

建設委員會事業報告第四號第二期(二十三年度年報)

模範灌溉

民國二十四年十月模範灌溉管理局編

官
432.58
37
3:2

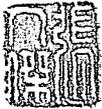
模

範

灌

漑

功
人
傑
題



7583



建設委員會模範灌溉事業報告

目錄

插圖

總理遺像

建設委員會張委員長肖像

模範灌溉管理局孫局長肖像

武錫處厚水站屋及內部機件裝置情形之一

武錫處厚水站出水溝及變壓器裝置情形之一

龐山場計劃水閘前試樁之情形

龐山場建築水閘中工作之情形

龐山場Ⅱ區水閘及機房外觀之情形

龐山場Ⅰ區機房內部裝置之情形

龐山場疏浚大寮港工作之情形

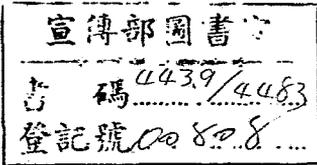
龐山場Ⅱ區開墾工作之情形

龐山場Ⅱ區平田工作之情形

龐山場魚池雞舍及試驗區域之情形

建設委員會模範灌溉事業報告

目錄



建設委員會模範灌溉事業報告 目錄

二

鳳懷區方邱場實施土方工程之情形
鳳懷區方邱場工程排除滲水之情形
鳳懷區方邱場工程量計土方之情形
鳳懷區稻作試驗場之情形

報告

緒言	一
一 總論	六
一年來工作之檢討	六
二 武錫區辦事處	七
(甲)關於工務事項	八
擴充工程之進行	八
屏水線之管理	一一
機件及水道之管理	一一
二十三年用電之情形	一一
二十三年用電厚水量比較往年之情形	一三
(乙)關於業務事項	一五

(丙)關於協助外界工作事項.....	一八
推行合作制度之經過.....	一六
協助蘇建廳辦理救災之經過.....	一八
協助武進防災會管理機件之經過.....	一九
(丁)將來擴充事項.....	二〇
二十五年擴充之計劃.....	二〇
三 廬山實驗場.....	二二
(甲)關於全場事項.....	二三
年來辦理之概況.....	二三
現有設備之統計.....	二四
(乙)關於工務事項.....	二四
工程之計劃.....	二四
(子)排水總渠及內外堤身.....	二五
(丑)灌溉方式及灌溉溝渠.....	二七
(寅)埭水站.....	二九
(卯)涵洞水閘.....	三一
建設委員會模範灌溉事業報告 目錄.....	三

(辰) 斥水機	三二
工程之實施	三三
(子) 土方工程	三三
(丑) 疏浚大寮港	三五
(寅) 涵洞水閘	三五
(卯) 機房及斥水機	三五
其他工程之實施	三六
(子) 瞭望樓	三六
(丑) 種籽貯藏室	三七
(寅) 電氣設備	三七
水文之記載	三七
Ⅱ區工程費用之統計	三九
(丙) 關於農務事項	三九
繁殖之情形	三九
移植之競賽	四一
水稻調製之比率	四三
各種農事上之試驗	四三

(子) 秈稻需水量之調查	四四
(丑) 栽培遲早試驗	五〇
二十四年農事試驗計劃大綱	五一
(子) 純系育種	五二
(A) 二桿行試驗	五二
(B) 五桿行試驗	五二
(C) 十桿行試驗	五三
(丑) 早熟稻品種比較試驗	五三
(寅) 栽培遲早試驗	五三
(卯) 秈梗稻灌溉水量試驗	五五
(辰) 浸水試驗	五五
(巳) 種子區	五六
(午) 選良繁殖	五六
(丁) 將來擴充事項	五六
(子) 工程方面	五六
(丑) 農墾方面	五七
(寅) 農村社會	五七
建設委員會模範灌溉事業報告	目錄

四	鳳懷區實驗場	五八
(甲)	關於籌備事項	五八
	創辦之緣起	五八
	方邱燕鳴兩場之優點	五九
	(子)堤防之堅實	五九
	(丑)交通之便利	六〇
	(寅)地方人士之熱心	六〇
	籌備之經過	六〇
(乙)	關於工務事項	六二
	方邱場工程計劃之大概	六二
	方邱場工程之實施	六四
	燕鳴場界椿之訂立	六五
	水文之記載	六五
(丙)	關於總務事項	六七
	方邱場地畝之清理	六七
(丁)	關於農務事項	六八
	方邱場農事之計劃	六八

(子) 耕地之整理	六八
(丑) 統一作物	六九
(寅) 統一種子	六九
(卯) 由召佃制遞行至自耕制	六九
方邱場農事之實施	七〇
(子) 種戶之整理	七〇
(丑) 午租之改訂	七〇
(寅) 貸給秋種	七一
各種農事試驗大綱	七一
(子) 栽培遲早試驗	七一
(丑) 稻梗稻灌漑試驗	七二
(寅) 浸水試驗	七二
(卯) 稻梗稻灌漑水量調查	七三
(辰) 稻梗稻品種比較試驗	七三
(戌) 將來擴充事項	七三
(子) 工務方面	七三
(丑) 總務方面	七四
建設委員會模範灌漑專業報告	七
目錄	七

(寅) 農務方面	七五
五 灌溉局，武錫處，龐山場暨鳳懷場事業統計一覽表	七六
六 武錫處龐山場二十三年份生產損益表	七七
七 附錄	七九
(甲) 建設委員會模範灌溉管理局暨所屬機關職工出差旅費規則	七九
(乙) 建設委員會模範灌溉武錫區辦事處電力農田戽水章程	八一
(丙) 建設委員會模範灌溉武錫區辦事處臨時救濟戽水章程	八四
(丁) 模範灌溉龐山實驗場二十四年工區種植暫行簡則	八六
(戊) 模範灌溉龐山實驗場二十四年Ⅱ區種植暫行簡則	八七
(己) 模範灌溉管理局龐山實驗場辦理平糶暫行規則二十三年十月三十一日	八八
(庚) 建設委員會模範灌溉龐山實驗場警隊規則	九〇
(辛) 建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場組織章程	九三
(壬) 建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場方邱湖內學產種戶繼續承種辦法	九五
(癸) 建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場園用方邱湖界內民產處理辦法	九五
(甲二) 建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場補償方邱湖界內官產藥戶原藥費辦法	九六
(乙二) 建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場方邱湖農地二十四年份臨時租佃章程	九七
(丙二) 建設委員會模範灌溉鳳懷區方邱湖實驗場界內自業民產民領荒分攤土地改良費用辦法	九八

(丁二)建設委員會模範灌溉鳳懷區方邱實驗場分收租糧辦法.....	九九
(戊二)建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場糧物管理及運銷辦法.....	一〇一
(己二)模範灌溉管理局職員錄.....	一〇二
(庚二)模範灌溉武錫區辦事處職員錄.....	一〇三
(辛二)模範灌溉龍山實驗場職員錄.....	一〇四
(壬二)模範灌溉鳳懷區實驗場職員錄.....	一〇四

建設委員會模範灌溉事業報告 目錄

總 理 遺 像



總 理 遺 囑

余致力國民革命，凡四十年，其目的在求中國之自由平等。積四十年之經驗，深知欲達到此目的，必須喚起民眾，及聯合世界上以平等待我之民族，共同奮鬥。

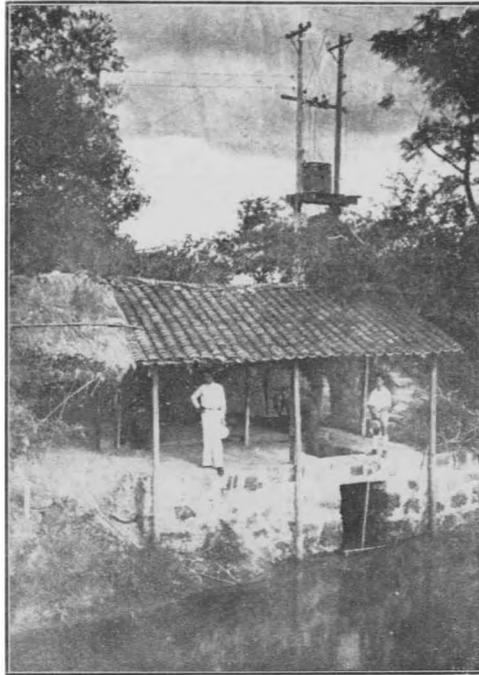
現在革命尚未成功，凡我同志，務須依照余所著建國方略，建國大綱，三民主義，及第一次全國代表大會宣言，繼續努力，以求貫徹！最近主張開國民會議，及廢除不平等條約，尤須於最短期間，促其實現！是所至囑！



像肖長員委張會員委設建



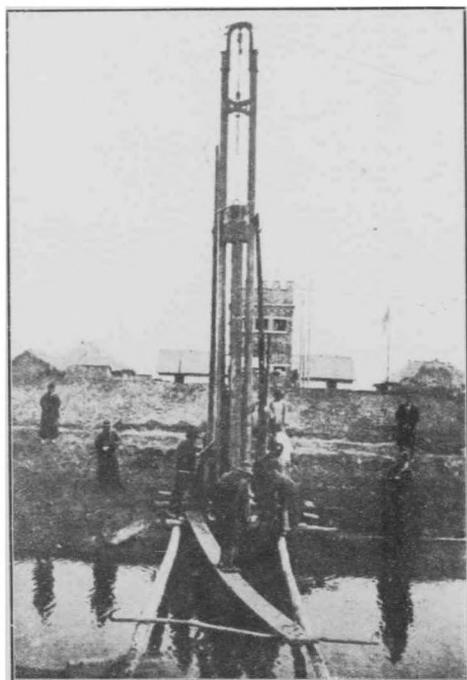
模範灌漑管理局長孫長官像



一之形置裝件機部內及屋站水丘處錫武



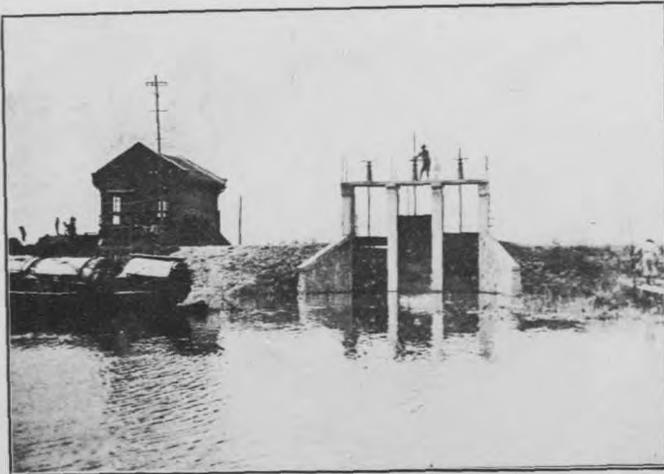
一之形情置裝器壓變及講水出站水屋處錫武



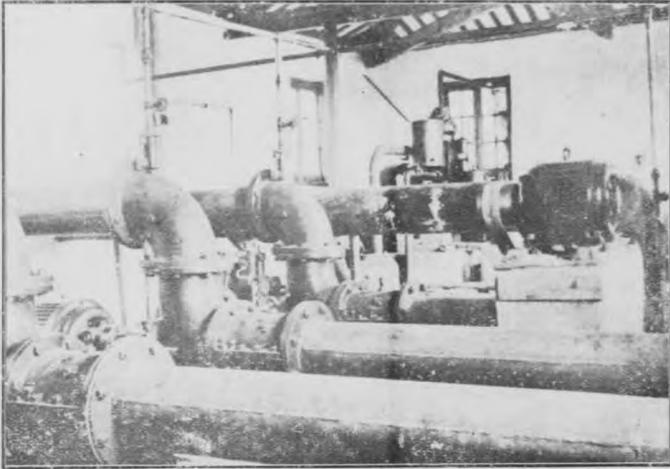
形情之椿試前圍水劃計場山麓



形 情 之 作 工 中 關 水 築 建 場 山 龍



形 情 之 觀 外 房 機 及 關 水 區 區 場 山 龍



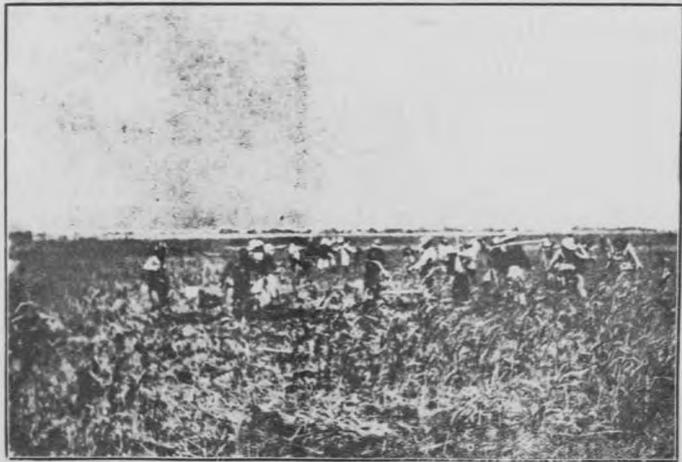
形情之置裝部內房機區工場山麓



形情之作工港察大淺疏場山麓



形 情 之 作 工 黎 開 區 Ⅱ 場 山 麓



形 情 之 作 工 田 平 區 Ⅱ 場 山 麓



龍山魚池雞舍及試驗區之情形



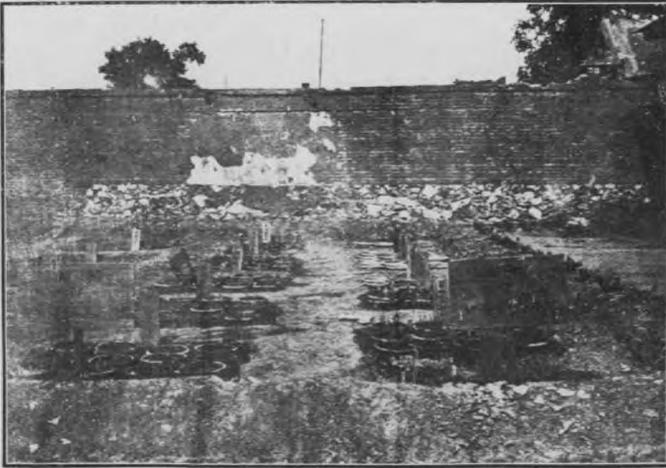
鳳懷區邱場實施土方工程之情形



形情之水滲除排程工場邱方區懷鳳



鳳懷區方邱工場程量土方之情形



鳳懷區稻作試驗之情形

緒言

灌溉——農業——土地

農業——大規模生產——利用荒地國營農場
推行合作制度

土地——整理——荒地一律收買爲國有
熟地清丈暫時維持私有制度

孫輔世



(南)

本局自開辦迄今，於茲四年，經辦事業，年有進步，而理想上之目標，亦因時勢之推動，隨在有所變更，現已由實驗灌溉工程，進而實驗整個中國之農業及土地兩大問題。蓋灌溉之目的在農業，而欲求灌溉與農業之發達，技術以外，土地問題實爲其主要關鍵，四年以來，因各地事實上之接觸，於上項問題，得一相當結論，無形中遂成爲本局推行事業之最後目標。然農業與土地關係殊大，實爲中國存亡之所繫，其情形至爲繁復，故集思廣益，因時制宜，自屬當務之急。今姑將管見所及，概述於下，以作初步之討論；

農產物無水卽不能生長，故農業與水之關係最屬密切，又以我國人民大部份食米，全國種稻面積大約在三萬貳千萬畝，約佔耕種面積百分之二十六，稻作物尤需要鉅大水量之培養，故水之於中國農業，關係更形重要。

稻田所需要之水量，包括吸收，蒸發，滲漏，以及其他損失，每季約在五百公厘至一千公厘因各地之土質氣候而各不同，此鉅大之水量，除一部份大約一百至二百公厘（因各地雨量而不同）可以利用天然之雨量外，其餘均有賴于人爲之調劑，此項人爲調劑之方法，是因灌溉。

關於中國舊日灌溉之方法，除築堰開渠外，所有各種戽水工具，不論其用人力，畜力，風力，或水力其構造皆極簡陋，出水量甚少，而水面與田面之相差，亦不能過大——普通以二三尺以至五六尺爲最相宜，此項灌溉方法，如遇雨水調勻，水源適宜，田畝狹小，尙足以應付。若稍有特殊情形，如天時旱潦，水位低落，或田畝廣闊，則決不足以應付。且舊式方法之不足以隨稻之需水量之多寡，而予以適合之調節，俾增加產量，猶其餘事。查我國各地灌溉費用，又常佔稻之生產成本百分之二十以至五十，故其影響於米之價格者至鉅，年來洋米之得以傾銷，其主要關鍵實在此。

在今日而言改良中國農業，首當以如何解決超越人力畜力之戽水問題，與如何減低戽水費用，以保持米之生產量，及減低其生產成本，而其唯一之辦法，實爲擴大耕種面積，並利用機力以灌溉。工業上大規模之機械生產，足以意想不到之低微成本，來打倒一切手工業，在農業上亦然，此固不僅農業上之灌溉如此，即其他如耕種收割等，亦屬同樣之情形，不過

灌溉在農業上最關重要，而所需勞力費用亦最鉅耳。

現在世界各國對於農業，皆儘量以大規模之方法與機械之力量經營農業，但農業因歷史上遺傳之土地所有權問題，遂致經營之方式不能如工業上之簡單。現在研究全世界經營農業之方式，大概可以歸納三類；

一、美國個人資本主義大農場；美國本屬新興國家，荒地甚多，而在二十世紀個人資本主義最發達之時期，此實爲其當然之結果。

二、丹麥合作農業；丹麥本屬小農制度，但因全國合作事業之發達，故亦能得大農場之利益，此因提倡得力，自無疑義，而其教育之普及，實爲合作事業得以普遍發達之主要理由。

三、蘇俄集團農場。俄國土地制度之混亂，農民智識之幼稚，與中國情形不相上下。蘇俄政府成立，即以政治力量，強制農民集合組織，雖經過極大之糾紛與擾亂，然結果亦得相當之成功。

以上三種方法，實足以代表現在世界上大規模經營農業之方式，我國需要大規模經營農業，現已不成問題，則採取何種方式，實應予以深切之研究也。

我國耕種地面積，尚無確切之統計，或云佔可墾地面積之百分之五十，或云不過四分之

一，總之，荒地到處皆是，自不待詳細調查而後知，而其荒廢之理由，不外兵禍匪災，與水利不修。現今我國政治已漸上正軌，兵匪之患已不必再行顧慮，若再能將水利問題解決，則必有廣大之荒地足以利用而辦理大農場。但如美國之個人資本主義，既不適合於今日，則以國家之力量從事經營，實屬最爲合宜。至於舊農地之集合，若依照俄國之方法，則必致引起同樣之擾亂，在今日之中國，決非所宜，自當以仿照丹麥合作制度，較爲妥善，以中國農村之散漫，農民知識之幼稚，推行合作，自非易易，然終不失爲正當而穩健之辦法也。故我國欲振興農業，應大規模經營，其方法則以國家資本，利用荒地，以經營大農場，同時竭力推廣合作制度於舊農村焉。

經營農業之方針，現已決定，則土地問題即成爲一當然之結果，即所有荒地一律收歸國有，其屬於民有者給予相當之代價，因是項地價之低廉與將來收益之豐厚籌款絕非難事。至於舊農村之熟田除清丈外，則仍維持其私有制度，後者雖與

總理所主張，以及社會主義國家之土地制度，不相符合，然爲免除糾紛仍不失爲達到最後目的之一種途徑，及應付目前中國急難之妥善辦法，以爲進一步之準備也。

本局一切事業自以灌溉爲主要目的，然因事勢之必要及相聯之關係，同時研究中國農業及土地問題，並爲實地之推行。所有武錫處之工作，即屬於以合作方法辦理者，龐山場及鳳

懷區則屬於利用荒地以辦理者也。

以中國農業及土地問題之繁複，本非本局少數同人孤陋寡聞者所敢主張，不過以數年來實際經驗之所得，覺依此推進，尙屬可行，故敢爲國人告，以期國人之指正焉。

建設委員會模範灌溉二十三年度事業報告

一、總論

一年來工作之檢討

查邇來我國一部分朝野人士，對於科學方法之灌溉排水事業，確有相當之認識，致力提倡，此呼彼應。其最著者，如福州之電力灌溉，華北崔興沾之機力灌溉，以及最近江寧實驗縣土山鎮之電力灌溉等，皆屬此類。然總其範圍之所及，較之我國全部耕地，實屬海水一勺。謂現時仍屬萌芽時代，固無不可，其有待於吾人之急切努力，自不待言。惜乎年來以經濟之支絀，農民知識之閉塞，以及地方政府又多未能坦然協助，困難問題，不時發生。故吾人之努力，又大半消耗於掙扎奮鬥之中。經濟支絀者出之以借墊，知識閉塞者加之以勸說開導，未能坦然協助者更應之以虛懷磋商曲盡週旋。總檢年來工作，雖未能如初時計劃之所及，要亦尙可差強人意。

二十三年度內之工作，在武錫處方面，計敷設桿綫二十餘里，擴充二十二站。原有組之組織，收費成績，遠不如獨立站，遂決計取銷組之組織，改爲獨立站，以免組主任之操縱。原設站主任，均採用包辦制度，難免有從中漁利者，遂實行取銷包辦制度，推行合作制度，以輕農民之担負。參加蘇省政府救旱工作，臨時設站放綫開葺，引取瀉湖之水，灌入南運河

