钾及微量元素有效锌、锰、铜、铁等养分状态分级专题图件。

五是奠定了基于 GIS 技术提供科学施肥技术咨询、指导和服务的基础。

六是为农业领域内利用 GIS、GPS 等计算机技术，开展县域内农业资源评价、建立农业生产决策支持系统奠定了基础。

编 者

2017年6月

目 录

| | |
|--------------------------|------|
| 第一章 台前县农业生产与自然资源概况 | (1) |
| 第一节 地理位置与行政区划 | (1) |
| 第二节 农业生产与农村经济 | (2) |
| 第三节 农业自然资源条件 | (4) |
| 第四节 水资源条件 | (6) |
| 第五节 农业生产简史 | (7) |
| 第六节 农业上存在的问题 | (9) |
| 第七节 农业生产施肥 | (9) |
| 第二章 土壤与耕地资源特征 | (14) |
| 第一节 台前县土壤类型 | (14) |
| 第二节 台前县土属分布概况 | (18) |
| 第三节 耕地立地条件 | (23) |
| 第四节 耕地保养管理的简要回顾 | (25) |
| 第三章 耕地土壤养分 | (27) |
| 第一节 有机质 | (27) |
| 第二节 大量元素 | (30) |
| 第三节 微量元素 | (33) |
| 第四节 土壤 pH 值 | (35) |
| 第四章 耕地地力评价方法与程序 | (37) |
| 第一节 耕地地力评价基本原理与原则 | (37) |
| 第二节 耕地地力评价技术流程 | (39) |
| 第三节 资料收集与整理 | (41) |
| 第四节 图件数字化与建库 | (43) |
| 第五节 土壤养分空间插值与分区统计 | (45) |
| 第六节 耕地地力评价与成果图编辑输出 | (48) |
| 第七节 耕地资源管理系统的建立 | (49) |
| 第八节 耕地地力评价工作软、硬件环境 | (54) |

| | |
|---------------------------------|-------|
| 第五章 耕地地力评价指标体系 | (55) |
| 第一节 耕地地力评价指标体系内容 | (55) |
| 第二节 耕地地力评价指标 | (55) |
| 第三节 评价指标权重确定 | (58) |
| 第四节 评价指标隶属度 | (62) |
| 第五节 台前县评价样点和评价单元 | (64) |
| 第六章 耕地地力等级 | (65) |
| 第一节 耕地地力等级 | (65) |
| 第二节 台前县耕地生产潜力估算与计算 | (68) |
| 第三节 台前县一等地的分布与主要特征 | (77) |
| 第四节 台前县二等地的分布与主要特征 | (78) |
| 第五节 台前县三等地的分布与主要特征 | (79) |
| 第六节 台前县四等地的分布与主要特征 | (81) |
| 第七章 耕地资源利用类型区 | (82) |
| 第一节 耕地地力评价指标空间特征分析 | (82) |
| 第二节 耕地地力资源利用类型区 | (84) |
| 第三节 中低产田类型 | (86) |
| 第八章 耕地资源合理利用的对策与建议 | (89) |
| 第一节 土壤障碍因素 | (89) |
| 第二节 土壤改良和培肥措施 | (91) |
| 第三节 科学施肥 | (96) |
| 第四节 耕地质量管理 | (98) |
| 附 件 | (100) |
| 附 图 | (103) |
| 附图 1 河南行政区划图 | (103) |
| 附图 2 台前县政区图 | (104) |
| 附图 3 台前县土壤图 | (105) |
| 附图 4 台前县土壤图 | (106) |
| 附图 5 台前县土壤质地构型图 | (107) |
| 附图 6 台前县土壤有机质含量分布图 | (108) |
| 附图 7 台前县土壤全氮养分分布图 | (109) |
| 附图 8 台前县土壤有效磷分布图 | (110) |
| 附图 9 台前县土壤速效钾含量分布图 | (111) |
| 附图 10 台前县土壤有效锌含量分布图 | (112) |

| | | |
|-------|----------------------|-------|
| 附图 11 | 台前县土壤有效锰含量分布图 | (113) |
| 附图 12 | 台前县土壤有效铜含量分布图 | (114) |
| 附图 13 | 台前县土壤有效铁含量分布图 | (115) |
| 附图 14 | 台前县灌溉分布图 | (116) |
| 附图 15 | 台前县排涝分布图 | (117) |
| 附图 16 | 台前县县级地力等级评价图 | (118) |
| 附图 17 | 台前县耕地地力等级图 (县) | (119) |
| 附图 18 | 台前县耕地地力等级图 (部) | (120) |

