

住宅性能评定技术标准

实施指南

Z HUZHAI XINGNENG PINGDING
JISHU BIAOZHUN SHISHI ZHINAN

《住宅性能评定技术标准》编制组 编

中国建筑工业出版社

住宅性能评定技术标准实施指南

《住宅性能评定技术标准》编制组 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

住宅性能评定技术标准实施指南/《住宅性能评定技术标准》编制组编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2006
ISBN 7-112-08288-9

I. 住... II. 住... III. 住宅—性能—评价—标准—中国—指南 IV. TU241-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 039637 号

责任编辑: 丁洪良

责任设计: 崔兰萍

责任校对: 王雪竹 刘梅

住宅性能评定技术标准实施指南

《住宅性能评定技术标准》编制组 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京天成排版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 8¼ 字数: 186 千字

2006 年 5 月第一版 2006 年 10 月第二次印刷

印数: 20001—25000 册 定价: 20.00 元

ISBN 7-112-08288-9

(14242)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

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

前 言

我国的住宅性能认定制度，正在积极而稳步地向前推进。其中最重要的技术支撑《住宅性能评定技术标准》GB/T 50362—2005，已于2006年3月1日正式实施。这是多年努力的结果，也将使住宅性能认定制度步入新的轨道。

为了帮助广大的住宅消费者、住宅开发单位、设计单位、施工单位、监理单位以及相关的科研单位、教学单位了解和使用该标准，标准主编单位建设部住宅产业化促进中心组织编制组专家编写了这本培训教材，对编写这本标准的意义、指导思想、技术依据和具体评价尺度的掌握等问题进行解释。

本书撰写人：第一章 娄乃琳 刘美霞
第二章 娄乃琳
第三章 刘美霞
第四章 窦以德 曾捷
第五章 吕振瀛 方天培
第六章 章林伟
第七章 陶学康
第八章 邸小坛 陶学康
第九章 刘美霞
附录 娄乃琳

本书由童悦仲、刘美霞负责校审。

本书编写过程中，参考了大量的规范和资料，在此表示诚挚的谢意。

由于时间仓促和编者水平所限，本书错误和不当之处在所难免，恳请读者坦率指出，以便日后更正。

《住宅性能评定技术标准》编制组

2006年4月

目 录

前言

第一章 住宅性能认定制度概述	1
第一节 建立住宅性能认定制度的意义	1
1.1 对住宅品质进行客观公正的评价	1
1.2 配合城镇住房制度改革,完善多元多层次的住房供应体系	2
1.3 规范住宅市场行为,维护消费者对住宅性能的知情权	2
1.4 引导开发商提高住宅性能,促进住宅产业现代化	2
第二节 我国住宅性能认定制度的建立	3
2.1 国外住宅性能认定制度研究	3
2.2 《商品住宅性能认定管理办法》(试行)的发布	3
2.3 配套管理文件的制定	3
第三节 我国住宅性能认定制度实施的情况	4
3.1 试评工作	4
3.2 试点工作	4
3.3 认定工作进展情况	4
第二章 住宅性能认定申报程序和评定方法	5
第一节 住宅性能认定的申报条件和流程	5
1.1 住宅性能认定的申报条件	5
1.2 申报和认定流程	5
第二节 设计审查、中期检查和终审	5
2.1 设计审查	5
2.2 中期检查	6
2.3 终审	6
2.4 评定的变更和撤销	7
第三章 《住宅性能评定技术标准》简介	8
第一节 《住宅性能评定技术标准》的定位和指导思想	8
1.1 《住宅性能评定技术标准》的定位	8
1.2 《住宅性能评定技术标准》编制的指导思想	8
1.3 评定的对象	8
第二节 《住宅性能评定技术标准》的结构框架	9
2.1 《住宅性能评定技术标准》的结构	9