，五萬餘畝之枯萎禾苗，賴以醒蘇，復參加武進縣地方防災委員會工作，管理戽水機件，分配各區應用，灌救農田，至今稱便。在龍山場方面，計增墾五區蘆荒四千二百餘市畝，連同工區二千餘市畝熟田，悉數植以水稻。築堤修路，建閘設涵，購備馬達幫浦，將原用機戽，改爲電戽，生產費用因以減少。敷設電話綫路，以企城鄉之連絡。建築砲樓，增設警衛，以謀農村之治安。至於各種農事上之試驗，繼續進行，一如往昔。在本局方面，除主持各種工程之設計事項而外，更多方派員赴各地調查研究。始則發現皖北鳳五交界之三冲湖爲適宜地點，繼復查得鳳陽縣屬之方邱燕鳴兩湖，交通便利，尤爲優適，足資推廣灌漑事業，僅作初步之決定。繼復一再派員履勘，詳細研究，認爲相宜，始作最後之決定。更派員與各方洽商，組隊測量，鑽土化驗，一面設計工程，一面規劃籌款，遂於二十三年十二月組織鳳懷區實驗場，成立辦事處於臨淮關。進行價領官荒，租訂學地，清理民產，實施工程。後雖以水位增高以及其他問題，工程不得不暫時停頓。但經向各方竭力疏解，擬於下年度內仍繼續進行，以企實施灌排以後，調節旱潦，破除該地農民，「靠天吃飯」之積念，建樹「人力勝天」之新信仰。總上所述，區區成就同人未敢自滿，今後當益自奮勉，以盡本局所負之使命。爰將年來工作情形，縷述於后，以求國內注意復興農村人士之指正焉。

一一、武錫區辦事處

本區包括江蘇武進無錫縣境一帶農田，其範圍約二百五十萬畝，地勢高亢，戽水不易。於民國十三年，由戚墅堰電廠，創立電力灌溉，賴以補救。十九年建設委員會，組織灌溉委員會接收辦理，旋復於次年改組，成立模範灌溉武錫區辦事處，於茲五載。爰將二十三年度辦理情形分述於后。

(甲)關於工務事項

擴充工程之進行 查二十三年江南一帶，入夏以後，烈日高炙，雨量稀少，河水乾涸，田土龜裂，開六十年未有之亢旱紀錄。人力戽水，已失其効。即用油機灌溉，亦因貪利多包，以不及戽救而中途停頓逃亡者數見不鮮。是以各鄉農民紛紛來處請予救濟。第因開戽日久，時間僞促，購運材料，不及應用，僅就庫存所有，臨時設立荷花池，長六畝，及古涇浜三站。其餘受災田畝，幾成一片焦土。收成減色，損失甚鉅。據勘荒委員會所報告，武進全區被災田畝，竟達八十萬餘畝有奇。除六成以下輕荒而言，亦有六十七萬餘畝。惟本處電戽區域，大都仍慶豐收。迨至二十四年開戽以前，武錫兩地，復遭大旱，且鑿及去歲之覆轍，爲防災於未然起見，請求擴充者，接踵而至。惟本處爲經濟所限，未能敷設長距離之桿綫，復以農村經濟崩潰，農民無力購置機件，僅就原有桿綫附近而能力可以自備機件者，敷設短距離之桿綫，共計二十餘里，擴充十有九站。所有桿綫工程，於四月間開始進行，至五月底全

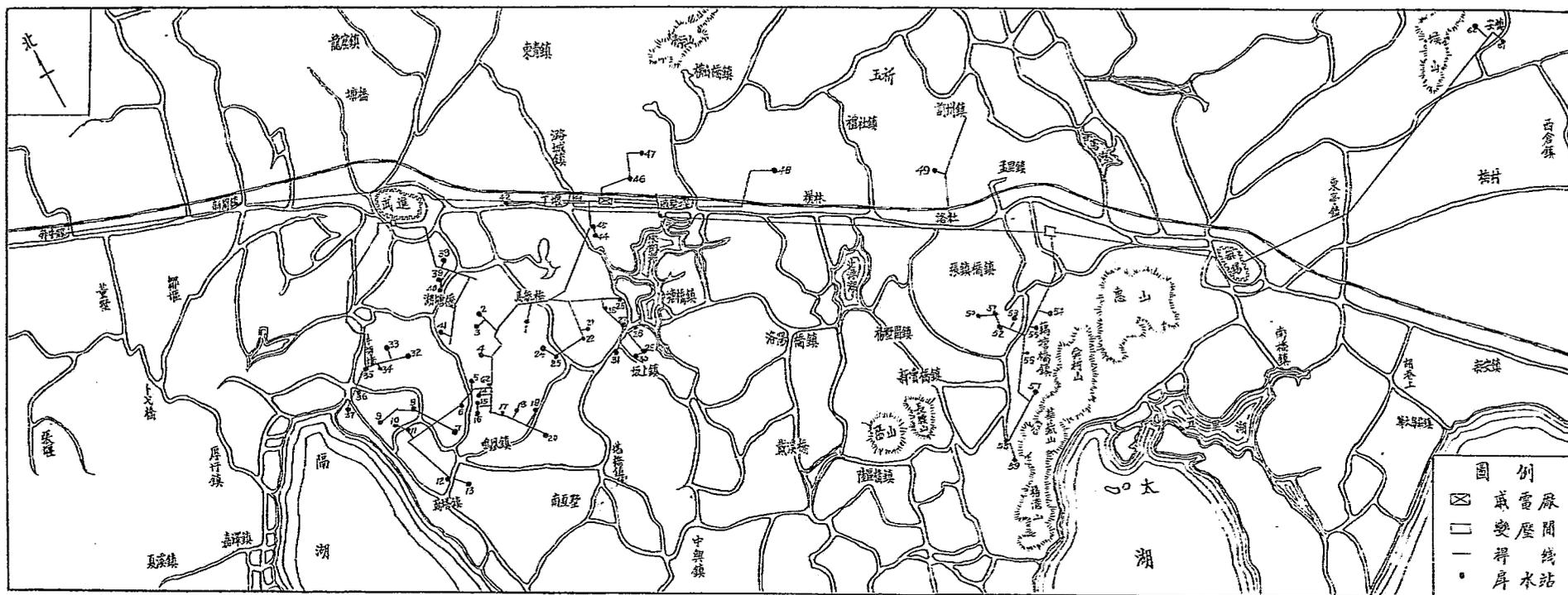
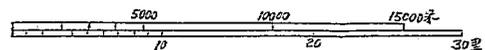
部告竣。設備用費約一萬餘元。現在新舊統計，武錫兩區共有厚水站六十二處，應用電力一千四百餘瓩，專用桿綫一百五十餘里，其分佈情形如附圖一。（二十四年擴充新站爲上塘口老壩浜，張墅橋，姚壩頭，深流溝，塘家壩，東楊家浜，碾花壩，南新窰，北三塋，陸嘉橋，北廟橋，石橋浜，東洋橋，新溝浜，梅巷，許泗橋，孟家橋，姚六浜等十九站）

建設委員會模範灌漑事業報告

武錫區辦事處

模範灌溉武錫區辦事處電力灌溉路線站地分佈圖 二十三年度

比例二十萬分之一



各庫水站名號

1	下塘	洋溝	橋浜	2	塘北	家三	壩梁	5	東陸	楊嘉	家浜	4	礮北	礮南	5	南周	6	金小	7	張東	8	有南	9	五深	10	上清	11	大馬	12	火庄	13	塘北	14	洋溝	15	橋浜	16	塘北	17	家三	18	壩梁	19	東陸	20	楊嘉	21	家浜	22	礮北	23	礮南	24	南周	25	金小	26	張東	27	王洋	28	浜橋	29	有南	30	家金	31	橋浜	32	五深	33	上清	34	大馬	35	火庄	36	塘北	37	洋溝	38	橋浜	39	塘北	40	家三	41	壩梁	42	東陸	43	楊嘉	44	家浜	45	礮北	46	礮南	47	南周	48	金小	49	張東	50	王洋	51	浜橋	52	有南	53	家金	54	橋浜	55	五深	56	上清	57	大馬	58	火庄	59	塘北	60	洋溝	61	橋浜
---	----	----	----	---	----	----	----	---	----	----	----	---	----	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

厚水桿綫之管理

本處厚水桿綫，長共一百五十餘里，佈於武錫各鄉，應用電力達一千四百餘瓩。二十三年連同荷花池，長六畝，古溼浜新增三站，共灌田五萬零七百四十四畝有奇。電流損失若何，輸電情形若何。影響於電力灌溉前途，至大且鉅。故輸電重要工具之桿綫設備良否，吾人極爲注意。本處爲求減少損失及安全計，每於厚水期前，例須派工分赴各段逐加整理，比至厚水期間，又須於適當點地，分駐員工。遇有損壞，隨時加以修復。務使電流損失減低，而輸電不致有中斷之情形發生。

機件及水道之管理

二十三年天時亢旱，田土龜裂，救厚工作，甚爲緊張。接近大河各站，以水源不虞缺乏，故救厚工作，尙十分困難。至濱臨內浜各站，開厚未久，水源即告斷絕。乃將大河之水，先行厚入內浜，然後灌厚入田。工作重複，手續較難。機件日夜不停，禾苗始免枯萎。以是機件中途中途損壞者，在所難免。加之式樣不一，新舊各別，優劣相差懸殊，修復至感不易。爲免除灌厚中斷起見，乃各段分駐工匠，以便隨時修理。又各站輸水水溝，分佈既廣。滲漏損失，關係至大。農民復怠墮成性，彼此不相關顧。乃由本處駐站員工動加勘查，一有發現，即指導農民修理改善，以免水量耗失，增重農民担負。

二十三年用電之情形

本年厚水期間，雨量稀少，而赤日高炙，水份蒸發，反增加速度，復以周轉灌厚，耗電益多。統計全年用電竟達八三四，九九九度之巨。扣除綫路損失五〇

八一七度以外，實用之數尚有七八四，一八二度。而以七月份用量為最多，計三〇二，九五度。茲將本年各月用電情形，全年路線損失，以及逐月雨量，蒸發量，庫水量分別列表以明之。

各月用電統計表

年	度	二十三年
站	數	60
畝	數	50744.78
電	六月份	75474
	七月份	302915
	八月份	287749
	九月份	82923
	十月份	35121
	共計	784182
度	每畝平均用電	15.60

全年路線損失表

年	度	二十三年
份	度	834899
購入電度	各站實用電度	784182
50817	消耗電度	6.1%
消耗百分數		

本年購入電度一部份為總表一部份為分表實用電度係按各站分表度數扣除分表之實際損耗度數後所得之數。各站分表度數係按各站分表度數扣除分表之實際損耗度數後所得之數。

二十三年歷水期內雨量及水量蒸發量統計表

月 份	雨 量	庫 水 量	蒸 發 量
六 月 份	36.1 公厘	40.8 公厘	207.9 公厘
七 月 份	77.4 公厘	168.6 公厘	222.8 公厘
八 月 份	76.8 公厘	155.3 公厘	201.4 公厘
九 月 份	87.0 公厘	44.8 公厘	126.8 公厘
十 月 份	56.4 公厘	19.0 公厘	104.7 公厘
總 計	388.9 公厘	428.5 公厘	868.6 公厘

二十三年用電厚水量比較往年之情形

查本年灌溉田畝總為五〇，七四四、七八畝，實用電度為七八四，一八四度。平均每畝用電約為一五，六度。超出民國十八年最高紀錄（一四、五度）一、一度，約高出百分之七、六〇，超出歷年平均數（一一、九度）三、七度，約

高出百分之三十二。是則由於周轉灌漑耗電所致。但本年庫水量為四二四公厘，較之民國十八年及二十一年約減少百分之二十，是則為注意滲漏，指導農民勤加修繕之結果，並非由蒸發量減少或雨量增加而然。爰將自民十七歷年記載列表於后，以資比較。

歷年用電庫水量比較表

年 度	田 畝 數	電 度 數	每畝用電度	每畝灌水量 英 加 侖	庫水量公厘	武進 庫 量	溧陽 庫 量	溧水 庫 量	加 庫 量
17	42,884.87	429,260	10.0	55,500	342	563.2		905.2	
18	38,854.97	551,930	14.5	80,500	496	426.5		922.5	
19	39,033.69	457,070	9.3	52,900	326	573.5		899.5	
20	46,333.69	365,415	7.8	43,500	208	544.9		1112.9	
21	45,706.28	652,812	14.2	78,257	483	353.1	682.0	836.1	
22	46,173.78	543,737	11.9	66,600	410	708.4	728.1	1118.4	
23	50,744.78	784,182	15.5	69,000	424	529.6	883.6	953.6	
平均數			11.9		398	571.3	680.9	904.3	

武錫區辦事處歷年用電統計表

年	度	十	七	十	十	十	二	二	二	二	二	十
站	數	七	年	八	九	九	十	十	十	十	十	十
電	數	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年
六	42834.87	49	47	55	52	51	51	60	78	74	79	74
七	142400	139000	18590	45906.19	45796.28	46179.78	50744.78	75474	75474	302915	287749	75474
八	147700	94400	137700	44003.8	256132	254443	254443	302915	302915	254443	287749	75474
九	40000	165000	98500	171487	181767	167315	167315	287749	287749	167315	287749	75474
十	72350	131100	118000	75621	61526	62767	62767	82923	82923	62767	82923	75474
十一月	25810	35430	84280	15637	60775	3411	3411	35121	35121	3411	35121	75474
共	428260	564930	457070	365413.8	652812	516737	516737	784132	784132	516737	784132	75474
度	每	10.01	14.53	9.22	7.96	14.25	11.88	15.46	15.46	11.88	15.46	15.46
度	每	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度

(乙)關於業務事項

厚水站約書之修正 查歷年收費成績，以獨立站為最佳，大都能於厚水結束時期，掃數繳楚。小組次之，欠費尚不過鉅。組之範圍愈大，則欠費較多。是範圍稍廣，經手人所收厚水費，難免不移挪私用。時日既久，積欠更難清理，影響灌溉前途至大。本處為整理起見，

合同滿期之組，一律不予續約，囑各站單獨推派代表來處洽商，訂約繼續加入受辱。二十二年底滿期者爲第一組，計十四站，即按上述辦法辦理。其他各組，以合同期約關係，仍予保留。預計至民國二十八年，組之組織，可以完全消滅。又各站主任，亦有於繳費時，多方推諉，延遲疲玩、視欠費爲習常。爰於原規定約書十六條以外，增添兩條，庶免各站主任今後再行藉詞推託。所增添兩條之條文如左：

(子) 每稻作期間如遇水源斷絕或水淹虫災以致田禾荒歉本處概不負責

(丑) 站主任對於本規約第十三條未能如期履行者所有欠繳各費應由保證人負責補足

推行合作制度之經過

我國農民，素性散漫。既乏知識之灌輸，故無組織之可言。祇知

墨守陳法，各私其事。農事無由改進，生產日見衰落。金融益形枯絀，農民無法自拔。若不迅謀改善，則農村前途何堪設想。而欲使其勝任複雜艱巨之事業，更莫戛其難矣。非嚴密其組織，堅固其團結力不爲功。此吾人提倡推行合作制度之所由尙也。蓋每一合作社，既具其適應環境之社章，復備有嚴密互助之系統。如能按章而行，一則使農民樹立團結之精神，一則免去他人所壟斷而減輕担負，不但能達到自救救人共存共榮之目的，且能解除一切無謂之紛糾，祛却一切經濟之困難，本處有鑒於斯，於二十四年四月間，設置合作指導員，專負指導組織合作社之責。已經成立者，計有小留浜，金家浜，北三塚，南新窰，碾砣壩，老壩浜

，張墅橋等七站。已蒙核准尚未正式成立者，計東洋橋，新河浜二站。正在籌備組織者，計南金家浜，陸嘉橋，塘溝浜，火車塚四站。並用合作社名義，由本處介紹向中國銀行借款一千三百元，作為購辦馬達水滷，建築水槽車塚之用。各社進行情形良好，農民甚願樂從。預計下年度內可將其他厚水站全行改組，以本年度成立之合作社為其楷模。務使本處電厚範圍以內，均能運用合作社方式，以處理厚水事務，以企達到電力灌溉合作社之理想目的。茲將本年度辦理情形列表於后：

武錫區辦事處二十三年度水利合作社概況表

社名	社址	理事長姓名	社員總數	權股總數	社股總數	借款總數	借款用途	成立年月	備註
小留浜	小留庵	李光華	192	800.00				24,2,21	
金家浜	陸六太橋	林根生	107	510.00	510	100.00	預繳電費 年費水滷	24,3,31	
北三梁	周氏宗祠	張家龍	72	510.00	510	300.00	預繳電費 建築水滷	24,2,21	
南新梁	周氏宗祠	劉進生	19	500.00	385	200.00	預繳電費 建築水滷	24,2,21	
張從瑞	何智墅	王志新	185	785.00	785	800.00	購辦馬達 及水滷	23,12,28	
老瑞浜	老瑞村	謝志漢	109	525.00	525	500.00	購辦馬達 及水滷	24,2,28	
張墅橋	梅港瑞	蔣盤發	72	550.00	550	700.00	購辦馬達 及水滷	24,6,3	

建設委員會模範灌溉事業報告

武錫區辦事處

柳家壩	湖塘橋	陳傳非	140	615.00	615		24,4,12	已復舊 未成立
新河浜	杭子橋	趙仁林	80	550.00	550	700.00		已復舊 未成立
東洋橋	東洋橋	湯瑞順	112	640.00	640			籌備中
南金家莊	金家莊	周鈞田	120	710.00	710			籌備中
陸嘉橋	邢村	母汝培	125	600.00	600			籌備中
塘溝海	萬塔	丁遵漢	135	761.00	761			籌備中
大車梁	萬塔	葉瑞生	150	755.00	755			籌備中

(丙)關於協助外界工作事項

協助蘇建廳辦理救災之經過

查二十三年入夏以來，旱魃為災，大江以南，赤地千里，溝洫盡涸，田土龜裂，大部田畝，均無法及時插秧。各地民衆，終日呼籲救濟，為災之慘，為前所未見。江蘇省政府軫念民瘼，乃臨時籌撥經費四十五萬元，交由建廳負責主持救旱事宜。以江南各縣縱橫河汶，運河為其主幹，運河水足，則其他支流，不虞竭蹶。而運河水源，則一為長江，一為湖蕩。故其救災計劃，以灌足運河為其主要工作。擬於通江通湖各口，由江湖兩源，同時并汲，彙注運河，分別流灌支汶，則處處均能有水救旱。原訂各口在武進縣境者，計孟河口，得勝河口，滲港河口（以上三處係通江口）丫河瀆湖口，雪堰橋大河口（

以上二處係通湖口）等五處。派工程師夏寅治君駐常主辦。復以採用電戽，價廉効洪，遂來處接洽通電問題，本處以民生攸關，自應竭力協助。遂分別派員協助查勘設站適宜之地點。後以查得通江各口，處途較遠，敷設桿綫，工程浩大，設備需日，緩不濟急。僅丫河瀉湖口一處，距離本處磨盤橋站約三里許，尚可設站施戽。乃由本處分別代為採辦桿綫材料，加工敷設，并設法借運馬達變壓器。計該站敷設桿綫三里半，裝置變壓器三只，二十五匹馬達及十二吋抽水機。一切運輸裝法敷設工程，於三日內，全部告竣開戽。將瀉湖蓄水戽入南河，每日出水量，約一千萬美加侖，日夜趕戽，該河兩旁支流得保持適當水位，兩岸五萬餘畝禾苗，始克免於枯萎，民衆無不額手相慶。

協助武進防災會管理機件之經過 蘇省救災工作，僅在維持運河及其支流之適當水位，不使低落。但局部田畝，原用人畜厚水工作遲緩，不足以應蒸發量之急需，則禾苗仍有枯萎之虞。武進地方人士，有鑒於斯。乃臨時組織防災委員會，專司其事。其主要辦法為籌措款項，購買柴油引擎及抽水機各四十部，交由各區區長負責領回，擇河流適宜地點，開機救戽。但該項機件係向武進縣城厚生萬盛大可蘇農等機器製造廠購買而來，出品廠家不同，其式樣及性質因之各異。自交由各區領用以後，其確能開機工作戽救田畝者，固屬甚多，而時常損壞屢次停工或竟不能開車者，亦數見不鮮。農民以損失堪虞，遂時時發生爭噪。修理既感困難

，應付尤爲不易。該會爲謀永久息事寧人起見，遂將全部機件，委託本處代爲管理。本處以事關地方公益，極願全力協助。接委之後，隨即派員前往負責辦理，計自二十四年一月起四閱月間，雇工朝夕從事整理，分發應用靈便，從未見再有爭噪之事發生，農民至今稱頌不已。

(丁) 將來擴充事項

〔二十五年擴充之計劃〕 電力灌溉之可以防止旱災，增加生產，早爲一般農民所公認。查武錫兩區耕種農田約三百餘萬畝，而本處所灌溉者，僅至數萬餘畝，爲數實僅一絕少之部份，其期待於擴充當屬甚切。惜年來經費支絀，未能應農民請求，敷設長距離厚水桿綫，儘量添設水站，使多數農田，得普沾電力灌溉之實惠。復以近年谷價低廉，蠶桑慘敗，農村經濟，益形衰落，卽原桿綫附近農田，因站屋水溝機件等，無力設備，而不克成立新站者，亦復不少。然年來疊逢亢旱。電力灌溉之效能益以顯著，故各地農民期望本處擴充者，因以愈切。最近武進電氣公司敷設奔牛鎮高壓桿綫業已完成，其另一龍窟鎮之高壓綫路亦正在計劃之中，將來武進境內之西北兩部正可及時逐步擴充。茲將本處二十五年擴充計劃謹擬如左：

