

商品住宅性能 评定方法和指标体系

(试行)

建设部住宅产业化促进中心
二〇〇〇年九月

目 次

1、总则	(1)
2、评定内容和指标体系	(2)
2.1 一般规定	(2)
2.2 3A 级商品住宅评定内容和指标体系	(2)
2.3 2A 级商品住宅评定内容和指标体系	(2)
2.4 1A 级商品住宅评定内容和指标体系	(3)
3、评定方法	(123)
4、条文说明	(125)
5、附加说明	(178)

1 总 则

1.0.1 为了促进住宅技术进步,提高住宅功能质量,规范商品住宅市场,统一商品住宅性能评定的方法和内容,制定本《商品住宅性能评定方法和指标体系》(以下简称“本方法和指标体系”)。

1.0.2 本方法和指标体系适用于全国范围内的城镇新建商品住宅。

1.0.3 商品住宅性能评定应根据住宅的适用性能、安全性能、耐久性能、环境性能和经济性能划分等级。住宅性能等级由低至高依次划分为 **1A(A)**、**2A(AA)**、**3A(AAA)**。

1.0.4 **3A** 级住宅性能评定的内容包括住宅的适用性能、安全性能、耐久性能、环境性能和经济性能。

2A 和 **1A** 级住宅性能评定的内容包括住宅的适用性能、安全性能、耐久性能和环境性能。

1.0.5 房地产开发企业申请商品住宅性能评定应具备下列条件:

1、房地产开发企业资质经审查合格,有资质审批部门颁发的资质等级证书;

2、住宅的开发建设符合国家的法律、法规和技术经济政策以及房地产开发建设程序的规定。

1.0.6 房地产开发企业预售商品住宅,凡向用户承诺性能等级时,应通过性能认定预审,并保证住宅建成后达到预定性能等级。

2 评定内容和指标体系

2.1 一般规定

2.1.1 商品住宅性能评定的内容及其定性、定量指标应按照所申请的住宅性能等级分别确定。

2.2 3A 级商品住宅评定内容和指标体系

2.2.1 3A 级商品住宅适用性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之一——适用性能评定,即表 3A—I—1~9 的规定。

2.2.2 3A 级商品住宅安全性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之二——安全性能评定,即表 3A—II—1~13 的规定。

2.2.3 3A 级商品住宅耐久性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之三——耐久性能评定,即表 3A—III—1~8 的规定。

2.2.4 3A 级商品住宅环境性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之四——环境性能评定,即表 3A—IV—1~7 的规定。

2.2.5 3A 级商品住宅经济性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之五——经济性能评定,即表 3A—V—1~4 的规定。

2.3 2A 级商品住宅评定内容和指标体系

2.3.1 2A 级商品住宅适用性能评定的内容及其定性、定量指

标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之一——适用性能评定,即表 2A—I—1~9 的规定。

2.3.2 2A 级商品住宅安全性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之二——安全性能评定,即表 2A—II—1~13 的规定。

2.3.3 2A 级商品住宅耐久性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之三——耐久性能评定,即表 2A—III—1~7 的规定。

2.3.4 2A 级商品住宅环境性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之四——环境性能评定,即表 2A—IV—1~7 的规定。

2.4 1A 级商品住宅评定内容和指标体系

2.4.1 1A 级商品住宅适用性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之一——知用性能评定,即表 1A—I—1~8 的规定。

2.4.2 1A 级商品住宅安全性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之二——安全性能评定,即表 1A—II—1~13 的规定。

2.4.3 1A 级商品住宅耐久性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之三——耐久性能评定,即表 1A—III—1~7 的规定。

