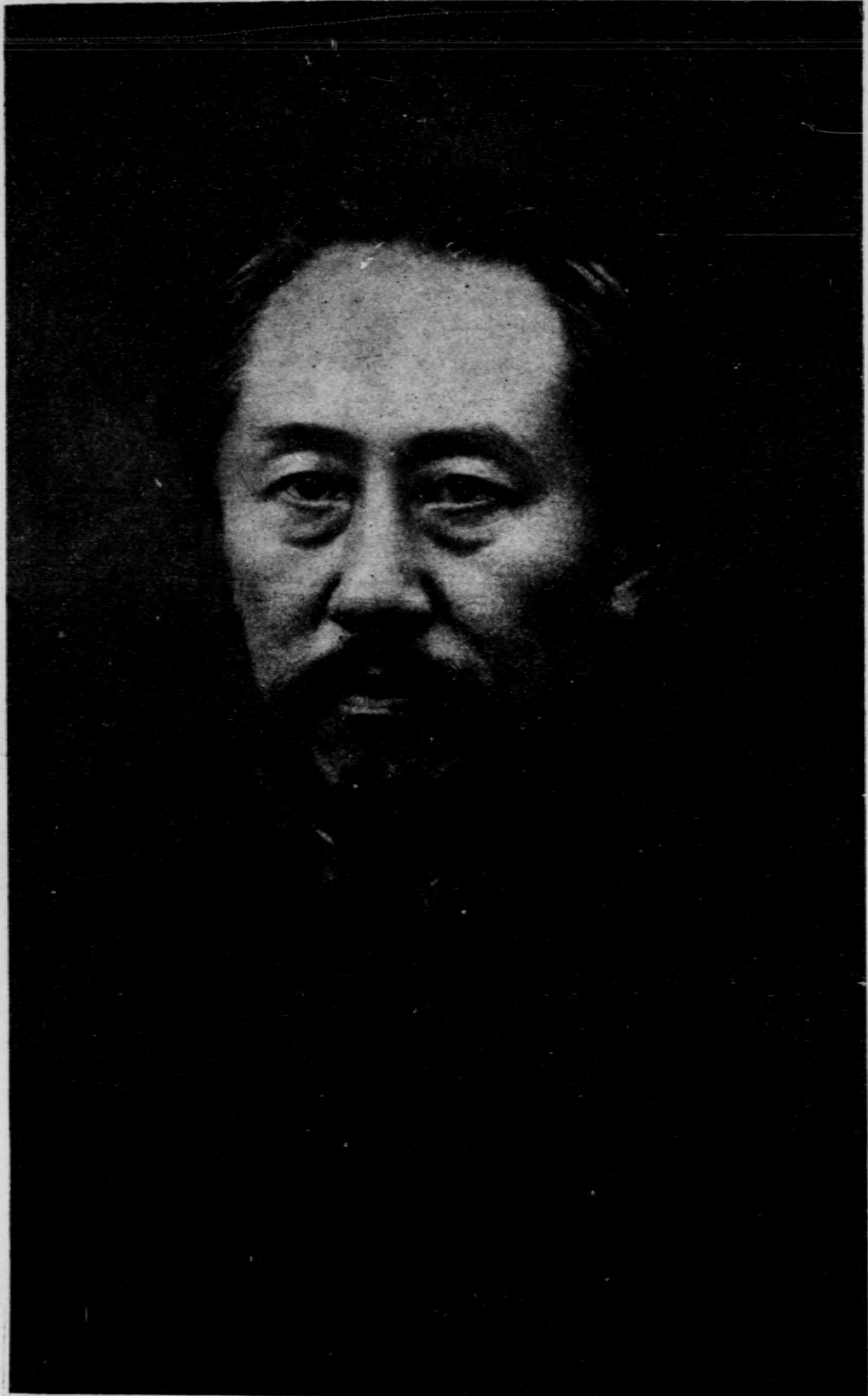


國立北平研究院概況

民國二十二年七月編印

國立北平研究院概況



瀛 煙 李 長 院

## 國立北平研究院概況目錄

緣起.....	一頁
經過.....	一一四頁
組織.....	四一五頁
總務部.....	五一六頁
出版部.....	六一一二頁
海外部.....	一一一二頁
理化部.....	一三頁
生物部.....	一四頁
人地部.....	一四頁
物理學研究所與鑄學研究所.....	一五一二五頁
化學研究所.....	一七一三九頁
藥物研究所.....	四一四四頁
國立北平研究院概況	一

國立北平研究院概況

二

生物學研究所.....	四五—五〇頁
植物學研究所.....	五一—六四頁
動物學研究所.....	六五—七三頁
地質學研究所.....	七五—九五頁
測繪組.....	九六—九七頁
史學研究會.....	九八—一〇二頁
水利研究會.....	一〇三—一〇四頁
字體研究會.....	一〇五—一〇七頁
海外人地研究會.....	一〇八頁
博物館.....	一〇九—一一〇頁
測候所.....	一一—一二三頁
自治試驗村事務所.....	一四一—一五五頁
附錄——地質礦產研究獎金	一七一—一八三頁

國立北平研究院

院長 李煜瀛

副院長 李安貞



總務部

代理部長 李麟玉  
幹事兼辦會計 陳懋

幹事兼辦庶務 趙震瀛  
建築工程師 汪申

出版部

秘書 焦承志

代理部長 李書華

秘書 安貞祥

海外部

書記官 安貞祥

代理部長 李麟玉

秘書 安貞祥

理化部

部長 李書華

生物部

部長 經利彬

人地部

部長 李煜瀛

物理學研究所

專任研究員 嚴濟慈

兼任研究員 朱廣才

化學研究所

兼任研究員 劉爲濤

專任研究員 饒毓泰  
兼任研究員 李書華  
專任研究員 楊光弼

代理研究所主任

劉爲濤

兼任研究員李麟玉

兼任研究員周發岐

兼任研究員張漢良

兼任研究員周發岐

鑄學研究所

主任任嚴濟慈

藥物研究所

專兼任研究員趙承嘏

生物學研究所

專兼任研究員經利彬

專兼任研究員章韞胎

兼任研究員李煜瀛

植物學研究所

專兼任研究員劉慎謬

專兼任研究員鍾觀光

兼任研究員 林 鎔

動物學研究所

兼任研究員 陸 鼎 恒

地質學研究所

兼任研究員 翁 文 瀛

圖書館主任 錢 聲 駿

兼任研究員 王 竹 泉

金 開 英 駿

楊 公 兆

謝 家 燦

測繪組

專任研究員 張 穎

陳列館主任 徐 光 熙

陳列館主任 徐 光 熙

王 恒 升

周 賛 衡

尹 賛 健

葛 曾 世 瑩

錫 鍾 健

譚 曾 世 瑩

主 常 幹 編 會 務 會 會 員 吳 敬 恒 高 鎔 會 史 學 研 究 會 任 錄 葉 鮑 彤 章 閣 蕭 張 沈 尹 默 初 汗 章 薦 金 仲 蘇 衡 繼 珞 珞 珞

幹常會員兼編輯事員李宗侗  
常務會編輯徐炳昶  
常編輯高靜濤  
常桐孫申廉辛濤  
常士均樂均  
常士廉  
常士汪朱桂  
常士馬朱桂  
常士康鄭穎  
常士陳俞同奎  
常士沈兼士  
常士朱希祖  
常士顧頡剛

水利研究會

常務會員朱廣才  
常務會員李吟秋  
茅以昇

李書田  
徐世大  
彭濟羣

李儀祉  
徐宗溥  
葉奇峰

高鏡鑾  
董時進

茅以昇  
高鏡鑾  
董時進

字體研究會

常務會員卓定謀

常務會員林莘平

幹事會

常務會員

海外人地研究會

常務會員

自治試驗村事務所

常務會員

主

任 魏 叶 貞

名譽研究員

郎 之 萬 Paul Langevin (法國)

特約研究員

丁 文 江 王 烈

李 四 光 汪 敬

袁 濬 季 昌 孫 雲

劉 季 昉 劉 厚 鐵 鑄

熙 楠 昌

黎 季 辰

業 Dr.Buisseré (法國)

飛 P. Lejay (法國)

朱 恒 周 太 陳 克 朱 家  
璧 立 玄 恢 恢 璞 驛

袁 復 章 鴻 金 章 鴻  
禮 劍 劍 劍 劍

嚴 智 步 達 生 Davidson Black (英國)  
鍾 鍾 達 生 (英國)

桑 志 華 R. P. Licent (法國)

斯 文 赫 丁 Sven Hedin (瑞典)

德日進 R. P. Teilhard (法國)  
龍相齊 E. Gherzi (意大利)

樊德維 Vandervelde (比國)  
譚爾溫 D' Hormon (法國)

## 國立北平研究院概況

緣起

李煜瀛

吾人固常以爲人羣事業，文化爲最要之一，而文化事業，研究又最要之一矣。雖然，吾人之所謂文化與研究者，非狹義乃廣義也。是故言文化而不僅於楮墨，言研究而不僅於試驗，實乃宇宙人羣之內，學理應用之博，無所不始於研究，而其畢也，亦不僅於研究而已。研究院者，於學理爲研究，於應用爲設計，本於斯意，民國十五年北伐之際，張靜江先生曾有設立設計機關之建議，其時格於鮑羅廷氏而未果行。十六年蔡子民先生有成立研究機關於浙江之擬議。迨國民政府設於南京，余與蔡張兩先生遂共同建議於中央政治會議，設國立中央研究院，與各地研究院。國立北平研究院，即以此案爲遠因而實行成立於今者也。

## 經過

一，民國十六年五月十九日，中央政治會議，採納蔡元培張人傑李煜瀛先生等之建議，設立中央研究院，以蔡先生等爲籌備員。又李籌備員在政治會議報告局部或地方研究院之擬議，並定中央研究院爲每月經費十萬元，地方研究院每月經費五萬元。

二，十七年九月二十一日，李煜瀛先生代表大學委員會，列席國府會議，說明北平大學組織與預算，每月經費定爲三十萬元，暫以十分之一爲研究院經費。此款並先後向財政教育部當局陳述。

三，北京大學經費爲數較鉅，籌措不易，以致時有拖欠。北平大學中之各學院等機關，均早成立，不容稍緩。故於學款緩付之時，無形將研究院之經費挪用，因研究院爲尚在籌備之機關也。但研究院已向財政兩部及金融等公私機關磋商，已以積欠三十萬元作抵，設法借貸以爲本院基金。

四，北平研究院，每月經費三萬元，現由國庫於平津學款中按月撥給。但原定地方研究院每

月經費爲五萬元，較之此數，尚欠五分之二，當於地方或其他款項中求之。

五，民國十八年二月吳稚暉先生提議以和平公園（即舊太廟）爲研究院址。先後商請於故宮博物院及教內兩部。嗣將本院總辦事處設於中海懷仁堂西四所，理化部設於東皇城根，生物部設於天然博物院內，人地部分設於西四所及豐盛胡同與兵馬司。

六，研究院隨北平大學於民國十七年九月通過於國民政府會議，而實行籌備於同年之十一月。初由正副校長負責籌備之責，繼於十八年五月設籌備委員會，由李煜瀛先生爲籌備主任。蔡張諸先生及學術合作機關代表等爲籌備員。嗣教育部蔣部長主用國立北平研究院名義，爲獨立之學術機關，於八月六日在行政院會議通過。

七，研究院初爲北平大學之一部分，繼有爲中央研究院分院之擬議，終爲國立北平研究院之獨立機關，此其性質之演進。因有此性質之變遷，故經費亦隨而稍易。初定三萬元可足用於北平大學之中，今既爲國立之專設機關，自不敷用。但擴充之數，仍當暫以每月五萬元爲限。此外則當另圖與他學術機關合作之法，以期節省經費。現擬定互助合作之學術機關，爲國立中央研究院，國立北平圖書館，故宮博物院，國立天然博物院及地質調查所。

查所等，以上均為國立學術機關。又如世界學院，中法大學研究院，巴斯德學院為國際學術機關。

### 組織

一，院長 教育部於民國十八年八月聘李煜瀛先生任本院院長，負綜理全院之責。十八年十一月，由院長聘李書華先生為副院長，襄理院務，曾在教育部備案。

二，總辦事處 本院總辦事處，設總務部，出版部，海外部，分別處理本院行政事宜，各部設部長一人，由院長聘任本院研究員兼任。設基金委員會，保管本院基金。

三，各部與研究所 本院學術部分，已成立者，為理化，生物，人地三部。其他如天算，羣治，文藝，國學等部，尚在籌備中。各部設部長一人，由院長聘任本院研究員兼任。每部分設若干研究所，各研究所設主任一人，由院長就研究員中聘任。各研究所設專任，兼任，特約研究員一人或數人，助理員若干人，均由院長聘任之。

四，研究會 本院設若干研究會，或以之替代未經成立之研究所之職務，或以之輔助其他研

究所之不足。各研究會設幹事及常務會員各一人或數人，會員若干人，均由院長聘任。

有關係研究所之研究員，均為當然會員。

五，附屬機關 本院現有之附屬機關，為博物館，測候所，及自治試驗村等機關。

### 總務部

本院成立，先設總辦事處於北平中海懷仁堂西四所。十八年九月設立總務部，下設秘書處，會計課及庶務課。設部長一人，綜理本部行政事宜。十八年九月，由院長李煜瀛兼任部長。二十一年一月，改由海外部部長李麟玉兼任。十八年九月，聘安貞祥為本部秘書，先後聘陳懋，趙震瀛為幹事，分任會計庶務事宜。聘王大亨吳前模為本部編輯。秘書處及會計庶務兩課，各聘辦事數人，雇用書記數人。又於十八年九月，聘楊夢遊為基金委員會幹事，汪申為建築工程師。

秘書處之職責，係秉承正副院長及總務部部長之命，辦理公文函電，登記職員進退，整理收存文卷，鈐用保管印信，及其他重要事項。

### 國立北平研究院概況

會計課管理經費出納，登記及保管簿記，編製及審查預算決算，及其他屬於本院會計事宜。

庶務課管理本院房屋器具，及其修繕事宜，購置物品及保管支配，以及其他各項雜務。

## 出版部

民國十八年九月，於本院總辦事處，設立出版部。設部長一人，秘書一人，編輯及辦事

若干人。由副院長李書華博士代理部長，聘焦承志為秘書，黎少川為編輯。

本部設出版委員會，負責審查院外學者請求出版之作品之責。本會委員為李麟玉，楊光炳，  
翁文灝，經利彬，李宗侗，李書華，焦承志。

本部成立以來，出版圖書雜誌數十種。計出彙報四卷，約二十期，共一萬餘冊。書籍及  
單行本四十餘種，共一萬四千餘冊。圖表八種，共四千餘份。茲將其重要者，分列如後：

### 甲、期刊

一、國立北平研究院院務彙報(兩月刊)



觀外之部務總院本

已出四卷，第一卷共四期，第二卷共六期，第三卷共六期，第四卷第四期在編輯中。彙報內容分插圖，特載，調查，報告，概況，要聞，附錄各欄，除按期報告院務外，並陸續發表本院各研究員之學術論文。

## 乙，字典

### 一，中國地名大辭典

劉鈞仁著。全書共一千二百七十餘頁，八十磅洋宣紙六號字精印。訂正古書誤誤，詳載新設地名，特重邊省地名，記載力求詳明，搜羅力求宏富，中西地名對照，均為本書之特色。

## 丙，書籍

### 一，解析數學講義

王尚清譯。此書係巴黎大學教授古爾薩 (E. Coursat) 原著 (*Cours d'Analyse Mat-*

thématische），爲古氏在巴黎大學理學院所用之講義。是書包羅宏富，理解明析，爲近代數學界之名著。已出第一三兩冊，第二冊在印刷中。

### 二、鑿井工程

李吟秋著。本書分兩卷，上卷爲鑿井通論，首述中西鑿井之歷史，次述井水之源流，地下之儲水岩層，地下水之潛行及其性質，泉源及中國北部之名泉，自流水井之水理等。下卷爲鑿井方法，敘述淺井之人工掘鑿法，機器標準鑿井法，裝設井筒，空桿法旋鑽法及水射法，濾水管之構造，鑿井之困難與其救濟方法，及汲井與水浦等。

### 三、大豆

李石曾著。此書係訂正本，初版曾出中文與法文兩本。訂正本已出兩版，全書敘大豆之名稱與種數，大豆之產地與其歷史，大豆在植物中之位置，大豆之含素，大豆之特性，大豆食品之功用，大豆在工藝中之作用，並附各種圖表。

### 四、清代文字獄檔

清代文字獄檔，為研究歷史上一重要書籍，由本院與故宮博物院合編合印，內容取材於清代三種文書：（一）軍機處檔，（二）宮中所存繳回硃批奏摺，（三）實錄。將各案之比較完整者，先行付印，分期出版。其他首尾不完，難於搜集齊備者，稍需時日，即行續印。至有蟲蝕殘缺之處，則以口符號代之，以昭慎重。全書已出六期，用進史紙精印，線裝。

## 丁、圖誌

### 一、中國北部植物圖誌第一冊

本誌乃搜集河北及其鄰省之植物，製為詳圖。每圖加以中法文說明，第一冊為旋花科。

### 二、北平附近地圖七幅

北平附近地圖，為本院前特約研究員，前巴黎中央工藝學院工程師法國人普意雅（G. Bouillard, 已故）所測製，共出七幅，計為圖例，湯山，沙河城，白浮村，北

### 國立北平研究院概況

苑，東小口，平西府。其比例爲「萬五千份之一」。

## 戊，字帖

### 一，玉煙堂本急就章

本部以初拓玉煙堂急就章，影印爲『玉煙堂本急就章』字帖發售。由卓君庸根據葉夢得本之釋文，略爲增補訂正，加以句點，以便初學。

## 己，叢刊

### 一，植物學叢刊

植物學叢刊(*Contributions from the Laboratory of Botany National Academy of Peiping*)按出版次序，分爲若干卷若干期，計已出至第1卷五期，內載論文九篇。

### 二，動物學叢刊

動物學叢刊，現已出至第一卷第一期，爲陸鼎恆李象元合編之「中國北部之蝶科」。

## 庚、目錄

### 一、北平各圖書館西文書籍聯合目錄

本院為便於學者研究起見，特聯合國立北平圖書館，編纂聯合西文書目錄，將北平各公私立學校及各機關圖書館中之西文書籍，聯合列成目錄，分訂四冊，俾學者得此一書，可以知各種參考書之所在。全書布面金字，洋裝四冊。

## 海外部

民國十八年九月，於本院總辦事處，設立海外部。設部長一人，秘書一人，海外研究員若干人。由李麟玉兼任部長。安貞祥兼任秘書。先後聘嚴濟慈，饒毓泰，沈宜甲，胡嘉謨，葉蘊理，鄭大章六人為海外研究員。嗣嚴饒二君回國在本院物理學研究所任專任研究員，繼續工作。其餘四人，現分別在法國比國研究。

本部工作，計分三項：（一）執行關於本院海外研究員之事務，（二）執行給予海外研究員

## 國立北平研究院概況

獎金八事務，（二）調查及研究各國教育制度，學術狀況，及教育狀況。

本部海外研究員，最近工作列舉如下：

一、沈宜甲 擬就國內已成之電氣傳真機，加以改良，並改良西人已發明之汽車上以煤代油機器，使合於我國各種煤類之用。

二、胡嘉謨 研究奧國 Graz 大學 Pregl 教授之微積定量分析 (Micro-analyse Quantitative)，並一切與大豆質分有關變化之研究。

三、鄭大章 現在巴黎鑄學研究所，從事研究，最近有兩論文發表。一為 Séparation du polonium et du protactinium fixés sur l'oxyde de tantale, 見法國科學院調查 (Comptes Rendus 第一九二卷第十六期第 17111 頁，一九二二年六月一十九日)。一為 Purification du protactinium fixé sur l'oxyde de tantale en vue du protactinium dans les minéraux radioactifs (據 C. R. de l'Ac. des Sc. 一九二二卷第 1711 頁第 1-K7 頁)。

四、葉蘿利 現在巴黎大學理化生物實驗室 (Institut de Biologie Physico-chimique) 從事研究工作。

## 理化部

本院理化部，成立於民國十八年十一月，由副院長李書華博士兼任部長。本部計分為四研究所：（一）物理學研究所，（二）鑄學研究所，（三）化學研究所，（四）藥物研究所。

十八年冬，於北平東皇城根及大取燈胡同轉角處，購得新屋基地，地為清多公府舊址，其西面花園，半為荒蕪失修之舊房，不合科學研究室之用。乃於翌年四月，依照本院工程師汪申之圖案計劃，建築大樓一所。大樓位置，在所保留之舊式四合房後，相距十四公尺八公寸五，朝南窖子一層，樓房二層，共計四層。面寬四十公尺，進深十二公尺有奇，外觀為一長方形。四面磚牆之厚度，由底座起至枋子漸漸縮減，樓之全身，成一截角方錐體。正面當中之大門前面石階上，覆以抱廈一間，東西旁門前各砌兩上石階一份，鑲以高一公尺之石合磚之欄杆。各層均為研究室，為物理學，化學兩研究所之用。鑄學及藥物兩研究所之一部，亦設在大樓內。

## 生物部

本院生物部成立於民國十八年冬，初由本院院長李煜瀛兼任部長，民國二十年七月，改聘生物學研究所主任經利彬博士兼任部長。本部計分為三研究所，（一）生物學研究所，（二）動物學研究所，（三）植物學研究所。

本部地址，設於北平西直門外天然博物院內，是地昔為農事試驗場，基地寬廣，在設置與環境，關於生物學上之工作，皆甚便利。

## 人地部

本院人地部，於民國十八年冬，開始籌備，由院長李煜瀛兼任部長。現已設立者，為地質學研究所，及測繪組。

地質學研究所，係與地質調查所合作，地址在北平西城豐盛胡同及兵馬司。測繪組在北平西郊碧雲寺，繪測北平一帶詳細地圖。



門 正 部 化 理 院 本 (一)



樓 大 部 化 理 院 本 (二)

## 物理學研究所與鑄學研究所

### (一) 略史及組織

物理學研究所成立於民國十八年十一月，聘李書華博士及朱廣才為兼任研究員，工作計劃，偏重於地文物理學方面。

民國十九年四月中，理化部在北平東皇城根四十二號地址，開始建築大樓一所，是年底樓成，物理學研究所亦即遷入。是時嚴濟慈博士，二次遊法方歸，即被聘為物理學研究所專任研究員，兼主任。中法大學與本院合辦鑄學研究所之議，亦於是時成立，嚴濟慈博士復兼該所主任。自是嚴博士一面積極向外購訂書籍及儀器，一面督工裝置實驗室內用之煤氣管，水管及直流交流電線，迄民國二十年十月始告完成。旋所訂儀器圖書亦陸續運到，於是安設儀器，開始工作。二十一年秋間，本院海外研究員德育泰博士歸國，被聘為物理學研究所專任研究員，即入所從事研究工作。物理學與鑄學兩研究所現有研究員四人，助理員四人，練習生一人。

(二)建築及設備

理化部大樓一所，凡三層及地窖一層，物理與鍾學兩所計佔用一層之全部，二層及地窖各佔用一半。各室分配如左：

【一層】 閱覽室一大間（與化學研究所共用），地文研究室一大間，水晶分光照相儀研究室一大間，顯微光度計研究室一小間，顯微度量計研究室一小間，蓄電池室二小間，

辦公室四小間，會客室一小間。

【二層】 電學研究室一大間，高空研究室一小間，放射質研究室一大間，又一小間，放射質儲藏室一小間，辦公室二小間。

【地窖】 金工場一大間，洗照相室一小間，吹玻璃室一小間，磨玻璃室一小間。

此外鑑學研究所之一部，復佔用舊式四合房之北房五大間。兩所設備情形，大要分誌如左：

【水電及煤氣】 各研究室，均有煤氣管，水管，及交流直流電之裝置。煤氣乃來自左隣之中法大學，交流電為市給之三相三百八千伏脫，及單相二百二十伏脫之兩種，最大

電能至六十安培，直流電為本所電動發電機過電於六十個硫酸鉛蓄電池所供給者。

蓄電池有電壓一[HV]十一伏脫，容量為一百五十「安培時」；此外尚有一千伏脫高電壓之蓄電池一組，視研究需要，可分送於各研究室。

【儀器】兩所現購儀器。僅為目前所必需者，茲擇其重要者分列於下：

(現六) Small Earth Inductor with Galvanometer

(Austria-werke Aktiengesellschaft)

Smith Portable Magnetometer

(Cambridge Instrument Co.)

