

國立中央大學理研究所地理學部

叢刊第八號

青康藏新西人考察史略

徐爾灝

中華民國三十四年七月

青康藏新西人考察史略

一 總 論

十九世紀中葉以還，西人來我邊疆考察探險者甚衆，本文所述限於北緯4度以南，東經104度以西，以青、康、藏、新四省爲主，兼及川、滇、甘、甯各省之一部。附閱詳載各人考察路線或測量區域，採自 Himalayan Journal Vol. VIII, 1933. (原載 General Report of the Survey of India, 1934)

自 1854 迄 1937 年間西人來本區考察及測量者計共 116 次，其中頗有一人來兩次以上者。就其等工作性質不同，可分爲兩大類：(1) 路線測量 (Route Surveys)，(2) 探查測量 (Exploratory Surveys)。前者僅於行軍時恃羅盤儀及步測計作路線略圖，後者則用經緯儀或其他精密儀器，對某一區域施以測繪。但兩者區別實難嚴格劃分，僅多路線測量者於中途若干區域，施以詳細測量，或成精確地圖者，至於考察之收穫，除測繪而外，其他方面之觀察、紀錄以及研究心得，初不以測繪方法不問有軒輊也。

前後七十一年間來此探查考察者百數十人，彼等竭誠不斷之努力，遂使向所認爲窮荒絕域，神祕不可思議者真相大白於世界，其山川形勢，道里險阻，一一躍然圖上，可以按圖求索，量而得矣，析而實之，饒饒崔嵬，高不可攀之喜馬拉雅山區，除少數零星部份外，均已測過。向日目爲神祕之國之西藏地方，實際早有二分之一以上面積經過探查測量。斯坦因氏 (Stein) 在南疆，河西測量地圖之精密，在國內尙屬少見。戴維斯 (Davis) 賴特 (Ryder) 諸人所製雲南地圖及其搜集資料，至今爲研究雲南之權威著作。其餘部分雖無精密測量，但遍佈考察者之足跡，路線圖縱橫交織，尤以下述數區最爲密集：(1) 青康接壤處，甘孜、昌都、玉樹之間；(2) 青海(湖)周圍及柴達木湖區；(3) 岷崑山區東經88度附近；(4) 帕米爾區。

在此百數十探險家中貢獻最大者，前有普介凡 (Prjivalsky)，後推斯坦因，普氏之足跡最廣，而斯氏學術貢獻似猶遜之。普氏考察先後四次，北起蒙古，南迄藏北，西自天山，東至黑龍江，自伊犁來華以至逝世，中亞地圖面目一新，其成就於中亞考察史上實有劃時代之意義；斯氏足跡僅於南疆河西，但所測地圖之精詳，至今奉爲圭臬。至如敦煌燉煌之發現，樓閣等地之考古，對中亞史地，均爲不朽之貢獻。普斯兩氏以外，海定 (Hedin) 足跡甚廣，貢獻亦多，尤以以哥羅布泊問題之研究，西藏北部中部真象之開發，最爲有名。他如柯茲洛夫 (Kozloff) 之於甯夏青海，菲爾希納 (Filchner) 之於青海藏北，戴維斯 (Davis) 賴特 (Ryder) 之於雲南，懷德 (Ward) 之於康藏滇緬接壤區域，均曾深入險阻，備嘗艱辛，而其探查所得，亦成爲研究各該區域最具權威之資料。

此等探險家之國籍，以英(包括印人)俄兩國爲最多，十九世紀以還，英俄軍力逐漸逼我國境，於是俄人由西及北方越帕米爾、天山、蒙古而進我腹地，



137872

英人則由南方邊西藏高原及喀喇崑崙而入我黨與，由西走廊及哈密、吐魯番一線實爲雙方探險家足跡最初接觸之點，此外德、法、美、瑞(瑞典)諸國亦各有若干人，而後大利亦派高山探險隊，攀登喀喇崑崙山焉。各國探險家來我國考察者，初意容或出於學術目的，而負特殊使命者居於少數。但其結果，因我國人對於邊地之忽視，任聽外人進入我境，竊給山川險要，私蓄邊境寶藏，結果遂敗野心者之窺竄。探險家之足跡，常爲當時勢力之嚮導，象著之例莫如帕米爾。十九世紀後焉，此世界屋脊成爲英俄兩方在中亞前進勢力之接觸焦點，政治鬥爭之加劇更使雙方對於該區探險工作，加倍活躍。英方有萊恩(Younghusband)，鮑厄爾(Bower)等人，俄方有伊凡諾夫(Ivanoff)格羅希夫斯基(Grombchevsky)等人。探險工作之增進使政鬥爭更見尖銳，終使雙方於1875年創立劃界會議，商定疆界，以謀妥協。帕米爾卡我國土，數萬方公里之土地竟於我不知不覺中爲人瓜分！至於探發古城，竊掘珍物，如斯里因、伯希和(Pelliot)之竊敦煌藏經書，更所在而有，雖非直接關係國計，實我民族文化之莫大損失。天山、崑崙之區，戈壁、冰漠之地，我所視爲邊境者，彼則絡繹而至，我所憮然無知者，彼則瞭如指掌，應人不治府，尸體越俎而謀之，其危機爲如何耶？

探險者赴窮荒，蹈絕塗，沐風栉雨，冒寒受暑，其事之艱苦，非親歷其境者，不能想像，如前定1907年冬歲北之行冰漠，六十七日間，未遇一人，雪深數尺，水銀爲冰；又如戴斯(Denay)1907年冬探險崑崙山區，從事精密之三角測量，風狂雪猛，鬍鬚爲冰，而工作未嘗中輟；又如貝利(Baily)1912年經西康返印度，穿經原始叢林，枝刺軒棘，日行不過數英里而已。甚或捐軀成仁，爲學術貢獻其生命，奇爲士戕害，如賽萊因(De Rhins)，如勃洛克(Brooke)；有爲積勞病歿，如普介凡，如彼萊拉(Pereira)，但亦此探險者仍踵相接，絕不因危險艱苦而稍緩，卽如皮旭波夫人(Mrs. Bishop)，萬克曼夫人(Mrs. Workman)均係俄國之女流，一則隻身深入松潘番部，一則履歷喀喇崑崙之冰川雪野。又如彼萊拉以五十八歲高齡，且跛一足，竟由北平橫貫中國，越黃河長江之源而抵拉薩，過人毅力，誠足多者。

本文先述路線測量之部，次及探查測量之部，最後附以重要文獻目錄。各部之中，又依每次考察年份先後爲序，首敘考察年月，次序考察路線或測量區域，然後評述其收穫及貢獻，間亦略述考察者之生平，及考察工作之情況。但如考察範圍限於國境以外者概從略。至於考察結果印成專書，或雜誌論文，以及他人對於該次考察之評論記述，統檢其重要者，彙列於文獻要目中，以便進一步研究。近年國人對開發邊疆之重要性漸多認識，然開發邊疆，必先認識邊疆，欲認識邊疆，實地考察，整理以前考察結果，尤宜同時進行。語云他山之石，可以攻玉；況其中甚多珍貴資料，權威意見，非走馬看花，所能獲得者乎？本文限於時間，所述至爲簡略，惟考察人氏，及其涉歷範圍，搜羅相當詳備，或可供有志研究者按圖索驥之用也。

考察者姓名概予直譯，並附原文，可資對照，地名習見者概用中文，若過於偏僻，及一時難於翻查者暫用西文，誠以邊地地名，多用土音，頗多從未經過漢譯。又英文文拼音歧異，同一人名地名間有不同，如普介凡，英文作 Prjivalsky 德文作 Prjewalski

，中文譯音以英文為準，惟引用德文處則仍其舊，不另改譯英文，每在類此情形不多，讀者亦不難於辨別也。

本文為草率，簿書缺載，時作時輟，脫漏謬誤之處，更所難免，尙希同輩方家，不吝教正，胡師煥庸先生所予指導鼓勵甚多，稿成復先後承吳傅鈞承康爾兄校閱，一併敬誌謝忱。

二 路線測量之部

1 色佛索夫(N. Severtsoff) 1834—68年間，色氏曾在俄屬中亞探查，1877年率探險隊環帕米爾。

2 約翰遜(W. H. Johnson) 1850年以後，印度政府之測量工作，逐漸進展至西北邊境之喀什米爾(Kashmir)，約翰遜為測量隊隊員，1865年由列城(Leh)北越喀喇崑崙崙(Karakoram)山及峴崙山而至和闐，至和闐停留十六日，測定其緯度為 $37^{\circ}8'N$ 經度為 $77^{\circ}25'E$ 。

3 辛乃英(Nain Singh Pundit) 蒙哥馬利(Montgomery)主持印度測量工作時，深知探查西藏之艱險與困難，因訓練印人從事進行，辛氏即為此批印人探險家中歷史最久，貢獻最大之一人。1865年辛氏由尼泊尔入藏，抵雅魯藏布江口，於1868年一月抵拉薩，歸途經特拉多穆、瑪那羅羅沃池、庫馬洪等處返印。此行收穫甚鉅，曾作精確之路線圖1:200哩；自加德滿都(Katmandu)至特拉多穆，及拉薩至馬大克間路線均經測定；雅魯藏布江河道自拉薩河口起上溯至分源地均予測繪；用精密高度表測定高度33處；沿途按時舉行氣象觀測，對西藏高原之氣候情形由此可獲一概念；此外民情風俗，經濟方面資料搜集亦富，辛氏工作均在秘密中進行，而有如此成就，不能不令人嘆服也。

4 辛喀利安(Kalian Singh(G—K)) 辛喀爾稱G—K，亦印人探險家之一，於1868年由印入藏，至羅多克，溯印度河盡其源，改循雅魯藏布江東下至日喀則，沿途獲得寶貴之地理材料甚多。

5 許那、崇柴爾(Mirza Shuja(The Mirza)) 許氏簡稱Mirza，印人探險家之一，於1868年進探錫水(Oxus)河源，發現Chakmak湖，由此折向東北行以抵俄界。

6 古爾拔(V. Kaulbars) 1869年在俄屬中亞探查。

7 普介凡(N. M. Prjival'sky) 普氏俄人，為十九世紀世界最偉大探險家之一，普氏先後來我國邊陲探查四次，足跡所及，北自西伯利亞，南至藏北高原，西起天山，東迄黑龍江，自1871年普氏開始工作，1883年逝世止，本為空白之中亞地圖日全變，十九世紀後半葉西人來中亞探查者甚多，論足跡之廣，貢獻之大，普氏稱其類楚焉。

1871年普氏由恰克圖出發，經庫倫，越戈壁而至張家口，折向蒙古東北部作短期旅行，仍回張家口，西遊鄂爾多斯，東行抵北平。1872年三月發自北平，西出甘肅，十月十四日抵青海之濱，盛讚其景色之壯麗。更前行至柴達木，稱其地為一大沮洳地，完全平坦，滿置鹽晶及蘆葦，顯係乾涸未久而面積甚廣之古代湖泊遺蹟云。由柴達木而南，曾抵金沙江源之一，更南至距拉薩約500哩之處，因用糞支絀，乃北返青海，遊阿拉善，

穿經戈壁沙漠最廣闊處而至庫倫。此次探查成績，除採得大量動植物標本外，曾作有精詳之路線圖，所經廣大區域。尚前人所未見云。

8 辛克興 (Kishan Singh (A-K) 辛克興前籍 A-K，亦印度偉大探險家之一，其貢獻之多，厥尤重要，其興幸乃英比美，1871年辛克興由庫馬洪入藏，經日喀則至勝格里海後，折而向南至拉薩，渡雅魯藏布江仍回日喀則，沿途作路線測量，其中20哩為前人未到之區，用天文測定繪定10點，用測高表及氣壓表測高度21點；調查區域達12,000哩。曾勘察藏布江之北源，對該江北岸之分水嶺極一概念。

9 穆罕默德·阿泰 (Ata Muhammad) (The Mu'ah) 穆氏為印度測量隊隊員，於1873—74年開始其第一次探險，由 Jalahabad 出發，經 Dir, Chitral, Mastuj, Baroghil 山口至蒲爾光與葉爾光。

10 色旁·阿勃勒爾 (Adbul Sabhsn) (N-A) 173 年英人福悉斯 (Sir Douglas Forsyth) 奉命來統附 同行者有脫洛德 (Capt. H. Trotter)，畢杜爾夫 (Capt. Biddulph)，戈登 (Lieut. Gordon)，施篤里柴 (Dr. Stolioza) 等人，對帕米爾區地理，甚多貢獻。除上述諸人外；隊員中尚有印！色旁氏，辛克興，穆罕默德，阿泰諸人，分頭考查，所得材料甚多，其中色旁氏於183—74年於阿克蘇河流域工作，頗多貢獻。

11 辛克興 (Kishan Singh (A-K) 辛克興亦福悉斯所率領隊員之一，1873—74年間，曾至葉爾光，取道西藏西部返印境考察，所獲資料，可補 870年蕭氏 (Slaw) 考察報告之不足。

12 辛乃英 (Nain Singh) (Pundit) 辛乃英於1856年第一次遊拉薩。1874年七月十五日復由列城出發，循雅魯藏布江北岸東行，至勝格里海，轉而向南，於一月十八日再抵拉薩；此後於拉薩以南地區繼續工作，於1875年三月方返印境阿密。此行結果非常重要，除搜集一般資料外，辛乃英於所經地區均作精細之路線測量；自魯公克 (Lukung) (班公湖西端) 至拉薩凡 10³ 哩，自拉薩至 Oiaiguri 凡 36 哩，合計 144哩，路程之步數及方位均經精心記錄，其中 12 哩為從來未經人勘查者。又發見若干不知名之河流及其多之湖泊，其中若干面積甚廣。雅魯藏布江北岸與工身平行之偉大積雪山脈(按即阿底斯山)，亦經明白指認，其中若干高峯位置並予測定，高度亦約略得。雅江中游(下游在印境即白拉馬普爾拉河)素未經人探險，辛乃英曾至前人所最深入之點下流 5哩，另有河身約 100哩亦經大略確定，因而雅江中游素無人知曉之部份大為減少。由拉薩經多窪 (Tawang) (西藏南境，隣近不丹) 阿密之路程，從來為人知悉，亦經細心測量。此外關於西藏之氣候資料搜集亦多，此行為辛氏最成功之一次，亦為最後之一次，此後因健康關係，不得不告退矣。

13 索斯諾夫斯基 (Sosnoffsky) 1872年索氏曾探察喀喇額爾齊斯河及卑葛爾之一角，1874年再來中國，由 (Hang-chung) 渡沙漠至哈密，為哈密見於現代考察報告之第一次，亦為外人橫越卑葛爾之第一人。

14 拉拉 (Lala (L)) 187—76年間拉拉之考察於雅魯藏布江問題復有進一步的貢獻，拉拉由大吉嶺至日喀則，順江下行 澤當，折而向南至不丹，為人所述，解赴拉薩，中途被釋，仍至日喀則，由此返印。

15 穆罕默德，阿泰(Ata muhammad(The muiah)) 1875—78年穆氏在印度西北境印度河上流探查，從略。

16 克魯泡特金(Kropotkin) 1876年克氏由 Ferghana 出發越天山而至疏附，沿天山南麓東行抵庫爾勒，同行隊員更東至博斯騰湖，歸途曾發見由阿克蘇翻越天山之新路徑。

17 拉法羅(P.U.Rafailow) 1875—76年間，拉氏隨包大雷(Potanin)至蒙古及準噶爾考察，製有二千一百萬分之一蒙古圖一幅，北起中俄邊界，南至天山西自馬那斯與‘Karasher’東至庫倫西南之土拉河，圖中對喇嘛寺搜集特詳，因在游牧區域中唯喇嘛寺為固着據點，亦即各區政治中心也。

18 李蓋爾(A. Regel) 李氏為植物學家。1876—77及1878—79年間曾兩度入新，考察伊斯色克庫爾以東天山北麓地區，最遠至吐魯番，為科學家抵吐考察之第一人。

19 祁爾 W. J. Gill) 1877年二月祁氏由上海乘船經漢口抵重慶，由重慶出發，先至自流井考察，再至成都，北去松潘，經平武返成都，再由成都出發，同行者有 Mesuy 於七月十日抵康定，逗留兩週，西行經理化，巴安，折而向南，經阿墩子、大理，更西行經瀾滄邊之 Manwyne 於十一月一日抵入莫。旅程多抵無人煙煙之區，備嘗艱苦。

