

建筑工程情报资料

第 8311 号

内部资料

发展中国家低收入住宅有关 政策与措施的研究

中国建筑科学研究院建筑情报研究所

一九八二年九月

前　　言

为什么叫低收入住宅而不叫低造价住宅？

“低收入住宅”这一名称是人们在长期从事住宅建设的实际活动中逐渐形成的。它强调的是为数以万计的低收入者创造一个适合的居住环境，并同时考虑到就业和收益等问题，而不只是造房子。低造价住宅主要由设计人员负责，尽管也是按政府的有关规定和数据来设计，但由于他本身的局限性，不可能对社会的进展过程、对资源和材料的有限性作全面深入考虑，使很多设计成为纸上谈兵、或者即使实现了的设计，其标准往往高于低收入者的支付能力、其数量则远远不能满足低收入者的需要。因此，当把住宅问题作为住宅社会学研究时，普遍用低收入住宅（low income housing）这种提法，当就住宅本身而论时才用低造价住宅（low cost housing）的提法。

强调低收入住宅，改变了人们的注意力和内涵。一方面使更多的人和部门来关心这一问题，另一方面也大大扩大了它所涉及的范围。而使它成为比建造低造价住宅复杂得多的事。它需要由专家、设计者、社会科学家以及民众本身来共同关心，需要采用多学科互相配合的办法，以及需要在整个社会计划和建设计划中来考虑解决。

近二十年来，不少发展中国家从住房奇缺、不能接受的低标准、恶劣的居住环境以及有限的资源的现实情况出发，强调加强计划、立法，合理利用用于住宅建设的有限资金，发挥现有资源的最大潜力，选择适当的建设方式，调动各方面的力量来共同关心和解决这一问题，取得了不少成就。这种成就不单是表现在通过立法、筹资，进行某些社会改革所达到的建设目的一大大增加了住宅数量、改善了居住条

件；而且也表现在随着居住条件的改善，就业和生活安宁而激发出的群众的潜力，达到了重大的社会和经济改革。正如1977年在曼谷举行的低收入住宅技术与政策会议上人们所认为的那样：强调低收入住宅建设，改变了人们的注意力，使人们从考虑房屋的措置变成考虑房屋的收益。

了解发展中国国家住宅的现状和所采取的政策措施，吸取某些有益的经验，加强引进和输出适用技术，以促进我国住宅建设和社会经济的发展便是本专题研究的目的所在。

本专题由张钦仪同志编写，在编写过程中，承本所蔡荣都、唐必豪同志提供部分译稿，并承城乡建设环境保护部科技局林志群同志审阅，特此感谢。

目 录

一、发展中国家居住问题的基本情况

- 1、近20年来的情况 (1)
- 2、目前的居住水平以及与发达国家的差距 (1)

二、发展中国家的住宅需求

- 1、住宅需求量的计算 (2)
- 2、住宅实际需求量的预测 (4)
- 3、几个国家的住宅需求剖析 (5)

三、发展中国家低收入住宅市场的供应情况

- 1、公营部门供应体系 (7)
- 2、民众自筹部门供应体系 (9)
- 3、私营部门供应体系 (10)

四、低收入住宅建设的有关政策措施

- 1、制定总的住宅建设指导方针 (10)
- 2、推行自建公助政策 (11)
- 3、发展地方建筑材料 (13)
- 4、开辟多种资金渠道 (15)
- 5、加强住宅建设情报资料的交流与咨询管理 (18)

五、实例介绍

- 1、住宅实例 (20)
- 2、居住区的改建实例 (24)

几点建议 (50)

发展中国家低收入住宅有关政策 与措施的研究

一、发展中国家居住问题的基本情况

1980年，联合国亚太社会经济委员会住宅建筑中心主任马休(G.C.Mathun)在谈到发展中国家的住宅时说：“住宅的概念正在逐渐地从提供栖身之所扩大到包括设置住宅服务设施和改善环境条件”。这句话概括了近20年来人们解决住宅问题的主要进展和变化。

1. 近20年来的情况

20年前，多少人无栖身之所，多少人流落街头？联合国1960年底的统计资料的答复是：“在亚洲、非洲和南美洲，大约有10亿人无房或居住在令人极端不满的条件下。尤其在发展中国家的一些大城市里，数以万计的人居住在窑洞和勉强可栖身的棚子中、甚至栖息在桥下、街头或动物笼子里”。这是多么可叹可悲的实况写照！正是由于这种悲惨的情景，激发着人们为过文明而健康的生活，为有一个居住处所进行多方面的斗争，包括生产斗争和武装的政治斗争，迫使各国政府对解决住宅问题给予了更大的重视，纷纷制订了住宅建设计划，为群众建造了一批批的房屋。另一方面，随着社会的进展，发展中国家经济发展而出现的工业化，产生了社会前进过程中伴随而来的一系列问题，诸如工业的发展使大量的农村人口流向城市，生活水平的提高和人口无控制地快速增长，物质文化生活水平的提高促使大家庭的不断分化等等，使发展中国家的住宅问题一直处于十分紧张，矛盾非常尖锐的状态。单靠政府的力量是无论如何也不能解决的。

而人民却有着极大的潜力，他们用各种方式、合法与非法地获得了土地，建起了自己的住宅。因而违章建筑丛生，有的是成片地出现，有的则是利用他们可能取得的一小块土地零星地散布在整个城市，原有的低收入地区和新的违章区的条件都很差，普遍缺乏水、电、道路等基础设施和社会文化福利设施。

住户和住宅是具有相同意义的构成社会基础的两个词。住户是社会构成的最小单位，而住宅是这个单位借以度过大部分时间的基本空间。随着社会经济的发展，除了增加住宅数量外，对改善和提高广大低收入阶层的居住条件也提出了进一步要求。在目前的经济条件下，不可能只满足于在一个屋盖之下栖身、而还要考虑基本的卫生条件和起码的社会福利。如果不是所有的社会阶层都有福利，诸如盗窃、抢劫、行凶等消极因素就会产生而严重破坏社会秩序和治安。因此，在新建完善居民区的同时，对大量低收入地区的改建、特别是违章区的改建，为它们设置基础设施和社会福利设施已是势在必为，政府和人民应共同担当起这一重任。

2. 目前的居住水平以及与发达国家的差距

世界上的人们都有权利过相同水平的美好生活，世界上的人们必须尽义务来实现过美好生活的意愿。通过对下列不完全统计资料的比较，可以找出差距，汇集人民的智慧，促进建设事业的发展。

①每室居住人数 发展中国家一般平均每户4.8人，住2.2个房间，每间住2.15人，亚洲农村地区每间住2.85人，拉丁美洲和加勒比海地区每间住2.62人。有的地区比这还拥挤。而发达国家一般平均每户3.5人，住4.3个房间，即每间仅住0.7人。

