

成都工学院图书馆 363449

基本馆藏

国营农场土地综合规划设计

农垦部荒地勘测设计院编著



农业出版社

國營農場土地綜合規劃設計

农垦部荒地勘测设计院編著

农 业 出 版 社

014608

国营农場土地綜合规划設計

农垦部荒地勘测設計院編著

农业出版社出版

北京老钱局一号

(北京市书刊出版业营业许可证出字第 106 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店經售

北京市印刷一厂印刷裝訂

统一书号 4144·172

1963 年 4 月北京制型

开本 850×1168 毫米

1963 年 4 月初版

三十二分之一

1964 年 12 月北京第二次印刷

字数 394 千字

印数 2,001—5,000 册

印张 十六 插页一

定价 (料六) 二元一角

本书编写和审稿人员

崔济民	朱蓮青	李殿蕢	許 超
张桂海	柳培良	屈韻生	蔡辛一
黃鉄麟	李妍姝	潘賢厚	周光敏
龔文章	陈翼之	陈信章	党世俊
陈心才	陈保瑞	陈賽玉	廖英丹
刘玉华	张佩孚	魏一謙	

目 录

緒言	1
----------	---

第一篇 总 論

第一章 国营农場土地綜合规划設計的意义和原則.....	5
一、土地綜合规划設計的意义	5
二、土地綜合规划設計的基本原則	8
第二章 国营农場土地綜合规划設計的程序与內容.....	12
一、土地綜合规划設計的程序	12
二、土地綜合规划設計的內容	16
三、国营农場建設时期对土地綜合规划設計的內容 与深度的要求	28
第三章 国营农場土地綜合规划設計的方法与步驟.....	36
一、土地綜合规划設計的工作方法	36
二、土地綜合规划設計的工作步驟	38
第四章 国营农場土地綜合规划設計需要調查研究 的資料	47
一、土地綜合规划設計工作需要搜集研究的資料	47
二、資料准备工作的步驟与方法	58

第二篇 区域性土地綜合规划

第五章 生产总布局与土地利用规划	68
一、明确生产发展方向与国家計劃任务要求	68
二、制訂各项基本經濟指标和定額	69

三、研究各种自然因素,划分农、林、牧三类基本土地	70
四、研究生产总布局与合理规划各项用地	71
第六章 区域性水利规划	82
一、区域性水利规划的目的与任务	82
二、区域性水利规划的原则要求与所需资料	83
三、区域性水利规划的内容和方法	85
(一)水量平衡计算	85
(二)灌溉规划	97
(三)排水规划	102
(四)水土保持规划	107
(五)水能利用规划	118
(六)防洪规划	133
(七)航运规划	133
第七章 国营农场经营规模与土地利用范围的划分	135
一、确定国营农场经营规模与土地利用范围应考虑的因素	135
二、划分国营农场土地利用范围的原则和方法	138
三、关于土地利用缺点的消除	140
第八章 国营农场场部与大型居民点的规划	144
一、场部与大型居民点的布局	144
二、场部与大型居民点位置的选择	146
第九章 区域性工业规划	149
一、工业规划的原则	149
二、研究全区发展工业的种类、数量与规模	150
三、研究全区工业布局	151
四、工业规划成果要求	153
第十章 区域性交通规划	155
一、交通规划的原则	155
二、规划前的准备工作	156
三、主要交通干线规划的内容和要求	157
第十一章 区域性文化福利设施规划	160

一、文化福利設施規劃的原則	160
二、文化福利設施規劃的主要內容和要求	161
第十二章 基本建設投資和經濟效益的估算	164
一、基本建設投資的估算	164
二、經濟效益的估算	166
第十三章 國營農場開荒建場順序的安排	168
一、做好開荒選點工作	168
二、建場順序的合理安排	170

第三篇 國營農場土地綜合規劃

第十四章 國營農場經營方針與生產任務及基本指標

定額的確定	172
一、確定經營方針與生產任務的意義	172
二、確定經營方針時應遵守的原則	174
三、確定經營方針的方法與步驟	175
四、生產任務的確定	175
五、制訂各項基本經濟指標與定額	176
第十五章 國營農場土地利用規劃	177
一、土地利用規劃的重要性	177
二、土地利用規劃的基本原則	177
三、土地利用規劃的方法和要求	179

