

民國二十九年及三十年

資料室

國立北平研究院工作報告

X 913.35
— 31:1
— 5

國立北平研究院昆明辦事處編印
民國三十一年正月



國立北平研究院工作報告

民國三十一年一月編印

總辦事處



國立北平研究院，為國立學術研究機關，學理與實用並重，以實行科學研究，促進學術進步為其任務。民國十七年十一月開始籌備，民國十八年九月九日正式成立。至民國三十年九月九日已滿十二周年。

五六年以前，因北方情形日趨嚴重，為思患預防計，遂先將植物學研究所圖書標本儀器及工作人員全部遷往陝西。史學研究所大部亦遷陝。藥鱗兩所及理化一部分圖書儀器南遷。地質學研究所亦隨地質調查所南遷。遷出各部分，仍照常工作。此瀘溝橋事變以前之大概情形也。

平津淪陷以後，在平各項工作停頓。本院於二十七年四月在昆明黃公東街十號成立辦事處，同時於黃公東街十號及登瀛街四十二號佈置物理化學兩研究所研究室，並於大西門外西車廠附近由雲南教育廳撥學校區內地皮二十畝價讓與本院使用，準備建築臨時院址。制史學研究所與物理化學兩所之一部分遷於昆明市北郊黑龍潭之龍泉壩。生理動物研究所則於西山附近之蘇家村自造草房十餘間，作為研究室，該所并與雲南建設廳合組雲南水產試驗所，在西山下昆明湖畔設立養魚池。二十八年夏本院在黑龍潭附近購地，建互房二十間，裝置電力設備作理化兩所研究室之用。二十九年初昆明康復廠竣工，乃將辦事處及物理化學兩所大部由城內遷至黑龍潭工作。復以房屋不敷應用，而物理學研究所又受教育部委託從事顯微鏡之製造，乃於去年七月開始添造互房二十餘間。現全院工作人員約一百人，分居瀘陝各地。茲將近二年來本院各種工作概要略述如左：

國立北平研究院工作報告

16

本院總辦事處向分設文書、會計、庶務、出版四課。自遷瀘後，出版課事務與庶務課合併辦理。關於經費方面，自二十八年十月起至二十九年十二月止，本院經費，照從前預算每月三萬元之七成九折支領，計每月支領一萬八千九百元。自三十年一月至十二月，照三萬元七成九折再加一成，計每月支領二萬零七百九十元。又三十年度追加經費七萬四千八百四十四元。本院原按八成發薪，本院與國立西北農學院合組之中國西北植物調查所原按六成發薪，自三十年一月至十二月，所有本院二成之全薪差額及中國西北植物調查所之四成全薪差額，由政府另外照數補足。本院二十九年收到政府發給員工特別救濟費一萬三千六百零八元。至生活補助費及平價食糧代金，則均照教育部規定辦理。

二十九年共收到管理中庚庚款董事會補助物理學研究所設備費國幣二萬八千元。三十年收到管理中庚庚款董事會補助化學研究所建築費國幣一萬二千元。二十九年度中法教育基金會補助化學研究所及藥物研究所國幣各三萬六千元。三十年度中法教育基金會補助化學及藥物兩研究所國幣各二萬元。又二十九年下半年及三十年上半年經海部中央地質調查所匯來中華教育文化基金會補助物理學研究所地質物理工作經費共國幣五千元。



3 1760 0152 1

國立北平研究院工作報告

本院出版品印種豐富，(參看民國二十八年出版本院十年來工作概況)近以印刷困難，本院刊物有鉛印者，亦有油印者，有已完竣之稿件因無人承印不得不擱置者，有正在香港印刷因香港滄陷致原稿及印就部分不知下落者。除本院研究人員在英美科學雜誌及國內其他刊物所發表之論文外，茲將近來本院出版刊物列下：

