

國防部
測量局
卅五年度業務報告書

目錄

一. 照片

- 1. 國父遺像
- 2. 主席玉照
- 3. 部長玉照
- 4. 總長玉照
- 5. 次長秦玉照
- 6. 次長黃玉照
- 7. 次長劉玉照
- 8. 參謀次長林玉照
- 9. 參謀次長劉玉照
- 10. 前任測量局局長晏肖像
- 11. 現任測量局局長杜肖像

二. 緒言

三. 組織

- 1. 國防部測量局職掌系統表
- 2. 國防部測量局及所屬單位沿革概況

四. 人事概況

三十五年度工作報告目錄

上海圖書館藏書



0395/
#063

國立同濟大學圖書館

登記 C 0056.....
書碼 621.102/971.....

APR. 26 1950

~~1506330~~

1. 國防部測量局暨附屬單位官佐人數統計表

2. 國防部測量局暨附屬單位三十五年度退(除)役及退職人數統計表

五. 業務及經費概況

六. 成績統計表

1. 三十五年度大地測量業務成績分類統計表

2. 三十五年度地形測量業務成績分類統計表

3. 三十五年度航空測量業務成績分類統計表

4. 三十五年度各種測量業務成績略圖

5. 三十五年度製圖業務成績分類統計表

6. 民國十八年至三十五年測量業務成績統計表

7. 全國五萬分一地形圖新舊圖廓成圖統計表

8. 國防部測量局已成五萬分一舊圖廓地形圖區域略圖

9. 國防部測量局已成五萬分一新圖廓地形圖區域略圖

10. 國防部測量局出版十萬分一地圖區域略圖

11. 全國卅萬分一地圖出版區域略圖

12. 國防部測量局三十五年八月份至十二月份供應軍閫統計表

七. 器材統計表

1. 國防部測量局器材修造保管所三十五年度製造儀器機具統計表

2. 國防部測量局器材修造保管所三十五年度修理儀器機具統計表

3. 國防部測量局三十五年度新購儀器統計表
4. 國防部測量局現有重要儀器統計表

八. 測量儀器照片

1. 綫狀基綫尺
2. H.wild 精密經緯儀
3. H.wild 精密水準儀及鋼鋼標尺
4. Heyde 廠折鏡子午儀
5. 記時器時辰儀及量時尺
6. 多倍投影測圖儀
7. 糾正儀

九. 作業方法及精度檢討

十. 教育及研究

1. 中央測量學校教育概況
 - (1) 中央測量學校各班科在校學員生人數比較圖
 - (2) 中央測量學校各班科歷年畢業學員生人數比較圖
 - (3) 中央陸地測量學校第一分校各班科歷年畢業學生人數比較圖
 - (4) 中央測量學校現有測量儀器統計表
2. 技術研究概況
 - (1) 試測貴陽附近十萬分一圖之經過及檢討

(2) 國防部測量局派員赴美研習紀要

(3) 中央測量學校派員赴印考察研習紀要

十一·國防部測量局歷年簡略大事紀

十二·附錄

1. 國防部測量局三十六年度工作計劃提要

2. 法規：

(1) 國防部測量局組織規程草案

(2) 國防部測量局暨測量製圖業務實施標準

(3) 中央測量學校組織規程

(4) 中央測量學校教育綱領

一
雙
片

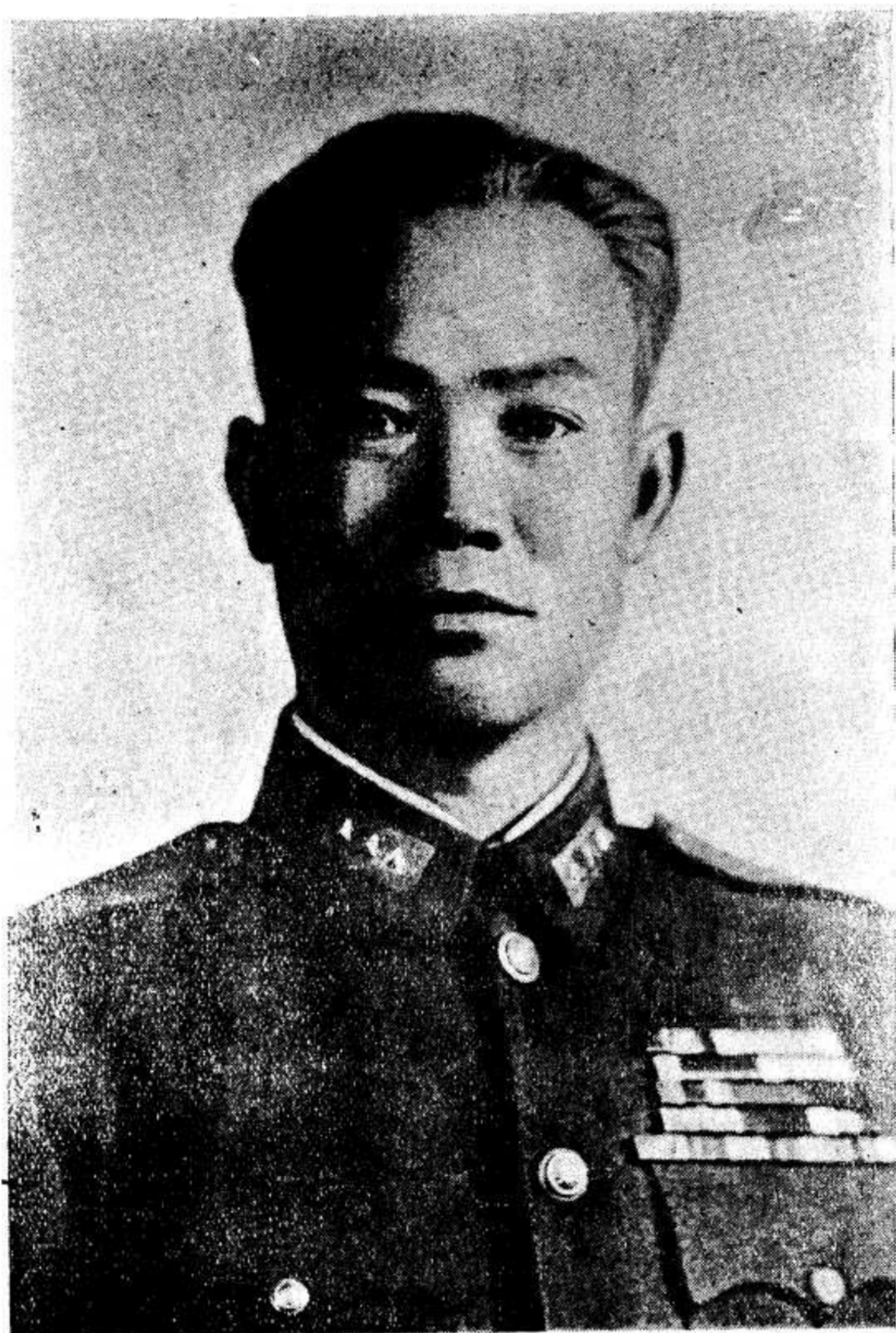




部 長 玉 照



總長 玉照



次長 秦 玉 照



次長黃玉照



次長劉玉照



參謀次長 林玉照



參謀次長劉玉照



前任測量局長晏肖肖像



現任測量局長杜肖肖像



二

二

。

緒

上

言

緒言

我國測量事業，創始於民前九年，向設統一之機構辦理，其概況已於民國十八年與民國二十五年兩度測量會議之檢討報告中，及民國二十年與民國二十三年參謀本部陸地測量總局之兩次業務報告中有扼要之說明。民國二十五年參謀本部為謀迅速發展測量事業以應建國急需起見，曾會內財兩部簽訂十年完成全國軍用圖地籍圖計劃，擴展大地測量與航空測量業務，并改用蘭亭氏投影，以經緯度分幅，地形圖精度因以增進，推行以來，成績卓著，用者稱善。正愷愷以待推進間，適抗戰軍興，沿江沿海之大地航測業務受阻停頓，改測小三角及地形測量，兼以經費支絀，器材缺乏，人員為外界吸引，日漸減少，測量事業遂轉入艱苦時期。然於抗戰期間，測量同人仍刻苦自勵，經常供應全國軍隊需用之地形圖，並沿西南西北幹線展開五萬分一地形圖測量，抗戰末期復與美方合作航測軍用航空圖，而教育方面亦能逐年造就為國儲才，故測量人員雖無赫赫之功亦可謂已盡最大之努力！

「往事不忘，後事之師」，過去成績之優劣與技術之演變，足為將來借鑑者實多，茲編纂三十五年度業務報告，并將抗戰以來歷年之業務成績，人事變遷，教育設施等實況，列為統計，貢諸賢達，為改進將來測量事業之參考。誠願今後測量事業，能在技術統一原則下，採用最新方法，迅速推進，以應建國建軍之需要，庶特測量同人之幸，抑亦國家之幸。

三
組
織

國防部測量局及所屬單位沿革概況

一、遜清草創期

當遜清季世，以國勢日蹙，乃銳意改革軍政，於民前九年設立北京練兵處，繼在各省分置督練公所；其時執掌測政者，為練兵處軍令司及督練公所參謀處之測繪科。民前四年，練兵處改組為軍諮處，科制仍舊。民前二年，軍諮處擴充為軍諮府，府設四廳，以第四廳主管陸地測量行政，另設京師陸軍測地局，及各省先後分設局、隊、司、科、所等機構，主管測量業務。

二、民初至北伐完成期

民國元年，中華民國臨時政府參謀本部設陸地測量總局於南京，各省測量機構，則定名為第幾測量分局。是年四月，總局隨中央政府北遷，旋為參謀本部第六局，改前京師陸軍測地局為北京陸軍測量局，各省測量分局為某省陸軍測量局，並在第六局之下增設製圖局。民三年改第六局為第五局。民十六年，東北軍入關，撤銷參謀本部，另組軍事部參謀署，下設陸軍測繪總局，僅能指揮其勢力下各測局，迨民十七年國民革命軍奠定北平，無形解散，蓋國民政府已于民十四年在廣州成立，十五年誓師北伐，成立國民革命軍總司令部，其參謀處，第四科，主管軍用地圖，及指揮光復各省測局業務。民十六年總司令部改為軍事委員會，原第四科編為軍委會參謀廳第九科，職掌仍舊。

三、全國統一至抗戰勝利期

民十七年冬，北伐成功，全國統一，參謀本部成立，其下設置陸地測量總局，統轄測政，由第九科與江蘇陸軍測量局併編組成。民十九年，將各省測局名稱，改為某省陸地測量局。民二十年，在總局之下設航空測量隊，及儀器修造所。民廿一年設江西航測分隊及天文觀測所。民廿三年設無錫航測分隊，民廿五年春，設長渝鐵路，揚子江水利，平湖等航測分隊，結束無錫航測分隊；夏改航空測量隊為航測

四 人事概况

科，江西航測分隊為航測第一隊，長渝鐵路航測分隊為航測第二隊；秋結束平湖航測分隊，冬設航測第三隊。民廿六年，裁撤皖、黔兩省測局。民廿七年二月總局改隸軍事委員會軍令部，先後改編浙、豫、粵、鄂、湘等省測局為測量第一二三四五隊，裁魯局，航測第三隊，水利航測隊。民廿八年四月，改閩局為福建陸地測量隊，直隸閩省府，設陝甘測量總隊，裁測量第一隊。民廿九年結束航測第二隊。民卅一年一月，改航測第一隊為江西土地測量隊，直屬贛省府，七月恢復水利航測隊。民卅一年三月，改編總局機構，增設製圖所，總圖庫，各圖庫站，計算室，基本測量第一隊，地形測量第一二隊，航空測量第一二隊，將原測量第二隊及陝甘測量總隊，分別裁併於陝、甘兩測局，十月福建測量隊復名為福建測量局，歸還建制。民卅二年三月，總局改組為軍令部第四廳，設新疆測量隊。民卅三年六月，設中美合作航空測量隊。民卅四年奉令裁員緊縮，改組基本測量隊為測量第一隊，併航測第一二隊為測量第二隊，測量第三四隊仍舊，改組川、陝、甘、新、贛、閩、桂、滇各局隊為測量第五六七八九十十一十二隊，設航測研究室，原測量第五隊，地形測量第一二隊，中美合作航測隊取消。是年九月抗戰勝利，除積極籌備復員外，並分別派員赴東、滬、平、津、漢、穗、東北、台灣等地接收敵偽測量物資及地圖資料。

四、復員建設期

民卅五年六月，軍令部第四廳改組為國防部測量局，由重慶遷返南京，其附屬單位：原測量第一隊，天文觀測所，計算室併編為大地測量隊；原測量第十二隊，航測研究室，併編為航測第一隊；測量第二隊改為航測第二隊；測量第三十一隊番號仍舊；原四廳製圖處，製圖所，及各隊製圖課，併編為製圖廠一，分廠二；器材修造所，儀器庫材料庫，併編為器材修造保管所；總圖庫改為圖庫，各圖庫站併編為圖站六。以上編制員額計一、六三一員，編餘人員辦理退（除）役退職計三三二員。惟查我國幅員遼闊，全國五萬分一地圖，有二四、四九二幅，已測成者新圖廓圖二、〇七九幅，舊圖廓圖五、九二八幅，僅合四分之一強，今後建國伊始，首須進行大規模測量業務，但人事欲求其配合，則加強組織編制，實為必要之舉焉。

人事概況

我國測量機構始自清季，先在北京訓育人材爲初步之組織，民國以後漸普及于各省，惟以政令未能統一，人事制度極不健全；各省測量機構之編制，純視其本身所處環境，聽由省當局之意旨而決定，紛岐紊亂漫無定制，故實有人數以及每年升遷調補均無確切之記載，或其他有關之資料可資統計。自民國十七年中央陸地測量總局成立，乃立謀整頓，統一指揮，業務人事經費始由總局規劃支配；至卅一年總局調整，卅三年改總局爲軍令部第四廳，鑒於人事重要，均設專科辦理，測量人事始逐步走上軌道。抗戰勝利後政府改組，本局於三十五年八月依照新編制改編成立，並遵令辦理本局暨附屬各單位逾齡人員退（除）役，及編餘人員退職手續，人事變動特多，茲將本局暨附屬單位編制數與三十五年現有人數之比較，及三十五年各階軍官佐退（除）役軍文退職人數，分別製表列後以備參考。

總計	保管所	器材修造	個圖站	圖庫暨六	製圖第二分廠		製圖第一分廠		製圖廠		測量第十一隊		測量第十隊		測量第九隊		測量第八隊		測量第七隊		測量第六隊		測量第五隊		測量第四隊		
					現有數	編制數	現有數	編制數	現有數	編制數	現有數	編制數	現有數	編制數	現有數	編制數	現有數	編制數	現有數	編制數	現有數	編制數	現有數	編制數	現有數	編制數	現有數
1																											
1																											
2	1																										
7	2										1							1									
2	6														1												
1													1														
14	9										1	1		1				1									
	1																										
6	2																			1							
32	41	1	1			1	1		1	3	6	3	1	1	1		1		1		1	1	1				
42	101	2	2	1	1					10	30		2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2				
149	453	2	6	1	7	6	13	3	13	25	84	8	26	2	26	18	26	4	26	10	26	7	26	6	26		
305	701		9	4	10	12	20	9	20	38	44	18	49	9	49	14	49	19	49	18	49	14	49	17	49	11	49
227	90	5		7		7	6	8	6	38	62	35				10		29		9		22		29		11	
336	56			2		11		13		93	34	5	1	17	1	8	1	13	1	27	1	29	1	19	1	32	
120	4							5		27		3		30		13				5				2		3	
1217	1449	10	18	15	18	37	40	38	40	234	280	72	79	60	79	64	79	66	79	71	79	75	79	66	79	70	79
1	2		2																								
1	9										3																
7	10									1	5	1															
32	20	2	1	1	1		1	1	1	6	3			1													
58	29	4	2	1		1	1	1	1	14	3	5	1	1	1	1	1	5	1	1	2	2	1	1	1	7	
97	27	8		6	6	6	3	3	3	15	2	4		3		2		4			7	7		5		4	
33	76	1	3	2	1		2	3	2	2	4		5	3	5	4	5	1	5	5			5	1	5	4	
229	173	15	8	10	8	7	7	6	7	39	20	10	6	8	6	7	6	10	6	6	9	9	6	7	6		
1460	1631	25	26	25	28	44	47	46	47	272	280	83	85	69	85	72	85	77	85	77	88	84	85	74	85	40	

附一、本表編制員額以主階為計算標準
 記二、現有人數係以三十五年十月人數計算

國防部測量局暨附屬單位三十五年度退(除)役及退職人數統計表

區	別	階	級	員	數	備	
軍	官	少	校		三		
		上	尉		二	以上軍官退役者共五員	
軍	佐	測	量	監	六		
		一	等	測	量	正	
		二	等	測	量	正	
		三	等	測	量	正	
		一	等	測	量	佐	
		二	等	測	量	佐	
		三	等	測	量	佐	以上軍佐退役者共三二八員
軍	文	軍	荐	一	階	一	
		軍	荐	二	階	三	
		軍	委	一	階	一五	
		軍	委	二	階	二九	
		軍	委	三	階	四一	
		軍	委	四	階	一〇	以上軍文退職者共九九員
合		計			三三二		

五. 業務及經費概況

業務及經費概況

我國測量事業自創辦以來歷四十年，概分爲兩個時期，前期二十年各省測政彼此不相連繫，測圖方式分歧不一，經費則由各省庫支給，有常年外業無間斷者，有終年受經費限制無法作業者，因是各省成圖多寡不一，統計不易。自民國十七年測量總局成立後，各省局人事經費始由總局統籌支配，全國測政遂趨統一；指撥專款購備各項測量器材，充實測量設備，除原有機構外另行組織水利、鐵道、地籍，各種航測隊，業務賴以發展，尤爲我國測量最盛時期。正期逐步完成全國五萬分一軍圖及其他建設用圖，適值抗戰軍興輾轉內遷，迄今十載，測量業務因受種種限制，未能盡量推進。民國三十五年復員還都，始力謀恢復并計劃將來發展。依照本年（三十五年）各隊人力估計原可完成五萬分一實測圖二百幅，然仍爲經費所限，難達理想之成果。茲將本年各種業務及經費情形概述於次：（一）大地測量（包括三角、水準、基綫、天文、授時、計算）預定經費共爲八〇、八二六、二〇〇元，除天文、授時、計算、費用外，基本測量業務費僅列七八、九二六、二〇〇元。按照預定業務數量，由測量第一隊及測量第三至十一隊各三角課人員分區出測，復因川、鄂、陝、境內預定測區，受共匪竄擾，無法作業，成績減少，比照本年預定僅完成百分之八十七；至天文測算與成果整理，因該所室奉令返都，公物裝箱待運，無形停頓二個月，成績亦較預定爲少，約完成百分之八十三。（二）、本年地形業務，以實測五萬分一圖爲中心工作。出發作業單位，爲測量第二隊至測量第十二隊，共十一個測量隊，計動員官佐三八六員兵伙八〇〇名，分別施測黔、湘、川、甘、新、贛、閩、桂、滇、等省預定五萬分一圖一六二幅；（包括測角、圖解、碎部、兵要調查）於四、五、六月間各隊先後出測，至十二月底完成一六二幅。原列全部地形經費爲二二六、一七〇、九六四元，實支數爲二三五、一六四、四九六元。（三）、本年航測業務，限於經費未列中心工作，除航測研究室列有二、〇〇〇、〇〇〇元研究費外，航測第一、二兩隊則應水電工程總處之委託，代辦三峽水庫區域之臨時業務。其測區甲、宜昌至瀘縣二百二十公尺等高曲線以下所包括之面積，約計一二、八〇〇平方公里，用二萬八千分一底片，測製十公尺等高曲線五萬分一地形

圖一七五幅。乙、宜昌至瀘縣間城市四十八處，約二〇〇平方公里，用七千五百分一底片，糾正成爲一千分一照片圖一、二〇〇幅。此項業務之基測部分由大地隊擔任，測四隊協助辦理，預定自三十五年十月開始三十六年六月底完成，所需費用概由水電工程總處負責，不列本局預算。(四)、製圖業務預定經費爲一三七、四八〇、〇〇〇元，本年業務概分爲繪圖、製版、印刷、三類。甲、繪圖類包括清繪、映繪、模繪、修正等。乙、製版類包括攝影、原稿、轉寫、藍晒等。丙、印刷類包括經常印刷、臨時印刷，補充印刷等等。本年預定經常業務，因員工還都調整改編，以及加增臨時業務種種關係，致未能達到預定數量。(五)、其他如修造儀器、技術研究、添購器材、及運輸業種種費用，共計僅預列二六、六四四、五〇〇元。綜計本年業務成績，因受經費限制，未能盡量展開；否則以本年人力而言，尙可加強成績百分之三十以上，此爲本年業務情形及經費之概況也。

六。

成

續

統

計

圖

表

三十五年度大地測量業務成績分類統計表

項 目	預 定 數 量	完 成 數 量	預 定 經 費	核 定 經 費	備 考
天文測量	精算天文 編輯成果活頁冊全份 七〇點	六〇點 一一二份	一、二〇〇、〇〇〇元	一、一八〇、〇〇〇元	
	計算等高星表一五份	經常辦理			
	天文測量之研究	經常辦理			
	抄發成果 臨時工作	經常辦理			
成果核算	調製一二等三角點活頁冊全份	未辦	七〇〇、〇〇〇元	七〇〇、〇〇〇元	
	調製黔中區及黔桂邊區三角點成果活頁冊全份	40%			
	調製各省三角系區數量統計表	全份			
	改算京徐京皖系經緯度及縱橫線	全份			
	計算成雅系雅昆系經緯度及縱橫線	全份			
	繼續計算黔桂邊區三角網	31%			
	抄發成果 臨時工作	經常辦理			
	整理東北僑滿所測成果	全份			
基本測量	二等天文 三等基線 四點 一七條	三點 一六條	七八、九二六、二〇〇元	七八、八八二、二二七元	
	三等三角 九四四點	八五〇點			
	三等三角 一二四座	一〇三座			
	二等小準 一二三點	一〇五點			
	水準埋石 一六三座	一〇四五座			

