

校址：四川成都南門外華西壩

金陵大學農藝學院
研究設計一覽



民國二十九年十一月
(蓉字報告第十二號)

序

農業爲一種應用科學之企業，受地域與季候支配之影響殊大。非有精密之調查與系統之試驗，斷難作實際之改進與應用。且教學材料之搜集，尤須依據實際試驗研究之結果，方足徵信。若徒爲書本知識之傳授，固不能培養實際人材，亦難應農事改進之需求。本院之使命：在授予青年以科學智識與研究技能；並謀我國農事作業之改良，農業經濟之促進；與夫農民生活程度之提高有所供獻。特致力於研究事業，以備供給教學與推廣之資料。遷蓉三年以還，因新環境之提供，與政府機關及社會人士之協助，益增強研究興趣。除繼續昔日在京進行若干尚未完成之研究工作外，更集中力量於川省農業問題之探討，如主要作物中之稻、麥、棉，特種作物中之油桐、柑橘、菸、茶、蠶蠶桑、畜產之研究改進，以及農村經濟狀況與農村教育之調查實驗，均在積極推進之中。蓋思於此抗戰建國時期，對此後方偉大華西重鎮，稍盡其應負之任務。茲將本院在進行之重要研究設計，彙訂成秩，以供工作時之參考，用資策進焉。

章之汶序於農學院院長室

民國二十九年十一月十二日



目 錄

一、農業經濟類研究設計	12 項	3—9頁
二、農藝類研究設計	62 項	10—39頁
三、森林類研究設計	11 項	40—45頁
四、園藝類研究設計	13 項	46—54頁
五、農林生物類研究設計	20 項	55—65頁
六、蠶桑類研究設計	3 項	66—67頁
七、農業教育類研究設計	3 項	68—69頁

一、農業經濟類研究設計

研究設計目次

1. 四川省桐油之生產與運銷
2. 四川省特產之產銷研究
3. 四川省之農業方式研究
4. 農場經營改良之研究
5. 四川省縣合作金庫之研究
6. 四川省新都縣土地問題研究
7. 四川省土地分類調查研究
8. 中國茶業史略
9. 中國作物源流考
10. 中國農村社會經濟史
11. 抗戰對於農村經濟之影響
12. 吾國各地物價之研究

研究人員略歷

高啓明	美國康乃爾大學農學碩士	金陵大學農學院農業經濟系教授兼主任
孫文都	美國史丹福大學碩士	金陵大學農學院農業經濟系教授兼農科研究所農業經濟部主任
劉潤壽	美國康乃爾大學碩士	金陵大學農學院農業經濟系教授
應廉耕	全 上	全 上
歐陽頌	美國明尼蘇達大學碩士	全 上
汪 燏	日本農學士	金陵大學農學院農業經濟系副教授
汪 燏	全 上	全 上
汪 燏	全 上	全 上
張仲華	日本東京帝國大學文學部 研究院史學科卒業	金陵大學農學院農業經濟系副教授
李惠謙	(南) 金陵大學農學碩士	金陵大學農學院農業經濟系兼任講師



高志瑜	全	上	農學士	金陵大學農學院農業經濟系助教
梁保漢	全	上		同上
戈爾鼎	全	上		曾任金陵大學農學院農業經濟系助教
汪蔭元	全	上		曾任金陵大學農業專修科教員
胡愛華	全	上		曾任金陵大學農學院農業經濟系助教
柳步元	全	上		曾任金陵大學農學院農業經濟系助教
朱壽麟	金陵大學農		碩士	曾任金陵大學農學院農業經濟系助教
馮兆林	金陵大學農		學士	曾任金陵大學農學院農藝系助教

農業經濟類研究設計

1. 四川省桐油之生產與運銷

研究目的： 精密調查四川省桐油之產銷實況及有關問題，藉作改進桐油事業之參考資料。

合作機關： 洛氏基金會補助研究問題之一

研究地址： 成都

研究人員： 孫文節， 朱壽麟，

調查員

統計員

研究計劃： 1. 根據已有資料擬定全省之重要桐油區域

2. 在桐油產區進行調查：(1) 桐農之生產情形及生產成本，每地調查二十餘家。

(2) 產區之概況及一般問題。

3. 在桐油市場進行調查：(1) 榨坊之營業情形每地四十餘家。

(2) 各級商販及中間商之營業情形。

(3) 桐油市場價格之變遷。

(4) 桐油市場之概況及一般問題。

4. 其他材料之蒐集：如管理問題，包裝運輸，出口貿易等。

研究設備： 1. 調查表格

進展情形： 1. 調查工作——調查工作於民國二十八年夏季結束，調查主要產區四十餘縣，計得產區概況表七十五份農家表376份，榨坊124，商販表價格表126份

2. 統計工作——於二十八年冬季完成大部，其餘尚在整理中。

3. 結果——由朱壽麟撰為碩士論文

出版印刷： 擬編印詳細報告，列為農學院研究叢刊之一

結果應用： 貿易委員會資助四川省農業改進所設立之桐油事業改良場已作為重要參考之資料以決定工作計劃。

起訖年月：二十七年九月起至二十九年夏止
備 考：

2. 四川省特產之產銷研究

研究目的：在探求貿易程序及運銷方法，並訂其生產成本與銷運費用，以爲改進產銷效率之依據。

合作機關：洛氏基金補助研究問題之一 研究地址：成都

研究人員：劉潤濤 潘鴻聲

研究計劃：選主要生產區域每區調查農家三十戶，復於各產品之重要市場，調查並收集各種貿易有關材料。

研究設備：儀器及計算器

進展情形：調查完畢省份有三台，射洪，遂寧，金堂，灌縣，安縣；已調查之特產有蠶絲，棉花，柑桔，烟葉及穀物，射洪與遂寧棉花產銷報告正在編輯中。

出版刊物：四川三台蠶絲之產銷研究（在印刷中）
經濟週訊第十三期棉花，四川射洪遂寧棉之生產成本

結果應用：供各種特產減低產銷費用及提高產銷效率之參考

起訖年月：民國二十七年十月起至三十年九月止
備 考：

3. 四川省之農業方式研究

研究目的：探求四川省各農區內適合各種土地之農業制度。

合作機關：洛氏基金會資助研究問題之一。 研究地址：成都

研究人員：劉潤濤 翟毓俊 弋福鼎

研究計劃：在每農業區內選擇若干代表，每區至少調查一百農家，每種土地至少調查廿家，然後比較各現有農制之優劣，以爲指導農民改良農業方式之參考。

研究設備：儀器及計算器。

進展情形：已調查溫江，仁壽，金堂，灌縣及安縣，共561農家。

出版刊物：經濟週訊第三期“四川省的農業方式”

結果應用：可作政府規劃農業政策之參考，並供改良農民經營農場之依據。

起訖年月：民國二十八年十月起至三十年止
備 考：

4. 農場經營改良之研究

研究目的：組織農民改良農場經營，因地制宜，使漸趨於農場集體化。

合作機關：行政院農產促進委員會補助研究經費。 研究地址：成都

研究人員：劉潤濤 翟毓俊

研究計劃：組織農場經營改良會，用調查與記賬方法，收集農民經營材料，加以統計分析，以求改良農場經營之合理辦法。

研究設備：儀器及計算器。
進展情形：已在華陽縣沙河竹生鎮農場經營改良會一處，共有會員三十三人，又在溫江縣組織農家記賬團三處，入團者共五十一家。
出版刊物：農家財產清查賬，農家現金收支賬，農場工作賬，農業成本（散頁），農場經營改良會章程，及農家記賬通訊。
結果應用：指導農民改良農場經營。
起訖年月：溫江記賬自民國二十八年四月起，華陽自民國二十九年五月起。
備 考

5. 四川省縣合作金庫之研究

研究目的：研究縣合作金庫對於農業金融之成效及其改進。
合作機關：研究地址：溫江
研究人員：歐陽穎 李惠誠
研究計劃：搜集全川各縣合作金庫一切材料
 (1) 擬定常用表格。
 (2) 通信調查實地觀察。
 (3) 分析，統計，研究。
研究設備：調查表格及統計用具。
進展情形：現就成都附近各縣從事調查，逐漸推及於遼遠縣份。
出版刊物：
結果應用：提供改進縣合作金庫參攷之資料。
起訖年月：民國二十九年秋季起
備 考

6. 四川新都土地問題研究

研究目的：研究土地利用，田場佈置，土地所有權分配，土地買賣轉移地價等。
合作機關：研究地址：成都
研究人員：蔣啓明 應廉耕 卿步文
研究計劃：蒐集現有之材料，抄錄，分析，統計及編製報告，利用新都土地清丈材料作各種分析。
研究設備：調查及統計表格
進展情形：與農地政局接洽現正搜集並調查材料。
出版刊物：擬製印詳細報告列於農學院研究叢刊之一。
結果應用：藉以明瞭業主之田產及其分佈情形，現時租佃制度，地價之演變，土地買賣實況，人口與土地分配等問題。
起訖年月：民國二十九年九月至三十年八月。
備 考

7. 四川省土地分類調查研究。

- 研究目的：研究各等土地之經濟價值。
- 合作機關：四川省土地陳報辦事處 研究地址：成都
- 研究人員：廖承鈞 裴保義 馮兆林
- 研究計劃：研究步驟分：調查，統計及編製報告。
調查部份第二期計二十縣
第三期計二十五縣
- 研究設備：土地分析室及儀器藥品等。
- 進展情形：第一期，已結束。
第二期，二十個縣調查定額材料在統計中。
第三期，正從事調查中。
- 出版刊物：報告由金陵大學農學院農家經濟系與四川土地陳報辦事處雙方名義發表。
- 結果應用：供農家經濟及解決土地利用與土地價值等問題之參攷。
- 起訖年月：第二期民國二十八年七月至三十年六月
第三期民國二十九年五月至三十年十二月

備 考

8. 中國茶業史略

9. 中國作物源流攷

- 研究目的：(8) 研究茶之起源與發展，茶之生產與製造，茶之種法，茶之貿易。
(9) 研究各重要栽培作物在中國之歷史。
- 合作機關： 研究地址：成都
- 研究人員：陳祖棻
- 研究計劃：(1) 搜集文獻參考材料。
(2) 整理，編輯。
- 研究設備：參考書籍。
- 進展情形：(1) 中國茶業史略已完成。
(2) 中國作物源流攷開始進行。
- 出版刊物：中國茶業史略在金陵大學農學院農經系出版之“經濟週訊”發表。
- 結果應用：提供政府及社會人士之參攷。
- 起訖年月：民國二十七年開始，現一部完成，其餘仍繼續研究。

備 考

10. 中國農村社會經濟史

- 研究目的：明瞭中國農村組織，農村經濟，及農民生活演進之大勢。
- 合作機關： 研究地址：成都

- 研究人員：黃毓甲
- 研究計劃：1. 近代史蹟與現代生活接近，較為重要，故研究之步驟，擬由宋、元、明、清，而現代，再由唐階進及於古代。
2. 研究內容，擬分下列各項：(1)土地制度及其問題，(2)戶口統計及其問題(3)農村社會之分化，(4)農村自治組織，(5)農業生產概況，(6)農村經濟結構，(7)農民之負擔及其生活概況，(8)復興農村之政策與實施，(9)農民流亡及農民運動
- 研究設備：參攷書籍及其他文獻
- 進展情形：1. 宋元部分現已大體完成，
2. 明清二代現正在進行中，
3. 宋元明清以外各時代之材料亦有部分之搜集。
- 出版刊物：1. 一部曾在金大農學院農經系出版之“經濟週訊”發表，
2. 一部在金大出版之“金陵學報”發表。
- 結果應用：供改進中國農村組織，農村經濟，及農民生活之參攷。
- 起訖年月：自民國二十七年起始，現仍繼續進行
- 備 考

11. 抗戰於農村經濟之影響

- 研究目的：由物價之觀點，測量戰後農民經濟狀況之變遷
- 合作機關：研究地址：四川合川，射洪，雅安，新都
- 研究人員：高志瑜 汪蔭元
- 研究計劃：調查四個代表區域農家於二十六，二十七，與二十八年之農業生產，販賣與消費等狀況，以及農民出售產品與購買消費品之長年價格。
- 研究設備：調查表格及文獻材料。
- 進展情形：
- 出版刊物：
- 結果應用：提供參攷資料。
- 起訖年月：民國二十八年九月起至二十九年八月止
- 備 考

12. 吾國各地物價之研究

- 研究目的：分析全國各大城市及鄉村各類物品價格之種種性狀，以測定其變遷之現象與趨勢。
- 合作機關：研究地址：全國各地
- 研究人員：高志瑜 胡國華
- 研究計劃：調查與收集全國各地之城市與鄉村各種物價資料，編製指數及分析其季節變動，長期趨勢，循環變動，以及其變動之性質與供需之關係等等。

研究設備：調查表格及文獻材料。

進展情形：各地已編製之指數，皆經收齊，重慶成都各處躉賣零售價格亦經調查，現正收集四川農村物價材料。

出版刊物：隨時在本系經濟統計及經濟週訊發表。

結果應用：供政府調整物價，改善貿易以及發展工商事業等之參攷。

起訖年月 民國二十九年九月起至三十一年八月止

備 考

科學的進步，是在繼續不斷的研究實驗。

科學家——他們的胸中充滿了思想，頭腦一刻不停的在思索，時光隨着在過去，他們的『各種』研究終無止境；它們需要不懈的努力，無窮的歲月來完成。使這個世界多添了一些些的可愛，使這個世界增加了一點點的光明！

二、農藝類研究設計

研究設計目次

1. 水稻育種
2. 水稻分類
3. 水稻之生理研究(一)水分與稻株生長之關係(二)移植之效用
4. 水稻·白水秧·籼秧·早秧之比較。
5. 大麥改良
6. 大麥育種
7. 大麥育種
8. 小麥純系選種
9. 小麥育種
10. 小麥育種
11. 小麥雜交育種
12. 小麥雜交育種
13. 小麥細胞分類研究
14. 小麥根部發育情形與倒伏之關係
15. 小麥育種
16. 小麥育種
17. 小麥育種
18. 小麥育種
19. 小麥原作品種抗病之研究
20. 小麥·棉作灌溉與氮肥復因試驗
21. 棉之改進
22. 棉之育種
23. 棉之改進
24. 棉作輪栽之研究
25. 大豆改良
26. 大豆田間技術之研究
27. 大豆排作試驗之研究
28. 粟之育種
29. 粟之育種

30. 粟之育種
31. 粟之育種
32. 粟之育種
33. 玉蜀黍育種
34. 玉蜀黍之改進
35. 高粱育種
36. 高粱育種
37. 高粱育種
38. 高粱育種
39. 高粱育種
40. 麥·粟及玉蜀黍之改進及良種保存
41. 菸葉品種改良
42. 菸葉栽培研究
43. 菸葉檢定分級
44. 灌溉試驗
45. 栽培試驗
46. 區域試驗
47. 食糧作物抗病試驗
48. 食糧作物抗病試驗
49. 氮肥棉株距離對於摘心之影響
50. 棉作小麥三要素(N, P, K), 試驗
51. 土壤性狀與灌溉排水之關係
52. 生物固氮作用與地方維持及作物產量增加之研究
53. 人糞尿之消毒法研究
54. 堆肥製造材料之適當配合研究
55. 菸葉土壤肥料研究
56. 肥料田間試驗——1. 水稻 2. 小麥
57. 肥料盆培試驗——1. 水稻 2. 豌豆
58. 土壤防沖試驗——1. 木箱試驗 2. 田間試驗
59. 水土保持文獻之搜集
60. 肥料試驗(1)
61. 肥料試驗(2)
62. 研究改良品種推廣之方法及推廣實驗區制