2.2	适用性能的内容框架	9
2.3	环境性能的内容框架	9
2.4	经济性能的内容框架	10
2.5	安全性能的内容框架	10
2.6	耐久性能的内容框架	11
第三节	住宅性能分级方法	11
3.1	分值的设计	11
3.2	评分的基本规则	11
3.3	住宅性能级别的判定	12
第四节	一票否决指标的设定	12
4.1	A级住宅的一票否决指标	12
4.2	3A级住宅的一票否决指标	13
第四章	住宅适用性能的评定	14
第一节	住宅适用性能概述	14
1.1	住宅适用性能的界定	14
1.2	住宅适用性能的评定项目	14
第二节	关于单元平面的子项解析	14
2.1	住宅单元平面布局	15
2.2	模数协调和可改造性的评定	16
2.3	单元公共空间的评定	17
第三节	关于住宅套型的子项解析	18
3.1	住宅套内功能空间设置和布局	18
3.2	住宅套型功能空间尺度	22
第四节	关于建筑装修的子项解析	25
4.1	住宅套内装修	25
4.2	公共部位装修	25
第五节	关于隔声性能的子项解析	26
5.1	住宅的声环境	26
5.2	关于性能评定中的声学指标	26
5.3	楼板的隔声性能	27
5.4	墙体的隔声性能	27
5.5	管道的隔声性能	29
5.6	设备的隔声性能	29
第六节	关于设备设施的子项解析	33
6.1	厨卫设备	33
6.2	给排水与燃气系统	33
6.3	采暖通风与空调系统	35

6.4	电气设备与设施	36
第七节	关于无障碍设施的子项解析	37
7.1	住宅套内无障碍设施	37
7.2	单元公共区域无障碍设施	38
7.3	住区内无障碍设施	38
第五章	住宅环境性能的评定	40
第一节	住宅环境及其性能的界定	40
1.1	居住环境的界定	40
1.2	住宅环境性能与适用性能的关系	40
第二节	住宅环境性能评定的主要内容	41
2.1	休闲、邻里交往、活动与健身等功能环境	41
2.2	公共服务设施环境	41
2.3	公共卫生保障设施环境	41
2.4	健康安全环境	41
2.5	视觉环境	41
2.6	交通环境	42
第三节	保证住宅环境性能的技术措施	42
3.1	规划设计是保证住宅环境的基础	42
3.2	绿地配置是各种环境功能要素的纽带	42
3.3	智能化系统是创造现代居家生活及服务的手段	42
第四节	住宅环境性能评定子项解析	43
4.1	关于用地选择与规划设计的评定子项	43
4.2	关于休闲、邻里交往、活动与健身等功能环境的评定子项	43
4.3	关于公共服务设施环境的评定子项	44
4.4	关于公共卫生保障设施环境的评定子项	45
4.5	关于健康安全环境的评定子项	46
4.6	关于视觉环境的评定子项	47
4.7	关于环境绿地配置的评定子项	47
第五节	智能化系统	49
5.1	本评定项目得分尺度的掌握	49
5.2	管理中心与工程质量	50
5.3	系统配置	51
5.4	运行管理	51
5.5	当前智能化居住小区建设中的一些问题	51
5.6	系统功能	52
第六章	住宅经济性能的评定	54
第一节	经济性能概述	54

1.1	经济性能的界定	54
1.2	经济性能指标设置的背景和主要内容	54
第二节	关于节能的子项解析	55
2.1	建筑设计	55
2.2	围护结构	58
2.3	采暖空调系统	65
2.4	照明系统	67
第三节	关于节水的子项解析	68
3.1	中水利用	69
3.2	雨水利用	71
3.3	节水器具及管材	72
3.4	公共场所节水措施	72
3.5	景观用水	73
第四节	关于节地的子项解析	73
4.1	地下停车比例	73
4.2	容积率	74
4.3	建筑设计	74
4.4	新型墙体材料利用	74
4.5	节地措施	75
第五节	关于节材的子项解析	76
5.1	可再生材料利用	76
5.2	建筑新技术应用	76
5.3	节材措施	77
5.4	建材回收率	77
第七章	住宅安全性能的评定	79
第一节	安全性能评定项目及分值的设定	79
1.1	评定项目的设置及分值的确定	79
1.2	影响住宅安全性能的主要问题举例	79
1.3	相关推广应用技术介绍	83
第二节	关于建筑结构安全的子项解析	86
2.1	结构安全性能评定分项的设置	86
2.2	设计与施工管理程序	86
2.3	满足相关设计、施工规范要求	87
2.4	住宅建筑应重视抗震设防	87
2.5	常见裂缝的成因与防治	88
第三节	关于建筑防火的子项解析	89
3.1	审批文件	89

