

国家标准《住宅设计规范》GB50096-2011

编制概况

2012年1月

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

国家标准《住宅设计规范》

本规范主编单位：中国建筑设计研究院

本规范参编单位：中国中建设计集团有限公司

中国建筑科学研究院

北京市建筑设计研究院

中南建筑设计研究院股份有限公司

上海建筑设计研究院有限公司

中国城市规划设计研究院

清华大学建筑设计研究院

哈尔滨工业大学建筑学院

湖南省建筑科学研究院

广东省建筑科学研究院

重庆大学建筑城规学院

重庆市设计院

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

目录：

- 一、任务来源及修编过程
- 二、修编原则
- 三、重点修编的内容
- 四、征求意见的处理
- 五、审查意见的处理
- 六、重点论证的专题
- 七、本规范的特点和作用

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

背景：

《住宅设计规范》GB50096自1999年施行已逾十年，2003年局部修订，至今已有七年，其间我国住宅品质有很大变化。

规范管理组陆续收到各地主管部门咨询，反映了**部分条文当前存在争议**。

对《住宅设计规范》进行**修编呼声越来越高**。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

2005年《住宅设计规范》部分条文被编入“全文强制”的《住宅建筑规范》，二者在表述和指标方面略有不同。

为避免两部《规范》在执行中的矛盾，需对《住宅设计规范》的相应条文进行调整。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

积极贯彻落实国务院《关于调整住房供应结构稳定住房价格意见的通知》精神。住宅设计向控制套型规模、节能省地、高技术集成方向发展。

及时修改《住宅设计规范》中的指标，将有利于正确引导中小套型住宅设计与开发建设。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

任务来源：

2008年3月，中国建筑设计研究院向住房和城乡建设部标准定额司提出申请，要求对《住宅设计规范》进行全面修订改版。

2008年6月4日，住房和城乡建设部标准定额司建标[2008]102号函批准列入《2008年工程建设标准规范制订、修订计划（第一批）》。

2008年9月22日，签订合同（编号2008-1-45）

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

住宅设计规范已有三个版本：

《住宅建筑设计规范》GBJ96-86

《住宅设计规范》GB50096-1999

《住宅设计规范》GB50096-1999（2003）版

本次修编将形成《住宅设计规范》第四个版本。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

修编过程：

本次《住宅设计规范》的修编工作**严格按照国家工程建设标准编制程序**，经历了以下过程：

准备：

2008年6月，筹备组成编制组；

完成各地区“近年规范执行情况”汇总；

提出需要修改的规范条文及初步建议；

完成《修编工作大纲》和《调研大纲》初稿。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

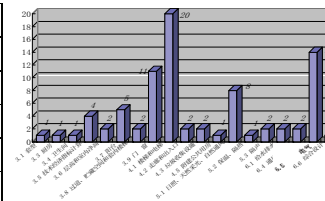
一、任务来源及修编过程

“近年规范执行情况”汇总：

近年收到咨询案例百余件，与《住宅设计规范》条文直接相关的90余项：

1 总则	3条
2 术语	4条
3 套内空间	27条
4 共用部分	25条
5 室内环境	11条
6 建筑设备	19条

5条	3.5 技术经济指标计算	关于建筑面积如何计算问题
5条	3.7 阳台	关于阳台栏杆高度问题
11条	3.9 门窗	关于安全玻璃、踏面、户门问题
20条	4.1 楼梯和电梯	关于设电梯层数界定问题
8条	5.1 日照、天然采光、自然通风	关于日照问题、通风面积问题
14条	6.5 电气	关于进户线截面、漏电断路器问题



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

启动会：2008年11月14日，在北京召开编制组成立会暨第一次工作会议。

住房和城乡建设部标准定额司领导，编制组成员以及相关单位代表共34人参加会议。



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

会议讨论通过了《修编工作大纲》和《调研大纲》，明确了修编原则、主要修改内容、任务分工及计划进度等。

国家邮政总局普遍服务司领导应邀到会，提请编制组研究**增加住宅信报箱设计要求的**条文。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

调研：

2009年1月至4月，编制组展开了全国范围的调研。采用了召开座谈会、发函、电话访谈等多种方式。

调研涵盖了我国的大部分地区，包括了24个省/自治区/直辖市，获得意见一千余条。



2012年1月

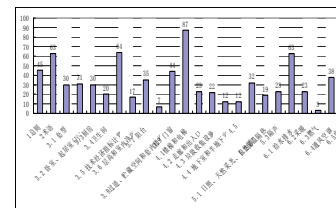
国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

调研意见统计

45条	1、总则	关于与其他规范统一，体现节能省地国策问题
63条	2、术语	关于凸窗、走廊等的解释定义以及术语问题
64条	3.5 技术经济指标计算	关于建筑面积计算问题
44条	3.9 门窗	关于凸窗、踏面、阳台栏杆高度、户门及保温问题
87条	4.1 楼梯和电梯	关于设电梯层数及电梯设置数量界定问题
63条	6.1 给水排水	关于给水压力和管道接入问题
87条	6.5 电气	关于进户线截面、漏电断路器问题

1总则	45
2术语	63
3套内空间	278
4公用部分	155
5室内环境	71
6建筑设备	207



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

初稿：

2009年5月22日—23日，在北京召开了第二次工作会议。

提出了《重大修改的初步意见》。

2009年6月形成初稿。



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

征求意见稿：

8月—10月，分别在北京、上海、广州、武汉和湖南等地召开各章专题研讨会7次。

11月20日，第三轮修改稿。

12月28日—29日，在北京召开会议，通过征求意见稿。



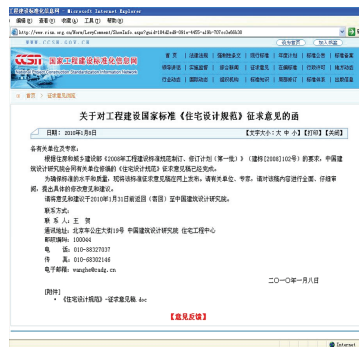
2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

2009年12月30日上
传至国家工程建设标
准化信息网。

2010年1月8日《住
宅设计规范》征求意
见稿在国家工程建设
标准化信息网开始公
示。



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

反馈意见及处理:

2010年1月,分地区征求意见,同时以信函、E-mail等方式征求意见。

1月22日—2月6日,分别在广州、海口、福州、合肥、长沙、武汉召开征求意见会。

2月9日,在北京召开征求意见汇总工作会议,并布置补充征求意见工作。

4月前收到181份,27个省/区/市,1200余条。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

送审稿:

2010年4月14日—28日,分别在重庆、广州、长沙、北京、上海、武汉召开工作会议。

5月17日—19日,在北京召开送审稿工作会议,逐条修改,确定送审稿。

5月20日—5月28日核对最终意见、专题论证文章,形成送审文件。

5月31日上传至国家工程建设标准化信息网。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

审查会:2010年6月25日在北京召开审查会,标准定额司、主编单位领导,审查委员、编制组成员等共61人参加会议。

来自全国各地区、各专业共18位专家组成审查委员会,一致同意通过审查,提出了部分修改意见。



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

一、任务来源及修编过程

报批稿：

编制组根据审查会意见，逐条研讨、修改、协调，增加了关于住宅产业化、可再生能源应用等新要求。

特别是对“增加‘住宅的垂直交通系统应满足医用担架搬运的要求’条款”的意见，编制组进行了专题调研论证，形成专题报告并对条文作了相应修改。2010年10月15日形成报批稿。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

中华人民共和国住房和城乡建设部公告（第1093号） 关于发布国家标准《住宅设计规范》的公告

现批准《住宅设计规范》为国家标准，编号为GB50096-2011，自2012年8月1日起实施。其中，第5.1.1、5.3.3、5.4.4、5.5.2、5.5.3、5.6.2、5.6.3、5.8.1、6.1.1、6.1.2、6.1.3、6.2.1、6.2.2、6.2.3、6.2.4、6.2.5、6.3.1、6.3.2、6.3.5、6.4.1、6.4.7、6.5.2、6.6.1、6.6.2、6.6.3、6.6.4、6.7.1、6.9.1、6.9.6、6.10.1、6.10.4、7.1.1、7.1.3、7.1.5、7.2.1、7.2.3、7.3.1、7.3.2、7.4.1、7.4.2、7.5.3、8.1.1、8.1.2、8.1.3、8.1.4、8.1.7、8.2.1、8.2.2、8.2.6、8.2.10、8.2.11、8.2.12、8.3.2、8.3.3、8.3.4、8.3.6、8.3.12、8.4.1、8.4.3、8.4.4、8.5.3、8.7.3、8.7.4、8.7.5、8.7.9条为强制性条文，必须严格执行。原《住宅设计规范》GB50096-1999（2003年版）同时废止。

本规范由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

二〇一一年七月二十六日

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

二、修编原则

1. 逐条审核，全面修改。

修改内容多，实际上重写，对比意见逐条修改。

2. 大量增加新内容。

增加“节能省地”、“环境要求”、“性能指标”、“其他专业的要求”等规定。原结构调整或增加。

3. 适应居住变化需要，适度确定标准。

落后的适当提高，过严条文相互制约、目前达不到的指标适当放宽。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

二、修编原则

4. 加强与相关规范、标准的协调作用。

与相关标准规范协调，明确本规范执行侧重点。调整“性能化”指标、“配方式”技术措施比例。

5. 更加注重可操作性。

针对容易被误解条文提出量化指标；依据“工程建设标准编写规定”，内容系统完整。

6. 充分论证。

专题研讨会、论文集，对重要指标检测、图解。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

1. 对总则和术语有较大修改

适用范围：“城市住宅设计”改为“城镇住宅设计”。

原规范总则9条，根据新编写规定提炼为4条。

总体性能和质量要求，增设第3章“基本规定”。

多数术语重新核对，回避“公寓”、“塔式高层住宅”、“通廊式高层住宅”。

增加“住宅”、“凸窗”等术语条文说明。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

2. 与《住宅建筑规范》协调的内容

原36条非强条列入《住宅建筑规范》，修编需按强条表述。

两本规范分别针对“设计”和“建筑”，允许两本规范有不同表述，基本要求不相悖。

本规范主语“住宅设计”，对象“设计人员”，产品“图纸”，控制“单项工程”质量。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

本规范强调住宅设计技术措施，非强条占较大比例。原规范中强制和非强制内容拆开表述。

《住宅建筑规范》中不宜列入本规范：许可原则、室外环境、结构、材料、地基基础、防火、节能设计、使用与维护等。

增补：安全疏散、噪声和隔声、室内空气、中水系统、采暖、通风与空调、燃气设备和管道、应急照明、防雷接地等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

《住宅设计规范》与《住宅建筑规范》条文对比

《住宅设计规范》条文共144条	《住宅建筑规范》共198条
其中53条内容列入《住宅建筑规范》	形成相关条文59条
强制性条文23条，17条列入《住宅建筑规范》，6条未列入，另有36个非强制性条文列入《住宅建筑规范》	全文强制

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

3. 简化技术经济指标计算

本次修编重点论证的问题。

不要求计算“标准层总使用面积”、“标准层总建筑面积”，“标准层使用面积系数”。

套型建筑面积的计算方法**取消“使用面积系数”**，**改为**以全楼建筑面积为基数的**“计算比值”**。

可避免陷入“分摊”问题，避免与其他规范矛盾。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

“套型建筑面积”计算方法4~5项相关规定，**使用目的不同**，有一定存在的合理性：

《建筑工程建筑面积计算规范》：计算**整座建筑**，工程造价实用。缺乏分摊、补贴、鼓励措施。

《房产测量规范》：**实测**建筑面积。住宅**套型边界和分摊面积无法测量**，分摊合理性有争议。

《城市居住区规划设计规范》：计算**容积率**，其总建筑面积**不包括**地下室、半地下室、阳台等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

现行《住宅设计规范》：侧重住宅**方案设计阶段**对套型空间及单元组合控制。对设计方案比较评价实用。不包括本层（标准层）建筑面积以外的公摊面积，阳台面积另行计算，与销售面积略有不同。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

本次修编面积计算的原则：

- 1) 强调**建筑设计阶段**面积计算与其他阶段略有不同。
- 2) 2003版侧重以单元为单位进行方案比较，本版侧重于**以楼栋为单位的施工图设计**。
- 3) 系数从标准层的概念改为**整栋楼系数**的概念。
- 4) 阳台面积计算顺应当前控制套型规模的政策，**按50%折算**。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

4. 对最小套型面积标准进行修改

积极配合中小套型住宅和保障性住房国策。

取消套型分类条文和套型分类面积规定。

将“套型面积”、“低限面积”等具体设计指标进行论证并**向下调整**。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

原3.1.2条，最小套型使用面积不宜小于34m²。

经过征求意见和论证，认为需要修改。

住宅部品产业化、集成化和家电设备技术更新，对各功能空间尺度的要求相应减小。

将原规定使用面积不宜小于34m²的套型改为：**30m²**。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

明确“**基本功能空间**”不等于“**房间**”，不要求独立封闭，不同功能空间会部分地重合或相互“借用”。

当起居功能空间和卧室功能空间合用时，称为**兼起居的卧室**。

本次规定由兼起居的卧室、厨房和卫生间等组成的住宅套型，使用面积最小值为**22m²**。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

与《保障性住房建设标准》编制组共同论证，保障性住房的低限面积指标，应由该标准编制组专门论证。

保障性住房中的“廉租房”、“公共租赁房”等，在使用周期、分配政策、建设程序方面与**普通住宅有差别**。

本规范回避了相关术语，强调“**技术规范**”长期有效与“**建设标准**”的阶段性目标的差别。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

5. 剔除不属于单体设计的内容

剔除了原规范中“日照间距”、“垃圾道设置”、“地下车库”等不属于住宅单体设计的内容。

1) 日照间距

《住宅设计规范》、《城市居住区规划设计规范》、《住宅建筑规范》三者之间对日照标准有不同要求。日常解释称为**不同的执行侧重点**：

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

《住宅建筑规范》4.1.1：“住宅间距，应以满足日照要求为基础，综合采光、通风、消防、防灾、管线埋设、视觉卫生等要求确定。”

7.2.1：“住宅建筑应充分利用外部环境提供的日照条件，每套住宅至少应有一个居住空间能获得冬季日照。”

该规范对属室外环境的“住宅间距”和对属于室内环境的“日照”分别提出规定。

未提出“日照时数”的要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

原《住宅设计规范》5.1.1：“每套住宅至少应有一个居住空间能获得日照，当一套住宅中居住空间总数超过四个时，其中宜有二个获得日照。”

5.1.2：“获得日照要求的居住空间，其日照标准应符合现行国家标准《城市居住区规划设计规范》中关于住宅建筑日照标准的规定。”

原《住宅设计规范》要求落实到“每套住宅的日照时数”，在建筑设计阶段控制日照质量。

但此两条**没有列入强制性条文**。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

规划阶段：“住宅间距”，单位“米”，
建筑设计：“日照时数”，单位是“分钟”。

近年日照软件应用中，矛盾明显。

目前**难以提出可在单体设计时使用的指标规定**。

明确“日照间距”属于规划内容，由《城市居住区规划设计规范》管理。

本规范只保留了“一个居住空间获得冬季日照”的要求，不要求具体时数。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

2) 垃圾道设置

各地意见较多，给排水专业对设“封闭垃圾收集间”的清洗给排水问题意见强烈。

住宅小区中垃圾收集设施大量被新的垃圾处理系统取代，属于规划设计和管理的內容。

因此本规范与住宅建筑规范协调，采用淡化本问题的方式，**取消了关于垃圾收集设施的规定。**

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

3) 地下车库

原规范4.2.2：“地下室、半地下室……当作为汽车库时，应符合现行行业标准《汽车库建筑设计规范》的有关规定”。

本次修编明确只规定“**当地下车库与住宅建筑直接连接时**”的情况，不涉及独立设计的车库。

“车库”另有专门规范管理。同时与《住宅建筑规范》协调，采用其“地下室”5.4.2条等的规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

6. 重点增加的内容

增加“**层数计算**”、“**信报箱设置**”、“**排气道**”等：

1) 层数计算

《住宅建筑规范》条文中不出现“多层住宅”、“中高层住宅”、“高层住宅”等用语，统一用“几层至几层”表述。

其9.1.6条强调的是**高度而不是层数**，对解释住宅的层数与电梯的设置问题具有重要影响。

2012年1月

三、重点修编的内容

本次修编与《住宅建筑规范》9.1.6条协调。

适当规定层的高度，**以层数限制高度**。特别对“住宅层数与电梯设置”问题论证，结论如下：

- ①继续严格执行七层及七层以上住宅设电梯。
- ②对7~11层设电梯的住宅，仍采取宽松的限制条件，默许跃一层。
- ③强调按层数确定电梯数量不仅为了防火。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

《住宅设计规范》强调**使用要求**。条文形成有多种因素如《高规》。这些规定**不要求设两部电梯**。

如《高层民用建筑设计防火规范》规定“十二层至十八层的单元式住宅应设封闭楼梯间”。“超过十一层的通廊式住宅应设防烟楼梯间”，“塔式住宅、十二层及十二层以上的单元式住宅和通廊住宅应设消防电梯”。

本次规定“12层及12层以上的住宅，每栋楼设置电梯不应少于两台，主要考虑到其中的一台电梯进行**维修时**，居民可**通过另一部电梯通行**”。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

2) 信报箱设置

信报箱设计的规定已具备列入本规范的条件，《住宅信报箱工程技术规范》有专项调研报告。

《邮政法》要求“**配套、验收**”，否则邮政部门指定设置，建设单位承担费用。其结论充分支持**增加为强制性条文**。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

三、重点修编的内容

3) 排气道

增加了**共用排气道**，提出基本技术措施规定。

住宅排气系统在工程中应用普遍，问题也多。

主编单位编制了《住宅排气道》标准图集，在此基础上新增关于排气道设计的条文。

本规范还对**十二层及以上电梯、联系廊设置、空调室外机位置设计**等问题提出有关规定，并作了专题论证研究。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

四、征求意见的处理

1200余条反馈意见，编制组专家已全部处理，**直接采纳或参考采纳262条**，**不采纳503条**，其余五百余条意见分别进行了解释、分析或专题论证。

反馈意见主要集中在执行中常见的焦点问题，以及本次重点修编的问题上。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

四、征求意见的处理

征求意见汇总

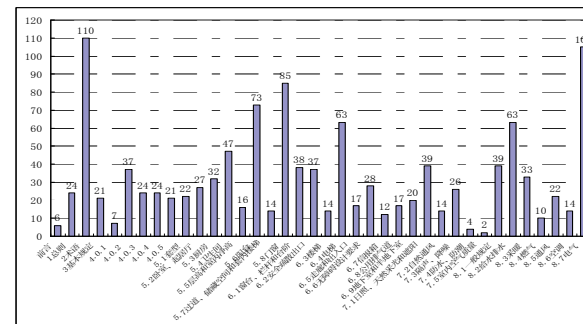
章节	意见条数
前言	6
1总则	24
2术语	110
3基本规定	21
4技术经济指标计算	119
5套内空间	316
6公用部分	246
7室内环境	85
8建筑设备	286

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

四、征求意见的处理

征求意见汇总



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

四、征求意见的处理

其中意见比较集中的问题

110条	2、术语	关于住宅、公寓等的解释定义以及术语与国家规范的一致性
119条	4、指标计算	关于套型建筑面积计算
73条	5.6、阳台	关于阳台栏杆高度问题
85条	5.8、门窗	关于凸窗、踏面、户门及保温问题
63条	6.4、电梯	关于设电梯层数及电梯设置数量界定问题
63条	8.2、给水排水	关于给水压力和管道接入问题
105条	8.7、电气	关于进户线截面、漏电断路器问题

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

四、征求意见的处理

意见集中：技术经济指标计算**119条**。

编制组慎重处理，撰写了《关于本次修编技术经济指标调整的论证》和《关于技术经济指标计算的论证》两篇文章。

单条最多：8.7.2供电系统设计**46条**。

核心是进户线截面面积。国际铜业协会征求意见。从不应小于“6mm²”改为“10mm²”，“分支回路截面不应小于2.5mm²”。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

四、征求意见的处理

《住宅设计规范》与《住宅建筑规范》的关系，及**强条不一致**问题较多。

全面梳理对比，表述和指标做调整，撰写《关于两本规范差异与协调的分析》。

5.8.2关于凸窗设置要求**37条**；6.4.3十二层以上设置联系廊的要求**21条**。

全面调整条文及说明，撰写《关于凸窗条文的论证》和《关于十二层以上设联系廊的论证》。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

四、征求意见的处理

术语意见多。认真梳理全文术语，**首次增加了**部分术语的**条文说明**。重点解答“住宅”的界定问题，撰写《关于“住宅”一词的定义论证》。

住宅信报箱意见**10条**。与在编《住宅信报箱工程技术规范》协调，共同提出处理意见；对《住宅信报箱工程技术规范》提出了修改意见。撰写《关于信报箱的设置问题》。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

五、审查意见的处理

审查会形成的**主要意见**：

1. 在“基本规定”中增加与**住宅产业化、可再生能源建筑应用**相关的条款；
2. 有关内容还须与相关标准、规范进一步协调；
3. 将部分论证报告中的结论写到条文说明中；
4. 增加“**住宅的垂直交通系统应满足医用担架搬运的要求**”条款，进一步明确住宅中可搬运担架电梯设置条件；

审查会形成的**其它具体意见12条**。

编制组已全部采纳修改，并撰写了“关于高层住宅配置可容纳担架电梯的论证”专题报告。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

六、重点论证的专题

形成了以下专题论证报告（按章节排序）：

- 1 **总则**：关于两本规范差异与协调的分析
- 2 **术语**：关于“住宅”一词的定义论证；浅议国内住宅与公寓的区别；关于地下室及半地下室术语条文的论证
- 3 **基本规定**：对增加太阳能热水器条文的论证意见
- 4 **技术经济指标计算**：关于本次修编技术经济指标调整的论证；关于技术经济指标计算的论证
- 5 **套内空间**：关于套型低限面积指标的确定；新套型面积标准的确定；关于住宅分体式空调室外机的设置；

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

六、重点论证的专题

关于住宅厨房和卫生间门通风面积的论证；关于凸窗安全问题的探讨；关于凸窗条文的论证

6 共用部分：关于十二层及以上电梯设置联系廊的论证；普遍服务与投取两便（信报箱设置问）；关于坡地住宅建筑设计中的问题；关于附属公共用房的专题论证；关于高层住宅配置可容纳担架电梯的论证

7 室内环境：关于住宅设计与日照的论证；日照计算与套型设计的关系；华南及东南沿海地区防泛潮措施的研究

8 建筑设备：住宅集中采暖系统的节能设计要点；关于住宅厨房通风设计；关于住宅用电负荷的分析

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

七、本规范的特点和作用

《住宅设计规范》GB50096是住房制度改革初期制定的重要工程建设技术标准。对控制住宅工程质量具有**重要意义和作用**。

本次修编对2003年版本存在的问题进行了全面修改；强调“**以人为本**”；提出了设计**技术要求**，增加了**相关专业**的新内容；强调**多专业综合协调**；形成完整、系统的技术规范文件，适度规范住宅设计活动。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

