

建在火山群中的城市

——新西兰北岛奥克兰地区火山地质考察记

林天瑞 编著



南京大学出版社

林天瑞 编著



建在火山群中的城市

——新西兰北岛奥克兰地区火山地质考察记



南京大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

建在火山群中的城市 : 新西兰北岛奥克兰地区火山地质考察记 / 林天瑞编著. -- 南京 : 南京大学出版社, 2015.5

ISBN 978-7-305-15223-8

I. ①建… II. ①林… III. ①火山构造-地质调查-新西兰 IV. ①P317.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第114208号

出版发行 南京大学出版社

社 址 南京市汉口路22号 邮编 210093

出 版 人 金鑫荣

书 名 建在火山群中的城市
——新西兰北岛奥克兰地区火山地质考察记

编 著 林天瑞

责任编辑 薛志红 编辑热线 025-83597141

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 南京凯德印刷有限公司

开 本 787×1092 1/16 印张 6.25 字数 120千

版 次 2015年5月第1版 2015年5月第1次印刷

ISBN 978-7-305-15223-8

定 价 49.00元

网 址 <http://www.NjupCo.com>

新浪微博 <http://e.weibo.com/njuyzxz>

官方微信号 njupress

销售咨询热线 025-83594756

* 版权所有,侵权必究

* 凡购买南大版图书,如有印装质量问题,请与所购图书销售部门联系调换



林天瑞,男,汉族,福建莆田人。1934年12月出生。1955年9月毕业于南京大学地质系,毕业后留校工作,历任南京大学地质系、地球科学系助教、讲师、副教授、硕士生导师、教授。1960~1961年师从卢衍豪院士研究三叶虫。曾任全国地层委员会寒武系专业组成员和定量地层专业组第一届成员,中国古生物学会三叶虫学科组领导小组成员。现在仍是国际古生物学会、中国古生物学会、中国地质学会、中国石油学会、江苏省古生物学会、江苏省地质学会、江苏省科普作家协会会员。

50多年来一直从事古生物学、地史学、古生物学专题——三叶虫和生物地层学等教学和科研工作。在我国首次应用数理统计和计算机方法研究三叶虫的数值分类。曾参加中国科学院华南富铁科研队地层组工作,主持和参与由国家自然科学基金资助、国家“七五”重点科技攻关和国务院三峡办下达的《三峡工程淹没区国际标准古生物化石研究》等7个项目研究工作。

曾先后赴冀、晋、苏、皖、浙、闽、赣、鲁、豫、鄂、湘、粤、琼、川、黔、滇、甘、内蒙古、新、黑、吉21个省(自治区)和澳大利亚、新西兰等地,开展野外地质调查和古生物地层等专题研究。在国内外正式学术刊物上发表文章有:《南京幕府山寒武纪三叶虫》(《古生物学报》,1965)、《应用聚类分析研究三叶虫 *Dalmanitina* 的分类》(《科学通报》,1981)、《应用聚类分析研究三叶虫纲的目和亚目的分类》(《中国科学B辑》,1988)、《湖南桃源中寒武世地层及三叶虫》(《古生物学报》,1991)、《宁镇山脉寒武系的划分和对比》(《地质论评》,1991)、《中国海南崖县中寒武世早期 *Xystridura* 和其他的三叶虫》(“*Xystridura* and other early Middle Cambrian trilobites from Yaxian, Hainan Province, China”, *Trans. Roy. Soc. South Australia*. 1993)、《中国四川盆地前白垩系岩石物理性质》(“Physical property of pre-Cretaceous rocks in the Sichuan basin, China”, 日本《情报地质》英文版,1993)、《海南崖县中寒武世 *Marocella* 化石的发现》(《古生物学报》,1999)、《峡东地区寒武纪三叶虫 *Palaeolenus* 的新材料》(《古生物学报》,2004)、《应用聚类分析研究我国 palaeolenid 类三叶虫分类——兼论我国黔东统沧浪铺组乌龙菁段生物带划分》(《古生物学报》,2014)等72篇;参加编著《峡东地区震旦纪至二叠纪地层古生物》(地质出版社,1978)、《古生物学》(地质出版社,1980)、《地理学词典》(上海辞书出版社,1983)、《历史地质学》(地质出版社,1991)、《中国三叶虫的实录》(*Trilobite Record of China*, Beijing: Science Press, 2008)等教材、专著和译著共14本。还为江苏省和南京市人民广播电台等撰写科普稿件20多篇。曾获得全国科学大会重要成果集体奖一次、国家教委和地矿部优秀教材二等奖各一次、南京大学优秀教材一等奖和二等奖各一次、江苏省重要科技成果四等奖一次。