- 1 國立北平研究院出版品目錄 (鉛印) 一冊
- 2 本院化學研究所發刊第三卷第一號 (鉛印) 一冊
— 灰藍色顏料泥可等之製備 (張漢良 王澤球)
- 3 本院動物學研究所中文報告發刊第二十號 (鉛印) 一冊
— 江海冬季之枝角類 (陸照放)
- 4 本院生理動物研究所動物組中文報告發刊第二十一號 (鉛印) 一冊
— 鯉池魚類湖微帶之初步研究 (張 專 劉永彬)
- 5 本院物理學研究所物理探礦報告第二號 (油印) 一冊
— 雲南易門縣草噴鐵礦區 (顧功敏 張鴻吉)
- 6 本院物理學研究所物理探礦報告第三號 (油印) 一冊
— 雲南安寧縣物理探礦報告 (顧功敏 張鴻吉)
- 7 本院物理學研究所物理探礦報告第四號 (油印) 一冊
— 雲南箇舊老廠錳礦區地質法探礦 (顧功敏 王子昌 張鴻吉)
- 8 將經中的神話 (馮伯榮著馮玩君譯商務印書館發行) (鉛印) 一冊
— 中國古代的傳統時代 (徐炳昶)
- 9 古史研究叢書第一種 (在印刷中) 一冊

10 本院植物學研究所發刊第四卷第五號 (在印刷中) 一冊
— 泡花樹之研究 (F. F. Metcalf)

- 11 中國標本植物誌 (郝球盛) (在印刷中) 一冊
- 12 史學集刊第四期 (香港滄陷前正在香港商務印書館印刷) 一冊
- 13 陝西考古研究報告第一號 (香港滄陷前正在香港商務印書館印刷) 一冊
— 瓦器之研究 (蘇秉璋)
- 14 李石曾先生六十二歲紀念論文集 (香港滄陷前正在香港商務印書館印刷) 一冊
- 15 中國造七彙典 (在印刷中) 約十餘冊

物理學研究所

該所工作現在重應用光學與地球物理。

甲 應用光學

該所應用光學方面之工作，為設計及製造各種光學儀器。應其他機關之需要而製作者，有：

- 1 小照相鏡頭 (受軍令部委託)；
 - 2 遊形望遠鏡 (受兵工署第二十二廠委託)；
 - 3 顯微鏡 (受教育部委託)。
- 第一項工作已完畢，第二、三兩項工作正在進行中。
- 又製造五角測遠鏡，及各種透鏡鏡光學零件，供各大學及各機關之應用。同時並製造水晶控制儀器，供各無線電台之使用。
- 除製造光學儀器外，對於研究方面亦繼續進行，已完竣者有下列兩

項：

1. 測量雲霧角之方法

2. 測量微小球面半徑之方法。

從事以上工作人員，為嚴清濤、錢臨照、林友苞、鍾盛霖等。

乙 地球物理

該所地球物理工作，兩年來為需要，偏重於物理探礦，並與經濟部中央地質調查所及資源委員會西南礦產調查處密切連絡，合作進行。中華教育文化基金會董事會由撥付地質調查所補助費項下補助經費，先推進是項工作一部分之用途。茲將兩年來物理探礦之工作列舉如左：

1. 雲南易門縣軍用鉛礦區之探測；

2. 雲南安寧縣砂錫鐵礦區之探測；

3. 雲南箇舊縣老廠鐵礦區之探測；

4. 試用自然電流法於雲南尋甸縣之樂馬廠鉛銀礦及香杉岩黃鐵礦；

5. 電法研究雲南昭通銅子之礦床。

各項工作之結果，均刊有報告，對礦床之經濟價值，詳細論述，於探礦工作上，頗多貢獻。並與各方專家聯合組成「中國地球物理工作委員會」，印行「地球物理專刊」。

從事以上工作人員，為顧功敏、張鴻吉等。

三 鑛學研究所

該所新與中法大藥合作，仍繼續放射線螢光化學性質，X光及光譜等之研究。在此一室內發表論文有如下列：

國立北平研究院工作報告

1. 用α質點數器測量鈾對於空氣之分歧比例 (鍾大章、楊承志)