合 計	水 準 支 線 方 向 角	五 三 條 六 九 點	八〇・八二六・二〇〇元	八〇・七六一・二二七元	大地測量預定經費原列八 三・四二六・二〇〇元後測 七隊因裝備缺乏呈請停測 安西至猩猩峽段業務改撥 二・六〇〇・〇〇〇元增測 地形原圖二幅經准備案故 預定經費較原預定減列二 六〇〇・〇〇〇元
		四 九 條 六 〇 點			

表計統類分績成務業量測形地度年五卅

費		經		圖形地一分萬五		根圖解圖		根圖角測		務	業	測	別	隊			
數	定	核	數	定	預	成	完	定	預	成	完	定	預	區	測	別	隊
17,572,540	元	18,170,964	元	14	幅	14	幅	784	點	784	點	357	點	(黔)區	畢永	隊二	測
23,362,000	元	23,362,663	元	18	幅	18	幅	736	點	902	點	417	點	(黔)區	雲紫塘	隊三	測
18,053,100	元	18,170,964	元	14	幅	14	幅	877	點	877	點	162	點	(湘)區	順永丈古	隊四	測
18,102,000	元	18,170,964	元	14	幅	14	幅	534	點	734	點	258	點	(川)區	化昭元廣	隊五	測
26,350,000	元	26,358,040	元	20	幅	20	幅	1036	點	1036	點	465	點	(甘)帶一	丹山威武	隊六	測
29,532,120	元	26,958,520	元	22	幅	22	幅	1232	點	1232	點	549	點	(甘)區	泉酒掖張	隊七	測
24,510,000	元	24,510,840	元	6	幅	6	幅	218	點	286	點	214	點	(新)區	密哈	隊八	測
15,538,520	元	15,565,112	元	12	幅	12	幅	482	點	622	點	309	點	(贛)區	興德源	隊九	測
24,639,920	元	24,660,594	元	19	幅	19	幅	1370	點	1370	點	189	點	(閩)區	田古化甯	隊十	測
17,261,206	元	17,263,038	元	13	幅	13	幅	742	點	728	點	220	點	(桂)區	川陸白博	隊一十	測
20,243,000	元	12,979,260	元	10	幅	10	幅	510	點	510	點	261	點	(滇)區	衝騰陵龍	隊二十	測
235,164,498	元	226,170,964	元	162	幅	162	幅	8521	點	9081	點	3401	點	計		合	

表計統類分績成務業量測空航度年五十三

註 備	計 合	月 二 十	月 一 十	月 十	份 月		
					選點	三	成
條一線基成完份月十	257點	207點	50點		造標	角	
	150點	124點	26點		觀測	水	
	173點	132點	41點		幹線	準	
	296點	252點	44點		支線		
	10點	9點	1點		埋石		
	28點	24點	4點				
	1,272片 8,987方公里		763片 5,424方公里	509片 3,563方公里	攝	航	費
	3,807片	3207片	600片		像	印	
水辦代局本係費經項本 時臨之務業峽三總工 億四約共劃計原費務業 發撥處該由係元	157,357,261元	77,357,261元	60,000,000元	20,000,000元	入	收	費
	107,491,006元	55,996,451元	32,639,905元	18,854,650元	出	支	

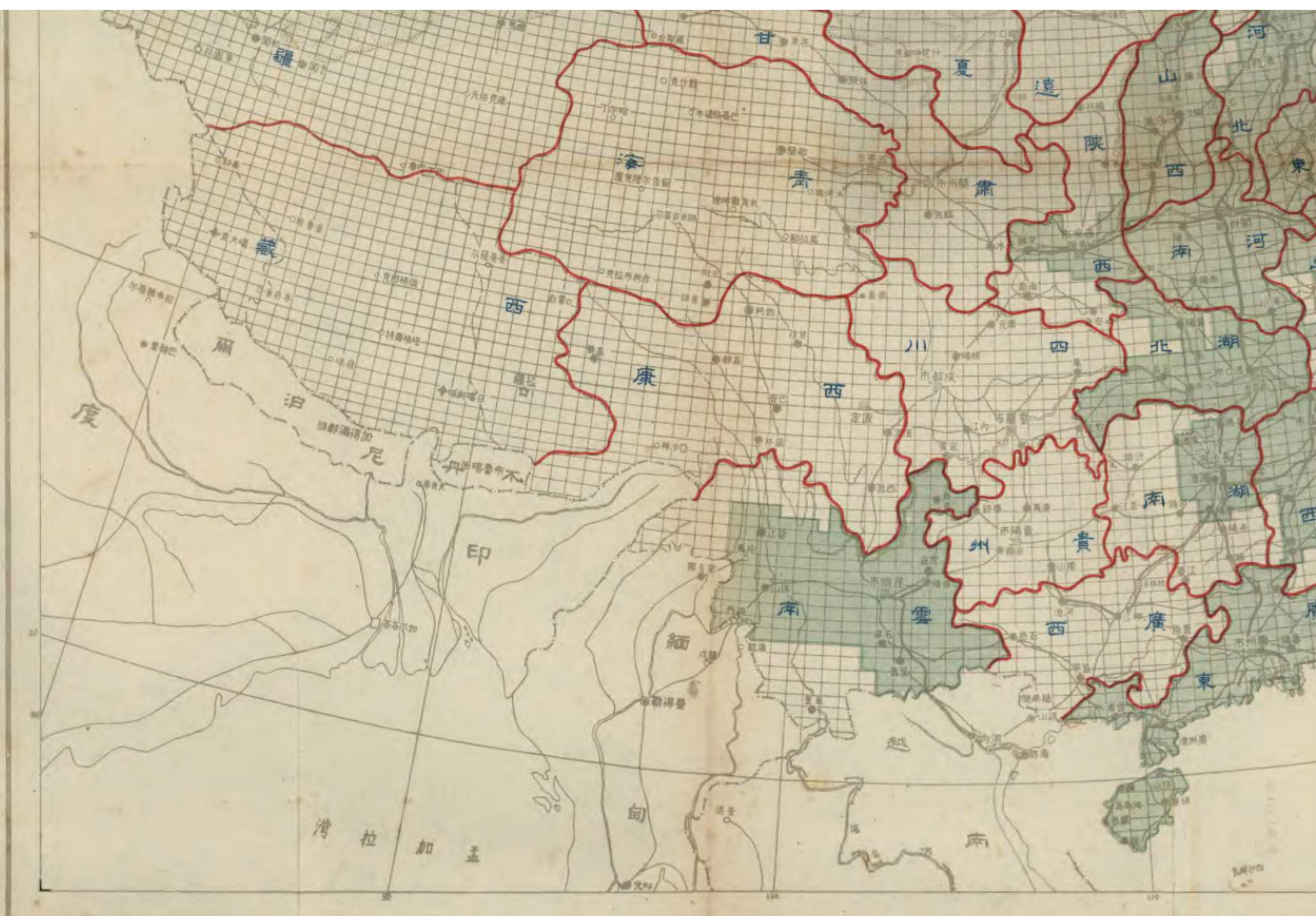
民國十八年至三十五年測量業務成績統計表

國防部測量局三十六年五月調製

年次	分 別												政 務	業 務	成 績	
	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	費 經 業 作				
15	202	393	371	371	353	351	329	282	252	199	195	員 人 務 政	大 地 測 量 航 空 測 量 製 圖	業 務 成 績		
16	1,322	2,044	2,256	2,166	1,911	1,673	1,485	1,237	1,030	975	893	員 人 業 作				
17	2,214	2,407	2,627	2,537	2,264	2,024	1,814	1,519	1,262	1,174	1,038	計 合				
18	15,284	1,536,305	1,183,772	1,359,613	2,197,264	1,047,154	777,112	348,371	202,151	173,523	120,946	105,267(元)				費 經 業 作
19	1	6.5	7.5	2	1	4	4	1				(點)				等 一 天
20	9	23	33	33	46	8						(點)				等 二 天
21	2	9	5	26	33	22	53	22	11	9	14(點)	角 向 方				文
22	25	14	60								(點)	角 偏 磁				磁
23		0.5	3.5		1	2	4		1		(條)	等 一				基
24	6	2		1	1		1				(條)	等 二				線
25	5	10	3	62	55	34	54	27	12	12	13(條)	等 三				三
26		54	42	40.5	39.5	49	104	15	2		(點)	等 一				測
27	189	55	56	66	34	38	34	8			(點)	等 二				角
28	151	441	683	526	566	502	2,240	12			(點)	等 三				水
29	2,330	2,815	1,236	3,867	5,173	2,537	10,190	2,184	892	1,032	1,192(點)	等 四				準
30		225	281	214	135	319	1,452	94	76		(點)	等 一	地 形 測 量			
31	307	743	1,298	1,161	144	140	4,419				(點)	等 二	圖 及 地 籍 測 量			
32	12	653	488	3,013	3,243	1,990	1,642	1,618	1,080	962	933(點)	等 三	地 籍 測 量			
33		345	8	40	90	3	1	1		1	87(幅)	一分千一	地 籍 測 量			
34	76	1	1	42	72	37	88	12	1	2	24.5(幅)	一分千五	地 籍 測 量			
35		186	42	186.5	49	48.5	51.5	27	46	6	20.5(幅)	一分萬一	地 籍 測 量			
36	86	169	102	39	14.5	11.5	1			5	(幅)	一分千五萬二	地 籍 測 量			
37	377	405	365.5	328.5	205	211.5	135	88.5	82.5	40	42.5(幅)	一分萬五	地 籍 測 量			
38		5	25	11	27	238	1	146		36	2(幅)	等不度尺	地 籍 測 量			
39		78	289	79	159	208	90				(幅)	一分萬一	地 籍 測 量			
40		83	108	17	40	8	28				(幅)	一分千五萬二	地 籍 測 量			
41	30	10	40		16						(幅)	一分萬五	地 籍 測 量			
42		1,200	37,445	31,803	5,700	8,449					(幅)	一分千一 一分千二及	地 籍 測 量			
43		90	69		24						(幅)	圖 形 地	地 籍 測 量			
44		49	101	701							(幅)	圖 片 照	地 籍 測 量			
45				61			850,000方公里 2				(幅)	圖 形 地	地 籍 測 量			
46				336	94		197				(幅)	圖 片 照	地 籍 測 量			
47		457	59	9	40,764		18	18			(幅)	一分萬二至千五	地 籍 測 量			
48	26,155	55,000	66,898	24,330	19,824	11,060	5,134	883,410			(方公里)		地 籍 測 量			
49		432	213	562	563	331	537	627	517	639	64(幅)	圖	地 籍 測 量			
50		83	372	247	131	34	6	39	43	122	111(幅)	圖	地 籍 測 量			
51	2,286	4,001	4,823	5,120	3,997	3,367	2,843	2,788	4,027	3,430	3,623(幅)	圖	地 籍 測 量			
52	1,591	5,097	8,908	8,084	4,157	4,089	3,992	3,605	4,999	3,073	2,320(面)	版	地 籍 測 量			
53	8,792,586	19,720,717	14,872,534	11,127,924	6,025,607	3,592,396	5,171,238	3,432,401	5,164,553	4,499,542	4,116,191 (張)	刷	地 籍 測 量			

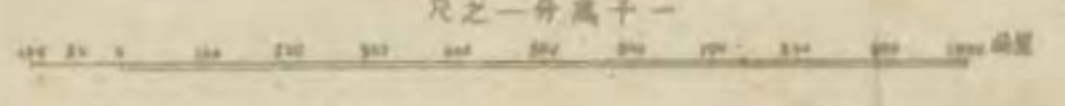
考 備	計 總	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24
2. 十八年至二十三年六月之直屬單位作業經費因案卷不全未能計入 1. 表列各年成績包括附屬單位在內		356	408	413	426	474	460	315	292	363	371	371	3
		1,084	1,238	1,209	1,117	1,542	1,542	2,005	1,922	2,044	2,256	2,166	1,9
		1,440	1,646	1,622	1,543	2,016	2,002	2,320	2,214	2,407	2,627	2,537	2,5
	561,527,308	385,721,664	121,295,447	25,145,199	9,875,783	5,516,041	2,616,407	2,305,284	1,536,305	1,183,772	1,359,613	2,197,264	1,047,1
	46				7		3	6	4	6,5	7,5	2	
	392	3	2	185	9	3	20	18	9	23	33	33	
	253						43	4	2	9	5	26	
	454	60	26	38	45	40	77	69	25	14	60		
	13				1					0,5	3,5		
	24					1	4	8	6	2		1	
	358	16	7	9	11	12	5	11	5	10	3	62	
	381				7	7	21			54	42	40,5	3
	1,586				31	218	441	433	169	55	56	66	
	11,702	850	399	534	822	1,709	1,059	1,208	151	441	683	526	
	40,099	3,574			332	970	743	913	2,330	2,815	1,236	3,867	5,
	2,962				92		74			225	281	214	
	16,400	1,408	355	390	832	2,001	1,455	1,657	397	743	1,298	1,161	
	16,033		24	35	43	63	112	142	12	653	468	3,013	3,
	576									345	8	40	
	356,5								76	1	1	42	
	663									186	42	186,5	
	576,5		6,5	9		15	57	61	86	169	102	39	14
	3,517	162	78	106	119	154	308	309	377	405	365,5	328,5	:
	561				20		50			5	25	11	
	903										78	289	
	284									83	108	17	
	175					9	34	33	30	10	40		
	84,597										1,200	37,445	31,
	183									90	69		
	851									49	101	701	
858,987方公里 63	8,987方公里												
627											336		
41,325									457	59	9	40,	
1,092,157							346	26,155	55,000	66,898	24,330	19,	
6,020		9	18	521	186	246	275	432	230	213	562		
1,541					24	12	135	83	182	372	247		
49,488	933	939	1,256	766	1,447	1,587	2,192	2,266	4,001	4,823	5,120	3,	
68,807	1,893	5,571	2,159	2,445	1,746	2,710	2,367	1,591	5,097	8,906	8,084	4,	
111,596,337	1,876,343	4,477,003	3,692,201	3,081,516	3,023,349	3,972,425	4,967,803	8,792,586	19,720,717	14,872,534	11,127,924	6,025,	