- (一) 自鳴鳳鎮向南約八里至南夏墅設六站灌田約四千畝，
- (二) 由南夏墅向西南至都家橋約二里設一站灌田一千畝，
- (三) 自鳴鳳鎮向西至嚴家塘約四里設四站約灌田二千五百畝，

- (四) 奔牛鎮附近設站三處敷設桿綫三里灌田約三千畝，
 - (五) 新聞鎮附近設二站放桿綫二里灌田約一千五百畝，
 - (六) 龍窟鎮之南約三里至塘橋設三站約灌田二千五百畝，
 - (七) 自大樓寺向東約三里至塘橋鎮設三站灌田約二千五百畝。
- 以上係武進境內敷設桿綫約二十五里設二十二站約灌田一萬七千畝。
- (一) 安鎮至東亭間設五站敷設桿綫六里約灌田三千畝；
 - (二) 自藕塘橋三壩頭站向西北至楊墅園約五里設四站約灌田三千畝，
 - (三) 洛社與前洲之間設四站放桿綫四里約灌田二千畝。
- 以上係無錫境內敷設桿綫約十五里設十三站約灌田八千畝。
- 以上兩區共計擴充三十五站敷設桿綫約四十里灌田約二萬五千畝其所需設備費約如下

表：

擴充厚水站設備費約數表

名 稱	數 量	單 價	總 價	備 考
電 線	40 里	\$ 400.00	\$ 16,000.00	包括銅線白漆木架等線路材料費
變 壓 器	35 只	\$ 400.00	\$ 14,000.00	包括50, 30, 25 KYA等大小各型電力機約如上數
機 件	38 套	\$ 800.00	\$ 28,100.00	馬達等類各一只作一套平均價約如上數
其 他			\$ 2000.00	包括房屋修繕會舍電工等費及旅運費約如上數
合 計			\$ 60,000.00	

三、龐山實驗場

本場在江蘇吳江縣東九里，面積約一萬四千餘畝，分為四區。最初浚壟計劃，係由前太湖流域水利工程處及太湖流域水利委員會等機關擬具修改，民國二十年由建設委員會，咨准財部撥用，規劃實施。於同年五月成立模範灌溉龐山實驗場，先行清理民產。旋會一二八事起，工作中輟。迨至二十二年一月，重行假前太湖會設處辦公並成立工程事務所籌備繼續進

行，二月遷吳江，三月興工同時清理，復以鄉民誤會，糾紛停頓，僅先墾種一百五十畝。同年十二月繼續進行，至翌年四月完成Ⅰ區工程，墾種二千餘畝。十一月至二十四年四月，完成Ⅱ區工程並疏浚大窰港，墾種四千餘畝。爰將得本年度進行情形分述於后。

(甲)關於全場事項

年來辦理之概況 本場自二十三年四月，Ⅰ區工程完竣，即着手墾植。最初計劃，原擬將墾竣田畝放租於附近鄉農，由場負責指導。後以附近鄉農，受年來農村崩潰之影響，無力承種。乃由場自墾自種，雇用農人，按畝給資，漸以集體耕作之原則以達大規模耕種之目的。墾植總計，得二千一百餘畝。以設備較全，灌溉得時，故雖值天時亢旱，鄰近農田受災甚重，而本場收穫量，得無影響。平均每畝產米約達一石三斗。按之第一年墾荒成績，已屬優越。迨至八月，舉行第二次協進委員會議，磋商Ⅱ區民產之進行清理辦法。九月開始登記，以本場信譽卓著，且已表現相當成績，故地方人士，翕然無間言，而業佃雙方來場登記者，益形踴躍，不二月而達百有餘戶，計田二千餘畝。由場派員實地履勘，陸續發給補償金。十一月中旬復成立工程事務所，興築Ⅱ區土方工程，以水位低落，工作稱便，本場復又疏浚大窰港，以暢水流而利交通。舉辦平糶，以救附近之災農。建築瞭望樓一座，增設警衛，以謀農村之治安。復建機房兩座，以便裝置機件；水閘兩座，涵洞兩道，以利調節水量；草屋五間

，場基十四方，以資曝曬稻穀。均於二十四年四月，大部工程，粗告完成。清理民產，亦近結束。乃分函廣州，南京，杭州等處農事改良機關，徵集優良稻種，以備農事試驗。復向上海新中公司，購置電力戽水機，與蘇州電廠訂立饋電合同，以立使用電力灌溉之基礎。於是本場設置方面，燦焉大備，而事業方面。亦逐漸推進。

現有設備之統計

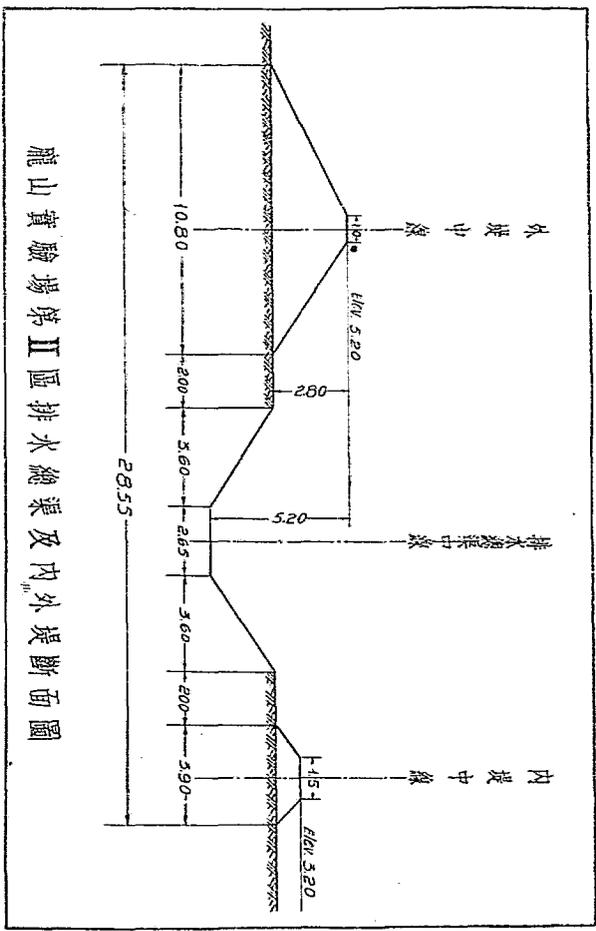
本場現有設備。粗具規模。言乎田埝。墾熟田畝。計共六，二七三·六九七市畝。魚蕩三百畝餘。內外堤共二六，八四七公尺，場址二十三方，小田埝二九，七二〇公尺，道路八，〇〇六公尺。言乎房屋，瓦屋則有瞭望樓一座，機房三座，草屋則有農夫宿舍八座，辦公室農具室場警室廚房各一座。言乎涵閘，則有鐵架懸門式鋼骨水泥水閘及鋼骨混凝土水閘各兩座，木架懸門式三十分水泥管涵洞四道，四十公分者三道，六十公分雙洞者兩道，均附螺旋啓閉木門。言乎機械，將原有十二吋螺旋式戽水機兩座，二十五匹馬力柴油引擎一座，均改用電力運轉，新置電動十四吋螺旋式戽水機五座，十吋者三座，另有裝置在船內之小型火油發動機，及離心力戽水機各一座。他如大小船隻五艘，耕牛一頭，耕具千餘件，稻桶，篋棧，栲栳，笆斗等類，各以數十計。

(乙)關於工務事項

工程之計劃

本場第Ⅱ區，位於大窰港以南，十字港以西，灌溉面積計三，二平方公里，墾種田畝四千二百餘市畝。各部工程之計劃分述於後。(附第Ⅱ區平面圖)

(子)排水總渠及內外堤身 本場Ⅱ區週圍，築以內外土堤兩道，在兩堤之間，開掘排水總渠一道，與兩堤平行，取出之土方，適足以築成內外堤身，外堤頂高爲五，二公尺（吳淞零點爲標準）（吳江最高洪水位爲四・〇公尺）頂寬一公尺，外側坡二比一，內側坡一・五比一。內堤頂高爲三、二公尺 頂寬一・五公尺，內外側坡均爲一・五比一。茲將內外堤身及排水總渠之橫斷面圖附後。



龍山實驗場第II區排水總渠及內外堤斷面圖

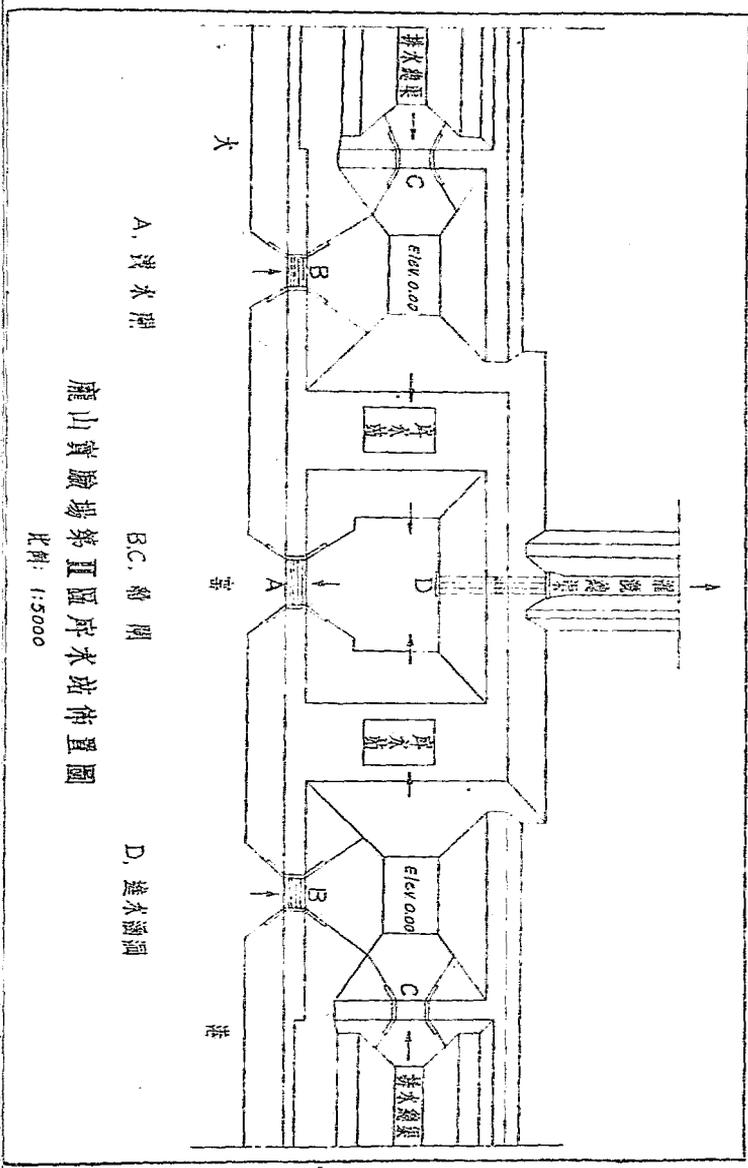
(丑) 灌溉方式及灌溉溝渠 本場戽水計劃，係用輪流漫溢方式。灌溉總渠內之水，由水源用戽水機戽入後，先用輪流法灌入支渠，然後再由灌溉支渠以漫溢法灌入田間。至其灌溉溝渠橫斷面之設計，以能容流各部分最大需水量為原則，流速之規定，除由實地試驗以資參攷外，均以苦托氏 Kutter 公式計算之，務使安定平衡，不致冲刷渠床。復以太湖流域之水流，含沙量甚微，故流速與淤積之關係，實可不必計及。茲將灌溉渠之斷面設計列表於後。

龍山實地試驗場第五區灌溉渠斷面設計表

渠名	灌溉面積 平方公尺	流速 秒公尺	水量 秒立方公尺	縱坡	底寬 公尺	水深 公尺	側度	柳	能
灌溉總渠	2,800,000	0.80	1.39	$\frac{1}{2000}$	1.30	0.73	$1\frac{1}{2}:1$		
東一支渠	480,000	0.75	0.88	$\frac{1}{5600}$	1.01	0.61	??		
東二支渠	450,000	0.60	0.82	$\frac{1}{5800}$	1.05	0.67	??		
東三支渠	420,000	0.75	0.76	$\frac{1}{2500}$	0.99	0.60	??		
東四支渠	380,000	0.64	0.73	$\frac{1}{3000}$	1.00	0.60	??		
西一支渠	370,000	0.63	0.74	$\frac{1}{3000}$	1.01	0.61	??		
西二支渠	395,000	0.50	0.75	$\frac{1}{4000}$	1.11	0.67	??		
西三支渠	355,000	0.50	0.73	$\frac{1}{4000}$	1.12	0.68	??		

按上表各支渠由總渠輸流灌溉，每一支渠之灌溉面積輸流灌溉水至 20 小時全區可達水量 13 公方(即 5 英吋)

(寅) 戽水站 本場灌漑及排洩水量，均利用馬達及幫浦等戽水機件，該項機件裝置於戽水站機房之內。戽排之時，並藉閘涵之啓閉，而資調節，茲將戽水站之佈置以及流水系統之情形，編成圖說，附誌於後。



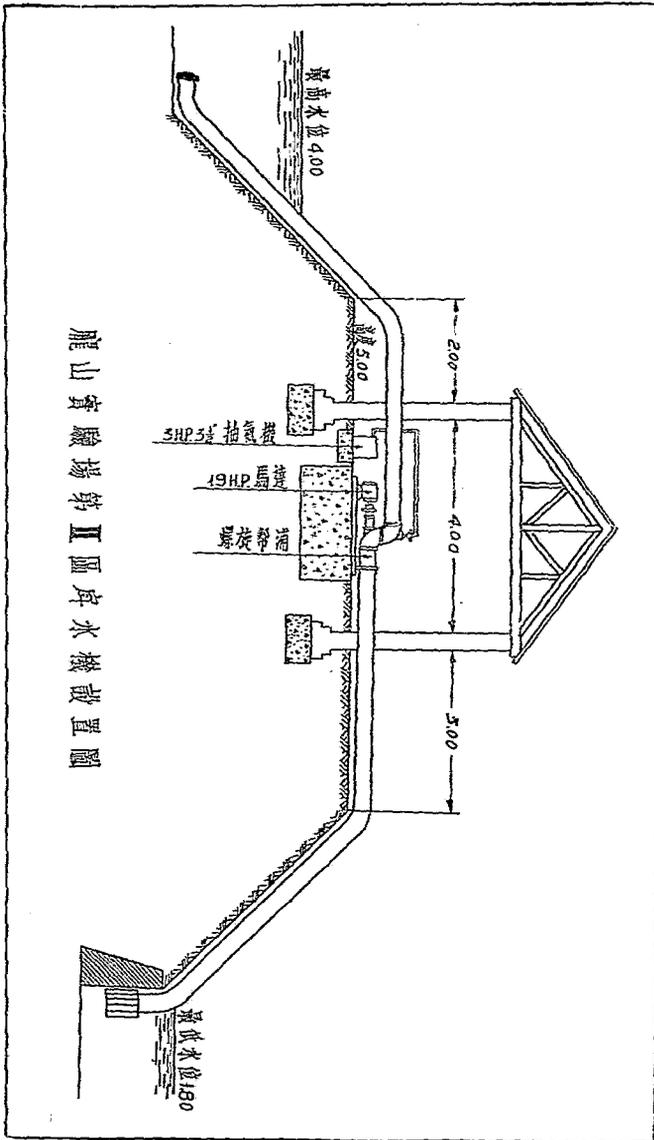
廬山管驗場第一區分水閘佈置圖

比例: 1:5000

前圖 A 爲洩水閘門，B，C 爲船閘，D 爲進水涵洞。排水時，關閉 B D 兩門，啓 A 與 C，排出之水經 A 閘排入大窰港。灌水時，關閉 A C 閘門，啓 A 與 C，排出之水，由 D 涵流入灌溉總渠。水位相差過大時，藉 B C 船閘之啓閉，調濟水位，船隻始能通行。A 閘底高爲二·〇公尺，故水位在二·四以上，啓 A 及 D，大窰港內之水，可以自行流入。B C 閘底之高度爲一·〇公尺，啓 B 與 C 可以自行排出。而在吳江最低水位（一·八公尺）時，吃水一·八公尺以下之船隻均能通行無阻。

(卯)涵洞水閘 涵洞水閘之功用及其位置，已如上述。至其建築之情形，船閘及洩水閘，均用鋼筋混凝土材料所築成。船閘爲一孔，跨度二·八公尺，設閘門一道，洩水閘爲三孔，各設閘門一道，上置螺旋式之搖車，用人力以啓閉之。涵洞係鋼筋混凝土水泥瓦筒，徑長六十公分，雙管平行，各置木門一道，上置旋盤，亦用人力啓閉之。

(辰)厚水機 本場 II 區厚水機，本年度先設五部。每部爲十四吋螺旋幫浦及十九匹馬力之馬達各一具，在最高水頭七英尺時，每部每分鐘可出水四千美加侖。茲將機件之裝置情形附圖於後。



廬山實驗場第Ⅱ區埠水機設置圖

後。

工程之實施

Ⅱ區工程分土方，浚河，涵閘，機房及內部設備四種，其實施情形分述於後。

(子)土方工程 全區土方工程，於二十三年十月底設計完竣。十一月初旬公開招標，投標者計六家，以最低標常厚建築公司得標承做，為每公方單價壹角三分，乃訂定承攬合同，於十一月下旬開工興築，至本年四月間全部工程始告完成。茲將各項土方數量分別列表於後。

種類	長度 公尺	土 方 立方公尺	備 註
東地	2698.5	45880.7	
西地	8565.0	87957.6	
南地	1115.0	14062.9	
北地	1158.9	17660.3	
灌溉總渠	2104.0	8348.6	
東一灌溉支渠	780.0	2265.1	
東二灌溉支渠	810.0	2170.8	
東三灌溉支渠	810.0	2112.5	
東四灌溉支渠	810.0	1691.3	
西一灌溉支渠	888.0	2124.1	
西二灌溉支渠	654.0	1391.9	
西三灌溉支渠	938.0	1973.5	
東西幹路	4015.0	7194.8	
東一排水支渠	480.0	1546.0	
東二排水支渠	816.0	2611.2	
東三排水支渠	816.0	2611.2	
河水站及礮星上方	816.0	3000.00	
總計		196873.10 立方公尺	

備註
內外堤身及
排水總渠

高度4.00

''

''

''

''

''

''

''

''

''

''

''

''

''

''

''

''

''

本場地形較低，地下水位甚高。渠塘取土，未及一公尺，已全渠滲漏。加之開工伊始，雨雪連綿，工程進行，益感困難。故本項工程在進行期中，除裝置人力水車數十架工作外，尙裝設離心力戽水機五部，日夜趕戽，始免工作中途停頓。又Ⅱ區土質，在西部者爲粘土淤積層，堆築堤身，殊屬相宜。惟在東部者，則爲黑色堅沙混土層，堅硬異常，取土艱難，故西部之工作，每人每日可挖運三立方而有奇，而東部工作每人每日僅及一立方而已。

(丑)疏浚大窰港 本場ⅠⅡ兩區，對於灌溉及排水工作，均以大窰港爲其吐納之樞紐。該港西通江南運河，承洩太湖一部分之水量，東經同里鎮而達澱山等湖，爲太湖洩水咽喉之一。淤積年久，交通不便，洩水不暢，至低水位時，幾不能通行船隻。本場爲便利交通起見，將該港最淤淺之一段，約長一公里餘，從事疏浚。開挖深度至吳淞零點以上〇·二公尺，底寬八公尺，兩邊測坡均爲二比一，共挖土方一〇三四五·〇立方公尺。

(寅)涵洞水閘 涵洞水閘工程，於本年一月間設計完竣，一月間招標開工，五月上旬全部告成。此項工程於本年度內僅先建洩水閘一座，以及船閘一座。其餘各閘，擬逐年分期續建。其基礎之計劃，事先曾作鑽土及打樁之試驗。

(卯)機房及戽水機 機房兩座，每座寬四公尺半，長五公尺半，磚牆厚爲二十公分，上架

洋松人字樑，此項工程二月間興築，四月間完成。同時由上海新中公司所承辦之馬達及厚水機全部搬運到場，並派員工從事裝置。Ⅱ區裝置五部，每部爲十四英尺螺旋幫浦及十九匹馬力馬達各一具，已如前述。Ⅰ區前設之十二吋幫浦二部亦改用電厚，搭配十匹馬力之馬達二具另加十吋三部，十五匹馬達三具，預計Ⅰ區每分鐘可出一萬加侖，而Ⅱ區可出一萬加侖。

其他工程之實施 其他零星工程有瞭望樓種籽貯藏室，電力設備三種。茲將各項實施情形分述於後。

(子)瞭望樓 本場地處荒僻，應有相當警衛之設備，以謀鄉村之治安。除組織場警隊外，本年度建築瞭望樓一座，以資防衛。該樓凡兩層，長寬各四公尺，高八公尺，屋頂爲鋼筋混凝土平台，備場警登高瞭望之用。磚牆厚三十七公分，每層設槍洞十餘孔，此項工程於二月間完成。

