

土地規劃設計

下卷

經濟學博士 Г.В.契斯辛教授

東北農學院土地規劃設計教研組

哈爾濱 1959年

下册 目錄

第四篇 社会主义合作农业企业

(农业生产合作社集体农庄)企业內土地规划

第十六章 农业生产合作社企业內土地規化的准备工作	2
一、准备工作的內容	3
二、图纸資料和調查資料的收集，檢查和鑑定及对經營情况和土地利 用情況的研究	3
三、土地利用界綫的檢查和殘缺界桩的恢复	5
四、前作图測繪和土地經營調查	5
第十七章 村庄土地和經營中心的规划	6
一、村庄土地规划和經營中心配置的原則和內容	6
二、公用土地和社員自留地的定界	8
三、經營中心的配置	8
四、經營中心配置設計的程序	13
五、文化、生活建筑地段的划撥	17
六、新村地址的选择	17
第十八章 农用地和輪作的組織	18
一、农用地和輪作的組織的任务及內容	19
二、农用地的一般組織	20
三、輪作的配置	23
四、主要道路的配置	33
五、农用地和輪作的組織和配置設計的程序	33
第十九章 輪作的土地的組織	35
一、农业生产合作社(集体农庄)輪作的土地組織的任务和內容	36
二、輪作田区的配置	37
三、生产队地段的配置	42
四、田間作业站的配置	51
五、田間道路的配置	51
六、田間給水工程物的配置	52
七、护田林帶的配置	53
八、輪作的土地組織的設計程序	54
第二十章 放牧地和割草地的土地組織	56
一、放牧地与割草地土地組織的任务和內容	56
二、为各养畜場固定放牧地和为各个畜羣設計放牧地段	57

三、輪牧小区的設計	63
四、水源、野營及畜道的配置	64
五、割草地的土地規劃	67
第十一章 企業內土地規劃設計的內容，正飾和實現	68
一、企業內土地規劃設計的內容	69
二、設計的檢查、审核及批准	70
三、設計現場鋪圖的一般問題	70
四、企業內土地規劃有关文件的正飾及发放	71
五、土地規劃設計的實現	71
第五篇 土地规划的区域性特点	
第二十二章 灌溉农业地区土地规划的基本特点	73
一、农业企业中灌溉水的利用和土地組織	73
二、灌溉农业地区土地规划的任务	75
第二十三章 灌溉农业地区的企业間土地规划	76
一、新垦灌溉地区的企业間土地规划	76
二、原有灌溉地区土地利用范围的建立及調整	80
三、企业間土地规划工作的程序	87
第二十四章 灌溉农业地区的企業內土地规划	89
一、村庄和經營中心的土地规划	91
二、农用地和輪作的組織	97
三、輪作（大田土地）的土地組織	114
四、灌溉的果园和葡萄园的土地組織	135
五、灌溉国营农場場內土地规划的特点	139
六、进行企业內土地规划工作的程序	145
第二十五章 移民地区土地规划的特点	148
一、移民措施和土地规划措施的內容	148
二、为移民选择和划撥土地	150
三、确定移民集体农庄（合作社）的土地利用范围	151
四、移民集体农庄（合作社）企业內土地规划的特点	153

第四篇 社会主义合作农业企业 (农业生产合作社、集体农庄)企业内土地规划

农业生产合作社在现在已成为中华人民共和国的主要土地利用者。全国耕地的90%以上为农业生产合作社所有。

农业合作化为合理地利用土地，为有效地应用公共生产资料和大大地提高劳动生产率开辟了广阔的可能。

为了充分地实现这种可能，必须确定适合于社会主义农业生产组织的新的土地组织形式。

不仅是必须消除土地插花，楔入和其他土地利用范围的缺点，调正农业生产合作社的土地利用范围，而且还必须解决许多企业内土地规划的问题。没有这点是不可能合理地和有效地经营大型企业的。在生产合作社中必须配置公共的生产中心和文化中心，为社员划分自留地，正确地划拨各种农用地的土地，消除土地杂乱现象，实行具有大面积农作物播种地段的正确农作制度，为生产队固定地段，全力开展土壤改良措施和扩大耕地面积以及解决一系列公共生产组织和合理利用土地有关的问题。

农业生产合作社的土地规划工作还是刚刚开始。但已进行的农业生产合作社土地规划工作证明这项措施在组织上和经济上巩固生产合作社和改进土地的利用上，具有重大的良好作用。

土地规划的结果消除了土地利用范围的缺点，挖掘了扩大耕地面积和提高复种指数的潜力，确定了比较合理的农作物配置，消除了土地杂乱现象，作物种植地段扩大和调正了生产队的组织及固定给它们的一定的地段，改善了土地的利用和整个农业生产合作社的生产组织。

许多进行了土地规划的合作社的社员正确地估价了土地规划的重大意义。如浙江省姚家棣农业合作社社员反应，合作社土地规划有六大方便：

1. 便于农作物的田间管理；
2. 便于检查生产；
3. 便于制定生产计划；
4. 便于使用劳动力；
5. 便于施肥；
6. 便于防止自然灾害。

同时，合作社土地规划的试点工作证明，土地规划的内容和进行的方法应根据地区的经济条件和组织经营条件及其他许多条件来确定。

中华人民共和国不同地区的农业生产合作社，按其土地利用范围的规模，劳动力的数量，专业性质，所采用的耕作制度，复种指数，采用灌溉的情况，生产队的组织，耕作技术，机械化水平和其他组织上、生产上的条件相互间是有相当大的差别的。