②住3人以上房间所占比例 发展中国家住3人以上的超过30%，在亚洲达43%以上。而在发达国家，即使在经济条件较差的地中海沿岸的发达国家，住3人以上的房间只占全部房间的1.7%。

③一室户所占的比例 发展中国家住一个房间的住户占29.9%，有的地区比例更高，如黑非洲为38%，亚洲为35.2%。而发达国家包括独身公寓中卧室兼起居室在内才只占5.8%。

④供水情况 发展中国家能用上自来水的住户主要集中在城市地区—约占64%。在农村地区则主要靠河川、水井取水，尤其在拉美农村地区，没有自来水的住户达96.3%，至于下水则更差了。

⑤住宅建造量 以1970年为例，几个发展中国家当年每千居民兴建的住宅套数为：埃及1.5，哥伦比亚1.2，厄瓜多尔0.8，委内瑞拉1.9，伊拉克1.8，蒙古3.9，叙利亚2.6，泰国则只有0.2。而发达国家每千居民的建造量为：瑞典13.6，法国9.3，丹麦10.3，挪威9.4，西班牙9.1，西德8.1，意大利6.9，瑞士10.4，荷兰9，英国6.6。

⑥人口增长率

发展中国家占全世界人口的2/3以上。人口增长率达每年2.2—3.5%，而大多数发达国家如美国、英国、法国、丹麦、瑞典、波兰等却低于1%。按1970—76年人口统计，发展中国家每年人口增长率超过3.0%的很多，如阿尔及利亚为3.2，加纳3.0，肯尼亚3.6，乌干达3.3，约旦3.2，黎巴嫩3.1，沙特阿拉伯3.0，叙利亚3.3，巴基斯坦3.0。

发达国家无论在住宅本身和服务设施方

面都比发展中国家强很多，发达国家能满足居住需要也并不是一件容易的事情，一般都经过了三、四十年的艰苦努力。如苏联1950年城市居民平均居住面积只有4.23平米，1974年提高到7.1平米，计划到1990年实现每户有一套标准住宅，平均每人居住面积9平方米，需要用40年的时间。日本在第二次大战后缺房420万套，40年代后期为解决战灾急需，建了159.7万套简易房屋，每套面积仅44.04平米。50年代后期迅猛发展平均每人5.8平米，1978年提高到了13平米。发展中国家要提高一大步困难将更大，只有新加坡经过近几年的快速发展达到了不亚于西方国家的水平，但只是极个别的例子。有人说，发展中国家的居住水平即使经过相当长时间的努力也不大可能与西方国家相比。也许是如此。发达国家的起点本身就比发展中国家高，而且人口增长率低，经济发展的速度也快，照此下去，若干年后相差还要大，正因为如此，才要通过比较来促进我们大踏步前进。让人们明显地感到我们的成就是来之不易的，那我们对创造美好的居住环境就算尽到应尽的义务，作出应有的贡献了。

二、发展中国家的住宅需求

所谓需求，系指对住宅的需要和要求，需要指的是按与居住条件有关的某种假定计算出的住宅不足量，它基本上是一个社会的自然概念。而要求则是住户根据社会现实所寄予的能最大限度地解决住宅问题的愿望。这一愿望所能实现的程度是受国家的经济能力，诸如国民收入、政府、集体和住户对住宅的投资，国家所能提供的人力、物力、资源等因素制约的。实际上可能得到的住宅量总是远远少于所需要的住宅量。

1、住宅需要量的计算

发展中国家通常采用类似这样一种估算住宅需要量的方法。即先确定一个最低的住

宅标准，然后进行计算，其计算公式为：

$$\text{需要量} = \text{住宅短缺量}$$

$$= \text{总户数} - \text{标准好的现有户数}$$

$$= \text{新建量}$$

这种方法，一方面由于所假定的标准往往过高而脱离实际，导致了大多数低收入住宅非法化而加大了需要量；另一方面，孤立地考虑需要而未反映在发展的经济条件下可用于住宅的资源，能实现的常常只是极少数，而留下的是些难以解决的基本问题，使政府和人民总为远远达不到这一需要而失去了改善居住条件的信心，也影响从其他方面挖掘潜力。

另一种计算方法是考虑能从国民收入中拿出多少来用于住宅建设，即考虑住宅建设投资在国民生产总值(GNP)或国内生产总值(GDP)中的百分比。这种方法对发达国家和发展中国家都是适用的。一些发展中国家住宅建设投资占GNP的比例如下表。

某些发展中国家住宅建设占GNP的

比例 表 2

| | 人均GNP (美元) | 固定资本形 成占 GNP 的比例 (%) | 住宅资本形 成占固定资 本形成的比例 (%) | 住宅资本形 成占 GNP 的比例 (%) |
|------|---------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 坦桑尼亚 | 56(1961) | 15(1951) | 27(1961) | 4(1961) |
| 尼日利亚 | 81(1958) | 12(1957) | 37(1957) | 4(1957) |
| 肯尼亚 | 86(1961) | 19(1960) | 16(1960) | 3(1960) |
| 泰国 | 93(1961) | 16(1960) | 7(1961) | 1(1961) |
| 苏丹 | 94(1961) | 13(1961) | 13(1961) | 2(1961) |
| 斯里兰卡 | 128(1958) | 14(1961) | ... | ... |
| 叙利亚 | 149(1961) | ... | 37(1958) | ... |
| 秘鲁 | 150(1958) | 16(1959) | ... | ... |
| 厄瓜多尔 | 186(1961) | 13(1961) | 13(1961) | 2(1961) |
| 洪都拉斯 | 188(1961) | 13(1960) | 30(1960) | 4(1960) |
| 毛里求斯 | 226(1961) | 18(1961) | 30(1961) | 5(1961) |
| 葡萄牙 | 260(1961) | 18(1961) | 18(1961) | 3(1961) |
| 墨西哥 | 275(1961) | 16(1961) | ... | ... |

GNP和GDP是当前世界各国通用的反映一个国家综合经济能力的重要指标，对住

宅投资而言，二者相差甚微，可以通用。把每套住宅的平均投资与国民收入联系起来的概念早在60年代印度的C.M.Palviq就阐述过：“西欧的一般住宅，每套的建筑造价是四倍于年收入，美国则为三倍”、“住宅造价西欧是一个男性产业工人年收入的四倍，在欠发达国家则比四倍多得多”。这就粗略地探讨了住宅造价与居民的‘年收入’，