(丑)種籽貯藏室 品種之試驗及貯藏方法，對於農事之發展關係至鉅。故貯藏室之設備亦極關重要。本場有鑒核此，在Ⅰ區總場基內建築種籽貯藏室一座，寬四。五公尺，長九。六公尺，共分五間。最東首一間，鋪以洋松地板，備作辦公室之用；其餘各室均鋪以磚塊，備爲貯藏種籽之用。

(寅) 電氣設備 本場ⅠⅡ兩區，灌溉面積，共達六千餘畝。排水及灌溉，所需油脂，爲數甚鉅。經一再研究，改用電力，既覺便利，又較經濟。乃與蘇州電氣廠接洽商量，訂定饋電合同，由該廠自吳江變壓所，植桿輸電，規定電量爲一百五十 K.V.A.，而本場變壓所設在Ⅰ區機房南首，並另設低壓桿線跨越大窰港，以接Ⅱ區之厚水機房。

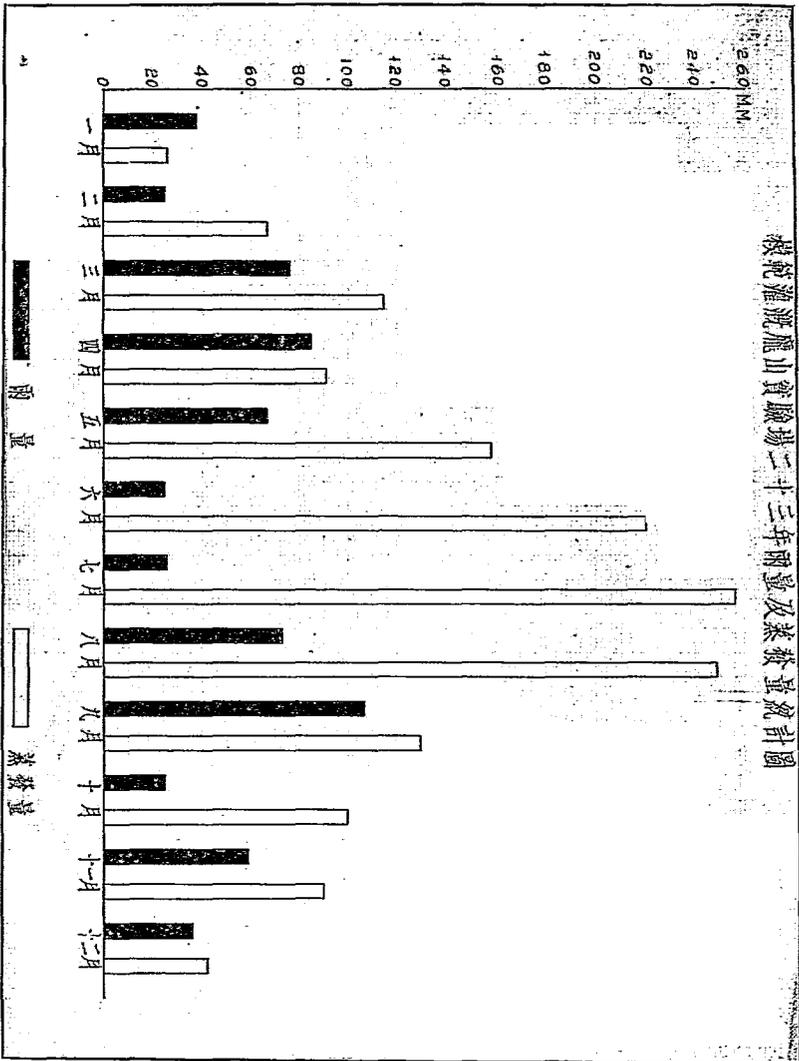
水文之記載

吳江水文之記載，爲前太湖水利委員會所設立，繼續記錄已歷十有餘年。本場各項工程之設計，均賴此項記載以爲依據。本場成立以後，復繼續記載，如雨量，蒸發量，水位，氣溫，溫度等，均一一繼續辦理，於今兩年，從未間斷。茲將本場二十三年份各項統計列表於後。

建設委員會模範灌溉事業報告

廬山實驗場

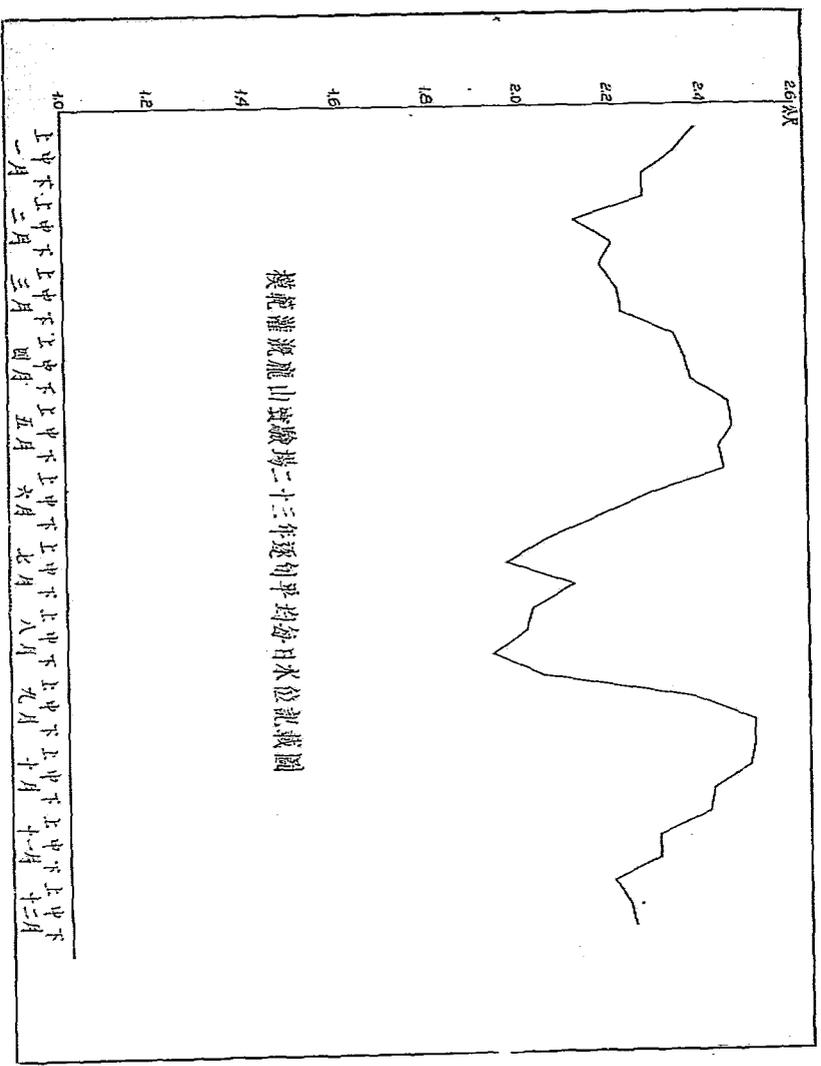
模範灌漑雁山實驗場二十三年雨量及蒸發量統計圖



雨量

蒸發量

模範灌漑龍山渡鐵場二十三年逐旬平均每日米位記載圖



第五區工程經費統計表

工程類別	工款總數	備考
土方工程	2552850	
涵洞水閘工程	485000	
厚水機工程	1000000	
機房機座工程	166000	
田埂土方工程	95489	
合計	4299339	

II區工程費用之統計

II區全部工程費用分別列表於後。

前表為II區各項工程之費用，共計四萬二千九百九十三元三角八分。完成墾熟田畝四千二百餘市畝。平均每畝土地整理費用約十元有奇。其他清理民產費，墾荒費，農具設備費等均未計及。

丙、關於農務事項

墾殖之情形

本場於廿三年四月以前，墾竣蘆荒二一四·九二二市畝，五月平整田畝，六月移植稻秧，七月除草，九月收割。以新墾田畝，蘆根腐爛，處處皆是，表層泥土，至為鬆浮，農夫工作其中，常陷沒及脛。故一切耕作，未許利用機械或牲畜，完全藉用人力而成。比及移植以後，雜草復又叢生，加之天氣亢旱，救屨工作，至為緊張。幸賴有優良之設備，收成結果，尚可差強人意。計產秬穀五四七五，五担，一切主副產品出售得價二三四九三·二二元，每畝平均生產額為一一·一一元。冬際本擬種麥，後以排水渠中水位與田面之差，僅及〇。

三公尺左右，蘆根又未完全腐爛，若冬季不能灌水漚田，則來春蘆柴叢生，不易芟除，最足以妨害荒田之墾熟。故將原計劃，略加變更，僅試種吳江無芒早熟麥，及中大改良江東門小麥十餘畝，未種田畝統行灌水漚田。麥作生長果現不良，每畝平均產額僅及四斗許。將來擬先事繁殖種子，待至三年以後，再作大規模之耕種。二十四年Ⅱ區工程甫竣，即從事開墾，Ⅰ區同時春耕移植稻秧，兩區計植水稻六二七四，三畝，現在已完成除草工作，僅待秋收矣。茲將Ⅰ區二十三年生產費用，及設備費用列表如左：

工廠二十三年稻作生產設備費用一覽表

項目	設備			生產		每畝平均數
	支出總數	每畝平均數	費	工作名稱	支出總數	
清理民家費	7160.45	3.39		種	488.07	0.21
土方工程	14943.98	7.06		打	176.72	0.08
機	5219.25	2.47		移	1909.65	0.90
水利建設	2350.00	1.11		除	4613.57	2.18
房	2355.77	1.11		灌溉排水	1399.78	0.95
雙	1365.69	0.64		收割脫粒	3877.68	1.60
傢	779.59	0.37		測	591.49	0.28
晒	200.00	0.09		農具修理	248.45	0.11
修	386.00	0.11				
性	125.00	0.06				
用	6285.78	2.97				
總	41121.41	19.38		總	13345.41	6.31

移植之競賽

栽培之技術與作物之產額關係至鉅，而移植之斜直，以及科行之整齊與否，影響尤甚。二十三年六月十五日，丁區全部蒔秧既畢，遂於斯日挑選男女農夫十六名，舉行移植競賽。先劃分等面積之水田十六方，界以草繩，分勻秧把，工作開始，以發令示之，經二十分鐘後，詳察其速率，行株距，每叢株數，以及秧苗深淺斜直，評定甲乙，藉以測驗新圃闢荒田蒔秧之速率。並酌給獎金，以資鼓勵。競賽之結果，列表如左：

姓 名	成 績	八小時速率
(1) 王永旺	八三、二五	二、〇九市畝
(2) 陳渭鈞	八一、七五	二、〇〇市畝
(3) 張逢吉婦	八一、二五	一、九〇市畝
(4) 翁如林	八一、〇〇	二、〇五市畝
(5) 徐鴻儒婦	八〇、五〇	一、九〇市畝
(6) 翁玉德	七八、〇〇	一、九〇市畝
(7) 張春生	七五、〇〇	一、八三市畝
(8) 沈早興	七四、七五	一、八〇市畝
(9) 沈洪合	七〇、二五	一、六〇市畝

- (10) 陳保和 六九、七五 一、五六市畝
- (11) 劉貴年女 六九、五〇 一、五〇市畝
- (12) 洪揚 六六、〇〇 一、六〇市畝
- (13) 張文錦 六五、五〇 一、五五市畝
- (14) 徐正年 六四、五〇 一、六四市畝
- (15) 馬保洪 五六、五〇 一、一〇市畝
- (16) 馬長順 五四、〇〇 一、二〇市畝

水稻調製之比率

本場二十三年稻穀經調製後，得種穀糙穀比率，糙種白種比率，蒸穀

比率如左：

	種穀與總和比率 (重量)	穀與糠比率	損耗	種和自種比率 (容量)
生穀	75.78% (穀百斤得糙米4.92市石)	22.33%	1.89%	84%
蒸穀	77.36% (穀百斤得糙米4.75市石)	21.98%	0.66%	92%

* 生穀製成蒸穀為 100 比 97.4

各種農事上之試驗

本場各種農事上之試驗，仍繼續進行，茲分述如左：

(子) 水稻需水量之調查 此項試驗，目的有二：1. 測定水稻生育時期內之需水總量，當地有效雨量及人工灌溉量，2. 以調查所得之結果，為防潦防旱工程設計之根據。查稻田之耗用水量計分三種：(1) 經根之吸收，以達於莖葉，有餘則出葉孔而散於空中謂之葉面蒸發(2) 株間水田面之蒸發，謂之田面蒸發(即科間蒸發)。(3) 旁滲直漏而入田底者，謂之滲漏。而三者之總量，每隨氣候，地勢，土質，及水稻生育之不同而異。查廣東南路稻作試驗場，自民國十六年至十八年有此項調查之報告，記載早晚二種水稻之灌溉水量，至為詳盡。本場二十三年之試驗，適值大旱，其結果頗有參考之價值。試驗器為白鐵製之圓筒，直徑為二六·四六公分高為一〇〇公分面積等於五五〇平方公分，適等於一萬二千分之一畝。每日計量用量杯行之。每加五五立方公分，即知為該面積之水深一公厘。如當日有雨，則扣除雨量。筒計六隻，分為兩組。每組有底者二隻，無底者一隻，重複一次。無底者插秧一叢，叢五株，其每日之耗水量設為A，包括葉面蒸發田面蒸發及滲漏三種。其一有底者亦插秧一叢，叢五株，其每日之耗水量設為B，包括葉面蒸發及田面蒸發二種。其另一有底者不插秧，僅置於株間，其每日之耗水量設為C，僅含田面蒸發一種。故 $\frac{A_1 + A_2}{2} - \frac{B_1 + B_2}{2} = \text{滲漏}$ ， $\frac{B_1 + B_2}{2} - \frac{C_1 + C_2}{2} = \text{葉面蒸發}$ ， $\frac{C_1 + C_2}{2} =$

三四蒸燻。又有效雨量及人工灌溉之測定，(1)係以普通灌溉水深為標準。即插秧後三週內為三〇公厘，自四週起為五〇公厘。故在三週內如一次下雨在三〇公厘內，則為有效雨量。如逾三〇公厘，則需排去，而不能作為有效。如隔若干日，消耗若干分量後，又復降雨，而所降雨量，與剩餘之和，仍在三〇公厘以內為有效，超出者為無効。(2)係按實際記載。如插秧時，適降雨三〇公厘，經若干日後，消耗殆盡。待一日後(田面尚濕尙可待雨一日，以節省人工，但以一日為度)仍未有雨，則必須灌水三〇公厘。(灌水一寸，最為合宜。且農家人工有限，每次灌水亦不過一寸。故即在四週以後，人工灌溉水量，均以三〇公厘為標準)即人工灌溉量為三〇公厘。經若干日後，如其殘餘量為二〇公厘，而降雨量為一〇公厘，則全為有效雨量。如降雨量為三〇公厘，則有效雨量，仍為一〇公厘。與南路場計算方法稍有不同。又江南一帶，除低田在高水位時期外，類多田高於水。上述之調查法，均可適合。又稻生長時期，形成組織，及殘留於收穫物中之水分，一併計入於葉面蒸發，供試之品種，如中熟柚中大「帽子頭」。又本場稻田土質，係湖底淤填之細腐植質土，含沙百分之三十左右，下多蘆根，滲漏殊甚，外面水位增高時，恐將滲入，故特用大木框護之。耕種法與普通同，不施肥，中耕除草各二次，插秧期為六月七日。

(一) 二十三年試驗成績

週	月 日	A	B	C	有效雨量	灌溉水量
1	6,8--14	25.95	17.19	14.74	8.20	17.75
2	6,15--21	41.89	26.20	24.34	3.00	38.89
3	6,22--28	60.82	48.90	42.41	3.60	57.32
4	6,29-7,5	99.54	76.67	38.71	—	99.54
5	7,6--12	121.99	81.53	25.00	—	121.99
6	7,13--19	91.71	66.45	13.67	1.00	90.71
7	7,20--26	71.67	59.36	14.93	24.40	47.27
8	7,27-8,2	81.07	68.67	6.21	0.70	80.37
9	8,3--9	71.36	58.42	5.07	2.30	69.06
10	8,10--16	122.36	97.44	31.04	17.00	105.36
11	8,17--23	118.90	91.94	38.78	—	118.90
合計	77日	907.26	687.77	254.90	60.20	847.16

每週平均蓄水量 82.48 每日平均蓄水量 11.78 MM

(二) 叶面及田面蒸發量

週	月 日	叶面蒸發量 B-C	田面蒸發量 C	合 計	水面蒸發
1	6,8-14	2.45	14.74	17.19	42.2
2	6,15-21	1.86	24.34	26.20	47.2
3	6,22-28	1.49	42.41	43.90	55.4
4	6,29-7,5	37.96	38.71	76.67	66.3
5	7,6-12	56.53	25.00	81.53	70.0
6	7,13-19	52.78	13.67	66.45	55.0
7	7,20-26	44.43	14.93	59.36	41.7
8	7,27-8,2	62.46	6.21	68.67	61.6
9	8,3-9	53.35	5.07	58.42	58.5
10	8,10-16	66.40	31.04	97.44	54.1
11	8,17-23	53.16	38.78	91.94	59.4
合計	77日	432.37	254.90	687.77	611.4

附註：按上表水稻調查時期七十七天其叶面蒸發全量為 432.37 公厘田面蒸發全量為 254.90 公厘合計 687.77 公厘平均每週 62.52 公厘平均每日 8.93 M. M. 現就同期之水面蒸發為 611.4 公厘，平均每週為 55.58 公厘少於水稻之叶面田面蒸發全量 6.94 公厘，而普通蒸發等於水稻蒸發之 88.89% 即本年情形水稻蒸發為普通蒸發之 1.125 倍。

(三) 滲漏量

週	月 日	滲 漏 量 A-B
1	6,8-14	8.74
2	6,15-21	15.69
3	6,22-28	16.92
4	6,29-7,5	22.87
5	7,6-12	40.46
6	7,13-19	25.26
7	7,20-26	12.31
8	7,27-8,2	12.40
9	8,3-9	12.94
10	8,10-16	24.92
11	8,17-23	26.96
合計	77日	219.96

附註：按左表水稻一週內之滲漏全量為 219.96 公厘平均每週 19.95 公厘，每日 2.85 公厘。

(四) 全灌溉水量

	全灌溉水量	叶面蒸發量	田面蒸發量	滲漏量
觀測	907.26	432.87	254.90	219.49
比數	100	47.7	28.1	24.2

附註：全灌溉水量中叶面蒸發占 47.7% 田面蒸發占28.1%滲漏量占24.2%

(五) 有效雨量及人工灌溉水量

週	月 日	全灌溉水量	有效雨量	人工灌溉水量	同期雨量
1	6,8—14	25.95	8.20	17.75	8.2
2	6,15—21	41.89	3.00	38.89	3.0
3	6,22—28	60.82	3.50	57.32	3.6
4	6,29—7,5	99.54	—	99.54	—
5	7,6—12	121.99	—	121.99	—
6	7,13—19	91.71	1.00	90.71	1.0
7	7,20—26	71.67	24.40	47.27	24.4
8	7,27—8,2	81.07	0.70	80.37	0.7
9	8,3—9	71.36	2.30	69.06	2.3
10	8,10—16	122.36	17.00	105.36	17.0
11	8,17—23	118.90	—	118.90	—
合計		907.26	60.10	847.16	60.20

(六)有效雨量及人工灌溉水量對於全灌溉水量之比率表

	全灌溉水量	有效雨量	人工灌溉水量	同時雨量及有效比率
觀測數	907,26	60,10	847,16	60,10
比例數	100	6,63	93,37	100%

附註：本年度天時特旱，栽培水稻幾全賴人工灌溉，實測 93,37% 而雨量僅為 6,63%；又以久旱不雨，所有雨量全為有效。

(七)本年收穫成績

	無底圓筒	有底圓筒	平均	每市畝市斤數	備註
穀重	18,5	16,5	17,5	420 斤	
藁重	36	23,5	29,75	714 斤	連根

(八)排水對於蓄水之增加收量百分率

排水對於蓄水之穀增收百分率 12,12

排水對於蓄水之藁增收百分率 53,19

(丑)栽培遲早試驗 其目的在確定栽稻之最適時期及研究縮短栽培時期。其方法先備煤油桶十隻，用中大改良種帽子頭，分期播種。自四月十六日起，每間五日，播種一桶，至六月一日止，計十期。俟秧長八寸，即依次移植于煤油桶內。桶中貯以本場混合泥土四十市斤，每桶栽秧四叢，每叢兩株，重複一次。活着以後，間去一株，生長期內，觀察其生育狀況，成熟後，比較其產量。茲將其試驗結果列表於後：