第一章 台前县农业生产与自然资源概况

第一节 地理位置与行政区划

一、地理位置

台前县地处华北平原南部的黄河下游，是河南省东北边陲，地理坐标地处北纬 $35^{\circ}50' \sim 36^{\circ}06'42''$ ，东经 $115^{\circ}39'50'' \sim 116^{\circ}05'28''$ ，东、南分别与山东省东平、梁山、郓城县隔黄河相望；西与范县毗邻；北依金堤与山东省阳谷县接壤。按公路里程，县城东距东平县城 75 千米；西距范县县城 46 千米；南距郓城县城 57 千米；北距阳谷县城 15 千米，距首都北京 518 千米；东南距梁山县城 45 千米；西南距濮阳市 97 千米，距河南省会郑州市 309 千米；东北距山东省聊城市 50 千米；西北距莘县县城 34 千米。台前县版图西宽东窄，呈犀角形。东西坐标长 40.4 千米，南北坐标宽 31 千米，总面积 454 平方千米。

京九铁路过境设站并与汤（阴）台（前）铁路在此交汇。投资 3 000 万元的京九铁路台前县物资转运站年转运能力达 100 万吨。投资 3 亿元的黄河公路大桥正在建设。郑州至台前县吴坝公路与濮鹤高速相连，聊城至菏泽的聊荷公路、德州至商丘的德商公路穿境而过，以郑吴、聊荷、德商公路为骨干的公路交通网已经形成。台前县三面与山东省毗邻，随着国家中部崛起战略的实施和山东省自东向西开发战略的推进，具有良好的发展机遇。同时，作为省级边缘县和国家扶贫开发重点县，台前县享有中西部开发所给予的各种优惠政策。河南行政区划图见附图 1。

二、行政区划

台前县辖：城关镇、侯庙镇、吴坝镇、马楼镇、孙口镇、打渔陈镇、清水河乡、夹河乡、后方乡共 6 个镇、3 个乡，372 个行政村，总土地面积 454 平方千米，其中耕地面积 38.5 万亩（1 亩 \approx 667 平方米，15 亩=1 公顷。全书同）（附图 2）。

第二节 农业生产与农村经济

一、农村经济情况

台前县是一个以粮食生产为主的农业县，改革开放、土地承包以来，农业生产得到了长足的发展。至 2009 年全县实现农业生产总值达到 57 691 万元，其中农业产值 29 417 万元、林业产值 14 204 万元、牧业产值 25 974 万元、渔业产值 550 万元、农林牧服务业 357 万元。

（一）农民家庭基本情况

农民家庭劳动力人数 3.4 人/户，平均每个劳动力负担人口 1.4 人，经营耕地 4.35 亩/户，平均每个劳动力经营耕地 1.28 亩，人均住房面积 24.5 平方米，人均住房价值 360 元。2008 年新建（购）住房面积人均 6.2 平方米，新建住房价值人均 286 元。

（二）农民家庭总收入

全年农民家庭总收入人均达到 4 780.13 元。其中工资性收入 1 666.35 元，家庭经营收入 2 784.98 元，财产性收入 95.31 元，转移性收入 233.49 元。

（三）农民家庭纯收入及现金支出情况

全年农民家庭纯收入人均达到 3 373.37 元。其中工资性收入 1 666.35 元，家庭经营纯收入 1 391.63 元，财产性纯收入 95.31 元，转移性纯收入 220.08 元。全年家庭现金支出人均 3 481.84 元。其中家庭经营费用支出 1 315.91 元，购买生产性固定资产支出 468.26 元，财产性支出 10.34 元，转移性支出 23.23 元。