20 沃夫雷(W. Oshenin) 1878年沃氏曾在俄界中亞考察，從略。

21 夏木克麥 Mukhtar Shah(M-S) 1878—81年間夏氏在帕米爾考察。

22 色勞，阿特勃爾(Abdul Subhan(N-A)) 1878—81年間色勞氏至帕米爾考察，第一次在1873—74年。

23 普介凡(N. M. Prjivalsky) 1876年普氏開始其第二次考察，其目前由北方進抵拉薩，由伊犁出發，越天山至塔里木河濱，循河下行至羅布泊，更向南，發現阿爾金山實為此行最重要收穫，普氏自記曰：「吾人在此山北麓之探查工作頗稱成功，工作地帶有陽光以東廣達198哩，在此帶內阿爾金山形如峭壁，聳峙羅布荒原之上，大致構成西藏高原之北界，由土人方面所得材料獲悉此山向西南方延伸，自繞沙漠，遠至于湖，山延闊，絕不絕，同時此山向東蜿蜒亦遠，不能確知其盡於何地」普氏本擬翻越阿爾金山，因時將隆冬，準備不足未果，仍返伊犁。

1879年普氏開始其第三次考察，自中俄邊境之齊桑(Zaïssansk)出發，橫越華哥爾谷地而至哈密，折而向南，越阿爾金山，經柴達木東部，擬由此上拉薩，乃越唐古喇返，進抵距拉薩僅170哩之地，等候拉薩方面之入境允許，但終遭拒絕，普氏不得已北山，循黃河下行，至河套，北渡戈壁而至恰克圖，普氏為西人深入藏化之第一人，亦為將此區情形公諸世界之第一人。

24 米恰里斯(H. Michaelis) 1879—81年間米氏曾至甘省河西一帶考察。

25 辛克與(Kishan Singh(A-K)) 1878年辛克與開始其最末一次考察，由大吉嶺出發，至拉薩，北貫廣漠之西藏高原，越阿爾金山抵敦煌，為辛氏足跡最北之點，歸途改向東南行，經青海西康而至康定，由此折向西經巴安至康印邊境察隅，因土人拒絕過境，折而向北，繞雅魯藏布江大河曲而至澤當，循大道返印，於1882年十一月十二日抵大

吉嶺。辛氏此行收穫之富殊難於短文中敘述，不但所經廣袤行程多未人所未悉，且輿畫之詳盡亦使人嘆服，舉凡氣溫，風向，人口數字，商業統計均搜羅年遺。辛氏足跡已深入中國腹地，敦煌爲普介凡第三次考察所遊之地，英俄兩方在俄邊疆之考察活動範圍由此而銜接矣。

26 達斯 (Sarat Chandra Das) 1879 及 82 年達斯氏曾兩度至西藏中部，日喀則北方一帶考察。

27 李蓋爾 (A. Regel) 1832—83 年李氏至帕米爾考察注重植物研究。

28 伊凡諾夫 (Ivanoff) 1883 年伊凡諾夫至帕米爾考察。

29 朋潭斯基 (Bendersky) 及帕提阿泰 (Putiata) 1883 年在帕米爾考察。

30 霍賽 (A. Hosie) 1883 年霍賽曾至川邊大金川上游考察。

31 該索喇嘛 (Lama Ugyen Gyatso) 1833 年該索喇嘛曾在雅魯藏布江中游考察。

32 普介凡 (N. M. Prjival'ski) 83 年普氏開始其第四次亦即最後一次之考察，重目的在對西藏及新疆東部作一更詳細之研究。自庫倫出發，穿戈壁至阿拉善，入青海，抵 Blue River (Di-chu) 上游，因無法過渡，轉而至黃河上游探查，柴達木之南發現平行山脈若干，普氏以馬哥孛羅 (Marco Polo)，哥倫布 (Columbus) 莫斯科 (Moscow) 等名之，最後抵 Valley of Winds 由此轉向北，越阿爾金山，維布泊，更沿山麓西行，本擬南向深入西藏，但遭拒絕，遂西至和闐，折而向北，穿越沙漠至阿克蘇，更越天山，至伊斯克康爾。此行最重要之貢獻爲西藏高原北部地形之開發，崑崙山爲亞洲之脊梁，但東起 Naijin-gol (在柴達木)，西迄于和闐之羣度十二度間尚無人知悉，因此次考察得知梗概。崑崙山脈成一向北凸出之弧形，東西兩端幾在同緯度 $35^{\circ}N$ ，而中部北凸部份緯度爲 $38^{\circ}N$ ，阿爾金山由主脈分出之處 (約東經 87°) 大致可作爲崑崙山脈之中心。依李希多芬 (Richtsofen) 意見，此主脈東向的趨勢發於東經 104° ，自此以後乃分成若干平行支脈，崑崙山主脈構成西藏高原之北緣，下瞰塔里木沙漠，向東則切割黃河上游河谷，並繼續伸入中國內地云。

1838 年普氏正擬作第五次考察，惜出發前夕遽歸道山，其未竟工作仍由前次普氏考察之同伴歷著進行，普氏足跡西自天山，東至黑龍江，北自蒙古，南至西藏，殆其逝世前夕，本爲察白之中部地圖正迅速完成，而普氏之貢獻則永垂史冊，成爲十九世紀最偉大之探險之家一。

33 拉姆·哈利 (Hari Ram (M-H)) 印度探險家之一，1835 年曾由埃佛勒斯峯之西側 23 哩之 Panga-la 山口 (或稱 Nangbu-la) 翻越喜馬拉雅山。

34 尼奇爾 (Rinzin Ningyl) 1835—36 年曾在不丹考察。

35 加來 (A. D. Carey) 1885—86 年加來氏借道來希 (Dagleish) 由列城經西藏北部至新疆于闐，向西至和闐，順和闐河，塔里木河而下至維布泊，完成環繞塔里木盆地一周。

36 拜耳 (M. S. Bell) 1837 年拜耳由北平出發，經山西南部至甘肅，西去新疆，本擬與榮赫鵬 (Younghusband) 在哈密相會，不果值，遂返印度，較普氏抵達早數日。

37 榮赫鵬 (F. E. Younghusband) 1885 年榮氏偕友詹姆士 (H. E. M. James) 到達京三省，作若干調查工作即去北平，開始橫越中國之長征，由北平經張家口西行，經河套北方，取與 1878 年彼夫索夫 (Pievstov) 路線大致平行之路線至阿爾泰山，又轉而向南至哈密，緣天山南麓西行至敦煌，更至葉爾羌，由此越穆斯塔格山口 (Mustagh) 返印度，此山口即為榮氏所發見者。

38 格龍希夫斯基 (Grombchevsky) 1889 年格氏曾至帕米爾，喀喇崑崙山一帶考察。

39 洛克黑爾 (W. W. Rockhill) 1889 年洛氏偽裝進香者，因由青海南入拉薩，旅程已完成大半，終被發方發覺，被迫離境，所幸者洛氏得允許改向東南行至西康之康定。

40 格利英馬樂 (G. Grijsmailo) 格氏博物學者，1884—1887 年間曾先後至帕米爾高作四次考察，1888—1890 年復至我新省北疆考察，足跡及於天山，阿爾泰，羅布泊，等地，據其測量結果，始知吐魯番盆地中心位海平面以下。

41 蓬凡樂脫 (J. Bonvalot) 1889 年蓬氏由伊犁出發，越天山至羅布泊，擬由此去拉薩，再至巴安，惜至拉薩北方騰格里海即為藏方發覺，被阻前送，乃轉而向東，以抵康定，自羅布泊至騰格里海間一段旅程多前人所未到，所獲材料頗多價值。

42 李脫爾賓爾 (St. G. R. Littledale) 1890 年李氏至帕米爾考察。

43 洛克黑爾 (W. W. Rockhill) 1891—92 年洛氏開始其第二次考察，由張家口出發，至柴達木，由此向西南疾行至騰格里海北，轉向拉薩至 Namro-tso，仍被發覺不克前進，乃折而向東抵西康巴安，此次旅程洛氏曾抵金沙江發源地，所獲材料頗有價值，對藏人宗教及社會生活之紀錄尤可珍貴。

44 鮑厄爾 (H. Bower) 1891 年鮑氏由列房出發，採取較 1874 年李乃英 (Nain Singh) 稍北之路線橫貫西藏，以抵中國腹地，全程約 3000 哩，對西藏北部之正確資料收穫甚多，其中 800 哩地區蓋為前此探險家所未到者。

45 寶萊因 (J. L. Deitruil de Rhins) 1882 年寶氏偕格命那 (Grenard) 和蘭出發向東南行至 Polu，溯查里雅河而上越崑崙山，經藏北無人之地至阿列城。此行對拉達克以東之西藏地區 (Lake region) 所得材料甚多，歸途改向拉薩，經喀喇崑崙山口返葉爾羌。1893 年七月寶氏等作二次考察，擬深入拉薩，發自且末，越阿爾金山，崑崙山，直向南至騰格里海，被發覺受阻，乃改向東行，經玉樹渡金沙江，擬去西貢，會中途遇匪，竟以身殉，惟格命那倖免，得達目的地，寶氏此行對西藏北部搜集甚多之重要材料，可補蓬凡樂脫報告之不足。

46 李脫爾賓爾 (St. J. R. Littledale) 1891 年李氏開始其橫貫大陸之旅行，由中亞撒馬爾罕 (Samarkand) 出發，經疏附，阿克蘇，庫爾勒，羅布泊，由另一新道繞敦煌，越祁連山，經青海北濱，至蘭州，由此上北平，自敦煌至青海一段，取道祁連山南坡，多前人所未到，在新疆方面，搜獲之資料亦頗豐富。

47 海定 (Sven Hedin) 海定瑞典人幼嗜地學，稍長負笈柏林，從地理學大師李希多

芬遊，來我國之先曾三遊伊朗及中亞1891年以後來中國多次，足跡遍及新青甘高等省蒐集宏富，對南疆及藏北地蹟貢獻尤多，業績彪炳為最偉大之中亞探險家之一。

1891年海定開始其第一次中亞探險，二月二十三日發自俄屬卡亞 Margilan 橫越帕米爾，於四月中入南疆等附，同年夏秋即以蓋附為出發點，考察帕米爾之東部及中部，穆斯塔格山 (Mustagh-ata) 高25,590呎，為帕米爾最高峯，海定擬登其頂，未獲成功，1895年二月東行經 Maral-bashi 至葉爾羌河畔之 Merket，由此至和闐河約200哩間，純為流沙，一望無際，因嚮導錯誤，少攜飲水，陷入絕境，人馬多斃，行裝盡棄，海定僅以身免，抵和闐河，因損失慘重，無法繼續前進，乃折而向北，經阿克蘇，烏什仍返疏附，同年夏秋，在帕米爾及興都庫什 (Hindu Kush) 考察，十二月十四日再發自疏附，經葉爾羌至和闐，1896年一月十四日離和闐向北，輕裝出發，夜則幕天而臥，不攜帳篷初沿玉龍河行，嶺折向東，途中發現古城遺址，有佛像，壁畫，飾物等，山洞中有手寫經卷，碑燒經文等，據斷其年代在八世紀以前，一月二十六日入克墨雅河濱，河盡於北緯39°之，較當時地圖所載為遠，河濱森林有一種遊牧民族，與世隔絕，人鮮知者，另發現一古城，與前述者相類，兩河聯流與克河平行，海定以為克河河道逐漸東移，故兩城才廢，葉爾羌可及和闐河亦有此類似情形，捨克河行，八日入塔里木河，於三月十日至庫爾勒，北遊焉耆，考察博斯騰湖，循孔雀河，而下，抵羅布泊，乘舟測量，湖水最深不過15呎，自昔里代德斯基探羅布泊，發現其位置較中國古籍所載為南，羅布泊位置問題引起世界地學家之爭，海定詳細考察斷定，由於湖水南北遷移之故，當時湖濱無森林而古泊遺，則白楊茂密，可見遷移未久，羅布泊地形非常平坦，因可沙流搬及風力侵蝕兩種相反作用使湖而南北遷徙，如《攔之來問，然此說認為海定之重要貢獻。由羅布泊向西南行，經且末、尼雅，于闐，於五月二十八日反抵和闐，八月六日東返 Kopa，越南崑崙山，入青海發見可可稀立山之延長脈命之為 (King Oscar) 山，在此山與阿克塔格 (Arka-tagh) 山之間為連串之山間盆地，每盆地中心為鹹湖，植物稀少，景色荒涼異常，多烈風巨雹，最為旅人所苦，在途兩月，未見一人，再登崑崙山，斜貫柴達木而至青海北濱，柴達木盆地在自然地理上與塔里木盆地同等重要，惟較小，較高 (4,000呎) 較有起伏。盆地中央有湖澤若干，最大者為達布遜湖 (Dabasun-nor) 湖，均為鹽漠及沮洳地不能居人，有時甚至不能通過，惟盆地邊緣山足有植物，少數蒙古人即於此放牧羊馬，此地蒙古包式樣與吉爾吉斯人同，十一月二十三日抵西甯，逾祁連山至武威，度歲後再出發，斜貫阿拉善至海夏，少停，復經鄂爾多斯沙漠至包頭，由此直北平，取道外蒙古，西伯利亞返歐。

48李脫爾賓爾 (S.G.R. Littleale) 1895年李氏作第二次橫貫大陸之行，由土耳其伊斯坦堡出發，經布哈拉 (Bokhara) 浩罕 (Kokand) (俄屬中亞) 入國境，至疏附，由此經和闐，且末，折而南向入西藏，其最深入之點距拉薩僅43哩，被阻，折而向西，橫貫西藏，經對拉克帕，札倫，羅多克而至印境列城，其路徑介於蓬凡樂說 (Bonvalot) 彼夫索夫 (Pietsov) 之間。

49維爾佩 (M.S. Wellby) 1954年維氏偕馬爾夫 (Malcolm) 由印境列城出發，橫

越西藏北部入青海，至戈戈四里，向東北斜貫柴達木東部，至青海北濱，東經西寧，蘭州，沿黃河而下，經綏遠至北平。

50 鮑寧 (C. Bonin) 1896年鮑寧曾至甘肅，由蘭州經洮州，過松潘草地，入西康，深入渡河流域。三年之後，復自北平出發，沿古青絲路而行，曾航行黃河上游而至雷夏，由此取新路繞穿阿拉善至蘭州，更向西進青海，深祁連山，越阿爾金山至塔里木河谷，過海定，越天山至迪化，由此經伊犁，撤馬爾汗而至裏海。

51 皮旭波夫人 (Mrs. Isabella Bishop) 1896年二月皮夫人溯江至萬縣，起陸經梁山，渠縣，繞道川北，經劍閣，綿陽，灌縣而至成都，由此穿岷江而上，經汶川，改溯雅河谷西上，越邛崃山，至大金川源地梭磨土司，本擬南去康定，因時間遲滯，地方不靖，仍返灌縣，至成都，買棹順流而下，至嘉定，宜賓，重慶出川，皮夫人於梭磨區域調查頗詳細，發現該區土人與其北之西番，其南 (Cho-ko-ki) 人均不相同，其面貌，表情頗類歐人，體格頗健，高於洋人。女貌尤俊秀，土人自謂來自西方日沒之處，但不能詳其源流，漢人盛行一妻多夫制，梭磨人則行一夫一妻制頗嚴格，實可驚異云。

52 房爾賽 (de Vaulserre) 1898年房氏至川滇接壤金沙江區考察。

53 富德勒 (K. Futterer) 1898-99年富氏曾至青海及黃河上游考察。

54 亞孟特森 (E. Amundsen) 1898年十二月十三日亞氏由康定出發，穿過眉里土司前所未知區域，經永甯，中甸，渡金沙江，經麗江至大里，折而向東，由永仁以東再度金沙江，溯安甯河而上，經西昌，過羅澤區，於1899年四月十八日仍返抵康定，沿途均作有路記圖，尤注意番人羅澤之生活狀況云。

55 拉迪勒 (B. Th. La Luyghin) 拉氏姓柯茲洛夫 (Kozloff) 率領1899-1901年西藏探險隊隊員之一，詳見「53」柯氏條。

56 賴特 (C. H. D. Ryder) 1898年十一月賴氏隨戴維斯 (Davis) 入雲南，戴氏一行由印度政府派遣，目的在探臺灣滇鐵路路線，其中賴氏主持測量方面之工作。賴氏由八莫溯太平河 (Tai-Ping River) 谷入滇，經 (Momi) 保山，至大里。北去麗江，然後至昆明，由此向南，於1899年五月至貴越邊境，因雨季防礙工作，返歐休息，1899年十一月再入滇繼續工作，由昆明向東至曲靖，再向北經永甯中甸至德欽，本擬再向西掉伊洛瓦底江源地，因受人阻撓，乃向北經巴安，理化至康定，再經雅安至成都，取道水路經重慶東下，於1900年七月抵上海。賴氏調查行程先後共遊8000哩，在雲南境內歷八十一縣，測量範圍幾遍全省，雲南之有情願地圖蓋自此始，由德欽經巴安康定，以迄雅安，沿途亦均測細心，量，收穫極可寶貴。

