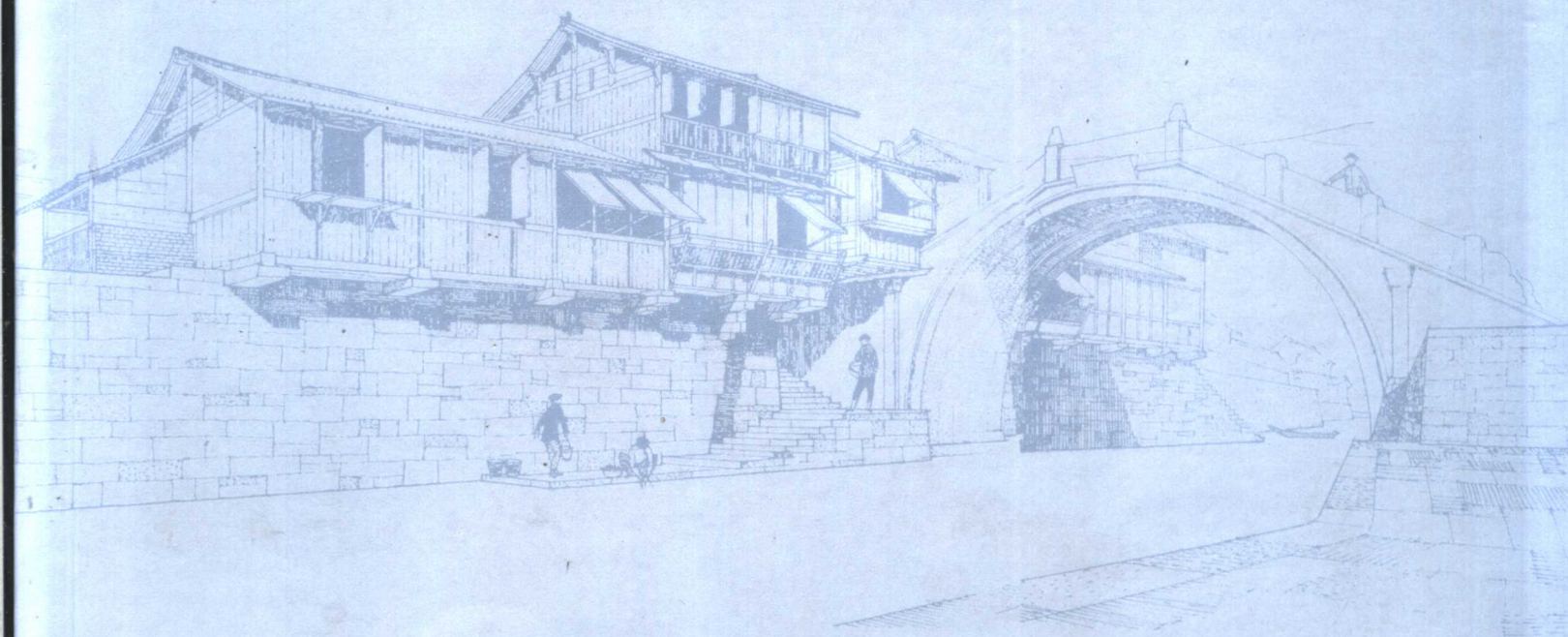


浙江民居

ZHE JIANG
VERNACULAR ARCHITECTURE

中国建筑设计研究院
建筑历史研究所

CHINA ARCHITECTURE DESIGN & RESEARCH GROUP
ARCHITECTURE HISTORY GRADUATE SCHOOL



中国建筑工业出版社

CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

浙江民居

中国建筑设计研究院
建筑历史研究所

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

浙江民居 / 中国建筑设计研究院建筑历史研究所编.
北京: 中国建筑工业出版社, 2006
ISBN 978-7-112-00384-6

I. 浙... II. 中... III. 民居 - 简介 - 浙江省
IV. TU241.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 095432 号

责任编辑: 杨谷生 黄居正

王莉慧 田力

装帧设计: 鼎创视野

浙江民居

中国建筑设计研究院建筑历史研究所

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)
新华书店经销

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/12 印张: 22 字数: 500 千字

2007 年 5 月第二版 2007 年 5 月第二次印刷

印数: 2201 — 5200 册 定价: 58.00 元

ISBN 978-7-112-00384-6

(14508)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

序 言

民居是中国建筑历史上对民间居住建筑的习惯称呼。它和历代的官式建筑(宫殿、府邸、寺观、陵寝)不同,受封建统治者规定的“法式”、“则例”的限制较少,是依照自然环境、历史文化及民间的传统建筑艺术,根据不同的经济条件、从不同的生活习惯和生产需要出发,因地制宜、就地取材地修建起来的。

中国民居建筑有悠久的历史传统,积累了丰富的修建经验和设计手法,在漫长的发展过程中不断地受到生产力发展和生活变化的影响,在不同的地区,形成各具独特风格的民居建筑。它是建筑史学研究的一个重要方面,对于今后的建筑设计有重要的参考借鉴价值。

浙江地区的民居,多是依山傍水,利用山坡河畔而建,既适应了复杂的自然地形,节约耕地,又创造了良好的居住环境。根据当地气候湿热的特点以及养蚕、制茶等季节性生产的需要,普遍采用敞厅、天井、通廊及可以灵活拆装的间壁,使内外空间既有分隔又有联系,构成开敞通透的布局,达到了明快开朗的效果。为了争取更多地利用空间,有的民居在屋顶山尖下辟出“阁楼”、“夹层”,作为居室、储藏间,有的则在上层出挑,形成储存物品的“檐箱”或“檐口栏杆”等等。在体形面貌上,由于合理地运用了材料、结构和进行了适当的艺术加工,多能给人一种朴素自然的感觉。同时,在合理地节约建造费用、充分利用地方材料方面(特别是利用石材),尤有独到之处。

民居中的这些优良传统,是长期以来工匠们不断创作的结晶,对于今天的建筑,不论是在具体手法上,还是在建筑理论上,都有许多应当吸取的好东西。当然,也必须注意到,历史上的民居是封建时代的产物,受到封建等级和个体经济的限制,宗法观念、风水迷信等在民居的布局中起着一定的作用;再加上结构制作和材料运用等方面的保守、简单,民居也必然存在着落后和不合理的方面。因此,我们只能批判地吸取其中有益的东西,而绝不能硬搬和模仿。

以往整理建筑遗产的着眼点多放在宫殿、庙宇、陵墓等大型“官式”建筑上,解放后开始注意民居的调查研究。近几年来,民居调查工作已在各地陆续展开。前建筑科学研究院建筑理论及历史研究室于20世纪60年代初对浙江吴兴、东阳、杭州、天台、绍兴等二十余县、市的民居进行了调查,对浙江民居中的一些优秀、典型的实例及若干处理手法,如平面与空间的处理、体形面貌、地形利用、构造及

