III-3.

住房资金需求预测

3. 住房资金需求预测

3-1. 住房资金需求的预测

首先以“十五”计划中的经济和住房市场发展目标能得以实现为前提，对三个样板城市（上海市、武汉市、成都市），计算并预测了个人购房以及开发商的住房开发将引起怎样程度的资金需求量。

3-1-1. 金需求的基本思路

(1) 作为计算对象的住房资金需求

本节中计算住房资金需求的对象，包括个人购房带来的“购房资金需求”，和房地产开发企业在开发住房时所需要的“住房开发资金需求”两项。

1) 购房资金需求

个人购房（新建住房、二手房）带来的对公积金和商业贷款的资金需求。

根据调查团的问卷，按实际销售的平均住房销售价格，确定有合理购房能力的需求层次，假定该层次的人每年有一定的比例购房，计算此时每年产生的资金需求。

2) 住房开发资金需求

不动产开发商的住房开发（成套出售住房的建设、租赁住房建设）中可能产生的资金需求。

根据调查团的问卷，按满足开发商期待的住宅提供价格计算资金需求，并设定开发资金需求的产生时间段，与个人购置需求产生的时间段相同。

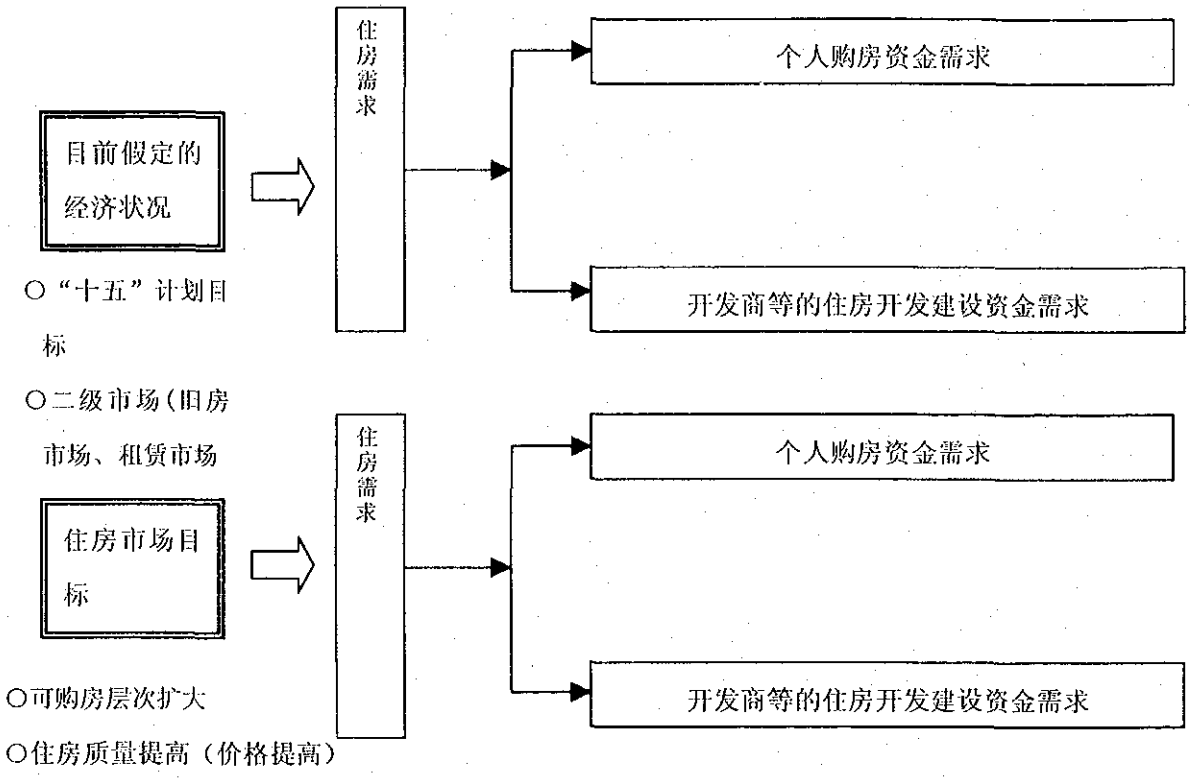
(2) 资金需求的对象区域

考虑到自郊区到市区的流入人口增加、以市中心为主的住房开发的发展等，设定今后的住房需求主要将产生于市区，且上面计算的住房需求原则上也是以市区为对象，因而以市区部分产生的住房资金需求为对象。此外，为了与实际的贷款金额相比较，进行验证，将市区的需求额换算成了全市区域的值。

(3) 资金需求预测年份

计算自 2000 年到 2010 年之间将产生的住房资金需求。

图 3-1 住房资金需求的概念



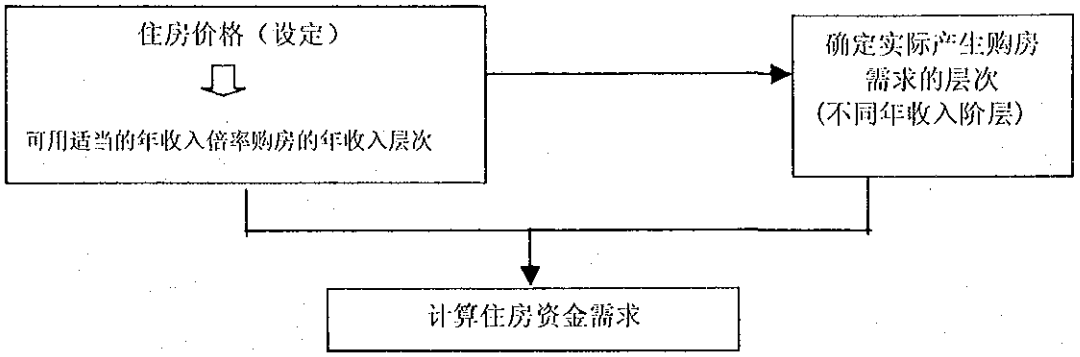
资料来源：JICA 调查团

3-1-2. 个人购房资金需求预测

(1) 需求预测的思路和流程

为了将住房需求换算为住房资金需求，需要估计平均每套的住房价格。但如果购房单价降低，将激起购房能力较低的中低收入阶层的自有住房需求，住房价格与住房需求间存在一种此下彼上的关系，因而两者必须同时决定。为此住房资金需求的计算是按如下步骤进行的：①预先设定住房的销售价格；②在确定没有过度负担（年收入和自有资金额）也将发生购房需求层次的基础上；③根据问卷结果和公积金制度等，计算购买住房时需要的资金筹措额(公积金贷款额、商业贷款额等)。

图 3-2 购房资金需求预测的流程



购房资金需求的具体计算公式及其计算步骤如下：

资料来源：JICA 调查团

［计算公式］

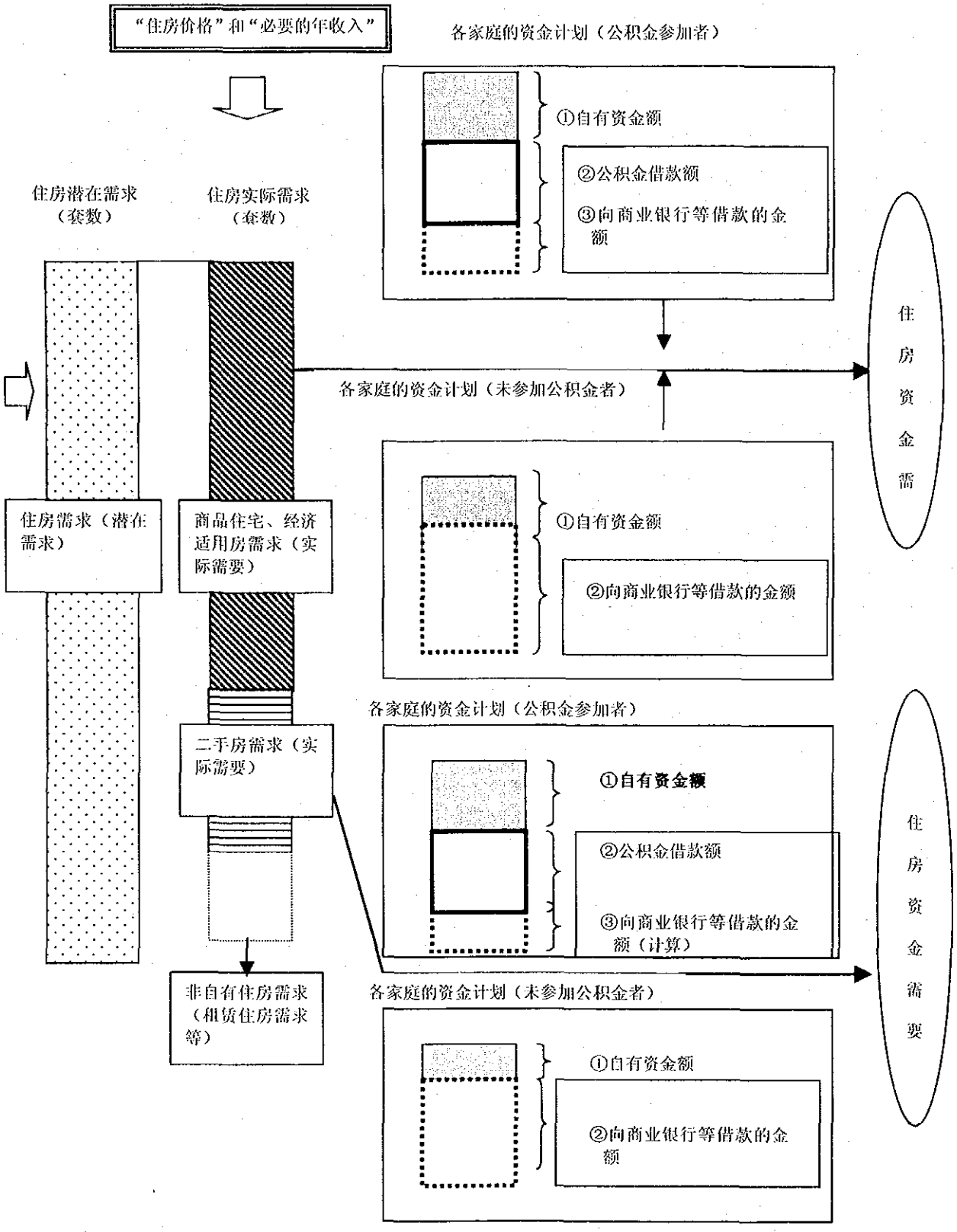
购房资金需求额
＝潜在的住房需求（按套数计）×实现率×个人(家庭)的购房资金筹措额（新建住房、二手房

① 根据开发商实际销售的住房销售价格（实际情况），按首付款和还款负担率等确定实际能够购买住房的阶层，以可购房阶层占全体的比例为实现率，乘以潜在的住房需求（按套数计）。年收入分布采用了调查团问卷回答者的年收入分布。

② 根据问卷等，在设定购房者每户的平均年收入、首付款、假定储蓄年数等的基础上，根据现行的公积金制度，计算最大限度可借款的公积金贷款金额。然后从①所使用的住房销售价格中，减去公积金贷款金额和平均的首付金额，计算商业贷款额。

③ 用①中计算的住房实际需求（套数），乘以②所计算的平均每套的住房贷款需求额，计算购房资金需求。此外，对于公积金贷款需求，假定为公积金制度的利用可能率与已储蓄两年以上的利用者占全部融资利用者的比例（有资格者率）的乘积。

图 3-3 购房资金需求计算流程图



资料来源：JICA 调查团

图 3-4 【家庭贷款计划计算公式】

①自筹资金额 ＝ 每户平均首付假定金额（问卷结果）

②公积金借款额 ＝ （今后的公积金储蓄预定额 × 2） vs （借款上限额）

预定公积金储蓄额 ＝ 平均家庭年收入 × 储蓄利率 × 预定储蓄年数

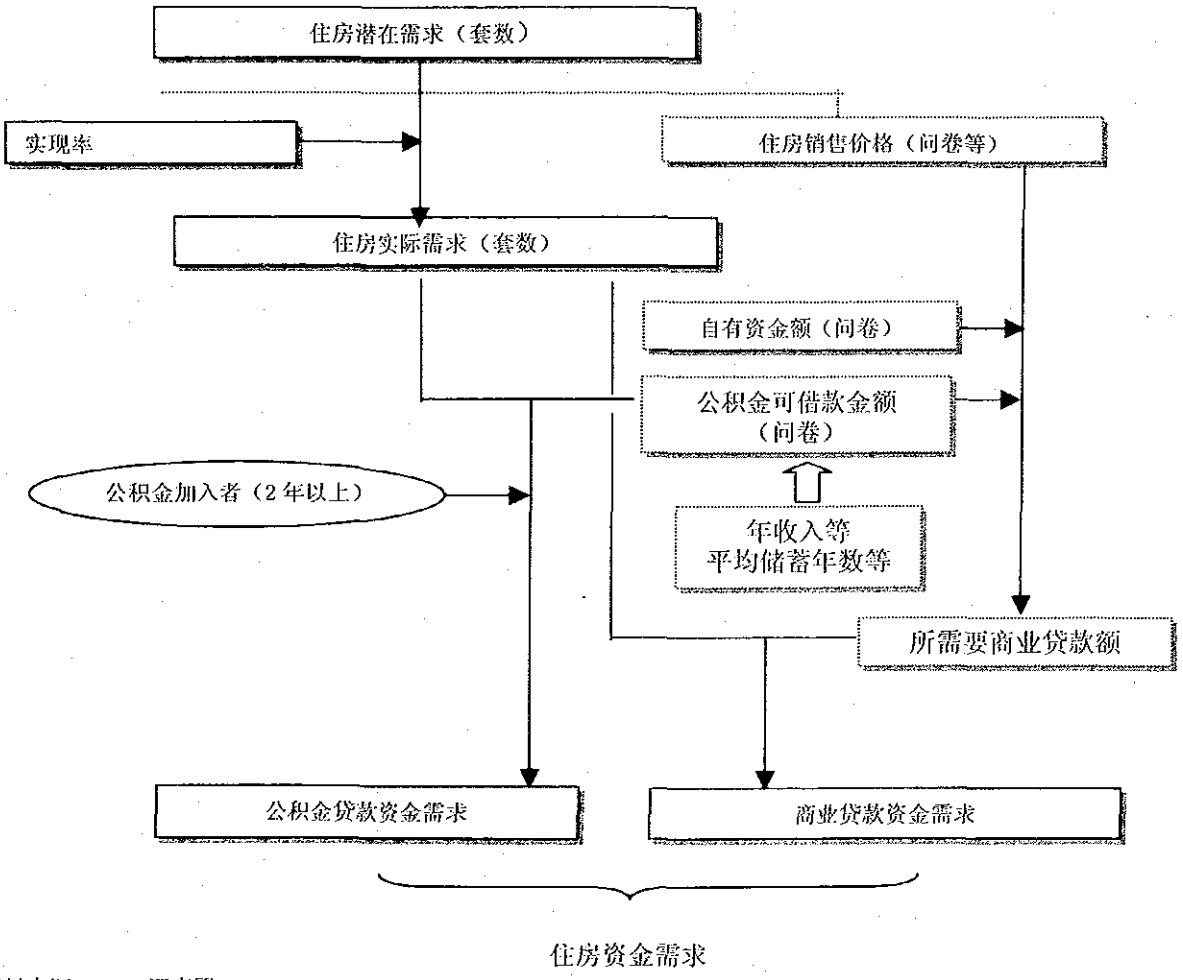
预定储蓄年数 ＝ 平均年龄（假定）－工作年数（假定）

③商业银行借款额 ＝ 假定住房价额 － 公积金借款额 － 自筹资金额

→ 每年的还款额

资料来源：JICA 调查团

图 3-5 住房资金需求计算流程



资料来源：JICA 调查团

(2) 住房价格与购房对象年收入的设定

1) 住房价格的设定

根据问卷调查中得到的开发商销售实绩（㎡单价、面积）及在各城市听取意见的结果，设定了三个样板城市的住房价格，如下表所示。

新建商品住宅的平均价格，已形成商品住宅市场的上海市为 38.2 万元，按经济适用房比例较高的武汉市为 14.7 万元、成都市为 16.1 万元，上海是武汉的近两倍1。此外，设定各城市商品住房价格的最低线，上海市为 11 万元、武汉市为 7.5 万元、成都市为 6.5 万元。而二手房价格在三个样板城市中均设定为新建商品住宅价格的 4 成 2。

对未来住房价格，考虑了今后随经济增长收入的上升率和物价上升率。具体地，是取此前的名义 GDP 与住房价格、收入等的弹性值（住宅价价格的年平均增长率/名义 GDP 的年平均增长率），再将该弹性值乘以今后到 2010 年为止的名义 GDP 的增长而求得。

表 3-1 三个样板城市住房价格的设定（新建房、二手房）

				上海市	武汉市	成都市
新建住房	平均	M²单价	① 元/M²	3937.5	1510.9	1615.2
		住房面积	② M²	97.0	97.5	99.8
		住房价格	③=① * ② 万元	38.2	14.7	16.1
	最低	M²单价	① 元/M²	2000.0	1000.0	1000.0
		住房面积	② M²	55.0	75.0	65.0
		住房价格	③=① * ② 万元	11.0	7.5	6.5
二手房	平均	住房价格	③=③ * 40% 万元	15.3	5.9	6.4
	最低	住房价格	③=③ * 40% 万元	4.4	3.0	2.6

二手/新建的比例 4 成

注：住房面积为基于问卷中反映出的开发商 2000 年一年间销售动向的数值。

注：㎡单价结合各城市实际情况设定如下：

上海市：直接采用问卷结果中开发商提供的价格

武汉市、成都市：商品住宅采用开发商提供的价格，经济适用房采用政府指导价格（400 元/ ㎡）。

实际单价，经济适用房按 8 成、商品房按 2 成的比例（根据采访）采用了加权平均后的数值。

注：二手房按新建住房价格的 4 成。

资料来源：JICA 调查团

---

1 问卷所了解的住房价格，是开发商销售商品住宅的实际价格和面积。这样，武汉市和成都市由于需求主要包括经济适用房，所以商品住宅单价（通过问卷得到）和经济适用房单价（据采访为 1400 元/㎡）按市场流通比例（商：经=2：8）加权平均，重新设定了销售单价。

2 问卷没有了解到反映二手房销售实绩的数值。因此这里采用了有统计数值的武汉市和成都市新建住房与二手房销售单价的比例。销售单价比例每年有很大变化，因而参照最近（1998 年度、1999 年度）的水平设定为 4 成。实际的二手房价格设定为新建住房价格乘以 4/10。

表 3-2 武汉市和成都市新建住房销售单价与二手房销售单价的比较

单位：元/㎡

	武汉市			成都市		
	新建 ①	二手 ②	二手/新建 ②/①*100	新建 ③	二手 ④	二手/新建 ③/④*100
1990				78	34	43.5
1991	282.0	333.3	118.2	800	4,600	575.0
1992	428.4	439.6	102.6	700	130	18.6
1993	202.0	631.1	312.4	1,400	55	3.9
1994	129.7	665.6	513.2	2,185	1,221	55.9
1995	239.3	574.1	239.9	2,033	-	#VALUE!
1996	1338.2	1073.0	80.2	1,554	468	30.1
1997	1561.6	798.4	51.1	961	355	36.9
1998	1790.0	745.2	41.6	1,057	378	35.8
1999				1,309	367	28.1

资料来源：根据《武汉统计年鉴》、《成都统计年鉴》制作

表 3-3 未来住房价格设定（上海市）

		商品住房			二手房	名义 GDP
		单价 元/M² ①	面积 M²	价格 万元	价格 万元	亿元
	1992					1114.3
	1993					1511.6
	1994					1971.9
	1995	2476.7				2462.6
	1996	2968.4				2902.2
	1997	2890.5				3360.2
	1998	3095.4				3688.2
	1999					4035.0
	2000	3937.5	97.0	38.2	15.3	4551.0
	2001	4182.3	97.0	40.6	16.2	5079.0
	2002	4442.4	97.0	43.1	17.2	5709.0
	2003	4718.6	97.0	45.8	18.3	6394.0
	2004	5012.0	97.0	48.6	19.4	7161.0
	2005	5323.6	97.0	51.6	20.7	8020.0
	2006	5654.6	97.0	54.8	21.9	8903.0
	2007	6006.2	97.0	58.3	23.3	9882.0
	2008	6379.7	97.0	61.9	24.8	10969.0
	2009	6776.4	97.0	65.7	26.3	12176.0
	2010	7197.7	97.0	69.8	27.9	13515.0
年平均增长率	95～98	7.72				14.4
	2000～10	6.22				11.6
	弹性值	0.54				