3.2	建筑耐火等级	89
3.3	灭火与报警系统	90
3.4	防火门(窗)的设置及功能要求	91
3.5	安全疏散设施	91
第四节 关于燃气及电气设备安全的子项解析		92
4.1	燃气系统的安全性	92
4.2	供电线路的安全性	93
第五节 关于日常安全防范措施子项解析		94
5.1	防盗设施	94
5.2	防滑防坠落措施	94
第六节 关于室内污染物控制的子项解析		95
6.1	墙体及室内装修材料污染物控制	95
6.2	室内环境的污染物控制	97
第八章 住宅耐久性能的评定		98
第一节 耐久性能概述		98
1.1	耐久性能评定项目设置的原则	98
1.2	耐久性能评定项目与分值设置	99
第二节 耐久性能概念与损伤机理		99
2.1	耐久性能的基本概念	99
2.2	物理作用	100
2.3	电化学作用	103
2.4	化学作用	106
2.5	生物侵蚀	107
第三节 住宅结构的设计使用年限		108
3.1	住宅结构设计使用年限	108
3.2	设计使用年限相关的设计考虑	108
第四节 保证耐久性能的措施		110
4.1	结构工程	110
4.2	装修工程	111
4.3	防水工程	112
4.4	管线工程	113
4.5	设备	113
4.6	门窗	114
第五节 评定中应当注意的问题		114
5.1	引导的过程	114
5.2	敦促过程	115
5.3	终审	115

第九章 住宅质量保证保险	116
第一节 国外住宅质量保证保险的相关情况	116
第二节 实行住宅质量保证保险的意义	116
2.1 住宅质量保证保险对政府监管的意义	116
2.2 住宅质量保证保险对消费者的意义	117
2.3 住宅质量保证保险对房地产开发商的意义	117
第三节 住宅质量保证保险运作方式	118
第四节 住宅质量保证保险的主要内容	118
4.1 保险对象	118
4.2 保险责任	118
4.3 保险期间	118
附录：山东省推行住宅性能认定制度的情况	119
1. 推动地方性立法，确立性能认定制度的法律地位	119
2. 《山东省城市房地产开发经营管理条例》中的相关规定	119
3. 《山东省商品房销售管理条例》中的相关规定	120
4. 工作总体部署，通盘考虑，目标明确	120
5. 通过宣传，让住宅性能认定走向普通百姓	120

第一章 住宅性能认定制度概述

住宅性能认定制度，系指根据国家统一发布的住宅性能评定技术标准，按照统一规定的评定方法和程序，由评审机构组织专家组对住宅项目进行技术评审，然后将评审结果提交住宅性能认定机构进行认定，最终确定住宅的性能等级，并颁发认定证书和认定标志的制度。

第一节 建立住宅性能认定制度的意义

1.1 对住宅品质进行客观公正的评价

改革开放 20 多年来，随着经济的持续高速发展、居民收入的不断增多，以及住房制度改革推动，我国住宅市场连续多年保持了供需两旺的景象，以住宅为主的房地产业已经无可置疑地成为我国国民经济的支柱产业。近年来我国已经有无数城镇家庭陆续搬进了新居。然而，人们在欣喜之余，却往往发现新建住宅的品质有许多不尽人意之处。于是，如何判断住宅的性能，以便在购房或租房时作到心中有数，成为广大住房消费者当前迫切需要解决的问题。

可是，住宅属于一种后验消费品，购房者在购买住宅的时候，几乎无法了解住宅全部的内在性能。尤其是购买期房的情况下，由于住房还没有建好，消费者对住房的品质状况更是无从把握。在大多数情况下，住房消费者和开发商对于住房品质，往往处于一种信息不对称状态，这种状况往往使住房消费者对于开发商的产品介绍显得疑虑重重。

另一方面，在房地产市场竞争日益激烈的今天，作为市场主体的另一部分，开发商对如何宣传自己的商品也可谓绞尽脑汁，费尽心机。近年来开发企业的广告和宣传支出越来越大，营销成本越来越高，可是在泥沙俱下、鱼龙混杂的市场环境下，任何自我宣传都会被人认为是“王婆卖瓜，自卖自夸”，可信度大打折扣。在这种情况下，几乎所有负责任的开发商，都迫切需要有一种具有公信力的评价机制，对其开发的住宅项目作出客观公正的评价。

