

住宅平面

1920~1990年住宅的发展线索

〔德〕彼得·法勒 著

王瑾 庄伟 译

李振宇 校

中国建筑工业出版社

(德) 彼得·法勒 著

住宅平面

1920~1990 年住宅的发展线索
重点方案，功能研究

王瑾 庄伟 译
李振宇 校

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

住宅平面: 1920-1990 年住宅的发展线索 / (德) 彼得·法勒著; 王瑾, 庄伟译. — 北京: 中国建筑工业出版社, 2002

ISBN 7-112-05006-5

I. 住... II. ①法... ②王... ③庄... III. 住宅—建筑设计—研究—欧洲—1920—1990 IV. TU241

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 006226 号

本书经德国 Wuestenrot Stiftung Deutscher Eigenheimverein e.V. 基金会和德国 Anstalt 出版社正式授权我社在中国翻译、出版、发行中文版。

Der Wohngrundriss: Entwicklungslinien 1920-1990
Peter Faller

© Wuerstenrot Stiftung Deutscher Eigenheimverein e.V.,
Ludwigsburg, und Deutsche Verlags-Anstalt GmbH, Stuttgart
Alle Rechte vorbehalten
1997

责任编辑: 徐 纺、韦 然
封面设计: 程 申

住宅平面: 1920-1990 年住宅的发展线索

(德) 彼得·法勒 著 王瑾、庄伟 译 李振宇 校

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

伊杰印刷有限公司 制版、印刷

开本: 889 × 1194mm 1/16 开

印张: 20 字数: 640 千字

2002 年 10 月第一版 2002 年 10 月第一次印刷

印数: 1-3000 册 定价: 80.00 元

ISBN 7-112-05006-5

TU·4459 (10509)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退还

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

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

(德) 彼得·法勒 著

住宅平面

1920~1990 年住宅的发展线索
重点方案, 功能研究

王瑾 庄伟 译
李振宇 校

受德国维斯滕罗特自有住宅联合会基金会委托进行的研究

科研合作人: 埃伯哈特·伍斯特(Eberhard Wurst) 工学硕士

中国建筑工业出版社

内容提要

自工业革命以来，西欧的典型住宅平面历经变更。因此我们要研究住宅平面的变更是否正确、合理，以及在现今的平面设计中是否保障了平面所必需的可适性。对住宅平面变更的集中统计研究明确表明：住宅或居住建筑能被长久使用的先决条件是住宅平面能适应居住者各个不同的生活阶段。这本研究著作例举了典范的、有发展前途的住宅项目，同时也例举了平面设计发展中不完善的住宅项目，希望对今天的住宅建设开发、设计能有所启示。

目 录

	基金会前言	007
	作者前言	008
1	住宅平面布局与家庭住宅	010
2	住宅平面布局与居民组群的居住需求	028
3	住宅平面布局与空间	044
4	住宅平面布局与朝向	060
5	住宅平面布局和与单元相邻的室外空间	086
6	住宅平面布局与可变化性	118
7	住宅平面布局与住宅结构及技术设备	140
8	住宅平面布局与建筑内部交通联系系统	166
9	住宅平面布局与汽车	186
10	住宅平面布局与城市规划的关联	204
	总结	225
11	重点方案	227
12	功能研究	253
	参考文献	302
	人名索引	307
	地名索引	312

基金会前言

自社会工业化以来，西欧的典型住宅平面发生了变化。这个变化在发展中受到了众多不同因素的影响。比如社会、文化、工作劳动关系的变化，新技术的发展，住宅设计与建筑学的发展等等。所有这些因素可由住宅平面的发展线索来显示，并形成一个综合的课题。

有些专家认为，这段时间里，住宅平面的发展中有些是不当的设计，尤其是那种对于今天来说很必要的平面布局的灵活性已不再存在。特别是在越来越多的讨论会上，平面变化的演示给人留下了深刻的印象。这表明，住宅平面对生活各阶段的灵活适应性是住宅得以长期存在的前提。这是住宅平面设计工作面临的新要求。

可将从传统的别墅住宅或多层住宅的型制中发展出来的现代建筑早期的平面，以及今天经明显变化后的平面进行比较。只有这样才能

表明住宅平面的历史性发展。因此，维斯滕罗特(Wuestenrot Stiftung)自有住宅联合基金会授予彼得·法勒(Peter Faller)教授这个课题，研究住宅平面发展中好的典型实例及不足的，错误的发展实例。法勒教授是斯图加特大学建筑学的教授，住宅研究所所长。此项工作的目标在于，对今天的住宅发展加以定位，并对影响住宅平面的各种因素加以确定，整理及评估。