第十六章 國營農場各級經營規模和管理土地範圍

的確定	183
一、農場的經營規模和土地利用範圍的確定	183
二、生產隊的規模大小和土地利用範圍的劃分	185
第十七章 國營農場水利規劃	189
一、規劃的目的和要求	189
二、丘陵区水利規劃	190
(一)灌溉規劃	190
(二)水土保持規劃	196

(三)水能利用规划	199
三、平原区水利规划	204
(一)灌溉规划	204
(二)排水规划	222
(三)抽水站规划	242
(四)井灌区规划	256
第十八章 国营农场场部、居民点及畜牧点的选定	261
一、居民点的选定	261
二、畜牧点的选定	263
三、畜牧点的布置	263
四、居民点和畜牧点用地面积的計算	264
五、居民点和畜牧点规划的步骤和方法	265
第十九章 国营农场道路网规划	267
一、道路网规划的重要性	267
二、道路网规划的内容和原则	268
三、道路网规划的方法和要求	269
第二十章 国营农场农业规划	280
一、农业规划的基本原则	280
二、作物种植计划与种植比例的安排	281
三、生产布局与各种农用地配置	282
四、轮作制规划	286
五、产品、产量、产值概算	294
六、肥料规划	295
七、农业机械和劳动用工规划	297
第二十一章 国营农场畜牧业规划	309
一、畜牧业规划的原则	309
二、畜牧业规划的主要内容	310
三、畜牧业规划的方法与步骤	323
第二十二章 国营农场林业与果树规划	326
一、林业和果树规划的原则	326

二、林种规划	327
三、树种规划	349
四、育苗规划	351
五、产品、产量、产值概算	352
六、劳动用工规划	353
七、林带、道路、渠道三結合的配置	353
第二十三章 国营农場工业规划	362
一、工业规划的原则	362
二、工业规划的内容和方法	363
第二十四章 国营农場副业、漁业规划	366
一、副业规划的原则	366
二、副业规划的内容和方法	366
三、漁业规划的原则	378
四、漁业规划的内容和方法	378
第二十五章 国营农場文化生活福利設施的规划	383
一、文化生活福利設施规划的原则	383
二、文化生活福利設施规划的内容和方法	384
第二十六章 国营农場基本建設投資和經濟效益概算	388
一、基本建設投資概算	388
二、平衡計算与經濟效益概算	388

第四篇 設計与鋪图

第二十七章 場部和居民点平面设计	395
一、居民点設計的原则	395
二、旧居民点的利用問題	396
三、新居民点的平面设计	398
第二十八章 畜牧場的平面设计	421
一、畜牧場平面设计的原则	421
二、各种不同畜牧場內部平面布置的特点	423
三、畜牧場平面设计的几个实例	430

第二十九章 放牧場与割草場設計	434
一、放牧場与割草場設計的原則	434
二、合理編制輪牧制	436
三、放牧場的設計	436
四、割草場的設計	445
第三十章 輪作区和耕作田块的設計	446
一、具体确定輪作区位置和范围	447
二、輪作田区和耕作田块的設計	447
三、田間附属設施的配置	455
四、生产队管理地段的划分	455
第三十一章 果园設計	457
一、果园內各个树种分区配置	457
二、果园耕作小区、道路和防护林的設計	459
三、果园行列設計和間作物的配置	462
四、果园附属设备的配置	467
第三十二章 防护林的設計	468
一、一般护田林带的設計	468
二、林带設計举例	472
三、林带树种举例	475
第三十三章 鋪图	477
一、鋪图的意义	477
二、鋪图的基本要求	478
三、各种鋪图方法的运用	479
四、鋪图的准备工作	480
五、实施工作中应注意的事项	481
附录一、土地面积計算方法	482
附录二、国营农場土地綜合规划設計参考图例	493
主要参考文献	501