装修等问题,作了比较细致的观察与记录,获得了一些资料,写成此书。

书中的实例和处理手法等材料是根据历史上民居所包括的范围选择的,既有贫农、中农和手工业工人的住宅,也有小商人或富农、地主的住宅。这些房屋现在的居住者多已有改变,我们是根据现在的实际居住情况进行调查的,以现在的使用功能为选材的标准,没有追求各种类型齐全或过多地考证建筑本身的历史。

《浙江民居》的调研编写工作,自1961年开始,到1963年已脱初稿,此后因故研究工作中断,致使原稿未能及时出版,近年来才又重新恢复此项工作。鉴于原稿尚存在某些不足之处,为了进一步充实,又做了一次加工、增补工作,在规划方面增加了“村镇布局”一章;在单体建筑方面补充了若干典型平面及实例,主要是原稿中所缺少的大、中型整式住宅类型;在处理手法方面补充了对平面类型的归纳分析在构造方面对民居木构架体系作了一定的分析与简明的图解;此外,在形象材料方面增加了较多的照片及必要的图纸。经过上述前后两个阶段的编写,最后完成此稿。

在调查及编写过程中,得到浙江省建筑工业厅及各地党政领导的支持,参考了浙江省“建筑三史”资料,并承原建筑科学研究院与南京工学院合办的南京分室蒋威德耀、曹见宾、叶菊华等的《浙江东部村镇及住宅调查报告》给了我们参考、引用,对于选点及了解浙江民居的概况也起了很大的作用。

本书原稿的主要编写人员及调查、测绘、制图人员有:刘祥祯、王其明、尚廓、傅熹年、陈耀东、何国静、于振生、张勤采、孙大章、丁楚仁等。后一阶段对原稿的增补及加工整理工作由刘祥祯和尚廓完成。此外,原南京分室威德耀、李容淦、傅高杰、陆景明,浙江省工业设计院戚高平以及原在我室的程家懿、季雪芳、周培正、张驭寰、赵喜伦等,在前一阶段中也参加了阶段性的调查、测绘工作。

建筑理论及历史研究室

目 录

- 5 1.概说
- 9 2.村镇布局
- 12 村镇的规模大小及内部组织
- 16 村镇位置的选择
- 16 村镇布局与地形地势的关系
- 22 水陆两套相互补充的交通系统
- 25 街坊、道路与水道的关系
- 30 中心区和商业街
- 32 居住区
- 34 广场
- 37 桥梁
- 44 其他建筑
- 48 村镇的艺术面貌
- 53 3.建筑与地形的结合
- 53 临水建筑
- 67 傍山建筑
- 82 4.平面与空间处理
- 82 空间的基本组成单元
- 89 平面类型
- 103 空间的争取和利用
- 111 空间的分隔与联系
- 117 庭院天井处理
- 126 5.体形面貌
- 126 功能要求引起的体形变化
- 139 结构特点在体形上的反映
- 143 材料、质感对建筑外观的影响
- 151 几种构图手法的运用
- 161 6.木构架
- 161 木构架的构造方法
- 163 木构架的特点及其适应性
- 167 7.装修及细部处理
- 169 外檐壁面
- 174 门
- 178 窗
- 184 檐廊
- 187 门窗棂格
- 192 细部处理
- 202 8.实例
- 202 杭州上天竺长生街金宅(图490~495)
- 204 杭州上天竺长生街李宅(图496~498)
- 206 杭州中天竺仰家塘仰宅(图499~503)
- 208 杭州下天竺黄泥岭汪宅(图504~511)
- 211 杭州下满觉陇某宅(图512~514)
- 213 杭州上满觉陇某宅(图515~519)
- 215 吴兴甘棠桥范宅(图520~532)
- 220 吴兴南浔镇新开河李宅(图533~538)
- 222 吴兴红门馆某宅(图539~543)
- 224 吴兴红门馆前某宅(图544~547)
- 226 绍兴仓桥直街施宅(图548~552)
- 228 绍兴题扇桥某宅(图553~557)
- 230 绍兴下大路陈宅(图558~563)
- 232 鄞县鄞江镇陈宅(图564~571)
- 236 东阳巍山镇赵宅(图572~578)
- 238 东阳水阁庄叶宅(图579~586)
- 241 东阳城西街杜宅(图587~589)
- 242 东阳白坦乡“务本堂”(图590~595)
- 246 永嘉东占坳黄宅(图596~599)
- 248 黄岩黄土岭虞宅(图600~609)
- 254 黄岩天长街某宅(图610~616)
- 257 天台“来紫楼”(图617~623)

1. 概 说

浙江是我国东南沿海的一个省份，气候温和，物产丰盛，在历史上经济和文化都有较高的发展。因多山、多水、地形富于变化，所以浙江民居的类型很多。根据气候、地形特点和农副业生产不同的要求，浙江民居在平面布局、空间处理以及运用地方材料和习惯做法方面都达到了在当时条件下可能达到的较高的水平。为了便于了解浙江民居是在怎样的条件下产生和发展的，下面首先谈谈浙江的自然地理条件（气候、地形、地势）、建筑材料资源、习惯做法和社会历史情况。

气 候

浙江位于我国东海之滨，地处东经 $118^{\circ}\sim 123^{\circ}$ 、北纬 $27^{\circ}\sim 31^{\circ}$ 之间。全省气候依纬度的高低和地势的区别而有所变化。

就气温来看，全省除少数山地比较凉爽外，大部分地区气温较高。冬季虽可见到霜雪，但为期很短。全省年平均温度自北向南、自西向东递增，约在 $15\sim 18^{\circ}\text{C}$ 之间。夏季最热在7~8月份，7月份全省平均气温 $27\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，最热月13时平均气温为 32°C 。最冷月在1~2月份，平均气温 $2\sim 7^{\circ}\text{C}$ ，东南沿海则超过 7°C 。全省无霜期都在9个月以上，南部可达11个月。平均日温在 10°C 以下的天数浙北约120~130天，南部仅约100天。春秋两季气候温润，季节特点明显。

在这样暖季长、没有严重寒冷天气的气候条件下，民居建筑主要是按夏季气候条件设计的。因此，室内外空间相互连通，门窗开得很大，并且大多数厅房或堂屋的装修都做成可拆卸的，经常作敞口厅使用，一些厨房、杂屋等也常做成没有装修的敞棚。由于严寒季节不长和经济条件的限制，一般民居都没有防寒措施。

全省的雨量比较充沛，年平均雨量在1300~1900mm之间。全年降雨天数有140~170天，以4~9月为最多，占年降雨量的65%~73%，其中5~6月为梅雨季节，往往有一个月左右的连绵阴雨。

为了防止漏雨，房屋做成坡顶，坡度为 30° 左右。

房屋的出檐也做得较深，在楼房分层处设腰檐。围墙、封火墙的上部也做瓦顶，以保护墙面不受雨淋，延长使用年限。在山墙面或没有腰檐的墙面上开门窗时，多加雨披，以便在雨天也可以打开门窗。