研究工作通过大量的实例与插图使研究结果生动易懂。法勒教授选择了重要项目这种方式，因为这些项目不仅推动了新的发展阶段，而且对后继的方案有重要的影响。

研究的工作范围与课题的整体性相一致。对于那些致力住宅平面布局及其历史发展的人士来说，大量的实例插图是一个丰富的源泉。基金会希望，通过发表这份研究结果，能使更广泛的专业人员有机会分享这一研究成果。

作者前言

此项研究的中心是住宅平面。目标在于对今天的住宅发展加以定位，并对影响住宅平面发展的各种因素加以整理与评估。

可以简单地说，居住包含了人类存在的所有生存衍生的生命过程，也包含了私密性、内向性的居住要求。

在不同的历史、社会文化条件下，住宅始终是人们或多或少不受干扰自由发展的地点，甚至对经常换地居住的人也是如此，比如商人、海员、士兵及流浪的人们。

工业革命带来了巨大的人口迁移，乡间的居民大部分都迁移到工业区，同时也提出了至今我们还要研究的问题：人到底需要多少住宅，设计师应怎样建设住宅？

受到社会乌托邦思想及工业革命前期社会保障的设计思想的启发，一战以后是一个转折点，人们不再回避这些问题。这也标志了一个时期的开始，一代建筑师都转向住宅这个课题领域。

设计的兴趣中心不再是乡间住宅及中产阶级的城市别墅，而是平民住宅，工人的住宅每一个人居住的住宅。设计的重点是构筑供健康居住的住宅平面，同时有最佳的功能组织和合理的经济性。

回顾历史，这阶段的住宅设计发展与“新

现实主义”建筑的发展同时并进，也可以说，“新现实主义”建筑对住宅平面的发展有重大影响。设计新住宅的那一代建筑师生长于现代建筑前期，所以他们的作品大多是新旧建筑的合成品。

自1918年起，这些作品形成了当时住宅建筑的主要特色。此书的研究目标不是分析这个或那个不同学派的来源或建筑师的出身背景，而是他们当时的设计工作。这些设计源于共同的目标，即为了建造以社会、卫生、功能、构造、美学及经济角度为出发点的住宅。这使我们清晰地了解到每一个设计理念的背景，这些设计理念至今还影响着我们的平面设计工作。

从这些开始阶段的作品，我们可以追踪调查其平面后来的变更。由于生存及环境条件的不断变化，技术及经济的不断发展，平面布局也在不断变更。

同时，我们对这些发展及设计思路的研究是为了明确我们今天的住宅设计的目标和任务是什么，或更确切说，应该是什么。

战后无个性住宅的批量建造是设计与城市规划上的发展失误，这引发了人们对现代建筑的质疑，其后是20世纪70年代开始的对功能主义的批评、讨论，也导致了传统住宅平面研究的忽略与认识上的衰退。

“绿色草原”住宅建筑在城市住宅建设的回归不是阻止而是加速了这一衰退过程。人们重新关注失去的城市建筑的构成质量，对被长时间忘却的设计要素作细致讨论，如公共空间、立面、街道及广场等，但这些都不能作为住宅平面设计失败的借口。在这些住宅平面中，卧室朝向噪声集中的部位，儿童卧室没有自然光照等。即使市场对这样糟糕的住宅平面照收不误，这样的住宅平面的设计仍然是失败的。

我们有两种可能接触到各类平面，一种是象烹调书那样的平面集，另一种是实例选集。这两种可能性都有缺陷。实例的总体关联虽完整但有偶然性。而平面集都没有阐明对平面起决定作用的因素，让人觉得这是理所当然的平面结果。使人们对平面的可变性一无所知，无法让人了解到当设计内容或基地条件变更后有何种可能的变形平面。

通过对这些决定因素及对发展线索的描述，我们试图填补这个缺漏，让《住宅平面》这本书作为整体的图像清晰可见。

为发展线索而选的实例，既不着重于历史实建的全面性，也不在于评估的等值性，而是为了让人更好地理解所讲述的各种发展现象。由于书的容量有限，不得不放弃实例图片的详

细全面介绍及单个平面的来源注解。

研究工作的最后阶段是选出一小部分“重要项目”，这些项目推动了新的平面发展阶段。在本书各章中多次提及这些项目。

与附录在一起的“功能分析”是为了使抽象的设计原则与平面的关联显而易见，也可作为对现今平面设计的参考帮助。

当今住宅建筑的剖面比平面更能确切表达对住宅的设计意图。缩写后的本书的书名《住宅平面》只是为了明确表示本书不是研究社会历史，也不是介绍住宅政策，而是纯粹分析住宅及其建筑。

