

秘魯新地理

[秘] 埃米利奧·羅梅羅著



商 务 印 书 馆

秘 鲁 新 地 理

〔秘〕埃米利奥·罗梅罗 著

石曾玉 华 英 译

商 务 印 书 馆

1987年·北京

Emilio Romero
PERU: UNA NUEVA GEOGRAFIA
Studium Librería
Lima—Perú

BILÜ XIN DILÜ

秘鲁新地理

〔秘〕埃米利奥·罗梅罗 著

石曾玉 华 英译

商务印书馆出版

(北京王府井大街36号)

新华书店北京发行所发行

三河县二百户印刷厂印刷

统一书号：12017·317

1987年7月第1版

开本 787×1092^{1/16}

1987年7月北京第1次印刷

字数 413 千

印数 950 册

印张 22 插页1

定价：4.30 元

译者前言

《秘鲁新地理》是一部介绍秘鲁的地理专著。作者埃米利奥·罗梅罗 (Emilio Romero) 是秘鲁著名的社会学家和地理学家, 1899 年生于秘鲁的普诺省普诺市, 现任利马地理学会会长。罗梅罗早年学过法律与政治, 后教授地理学; 曾担任过经济和财政部长、教育部长、秘鲁驻乌拉圭大使。罗梅罗著作甚丰, 除《秘鲁新地理》外, 还著有: 《普诺省》、《秘鲁三城市》、《秘鲁经济地理》、《分散论》、《的的喀喀湖上的木筏码头》、《我们的土地》、《秘鲁经济史》、《美洲小道上的秘鲁》、《北边, 厄瓜多尔》、《安第斯山史》等。罗梅罗由于对秘鲁的文化、教育事业作出了杰出贡献, 1985 年春荣获秘鲁“全国文化奖”。

本书对秘鲁的各种自然环境进行了深入、细致、生动而翔实的描述, 注意反映当地居民的生活和愿望, 简介了作为南太平洋生命的关键秘鲁洋流和“尼尼奥逆流”的特殊影响, 特别是作者对安第斯山地区的各种地形、对在秘鲁境内的亚马孙河庞大支流体系所作的描述, 内容尤为丰富, 这些都是很有参考价值不易获得的宝贵资料。原书是七十年代由利马斯图迪乌书局用西班牙文分上下两册出版。中译本是其上册的全部及下册的一章的合编, 除第一章讲秘鲁国界、第二章讲秘鲁地图之外, 其余十四章均属有关自然地理的内容。原书在印刷方面存在一些疏漏, 中译本对原书的排印版式有所变更, 地图则按原书译制, 对正文中有疑点之处, 均以译者注的形式, 作了相应处理。

在《秘鲁新地理》的翻译过程中, 得到了许多朋友的帮助; 特别是中国科学院研究员刘友樵同志, 北京大学副教授崔海亭、崔之久、魏心镇同志和魏绮英同志分别审读了有关章节的译稿, 订正了许多学名、术语。乘中译本出版之际, 译者谨向他们表示衷心的感谢。由于译者水平所限, 译文难免仍有不妥甚至谬误之处, 望读者批评指正。

1985 年 11 月

前 言

秘鲁易变的地理

秘鲁的地形、生物乃至社会变幻无常，经常处于动荡不定的状态。秘鲁位于干旱地区，对气候起决定作用的是洋流，洋流的存在使西海岸的气温大大降低。巍峨的安第斯山脉纵贯全国，这样，就使当地的生物要素发生了变化。

为使人们对这些现象的存在过程有个完整的概念，一本《秘鲁地理》书应首先从产生这些现象的关键力量——海洋谈起。海洋和沿海蜿蜒曲折的侵蚀谷相连，侵蚀谷又伸向雄伟的安第斯山，成为沿海沙漠地带唯一可供动植物生长的地方。古往今来，英勇的秘鲁人一直在为适应这一环境而努力，在和各种毁灭生命、破坏秩序的力量搏斗。

