

國 營 農 場 叢 書

國營農場建場規劃設計問題

中華人民共和國農墾部編



科學技術出版社

國營農場叢書

國 營 農 場
建 場 規 划 設 計 問 題

中華人民共和國農墾部編

科 学 技 術 出 版 社

內 容 提 要

國營農場在建場前，必須做好土地勘測和規劃設計工作，可以減少生產上的困難和避免損失。

本書介紹關於建場規劃的原則方針，農業建築物及灌溉管理等工作的理論和實際，並重點介紹了國營友誼農場建場工作的若干經驗；此外，還編選了一些建場工作中的經驗教訓。本書除可供新場建場參考以外，對於高級農業生產合作社的規劃設計，以及農學院農業經濟課程教學，也有參考價值。

國營農場叢書

國營農場建場規劃設計問題

編者 中華人民共和國農墾部

★

科學技術出版社出版

(上海建國西路336弄1號)

上海市書刊出版業營業許可證出079號

大眾文化印刷廠印刷 新華書店上海發行所總經售

★

統一書號：16119·38

開本 787×1092 1/27 · 印張 3 7/9 · 字數 76,000

1957年1月第1版

1957年1月第1次印刷 · 印數 1—6,900

定價：(30)0.55元

前 言

做好土地的勘测与规划设计工作，是保证建好国营农场的首要关键。过去几年，我們由于缺乏这方面的经验和知識，若干农场在建场前未詳細进行土地勘测和做好规划设计工作，使建场工作和生产遇到了一定的困难，并且造成了不应有的损失。

为改进提高国营农场的建场工作，使建场工作做到“又多、又快、又好、又省”和符合“投资少、收效快、收穫大”的要求，在1955年农业部国营农（牧）场场长训练班上，許多农场交流介绍了建场规划工作方面的经验教训，并請苏联專家和有关同志，就国营农场规划设计的基本原理、国营农场各農業部門的规划、国营场部规划、建筑原則和灌溉管理等方面講了課。为便于农场有关同志学习和新建场工作的参考，我們把一部分講稿和几个农场在实际建场工作中的经验教训，編成了这本书。本书在选稿和編排上难免有不够恰当或錯誤的地方，希望同志們指正。

編 者 1956 年 5 月

目 錄

前 言

1. 國營農場土地規劃基本原則 米.柯.巴申科夫.....1
2. 國營農場各農業部門的規劃...馬.耶.布拉斯拉維茨.....25
3. 國營農場場部的規劃原則.....謝.尼.馬立寧.....42
4. 農業建築物标准設計圖的意義及其編制說明.....
.....謝.尼.馬立寧.....53
5. 灌溉管理.....晉 远.....58
6. 國營友誼農場建場工作中的几点体会.....王正林.....79
7. 云南省國營陸良農場建場的經驗与教訓.....馬浩天.....89
8. 安徽省江淮湖窪地区建場的初步經驗.....高長年.....94

1. 國營農場土地規劃基本原則

米·柯·巴申科夫

完全社会主义类型的農業企業——國營農場应当在組織農業生產、推广新的農業技術和新的机器，以及实行一切为了獲得高額而穩定的產量和大力發展畜牧業及提高其產品生產率的措施方面，起到示范作用。

共產主义的創始人馬克思、恩格斯、列寧曾不止一次地指出土地在所有生產部門，尤其是在農業生產上的重大意义。

馬克思寫道：“……劳动不是它所生產的使用价值即物質財富的唯一源泉。威廉配第所說，劳动是它的父，土地是它的母”（馬克思資本論，第一卷 16 頁，人民出版社 1953 年）。

“土地（在經濟學上，包括着水），原來就会以食料，現成的生活資料，供給于人类，不待人的協力，就当作人类劳动的一般的对象出現了”（馬克思資本論，第一卷 193 頁，人民出版社 1953 年）。

土地自从被人类用作生產之后，它就成为生產資料了。換言之，作为自然歷史產物的土地，在社会生產中是以生產資料的姿態出現的。

在談到作为生產資料的土地的时候，不能不注意到这一特有的生產資料和其他生產資料有極其不同的特点。它們之間的區別，可歸納如下：

（1）一切生產資料都是前人的劳动成果。然而，土地是自然本身的產物。它的產生与存在，是不受人們意志和意識的支配的。

（2）土地是有一定限度的，它不能被任何东西所代替。其他的生產資料随着生產力的發展，在數量上可以得到增加，在質量上可

以得到改進，並且可以把不好的生產資料加以消毀，換以新的較完善的生產資料。至于土地，則不能無限止地擴大耕地面積，也不能以某種生產資料代替土地。土地的界限和地表，是不能加以增大的。但是，土地的生產潛力是無限止的。正確利用土地和提高集約經營程度，就能保證無限止地增長同一單位面積土地的生產率。