研究設計人員略歷

- | | | |
|-----|-------------|--------------------------|
| 王 鈞 | 美國康乃爾大學農學碩士 | 金陵大學農學院農藝系教授兼主任 |
| 邱汝銘 | 美國康乃爾大學農學碩士 | 金陵大學農學院農藝系教授兼農場主任 |
| 沈海峰 | 美國康乃爾大學農學碩士 | 金陵大學農學院農藝系教授兼燕京金大農場場長 |
| 陳 耀 | 美國坎薩斯大學農學碩士 | 金陵大學農學院農業專修科教授兼主任 |
| 陳 維 | 美國康乃爾大學博士 | 金陵大學農學院農藝系教授 |
| 黃瑞采 | 美國哥倫比亞大學碩士 | 金陵大學農學院農藝系教授兼土壤組主任 |
| 馮湘雨 | 美國康乃爾大學博士 | 金陵大學農學院農藝系教授兼育種組主任 |
| 靳自重 | 英國劍橋大學科學碩士 | 金陵大學農學院農藝系教授 |
| 高立民 | 金陵大學農學士 | 金陵大學農學院農藝系副教授 |
| 顧元亮 | 金陵大學農學士 | 曾任金陵大學農學院農藝系講師 |
| 李鴻助 | 金陵大學農學士 | 山東華洋義賑會合作場場長 |
| 管澤良 | 美國康乃爾大學博士 | 金陵大學農學院教授兼推廣部主任 |
| 馬育華 | 金陵大學農學士 | 金陵大學農學院農藝系講師 |
| 莊巧生 | 金陵大學農學士 | 金陵大學農學院農藝系助教 |
| 孔令生 | 金陵大學農學士 | 山東華洋義賑會合作場技術員兼推廣部主任 |
| 盧緯民 | 金陵大學農學士 | 金陵大學農學院農藝系講師兼燕京金大農場技術組主任 |
| 李士達 | 金陵大學農業專修科畢業 | 曾任金陵大學農學院農藝系助教 |
| 姜秉權 | 金陵大學農學士 | 曾任金陵大學農學院農藝系助教 |
| 張恩賢 | 金陵大學農學士 | 金陵大學農學院農藝系助教兼燕京金大農場技術員 |
| 梅稻芳 | 金陵大學農學士 | 曾任金陵大學農學院農藝系講師 |
| 張學明 | 金陵大學農學士 | 金陵大學農藝系助教 |
| 馮守正 | 金陵大學農學士 | 金陵大學農學院農藝系助教兼開封西北二分場技術員 |
| 徐淑榮 | 金陵大學農學士 | 曾任金陵大學農學院農藝系助教 |
| 原朝實 | 金陵大學農學士 | 金陵大學農學院農藝系助教 |
| 馮兆林 | 金陵大學農學士 | 曾任金陵大學農學院農藝系助教 |
| 王鈺明 | 金陵大學農學士 | |
| 劉其華 | 金陵大學農學士 | |
| 丁貴五 | 金陵大學農業專修科畢業 | 安徽宿縣農事合作場場長 |
| 楊尚選 | 金陵大學農業專修科畢業 | 曾任金陵大學農學院農藝系助理 |

張生平	金陵大學農業專修科畢業	金陵大學農學院農藝系技術員兼西北農場專事主任
裴紹匯	山西農業專門學業畢業	金陵大學農學院農藝系助理
李文華	金陵大學農業專修科畢業	山西太谷銘賢社農場代主任

農藝類研究設計

1. 水稻育種

- 研究目的：增加產量改進品質。
- 合作機關： 研究地址：本院成都總場
- 研究人員： 湯湘雨，高立民。
- 研究計劃： 1. 收集四川品種，並在各區選擇單穗。
2. 舉行穗行及品種比較試驗。
3. 雜交育種。
4. 抗病育種。
5. 抗虫育種。
6. 品質比較。
- 研究設備： 普通育種場應有之設備。
- 進展情形： 1. 所選之單穗約萬餘，其中升入純系二行試驗者約八百餘。
2. 其他品種作比較試驗者亦有二百餘。
3. 除前育之雜交育種外，本夏又進行人工交配工作，并得有第一代種籽二百餘粒，計約二十餘種配合。
- 出版刊物： 本校農林叢刊第二十號
水稻育種以抵抗螟害。沈宗瀚，沈學年（民國廿三年六月）
Direct planting and Transplanting of Rice, by T. H. Shen, Journal of American Society of Agronomy 1933.
A Factorial Experiments on Rice Culture, by R. H. Mc & L. M. Kao, The Empire Journal of Experimental Agriculture Volume 8, J n. 1940.
- 結果應用： 已育成之純系品種：金大 1-3-83 號中稻，具備抗螟，耐旱及早熟諸優點。
- 起迄年月： 民國十三年起始選川後仍繼續研究。
- 備 考：

2. 水稻之分類。

研究目的：(1) 作水稻青種之選種。(2) 作水稻演進之探討。

合作機關： 研究地址： 本院成都總場

研究人員： 湯湘雨， 高立民。

研究計劃：(1) 收集國內外各地水稻品種。
(2) 依據遺傳，細胞及形態之研究並利用農藝上之各性狀，作合理之分類。

研究設備： 利用育種工作上之應有設備。

進展情形： 正積極進行中。

出版刊物： 供水稻資料及水稻演進之參考。

結果應用： 供水稻資料及水稻演進之參考。

起訖年月： 民國廿九年起始。

備 考：

3. 水稻之生理研究：(一) 水分與稻株生長之關係。
(二) 多植之效用。

研究目的： 作改良栽培方法之根據。

合作機關： 研究地址： 本院成都總場

研究人員： 湯湘雨， 高立民。

研究計劃：(1) 於溫室中進行盆栽試驗。
(2) 應用因子式之設計，作田間比較試驗。

研究設備： 溫室，花鉢，及其他應用物品。

進展情形： 已有兩年之結果，正在分析中。

出版刊物： 結果在整理中，最近即可發表。

結果應用： 結果在整理中，最近即可發表。

起訖年月： 民國二十七年起始。

備 考：

4. 水稻，白秈種，籼秧，早秧之比較。

研究目的： 研究白秈種在各種情形下，其產量究以何種為最優。

合作機關： 研究地址： 四川仁壽農場

研究人員： 湯 駟

研究計劃： 第一次試驗用白秈種不同時期之抽穗各一種，籼稻一種，在長水田，及初期缺水田，中間水田，比較產量。
第二次試驗用施肥不同時期之田內，作比較試驗。

研究設備： 水田，實驗室，及一切農場用具。

進展情形： 二十九年因螟災為害初期缺水田之連種及糯稻損害達百分之九十左右，故

備將受害較遲之早稻收穫，其餘中期晚水及長水田內早稻及糯稻受害最少故其產量尚勉強可用。

出版刊物： 尙未至發表時期。
 結果應用： 確有種秧。
 起迄年月： 民國二十九年起到三十一年結束。
 備 考：

5. 大麥改良

研究目的： 改良大麥之產量與品質。
 合作機關： 研究地址： 本院成都總場
 研究人員： 王 綏 馬育華
 研究計劃： 1. 純係選種，
 2. 雜交育種，
 3. 引進外國品種。
 研究設備： 育種應用之普通設備。
 進展情形： 除已育成大麥“一號”與裸麥“九十九號”外，現尙有純系種數百種正在試驗中，雜交工作著重于豐產，抗病，不腐爛與心芒等優良性質之雜合。
 出版刊物： 大麥之遺傳——金陵大學農學院叢刊第十三號。
 結果應用： “金大九十九號”裸麥與“金大一號”大麥，除在南京附近已大量推廣外，今在四川安岳亦從事推廣。
 起迄年月： 本院遷川後仍繼續南京未完試驗工作。並在川搜集材料以便選育新種。
 備 考：

6. 大麥青種

研究目的： 增進大麥之質與量。
 合作機關： 研究地址： 安徽宿縣合作場
 研究人員： 丁震亞，馬立炎（爲本場場長多年，現已病故）
 研究計劃： 宿縣種植大麥面積頗廣，因混雜不潔，故有改進之必要，本研究包含有穀無穀兩種，方法與小麥育種同。
 研究設備： 一般試驗場應有之設備
 進展情形： 育成大麥一九六三號（有穀）及七一一八號廣麥（無穀）各一種，曾作小規模推廣。
 出版刊物：
 結果應用： 增加大麥生產。
 起迄年月： 民國十六年起，現仍繼續中。
 備 考：

7. 大麥育種

研究目的： 育成豐產實佳之大麥。
合作機關： 研究地址：本院開封分場
研究人員： 開封分場同人(單永華開本場場長多年，劉已病故)
研究計劃： 本場自開辦以來即從事大麥育種，現仍按預定計劃逐步推進，所收集之研究材料甚為豐富。
研究設備： 一般試驗場應有之設備。
進展情形： 已有成金大開封313號大麥品種一種。
出版刊物：
結果應用： 增加大麥生產
誌起年月： 民國十四年起現仍繼續研究。
備 考：

8. 小麥純系選種

研究目的： 期能獲得適應當地之最優品種，
合作機關： 研究地址：本院成都總場
研究人員： 靳自重 莊巧生
研究計劃： 採集本地所有品種純化之，然後作比較試驗，著重產量，抗病性莖桿勁度及品質。
研究設備： 天秤，計算機及化學分析設備，
進展情形： 民國二十九年秋準備播種者，
 高級試驗：720 行 包括23 品種
 五行試驗：2750行 包括440品種
 二行試驗：650 行 包括260品種
出版刊物：
結果應用： 已推廣者有金大小麥2905號
 一、二年後尚有優良品系可供推廣。
起誌年月： 繼續南京未完試驗工作，現進行四川小麥育種工作。
備 考：

9. 小麥育種

研究目的： 期得豐產實佳之品種。
合作機關： 研究地址：西北農場
研究人員： 場中職員共同負責。
研究計劃： 數年前曾收集國內外著名品種多種，並在陝西之關中道，河南之粟洛，以及同蒲路南段各處收集各種品種。
研究設備： 試驗場之一般設備。
進展情形： “金大溷易藍芒麥”已推廣三年，結果甚為圓滿，此外尚有，“金大溷陽60

號，129號及302號”三種作大田試驗，二年後即可推廣。

出版刊物：新近育成之藍芒麥——張席卿著，金大農林新報二十八年。

結果應用：增加生產量，供農民應用。

起訖年月：民國二十二年起，現仍繼續進行。

備 考：

10. 小麥育種

研究目的：選育良種。

合作機關：前曾承金城銀行資助兩年

研究地址：北平燕京分場

研究人員：沈壽銘

研究計劃：收集國內外品種極多，用精確方法加以研究，以期選得優良品種如鹽產實佳等。

研究設備：試驗地百餘畝，普通設備俱全。

進展情形：已育成“金大燕京白芒白”“金大燕京99”，自民國二十五年起，白芒白種在北平及平漢路沿綫栽培規模頗大，現時收集之種籽每年不足為記。

出版刊物：

結果應用：增加小麥生產。

起訖年月：民國十二年，現仍繼續進行。

備 考：

11. 小麥雜交育種

研究目的：期能產生一全能優良品種。

合作機關：

研究地址：本院成都總場

研究人員：靳自重 莊巧生

研究計劃：選擇具有特性優良品種雜交之。使各種不同優點歸於一木，研究範圍限於產量，抗病性，品質，成熟遲早及莖桿強度。

研究設備：雜交及病害接菌各種應用器具。

進展情形：民國二十九年秋準備播種者。

F₁ Quality X25 v-112 (前者產量高，抗銹；後者產量高莖桿強)

F₁ Quality X²4197R. (後者產量高，莖桿強，惟成熟較晚)

F₁ V-15 X 藍麥(前者莖桿強)

F₁ 25V-112 X 4197R.

F₂ king's Red (抗銹，抵抗黑穗病) X 20 V-155(產量高)

F₂ 2905(易染銹病及旗黑穗病) Xking,s Red.

出版刊物：

結果應用：四，五年後即可推廣。

起訖年月：移川後仍繼續南京未完工作。

備 考：

12. 小麥雜交育種

研究目的：合併小麥之優良性狀於一體。

合作機關：

研究地址：北平燕京農場

研究人員：沈壽鏞

研究計劃：從近年收集之材料中，選擇具有特別優良性狀者，例如耐寒抗旱及品質優美等，用人工雜交方法，合併於一體。

研究設備：必要儀器，溫室等。

進展情形：最先雜交之品系，已加入田間試驗，現在繼續進行中。

出版刊物：

結果應用：選得優良品種，供農家栽種。

起迄年月：民國二十三年起，現在繼續進行。

備 考：

13. 小麥細胞分類研究

研究目的：應用細胞學探求小麥新種在植物學上之地位。

合作機關：

研究地址：本院成都總場

研究人員：靳自重 莊巧生

研究計劃：甲、觀察未知品種 (species) 染色體之數目形態及組織以斷定其植物學上之地位。

乙、以求知小麥與已知品種 (species) 雜交，在雜種第一代觀察染色體併合情形以斷定種間親和力。

研究設備：溫室，顯微鏡及各種染色設備。

進展情形：甲、已斷定藍麥之染色體數目為28。

乙、二十九年秋準備下種者。

F_1 藍麥 x Durum F_1 藍麥 x *bergidum*

F_1 藍麥 x *Diericum* F_1 *sphaerococcum* x 藍麥。

F_1 *Polonicum* x 藍麥。

出版刊物：

結果應用：可以斷定藍麥在植物學上之地位，作為將來改良之根據。

起迄年月：民國二十九年秋起始。

備 考：

14. 小麥根部分發育情形與倒伏之關係

研究目的：小麥倒伏與根之強弱有關，從事研究者頗多，然直接觀察田中倒伏植株者尚屬少矣，故根部之情形有急待研究之必要。

合作機關：

研究地址：四川仁壽農場

- 研究人員：陳 誠
- 研究計劃：初步試驗：就田间拔取同一之植株與不同倒伏之植株比較其根莖，計拔取四個品種比較結果，均有顯著之差別。
- 正式試驗：取不易倒伏及易於倒伏之品種與中間之品種共五種，以不同種子量給於不同肥料，不同畦線，不同整地之情形下觀察其倒伏之情形，然後拔取根部詳細分析其生長狀況。
- 研究設備：土地，實驗室，農場一切用具。
- 進展情形：二十八年春在田間初步試驗，見凡不倒伏之植株根部發育特盛。
- 二十八年冬作正式試驗因天氣乾旱麥苗高僅尺許，故未發生倒伏，因此無結果。
- 二十九年冬仍繼續試驗。
- 出版刊物：尚未至發表時間。
- 結果應用：倒伏若與根部有密切關係，則此後育種者當注意於根部之狀況而育成不同伏品種。栽培者預防倒伏當使根部發育良好。
- 起訖年月：預計於民國三十年春始能結束。
- 備 考：

15. 小麥育種

- 研究目的：增加產量及改進品質。
- 合作機關：會與中央農業實驗所合作。 研究地址：安徽宿縣合作場
- 研究人員：丁震亞 馬立炎（本場場長，刻已病故）
- 研究計劃：查宿縣位於淮河流域為國內小麥產區，人民亦喜食麥，故該場在民國十四年時，收集各種小麥，詳加研究，嗣後與本所正式合作，對材料之補充，以及育種方法，改進實多。
- 研究設備：普通育種設備俱全。
- 進展情形：育成金大南濱州，六一號，及一四一九號小麥兩種，並在奉場之附近各縣，大量推廣。
- 出版刊物：
- 結果應用：育成優良品種，推廣於民間。
- 起訖年月：民國十二年起現仍繼續工作。
- 備 考：

16. 小麥育種

- 研究目的：育成優良品種。
- 合作機關：華洋義賑會 研究地址：山東濟南合作場
- 研究人員：李鴻勳
- 研究計劃：小麥為魯省主要食糧，故該場會由全省各縣及省外外地收集品種極多