许多地方是人类无法居住的高山、高山稀疏草地及山间高原，人口居住得非常分散。秘鲁的人口地理充分显示了人民为在这个地球上最高的地方生存下来所作的种种努力。上面是科斯塔地区的概貌。接着便是广阔的锡耶腊山区。从锡耶腊山区经安第斯山中雪橇状的河谷便到了另一个完全不同的地区——塞尔瓦地区。塞尔瓦地区和干旱的科斯塔地区形成鲜明对照，这里气候炎热、雨量充沛、河流纵横、植物茂盛，仿佛是另一个世界。这里没有任何固定不变的东西。河流的形态在变，河道在变，而村落也好似大海中的小岛经常受到洪水的侵扰。象这样一个地质、地理及水文都在不断变化的国家，它不可能有一幅固定的地图。

然而，正是这种变幻莫测的环境造就了一个个伟大的民族，在人类历史上谱写了一页页光辉的诗篇。象科斯塔那样耕地缺乏、动植物稀少的地方，各种动植物必须为生存而斗争，人类必须为寻找生活处所而奔波，就象在放牧、栽培、耕耘或开矿出现之前，人类必须为生存而四处奔波一样。在那里，人类必须凭经验或大自然赋予他们的创造精神探索新的生活方式或共存方式。因此，如果说秘鲁地理的自然地理是变化不定的，那么，这里的人类同样处于为适应各种环境在不断改造自然、改造自己的过程之中。

这便是《秘鲁新地理》的结论。秘鲁新地理不应是一门死板的、静止不变的科学，而应当成为事物本身的忠实写照，应当反映当地居民的生活和愿望。当地的居民应在那里长期生活下去，和狂风恶浪斗，和凶猛的河流斗，和机敏顽强的昆虫斗，和沙漠斗。沙漠也不是一成不变的，它只不过是某种神秘力量掩盖着的假象罢了。

目 录

前言	1
第一章 国界	1
秘鲁—厄瓜多尔边界	1
秘鲁—哥伦比亚边界	2
秘鲁—巴西边界	2
秘鲁—玻利维亚边界	2
秘鲁—智利边界	3
第二章 秘鲁地图	4
独立前的地图	6
独立后的秘鲁地图	7
赖蒙迪以前时期的地图	7
安东尼奥·赖蒙迪的功绩	10
利马地理学会与秘鲁地图	12
秘鲁新地图(军事地理学会)	13
陆军绘图局	15
对秘鲁地图的新贡献	17
秘鲁的地理位置	19
领土面积	20
秘鲁的形状	20
第三章 秘鲁海	21
名称的由来	21
海底结构	22
原始资料	24
秘鲁海的深度	24
海洋的力量	26
潮汐及海啸 津浪	27
海洋的温度	27
大陆架	28
第四章 秘鲁洋流	30
秘鲁洋流的发现及其研究史	30
亚力山大·冯·洪堡的见解 对洋流的进一步研究	30

洋流的大小和速度	33
洋流的温度	33
秘鲁洋流是南太平洋生命的关键	33
尼尼奥逆流	34
第五章 秘鲁的海岸线	36
海岸	36
秘鲁海岸景观	37
秘鲁沿海航行指南	38
通贝斯湾 索里托斯港 曼科腊 洛斯奥尔加诺斯湾 布兰科角 洛沃斯角 塔拉腊	
帕里尼亚斯角 派塔港 派塔“椅” 巴约瓦尔湾 洛沃斯·德阿费拉群岛 圣何	
塞湾 埃腾 帕卡斯马约 奇卡马 马卡维群岛 万查科 瓜尼亚佩 圣河 钦	
博特 苏佩港 卡亚俄沙 塞罗阿苏尔港 圣胡安港 马赫斯河口 马塔腊尼 伊洛	
第六章 海洋生物与景观	50
海洋生物是个整体概念	50
海滨生物的环境	50
海生动物志	52
浮游生物	52
秘鲁的主要海生动物	53
沿海的海生动物	56
第七章 安第斯山地区的河流与湖泊	58
地理整体: 安第斯山地区的海洋、河流与湖泊	58
沿海地区的河流与景观	58
萨鲁米亚河 通贝斯河 皮乌拉河 奇皮利科、基罗斯及马卡拉河支流 罕见的	
景观与居民 派塔荒原 兰巴耶克河 昌凯河 蒂纳赫内斯的水利系统 萨尼亚河	
赫克特佩克河 奇卡马河 莫切河 比鲁河 查奥河 圣河 拉克拉克马卡河 内	
佩尼亚河 卡斯马河 库莱布拉斯河 集水区 内佩尼亚河的高度 瓦尔梅—艾	
哈集水区 福塔莱萨河 帕蒂维尔卡河 苏佩河 瓦乌拉河 昌凯河 奇略恩河	
里马克河 卢林河 奇尔卡旱谷和奥斯旱谷——没有河水的河谷 卡涅特河 托帕	
拉旱谷 钦查河 皮斯科河 伊卡河 格兰德河 最干旱的地区: 洛马斯旱谷—阿	
卡里旱谷—查拉旱谷—查帕拉旱谷 阿蒂科旱谷 卡腊韦利旱谷 奥科尼亚河 马赫斯	
河 奇利河 比托尔河 坦博河 莫克瓜河 洛孔巴河 萨马河及奇塔克纳	
第八章 安第斯山脉	81
概貌及其大小	81
安第斯山脉的名称及各种地形形态	84
一条分水岭 旱谷 河谷 山坡 洛马型地带 集水区及集水区底 潘帕及普纳	

