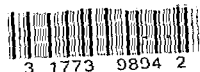


119
7322.9
18



11038

調
1582b
附
14
冊

國立中央研究院工作報告

中華民國三十三年五月

國立中央研究院編印



中華民國三十三年六月廿四日

中央設計局印書館
LIBRARY OF CENTRAL PLANNING BOARD
CHINA

國立中央研究院工作報告

茲遵

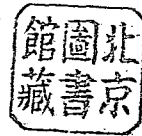
國民政府訓令謹將本院工作撮要報告於
第五屆中央執行委員會第十二次全體大會

第一 物理研究所

一 電學研究 (1) 負阻抗電路之理論與應用已完
成低頻振盪器之初步試驗 (2) 介質之仿製已完
成冷塑熱塑試品各數套

二 磁學研究

(1) 直角偏轉扭力磁強儀已完
成全部設計 (2) 圓桿之退磁化因數已完
成理論算式 (3) 測距儀之內校正已
証實前人之錯誤各點 (4) 應力對於剩磁及矯頑
磁力之影響 (5) 矯頑磁力及矯頑磁
力之測定 (6) 張力對於矯頑磁力及矯頑磁
力之效應已完
成一部分實驗工作



(南)

5725.9
K774

地磁研究 (1) 中國地磁之長期變化，已求得變化之趨勢及其數值。(2) 地磁之長期觀測，經常舉行，隨時紀錄。(3) 贛浙粵湘等省之地磁測量，已完成準備工作。

儀器工場工作 (1) 製造袖珍測量器一百數十具。(2) 製成台秤五十具。(3) 製成本所研究用儀器多種。(4) 修理測量儀器。磅秤、天平及高溫度計等數十件。(5) 光學機件之製造，已完成翻砂工作。(6) 抽氣機之製造，已完成十分之五。

第二、化學研究所

丙醛酮之吸收光譜

除前已求得之結果外，更發明

此化合物製備時之有效去水方法，藉以求得無水丙醛酮之吸收光譜。

三、苯基乙酮醛及其衍生物之吸收光譜
此項研究正在進行中。

三 丙醛酮之定量分析及三碘代甲烷反應之機構 已證明以氫氧化鈣及碘溶液與丙醛酮作用時，確產生三碘代甲烷及其當量之草酸鹽。惟此作用並不完成，且知其不完成之程度與各溶液之濃度份量及稀合之次序有關。

四 天然藥物之提煉及其構造之研究

關於烟蒿

素之研究又完成論文一篇，嗣更以氫原子加入烟蒿素一類物之衍生物中，使其成有機鹼，而使其分子轉變之情形及效力之改變，現已得有相當結果。(1) 雪上一枝高質鹼之研究，已根據元素分析及分子重量實驗推定其分子式。(2) 紫堇質鹼之研究，已提得若干質鹼晶体，正從事與由延胡索提出者作比較試驗。

五 人工合成藥物之研究 關於胺苯磺醯胺一類藥物之研究，又完成論文一篇。

六 無機藥品之製造

(1) 關於生理食鹽之製造，改用新

法所費成本減半，出品仍極精純。(2)對於本院工程研究所所需之玻璃原料繼續供給。

第三 工程研究所

鋼鐵研究 (1)汽車與機車彈簧及彈簧鋼着之研究，彈簧鋼着部份已研究完成，曾與中國電力製鋼廠合作，製成整副汽車彈簧多架，卡車彈簧數十副及小汽車盤簧一批，供給各方面之需要。(2)磁性鋼之研究，冶煉製及熱處理等技術已研究相當把握，一部份之磁性檢驗亦所得成績甚佳。(3)製鋼繩用拔絲鋼條之研究，學理及技術均已研究告一段落，製成之退火罐，試用滿意，遂能協助中國電力製鋼廠在短時期內以較多量額之鋼條供給川康益務管理局之急切需要。(4)特種鑄鐵之研究，試製內燃機之活塞張圈，經試用頗能合度。

二 玻璃之研究

(1)光學玻璃之試製仍在進行中。(2)鑄

等項研究玻璃之參考文獻，正在搜集資料。

木材之研究

(1) 木材化學性質之研究，繼續以前工作並增加五炭配糖物之分析。(2) 木材解剖及物理性質之研究，繼續整理並增加新試料。(3) 木材防腐之研究，已就昆明附近數種主要木材進行研究，搜集二種習見菌類培養試驗。(4) 木材乾燥試驗，已裝置設備準備試材，最近即正式開始。

