

內政叢書

地方自治業務參考叢刊

(10)

開墾荒地須知

內政部編纂

鄧序德編

商務印書館印行

內政叢書

鄒序備編

地方自治業務
參考叢刊之十

開墾荒地須知

內政部編
商務印書館印行

中華民國三十三年十二月初版

* 有 所 權 版 *
* 究 必 印 翻 *

地方自治業務
參考叢刊之十

開墾荒地須知一冊

(* 67240.10 渝熟)

渝版熟料紙

定價國幣壹元

印刷地點外另加運費

編纂者

內政部

發行人

王雲五
重慶白象街

印刷所

商務印書館

發行所

各
商務印書館
各地

目次

一	緒言	一
二	荒地清理	三
三	荒地利用	九
四	墾殖與交通	一四
五	墾殖與灌溉	二〇
六	墾殖與排水	二七
七	墾殖農場	三四
八	墾殖農場之作物	三九
九	墾民	四三
十	墾資	四五
十一	附錄	四七

前言

國父分建國程序為軍政，訓政，憲政三個階段。主張以兵力掃除國內之障礙，俾進國家之統一。凡一省完全統一之日，即開始訓政，施行地方自治。一完全自治之縣，其國民有直接選舉官員之權，有直接罷免官員之權，有直接創制法律之權，有直接複決法律之權。地方自治之範圍，以一縣為充分之區域。俟各省之地方自治完全成立，則開國民大會，決定憲法而頒布之。憲法頒布之日，即為憲政告成之時，而全國國民則依憲行全國大選舉，國民政府則於選舉完畢之後，三個月辭職，而授政於民選之政府，是為建國之大功告成。

訓政時期，以推行地方自治為中心工作。地方自治之目的，在組織一地方之人民，共理一地方之政事，其必要舉辦之事有六：（一）清戶口；（二）立機關；（三）定地價；（四）修道路；（五）墾荒地；（六）設學校。上述六事，辦有成效，則逐漸推廣及於「農業合作」、「工業合作」、「交易合作」、「銀行合作」、「保險合作」等事。概括言之，前者為政治之建設，後者為經濟建設，而其主要目的，則在發展民權，解決民生問題。

今者全國統一，上下團結，抗建大業，同時並進。頭政之規畫既詳，復興之曙光已開，十三年全會開議時，曾決議於戰後一年內，召開國民大會，制頒憲法；十二年全會復決議關於民國三十一年內完成地方自治之議。予勝利在望，憲政行將實現，國父所昭示之建國程序，已演進至最後階段。戰後我國家人員能否躋於富強康樂之境，將於地方自治之成敗而視之矣。

歷清末季，會昌言預備立憲，而故爲延展期限以誑人民，國人乃奮起革命。民國成立，經三十餘年，國人期待憲政之殷，甚於亂渴。乃規模方具，戰事突起，幾經艱難奮鬥，而憲政之始之時期始熟，足徵我國民政府一面抗戰，一面建國之綱領，固萬變不離其宗者。吾人切盼建國之成功，尤想知實施地方自治之不可緩。蓋以我國幅員之廣，人民之衆，物產之豐，事業之繁，而國民知識乃萬有不齊；果訓政工作，未先達到預定之標準，豈非之氓，安常習故，不知知義善之當盡，亦且不知權利之應享，國家應給予何種權利，彼且驚異惶惶，視爲勞費多事，即有良法美制，亦何從得而施之？國父深明其故，故指示訓政，不憚其煩，且引證法美兩國往事，以驗所說（見孫文學說），誠知夫此乃結束軍政，開始憲政之樞紐也。總統繼承遺教，規畫訓政，尤爲精詳，其重視地方自治，不啻如出一轍。蓋有新政而後有新民，有新民而後易行新政，二者互爲因果，未嘗離等輔進，或者疑爲迂曲，烏知行感之必自遺教高之必自舉？試內政部負責推行地方自治之重責，奉令承教，以求達此使命者，夙夜未敢稍懈，願以地廣人衆，未能遍歷各地，家喻戶曉，而法令繁密，非獨一般人未暇深研，即實際工作之各級人員，亦往往有同感；故特彙編有關地方自治業務之材料，加以淺顯之說明，並以國父之遺教及總裁之訓示冠首，源源本本，供國人作有新統之參考，以迅赴事功。熱心建國之人士，果能研習推進，共襄大業，則訓政完成，憲政開始，皆可於此奠其基礎，此本部對於全國推行自治業務未始非順流之一助云爾。

地方自治業務參考叢刊目錄

叢刊次第

名

稱

冊

數

- | | | |
|----|-------------|---|
| 一 | 總理對地方自治遺教輯要 | 一 |
| 二 | 總裁對地方自治訓示輯要 | 一 |
| 三 | 有關地方自治法規輯要 | 一 |
| 四 | 戶籍行政須知 | 一 |
| 五 | 編整保甲須知 | 一 |
| 六 | 鄉鎮保處理警察業務須知 | 一 |
| 七 | 鄉鎮保維持地方治安須知 | 一 |
| 八 | 建倉積穀須知 | 一 |
| 九 | 辦理地方衛生須知 | 一 |
| 十 | 開墾荒地須知 | 一 |
| 十一 | 農場經營須知 | 一 |
| 十二 | 造林須知 | 一 |
| 十三 | 修築道路須知 | 一 |

開墾荒地須知

十四

十五

水利工程須知

國民兵團須知

國幣兌換法

糧食管理辦法

國幣管理辦法

國幣兌換法

國幣管理辦法

國幣兌換法

國幣管理辦法

國幣兌換法

國幣管理辦法

國幣兌換法

國幣兌換法

國幣管理辦法

國幣兌換法

國幣管理辦法

國幣兌換法

國民兵團須知

二二

開墾荒地須知

緒言

我國目前復興民族之兩大工作。一面固須抗戰。一面仍須建國。建國之道。首重民生。先賢有云：「國以民爲本。民以食爲天。」又云。「民爲邦本。本固邦寧。」建國大綱第二條條文。則曰「建設之首要在民生。故對於全國人民之衣食住行四大需要。政府當與人民協力。共謀農業之發展。以足民食……」又地方自治開始實行法列舉「墾荒地」爲六項應辦事項之一。總裁闡述國民經濟建設運動之意義及其實施。暨國民自救救國之要道。關於鼓勵墾放。亦曾諄諄訓示。均所以昭示吾人必須開墾荒地。以致國家於富強康樂之境。我國自古以農立國。然而近年以來。農業生產不但未見有所增加。且年有減少之趨勢。就主要食糧之米麥而論。依中央農產試驗所二十五年之估計。全國稻穀總產量爲九六〇、二九八、〇〇〇市擔。其中以百分之八十一供人食用。則爲七七七、八四一、三四〇市擔。全國總人口爲四五三、〇六四、八七四人。每年每人消耗食谷以二二六、二市斤計。共需一、〇二四、三七九、六八〇市擔。除年產量外。尚缺少二四六、五三八、三〇〇市擔。至小麥產量據同估計爲四六一、五五五、〇〇〇

市擔。其中以百分之七十三供人食用。則爲三三六、九三五、一五〇市擔。每人每年消耗小麥以八六、九市斤計。共需二九三、七二三、三六七市擔。除年產量外。尚缺少五六、七七八、二二〇市擔。故此常賴外穀米麥以補不足。自民國元年至二十二年間。米麥進口合計爲二七〇、二九四、四〇九公擔。值一、〇二七、四三九、一七〇海關兩及三三六、五八四、零一五元。小麥進口合計爲八〇、二五四、六七〇公擔。值一八三、三三二、二六五海關兩及六八、六八六、二九〇元。麵粉進口合計爲七五、二七九、二八四公擔。值三三〇、三三六、五三二海關兩及八三、〇三七、四二二元。三者合計共值十五萬四千餘萬海關兩及四萬八千餘萬元。二十三年之米麥小麥及麵粉進口總額。合計值爲一萬二千四百餘萬元。二十五年之米麥進口爲三千八百餘萬元。總計自民國元年至二十五年之穀糧進口。值達三十一萬萬元左右。民食之不足也如是。適言建設。接食糧不足之原因。一則由於農業技術之不能改進。一則由於可墾荒地之未能利用。據美國農林部兵克氏對於我國地利之調查報告。全國可耕之地。約七萬萬英畝。已耕地僅一萬八千萬英畝。可耕而未墾種者約五萬萬英畝。但按國內之研究農事。地政。及墾務者之調查統計及估計全國可墾尚未墾種之地約當現有已耕地之面積計十二三萬萬畝其他宜收或宜林而能生產之荒地爲數尚不止此。地利之不盡。可以想見。值此抗戰建國期間。新縣制亦經開始實施。預宜籌備。國父遺教。總統訓示，開墾荒地。增加生產以裕民食而奠國家無疆之大

二 荒地清理

古云「開墾三。賠」。墾荒事業之不易成功可以想見。進行之始。對於荒地權利關係與其地
形種類。必須充分明瞭。再定實施計劃。我國可墾荒地雖多。然其地權關係如何。以未經確實
之清理。荒地種類地形面積等亦均乏精確之調查記載。亟宜就地先行清理。然後計劃墾殖。

甲 荒地清理之機構：土地法第一百八十八條規定「公有土地之荒地適合耕作使用者。除
經政府保留或指定為他種使用外。應由地政機關於一定期間內。勘測完竣。分割地段。編為墾
荒區。並規定道路溝渠及其他耕作必需之公共用地」又同法第二百零八條規定「編為農地之私
有荒地。應由主管地政機關限令其所有權人於一定期間內開墾或耕作。逾期而不為開墾或耕作
者。得由需用土地人。依法呈請徵收之」又同法第一百四十二條及第一百四十五條關於土地私
用編定。規定有「土地得就國家經濟政策地方需要情形。及其所能供使用之性質。編為各種使
用地。」及「使用地之類別或其變更。經主管地政機關編定。由地方政府公布之。」如是關於
荒地清理雖明白規定為地政機關之職掌。不過以土地性質之差別。與墾殖經營之技術與墾殖注
管機關有極密切關係。故應由地政主管機關與墾殖主管機關會商辦理。新縣制實施以後。其縣
政府設有地政科者則由地政建設兩科統籌規劃。其未嘗設有地政科者。則由民政建設兩科統籌