Astrolabe à Prismé

(Société d'Optique et de Mécanique)

Montre Torpilleur, Temps Moyen (Leroy)

Montre Torpilleur, Temps sidéral (Leroy)

Chronomètre de Marine, Temps Sidéral

一具

一具

一具

一具

國立科學院總覽

112

Avec Interrupteur Electrique (Leroy)

Pendulette Electrique (Leroy)

Enregistreur avec oscillographes Abraham (G. Boullie)

Radio Receivers

(光學)  
Large Quartz Spectrograph (A. Hilger)

Small Quartz Spectrograph (A. Hilger)

Wave Length Spectrograph (A. Hilger)

Fluorite Vacuum Spectrograph (A. Hilger)

Concave Grating Spectrograph (A. Hilger)

Large Aperture Quartz Spectrograph (A. Hilger)

Micrometer (A. Hilger)

Photoelectric Spectrophotometer (R. & J. Beck)

Moll Microphotometer (Kipp & Zonen)

Glazebrook (Optique Scientifique, Paris)  
—法  
Monochromator (Carl Zeiss)  
—法  
Elaton (L'optique Scientifique)  
—法

各式各樣光源及光學器具

(無數)  
Electromètre à Quadrants, type Curie (Ch. Beaudouin)  
—法  
Quartz-Pézo-Electrique (Ch. Beaudouin)  
—具  
Condensateur Etalonné (Ch. Beaudouin)  
—具  
Chambres d'Ionisation (Ch. Beaudouin)  
—具  
Schmidt Electrometer (Leibold's Nachfolger)  
—法  
Zeteny Electroscope (Central Scientific Co.)  
—具  
Electroscope de Chenecau & Laborde (Ch. Beaudouin)  
—具  
Gold Leaf Electroscope (Cambridge Inst. Co.)  
—具  
Weiss Electromagnet  
—具

圖書室藏書總覽

110

High Tension Installation

一具

Meso-thorium

一罐

Standard Radium Solution

一管

Standard Radium Salt

一管

Radium

五十七罐

放射劑儀器四

一十一十四罐

(機器) Holweck Molecular Pump—具, Oil Pump三具, Diffusion Pump 三具, Pointolite Lamp.二具, Oscillograph—具, Stroboscope—具, Photoelectric Cell—具, Vacuum Condenser —具, D. C. Generator(1000v.)—具, Proton Apparatus (25000v.)—具, Galvanometer 三十六具, Voltmeter十入具, Galvanometer十二具, Resistance 二十三具, Motor Generator 一具, Chloride Storage Battery 一組, 計六十個, "Exide" High Tension Battery 一百個。

[圖書] 兩所所有之參考書籍，頗皆最新出版者，故為量不多，現有希、英、法、德、日、中、俄等

類列如左：

天文及算學

力學

理論物理

光學

近世物理

電磁學

熱學

聲學

普通

手冊

【雜誌】雜誌定有英、德、法、希、羅、印度等物種雜誌川十六種。雜誌著雜誌類列如左：

Annales de chimie et de Physique  
(1803—1913)

國立北平研究院概況

111

國立光化研究所總刊

一一一

Annals de physique

(1914-1932)

Journal of the Optical Society of America

(1917-1932)

Journal de physique

(1872-1919)

Le Radium

(1904-1919)

Journal de Physique et de Radium

(1920-1932)

Physical Review

(1913-1932)

Indian Journal of physics

(1926-1932)

Comptes Rendus de l'Académie des Sciences

(1873-1932)

Jahrbuch der Radioaktivität

(1904-1932)

Bulletin Mensuel (Zi-Ka-Wei)

(1887-1927)

[H] [I]

兩所鑑於研究儀器，時有非市上所能購得者，有陸謨（小工場）必要，除吹玻璃，及磨玻璃之設備外，關於金工方面，現有（一）車床（Fanta 鋼）1米）一架，

（二）鑽床（Danza）1架，（三）磨刀機1架。尚擬添置車床1架，平面機及分

度機各一架，現雇用金工一名，木工一名。

### (三) 研究工作

兩所現在進行中之研究工作，計有下列各項：

(甲) 屬於地文物理學者：

- (A) 北平標準時，
- (B) 北平及各地經緯度測量，
- (C) 北平及華北地磁測量，
- (D) 北平及華北重力測量。

(乙) 屬於光學者：

- (A) 空氣臭氧之測定，
- (B) 極遠紫外光線之吸收光帶，
- (C) 二次 Tyndall 效應，
- (D) Raman 效應與電溶液之構造，

- (E) 電力對於螢光系強度比例之影響，  
(F) 各種稀有氣體之連續光帶。

(丙) 屬於鑄學者：

- (A) 中國鑄鐵之探查，  
(B) 中國鑄泉之探查，  
(C) 壓力對於綠照相之影響，  
(D) 水晶被扭發電之研究，  
(E) 玉石受鑄照灼後發光之研究。

(四) 成績

兩所研究工作，已有結果，而在國內外發表者，有下列六項：

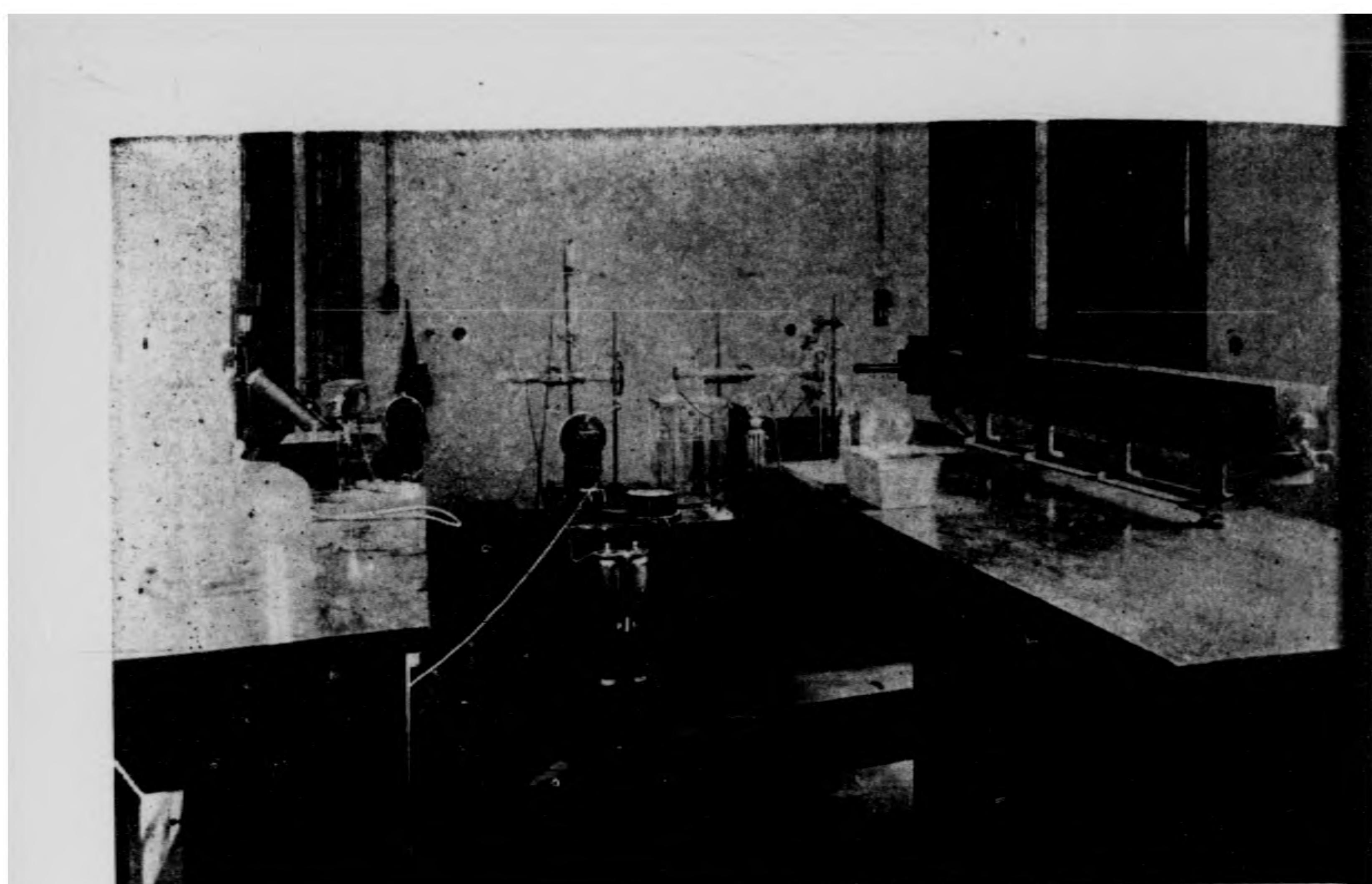
- (一) 北平及津浦京滬沿線各地之經緯度  
(二) 壓力對於照相片感光性之影響  
(三) 臭氧在 3050 與 3400 Å 之間之吸收光帶

(四) 壓力對於各種單色光吸收之影響

(五) 臭氣在  $2150\text{\AA}$  與  $3050\text{\AA}$  之間之吸收光帶

(六) 之氮連續光帶

國立北平研究院概況



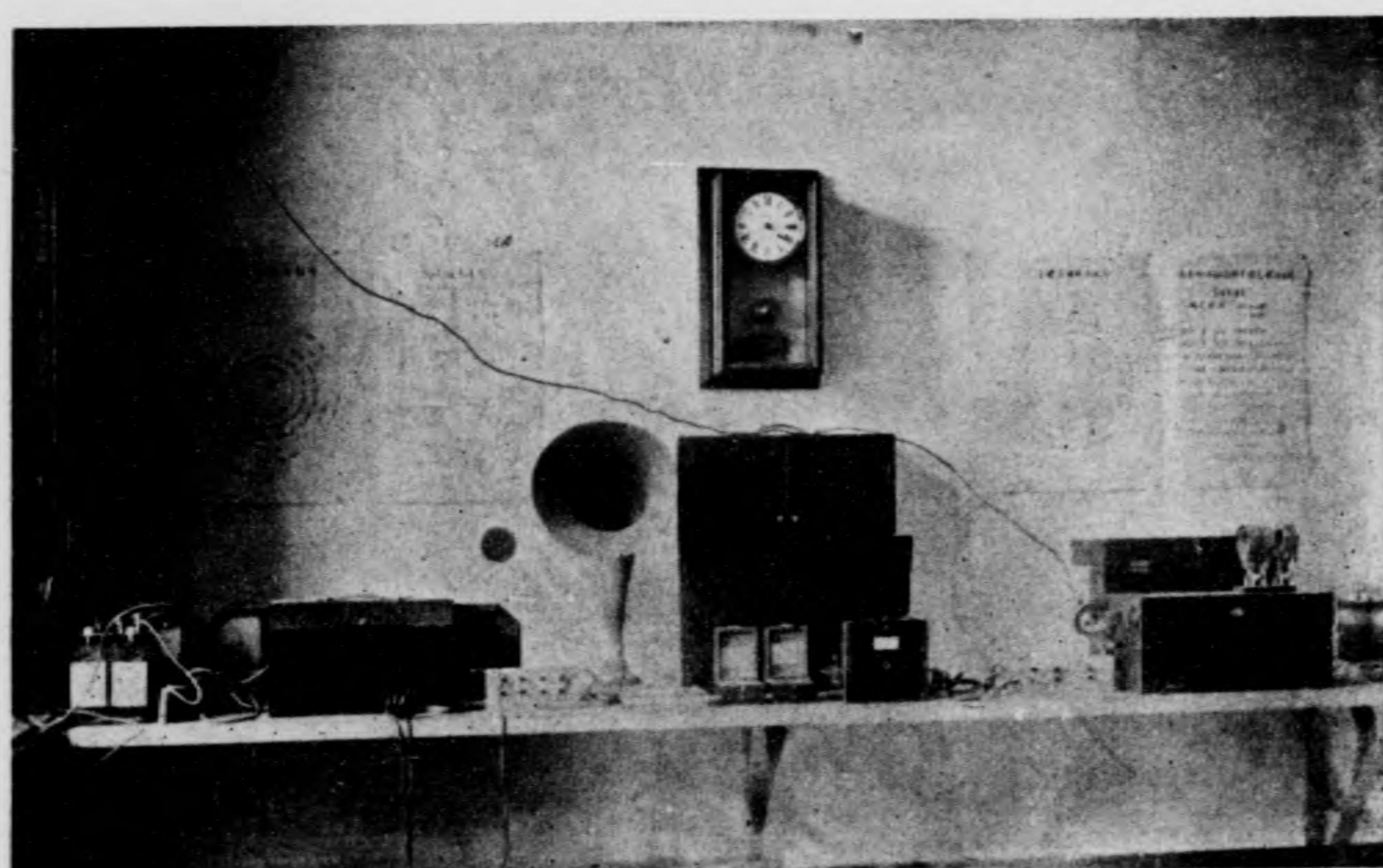
物 理 學 研 究 所 研 究 帶 光 研 究 室 (一)



物 球 學 研 究 所 研 究 帶 光 研 究 室 (二)



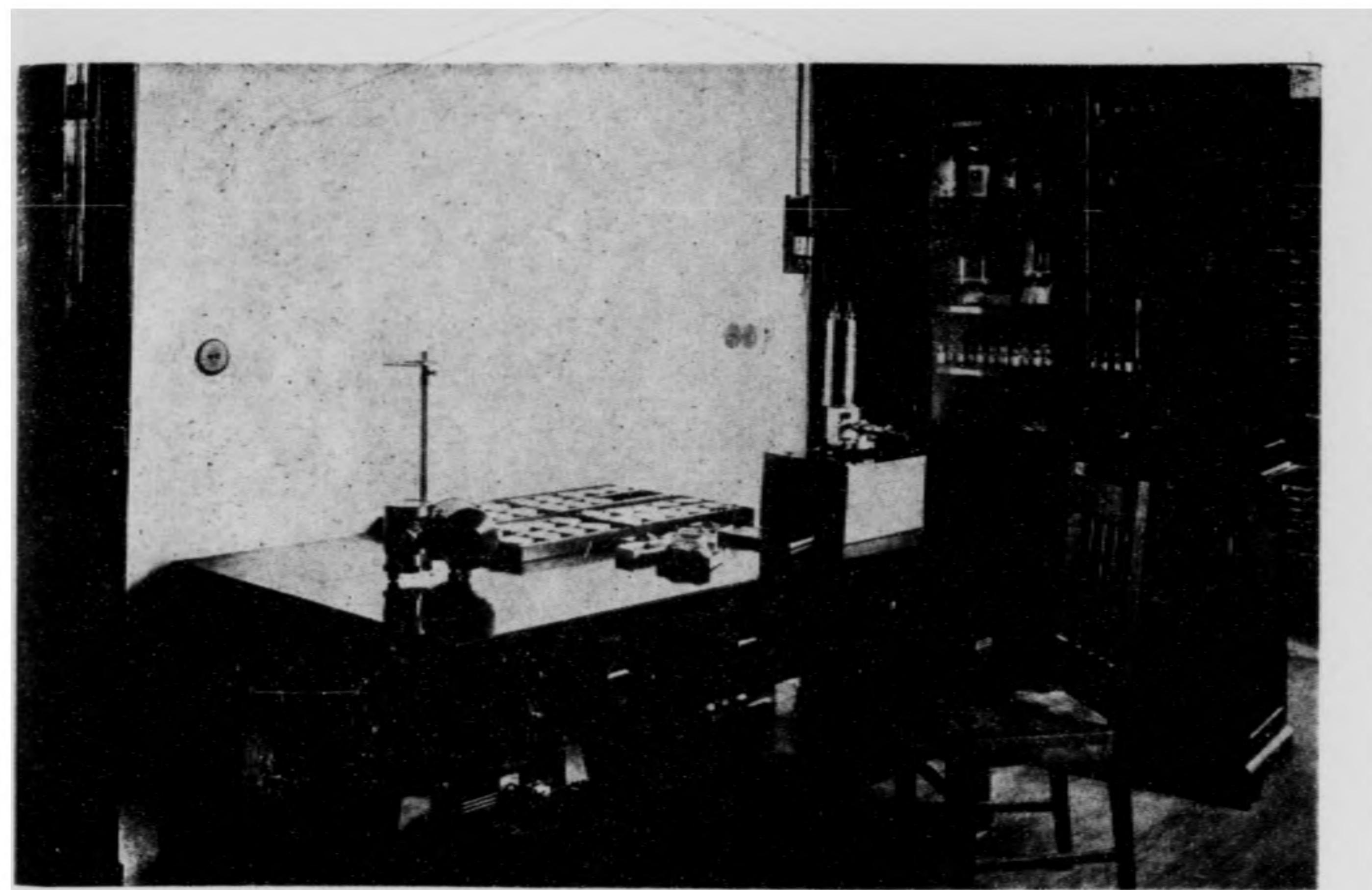
形情量測度緯經所究研學理物(三)



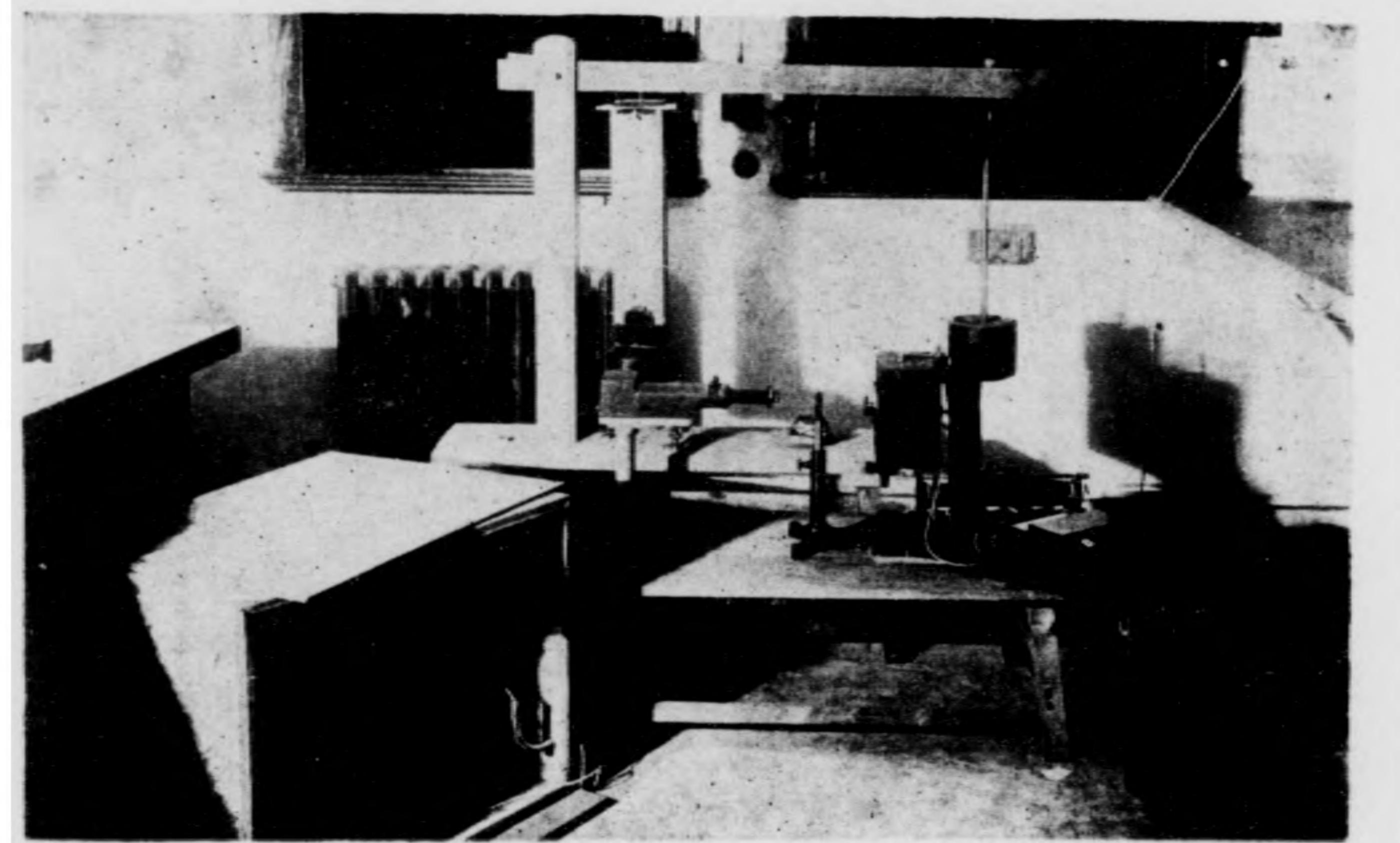
儀計時受收所究研學理物(四)



儀射放量測所究研學鑄(一)



查檢質鑽射放所究研學鑄(二)



究研之應感片相照於對力壓所究研學鑄(三)

## 化學研究所

### (一) 略史及組織

本所成立於民國十八年十一月，當時聘李麟玉為主任，聘周發歧博士及楊光炳二人為兼任研究員。翌年二月，續聘劉爲濤博士為兼任研究員，二十年秋改聘為代理主任，並改聘楊光炳為專任研究員。本所初僅從事籌備及計劃，至民國十九年底，理化部大樓落成，本所亦即遷入。自二十年起，乃從事設備及購置。舉凡煤氣管，水管，電線等之安置，研究室試驗檯藥品架等之製作，皆由研究員等繪圖計劃，督率工匠施行。凡此種種，費時逾半年，至二十一年冬季始克完成。同時初次所定購之書籍儀器，先後寄到。亦即於是時添聘助理員，開始研究工作，並加聘張漢良博士為兼任研究員，綜計本所正式工作，迄今尚不及一年。本所現有研究員五人，助理員四人。

### (二) 建築及設備

理化部大樓凡三層，及地窖一層。本所佔用第三層全部，及第二層與地窖之一部。各

室分配如左：

〔三層〕 無機化學研究室一小間，有機化學研究室一大間，分析化學研究室一大間，物理化學研究室一大間，儀器儲存室二小間，辦公室五小間，及客廳一小間，暗室一小間，天秤室一小間。

〔二層〕 工業化學研究室一大間，有機燃燒分析室一大間，蒸溜搖盪室一小間，天秤室一小間，及辦公室一小間。

〔地窖〕 儀器儲存室一小間，藥品儲存室一小間，置臭養器化學研究室一大間。此外於第一層，尚有與物理研究所共用之閱覽室一大間。

本所設備情形，大要分誌如左：

〔煤氣及水電〕 本所所用水流，來自平市之自來水公司，其壓力時有不足。故擬於可能時，自建一水塔，以資補救。煤氣則來自所南之中法大學，係以煤油滴於熱爐炸化為氣，再混以相當空氣而得。所中所用之單相交流電，亦來自平市，其電壓為二百二十弗脫。直流電則來自物理研究所內，電壓為一百三十二伏脫。

【標本及儀器藥品】 本所所購藥品，雖應有數種，但每種為量無多，對於標本及儀器，則

僅購購者須，而對於現時工作為必需者，其名目繁多，茲擇要分類列表如後：

(標本) Alkaloids: set a 52 specimens

set b 72 specimens

Elements: 64 specimens (The 64 most important)

Preparations: 260 for Inorganic chemistry

200 for Organic chemistry

(重要物質化學儀器)

Calorimeter, Parr, Peroxide Bomb without motor.

一具

Calorimeter with motor for 220 Volts A. C.

一具

Calorimeter after Berthelot-Mahler-Kroeker.

一具

Colorimeter, B & H Duboscq.

一具

Conductivity Cell Type L. C. including platinum.

一具

實驗室研究設備

110

Conductivity Outfit for educational use.

一具

Conductivity Outfit for precise measurement.

一具

Oven, Thelco, electric,

一具

Oven, Drying, electric, for temperatures up to 200°C.

一具

Oven, Drying, water jacketed of copper double wall.

一具

Oven, Drying, single wall of copper.

一具

Oven, Hot air, double wall of copper.

三具

Electric Blower and Vacuum Pump with motor.

一具

Motors, Small Laboratory Model for horizontal drive.

十具

Motors, Small Laboratory Model for vertical drive.

十具

Regulating starter and rheostat.

二十一具

Polarimeter, Goetz, medium size, with 20 Tubes and 1 alcohol Sodium Lamp on tripod.

二具

Polarimeter Zeiss, with circular Scale and Observation tube, etc.

Potentiometers,

一具  
二具

Battery Storage, 6 volts with 5 Amp.

八具

Battery Storage, 2 volts with 10 Amp.

八具

Refractometer after Abbe-Zeiss; complete.

一具

Refractometer after Pulrich, complete.

一具

Platin-electrode with closed cylinder.

一具

Platin filter cone perforated.

一具

Platin-crucibles with cover

五具

(**有機及無機之量重儀器**)

Autoclave with working pressure abt. 20 atmospheres.