关于其中的某些差別部分地可見图表（見圖 64—65）。

根据生产組織上的差別，显然企业內土地规划的內容也应当不一样。在机器拖拉机站服务区的合作社和在以畜力和人力劳动为主的合作社中，对土地规划的要求是不同的。在灌溉合作社和旱田合作社中，在以谷物生产为主的合作社和以技术作物生产为主的合作社中以及其他等情况，土地规划的內容是有相当大的差別。

同时，生产組織的一般水平，合作社的組織經營状况对土地规划的內容也有很大的影响。

在剛剛建立不久的合作社中，土地规划的任务，首先是要解决在經營活动初期所发生的最迫切的問題（如消除土地杂乱現象，正确地配置作物播种地段、固定生产队地段等）。随着合作社在組織上和經濟上的巩固和合作社的发展，土地规划的任务应逐渐地扩大和复杂（如由于灌区灌溉网改建工程的开展；比較更完善的耕作制度和輪作制度的实行，机械化的发展等）。

由于土地规划的任务和內容的差別土地规划的方法也应有所差別。例如，在短期内要解决大量刚建立的合作社的一些迫切問題，与解决具有較高組織生产水平的合作社土地规划組織的复杂任务相比，应当采用較简单的土地规划方法。

根据以上所述，在敍述合作社企业內土地规划的問題时，必須反映出它們的地区条件和組織——生产条件。

中国西部畜牧业合作社的土地规划試点还没有进行。

在灌溉耕作发展特別強的华东，中南和西南地区的合作社土地规划問題，主要的将在本課程的第五篇中講到。

在第四篇中主要講非灌溉耕作和合作社土地利用規模較大并且机械化发展較高的华北和东北的农业生产合作社土地规划問題，同时，对于許多問題我們也要談到其他地区合作社土地规划的經驗以及談到苏联集体农庄土地规划的經驗。

关于土地规划的許多方法問題，由于我們已在第三篇中講过，因而在敍述农业生产合作社的企业內土地规划时要把主要注意力集中到那些在生产合作社中与在国营农場中解决办法上有重大差别的問題上。

在第四篇中要講到以下几章：

第十六章：农业生产合作社企业內土地规划的准备工作；

第十七章：村庄土地和經營中心的规划；

第十八章：农用地和輪作的組織；

第十九章：輪作的土地（大田土地）組織；

第二十章：放牧地和割草地的土地組織；

第二十一章：企业內土地规划設計的內容、整飾和實現。

第十六章 農業生產合作社企业內土地规划的准备工作

在本章中要研究以下几个問題：

一、准备工作的內容；

- 二、圖紙資料，調查資料的收集，檢查和鑑定及對經營情況和土地利用情況的研究；
- 三、土地利用界線的檢查和殘缺界線的恢復；
- 四、前作圖測繪和土地經營調查。

一、準備工作的內容

如同國營農場的土地規劃一樣，農業社社內土地規劃的準備工作，也是要為編制土地規劃設計及其現場鋪圖保證全部必要的資料。

這些資料的組成及對這些資料的要求主要決定於企業內土地規劃的任務，具體內容和該農業社的經營特點和自然條件。

為了編制企業內土地規劃設計需要以下資料：

1. 有關農業社的經濟狀況和生產組織的資料；企業發展計劃的主要指標；
2. 農業社土地利用平面圖；
3. 土地規劃當時的農用地統計表和其他土地統計資料；
4. 有關社員自留地的資料；
5. 土壤、地植物、水文、農林土壤改良、道路及其他調查和勘測資料；
6. 過去的土地規劃資料（特別是企業間土地規劃的資料），以及現有的土壤改良、灌溉、村庄平面規劃等的設計資料；
7. 有關村間道路網的資料；
8. 土地經營調查的資料和前作圖；
9. 農業社的管理委員會，社員、機器拖拉機站以及當地人民政府對土地規劃的要求和願望。

準備工作可分為室內工作和野外工作。

在室內工作中進行圖紙資料，調查資料及其他資料的蒐集，對這些資料的質量進行鑑定和室內修正。此外，還要確定補充調查和測量工作的內容及工作量，征求合作社管委會及其他有關機關對土地規劃工作的意見。

野外準備工作的任務包括檢查和恢復合作社土地的外部界線，現場修正地形圖紙資料，同時也包括進行新的測量和調查、土地經營調查及前作物的測繪。

二、圖紙資料和調查資料的收集，檢查和鑑定及對經營情況 和土地利用情況的研究

在進行農業社的社內土地規劃時所進行的圖紙和調查資料的收集，室內和野外檢查及修正基本上與國營農場土地規劃工作的方法相同。因此無需把第八章中所闡述過的問題再在這裡詳述。

必須再一次強調的問題是，當合作社位於地形明顯的地區時，則把地形用等高線繪於圖上具有特殊意義。圖上如果沒有表現出地形情況，則很難正確地編制農用地、林帶、土壤改良的渠道及工程物、田區和其他土地規劃項目配置的設計。如只有平面測量的圖紙，為了研究和表示地形，則要利用帶等高線的小比例尺圖和用立體鏡看航測照片，并要到現場詳細地研究地形。