辦理。各鄉鎮之荒地清理事務。不妨由地籍員負責處理。

乙 荒地申報：凡一切私有荒地其所有權人均有依政府限令期限向政府機關申報之義務。人民須具申報單向鄉鎮公所申報由地籍員整理造具各鄉鎮私有荒地清冊。送由縣政府彙編縣私有荒地清冊。其逾期不為申報者。則由各鄉鎮地籍員代為查報。至私有荒地應行申報之事項如左：

(一) 荒地坐落面積四至

(二) 所有權人姓名

(三) 原權利價值及取得權利證據

(四) 原利用情形

(五) 致荒之原因

(六) 有無墾種意志

(七) 竣墾年限

私有荒地之所有權人如不在當地可委託土地關係人或其親友代為申報。

丙 荒地查報：凡公有荒地及逾期不為申報之私有荒地。概由主管地政與主管墾務兩機

構。會同派員或指定各鄉鎮地籍員實地查報。并按荒地地勢及土質妥為區別。凡山陵丘地之無森林或農業作物者為山荒。凡河流變更之舊河牀，湖澤沙灘海水沖積灘地等均為淤荒。其普通平

原之地廣棄未耕者爲平荒。土地含有鹼質未經改良利用者爲鹼荒。至於實地查報應注意於左列各項之調查：

(一)面積：約合若干市畝

(二)地勢：凡地形之傾斜面積之大小及其四鄰之地況等屬之

(三)土壤：土壤性質。表土深淺。肥瘠程度耕種難易及其所含酸鹼性之程度等屬之

(四)氣候：雨水多寡氣溫高低風向風速始霜終霜等屬之

(五)水利：荒地內溝渠池塘附近河流水源水量及其引用工事之難易等屬之

(六)交通：荒區內道路與通最大市鎮之水路或陸路遠近運輸工具方法費用來往時間捐稅等屬之

(七)治安：盜匪情形民情風俗等屬之

(八)勞工：農工多少雇用難易工資高低等屬之

(九)勞役：牛馬牲畜數量及價值等屬之

(十)野生植物：荒地內及其附近野生水陸植物之種類

(十一)災害：旱潦蟲病等災害

(十二)致荒原因：森林亂伐水災旱災病蟲害瘟疫兵災匪害等屬之

(十三)調查後之意見：宜於農墾收墾休墾或闢墾

三 荒地利用

農地必須依地形與土質為適宜之利用。曠及於地方之保存。地方保存。就廣義而論。為天然資源之保存。就狹義論。為土壤保存或土壤侵蝕之防止。天然資源。指土地森林水源水迫礦產水及野生動物等而言。土壤侵蝕。如林地改為荒地。任意砍伐地林。結。土壤失去屏障。易遭風雨之吹散與洗刷。其土地利用不當結果。使土地為風吹散或為雨沖刷。如耕種方式與施肥方法不當。使土壤變為砂質。連種一種作物。如粟黍玉米蜀黍。甘薯小麥。落花生之類。均為消耗地方之作物。用多量石灰肥料。土質收壞。地方失敗。所謂保存地方。實係善用而非濫用。其目的在使最大多數人民於最長時間得到最大之享用。

地方保存問題。自十八世紀末。至十九世紀初期。已為歐洲各國農家所注意。以研究者。得費力查價與考劃改良者。則以美國為最。美國自二十世紀初期。前總統羅斯福。就任時。即致力於保存地方之運動。一九零八年。組織國家資源保存委員會。從事調查全國資源種類及消耗數量。并研究享用時期等問題。現任總統羅斯福。就任時。對於此項運動。尤具熱忱。并以保存資源。便興經濟與救濟天。同為主要政綱。查。分三端。(一)森林保存。美國國。林。現有面積一萬六千萬畝。總統羅斯福。設置民衆保存團。撥給獎金數萬萬元。雇用數十萬之失業青年。從事於

森林之保護與管理并育植樹及其他資源保存工作。自一九三三年至一九三五年平均每年工作人數達三十萬人費用達美金四萬萬元。一九三五年三月並決定繼續辦理二年。將工作人數增至六十萬人經費增為美金六萬萬元。(二)野生動物之保存。美國於各種禽獸及水棲動物向有保護法令及保護設備。一九三六年二月羅斯福總統特召集北美野生動物會議，討論水陸空各種野生動物之保護與繁殖。決定增設野生動物安全區及其他保護方法。並成立全國野生動物保全會以求此種運動之普遍與周密。(三)土壤之保存。美國因開墾及森林砍伐結果土壤遭風雨之侵蝕。致平原之地逐漸變為曠野之區。谷以泥沙堵塞河流淤沒田地為害尤大。估計耕地因土壤侵蝕而放棄者已達一萬萬畝。其尚在耕種而因生產力漸趨行將放棄者又一萬萬畝，損失之大殊堪驚人。因此對於土壤保存認為無上重要之事。農部設有土壤保存處。以美金二千五百萬為之經費在各地從事於土壤之保存與示範工作。一九三六年二月國會通過土壤保存法。每年撥給美金五萬萬元以獎勵農民實行保存及改良土壤之土地利用方法。據葛雷頓斯(Dr. Grinnell)之見解。美國土壤保存運動。其主要的目的。在開墾農業與保存資源。其附帶目的在救濟貧民與保護生產。我國歷年以來。誤解墾殖意義。砍伐森林。開闢農田。耕種畝守成法。從不講求水利。以致山土多被雨水洗刷填沒江河。淤沒良田。又以森林減少。水不能含養。水旱之年。十恆八九。耕地被淹沒而荒蕪與因灌水不足而無法耕種者。逐年增加。在西北高原與各省丘陵之地。稻哲失去表土。所存留者殆為沙礫縱令勉強耕種。已屬得不償失。甚或石岩地。毫無生產希

望。此皆由於人民圖近利而無遠見。將土地爲不當之利用所致。前實業部土壤專家美壽禮節 (James Thorp) 氏調查我國北部土壤後。謂黃土高原之最大部份。最初即不應開墾。山側坡地早晚必歸荒廢。並謂因國人之短識。乘墾開始之土壤破壞作用。已無法防止。因此墾殖荒地。仍須顧及於地力之保存以求土地利用之適當。不然開墾少數荒地而使多數良田因開墾而變爲荒地。損失反較大也。二十七年學者考察川北荒地時。每見人民砍伐山坡樹木。火燒野草。開墾墾地。損失或至百分之五十。在傾斜度較優之地。或可耕作一二年。至在四十五度以上之坡地耕種一年後。泥土即將洗刷殆盡。此種利用土地方法。其所墾之坡地。變爲沙礫無生之荒地。其被洗刷流失之土沙淤塞河流。淹沒下流良田之害大。因此土地法第一四二條規定「土壤得與地家經濟政策地方需要情形及其所能供使用之性質爲各種使用地」但是此項規定，未免強性太大而難見諸實行。在我國人士尙少有注意到土地利用不當問題之嚴重時政府方面必須將土地使用規格劃定並且不容任意變更。方始收到實際效力。對於原有森林。除極力保護外。并應注意林木之培植。對於農作與施肥方法。尤須注意於改良與示範。藉以維護地力於無窮。至於荒園使用之測定。在計劃墾殖之先。宜視地形妥爲測定。宜於植林之地帶。劃爲森林使用地。宜於畜牧之地帶。劃爲畜牧使用地。並且所謂墾殖不。限於農墾、農墾之外。尤須注意於林牧兼業之發展。若此除爲保存地方與維護國家永久經濟之外。即對於墾民本身。亦有極大之利益。普通飼養家畜爲農家副業。培植森林爲農民儲蓄。凡墾區如

有森林與牧畜使用地之劃定。墾民於墾殖農業作物之外。可飼養牲畜與栽培樹木。無形之間於農作收益之外。可以經營家庭副業與從事長期儲蓄。庶幾墾民之經濟力量。得以充裕。因之能會一切公益事業。亦可並舉。墾區繁榮。墾民安業。墾殖事業庶可成功。

其次荒地原有山荒淤荒鹹荒平荒之分。除平原荒地。地勢平坦。可直接耕種者外。其他如山荒坡度在十五度以上者。或宜於畜牧或宜於造林。在十五度以下之坡荒。墾種之時如能造成梯田更佳。若以保存土壤維護地方。至於淤荒中之海灘與鹹荒中之鹼地。如須墾種。非設法改良。減少鹽鹼成分。必不適於農作。鹽鹼性土質之改良方法試分述如次：

甲 零土

利用各地剩餘土壤鋪蓋於鹽鹼地之上層。作為表土。惟需要土量甚多。搬運鋪蓋不易。普通利用洪水中之所含泥沙及堤壩水。使其沈積。泥沙沈積。如達五寸深。即可墾新。

乙 洗土

洗土為節掘土。引用泉水灌溉鹽鹼地以溶解土壤鹽鹼成分之法。有用明溝排水與暗溝排水之分。明溝排水係在地面開溝。溝底入田間之水。由地面明溝中出之。暗溝排水係將土管或竹木架束等類。埋於地下一二尺深之處。縱橫連合作成溝形。使地面之水向地下滲透。從地下土管或竹木架束等類間排出之。不論明溝或暗溝。非經灌溉排水二三次不能見效。然亦必視土質中鹽鹼之成分以定灌溉排水之次數。西北鹽鹼荒地。有值須灌溉排水二三次。土

地上層鹽質即洗於下層。土地便可墾種。

丙 養淡

上述洗土方法。係鹽鹼地附近有淡水水源可以利用灌溉。如無淡水地方。則惟有利用天然雨水溶解土中鹽鹼質逐漸改良。此之謂養淡。施行此法時。田之周圍須圍築堤以便貯水。并須杜絕外來之水之侵入。惟養淡所需時較久不及洗土改良方法見效之速。雨量多鹽鹼質少之地方。養淡一三年即可耕種。若是雨量少鹽鹼質多之地方。即養淡四五年仍不易見效。

丁 施用適宜肥料

鹽鹼荒地之改良。除客土洗土養淡等之外。亦可利用肥料改良。惟須俟土質中鹽鹼成分減少至相當程度。勉強可以耕種之時。方可利用肥料。逐漸改進。其效能雖不及客土洗土養淡等法之簡捷。然亦為改良鹽鹼地之一法。蓋鹽鹼地之土性為鹽溶液太濃倘能多施堆肥及厩肥綠肥肥料。則可變更土性使漸適於耕種。