戴氏一行在雲南不特從事測量，其他方面，如民族，交通，物產等均有詳細調查，為研究雲南之珍貴資料。前此討論滇緬鐵路幾著多紙上空談，自經戴氏詳勘結果，確定順南丁河入漢之後為唯一可能路線，報告中對路線出產，未來發展，均有詳細填確之調查云。

57 柯茲洛夫 (P. K. Kozloff) 柯氏早年曾隨普里伐爾斯基為助手，數至中亞考察，1888年彼夫索夫 (Pievtsov) 率領之西蒙探險隊柯氏亦參加工作，遍歷天山東部，祁連

山一帶，雪獸頗多。1899年奉帝俄地理學會復組織一西伯深險隊，任柯氏為隊長，隊員有喀茲那柯夫 (A.N. Kaznakoff) 拉迪勤 (B.Th. Ladyghia) 等，喀氏注重昆蟲及介類標本之採集，拉氏注重植物及蝶類標本之採集。拉氏並能通曉漢、蒙、突厥語言，故兼事人類學及歷史材料之收集，柯氏本人則從事地運氣象之記錄，路邊測計及天文測量，1899年七月柯氏一行由西伯利亞 (Altayskaya) 出發，東南入科布特，探查阿爾泰山脈，柯氏本人緣山北坡行，拉氏緣山南坡行，唯至東經93°附近拉氏折而向南穿過戈壁西部至酒泉，另由喀氏繼續緣山南坡行，直至阿爾泰山南端阿山西部與東部巖然不同，科布特以西，山峯高峻，絕頂常有冰可附雪，山坡富林木，雪雨之量俱豐；科布特以東，山勢低緩，鮮有超過雪線者，氣候亦轉乾燥，罕見林木，唯高山草地，畜牧頗盛，北坡多牛羊而南坡多駱駝，阿爾泰山考查竣事柯氏直向南至庫州，喀氏繞道居延。決定遠營，而至庫州，所經戈壁北部多丘陵起伏，南部方見平沙。漢拉氏所，亦大半為山丘地帶，至酒泉附近方見流沙，戈壁考查畢，三人會於西賓附附近之 (Chortan-tan) 由此百餘柴達木，於巴隆 (Barun-tsasak) 設立一測候所，留人戍守觀測，1900年五月，大隊南越布爾津布達山 (Burkhan-Budda) 至鄂陵，札陵湖，復越巴顏喀喇山至大江源頭通天河谷，氣候遠較山北溫和，東逾嶺至瀾滄江源，為藏人所阻，不及抵昌都即折而向東，在 (Ra-chu) 河谷 (瀾滄江上游支流) 中過冬，除採集標本外並事氣象觀測，喀拉氏則至德格作短期旅行，本區土人農牧並有農作物之上限為12,000呎，畜牧上限則達15,500呎，農民生活遠較牧人為優，雖在冬季，天氣仍屬溫和而雨晴好，雪極少見河水不冰，陽曆二月溫度即迅速上升，溪水蒸騰，鳥聲喧碎，已是和春景象，離 Ra-chu (河谷東行經德格，視鴉龍江河谷北返鄂陵湖，柴達木東部度夏，八月方啟程北返，再渡戈壁，於十一月返抵恰克圖。

柯氏此行收穫計有(1)路綫測量8000哩(2)天文測量四十點(3)新經區域地理，歷史，人類學以及商業方面資料之收集，(4)照相400幀(5)沿途每天作氣象觀測，柴達木測候站有紀錄十五個月(6)採集地質標本1,200件，植物標本3,000件(4,000種)昆蟲標本3,000件，鳥類，魚鱗哺乳標本2,300件。

58喀茲那柯夫 (A.N. Kaznakoff) 喀氏為柯茲洛夫率領1899-1901年西伯深險隊隊員之一，詳見(57)柯茲洛夫條。

59海定 Sven Hedin) 1899年六月海定由斯德哥爾摩首途，開始其第二次中亞探查，取道中亞，由Osh，進疏附，抵葉爾羌河濱之Lailik，由此買棹順流而下，由葉爾羌河，而塔里木河，最後抵霍布泊，航程共計1800哩；塔河河身，曲折異常，沿河森林中有半開化之遊牧民族，十一月河水始冰，十二月七日全河凍結，無法行駛，移駐岸上過冬，地名(Yanghi-koll)遇法，鮑賽橫貫大陸旅行紀比(參看(50)鮑賽條)十二月二十日海定啟程越沙漠至庫爾或河畔之 (Tatran) 1901年一月該省降雪數日，四望皆白，由此更西行至安得烈廢堡，北返 (Yanghi-koll) 再循庫穆河 (Kum) 乾河谷 (塔河注入古羅布泊之收道並) 東行，(Altimish-buiak)，折而向南，點勢逐漸低降，多乾枯林木，蓋古泊遺址，至喀拉枯順 (Kara-koshun)，舉舟探測塔河口各水道及鄰近湖泊一，

一詳繪測繪，五月八日仍返抵(Yangki-koll)，河冰已解，水量激增，仍乘舟順流而下，完及塔河下游之測繪，七月二十日由(Mandarlik)首途，向南爬登有奇高原，行未二日即遇大風雪，折那沒塔格(Chimen-tagh)、阿克塔格，(Kalta-Alagan)諸山漸入柴達木盆地，時猶八月，大雪不斷，且時雜以冰雹，過三日，其腹分之重使測竿離水面時水滴下注竟成繩柱，抵唐古刺山北麓，折而向北，經玉門關以西，於1901年三月二日仍返抵(Altimish-bulak)，行程1300哩，路中閱覽著優2哩而已，由此作一短期旅行約三日程發現一古城遺址，掘得古錢，古鐘，銅器及大量紙片，木筒，分送于德人(Himly)檢定，掘斷該廢城即古樓蘭遺蹟，文件中關於廢城之記載頗多，想見昔年昆侖之盛況，在該地區工作完畢，開始作第二次西遊之行，定需及塔河古人，象羣之迹，擬入塔河，抵喀格里北方向終為我方發現，殺阻前進，仍折而向南，橫貫西察，出班公於1901年冬至甲境別城，在印度休息四月後，仍北越喀喇崑崙山口經葉爾羌返故附取道中亞返國。

測定此次考察歷時三年收穫良多，今舉其要者如下：

(1) 塔里木河自葉爾羌。流末——沿河測繪三萬五千分之一圖一百幅，河道及河旁之地形景物多屬罕道，塔河流量亦經逐日測量，海氏指出塔河河道有逐漸南移傾向，河之南岸淤流極多，南移傾向愈至下流則愈顯著，故今日塔河並不傾注於古羅布泊，而向南流入喀拉枯頰。

(2) 塔河下游與車爾成河間沙漠區——本區構造與塔克拉克干沙漠迥異，沙丘高至300呎，丘間盆地可見泥土，完全無沙，此區南部有檉柳，蘆葦之類掘地六七呎即可得水。

(3) 且末與安得烈(且末西約百哩)間——本區為林地(白楊)與草地兩種狹帶組成，有若干小湖自岷崑崙山麓下流。

(4) 車爾成河下流——河道時在改變。

(5) 塔河下游 Yangki-kull 與喀拉枯頰間——水道極為複雜，並定會三遊其地，採取各種路線，一一測繪之，地形幾於完全水平，故河道極易變更，自 Yangki-kull 以下，河側湖泊極多，湖形狹長，軸線NNE-SSW湖旁沙丘高500-250呎，兩坡陡而東坡平緩。

(6) 羅布泊位置——發見古湖位置在今泊喀拉枯頰之北，1901年海氏曾作精密之水準測量證明兩湖之高度相等，其間分水地極微不足道，並指出今日湖面已有確實之傾向復返其古代位置，有古泊北濱，發見樓蘭故址。

(7) 酒泉以西——本區可分三帶：一為流沙，一為土壇台地，一為草地，發見古代商道。

(8) 西藏東部及中部西部——第一次考察範圍限於藏北，對岷崑崙山及鄰近複雜之山系，無數湖泊均有詳繪測繪，製圖150幅，第二次仍去與北側重 Kum-kull 北方諸山之測繪，但最重要者為最後一次橫貫西藏之行，測繪地圖370幅。

總計三年中海氏製地圖1149幅，天文測量114處，氣象觀測逐日記錄，在南疆發

掘樓閣：安得爾等古城，獲重要古物甚夥。

60 雅克 (R. L. Jaok) 雅克爲地質學者，應英商某之請，赴川西調查礦產，1900年一月四日發自上海，溯江至重慶，起陸赴成都，考察陵子 (Tung-Ling-tse) 銅礦，北遊松潘草地，由綿陽，平武，松潘，瀘縣至成都，由此去雅安，考查礦區，更南行至麗江，繞道雅西，有返都漢導至騰衝，沿大渡江至八莫，在麗江至維西間及騰衝至八莫間考察最爲詳盡。

61 沃勃勒希夫 (V. A. Obrucheff) 1832年沃氏由恰克圖至大戈壁至北平，西遊鄂爾多斯，至阿拉善，沿河至蘭州，探查祁連山，再度戈壁至阿爾泰山之東南盡端，又南返敦煌，探查祁連山，阿氏謂蒙古中部之實際情形與彼所想像大相逕庭，一般地均認此區爲流沙，實際均爲寬廣之山嶺及石質邱陵，大多甚低而極破碎，絕無流沙，山間雜地植物遍佈，與其謂之沙漠，不如謂之荒地，即便戈壁中部最荒涼部份如與額濟納河以西之流沙比較，已可稱爲沃洲矣。

1902年沃氏再至祁連山西部，柴達木，青海一帶探查。

62 菲爾希納 (W. Filchner) 菲氏德陸軍中尉1902-5年間率隊來中國考察，目的爲黃可上游區，蓋菲氏認此區爲亞洲大陸當時尚未詳細考查部份之最要者，菲氏一行由漢口溯漢水而上達平嶺至西安，自老河口至西安途中測製四萬四千分之一地圖三十八幅，由西安經蘭州至西寧，西寧以後爲全部旅程中最要者，可分四段 (1) 自哈拉庫圖 (Shara-kuto) 至 Toson-nor (2) Toson-nor 至鄂陵湖，(3) Kiang-chu, Ri-chu Yach-chu 入注黃河區域，(4) Yach-chu 至松潘，沿途除作者幾圖外，用三角測量製地圖46幅，大部爲七萬五千分之一，此外另有總圖一幅，各圖均極準確，菲氏隨時以其觀測結果與普里伐爾斯基 (Roborovski)，柯茲各夫，格勞那 (M. Grenard) 洛克黑爾 (Rockhill) 諸人測定各該地之位置及高度比較，甚爲符合，旅程後半幾全爲前人所未經，黃河長江間大山脈安 (即巴顏喀喇山) 菲氏名之爲 Kaiser wilhelm 山，菲氏沿 Ri-chu, Kiang-chu 河下行，幾至與該兩河與黃可會口，菲氏更擬溯黃可另一大支流 Du-chu 而後去嶺去松潘，但爲當地土人所阻，不得已仍返黃河岸，溯而上至 Gotschin Gonba 中此急行至 Waser, Meitsang 而至松潘，菲氏由收集所得之材料論證普里伐爾斯基推想之無誤，即黃河繞着石山之彎曲遠較當時測上位置爲東，並指出其位置約當北緯 33.90' 東經 102°，此項論斷與 1901年沃隆博士 (Dr. Ollone) 之實地測測頗爲符合，菲氏此行另一重要發現爲 Mai-chu 河，此河發源川境，於 Toma 匯 Pro 河，後在北緯 34° 處注入黃可，黃河上游區之有詳細準確之地圖蓋自菲氏此行始，實一重要貢獻也。

63 貝谷 (J. Bacot) 1901—10年間貝氏曾去西藏考察。

64 勃魯斯 (C. D. Bruce) 勃氏爲英國駐華軍隊軍官，1903年由印度西姆拉 (Simla) 出發，經新疆，甘肅，宁夏，綏遠北至年，全程可分三段，由西姆拉至西藏邊境 Lanak 山口爲第一段，由此至于蘭至酒泉爲第二段，酒泉以後爲第三段，其中以第二段記述最爲重要，勃氏沿途測量經緯度外，對地理歷史各方面資料搜集甚勤，且其路線盡量找前無

人到之處，故所獲材料頗為可貴，歷史方面最注意搜集佛教史料，其次則為古代中國與印度，西域西藏交通史料，地理方面曾詳察甘肅一大煤田，勃氏沿塔克拉撒干沙漠南緣行，曾經台特馬湖，細究羅布泊遷徙問題云。

65 克利孟梯 (C. Clementi) 克氏為香港樺署助理秘書，1906年十月至十二月由昆明赴北平，沿途作路線圖，並測量經緯度，1907年七月十二日由俄屬中亞安集延出發，途帕米爾至疏附，東經阿克蘇，庫車，吐魯番至迪化，再經哈密，安西，酒泉，張掖至蘭州，折而向南，經天水，略陽（陝西）廣元，綿陽至成都，沿江而下經嘉定，宜賓，至重慶；南行經綦江，松坎，縱貫貴州東部，經八寨，榕江至桂林，再經梧州，廣州，於1908年三月三十一日抵香港，自疏附香港計程3990哩，分193站，測定緯度141處，經度139處，高度185處。

66 費格生 (W. N. Fergusson) 1903及1907年費氏兩至川康邊境考察，範圍東起成都，西至康定，北起理番，南至漢源，沿途作平板測量，自瀘縣開始，仍返瀘縣，計程525哩，費氏對本區民族甚為注意，發現岷江右岸土著並非真正藏人，而屬突厥族，惟變化甚深云，參看(51)皮旭波夫人條。

67 海定 (Sven Hedin) 1906年八月十二日海定自列城出發，十二月二十八日抵 Ngangtse-tso 1907年二月九日抵日喀則，停留六週，被阻前進，西返喀大克，改向北，十一月三十日至Durguh，此處六十七日，進行於北冰山中，未遇一人，時值隆冬，大雪不停，地面積雪深二三丈，溫度低至 -39.8°C ，牲畜喪亡殆盡，曾西越喀喇崑崙，並探查岡底斯山。此山自Kong-la至拉達克1100哩間綿延不絕常由三道至四道平行山脈組成，平均寬度80-100哩，中部最寬達120哩此山為重要之分水嶺，山南為印度河，雅魯藏布江河谷，水均注入印度洋，山北為西藏中部湖區，為純粹內陸流域，惟有一例外，怒江雖亦發源山北，仍自緬甸入海，此次考察收穫重要者，有下四點：(1)探查本為空白地區65,000方哩，範圍西自喀大克，東至日喀則，南起雅魯藏布江北至藏北，(2)證實岡底斯山之存在，並予測繪。(3)發見印度河真正河源。(4)確定雅魯藏布江及Sutlej河源。

1927年海定復來中國與我國學術界合租西北科學考察團組織頗龐大，凡地質，地誌，氣象，天文，人類，考古，民族各方面諸任考察之列，全團由北平出發，經張家口，包頭，橫渡戈壁，經居延海至哈密，至迪化，更分道出南疆，至1930年始返抵北平，此行掘獲古物如木簡，古錢，佛像，絲織品等甚夥，團員諾林 (Norin) 曾在羅布泊附近發現志留紀之虫化石；赫德 (Haude) 負責氣象觀測，曾在居延海，博格達山 (迪化附近) 等地設立測候所，留人觀測，沿途施放測風氣球，在一片空白之亞洲內陸，所獲紀錄頗多，亦可珍貴云。

68 輝脫 (J. C. White) 1901—1908年間，輝脫曾至不丹及毗連之西藏邊疆考察，先後達五次之多，其中惟第四次(1907年)曾入我國境，其路線由 Dewangiri (在印度不丹邊境)，縱貫不丹，由拉岡汎 (Lhakhang Jong) 入藏，抵江孜，輝脫對不丹情形屬意極為詳細。

69 台希孟 (E. Teichman) 1907-8 年台氏至甘肅考察，由西安經平涼至蘭州；由此去天水，經隴山返蘭州；再向西北行，經西甯，越祁連山，經武威返蘭州；最後乘皮筏泛河而下，經包頭返北平，台氏行蹤幾遍全省，沿途均用羅盤作路線測量，發覺當時通行之甘肅地圖頗多錯誤，尤以地名拼音為甚。