一具

Balance, Prescription, Sensibility 2 mg.

二具

Balance, Analytical, Sartorius Short Beam, Sensibility 1/20 mg

二具

國立農業試驗場

111.1

Balance, Analytical, Troemer, Sensibility 1/10 mg.

二具

Balance, Analytical, Curie.

一具

Balance, Analytical, Sartorius-Air-Damped, Sensibility 1/10 mg

一具

Balance, Mohr's, for determination of specific gravity of liquids and solids.

一具

set Balance Weights, Analytical, gold plated.

六具

set Balance Weights, Analytical, Troemer, with Bureau of Standards

一具

Certificate for class S.

一具

set Balance Weights, 10 mg - 1000 mg.

三具

Roberval Scales, Capacity 2 lbs.

一具

set Normal Atrometer in 23 spindles, abt. 350 mm long Thermometer

一具

in body.

Centifuge, water motor.

一具

Combustion Train, complete with glass tubing and Rheostat for 220 volts.

一具

Furnace, Tube, Freas Electric 1500 W. 220 v.	—具
Furnace, crucible, Gerhardt, with platinum heating resistance for temperatures up to 1100° C.	—具
Furnace, Muffle, Hoskins, electric.	—具
Rheostat for 220 volts.	二具
Gas analysis apparatus, Morehead Patent with water jacket.	一具
Gas analysis apparatus, portable, Orsat, complete.	一具
Gas Burette, Bunte.	一具
Nitrometer, DuPont.	一具
Thermoregulator, Reichert, Gas, improved form.	二具
Sodium Press, Hoffmann's.	一具
Hot water Funnels, double wall of copper, with nivaneuregulative.	四具
Water-jet-air-Pumps after Chapman with relief-valve.	二十具

國外新進器械

三

Electric Crucible Furnace Hoskins, for temperatures up to 1000° C, with  
Regulating Resistance. —R.

Gas Holder after Pepy-Berzelius, capacity 20 liters. —R.

Gas Holder capacity 10 liters. —R.

Tincture press, extra heavy for making tinctures, decoctions, infusions  
etc., Capacity 3 liters. —R.

Molecular Weight Determination Apparatus, Beckmann, complete. —R.

Furnace, organic combustion multiple units, for 220 volts. —R.

Furnace, organic combustion, two movable units, electric, for 220 V. Denn  
stedt system. —R.

Electric Furnace for organic determinations where explosions are to be  
made, —R.

Pyrometer Hoskins Thermolectric, low resistance portable type. —R.

Pyrometer, Thermo-Electric, for measurements up to 1250° C. —具

Filter apparatus, pressure, Cap. of iron bowl 1 gallon. —具

Air Pump, Mercury vapor. —具

Vanier Combined Potash Bulb and drying tube. —具

Gas cylinder for Co<sub>2</sub> (10 kg.) with Gas Pressure Regulator & Reducing valve. —具

Gas Cylinder for O (1200 ltrs), with Gas Pressure Regulator & Reducing valve. —具

Gas Cylinder for H (1200 ltrs), with Gas Pressure Regulator & Reducing valve. —具

[圖書] 本所已購到最重要且最新出版書籍，約一百九十餘冊，俟所中經費稍裕，再行補充。茲就其性質分類，並將每類之總數，分列如左。

#### 無機化學

四十四册

國立北平研究院藏  
研究

三六

有機化學

五十八冊  
四十四冊

三十九冊  
二十五冊

生物化學  
物理化學

十一冊  
十七冊

工業化學  
化學通論

三冊  
四冊

化學史

二十一冊  
二十七冊

他種科學

字典類

其他

【雜誌】本所定有英、法、德、美、加拿大等國化學雜誌二十種。全套舊雜誌，已為本所

購得者，有左列數種：

Annales de Chimie et de Physique,

Collection complète 1789-1929, avec table générale.

Bulletin de la Société Chimique de France,

Collection complète depuis Origine 1853 à 1929.

Conférences faites à la Société Chimique de Paris,

Collection complète depuis 1860 à 1926.

Liebigs Annalen der Chemie,

Collection complète 1832-1929, avec registre et supplément.

(111) 瑪諾H社

本所成立後、實驗十年、每年及1年。茲各項實驗十年、每年在譯之N社、  
樣數分譯  
紙張。

- 1 Recherche sur les Hydrocarbures diacétyléniques et dissymétriques et symétriques.
- 2 Sur les équilibres, à diverses températures, entre le sulfate cobaltii-

國立中央博物館

111-A7

aquoperpentammonique et ses solutions sulfuriques.

- 3 A New Method for the Determination of Aluminum.

- 4 Action of Ferric Chloride on Bamboo.

- 5 Inorganic Salt Contents and Distribution of Mongbeans.

- 6 Hydrolysis of Starches from Chinese Sources.

- 7 Sur les équilibres, à diverses températures, entre le sulfaté cobaltii diaquatétrammonique et ses solutions sulfuriques.

- 8 Sur la courbe de solubilité de Cobaltithexamine.

- 9 Sur la formation des complexes argentiques aminés.

- 10 Sur le monomagnésien de l'acétylène.

- 11 Sur la préparation des hydrocarbures acétyléniques vrais.

- 12 Sur les Cétones  $\alpha$ -acétyléniques.

- 13 Etude sur l'existence des Phosphures de carbone.

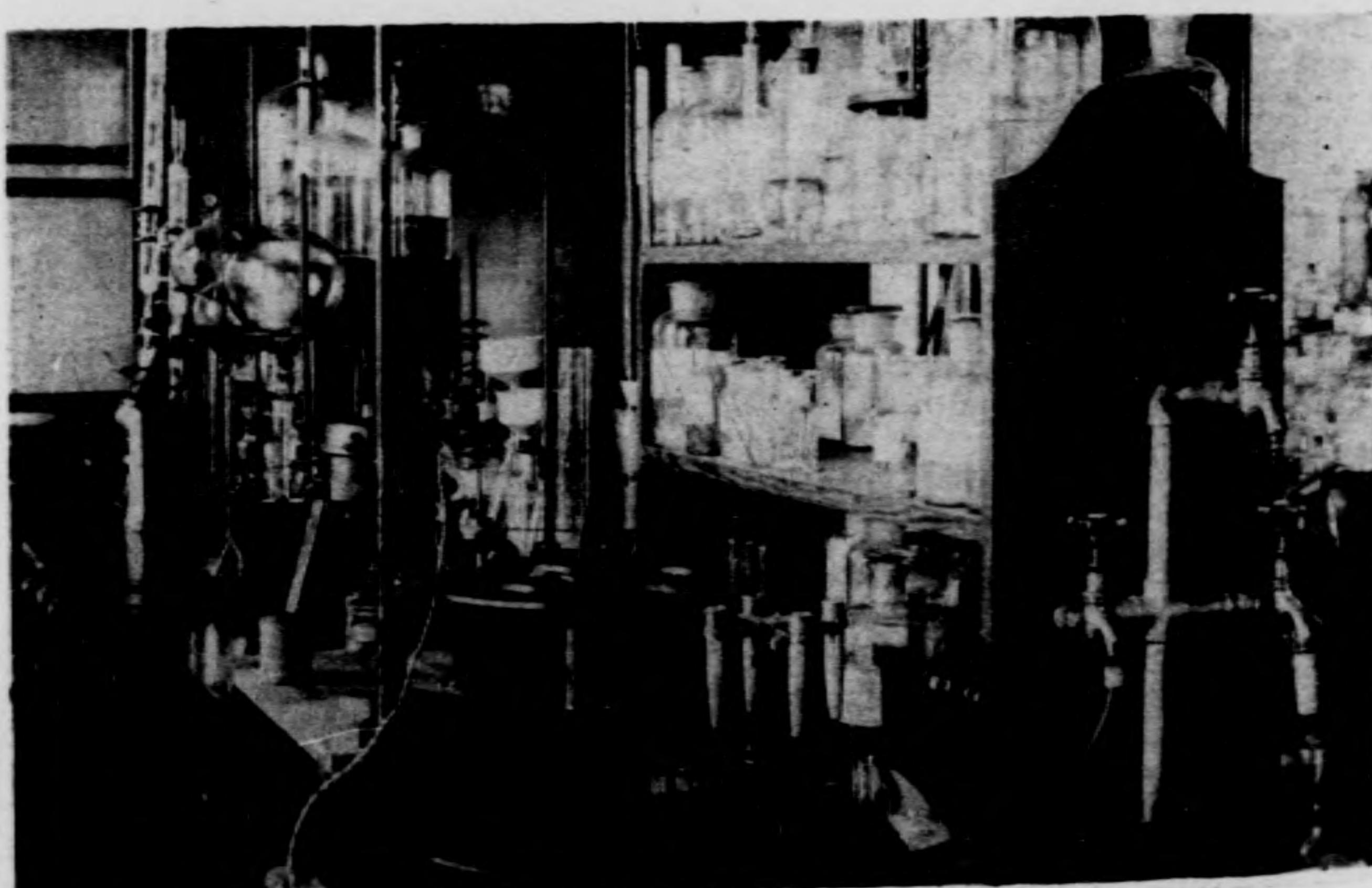
14 北省土壤分析  
15 北省泉水分析

(上述前三種工作，現已有相當結果，不久當能公佈。)

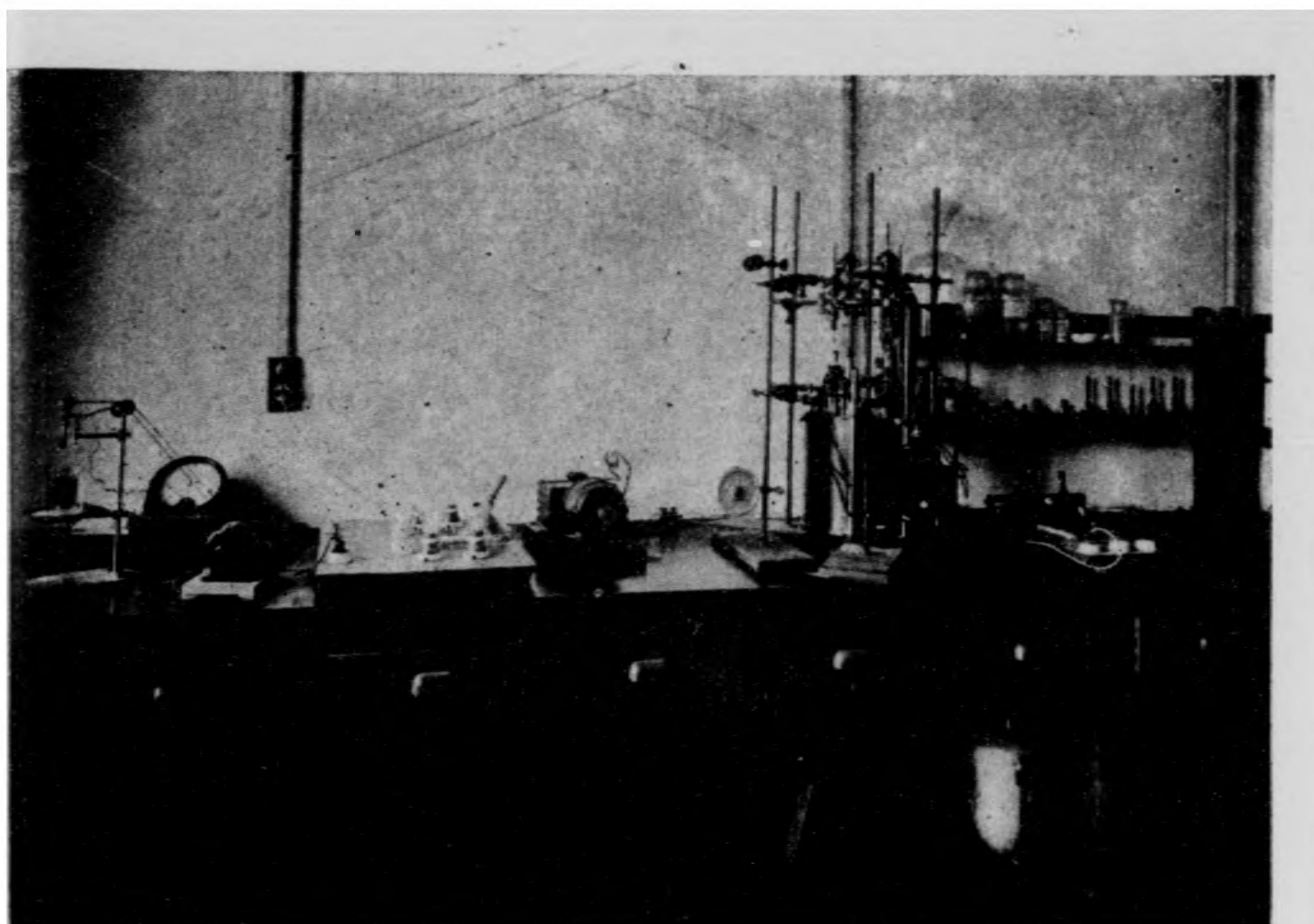
國立北平研究院藏



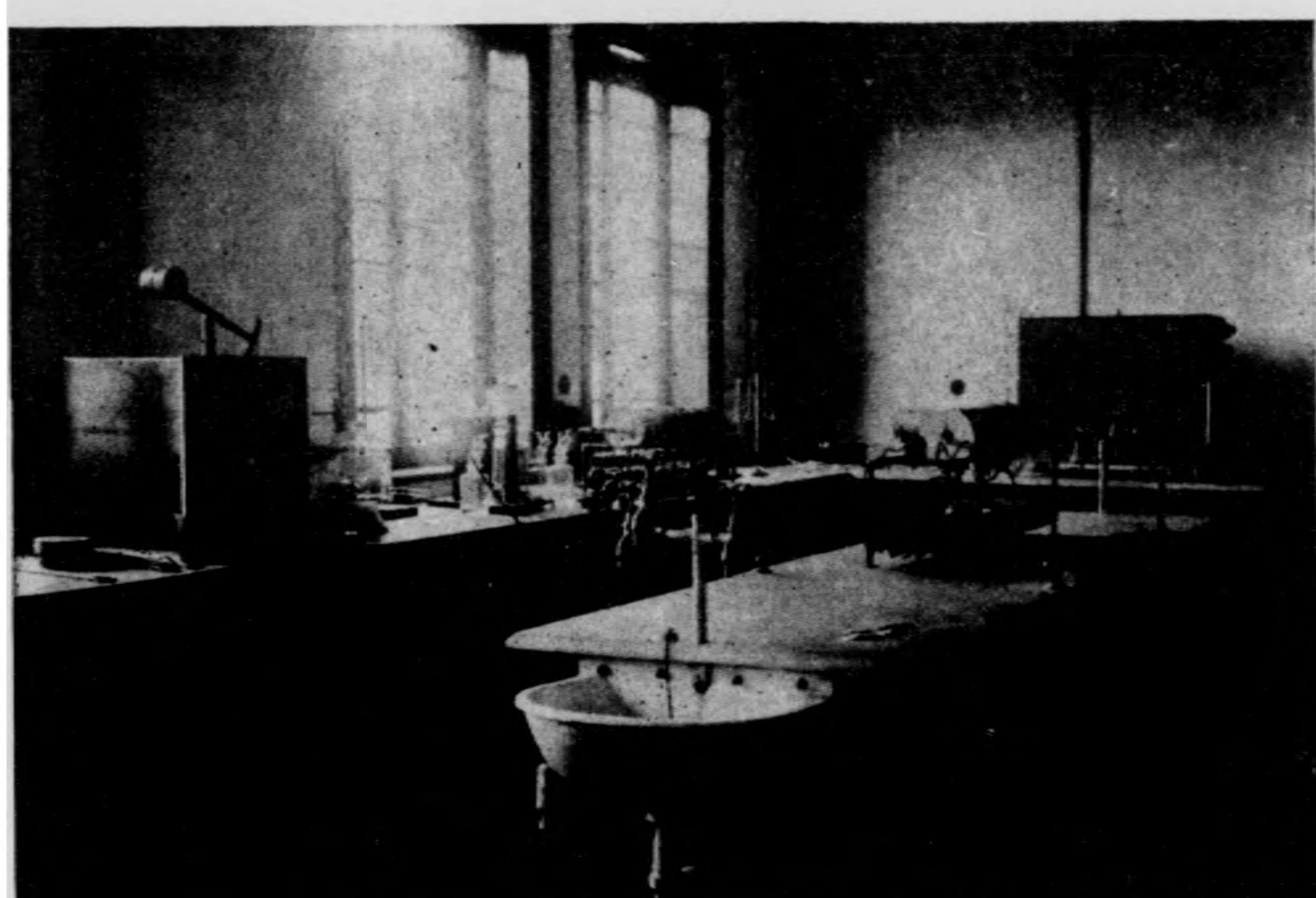
室究研學化機無所究研學化(一)



室究研學化機有所究研學化(二)



室 研 究 學 化 物 所 研 究 學 化 (三)



部 一 之 室 燃 燃 所 研 究 學 化 (四)

## 藥物研究所

### (一) 歷史及組織

國立北平研究院，及北平中法大學，鑒於研究藥物之重要，由兩機關合作，特設「藥物研究所」。聘趙承嘏博士主持其事。其目的在以最新之科學方法，將國藥之有效質素，發揮而利用之，經過短時間之籌備，於民國二十一年九月一日開始工作。本所共分三部：(一)化學研究部，研究藥物之有效質素，及其附屬品。(二)藥性部，研究藥物之生理作用。(三)製造部，將不切實用之藥物，變為純粹之化學品，以供今日醫藥界之需要。本所現有研究員一人，助理員三人。

### (二) 建築及設備

本院理化部大樓，計分三層。備有水電煤氣，及最新之圖書儀器等項。藥物研究所，即在理化部二樓之東隅，另闢一部，作為化學研究部，及辦公室。並與北平協和醫學校圖書館特約，關於醫藥等項之書籍雜誌，可隨時前往參考借閱。理化部後面之平房二十餘間，則闢

### 國立北平研究院概況

爲藥物研究所之製造部。備有水、電、煤氣、水蒸氣，及前協和醫學校製藥用之全部機器。可稱國內化學試驗工場之最新者。藥性部，則尙未籌備就緒。現暫與下列各研究機關合作研究。(1)北平協和醫學校，(2)美國立利製藥公司(Eli Lilly and Company, Indianapolis, Ind. U.S.A.)，(3)國立北京大學心理學系，(4)國立上海醫學院。

(三) 研究工作及計劃

研究工作，現在進行中者凡四：

(1) 天然藥物 吾國之天然藥物，屬於動物、礦物、植物三類者，皆甚豐富，尤以植物類爲最重要。惟天然藥物之價值，視其有效質素之多寡有無以爲斷。同一藥物，因其產地氣候種類之不同，藥性亦隨之而異。本所之重要工作，即將各種藥物之有效質素，加以鑑定，其未經前人所發明者，并研究其生理作用，本所未成立以前，趙主任對於中國藥物如麻黃(Ephedra), 藜草(Ilicium Religiosum), 開羊花(Rhododendron), 延胡索(Corydalis), 鈎吻(Gelsemium), 貝母(Eritillaria)等，已有相當之研究，及其在科學上之貢獻。今當再將他種重要藥物，繼續工作，以底於成。

(2) 人造藥物 有機藥物之生理作用，往往與其分子構造，有連帶之關係。若用化學方法，

將其分子構造，加以局部的改造，即發生異種之生理作用。天然藥物中之有效質素，其分子構造，須加以改造者甚多。以期所發生之生理作用，適合於醫藥界之需要為標準。

(3) 毒物學 吾國司法獨立，已有基礎，所最缺少者，為一完備之毒物試驗所。本所應時勢之需要，將各種毒物試驗法，加以鑑定，其不完善者，加以新試驗法之發明，以期國內有一完備之素物試驗所。

(4) 製造部 現在製造中者，為麻黃精 (Ephedrine)，大楓子油之有效質素 (Chaulmoogra Esters)，植物中之維他命**N** (Vitaminine B)，及動物中之止血素 (Tissue Fibrinogen) 等，皆為吾國醫藥界所需要者。出品以純粹為主，以期為吾國有機化學工業，樹一基礎。他種藥品之製造，亦在計劃中。

#### (四) 大事記略

本所所發明之有效質素，頗引起一般生理學家及藥性學家之注意。其生理作用，由各合作研究機關擔任研究者，略如下述。

## 國立北平研究院概況

### 四四

(一) 延胡索素乙 (Corydalis B) 由廷敬熙博士擔任研究。現已證明此有效質素，對於神經系，發生特殊作用，為他種藥品所無者。北平協和醫學校雷門博士 (Dr. R. S. Lyman,) 亦已將此物，作實地之試驗。

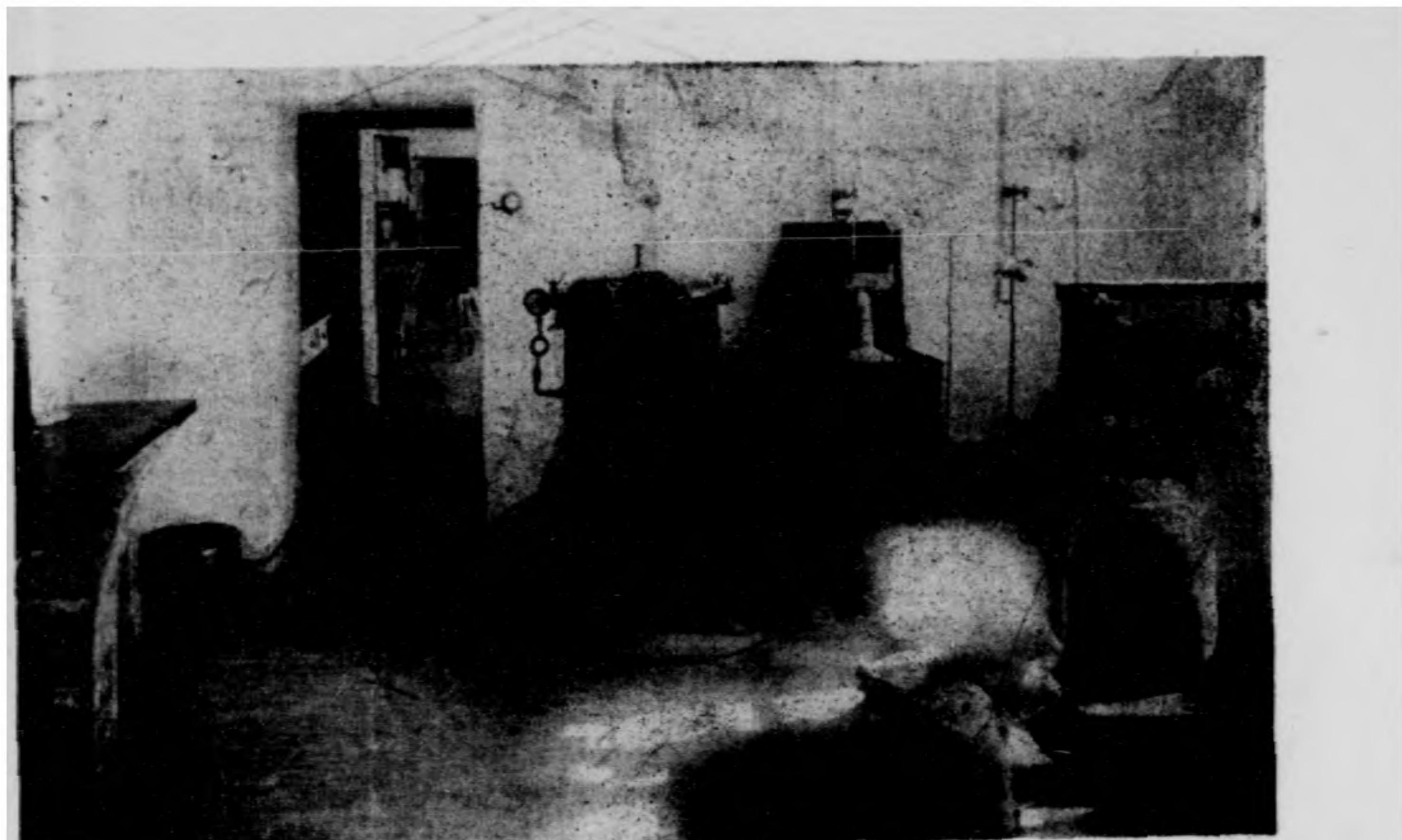
(二) 貝母素甲及乙 (Peimine and Peiminine) 由美國立利製藥公司 (Eli Lilly and Company, Indianapolis Ind, U. S. A.) 陳克核博士 (Dr. K. K. Chen) 擔任研究。