当为农业生产合作社企业內土地规划进行准备工作时，应特别注意研究农业社的生产組織，发展計劃和土地的实际利用情况。

在合作社經營方面必須有下列資料：

1. 社員的組成，戶數和劳动力；
2. 經營方向，各生产部門的比例及輔助生产部門；
3. 各种作物的播种面积及其产量，采用的耕作制和作物換住，施肥；
4. 生产队的数量和規模；
5. 役畜和主要的农具；
6. 机器拖拉机站对社的服务情况；
7. 不同种类，畜令和性别的公有牲畜头数及其产品率；社員私有牲畜头数；公有畜牧业中的劳动組織；
8. 天然飼料用地和它的产量；
9. 多年生树木的种类和所占面积；
10. 輔助生产部門。

必須把下列企业发展計劃的主要指标做为編制农业社企业內土地规划設計的基础；

- 1) 开垦荒地的面积，扩大灌溉的面积；土壤改良工作（种类及規模）；
- 2) 农作物种类和面积，作物产量，复种指数；施肥；
- 3) 不同种类，性别和年令的牲畜头数；牲畜产品率，飼养标准；
- 4) 生产过程的机械化特点和水平；
- 5) 企业輔助部門；
- 6) 劳动組織和其他。

在准备工作过程中必須詳細地研究合作社的土地利用范围和現有土地利用状况。

根据图表資料和土地統計資料确定土地利用范围的总面积。在合作社土地利用范围外部界綫內包括有下列几种土地；

- 1) 属于該合作社的土地；
- 2) 个体农民經營的土地；
- 3) 属于其他合作社和其他村庄个体农民的楔入土地；
- 4) 其他利用的土地，如学校用地，医院用地，国家森林資源地段和其他等等。

根据合作社和地方人民委員会的資料来确定这些土地及其面积。

在作准备工作时，要阐明合理改变現有土地分配的可能性（土地插花及土地楔入的消除，将其他土地利用者不用的土地交給合作社）。

在准备工作中要阐明合作社利用着那些国有土地（如国有森林土地）及进一步利用这些土地的可能性和合理性。

必須确定，是否为合作社社員划撥了自留地（菜园），其規模和在什么地方（在村庄边界内或是在田地中間或是在其他地方）。如果这些土地还没有划撥，则这些土地的面积应当根据农业生产合作社章程来确定。

在研究合作社土地利用范围时，确定居民点（村庄）的数目和分布、戶数及每庄劳动力。同时研究現有公共生产建筑物及文化生活建筑物的配置。并确定建筑物的数目，

它們的用途，容量，材料，磨損程度及今后的合理利用，應當研究各个公共畜牧場的位置，生產隊部等的位置。

在研究實際的土地利用狀況時，必須確定主要農用地，農作物，多年生林木和飼料農用地的位置及確定在各個地段上所採用的作物換種次序。

在研究土地利用狀況時也應當利用社員加入合作社對其土地質量評定的資料。用這些資料可以便於判斷各種不同農用地和地段的質量。

也應當研究合作社各生產隊間實際的土地分配狀況。

應當對研究各種水工建築物給以很大的注意（如池塘、井、揚水建築物等）。在具有灌溉農業的合作社中，要專門研究土壤改良網和用水問題。

也必須研究現有的道路網，特別是村間道路和沿合作社土地通過的公路。在這方面應當查明道路的確切位置，道路寬度；道路工程物等。同時在地方道路機關中查明公路網擬定的改變（如重新設計的道路等）。

為了正確的編制土地規劃設計，必須了解合作社管理委員會及其成員，機器拖拉機站，地方人民委員會等方面對於土地規劃的願望。為此，要召開專門的會議，在會上討論面臨的土地規劃的任務和內容。

三、土地利用界線的檢查和殘缺界桩的恢復

如果社內土地規劃是在確定了社界之後直接進行的，則在這種情況下自然就無需專門檢查合作社土地的利用界線了。

如果社內土地規劃是社間規劃若干年後進行時，則在這種情況下必須對外部界線進行檢查和恢復。在蘇聯的土地規劃實際工作中採用如下的檢查地界的程序。

土地規劃工作者與集體農莊主席共同檢查和恢復莊界。予先按永久使用土地國家証書中註明的外部界線的測量資料（方位角、角度、綫長）在描圖紙複制藍圖。土地規劃工作人員同集體農莊主席檢查正個莊界并在複制的平面圖上標出沒有或破壞了的界樁。然後，土地規劃工作人員在集體農莊主席和相鄰土地利用者的代表參加下進行殘缺界線的恢復。恢復殘缺界標的工作根據現有的圖表資料及地區條件的不同，可用經緯儀、平板儀或卷尺。

四、前作圖測繪和土地經營調查

在野外準備工作中需測繪近兩年的前作圖，這個測量可以用極其簡單的方法進行。把農作物的輪廓直接在野外用鉛筆繪於平面圖上。前一年農作物的輪廓的測繪是在詢問社主任和生產隊長後進行的。

在繪前作物圖時必須表明一年內復種情況。

在剛組成不久的生產合作社中，有很零散複雜的在相當程度上反映合作化前播種地段配置情況的前作物。在某些合作社中，前作物地段多達數百塊。在這種情況下，為了簡化測繪，可將同類的前作物算作一類。