‘产业工人年收入’，‘人均国民收入’之间的比例关系。到70年代，荷兰建筑中心副主任Nierstrasz开始把住宅平均投资与人均国民收入的关系，以及这种关系与住宅投资占国民收入(GNP、GDP)的百分比联系到一起。他指出：“从宏观经济的意义上看，每年需要的住宅建造量，平均的造价与质量水平，以及用于住宅投资方面的国民收入(或国民生产总值)的百分比，三者的关系可用|P|公式表明，即：

$$Pi h = \frac{ha \times Oc \times f}{10} \quad (1)$$

Pi h = 投资于住宅建设的国民收入的百分比

ha = 每年住宅建造规模(套数/千居民)

Oc = 每套新建住宅的平均居住人数

f = 每套新建住宅的场地开发与建筑造价

平均每户的收入(即每户的平均人口 × 人均国民收入)

这一研究表明，住宅建设投资规模，住宅建造规模，住宅平均投资标准，以及人均国民收入或人均国民生产总值之间，存在着客观的相互依赖与制约的关系。利用他们之间的关系式，就可验算宏观的住宅建设投资的大小与微观的平均住宅建筑标准高低。为各种住宅规划的拟订提供依据。

式中如何确定每年住宅建造量则与各国一定时期的经济能力和对解决住宅问题的重视程度有关。联合国根据调查后推荐，亚洲和远东国家每千人十年的建造量应为100套。即平均每千人每年为10套。有的国家在预测

拉丁美洲23个国家1970—80年间住宅
定需要的预测量(预测期间的总计)

| 国家与地区名称 | 住宅建设总需要量 (千套) | 人口增长引起的需要量 (千套) | 住宅更新引起的需要量 (千套) | 平均每年应建的新住宅 (套/千人) |
|------------|------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| 阿根廷 | 2625 | 1803 | 822 | 10.3 |
| 玻利维亚 | 463 | 338 | 124 | 8.6 |
| 巴西 | 10795 | 8011 | 2784 | 9.8 |
| 智利 | 768 | 533 | 235 | 7.4 |
| 哥伦比亚 | 2387 | 1791 | 596 | 9.2 |
| 哥斯达黎加 | 154 | 113 | 41 | 7.2 |
| 古巴 | 933 | 671 | 262 | 9.8 |
| 多米尼加 | 515 | 389 | 126 | 10.1 |
| 厄瓜多尔 | 700 | 527 | 173 | 9.9 |
| 萨尔瓦多 | 353 | 263 | 90 | 8.6 |
| 危地马拉 | 532 | 393 | 139 | 8.7 |
| 圭亚那 | 71 | 51 | 20 | 9.0 |
| 海地 | 604 | 442 | 162 | 10.3 |
| 洪都拉斯 | 256 | 193 | 63 | 8.4 |
| 牙买加 | 197 | 136 | 61 | 9.7 |
| 墨西哥 | 4943 | 3705 | 1238 | 8.3 |
| 尼加拉瓜 | 180 | 135 | 45 | 7.8 |
| 巴拿马(包括运河区) | 158 | 116 | 42 | 9.4 |
| 巴拉圭 | 240 | 180 | 60 | 9.1 |
| 秘鲁 | 1521 | 1132 | 389 | 9.9 |
| 特里尼达和多巴哥 | 78 | 52 | 26 | 7.7 |
| 乌拉圭 | 350 | 239 | 111 | 11.4 |
| 委内瑞拉 | 1118 | 832 | 286 | 9.2 |

注：1、人口增长引起的住宅需要量，按每套住宅
1.5户计算

2、住宅更新引起的需要量，按住宅拥有量每
年淘汰2%计算。

联合国《1974年世界住宅调查》资料

婚率增多，因而在实际上住户增长率比人口
增长率还要大，这里不打算探讨预测方法，
而是引介一些地区的预测结果来看看住宅的
客观需要是多少，并进而探讨人们的主观能
动性所采取的一些有关政策措施。

由表可知拉美和亚洲地区应建的新住宅
量都是很大的，我们没有得到这些国家实际
完成的数字，但可以从前面提到过的1970
年几个国家建成的每千居民的住宅套数(哥
伦比亚1.2，厄瓜多尔0.8，委内瑞拉1.9，
泰国仅0.2)来推算，以及从拉丁美洲近年

时认为如果能够达到该数值的一半，即5套
则可大大减轻住宅方面的压力，而现实情况
是，连折半的数值也没有几个发展中国家能
达到。可见发展中国家、政府能拿出钱来建
公房的能力实在是太小了！

因此，这种计算的好处，一方面是把住
宅建设投资纳入国家经济计划，引起国家的
重视。另一方面也使国家看到自己的财力不
足而不得不重视和借助其他力量，特别是低
收入的人民在自建住宅中涌现出的潜力。

2. 住宅实际需要量的预测

“当进入到下一个世纪时，我们需要建
成另一个世界”。这是根据1978年统计，世
界上70个发展中国家的人口将从1978年的20
亿增加到2000年的40亿而简单得出的。其住
宅的需要量按一户一套每户平均4.8人计算，
1978年—2000年间单新增加的人口就需要
4.16亿套。当然人口的增长是决定住宅需要
量的主要因素，但住房是按户来分配的，而
住户的增长要比人口增长延迟约20年，即使
人口不增长了，也会因为20年前人口增长的
高峰转化为青年人结婚的高峰而出现住户增
长的高峰。此外各国发展的趋势是家庭人口
减少、大家庭分化、有的国家单身增多，离

1970—1985年亚洲地区估计的住 宅需要量(百万套)

| 需房套数 | 1970—1975 | | 1975—1980 | | 1980—1985 | |
|-----------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | 城市 | 农村 | 城市 | 农村 | 城市 | 农村 |
| 新增住户a | 4.88 | 4.71 | 5.76 | 4.69 | 10.68 | 4.55 |
| 调房住宅b | 2.03 | 7.04 | 2.03 | 7.04 | 2.03 | 7.04 |
| 到1970年的缺 房户c | 1.35 | 4.09 | 1.35 | 4.69 | 1.35 | 4.69 |
| 总数 | 8.26 | 16.44 | 9.14 | 16.42 | 14.06 | 16.28 |
| 占总数的百分 比 | 67 | | 64 | | 54 | |

a、住宅套数系数按每年平均增加的人数除以假定的
城市每户平均5人，农村每户平均5.5人而得的。

b、根据1970年城市人口的60%需要在30年内安排新
房，农村人口的50%需要在20年内安排新房计算而得的。

c、假定1970年城市人口的40%和农村人口的50%需
要在30年内安排新房计算而得的。

来不断为住房进行的斗争来判断，远远没有达到客观的需要。

3、几个国家的住宅需求剖析

①印度，1971年印度人口为5亿4千8百万人，计9千7百万户人家，共有9300万套住宅，缺房数达400万套。现有住宅中有1900万套大大低于基本的居住标准。

预计到公元2000年，人口将增加到10亿，而家庭人口将在今后30年中递减，即从1971年的5.7人减少到2000年的4.5人，住户增长的速率比人口增长速率高，而人口增长的速率已大大超过了所需的住宅建造速率。