，研究已歷十餘年，現仍依既定計劃進行。

研究設備：普通育種設備俱全。

進展情形：選得濟南一一九五號小麥品種一種，加以繁殖，已推廣兩年，深得民衆信仰。

出版刊物：

結果應用：推廣改良品種，增加食糧生產。

起迄年月：民國二十年起，現仍繼續中。

備 考

17. 小麥育種

研究目的：期得豐產質佳，抗凍等性狀之品種

合作機關：山西銘賢學校

研究地址：山西太谷合作場

研究人員：楊海運

研究計劃：晉省地勢高寒，在農業上有其特殊性質，銘賢農科在十年前，及收集晉省著名之小麥，作大規模試驗。

研究設備：普通育種設備均全。

進展情形：曾選得小麥一六九及二〇四兩種優良品種試行推廣。

出版刊物：

結果應用：期得優良品種，介紹農民引用。

起迄年月：民國十九年起，現仍繼續中。

備 考：

18. 小麥育種

研究目的：豐產，質佳，耐凍品種。

合作機關：曾于二十四，二十五年同中央農業實驗所合作。 研究地址：開封分場

研究人員：開封分場同人。

研究計劃：豫省爲產麥最佳而最多省分之一，故該場經十餘年來之努力，收集全省各地之小麥品種，並從省外，國外收集多種從事研究。

研究設備：試驗場地及一切通常應用之設備均齊全。

進展情形：今大開封一二四號小麥品種，早已大量推廣，其他改良品種爲317, 319等尚在繁殖中。

出版刊物：刊載於農林新報及農報。

結果應用：增加農民收入推廣優良品種。

起迄年月：民國十四年起現仍繼續進行中。

備 考：

19. 小麥粟作品種抗病之研究

研究目的：選拔抗病品種，並估計產量因病害之損失。

合作機關：

研究人員：西北農場職員。

研究計劃：場中自五行試驗以上所有品種均參加試驗，抗病之對象，小麥病為關中最普遍之數種病害，即銹病（主要為條銹病 *Puccinia Glumarum*）桿黑粉，及散黑穗。除第一種外，餘均行接種；散黑穗用真空接種法。粟作為白髮病與黑穗病，均行接種。試驗中每品種種一行（小麥行長三尺，粟作六尺），重複五次至十次不等，用有次序之排列。

研究設備：真空接種器一。

進展情形：粟作於廿六年開始，小麥亦於廿六年開始，均有抗病品系發現。均擬繼續進行。

出版刊物：

結果應用：選得抗病品種作雜交或推廣之用。

起訖年月：粟：民國二十六年六月起。

小麥：民國二十六年九月起。

備 考：

20. 小麥·棉作灌溉與氮肥複因試驗

研究目的：研究灌溉量，灌溉時期，及氮肥對產量之單獨的及相互的影響。

合作機關：陝西省水利局涇惠渠管理局。

研究人員：西北農事試驗分場職員。

研究計劃：小麥，棉作各有三種不同之灌溉期，灌溉量均分為三級即60公厘100公厘，140公厘，三級氮肥施用量即不施氮，四畝斤，八畝斤三種（用硫酸銨）。試驗設計用 $3 \times 3 \times 3$ 因子設計「相倚不分」，重複一次，共54個試驗小區。小區面積棉作 $1/10$ 畝，小麥 $1/20$ 畝。棉作每小區並裂成二副區，用二種不同之株間距離，以研究氮肥及灌溉對株距之影響。灌溉量之決定，係應用 $Q = 1.888(b - 0.2h) h^{3/2}$ ， m^3/sec 公式，由一水壓活水道流入試驗小區內，小區之間築有小堤，寬四市尺。

研究設備：量水瓶跑錶，天秤計算機等。

進展情形：棉作試驗已經三年，小麥已二年，均在繼續舉行中。

出版刊物：

結果應用：灌溉期與量之決定，可作灌溉渠整個工程設計之根據。涇惠渠日下給與農家之灌溉，係每半月一次量之單位為100公厘，依據本研究之結果設期間距離可以延長或量可以減少而不妨礙作物之產量，則節餘之水可用以擴大灌溉面積，最近涇惠渠管理局，擬改訂每半月給水制，灌溉期距延長，即本試驗結果之應用。

起訖年月：棉作：民國二十七年四月起。

小麥：民國二十七年九月起。

備 考：

21. 棉之改進

- 研究目的：研究適宜川省之棉種，以便繁殖而資推廣。
- 合作機關：研究地址：本院成都總場。
- 研究人員：郝欽銘，顧元亮，張生平。
- 研究計劃：研究各種改良棉花在川省之適應性，選其馴化者在川省作大規模之推廣。川省因秋雨過多，美棉生長欠盛，加以病蟲相侵影響棉之生產極大，恐難得預期之效果。
- 研究設備：農場內一般研究設備。
- 進展情形：三年來研究之結果，在川省植棉，似以中棉為宜。
- 出版刊物：棉之早熟問題 刊登中華農學會報一六八期
又本院研究叢刊一號（容字號）二十九年四月。
- 結果應用：供給推廣材料，增加西南各省棉產。
- 起訖年月：本設計自民國四年起即在南京開始進行，並已育成多數品種及至遷移川省後乃業已改良者在川省試植研究其適應性。
- 備考：

22. 棉之育種

- 研究目的：增加棉之產量及改良其品質。
- 合作機關：研究地址：西北農場
- 研究人員：場中職員共同負責。
- 研究計劃：西北農場自成立後，即注意棉種之改良，首先收集各地著名之中美棉品種，以供試驗，並繁殖晚字棉，推廣種植，但自民國二十五年起，試驗材料即側重於斯字棉及其他優良美棉，同時兼將中繁種之斯字棉盡量推廣。
- 研究設備：試驗場地及其他設備俱備。
- 進展情形：試驗品種中之優良者已有數種，即可作小規模之推廣，數年前繁殖之品種已在涇陽，三原，富平等縣推廣播種，甚為普遍。
- 出版刊物：
- 結果應用：增進棉產，改良棉農生計，供給紡紗原料。
- 起訖年月：民國二十三年起，現仍繼續進展中。
- 備考：

23. 棉之改進

- 研究目的：期望細絨而豐產之品系。
- 合作機關：華洋義賑會 研究地址：山東濟南合作場
- 研究人員：場中職員共同負責。
- 研究計劃：棉花育種工作，費時頗久，該場為求速效計，曾由西北農事試驗場發來斯字棉種，在翠莊農場試種，並逐年加以選種。

研究設備： 播種機、犁、耙機及打包機等均具備。
 進展情形： 斯字棉在濟南附近試種結果甚好。
 出版刊物：
 結果應用： 介紹新品種于棉農。
 起訖年月： 自民國二十四年起則仍在繼續進行中。
 備 考：

24. 棉作輪栽之研究。

研究目的： (1) 闡中棉區繼續植棉對於地方之影響。(2) 何種輪栽制最能保持地方。
 合作機關：
 研究人員： 西北農場技員
 研究計劃： 選定三種代表之輪栽制(三年)即(1)棉、豌豆、小麥、小米；(2)棉、油菜、小麥、綠豆；(3)棉、小扁豆、小麥、蕎麥，除外尚有繼續種植者。試驗設計用4×3因子設計，以年份作一因子，以消除季節間之差異，又以每年份作一副區集(Sub-block)，即每一重複十二小區，分作三個副區集，每年結果之分析，差誤得減至最低程度。全試驗共五個重複。試驗小區面積為1畝，分為四個副區，以試驗2×2即四個處理組合，即施肥與不施肥，以及深耕與淺耕對於輪作之影響。
 研究設備： 天秤，計算機。
 進展情形： 僅有一年之結果，擬繼續進行，最少亦應至五年之久。
 出版刊物：
 結果應用： 研究最能保持地方之輪作制以予推廣。
 起訖年月： 民國二十九年四月起。
 備 考：

25. 大豆改良。

研究目的： 改進大豆之品質及增加其產量。
 合作機關： 與農產促進委員會合作經費“金大332”改良大豆研究地址： 本院成都總場。
 研究人員： 王 毅， 馬育華。
 研究計劃： 1. 純係選種。
 2. 雜交育種。
 3. 產量試驗。
 4. 含油量試驗。
 研究設備： 育種應用之普通設備及壓油機。
 進展情形： 除已育成“金大332”號改良大豆外，尚有較有希望之純種，正在試驗中，今後之工作將偏重於雜交方面。

出版刊物： 1. 金陵大學農學院改良大豆之成績——叢刊18號。
 2. 大豆之重要及農民改良大豆的方法——推廣叢刊3號。
 3. 金陵大學改良大豆報告————農林新報。
 4. 大豆推廣與抗戰————農業推廣通訊。

結果應用： 已改良之大豆“金大332”之產量較之農家種多產4%以上，除在南京附近推廣外，今在四川溫江亦從事推廣。

起訖年月： 自民國十三年起開始研究，已獲相當結果，遷川後繼續選育新種。

備 考：

26. 大豆田間技術之研究。

研究目的： 研究大豆田間試驗之適當方法。

合作機關： 研究地址： 本院成都總場

研究人員： 王 綬、馬育華。

研究計劃： 採用空白試驗之方式與生物統計之分析方法，進行各種田間技術之研究。

研究設備： 普通育種應用之設備。

進展情形： 前段研究業經結束，已編有報告，今後工作將致力於研究近代之田間技術與應用。

出版刊物： 1. 行之長短重複次數之多寡以及標準行之排列在南京環境之下，對於大豆試驗結果之影響——金陵大學農學院叢刊三十三號。
 2. 大豆田間試驗技術之研究——金大學生會農林叢刊第四期。

結果應用： 作大豆及其他作物田間試驗技術改進之參考。

起訖年月： 民國十八年至二十年研究之結果業已發表，現仍在繼續研究中。

備 考：

27. 大豆耕作試驗之研究。

研究目的： 研究大豆最適當栽培與耕作方法。

合作機關： 研究地址： 本院成都總場

研究人員： 王 綬、馬育華。

研究計劃： 採用近代之因子式試驗規劃與統計分析方法，進行各種試驗。

研究設備： 普通育種設備及速效之計算機器。

進展情形： 正在進行中。

出版刊物： 關於大豆的幾點常識——成都中央日報特刊。

結果應用： 改良舊日農民之耕作習慣並建議採取合理化的農事方法。

起訖年月： 自民國二十六年起，現仍繼續。

備 考：

28. 粟之育種

研究目的： 增加粟米生產並改進其品質。

合作機關：曾與金城銀行合作兩年，現因戰事停止合作。研究地址：北平燕京分場。
 研究人員：沈壽銓。
 研究計劃：第一步工作，將歷年收集之品種選擇優良者先行推廣，第二步工作係將所選良種之缺點用人工雜交方法改進之。
 研究設備：場地及雜交設備俱全。
 進展情形：計已選得良種三種，其一即為著名之“金大燕京811”經十年時間認為優良者，從一九三六年起已在河北全省及山東北部從事推廣，餘二種正在繁殖中。
 出版刊物：“金大燕京811”粟，載金陵學報——一九三七年。
 結果應用：增產粟之生產。
 起訖年月：民國二十年起，現仍繼續進行。
 備考：

29. 粟之育種。

研究目的：增加粟之生產及改進其品質。
 合作機關：研究地址：西北農場
 研究人員：場中職員共同負責。
 研究計劃：陝省中北部各縣，食用粟者居多，栽培亦盛，西北農場曾在各縣收集品種頗多，又從省外各地搜集優良品種：充作試驗材料。
 研究設備：試驗用地及應用設備俱全。
 進展情形：除多數品種仍在繼續試驗外，已從區域試驗品系中，選得涇宿穀一種，從速繁殖而推廣之。
 出版刊物：
 結果應用：增加食糧生產。
 起訖年月：自民國二十三年起，現仍繼續研究。
 備考：

30. 粟之育種。

研究目的：改進粟之產量及品質。
 合作機關：研究地址：安徽宿縣合作場
 研究人員：丁震亞，馬立炎，(本場場長刻已病故)
 研究計劃：收集各地優良品種，加以試驗對於豐產，品質及抗病等性狀特加注意。
 研究設備：場地及研究設備俱全。
 進展情形：已育成粟三七三號一種，兩年前已繁殖並作小規模之推廣。
 出版刊物：
 結果應用：育成優良品種，以供推廣之用。
 起訖年月：自民國十九年起，現仍繼續中。

備 考：

31. 粟之育種。

研究目的： 獲得產量、質優並富於抗病力之品種。
 合作機關： 華洋義賑會 研究地址： 山東濟南合作場
 研究人員： 李鴻助， 孔令申。
 研究計劃： 粟乃魯民食糧之一，尤以貧民食用為多，該場除從魯省大量選種外，本校病理科俞大鈞先生將其多年試得之抗病品種加入試驗結果至為美滿。
 研究設備： 場地及育種設備俱全。
 進展情形： 已選育“病理科八號”粟，為優良品種。
 出版刊物：
 結果應用： 供給農民引用豐產抗病品種。
 起訖年月： 自民國廿一年起刻仍繼續中。
 備 考：

32. 粟之育種。

研究目的： 增加產量及改進品質。
 合作機關： 研究地址： 開封分場
 研究人員： 場中職員共同負責。
 研究計劃： 粟為豫民主要食糧之一，故該場曾收集種有價值之材料從事改進工作，對春夏兩種品系亦曾加以研究。
 研究設備： 場地及育種設備俱全。
 進展情形： 除該場改良品種因農事關係不能向外推廣乃自行繁殖外，四八號粟及四三號粟，在開封附近略舉推廣種植結果良好。
 出版刊物：
 結果應用： 供給推廣材料。
 起訖年月： 自民國十四年起，現仍繼續中。
 備 考：

33. 玉蜀黍育種。

研究目的： 改進玉蜀黍之質與量。
 合作機關： 研究地址： 北平燕京分場。
 研究人員： 盧緯民。
 研究計劃： 從所收集之材料中，擇其優美者用杂交方法改進之，並從雜交品種中擇其有希望者繁殖之。
 研究設備： 簡單儀器及紙袋等。
 進展情形： 雜交種“金大燕京205及236”兩種經歷年試驗已決定為最優美者，刻徵求農家種植此項雜種，以期得較多之種籽。

出版刊物： 唐維民——玉蜀黍之改進，金陵學報——二十九年。

結果應用： 供給推廣材料。

起訖年月： 民國十九年起，現仍繼續研究。

備 考：

34. 玉蜀黍之改進。

研究目的： 期得適合晉省之良種。

合作機關： 山西銘賢學校

研究地址： 太谷合作場。

研究人員： 李士達。

研究計劃： 玉蜀黍改進工作費時甚久，故該校于數年前收集國外已經改良之品種，加以試驗，以期在最短之時間內獲得良種。

研究設備： 場地及育種設備俱全。

進展情形： 從國外輸入已改良之品種中選得金皇后玉蜀黍種能適應晉省之氣候。

出版刊物：

結果應用： 供給推廣材料。

起訖年月： 自民國二十一年起現仍在繼續中。

備 考：

35. 高粱育種。

研究目的： 期得優良品種供農家應用。

合作機關：

研究地址： 北平燕京分場。

研究人員： 靳自重， 姜秉權， 張恩賢。

研究計劃： 燕京分場從事高粱育種多年，收集材料範圍亦頗廣泛，凡國內產高粱之區域均派人收集，每年舉行自交，期得良種。

研究設備： 試地面積二百餘畝。

進展情形： 『金大燕京一二九號』經過七年試驗，結果甚佳，嗣在通縣保定等地舉行區域試驗結果較本地種均好，刻已舉行繁殖，明春即可推廣。

出版刊物： 徐天錫著高粱鑽葉蟲之初步研究(共計十三篇)在中華農學會報及美國農藝雜誌發表。

結果應用： 供給推廣材料。

起訖年月： 自民國十七年起現仍繼續進行。

備 考：

36. 高粱育種。

研究目的： 期得產量與質佳之品系。

合作機關：

研究地址： 安徽宿縣合作場。

研究人員： 場中職員共同負責。

研究計劃： 宿縣位于皖北，農家食少量小麥外，主要食物為高粱麵粉，宿縣合作場對

高項作物，特別注意，曾收集各地品種，以供研究。

研究設備： 場地及研究設備俱全。

進展情形： 已有成高粱二六二四號一種，于四年前即着手繁殖，刻已逐步推廣。

出版刊物：

結果應用： 供給推廣材料。

起訖年月： 自民國十五年，現仍繼續進行中。

備 考：

37. 高粱育種。

研究目的： 期得豐產抗病之品系。

合作機關： 華洋義賑會 研究地址： 山東濟南合作場

研究人員： 孔令申， 李源助。

研究計劃： 曾收得多數品系，已試種多年。

研究設備： 場地及研究設備俱全。

進展情形： 因戰事關係，高粱種植，頗為敵人所忌，凡屬交通大路之側，均在禁止之列，現時設法維持種籽俾不致於中斷。

出版刊物：

結果應用： 供給推廣材料。

起訖年月： 自民國二十一年起，現仍在繼續中。

備 考：

38. 高粱育種

研究目的： 期得產量質佳之品系。

合作機關： 研究地址： 開封分場。

研究人員： 場中職員共同負責。

研究計劃： 十餘年前曾收集國內外及本地品種多種，嗣後經過試驗即有大多數不立於豫省者，已遭淘汰。

研究設備： 場地及研究設備俱全。

進展情形： 經過十餘年之努力，已選得高粱2612號除每畝收量超過百分之25.23外；尚有早熟及抗病等特性，此外尚有 3—3及26—24等品種在汴陽場場次等，惟在定縣等處種植則結果良好。

