

普通高等学校地理与城乡规划类专业教材

# 人文地理学野外实习方法 指导与案例研究

Introduction for  
Human Geography Field Practice

乔观民 李伟芳  
马仁锋 叶持跃 等著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS  
浙江大学出版社

普通高等学校地理与城乡规划类专业教材

# 人文地理学野外实习方法 指导与案例研究

Introduction for  
Human Geography Field Practice

乔观民 李伟芳  
马仁锋 叶持跃 等著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS  
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

人文地理学野外实习方法指导与案例研究 / 乔观民  
等著. —杭州：浙江大学出版社，2017.12

ISBN 978-7-308-17415-2

I. ①人… II. ①乔… III. ①人文地理学—教育实习  
—高等学校—教学参考资料 IV. ①K901

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 228198 号

**人文地理学野外实习方法指导与案例研究**

乔观民 李伟芳 马仁锋 叶持跃 等著

责任编辑 傅百荣

责任校对 秦暇 魏剑凌

封面设计 刘依群

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址：<http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州隆盛图文制作有限公司

印 刷 浙江省邮电印刷股份有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 25.25

字 数 480 千

版 印 次 2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-17415-2

定 价 68.00 元

地图审核号：浙 S(2016)298 号

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式：(0571) 88925591；<http://zjdxcbstmall.com>

## 前 言

“人文地理学,它研究与空间和地方有关的社会特殊方面”(Johnston, R. J. 1986)。“人文地理学是研究社会活动的空间组织以及人地关系的学科”(Golledge, 1993)。“人文地理学不仅描述经济、社会的空间表现,还解释空间配置、空间塑造经济、社会和社会过程。空间与经济、社会之间存在空间辩证法”(Peter Daniels, 2001)。“事物不可能摆脱时空而发生,它总有一定的地点,因此地理学总有用武之地”(Hubbard, 2002)。按照哈伯德(Hubbard)的说法,人文地理学具有“互联网+”的功能,“空间+各类社会活动”,形成各人文地理学分支。陆大道院士在《中国人文地理学发展的机遇与任务》中指出:“人文地理学过去是以‘任务带学科’发展……今后认真完成国家或地方战略需求课题,这是我们学科发展的源泉”。人文地理学是实践性很强的学科,它面向生产、生活,因此人文地理学需要进行实践。从学科建设上看,人文地理学野外实习是由书本理论知识到实践运用,再对知识进行具象化、系统化,同时实践活动也是发现研究新问题的根本,因此野外实习,既可以完善学生的知识体系,也可以丰富人文地理学研究课题。

宁波大学地理与空间信息技术系[原宁波师范学院地理学系(1982—1996)、宁波大学城市科学系(1998—2015)]十分强调野外实习对于学科建设和发展的促进作用。地理科学专业和资源环境城乡规划管理专业在大三短学期设置了野外实习环节。针对学科的发展,我们一直尝试进行区域地理综合实习基地建设。1998—2003年,以陕西西安—秦岭北坡—黄土高原为实习基地,以区域历史文化、秦岭地质地貌、地域景观、黄土高原景观、农业生产、陕西师范大学附近的西安城市郊区化为主要内容,同时邀请陕西师范大学的张治勋老师一起指导实习,当时我们也编写了实习指导书。这期间以黄天元、李伟芳老师为主,乔观民、张美亮老师参与,共同进行实习基础的建设。2004—2009年,针对资源环境与城乡规划管理专业新要求,并考虑到实习经费有限,尝试以苏州—无锡—南京为中心,以城市历史街区保护与老城区更新、城市旅游、苏州工业园区建设规划、跨长江大桥建设的桥头堡经济为内容,既体现了经济性,又考虑到了