(3) 土地的利用牽涉到地點的固定不變的問題。而其他許多生產資料的利用就不涉及這個問題。例如，康拜因、拖拉機、工廠的車床可以在不同的地點利用，根據需要，可以把它們從這裡搬到那裡。

(4) 土地是永久的生產資料，是“世代相傳的人類所不能出讓的生存條件和再生產條件”（馬克思資本論，第三卷 1061 頁，人民出版社 1953 年）。

其他一切生產資料，在使用的過程中，受到磨損而失去效能，最後完全不能使用。而土地則利用得越好，質量就越提高，生產能力也就越大。

馬克思寫道：“投在機器等等上面的固定資本，不會由使用而改良，卻相反的，會由使用而磨損。由於有新的發明，在這裡，固然也可以有一些個別的改良，但假設生產力的發展是已定的，機器是只有愈用愈壞的。在生產力迅速發展時，全部舊的機器必然會為比較便宜的機器所代替，並且由此喪失掉。反之，處理得當，土地卻會不斷改良”（馬克思資本論，第三卷 1019 頁，人民出版社 1953 年）。

國營農場是完全社會主義類型的大規模的農業企業。為了最充分和有效地利用國家所撥給它的土地，給畜牧業建立牢固的飼料基地，正確地組織勞動，以及充分而正確地運用機器拖拉機群，就應該正確地規劃自己的土地。社會主義的土地規劃就是要解決這個任務。土地規劃具有重大的經濟和政治意義。蘇聯的土地規劃工作是給集體農莊、國營農場和其他土地利用者合理規劃土地的一套國家措施。其目的在於進一步發展社會主義農業和國民經濟。

的其他部門。土地規劃在執行和實現蘇聯共產黨的農業政策方面起着很大的作用。土地規劃的任務就是要充分和正確地利用全部土地，不斷地提高土地的生產性能，創造有效地運用農業機器的條件。很顯然，中華人民共和國的土地規劃工作，也要解決這些問題。

土地規劃和土壤改良、農業森林土壤改良及其他措施配合起來，就能促進土壤肥力的提高，就能把新土地投入生產。

土地規劃在提高農作物單位面積產量，提高畜產品的生產量，提高勞動生產率，有效地利用機器和其他生產資料，以及在正確配合各經營部門的比例和正確組織整個社會主義農業企業等方面，都起着很大作用。

土地規劃實際上是一種經濟措施，但在進行規劃時，在某種程度上也解決一些法律上和技術上的問題。

在社會主義國家經濟的各個發展階段中，社會主義土地規劃的內容，是決定於黨和政府對農業和整個國民經濟所提出的經濟和政治任務。土地規劃任務，應當經常適應國民經濟的迫切要求。

對土地規劃所提出的最重要的要求是：在經營管理和土地利用上創造有利條件，以便獲得高產而穩定的產量；在保證最低成本的原則下，獲得大量的農產品；最充分而正確地利用全部土地。為此，在進行土地規劃時，不但要考慮農場的經濟條件，同時也要考慮土地的歷史自然特點（地形、土壤、植被、水文、水文地質等）。

進行地形測量以及植物、水文地質、水文、水利土壤改良、道路等的調查和勘測，是為了研究用作生產資料的土地的自然和歷史的特點。為了研究經濟狀況，還應當進行經濟調查。

社會主義的土地規劃，分為場間土地規劃和場內土地規劃兩大部分：

一、場間土地規劃

場間土地規劃是確定和從法律上來處理土地利用和土地所有

範圍的國家措施。確定新的土地利用範圍和變更現有的土地利用範圍，是國營農場場間土地規劃的主要內容。在場間規劃時應當進行下列各項工作：

- (1) 給新建農場劃撥土地；
- (2) 給現有農場增撥土地；
- (3) 消滅國營農場在土地利用方面的缺點（消滅插花、楔入和土地過遠等現象）。

1. 給新建國營農場劃撥土地。主要是在荒區，其特點和優越性是：依靠農民的土地來完成這些工作的百分比非常小；這些土地是國家所有，是國家的後備土地資源；這些土地還沒有開墾過，因此為了利用這些地，在每一個具體情況下，都應當擬定特殊的農業技術措施。而且在許多情況下，還要擬定水利土壤改良措施。