出版刊物：

結果應用： 供給推廣材料。

起訖年月： 自民國十五年，現仍在繼續中。

備 考：

39. 高粱育種

研究目的： 期得產量與質佳之品種。

- 合作機關：山西銘賢學校 研究地址：太谷合作場。
- 研究人員：李士達。
- 研究計劃：從民國廿三年起，曾在山西全部，河北之西南部舉行大規模選種，材料頗豐。
- 研究設備：場地及研究設備俱全。
- 進展情形：已選得最有希望之品種數種，因時局關係不能盡量繁殖，但在附近農家舉行小規模推廣。
- 出版刊物：
- 結果應用：推廣優良品種，增加食糧生產。
- 起訖年月：自民國十九年起，現仍繼續。
- 備考：

40. 麥、粟及玉蜀黍之改進及良種保存

- 研究目的：研究品種適應性及保存戰區之優良品種。
- 合作機關： 研究地址：成都總場。
- 研究人員：郝欽銘，梅藉芳，裴紹匯，張學明。
- 研究計劃：將本院各場改良之品種擇優繁殖，俾良種不致中斷，並在川省設法繁殖，以供推廣。
- 研究設備：農場應有之設備。
- 進展情形：金大三二黃豆在川之西北兩部種植尚屬適宜，已大量繁殖推廣，金大大麥一號在四川安縣生殖良好亦從事推廣。
- 出版刊物：金大二九〇五小麥與四川小麥生產，建設週訊，廿八年種植改良小麥須知及暫行規則——農林新報第十五年，廿八，九期。
- 結果應用：供給改良子種，增加食糧生產。
- 起訖年月：自民國二十二年起在南京研究品種適應性，及至移入川省後，增加保存戰區優良品種工作。
- 備考：

41. 菸葉品種改良

- 研究目的：改良原有菸葉品種育成優良新種。
- 合作機關：財政部 研究地址：四川省菸葉示範場。
- 研究人員：湯湘雨。
- 研究計劃：第一年：1. 收集國外著名菸種，2. 舉行品種比較試驗，3. 在品種試驗中選採單株加以人工自交，擇留種子以備來年試驗，4. 備置考種檢葉設備鑑別品質之優劣以便選擇，5. 研究菸葉性狀遺傳方式以為雜交育種之準備。
- 第二年：1. 繼續收採菸種，2. 繼續品種試驗單株選擇以及人工自交，3. 菸葉細胞遺傳之研究，以為進行人工引變之準備，4. 繼續研究菸葉經濟性狀之遺傳。

第三年： 1.繼續收集菸種 2.繼續上年未完實驗工作， 3.開始純系比較試驗并作田間與室內之選擇， 4.繁殖選得之優良菸種以備推廣， 5.開始雜交育種， 6.開始人工引變之育種法。

研究設備： 試驗場地及育種一切設備。

進展情形： 搜集菸種，規劃苗圃，從事育種。

出版刊物：

結果應用： 推廣優良菸種。

起訖年月： 民國二十九年起始。

備 考：

42. 菸葉栽培研究

研究目的： 研究菸葉種植，打頂，收穫及輪栽制度等。

合作機關： 財政部，

研究地址： 四川省菸業示範場。

研究人員： 湯湘雨。

研究計劃： 第一年： 1.調查各菸區栽培情形， 2.整理試驗用地， 3.設置苗床選擇菸種， 4.播種移植之研究， 5.菸畦方式及棄土問題之研究， 6.打頂收穫之研究， 7.菸葉與夏季作物輪栽制度及栽培方式對品質影響之研究。

第二年： 1.繼續第一年各項研究試驗工作， 2.在各菸區舉行重要栽培試驗， 3.研究菸葉種子之採收及儲藏方法， 4.從事菸葉生理研究。

第三年： 1.繼續第一年未完工作， 2.繼續菸業生理研究， 3.繼續各菸區之栽培試驗， 4.籌備應用品種改良，肥料試驗及試驗結果之示範栽培， 5.籌備推廣改良方法。

研究設備： 試驗場地，農具，肥料，掛菸棚及調查表冊等。

進展情形： 調查菸種及菸區菸葉栽培方法。

出刊刊物：

結果應用： 推廣優良菸種栽培方法。

起訖年月： 民國二十九年起始。

備 考：

43. 菸葉檢定分級

研究目的： 提高菸葉品質促進貿易。

合作機關： 財政部

研究地址： 四川省菸業示範場。

研究人員： 管澤良。

研究計劃： 第一年： 1.購置菸葉品級標準， 2.採集國內土菸品種樣品， 3.收集中有關菸葉分級檢定之文獻， 4.調查菸業市場之評價辦法， 5.調

查菸葉製造廠商對應用中國菸葉之意見，6. 備辦菸葉分級檢定所需之儀器設備，7. 試行分級。

第二年：1. 繼續上年未完之工作，2. 訂立分級標準，3. 規定分級檢定標準，4. 培養菸葉分級標準，5. 訓練分級檢定人員。

第三年：繼續第二年未完工作，2. 指導各地分級檢定組織，3. 指導實施分級檢定工作，4. 實施之際隨時注意改進。

研究設備：分級檢定之儀器設備等。

進展情形：購買美菸品級標準，收集有關分級之文獻，調查菸業市場。

出版刊物：

結果應用：指導菸業分級檢定機關從事工作。

起訖年月：民國二十九年起始。

備考：

44. 灌溉試驗

研究目的：試驗灌溉期，次數，數量等與各種作物生產之關係。

合作機關：陝西省建設廳 研究地址：西北農場。

研究人員：西北農場職員。

研究計劃：陝省天雨缺乏，全依灌溉，故對“研究目的”內所載之各項目，應加以研究，所需費用，由陝省建設廳補助，迄今四年。

研究範圍以沿涇惠渠兩岸為主，並設有分區若干處。

研究設備：試地，測水器以及一切普通農具。

進展情形：據過去二三年之結果，灌水時期，差別不大，水量多寡，影響頗重。

出版刊物：

結果應用：改進灌溉方法，增進灌溉效率。

起訖年月：民國二十六年起，刻仍繼續進行。

備考：

45. 栽培試驗

研究目的：確定改良品種之栽培方法。

合作機關： 研究地址：開身農場。

研究人員：場中職員。

研究計劃：每一改良品種在未舉行推廣之前，應確定栽培方法，如播種量，播種期，收穫期，以及施肥等。

研究設備：六塊場地。

進展情形：小麥，高粱，粟，大麥等改良品種均曾舉行田間試驗，例如一二四小麥之播種量，每畝不必超過八市斤。

出版刊物：

結果應用：指導農家種植，增加改良品種之效能。

起訖年月：民國廿三年起，現仍繼續中。

備考：

46. 區域試驗

研究目的：試驗良種適應性。

合作機關：山西省建設廳及銘賢學校。 研究地址：太谷合作場。

研究人員：王文華、周松林。

研究計劃：晉省因地勢高低不一，氣候互異欲改良品種普遍應用，必需先舉行區域試驗，該場曾用改良小麥，高粱，玉蜀黍，舉行大規模之區域試驗。

研究設備：

進展情形：已試得改良小麥之適應區域有十餘縣，玉蜀黍之適應區域六縣。

出版刊物：

結果應用：決定改良種推廣區域。

起訖年月：民國廿四年起，現仍繼續。

備考：

47. 食糧作物抗病試驗

研究目的：期得抗病品系

合作機關：

研究人員：沈壽聲 研究地址：北平燕京分場

研究計劃：將已改良之品種或未經推廣而確認為有希望者，用各種接種方法，研究抗病力。

研究設備：簡單儀器及病菌。

進展情形：所得結果，已有顯著效力。

出版刊物：金陵學報及其他雜誌均有論文發表。

結果應用：減少良種病害之損失。

起訖年月：自民國二十三年起，現仍繼續進行。

備考：

48. 食糧作物抗病試驗

研究目的：期得抗病品系。

合作機關：

研究地址：西北農場

研究人員：馮守正

研究計劃：為害食糧作物之病害頗多，如黑穗病可云對各種食作物均被侵害。非經繼續接種，以得低抗品種外，別無他法。

研究設備：病菌及簡單儀器。

進展情形：因戰事關係，暫時停止進行。

出版刊物、

結果應用：推廣抗病品種，減少病害損失。

起訖年月：民國二十五年起，現暫停止。

備 考：

49. 氮肥、棉株距離，對於摘心之影響。

研究目的：(1) 摘心之效果，因氮供給之變更而轉移否？(2) 因植株稀稠而轉移否？

合作機關：

研究人員：西北農事試驗分場職員。

研究計劃：過去摘心試驗均為單純試驗，結果摘心均無效益，故有現任之計劃產生，以探索其效益求其有關因子之變更而轉益。

摘心分：(1) 自然生長，(2) 早期摘心，(3) 中期摘心，(4) 晚期摘心，(每
期相距半月) 氮肥分質與量之別，量分 (1) 不施，(2) 100 畝斤，(3) 200 畝
斤；質分 (1) 棉餅，(2) 豆餅。株間距離分稀稠二項。試驗設計為 $4 \times 3 \times 2 \times$
(2) 因子設計，裂區「相倚不分」，二個重複，共 48 小區，小區分為二副區
，以試驗株距之影響，小區面積為 $1/2$ 畝。

研究設備：天秤，計算機。

進展情形：已舉行二年，擬繼續工作四年。

出版刊物：

結果應用：摘心效益經決定後，可在關中棉區推廣，設摘心證明為無效，則可提倡不
行摘心以省工。

起訖年月：民國二十八年四月起。

備 考：

50. 棉作，小麥三要素 (N, P, K) 試驗。

研究目的：(1) 查明土壤中缺乏之成分，N, P, 或 K, (2) 查明棉及麥各別所需要之養
份，N, P, 或 K。

合作機關：中央農業實驗所。

研究人員：西北農事試驗分場職員。

研究計劃：氮磷鉀各用三級施用量，即 0, 4, 8 畝斤；氮用硫酸銨，磷用過磷酸石灰，
鉀用硫酸鉀。試驗設計應用 $3 \times 3 \times 3$ 因子設計，「相倚不分」，棉作於第一
，二，三次試驗時，均用二個重複區，其後則改用一個重複區，小麥均係
一個重複區，試驗小區面積均為 $1/2$ 畝。棉作每小區裂為二副區，試驗二
種不同之株間距離；麥作每小區裂為三副區，試驗三種品種對肥力不同之
反應。

研究設備：天秤，計算機。

進展情形：棉作試驗已舉行五年，擬行結束。麥作已試驗二年，擬繼續進行試驗 (廿

六年至廿七年之試驗，因肥料未運到，未能施行)

出版刊物：

結果應用：1. 可作土壤調查之一種根據，2. 可決定施用肥料之種類及其份量。

起訖年月：棉：二十五年四月至二十九年十一月。

麥：二十五年九月（二十七年至二十八年缺）起

備考：

51. 土壤性狀與灌溉排水之測定

研究目的：測定成都南郊土壤種植水稻所需之灌溉水量及附近地下水位之變遷與灌溉水量之關係。

合作機關：

研究地址：成都總場

研究人員：黃瑞采 徐叔華 廖紹賢

研究計劃：利用水稻肥料田間試驗之土埂小區作灌溉水量之測定，另製水稻灌溉試驗筒，並舉行測定以資對照地下水位之變遷並敷附近地塊鑽設若干簡單之觀測井，舉行實測。

研究設備：土埂小區三十六塊，灌溉試驗筒三具。

進展情形：已進行二年。

出版刊物：

結果應用：為農家引用灌溉水及水利局對於灌溉事業之參考。

起訖年月：民國二十八年起。

備考：

52. 生物固氮作用與地力維持及作物產量增加之研究

研究目的：1. 培養種種根菌以增其固氮效能，2. 利用生物固氮作用促進豆科作物生產，3. 利用豆科作物繁殖以維持土地肥力。

合作機關：

研究地址：成都總場

研究人員：陳維

研究計劃：主要工作計劃分為四部份：

1. 土性檢定與更正：適合於固氮菌之繁殖。
2. 細菌培養：選育強盛及純種固氮菌。
3. 生物固氮效能之檢定：應用三種方法：
 - (a) 化學 (b) 盆栽 (c) 田間

4. 推廣純種固氮菌並檢定其在各地之實際固氮效能。

研究設備：包括：(1) 土壤化驗室 (2) 細菌學實驗室

(3) 盆栽及田間實驗一切設備。

進展情形：各部份工作之得有結果者：

1. 成都平原宜與不宜於豆科作物繁殖區域兩種代表土壤之分析。

2. 已培養有四種強腐蝕性固氮細菌。
3. 生物固氮效能之初步盆栽檢定。

出版刊物：

結果應用：

1. 供給農民需用之純固氮細菌。
2. 增加荳科作物產量及蛋白質成份。
3. 促進綠肥生產以補救肥料之缺點。
4. 應用於開墾貧瘠荒地。
5. 應用於防止土壤沖刷之地。
6. 應用於拓展墳地及增加飼料營養成份。

起訖年月：

民國二十八年秋起。

備 考：

53. 人糞尿之消毒法研究

研究目的：

消除糞尿中病害寄生生物，同時不使肥力因而消失。

合作機關：

研究地址：成都總場

研究人員：

陳 維

研究計劃：

主要工作計劃分四部份進行：

1. 人糞尿化學成份之分析。
2. 人糞尿C:N比例與N素保持之關係。
3. 各種消毒法之效能比較及N素保持與消失之影響。

研究設備：

- 包括：1. 肥料化驗室
2. 土壤生物實驗室 一切設備
3. 田間肥料試驗

進展情形：

消毒劑之研究已有結果。

出版刊物：

結果應用：

消除人糞尿之病害寄生生物。

起訖年月：

民國廿九年秋起。

備 考：

54. 堆肥製造材料之適當配合研究

研究目的：

使堆肥成熟迅速，減少水份消失及有效肥力之增加。

合作機關：

研究地址：成都總場

研究人員：

陳 維

研究計劃：

就各地擇取農民所習用堆肥材料作下列之檢定：

- (1) 檢定各種堆肥製造材料之化學成份。
- (2) 檢定各種堆肥材料配合之C:N比例與其成熟速度及其有效營養成份關係之比較。
- (3) 檢定堆肥成熟期中之化學變化。

研究設備：一切農化試驗室設備。
 進展情形：從事堆肥材料之化學分析已有結果。
 出版刊物：
 結果應用：增加堆肥有效磷養成份。
 起訖年月：民國二十九年秋起。
 備考：