学生获得新景观体验感,建立苏州—无锡—南京城乡规划实习基地。期间还尝试将厦门城市旅游、城市规划、港城互动与宁波城市建设、规划进行对比分析。该时期实习基地建设以李伟芳老师为主,乔观民老师参与。2010—2015年,在2009年后物价上涨而实习经费萎缩的情况下,到外地建立实习基地已经成为不可能的任务。鉴于实习基地建设对学科发展的重要性,我们对实习基地建设实行转向。强调以解决问题为导向,以城市规划、社区规划为主要内容,厉行节约,立足本地,开始以宁波—舟山为范围探索区域内实习基地建设。目前形成庄市街道、孔浦街道、鼓楼街道、象山石浦镇为主的实习场所。从城市规划角度,选取的基地场所内具有老城区更新(孝闻街)、历史街区保护与建设(庄市街道、鼓楼街道、石浦镇)、城市的郊区扩张(孔浦街道)、新城建设(庄市街道)、新农村建设(庄市街道的光明村和勤勇村)、城市主题公园建设(象山影视城)等特色。而且从城市空间上具有CBD—近郊—远郊—农村的横断面特色,可以满足城市—乡村规划的景观要求。积极开展专题城市规划调查工作:城市交通拥堵治理、城市公交满意度调查、流动人口居住行为空间、中心城区公共服务设施与公共服务均等化、区域产业集群调查、征地(失地)农民的市民化调查、社区转型与治理等。目前该基地正在建设中,本书也是实习基地建设成果的部分体现。

本书内容大致分为三部分:第一篇人文地理学野外实习理论与方法;第二篇宁波大学人文地理野外综合实习案例;第三篇宁波大学人文地理野外专项(专题)实习案例。本书是宁波大学城市科学系(1998—2015年曾用名)担任人文地理学与城乡规划的学科教学的各位教师合作成果。各章主要执笔人:乔观民,第一章、第二章第一、二节、第三章;翁仲华、乔观民,第二章第三、四节;冯秀丽、任丽燕,第四章;李伟芳,第五章;袁海红,第六章;刘永强,第七章;马仁锋,第八章;叶持跃,第九章;乔观民、崔小鹏,第十章;江文政、乔观民,第十一章。

本书能够在较短的时间内完成,首先感谢各位同仁通力协作;其次,感谢本系李加林、李伟芳、马仁锋老师对本书写作的安排、协调和建议及人文地理学专业硕士研究生王腾飞、周国强、朱菲菲、朱丹丹的文字校对与图件处理付出;第三,感谢“浙江省‘十二五’重点学科建设——地理学”学科项目为本书的写作和出版提供经费支持;最后,感谢浙江大学出版社编辑的辛勤劳动。正是由于这些努力和帮助,使本书得以付梓。本书在写作过程中参考和引用一些相关书籍与资料,在此一并致谢!

因作者精力、专业水平和时间的限制,本书仍有一些不足之处,希望得到同行专家、学者和读者的批评指正。

作者

2015年12月28日

# 目 录

<b>第一篇 人文地理学野外实习理论与方法</b>	<b>第三章</b>
<b>第一章 野外实习与地域特色</b>	<b>003</b>
第一节 地域城市特色	003
第二节 地域产业空间特色	007
第三节 新农村建设	012
<b>第二章 人文地理学定性研究</b>	<b>017</b>
第一节 野外实习资料收集	017
第二节 定性研究方法	018
第三节 定性分析方法	019
第四节 质性研究案例	021
<b>第三章 人文地理学定量分析</b>	<b>059</b>
第一节 问卷设计	060
第二节 回归分析	065
第三节 主成分分析法	069
第四节 空间自相关分析	079
第五节 社会网络分析方法	083
<b>第四章 3S 技术在人文地理野外实习中的应用</b>	<b>089</b>
第一节 遥感图像处理	089
第二节 遥感影像专题信息提取	103
第三节 GIS 数据采集与处理	110
第四节 GIS 空间分析	111
第五节 地理信息可视化	122