四 研究試製濾紙

已完成學理上之探討，俟設備齊

全 即開始實驗工作。

五 推廣硫酸銅鹽之用途之研究

已製成硫化銅，碳酸

銅，及氧化銅，正在作比較試驗。

第四 地質研究所

一 調查南嶺山脉構造及礦產分佈 又繼續完成(1)勘

查贛縣錫礦與花崗岩之關係(2)詳勘虔南定南錫礦(3)勘

勘江田錫錫礦(4)研究贛粵閩邊區構造與礦產之關係(5)調查桂北粵北一部份地質礦產(6)贛南錫錫礦之調查與研究。

二 調查湖南煤礦

又繼續完成(1)永興寶慶等縣煤層地質時代之鑑定(2)在褶皺帶中探查煤層(3)詳細勘測湘潭等鄉煤田地質。

三 黔東金礦之調查與研究

又繼續完成(1)黔東湘西震旦紀岩層中脈金之調查(2)黔東湘南第四紀冰積及冰水停積層與鈾金之分佈。

四 調查鄂西地質礦產(1)鄂西煤礦誌及鹽礦誌已各完成部份(2)鄂西地質圖之補充業已完成(3)建始神歸等縣地層之分佈及下石炭紀鐵礦之分佈業已調查完竣。

五 湘黔邊境之地質礦產調查

已完成湘西部份。

六 滇北銅礦之詳細勘查

已完成滇北銅礦區之地質

測量。

七 發現廣西鍾山之鈾礦，為國內科學上之新貢獻。發現雲南會澤附近之鋁礦、鉛礦、煤礦亦屬重要發現。

八 中國西南部第四紀冰川現象之研究 已完成(1)湘

桂邊境第四紀冰磧層之調查(2)桂林西南區冰磧層之調查(3)閩西贛東冰磧層之調查(4)黔東冰川遺跡之考察。

九 研究地質力學原則 已完成(1)山字型地質力學之理論(2)南嶺東部地質力學之研究。

十 湘南山字型構造之研究 已完成(1)湘桂邊區地質構造(2)湘桂邊區地質構造與礦產分佈之關係(3)湘南系山字型構造西翼及西反射弧之踏勘。

十一 研究西北地質構造及礦產分佈 已完成(1)隴南地質構造之研究(2)第四紀冰磧層與黃土之關係。

十二 廣西二十萬分一地質圖之編印

已清繪一部份

十三 閩贛湘粵各省植物化石之研究

已完成(1)閩贛湘粵

侏羅紀植物化石之研究(2)閩贛湘粵侏羅紀煤系根據植物化石作精確之比較。

十四 製造工作

製成地球儀地質構造模型地形與地層

模型及礦物晶體模型——共八種各若干件。

第五 天文研究所

研究變星之演化

集合各類變星之光度及光譜變

化已求出一合理之演化過程並可解釋爆發自轉脈動諸現象。

二 研究高空 α 原子之存在問題 已寫成論文一篇。

三 1005 恒星表三萬餘星自行之統計研究 銀河系

之自轉部份已計算完畢。

四 觀測太陽黑子 經常觀測並每月製成觀測報告。

第六 氣象研究所

一 已完成之研究論文有：(1) 中國反風暴之移動與性質。(2) 西南之涼浪與寒潮。(3) 我國西南氣旋之成因。(4) 中國夏季風之進退。(5) 中國溫度分佈之幾點特質。(6) 華北之霾與沙障。(7) 中國之寒潮與氣候。(8) 推後氣壓場與氣壓預告等篇。