本书没有新的平面设计。只要通篇仔细地看一下，就可以知道，过去的40年中，作为住宅发展中的重要发展点，其中有许多已在20世纪前三分之一时期被实践，或者已被考虑到了。这有如皇室的仆人，每天都得回答同一问题：“约翰，今天有什么新的吗？”直至有一天他敢放肆地反问国王：“皇上已认知了旧的吗？”

只有当革新平面本身不是设计目标，而是社会的发展的确需要改良的平面，新的住宅平面才是有意义的。在这意义上，本书正是为了激发对平面设计方法的研究。

1 住宅平面布局与家庭住宅

- 1.1 单平面层和多平面层住宅
- 1.2 多层住宅建筑中单平面层平面的发展
- 1.3 多层住宅建筑中多平面层平面的发展
- 1.4 平面布局中的功能集合
- 1.5 平面布局中的中性平面

1 住宅平面布局与家庭住宅

1.1 单平面层和多平面层住宅

在密集式住宅形式的总体范围内,横向比较别墅式住宅或多层住宅的不同典型特征,我们可以看出不同的住宅平面布局可归结于以下的基本形式:

——单平面层住宅,是指所有的住宅功能位于同一平面层上;

——双平面层或多平面层住宅,是指所有的住宅功能分布于不同的层面上。

在密集式平屋顶住宅建筑中,(即能加层的别墅住宅),有两种常用的形制,一是内院式单平面层住宅,另一种是以联列为组合形式的双平面层或多平面层住宅。

此外,在这两种平面形式的基础上,发展出种类繁多的平面形式,比如,适应于相应基地地形的错层式平面。

在多层单元住宅建设中,如今除了单平面层住宅,还有被以前称为“双层单元住宅”的多平面层住宅,即跃层住宅。“跃层”一词源于法语,指“小房子”,点明了它与别墅住宅之间的关联。引人注意的是,随着多层住宅建设的发展,产生了对单层、多层平面各功能的详细比较,单平面层住宅和跃层住宅孰优孰劣的争论。尽管在过去几年里跃层式单元住宅的建设数量有显著增长,但单平面层住宅仍是采用最广泛的住宅形式。

单平面层住宅的最大优点在于所有的住宅功能位于同一平面层上。所以它是最舒适的住宅形式,也是最经济的。同时,它也满足了无障碍住宅的先决条件,对于当今的社会有重要意义。其他的优点在于它的二维平面扩展而赢得的空间宽敞性。尤其在平面布局中,这种单平面层住宅有很大的灵活性。缺点在于很难使

每户单元有不同的室外空间,因为这种大面积在平面上的扩展及同一平面在纵向上的叠加,尤其在低层单元住宅中,其室外空间不够丰富。此外,作为单元住宅典型的交通联系形式——楼梯间,也可能是不利因素:比如在较高的单元楼中需要设置电梯,由于每层单元数量少,而使对电梯的使用不够经济。

跃层式住宅楼也是多层住宅的一种形式,是指把单元住宅的房间或平面的一部分置于两个或多个平面层上。

这种形式和联列式别墅住宅(即多个别墅住宅相邻联接并列)有类似之处。它可以将别墅住宅的一些典型特征引入到多层住宅中来。因此,跃层住宅不仅在功能及空间布局上与单平面层住宅相区别,而且有不同的交通联系特征和不同的室外空间。跃层住宅的室内楼梯连接不同的层面,所以它不如单平面层住宅那样舒适,因而不宜于残疾人居住。

由于住宅面积分布于两个或多个平面层上,跃层住宅倾向于面宽小进深大的平面形式,因而不如单平面层住宅那样有宽敞的空间感。但是跃层平面可以在第三维空间上发展,这是单平面层住宅无法达到的。同样,在平面布局和功能区域的形成上有不同的设计方法。单平面层住宅的功能区域总是相切或相邻的,跃层住宅则可以在不同平面层上切换不同的功能区域。其最大的优点在于住宅的功能区域可以和昼夜交替的节奏相吻合:动静不同的区域可以分布在不同的平面层上,由此而得到有效的空间上的分离。在单平面住宅中首层卧室易受干扰的问题可以在跃层住宅中得以避免。跃层住宅有利于形成错落有致的建筑剖面,也能更有效地利用和规划基地所特有的室外空间。由于跃层住宅的小面宽和多平面层,适于采用