资料来源：JICA 调查团

表 3-4 未来住房价格设定（武汉市）

		商品住房			二手房	名义 GDP 亿元
		单位元/㎡ ①	面积 M²	价格万元	价格万元	
原数值（现状）	1992					255.4
	1993					357.2
	1994					485.8
	1995					606.9
	1996	1302.8				782.1
	1997	1549.1				912.3
	1998	1536.1				1015.9
	1999					1107.9
（预测）	2000	1510.9	97.5	14.7	3.8	1207.0
	2001	1577.9	97.5	15.4	4.0	1328.0
	2002	1647.9	97.5	16.1	4.2	1460.0
	2003	1721.0	97.5	16.8	4.3	1607.0
	2004	1797.3	97.5	17.5	4.5	1767.0
	2005	1877.0	97.5	18.3	4.7	1944.0
	2006	1960.2	97.5	19.1	4.9	2129.0
	2007	2047.1	97.5	20.0	5.2	2331.0
	2008	2137.9	97.5	20.8	5.4	2552.0
	2009	2232.7	97.5	21.8	5.6	2795.0
	2010	2331.7	97.5	22.7	5.9	3060.0
年平均增长率	95～98	8.59				18.7
	2000～10	4.43				9.7
	弹性值	0.46				

资料来源：JICA 调查团

表 3-5 未来住房价格设定（成都市）

		商品住房			二手房	名义 GDP 亿元
		单位元/㎡ ①	面积 M²	价格万元	价格万元	
原数值（现状）	1992	700.0				300.7
	1993	1400.0				418.6
	1994	2184.6				558.4
	1995	2033.3				713.7
	1996	1553.6				869.3
	1997	960.7				1007.0
	1998	1057.1				1102.6
	1999	1309.1				1190.0
（预测）	2000	1615.2	99.8	16.1	6.4	1310.0
	2001	1709.9	99.8	17.1	6.8	1441.0
	2002	1810.2	99.8	18.1	7.2	1585.0
	2003	1916.3	99.8	19.1	7.6	1744.0
	2004	2028.7	99.8	20.2	8.1	1918.0
	2005	2147.6	99.8	21.4	8.6	2110.0
	2006	2273.6	99.8	22.7	9.1	2310.0
	2007	2406.9	99.8	24.0	9.6	2530.0
	2008	2548.0	99.8	25.4	10.2	2770.0
	2009	2697.4	99.8	26.9	10.8	3033.0
	2010	2855.5	99.8	28.5	11.4	3321.0
年平均增长率	95～98	9.36				15.6
	2000～10	5.86				9.8
	弹性值	0.60				

资料来源：JICA 调查团

2） **购买对象年收入的设定**

为了探讨购买能力，预测实际的借贷额，需要设定平均的购买商品住宅的年收入水平。一般采用住房价格除以合理年收入倍率的方法，来求得无过度负担而购房的年收入水平。这里重要的是中国对于年收入的考虑方法与包括日本在内的外国的概念有所差异，不能单纯地用合理年收入倍率的多少，来判断购买能力。也就是说，需要注意中国的年收入除了工资收入以外，还包括自购公房的出租收入等，实际上的年收入比申报的年收入要多。

据此，不采用年收入倍率的方法，而是设定按住房贷款占年收入的比例（即住房贷款负担率）为一定水平来求得必要年收入水平。具体的方法如下：[2]

○ 根据自有资金比例，求用于各住房价格的自有资金额。

○ 根据住房价格减去自有资金额后的借款额，求每年的还款额。还款额为：假定按通过问卷了解到的平均借款期限（一般为 10～12 年左右）、现行的公积金利率 4.56%，以本息均等还款时，算出的数值。

○ 设定住房贷款还款占年收入的比例（住房贷款还款负担率），求得能满足负担率所必需的年收入水平。根据住房价格规定年收入水平时，可以采用仅用年收入倍率来确定的方法。但年收入倍率存在如下问题：它是根据住房还款负担率推算而来的；年收入倍率本身难以设定理想客观水平等。因此，这里采用根据住房贷款还款负担率设定年收入水平，并用年收入倍率验证检查该年收入水平是否恰当的方法。

○ 这里根据如下理由，以住房贷款还款负担率为 50%为基础，预测了资金需求。

（根据和理由）

・公积金融资和商业银行融资，都是在不超过家庭月收入的 50%范围内进行贷款的。（根据听取情况介绍）

・日本住房贷款的每月还款负担率，建后出售住房、公寓的综合水平大致在 20%左右变化（根据 2000 年度住宅金融公库利用情况调查）。但中国由于实际收入比申报的收入多， 估计将住房贷款负担率设置为 50%左右，对家庭收支也不会成为大的负担。

・顺便提一句，如果将住房贷款的年收入负担率设置成与日本相同的 20%，则住房价格的年收入倍率将仅为 3 倍，能购房的人群也只不过全体的 3 成左右。

---

[3] 这样求得的住房价格的年收入倍率，三个样板城市均为 7.5 倍。

a．新建住房购买对象的年收入水平

按市场上流通的平均新建住房价格购买住房所需的年收入水平，上海市大约为5.1万元、武汉市为2.4万元、成都市为3.4万元。同样按市场上最低价格段购买新建住房时，上海市需要达到1.5万元、武汉市和成都市均为0.9万元。

b．二手房购买对象的年收入水平

购买平均价格的二手房时，上海市需要2万元的年收入水平、武汉市需要1万元、成都市需要1.3万元左右。这个水平比新建住房最低价格线高一些。购买最低价格的二手房时，上海市需0.6万元、武汉市、成都市需0.4万元的年收入，亦即远低于1万元的年收入就能够购买。

表 3-6 住房销售价格（新建）与能够购房的年收入 <2000 年时>（住宅贷款还款负担率 50%）

			上海	武汉	成都
住房价格	新建	平均 最低	38.2 11.0	14.7 7.5	16.1 6.5
	二手	平均 最低	15.3 4.4	7.6 3.0	9.9 2.6
可购房年收入	新建	平均 最低	5.1 1.5	2.0 1.0	1.9 0.8
	二手	平均 最低	2.0 0.6	1.0 0.4	0.8 0.3

注：每 m^2 单价和住房面积为基于问卷反映的开发商 2000 年 1 年间销售动向的数值。

（参考）由年收 6 倍反推出的年收　　（单位：万元）

		上海市	武汉市	成都市
新建	平均	6.4	2.5	2.7
	最低	1.8	1.3	1.1
二手	平均	2.5	1.0	1.1
	最低	0.7	0.5	0.4

资料来源：JICA 调查团

图 3-6 住宅销售价格（新建）和可购房年收入的探讨（2000 年时）（住房贷款还款负担率 20%）

1 年收入水平		上海	武汉	成都
1. 不到 1 万元		15.1	26.8	26.5
2. 1~不到 2 万元		15.1	26.8	26.5
3. 2~不到 3 万元		26.1	24.9	24.5
4. 3~不到 5 万元		23.6	12.6	13.8
5. 5~不到 7 万元		10.5	3.8	4.7
6. 7~不到 10 万元		6.8	2.5	2.4
7. 10~不到 20 万元		1.9	1.3	1.0
8. 20 万元以上		0.8	1.1	0.6
TOTAL		100.0	100.0	100.0
可购置比例	新建住房	36.6	33.9	47.0
%	二手房	77.3	73.2	78.8

		上海市	武汉市	成都市
购房平均年收入	新建住房	12.8	4.9	4.7
	二手房	5.1	2.0	1.9
购房最低年收入	新建住房	3.7	2.5	1.9
	二手房	1.5	1.0	0.8

资料来源：JICA 调查团

(3) 实现的住房需求的计算

1) 可购房层次的确定

对自有住房的需求的计算方法是：对于前面计算的潜在住房需求量（按套数计），计算可购房年收入层次占整体的比例。

可购买新建住房的层次，按可没有过度负担而购买最低价格的商品住宅的年收入水平来确定。所谓“可购买新建商品住宅的层次”占整体的比例，上海市为 77.3%、武汉市为 73.2%、成都市为 78.8%。二手房的可购买层次更广一些，上海市为 90.9%、武汉市为 89.3%、成都市为 92.1%，占整体的将近 9 成。

上述以外的大约 10%的层次（大致为年收入不到 0.5 万元的人），为即使想购房，实际上也无法购买的层次。这些年收入层次的需求，有可能反映在租赁住房而不是自有住房。

图 3-7 不同年收入的购房比例（上）和设定比例的参考年收入（下） （住宅贷款还款负担率 50%）

Y 年收入水平		上海	武汉	成都
1. 不到 1 万元		15.1	26.8	26.5
2. 1~不到 2 万元		15.1	26.8	26.5
3. 2~不到 3 万元		26.1	24.9	24.5
4. 3~不到 5 万元		23.6	12.6	13.8
5. 5~不到 7 万元		10.5	3.8	4.7
6. 7~不到 10 万元		6.8	2.5	2.4
7. 10~不到 20 万元		1.9	1.3	1.0
8. 20 万元以上		0.8	1.1	0.6
TOTAL		100.0	100.0	100.0
可购置比例	新建住房	77.3	73.2	78.8
%	二手房	90.9	89.3	92.1

		上海市	武汉市	成都市
购房平均年收入	新建住房	5.1	2.0	1.9
	二手房	2.0	0.8	0.8
购房最低年收入	新建住房	1.5	1.0	0.8
	二手房	0.6	0.4	0.3

资料来源：JICA 调查团

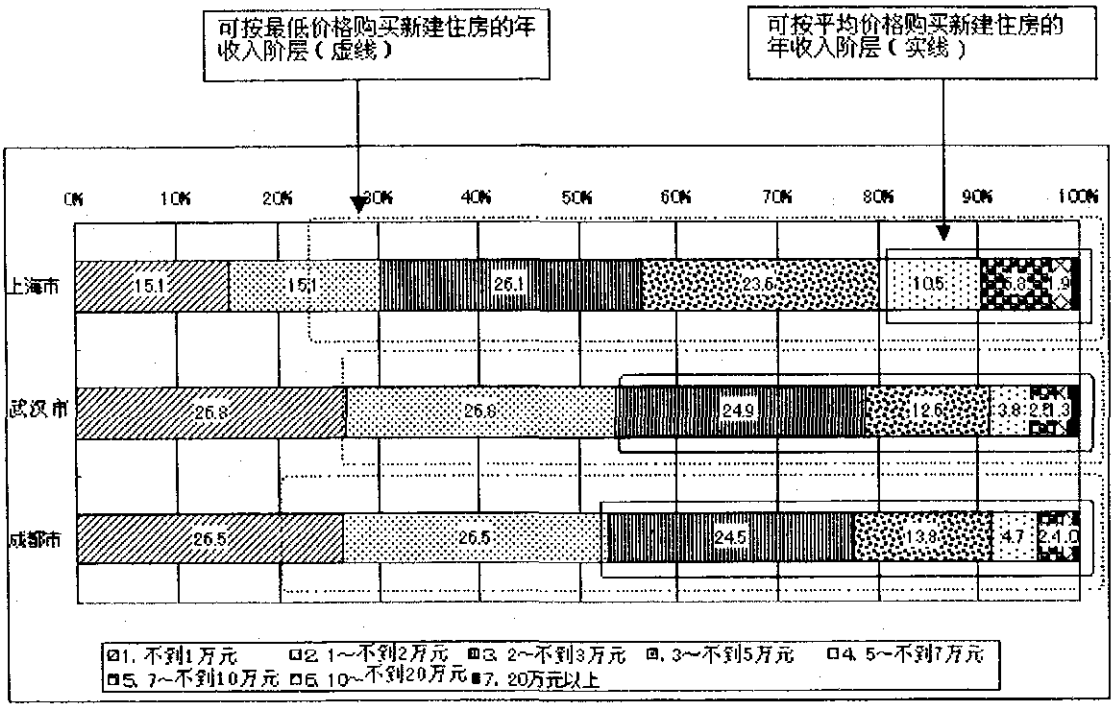
图 3-8 不同年收入的购房比例（上）和设定比例时参考的年收入（下）（住房贷款还款负担率 20%）

I 年收入水平		上海	武汉	成都
1. 不到 1 万元		15.1	26.8	26.5
2. 1~不到 2 万元		15.1	26.8	26.5
3. 2~不到 3 万元		26.1	24.9	24.5
4. 3~不到 5 万元		23.6	12.6	13.8
5. 5~不到 7 万元		10.5	3.8	4.7
6. 7~不到 10 万元		6.8	2.5	2.4
7. 10~不到 20 万元		1.9	1.3	1.0
8. 20 万元以上		0.8	1.1	0.6
TOTAL		100.0	100.0	100.0
可购置比例	新建住房	36.6	33.9	47.0
%	二手房	77.3	73.2	78.8

		上海市	武汉市	成都市
购房平均年收入	新建住房	12.8	4.9	4.7
	二手房	5.1	2.0	1.9
购房最低年收入	新建住房	3.7	2.5	1.9
	二手房	1.5	1.0	0.8

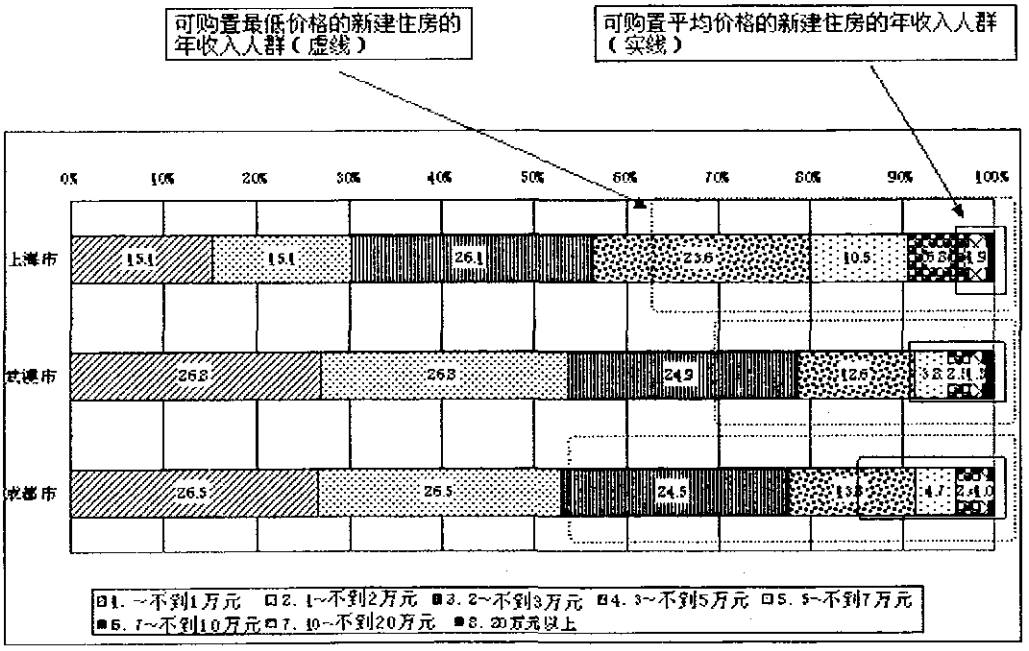
资料来源：JICA 调查团

图 3-9　由年收入反映的可购房层次的范围 （住宅贷款还款负担率 50%）



资料来源：JICA 调查团

图 3-10　根据年收入阶层的可购房人群的范围（住房贷款还款负担率 20%）



资料来源：JICA 调查团

另外，根据问卷，各城市所有家庭中，实际准备购买（可购买）的人均为 10%左右。武汉市和成都市按前面确定的需求层次乘以不同年收入的购买意向比例，设定了实现率。而对于上海市，由于购房意识高、销售资产的进展带来的自有资金量大等原因，由于条件具备即想购房的需求层次的需求得到实现，以及 1 户家庭购买多处住房等，认为可购房家庭的 8 成以上的需求将实现。

表 3-7　实现率的设定

	上海市	武汉市	成都市
1.　不到 1 万元	8.1	1.8	0.8
2.　1~不到 2 万元	8.1	1.8	1.3
3.　2~不到 3 万元	13.6	2.7	1.1
4.　3~不到 5 万元	14.9	1.5	1.6
5.　5~不到 7 万元	6.5	1.0	0.8
6.　7~不到 10 万元	3.8	0.9	0.3
7.　10~不到 20 万元	1.1	0.3	0.3
8.　20 万元以上	0.4	0.1	0.1
可购房比例	88.8	8.4	5.8
%	88.8	9.5	6.2

注）在上海市将原始数字乘以（有强烈购房意向的人的比例＋附加优惠条件以后有购房意向的人的比例），其结果翻了一番。
注）在武汉市、成都市将原始数字乘以有强烈购房意向的人的比例，得出此结果。
资料来源：JICA 调查团

2）　确定公积金贷款利用者

公积金制度的对象是（国营）企业的职工，对象中原则上不包括民间企业和个体的经营者。此外，并不是所有的公积金加入者都能接受贷款，只有储蓄了两年以后才有贷款的资格。在计算公积金资金需求时，重要的是可将公积金贷款编入资金计划的人占整体的比例是多少。为此，根据“公积金对象者率”和“公积金贷款有资格者率”，求出了前面确定的购房需求中，实际可利用贷款的比例。

a．公积金对象者率的设定

根据国务院的《住房公积金管理条例》，能加入公积金制度的人，原则上为在国家机关、国有企业、城市集体企业、外资企业、城市私营企业、其他城市企业、事业团体工作的职工。

根据问卷中符合上述要求的职工人数占答卷总数的比例等，求出了如下表所示的三个样板城市的公积金对象者率。但据采访等得知武汉市和成都市本来应该成为对象的企业、职工，有一些并没有参加（私企和外企等），因而在对象者率中只考虑了国有、集体企业和公务员。此外，假定到 2010 年，这个对象者率保持不变。

表 3-8 公积金利用对象者的比例

	上海市	武汉市	成都市
1. 国有和集体企业员工（非管理人员）	31.40	28.57	24.80
2. 国有和集体企业员工（管理人员）	22.40	20.68	14.78
3. 民间企业员工（非管理人员）	5.10	5.01	4.25
4. 民间企业员工（管理人员）	4.10	4.69	4.35
5. 外资企业员工（非管理人员）	5.60	0.96	1.32
6. 外资企业员工（管理人员）	8.30	2.45	5.67
7. 个体工商业者	5.30	4.37	13.26
8. 公务员	3.50	9.91	4.66
9. 医生、护士等专业人员	2.20	4.16	1.92
10. 家庭主妇	2.50	2.56	2.73
11. 无业人员	9.60	4.69	15.38
12. 其他	0.00	11.94	6.88
公积金加入对象者率（现在）	80.4	59.2	44.2

注）公积金加入者比率，上海市以 1~6 为对象，武汉市和成都市以 1 、2 、8 为对象进行了统计。
资料来源：JICA 调查团进行的问卷调查结果

b．公积金有资格者率的设定

公积金的有资格者率取决于公积金制度的加入率。

目前，由于还没有有关各城市的加入公积金制度的比例（加入者率：加入公积金的人数对总职工数的比例）的准确数据，本节中对此进行了推算。

根据统计数据，上海市和武汉市于 1992 年开始了公积金制度，成都市于 1996 年开始。从新增存款额指数来看，上海市和武汉市基本一致，均在制度开始的第 9 年为 9.1 倍，也就是说可以将它看成是加入者的多年变化。

这里，根据采访和统计资料，由于上海市的公积金加入率为 98%，对上海 1999 年的指数 9.1 倍设定 98%的换算率，根据各城市、每年的储蓄额指数估算了普及率。此外，武汉市和成都市 2000 年之后的水平，根据上海市的普及水平及最近的采访结果修改设定。

由于至少需要储蓄两年才能利用公积金，因此按前面求得的加入者率两年后实现，设定了有资格者率。

表 3-9 三个城市的新增储蓄额及其指数的概要

	新增储蓄额（亿元）			以首年度为标准的指数			换算为普及率		
	上海市	武汉市	成都市	上海市	武汉市	成都市	上海市	武汉市	成都市
1992	7.51	0.44		1.0	1.0		11.0	11.0	
1993	12.60	1.10		1.7	2.5		18.5	27.4	
1994	22.04	1.17		2.9	2.6		32.3	29.0	
1995	29.91	1.37		4.0	3.1		43.8	34.0	
1996	37.65	2.56	0.91	5.0	5.8	1.0	55.2	63.7	11.0
1997	49.29	3.10	1.69	6.6	7.0	1.9	72.2	77.0	20.5
1998	62.24	3.35	2.69	8.3	7.6	3.0	91.2	83.2	32.5
1999	68.24	4.02	3.03	9.1	9.1	3.3	100.0	99.8	36.7