2. (載中國物理學報第四卷第九〇頁，一九四〇年)

3. 壓力對於X光照相之影響 (張鴻吉、陸學善、呂大元)

4. (載中國物理學報第四卷第四一頁，一九四〇年)

5. $CaF_2 - SiO_2$ 組成之紫外透明新玻璃 (鍾盛霖)

6. (載美國化學的物雜誌 Journal of Chemical Physics 第九卷第一二九頁，一九四〇年)

7. 照相潛像之形變論 (王、陸學善)

8. (載中國物理學報第四卷第六七頁，一九四〇年)

9. 氣體壓力對於照相片感光性之影響 (鍾盛霖)

10. (載美國光學月刊 Journal of Optical Society of America 第三十一卷第一八六頁，一九四一年)

11. 鎳過石英之構造 (陸學善、章元龍)

12. (載英國自然週刊 Nature 第一四七卷第六四一頁，一九四〇年)

13. (載英國自然週刊 Nature 第一四七卷第六四一頁，一九四〇年)

四 化學研究所

該所工作注重有機化學，應用化學，物理化學，同時亦涉及藥物化學。茲將該所各種研究工作分述如下：

1. 國產植物中染料之提取及棉織品毛織品之染色 (曹錕)

2. 二十九年初軍政部擬以國產植物染料代替染料委託該所加以研究。作所用植物有黃柏、羅漢、黃連刺、槐花、大黃、五倍子

、橡莢、橡幹、荷紅樹葉、梔子、紫草、茜草、醉魚草等二十種。所試煤染劑有明礬、綠礬、藍礬、錫礬、鐵礬等亦一二十種。以各種染料煤染劑與劑交相配合，或變更分道，或調整濃度，共作試驗數千次，染得不同之色百餘種，能耐酸耐鹼而且耐久之色，亦有數十種。其中得到染草綠色軍用毛呢，染草黃色棉織品，染草綠色棉織品，及染灰色棉織品，各種染料均稱滿意。

2. 特效藥品之製造

利用國產原料已製成之藥品，有 Sulfanilamide, Sulfapyridine, Alderide, Aspirin 等，并擬試製霍亂疾之特效藥。

(王序 紀毅容 胡瑛)

3. 化學純藥品之製造

現已製成者有以脫，正在進行者有木材乾餾，將乾餾所得之原料，製成純化學藥品，並擬利用光華化學工業社自煤中蒸餾所得之煤焦油製成精品。

4. 人造汽油及肥皂之試製

又化學家發明之一種有機溶劑，其性質類似汽油，間有利用之以作汽車引擎燃料者。作者曾以糖漿 Molasso 加醋酸蔗糖再加石灰，由乾餾所得深褐色液體中，分出一部分液體之理化性質甚近似汽油。惟欲使此法工業化，尚須待將來之研究。

(劉為濤 李蓮塘)

5. 藻菌植物白粉桿有效質素之研究

白粉桿為豫省醫癩疾之土藥。作者研究結果，其中含膠糖極少，非強

性物質則較多。其有效質素或為非鹼性物質，此層對於藥理上將有極大興味。現已提得結晶體三種，其中一種為白色結晶，熔點為 89-70°C

6. 栲膠代替品之研究

(王序 紀毅容 胡瑛)

7. 9, 10-二脂基-9, 10-二氯化菲二酸 (9,10-dialkyl-9,10-dihydro-phenanthrene-dioic) 分子重排

(白金傳)

8. 蘇木色素之結構式研究

(朱汝華 沈淑英)

9. 對位氨基苯磺酰胺 (Sulfanilamide) 衍生物之總合 (Synthesis of various derivatives)

(王序 紀毅容 沈淑英)

10. 嗎啡合成之試驗

(朱汝華 沈淑英)

