



土地面积查对表

TUDIMIANJICHADUIBIAO

王运领 等编

河南科学技术出版社

土地面积查对表

王运领 赵 鹏 王军迎 编

河南科学技术出版社

土地面积查对表

王运领 赵鹏 王军迎 编

责任编辑 周本庆

河南科学技术出版社出版发行

河南省商水县印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本9.625印张250千字

1991年7月第1版 1991年7月第1次印刷

印数1—55,230册

ISBN7—5349—0550—8/N.550

定价： 4.50元

内 容 提 要

本书系根据多年来在农作物产量调查工作中的实践经验，将十余种地形或地物面积的复杂运算方法，采用数据的扩倍、缩小和取半数的形式，把无数个长、宽或周长计算的面积科学、有机地归纳于两种表的形式之中，以此表查得所有被丈量土地或地物的面积(亩)数；反之，也可以根据面积(亩)数，来确定地块或地物面积所需的长、宽或周长尺

寸。这样，省略了大量的运算时间，可提高功效3倍以上。所以它是土地、统计、农业、林业、粮食等部门对土地、农作物调查及广大农村工作者在耕地、住宅基地的调整、规划工作中，较为得心应手的工具书。

本书可同换代丈量工具——YH牌轮式丈量器配套使用。

节约每一寸土地
是每个公民的责

朱法勤

一九九五年五月

序

这是一本适用于土地面积调查的工具书。只要具有高小或初中以上文化知识都可以掌握使用。

土地是有限的自然资源，是人类赖以生存和发展的重要条件。尤其是耕地，其社会作用更为重要，不仅直接关系到粮食生产和人们吃饭的问题，而且关系到稳定大局和推动我国各项建设事业发展的重大问题。因此，合理利用土地，切实保护耕地，是我国的基本国策。土地面积统计资料是我国的重要国情之一。

由于我国社会主义建设事业的发展，农村

家庭联产承包责任制的实施和农村产业结构的不断调整，土地的利用情况在不断发生变化，适时地调查掌握土地利用的变化情况，是领导决策和指导工作不可缺少的依据。但土地面积调查是一项非常复杂、工作量又很大的调查工作，组织不好，方法不当，都会影响到调查材料的质量。我省商水县统计局统计师王运领同志在基层从事统计工作30多年，经常深入调查研究，熟悉农村情况，他根据自己多年来的调查经验，联系农村土地利用情况和地形的实际，编写了这本《土地面积查对表》一书，方

法可行，计算简便，适应需要，值得推广。

河南省统计学会常务副会
长、高级统计师 杜荣朴

1989年5月

前言

土地是人类社会赖以生存和发展的最宝贵的资源，然而它是有限的。如何充分开发、管理、利用每寸土地，已成为当今人们十分关切的问题。就我国而言，960万平方公里内的地形、地貌、地物千差万别，传统的以弓尺和现行的以皮尺（包括测绳）的丈量和运算，麻烦且失精确。丈量工具方面的问题，已由编者研制成功并获得国家专利的换代产品——YH牌型轮式丈量器所解决（该产品已问世）。《土地面积查对表》则为土地管理、农业调查等部门和广大农村工作者在土地调整、面积计算方

面提供了一本得心应手的简便工具书。

该书的编制，系根据多种地形的不同计算公式，采取对长、宽和周长数据的扩倍、缩小和取半数的办法，分作“耕地面积查对表”和“园地面积查对表”两个大类。对各种地形、地物以及各种建筑、交通设施占地面积的量算，小至一眼井，大至万顷田，只要量出它的长、宽或周长数，无须用计算工具运算，即可在本工具书中迅速查得它的精确面积（亩数）；反过来，亦可由面积（亩）数，在本工具书中查得所确定地块或地物的长、宽或周长尺寸来。

本书在编写过程中，得到了商水县县长张天兴、地区统计局局长曾纪华、高级农经师李膺民等同志的高度重视和大力支持，并得到了许金、陈喜云、姚冬梅、王存良等同志的大力协助，还承蒙周口地委朱法勤书记题词和河南省统计学会常务副会长、高级统计师杜荣朴给以