住宅性能认定制度，就是要在政府部门的监管下，建立起一个针对住宅性能的科学、公正、公平的第三方评价机制，从而借用专家的学识和经验，使消费者对住宅的性能状况心中有数。住宅性能认定过程由规划、建筑、结构、给排水、暖通等专业的专家参与，从规划、设计、建设到交付使用进行指导、监督和跟踪，并重点考察普通购房者容易忽略或难以考察的内在性能，比如围护结构的保温隔热性能，楼板、墙体以及外门窗的隔声性能，住宅的结构安全性能，防火安全性能，住宅及其主要部件的耐久性能等，从而使住房

消费者根据自己的需要和经济承受能力选购合适的住房，也可以使开发商开发的住宅获得客观公正的评价。

1.2 配合城镇住房制度改革，完善多元多层次的住房供应体系

在我国建立住宅性能认定制度是适应社会主义市场经济体制，实行住宅商品化、社会化的需要，对于促进住宅产业的发展和提高住宅的品质，具有现实和深远的意义。

根据“国务院关于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知”（国发〔1998〕23号文）的要求，我国自1998年下半年开始停止了住房实物分配，逐步实行住房分配货币化，建立和完善住房供应体系，对不同收入家庭实行不同的住房供应政策。为使这项政策得到切实的贯彻实施，建设部发布的建住房〔1999〕114号文件《商品住宅性能认定管理办法》规定：“商品住宅性能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”。这就使房地产企业进行住宅的开发建设和为住户提供性能保证以及售后服务有章可循，同时也为住宅消费者按照自己的收入水平和生活习惯，选择合适的住宅创造了条件。因此，推行住宅性能认定制度是稳步推进住房商品化、社会化，促进城镇住房新制度的顺利实施的一项重要措施，为建立和完善多元多层次城镇住房供应体系创造了条件，提供了保证。

1.3 规范住宅市场行为，维护消费者对住宅性能的知情权

获得产权的住宅已成为家庭财产最重要的部分，掌握自己拥有物业的性能、地段、物业管理等品质状况，应当是消费者对自己所拥有财产的基本权利。就普通消费者而言，住宅是一生价值量最大的消费品。作为高标额的商品进入市场进行流通，应使消费者具有了解其产品性能的途径，提高住宅性能的透明度，为消费者提供可靠的商品信息。

近年来，由于市场机制不健全，住宅的民事纠纷增多。规范住宅交易市场行为，维护消费者利益是住宅开发建设中的当务之急。推行住宅性能认定制度是适应社会主义市场经济体制而建立的新的社会监督机制，由公正的第三方对住宅的性能进行评审认定，给予客观的、公正的评定，并确定住宅性能等级，这就使住宅消费者能够放心地自由选择不同档次不同风格的住宅，并以此维护自身的利益。

1.4 引导开发商提高住宅性能，促进住宅产业现代化

面对精美的厚厚的沉沉的项目营销画册，购房者常常感叹，房地产商为何要花大量的钱财，印制这些华而不实的东西？羊毛出在羊身上，这些广告成本肯定会转嫁给消费者，但对于提高住宅的内在品质没有任何帮助。广大消费者迫切需要有一个公正和权威的途径，能够客观地为购房者选房提供技术上的指引，能够知道要购买的住宅，保温隔热性能如何，设备设施配置如何，安全性能是否得到保证等。通过住宅性能认定机制的建立，对住宅进行综合评定，使开发企业开发的住宅性能具有相互间的可比较性，有利于运用市场机制激励和约束房地产开发企业开展有序竞争，不断提高住宅性能，建设节能、节地、节水、节材和环保的住宅。

随着我国城镇居民生活水平不断提高和科学技术的发展，人们对住宅的功能质量、环境质量和服务质量的要求日益提高。当前我国正处在住宅建设的大发展时期，建设的规模很大，需要消耗大量的资源与能源，如何使住宅建设贯彻可持续发展战略，是我国当前面临的重要课题。近年来，我国住宅产业虽然有了较大的发展，但是，由于工业化程度低等原因，住宅建设仍处于粗放型阶段。要改变这种状况，只有依靠技术进步，加强新技术的开发和应用，推进住宅产业现代化。实行住宅性能认定制度，可以激励房地产开发企业和产品生产企业，在住宅市场的竞争中，以科技为先导，以市场为导向，推动住宅技术的更新换代，通过精心规划、精心设计和精心施工，以及加强科学管理，提高住宅建设的科技含量，加快住宅部品标准化、集约化、系列化，以全面提高住宅的性能，加快住宅产业现代化的进程。