七、本规范的特点和作用

1987版相当国际五、六十年代普通住宅水平。

1999版考虑跨世纪、居住条件改善，基本达到当时国际同类先进水平。

本次修编研究国外相关规范，技术法规最新动向，结合国情和人民群众现阶段使用需求，体现我国建设**资源节约型、环境友好型社会**的战略部署，落实**节能减排**等国家重大战略决策。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

七、本规范的特点和作用

调整了部分技术规定和指标，可以保证现阶段和未来相当长一段时间内满足社会对**住宅设计质量**的需求。

修编后的规范将对**提高我国城镇住宅的功能和质量水平**发挥更加重要的作用。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

国家标准《住宅设计规范》GB50096-2011

宣贯培训 1 总 则

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

前 言

本规范是根据住房和城乡建设部《关于印发〈2008年工程建设标准规范制订、修订计划（第一批）〉的通知》（建标[2008]102）号的要求，对《住宅设计规范》GB50096-1999（2003年版）进行修订而成。

原规范共有6章，本规范增加为8章。主要技术内容是：总则；术语；**基本规定（新增）**；**技术经济指标计算（由一节改为一章）**；套内空间；共用部分；室内环境；建筑设备。

本规范修订的具体主要内容详“**编制概况**”。

本规范中以**黑体字标志的条文为强制性条文**，必须严格执行。本次修订最终形成**强制性条文65条**。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

1. 总 则

原规范的总则共有9条条文，本次根据新的《工程建设标准编写规定》提炼成4条，包括：“目的、适用范围、共性要求、执行相关标准”四项总体要求。原规范总则中其他条文及各章节中对住宅总体性能和质量的共性要求，由于涉及面和数量较多，所以集中组成第3章“**基本规定**”。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

1. 总 则

1.0.1 为保障城镇居民的基本住房条件和功能质量，提高城镇住宅设计水平，使住宅设计满足安全、卫生、适用、经济等性能要求，制定本规范。

【要点说明】本条为原条文修改

本条的条文说明修改较大，重点解释了本次修订的主要意图和内容：

《住宅设计规范》GB50096-1999施行已超过10年，在我国住房商品化的过程中发挥了巨大作用。随着市场快速发展，住宅品质提高，**部分条文已不适应当前情况**，需要修改并补充新的内容；

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

1. 总 则

近年来新颁布或修订的相关法规，在表述和指标方面有所发展变化，需要对本规范的相应条文进行调整，**避免执行中产生矛盾**；

为落实国家**建设节能省地型住宅**的要求，贯彻高度重视**民生与住房保障**问题的精神，本规范也应进行修订，正确引导中小套型住宅的设计与开发建设。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

1. 总 则

1.0.2 本规范适用于全国城镇新建、改建和扩建住宅的建筑设计。

【要点说明】本条为原条文修改原规范总则中的“适用范围”是“**城市住宅设计**”，本次修订修改为“**城镇住宅设计**”。**城镇的范围**除了按照行政建制、人口规模划分外，还要看其现代化发展状况的内涵。**住宅的改建和扩建**，应以本规范的技术要求作为参照，有条件做到的应尽量做到，以提升大量既有住宅的居住品质；有些受历史条件限制的情况可酌情处理。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

1. 总 则

1.0.3 住宅设计必须执行国家有关方针、政策和法规，遵守安全卫生、环境保护、节约用地、节约能源资源等有关规定。

【要点说明】本条为原条文修改原文中的“节约用材、节约用水”简化为节约“**资源**”。

1.0.4 住宅设计除应符合本规范外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

【要点说明】本条为原条文在住宅的设计过程中，某单项指标涉及到不同标准规范时，要正确理解条文编制意图，从保障人民群众安全和权益出发，严格执行各有关标准的规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

国家标准《住宅设计规范》GB50096-2011

宣贯培训 2 术 语

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

2. 术语

原规范的术语共有25条条文，本次修订共26条，其中21条为原术语，新增5条。本次修订回避使用“公寓”、“塔式高层住宅”、“通廊式高层住宅”等定义不准确的词。

对“住宅”、“平台”、“凸窗”、“跃层”等定义附加了条文说明。

同时，编制组撰写了：关于“住宅”一词的定义论证；关于地下室及半地下室术语条文的论证；结合条文论述了对凸窗的要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

2. 术语

2.0.1 住宅 residential building
供家庭居住使用的建筑。

【要点说明】本条为原条文

本定义提出了住宅的两个关键概念：“家庭”和“房子”。申明“房子”的设计规范主要是按照“家庭的居住使用要求来规定的。

关于“住宅”和“公寓”、“别墅”的区别问题，专题“关于“住宅”一词的定义论证”有详细阐述。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

2. 术语

2.0.2 套型 dwelling unit
由居住空间和厨房、卫生间等共同组成的基本住宅单位。

【要点说明】

本条作了修改，03年版中对于套型的定义是住宅类型，对于这个定义不是非常准确，故此次的修编给予了修正，改为“由居住空间和厨房、卫生间等共同组成的基本住宅单位。”更为准确。同时也与现行国家标准《民用建筑设计术语标准》(GB/T50504-2009)第3.1.16条“套型”的定义基本统一。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

2. 术语

2.0.8 使用面积 usable area
房间实际能使用的面积，不包括墙、柱等结构构造的面积。

【要点说明】

本条作了修改，与03年版相比，删除了“保温层的面积”，概括为“墙、柱等结构构造的面积”。因为考虑到，保温层分外保温及内保温，此处使用面积应该仅仅针对内保温，而在实际的设计过程中，也有项目存在仅有外保温而没有内保温的情况，故使用面积的计算标准放在“技术经济指标”章节中明确，在术语部分就不做详细说明。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

2. 术语

2.0.11 阳台 balcony

附设于建筑物外墙设有栏杆或栏板，可供人活动的空间。

【要点说明】本条为原条文修改

与03年版相比，本词条做了比较大的改动，原版本中的阳台仅限定了**室外活动空间**这个概念，容易和“平台”概念混淆。随着现在阳台的功能的多样性，也已经不只是作为**晾晒衣物**的一个特定空间，故在如今的修编中做了完全重新的定义，同时也与现行国家标准《民用建筑设计术语标准》(GB/T50504-2009)相统一。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

2. 术语

2.0.12 平台 terrace

供居住者进行室外活动的上人屋面或由住宅底层地面伸出室外的部分。

【要点说明】本条为原条文修改

本条增加了**条文说明**：“所指的平台是住宅里常见的上人屋面，或由住宅底层地面伸出的供人们室外活动的平台。不同于**楼梯平台、设备平台、非上人屋面**等情况”。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

2. 术语

2.0.15 凸窗 bay-window

凸出建筑外墙面的窗户。

【要点说明】本条为**新增条文**。

本次修编的规范中5.8.2条新增了凸窗的设置要求，因此在术语中对其门窗的性质给予了明确的定义，并在条文说明中给凸窗的设置方法也做了限制。强调了凸窗是“窗”，应有别于**地板（楼板）的延伸**，也就是说不能把地板延伸出去而仍称之为凸窗。凸窗的**窗台应是墙面的一部分且距地面应有一定高度**。其防护高度要求与普通窗台一样。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

2. 术语

2.0.19 架空层 open floor

仅有结构支撑而无外围护结构的开敞空间层。

【要点说明】

本条为**新增条文**。本次修编的规范中第四章及第六章中都有对架空层的相应规范，因此在术语中对其给予明确的定义，同时也与现行国家标准《民用建筑设计术语标准》(GB/T50504-2009)相统一。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

2. 术语

2.0.25 附建公共用房 accessory assembly occupancy building

附于住宅主体建筑的公共用房，包括物业管理用房、符合噪声标准的设备用房、

【要点说明】本条为**新增条文**。

《住宅设计规范》中专门有一个章节对于附建公共用房的设置提出明确的要求，并有2条强制性条文，为配合此处规范，现将此词条给予定义。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

国家标准《住宅设计规范》GB50096-2011

宣贯培训 3 基本规定

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

3. 基本规定

本次修订新增章节，一部分是住宅设计的基本要求，如环境协调、节能、节地、安全、舒适等，还有一部分是为了引导和促进住宅科技应用和住宅的可持续发展，如可再生能源应用、工业化、适老性和通用性等。

3.0.1 住宅设计应符合城镇规划及居住区规划的要求，并应经济、合理、有效地利用土地和空间。

【要点说明】本条是“**节地**”方面的原则，前提是要符合各级规划的要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

3. 基本规定

3.0.2 住宅设计应使建筑与周围环境相协调，并应合理组织方便、舒适的生活空间。

【要点说明】本条是“**外部环境**”方面的要求，强调可持续发展的生态环境和和谐的生活环境并重，满足人的生理、心理双重需要。

3.0.3 住宅设计应以人为本，除应满足一般居住使用要求外，尚应根据需要满足老年人、残疾人等特殊群体的使用要求。

【要点说明】本条意图是鼓励、引导普通住宅建设向“**适老性、通用性**”方向发展。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

3. 基本规定

3.0.4 住宅设计应满足居住者所需的日照、天然采光、通风和隔声的要求。

【要点说明】本条是“室内环境”方面的要求，保证住宅健康舒适。

3.0.5 住宅设计必须满足节能要求，住宅建筑应能合理利用能源。宜结合各地能源条件，采用常规能源与可再生能源结合的供能方式。

【要点说明】本条是“节约能源”方面的要求，鼓励应用可再生能源技术。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

3. 基本规定

3.0.6 住宅设计应推行标准化、模数化及多样化，并积极采用新技术、新材料、新产品，积极推广工业化设计、建造技术和模数应用技术。

【要点说明】本条是对住宅“工业化”和“新技术应用”方面的要求，明确了工业化与产业化是住宅发展的趋势，鼓励采用模数化、工业化建造技术。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

3. 基本规定

3.0.7 住宅的结构设计应满足安全、适用和耐久的要求。

【要点说明】本条是“结构安全”方面的要求，住宅应在合理使用年限内保证安全性和耐久性。

3.0.8 住宅设计应符合相关防火规范的规定，并应满足安全疏散的要求。

【要点说明】本条是“防火”方面的要求，强调住宅设计符合防火要求是最重要且基本的要求之一，增加了“疏散”章节。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

3. 基本规定

3.0.9 住宅设计应满足设备系统功能有效、运行安全、维修方便等基本要求，并应为相关设备预留合理的安装位置。

【要点说明】住宅内设备越来越多且日益重要，本条要求建筑专业和设备各专业协作，互相树立合理布局的整体观念

3.0.10 住宅设计应在满足近期使用要求的同时，兼顾今后改造的可能。

【要点说明】既有住宅量大面广，全生命周期居住需求变化大，在设计时考虑改造的可能性意义深远，包括无障碍改造、适老化改造、设备系统改造、装饰装修改造等等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

国家标准《住宅设计规范》GB50096-2011

宣贯培训 4 技术经济指标计算

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

• 4.0.1住宅设计应计算下列技术经济指标：

- 各功能空间使用面积（ m^2 ）；
- 套内使用面积（ $m^2/套$ ）；
- 套型阳台面积（ $m^2/套$ ）；
- 套型总建筑面积（ $m^2/套$ ）；
- 住宅楼总建筑面积（ m^2 ）。

• 2003版住宅设计规范经济技术指标：

- 各功能空间使用面积（ m^2 ）；
- 套内使用面积（ $m^2/套$ ）；
- 住宅标准层总使用面积（ m^2 ）；
- 住宅标准层总建筑面积（ m^2 ）；
- 住宅标准层使用面积系数（%）；
- 套型建筑面积（ $m^2/套$ ）；
- 套型阳台面积（ $m^2/套$ ）；

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

新修编的《住宅设计规范》中对技术经济指标一节从原有规范第三章套内空间第3.5节中抽出来单列为第四章，技术经济指标是住宅建设中从计划、规划、设计、施工和管理各阶段技术文件中的重要组成部分。本次规范修编的技术经济指标进行了简化修改，从原有的7项指标，优化为5项，并对其计算方法进行了部分修改。

第4章没有强制性条文。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

4.0.2计算住宅的技术经济指标，应符合下列规定：

• (5项指标的内涵)

- 1 **各功能空间使用面积**应等于各功能空间墙体内表面所围合的水平投影面积；
- 2 **套内使用面积**应等于套内各功能空间使用面积之和；
- 3 **套型阳台面积**应等于套内各阳台的面积之和；阳台的面积均应按其结构底板投影净面积的一半计算；
- 4 **套型总建筑面积**应等于套内使用面积、相应的建筑面积和套型阳台面积之和；
- 5 **住宅楼总建筑面积**应等于全楼各套型总建筑面积之和。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】-- 4.0.2

- 原规范的“各功能空间使用面积”和“套内使用面积”两项指标的概念及其计算方法受到广大设计人员的普遍认同，本次修编未作修改。
- 本次修编取消了原规范中“住宅标准层使用面积系数”这项指标。该指标过去主要用于方案设计阶段的指标比较，其结果与工程设计实践中以栋为单位计算建筑面积存在一定误差。因此，本次不再继续使用。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】-- 4.0.2套型总建筑面积 (m²/套)

本次修编明确了套型总建筑面积的构成要素是套内使用面积、相应的建筑面积和套型阳台面积，保证了住宅楼总建筑面积与全楼各套型总建筑面积之和不会产生数值偏差。“套型总建筑面积”不同于原规范中的“套型建筑面积”指标，原规范中“套型建筑面积”反映的是标准层各种要素的计算结果；本次修编的“套型总建筑面积”反映的是整栋楼各种要素的计算结果。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】-- 4.0.2套型阳台面积

根据全国各地实际执行情况以及国家标准《建筑工程建筑面积计算规范》之中有关阳台面积计算方法，对原规范中套型阳台面积的计算方法进行了修改，明确规定其计算方法为：无论阳台为凹阳台、凸阳台、封闭阳台和不封闭阳台均按其结构底板投影净面积一半计算。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】— 4.0.2住宅楼总建筑面积

- 本次修编增加了“住宅楼总建筑面积”这项指标，便于规划设计工作中经济指标的计算和数值的统一。
- 计算公式表达为：住宅楼总建筑面积=全楼各套型总建筑面积之和。
- 实际计算时需要先计算住宅楼总建筑面积后求各套型总建筑面积。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

4.0.3 套内使用面积计算，应符合下列规定：

- 1 套内使用面积应包括卧室、起居室（厅）、餐厅、厨房、卫生间、过厅、过道、贮藏室、壁柜等使用面积的和；
- 2 跃层住宅中的套内楼梯应按自然层数的使用面积总和计入套内使用面积；
- 3 烟囱、通风道、管井等均不应计入套内使用面积；
- 4 套内使用面积应按结构墙体表面尺寸计算；有复合保温层时，应按复合保温层表面尺寸计算；
- 5 利用坡屋顶内的空间时，屋面板下表面与楼板地面的净高低于1.20m的空间不应计算使用面积，净高在1.20m~2.10m的空间应按1/2计算使用面积，净高超过2.10m的空间应全部计入套内使用面积；坡屋顶无结构顶层楼板，不能利用坡屋顶空间时不应计算其使用面积；
- 6 坡屋顶内的使用面积应列入套内使用面积中。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】— 4.0.3坡屋顶使用面积

- 利用坡屋顶内作为使用空间时，对低于1.20m净高的不予计入使用面积；对1.20m~2.10m的计入1/2；超过2.10m全部计入。坡屋顶无结构顶层楼板，不能利用坡屋顶空间时不计算其使用面积。
- 本次修编对原条文进行了修改，本条规定将坡屋顶内的使用面积列入套内使用面积中，加大了计算比值，将利用坡屋顶所获得的使用面积惠及全楼各套型，更好地体现公平性。同时，可以准确计算出参与公共面积分摊后的该套型总建筑面积。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】— 4.0.3套内使用面积应符合的6条规定

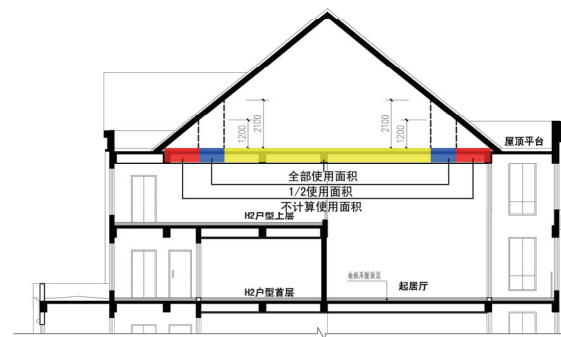
4.0.3中的第一条：套内使用面积指每套住宅户门内独自使用的面积，包括卧室、起居室（厅）、餐厅、厨房、卫生间、过厅、过道、贮藏室等各种功能空间，以及壁柜等使用空间的面积。

根据本规范2.0.14条，壁柜定义为“建筑室内与墙壁结合而成的落地贮藏空间”，因此其使用面积应只计算落地部分的净面积，并计入套内使用面积。套型阳台面积单独计算，不列入套内使用面积之中。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】-- 4.0.3坡屋顶使用面积



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

4.0.4套型总建筑面积计算，应符合下列规定：

- 1 应按全楼各层外墙结构外表面及柱外沿所围合的水平投影面积之和求出住宅楼建筑面积，当外墙设外保温层时，应按保温层外表面计算；
- 2 应以全楼总套内使用面积除以住宅楼建筑面积得出计算比值；
- 3 套型总建筑面积应等于套内使用面积除以计算比值所得面积，加上套型阳台面积。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】— 4.0.4套型总建筑面积

- 2、应以全楼总套内使用面积除以住宅楼建筑面积得出计算比值；

本次修编以全楼总套内使用面积除以住宅楼建筑面积（包括本栋住宅楼地上的全部住宅建筑面积，但不包括本栋住宅楼的套型阳台面积），得出一个用来计算套型总建筑面积的计算比值。与原规范采用的住宅标准层使用面积系数含义不同，该计算比值相当于全楼的使用面积系数，采用该计算比值可避免同一套型出现不同建筑面积的现象。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】— 4.0.4套型总建筑面积

- 1、应按全楼各层外墙结构外表面及柱外沿所围合的水平投影面积之和求出住宅楼建筑面积，当外墙设外保温层时，应按保温层外表面计算；

原规范的套型面积计算方法是利用住宅标准层使用面积系数反求套型建筑面积，其计算参数以标准层为计算参数。本次修编以住宅整栋楼建筑面积为计算参数，该参数包括了本栋住宅楼地上的全部住宅建筑面积，但不包括本栋住宅楼的套型阳台面积总和，保证各套型总建筑面积之和与住宅楼总建筑面积一致。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】— 4.0.4套型总建筑面积

- 3、套型总建筑面积应等于套内使用面积除以计算比值所得面积，加上套型阳台面积。

利用计算比值的计算方法明确了套型总建筑面积为套内使用面积、通过计算比值反算出的相应的建筑面积和套型阳台面积之和。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

4.0.5 住宅楼的层数计算应符合下列规定：

- 1 当住宅楼的所有楼层的层高不大于3.00m时，层数应按自然层数计；
- 2 当住宅和其他功能空间处于同一建筑物内时，应将住宅部分的层数与其他功能空间的层数叠加计算建筑层数。当建筑中有一层或若干层的层高大于3.00m时，应对大于3.00m的所有楼层按其高度总和除以3.00m进行层数折算，余数小于1.50m时，多出部分不应计入建筑层数，余数大于或等于1.50m时，多出部分应按1层计算；
- 3 层高小于2.20m的架空层和设备层不应计入自然层数；
- 4 高出室外设计地面小于2.20m的半地下室不应计入地上自然层数。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】— 4.0.5住宅楼的层数计算

- 本条规定考虑到与现行相关防火规范和国家标准《住宅建筑规范》的衔接，以层数作为衡量高度的指标，并对层高较大的楼层规定了计算和折算方法。
- 本条规定了住宅楼层数的计算依据，主要用于明确住宅楼的层数，便于执行本规范的相关规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

【要点说明】— 4.0.5住宅楼的层数计算

对层高较大的楼层规定了计算和计算方法，全楼建筑层数应包括住宅部分的层数和其它功能空间的层数，其层高超过3m时，应将该建筑中有一层或若干层高超过了3m高的**这些层数**的高度叠加起来的总高除以3m进行层数折算，余数不足1.5m高的不计入建筑层数，余数大于或等于1.5m高时则高出部分按1层计算。架空层或设备层高小于2.2m时不计入自然层数。半地下室高出室外地坪小于2.2m高时不计入地上自然层数。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

国家标准《住宅设计规范》GB50096-2011

宣贯培训 5 套内空间

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.1 套型 (5.1.1)

5.1.1 住宅应按套型设计，每套住宅应设卧室、起居室（厅）、厨房和卫生间等基本功能空间。

【要点说明】本条为原强条修改

住宅按套型设计是指每套住宅的分户界限应明确，必须**独门独户**，每套住宅至少包含卧室、起居室（厅）、厨房和卫生间等基本功能空间。本条要求将这些基本功能空间设计于户门之内，不得与其他套型共用或合用。这里需要正确理解的有两点：

1. **基本功能空间不等于房间**——没有要求独立封闭，有时不同的功能空间会部分地重合或相互“借用”。这样才有当起居功能空间和卧室功能空间合用时称为**兼起居的卧室**及相关的规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.1 套型 (5.1.1)

2. 住宅建筑与各种公寓类建筑（如老年公寓、青年公寓、酒店式公寓等）的设计不能混淆。在公寓类建筑设计中是以“**栋**”为控制单位，在项目内一般设有公共起居活动空间、公共厨房等设施，其居住单位内除有卧室外，可设也可不设自用的起居室（厅）、厨房、卫生间等配套空间。而在住宅建筑设计中应以“**套**”为控制单位，作为一套住宅必须具备卧室、起居室（厅）、厨房和卫生间四种基本功能空间，缺一不可。

【实施与检查】

在本条的执行中，应在工程设计图纸从方案到施工图的审批全过程中进行控制，是否独立成套、居住与厨卫功能完整应成为一票否决的判断依据。具体可根据以下标准实施和检查：

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.1 套型 (5.1.1)

1) 在设计套型中，如果卧室、起居室（厅）、厨房和卫生间四种基本功能空间中缺少任何一种，则按违反强制性条文处理。

2) 当卧室兼作起居室且使用面积不小于12m²时，按以上说明仍符合本规范要求。

3) 当在起居室（厅）内设置开敞式厨房时，按以上说明仍符合本规范。但应注意以下两点：

其一，混合功能的空间，其使用面积**不应小于**本规范其他条文规定的卧室、起居室（厅）、厨房和卫生间等**各单独功能空间的最低使用面积之和**。具体要求见5.1.2条的“实施与检查”详细说明。

其二，厨房空间必须有排气通风设施，以保证室内空气质量，同时，当厨房采用燃气为燃料时，必须符合相关的安全规定或要求，以免燃气洩露导致人身伤害事故。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.1 套型 (5.1.2)

5.1.2 套型的使用面积应符合下列规定：

- 1 由卧室、起居室（厅）、厨房和卫生间等组成的套型，其使用面积不应小于30m²；
- 2 由兼起居的卧室、厨房和卫生间等组成的最小套型，其使用面积不应小于22m²。