(三) 鑄吻素乙及乙 (Gelsemine and Sempervine) 由法國巴黎醫科大學韓樂博士 (Dr. Raymond Hamet, Laboratoire de Therapeutique de la Faculté de Médecine, Paris) 擔任研究。

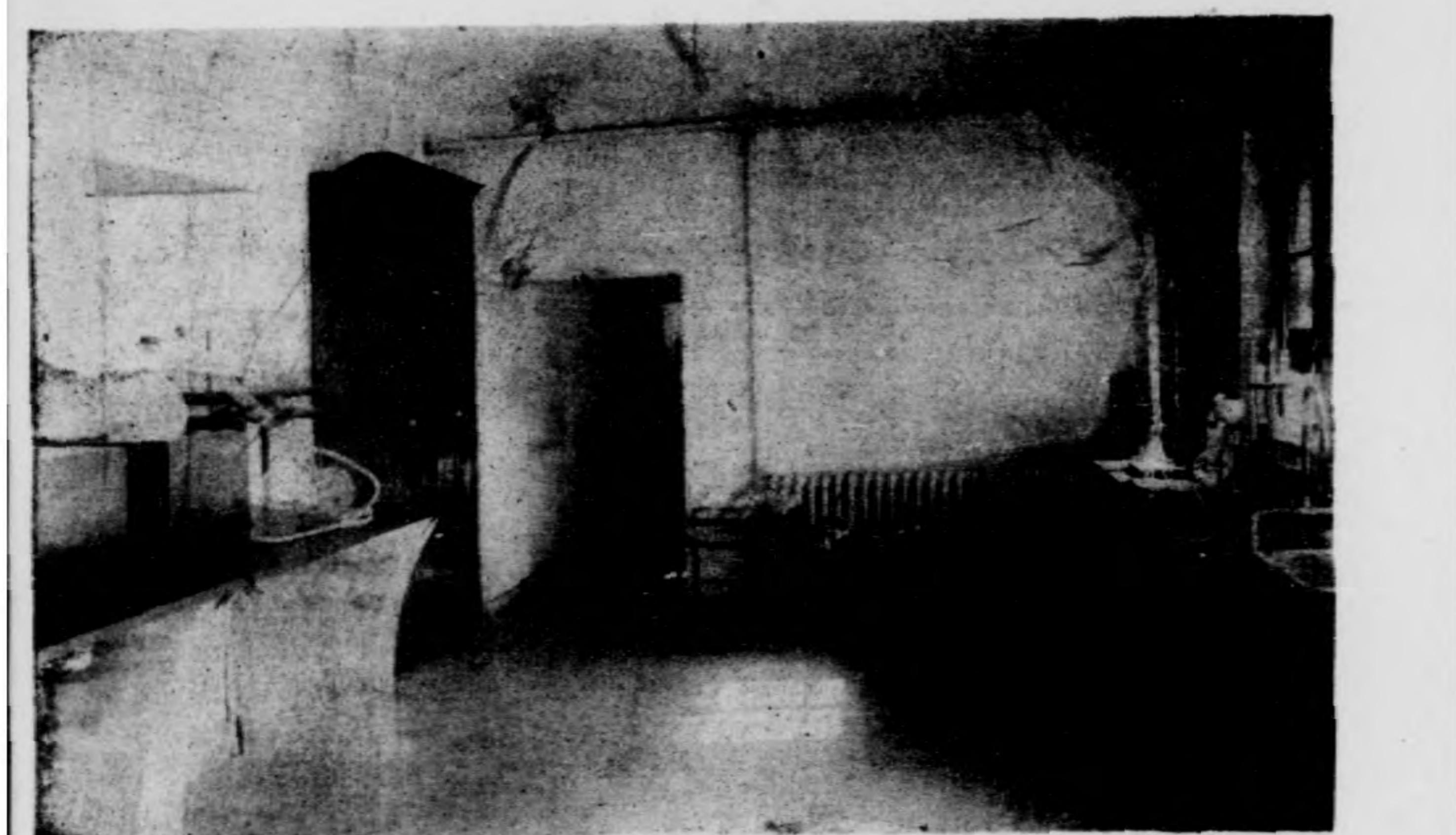
以上各種研究工作之成績，不久將由各專家以專著發表。



一之室究研究所究研物藥(一)



一之部 造製所 研物 藥 (二)



二之部 造製所 研物 藥 (三)

## 生物學研究所

本院生物學研究所現改爲生理學研究所

### (二) 略史及組織

本所於民國十八年冬開始籌備，聘經利彬博士爲專任研究員兼主任，續聘章錦胎博士爲專任研究員，院長李煜瀛爲兼任研究員。

本所地址，係就北平西直門外天然博物院西南隅舊有房屋，加以修理，修理工程，係次第舉行，研究室一部份，先告完成，歷二年之經營，始得大致完畢。研究上之設備，與工程同時進行，漸已就緒。

本所分爲生理研究室，細胞研究室，生物化學研究室三部分。現有專任研究員二人，兼任研究員一人，助理員二人，技術員二人，事務員二人，練習員三人。

### (二) 建築及設備

本所所有房屋，多係就天然博物院西南隅舊屋改建而成，現時已經修峻者如下：

研究室三十間

圖書室七間

國立北平研究院概況

飼養室十間

貯藏室五間

職員宿舍廿間

蓄養場一片計地五畝

此外新建之屋，不過數間，較大之工程，為水塔一幢，塔高二丈五尺，頂懸水箱，由機引井水上昇，流入各室。是地離城稍遠，平市自來水不能達到，故不得不鑿井引泉，謀水流之便利。

本所設備，就研究上急需者，均已購備，茲分誌如左：

【儀器】共約為三十件，其主要者列誌如左：

顯微鏡

雙眼擴大鏡

精細天秤

普通天秤

切片機

精製電氣烘箱

普通烘箱

三具	一具	五具	二具	一具	二具	三具
----	----	----	----	----	----	----

望遠鏡

比色鏡

顯微鏡上照相機

電力沉澱器

消毒器

分光鏡

【圖書】重印書類記 | 在六十種，外國文雜誌，標有全集列諸題目。

- 1 Bulletin biologique de la France et de la Belgique
- 2 Bulletin de l'Institut Pasteur
- 3 Bulletin Scientifique Historique et littéraire
- 4 L'Année biologique
- 5 Archives de Physiologie
- 6 Journal de Physiologie et de Pathologie générale

(二) 研究工作及計劃  
本所研究工作及計劃，可就各方面分述如左：

(甲) 生理方面

(一) 計養 在生理方面，甚注意國民營養之研究，尤其對於北方人民在凶歲時所用之食品，關於生理上價值，與營養上効力，由各種試驗推測之，其研究已經二年之久，爲槐豆等類。一方用槐豆製成粉末，飼養數種哺乳類動物，如家兔白鼠，天竺鼠等，以與飼養他種食料者相比較，考察其生長之迅速，與體重之懸殊。一方取槐豆之汁，注射哺乳類動物體中，考察其血液中化學成分之變更。近年所得結果，詳載於已經發表之下列各種報告中：

- (1) 槐實之生理作用 經利彬  
(2) 槐實精液與血中糖質之研究 經利彬  
(3) 槐實精液與血球之關係 石原皋  
(4) 中國北方食料與血中磷鈣質之含量之關係 經利彬 吳炳宋 石原皋

(5) 松果體的生理

經利彬

(二) 中國藥材之効驗 此項工作開始未久。現正考察黨參，人參等品，對於神經系統，血液成分，呼吸情形，各端之効用，其已得結果，即待公布者為：

(1) 蘭參與血中糖質含量

經利彬 石原昇

(2) 蘭參與血球及血色素之關係

經利彬 石原昇

(乙) 實驗生物學方面 研究材料，現為金魚，從試驗上，窺測其外部各器官之復生現象。研究結果，已發表於下列兩項報告：

(1) 金魚之復生，鱗與鰭

經利彬 章韞胎

(2) 金魚鰓蓋之復生情形

經利彬 章韞胎

此外關於各種脊椎動物之腦量，亦曾加以研究，考察所得，業經公佈：

脊椎動物之腦量

經利彬

其他工作，如疲勞肌肉用為食料之考驗，近來亦得有相當結果，業已發表：

疲勞肌肉能使動物生長加速之初步研究

經利彬 石原昇

國立北平研究院概況

五〇

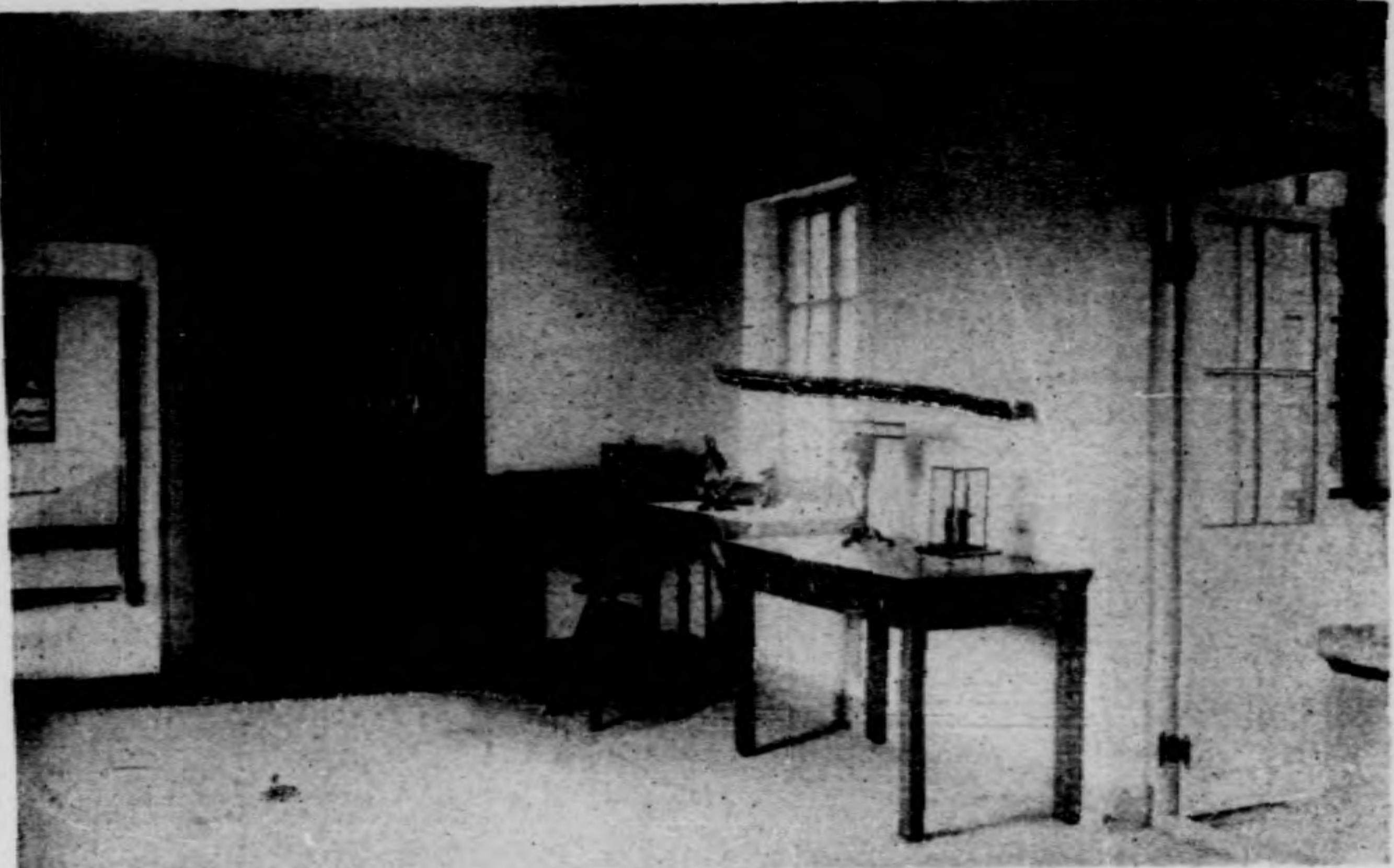
(丙)細胞學方面 以前所研究者，爲桑蠶腸膜之構造在其各期發育中之情形。關於胎蠶腸膜之構造，已有論文一種爲：

桑蠶胎體中腸壁膜之構造

章韞胎

此外關於細胞分泌情形，正在探考。

其他研究，如黃鱠各部組織之考察，亦在進行。



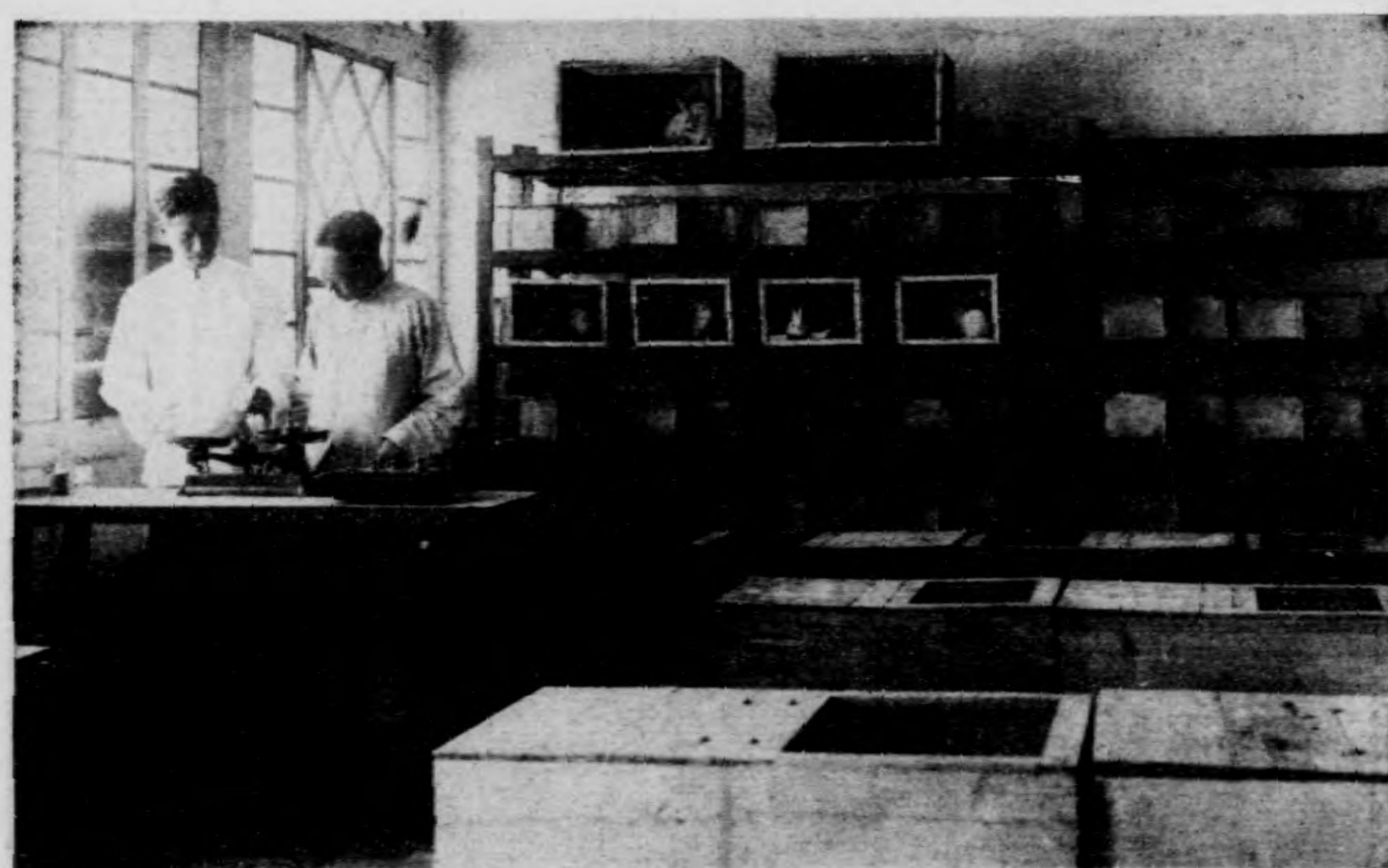
一之容內室究研理生所究研學物生(一)



二之容內室究研理生所究研學物生(二)



場 養 飼 物 動 所 研 究 學 物 生 (三)



室 養 飼 物 動 所 研 究 學 物 生 (四)

## 植物學研究所

### (一) 略史及組織

本所於民國十八年九月間開始籌備，聘劉慎謨博士為兼任研究員兼本所主任，聘林鎧博士為兼任研究員。最近劉慎謨博士改為專任研究員兼主任，加聘鍾觀光為專任研究員。

本所籌備之初，即擇定天然博物院內之來遠樓為所址，略事修葺，即行開始工作，一方面從事北平附近之採集，一方面整理各方贈送之標本，兩年以來，漸事擴充，增加設備，舉行長期遠途之採集，並與研究工作以外，為普及生物知識起見，與天然博物院合辦植物園，培植本地及外來植物以資觀感。本所現有研究員三人，助理員五人，繪圖員一人。植物園管理員一人，練習員一人，事務員一人，打字員一人。

### (二) 建築及設備

本所經費，大半用于採集標本，及購置書籍，故于建築方面，未能擴充。夏秋二季，本所職員出外採集時，稍覺寬暢，冬季則多人羣處一室，頗為踴躍。現有之建築，可分為左列五部：

〔研究室〕 設于來遠樓，共有房十二間，除二間為樓上下之通路外，其餘作辦公藏書及研究之用。

〔標本室〕 主屋十四間，在來遠樓之南，為前農業試驗場之動物標本室所改建，尚稱寬大，其四周走廊，分隔多室，擬作為整理標本之用。

〔植物園〕 為本所與天然博物院合辦，佔地約四十畝，按分類次序，栽培本地及外來植物，現已栽培者，約有七百種。

〔儲藏室〕 共五間，現儲重份之植物標本。

〔職員住室〕 現共有十四間。

本所設備情形，茲分誌大要如左：

〔儀器及圖書〕 本所現在工作，以研究中國植物之分類及其分佈為主，故所有儀器，僅求足用，至為單簡，顯微鏡照相機等，亦僅數架而已。標本櫃陸續添置，現已有一百零二架，玻璃瓶千餘具。本所圖書，現以關子種子植物者為主，計有一百三十餘種。另有全份舊雜誌數部，皆不易購得者。

〔標本〕 本所標本，除一部分爲地方贈送及交換者，餘均爲一年來本所自行採集。現已約有二萬四千餘號。凡河北，山西，山東，河南，察哈爾，綏遠，甘肅，青海，新疆，遼寧，吉林，四川，江蘇，浙江，福建，廣東，諸省，本所俱採有標本。茲以採集地點之不同，約略統計如下：

(採集地)	(數量)	(採集人)
河北	二九二一九號	劉慎謗 劉繼孟 王作賓等
山西	八〇〇號	夏緯瑛
河南	四一四號	郝景盛
陝西	八〇〇號	郝景盛
山東	五〇〇號	劉慎謗 王作賓
察哈爾	一八五〇號	孔憲武 夏緯瑛 王雲章
遼寧	五〇〇號	孔憲武 劉繼孟
吉林	一二〇〇號	孔憲武

江蘇	二〇〇號	劉慎謗 劉慎謗等	王作賓等
浙江	一七五二號	夏緯瑛等	王作賓
廣東	四〇〇號	劉慎謗	王作賓
福建	一一〇號	劉慎謗	王作賓
四川	六〇〇號	郝景盛	王作賓
青海	六〇〇號	郝景盛	王作賓
甘肅	三〇〇號	郝景盛	王作賓
綏遠	一〇六八號	夏緯瑛 白蔭元等	王作賓

此外則新疆西藏標本約有五千號。國外及其他標本五千餘號。

「將來計劃」本所成立，將及三年，規模粗具。于最近將來，亟應實現者，如分設研究室，添置圖書儀器，設立自然保護區域。茲分述於下：

(1) 分設研究室 本所現在研究，因事實上之需要，側重高等植物之分類方面，“下等植物僅以餘力，稍事顧及而已。惟蘚苔菌藻等物，範圍至廣，其研

究方法，與高等植物不盡相同，故設備亦異。擬將現有研究室，專充研究高等植物之用，另建新屋設立下等植物或隱花植物研究室。又研究生物不應專重室內工作，應求接近自然，親赴野外觀察植物生長之現象，此等工作，並非短期出外之採集所能奏效。歐美各國，常有因地方特殊情形，在野外設立研究室，以便作長期之實地考察者。本所亦本此意，擬于北平附近，或較遠地方，先設立一高山植物研究室。

(2)添置圖書儀器 本所藏書，不敷應用，又因遠處郊外，查閱北平城內各處藏書時，往返至不方便，故最近對於圖書尙盡量購置，至于儀器，因擬分設研究室，故尚須添加者甚多。

(3)設立自然保護區域 自然界萬物羣處，爭長競生，每經人力實施，即更換面目，或破壞無餘，珍奇物種，竟至消滅，殊堪痛惜。故歐美各國，俱有自然保護區域之設，區域之內，生物消長，一任自然。中國人常不顧慮及此，即如北平附近數處頹果僅存之小森林，年來亦橫遭殘伐，不數年將盡

成童山禿嶺，無復葱鬱之象矣。本所此後尙擬于此方面留意，或自設自然保護區域，並設研究室一所于其中。

(4) 推廣植物園 植物園之設立，非僅供社會觀感，學校教材，亦所以保留活標本，為研究時之參考也。即植物分類學上，亦時有問題，須觀察植物生長，方可解決者。本所現除擬推廣原有之植物園外，尙擬于天然博物院內，擇相當地點，設置林木園，並另建溫室，又此次本所由新疆蒙古等處運回種子甚多，久擬設立一邊陲植物園，以限于經費，未能實行，除上述之植物園林木園邊陲植物園以外，尙擬闢一試驗場，以供研究之用。

(三) 研究工作及採集

本所工作範圍，暫以植物分類為主體，並同時涉及植物生態及分佈上諸問題。又以北平研究院所在地位關係尤注重中國北部之東三省，蒙古，新疆，黃河流域，及長江以北諸省之植物。

【工作程序】 研究工作，約分特種工作，及綜合工作，前者除由研究者隨心之所近，任擇

一問題，作專門研究，以期有所發現外，復將諸大科植物分配各人研究，以求深

造，而收分工合作之效。其結果載本所出版之叢刊中。綜合工作，內含專門研究及編輯工作，具有預定計劃，並希望定期告成，現在進行中者，計有二種：

(1) 中國北方植物分佈上之變化較簡，經學者研究亦較早，故北方植物，大概已為吾人所知悉。惜前人工作散見各書，迄未有綜合之譜誌，予後學者以研究之便利，故本所自成立以來，每年必於華北諸省作有系統之採集，以備編輯中國北方植物圖誌。又就天然情勢，將中國北方分為數植物區域，每區各有其圖誌。現河北及其鄰省區，已在編製中。

(2) 關於中國植物之記載，散見中外各雜誌書籍，卷帙浩繁，檢查非易，且欲將書籍收集完備，亦至難事。本所現正搜羅一切關於中國植物之著作，依分類次序，整理而綜合之，名曰中國植物彙編，使學者手此一書，足當藏書萬卷，隨地隨時，可作植物研究，其便利可想見也。

【已往工作】 本所二三年來之工作，最要者，為採集與整理標本，平時研究，則以分類為主，其結果則載于院務彙報，及本所之出版物中。茲分述于下：

(1) 採集 本所着手採集，始於籌備期中，當民國十八年九月間，本所主任劉慎謗博士于正當籌備之時，曾抽暇赴西山東陵各一次，雖時已秋晚，草木衰落，所得標本不多，然實爲本所採集之開始也。以後每年有若干處之採集，茲分述如下：

十九年五月二十二日，本所助理員夏緯英赴熱採集，中途遇匪，未克前往。六月十五日轉赴北戴河採集，二十四日回所，得標本二百餘號，七月六日赴百花山採集，八月三日回所，得標本四百餘號，八月二十七日赴小五台山，並轉赴靈山採集，九月十日回所，得標本三百餘號。

本所助理員孔憲武，練習員王作賓，於五月二十二日赴小五台山採集，於六月二十日回所，得標本約五百號。

劉慎謗，王作賓，赴江蘇，浙江，福建，廣東等省採集，於六月五日出發，九月十日回所，共得標本千餘號。

孔憲武，及練習員劉繼孟，赴遼寧採集，於六月五日出發，八月十八日回

所，計經鐵嶺千山等處，得標本五百餘號。於八月二十七日又轉赴小五台山採集，九月二十八日回所，得標本五百餘號。

以上為十九年採集之大略。此外是年中尚作數次小規模之採集，在北平附近之處，如西山東陵一帶，皆往來多次。

二十年劉慎謨於五月由北平起程，赴內蒙，甘肅，新疆，天山南北路一帶，採集植物標本，兼研究植物分布。

孔憲武赴吉林採集，於二十年五月二十五日出發，經威虎嶺，黃泥河，敦化，小白山，鏡泊湖等處，於十月十九日回所，共得標本千餘號。

夏緯英，及助理員白蔭元，赴內蒙採集，於二十年七月十六日出發，經綏遠，頭包，五原，及伊克昭盟等處，於九月二十九日回所，共得標本八百餘號，其中高原高山沙漠之植物，皆有一部。