空气的湿度较大，年平均相对湿度为80%左右，夏季略大于冬季。尤其是在梅雨季节，湿度更大，物品容易发霉腐朽，石地面上出现凝结水，一般地面也很潮湿，不宜放置物品。在住宅中必须放置木架子或阁楼存放日用物件。为了防止木柱受潮腐朽，将柱子和墙隔开一段距离，这段空间常常加设搁板来存储东西。

浙江省夏秋的温度虽不是特别高，但因湿度较大，使人感到闷热。

浙江民居在克服闷热方面所采取的方法是避免太阳直射和加强通风两个方面。房屋进深特别大，出檐深，广泛设置外廊，使太阳不直射到室内，取得阴凉的效果。室内外空间紧密相接，室内分隔也较灵活。另外，在房间的前后都留有小天井，建筑物的大部分经常处在阴影之内，加大了空气温差，致使室内阴凉，空气对流加速。从建筑群的布局上看，由于密度大，街巷狭窄，太阳不能充分照射到建筑物内部来，也起了一定的遮阳作用。

浙江省平时风力不大，年平均风速在1.4~3.6米/秒，通常为东南风。但在夏秋之交常有台风侵袭，对建筑物的危害较大。沿海地区迎风山坡上的民居多建单层房屋，主体建筑的两端建坡屋抵住两侧山墙以增强建筑的刚度。屋顶的周边用蛎灰把瓦片粘在一起，有时还在屋面上压石块，使之加固。建筑群的布局也考虑到海风的经常方向，以减少风的压力，并取得良好的通风效果。

地形与地势

浙江全省大部分地区是丘陵和山地。平原面积不及三分之一，而且河渠纵横、湖塘四布，可耕之地不多。全省人口三千多万，密度最大的北部平原、沿海地区以及铁路沿线，平均每平方公里为400~600人。

在耕地少、人口多的条件下，人们在建造房屋时不得

不设法尽量少占耕地，向“天”、向“水”、向“山”争取居住空间。浙江民居大多数都是楼房，并且在楼层部分还运用各种向外悬挑的办法，以期在不多占基地的前提下，获得更多的使用空间。当地谚语称此现象为“借天不借地”。

依山傍水修建住宅，在浙江是很普遍的。一般水乡的村镇，从选址到具体设计都与水道密切结合。在过去公路、铁路不发达的时代，交通运输主要依靠水运。从现有城镇村落的位置与水道的关系上来看，大城市多在大河流的沿岸，一般城镇临次要的河流，村落则临小支流。为了运输和日常生活用水的便利，无论是商店、作坊还是住宅都力争临水。所以很多村镇都形成了沿河的带状，有的在河的一岸，有的夹河而建，也有的围绕渠道的端点形成马蹄形。房屋相互毗邻，朝向多依河道的走向而定。每隔一定距离，设有公用码头一处，住宅也多设私人码头。杭州、嘉兴、吴兴一带，水乡村镇常做成骑楼式的河街，而宁波、绍兴一带，则多直接濒水建筑。

城镇河渠虽然便利了交通运输及居民日常用水，但污水排除没有得到很好的解决。

浙江山村很多，农民把山坡开辟成梯田，并在近水源、地势适宜的山坡或山岔里营建自己的住宅。水源和交通方便是山村选址的重要条件。山村民居在利用地形、地势和使用当地建筑材料方面最具特点，善于因地制宜地利用和改造自然地势地形，使之适于生活使用，又尽量减少土石方，以降低造价。具体的方法在后面将作进一步介绍。

建筑材料

浙江省的建筑材料有木、竹、石、砖、瓦、桐油等。从结构用材到装修用材，都是蕴藏丰富，品种繁多。

木材主要是松、杉、樟木，楝、枫、梓等也有少量出产。产自钱塘江上游的称“上江木”，瓯江上游、景宁、龙泉等地所产的称“温木”，由福建运入的称“建木”。

钱塘江上游，盛产桐油和生漆。

竹材各地均有出产，在建筑上的应用也很广泛。

大多数地区的土壤适用夯筑。夯土墙和灰土地面在民居中占很大比重，尤其是在缙云、景宁等山区，不但用得普遍，质量也好。宁波、绍兴等沿海地区不用夯土墙，而用空斗砖墙。

砖瓦材料，由于烧柴及沿山建窑的方便，多在山区就近生产。城市用砖则靠附近砖窑供给，像宁波用砖往往由奉化供给，绍兴、杭州等地用砖由萧山供给。

砂、卵石产地分布较广。石板、石块则视岩质及岩层结构是否适宜开采而异，例如绍兴、天台、乐清等地，过去曾大量开采大型石板。石灰以富阳、金华为最多，沿海自宁波至温州，常用海产牡蛎类贝壳烧成的蛎灰做砌砖的灰浆。

从地区上看，建筑材料的运用在沿海和内地有所不同：沿海多用砖石做墙壁、石板做地面、杉木做梁架门窗装修，桐油和漆也用得比较普遍；内地则多用夯土墙、灰土地面，梁架和门窗则是杉木、枫、松等夹杂使用，桐油和漆则用得比较少。

从历史上看，材料的使用也有所变化，遗留到现在的古老住宅常用硬木做成装修材料，芦苇做泥壁的骨料、夯土筑墙、砖墁地面等等。随着社会经济的变化，木材日渐供不应求，用松、杉等做构架及装修日见普遍，泥壁的骨料也渐渐以竹材为主了。砖墙使用日多，并出现了石块地等多种地面做法。

社会历史情况

浙江的经济开发至今已有一千多年的历史，由于优越的自然条件与古代劳动人民的努力，到六朝末期，这一带已成为全国富庶地区之一了。隋唐期间在商业和手工业方面有很大的发展，杭州、明州（今宁波）已成为当时对外贸易的重要城市。唐末五代之间，吴越国战乱较少，建筑活动多，建筑技术得到发展。我国第一部建筑术书《木经》就是宋初浙东木工喻皓总结前代经验编著的。宋代江南的经济、文化更加繁荣，随着宋政权的南迁，政治中心也移到江南。此后的数百年间，江浙一带在经济、文化、政治上都居于重要的地位。

作为群众生活起居使用的民居，随着社会的发展不断变化、改进。调查中所见到的民居除了个别地区的少数大住宅为明代遗物或局部为明代所建外，大多数是清末及以后修建或改建的。这些民居，虽然建造的年代不算久远，却是中国传统民居长期经验的积累。本书的编写，主要是从传统民居的特点着眼，至于近百年来外来因素对民居的影响就不是本书研究的重点了。

浙江的建筑工匠很多，但大部分是亦工亦农的。过去工匠的技术是师徒父子相传，徒弟多为本族本乡子弟，这样就产生某一地某种工匠特别多的现象。工匠们在活动地区上有一定的范围，技术上有共同的特点，再加上一些封建的关系，逐渐形成了技术上的帮派。浙江工匠中以“东阳帮”、“宁绍帮”为最大，人数多，技术好，两帮作品的风格、做法不同，活动范围也各有领域，但在杭州、嘉兴、吴兴等地这两帮均有活动。另外这一带还有“苏南帮”的活动与影响。至于杭州等大城市则各帮工匠均有一些建筑活动。