【要点说明】本条为原条文修改

本次修编取消了原规范对住宅的套型分类。原规范的3.1.2条关于套型分类和套型使用面积标准的内容基本已经失去了对商品房市场中大面积住宅套型的约束力，同时又不能适应保障性住房和商品房市场中对**小面积住宅套型**的需求。在《住宅设计规范》中对住宅套型严格按面积或居室数量进行分类显然已不再适宜。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.1 套型 (5.1.2)

经过对原规范一类套型最小使用面积的论证和适当减小，**重新规定了套型最小使用面积**。

原规范规定的由卧室、起居室（厅）、厨房和卫生间等组成的住宅套型，虽然组成空间数不变，但因为综合考虑我国**中小套型住房建设的国策**，以及住宅部品技术**产业化、集成化**和家电设备技术更新等因素。所以将原规范规定不应小于34m²下调为不应小于30m²。其具体测算方法是：

$$34 \text{ m}^2 - 1 \text{ m}^2 - 2 \text{ m}^2 - 0.5 \text{ m}^2 - 0.5 \text{ m}^2 = 30 \text{ m}^2$$

本规范规定的 双人卧室 最小使用面 积与原规范 规定的差值	本规范规定的 起居厅最 小使用面积 与原规范规 定的差值	本规范规定的 卫生间最 小使用面积 与原规范规 定的差值	适当调 节的使 用面积
---	--	--	-------------------

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.1 套型 (5.1.2)

明确了**基本功能空间不等于房间**，**没有要求独立封闭**，提出了采用兼起居的卧室的最小套型，不应小于22m²。其具体测算方法是：

$$30 \text{ m}^2 - 19 \text{ m}^2 + 12 \text{ m}^2 - 0.5 \text{ m}^2 - 0.5 \text{ m}^2 = 22 \text{ m}^2$$

本规范规定的 起居室最 小使用面积 10m ² + 双人 卧室最小使 用面积9 m ²	本规范规 定的兼起 居的卧室 最小使用 面积	本规范5.3.1 第1款和第2 款规定的厨 房最小使用 面积之差	适当调 节的使 用面积
--	------------------------------------	--	-------------------

套型及空间面积指标的论证详见“关于套型低限面积指标的确定”和“适应国家住宅建设形势发展 确定新的套型面积标准”。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.1 套型 (5.1.2)

1) 本条明确了规范中的具体标准主要是按照“**家庭**”的居住使用要求来规定的使用面积标准。

2) 本条规定的低限标准为统一要求，**不因地区气候条件、墙体材料等不同而有差异**。

3) 套型的最小使用面积，**不应是各个最小房间面积的简单组合**。即使在工程设计理论和实践中，可能设计出更小的套型，但这种套型一方面恐不能满足最低使用要求，另一方面套型组合中套内储藏、交通等使用面积需求以及因结构对位和符合模数而产生的必要调节面积也必须考虑进去。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.1 套型 (5.1.2)

【实施与检查】

在本部分条文的执行中，应在从方案到施工图的审批全过程中进行控制，应要求设计单位在设计图纸中准确标明各套型的使用面积指标和各空间净面积指标。

当在起居室（厅）内设置开敞式厨房时，厨房的操作空间、设备设施应首先满足厨房的相关规定，起居室（厅）与厨房组合空间面积按以下标准检查：

a) 当住宅套型为“居室齐全”的套型时，起居空间使用面积不应小于10m²，厨房使用面积不应小于4m²，两者相加不应小于14m²。

b) 当住宅套型为“一室户”时，兼起居的卧室使用面积不应小于12m²，厨房使用面积不应小于3.5m²，两者相加不应小于15.5m²。

其他类型的混合功能空间的低限面积标准检查可参照以上标准。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.2 卧室、起居室（厅） (5.2.1、5.2.2)

5.2.1 卧室的使用面积应符合下列规定：

- 1 双人卧室不应小于9m²；
- 2 单人卧室不应小于5m²；
- 3 兼起居的卧室不应小于12m²。

5.2.2 起居室（厅）的使用面积不应小于10m²。

【原文】

3.2.1 卧室之间不应穿越，卧室应有直接采光、自然通风，其使用面积不宜小于下列规定：

1. 双人卧室为10m²；
2. 单人卧室为6m²；
3. 兼起居的卧室为12m²。

3.2.2 起居室（厅）应有直接采光、自然通风，其使用面积不应小于12m²。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.2 卧室、起居室（厅） (5.2.1、5.2.2)

【要点说明】本两条为原文修改

1) 本规范中“卧室、起居室应有直接采光、自然通风”的规定并非取消，而是增加了“7.1.3 卧室、起居室（厅）、厨房应有直接天然采光”的强制性条文。

2) 本规范不再规定“卧室之间不得穿越”，是考虑了随着居住水平的提高，卧室互相穿越已普遍不被接受。住宅中居室的概念已不局限于“基本功能空间”，步入式衣帽间、书房、娱乐室等等都可能作为单独的空间出现在当今的住宅套型中，而这些空间与卧室间必要的穿越并不会影响卧室本身的功能。

需要特别强调的是，本规范下调各功能空间的下限面积并不意味着降低了我国的居住标准，而是应对时代发展而采取的一种技术措施，规定了保证功能实现的下限值。本规范并不限制在条件允许前提下，在设计与建设实践中合理提高居住标准。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.2 卧室、起居室（厅） (5.2.3)

5.2.3 套型设计时应减少直接开向起居厅的门的数量。起居室（厅）内布置家具的墙面直线长度宜大于3m。

【要点说明】本条为原文精简

起居室（厅）的主要功能是供家庭团聚、接待客人、看电视等活动，常兼有进餐、交通、摆设等作用。除了应保证一定的使用面积以外，应减少交通干扰，厅内门的数量如果过多，不利于沿墙面布置家具。新旧规范的表述没有原则性改变，但新规范的表述更加直接清晰。

根据人体活动低限度尺度的研究成果，3m以上直线墙面可保证布置一组沙发，使起居室（厅）中能有一个相对稳定的使用空间。故规范中以此作为建议值作出规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.2 卧室、起居室（厅） (5.2.4)

5.2.4 无直接采光的餐厅、过厅等，其使用面积不宜大于10m²。

【要点说明】本条为原条文

套型设计中，规范规定起居室（厅）以外的过厅或餐厅等可无直接采光，但其面积应该适宜、不能太大，否则会降低该空间的使用效果及居住生活标准、或不得不为提升其使用效果而增加能耗，有违节能国策。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.3 厨房 (5.3.1)

5.3.1 厨房的使用面积应符合下列规定：

- 1 由卧室、起居室（厅）、厨房和卫生间等组成的住宅套型的厨房使用面积，不应小于4.0m²；
- 2 由兼起居的卧室、厨房和卫生间等组成的住宅最小套型的厨房使用面积，不应小于3.5m²。

【要点说明】本条为原条文修改

本次修编厨房的使用面积不再进行分类规定。

本次修编对由卧室、起居室（厅）、厨房和卫生间等组成的住宅套型的厨房使用面积未进行修改，仍明确其最小使用面积为4m²。对由兼起居的卧室、厨房和卫生间等组成的住宅套型的厨房面积则规定为3.5m²。经绘图测算，完全可以满足净宽及操作台面的尺寸要求。为了更有效利用空间，需要精心设计，特别是设备管线。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.3 厨房 (5.3.2)

5.3.2 厨房宜布置在套内近入口处。

【要点说明】本条为原条文拆分

原3.3.2条文为部分强条，部分非强条。

厨房布置在套内近入口处，有利于管线布置及厨房垃圾清运，是套型设计时达到洁污分区的重要保证，应尽量做到。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.3 厨房 (5.3.3)

5.3.3 厨房应设置洗涤池、案台、炉灶及排油烟机、热水器等设施或为其预留位置。

【要点说明】本条为原强条

厨房作为套型的基本空间，不仅要保证其空间位置和面积大小，更重要的是通过设计保障厨房的使用功能和环境质量。

本条比原条文增加了“热水器”。住宅是否配置专用的供热热水系统是个配置水准问题，随着我国经济的发展，生活水平提高，生活热水已成为每个家庭必不可少的设施，所以本条增加了热水器配置，并作强制性规定，这是顺应时代发展需要而提出来的。

热水器种类很多，不同热源的水热器其系统的组成是不同的。每一种热源的水热器使用，都是有其配套的表具、管线及其配件组成的系统，每一种系统的安装都要严格按照产品要求进行安装验收。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.3 厨房 (5.3.3)

【实施与检查】

1 本条实施中要求设计人员要用整体设计的理念设计厨房。对于洗涤池、炉灶、排油烟机、热水器应与其各自所需要的供应线和接口对位，连接可靠。

2 本条实施中住宅设计应做出厨房的洗涤池、案台、炉灶、排油烟机、热水器的整体设计布置图，该图包括厨房中上述设施所在墙面和地面的布置和系统连接。

3 本条在执行中，应在工程设计图纸审批中进行审查，并应有专项审查表。审查中除有建筑专业外，还应有给水、排水、燃气、通风换气等专业的审查。

4 本条在执行中，对住宅排烟道、热水器系统、上水、下水、燃气等管线、设施、接口不得随意拆改。若改动要经原设计单位或者具有相关资质的设计单位提出改动设计方案。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.3 厨房 (5.3.4)

5.3.4 厨房应按炊事操作流程布置。排油烟机的位置应与炉灶位置对应，并与排气道直接连通。

【要点说明】本条为原条文修改

厨房设计时若不按操作流程合理布置，会造成管线、表具、排气道固定在不恰当的位置，住户实际使用时或改造时都将带来极大不便。因此实施中需要设计人员严格按**洗、切、烧操作流程**排列次序设计洗涤池、案台和炉灶，或预留相应位置，以形成连续的操作台，方便使用。

本条新增强调排油烟机的位置与炉灶**位置对应**并与**排气道直接连通**，只有这样才能保证设备顺利安装，才能最有效地发挥排气效能。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.3 厨房 (5.3.5)

5.3.5 单排布置设备的厨房净宽不应小于1.50m；双排布置设备的厨房其两排设备之间的净距不应小于0.90m。

【要点说明】本条为原条文

本条执行情况较好，开敞式厨房设计可参照本条保证最小空间。

单排布置的厨房，其操作台最小宽度为0.50m，考虑操作人下蹲打开柜门、抽屉所需的空间或另一人从操作人身后通过的极限距离，要求厨房最小净宽为1.50m。

双排布置设备的厨房，两排设备之间的距离按人体活动尺度要求，不应小于0.90m。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.4 卫生间 (5.4.1)

5.4.1 每套住宅应设卫生间，应至少配置便器、洗浴器、洗面器三件卫生设备或其预留设置位置及条件。三件卫生设备集中配置的卫生间的使用面积不应小于2.50m²。

【要点说明】本条为原条文修改

本次修编不再进行分类和规定设置卫生间的个数，仅规定了每套住宅应配置的卫生设备的**种类和件数**，强调至少应配置便器、洗浴器、洗面器三件卫生设备或其预留设置位置及条件，以保证基本个人卫生行为需求。

本次修编明确规定集中配置便器、洗浴器、洗面器三件卫生设备的卫生间使用面积不应小于2.50m²，**比原规范规定数值减小0.5m²**。其修改依据是：由于住宅集成化技术的不断成熟，设备成套技术的不断推广，提高了卫生间面积的利用效率。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.4 卫生间 (5.4.2)

5.4.2 卫生间可根据使用功能要求组合不同的设备。不同组合的空间使用面积应符合下列规定：

- 1 设便器、洗面器时不应小于1.80m²；
- 2 设便器、洗浴器时不应小于2.00m²；
- 3 设洗面器、洗浴器时不应小于2.00m²；
- 4 设洗面器、洗衣机时不应小于1.80m²；
- 5 单设便器时不应小于1.10m²。

【要点说明】本条为原条文修改

本条规定了卫生设备分室设置时几种典型设备组合的最小使用面积，以适应卫生间成套设备集成技术和卫生设备组合多样化的要求。分室设计可以大大提高卫生间使用效率，在中小套型住宅设计中应提倡。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.4 卫生间 (5.4.2)

由不同设备组合而成的卫生间，其最小面积的规定依据是：以卫生设备低限尺度以及卫生活动空间计算最低面积；对淋浴空间和盆浴空间作综合考虑，不考虑便器使用与淋浴活动的空间借用。

卫生间面积还要适当考虑无障碍设计要求和为照顾老年人、儿童使用时留有余地。

设计时除应符合本条规定外，还应符合5.4.1条对每套住宅卫生设备种类和件数的规定，即“至少应配置便器、洗浴器、洗面器三件卫生设备”。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.4 卫生间 (5.4.3)

5.4.3 无前室的卫生间的门不应直接开向起居室（厅）或厨房。

【要点说明】本条为原条文

无前室的卫生间，其门直接开向厅或厨房的这种布置方法问题突出，诸如“交通干扰”、“视线干扰”、“不卫生”等，本条规定要求杜绝出现这种设计。

中小套型住宅设计中易出问题，一定要**做好“前室”**的设计。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.4 卫生间 (5.4.4)

5.4.4 卫生间不应直接布置在下层住户的卧室、起居室（厅）、厨房和餐厅的上层。

【要点说明】本条为原条文拆分的强条

本条规定是基于卫生间是多水空间又是污物多的空间，也是用水装置、管道最多的空间而规定的。

上下两户情况下，只允许两户的卫生间上下对位布置。此条的目的是有利于管线集中布置，减少管线长度；防止对下户造成污染；也防止上户卫生间维护，对下户其他生活空间造成影响。

本条规定中去掉原条文中的后部分是基于如下的原因：其一，目前出现较多跃层、复式住宅，使得一户占有上下两层空间，为了使此类住宅在空间的划分和组合上有更大灵活性，本次修改对于跃层、复式住宅内的卫生间不作限定。其二，在本户内卫生间出现问题时，是由本户承受，不涉及邻里，不产生矛盾。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.4 卫生间 (5.4.4)

【实施与检查】

1 本条在执行中，重点应在工程设计图纸审查中进行审查。审查中应对上下两户套型发生变化的标准层平面图和单元放大图进行审查。

2 本条在执行中，应注意进行二次装修时，一些户随意扩大卫生间面积，造成上层卫生间面积大于下层住户卫生间的面积的情况，也应注意上下两户卫生间虽然位置是上下对位的，但其边界和面积却是上下两户不一致。为了杜绝此类问题出现，一方面应提倡全装修，另一方面是对二次装修要有监管，并应在相应的法规中给予明确规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.4 卫生间 (5.4.5)

5.4.5 当卫生间布置在本套内的卧室、起居室（厅）、厨房和餐厅的上层时，均应有防水和便于检修的措施。

【要点说明】本条为原条文拆分

原3.4.4条文为部分强条，部分非强条。

在跃层住宅设计中允许将卫生间布置在本套内的卧室、起居室（厅）、厨房或餐厅的上层，尽管在使用上对其它套型毫无影响，但因布置了多种设备和管线，容易损坏或漏水，所以本条要求采取防水和便于检修的措施，减少或消除对下层功能空间的不良影响。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.4 卫生间 (5.4.6)

5.4.6 每套住宅应设置洗衣机的位置及条件。

【要点说明】本条为原条文修改

原条文仅要求设置位置，在条文说明中要求有专用排水、插座接口，本次对文字表述进行了修改完善。

洗衣为基本生活需求，洗衣机是普遍使用的家用设备，属于卫生设备，通常设置在卫生间内。但是在实际使用中有时设置在阳台、厨房、过道等位置。本条文强调，在住宅设计时，应明确设计出洗衣机的位置及专用给排水接口和电插座等条件。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.5 层高和室内净高 (5.5.1)

5.5.1 住宅层高宜为2.80m。

【要点说明】本条为原条文修改。

2.80m层高的规定，在全国执行已有多年，情况良好，进一步要求控制层高，是为了保证住宅节能以及产业化。

把住宅层高控制在2.80m以下，不仅是控制投资的问题，更重要的是关系到住宅节地、节能、节水、节材和环保。把层高相对统一，在当前住宅产业化发展的初期阶段很有意义，例如对发展住宅专用电梯、通风排气竖管、成套橱柜等均有现实意义，有一个明确的层高，这类产品的主要参数就可以确定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.5 层高和室内净高 (5.5.2-5.5.3)

5.5.2 卧室、起居室(厅)的室内净高不应低于2.40m,局部净高不应低于2.10m,且这种局部净高的室内面积不应大于室内使用面积的1/3。

5.5.3 利用坡屋顶内空间作卧室、起居室(厅)时,至少有1/2的使用面积的室内净高不应低于2.10m。

【要点说明】 此两条为原强条

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.5 层高和室内净高 (5.5.3)

【要点说明】

本条对住宅室内净高、局部净高提出要求,以满足居住活动的空间需求。根据住宅层高为2.80m的要求,不管采用何种楼板结构,卧室、起居室(厅)的室内净高不低于2.40m的要求容易达到。对住宅装修吊顶时,不应忽视此净高要求。

局部净高是指梁底处的净高、活动空间上部吊柜的柜底与地面距离等。一间房间中低于2.40m的局部净高的使用面积不应大于该房间使用面积的1/3。

尽管居住者在坡屋顶下活动的心理需求比在一般平屋顶下低,但是利用坡屋顶内空间作卧室、起居室(厅)时,若净高低于2.10m的使用面积超过该房间使用面积的1/2,将造成居住者活动困难,因此,本条规定“至少有1/2的使用面积的室内净高不应低于2.10m”。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.5 层高和室内净高 (5.5.2)

【实施与检查】

工程实践中,违反本规定的现象多数出现在利用坡屋顶内空间作卧室、起居室(厅)时,对屋顶坡度的计算不够精确,特别在房间出入口处、室内主要通道等局部出现大面积净高低于2.10m时,应及时纠正。

本条在执行本规范第5.2.1条和5.2.2条关于卧室、起居室(厅)的最低使用面积规定时,需要根据本规范第4.0.3条第5款“利用坡屋顶内的空间时,屋面板下表面与楼板地面的净高低于1.20m的空间不计算使用面积,净高在1.20m~2.10m的空间按1/2计算使用面积,净高超过2.10m的空间全部计入套内使用面积;”的规定,保证卧室、起居室(厅)的最小使用面积标准符合要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.5 层高和室内净高 (5.5.4)

5.5.4 厨房、卫生间的室内净高不应低于2.20m。

【要点说明】本条为原条文

厨房和卫生间人流交通较少,室内净高可比卧室和起居室(厅)低。但有关燃气设计安装规范要求厨房不低于2.20m;卫生间从空气容量、通风排气的高度要求等考虑也不应低于2.20m。另外从厨、卫设备的发展看,室内净高低于2.20m不利于设备及管线的布置。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.5 层高和室内净高 (5.5.5)

5.5.5 厨房、卫生间内排水横管下表面与楼面、地面净距不得低于1.90m,且不得影响门、窗扇开启。

【要点说明】本条为原条文

厨房、卫生间面积较小,顶板下的排水横管即使靠墙设置,其管底(特别是存水弯)的底部距楼、地面净距若太低,常常造成碰撞并且妨碍门、窗扇开启。本条对此作出相关规定。

应注意:“不得低于1.90m,且不得影响门、窗扇开启”是双控要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.1)

5.6.1 每套住宅宜设阳台或平台。

【要点说明】本条为原条文修改

原规范3.7.1:每套住宅应设阳台或平台

本次修改为“宜”,主要理由是:阳台不是住宅套型**基本功能空间**,且在中小套型住宅建设背景下,套型空间的组合方式允许多样化。小套型住宅一味要求设阳台,可能造成一些空间浪费。

但是,阳台是室内与室外之间的过渡空间,在城镇居住生活中发挥了**越来越重要的作用**。本条要求且鼓励每套住宅宜设阳台,住宅底层和退台式住宅的上人屋面层可设平台。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.2)

5.6.2 阳台栏杆设计必须采用防止儿童攀登的构造,栏杆的垂直杆件间净距不应大于0.11m,放置花盆处必须采取防坠落措施。

5.6.3 阳台栏板或栏杆净高,六层及六层以下的不应低于1.05m;七层及七层以上的不应低于1.10m。

【要点说明】此两条为原强条

本两条集中表述对阳台栏杆的安全防护要求。住宅类别按层数划分,不再提低层、多层、中高层、高层。

近年来相关事故不断,因此强调阳台栏杆设计“**必须采用防止儿童攀登的构造**”。根据人体工程学原理,栏杆的垂直杆件间净距不大于0.11m时,才能防止儿童钻出。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.3)

阳台是“附设于建筑物外墙……供人活动的空间”。根据人体重心稳定和心理要求,阳台栏杆应随建筑高度增高而增高。阳台(包括封闭阳台)栏杆或栏板的构造一般与窗台不同,且人站在阳台前比站在窗前有更加靠近悬崖的眩晕感。由于封闭阳台不改变人体重心稳定和心理要求,故封闭阳台栏杆也应满足阳台栏杆净高要求。封闭阳台也是阳台,本规范在“面积计算”、“采光、通风窗地比指标要求”、“隔声要求”、“节能要求”、“日照间距”等方面的规定,都是不同于对窗户的规定的。所以本条规定阳台栏杆的净高**不应按窗台高度**设计。本条按住宅层数提出了不同的阳台栏杆净高要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.3)

【实施与检查】

本条在实施中需特别注意的是：1) 七层及七层以上住宅楼的阳台栏杆高度，如果六层及以下、七层及以上分段设计为1.05m和1.10m是允许的。2) 即使在设计阶段就确定封闭阳台，在净高控制上，其栏杆也应满足阳台栏杆净高要求，阳台栏板同阳台栏杆，不允许按窗台高度设计。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.4)

5.6.4 封闭阳台栏板或栏杆也应满足阳台栏板或栏杆净高要求。七层及七层以上住宅和寒冷、严寒地区住宅宜采用实体栏板。

【要点说明】本条为原条文拆分

原3.7.3条文为部分强条，部分非强条。

七层及七层以上住宅以及寒冷、严寒地区住宅的阳台采用实体栏板，可以防止冷风从阳台灌入室内，还可防止物品从过高处的栏杆缝隙处坠落伤人。

在净高控制上封闭阳台，封闭阳台的栏板、栏杆同样应满足要求。封闭阳台的栏板不等同于窗下墙。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.5)

5.6.5 顶层阳台应设雨罩，各套住宅之间毗连的阳台应设分户隔板。

【要点说明】本条为原条文修改

由于住宅部品生产技术的不断成熟，现在已有大量成熟的晾衣部品，在其安装时不会造成漏水、滴水现象。实态调查表明，居民多数将施工过程中安装的晒衣架拆除，造成浪费。所以本次修编不再要求“设置晾晒衣物的设施”。

顶层住宅阳台若没有雨罩，就会给晾晒衣物带来不便。同时，阳台上的雨水、积水容易流入室内，故规定顶层阳台应设置雨罩。

各套住宅之间毗连的阳台分隔板是套与套之间明确的分界线，对居民的领域感起保证作用，对安全防范也有重要作用，在设计时明确分隔，可减少管理上的矛盾。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.6)

5.6.6 阳台、雨罩均应采取有组织排水措施，雨罩及开敞阳台应采取防水措施。

【要点说明】本条为原条文修改

本条修改为“应采取防水措施”，主要是针对雨罩及开敞阳台容易渗漏水的关键节点要求采取防水措施。实态调查表明，由于阳台及雨罩排水组织不当，造成上下层的干扰十分严重，如上层浇花、冲洗阳台而弄脏下层晾晒的衣服甚至浇淋到他人身上的事故常常引发邻里矛盾，故阳台、雨罩均应做有组织排水。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.7)