资料来源：JICA 调查团

换算率	0.09

表 3-10　公积金融资有资格者率的设定

	上海市		武汉市		成都市	
	加入率	有资格者率	加入率	有资格者率	加入率	有资格者率
1992	11.0		11.0			
1993	18.5		27.4			
1994	32.3	11.0	29.0	11.0		
1995	43.8	18.5	34.0	27.4		
1996	55.2	32.3	63.7	29.0	11.0	
1997	72.2	43.8	77.0	34.0	20.5	
1998	91.2	55.2	83.2	63.7	32.5	11.0
1999	100.0	72.2	99.8	77.0	36.7	20.5
2000	100.0	91.2	100.0	83.2	55.2	32.5
2001	100.0	100.0	100.0	99.8	72.2	36.7
2002	100.0	100.0	100.0	100.0	91.2	55.2
2003	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	72.2
2004	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	91.2
2005	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2007	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2008	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2009	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2010	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

资料来源：JICA 调查团

(4)　家庭平均标准借款计划的设定

1）公积金可借款额和商业贷款需要额的计算

公积金的借款类型可大致分为两种。一种是贷款对象者加入了公积金制度，用自有资金和公积金贷款，不够时再加上商业贷款，这样来借贷资金（图表中记为借款类型 A）。另一种是，没有加入公积金制度（没能加入）的对象者，以自有资金和商业贷款进行借贷的对象者（图表中记为借款类型 B）。

a．公积金贷款借款额

上海市新建住房价格较高，估算了一下公积金的可满足平均借款需求(35%左右)的资金量，结果超过了现行的公积金融资限额，因此设定新建住房可借贷的限额为 10 万元。武汉市为 8.5 万元，成都市为 10.1 万元。

b．商业贷款借款额

象上海那样年收入水平高、住房销售价格高的城市，仅靠公积金融资贷款无法制定资金计划，商业贷款的比例就设定得较高。另一方面，武汉和成都对商业贷款需求较大的以没有加入公积金制度的富裕阶层为主。贷款需求，上海市为 13.6 万元～23.6 万元、武汉为 8.5 万元、成都为 10.1 万元。

表 3·11 家庭平均的购房资金计划（上）和公积金可融资额（下）

				上海市	武汉市	成都市
新建住房	借款类型 A	平均住房价格	万元	38.2	14.7	16.1
		其中 首付款	万元	14.6	6.2	6.0
		公积金贷款	万元	10.0	8.5	10.1
		商业贷款	万元	13.6	0.0	0.0
	借款类型 B	平均住房价格	万元	38.2	14.7	16.1
		其中 首付款	万元	14.6	6.2	6.0
		商业贷款	万元	23.6	8.5	10.1
二手房	借款类型 A	平均住房价格	万元	15.3	7.6	9.9
		其中 首付款	万元	5.9	3.2	3.7
		公积金贷款	万元	9.4	4.4	6.2
		商业贷款	万元	0.0	0.0	0.0
	借款类型 B	平均住房价格	万元	15.3	7.6	9.9
		其中 首付款	万元	5.9	3.2	3.7
		商业贷款	万元	9.4	4.4	6.2

资料来源：JICA 调查团进行的问卷调查结果

		上海市	武汉市	成都市	
新建	住房价格	38.2	14.7	16.1	
	购房者平均年收入 万元 ①	5.1	1.9	2.2	从住房贷款负担率反推
	融资平均年龄 岁	40	40	40	问卷
	退休前预计储蓄年数 年 ②	20	20	20	设定
	储蓄比例 % ③	14.0	14.0	14.0	根据制度
	融资上限额 万元	10.0	15.0	15.0	根据制度
	价格×80%	30.6	11.8	12.9	根据制度
	可融资公积金数额 万元 ④=①×②×③×2	10.0	10.4	12.3	估算
二手	住房价格	15.3	7.6	9.9	
	购房者平均年收入 万元 ①	2.0	1.0	1.3	从住房贷款负担率反推
	融资平均年龄 岁	40	40	40	问卷
	退休前预计储蓄年数 年 ②	20	20	20	设定
	储蓄比例 % ③	14.0	14.0	14.0	根据制度
	融资上限额 万元	10.0	15.0	15.0	根据制度
	价格×80%	10.7	5.3	6.9	根据制度
	可融资公积金数额 万元 ④=①×②×③×2	10.0	5.3	6.9	估算

注）数据是 2000 年时的测算值。
注）首付金金额参考了问卷调查的不同年收首付金总额的数值。
资料来源：JICA 调查团进行的问卷调查结果

此外，未来资金计划的计算，是在假定住房价格和年收入随着各城市的 GDP 上升（取到目前为止的名义 GDP 与住房价格、年收入的弹性值，然后用到 2010 年为止的名义 GDP 的增长率乘以弹性值）的基础上，考虑了对于未来住房价格的、根据年收入的可筹集资金额而求得的。对于住房面积及资金筹集意向，直接使用了 2000 年现状的数值。

各城市的新建和二手房的资金计划未来预测如下所示。

表 3-12　上海市购房资金计划的未来预测（新建住房）

		借款类型 A							借款类型 B				
		住房价格概要　公积金贷款概要					预计首付金额万元⑩	商业贷款筹集额③-⑤-⑥	住房价格概要			预计首付金额万元⑤	商业贷款筹集额③-⑤-⑥
		m²单价元/m²①	平均面积m²②	住房价格万元③=①×②1.2	年收入万元④	可融资额万元计算⑤=公式			m²单价元/m²①	平均面积m²②	住房价格万元③=①×②		
实际	1990												
	1991												
	1992					1.2							
	1993					1.9							
	1994					2.8							
	1995	2476.6				3.9			2476.6				
	1996	2968.4				7.9			2968.4				
	1997	2890.5				11.1			2890.5				
	1998	3095.4				13.6			3095.4				
	1999	——				16.5			——				
预测	2000	3973.5	97.0	45.8	5.1	10.0	15.6	20.2	3937.5	97.0	38.2	15.6	22.6
	2001	4182.3	97.0	48.7	5.6	10.0	16.6	22.1	4182.3	97.0	40.6	8.1	32.5
	2002	4442.4	97.0	51.7	6.2	10.0	17.6	24.1	4442.4	97.0	43.1	8.6	34.5
	2003	4718.6	97.0	54.9	6.9	10.0	18.7	26.2	4718.6	97.0	45.8	9.2	36.6
	2004	5012.0	97.0	58.3	7.6	10.0	19.9	28.4	5012.0	97.0	48.6	9.7	38.9
	2005	5323.6	97.0	62.0	8.4	10.0	21.1	30.8	5323.6	97.0	51.6	10.3	41.3
	2006	5654.6	97.0	65.8	9.3	10.0	22.5	33.4	5654.6	97.0	54.8	11.0	43.9
	2007	6006.2	97.0	69.9	10.3	10.0	23.9	36.1	6006.2	97.0	58.3	11.7	46.6
	2008	6379.7	97.0	74.3	11.3	10.0	25.3	38.9	6379.7	97.0	61.9	12.4	49.5
	2009	6776.4	97.0	78.9	12.5	10.0	26.9	42.0	6776.4	97.0	65.7	13.1	52.6
	2010	7197.7	97.0	83.8	13.8	10.0	28.6	45.2	7197.7	97.0	69.8	14.0	55.9
	资料来源	问卷	问卷		问卷	制度	问卷	问卷	问卷	问卷		问卷	问卷

资料来源：JICA 调查团

表 3-13　上海市购房资金计划的未来预测（二手房）

		借款类型 A							借款类型 B				
		住房价格概要　公积金贷款概要					预计首付金额万元⑧	商业贷款筹集额③-⑤-⑥	住房价格概要			预计首付金额万元⑤	商业贷款筹集额③-⑤-⑥
		m²单价元/m²①	平均面积m²②	住房价格万元③=①×②1.2	年收入万元④	可融资额万元计算⑤=公式			m²单价元/m²①	平均面积m²②	住房价格万元③=①×②		
实际	1990												
	1991												
	1992					1.2							
	1993					1.9							
	1994					2.8							
	1995					3.9							
	1996					7.9							
	1997					11.1							
	1998					13.6							
	1999					16.5							
预测	2000	—	—	15.3	2.0	10.0	5.2	0.1	—	—	15.3	5.2	10.1
	2001	—	—	16.2	2.2	10.0	5.5	0.7	—	—	16.2	3.2	13.0
	2002	—	—	17.2	2.3	10.0	5.9	1.4	—	—	17.2	3.4	13.8
	2003	—	—	18.3	2.5	10.0	6.2	2.1	—	—	18.3	3.7	14.6
	2004	—	—	19.4	2.6	10.0	6.6	2.8	—	—	19.4	3.9	15.6
	2005	—	—	20.7	2.8	10.0	7.0	3.6	—	—	20.7	4.1	16.5
	2006	—	—	21.9	2.9	10.0	7.5	4.5	—	—	21.9	4.4	17.6
	2007	—	—	23.3	3.1	10.0	8.0	5.4	—	—	23.3	4.7	18.6
	2008	—	—	24.8	3.3	10.0	8.4	6.3	—	—	24.8	5.0	19.8
	2009	—	—	26.3	3.5	10.0	9.0	7.3	—	—	26.3	5.3	21.0
	2010			27.9	3.7	10.0	9.5	8.4			27.9	5.6	22.3
	资料来源	问卷	问卷		问卷	制度	问卷	问卷	问卷	问卷		问卷	问卷

资料来源：JICA 调查团

表 3-14　武汉市购房资金计划的未来预测（新建住房）

		借款类型 A							借款类型 B				
		住房价格概要　公积金贷款概要					预计首付金额万元⑥	商业贷款筹集额③-⑤-⑥	住房价格概要			预计首付金额万元⑤	商业贷款筹集额③-⑤-⑥
		㎡单价元/㎡①	平均面积㎡②	住房价格万元③=①×②1.2	年收入万元④	可融资额万元计算⑤=公式			㎡单价元/㎡①	平均面积㎡②	住房价格万元③=①×②		
实际	1990												
	1991												
	1992												
	1993												
	1994												
	1995												
	1996	1302.8							1302.8				
	1997	1549.1							1549.1				
	1998	1536.1							1536.1				
	1999	0							—				
预测	2000	1510.9	97.5	14.7	1.9	9.5	5.2	0.0	1510.9	97.5	14.7	5.2	9.5
	2001	1577.9	97.5	15.4	2.0	9.9	5.4	0.0	1577.9	97.5	15.4	3.1	12.3
	2002	1647.9	97.5	16.1	2.2	10.4	5.7	0.0	1647.9	97.5	16.1	3.2	12.9
	2003	1721.0	97.5	16.8	2.4	10.8	5.9	0.0	1721.0	97.5	16.8	3.4	13.4
	2004	1797.3	97.5	17.5	2.6	11.3	6.2	0.0	1797.3	97.5	17.5	3.5	14.0
	2005	1877.0	97.5	18.3	2.8	11.8	6.5	0.0	1877.0	97.5	18.3	3.7	14.6
	2006	1960.2	97.5	19.1	3.0	12.4	6.8	0.0	1960.2	97.5	19.1	3.8	15.3
	2007	2047.1	97.5	20.0	3.3	12.9	7.1	0.0	2047.1	97.5	20.0	4.0	16.0
	2008	2137.9	97.5	20.8	3.6	13.5	7.4	0.0	2137.9	97.5	20.8	4.2	16.7
	2009	2232.7	97.5	21.8	3.9	14.1	7.7	0.0	2232.7	97.5	21.8	4.4	17.4
	2010	2331.7	97.5	22.7	4.2	14.7	8.0	0.0	2331.7	97.5	22.7	4.5	18.2
	资料来源	问卷	问卷		问卷	制度	问卷	问卷	问卷	问卷		问卷	问卷

资料来源：JICA 调查团

表 3-15　武汉市购房资金计划的未来预测（二手房）

		借款类型 A							借款类型 B				
		住房价格概要　公积金贷款概要					预计首付金额万元⑥	商业贷款筹集额③-⑤-⑥	住房价格概要			预计首付金额万元⑤	商业贷款筹集额③-⑤-⑥
		㎡单价元/㎡①	平均面积㎡②	住房价格万元③=①×②1.2	年收入万元④	可融资额万元计算⑤=公式			㎡单价元/㎡①	平均面积㎡②	住房价格万元③=①×②		
实际	1990												
	1991												
	1992												
	1993												
	1994												
	1995												
	1996												
	1997												
	1998												
	1999												
预测	2000	—	—	3.8	1.0	2.5	1.3	0.0	—	—	3.8	1.3	2.5
	2001	—	—	4.0	1.0	2.6	1.4	0.0	—	—	4.0	0.8	3.2
	2002	—	—	4.2	1.1	2.7	1.5	0.0	—	—	4.2	0.8	3.3
	2003	—	—	4.3	1.2	2.8	1.5	0.0	—	—	4.3	0.9	3.5
	2004	—	—	4.5	1.3	2.9	1.6	0.0	—	—	4.5	0.9	3.6
	2005	—	—	4.7	1.4	3.1	1.7	0.0	—	—	4.7	0.9	3.8
	2006	—	—	4.9	1.6	3.2	1.7	0.0	—	—	4.9	1.0	4.0
	2007	—	—	5.2	1.7	3.3	1.8	0.0	—	—	5.2	1.0	4.1
	2008	—	—	5.4	1.8	3.5	1.9	0.0	—	—	5.4	1.1	4.3
	2009	—	—	5.6	2.0	3.6	2.0	0.0	—	—	5.6	1.1	4.5
	2010			5.9	2.2	3.8	2.1	0.0			5.9	1.2	4.7
	资料来源	问卷	问卷		问卷	制度	问卷	问卷	问卷	问卷		问卷	问卷

资料来源：JICA 调查团

表 3-16 成都市购房资金计划的未来预测（新建住房）

		借款类型A							借款类型B				
		住房价格概要 公积金贷款概要					预计首付金额万元⑥	商业贷款募集额③-⑤-⑥	住房价格概要			预计首付金额万元⑤	商业贷款募集额③-⑤-⑥
		m²单价元/m²①	平均面积m²②	住房价格万元③=①×②1.2	年收入万元④	可融资额万元计算⑤=公式			m²单价元/m²①	平均面积m²②	住房价格万元③=①×②		
实际	1990												
	1991												
	1992	700.0							700.0				
	1993	1400.0							1400.0				
	1994	2184.6							2184.6				
	1995	2033.3							2033.3				
	1996	1553.6							1553.6				
	1997	960.7							960.7				
	1998	1057.1							1057.1				
	1999	1309.1							1309.1				
预测	2000	1615.2	99.8	16.1	2.2	11.3	4.9	0.0	1615.2	99.8	16.1	4.9	11.3
	2001	1709.9	99.8	17.1	2.4	11.9	5.1	0.0	1709.9	99.8	17.1	3.4	13.6
	2002	1810.2	99.8	18.1	2.6	12.6	5.4	0.0	1810.2	99.8	18.1	3.6	14.4
	2003	1916.3	99.8	19.1	2.8	13.4	5.8	0.0	1916.3	99.8	19.1	3.8	15.3
	2004	2028.7	99.8	20.2	3.0	14.1	6.1	0.0	2028.7	99.8	20.2	4.0	16.2
	2005	2147.6	99.8	21.4	3.3	15.0	6.5	0.0	2147.6	99.8	21.4	4.3	17.1
	2006	2273.6	99.8	22.7	3.6	15.0	6.8	0.0	2273.6	99.8	22.7	4.5	18.1
	2007	2406.9	99.8	24.0	3.8	15.0	7.2	0.0	2406.9	99.8	24.0	4.8	19.2
	2008	2548.0	99.8	25.4	4.2	15.0	7.7	0.0	2548.0	99.8	25.4	5.1	20.3
	2009	2697.4	99.8	26.9	4.5	15.0	8.1	0.0	2697.4	99.8	26.9	5.4	21.5
	2010	2855.5	99.8	28.5	4.9	15.0	8.6	0.0	2855.5	99.8	28.5	5.7	22.8
	资料来源	问卷	问卷		问卷	制度	问卷	问卷	问卷	问卷		问卷	问卷

资料来源：JICA 调查团

表 3-17 成都市购房资金计划的未来预测（二手房）

		借款类型A							借款类型B				
		住房价格概要 公积金贷款概要					预计首付金额万元⑥	商业贷款募集额③-⑤-⑥	住房价格概要			预计首付金额万元⑤	商业贷款募集额③-⑤-⑥
		m²单价元/m²①	平均面积m²②	住房价格万元③=①×②1.2	年收入万元④	可融资额万元计算⑤=公式			m²单价元/m²①	平均面积m²②	住房价格万元③=①×②		
实际	1990												
	1991												
	1992												
	1993												
	1994												
	1995												
	1996												
	1997												
	1998												
	1999												
预测	2000	—	—	6.4	1.3	4.2	2.3	0.0	—	—	6.4	2.3	4.2
	2001	—	—	6.8	1.5	4.4	2.4	0.0	—	—	6.8	1.4	5.5
	2002	—	—	7.2	1.6	4.7	2.6	0.0	—	—	7.2	1.4	5.8
	2003	—	—	7.6	1.7	4.9	2.7	0.0	—	—	7.6	1.5	6.1
	2004	—	—	8.1	1.9	5.2	2.9	0.0	—	—	8.1	1.6	6.5
	2005	—	—	8.6	2.0	5.5	3.0	0.0	—	—	8.6	1.7	6.9
	2006	—	—	9.1	2.2	5.9	3.2	0.0	—	—	9.1	1.8	7.3
	2007	—	—	9.6	2.4	6.2	3.4	0.0	—	—	9.6	1.9	7.7
	2008	—	—	10.2	2.6	6.6	3.6	0.0	—	—	10.2	2.0	8.1
	2009	—	—	10.8	2.8	7.0	3.8	0.0	—	—	10.8	2.2	8.6
	2010			11.4	3.0	7.4	4.0	0.0			11.4	2.3	9.1
	资料来源	问卷	问卷		问卷	制度	问卷	问卷	问卷	问卷		问卷	问卷

资料来源：JICA 调查团

(5) 购房资金需求预测

1) 上海市

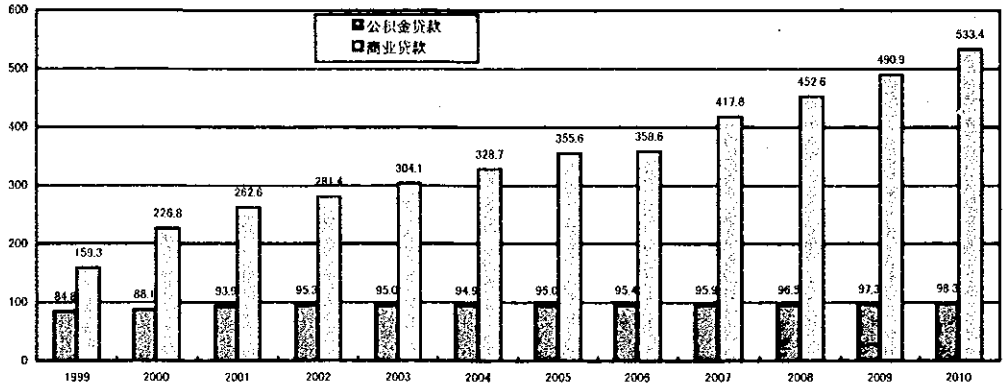
上海市（市区）的住房资金需求中，作为公积金贷款而产生的需求，2000 年时为 72.7 亿元。之后，以每年 1.4%左右的比例平缓增加，到 2010 年时将达约 83.6 亿元。从 2000 年到 2010 年的合计为 875.8 亿元。与家庭数量增长率和经济增长率相比，公积金贷款的增长较低，是因为融资限额为 10 万元。如果提高限额，对公积金的资金需求就可能有飞跃性的提高。

另一方面，商业贷款的资金需求就很大，从 2000 年的情况来看，为相当于公积金贷款的将近 3 倍的 187.1 亿元。而且商业贷款的资金需求，将以每年高达 9.3%的比例持续增长，预计到 2010 年时，将达到 453.4 亿元。从 2000 年到 2010 年的总贷款需求额为 3390.4 亿元这表明，上海市由于经济增长和年收入的增加所带来的商品房需求、由公房出售和流通市场的活跃而产生的二手房需求的增加等导致的资金需求的大部分，将由商业贷款来承接。