試 驗 成 績

播種期	桶 號	播種期	插秧期	出穗期	分蘗數	稈長 CM	比 數	每桶產量 G.M.	比 數	增減%
A	2	4,16	5,31	8,17	13,13	87.5	92.1	63.5	93.8	-6.2
C	3	4,26	5,31	8,17	11,75	82.0	86.3	60.2	88.9	-11.1
D	5	5,1	5,31	8,17	17,63	88.0	92.6	70.6	104.3	+4.3
E	6	5,6	6,6	8,17	14,63	89.5	94.2	65.6	96.9	-3.1
R	8	5,11	6,6	8,17	14,63	101.5	106.8	71.4	105.5	+5.5
G	9	5,16	6,10	8,19	15,63	96.5	101.6	69.9	103.2	+3.2
H	11	5,21	6,10	8,19	15,38	102.5	107.9	63.1	98.2	-6.8
I	12	5,26	6,16	8,21	9,50	97.0	102.1	35.9	53.0	-47.0
J	14	6,1	6,20	8,26	6,13	91.5	96.3	27.1	40.0	-60.0
標準		5,2	6,6	8,17	16,04	95.0	100.0	67.7	100.0	

註二 第二期試苗B于四月二十一日播種因天時驟寒全行凍斃，第三期試苗C因寒冷出苗不敷故未重複

註一 標準欄係全部標準之平均

結論 1. 中熟秬稻播種過早甚有受寒之虞

2. 中熟秬稻播種適宜之期以五月二日至十六日尤以五月十日前後為最宜五日二日以前易受天時之影響，五月十六日以後，在五月二十一日，則減少產量百分之六。八，五月二十六日減少百分之四十七，至六月一日減少百分之六十。

3. 稈長則因本場土地肥沃，無甚影響，五月十日以前，易罹螟害，故主稈為螟虫蝕斃，五月二十六日以後則遞減。

4. 四月十六日播種，秧田時期為四十六日，(以全部穗三分之二以上出穗為出穗期) 四月二十六日為三十六日，五月一日為三十一日，五月六日為三十一日，五月十一日為二十六日，而出穗期均為八月十七日，五月十六日，為二十五日，而出穗遲二日，五月二十一日為二十一日，出穗亦遲二日，五月二十六日為二十一日，出穗遲四日，六月一日為廿日，而出穗遲九日矣。

5. 五月一日以前播種，分蘖減少，五月二十一日以後，減少分蘖甚顯；但五月二十

一日以前，分蘗雖未見減少，然穗較小矣。

6. 本試驗以螟害，關係未能精確，嗣後當極力注意之。

二十四年農事試驗計劃大綱

本年試驗計劃大綱內，附述二十三年試驗之情形，分茲述

如左：

(子) 純系育種

(A) 二桿行試驗 本場於二十二年秋季，分赴吳江各區，暨嘉興嘉善等處，分別採摘秈稻，稻穗，約計四千餘。於本年分別脫粒，編號復選，計二千八百八十二系。二十三年德行試驗之入選品系，計一千四百四十系，本年升為二桿行試驗。每系一行，行長十六尺，行距一尺五寸，每行種子十二公分。每隔四行，立一標準行(中大帽子頭)重複一次，以資比較。共約占地十六畝。於生長時間，觀察其生育狀況。收穫以後，計算其產量。

(B) 五桿行試驗 二十三年五桿行試驗，計一七六系。經計算產量結果，大於標準者計一三〇系升入十桿行試驗。小於標準者計四六系一律留級，於本年再試一年。行長十六尺，行距一尺五寸，每四行立一標準行。重複一次，每行種子十六公分，約占地一畝三分。

(C) 十桿行試驗 二十三年五桿行之入選品系，計一三〇系，升為本年十桿行試驗。試驗方法，一如五桿行。惟重複九次，約占地七畝。

(丑) 早熟稻品種比較試驗 二十三年品種比較試驗用八十日，長秈，紅殼洋秈，蘆秈，杜秈，百日黃，四區銀條秈，八區銀條秈，二黃早，中大 14-31, 16-103, 16-253 等十二種。本年又向廣東中央大學徵集白壳絲，苗二號，籽子 2 號，竹粘 1 號，晚金風 9 號，中山 1 號，白壳齊眉 5 號，早金風 5 號，黑督十號，花壳 1 號，白谷粒 2 號，短子僕 2 號，東莞白 18 號；中央大學之江甯洋秈；浙江大學之崇德廣秈，湯溪白禾，細管蘆秈，無芒曲玉，鐵犁頭，及浙大 2 號，3 號，12 號，46 號及 676 號；蘇省稻場 16-272, 16-292, 16-298, 16-340, 16-356, 19-54, 19-80, 19-92, 19-95, 及 19-98；浙稻麥場之 48, 54, 55, 56, 123, 195, 136 及 137 號一併加入，舉行比較，藉以確定其地方之適應性，種稻仍用中大帽子頭為標準，粳稻以飛來風為標準。分別育苗，用插秧法，分區栽培。每區長十六尺，闊一尺五寸，行距七寸五分，株距八寸，栽三行，每行二十一叢，每叢五株。(每行公分數即每畝斤數) 每間二區，立一標準區，重複四次。生長期間觀察其生育狀況。收穫後，計其產量，並測米質之高下，以定優劣。茲附二十三年品種比較試驗之結果於後：

建設委員會模範灌溉專業報告

鹿山實驗場

品 種 比 較 試 驗

品 種 名 稱	田 間 行 號 及 產 量										平 均	比 較	偶 差	抽 穗 期	備 註
帽 子 頭	6001	290	6121	255	7241	270	8361	220	8481	240	2.75			8.10	
	6002	310	6122	450	7242	265	8362	260	8482	295					
	6003	200	6123	300	7243	225	8363	250	8483	500					
	6004	190	6124	170	7244	210	8364	330	8484	170					
	6005	255	6125	190	7245	110	8365	295	8485	370					
	6006	190	6126	455	7246	260	8366	370	8486	290					
八 十 日	6007	190	6127	140	7247	480	8367	250	8487	120	2.42	-0.33	2.44	8.12	
	6008	230	6128	250	7248	390	8368	270	8488	180					
	6009	300	6129	230	7249	350	8369	220	8489	130					
	6010	230	6130	260	7250	290	8370	165	8490	170					
	6011	260	6131	230	7251	375	8371	225	8491	190					
	6012	310	6132	190	7252	300	8372	180	8492	150					
長 袖	6013	320	6133	280	7253	350	8373	250	8493	320	2.75	+0.23	1.82	8.16	
	6014	330	6134	400	7254	255	8374	185	8494	250					
	6015	335	6135	275	7255	190	8375	240	8495	165					
	6016	290	6136	300	7256	395	8376	100	8496	160					
	6017	325	6137	220	7257	320	8377	195	8497	210					
	6018	415	6138	195	7258	380	8378	290	8498	320					
帽 子 頭	6019	200	6139	150	7259	435	8379	250	8499	200	2.52			8.10	
	6020	310	6140	240	7260	560	8380	310	8500	110					
	6021	230	6141	210	7261	550	8381	290	8501	120					
	6022	120	6142	200	7262	410	8382	255	8502	230					
	6023	110	6143	145	7263	360	8383	175	8503	90					
	6024	100	6144	175	7264	480	8384	320	8504	260					
紅 殼 洋 稻	6025	380	6145	250	7265	470	8385	195	8505	270	2.59	+0.07	1.35	8.13	
	6026	350	6146	200	7266	400	8386	190	8506	180					
	6027	235	6147	200	7267	210	8387	285	8507	115					
	6028	175	6148	180	7268	265	8388	230	8508	240					
	6029	180	6149	230	7269	230	8389	240	8509	330					
	6030	195	6150	270	7270	200	8390	550	8510	315					

品 種 名 稱	田 間 行 號 及 產 量										平 均	比 較	偶 差	抽 穗 期	備 註
蘆 稻	6031	310	6151	130	7271	255	8391	350	8511	285	2.17	-0.06	1.35	8.13	
	6032	320	6152	130	7272	335	8392	250	8512	120					
	6033	315	6153	75	7273	345	8393	220	8513	80					
	6034	270	6154	90	7274	410	8394	160	8514	155					
	6035	170	6155	75	7275	295	8395	165	8515	185					
	6036	170	6156	75	7276	320	8396	270	8516	170					
帽 子 頭	6037	235	6157	240	7277	360	8397	100	8517	150	2.23			8.10	
	6038	230	6158	245	7278	380	8398	140	8518	140					
	6039	250	6159	230	7279	260	8399	265	8519	180					
	6040	230	6160	280	7280	235	8400	215	8520	100					
	6041	170	6161	265	7281	160	8401	370	8521	240					
	6042	175	6162	200	7282	70	8402	390	8522	180					
杜 稻	6043	215	6163	200	7283	230	8403	300	8523	240	2.56	0.33	4.35	8.16	
	6044	530	6164	345	7284	230	8404	330	8524	140					
	6045	520	6165	250	7285	125	8405	250	8525	270					
	6046	520	6166	390	7286	110	8406	210	8526	220					
	6047	540	6167	315	7287	80	8407	195	8527	250					
	6048	280	6168	215	7288	240	8408	190	8528	210					
百 日 黃	6049	440	6169	90	7289	345	8409	185	8529	325	2.69	○	1.35	8.12	
	6050	360	6170	90	7290	390	8410	120	8530	250					
	6051	390	6171	140	7291	295	8411	220	8531	310					
	6052	370	6172	230	7292	320	8412	200	8532	215					
	6053	2.5	6173	245	7293	275	8413	220	8533	330					
	6054	400	6174	305	7294	290	8414	140	8534	310					
帽 子 頭	6055	450	6175	300	7295	230	8415	115	8535	210	2.69			8.10	
	6056	370	6176	250	7296	250	8416	175	8536	210					
	6057	330	6177	400	7297	210	8417	260	8537	150					
	6058	290	6178	250	7298	330	8418	195	8538	270					
	6059	300	6179	315	7299	345	8419	315	8539	250					
	6060	260	6180	265	7300	260	8420	250	8540	265					

品 種 名 稱	田 間 行 號 及 產 量										平 均	比 較	偶 差	抽 穗 期	備 註
帽 子 頭	6091	480	6211	240	8331	320	8451	125	8571	210	2.57			8.10	
	6092	530	6212	190	8332	280	8452	230	8572	425					
	6093	395	6213	240	8333	275	8453	235	8573	250					
	6094	255	6214	280	8334	240	8454	100	8574	175					
	6095	215	6215	150	8335	220	8455	175	8575	310					
	6096	320	6216	165	8336	270	8456	160	8576	240					
中 大 16-103	6097	600	6217	150	8337	300	8457	300	8577	390	2.90	+0.33	8.32	8.12	
	6098	450	6218	290	8338	200	8458	130	8578	310					
	6099	370	6219	230	8339	365	8459	140	8579	390					
	6100	385	6220	325	8340	300	8460	195	8580	285					
	6101	70	6221	220	8341	440	8461	260	8581	265					
	6102	250	6222	230	8342	280	8462	150	8582	215					
中 大 16-258	6103	390	6223	250	8343	250	8463	290	8583	450	2.63	+0.01	1.35	8.12	
	6104	355	6224	200	8344	155	8464	220	8584	330					
	6105	320	6225	140	8345	160	8465	205	8585	365					
	6106	280	6226	260	8346	225	8466	166	8586	265					
	6107	395	6227	160	8347	190	8467	400	8587	310					
	6108	255	6228	170	8348	210	8468	335	8588	220					
帽 子 頭	6109	130	6229	360	8349	140	8469	225	8589	370	2.62			8.10	
	6110	180	6230	350	8350	230	8470	270	8590	415					
	6111	230	6231	305	8351	200	8471	170	8591	250					
	6112	215	6232	190	8352	210	8472	420	8592	290					
	6113	240	6233	240	8353	250	8473	190	8593	310					
	6114	340	6234	310	8354	130	8474	325	8594	360					
帽 子 頭	6115	200	6235	230	8355	170	8475	305	8595	290	2.50			8.10	
	6116	270	6236	220	8356	180	8476	225	8596	280					
	6117	280	6237	345	8357	260	8477	400	8597	370					
	6118	170	6238	260	8358	205	8478	260	8598	330					
	6119	190	6239	200	8359	90	8479	360	8599	270					
	6120	200	6240	200	8360	430	8480	255	8600	160					

品 種 名 稱	田 間 行 號 及 產 量										平 均	比 較	偶 差	抽 穗 期	備 註
四 區 銀 條 稻	6061	120	6181	120	8301	365	8421	90	8541	240	1.58	-1.11	18.20	8.15	
	6062	145	6182	105	8302	235	8422	80	8542	105					
	6063	70	6183	80	8303	490	8423	150	8543	110					
	6064	75	6184	70	8304	310	8424	114.2	8544	115					
	6065	50	6185	80	8305	290	8425	95	8545	160					
	6066	120	6186	50	8306	295	8426	170	8546	260					
八 區 銀 條 稻	6067	400	6187	270	8307	550	8427	245	8547	160	2.34	+0.29	8.55	8.14	
	6068	260	6188	225	8308	300	8428	155	8548	210					
	6069	220	6189	160	8309	420	8429	185	8549	340					
	6070	230	6190	130	8310	345	8430	130	8550	210					
	6071	165	6191	100	8311	320	8431	90	8551	310					
	6072	120	6192	105	8312	240	8432	270	8552	145					
帽 子 頭	6073	120	6193	210	8313	225	8433	100	8553	200	2.05			8.10	
	6074	220	6194	150	8314	285	8434	70	8554	170					
	6075	280	6195	120	8315	130	8435	70	8555	250					
	6076	180	6196	160	8316	245	8436	245	8556	250					
	6077	225	6197	130	8317	230	8437	190	8557	330					
	6078	310	6198	130	8318	420	8438	185	8558	275					
二 黃 早	6079	105	6199	100	8319	140	8439	95	8559	580	2.34	+0.29	5.75	8.13	
	6080	390	6200	115	8320	210	8440	100	8560	360					
	6081	370	6201	245	8321	255	8441	115	8561	200					
	6082	440	6202	145	8322	325	8442	130	8562	250					
	6083	330	6203</												

(寅)栽培遲早試驗 本試驗仍照去年用帽子頭，每間五日播種一次，俟秧長八寸插入洋鐵筒中，內貯本場混和泥土三十五斤。每筒栽秧四叢，每叢二株，重復二次，移植活着，間留一株。自四月十六日起，分十期播種，生長期內，觀察其生育狀況，成熟後比較其產量及品質。

(卯)秈稈稻灌溉水量試驗 仍照去年方法舉行惟本年場中試地蘆根盡腐，無需深筒，故改爲直徑二六，四二公分，高四十二公分之圖筒，分成四組，二組置於本場，二組借置鄰近高田中。在本場者爲秈稻，供試品種爲改良帽子頭，在高田中者爲粳稻，供試品種爲飛來鳳。

(辰)浸水試驗 江南大水時期，分夏秋兩季，七月一次，九月一次。首次適在插秧活着前後，二次在出穗前後。爲明瞭二次大水浸水程度，對於稻作收量及品質之影響起見，用八寸口徑之五鉢，內盛本場混和之泥土十八斤，各插純系帽子頭秧二株，平時各灌水一寸。七月一日實行浸水，置入池中，分深度四寸，六寸，八寸及，十寸全浸，日期分一日，三日，五日，七日，及九日等。另一組於九月一日浸水，深分六寸，十寸，十四寸，十八寸及全浸，日期亦分前項五種。分別編號舉行，以未浸水者爲標準，重復一次。

- (己) 種子區 種子比較試驗之各品種，仍各繁殖一分，備收割時，施行選良以需急用。
- (午) 選良繁殖 去年繁殖之選良洋秈蘆秈二黃早三品種各得二石餘，本年盡量繁殖，以期明年本場種子，大部可以統一。

(丁) 將來擴充事項

本場依據三年建設計劃，逐步推進，在此一年中，有已實現者，有正在着手進行中者，亦有尚未實行者。其已實現者，詳見於辦理經過節中，茲不贅述；其正在着手進行中者，如各項試驗，須經長時間之研究，致未得結果；其尚未實行者，或以地勢關係，未能舉辦；或各人事關係，未及實行，嗣後本場仍將本其初衷，竭其全力，以謀計劃之完全實現，而底於大成。茲仍就工程農墾及農村社會三方面，逐條列左，以爲本場進行之目標焉。

(子) 工務方面

- (1) 完成Ⅲ區及Ⅳ區圍堤排水灌溉溝渠及幹支各路
- (2) 填築Ⅲ區及Ⅳ區場基及安置戽水機
- (3) 添建戽水機廠及水閘
- (4) 繼續疏浚十字港等河道
- (5) 種植ⅢⅣ區護堤樹木

- (6) 建築ⅠⅡ區間跨河大道橋
 - (7) 填築Ⅰ區中鄉村小學校舍及鄉村公園場基
 - (8) 籌辦附近高低田之協力灌溉排水
 - (9) 填築城鄉間之交通大道
- (丑) 農務方面
- (1) 開墾及平整ⅢⅣ區全部稻田
 - (2) 繼續水稻育種及各種項試驗
 - (3) 整理ⅢⅣ區魚池以備三期養魚
 - (4) 繼續試種喜水作物
 - (5) 繼續提倡副業(如飼養豬羊鷄鴨等)
 - (6) 試行推廣優良種子
 - (7) 協助附近農村灌溉工作
- (寅) 農村社會
- (1) 設立農民夜校
 - (2) 調查學齡兒童籌設鄉村小學

- (3) 舉辦信用免利貸款
 - (4) 舉辦生產消費合作
 - (5) 籌設農民教育館
 - (6) 提倡農閑小工業
 - (7) 編查戶口推行自治
 - (8) 籌設鄉村醫院
 - (9) 計劃鄉村公園及公墓
- #### 四、風懷區實驗場

(甲) 關於籌備事項

創辦之緣起 兩淮一帶，土地肥沃。年來以水利之不興，灌溉之無方，湖泊淤墊，田畝荒蕪。而農事工作，既墨守成法，不加改良，復務廣而荒，未肯勤苦。對於收穫之豐歉，全賴天時為轉移，每值旱潦虫災，則束手無策，坐視荒歉，利棄於地，良可慨嘆。本局有鑒於斯，遂於二十一年六月間派副工程師夏寅治前往皖北調查，有無適宜地點，可資辦理模範灌溉事業，以便提倡，而利觀摩。據夏君調查報告，謂臨淮關迤北有三冲湖，佔地一萬餘畝，頗適宜於機械耕作，並擬具整治方法及測量預算。同年十一月間，復派工程師叢君永文前

往，再作詳細之查勘。據叢君調查報告，謂除三冲湖而外，尚有龍子河，方邱湖，燕鳴湖等處均較三冲湖爲優，而以方邱湖，燕鳴湖兩地爲尤。擬具整治辦法及測量預算，呈經建設委員會核奪，准予籌備進行，而厚水動力問題，應候建設委員會派員視察該湖附近臨淮關電廠情形，再行決定。同年十二月建設委員會派設計委員陳君中熙前往臨淮視察電廠，復派本局局長暨農務股長陶君然前往湖地，作再三精確之調查研究，咸認爲地點優適，乃決計成立鳳懷區實驗場而從事籌備焉。

方邱燕鳴兩場之優點 方邱湖位於臨淮關之西，蚌埠之東，北濱淮河，南倚山崗。自淮堤完成，每當夏秋之際，淮水高漲，南部山水，無由排除，低窪之處，積水成湖，而積約達六七平方公里。但至秋末，外水低落，內水始得外洩，全部涸出。冬季偶種小麥，間亦略有收穫，然殊不足持。燕鳴湖位於臨淮關之東，爲古濠梁裏城河，北枕津浦鐵路，東西南三面土山環列，面積僅一千六百餘畝，地勢卑窪，每逢大雨，不能宣洩，全湖農田，動輒爲之淹沒，附近農民，雖間有種值；然終鮮收穫。查淮河兩岸相類之地，不知凡幾。良田荒廢，殊屬可惜。故本局久思在淮河流域擇地辦理排水灌溉實驗場，以示範於當地之農民，而爲開發其他荒地之基礎，以方邱燕鳴兩湖具有下列之三優點，乃決計採用焉。

(子)堤防之堅實 查方邱湖淮堤，因地方人士之熱心，常年修護不遺餘力，雖以民國二十

年之洪水，淮河兩堤，幾無不漫溢潰決，獨此段始終未遭缺損，安堵稱慶。燕鳴湖與淮河之間，中阻津浦鐵路，工程堅實，殆尤甚焉。

(丑)交通之便利 查創辦事業之成功與否，交通便利實屬重要關鍵之一。不論人事之接洽或貨物之運輸，莫不有賴於運輸工具之敏捷。兩湖之地，均與津浦路線毗連，方邱湖距門台子車站，燕鳴距臨淮關車站，均爲二三里。其北邊均又緊鄰淮河水道，水陸運輸，靡不稱便。

(寅)地方人士之熱心 查中國土地糾紛最多，而以荒地爲甚。雖以官廳之力量，仍感清查之匪易，非藉地方人士之協助，難以奏効。本局辦理實驗場首在清理圈用範圍內之官民荒地。故地方人士之協助與否，亦屬重要條件之一。此次該地士紳高君傲寒等之表示熱烈贊助，實亦爲促成主要原因之一也。

〔籌備之經過〕 本局再三派員調查，咸認爲兩場地點優適，並擬具整治辦法及測量預算，呈請建設委員會核准以後，遂於二十一年十二月間仍派工程師叢君永文前往鳳陽縣政府洽商協助事宜，一面向該縣教育局徵求轉移辦法。蓋鳳陽縣境內之官荒，大部分歸教育局管理，招佃耕種，有收之時，稍收租金，作爲教育經費。洽商結果，甚爲圓滿。比時該縣縣長爲袁君興周，爲人幹達廉明，而又熱心愛民，故對於本局提倡復興農村事業，經叢君逐一聲述