11. 植物生長物質 (Plant Growth Substances) 之綜合

(王序 紀毅容 胡瑛)

12. Abietic acid 合成之試驗

(朱汝華 沈淑英)

13. 溶液濃度變化時固液間表面張力之變化

(王序 紀毅容 胡瑛)

14. 二摺質在同溶液中被固體吸着現象之研究

(劉為濤 李蓮塘)

五 藥物研究所

(劉為濤 李蓮塘)

該所與中法大學合作，仍由研究工作人員趙永猷、莊長恭、朱子清、朱任宏、高怡生等，繼續以科學方法提取國產藥材之有效質素，研究而利用之。同時附設製造部，仍繼續製造純粹化學藥品，如庶黃精、止血藥、大根子油露，維他命乙等，以供醫藥界之用。

六 生理動物研究所

甲 生理組

(I) 已完成之研究工作

- 1 本草與中藥
(載國立武漢大學理科季刊第七卷第四期，一九四〇年)
(經利彬)
- 2 昆明麝食之調查
(載科學雜誌第二十五卷，一九四一年)
(經利彬 侯玉清)
- 3 De l'action de Sulfamide dans le traitement du cholera des poules
(載中國實驗生物學雜誌第一卷第四號，一九四〇年)
(經利彬 侯玉清)
- 4 Les Pen-tsaou, la Dhanuocop'za Chinoise
(載中國實驗生物學雜誌第一卷第四號，一九四〇年)
(經利彬)
- 5 Essai de traitement du Typhus exanthématique Par. Qu'elles médicaments du pan-tsaou
(載中國實驗生物學雜誌第一卷第四號，一九四〇年)

國立北平研究院工作報告

(經利彬 張漢民 章龍輝)

6 Etude de l'action physiologique deacanthopanax spinosummiq et de la falsification de l'eau de vie (wou-chia-thi-chin) par le pariploca-sepium Bise.
(載中國生理學雜誌，一九四〇年)

(經利彬 侯玉清 李登榜)

7 Etude de la ration alimentaire au Yunnan

(載本院生理研究所發刊第六卷)

此外在印刷中者尚有下列各文：

- 1 營養問題
(經利彬)
- 2 肥肝問題
(經利彬)
- 3 蘇家村兒童營養之調查
(經利彬 侯玉清)
- 4 Etude préliminaire des indices de Bonchard et von Piquet dans la province du Yunnan
(經利彬 侯玉清)
- (II) 正在進行中之工作
- 1 調查滇省之藥材出品，并研究其生理作用。
(經利彬 侯玉清)
- 2 研究滇省之人民基礎代謝作用
(經利彬 侯玉清)
- 3 西南特種食物之分析及其營養之價值
(經利彬 侯玉清)
- 4 血中鈣磷成分變異之研究
(經利彬 侯玉清)

乙 動物組

該所自遷滇後，即注重淡水動物及其應用上之研究。二十八年與雲南建設廳合組雲南水產試驗所，以期雲南水產事業之推進。此外對於陸棲動

物如蜘蛛類，昆蟲類等採集研究，亦同樣注意。茲將已完成及正在進行之工作，分述如下：

- 1 再獲冬季之枝角類 (張秉恆)
 - 2 再獲的工魚 (陸顯恆)
 - 3 淡水魚類病徵害之初步研究 (載本院動物學研究所中文報告彙刊第二十號)
 - 4 淡水之漁業(待印) (張璽 劉永彬)
 - 5 淡水魚類之調查(待發表) (劉永彬)
 - 6 淡水魚類水溫與大氣溫度週年變化之比較 (製成曲線圖六幅) (張修吉 劉永彬)
 - 7 稻田養蠶 利用稻田施行養蠶，在昆明已獲得初步試驗之成功，并已完成稻田養蠶一文，由水產試驗所與中法大學理學院農場合印成冊。
 - 8 人工蓄養金線魚之試驗 金線魚為滇池最名貴之魚類，向無人飼養，本所依其習性，掘池蓄養，兩年生長甚佳。
- (II)正在進行之工作 (張璽)
- 1 淡水魚類在空氣中之抵抗力