内容简介

本书是作者通过实地考察后,全面介绍新西兰奥克兰地区火山活动的遗迹和特征,同时还简要介绍奥克兰地区区域地质、火山、奇特的史前森林区遗迹和海成地貌景观及其成因。某些火山的特征也与我国东北五大连池老黑山火山和长白山天池火山,江苏六合火山遗迹做些比较,让读者在享受自然美景和获得相关地质学的基础知识的同时,还从中看到地质科学的美妙神奇之处。书中生动地描述了奥克兰地区的一些风土人情,体现了科学与人文的交叉与融合。本书所附照片和插图计158张(幅),其中137张照片是在考察过程时拍摄。

该书对将赴火山区旅游爱好者来说,是一本很好的参考书,同时对具有一定地质和自然地理知识的青年学生也可作为课外补充读物。



序 一

新西兰位于南半球,它跨越澳大利亚-印度板块和太平洋板块两大板块,奥克兰地区处于新西兰北岛的北部,两大板块碰撞带之西,因而该地区的地壳活动比较活跃,它又是坐落在方圆数百公里的岩浆池之上,在地质史上火山活动十分频繁,迄今还保存有距今千万年水下喷发的死火山和近几百年前爆发的活火山,大大小小数十座火山构成了独特的火山地貌。这在世界地质史上是不多见的,所以新西兰的奥克兰地区往往被称为“地质奇迹”。

新西兰和中国远隔万水千山。虽然史前新西兰北岛地区的大规模火山爆发活动与中国东北部五大连池和长白山的火山活动有相似之处,但毕竟路途遥远,中国读者对奥克兰独特的火山地貌知之甚少。林天瑞教授根据亲身考察经历撰写的这本科普作品,以一个老地质工作者的独特视野,向读者全面介绍了奥克兰地区火山活动的遗迹,通过对这些火山遗迹的介绍,展示了在长久的地质进化史上经历的一幅幅波澜壮阔的火山活动画面,同时还简要介绍了奥克兰地区火山和海成地貌景观,这些都是难能可贵的。此外,书中还生动地描述了奥克兰地区的一些风土人情,体现了科学与人文的交叉与融合。

新西兰是中国的友好国家,两国的经贸关系发展迅速,尤其是近年来,随着中国经济的飞速发展,人民生活的普遍提高,人们纷纷走出国门体验异国风情,欣赏美丽的自然风光,在赞叹异国他乡旖旎美景的同时,不仅知其然,而且知其所以然,方能达到更高的旅游境界。林天瑞教授的这本科普作品,在向大家描述奥克兰地区火山风光的多姿多彩的同时,还用通俗易懂的语言,深入浅出地向大家介绍了奥克兰地区地质和火山地貌的成因,让读者在享受自然美景的同时,还获得了一些地质学的基础知识,可谓一举两得。希望广大读者在阅读这本科普读物时,不仅了解奥克兰地区的风土人情和地理地貌,而且也将被书中大量壮丽的地质图片所吸引,从中看到地质科学的美妙神奇之处。此外,本书亦可作为具有一定地质和自然地理知识的青年学生的课外补充读物。

中国科学院院士
南京大学地球科学系教授

王德满

2014年9月5日

序 二

林天瑞教授撰写的《建在火山群中的城市——新西兰北岛奥克兰地区火山地质考察记》是一部以新西兰最大城市——奥克兰独特的火山地貌为研究对象的科普读物。

这部作品对奥克兰地区区域地质背景及其火山地貌的现状、特征、成因等作出了科学的描写和解释。林教授通过认真梳理和解读大量纷乱的地质数据,卓有成效地总结出了奥克兰地区火山地质的生成和发展规律。全书的写作建立在林教授充分的野外调查和室内研究的基础之上,内容丰富详实,笔触严谨生动,充分反映出林教授必躬必亲的治学态度和深厚扎实的学术修养。

奥克兰是新西兰的工商业和经济贸易中心,这里风光秀丽、文化多元、人口众多、活力无限。在全球中文书刊和媒体上,介绍奥克兰的文字数不胜数。然而,林教授的这部作品却是迄今唯一一本全面介绍奥克兰地区火山地质的中文书籍。我高兴地看到,中文读者将有机会从地质学家的视角来认识奥克兰这颗南太平洋上璀璨的明珠。