二 編纂中國氣候資料，其雨量編業已印行，氣溫編亦已編成。

三 逐日繪製天氣圖，備作研究預報之參考。

四 普通地面觀測仍照常進行。

五 繼續施放測風氣球，以探測高空氣流，最近六個月內，共

施放高度達二千公尺以上之有效次數凡四十三次。

六 繼續整理全國各地氣候紀錄，已收到之資料均已整理

並統計完竣。

七 繼續編製全國各地高空報告，所有紀錄已整理完竣，報告在編製中。

第七 歷史語言研究所

一 史學及文籍校訂部份 (1) 校勘明列朝實錄第三卷已校完成，(2) 明文真史料之編纂，又寫成論文一篇，另一卷在續寫中，(3) 居延漢簡考證之考證部份已寫成十萬言，(4) 南北朝虞_唐五代史研究，寫定之「隋唐制度淵源」論業已付印，(5) 突厥集史，繼續整理既得資料，已完成其半，(6) 元和姓纂四校記，又寫成一卷，(7) 古讖緯通纂集說，繼續得^輯一部份資料，(8) 中古經濟史研究，又寫成「唐宋帝國與邊河」一文付印，(9) 九經三傳研究已寫成論文一篇，(10) 明史研究，又寫成論文一篇，(11) 目錄版本學之研究，已寫成論文三篇，(12) 金石文字之研究，已寫成論文一篇，(13) 通俗文學研究，已寫成論文二篇，(14) 道藏研究，已寫成論文二篇。

漢魏晉南北朝詩補正已寫成論文二篇。(6)中西交通史研究已寫成論文一篇。(7)官韻之語源及其音讀舊新唐書波斯傳補註唐代游戲中之伊蘭語各已寫成論文。

二 語言學部份

(1)泗水語研究詞彙業已寫成並開始研究其音韻文法。(2)苗僑語研究修訂前寫論文已大部份完成。(3)雲南漢語方言之整理已完五分之四。(4)民家話研究已寫成論文一篇。(5)上古音研究又寫成論文一篇。(6)紀錄李莊方言已成詞彙萬餘條。(7)雲南保語調查已於去年十月底完畢。(8)華梵對音研究仍在繼續進行中。(9)暹羅語文研習用國際音標標註暹羅文短篇故事五十三則業已完畢以為將來研究之用。(10)紀錄麼些語又續成一部份。

三 考古學部份

(1)甲骨文字之研究寫定之殷曆譜已印成一百三十八葉約二十七萬言。(2)安陽大司空村發掘報告

七 繼續編製全國各地高空報告，所有紀錄已整理完竣，報告在編製中。

第七 歷史語言研究所

一 史學及文籍校訂部份 (1) 校勘明列朝實錄，第三卷已校完成化朝，(2) 明文真史料之編纂，又寫成論文一篇，另一卷在續寫中，(3) 居延漢簡考證之考證部份已寫成十萬言，(4) 南北朝^唐五代史研究，寫定之「隋唐制度淵源考」論業已付印，(5) 突厥集史，繼續整理既得資料，已完成其半，(6) 元和姓行纂四校記，又續成一卷，(7) 古識緯通纂集說，繼續得^得一部份資料，(8) 中古經濟史研究，又寫成「唐宋帝國與遼河」一文付印，(9) 九經三傳研究，已寫成論文一篇，(10) 目錄版本學之研究，已寫成論文三篇，(11) 金石文字之研究，已寫成論文一篇，(12) 通俗文學研究，已寫成論文二篇，(13) 道藏研究，已寫成論文二篇。

漢魏晉南北朝詩補正，已寫成論文二篇。(16) 中西交通史研究，已寫成論文一篇。(17) 冒頓之語原及其音讀，寫新唐書波斯傳補註，唐代遊戲中之伊蘭語，各已寫成論文。

二 語言學部份

(1) 泗水語研究詞彙業已寫成，並開始研究其音韻文法。(2) 苗僑語研究，終稿前寫成論文已大部份完成。(3) 雲南漢語方言之整理，已完五分之四。(4) 民家話研究，已寫成論文一篇。(5) 上古音研究，又寫成論文一篇。(6) 紀錄李莊方言，已成詞彙萬餘條。(7) 雲南保語調查，已於去年十月完畢。(8) 華梵對音研究，仍在繼續進行中。(9) 暹羅語文研習，用國際音標標註暹羅文短篇故事五十三則，業已完畢，以為將來研究之用。(10) 紀錄麼些語，又續成一部份。

三 考古學部份

(1) 甲骨文字之研究，寫定之殷曆譜已印成一百三十八葉，約二十七萬言。(2) 安陽大司空村發掘報告，

屬於第二期及第三期古墓者業已編竣。(3)西北史地考察報告之編著已寫成一部份初稿。(4)殷虛文字已編之編著已編定之圖版至一千八百零六號頁數至一四五頁。(5)彭山發掘報告(6)中金屬物品之研究(7)形圖大體完成並寫成論文一篇。(8)整理琴台工作報告之編著全部初稿已大體完成。