其優點是：在荒地建立國營農場，能夠按着大規模的社會主義農業企業的要求，結合當地的自然歷史條件，最合理地設置場部和道路網。

為了完成這些工作，必須事先進行一系列的調查和勘測工作：地形測量、土壤調查、水文地質調查和經濟調查等。首先必須解決兩個問題：即能劃為耕地的土地面積，究竟有多大；能否保證農場有足夠的用水。在降雨量不足的情況下，還必須解決灌溉用水的問題。

在擬定場間土地規劃設計圖時，必須遵守下列主要要求：

(1) 尽可能的把連片的土地劃給一個農場，不得有插花現象（不得使一個土地利用者的土地有分散現象）。土地的撥劃工作，要到場界在現場確定之後，才算結束。

(2) 由土地規劃者會同國營農場場長在鄰近土地利用者代表的參加下于現場定界。確定場界時，要作定界記錄（法律證件），記錄中應當記載場界的位置和所提出的反對意見的主要意思。

(3) 場界尽可能地以河流、溝谷等天然地物，或以渠道和大道

為界。在陸地上划的場界，最好要設計得直一些，不应当有大的曲折綫。

(4) 当陸地上划的場界靠近自然境界时，允許有一定的曲折綫，以便使陸地場界与自然境界間的角度尽可能成直角，从而划分在面積的大小或外形上，都便于耕作的地段。当進行各國營農場的場間土地規劃設計时，最好初步解决有关安排各分場場部、農用地、干路等問題，即要解决一些場內土地規劃的基本因素。

以下是給新建農場划撥土地的几个例子：

把整塊荒地，全部撥給一个國營農場用。如圖 1。

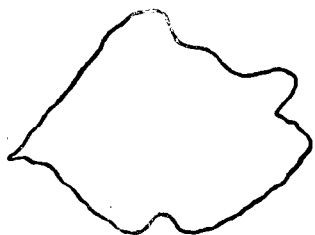


圖 1

把几塊相互鄰近的荒地，撥給一个農場用。如圖 2。



圖 2

把整塊荒区的土地，撥給几个農場用。如圖 3。

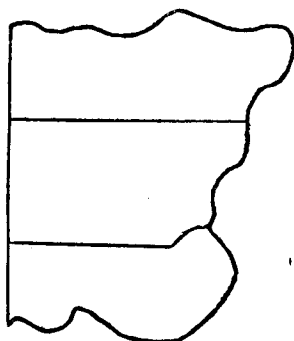


圖 3

在這種情況下最好同時解决

所有國營農場的布置問題。因为这样能正确地确定各國營農場的場界，并且能够很好地解决充

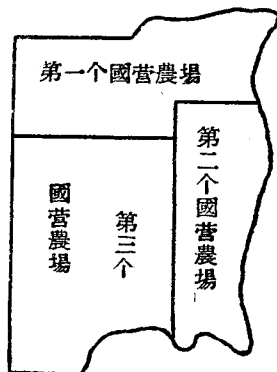


圖 4

分利用土地的問題。举例如圖 4。

圖 5 中用 A 所表示的土地无人利

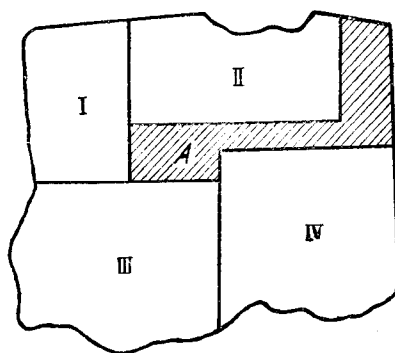


圖 5

在許多情況下也是
依靠國有土地來解決這
個問題。

給現有國營農場增
撥土地的例子如圖 6。

如場間規劃設計圖
因某種原因，要求土地

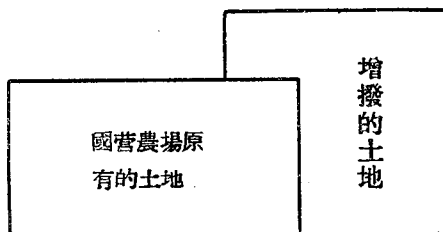


圖 6

利用者之間進行調換土地時，必須計算出交換地段上已投入而尚未發揮作用的費用，並且確定該土地利用者因撥出土地應該得到的補償；在必要時還要規定新土地利用者（接收人）給原來的土地利用者在新的遷地點修建水源、灌溉渠道、橋梁等的義務。同時必須規定出新土地利用者使用土地的日期和調換手續。