第二节 我国住宅性能认定制度的建立

2.1 国外住宅性能认定制度研究

国外开展类似住宅性能认定的制度已有多年的历史。20世纪90年代我国通过翻译日本工业化住宅性能评定制度的有关文件，结合国家“2000年小康型城乡住宅科技产业工程”项目对日本等国的住宅性能认定制度进行了较为系统的研究。随后，又对法国、澳大利亚等发达国家的相关制度进行了了解和研究。尤其从2001年12月到2004年12月，我国和日本政府开展了为期三年的以住宅性能认定和部品认证作为合作内容的JICA三期项目，较为系统地了解了日本的住宅性能表示制度和住宅性能保证制度。

在借鉴各国相关制度的基础上，结合我国的国情，建立了我国富有特色的住宅性能认定制度。

2.2 《商品住宅性能认定管理办法》(试行)的发布

住宅性能认定制度是伴随着住房制度改革和住宅商品化的实施建立起来的。1998年国务院宣布停止住房实物分配后，住房市场空前活跃起来。为了配合建立多元多层次的住房供应体系，促进我国住宅建设水平的全面提升，引导居民放心买房、买放心房，1999年4月，建设部颁布了建住房[1999]114号文件《商品住宅性能认定管理办法》，决定从当年7月1日起在全国试行住宅性能认定制度。

2.3 配套管理文件的制定

为使住宅性能认定制度得以实施，建设部住宅产业化促进中心起草了一些配套管理文件，包括《关于实施〈商品住宅性能认定管理办法〉(试行)的几点意见》、《商品住宅性能认定实施细则》(讨论稿)、《商品住宅性能认定委员会章程范本》、《关于开展住宅性能认定试评工作的通知》、《住宅性能认定申请表》、《住宅性能设计审查申报材料、图纸的统一要求》、《关于对列入住宅性能认定试评工作计划项目进行跟踪管理的通知》等，对住宅性

能认定申报的程序和评定方法等作了具体规定。

在编制国标《住宅性能评定技术标准》之前，建设部住宅产业化促进中心作为受建设部委托负责在全国组织推行住宅性能认定制度的工作机构，首先编制了《住宅性能评定方法和指标体系》(试行)，并不断地修改、完善。这个过程中，建设部住宅产业化促进中心力求《住宅性能评定方法和指标体系》能够反映住宅发展的最新成果，引导新技术的应用，总结先进适用的住宅开发经验，以引导和提高住宅的综合性能。

这样，住宅性能认定制度在我国得以初步建立。

第三节 我国住宅性能认定制度实施的情况

3.1 试评工作

在制定 1999 年版《商品住宅性能评定方法和指标体系》(试行)后，为使该指标体系具有可操作性和科学性，建设部住宅产业化促进中心陆续组织陕西、云南、浙江、江苏、重庆、上海、大连、深圳等省市的小区进行了性能认定试评，根据试评的情况，对《商品住宅性能评定方法和指标体系》(试行)进行了修改和完善。

3.2 试点工作

从 2003 年 5 月开始，借鉴日本的住宅性能表示制度，在江苏省、陕西省、山东省、沈阳市、大连市、南京市、杭州市、厦门市、济南市、深圳市、武汉市、成都市、郑州市、温州市等省市进行了住宅性能认定试点，取得了许多经验，其中尤以山东省的住宅性能认定工作走在全国的前列，做法值得其他省市借鉴。本书附录专门对山东省的住宅性能认定试点工作进行了介绍。

3.3 认定工作进展情况

截至 2006 年 3 月，共有 252 个小区通过住宅性能设计审查(国标发布以前该程序叫预审)，被初步确认符合 A 级住宅的规划设计要求。在这一过程中，评审小组内长期从事住宅研究和设计的专家，对住宅小区的规划方案、建筑设计、设备设施配置和新技术的采用，进行了评议。在提问答辩、反馈专家评审意见和交流过程中，向开发商、设计单位提出了大量建议，优化了设计方案，提供了性能价格比好的技术和信息，鼓励开发商选用成熟适用的新技术、新产品，鼓励开发单位进行土建装修一体化，大量节约了资源。因此，住宅性能认定本身也是技术服务的过程。