四 墾殖與交通

荒地由地政機關依其地勢土質氣候及地方需要情形編定使用。其編為農地使用之荒地。如係整片之地而積甚大而非縣市人力財力所能籌劃墾殖者。得由省府或中大政府設置墾區事業機關。計劃辦理。其散在各地之零星公地。及私荒之遺棄不墾者。應由縣市政府計劃墾殖。耕種。即由縣市政府創設墾殖農場。直接經營管理。或交由各鄉鎮公所公管公營。然以我國荒區。大抵交通阻塞。運輸困難。所以始終不能開發。歷年奉國內有志之士。亦嘗提倡墾殖。或且親臨荒區創辦墾殖事業。卒因交通關係而致事業無可發展。墾區終難繁榮。墾民旋聚旋散。且親臨荒區。蓋初闢荒區。墾民及其家眷不易前往。墾民既到墾區。墾區內所需各種種子肥料農具。又難運往。墾區所產生產又不易運出。取現金。我國近年來公路事業頗有進展。大多數之地方。均已建設公路。各墾區自應建築與此等公路取得聯接之道路以利運輸。此為主要幹道。其寬度以與其所聯接之公路相稱為原則。便來往汽車可相互通行。至少亦不得小於七公尺。次為村道。以利村與村間之來往運輸。並銜接連城市之大道。其寬度須可通行大車（牛車板車）二輛。不可小於五公尺。再次為農道，即為墾民往來墾區內農地間之道路。墾民之往來農地。往往利用大車載肥料與生產收穫。其寬可通大車一輛。不可小於三公尺。最後為小道。即農民經營農地

之道路以足能使二人相互通過為準。大抵爲一公尺。至一，五公尺，壑區內各種道路，大抵依其水路系統而定，蓋惟水路堤防以作通行道路，可以減少土地之浪費，而增加生產面積。至於農地間之畦畦。占地不可太多，約有一人步行之寬度足矣。

壑區道路路線宜直。工事宜簡便。依左列各點決定路線：

- 一 取最緩傾斜之路線，倘有急傾斜之地方路而必須另用材料鋪設。
 - 二 擇其最短最直之路線連結各重要地點
 - 三 不必要之升降可避則避之，以免徒費勞力
 - 四 選擇建設費最小之中心線
 - 五 避免極大之障礙物
 - 六 逢橫列山脈由最低之山坳通過之
 - 七 橫斷鐵路並須注意於預防危險之設備。
- 道路橫過河流必須建橋樑，橋樑建造地點，同爲建設道路之基本工作，其選定地點之標準如次。
- 一 河牀土質堅實，建築橋台基礎穩固，如能選定岩石基礎則施工容易而工費節省。
 - 二 兩岸提防穩固水流集中。
 - 三 橋樑中軸與河流方向成直角。

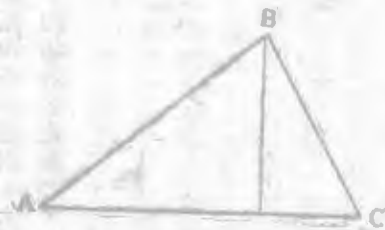
四 避免河流彎曲地方且橋基地之上流河流必為正直之地方。
 五 因過渡之便，其所建橋樑，必與道路之方向相合。

道路以聯絡各城市之交通為主要目的，例如聯絡A，B，C，三城市之路線有三，其一AB，BC，AC三線，此種聯絡路線，各城市之聯絡路程最短而其建築費頗大，其二AC及其中間點與B之聯絡由B至A及C之距離增加，其三由AB至BC，然AC間之距離又形增加，自以ABC之距離較短。

道路曲線亦為建設道路所必需注意之點曲線半徑與車道寬狹之關係如次：

車道寬度	曲線半徑
一二呎	一零零呎
一六呎	七五呎
一八呎	六六呎
二零呎	五零呎

道路斷傾斜為其高差與兩端距離之比例。如五寸呎之距離有一呎之高差。其傾斜為1:50 即 2%。縱斷傾斜亦有最大與最小之限度。過大則傾斜急而車行危險過小則傾斜緩而排水不利。最大傾



斜依運輸貨物與築路材料而各有不同，運輸輕快貨物之道路傾斜不得超過百分之二，混合貨物不得過百分之三，運笨貨物不得過百分之五，更因築路所用材料之不同，而異其傾斜者如左表

道路種類

最大傾斜

塊石道	5%
花崗石道	5%
碎石道	8%
煉礫道	8%
木道	3%
土漚青道	2.5%

道路最小傾斜亦有一定限度，蓋因水平道路不利於排水容易損壞，難於維持英國。道路之最小傾斜，為1:1/4法國道路之最小傾斜為0.8%。

美國與英國式之道路傾斜表如次

英 國 式	英 國 式	一哩之高差英尺	水 平 面 之 角 度
1/4	1:400	18.2	0°8'38"
1/2	1:200	26.4	0°17'11"

3 4	1:10	89.6	10°22'57"
1	1:103	82.8	10°24'22"
1 4	1:89	66.8	10°24'58"
1 2	1:66	79.2	0°31'28"
1 4	1:57	92.4	1°03'51"
2	1:50	105.6	1°06'02"
2 4	1:44	118.8	1°07'46"
1 2	1:40	132	1°08'57"
3 4	1:36	145.2	1°09'21"
3	1:33	158.4	1°09'59"
1 4	1:30	171.6	1°05'14"
2 4	1:28	184.8	2°00'16"
3 4	1:26	198	2°02'01"

陽曆表地須知
陽曆表地須知
陽曆表地須知
陽曆表地須知

附 錄 風 速 表

4	1:25	211.2	2°17'20"
1	1:23	224.4	2°26'10"
1	1:22	237.6	2°34'20"
1	1:21	250.8	2°43'35"
1	1:20	264	2°51'42"
6	6:10	316.8	3°28'12"
7	1:14	362.6	4°01'15"
8	1:12	432.4	4°34'28"
9	1:10	475.2	5°07'31"
10	1:10	528	5°42'37"

五 墾殖與灌溉

開墾荒地計劃與辦水利，藉以洗滌鹽漬供給作物必需水分，與排除卑濕地區過量之水分，前者為灌溉，後者為排水，灌溉之目的可分濕潤灌溉與培肥灌溉兩種其功效有四：第一自然雨量之浸潤地面，每因地方與時期而有不同，灌溉可以補救水配不勻之弊，第二作物中有需要多量水分者，灌溉可以補足其必需之水量，第三灌溉能增加土壤中之溫度，并能使土中養料易於溶解，以便作物之吸取，第四灌溉可因水中所含泥土之沈澱，使土質變為肥美，至若驅除病蟲害、灌溉亦具有一部份之功效。植物有宜於砂土者，有宜於壤土者，有需要多量水分方能生長者，有非乾燥土壤而不能生育者，即植物生育過程中所需要之水量，亦因時期而有差異，大抵植物在幼稚時期需水量多，而在成熟時期需水較少，灌溉是藉人工調劑水量，因土壤性質、作物種類、生育時期、供給農業作物必需之水量，在雨量少之乾燥區域，尤為重要，如無灌溉即無收穫，雨量之調劑區域，因作物種類及作物生育時期之不同。亦需要人力灌溉。以資調劑。如水稻甘蔗之類。均須施以灌溉。方可得到多量之收穫。我國自古開闢兩江灌溉。農田水利本極重視。爾後水利失修。僅藉自然雨水以資灌溉。雨水不勻。或失時效。農業生產遂致減少。

灌溉水源宜利用地上水。因地下水量少。豈非歟夫。且不能借水之自然重力作用而輸送。地上水如利用自然河流。水量比較豐富。且可灌溉廣大之耕地面積。如利用自然山谷壩壩亦宜。蓋若自然雨水。亦可灌溉相當耕地面積。建築水庫有利用天然湖沼而於出口處壩壩及水閘者。利用易於引水之水源低地而於四圍築堤成爲人工池沼者。亦有完全用人工開闢水庫者。天然湖沼本爲流或內節制水流之重要工具。設加以相當建築。如閘水壩及水閘。則費用經濟。蓄水量大。且極安全。並將低地一部或全部築堤。再自水源引水注入堤內。此種蓄水池。事前必須詳細測驗。蓋恐地層內有可溶性鹽類或有透水性地層。則引入之水。必將全部由地下漏出。以致全功盡棄。至用人工開掘井不經濟。除非給水距離萬不得已時始用之。普通建築水庫皆以掘出之土石於四週築堤。以備大蓄水容積。水庫其地之優劣。一方面須視水源之存積及灌溉之區域而定。然地質如何。更爲重要。倘選擇不當。事終實無可補救。如水庫其地在山谷之間。其地層相向傾斜可使山谷間之雨量盡向水庫滲注。因而易於積水。故較地層相背傾斜者爲良。如地層爲一致者則上游方面固可助本量之注入而在另一方面水亦可沿地層而外流。地質情形各處不同。有爲火山熔岩者有爲石灰質層者。石灰岩中往往有巨大之洞隙。石灰層又極易受水之剝蝕。均足以使水量逐漸而減少。故亦不利。至於砂土或石礫層。尤宜注意。蓋水庫之目的本爲儲蓄水量。水量之損失以愈少愈佳。處於岩石或粘土層基礎地者。滲透量最少。如基礎地雖爲土質。而土質之下層爲砂礫地層者則滲漏亦極大。有時竟可將全水庫之水量盡。以此種地

層延袤頗廣。往往與別一流域相通故也。水庫所佔面積甚大。倘欲以泥土或混凝土填塞區隙。費多而收數少。惟水原注入水中時混有巨量之沙砂土。因沈澱作用水庫基礎添一層覆蓋。可以減少滲漏。因滲漏而損失之水量與注入水量之比。在岩石或粘土地時不過百分之五。而砂礫層則往往將水庫之水漏盡。至於灌溉則全因濶度風力為轉移。為不可避免的損失。至於沈澱。為水庫所含之砂泥石礫。其微細者沉於水中。其大塊則受水流沖積。隨之而動。大至在上游泥土較少。石礫較多。因山流雖急。沿途有草木掩護不易受沖刷也。惟石礫則因流速力太。往往為之衝動。隨而下轉。水庫建築基地。如在此等地方。沈澱自少。及水至中流經流平原之間。兩岸及河底均屬土質。受沖刷砂土。均混入水中。如以此濁流之水引入水庫。水中砂泥即行沈澱。雖可減少水之滲漏。然而水庫容積因此等沈澱而形減少。