70 糜耳 (J. R. Muir) 1908 年曾至西康考察

71 勃洛克 (J. W. Brooke) 勃氏在中國第一次考察係由西甯出發，經唐古拉山 (Tang-la) 山抵邊疆拉薩約 200 哩之處，被阻而返，一度遊日本，未幾仍返中國，1908 年三月由成都出發，在大小金川區從事探查測量工作，十一月間復由成都出發，經雅安，至西昌，擬由此去印度，因等候同行者，勃氏隻身先遊大涼羅澤區探查，不幸遇害，勃氏除測量工作外，對川康山地之動植物頗注意，曾採獲若干稀見之植物標本。

72 柯茲洛夫 (P. K. Kozloff) 1907 年夏，柯氏再受帝俄地理學會之命，來我國蒙古青海考察，同行者有地質學家乞諾夫 (A. A. Chernof) 地形學家新帕爾柯夫 (Napalkof)，植物及昆蟲學家乞特金 (S. S. Chetyrkin) 等人，是年十二月初由西伯利亞鐵路抵恰克圖，由此至庫倫，南渡沙漠，在額濟納河下游發現黑城故址 (Black city 蒙名 Kharakhoto 或 Baishen-khoto) 從事發掘及採繪工作，獲得書籍，文件，古錢，紙鈔 (明代)，家器器皿，佛教用品等達十六箱之多，在此工作畢，橫越阿拉善至定遠營，考察阿拉善及黃河谷，在定遠營曾設立二等測候所，自 1908 年五月一日開始觀測，離阿拉善後，去東都祁連山考查，經西甯，於八月二十七日至青海濱，泛舟探海心山 (Kurusu Island) 留四日，島高出水面 20 呎，長 3 哩，中部最寬約 1 哩，又乘舟探深青海之東南角，湖水最深處 96 呎，水底為泥，工作畢，返西甯，乞諾夫因事先返國，經阿拉善中部及外蒙西邊，從事地質，地理之探查工作，柯氏一行繼續南行，十月十五，抵黃河岸之 Huidui 然後北返，柯氏青海之行，曾測路線闊 1600 哩，用天文測量定經緯度三點，氣象紀錄逐日按時觀測，地質，植物，動物標本搜集甚多，人類等方面注重佛教用品，如佛像，經卷等搜集亦富。

73 柯爾斯 (O. R. Coals) 自 1901 年起歷任英領事館譯員及領事等職凡 25 年，1915 年派駐康定，1919 年派駐騰衝，屢次旅行內地，沿途測繪路線圖及經緯度。1910 年曾至西甯，探查祁連山東部。

74 費格生 (W. N. Fergusson) 1910 年費氏至川南羅澤區探查，北起雅安，南迄西昌，利用沿途所作平板測量，及一部由土人方面採得材料，製有本區百萬分一地圖，羅澤區域素屬化外，外人鮮有知其詳情者，故費氏之圖極有價值。

75 貝利 (F. M. Bailey) 1912 年四月底，貝氏由成都出發至康定，稍停，西經理化至巴安，折而向南至磨井 (瀾滄江東岸)，至門工 (怒江西岸)，門工番人窩有一種矮人為奴，男高僅四呎八吋，女高四呎四吋，謂來自門工以南約七日程之地，惟不能自道其歷史出處，由門工折向西，至伊洛瓦底江源地，更逾嶺至撈羅瓦，為二十九年以前印度探險家辛克與勞遊之地 (參看 [5] 辛克與勞)，由此溯怒河 (Zayul-chu) 此行至科麥 (即桑昂)，在喇嘛寺曾吃到米飯，更向北逾嶺至蘇頓，景象全變，山南林密，山北則

牛山濯濯，祇有短草及灌木，蘇頓以西至雅魯藏布江間，地極荒野，當地土人亦鮮敢深入，貝氏測得蘇頓緯度為北緯 $29.28^{\circ}07''$ ，仍南進，掘羅瓦，至察隅，察隅與人員西渡其餘部份隔絕，風俗尚異，剪髮不蓄辮，吸煙不用鼻煙，由察隅 Lohit 河下行，經 Mishmi 人區域至印度薩地亞，途中須穿過原始叢林，枝刺新棘，艱苦異常，自察隅至薩地亞不過 285 哩，竟需時 28 日，為全程中最難行者，貝氏自四川萬縣起陸至薩地亞，計 1715 哩在途行 98 日，休息 28 日，自鹽井至察隅途中均用羅盤測繪路線圖，沿途用沸點測高儀測量高度，採得鳥標標本 30 種，昆蟲標本 200 種，蝶類標本 2000 種。

76 喀勒普斯 (D. Carruthers) 1908 年喀氏即至中亞那林可 (Naryn) 以南之哥那天山考察，1910 年開始對華尼塞可上源區 (唐努烏梁海) 作有系統之考察，測繪地區達 1,800 方哩，1911 年，喀氏專力於濱阿哈密間之考察，對前此俄人在此所得材料補充甚多。

77 台希孟 (E. Teichman) 1916 年台氏復至西康東北部鶴慶江怒江間考察，始自甘孜，經玉樹，昌都，鹽巴安，由另路返昌都；由此去德格，經甘孜，至察雅；再由昌都，去鹽井，經巴安，至白玉，沿途用羅盤儀作路線圖，並用氣壓計測高度，對氣候地形，動植物，民族等均詳細考察紀錄，本區峽谷中耕種上限約 13,500 呎，小麥上限 11,000—12,000 呎，林木上限 11,000—15,000 呎，但大片森林均在山之北坡，雪線冬高夏低，陸多雖 17,000 呎處之山道完全無雪；夏季則 14,000—15,000 呎處即可遭逢大雪矣。

78 柯爾斯 (O. R. Coates) 1916 年柯氏由康定出發，經八美經霞而至甘孜，鮮河 (She-chü) 與鶴慶江間之 Horpa 部落，實為西康最稱繁庶之區，其地氣候適宜，土壤肥沃，其人口密度或為華北高原之冠，然最使當地人民獲利者厥為商業，康藏交通南北兩道 (前者經理化巴安，後者經甘孜德格)，北道通過較易，往來頻繁，Horpa 居民實握其中樞。由甘孜更西，經玉樹至德格，再經同普，妥壩而至昌都，昌都至詒翁為“河流交會處”左為雜楚河 (Dzaehu) 右為鄂穆楚河 (Om-chu)，由此北遊類為齊 (Riwoche)，南下察雅，至巴安，兩前途有雜等，折而北至德格，金沙江在白玉附近作一大彎曲，初向東南，繼向西南，在渡口附近竟向西北，此彎曲為當時地圖所未載，由德格仍取道甘孜返康定，在途四月，沿途均用羅盤儀測繪路線圖。

79 懷德 (F. Kingdon Ward) 懷氏英植物學者，1907 年即來我國上海，1909—1919 年旅行中國內地，1911 年開始植物標本採集工作，1911—11 年在滇緬邊境考察，第一次大戰時回國，大戰以後仍回緬甸，1921 年至滇北政察，1921 年西藏東南部考察，1926 年及 28 年前至野人山區探查，1929 年由緬甸實中南半島至越南河內，1931 年至康南拉查伊洛瓦底江源地，1933 年再至康南察隅區探查，對康藏邊境地理實狀頗多。

1921 年懷氏重溯北區江附近考察。

80 彼萊拉 (G. Pereira) 1911 年二月彼氏由北平出發經山西河東，陝西，甘肅而至青海之 Tankar，由此開始此次長征中最艱苦之一段，經河源，向南經玉樹，至昌都，向西橫越瀾滄江，怒江，稱藏布江上游而至太昭，於 1922 年十月抵拉薩，自 75 年前 Abbe-Huc 以後，彼氏實為歐人中最由東面進抵拉薩之第一人。

81 金氏 (L. King) 1922 年金氏至西康，西康考察。

82 格和哥利 (G.W. Gregory) 1922年五月格氏一行由八莫出發，經騰衝、龍雲，麗江、德欽，循原道南返，於九月返抵八莫，格氏考察範圍限於滇北三大峽谷區，考察目的在地形及構造方面，據格氏意見，橫斷山脈與喜馬拉雅山間形成，亦即為後者之東向延長，且由此更東為南嶺山脈，以迄於海，形成本區複雜水系之基本原因為構造的 (Tectonic) 其後又加河流，侵蝕力之改變，格氏設想雅魯藏布江本由伊洛瓦底江入海，怒江由滇南河入暹羅灣，金沙江由紅海入東京灣，因河流襲奪作用才成今日之情形。

83 懷德 (F. Kingdon Ward) 及古今伯爵 (Earl Cawdor) 1921年四月初懷氏偕古氏取道大吉嶺抵江孜，由此至 Yamdrok 湖南岸，折向東北至澤當 (即魯藏布江南岸)，自北至次拉 (Tzsla Dzong)，路線大部與貝利氏相同 (Bailey 參看探查測量 [84條])，由次拉至 Tumbatze 沿 Rong-chu 河至 Tongkuk 向西繞 Trasum (Pasum) 湖之北濱至 Shoga。折向西北探，Atsa Tsa，然後南經太昭，沿尼洋河 (Nyang-hu) 下行，再經次拉至 Tumbatze，向東至雅魯藏布江濱之 Gyala，沿河至薄藏布江口改溯薄江北上至 Lubang，自 Gyala 至 Lubang 均係險峻峽谷，為貝利，摩斯赫德 (Morshead) 諸氏所未到，由 Lubang 西行，經 Shoga 太昭，而至澤當由此直向南，取道不丹返印。

1926及1928年懷氏偕兩至野人山區域探查，1923年三月懷氏由密支那出發，經赫茨 (Fort Herz)，北行探查 Seinghku 河谷 (恩梅開河源)，採集植物標本，Seinghku 河谷居民有土著 (Hung) 人粟粟 (Lisu) 人，及北來之藏人藏人從事畜牧，活動範圍不能低於10,000呎；本地土著從事農耕，農耕高度不能超過6000呎兩者之間為一空隙地帶，Seinghku 河谷地形新受冰河作用，遺跡斑斑可攷河谷盡頭即為伊洛瓦底江與 Lohit 河之分水嶺，雖高僅14,280呎，但為重要之氣候障壁，山南山北景像迥異，其影響之顯著，可與喜馬拉雅山相比，懷氏遠嶺北進入 Lohit 河谷 谷底盡灌溉之地多植水稻，谷中多來自北方高原下沉之猛烈熱風，懷氏沿河而行，於十二月抵印境薩地亞。

1928年懷氏繼續從事1926年未竟之工作，惟路線方向相反，三月初由薩地亞出發，溯 Lonit 河而上約70哩，折而向北，在 Delei 河谷採集植物標本，於十一月仍返薩地亞，兩次探查結果，發見新種植物約百種。

84 史庇耳 (C.B. Spear) 1925年史氏至青海西康考察，由西寧向西南行，越巴顏喀喇山至玉樹，南行至昌都，折向東至甘孜，至康定。

85 洛克 (J.F. Rock) 1925年洛氏受美國地理學會之助，從事黃河上游區之探查，主要目的為積石山，前此若干探險家欲接近此山均未成功，洛克由東方進入，測定其最高峯為28,000呎。

86 湯姆遜 (C. Thompson) 湯氏為醫師，居中國多年1925年六月與彼索拉 (C.F. Creira) 完成北平至拉薩之長征，謀北返，參看 [80條] 結伴由昆明出發，彼氏擔任路線測量，湯氏擔任測高及照相，由昆明，經永仁，麗江，鶴慶，入西康，經巴安至甘孜彼氏病歿，湯氏仍繼續前進，並兼事路線測量，由甘孜經道孚，入青海，經黃河曲至甘肅，洮州，繞道拉卜楞 蘭州，沿河至包頭，東返北平，自蘭州以後未作路線測量。

87 菲爾希納 (W. Filchner) 1923年菲氏二次來中國考察，取道俄屬中亞，於是年五月抵迪化，東行至西賓，在附近 Kumbum 寺過冬因，病去廣州就醫，1927年六月偕漢人 J. Mathewson 出發，青海，湖南，歸向南。逾 Marco Polo 山，度 Dre-chu 河，為藏人阻止前進，電請印政府向藏方疏通，乃得繼續前行。由可可希立向南入西藏任騰格里海附近折而向西，橫貫西藏中央部份，經沃德博，扎倫等地，於1923年五月抵達印境列城，此行主要工作為地磁測量，在西藏境內測量75次，其餘各地32-42次（惜北鄰紀錄於俄國郵局中遺失）為西藏有嚴格的地磁測量之第一次，結果證明西藏地磁變化頗合常態，菲氏又作天文測量得緯度 168 處經度 23 處，為西藏北部有準確之經緯度測量之第一次，又用沸點儀測量高度，沿途繪日力所及範圍描繪十萬分之一地形圖對文化，政治，經濟方面之材料，亦儘量收集，回國後整理得五十萬分之一地圖八幅，約縮小成百萬分之一地圖，與印度測量局出版地圖相較，若合符節可見其精確，菲氏所遊多為前人所未及，如此精確地圖實為對中亞地理有一貢獻也。

88 立克米爾 (W. R. Rickmers) 1913及1928年立氏率隊至阿拉帕米爾區 (Alai-Pamirs) 先後探查兩次，其區域介於阿姆河 Amu Darya) 及錫爾河 (Sir Darya) 及新疆邊境間之山岳地帶，1913年路線由撒馬爾汗東行，經 Kanishbeg 越彼得山 (Peter the Great Range) 至 Sitargi，西返 Bukhara，1928年路線由 Osh 南行，越外阿拉山 (Trans-Alai Range) 經喀拉湖 (Qura-kol) 至 Kokjar 北返，外阿拉山而回 Osh，惟一部份隊員更向南行，越 Alichur 山而達帕米爾河 (Pamir-Darya) 北岸，立氏兩次探查收穫甚豐，尤以1928年一次隊員 L. Noth 對該區地質曾有精到之研究，結論為阿拉山及帕米爾諸山同屬一系統，主要冰河均退縮，次要者則有生長現象云。

89 斯坦因 (A. Stein) 前此斯氏三至我國南疆可西考察，成就之偉，實非氏 (N. M. Prjival'sky) 以後第一人，詳見探查測量 [12][17][29]，各節。1931年八月，斯氏復率隊發自印度西姆拉越帕米爾而至疏附，經莎車，和闐，東抵羅布泊，時國內學術界鑒於斯氏前此竊攜我國古物甚多，電請政府止其前進，時斯氏方在於闐工作，屢經勸促，始由羅布泊境返印，1933年斯氏病歿於阿富汗喀布爾 (Kabul) 城。

90 懷德 (F. Kingdon ward) 1933年三月，懷氏偕攷爾勃克 (Kaulback) 由印度薩地亞 (Sadiya) 出發，上溯 Lohit 河至察隅 (參看 [91] 考氏節)，更溯其西源 Rong to 河北行七月中抵阿秦康山口 (Ata kang La)，考氏被阻前進，懷氏則得繼續逾嶺而北，此嶺為重要之地理界，植物，鳥獸，居民各項逾嶺而後均有突然之變遷，逾嶺行兩日抵藏印，更北行至察江邊，循原路南返，於同年年底抵薩地亞，懷氏在藏緬康藏邊區探查多次，對本區地理甚多獨到見解。

91 考爾勃克 (Ronald Kaulback) 1933年考氏隨懷德同赴我國康南考察懷氏任植物採集工作，考氏則任測量工作，三月兩氏發自印度薩地亞，溯 Lohit 河谷東行，由印入康路經有三，一溯雅魯藏布江而北，但因土著 Abors 人之敵視，不能通行；二溯丹巴河 (Dibang) 向東北行，但所經幾無居人，不見僱用背力，運輸難解決，三溯 Lohit 河谷，較易通行，Lohit 河谷土著 Mishmi 人，每當秋冬常結隊至阿薩密茶園工作，春

季則返其老家，可屢作苦力。谷中林莽叢密，大雨時行，日行不過六七里，行進困難可覓一般 Lohit 河轉彎處地名 Minzong，由此再北行 20 里，右岸有中印界石碑，石上刻梵文記述 1912 年察爾斯 (Sappers) 及明納斯 (Miners) 所築邊界會抵此站，惟各早已垂沒於叢莽矣，又有中文記述中國方面於 1910 年平亂之後，踏勘至此，立石為界，Lohit 河谷中中印國界頗糊塗，印方地圖常將國界北推至察隅附近，其實至此界石以北屬人之服飾，風俗均屬藏人，言語為察隅方言，獄訟貨款亦多，察隅土司，故於此立界，最合情理，由 Minzong 更向北至察隅，改稱 Rong to 河至其源地河泰萊山口 (Ata Kaug La)，本擬逾嶽去蘇頌，因邊界發生問題，不得已別尋他徑至察隅，折而向東，胡 Di Chu 於九月底至赫茨案，自藏地臣出發，剛滿 200 天。