為了研究進行規劃的土地，要進行土地經營調查。這項工作由土地規劃人員、合作社代表（社主任、生產隊長）農學家及其他農業技術人員來完成。

土地經營調查內容要看現有的調查資料而定。

當具有土壤調查和地植物調查的資料時，土地經營調查的主要任務就是查明和研究應由一種變為另一種的農用地地段。也進行果園、葡萄園地段的選擇。初步擬定各類輪作和農作物的地段。在南方要查明可種不同作物複種的地段。研究林帶狀況和新防護林的配置地點。

在沒有土壤調查和其他調查資料時土地經營調查的任務就擴大了。其內容包括研究耕地和其他土地的質量、確定土壤改良和施肥的性質和必要性，查明侵蝕的地段及確定防止侵蝕的辦法等，社內如有天然飼料用地，要確定其生產率、利用季節、飼料價值、改變為他種農用地的可能性、必要的改良措施。

在調查時還要研究水源、道路網及其他等情況。

應將土地經營調查的成果制成文件及圖紙。

在作完野外準備工作後，對現有的測繪資料和調查資料做必要的修正和更正。然後制定編制土地規劃設計用的最終平面圖。以及確定土地規劃當時的農用地統計表。

第十七章 村莊土地和經營中心的規劃

在本章中研究以下幾個問題：

- 一、村莊土地規劃和經營中心配置的原則和內容；
- 二、公用土地和社員自留地的定界；
- 三、經營中心的配置；
- 四、經營中心的配置的設計程序；
- 五、文化生活建築地段的劃撥；
- 六、新村地址的選擇。

一、村莊土地規劃和經營中心配置的原則和內容

村莊土地和經營中心的規劃是社會主義集體農業企業的企業內土地規劃的重要組成部分。

由於村莊和生產中心在建立大型的公有經濟中所起的重要作用便決定了解決這些問題的重要性。

在集體農業企業中，村莊是合作社社員（莊員）居住的地方，因此它也是勞動力集中地。在村莊的境內包括有全部的或部分的自留宅旁園地。在村莊內集中着公有的生產資料（建築物、役畜和產品牲畜及其他生產資料）。它們都配置在經營中心內，而經營中心又往往是村莊的一部分。在村莊中還進行一定的生產過程（如對役畜和產品牲畜的管理，農產品的加工等）。

在村莊內有公共生產領導的中心和羣眾政治文化教育的中心。村莊與其他經濟、行政、文化中心（鄉中心和縣中心，機器拖拉機站、裝卸站等）之間有固定的聯繫。

當需要為新建村莊選擇地址時，則村莊土地規劃的任務便更為全面。當在荒地上建立合作社或從大型水庫淹沒區遷移到新地址，以及住在小村莊中的農民合併到大村莊的情

况下进行土地规划时，则村庄土地的规划是更为全面的。

在这些情况下必须解决包括下列各主要项目的村庄配置問題：带有宅旁园地、文化生活建筑物的住宅区及生产区（經營中心）等。

但是，通常生产合作社都是在現有的居民点的基础上建立的。因此在进行土地规划时，实际上經常只是解决村庄土地规划的部分项目，即：

1. 自留地（宅旁园地）的划撥；
2. 經營中心的配置，即为公共生产建筑物划撥地段（为养畜場、各种仓库、生产队部等）；
3. 为文化生活建筑物划撥地段。

必須指出，經營中心和村庄本身内部的詳細规划（建筑物、住宅小区、街道的配置等）是属于农业居民区规划的任务。

公共經濟的发展及其整个的正确組織，在很大程度上决定于村庄土地和經營中心的规划。

这些問題的解决对公共生产和文化生活建筑物的建造；对企业各部門生产过程的組織；对农用地和輪作的配置；对道路网的配置，以及对解决其他企业內土地规划問題都有着重要的影响。

不同的村庄规划和經營中心的配置对建筑生产建筑物和其他建筑物的投资多少及年度生产开支的多少（特別是貨物运输費）都有着密切关系。

由于村庄规划中包括自留地的划撥，因此它在一定程度上也影响着公共利益和个人利益的結合問題。

根据上述情况，在解决村庄土地和經營中心的规划問題时必须为下列各方面創造有利的条件。

1. 为进行公共建筑；
2. 为公共生产組織及其各个部門的生产組織，特别是为解决企业內土地规划的其他問題；
3. 为领导生产；
4. 为保证合作社集体利益与社員个人利益的正确結合；
5. 为社員的工作和文化生活。

村庄土地和經營中心的规划在很大程度上决定于公共經濟的发展水平和用于公共建筑的基建投資的实际可能。

如在苏联，于集体农莊建設的初期，在比較小的集体农庄中生产建筑的規模是不大的，并在較小的地段上进行的。随着集体农莊的巩固和公積金的积累，公共建筑的規模也增大了。在集体农莊合併以后，公共建筑的規模及其投資有了显著地增长，集体农莊村庄规划問題便成为特別重要的了。多部門經營的，收入多的大型集体农庄建立了平面规划很好的和設備完善的村庄和具有集中給水設备、畜牧业繁重工作过程和村内运输机械化和电气化的經營中心，在苏联的許多地区内，从小村庄合併为集体农莊村庄的庄員移居問題也不是一下子就解决的。

在中华人民共和国的生产合作社中，逐渐地要扩大经营中心的建设（养畜场、仓库、生产队队部等），因此，在企业内土地规划时，必须解决经营中心的配置问题。随着合作社在经济上和组织上的巩固和发展，在其中建设公共建筑的可能性也必将随着增长，因此，对经营中心和村庄土地规划的要求也必然要提高。