其次移轉自然河流之流水方向。使其注入於灌溉幹渠。必須築壩閘水。使水位上升注入幹渠。此為壩首工。其壩稱為引水壩。此外另設水閘。調劑其注入幹渠之水量引水壩及水閘間設洩水壩其沖刷沙泥排洩過剩水登之用。此外尚有因地方情形而有木材運搬及通道之設備。引水壩壩頂高度及分爲高低兩層。依壩之性質分爲攔水壩及溢水壩兩種。溢水壩在大水時水可越壩頂溢下。不必另有安全設備。攔水壩全部阻遏水流。其洩水道之設備。必須有精確之計算。築壩地點。如在河川平坦之沖積層。壩身不須過高。以低式為適宜。但為防止洪水氾濫。壩身應跨過河岸而與兩岸高地相銜接。壩頂出洪水位一公尺左右即可。如築壩地點在深谷之間。則用

高引水壩以增高水位。引壩之構造費可以節省。壩高往往至六七十公尺。引水壩之建築材料有木料塊石混凝土之分。木料及混凝土抵抗水流之沖刷力較強。建築引水壩最為適宜。土壩構築水流和緩之處可用。混凝土壩及塊石壩最為堅固。但代價甚昂且須有堅固之基礎地方可建等。而土壩則水壩可分輸渠文。配水壩及灌溉渠四種。由水源處引水至灌溉地區為幹渠。及支渠。如須經過山谷或低窪地方即有水槽或壓水管之設備。如須經過山陵則掘鑿隧道。藉節制水流另設水閘。如渠道中比降太大有跌水水壩之設備。此外設有餘水壩及除沙門。以為排洩剩餘水量及沖刷泥沙之用。須依實地情形規劃及之。(一)於更之窄狹低窪區區用水總量及溢漏等項損失量。并依地質情形決定最大流速。然後用以計算渠道之橫斷面積。但為安全起見。必須使實際流速稍大於計算流量。渠道兩岸傾斜。在不填地方以一比二乃至一比一。五可節省土。至而不致於使兩岸坍塌。與地壘渠。並可利用取土造壩。頗為合算。(傾斜度之比例為壩與渠之比。高一比二即渠一橫二)壩或水流過大則沖刷渠身。但在此項度內。應儘可能提高以防止水草之繁殖與砂泥土之沉澱而減少橫斷面積。即省工程費用。(二)水壩為引水越過江河及低地之用。水壩材料。大抵用木料。亦有用鋼鐵或混凝土者。水壩設於橋或架上。應適合於地勢之高低。木料水壩多為長方形。用光滑之木板縱列排合而成。使不漏水。亦有用半圓形者。較方壩耐用。惟製造較為複雜。又在極低之地方設置水壩。橋架須為費昂易壞。不如用側虹吸管之為得策(即壓水管之成虹吸形者)(三)壓水管為引水繞過山坳或起過低窪地方之用。水管

材料。木質混凝土三種均可。管之構造為長木板平行排列而成。管外用柳帶或粗繩結束之。其直徑自四英寸至二十四英寸不等。水壓力不及五十英尺者。管身外面乾燥處腐爛。又水壓力過大用木管不如用鋼管之價廉。混凝土管受壓以一百英尺水壓力為最大限度。鋼管較木管耐用而混凝土管則可永用不壞。木板較光滑流量較大。(四)隧道為穿過山嶺減少渠道長度之設備。隧道橫斷面可為圓形馬蹄形或拱形不一。其大小須依流量而決定之。隧道之四壁均用混凝土以減少摩擦。(五)水階為連結上下兩段水道之設備。通常用混凝土築造其主要部份。中為胸牆。即聯絡渠道。下為水階及平台以減少水之衝擊力。旁為翼牆。使水階與渠管之側岸相連而免漏水。底部有附壁使水階上下渠道不致因水沖毀。胸牆之高與上流渠道最高水位相等。而其底部與水階最低處相等。胸牆下之水層為一水潭。深可自一英尺至三英尺。橫斷面較水階橫斷面大一倍或二倍。以減少流速。通常水階之高度不宜過十五英尺。再高則可分為三段或三段之水階。(六)放水道為洩盡渠水之設備。渠道有淤積將位於上流之閘關閉。而已入渠道之水仍由渠決處流出。則於渠道之下岸開水門。使水由此流入溪河。水門之低須常較渠底為低以增加洩水之勢。在較大之渠道。每隔十英里或二十英里。應設一放水道以備不虞。(七)餘水道為放剩餘水量以防止渠水漫溢之設備。或渠道下游一段。用混凝土建築之。令堤面之高於其他處為低而與預定最高水位相等。渠水一經升至最高限度。自然從此處流泄。使水位不至再漲。(八)除沙設備有各種之形式。通常於渠道之一段放寬加深。在其下鑄造一低堰。在渠旁

設漏砂門。藉水力之冲刷以放出之。此種漏砂門可兼作放水處及節制渠水之用。(九)又這爲由大渠分出小渠之設備。無論從幹渠分至支渠。或從支渠分至配水渠及田間叉道口。皆應有節制水流之設備。其構造與幹渠水閘相似惟較小耳。閘門以下應有洩水門可以使泥沙不滯塞於幹渠之中。(十)配水渠爲從幹支渠引水分配於農田之水渠。必須有等高線之地形圖。方可爲適宜之設計。配水渠之橫斷面應狹而深。可以減少滲透蒸發等損失量。使水草不易蕃殖以塞塞水流。(十一)灌溉渠爲由引水渠引水直接灌溉農作物之渠道。此等渠道。因灌溉方法而各有不同。

灌溉方法。可分爲明渠灌溉與暗渠灌溉兩種。暗渠灌溉費水少而設備費大。不及明渠灌溉之適用。明渠灌溉者。卽以木板等阻止水流。使水面提高漫溢田中。或於農田中作物行間分設灌溉渠。使水流灌溉作物。此法難得均勻。費水亦多。但無須另行設備與灌溉迅速耳。暗渠灌溉者。配水渠之水由瓦管灌溉渠道入田中。直接灌溉植物之根部無蒸發滲透等損失。田中須密佈水管設備極貴。惟水量稀少地方種珍貴果實時始用之。明渠灌溉稱地面灌溉暗渠灌溉又可稱地下灌溉。利弊已略如上述。但以前者爲用較廣。灌溉方法例如下表：



灌溉方法 地面灌溉

〔有堤淹灌〕

〔無堤淹灌〕

地下灌溉爲灌溉水從地面下直接供給作物之謂。在水源稀少地方。施行地下灌溉可免水分在地面上之蒸發損失。但因埋設水管工程甚大。水管費用大而不易管理。且修理費工。僅宜於小面積之田間灌溉耳。水管排列方法與排水用水管略同。俟於下節內述之。地面灌溉爲引用水流於地面上施行灌溉之謂。分溝灌淹灌二法。溝灌係將田地每隔數尺掘成淺溝。卽爲溝溉溝。引水注入以資灌溉。其水所經田地面積。僅爲其一部份而非全部。田中水分難得均勻。淹灌爲引水灌淹田面而灌溉之謂。如將田地分成數段。中間各築小堤，分別淹灌爲有堤淹灌，否則爲無堤淹灌。此兩法均爲各地方所習用。採用何種方法。應視田地土質。地形高低。水源水量作物性質等而先行試驗。大抵砂土宜於溝灌。粘土宜於淹灌。傾斜較大之土地宜於溝灌。傾斜度不大之地方。可用淹灌。平坦地方二者均可應用。水源小適用溝灌。水源大適用淹灌。水量多者宜淹灌。少者採溝灌。至於作物性質各有不同。灌溉之法亦因而各異。唯賴灌溉者對於所用灌溉水流之溫度。灌溉時期及灌溉方法等加以注意。

六 墾殖與排水

農田中所含水分不失之過多即失之過少。其能含有適宜之水分者實不可多得。水量過少固顯灌溉，過多如地勢低窪兩域或區量過多地方。則須用人工排水。方能使作物之生長有利。排水之目的有四：（一）使田地易於耕種。（二）使田地易於種植。（三）使田地易於收穫。（四）使田地不致有過分潮濕或堅實之弊。充滿水分之土壤。必先先行排水。其功效有五：（一）非水工作無能排去土壤中過剩水分。而不能排除毛細管水份土壤不致有過乾之處。至排水深度。視土壤中應有水位及毛細管作用之大小而定。惟土壤中水位之高低。因禾苗及土壤而各有不同耳。（二）排除土壤中通剩水分不值細毛管水之量不致減少。且可增加。因水位如在地下深一尺以內。植物對於地下一尺以下之水。缺少空氣。不能利用。所利用者祇地下一尺深以內之毛細管水。若將水位減低至地下四尺深之處。則四尺以內之毛細管水。皆可利用。故毛細管水之量較未排除之前為多矣。（三）地而吸收太陽放射熱。乾燥土壤較濕潤土壤吸熱力強。減少土壤水分。溫度自可增高。適於微生物之活躍而增加植物養料之供給。（四）植物需要空氣不亞於水分。如二十四小時或四十八小時間無空氣之供給。植物必致於萎死。水分過多可以隔絕空氣排除水分可使宜於植物生長之土壤增多。其可使佳長之養料亦有增加也。（五）

普通排水適宜之土壤空隙百分之五十。其中半數為毛細管水所佔。其他半數則為空氣所佔。植物之根及微生物皆需要氧氣。其來源則由植物細根中吸收。當氧氣自細根吸入則放出二氧化碳與土壤中之水分化合而成為碳酸。藉以溶解礦物以供養料。空氣含有氧氣亦為植物之所必需。當下雨後雨水降入地中。積有不少空氣散佈於土中。故排水作用可以便空氣循環也。