截至 2006 年 3 月，共有 69 个小区通过了 A 级住宅性能认定终审，共 2420 栋。分别由建设部第 33 号、77 号、244 号、427 号公告向全国进行了公布。

第二章 住宅性能认定申报程序和评定方法

政府建设行政主管部门负责指导和管理本行政区域内的商品住宅性能认定工作，指定负责住宅产业化工作的机构具体负责住宅性能认定制度的组织实施。

第一节 住宅性能认定的申报条件和流程

1.1 住宅性能认定的申报条件

- (1) 房地产开发企业资质审查合格，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。

1.2 申报和认定流程

- (1) 项目立项后，可以填写申请表，进行申报；
- (2) 规划设计方案完成后，可以向评定机构申请设计审查；
- (3) 设计审查通过后，颁发通过设计审查的证书和文件，评定机构进行全程跟踪；
- (4) 主体竣工后，组织专家组进行中期检查；
- (5) 竣工验收后，组织专家组进行终审检查；
- (6) 终审通过后，颁发证书，发布公告。

第二节 设计审查、中期检查和终审

2.1 设计审查

房地产开发企业在规划设计方案完成后，申请住宅性能认定设计审查。评审机构进行设计审查时，房地产开发企业主要提供以下文字材料及图纸，采用 A3 纸编印，装订成册。

- (1) 项目位置图；
- (2) 规划设计说明；
- (3) 规划方案图；
- (4) 规划分析图(包括规划结构、交通、公建、绿化等分析图)；
- (5) 环境设计示意图；
- (6) 管线综合规划图；

- (7) 竖向设计图；
- (8) 规划经济技术指标、用地平衡表、配套公建设施一览表；
- (9) 住宅设计图；
- (10) 新技术实施方案及预期效益；
- (11) 新技术应用一览表；
- (12) 项目如果进行了超出标准规范限制的设计，尚需提交超限审查意见。

2.2 中期检查

中期检查在主体结构施工阶段进行，主要检查以下方面：

- (1) 设计审查意见执行情况报告；
- (2) 施工组织与现场文明施工情况；
- (3) 施工质量保证体系及其执行情况；
- (4) 建筑材料和部品质量合格证或试验报告；
- (5) 工程施工质量；
- (6) 其他有关的施工技术资料。

2.3 终审

终审在项目竣工后进行。

- (1) 终审时应提供以下资料备查：
 - 1) 设计审查和中期检查意见执行情况报告；
 - 2) 项目全套竣工验收资料和一套完整的竣工图纸；
 - 3) 项目规划设计图纸；
 - 4) 推广应用新技术的覆盖面和效益统计清单(重点是结构体系、建筑节能、节水措施、装修情况和智能化技术应用等)；
 - 5) 相关资质单位提供的性能检测报告或经认定能够达到性能要求的构造做法清单；
 - 6) 政府部门颁发的该项目计划批文和土地、规划、消防、人防、节能等施工图审查文件；
 - 7) 经济效益分析。
- (2) 终审时应对有关的指标进行检测。

拟获得 3A 级认定的项目，需要进行以下项目的检测：

- 1) 楼板的隔声性能；
- 2) 墙体的隔声性能；
- 3) 管道的噪声量；
- 4) 设备的减振和隔声；
- 5) 室外等效噪声级；
- 6) 室外偶然噪声级；
- 7) 室内空气污染物；

8) 天然水体与人造景观水体水质;

9) 游泳池水质。

住宅性能检测工作由法定检测机构承担,对已正式检测的项目不再重复检测,由开发企业向评审专家提供已有的检测报告。

2.4 评定的变更和撤销

(1) 认定的变更。申请者对认定结果有异议或不服时,可以向上一级认定委员会提出申诉,如经核查,认定结果确有不妥之处,应当受理并重新组织认定。认定结果可以变更,以体现住宅性能认定的科学性和公正性。

(2) 认定的撤销。申请者如果以假冒手段或其他不正当手段取得认定结果,一经查出,要撤销其认定结果。这样做可以维护认定的信誉和权威性,同时鼓励企业在住宅开发建设中开展公平、有序的竞争。