当建筑工匠、手工业工匠或者农民有条件为自己修建住宅时，由于自己掌握技术，了解自己生活上的要求，所以常常能够在有限的物质条件下建造出较为合理、舒适的住宅来。而且往往因为构造合理，在体型上朴素美观。但在旧社会，物质财富大部分为地主官僚所占有，劳动人民能有条件按自己意图建房的机会并不多，所建房屋规模不可能很大，用材质量不可能很高，往往不能持久，所以具有这个特点的住宅多为小型住宅，外观虽然朴实无华，甚至简陋，却往往能体现适用、经济、美观的要求。其设计思想和具体的处理手法，有很多值得我们借鉴和参考之处。

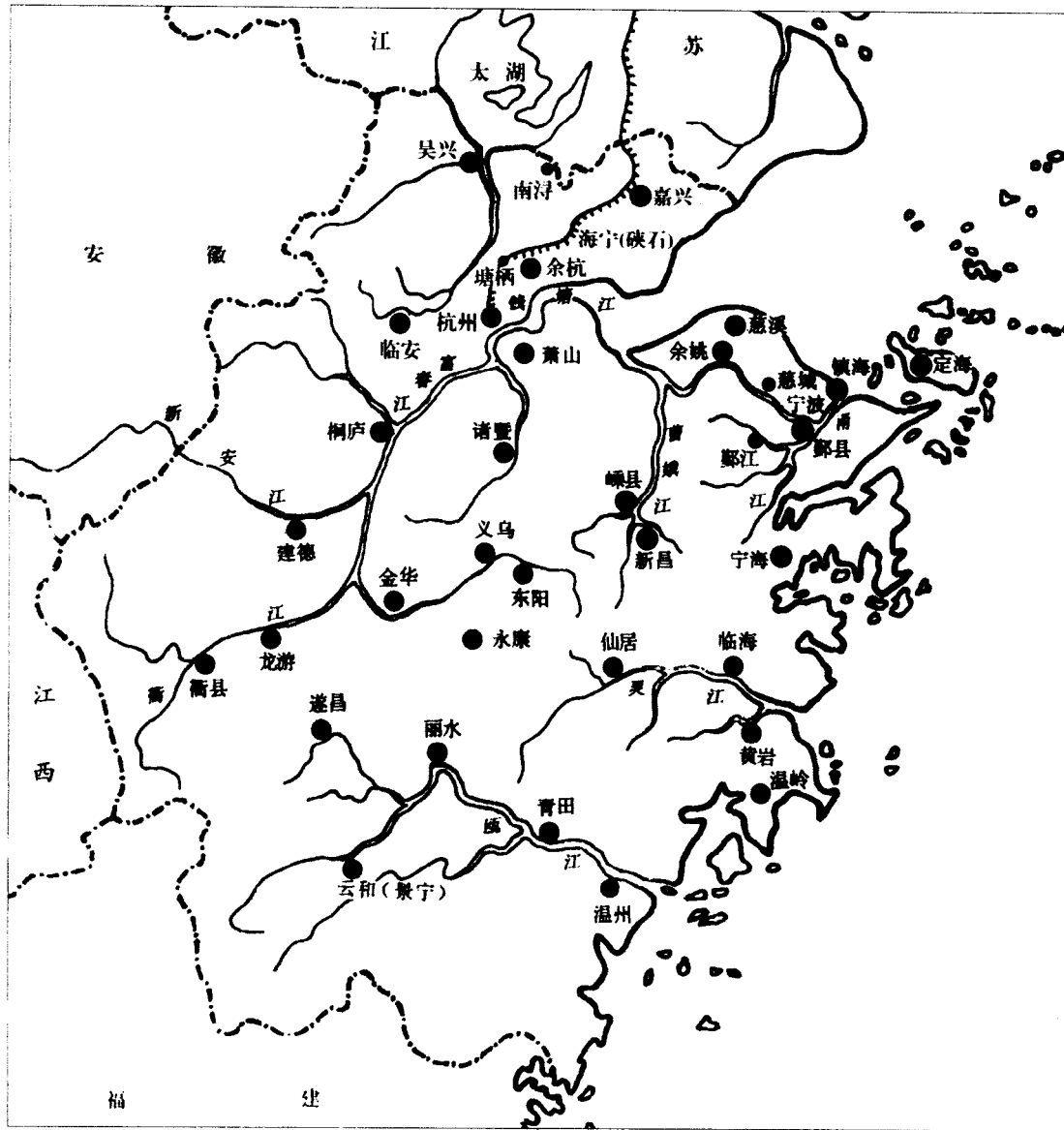
由于历史原因，居住在浙江一带的官僚、地主、富商人数较他省为多，他们所建的大住宅用材质量高，不易塌倒，遗留到现在的还有不少。这类住宅的特点是内部讲究豪华排场，外观森严封闭，取得威风气派的效果和防御的作用。这

些住宅在布局上突出强调对称，“主”、“次”，“内”、“外”区分得很清楚，反映着封建社会的宗法制度。这种大型住宅虽然是按照地主官僚意图建造的，表现出许多地主官僚思想意识，但在建筑技术和建筑艺术方面的成就和优秀手法上，毕竟还是劳动人民创造的，在这些方面仍有不少东西值得研究和总结。

每个地区的规整的典型住宅形式往往是与上述的大住宅相似的，只是规模略小、装修简单一些。像东阳的“十三间头”，黄岩、温岭一带的“五凤楼”，余姚、宁波的“宋式房子”和天台的“十八楼”等等，都是当地习见的住宅类型。每宅大同小异，数量大，是构成建筑群的主要单体。

浙江各地农副业生产很发达，有许多驰名国内外的土特产，像蚕丝、茶叶、火腿等等。这些生产过去一直是分散在农民家里进行的，对住宅产生了很大的影响。例如吴兴农村农民多营蚕丝副业，住宅多为高平房，装修可以拆卸，平时按一般使用分隔，到了养蚕季节，将大厅的隔断拆除，外檐装修移到外廊檐柱位置，扩大空间作为蚕室。东阳是著名的金华火腿的主要产地，火腿的制作也是由农民在家里分散进行的，农民的宅院中都设有猪舍、菜园、水井等，厨房面积大，储蓄用空间很多。其他还有不少手工业产品是在住家中制作的，这样的住宅就兼有了作坊的性质，较大地影响了住宅的布局与规模。至于沿海地区渔民、盐民的住宅也受到生产上的特点和自然条件的影响，成为另一些特有的类型。