我1999年来到新西兰后就一直生活在奥克兰,可以说我已成为地地道道的奥克兰人。对于林教授考察过的一些地点,如朗伊托托岛、豪伊克海滩、西海岸鸟岛公园、独树山、奥克兰市政公园等,我都很熟悉。林教授的这部作品让我从一个有趣的侧面重新认识了奥克兰,令我禁不住发出“原来是这样”的感叹。

林教授的这部作品具有一定的现实意义,对于奥克兰地质遗迹的保护工作将起到启示作用,对于我们普及地质学知识、开展旅游促进奥克兰经济发展也将发挥积极的影响。中国地质爱好者在读过本书后或许会产生来新西兰进行地质专题游的冲动。我本人就希望能带全家来一次奥克兰地质专题游,以这本科普读物为指导,从一个全新的角度看看奥克兰,感受这块土地千百万年来发生的沧桑巨变。

数十年来,林教授徜徉于学术的殿堂,长期从事地质科研工作。现在他虽然已经退休,但是他对学术的追求却从未停止。林教授在没有任何外界赞助的情况下,独立走过了这部作品的资料搜集、论证和写作全过程,描述并证实了奥克兰地区地质环境的前世今生。他这种坚定而虔诚的学术精神是值得我们大家赞扬和效仿的。

在这部作品即将付梓之际,我受林教授之托写下此序。在此,我把最真诚的祝福送给林教授,祝愿他身体健康,永葆学术青春!

新西兰国会议员
新西兰国会教育和科学委员会主席

楊健

2014年11月12日

前言

本书是作者去新西兰奥克兰探亲时,实地考察奥克兰地区火山地质、自然地理和文化人文景观后而写成的。作者分别于2007年、2012年和2014年三次去新西兰,大部分时间是在奥克兰。奥克兰是新西兰最大的城市,具有绚丽多彩的文化人文景观和美丽独特的自然风光。然而,作为一个老地质工作者,奥克兰最吸引我的是她丰富的地质资源。尤其这座现代化的都市坐落在火山群落中,生机勃勃的都市景象和火山地貌交相辉映,造就了奥克兰鲜明的个性特征。大小不一的火山集中分布在一个城市中,这在世界上是不多见的。

新西兰跨越澳大利亚-印度板块和太平洋板块两大板块,奥克兰地区位于新西兰北岛的北部,处于两大板块的碰撞带之西,澳大利亚-印度板块(仰冲侧)的东部边缘。该地区的地壳活动较活跃,地震和火山活动较频繁,是地震和火山多发地区。该地区不仅可以见到保存很完整的水下喷发的火山遗迹,也有很多座在陆地上喷发的火山遗址,有距今千万年的死火山,也有近几百年前喷发的活火山。火山不仅数量多而且分布较密集,在奥克兰火山地区约360平方公里就有50座火山。奥克兰火山的活动也给人们带来了绚丽的火山地貌景观,为奥克兰的旅游业的飞速发展提供了丰富的资源,也大大地吸引着我。现在新西兰政府已向联合国世界自然和文化遗产保护委员会提出申请,将奥克兰火山区列入世界自然和文化遗产名录。再则作者也曾对我国江苏南京地区、福建和浙江东部、海南岛海口地区、四川峨眉地区、山东山旺、山西大同、内蒙古南部、河北张家口等地的火山岩和火山特征做过考察,对火山的类型和成因颇感兴趣,同时也对火山成因、类型、喷出熔岩流的性质和分布范围及其形成的各种火山地貌产生极大兴趣。因此,最后决定改变去南岛考察三叶虫的初衷,转而考察奥克兰地区的火山地质。

本人第一次去新西兰逗留的时间较长,从2007年11月12日到2008年2月8日。在86天中对奥克兰及其周边地区的火山地质作了相对集中的考察,其中用于收集资料等计10天,野外工作40天,10天左右的时间进行野外资料的室内整理。期间参观新西兰北岛中部联合国世界双重遗产的汤加里罗(Tongariro)国家公园、陶波(Taupo)火山和地热带以及新西兰首都惠灵顿城市的市容和自然博物馆等,计5天。这些考察

的结果构成了本书的主体。

回国后,又先后考察了美国的黄石公园、夏威夷火山区、“魔鬼之塔”火山、日本富士山火山区以及我国东北黑龙江长白山天池、吉林五大连池老黑山以及江苏南京六合地区火山。这些考察有助于加深对奥克兰地区火山的理解,加深对火山地区共性的认识。