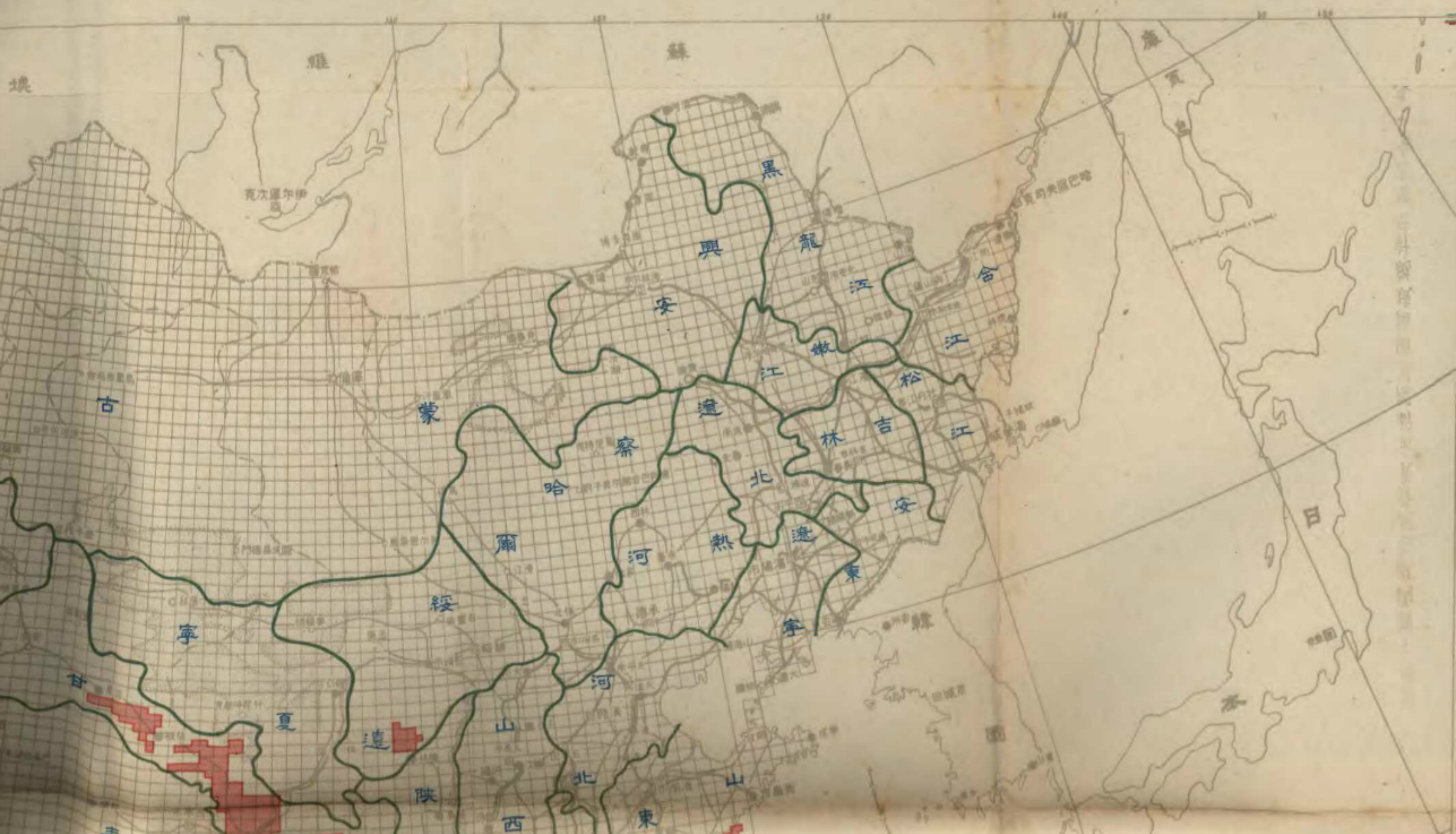


國防部測量局

尺之一分萬千一



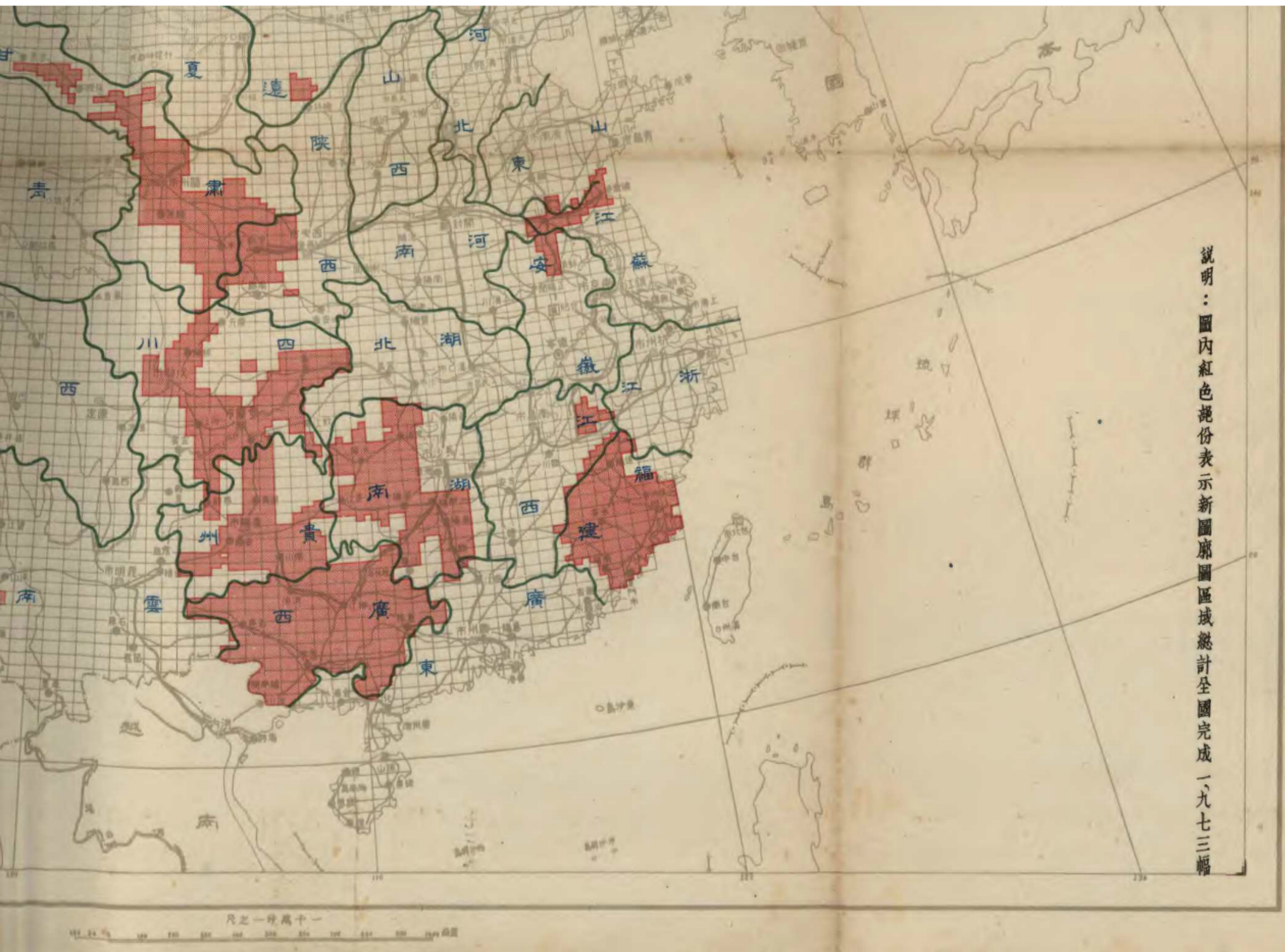
國防部測量局已成區萬分一圖新圖地



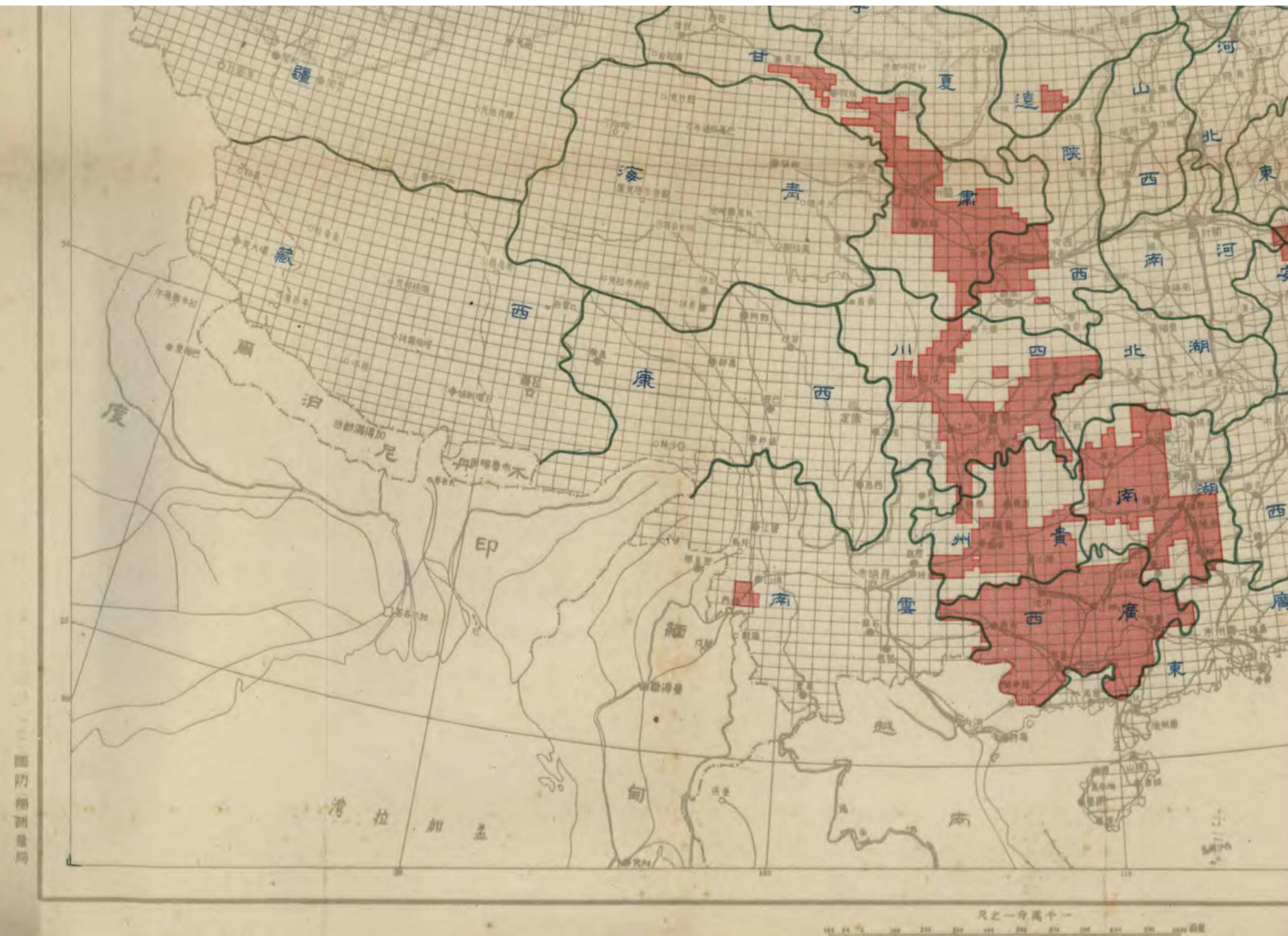
成區萬分一新圖廓地形區略圖



中華民國三十六年八月調製

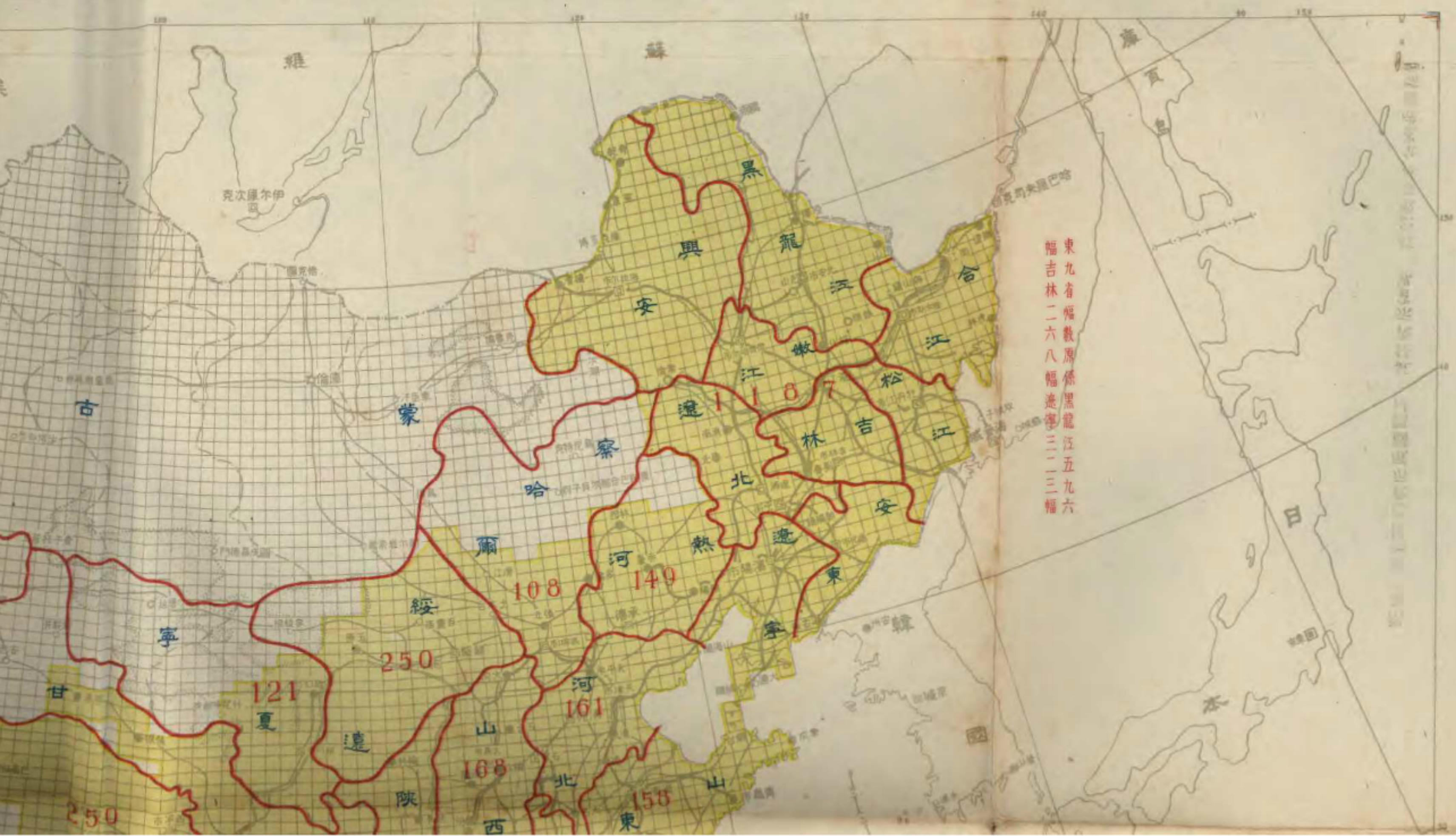


說明：圖內紅色部份表示新圖廓圖區域統計全國完成一九七三年

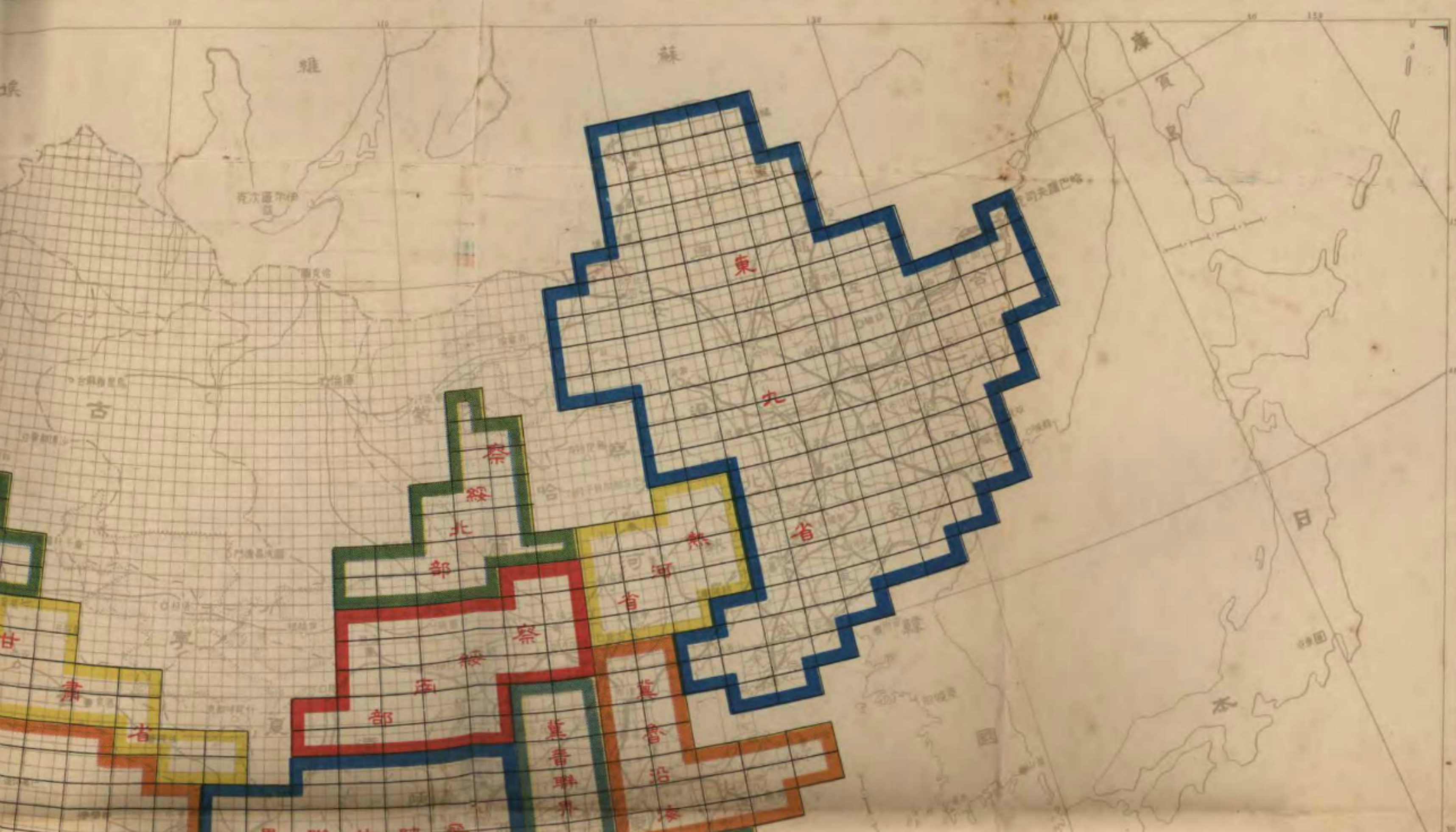


國防部測量局出版十分之一萬地圖

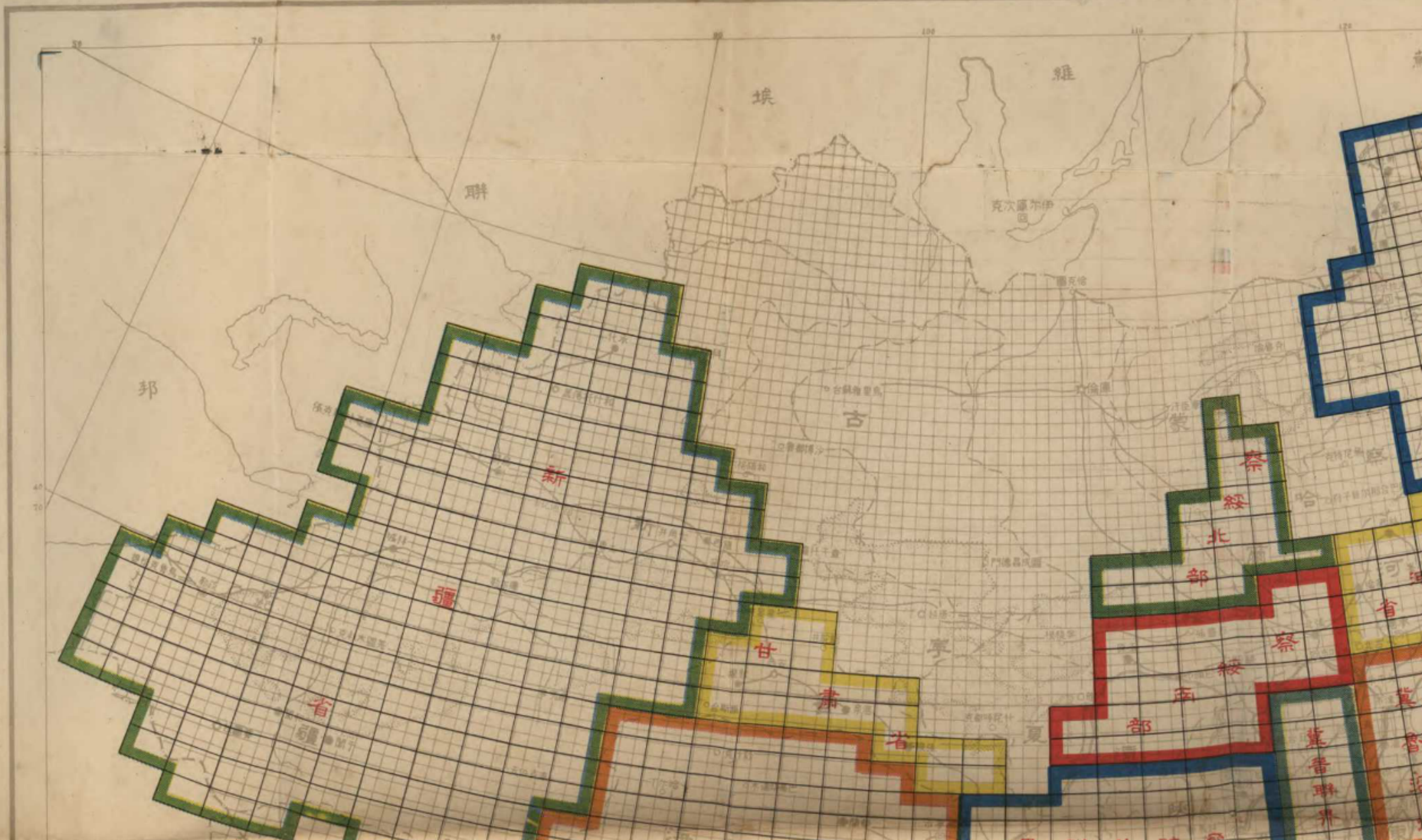
矩形圖廓



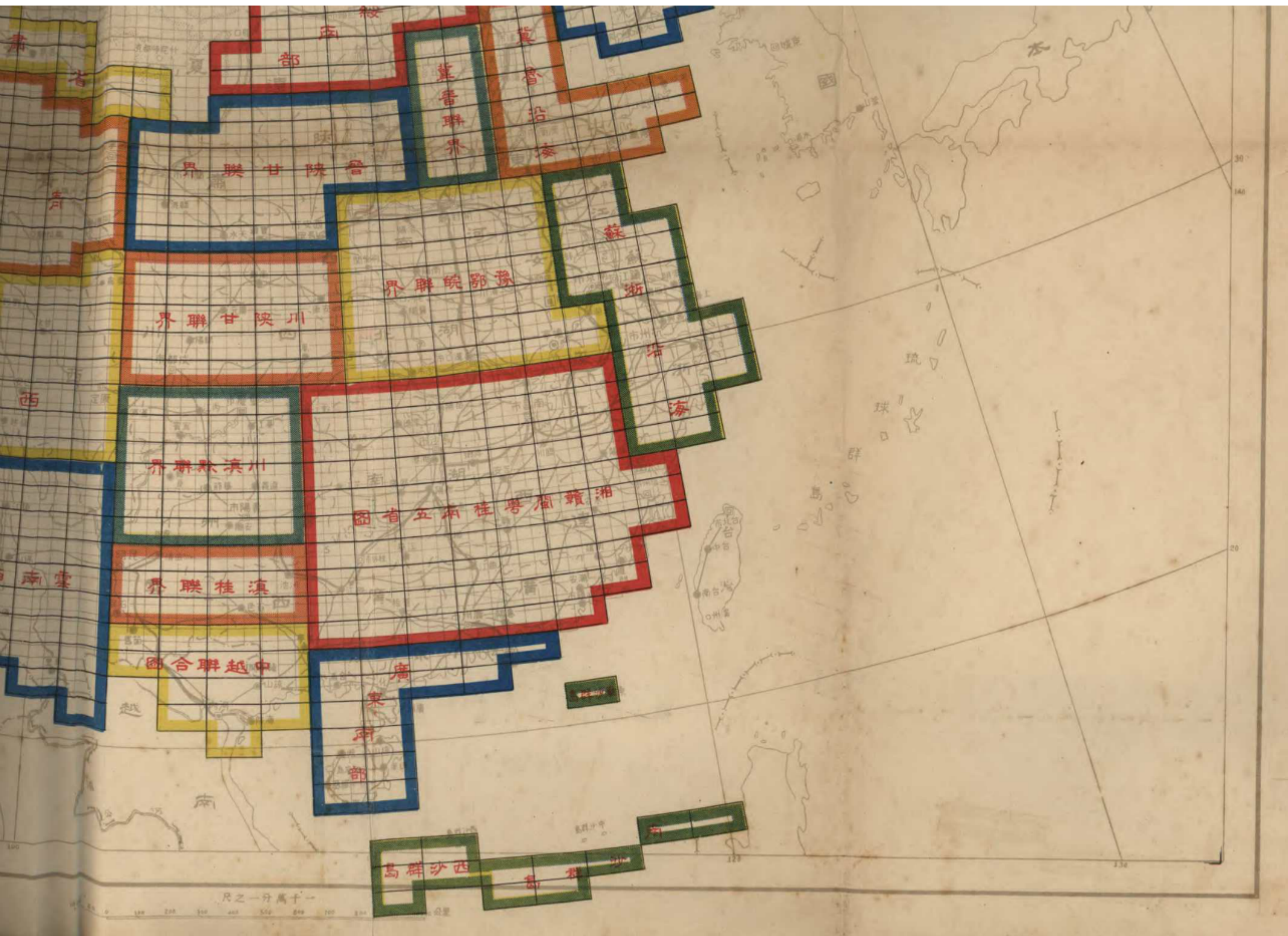
全 國 十 三 萬 分 一 地 圖 出 版

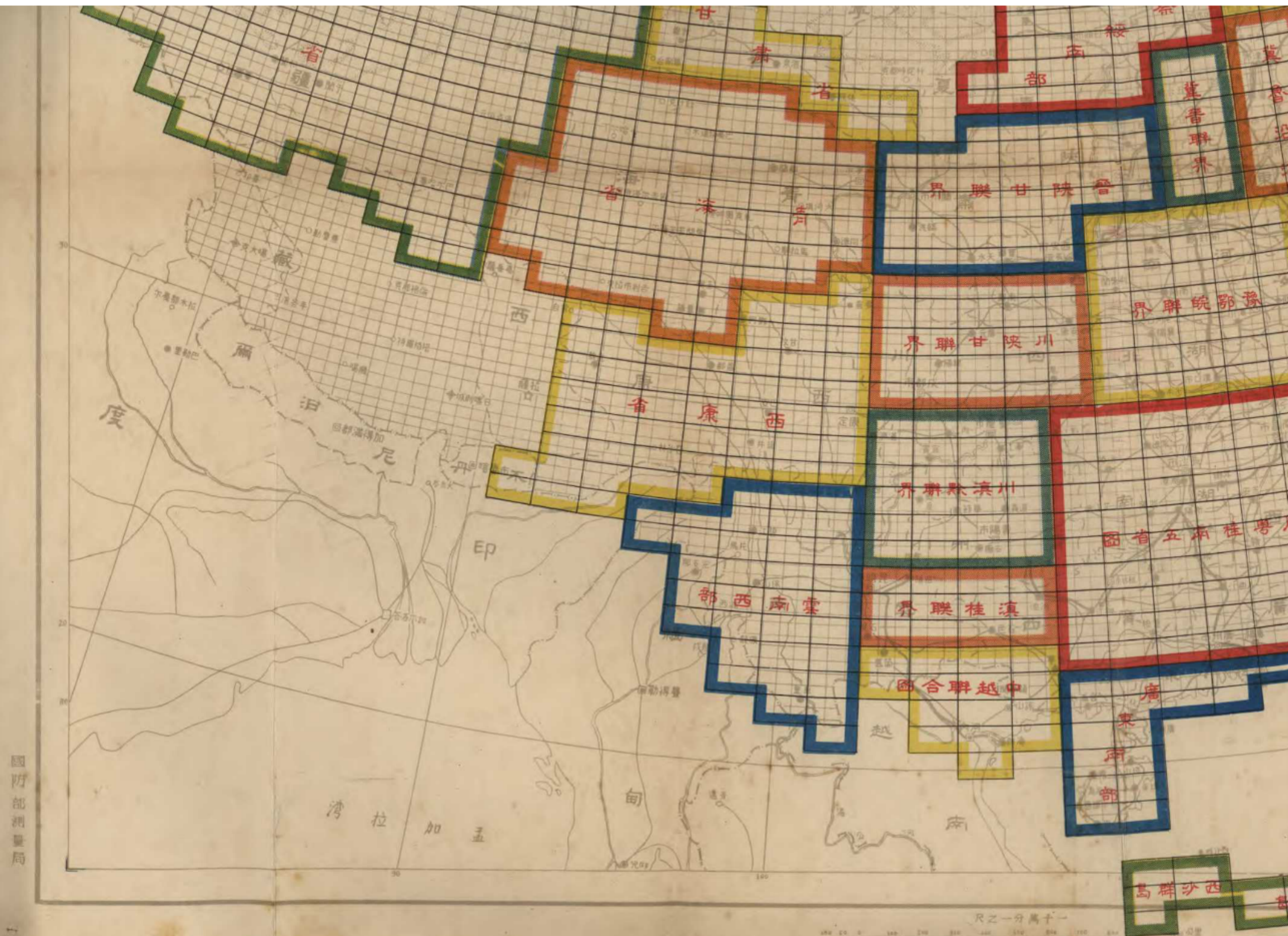


圖略域區版出圖地一分高



中華民國三十六年八月調製

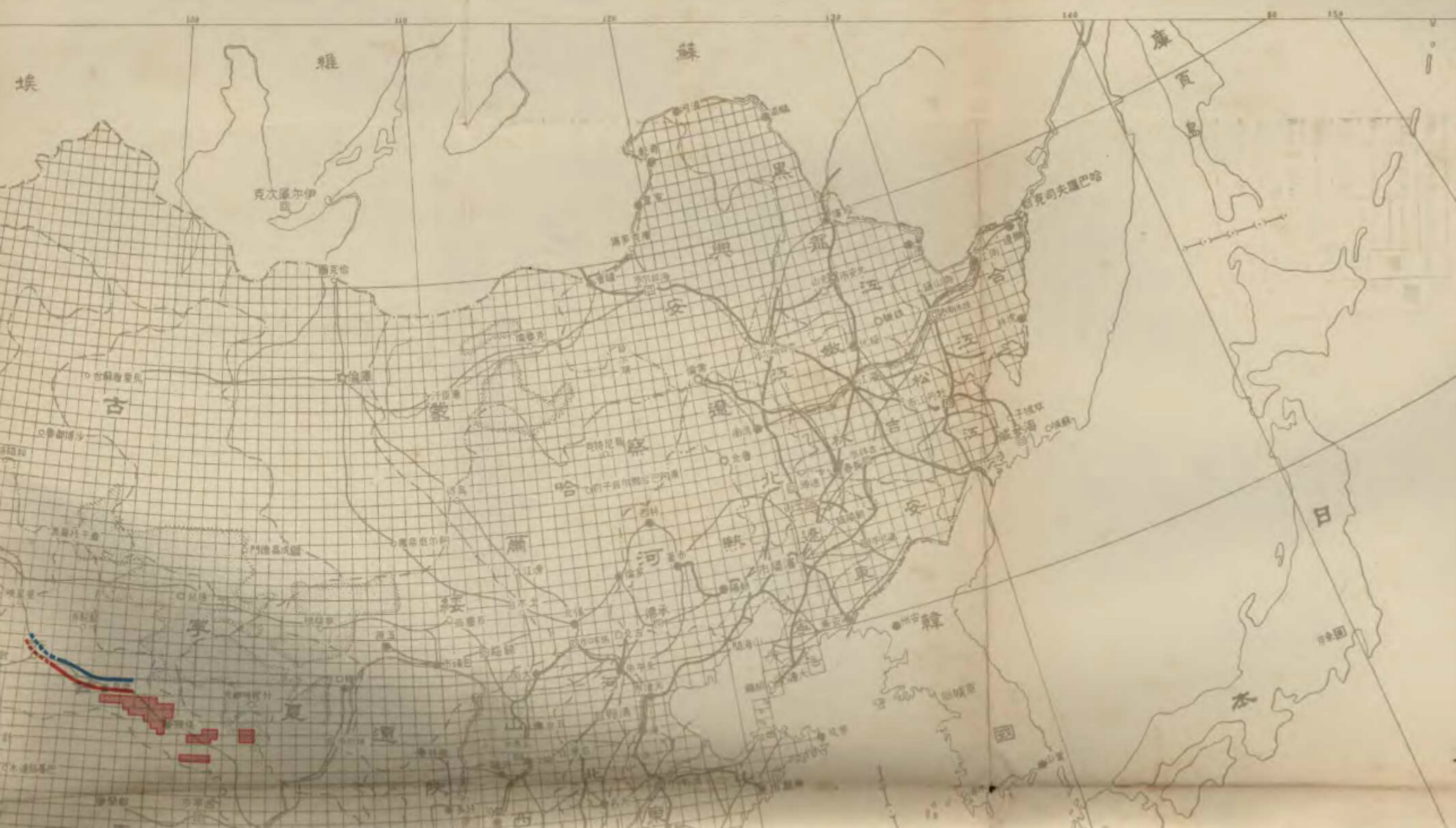




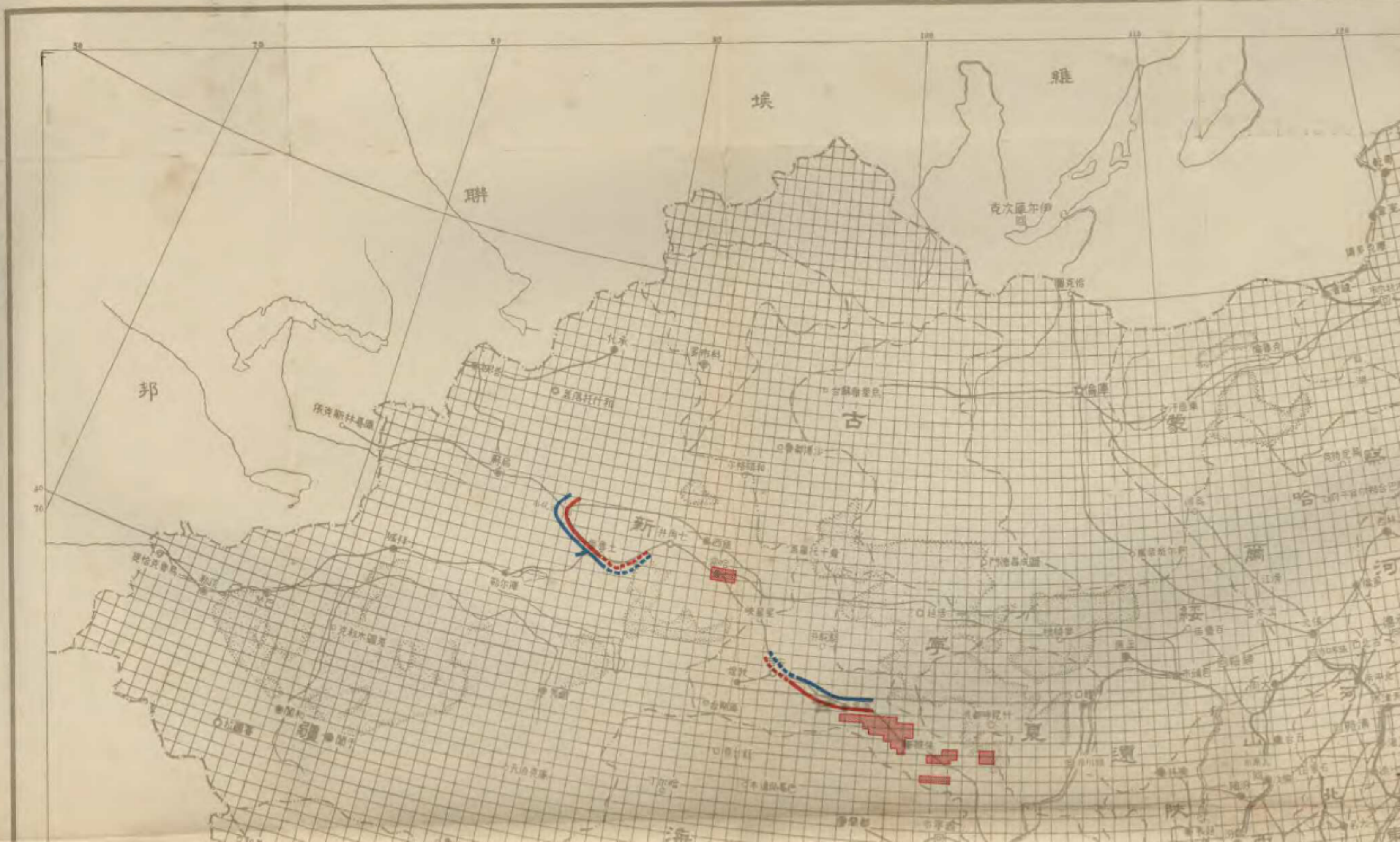
國防部測量局

尺之一分萬千一

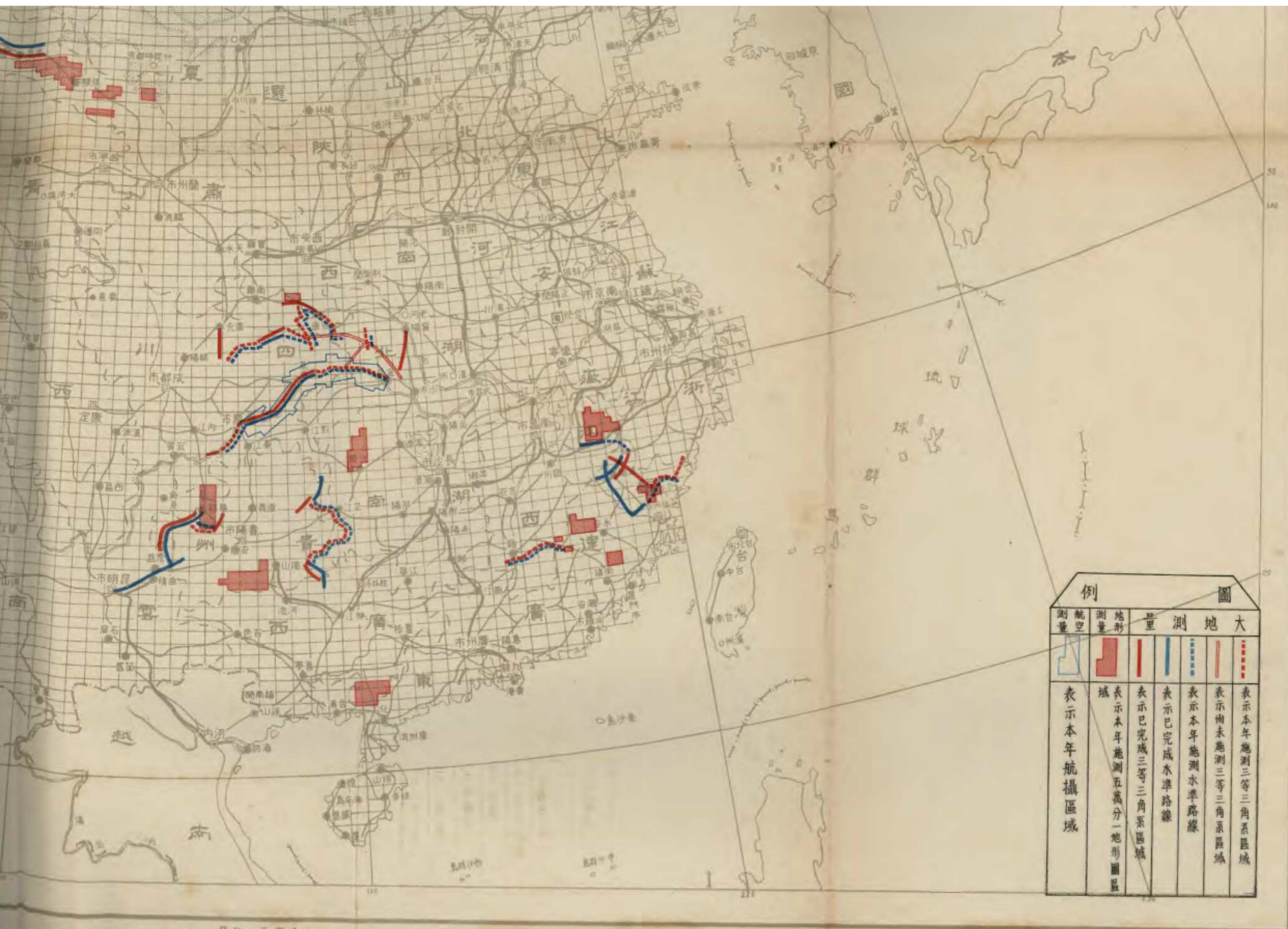
三十五年各農作物產量統計



圖略績成務業量測種各度年



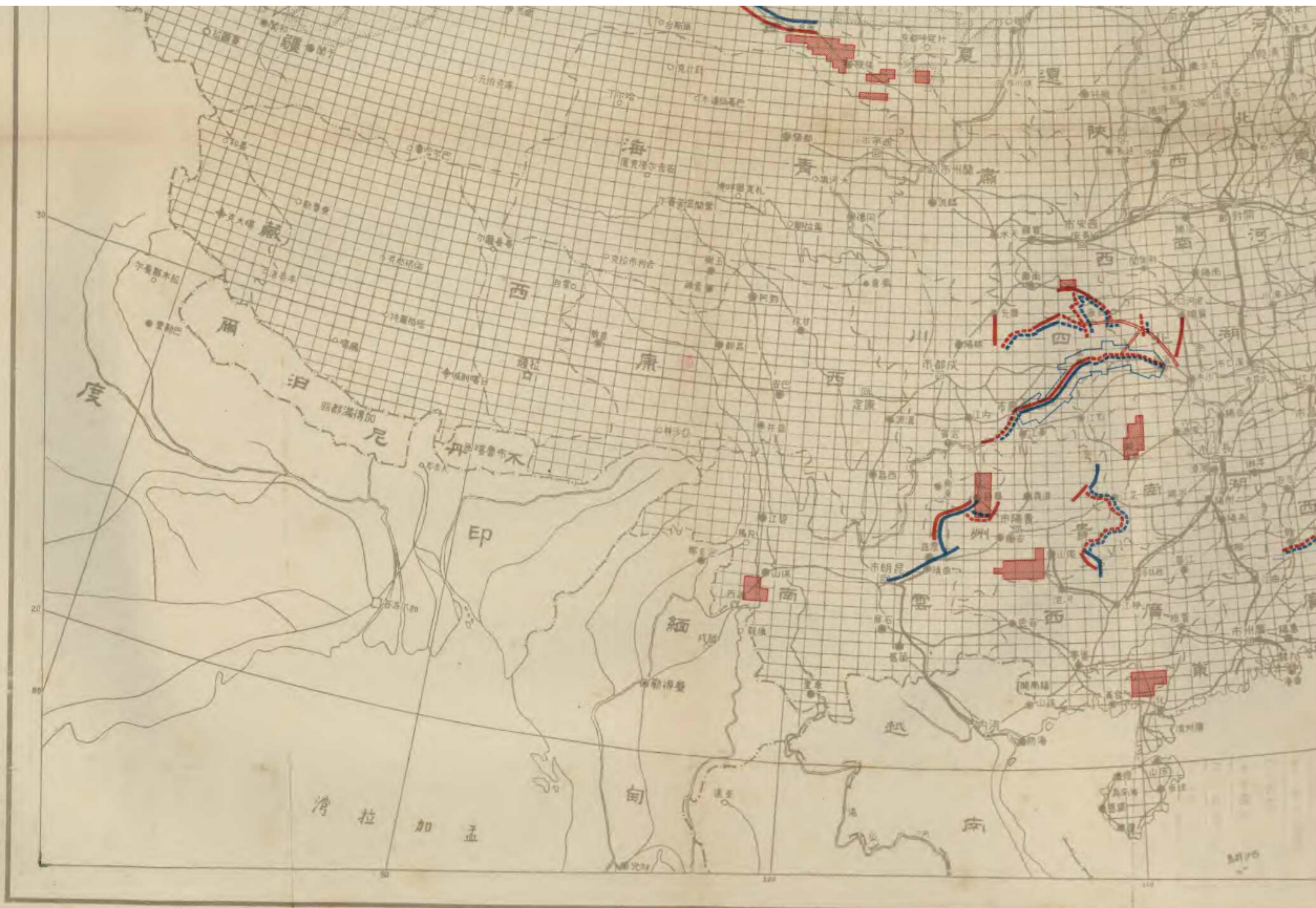
中華民國三十六年六月調製



例 圖					
測量	航空	地形	量	測	地大
表示本年航攝區域	域	表示本年施測五萬分一地形圖區	表示已完竣三等三角系區域	表示本年施測水準路線	表示本年施測三等三角系區域

尺之一分萬千一

100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000 3100 3200 3300 3400 3500 3600 3700 3800 3900 4000 4100 4200 4300 4400 4500 4600 4700 4800 4900 5000 5100 5200 5300 5400 5500 5600 5700 5800 5900 6000 6100 6200 6300 6400 6500 6600 6700 6800 6900 7000 7100 7200 7300 7400 7500 7600 7700 7800 7900 8000 8100 8200 8300 8400 8500 8600 8700 8800 8900 9000 9100 9200 9300 9400 9500 9600 9700 9800 9900 10000



國防部測量局

尺之一分萬十一

100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 公里

國防部測量局二十五年八月份至十二月份供應軍圖統計表

比例尺	圖名	幅數	張數	備數	考
二千分一	中央軍校	四	八〇		
一萬分一	南京附近武漢附近及重慶市等	七一五	一〇,六〇一		