55. 菸葉土壤肥料研究

研究目的：調查川西菸田土壤及農家種菸之習用肥料並舉行肥料試驗製訂菸肥指南以便推廣於農家。

合作機關：財政部 研究地址：四川省菸業示範場

研究人員：黃瑞采。

研究計劃：第一年：調查菸田土壤及菸農習用肥料實測菸葉產量，計算肥料中有效成份之價格，與菸葉生產成本之關係，並開始菸田地力測定試驗。
 第二年：繼續菸田地力測定試驗，開始菸葉，施肥量，施肥期及施肥方法之試驗，並開始肥料與菸葉品質之關係試驗。
 第三年：繼續前二年之各項工作，並根據菸田地力測定及各項肥料試驗結果，擬定一合於經濟之施肥指南，以便向農家推廣。

研究設備：調查土壤之用具與調查表格以及分析土壤之藥品與儀器設備。

進展情形：就川西成都平原產菸著名縣份舉行簡單之菸田土壤調查及農家習用肥料之調查，並擬在財政部四川省菸業示範場之各工作地點分別舉行有關菸草肥料之試驗。

在金陵大學成都農場已舉行菸葉之肥料益害試驗。

出版刊物：

結果應用：改進菸田肥力，增產優良菸葉以裕菸農而強化國民經濟。

起訖年月：民國二十九年。

備考：

56. 肥料田間試驗——1. 水稻 2. 小麥

研究目的：1. 水稻肥料試驗用各種天然及人造氮質肥料作葉肥與追肥分別施用以比較其肥效並兼施石灰以觀其對於長期施用硫酸銨之關係。
 2. 測定成都南郊土壤生產小麥之肥力。

合作機關： 研究地址：成都示範場。

研究人員：黃瑞采，馮兆林，徐友華，原紹賢；

研究計劃：1. 水稻田間試驗採取 3×3 、 2 種因式相倚不分區 16 擬拉丁方的機排列法在田間劃成三十六小區配置不同之肥料處理以資比較，氮肥種類有人糞水堆肥綠肥菜子餅及硫酸銨等。

2. 小麥田間試驗採取 $3 \times 3 \times 3$ 複因式相倚不分隨機排列法在田間劃成五十四小區配置不同之肥料處理以資比較，肥料種類為硫酸銨、過磷酸石灰及硫酸鉀等各有三級不同之用量。

研究設備：1. 在成都南郊華西壩華西大學校場內擇地築土埂圍成三十六小區。

2. 在成都南郊武侯祠附近擇水稻田劃成五十四小區。

進展情形：1. 已進行三年仍在繼續試驗中。

2. 進行一年現停止。

出版刊物：

結果應用：為教學及農家施肥之參考。

起訖年月：民國廿七年起。

備 考：

57. 肥料益害試驗——1. 水稻 2. 豌豆

研究目的：1. 研究水稻肥料分期分次施用與一次合併施用對於產量及滲漏水中營養料損失之關係。

2. 測定成都東南郊高地兩種土壤之肥力。

合作機關：

研究地址：成都。

研究人員：1. 黃瑞采，王鑑明，原紹賢 2. 黃瑞采，劉昌華，原紹賢。

研究計劃：1. 採用 $3 \times 3 \times 2$ 複因式相倚不分隨機排列法配置各種處理於三十六盆鉢中測定水稻產量及滲漏水中營養料之成份。

2. 採用 2^2 複因式相依不分隨機排列法配置各種處理於六十四盆鉢中以豌豆為指示作物，比較二種土壤之肥力。

研究設備：1. 盆鉢三十六個 2. 盆鉢六十四個。

進展情形：1. 已進行二年現仍在繼續試驗中。

2. 已進行一年仍在繼續試驗中。

出版刊物：

結果應用：為教學及農家施肥之參考。

起訖年月：民國廿八年起。

備 考：

58. 土壤防沖試驗——1. 水稻試驗 2. 田間試驗。

研究目的：1. 防沖木箱試驗可控制土壤沖蝕之各種因子而專測定坡度與沖蝕之關係。

2. 就山坡原有坡度測定耕作方法對於土壤沖蝕之影響以供改造坡地種植之參考。

合作機關：土壤防沖田間試驗係與本院農專室合作。

研究人員：1. 黃瑞采，原紹賢 2. 黃瑞采，陳驥，原紹賢。

研究計劃：1. 置木箱於不同之坡度盛以四川盆地之紫棕壤，接受每次降雨後流水及損

失之土壤以資比較。

2. 採用隨機區集排列法就坡地劃分小區十二塊比較不同之整地法對於坡地土壤損失之關係。

研究設備： 1. 在成都本院農場製成木框四具，以供觀察之用。
2. 在仁壽本院農專科擇坡地十二小區各附土坑二具以貯損失之泥沙。

進展情形： 1. 已進行二年。
2. 已進行二年。

出版刊物：

結果應用： 為改良坡地種植法之參考。

起訖年月： 民國廿八年起。

備 考：

59. 水土保持文獻之搜集

研究目的： 編製文獻索引並擇重要之參考材料以供有關此項工作人員之應用。

合作機關： 黃河水利委員會林墾設計委員會。

研究人員： 黃瑞采，黃利會林墾會幹事一人負責進行。

研究計劃： 先就本校有關水土保持之圖書雜誌，編製文題索引並擇譯重要材料製成油印本分發各有關工作之人員。

研究設備： 圖書雜誌及文具等。

進展情形： 在陸續編印中。

出版刊物：

結果應用： 供黃利會林墾會水土保持人員之參考。

起訖年月： 民國廿九年。

備 考：

60. 肥料試驗（一）

研究目的： 土壤中肥料成份

研究地址： 西北農場。

合作機關： 中央農業實驗所。

研究人員： 場中職員。

研究計劃： 本研究所用之材料為人造肥料及本地普通應用之肥料多種，除土壤肥力可以測得外，尚可知各種肥料之功能。

研究設備： 場地及各種肥料。

進展情形： 已繼續三年，所得結果尚未分析完竣。

出版刊物：

結果應用： 明白如何增進土壤中之肥力。

起訖年月： 民國廿七年起，現仍繼續。

備 考：

61. 肥料試驗(二)

- 研究目的：肥料試驗方法。
- 合作機關：中央農業實驗所 研究地址：西北農場
- 研究人員：場中職員
- 研究計劃：本研究之計劃由中央農業實驗所英籍顧問芮查遜先生擬定，對肥料試驗係用最精細之方法，加以研究。
- 研究設備：試驗用地及各種肥料。
- 進展情形：已研究二年，結果尚稱圓滿。
- 出版刊物：
- 結果應用：期得適當方法以供應用。
- 起訖年月：民國二十八年，現仍繼續。
- 備考：

62. 研究改良品種推廣之方法及推廣實驗區制

- 研究目的：期得有效而捷便之方法與嚴密推廣之制度。
- 合作機關：中央農業實驗所北平金城銀行 研究地址：本院各分場及合作場
- 研究人員：各場負責人員。
- 研究計劃：1.組織農家作物改良會，農會，並聯絡對於農事改進工作富有興趣之公私團體從事示範種植，以爲民倡。
2.依中心推廣區制逐步推行以視此制之優劣而取捨。
- 研究設備：改良種籽及普通推廣所必需之設備俱全。
- 進展情形：進展尚稱順利每季改良種籽數量均供不應求，而中心推廣制能集中推廣方式由近及遠亦頗受農民信賴。
- 出版刊物：散見各雜誌及農林新報。
- 結果應用：供給優良品種及推廣制度以便繁殖及試用。
- 起訖年月：自民國二十三年起，現仍繼續工作。
- 備考：

Disraeli 說：

工作並不一定帶來快樂，
但是快樂總是跟了工作而來。

三、森林類研究設計

研究設計目次

1. 松杉枕枕之強度比較試驗
2. 主用材木之纖維研究
3. 木材組織性質——第一類主要木材之組織研究
4. 中國森林資源與天然林型研究之一，西康滇黔之森林
5. 四川主要森林樹種地理的繪圖之研究
6. 四川主要森林樹種形數之調查
7. 桐油樹 *Aleurites fordii* (Hemsl) 開花7(1935)初步觀察
8. 油桐種子成熟環境對發芽及生長之影響
9. 茶種發土環境對發芽及生長之影響
10. 四川重要產桐五縣之油桐生長調查
11. 四川江津巴縣江北璧山四縣桐油事業調查

研究人員略歷

- 朱惠方 德國普魯士林科大學林學士與東京聖道大學研究院研究金陵大學農學院森林系教授兼代主任
- 朱大猷 日本北海道帝國大學農學部林科卒業金陵大學森林系教授
- 王一桂 金陵大學林學士金陵大學森林系助教
- 孟傳棟 金陵大學林學士金陵大學森林系助教

森林類研究設計

1. 松杉枕枕之強度比較試驗

研究目的：供鐵道工程及森林利用之參考。

合作機關：中央工業試驗所

研究地址：南京

研究人員：朱惠方

研究計劃：本工作計分：

1. 實驗：a. 採集中外松杉枕枕用材多種而洋松由鐵道部購料委員會送請本系研究。

- b. 測定物性性質及肉眼與顯微識別。
c. 力學試驗(應用測力機)。

2. 計算： 3. 編著報告：

研究設備： Amsler Testing machine.

進展情形： 已完成。

出版刊物： 登載金陵學報。

結果應用： 供鐵道工程礦冶工程及森林利用之參攷。

起訖年月： 民國二十五年至二十六年

備 考：

2. 主用林木之纖維研究

研究目的： 在明瞭纖維形態長短以供纖維工業之參考。

合作機關： 研究地址： 成都本系

研究人員： 朱惠方

研究計劃： 本工作計分：

1. 搜集大量造紙用之主要杉屬 (*Abies*, *Picea*) 林木
2. 各材施用浸漬及分解處理 (*Maceration*)
3. 顯微測定 4. 化學分析
5. 結果比較 6. 編著報告

研究設備： 應用本系森林利用設備及化學儀器。

進展情形： 本研究之一部已在南京完成，現復搜集川康主要林木繼續試驗，刻正在準備進行中。

出版刊物：

結果應用： 供選擇主要造林樹種及纖維原料應用之參考。

起訖年月： 自民國廿九年十二月起約至三十年五月可以完成。

備 考：

3. 木材理學性質(主要木材之收縮研究)

研究目的： 為木材應用之主要參考。

合作機關： 華西大學農學院 研究之地址： 四川成都。

研究人員： 朱惠方。

研究計劃： 本工作計分：

1. 材料收集： 本試驗材料以川康木材為主，多係本系調查搜集之材料。
2. 試 驗： 甲、含水量。
乙、比重。
丙、各斷面之收縮性。
丁、各木材收縮性之比較。

戊、收縮性與木材應用上之關係。

3. 編著報告：

- 研究設備：電爐、比重計、測微計、計算機及其他物理學設備。
 進展情形：正積極進行中。
 出版刊物：
 結果應用：凡木材工藝應用須明瞭木材之漲縮性以便木材乾燥及其他加工上之參考。
 起訖年月：民國廿八年至三十年。
 備考：

4. 中國森林資源與天然林型研究之一(西康洪塘之森林)

- 研究目的：為林政設施及森林利用之基礎工作。
 合作機關：西寧興業公司 研究地址：西康九龍。
 研究人員：朱惠方、左景郁、孟傳棟、吳中倫、雷應奎、范桂林、蔣德驊、管君翔。
 研究計劃：1. 室外之部：(甲)測量(乙)測樹(丙)採集臘葉及木材標本(丁)勘定運道。

2. 室內之部：(甲)繪製地積林區林相等圖 $\left(\frac{1}{10000}\right)$

(乙)材積計算。

(丙)森林改進與利用設計。

- 研究設備：由本系森林經理組供給一切室外應用之設備。
 進展情形：室外工作業經完成，現正繪圖與材積計算預期本年內告竣。
 出版刊物：正編纂中。
 結果應用：為森林管理及開發利用之參考。
 起訖年月：民國廿八年八月至廿九年十一月。
 備考：

5. 四川主要森林樹種理財的輪伐期研究

- 研究目的：供四川林業經營上之參考。
 合作機關： 研究地址：四川成都。
 研究人員：朱大猷、孟傳棟。
 研究計劃：(1.) 調查(2.) 實行主要樹種之樹幹解析。
 (a) 調查主要樹種之適合的天然環境。
 (b) 調查材價之增漲率。
 (c) 調查造林伐木費及管理費之平均值。
 (2.) 依據(1.)項調查之結果算定各樹種之理財的輪伐期。
 研究設備：利用本系森林經理設備。
 進展情形：正進行中。

出版刊物：

結果應用：供森林經理及造林上之參考。

起訖年月：民國廿九年起到卅二年止。

備 考：

6. 四川主要森林樹種形數之調查。

研究目的：供森林經理及利用上之參考。

合作機關：

研究地址：四川成都。

研究人員：朱大猷，孟傳樓。

研究計劃：本試驗計分下列三部：

- (1.) 採集材料：搜集四川主要木材以供試驗之用。
- (2.) 測 算：算定各種形數。
- (3.) 編著報告：依據算定之數值編製形數表。

研究設備：利用本系測樹之設備。

進展情形：搜集材料中。

出版刊物：

結果應用：供算定材積及利用上之參考。

起訖年月：民國廿九年起到卅二年止。

備 考：

7. 桐油樹 (*Aleurites fordii* Hemsl) 開花習性之初步觀察

研究目的：供研究桐油樹育種者之參考。

合作機關：

研究地址：四川成都。

研究人員：王一桂。

研究計劃：1. 在成都選定八株桐油樹作為試驗樹。

2. 觀察上述之各種性狀。

- a. 花朵之發育情況。
- b. 桐花之破綻習性。
- c. 桐花之開放習性。
- d. 桐花之脫落習性。
- e. 桐花開放經歷階段。

研究設備：1. 利用成都岷江林管區成都苗圃後側山丘生長之桐油樹為試驗樹。

2. 利用本系儀器。

進展情形：業已完成。

出版刊物：報告已編製就緒，正在印刷中。

結果應用：供研究桐油樹育種者之參考。

起訖年月：民國二十八年三月二五日起，至四月二十九日止。

備考：

8. 油桐種子覆土深淺對發芽及生長之影響。

研究目的：研究油桐種子之適當覆土深度。

合作機關：研究地址：成都本系苗圃。

研究人員：王一桂。

研究計劃：一、選定各種覆土之深度。

二、測定各種之發芽率。

三、測定發芽後之各根羣分佈及一年後之各根羣分佈。

四、測定苗木之週期生長率。

研究設備：一、利用本系圃地。

二、利用本系各項有關儀器。

進展情形：已開始進行。

出版刊物：

結果應用：供桐場參考。

起訖年月：民國二十九年十一月起至三十年十一月止。

備考：

9. 茶種覆土深淺對發芽及生長之影響

研究目的：研究茶樹種子之適當覆土深度。

合作機關：研究地址：成都本系苗圃。

研究人員：王一桂。

研究計劃：一、選定各種覆土之深淺度。

二、測定各種之發芽率。

三、測定發芽後之各根羣分佈及一年後之各根羣分佈。

四、測定苗木之週期生長率。

研究設備：一、利用本系苗圃。

二、利用本系各項有關儀器。

進展情形：俟種子採收後即開始進行。

出版刊物：

結果應用：供茶園參考。

起訖年月：民國二十九年十一月起至三十年十一月止。

備考：

10. 四川重要產桐五縣之油桐樹生長調查。

研究目的：本調查在研究油桐樹之生長實況以供經營桐場者之參考。

合作機關：研究地點：宜賓、瀘務、江津、璧山、江北。

- 研究人員： 王一桂，傅志強，徐學訓，章倫鈸。
- 研究計劃： 本調查計包括次述之部份：
 1. 樹枝特性 2. 成葉時性 3. 疏密度與樹勢 4. 果葉相關性
 5. 根系記載 6. 地勢記載 7. 病蟲害調查。
- 研究設備： 利用本系經營學組之儀器及表格等。
- 進展情形： 調查之桐樹，計共一千株，所調查之八部分，均有數字及實地觀察之記載。
- 出版刊物： 報告在整理中。
- 結果應用： 供經營桐場者參考。
- 起訖年月： 民國二十九年七月。
- 備 考：
11. 四川江津巴縣江北璧山四縣桐油專業調查。
- 研究目的： 本調查著眼於經濟方面。
- 合作機關： 四川省農業改進所 研究地址： 江津，巴縣，江北，璧山。
- 研究人員： 王一桂，徐學訓，傅志強，章倫鈸。
- 研究計劃： 本調查計分三部：
 1. 農民(桐農)經濟情況調查。
 2. 榨坊調查。
 3. 商行調查。
- 研究設備： 調查表格等。
- 進展情形： 共計調查：桐農400家。
 榨坊300家。
 商行 30家。
- 出版刊物： 報告在整理中。
- 結果應用： 供川農所參考。
- 起訖年月： 民國二十九年七月。
- 備 考：