问题最严重的当然是低收入家庭。从收入分配看，收入为101—500卢比的中等收入阶层的人口占城市人口的 $\frac{2}{3}$ ，其中57%低于200卢比，农村住户中有一半是低于100卢比的低收入阶层。在收入低于100卢比的城市和农村住户中，大约75%住一个或两个房间。而在这些家庭中，城市大约有77%，农村大约有91%没有水、电、厕所、浴室等设施。

印度政府一方面要考虑改善低收入者的居住条件，同时还要考虑新建。有关部门分别按顺利和不顺利的增长（高的经济增长和低的人口增长以及低的经济增长和高的人口增长）情况，计算了2000年的人口、国民收入、完成的和要拆毁的住宅以及空房率相互制约因素的数值。

1971—2000年，预计将增加到10200—12500万户。可建成的住宅量为：顺利的增长情况为7900万套，不顺利的增长情况5300万套。而要拆毁的住房套数为1500—2000万套。

以最低的拆毁率和空房率计算，在不顺利的增长条件下缺7700万套，在顺利的增长情况下尚缺3400万套。

②埃及

埃及的人口为4千万，全国人口的99%

集中在尼罗河两岸，苏伊士地区和沙漠中的少数绿洲上，这部分面积仅占全国土地的4%。到公元2000年，预计人口将增加一倍。目前居住很拥挤，两户合住、一室多人以及几代同居的现象普遍存在，1975年的实际缺房数为150万套。除了缺乏重要的建筑材料，特别是水泥外，由于中东其它国家能吸引劳力的较高工资，使得埃及的熟练劳力也很难得。若干研究表明，用现有的办法，包括工业化体系在内，在10年中只能生产17万套住宅。

埃及的城市化很快，城市人口增长的一半是移民、一半是自然增长。据1972年统计，1960年生活在城市的人为30%、1970年已达44%。特别是首都开罗和亚力山大市已成了农村移民的主要接收地。这是将在其它城市发生的先奏，因而问题接踵而来，在城市新建的住宅中有50—70%是由非正式部门建造的，特别是在城市周围出现了大量非法居住区。这些居住区一般都没有基础设施和社会服务措施，大大加重了早已是负担过重的城市服务设施的压力。城市人口中低收入者占76%，是所占比例最大、增加最快的部分。他们住不起政府建造的每套为2,800埃及磅（LE）的最低造价的住宅，因此，非法自建住宅达70%。

③孟加拉

孟加拉于1971年独立，人口8千万，面积55,176平方哩，人口密度将近1500人/平方哩，是世界上人口密度最高的地区。人口增长率约每年3.5%，也是世界上最高的速率，如果人口继续以目前的速率增长，不到本世纪末，为新增人口建房占用的土地将占整个优良耕地的10%。

独立后，经济的蓬勃发展刺激着四个重要城市达卡、吉大港、库尔纳和纳拉扬的发展。问题更为突出的自然是作为新首都的达卡了。那里，大量的外国使馆、不同的国际机构，新的公司和银行，以及为其职员建造

住宅所需的土地大大增加，因而使低收入者的住宅用地减少。此外，这些移民收入很低，既租不起房，也买不起地，用他们自己的话说，在某些情况下，低收入者甚至连作梦也不可能想到他们能有自己的房屋。达卡市的240万人中，竟有220万人栖息在老区这一个几代形成的大贫民窟里。而政府的力量是非常有限的，据估计，全国各部门中，只有14%的政府职员得到了政府的住宅，居民就更少有指望于政府了。

在农村，低收入者的住宅问题更尖锐，大约有92%的人居住在竹编墙、茅草顶或铁皮屋顶的小屋中。竹子是农村最重要的建筑材料，然而由于人们要利用竹子的自然生长来改良土壤和用于造纸等，使价格高涨，低收入者不但买不起，而且也买不到。这更增加了农村居民建房的困难。

上面几个国家的情况清楚地说明为什么需要建造另一个世界而又不可能建成的困难所在。发展中国家今后二、三十年内人口成

倍增长固然是一个很重要的原因，一些发展中国家对农村采取不管政策，又不控制向城市移民，使城市增长率往往高出人口增长率一倍，违章区与日俱增。因而无论在农村和城市都出现了缺乏土地、资金、材料以及基础设施和各种配套设施等严重问题。

三、发展中国家低收入住宅 市场的供应情况

住宅的需求与供应是反映住宅问题的两个方面。即一方面是根据某一特定社会的基本情况提出适合于社会物质技术条件的住宅需要量，另一方面是该社会所能满足住宅需要的程度。谈到供求，首先涉及到一个标准问题，因为在一定物质技术条件下，标准的高低是与建造量的多少成反比的。在发展中国家人口众多、需要量极大、存在着严重供不应求的情况下，住宅标准一般都是很低的，几个国家的标准如下：

几个发展中国家（地区）的住宅建筑标准

| 国名 (地区) | 人均国民收入 (美元) | 居住标准(平米/人) | | | | | |
|------------|---------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------|--------|--------|
| | | 最低标准 | | | 平均标准 | | |
| | | 居住面积 | 有效面积 | 建筑面积 | 居住面积 | 有效面积 | 建筑面积 |
| 新加坡 | 1970年 870 1975年 2540 1979年 3790 | 3.3 | (5.22) | (6.0) | (5.0) | (7.91) | (9.07) |
| 马来西亚 | 1970年 361 1974年 715 1975年 716 | 城市(2.48) 农村(3.07) | 城市(3.91) 农村(5.04) | 城市(4.5) 农村(5.8) | (2.94) | 4.65 | (5.35) |
| 斯里兰卡 | 1970年 164 1974年 288 1975年 231 | (2.02) | (3.20) | 3.68 | (3.62) | (5.73) | (6.59) |
| 香港 | 1970年 747 1974年 1541 1975年 1509 | (2.05) | 3.25 | (3.74) | | | |
| 印度 | 1971年 70 1974年 139 1979年 172 | (3.08) | 3.30 | (3.88) | | | |