走道式交通连接，也可能更经济地使用电梯。

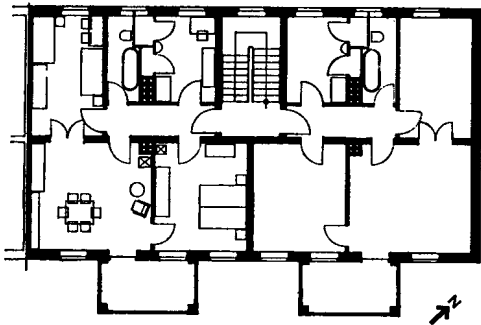
1.2 多层住宅建筑中单平面层平面的发展

以前，单元住宅平面设计中没有值得一提的设计手法来形成完善的平面布局。住宅的典型特征是单个房间或小室并行排列。每个房间根据不同的经济条件，或是全封闭的空间，或与室内走道相联，只有厨房或开放式厨房靠近单元进门，有一些功能布局上的意义。

人们希望卧室尽可能朝东，起居室尽可能朝西，从而使平面布局大体上是平行于建筑的长轴。

这样的布局往往使从厨房到餐厅，或从卧室到厕所的距离过长。也由此而产生居住功能的交错，因为每个房间的功能对私密性或开放性的要求都不相一致。早期单元住宅的每个房间都是独立的，仅以面积大小可加以区分（见图 1.1）。

1.1



当今住宅平面的空间与功能组织原则是根据居住空间的不同性质，或私密或开放。私密的区域是指个人的居住区域，包括每个家庭成员的卧室，如今也可用作作为日常生活。开放的公共居住区域，包括起居、餐厅、进厅、工作或娱乐区域，以及单元所属的室外空间如阳台、屋顶平台等。

如刚才讲的，尽管住宅平面中的空间和功能组织使辅助用房设备技术上的一些特性受到限制，但我们仍然认为，被称为辅助用房的居住空间如厨房、浴室、厕所应在功能上与其他区域相关联。这是一个较难解决的矛盾，所以这也是一个有意思的观察点。从早期的现代建筑到当今的平面布局发展中，只有解决了这一矛盾，其平面布局才有通用性。

除了空间和功能的组织，在平面布局中，另一侧重点是家庭成员数量。每套单元基本上有同样完整的功能关联，而且不时在满足同一需求、同一居住程序，不同的只是组成单元的房间数量，但家庭式单元住宅和只供一人或两人居住的单元住宅有根本的区别。

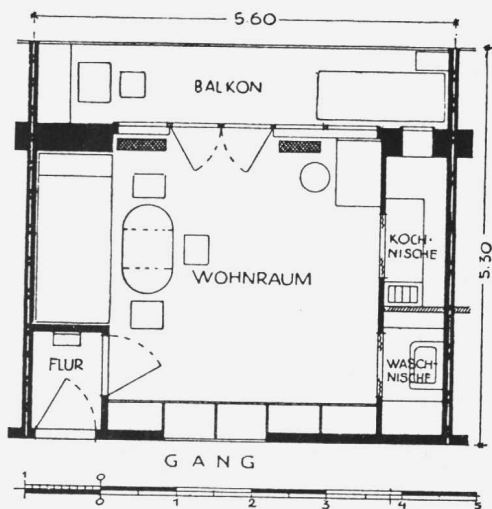
家庭式单元住宅在功能组织上要有个人的和公共生活区域的区别。这一区别在一人或两人的小单元住宅中则相对要小。小单元住宅的起居室与卧室的私密性在程度上相当，所以不必如家庭式单元住宅那样加以分隔。由此，小单元住宅的空间质量可以得到很大改善，各区域可以紧密结合成一个宽敞的空间整体。区域的形成同平面布局的功能性相比，是取决于家庭成员的多少和相应的空间质量。以下的实例说明了通过减少区域分隔可取得宽敞的空间效果。这是格蕾特·许特-利豪茨基 (Grete Schuette-Lihotzky) 为单身职业妇女设计的住宅 (图 1.2)。

布鲁诺·陶特 (Bruno Taut) 在 1924 年出版的《职业妇女》一书中，对当时典型的内走道式住宅平面作了改良建设，重点加强了卧室和浴室及厨房和餐厅在功能上的紧密关联。他通过一个小前区，把卧室与浴室结合在一起，而宁愿放弃厨房与浴室之间的关联 (图 1.3)。

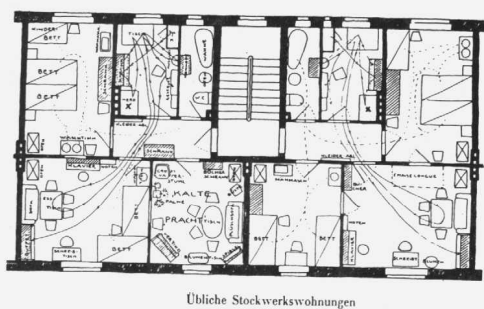
奥托·黑斯勒 (Otto Haesler) 的设计与此相反。从 1926 年起，他发展了“包厢式平面布局”，完全放弃了内走道。公共性的生活区域同时也是内部交通的结合区域，由此通达各个独立的房间。黑斯勒把它们尽可能地简化成包厢式卧房。起居与卧室相融合而组成一个功能性整体