2. 村镇布局



浙江省地图

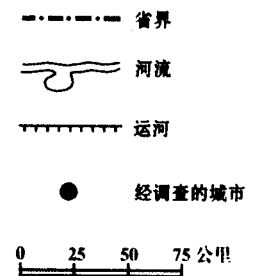


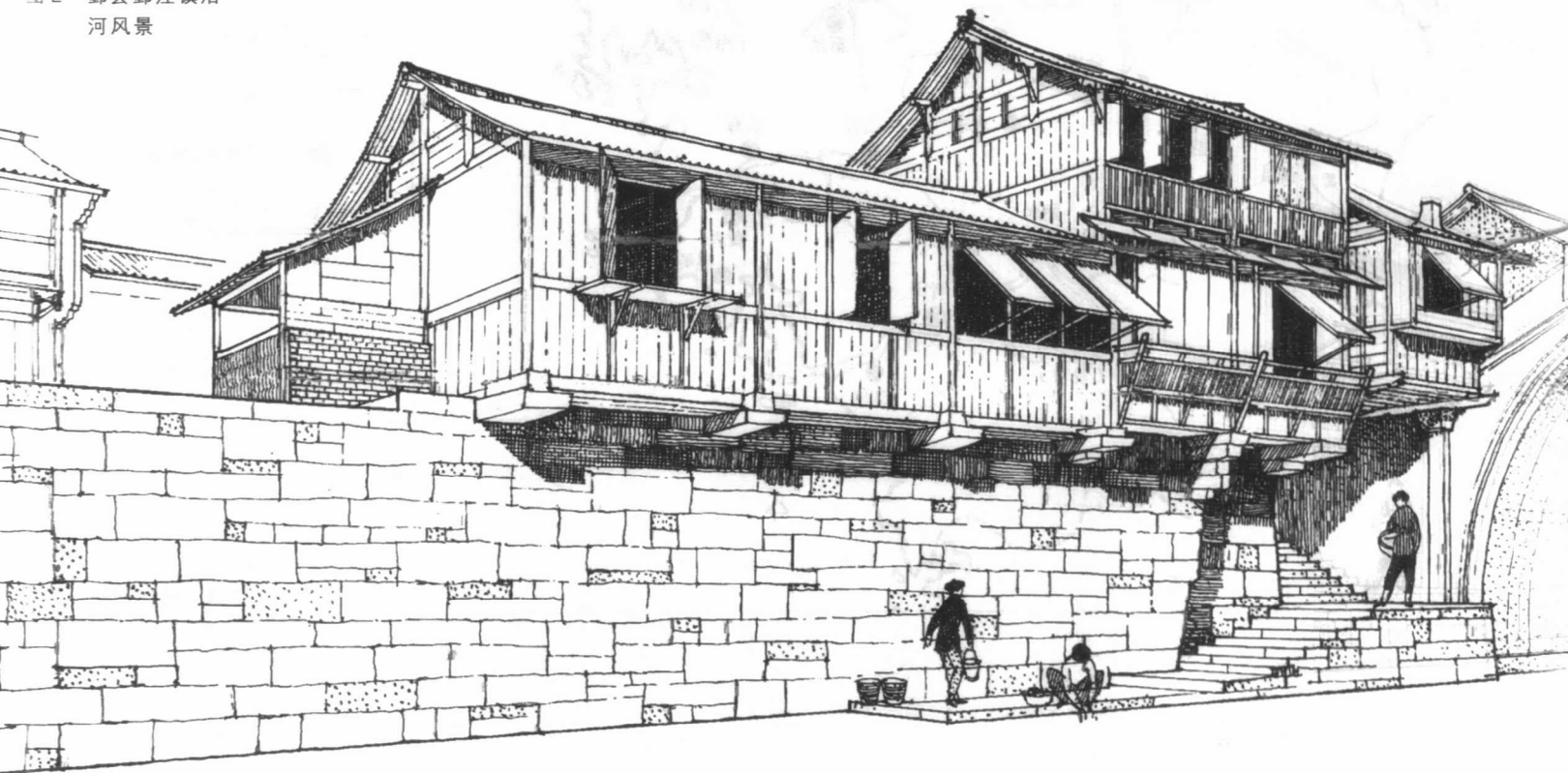
图1 浙江省地图

村镇的形成和发展,与一个地区的自然地理条件和经济、文化等社会历史因素有着密切的关系。关于浙江的自然地理和社会历史的背景情况已在本书概说中说明。从浙江的自然地理的特点来看,是一个气候温热、雨量充沛、山多水多的地区,天然河流较多,有富春江(下游为钱塘江)、曹娥江、甬江、灵江、瓯江五条主要河流并附带许多支流。多少世纪以来人们为了交通运输和生活、生产上的需要,开凿了许多运河、渠道,把天然河流与人工的渠道沟通起来,组成了一

个密如蛛网的水道交通网络,它密布在广大农村并贯通城镇,加上到处是湖泊池塘,于是形成了中国南方所特有的一种水乡弥漫的景色(图1~3)。

我国传统城市村镇的选址,一向很注意与自然地理环境的有机结合,出于功能上的需要,经过长期的发展,就产生了我国南方水乡村镇规划设计的一套独特的方式,其中有不少优秀的经验值得借鉴。现就几个方面对浙江传统村镇的规划特点略加探讨。