单斜山及谷地 堆石与山峡	
南安第斯山	91
阿普里马克峡谷 阿普里马克安第斯山	
中安第斯山	95
纳斯卡—普基奥安第斯山	98
利马安第斯山 帕斯科山结	
东安第斯山	101
瓦伊瓦什山	104
布兰卡山及内格拉山	106
北安第斯山	112
卡哈马基亚山结	
第九章 湖泊	117
分布与成因	117
湖泊的名称与分布	117
皮乌拉省境内的湖泊 亚马孙省境内的湖泊 卡哈马卡省境内的湖泊 安卡什省境内的湖泊	
瓦伊瓦什山上的湖泊 瓦努科省及利马省境内的湖泊 胡宁省和帕斯科省境内的湖泊	
万卡维利卡省境内的湖泊 阿亚库乔省境内的湖泊 阿普里马克省、库斯科省和塔克纳省境内的湖泊	
普诺省境内的湖泊 其它湖泊	
第十章 冰川	129
布兰卡山	130
比尔卡班巴山	131
卡拉巴亚山	132
冰川消退	133
第十一章 洞穴	136
亚马孙省	136
安卡什省和阿普里马克省	136
阿雷基帕省、阿亚库乔省及库斯科省	138
卡哈马卡省	138
瓦努科省	139
万卡维利卡省、胡宁省和拉利伯塔德省	139
兰巴耶克省、利马省、帕斯科省、普诺省和圣马丁省	140
第十二章 的的喀喀高原	141
高原成因及其湖泊系统	141
的的喀喀湖可能是由海形成的	143
现在的的的喀喀湖和波波湖	144

阿尔蒂普拉诺地理	148
的的喀喀湖	148
的的喀喀高原的气候	155
气温 降雨量 相对湿度 蒸发 风	
的的喀喀高原上的干旱现象	169
的的喀喀湖水文区	162
拉米斯河 科阿塔河 伊拉韦河 德萨瓜德罗河 毛里河	
的的喀喀高原的土壤	167
的的喀喀高原上的植物	168
的的喀喀高原特有的动物	170
南美褐色骆马 南美羊驼 骆马 美洲灰鼠 南美秃鹰	
阿尔蒂普拉诺是一个地理和社会整体	173
第十三章 安第斯诸地区	175
秘鲁锡耶腊地区	175
北锡耶腊地区 中锡耶腊地区 南锡耶腊地区	
拉蒙塔尼亚地区(阿尔塔·塞尔瓦地区)	179
亚马孙地区(巴哈·塞尔瓦地区)	181
亚马孙地区	181
亚马孙地区的地形 亚马孙地理景观的形态	
第十四章 亚马孙地区的河流	184
阿普里马克河	184
圣托马斯河 潘帕斯河 曼塔罗河	
比尔卡诺塔河—鸟鲁班巴河	187
迈尼克峡	
瓦利亚加河	191
瓦利亚加河的重要性	
瓦利亚加河的支流	193
形成于东科迪勒拉山上的瓦利亚加河的支流	
韦贝鲍尔的探险活动	195
战胜瓦利亚加河的勇士 瓦利亚加河上的居民中心	
马腊尼翁河	198
上马腊尼翁河 中马腊尼翁河 马腊尼翁河上的峡	
亚马孙河	207
亚马孙河的河源 亚马孙河的大小 秘鲁境内的亚马孙河谷 秘鲁境内亚马孙河的支流	
秘鲁境内的亚马孙河	212