## 第二篇 宁波大学人文地理野外综合实习案例

<b>第五章 土地规划与调查 .....</b>	<b>127</b>
第一节 土地利用现状调查 .....	127
第二节 土地利用现状分析 .....	138
第三节 土地利用总体规划编制 .....	139
第四节 土地开发整理项目规划设计 .....	150
<b>第六章 城市化与城市发展调查 .....</b>	<b>161</b>
第一节 城市科学中城市化与城市发展的研究内容与方法体系 .....	162
第二节 城市化与城市发展研究中的科学问题和数据支撑 .....	166
第三节 城市研究中的科学问题调查与分析案例 .....	168
<b>第七章 三农和社会主义新农村调查 .....</b>	<b>198</b>
第一节 农村调查综述 .....	198
第二节 村级组织和村域经济调查 .....	202
第三节 土地承包经营权和农业规模经营调查 .....	210
第四节 农村资源环境和社会主义新农村建设调查 .....	217
<b>第三篇 宁波大学人文地理野外专项(专题)实习案例</b>	
<b>第八章 产业与城市、区域发展调查 .....</b>	<b>231</b>
第一节 经济地理学产业研究的内容与方法 .....	231
第二节 城市与区域研究中产业分析的数据需求与现实困境 .....	239
第三节 城市与区域研究中产业调查与分析案例 .....	243
<b>第九章 旅游资源与规划调查 .....</b>	<b>278</b>
第一节 宁波市象山县旅游资源调查 .....	279
第二节 上虞市“四季仙果之旅”总体规划调查 .....	291
<b>第十章 宁波核心城区中小学生上下学交通调查分析 .....</b>	<b>297</b>
第一节 核心城区中小学学区、学校规模及分布 .....	297
第二节 核心城区中小学生上下学出行调查(OD) .....	303
第三节 上下学主要拥挤路段调查 .....	316

第四节 学生家长对开通学生公交专线的期望 .....	319
第五节 学校周边交通组织与交通渠化方法 .....	322
<b>第十一章 街区社会调查 .....</b>	<b>324</b>
第一节 研究区范围 .....	326
第二节 孔浦街道社会空间演化总体特征 .....	332
第三节 1980 年代至 2000 年代社会空间变迁的区域差异性 .....	357
第四节 孔浦街道社会空间变迁质性研究 .....	370
第五节 社会空间变迁的结构化分析 .....	376
第六节 结论 .....	383

# 第一篇

## 人文地理学野外 实习理论与方法



# 第一章 野外实习与地域特色

宁波位于我国海岸线中部,地处长三角南翼,属于浙江省东部地区,北临杭州湾,西接绍兴,南依三门湾,东濒舟山群岛。宁波市是全国 15 个副省级城市、5 个计划单列市和 14 个沿海开放城市之一,是长三角南翼的经济中心、浙江省经济中心和浙江对外开放的门户和窗口。

改革开放以来,宁波经济持续快速发展,显示出巨大的活力和潜力,成为国内经济发展最活跃的地区之一。2014 年,全市实现生产总值 7602.5 亿元,财政收入 860.6 亿元。随着北仑深水良港的开发建设,宁波城市空间由河口向滨海演进,形成了三江、镇海、北仑三片临江、滨海发展的空间格局。港口货物吞吐量达 5.26 亿吨,集装箱吞吐量 1870 万标箱,港口集装箱吞吐量跃升到全球第五位。城市综合竞争力跻身全国十强,被评为国家园林城市、国家优秀旅游城市、国家卫生城市和全国首批文明城市。

## 第一节 地域城市特色

### 一、港口城市

宁波市域空间格局从三江口的内河港—镇海(河口港)—北仑(深水大港)向滨海港的空间演变。“以城促港、以港兴城、港城互动”一直是宁波城市发展的主线。

### 二、组团城市

宁波城市格局为三江组团、镇海组团、北仑组团,中心城市组团结构明显。三江组团为中心商务区(CBD),重点发展商务楼宇经济,以生产性服务业、总部经济为主(图 1-1)。

北仑组团,由北仑中心片区、小港片区和大榭—白峰片区组成,各片区之间

以生态带分隔,以快速交通相联系。北仑中心片区强化产业发展与城市生活的综合承载能力,提升城市功能和形象;小港片区推进转型升级,承接三江片功能和产业的外溢;大树—白峰片区推进海洋产业集聚发展。该区域重点发展港口大工业经济,能源产业、石化产业、钢铁产业、修造船、汽车及零配件产业以及机械、模具等,以深水良港为核心的港口物流经济,大力建设城市的次级 CBD 区,该区域也是浙江省的海洋经济重点发展区。

镇海组团形成滨江生活居住和滨海工业仓储两个片区,其中滨江以生活居住为主,滨海以工业仓储为主;生活居住片区和工业仓储片区之间以防护绿化带相隔离。该组团重点发展石化、能源产业等港口工业,大力推动循环经济建设。城市建设要处理好新城建设与老城振兴之间的关系。