二、公用土地和社员自留地的定界

在高级农业生产合作示范章程的第十六条中写道：

“农业生产合作社应该抽出一定数量的土地分配给社员种植蔬菜。分配给每户社员的这种土地的数量，按照每户社员人口多少决定，每人使用的这种土地，一般地不能超过该村庄每人平均土地数的5%。”

社员原有的土地和房屋地基不必入社。……”

分配给社员种植蔬菜的土地可用作个人付业经营。这样可以保证社员个人利益与公共利益的正确结合。公共的合作社经济是社员的主要收入来源，大型的公共生产是其物质福利的基础。个人付业的收入具有辅助性质，是用来满足某些个人的需要的。

所以严格遵守示范章程中关于分配社员以土地的原则是从组织上经济上巩固与发展合作社公有经济的重要条件。

在社内土地规划时，必须将自留地和社的公用土地的问题弄得清清楚楚，将这两类土地的界线划清。

如给社员种植蔬菜的土地已经分配过了，则必须检查面积、确定其界线并将其绘于设计平面图上。如果还没有分配或需补充划给社员土地，则于土地规划时必须根据社章确定种植蔬菜的土地面积多少和界线。

这类用地或划在村庄内或靠近村庄。划拨的地段在土壤、地形及给水上应适种蔬菜以及饲料作物。在个别情况下，当紧靠村庄处没有这样的土地时，它们可以配置在离村庄不太远处。

在苏联一切供集体农庄员个人使用的宅旁园地皆用标桩与公用土地分开。同时在专门的土地文据（集体农庄土地台帐和国家土地利用登记簿）中将集体农庄公用土地和集体农庄员宅旁园地都精确地登记上。一切侵吞公用土地和非法地将公用地作为个人使用都被认为是犯罪的行为。

在苏联于进行集体农庄企业内土地规划时，都进行检查公用土地和宅旁园地的界线。被破坏了的标桩要恢复起来。在测量的基础上将公用土地与宅旁园地的界线绘于平面图上。恢复公用土地和宅旁园地的界线要用文据固定下来。

三、经营中心的配置

将下列地点理解为合作社（或集体农庄）的经营中心。

- 1) 集中有各种用途的公共生产建筑物的地方；
- 2) 在较长时期内存放或贮藏可动性生产资料的地方；（牲畜、机器、农具、种子和饲料等产品）。
- 3) 进行某些固定性质（饲养牲畜、挤乳、修理）的生产过程的地方。苏联的集体农庄

中分下列几类的經營中心；主要經營中心包括：

- (1) 集体农莊庄本部（整个企业的經營中心）；
- (2) 养畜場場部；
- (3) 各生产队的队部；
- (4) 付业經營中心。

属于輔助經營中心的有：

大田生产队和拖拉机生产队的固定田間作业站和飼养牲畜的夏季野營（关于它們的配置問題可見第十九及第二十章）。

集体农莊庄本部主要是服务于整个公共生产的。它的用途是保存产品，修理农具和服务于全农庄运输的。在庄本部里配置着各种仓库（种籽庫、馬鈴薯儲藏窖、菜窖、化学肥料服務庫、材料庫、粮食庫等），修理厂、車庫等。在集体农莊庄本部中还可能配置有役馬馬廄、杂物房、某些生产队（大田生产队）的农具棚等。

在养畜場場部中于全年或一定时期內飼养着产品牲畜（牛、猪、鷄及其它等）。在养畜場場部中配置有乳牛舍、猪舍、飼料庫、青貯塔、青貯窖，飼料准备室、各种輔助性和服务性的房舍等等。

大田生产队的队部是作为飼养役畜、保管和修理生产队的农具之用的。在这些队部中建有役畜畜舍、农具庫和車庫、鐵匠炉和仓库等等。

农产品加工企业和各种付业部門的房舍都属于輔助企业。

建筑物的組成及其于各經營中心的分配决定于各部門的生产規模（特别是产品牲畜与役畜的头数、种子及飼料等产品的儲存量、农机具的数量）。

集体农莊的經營建筑物可能集中于一个地方（在一块場地上）。在这种情况下，这些建筑物就組成一个統一的經營中心（見图 66）。

但是在許多情况下，主要是当一个集体农莊中有几个居民点的时候，經營中心的分散配置可能是合理的。

怎样来决定这一問題要根据許多具体条件而定。

下列条件对經營中心的配置所起的影响最大：

- 1) 居民点（村庄、村鎮）的数目、大小（即戶數多少）和分布；
- 2) 村庄中住宅区的位置；
- 3) 主要大片农用地的配置；
- 4) 选为經營中心的場地的建筑——平面规划条件和医疗卫生条件。