一萬五千分一	江蘇安徽及南京市街等	六六五	七,七二三		
二萬分一	上海市街	一	四		
二萬五千分一	河北省京津保一帶舊京北區及武漢衛戍區等	五一六	二,二〇二		
五萬分一	本國及安南東北部	一一,八五五	五八六,九五四		
十萬分一	本國及越南	七,四九〇	三九九,四〇六		
二十萬及二十五萬分一	琉球 台灣	一五六	三一四		
二十萬分一	本國琉球及緬泰越等	二八五	一,四五二		
三十萬分一	東三省南五省及川康滇黔等省	一,一八五	一五,七九〇		
四十五萬分一	台灣	二	一〇		
五十萬分一	本國及東亞	八一四	七〇,九三四		
九十萬分一	中華分省郵圖及各省郵圖	二四	四四二		
百萬分一	本國輿圖中歐形勢圖及越泰緬圖等	一六七	七,九五二		
百四十萬分一	ソロモン諸島明細地圖	一	一		

百五十萬分一	交通網圖泰國圖及本國北部圖南部圖等	二〇	一九四
二百萬分一	全國公路圖鐵路圖航空圖及安南圖等	二四	四三九
二百四十萬分一	東 北 圖	六	一三
二百五十萬分一	東四省圖越泰緬圖及東亞大陸圖等	二一	四一八
三百萬分一	本國 北 部 素 圖	一	一
四百萬分一	中華民國公路圖全圖及馬來半島圖等	一〇	二七六
五百萬分一	東部亞細亞圖及蒙古圖	三	二三
六百萬分一	印度圖亞細亞圖及本國南部輿地圖等	四	四
一千萬分一	中華民國素圖亞細亞大陸圖及太平洋圖等	九	一二〇
一千五百萬分一	縮製太平洋全圖	二	二
二千二百萬分一	世 界 圖	三	八一
四千一百五十萬分一	世 界 形 勢 圖	二	一〇
五千萬分一	華 北 圖	四	二〇
合 計		二三，九八九	一，一〇五，四六六

中。器按器加按

起子	手櫃儀脚架	尺台	皮帶盤	全紙機	撐風器	地脚螺絲	兩脚規	繪圖儀木盒	水準儀脚架	望遠鏡	水準儀	肖對開機皮帶	對開機經圈	對開機歪鉗	對開機小齒輪	儀器箱鑰匙	垂球	儀器板手	木柄起子	鉗桌抽屜	皮帶盤螺絲	通器管生蘭	工作機	彈簧底盤盤	歪鉗心子
		2	1	1	1	2	1	2	1	5	3									5	3	1	5	2	2
6	1										2	1	1	1	2	7	10	4	11						1
									1	5						1	2								1
6把	1付	2付	1只	1部	1付	2根	1付	2個	2付	10付	5付	1只	1只	1只	2個	15個	12個	4個	11把	5只	3個	1只	5張	2只	3根
布捲尺	對開機皮帶開關	開箱器	縮放儀鐵座	標竿	全紙機挑頭	裁紙機螺絲	發電機水頭管	蒸溜器	溶解爐外鍋	垂直器	磨版機底軸	獨立汽泡	6"經緯儀汽泡	打火針螺絲	發電機螺絲	儀器箱皮帶	螺絲架升降	複照儀鏡頭	磨版機座螺絲	光圖連合螺絲	1/4元頭螺絲	磨版機背子	蒸溜器炭塊	馬達脚鐵板	馬達螺絲
		1																							
	1										1														
2			1	22	1	2	1	1	1	1							1	1	1	1	4		1		2
												2										2			
2付	1付	1付	1只	22根	1只	2只	1根	1付	1只	1付	1根	2個	1個	1個	4付	10付	1個	1座	1只	1個	4付	4個	1只	2塊	2只