亚马孙河系的渊源	213
纳波河 普图马约河 雅瓦里河 尤鲁阿河 普鲁斯河 欧克利德斯·达库尼亚对 普鲁斯河的描述 沿河流域的地峡	
乌鲁班巴河谷和马德雷·德迪奥斯河谷间的河间溪	223
保卡尔坦博河 科涅克峡 塔夸蒂马努河 希思河 坦博帕塔河源及其支流 伊南巴里河 马卡帕塔河	
乌卡亚利河	232
下乌卡亚利河航道描述 上乌卡亚利河 上乌卡亚利河的支流 大帕霍纳尔 圣餐大草原	
曼塞里切峡的征服	243
峡的最后命运	
曼塞里切峡以东的马腊尼翁河	246
马腊尼翁河左岸的重要支流 左岸的其他河流	
亚马孙地区与秘鲁民族	250
第十五章 秘鲁气候概况	252
气候类型	252
气象观测	253
科斯塔地区气候带	254
气温 相对湿度 大气压与风 云层 雨及雨量分布	
北科斯塔地区的特殊气候	258
浓湿雾带 科斯塔地区的雨区 降雨量的分布及影响	
科斯塔区与锡耶腊区之间的过渡带	260
安第斯山地区的气候	262
总的特点 气温 4,000米高处的气温	
普纳地区的气温特点	264
2,000到4,000米高处的气温变化 风和主要的降雨类型 降雨量 云雾 霜 雪原气候、不同高度的气温分布 雨对岩石的风化作用 “洪流”及冰川 降水引起的水 土流失	
亚马孙地区的气候	277
巴哈·塞尔瓦地区	
阿尔塔·塞尔瓦地区的气候	278
安第斯山谷的气候	279
秘鲁气候分类	280
布罗希和因达科切亚划分的秘鲁气候类型	
土壤与气候	282
土壤地理 土壤组成 印加时代的土壤	

秘鲁的土壤	286
科斯塔地区的土壤 锡耶腊地区的土壤 拉蒙塔尼亚地区的土壤 昌查马约河谷的土壤	
瓦利亚加河中游的土壤 拉蒙塔尼亚地区其它地方的土壤 亚马孙地区的土壤	
人类与气候的斗争	291
第十六章 安第斯山的生物地理	294
秘鲁景观	294
植物地理景观	298
植物的生存竞争 科斯塔 洛马型植物与牧豆树丛 牧豆树和果榄属植物 红树	
洛马型植物群丛 洛马型植物群落 干旱的塞尔瓦 山坡地带 锡耶腊的植物景观	
普纳 拉蒙塔尼亚地带	
秘鲁的植物地理	307
韦贝鲍尔的植物地理分类法 托齐划分的植物分区 亚马孙迷宫式的植物 可供人类食用的植物	
对人类健康有益的植物 棕榈的重要地理意义 几种不同用途的植物 木材	
科斯塔的动物	319
昆虫 昆虫与马铃薯种植 安第斯山的动物 亚马孙地区的动物 亚马孙地区的鱼类	
亚马孙地区湖泊动物	
参考书目	330

第一章 国界

秘鲁—厄瓜多尔边界

(此边界由 1942 年的里约热内卢议定书确立，由执行该议定书的秘厄划定边界混合委员会划定。)