5.6.7 当阳台设有洗衣设备时应符合下列规定:

- 1 应设置专用给、排水管线及专用地漏,阳台楼、地面均应做防水;
- 2 严寒和寒冷地区应封闭阳台,并应采取保温措施。

【要点说明】本条为新增条文

当阳台设置洗衣机设备,就要便于使用。因此要求设置专用给排水管线、接口和插座等,并要求设置专用地漏,减少溢水的可能。

在这种情况下,阳台是用水较多的地方,如出现洗衣设备跑漏水现象,容易造成阳台漏水。所以,本条规定该类阳台楼地面应做防水。

为防止严寒和寒冷地区冬季将给排水管线冻裂。本条规定应封闭阳台,并应采取保温措施,防止以上现象的发生。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.8)

5.6.8 当阳台或建筑外墙设置空调室外机时,其安装位置应符合下列规定:

- 1 应能通畅地向室外排放空气和自室外吸入空气;
- 2 在排出空气一侧不应有遮挡物;
- 3 应为室外机安装和维护提供方便操作的条件;
- 4 安装位置不应对外人员形成热污染。

【要点说明】本条为新增条文

设置空调室外机设置首先考虑住户的使用安全、使用效果,并减少对环境影响。当阳台设置空调室外机时,如安装措施不当,会降低空调室外机排热效果,降低制冷工效,会对居民在阳台上的正常活动以及对室外和其他住户环境造成影响。因此,本条对阳台或建筑外墙空调室外机的设置做出了具体规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.6 阳台 (5.6.8)

其中第2款规定在排出空气一侧不应有遮挡物,不包括百叶。但空调室外机所设置的百叶仅是装饰物,叶片间距太小,会影响空调室外机散热,因此在满足一定的视线遮挡效果时,叶片间距越大越好。

另外,安装位置还要考虑安装、维修工人的操作便利性、安全性。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.7 过道、贮藏空间和套内楼梯 (5.7.1)

5.7.1 套内入口过道净宽不宜小于1.20m;通往卧室、起居室(厅)的过道净宽不应小于1.00m;通往厨房、卫生间、贮藏室的过道净宽不应小于0.90m。

【要点说明】本条为原文

套内入口的过道常起门斗的作用,既是交通要道,又是更衣、换鞋和临时搁置物品的场所,是搬运大型家具的必经之路。在大型家具中沙发、餐桌、钢琴等尺度较大,本条要求在一般情况下,过道净宽不宜小于1.20m。通往卧室、起居室(厅)的过道要考虑搬运写字台、大衣柜等的通过宽度,本条规定该过道不应小于1.00m。通往厨房、卫生间、贮藏室的过道净宽可适当减小,但也不应小于0.90m。过道尽端和拐弯处设计时应特别注意搬运家具的需求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.7 过道、贮藏空间和套内楼梯 (5.7.2)

5.7.2 套内设于底层或靠外墙、靠卫生间的壁柜内部应采取防潮措施。

【要点说明】本条为原条文修改

套内合理设置贮藏空间或位置对提高居室空间利用率，使室内保持整洁起到很大作用。收纳空间及方式日趋多样化，因此本次取消了吊柜、壁柜的尺寸要求。

居住生态调查资料表明，套内壁柜常因通风防潮不良造成贮藏物霉烂。本条要求对设于底层或靠外墙、靠卫生间等容易受潮的壁柜应采取防潮措施。防水材料应设于迎水面一侧。

2012年1月

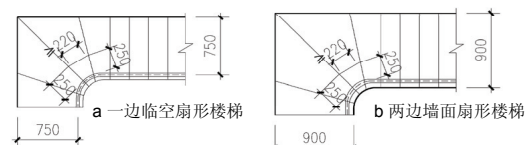
国家标准《住宅设计规范》编制组

5.7 过道、贮藏空间和套内楼梯 (5.7.3)

5.7.3 套内楼梯当一边临空时，梯段净宽不应小0.75m；当两侧有墙时，墙面之间净宽不应小于0.90m，并应在其中一侧墙面设置扶手。

【要点说明】本条为原条文修改

本条规定套内楼梯的净宽，当一边临空时其净宽不应小于0.75m；当两侧有墙面时，应设置扶手，墙面之间净宽不应小于0.90m（见图），此规定是搬运家具和日常手提东西上下楼最小宽度。



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.7 过道、贮藏空间和套内楼梯 (5.7.4)

5.7.4 套内楼梯的踏步宽度不应小于0.22m；高度不应大于0.20m，扇形踏步转角距扶手中心0.25m处，宽度不应小于0.22m。

【要点说明】本条为原条文

扇形楼梯的踏步宽度做出规定，离内侧扶手中心0.25m的踏步宽度不应小于0.22m，是考虑人上下楼梯时，此处为脚踏扇形踏步的部位。（见图5.7.3）

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.1)

5.8.1 窗外没有阳台或平台的外窗，窗台距楼面、地面的净高低于0.90m时，应设置防护措施。

【要点说明】本条为原强条修改

本条根据原规范第3.9.1条改写而成。原条文前半段为强制性条文，后半段为非强制性条文，两者混在一起，不符合强制性条文编制要求。现将窗外没有阳台或平台作为外窗性质的定语，修改后变成一条完整的强制性条文。

原条文为“外窗窗台距楼面、地面的净高低于0.90m时，应有防护措施，窗外有阳台或平台时可不受此限制。窗台的净高或防护栏杆的高度均应从可踏面起算，保证净高0.90m。”

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.1)

住宅窗台高度与一般民用建筑有区别。

《民用建筑设计通则》外窗窗台的净高规定为不低于0.80m，住宅建筑的使用性质与一般民用建筑有别，如距楼地面净高较低，容易发生儿童坠楼事故，故窗台净高提至0.90m。《民用建筑设计通则》规定了可踏面宽度大于或等于0.22m，本规范对住宅窗台的防护要求更加严格，水平栏杆等一律视为可踏面。

【实施与检查】

窗台距楼面的高度明确为净高，如果有高度低于或等于0.45m的可踏面时，窗台高度应从可踏面起算。

首层室内外地面标高差异如在正常状态，相当于窗外有阳台或平台，窗台可不受0.90m净高的限制，如为临空状态则要保证窗台或防护措施不低于0.90m净高。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.1)

常见错误

建筑剖面图中窗台高标注从楼地面结构面至窗台结构面计算0.90m。因地面铺设面砖或木地板后，该饰面层比窗台饰面层厚度要大，形成完成面之间净高不能满足规范要求，故要注意净高概念。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.2)

5.8.2 当设置凸窗时应符合下列规定：

- 1 窗台高度低于或等于0.45m时，防护高度从窗台面起算不应低于0.90m；
- 2 可开启窗扇窗洞口底距窗台面的净高低于0.90m时，窗洞口处应有防护措施。其防护高度从窗台面起算不应低于0.90m；
- 3 严寒和寒冷地区不宜设置凸窗。

【要点说明】本条为新增条文

增设此条文的原因：近十年来，住宅建筑应用凸窗甚多，存在问题也很多。其中涉及安全和节能方面的问题尤为突出，故增设此条文。

净高低于或等于0.45m的凸窗台面，容易造成无意识攀登，其有效防护高度应从窗台面起算不低于0.90m。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.2)

实态调查表明，常出现需攀登至窗台面关闭窗扇的情况，一般凸窗可开启窗扇窗洞口较低，容易发生坠落事故，故洞口处应有0.90m高防护措施。

凸窗不利于节能。凸窗外表面积一般比普通窗大得多。对于量大面广且一般使用非特殊玻璃的住宅而言，设置凸窗不利于节能，尤以严寒和寒冷地区表现更甚。目前《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》和严寒和寒冷地区多个省（区）的建筑节能标准（规范）均有不宜或不应设置凸窗的规定。实态调查也表明，严寒和寒冷地区已建住宅凸窗的挑板及侧板由于施工困难，普遍未采取保温措施或保温措施不完善，形成热桥，室内出现结霜、霉变情况。从住宅建筑的功能、造价、节能、外观等多种因素综合分析，本条文规定严寒和寒冷地区不宜设置凸窗。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.2)

【实施与检查】

明确概念，凸窗台面是窗台，并非地面。利用凸窗台面做活动场地、睡床等用途都是不合理的。

凸窗的防护措施可采用栏杆、钢化夹层玻璃栏板等。固定窗的窗框强度，以及玻璃与窗框的连接强度不够，通常不能达到防护措施的要求。

严寒和寒冷地区如必须设置凸窗，挑板和侧板必须确保做好完善的保温措施。

慎用凸窗。调研反馈意见显示，目前凸窗有滥用之趋向，基于凸窗于节能不利，必须提倡慎用凸窗。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.3)

5.8.3 底层外窗和阳台门、下沿低于2.00m且紧邻走廊或共用上人屋面上的窗和门，应采取防卫措施。

【要点说明】本条为原条文

从安全防范和满足住户安全感的角度出发，底层住宅的外窗和阳台门均应有一定防卫措施。

下沿低于2.0m且紧邻走廊或公用上人屋面的窗和门同样是安全防范的重点部位，应有防卫措施。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.4)

5.8.4 面临走廊、共用上人屋面或凹口的窗，应避免视线干扰，向走廊开启的窗扇不应妨碍交通。

【要点说明】本条为原条文修改

住宅凹口的窗和面临走廊、共用上人屋面的窗常因设计不当，引起住户的不满，本条要求采用措施避免视线干扰，满足居住私密性要求。

向走廊开启的窗扇如设置不当会出现占用过道或行人碰头的情况，故条文明确规定不应妨碍交通。

面向走廊的窗不宜向走廊开启窗扇，如必须开启时应保证开启窗扇底部有一定的高度或加大走廊宽度以免妨碍交通。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.5)

5.8.5 户门应采用具备防盗、隔音功能的防护门。向外开启的户门不应妨碍公共交通及相邻户门开启。

【要点说明】本条为原条文修改

明确概念。实态调查发现，由于原规范中“安全防卫门”概念模糊，未明确其应具有防盗功能，住户普遍加装一层防盗门，外加门只能往外开启，妨碍楼梯间或走廊的交通和安全疏散。本条规定设计时应将防盗、隔音功能集于一门。

住宅户门如向外开启时，不应妨碍交通及相邻户门开启。

住宅户门一般是向内开启的，可避免妨碍楼梯间或走廊的交通，如必须向外开启时，应采取措​​施确保不妨碍交通及相邻户门开启，一般可采用加大楼梯平台、设置子母门、入口处设凹口等做法。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.6)

5.8.6 厨房和卫生间的门应在下部设置有效截面积不小于 0.02m^2 的固定百叶，也可距地面留出不小于 30mm 的缝隙。

【要点说明】本条为原设备章条文

本条文由原规范通风空调6.4.4条移至门窗章节表述，本规定更适合由建筑设计落实。为保证有效排气，应有足够的进风通道，当厨房和卫生间外窗关闭或卫生间无外窗时，必需通过门进风。本条规定参照了《城镇燃气设计规范》对设有直排式或烟道排气式燃气热水器房间的规定。厨房排油烟机排气量一般为 $300\text{m}^3/\text{h}\sim 500\text{m}^3/\text{h}$ ，有效进风截面积不小于 0.02m^2 ，相当于进风风速 $4\text{m}/\text{s}\sim 7\text{m}/\text{s}$ ，由于排油烟机有较大风压，基本可满足要求。卫生间排风机的排气量一般为 $80\text{m}^3/\text{h}\sim 100\text{m}^3/\text{h}$ ，虽风压较小，但有效进风截面积不小于 0.02m^2 ，相当于进风风速 $1.1\text{m}/\text{s}\sim 1.4\text{m}/\text{s}$ ，也可满足要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.7)

5.8.7 各部位门洞的最小尺寸应符合表5.8.7的规定。

表5.8.7门洞最小尺寸

类别	洞口宽度 (m)	洞口高度 (m)
共用外门	1.20	2.00
户(套)门	1.00	2.00
起居室(厅)门	0.90	2.00
卧室门	0.90	2.00
厨房门	0.80	2.00
卫生间门	0.70	2.00
阳台门(单扇)	0.70	2.00

注：1 表中门洞口高度不包括门上亮子高度，宽度以平开门为准。

2 洞口两侧地面有高低差时，以高地面为起算高度。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

5.8 门窗 (5.8.7)

【要点说明】本条为原条文修改

本条文仅将户门洞口宽度作调整，其余未作改动。

户门宽从 0.90m 调为 1.0m ，满足大件家具、家电搬运需求。

调研反映，较多提出将阳台、卫生间的门洞也加宽。必须指出，条文中各部位门洞的最小尺寸是根据使用要求的最低标准结合普通材料构造提出的。小面积套型的卫生间入口墙面、出阳台的墙面可用于开设门洞的位置都比较紧张，如加宽洞口，一些小面积套型则很难达到要求，故保持不变。

此条提出的洞口尺寸是最低标准，对于面积较大的套型来说，不一定是合适的标准。设计时应根据使用要求确定合适的尺寸。

表中所指洞口宽度以平开门为准，如做推拉门，则需根据开启构造做法，确定洞口尺寸，保持相当于平开门的宽度。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

国家标准《住宅设计规范》GB50096-2011

宣贯培训 6 公共部分

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.1 窗台、栏杆和台阶 (6.1.2)

6.1.2 公共出入口台阶高度超过0.70m并侧面临空时，应设防护设施，防护设施净高不应低于1.05m。

【要点说明】本条为新增强条。《民用建筑设计通则》仅对公共建筑人流密集场所临空处提出防护设施的要求，考虑到目前居住小区设计的多样性，住宅的公共出入口设置不再局限于自然地面，如位于抬高的景观平台或地下车库顶板之上，容易造成不慎跌伤的事故，因而对台阶高度超过0.70m并侧面临空处提出了防护设施的要求。防护设施的高度则是依据本规范6.1.3的规定设计。

【实施与检查】

距离楼（地）面0.45m以下的台面、横栏杆等容易造成无意识攀登的可踏面，不应计入防护净高。有效的防护高度应保证净高1.05m。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.1 窗台、栏杆和台阶 (6.1.1)

6.1.1 楼梯间、电梯厅等共用部分的外窗，如果窗外没有阳台或平台，且窗台距楼面、地面的净高小于0.90m时，应设防护设施。

【要点说明】本条为新增强条

原规范只在“套内空间”规定了本条文，而住宅共用部分的外窗窗台如距地面净高较低，容易发生儿童坠落事故。本条参照《民用建筑设计通则》的要求，明确住宅公共部分的楼梯间、电梯厅等处，窗外如没有邻接阳台或平台，且窗台距楼面、地面的净高小于0.90m时，应设防护设施。

【实施与检查】

距离楼（地）面0.45m以下的台面、横栏杆等容易造成无意识攀登的可踏面，不应计入窗台净高。有效的防护高度应保证净高0.90m。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.1 窗台、栏杆和台阶 (6.1.3)

6.1.3 外廊、内天井及上人屋面等临空处的栏杆净高，六层及六层以下不应低于1.05m，七层及七层以上不应低于1.10m。防护栏杆必须采用防止儿童攀登的构造，栏杆的垂直杆件间净距不应大于0.11m。放置花盆处必须采取防坠落措施。

【要点说明】本条为原规范强条。

外廊、内天井及上人屋面等处一般都是交通和疏散通道，人流较集中，特别在紧急情况下容易出现拥挤现象，因此临空处栏杆高度应有安全保障。根据国家标准《中国成年人人体尺寸》资料，换算成男子人体直立状态下的重心高度为1006.80mm，穿鞋后的重心高度为1006.80mm+20mm=1026.80mm，因此对栏杆的最低安全高度确定为1.05m。对于七层及七层以上住宅，由于人们登高和临空俯视时会产生恐惧的心理，而产生不安全感，适当提高栏杆高度将会增加人们

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.1 窗台、栏杆和台阶 (6.1.3)

心理的安全感，故比六层及六层以下住宅的要求提高了0.05m，即不应低于1.10m。采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距不应大于0.11m，以防儿童头部带身体穿过而坠落。

【实施与检查】

距离楼（地）面0.45m以下的台面、横栏杆等容易造成无意识攀登的可踏面，不应计入栏杆净高。

防护栏杆应采用防止攀登的构造，不应做横向花饰、女儿墙防水材料收头的小沿砖等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.2 安全疏散出口 (6.2.1-6.2.3)

6.2.1 十层以下的住宅建筑，当住宅单元任一层的建筑面积大于650m²，或任一套房的户门至安全出口的距离大于15m时，该住宅单元每层的安全出口不应少于2个。

6.2.2 十层及十层以上且不超过十八层的住宅建筑，当住宅单元任一层的建筑面积大于650m²，或任一套房的户门至安全出口的距离大于10m时，该住宅单元每层的安全出口不应少于2个。

6.2.3 十九层及十九层以上的住宅建筑，每层住宅单元的安全出口不应少于2个。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.1 窗台、栏杆和台阶 (6.1.4)

6.1.4 公共出入口台阶踏步宽度不宜小于0.30m，踏步高度不宜大于0.15m，并不宜小于0.10m，踏步高度应均匀一致，并采取防滑措施。台阶踏步数不应少于2级，当高差不足2级时，应按坡道设置；台阶宽度大于1.80m时，两侧宜设置栏杆扶手，高度应为0.90m。

【要点说明】本条为新增条文

《民用建筑设计通则》仅对公共建筑室内外台阶提出设计要求，考虑到住宅的公共出入口的台阶是老年人、儿童等摔伤事故的多发地点，本条对台阶踏步宽度、高度等作出的相关规定，保证了老人、儿童等行走在公共出入口时的安全。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.2 安全疏散出口 (6.2.1-6.2.3)

【要点说明】以上三条为新增强条

以上三条参照《住宅建筑规范》形成。根据不同的建筑层数，对安全出口设置数量做出的相关规定，总体兼顾了住宅的功能需求和安全需要。

19层及19层以上的住宅建筑，由于建筑层数多，高度大，人员相对较多，一旦发生火灾，烟和火易发生竖向蔓延且蔓延速度快，而人员疏散路径长，疏散困难。故对此类建筑，规定每个单元每层设置不少于两个安全出口，以利于建筑内人员及时逃离火灾场所。

【实施与检查】

在一定条件下，对18层及以下的住宅，每个住宅单元每层可仅设置一个安全出口。19层及19层以上的住宅建筑规定每个单元每层设置不应少于两个安全出口。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.2 安全疏散出口 (6.2.4)

6.2.4 安全出口应分散布置，两个安全出口的距离不应小于5m。

【要点说明】本条为新增强条

此条参照《住宅建筑规范》形成。建筑安全疏散出口应分散布置。在同一建筑中，若两个楼梯出口之间距离太近，会导致疏散人流不均而产生局部拥挤，还可能因出口同时被烟堵住，使人员不能脱离危险而造成重大伤亡事故。

【实施与检查】

安全出口的定义应参照《建筑设计防火规范》，两个安全出口的距离不应小于5m。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.2 安全疏散出口 (6.2.6)

6.2.6 十层以下的住宅建筑的楼梯间宜通至屋顶，且不应穿越其它房间。通向平屋面的门应向屋面方向开启。

【要点说明】本条为新增条文

此条参照《建筑设计防火规范》GB50016-2006第5.3.11条第二款形成。对于住宅建筑，根据实际疏散需要，规定设置的楼梯间能通向屋面，并强调楼梯间通屋顶的门要易于开启，而不应采取上锁或钉牢等不易打开的做法，以利于人员的安全疏散。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.2 安全疏散出口 (6.2.5)

6.2.5 楼梯间及前室的门应向疏散方向开启。

【要点说明】本条为新增强条

此条参照《住宅建筑规范》形成。楼梯间及前室是主要疏散通道，为避免在发生火灾时由于人群惊慌、拥挤而压紧内开门扇，使门无法开启，要求楼梯间及前室的门应向疏散方向开启。

【实施与检查】

审查时对照图纸逐项检查，平开方向不应阻碍通道。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.2 安全疏散出口 (6.2.7)

6.2.7 十层及十层以上的住宅建筑，每个住宅单元的楼梯均应通至屋顶，且不应穿越其它房间。通向平屋面的门应向屋面方向开启。各住宅单元的楼梯间宜在屋顶相通。但符合下列条件之一的，楼梯可不通至屋顶：

1. 十八层及十八层以下，每层不超过8户、建筑面积不超过650m²，且设有一座共用的防烟楼梯间和消防电梯的住宅；
2. 顶层设有外部联系廊的住宅。

【要点说明】本条为新增条文

此条参照《高层建筑设计防火规范》第6.2.7条形成。十层及十层以上的住宅建筑，除条文里规定的两种情况外，每个住宅单元的楼梯间均应通至屋顶，各单元的楼梯间宜在屋顶相通，以便于疏散到屋顶的人，能够经过另一座楼梯到达室外，及时摆脱灾害威胁。对于楼层层数不同的单元，则不在本条规定范围内。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.3 楼梯 (6.3.1-6.3.5)

6.3.1 楼梯梯段净宽不应小于1.10m, 不超过六层的住宅, 一边设有栏杆的梯段净宽不应小于1.00m。

6.3.2 楼梯踏步宽度不应小于0.26m, 踏步高度不应大于0.175m。扶手高度不应小于0.90m。楼梯水平段栏杆长度大于0.50m时, 其扶手高度不应小于1.05m。楼梯栏杆垂直杆件间净空不应大于0.11m。

6.3.5 楼梯井净宽大于0.11m 时, 必须采取防止儿童攀滑的措施。

【要点说明】此三条为原规范强条

楼梯梯段净宽系指墙面装修面层至扶手中心线的距离。

住宅楼梯梯段净宽不应小于1.10m的规定与国家标准《民用建筑设计通则》对楼梯梯段宽度按人流股数确定的一般规定基本一致。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.3 楼梯 (6.3.3)

6.3.3 楼梯平台净宽不应小于楼梯梯段净宽, 且不得小于1.20m。楼梯平台的结构下缘至人行通道的垂直高度不应低于2.00m。入口处地坪与室外地面应有高差, 并不应小于0.10m。

【要点说明】本条为原条文

楼梯平台的宽度是影响搬运家具的主要因素, 楼梯平台净宽系指扶手中心线至墙面装修面, 或平台上暖气片、配电箱等凸出物的距离, 平台宽净度要从最不利处计算。

近年暴雨天气排水不畅, 造成雨水漫灌的情况时有发生, 入口处地坪与室外地面应有高差, 防止雨水漫灌。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.3 楼梯 (6.3.1 6.3.2 6.3.5)

同时考虑到实际情况, 对六层及六层以下住宅中一边设有栏杆的梯段净宽要求为不小于1.00m, 但其他的住宅楼梯梯段最小净宽仍为1.10m。考虑到舒适性标准和安全防护, 提出了减缓楼梯坡度、加强栏杆安全性等要求。