無木之荒，甚於無粟！

四，園藝類研究設計

研究設計目次

1. 中國果樹之分類研究
2. 柑橘選種之研究
3. 柑橘繁殖之研究
4. 甜橙之授粉及結實研究
5. 柑橘之隔年結果問題
6. 我國甜橙果實之成熟度標準與品質之關係
7. 我國柑橘果實之改良與產方法研究
8. 柑橘果實簡易貯藏法研究
9. 成都麻皮蘋果之修剪方法與產果量之影響
10. 幾種園藝品乾製之研究
11. 柑橘之遺傳與育種
12. 豌豆之遺傳與育種
13. 幾種蛇目菊遺傳與育種

研 研 設 計 人 員 略 歷

- | | | |
|-----|---|------------|
| 胡昌敏 | 日本東京帝國大學農學碩士，金陵大學農學院園藝學系教授兼主任 | |
| 章文才 | 倫敦大學園藝碩士哲學博士，康乃爾大學及加州大學果樹學研究員，金陵大學農學院園藝學系教授兼果樹研究室主任 | |
| 朱 雄 | 美國加州大學及沃肯根大學研究院專攻園藝加工學，福建協合大學教授兼農學系主任，金陵大學農學院園藝學系教授 | |
| 吳乾紀 | 金陵大學農學士 | 金陵大學園藝系助教 |
| 張訓舜 | 金陵大學農學士 | 金陵大學園藝系助教 |
| 陳俊楨 | 金陵大學農學士 | 金陵大學園藝系助教 |
| 陳渭渠 | 金陵大學農學士 | 金陵大學園藝系助教 |
| 賈麟原 | 金陵大學農學士 | 洛氏基金會研究員 |
| 楊嘉勇 | 金陵大學農學士 | 洛氏基金會研究員 |
| 李毓茂 | 金陵大學農學士 | 農產促進委員會研究員 |

園藝類研究設計

中國果樹之分類研究

- 研究目的：**明瞭中國果樹之種類，品種，分佈栽培歷史等以及推廣應用並供改良果樹之參考材料。
- 合作機關：**農林部
研究地址：成都本系
- 研究人員：**胡昌熾 吳乾紀
- 研究計劃：**從果樹形態，生理，品質等研究品種分類，自民國十七年起始至現在已着手研究有枇杷，柑橘，桃，李，梨，蘋果等。
- 研究設備：**1. 果樹分類實驗室：有標本四千餘件，圖片數百張，繪圖用具，照相器等。
2. 果樹分類標本：有桃，梨，柿，葡萄等分區標本。
- 進展情形：**第一年(1928)枇杷分類，第二至五年(1929—1932)柑橘及桃之分類。
第六至九年(1933—1935)柑橘，柿，梨及蘋果等分類。
第十至十四年(1937—1941)四川柑橘分類，選種及放牧野生果樹之分類。
- 出版刊物：**1. 胡昌熾(1928)四川江津柑橘觀察記——中華農學會報
2. 胡昌熾(1939)四川成都，金堂，合川，南充，蓬溪柑橘觀察記——中華農學會報第一六七期。
- 結果應用：**1. 搜集果樹品種材料以供研究改進之參考。
2. 研究生理性質以供栽培之參考(例如授粉，開花習性，結果習性等)
3. 鑑別品質以供利用之參考。
- 起訖年月：**中國果樹之分類研究自民國十七年起始現仍繼續進行。
- 備 考：**

2. 柑橘選種之研究

- 研究目的：**應用選種方法，改良柑橘品種。
- 合作機關：**洛氏基金會
研究地址：成都本系
- 研究人員：**胡昌熾 吳乾紀
- 研究計劃：**自民國二十七年冬開始研究柑橘之遺傳的與環境的變異性狀，以資改進品種并同時選育柑橘優良幼苗，以觀察其後裔苗之性狀。
- 研究設備：**測定用具，分析用具，解剖用具，繪圖及照相用具及標本。
- 進展情形：**第一年(1938—1939)專重黃果選種研究，在江津金堂得各種優良材料及若干優良品系。
第二年(1939—1940)1. 繼續黃果選種第一年所得材料再作一次檢定。並增

加優良品系果實貯藏性之研究。

2. 紅橘選種研究。

3. 選擇品系之育苗。

第三年(1940—1941)1. 繼續紅橘選種工作。2. 選擇品系之育苗

3. 後裔樹個性之記錄。

出版刊物：1. 胡昌熾，吳乾紀，(1939)四川金堂，江津甜橙(黃果)品系選擇之研究。
——中華農學會報第一七一期。

2. 胡昌熾，吳乾紀，(1940)四川金堂江津甜橙(黃果)品種選擇之研究。第一報告。

——中華農學會報，出版期未定。

結果應用：1. 柑橘變異材料作為品種改良之基本參考。

2. 選得優良品種以供繁殖推廣，現在進行繁殖優良柑橘苗以備推廣。

起訖年月：自民國二十七年起始現仍繼續進行。

備 考：

3. 柑橘繁殖之研究

研究目的：設法試驗最簡捷之方法繁殖優良柑橘幼苗以代替川省適用之實生繁殖。

合作機關：農產促進委員會 研究地址：溫江園場

研究人員：章文才 楊嘉勇

研究計劃：1. 柑桔根砧之適應性試驗(將川省六種柑桔種類比較其土質、水分、以及土壤反應之適應性)

2. 柑桔根砧之親和性試驗(測定六種川省柑桔根砧與柚桔之親和性，並試驗其不親和現象之生理原因)

3. 柑桔根砧之生根率及根週期性(測定川省六種根砧)

4. 柑桔之插條繁殖法。

5. 柑桔之嫁接繁殖法及其最適當之時期。

6. 柑桔胚芽生苗之標準化研究及其利用。

研究設備：1. 果樹研究室各項儀器設備。

2. 園藝場苗圃及農具設備。

進展情形：1. 民國二十七年即着手預備各種川省柑桔用柑桔材料從事栽植及繁殖。

2. 二十七年冬開始根砧適應性試驗，及根砧之生根率及根週期性試驗。

3. 二十八年春開始插條繁殖及嫁接繁殖試驗。

4. 二十八年春着手根砧親和性試驗。

5. 上列各項試驗現均在進行中。

出版刊物：尚未至發表時期。

結果應用：將所得各項結果介紹與各柑桔苗圃擇定其最適宜之根砧，並應用最優良之方法及時期繁殖其種苗。

起訖年月：第一期自民國二十七年秋至三十一年秋。

備 考：

4. 甜橙之授粉及結實研究

研究目的：測定四川甜橙不結實之原因，並謀增加其產果量。

合作機關：

研究地址：金堂

研究人員：章文才 賈時厚

- 研究計劃：
1. 測定甜橙開花時之授粉受精百分率。
 2. 測定甜橙開花時之環境影響與結實力。
 3. 測定甜橙種類花粉之發芽力及發芽環境影響。
 4. 測定甜橙花粉在甜橙上之品質及花粉直感 (Metaxenia) 之現象。

研究設備：

1. 果樹研究室各項儀器設備。
2. 金堂趙家渡及成都東山柑農果園。

- 進展情形：
1. 民國二十八年春測定授粉受精百分率於金堂趙鎮之二大果園中，供試之花達二萬餘株。
 2. 二十八年同時測定果園之環境影響與結實力，以及異種花粉在甜橙上之花粉直感 (Metaxenia) 現象。
 3. 二十九年測定甜橙花粉之發芽力及花粉之貯藏力。

出版刊物：四川甜橙之授粉及結實研究報告，章文才，賈時厚，
——金陵學報9:1-2, 民國二十九年(印刷中)

結果應用：可以解釋川省甜橙落花時果以及不結實之現象，以便在柑園中設法矯正之。

起訖年月：民國二十八年春至三十年春。

備 考：

5. 柑橘之隔年結果問題

研究目的：測定四川甜橘隔年結果現象之成因以謀補救預防之方法。

合作機關：

研究地址：成都

研究人員：章文才 陳渭渠

- 研究計劃：
1. 測定甜橙、紅桔、柚之隔年結果現象。
 2. 測定甜橙紅桔柚之隔年結果與氣候、土壤水分、以及果樹體內所含養料情形之關係。
 3. 應用補救及預防方法比較其效果。

研究設備：

1. 果樹研究室各項儀器設備。
2. 金堂及成都柑農果園。

進展情形：已於民國二十八年冬及二十九年春測定甜橙十五株，紅桔十六株之隔年結果現象，並已測定其一部分之成因。

出版刊物： 尙未至發表時期。

結果應用： 作為柑農管理柑園時之參考，以便增加川省柑桔產量。

起訖年月： 第一期自民國廿八年至三十一年。

備 考：

6. 我國經濟果實之成熟度標準與品質之關係

研究目的： 決定我國經濟果實之採收成熟度及品質之標準，以便將來政府應用作為果品檢驗條例之參考資料。

合作機關： 研究地址： 成都

研究人員： 章文才 張訓舜 陳渭渠

研究計劃： 1. 先著手柑桔成熟時品質之變化（糖，酸，水份，色澤，重量等）開始研究。

2. 比較各種不同環境情形（氣候，土質，果園管理等）所生之變化及差別。

3. 將上述各種結果決定每種主要品種之採收成熟度及品質標準。

4. 擬繼續試驗梨，蘋果及桃之標準。

研究設備： 1. 果樹研究室各項儀器設備。

2. 金堂及成都各柑農果園。

進展情形： 1. 民國二十八年冬開始作調查及統計之測定。

2. 二十九年冬擬繼續研究。

出版刊物： 1. 江津甜橙選種之方法及保革，章文才——農林新報10：28—30民國二十八年。

2. 四川省柑桔之品質，章文才，張訓舜——農林新報17：26—28民國二十九年。

3. 四川省柑桔之品質(I)：果實在成熟時期中之品質上之變化，章文才，張訓舜，——金陵學報，9：1—2，民國二十九年（印刷中）

4. 四川省柑桔之品質(II)：果實之品質與栽培環境之影響，章文才，張訓舜，金陵學報9：1—2，民國二十九年（印刷中）

結果應用： 1. 作為柑農採果時之標準。

2. 作為政府施行果品檢驗條例之參考。

起訖年月： 民國二十八年秋至三十一年秋。

備 考：

7. 我國柑桔果實之改良處理方法研究

研究目的： 設法用改良之採收分級包裝洗果等處理方法，以減少果實在貯藏運輸中之損失，並謀我國柑桔果實之商品化。

合作機關： 洛氏基金會，農產促進委員會，興建柑桔公司。 研究地址： 成都

- 研究人員：章文才 張訓舜
- 研究計劃：1. 研究我國柑桔果實之適當採收時期及方法，合理之分級及包裝標準，以增加販賣價值，減少打後損失。
2. 研究藥劑處理對於果實在採收後之腐敗損失及品質上之影響。
3. 研究並設計各種土製之採收分級包裝洗果等改良處理用具，以謀減少果實損傷增加工作效能。
- 研究設備：1. 果樹研究室各項儀器設備。
2. 自製分級機二架，洗果機一架，採收包裝用具多種。
3. 本校農業工程組各項設備。
- 進展情形：1. 民國二十七年冬首先注意藥劑洗果之試驗，結果尚佳。
2. 二十八年冬將自製之採收用具分級機洗果機應用以爲實地改進之參考，並訓練農業機械學生三十名。
3. 二十九年冬當再修改上年度應用器具以資利用。
4. 二十八年將各項藥劑洗果處理之果實加以比較，並測其在貯藏中之腐敗率及品質變化。
5. 二十九年擬繼續比較試驗。
- 出版刊物：尚未至發表時期。
- 結果應用：將來擬推廣至各柑農合作社及果園應用。
- 起訖年月：第一期自民國二十八年秋至三十一年冬。
- 備考：

8. 柑桔果實簡易貯藏法研究

- 研究目的：研究我國柑桔之主要貯藏問題應用簡易貯藏設備，使減少損失，延長供給時期，以便向農民推廣。
- 合作機關：洛氏基金會，農產促進委員會，農本局，興建柑桔公司。
- 研究人員：章文才 張訓舜 研究地址：
- 研究計劃：1. 簡易貯藏室構造對於柑桔果實之貯藏力比較。
2. 簡易貯藏室構造對於溫度濕度濕度換氣情形之變化比較。
3. 我國柑桔在貯藏中之品質變化情形研究。
4. 我國柑桔在貯藏中之乾蝕損失研究。
5. 我國柑桔在貯藏中之腐敗損失率。
6. 我國柑桔在貯藏中之呼吸率。
7. 將實驗室研究結果應用於柑農貯藏合作社中比較其結果。
- 研究設備：1. 果樹研究室各項儀器設備。
2. 通風貯藏室一室(與柑農合作，由柑農自建)
3. 地下貯藏室一所。

4. 通風貯藏庫一所(由興建柑桔公司建築·容果量三十萬枚)
 5. 通風貯藏庫一所(由農本局建築容果量十四萬枚)
- 進展情形: 已研究一年在五種不同貯藏設備中測定上述各項作為比較優劣之資料, 民國二十八年冬供試果實數達三十餘萬。
 二十九年冬擬再繼續將上列各項研究複試, 並特別注意於果實在貯藏中之品質變化及生理上之腐敗率。
- 出版刊物: 甜橙貯藏法, 章文才著, 農產促進委員會19號選刊。民國二十九年一月。
 結果應用: 將來擬推廣至各柑農合作社及果園應用。
 起訖年月: 第一期自民國二十八年秋至三十一年春。
 備 考:

9. 成都麻皮蘋果之修剪方法與產果量之影響

- 研究目的: 矯正目前適當之修剪, 決定最合理之修剪法以增加產量。
 合作機關: 研究地址: 成都
 研究人員: 章文才 張訓舜 李耀茂
 研究計劃: 1. 測定麻皮蘋果在成都氣候下之結果習性及生長勢力。
 2. 應用世界各地之普通蘋果修剪方法之四種比較試驗, 以測定每種方法對於生長勢力及其結果量之關係。
 研究設備: 1. 果樹研究室各項儀器設備。
 2. 成都農民蘋果園四所。
 進展情形: 1. 民國二十七年冬開始應用成都中山蘋果園一處計48株, 用四種方法修剪並測定其新枝枝量及花苞果數, 二十八年二十九年繼續試驗。
 2. 二十九年春測定不同果園內麻皮蘋果之生長勢力結果習性。
 3. 二十九年秋選擇定其他蘋果園三處, 每處計至36株, 分別測定其生長勢力及果芽數目, 預備於二十九年冬開始修剪試驗。
 出版刊物: 尙未至發表時期。
 結果應用: 作為成都蘋果栽培農家之修剪參考。
 起訖年月: 民國二十七年冬起始。
 備 考:

10. 幾種園藝品乾製之研究

- 研究目的: 研究乾製簡便方法以供推廣應用。
 合作機關: 研究地址: 仁壽農專科
 研究人員: 朱 雄
 研究計劃: 1. 設計一簡單之乾製箱
 2. 日光乾製及人工乾製品之比較。
 3. 沸燙對乾製品之影響。