* 设居住面积与建筑面积之比为0.55:1；有效面积与建筑面积之比为1:1.15；括号内数字是由无括号内数字推算。

上表表明，它们的平均标准是平均每人居住面积2.02—3.03平米。尤其是印度，由于人口众多而矛盾更为突出。他们研究了住宅的最低标准并提出了最低标准的设计方案，如根据印度1977年国民收入平均每人只有150美元的情况，印度国家建筑组织提出城市贫民住宅最低标准为每户建筑面积20平米的试验性住宅设计方案，通过采用适用技术，已在一些地区由居民自建。发展中国家国民收入低是导致住宅标准低的主要原因，这一情况说明住宅标准不能超越经济能力而订得过高，而必须与本国的经济能力相适应。至于如何制订适当的住宅标准是一件极其细致复杂的事，必须要结合各国具体情况，有待专题研究。这里着重分析低收入（也是低标准）住宅的供应情况，在不少国家的城市中，住在贫民窟和违章建筑中的低收入者占很大比例。如1970年在摩洛哥达57%，斯里兰卡43%，孟加拉42%，阿富汗35%，加纳30%，印度20.25%，它们是住宅市场中不可忽视的组成部分，通过分析，不但要了解发展中国家整个住宅市场的组成，而且要了解这一组成中有关部分所起的作用和相互关系，有关部门在土地、劳力、资金、材料、管理、基础设施方面的现状和潜力，以为合理制定政策提供一定依据。

发展中国家的住宅供应有共同特点。即它的市场一般都是由公营部门、民众自筹部门和私营部门组成的，也就是由几个部门来供应的。下面以马来西亚和泰国的情况为例来分析其供应情况（见P8两个表）。

由表可见马来西亚的低收入住宅是由集中管理的公营部门、以使用为动力的民众自筹部门和以私营为动力的私营部门提供的。

1. 公营部门供应体系

一般来说，公营部门的特点在于住宅供应的整个过程受到有关当局全面控制。除了某些特殊情况，通常是供应服务设施齐备的

永久性的完善居住单元。这部分的房屋供应完全由联邦或州政府提供资金，或者通过有关年度预算分配来提供资金。在大多数情况下，由有关机构负责维修。但也有要求居住者在居住期间维修房屋，或以分期付款的方式出售给居住者。

政府机构住宅供应分支体系

这一分支体系中的住房只提供各政府机构和半政府机构的低收入工作人员，或是官办企业的雇员。一般只付有限的月租。有时甚至也可免费居住。居住者能得到相当高的津贴，一般可免费使用土地和服务设施或发给房租补助，虽然没有所有权，但使用权有保障。

公营部门住宅供应分支体系

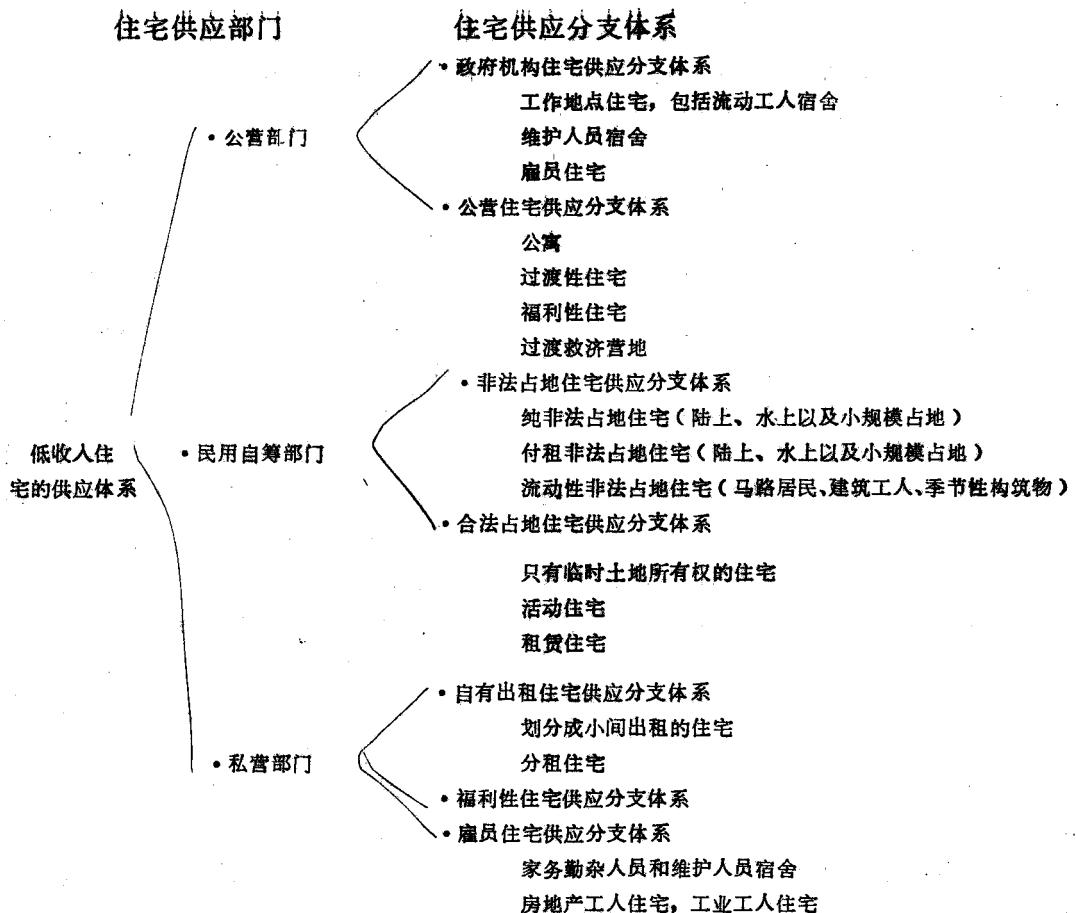
按照公共住宅供应计划，这一分支体系中的住宅是按下列不同类型以分期付款、出租或免费方式提供给低收入家庭的。

“公寓”以出租居住单元或以分期付款的方式将居住单元出售给低收入家庭。一般以4—5层的无电梯楼房和高层建筑为主。也有散布于市郊的木房、海滨的渔民住宅以及应急的单层联排式住宅。这些房屋都以免费使用土地和服务设施的方式使居住者享有高额津贴。尽管如此，许多低收入家庭仍感房租太高，而且很多措施都对收入较高的阶层有利。