92 甸姆倍 (R. C. F. Schomberg) 甸氏曾四越天山，從事考察，1928 年發自伊犁，沿喀什河越天山北支，綫來通 Shuhhot 大道。1929 年仍由伊犁出發，改溯小空夫斯可 (Kunges)，盡其源，東越 Koensoen Dawan 循小珠勒斯可 (Yulduz) 及 (Algoi) Sai 河至托克遜，同年復由此越天山，經大小珠勒斯可，喀拉湖而至庫車，天山中天氣最多變化，實為行旅最大障礙，珠勒斯可城風力甚大，不易生長植物，天山北支峽谷險峻，異常為尋常商路所不經，1931 年復可越天山，由 (Qarra Shahr) 至拜城，路徑貼近東經 82° 之經綫。1934 年甸氏復至南疆喀喇崑崙崑崙山考察。

三、探查測量之部

1. 印度測量隊 (Survey of India) 1842—1910 六十八年間，印度測量隊除在印度內地完成嚴格的正規測量外，在邊境山區則進行探查測量，測製 1 吋比二哩或四哩地圖，包括印度河源區等地，惟多在俄境外，茲從略。

2. 孔威 (Martin Conway) 1892 年孔威由印度斯林那加 (Srinagar) 出發，經吉德吉特至喀喇崑崙崑崙斯格山探查，於九月底返司各都 (Scardo)，由此去列城，爾後西返。在途七月，從事測繪，南部喀喇崑崙崑崙山羣嶺地質自孔氏始，本區地勢特點即河流穿過山脈甚多貼近高峯，此等缺口成為中亞至印度之自然孔道，喀什米爾境內喜馬拉雅山高 19,000 呎，西南季風逾嶽而北時其下部水氣因多降落南坡，但其上部水氣仍可翻越若干平行山脈，發生凝結，往往山嶺附近雨雪不絕，谷地則天晴日麗山頂與谷底天氣優劣懸殊，此現象在印度河谷中最高為顯著。

3. 吉爾吉特測量隊 (Gilgit Survey) 1892—93 年在吉爾吉特區測繪 1 吋比二及四哩地圖，茲從略。

4. 帕米爾勘界委員會 (Pamir Boundary Commission) 1895 年該委員會在帕米爾南部測製 1 吋比二及四哩地圖。

5. 戴斯 (H. H. P. Deasy) 1896 年五月戴氏率領由印度列城出發入西藏，從事精密測量工作，區域在西藏西北部，以查羅勒湖為中心，包括面積 24000 方哩，測製 1 吋比八哩地圖，測定山峯高度 79 處，沿途並作氣象觀測。

6. 納夫 (A. Neve) 1896—10 年納氏在印度西北部測量，茲從略。

7. 馬拉岡 (aa'Mkand) 在印度西北部測量，茲從略。

8. 戴斯 (H. P. Deasy) 1897年9月戴氏復由吉爾吉特喀喇崑崙入新疆，測繪叶爾羌河及克里雅河上源地區，面積16,000方哩，均測成一吋比八哩地圖，測量克里雅河源時曾一度越崑崙山入西藏，可與1896年在西藏之工作御接，在此種窮荒絕域從事精密之三角測量大非易事，但因戴氏之決心與技巧，終使大片空白之區域顯露於世人目前，貢獻甚大，如穆斯塔格山 (Muztagh-Ata) 問題，素為地學家聚訟之點，經戴氏精密測量其高度，始確定為岡底斯山第一高峰。

9. 強希爾 (Sher Jang) 1898年強氏在印度河上游測製一吋比四哩之地圖，茲從略。

10. 辛拉爾 (Lal Singh) 1899年辛氏在印度河上游測製一吋比二哩地圖，茲從略。

11. 賴特 (C. H. D. Ryder) 1890—1908年間，賴氏因隨戴維斯 (Davis) 入雲南勘查滇緬鐵路線，測其雲南全省及西康東部，計由巴安經康定至雅安及由西昌至雅安各地帶製成一吋比四哩詳圖多幅，極可珍貴，經過詳情見路線測量部[56]條。

12. 斯坦因 (A. Stein) 斯氏為考古學家，自1900年後曾四遊中國，遍歷新省南疆，其興趣雖偏重考古，然對中亞歷史地理之貢獻殊偉，每次均攜測量隊與俱，沿途測繪精密地圖，使窮荒絕域素鮮人跡之處均得躍得然紙上，最可珍貴，斯氏足跡未及普氏 (Prjivalsky) 之廣，但學術成就之高則有過之，更為十九世紀以來其他中亞探險家所不及也。

1900年五月斯氏率隊自印度 Bardipur 出發，經吉爾吉特，溯坎巨提河而上，於六月廿八日越 Khibik 山口入國境，用平板測量測繪一吋比八哩地圖，照相測量及三角測量亦均開始，七月二十九日抵疏附，十月十二日抵和闐，測繪哈喇哈什河源，十二月七日出發去和闐北方 Tawakkel 廢墟考古，工作完畢後東行至克里雅河，溯河至于闐，更東至尼雅古城，發掘結果極為豐富，更東行至英得烈河末端附近一廢堡中發見若干手抄佛經散頁，後經鑑定為已發見之手寫藏文之最古者，1901年二月底返于闐，考查 Karaleng, Guoakkma 等廢墟，四月初返和闐，考查 Aksipil Rawak 等廢墟，五月底返抵疏附，取道俄屬中亞返英倫。

13. 勞齡 (C. G. Rawling) 及哈格厘夫 (A. J. G. Hargreaves) 1903年勞氏及哈氏進入西藏西北部，其目的在完成戴斯所開始而未竟之工作，測繪查羅勒湖四周區域，頗有相當面積。

14. 賴特 (C. H. D. Ryder) 1904年印藏發生糾紛禁禁鴉片 (Yöunghusband) 率師遠征拉薩，乘機遣人探查素為禁地之西藏腹地賴氏率隊測繪雅魯藏布江，自日喀則溯發源地，又自雅江發源地至印邊之 Sutlej 河，及印度河支流噶大克河 (Gartok)，使西藏南部及西南部約40,000方哩之區，得以大白於世。

15. 郎斯塔夫 (T. G. Longstaff) 1905—07年間郎氏在印境喜馬拉雅山西部探查，茲從略。

16. 萬克曼夫人 (Mrs. Bullock Workman) 1906及1908年萬夫人兩至印境喀喇崑崙山西部探查，茲從略。

17 斯坦因 (A. Stein) 1906年四月斯氏再由印度克什米爾出發，越帕米爾，於六月初抵疏附，月底抵和闐，探登玉龍河源區，並考察和闐近郊古蹟，於十月十四日抵尼雅。再度細究尼雅古城，發掘所得極豐，十一月由此經且未至塔羌，測繪羅布區，考察樓蘭故址，1907年二月二十一日啟程越沙漠，凡十七日至敦煌，中途實測結果證明古時疏勒河可西經羅布泊。由敦煌去西安，考察長城古蹟，斯氏之友，匈牙利地理學會會長 Lozy，曾於1879年參加 Széchenyi 考察團時趨訪敦煌千佛洞，深嘆其佛剎藝術之莊嚴，因囑斯氏注意，斯氏於1907年三月抵敦煌，即去千佛洞，無意中發見石窟藏經，在宗教，歷史，文學，藝術各方面均有絕大價值，斯氏利用守廟道士無知，盡收其中珍品，凡手寫經卷二十四箱，絹畫及其他藝術品五箱，捆載而去，實為我國古物莫大損失，斯氏六月間始離敦煌，繼續考察並測繪西部祁連山及張掖西返，取道哈密至吐魯番，1908年元旦至庫魯勒，渡沙漠至于闐，西至和闐，再經沙漠至克蘇，西經疏附仍返和闐，八月一日經此溯玉龍河而上，盡其源，經喀喇崑崙山口返印度，此行測得一吋比四哩地圖百幅搜集珍貴之手卷文書八千件，包括十二種語文，收穫之豐富，由此可見矣。

18 郎斯塔夫 (T.G. Longstaff) 1909年五月郎氏由斯林那加出發，溯 Saltoro 河 (印度河上游一支流) 而上，探登東部喀喇崑崙山各冰川，以迄喀喇崑崙山口，在喀喇崑崙山口與穆斯格山口 (Mustagh Pass 1839年榮赫麟所發見) 間相傳另有一薩爾洛山口 (Saloro Pass) 溝通新印，但無人能指知其確址，郎氏此行方得證實其存在，即由西霞城冰川 (Siachen) 再向北即可抵阿伯朗河 (Upran, 葉爾羌河源一支) 源頭，由此下行通葉爾羌。此佳因多行冰川中，實甚少利用價值，郎氏此行其他重要結果的(1) 確定東部喀喇崑崙山南北斜坡之分水線；(2) 發見薩爾托山口以北乃有冰川與西霞城冰川相連，因此證明此冰川為亞洲最長者；(3) 發見 Teram Kangri 高峯，高度47,500呎，可與埃佛勒斯峯相頡頏。

19 亞勃勒齊公爵 (Duke of the Abruzzi) 公爵率領之喀喇崑崙山深險隊隊員有菲力比 (De Filippi) 尼格洛托 (M. Negrotto) 賽立 (V. Sella) 等人，1911年四月由斯林那加出發，經司都部北上，五月中抵達 Baltoro 冰川，逗留兩月，詳細測繪，繼續 Godwin Austin 等冰川，擬尋覓阿伯朗河源，未獲成功，即南返，八月初抵達出發地，此行重要貢獻有(1) Baltoro 冰川上部，(Godwin Austin) 冰川全部及其支流之測繪，(2) broad 峯之發見，高2,133呎之高峯已有六個，即埃佛勒斯峯，K2 雙峯，(在 Godwin Austin 冰川上游)，Kanchenjunga 雙峯，Makan 峯，Teram Kangri (在西霞城冰川源頭)至此乃及七枚，此等高峯均兩兩存在，有如埃峯之與 Makalu 峯，Kanchenjunga 雙峯，K2 峯之與 Broad 峯，實為地形上饒有趣味之點，(3) 氣象測逐日舉行，發見六月整日風向為西南，穩定不變，且達極大高度，七月風力漸弱，溫度反增高，不久大雪即開始降落，喀喇崑崙山氣候自成一格，有時峯谷直線距離甚近，但兩者氣候却迥然不同。

20 根脫 (C.P. Gunter) 1911-12年間根氏在西康南部察偶附近探險，測繪1吋比四哩地圖。

21 劉一士 (C.G.Lewis) 1911—12 年間劉氏在康藏三印峯接壤處探險，測繪一吋比四哩地圖。

22 德倫恰特 (O.H.B.Trenchard) 1911—13 年間德氏在雅魯藏布江大彎曲之東方及西南方探險，測繪一吋比四哩地圖，面積頗廣。

23 恰圖 (E.B.Cardew) 及赫特爾斯頓 (P.G.Huddleston) 1911—14 年間兩氏在西藏東南角，藏印交界探險，測繪一吋比四哩地圖。

24 萬克曼夫婦 (William Hunter Workman and Mrs. Fanny Bullock Workman) 萬氏夫婦曾遊印度河上源，東部喀喇崑崙山，1911 曾由 Husho 冰川達西霞城冰川 (Siachen)，惜時節太晚，未及詳勘而返，1912 年六月復由斯林那加出發，並偕測量師與俱，達西霞城冰川，自委窮源，並遍歷其支流，然後逾嶺經 Kondus 冰川南返，西霞城冰川系統頗複雜，得有精密地圖自此始，此冰川長 45 哩，寬 2 哩至 2.5 哩，除極區而外為世界最長最大之冰川，其坡度頗平緩，但裂痕仍多，時值夏季，冰上融水蝕冰成深溝，萬氏對此區岩層構造研究極詳細，對冰川因壓力而生之變形尤有獨到之見，曾為文 "Features of Karakoram Glaciers Connected Pressure" 載 *Zeitschrift fuer Gletscherkunde*, Dec., 1913。

25 馬森 (K.Mason) 1913 年馬氏在喀喇崑崙西端探查，測繪一吋比一哩詳圖。

26 摩斯赫德 (H.T.Morhead) 1913 年摩氏隨貝利氏 (F.M. Bailey) 探險雅魯藏布江大曲，由仁敏邦 (Rinchenpong) 循江行至 Lagong 前進困難，離江前行經 Sula 至宿窪，順波河 (Po-chu) 至 Trüung，遇阻，改向西，經 Kongbu, Lungang，折而南，仍抵雅江濱之 Phe，由此再沿江而下，經 Guala 至 Pemaks-chung，再下行十二哩而止，更至 Lagong 為一深峻之大峽谷，係估計約 4 哩，摩氏一行更在拉薩以東雅江兩岸繼續探查，測繪一吋比八哩圖多幅。

27 辛·拉爾 (Lal Singh)，1913—15 年間辛氏隨斯坦因考察中亞，從事測量，為斯氏最重要之助手，詳見 (17) 斯坦因條。

(23) 菲力比 (F. de Philippi) 菲氏率隊之中亞探險隊，規模頗大，隊員有地質學者兩人，氣象學者兩人，人類學者一人，地質物理學者兩人，地形測量學者兩人，儀器裝備甚為完備，觀測項目齊全，有氣象，經緯度，地形，地質，冰河，地磁，重力，測圖等項，1912 年 9 月菲氏率隊由印度斯林那加出發，在司喀都過冬，更向東經列寧，折北上喀喇崑崙山脊，對 Remo 冰川考察特詳，證明叶爾羌河源由 Remo 冰川之支流發源，由此經喀喇崑崙山口，循叶爾羌河源水下行，然後循提士約夫河谷至叶爾羌，西行經疏附，越阿拉山 (Alai Mountain) 至俄屬中亞安集延，在途先後逾十月，收獲甚富，尤以精密之經緯度測量，重力及地磁測量最為重要。

(29) 斯坦因 (A.Stein) 1913 年七月三十一日，斯氏由印度斯林那加出發從事第三次中亞探險，助手有辛拉爾 (R.B. Lal Singh) 康歐汗 (Muhammad Yakub Khan) 慕亞富 (Afrazgul Khan) 等人，均測量名手，北行，經印度河，阿克蘇河上源，由蒲犁入境，於 9 月 19 日抵疏附，東行經巴楚，至叶爾羌河與和闐河會合，折而向南，沿

和開河而上，十一月二十一日抵和闐，折而向東，經于闐，尼雅，訪尼雅及安得烈古蹟，更經且末，於1914年一月八日抵塔羌，着手詳測羅布荒原，斯氏本人向東北行，於二月十日抵樓蘭古址，幸拉爾於九月間於穆斯塔格阿泰山（Muztagh-Ata）分手，緣塔里木盆地南緣崑崙山麓東行，在塔羌稍後，改向西北，溯若河淤塞至鉄于里克 Tikenlik，另遣康默汗由塔羌東行，循河經金山麓至疏勒河下游哈拉湖，再折而向西，橫貫羅布區，斯氏在樓蘭發掘獲得古物甚夥，其中有絲織品，如緞片，刺繡等，雖已經歷一二千年，依舊文彩絢麗鮮豔奪目，斯氏復東行，沿途對古長城遺蹟考察詳詳，於1914年三月

抵敦煌，石室遺經因斯氏之發見，伯希和氏之搜求，引起北京政府之注意，下令移送北京，乃辦理不善，藏經反多散佚，斯氏此次考察在新疆各城本已收買若干，既重遊千佛洞，私賄王道士，復獲得不少珍貴之古本古物，斯氏離敦煌至酒泉，沿須濟納河北去居延海，考察黑城古蹟，復於六月底南返張掖，任東部祁連山考察三星期，離張掖，經鼎新，逕向西北行，斜貫北山戈壁區，出邊稅山口，至明水（Mi-g-Sau）分兩隊，斯氏本人繞道喀爾雷克塔格山（Karik-tagh）北麓，經鎮西，奇台，乃南越天山，其助手則循哈山南麓，經哈密，十一月初與斯氏會於吐魯番。吐魯番土地長於每面二百餘公尺，在地形上最饒興味，斯氏遣人測製一吋比一哩詳圖，復遣別隊測繪庫魯克塔格山，斯氏本人則在吐魯番附近古墟從事考古工作，1915年二月十六日斯氏離吐魯番南行，至庫魯克河下游雅爾當（Yarjang）折而向西至營盤（Ying-Pan）考察若干故壘廢堡，溯河而上至庫爾勒，四月六日分道離庫爾勒，康默汗向有胡塔里木河，叶爾羌河至莎車，再去疏附，幸拉爾向北緊貼天山而行，曾測覽塔里木，斯氏本人則大直而行經庫車，阿克蘇等沿途尋訪古蹟，搜求古物，於五月三十一日抵疏附，二年來在甘肅二省所搜羅之珍貴古物共裝箱182只，先遣人護送取道喀喇崑崙山口運回，斯氏本人於七月六日離疏附西行，經烏魯克恰提出境，南向縱貫帕米爾，至阿克蘇河源，循河而下，改道向西北，於十月二十二日離俄屬中亞撒馬爾汗（Samarkana）由此乘火車至阿斯哈巴（Ashkhabad）取道伊湖東邊，俾路支北邊回，於1916年三月中旬返斯沐那加，此次斯氏考察歷時二年又八月，行程一萬一千餘里，測繪結果及中亞腹地之窮山絕漠均得蠟然圖上，所得古物印度政府為之專建一博物館收藏陳列可見其宏富，斯氏考察中屢多次，以第二次（1906—8）第三次（1911—15）為最重要，如敦煌藏經之發見，中亞地圖之測製均為不朽之業績，所著如“Serindia”“Innermost Asia”均洋洋巨著，對中亞考古，歷史，地理，藝術各方面貢獻至鉅。