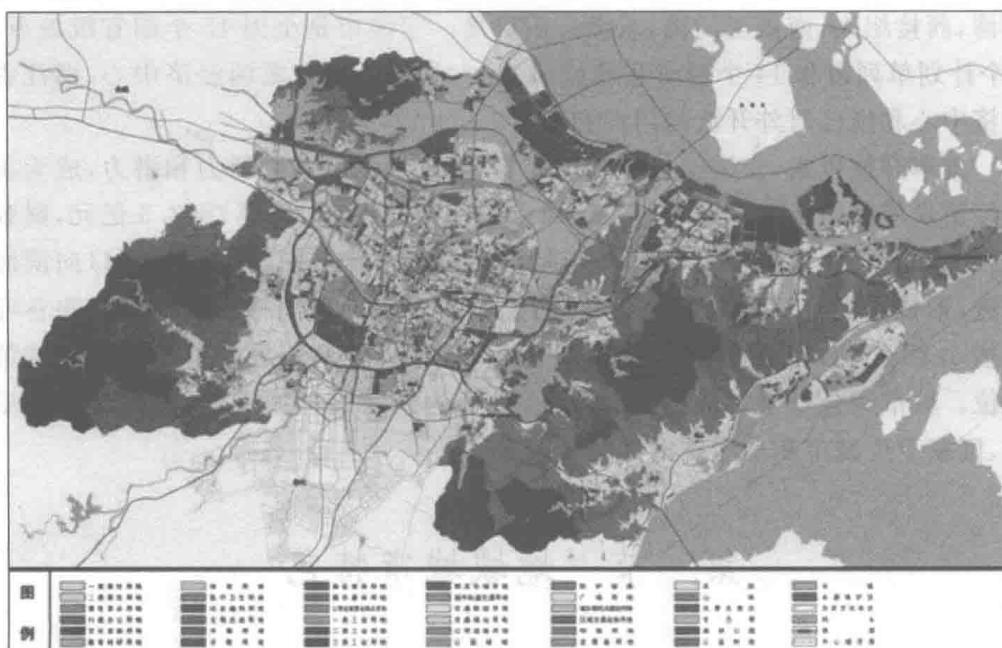


图 1-1 宁波中心城区土地利用图

### 三、城镇体系

市域城镇人口:590 万~620 万(2020)

特大城市:宁波 230 万~270 万

大城市:余姚、慈溪

中等城市:奉化、宁海、象山

小城市和小城镇:周巷镇、龙山镇、泗门镇、莼湖镇、石浦镇、西周镇、春晓镇、姜山镇、梁弄镇、马渚镇、逍林镇、溪口镇、西店镇、长街镇、陆埠镇、松岙镇、前童镇、贤库镇、庵东镇

人口发展：人口总量增长地区为宁波市区、余姚市、慈溪市、奉化市、宁海县、象山县。

枢纽设施：宁波国家级综合交通枢纽包括宁波—舟山港，宁波栎社机场、宁波铁路枢纽、宁波公路枢纽、余慈铁路客运站、余慈公路客货运站、宁波内河港线网规划（见图 1-2）：