图2 鄞县鄞江镇沿河风景



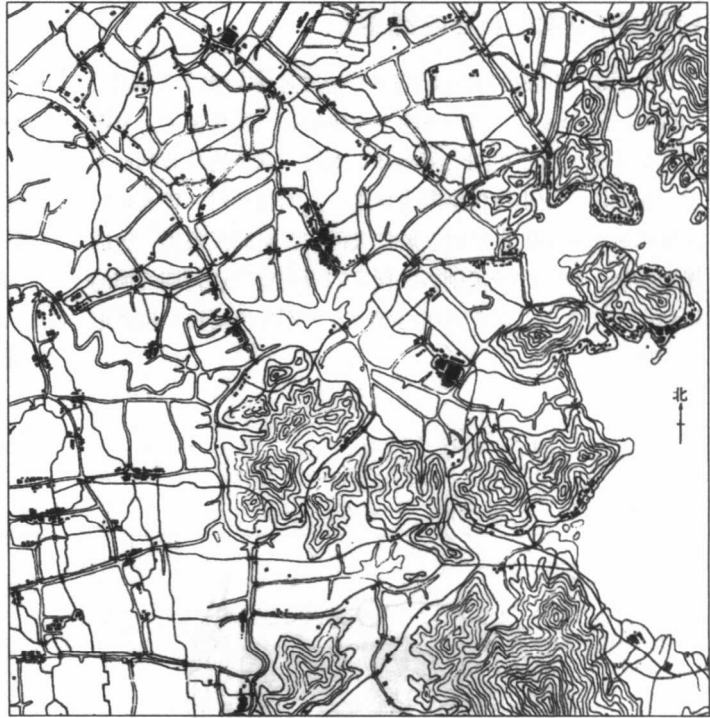
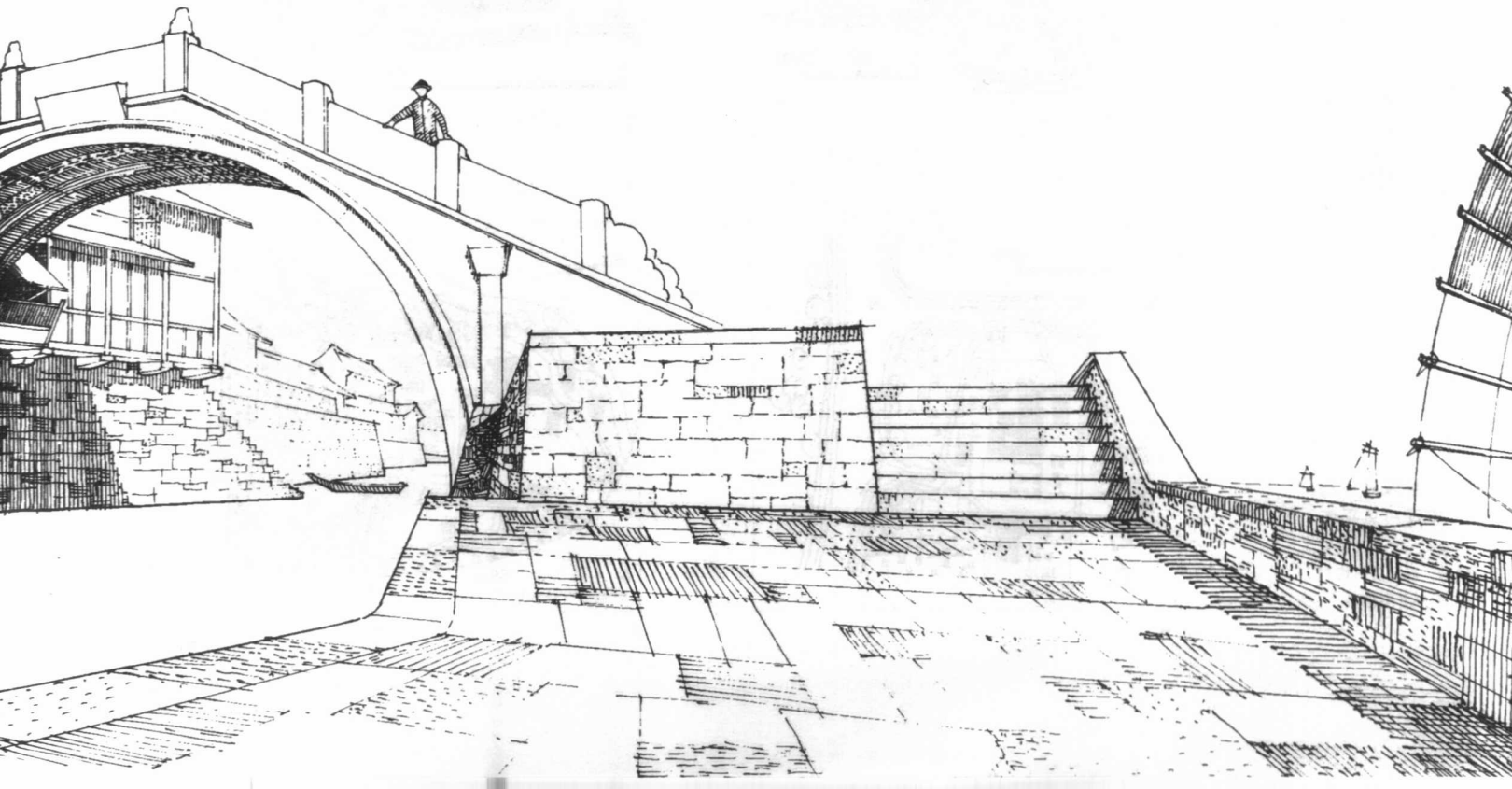


图3 鄞县水网及村镇分布略图

3



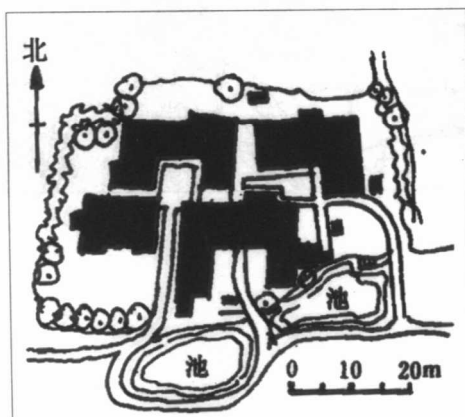
村镇的规模大小及内部组织

由于中国过去的农业经济是建立在小农经济的基础上，加以浙江地少人多，所以反映在村镇的布点和规模上是分散而大小不等，而互相间的距离却不太远，都是选择有利地形建立起来的。较小的村落多为自然形成的自然村；较大的村落和镇集多由小的自然村发展扩大而成，有时反映出一定的规划思想；较大的城镇则多按预定的规划意图或长期习惯的规划方式形成，虽然有时在局部地方仍不免保留许多自然形成的特点。

一般户数在5~20户左右的自然村（居民点）占地约1000~2000平方米。村落内部包括住宅、接近住房的牲畜舍、供婚丧等事共用的公堂、厕所、宅旁园地、晒场、水源（河流或小溪、池塘、水井等）、道路、桥梁、码头等（图4~7）。

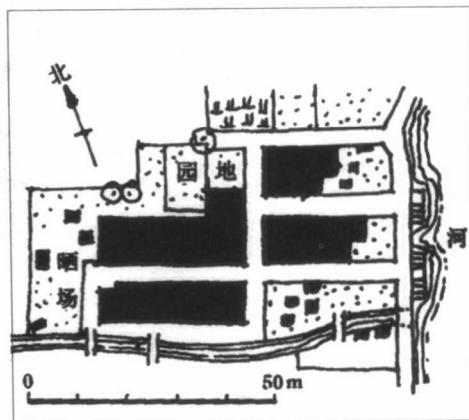
户数在30~60户左右的自然村占地约2500~6000平方米，是较大的居民点。村内除上述内容外，一般还有小学校、宗祠及小型商店、碾米场所等（图8、图9）。