- 2 雲南昆蟲類之研究 (張璽 成慶泰)
- 3 昆明湖水之理化性及其主要生物 (張璽)
- 4 滇池浮游生物之調查 (張璽 劉永彬)
- 5 雲南淡水魚類分類上的研究 (顧光中)
- 6 雲南淡水海棉之調查 (張璽 成慶泰)
- 7 淡水魚類產卵期及天然食料之調查 (張璽 劉永彬)
- 8 雲南淡水魚類水溫與大氣溫度之測量
- 9 蜘蛛類及軟體動物之採集

七 植物學研究所及中國西北植物調查所

研究所及調查所二十九年及三十年之工作，多注重於經濟植物之調查與研究，並編輯地方植物圖誌。又因中國西北植物調查所係與國立西北農學院合組關係，為教材及研究之方便，特建立規模稍大之植物園。茲將兩年來之工作分述如下：

甲 調查與採集

為詳細調查西北植物，兩年來均曾派員赴甘肅嶺山及祁連山一帶採集，獲得標本二千餘號。所長劉慎諤於雲南亦作長期普通之採集，收穫甚夥。陝省秦嶺太白山南五台一帶，更作詳細調查。

乙 研究工作

- (1) 已發表之論文

- (II) 已完成之論文 (即付印)
- 1 雲南植物地理 (劉慎諤)
 - 2 中國重要林木及其分布 (郝景盛)
 - 3 太白山及其附近木本植物圖誌 (劉慎諤 鍾補求)
 - 4 中國菊科植物之新種 二 (林銜)
 - 5 中國樺子植物誌 (郝景盛)
 - 6 越南經濟植物之調查 (夏綠瑛)
 - 7 中國經濟植物目錄 (夏綠瑛)
 - 8 中國西北植物調查所懸鈎子屬標本名錄 (鍾補求)
 - 9 中國北部蕁茅科圖誌 (王振華)
 - 10 北平附近單孢子類傘菌之研究 (劉慎諤 黃逢源)
 - 11 北平附近蕨類之研究 (劉慎諤 黃逢源)
 - 12 城固柑桔類 (劉慎諤)
 - 13 川康採集沿途見聞 (王作賓)
 - 14 岷山採集沿途見聞 (王作賓 傅坤俊)
 - 15 湖北採集見聞錄 (王作賓)

國立北平研究院工作報告

- 16 雲南土地之利用 (劉慎諤)
 - 17 呈貢果樹調查報告 (劉慎諤)
- (III) 待完成之論文
- 1 廣漢農林植物誌 (劉慎諤)
 - 2 城固植物誌 (劉慎諤)
 - 3 中國北部蕁茅科圖誌 (劉慎諤)
 - 4 中國北部樺木科圖誌 (劉慎諤)
 - 5 中國北部胡松科圖誌 (劉慎諤)
 - 6 中國西北植物調查所懸冬屬標本名錄 (夏綠瑛)
 - 7 南五台植物誌 (鍾補求)
 - 8 中國西北傘菌類之研究 其一 (黑孢子類) (劉慎諤 黃逢源)
 - 9 中國西北甲筆菌之研究 (劉慎諤 黃逢源)
 - 10 黃河誌經濟植物篇 (劉慎諤 崔友文)
 - 11 中國露菌類之研究 (劉慎諤 孫禹祥)
 - 12 陝西木本植物之研究 (劉慎諤 田甲生)

丙 植物園之建設

調查所原有植物園，係苗圃性質，地址狹小，累年以來，苗木增加至多，大感擁擠，以致學名產地等，均無法指示。故特於二十九年闢地百餘畝以建設一正式之植物園。其中一半為分類區，照自然分類方法，按科屬排列，並詳指學名產地等等，以觀植物界科屬種間之自然系統關係，並予教學以便利，現經年餘工作，粗具規模，共得植物一千餘種。其另半為生態區，按各類植物習性在可能範圍之內，使其適合自然環境，藉以研究