土壤中過剩水分之存積。由於地勢窪下。或則填高地面。使水面降低。或則按地勢以為排水之設備。排水設備。一則按地形挖掘溝渠排洩餘水。使流入河川而轉注於海。此為重力排水法。一則利用機械之力。由窪地將水抽至高處。再使之流入河海。此為機械排水法。然後者設備費大。普通極少有用之者。重力排水法。分明渠排水與暗渠排水二種。前者係由地面挖掘溝渠。使田中水分滲流其中順導入河海。不過匯流之幹渠。決不能採用暗渠耳。凡非洩(一)地面存積之水。(二)自傾斜地高處流下之水。(三)自鄰地暗渠流入之水。(四)湧泉之水。(五)道路兩旁排出之水。(六)匯流導入河海之水等。均用明渠排水法。其明渠較暗渠之優劣比較如次。

(一)優點

a 設備費用少。

b 土壤中之空氣較為良好。

c 地下水位高低易於調節。

(11) 劣點

a. 挖掘及修繕溝渠需工甚多。

b. 雜草蕃殖及雨水沖刷必隨時修理。

c. 減少耕種面積。

d. 耕種及農產搬運不便。

e. 渠岸乾硬易生雜草防止水流。

f. 渠道所生雜草多為害農野鼠之巢穴。

以上明渠暗渠各有其優劣。排水方法。須視(一)排水面積大小(二)土壤性質(三)地

勢(四)排水出口之便利(五)排水工事及材料費用等以決定之。普通所採用排水方法。不外

(1)明渠(2)淺明渠(3)暗渠(4)井四種而已。

明渠排水所有排水渠道必寬而深。挖土工率頗大。在各國大抵明渠與暗渠兼用。排水幹渠用明渠。而支渠以下則多用暗渠。排水渠道依地形高下規劃排列。因其功用成一渠流系統。地面或地下水最初注入小渠。數小渠匯流注入支渠。由數支渠匯流注入幹渠。再由幹渠流入河海。故排水幹渠出口之河流。必先考察河流之容水量及其與下遊之利害。在山地中用明渠為除距幹渠較近之地方外。不能得到排水最良之效果。故田地間必設更小之渠道相互間之距離不能太短。惟渠道距離近。渠道數目亦多。而生產面積愈減少。其間雖大凡在十五尺至一百二十五

尺之間。至其深處則視土質而異。粘土等二尺至三尺。鬆土爲一尺二寸至二尺。其底窰凡八寸至一尺。明渠對於地面儲水之排除頗爲適宜。若地下水之排洩仍以前渠爲宜。其次說明渠在土質極低而欲使地面或地下水引入排水渠中及出水口不易得到之地方多用之此等排水渠其身既小且淺有時與暗渠同用。以證明渠爲支渠。將地面之水引至低處。以接暗渠。暗渠排水即將排水溝埋設於地下土壤中。過剩之水。因受上部水分之壓力滲入水管接縫中者下流匯入總管以至河海。在高地廣平地不透水地均可用之。設計亦須有適當之地形圖及如管之山水河流。或挖掘之溝渠。地下排水管之種類可分爲有孔泥管磁管光滑磁管及澀澀土管四種。磁管與光滑磁管相同。惟製造時所用之原料及溫度略有不同耳。(一)有孔泥管製法原將磚製磚瓦所用之泥土。燒製之法與燒磚瓦亦無二致。惟原料燒製火力均勻否與其耐用程度有關係。佳製泥管如埋設於土地冬有凍層之下。可用六七寸之久如埋設於凍層之中。經一夜之凍結即行破壞。(二)磁管燒製火力較高於燒泥管。如埋設於冬層之下。耐用程度亦高於泥管。形式有圓形六角形。而六角形較爲美觀。(三)混泥土管如製造不佳，埋設於低濕之處或填土中。經數日即易損壞而失去排水作用。有時甚至埋設於砂土或砂質土中，亦易損壞。製造混泥土管之洋灰與細砂。應爲一與四之比。排水管之長度。通常爲二英尺。其口徑最小者爲二英寸。大者在十五英寸以上。近以二英寸口徑管與三英寸口徑管價值相等。且三英寸管之排水水量較二英寸管大一又四分之一倍。現在通用水管最小爲三英寸。最大爲二英尺。排水管埋設之位置

與排列。依地勢排水面積及土質而不同。普通有用一管制或多管制之分。一管制必其面積不宜在一百英尺乃至一百五十英尺之間。土質疏鬆水分易於滲透。如土地面積在一百英尺以上而土質堅實水分不易滲透者。則採用多管制。多管制之排列方法。亦平行式斜角式直角式三種。平行式管各管相互平行。斜角式管各支管與主管成三十度以上乃至一百八十度以內之角度。直



式管主管成直角形。三種管之排列。為主管為副管。為支管。水管之水流入副管。或直流入主管。在土地面積較大之地方則多採用聯合式之三種排列法而利用之。至水管埋設之深度。則視土壤情形與管之排列距離而異。普通在三尺至四尺之間。若為粘土亦有在一尺至二尺半之間者。在地面高低不平地方。埋設水管不得為適當斜度者。水管必埋設於近地面十八英寸之深處。其淺則易凍壞。又深度少於三尺者。植物根都得不易發展。深於三尺者不特植物根部有相當區域可供發展。而排水效能亦較為大也。其次水管埋設之距離。普通約為八十五英尺。在粘重土中有近至空下英尺者。填土約為六千英尺至八千英尺。填土為七十英尺至一百英尺。

在轉鬆土中者有這至二百英尺以上。大抵為一百五十英尺之間。

簡易暗渠排水。不用陶瓷管。尋常就地取材。因事制宜費用可以節省。農田間每距十尺至二十尺之間。配列平行暗溝。暗溝深度不過二尺五寸。小暗溝按計劃排列。大暗溝則擇地勢低窪處設之。暗溝之構造。概用石礫竹木之類。(一)樹柁排水法。最為簡便。凡土質石材缺乏之處。即取樹枝成柁埋設於土中。使水匯集。便於官洩。埋設之初。從地面挖掘底幅一尺之明溝。安放樹柁。積高尺許。尾端向下游。各柁間次埋設。如柁底橫斷徑五寸之圓木。為效果更大。柁柁之類者放於底部。為者植於上部。再其上則覆以松杉枝葉或樹皮草葉。然後以土蓋之。保存年期最久可二十年。普通四五年或八九年。此由於樹木種類與土質乾濕而不同。砂地乾燥時較短。而濕地特長也。(二)圓木排水法。在樹木豐富之地方用之。即以直徑三寸至六寸之圓木埋於溝中。或成八字形。或積二三層。其上覆蓋木草石礫等。高約一尺。然後以耕土覆之。溝底之寬視圓木之大小為準通常以圓木直徑之二倍半為宜。惟保存年限。至多十五年乃至二十年耳。(三)竹筒排水法。取內徑二寸以上之竹。適其竹節。加圍穿以無數小孔。埋入土中。惟竹節不易去者。將竹縱劈之。盡削其節。再用棕繩束之。凡產竹之處此法尚便易行。保存期長。水之流通亦易。(四)埋石排水法。在富於石材之地方。則用此法。以其不易腐而保存期長之故。埋石暗渠種類甚多。須視規模及經費而定。石材用石板石。圓石碎石石礫之類。即破碎之磚瓦。亦可以用。用石板以鋪暗溝者。可成三角形或四角形。若石片或圓石均

以三角形爲宜。用石礫或瓦礫者大者可敷溝底。小者則置於上部。保存年期頗爲永久。但碎石礫所築成者渠水流緩易爲泥沙所填塞。

排水渠之大小。依實洩水量之多寡定之。渠道橫斷面多爲梯形。如渠道兩岸傾斜爲一比一。則其底爲深之零·八二八倍。此爲最經濟之斷面。如砂土亦有用二比一或三比一者。但須注意其坎之三點。(一)幹渠或支渠之底必低於一切小渠或暗渠。(二)有充分之容水量。(三)兩岸傾斜不必過急或過緩。(四)渠中水流之速度不可使水中所含物體沈澱。同時亦不可使兩岸受水流之冲刷。此外各渠道連接之角度不宜太直。直則易爲水流所冲。通常以三十度爲適中。又相連處之底部必爲同一之高度。如在出口處幹渠中之水面低於河海時。必用抽水機以昇其水位。而排去之。

七 墾殖農場

土地法第一百九十三條規定承領荒地之單位面積以其收穫足供十口之農戶生活或其能自耕之限度為準，又第一百九十四條承墾人為農業合作社時，其面積總額以每一社員承墾一個單位計算。又第一百九十九條規定荒地須有大規模之組織，始能開墾者。地政機關應准代墾人承領。又第二百條規定代墾人不得享有其代墾土地之耕作權。關於代墾人之解釋。在同法第一百九十九條第二項規定承領之荒地墾竣後。分配於農人而收回墾價者為代墾人。是代墾人對於所領荒地不僅不能取得所有權。即耕作權亦不能享有。故關於開墾荒地之農墾。依現行土地法各規定。除合作農場外。大農場方式之經營。應完全為國家之事業。大農場，可以減少畦畔。以免廢地之增加，可以利用機械，以免勞役之多費。減少生產費用。增加生產數量。邊疆荒區且可藉此以為政治之中心。逐漸舉辦地方一切事業。墾荒源為繁榮。以謀國內之永固。此等創設團營農場之而藉。依事業之範圍而定。創辦之始。不可過大。宜採用逐漸推進辦法經營。農具雖有大犁碎土機播種機中耕器及收穫機等新式農具可以利用。而在我國工業尚未發達之今日。多未能自行製造。機械動力之日常消耗。如柴油機油汽油等亦需購自外國，加之農人知識甚低。若機械之管理與駕駛均須賴有相當技術人員擔任。均不經濟。過去綏遠薩拉齊新農場與廣西柳