4. 乾製品之溫度對包裝方法與貯藏關係。

5. 乾製時溫度之調節。

研究設備：園藝加工之簡單設備。

進展情形：已獲得乾製箱建造方式及幾種蔬菜乾製之初步結果。

出版刊物：乾製箱及幾種蔬菜乾製試驗，金大農林週報十八期，民國二十九年。

結果應用：供園藝加工製造業之參考。

起訖年月：民國二十八年起始

備 考：

11. 柑桔之遺傳與育種

研究目的：希望獲得無核之柑桔並研究其遺傳的方式。

合作機關：

研究地址：成都

研究人員：陳俊楹

研究計劃：用細胞學的方法，改變原理，柑桔品種之染色體數獲得三元體後，可能產出無核系統，選擇繁殖之。

研究設備：顯微鏡，化學藥品若干種，播種箱

進展情形：已用秋水仙精 (Colchicum) 及熱力處理種子及幼苗，結果在檢查中。

出版刊物：

結果應用：改良柑桔之品質以增加產量。

起訖年月：民國二十九年二月起。

備 考：

12. 豌豆之遺傳與育種

研究目的：得穩定早熟之豌豆並研究其遺傳的方式。

合作機關：

研究地址：成都

研究人員：陳俊楹

研究計劃：一面用選擇方法改良本地品種，一面與國外品種雜交，希望兼取二者之長而捨其短，同時記載後代之遺傳方式。

研究設備：油紙袋，游標尺，授粉用具。

進展情形：選出優良系變若干，進行畝行試驗，雜交者已至第二代，遺傳性狀加以記載分析。

出版刊物：

結果應用：改良豌豆之品質以增加產量。

起訖年月：民國廿九年二月起。

備 考：

13. 蛇目菊之遺傳與育種

研究目的：在蛇目菊中產生新的花色與花型並研究其遺傳之方式。

合作機關： 研究地址： 成都
 研究人員： 陳俊楹
 研究計劃： 分離新的花色與花型於雜交試驗中獲得遺傳研究之結果。
 研究設備： 油紙袋，授粉用具，顏料。
 進展情形： 已分離出若干品系，更進行固定及選種工作。
 出版刊物：
 結果應用： 改良蛇目菊之品質以增加產量。
 起訖年月： 民國二十九年二月起。
 備 考：

刊 物 介 紹：

1. 農學大意。章之汝辛潤棠合編。內容新穎，為研究農學與關心農業者必備讀物。每冊實價國幣叁元。
2. 實用農業課本，第一冊稻，錢淦庭編著，適合初級農業職業學校，鄉村師範學校，農林實驗學校之教材。編成後曾在四川仁壽縣金大附設實驗農民初級學校試教，頗覺適用。每冊實價國幣叁角。
3. 金陵大學農學院附設農民基礎農民初級學校實施辦法。錢淦庭編著。實驗農民教育制度，以供各地推行民教之參考。每冊實價國幣叁角。

代售處： 成都金陵大學農學院編輯部。 各書寄費另加。

五、農林生物類研究設計

研究設計目次

1. 菸草烘烤之研究。
2. 四川的藍脆研究。
3. 水稻病害研究。
4. 小麥病害研究。
5. 大麥病害研究。
6. 小麥抗黑粉病之抗病育種。
7. 柑橘貯藏病害防治研究。
8. 蘋果褐輪紋病之研究。
9. 蔬菜水菓貯藏及市場病害之調查及研究。
10. 菸葉病害研究。
11. 中國食用草之研究。
12. 中國養蜂事業之研究。
13. 螻蛄之研究及其驅除試驗。
14. 中國蟬科之研究。
15. 中國蟲蟻之研究。
16. 柑橘實蠅之研究。
17. 柑橘之兩種潛葉昆蟲之生活史及防治研究。
18. 柑橘囊蝨之研究。
19. 菸葉虫害之研究。
20. 脊椎動物之性腺生理。

研究人員略歷

焦啓源	美國威康辛大學博士	金陵大學農學院農林生物系植物組教授兼主任。
魏啟超	美國威康辛大學博士	金陵大學農學院農林生物系植物病蟲組教授兼主任。
司榮堪	美國威康辛大學碩士	金陵大學農學院農林生物系昆蟲獸醫組教授兼主任。
朱壬葆	英國愛丁堡大學博士	金陵大學農學院農林生物系昆蟲獸醫組教授。
曾省	法國里昂大學博士	金陵大學農學院農林生物系昆蟲獸醫組兼任教授。

瑞安陝登大學研究員

黃淑煥	金陵大學農學士	金陵大學農學院農林生物系植物病理組講師。
裘維藩	同 上	同 上
程淦藩	同 上	曾任金陵大學農學院農林生物系昆蟲獸醫組講師。
齊兆生	同 上	金陵大學農學院農林生物系昆蟲獸醫組講師。
譚伯雨	同 上	金陵大學農學院農林生物系植物組助教。
呂國楨	同 上	金陵大學農學院農林生物系植物病理組助教。
胡國顯	同 上	同 上
陳瑞泰	同 上	同 上
殷恭毅	東京大學理學士	同 上
屈天祥	金陵大學農學士	金陵大學農學院農林生物系昆蟲獸醫組助教。

農林生物類研究設計

1. 菸草烘烤之研究

研究目的：1. 促進菸葉中醣素作用，使其進行適合常度水分蒸發得宜免除霉爛。

2. 改良土法製菸工作。

合作機關：財政部。

研究人員：焦啓源，譚伯雨。

研究計劃：1. 調查成都平原菸土法製菸所用之方式。

2. 研究晒菸與晾菸之利弊。

3. 籌備烘烤菸葉所用之儀器設備。

4. 烘烤試驗。

研究設備：烘烤室及其他烘烤設備等。

進展情形：從事調查與購置設備。

出版刊物：

結果應用：改良土法製菸。

起訖年月：二十九年開始。

備 考：

2. 四川的蠶絲研究。

研究目的：(1) 研究蠶絲各品種之含量。 (2) 肥料與產量關係。

(3) 研究採繭時期與產量關係。 (4) 改良土法製絲以期耐久貯藏運輸便利。

合作機關：

研究地址：成都本校。

研究人員：譚伯雨。

- 研究計劃：(1) 調查四川藍錠的分佈與製錠方法。
 (2) 比較藍錠品種的含量。
 (3) 試驗肥料與藍錠的產量關係。
 (4) 以化學方法提煉錠精。

研究設備：

進展情形：關於什邡縣藍錠區域經作者本年十月間前往調查完竣。調查報告已寫就數日即可發表。

出版刊物：

- 結果應用：(1) 期增加藍錠產量。
 (2) 改良土法製錠。

起訖年月：民國二十九年十月起。

備 考：經費尙未有來源。

3. 水稻病害究研

研究目的：研究水稻一般病害育成豐產及抗病之品種。

合作機關：中華教育文化基金會董事會。

研究地址：成都

研究人員：魏景超，呂國楨。

- 研究計劃：1. 川湘黔稻種對於稻瘟病，稻胡蔗斑病及葉黑粉病之抵抗試驗。
 2. 稻瘟病之研究(包括抗病育種及病原菌之生理分化等)。
 3. 稻胡蔗斑病對於產量之關係及抗病育種。
 4. 南京育成之抗病品種在四川之區域試驗。
 5. 稻葉黑粉病之研究(包括孢子萌發，寄生侵入，越冬及防除)。
 6. 稻莖黑粉病之研究。(孢子發芽及寄生侵入等)。

研究設備：1. 溫室一間 2. 試驗田八畝 3. 其他田間及實驗室設備。

- 進展情形：1. 在南京時已選得抗稻瘟之品種十餘種，茲在四川作區域試驗抗胡蔗斑病之品種二種已作雜交，現正繼續選種。
 2. 來川以後又收集川湘黔稻種百餘種以作選種材料。
 3. 稻葉黑粉病菌孢子之發芽已經初步成功。
 4. 稻莖黑粉病菌之孢子發芽早經成功，寄生侵入試驗亦有二年結果。

出版刊物：

C.T. Wei: Rice diseases.

C.T. Wei: Rhizoctonia Sheath rot of rice.

C.T. Wei; & C.K. Lin: Studies on the Helminthosporium leaf spot of rice.

C.K. Lin: Factors influencing the germination of chlamydospore of *Tilletia horrida*.

W.F. Chiu: Studies on helminthosporiose of rice part 3.

W. F. Chiu: Studies on rice blast caused by piricularia Oryzee.

W. F. Chiu: A preliminary study on the physiologic differentiation of Fusarium fujikuroi.

結果應用：抗病品種既已獲得應行雜交俾得抗病而豐產之品種以資推廣。

起迄年月：民國二十九年七月起。

備 考：

4. 小麥病害研究

研究目的：育成抗銹及抗赤霉病之小麥品種，並研究褐斑病。

合作機關：

研究地址： 成都

研究人員：魏景超·陳瑞泰。

研究計劃：A. 抗病育種。

1. 收集國內外小麥品種作田間觀察。

2. 人工接種選優汰劣。

3. 人工雜交綜合優良品質。

B. 褐斑病之研究 1. 病原菌本身之研究 2. 病害發生史之研究 3. 防除試驗。

研究設備：試驗場七畝。溫室一所。

進展情形：A. 抗病育種。

已選得優良品種八種。

B. 褐斑病之研究——對於病原菌及發病史之初步工作已完成。

出版刊物：尚未至發表時期。

結果應用：選出抗病種以作育種材料俾能綜合育成抗病而豐產之品種以資推廣。

起迄年月：民國二十九年一月起。

備 考：

5. 大麥抗病育種

研究目的：育成抗病之品種抵抗堅黑粉病及條紋病。

合作機關：

研究地址： 成都

研究人員：魏景超·黃淑姣。

研究計劃：1. 武甯南京帶來之品種對於本地之堅黑粉病之抗病力如何。

2. 選育能抵抗葉銹病及條紋病之品種。

3. 用人工交配育成有抗病性與豐產而品質優良之品種。

研究設備：試驗田五畝及實驗室設備。

進展情形：在南京時已選得不染黑粉病及抵抗條紋病之品種數種，茲在川作區域試驗且在川收集品種，續作選種工作已經二年，獲得能抵抗堅黑粉病及條紋病之品種之希望甚大，茲正繼續中。

- Yu, Chen and Hwang: Varietal and Susceptibility of foreign barleys to covered smut.
- Yu: Breeding headed barleys for resistance to covered smut (*Ustilago hordei* (pers) K. and S.) in Kiang su.
- 出版刊物: Yu and Hwang: Varietal resistance and susceptibility of foreign barley to *Helminthosporium gramineum* Rab.
- Yu: Studies on the stripe disease of barley.
- Yu and Hwang: Varietal resistance and susceptibility of barley to *Helminthosporium gramineum* Rab.
- 結果應用: 經在川試驗證明能抗上述三種主要病害之品種將予雜交，真與產量質優之品種雜交選優推廣。

起訖年月: 民國二十七年。
備 考:

6. 小米抗黑粉病之抗病育種

- 研究目的: (1) 研究小米黑粉菌之生理分化。
(2) 育成抗病品種。

合作機關:

研究地址: 成都

研究人員: 魏景超, 陳瑞泰。

- 研究計劃: (1) 收集各地小米黑粉菌比較其生理及致病力。
(2) 收集各地小米品種比較其對病原菌各生理小種之抵抗力。
(3) 抗病品種與當地豐產品種雜交選擇抗病豐產而適於當地栽培之品種。

研究設備: 試驗田一畝, 合作試驗地一區。實驗室研究設備。

- 進展情形: (1) 在南京時已選得對南京, 濟南, 北平, 開封等地病菌有抵抗力之品種, 茲更試此種品種對自河南, 四川等地採得之病菌之反應為何, 然後方可與豐產質優之品種雜交繼續選種。
(2) 比較各地所得之病原菌致病力頗有不同生理分化現象之測定待繼續進行。

- 出版刊物: Porter, Yu and Chen: The effect of seed disinfectants on smut and on yield of millet.
Porter, Chen and Yu: - Smut resistance in millet.
Yu, Chen and Hwang: - Seed treatment experiment on control kernel smut of Millet.
Yu: - Further studies on the Kernel Smut resistance in millet.

結果應用: 育成抗病豐產品種推廣栽培以絕病菌害所致之損失。

7. 稻場時疫病害防除研究

研究目的: 求得最優良而合實用之洗果方法及貯藏情形。

合作機關: 洛氏基金會。

研究地址: 成都

研究人員: 魏景超, 胡國顯。

- 研究計劃: 1. 比較各種洗果方法之效果, 引用本地藥材。
2. 比較各種貯藏情形對病害發生之影響。

3. 研究乾癭病之病原及防除方法。

4. 研究果園衛生，果園混藥對於貯藏品質之關係。

研究設備：貯藏室一間及應用設備，貯藏室一間及應用設備，合作果園二處。

進展情形：洗果方法之比較已得肯定之結果，即礫砂洗果之效力最大，引用土產礫砂亦得成功。

出版刊物：魏景超：四川甜橙之貯藏病害。

魏景超，胡顯顯：甜橙貯藏試驗預報。

結果應用：礫砂洗果可以推廣應用濃度5%浸液溫度華氏110度浸果時間五分鐘。

起訖年月：民國二十八年七月起。

備考：

8. 苹果褐輪紋之研究

研究目的：求得防除此病之方法。

合作機關：

研究地址：成都

研究人員：魏景超，胡顯顯。

研究計劃：1. 觀察病徵及病原菌之形態生態，及變異性。

2. 調查損失及寄生範圍。

3. 研究發病史。

4. 試驗防除方法，及品種間抗病力比較。

研究設備：實驗室之普通設備合作果園及噴藥設備。

進展情形：觀察及調查正積極進行中，已知此病所致之損失率時在百分之二十左右。各品種間以成都最通行之麻皮苹果感病最易，此菌之寄生範圍甚廣，已知寄主十二種之多，今冬已在進行越冬試驗。

出版刊物：

結果應用：(1) 去癭液藥以求治標。

(2) 提倡新興果園之預防設施以求治本。

(3) 比較品種間之抗病力以便選植抗病力強之優良種。

起訖年月：民國廿九年八月起始。

備考：

9. 蔬菜水菓貯藏及市場病害之調查及研究

研究目的：(1) 究知蔬菜水菓貯藏及市場病害之種類。

(2) 調查各種病害之重要性及其時間與地域上之分佈。

(3) 研究防治其中之主要病害。

研究人員：魏景超，殷恭毅。

研究地址：成都

研究計劃：(1) 調查核果類之市場病害。

(2) 調查仁果類之市場及貯藏病害。

- (3) 調查我國特產菓品之市場病害。
- (4) 調查茄科，葫蘆科，蔬菜之市場病害。
- (5) 研究梨輪紋病。
- (6) 研究番茄綠腐病。

研究設備：採集用具，實驗室設備，合作菜園三處，菜市二處。

進展情形：核果類市場病害調查已付刊。
仁果類市場病害調查已完竣文稿在起草中。
特產果品病害調查在繼續中。
蔬菜病害調查在進行中。
梨輪紋，番茄綠腐病之研究在進行中。

出版刊物：C. T. Wei: - Notes on the diseases of vegetables and fruits I.
Diseases of stone fruits.