秘厄边界始于太平洋上的河口镇和卡波内斯海峡，穿过厄瓜多尔的帕亚纳岛和波略斯·腾布雷克岛及秘鲁的科雷亚岛和玛塔帕洛岛，沿萨鲁米亚古河道的深泓线到查克拉附近的双口镇。然后顺萨鲁米亚新河道的深泓线及巴尔萨马尔河(拉哈斯河)的深泓线逆水而上直至科特里纳河；沿科特里纳河继续逆水而上至其发源地并和特拉帕索拉河河道联在一起；沿特拉帕索拉河顺流而下至普扬戈河(也称通贝斯河)。沿通贝斯河的深泓线顺流而下至卡萨德罗斯河口，由卡萨德罗斯河的深泓线逆水而上直至和厄瓜多尔境内曼格尔教堂以西 2 公里长的一条经线相遇；然后再沿着这条经线至卡萨德罗斯河和奇拉河的分水岭，再顺着这条分水岭直到皮拉雷斯河最近的源头。沿皮拉雷斯河的深泓线继续向前，经阿拉莫河顺流而下到奇拉河；再从那里逆水而上直至卡塔马约河。然后，顺着马卡拉河、卡尔瓦斯河及埃斯平多拉河的深泓线逆水而上直到埃斯平多拉河发源地和布兰科河发源地相距最近的地方。顺着大地线至布兰科河发源地，再沿着布兰科河道，经坎奇斯河顺流而下直至钦奇佩河；继续沿钦奇佩河顺流而下直至圣弗朗西斯科河口。沿圣弗朗西斯科河逆水而上，经萨莫拉河(厄瓜多尔)和塞内帕河之间的孔多尔山，接着又穿过萨莫拉河和圣地亚哥河的分水岭，然后沿圣地亚哥分水岭直至亚乌皮河和圣地亚哥河的汇合处。从这里沿大地线至帕斯塔萨河上的博博纳萨河口，再从博博纳萨河口起沿大地线至科南博河和平托亚库河^①的汇合处(形成蒂格雷河)；从这里继续沿大地线至库拉赖河上的科诺纳科河口，沿库拉赖河的深泓线顺流而下至贝亚维斯塔；再从贝亚维斯塔沿大地线到纳波河上的亚苏尼河口，顺着纳波河的深泓线顺流而下直至阿瓜里科河口；沿阿瓜里科河的深泓线逆水而上至拉加尔托科查河口。顺着拉加尔托科查河的深泓线至其发源地，再沿着该发源地的纬线至圭皮河；再沿着圭皮河的深泓线顺流而下直至和普图马约河的汇合处。

^① 原文如此，按地图上此河叫平多河，而平托亚库河在秘鲁境内不是蒂格雷河的支流。——译者

秘鲁—哥伦比亚边界

(此边界由 1922 年签订的一项条约确立)

秘哥边界由圭皮河和普图马约河汇合处(秘厄边界的终点)开始,沿普图马约河顺流而下直到亚瓜斯河口;由亚瓜斯河口沿大地线至亚马孙河上的阿塔夸里河口,使亚瓜斯河道和阿塔夸里河道都留在秘鲁境内。再沿亚马孙河的深泓线顺流而下直到秘鲁—巴西边界。边界这样划定之后,蒂格雷岛、科托岛、桑库多岛 1 号、卡卡奥岛、塞拉岛及亚乌马岛为秘鲁;桑库多岛 2 号,洛雷托岛及龙达岛属哥伦比亚。

秘鲁—巴西边界

(此边界由 1851 年协定和 1909 年签订的条约确立)

秘巴边界从雅瓦里河和亚马孙河的汇合处起,沿雅瓦里河道,上溯全部流程直至其主要发源地;再往前,沿尤鲁阿河和乌卡亚利河的分水岭直至布雷乌河口所处的纬线(南纬 $9^{\circ}24'42''01$);沿这条纬线直至尤鲁阿河上的布雷乌河口;沿布雷乌河逆水而上至其发源地。然后,顺着尤鲁阿河(西)和尤鲁阿河(北)的分水岭直至南纬 $10^{\circ}00'00''$ 线。沿 10° 线向东直至恩比拉河和库兰哈河的分水岭,再沿着这条分水岭继续向前直至圣罗萨河的发源地。沿圣罗萨河道直至普鲁斯河;沿普鲁斯河逆水而上到沙姆博亚库河河口,再顺沙姆博亚库河逆水而上至其发源地。沿着该河发源地的经线 ($70^{\circ}37'15''18$) 向南直至南纬 $11^{\circ}00'00''$ 线。再从这一交点起直至阿克里河的主要发源地;顺着阿克里河顺流而下直至和亚维里哈河的汇合处。