2012年9月再去新西兰南岛旅游,考察南岛地质、地貌和风土人情,同时赴奥克兰野外进一步考察并采集少量火山岩标本。

2014年9月—10月又一次去奥克兰野外补充收集一些资料,同时修订本书稿件。

本书所附的图、表和照片中,所引用他人的都注明其出处,其他均为本人在考察过程亲自拍摄。

在奥克兰野外考察中遇到的最大困难是岩石露头比较少,即使看到露头也不容许人们随便敲打,更谈不上系统地采集。然而在奥克兰地区开展野外工作也有许多有利条件,如交通方便,路标多,山上没有毒蛇猛兽。因此,离家比较近的地质观察点就单独徒步前往考察,比较远的地方由家人驱车并陪同前往观察。但因本人野外工作时间较短促,而且奥克兰地区绿化程度又比较高,岩石露头零星,所参阅的资料和自己的水平有限,所以在书中所介绍的情况,一定有很多谬误,敬请读者批评和指正。

作者 2014年12月2日于南京大学

目 录

第一章 新西兰最大城市——奥克兰	1
一 / 新西兰速写	1
二 / 奥克兰——新西兰最大的城市	3
第二章 奥克兰地区区域地质背景	10
一 / 奥克兰地区地层简介	10
二 / 奥克兰地区主要地质构造	16
第三章 奥克兰地区的火山及其特征	20
一 / 火山基本类型	20
二 / 奥克兰地区火山	25
三 / 奥克兰地区火山形成的原因	58
第四章 奥克兰地区史前森林的遗迹及其成因	60
一 / 塔卡普纳海滩森林遗迹	60
二 / 伊胡马陶海滩森林遗迹	67
三 / 生物化石和保存方式	70
第五章 奥克兰地区火山和海成地貌景观	74
一 / 火山地貌	74
二 / 海成地貌	78
结语	86
主要参考文献	87

附录 88

 附一 地名英汉对照表 88

 附二 奥克兰火山英汉名对照一览表 89

 附三 新西兰奥克兰－怀卡托地区新生界地层简表 90

第一章

新西兰最大的城市——奥克兰

一 / 新西兰速写

新西兰是南太平洋中的一个岛国,是由北岛、南岛和斯图尔特岛(Stewart Island)及其附近一些小岛组成。从地图上看,新西兰像一只长筒靴,横卧在澳大利亚的东南侧(图1-1)。但是,她在距今约1.45亿年前(白垩纪以前),与今印度半岛、阿拉伯半岛、非洲、南美洲、南极洲和澳大利亚相连接,构成南半球的一个联合古大陆,俗称冈瓦纳古陆(亦称南方大陆),并隔古地中海与北方大陆相对,在侏罗纪晚期(即距今约1.45亿年)冈瓦纳古陆开始分裂,从此新西兰也逐渐脱离古大陆(图1-2)。

由于新西兰远离大陆,地理位置上于世隔绝,这造就了新西兰独具一格的自然环境,一些远古的动植物在其他大陆随着沧海桑田的变迁而消失,它们却在新西兰这样的岛国得以保存下来。尤其是由于海洋的阻隔,大陆上的食肉动物无法侵入这个岛国,使得新西兰成为鸟类的天堂。不过,事情总有两面性,鸟类在新西兰没有了大型哺乳动物的威胁,这让鸟儿们变懒了,它们不需要飞行,仅在地上走走就能觅到食物。久而久之,很多鸟儿的飞行功能竟然丧失了,成为不会飞的鸟,著名的新西兰特产——几维鸟,因其尖锐的叫



图1-1 新西兰地理简图(林海青 绘)



图1-2 距今约1.45亿年前联合古大陆的范围和位置示意图(据Thornton J.,2003)



图 1-3 几维鸟(据
百度网-百度百科)

声“keee-weee”而得名(属学名:*Apteryx*,又译为鹬鸵、奇异鸟、奇威鸟),就是其代表。几维鸟是新西兰国鸟(图 1-3),大小与大公鸡近似,有着长长的尖嘴,腿部强壮,翅膀退化,生活在潮湿的丛林里,一般晚上出来活动。现在几维鸟已经属于濒危动物,数量很少,所以在新西兰得到很好的保护。

与世隔绝的地理位置不仅让新西兰拥有了独特的生态环境,也让新西兰成为地球上最后一个人类定居的土地。新西兰最早的定居者是毛利人。毛利人属于波利尼西亚人,生活在太平洋沿岸及岛屿中。毛利人是非常出色的航海天才,他们于 1250 年到 1300 年之间驾乘独木舟穿越太平洋的惊涛骇浪来到新西兰定居,成为新西兰的原住民,创建了独特的毛利文化。毛利人一直在新西兰生息繁衍,成为新西兰这块土地上的主宰,直到 17 世纪欧洲人发现了新西兰为止。