二、农业生产现状

随着国民经济的快速发展及国家对农业扶持力度的加大，至目前台前县的农业生产已经进入到了一个新的发展阶段，出现了一些新的特点。

（一）产业结构趋向合理，农林牧瓜果菜协调发展

近几年来，台前县按照战略性结构调整的要求，加大农业结构调整力度，形成了以粮食生产为主线。稳定粮食生产，总产达到 28 万吨，连续七年增产；建成 500 头以上的养殖小区 12 个，新增肉牛存栏 2 万头，出栏家禽 1.13 亿只、生猪 29.5 万头；植树造林 4.5 万亩，已通过林业生态县验收。据县统计局 2010 年统计资料，全年农作物播种面积 62.9 万亩，其中粮食作物播种面积 55.3 万亩，油料 1.8 万亩，蔬菜 3.8 万亩，瓜类 1.1 万亩，果树 0.9 万亩。

全年粮食总产 28 万余吨，在粮食作物中，小麦总产 148 337 吨，玉米总产 134 016 吨，小麦常年播种面积 30 万亩，玉米 25 万亩。在种植业获得快速发展的同时，其他产业也得到全面的发展。

(二) 区域生产特色初步形成

根据台前县的农业自然资源，全县初步形成了各具特色的 5 个农业生产区域。

1. 豫北第一万亩无公害大蒜生产基地已具规模

台前县吴坝镇积极调整农业种植结构，大力发展无公害大蒜 15 000 余亩，面积在逐年攀升，预计两年内发展到 20 000 余亩。无公害大蒜能大幅度提高经济效益，一般亩产 1 500~2 000 千克，最高可达 2 500 千克以上。亩年创效益 5 000~8 000 元，收入是常规作物的 5~8 倍。

2. 孙口镇千亩蔬菜大棚发展看好

台前县自 1993 年开始发展大棚蔬菜生产。孙口镇的王黑、刘桥等村的蔬菜大棚区；打渔陈镇的滕庄、玄桥庄、吕辛庄蔬菜大棚区；清河乡的王集、邵庄蔬菜大棚区等设施农业园区近年已发展成台前县规模最大的蔬菜生产基地。全县大棚数量达到 2 000 余座，面积 4 000 余亩，年产量 2 万吨，总产值 4 600 万元，年人均纯收入 4 000~5 000 元。产品远销北京、石家庄、安阳、郑州等地。

3. 粮食生产基地大有开发前景

台前县临近黄河，水利资源丰富，该区土壤以两合土、小两合土、褐土化两合土为主，包括小量的淤土，土壤肥力较高，覆盖全县大部分地区的是粮食生产区，是小麦、玉米粮食作物生产主导区域。常年小麦、玉米播种面积分别为 30 万亩、25 万亩，小麦单产 480 千克左右，玉米单产 500 千克左右。

4. 万亩油料生产基地稳步发展

台前县花生油料生产基地主要分布在黄河滩区的 3 个乡镇，面积 1.7 万亩。该区所生产的花生果大、果匀、皮白、皮薄、出油率高。由于台前县人均耕地面积小，所以台前县以夏花生为主，大多为麦油种植模式，小麦一般亩产 450 千克，花生 350 千克，全年亩产粮油 800 千克左右。

5. 无公害西瓜生产基地已初具规模

台前县无公害西瓜生产基地主要分布在县域的黄河滩区，涉及 4 个乡镇的 100 多个村庄，面积 1 万余亩。该区所生产的西瓜果大、果匀、皮薄、甜度高。复种指数较高，大多为麦瓜种植模式，小麦一般亩产 450 千克，亩产西瓜 4 000 多千克，亩效益 6 000 元左右。

随着农业结构的不断调整，以及国家各项农产品市场经济的不断发展，农

产品质量备受重视,农产品质量标准的颁布实施,广大基层干部和农民的质量意识、市场意识逐步提高,农业生产已经开始从过去的单纯产量型向产量、质量并重型方向发展,优质农产品已经开始走向市场。如吴坝镇的大蒜、马楼镇的西瓜、向荣优质面粉等特色产品,已走出省域,跨出国门。