國防部測量局三十五年度新購儀器統計表

品名	數量	單位	購置日期	備考
美國晒像機	一	付	一八	
(40cm) 米達尺	五	支	十二	
六吋三角尺	三	支	十二	

繪 測

其他水準儀		二等水準儀	一等水準儀	精密水準儀	計算機	氣象經緯儀	砲兵經緯儀	潛望鏡儀	其他經緯儀	二等經緯儀	一等經緯儀	精密經緯儀	望遠鏡	回照器	回照燈	布捲尺	鋼捲尺	基線尺	基線檢定器	流速計	流測儀	驗潮儀	六分儀	擴音機	收音機	發報機	收報機	收發報機	天文擺	時辰儀	45°等高儀	子午儀	分區名稱	數量	儀器來源							
55	5	8		10			3	89	14	3		149	8		143	32	2		13			3	3	1		4							用可	者偽敵收接								
6						2	108	103	36				2			40	3			7					2								用可	移及送附國美者交								
38													6			103							21											用可	隊量測地大							
	1		1					6		1	8	45	15	2	1		3						3		7	20				4	1	2	用可	隊一第測航								
	3							3				2	11	1	1										1	1							用可	隊二第測航								
7								10	1			7	2		97	3	1																	用可	隊三第量測							
3								7				14			43																			用可	隊四第量測							
								5	2			27				2																			用可	隊五第量測						
								2	2			12																							用可	隊六第量測						
3	6							5				21	1		26	9																			用可	隊七第量測						
7	6							10	4			19				10																				用可	隊八第量測					
3	2							8				20	3		12	2	2																			用可	隊九第量測					
								10	2	1		4			19																						用可	隊十第量測				
3	3							19	5			54			24	6	1																				用可	隊十一第量測				
								1				6			19	1																						用可	隊測航利水			
5	3							15	6		2	100	7		72	10	6								2	3											用可	校學量測央中				
14	19							19				32			46	5																						用可	廠圖製			
7	2							13	4			65	2		15	4	3																					用可	廠分一第圖製			
1	1							2				5			2	8																						用可	廠分二第圖製			
1	4							5	1			43	4		33	4	2									1												用可	保造修材器所管			
	1							12				17																											用可	計 合		
7	5							10	2	1			14		59	11	2					1																	用可	備		
3	3							8								2																								用可	攻	
4		1						20	3			38			29	8						1						1												用可		
7	9							3				12	4			2																								用可		
	1							3	1			13	2		33	1	1																							用可		
	6							3				3																												用可		
1										1					95	51																								用可		
1	7	2	4	1				8	1	1	3	10	25		58	4	1					1			1	1													用可			
2								5																																用可		
																																									用可	
																																									用可	
																																									用可	
																																									用可	
132	39	11	5	12	2	108	106	287	64	9	22	736	119	2	800	147	32	1	13	1	4	29	6	3	11	28	35	1	29	8	6							用可				
44	48							101	9	1		128	15	1	170	31				7					2	1	1													用可		