，即應允協助辦理並承認向教育局代爲說項疏通。將來進行之順利，不卜可期。後以吳江龍山場方面，浚墾工程需人主持，叢君奉命前往，一時人員不敷分配，加之經費關係，對方邱燕鳴進行之事，不得不暫行停頓。迨至民國二十二年四月，龐山場工區工程粗告完成，叢君始克奉調返局，得全力籌劃，繼續進行，惟比時袁君與周業已奉調他往，更迭數四，斯時縣長爲易君季和，會皖省財廳復又成立官產墾荒局八處，以資整理省庫收入，方邱燕鳴兩地，係屬鳳懷官產墾荒局主管範圍，局長爲許君慕凍。向日之洽商，遂完全失其効力，不得不重新努力，再向各方面另行接洽。加之方邱湖擬圍區域以內，又非完全由墾荒局放領，其中有三千餘畝，業已劃歸教育局，確定產權，撥充該縣辦學之用。故一方面方與墾荒局磋商價領之條件，一方面方與教育局協議租用之辦法，一方面方與皖省府及財政廳懇商領價之減讓，而另一方面方又不得不與鳳陽縣政府要求切實之協助。叢君一人，時而鳳陽，時而安慶，僕僕風塵，幾無暇晷，往返磋商，舌疲唇焦，公牘來回，足可盈尺。計自二十三年七月起，至十二月二十二日始將教育局之學產租地草約簽訂，翌日接到財廳電報，確允官產讓價。對外之工作，始粗告結束。而內部工作於同年十月十日組織測隊前往兩地施測，調武錫處助理工程師彭君鏞孫領隊，於十二月底完成，由本局設計工程，繪製圖樣。十二月二十一日租用民房，成立模範灌溉鳳懷區實驗場於臨淮關，先行着手清理民產，期在斯年冬際實施工程。

(乙)關於工務事項

方邱場工程計劃之大概 查方邱湖面積，每因雨量之多寡而定。平時約爲六七平方公里，但遇雨量過多，則所掩面積，常數倍於此（深約二公尺）。至於其水源所及面積，約達一百一十平方公里。現在方邱場劃用之面積，約五平方公里有餘。平均高度，約高出廢黃河零點一五·五公尺。計劃之初，本擬設置鉅大之抽水機站，使全部雨水，均可隨時排除，不獨本場範圍以內，可無水患。即其餘漫溢之田，亦能受益。但機量過鉅，殊非所宜。當經將該地形雨量詳細研究之後，決先暫以本場爲限，而決定各項設備如下（請參閱方邱場平面圖）

(一)場之四週築以圍溝，底高爲一三·九公尺，底寬四公尺，可容水一七六〇〇〇立方公尺，爲調劑機力之用。

(二)以圍溝挖出之土築一土堤，位於圍溝之內，堤頂高度爲一八公尺（以後預備加至十九公尺）長一一·四四公里，使機力不及排除之水，得暫時容留堤外溝中。

(三)厚水站設於淮堤上，排水與灌溉分用數機，以省去閘門之建築。排水機量，預定爲每分鐘十萬美加侖，使夏秋暴雨水量，不致漫溢至十七公尺半以上，而同時於最短期內，將本場及附近積水，排除淨盡。

(四)灌溉水量，較之排水量，不及什一，故灌溉所用之機另行排置，於必要時，調換進

出水管，亦可籍作排水之用。

(五) 灌溉總渠，底面平均高度約一四，四公尺，底寬三公尺，位於大堤之內。

(六) 灌溉總渠之內，更築內堤一道，頂寬三公尺，高一七，〇公尺，長一〇九五四公尺。藉以增高灌溉總渠之水位，俾易自流入灌溉支渠中。

(七) 排水總渠位於場中部最低處，由西而東，底面高度一四，二公尺，底寬四公尺。

(八) 排水站距場約一公里二五，擬闢新開河一道以連貫之，河之兩岸堤高，亦以十八公尺為標準。平均底高約一四公尺，底寬四公尺，東堤頂寬三公尺，西堤頂寬一公尺。為進出水之總渠。

(九) 場內設東西總場基各一處，各長一〇〇公尺，寬八〇公尺。分場基五處，各長四十公尺，寬三十公尺。

(十) 灌溉支渠與排水支渠，以南北向互間分佈於全場，計灌溉支渠十三，底寬一·二公尺，兩邊各築支堤一道，頂寬五十公分。排水支渠十五道，底寬分二公尺及二·五公尺兩種，兩邊築支堤及支路各一道，支堤頂寬五十公分，支路頂寬分一·五公尺及三公尺兩種。一切溝堤斜坡，均為一·五比一。

(十一) 新開河北端，緊接淮堤，於淮堤下設置一涵洞水管。當淮水低落時，可使內水向外

自流。如淮水高漲時，亦得放水灌溉。

(七)場中道路互相連絡，大車汽車可以駛行無阻。

方邱場工程之實施

測量隊於十月十日出發後，先將方邱湖平面圖及河渠斷面圖測量完竣寄局，繪圖設計，於十二月中旬，全部完成。本場辦事處於同月二十一日成立於臨淮關以後，即行派員赴該場測釘溝堤中心樁。於二十四年一月二十六日，以工賑方式，招工興築。開工以後，附近農民，以農閑春荒，正若飢寒交迫，遂相率應召工作，甚形踴躍。本場復購置八匹馬力柴油機及厚水機各一具，以便逐段輪流排除溼水，促進工作之效力。原定七十時日，即可將全部工程告竣。忽於二月十九日，有地方一二無知鄉民，藉端生事，率衆阻撓，由是各段領工及工伙，均以當地情面之關係，未免有所顧忌，工作漸形懈怠。本場爲避免無謂之損失起見，遂於三月十六日，將全部暫行停頓，統計此次工作僅完成土方約二七四〇〇立方公尺。嗣經本場派員分別解釋勸導，復以時間問題，將原定計劃，略與變更，於三月二十五日復工，又以雨雪連綿，進行遲緩，加之一二無知，又復風波再起，於四月一日，率領當地農民數百人，再行阻止。與地方政府，雖經數四之磋商，終鮮良好制止之方法。僅商得臨淮關公安局揭局長，派員剴切曉諭，始告平息。惟以時期已誤，農忙在即，而水位又復日高，全部工程，勢難如期完成，不得已中止進行，期於秋後再行續作，以謀本場事業之實現。

。此次工作，計僅完成土方二四〇〇立方公尺。

燕鳴場界樁之訂立

燕鳴場地勢測量以後，由局設計擬於二十四年度內實施。於二十四年六月，會同墾荒局勘定領區邊界，並於主要邊角，釘立水泥樁，以資標識。

水文及氣象之記載

本場工作，改良農業及灌溉方法兩大端，故必須有詳細之水文及氣象記載為根據，始能獲得切實之效果。惟臨淮僻處皖北，向無測候設備。雖有導淮會設立水文數站僅有歷年淮水水位可供參攷，但無氣象記載，仍不能適應本場全部事業之需要，本場為經營計劃之精確起見，決定自行記載水文及氣象。爰於二十四年二月，於臨淮關本場辦事處設置自製之雨量計，蒸發皿及風向計各一具，購置最高最低寒暖計及乾濕計各一具，自三月起開始各項記載。嗣後陸續設水標尺四處。一在臨淮關廣運橋塊，以觀察淮水水位；一在臨淮船塘子開西，一在六里岡開西，以觀察方邱場之水位；一在燕鳴場北鐵路橋塊，以觀察燕鳴場之水位。

三月一日起，即按左列之規定，逐日觀測記載。並於每月月終時，將各項記載，繪成圖表，以便統計。

一、雨量 少量之雨，翌日上午九時量計一次，以公厘為單位，如遇大量降雨時，則臨時量計之。並同時記載降雨之起訖時間。

二、蒸發量 每日上午九時量計一次，以公厘爲單位

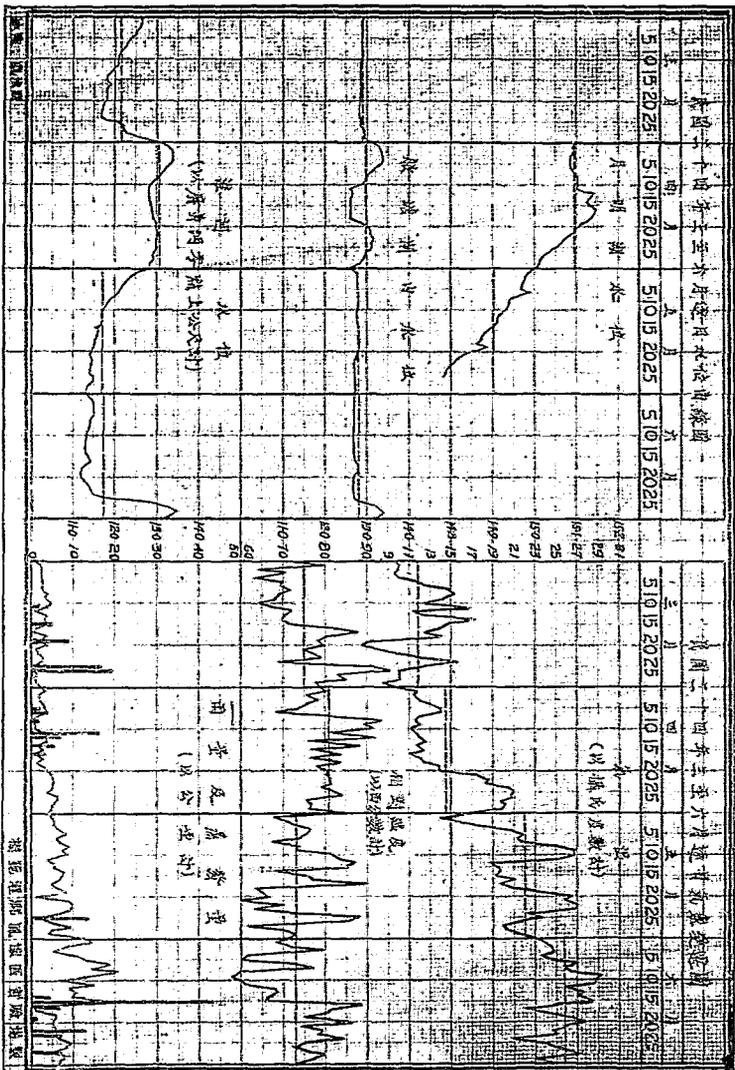
三、水位 以廢黃河口水尺零點爲標準，除廣運橋水尺每日觀察三次外，餘均於每日上午九時，下午四時觀測二次，以其平均數。代表該日之水位。如遇水位有暴漲或暴落時，則臨時觀測記載，加入平均之。

四、溫度濕度 每日於上午六時，九時，下午二時，八時，觀測溫濕度四次。以攝氏爲單位，濕度則暫記載相對之百分數。

五、風向及風速 因儀器簡單，雖亦每日分四次觀察記載，然無數字可資統計，僅與天氣陰晴之觀察，同備農事上之參攷而已。

自二十四年三月起，逐月繪製水文及氣象之統計圖表，除與導淮會交換外，並晒印多份，以應其他學術機關之需要。

附二十四年三至六月份水位曲線圖一幅



根據衛星風速、雨量、溫度、濕度

(丙)關於總務事項

方邱場地畝之清理

本場劃用之方邱場地畝，約七十餘頃，包括官荒，學產，民荒三種。官荒不足二千畝，均歸本場價領，學產三千餘畝，亦均歸本場租用。惟民荒與官荒學產，零星錯綜，犬牙相交，而灌溉河渠系統，又復互相連貫，故在事實上無法將民荒予以剔除，而不得不一併圈用。田畝性質既殊，則處理方法因之稍別。官荒墾戶，原係農民侵佔，由本場於繳納地價以外，另補償原墾戶費每畝一元，自無異詞。自一月二十九日，與地方政府及墾荒局會銜佈告（二月二十日以前來場登記）以後，派員查明墾戶，勘清田畝，發給補償金，至三月底，粗告完成。學產墾戶，以與官荒墾戶相較，未能獲得補償金，未免美中不足，故時生波折，依限來場登記者，僅三十一戶。但教育局負交地之責，經該局疊次派員赴鄉勸導，雖多陽奉陰違，要亦易於清理，只在時間之問題而已。至若民地之處理，原定收買，租用，合作三原則，由業主在擇其一，而依限來場登記者僅十有一戶，一部分業主，可可否否，取觀望之態度，實因有一小部分業主，惑於浮言，聽人煽動，起而反對，並恫嚇其他業主，不令登記，並阻撓工事。本場曾經二次集議，公開討論，則又隨隨便便，並無若何之具體表示。經墾荒局及當地士紳之建議，將收買價格略予提高，本場以所負使命之攸關，極力曲予體卹，融洽輿情，以求和平之解決，而謀進行之順利。故即採納前項之建議，將民地處理

辦法酌加補充。自修正辦法公佈以後，稍明事理者，紛紛違章預領地價。而少數不逞之徒，以私慾未遂，仍多方散佈流言，以阻止本場清理工作及工程之進行，鄉愚無知，每易受人利用，仍懷觀望，而地方政府復以種種之顧忌，未能斷然表示，遂成僵局，擱延多日，未能解決，似非另覓途徑，無法推進。

(丁)關於農務事項

方邱場農事之計劃 本場所負之使命，在藉近代水利之利器，使低窪易於淹潦之區，成爲良田，更用科學之方法，改良當地之農作，使農民能獲得經濟上之最大收益；最後以本場實驗之成效，示範於當地農民，而復興垂危之農村，以鞏固國本。根據上述之使命，規定本場進行之方針，除水利工程之計劃已見於(乙)項敘述中，不再贅述外，茲將農事上之計劃，分述於後：

(子)耕地之整理 方邱場原分耕，大小差參，至不一律，耕作管理，均感不便。擬於水利工程完竣以後，即着手整理，以排水總渠爲界，劃分全場爲南北兩大區，更就南北向之灌溉支渠及排水支渠爲界，分南區爲十五個小區，北部爲十三個小區。每小區更以小徑爲界分爲若干坵，每坵長二五五公尺，闊約一三〇公尺，其面積恰爲五十市畝，作爲耕地之單位，並挨次編號。

(丑)統一作物 本場作物，決以稻麥爲主，使管理，運銷手續，簡省劃一。且本場夏季雨水甚多，種植水稻，更屬相宜，可使機力，得以調節。但目前方邱場附近，原非水田區域，農民稻作技術，較爲幼稚，一時增闢多量水田，不無困難，故擬逐年開闢水田漸次增加。第一年先於場之東首，即最近新開河之處，開闢水田四十坵。第二年向西增闢五十坵。第三年將其餘用畝，盡行闢成水田。民荒保留產權之田，應收本場之指導，同一作物。每年雇水費用，依實支按畝均攤。

(寅)統一種子 本場以夏稻冬麥爲主作，爲便於管理及運銷計，籽種之品種，亦須劃一。其品種應俟本場舉行地方試驗後始能決定，但在未能實施全部機械自耕以前，稻之品種暫定三種，麥之品種暫定二種，分早中晚熟之特性，以便調劑插秧及收穫時之人工。品種決定後之第一年，闢良種繁殖區，稻一坵，麥二坵，可得優良稻麥種各一百石，以供給各爲二千畝之籽種。第二年，即就二千畝中，選定稻田四坵，麥田八坵，作爲良種繁殖區，勤加耕耘，精爲別選，則自第三年起，全場品種均可統一矣。

(卯)由召佃制遞行爲自耕制 爲研究大規模耕種起見，將來當然以自耕爲原則。目前爲適應環境計，當先行大部分召佃，任佃戶自行種植，本場估收租糧。以後分年將耕作不力，收成短少以及欠挂租糧之佃戶，陸續剔除並收回自耕。以達大規模經營之目的。

方邱場農事之實施

本場農事計劃，早經確定。惟以清理地畝之延誤，農事計劃之實施，亦因之而稍收影響。茲將業已施行者，條述於後：

(子) 種戶之整理

整理種戶，為本場農事工作之起點，故一面清理田畝，即一面整理種戶

。凡來場登記者，除特別情形外，均以原戶原種為原則。民荒種戶在領價時即可確定，官荒種戶在領補償時亦可確定，惟學產種戶須繳驗舊租學產憑照，始能確定，以免濛混。查自臨時租佃章程布告以後，官產種戶來場訂約者，為時最早，而為數亦最多。學產種戶次之，以經勸導，數亦漸多。獨民荒種戶以收買問題尚未解決，無從整理。迄年度終了時，官荒種戶一千六百餘畝中，已訂約者凡一千二百九十一畝強，學產三千一百餘畝中，凡二千八百十七畝強。均屆結束，惟民荒種戶之整理，尚有待於有民產之清理也。

(丑) 午租之改訂

查當地習慣，租率向為業佃各半，當場分收，種肥消耗，亦由業佃雙方

平均担負。本場為不急背反當地習慣起見，仍以各半分收為原則，惟取樣估租，則稍予優厚於農民，並於各保設置管事一人，以便就近催收。惟本季午租，一以去冬播種時期，尚未經場接管，二以本季麥作曾受春雪之害，特定減收辦法，以示體恤。計民荒之雖已領價者，仍不計其午租，官荒有收者繳每畝小麥一升，無收者全行豁免學產

亦按舊額，每畝二角。租額雖減，而農民終以糾紛未決之影響，延遲觀望。迄至年度終了之時，來場繳租者，僅及百分之二十。全數之繳清，當有待於本場之催促也。

(寅)貸給秋種 查當地習慣，每季收成登場，先將籽種，預爲留出，然後分收。本場方邱場秋作，此屬稿始，故對於秋種，即規定免息貸種辦法，通知租戶，以便領取及時播種。至於所貸種別，因係自由種植，故按當地習慣，對於大豆，小豆，菜豆，芝麻，高粱，早稻靡不備俱。租戶中如有不願借種的，則亦聽其自便。本季借種之地畝，數達三千一百六十畝。貸出數量，計豆數，高粱，芝麻等不下百石。此項種子當於秋收時按數收回。

各種農事試驗大綱 本場二十四年稻作試，自早春即行準備，向各方徵集種籽。蒙中央大學農學院，無錫私立小麥試驗場，江蘇省立稻作試驗場，安徽省稻作改良場及麥作改良場等，紛紛贈寄良種，計數三十。以方邱場溝堤工程未竣，不宜種植水稻，故暫租辦事處附近民田四畝，闢爲試驗區域。並擬定試驗計劃大綱，以資遵行，惟後因天氣早亢，池塘乾涸，試驗區域，無水可厚，遂致不克插秧，乃將所租稻田，改種黃豆。所有各項試驗，均植院內於試鉢內舉行，茲將試驗大綱逐項分述如左：

(子)栽培遲早試驗 本試驗之目的，在確定當地風土情形以下之水稻栽種上最適當時期。

供試材料，秈稻爲帽子頭，杜子秈，粳稻爲蜜子晚，光頭黃。法用土製試鉢八十四只，徑八寸高八寸半，每鉢貯方邱湖土壤三十市斤。自四月二十日起，至六月二十日止，每間十日，將供試品種播植一次，共分七期。播後逐日灌水，以利秧之發芽生長。每種移植四鉢每鉢四叢，每叢二株，活後間留一株。每間五日，量計其生長量，以觀其發育情形。

(丑) 秈粳稻灌溉試驗 本試驗之目的，在測知灌溉水深度數與產量及灌溉成本之關係。供試材料與(子)項相同。試驗與土壤亦均與(子)項相同。五月六日，將供試品種播於秧田內，六月七日移植於試鉢內，計分五項，每項每種移植四鉢，每鉢四叢，每叢二株，六月十五日間留一株。其每株之生長量，自六月十七日起，每五日量計一次。至於五項不同之灌溉方法，爲(1)水深常爲一寸(2)田面稍有水(3)田面無餘水，惟不使龜裂(4)一次灌水多量，迨至田面乾裂時再行繼灌(5)不灌水

(寅) 浸水試驗 本試驗之目的，在測定當地兩期內稻田浸水日數及深度對於產量之關係。供試材料，秈稻爲帽子頭，粳稻爲光頭黃。其方法係用土製試鉢一百八十個，高徑均爲六寸，內各貯方邱場土壤二十市斤。將五月六日播種之秧苗，於六月九日移植於試鉢，每品種各九十鉢，每鉢三叢，每叢二株，活後間留一株。自六月二十一日起，每

隔五日，量記其生長量一次，以備七月雨季中供試驗之用。

(卯) 籼粳稻灌溉水量調查 本試驗之目的，在探究當地風土情形之下，水稻之需水情形。供試材料，籼稻爲帽子頭，粳稻爲光頭黃。其方法與隴山場試驗方法完全相同。

(辰) 籼粳稻品種比較試驗 本試驗之目的，在採取各地優良品種於當地風土情形之下比較其適應性。供試品種，係南京，無錫，崑山，鳳陽各地之優良籼粳稻，凡三十種。法用土鉢一百二十個，徑高均爲六寸，內貯方邱湖土壤二十市斤。五月六日，將三十品種各別播下秧田，六月八日移植試鉢中，每種四鉢，每鉢三叢，每叢二株，六月十五日間留一株。自六月十八日起，量記其每株之生長量，以研究其發育之情形，收穫以後，比較其產量及品質。