50坎巨提測量隊（Hunza Valley and Taghdambash Pamir Survey）1915年由印度政府派遣，其範圍包括坎巨提河谷及帕米爾南部，茲從略。

31 康拉爾丹（Laitan Khan）1920年康氏在西部喜馬拉雅山南麓探察，範圍限於印境，茲從略。

32 摩斯赫德（H.T. Morshead）及韋勒（E.D. Wheeler）1921年兩氏至西藏南端阿薩河（恆河一支流）上源區從事探察，測製一吋比一哩及四哩地圖。

33 海屯（H.H. Hayden）1921年海氏應西藏政府之聘赴藏探察礦藏，四月由拉基

出發，西北行至 Shen-fsa Dzong 更西至 Wempo 回 Shen-fsa Dzong 東北行經 Namri 至 Zi-ri-mar 折而向南於七月中返抵拉薩，沿途均作平板測量，八月復自拉薩出發南行至鄂魯藏布江濱，改溯 Ri-go-sho 河而至 Shap-so Dzong 九月復返拉薩，此行因天氣關係祇作羅盤測量，兩次行程（一在西藏中部，一在東南部）共測繪地圖 3600 方哩，除拉薩附近 2000 方哩已於 1904 年由賴特 (Ryder) 測過，另澤當附近 2000 方哩於 1913 年由貝利 (Bailey) 及摩斯赫德 (Morshead) 測過外，均係新製。

34 貝利 (F.M. Bailey) 及米德 (H.R.C. Meade) 1922 年六月貝利偕測量隊由藏南亞東出發；東行至不丹之 Puntang 湖 Bumtang 河向北，越喜馬拉雅山，至羊卓雍 (Yamdruk) 湖東南端，折而向西至江孜，止於 Gangtok 測製地圖 9493 方哩，其中 6889 方哩全係新製，2904 方哩可更正舊測者，1924 年八月貝氏復由拉薩向東，沿 Kyi-chu 至 Dechen 向南至 Samye 沿雅江西行至江孜，用羅盤測量江身 50 哩。均未經人測過者，又作流速測量，水流較急之處，達 5 至 6 每時哩。

35 斯克林 (C.P. Skrine) 斯氏英人，1922 年被任駐藏附屬領事，1922 年由吉爾吉特取道帕米爾赴任，沿途測製地圖多幅，在任二年多，幾有一半時間用於探險考察，曾遊南疆各大城如和闐，于闐等，足跡並及北疆。

36 康庫協爾 (Khushal Khan) 1924 年康氏至西藏西部班公湖北探查，測製一時比二哩地圖。

37 摩斯赫德 (H.T. Morshead) 1924 年摩氏至埃佛勒斯峯南麓測製一時比一哩詳細圖，在印境，茲從略。

38 尼泊爾測量隊 (Nepal Survey Detachment) 1924—27 年間該隊從事測製一時比四哩地圖，範圍包括尼泊爾全境，茲從略。

39 亞爾赫森 (R. Allhusen) 1925 年亞氏在西部喜馬拉雅山探查，多在印境，茲從略。

40 維塞爾 (Ph.C. Visser) 維氏荷人 1925 年春率隊由印境斯林那加出發，從事坎瓦提區喀喇崑崙山之探查，於秋末返斯城，旅程 1,200 哩，測圖 2550 方哩，大部均為新測。

41 馬森 (K. Masco) 1926 年六月馬氏率隊由印境列城北上，探查 Shaksgam 河源區之喀喇崑崙山，發見喀喇崑崙山主軸綫與此河分水綫相合，此流河為和闐河真正源水，所供給水量，遠過於其他諸源水云。

42 德林克勒 (E. Trinkler) 1927—28 年間德氏曾兩度嶺崑崙山及喀喇崑崙山，其路線由印境列城向東至 Tonar 折而向北，經 Haji Langar 山口 (21750 呎) 沿哈喇哈什河向北，至葉城，東去和闐，再西去葉附，經喀喇崑崙山口南返列城，此次探查目的在研究喀喇崑崙山冰期問題。

43 蒙太尼爾 (H.F. Montagnier) 1927 年蒙氏在印度乾竺特山區探查，茲從略。

44 立克米爾 (W.R. Rickmers) 1928 年立氏至俄屬中亞阿姆河上游錫爾河上源探查，詳見路線測量之部 (S) 條。

45 斯波里托公爵(Duke of Spoleto) 1929年公爵率領義大利客喇峴崙探險隊由印
 境新林那加出發，由南面越過穆斯塔格山口(Muztagh Pass)探察 Shaksngam 河谷，
 Baitoro 冰川，除作地形測量外，更作地磁測量，重力測量及人類等測量，同年秋返
 印。

46 維塞爾(Ph.C. Visser) 1929年維氏再率隊入客喇峴崙山探察，目標為 Shayok
 及 Nubra 河源尚未探察之區。六月初由印境列城出發，溯 Nubra 河而上，探察 Siachen
 冰川，改溯 Shayok 河源，至 Depsang 高原，在客喇峴崙山口稍東之處(約
 20哩)越過客喇峴崙山脈，由此山口向東地形為高山荒漠(High mountain desert)山
 形渾圓，山坡作淡棕色，山脚滿積沙礫，無草，無木，亦無水雪，為最標準之乾燥氣候
 景色，晝夜交差極大，岩石崩解(Disintegration)甚速，所成細沙，風起時有如重
 霧，每日下午均有，使人耳目，損壞儀器，為害甚大，間有急雨，將山坡風化物沖入谷
 中，但急溪可挾帶下流，因之削平作用(Levelling process)繼續進行，峯稍漸低，
 坑谷漸高，地形峻峭變滑之外貌漸以消滅，維定等人在西康內部亦常發見此類類似地勢，
 稱之為高平原(High plains)或高拔河谷(High level valleys)在此高山荒漠中
 可發見小冰川之乾河床，可為逐漸乾燥之徵。此區最高峯亦未見雪，峯巒皆伏于人印
 象如海濱沙丘然(Range of sand dunes)更由 Shayok 山口越峴崙山，下山至沙車西
 遊流附，東遊和蘭，於 1930年四月底首途南返，仍由 Sanlu 山口越峴崙山，由客喇峴
 崙山口越峴崙崙山，南下 Shayok 河谷，於八月初返抵列城。

47 斯坦因(A. Stein) 1931年斯氏第四次至我新省南疆考察，由印境西姆拉出發，
 越帕米爾至疏附，東經莎車，和闐而至維布爾，在流沙附近，尼雅河下游等處曾測製一
 比四哩地圖，詳見路線測量之部(88)條。

48 德林克勒(E. Trinkler) 1930年德氏再至和闐河上源峴崙山北坡探察，測製十
 萬分之一地圖。

49 保厄爾(Paul Bauer) 1931年保氏至錫金境喜馬拉雅山探察，茲從略。

50 伯爾尼(E. St. J. Birnie) 1931年伯氏至喜馬拉雅山西端探察，限於印境，茲
 從略。

51 坦蘭立(H. de Terra) 1932年坦氏至班公蘭西端探察，測有一吋比二哩地圖，
 因在印境，茲從略。

52 勃特賽爾(R. L. Burdsall)及伊孟斯(A. B. Emmons) 1932年兩氏曾至西康
 考察。

53 歇頓爾(Eric Shipton) 1934年歇氏至西部喜馬拉雅山探察，限於印境，茲
 從略。

54 維塞爾(Ph. C. Visser) 1935年維氏三至中部客喇峴崙山探察，測繪叶爾羌
 河源。

四、文獻要目

本節所搜書目不除專書或論文，概以下列性質為限：

(1) 考察者自撰之重要著作(有關考察結果者，) (2) 他人對各該次考察之重要評論或記述。(3) 本文所取材者。

仍依路線測量，探查測量之次序，將有關書目依發表先後，分列入各考察者名下，先列其自撰著作次列與之有關之他人著作同一人而考察兩次以上者書名均列於其最早一次條下餘註見某條，一書而記述兩人以上者，統列入一般書目。

各種文獻，凡已見於西文新編書目者，不再贅載，以省篇幅。但欲註見該書某頁。有幾種，一檢即得，(西文新編書目，胡煥庸、董承原編，國立中央大學研究院地理科研究所地理學部出版。

引述雜誌或書名時所用縮寫，列於如下：

G.J. Geographical Journal	1
Proc. R. G. S. Proceedings of Royal Geographical Society	
P.M. Petermanns Mitteilungen	
B. S. G. Paris Bulletin de Societe de Geographie, Paris	
Geog. Geographical, Geography, Geographie	
Imp. Imperial	
Rec. Record	
Russ. Russian	
Soc. Society	

(1) 一般書目

J. N. L. Baker: A History of Geographical Discovery and Exploration.
London, 1931.

Records of the Survey of India Vol. VIII. 1915.

K. Mason: Kishen Singh and the Indian Explorers. G.J. Vol. 32, pp. 423-449

(2) 路線測量之部

N. Severtsoff

N. Severtzow: Traces de la Periode glaciaire dans l'Asie centrale.

Congr. intern. d. scienc. geogr. Paris 1878, I, p. 254-257.

(另有兩種見“西文新編書目”P. 38)

2. W. H. Johnson

Notes on Mr. Johnson's Ascints in the Kun-Lun South on Khotan.

Vol. 59, P. 30.

3. Nain Singh (Pundit)

T. G. Montgomerie: Narrative Report of the Trans-Himalayan Exploration by Pandit Nain Singh Report of Survey of India Vol. 8, Part

1. Dehra Dun, 1915.

T.G.Montgomerie: Report of a Route Survey made by Pandit Nain Singh from Nepal to Lhasa, and thence through the Upper Valley of the Brahmaputra to its Source. Journal of Royal Geographical Society Vol. 38, pp.122-219, 1898.

Account of Pandit Nain Singh's Journey from Leh in Ladakh to Lhasa and of his Return to India via Assam. Report of Survey of India Vol. 8, Part 1; Dehra Dun, 1915.

5. Mirza Shuja (The Mirza)

T.G.Montgomerie: Report of "The Mirzas's" Exploration from Caubulito Kashgar. Journal of Royal Geog. Soc. Vol. 41, pp.12-93, 1897.

7. N.M.Prjivalsky

N.Prjivalsky: Die Mongolei und das Land der Tanguten. 1 Bd., St. Petersburg, 1875. (in Russ.)

N.M.Prshewalski: Von Kusdscha ueber den Tian-schan und an den Lob-nor 1876-77. Globus, 1878, Bd. 22, Nr. 12, S. 137-190; Nr. 13, S. 168, 203; N. 14, S. 215-220; N. 15, S. 231-233.

Prjevalsky: Mongolia. (Translated by E.D.Morgan) London, 1876.

Prjevalsky: Einige Worte in Betreff der Bemerkungen des Baron Ri Richthofen Ueber den Artikel "Von Kuldscha ueber den Thian, schan und zum Lob-nor". Russisch Revue 1879. XV, P. 562-569.

Przewalski: Reisebriefe. Proc. R.G.S. London, 1883, VII, Nr. 12 & 1883, VIII, Nr. 1.

Geographische, magnetische und hypsometrische Beobachtungen, angestellt vom Kapitan Prjewalsky auf seinen Reisen in Central Asien, wahrend der Jahre 1870-73. P.M. Band 21, ss. 203-207.

Prjewalsky's Expedition nach Tibet. P.M. Band 28, ss. 114, 234, 315, 356, 436.

Die Mongolei und das Land der Tanguten Oberst-Lieutenant Prjewalski's Reisen, 1870-1873. P.M. Band 23, ss. 7-15, 91-105, 164-172.

Prschewalski's Reisen in der Mongolei, und im Tanguten-Lande Nach dem Russischen von E.v. Barth. Das Ausland, 1876, Nr. 49, s. 977-976; Nr. 51, s. 1016-1017.

E.D.Morgan: Prjevalsky's Journeys and Discoveries in Central Asia. Proc. R. G. S. 1887, IX, Nr. 4, P. 213.

(另有九種見“西文新疆書目”P. 33)

8. Kishan Singh (A-K)

Account of Pandit Kishan Singh's Explorations in Western Tibet in connection with the Mission to Yarkand and Kashgar. Report of Survey of India, Vol.8, Part 1, Dehra Dun 1915.

J.B.N.Hennessy: Report on Pandit Kishan Singh's Exploration in Great Tibet and Mongolia. Report of Survey of India, Vol.8, Part 2, Dehra Dun, 1915.

11. Kishan Singh (A-K) (見 8)

12. Nain Singh (Pundit) (見 3)

13. Sosnowsky

Sosnowsky: Reise ueber: Khami, Barkul und Hutscheh. Journal de St. Petersburg, 5, Sept. 1874; 2, Maerz, 4, Sept, 18, Okt., 1, Nov. 1875; 19, Maerz, 1876; Iswestija der K.Russ. Geog.G: 12, 2.

16. Kuropotkin

A.W.Kuropatken: Kashgar, Histor-geogr Skizze der Landes, seine Kriegsmacht, Gewerbe und Handel. (in Russ.) Petersburg, 1897.

17. P.U.Rafailow

Rafailoff, Karte der Mongolei. P.M.Band 25, s. 154.

18. A.Regel

A.Regel: Reisen in Central Asia 1877-79. P.M.Band 25, ss.376-384, 407-417:

A.Regel: Turfan. P.M. Band 2, ss.205-219.

A.Regel: Meine Expedition nach Turfan, 1879. P.M.Band 27, ss.330-391.

A.Regel: Reisebericht von Kuldsha ueber Schicho nach den Kaschquellen, dem Kungesthale und Turfan. Petersburger Zeitung, 2-5 April 1880, Nr. 93-96.

Regel's Reisen 1879 and 1880. P.M.Band 26, ss.70, 116, 211.

E.D.Morgan: Dr. Regel's expedition from Kuldja to Turfan in 1879-80. Proc. R.G.S. 1881, No.6, pp.340-352.

(另有二種見西文類編書目 P.34.)

19. W.J.Gill

W.J.Gill: Travels in Western China and on the Eastern Borders of Tibet.

Proc. R.G.S. 1878, XXII, No. 4, P. 255-272.

W.J.Gill: Travels in Western China and on the Eastern Borders of Tibet. Journal of Royal Geog. Soc. Vol. Vol. XLVIII pp.57-172

W.J.Gill: The River of Golden Sand: The Narrative of A Journey through China and Eastern Tibet to Burmah. 2vol., London, 1880.

- Lieutenant Gill's Ueberlandreise von Shanghai nach Rangun. Das Ausland, 1878, Nr. 5, s. 97-98.
- Gill's Reise durch China nach Indien. P.M. Band 24, s. 114.
23. N.M. Prjival'sky (見 7)
25. Kishan Singh (A-K) (見 8)
27. A. Regel (見 8)
30. A. Hosie
 Alex Hosie: Trade Routes to Western China. Journ. N-China Branch R. Asiatic Soc. 1885, XIX, P. 103.
 A. Hosie: A Journey in Southwestern China from Sze chuan to Western Yunnan. Proc. R.G.S. 1883 VIII, Nr. 6, p. 371.
 A. Hosie: Three Years in Western China; A Narrative of Three Journeys in Ssuehuan, Kuei-chow, and Yun-nan. Londern 1897.
 Hosie, Karte der Routen in Szetschuan und Junnan. P.M. Band 32, s. 252.
32. N.M. Prjival'sky (見 7)
33. Hari Ram (M-H)
 T.G. Montgomerie: Memorandum on the Himalayan Expedition by Hari Ram. Report of Survey of India, Vol. 8, Part 1, Dehra Dun, 1915.
35. A.D. Carey
 A.D. Carey: Travels in Turkistan and Tibet. Proc. R.G.S., London, 1887, IX, Nr. 3, p. 175.
 A.D. Carey: A Journey round Chinese Turkistan and along the Northern Frontier of Tibet. Proc. R.G.S. 1887, IX, Nr. 12, P. 7312.
37. F.E. Younghusband
 F.E. Younghusband: The Geographical Results of the Tibet Mission. J. G. Vol. 25, pp. 481-497.
 F.E. Younghusband: India and Tibet. Londern, 1910.
39. W.W. Rockhill
 W.W. Rockhill: Diary of a Journey through Mongolia and Tibet in 1891 and 1892. Smithsonian Institution, Washington D.C., 1894.
 Rockhill: A Journey in Mongolia and in Tibet. J.N. Vol. 3, pp. 357-387.
 W.W. Rockhill: Neus Reise nach Tibet. P.M. Band 83, s.
40. G. Grijimailo
 G. Grijimailo: Forschungen in Turfen. Globus Vol. 63, 18'3.
42. St.G.R. Littledale
 St.G.R. Littledale: A Journey Across Central Asia. G.J. Vol. 33, pp. 444-475.