其生疏并各種植物與自然環境之關係。此區一待分類區規模既具後即當進行。

八 史學研究所

甲 古史料之整理與研究

此項工作由徐炳昶担任，兩年來成論文多篇。近擬為『中國古史的傳說時代』一書，訂為該所出版之『古史研究』叢書第一種，業已付印。範圍自炎黃至商中葉，方法為對於近二十餘年來我國史學界中之超濶疑古態度加以合理的糾正。內『序言』及『論信古』二篇多論方法。研究結果為古代民族乃由華夏、夷、苗蠻三族所合成。黃帝、炎帝、顓頊、堯、舜、禹等出於華夏。蚩尤、太皞、少皞、皋陶、伯益、羿等出於夷。伏羲、女媧、三苗、驩兜、檮杌等出於苗蠻。細分之，又可分出華夏南支之炎帝系，夷夏混合之顓頊系，（有虞及商之）出於華夏入於苗蠻之祝融系，但此三系仍出於華夏、夷、苗蠻三族。『我國民族三系考』、『洪水辨』兩篇，乃係研究此問題者。徐方因與此問題有重要關係，故徐偃王之時代雖已超過上述之範圍，而有『徐偃王於徐楚在淮南勢力的消長』一篇，研究此關係。外『所謂黃帝以前的古史系統考』及『五帝起源說』二篇，對於被國以後所傳之錯誤古史系統亦有扼要之說明。作者並取得董作賓及竺可桢二先生之允許，將最近日所著之『仲康日食』一篇作為本書之第四章，竺所著之『堯典四仲中星考』作為『附錄』。董文在我國古史的年代學上有重要的貢獻。竺文早在科學雜誌發表，為以純粹科學整理國故之重要文獻。此外『附錄』尚有『洪水傳說』，（蘇秉琦自 *Fraser's Folklore in the Old Testament* 摘譯）及『讀山海經札記』，『國語左傳逐節比較表』三篇。

乙 陝西寶雞縣門雞臺發掘材料之整理與研究

此項工作由蘇秉琦担任。計完成研究報告一種書名『瓦鬲的研究』，訂

為該所出版之陝西考古報告集，『陝西考古研究報告』第一號，亦已付印。我國考古學雖遠在宋代已建基礎，而注重點在金石與石，陶器皆所忽略。研究每一器物之專書，則直至現在尚未開始。作者利用該所歷年在寶雞工作所得，並參考海內外已發表與未發表之材料，撰成此書，為國內學術界對一器物專門研究之第一種試作。其內容如下述：

(一) 序論

1 高論

2 高和中國的古文化問題

(二) 門雞臺墓地所出瓦鬲的研究

1 概說

2 形制學的研究

3 年代學的研究

4 結論

(三) 附錄 大臺村及其附近出土瓦鬲的形制說明

丙 期刊編輯

該所於民國二十五年創刊史學集刊。戰前印行者三期。戰事起後於二十九年六月復將第四期付印，但迄今尚未出版。第五期稿已集齊，尚未付印。茲錄第四期目次於後：

中國古代婚姻制度的幾種現象

徐德王與徐楚在淮南勢力的消長

突厥蒙古祖先傳說

楚公逆算銘跋

漢代史甲鼎銘跋

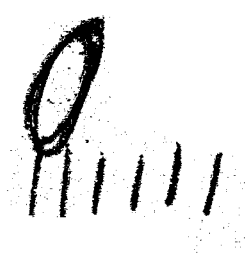
齊侯弓鐘銘跋

班皮銘跋

班皮銘跋後

漢故郡中趙刻殘碑跋

(孫文奇 蘇舜 張政展)



IBC
3
322.9
3