緒 言

国营农場是社会主义全民所有制的农业企业。在社会主义制度下,国民經济建設必須遵照有計劃、按比例发展的法則;同时,由于經營农业企业和工业企业有所不同,特别是在荒地上进行国营农場开荒和生产建設的过程,也就是向自然作斗争的过程,因此,通过調查研究,在了解掌握当地自然、社会、經济情况的基础上,做好农場必要的土地綜合勘测和规划設計工作,是保证有計劃、有步驟地完成开荒、生产和基本建設任务,并为搞好农場的經營管理創造一切有利条件的一項极其重要的基本措施。

由于国营农場是实行一业为主,多种經營(农、林、牧、副、漁)的农业企业,因此,国营农場的土地綜合规划設計工作,一方面必須根据国家計劃任务要求和具体社会經济条件,全面合理地安排土地利用和各生产部門之間的关系;另一方面,必須根据自然規律,合理地规划利用以土地、水利資源为中心的一切自然因素,以期在企业經營中能以較少的劳力、投資和較快的速度,获得較多的收益。但是各自然因素,如气象、地形、土壤、植被、水利和水文地质等的发生和发展过程,彼此之間都有一定的內在联系和互相依存、制約的作用。正如斯大林同志在《苏联社会主义經济問題》一书中指出:“馬克思主义把科学法則——無論指自然科学法則或政治經济学法則都是一样——了解为不以人們的意志为轉移的客观过程的反映。人們能发现这些法則,認識它們,研究它們,在自己的行动中估計到它們,利用它們来为社会謀福利,但是人們不能改变或废除这些法則,尤其不能制定或創造新的科学法則。”(一九五八年

人民出版社翻譯版第二頁) 这就是指导人們向自然界作斗争时必须遵循的基本原则。

我国国营农場大多是建立在荒蕪的土地上，一般自然經濟条件較差，具有旧社会所难以克服的困难。通过十几年来国营农場生产建設实践证明，凡是按照建場程序办事，經過认真的土地勘测和规划設計的农場，由于了解掌握了建場地区的基本情况，做好生产建場前必要的准备工作，从而保证农場順利地进行生产和基本建設工作，加快了农場的发展速度，并提前向国家上繳大量农畜产品和利潤。例如黑龙江合江地区的国营友誼农場，河北省的国营柏各庄和芦台农場，湖北省的国营龙感湖农場，甘肅省的国营黄羊河农場新华分場等許多农場，在建場生产之前都經過了勘测规划工作。虽然由于經驗不足，在某些局部规划項目方面，还不尽完善，然而通过生产实践，都日益证明了做好规划設計，对于农場有计划地进行生产建設具有重大的作用。但是，另一方面，有些地区在发展国营农場的过程中，由于沒有充分認識或忽視土地綜合规划設計的必要性，仅凭一时的主观热情，盲目生产建設，打无准备之仗，以致給国家造成巨大的損失。有的省會一度发展了几十个农場，但在建場之前未經詳細勘测研究和规划設計，等到全面开始生产建設之后，才逐步发现有些农場建場条件不够，不得被迫撤銷。又如某些干旱盐土地地区农場，建場前沒有根据当地的自然特点做好勘测规划，沒有修好必要的灌排渠系和建立合理的灌溉制度，以致經過几年生产之后，使大片土地形成了严重的次生盐漬化，难以繼續耕种。还有的地区，在大片荒地上进行开荒建場，由于事前未經区域性土地綜合规划、特别是流域规划，沒有全面統一地进行生产布局 and 土地利用规划、合理地划分場界、选定場部和布置大型水利工程以及主干渠道和道路，等等，結果常常造成了土地利用上的不合理，以及水源沒有保证，或排水沒有出路，或居民点和道路等基本建設的位置不当等現象，不仅使国家投資和基本建設工程不能充

分發揮其应有的作用，甚至造成了重大的浪費。此外，有些農場由于建場前未經全面勘測規劃，就盲目進行居民點、畜牧點、工業點及交通道路、防護林帶和水利工程等基本建設，結果造成居民點搬家、或基建返工浪費的現象。

通過以上種種事例證明，為了保證國營農場有計劃、有步驟地進行開荒建場和生產建設工作，真正達到符合勤儉辦場、增產節約的要求，在開荒生產之前，進行詳細而全面的以土地、水利為中心的荒地資源綜合勘查，切實掌握可靠的科學資料，以求認識和充分研究各自然因素的特點和相互關係，然後，在此基礎上，根據建場生產需要，進行不同深度和要求的土地綜合規劃設計工作是十分必要的。