图 3-11 上海市的购房资金需求（亿元）

	公积金贷款				商业贷款			
	新建住房 ①	二手房 ②	市区合计 ③=①+②	城市换算（参考）	新建住房 ①	二手房 ②	市区合计 ③=①+②	城市换算（参考）
1993				0.2				
1994				0.5				
1995				1.4				0.05
1996				5.8				7.0
1997				17.7				31.2
1998				40.9				77.5
1999				84.8				159.3
2000	64.8	7.9	72.7	88.1	184.0	3.0	187.0	226.8
2001	69.3	8.3	77.7	93.9	213.6	3.6	217.2	262.6
2002	70.7	8.4	79.1	95.3	229.4	4.0	233.4	281.4
2003	70.7	8.4	79.1	95.0	248.2	4.8	253.0	304.1
2004	70.9	8.3	79.2	94.9	268.8	5.6	274.4	328.7
2005	71.2	8.3	79.6	95.0	291.3	6.4	297.7	355.6
2006	71.8	8.3	80.1	95.4	316.3	7.4	323.7	385.3
2007	72.4	8.3	80.8	95.9	343.5	8.4	351.9	417.6
2008	73.2	8.4	81.6	96.5	373.1	9.4	382.5	452.6
2009	74.0	8.4	82.5	97.3	405.6	10.6	416.2	490.9
2010	75.1	8.5	83.6	98.3	441.5	11.9	453.4	533.4
2000～10			875.8	1046			3390.4	4039
年平均增长率			1.41	1.10			9.3	8.9

注：城市预测为根据上海市市区/全市的比例除回来的参考值



资料来源：JICA 调查团

表 3-18 上海市的购房资金需求（新建住房）

	贷款类型A							贷款类型B				
				公积金贷款		商业贷款						
	住房潜在需求（新建）万户①	实现化率%②	住房实现需求万户③=①+②	公积金可融资额万元⑤	公积金贷款资金需求亿元③*④*⑤	每户平均商业贷款融资额万元⑥	商业贷款资金需求亿元③*⑥	住房潜在需求（新建）万户⑦	实现化率%⑧	住房实现需求万户⑨=⑦*⑧-③	商业贷款每户平均商业贷款融资额万元⑩	商业贷款资金需求亿元⑨*⑩
1990												
1991												
1992				1.2								
1993				1.9								
1994				2.8								
1995				3.9								
1996				7.9								
1997				11.1								
1998				13.6								
1999				16.5								
2000	10.0	65.1	6.5	10.0	64.8	20.2	130.8	10.0	23.7	2.4	22.6	53.1
2001	9.9	70	6.9	10.0	69.3	22.1	153.0	9.9	18.8	1.9	32.5	60.6
2002	9.9	71.4	7.1	10.0	70.7	24.1	170.0	9.9	17.4	1.7	34.5	59.4
2003	9.9	71.4	7.1	10.0	70.7	26.2	185.1	9.9	17.4	1.7	36.6	63.1
2004	9.9	71.4	7.1	10.0	70.9	28.4	201.6	9.9	17.4	1.7	38.9	67.2
2005	10.0	71.4	7.1	10.0	71.2	30.8	219.6	10.0	17.4	1.7	41.3	71.7
2006	10.1	71.4	7.2	10.0	71.8	33.4	239.5	10.1	17.4	1.8	43.9	76.8
2007	10.1	71.4	7.2	10.0	72.4	36.1	261.2	10.1	17.4	1.8	46.6	82.3
2008	10.2	71.4	7.3	10.0	73.2	38.9	284.8	10.2	17.4	1.8	49.5	88.3
2009	10.4	71.4	7.4	10.0	74.0	42.0	310.7	10.4	17.4	1.8	52.6	94.9
2010	10.5	71.4	7.5	10.0	75.1	45.2	339.3	10.5	17.4	1.8	55.9	102.2
2000～2010	110.9		78.4		784.2		2,495.6	110.9		20.1		819.7

资料来源：JICA 调查团

表 3-19 上海市的购房资金需求（二手房）

	贷款类型A							贷款类型B				
				公积金贷款		商业贷款					商业贷款	
	住房潜在需求（二手）万户①	实现化率%②	住房实现需求万户③=①+②	公积金可融资额万元⑤	公积金贷款资金需求亿元③*④*⑤	每户平均商业贷款融资额万元⑥	商业贷款资金需求亿元③*⑥	住房潜在需求（二手）万户⑦	实现化率%⑧	住房实现需求万户⑨=⑦*⑧-③	每户平均商业贷款融资额万元⑫	商业贷款资金需求亿元⑨*⑫
1990												
1991												
1992				1.2								
1993				1.9								
1994				2.8								
1995				3.9								
1996				7.9								
1997				11.1								
1998				13.6								
1999				16.5								
2000	1.2	64.8	0.8	10.0	7.9	0.1	0.1	1.2	24.0	0.3	10.1	2.9
2001	1.2	69.6	0.8	10.0	8.3	0.7	0.6	1.2	19.2	0.2	13.0	3.0
2002	1.2	71.0	0.8	10.0	8.4	1.4	1.1	1.2	17.8	0.2	13.8	2.9
2003	1.2	71.0	0.8	10.0	8.4	2.1	1.7	1.2	17.8	0.2	14.6	3.1
2004	1.2	71.0	0.8	10.0	8.3	2.8	2.3	1.2	17.8	0.2	15.6	3.2
2005	1.2	71.0	0.8	10.0	8.3	3.6	3.0	1.2	17.8	0.2	16.5	3.4
2006	1.2	71.0	0.8	10.0	8.3	4.5	3.7	1.2	17.8	0.2	17.6	3.7
2007	1.2	71.0	0.8	10.0	8.3	5.4	4.5	1.2	17.8	0.2	18.6	3.9
2008	1.2	71.0	0.8	10.0	8.4	6.3	5.3	1.2	17.8	0.2	19.8	4.2
2009	1.2	71.0	0.8	10.0	8.4	7.3	6.2	1.2	17.8	0.2	21.0	4.4
2010	1.2	71.0	0.9	10.0	8.5	8.4	7.1	1.2	17.8	0.2	22.3	4.8
2000～2010	13.0		9.2		91.7		35.6	13.0		2.4		39.4

资料来源：JICA 调查团制作

2) 武汉市

武汉市（市区）的住房资金需求中，对公积金贷款的需求，2000 年时为 3.8 亿元。之后，以每年 2.6%左右的比例增加，到 2010 年时将达到 4.9 亿元。从 2000 年到 2010 年的总贷款额为 49.1 亿元。与上海市相比公积金贷款的增长率要高。

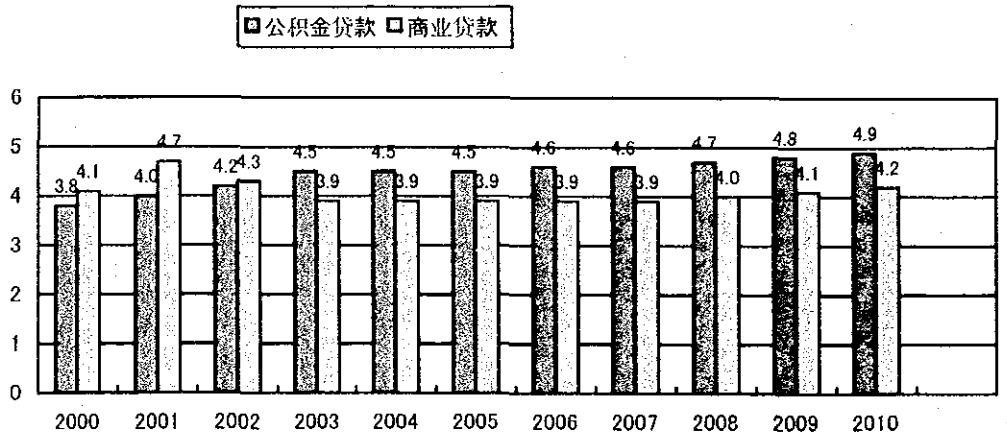
而从商业贷款的增长来看，2000 年时为 4.1 亿元、2010 年时将为 4.2 亿元，基本保持不变。从 2000 年到 2010 年的总贷款额为 44.8 亿元，与公积金贷款大致相同。

据问卷调查，武汉市依条件而定考虑购房的人占有相当的比重。这些人群的需求由于政策而得到实现时，对公积金和商业贷款都会出现很大的资金需求。

图 3-12 武汉市的购房资金需求（亿元）

	公积金贷款				商业贷款			
	新建住房 ①	二手房 ②	市区合计 ③=①+②	城市换算（参考）	新建住房 ①	二手房 ②	市区合计 ③=①+②	城市换算（参考）
1993				0.2				0.4
1994				0.5				0.3
1995				0.5				0.1
1996				0.8				0.2
1997				1.6				0.7
1998				2.7				1.8
1999				3.2				3.2
2000	3.8	0.1	3.8	5.2	4.0	0.1	4.1	5.6
2001	3.9	0.1	4.0	5.5	4.6	0.1	4.7	6.4
2002	4.1	0.1	4.2	5.7	4.3	0.1	4.3	5.9
2003	4.5	0.1	4.5	6.2	3.8	0.1	3.9	5.3
2004	4.4	0.1	4.5	6.1	3.8	0.1	3.9	5.2
2005	4.5	0.1	4.5	6.1	3.8	0.1	3.9	5.2
2006	4.5	0.1	4.6	6.2	3.8	0.1	3.9	5.3
2007	4.6	0.1	4.6	6.2	3.9	0.1	3.9	5.3
2008	4.6	0.1	4.7	6.3	4.0	0.1	4.0	5.4
2009	4.7	0.1	4.8	6.4	4.0	0.1	4.1	5.5
2010	4.8	0.1	4.9	6.5	4.1	0.1	4.2	5.6
2000~10			49.1	66.4			44.8	60.6
年平均增长率			2.55	2.25			0.2	-0.1

注：城市预测为根据武汉市市区/全市的比例除回来的参考值



资料来源：JICA 调查团

表 3-20 武汉市的购房资金需求（新建住房）

	贷款类型A							贷款类型B				
				公积金贷款		商业贷款					商业贷款	
	住房现在需求（新建）万户①	实现化率%②	住房实现需求万户③=①*②	公积金可融资额万元⑤	公积金贷款资金需求③*④*⑤	每户平均商业贷款融资额万元⑥	商业贷款资金需求亿元③*⑥	住房潜在需求（新建）万户⑦	实现化率%⑧	住房实现需求万户⑨=⑦*⑧-③	每户平均商业贷款融资额万元⑫	商业贷款资金需求亿元⑨*⑫
1990												
1991												
1992				0.0								
1993				0.0								
1994				0.0								
1995				0.0								
1996				0.0								
1997				0.0								
1998				0.0								
1999				0.0								
2000	9.7	4.0	0.4	9.5	3.8	0.0	0.0	9.7	4.3	0.4	9.5	4.0
2001	9.2	4.3	0.4	9.9	3.9	0.0	0.0	9.2	4.1	0.4	12.3	4.6
2002	8.7	4.6	0.4	10.4	4.1	0.0	0.0	8.7	3.8	0.3	12.9	4.3
2003	8.3	5.0	0.4	10.8	4.5	0.0	0.0	8.3	3.4	0.3	13.4	3.8
2004	7.9	5.0	0.4	11.3	4.4	0.0	0.0	7.9	3.4	0.3	14.0	3.8
2005	7.6	5.0	0.4	11.8	4.5	0.0	0.0	7.6	3.4	0.3	14.6	3.8
2006	7.3	5.0	0.4	12.4	4.5	0.0	0.0	7.3	3.4	0.3	15.3	3.8
2007	7.1	5.0	0.4	12.9	4.6	0.0	0.0	7.1	3.4	0.2	16.0	3.9
2008	6.9	5.0	0.3	13.5	4.6	0.0	0.0	6.9	3.4	0.2	16.7	4.0
2009	6.8	5.0	0.3	14.1	4.7	0.0	0.0	6.8	3.4	0.2	17.4	4.0
2010	6.6	5.0	0.3	14.7	4.8	0.0	0.0	6.6	3.4	0.2	18.2	4.1
2000~2010	86.2		4.1		48.5		0.0	86.2		3.1		44.2

资料来源：JICA 调查团

表 3-21 武汉市的购房资金需求（二手房）

	贷款类型A							贷款类型B				
				公积金贷款		商业贷款					商业贷款	
	住房现在需求（新建）万户①	实现化率%②	住房实现需求万户③=①*②	公积金可融资额万元⑤	公积金贷款资金需求③*④*⑤	每户平均商业贷款融资额万元⑥	商业贷款资金需求亿元③*⑥	住房潜在需求（新建）万户⑦	实现化率%⑧	住房实现需求万户⑨=⑦*⑧-③	每户平均商业贷款融资额万元⑫	商业贷款资金需求亿元⑨*⑫
1990												
1991												
1992				0.0								
1993				0.0								
1994				0.0								
1995				0.0								
1996				0.0								
1997				0.0								
1998				0.0								
1999				0.0								
2000	0.5	4.6	0.02	2.5	0.1	0.0	0.0	0.5	4.9	0.02	2.5	0.1
2001	0.5	4.9	0.02	2.6	0.1	0.0	0.0	0.5	4.6	0.02	3.2	0.1
2002	0.4	5.2	0.02	2.7	0.1	0.0	0.0	0.4	4.3	0.02	3.3	0.1
2003	0.4	5.6	0.02	2.8	0.1	0.0	0.0	0.4	3.9	0.02	3.5	0.1
2004	0.4	5.6	0.02	2.9	0.1	0.0	0.0	0.4	3.9	0.01	3.6	0.1
2005	0.4	5.6	0.02	3.1	0.1	0.0	0.0	0.4	3.9	0.01	3.8	0.1
2006	0.3	5.6	0.02	3.2	0.1	0.0	0.0	0.3	3.9	0.01	4.0	0.1
2007	0.3	5.6	0.02	3.3	0.1	0.0	0.0	0.3	3.9	0.01	4.1	0.1
2008	0.3	5.6	0.02	3.5	0.1	0.0	0.0	0.3	3.9	0.01	4.3	0.1
2009	0.3	5.6	0.02	3.6	0.1	0.0	0.0	0.3	3.9	0.01	4.5	0.1
2010	0.3	5.6	0.02	3.8	0.1	0.0	0.0	0.3	3.9	0.01	4.7	0.1
2000~2010	4.2		0.22		0.7		0.0	4.2		0.17		0.6

资料来源：JICA 调查团

3）成都市

成都市（市区）的住房资金需求中，作为公积金贷款产生的需求，2000 年时为 0.8 亿元。成都市公积金制度刚开始不久，融资对象也还较少。因此，预计今后在融资对象急剧扩大的同时，对公积金的资金需求也将有飞跃性的高涨。估算的结果，今后 2000 年～2010 年间的公积金资金需求，将以每年 7.5%左右的比例急剧增长。

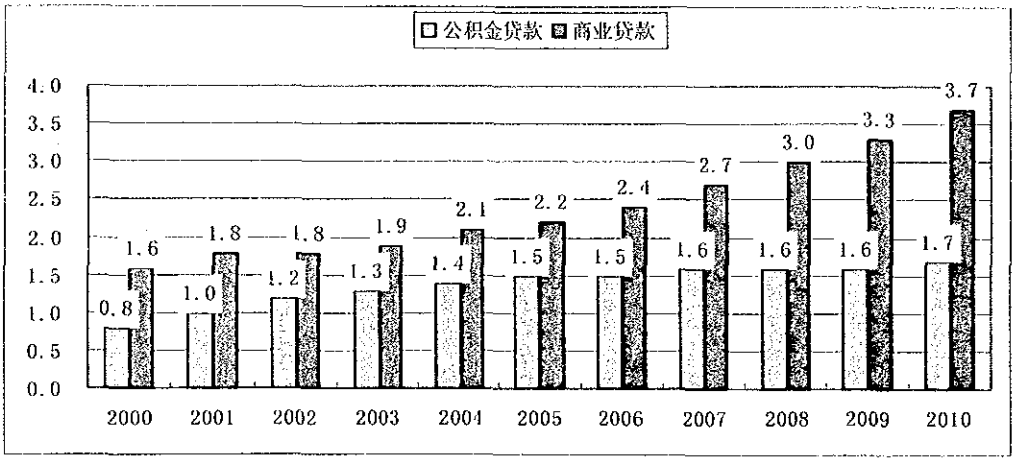
而商业贷款在 2000 年以后的今后数年间，为了弥补公积金贷款的融资能力的不足，预计将产生公积金的两倍左右的较高水平的资金需求。这个趋势在 2010 年时也同样，资金需求为 26.4 亿元，相当于公积金的将近 2 倍。

成都市预计今后商品住宅市场将急剧扩大，其大多数将成为商业贷款需求而实现

图 3-13 成都市的购房资金需求（亿元）

	公积金贷款				商业贷款			
	新建住房 ①	二手房 ②	市区合计 ③=①+②	城市换算（参考）	新建住房 ①	二手房 ②	市区合计 ③=①+②	城市换算（参考）
1996				0.1				2.0
1997				0.3				1.9
1998				0.7				7.6
1999								3.2
2000	0.8	0.0	0.8	2.4	1.6	0.0	1.6	4.9
2001	1	0.0	1.0	3.0	1.8	0.0	1.8	5.2
2002	1.2	0.0	1.2	3.4	1.8	0.0	1.8	5.1
2003	1.3	0.0	1.3	3.6	1.9	0.0	1.9	5.1
2004	1.4	0.0	1.4	3.7	2.0	0.0	2.1	5.4
2005	1.5	0.0	1.5	3.8	2.1	0.0	2.2	5.5
2006	1.5	0.0	1.5	3.7	2.4	0.0	2.4	5.9
2007	1.5	0.0	1.6	3.7	2.7	0.0	2.7	6.4
2008	1.6	0.0	1.6	3.6	3.0	0.0	3.0	6.8
2009	1.6	0.0	1.6	3.6	3.3	0.0	3.3	7.3
2010	1.6	0.0	1.7	3.5	3.7	0.0	3.7	7.9
2000～10			15.2	38.1			26.4	65.6
年平均增长率			7.5	3.7			8.6	4.8

注：城市预测为根据成都市市区/全市的比例除回来的参考值



资料来源：JICA 调查团

表 3-22 成都市的购房资金需求（新建住房）

	贷款类型A							贷款类型B				
				公积金贷款		商业贷款					商业贷款	
	住房现在需求（新建）万户①	实现化率%②	住房实现需求万户③=①*②	公积金可融资额万元⑤	公积金贷款资金需求③*④*⑤	每户平均商业贷款融资额万元⑥	商业贷款资金需求亿元③*⑥	住房潜在需求（新建）万户⑦	实现化率%⑧	住房实现需求万户⑨=⑦*⑧-③	每户平均商业贷款融资额万元⑫	商业贷款资金需求亿元⑨*⑫
1990												
1991												
1992				0.0								
1993				0.0								
1994				0.0								
1995				0.0								
1996				0.0								
1997				0.0								
1998				0.0								
1999				0.0								
2000	3.7	1.9	0.1	11.3	0.8	0.0	0.0	3.7	3.9	0.1	11.3	1.6
2001	3.7	2.3	0.1	11.9	1.0	0.0	0.0	3.7	3.5	0.1	13.6	1.8
2002	3.7	2.5	0.1	12.6	1.2	0.0	0.0	3.7	3.3	0.1	14.4	1.8
2003	3.8	2.6	0.1	13.4	1.3	0.0	0.0	3.8	3.2	0.1	15.3	1.9
2004	3.9	2.6	0.1	14.1	1.4	0.0	0.0	3.9	3.2	0.1	16.2	2.0
2005	3.9	2.6	0.1	15.0	1.5	0.0	0.0	3.9	3.2	0.1	17.1	2.1
2006	3.9	2.6	0.1	15.0	1.5	0.8	0.1	3.9	3.2	0.1	18.1	2.3
2007	4.0	2.6	0.1	15.0	1.5	1.8	0.2	4.0	3.2	0.1	19.2	2.5
2008	4.1	2.6	0.1	15.0	1.6	2.8	0.3	4.1	3.2	0.1	20.3	2.7
2009	4.2	2.6	0.1	15.0	1.6	3.8	0.4	4.2	3.2	0.1	21.5	2.9
2010	4.2	2.6	0.1	15.0	1.6	4.9	0.5	4.2	3.2	0.1	22.8	3.1
2000～2010	43.1		1.1		15		1.5	43.1		1.4		24.6