第三节 农业自然资源条件

一、气候特点

台前县属暖温带半湿润东亚季风区大陆性气候,四季分明,温度适中,光照充足,春旱夏涝交替明显。春季干旱多风沙,夏季炎热雨量大,秋季凉爽多阴雨,冬季干冷少雨雪。以全年计,日照时数值高,热量、降水较丰富,雨热同期,但降水时空分布不均,旱涝灾害频繁。

春季 气温明显回升,降水量逐渐增多。一般年份,4月为春季降水较多月份,平均33.9毫米。5月降水减少,气温回升较快。春季多风,南风盛行,大风多发,4月风速平均4.1米/秒。

夏季 天气炎热,最高气温达41.9℃。季降水量平均为361.3毫米;7月降水量平均为186.3毫米,占全年降水量的32.3%。夏季为全年暴雨集中季节。

秋季 气温逐渐下降,降水量明显减少,为全年少风季节。

冬季 为全年最冷、降水量最少季节。季降水量平均为17.6毫米。

台前县种植结构一般为一年两熟制。主要是冬小麦—夏玉米、冬小麦—夏花生、冬小麦—夏大豆。两季作物需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温为4300~4500 $^{\circ}\text{C}$,台前县同期 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的有效积温为4490 $^{\circ}\text{C}$,可满足作物生长需求。

二、日照与地温

据1959—1995年气象资料分析,台前县年日照时数呈减少趋势。3—10月日照充足,月均在201.8小时以上;5月日照时数最多,为269.5小时;2月日照时数最少,为170.3小时;6—9月总日照时数为939小时,月均日照时数在213.7小时以上。台前县日照时数值,为河南省偏高地区,有利于农作物生长。

三、降水

台前县在1959—1995年的37年中,年平均降水量为562.5毫米,年际降

水量变幅较大，降水量最多的 1961 年为 944.7 毫米，降水量最少的 1978 年为 330.9 毫米，极差为 613.8 毫米，平均变率为 135.5%，平均相对变率为 23%。降水量季节分布不均匀，是旱涝灾害的主要成因。

四、干湿度

台前县气温在 21℃ 期间的干燥度为 1.317，属半湿润区。全年各月湿度变化：6—7 月是突变阶段，从半干旱到湿润；10 月至次年 6 月，一直是干旱或半干旱期。此期间的湿度对小麦生长发育和春播作物适时播种，均有一定程度的负面影响。

五、积温

据 1959—1995 年气象资料记载，台前县年平均气温为 13.3℃，年际变化不大，最高为 14.2℃，最低为 12.4℃；以月计，1 月气温最低，历年平均为 -2.4℃；7 月气温最高，历年平均为 27.0℃；4—10 月，历年平均在 14.2℃ 以上。

日均温 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 的温暖期，积温为 5 023.2℃，间隔日为 295 天，80% 的保证率在 4 897.2℃ 以上。充足的热量条件，可以满足一般农作物一年二熟或二年三熟的需要。

六、霜期

台前县无霜期，历年平均为 216 天，最长为 268 天，最短为 189 天，80% 的年份在 200 天以上。初霜期平均为 10 月 26 日，最早出现在 10 月 9 日，最晚出现在 11 月 7 日，终霜期平均为 3 月 25 日，最早 3 月 21 日，最晚 4 月 19 日。

七、四季划分

四季分明是台前县气候的一个重要特征，台前县地区四季划分通常有两种方法：一是把立春、立夏、立秋、立冬四个节气分别作为春夏秋冬四个季节的开端；二是将夏历的一年 12 个月分成四等份：1、2、3 月为春季，4、5、6 月为夏季，7、8、9 月为秋季，10、11、12 月为冬季。上述两种划分四季的方法，第一个节气立春日总是出现在春节前后，误差不过几天，所以基本是一致的。而且这种划分方法与当地的气候、物候相辅相成，运用得心应手。