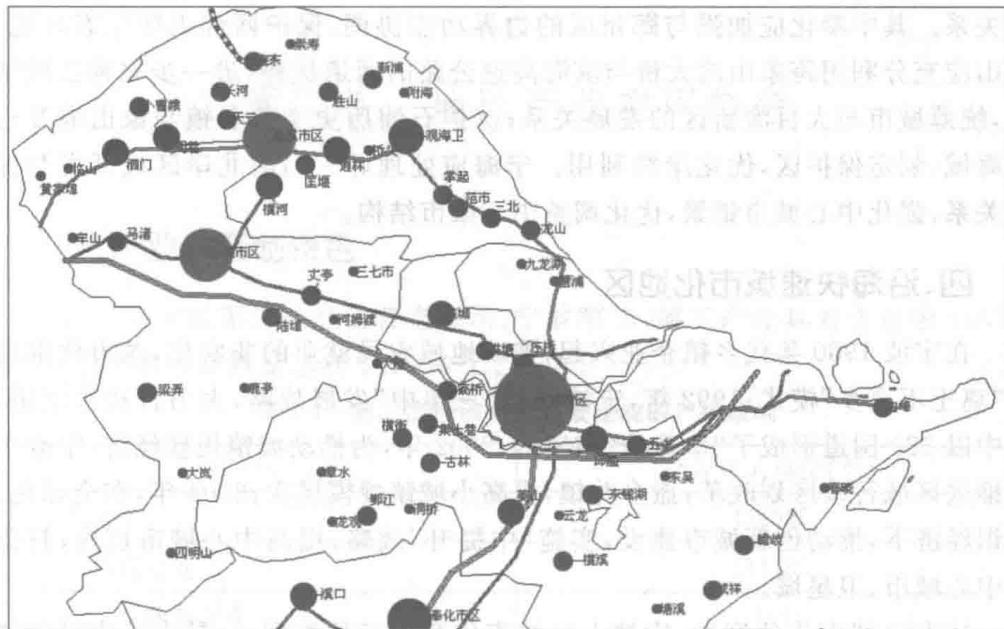


图 1-2 宁波北部地区城市体系图

沈海高速公路复线宁波—象山段、杭州湾环线高速公路宁波—慈溪段、甬舟联岛高速公路；

沪杭甬深客运专线杭甬段和甬台温段、甬台温铁路、金甬铁路、杭州湾跨海铁路大桥、宁波—舟山铁路；

杭甬、宁波—余慈城际轨道交通，都市区一体化公交线；杭甬运河。

自然与人文特色地区：

宁波市三江地带（余姚江、奉化江、甬江）、余慈绿心、宁波东部、西南部山林地区、大型防护绿化带、余姚江、杭甬运河、宁波市—慈溪之间的绿地。

县（市）域总体规划指引：

(1) 从宁波都市区整体功能布局出发统筹市域南北地区发展，缩小发展差距。北部余姚市、慈溪市以网络组团布局为导向，南部奉化、宁海、象山以点轴开发布局为导向。

(2) 余姚、慈溪加强一体化发展，全面协调县（市）域总体规划。协调网络化基础设施廊道建设，确定区域性高速铁路、快速交通通道、跨杭州湾铁路大桥通道。划定滨海湿地保护区、森林公园、河网水系保护区，控制组团隔离绿地。其

中慈溪应加强市域网络片区结构,推进小城镇整合转型,保护滨海湿地与南部山区,加强水资源综合利用与区域引水工程建设。余姚应加强北部城镇整合,处理好中心城市与姚北区域的发展关系,保护四明山生态环境。

(3)奉化、宁海、象山应进一步加强与宁波中心城市联系,开辟都市区联系新通道,预留轨道交通通道。协调象山湾旅游、产业、生态保护、基础设施等功能关系。其中奉化应加强与鄞州区的边界功能协调,保护西部山区生态环境。象山应充分利用跨象山湾大桥与滨海高速公路的通道优势,进一步完善县域结构,统筹城市与大目涂新区的发展关系;保护石浦历史文化名镇与象山港及近海海域,划定保护区,优化岸线利用。宁海应处理好三门湾北岸区域开发与保护关系,强化中心城市集聚,优化调整中心城市结构。

#### 四、沿海快速城市化地区

在宁波 1980 年代乡镇企业兴起,推动地域农民就业的非农化,城市化推进是“离土不离乡”模式;1992 年,宁波实施“三集中”发展战略,大力打造小城镇,其中以 329 国道形成了“串珠状”城镇群;2002 年,为推动城镇规模经济,宁波大力推进区域行政区划改革,撤乡并镇,提高小城镇规模层次;2004 年,在全球化、知识经济下,推动创新城市建设,实施“中提升”战略,提高中心城市规模,打造副中心城市、卫星城。

从人口城市化角度看,宁波人口城市化存在三种类型:一是本地农民向城镇迁移的过程;二是外地农民工由于经济引致而形成的“新宁波人”过程;三是本地城镇人口“再城市化”过程。