因此，在配置經營中心时必須解决如何根据居民点、居民点中的住宅区和农用地的配置来相应地配置經營中心，同时所选择的場地应符合一定的建筑——平面规划和医疗卫生的要求。

首先必須研究一下居民点的数目、大小和分布，关于經營中心总的配置問題。

在合作社中，可能設計集中的經營中心，其中包括有养畜場、社本部、仓库建筑物等。

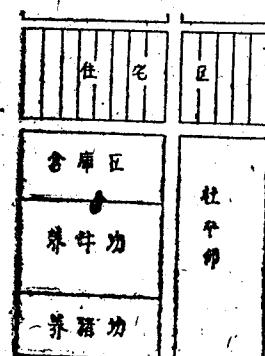


圖 66 經營中心地段的布置

这种集中配置有如下的优点：

- 1) 便于管理委员会对合作社经营的领导，特别是对畜牧业的领导；
- 2) 为实现社内运输机械化和给水创造良好的条件。

但是，即使在有一个大居民点的合作社中，这样集中的配置也可能是不合理的。例如：在离合作社村庄相当远的地方有天然饲料地时，在天然饲料地附近建立起养羊场可能是合理的。在一个大居民点中建立一个各生产队共用的队部可能使它距离各生产队队员的住处过远。所以在大居民点中特别是向一个方向延长的居民点中，比较合理的是为部分生产队建立一个独立的队部，最大限度地使其接近生产队的住宅区。社本部、养畜场（猪、牛或其它牲畜的）及某些生产队的队部最好要配置在主要经营中心之中。

黑龙江省双城县希业农业生产合作社的设计可作为配置具有一个居民点的合作社经营中心配置的例子（见图 67）。

合作社村庄内有 206 户，村庄位于固定给四个生产队的耕地的中心。按设计在村庄中心为合作社管理委员会和仓库建筑物划拨了地段。在规划前养畜场曾位于村庄的中心处。为了改善卫生条件，在村庄北部边界，靠近通向天然放牧场的牲畜通道处为养猪场和养牛场设计了新的地段。生产队队部的配置考虑到生产队队员的住址和固定给生产队的土地位置。设计考虑了今后生产队扩大的可能，因此，1, 2 生产队的队部相邻的地段配置在村庄的南边，而 3, 4 生产队的队部配置在村庄的北边。

在具有几个居民点的合作社中，建立一个经营中心，即将经营中心集中的配置，是有很多缺点的，这些缺点主要的如下：

- 1) 在公有经济中难以合理的利用分散在合作社各居民点中的原有建筑物；
- 2) 加大了自经营中心到主要农用地的距离，这就增加了货物（饲料、厩肥和其他等）的运输费；
- 3) 当牲畜很多时，如将它们集中配置可能不合乎兽医方面的要求；
- 4) 牲畜头数过于集中在一个中心时，饲养牲畜的人力可能不足，而在其他居民点中则劳动力没有充分利用或利用得不平衡。

经营中心的分散配置可以：

- 1) 使经营中心靠近主要农用地，减少饲料运输和向田里运肥料的费用；
- 2) 较充分地利用分散在各居民点中的适于公有经济利用的原有建筑物；
- 3) 消除动物传染病蔓延的可能；
- 4) 较好的利用分配在各居民点的劳动力。

1956 年的试点证明，在进行具有几个居民点的合作社土地规划时，广泛的采用了经营中心分散的配置。

例如，在辽宁省沈阳县“红五星”农业生产合作社中有 10 个居民点。该合作社有 1460 个农户，组织了 15 个生产队（见图 68）。在中央较大的平壤堡村配置有社管委会，小学校，医院。在该村的北部设计建立一个母猪场，利用原有建筑物，计划将肥育猪场，养兔场和养禽场配置在上浦河村的北部，以后计划逐渐往那里移入郭大桥和白家坟村的农户。养牛场设计在秋家屯的北部，生产队队部按生产队居住地点来配置。

应当指出，在 1956 年土地规划时，很多合作社把畜牧业按几个居民点很分散的配

置，并在很多的生产队和村庄間分配了比較少的公有猪。例如，在陝西省“五四”农业生产合作社設計的猪（50 口母猪和 467 口肥育猪）飼养在几个生产队的 8 个地方，同时将几个很小的养猪場設計在互相間距有几百米远的地方（見图 69）。当然，这使公共养猪业的組織复杂起来。

为了便于领导生产和組織生产，在具有几个居民点的合作社中，最合理的是在最大的有发展前途的居民点中建立一个主要的經營中心，在此處集中有社的领导和管理委员会。在該居民点中应当建立主要的养畜場（母猪場）。肥育猪場应不太分散，养禽場和其他养畜場可以配置在其他居民点的輔助經營中心中。生产队队部要設置在生产队居住的地方，即几个居民点中。

在具有几个居民点的合作社中經營中心的总配置要根据生产队的組織形式（专业化的或綜合性的）及其在各居民点中的配置来确定。同时，必須保証充分地利用每个居民点的劳动力，为此要編制这些居民点的劳动力平衡表。同时，要确定那些土地和經營部門将属于社的那些生产队来服务。

在具有小村庄或分散居住的田舍的合作社中經營中心的配置問題是最复杂的。这种分散居住的形式是与大規模的公共生产相抵触的。因为它不便于领导生产和組織生产，不便于合理的利用土地和农机具，不便于为合作社羣众的文化生活服务等等。因此，随着这些合作社在組織上經濟上的巩固和生产的发展，将来就要发生某些单独农戶向大型的社会主义的設備完善的村庄迁移的問題。目前在具有小村庄和分散田舍的合作社进行土地规划时，必須考慮到将来农戶移入大村的問題，来选定公共經營中心的建筑地点。因此，为了正确的配置經營中心，必須首先确定以后能合理的进行大村庄建筑的地点。