結果應用：(1) 增加植病教材。
(2) 促進重要病害之基本研究防除工作。
(3) 作果蔬進出口禁運及檢查工作之根據。

10. 菸葉病害研究

研究目的：究得黑腐病及紅麻子病之防治方法。

合作機關：財政部。

研究地址：成都

研究人員：魏景超。

研究計劃：I 枯萎病：1. 病原菌之形態，生理，分類之研究，2. 初期發病，病原菌之來源，3. 病原菌越冬方法，4. 菸葉後期作物對於病原菌越冬之關係，5. 菸田土壤肥狀況之調查，6. 排水與病害發生之關係7. 初步抗病選種。
II 紅麻子：1. 病原菌之分離及形態之研究，2. 菸花接種，3. 種子傳佈之重要及種子處理之效能，4. 病組織內病菌存活期之測定，5. 病菌在土壤中存活期之測定，6. 施肥方法與病害發生之關係，7. 土壤傳佈與消毒之研究，8. 初步抗病試驗。

研究設備：病害研究之室內設備及合作農場。

進展情形：民國二十九年起始採集病害標本，觀察為害狀況。
籌劃抗病育種設備。

出版刊物：

結果應用：防治菸病，繁殖抗病菸種。

起訖年月：民國二十九年起始。

備考：

11. 中國食用鹽之研究

- 研究目的：(一)欲明瞭本國產菌之經濟價值及其種類。
(二)引種優良食菌使之作為普通之農林副產。
(三)研究栽培之方法以為推廣之用。
- 合作機關：中央農業實驗所。 研究地址：成都
- 研究人員：裘維藩。
- 研究計劃：(一)川滇桂皖浙閩栽培食菌之調查。
(二)川滇野生食菌之調查。
(三)金錢菌之栽培試驗及菌種製造試驗。
(四)西洋草菇之栽培試驗。
(五)廣西草菇之引種試驗。
(六)食菌之營養分析。
- 研究設備：預備室一間，種草窖一所。
- 進展情形：(一)已明瞭中國野生及栽培食菌之一部分。
(二)金錢菌栽培成功。
(三)廣西草菇引種於成都初步成功。
- 出版刊物：裘維藩：(一)中國食菌栽培，
(二)食菌栽培上之問題。
(三)菌類利用之前瞻後顧。
(四) Study on the Biology of *Collybia velutipes*.
- 結果應用：擬作推廣試驗以為農民副業。
- 誌謝年月：民國二十六年起二十九年止。
- 備考：
12. 中國養蜂專業之研究。
- 研究目的：與全國各地農業推廣機關取得聯絡，依自然地理環境研究各種影響產蜜因子之事實，以確定我國各區之養蜂制度。
- 合作機關： 研究地址：成都本院。
- 研究人員：司樂堪。
- 研究計劃：(一)調查——根據養蜂者，農業推廣員，調查表，主修學生及各省市縣之氣象報告搜集有關養蜂事實。
(二)驗證調查結果——確定其科學根據。
(三)專題研究——根據實際問題，設計研討。
- 研究設備：養蜂用具，中西蜂藥，教學用具，文獻。
- 進展情形：各省之初步調查工作已經其梗概，在四川省第一年度調查工作已完成。
- 出版刊物：Beekeeping in China, Bee and Honey 1938

Members of the Bee Family, Christian Farmers, 1940

結果應用：

起訖年月：民國二十三年。

備 考：中途一度受戰爭影響。

13. 螻蛄之研究及其驅除試驗

研究目的：研究其適當之防除法，以供推廣應用。

合作機關：與金大華北各農場合作

研究地址：華北各農場

研究人員：司樂堪。

研究計劃：研究螻蛄之生活史，生活習性及其防除方法，其着眼點以穀類及菸草為對象。

研究設備：研究生活史之育養箱及集約之小區農田試驗設備。

進展情形：現在進行第四年度之防治研究及第一年度之生活史，生活習性觀察。

出版刊物：

結果應用：指導農民防除方法。

起訖年月：民國廿三年起。

備 考：念六至念八年曾停頓。

14. 中國蟬科之研究

研究目的：研究蟬科之形態，分類，分佈及其生態諸問題。

合作機關：

研究地址：成都本院。

研究人員：程淦瀟。

研究計劃：蟬科標本之採集，交換。

蟬科文獻之搜集。

分佈區域之確定。

完成檢索表。

研究設備：文獻及標本。

進展情形：在我國各地已採得蟬科標本六十餘種，在川省新得二十餘種，其中頗多新種。

出版刊物：New species of Cicadidae (Homopt.) from China,
Nanking Journal 1940.

結果應用：為教學之資料，為昆蟲學術上之整理及發現。

起訖年月：民國廿五年起始，來川後仍繼續工作。

備 考：

15. 中國蠶蟻之研究

研究目的：採集蠶蟻標本，研究其分佈，生態，經濟價值等。

合作機關：

研究地址：成都本院

研究人員： 齊兆生
 研究計劃： 研究虫囊與致害昆蟲之分類、形態、生活史及其與植物所發生之相互關係。
 研究設備： 標本及文獻。
 進展情形： 虫囊標本多採自峨眉，青城及成都平原已有四十餘種。
 少數幾種之生活史在觀察中。

出版刊物：
 結果應用： 爲教學材料。
 起訖年月： 民國廿七年開始。
 備 考：

16. 柑桔實蠅之究研

研究目的： 實蠅問題，爲柑桔事業之大敵，此柑桔實蠅且爲一新種分佈四川柑桔生長區域研究驅除方法，以杜其源。

合作機關： 與洛氏基金會合作。 研究地址： 江津及本院

研究人員： 齊兆生

研究計劃： 研究其生活史生活習性，研究其確實之防除方法。

研究設備： 養虫室一座越冬習性試驗用器，文獻及其他。

進展情形： 該虫之生活史已完成，有兩年之記錄，防除方法已有一年度之結果。

出版刊物： Preliminary Report on the Citrus Fruit Fly *Mellessis Citri* Chen*
 (準備付印)

結果應用： 指導橘農防除方法，減少損失。

起訖年月： 民國二十七年起。

備 考：

17. 柑桔之兩種潛葉昆蟲之生活史及防治研究

18. 柑桔實蠅之研究

研究目的： 研究柑桔幾種重要害虫之防治方法以資應用。

合作機關： 與洛氏基金會合作。 研究地址： 本院

研究人員： 齊兆生

研究計劃： 比較兩種潛葉昆蟲之生活史及習性俾設計良好之殺虫藥劑。

確定實蠅之生活史及其防除方法。

研究設備： 採集儀器，藥劑試驗用品，書籍文獻及其他。

進展情形： 已有一年度之結果。藥劑試驗正進行中。

出版刊物： Preliminary Report on two Citrus Leaf miners.
 Preliminary Report on Citrus Gall Mite, *Eriophyes* sp. (準備付印中)

結果應用： 指導橘農防除方法。

起訖年月： 民國二十八年起。

備 考：

19. 菸葉虫害之研究

研究目的： 研究螻蛄，切根虫，蚜虫，薊馬，菸草青虫等重要菸葉害虫之生活史與防治方法。

合作機關： 財政部

研究地址： 四川省菸葉示範場

研究人員： 曾省，屈天祥，黃可訓

研究計劃： 1. 調查切根虫，螻蛄，蚜虫，薊馬等之生活史，為害時期，及被害菸葉之狀況，進而研究其天敵與防治方法，並研究文獻資料，以明瞭其他國家對於此等昆虫之適用防治方法，以作借鑑。
2. 將上項研究所得之結果，擇其切合實際者，在田間作重複試驗，至少重複試驗五次，以確定其推廣價值。

研究設備： 昆虫採集及飼育設備與殺虫藥劑等。

進展情形： 依照計劃積極進行中。

出版刊物：

結果應用： 供獻方法，以防除菸田害虫而增加菸葉產量。

起訖年月： 民國二十九年起始。

備 考：

20. 脊椎動物之性腺生理

研究目的： 在明瞭性腺之機能及其對生殖器官之作用。

合作機關：

研究地址： 本院

研究人員： 朱壬葆

研究計劃： 研究哺乳動物，鳥類，及兩棲類動物之腦下腺影響於生殖器官之機械性及性腺與腦下腺之相互作用。

研究設備： 各種解剖器，化學藥品，生物化學方面所需之玻璃器及其他。

進展情形： 現正開始研究。

出版刊物：

結果應用： 教學參考資料；動物生殖率之增進；人類生殖器官許多病源之探討。

起訖年月： 民國二十九年起始。

備 考：

H. F. Amiel 說：

我們不懂的事，我們無權去判斷。

六、蠶桑類研究設計

研究設計目次

1. 四川省蠶種之品種比較試驗
2. 蠶兒飼料之研究
3. 四川省桑樹品種之研研

研究人員略歷

單壽父	日本東京帝國大學農學部農學科畢業同校及日本長野縣蠶業試驗場及上田市蠶業試驗分場研究	金陵大學農學院蠶桑系教授兼主任
吳學謙	日本東京高等蠶絲學校製絲科女子部畢業同校研究	金陵大學農學院蠶桑系兼任講師
范方中	金陵大學農業專修科畢業	金陵大學農學院蠶桑系助理
蔣樂勤	金陵大學農學院蠶桑職業班畢業	金陵大學農學院蠶桑系助理

蠶桑類研究設計

1. 四川省蠶種之品種比較試驗

- 研究目的：育成適應四川環境之新品種。
- 合作機關：農林部 研究地址：成都
- 研究人員：單壽父 吳學謙 蔣樂勤
- 研究計劃：徵集全川各蠶絲區域原有土種各品種，採取分城飼育法，並施同樣之處理以調查各品種之發育經過、發育齊否、體質健否、繭絲之品質，以及產卵量之多少等。選擇形質最優者應用純系分離法，或雜交固定法，以期育成優良之新品種。
- 研究設備：除備有少數養蠶用具外，其他一切有關儀器及桑園蠶室現正陸續充實中。
- 進展情形：已由川東北及川南各養蠶區域內蠶戶，徵集各該地之原有土種，共已收集二十七品種，惟以各品種極其駁雜，故形質調查亦極困難，非經多次飼養難得相當結果，但本系來蓉後無固定桑園與蠶室，桑葉尤感缺乏，每年僅能飼育春蠶一次，故進展情形極為緩慢，今後擬增開桑園與建築蠶室，以期工作便利，而加速本試驗之進展，可早日得有結果，以資應用。

出版刊物： 尙未至發表時期。
 結果應用： 育成優良新品種，向農村推廣。
 起訖年月： 自民國二十八年春季起，繼續試驗中。
 備 考：

2. 蠶兒飼料之研究

研究目的： 以柘葉爲桑葉之代用品，以研究其經濟之價值，
 合作機關： 農林部 研究地址： 四川
 研究人員： 單壽父 吳學謙 蔣樂勤
 研究計劃： 以同樣品種之蠶兒分專給桑葉，以及給予柘葉時期長短不等之數區，以研究其對於蠶兒之生理及繭絲之品質等有何影響。
 研究設備： 除備有少數養蠶用具外，其他一切有關儀器及桑園蠶室現正陸續充實中。
 進展情形： 本研究已自民國二十八年春季開始，惟以成都附近柘葉之產量極少，而一切設備又復異常缺乏，與四川蠶種之品種比較試驗所感受者相同，故進展亦極緩慢，今後當繼續研究，俾早日得有結果。

出版刊物： 尙未至發表時期。
 結果應用： 判定柘葉之經濟價值，以爲指導農民之依據。
 起訖年月： 自民國二十八年起，繼續研究中。
 備 考：

3. 四川省桑樹品種之研究

研究目的： 希望選擇優良品種
 合作機關： 農林部 研究地址： 四川
 研究人員： 單壽父 范方中
 研究計劃： 1. 四川桑樹多利用種子繁殖，故桑樹之種類特多，本系來川後特向全川各地徵集原有桑品種，詳加考察其生長狀態及葉質葉量等，確定各品種之特質及其用途（區域季節蠶期以及繭繭或絲繭用等）
 2. 此種調查研究須待育苗成林後，與養蠶方面取得聯繫及與各地蠶業機關或蠶戶合作，以行區域試驗。
 研究設備： 現正擴充園地。
 進展情形： 民國二十七年春播種，實生苗約半畝，以供砧木之材料，二十八年春向川北川南及川東各蠶桑區域，徵集有二十餘品種之接種施行嫁接繁殖法，各種成活數經佳發育亦優良，本年冬季擬行移植，待其成林後，方可開始研究。
 出版刊物： 尙未至發表時期。
 結果應用： 期得優良品種，向農村推廣。
 起訖年月： 自民國二十年起始，繼續繁殖培育中。
 備 考：

七，農業教育類研研設計

研究設計目次

1. 實施農民教育實施辦法
2. 農業職業學校輔導實施辦法
3. 農事師資訓練實施辦法

研究人員略歷

章之汶	美國康乃爾大學農業教育碩士	金陵大學農學院院長
管澤良	美國康乃爾大學博士	金陵大學農學院教授兼推廣部主任
辛潤棠	金陵大學農學士	金陵大學農學院農業教育學系講師兼園藝師 資料科主任
錢淦庭	金陵大學農學士	金陵大學農學院農業教育學系講師
朱紹曾	金陵大學農學院肄業	金陵大學農學院推廣部幹事

農業教育類研究設計

1. 實驗農民教育實施辦法

- 研究目的：** 研究農民教育制度，教材及實施辦法以供政府及社會人士推行之參攷，並用作本院附設農民學校及農業推廣人員訓練班之實際教材。
- 合作機關：** 農產促進委員會及洛氏基金會 **研究地址：** 仁壽及新都推廣區
- 研究人員：** 章之汶 管澤良 錢淦庭 朱紹曾
- 研究計劃：** 將農民教育，分成四個階段，即一年制農民基礎學校，二年制農民初級學校，三年制農民高級學校與四年制農民學院，現在先將初二級學校付諸實驗，待有成績後再舉辦其餘二級學校。
- 研究設備：** 實驗農民基礎學校設立於新都縣慈板鄉，實驗農民初級學校設立於仁壽縣集田鎮。
- 進展情形：** 實驗農民基礎與初級學校，均於民國二十八年成立，各有學生四五十名，一切均照原定計劃進行，結果尚屬滿意。
- 出版刊物：** 1. 實驗農民基礎與初級學校實施辦法。
2. 實用農業課本，第一冊稻。

結果應用：全國各省縣可仿照舉辦，推進我國農民教育，現行之初級農業職業學校，不切實際需要，可以取消，即由農民學校代替之。

起訖年月：民國二十八年起，到三十年止為實際時期，以後交由地方政府辦理。

備考：

2. 農業職業學校輔導實施辦法

研究目的：利用輔導方法，增進農事教學效率。

合作機關：四川省教育廳。

研究人員：章之汶，錢淦庭。

研究計劃：由四川省教育廳指定新都、溫江、眉山、丹稜、犍為、榮昌，資中等八個農業職業學校為本院實施輔導之對象，由本院擬具輔導計劃，送廳核准施行。

研究設備：參考書報及輔導綱要與教具。

進展情形：本計劃自民國二十八年秋季起，已舉行輔導二次，一切均能照原定辦法進行，每次均有輔導報告送交川教育廳，並由教育廳轉呈教育部備查。

出版刊物：

結果應用：草擬輔導實施辦法，以供政府採擇施行。

起訖年月：自民國二十八年起。

備考：

3. 農事師資訓練實施辦法

研究目的：培養中等學校農事師資，加強農業教育效率。

合作機關：與教育部及省教育廳合作進行。

研究人員：章之汶，辛潤榮。

研究計劃：研究計劃大綱可略述如下，第一收集國內外有關農事師資訓練材料，研究其得失，第二實地調查我國各地農事教育實施情形，以作研究改進之依據。第三在本院舉辦園藝師資訓練班，將上述研究之結果諸付實驗，待有成效草擬我國農事師資訓練實施辦法。

研究設備：參考書報及調查表格。

進展情形：於民國二十九年春與教育部合辦園藝師資科一班，計有學生二十餘名，四川省農業職業學校三十餘所曾盡普查一次，最近擬進行詳細調查，以資研究，關於國內外農事師資訓練參考材料，已收集三十餘種。

出版刊物：1. 我國中等農業職業學校與農事教員訓練問題：教育與民衆第六卷第八期

2. 農業職業教育第四章 商務印書館出版

3. 對我國農業教育改進貢獻點意見：教育通訊第二卷第十七期。

結果應用：草擬具體師資訓練實施辦法。以供政府採擇施行。

起訖年月：民國二十七年起。

備考：

教育最大的目標是人格，

不是學識。

有「人格」的公民，才能擔負

總裁所昭示的——

“生命之意義是創造宇宙繼起之
生命，生活之目的爲增進人類全
體之生活。”

偉大使命。



每册實價國幣

印刷者：
成都市

發行兼：
金陵大學農學院編輯部

中華民國二十九年十一月出版