图 1.1 柏林，加格 (Gagfah) 住宅形制(约 1928)

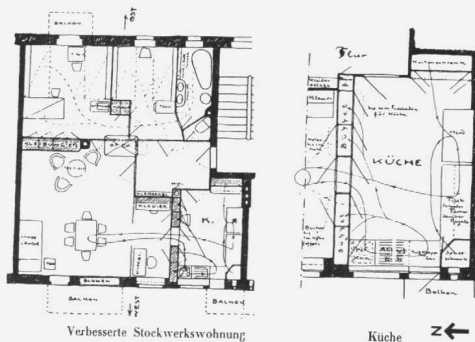
1.2



1.3



Übliche Stockwerkswohnungen

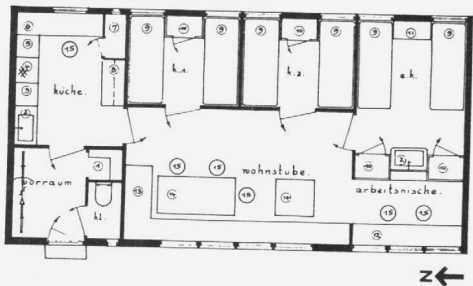


Verbesserte Stockwerkswohnung

Küche

1.4

6-bettentyp.

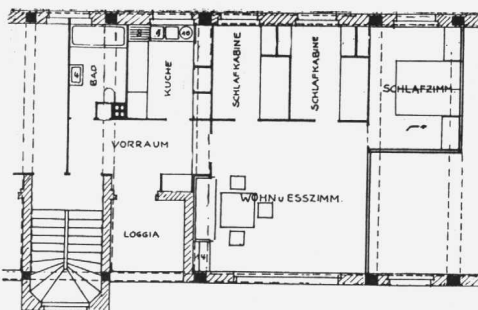


1.4

(图 1.4, 参见 232 页重点方案)。

在当时的经济状况下,这种缩减一切交通面积的方法很有说服力。不单是黑斯勒有这种想法,路德维希·希尔伯塞默(Ludwig Hilberseimer)和其他一些当时的建筑师都是响应者,甚至为著作权而争吵⁽¹⁾(图 1.5)。

1.5



瑞士巴塞尔的汉斯·施密特(Hans Schmidt)也是无走道平面的拥护者。他对斯图加特威森豪夫住宅区中一幢供出租的住宅建筑这样评价:“住宅首先要有一个大的公共性的起居室,以提供自由活动的空间,要能放置两组不同风格的家具,这样可以通过简洁的家具改善通常单调的起居室和餐厅。这样的大起居空间可以把没有直接采光的内走道包含进来。只要人们对这种简洁的平面形式习惯了,直接从起居室进入相对较少逗留的卧室,内走道就是多余的了……”(2)

南向平面也是当时的争论之一,因为它也有自己的一批拥护者。一梯两户的交通组织形式决定了所有朝南的起居室与卧室都有一个顺序问题,即先连接起居室,后连接卧室,或相反。当然这个问题取决于哪个区域更希望避免穿越式交通的干扰。

瑞士建筑师于 1932 年在苏黎世附近的诺伊布尔(Neubühl)为手工业者协会设计了一住宅区,就采用了这种平面。在房型 LM 平面中,起居室位于单元的尽端,以利用整个进深,但建筑师不得不放弃卧室与浴室的紧密相联,使私密性受到限制。早几年就有了关于单独的私密

1 路德维希·希尔伯塞默(Ludwig Hilberseimer), 于《建筑管理中央报》(Zentralblatt der Bauverwaltung) 1929 年 32 期 511 页

2 汉斯·施密特(Hans Schmidt):《建筑》(Das Werk 杂志), 1927 年第 9 期 273 页

图 1.2 职业妇女住宅,“居住与技术”展,慕尼黑(格蕾特·许特-利豪茨基,1928)

图 1.3 通常的改良后的多层住宅平面(布鲁诺·陶特,1924)

图 1.4 包厢式平面,6 床型,居住面积为 48.9m²,实例(奥托·黑斯勒,1926)