八、雾

台前县常有雾的出现，以春、秋两季多见，有大雾、小雾之分。小雾稍纵

即逝，大雾整日不清，甚者水平能见度不足 10 米。1959—1995 年，年平均 24 天，最多为 48 天。雾多出现在 1 月、10 月、11 月。

九、洪涝

台前县的洪涝灾害一般发生在 7—9 月。1959—1995 年，台前县发生暴雨 68 次，年均近 2 次，最多年份为 4 次。暴雨灾害相当严重，1990 年 8 月 26—27 日，全县普降暴雨，平均降水量为 61.5 毫米，夹河、吴坝分别为 120 毫米和 170 毫米，部分农作物淹埋，倒塌房屋 699 间，总损失 164 万元。1993 年 8 月 4—5 日，全县普降暴雨，农作物受灾严重。

十、大风

台前县地区常见于 3—5 月，冬夏次之，秋天最少。大风有害于农田高秆作物和林木。

十一、雹灾

雹是强对流云中的一种固态降水物，直径大于 5 毫米的冰块，雹灾是一种严重的自然灾害。境内雹灾一般出现在 3 月下旬到 10 月下旬，常见于 6—7 月，出现时间多为 16~18 时。

十二、旱灾

旱灾是长期无雨或少雨，造成土壤水分严重不足，使作物水分平衡系统遭到破坏或减产的农业气象灾害。台前县古有“十年九旱”之说，常见灾害有春旱、初夏旱、伏旱、秋旱四种。其中以春旱为多，初夏旱次之，伏旱和秋旱较少。据气象资料记载，1959—1995 年的 37 年中，台前县有 35 年出现不同程度的干旱，出现旱灾的年频率为 97%，其中重干旱 18 年。

第四节 水资源条件

一、水资源条件

(一) 地表水资源

台前县年平均降水总量 21 826 万立方米，除去下渗、蒸发外，形成地表径流量约为 1 304 万立方米，平均径流深 50 毫米。由于地表径流时空集中，拦蓄工程不够配套，年利用量仅为 260 万立方米，占地表径流总量的 20%，其余，

除少量补充地下水外，大部分流入金堤河排出境外。

(二) 地下水资源

台前县地下水主要来源于大气降水的下渗和黄河水的渗漏，但因近几年补给量与开采量的不同，造成全县的埋深不一和地下水位下降。1966年至1975年间，地下水位由3.8米降至7.0米，后两年则以每年1米的速度急剧下降。到1982年动水位埋深达8~10米，个别地区达到12米。

全县水资源可利用总量，平水年为10 157万立方米，其中地表径流、过境水、地下水分别占12.7%、39.5%和47.8%。但台前县人口稠密，人均占有水资源428立方米，远远低于全国2 700立方米的水平，接近河南省435立方米的水平。

二、主要水系

(一) 黄河

黄河自清水河乡南入境，于吴坝乡张庄村东北入阳谷县境，流经台前县清水河、马楼、孙口、打渔陈、夹河、吴坝6个乡镇，曲折68.5千米，年均径流量431亿立方米，最大洪峰流量孙口站为15 900立方米/秒（1958年），黄河水含沙量平均为26.3千克/立方米，年输沙量平均为11.3亿吨。

(二) 金堤河

金堤河源于新乡，流域涉及新乡、延津、封丘、汲县、浚县、长垣、滑县、濮阳、范县、莘县、阳谷、台前县12个市县。流域面积5 047平方千米，入台前县境最宽处9.5千米，一般约6千米。金堤河干流起自滑县耿庄，经濮阳、范县境入台前县，流经侯庙、后方、城关、打渔陈、夹河、吴坝6个乡镇，由吴坝乡张庄村东北注入黄河。干流总长158.6千米，流经台前县境内（含阳谷段）46千米。

第五节 农业生产简史

台前县历史以来就是以农作物种植为主的产粮大县，垦植率在90%以上，以旱作农业为主，主产小麦、玉米、花生、杂粮，是国家重要的粮食生产基地县。勤劳的前台县农民，利用优越的自然条件，在长期的农业生产实践中积累了科学种田，战胜自然灾害的丰富经验，粮食产量由新中国成立初期的亩产40多千克，到1993年小麦亩产达到271千克，秋粮亩产达到162千克。农业生产条件由新中国成立初期的靠天收，已发展到现在的保灌面积30万亩的人为保