2.4.4 1A 级商品住宅环境性能评定的内容及其定性、定量指标,应符合本商品住宅性能评定方法和指标体系之四——环境性能评定,即表 1A—IV—1~6 的规定。



3 A 级商品住宅

评定内容和指标体系

AAA 级商品住宅适用性能指标体系

表 AAA—1—1

评定项目	分值	分项内容	定 性 定 量 指 标	单项分值	涂黑
1.1 平面与空间布局		★1.1.1 单元平面完整性	1.1.1.1 平面与空间关系紧凑合理	1	○
			1.1.1.2 平面规整,无过分凹凸现象	3	○
			1.1.1.3 进深、面宽无过大、过小现象	1	○
	35	1.1.2 套型平面	☆1.1.2.1 套内卧室、起居室(厅)、厨房、卫生间、贮藏室等基本空间齐备	2	○
			1.1.2.2 套内公共与私密空间分区,避免相互干扰	1.5	○
			1.1.2.3 套内交通组织顺畅,不穿行起居室(厅),卧室等主要功能空间	1.5	○
			1.1.2.4 起居室(厅)、餐厅、厨房配置紧密协调	8	○
			1.1.2.5 设置入户过渡空间	0.8	○
			1.1.2.6 设置书房(工作室)功能空间	0.5	○
		1.1.3 套型功能空间配置	1.1.2.7 设置工人房,面积不小于 6m ² ,并应有通风,采光措施	0.5	○
			☆1.1.3.1 主要功能空间面积配置合理,无过大、过小现象	2	○
			1.1.3.2 主卧室使用面积不小于 16m ² ,其它双人卧室使用面积不小于 14m ² ,小卧室使用面积不小于 10m ² ,搭配合理	1.5	○
			1.1.3.3 供起居用空间面积不小于 22m ² ,开间不小于 4.2m,且可用于布置家具的连续直线墙面长度不小于 4.2m	1.5	○

AAA 级商品住宅适用性能指标体系

表 AAA—I—2

评定项目	分值	分项内容	定性定量指标	单项分值	涂黑
			1.1.3.4 起居室、卧室无明显视线干扰,起居室、主卧室视野开阔,无凹口天井开窗现象	1	○
			1.1.3.5 用餐空间面积不小于 12m ² ,且有自然通风和直接采光	1	○
			1.1.3.6 主阳台进深不小于 1.5m,服务阳台进深不小于 1.2m	0.5	○
			1.1.3.7 贮藏室使用面积不小于 3m ²	0.5	○
			1.1.4.1 厨房面积不小于 7m ²	1	○
			1.1.4.2 厨房位置靠近入口处,并有自然采光、通风	0.6	○
			1.1.4.3 厨房操作台延长线不小于 3.0m,厨房净宽不小于 2.1m	0.6	○
	1.1.4 厨房卫生间	1.1.4.4 厨房设整体厨具,炊事操作顺序设置合理	0.6	○	
		☆1.1.4.5 单卫生间面积不小于 4.5m ² ,双卫生间总面积不小于 8m ² ,卫生间一边净长不小于 1.8m	1	○	
		1.1.4.6 卫生间平面设计及洁具布置合理	0.6	○	
		1.1.4.7 三个及三个以上卧室的套型至少具备二个卫生间(其中一个为主卧室专用)	0.6	○	
				5	

AAA 级商品住宅适用性能指标体系

表 AAA—1—3

评定项目	分值	分项内容	定性定量指标	单项分值涂黑	
		1.1.5 各功能空间利用的合理性	1.1.5.1 标准层使用面积系数:高层住宅不小于 72%,多层住宅不小于 78%	1	○
			1.1.5.2 功能空间形状合理,矩形房间长短边之比不大于 2	1	○
			1.1.5.3 套内过道面积不超过使用面积 1/20	5	○
			1.1.5.4 居室净高不低于 2.6m,局部净高不低于 2.1m	1	○
			1.1.5.5 厨房净高不低于 2.4m,卫生间净高不低于 2.2m	1	○
		1.1.6 无障碍通行	1.1.6.1 套内同层楼(地)面标高突变处高差不大于 20mm	1	○
			1.1.6.2 入户过道净宽不小于 1.2m,其他通道净宽不小于 1.0m,并在转弯处满足轮椅最小回转宽度 1.5m,至少一个卫生间可以满足轮椅出入的要求	3	○
			1.1.6.3 门廊有坡道,入口坡度不大于 1/12	1	○
		1.1.7 单元公共空间	☆1.1.7.1 楼梯段净宽不小于 1.1m,平台宽不小于 1.2m,踏步宽度不小于 260mm,高度不大于 175mm	0.7	○
			1.1.7.2 各层候梯厅深度不小于电梯最大轿厢深度,且不小于 1.5m,如有地下车库,电梯及楼梯应直接通到车库层	0.8	○
			1.1.7.3 多层住宅底层入口处应设进厅,面积不小于 6m ² ;高层住宅底层入口处应设门厅,面积不小于 18m ²	0.8	○
			1.1.7.4 多层住宅有垃圾收集措施,高层住宅各层有垃圾收集空间	0.7	○