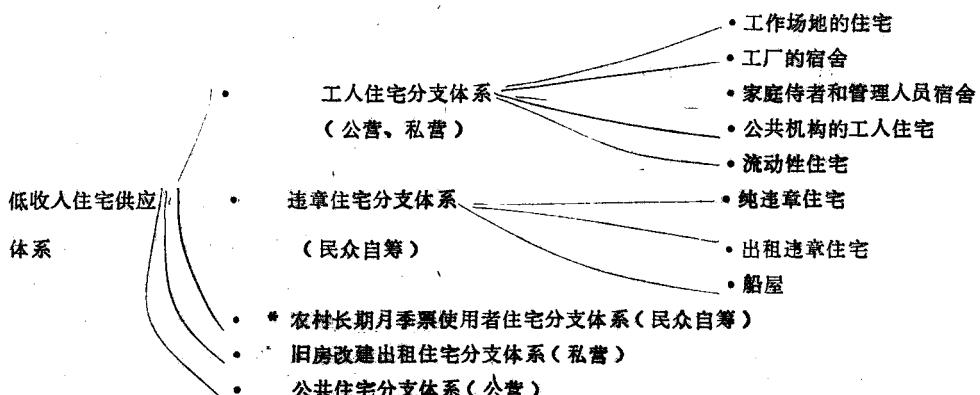
“过渡性住宅”这是一种新的房屋供应概念，完全由政府投资建造，位于政府未规划作为其它用途的土地上。政府将居住单元出租给低收入家庭，十余年后，当政府要开发这片土地时，就要令其住户迁移而拆除住房。所以这类住房既是临时性的，又要集中消耗大量人力和资源，从住宅供应政策来考虑缺乏长远观点，不能算作一种切实可行的解决办法。

“福利性住房”如老人院、孤儿院等。

“过渡性救济营地”是在发生事故或灾祸的情况下应急建造的，以免免费供应受灾



马来西亚低收入住宅供应体系



曼谷低收入住宅供应

* 实指市郊违章住宅体系，在很多国家，不少人住在城郊，每天乘车或船到城里工作，这种人叫长期月季票使用者（Commuter）

者。

2、民众自筹部门供应体系

民众自筹部门的低收入住宅的特点是完全由建造房屋的住户来控制，自筹建房资金。它的供应就房屋本身而言在很大程度上是不依靠其它两个部门的。但是，由于法制和经济能力所限，在土地、基础设施配套等方面都不得不主要依存于公营部门。该部门可分成两个主要的分支供应体系。即非法与合法占地住宅供应分支体系。

非法占地住宅供应分支体系

这一分支体系有陆上和水上的“纯非法占地住宅”和“出租非法占地住宅”，其中包括座落于小群住宅中间或废弃楼房内部的非法占地住宅，即“小规模非法占地住宅”。此外，还有“流动性非法占地住宅”，其中包括马路居民、在节日或集市期间来自农村的住户临时搭盖起来出售产品的季节性构筑物，以及流动建筑工人的临时工棚。

前两类住宅都是固定的，其住宅的质量各不相同。居民想在靠近工作地点建房而又无能购地时，往往无偿占据他们所能找到的任何一块土地，或者只付较少的地租定居下来，尽管居住权没有得到保障，但有些家庭抱着使土地权合法化的希望，将大笔资金投入住宅建设，并用种种方法来完善其住宅，还直接从干线上引进或是从邻近地区引进水电，充分反映了居民的智慧和能力。大多数家庭对他们的住房状况是满意的。但也对居住权无保障、缺乏基础设施和配套设施而感到不足和忧虑。

合法住宅分支供应体系

这里所谓的合法，主要是指地产主与使用者订有合同，或者只有口头协议。实际上是具有“临时土地使用权的住宅”和分租住宅”。城市中心地区的低收入家庭常常把自己的一部分房屋以很微薄的月租出租给单身工人。由于使用权无保障，对将来也无所指望，所以住户不愿把资金投入这类住宅。

可见，民众自筹部门的潜力未充分发挥。还不得不与社会上长期形成的种种限制作斗争。例如，市区地产被控制在私营部门手中，其价格之高是低收入家庭负担不起的。各种重要的服务设施都由政府机关提供，而且在大多数情况下只提供给当局认可的“标准”住宅。又如政府雇员可通过会员福利基金贷款，一般市民可向商业银行或建筑公司借贷，但这类贷款只给予当局批准的、有合法产权，而且采用标准规格、材料与设计的房屋。低收入者往往是达不到所要求的标准的。

尽管存在着上述种种限制，广大民众还是为自己谋得了种种栖身之所，为低收入者提供了足够的选择余地。无论是合法的也好，非法的也好，都是与他们的社会地位相称，与经济支付能力相适应的，民众自筹部门为满足民众的住宅需要作出了贡献，一般群众是满意的。

从曼谷民众自筹部门的情况就可进一步了解群众的满意程度和与其经济能力相适应的程度。

曼谷的违章建筑分支体系属于民众自筹部门。其中纯违章体系的土地经常是政府所有，居住者不付任何地租。1975年统计大约有20万人居住在遍及该城市的纯违章区之内。其中约有54%的人有自来水和电。这是该城市中条件最差的居住区，但经调查，77.4%的住户认为该地区是可以居住的。62.3%认为他们周围的环境是良好和满意的。另一种出租违章体系，住户经常以很少的地租从私人房产主那里租下一小块土地来建造起住宅，80平米的土地每月大约2—3美元。大约有85万人居住在这种违章区内，他们既没有占有权的协定，也没有一、二年短期租借权的协定。只有同意居住的协定，但不能转让或建造永久性结构的建筑，尽管建筑是临时的，但地租不高，而且93%的人有自来水和电。因而住户是满意的。

曼谷大多数违章区的规模相当小，平均每区1000—1500人。大多数违章建筑是在违章区内的，但也有十万人分散在整个城市单独的违章建筑里。这是由于人们为了尽量靠近工作地点而利用他们可能找到的土地的结果。在违章区内，一个标准的33平米的住宅，采用木结构、镀锌铁皮屋面，一个厕所和一个污水池，若用旧料，其造价大约560美元，如新料，造价为660美元，根据曼谷住户的收入，若将收入的10%积蓄20年，则98%的住户建得起用旧料建造的住宅，96.5%能用新材料建造住宅。87%住得起这种住宅并付得起出租违章区的地租。

3、私营部门供应系体

马来西亚的现有住房，大部分是由公私部门和民众自筹部门生产和供应的，私营部门只起微小的作用。私营部门以营利为目的，其房屋价格之高远远超过了低收入家庭的支付能力，但其使用权都是有保障的。通常以三种分支体系供给低收入家庭。即自有出租住宅供应分支体系、福利性住宅供应分支体系和雇员住宅供应分支体系。这三种体系中只有后一种体系数量较多和较具有生命力。实际上现代化工业企业对工人提供的住宅是微不足道的。只有劳动力短缺时，为了调动其工人潜力才迫使企业家直接参与考虑工人住宅供应计划，否则最多只给工人建房一点津贴。采矿等工业企业由于强度大而恶劣，这些部门的企业家不得不免费给工人住房，但质量和服务设施都很差，迫使政府调查和关心这一问题。