这就是按各居民区配置經營中心时应考虑到的主要的組織上和經營上的問題。

經營中心的配置不仅在于将它們按居民点分布开，而且要为每一个經營中心选择具体的場地。

当在某一居民点選擇了一个一定生产用途的經營中心的場地时，必須考慮到在該經營中心与村庄住宅区間，与农用地及輪作地間相互的关系。

在經營中心中工作有一定数量的合作社社員。这些社員中有养畜場的工作人員，大田和其他生产队在本队队部工作的队员，以及在社本部或在輔助企业工作的工人。显然，如果經營中心直接地位于村庄住宅区的旁边时，则这些工人自居住地点（住宅区）到工作地点的距离将是最短的。經營中心靠近村庄可使福利設備和給水，以及在經營中心所进行的生产过程机械化和电气化进行得更好和更便宜。

經營中心也与农用地和輪作地有着紧密的联系。这种联系首先表現在，在农用地和經營中心之間运输各种貨物。往养畜場运输飼料，同时大量的貨物是由养畜場附属輪作中获得。自大田輪作中运输粗飼料和精飼料，而有时也运输多汁飼料。养畜場与草地牧場輪作和天然放牧地（在夏季牲畜野營放飼时）間貨物运输的联系不大。此外，自养畜場以及生产队队部向輪作土地上运送厩肥。

生产队队部与大田土地有着直接的联系，农民带着农具和牲畜自队部到田間以及自田間再返回队部。

因此，在配置靠近村庄的經營中心时，必須保証这些經營中心与有关的农用地有較

好的联系。为此，养畜場的位置应考虑到飼料輪作的配置，而生产队队部的位置应考慮到固定給該生产队的大田輪作地和其他土地的配置。同时要考慮到大田生产队中大部份的劳动力在村庄的居住地点。因此，經營中心应尽可能地配置在最靠近有关的农用地和輪作地的村庄边上并与这些农用地有道路联系。

在选择場地时也要考慮到各养畜場間的生产联系。例如，乳牛場应配置在靠近养猪場的地方，以便于运输喂仔猪用的脫脂乳。根据卫生观点养禽場不应配置在距其他养畜場 500 公尺以內。游禽場应配置靠近貯水池的地方。

經營中心的場地应滿足一定建筑——平面规划和卫生方面的要求。

在选择經營中心的場地时，必須消除使村庄住宅区造成不卫生条件的可能。

場地不应配置在村庄住宅区内部，因为这样能使住宅区的卫生状况变坏，而較合理的是将經營中心配置在村庄的邊緣。同时要考虑水源的位置，道路方向和运输貨物的方向，并确定到住宅小区为最短的距离。

在选择場地时，必須按有关的卫生条件，保証場地对飲用和經營用水給以足够的保证。

在选择經營中心的場地时应不使主风往居住区刮来蒼蠅和氨气味。(見图 70)，但是同时应当注意到，风的有害作用可能用在經營中心和住宅区間栽植林带来緩和。

就地形来看，場地应配置在使污水不能流向村庄住宅区的地方。(見图71)。特别是不允许把飲用的坑井中的地下水弄污。通过經營中心的主要运输線，以及畜道，不应当与街道結合，以免使住宅区泥濘和形成灰尘。最后，养畜場的位置离居住和公共建筑物不应少于 200 公尺，而生产队队部离上述建筑物則不应少于 100 公尺。在苏联实践中是采用这种卫生上的间距。

对經營中心場地本身有一定的建筑——平面规划方面的要求。場地应是干燥的，不能被洪水和雨雪水浸沒，地下水距建筑物地基底不应小于 0.5 公尺。場地的土壤应适于进行建筑，并是透水性良好的。場地的地形应是平坦的，具有不大的足够流水的坡度。場地外形应便于在其上配置所有的建筑物。

在选择生产建筑用地时，必須考慮到利用現有建筑物的必要。

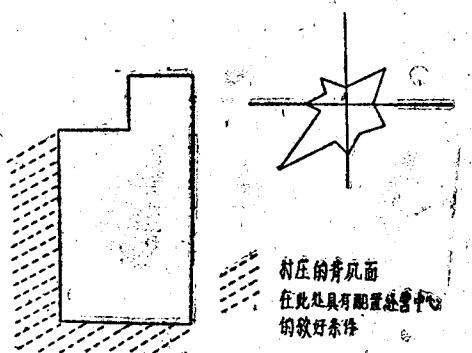


圖 70 按風向住宅区与經營中心的相对位置圖

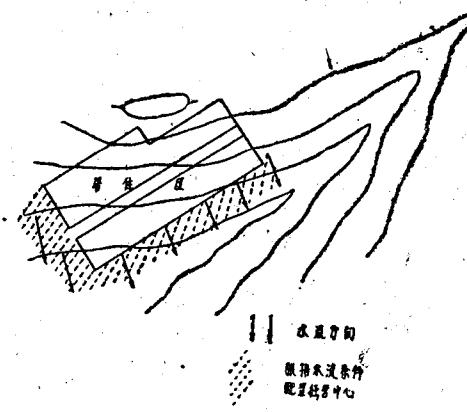


圖 71 按地形住宅区与經營中心的相对位置圖

四、經營中心配置設計的程序

为了正确地和全面地考虑組織和經營方面，建筑和平面规划方面，医疗卫生方面和兽医方面的要求，在苏联集体农莊經營中心用地的选择是由有集体农庄主席，土地规划工程师，建筑工程师，农学家，畜牧家，医生及其他专家等参加的专门委员会来进行的。在中华人民共和国农业生产合作社中当选择經營中心时，除了合作社主任，积极分子及土地规划工作者以外，也应吸收有关的当地的专家們，特別是水利技师，医生及其他等人参加這項工作。