最早发现新西兰的欧洲人是荷兰的探险家阿贝尔·塔斯曼。塔斯曼在寻找传说中的南方大陆时发现了新西兰,1642 年塔斯曼的船队到达了南岛的西海岸,塔斯曼将他发现的新陆地命名为 Staten Landt。后来一位荷兰的地图学家将塔斯曼发现的陆地在地图上标注为新西兰(New Zealand),这就是新西兰名称的由来。

接踵而来的是英国人。1769 年,英国著名的航海家库克船长到达新西兰北岛濒临太平洋的东海岸吉斯伯恩(Gisborne)。库克船长也是在寻找南方大陆时发现新西兰的,其实最先看到新西兰的是库克船长的男仆,这位男仆先看到了一片陆地,库克船长便环绕陆地航行,成功地绘制了新西兰全图。以后来自欧洲的捕鲸者、传教士等陆陆续续来到新西兰,这些欧洲人的到来对土著毛利社会带来很大冲击。尤其是法国也想把新西兰变成法国殖民地,于是毛利人向英国国王表示,希望得到英国女王的庇护。为此,英国政府委任威廉·霍布森船长为新西兰领事,并于 1839 年派他到新西兰和毛利人谈判。1840 年霍布森和毛利人主要部族 Tamaki 在北岛的怀唐伊(Waitangi)签署《怀唐伊条约》,规定毛利人将其主权让给英国女王,同时毛利人必须将土地转让的优先权赋予英国女王,英国女王得以优先购买其土地,毛利人以此获得英国女王的庇护。这样,新西兰获得了英国殖民地的地位,享有殖民地的权利。由于新西兰当时还没有宪法,这个条约就成为新西兰立国的基本法律文件,起到宪法的作用。霍布森随即被英国王室任命为新西兰首任总督。Tamaki 部族也将大片土地以很低的价格出售给霍布森代表的英国王室,以换取保护。土地的售价相当低廉,折现金加实物总价值仅 341 英镑。低廉的售价也导致了日后的很多纷争。直到 20 世纪 90 年代,毛利部族还为此举行大规模的抗争。1907 年新西兰成为英国的自治领地。第二次世界大战以后,英国殖民地纷纷独立,1947 年新西兰也独立成为一个国家。新西兰独立后,依然和英国有着千丝万缕的联系,新西兰继续属于英联邦,其政治制度、司法制度均沿袭英国传统。新西兰实行君主立宪制,英国女王同时也是新西兰女王。

新西兰国土面积 270534 平方公里,相当于两个半江苏省。全国人口约 450 万人,仅是江苏省 7950 万人口的 1/17,可见新西兰人口密度很低。地广人稀再加上新西兰多山,尤其是在漫长的地质历史演化过程中火山活动频繁,火山灰含有多种矿物质,如硫、钠、钾的化合物等,这些矿物质是天然的肥料,可以肥沃土地。所有这些促进了农牧业的发展,因此,新西兰是世界上为数不多的以发展农牧业来实现现代化的发达国家。

旅游业是新西兰第二大创汇产业。2013 年,新西兰旅游业对国民总产值的贡献达到了近

4%,未来将会进一步达到5%。截止到2013年5月,新西兰入境人数达到275万人次,其中10%是来新西兰度假或探亲访友,预计到2019年,入境人数有望达300万人次。澳大利亚是新西兰的主要旅游市场,每年超过100万澳大利亚人来新西兰。随着中国经济的发展和人民生活水平的提高,近年来中国已超过欧美,成为新西兰第二大旅游市场,2013年到2014年5月,到新西兰的中国游客总数接近24万,比上年同期增长了14%。正因为旅游对新西兰的经济发展如此重要,新西兰政府一直重视发展旅游事业,现任的新西兰总理约翰·基还亲自兼任旅游部长。