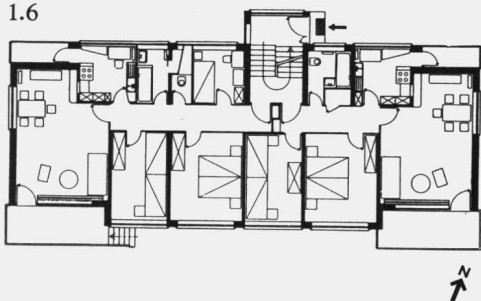
图 1.5 包厢式平面系统,四床型住宅(路德维希·希尔伯塞默,1923)

3 “在极小住宅单元中，人们会把起居室看作整个住宅单元的中心空间，也就是说，卧室和厨房由起居室联系。在这种单元里，对访客，上门送货等等社会交流没有回避的空间，若要保留狭窄的走道，势必损失宝贵的使用面积。” 奥托·福尔克斯(Otto Voelkers)见《石头，木头和铁》(Stein, Holz Eisen)杂志1928年48期，847页

4 “黑斯勒的朝向观点与里普汗和格罗德的双朝向相反，但为了“正确的”朝向，使卧室布局处于不利的位置...” 奥托·福尔克斯，见《石头，木头和铁》杂志1929年49期，759页

的卧室区域的争论，当卡尔斯鲁尔(Karlsruhe)的达马斯托克(Dammerstock)小区建成后，这个苏黎世方案出人意料地成为不同教学观点的实例阐释⁽³⁾(图1.6)。

1.6



如我们所看到的，布鲁诺·陶特于1924年做的一方案是另一种尝试，尽管卧室朝东，起居室朝西，这两区域相邻，平行建筑长轴设置，卧室与浴室用可以分隔的内走道相连接，从而相对独立于起居区域。

亚历山大·克莱因(Alexander Klein)发展了这样一种设计思路，把浴室置于两个卧室之间。他也放弃了浴室和厨房的关联。克莱因也同时改善了就餐区域。这一区域被陶特不同寻常地设计为一个小间，布置有钢琴和家政工作台，与厨房相隔离。亚历山大·克莱因把这个小间布置为餐区，从而赋予餐室空间与功能上的明确定位(图1.7)。

1.7

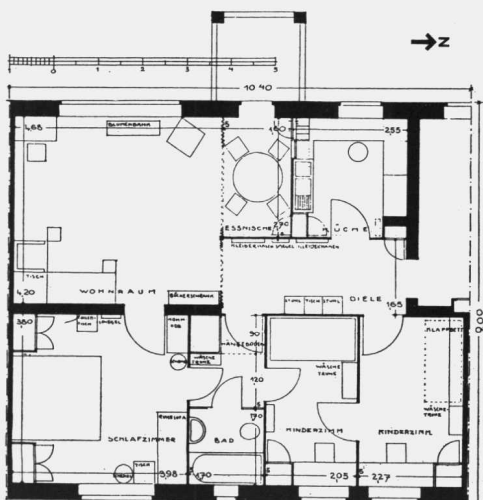


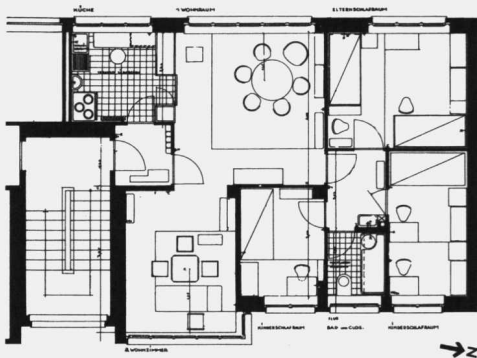
图1.6 瑞士苏黎世，诺伊布尔，手工业协会住宅小区的平面布局图，房型LM(黑菲利Haefeli, 胡巴赫Hubacher, 施泰格Steiger, 莫泽尔Moser, 罗特Roth, 阿塔里亚Artaria+ 施密特Schmidt, 1931)

图1.7 居住面积为76m²的住宅，“居住与技术”展，慕尼黑(亚历山大·克莱因, 1928)

图1.8 卡尔斯鲁尔，达马斯托克。(里普汗+格罗德, 1929)

里普汗(Riphan)和格罗德(Grod)通过达马斯托克住宅小区，使平面设计的发展又迈出了重要一步。他们放弃了卧室区域和进厅区域的直接联系，建议通过就餐区设置相应的空间分隔。由此而产生了我们今天称之为“贯越式平面”的起居区域，它垂直于住宅楼的长轴，朝向进深的两端：就餐区在东部，起居区在西部。卧室区域不再平行于起居区，而是在它的后部(图1.8)。

1.8



通过这一步发展，就餐区降低了它的私密性，在同时期的亚历山大·克莱因和奥托·福尔克尔(Otto Voelcker)的平面中，就餐区还保留有私密性。此时，就餐区已差不多成为住宅平面的中心了。为此，里普汗和格罗德也放弃了卧室固定朝向的平面设计原则，把三个卧室分别朝向两个不同朝向，这在群众中也引起了争议。⁽⁴⁾