(戊) 將來擴充事項 本場今後之計劃，其主要者爲繼續完成方邱場未完之工程，興築燕鳴場灌溉工程，籌辦電力廠，以及鳳懷區內其他灌溉之事業。茲逐項分述於后：

(子) 工務方面

(1) 完成方邱場土方工程

(2) 興築燕鳴場土方工程

(3) 建築方邱場進出水涵洞

- (4) 建築燕鳴場進出水涵洞
 - (5) 添建厚水機廠
 - (6) 裝置厚水機具
 - (7) 興築電廠廠房
 - (8) 裝置發電機
 - (9) 整理線路
 - (10) 整理橋梁
- (丑) 總務方面
- (1) 繼續清理方邱場民荒
 - (2) 繼續整理方邱場未訂租約之官產
 - (3) 繼續整理方邱場未訂租約之學產
 - (4) 清理燕鳴場內之民荒
 - (5) 催收方邱場午秋租糧
 - (6) 籌辦倉庫
 - (7) 管理糧食之運銷事宜

(寅) 農務方面

- (1) 指導種戶之農作方法
 - (2) 着手開闢水田
 - (3) 整理兩場之田畝爲合理之分區
 - (4) 繼續各項農務上之試驗
 - (5) 計劃推廣優良籽種
 - (6) 計劃提倡農家副業
 - (7) 協助附近農村灌溉工作
- 五、灌溉局，武錫處，龐山場暨鳳懷場事業統計一覽表

建設委員會模範灌溉事業報告

鳳懷區實驗場

建設委員會模範灌溉管理局暨附屬機關歷年收支總表

年 份 名 稱	二 十 年			二 十 一 年			二 十 二 年			二 十 三 年			二 十 四 年			備 考
	收 入	支 出		收 入	支 出		收 入	支 出		收 入	支 出		收 入	支 出		
		經常費	臨時費		經常費	臨時費		經常費	臨時費		經常費	臨時費		經常費	臨時費	
本 局	19203	829698		27382	1057559	68116	2549	1113163		6471	1302228	100000	2218	929791		二十四年係一至六月止
武 錫 處	2073036	3306931	381803	3390544	6323893		3517401	4529562	1379603	7130344	7289122		4317555	1284673	1077421	
廬 山 場		357038		2305	47342		130597	564702	1634968	2342774	2947536	3450567	28511	3673467	5507343	
鳳 懷 場											30758	118049		596748	1123259	
合 計	0292289	4493737	381803	3420231	7428794	68116	3650547	6207427	3014571	9479589	11569644	3668616	4348234	6484679	7708023	

建設委員會模範灌溉管理局事業統計一覽表
中華民國二十三年份
一月至十二月

數 別	名 稱	金額或數量				總 計	備 考
		本 局	武錫區辦事處	廬山實驗場	鳳懷區實驗場		
收 入	事業費收入		71,264.63			71,264.63	庫水電費收入
	農業主產品收入			21,878.14		21,878.14	生產米穀收入
	農業副產品收入			1,352.00		1,352.00	雞鴨魚類及其他附產品收入
	其他收入	64.71	38.81	202.60		306.12	銀行存息等收入
	合計	64.71	71,303.44	23,427.74		94,795.89	
支 出	經常費支出	13,022.28	10,697.66	8,738.90	3,075.8	32,766.42	武錫處庚款利息尚未全部列入
	庫水費支出		62,193.56			62,193.56	庫水電租費等一切開支
	農業生產費支出			20,768.46		20,768.46	耕種農田一切開支
	臨時費支出	1,000.00	11,296.69	34,505.67	1,180.49	47,982.85	武錫處擴充新站設備費廬山總清理民 產及工程費鳳懷場開辦費及測量費
	合計	14,022.28	84,187.91	63,981.03	1,488.07	163,679.29	
資 產	機 器	7.00	11,252.73	4,380.09	881.91	16,521.73	
	傢 具 雜 件	222.50	523.11	141.41	437.59	1,324.61	
	桿 纜		45,847.99			45,847.99	
	材 料		13,280.89			13,280.89	
	工 具		1,404.61			1,404.61	
	農 具			1,773.46	80.24	1,853.70	
	水 利 建 築 物			11,848.85	3,744.52	15,593.37	
	房 屋			2,890.78		2,890.78	
	船 隻			330.00		330.00	
田 畝			63,444.77	7,359.20	70,803.97		
合計	229.50	72,308.83	84,809.36	12,503.46	169,851.18		
設 備 與 狀 况	抽 水 機		62架	3架	1架	66架	武錫處自備九架租用五十三架廬山場 12吋螺絲式二架五吋離心力一架鳳懷 場自置一架
	馬 達		62架			63架	武錫處租用
	發 動 機			1架	2架	3架	自置
	履 帶 機		62架			62架	自備二十九具租用三十三具
	電 桿		1,752根			1,752根	本年增 150 根
	電 線		7,952,000呎			7,952,000呎	本年增 88,000 尺
	已 耕 田 畝			2,114,922畝	4,652.6畝	6,767,522畝	
	未 耕 田 畝			7,000.00畝	526.32畝	7,526.32畝	
	農 夫			20名	3名	23名	
	船 隻			6艘		6艘	民船五艘機船一艘
	水 閘			2座		2座	
	堤 防			12,880公尺		12,880公尺	
	涵 洞			7座		7座	
農 舍			13幢		13幢		

武錫處二十三年份生產損益表

六、武錫處龐山場二十三年份生產損益表

損 失			科 目		利 益		
			損 失				
10	697	66	經 常 費 支 出				
41	283	84	房 水 費 支 出				
7	402	94	折 舊 及 利 息				
1	926	63	純 益				
			利 益				
			電 費		46	992	45
			租 費		3	963	00
			管 理 費		3	340	00
			包 田 房 水 費		7	015	62
61	311	07	合 計		63	311	07

建設委員會模範灌溉事業報告 武錫處龐山場二十三年份生產損益表

龐山場二十三年份生產損益表

損 失			科 目			利 益		
			損 失					
11	901	55	工 資					
	902	97	種 苗					
	3	30	肥 料					
	106	50	飼 料					
1	999	78	屏 水 費					
	243	45	農 具 修 理 費					
	34	05	農 事 試 驗 費					
4	703	14	折 舊 及 利 息					
3	330	40	純 益					
			利 益					
			主 產			21	873	14
			副 產			1	342	00
			雜 項				10	00
23	225	14	合 計			23	225	14

建設委員會複餉灌溉事業報告 武錫處龐山場二十三年份生產損益表

七 附錄

建設委員會模範灌溉管理局暨所屬機關職工出差旅費規則

第一條 本局員工警役出差旅費，均照本規則之規定辦理。

第二條 本局員工警役出差外埠時，應照本章程規定支給旅費，旅費分舟車費膳宿雜費特別費三項，出差者應按等級照左表支給，非同特殊情形經局長特許者，不得越級。

等 級	舟 車 費		膳宿雜費每日最高限度	特別費
	火 車	輪 船		
員司月薪在二百元以上者	二等官船	按實開支	通商口岸六元內地三元	按實開支
員司月薪在一百元以上者	二等官船	按實開支	通商口岸四元內地二元	同 前
員司月薪未滿一百元者	三等房船	同 前	通商口岸三元內地一元五角	同 前
練習生監工	三等房船	同 前	通商口岸二元內地一元	同 前
工匠警役	三等統船	同 前	一元	同 前

第三條 舟車費包括旅行必須之一切舟車騎馬等費，凡已領有免票或已由公專備者，不得另支舟車費。

第四條 膳宿雜費應據實報銷，每日總計不得逾前表之最高限度，上下舟車時，力錢，賞錢及在所駐地，每日開支之車馬零星費用，均應列入膳宿雜費項下，不得另行列報，并于附註欄內註明數目，船行期內，不得開支宿費，供膳者，不得開支膳費。

建設委員會模範灌溉事業報告 附錄

第五條 特別費包括因公所需郵電費，暨遇特別情事，臨時僱用人夫轎馬，并其他一切因公必需之費用。

第六條 凡奉令出差者，應即填具出差證，酌量經辦事件所需最少時間，於證上填明起訖日期，遞呈主管職員，局長，局長核准後，送總務股登記。非必要時，不得遲誤，但因病或不得已事故阻滯時，得取具當地醫院醫證，或聲敘情形，呈請延期。

第七條 出差員司隨帶行李，以火車，輪船及長途汽車所許者為限，如攜帶重量公物必須另支運費者，得在特別費項下按實開支，但須在摘要欄內註明。

第八條 出差員司事實上必須隨帶工匠警役者，得呈請局長核准，按照前表工匠警役等級，核實支給旅費，由出差員司附帶報銷。

第九條 出差員司預支旅費者，得填具預支款項單，呈經股長轉呈局長核准，憑向總務股領款於銷差時結算。

第十條 出差事竣後，應即日將銷差日期通知總務股，總務股接到銷差通知，即在出差證上銷差日期欄內，註明蓋章，送還出差人。

第十一條 出差者應于銷差後五日以內，將出差工作日記簿，及旅費支出計算書，依照支出單據證明規則，連同一切單據，并附取回之出差證，送總務股審核經局長核准報銷後，領取全部旅費，或預支以外之不足金額，或繳還預支之溢支金額。如銷差逾三十日，尚未將旅費呈請核銷，即以不報銷論，不得再請報銷，但有特殊情形，經局長核准者，不在此限。

第十二條 出差一切費用，均應據實報銷，各種單據，除實係無法取得者外，須一律附繳，倘能取得之單據竟不附呈，或稱遺失而無充分理由者，概不得報銷。

第十三條 出差工作日記簿，及旅費支出計算書，由局另訂格式，發給填用。

第十四條 本規則自呈奉建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉武錫區辦事處電力農田厚水章程

第一條 凡在武進無錫境內及其鄰近區域，需用電力厚水之田畝，得先來處登記，經本處調查認可後，依本章程辦理之。

第二條 本處辦理電力厚水，得於相當地點，分設厚水站，每一厚水站之給水田畝，至少以八百畝為度，但有特別情形時，得另行商定之，厚水期限，至少以五年為度，訂定後，不得中途變更。

第三條 每一厚水站，應由受厚田畝之農戶，依法組織電力灌溉合作社，呈請本處備案後辦理，如有特殊情形不能組成合作社時，亦須由經辦人公開承辦。

第四條 厚水站設站主任一人，負責收繳厚水電租費，以及其他費用，並管理該站給水區域內一切事務，由本處聘請電力灌溉合作社理事會主席充任，或由農戶推選地方公正人士，由本處加聘充任之。

第五條 每站于訂立合同時，須按照受厚田畝，繳納保證金每畝國幣四角，自備機件者，減收為三角，概不給息，至厚水合同期滿應收費用繳清時發還。

第六條 受厚田畝，每年每畝用電應包用十度，如有厚水站在厚水期內其上下水位差度最高在二公尺以下者減為八度，用電不足包度者，以包度計算，超過包度者，以實用電度計算。

第七條 厚水農田每期應繳各費如左：

1、電費每度國幣六分，在厚水站設表計算之，設站時，以距原有桿線一公里為限，逾限而不願繳納貼桿建設委員會模範灌溉事業報告 附錄

費者，每過一公里，每年用電每度加價五釐，不及一公里者，亦按一公里計算，但以五年為期。

2、本處借用咸豐電廠新桿線之貼費，統由本處代收彙交。

3、電表租費每具九元。

4、屎水機電動機每具租費，按照機件馬力，與口徑大小，詳列如左表：

口徑	水機		電動機		合計租費	附註
	租費	馬力	租費	馬力		
八寸	七十二元	二十四匹	一百六十八元		二百四十元	
十寸	八十四元	二十五匹	一百九十六元		二百八十元	
十二寸	九十六元	三十五匹	二百二十四元		三百二十元	

5、機件管理費一百元，事務管理費一百元，如以合作社辦理者，事務管理費免收，均以站為單位。

第八條 每屎水站由本處每年發給站辦公費洋五十元，看機費四十元，于屎水費繳清時，一次發給，如以合作社辦理者，則免給辦公費。

第九條 建築屎水站房屋，水溝、壩道、暨修理機件之五金材料等費，均歸各站自理。

第十條 關於辦理屎水站房屋、水溝、壩道等工程，每站均須服從本處之指導，并須協助本處關於其他工程上人事

上之一切事務。各屎水站房屋、水溝、埭道等，均應于每年芒種前兩個月修理完固，經本處查驗無誤，方可如期開機屎水。

第十一條 每年屎水費于每年芒種前半月先收預繳費國幣壹圓，自備機件者，減收爲七角，其餘于結東時繳清，預繳費不繳足，或上屆欠費不清者，不予通電。

第十二條 屎水站桿線設備，以距本處原有桿線一公里以內者爲限，逾限每過一公里，收貼桿線工料費半數國幣壹圓，於開辦時，向農戶一次收足，不願繳納者，按照第七條第一項辦法另加電費。

第十三條 每年屎水結東時，由本處將應收各費，開具通知單，交由站主任向農戶收取，其詳細數目，由站主任于每年結東時，用清單公佈之。

第十四條 站主任于屎水結東時，接到本處通知單後，須將應付之費，在一個月內交清，如有延欠，由保人負責清償。

第十五條 農戶對於屎水費，如確有抗不交付，或有意延宕者，站主任得呈報本處查核，請官廳協助追繳，惟站主任仍須先行墊付款項，不得藉口延宕。

第十六條 屎水機及電動機，不論租月或自備，均由本處選定，以資劃一，而便管理，并由本處專派員工負修理之責。

第十七條 受屎田畝在八百畝以上，一千畝以下者，用八寸屎水機，二十四匹電動機各一具。一千畝以上，一千五百畝

以下者，用十寸屎水機，二十五匹電動機各一具。一千五百畝以上，二千畝以下者，用十二寸屎水機，三十五匹電動機各一具。

第十八條 站主任須將受屎區域之周圍界限，及其田畝細數，田畝名冊，坐落地點，按實詳細開列報處存查。

建設委員會模範灌溉事業報告

附錄

八三

第十九條 受旱田畝如有增加，農戶須向尿水站補報，由站主任另造細冊報處存查，如有偷漏等弊，一經查明，須按

建設委員會模範灌溉管理局檢查竊水漏水及追償尿水費規則處理之。

第二十條 站主任應負責防止竊水漏水，遇有此項情事發生時，應即報處追償損失，否得按建設委員會模範灌溉管理局檢查竊水漏水及追償尿水費規則第八條處理之。

第二十一條 站主任如有延不納費，或其他一切舞弊情形時，經本處查實，除將保證金沒收及自備農具抵償外，并須依法追償其不足之數或懲辦。

第二十二條 凡願加入電力灌溉者，須儘每年三月底以前來處接洽妥當，如過期，即按照臨時救濟尿水章程辦理之。

第二十三條 本章程自公佈日施行

建設委員會模範灌溉武錫區辦事處臨時救濟尿水章程

第一條 凡在武進無錫境內之農田，臨時要求救濟尿水者，經本處調查認可後，得依本章程辦理之。

第二條 接洽臨時救濟尿水時間，訂定每年四五兩個月。

第三條 臨時救濟尿水合同，以一年為期，期滿後，得商請按照本處電力農田尿水章程繼續簽訂合同辦理。

第四條 臨時救濟尿水站，設站主任一人，負責繳納尿水費，及處理其他一切事務，由本處聘任承辦人充任之。

第五條 臨時救濟尿水站站主任，應于訂立合同時，按照受旱田畝繳納保證金每畝國幣伍角，於尿水費結清後發還之。

第六條 臨時救濟尿水站，線線以一公里為限，由站主任補貼半費，每公里三百元，於開辦時一次交足，尿水變壓器由本處供給，但以有備貨為限。

第七條 臨時救濟戽水站，每期應繳各費如左：

一、電費每度國幣七分五厘，在戽水站設表計算之，每期每畝用電應包用十度，不足包度者，以包度計算。

二、電表租費每具九元。

三、機件管理費壹百元，事務管理費壹百元。

第八條 每站由本處每期發給辦公費伍拾元，看機費肆拾元，於戽水費繳清時一次發給之。

第九條 請求設立臨時救濟戽水站，本處如遇線路材料缺乏時，得拒絕辦理之。

第十條 電動機及戽水機，均歸站主任自備，其機件馬力及口徑之大小，按照本處電力戽田戽水章程辦理，但須由本處指定種類，以資劃一，而便管理。

第十一條 建築戽水站房屋、水溝、壩道、及修理機件之五金材料等費，均歸站主任自備。

第十二條 站主任應於戽水前按照受戽田畝，每畝繳納預繳費國幣壹元，其餘於戽水結束時繳清，預繳費不繳足者，不予通電。

第十三條 站主任于戽水結束時，接到本處收費通知單後，須將應付之費，在一個月內交清，如有延欠，由保人負責清償。

第十四條 站主任須將受戽區域之周圍界限，其田畝細數，田畝名冊，坐落地點，按實詳細開列報處存查。

第十五條 各站如有增加戽田，及竊水漏水事情發生時，應按照本處電力戽田戽水章程第十九、二十兩條辦理之。

第十六條 本章程自公佈日施行。

建設委員會模範灌溉事業報告

附錄

八五

模範灌溉龐山實驗場二十四年工區種植暫行簡則

- 第一條 本場二十四年第一區田畝除試驗所需西甲一—西甲六計田一四五·四七畝外，均依本簡則種植之。
- 第二條 每田二百市畝至三百市畝，劃為一區，由場指派領工一人，承受主管職員之指揮，率領工人若干人，負責耕種之。（男工一人須負責種田拾畝，女工一人種田柒畝。）
- 第三條 每市畝限定於本年冬季冬耕一次，計二工半，明年春耕一次，計二工，種秧，一又四分之二工，除草三次，初次三工，二次一工半，三次一工為標準，平田收割，由本場另行辦理之。
- 第四條 每工工價以大洋肆角計算，合每畝工價洋伍元貳角，如米價超過拾元時，應另加資，按每工每日食米壹升伍合為標準，給其超過拾元之米價。
- 第五條 獎勵辦法
 - a 每市畝產米二市石以上，其超出二市石之數，每斗另給獎勵金一角。
 - b 每市畝產米二石五斗以上，其超出二石之數，每市斗另給獎勵金貳角。
 - c 本區內每市畝產額最高而在二石五斗以上者，另給特別獎勵金拾元。
- 第六條 領工除督率工作外，同時須耕種拾市畝，作為示範，此拾畝之收穫量，不得低於該區內任何一人之收穫量，否則於翌年取消其領工資格，由該區內成績最優者繼之。
- 第七條 領工工資在農忙時期，照領拾畝田之工資外，另給浸種，催芽及管理秧田工資每畝叁元，（按秧田一畝可分種本田三十畝，即本田一畝，需育苗費壹角。）在除草完畢後，得按照灌溉管理局工人管理規則工資表，分別等級，按月支給。

第八條 本簡則如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第九條 本簡則自建設委員會核准之日施行。

模範灌溉龐山實驗場二十四年Ⅱ區墾殖暫行簡則

第一條 本場二十四年第Ⅱ區農田，均依本暫行簡則墾殖。

第二條 每二百至三百市畝（以下統稱畝）劃成一小區，由本場包由具有管理能力之農夫一人，兼承主管職員之指導，承攬耕種之。

第三條 種植工作，計冬耕一次，春耕一次，平田插秧及除草三次，依工作地段之艱易情形，規定每畝需工自十六至二十工，收刈調製，由本場另行辦理。

第四條 每工工價以大洋肆角計算，合每畝工價自陸元肆角至捌元。

第五條 所有工資，按照已成工作八成支付，其餘至除草完畢時結清。

第六條 承攬人及其僱用工人等，均應聽從本場指揮，遵守秩序，如有不受約束等情事，均由承攬人負責，并受罰扣工資之處分。

第七條 各項工作之進行，需按時季，及本場規定之日期，依限完成，不得延誤，如有託辭延宕，當由本場代僱工人繼續工作，并令其即日離場，沒收其扣存之工資。

第八條 獎勵辦法

一 每畝產米貳石以上，其超出貳石之數，每斗給予獎勵金壹角。

二 每畝產米貳石以上，其超出貳石之數，每斗給予獎勵金貳角。

建設委員會模範灌溉事業報告 附錄

三 本區內每畝產額在貳—叁石以上者，除依前條辦理外，另給承攬人特別獎勵金拾元。

第九條 各承攬人向本場領取應領之種籽後，各任該小區內自行育苗，由場另給育苗費每畝壹角。

第十條 如有缺少或多餘秧苗，須向場登記約數，由場指派缺少者，向多餘者之區內拔取，但缺少者，應償還多餘者秧價每畝叁角。

第十一條 本簡則如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十二條 本簡則自建設委員會核准之日施行。

模範灌溉管理局龐山實驗場辦理平糶暫行規則 二十三年十月三十一日

第一條 本場為救濟附近災農起見，經呈請上級機關核准後，依照本規則辦理平糶。

第二條 本場舉辦平糶範圍，暫以鄰近本場已墾區域各村受災貧農為限。

第三條 在本場規定舉辦平糶區域範圍內之受災貧農，如欲糶米自給時，須一律向其區公所請求介紹，至本場登記，經本場審查合格，始允許其糶米之權，如本場審查認為不合格，或超出糶米限度時，得拒絕之。