社會主義土地規劃設計這門科學工作，在蘇聯已有幾十年的歷史，並在社會主義經濟建設中日益發揮其作用，我們要學習蘇聯的先進經驗。但是，蘇聯的經濟和自然條件、土地利用的歷史條件、人口與土地的比例條件以及科學技術的發展條件等等，均與我國情況有所不同。因此，在進行我國國營農場的 land 綜合規劃設計工作時，特別是要根據我國地大物博、人口眾多的特點，在各省（區）不同的自然和社會經濟條件下，遵照“國營農場工作條例（草案）”要求的原則精神，如何進行切合生產需要的土地綜合規劃設計，做到合理、經濟地利用一切土地、水利等自然資源，使國營農場迅速發展成為供應國家商品糧食和工業原料的基地。這就一方面要求土地規劃設計工作都必須要有明確、統一的指導思想、原則要求和工作內容；另一方面，也要求規劃設計工作者必須根據黨和政府提出的農業生產的方針、政策、法令，因地制宜地深入鉅研，大膽創造，通過實踐再實踐，取得適應我國社會主義農業生產建設需要的和切合我國各地區實際情況的規劃設計工作的感性知識，並尽可能地逐步使之系統化、條理化，上升到理性知識水平。

我們本着上述精神，經過幾年來的探索實踐，並檢查總結了以

往工作的成果和在生产建設过程中的实际經驗，搜集了部分典型資料，从一九五九年初就着手編写本书初稿，并曾送請有关单位审阅和座談討論，征求意见，加以多次修改补充，迄今才与讀者見面。

我們編写这本“国营农場土地綜合规划設計”的主要目的是：

第一，借以把我們在实践过程中的零散經驗教訓，加以全面总结，根据我們現有的政治思想和业务技术水平，尽我們力能所及地使之系統化、条理化，以期有助于提高专业干部的业务技术水平，使规划設計工作更好地为我国社会主义农业生产建設服务。

第二，搜集、整理和积累資料，提供有关农业科学研究单位和农业院校作为进一步研究土地綜合规划設計和教学輔助教材的参考，为共同发展这門科学，并使之日臻完备，打下初步的基础。

第三，为迎接未来大量开垦荒地，需要培訓土地规划設計专业干部时，供作基础教材之用。

第四，由于本书是一般的国营农場土地綜合规划的基本原理和方法的論述，因而可以作为全国各地各种不同經營方針的国营农場进行规划設計工作的参考。

但是，由于土地綜合规划設計涉及党和政府的許多具体方針、政策以及有关科学技术范围很广，本书編写人員限于政治和业务水平，錯誤之处，在所难免，悬請讀者給以批評指正，以便再版时予以补充修改。

最后，应该特別提出的，在本书的編审过程中，曾請求有关部门的科学研究和规划設計单位，以及农垦部有关厅、局的领导和专家們提供了宝贵的意見和資料，并給予热誠的鼓励和帮助，我們謹在此致以衷心的感謝。

农垦部荒地勘测設計院

一九六二年六月

第 一 篇

总 論

第 一 章

国营农場土地綜合规划設計的意义和原則

一、土地綜合规划設計的意义

我国幅員广大，人口众多，水土資源丰富，自然条件优越，因此，关于发展我国农业生产問題，必須貫徹党的两条腿走路的方針，即一方面要认真貫徹农业“八字宪法”，以提高現有耕地的单位面积产量；另一方面要积极、有計劃地組織群众开荒和建立国营农場，开垦大量荒地，扩大耕地面积。

国营农場是社会主义全民所有制的农业企业。它的財產属全民所有；它的生产、建設活动，必須服从国家的統一計劃；它的产品归国家調拨；它的一切經濟活动，必須遵守党和国家的政策、法令。国营农場的基本任务是：为国家提供商品粮食、工业原料、畜产品、土特产品和其他出口物資；充分利用現有耕地，提高单位面积产量；在不破坏水土保持的前提下，有計劃地尽力开垦荒地，扩大耕地面积；积极繁育各种农作物和畜、禽的优良品种，供国家推广良种的需要；为国家积累資金；培养农业建設人才；总结現代化