練習員劉繼孟赴霧靈山，於二十年五月二十五日出發，七月三日回所，得標本五百號。八月二日又赴南口採集，十四日回所，得標本約三百號。

助理員王雲章，及王作賓赴小五台山採集，於二十年六月二十五日出發，八月三日回所，共得標本四百餘號。

同年又在北平附近，有數次小規模之採集，並於是年春赴霧靈山，採得生活之野生植物八十餘種，分植於植物園內。  
二十一年之出發採集，及調查，有二批：一在黃河流域，一赴崑崙山西藏印度。

黃河流域多為沙丘所占，土質鬆散乾燥，其乾地性之植物社會至為奇特，本所助理員郝景盛，已於五月出發，沿黃河西進，專作此種研究。同時舉行採集，同行者有王作賓，曾赴許昌，鄭州，登封，嵩山，裕寨山，洛陽，嵩縣等處，達陝西。由雒南，商州西進，跨華山沿秦嶺，赴長安後方歸。  
○採集標本約千餘號。

崑崙山中及西藏高原，為植物界神祕之區，除有少數歐人曾前赴採集外，尙無中國植物學家履足其地。本所主任劉慎謗自在新疆天山北路採集後

，經由天山南路繼續西進，達新疆之葉城，入崑崙山，復由于闐，和闐再經葉城，過加哈勾帳姆嶺，而至拉達克達西藏之西北部。以上各處峯巒起伏，植物之生長情形，至爲奇特。此浩遠因賴之旅行，於植物分佈及生態學上，將有所供獻，搜集標本，猶餘事也。至今年（一九二一年）劉主任由拉達克至印度，考查印度北部之植物至大吉嶺。現已經南洋回國。

(2) 出版 本所研究報告，已出版者分誌如左：

(甲) 國立北平研究院植物學研究所叢刊，一卷一號至五號，內載論文九篇。

- (a) Les Euphorbiacees chinoises des Laboratoires de Botanique de L'Université Nationale de Pekin et de L'Academie Nationale de Peiping  
Par Liou Tchen-Ngo
- (b) Sur la présence de *Cuscuta major* Choisy dans la Chine Propre-  
mant dite  
Par Liou Tchen-Ngo et Ling Yong
- (c) Note sur un Microsphaera du *Quercus*      Par Liou Tchen-Ngo

- (d) Sur les variations foliaires de quelques genres de Convolvulacees

Par Liou Tchen-Ngo et Ling Yong

- (e) Une succession des étages forestiers dans la Chine du Nord

Par Liou Tchen-Ngo

- (f) A list of Cultivated and Wild Plants from the Botanical Garden of

the National Museum of Natural History, Peiping, by W. Y. Hsia

- (g) The first Contribution to Caprifoliaceae of China. by Hopkinson

Synopsis des Linum Chinois,  
by Hopkinson

- (h) On the Caprifoliaceae of China. (Second Contribution).

by Fiao Kin-Shan (Hopkinson)

- (i) Pinaceae collected from Hsiaopestan by H. W. Kung

(N) 中國半耕植物圖誌(河北及冀東省)。刺槐屬廿種。本圖誌以槐為單位  
“雜種生長”。旋花科(圖譜附錄)廿五屬。第十一卷第四號。總

已編輯完竣，或仍在編輯中。

(丙)天然博物院種子目錄，每年出版一次。

〔現在工作情形〕 本所工作人員，除採集未歸者外，餘均在所內工作，其工作分整理標本，編輯植物圖誌及專門研究三項。

本所標本，自遷入新標本室後，即從事整理，作有系統之分類，及審定名稱，此部工作，至為繁重。

中國北方植物圖誌，現已編輯完竣，或將完竣者，有第二卷至第四卷。中國植物彙編，亦正在編製中。

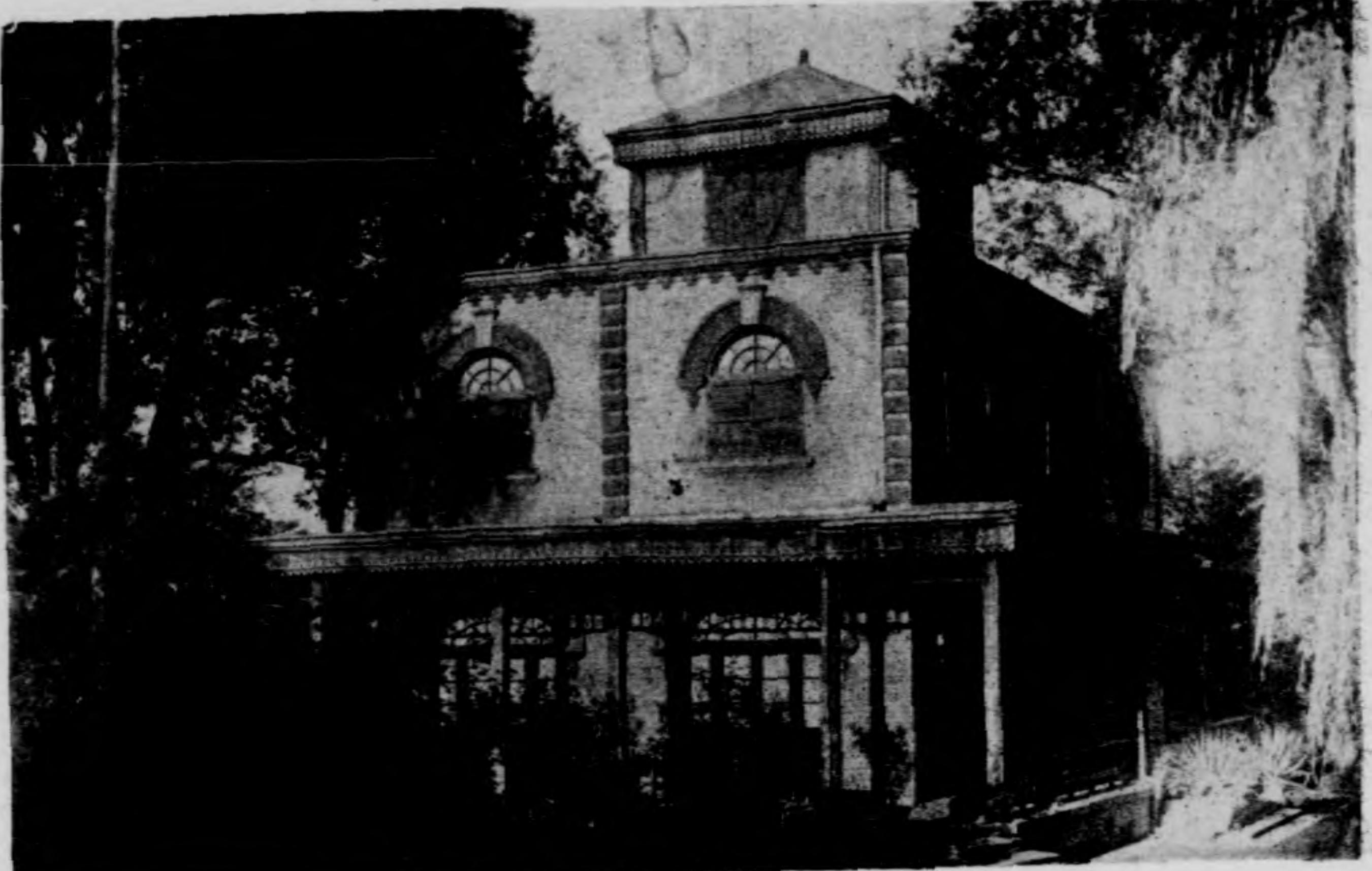
專門研究，因設備上方便起見，現均偏于種子植物之分類方面，每人專攻一科，或數科，以求深造。現從事研究之科，有豆科，禾本科，薔薇科，繖形科，菊科等等。

本所因經濟限制，研究工作不求範圍寬大，僅求致力專精，現既以植物分類為研究標準，最低限度，應于較近時期內，將中國北部，如東三省，蒙古，新疆

## 國立北平研究院概況

### 六四

，及黃河沿岸諸省之植物，調查完竣，並將北方之植物譜，從速製成，然後再將研究之植物區域推廣，並涉及植物分類以外各種問題，此本所最近之計劃也。



植物研究室遠來研究所樓研究物學植物(一)

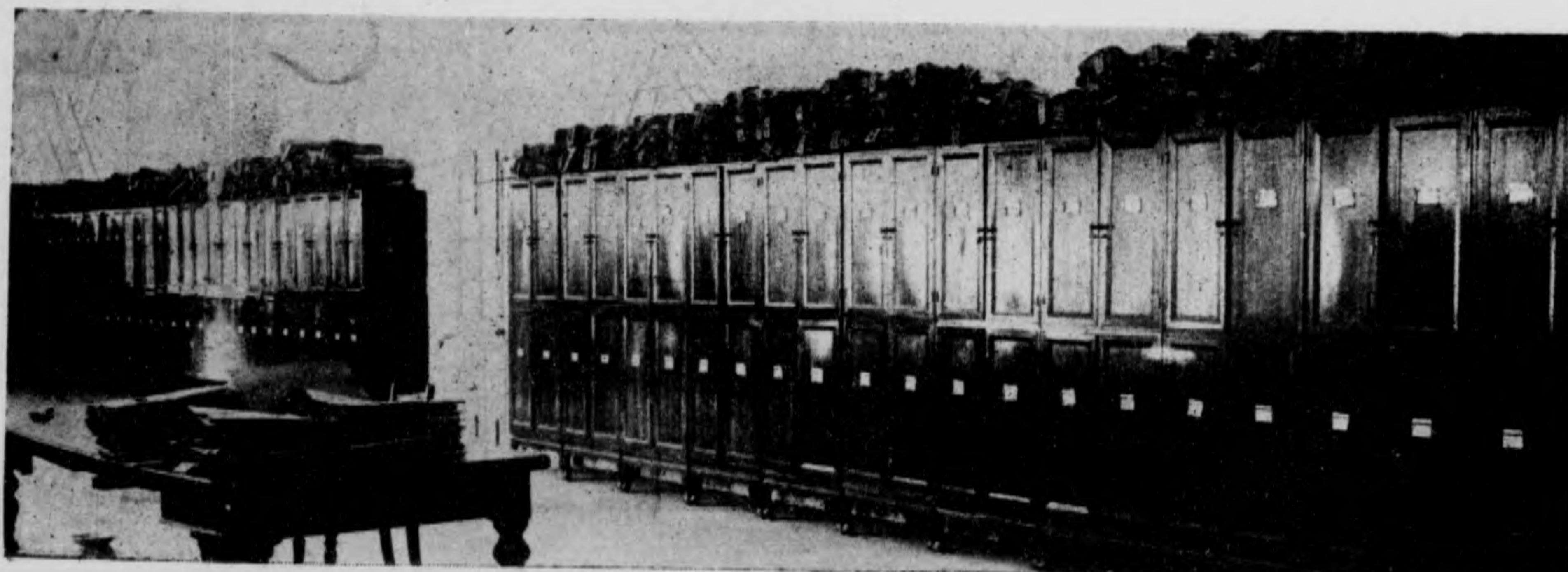


植物研究室本標植物研究所研學植物(二)

(三)植物學研究所  
植物園之一部



(四)植物學研究所植  
物標本室之內部



## 動物學研究所

### (一) 略史及組織

本所於民國十八年九月，開始籌備，聘陸鼎恒為兼任研究員兼主任；就天然博物院內西南界廣善廢寺，改建為所址。剗去寺為前後兩部分，前部設標本陳列館，供羣衆觀覽。後部為研究室，修葺佈置，歷時二月，始大致就緒。旋於民國二十一年一月，聘張鑑博士為專任研究員，聘汪德耀為兼任研究員，本所現有研究員三人，助理員三人，技術員二人，練習員二人。

### (二) 建築及設備

動物學研究所房舍係就廣善廢寺舊殿改造，無新建屋宇。內部分標本陳列館，研究室，及標本製造室三部分，茲分誌如左：

〔標本陳列館〕就廣善寺一二三殿，設備標本陳列館三館，均已公開展覽。第一館最大，有雙層大玻璃櫃六架，陳列較小動物。大動物，則居室之中央，共陳列哺乳類動

物一百一十六種。第二陳列館，有雙層大玻璃櫃八具，陳列鳥類近五百種。第二陳列館，有玻璃櫃四具，陳列爬行，兩棲及魚類標本，二百二十六種。（研究室貯藏室之標本不在其內）。又改前院東西配殿為第四及第五館。第四館陳列昆蟲類標本，第五館陳列煙台海產標本。

【研究室】研究室設於後院正殿五楹，就中央為圖書室。偏西為第一研究室，偏東標本貯藏室。西廊六楹，稍北三楹，為第二研究室，南三楹開為庶務辦公室，及室暗。東廊亦有六楹，以稍北為第三研究室，南為標本製造室。西院餘屋數椽，則為職員及工人宿舍。第一研究室為研究員研究之用，關於苔蘚蟲類，甲殼類，鳥類，魚類，皆在此室研究。計有大號顯微鏡二架，旅行顯微鏡一架，雙管顯微鏡一架，截片機一架，顯微鏡照像器一架，顯微繪圖器全份，顯微鏡附屬儀器藥品多件。室之南端，有自製恒溫飼養櫃一具，計分上下兩層，皆以電流供給溫度。下層置金屬恒溫器一具，係德國製造，上層置空氣恒溫器一具，係本所自造。本所前由廣東撫回之蛤蚧，即在此櫃飼養多月，結果甚佳。第二研究室為研究昆蟲

類，及棘皮動物，內有顯微鏡一架，雙管顯微鏡一架，昆蟲採集器及解剖器具多份。第三研究室，為研究軟體動物室，室中備有大號顯微鏡一架，繪圖解剖等器具。暗室有自製立式放大攝影機一架，由本所自行製造，成本甚廉，可以利用普通照像機鏡頭，攝照實物等，或放大之影，亦可以放大照像或翻印書籍。

〔標本製造室〕 有剝製哺乳類，鳥類，魚類等全份之器械及應用藥品等項。

### (二) 採集及研究工作

〔鑑定標本〕 本所開辦時，接收天然博物院標本一批，計哺乳類一百一十種，鳥類三百種，爬行及兩棲類共計二十種，魚類一百八十種，昆蟲兩千種，及其他無脊椎動物二百餘種。以上各種標本皆無分類及學名之訂正，故鑑定頗費時日。多種標本，又多未註明產地，或竟錯誤，如澳洲鸚鵡購自廣東，則竟註產地為粵南，又如南美之鸚鵡購自漢堡者，則註產地為德國，故有時舊註不但不能便利鑑定，反而為害。又哺乳類之頭骨，皆未換出，故鑑定之時，不能考察頭骨及齒式等，尤稱困

難。經十八年十月至十九年十二月一年餘之工作，已鑑定者，為全類百分之九十八，不能鑑定者，百分之二。已鑑定之標本，皆由所員鑑定，其未能鑑定者，寄至外方。

〔採集工作〕自民國十八年十月至二十一年六月，本所採集與調查工作，擇要誌左：

(1)十八年助理員陳寶鈞，及刺製員劉樹芳，往東陵採集鳥獸約百數十件。

(2)十九年四月二日，劉樹芳及練習員徐克清，再赴東陵興隆山，霧靈山採集，得鳥獸百三十件。

(3)十九年四月，助理員李象元，赴保定唐河一帶，採集得鳥獸十餘種，魚類二十餘種。

(4)十九年六月，李象元，徐克清，循河北省中部之唐河白洋淀，及大清河等處，採集得魚類及爬行類十餘種。

(5)十九年六月二十七日，陸鼎恒，陳寶鈞，及劉樹芳往山東省煙台，採集海產動物，計得二百餘種，其中頗多珍貴。

(6)十九年七月，陳寶鈞往北平西山一帶，採集昆蟲，獲得一百一十種。

(7)二十年七月初，陸鼎恒赴廈門一帶，採集海產標本，並研究該處之擬軟體動物，並得該處之擬軟體動物二十餘種，其他動物，凡二百餘種，共計一千餘件。

(8)二十年七月，李象元赴廣東，沿珠江上流，旋復南下，至澳門香港一帶，計得動物三千餘件。其中以魚類，兩棲類，爬行類，及軟體動物為多。

(9)二十年年內李象元，數次往保定一帶採集鳥類，先後獲得標本三十餘種。

(10)二十一年四月，研究員張璽，及助理員張鳳瀛，赴青島採集標本，獲得動物千餘件。

(11)二十一年五月，張璽，張鳳瀛，赴煙台採集，獲得動物千餘件。

(12)二十一年五月，陸鼎恒赴煙台，研究苔蘚蟲類，並計劃建設海濱生物研究所。

(13)二十一年六月，張璽及助理員顧光中，赴廈門，研究軟體動物，後鰐類，及魚類，並採集各種標本。

〔研究工作〕自民國十八年十月至十九年十二月，研究歷次所採集之動物，已鑑定者，凡四百餘種，以備後日發表論文之材料。民國二十年自一月至十二月，重要工作列左：

- (1) 整理廈門標本，加以普通分類，並考證其種屬，(陸鼎恒)
  - (2) 研究廈門之苔蘚蟲類，(陸鼎恒)。
  - (3) 研究煙台海濱之苔蘚蟲類，(陸鼎恒)。
  - (4) 研究中國北部之鶴類，(陸鼎恒李象元)。
  - (5) 魚狗類之野外觀測，(李象元)。
  - (6) 郭公類遷移之觀測，(李象元)。
- 民國二十一年一月至六月，研究工作，擇要錄左：
- (1) 繼續研究廈門及煙台之苔蘚蟲類，(陸鼎恒)。

(2) 研究北平淡水下等甲殼類，(陸鼎恒)。

(3) 研究青島及煙台之後鰐類，(張璽)。

(4) 河南省及河北省，鶴與干鳥之研究，(李象元)。

(5) 鑑定廣東珠江獲得魚類，(李象元)。

(6) 研究中國海岸之海膽類，(張鳳瀛)。

〔出版〕自民國十八年十月至二十一年六月，本所所員工作，在各處發表者如左：

(1)「水雉之記錄及分部之擴充」，李象元著，載本院院務彙報。

(2)「河北省鳥類異誌」，李象元著，載本院院務彙報。

(3)「中國北部之鳥類」，李象元著，載北京大學自然科學季刊。

(4)「動物學研究所叢刊第一期，「中國北部之鶴類」，(陸鼎恒，李象元)。

(5)「北平附近益鳥益蟲調查表」，(李象元等)，載本院院務彙報。

(6)「中國普通之魚狗」，(李象元)，載本院院務彙報。

(7)「中國海岸之幾種海膽」(張鳳瀛)，動物學研究所叢刊第二期。

(四) 將來計劃

〔海洋動物研究室〕本所歷年在中國沿海各處採集，獲得之標本，雖屬不少，然採集人在各處停留之時間有限，故獲得之種類，較之實數，相去甚遠。且各標本皆為浸製死體，只能辨別種類，而無由考察其生態，生理，發生，演進諸端，是故有設立海洋生物研究室於海濱之必要，如此可以就地作長時間之研究，希望能在華北如山東半島及遼東半島各處，各設一研究室。

〔華北鳥類之研究〕

(1) 山東半島鳥類遷移之採查 擬組織採集調查團，以一年半之時間，在山東半島中部，及沿海採集研究。

(2) 河南鳥類之調查 擬組織調查團，在河南內地分區採集，以一年半為期。

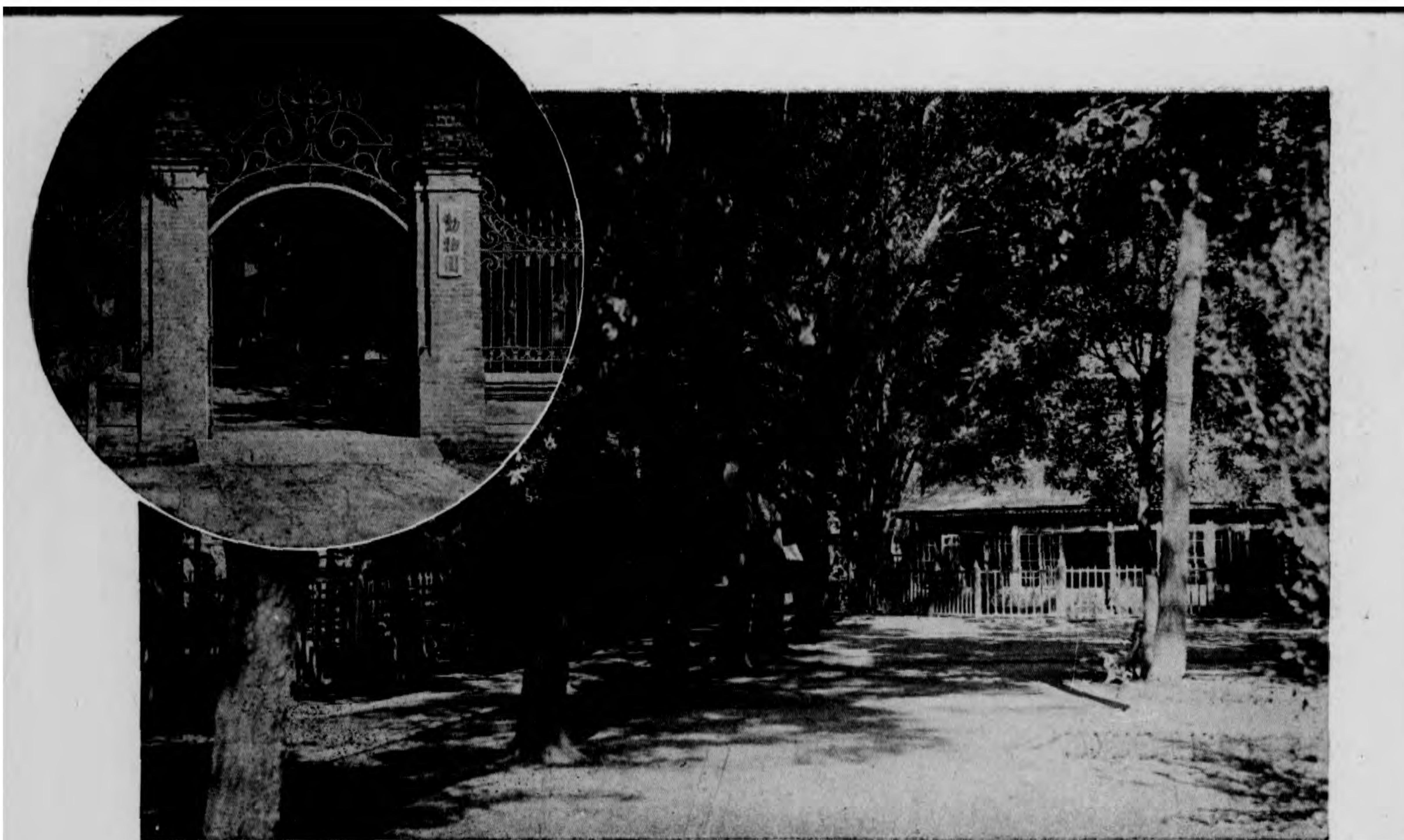
〔研究特種海產動物〕無論海洋動物研究室能否成立，本所特注重研究下列海產動物：

(1) 軟體動物，

(2) 捕軟體動物，

(3) 浮遊動物，  
(4) 棘皮動物。

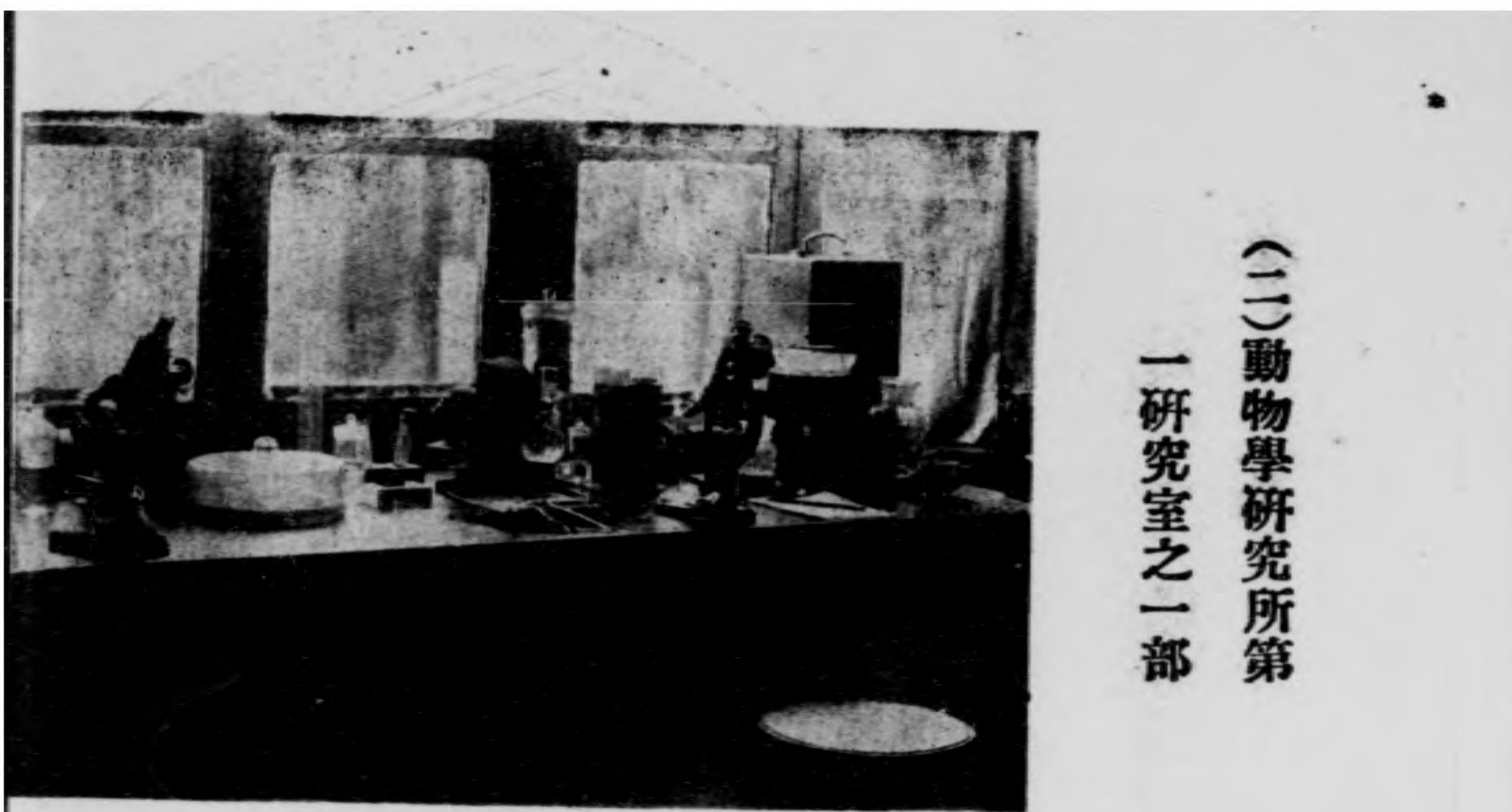
國立北平研究院概況



部一之園物動及門大園物動研究所研學物動(一)