經營中心設計的程序一般地如下：

1. 研究合作社的居民点和現有的經營建筑物；
2. 选择用于配置主要經營中心和企业管理委員会的居民点； 在其他居民点中配置輔助經營中心；
3. 确定經營中心所需的面积；
4. 选择經營中心的場地；
5. 对經營中心用地选择的經濟論述。

在配置經營中心时，必須根据企业发展計劃所規定的下列指标为依据：

- 1) 各种产品牲畜的头数；
- 2) 役畜的头数；
- 3) 种子和飼料总量，以及其他应当貯藏的产品数量；
- 4) 农机具的数量。生产队数目及固定給他們的相应的生产資料的数量。

在設計以前必須研究各居民点中現有建筑物配置状况。闡明建筑物的規模，状况，实际利用情况，今后可以利用的时期，必要的修理，并确定最合适用途及可能的容量，此外，应当闡明在每个居民点中的劳动力数，以及在各經營部門之間劳动力的分配（在大田业、畜牧业、蔬菜业、付业等处工作的人数）。也应当闡明农用地和居民点的相互位置，它們互相之間的交通联系及与居民点外的經濟，行政和文化中心的联系，以及在各居民点中的各种文化生活机关，輔助企业等。

在此以后按各居民点确定經營中心的总的配置。

在具有几个居民点的合作社中，必須解决关于那一个居民点有最大的可能在其中集中管理委員会和配置主要經營中心的問題。

应当选择农戶最多的，已具有經營及文化生活建筑物的居民点作为主要的居民点。最好使主要居民点尽可能位于主要农用地的中心位置并与其他的居民点和社外行政和經濟中心有較方便的交通联系。选定的主要居民点应在以后有最大的发展前途，有較好的給水条件和有为平面规划和福利設备的良好条件。

以后要确定，那一些养畜場集中在主要的居民点中，那些公共的种子，飼料及其他产品仓库以及那些輔助企业应当配置在該居民点中，在該居民点中将組織几个生产队。

对于其他的居民点要闡明在其中配置某些产品牲畜（正个养畜場或个别的畜羣——肥育猪，幼牛等）的可能性和必要性，闡明組織的生产队队数。因此要解决关于在这些居民点中建立象养畜場部和生产队队部这样的輔助經營中心的問題。

如果在合作社中只有一个居民点时，则問題的解决就比較簡單，并归結于确定組織一个統一的經營中心呢或是最好将它的一部分（例如生产队队部）进行单独分散的配置。

在具有小村庄或分散田舍的合作社中，当解决关于經營中心的配置时，既使是大致的但也要确定今后建立合作社大型村庄的合适地址。

根据已拟定的按各居民点的生产配置及其各部門的配置来計算所必須划作經營中心的面积，以后为这些經營中心选择具体的場地。

經營中心所需面积的計算可以用各种不同的方法来进行。

計算面积的方法之一已在第九章中講过。現在再回忆一下；这种方法如下。根据計劃牲畜头数，农具及机器数量，农产品数量等編制一切必要建筑物的一覽表。然后按标准設計确定每一种建筑物所用的建筑面积及根据一定的建筑用地扩大系数計算經營中心所需的总面积。一般这种方法只在土地规划和居民区规划工作同时进行时应用。

在苏联的土地规划实践中常常采用按每一头牲畜（要分出牲畜种类）和每一公頃耕地所需的固定面积定額来計算集体农庄經營中心的面积。这些定額是研究了大量的集体农庄經營中心平面规划設計的基础上来推出的。应用这些定額能相当精确的确定集体农莊經營中心用地的面积。

例如，B. Щ. 科維特柯夫斯基付教授在 1950 年曾提出何下的定額：※

牲畜种类	牲畜头数	一头牲畜场需面積 (M ²)	
		按牲畜年令計算	按全部牲畜（包括幼畜）計算
役馬	40-80	400-370	275-300
牛	100-600		90-135
猪（带仔母猪）	40-80	290-250	
育肥猪	200-600	45-30	

※ 保戈搭諾夫等著農村居民区规划莫斯科版 1957 年 78 頁

当养畜場的牲畜愈多，则一头牲畜所需的土地相对地愈少。

例如，具有 40 口母猪的养猪場所需土地为 $40 \times 290 = 11,600 M^2$ 或 1.16 公頃。

对于中国的合作社来讲，必须訂出考虑到当地的經營条件和自然条件的适当定額。

在計算完必須划为經營中心的地段的面积后，根据以前所講过的原則来选择具体的場地。所有場地的选择皆应經過仔細地考慮和有所論据。

选择經營中心場地的程序大致如下。首先确定在按与农用地的联系方面适于配置經營中心的村庄一边。在这个区域内确定在地形上位于村庄下面的和在背风方向的地方，并在其中选择最能满足其它卫生和建筑——平面规划要求的場地。距离給水水源的远近和已有建筑物的位置等可能是决定性的条件。

在某些情况下，特別是当有几个居民点时就要发生經營中心配置的方案。首先，可