州墾殖農地之利用。大於墾殖者。因以上種種原因。仍改用人力，唯與辦國家事業。並將因此以墾
荒區其他一切事業之發展。應就地方情形。創立小規模之墾殖農場。再放其附近荒地。創立小
規模墾殖方式之自耕農場。移民墾殖。即以墾殖農場作荒區內之政治中心。管理其他各自耕農場
之墾區。小農制之農場面積。在各省各地農民之農業經營方式中。依地區及作物種類而異。據金
陵大學教授貝克氏之調查統計。冬麥小麥區如河南河北甘肅山西陝西等地。平均自耕農為一。
六九公頃。半自耕農為一。七四公頃。佃農為一。二九公頃。冬麥區如甘肅寧夏山西陝西綏
青海等地平均自耕農為三。四零公頃。半自耕農為二。八四公頃。佃農為一。七三公頃。冬麥向
墾區如安徽河南河北江蘇遼寧山東等地。平均自耕農為二。一六公頃。半自耕農為二。三二公
頃。佃農為二。五九公頃。水稻小麥區如安徽浙江河南河北江蘇浙江蘇州等地。平均自耕農為一。
六零公頃。半自耕農為一。五五公頃。佃農為一。三六公頃。水稻茶區如安徽浙江湖北湖南江
西等地。平均自耕農為一。零四公頃。半自耕農為一。零六公頃。佃農為零。八四公頃。四川
水稻區如四川陝西等地。平均自耕農為一。三八公頃。半自耕農為一。八八公頃。佃農為一。
三一公頃。水稻兩麥區如福建廣東廣西等地。平均自耕農為一。零五公頃。半自耕農為。九八
公頃佃農為零。八三公頃。西南水稻區如雲南貴州等地。平均自耕農為一。零四公頃。半自耕農為
一。一七公頃。佃農為零。九三公頃。墾殖荒地。應以創立自耕農為原則。其農場面積依土地法
定原則。其生產應維持農民一家之生活為準。參看考貝克氏之調查報告。墾殖北極一個自治農

場面積。不可小於一百市畝。西南水稻區不可小於二十市畝。內地各省水旱雜糧者不可小於五十市畝。自耕農場經營動力。仍以役力勞力爲主。至於合作農場依法以每社員單位外加準備用地面積爲限。依情形可以利用新式機具者亦不妨有以利用之。合作經營之燈亮難者。爲合作農場。最利不過在經營農業上之某一部分專業上實行合作。如消費合作。加工合作。運銷合作。水利合作。耕耘合作等。凡農家日常消耗品如鹽食油茶布疋之類與生產用其如農具肥料之類。由農民自行組織合作社。對批購進分賣與農民者。爲消費合作社。農家生產如棉子菜子之類加工製成桐油。茶油或菜油麥子加工製成麵粉。谷子加工製成糧米以及棉產之製成棉紗。畜產之羊毛皮革等製造。或需要相當之機具。於是合作購買機具。加工製成者。此之謂加工合作。農家生產品或加工製造如山農民單獨運出銷售。不僅農民本身土之時間不經濟即售賣時更難免中間人之刁難剝削。爲避免此種弊害。使農民自身將銷售品得到優厚之代價。由農民組織合作社集中農民銷售品。整批運往城市。直接售與需要者。此之謂運銷合作。水利合作之初期。僅就各人所佔農場之附近。設置筒車或集合製備水車。及挖掘水溝以備灌溉。所有各人之農場地段。仍關係原形。不稍變更。水利設備費用依各人佔地多少平均攤派。配水亦就其需要而與以均勻之分配。迨後因水利設備而兼及地段之整理。並將水路系統所能支配之全部耕地。加以重劃。交換分合。使各人散在之農場地段。集中而得到經營管理之便利。此又水利合作之進步者也。耕耘合作之初期。不過以力抵力。以工換工。耕耘各人原有之農場地段。耕各人所有

之耕牛耕具及人力加入合作社爲股本。由合作社統籌耕耘原有各人農場之地段。此又耕耘合作之進步者也，其將各農人宅地與其必需蔬菜地外之農地農業機具役力及人力均加入合作社作爲股本者。由合作社將全部耕地地段重劃整理。共同耕耘。共同生產。共同消費。共同運銷。其收入純益之支配除公積金外，按其股本所佔攤分。此外在經濟方面。除社員勞力外。並可於農忙時聘用零工辦事人員，即由社員按其能力分別擔任。此合作農場之最進步者也。此種運用合作經營方式；自然較之個人經營生產費少而獲利大，荒地墾殖。如能採取合作農場之經營方式最爲合理。

農場地段整理。卽是土地重劃。據土地法第二百一十一條規定地政機關於該管區域內之土地有地段面積狹小奇零不合耕作之經濟使用者。得爲土地重劃。又第二百十二條規定土地因重劃之必要得爲交換分合及地形改良，日本關於土地重劃特別有耕地整理法。爲之規定。地段整理之利益，可概括之如次：

- (一) 地段整理可使廢地變爲有用之耕地。
- (二) 地段整理可以減少畦畔增加耕種面積。
- (三) 地段整理可因交換與分合之手段。使各個經營者之農場集中一處。得到管理經營之便。
- (四) 地段整理可使灌水適時適量增加生產。

(五) 地段整理後可以使施肥耕種籽種均合理之改良。增進生產品之品質。

(六) 地段整理後因溝渠之縱橫系統。病蟲害就其發生之一小區域內即可撲滅而不致蔓延。

(七) 坡地地段整理後可以減少土砂之流失而保存地力。

整理地段後各地段應有之面積。依經營方式酌定之。凡大農經營之地段。因其動力為機械力耕種器具亦多採用機械。面積不妨稍大。在地形許可與灌水能均勻達到之範圍以內。可儘量擴大，以減少耕種機械之轉折費時。小農經營之地段多係利用人力與役力。耕種面積過大。易使耕作者感覺厭倦。過小必多畦畔有損地積。而增加築畦工役費用。每一地段之面積以五市畝至九市畝為度。耕作地段有方形與長方形之別。為耕作便利計以長方形為最適宜。至於長方形之方向以作物生育關係多用南北向。然亦因地形而有不同。整理地段全係土工。除道路溝渠等土工工程之外。關於地段之平整，自不能不有均土工。在傾斜地段尚須砌坑造成梯田。規劃之時。則須先依地形圖決定之。荒地墾殖專業之進程中，整理地段為其最重要之工作。而每為計劃者所忽略。宜乎其難有發展也。

八 墾殖農場之作物

作物栽培種類因地方與氣候關係而異。在西北地方始霜早而終霜遲。只宜於生育時期較短之作物。雨量稀少澆水不易。不宜於水稻之栽培，墾殖荒地必須按其地方與氣候選擇栽培作物之種類。爰就西南與西北兩地之作物種類表列如次：

(一) 西北綏遠河套附近之作物種類

作物種類	播種時期	每畝播種量	收穫時期	每畝收穫量
小麥	清明前	四升	立秋前後	上地一石餘 下地一斗餘
大麥	清明前	四升	立秋前後	上地二石餘 下地二三斗
糜	清明	四升	處暑	上地一石餘 下地一三斗
粟	立夏	四升	處暑	上地七八斗 下地一二斗
大豆	小苗	一升二合	末伏	上地四五升 皮二十斤 淨粒七八十斤
胡麻	穀雨	一升二合	白露	上地七八斗 下地一二斗

(二) 西南廣西柳州附近之作物種類

黃	豆	小滿	一升四合	白露	上地一石 下地一二斗
高	梁	小滿	一升四合	白露	上地一石 下地一二斗
烏	鈴	小滿	八十斤	白露	一千四五百斤
欖	麥	夏至	三升	白露	上地一石 下地一二斗
糜	子	芒種	一升	立秋	上地一石二升 下地七八斗
麥	子	穀雨	三合	白露	上地一石五斗 下地一二斗
黍	子	小滿	一升	白露	上地一石二斗 下地八九斗
黑	苳	小滿	一升四合	立秋	上地七八斗 下地一二斗
玉	蜀	小滿	一升	未伏	一石左右
蕎	麥	夏至	三升	白露	上地一石 下地一斗五升

夏季作物	早	稻	五月	十斤	七月下旬至八月上旬	二百斤至三百斤
作物	種	類	播種時期	每畝播種量	收穫時期	每畝收穫量

冬	芸	晚	冬季作物	菸	木	夏	甘	栗	甘	玉	落	大	晚
蕎	苔	豈	小	草	薯	薯	藍		薯	蜀	花生	薯	薯
九月下旬	十一月上旬	十月下旬	十一月下旬	十二月下旬	五月上旬	二月下旬	三月	四月下旬	六月下旬	五月上旬	三月下旬	五月下旬	八月
六斤	五斤	十斤	七斤										十斤
十二月下旬	四月下旬	四月下旬	五月上旬	六月下旬	十二月上旬	五月下旬	十一月下旬	七月上旬	十一月下旬	七月上旬	八月下旬	九月下旬	十一月
五十斤至六十斤	六十斤至七十斤	一百斤	六十斤至七十斤	一千斤		四十斤至五十斤	四千斤		五百斤至六百斤	六十斤至七十斤	一百五十斤	八十斤至九十斤	一百斤至二百斤

新墾土地所栽培之作物務必審慎選擇。不然將影響於整個事業之前途。選定作物種類及其品種。除依當地土質及氣候加以長期之試驗外，當先以荒地附近最普通種植之作物爲其主要作物。蓋能在當地普通種植經多年而仍有地位之作物。必能合乎當地之土質與氣候。惟新墾之地表土淺薄。最初一二年或不及熟土所能收穫之豐耳。作物栽培方法在未經驗以前。有必須依照當地習用方法者。有參照當地習用方法加以學理上之改良者。有全用改良方法者。舉凡作物栽培之重要事項。如作畦方式。播種及移植期間。施肥。間苗。中耕。澆排。收穫。調製等。均宜視其環境條件加以決定。

<p>一、開墾荒地之種類</p>	<p>二、開墾荒地之調查</p>	<p>三、開墾荒地之整理</p>
<p>四、開墾荒地之墾殖</p>	<p>五、開墾荒地之墾殖</p>	<p>六、開墾荒地之墾殖</p>
<p>七、開墾荒地之墾殖</p>	<p>八、開墾荒地之墾殖</p>	<p>九、開墾荒地之墾殖</p>
<p>十、開墾荒地之墾殖</p>	<p>十一、開墾荒地之墾殖</p>	<p>十二、開墾荒地之墾殖</p>

九 墾民

從事於墾種荒地之人依土地法第一百九十一條及一百九十九條之規定爲承墾農戶農業合作社與代墾人招收之農人總稱之爲墾民，墾民之資格無論其爲兵爲民或爲犯人按照非常時期難民移墾條例第七條之規定。必須身體強壯能耐勞苦而能擔任耕作或墾區所需要之其他技能。且無不良之嗜好。蓋墾民之素質是否可以適應墾區自然因素社會因素經濟因素與政治因素。關係於墾殖事業之成功者至大。茲將優良墾民標準與不良墾民之劣性分列如後：