3. 消滅土地利用方面的缺點。

下列現象屬於土地利用方面的缺點：（1）插入現象；（2）插花現象；（3）地段過長或過窄；（4）地段過遠；（5）土地參雜。此外，土地界限還要根據經營管理合理與否加以改變。舉例如下：

（1）插入現象及其消滅：

用一直線來代替兩塊土地間的曲折邊界，如圖 7。

用兩塊地調換伸入那一部分土地。如圖 8。

用，這種布置方法是不良的。

所以在整塊荒地上最好
同時解決布置幾個國營農場
或者幾個農業生產合作社的
問題。而在很大的荒區，可以
按幾個單獨的大塊地塊來解
決這個問題。

2. 給現有的國營農場 增撥土地。

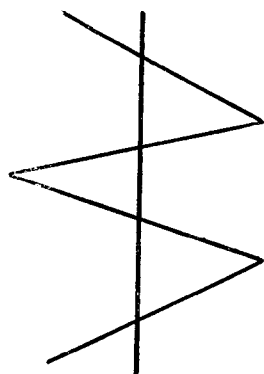


圖 7

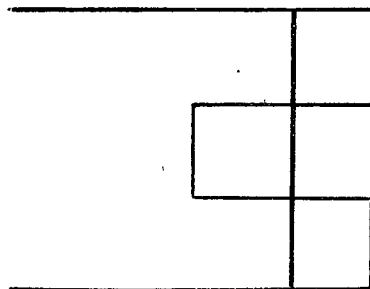


圖 8

(2) 插花現象:

把插花的土地归到一起。这种例子常發生在荒區，農民翻耕零散的地塊，分布在荒區內。如圖 9。

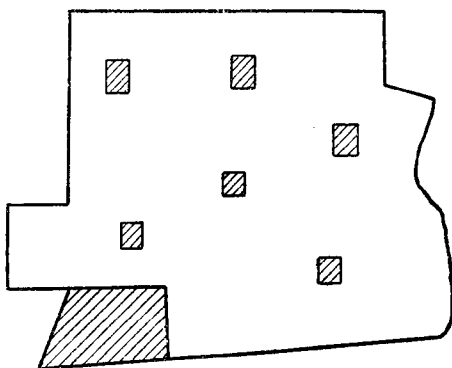


圖 9

(3) 土地過長過窄:

如土地成窄條時，可在過遠的地段中，以同等的面積和鄰近的土

地利用者調換，以消滅這種缺點。如圖 10。這樣，國營農場彼此都方便，到較遠地段的距離，可不致很大。

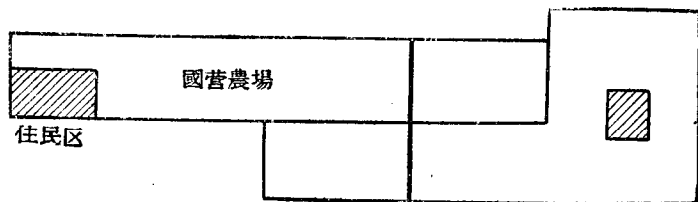


圖 10

(4) 地段过远及其消滅:

如三个國營農場的土地伸展出很远,在安排場部时,应当根据消滅过远的土地,保持原有面積和改善其形状的原则。如图 11。

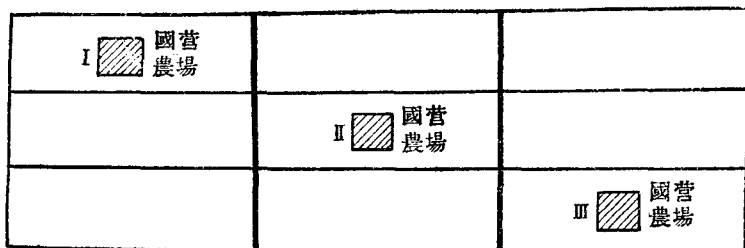


圖 11

(5) 參雜現象及其消滅:

一个土地利用者所利用的土地分布在兩处或兩处以上时,遇到这种情况,只要將鄰近土地利用者的地界加以移动,就可以克服这种缺点。如图 12。

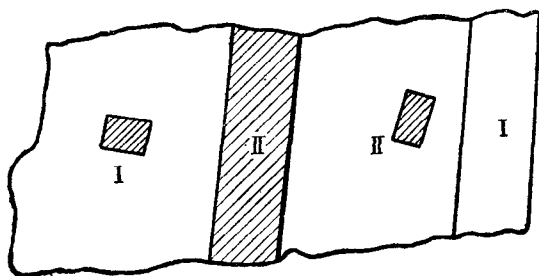


圖 12

此外,地界应当根据經營管理的合理与否,加以改变。

在这种情况下,進行場間土地规划是为了給土地的經營創造更好的条件。举例如下:

消滅因道路而形成的三角地。如图 13。

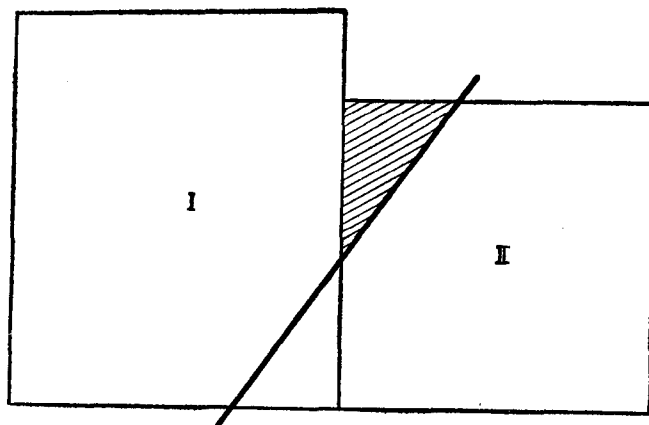


圖 13

为了防止家畜踏踐田地，把靠近居民区的場界移远些。如圖14。

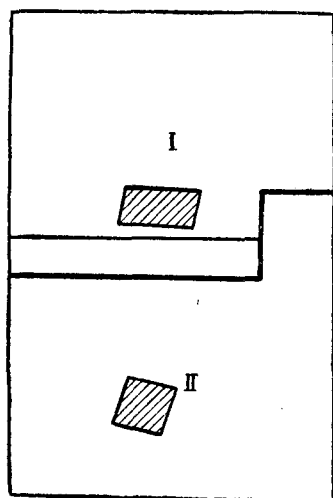


圖 14

在这种情况下，鄰近土地利用者的土地將谷地（放牧場）封鎖了。为了更正确地利用土地，土地利用者 II 用另一塊土地來和那面所占的谷地（牧場）調換。如圖 15。

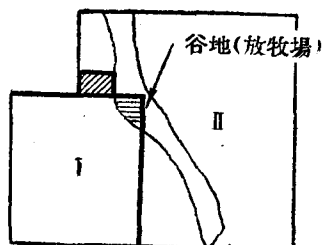


圖 15

当然，这里所举的属于土地利用方面的缺点的一些例子都是簡單的，在实际上要比这样复雜得多。举这些例子的目的，是为了从原則上來認識在每个土地利用方面所存在的缺点。

由于進行場間土地規劃，就能確定準確的土地利用面積和場界。

在進行場間土地規劃時，必須給下一步進行的場內土地規劃，更好地組織農業企業的生產和土地的利用，創造良好的條件。

在進行場間土地規劃的過程中，應當確定和办好土地利用者的土地權。因此，土地規劃設計不僅應當具備經濟上的根據，而且在法律上也應當得到細緻的處理。

應當這樣來完成場間土地規劃工作：就是使兩個相鄰的土地利用者都滿意，使雙方面能更好地經營業務，至少要使一方面得到改善，而同時做到不損害另一方面的利益。對一方面有利，而使另一方面遭到損失的場界的變更，是不允許的。所以，在蘇聯，場間土地規劃設計圖必須經過有關方面的區執行委員會及省執行委員會審核後，提交加盟共和國部長會議批准。