资料来源：JICA 调查团

表 3-23 成都市的购房资金需求（二手房）

	贷款类型A							贷款类型B				
	公积金贷款					商业贷款					商业贷款	
	住房现在需求（二手）万户①	实现化率%②	住房实现需求万户③=①*②	公积金可融资额万元⑤	公积金贷款资金需求③*④*⑤	每户平均商业贷款融资额万元⑥	商业贷款资金需求亿元③*⑥	住房潜在需求（二手）万户⑦	实现化率%⑧	住房实现需求万户⑨=⑦*⑧-③	每户平均商业贷款融资额万元⑫	商业贷款资金需求亿元⑨*⑫
1990												
1991												
1992				0.0								
1993				0.0								
1994				0.0								
1995				0.0								
1996				0.0								
1997				0.0								
1998				0.0								
1999				0.0								
2000	0.1	2.0	0.002	4.2	0.0	0.0	0.0	0.1	4.1	0.005	4.2	0.0
2001	0.1	2.5	0.003	4.4	0.0	0.0	0.0	0.1	3.7	0.004	5.5	0.0
2002	0.1	2.7	0.003	4.7	0.0	0.0	0.0	0.1	3.5	0.001	5.8	0.0
2003	0.1	2.7	0.003	4.9	0.0	0.0	0.0	0.1	3.4	0.004	6.1	0.0
2004	0.1	2.7	0.003	5.2	0.0	0.0	0.0	0.1	3.4	0.004	6.5	0.0
2005	0.1	2.7	0.003	5.5	0.0	0.0	0.0	0.1	3.4	0.004	6.9	0.0
2006	0.1	2.7	0.003	5.9	0.0	0.0	0.0	0.1	3.4	0.004	7.3	0.0
2007	0.1	2.7	0.003	6.2	0.0	0.0	0.0	0.1	3.4	0.004	7.7	0.0
2008	0.1	2.7	0.003	6.6	0.0	0.0	0.0	0.1	3.4	0.004	8.1	0.0
2009	0.1	2.7	0.003	7.0	0.0	0.0	0.0	0.1	3.4	0.004	8.6	0.0
2010	0.1	2.7	0.003	7.4	0.0	0.0	0.0	0.1	3.4	0.004	9.1	0.0
2000～2010	1.3		0.033		0.2		0.0	1.3		0.044		0.3

资料来源：JICA 调查团

3-1-3. 房地产开发企业（开发商）的住房建设、开发资金需求预测

(1) 需求预测的思路和流程

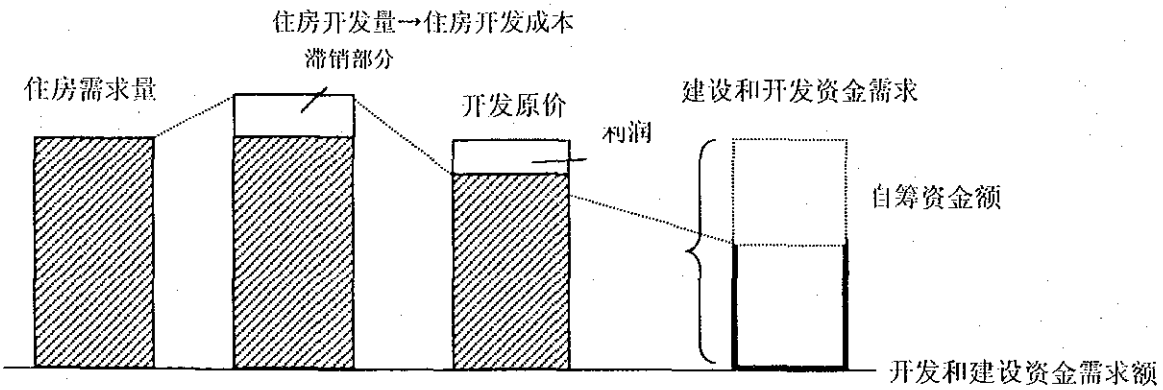
住房建设、开发资金需求是相应于住房需求，房地产方面应该准备的住房建设资金需求，大致可分为成套出售的住房的建设开发和租赁住房的建设开发。其计算方法如下。

① 用住房需求量（套数）除以销售率，计算开发总量（套数）。

② 用该总量乘以销售价格（每套平均单价），扣除利润率，求得开发原价。

③ 总原价乘以借贷比例（问卷结果），计算资金需求。

图 3-14 住房建设及开发资金需求的概念图



资料来源：JICA 调查团

① 住房开发量 ＝ 住房需求量 / 销售率（不同住房类型）
② 住房开发成本 ＝ 住房开发量 × 每平方米建设单价（为方便而采用销售价格）
③ 开发原价 ＝ 住房开发总销售额 ×（1－利润率）
④ 住房开发建设资金需求
＝ 开发原价 × 依赖借款占全部开发资金的比例（问卷结果）

(2) 销售率的设定

根据最近进行的问卷的结果，在近 2~3 年间住房供应过热，住房需求不断变缓的上海市，开发商的住房销售率为 79.1%；而有旺盛的住房需求地成都市则为 85.1%，在三个城市中最高；武汉市由于国企经营业绩低迷、职工消费欲望不强、开发商把握市场动向过于乐观等，销售率为 73%左右，处于最低。

由于销售率会根据市场动向发生很大变化，难以预见未来的前景。在这里，根据对开发商的问卷结果，分别对高级公寓和普通住宅设定了如下的销售率。此外，假定 2010 年也持续这一水平。

表 3-24 销售率的设定（%）

	上海市	武汉市	成都市
高级公寓	80.6	76.1	85.3
普通住宅	80.5	70.5	83.9

资料来源：JICA 调查团

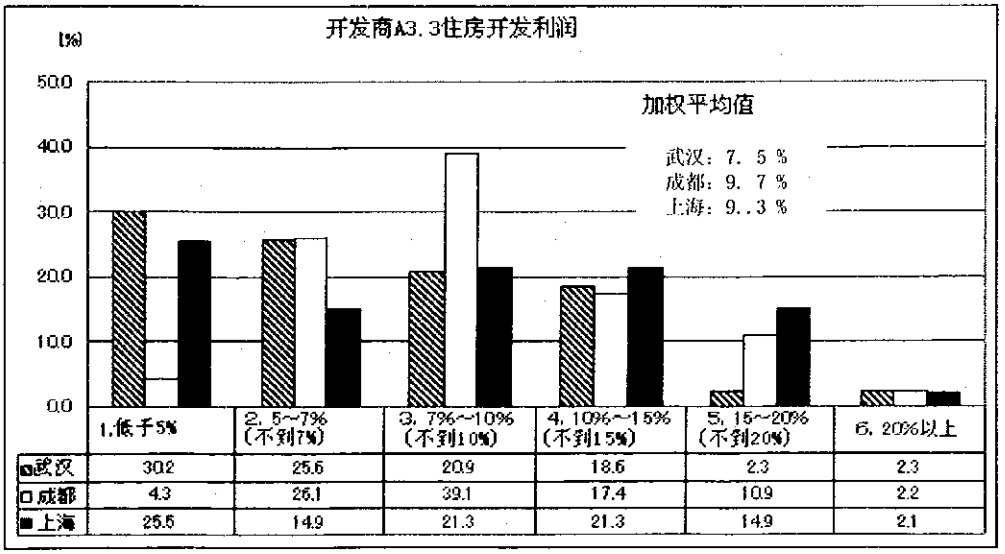
(3) 住房销售价格和利润率的设定

开发商希望的住房销售价格，不仅与个人希望的销售价格相去甚远，与平均的销售价格也有较大背离，因而很难直接用于开发成本的计算。为此，对这里设定的销售价格，采用了在个人购房资金需求中试算的住房价格和面积的原单位。此外，武汉市经济适用房开发需求，以建设部规定的标准开发单价（成本）为基准计算。

开发商的平均开发利润，直接与住房开发需求连动求出。使用了问卷结果。上海市、成都市为 9%左右，业绩不佳的国营开发商较多的武汉市为 7.5%左右的水平。利润率会根据城市的经济发展情况、以及企业的努力而改变，很难预测，因而假定现行的利润率一直维持到 2010 年不变，进行了估算。

上海市：9.3%、武汉市：7.5%、成都市：9.7%

图 3-15 开发商的住房开发利润（利润率）



资料来源：JICA 调查团

(4) 借款占全部开发资金（商业贷款）比例的设定

据问卷调查，开发商的住房开发资金中，依赖于外部机构的融资的比例，上海市为 50.5%、武汉市为 41.1%、成都市为 48.1%，收益状况不佳、资金借贷能力相对较低的武汉市为 4 成多，略微低一些，但可以看出大致上资金的接近 5 成是准备向金融机构借款。其中上海、成都的商业贷款占 3 成、武汉约占 24%，但今后公积金贷款将不能用作开发资金融资，公积金贷款的借款额也将全部作为商业贷款需求而产生。

开发资金需求的计算，采用公积金比例与商业贷款比例相加的借款比例，并假定到将来（2000 年~2010 年）也维持这一比例不变。

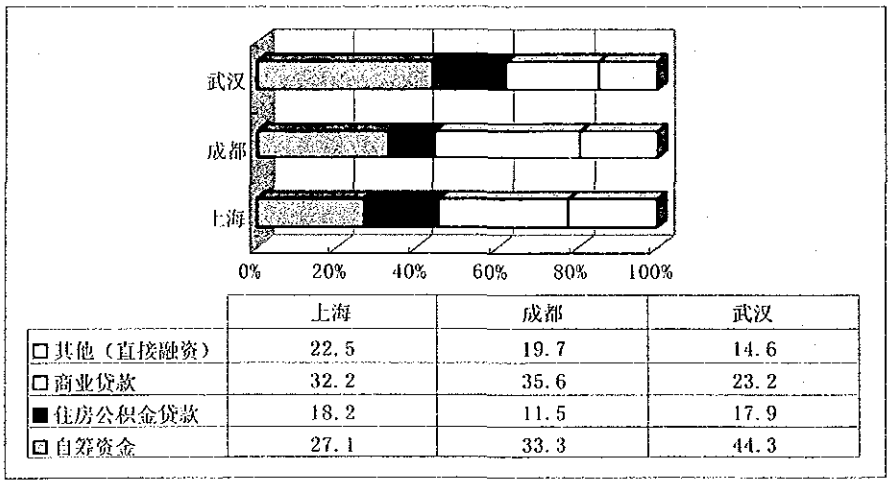
上海市：50.4%、武汉市：41.1%、成都市：47.1%

图 3-16 借款占开发资金的比例

	武汉	成都	上海
自筹资金	44.3	33.3	27.1
总贷款	41.1	47.1	50.4
住房公积金贷款	17.9	11.5	18.2
商业贷款	23.2	35.6	32.2
其他（直接融资）	14.6	19.7	22.5
合计	100.0	100.0	100.0

注：将各问卷调查答题中记载的数值加起来之后，取得平均值，然后分别进行合计加以调整。

资料来源：JICA 调查团进行的问卷调查结果



资料来源：JICA 调查团

(5) 住宅建设资金需求预测

1) 上海市

2000年时的资金需求，市区约为250.2亿元。这个水平是1998年度住房投资额383亿元的大约6成，由于将资金借贷额占投资额的比例设定为5成，可认为大致合理。

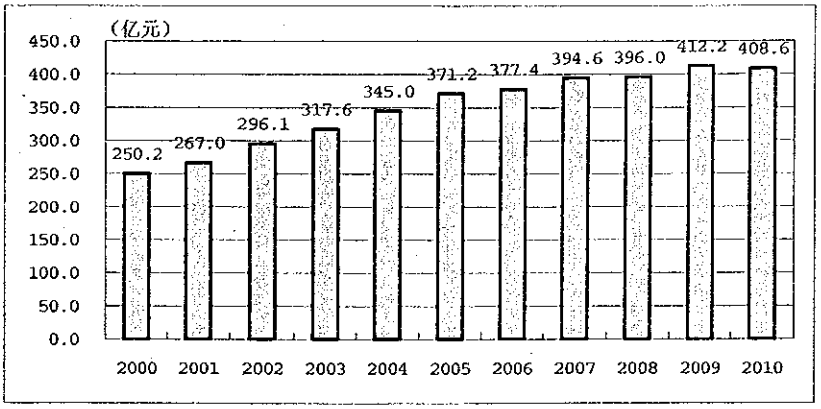
在家庭数量增加、年收入上升等使自有住房建设需求增加、流入人口增加的背景下，租赁住房建设需求也有所上升，据此预测资金需求也将以每年5.03%的比例上升，到2010年时的建设资金需求将达到约408.6亿元。从2000年到2010年间产生的总资金需求，将达到3835.9亿元。但预计住房需求减弱的2008年之后，开发资金需求也将缓慢降低。

由于制度规定今后公积金融资不能用于开发商的住房建设（开发）、增加的资金的大部分要靠商业银行来解决。今后商业银行仅就住房建设融资，就需要准备现行(1999 年)的两倍左右的资金量。

图 3-17 上海市成套住宅的建设开发资金需求预测结果

	商品住宅				租赁住房			总成本亿元 ④=A+B+C	利润率 % ⑤	开发原价亿元 ⑥=④*(1-⑤)	贷款借入比例 % ⑦	总资金需求亿元 ⑧=⑥*⑦	城市换算亿元
	住房需求流量（套数）①	销售率 ②	提供价格 ③	固定成本亿元 B=①/②*③	住房需求流量（户数）①	设想销售价格 ②	设想成本亿元 C=①*②						
1998													143.82
1999													158.94
2000	8.8	80.5	38.2	419.1	6.7	19.1	128.5	547.5	9.3	496.7	50.4	250.2	303.4
2001	8.8	80.5	40.6	443.4	6.9	20.3	141.0	584.3	9.3	530.1	50.4	267.0	322.8
2002	8.8	80.5	43.1	470.2	8.2	21.5	177.7	647.9	9.3	587.8	50.4	296.1	356.9
2003	8.8	80.5	45.8	499.9	8.5	22.9	195.3	659.2	9.3	630.7	50.4	317.6	381.7
2004	8.8	80.5	48.6	532.4	9.2	24.3	222.6	755.0	9.3	684.9	50.4	345.0	413.3
2005	8.9	80.5	51.6	568.2	9.5	25.8	244.1	812.3	9.3	736.9	50.4	371.2	443.3
2006	8.9	80.5	54.8	608.2	7.9	27.4	217.7	825.9	9.3	749.2	50.4	377.4	449.3
2007	9.0	80.5	58.3	651.9	7.3	29.1	211.7	863.6	9.3	783.5	50.4	394.6	468.4
2008	9.1	80.5	61.9	699.4	5.4	30.9	167.2	866.6	9.3	786.2	50.4	396.0	468.5
2009	9.2	80.5	65.7	751.6	4.6	32.9	150.5	902.2	9.3	818.5	50.4	412.2	486.3
2010	9.3	80.5	69.8	809.6	2.4	34.9	84.7	894.3	9.3	811.3	50.4	408.6	480.7
2000~2001								8394.7	—	7616.0	—	3835.9	4574.5
年平均增长率													5.03

注：开发需求的全市数据为用将来的市区人口占全市的比例计算出的参考值
注：租赁住房的设想销售价格依照经验设定为商品住宅的五成



资料来源 ：JICA 调查团

2) 武 · 市

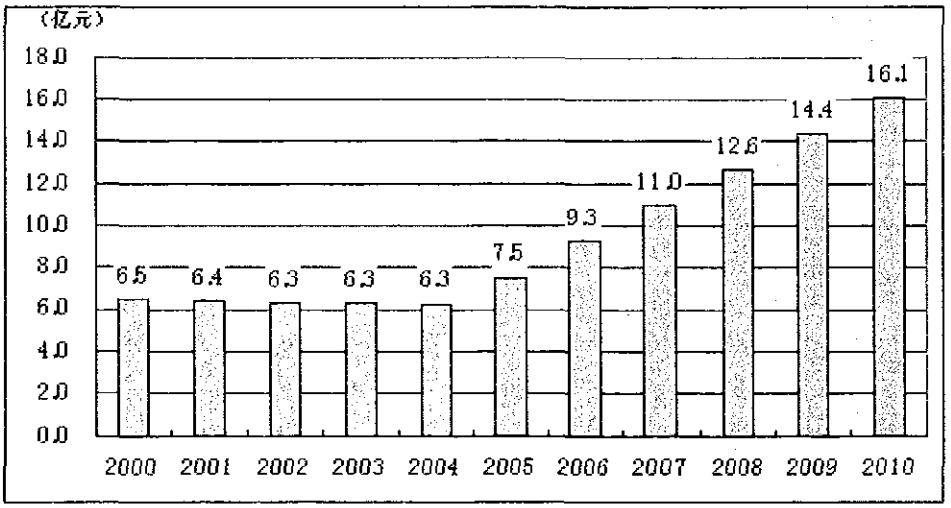
2000 年时的资金需求（市区）为 6.5 亿元、今后预计到 2005 年为止以每年 9.5%多的比例增加，2010 年时将达到 16.1 亿元。武汉的特点是，租赁住房建设的资金需求比重较高，这反映了相应于 2005 年后来自周围地区流入人口的增加，租赁住房的建设需求进一步高涨的预测结果。

图 3-18 武汉市成套出售住宅的建设开发资金需求预测结果

	商品住宅				租赁住房			总成本亿元	利润率%	开发原价亿元	贷款借入比例%	总资金需求亿元	城市换算亿元
	住房需求流量（套数）	销售率	提供价格	固定成本亿元	住房需求流量（户数）	设想销售价格	设想成本亿元						
1992													3.6
1993													9.4
1994													14.4
1995													16.4
1996													22.6
1997													27.0
1998													41.8
1999													26.5
2000	0.8	70.5	14.7	17.1	0.0	7.4	0.0	17.1	7.5	15.8	41.1	6.5	8.9
2001	0.8	70.5	15.4	16.8	0.0	7.7	0.0	16.8	7.5	15.6	41.1	6.4	8.8
2002	0.7	70.5	16.1	16.6	0.0	8.0	0.0	16.6	7.5	15.4	41.1	6.3	8.6
2003	0.7	70.5	16.8	16.5	0.0	8.4	0.0	16.5	7.5	15.3	41.1	6.3	8.6
2004	0.7	70.5	17.5	16.5	0.0	8.8	0.0	16.5	7.5	15.3	41.1	6.3	8.6
2005	0.6	70.5	18.3	16.5	0.4	9.2	3.3	19.8	7.5	18.3	41.1	7.5	10.2
2006	0.6	70.5	19.1	16.7	0.8	9.6	7.7	24.4	7.5	22.6	41.1	9.3	12.5
2007	0.6	70.5	20.0	16.9	1.2	10.0	11.9	28.8	7.5	26.6	41.1	11.0	14.7
2008	0.6	70.5	20.8	17.2	1.5	10.4	16.0	33.2	7.5	30.7	41.1	12.6	16.9
2009	0.6	70.5	21.8	17.6	1.9	10.9	20.2	37.7	7.5	34.9	41.1	14.4	19.2
2010	0.6	70.5	22.7	18.0	2.1	11.4	24.3	42.3	7.5	39.2	41.1	16.1	21.5
2000~2010*								269.9		249.7	—	102.6	138.4
年平均增长率												9.49	

注：开发需求的全市数据为将来的市区人口占全市的比例计算出的参考值

注：租赁住房的设想销售价格依照经验设定为商品住宅的 5 成



资料来源：JICA 调查团

3） 成都市

成都市区部分 2000 年时的建设资金需求预测为每年 14.8 亿元。

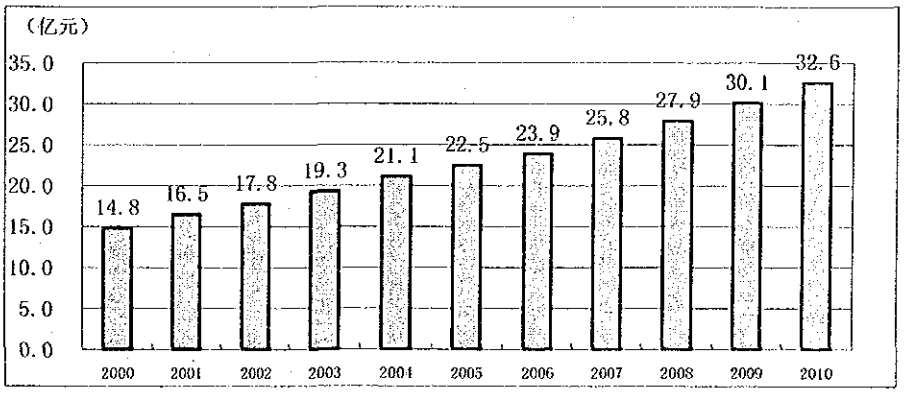
今后到 2010 年，由于收入的增加、西部大开发等，较高的房地产开发热潮将持续，因而预计建设资金需求将以每年 8.2%左右的比例上升，到 2010 年时将有年 32.6 亿元的资金需求得到实现。从 2000 年到 2010 年间的总资金需求为 252.432 亿元。