AAA 级商品住宅适用性能指标体系

表 AAA—I—4

评定项目	分值	分项内容	定性定量指标	单项分值	涂黑
1.2 设备设施 配置	20	1.2.1 室内装修	☆1.2.1.1 厨房、卫生间装修到位或实行菜单式统一装修	1	○
			☆1.2.1.2 起居室(厅)、卧室等功能空间装修到位或实行菜单式统一装修	3	○
			1.2.1.3 装修无安全、无污染隐患	1	○
		1.2.2 炊事、卫生设备 配置	1.2.2.1 厨房设备成套,并设有通风、换气系统,预留冰箱与其他厨房电器位置	1	○
			1.2.2.2 厨房操作台高为 0.8~0.85m,吊柜及排油烟机底高为 1.5~1.6m	0.8	○
			1.2.2.3 厨房、卫生间设备接口器材配套,接口严密,安装整齐	0.7	○
	4	1.2.2.4 卫生间内沐浴、便溺、洗漱设施配套齐全		0.5	○
			1.2.2.5 洗衣机位置合理,设有洗衣机专用水嘴与地漏,有晾衣设施	0.5	○
			1.2.2.6 沐浴、便溺处设置有老年人专用的扶手,且位置合理	0.5	○

AAA 级商品住宅适用性能指标体系

表 AAA—I—5

评定项目	分值	分项内容	定性定量指标	单项分值	涂黑
		1.2.3 供热与制冷设备配置	1.2.3.1 设置中央空调系统、分户式集中空调或分体式空调。空调器室外机位置固定且处理得当,风口等设施布置合理	1	○
			1.2.3.2 设有空调系统冷凝水、冷媒管孔处理措施	0.6	○
			1.2.3.3 严寒、寒冷地区设置采暖系统,夏热冬冷地区有采暖措施	1	○
			1.2.3.4 设有热水系统供应设施	0.7	○
			1.2.3.5 采暖产品符合产品标准要求,热源安全可靠	0.7	○
		1.2.4 管道、管线设置	1.2.4.1 管道、管线布置采用暗敷,布置合理,燃气管道及计量仪表暗敷时,采用相应的安全措施	1.2	○
			1.2.4.2 主压力干管及阀门在户外设置	1	○
			1.2.4.3 设集中管井,位置合理,布管规整,或设管道设备小间	0.8	○
			1.2.4.4 套内无排水立管穿楼板现象	1	○
		1.2.5 电气、信息设备、设施配置	1.2.5.1 主要居住空间电源插座数不少于4组,有设备专用插座。插座位置恰当,符合使用要求	1	○
			1.2.5.2 设有电视、电信、电脑网络系统的定型接口,主要居住空间至少有一套接口	0.7	○
			1.2.5.3 厨房、卫生间设有设备专用插座,位置合理,并有电话接口	0.7	○
			☆1.2.5.4 五层及五层以上住宅设有电梯	0.6	○

AAA 级商品住宅适用性能指标体系

表 AAA—I—6

评定项目	分值	分项内容	定性定量指标	单项分值		涂黑
1.3 可改造性		1.2.6 水电气等 计量	1.2.6.1 水、电、燃气全部户外计量	2	1.2	○
			1.2.6.2 采用集中采暖时,能进行分户计量		0.8	○
		1.3.1 结构体系 所提供的 可改造性	1.3.1.1 采用大开间易分隔的结构体系	5	3	○
	10		1.3.1.2 套内采用轻质隔墙且易于改造		1	○
			1.3.1.3 墙、柱、梁的设置便于空间分隔		1	○
		1.3.2 建筑模数 协调配合	1.3.2.1 住宅平面设计符合模数设计要求	3	1	○
			1.3.2.2 厨房、卫生间符合净模数设计要求		1	○
			1.3.2.3 厨卫设备符合模数尺寸		1	○
		1.3.3 部品更换 难易程度	1.3.3.1 部件、设备、门窗及配件易更换	2	1	○
			1.3.3.2 部件基本实现装配化		1	○