(二)動物學研究所第

一研究室之一部



(三)動物學研究所標  
本貯藏室之一部



(四)動物學研究所第  
一標本陳列館

## 地質學研究所

### (一) 略史及組織

本所於民國十九年三月，與實業部地質調查所合作成立，即就該所原址，合屋治公，分工治事。調查所自民元以來，經十五六年之設備，已略有基礎，北平研究院為避免重複及增進效能起見，即利用已成設備，立即進行各項研究工作。本所組織，計有研究所主任一人由翁文灝博士擔任，現有研究員十四人，助理員十三人，繪圖員及事務員各若干人。

### (二) 建築及設備

本所建築及設備，均與地質調查所公用，與前農礦部協定有案。計分為圖書館，地質鑄造陳列館，鑽物岩石研究室，古生物研究室，燃料研究室，地震研究室，土壤研究室。各部份圖書館，現有專門參考書四萬餘冊，圖二萬餘幅。燃料研究室，地震研究室，及土壤研究室三部份，係自民國十九年，本所與地質調查所合作實行後，逐漸完成。設備經費，多得自中華教育文化基金會之補助。

(三) 研究工作

因本所與地質調查所合作之結果，使地質工作更趨專門化，分門為高深之研究。二年以來，合辦實地調查，除內地各省外，並遍及於遼吉黑察綏熱，以及川邊西康蒙古新疆諸邊區。此外並添設地震研究室，設有「嘉立清」及「雜開」二種地震儀，對於世界各處地震，均有紀錄。逐漸充實燃料研究室，對於煤之煉焦提油各性質，均有切實研究，并分析中國各處石油成分。礦物岩石研究室方面，與本院物理學研究所合作，搜尋有放射能之礦物，并更將合作為各處磁力之測定。又因地質調查之便利，順道為經緯度之測定，已在四川等處實行。以上各項調查研究，均正在繼續進行。茲將本所工作分述如左，

(甲) 驚峯地震研究室之地震紀錄

〔儀器裝置〕 驚峯地震研究室，設於北平北郊北安河附近山上，驚峯寺之南。由驚峯林場場主林行規君捐地設立，設有維開式 (Wieschert) 地震計二具。直式地震計錘重八十公斤。橫式地震計錘重二百公斤。另已定購俄國嘉立清式 (Dalichine) 地震計一具。此項地震計，均裝花崗石基礎，外用洋灰填平，並特建重垣，以保室內溫

度。

【經緯度之測定】 驚峯研究室之經緯度，係由曾世英君于民國十九年九月二十四日用經緯儀測定。以長波收音機接收菲利賓所報時刻，測得該處經緯度數如下：

北緯 40 度 03 分 54 秒 82 (差誤範圍 1 秒 86)

東經 116 度 05 分 46 秒 21 (差誤範圍 3 秒 71)

以上經緯度，係以驚峯研究室之無線電桿為標準。

【地震紀錄】 地震紀錄，亦自十九年九月開始。由李善邦君主任其事，逐日記錄及每月研究工作。已另有驚峯地震研究室地震專輯出版。茲將較大地震，其震中可以推定者，節錄如左，以見一斑。

年	月	日	時	距	離	震	中
一九	一	十五	一九	二〇	五六	日	本
一九	二	三	一九	三〇	三六	緬	甸

一九	一二	八	六	二〇三三	台	灣
二〇	一	二五	二	一四九八九	墨	西哥
二〇	二	二	二三	九八二二	紐	絲蘭
二〇	二	二三	一	九八二二	紐	絲蘭
二〇	三	九	四	二三〇〇	日	本
二〇	三	一九	六	二三五六	中國南部	
二〇	六	五	二二	二五九	中國北部	
二〇	六	一七	一二	二四八九	日本東京	
二〇	二三	六	二四八九	附近日本東京		
二〇	六					

【新疆地震紀錄】二十一年八月十一日早晨，新疆北部之地震，亦收有紀錄。可以測定震中地域約在北緯四十八度東經八十四度。嗣按該省電報，證明確有地震，與所報相符。然新疆電報，至九月初旬始到。而地震紀錄，則即時已明矣。

(乙) 房山周口店之化石採掘及研究

周口店化石之發見，遠在民國十一年。先有奧國人某君，偶得猿人臼齒二枚，及其他動物化石。自民國十六年以後。由李捷，步林，楊鍾健，裴文中諸君，迭任採掘，尤以裴君採集所得最為豐富。其採掘之費，為數甚鉅，均由洛氏基金社所捐助。所得材料，延請中外各專家在北平分任研究。其結果均在中國古生物誌及中國地質學會誌出版。世界學術界推為近代關於人類古生物學 (Paléontologie humaine) 空前最大之工作焉。

【洞穴情形】最重要之洞穴，即楊裴二君報告中所名為第一地點者，呈瓣形，高約三十公尺，寬約四十公尺，更向下延長，底深尚未確定。其中沉澱泥土，大致成平層。

中雜石灰岩角礫。蓋洞之周圍，原為石灰岩所成，舊本為開採石灰窯之地。今為採集化石之故，乃特為保留，以免其一旦盡為窯戶所為毀。就洞中沉積情形觀察，不似由流水從洞口沖入，而頗似經過悠久之年代逐漸積累而成。化石中之動物，頗似確曾生活在洞穴之中，然亦有一部份或由動物彼此吞食而帶入者。附近五六里之內，尚有其他同類洞穴數處，亦有化石，皆經發採。研究報告中因以第幾

地點名之，情形大致相近。第五及第六地點之化石，已由楊裴兩君研究出版。

【動物化石之種類及時代】動物化石已經鑑定者，不下六百餘種。先後由司丹基，德日進，楊鍾健，裴文中諸君，分任研究。關於地質時代之結論如下：

a. 周口店動物化石，較黃土時代更古，黃土中化石足為更新統中部之特徵者，如：*Rhinoceros tichorhinus*, *Bos primigenius*, *Hyaenacrotula*, *Cervus elaphus* 等，在周口店洞穴中皆尚未有。

b. 與三門系（更新統）化石相同甚多。例如 *Hyaenasinensis*, *Rhinoceros sinensis*, *Equus Sq. Machairodus Siphneus* 等，但 *Hippion* 則不見。

總之周口店動物羣之時代，當屬於第四紀之下部。其中雖稍有第三紀上部動物羣之遺留，但決在第四紀中部（即狹義的第四紀）之前。如以歐洲地質時代為標準，則約略相當于第一冰河時代，即約距今五十萬年左右。周口店動物化石之豐富，殊遠過于發見爪哇猿人 (*Pithecanthropus*) 及辟爾當猿人 (*Eoanthropus*) 之地方。故其時代之鑑定，在古生物學上尤為可靠也。

【猿人之研究】猿人亦即許多動物化石中之一類。已發見之材料中，有頭蓋骨，下頷，及牙齒，其中重要之件，皆為裴文中君所發見。由協和醫學院人類學教授步達生君專任研究。由解剖學上觀察，周口店猿人，頗具人類或猿類間之中介性。與猿相近者，如額角之平坦，後腦之具三角形，（在人類則成橢圓形）眼眶骨之高長，耳骨之延至耳孔以下，此皆與現代人不同。其較近人類者，則其牙齒殆與人近而仍稍有古先性質。從頭骨計算腦量，則殆及一千立方公分之多。其發達程度，尤非猿類所能有，似足為已有相當靈性之徵。更有顎骨之形狀，則又在人猿之間。因此對於周口店猿人之動物學上位置，專門家遂有種種異說。一說謂應與爪哇猿人同隸一屬。一說謂應為爪哇猿人及人類之間一新屬。步達生君等持後說。故名之曰中國猿人 (*Shantungopithecus*)。然即成新屬，究應屬於類人猿，(*Anthropomorph*)或進屬之于人類之初祖乎，則猶有待于研究。周口店猿人所得頭骨及齒牙雖多，迄今尚未發見腿骨。故是否直立如人，尚無證據也。

【始石器之發見】人類器物，在舊石器時代 (*Palaeolithic*) 以前，尚無顯明可靠之證明

。在歐洲曾經有人發見若干石片，以爲最初期最簡陋之石器，名之曰始石器。(Eolithic)其時代有古至始新及漸新統者，多數學者，尚不深信，以爲天然力亦能成此，殊無待于人工也。爪哇猿人是否能用石器，尙無實物證明。周口店洞穴中，民國二十年夏間，裴文中君始發見石英片多件，在二千餘片中，選出三四十片頗有似曾經打擊俾成鋒銛之形迹，或者即係始石器。若然，則足爲世界證據最確之始石器。因其確與猿人遺骨堆積一處也。其詳尚在裴君研究之中。

(丙) 沁園燃料研究室之顯微鏡下煤質研究

沁園燃料研究室，由金紹基先生捐款建築，十九年十月成立。因其地設備進行需時，先由請家榮君從事於顯微鏡下之煤質研究，已略有結果。茲將研究成績節述于下：

【方法說明】 將煤質切成薄片，或磨成光面，在顯微鏡下觀察之，可以分出若干組織不同之成分，名之爲 Durain, Fusain, Vitrain 等。其中植物組織，往往顯可分別，因煤爲植物所變成，更不容懷疑。且可從而研究煤質組織，與其成分及用途之關係，因學理而及實用焉。此種研究之發起，不過近十數年來事，今已成爲一種新科

學，名爲煤岩學(Coal Petrography)。

〔方法應用〕 謝家榮君用此方法研究中國煤礦，對於四川煤質，及北票鐵各層煤質，均已詳細記述。著有專篇，在中國地質學會誌內發表。英國燃料雜誌并曾複載。

〔研究新法〕 謝家榮君于煤岩學研究方法上，并有若干新的發明，爲以前外國學者所未嘗用者。

a. 扁光鏡研究法 從前研究煤質者，只用普通顯微鏡。茲則以岩石學所用之扁光鏡應用於煤質磨光面之觀察，因而發見煤質亦有變色作用，即在不同方向之地位中，而現不同之顏色。此作用又因煤質種類不同，褐炭在交叉扁光下殆如均質體，(Isotropic)不因旋轉而變色。烟炭略有變色作用，而甚微，至不易見。惟無煙炭則顯然的呈非均質體(anisotropic)之性質。故扁光鏡遂爲研究無煙炭組織及成分之唯一利器。蓋以前外國學者用平常顯微鏡以研究煤質，對於無煙煤迄不能有所分別。因其變質已深，黝然一塊，絕無法以窺其詳細內容也。茲以扁光鏡觀察，則因各部份變色性質之不同，而無煙炭之組成份子遂顯然暴露，無所遁形。對其原生之細胞

及顆粒，以及後成之壓擠形狀及方向，均可一一觀察而分別焉。不可謂非煤岩學中之一顯著的進步也。

b. 油浸法 顯微鏡之接物鏡與煤面接近處，如浸以油質，則（一）影象益加明顯。（二）不透明礦物反射力之減少，可以約測。（三）礦物之顏色益為明顯。以此法觀察磨光面，所得結果，約與薄片研究相當，而所費時間殊較少。

c. 斜照法 從前研究磨光面者，皆用垂直光。茲用弧光燈兩只，對面照之，或用雪爾佛孟燈，（Silvertmont illuminator）則 Fusain 之細胞組織，更易顯明。以此研究時代較近之煤質如褐炭者，尤為有用。

以上方法，尤以用扁光鏡研究無煙炭，因而發見從前所未能窺見之組織，尤為重要。近來英德學者，頗有仿用此法，來函稱許，誌為有用者。

謝君研究所得，原發表於中國地質學誌。茲以單行本另訂成冊，為燃料研究專  
報已出二期。

（丁）寶石之發見及礦物結晶之研究

有數種少見礦物，至最近始次第發見，尤可紀述者，爲黃玉 (Topaz) 及藍晶 (Beryl) 二種。略述如下：

【黃玉】中國現在已知產黃玉之地有三：1.外蒙古庫倫附近伊羅河谷中。2.山西渾源繁峙之間。3.江蘇東海。現所知者，尤以山西所出為多，率皆結晶美麗。曾經翁文灝及王紹文用光學測角鏡詳測面角，其論文曾在中國地質學會誌及北大科學季刊內發表。茲節述其所得結晶面如下：

柱面m (110), (120).

底面f (021), y(041), d(201), x(043).

錐面u (111), i(223), q (776), o (221).

底面c (001)。

共十一種，其中q (776) 面，爲一種稀見錐面。爲外國黃玉所未嘗發見者。

【藍晶】藍晶 (Beryl) 為一種珍貴寶石。內含一種稀有金屬曰鎔。(Beryllium) 近來外國有用以製作特種玻璃 (Beryllium glass) 者。民國十九年，孫健初始發見於綏遠察哈爾

交界之大青山中。其結晶較佳者，會由王紹文加以研究。所測結晶面如下：

m (10<sup>j</sup>0), a(11<sup>j</sup>0), l(31<sup>j</sup>0), t(6<sup>j</sup>50)

(戊) 中生代造山期及火成岩活動之闡明

地殼上之山脈各有其生成之時代及歷史，從歐洲地質研究之結果，通常所認為造山時代者，計有數期，尤以古生代中期之克利多寧 (Caledonian) 古生代末期之海西寧 (Hercynian) 第三紀中期之阿耳賓 (Alpine) 二期，最為重要。歐洲學者，以為世界山脈之生成大抵不外乎此。中國地質自經十九世紀中葉德國李希霍芬 (Richter) 調查後，大抵認為非屬寒武紀以前之褶曲，即係海西寧期之山脈。即謂中國構造，除極西部外，大致皆比較甚古是也。對於大宗火成岩亦同一觀念，凡見花崗岩類以為太古界，此蓋十九世紀歐洲地質學之餘風，而中國研究地質之初亦頗受其影響者也。近十來年，中國地質學界之努力，始恍然於中國地質，自有特殊規模，不必與人盡同。中生代下半期實為中國大部份造山作用及火成岩活動最烈時代。且在中國所得之結論，按之朝鮮及日本之一部份亦相符合，與近年日本學者之所得，亦可互相證明焉。

【中生代造山期】 中生代造山期之分布及其證明，首由翁文灝綜括歷年調查結果，詳為推斷，名之曰燕山期造山期。蓋以此造山期在亞歐洲大陸上向未注意，而最初發見之証據，實多得之於燕山山脈也。然繼續研究之結果，始知遠至川黔，外至太平洋沿岸，實均受其形影響。即向以爲海西寧期山脈之秦嶺山等，近經黃汲清等調查，亦認定爲此期山脈。於是所謂燕山期者遂成爲亞洲東部最重要之造山期，已爲世界學者所公認矣。此期所成之地質構造，不但有極劇烈之褶曲，且更有極明顯之逆掩斷層 (*Nappe de recouvrement*) 及倒覆構造，一如西歐地質學者在阿爾伯期山脈之所見。而時代則界在海西寧與阿耳賓之間，自成一種格式。研究較詳之地，如王竹泉之於綏遠大青山脈，翁文灝之於北票煤田附近，及孫健初之在宣化雞鳴山一帶，皆有論文刊於地質彙報，詳細闡明由褶曲而斷掩之進程及其結果。此殆爲亞洲東部發見此類構造之始，而能於中生代山脈之生成，取得基礎之瞭解者也。

【中生代火成岩及鑽床】 中國有許多花崗岩或與花崗岩類似之岩石，其上衝侵入及生成即

與燕山期之造山作用密相連屬。此類火成岩大多數均為酸性或中性岩石，其生成與各種金屬礦床有密切之關係，分別舉例如下：

接觸鐵礦及銅礦 火成岩周圍或其面上，往往有磁鐵礦，赤鐵礦，黃銅礦等之生成，長江流域中尤為數見，如湖北安徽沿江各大礦，皆屬此類。

由岩汁內逸出氣體或溶液沉澱之金屬礦，依其溶度之高下，而定礦床之遠近及深淺，成為金屬礦帶。近者如錫錫銅鉛，次之如鉛鋅，又次如鎳，最遠如汞，其間分布皆有一定之規律，在南方諸省，甚為顯明。

岩石風化之礦物 火成岩為上湧或下沉之礦泉所侵犯後，互起化學作用，而發生新礦物。例如長石變為高嶺土為南部陶磁業之所基，又如安徽浙江福建酸性岩內之明礬石（硫酸鋁鉛），其豐富為世界所少見，其母岩亦皆中生代末之侵入岩也。

此類岩石時代產狀及其成礦關係，皆於近數年中由中國地質學者次第觀察闡明。葉良輔謝家榮王恒升致力尤多。

(己) 地形演化之歷史及地文地理之說明

現代地形之研究，不但就目前所見之形狀而加以描寫圖繪，已為盡地理學之能事也。科學的研究，蓋尤必追溯其生成之歷史演化之程序，因而明其類別之理由焉。中國地文學之研究，隨地質學而繼起，其間得助於外國學者之領導及合作者頗多，如達維斯(William Davis)之於新疆，維理士(Bailey Willis)之於山東山西陝西，皆曾創立基礎而後人乃克加以擴充而光大焉。然近數年中，中國地文學研究頗有革新進步，則事實也。

【地形之分類】地質學者在華北首先認明者計有三種地形：一，為老年地形，見之於高山頂上或未破壞之高原；二，為壯年成熟地形，見之於山嶺之高坡或局部之寬谷；三，為少年地形，即壁巖峻深之峽谷。此三者，在靜的觀點，為地形種類之不同，在動的觀點，則互有遞嬗之關係，即由老而壯而少，實代表先後相繼之三時期也。此三時代在各處不同地方學者，往往以不同名目名之，實則一致，不過各自發展之程度有不同耳。較為通用者，為維理士所定華北地形名辭，曰北台台地（或進平原），曰唐縣壯年地（或邱陵地），曰汾河少年地形（或峽谷）。在此三種地形之外，尚有一種更新之侵蝕地形，安特生(J.G.Andersson)就在北平山西所見

，曾名之板橋期，王竹泉在山西陝西間所見，曾名之爲黃河期。然黃河含義較廣，所有地形不止一期，故現多通用板橋期。

【第三紀及第四紀地層與地形之關係】以前美國學者達維斯、維理士等之調查，猶僅注意

地形，於時代不甚確知，因而對於地形之瞭解，亦不甚完全。安特生首先發見汾河期侵蝕地實在黃土沉積之前，而板橋期則在其後。近數年楊鍾健會同法國學者德日進 (Teilhard de Chardin)，研究動物化石，特注意於第三紀後期，及第四紀

之地層，因而於同時代之地形演進之瞭解，亦更進一層。現在所知者大略如下：

北台準平原期 時代屬第三紀之上半期。中國各部份，自中生代後期造山作用之較高地域，皆爲侵蝕作用所侵夷，大致彌爲平地，例如今之蒙古高原。窪地爲沉積作用充填，大致亦積爲平原，例如今之四川。該時代之平地，經其後各時代之斷裂升起，侵蝕所餘，成爲大小不一之台地。故如山西五台山，高度高出附近諸山之上，而山頰則一望平衍，並無尖峯，即當時準平原之遺跡也。

唐縣壯年期 經第三紀中期斷裂升降之後，侵蝕復盛，且繼續頗久，故北台期之老年

地形，復轉入少年期，且更進而成爲壯年之成熟地形。此類地形，在中國本部遺留尤多，類皆緩坡寬谷，邱陵參差，雖有山巒邱壑，而氣象寬大，不甚峻峭。在唐縣形勢甚顯，故名。

保德紅土期 在上述地形之上，經長久年月，復因氣候濕潤，故風化作用大盛，甚厚之岩石，山坡上堆積之碎屑，風化而成爲紅土。亦間因流水冲刷而堆積，故山麓及溝谷中，尤爲廣厚。在此紅土中，往往有許多中新統上新統間之哺乳動物化石，其中有無角犀、麒麟鹿等，在地質礦產陳列館中，陳列甚多，山西保德產此，最爲著名，故以此名層。在關內各省，分佈範圍甚廣，蒙古則因整個的升爲高原，且因氣候關係，故此期之沉積不著。

汾河侵蝕期 在上新統中地動復起，今日之山嶺高原大致形成，侵蝕作用因之復烈，造成今日所見之巒巒峽谷。此期地形只限於局部，且大抵與唐縣期地形並存。

三門砂礫層 此層因由丁文江首發見於黃河中三門砥柱之岸旁，故名。其層位在紅土與黃土之間，從來混於黃土或紅土，不加分別，今始知其別爲一系，屬第四紀之最下部。燕京大學教授巴爾博（G.Barbour），復在張家口附近之清水河谷中，察見汾河期谷中三門系砂礫

唐，復經一次侵蝕，更以証明其前後皆隔有重要侵蝕時代。

清水侵蝕期 其時代為第四紀之中下部，實係繼續汾河系之工作，而中經三門系之頓挫者也。

忻州黃土期 在上述唐縣，以至清水各地形之上，往往逕有黃土堆積，其時代屬第四紀中部，仍從維理土之舊名，稱為忻州期。因山西忻州實甚為發達，似不必更立新名也。

板橋侵蝕期 自此之後，復有一次侵蝕，迄今或尚在繼續。例如北平西山背後，自溫泉至大覺寺一帶，復自大覺寺至灰峪途中，尤滿見黃土堆積。但自環谷園以西及以北，則山水清新，土質極少，山旁小溝雖不甚深，而壁岸陡峭，具峻谷之雛形，此即板橋期之遺跡也。