【实施与检查】

1. 楼梯净宽应以最不利点测算, 如有突出的柱子、内收的扶手, 均应以最窄处测算梯段净宽。

2. 不超过六层的住宅, 如果梯段两边都是实墙, 其净宽不应小于1.10m而不是1.00m。

3. 当楼梯水平栏杆长度大于0.50m时, 应将整个水平栏杆高度设计为1.05m, 不允许分段设计。

4. “楼梯栏杆垂直杆件间净空不应大于0.11m”包括整个防护区域和可踏面以上。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.3 楼梯 (6.3.4)

6.3.4 楼梯为剪刀梯时, 楼梯平台的净宽不得小于1.30m。

【要点说明】本条为新增条文

我国目前大多数住宅的剪刀梯平台普遍过于狭窄, 日常搬运大型家具困难, 特别是急救时担架难以水平回转; 高层建筑虽有电梯, 但往往一栋楼只有一部能容纳普通担架, 需要通过联系廊和疏散楼梯搬运伤病员。因此, 本条文从保障居民生命安全的角度, 要求住宅剪刀梯休息平台进深加大到1.30m。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.1)

6.4.1 属下列情况之一时，必须设置电梯：

- 1 七层及七层以上住宅或住户入口层楼面距室外设计地面的高度超过16m时；
- 2 底层作为商店或其它用房的多层住宅，其住户入口层楼面距该建筑物的室外设计地面高度超过16m时；
- 3 底层做架空层或贮存空间的多层住宅，其住户入口层楼面距该建筑物的室外设计地面高度超过16m时；
- 4 顶层为两层一套的跃层住宅时，跃层部分不计层数，其顶层住户入口层楼面距该建筑物室外设计地面的高度超过16m时。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.2)

- 6.4.2 十二层及十二层以上的住宅，每栋楼设置电梯不应少于两台，其中应设置一台可容纳担架的电梯。

【要点说明】本条为原条文修改

十二层及十二层以上的住宅，每栋楼设置电梯不应少于两台，主要考虑到其中的一台电梯进行维修时，居民可通过另一部电梯通行。在征求意见的过程中，有意见提出“每栋楼的概念不清晰，应是每单元”，经编制组认真讨论认为我国目前各地区的经济发展水平不一，如强求每单元设置电梯不应少于两台，标准过高。

此次修改对“设置一台可容纳担架的电梯”进行了严格的规定，编制组多次收到对有关条文的修改意见，主要是针对在家中突发疾病的病人如何及时救助，要求电梯轿厢尺寸应能满足搬运担架所需的最小尺寸。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.1)

【要点说明】本条为原强条修改

本次修订取消了“注”，特别对三种工程设计中没有严格执行设置电梯规定的情况进一步明确限定。电梯是七层及七层以上住宅的主要垂直交通工具。为保证居住者基本的居住条件，严格规定了住宅须设电梯的层数、高度要求。同时我国已步入老龄化社会，本规范也体现了对老年群体的更多关注。

【实施与检查】

“七层及七层”以上和“超过16m”是双控，均不可突破。除了以上三种情况外，原规范允许山地、台地住宅的中间层有直通室外地面入口，如果该入口具有消防通道作用时，其层数由该中间层起计算。由于这种情况正在逐步减少，同时涉及如何设消防通道和消防电梯等问题。由防火规范统一规定，本规范不再放宽条件。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.2)

编制组认为住宅安装可容纳担架的电梯，建筑成本和采购成本虽然会略有增加，但可以极大地弥补现行电梯中缺少的急救功能，有利于保护人民群众的生命财产安全。

【实施与检查】

1. 可容纳担架的电梯不等于一定要配备医用电梯。
2. 其他设置条件依照本规范6.4.4条

详见关于高层住宅配置可容纳担架电梯的论证。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.3)

6.4.3 十二层及十二层以上的住宅每单元只设置一部电梯时，从第十二层起应设置与相邻住宅单元联通的联系廊。联系廊可隔层设置，上下联系廊之间的间隔不应超过五层。联系廊的净宽不应小于1.10m，局部净高不应低于2.00m。

【要点说明】本条为原条文修改

当作为整栋住宅唯一的垂直运输工具，电梯在维修时，居民短期可忍受的登高层数应是11层以下。本条规定目的是在某一电梯进行维修时，高层居民可从其他单元的电梯通行。

修编组认为过去通常的联系廊隔两层设置的做法间隔层数过少，影响的居民户数较多，因此定为间隔不应超过五层，每一户到达联系廊上下楼的层数不会超过两层。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.3)

设计人应把握以下原则：从第十二层起应设置与相邻单元联通的联系廊。联系廊并非一定设在第十二层，可以是十三层，也可以是十四层，但两个联系廊的间隔不能超过五层，以保证十二层及十二层以上的住户上楼或下楼不超过二层就可以通过联系廊达到另一个单元。例如设计一栋十二层的高层住宅，各单元联通的屋面可以视为联系廊。如果设计一栋十八层的高层住宅，联系廊如何设置有两种方案：方案一，在十二层设置第一个联系廊，根据联系廊的间隔不能超过五层的规定，十七层必须设置第二个联系廊；方案二，在十四层设置第一个联系廊，各单元的联通屋面即可以视为第二个联系廊。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.3)

在两个住宅单元之间设置联系廊并非推荐做法，只是一种过渡做法，因而该条文的存在是有必要的。

近来，有些一梯两户的方案将十二层以上相邻单元的两户住宅北阳台连通，这种做法也能起到紧急疏散的目的，但需要相关住户之间认可。这种做法从设计上不属于联系廊的做法。

在实际操作中，联系廊的设计会带来视线干扰、安全防范、使部分居室厨房失去自然通风和直接采光等问题，此种设置电梯的方法虽较经济，但属低水平。所以，理想的方案是设置两台电梯，且其中一台可以容纳担架。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.4)

6.4.4 十二层及十二层以上的住宅由二个及二个以上的住宅单元组成，且其中有一个或一个以上住宅单元未设置可容纳担架的电梯时，从第十二层起应设置与可容纳担架的电梯联通的联系廊。联系廊可隔层设置，上下联系廊之间的间隔不应超过五层。联系廊的净宽不应小于1.10m，局部净高不应低于2.00m。

【要点说明】本条为新增条文

当一栋楼只有一部能容纳担架的电梯时，其他单元只能通过联系廊到达这电梯运输担架。在两个住宅单元之间设置联系廊并非推荐做法，只是一种过渡做法。在实际操作中，联系廊的设计会带来视线干扰、安全防范、使部分居室厨房失去自然通风和直接采光等问题，此种设置电梯的方法虽较经济，但属低水平。所以，理想的方案是设置两台电梯，且其中一台可以容纳担架。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.5)

6.4.5 七层及七层以上住宅电梯应在设有户门和公共走廊的每层设站。住宅电梯宜成组集中布置。

【要点说明】本条为原条文修改

为了使用方便,高层住宅电梯应在设有户门或公共走廊的每层设站。隔一层或更多层设站的方式,既不合理,对居民也不公平。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.7)

6.4.7 电梯不应紧邻卧室布置。当受条件限制,电梯不得不紧邻兼起居的卧室布置时,应采取隔声、减震的构造措施。

【要点说明】本条为新增强条

本条是原从规范隔声章节移来,主要是对电梯的设置要求,《住宅建筑规范》引用为强条。本条对电梯在住宅单元平面布局中的位置,提出了相关的限定条件。电梯机房设备产生的噪声、电梯井道内产生的振动、共振和撞击声对住户干扰很大,尤其对最需要安静的卧室的干扰就更大,因此规定电梯井道不能紧邻卧室布置。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.6)

6.4.6 候梯厅深度不应小于多台电梯中最大轿箱的深度,且不应小于1.50m。

【要点说明】本条为原条文修改

电梯是人们使用频繁的垂直通行设施,根据国家标准《电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸》的规定:“单台电梯或多台并列成排布置的电梯,候梯厅深度不应小于最大的轿箱深度”。

征求意见中有提出该条与《城市道路和建筑物无障碍设计规范》

第7.7.1条——候梯厅深度大于或等于1.8m矛盾。实际上根据第

7.7.1条的规定,住宅无障碍设计的范围是中高层和高层住宅。

近几年来部分六层及以下住宅设置了电梯,电梯厅的深度不小于1.50m,即可满足载重量为630kg的电梯对候梯厅深度的要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.4 电梯 (6.4.7)

在小套型住宅单元平面设计时,满足这一要求确有一定困难。特别是,在做由兼起居的卧室、厨房和卫生间等组成的最小套型组合时,当受条件限制,电梯不得不紧邻兼起居的卧室布置的情况较多。考虑到“兼起居的卧室”实际上有部分起居空间,可以尽量在起居空间部分相邻电梯,并采取双层分户墙或同等隔声效果的构造措施。

【实施与检查】

当电梯井道布置在卧室附近时,应采取布置卫生间、厨房、贮藏室等次要房间与噪声源隔离的措施。

当电梯井道布置在兼起居的卧室的“起居空间”部分时,应采取双层分户墙或同等隔声效果的构造措施。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.5 走廊和出入口 (6.5.1)

6.5.1 住宅中作为主要通道的外廊宜作封闭外廊，并应设置可开启的窗扇。走廊通道的净宽不应小于1.20m，局部净高不应低于2.00m。

【要点说明】本条为原条文修改

原条文仅要求高层住宅宜作封闭外廊，实际上严寒和寒冷地区由于气候寒冷、风雪多，外廊型住宅都做成封闭外廊；另夏热冬冷地区，因冬季很冷，风雨较多，设计标准也规定设封闭外廊。故本条规定在住宅中作为主要通道的外廊宜做封闭外廊。由于沿外廊一侧通常布置厨房、卫生间，封闭外廊需要良好通风，还要考虑防火排烟，故规定封闭外廊要有能开启的窗扇或通风排烟设施。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.5 走廊和出入口 (6.5.3)

6.5.3 公共出入口处应有识别标识，十层及十层以上住宅的公共出入口应设门厅。

【要点说明】本条为原条文修改

在住宅建筑设计中，有的对出入口门头处理很简单，各栋住宅出入口没有自己的特色，形成千篇一律，以至于住户不易识别自己的家门。本条规定要求出入口设计上要有醒目的识别标志，包括建筑装饰、建筑小品、单元门牌编号等。

按照防火规范的规定，十层及十层以上定为高层住宅，其入口人流相对较大，同时信报箱等公共设施需要一定的布置空间，因此对十层及十层以上住宅做出了设置入口门厅的规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.5 走廊和出入口 (6.5.2)

6.5.2 位于阳台、外廊及开敞楼梯平台下部的公共出入口，应采取防止物体坠落伤人的安全措施。

【要点说明】本条为原强条修改

为防止阳台、外廊及开敞楼梯平台上坠物伤人，要求其下部的公共出入口采取防护措施。安全措施可以采取多种形式，不限制采取雨罩等。

【实施与检查】

应保证突出阳台、外廊及开敞楼梯平台的防坠落构件的进深在0.5m以上。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.6 无障碍设计要求 (6.6.1)

6.6.1 七层及七层以上的住宅，应对下列部位进行无障碍设计：

- 1 建筑入口；
- 2 入口平台；
- 3 候梯厅；
- 4 公共走道。

【要点说明】本条为新增强条

此条参照《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ50-2001第5.2.1条形成。征求意见时，有人提出此条是否表达为：“只要设电梯，就要无障碍”。经修编组研讨认为，确实存在七层以下住宅设电梯的情况，但主要是为了提高舒适度，不是为了无障碍通行，如果强制要求全都进行无障碍设计不妥。而多层无电梯住宅，如果强制要求全都无障碍入口也不妥，在设计建造上都有难度。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.6 无障碍设计要求 (6.6.1)

七层及七层以上住宅住户较多,建筑入口比较集中,在建筑入口、入口平台、候梯厅、公共走道进行无障碍设计,不仅方便残疾人的通行,也给老年人、妇女、幼儿及携带重物者的进出带来方便和安全。同时,本规范也规定了“七层及七层以上住宅或住户入口层楼面距室外设计地面的高度超过16m的住宅必须设置电梯”。

七层以下如有无障碍套型,得单独设计、区别对待。如设在首层,可单独做入口,不一定通过公共入口。

原来规定的无障碍设计的部位还包括无障碍住房,由于本规范仅针对住宅单体建筑设计,故不要求对每栋住宅都做无障碍住房设计。

【实施与检查】

检查的重点是明确无障碍设计范围,凡确定为进行无障碍设计的部位,必须严格执行以上规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.6 无障碍设计要求 (6.6.2)

【要点说明】本条为新增强条

此条参照《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ50-2001第5.3.2条形成。

七层及七层以上居住建筑入口设置台阶时,必须设置轮椅坡道和扶手。这是给残疾人、老年人、妇女、幼儿及携带重物者的进出带来方便和安全的一项无障碍设施,是以人为本的具体表现。为了拄拐杖者和乘轮椅者在坡道上安全行进,需要借助扶手向前移动,这既有安全感又能保持重心稳定,因此在坡道两侧设置扶手显得十分必要。

本条按不同的坡道高度给出了最大坡度限值,并取消了坡道长度要求。

乘轮椅者在地面高差大于15mm的情况下通过时比较困难,所以要求门槛的高度不要大于15mm,并以斜面过渡便于轮椅通行。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.6 无障碍设计要求 (6.6.2)

6.6.2 住宅入口及入口平台的无障碍设计应符合下列规定:

- 1 建筑入口设台阶时,应同时设置轮椅坡道和扶手;
- 2 坡道的坡度应符合表6.6.2的规定。

表6.6.2 坡道的坡度

坡度	1:20	1:16	1:12	1:10	1:8
最大高度 (m)	1.50	1.00	0.75	0.60	0.35

- 3 供轮椅通行的门净宽不应小于0.8m;
- 4 供轮椅通行的推拉门和平开门,在门把手一侧的墙面,应留有小于0.5m的墙面宽度;
- 5 供轮椅通行的门扇,应安装视线观察玻璃、横执把手和关门拉手,在门扇的下方应安装高0.35m的护门板;
- 6 门槛高度及门内外地面高差不应大于0.015m,并应以斜坡过渡。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.6 无障碍设计要求 (6.6.3)

6.6.3 七层及七层以上住宅建筑入口平台宽度不应小于2.00m,七层以下住宅建筑入口平台宽度不应小于1.50m。

【要点说明】本条为新增强条

此条参照《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ50-2001第7.1.3条形成。为保证轮椅使用者与正常人流能同时进行并避免交叉干扰,方便轮椅通行和回转,七层及七层以上住宅建筑入口平台宽度不应小于2.00m。当七层以下住宅入口设置平台时,如平台的深度做得较小,推开门扇就下台阶,稍不注意就有跌倒的危险。考虑给人的通行和停留带来便利和安全,限定建筑入口平台的最小深度显得十分必要。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.6 无障碍设计要求 (6.6.4)

6.6.4 供轮椅通行的走道和通道净宽不应小于1.20m。

【要点说明】本条为新增强条

本条参照《住宅建筑规范》形成。本条列出了供轮椅通行的走道和通道的最小净宽限值为1.2m，能满足一辆轮椅和一个人的侧身相互通过。

供轮椅通行的走道是指七层及七层以上的住宅建筑中的公共走道；供轮椅通行的通道是指通往无障碍住房的通道。

目前设计中有一种做法，将无障碍的入口坡道分段设置，其中一段放在楼梯梯段下面。为满足本条规定，往往需增加梯段宽度，这是不经济的做法，设计应尽量避免这种情况。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.1)

6.7.1 新建住宅应每套配套设置信报箱。

【要点说明】本条为新增强条

本条根据09年10月1日修订实施的《中华人民共和国邮政法》相关精神以及《住宅信报箱工程技术规范》(GB50631-2010)有关规定编写而成。

《邮政法》重申了通信自由和通信秘密是每个公民的权利，受法律的保护。为了保障邮政普遍服务，使每个公民享有法律赋予的权利，作为重要邮政设施的住宅信报箱理应在住宅设计中予以足够的重视。

在住宅设计阶段，应充分考虑信报箱的设置位置、数量，保证每套住宅都有对应的信报箱格口，方便住户使用。

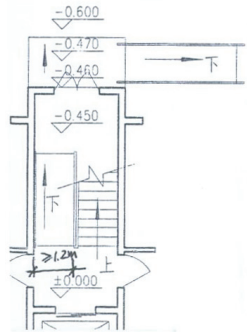
2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.6 无障碍设计要求 (6.6.4)

【实施与检查】

应严格按此条规定实施与检查。
设在楼梯梯段的下方的供轮椅通行的走道和通道净宽也不应小于1.20m。



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.1)

【实施与检查】

在本条的执行中，重点在工程设计图纸审批过程中进行控制。结合住宅出入口设置的信报箱应在住宅设计图纸中标明位置和格口数量，设于室外的信报箱群、信报箱亭应在工程总平面中标明位置和格口数量。设计阶段格口尺寸可参照以下两种排列方式设计：

横排式：350mm宽x250mm深

竖排式：250mm宽x350mm深

嵌墙式信报箱应结合产品标准进行预留、预埋设计。

信报箱高度方向格口数不大于10层，投取通道宽度应满足《住宅信报箱工程技术规范》的相关规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.2)

6.7.2 住宅设计应在方案设计阶段布置信报箱的位置。信报箱宜设置在住宅单元主要入口处。

【要点说明】本条为新增条文

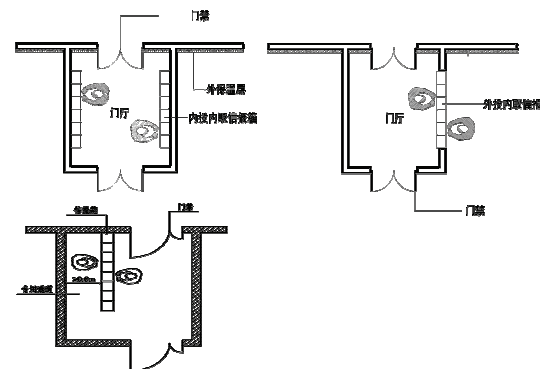
在住宅设计时，应预留出必要的信报箱安装空间，保证每户一箱（格口）的设计要求，避免后期安装时占用消防通道和对建筑结构造成破坏。

将信报箱设置于住宅单元主要步行入口处，既方便投递员投递、保证邮件安全，又便于住户收取。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.3)



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.3)

6.7.3 设有单元安全防护门的住宅，信报箱的投递口应设置在门禁以外。当通往投递口的专用通道设置在室内时，通道净宽应不小于0.60m。

【要点说明】本条为新增条文

门禁系统增加了邮递员投递到户的困难，为方便投递，要求将信报箱投递口设置在门禁系统外。

要求充分考虑投递员投递信报的空间尺度，专用通道宽度按一股人流考虑。

2012年1月

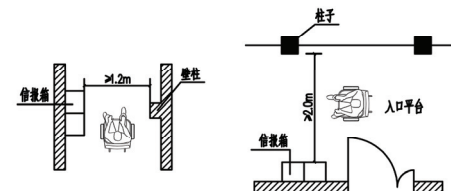
国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.4)

6.7.4 信报箱的投取信口设置在公共通道位置时，通道的净宽应从信报箱的最外缘起算。

【要点说明】本条为新增条文

通道的净宽系指通道墙面装饰面至信报箱表面的最外缘的水平距离。因此，当通道墙面及信报箱上有局部突出物时，仍要求保证通道的净宽。



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.5)

6.7.5 信报箱的设置不得降低住宅基本空间的天然采光和自然通风标准。

【要点说明】本条为新增条文

信报箱无论设置在室内或室外，都要避免遮挡住宅基本空间的门窗洞口，不能因其设置造成住宅基本空间的通风、采光达不到相关设计标准。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.7)

6.7.7 信报箱的设置宜利用共用部位的照明，但不得降低住宅公共照明标准。

【要点说明】本条为新增条文

《住宅信报箱工程技术规范》(GB50631-2010)规定，信报箱最底层格口底面照度标准值不小于75lx。

在照度满足情况下信报箱可借用公共照明，但不能因为信报箱的设置，造成住宅公共部位照明水平达不到相关设计标准。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.6)

6.7.6 信报箱设计应选用信报箱定型产品，产品应符合国家有关标准。选用嵌墙式信报箱时应设计洞口尺寸和安装、拆卸预埋件位置。

【要点说明】本条为新增条文

信报箱的质量受使用材料、加工工艺等因素的影响，其使用年限、防火等级、抗震等差别很大，因此要求选用符合国家现行有关标准规定的定型产品。

信报箱使用寿命与建筑的使用寿命有较大的差距，因而要考虑到信报箱损坏和到达使用年限时，需要进行维修与更换。由于嵌入式信报箱与墙体结合，设计时应根据生产厂家提供的产品说明文件，预留安装、拆卸条件。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.7 信报箱 (6.7.8)

6.7.8 选用智能信报箱时，应预留电源接口。

【要点说明】本条为新增条文

智能信报箱需要连接电源，因此必须预留电源接口。设于室外的智能信报箱，应预埋电源线，在保证安全使用的前提下预留电源接口。

设于室内的智能信报箱应预留电源接口，避免后期墙体剔凿或电源线明装，影响结构安全和室内美观。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.8 共用排气道 (6.8.1)

6.8.1 厨房宜设共用排气道，无外窗的卫生间应设共用排气道。

【要点说明】本条为新增条文。

我国的城镇住宅大多数是集合式住宅，密度高、排气量大，采用共用竖向排气系统更有利于高空排放，减少污染。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.8 共用排气道 (6.8.3)

6.8.3 厨房的共用排气道应与灶具位置相邻，共用排气道与排油烟机连接的进气口应朝向灶具方向。

【要点说明】本条为新增条文

在进行厨房设计以及排气道安装时，需正确安排共用排气道的位置和接口方向，以保证排气管的正确接入和排气顺畅。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.8 共用排气道 (6.8.2)

6.8.2 厨房、卫生间的共用排气道应采用能够防止各层回流的定型产品，并应符合国家有关标准。排气道断面尺寸应根据层数确定，排气道接口部位应安装支管接口配件，厨房排气道接口直径应大于 $\Phi 150\text{mm}$ ，卫生间排气道接口直径应大于 $\Phi 80\text{mm}$ 。

【要点说明】本条为新增条文

为保证排气道的工程质量，要求选择排气道产品时特别注意其排气量、防回流构造、严密性等性能指标。我国目前住宅使用的共用排气道，一般是竖向排气道，利用排油烟机向管道增压排气。由于各层住户的排油烟机输出压力不相等，容易产生上下层之间的回流。因此，应采用能够防止各层回流的定型产品。同时，层数越多的住宅，要求排气道的截面越大，如果排气管道截面太小，竖向排气道中的压力大于支管压力，也容易产生回流。因此，断面尺寸应根据层数确定。排气道支管及其接口直径太小，会造成管道局部压力过大，产生回流。所以提出最小直径要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.8 共用排气道 (6.8.4)

6.8.4 厨房的共用排气道与卫生间的共用排气道应分别设置。

【要点说明】本条为新增条文

厨房和卫生间的烟气质不同，合用排气道会互相串味。另外，由于厨房和卫生间气体成分不同，分别设置也可避免互相混合产生的危险。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.8 共用排气道 (6.8.5)

6.8.5 竖向排气道屋顶风帽的安装高度不应低于相邻建筑砌筑体。排气道的出口设置在上人屋面、住户露台上时，应高出屋面或露台地面2m；当周围4m之内有门窗时，应高出门窗上皮0.6m。