图4 余姚县新新乡后街村总平面
全村十余户，建筑面积1597，位于池塘北面，房屋成不规则的三合院，主房朝南，每个三合院内有一公堂



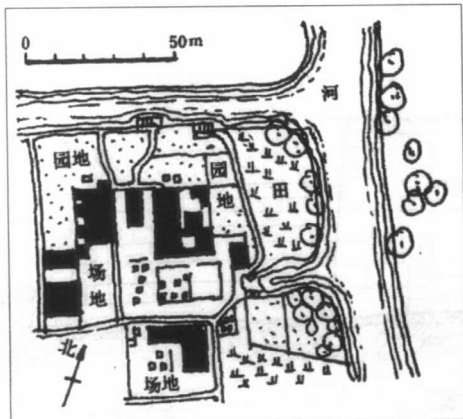
4

图5 鄞县福明乡田庄村总平面
全村十五户，房屋成一字行列式，按西南朝向垂直河流布置，河岸有一公用码头，对着村内的一条主要道路，周围有园地、晒场、草棚等



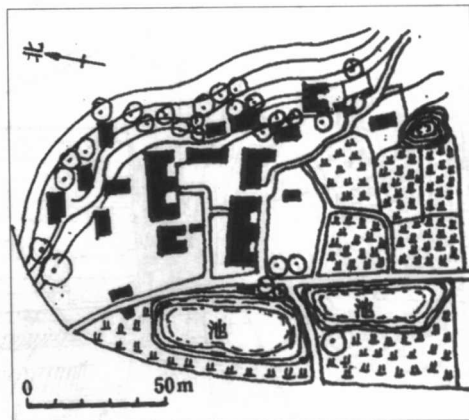
5

图6 鄞县新乐乡丁家漕村总平面
全村十余户，建筑面积630.5，位于河流丁字交叉点，建筑不规则排列，宅旁有园地，村中有一独立公堂

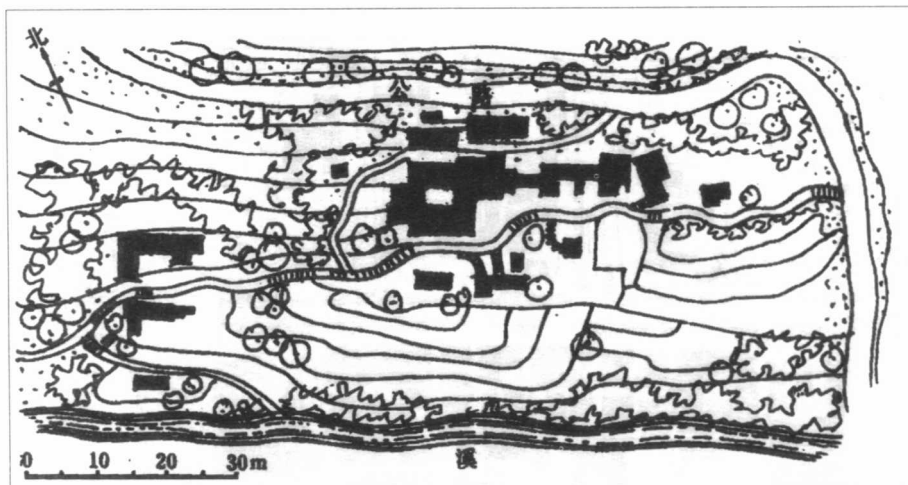


6

图7 嵊县城溪乡八里洋村总平面
全村十余户，位于池塘东西的坡地，房屋成不规则的三合院，主房朝南



7



8

图8 临海县麻利村
陈姓住宅群

临海县麻利村陈姓住宅群是一山地村落，全村约三十余户，建筑面积两千余平方米，位于山坡南麓，南面有溪流，东北是公路，建筑以一不规则的四合院为中心向东面分散布置，基本在一个等高线上，并有一条东西方向山路把全村联系起来

图9 临海麻利岭陈宅外观



9

图10 鄞县新乐乡姜
院村总平面

居户160户，面积约14000
，农业人口占80%，建
筑沿东西河道两边布置，
两岸用石块砌筑河堤与
码头，并用水泥与石板铺
砌道路，有桥梁联系两
岸，沿北岸主干道有宗
祠、学校、义庄、卫生站
等，中部有几家商店及防
火站。住宅均背街，排列
成较规整的街坊，街容相
当整洁。此村是按照一定
规划修建起来的大型村
落，已经具有一定的城镇
特点

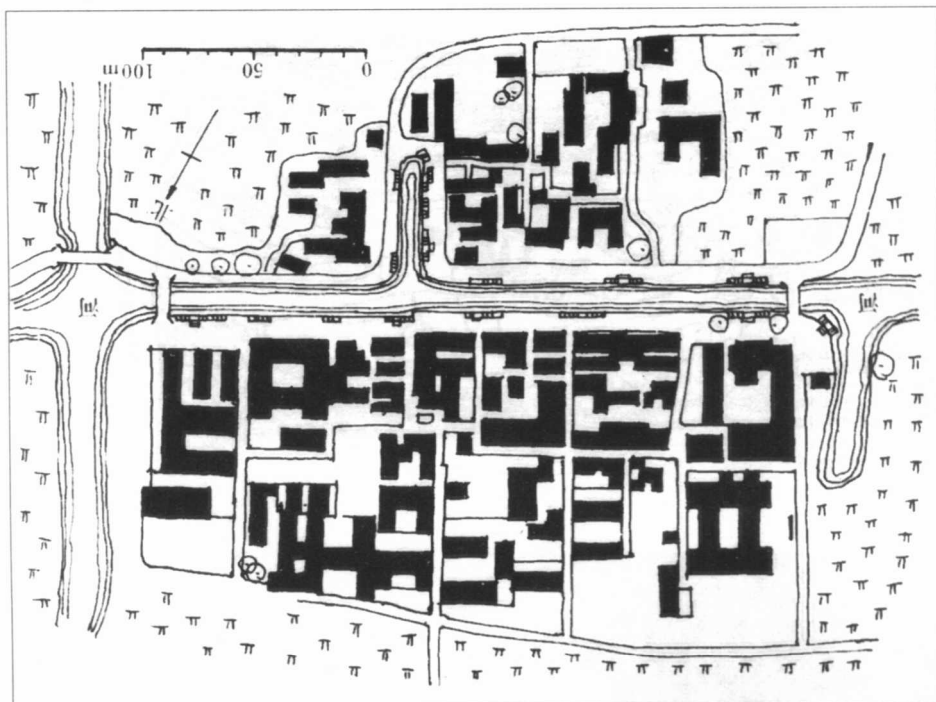
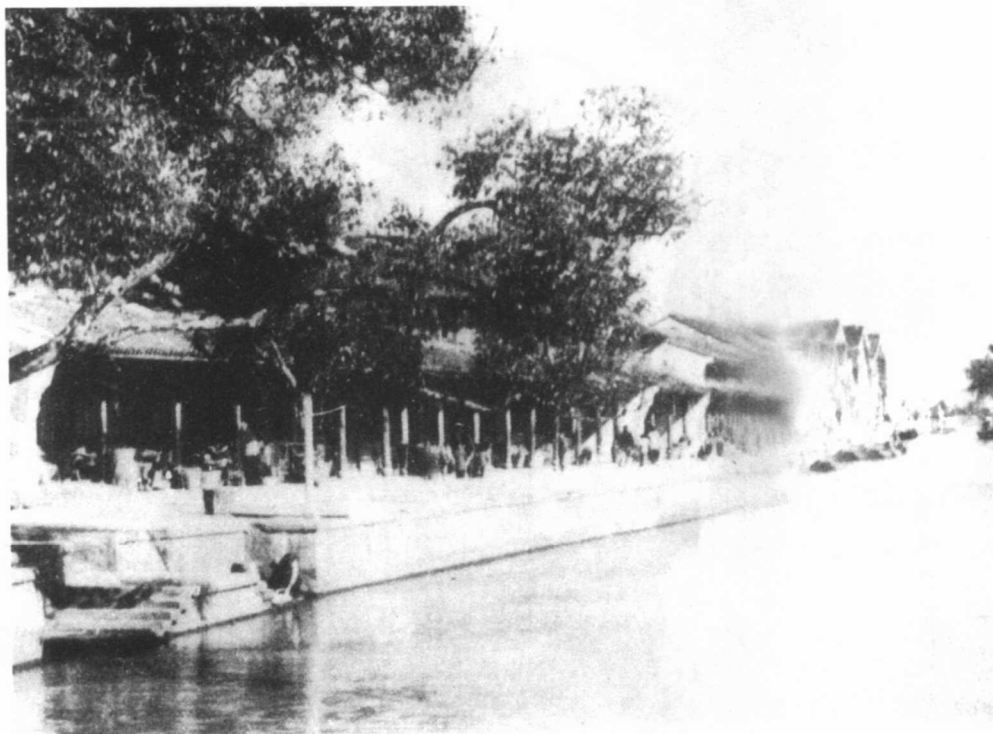