如是解說，則中國地形已有甚詳之歷史，及明確之瞭解，此皆近十年來，中外學者共同研究之成績也。

(庚) 西南經緯度之測量

十八年春，鐵道部組織西南地質調查團，由丁定江會世英王曰倫任其事，由四川經貴州至桂邊，十九年夏始畢事。會世英任測量，測定經緯度二十八處。同時由地質調查研究所，

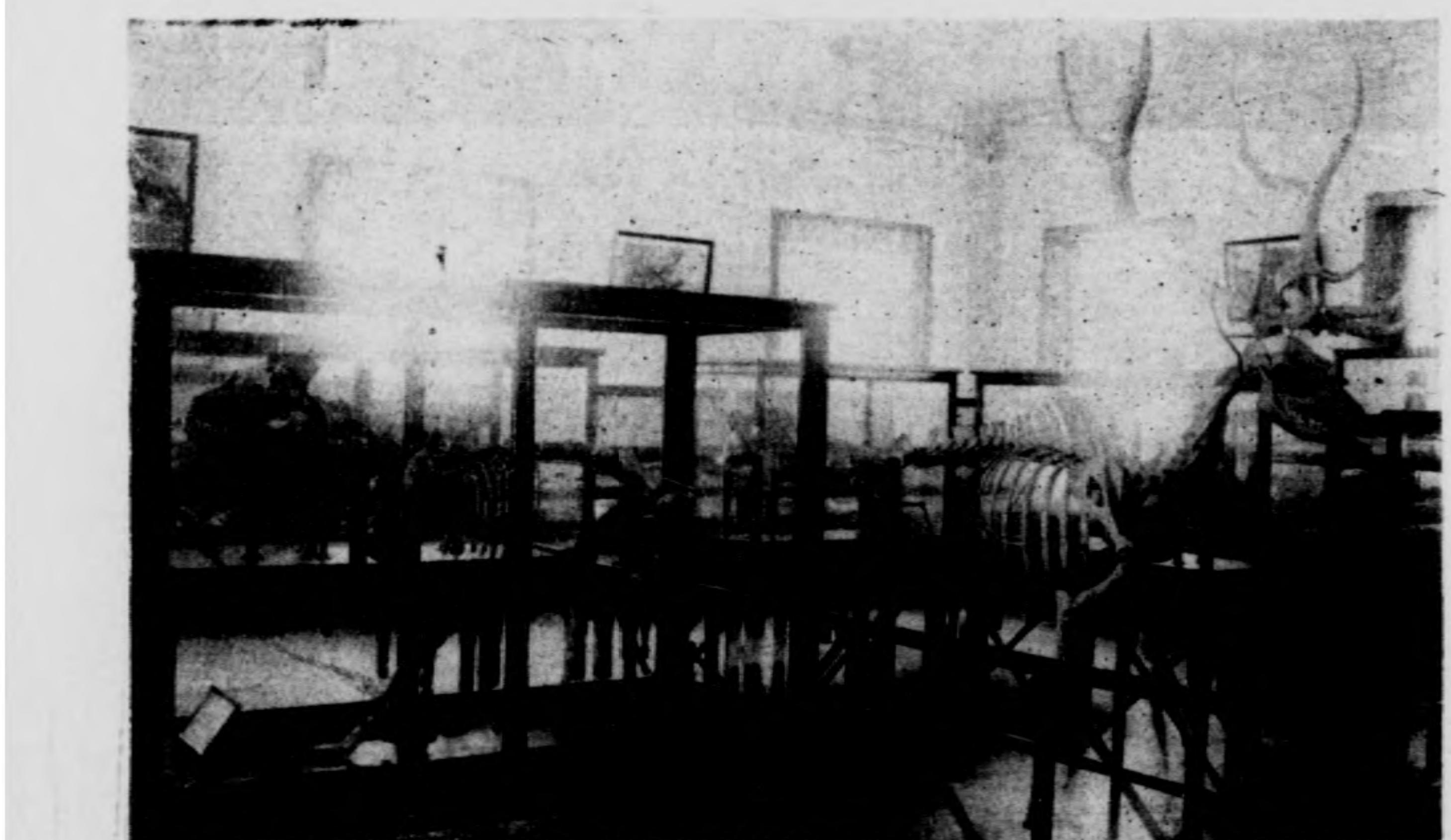
派譚錫疇李春昱，往四川及川邊分途共進，測定經緯度多處，現已算出者有康定等十處。共計新測定西南各省經緯度三十八處。茲紀其重要各地之結果如下：

地名	東經度數	北緯度數
重慶	一〇六度三〇分四〇秒	二九度三三分一秒
綦江	一〇六度三八分三九秒	二九度〇一分五五秒
東溪	一〇六度三八分四七秒	二八度四六分一〇秒
東梓	一〇六度四九分二秒	二八度〇八分二八秒
桐梓	一〇六度五五分二十四秒	二七度
遵義	一〇六度四四分〇六秒	二七度〇六分〇六秒
息烽	一〇六度四一分五九秒	二六度三五分三五秒
貴陽	一〇六度三二分二〇秒	二五度五〇分一〇秒
獨山	一〇七度三一分五四秒	二四度五八分三一秒
南丹	一〇七度三二分五四秒	二四度五八分三一秒

黔	西	二〇六，〇一，三四	度分秒
大	定	二〇五，三六，一五	二七，〇二，〇三
綏	陽	一〇七，一一，〇六	二七，〇八，四三
渭	潭	一〇七，二五，三五	二七，五七，二五
荔	波	一〇七，五三，二八	二五，四六，〇四
康	定	一〇一，五六，五二	三〇，〇二，五七
雅	江	一〇一，〇二，二五	三〇，〇一，〇二
理	化	一〇〇，一五，二九	二九，五九，五七
瞻	化	一〇〇，一六，〇〇	三〇，五六，〇六
丹	孜	九〇，五六，〇九	三一，三七，四四
甘		一〇一，五一，〇四	三〇，五二，五五
巴			



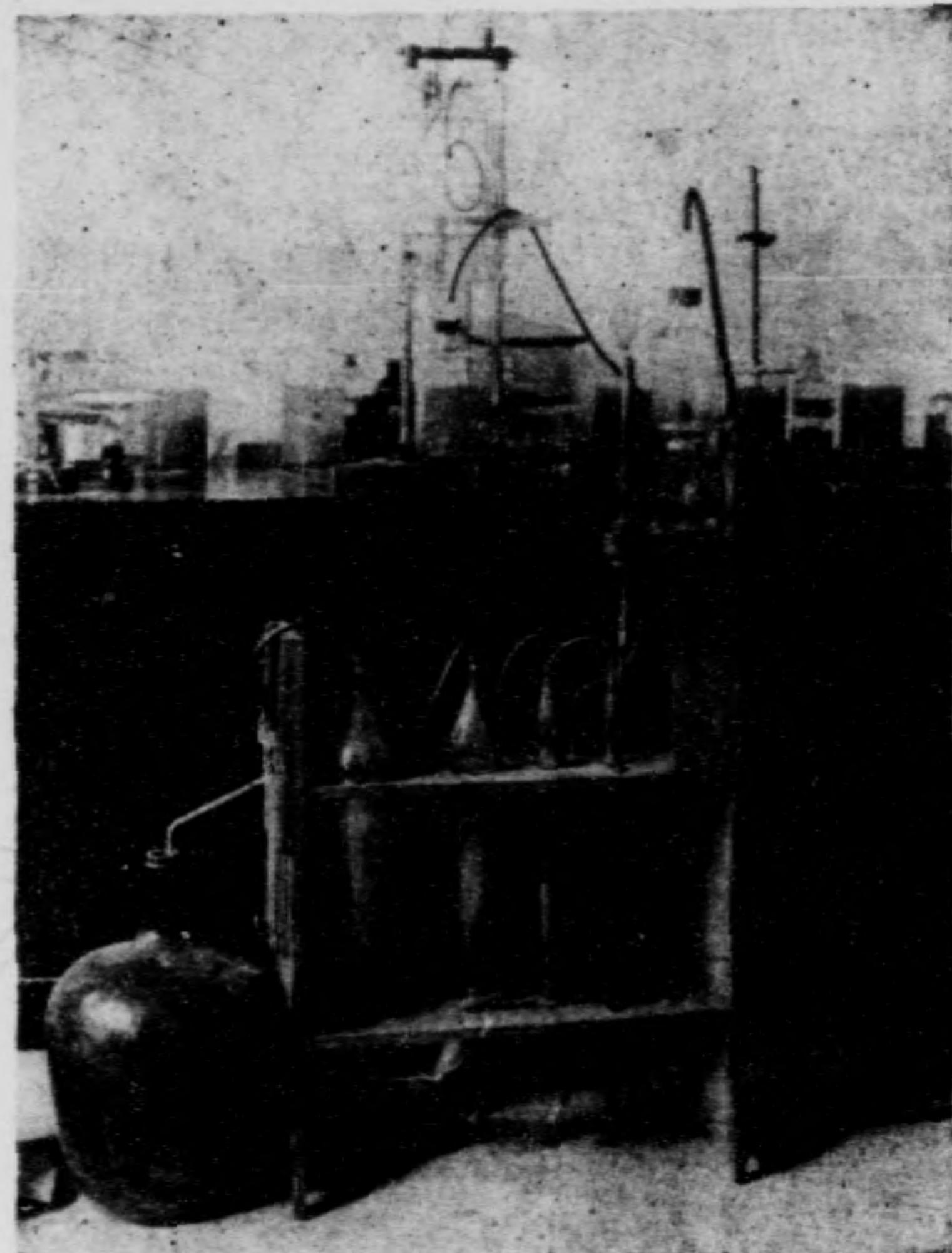
質地研究研石岩物鑽所研究室 (一)



質地研究研所新研究所代生化石陳列室 (二)

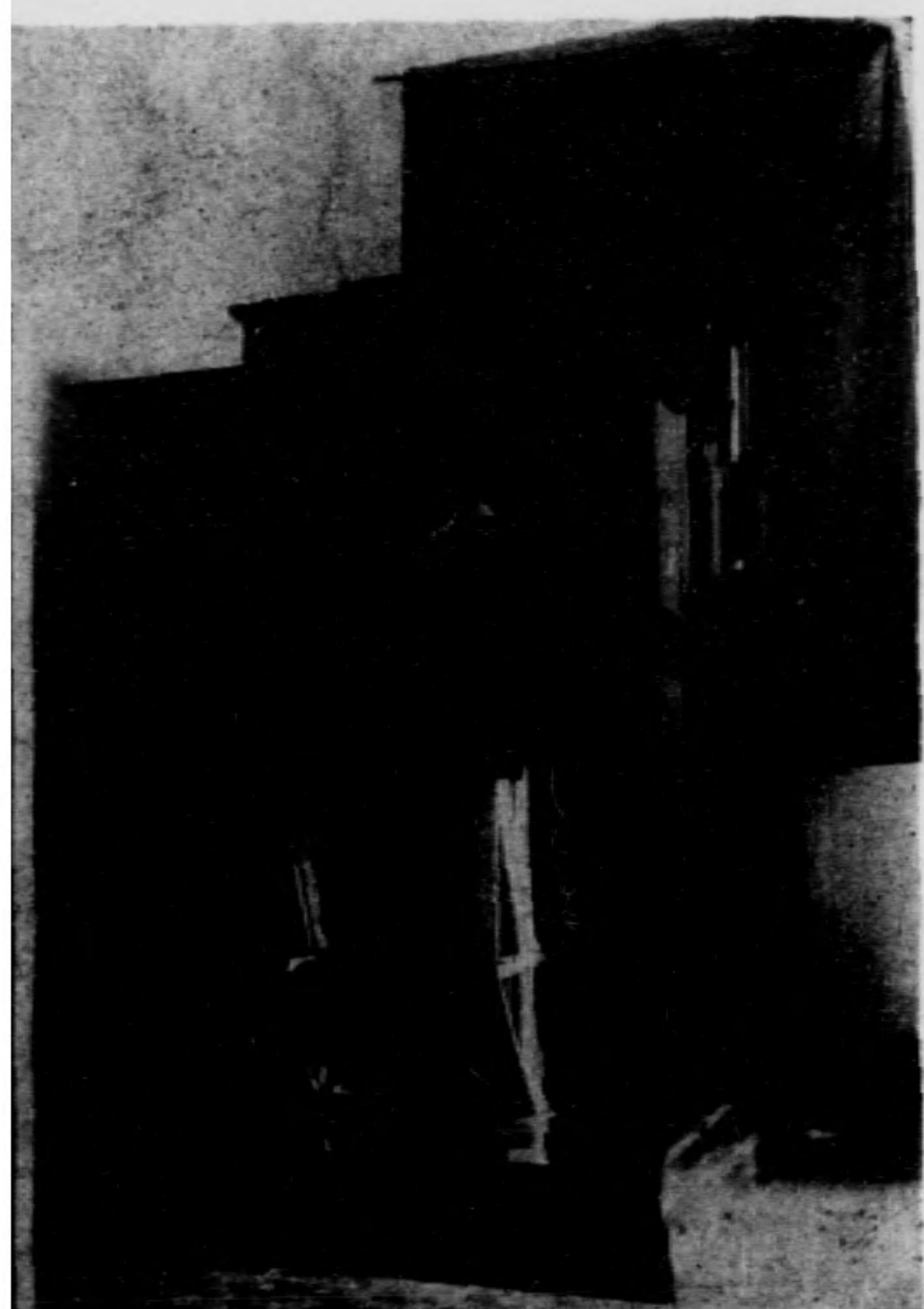
(三) 地質學研究所

土壤研究室



(四) 地質學研究所西山鷺峯地震儀

研究室維開氏直式地震儀



#### (四) 大事記略

本所二年以來，主要工作如下：（一）完成西南諸省地質圖幅之測製。（二）西陲學術攷查團之參加。（三）四川鹽井丹水之鹽質分析，及石層滲漏油泉，石油標本之蒸溜試驗。（四）顯微鏡下煤質特別組織之研究。（五）地震研究室之設置，地震儀陸續裝置。（六）印行地質彙報，及土壤專報等刊物，古生物誌之繼續出版，並推廣範圍（加入其他各地質機關之合作）屬於燃料研究方面者，近作合煤煉焦之試驗，最近派研究員及助理員五人，赴陝西調查石油地質，又五人調查渭河土壤，所有研究成績，均散見各項刊物。

## 測繪組

本組隸屬於人地部，擔任各種研究需用圖籍之測繪事宜，於民國十八年十月一日，由高銘閣籌備成立，定名測量組，初設辦公處於天然博物院，嗣為工作便利起見，移於碧雲寺北辛村中法大學第一農林試驗場，即現在之辦公處。至十九年七月，本院附設之製圖組，復併入本組，遂更名為測繪組。本組設主任一人，由高銘閣擔任。技術員二人，分任技術事務，助理員二人，事務員二人。

吾國測量事業，早已落伍，其測繪之圖籍，亦多欠精確，且乏實用。本組成立以後，對於各種圖籍之測繪，及模型之調製，莫不力求精詳，以期適用。本組備有經緯儀，水準儀等儀器。近更增添其他較小儀器，已暫敷應用。十八年冬，派遣技術員一人，馳赴香山溫泉各地，作香山溫泉一帶三角網圖根測量，費時三月，始告竣事。繼於十九年，派技術員二人，施行一萬分之一碎部測量。二十年春測量溫泉村，黑龍潭，平面及鳥瞰圖。二十年秋，派員赴萬壽山測繪一千分一地圖。迨至二十一年春，測繪竣事後，又派赴溫泉，測繪一千分之



量測根圖角三圖形地：形情作工外野組繪測

一地圖。截至現在，計已完成者，有黑龍潭測量原圖及斜視圖各一張，碧雲寺水道圖一張，頤和園測繪原圖一張，溫泉一千分之一原圖一張，北平西郊香山碧雲寺，玉泉山，溫泉一帶，一萬分之一測量原圖一張。尚在進行中者，計有平西香山，碧雲寺，玉泉山，溫泉一帶，萬分之一清繪圖，頤和園二千分之一清繪圖，北平西郊香山，碧雲寺，玉泉山，溫泉一帶，一萬分之一模型圖等，不久當可竣事。

本組對測量事項，原供各種研究之需要，及備將來編輯北平志各項圖幅之採用，故原定計劃，先從北平西山一帶着手測量，然後逐漸及於北平市區全部，以及各名勝古蹟，均測繪詳圖，以廣流傳，並各就地形之高下，象其形狀，均製成模型，以便觀覽。

## 史學研究會

本會於民國十八年十一月成立，先後聘定吳敬恒，李宗侗，張繼，白眉初，朱希祖，朱啟鈴，沈尹默，沈兼士，汪申，金兆棟，俞同奎，徐炳昶，馬衡，馬廉，陳垣，梁均士，齊宗康，顧頡剛，蕭瑜，鄭穎孫等為會員。吳敬恒李宗侗為常務會員，李宗侗兼任幹事，徐炳昶，鮑濟等為專任編輯。

本會決定研究之工作，計凡四種：（一）編纂北平志，（二）編纂北方革命史，（三）編纂清代通鑑長編，（四）考古工作。

北平自遼金定都以來，為政治文化重心者，垂及千年，成文與不成文之史料極多，本會實負有整理此種史料工作之責。革命史須與政治機關合作，清代通鑑長編，須與其他學術機關合作，近兩年來之大部工作，皆注重於北平志之編纂，十九年十一月，本會舉行第二次會議，決定編輯北平志體例及整理史料方法等，經會員逐條檢密討論之後，進行方針，於以確定。

北平志之編纂，以紀述北平近代之史迹為主旨，尤注重於社會狀況之變遷。志之內容，定為六路。並隨其性質附以圖表。分述如次：

(一) 疆理略 凡屬於地理之紀述者隸於此編。其目如下：

曰位置，曰氣候，曰地質，曰地形，曰自然物產，曰建置沿革。

(二) 建置略 凡人力之建置皆隸此編。其目如下：

曰城垣，曰故宮，曰公務機關，衙署，營房，倉庫，使館等入焉。曰文化機關，學校，觀象台，辟雍，孔廟等入焉。曰宗教建築，佛道寺觀祠宇，耶回教堂，及其他半宗教的建築皆入焉。曰慈善機關，醫院，孤兒院，粥廠等入焉。曰會所，會館公所入焉。曰店肆，市場及私家商店入焉。曰娛樂處所，曰園宅，名人故居入焉。曰街巷，曰河渠，曰郊苑，曰冢墓。

(三) 經政略 凡北平地方行政上之設施皆隸此編。其目如下：

曰行政制度，曰財政，曰警察，曰交通，曰公用。

(四) 民物志 凡社會狀況之紀述皆隸此編。其目如下：

曰戶籍，曰職業，曰貨殖，曰氏族，曰教育，曰救濟事業，貧窮犯罪及娼妓之調查入焉。

曰衛生，曰宗教事業，宗教信仰者之統計及各教在北平活動之歷史入焉。曰新聞事業。

(五) 風俗略 凡屬於民俗之調查皆隸此編。其目如下：

曰語言，方音及諺謠入焉。曰禮儀，曰樂歌，曰信仰，曰娛樂，戲劇，舞蹈，賭博，歲時遊覽皆入焉。曰服食，曰器用。

(六) 文獻志 凡屬於北平之史料皆隸此編。其目如下：

曰史乘，用順天府志例，專載紀述北平事之書目而標為提要。曰詩文，曰傳聞，以上二者皆用舊志通例，但數量過多，只能編目要而注明出某舊某卷，某種版本。曰金石，曰年表，曰舊志索引。

自民國十九年以來，本會關於北平志之準備工作，約可分為實物調查與史料蒐輯二種。屬於前者，則尤以公共建築物之調查為重要。公共建築物之中又以廟宇之調查為重要。蓋北平廟宇之多，為全國任何都市所不能及，其關係建築藝術良非淺鮮。曩時編順天府志，僅據五城寺院冊，所有屋宇既未測繪成圖，碑碣文字亦未拓取，罕能確指其廢興源流。本會調查方法，先以照相攝取各建築物之內外各部，次測製平面圖，再就碑碣等項拓取文字，最後仍

就其住持僧道及左右隣居詢問其口耳相傳之歷史，至其他所藏之古器物舊文件等，在可能範圍之內亦必詳密鉤稽。故此項工作費時較多。

自民國十九年三月起，至二十一年三月止，內一區寺廟六十八處，內二區六十六處，內三區一百零一處，內四區一百三十二處，內五區一百三十七處，內六區六十處，外一區四十六處，外二區六十處，外三區七十二處，外四區八十一處，外五區五十九處，內外城共寺廟八百八十二處均經本會派員詳為調查。

本會對於社會風俗之調查，亦極注意。至所蒐集北平各種風俗照片及實物，現專備本院博物館風俗陳列所之用。

本會以北平史料之散在各書者，向無系統整理。爰先從事於年表及索引兩項工作，以資工具。現已成北平史表一種，將關於北平之史事繁年繫月，並注出處，使讀者一目了然於千年以來盛衰之迹及其背景。又成燕都史跡索引一種，將古今記北平史事之書，一一編入，尋檢非常便易。

本會發行「北平半月刊」，目的在引起多數人士搜羅故事，批評史料之興趣。

國立北平研究院概況

一〇二

至於考古工作方面，本會曾於民國十九年春，派助理員常惠，會同本院地質學研究所助理員王慶昌，參加河北易縣燕下都考古團之燕墟發掘。又本會以陝西歷史遺蹟甚多，現派本會會員兼編輯徐炳昶前往西安一帶，實地從事歷史及考古之工作。



形情作工圖面平廟寺量測會究學史

## 水利研究會

本會成立於民國十八年九月，以研究水利學理及其應用為目的。聘李儀祉，李書田，茅以昇，徐世大，徐宗溥，高鏡瑩，彭濟羣，李吟秋，葉奇峯，董時進，為會員。朱廣才為常務會員，李書華暫兼幹事。先後開會多次，研究水利上諸問題。

本會各會員，分擔研究或調查工作，摘要錄於左：

董時進

(甲) 河北省之旱潦災患

董時進

(乙) 華北現有之農田水利

徐行健

(1) 華北農田水利之沿革

董時進

(2) 華洋義賑會所提倡之農田水利事業

(丙) 河北省需用鑿井開渠排水洗城之區域調查（此項由本會與華北水利委員會合作，關於調查事項經過路線，由李書田董時進計劃）

董時進

(丁) 華北之雨量與流量

徐世大 徐宗溥

國立北平研究院概況

一〇三

國立北平研究院概況

一〇四

(戊) 國內外農田水利出版物之搜集

(1) 英日文水利

李書田

(2) 葉文農田水利

董時進

(3) 法文農田水利

朱廣才

(4) 德文農田水利

李儀祉

(5) 中文農田水利

徐世大

(己) 地下水

朱慶才

此外並擬搜集水利器械製造模型，以爲成立本院博物館理工陳列所水利部份之預備，編譯水利名詞，以資統一水利學術文字，先以英文爲標準，編輯水利名詞詳單，由李書田，徐世大，徐宗溥，高鏡瑩負責。

本會並印有「朝鮮農田水利調查報告」及「鑿鑿井工程」二書。

## 字體研究會

本所係民國十八年十一月，由卓定謙等負責籌備，借用北平西交民巷七十一號，為辦公地址。至十九年一月，組織告竣。一月十二日正式成立。本會設幹事一人，常務會員二人，會員及助理員練習員若干人。

文字為一切文化之工具，非日趨於簡易，不足以節省時間與勞力。我國現行楷體，筆畫繁難，論者咸認為有改革之必要。字體研究會之設，意在將研究之結果，供為將來實行改革字體之準備。故本會第一步，先積極搜集各種材料。其搜集方法，已由本會擬訂「國立北平研究院字體研究會收受刊物及借印墨迹拓片等辦法」八條，所有個人關於字體著作，及家藏墨迹拓本，堪為參考資料者，照章與所有者訂立合司，將原件由會印行或借用。本會除已印有玉烟堂急就章一部外，尚借有珍拓多種，不日擬將陸續印行。一方面更將業已搜集各種材料，積極整理。查現行字體，不外篆隸行草楷書等種，於各體中選其筆畫簡單辨識容易書寫靈便，又具有歷史與美術之價值者，以供實用。由本會研究結果，咸認為「章草」實與上開條件頗