二 / 奥克兰——新西兰最大的城市

奥克兰地区位于新西兰北岛(North Island)的北部,东临浩瀚的太平洋,西濒塔斯曼海(Tasman Sea),与澳大利亚隔海相望。

(一)前奥克兰时期

奥克兰地区有人类活动的历史可以追溯到14世纪中叶的1350年左右,毛利人漂洋过海来到新西兰后,就在这个地区活动。最早移居新西兰的毛利人,有的乘坐独木舟“Tainui”号定居在奥克兰东南面;有的部落定居在北部地区;还有些部落定居在南部。毛利人为奥克兰地区取了个非常浪漫的名字——Tamaki Makau Rau,意思是一千个情人的峡谷,我们不妨称之为“千爱谷”。奥克兰最早的居民是毛利部落——Wai-o-Hua,它是一个部落联合体,由两个毛利部落组成。毛利部族将这一地区称为Tamaki。由于毛利部族名称的多变,我们不妨将居住在这个地区的部落一概称为Tamaki部族。Tamaki部族在16世纪到17世纪中叶居住在火山口周围,在火山口中修筑梯田,种植山芋,并用篱笆将火山口围起来,成为一个个山芋园(或称屯),毛利人称它为Pa(图1-4)。现在我们还可以在奥克兰地区南部靠近奥克兰国际机场附近看到这些Pa的遗迹。随着山芋种植的发展,加上土地肥沃,这个地区成为欧洲殖民者来到新西兰之前最富裕的地方。自18世纪中叶到19世纪中叶的100多年,其他毛利部落开始对奥克兰地区钟情,从四面八方方向这个地区迁移。这期间也引发了很多部落之间的战争,尤其是18世纪中期,居住在北方的Ngati Paoa部族向南入侵,与居住在千爱谷的Wai-o-Hua部落经十年的交战,两部落的最后一仗是在奥克兰南部的芒厄雷山(Mangere)火山区上打的,当时为了防止外敌的偷袭,Wai-o-Hua部落还用一种叫做皮皮果的果壳铺在上山的路上,这样敌人上来就会发出声响,起到报警的作用。但是Ngati Paoa部族的人用斗篷将果壳盖上进行消声,夜间悄悄上山,在凌晨



图1-4 早期毛利人在火山口中所修筑的山芋园的复原图(据Mangere火山地质公园资料)

向 Wai-o-Hua 部落发起突然袭击,入侵者冲入 Pa,杀死了 Wai-o-Hua 部落的首领,只有少数 Wai-o-Hua 部落的人逃过劫难,夺取了这个部族最后的位于芒厄雷的 Pa,赢得了最后的胜利。虽然 Ngati Paoa 赢得了胜利,但未见得就带来和平,随后 Ngati Paoa 和 Wai-o-Hua 部落的残余进行通婚,在芒厄雷地区生存繁衍。然而平静的生活又被外族的入侵者打断。1820 年生活在南面的 Ngapuhi 部族通过和欧洲人贸易,获得了火枪,让这个部族的野心扩大,开始进攻芒厄雷地区。终于在 1821 年,Ngapuhi 部族摧毁了 Tamaki 部族和 Ngati Paoa 部族。Tamaki 部族首领只得带领族人逃离了芒厄雷。在 1827 年一位法国人来到芒厄雷时,他吃惊地发现原来肥沃富饶的芒厄雷,竟然成为荒无人烟之地。

(二)奥克兰成为首都

之前逃亡的 Tamaki 部族于 1836 年悄悄地返回家乡,由于担心 Ngapuhi 部族的再次进攻,他们选择千爱谷更北的地方居住,以远离 Ngapuhi 的交通要道。为了自己部族的长治久安,1840 年,部族首领 Te Kawau 做出了一个影响新西兰历史的战略性决定,他请求当时的新西兰总督威廉·霍布森将殖民地的首府迁至千爱谷。

正好霍布森自担任新西兰总督后,也正在为新西兰物色首都。当时有两个候选方案,一个是千爱谷,另一个是在北岛最南端的尼科尔森(Nicholson)港。霍布森最终决定将新西兰的首都设在千爱谷,并以自己的保护者奥克兰勋爵的名字命名——奥克兰(Auckland)。

我们分析霍布森将首都设在奥克兰有以下三个原因:

首先是毛利人的因素。千爱谷的毛利人社区比较大,是当时新西兰毛利人聚集的主要地区。19 世纪中叶,来自欧洲的大规模移民还没有开始,毛利人是新西兰的主要居民。当时的新西兰经济主要掌握在毛利人手中,定都千爱谷就有利于和毛利人进行贸易,同时也便于治理,另能得到 Tamaki 部族的支持,也是一个重要因素。

其次,在新西兰成为单独的殖民地之前,新西兰是隶属于澳大利亚的南威尔士州。所以最早欧洲移民到奥克兰,主要是来自南威尔士,而且主要集聚地是在北岛的岛屿湾和南岛的奥塔戈(Otago)湾。新西兰成为单独的殖民地后,一般的欧洲移民还是从澳大利亚来到新西兰的。因而岛屿湾也就成为当时新西兰的政治中心。但是岛屿湾位于新西兰北岛的北部东海岸,无论是和澳大利亚的交通还是和新西兰本土的交通都不方便。所以它不适合作为新西兰首都。加上千爱谷是太平洋和塔斯曼海之间的狭长地带,无论从太平洋还是从塔斯曼海都很容易抵达新西兰,使新西兰和澳大利亚之间得到更密切的联系。