农业生产經驗，充分發揮全民所有制农业企业的优越性及其示范作用。

国营农場是社会主义全民所有制經濟的重要組成部分。計劃經濟是社会主义經濟的特点，农业是国民經濟的基础，遵守有計劃、按比例发展的規律，实现农业生产計劃，对保证与促进社会主义經濟有計劃按比例发展有决定性意义。而农場土地綜合规划設計工作是在农业企业中实行計劃經濟的一項最基本的措施。农場土地规划与年度計劃性质不同，年度計劃一般是在规划的基础上，制訂年度生产财务和基本建設等計劃；而农場土地规划的目的，既要适应当前的生产条件，又要考虑农場生产建設的远景发展；既要照顾局部（或个体）的利益，又要服从整体利益；既要統一解决各生产部門之間的相互矛盾，又要促进它們之間的有利結合，所以它是一項綜合性的、細致而复杂的工作。因为开垦荒地建設国营农場就是向自然作斗争的工作，自然界和社会上的一切事物都不是孤立存在的，它們都有彼此交錯的內在联系和相互制約的关系，在一定范围和一定时期內，如果不将有关生产建設作通盘研究、統一安排与合理规划設計，不仅不能实行计划生产，而且，各生产部門之間将会产生矛盾，影响生产发展。同时，土地綜合规划設計工作又是貫徹党和政府在农业生产建設中的方針政策的一項重要措施。党和政府对农业生产的各項措施与要求，通过规划設計可以更具体地貫徹到实际生产建設中去。

国营农場土地綜合规划設計，是以土地、水利为主的一門綜合规划設計科学，它的研究內容是以經濟、合理、充分地利用土地、水利資源为中心，綜合研究国营农場从选点建場、开荒造田、进行农田水利基本建設到生产布局和生产管理等各个方面的规划設計工作。

国营农場土地綜合规划設計的基本任务是：貫徹党和政府的政策、法令，为保证完成农业生产計劃任务，在因地制宜、因时制宜

的原則下，充分合理利用一切土地、水利和其他自然資源，統一規劃各項生產資料、勞動力和各項基本建設，並全面安排農、林、牧、副、漁各項生產事業，為有計劃、有步驟地進行開荒、基本建設，合理組織生產，採用先進的農業科學技術，實行科學的經營管理和不斷提高勞動生產率創造有利的條件。

因此，做好國營農場的土地綜合規劃設計工作，對於保證完成國家農業生產計劃任務、促進國營農場的生計發展、充分發揮全民所有制經濟的優越性有着重大的作用。

（一）在摸清荒地資源的基礎上，研究充分合理利用一切水土資源的辦法 我國幅員遼闊，土地資源豐富，而全國現有耕地面積僅占全國土地總面積143.9億畝的11%左右，但在我國邊疆省（區）和一些山區、湖區、泛區，以及沿海鹽鹼荒區，尚有大量宜墾荒地可以開墾利用。這些寶貴的天然資源，加以合理、經濟、充分利用，對於我國社會主義經濟建設具有重大的意義。因此，根據國家統一計劃，做好國營農場的區域性土地綜合規劃和場內土地綜合規劃設計，就為有計劃、有步驟地開墾荒地與合理安排各項生產和基本建設打下基礎。

（二）為正確貫徹國營農場的生計經營方針創造條件 國營農場的經營方針：以糧食為主的農場是以糧為綱，農、牧並舉，多種經營；以畜牧或經濟作物為主的農場，必須根據其主要生計經營的內容和當地的自然條件，因地制宜地具體確定。各種類型的國營農場都必須在作好土地綜合規劃的基礎上，全面統一地妥善安排農業、畜牧業、林業、漁業和工副業之間以及農業本身各種作物之間的恰當比例，特別是農業和畜牧業之間的恰當比例。同時必須安排好各項生產與勞動力組織以及畜力和機具設備等；使彼此得到充分協調、互相促進，從而為合理使用資金、勞動力和充分發揮土地和各種設備的生計潛力，提高生計效率，保證農、畜產品產量和質量的穩步提高創造有利的條件。