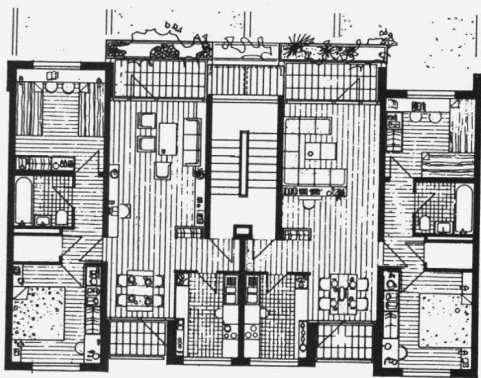
差不多同时汉斯·舒马赫(Hans Schumacher)为柏林的哈塞尔霍斯特(Haselhorst)小区设计了类似的平面。住宅的起居区域跨了整个进深，卧室在其内侧，而且三个卧室中的两个是朝西的。舒马赫又走了决定性的一步，即厨房不再由户门直接通达，而是通过餐区，由此厨房和浴室又可连接在一起。这样，平面拥有了功能上完整的循环，而且功能与技术经济这两个重要因素得到了完美结合(图1.9)。

直到半个世纪后的现在，贯穿式平面仍被采用，舒马赫首先设计了这种平面类型，其内部组织原则也是当今贯穿式平面的基起点(图1.10)。

1.9



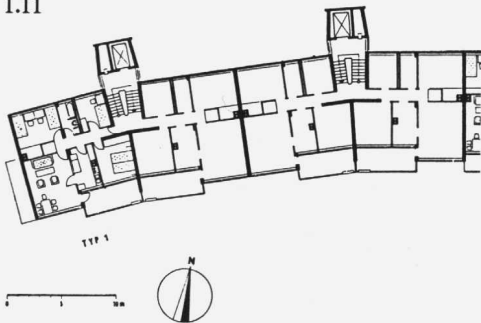
1.10



平面这条老路上来,既没有显著的必要性,也在各方面都不甚令人满意。这也只能用上述的原因来解释。其所有的儿童卧室都朝北,加上北面电梯间的遮挡,即使在夏天,也得不到日照。在平面组织上他放弃了恰当的朝向,甚至卧室的私密性与封闭性原则,但仍没能把厨房与浴室相邻设置,形成功能上的分区。

在博览会简介中,设计者为内走道平面寻找的根据是房间的中性功能,但各房间的面积差异很大,令人难以理解“中性”功能这一逻辑,最多是最大的两个卧室有置换的可能(图1.11)。

1.11



这个平面发展的先决条件是有意识地放弃了一系列“神圣”的平面设计原则。这些原则阻碍了当时的平面设计发展,诸如卧室只能朝东,厨房只能通过进门区域连接,起居室只能是封闭的房间等。尤其是最后一个设计原则,对起居室的改良是住宅平面发展的一个转折点,它解放了起居室在功能和空间上的禁锢,改变了原有的封闭性及向心性。

遗憾的是,在此后的时期里,对功能、空间组织的细致研究变得肤浅,直到战争结束较长一段时间之后,这一细致的研究才得以继续。

其后首先是内走道和独立的起居区域又得到新的拥护者,以至于令人觉得似乎20世纪20年代后的平面发展根本没存在过。对此只有一个恰当的解释,即战后重建的第一阶段里,住宅的每个房间在必要时都可以当作卧室使用,这也包括可单独使用的起居室。

在柏林1957世界建筑博览会的住宅设计中,即使是格罗皮乌斯和TAC也回到了内走道

1957年柏林世博会是处于进入到一个平面发展新阶段的过渡时期。在新的发展阶段中,低层与多层单元住宅也采用了内置式卫浴的原则。通风管道及集中管道装置的工业化使得大进深住宅成为可能。因为这些相对潮湿的房间不再需要直接对外通风,即不必位于外立面一侧,所以平面的进深从10m扩大到15m,同时住宅的面宽相应减小。单元平面的长轴也由此转了90°,单元的入口不再位于长宽比中相对短的一侧,而是直接到达平面的中段部位。

由此而产生一些非常基本的、合乎逻辑的平面组织。

其一是有效利用这一进深在东西朝向布局的可能性,卧室尽可能朝东,起居室朝西;其二是管道空间可垂直于单元平面的长轴平行排列。与此相对的功能组织也简单有效:浴室与卧室相联,厕所与入口区域相联,厨房与起居区域相联。在特定条件下,厨房也允许通过餐