秘鲁—玻利维亚边界

(1902 年签订的奥斯马—比利亚松条约、阿根廷总统菲格罗亚·阿尔科塔的仲裁、1909 年签署的波洛—桑切斯·布斯塔门特条约及其补充条款、1925 年签署的埃利亚斯·博内麦松—迪斯·德麦德纳协定及 1932 年签订的关于科帕卡瓦纳半岛的孔查—古铁雷斯协定。)

秘玻边界始于亚维里哈河和阿克里河的汇合处,沿大地线直至西经 $68^{\circ}58'26''$ 线和马努里皮河的交点,这一交点位于伊良普(玻利维亚)和圣洛伦索(秘鲁)之间;在这一交点前 5 公里这条大地线和亚维里哈河道相吻合。从马努里皮河上的这一交点起,秘玻边界沿大地线直至马德雷·德迪奥斯河上的希思河口;在到河口前约 800 米处和马努里皮河道

相吻合。然后,沿希思河的深泓线逆水而上直至其发源地;由这一发源地起,穿过马迪迪河和坦博帕塔河的分水岭,再沿兰萨河逆水而上直至位于兰萨河和坦博帕塔河汇合处 12' 以南的一条纬线,沿这条纬线向西直至兰萨河和坦博帕塔河的分水岭,在这里,边界线和这条分水岭相吻合。然后,经伊乔科尔帕、卢里尼、瓦哈拉。亚瓜—亚瓜、丘皮—乌科、帕洛马尼—格兰德及帕洛马尼—特兰卡等山峦,穿过苏切斯湖中心,再经过科洛洛河和苏切斯河的不同地段,最后到达帕查希利河和苏切斯河的汇合处。由此往南,边界线穿过的喀喀湖和科帕卡巴纳半岛时,一般采用了划定私产或公产的通用办法。最后一直向南伸延。

秘鲁—智利边界

秘智边界从南纬 $18^{\circ}21'03''$ 、西经 $70^{\circ}22'56''$ 之间的国境 1 号标桩(海边)起,沿阿里卡—拉巴斯铁路以北 10 公里处的一条平行线一直向前伸延。在塔科腊的硫黄矿区,边界线离开铁路线,使塔科腊全部置于智利管辖之下;在布兰卡湖附近又向铁路线靠拢,并把布兰卡湖分作两半,一半属智利,另一半属秘鲁。这条边界直至哈拉罗潘帕河为止(国境 80 号标桩),这里是秘、智、玻三国交界处。

第二章 秘鲁地图

要全面了解秘鲁，就需要有一幅详尽完整的全国地图。但编制一幅全国地图需要一个长期而复杂的过程，而这一过程又是随着一个国家文化、经济及技术的进步而发展的。总之，地图的不断完善和一个国家文化的发展有着直接关系。因此，在所有地理著作中，必然要谈到一个国家为拥有一幅完整而又尽可能符合领土现状的地图所作的努力。

1797年。唐·安东尼奥·赖蒙迪在他不朽的著作《秘鲁》一书中，编纂了十九世纪一段时期的秘鲁地图史。赖蒙迪的观点十分正确。一开始他就谈到了1797年。这一年，马德里水文情报总署——这个机构负责收集西班牙美洲在总督辖区时期的文献、地图及其它图件——出版了《美洲的平原及港口》一书。

太平洋、大西洋和加勒比海海岸第一次完整地出现在美洲海岸图上；这是自美洲发现以来，无数的船长、大副在大海上进行航行、探险、观察的结果。图上，标着马拉斯皮纳探险队绘制的南起卡亚俄—卢林、北至安孔的秘鲁海岸图。这些图的价值不大，但绘制的十分精致。