热忱作序，在此一并致谢！

由于编者水平有限，不足或错误之处，望社会各界批评指正。

编 者

1989年5月

目 录

《土地面积查对表》使用说明.....	(1)
一、耕地面积查对表.....	(7)
(一) 小块地 (3亩以下)	(9)
1. 宽度1.00~3.95米.....	(9)
2. 宽度4.00~14.95米	(14)
3. 宽度15.00~22.20米.....	(29)
(二) 中块地 (3~10亩)	(39)
1. 宽度22.25~36.95米	(39)
2. 宽度37.00~58.95米	(59)
3. 宽度59.00~74.05米.....	(89)
(三) 大块地 (10亩以上)	(110)
1. 宽度74.10~99.95米.....	(110)

2. 宽度100~900米.....	(145)
3. 宽度1000~10000米.....	(146)
二、圆地面积查对表.....	(147)
(一) 小圆地 (0.1亩以下)	(149)
1. 周长1.00~8.95米.....	(149)
2. 周长9.00~20.95米	(160)
3. 周长21.00~28.90米.....	(176)
(二) 中圆地 (0.1~1.0亩)	(187)
1. 周长28.95~49.95米.....	(187)
2. 周长50.00~76.95米.....	(216)
3. 周长77.00~91.50米.....	(252)
(三) 大圆地 (1亩以上)	(272)

1. 周长91.40~99.95米.....	(272)
2. 周长100.00~9000.00米	(284)
3. 周长10000.00~900000.00米	(286)
附录.....	(288)
附录1 各种地形及其丈量方法 和计算公式表.....	(288)
附录2 常见长度法定计量单位和市	

制计量单位及其换算...	(293)
附录3 常见面积公、市制计量单位 及其换算.....	(294)
附录4 关于由圆面积平方米换算 成亩的系数——0.0001194 的推导.....	(296)

《土地面积查对表》使用说明

一、土地面积查对表分为耕地面积查对表（简称“一表”）和圆地面积查对表（简称“二表”）两大类。耕地面积查对表包括除圆形和椭圆形以外的各种形状的耕地、地物和各种设施占地面积；圆地面积查对表包括圆形、椭圆形地及其地物、设施所占地面积。并按面积的大小，将每类分作小块（圆）地、中块（圆）地和大块（圆）地三个部分，每一部分又将宽或周长由小至大细分为三个不同尺寸的小段。查对面积时，需按宽度或周长数据的大小“对号入座”，方能迅速且准确地查得。

二、“一表”的纵标目（统计用语，系指

表头上面的横栏）每10米为一栏，以9个纵栏（10~90米）的变量数（即可变的数值——进行扩倍或缩倍或取半数）作为长度；宽度则是以1米为起点，由小至大每5厘米作为一个分段（组距），列在表的横标目（即在表的左边一直栏）位置上，亦可作扩、缩倍或取半数使用；宾词栏（即表的数目字栏）列出的是面积（亩）数（取五位小数，第六位小数四舍五入）。1~99.95米为详数，100~10000米为百位、千位的整数。该表包括了除圆形和椭圆形以外的各种地形、地物以及建筑、交通设施占地的面积数。

三、“二表”的纵标目是以1~9，以九个纵栏作为复数（即重复的个数，也可作扩倍使用）；它的横标目列出的则是周长数（数据格式和作用同一表）；宾词栏列出的同样是面积（亩）数，它与“一表”不同的是取六位小数，第七位小数四舍五入（因它的小数点移位扩大或缩小的是100倍）。1~99.95米为详数，100~900000米为几百、几千、几万的整数。该表仅包括圆和椭圆形土地及地物的面积数。

四、凡例。

1. 对于正方形、长方形、平行四边形、梯形和斜梯形的地块、地物或各种建筑设施，只要量得它们的边长、宽或高（指斜梯形的宽），查到它们宽度所在的页数，即可查得。一般面积不超过12.5亩的，在一个页面上即可查对到它们的面积（亩）数来。

例1 量得一块正方形耕地或院落，边长

为81米。求该块地或单位占地的亩数？

查时先找到目录，81米的宽度在“一表”中“大地块”的第一分段，即在宽度74.15~99.95米之间。再查到第119页的第七横行，顺行向右移至长度80米的纵栏，它们交接栏内的面积为9.72亩，然后再加上边长为1米的面积（即第一横行与第一纵行交接栏的1.215亩，向左移一位小数）0.1215亩，即得到该块地或该单位占地的亩数9.842亩（上报亩数要求三位小数，第四位四舍五入）。