图 3-19 成都市成套出售住宅的建设开发资金需求预测结果

	商品住宅				租赁住房			总成本亿元 ④=A+B+C	利润率% ⑤	开发原价亿元 ⑥=④*(1-⑤)	贷款借入比例% ⑦	总资金需求亿元 ⑧=⑥*⑦	城市换算亿元
	住房需求流量（套数）①	销售率②	提供价格③	固定成本亿元 B=①/②*③	住房需求流量（户数）①	设想销售价格②	设想成本亿元 C=①*②						
2000	0.2	83.9	16.1	4.1	3.8	8.1	30.8	34.9	9.7	31.5	47.1	14.8	45.0
2001	0.2	83.9	17.1	4.4	4.0	8.5	34.4	38.8	9.7	35	47.1	16.5	48.3
2002	0.2	83.9	18.1	4.7	4.1	9.0	37.3	42	9.7	37.9	47.1	17.8	50.4
2003	0.2	83.9	19.1	5.0	4.2	9.6	40.4	45.4	9.7	41	47.1	19.3	52.6
2004	0.2	83.9	20.2	5.4	4.4	10.1	44.3	49.7	9.7	44.9	47.1	21.1	55.6
2005	0.2	83.9	21.4	5.7	4.4	10.7	47.2	52.9	9.7	47.8	47.1	22.5	57.1
2006	0.2	83.9	22.7	6.1	4.4	11.3	50.2	56.3	9.7	50.9	47.1	23.9	58.7
2007	0.2	83.9	24.0	6.6	4.5	12	54.2	60.8	9.7	54.9	47.1	25.8	61.2
2008	0.2	83.9	25.4	7.1	4.6	12.7	58.6	65.7	9.7	59.3	47.1	27.9	63.9
2009	0.2	83.9	26.9	7.7	4.7	13.5	63.2	70.9	9.7	64.1	47.1	30.1	66.6
2010	0.2	83.9	28.5	8.3	4.8	14.2	68.3	76.6	9.7	69.2	47.1	32.6	69.4
2000～2001								594.1	—	536.4	—	252.4	628.8
年平均增长率													8.2

注：开发需求的全市数据为将来的市区人口占全市的比例计算出的参考值

注：租赁住房的设想销售价格依照经验设定为商品住宅的五成



资料来源 ：JICA 调查团

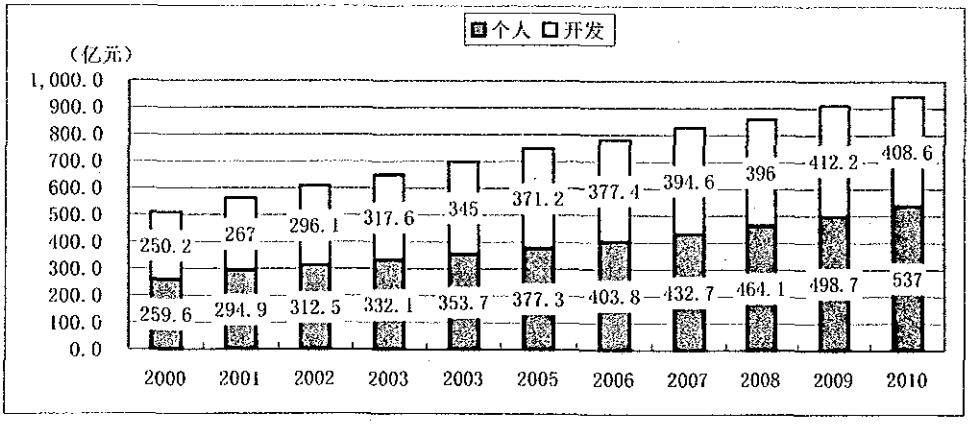
3-1-4. 住房资金需求汇总

如果“十五”计划的经济目标得以实现，同时新建住房、二手房、租赁住房的提供符合个人生活阶段的提高，出现理想的住房市场，则三个样板城市将有如下的住房资金需求（个人、开发）。

图 3-20 上海市住房资金需求的汇总

		商业贷款			合计		
	公积金购房 ①	个人 ②	开发	合计 ④=②+③	个人 ①+②	开发 ③	合计 ①+④
1993	0.2						
1994	0.5						
1995	1.4	0.0			1.5		
1996	5.8	7.0			12.8		
1997	17.7	31.2			48.9		
1998	40.9	77.5	143.8	221.3	118.4	143.8	262.2
1999	84.8	159.3	158.9	318.3	244.1	158.9	403
2000	72.7	187.0	250.2	437.1	259.6	250.2	509.8
2001	77.7	217.2	267.0	484.2	294.9	267	561.9
2002	79.1	233.4	296.1	529.5	312.5	296.1	608.6
2003	79.1	253.0	317.6	570.7	332.1	317.6	649.8
2004	79.2	274.4	345.0	619.4	353.7	345	698.6
2005	79.6	297.7	371.2	668.9	377.3	371.2	748.5
2006	80.1	323.7	377.4	701.0	403.8	377.4	781.1
2007	80.8	351.9	394.6	746.5	432.7	394.6	827.3
2008	81.6	382.5	396.0	778.5	464.1	396	860.1
2009	82.5	416.2	412.2	828.4	498.7	412.2	910.9
2010	83.6	453.4	408.6	862.0	537.0	408.6	945.6
2000～10	875.8	3390.4	3835.9	7226.3	4266.2	3836	8102
年平均增长率	1.41	9.26	5.03	7.03	7.54	5.03	6.37

注：实际值为全市的数据、预测值为市区数据

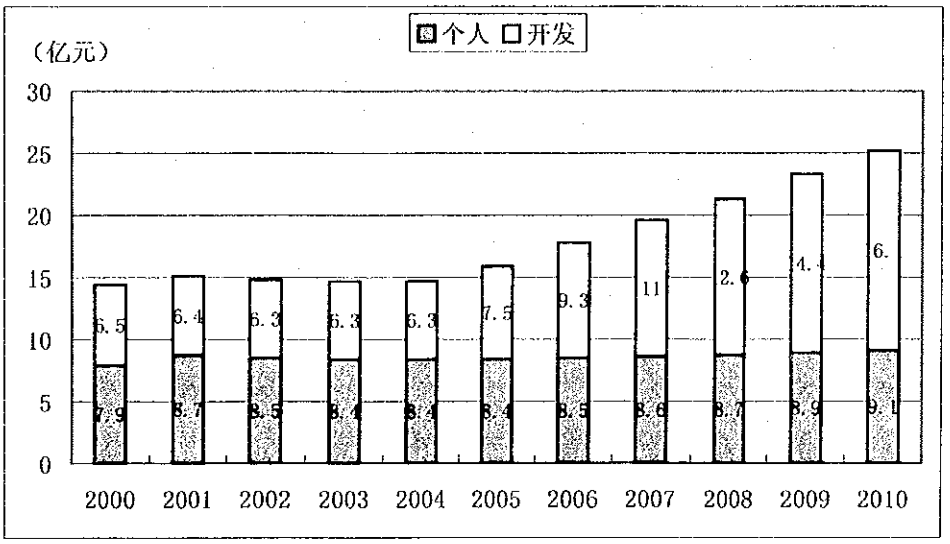


资料来源：JICA 调查团

图 3-21　武汉市住房资金需求的汇总

		商业贷款			合计		
	公积金购房 ①	个人 ②	开发 ③	合计 ④=②+③	个人 ①+②	开发 ③	合计 ①+④
1993	0.0	0.4	9.4	9.7	0.4	9.4	9.7
1994	0.0	0.3	14.4	14.7	0.3	14.4	14.7
1995	0.0	0.1	16.4	16.5	0.1	16.4	16.5
1996	0.0	0.2	22.6	22.8	0.2	22.6	22.8
1997	0.0	0.7	27	27.7	0.7	27.0	27.7
1998	0.0	0.8	41.8	43.6	0.8	41.8	43.6
1999	0.0	3.2	26.5	29.7	3.2	26.5	29.7
2000	3.8	4.1	6.5	10.6	7.9	6.5	14.4
2001	4.0	4.7	6.4	11.1	8.7	6.4	15.1
2002	4.2	4.3	6.3	10.7	8.5	6.3	14.9
2003	4.5	3.9	6.3	10.1	8.4	6.3	14.7
2004	4.5	3.9	6.3	10.1	8.4	6.3	14.6
2005	4.5	3.9	7.5	11.4	8.4	7.5	15.9
2006	4.6	3.9	9.3	13.2	8.5	9.3	17.7
2007	4.6	3.9	11.0	14.9	8.6	11.0	19.5
2008	4.7	4.0	12.6	16.6	8.7	12.6	21.3
2009	4.8	4.1	14.4	18.4	8.9	14.4	23.2
2010	4.9	4.2	16.1	20.3	9.1	16.1	25.2
2000～10	49.1	44.8	102.6	147.5	94.0	102.6	196.6
年平均增长率	2.55	0.24	9.49	6.71	1.41	9.49	5.74

注：实际值为全市的数据、预测值为市区数据

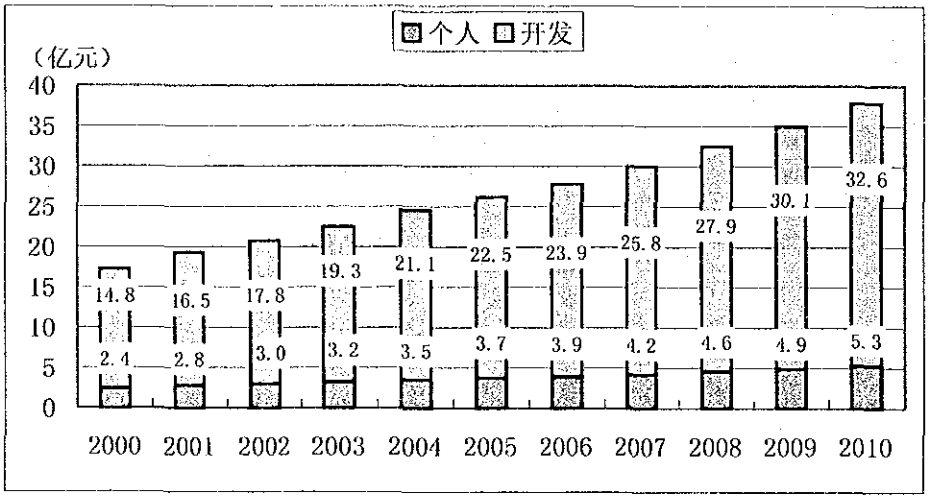


资料来源：JICA 调查团

图 3-22 成都市住房资金需求的汇总

		商业贷款			合计		
	公积金购房①	个人②	开发③	合计④=②+③	个人①+②	开发③	合计①+④
1996	0.1	2.0					
1997	0.3	1.9					
1998	0.7	7.6					
1999		3.2					
2000	0.8	1.6	14.8	16.5	2.4	14.8	17.3
2001	1.0	1.8	16.5	18.3	2.8	16.5	19.3
2002	1.2	1.8	17.8	19.6	3.0	17.8	20.8
2003	1.3	1.9	19.3	21.2	3.2	19.3	22.5
2004	1.4	2.1	21.1	23.2	3.5	21.1	24.6
2005	1.5	2.2	22.5	24.6	3.7	22.5	26.1
2006	1.5	2.4	23.9	26.3	3.9	23.9	27.9
2007	1.6	2.7	25.8	28.5	4.2	25.8	30.1
2008	1.6	3.0	27.9	30.9	4.6	27.9	32.5
2009	1.6	3.3	30.1	33.5	4.9	30.1	35.1
2010	1.7	3.7	32.6	36.3	5.3	32.6	37.9
2000～10	15.2	26.4	252.4	278.8	41.6	252.4	294.0
年平均增长率	7.47	8.58	8.17	8.21	8.22	8.17	8.18

注：实际值为全市的数据，预测值为市区数据



资料来源：JICA 调查团

3-2. 政策实施对资金需求的影响

3-2-1. 政策性资金需求的定义及其对象范围

中国在住房分配货币化（从实物分房改为货币分房）的背景下，以大城市为主，开始供应大量的优质商品住宅。但对照国民的收入水平，并不是所有的国民都能购买其所希望的理想住房。此外，即使是有稳定收入的城市地区的家庭，从住房贷款的支付能力上看，也还无法确保可享受富裕生活的高质量住房。

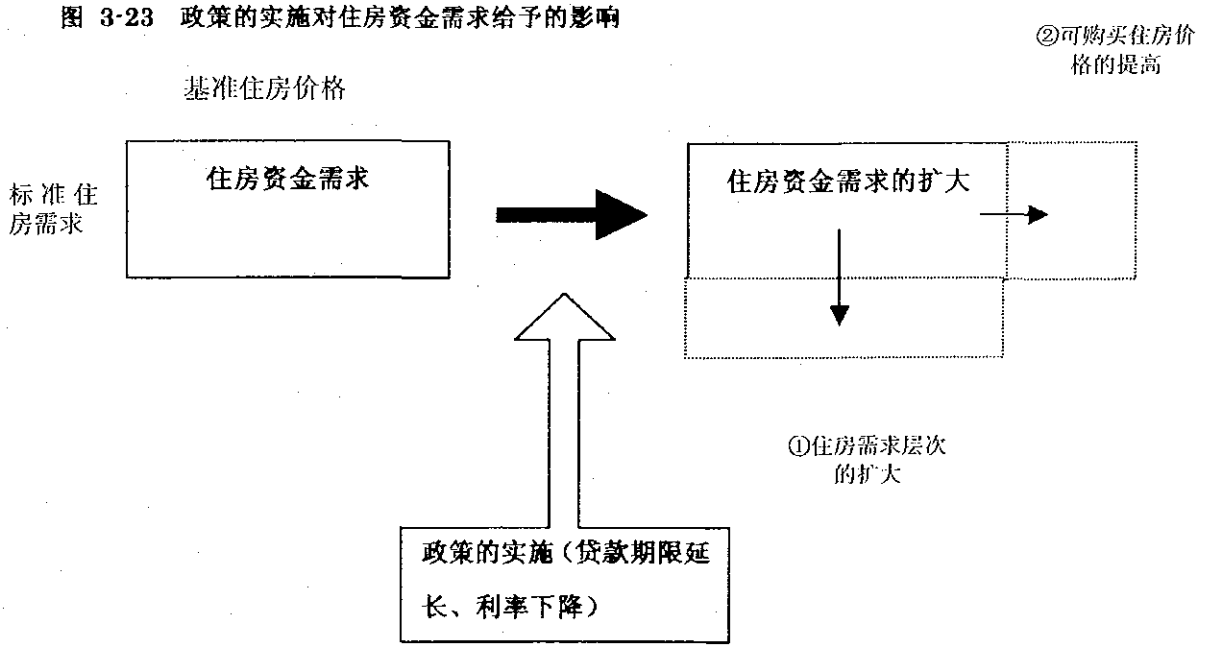
为了解决这一问题，需要各级政府来实施有效的财政政策和金融政策，以提高国民的购房能力，这就需要计算为此需要准备多少资金。

本文中将政策性资金需求定义为：为了实现前面提到的中国理想的住房市场和住房金融体系，政府等作为金融政策应该拨款的资金需求，在此基础上，计算了为了实现以下的两项政策目标所需要的资金需求。

①购房层次的扩大（中高收入阶层购买力提高）的影响

②购买更高质量住房的影响

图 3-23 政策的实施对住房资金需求给予的影响



资料来源：JICA 调查团

3-2-2. 金融政策实施的影响（灵敏度分析）

(1) 政策实施对可购房阶层扩大的影响（需求的扩大）

以市场上流通的住房价格为前提，针对融资期限延长和利率下调，将使必要年收入在现行的年收入负担率的基础上下降多少，进而又使多少新的需求得到实现，进行了灵敏度分析。

目前上海市流通新建住房的最低价格是 11 万元（问卷），假定以 30%的首付、10 年的融资期限并利用公积金住房贷款（利率 4.59%），年收入负担率 50%所需的年收入水平为大约 6.8 万元。假定融资期限从 10 年延长到 15 年，则年收入约 5 万元的阶层也可以购买住房而不至负担过重。融资期限仅延长 5 年，就使必要年收入下降了近 26%。此外，若将融资利率下调 1%，则必要年收入从 6.8 万元减少到 6.5 万元，大约改善 4.8%。这种效果将有助于扩大可购房的最低需求层次。

这样，融资期限延长（扩大借款额）、降低利率（减轻负担率），具有加强对一定的住房的购买能力，扩大可购房人群的效果。一般来讲，延长融资期限比降低利率需求扩大效果更大。但在融资期限已较长的现在，其效果是有限的。而另一方面，以低利率长期借款的人越多，降低利率的效果就越大。因此，可以判断，今后随着融资期限越来越长，降低利率讲成为有效的政策手段。

图 3-24 灵敏度分析结果（仅利用公积金贷款的情形：期限 10 年）

前提条件	住房价格	11.0 万元
	贷款利率	4.59%
	自有资本比例	30%
	借款额	7.7
	住房融资期限	10.0 年
	每年还款额	1.0 万元
	负担率	50%

		可购房年收入水平	变化率
基本情形 10 年 4.59%		2.0 万元	
灵敏度分析（期限）	15 年（延长 5 年）	1.4 万元	-26.2%
	20 年（延长 10 年）	1.2 万元	-39.0%
	25 年（延长 15 年）	1.0 万元	-46.4%
灵敏度分析（利率）	降低 1%	1.9 万元	-4.8%
	降低 2%	1.8 万元	-9.6%
	降低 3%	1.7 万元	-14.2%

资料来源：JICA 调查团

图 3-25 灵敏度分析结果（仅利用商业贷款的情形：期限 10 年）

前提条件	住房价格	11.0 万元
	贷款利率	5.58%
	自有资本比例	30%
	借款额	7.7
	住房融资期限	10.0 年
	每年还款额	1.0 万元
	负担率	50%

		可购房年收入水平	变化率
基本情形 10 年 5.58%		2.1 万元	
灵敏度分析（期限）	15 年（延长 5 年）	1.5 万元	-24.8%
	20 年（延长 10 年）	1.3 万元	-36.7%
	25 年（延长 15 年）	1.2 万元	-43.6%
灵敏度分析（利率）	降低 1%	2.0 万元	-4.7%
	降低 2%	1.9 万元	-9.3%
	降低 3%	1.8 万元	-13.9%

资料来源：JICA 调查团

图 3-26 灵敏度分析结果（仅利用公积金贷款的情形：期限 20 年）

前提条件	
住房价格	11.0 万元
贷款利率	4.59%
自有资本比例	30%
借款额	7.7
住房融资期限	20.0 年
每年还款额	0.6 万元
负担率	50%

	可购房年收入水平	变化率
基本情形 10 年 4.59%	1.2 万元	
灵敏度分析		
（期限） 25 年（延长 5 年）	1.0 万元	-12.1%
30 年（延长 10 年）	1.0 万元	-19.9%
灵敏度分析 降低 1%	1.1 万元	-8.4%
（利率） 降低 2%	1.0 万元	-16.5%
降低 3%	0.9 万元	-24.2%

资料来源：JICA 调查团

图 3-27 灵敏度分析结果（仅利用商业贷款的情形：期限 20 年）

前提条件	
住房价格	11.0 万元
贷款利率	5.58%
自有资本比例	30%
借款额	7.7
住房融资期限	20.0 年
每年还款额	0.6 万元
负担率	50%

	可购房年收入水平	变化率
基本情形 20 年 5.58%	1.3 万元	
灵敏度分析		
（期限） 25 年（延长 5 年）	1.2 万元	-10.8%
30 年（延长 10 年）	1.1 万元	-17.6%
灵敏度分析 降低 1%	1.2 万元	-8.1%
（利率） 降低 2%	1.1 万元	-15.9%
降低 3%	1.0 万元	-23.3%

资料来源：JICA 调查团

(2) **政策实施对提高住房质量的影响（质量的提高）**

从住房贷款相对于每年年收入的负担率来看，为了让将要实现资金需求的各个家庭，能够用合理的年收入负担率购房，采取怎样的政策才更有效，这里对此进行了分析。

先以计算购房资金需求时使用的年收入、年龄、自有资金比率、及住房贷款（公积金贷款）的每年还款额和年收入负担率作为前提。在此基础之上，对金融政策上发生可能的融资期限延长、融资限额提高、利率下降等变化时，要想不提高现行的年收入负担率、能居住多大面积的住房进行了灵敏度分析。

可用平均年收入 5.1 万元（上海市可购买最低价格段新建住房的年收入水平）、融资期限 10 年购买的住房价格约为 27.4 万元，换算为面积是 73.1 ㎡。

假定融资期限从 10 年延长到 15 年，可不至有过度负担（住房贷款负担率 50%）购买的住房价格可上升到 39 万元。假定单价没有变化，则可购买将近 99 ㎡的住房。理论上融资期限延长 5 年，平均可使面积增大 7%左右。