AAA 级商品住宅适用性能指标体系

表 AAA—1—7

评定项目	分值	分项内容	定性定量指标	单项分值	涂黑
1.4 物理性能	30	1.4.1 保温隔热	1.4.1.1 各部位保温效果符合以下要求(Q 为地区节能设计标准限值)	8	
			严寒、寒冷地区		
			外墙平均传热系数 $K \leq Q$		2.5
			屋顶平均传热系数 $K \leq Q$		1
			窗户平均传热系数 $K \leq Q$		2
			阳台或外门平均传热系数 $K \leq Q$		1
			地面平均传热系数 $K \leq Q$		0.5
			楼梯隔墙平均传热系数 $K \leq Q$		0.5
			户门平均传热系数 $K \leq Q$		0.5
			外墙平均传热系数 $K \leq 1.5W/m^2K$		2.5
			外墙热惰性指标 ≥ 3.2		1
			屋顶平均传热系数 $K \leq 1.0W/m^2K$		1.5
			屋顶热惰性指标 ≥ 3.2		1
			窗户、阳台门平均传热系数 $K \leq 4.5W/m^2K$		1.5
			窗户有遮阳措施		0.5
			外墙平均传热系数 $K \leq 2.2W/m^2K$		2.5
			外墙热惰性指标 ≥ 3.2		1
			屋顶平均传热系数 $K \leq 1.5W/m^2K$		1.5
			屋顶热惰性指标 ≥ 3.2		1
			窗户、阳台门平均传热系数 $K \leq 4.5W/m^2K$		1.5
			窗户有遮阳措施		0.5
			1.4.1.2 气密性:住宅当量缝隙隙面积不大于 $2.5cm^2/m^2$	1	1

AAA 级商品住宅适用性能指标体系

表 AAA—1—8

评定项目	分值	分项内容	定性定量指标	单项分值	涂黑
		1.4.2 隔声	1.4.2.1 分户墙空气声计权隔声量不小于 50dB	2	○
			1.4.2.2 套内分室墙空气声计权隔声量不小于 40dB	1	○
			1.4.2.3 外门空气声计权隔声量不小于 30dB	2	○
			1.4.2.4 含窗外墙空气声计权隔声量不小于 40dB	1	○
			1.4.2.5 楼板计权标准化撞击声压级不大于 65dB	1	○
			1.4.2.6 楼板空气声计权隔声量不小于 50dB	1	○
			1.4.2.7 卧室、书房昼间噪声 A 声级不大于 40dB	1.4	○
			1.4.2.8 起居室昼间噪声 A 声级不大于 45dB	1.6	○
			1.4.2.9 排水管道的平均噪声量不大于 45dB	1	○
			1.4.3.1 卧室、起居室、书房、厨房迎光面窗地面积比不小于 1/6	1	○
		1.4.3 采光与照明	1.4.3.2 每套住宅至少有一个居住空间获得日照, 当有 4 个或 4 个以上居住空间时, 其中有 2 个以上空间获得日照	1	○
			1.4.3.3 主要居住空间前无明显采光遮挡	4	○
			1.4.3.4 公共部位的照度应 $\geq 30Lx$	0.5	○
			1.4.3.5 公共部位自然采光的窗地面积比不小于 1/10	1	○
				0.5	○

AAA 级商品住宅适用性能指标体系

表 AAA—1—9

评定项目	分值	分项内容	定性定量指标	单项分值	涂黑
1.5 节能		1.4.4 通风换气	1.4.4.1 主要功能空间在自然状态下具有室内穿堂风,且室内无通风死角	1.2	○
			1.4.4.2 厨房、暗卫生间通风设施位置合理	1.1	○
			1.4.4.3 厨房设竖向或水平烟(风)道	5	○
			1.4.4.4 竖向烟(风)道出风口的最大静压应不大于-1.0Pa	1	○
			1.4.4.5 暗卫生间设竖向风道,并设集中机械排风装置	0.4	○
			1.4.4.6 主要居住空间有新鲜空气补充装置	0.6	○
	5	1.5.1 住宅热工节能技术应用	1.5.1.1 采用推荐的热工节能技术不低于 2 项	1	○
			1.5.1.2 采用节能门窗	2	○
			1.5.1.3 室温可调节	0.5	○
			1.5.2.1 卫生间采用 9L 及 9L 以下节水型坐便器	0.5	○
		1.5.2 节水器具应用	1.5.2.2 采用节水型水嘴	1	○
			1.5.3.1 采用节能公共照明设施与节能控制	1	○
		1.5.4 新能源应用	1.5.4.1 有利用太阳能、地热、或风能等新型能源的设施	1	○