四 人類學部份

(1)殷代頭骨之研究已開始作標本之測繪(變)象之比較及形態方面之數量分析。(2)中華民族體質之研究全部論文已修訂完成即送國外發表。(3)貴州苗族之體質除填苗青苗部份之報告前已完城外現正編寫水西苗及大小花苗報告。(4)近代中國人腰骨之研究業已完成全部報告。(5)近代中國人股骨之研究觀察及測量工作已完全告竣。(6)昆明人鎖骨之研究測量工作業已完成。(7)大花苗血液型之研究統計及分析工作已告一段落。(8)烏拉制度之研究(9)文初稿已成並

修正完畢，(9) 川南苗族之研究，從其婚喪禮俗唱詞中研究其婚喪制度，正進行中，(10) 康藏政教制度之研究，正進行中。

第八 心理研究所

該所之工作仍集中於蛙的行為發展之研究。

一 中樞神經系統之生理之理論研究 已得之線索證明可用現正由此線索推論神經系統各部分之作用。

二 腦各部對於蝌蚪行為發展之影響 已推知後腦對於脊髓有抑制作用，而中腦又可以抵銷後腦之抑制作用。

三 強烈光線對於蝌蚪之身之移動及應物視之影響 由觀察所得，似乎極強之光可以使洩極其迅速之持間提早。

四 蝌蚪脊髓內禁止作用後林之發展 已求得蝌蚪身體前端之刺激對於觸覺反射有禁止作用。

五 蛙的自發動作之發展及其與中樞神經系統的發展之

屬於第二期及第三期古墓者業已編竣。(3)西北史地考察報告之編著已寫成一部分初稿。(4)殷虛文字已編之編著已編定之圖版至一千八百零六號頁數至一四五頁。(5)彭山發掘報告(6)中金屬物品之研究(7)形圖大體完成並寫成論文一篇。(8)整理琴台工作報告之編著全部初稿已大體完成。

四 人類學部份

(1)殷代頭骨之研究已開始作標本之測繪(2)變象之比較及形態方面之數量分析(3)中華民族體質之研究全部論文已修訂完成即送國外發表(4)貴州苗族之體質除填表青苗部份之報告前已完格外現正編寫水西苗及大小花苗報告(5)近代中國人腰骨之研究業已完成全部報告(6)近代中國人股骨之研究觀察及測量工作已完全告竣(7)昆明人鎖骨之研究測量工作業已完成(8)大花苗血液型之研究統計及分析工作已告一段落(9)烏拉制度之研究已論初稿已成並