另外，将融资利率从现行的 4.59%（公积金贷款）降低 1%时，可不至有过度负担（住房贷款负担率 50%）购买的住房价格为 9.3 万元，换算为面积是 46.5 ㎡。

对利率为 5.56%的贷款（商业贷款）进行同样的估算，价格和面积的扩大比例比利率 4.59%的时候要稍低一些。

这样，延长融资期限、降低利率，将有助于实现购买质量更高的住房。此外，延长融资期限的效果比降低利率要大。而且，低利率的公积金贷款比高利率的商业贷款效果要更大一些。

图 3-28 灵敏度分析结果（仅利用公积金贷款的情形：期限 10 年）

前提条件		
	平均年收入	5.1 万元
	贷款利率	4.59%
	负担率	50%
	自有资产比例	30%
	住房融资期限	100 年
	每年还款额	2.6 万元

			可购房价格	面积换算	变化率
基本情形	10 年	4.59%	28.8 万元	73.1 m²	
灵敏度分析（期限）	15 年	（延长 5 年）	39.0 万元	99.0 m²	35.5%
	20 年	（延长 10 年）	47.1 万元	119.7 m²	63.8%
	25 年	（延长 15 年）	53.7 万元	136.3 m²	86.5%
灵敏度分析（利率）	降低 1%		3.02 万元	76.8 m²	5.1%
	降低 2%		31.8 万元	80.8 m²	10.6%
	降低 3%		33.5 万元	85.1 m²	16.5%

注：换算成面积时使用的单价为 3938 元 / m²。

资料来源：JICA 调查团

图 3-29 灵敏度分析结果（仅利用商业贷款的情形：期限 10 年）

前提条件		
	平均年收入	5.1 万元
	贷款利率	5.58%
	负担率	50%
	自有资产比例	30%
	住房融资期限	100 年
	每年还款额	2.6 万元

			可购房价格	面积换算	变化率
基本情形	10 年	5.58%	27.4 万元	69.6 m²	
灵敏度分析（期限）	15 年	（延长 5 年）	36.5 万元	92.6 m²	33.0%
	20 年	（延长 10 年）	43.4 万元	110.1 m²	58.1%
	25 年	（延长 15 年）	48.6 万元	123.5 m²	77.3%
灵敏度分析（利率）	降低 1%		28.8 万元	73.1 m²	5.0%
	降低 2%		30.3 万元	76.8 m²	10.3%
	降低 3%		31.8 万元	80.8 m²	16.1%

注：换算成面积时使用的单价为 3938 元 / m²。

资料来源：JICA 调查团

图 3-30 灵敏度分析结果（仅利用公积金贷款的情形：期限 20 年）

前提条件		
	平均年收入	5.1 万元
	贷款利率	4.59%
	负担率	50%
	自有资产比例	30%
	住房融资期限	200 年
	每年还款额	2.6 万元

			可购房价格	面积换算	变化率
基本情形	20 年	4.59%	47.1 万元	119.7 m²	
灵敏度分析（期限）	25 年	（延长 5 年）	53.7 万元	136.3 m²	13.8%
	30 年	（延长 10 年）	58.9 万元	149.5 m²	24.9%
灵敏度分析（利率）	降低 1%		51.5 万元	130.8 m²	78.9%
	降低 2%		56.5 万元	143.4 m²	96.2%
	降低 3%		62.2 万元	157.8 m²	116.0%

注：换算成面积时使用的单价为 3938 元 / m²。

资料来源：JICA 调查团

图 3-31 灵敏度分析结果（仅利用商业贷款的情形：期限 20 年）

前提条件		
	平均年收入	5.1 万元
	贷款利率	5.58%
	负担率	50%
	自有资产比例	30%
	住房融资期限	200 年
	每年还款额	2.6 万元

			可购房价格	面积换算	变化率
基本情形	20 年	5.58%	43.4 万元	110.1 m²	
灵敏度分析（期限）	25 年	（延长 5 年）	48.6 万元	123.5 m²	12.1%
	30 年	（延长 10 年）	52.6 万元	133.6 m²	21.4%
灵敏度分析（利率）	降低 1%		47.2 万元	119.8 m²	72.0%
	降低 2%		51.5 万元	130.9 m²	87.9%
	降低 3%		56.5 万元	143.5 m²	106.1%

注：换算成面积时使用的单价为 3938 元 / m²。

资料来源：JICA 调查团

3-2-3. 理想的住房市场将发生的住房资金需求预测

下面研究 3-2-2.中探讨的金融政策（扩大购房需求人群；延长融资期限、降低利率，以提高住宅质量）得以实施时，资金需求（个人＋建设）将有怎样的增加。

(1) 上海市

1） **购房层次扩大对资金需求的影响**

融资平均延长 5 年，能使可购房层次的比例从 77.3%扩大到 81.9%。由此而来的资金需求在 2000 年时为 539.7 亿元，比据问卷等计算的平均贷款期限（12.2 年）时的资金需求高 29.9 亿元。最大延长 15 年时，将由 59.8 亿元的增加，达到 569.6 亿元。

另外，利率降低 1%时，购房层次比标准情形的利率（4.56%）时大约扩大 1.6%。2000 年时的资金需求比标准情形多 10 亿元，为 519.8 亿元。同样将利率降低 3%时，购房人群将扩大 4.9%，预测 2000 年的资金需求为 539.7 亿元。此时，利率下调 1%所需要的（财政）资金需求为每年 5.2 亿元，下调 3%时为每年 16.2 亿元。

2） **住宅质量提高对资金需求的影响**

融资期限平均延长 5 年时，平均面积将比标准情形（平均贷款期限 12.2 年）上升 27.4%。换算为资金需求，2000 年的需求将比标准情形多 139.9 亿元，达到 649.7 亿元。最大延长 15 年时，将增加 66.8%，达到 850.7 亿元。

另外，利率降低 1%时，将使面积比标准情形的利率（4.56%）扩大 6.1%。由此而来的 2000 年时的资金需求将达到 540.7 亿元。利率降低 3%时，由于 19.9%的面积扩大，将有 611.5 亿元的资金需求产生。此时，利率下调 1%所需要的（财政）资金需求为每年 5.4 亿元，下调 3%时为每年 18.3 亿元。

表 3-25　金融政策实施对资金需求的影响（上海市）

［需求的扩大］

		最低年收入(2000年时)(万元/年)	实现率		对资金需求的影响(亿元)				(参考)财政需求	
			(%)	增加率	2000年	相差部分	10年累计	相差部分	2000年	10年间
基本情形		1.5	77.3		509.8		8102.2			
融资期限	延长 5 年	1.2	81.9	5.9%	539.7	29.9	8577.1	475.0		
	延长 10 年	1.0	84.9	9.8%	559.6	49.8	8893.8	791.6		
	延长 15 年	0.9	86.4	11.7%	569.6	59.8	9052.1	949.9		
利率	降低 1%	1.4	78.8	2.0%	519.8	10.0	8260.5	158.3	5.2	82.6
	降低 2%	1.3	80.4	3.9%	529.7	19.9	8418.8	316.6	10.6	168.4
	降低 3%	1.2	81.9	5.9%	539.7	29.9	8577.1	475.0	16.2	257.3

［购买价格的上升］

		平均购买价格(2000年时)(万元/套)	面积		对资金需求的影响(亿元)				(参考)财政需求	
			(m^2)	增加率	2000年	相差部分	10年累计	相差部分	2000年	10年间
基本情形		38.2	97.0		509.8		8102.2			
融资期限	延长 5 年	48.7	123.6	27.4%	649.7	139.9	10324.9	2222.7		
	延长 10 年	57.0	144.9	49.4%	761.4	251.6	12100.9	3998.7		
	延长 15 年	63.7	161.8	66.9%	850.7	340.9	13519.9	5417.7		
利率	降低 1%	40.5	102.9	6.1%	540.7	30.9	8593.5	491.3	5.4	85.9
	降低 2%	43.0	109.3	12.7%	574.5	64.7	9130.4	1028.2	11.5	182.6
	降低 3%	45.8	116.3	19.9%	611.5	101.7	9718.0	1615.8	18.3	291.5

注：基本情形为按利率 4.59%、融资期限 12 年、首付比例 38.8%估算。

资料来源：JICA 调查团

(2)　武汉市

1)　购房人群扩大对资金需求的影响

融资平均延长 5 年，能使潜在的可购房层次的比例从 77.3%扩大到 78.5%。其中一部分购房意向较高的层次实际购房时产生的资金需求，2000 年时为 15.5 亿元，比据问卷等计算的平均贷款期限（11.4 年）时的资金需求高 1.1 亿元。最大延长 15 年时，将达到约 16.5 亿元。

另外，利率降低 1%时，购房层次比标准情形的利率（4.56%）时大约扩大 3.7%。2000 年时的资金需求比标准情形多 0.5 亿元，为 14.9 亿元；利率降低 3%时，将达到 15.1 亿元。此时，利率下调 1%所需要的（财政）资金需求为每年 0.1 亿元，下调 3%时为每年 0.5 亿元。

资金需求的数额本身虽然小，但金融政策实施所带来的需求扩大效果要比上海更大。

2)　住宅质量提高对资金需求的影响

融资期限平均延长 5 年时，平均面积将比标准情形上升 30.2%。从资金需求上看，2000 年的需求将比标准情形多 4.4 亿元，达到 19.8 亿元。最大延长 15 年时，将增加 10.8 亿元，达到 25 亿元。

另外，利率降低 1%时，将使面积比标准情形的利率（4.56%）扩大 5.3%。由此而来

的 2000 年时的资金需求将达到 15.2 亿元。利率降低 3%时，由于 18.6%的面积扩大，将有 17.1 亿元的资金需求产生。此时，利率下调 1%所需要的（财政）资金需求为每年 0.2 亿元，下调 3%时为每年 0.5 亿元，与需求扩大时的资金需求大致相同。

可见，质量提高对资金需求的影响比上海要稍小一些。

表 3-26 金融政策实施对资金需求的影响（武汉市）

		最低年收入（2000 年时）万元/年	实现率(%)	增加率	对资金需求的影响（亿元） 2000 年	相差部分	10 年累计	相差部分	（参考）财政需求 2000 年	10 年间
基本情形		1.0	73.2		14.4		196.6			
融资期限	延长 5 年	0.8	78.5	7.3%	15.5	1.1	211.0	14.4		
	延长 10 年	0.6	83.9	14.7%	16.5	2.1	225.4	28.8		
	延长 20 年	0.6	83.9	14.7%	16.5	2.1	225.4	28.8		
利率	降低 1%	0.9	75.8	3.7%	14.9	0.5	203.8	7.2	0.1	2.0
	降低 2%	0.9	75.8	3.7%	14.9	0.5	203.8	7.2	0.3	4.1
	降低 3%	0.8	78.5	7.3%	15.5	1.1	211.0	14.4	0.5	6.3

[购买价格的上升]

		平均购买价（2000 年时）万元/套	面积 m²	增加率	对资金需求的影响（亿元） 2000 年	相差部分	10 年累计	相差部分	（参考）财政需求 2000 年	10 年间
基本情形		14.7	97.5		14.4		196.6			
融资期限	延长 5 年	19.2	127.0	30.2%	18.8	4.4	256.0	59.4		
	延长 10 年	22.7	150.5	54.4%	22.2	7.8	303.5	106.9		
	延长 20 年	25.6	169.3	73.7%	25.0	10.6	341.4	144.8		
利率	降低 1%	15.6	103.0	5.7%	15.2	0.8	207.8	11.2	0.2	2.1
	降低 2%	16.5	109.1	11.9%	16.1	1.7	219.9	23.3	0.3	4.4
	降低 3%	17.5	115.6	18.6%	17.1	2.7	233.1	36.5	0.5	7.0

注：基本情形为按利率 4.59%、融资期限 11.4 年、首付比例 42.0%估算。

资料来源：JICA 调查团

(3) 成都市

1) 购房层次扩大对资金需求的影响

融资平均延长 5 年，能使潜在的可购房层次的比例从 78.8%扩大到 84.1%。其中一部分购房意向较高的层次实际购房时产生的资金需求，2000 年时为 18.4 亿元，比据问卷等计算的平均贷款期限（15.2 年）时的资金需求高 1.2 亿元。

另外，利率降低 1%时，购房层次比标准情形的利率（4.56%）时大约扩大 3.4%。2000 年时的资金需求比标准情形多 0.6 亿元，为 17.8 亿元；利率降低 3%时，将达到 18.4 亿元。此时，利率下调 1%所需要的（财政）资金需求为每年 0.2 亿元，下调 3%时为每年 0.6 亿元。

可见延长融资期限、降低利率对需求扩大的影响与上海和武汉相比，相对要低一些。

2) 住宅质量提高对资金需求的影响

融资期限平均延长 5 年时，平均面积将比标准情形上升 20.6%。从资金需求上看，2000 年的需求将比标准情形多 3.6 亿元，达到 20.8 亿元。最大延长 15 年时，，将增加 8.7 亿元，达到 25.9 亿元。

另外，利率降低 1%时，将使面积比标准情形的利率（4.56%）扩大 7.3%，由此而来的 2000 年时的资金需求将达到 18.5 亿元。利率降低 3%时，由于 24.4%的面积扩大，将有 21.5 亿元的资金需求产生。此时，利率下调 1%所需要的（财政）资金需求为每年 0.2 亿元，下调 3%时为每年 0.6 亿元，成都也是与需求扩大时的资金需求大致相同。

成都的特点是：在质量提高对资金需求的影响方面，由于购房者的平均融资期限已经比其他两个城市长，因而相应地，降低利率的影响比其他两个城市要高。

表 3-27　金融政策实施对资金需求的影响（成都市）

［需求的扩大］

	最低年收入(2000 年时)(万元/年)	实现率		对资金需求的影响(亿元)				(参考)财政需求	
		(%)	增加率	2000 年	相差部分	10 年累计	相差部分	2000 年	10 年间
基本情形	0.8	78.8		17.3		294.0			
融资期限　延长 5 年	0.6	84.1	6.7%	18.4	1.2	313.8	19.8		
延长 10 年	0.6	84.1	6.7%	18.4	1.2	313.8	19.8		
延长 20 年	0.5	86.8	10.1%	19.0	1.7	323.7	29.7		
利率　降低 1%	0.7	81.5	3.4%	17.8	0.6	303.9	9.9	0.2	3.0
降低 2%	0.7	81.5	3.4%	17.8	0.6	303.9	9.9	0.4	6.1
降低 3%	0.6	84.1	6.7%	18.4	1.2	313.8	19.8	0.6	9.4

［购买价格的上升］

	平均购买价格(2000 年时)(万元/套)	面积		对资金需求的影响(亿元)				(参考)财政需求	
		(m^2)	增加率	2000 年	相差部分	10 年累计	相差部分	2000 年	10 年间
基本情形	16.1	99.8		17.3		294.0			
融资期限　延长 5 年	19.4	120.4	20.6%	20.8	3.6	354.7	60.7		
延长 10 年	22.1	136.8	37.1%	23.7	6.4	403.1	109.1		
延长 15 年	24.2	149.9	50.3%	25.9	8.7	441.9	147.9		
利率　降低 1%	17.3	107.0	7.3%	18.5	1.3	315.4	21.4	0.2	3.2
降低 2%	18.6	115.1	15.4%	19.9	2.7	339.2	45.2	0.4	6.8
降低 3%	20.0	124.1	24.4%	21.5	4.2	365.7	71.7	0.6	11.0

注：基本情形为按利率 4.59%、融资期限 5.2 年、首付比例 37.2%估算。

资料来源：JICA 调查团

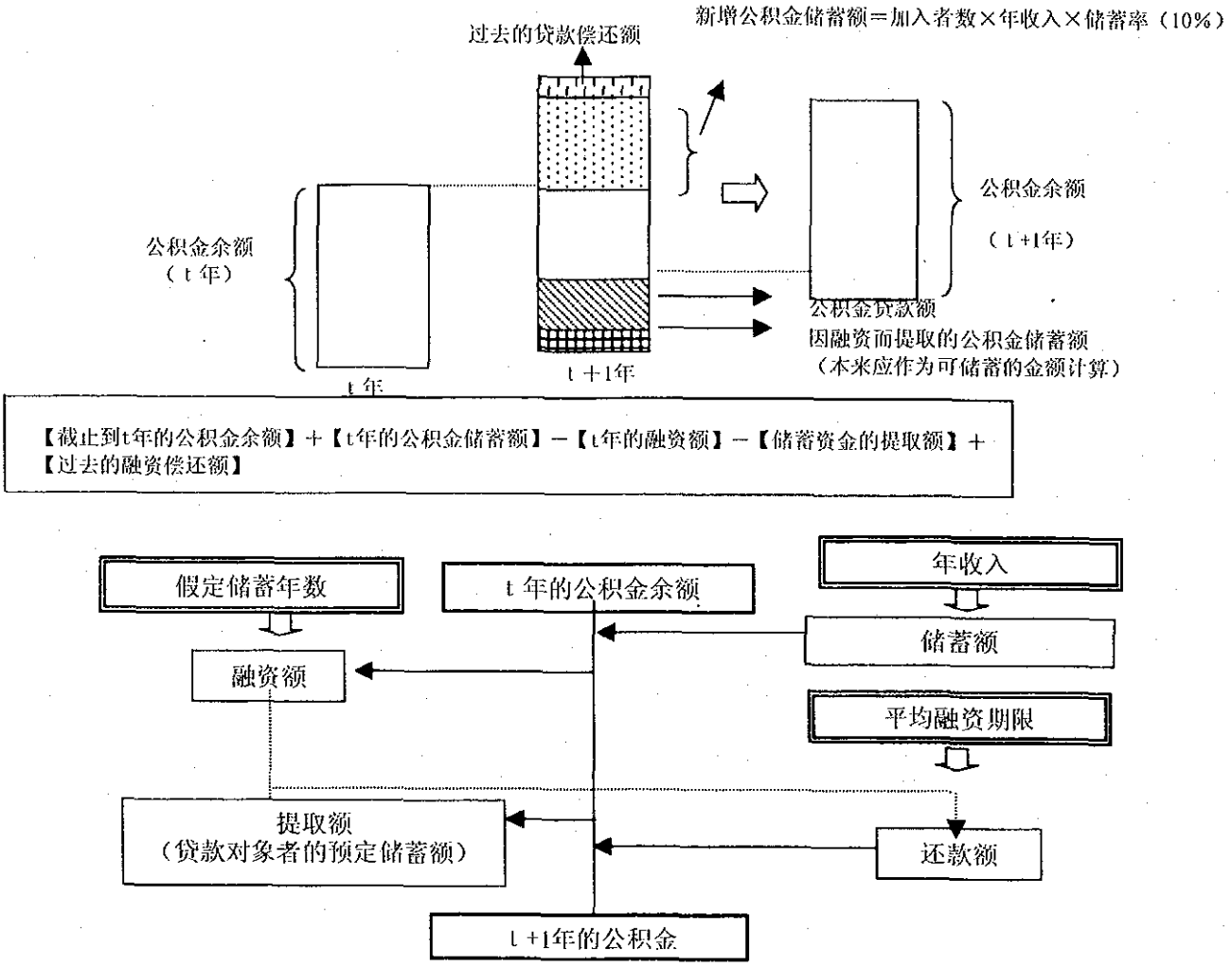
3-3. 有关公积金供需平衡的探讨

3-3-1. 公积金的资金走向和探讨的思路

某年的公积金存款余额（可有效利用于融资的资金）为，上一年公积金余额加上该年新增储蓄的公积金，再减去该年进行融资而提取的公积金后的金额。在这里，进行了储蓄增加部分和提取金额的推算。

重要的是，每年新增的储蓄额，会受到住房贷款融资实施的影响。也就是说，必须要将已经借了公积金住房贷款的人，从今后的储蓄对象者中除外。根据这样的考虑方法，对每年公积金余额的超过或不足进行了计算。

图 3-32 公积金资金流程的示意图（假定加入率为 100%）



资料来源：JICA 调查团

3-3-2. 典型事例的演算结果

(1) 前提条件

为了搞清楚公积金的资金是怎样随着公积金的储蓄动向和贷款动向而变化，在假设了一定的前提的基础上，对公积金利用者的规模和融资量，进行了典型事例的演算。典型事例的前提及其结果如下。

○ 公积金制度的参加者	：	100 万家庭
○ 储蓄率	：	职工和企业各 5%
○ 融资规模	：	该年可融资对象者数（有资格者数）的 5%
○ 加入者的平均年收入	：	2 万元
○ 平均融资期限	：	15 年