- St. G.R. Littledale: A Journey across Tibet, from North to South, and West to Ladak. G.J. Vol. 7, pp. 453-83, 1895.
- St. G.R. Littledale: Durchkreuzung des Pamir. P.M. Band 38, s. 46.
43. W.W. Rockhill (見 39)
41. H. Bower
 H. Bower: A Journey across Tibet. J.N. Vol. pp. 385-407.
 H. Bower: A Trip to Turkistan. J. G. Vol. 5, pp. 240-277.
 H. Bower: Durchquerung von Tibet. P.M. Band 38, s. 125.
45. J. L. Deitreuil de Rhins
 de Rhins: Routes entre la Chine et l'Inde. Bull. Soc. Geogr. Paris 1881, Jan. p. 1-61.
 de Rhins: Reise nach NW-Tibet. P.M. Band 38, ss. 125-270.
 de Rhins: La position de Nab Tchou, Thibet. Bull. Soc. Geogr. Paris, Mai 1881, pp. 490-492.
 de Rhins: Mission scientifique dans la Haute Asie, 1890-1895. Première Partie: Recit du Voyage (19 Fev., 1991-22 Fev., 1895) Paris, 1897.
 M. F.M.O. Tramare: Mission Dutreuil de Rhins et Grenard dans l'Asie Centrale (années 1891 à 1894). B.S.G. Paris Vol. 18 207-216, 1897.
46. St. J. R. Littledale (見 42)
47. Sven Hedin
 S. Hedin: Lop-nor-backenets vandring. 1896, Stockholm.
 (另有4種, 見“西文新疆書目”pp. 16-19)
48. St. G.R. Littledale (見 42)
49. M.S. Wellby
 M. S. Wellby: Through Tibet to China. J.G. Vol. 12, pp. 262-279.
 (另有一種見“西文新疆書目”P.45)
50. C. Bonin
 (有四種見“西文新疆書目”P.4)
51. Mrs. Iabelta Bishop
 Mrs. I. Bishop: A Journey in Western Sze chuan. J.G. Vol. 10, pp. 19-50.
53. K. Futterer
 K. Futterer: Durch Asien. Berlin, 1905.
 (另有4種, 西文新疆書目pp. 13-14.)
54. E. Amundsen
 E. Amundsen: A Journey through Southwestern Sechuan. J.G. Vol. 15 pp. 620-625, Vol. 16, pp. 531-536.

56. C.H.D. Ryder
 C.H.D. Ryder: Exploration in Western China J.G. Vol. 21, pp.109-125.
 C.H.D. Ryder: Exploration and Survey with the Tibet Frontier Commission, and from Gyngtse to Simla via Gartok, J.G. Vol. 26, pp. 319-394
57. P.K.Kozloff
 P.K.Kozloff: The Russian Tibet Expedition, 1879-1901. J.G. 19.
 P.K.Kozloff: Account of the Expedition of P. K. Kozlov. Imp. Russ. Geog. Soc. Vol. 37, 233-253, 1901.
 Kozloff: Through Eastern Tibet and Kam. G. J. Vol. 31, pp.402-415;522-534; 649-661.
 P. K. Kozloff: The Mongolia-Szechuan Expedition of the Imperial Russian Geographical Society: J. G. Vol. 31, pp. 381-403; Vol. 36, pp. 238-299.
 J. Deniker: Voyage du Lieutenant Kozlov en Asie Central. La Geog. B. S. G. Paris, Vol. 5, 273-278, 1902.
 (尚有4種，西文新疆書目 P.23)
59. Sven Hedin (見47)
60. R.L. Jack
 R.L.Jack: From Shanghai to Baa no. J.G.Vol. 19,pp. 219-276.
 R.L.Jack: Two Trips to the North of Cheng-tu. J. G. Vol. 60 pp.232-237
61. V.A. Obratcheff;
 W.Obratschuff: Kurze Uebersicht der von der Kaiserlich-Russischen Geographische Gesellschaft ausgeruesteten Expedition zur Erforschung Asiens. Iz. E. Siberian Imp. Russ. G. S. vol. 27, 1-40, 1896. (In Russ.)
 (另有4種，見新疆書目pp. 23-30)
62. W. Filchner
 W. Filchner: Wissenschaftliche Ergebnisse des Expedition Filchner nach China und Tibet, 1903-1905. Berlin, 1913.
 W. Filchner: Om Mani Palme Ham: Meine China und Tibet Expedition 1925-28. Leipzig, 1929.
 E. Przybylo and Kiwalter: Filchner's Geographische Ortsbestimmungen and Höhenmessungen in Zentralasien. Halle, 1929.
 Dr. W. Filchner's Journey in Tibet. G. J. Vol. 83. pp.416-420.
 (另有兩種，見“西文新疆書目”p. 41)
63. J. Bacot
 J. Bacot: A Travers let Tibet orientale. La Geographie, Tome 28, pp. 241-48, 1911.

64. C. D. Bruce

C. D. Bruce: In the Footsteps of Marco Polo; being the account of a journey overland from Simla to Peking, Edinburgh 19:7

C. D. Bruce: Twenty Years in the Himalaya. Londern, 1910.

C.D.Bruce: A Journey across Asia from Leh to Peking. J.G.Vol.29, pp. 597-625.

C.D.Bruce: Mount Everest. G.J.vol.57,pp.

65. C.Clementi

C.Clementi: Summar. of Geographical Observations taken during a Journey from Kashgar to Kowlun 1907-08. Horkong, 1911.

Positions determined by the Cecil Clementi. J.G.vol. 46,pp.624-628.

(另有一種,見西文新疆書目P.7)

66. W.N.Fergusson

W.N.Fergusson: Adventure, Sports, and Travel on the Tibetan Steppes

67. Seven Hedin

(見[47])

68. J.C.White

J.C.White: Journeys in Bhutan. J.G.vol.35.

69. E. Teichman

E. Teichman: Journeys through Kam (Eastern Tibet). G.J.vol.59,pp.1-19

(另有三種,見西文新疆書目P.43)

70. J.W.Brooke

C.H. Meares: Mr. J. W. Brock's Journey in Western Szechuan. G.J.vol. 34, pp. 614-617.

72. P.K.Kozloff 見[57]

73. O.R. Coales

O.R. Coales: Eastern Tibet. G.J.vol.53,pp.228-23.

Coales: Economic Notes in Eastern Tibet. G.J.vol.51,pp.242-247.

74. W.N.Fergusson 見[66]

75. F.M.Bailey

F.M.Bailey: Journey through a Portion of Southeastern Tibet and Mishmi Hills. G.J. vol.34,pp.334-246.

F.M.Bailey: Journey through a portion of Southeastern Tibet and Mishmi Hills. J.G.vol.39,pp.374-341.

Bailey: Expedition in Central Asia. G.J.vol.42, pp451-466.

Bailey: Note on the Expedition of the Tsang-pc. G.J. vol.43,pp.184-186

- F. M. Bailey: Through Bhutan and Southern Tibet. G. J. vol. 64, pp. 291-247.
 Bailey: The Source of the Irrawaddy. G. J. vol. 84, pp. 73-75.
76. D. Carruthers 有兩種，見西文新疆書目 p. 6
77. E. Teichman 見[69]
78. O. R. Coales 見[73]
79. F. Kingdon ward
 F. K. Ward: Through the Lutzü Country to Menkong. J. G. vol. 39 pp. 552-591.
 Ward: Across the Chung-tien Plateau. G. J. vol. 42, pp. 161-466.
 Ward: Notes on a Journey across Tsa-Rung. G. J. vol. 47, pp. 45-51.
 Ward: Glacial Phenomena on the Yun-nan-Tibet Frontier. G. J. vol. 43 pp. 55-63.
 Ward: The Hydrography of the Yunnan-Tibet Frontier. G. H. vol. 52: pp. 238-299.
 Ward: The Valleys of Kham. G. J. vol. 58, pp. 183-191.
 Ward: The Mekong-Salween Divide as Geographical Barrier. G. J. vol. 59, pp. 49-51.
 Ward: The Glaciers of Chinese Tibet. G. J. vol. 59, pp. 363-370.
 Ward: Through Western Yunnan. G. J. vol. 60, pp. 195-235.
 Ward: From the Yantze to the Irrawaddy. G. J. vol. 62, pp. 6-29.
 Ward: The Snow Mountains of Yunnan. G. J. vol. 64, pp. 222-231.
 Ward: Exploration in Southern Tibet. G. J. vol. 67, pp. 97-123.
 Ward: Exploration on the Burma-Tibet Frontier. G. J. vol. 80, pp. 455-434.
 Ward: The Himalaya East of the Tsanpo. G. J. vol. 84, pp. 369-393.
80. G. Pereira
 General Pereira's Journey to Lhasa. G. J. vol. 61, pp. 124-131.
 C. Pereira: Peking to Lasha. (From the Diaries of George Pereira G. J. vol. 64, pp. 97-122).
82. J. W. Gregory
 J. W. and G. J. Gregory: The Alps of Chinese Tibet and the Geographical relations. G. J. vol. 61, 153-179.
 另有一種，見西文新疆書目 p. 15.
83. F. Kingdon Ward and Earl Cawdor 見[79]
85. J. F. Rock
 Mr. Rock's Exploration in on the Upper Hwang Ho. G. J. vol. 75 pp. 234.
85. G. Thompson

- H.G.Thompson: From Yunnan-Fu to Peking along the Tibetan and Mongolia Borders including the Last Journey of Brig.-Gen. G. Pereria G.J.vol.67, pp.2—27.
87. W.Filchner 見〔62〕.
88. W.R.Rickmers
W.R.Rickmers: The A'ai-Pamirs in 1913 and 1928, G.J.vol.74, pp.269-282.
另有一種，西文新疆書目P.35.
89. A.Stein 見探查測量之部〔12〕
90. F.Kingdon Ward 見〔19〕
91. Ronald Kaulback
R.Kaulback: The Assam Border of Tibet. G.j.vol.83,pp.177-191.
92. R.C.F.Schomberg (有16種,見西文新疆新目.P.37)

(3) 探查測量之部

2. Martin Conway
M. Conway: The Crossing of the Hispar Pass. G.J.vol.13!—1'8.
M. Conway: Exploration in the Mustagh Mountains.G.J. Vol.2,pp. 89)—392.
M. Conway: Expedition in das Karakorum-Gebirge. P.M.Baud 38, ss. 125, 270.
5. H.H.P.Deasy
Deasy: In Tibet and Chinese Turkestan(Record of three years Exploration). 1901.
Deasy: Journeys in Central Asia.J.G.vol.16,pp.141-145, 501—525.
另有3種，見西文新疆書目P.9
8. H.H.P.Deasy 見〔5〕
11. C.H.D.Ryder
見路線測量之部〔56〕
12. A.Stein
M. Winternitz: Dr. M. A. Steins Forschungen in Ostturkestan und deren wissenschaftliche Ergebnisse, Globus 81, 293-295, 320-325, 19'2.
另有42種，見西文新疆書目pp. 39—42.
13. C.G. Rawling and A.J.G.Hargreaves
C.G. Rowling: Exploration of Western Tibet and Ru'ckek. J. G. vol. 25, pp. 414—428.

14. C.H.D. Ryder 見[11]
15. T.G.Longstaff
 Longstaff: Notes on a Journey through the Himalaya. J.G. vol.23,pp. 201-210.
 Longstaff: A Mountainering Expedition to the Himalaya of Garhwal. G.J.vol.31,361-395.
 Longstaff: The Trans Himalayan Range. J.G. vol.33,pp.97-98.
 Longstaff: Glacier Exploration in the Eastern Karakoram. G.J.vol.35. pp 621-657.
16. Bullock Workman
 F.B.Workman: Some Note on my 1912 Expedition to the Siachen on Rosé Glacier. G.J.vol.39,pp.615-619.
 W.H.Workman: An Exploration of the Nun Kun Mountainsgroup and its Glaciers. G.J. vol.31,pp.12-41.
 W.N. and F.E. Workman: The Call of the Snowy Hesper. London,1910.
17. A.Stein 見'2
18. T.G.Longstaff 見15
19. Duke of the Abruzzi
 F. de Filippi: The Expedition of H.R. H. the Duke of the Abruzzi to the Karakoram Himalayas. G.J.vol.37, pp. 19-80.
24. Bullock Workman 見[16]
25. K.Mason
 有5種,見西文新疆書目P.27
27. Lal Singh
23. F. de Filippi
 計有八種見西文新疆書目·P.11.
29. A. Stein 見'2
33. H.H.Hayden
 Sir H.H. Hayden's Journey in Central and Southeastern Tibet. G.J. vol. 66, pp. 383-331.
34. F.M. Bailey and H.R.C. Meade
35. C.P. Skrine
 C. P. Skrine: Alps of Qungar. G.J. vol. 66, pp. 385-407.
 另有4種,見西文新疆書目P.38-39.
40. Ph.C. Visser
 Visser: The Karakoram and Turkistan. Expedition of 1919-20.G.J. vol:

- 81, pp. 281-296.
另有5種，見西文新編書目P.45
41. K. Mason
有5種，見西文新編書目P.27
42. E. Trinkler
Trinkler: The Ice-Age in the Tibetan Plateau and in the Adjacent Regions. G.J.vol.75,pp. 235-233.
另有7種，見西文新編書目P.44
44. W.R. Rickmers
見路線測量之部38
45. Duke of Spoleto
Duke of Spoleto: The Italian Expedition to the Karakoram in 1929. G. J. vol.75,pp.335-402.
A. Desio: Geological Work of The Italian Expedition to the Karakoram G.J.vol.75, pp. 402-412.
46. Ph. C. Visser 見[40]
47. A. Stein 見[12]
48. E.Trinkler 見[42]
51. H. de Terra
H. de Terra and G. Evelyn Hutchinson: Evidence of Recent Climatic Changes Shown By Tibetan-Highlands Lakes. G.J.vol.83,pp. 311-320.
51. Ph: C.Visser 40

附 錄 一

路線測量一覽表

節次	人 名	年 份	地 區
1	色佛索夫 (N. Severtsoff)	1861-68	辛一，庚一
2	約翰遜 (W.H. Johnson)	1865	庚三
3	辛·乃英 (Nain Singh (Pundit))	1865-67	庚三，己三，己四，戊四
4	辛·喀利安 (Kalian Singh (G-K))	1868	己三，己四
5	許耶·米爾榮 (Mirza Shuja (The Mirza))	1868-69	辛二
6	古爾拔 (V. Kaulbars)	1869	庚一
7	普介凡 (N.M. Prjivalsky)	1871-73	丙三
8	辛·克翼 (Kishan Singh (A-K))	1872	丁四