通过上面分析，可了解在发展中国家普遍存在着这三个部门的住宅供应情况。民众自筹部门虽然受到法律上和资金上的种种限制，但却是最活跃、最能适应低收入家庭自身需要的部门，也是在资源和人力方面最有潜力的部门。私营部门尽管掌握了大量资金，并给予高额津贴。但由于整个过程由当局支配，所提供的完善的设施和永久性的住

宅单元较贵，使多数低收入者住不起，享受到此津贴的还是收入较高的阶层，造成社会财富分配不均而没有充分发挥其作用。而私营部门的目的在于营利而不是为了给低收入者解决问题，只能利用其谋利过程中有利于收入者的一面，其作用是很有限的。由于这三部门各自的局限性，在社会必须满足低收入者住房需要的这一历史使命中，促使了许多国家重视加强部门之间的合作，特别是私营和民众自筹部门之间的广泛合作。

四、低收入住宅建设的政策措施

在了解发展中国家住宅的基本情况、探讨了它的要求和市场供应的基础上，进一步探讨和认识所采用的适合自身特点的方针政策及措施将对住宅建设起积极的促进作用。60年代以来，联合国对发展中国家的住宅问题给予了极大关注。各国政府纷纷制订了总的住宅建筑的指导方针和五年计划，使住宅建设在国家事务中占有极重要的地位。在实践过程中，人民充分肯定了自建公助政策，加强建材生产及疏通资金渠道等对促进住宅建设、活跃住宅市场的积极作用。

1、制定总的住宅建设的指导方针

许多发展中国家认识到，必须把住宅建设与国家的经济、社会发展计划紧密结合，在国家的经济与社会发展的长远规划中，提出城乡居民点的布局方针，并在这个方针指导下，拟定城乡住宅建设方针。

以埃及和印度尼西亚为例，埃及在展望了公元2000年住宅要求的基础上，检查了现有政府的法规，据估计，约有5%的小块出租土地和60%的住户建造活动是违反现有的立法的。有的遵守了土地细分法，但未遵守建筑法，有的则都没有遵守。这种情况对低收入阶层很不利。因此，政府政策的主要焦点是：

▲为多数人提供最大的利益，解决人民自身不能解决和不能掌握的规模大的或需要组织的问题。

▲由于有限的农业土地以及由此而产生的城市化，政策的着重点是城市地区，特别是大规模的居住区，而不是单个住宅。强调对大多数低收入者进行特殊照顾。

▲政府负责提供基础设施和服务设施，进行适当的土地分布和分块出租。土地的分租由政府承担以便控制方向，充分利用面积做到经济可行，使居民不用担心未来。

▲选定地区进行研究以确定典型规划，确定现实的土地政策，包括土地利用、密度、交通和住宅需要。

印度尼西亚在整个经济与社会发展长远规划中，住宅建设方针作为一个组成部分正式列入国家的五年计划。并与其他发展方针紧密联系，组成一个比较完整的城乡建设方针。印尼在第二个五年计划中(1974—1979)，规定了城乡居民点的布局方针，提供了经济、社会发展的区域化方向。为促进和支持地区建设，把全国分成四个经济发展大区，下分十个发展分区，每个发展大区有一个一级的中心城市和二、三十个二级、三级的中心城市，以构成一个全国的城镇布局体系。并确定了87个中小城市作为可能发展的中心。根据国家对城市发展的要求，各城市之间，城市的经济区之间在发展中应达到平衡。广泛发展建设新镇、加强中心城市的作用，以控制农村人口流向大城市。为了发挥小城市作用，必须为其提供基础设施，并限制其规模，防止发展成为大城市。在城乡居民点布局方针的指导下，还制定了城市居民点和农村居民点的发展方针。在农村主要是发展小型工业，手工业等部门、扩大农村地区就业机会，制订农村技术人员的培训计划、改善农村的基础设施，扩大农村卫生保健设施，村庄成立农村经济的常设机构，鼓励群众参加住宅建设等等。

在制定城乡居民点发展方针的基础上，再分别拟定城市与农村住宅建设政策。城市住宅政策主要是根据人民自建、政府协助和指导的原则，建立由各种社会阶层在一起共同组成的社区，为了促进住宅建筑的发展，政府提供如下的支援项目：为城市总体开发提供土地；逐渐为中小城市提供环境卫生工程和供水设施；建立为住宅建设服务的组织机构，如住宅抵押银行、住房建筑合作社等；发展建筑材料工业；推广有关住宅建设的各项科研成果；为地方政府和私营企业提供住宅建设的各种情报。此外，还有相应的移民政策、土地政策。

印度尼西亚由于有较完善的城乡住宅建设方针政策和计划政策，还有周密的组织机构来保证计划的实施。通过1969—1984年三个五年计划，将使数百个城市和数千个村庄的低收入区得到改善。尤其城市“坎棚”(低收入居住区)的改建，在亚洲地区是最早、规模最大和最具有典型意义的。

2、推行自建公助政策

该政策的目的在于最大限度地调动人民能用于住宅建筑的物力、财力，充分挖掘其潜力。方法是通过政府提供场地及其服务设施来解决单靠人民自身的努力所不能解决的问题。其具体内容包括对旧区的逐步改建和带服务设施的土地开拓政策(政府开拓土地、住户自建)两方面。所以，自建公助政策也就是前面所提到的公营部门与民众部门间的合作。

1) 逐步改建政策

发展中国家由于市场供应不足而出现了大量的贫民区、非法居住区等低收入居民区，这类居住区在城市中所占比例很高，是一个强有力的社会经济的组成部分和现实存在。实践证明，对经济能力薄弱的发展中国家来说，对它们的改建是提高居住水平、改善环境条件和补充住宅不足的有效办法。

改善的内容主要包括：

▲登记土地使用权和所有权

低收入区的住宅多半是居民擅自建造的。有的占用政府的土地而不付任何地租，政府可随时令其迁移；有的租用房产主的小块土地用临时材料自建，既没有占有权的协定，也没有一、二年短期租借的协定，只是口头同意暂时居住，收地租很少。从根本上说没有长期安定的证明，住户总是为此而担心。逐步改建就是要通过立法来达到土地占有的相对稳定。在这方面各国采用的方法可归结为：城市建设部门掌握土地后把它分配给住户，并与土地占有者立下租约，一般供住户占有20~25年，个别的达99年；有的经出租使用后再出售给居住者；有的由政府将私人的土地买下后进行居住区改建，改建时不涉及土地权问题，既不立约承认其合法性，也不赶走非法的居住者，实际上是默许其居住权。不管采用那一种方法，只要基础设施的改建计划实现后，住户就乐于着手并尽快地改善他们的住宅。