在当前人口城市化过程中,本地农民向城镇迁移经历了三个阶段,1980—1992 年,由于城镇良好的公共基础设施和附着在城镇非农业户籍上的就学、参军、就业、医疗和社会保障等利益,农民对于城镇化具有积极的意愿;但由于户籍政策限制,非农业户籍城镇化缓慢。1992—2002 年,由于户籍政策松动,特别是对小城镇的非农业户籍放开,非农业户籍人口增长速度较快,宁波市非农业户籍人口由 1992 年的 106.82 万,增加到 2002 年的 162 万。2002 年后,由于城市建设步伐加快,拆迁改造所带来的农户利益,导致转户口的意愿显著降低。但宁波本地农民就业非农化与经济发展同步,1985 年农村劳动力就业非农化为 43.9%,到 2010 年农村劳动力就业非农化达到 80%。

“新宁波人”人口城市化稳步推进。1980—1990 年代到宁波的外来流动人口很少,产业的劳动力引致主要是面向本地农民,1990 年第四次人口普查中宁波流动人口数量为 15132 人。1990 年代,随着国家对人口流动政策的放开,宁波流动人口迅速增加,到 2000 年宁波流动人口数量达到 545614 人。2000 年后,随着国家对流动人口政策由规范走向公平,流动人口增加加速,到 2010 年

流动人口为 228.85 万人。流动人口在职业构成中,以制造业为主,基本上是就业非农化。

本地城镇户口的“再城市化”,主要是城市中心城区的改造所带来的城市居民的位置迁移和居住条件改善。特别是 2000 年后,“中提升”战略带来的再城市化影响最大。

## 第二节 地域产业空间特色

### 一、产业所有制特色

2013 年宁波第三次经济普查显示,宁波第二、第三产业具有企业数 166749 个,其中小微企业数量达到 141686 个。

表 1-1 第三次经济普查宁波企业的产权结构

	企业法人单位(个)
合计	150025
内资企业	144180
国有企业	384
集体企业	1319
股份合作企业	1248
联营企业	37
有限责任公司	5344
股份有限公司	685
私营企业	133295
其他企业	1868
港、澳、台商投资企业	2853
外商投资企业	2992

从表 1-1 产权结构上看,宁波产业特色兼顾了温州模式与苏州模式的特点,具有很强的地域特色。

### 二、工业产业已基本形成三大产业集聚的格局

改革开放以来,宁波经济快速增长,1979—2014 年宁波的 GDP 增长率达到 14.8%,其中制造业对整个经济增长的直接贡献率达到 51%。2014 年制造业

产值达到 892.68 亿元,占整个 GDP 的 49.95%。凭借独特的区位条件和人文优势,宁波已逐步形成传统加工制造业、临港大工业、高新技术产业三大产业集群。2014 年宁波的工业增加值占长三角的 8.15%,宁波已经成为长三角重要的制造业基地之一。

### (一) 传统产业——营造制造业基地

宁波的传统加工制造业产业集群主要发端于乡镇企业,经历了 1970 年代末—1993 年原始资本积累阶段,1993—1998 年飞速发展阶段,1998 年至今正处在创立品牌和整合发展阶段。宁波已经初步成为全国的服装、家电、塑机、汽车零配件、文具、塑料及模具生产基地。

服装业生产基地。第三次经济普查数据显示宁波市已有各类服装生产企业 4617 余家。生产服装约占全国服装的 5%,年服装生产能力 14 亿件,占全国服装生产能力的 12% 左右;规模以上企业 588 家,总资产达 614.58 亿元,单个企业资产平均过亿元。知名品牌企业有雅戈尔、杉杉、太平鸟、落兹、罗蒙、培罗成、一休等,宁波已经成为中国服装生产与品牌的密集区之一。

宁波慈溪已经和广东顺德、山东青岛并称为中国三大家电制造业基地。慈溪市在家电整机装配、制造上已形成完整的产业链。家电配件加工业不仅支持本地整机产品的发展,为国内的海尔、长虹等著名品牌的冰箱、空调、电视机、洗衣机产品配套,而且也成为国内外重要的家电 OEM(Original Equipment Manufacturer, 原始设备制造、定牌加工、贴牌生产)制造基地。