【要点说明】本条为新增条文

风帽既要满足气流排放的要求，又要避免产生排气道进水造成的渗、漏等现象。如在可上人屋面或邻近门窗位置设置竖向通风道的出口，可能对周围环境产生影响，本条参考了对排水通风管的有关规定，对出口高度提出要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.9 地下室和半地下室 (6.9.1)

但半地下室或利用地形高差一侧可设有对外开启的窗户，条件相对较好，若采取采光、通风、日照、防潮、排水、安全防护措施，可布置卧室、起居室（厅）、厨房，但必须满足规定的采光、日照等要求。调整后的6.9.1条更明确了主体，对半地下室的利用提出了要保证其居住条件的要求。

【实施与检查】：

在本条的执行中应注意：首先应明确该住宅部位是属于地下室还是属于半地下室，不允许地下室布置卧室、起居室（厅）、厨房，建议在条件允许时，尽量考虑设置高窗或采光井，增加强制进排风设施，加强地下室、半地下室空间的采光、通风条件。

设在地下室的卫生间应满足本规范5.4.1条和5.4.3条要求。

半地下室的采光、通风、日照、防潮、排水及安全防护措施应达到相应标准，与7.1.4、7.1.5条对应，采光系数不应低于1%，采光窗洞口的窗地面积比不应低于1/7。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.9 地下室和半地下室 (6.9.1)

6.9.1 卧室、起居室（厅）、厨房不应布置在地下室；当布置在半地下室时，必须对采光、通风、日照、防潮、排水及安全防护采取措施，并不得降低各项指标要求。

【要点说明】本条为原强条修改。根据《住宅建筑规范》第5.4.1条改写而成。原条文4.4.1规定：住宅不应布置在地下室。原文调整原因：在征求意见时有许多质疑，认为原条文指向部位不明确，且随着住宅功能的拓展以及结合地形的高差，如储存室、卫生间、娱乐室等功能可不受此限制。但住宅建筑中的地下室，由于通风、采光、日照、防潮、排水等条件差，对居住者的健康、安全不利，故规定住宅的卧室、起居室（厅）、厨房不应布置在地下室。其他房间可按规范6.9.2条实施，但也应该做好通风、防潮、排水等措施，防止有害气体聚集，保证居住者的健康。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.9 地下室和半地下室 (6.9.2)

6.9.2 除卧室、起居室（厅）、厨房以外的其他功能房间可布置在地下室，当布置在地下室时，应对采光、通风、防潮、排水及安全防护采取措施。

【要点说明】本条文新增条文

该条文与6.9.1相对应，6.9.1主要针对住宅中的卧室、起居室（厅）、厨房等住户主要生活空间不允许布置在地下室，而6.9.2条针对住宅中其他辅助功能，允许布置在地下室及半地下室，但均应采取相应的安全卫生措施，特别是有采光井及高窗采光通风措施时，应考虑防盗、监控等安全防护措施。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.9 地下室和半地下室 (6.9.3)

6.9.3 住宅的地下室、半地下室做自行车库和设备用房时,其净高不应低于2.00m。

【要点说明】本条为原条文修改

原文为:4.4.2地下室、半地下室作贮藏间、自行车库和设备用房使用时,其净高不宜低于2m;当作汽车库时,应符合现行行业标准《汽车库建筑设计规范》的有关规定。

本次修规中,把不属于单体设计的内容已剔除,明确了对地下车库只规定“当地下车库与住宅建筑直接连接时”的情况,不涉及小区中独立设计的车库。“车库”另有专门规范管理。同时与《住宅建筑规范》协调,采用其“地下室”5.4.2条等的规定。

这次规定住宅的地下自行车库和设备用房,其净高至少应与公共走廊净高相等,所以不能低于2.00m。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.9 地下室和半地下室 (6.9.5)

6.9.5 地上住宅楼、电梯间宜与地下车库连通,并宜采取安全防护措施。

【要点说明】本条为新增条文

考虑到住户使用方便,便于搬运家具等大件物品,地上住宅楼、电梯宜与地下车库相连通。此外,目前从地下室进入住户层的门安全监控不够健全,存在安全隐患,因此要求采取防护措施。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.9 地下室和半地下室 (6.9.4)

6.9.4 当住宅的地上架空层及半地下室做机动车停车位时,其净高不应低于2.20m。

【要点说明】本条为新增条文

当住宅地上架空层及半地下室做机动车停车位时,应符合行业标准《汽车库建筑设计规范》的相关规定。考虑到住宅的空间特性,以及住宅周围以停放小型汽车为主,本条规定参照了《汽车库建筑设计规范》中对小型汽车的净空的规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.9 地下室和半地下室 (6.9.6)

6.9.6 直通住宅单元的地下楼、电梯间入口处应设置乙级防火门,严禁利用楼、电梯间为地下车库进行自然通风。

【要点说明】本条为新增强条

地下室车库在通风、采光方面条件差,且集中存放的汽车中储有大量汽油,本身就存在易燃、易爆因素,故规定须设置防火门分隔。多项实例检测结果表明,住宅的地下车库中汽车尾气等有害气体超标现象严重。如果利用楼、电梯间为地下车库自然通风,将严重污染住宅室内环境,必须加以限制。

在征求意见中有专家提出,应将乙级防火门的提法改为防火分隔措施,防火分隔措施应为甲级防火门才满足要求,但因现行防火规范中已要求楼梯间在一层地下室处设防火分隔措施,因此直通地下室住宅单元楼梯间入口处设置乙级防火门即可。且与现行的《建筑设计防火规范》7.4.4条不符。该处还是用乙级防火门为妥。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.9 地下室和半地下室 (6.9.6)

【实施与检查】

在本条的实施与检查过程中需注意：

确认地下室楼梯间入口采用的防火门是否达到消防部门的耐火极限要求。

检查地下车库的通风系统，同时确认从车库直接进入住宅单元的楼、电梯间的通风系统与地下车库通风系统隔开。不能利用楼、电梯间做为地下室车库的进排风通道。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.10 附建公共用房 (6.10.1)

6.10.1 住宅建筑内严禁布置存放和使用甲、乙类火灾危险性物品的商店、车间和仓库，以及产生噪声、振动和污染环境卫生的商店、车间和娱乐设施。

【要点说明】本条为原强条修改

在住宅区内，为了节约用地，增加绿化面积和公共活动场地面积，方便居民生活等，往往在住宅主体建筑底层或适当部位布置商店及其它公共服务设施。今后在住宅建筑中附建为居住区（甚至为整个地区）服务的公共设施会日益增多，可以允许布置居民日常生活必需的商店、邮政、银行、无油烟的餐饮店、修理行业、物业管理等公共用房。所以，小型附建公共用房是住宅主体建筑的组成部分，但不包括大型公共建筑。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.9 地下室和半地下室 (6.9.7)

6.9.7 地下室、半地下室应采取防水、防潮及通风措施，采光井应采取排水措施。

【要点说明】本条为原条文

住宅的地下室包括车库，储存间，一般含有污水和采暖系统的干管，采取防水措施必不可少。此外，采光井、采光天窗处，都要做好防水排水措施，防止雨水倒流进入地下室，本条强调应采取有效措施。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.10 附建公共用房 (6.10.1)

为保障住户的安全，防止火灾、爆炸灾害的发生，要严格禁止布置存放和使用火灾危险性为甲、乙类物品的商店、车间和仓库，如石油化工商店、液化石油气钢瓶贮存库等。根据防护要求，还应按建筑设计防火规范的有关规定对在住宅建筑中布置产生噪声、振动和污染环境的商店、车间和娱乐设施加以限制。

【实施与检查】

在本条的执行中：

相关职能部门应严格要求不能改变房屋的使用性质。

物管部门应负责检查监督。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.10 附建公共用房 (6.10.2)

6.10.2 住宅建筑内不应布置易产生油烟的餐饮店，当住宅底层商业网点布置有产生刺激性气味或噪声的配套用房，应做排气、消音处理。

【要点说明】本条为原文修改

住宅建筑内布置易产生油烟的餐饮店，使住宅内进出人员复杂，其营业时间与居民的生活作息习惯矛盾较大，不便管理，且产生的气味及噪声也对邻近住户产生不良影响，因此做出了相关规定。

商业网点是指：住宅底部（地上）设置的百货店、副食店、粮店、邮政所、储蓄所、理发店等小型商业服务用房。该用房层数不超过二层、建筑面积不超过300m²，采用耐火极限大于1.50h的楼板和耐火极限大于2.00h且不开门窗洞口的隔墙与住宅和其他用房完全分隔，该用房和住宅的疏散楼梯和安全出口应分别独立设置。

另外若布置有除餐饮店以外的可能会产生其他有少量气味的商业网点，应根据各地区环保部分要求设置排气道。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.10 附建公共用房 (6.10.4)

6.10.4 住宅的公共出入口与附建公共用房的出入口应分开布置。

【要点说明】本条为原强条修改

原规范4.5.4为“住宅与附建公共用房的出入口应分开布置”。修编时进一步明确是将住宅的公共出入口与附建公共用房的出入口分开设置，是为了解决功能完全不同的用房在一起时产生的人流交叉干扰的矛盾，使住宅的防火和安全疏散有了切实保障。

《住宅建筑规范》第5.2.4条也明确提出了住宅建筑出入口设置及安全措施。

【实施与检查】：

本条实施与检查过程中需注意：为小区住宅服务的其他用房。如会所、物业用房等，不论其规模与装修如何，应与本楼住宅出入口分隔。不产生噪音的设备用房与各住宅单元直接连通的出入口，也应分开布置。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

6.10 附建公共用房 (6.10.3)

6.10.3 水泵房、冷热源机房、变配电机房等公共机电用房不宜设置在住宅主体建筑内，不宜设置在与住户相邻的楼层内，在无法满足上述要求贴临设置时，应增加隔声减震处理。

【要点说明】本条为新增条文

水泵房、冷热源机房、变配电机房等公共机电用房都会产生较大的噪声，故不宜设置于住户相邻楼层内，也不宜设置在住宅主体建筑内；当受到条件限制必须设置在主体建筑内时，可设置在架空楼层或不与住宅套内房间直接相邻的空间内，并需作好减振、隔声措施，其隔声性能应符合本规范7.3.1和7.3.2条的要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

宣贯培训 7 室内环境

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.1)

7.1.1 每套住宅应至少有一个居住空间能获得冬季日照。

【要点说明】本条为原条文修改为强条

原5.1.1条调整原因：

1) 原“当一套住宅中居住空间总数超过四个时，其中宜有二个获得日照”的规定，是可选择的，在需求导向的住宅设计中，只要条件允许都会主动做到；2) 少量住宅套型减少获得日照的窗，具有明显的节地作用。因此取消了“当一套住宅中居住空间总数超过四个时，其中宜有二个获得日照”的规定。

原5.1.2条取消的原因：

1) 减少不同规范之间条文相互引用，简洁易用；
2) 住宅日照条件由外界条件决定，属于规划范畴，具体的日照标准由《城市居住区规划设计规范》进行规定即可；

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.1)

本条规定是针对住宅单体设计环节，为有利于日照而提出的要求，并且作为强制性条文，必须满足。

本条文不再规定在某特定日子里要达到的日照时数，在规划合理的前提下，即每栋住宅的主要外立面（日照面）可以达到日照时数标准时，只要每套住宅至少一个居住空间的窗处于此主要外立面上，其日照标准就应能满足这条要求。

由于住宅日照受外界条件和住宅单体设计两个方面的影响，住宅设计中应该充分估计建筑自身遮挡的影响。

因此，在住宅单体设计中应注意：

- 1、应首先根据外界条件具体判断日照情况，例如能够获得日照的外立面位置、日照方位角、日照强度和质等。
- 2、据此合理确定住宅单体的建筑形态、户型等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.1)

3、注意分析住宅自身的阳台、装饰物等对实际日照效果的影响，在建筑单体设计中应尽可能减少自身遮挡，以提高住宅的室内环境质量。

【实施与检查】

在本条的执行中，重点在工程图纸审批过程中进行控制。首先应根据规划检查建筑相邻关系（间距）在建筑设计阶段是否改动，如有所调整，应及时补充日照分析；其次应根据日照分析报告检查住宅楼栋的日照条件，即符合国家和地方日照标准的主要建筑外表面；最后应检查是否每套住宅至少有一个居住空间的窗处于此外表面上，当单体设计阶段增加了住宅形体的凸凹时，应补充相应的日照分析。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.2)

7.1.2 需要获得冬季日照的居住空间的窗洞开口宽度不应小于0.60m。

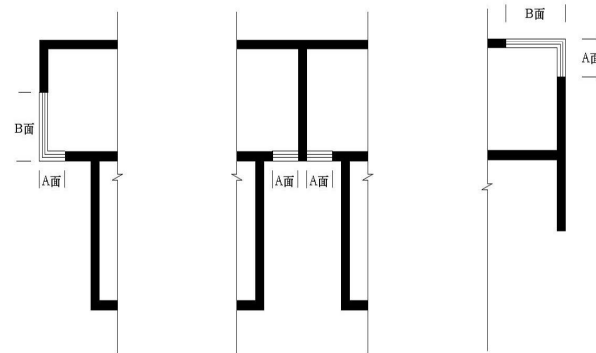
【要点说明】本条为新增条文

为保证居住空间的日照质量，确定为获得冬季日照的居住空间的窗洞不宜过小。一般情况下住宅所采用的窗都能符合要求，但在特殊情况下，例如建筑凹槽内的窗、转角窗的主要朝向面等，都要注意避免因窗洞开口宽度过小而降低日照质量。工程设计实践中，由于强调满窗日照，反而缩小窗洞开口宽度的例子时有发生。因此，需要对最小窗洞尺寸做出规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.2)



2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.3)

7.1.3 卧室、起居室（厅）、厨房应有直接天然采光。

【要点说明】本条为新增强条

本条根据国家标准《住宅建筑规范》GB50368-2005第7.2.2条以及《住宅设计规范》GB50096-1999（2003版）第3.2.1条、第3.2.2条、第3.3.2条综合后改写而成。本条明确要求卧室、起居室（厅）、厨房三个基本功能空间均应有直接天然采光。本条关键问题为：‘天然采光’是‘间接’还是‘直接’。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.3)

在征求意见中存在的疑问1：

‘直接采光’和‘天然采光’是否是同一含义？该疑问的产生是由于《住宅设计规范》（2003版）中描述‘直接天然采光’的概念采用了‘直接采光’的简化表达方式，从而导致了认识的混乱。

‘直接采光’表述的是光的通过方式，对应的是‘间接采光’。而‘天然采光’表述的是光源的性质，对应的是‘人工照明’。另外，由于《住宅设计规范》（2003版）第5.1.3条，‘注：1’中明确说明‘窗地面积比为直接天然采光房间的侧窗洞口面积 A_c 与该房间地面面积 A_d 之比’。因此不难看出《住宅设计规范》（2003版）中

‘直接采光’即为‘直接天然采光’。为澄清上述概念的混乱，此次修编最终稿统一为‘直接天然采光’的表述方法。同时该处理也与《住宅建筑规范》GB50368-2005第7.2.2条中‘应设外窗’的要求相协调。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.3)

在征求意见稿中还存在的疑问2:

卧室、起居室(厅)、厨房的采光窗外设有某些空间或外挑遮挡物时,是否可以认为是‘直接天然采光’?

例如,起居室(厅)与卧室等是否可以通过两两之间隔墙上开设的门、窗洞口获得‘间接天然采光’?结论是否定的。因为《住宅建筑规范》GB50368-2005第7.2.2条明确要求‘卧室、起居室(厅)、厨房应设置外窗’。

又例如,卧室、起居室(厅)、厨房的侧窗采光洞口(外窗)上部设有外廊或其侧窗采光洞口(外窗)外设有阳台等外挑遮挡物时,是否认为有‘直接天然采光’。结论认为可视有‘直接天然采光’。但其采光洞口的有效面积,还应遵守《建筑采光设计标准》GB/T50033-2001第5.0.2条和《民用建筑设计通则》GB50352-2005第7.1.2条的相关要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.3)

【实施与检查】

此条是对卧室、起居室(厅)、厨房三类功能空间的基本要求。在本条的执行中,由设计实施,重点在工程图纸审批过程中进行控制。

当卧室、起居室(厅)、厨房三个空间,通过两两之间隔墙上开设的门、窗洞口获得‘间接天然采光’;甚至,通过三三之间隔墙上开设的门、窗洞口获得‘间接天然采光’时,则按违反强制性条文处理。

当卧室、起居室(厅)、厨房三个空间设有外窗,且其侧窗采光洞口(外窗)外上部设有外廊或其侧窗采光洞口(外窗)外设有阳台等外挑遮挡物时,可认定为符合本条规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.4)

7.1.4 卧室、起居室(厅)、厨房的采光系数不应低于1%;当楼梯间设置采光窗时,采光系数不应低于0.5%。

【要点说明】本条为原有条文拆分

原规范5.1.3条中‘强制部分’与‘非强制部分’混在同一表中,‘强制部分’表达不清晰。本次修编将‘强制’与‘非强制’内容分别独立成条。同时也与《住宅建筑规范》协调。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.5)

7.1.5 卧室、起居室(厅)、厨房的采光窗洞口的窗地面积比不应低于1/7。

【要点说明】本条为原文拆分修改为强条

本条根据国家标准《住宅建筑规范》GB50368-2005第7.2.2条改写而成。本条对于卧室、起居室(厅)、厨房三个基本的直接‘天然采光’窗洞口面积大小如何确定,以‘窗地面积比’的方式提出了明确要求。然而,用‘采光系数’评价住宅是否获得了足够的天然采光是比较科学的。但是由于‘采光系数’需要通过直接测量或复杂的计算才能得到,同时一般情况下,住宅各房间的‘采光系数’与‘窗地面积比’密切相关,为了与《住宅建筑规范》相关条款的协调,也为设计和审图过程中便于检查,本条文中仅规定了‘窗地面积比’的限值,并设为‘强条’。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.5)

住宅商品化以来,居民对于住宅的基本功能空间的‘天然采光’质量越来越关注。然而,设计过程中由于对‘天然采光’窗洞口四周装修厚度控制不准确,导致建成后‘窗地面积比’达不到规定要求的事件时有发生,因此,设计过程中应充分考虑‘天然采光’窗洞口四周装修厚度对于‘窗地面积比’的影响。

另外,当卧室、起居室(厅)、厨房的侧窗(外窗)采光洞口上部设置了有效宽度1M以上的外廊、阳台等外挑遮挡物时,还应根据《建筑采光设计标准》GB/T50033-2001第5.0.2条和《民用建筑设计通则》GB50352-2005第7.1.2条的相关要求,计算其采光洞口的有效面积。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.5)

【实施与检查】

此条是对卧室、起居室(厅)、厨房三类功能空间‘天然采光’窗洞口面积量化的基本要求。在本条的执行中,由设计实施,重点在工程图纸审批过程中进行控制。

当卧室、起居室(厅)、厨房的侧窗(外窗)采光洞口上部设置了有效宽度小于等于1M的外廊、阳台等外挑遮挡物,且其采光洞口的‘窗地面积比’大于等于1/7时,认定为符合本条规定。

当卧室、起居室(厅)、厨房的侧窗(外窗)采光洞口上部设置了1M以上的外廊、阳台等外挑遮挡物,且其采光洞口的‘窗地面积比’满足《建筑采光设计标准》GB/T50033-2001第5.0.2条和《民用建筑设计通则》GB50352-2005第7.1.2条的相关要求时,认定为符合本条规定。不满足,则按违反强制性条文处理。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.6)

7.1.6 当楼梯间设置采光窗时,采光窗洞口的窗地面积比不应低于1/12。

【要点说明】本条为原条文拆分

原《住宅设计规范》GB50096-1999,5.1.3条中‘强制部分’与‘非强制部分’混在同一表格中,‘强制部分’表达不清晰。本次修编将‘强制’与‘非强制’内容分别独立成条。同时也与《住宅建筑规范》协调。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.1 日照、天然采光、遮阳 (7.1.7)

7.1.7 采光窗下沿离楼面或地面高度低于0.50m的窗洞口面积不应计入采光面积内,窗洞口上沿距地面高度不宜低于2.00m。

【要点说明】本条为原条文拆分

原《住宅设计规范》GB50096-1999,5.1.3条中,该条款作为表格‘注’的形式出现,易忽视。本次修编将其内容独立成条。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.2 自然通风 (7.2.1)

7.2.1 卧室、起居室(厅)、厨房应有自然通风。

【要点说明】本条为新增强条

本条根据国家标准《住宅建筑规范》GB50368-2005第7.2.4条以及国家标准《住宅设计规范》GB50096-1999(2003版)第3.2.1条、第3.2.2条、第3.3.2条、第5.1.4条综合后改写而成。强调卧室、起居室(厅)、厨房均应有自然通风。

【实施与检查】

此条是对卧室、起居室(厅)、厨房三个基本功能空间的基本要求,由设计实施,施工图审查进行检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.2 自然通风 (7.2.1)

【实施与检查】

当卧室、起居室(厅)、厨房三个空间,通过两两之间隔墙上开设的门、窗洞口获得‘自然通风’;甚至,通过三三之间隔墙上开设的门、窗洞口获得‘自然通风’时,则按违反强制性条文处理。

当卧室、起居室(厅)、厨房三个空间设有自然通风外窗,然而,其自然通风外窗外部设有开敞外廊、阳台或封闭外廊、阳台等设有可开启外窗时,认定为符合本条规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.2 自然通风 (7.2.2)

7.2.2 住宅的平面空间组织、剖面设计、门窗的位置、方向和开启方式的设置,应有利于组织室内自然通风。单朝向住宅宜采取改善自然通风的措施。

【要点说明】本条为原有条文修改

本条根据原规范5.1.4条改写而成。条文中不仅对单朝向住宅采取措施改善自然通风提出要求,而且明确了改善室内自然通风的设计要点。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.2 自然通风 (7.2.3)

7.2.3 每套住宅的自然通风开口面积不应小于地面面积的5%。

【要点说明】本条为新增强条

本条根据国家标准《住宅建筑规范》GB50368-2005第7.2.4条改写而成。本条规定是对整套住宅总的自然通风开口面积的要求。

【实施与检查】

此条是对整套住宅‘自然通风’开口面积量化的基本要求。在本条的执行中,由设计实施,重点在工程图纸审批过程中进行控制。当整套住宅‘自然通风’开口面积大于等于地面面积的5%,但卧室、起居室(厅)、厨房和明卫生间不能满足7.2.4条相关规定时,按违反一般规定处理。

当整套住宅‘自然通风’开口面积小于地面面积的5%时,则按违反强制性条文处理。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.2 自然通风 (7.2.4)

7.2.4 采用自然通风的房间，其直接或间接自然通风开口面积应符合下列规定：

1 卧室、起居室(厅)、明卫生间的直接自然通风开口面积不应小于该房间地板面积的1/20；当采用自然通风的房间外设置阳台时，阳台的自然通风开口面积不应小于采用自然通风的房间和阳台地板面积总和的1/20；

2 厨房的直接自然通风开口面积不应小于该房间地板面积的1/10，并不得小于0.60m²；当厨房外设置阳台时，阳台的自然通风开口面积不应小于厨房和阳台地板面积总和的1/10，并不得小于0.60m²。