“发现号”和“勇敢号”两艘船遵照西班牙政府的命令参加了这次探险活动。指挥这次探险的是受聘于西班牙皇家海军的著名意大利航海家兼探险家亚力山大·马拉斯皮纳。在此次航行中，安东尼奥·皮内达、路易斯·内埃及塔德奥·亨克等科学家和博物学家于1793年到达卡亚俄。他们绘制的草图送到西班牙后好多年才出版，这是由于马拉斯皮纳船长与西班牙宫廷的宠臣戈多伊发生矛盾而遭到逮捕、后又被流放边塞的缘故。拿破仑入侵时不幸的马拉斯皮纳才获释出狱。

1802年。这一年出版了弗朗西斯科·卡拉斯孔博士的秘鲁地图，这幅地图应被看作标准的秘鲁地图的雏型。这幅两页的地图勾划出当时秘鲁的大致轮廓，为了说明经亚马孙——安第斯水系的贝尼河、乌卡亚利河、阿普里马克河及亚马孙河可以由秘鲁通往巴西，图上绘着河流，并且标着沿河流域的地峡。这幅地图也应看作是今天已经成为现实的通过巴西、玻利维亚和秘鲁三国的丛林地带把太平洋和大西洋联结起来的宏伟工程的先驱。

同年，两艘帆船“秘鲁人号”和“利马人号”进行了从卡亚俄到奇洛埃（智利）的水文航行。这次航行的目的在于证实并纠正西班牙水文委员会收集发表的有关美洲南太平洋西岸的地图资料。