【典型事例演算的结果】

1) 假设储蓄额到公积金制度的加入率维持增加的第 5 年为止剧增，其后，相应于家庭增加数的增长而增加。

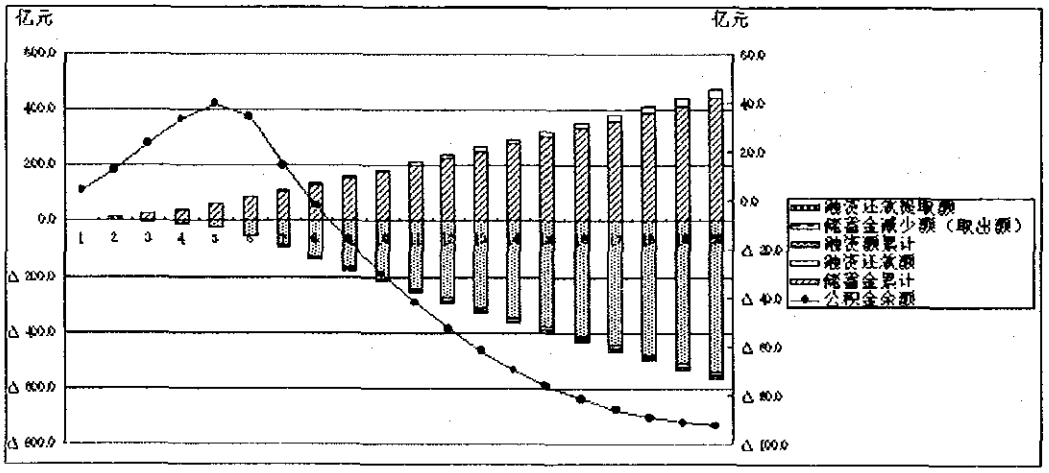
2) 另一方面，融资额始于制度开始后的第 2 年之后，且认为加入人数的一定比例必定接受融资，因此融资额将与储蓄额按同样的增长率而增加。

3) 这样，公积金余额自融资的有资格者率（可接受融资的比例）接近 100%的第 5 年开始快速减少，在制度创建的第 8 年开始余额为赤字，即发生资金短缺。随后，余额的赤字金额逐年扩大。这是由于实施了融资，加入者中接受融资者的储蓄额事实上已经没有了，因而公积金的资金本身也缩小了。即对公积金来说，资金需求的产生，不仅要对于融资提取资金，还对储蓄额（资金来源）的减少也有影响。

图 3-33 公积金典型事例演算的结果

设立年数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
加入对象家庭数户 ①	100.0	102.0	104.0	106.1	108.2	110.4	112.6	114.9	117.2	119.5	121.9	124.3	126.8	129.4	131.9	134.6	137.3	140.0	142.8	145.7
加入率 % ②	20%	40%	60%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
融资 加入者数 户 ③=①×②	20	40.8	62.4	84.9	108.2	110.4	112.6	114.9	117.2	119.5	121.9	124.3	126.8	129.4	131.9	134.6	137.3	140.0	142.8	145.7
加入者平均收入万元④	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
平均储蓄金额亿元 ⑤=③×④×A	4.0	8.2	12.5	17.0	21.6	22.1	22.5	23.0	23.4	23.9	24.4	24.9	25.4	25.9	26.4	26.9	27.5	28.0	28.6	29.1
储蓄金累计 亿元 ⑥	4.0	12.2	24.8	41.6	63.3	85.4	107.9	130.9	154.3	178.2	202.6	227.4	252.8	278.7	305.1	332.0	359.4	387.4	416.0	445.1
融资对象者数 户 ⑦			20.0	40.8	81.4	82.0	102.1	99.2	98.4	93.8	91.5	89.2	87.2	85.2	83.5	81.8	80.3	78.9	77.7	76.5
融资者数 户 ⑧=②×⑦			0.2	0.8	1.8	3.3	5.1	5.0	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	4.0	3.9	3.9	3.8
已融资加入者数 户 ⑨			0.2	1.0	2.9	6.1	11.2	16.2	21.0	25.7	30.3	34.7	39.1	43.4	47.5	51.6	55.6	59.6	63.5	67.3
融资累计比例 %			0.3%	1.2%	2.6%	5.6%	10.0%	14.1%	17.9%	21.5%	24.8%	27.9%	30.8%	33.5%	36.0%	38.4%	40.5%	42.6%	44.4%	46.2%
退休前预计储蓄额 万元			8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
融资额 平均融资金额 万元			8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
年融资总额 亿元			1.6	6.5	14.7	26.3	40.8	39.7	38.6	37.5	36.6	35.7	34.9	34.1	33.4	32.7	32.1	31.6	31.1	30.6
融资额累计 亿元 ⑩			1.6	8.1	22.8	49.1	89.9	129.6	168.2	205.7	242.3	278.0	312.8	346.9	380.3	413.0	445.2	476.7	507.8	538.4
融资偿还提取额亿元 ⑪=⑩×B/C			0.1	0.4	1.1	2.5	4.9	5.6	6.3	7.0	7.6	8.2	8.7	9.2	9.6	10.1	10.5	10.9	11.3	11.7
融资偿还额 亿元 ⑫=⑪/C				0.1	0.4	1.1	2.5	4.5	6.5	8.4	10.3	12.1	13.9	15.6	17.3	19.0	20.7	22.3	23.8	25.4
储蓄金减少额亿元 ⑬=⑪-⑫+E				0.0	0.2	0.5	1.2	2.2	3.2	4.2	5.1	6.1	6.9	7.9	8.7	9.5	10.3	11.1	11.9	12.7
余额 储蓄金余额亿元 ⑭=⑥-⑬+D	4.0	12.2	23.0	33.2	39.6	34.3	14.3	△ 2.1	△ 17.0	△ 30.3	△ 42.2	△ 52.6	△ 61.9	△ 69.6	△ 76.2	△ 81.6	△ 85.9	△ 89.1	△ 91.2	△ 92.3

注：融资还款额为每年偿还的融资额。



资料来源：JICA 调查团

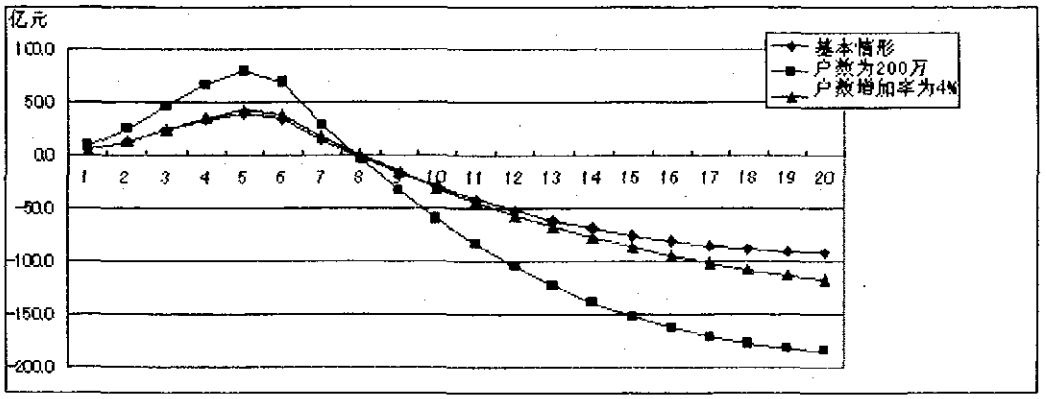
(2) 不同事例的灵敏度分析结果

当对公积金储蓄额及融资额有较大影响的职工家庭的年收入、融资实施率(即资金需求)发生变化，就此时将给公积金余额带来怎样的影响，进行了灵敏度分析。

(1) 当家庭数量变化时【公积金流程的入口部分的灵敏度分析】

当加入公积金的家庭数量从 100 万户增加到 200 万户，则公积金余额也单纯地增加 2 倍。公积金制度初期余额有很大增加，但其后减少的幅度也增大。对此，当家庭数量的增长率从 2%变为 4%，与基本情形相比第 12 年以后有赤字金额扩大的倾向。可见即使家庭数量的增长加大，余额为负的结构不会有根本性改变。

图 3-34 灵敏度分析结果（令家庭数量变化时）

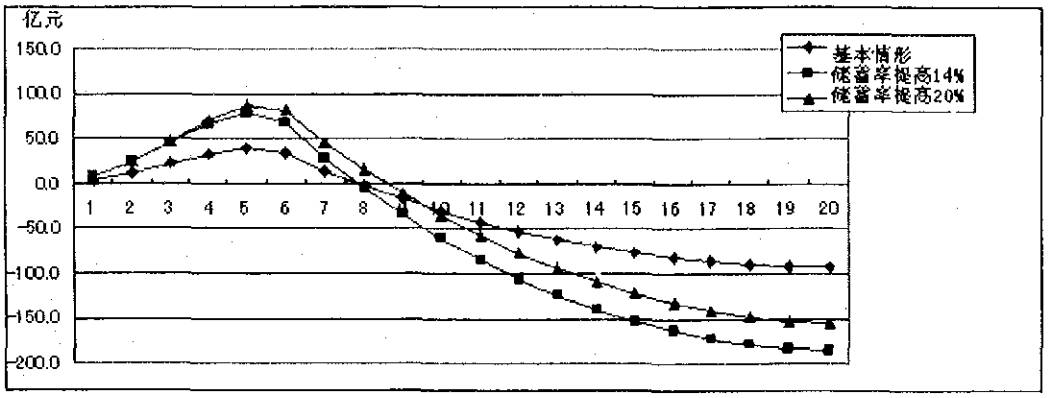


资料来源：JICA 调查团

2) 当加入者的储蓄率变化时【公积金流程的入口部分的灵敏度分析】

同样对公积金储蓄率从 10%分别提高到 14%和 20%时的情况进行了分析。当储蓄率上升时，跌落为余额不足的年数稍晚一些（20%的情况下，在成立后 9 年变为余额不足），但陷入余额不足的趋势没有改变。而且储蓄率越高，出现的余额不足也越大。

图 3-35 灵敏度分析结果（令储蓄率变化时）

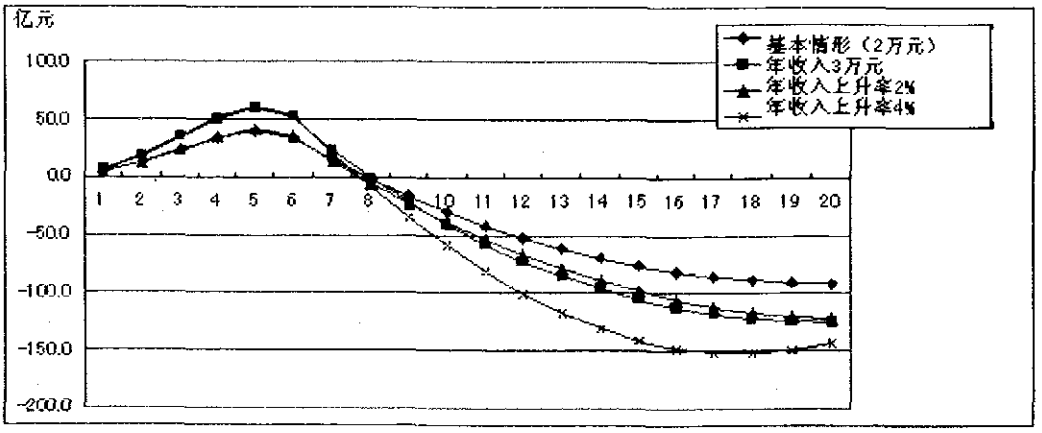


资料来源：JICA 调查团

3） 当加入者年收入变化时【公积金流程的入口部分的灵敏度分析】

即使令公积金加入者的年收入和年收入的增长率变化，余额为赤字的时期也不会发生变化。当加入者的年收入水平从 2 万元变化到 3 万元，则余额的大小也增加到 1.5 倍。另一方面，从历年收入增长率变化的情形来看，年收入增加 4%以上，则制度创建第 18 年之后公积金的余额赤字将转为减少。这是由于储蓄额的增加超过了融资额的增加。

图 3-36 灵敏度分析结果（令年收入变化时）



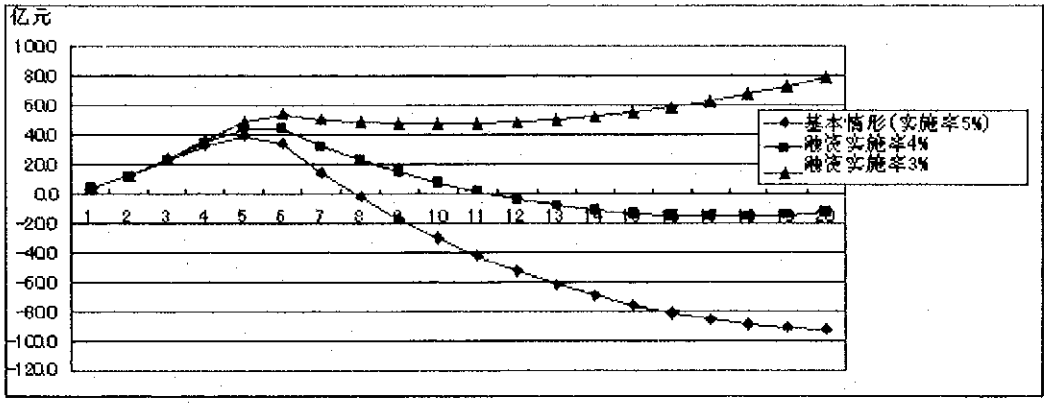
资料来源：JICA 调查团

4） 当贷款实施率变化时【公积金流程的出口部分的灵敏度分析】

当贷款实施率（贷款利用者对加入者的比例）从现行的 5%减少到 4%时，公积金余额跌落为赤字的时间要比基本情形推迟 4 年左右，为制度创建后的第 12 年，而进一步减少到 3%时，则余额不会陷入赤字。

这表明，公积金余额的动向，很大程度上受融资实施率、即资金需求的多少的影响。

图 3-37 灵敏度分析结果（令融资实施率变化时）



资料来源：JICA 调查团

(3) 演算结果所给出的提示

目前上海市由于家庭数增加率、年收入均较大，融资实施率（资金需求）也高，因而公积金余额陷入慢性赤字的可能性较大。而武汉市和成都市，公积金制度还属运用初期，融资对象者还不太多（融资实施率低），公积金余额尚维持黑字。但随着公积金制度的成熟及融资对象者数的激增等，也不能否定今后陷入赤字的可能性。

3-4. 满足住房资金需求的资金供应上的课题

根据前面讨论的住房资金需求预测的结果，对公积金制度、商业贷款制度和财政主体，可分别提出如下的课题。

3-4-1. 有关公积金制度的课题

目前的公积金制度，由于设置了融资范围（上限）、因储蓄与融资连动而资金来源有限等，因而不一定能满足由于城市的发展、住房水平的提高等而急剧增加的住房资金需求，可能成为瓶颈而阻碍通过提供优质的住房促进城市及地区经济发展的脚步。今后，为了对个人、企业和开发商提供优质（低息、长期）的资金，引导并实现城市的经济发展和居民福利，要求解决如下的几个课题。

(1) 不同城市间、地区间公积金的协作与融通 （近期课题）

从本节中进行的演算的结果可知，公积金余额受加入家庭数、加入者年收入水平、住房资金需求等很大影响。即加入家庭数、年收入水平越高，虽然储蓄额增加，但发生较大资金需求时将造成余额不足。试算表明，公积金制度结束起步期（全体加入者都可以利用公积金）、超过加入者家庭的4%有资金需求时，余额将跌落为负值，出现慢性化的资金不足；另一方面制度还在起步期，融资实施率很低时，公积金余额将经常为黑字。对上海市发生的公积金资金短缺，就可以认为是由于制度已结束起步期，产生了加入者的一定比例以上的资金需求所致。

为了短期内解决这个问题，近期的课题是尊重政府的地区战略政策，使经济发展阶段和公积金制度的起步时期不同的（即融资产生率不同）多个公积金中心协作与通融，相互解决资金的超过与不足。为了实现大范围地区的通融和合并等所需要的组织及人事的发展方向将在后面提到。

(2) 确保和保留用于应对融资期限延长和融资上限范围扩大等的资金（近期和中期的课题）

现行的金融制度下，假使将住房价格控制在年收入的6倍以内，每年的居住费负担率也将大大超过日本的平均负担率（10%少一点）。为了将居住费负担率控制在一个合适的水平内，需要延长已有的融资、特别是公积金贷款商品的融资期限，提高融资上限额等，以减轻融资对象者每年的贷款负担。

为此，作为公积金制度，应通过维持适当的资金（充裕的金额），来应对因融资范围扩大而带来的资金需求、以及因储蓄期限和融资期限的不匹配而造成的资金短缺。

(3) 确保用于租赁住房建设和住房更新、改造的资金（近期和中期的课题）

今后城市地区在市区化区域扩大的同时，来自周边地区的流入人口将增加，并产生升学率的提高、人口老龄化的发展和家庭分化等，预计居住地选择的流动性高的租赁住房的需求将高于自有住房。但是，由于效益的高低等原因，要让民间开发商积极地建设、提供租赁住房还很困难。因此，要求公积金提供以租赁住房的建设为目的的低成本、低风险的资金。

此外，为了提高城市居民的住房购买能力，需要提高现有公房（职工宿舍）的价值，增加自有资金（手头流动性），并促进人们购置单价相对较低的二手房，为此，对职工宿舍和旧房的更新改造需求提供适当的资金也是一个课题。

(4) 确立公积金的储蓄与融资分离的新的金融系统（长期性课题）

如前所述，目前上海市发生的公积金资金短缺，短期内可通过大范围地区的公积金的通融等来解决。但目前公积金余额为正数的武汉和成都的公积金，随着经济的发展，早晚公积金余额也可能将变为负数，发生资金短缺。只要资金的储蓄与融资连动，新增加入者的增加不超过融资速度，越实施融资，资金来源就削减得越快，这可以认为是起源于公积金结构上的问题。

为了从根本上解决这一问题，从长期的观点来看，需要分离目前连动的储蓄与融资，建立融资不受储蓄金规模限制的金融体系。为此，需要研究设立类似日本的以国民的储蓄额为原始资金的政府性住房融资机构，实现公积金储蓄额的一元化，有效利用邮局所收集的资金等。

3-4-2. 有关商业銀行融资的课题

(1) 对质量提高带来的购房资金需求的对策

根据本节进行的试算，预计对商业银行的个人购房资金需求，将超过对公积金的资金需求，上海将达到 2 倍左右。这是因为城市经济发展，年收入水平提高，则对质量高的（销售单价、建设单价高的）住房的需求增高，但由于自有资金和公积金制度的局限（前述），对于单价提高的部分基本上都得依赖于商业贷款。今后，由于老龄化的发展、对环境问题的考虑、高度信息化的发展等，估计住房的质量将提高，因而在融资方面商业银行的作用将更大。

为了适应这种资金需求，也要求商业银行积极地从事个人住房融资，但更要求为此而开发能改善借款人贷款负担率的金融商品，提高个人的风险管理、审查能力等。

(2) 扩大资金供应力，适应开发建设资金

有人预见根据开发商业务效率的提高、预约销售等，有资金回收早等的趋势，因而住房的开发建设资金需求今后将没有什么增加。但相应于今后要求信息化和环保生活空间的消费者的需求，住房的开发成本也会上升，因此从外部筹集资金的必要性依然较高。试算结果，也预测出将产生与个人购房需求不相上下的资金需求。但由于公积金制度上的原因，即优先对个人融资，建设资金需求几乎都要依赖于商业贷款。因此，从现行的商业贷款的融资水平来看，也有可能贷款融资量无法满足今后市区中旺盛的开发资金需求。

商业银行需要不断提高资金供应能力，以满足这种开发建设需求。为此，积极推进资金的市场筹集，如目前中国建设银行等商业银行正在研究的直接筹集原始资金、即住房贷款的证券化等十分重要。

3-4-3. 有关政策性融资的课题

(1) 确保提高中低收入阶层购买力所必需的财政资金

按目前商品房的销售价格水平，中低收入阶层的大部分人无法用不太困难的负担购买自己希望的住房。对此，需要通过对开发商的补贴等降低住房价格，进行以前主要是由企业实施的对购房者的住房补贴等，并为此预先准备财政性资金。

(2) 确保帮助降低居住费负担率的利率补贴资金

为了降低目前位于相当高的水平的购房者住房贷款年收入负担率，除延长融资期限，扩大融资上限额等制度性措施外，还有重要的一点，就是要将住房贷款利率本身降到一个适当的水平上。

这就要求在制度上形成用公有资金填补利率差额部分的机制，以在用低利率提供住房贷款的同时，又不降低公积金和商业银行的业务利润（盈利）。这样预先由政府主体来确保相当于利率差额部分的资金也是一个课题。