二、場內土地規劃

國營農場場內土地規劃就是要創造必要的經營管理和土地利用條件，以便正確地利用全部土地，提高農作物的產量，發展畜牧業，有效運用農業技術裝備和提高勞動生產率。

為了正確完成國營農場土地規劃的任務，首先應當做好幾個不同方案的場內土地規劃初步設計，衡量其優缺點，討論定案。然後再作技術設計。國營農場的土地規劃和農場的整個生產組織是分不開的。因此，場內土地規劃初步設計與農場經營管理計劃的編制，應當同時而緊密配合地來進行。

國家給農場規定的發展作物栽培業、畜牧業和其他經濟部門的計劃任務，乃是編制初步設計的依據，是原始資料。這些資料同樣也用來編制經營管理計劃。

土地規劃的初步設計是根據測繪、土壤、植物、水文地質、農業經濟、水利等調查資料來編制的。

國家計劃資料和場內土地規劃初步設計資料，应当根據國營農場的土地特點（農用地的多少和生產性能及分布、地勢、水源情況、道路等等）加以訂正。

設計人員在編制場內土地規劃圖的準備時間，應當取得、搜集和研究下面一些材料：

- (1) 發展國營農場的國家計劃任務書；
- (2) 已經批准的邊界範圍內的國營農場平面圖；
- (3) 各種農用地統計表；
- (4) 土壤、土壤改良、水利、農業經濟、道路和其他等等調查和勘测材料（其中包括灌溉地區的土壤改良圖）；
- (5) 現有灌溉農場土壤改良設計資料、場部平面設計圖；
- (6) 國營農場領導對土地規劃的願望。

在作初步設計時，必須做好下列各項工作：

- (1) 確定分場的數目和其土地面積；
- (2) 決定場部的位置，確定各個分場的場界，設計總場部通往分場部、運輸站、行政中心和各分場部彼此之間的場內主幹道路；
- (3) 作好各種農用地、輪作地、果園、菜園、牲畜埋葬地、墳地等的規劃設計；
- (4) 編制大田輪作和飼料輪作田區配置圖；
- (5) 設計田間道路網和牲畜通道；
- (6) 和森林土壤改良人員一道設計護田林帶；
- (7) 在水利人員的參加下作供水水源的布置。

制訂場內土地規劃初步設計時，必須吸收國營農場場長和專家包括農學家、畜牧學家、獸醫、機務工程師等人參加。

現在我們來研究場內土地規劃各種項目的設計問題：

分場和經營中心的布置：

國營農場的分場和經營中心的布置是土地規劃設計中的一個最重要的問題。在配置分場和經營中心時，應當解決下列問題：

- (1) 确定分場数目和其土地面積；
- (2) 确定总場部和分場部的位臵和面積；
- (3) 設計各个分場的界綫。

給分場分配土地时，必須在数量上和各種用地的比例上都要完全适合于完成生產計劃任务的要求。

配置分場时必须尽量做到使各分場的土地連片并且形狀整齐。

分場的場界尽可能按自然边界(河流、溝谷)來設計。在陸地上的边界应当尽量划成沒有多大曲折的直綫，使能划成便于机械化耕作的地段。

在進行初步設計的过程中，在确定各分場場界的同时，应当把場本部的場址选定好。

选定場本部和分場部的場址必须由場部选定委员会在現地進行調查。該委员会的人选包括國營農場場長、土地規劃工作者、建筑工程師或技術員、水利工程師、農業技師、牲畜飼養技師、獸醫及醫師。調查結果应当作成記錄書，由委员会全体委員簽名。

选定作为經營中心的地方，应当滿足下列基本要求：

- (1) 地段应当符合衛生条件。干燥的，漲水时不致遭到冲淹；与污穢地点应当隔相当的距离；并且應該远离低窪池沼容易傳染瘡疾的地点，远离陵墓和畜坟。
- (2) 地段应当平坦，但要具有能够排出雨水和融化水的坡度。
- (3) 場部至少应当离开大公路 200~300 公尺以上。
- (4) 底土应当适于修建建筑物和設備；地下水的深度应当适于修建菜窖，即距建筑物的地基至少要在 0.5 公尺以上。
- (5) 地段上应当有保証各項用水的良好水源。
- (6) 地段的土壤应当适于种植蔬菜和果树。

总場部的位臵最好是在全場生產活动的中心，便于和各分場的联繫。