【要点说明】本条为原条文修改

本条根据规范5.1.5条改写而成。条文中明确增加了自然通风房间外如设有阳台时，阳台的自然通风开口设置的要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.3 隔声、降噪 (7.3.1)

7.3.1 卧室、起居室(厅)内噪声级，应符合下列规定：

- 1 昼间卧室内的等效连续A声级不应大于45dB；
- 2 夜间卧室内的等效连续A声级不应大于37dB；
- 3 起居室(厅)的等效连续A声级不应大于45dB。

【要点说明】本条为原条文拆分修改为强条

本条根据国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118-2010第4.1.1条改写而成。规定的室内允许噪声级为关窗状态下测量限值，该标准是各类住宅都要达到的最低要求，必须符合。

【实施与检查】

此条是卧室、起居室(厅)最低的噪声标准。本条的执行中，在达到室内允许噪声级，在选址、设计、施工、验收检测等阶段均应采取相应措施加以控制，在审核设计图纸和相关设计分析文件时检查。必要时，竣工后可进行实地抽测。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.3 隔声、降噪 (7.3.2)

7.3.2 分户墙和分户楼板的空气声隔声性能应符合下列规定：

1 分隔卧室、起居室(厅)的分户墙和分户楼板，空气声隔声评价量(RW+C)应大于45 dB；

2 分隔住宅和非居住用途空间的楼板，空气声隔声评价量(RW+C_{tr})应大于51 dB。

【要点说明】本条为原条文拆分修改为强条

本条根据国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118-2010第4.2.1条改写而成。

条文中规定的分户墙和分户楼板的空气声隔声性能评价量采用计权隔声量与粉红噪声频谱修正量之和(符号：RW+C)，其指标是构件的实验室测量值。供设计师隔声设计时选材使用。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.3 隔声、降噪 (7.3.2)

条文中规定的分隔住宅和非住宅用途空间的楼板空气声隔声性能评价量采用计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和(符号：RW+C_{tr})，其指标是实验室测量值，供设计师隔声设计时选材使用。

【实施与检查】

本条的执行中，在住宅隔声设计中采取相应措施加以控制，在审核设计图纸和相关设计分析文件时检查或检查检测报告。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.3 隔声、降噪 (7.3.3)

7.3.3 卧室、起居室(厅)的分户楼板的计权规范化撞击声压级宜小于75 dB。当条件受到限制时,分户楼板的计权规范化撞击声压级应小于85dB,且应在楼板上预留可供今后改善的条件。

【要点说明】本条为新增条文

原《住宅设计规范》采用的计权标准化撞击声压级标准是现场综合各种因素后的现场测量指标,设计人员在设计时采用计权标准化撞击声压级标准设计难以把握最终的隔声效果。为便于设计人员在设计中选择相应的构造、部品、产品和做法,条文中对楼板的撞击声隔声性能采用了计权规范化撞击声压级作为控制指标,该指标是实验室测量值。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.3 隔声、降噪 (7.3.4)

7.3.4 住宅建筑的体形、朝向和平面布置应有利于噪声控制。在住宅平面设计时,当卧室、起居室(厅)布置在噪声源一侧时,外窗应采取隔声降噪措施;当居住空间与可能产生噪声的房间相邻时,分隔墙和分隔楼板应采取隔声降噪措施;当内天井、凹天井中设置相邻户间窗口时,宜采取隔声降噪措施。

【要点说明】本条为新增条文

本条文中所指噪声源为室外噪声。条文中所指隔声降噪措施为加大窗间距、设置隔声窗、设置隔声板等措施。在住宅设计时,居住空间与可能产生噪声的房间相邻布置,分隔墙或楼板采取隔声降噪措施十分必要。同时卧室与卫生间相邻布置时,排水管道、卫生器具等设备设施在使用时也会产生很大噪声,因此除选用噪声更小的产品外,将排水管道、卫生器具等设备设施布置在远离卧室一侧会对减少噪声起到较好的作用。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.3 隔声、降噪 (7.3.5)

7.3.5 起居室(厅)不宜紧邻电梯布置。受条件限制起居室(厅)紧邻电梯布置时,必须采取有效的隔声和减振措施。

【要点说明】本条为新增条文

由于电梯机房设备产生的噪声以及电梯井道内产生的振动和撞击声对住户有很大干扰,因此在住宅设计时尽量避免起居室(厅)紧邻电梯井道和电梯机房布置十分必要。

本次修编考虑到我国中小套型住宅建设的实际情况,在小套型住宅单元平面设计时,完全不允许紧邻确有一定困难,因此采用的尺度为‘宜’。

当受条件限制起居室(厅)紧邻电梯井道、电梯机房布置时,条文提出了采取有效的隔声、减振技术措施的要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.4 防水、防潮 (7.4.1)

7.4.1 住宅的屋面、地面、外墙、外窗应采取防止雨水和冰雪融化水侵入室内的措施。

【要点说明】本条为新增强条

本条为新增加条款,根据国家标准《住宅建筑规范》第7.3.1条编写而成。防止渗漏是住宅建筑屋面、外墙、外窗的基本要求。住宅防水不仅仅地下室要采取措施,地上也要采取措施,国家标准《住宅设计规范》GB50096-1999(2003版)仅在共用部分对地下室和半地下室有防水要求,不够全面。此次‘规范’修编与《住宅建筑规范》GB50368-2005协调,加入了相关规定。

【实施与检查】

本条的执行中,在设计、施工、使用阶段均应采取相应措施加以控制。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.4 防水、防潮 (7.4.2)

7.4.2 住宅的屋面和外墙的内表面在室内温度、湿度设计条件下不应出现结露。

【要点说明】本条为新增强条

本条为新增加条款，根据国家标准《住宅建筑规范》第7.3.2条编写而成。住宅室内表面长时间出现结露会滋生霉菌，对居住者的健康造成有害影响，但是，要杜绝住宅内表面的结露现象有时非常困难。例如，在我国南方的雨季，空气非常潮湿，空气所含的水蒸汽接近饱和，除非紧闭门窗，室外空气经除湿后再送入室内，否则短时间的结露现象是不可避免的。因此，本条规定在“室内温、湿度设计条件下”（即在正常条件下）不应出现结露。

【实施与检查】

本条的执行中，在住宅设计时，要核算室内表面可能出现的最低温度是否高于露点温度，并尽量避免通风死角。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.5 室内空气质量 (7.5.1-7.5.2)

7.5.1 住宅室内装修设计宜进行环境空气质量预评价。

7.5.2 在选用住宅建筑材料、室内装修材料以及选择施工工艺时，应控制有害物质的含量。

【要点说明】本条为新增加条款

因使用的室内装修材料、施工辅助材料以及施工工艺不合规范，造成建筑物建成后室内环境污染长期难以消除，是目前住宅装修较为普遍的问题，同时越来越受到人们的高度重视。

保障室内空气质量是一个综合性的问题，其中设计阶段是一个关键环节。第7.5.1条是设计阶段要进行的工作，也是较为有效的控制污染源和污染物的方法，值得提倡。第7.5.2条是‘环境空气质量预评价’工作内容中要关注的几个主要方面。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.5 室内空气质量 (7.5.3)

7.5.3 住宅室内空气污染物的活度和浓度应符合表7.5.3的规定。

表7.5.3住宅室内空气污染物限值

污染物名称	活度、浓度限值
氡	≤200(Bq/m ³)
游离甲醛	≤0.08(mg/m ³)
苯	≤0.09(mg/m ³)
氨	≤0.2(mg/m ³)
TVOC	≤0.5 (mg/m ³)

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

7.5 室内空气质量 (7.5.3)

【要点说明】本条为新增强条

本条根据国家标准《住宅建筑规范》GB50368-2005第7.4.1条和国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010第6.0.4条编写而成。

保障住宅室内空气质量是一个综合性的问题，其中设计阶段是一个关键环节。修编《住宅设计规范》中，第7.5.1、7.5.2和7.5.3三个条款存在相互的逻辑关系，其中第7.5.3条是工作的目标也是检查效果的标准，必须达到。因此，设为‘强条’。

【实施与检查】

本条的执行中，在住宅工程验收时，通过室内环境污染物浓度检测，检查是否符合相关限值。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

《住宅设计规范》编制组

2011年9月

谢 谢!

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

宣贯培训 8 建筑设备

修改量大，整章原共有37条增加到54条，“综合设计”改为了“基本规定”一节，原只有5条强制性条文增加到24条，大部分为了与《住宅建筑规范》协调增加的。同时，体现了住宅设计从建筑设计向各专业全面协同设计的发展方向。

8.1 一般规定

8.1.1 住宅应设置室内给水排水系统。

8.1.2 严寒和寒冷地区的住宅应设置采暖设施。

8.1.3 住宅应设置照明供电系统。

【要点说明】--‘强条’

给水排水系统、严寒和寒冷地区的住宅采暖设施和照明供电系统，是有利于居住者身体健康的最基本居住生活设施，是现代居家生活的重要组成部分，因此规定应予设置。

【实施与检查】

此三条为机电专业的基本设计内容，由设计实施，施工图审查进行检查。

8.1.4 每套住宅应在下列系统设置如下计量装置：

- 1 各类生活供水系统的水表；
- 2 设有集中采暖（集中空调）系统时的分户热计量装置；
- 3 设有燃气系统时的燃气表；
- 4 供电系统的电能表。

【要点说明】--‘强条’

- 按户分别设置计量仪表是节能节水的重要措施。
- 1款：设置的分户水表包括冷水表、中水表、集中热水供应时的热水表、集中直饮水供应时的水表等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.4

【要点说明】--‘强条’

- 2款：根据国家行业标准《供热计量技术规程》，对于集中采暖和集中空调的居住建筑，其水系统提供的热量既可以按楼栋设置热量表作为热量结算点，楼内住户按户进行热量分摊，每户需有相应的装置作为对整栋楼的耗热量进行户间分摊的依据；也可以在每户安装热量表作为热量结算点。无论是按户分摊还是每户安装热量表结算，均统称为分户热计量。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.4

【实施与检查】--‘强条’

在住宅每户设置各类生活供水系统的水表、燃气表、电能表进行用水用能计量，目前已经在住宅中普遍实施，设计和施工图审查也没有困难。

但对于集中采暖（集中空调）系统的分户热计量，一直没有全面实施。2009年首次颁布了国家行业标准《供热计量技术规程》，其中强制性规定“新建和改扩建的供热系统中，首先应确定一个唯一的热费决算的计量位置，在该位置上必须安装热量表”，并在条文说明中阐明“居住建筑的热费决算计量位置应在所有建筑物的热力入口”，即住宅供热计量一般采用“按楼栋设置热量表作为热量结算点，楼内住户按户进行热量分摊”的方法。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.4

【实施与检查】--‘强条’

该规程没有硬性规定分户热计量（分摊）的方式方法和器具，需要各地根据自身具体情况自主选择和发挥：“各地应根据地理气候条件、经济和技术水平、工作基础等情况统筹考虑、科学论证，制定技术实施细则”。

因此，本条的实施首先应在集中供热住宅建筑的热力入口安装热量表，并在每户设置分户热计量（分摊）装置，具体方法根据各地区的实施细则等有关规定确定。施工图审查也应按国家行业标准和地方有关规定进行检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.4

住宅分户热计量（热分摊）方法的选择，应从技术、经济、运行维护和推动节能效果等多个方面综合考虑，并根据系统形式按以下原则确定：

- 1 共用立管分户独立式散热器系统，当室温为分户总体控制时，宜采用通断时间面积法；当户内各房间要求分室控制温度时，宜采用散热器热分配计法或户用热量表法。
- 2 既有居住建筑为竖向双管散热器系统时宜采用散热器热分配计法。
- 3 既有居住建筑为竖向单管散热器系统时宜采用散热器热分配计法或流量温度法。
- 4 地面辐射供暖系统，当户内为总体温度控制时，宜采用通断时间面积法；当户内室温要求分环路控制温度时，宜采用户用热量表法。
- 5 集中供热按户分环，采用风机盘管等空调末端设备供热的系统，宜采用户用热量表法。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.5 机电设备管线的设计应相对集中、布置紧凑、合理使用空间。

【要点说明】

- 建筑设备设计应有建筑空间合理布局的整体观念。设计时首先由建筑设计专业按本规范3.0.9条的要求综合考虑建筑设备和管线的配置，并提供必要的空间条件，尤其是公共管道和设备、阀门等部件的设置空间和管理检修条件，以及强弱电竖井等。
- 需要建筑设计预留安装位置的户内机电设备有：采用地板采暖时的分集水器、燃气热水器、分户设置的燃气采暖炉或制冷设备、户配电箱、家居配线箱等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.6 设备、仪表及管线较多的部位，应进行详细的综合设计，并应符合下列规定：

- 1 采暖散热器、户配电箱、家居配线箱、电源插座、有线电视插座、信息网络和电话插座等，应与室内设施和家具综合布置；
- 2 计量仪表和管道的设置位置应有利于厨房灶具或卫生间卫生器具的合理布局和接管；
- 3 厨房、卫生间内排水横管下表面与楼面、地面净距应符合本规范第5.5.5条的规定；
- 4 水表、热量表、燃气表、电能表的设置应便于管理。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.6

【要点说明】

本条提出了应进行详细综合设计的主要部位和需进行综合布置的主要设施。

计量仪表的选择和安装的原则是安全可靠、便于读表、检修和减少扰民。需人工读数的仪表（如分户计量的水表、热计量表、电能表等）一般设置在户外。对设置在户内的仪表（如厨房燃气表、厨房卫生间等就近设置生活热水立管的水表等）可考虑优先采用可靠的远传电子计量仪表，并注意其位置有利于保证安全，且不影响其他器具或家具的布置及房间的整体美观。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.7 下列设施不应设置在住宅套内，应设置在共用空间内：

- 1. 公共的管道,包括给水总立管、消防立管、雨水立管、采暖(空调)供回水总立管和配电和弱电干线(管)等,设置在开敞式阳台的雨水立管除外。**
- 2. 公共的管道阀门、电气设备和用于总体调节和检修的部件,户内排水立管检修口除外；**
- 3. 采暖管沟和电缆沟的检查孔。**

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.7

【要点说明】--‘强条’

公共功能的管道和设备、部件如设置在住宅套内，不仅占用套内空间的面积、影响套内空间的使用，住户装修时往往将管道等加以隐蔽，给维修和管理带来不便，且经常发生无法进入户内进行维护的实例，因此本条规定不应设置在住宅套内。

采暖管沟和电缆沟的检查孔不得设置在套内，除考虑维修和管理因素外，还考虑了安全问题。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.7

【要点说明】--‘强条’

雨水立管指建筑物屋面等公共部位的雨水排水管，不包括仅为各户敞开式阳台服务的各层共用雨水立管。屋面雨水管如设置在室内（包括封闭阳台和卫生间或厨房的管井内），使公共共用管道占据了某些住户的室内空间，下雨时还有噪声扰民等问题，因此规定不应设置在住宅套内。

但考虑到为实现屋面雨水的入渗收集，常将雨水排入室外绿地，为减少首层地面下的水平雨水管坡度占据的高度对增大室内外高差的影响，往往需要在靠建筑物外墙设置立管就近接出室外，且敞开式阳台已经不属于室内，对住户影响不大，因此将设置在此处的屋面公共雨水立管排除在规范之外。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.7

【实施与检查】--‘强条’

根据本条规定，设计和检查时，将公共功能的管道设置在共用空间内比较好执行。**当阳台设置屋面雨水管时，还应注意按《建筑给水排水设计规范》的规定单独设置，不能与阳台雨水管合用。**

公共功能的管道阀门、电气设备和用于总体调节和检修的部件的设置具体举例如下：

当给水、生活热水采用远传水表或IC水表时，立管设置在套内卫生间或厨房，但立管检修阀一般设置在共用部分（例如管道层的横管上），而不设置在套内立管的部分。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.7

【实施与检查】--‘强条’

采暖（空调）系统用于总体调节和检修的部件设置：环路检修阀门设置在套外公共部分；立管检修阀设置在设备层或管沟内；共用立管的分户独立采暖系统，与共用立管相连接的各分户系统的入口装置（检修调节阀、过滤器、热量表等）设置在公共管井内。

配电干线、弱电干线（管）和接线盒设置在电气管井中便于维护和检修。当管线较少或没有条件设置电气管井时，宜将电气立管和设备设置在共用部分的墙体上，确有困难时，可在住宅的分户墙内设置电气暗管和暗箱，但箱体的门或接线盒应设置在共用部分的空间内。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.1.8 水泵房、冷热源机房、变配电室等公共机电用房应采用低噪声设备，且应采取相应的减振、隔声、吸音、防止电磁干扰等措施。

【要点说明】

设置在住宅楼内的机电设备用房产生的噪声、振动、电磁干扰，对住户的休息和生活影响很大，也是居民投诉的热点。**本规范的第6.10.3条也有相关规定。**

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2 给水排水

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.1 住宅各类生活供水水质应符合国家现行标准的相关规定。

【要点说明】- ‘强条’

供水水质关系居住者的卫生和健康，住宅各类生活供水系统的水源，无论来自市政管网还是自备水源井，无论是生活饮用水还是杂用水，其水质都必须符合国家现行标准的相关要求，如《生活饮用水卫生标准》、《城市供水水质标准》、《二次供水设施卫生规范》、《饮用净水水质标准》、《城市污水再生利用城市杂用水水质》、《城市污水再生利用景观环境用水水质》和《生活杂用水水质标准》等的相关规定。

【实施与检查】

水质保证措施除应根据用水要求设计必要的水处理系统外，还应在水的储存、管道输送、管道标识等环节采取相应的水质保障措施。本条由设计实施，施工图审查进行检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.2 入户管的供水压力不应大于0.35MPa。

【要点说明】- ‘强条’

入户管的给水压力的最大限值规定为0.35MPa，与《住宅建筑规范》GB 50368-2005第8.2.4条一致，其目的是要通过限制供水的压力，避免无效出流状况造成水的浪费。

【实施与检查】

超过压力限值应采取系统压力分区、支管减压等措施。本条由设计实施，施工图审查进行检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.3 套内用水点供水压力不宜大于0.20MPa，且不应小于用水器具要求的最低压力。

【要点说明】新增条文

推荐用水器具规定的最低压力不宜大于0.20MPa，与《民用建筑节能设计标准》一致，其目的都是要通过限制供水的压力，避免无效出流状况造成水的浪费。超过压力限值，则要根据条文规定的严格程度采取系统分区、支管减压等措施。

提出最低给水水压的要求，是为了确保居民正常用水条件。原规范规定“套内分户水表前最低配水点的静水压力不应小于50kPa”，不能完全满足一些卫生器具的水压要求，因此进行了修改。卫生器具最低工作压力可根据《建筑给水排水设计规范》提供的数据确定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.4 住宅应设置热水供应设施或预留安装热水供应设施的条件。生活热水的设计应符合下列规定：

1. 集中生活热水系统配水点的供水水温不应低于45℃；
2. 集中生活热水系统应在套内热水表前设置循环回水管；
3. 集中生活热水系统热水表后或户内热水器不循环的热水供水支管，长度不宜超过8m。

【要点说明】

住宅设置热水供应设施，以满足居住者洗浴的需要，是提高生活水平的必要措施，也是居住者的普遍要求。由于热源状况和技术经济条件不尽相同，可采用多种加热方式和供应系统，如：集中热水供应系统、分户燃气热水器、太阳能热水器和电热水器等。当不设计热水供应系统时，也需预留安装热水供应设施的条件，如预留安装热水器的位置、预留管道、管道接口、电源插座等。条件适宜时，可设计太阳能热水系统或为安装太阳能热水设施预留接口条件。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.4

【要点说明】

配水点水温是指打开用水龙头约15s内得到的水温。为避免使用热水时需要放空大量冷水而造成水和能源的浪费，集中生活热水系统应在分户热水表前设置循环加热系统，无循环的供水支管长度不宜超过8m，这与《小区集中生活热水供应设计规程》的规定一致，但略有放宽（该规程认为不循环支管的长度应控制在5~7m）。当热水用水点距水表或热水器较远时，需采取其他措施，例如：集中热水供水系统在用水点附近增加热水和回水立管并设置热水表；户内采用燃气热水器时，在较远的卫生间预留另设电热水器的条件，或设置户内热水循环系统。循环水泵控制可以采用用水前手动控制或定时控制方式。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.5 卫生器具和配件应采用节水型产品。管道、阀门和配件应采用不易锈蚀的材质。

【要点说明】

采用节水型卫生器具和配件是住宅节水的重要措施。节水型卫生器具和配件包括：总冲洗用水量不大于6L的坐便器，两档式便器水箱及配件，陶瓷片密封水龙头、延时水嘴、红外线节水开关、脚踏阀等。住宅内不得使用明令淘汰的螺旋升降式铸铁水龙头、铸铁截止阀、进水阀低于水面的卫生洁具水箱配件、上导向直落式便器水箱配件等。建设部公告第218号“关于发布《建设部推广应用和限制禁止使用技术》的公告”中规定：对住宅建筑，推广应用节水型坐便器（不大于6L），禁止使用冲水量大于等于9L的坐便器。

管道、阀门和配件应采用铜质等不易锈蚀的材料，以保证检修时能及时可靠关闭，避免渗漏。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.6 住宅厨房和卫生间的排水立管应分别设置。排水管道不得穿越卧室。

【要点说明】强条'

与《住宅建筑规范》GB 50368-2005第8.2.7条一致。为防止卫生间排水管道内的污浊有害气体串至厨房内，对居住者卫生健康造成不良影响，因此本条规定当厨房与卫生间相邻布置时，不应共用一根排水立管，而应分别设置各自的立管。

为避免排水管道漏水、噪声或结露产生凝结水影响居住者卫生健康，损坏财产，因此排水管道（包括排水立管和横管）均不得穿越卧室空间。

【实施与检查】

本条由设计实施，施工图审查进行检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.7 排水立管不应设置在卧室内，且不宜设置在靠近与卧室相邻的内墙；当必须靠近与卧室相邻的内墙时，应采用低噪声管材。

【要点说明】新增条文

排水立管的设置位置需避免噪声对卧室的影响，本条规定排水立管不应布置在卧室内，也包含利用卧室空间设置排水立管管井的情况。普通塑料排水管噪声较大，有消声功能的管材指橡胶密封圈柔性接口机制的排水铸铁管、双壁芯层发泡塑料排水管、内螺旋消音塑料排水管等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.8 污废水排水横管宜设置在本层套内；当敷设于下一层的套内空间时，其清扫口应设置在本层，并进行夏季管道外壁结露验算和采取相应的防止结露的措施。污废水排水立管的检查口宜每层设置。

【要点说明】

推荐住宅的污废水排水横管设置于本层套内，以及每层设置污废水排水立管的检查口，是为了检修和疏通管道时避免影响下层住户。同层排水系统的具体做法，可参考协会标准《建筑同层排水系统技术规程》。

排水横管必须敷设于下一层套内空间时，只有采取相应的技术措施，才能在排水管道发生堵塞时，在本层内疏通，而不影响下层住户，例如可采用能代替浴缸存水弯、并可在本层清掏的多通道地漏等。此外，有些地区在有些季节会出现管道外壁结露滴水，需采取防止的措施。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.9 设置淋浴器和洗衣机的部位应设置地漏，设置洗衣机的部位宜采用能防止溢流和干涸的专用地漏。洗衣机设置在阳台上时，其排水不应排入雨水管。