包括三等Y式普通眼鏡九七新式等水

包括三等四等普通6吋5吋6公分等

以上流速計普通式者11付廣井式者4付

接收敵偽者製圖廠領用

以上子午儀Tollita折光奧Cooke式

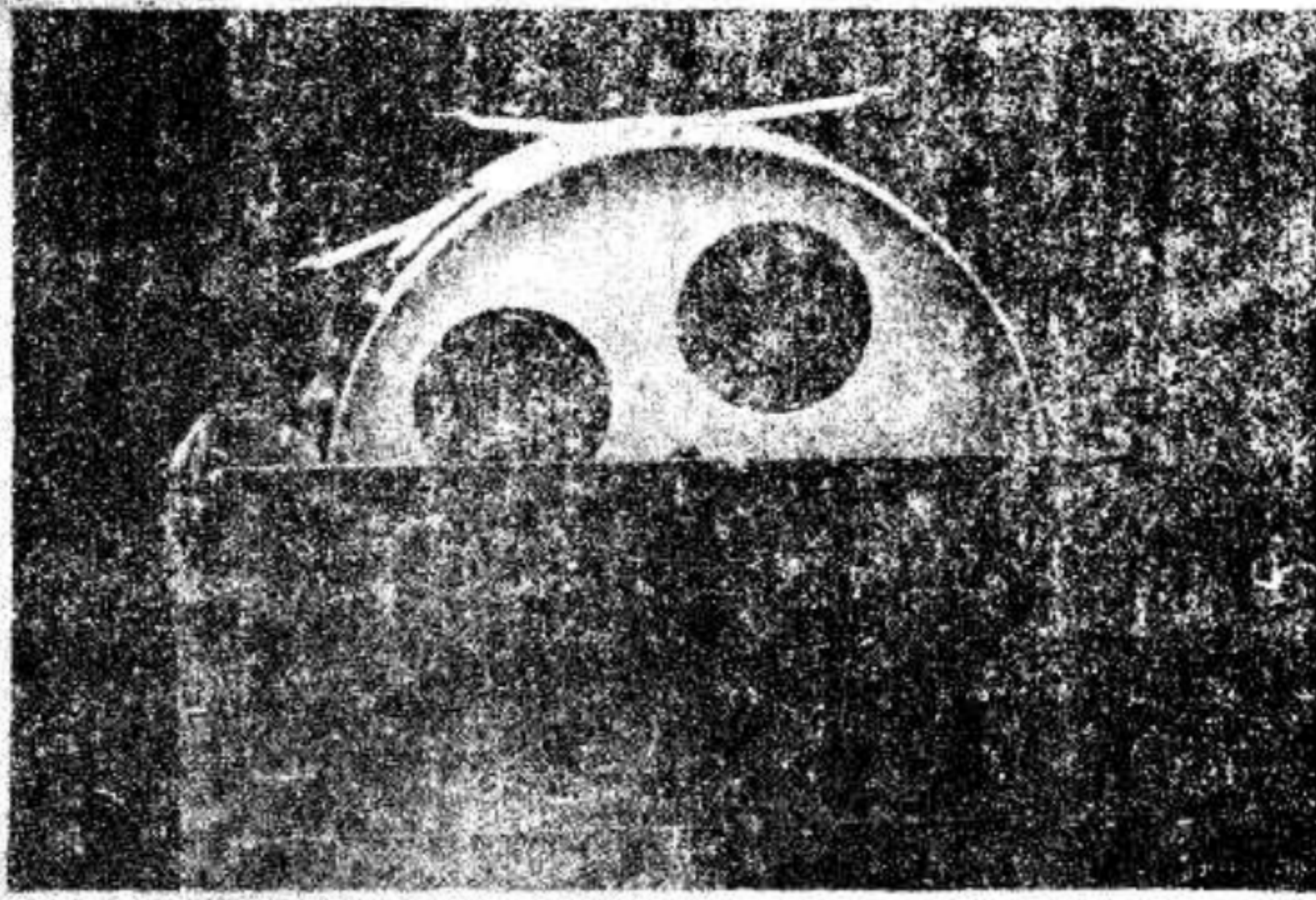
者各1架其他3架

以上45°等高儀大型者3架小型者5架

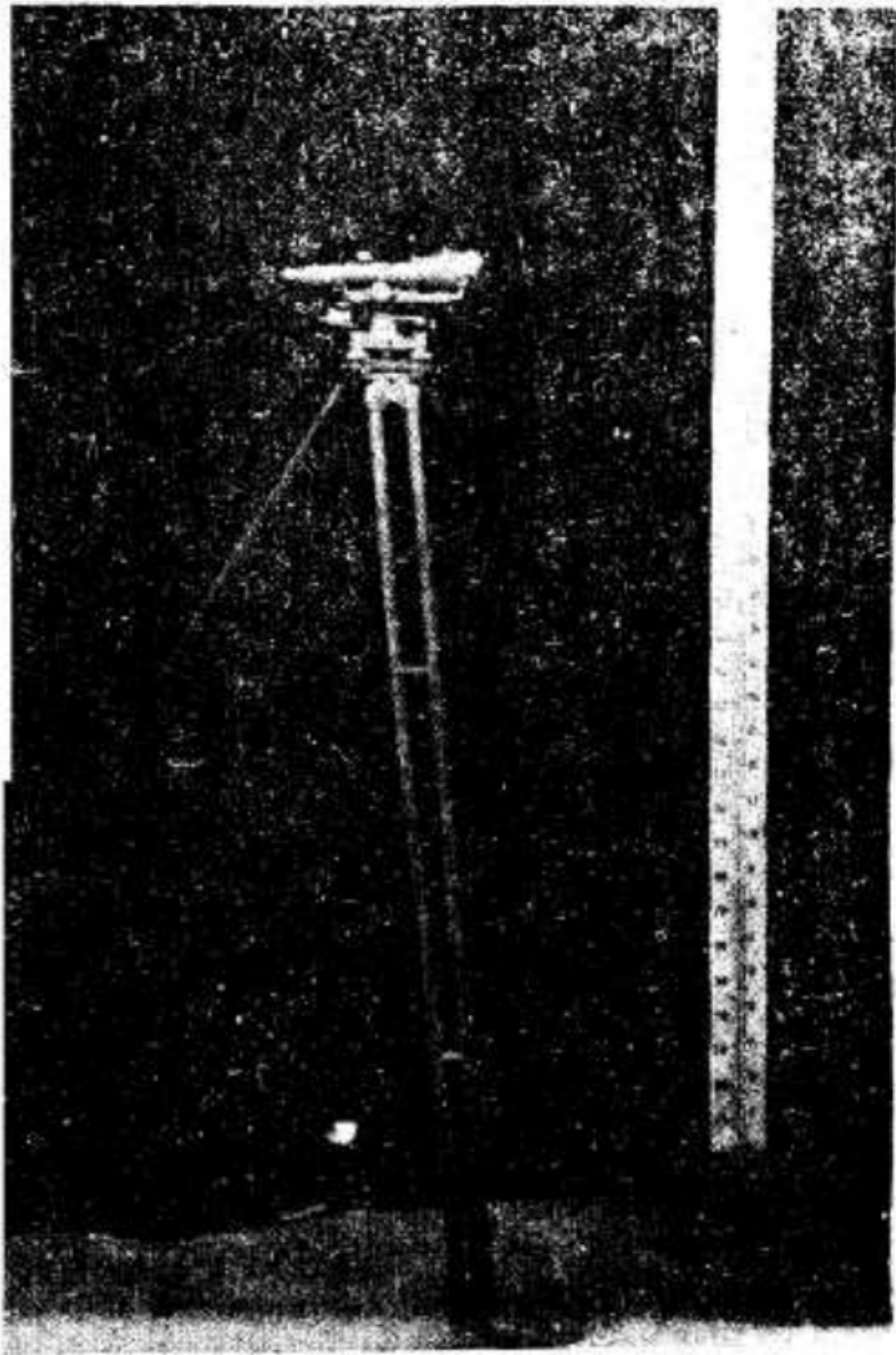
座平時錄5座其他8座

以上時辰儀有太陽時辰儀5座恆星鏡12

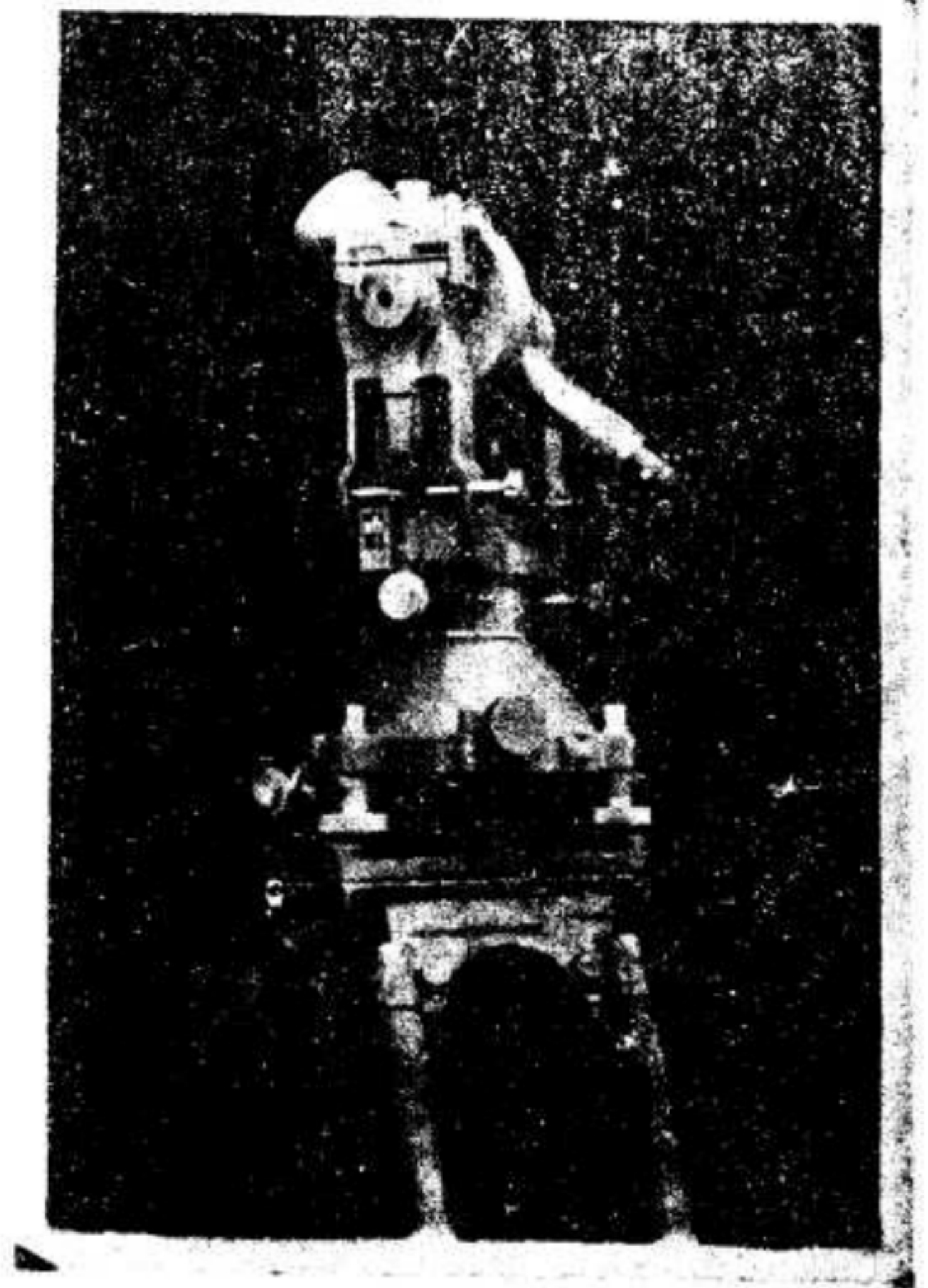
人測量儀器照相片



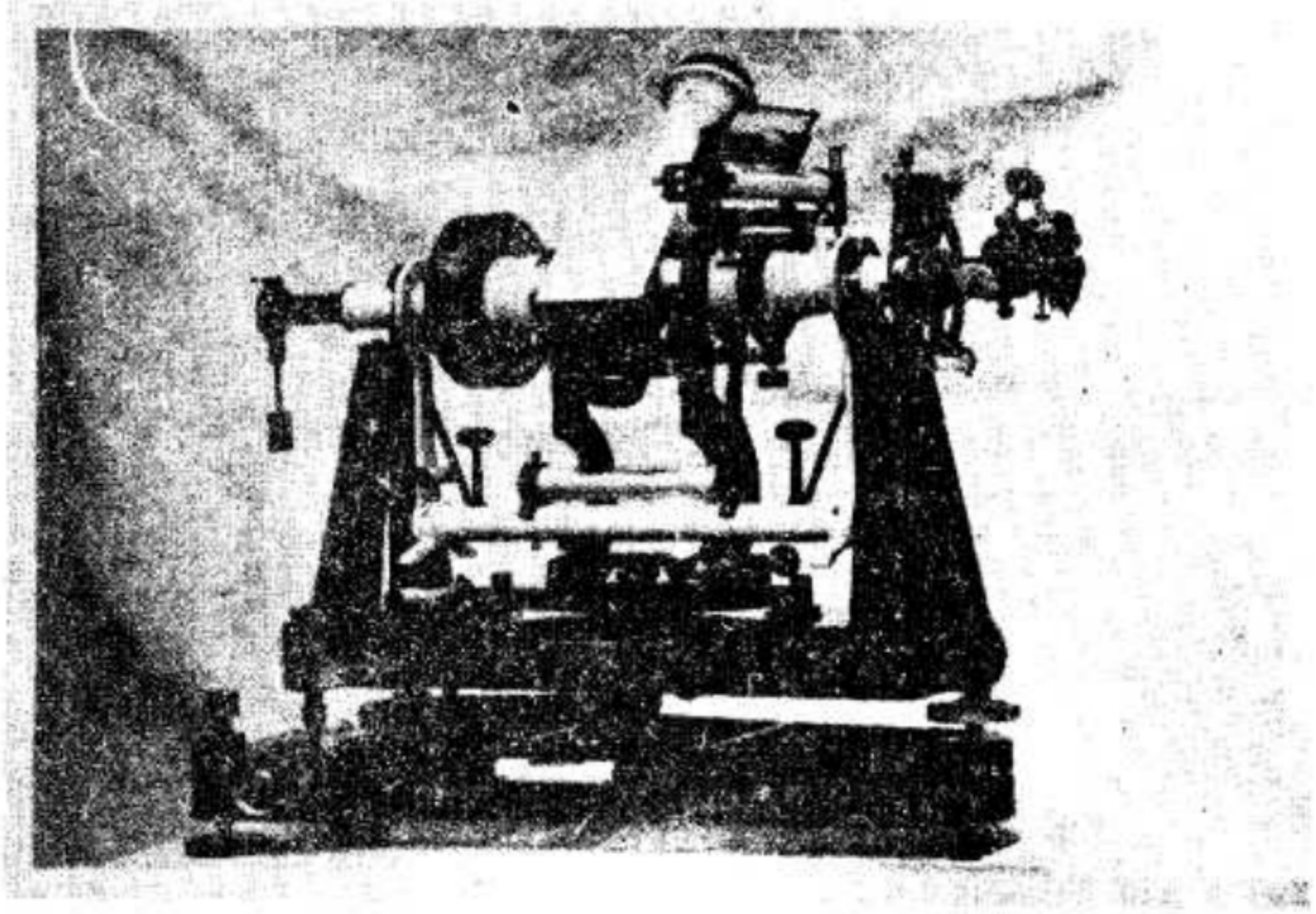
線狀基線尺



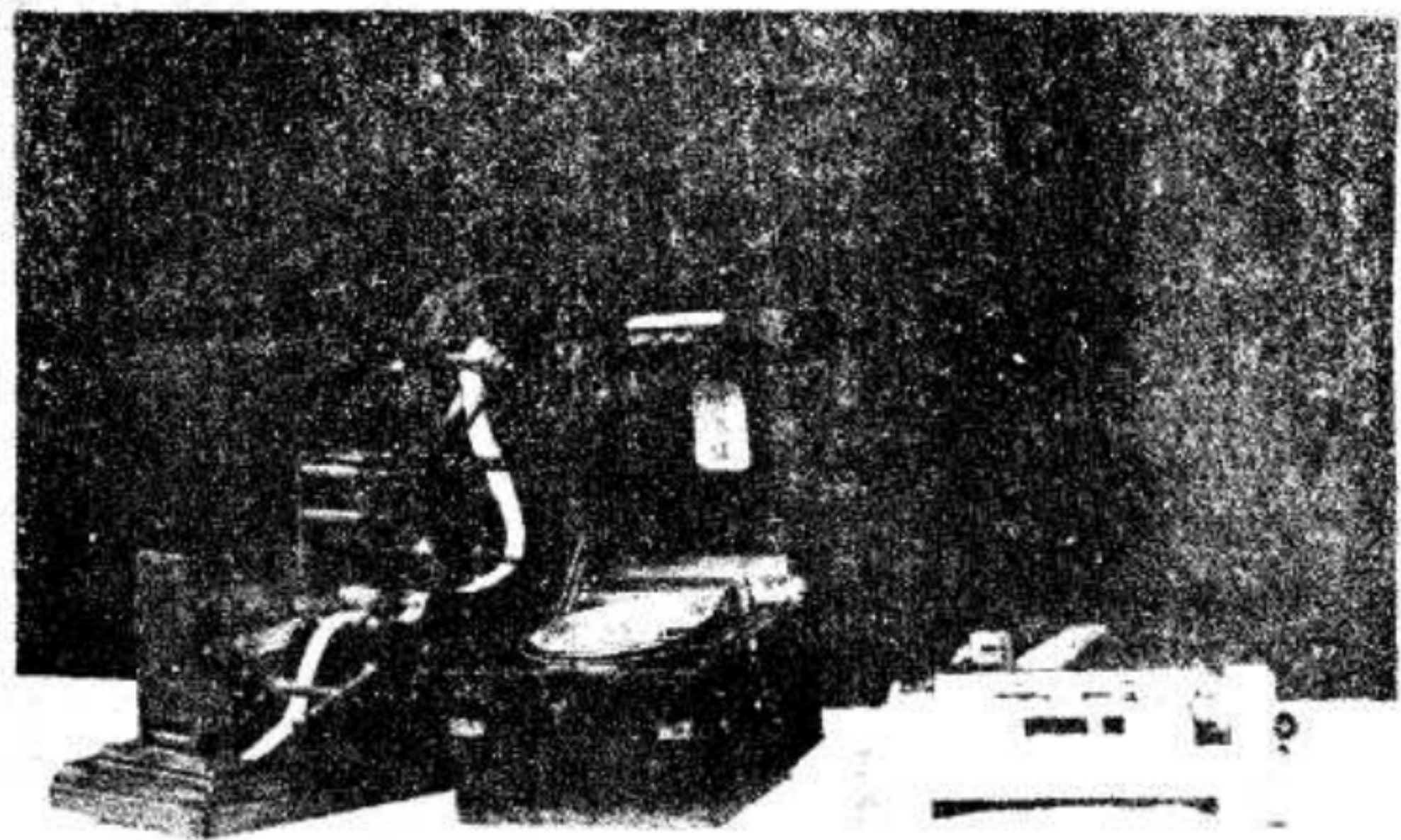
H.wild 精密水準儀及
鋼鋼標尺



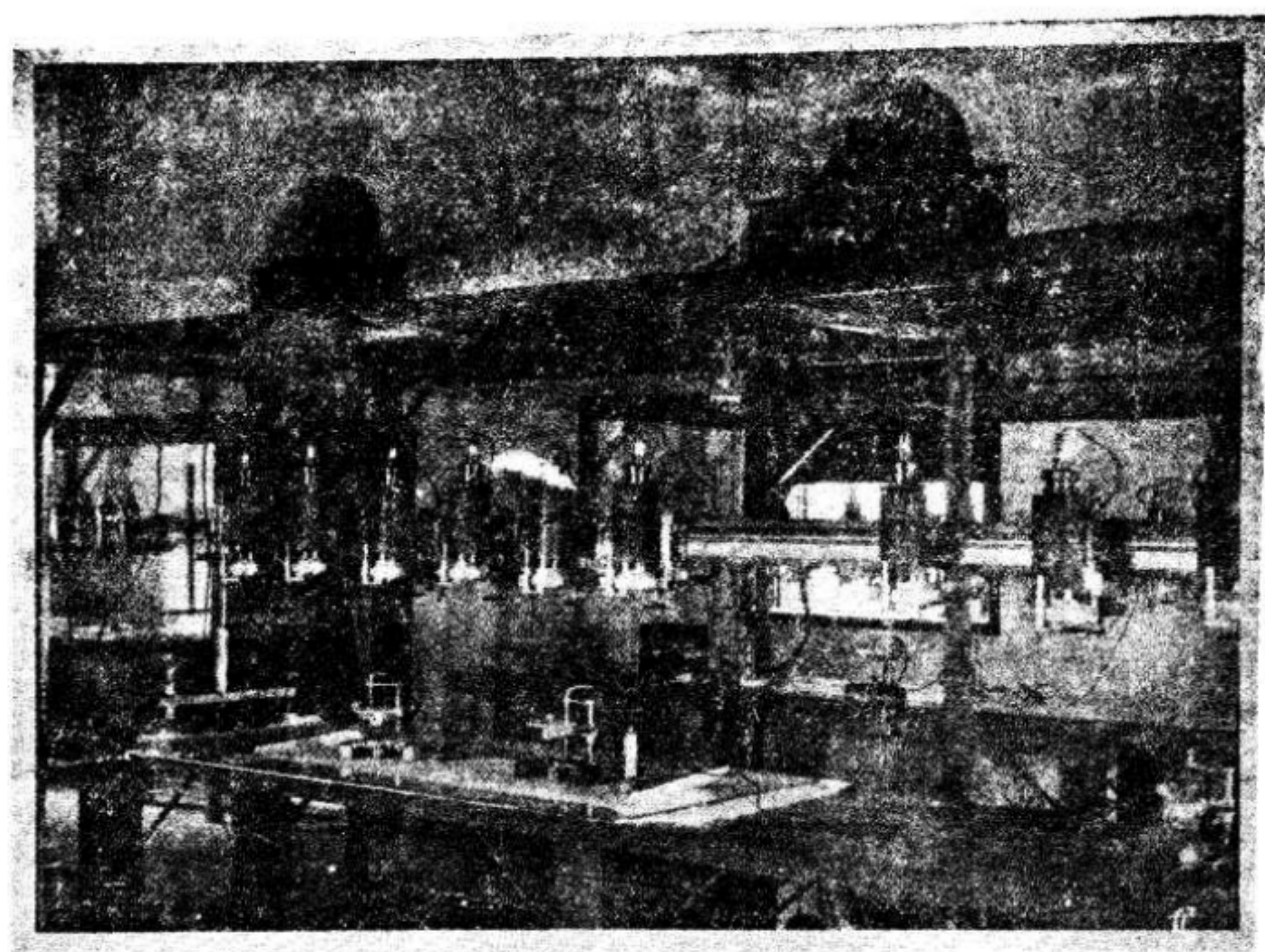
H.wild 精密經緯儀



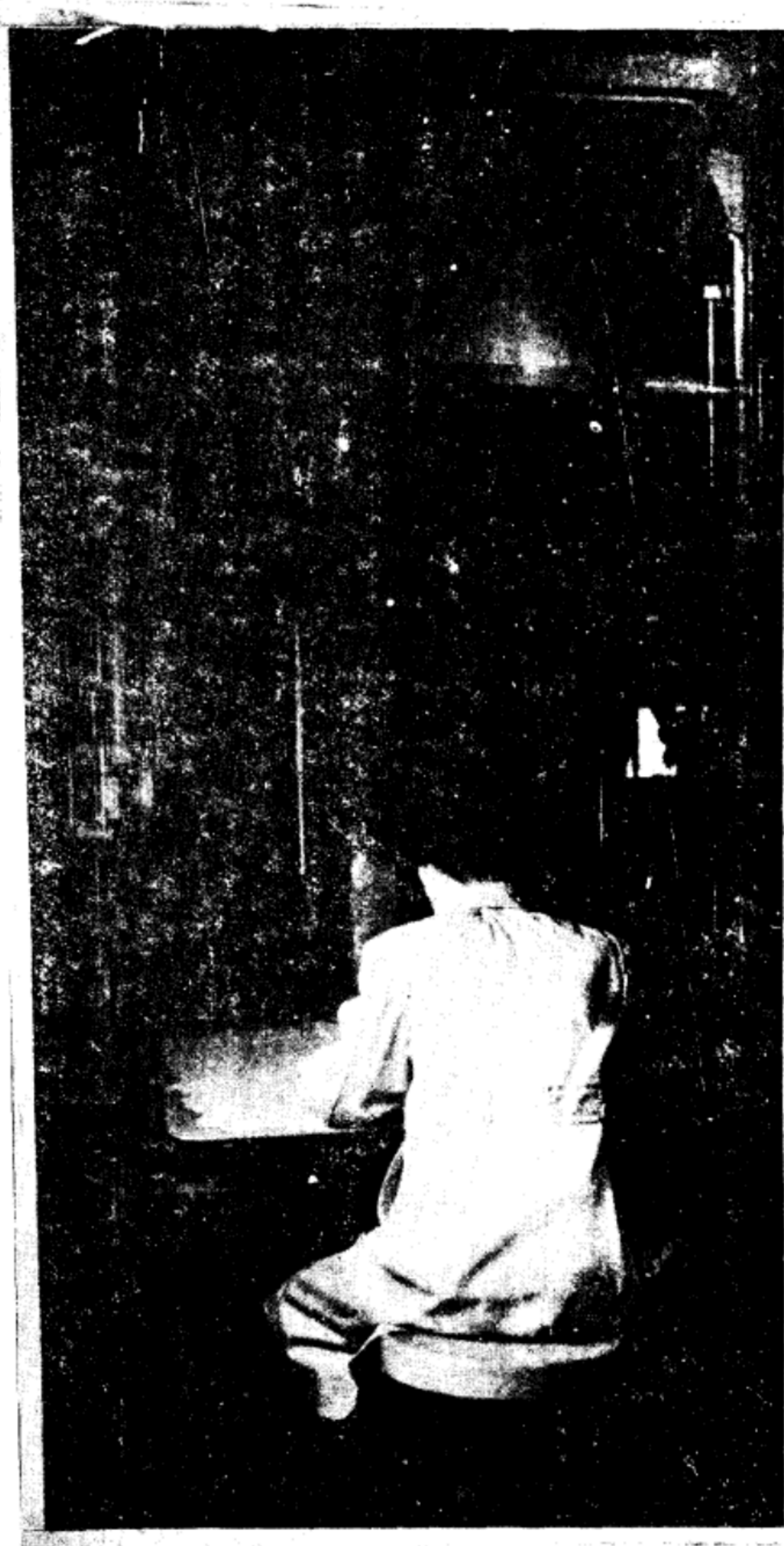
Heyde廠折鏡子午儀



記時器時辰儀及量時尺



多 倍 投 影 測 圖 儀



糾 正 儀

九。作業方法及精度檢討

航 形

水準測量	圖解圖根	碎部測圖	兵要地理調查	航攝	控制測量	立體測圖
<p>用普通水準儀本綫每站前後視各讀定兩次每鎖部同歸一次支綫於每站觀測不同高度之二標尺各讀定二次</p>	<p>用平台儀以交會法測定其位置並觀測垂直角推算其高程</p>	<p>依據蘭亭氏投影展開各測板之圖廓三角點測角圖根點及圖解圖根點次使用測斜照準儀方框羅針等儀器根據以上各已知點按交會法光線法縱橫法準綫法測定地物地貌之位置而依圖式以顯示之至高程之測算則讀取測斜儀分割以計算之(以上指五萬分之一測圖)</p>	<p>利用碎部測圖之便依照「兵要地理調查須知」之規定隨時隨地查詢記入調查表及繪製地誌圖</p>	<p>(一) 五萬分之一地形圖用十公分寬角度航攝儀航高二千八百公尺攝取二萬八千分之一底片其重疊前後為百分之六十五左右為百分之三十 (二) 一千分之一城市圖用二十一公分航攝儀航高一千六百公尺至二千一百公尺攝取七千五百分一至一萬分之一之底片重疊同前</p>	<p>(一) 將航攝底片晒出照片攜到實地選定照片上明顯目標點以為控制點在五萬分之一圖每距十公里選控制鎖一條一千分之一圖每相隔五片之照片上選四個控制點各控制點之測量方法及使用儀器同測角圖根 (二) 除以上野外作業外再將航攝底片用輻射三角儀或立體測圖機依據三角點實測點以選測內業控制點而補足之</p>	<p>用縮小儀先將航攝底片縮小成陽像玻片次用多倍測圖儀將玻片裝入根據控制點定向、測繪、裁接、加墨等次序參照實地調查之照片測繪成一萬分之一底圖再經複照儀複照後成五萬分之一圖</p>
<p>每鎖部之閉塞差均在規定界限以內</p>	<p>平面位置之轉位差大部份在規定限程差以內間有超過者當即重加檢測高</p>	<p>平面位置之轉位差在圖上均未超過○·四公厘高程之較差均不超過十公厘精度良好惟經碎部繪圖與工作員經驗關係頗鉅經驗愈豐富其成圖精度愈優良且貼圖時其圖紙稍有伸縮是為工作時所應注意檢討者也</p>	<p>記載及繪製均合于規定</p>	<p>(一) 重疊誤差原規定前後重疊不能大於72%或小于60%左右重疊能大於50%或小于10% (二) 攝影時基綫縱差每連續十片不能逾十公分基綫高差不能逾航高百分之五</p>	<p>各種誤差限制之規定同測角圖根</p>	<p>五萬分之一地形原圖內一切地物點平面位置之轉位差原規定在○·四公厘內高程差在十公尺內</p>
				<p>本年航測業務僅有三峽水庫之測量各項尚未完成精度檢討暫缺</p>		

製						測		
製	攝	編	縮	摹	映	清	調	糾
版	影	繪	繪	繪	繪	繪	繪	正
將攝影底片或映繪摹繪編繪之圖形移於鋅版或石版上以供印刷其作業方法分別為底片製版原稿製版複寫製版轉印製版轉印分色製版直製繪版六種	、經過檢查、分塗等作業方法而成地圖底片、審查、分塗等作業方法而成地圖底片、顯像、加厚、修整	校查添改而成編纂圖加以清繪後可供製印	依部頒十萬分一圖縮製要點用方眼法實行縮繪之	開始循序向下方依次摹繪以供轉寫製版之用	用上等透明紙蓋於實測原圖上依樣繪畫成透明紙原圖以供原稿製版	將既定之尺度圖無論為鉛筆稿或晒成藍圖均放大為相當之倍數根據各種尺度圖式所規定綫號記號及字體以施行描繪並經過整飭審查退藍補描等然後經複照縮成原定之尺度以供製版	(一) 攝照片到實地按照圖式規定將影像調繪及註記地名以為立體測圖之用 (二) 攝照片原圖到實地調繪註記及補繪地貌俾成地形圖	先將控制點成果按規定比例尺展開及用透明紙模繪之次用糾正儀依據模繪控制點之透明紙按改正方法消去各種傾斜誤差後用放大紙晒印像片鑲嵌成照片原圖再經複照儀複照成一千分一圖
(一) 如原底有誤差所製之版亦有同樣誤差 (二) 因氣候之濕燥予底圖伸縮所製之版亦發生誤差	攝影清繪圖之誤差未超過一公厘印刷圖之誤差未超過二公厘	凡有實測天文點三角點及資料精確之處精度均佳	精 度 尚 佳	誤差較映繪圖更大精密圖不能採用	因透明紙伸縮甚巨圖廓邊長誤差超過規定約一公厘以上不宜用於多色圖製印	倘能達到預定之精度惟須改良者晒藍宜改為印藍並製成字模及記號以備剪貼藉資整齊一致		糾正照片原圖內一切地物點平面位置之轉位差原規定不得超過〇、四公厘

圖

印

刷

- (一) 用橡皮機使正陽像圖版裝於印機機筒上轉印於橡皮機筒再轉印於紙上
- (二) 用速刷機乃置石版或鋅版於平床上付印
- (三) 用鉛字印刷則將每個鉛字併排成版然後付印

- (一) 除發電機有靈礙所印之圖不甚精美外印圖之精度甚佳
- (二) 印刷用紙伸縮易生誤差套印多色圖則誤差較大
- (三) 自用鉛字印刷各種刊物及圖表錯誤甚少

十. 教育及研究

中央測量學校教育概況

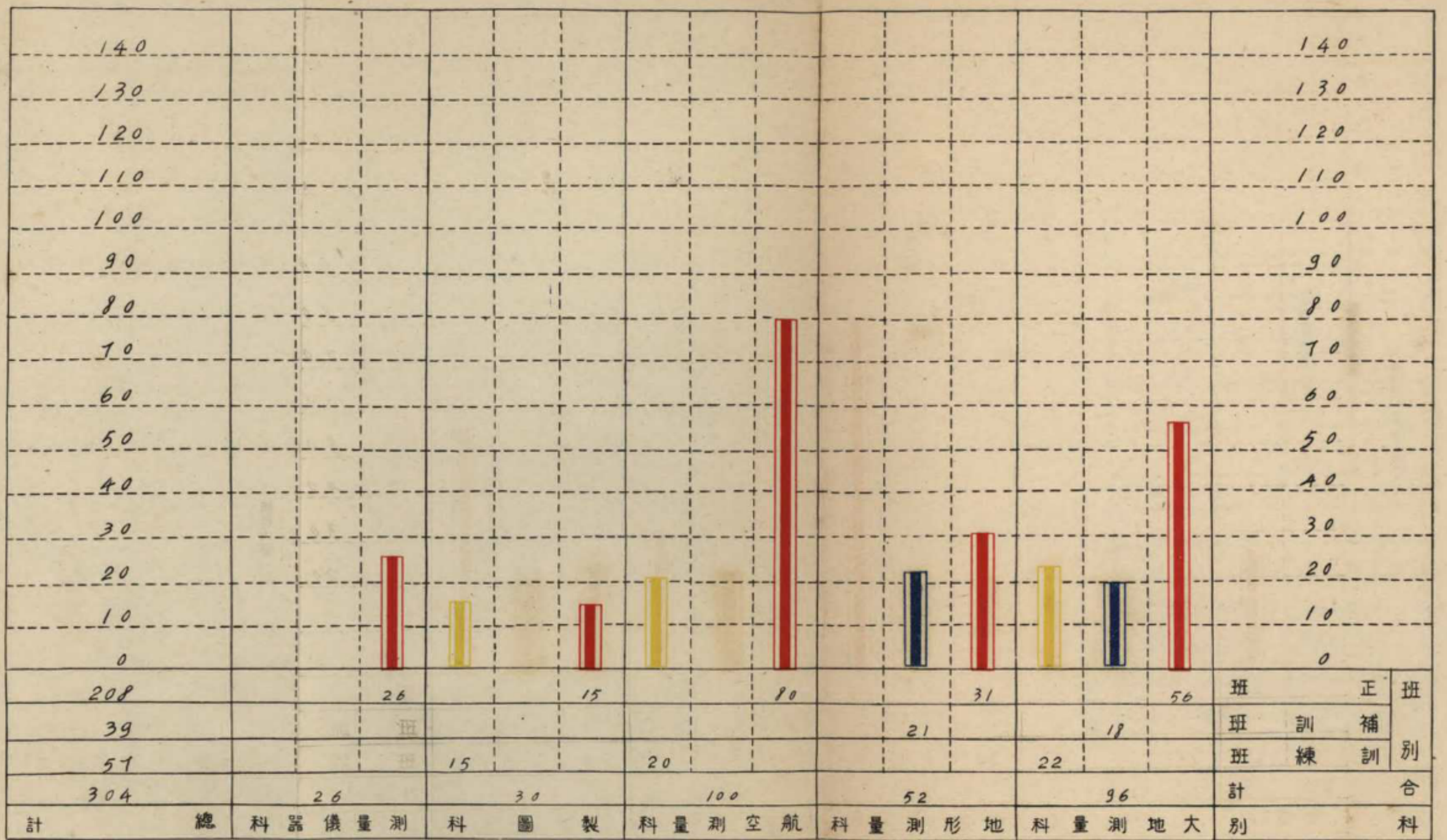
中央測量學校恢復於民國二十年，校址設南京大石橋，抗戰軍興後疎遷長沙，繼遷桂林及貴州之鎮甯縣，嗣以鎮甯地處偏僻，延聘教官不易，復於三十三年六月遷移貴陽南廠兵營，並以過去設備欠周，班次科別名稱複雜，為適應現代測量需要，呈准修正學制，分研究班正班訓練班三級，改校名為今名。（原稱中央陸地測量學校）三十三年十月復呈准增設補訓班，考選各省測校程度不齊之簡易科訓練班速成班畢業，現在本局各單位服務人員輪流入校施以補訓教育，以提高並劃一其學術水準，並為培養師資，先後派遣教官赴印度考察及實習，同時延聘名教授兼任教課及籌設各種測量實驗室，不料正在積極刷新之際而敵犯黔境，貴陽告警，復又遷移重慶北碚澄江鎮，租賃民房，繼續開課。抗戰勝利，北碚各大學及學術機關紛紛東遷，兼任教授各隨原校及原機關以去，該校以南京校址未奉撥定，還都無期，師資逐成問題，乃於三十五年七月復由澄江鎮遷移沙坪壩，租中大原有校舍為校舍，繼續上課，並延聘重大教授多人兼任教課。上年十二月該校因感校址僻處西南，各種實驗室設備及將來招生，有種種困難，並與本部及本局相離為遠，對於校務上之接洽請示頗感不便，復呈准遷移蘇州，撥砲兵第十六團原駐營房為校舍，遂即組設遷校委員會，積極籌備東遷；現第一批教職員學生七十九員名已到達蘇州，即將開始三角及地形測量實習，餘在陸繼遷徙中。關於近年來之教育重大設施，如頒佈教育綱領，組設教材編審委員會，呈准延聘外籍測量專科教官，（正在洽辦中）籌備開辦研究班，並擬繼續派遣教官六人赴印度實習及設置航空測量實驗室，其他各種測量實驗室，因器材及房舍等種種問題，須待遷蘇後陸續設立。又當抗戰緊張時，一度陸地測量總局以鑒於西北為國防重鎮，地圖亟待施測，作業人員須大量充實，乃於三十年冬成立中央陸地測量學校第一分校於寶雞，就地招生訓練，繼遷武功，戰事結束，因整編奉令裁撤，在校學生統限於三十四年十二月底前提前畢業。計自二十年起至三十五年秋季止，兩校先後畢業學員生一三四五人，現在學校員生三〇四名，如附表一二。

規板標尺	布捲尺	銅捲尺	銅鋼標尺	求點尺	袖珍立體鏡	反光立體鏡	雙筒望遠鏡	銅製測斜儀	木製測斜儀	計算機	量曲綫器	測板移動器	木移點器	獨立水準器	求積儀	迴照儀
二	四〇	四	二	二	一〇	一	一一	二六	六〇	一	一	一	一	三	一	三九
付	付	付	付	支	付	個	付	付	付	具	個	個	個	個	付	個
				缺放大鏡一個												

圖較比數人生員學校在科班各校學量測央中

中華民國二十六年五月調製

國防部測量局



■ 班正 ● 例圖 ■ 班訓練 ■ 班補訓

寒 暑 表	規 板 桿	標 桿	皮 囊	星 座 早 見 圖	水 銀 晴 雨 計	明 角 計 算 盤	垂 直 桿	迴 光 燈	圓 羅 針	方 樞 羅 針	小 垂 球	三 脚 架	測 鎖	推 移 三 角 板	小 測 板	中 測 板
一	三〇	二〇	二〇	三	一	二	四	一一	四	五〇	三五	四一	四〇	一〇	四九	四五
個	根	根	個	個	個	個	付	個	個	個	個	付	付	付	塊	塊
			大部份已壞				三號汽泡上缺一螺絲	七個缺電綫通綫中裝置壞		一部份待修			一七付缺把柄或脫落			

小安培粗表	執片箱	鉛版	雙層擴大鏡	白銅雕刻鏡	規板片	回邊計算尺	手搖收發報機	小型單管收發報機	線網月屏幃	鏡頭啓閉機	八吋製版攝影鏡頭	自拍機	八吋照相機	六吋照相機	三吋照相機	溫度計
一	一	二〇	二	四	六〇	一〇	一	二	一	一	一	一	一	一	一〇	七
個	個	塊	個	個	塊	支	具	具	塊	個	個	個	架	架	架	個
										已壞						一個殘缺

新北 北美 美號 飛機	握 力 計	音 叉	飛 行 、 保 險 傘	發 動 機	發 電 機	繪 圖 板	十 三 件 繪 圖 儀	小 盒 繪 圖 儀	大 盒 繪 圖 儀	製 圖 大 機 剪	高 程 測 板	急 造 測 斜 板	計 時 馬 錶	耳 筒	喇 叭 筒 音 低 練 習 機	交 流 蟬 音 練 習 手 控
一	一	一	二	一	一	三五	二二	一〇七	一三〇	一	二五	二二	一六	一	一五	
架	個	個	面	具	具	塊	盒	盒	盒	付	塊	塊	個	個	個	個
			已過期				殘缺不全	殘缺不全	殘缺不全				掛錶待修	五個壞		一部零件缺甚多待修配後可用

、碎部測圖，原擬用雙像測距儀測定距離，兼用測斜儀測繪地物地貌，惜本局無此種儀器設備未能兼用，仍就原有器械憑個人之經驗和訓練順序進行，地物雖限於尺度不能詳繪，但凡於軍事有關者概行測定，至於地形之描繪則達到要求之精度。（三）在實施期間有礙工作順利推進者，（甲）核定雇工費每日每名四十元，以當時生活而言實不足供一飽，雇用十分困難，今日爲甲明日爲乙，生手工作指揮不易，以致工作進度遲緩。（乙）值碎部測圖期間，陰雨連綿達月餘之久，爲經費日期所限，各同仁於雨稍止即行出測，雨來再停，且四廳正奉令遷渝，趕測成圖辛苦備至。（丙），規定迂站次數太少，每天在途時間耗費過多。（丁）測兵人數過少，作業每感不够分配。

綜上所說，此項實驗結果以種種困難，其成圖雖未達到理想之境界，但以各同仁之努力辛勤，亦有足多稱道者，若以之爲十萬分一測圖計劃時之依據，仍感不足，是則應加聲明者也。

國防部測量局派員赴美研習紀要

（一）派員赴美緣由：民國三十三年七月六日，美空軍第十四航空隊隊長陳納德將軍，鑒於盟軍抗戰急需中國西南區域航空地圖應用，建議中美合作担任航測業務，經前軍令部簽奉 主席蔣批准，由中美兩國代表簽訂中美合作航空測量合同，進行測量工作，我方乃組織前中美合作航空測量隊担任此項業務；惟製圖工作因設備關係，規定由美方主辦我方派員協助，嗣於三十四年五月與美方商妥，由我方派員十六人分兩批赴美，盛頓參加工作，旋經前軍令部第四廳考選工作人員十六員，先後啓程赴美。同時前四廳鑒於測量技術之改進極爲重要，並囑該員等分別在美圖各測量機關研習，及往加拿大考察，共歷時十七個月，現已全體奉令返國，分別供職於本局及所屬單位矣。

（二）研習日期：第一批：自民國三十四年七月七日至三十五年十二月十三日，共約十七個月。

第二批：自民國三十四年十二月一日至三十六年四月十九日，共約十七個月。

(三) 研習人員：陳爲德 尹鍾奇 唐綽銘 朱明毅 萬遇賢 周齊祁 萬文清 劉功第
劉德隆 潘傳薪 蕭年輝 王潤璞 張汝珍 崔炳光 藍希農 陳懋功等十六員。

(四) 研習主要地點及機構：

^a 華盛頓 — Washington D.C.