图11 鄞县姜陇村河
道与街景



10

11

户数在 70 ~ 150 户左右的村落占地约 8000 ~ 15000 平方米。村内除上述内容外，又有消防站、小型私人医务站、公共厕所、路灯等公共建筑，大体上具备了一个“市镇”的雏形（图 10、图 11）。

如果人口再增多，到 4000 ~ 30000 多人的时候，就发展成为镇（市镇）和县城。占地约 10 ~ 30 公顷。一个镇担负着周围居民点的生产资料及生活日用品的供销任务，除了常设的商店之外，还定期举行规模较大的集市贸易活动。到了县城的规模，功能和布局就比较复杂了，包括商业地带、供销

场地（集市广场）、行政机构、文教卫生单位、宗教建筑（庙宇和教堂）、鼓楼、各种服务行业、小型工厂、作坊、居住街坊、街道和水道系统、大型泊岸、码头、桥梁、车站以及防御性的城墙、护城河等，变成一个地区的政治、文化和经济中心。这就需要根据该地区的自然地理条件以及它在政治、文化、经济、军事等方面所占的地位做一个相应的城市规划。一般在县以上的城市都能看出一些规划思想，不过，在旧社会不可能提出并实现一个完善的规划思想。虽然如此，我们从这些传统的规划方式当中，仍可以看到许多具有启发性的



图 12 余姚慈城镇总平面

成功经验，供我们参考借鉴。以慈城镇为例（图12），它位于宁波市和余姚县城的中间，距宁波市20公里，三面有山，前离姚江（甬江上游）约1.5公里，有支流引入城内，城南有杭—宁铁路，水陆交通便利。城内道路是棋盘式，划分成许多矩形街坊。街道一边多开挖约两米宽的小沟渠与支流相联，兼作下水道。商业区分布在两干道的两旁，形成L形的商业地带，其交叉口正是城南的主要入口。城北湖畔有宗教建筑及学校等，形成风景文教区，同时是山区农民入城进口。在南北干道尽端为县衙。孔庙位于中部干道东侧，不受主要交通的影响。西门通至姚江。城门口附近形成集贸市场。本城街道整齐，有完整的水道系统，建筑布局较严谨，是一个规划性较强的城镇。

村镇位置的选择

村镇基址的选择恰当与否，对于能否完全解决居民生活和生产上的需要起着重要作用。经过长期自然淘汰和挑选结果，一般村镇都能结合自然条件与其他因素，因地制宜地选择一个较好的位置。在选址方面经常须考虑以下几种因素：

1. 接近水源：取得良好的生活、生产用水是村镇选址的首要问题，所以村镇多接近河道、溪流、湖泊等活动的水源，如无上述水源，至少也要有容易取得的地下水。

2. 交通便利：考虑与外界联系的方便，村镇多设于水陆交通线上或交通集会点上，这样可以充分利用水陆交通。村镇所临河道取平直易建码头和便于停泊处。

3. 地势高爽：南方阴湿多雨，为避免平时住所潮湿，防止暴雨时洪水冲刷淹没，村镇多设于容易排水的平原、山岗或缓坡上，取其清爽。

4. 朝向良好：为了取得房屋的良好朝向，街道以东西向为主，可使大多住房朝向南北；临河则取东西流向，村镇大部分设于北岸或西北岸，使建筑朝向南方或东南方的水面；在山地则处于阳坡，避免在山阴部分。这样可以接受良好日照及夏季凉风，并遮挡冬日的北来寒风。

5. 利于生产，方便生活：农村与城镇、农副业与工商业，有着互相依赖的密切的供求关系，所以村落与农业劳动地点及商业供应点的距离以及城镇与农副业基地的距离都不能太远。一般村落离耕地不超过1.5公里，离集市点不超过

5公里，在城乡之间要有便捷的水陆联系。

6. 避开自然灾害：浙江在冬季有北方吹来的寒风；夏秋有台风；暴雨季节有洪水。凡易遭受此类自然灾害的地点都要避开。

根据以上村镇选址的要求，一般村镇多选址在公路河道的附近或傍山近水、朝向良好、避风防洪、地势干爽的原野或山岗缓坡、台地等处。

村镇布局与地形地势的关系

在山多水多、地形比较复杂的浙江，村镇的总体布局很难做到像平原地区村镇那样的方整对称，它的平面多是与地形结合，很自然地发展成为不规则的平面形式。从浙江水网密布的特点出发，现着重从村镇总体布局与水道的关系来加以分析，大致分为以下几种类型：

1. 一面临水或背山面水：这是沿河村镇的基本形式。建筑沿河道伸展，在建筑与河道之间设街道，街道一面是建筑，可布置商业，另一面即河道。临水设码头联系水陆交通，形成了所谓“单面街”。建筑多在河流北岸，用以取得良好的通风日照。

背山面水村镇既得近水之便，又地势高爽，可免河道涨水时被淹，一般在山南，夏日接纳南风，冬日可接纳日照，并用山来遮挡北来寒风。

以嵊县浦口乡屠家埠村为例（图13~15），该村共483户，约2000人，农业人口占98%。村落东南西三面临水，北面依山，村内道路随山势起伏曲折，路旁有明沟以排山上流水，并供居民洗涤之用。村的对外交通须经一渡口才能与村外道路联系，故渡口成为村的咽喉。耕地在对岸平原上，房屋南向，沿山坡等高线布置。90%为楼房，平面多三合院，排列密集。村首有祠堂三座，防火站三处，并有几家店铺。临水一带多为地主富农占据，山顶及山中部为贫农及一般农民居住。道路南北向有两条主要道路贯通，并有东西向支路及若干死胡同，很少有过境交通的干扰。

村镇只在河的一面发展，主要原因是：

(1)耕地同在一侧；(2)河道太宽，在经济上或技术上无力修建大桥；(3)对岸不适宜居住（处于山阴背后或地势低洼、土质不良）；(4)对岸无陆路交通联系。