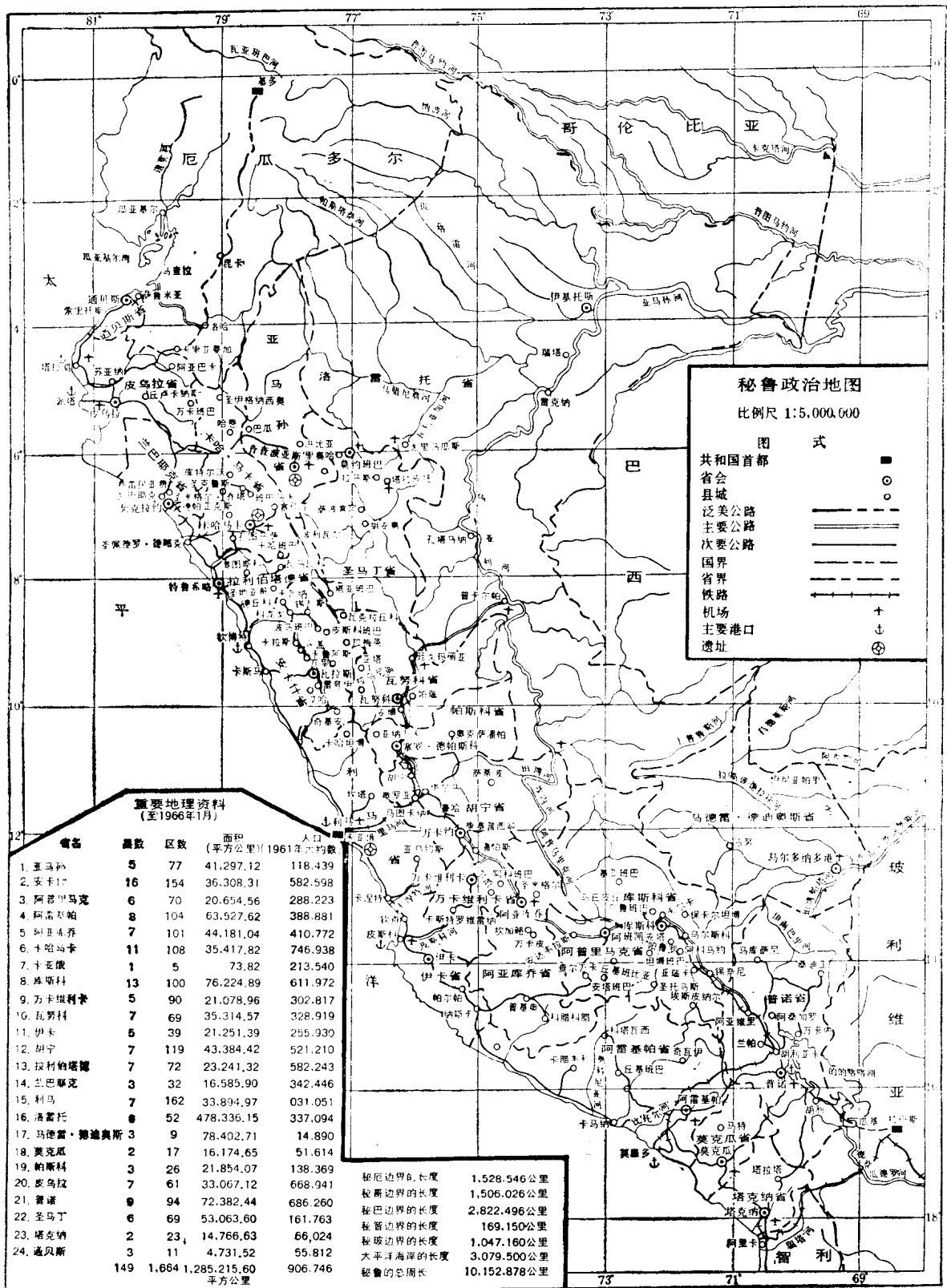


图1 秘鲁政治地图

1809年。这一年创立了利马皇家航海学院。应当说，这在秘鲁是一件意义深远的大事，因为该学院编制秘鲁地图的工作一直持续到秘鲁独立之后，它为编制秘鲁地图的艰巨任务奠定了基础。安德烈斯·巴利亚托舰长被任命为该院院长，并采用了马德里皇家航海学院的规章。

对巴利亚托的任命是正确的。他是一位诚实、细心的学者，他热爱秘鲁的山山水水，他对绘制秘鲁地图的事业坚定不移。据说，巴利亚托于1814年就已绘制成秘鲁球面图，并已准备印制，但由于当时革命的发展如火如荼，这一计划未能实现。地图原稿遗失了。

在西班牙美洲各国人民纷纷举行起义，为争取新的进步的政治社会形式而奋斗的同时，秘鲁及美洲地图的编制工作也有了进展，编制的图虽然是零散的，但与十八世纪的地图相比，则更实用，更准确，更真实了。下面，综合一下这方面的成就。

独立前的地图

秘鲁及美洲地图的编制可以追溯到十八世纪末，而大部分地图是由深入秘鲁山区和丛林地区的传教士绘制的。在这些杰作中应该提到下列一些：

1. 何塞·阿梅奇神甫考察瓦努科河、波苏索河及帕奇特阿河。他第一个指出大帕霍纳尔山的存在。这一重大事件发生在1765年。

2. 巴尔塔萨·海梅·孔帕宁神甫于1786年编绘的特鲁希略教区平面图。

3. 何塞·姆·加尔维斯省长于1786年绘制的塔尔马省平面图。

4. 曼努埃尔·索夫雷维拉神甫于1790年绘制的瓦利亚加河及部分支流的略图。

5. 纳西索·希尔瓦尔神甫于1794年绘制的乌卡亚利河和帕奇特阿河图。

6. J·查维斯·德拉罗萨于1802年绘制的阿雷基帕教区平面图。

7. 巴勃罗·J·奥里卡恩于1802年绘制的库斯科省平面图。

8. 奥希金斯郡郡长于1803年提供的瓦曼卡郡^①平面图。

9. 1803至1808年间，胡安·蒙塞拉特绘制的圣安娜河图。

10. 安德烈斯·巴利亚托绘制的南美部分地区平面图。利马航海学院曾准备根据巴利亚托本人和塔德奥·亨克的研究成果以及上面提到的大量区域性草图及地图将巴利亚托的这幅地图付印，然而这幅在独立前夕经佩苏埃拉总督批准的地图未经印制发行就失散了。

据唐·安东尼奥·赖蒙迪的记载，说他曾见到并查阅过许多类似的平面图及地图。他列举了下面这些地图：

^① 郡，原文为 Intendencia，秘鲁殖民时期的行政区划，其大小相当于现在的省。——译者