第四條 本場平糶，分期舉辦，每期以叁百市石為限度。

第五條 經允許糶米之災農，每期每戶以貳市石為限度。

第六條 本場每三日發賣糶米證一次，每戶每次僅可購買一張，計米一市斗，災農接到糶米證時，可逕至指定地點糶取。

第七條 本場所辦平糶，以市價八折計算，憑款發證，概不賒欠。

第八條 本場所辦平糶，以受災貧農自食為原則，如中途發現糶戶，有包攬轉賣等情事，本場得隨時停止其糶米之

權，并責令補足前額之折價。

第九條 本規則如有未盡事宜，得隨時呈請模範灌溉管理局，轉呈建設委員會修正之。

第十條 本規則自建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉龐山實驗場警察隊組織章程

第一條 本場為維護灌溉區安甯秩序起見，特組設場警隊。

第二條 場警隊隸屬於本場總務股，受主任及各股股長之指揮。

第三條 場警隊之職掌如左：

一 關於本場區域內之保安警衛事項，

二 關於本場區域內建築物之保護消防事項，

三 關於場內違警事件之預防干涉事項，

四 關於本場交辦事件之偵查報告事項，

五 關於本場區域內其他警務事項。

第四條 本場警隊設隊長一人，由主任委任，承總務股長之命，總理全隊指揮，監督，訓練，教管及保管軍械，軍裝事宜。

第五條 本場場警隊每十名為一班，每班以班長一名，一等警一名，二等警二名，三等警六名組成之，每三班為一

隊。（現暫設三等警四名，由隊長一人督率之。）

第六條 場警隊各項規則另定之。

建設委員會模範灌溉事業報告

附錄

第七條 本章程自灌溉管理局呈請建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉龐山實驗場場警隊規則

第一章 總則

第一條 本場場警除組織章程另有規定外，其餘事件依照本規則辦理之。

第二條 場警隊警士，概須取具殷實鋪保，或覓相當保證人，并填寫志願書，附黏半身相片，存場備查。

第三條 場警隊長警士，均應穿著本場規定之制服，并佩帶符號。

第四條 場警隊長警新額等級等項，另表規定之。

第五條 場警隊分等支餉，應視其服務能力，工作成績，嚴格規定之，新補官警，須自最低級級起，如有特殊情形

必須越級時，應由總務股長暨隊長聲敘理由，呈請本場核定之。

第六條 場警隊應備下列各項簿冊，分別登記，以資查考。

1 場警花名冊，

2 警隊狀況日記冊，

3 械彈服章用具登記冊，

4 警務月報。

右列123項應按時登記，於每月彙集編具警務月報三份，一報局，一存場，一存警長處備查。

第七條 本場核發之軍械，服裝，器具如有損壞，應隨時將損壞情形，詳細具報。

第八條 場警隊所需應用物品，應填具領物單，送由總務股股長閱簽報場，以憑核發具領。

第九條 使用子彈時，應將事由，及耗費量，詳細報場。

第二章 給假

第十條 場警隊長請假適用本場職員給假規則之規定。

第十一條 警士因事請假在一年以上者，應具請假單，由隊長轉陳總務股長核准，不及一日者由隊長核准。

第十二條 凡未經請假離職，或雖請假而未核准者，應即按照下列第十九條之規定，分別辦理之。

第十三條 全年事假逾十四日者，按日扣餉，逾三十日者開革之，但有特殊大故，經隊長呈明核准者，不在此例。

第十四條 因病請假，應取具醫生診斷書，方得照准。

第十五條 全年病假逾二十一日者，按日扣薪，逾六十日開革之。

第十六條 事假，請假應逐日登記，以資稽核，如有扣餉，當於編送警餉名冊時，分別註明之。

第三章 獎懲

第十七條 場警隊長之獎懲，適用本場職員考績規則，及本場職員懲戒規則之規定。

第十八條 警士之獎勵分爲左列四種：

- 一 嘉獎，
- 二 記功，
- 三 獎金，
- 四 升級或加餉。

第十九條 警士之懲戒分爲左列四種：

- 一 申斥，
- 二 記過，
- 三 罰餉，
- 四 開革。

第二十條 有左列情事之一者，由場分別予以獎勵。

- 一 服務勤慎勞績卓著有事實可考者，

建設委員會模範灌漑事業報告 附錄

二 應付事變適合機宜者，

三 執行職務不顧身，或因之受傷致疾者，

四 服務在一年以上，向未缺勤請假者。

第二十一條

有左列情事之一者由場按情節輕重，分別懲戒。

一 行為不端，有礙全隊名譽者，

二 報警稽遲，或誤報或隱匿不報者，

三 違抗命令，或洩漏機密者，

四 措置乖方，致釀事端者，

五 營私舞弊，或任意毀壞及盜賣，或遺棄服裝械彈者，

六 濫用職權，或無故開槍，及因開槍致傷害人命者，

七 遇事貪懶，不謀造就者，

八 不顧公德，不惜公物者。

第二十二條

嘉獎或申斥二次，以記功或記過一次論，記功或記過二次，得酌給獎金或罰餉，三次得升級加餉或開革，但有特殊功績或重大過犯者，得選給獎金或升級，罰餉或開革，前項功過，在一年內，得互相抵銷。

第二十三條

受升級獎勵，而實際無缺可補時，得存記，遇缺升補，或以獎金代替之。

第二十四條

受開革之處分後，如認為尚有刑事嫌疑者，送法院辦理之。

第二十五條

關於第二十條第二十一條所未列舉而事實相等者，得受同等之獎懲。

第二十六條 場警隊執行職務，因而致命或殘廢者，按照會頒模範灌溉管理局及所屬機關工人撫恤規則辦理之。

第四章 附則

第二十七條 場警隊錄用訓練服務及其他各項規則另定之。

第二十八條 本規則自呈奉建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場組織章程

第一條 本場依據建設委員會模範灌溉管理局組織章程第十一條之規定組織之。

第二條 本場專司辦理安徽鳳陽，懷遠及其附近一帶之農田灌溉，實驗事宜。

第三條 本場設主任一人，副主任一人，承模範灌溉管理局之命，總理全場事宜。

第四條 本場設總務，工務，農務三股，承主任之命，分掌總務，工務，農務事宜。

第五條 總務股職掌如左：

一 關於文書之收發，撰擬及保管事項，

二 關於印信之典守事項，

三 關於報告及統計之編製事項，

四 關於會計，庶務事項，

五 關於材料之購置，運輸事項，

六 關於本場之保安事項，

七 關於不屬於其他各股事項。

建設委員會模範灌溉事業報告 附錄

第六條 工務股職掌如左：

- 一 關於堤塘，溝渠，涵閘，道路，房屋及其他工程之管理事項。
- 二 關於灌溉水量之調劑，及抽水機械之管理事項，
- 三 關於灌溉方法之研究，及改良事項，
- 四 關於其他工務管理事項。

第七條 農務股職掌如左：

- 一 關於農務之設計及實施事項，
- 二 關於農事實驗事項，
- 三 關於其他農務事項。

第八條 各股各設股長一人，其下得設事務員，司事，練習生若干人。

第九條 本場依技術上之需要，得設工程師，技師，副工程師，副技師，助理工程師，助理技師，工務員，技術員若干人。

第十條 主任，副主任由模範灌溉管理局，呈請建設委員會委任，其餘各員由模範灌溉管理局委任，呈報建設委員會備案。

第十一條 本場辦事細則另定之。

第十二條 本章程自公佈之日施行。

建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場方邱湖內學產種戶繼續承種辦法

- 第一條 本場爲推廣模範灌溉事業起見，將鳳陽縣教育局在方邱湖內之學產，悉數租用爲實驗場址，凡學產之原種戶，如願繼續承種，均依本辦法之規定辦理。
- 第二條 凡租種鳳陽縣教育局方邱湖學產者，如願繼續承種，均應按照本辦法於國歷二十四年二月二十日以前：來場申請登記。
- 第三條 申請登記時，應先填寫本場印就之申請書，連同租地證據，親自送交本場，換取登記證。
- 第四條 已經登記之種戶，經本場派員調查確實後，即行佈告，定期由種戶本人持登記證偕同保人至本場辦事處，訂立正式租佃契約。
- 第五條 本場有疑義時，得請種戶偕同本場指派之員司，至方邱湖實地勘查其租種之地畝。
- 第六條 種戶登記後，如經查得有隱報不實，或冒替等情，本場得撤銷其登記，拒絕訂約，并即時收回地畝，另覓租戶。
- 第七條 如逾期不來登記者，以放棄租權論，本場即行撤銷其租權，收回地畝，另覓租戶。
- 第八條 本辦法自呈奉建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場方邱湖界內民產處理辦法

- 第一條 凡經本場圈用鳳陽縣方邱湖界內之民產，均適用本辦法處理之。
- 第二條 凡界內民產之業主，均須於二十四年二月二十日前，攜帶執業憑照，至本場申請登記。
- 第三條 申請登記時，應先填寫本場印就之申請書，連同執業憑照，一併交由本場職員，呈付執照收據及登記證。

建設委員會模範灌溉事業報告

附錄

九五

第四條 如業主未能取得執業憑照者，亦可提出相當證明文件，按照上項手續，申請登記。

第五條 已經登記之地畝，本場得請原業主，偕同本場指派之員司，至湖內實地勘查。

第六條 凡業主無法證明業已取得產權之地，本場均認為官產，由本場向安徽鳳懷官產墾荒局，申請繳價領照，并取得其產權，其原墾戶之原墾費，得依照補償原墾費辦法補償之。

第七條 凡有執業憑照之地，其業主願移讓產權者，本場得照原價收回產權，并補償其原墾費。

第八條 凡有執業憑照之地，其業主不願將產權移讓者，本場得以每畝大洋陸角之年租，取得永租權，其契約另訂之。

第九條 凡有執業憑照之地，其業主既不願讓出產權又不願歸本場承租者，應認本場開辦及續修改良土地排水灌溉一切設備，以及每年排水灌溉工料及維持管理等費，每於工程完竣，由場結算通知後，二十日內一次歸還，契約另定之，但其田畝仍應受本場整理區劃建築之支配，經整理後，其不足本場所規劃單位區域之田畝，由本場按照第七條處理之。

第十條 凡界內民產業主，將上列手續辦理清楚後，如有願在原地耕種者，應按照本場臨時租佃章程，訂立正式租佃契約。

第十一條 凡界內民產業主逾期不來登記者，本場即認為放棄產權，由本場按照本辦法第六條處理之。

第十二條 本辦法自呈奉建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉鳳懷區實驗場補償方邱湖界內官產墾戶原墾費辦法

第一條 本場為推廣模範灌溉事業起見，領用鳳陽縣境方邱湖之官產，租用湖內該縣教育局所有之學產，并圈用界

內民產爲實驗場址，關於官產墾戶之原墾費，悉按照本辦法之規定補償之。（租用學產園用民產之處理另訂之。）

第二條 凡在本場所領方邱湖界內官產之原墾戶，均應於二十四年二月二十日以前，來場按照本辦法申請登記。

第三條 原墾戶申請登記時，應先填寫本場印就之申請書，送交本場換取登記證。

第四條 已經登記之原墾戶，經本場派員調查確實後，即行佈告，定期會同鳳懷墾荒局發給規定之原墾費，由原墾戶本人持登記證，偕同保人至本場辦事處領取。

第五條 本場有疑義時，得請原墾戶，偕同本場指派之員司，至方邱湖實地勘查其地畝，如經查其登記不實，本場得撤銷其登記。

第六條 原墾戶如仍願繼續耕種者，應按本場臨時租佃章程，訂立正式租佃契約。

第七條 如逾限不來登記者，以放棄墾權論，本場即行收回田畝，另招種戶，并不償其原墾費。

第八條 本辦法自呈奉建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉區實驗場方邱湖農地二十四年份臨時租佃章程

第一條 本章程適用以二十四年份爲限。

第二條 本場將方邱湖之官產，學產，民產分別領租，圈用，重加整理分區，除劃出一部分爲本場舉行試驗及自耕試作地外，悉數依本章程招佃承種之。

第三條 凡湖內各地之原種戶，及鄰近農戶，家有壯丁而具備牲口農器者，均可向本場申請立約，租田耕種，惟原種戶有優先權。

建設委員會模範灌溉事業報告 附錄

第四條 本場接受種戶申請，經審度實際情形，視其勝任與否，得分別允諾或拒絕之。

第五條 經本場允諾之種戶，應於二十四年三月十日以前，偕同經本場同意之保人，來場訂立租佃契約，逾期即另招種戶。

第六條 已與本場訂約者，始得入場耕種，且其地段及畝數，均由本場指定，不得要求更換或轉讓頂替。

第七條 租約期內種戶，如遇不得已事故，確不能繼續耕種時，得介紹繼租人至本場申請，認可後繼續其所餘之有效租期。

第八條 本場方邱湖農地暫以五十畝為一區，以一戶領租一區為原則，但為地形關係及因農戶能力之大小，得酌予增減。

第九條 種戶每季所種之作物種類及其面積耕種方法病蟲災害防治等事項，均應依照本場之規定辦理之，此項規定，由本場農務股於播種前一月通告各種戶。

第十條 種戶所需籽種肥料，得由本場按照實際需要情形墊款購辦原價貸給種戶，於收穫時，盡先由總收穫物折算扣還。

第十一條 種戶田畝應攤之灌排水費，亦得由本場按照實際供給情形，先行墊付，收穫時，儘先於總收穫物中折算扣還。

第十二條 田中收穫，不論粗細糧食，煙草，瓜子均儘先扣與籽種肥料費灌排水費外，其餘剩數量，按照地方習慣，各半分取，柴草一律辦理。

第十三條 田中收穫，於期前一星期由本場派員會同種戶採樣估計，收穫後即按照估計數分取，種戶不得藉辭求減。

第十四條 種戶應將本場應分之糧食，柴草收拾乾淨，堆放場上，由本場隨時派員量收，其有潮濕捲雜不潔等情事，本場得酌量加成，由種戶補繳。

第十五條 種戶應於必要時，出工助守堤壩，修路，澆渠，不得取巧推諉。

第十六條 種戶如遇有不遵守本章程時，本場得隨時收回田地，取消其租佃權。

第十七條 本章程自早奉建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉鳳懷區方邱實驗場界內自業民產民領荒分攤土地改良費用辦法

第一條 方邱實驗場界內自業之民產，民領荒，其土地改良費用之分攤，適用本辦法辦理之。

第二條 自業之田畝，應先行登記，由業主將所有契據，交由本場驗明無訛，然後會同質丈田畝面積，以便按畝分攤費用，并限於二十四年 月 日以前，由主邀同經業本場同意之保人來場，填具請託書，請求本場

通盤計劃及實施土地之改良工作，如逾期不依手續辦理，或無正式契據者，均作官荒論，本場得逕商鳳懷官產墾荒局由本場備價領墾。

第三條 本場在接得業主請託書後，填給受託書，以示本場已准接受其請託，代為墊款改良。

第四條 所有工程設備管理，及工程估用之土地收買費等，於工程結束時，由本場結算其每畝應攤之費用，分別通知，各業主應於收盆後一個月內，依照通知單結數一次歸還。

第五條 所有逐年續修之工程設備管理費，工程估用地之土地收買費，及灌溉排水之一切費用等，由本場每半年結算一次，分別通知，各業主應於每年六月底及十二月底以前，依照本場結算通知單，一次歸還。

第六條 業主如有屆期無力繳款時，其保人應負完全責任，如保人不能履行時，本場得將該業主之地暫行執管收盆

建設委員會模範灌溉事業報告

附錄

，至欠費償清時為止，該業主不得有異言。

第八條 各業主及其種戶之詳細住址，應由各業主據實報明，俾便管理耕種及通知繳費，如有捏造虛報情事致本場

無從指導及通知收費時，本場得按照第六條之規定處理之。

第九條 本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十條 本辦法由本場呈請轉呈建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉鳳懷區方邱實驗場分收租糧辦法

第一條 本場田畝之分收租糧，適用本辦法辦理之。

第二條 本場田畝每季作物，於全部播種以後一個月內，由本場地畝管事，或農務股派員將作物之種類及面積查明

造冊，以便稽考。

第三條 本場於每種作物成熟期前半月至一月內，由農務股派員會同種戶勘估收量，造具各種作物初步估冊，再由

農務股會同總務股按冊復查或抽查，無誤時，然後由農務股造具各種作物確定估冊，以爲通知租戶交租之根據。

第四條 農務股根據確定估冊填寫租糧通知單，由股長復核蓋章，然後派員持同通知單按戶分收，送至總務股登記

第五條 總務股收到租糧後，會同農務股派員釐訂等次，計量存倉，分別登記，填其三聯收據，一交租戶，一送農

務股，一存股備查，併於每月底造表呈報，至每季收租結束後，將全季所收各種租糧總數造具清冊二份，呈報管理局存轉。

- 第六條 本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。
- 第七條 本辦法由本場呈請轉呈建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌漑區實驗場糧物管理及運銷辦法

- 第一條 本場糧物之管理，運銷適用本辦法辦理之。
- 第二條 本場倉庫設管理員一人，負責保管全部糧物。
- 第三條 本場所收糧，物由總務股派員，會同管理員督率工役剔雜物，按時曝曬。
- 第四條 每於曝曬糧物進出倉庫，均應隨時計量登記折耗，製表呈報。
- 第五條 存倉糧物如有不可避免之意外損失，如霉爛，蟲蛀等得隨時，由場製表呈報并請管理局派員勘明核銷。
- 第六條 所有存倉糧物，每月月底應按照分收租糧辦法第五條之規定辦理之。
- 第七條 總務股於每季收租時參照各項糧物市價規定一標準價格製表呈請管理局核定後，於市價達到此標準時，得將所存糧物之一部或全部出售。
- 第八條 本場是准標準價格後市價，如有低落而糧物有提前售銷之必要時，得臨時呈請管理局核辦。
- 第九條 總務股於收清買主之糧價現金或期票時，即簽發出倉憑證，交由倉庫管理員照發，并製表呈報。
- 第十條 大批糧物有運銷遠埠之必要時，得臨時採用其他辦法，呈請管理局核定之。
- 第十一條 本辦法如有未盡事宜得隨時呈請修正之。
- 第十二條 本辦法由本場呈請建設委員會核准之日施行。

建設委員會模範灌溉管理局職員錄

職別	姓名	別字	備
局長	孫輔世	葉忱	
工程師兼 工務股股長	叢永文	敬之	
農務股股長	陶然	菊如	
總務股股長	任以彬	斐伯	
會計股股長	陸彭年	彭年	二十四年一月到差
助理工程師	陳寅	賓之	二十三年十一月到差
工務員	王文川	翠林	二十四年三月調鳳樓場
工務員	沈煥英	君實	二十三年八月至差
技衛員	宮重慶	淵如	二十四年三月由鳳樓場調局
課員	屠津	定宇	
學習工務員	沈蔭萱	念慈	
學習技衛員	楊平	曾遜	二十三年十一月到差 二十四年一月調龍山場
學習技衛員	何榮琨	榮琨	二十四年四月到差

事	務	員	唐	民	渠	渠	南
司	事	務	王	田	放	定	益
			勤	放	勤	放	勤

模範灌溉武錫區辦事處職員錄

職	別	姓	名	別	字	備	致
主	任	孫	輔	栗	忱		
副	任	江	湛	上	達		
助理工程師	兼	張	文	文	豹		
工程師	兼	趙	光	光	宇		
總務股	長	彭	鑠	秋	秋		
助理工程師		樊	建	建	新	二十三年七月到差	
學	習	胡	奎	耀	星		
事	務	汪	崧	繼	高		
司	事	丁	蘭	開	陽		
練	習	張	炎	紹	良		

模範灌溉龐山實驗場職員錄

職	別	姓	名	別	字	備
主	任	孫	輔世	葉	忱	
副	任	金	祖謙	式	如	
農務股	股長	陶	然	菊	如	
總務股	股長	周	熊	肇	岐	
習學技	術員	張	本善	新	民	
事	務員	呂	應端	恭	甫	二十三年十一月到差
司	事	吳	鳳儀	伯	平	
司	事	邱	仲魁	仲	魁	
場警	隊長	趙	安	喜	生	二十三年八月到差

模範灌溉鳳懷區實驗場職員錄

職	別	姓	名	別	字	備
主	任	孫	輔世	葉	忱	

攷

攷

練	學	事	工	技	兼
習	習	務	務	術	代
生	技	員	員	員	務
	術				副
	員				股
					主
					股
					任
					長
孫	秦	施	王	宮	周
偉		雲	文	重	承
禧	瑄	程	川	慶	澍
偉	絳	雲	墨	淵	承
禧	民	程	林	如	蔚
二十三年十二月到差	二十四年十月到差	二十四年一月到差	二十四年三月由局調來	二十三年十二月到差 二十四年三月調局	二十三年十二月到差

建設委員會模範灌溉事業報告

附錄

4439 模範灌溉
4483 模範灌溉管理簡編

借出日	到期日	借閱者
<p>查閱部圖書室</p> <p>借閱者注意</p> <p>(一)借閱此書加意保護勿失原有形狀</p> <p>(二)損壞或遺失應照原書賠償</p> <p>(三)借閱以二星期為限逾期應即交還</p> <p>(四)此書如值查閱時本館得通知借者須立即交還</p>		

查閱部圖書室

借閱者注意

- (一)借閱此書加意保護勿失原有形狀
- (二)損壞或遺失應照原書賠償
- (三)借閱以二星期為限逾期應即交還
- (四)此書如值查閱時本館得通知借者須立即交還

43

449383