9	穆罕默德·阿泰 (Ata Muhammad (The Mullah))	1873-74	辛二
10	色旁·阿特勒爾 (Abdul Sabhan (N-A))	1873-74	辛二
11	辛·克興 (Kishan Singh (A-K))	1873-74	庚二·庚三
12	辛·乃英 (Nain Singh (Pundit))	1873-75	丁四, 戊三, 戊四庚三
13	索斯諾夫斯基 (Sasnofsky)	1875	己一
14	拉拉 (LaLa (L))	1875-76	丁四
15	穆罕默德·阿泰 (Ata Mhhammad (The Mullah))	1876-78	辛三
16	克魯泡特金 (Kropotkin)	1876-77	辛二
17	拉法羅 (P. U. Rafailow)	1875-79	丙一
18	李蓋爾 (A. Regel)	1876-77 1878-79	丁一, 戊一, 己一, 庚一
19	祁爾 (W. J. Gil)	1877	甲三
20	沃去賓 (W. Oshonir)	1878	辛二
21	夏·木克泰 (Mukhtar Shah (M-S))	1878-81	辛二
22	色旁·阿特勒爾 (Abdul Sabhan (N.A))	1878-81	辛二
23	普介凡 (N. M. Prjivalsky)	1879-80	甲二, 甲三, 乙二, 乙三, 丙二, 丙三
24	米恰里斯 (H. Michae'is)	1879-81	甲二
25	辛克興 (Kishan Singh (A-K))	1879-82	甲四, 乙二, 乙三, 乙四, 丙二, 丙三, 丙四, 丁四
26	達斯 (Sarat Chandra Das)	1879-82	丁四
27	李蓋爾 (A. Regel)	1882-83	辛二
28	伊凡諾夫 (Ivanoff)	1883	辛二
29	朋羅斯基 (Bendersky) 帕提阿泰 (Putia'a)	1883	辛二
30	霍妾 (A. Hcsie)	1883	甲四
31	該索喇嘛 (Lama Ugyen Gyatso)	1883	丁四
32	普介凡 (N. M. Prjivlsky)	1884-85	甲二, 乙二, 乙三, 丙二, 丁二, 戊二, 己二
33	拉姆哈利 (Hari Ram (M-H))	1885-86	戊四
34	尼奇爾 (Rinzin Nimzyl)	1885-86	丁五
35	加來 (A. D Carey)	1885-87	乙二, 丙二, 丙三, 丁二
36	拜耳 (M. S. Bail)	1837	甲二
37	蔡赫麟 (F. E. Younghus'band)	1887-89	庚二, 庚三, 辛二, 辛三

38	格龍希夫斯基(Gronche sky)	1889	庚二, 辛二
39	洛克黑爾(W.W. Rockhill)	1889	甲二, 乙二, 乙三, 乙四
40	格利英馬樂(G. Grijimai'o)	1889	戊一
41	蓬凡樂脫(J. Conva'ot)	1889-91	乙四, 丙四, 丁二, 丁三
42	李脫爾費爾(St. G. R. Little la e)	1890	辛二
43	洛克黑爾(W.W. Rockhill)	1891-02	甲二, 乙二, 乙三, 乙四 丙二, 丙三, 丙四, 丁三
44	鮑厄爾(H. Bow er)	1891-92	乙四, 丙三, 丙四, 丁三 丁四, 戊三, 戊四
45	賓萊因(J.L.D. utreuil de Blins)	1891-94	甲二, 乙三, 丙三, 丙四 丁四, 戊二, 戊三, 戊四 己二, 辛二
46	李脫爾費爾(St. J.R. Littledale)	1893	甲二, 乙二, 丙二
47	海定(Sven Hedin)	1894-97	甲二, 乙二, 丙二, 丙三 丁三, 戊二, 己二, 庚二 辛二
48	李脫爾費爾(St. G. R. Little la e)	1895	丁三, 丁四, 戊二, 戊三 戊四, 己三, 庚二
49	維爾佩(M. S. Welby)	1896	甲二, 乙二, 乙三, 丙三 丁三, 戊三
50	鮑寧(C. B. Nin)	1896	甲二, 甲三, 甲四
51	皮旭波夫人(Mrs. Isabella Bisby)	1896	甲四
52	勞爾賽(ce Vaulserre)	1898	甲四, 甲五
53	富德勃(K. Futerer)	1898-99	甲三, 乙二
54	亞孟特森(E. Amundsen)	1898-99	甲四, 甲五, 乙五
55	拉迪勤(B. Ta. La lyghin)	1899-99	甲五, 乙一, 乙三
56	賴特(C. H. D. Ryder)	1899-99	甲四, 甲五, 乙四, 乙五
57	柯茲洛夫(P. K. Kozloff)	1899-1901	甲一, 甲三, 乙二, 乙三 乙四
58	喀茲那柯夫(A. N. Kaznakoff)	1899-1901	甲一, 甲二, 乙三, 乙四
59	海定(Sven Hedin)	1899-1902	丙二, 丁二, 丁三, 丁四 戊二, 戊三, 戊四, 己二 庚三
60	雅克(R. L. Jack)	1900	甲五
61	沃勃勒希夫(V. A. Obrucheff)	1902	乙二, 丙二
62	菲爾希納(W. Filchner)	1903-05	甲三, 乙二, 乙三
63	貝谷(J. Bacot)	1904-10	甲四
64	勃魯斯(C. D. Bruce)	1906	甲二
65	克利孟梯(C. Clementi)	1906-08	甲二, 甲五, 辛二
66	費格生(W. N. Ferguson)	1906-07	甲五

67	海定 (Sven Hedin)	1906 08	丁四, 戊三, 戊四, 己三 己四, 庚三
68	輝脫 (J.C. White)	1906 03	丁四, 丁五
69	台希孟 E. Feichman	1907 08	甲二, 甲三
70	摩耳 (J.R. Muir)	1908	甲四
71	勃洛克 (J.W. Brooke)	1908	甲四
72	柯茲洛夫 (P.K. Koz off)	1909	甲二, 甲三
73	柯爾斯 (O.R. Coles)	1910	甲二
74	費格生 (W.N. Ferguson)	1910	甲四, 甲五
75	貝利 (F.M. Bailey)	1911	乙四
76	喀勒善斯 (D. Carruthers)	1911	丁一
77	台希孟 E. Feichman	1912	甲四, 乙三, 乙四
78	柯爾斯 (O.R. Coles)	1913-17	四, 乙三
79	懷德 (F. Kingdon Ward)	1921	五
80	彼萊拉 (G. Pereira)	1921-3	二, 三, 四, 五 乙三, 乙四, 丙四
81	金氏 (L. King)	1922	四, 乙三, 乙四
82	格利哥利 (G.W. Gregory)	1922	乙五
83	懷德 (F. Kingdon Ward) 及古多伯爵 (Earl Cawdor)	1924	丙四, 丁四
84	史庇耳 (C.R. Spear)	1925	二, 四, 乙四, 乙五
85	洛克 (J.F. Rock)	1925	三
86	湯姆遜 (G. Thomson)	1923	三, 四, 乙四
87	菲爾希納 (W. Filchner)	1921-28	二, 乙二, 乙三, 丙三 丁四, 戊四, 己三, 己四
88	立克米爾 (W.R. Lockmeers)	1928	辛二
89	斯坦因 (A. Stein)	1932	庚二
90	懷德 (F. Kingdon Ward)	1933	乙四
91	考爾勃克 (Ronald Kaulback)	1933	乙四
92	甸姆倍 (R.C.F. Schomberg)	1934	庚二, 辛二

附錄二、探查測 一覽表

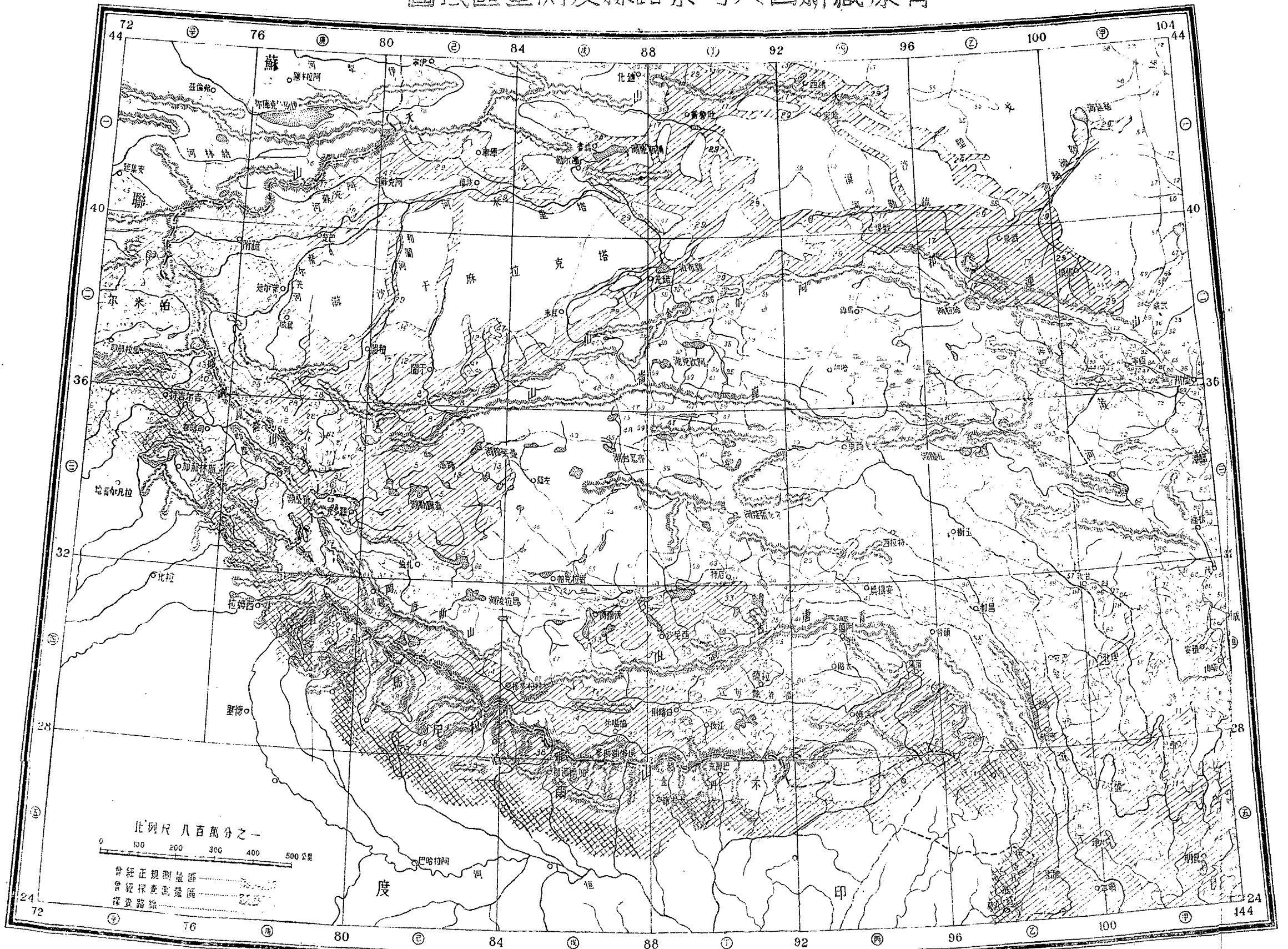
節數	人 名 及 年 份	地 區	所 測 圖 比 例 尺
1	印度印量隊 (Survey of India) 1842-1910	庚三, 庚四	一吋比二及四哩
2	孔威 (Martin Conway) 1892	辛二, 辛三	
3	吉爾吉特測量隊 (Gilgit Survey) 1892-1893	辛二	一, 比二及四哩
4	帕米爾勘界委員會 (Pamir Boundary Commission)		同 上

5	戴斯(H.H.P.Deasy)1896	己三,庚三	一	比八哩
6	納夫(A.Neve)1896-1899	庚三		
7	馬拉哥(Malakand)	辛三		
8	戴斯(H.H.P.Deasy)1897-1899	己二,己三,庚二	一	比八哩
9	強,希爾(Sher Jang)1898	辛三		比四哩
10	辛,拉爾(Lal Singh)1899	辛三	一	比二哩
11	賴特(C.H.D.Ryder)1899-1901	丁四,戊五,乙四,乙五	一	比四哩
12	斯坦因(A.Stein)1900-1907	己二,庚二,辛二	一	比八哩
13	勞德(C.G.Rawling)1903	庚二,庚三	同	上
13	哈格里夫(A.J.G.Hagervests)1903	己三,庚二	同	上
14	賴特(C.H.D.Ryder)1904	丁四,丁五,戊四,己四,庚四	一	比二及四哩
15	郎斯塔夫(T.G.Longstaff)1905-1907	己四,庚四		
16	萬克曼夫人(Bulleck Workman)1905及1908	庚三,辛三		
17	斯坦因(A.Stein)1905-1908	乙二,丙一,丙二,丁一,丁二,戊一,戊二,己一,己二,己三,庚一,庚二,庚三,辛一,辛二	一	比四哩
13	郎斯塔夫(T.G.Longstaff)1909	庚三	一	比二哩
19	亞勒勃齊公爵(Duke of the Abruzzi)1911	庚三		
20	根脫(C.P.Cunier)1911-1912	乙四,乙五,丙四	一	比四哩
21	劉一士(C.G.Lewis)1911-1912	丙四,丙五	同	上
22	德倫恰特(O.H.B.Trincard)1911-1913	丙四,丙五	同	上
23	恰爾(E.B.Carew)及赫爾斯頓(P.G.Hulston)1911-1914	乙五,乙五	同	上
24	萬克曼夫婦(William Hunt and Mrs Faang Bulleck-Workman)1912	庚三		
25	馬森(K.Mason)1913	辛二	一	比一哩
26	摩希德(H.T.Morhal)1913	丙四,丙五,丁四	一	比八哩
27	辛拉爾(Lal Singh)1913-1914	辛三	一	比二哩
28	菲力比(F.de Filippi)1913-1914	庚二,庚三	一	比二及四哩
29	斯坦因(A.Stein)1913-1915	乙一,乙二,乙三,乙四,乙五,丙一,丙二,丁一,丁二,戊一,戊二,己一,己二,庚一,庚二,庚三,辛二	一	比四哩

30	坎巨提測量隊 (Hunra Valley & Taghdunbash Panir Survey) 1915	辛二		
31	康, 拉爾丹 (Lait in Kha) 1920	四	一	比一哩
32	摩希德 (H. T. Morshea) 及 確勒 (E. D. Wheeler) 1921	丁四, 丁五, 戊四	一	比一及四哩
33	海屯 (H. H. Hayden) 1922	丙四, 丁四, 四	一	比四哩
34	貝利 (F. M. Bailey) 及 米德 (H. R. C. Meade) 1922	丁四, 五	同	上
35	斯克林 (C. P. Skine) 1922-1921	辛二	一	比二
36	康, 庫協爾 (Kaushal Khan) 1924	三	一	比二
37	摩希德 (H. T. Morshea) 1921	五	一	比一
38	尼泊爾測量隊 (Nepal Survey Detachment) 1931-1927	四, 五, 己四, 己五	一	比四
39	亞爾赫遜 (R. Alhasen) 1925	三	同	上
40	維塞爾 (Ph. C. Vissler) 1925	二	一	比二
41	馬孫 (K. Mason) 1926-1927	三	一	比二及四
42	德林克勒 (E. Trinkler) 1927	三		十萬分之一
43	蒙太尼爾 (H. F. Montagnier) 1927	二	一	比二及二 又三分之二
44	立克米爾 (W. R. Rickmers) 1928	二		
45	斯波里託公爵 (Duke of Spoleto) 1929	三		
46	維塞爾 (Ph. C. Vissler) 1929-1930	三	一	比二
47	斯太因 (A. Stein) 1930	己二, 二	一	比四
48	德林克勒 (E. Trinkler) 1930	二		十萬分之一
49	保厄爾 (Paul Bauer) 1931	五		
50	伯爾尼 (E. St. J. Birnie) 1931	四	一	比二
51	坦爾拉 (H. de Terra) 1932	三	同	上
52	特塞爾 (R. L. Eudsall) 及伊孟斯 (A. B. Emmons) 1932	甲四		
53	歇潑頓 (Eric Shipton) 1934	己四, 四		
54	維塞爾 (Ph. C. Vissler) 1935	三	一	比二

(完)

青康藏新西人考察路線及測量區域圖



國立中央大學理科學研究所地理學部

刊 物 目 錄

專刊第一號	峨眉山之氣候	胡煥庸	0.20
專刊第二號	新疆與印度間之交通路線	嚴德一	0.20
專刊第三號	新疆之氣候	胡煥庸	0.20
專刊第四號	中國各地之高度	朱崗嶠	0.20
專刊第五號	甘肅之氣候	陳正祥	0.20
專刊第六號	縮小省區轄境與命名之商榷	胡煥庸	0.20
專刊第七號	中國之霜期	陳正祥	1.00
叢刊第一號	中文新疆書目	丁寶存 陳世傑	1.00
叢刊第二號	西文新疆書目	胡煥庸 童承康	1.00
叢刊第三號	新疆吐魯番盆地	童承康	1.00
叢刊第四號	河西走廊	陳正祥	1.00
叢刊第五號	塔里木盆地	陳正祥	1.00
叢刊第六號	柴達木盆地	宋家泰	1.00
叢刊第七號	河西南疆間之交通路線	鄧靜中	1.00
叢刊第八號	青康藏新西人考察史略	徐爾灝	1.00
圖集第一種	河西新疆五十萬分一地圖集	散 頁	60.00
		精 裝	80.00

總 經 售

各地中華書局

(以上各書均按中華書局辦法加成發售)

重慶市沙坪壩消費合作社生產部印刷所承印