例2 量得一块长方形地（包括地物，以下同）宽为166.55米，长为510米。求该地块的面积数？

先查到第145页的宽100米处，长50米的面积为7.5亩，扩10倍（即右移一位小数点）为75亩，然后加上长10米宽100米的面积1.5亩，再找到第99页的宽66.55米处，长50米的面积为

4.991亩，扩10倍后为49.91亩；再加上宽66.55米、长10米长的面积为1亩，即得该地块为：

$$75 + 49.91 + 1.5 + 1 = 127.41 \text{ (亩)}$$

此式口算的速算法是：

$$\begin{aligned} 75 + 50(49 + 1) &= 125 + 2.41(1.5 + 0.91) \\ &= 127.41 \end{aligned}$$

其它类推。口算总的原则是：整数与整数（指小数点前的数）先加，小数与小数再加，不足整数（指10、100……）凑半数（指5、50……），然后先整数（10、100……）后半数再小数加总得之。

若宽度为166.5米，这在表上的宽度为16.65米处进行扩10倍查找，更为简便。还有对于一片住宅基地，一个建筑设施或路、沟、河、水渠等，只要量出它们的长和宽，均可用同样方法在“一表”上查得其占地亩数。

2. 对于菱形和各种三角形地（包括等

边、直角、锐角和钝角等），只要量出它们的底（宽）和高（长）（菱形为两个中心的宽和长），也可用上述相同的方法在“一表”上查对。不过查得的数据只取其半数，即为被丈量地或地物的面积（亩）数。如量得一块菱形或三角形地的宽为19.2米，长为80米。求该地块（或地物占地）的亩数时，只须找到第34页，对准表上相同宽、长数行的交接栏，亩数为2.304（亩），其半数1.152即是该地块（或地物占地）的面积（亩）数。取半数法则：从左至右取，位依位进行，遇偶取半数，遇奇减去一，下位先加五，不忘加本身。

3. 对于正多边形地块，只需丈量出它的一个边宽至中心点的高（长），按三角形的办法查找。不过查得的面积数需加上它的若干个边长的倍数获得。如量得一块正五边形的地块，查得一个边长与中心点构成三角形的面积

.2亩，再乘以5即得该块地的面积为1亩。

4. 对于圆形、椭圆形地或地物及各种设施占地的丈量 and 核对，更为简单（指用换代的丈量工具——轮式丈量器），只需圆圈一推，量出它们的周长数，便可在“二表”查得到它们的面积数。同时对于无论多少个相同周长的地或地物的面积合计数，在一个页面上（找到它在纵标目的复数，超过限量再进行扩倍）均可一次查得。如量得一片群坟，周长7.4米的8个，8.1米的5个，问共占地的亩数是多少？这需查到第157页周长7.4米的横行，向右移至第8纵行，交接栏内的亩数为0.052亩，再加上第158页的第11横行、第5纵行交接栏内的0.039亩，即得到13个群坟共占去0.091亩的耕地面积。其它如各种井、打谷场、坑或稻塘以及跑道等类推。

5. 注意事项：

(1) 对于不规则的地形、圆形、梯形地或地物，在丈量它们的周长或长、宽时，需注意分开各形状进行丈量，在两个表上分开查对面积，然后加总得之。如一面坑塘或圆地带一个或多个三角、一块梯形地或地物带一个或多个斜角等，就需先得出一个圆或一个正方形（或长方形）的面积数再加上一个或多个三角形（或其它形的）面积数得之。

(2) 对于椭圆形周长的获得，必须量得它的两个中心半径，用半径加半径再乘以圆周率（即3.1415169）得之。

(3) 对于其它各种地形或地物的详细丈量方法和计算公式见附录一。

(4) 对长、宽与周长数据取半数时，可注意如下情况：如查找120米长的面积，可在80米纵栏加本身的一半得之。无须把10米纵栏数扩10倍再加20米纵栏数。也可在60米纵栏内

的数加本身得之。另如，对长度数是15、25、35、45或120、140、160、180的数据。可采取另一种查对方法，即取表上现有长度数据30、50、70、90面积数的半数或60、70、80、90纵栏内面积的2倍。这些均要根据个人掌握口算

数据的熟练程度，分别采用。对于宽度与周长数据取半数时，需注意只要是正方形或周长的半数，则取它的原有面积的半数的半数，即 $1/4$ 。