修正完畢，(9)川南苗族之研究，從其婚喪禮俗唱詞中研究其婚喪制度，正進行中。(10)康藏政教制度之研究，正進行中。

第八 心理研究所

該所之上作仍集中於蛙的行為發展之研究。

中樞神經系統的生理之理論研究 已得之線索証

明可用現正由此線索推論神經系統各部之作用。

二、腦各部對於蝌蚪行為發展之影響 已推知後腦對

於脊髓有抑制作用，而中腦又可以抵銷後腦之抑制作用。

三、強烈光線對於蝌蚪之背光移動反應初現之影響 由

觀察所得，似乎極強之光可以促消極反應初現之時間提早。

四、蝌蚪脊髓內禁止作用纖維之發展 已求得蝌蚪身

體前端之刺激對於觸覺反射有禁止作用。

五、蛙的自發動作之發展及其與中樞神經系統的發展之

關係 已將去歲所得之結果寫成論文寄由美國雜誌發表。

第九 社會科學研究所

一 明代田賦史研究 又寫成明代租稅制度論文一篇，並進行搜集明代鈔法資料。

二 明代方志綜錄 續寫定福建晉江兩省部份廣東廣

西湖廣三省部份亦已草成初稿。

三 近三百年中國重工業史 已完成漢冶萍歷史草上

篇約萬餘言及湖北鐵礦局記一篇。

四 國民所得之研究 (1) 中國國民所得之估計方法，業

已脫稿。(2) 紡織業所得，交通所得中之鐵路部份，及礦業所得之

一部份均已寫成。

五 嘉陵江下游煤礦業之研究 各礦區調查工作已告

一段落。

六 通貨膨脹與生產事業 又完成 物價生產與流動資金論文一篇。

七 中國田賦制度之改造 (1) 各國田賦制度之比較研究一章業已完成 (2) 重要國家土地稅制度之比較一章亦已寫成。

八 資本捐問題 已完成第一章——戰債與通貨整理問題及第二章——戰時財富分配的變動。

九 近十年來之中日貿易 統計資料之整理已完成一部份。

十 三十年來我國的匯價與對外貿易 匯價變動部份業已寫成。

十一 六年來我國抗戰損失估計 修定人口傷亡損失一章並寫成六年抗戰經過及戰區範圍一章及抗戰損失調查的

幾個技術問題論文一篇。

十二 戰時物價研究 比較三十二年各月重慶物價與利率、金價及四行貼放餘額變動之關係業已完成。

十三 我國國省財政關係之變遷 各省預算表業已整理完竣。

十四 縣財政研究 一將初稿第一至第八章全部修正完畢，全書業已脫稿。

十五 賦稅征實與糧食征購問題 已完成湖南糧政實錄書。

十六 新疆經濟考察 派員參加西北科學考察團，考察工作已告結束，所得資料在整理中。

十七 四川省臨時參議會 有關資料業已搜集齊全，並已將關於人事及提案部份之資料整理完竣。

第十 動植物研究所

水產生物學部份

(甲) 關於魚類者 (1) 幼魚之研究業已完成 (2) 魚類滲透壓調節之研究業已完成並寫成論文發表 (3) 利用魚類撲滅瘧蚊之試驗已完成一部份 (4) 魚類氣呼吸之研究關於鱈魚部份已全部完成並寫成論文發表 (5) 鱈魚形態與胚胎之研究已完成兩項問題並均寫成論文發表 (6) 鱈魚性別之研究已發現有中間性之存在 (7) 魚類對於急流之適應已完成十四種魚類腰帶骨之比較研究 (8) 鯉鯽之人工雜交業已成功 (9) 川西康東魚類之調查已採得標本七十餘種 (乙) 關於藻類者 (1) 藍綠藻之調查已在北碚附近採得標本四十六號 (2) 中國茸毛藻亞目之研究已鑑定十八種分隸於八屬 (3) 四川鼓藻之研究已鑑定一百二十種 (4) 廣東北部間生藻之研究已將採得之標本鑑定完竣 (5) 蘭州附近淡水藻之調查已採得標本七十

八號(6)中國淡水藻類之研究,在粵發現雙^頭藻屬之一新種。(四)
關於原生動物者,(1)四川纖毛蟲之研究,又鑑定三十七種,內有
四種為新種,八種為國內之新紀錄,在米蝦附生及寄生纖毛蟲
中已觀察得四種,均為新種或新紀錄。(2)雙鞭毛蟲之調查,腹角
蟲屬已鑑定完畢,共三十七種,內有五新種,腹角蟲屬殼板形態
之分析結果,發現其腹區骨板由六塊所成,此點為國外學者所
久欲知而未完成者。(3)肉質蟲之調查,共鑑定得五十種,內有七
種為新發現。

二 昆蟲與寄生蟲部份

(甲)關於昆蟲者,(1)昆蟲形態之
研究,已作一部份初步觀察,餘在進行中。(2)昆蟲生態之研究,正
進行觀察及實驗工作。(3)昆蟲分類之調查,川省粉標標本十餘
種及川西金花蟲一部份標本均已整理完竣。(4)水棲昆蟲之研
究,發現水蟻具有特殊^{構造},能分離水中溶解之空氣而獲得其所

需之氣。(5) 害蟲之調查。又在北碚附近得跳蜂、擬蟻蜂及金蜂各一種。(6) 節肢動物感覺器官之研究。已完論文一篇。(7) 昆蟲生殖細胞之研究。已將蟋蟀精細胞之分裂研究完成。(8) 關於寄生蟲者。(1) 完成甘肅青海綿羊及山羊肺瘤蟲新種論文一篇。(2) 鱈魚體內胞囊幼虫在家鴨及白鷺胃壁化為成虫之初步試驗業已完成。仍在繼續實驗中。

三 種子植物與森林^學部份

(甲) 關於種子植物者。(1) 繖形科植物幼苗之比較研究。已全部完成。(2) 中國繖形科植物之調查。已鑑定滇產囊瓣芹等屬標本計十五種。二變種。(3) 花粉粒形態之研究。已完。二十九科五十四種花粉粒之比較研究。並繼續採得植物花粉粒二十二種。(乙) 關於森林。甘肅天然林區之繼續調查仍在進行中。

該處於去年秋季又完成研究論文六篇，冬季完成七篇，今年春季復完成三篇，已先後寄由國外數學期刊發表。

5005 /
13 44 年

57
224
3.6