航空圖測量局 Aeronautical Chart Service。

陸軍地圖局 Army Map Service。

地質測量局 U.S. Geological Survey。

海岸大地測量局 U.S. Coast & Geodetic Survey。

海道測量局 Hydrographic Office。

陸軍部工程署 Engineer Board。

海軍觀象台 Navy Observatory。

土壤保養局測繪處 Soil Conservation Service。

森林局測量處 Forest Service。

標準局 Bureau of Standard。

海軍部航空局 Bureau of Aeronautics。

^b 聖路易 — St. Louis。

航空圖製圖廠 Aeronautical Chart Plant。

航空圖航測隊 Photogrammetry Unit。

c. 登福爾——Denver 空軍第311空中偵察攝影隊 311 Reconnaissance Wing。

d. 漢丁堡——Huntingberg 海岸大地測量局外業區。

e. 費亞塔米里——Fayetteville, 赫銳遜伯格——Harrisonburg, 達通——Dalton, 羅姆——Rome 等地質測量局地形外業區,

f. 費拉德非亞——Philadelphia。

紐約——New York。

諾徹斯特——Rochester。

蘭新——Lansing。

芝加哥——Chicago。

舊金山——San Francisco。

以上各地著名之測量製圖儀器材料製造工廠及各大印刷工廠。

(五) 研習課目：

a. 大地測量；天文測量、雷達測量、磁力測量、重力測量、基線檢定、水準測量、計算。

b. 航空測量；航空攝影、三物鏡航測製圖、多倍測圖儀製圖、Beck、航測法、九物鏡航測法、KERN 航測儀製圖、調繪、補繪、圖根及碎部測量、精密氣壓高程測量。

c. 製圖：編圖、繪圖、地圖研究、註記印貼、攝影製版、多色地圖印刷、立體模型製造、銅版彫刻。

(六) 負責教授及指導人員多為美國測量製圖專家最著者如：

費咨介爾上校 Col. Gerald Fitz Gerald。

福蒂上校 Col. A. G. Foote。

阿斯克博士	Dr. Reynald E. Ask.
周治教授	Prof. Earl F. Church.
雷丁海軍少校	Cmndr. O. S. Reading.
阿當母海軍中校	Cmndr. K. T. Adams.
麥爾里博士	Dr. W. D. Milne.
俄啓夫博士	Dr. J. A. O'Keefe.
比斯特先生	Mr. W. H. Pistel.
麥特銳左博士	Dr. A. K. Materazzio.
比英博士	Dr. Russell K. Bean.

(七) 研習概況：

第一批九人，於三十四年七月七日自渝赴印，駐加爾各答候船，其時曾參觀印度有關測量機關及美軍第三航空測圖隊。

八月二十日自加爾各答登美軍輪船離印，於十月十日駛抵美國東岸維金尼亞州勞佛克登岸，當日乘火車抵華盛頓，翌日開始參觀美國陸海空軍測量機關及內政部商業部所屬各測量機關，歷時一週旋按預定計劃分別在各測量機關研習；除各該機關首長指導外，其業務單位主管人員均先與各員商定研習節目然後逐步實施，並於每種節目告一段落後，其指導人員即與各員共同商討疑難問題。綜括言之，行政與技術皆為研究對象。第二批七人，於三十四年十二月一日自渝抵印駐喀拉基候機，三十五年一月十七日自該地繼續啓飛，於廿七日抵達華盛頓，翌日參觀美國各測量機關，一星期後即與第一批人員合併研習，并與美方商定研習節目，其辦法與第一批人員同。

美國科學進步一日千里，且物力雄厚尤為驚人，其各測量機關，由於機構完善，器材充足，經費裕如，設備健全，故其業務極為發

達，技術益臻精密。各員深入各機關之行政或業務部門，分別調查行政概況，研究技術方法，探討學術問題，并按研習節目逐項實施。情況頗為緊張，因此深得美方各機關熱烈協助，除盡量供給研習所需資料及器材外，并指派專員負責指導，故各員不僅獲益甚多，且於此次留美期間（先後二十二個月）予美方以好評，對於中美測量技術之交流更足稱道。又各員除研習技術外，其餘時間則担任中國航空圖之翻譯地名工作，並赴美國各地著名之儀器材料製造工廠，及測量製印公司，觀摩器材製造技術與測製方法，每員約月半之久，所見所聞均值珍視；此外調查各種測製器材性能價格出售地點，及美國測量教育情形，出版書籍概況。（索有目錄）三十五年七月起，分批派赴加拿大考察加拿大測量機關，各歷時約兩星期。（附考察加拿大測量機關名稱一覽表於後第九項）兩批人員工作研習竣事，分別先後於卅五年十一月二十二日，及卅六年三月廿七日，搭乘美軍輪返國供職。

（八）運回圖片及資料等：

美方贈送我方各種尺度之我國地形圖及輿圖 543 幅，合作區域航測底片三十六箱，美方代製中國地圖模型 16 幅，日本施測之東北九省三角成果一大箱均經運回，此項圖片資料等頗有價值，加以整理即可利用以備我國作業參考之用。

（九）考察加拿大各測量機關名稱一覽表：

國防部參謀本部地理局	Geographical Section of the General Staff—Dept. of National Defense •
礦務部地形地質測量局	Survey of geology and Topography—Dept. of Mines and Resources •
法權測量局	Department of Legal Survey •
國立研究院	National Research Council •
加拿大皇家空軍	Royal Canadian Air Force •
加拿大大地測量處	Geodetic Survey of Canada •

(十) 附言：

本研習記要，係本局三十五年度業務報告書之一部份，自應僅限於列舉三十五年度之研習情形，惟本紀要有關連性，如劃分年度列報則似嫌割裂，因此一併列報以明全貌。

中央測量學校派員赴印考察研習紀要

一、研習日期：自民國三十四年十月二十八日至三十五年五月廿一日，共七個月。

二、研習人員：(1)、地形測量科：繆天章 沈鏡祥

(2)、製圖科：吳忠性 陳建良

三、研習主要地點及機構：新德里印度測量總局，德拉屯戰時測量研究院，(War Survey Research Institute) 大地測量局，(Geodetic Branch) 地圖製印局，(Map Publication) 萊力航空測量十八隊，赫佛林：測量第四隊，利煞坡：A/E 測量隊。

四、研習課目：地形測量，航空測量，海道測量，天文測量及精密天文測量，磁力測量，基線檢定，重力測量，精密水準測量，全印開發測量，(A.I.D.S) 國界測量，迅速戰時測量，製圖、編繪、製版、印刷、儀器製造、測刻。

五、負責教授人員：漢特博士 (T. de Graaff Huntten, D.Sc.)

奧氏准將 (Brigadien, G.H. Osmastin)

達斯碩士 (G.B. Das, M.A)

郭蕾蕾碩士 (Gulate, M.A)

斯留脫上校 (Col. Slater)

吉利少校 (Major Gelly)

買 索 (R. B. Merther)

西姆少校 (Major Sanss)

六、研習概況：研習人員自卅四年十月廿八日乘中航機抵印後，即開始研習，其方式同在一起，或分開二處進行。印度測量局所屬各單位，戰時係屬機密機構，中英雖稱同盟，其大部及主要單位仍不許我人前往觀光或研究，該員等在印研習之時，正當戰勝日本之後，我國國際地位提高，而英人保守秘密之必要亦稍減，故能參觀全部擇要研究。

七、購回書籍及地圖：(1)、書籍：印度測量局出版之書籍約購回十分之六，其重要者不論大地、地形、航測、製圖均予購回，遇特別重要者特購雙份，俱已運回，送交該校圖書館。

(2)、地圖：全印之百萬分一地圖及我國新甘兩省之五十萬分一（斯泰因圖）地圖，並印度全境各種尺度地圖，均擇其有代表性者帶回，惟中英邊界大尺度圖，該員等雖加購買而未能得，頗以為憾耳！

十一. 歷年簡略大事紀

國防部測量局歷年簡略大事紀

民二十一年 設置航空測量隊江西航測分隊

民二十二年 設置天文觀測所

民二十三年 修正總局組織條例增設經理科

民二十五年 (一) 增設長渝鐵道揚子江水利平湖田畝等航測分隊 (二) 重訂組織條例內分局本部技正室總務經理

三角地形航測製圖等科 (三) 局本部設祕書副官醫務等室技正室設主任技正技正顧問編譯等職

(四) 天文觀測所增設授時站屬三角科儀器修造所屬地形科 (五) 航測科由原航空測量隊改組飛機修

理所附屬之 (六) 改江西航測分隊為航測第一隊 (七) 改長渝鐵道航測分隊為航測第二隊

(八) 增設航測第三隊辦理廣東地籍測量揚子江水利航測隊仍舊 (九) 改組廣東測校為廣州陸地測量

學校直隸總局 (十) 召集全國經度測量會議及統一全國測量會議 (十一) 訂定十年完成全

國軍用圖地籍圖計劃 (十二) 採用海福氏國際地球原子 (十三) 依蘭李氏統一投影法改定

新圖廓

民二十六年 (一) 抗戰軍興總局歸軍令部管轄奉令疏散裁併黔皖魯等局 (二) 本年九月總局遷武昌十二月遷長沙

(三) 本年八月中央測校由南京遷長沙 (四) 改編浙江測局為測量第一隊 (五) 改編河南測局為

測量第二隊

民二十七年 (一) 改編廣東測局為測量第三隊 (二) 改編湖北測局為測量第四隊 (三) 改編湖南測局為測量

第五隊 (四)本年七月總局遷桂林 (五)本年八月中央測校遷桂林

民二十八年 (一)施行磁偏角測量 (二)本年一月中央測校遷鎮甯 (三)本年八月總局遷筑 (四)裁併

廣州測校於中央測校 (五)增設陝甘測量總隊 (六)改編福建測局為福建測量隊

民二十九年 (一)籌辦中央陸地測量學校第一分校 (二)改組審核室為會計室

民三十一年 (一)劃分總局與各省局業務之區分 (二)收回川、桂、滇、局及闖隊為總局管轄以期指揮便利

(三)以三、地、航、作業人員編成各基本地形航測隊 (四)山西修圖處及浙江測量事務所仍暫歸各

該省政府管轄 (五)歸併陝甘總隊人員於陝甘二局 (六)設立中測校一分校於武功

(七)中測校籌辦本科及派員留學

民三十二年 (一)奉令改前測量總局附屬單位為四廳或軍令部單位 (二)奉委座手令交擬戰後測量十年計劃

(三)增設廳辦公室副官室屬之第一處除一二三科外並設測量人事經費兩科(測量人事科就原有一處二科

改編測量經費科就原有一處五科改編)檢診室屬之

民三十三年 (一)奉委員長黃山會議縮減編制1/10至2/10 (二)本年八月中央測校遷青陽十二月遷重慶北碚

澄江鎮 (三)本年三月中美合作航空測量隊成立 (四)本年十一月四廳遷渝 (五)本

年十月奉令調整全國測量機構改編為廳下十二隊部設附員額五十員

民三十四年 (一)設管理室 (二)本年戰後測量十年計劃中第一年準備計劃奉准惟經費未領到且未實施

(三)本年一月中央測量學校改專科為正班(四)改隸航測研究室及器材修造所於技術室

(五)本年十二月第一分校裁撤 (六)本年十一月中美合作航空測量隊停辦

民 三 十 五 年

(一) 改前軍令部第四廳爲國防部測量局 (二) 集中全國製圖人員於南京製圖廠及第一分廠(北平)(重慶)

(三) 併天文觀測所及計算室與原有測一隊改編爲大地測量隊 (四) 將原有航研室測二隊十二隊合併改

編爲航一 二隊 (五) 總圖庫及各圖站改編爲圖庫及 一 二 三 四 五 六 圖站 (六) 將原儀器庫器

材修造所合併改編爲器材修造保管所 (七) 將原有三至十一隊改編爲國防部測量局測量三至十

一隊 (八) 本年七月復員返京 (九) 本年九月中央測校遷重慶沙坪壩 (十) 本年十二

月奉 委座手諭擬定十年完成全國測量製圖

十一

一

一。

附

錄

國防部測量局三十六年度工作計劃提要

- 一、施測豫、陝、新、粵等省區重要幹綫之基本測量，以爲地形測量及航空測量之依據；並與中央研究院，天文研究所合作，籌備發授時號，以及基測成果之計算，與整編表冊等項。
- 二、配合國防需要，實測甘、新桂等省衝要地區五萬分一地形圖，及縮編五萬分一新圖廓圖爲十萬分一地形圖。
- 三、配合中美合作測圖之需要，裝設糾正製圖作業室，訓練作業人員，并擔任臨時交辦及其航測業務。
- 四、編製、清繪、映繪、譯繪、及出版黃河以北重要地區地圖，暨新疆圖，與百萬分一中國輿圖。
- 五、設計補充各圖庫站地圖，以配合國防及綏靖之需要。
- 六、各種測量業務技術，及實施方法之研究改進，并編印出版測量叢書及測量雜誌。
- 七、修理舊有測量儀器，並製造簡便測圖器械。
- 八、派員赴實地視察，並調查業務。

法 規：

國防部測量局組織規程草案

三十五年八月令頒

第一條 本規程依國防部組織綱要第三條之規定訂定之。

第二條 國防部測量局（以下簡稱本局）職掌如左：

掌管規劃指揮考核全國測量業務事宜。

第三條 本局設局長一人，承參謀總長之命綜理本局業務。

第四條 本局設副局長二人，襄助局長處理業務。

第五條 本局設局辦公室一，總務組一，技術室一，處二。（六科）

第六條 本局辦公室職掌如左：

一、承辦局長副局長應辦之業務并執行之。

二、呈轉審核各處文件并處理之。

三、承辦機要或臨時交辦案件。

四、處理各單位主管以外之事項。

五、指導總務組辦理總務，及附設電務技術人員辦理電務事項。

第七條 總務組職掌如左：

一、處理本局人事事務。

二、處理本局經理事務。

三、處理本局文書事務。

四、綜理本局一切雜務事務。

第八條 技術室職掌如左：

一、測量學術之研究。

二、法規之編訂。

三、有關測量業務之著譯、編審、及統計。

第九條 第一處職掌如左：

- 一、基本測量業務之規劃指導考核。
- 二、地形測量業務之規劃指導考核。
- 三、航空測量業務之規劃指導考核。

第十條 第二處職掌如左：

- 一、製圖業務之規劃指導考核。
- 二、測量教育之規劃指導考核。
- 三、測量物資之採購、管理、分配。

第十一條 本局編制如附表。

第十二條 本局辦事細則另定之。

第十三條 本規程自呈准之日施行。

國防部測量局測量暨製圖業務實施標準

- 第一條 本局為促進業務齊一精度及作業力起見特就需要各點分別規定各項標準以利施行
- 第二條 各種作業精度除遵照各種業務誤差限制暫行規則施行外其餘未列舉事項仍照原有規定辦理
- 第三條 凡遇特別區域及雨霧過多必須變更本標準規定者得於呈准後辦理之
- 第四條 基本測量業務實施標準規定如第一表至第四表

第一表

業務名稱	等級	單位	作業員	作業力	附
天文測量	一		三	七	二日
	二		二	二	五日
磁力測量			二		六日

第二表

業務名稱	等級	基綫長	基綫距離	單位作業員	作業力	附
基綫測量	一	四公里以上	二〇〇至三〇〇公里	二	四〇日	
	二	二公里以上	八〇至一五〇公里	一	二〇日	
	三	一公里以上	四〇至八〇公里	一	三五日	

第三表

業務名稱	等級	邊長	系	距	單位作業員	作業力	附
三角測量	一	二〇至四〇公里	約二四〇公里		二	二五日	如建造高標則作業力欄日期得按高度酌量增加
	二	一〇至二〇公里	約七〇公里		二	一〇日	同右
	三	四至八公里	約三〇公里		二	五日	迅速三等三角邊長三至五公里作業力二員二日半擇要埋石每點以一員三日另計之

第四表

業務名稱	等級	點距	環線	長	單位作業員	作業力	附
水準測量	一	二公里	六〇〇至九〇〇公里		二	三、五日	連選點埋石在內
	二	二公里	一二〇至三〇〇公里		二	一、五日	連每二十點埋一石之作業力在內

第五條 五萬分一地形測圖實施標準規定如次表（本項作業力卅四年十二月二日奉准軍令部令一利字第五二三號指令改訂）

第五表

業務名稱	每幅數量	單位作業員	作業力	附
測角圖根	二四點	二	共三六日	本幅內遷站陰雨計算等均在內
本線水準	一〇點	二	八日	卽十二鎖部山地可以不測
支線水準	四點	一	四日	平均每測板一點山地可以不測

第六條 航測五萬分一圖實施標準規定如次表（本項作業力卅五年十二月十四日簽呈總長十七日奉准）

業務名稱	每幅數量	單位作業員	作業力	附
圖解圖根	五六點	一	二八日	本幅內遷站陰雨計算在內
碎部	一幅	一	一六〇日	連兵要地理十二日及本幅內遷站陰雨在內
着墨整飾	一幅	一	四八日	連兵要地理圖表調製在內

第六條 航測五萬分一圖實施標準規定如次表（本項作業力卅五年十二月十四日簽呈總長十七日奉准）

業務名稱	每幅數量	單位作業員	作業力	附
航攝	一幅	七	六日	航攝三萬分一底片駕駛員一組長一審查一隊員四平均六日完成一幅
測角控制系	四〇點	二	五〇日	本幅內遷站陰雨及計算在內
糾正	一幅	一	一五日	
調繪	一幅	一	一〇〇日	連兵要地理十二日本幅內遷站及陰雨在內
縮繪	一幅	一	九〇日	在多倍測圖儀上工作
調查	一幅	一	四五日	連兵要地理十二日及陰雨遷站在內
着墨整飾	一幅	一	調繪圖四日 縮繪圖五日	連兵要地理圖調製在內

第七條 製印五萬分一地形圖作業力標準規定如次表

業務名稱	印刷機	作業力	附
模繪	每幅二五日		以繁簡適中為標準過繁過簡及不滿整幅者得的予增減

第八條 基本測量業務實施攜帶士兵及僱工標準規定如次表

同	印	原稿製版	直接製版	攝影	清繪	映繪
右	刷	版	版	影	繪	繪
橡皮機	速刷機					
單色每小時二千張	每小時五百張	每日七面	每日七面	每日五面	每幅五〇日	每幅三〇日
換版時間約四十五分鐘另計	每機以四人為一組副業在外	同右	以十二人為一組修版及換墨試印在內副業在外	以每機五人為一組修版在內	同右	同右

基線班			磁力班	天文班		審查	科課組 股各長	區別	等級	細別	作業單 用兵士數	出發回局帶用 測量軍士數	就地僱用 時測兵數	僱工數	附記
等三	等二	等一		等二	等一										
二一四	二一八	二一八	二	二	三	一	一			二	二	一			
二一四	二一六	二一六	二	二	三	二	二			二	二	一			
			一	一	二	一	一			一	一	一			
二〇工以內	二〇工以內	二五〇工以內													
													三	一〇	

準 水					班 角									三					
等 二		等 一			等 三				等 二				等 一						
觀測	埋石	觀測	埋石	選點	觀測	埋石	造標	選點	觀測	埋石	造標	選點	觀測	埋石	造標	選點			
二	一	二	一	一	二	一	一	一	二	一	一	一	二	一	一	一			
四	二	四	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	五 一 七	二	二	三			
(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(三)	(三)	(三)	(三)	(五)	(五)	(五)	(五)			
(二)	(二)	(二)	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用	按上開需用			
		(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(二)	(一 八)	(一 八)	(一 八)	(一 八)			
									每點雇用七工但觀測使用回光時得添用臨時雇工				每點雇用一八工				三角測量規定每二員為一班但得視業務之性質隨時分合工作之		

第九條 地形測量業務實施攜帶士兵標準規定如次表

第九		表						
第	區	別	作業單位員	用士兵數	出發回局帶用測量軍士數	就地雇用臨時測兵數	附	記
	科課組股各長		一	二	一	一		
	審查		一	二	一	一		
	測角圖根班		二	四	二	二	二	磁力測量士兵同第八表
	本綫水準		二	四	二	二		
	支綫水準		一	四	一	三		
	圖解圖根班		一	二	一	一		
	碎部測圖班		四	六	二	四	每員用測兵一名半	