甲 優良墾民標準。

- (一) 體格強健能耐勞苦。
- (二) 肯工作肯爲團體工作。
- (三) 服從規律與指導。
- (四) 有犧牲小我精神。
- (五) 肯負責肯受怨肯爲大眾犧牲。
- (六) 有創立新事業之決心。
- (七) 有抗戰必勝的信念。

乙 不良墾民之劣性。

- (一) 私心太重公其工作不肯出力而拏犖屹屹爲個人打算。
- (二) 價格不健有殘疾不能勝其所分配之工作。
- (三) 脾氣壞無合羣心。
- (四) 懶惰敷衍旁觀。

至於各縣市地方招墾荒地之墾民。除儘量以各該地方。傷亡軍人家屬之無土地者充任外。並以各該地原有之佃農或雇農爲最適宜。

十 墾資

墾務資金依唐守氏所編墾殖，分爲開墾資金與田場資金二種。可分述如左。

甲 開墾資金：此爲使荒地變爲可耕地之一切資金如下列各項

- (一) 土地購置費：購置土地費用雖係政府經營之荒地無須購置然亦應計算列入資金項下。

- (二) 墾墾工程費：測量水力交通及其他土木興建築等工程費用。

- (三) 土地改良費：土地整理劃分及改良等費用。

- (四) 墾事試驗費：墾事上各種試驗研究等費用。

- (五) 墾務管理費：墾務上各種管理費用。

乙 田場資金：係純粹之農業資金如下列各項。

- (一) 固定資金：

- 1 土地

- 2 附屬於農場之建築物。

- 3 牲畜。

4 農具。

5 其他農場工程。

(二) 流動資金：

1 勞力。

2 種籽。（此項費用不在此項流動資金內）

3 肥料。（此項費用不在此項流動資金內）

4 田場修理費。（此項費用不在此項流動資金內）

5 病蟲害藥品。（此項費用不在此項流動資金內）

6 飼料。（此項費用不在此項流動資金內）

7 農具修理費。

8 捐稅。（此項費用不在此項流動資金內）

甲 其他經營費用。（此項費用不在此項流動資金內）

此外關於農民在生產收穫前衣食之供給亦為遷徙資金所必需之費用。依非常時期難民移墾條例第二十四條至第二十七條之規定。概為貸給金，由政府機關貸予之。但事實上近年來之難民移墾事業。所有墾民之生活費。均由政府機關予以供給。其他生產必須之費用。則作為貸給金。將來由墾民分年攤還。

十一 附錄有關重要法令

甲 土地法 開墾荒地有關之條文

第一百四十二條 土地得就國家經濟政策地方需要情形及其所能供使用之性質編為各種使用地

第一百四十五條 使用地之種別或其他變更經主管地政機關編定由地方政府公布之

第一百八十八條 公有土地之荒地適合耕作使用者除經政府保留或指定為他種使用外應由地政

機關於一定期間內勘測完竣分割地段編為墾荒區並規定道路溝渠及其他耕作必需之公共用地

墾荒區應預留相當面積之宅地分配於承墾人

第一百八十九條 墾荒區內之地段由政府定期招墾

第一百九十條 前條荒地之承墾以自為耕作之中華民國人民為限

第一百九十一條 承墾人分左列二種

一 農戶

二 農業合作社

前項農戶為家屬在十口以下之農民農業合作社為三個以上農戶共同經營農業之組合

第一百九十二條 承墾人請領荒地時應具承領書暫由主管地政機關核准

前項承領書記載左列事項

一 承領人姓名住所所費及年齡

二 承領人前五年內之職業

三 承領人家屬人口年齡及其職業

四 承領荒地之坐落地段及面積

五 經營農業之主要種類

六 墾竣年限之擬定

承領人爲農合作社時應並記載其社名社員名額及其組織

地政機關於核准前項後應即發給承領證書

第一百九十三條 承領地之單位面積額以其收穫足供十口之農戶生活或其可能自耕之限度爲準

一 農戶之承領地以一個單位爲限

第一百九十四條 承領人爲農業合作社時其面積總額以每個社員承領一個單位計算

農業合作社於前項總面積外得爲承領準備地之請求但其面積以不超過總面積二分之一爲限

第一百九十五條 承領人應自受領承領證書之日起一年內爲開墾工作之實施其墾竣年限由地政

機關分別核定之

第一百九十六條 承領人自墾竣之日起無償取得其土地耕作權

第一百九十七條 前條耕作權視為物權除本法有規定外準用民法關於永佃權各條之規定

第一百九十八條 已取得耕作權之土地應繳納地租其租額以不超過該土地正產物收穫總額百分之十五為限

前項地租自取得耕作權之日起免納五年

第一百九十九條 荒地須有大規模之組織始能開墾者地政機關應准代墾人承領

承領之荒地墾竣後分配於農人而收回墾價者為代墾人

前項墾價謂農人依契約應支付代墾之價金

第二百條 代墾人不得享有其代墾土地之耕作權

第二百零一條 代墾人請領荒地時應具承領書記載左列事項

- 一 代墾人之姓名或名稱及其住所
- 二 開墾資本之準備
- 三 承墾地之坐落境界及其面積
- 四 開墾工程計劃及工程費之預算
- 五 農人名額及墾竣後分配方法
- 六 支付墾價方法及年限

地政機關於核准承墾後應即發給開墾證書

第二百零二條 代墾人於代墾證書發給前應向地政機關繳納保證金
前項保證金於承墾地墾竣時發還之

第一項 保證金額以不超過其承墾地之估定價值爲限

第二百零三條 代墾人實施開墾之期限準用第一百九十五條之規定

第二百零四條 代墾人招致墾人應以契約爲之

前項契約應訂明墾人分配地段之面積墾價支付方法及年限

第二百零五條 墾價分期支付其年限不得少於十年並於收穫後爲之

第二百零六條 墾人分配墾地後免租年限及耕作權之取得準用第一百九十六條至第一百九

八條之規定

墾竣地在墾價未清付前爲供墾價之擔保得設定抵押權

第二百零七條 墾價全部清付時其代墾地區內之公共用地及其他公共用物爲該代墾地區內之全

體農人所共有

第二百零八條 編爲農地之私有荒地應由主管地政機關限令其所有權人於一定期間內開墾或耕

作逾期而不爲開墾或耕作者得由需用土地人依法呈請徵收之

第二百零九條 違反第一百九十五條之規定者地政機關得撤銷其承墾證書

第二百一十條 違反第二百零三條之規定者撤銷其代墾證書並沒收其保證金

乙 清理荒地暫行辦法（二十二年五月二十七日行政院公布）

第一條 各省市公有荒地除應另定辦法外應由各省市政府依照本辦法清理之

第二條 各省市清理荒地由省市政府督促所屬縣局辦理之

第三條 各省市清理荒地如需勘丈所用尺度應適用國民政府公布之度量衡法及內政部公布之經

正土地測量應用尺度章程之規定

第四條 各縣局清理荒地應備置荒地彙報暨荒地登記簿

並按季將清理情形彙報主管省市政府

前項荒地彙報暨荒地登記簿應說明荒地之地位面積及所有人姓名等項其格式由內政部定之

第五條 各省市於本辦法頒布後應限期令荒地所有人填具荒地彙報書並繪具略圖向該管縣局聲

請登記公有荒地有保管機關者之

第六條 各縣局接到荒地彙報書後除認為必需查勘者外應即予以登記

第七條 各縣局對於彙報逾期後未履行彙報之荒地應於六個月內代為彙報並得酌收手續費

第八條 各縣局於荒地彙報完竣後應按區段編號分別公有私有編製荒地圖冊

第九條 各省市彙集縣局之報告應編製清理荒地報告書按年咨內政實業財政三部備查

第十條 各省市清理荒地統限於民國二十五年年底完成

第十一條 各省市清理荒地於必要時得呈准中央發行地方舉債公債

第十二條 本辦法未盡事宜由內政實業財政三部會呈行政院修正之

第十三條 各省市於必要時得擬定補充本辦法之單行章程則咨送內政實業財政三部核准施行

第十四條 本辦法自公布之日施行

丙 督墾原則（二十二年五月二十七日行政院公布）

一 各省市自本原則達到之日起六個月內應依照本原則宗旨及國有荒地承墾條例與各省地方情形擬定督墾單行章程咨送實業內政財政三部核定

二 各省市自督墾單行章程公布後五年內應督同各縣局設法將全省可墾荒地全部開墾或招墾

三 各省市可墾公有荒地應由省市政府按地號測定墾區分別接洽實行墾殖

四 公墾荒地得許准人民個人或其組織之合作團體依法承墾

五 各省可墾私有荒地應由各該管縣局依照督墾單行章程分別地質肥瘠面積大小工專難易嚴定

墾墾年以逾期未墾者得酌予處罰其罰則由省市政府制定咨部備案施行

六 私有荒地有提前墾墾者其升科年限得由省市政府酌予展緩以示優異

七 民營合作墾荒而積在五萬畝以上者得呈請該管縣局指導耕種或開墾工事在可能範圍內並得

請求物質上之補助

八 私人盡力墾務成績卓著者得由該管縣局依照實業部獎勵實業規程轉請褒獎

九 對於私有荒地之開墾應酌予保護及獎勵按其墾種之種類（如禾稻及林木等）分別免稅年

限及其他保護方法其詳細另定之

丁 內地各省市荒地實施墾殖督促辦法（二十五年九月十日行政院公布）

一 內地各省市所有可墾荒地應分兩期實施墾殖以江蘇浙江福建安徽江西湖北湖南四川貴州河南甘肅陝西等十三省及南京上海三市爲第一期實施範圍由京山西河北廣東廣西雲南等六省及青島北平天津三市爲第二期實施範圍

二 第一期各省市荒地其尙未依清理荒地暫行辦法查報或尙未齊全者仍限於二十五年底報齊於二十六年起實施墾殖

三 第二期各省市荒地限於二十七年底查報齊於二十八年起實施墾殖

四 官地墾殖應將公有荒地私有荒地分別辦理其屬於公有者如縣段而積超過五千畝由縣市政府呈報省政府辦理如不足五千畝由縣市政府負責招墾其在縣屬行政院之市均由市政府辦理屬於私有者督促業主墾墾或招墾

五 各縣市辦理墾殖時應按照國有荒地承墾條例及其施行細則並依清理荒地暫行辦法墾墾原則獎勵補助墾墾原則擬具進行計劃呈由省政府核轉內政財政實業三部備案其由省或縣屬行政院之市辦理者應將計劃咨送內政財政實業三部備案