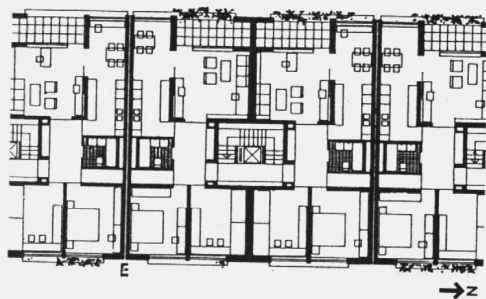
图1.9 柏林哈塞尔霍斯特 (Haselhort)
(汉斯·舒马赫,1929)

图1.10 汉堡施泰尔赫普,标准层平面
英格博格·施彭林,弗里德里希·施彭林(Ingeborg+Friedrich Spengelin 约1975)

图1.11 柏林,世界建筑博览会,1957年,9层高的住宅楼(瓦尔特·格罗皮乌斯,T.A.C,1957)

厅来采光和通风,这更有利于这一平面形式的发展。新的空间组合产生了:两侧设有柜子的单一功能厨房现在可以与就餐区组合成新的开放式厨房;平行设置的起居区域可由厨房后的就餐区得到空间上的扩展。这样形成了功能合理的三角形空间联系,通常阳台或室外空间也被纳入这一空间组合,因为它可由起居区域或就餐区域直接通达。

在平面的另一端,浴室与卧室组成了一个不受干扰的区域。一个经常被采用的平面型式可作为典型例子,即手工业联合会设计的单元住宅楼,建于卡尔斯鲁尔的鲁珀(Karlsruhe-Rueppur)(图1.12)。



1.12

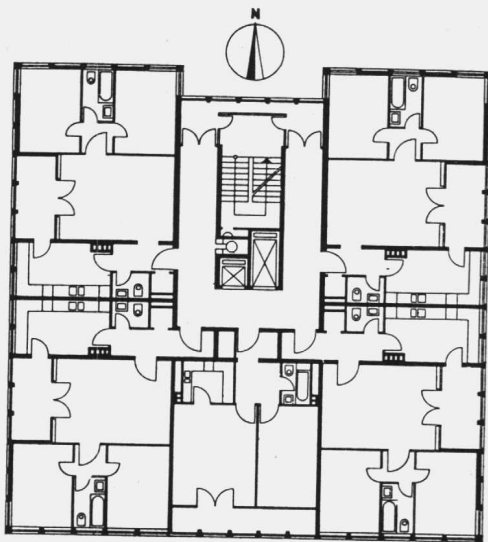
在贯穿式平面布局中,如此大的进深也是欠考虑的,如同后来大量建设的点式高层住宅,也是考虑不周。高层住宅的单元围绕垂直交通核心布局,当然有的单元处于转角位置,但常见的布局中,住宅单元只有单一朝向,而且没有自然通风。

在高层住宅设计中,“无走道”的平面仍经常被采用:起居室同时也是单元内交通枢纽,连接卧室。例如1957年柏林世界建筑博览会古斯塔夫·哈塞普罗格(Gustav Hassenpflug)设计的住宅(图1.13)。

新的城市规划理念强调了城市空间的构成,例如20世纪70年代实施的汉堡施泰尔赫普(Steilshoop)的住宅规划,贯穿式平面又在住宅设计中被采用。

这些大组团式住宅围合构成了城市空间,如同市中心区的组团建筑,但在同一建筑体中,

1.13



单元的平面布局要适应不同的基地朝向要求。由此,贯穿式平面小面宽大进深的好处又重新被发现。它不仅使起居区域有均衡的日照,而且便利了组团转角处平面的布局。所以,1975年汉堡施泰尔赫普的平面又重新被采用(见图1.10)。

1967年格茨和赖希勒(Goetz, Reichle)在埃斯林根(Esslingen)的康恩哈德(Kornhalde)用阶梯式排列的建筑形体建造了一梯两户的单元住宅,平面布局利用朝向的差异及位于不同朝向的起居区与就餐区构成了空间宽敞的贯穿式平面。一个小衣帽间置于起居区之前,起居区后部是所有的私密与辅助用房,并由内走道联成组团。这也方便了浴厕空间的紧密排列(图1.14)。

1.14



图1.12 卡尔斯鲁尔-鲁珀, 博姆加滕小区(卡尔斯鲁尔合作设计事务所: 希尔施, 霍尔因基斯, 兰茨, 许茨, 施塔尔, 1963~1968)

图1.13 柏林, 1957世界建筑博览会, 16层高的住宅楼(古斯塔夫·哈塞普罗格, 1957)

图1.14 埃斯林根, 康恩哈德(格茨, 赖希勒, 1967~1970)