第十條 航測業務除航攝另有場夫公役之編制外其餘控制調繪參照第九表辦理

第十一條 外業期間之通訊聯絡由科課組股各長及審查科員隊員所帶士兵行之不得另列僱工費

第十二條 科課組股各長實地檢查業務遇有必要時得每月僱用十工以內之僱工

第十三條 本標準自公佈日施行

中央測量學校組織規程

民國三十三年七月二十五日
軍委會辦制渝字第1692號令核准

第一條 爲養成全國測量人材研究改進測量學術並編譯有關測量學術之圖書特設置中央測量學校（以下簡稱本校）。

第二條 本校直隸於國防部（原隸軍令部）

第三條 本校設正班研究班訓練班三種其各班之分科如左：

一、大地測量科。

二、地形測量科。

三、航空測量科。

四、製圖科。

五、測量儀器科。

第四條 本校設左列各職教員：

校長 教育長 祕書 教育處長 科長 主任教官 教官 外籍教官 普通學科總教官 總務處長及各單位主任 總隊長等。

第五條 本校各職教員之職掌如左：

一、校長綜理全校一切事宜。

二、教育長承校長之命掌理全校校務。

三、教育處長承校長教育長之命督率所屬處理教育事宜。

四、祕書承校長教育長之命辦理一切機要文書事宜。

五、各教科科長承校長教育長之命及教育處長之指導督率所屬處理各該科一切事宜。

六、各主任教官、外籍教官、普通學科總教官、承校長教育長之命，教育處長及各該科科長之指導，分任各科之教授實習及研究事宜。

七、總務處長，承校長教育長之命，督率所屬辦理一切事務事宜。

八、總隊長承校長教育長之命，督率所屬辦理學生管訓事宜。

九、其餘各職員各承長官之命辦理應辦事宜。

第六條 本校各班學生之入校資格如左：

甲、正班：

一、曾在公立或立案之私立高級中學畢業，或有同等學力年齡在二十四歲以下，品端身健，思想純正，經入學考試及格者。

乙、研究班：

二、曾在訓練班畢業並服務二年以上年齡在二十八歲以下，經審查及入學考試及格者，但本項資格不適用於測量儀器科。

一、曾在甲項各科畢業服務一年以上年齡在三十五歲以下，品端身健，思想純正，經審查及入學考試及格者。

二、曾在本校專科（包括尋常科特科研究班）畢業服務二年以上年齡在三十五歲以下，經審查及入學考試及格者。

三、曾在公立或立案之私立各大學或獨立學院之測量土木天算物理機電等學系畢業，並在有關測量機關服務二年以上年齡在三十五歲以下，經審查及入學考試及格者。

丙、訓練班：

一、曾在公立或立案之私立初級中學畢業或有同等學力年齡在二十歲以下，品端身健，思想純正，經入學考試及格者。

第七條 正班每年招生一次，研究班及訓練班分期招生，其章程另訂之。

第八條 各班每期招收學生名額如左：

一、正班每年招收二百名，分爲大地測量科、地形測量科、航空測量科、製圖科、及測量儀器科，每科各四十名。

二、研究班經常保持五十名。

三、訓練班經常保持二百名。

第九條 本校各班學生在校修學年限如左：

一、正班修學期間四年（入伍在內）

二、研究班研究期間一年（視實際之需要得延長半年或一年）

三、訓練班修學期間一年。

第十條 本校教育綱領及實習計劃按期由校擬訂呈請核定。

第十一條 本校設各種實驗室及製造所以爲教官及學生教學實習及製造之用。

第十二條 本校得設立分校其組織另定之。

第十三條 本校設政治部及會計室其主任由所屬部屬分別委派。

第十四條 本校政治部編制依照前軍事委員會政治部之規定。

第十五條 本校會計室編制依照前軍政部會計處之規定。

第十六條 本校辦事細則及學生管理規則等另定之。

第十七條 本規程自呈准日施行。

中央測量學校校本部編制表

職別	階	級	員額	名額	備	考
校長					委員長兼	
教育長	(測量總監)	監	一			
教育長辦公室						
秘書	軍	荐二(一)階	一			
副官	少	校	一			
譯電員	軍	委二階	一			
司書	軍	委四(三)階	一			
衛士	中	士		二		
公役	四	等		一		
合計			五	三		

附記：校本部所屬各單位之編制另表

中央測量學校教務處編制表

職別	階級	人數			備
		官	技	兵	
處長	測量監	一			
教育副官	二 三等測量正	一			
統計員	軍荐二階	一			
繪圖員	軍委一階	一			
打字員	軍委一階	一			
管理員	二(一)等測量佐 軍委二(一)階	一			
司書	軍委四(三)階	五			
文書軍士	上士			五	
技工			四		
衛士	下士			一	
研究室					由教育長遴員兼任
主任					先由教官中遴員兼任視研究進展情形再定員額
研究員					
司書	軍委三階	二			

大地測量科	管理員	教官	主任	測量理化實驗室	教官	總教官	普通學科教官室	打字員	翻譯	外籍教官	外籍教官室	司書	繪圖員	編譯	主任	編譯室
	軍委二(一)階	二(三)等測量正			軍荐一階	軍簡三(二)階		軍委一階	二(一)等測量正 (軍荐一階軍簡三階)	聘任		軍委三階	一等測量檢	三二一 等測量正		
	一	二			二四	一		一	五	五		二	一	二二一		
		同右	由教育長在教官中選員兼任		數學十員物理化學各三員外國文八員					儀器學大地測量學攝影測量學地形測量學製圖印刷學各一					由教育長就教官中選員兼任	

科長	主任教官	教官	助教	天文台	主任	教官	助教	通信員	測量軍士	授時站	站長	站員	譯電員	測量軍士	重力磁力實驗室	主任
	(一) 等測量監正	(一) 等測量正	三 等測量佐正		一 (二) 等測量正	二 等測量正	三 等測量正	軍 荐 二 階	上 (中下) 士		軍 委 二 (一) 階	軍 委 二 階				
	三	四二	四二		一	一	一	一			二	二				
	由教育長在主任教官中遴員兼任	天文大地測量及重力各一員	最小自乘法及水準測量一、測量學一、天文學一、地球物理學一、地球形狀學一、天文	協助教官及担任授課或實習							天文台通信員兼					由教育長在主任教官中遴員兼任

助	教	主	科	航	助	教	主	地	助	教	主	科	地	測	助	教
教	官	任	長	空	教	官	任	形	教	官	任	長	形	量	教	官
三	二	一							三	二	一			上		
等	等	等							等	等	等			(中		
測	測	測							測	測	測			下)		
量	量	量							量	量	量			士		
佐	正	正							佐	正	正					
正																
四	二	三							四	二	三					
														二		
協助	陸地	航空	由		同	由	由		協助	圖	地	由			同	由
教	地	空	教		右	育	育		教	根	形	教			右	育
官	攝	攝	育			長	長		官	測	學	官			長	長
及	影	影	長			在	在		及	量	地	在			在	在
担	測	測	在			主	主		担	一	學	主			主	主
任	量	量	主			任	任		任	、	地	任			任	任
教	一	一	任			教	教		教	戰	形	教			教	教
課	、	、	任			官	官		課	時	模	官			官	官
或	航	航	任			中	中		或	測	型	中			中	中
實	空	空	任			選	選		實	量	製	選			選	選
習	攝	攝	任			員	員		習	一	造	員			員	員
	影	影	任			兼	兼			、	學					
	測	測	任			任	任			地	各					
	量	量	任			兼	兼			籍	一					
	一	一	任			任	任			測	、					
	、	、	任			任	任			量	地					
	各	各	任			任	任			一	理					
	科	科	任			任	任			、	一					
	教	教	任			任	任			地	、					
	官	官	任			任	任			籍	地					
	一	一	任			任	任			測	理					
	、	、	任			任	任			一	一					
	各	各	任			任	任			、	、					
	科	科	任			任	任			地	地					
	教	教	任			任	任			籍	理					
	官	官	任			任	任			測	一					
	一	一	任			任	任			量	、					
	、	、	任			任	任			一	地					
	各	各	任			任	任			、	籍					
	科	科	任			任	任			地	測					
	教	教	任			任	任			一	量					
	官	官	任			任	任			、	一					
	一	一	任			任	任			地	、					
	、	、	任			任	任			籍	地					
	各	各	任			任	任			測	理					
	科	科	任			任	任			一	一					
	教	教	任			任	任			、	、					
	官	官	任			任	任			地	地					
	一	一	任			任	任			籍	理					
	、	、	任			任	任			測	一					
	各	各	任			任	任			量	、					
	科	科	任			任	任			一	地					
	教	教	任			任	任			、	籍					
	官	官	任			任	任			地	測					
	一	一	任			任	任			一	量					
	、	、	任			任	任			、	一					
	各	各	任			任	任			地	、					
	科	科	任			任	任			籍	地					
	教	教	任			任	任			測	理					
	官	官	任			任	任			一	一					
	一	一	任			任	任			、	、					
	、	、	任			任	任			地	地					
	各	各	任			任	任			籍	理					
	科	科	任			任	任			測	一					
	教	教	任			任	任			量	、					
	官	官	任			任	任			一	地					
	一	一	任			任	任			、	籍					
	、	、	任			任	任			地	測					
	各	各	任			任	任			一	量					
	科	科	任			任	任			、	一					
	教	教	任			任	任			地	、					
	官	官	任			任	任			籍	地					
	一	一	任			任	任			測	理					
	、	、	任			任	任			一	一					
	各	各	任			任	任			、	、					
	科	科	任			任	任			地	地					
	教	教	任			任	任			籍	理					
	官	官	任			任	任			測	一					
	一	一	任			任	任			量	、					
	、	、	任			任	任			一	地					
	各	各	任			任	任			、	籍					
	科	科	任			任	任			地	測					
	教	教	任			任	任			一	量					
	官	官	任			任	任			、	一					
	一	一	任			任	任			地	、					
	、	、	任			任	任			籍	地					
	各	各	任			任	任			測	理					
	科	科	任			任	任			一	一					
	教	教	任			任	任			、	、					
	官	官	任			任	任			地	地					
	一	一	任			任	任			籍	理					
	、	、	任			任	任			測	一					
	各	各	任			任	任			量	、					
	科	科	任			任	任			一	地					
	教	教	任			任	任			、	籍					
	官	官	任			任	任			地	測					
	一	一	任			任	任			一	量					
	、	、	任			任	任			、	一					
	各	各	任			任	任			地	、					
	科	科	任			任	任			籍	地					
	教	教	任			任	任			測	理					
	官	官	任			任	任			一	一					
	一	一	任			任	任			、	、					
	、	、	任			任	任			地	地					
	各	各	任			任	任			籍	理					
	科	科	任			任	任			測	一					
	教	教	任			任	任			量	、					
	官	官	任			任	任			一	地					
	一	一	任			任	任			、	籍					
	、	、	任			任	任			地	測					
	各	各	任			任	任			一	量					
	科	科	任			任	任			、	一					
	教	教	任			任	任			地						

製 印 所	管 理 員	助 教	教 官	主 任	地 圖 編 繪 實 驗 室	助 教	教 官	主 任 教 官	科 長	製 圖 科	助 教	教 官	主 任	航 測 實 驗 室	機 械 員	飛 機 駕 駛 員	
	軍委三(二)階					三 等 測 量 佐	二 等 測 量 正	(一 等 測 量 監 正)									
	一					四 二	四 二	三									
		同右	同右	由教育長在教官中遴員兼任		協助教官及担任教課或實習	繪圖二、製版二、印刷一、應用化學一、	繪圖製版印刷各一員	由教育長在主任教官中遴員兼任		同右	由教育長在教官中遴員兼任	由教育長在主任教官中遴員兼任		同右	由航空委員會調用	

發	看	看	司	司	軍	軍	軍	司		軍	軍	特務排編制另表規定	炊	技	庫	主
電	護	護				醫	需			需	需		事	工	員	任
所	兵	長	書	藥	醫	室	士	書		需	室		兵			
	上	中	軍委四(三)階	一等司藥佐	三二 等軍醫正		上	軍委四(三)階	二一 (三)等軍需佐	三二 等軍需正			一		二一 等測量佐	三 等測量正
	等				四一			二	三三	二一						一
	兵	尉												二		
	四						四						一			

文書軍士上	文書軍士	司號軍士中(下)	傳達軍士上下	炊事兵上等兵	公役(五)等	合計
二	一	二	二	一	二	一〇
八	二	二	二	二	二	二

附記

一、本表中人員係以總隊下轄七隊(學生千零五十名)為標準計算設置之(在學生人數四百五十名時照表內員額設置五分之三，六百五十名時照表內員額設置五分之四，八百五十名以後得全數設置之)

二、學生一—四隊民國三十三年成立以後每年增設一隊至第七隊為止。

中央測量學校學生(第一第二隊)編制表

職別	階級	人數		備考
		官佐	學生	
隊長	少校	一	一	
隊附	上尉	一		
區隊長	(中)尉	三		
學生	中士(或原階)		一二五	

文書軍士	軍需軍士	號兵	傳達兵	炊事兵	小計	第二隊	合計	附記
上士	上等兵	上等兵	上等兵	上等兵	5	5	10	管理研究班訓練班學生
		等兵	等兵	等兵	125	125	250	
				五五	15	15	30	
			兼服勤務					

中央測量學校學生(第二—第七)編制表

職別	階級	人數		備考
		官佐	學生	
隊長	少校	1	1	
副隊長	尉	1		
區隊長	尉(中)	3		
學生	中士		160	

記	附	合	炊	傳	號	軍	文	測
			事	達		需	書	量
			兵	兵	兵	軍	軍	軍
		計	兵	兵	兵	士	士	士
			一上	上	上	上	上	中
			等	等	等			(下)
			兵	兵	兵	士	士	士
		六						二〇〇
		二〇〇						
		一八	八五	二	一	一	一	
				兼服勤務				每區隊五十名

一、測量軍士四個區隊係以學生千零五十名為標準計算設置之（在學生四百五十名時設測量兩區隊六百五十名時設測量三區隊八百五十名以後設測量四個區隊完全成立）

中央測量學校特務排編制表

班	排	排	職
長	附	長	別
上	少	中	階
	(中)	(上)	
士	尉	尉	級
	一	一	官佐
			人
			士
三			兵數
			備
			考

中央陸地測量學校附屬醫院編制表

職別	階級	人數		備考
		官佐	士兵匠	
院長	(一) 軍醫(監)正	一		兼內科主任
醫務主任	(二) (一) 等軍醫正	一		同右
軍醫	二 等軍醫正	二		
軍醫	三 等軍醫正	一		
藥師	(一) 等藥師正	一		以階級最高者兼充室主任
藥師	(二) 等藥師正	一		

副班長	中士	三		
文書軍士	上士	一		
軍需軍士	中士	一		
軍械軍士	中士	一		
列兵	上等兵	八		
炊事兵	上等兵	二		
傳達兵	上等兵	二		
合計		五七		

中央測量學校教育綱領

軍令部三十四年八月十七日三言訓字第七二五六號指令核准備案

七四

第一條 本綱領依據中央測量學校（以下簡稱本校）組織規程第十條之規定訂定之。

第二條 本校教育目的為適應國防及建設需要，造就各種各級測量專門人才並研究一切測量學術。

第三條 本校教育實施之一般要求如左：

- 一、勤勉耐勞之習慣。
- 二、忠實服務之精神。
- 三、精深純熟之學術。
- 四、一般軍事之常識。

第四條 各班教育要領如左：

- 一、正班：本班教育技術與學理並重，應充實本業科之知能，並普及有關他業科之學識，以養成測量幹部人才。
 - 二、研究班：本班教育專重高深測量學術之講授及研究，俾能改進測量技術並闡發測量學理，以謀吾國測量學術之獨立。
 - 三、訓練班：本班教育注重本業科之技術，但實施教育時仍注意理論與實際之聯繫，以養成技術嫻練之作業人員。
- 各班科之課堂教育，應與實驗室教育，或野外實習教育，互相密切配合。

第五條 本校教育課目分普通學科、專門學科、軍事學科、及政治學科四類，正班對各類要求之程度及使用時間之比例如次：

- 一、普通學科，旨在充實其已有之修養，以能接受專門學科為度，約佔全教育時間百分之二十六。
- 二、專門學科，為各班科之主課，必須充分貫澈基礎之理論，及養成熟練之技能，其使用時間約佔教育時間百分之五十四，實習時間以使用時間三分之一為準。

三、軍事學科，在灌輸一般有關測量之軍事常識，並特別注意兵要地理之修習，使能與陸海空軍協同發揮其測量技術於用兵國防爲要，其使用時間爲全教育時間百分之十。

四、政治學科，在使學員生信仰三民主義，且備政治知識、高尚品德、與犧牲奮鬥精神，成爲健全之測量人員，其使用時間佔全教育時間百分之十。

其他班次對各類之要求程度，及使用時間之比例，得依需要準此伸縮之。

第六條 各班科專門學科之主要學術科如左：

一、正班(1)大地測量科：大地測量學、應用天文學、實習。

(2)地形測量科：地形測量學、航空測量學、實習。

(3)航空測量科：航空測量學、地形測量學、實習。

(4)製圖科：製圖學、製版印刷學、實習。

(5)測量儀器科：測量儀器學、機械設計、實習。

二、研究班各科均以其所研究之專科爲主要學科。

三、訓練班(1)大地測量科：大地測量學及實習。

(2)地形測量科：地形測量學及實習。

(3)航空測量科：航空測量學及實習。

(4)製圖科 繪圖組：製圖學、繪圖學、實習。
印刷組：製圖學、製版印刷學、實習。

第七條 各班教育課目如附表 一 二 三

第八條 爲養成學員生之軍人精神及習慣，其教育之全期應實施軍事管理，並于入校時施以三個月至六個月之入伍教育，在此期間並授普通學課。

第九條 本校爲各種測量實習及其他作業之需要，設立測量軍士隊，施以測量軍士教育。

第十條 本校各班應依據本綱領之規定，訂定教育計劃，及左列各書表：

一、教育課目時間分配表。

二、教育預定及實施進度比較表。

三、實習計劃書表。

四、教育應用器械材料表。

第十一條 本綱領自公佈之日施行。

幾何光學	天體力學	實用天文學「實習」	誤差理論	測量平差法	測量學「術」	圖畫	繪圖術	畫法幾何	地質學	工程材料力學	無線電學	電工學	理論力學	物理「實驗」	函數論	微分幾何
航空測量學「術」	地圖投影學	大地測量學	地形測量學「術」	幾何光學	土地法	地形學	工程測量學「術」	實用天文學「實習」	測量平差法	測量學「術」	圖畫	繪圖術	畫法幾何	地質學	工程材料學	物理「實驗」
工程測量學「實習」	儀器學「實習」	實用天文學「實習」	測量平差法	幾何光學	測量學「術」	圖畫	繪圖學	透視學	畫法幾何	地質學	工程材料力學	氣象學	無線電學	化學「實驗」	物理「實驗」	物理「實驗」
航空攝影測量學	地圖讀法	地圖投影學	大地測量學	實用天文學「實習」	測量平差法	測量學「術」	幾何光學	透視學	畫法幾何	熱工學	機械學	電工學	有機化學「實驗」	化學「實驗」	物理「實驗」	微分幾何
測量學「術」	金工	製模	鑄工	鍛工	機械學	金屬學	無線電學	材料實驗	材料力學	應用力學	應用光學	熱力學	電工學	光學實驗	幾何光學	畫法幾何

目							
習				實			
			天文實習	潮位測量	重力磁力測量	工程測量	一萬分一測圖
習				實			
			三等三角計算	三等三角測量	方位角測量	一萬五千分一五萬分一十萬分一原圖內業	十萬分一測圖
習				實			
航測內業	立體測圖	糾正航測圖	三鏡頭攝影航測法	垂直綫航攝影法	控制點測量	航空攝影	地形內業
習				實			
	地形測量實習	印墨製造實習	模型製造實習	攝影實習	橡皮版印刷實習	製版(鋅版)實習	修版實習

中央測量學校研究班教育課目綱要表

附表二

科別	大地測量科	地形、測量科	航空測量科	製圖科	測量儀器科
軍訓	軍訓	軍訓	軍訓	軍訓	軍訓
軍事學	軍事學	軍事學	軍事學	軍事學	軍事學
第一外國文	第二外國文	第二外國文	第二外國文	第二外國文	第二外國文
大地測量學史	測量學史	航測學史	製圖印刷學史	儀器學史	
高等分析地形測量學	應用光學電化學	無線電工程	高等機械設計	儀器製造及設計	
海洋學	岩石學	機械設計	攝影學		
高等大地測量學	礦物學	航空攝影測量學	印刷學	應用數學	
專題研究	專題研究	專題研究	專題研究	專題研究	

一、本課目表係根據本校正班教育課目擬定，凡研究生非本校正班畢業者，如關測量課程未能修習至同樣程度者，得依指導研究教授之指定補修之。

二、研究班注重自動研究故上課時間不能明白規定數字。

三、各科所設課目多係屬輔助研究之必需工具，臨時得依指導研究教授之需要增減之。

四、專題研究題目由指導研究教授臨時指定。

五、時間至少為一年，得各科需要而延長，各科不必一律。

目	習	
	水準測量	業實
天文測量	業實	
	地形內業	
	習	
	控制調繪及相片三角測量	
	習	
	地形內業	
	糾正沖洗復照	
	習	
	立體測圖及圖解測圖	
	地形內業	
	習	
	測量實習	

附 記

- 一、訓練班之教育程度以高級中學為標準，俾畢業生服務若干年後可升入正班。
- 二、各科課目內容，及百分比率另詳教育時間分配表。
- 三、本班教育注意術科，但實施教育時仍注意理論與實際之聯繫，以養成技術嫻練之作業人員。
- 四、訓練班暫不設測量儀器科。

300531

上海图书馆藏书



A541 212 0023 9812B

104裝		
1506320		
（1.2.3.4.5）		
4/21		