第三个原因,由于千爱谷是当时新西兰最富饶的地区,土地肥沃,物产丰富,这也是霍布森定都千爱谷的重要原因之一。

1841 年新西兰政府正式宣布定都奥克兰,并于 1842 年将行政机构从岛屿湾的拉塞尔迁到奥克兰。

同时,霍布森也将毛利部族买来的土地以高价转售,这一举措大大吸引了更多的欧洲移民的到来,这些移民包括官员、军人、商人、传教士等。这些欧洲移民的到来使得奥克兰不仅成为一个政治中心,也逐渐变成了一个重要的商港和商业中心。霍布森在奥克兰担任新西兰总督的时间并不长,担任总督 2 年后,他就死于中风。

最早来到奥克兰地区的欧洲人士威廉·布朗和约翰·罗根·堪培尔在奥克兰建造了第一座房

子(图1-5)。这是一座乡村小木屋,至今仍坐落在奥克兰独树山火山(One Tree Hill)北山脚。除在1842年第一批直接从英国来的移民抵达奥克兰外,在1847年至1852年间,总共有681个英国退伍军人被征召到奥克兰来定居,这些退伍军人经过严格筛选,要求具有很好的品格并且年龄在48岁以下。这些退伍军人在5年中分乘10艘船从英国漂洋过海来到奥克兰,他们在奥克兰周围建立起一个个军垦屯,承担起保卫奥克兰的任务。他们每年集中训练12天,每个周六都在教堂广场上全副武装出操。毛利部族也征召了毛利人组成了军垦屯驻扎在英国退伍军人军垦屯周围,每个毛利军垦屯由英国军人担任军官。这些军垦屯构成了早期奥克兰的防御体系,这个防御体系在稍后的和其他毛利部落的冲突中发挥了重要的作用。



图1-5 奥克兰第一座房子(林海青 摄)

然而,奥克兰作为新西兰首都一直遭受争议。南部的居民一直对定都奥克兰耿耿于怀,他们认为奥克兰远离南岛,给南岛居民带来很大不便,尤其是在奥塔戈地区发现金矿后,极大地促进了奥塔戈地区的发展。其次南岛养羊业的发展和冷冻技术的采用,使得新西兰南岛的羊肉和乳制品可以直接从南岛销往英国,这样南岛成为当时新西兰经济的发动机。经济实力的增强,让南岛居民获得了更大的发言权,这时定都尼科尔森港又被提上议事日程。尼科尔森港位于新西兰南、北岛之间,具有极大的地理优势,终于在1865年尼科尔森港取代奥克兰成为新西兰首都,并被命名为惠灵顿(Wellington),一直延续至今。

(三)奥克兰的早期发展

建都后的奥克兰大量修筑道路,其中最值得一提的是大南路(Great South Road)。这条道路建于1861年,是由大约12000名英国士兵建造的。建造这条道路的目的是为了运送军队的给养。但这条路在和平时期发挥了更大的作用,它不仅让新西兰政府得以有效治理奥克兰以南地区,而且也促进了人口的大迁移。

1860年,新西兰银行和新西兰保险公司在奥克兰成立,到了1881年新西兰银行的业务量占整个新西兰业务的一半。19世纪下半叶,大量的制造业公司也开始发展起来,例如奥克兰拥有新西兰主要的食糖生产供应商、铁路工厂、砖瓦厂等。城市建设也初具规模,皇后街作为奥克兰的主要街道,两边的商业性建筑也逐步取代了原先的小木屋。

然而,奥克兰的发展并不是一帆风顺的。1864年英国军队撤离,随着1865年首都地位的丧失而成为一个省,奥克兰的发展陷入低谷。为了鼓励更多的人来奥克兰定居,奥克兰出台了新西兰唯一的土地奖励政策,每个移民到奥克兰的成年男子可以得到40英亩的土地。这些土地往往是奥克兰地区周边的荒地,需要投入大量的人力和资金进行开垦。这个政策对增加奥克兰人口和土地开发具有十分重大的意义。

奥克兰再次焕发生机是因为其周边地区发现金矿,吸引了大批淘金者蜂拥而至。1868年位于新西兰北岛科罗曼德爾(Coromandel)半岛的泰晤士小镇发现金矿,这个小镇很快成为新西