▲改善基础设施

一般的原则是在尽可能少地拆毁现有建筑的情况下，通过少量增建住宅、增设和完善基础设施来改善居住环境条件。具体内容为：供水—完善供水系统，先解决公用自来水，进而使居民能分组或分户装设水表，消除由浅井取水或由水贩供水；供电—做到把电通至各户；排水—一般沿道路建立明沟排水；污水—建立污水系统、防止雨季时节化粪池内粪便溢出地面；垃圾处理—完善垃圾处理系统；道路—改善道路系统，铺筑混凝土等承载力高的路面。此外，还不断改进和完善小型服务设施，增设学校和保健中心。

▲活跃社会经济成分

在低收入区，很多居民是个体营业者、店主、小手工业者或非正式经济部门的其它人员，合理分布各种商业服务点，安排一些无污染的城市所需的小型工业，并开办一些有关的服务和生产课程，重视提高技巧、改

良工具、创造就业的机会，对居民的生产、收益以及活跃社会经济成分都有很大好处。

改善后的主要问题是，低收入的市场价格往往由于居住条件的改善而提高，这种价格的提高主要反映为房租的增加。因而实际得利多的并非低收入居民，而是贫民区的高收入房地产出租者。为了防止这种现象产生，有的国家在贫民区改善后的20~25年内，控制房地所有者的房租收益保持不变，从而保证住户在租用期内的安全稳定。

2) 带基础设施和配套设施的土地开拓政策

低收入家庭愿意把相当一笔财产、储蓄和劳力用来建造住宅，而他们实际投入资财的多少要由多种因素来决定。其中居民被驱走的可能性，即土地占有权的可靠性是影响投入住宅资源的最重要的可变因素。经过多年实践，不少国家的政府已摸索出了一种通过提供设有基础设施和配套设施的土地来保证租地的安全的方法。

这种方法是：政府在新开发地区先铺设好水电管网、道路等基础设施，建造起各种商店、市场、医疗、保健和娱乐等配套设施。然后按规划将土地分成小块出租给居民自建。在一些发展中国家新建的住宅中，通常习惯于尽可能使上述有关基本设施尽量齐备地同时完成，以形成统一的管线网络和有机的建筑分布，有的把这一阶段的工作称为一览子快速建筑计划。而住房部分留待住户逐渐完成。有的进一步在划分的小块土地上建立起核心住宅，即具有厨房、厕所和最小就寝和起居空间的住宅，待住户有经济能力时再自行扩建。荷兰专门从事低造价住宅建设教育工作的建筑中心国际培训（BIE）把这种方法视为自建公助住宅的一项重要改革，它是很富有生命力的。

带上述设施的土地开拓政策的主要问题是，通常使低收入居民的活动受到较严格的控制。一方面由于土地的开拓增加了地价和

日常开销，有时不免强制性地提高了房屋标准和家庭开支，对收入偏高的居民更合适，对无正常收入的住户仍有困难。另外，这种政策的实施，强调了立法，居民不能任意占地居住，因而减少了他们有可能在大量未登记的、免税地区企业的就业机会，这类企业如果不受房屋费用偿付惩罚规定的控制，很有可能繁荣这些地区而给居民带来较多的收入。解决这类问题的关键，是要合理分配低收入居住区，混合安排不同收入阶层，给低收入者创造就业的机会。发展中国家非正式部分的经济主要就是从混合使用土地的安排中得到好处的。

综上所述，自建公助政策的特点为：以无限期地接受群众投资使居住区的公用设施和住房不断增加。从人民可以住的低标准，付得起的低造价逐步提高到较高的水平。通过合作，使政府部门与一般公共机构之间、以及群众之间建立起新的工作关系。如新居住区的建立需要政府、有关公共机构和群众共同讨论，以改进规划和设计。政府的工作在于立法，设置公共设施，贷款给地方企业，作出筹资规定等。但对公共设施的维修和保护，住宅区房屋的加固和改善却不需要政府控制和管理。在这方面，地区委员会、地方企业家和居民本身比代表他们的政府当局的工作有效得多。因此，自建公助政策由于有关行业和居民的广泛参加，在增强和支持基层组织方面和普及城市居民区的规划建设方面的作用远远超过房屋建设部门本身所起的作用。它使发展中国家的房屋市场具有了一些新的重要的特点。对于第三世界低收入居住区的改建和新建是一种可行而有效的政策措施。

用自建公助的方法来改造住宅是近十余年发展起来的，它的规模与大量的不断增加的城区住宅和房屋建筑需要比较起来还很小，但正在许多国家如印度尼西亚、泰国、菲律宾、巴布亚新几内亚等国不断地发展，

有的国家经过试点已制订了国家资助民房建筑的方针和规划。并得到了世界银行资助。据估计，1974~1979年这五年中，通过世界银行的资助、从自建公助工程中受益者约为一千万人，平均每年约二百万。这一数字和当前第三世界国家每年所增加的住房人数——约四千万到五千万人，以及居住条件极差而又无房建资助的大量居民数量相比还是很微小的，还要在克服局限性的同时，发扬这一政策的特优点。

3、发展地方建筑材料

在发展中国家，城乡低收入人民住宅建设需要的建筑材料用量是极其巨大的。一项建筑工程的费用中，材料费用约占50~70%，为了取得所需的材料而要花费很大一笔外汇。据统计，发展中国家进口建筑材料约占全部进口物资总值的5—8%，非洲国家从国外进口的建筑材料占建筑费的50~60%。亚洲地区进口的建筑材料平均占30%。进口物资中包括金属、木材、水泥、平板玻璃、卫生设备、电器设备、油漆和小五金等。进口材料价格异常昂贵。如在印度，波形镀锌铁皮屋面板比石棉水泥板和其它屋面板贵。而在肯尼亚，波形镀锌铁皮屋面板却比石棉水泥屋面板和混凝土瓦都便宜，因为肯尼亚有原料也能生产镀锌铁皮屋面，石棉水泥则需要少量从邻国进口。孟加拉不但要从国外进口大量水泥、钢筋、必要的卫生设备及木材，甚至烧砖的煤也要从国外进口，七十年代初期砖价涨了十倍。昂贵的材料价格常常使低收入家庭望而生畏，从而使建房积极性受到极大挫伤。因此，认真分析存在的问题和原因，制定建筑材料工业发展的战略和政策，迅速改进和提高地方建筑材料的产量是摆在发展中国家面前一项迫在眉睫的重要任务。

(1) 面临的问题和原因

主要问题是各种材料都很缺乏而且发展缓慢。妨碍其发展的原因可以归结为：

1) 除水泥与结构钢材的生产外，缺乏