六 招墾荒地如有必須墾辦水利交通工程而其經費浩大確有困難情形時由縣市政府辦理者應於每年度提撥預算並敘明理由擬具工程計劃呈請省政府補助之由省或縣屬行政院之市辦理者呈

轉中央酌量補助之

七 私有荒地由縣市政府依照左列之規定負責督促各業主實施墾殖其在隸屬行政院之市書由市政府負責督促之

(一) 私有荒地應由各業主自行酌定墾竣年限呈報該管政府核准登記其荒地面積在一百畝以下者墾竣年限不得超過三年在一百畝以上一千畝以下者不得超過六年在一千畝以上一萬畝以下者不得超過十年

(二) 業主所有荒地不能自行開墾者應依前款規定年限招人承墾其收益由業主與承墾人雙方以契約定之

(三) 私有荒地如業主無力自行開墾或逾期一年而不自行招墾者應由該管政府另定辦法代為招墾

(四) 依照前款規定由該管政府代為招墾而逾期未能墾竣者其未墾竣部份得由該管政府另行招墾

(五) 各業主或承墾人依一二兩款之規定成績卓著者得依營墾原則第六第八第九三項之規定獎勵之

八 各縣市每年辦理荒地墾殖情形應於年終編制報告呈由省府分咨內政財政實業三部備案其由省或隸屬行政院之市辦理者應咨內政財政實業三部備案

九、各縣市報地辦理荒地墾殖情形由省政府執行初查由內政財政實業三部會同復查其由省或隸屬行政院之市辦理者還由內政財政實業三部會同派員查之

十、各縣市公有荒地私有荒地每年開墾畝數不得少於全數五分之一其能照此限度增墾二倍以上者分發獎勵其不及最低限度者以嚴強墾務論依法懲戒

十一、依本條例之規定各省或隸屬行政院之市所有墾墾事項應於每年終彙送內政財政實業三部備案各縣市所有墾墾事項應於每年終彙呈省政府核轉內政財政實業三部備案

十二、本辦法自公布之日施行

戊、非常時期之移墾條例

第一條 移送之民從事墾荒者依本條例之規定

第二條 難民移墾事宜由經濟部會同內政部財政部賑濟委員會以下簡稱中央主管墾移機關管理

統籌並督促各省政府辦理之

第三條 各省得設墾務委員會辦理難民移墾事宜並得由中央主管墾務機關派員參加

第四條 難民移墾由中央主管墾務機關主辦者應於墾區設立辦事處或管理局管理之

難民移墾由省政府主辦者歸縣政府管理之但難民人數在一千以上者得於墾區設立辦事處或管理局管理之

第五條 中央主管墾務機關應自行核限令各省政府於最短期內完成左列事務

調查並測定墾區

第三條 確定能容納墾民之人數

第四條 辦理難民移墾登記

第五條 調查墾區應注意左列各款

第一 墾區之範圍

第二 墾區之自然狀況

第三 墾區之經濟狀況

第四 墾區之社會一般情形

第五 墾區土地之權利

第六 墾區之水利

第七 墾區及附近之農業

第八 墾區之荒廢原因

第九 容納墾民數量

第十 墾殖費用之估計

第七條 移墾之難民應具備左列資格

一 身體強壯能耐勞苦者

二 能耕作或有墾區所需要之其他技能者

三 無不良嗜好者

移墾難民數額不足時得就具有前項資格而志願移墾者選擇補充之

第八條 移墾難民應登記之事項如左

一 姓名性別年齡籍貫

二 原有職業

三 耕作能力或其他技能

四 有家屬者其入數姓名性別年齡及其能力

第九條 移墾難民之編制移送保護管理及衣食醫藥之供給由賑濟委員會同有關係機關及地方

政府辦理

第十條 移送難民除有特殊情形外應儘先向就近墾區移送

第十一條 移墾難民到達墾區後在尚未收獲以前之生活由賑濟機關及墾務機關維持之

第十二條 難民移送墾區後非有特殊事故經墾區管理機關許可者不得任意遷出

第十三條 難民每戶墾糧之畝數由墾區管理機關酌墾區實際情形并視其耕作之能力及生活之

需要分配之

第十四條 墾區之治安水利交通等事項由中央各該主管官署地方政府及墾區管理機關先行籌劃其應預先辦理者應於墾民到達墾區前辦理完竣

第十五條 各墾區內荒地之土地權利坐落及界址由墾區管理機關以邊界方法施行清查並通知土地所有權人申報

第十六條 私有荒地由墾區管理機關通知所有權人依規定之期限墾區逾期不墾種者由墾區管理機關呈經上級主管機關核准依左列辦法之一處理之

一 強制租賃 由墾區管理機關酌定租額強制租賃於墾民但其租額不得超過該土地正產收穫額百分之十五并應自開墾之日起免繳田租三年至五年

二 強制出賣 由墾區管理機關按當地荒地最低價格規定地價令所有權人直接賣與墾民地價分期於收養後支付其支付年限不得少於十年

三 強制徵收 由墾區管理機關按當地荒地最低價格給價徵收以原價分配於墾民其地價由墾戶分期於收養後償還政府其償還年限不得少於十年

前項各款處理辦法未完竣時得先將該地分租墾民耕作

第十七條 前條第一項第一款情形在墾戶免繳田租期內應免賦土地所有權人之土地稅

依前條第一項第二款或第三款取得所有權之土地得免繳土地稅五年至八年

第十八條 依第十五條清查荒地私有荒地所有權人不向清查機關申報或無法證明其所有權者得

先將該地分配墾民耕作

前項私有荒地自通知申報之日起逾三年不申報仍不能證明其所有權者視為公有荒地

第十九條 公有荒地分配墾民耕作於墾竣後無償取耕作權并適用土地法關於耕作權之規定

第二十條 墾民移業由省政府主辦者其經費除得由省政府呈請行政院補助外由該省政府自行籌

撥

第二十一條 移墾墾民到墾墾區後由墾區管理機關指導管理之

第二十二條 墾區管理機關經上級主管機關核准得於墾區內採用集團農場方法經營之

第二十三條 墾區治安除由地方政府及墾區管理機關負責維持外并應將墾民編組訓練養成自衛

能力

第二十四條 墾區管理機關應督促協助墾民興辦水利及道路

前項興辦水利事項得請經濟部或省水利主管機關派水力工程人員指導協助并得商請經濟部酌

予水利貸款

第二十五條 墾民之住宅應由墾區管理機關於其到達墾區前建築一部份俟陸續移居後協助其

自動建築

前項住宅建築費用由墾務機關支付歸墾戶分期償還

第二十六條 墾民第一年所需食糧農具耕牛肥料肥料糧食由墾區管理機關採購貸予之

墾民所需其他生產資金及必需費用由墾區管理機關介紹貸款或會同合作主管機關指導組織合作社介紹金融機關貸予之

第二十七條 墾區管理機關為扶助墾民所採辦之糶糧農具耕牛種籽肥料糧畜得請財政及交通主管官署補助撥捐及運費

第二十八條 墾區內農畜畜牧之經營及技能改良由經濟部及各省農業改進機關派技術人員指導協助之

第二十九條 墾區管理機關應指導墾民經營農村副業

第三十條 墾區之醫藥衛生教育及其他公共事業由墾區管理機關及地方政府規劃辦理

第三十一條 墾民墾殖成績優良及辦理墾民移墾具有特殊勞績者得由中央或地方政府予以獎勵

第三十一條 本條例自公布日施行

己 中央補助各省難民移墾經費辦法（二十八年五月六日院令公布）

一 凡各省政府依非常時期難民移墾規則辦理難民移墾時中央補助經費者依本辦法之規定

二 各省政府請求補足經費以資應用於墾民之事業經費其辦理移墾必需之行政經費應由省政府籌撥不得在補足費內挪用

事業費分給資補足及生產貸款二種給資補足如墾民伙食（以墾區農產第一年收穫前為限）醫藥等項生產貸款如耕牛種子肥料農具副業墾民住所傢具土地（政府徵收私荒分配墾戶者）等

項此項貸款得酌收利息於墾地農產收穫後由墾戶分年償還其年限除土地貸款不得少於十年外其他貸款不得少於五年償還辦法由政府定之貸款利息不得超過年利三釐

三 中央補助移墾經費之成數及數額由中央墾務主管機關視移墾人數及實際需要情形審核後轉呈行政院核定之

四 各省辦理墾民墾費未補足時由該墾區狀況移墾計劃及事業費支配概配算連同全部經費預算送請中央墾務主管機關審核轉呈行政院核定之

五 核定之補助費於墾民遷到墾區後由中央墾務主管機關查明撥發

六 補助費數額核定後如移墾人數不足至計劃所列數額或省政府將原定經費減少時中央墾務主管機關將予補足或核減或停發

七 受補足之墾區應將補助費作為存款存儲支用時專冊登記每月終造具補足費收支報告正副本由省墾務主管機關於次月二十日前副本送呈中央墾務主管機關查核並將正本連同單據呈送省政府核轉會計機關核銷

八 受補足墾區業已償還之貸款及補助費之節餘應由省墾務主管機關彙儲於省府所在地之國家銀行（中交中農）作為墾殖貸款非經中央墾務主管機關核准不得動用

墾民償還之貸款及補足費之節餘應由省墾務主管機關於每年十二月底前報告中央墾務主管機關備查

九 受補足之墾區每月應將辦理情形呈由省墾務主管機關轉報中央墾務主管機關一次每年年終作總報告一次

十 中央墾務主管機關得隨時派員指導及考核受補助墾區之工作要補足費支用及專款或節餘存儲情形並得指定事項令受補足墾區提出報告

十一 受補助墾區應將主辦人員及高級技術人員開明履歷呈經中央墾務主管機關核准其更換時亦同

十二 本辦法屬於中央墾務主管機關事項由經濟部會同內政部財政部賑濟委員會辦理
各省政府或省墾務主管機關於補助難民移墾經費之行文應送田經濟部轉商各部會核辦但關於領款及報銷事項之行文須送振濟委員會

十三 民營墾殖機關應請求中央補足經費或貸款時得參酌本辦法核定之

十四 本辦法自行政院公布之日施行

4758

4514