兰最大而且产量最高的金矿,小镇发展成当时新西兰的一个大城市。开矿和城市建设都需要大量的木材。而位于北岛最北部的怀波阿森林区,这里万松挺立,又是新西兰特有的、世界上最高的松树之一的考里松的产地。由于科罗曼德尔半岛上开矿和城市建设所需要的木材,都是由怀波阿森林区供应的,奥克兰又是大量木材从产地运往科罗曼德尔半岛的必经之地,这样就促进了奥克兰成为原木的加工、生产和集散中心。在当时约有45%的原木产品是由奥克兰提供的,91.5%的木材是由奥克兰出口的。直到20世纪初叶,黄金、考里木、考里木树胶成为奥克兰的主要出口产品。

1873年奥克兰建起了第一条城际铁路,这条铁路从奥克兰皇后街通向昂尼航噶(Onehunga)。1902年11月24日,第一条有轨电车线路开通,这条线路连接奥克兰市中心到庞森贝(Ponsonby)。城市交通体系由城际铁路、轮渡和有轨电车组成。这样奥克兰早期的城市交通体系也逐渐建立起来。

奥克兰的发展还得益于它具有两个得天独厚的港口优势,一个是濒临太平洋的怀特马塔(Whittemata)港和濒临塔斯曼海的马努考(Manukau)港,这两个港口非常接近,最近处不过2公里。这样从塔斯曼来的货物可以通过马努考港很容易通过陆路接驳到太平洋。节省了海上航行的路程。同时,在奥克兰北岸的德文港(Devonport)建立了新西兰最大的海军基地,奠定了奥克兰成为新西兰最主要港口的地位,1902年英国皇室巡游新西兰以及1908年美国海军舰队的来访,更是强调了奥克兰的重要性。1914年巴拿马运河开通改变了通往英国的航线,人们不再需要绕过好望角前往大西洋,而是可以穿过巴拿马运河这条捷径,这样奥克兰港就成为必经之路而变得繁荣起来。

奥克兰虽然失去了首都的地位,不再是新西兰的政治中心,但是由于它特殊的地理位置,奥克兰逐渐成为新西兰的工商业首都。

(四)今天的奥克兰

奥克兰的行政区域范围几经变迁,2010年以前,奥克兰是新西兰16个地区之一,由奥克兰区市政委员会管辖。奥克兰地区由4个城市和3个区组成,这4个城市,包括奥克兰市、北岸(North Shore)市、怀塔克雷(Waitakere)市和马努考市,3个区包括富兰克林(Franklin)、罗德尼(Rodney)和帕帕库拉(Papakura)。2010年奥克兰地区的行政区域重新调整,成了一个大大奥克兰市(参见图1-1,图1-6)。

大奥克兰市合并了原先的奥克兰市、北岸市、怀塔克雷市、马努

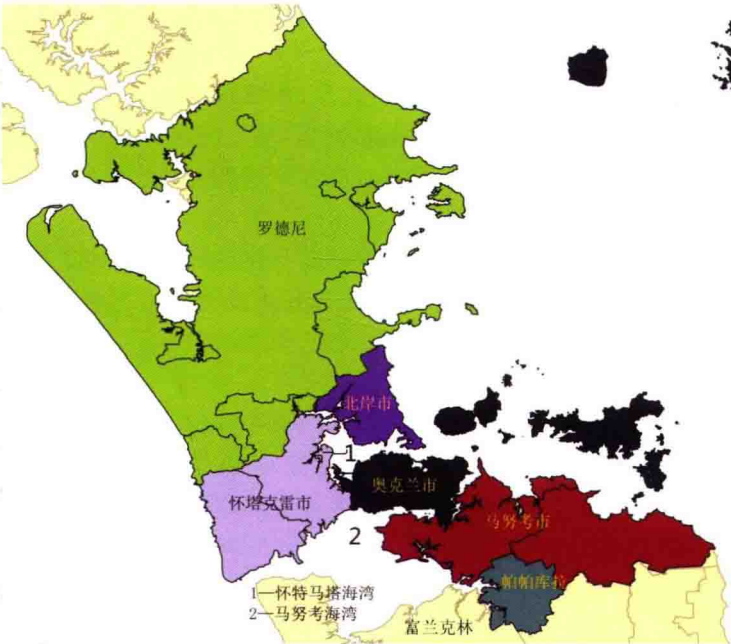


图1-6 大奥克兰市行政区划示意图(林海青 绘)