重要的汽车零配件生产基地。20 世纪末随着国内汽车工业及汽车零配件业的迅速发展,宁波利用其发达的注塑行业,迅速成为国内非整车生产的主要集聚地。2012 年,生产汽车零配件的企业有 3599 家,从业人员 153199 人,企业固定资产 1060.7 亿元。

初步形成以宁海、北仑为中心的文具生产基地。目前宁波的长尾票夹产量居世界第一位,同时拥有削笔器、胶水、打孔机、订书机等上千种文具产品,并远销欧美、中东、东南亚等 80 多个国家与地区。第三次经济普查显示文具制造企业有 3089 家,从业人员 114585 人,企业固定资产 426.8 亿元。

全国最大的注塑机生产基地。中国最大的注塑机生产基地,年生产量占国内注塑机年总产量的 1/2 以上,占世界注塑机的 1/3。

重要的塑料及模具生产基地。塑料模具与家电制造、汽车零配件、塑料机械等发展关系密切。以余姚为中心的塑料生产基地,为了便于产业协作,建造了余姚中国塑料城与中国轻工(余姚)模具城。第三次经济普查显示橡胶和塑料制品业企业数目 8344 家,从业人员 168601 人,企业固定资产 650.4 亿元。

### (二) 临港大工业集群——重化工业基础

宁波临港大工业集群主要是依托港口优势发展起来的。从行业来看,主要

集中在石化、煤炭、电力、钢铁、汽车、修造船工业、粮油等方面,目前正以大工业为主导向生产地域综合体迈进。从地域来看,宁波临港大工业主要分布在镇海与北仑的经济技术开发区。其中,镇海以镇海石油炼化集团为主导,2014年销售收入达1205亿元;北仑六大临港产业实现工业总产值1193.10亿元。

由于依托港口优势,利用国内外的资源进行规模化生产,镇海石化公司的成本费用与亚太炼厂平均水平相当,位居国内最低行列。北仑的宁波经济技术开发区有协和石化、台塑石化等大型石化企业。

钢铁工业主要有美国投资的宝新不锈钢、华光不锈钢、建龙钢铁。钢铁产业总资产达到271.5亿元,黑色金属冶炼与压延加工69家,从业人员7029人。

利用港口优势建立火力发电站,是临海大工业的一大特色。镇海电厂、北仑电厂都是大型企业。当前电力工业产值达到874亿元左右。

北仑区的机械行业的企业数达到1514个,以通用设备制造与专用设备制造为主,从业人员达到4.9万人。

造纸业以中华纸业为龙头。中外合资中华纸业有限公司白板纸一期、二期、三期宁波亚洲纸业157万吨/年的纸板项目。造纸行业的原材料主要依托港口从国外进口,目前从国外进口商业木浆150万吨/年和废纸70万吨/年;而且造纸工业环境污染大,是高耗水的工业,可以充分利用海水,造纸工业相对集中在青峙工业园区。造纸行业的主要产品有加工纸、纸和纸板、纸容器等,其中纸板工业1/4出口,1/4本地消费,2/4销往国内市场。

宁波经济技术开发区在2001年引进吉利汽车集团,主要生产低价位家庭用的轿车。2002年获得国家的轿车生产许可后,当年产值即达到86687万元,增加值26234万元。目前北仑区有汽车制造企业792家,形成汽车整车行业与汽车零配件协作网络。

每一座世界级大港都有大型修造船企业为之配套,北仑的修造船工业主要有恒富蓝天造船厂、三星重工宁波有限公司。在港口工业中,出现了一些轻型化倾向,如利用港口的大进大出贸易特征,建立粮油加工企业等。

### (三) 高新技术产业集群——新兴经济增长点

1990年代后期以来,宁波高新技术产业发展迅速,其产品产值年均增长速度为42.36%,大大高于同时期的工业平均增长速度。

2013年末,全市共有规模以上高技术产业(制造业)企业法人单位587个,占规模以上制造业的比重为8.2%。2013年,规模以上高技术产业(制造业)企业法人单位R&D经费支出20.5亿元,占规模以上制造业的比重为14.4%;R&D经费投入强度为1.97%,比国内规模以上制造业平均水平高0.82个百分点(见表1-2)。2013年,规模以上高技术产业(制造业)企业法人单位全年专利申请量为4516件,其中发明专利申请788件;发明专利申请所占比重为