合。章草雖名爲草，實類正書。筆畫平均四畫至八畫，且每字起落點畫分明，絕無糾繞狂蔓之病，上下字亦復割然區分，不似今草之只能直行不宜橫寫。故章草在中國各字體中，實爲最易識易寫之字。本會第二步則搜集確有根據之章草約二千字左右，編成字典。此項字典體制，與坊間出版之行草字典等書異，係研究章草，上承篆隸，下開楷書之歷史的變遷，及其因革。每字省變之理由，逐一加以說明。字典目的，在於適用而不在復古，蓋專尋求其遞嬗演變之歷程，以爲現在改良字體之準則。字典第一稿已竣事，正在整理。此外經將定縣平民教育促進會所定市民千字課，試改成章草簡體表，作爲將來編訂新體簡字之參考材料。此表所列章草，務求減少連筆整齊異體，其偏旁重複之字，亦皆詳爲釐訂，務求不惜章草原則，而又取便應用。（簡字須重訂偏旁部首，本會已擬有草案）。現又另訂農民千字課一種，日內亦將脫稿，逐字又屢經斟酌修改，較諸市民千字課，略有出入。惟章草字數流傳迄今者本已無多，整理之後，一面徵集殘碑斷簡，搜求新發見之字，固可增多數量，（此項工作本會正在進行）而一方面將連筆較多及一字數體者，加以釐剔，亦須略有刪汰，預料整理之結果，章草字數未必定數應用，故本會第三步之工作，重於章草之外，更搜集其他簡體字補充之，最近一年來

，本會除編訂章草字典外，即專力搜集確有根據及業經通行之各種俗體簡字，已得二千餘字（重複之字在內），并已着手編訂分類俗體簡字字典。

## 海外人地研究會

本會於民國十八年十一月成立，由鄭紹文等負責籌備。以研究人類與地球之關係，聯絡海外學者之感情，與促進中國人地學之發展為主旨。

本會設秘書主任一人，幹事一人，圖書管理員兼書記一人，執行會內一切事宜。現由保祿都可倍 (Paul Reclus) 任秘書主任，鄭紹文任幹事，蔡玉燕任圖書管理員兼書記。

## 博物館

本院成立後，即有設立理工藝術博物院之計劃，曾組織「理工藝術博物院籌備會」。嗣於十九年一月，經籌備會議決，改為「國立北平研究院博物館籌備會」，並議決博物館內，設「藝術」「理工」「風俗」三陳列所，將來遇必要時，得續設其他陳列所。

藝術陳列所，首先籌備布置，復於二十年三月十七日，舉行理工陳列所籌備會，決議理工陳列所之籌備，先從調查國內工業入手，漸及國外調查，先作調查表，俟收到物品後，編纂說明，再行陳列，陳列方法約分二種：（一）製造順序陳列，（二）編年陳列（沿革變遷）。搜集種類，以知識上為主體者，分為二類：（一）純粹科學，（二）應用科學。以人為主體者，分為五類：即「衣」，「食」，「住」，「行」，及「器用」。本孫中山先生民生主義之黨義，前以學理分，後以實際分也。

理工陳列所籌備會開會以後，即一方面布置藝術陳列所一切開幕事項，一方面從事於理工陳列所之籌備調查事項。

國立北平研究院概況

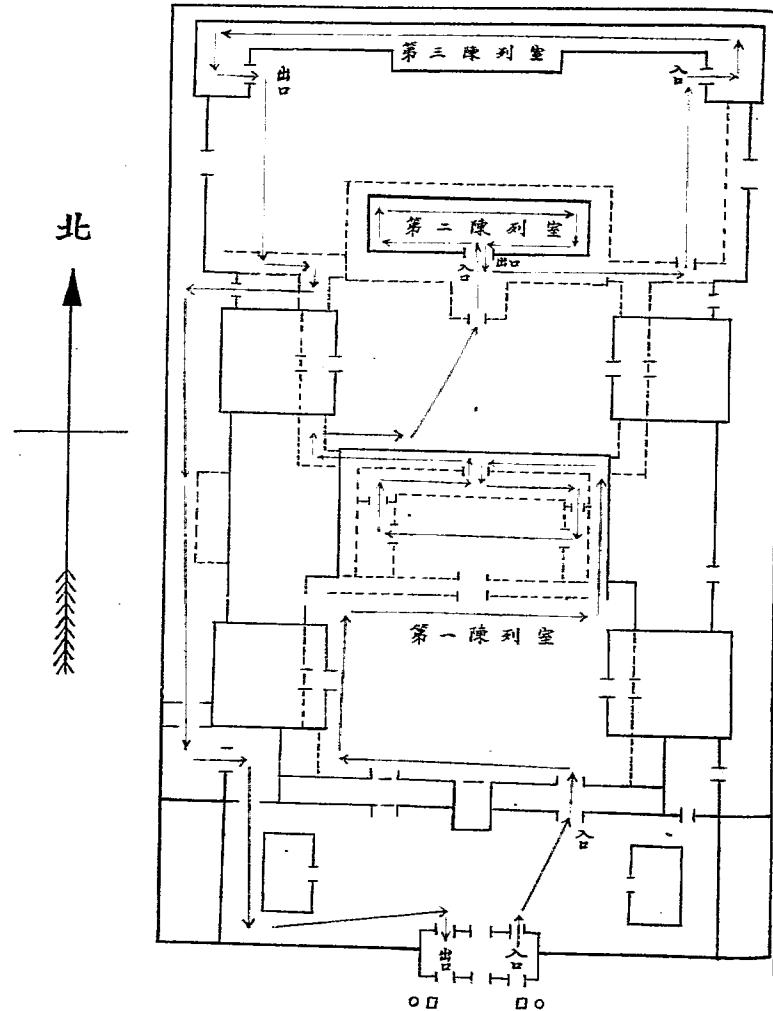
國立北平研究院概況

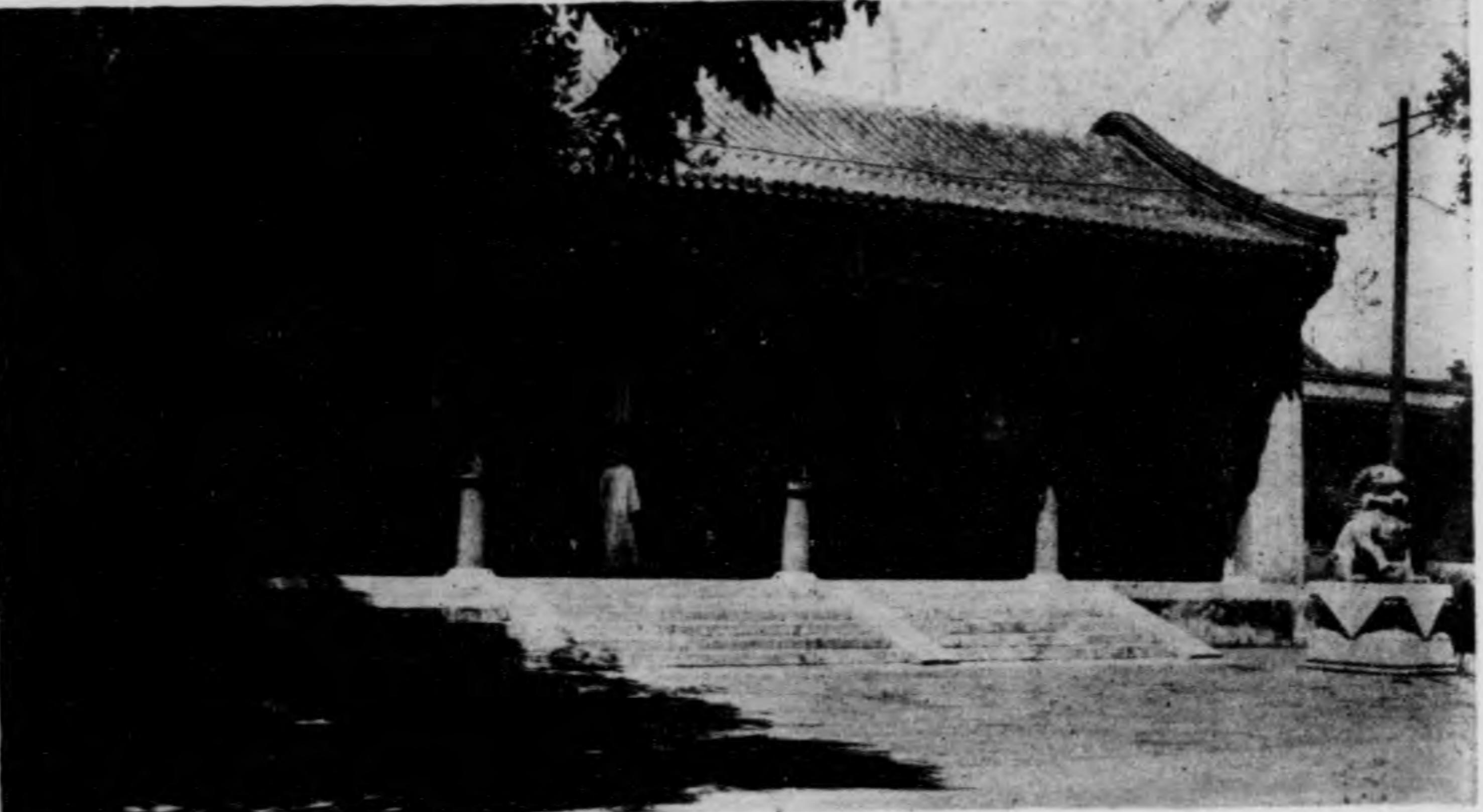
一一〇

藝術陳列所於民國二十年五月一日開幕，所址設北平中海懷仁堂，即以懷仁堂原存之美術雕刻物品，幾輔先哲祠先賢手澤，古今字畫，以及本院史學研究會歷年調查所得之精華，如拓片，名勝照像，寺廟平面詳圖等品，並有宣武門藝城之古物等一併陳列，以供衆覽。懷仁堂爲第一陳列室，專陳列碑帖拓片，名勝照像，及平面詳圖等品。福昌殿爲第二陳列室，陳列古今字畫，先賢手澤。延慶樓爲第三陳列室，專陳原存之各種美術雕刻物品。由四月中旬起，積極進行，不分晝夜，趕辦陳列。第一陳列室，即懷仁堂殿前置棚，空敞闊大，非有多件物品，不易布滿，故設置聯絡屏多件，爲懸掛拓片及平面詳圖之用。又置階梯列台多座，專以陳列名勝照像，如此設置，既能充滿場所，又能合於視線。第二陳列室，即福昌殿，陳列古今字畫，中堂條幅對聯，懸於壁間，手卷冊頁，設置條案架几之上，易於觀覽。第三陳列室，即延慶樓，以懷仁堂各處原存之木器，及美術雕刻物品，彙集於樓下各室，分部陳列，公諸遊覽。古碗架以木墩，既能增長遊人之興趣，又能保存歷史上之紀念物。

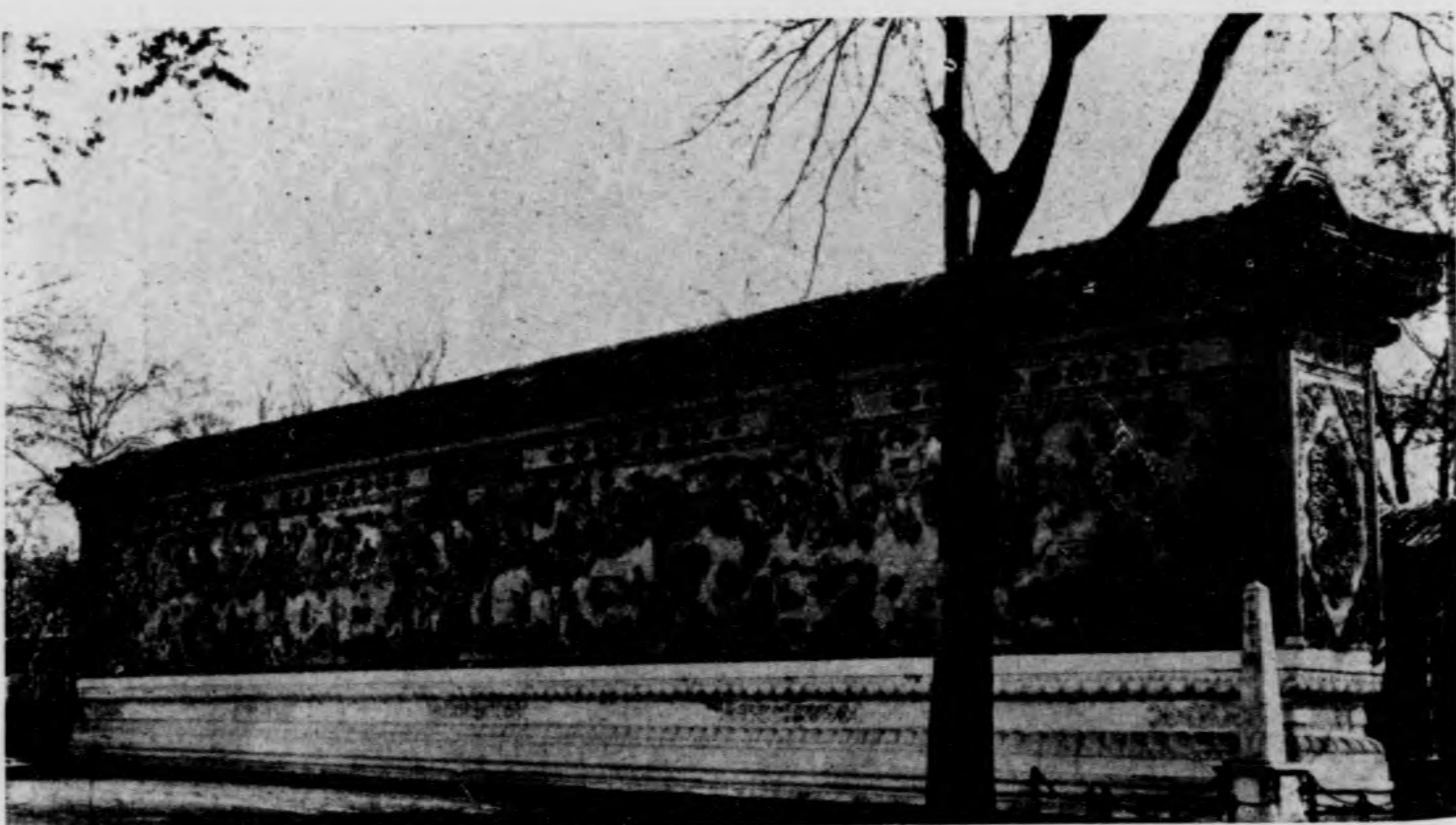
藝術陳列所路線圖如後：

國立北平研究院博物館藝術陳列所路線圖 中華民國二十年五月

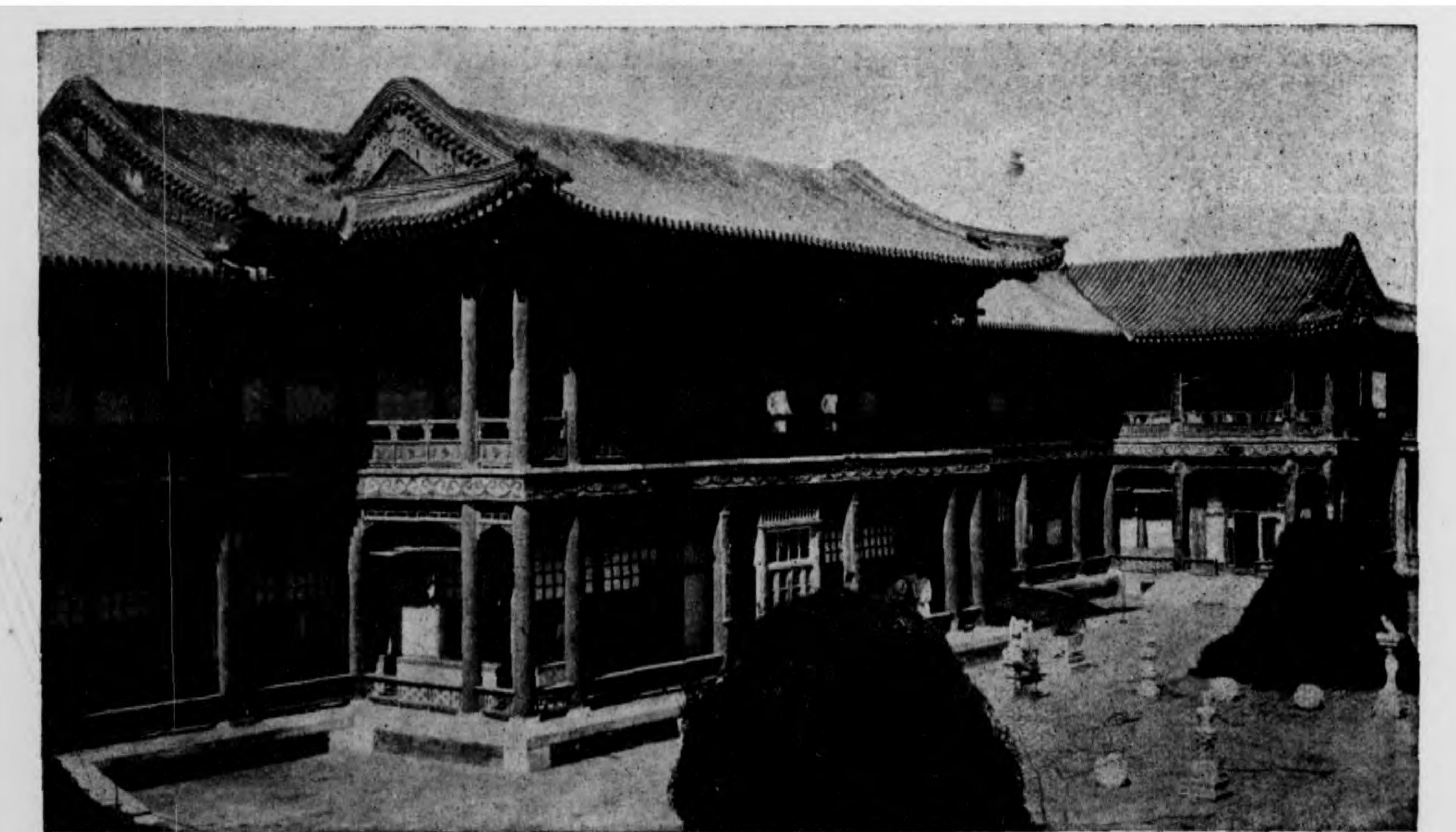




博 物 館 之 大 門 (一)



博 物 館 之 前 門 大 門 (二)



觀外之樓慶延所列陳術藝館博物（三）

## 測候所

本所之設立，遠在民國二年秋間。當時係由前農林部令將前北京中央農事試驗場氣象科，擴充為「農林部氣象觀測總所」，直轄農部，一面令部辦之農政專門學校，添設與氣象有關之各學科，以資育成專門人材，為增設國內各地分所之張本。學生學業後，擇其成績優良，性情雋實而能耐勞者，先後分派全國各地組織分所。尤注重吉黑新甘各處，以為墾殖之預備。民國三年，分所成立者，已達二十六處之多，不圖未及一年，庫款支絀，不得已通令停辦，所遺原領儀器，交當地各地方官廳保存。旋由總所呈准通咨各省長官，令由各該省農林機關，將所遺儀器呈領代辦，仍着按時報告總所，各該代辦人員無不異常熱心，源源報告，未幾；或以政局之變遷，或因機關之停辦，各代辦機關，由是日漸寥落，民國十五年以後，此項報告，遂告絕迹。民國十七年一月間，本所因併入前中央農事試驗場，改為觀測股。範圍既小，人員大減。旋北伐成功，國都南徙，該場遂隸農礦部，本所一仍舊貫。嗣該場改組為天然博物院，本所復更名氣象觀測所，隸農事館。至民國十九年冬，本所劃歸本院接管。因

國立北平研究院概況

一一二

更名爲測候所。一切規模仍舊。由本所在天然博物院之西隅，有樓房兩層，樓頂設置測風機，樓下裝置儀器，餘房爲人員工作室，樓前置雨量器一具，樓西百步置百葉箱及地面溫地內溫等儀器。現有儀器，則有左列各件：

福爾墩氣壓表

譯訥羅氣壓表

勒姆勸聚氏天氣預報計

洛賓遜式風速計

風向計

露點計

最高最低溫度表

乾濕球溫度表

地面溫度表

地內溫度表



觀外之所候測

日照計

雨量器

蒸發器

自記氣壓表

自記氣溫表

自記溫度表

本所觀測為三時制，即三，六，九，十二，十五，十八，二十一，二十四，各時，每日於下午二時，作成報告，即時分送市內各大報，及有關係或要求分送之機關，每月終作成月報，刊登本院院務彙報。

## 自治試驗村事務所

本所於民國十八年十月一日成立，所址設北平西郊碧雲寺，同時設分所於溫泉村黑龍潭，由魏叶貞任主任。現有技術員四人，事務員五人，書記一人。

本試驗區地處山麓，土質燒堝，居民率多旗籍，加以交通閉塞，又無工商業以資挹注，經濟異常凋蔽，到處均呈衰落氣象。故本所成立之後，首從調查及改善農村組織着手，然後再謀建設。對於農村組織，及土地社會調查各事項，民國十九年春季，指派專人，開始進行，並依法編鄰閭，使散漫無紀之民眾，均有相當之組織。土地戶口亦有詳細之統計。費時五月，始告竣事。同時並成立息訟會以息爭端，組織義倉以濟荒歉，成立民眾學校，使民眾有識字機會，以啟迪民智（現在成立者僅碧雲一處）並為之組織公益管理委員會，辦理公共交通及公眾衛生事項，教以平地重農，山地造林，提倡農村經濟之發展，並提倡合作事業，如碧雲自治村合作社消費部，信用部，西山園藝合作社，西山棉業合作社，西山牧畜合作社，兒童合作社等，均由本事務所先後組織成立，為發展農村之先聲，辦理頗著成效。十九年

多，地方不靖，復經本所與北平市公安局交涉，共同組織民警警衛聯防委員會，以維治安，宵小遠遁，地方賴以平靖。數年以來，舉凡自治所應舉辦者，大部均已興辦。最近本所為提倡各村農園蠶桑，以發展其經濟起見，擬請農業專家，編輯植棉栽桑蠶絲果木，以及開墾造林等淺近圖說，分送各村，以期家諭戶曉。並於溫泉村百家疃，成立農村市場，以便各村農產物，便於銷售，以免售於商販，蒙賤價出售之損失。凡此等等，均已着手辦理，努力進行，當可日臻完善。

國立北平研究院概況

## 附 錄

### 地質礦產研究獎金

民國十九年二月，開礦礦務督辦李宗侗，呈准前農礦部，將督辦公署由總局供給之辦公費，每月節省五百元，每年共六千元，撥作本院地質礦產研究獎金。由十九年二月份起，每月終撥交本院保管。獎金範圍以地質，礦物，古生物，採礦，冶金，為範圍。領受獎金者，須為中華民國國籍，其著作品須為中華民國境內之地質或礦產研究。獎金種類分為普通獎金與專門獎金兩種。對於地質礦產各科有初步研究著有成績者，得給普通獎金。有特別研究重要者，得給專門獎金。普通獎金每獎由一百元至五百元。專門獎金每獎由二千元至五千元。由農礦部及地質調查所與本院各派專家二人，組織審查委員會以審查著作。本院院長為委員會當然主席。委員為楊公兆，虞和寅，章鴻釗，楊鍾健，李書華，翁文灝。審查委員會于十九年三月正式成立。請求獎金論文，例于每年十月底截止。每年二月十五日以前頒發獎金一次。所有合格論文，除分別發給獎外並將論文或其節要刊登本院院務彙報。計自十九年二月

國立北平研究院概況

一一八

自起至二十年四月份止，本院共收開礦督辦公署捐款國幣柒仟伍百元正。嗣因開礦礦務督辦易人，停發撥款，專門獎金一項暫行停發。其普通獎金，仍繼續辦理。前後兩年得普通獎者列後；

二十一年	計榮森得獎金二五〇元	常隆慶得獎金二〇〇元	李陶得獎金一五〇元
二十一年	陳寬馥得獎金一五〇元	盛莘夫得獎金一五〇元	高振西得獎金一〇〇元
	陳國達得獎金一〇〇元	張祖遠得獎金一〇〇元	

## 本院各部會所地址及電話號碼

總辦事處  
長室 中海懷仁堂西四所  
總務部 海總出務部  
版務部  
外會計部  
課課部  
中海懷仁堂西四所  
電話西局八七六

理化部  
生物化學研究所  
物理學研究所  
藥鑄研究室  
動物學研究所  
植物學研究所  
東皇城根四十二號  
電話東局三五五〇

生物部  
生物學研究所  
動物學研究所  
西直門外天然博物院內  
電話西局六一三

人地部  
地質學研究所  
測繪組  
西城豐盛胡同及兵馬司  
西山北辛村二十八號  
電話西局八五七

水史  
利學  
研究  
會會  
中海懷仁堂西後所  
電話西局二三七

國立北平研究院概況

二

字體研究會西交民巷

電話南局一五九八

博物館藝術陳列所中海懷仁堂

電話西局八八二

測候所西直門外天然博物院內

電話西局一〇四二

自治試驗村事務所西山北辛村二十八號

電話香山分局一七