【要点说明】

本条规定了必须设置地漏的部位，和对洗衣机地漏的性能的要求。洗衣机设置在阳台上时，如洗衣废水排入阳台雨水管，雨水管在首层地面排至散水，漫流至室外地面或绿地，会造成污染、影响植物的生长。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.10 无存水弯的卫生器具和无水封的地漏与生活排水管道连接时，在排水口以下应设存水弯；存水弯和有水封地漏的水封高度不应小于50mm。

【要点说明】- ‘强条’

污水管内臭味外溢现象，既影响居住者的生活品质、也可能导致疾病的传播，本条强调了存水弯设置的必要性。与《住宅建筑规范》GB 50368-2005第8.2.8条一致。在设计中采用无存水弯的卫生器具和无水封的直通地漏（包括密封型地漏）时，必须在下部设置存水弯。此条还强调无论是有水封的地漏，还是管道设置的存水弯，都要保证水封高度不小于50mm。

【实施与检查】

设计时，除在图纸中表示需设置的存水弯，还应在施工图说明中强调存水弯的高度要求，指导地漏等附件的选型，并由施工图审查进行检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.11 地下室、半地下室中低于室外地面的卫生器具和地漏的排水管，不应与上部排水管连接，应设置集水池用污水泵排出。

【要点说明】- ‘强条’

低于室外地面的卫生间器具和地漏的排水管，不得与上部排水管连接，而应设置集水设施，用污水泵单独排出，此条是为了确保当室外排水管道满流或发生堵塞时不造成倒灌。与《住宅建筑规范》GB 50368-2005第8.2.9条一致。

【实施与检查】

本条由设计实施，施工图审查进行检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.12 采用中水冲洗便器时，中水管道和预留接口应设明显标识。座便器安装洁身器时，洁身器应与自来水管连接，禁止与中水管连接。

【要点说明】- ‘强条’，新增条文

使用中水冲厕具有很好的节水效益。我国水资源短缺的形势非常严峻，缺水城镇的住宅应推广使用中水冲厕。

中水的水质要求低于生活饮用水（包括洗浴、盥洗用水），因此为了保障用水安全，在中水管道上和预留接口部位应设明显标识，主要是为了防止洗浴、盥洗器具误接中水管道影响健康。当住宅有中水供应时，设计中往往仅为座便器预留冲便的中水管道，在装修施工时经常发生将中水接到洁身器的情况，因此对座便器安装洁身器特别提出要求。

【实施与检查】

设计图纸应有相应说明。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.2.13 排水通风管的出口，设置在上人屋面、住户露台上时，应高出屋面或露台地面2.00m；当周围4.00m之内有门窗时，应高出门窗上口0.60m。

【要点说明】新增条文

在有错层设计的住宅时，顶层住户有可上人的露台或其窗下为下一层的屋面，如这些位置设置排水通风管的出口，可能对住户环境产生影响，实践中有不少为此问题而投诉的实例。本条参考了《建筑给水排水设计规范》对排水通风管的有关规定，增加了对顶层用户露台通风管要求，对其出口高度作出了规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3 采暖

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.1 严寒和寒冷地区的住宅宜设集中采暖系统。夏热冬冷地区住宅采暖方式应根据当地能源情况，经技术经济分析，并根据用户对设备运行费用的承担能力等因素确定。

【要点说明】

“采暖设施”包括集中采暖系统和分户或分室设置的采暖系统或采暖设备。“集中采暖”系指热源和散热设备分别设置，由集中热源通过管道向各个建筑物或各户供给热量的采暖方式。

严寒和寒冷地区以城市热网、区域供热厂、小区锅炉房或单幢建筑物锅炉房为热源的集中采暖方式，从节能、采暖质量、环保、消防安全和住宅的卫生条件等方面，都是严寒和寒冷地区采暖方式的主体。即使某些地区具备设置燃油或燃气天然气分散式采暖方式的条件，但除较分散的低层住宅以外，仍推荐采用集中采暖系统。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.1

【要点说明】

夏热冬冷地区的采暖要求引自《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》。该区域冬季湿冷、夏季酷热，随着经济发展，人民生活水平的不断提高，对采暖的需求逐年上升。对于居住建筑选择设计集中采暖（空调）系统方式，还是分户采暖（空调）方式，应根据当地能源、环保等因素，通过仔细的技术经济分析来确定。同时，因为该地区的居民采暖所需设备及运行费用全部由居民自行支付，所以，还应考虑用户对设备及运行费用的承担能力。因此，没有对该地区设置采暖设施做出硬性规定，但最低标准是按第8.6.1条的规定，在主要房间预留设置分体式空调器的位置和条件，空调器一般具有制热供暖功能，较适合用于夏热冬冷地区供暖。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.2 除电力充足和供电政策支持，或者建筑所在地无法利用其他形式的能源外，严寒地区和寒冷地区、夏热冬冷地区的住宅不应设计直接电热作为室内主体采暖热源。

【要点说明】--‘强条’，新增条文

本条引自《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》和《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》。直接电热采暖，与采用以电为动力的热泵采暖，以及利用电网低谷时段的电能蓄热、在电网高峰或平峰时段采暖有较大区别。

用高品位的电能直接转换为低品位的热能进行采暖，热效率较低，不符合节能原则。火力发电不仅对大气环境造成严重污染，还产生大量温室气体（CO₂），对保护地球、抑制全球气候变暖不利，因此它并不是清洁能源。

严寒、寒冷、夏热冬冷地区采暖能耗占有较高比例。因此，应严格限制应用直接电热进行集中采暖的方式。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.2

【实施与检查】--‘强条’

此条仅限制主体采暖，并不限制居住者在户内自行配置电热采暖设备，也不限制卫生间等设置“浴霸”等非主体的临时电采暖设施。由设计实施，施工图审查进行检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.3 住宅采暖系统应采用不高于95℃的热水作为热媒，并应有可靠的水质保证措施。热水温度和系统压力应根据管材、室内散热设备等因素确定。

【要点说明】--‘强条’

住宅采暖系统包括集中热源和各户设置分散热源的采暖系统，不包括以电能为热源的分散式采暖设备。采用散热器或地面辐射采暖，以不高于95℃的热水作为采暖热媒，从节能、温度均匀、卫生和安全等方面，均比直接采用高温热水和蒸汽合理。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.3

【要点说明】--‘强条’

长期以来，热水采暖系统中管道、阀门、散热器经常出现被腐蚀、结垢和堵塞现象。尤其是住宅设置热计量表和散热器恒温控制阀后，对水质的要求更高。

金属管材、热塑性塑料管、铝塑复合管等，其可承受的长期工作温度和允许工作压力均不相同，不同类型的散热器能够承受的压力也不同。采用低温辐射地面采暖时，从卫生、塑料管材寿命和管壁厚度等方面考虑，要求的水温要低于散热器采暖系统。因此，采暖系统的热水温度和系统压力应根据各种因素综合确定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.3

【实施与检查】--‘强条’

实施此条首先从方案阶段确定住宅工程采暖系统的热媒必须是不高于95℃的热水。

水质保证措施除热源系统的水质处理外，对于住宅室内采暖系统，主要是指建筑物采暖入口和分户系统入口设置过滤设备、采用钢制散热器和塑料管材时对管材的阻气要求等。

采暖系统设计时，一般应根据已经确定的采暖系统方案（散热器或低温辐射采暖地面、户式燃气采暖炉或集中采暖系统、系统采用的水温等），确定和校核选用的管材和散热设备是否符合系统的水温和承压要求。尤其是在使用热塑性塑料管材时，要根据系统压力和系统条件等级进行管材类型和壁厚计算。当不满足系统要求时，应调整设计；选用能够承受更高温度和压力的管材和散热设备；或修改采暖系统，改变分区减少系统压力和调整水温等。

施工图审查应按此条严格进行检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.4 住宅集中采暖的设计，应进行每一个房间的热负荷计算。

8.3.6 设置采暖系统的普通住宅的室内采暖计算温度，应不低于表8.3.6的规定。

表8.3.6室内采暖计算温度

用房	温度(℃)
卧室、起居室(厅)和卫生间	18
厨房	15
设采暖的楼梯间和走廊	14

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.4、8.3.6

【要点说明】- ‘强条’

• 8.3.4条为新增条文，根据《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》有关规定制定，是为了避免采用估算数值作为集中采暖系统施工图的依据，导致房间的冷热不均、建设费用和能源的浪费。同时，负荷计算结果还可为管道水力平衡计算提供依据，也是能够正确实施分户热计量（分摊）的前提。

• 根据《住宅建筑规范》，8.3.6条规定了采暖最低计算温度。其中楼梯间和走廊温度，为有采暖设施时的计算数值，如不采暖则无最低计算温度要求。根据《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》，严寒（A）区和严寒（B）区楼梯间宜采暖。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.4、8.3.6

【实施与检查】- ‘强条’

施工说明应有室内采暖设计温度的取值，并应有详细的每个房间的热负荷计算书，计算结果应标注在平面图中，并提供给施工图审查单位检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.5 住宅集中采暖的设计应进行室内采暖系统的水力平衡计算，并应通过调整环路布置和管径，使并联管路（不包括共同段）的阻力相对差额不大于15%；当不满足要求时，应采取水力平衡措施。

【要点说明】新增条文

系统的热力失调和水利失调是影响房间舒适和采暖系统节能的关键。本条强调进行水力平衡计算，力求通过调整环路布置和管径达到系统水力平衡。当确实不能满足水力平衡要求时，也应通过计算才能正确选用和设置水力平衡装置。

水力平衡措施除调整环路布置和管径外，还包括设置平衡装置（包括静态平衡阀和动态平衡阀等），这些要根据工程标准、系统特性正确选用，并在适当的位置正确设置，例如当设置两通恒温控制阀的双管系统为变流量系统时，各并联支环路就不应采用自力式流量控制阀（也称定流量阀或动态平衡阀）。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.7 设有洗浴器并有热水供应设施的卫生间宜按沐浴时室温为25℃设计。

【要点说明】

随着生活水平的提高，经常的热水供应（包括集中热水供应和设置燃气或电热水器）在有洗浴器的卫生间越来越普遍，沐浴时室温应相应提高，因此推荐有洗浴器的卫生间室温能够达到浴室温度。但如按25℃设置热水采暖设施，不沐浴时室温偏高，既不舒适也不节能。

当采用散热器采暖时，可利用散热器支管的恒温控制阀随时调节室温。

当采用低温热水地面辐射采暖时，由于采暖地板热惰性较大，难以快速调节室温，且设计室温过高、负荷过大，加热管也难以敷设。因此，可按一般卧室室温要求设计热水采暖设施，另设置“浴霸”等电暖设施在沐浴时临时使用。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.8 套内采暖设施应配置室温自动调控装置。

【要点说明】新增条文

套内采暖设施配置室温自动调控装置是节能和保证舒适的重要手段之一。这与《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》和《供热计量技术规程》相关规定一致。根据户内采暖系统的类型、分户热计量（分摊）方式和调控标准，可选择分室温控或分户总体温控两种方法。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.8

【要点说明】

对于散热器采暖，除户内采用具有整体控温功能的通断时间面积法进行分户热计量（分摊）外，一般采用在每组散热器设置恒温控制阀（又称温控阀、恒温器等）的方式。恒温控制阀是一种自力式调节控制阀，可自主调节室温，满足不同人群的舒适要求，同时可以利用房间内获得的自由热，实现自动恒温功能。安装恒温控制阀不仅保持了适宜的室温，同时达到节能目的。

对于热水地面辐射供暖系统，各环路的调控阀门一般集中在分水器处，在各房间设置自力式恒温控制阀较困难。一般可采用各房间设置温度控制器设定，监测室内温度，对各支路的电热阀进行控制，保持房间的设定温度；或选择在有代表性的部位（如起居室），设置房间温度控制器，控制分水器前总进水管上的电动或电热两通阀的开度。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.9 室内采用散热器采暖时，室内采暖系统的制式宜采用双管式；如采用单管式，应在每组散热器的进出水管之间设置跨越管。

【要点说明】新增条文

条文中对室内采暖系统制式的推荐，与《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》的相关规定一致。

住宅集中采暖设置分户热计量设施时，一般采用共用立管的分户独立循环的双管或单管系统。采用散热器热分配计法等分户热计量时，可以采用垂直双管或单管系统。住宅各户设置独立采暖热源时，分户独立系统可以是水平双管或单管式。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.9

【要点说明】

无论何种形式，双管系统各组散热器的进出口温差大，恒温控制阀的调节性能好（接近线性），而单管系统串连的散热器越多，各组散热器的进出口温差越小，恒温控制阀的调节性能越差（接近快开阀）。双管系统能形成变流量水系统，循环水泵可采用变频调节，有利于节能。设置散热器恒温控制阀时，双管系统应采用高阻力型可利于系统的水力平衡，因此，推荐采用双管式系统。

当采用单管系统时，为了改善恒温控制阀的调节性能，应设跨越管，减少散热器流量、增大温差。但减小流量使散热器平均温度降低，则需增加散热器面积，也是单管系统的缺点之一。单管系统本身阻力较大，各组散热器之间无水力平衡问题，因此采用散热器恒温控制阀时应采用低阻力型。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.10 设计地面辐射采暖系统时，宜按主要房间划分采暖环路。

【要点说明】新增条文

地面辐射供暖系统推荐按主要房间划分地面辐射采暖的环路，与《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》相关规定一致。其目的是能够对主要房间进行分室调节和温控。当采用发热电缆地面辐射采暖时，采暖环路则是指发热电缆回路。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.11 应采用体型紧凑、便于清扫、使用寿命不低于钢管的散热器，并宜明装，散热器的外表面应刷非金属性涂料。

【要点说明】

要求采用体型紧凑的散热器，是为了少占用住宅户内的使用空间。为改善卫生条件，散热器要便于清扫。针对部分钢制散热器的腐蚀穿孔，在住宅中采用后造成漏水的问题，本条强调了采用散热器耐腐蚀的使用寿命，应不低于钢管。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.3.12 采用户式燃气采暖热水炉作为采暖热源时，其热效率应符合《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》中能效等级3级的规定值。

【要点说明】- ‘强条’，新增条文

《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》的4.2条规定了热水器和采暖炉能效限定值为表1中能效等级的3级，2级为节能产品。考虑到全国各地的情况，本条强制性规定不应低于产品标准中的最低限值3级。

【实施与检查】

施工图设备表中应提出所选用设备的额定热效率，以备检查和指导设备订货。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.4 燃气

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.4.1 住宅管道燃气的供气压力不应高于0.2MPa。住宅内各类用气设备应使用低压燃气，其入口压力应在0.75倍~1.5倍燃具额定范围内。

【要点说明】- ‘强条’，新增条文

本条引自国家标准《城镇燃气设计规范》。

【实施与检查】

应在燃气设计中实施和检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.4.2 户内燃气立管应设置在有自然通风的厨房或与厨房相连的阳台内，且宜明装设置，不得设置在通风排气竖井内。

【要点说明】新增条文

考虑到除燃气灶外，热水器等用气设备也可能设置在厨房或与厨房相连的阳台内，因此，户内燃气立管设置在燃气灶和燃气设备旁可减少支管长度，要尽量避免穿越其他房间，对于保持户内美观和安全都有好处，实际工程也都如此，本条对此做出了相应规定。

住宅立管明装设置是指不宜设置在不便于检查的水管管井等密闭空间内，更不允许设置在通风排气道内。如必须设置在水管管井内，管井还需设置燃气浓度监测报警设施等，见《城镇燃气设计规范》。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.4.3 燃气设备的设置应符合下列规定:

1. 燃气设备严禁设置在卧室内;
2. 严禁在浴室内安装直接排气式、半密闭式燃气热水器等在使用空间内积聚有害气体的加热设备;
3. 户内燃气灶应安装在通风良好的厨房、阳台内;
4. 燃气热水器等燃气设备应安装在通风良好的厨房、阳台内或其他非居住房间。

8.4.4 住宅内各类用气设备的烟气必须排至室外。排气口应采取防风措施, 安装燃气设备的房间应预留安装位置和排气孔洞位置; 当多台设备合用竖向排气道排放烟气时, 应保证互不影响。户内燃气热水器、分户设置的采暖或制冷燃气设备的排气管不得与燃气灶排油烟机的排气管合并接入同一管道。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.4.3、8.4.4

【要点说明】-‘强条’

此两条均根据《城镇燃气设计规范》的有关规定整理。

对于8.4.3条, 考虑到浴室使用热水器时门窗较密闭, 一旦有燃气发生泄漏等事故, 难以及时发现, 很不安全, 因此浴室内不允许设置有可能积聚有害气体的设备。

要求厨房等安装燃气设备的房间“通风良好”, 是指能符合本规范第5.3节的规定, 有直接采光和自然通风, 且燃气灶和其他燃气设备能符合本规范第8.5节的规定。

允许安装燃气设备的“其他非居住房间”, 是指一些大户型住宅、别墅等为燃气设备等单独设置的、有与其他空间分隔的门、有自然通风、且确实能保证无人居住的设备间等, 不包括目前一般住宅中不能保证无人居住的起居室、餐厅, 以及与之相通的过道等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.4.3、8.4.4

【实施与检查】‘强条’

实施此两条规定, 不仅是燃气设计和检查的范畴。而且燃气设计和施工往往滞后于建筑设计, 因此建筑设计应为燃气设计预留条件。

8.4.3条, 主要是建筑设计必须为燃气设备预留符合本条要求的安装位置; 安装燃气灶、燃气热水器的厨房、阳台的自然通风条件应满足本规范第5.3节的规定; 当有其它用于采暖、空调等的户式集中燃气设施且不能安装在厨房、阳台内时, 需有单独设置的、有与其他空间分隔的门、自然通风良好、且确实能保证无人居住的设备间等。

8.4.4条, 要由土建和设备专业共同为安装燃气设备的房间预留安装位置和排气孔洞位置, 选用排气口防风设施; 当多台设备合用竖向排气道排放烟气时, 选用能保证互不影响的成品排气道, 并与燃气灶排油烟机的排气管分别设置等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.4.5 使用燃气的住宅, 每套的燃气用量应根据燃气设备的种类、数量和额定燃气体积计算确定, 且应至少按一个双眼灶和一个燃气热水器计算。

【要点说明】

本条规定了住宅每套的燃气用量和最低设计燃气用量的确定原则, 即使设有集中热水供应系统, 也应预留住户选择采用单户燃气热水器的条件。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.5 通风

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.5.1 排油烟机的排气管道可通过竖向排气道或外墙排向室外。当通过外墙直接排至室外时，应在室外排气口设置避风、防雨和防止污染墙面的构件。

【要点说明】

本条给出排油烟机排气的两种出路。通过外墙直接排至室外，可节省设置排气道的空间并不会产生各层互相串烟，但不同风向时可能倒灌，且对墙体可能有不同程度的污染，因此应采取相应措施。当通过共用排气道排出屋面时，本规范第6.8.5条另有规定。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.5.2 严寒、寒冷、夏热冬冷地区的厨房，应设置供厨房房间全面通风的自然通风设施。

【要点说明】

房间“全面通风”是相对于炉灶排油烟机等“局部排风”而言。严寒地区、寒冷地区和夏热冬冷地区的厨房，在冬季关闭外窗和非炊事时间排油烟机不运转的条件下，应有向室外排除厨房内燃气或烟气的自然排气通路。厨房不开窗时全面通风装置应保证开启，因此应采用最安全和节能的自然通风。自然通风装置指有避风、防雨构造的外墙通风口或通风器等。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.5.3 无外窗的暗卫生间，应设置防止回流的机械通风设施或预留机械通风设置条件。

【要点说明】强条'

当卫生间不采用机械通风，仅设置自然通风的竖向通道时，主要依靠室内外空气温差形成的热压，室外气温越低热压越大。但在室内气温低于室外气温的季节（如夏季），就不能形成自然通风所需的作用力，因此要求设置机械通风设施或预留机械通风条件。

【实施与检查】

工程中最常采用的措施，是在卫生间竖向通道向房间的开口处，设置机械通风的排气扇，或预留电源条件。当无竖向通道时，也可在卫生间外墙或外窗设置排气扇，但应注意对建筑立面的影响和防止室外空气回流较难处理。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.5.4 以煤、薪柴、燃油为燃料进行分散式采暖的住宅，以及以煤、薪柴为燃料的厨房，应设烟囱；上下层或相邻房间合用一个烟囱时，必须采取防止串烟的措施。

【要点说明】

燃气设备的烟气排放，已经在8.4节和本节做出了明确规定。煤、薪柴、燃油等燃烧时，产生气体更加有害，也需有排烟设施。除了在外墙上开洞通过设备的排烟管道直接向室外排放外，一般应设置竖向烟囱。

烟囱有两种做法：一种是每户独用一个排气孔道直出屋面，这种做法比较安全，使用效果也较好，但占用面积较多；另一种做法是各层合用一个排气道，这种做法较省面积，但也可能串烟，发生事故。最好采用由主次烟气道组合的排气道，它占用面积较少，并能防止串烟。因此，本条规定必须采取防止串烟的措施。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.6 空调

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.6.1 位于寒冷（B区）、夏热冬冷和夏热冬暖地区的住宅，当不采用集中空调系统时，主要房间应设置空调设施或预留安装空调设施的位置和条件。

【要点说明】

随着人民生活水平的提高，包括北方寒冷（B）区在内，夏季使用空调设备已经非常普及，参考各地区居住建筑节能设计标准的有关条文，本条规定至少要在主要房间设置空调设施或预留设置空调设施的位置和条件。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.6.2 室内空调设备的冷凝水应能有组织地排放。

【要点说明】新增条文

室内空调设备的冷凝水可以采用专用排水管或就近间接排入附近污水或雨水地面排水口（地漏）等方式，有组织地排放，以免无组织排放的凝水影响室外环境。

另外，当采用分体空调机采暖时，对室外机凝霜水也应有组织排放。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.6.3 当采用分户或分室设置的分体式空调器时，室外机的安装位置应符合本规范第5.6.8条的规定。

【要点说明】新增条文

住宅内各用户对夏季空调的运行时间和全日间歇运行要求差距很大。采用分散式空调器的节能潜力较大，且机电一体化的分体式空调器（包括风管机和多联机）自动控制水平较高，根据有关调查研究，它比集中空调更加节能和控制灵活。另外，当采用集中空调系统分户计量时，还应考虑电价因素，以免给日后的物业管理造成难度。因此目前住宅采用分户或分室设置的分体式空调器较多。

室外机的安装位置直接涉及节能、安全，以及对室外和其他住户环境的影响问题，因此暖通专业应按本规范5.6.7条的设置原则向建筑专业提出、或校核建筑专业确定的空调室外机的设置位置，使其达到最佳。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.6.4 住宅计算夏季冷负荷和选用空调设备时，室内设计参数宜符合下列规定：

- 1 卧室、起居室内设计温度宜为26℃；**
- 2 无集中新风供应系统的住宅新风换气宜为1次/h。**

【要点说明】新增条文

26℃和新风换气次数只是一个计算参数，在设备选择时计算空调负荷，在进行围护结构热工性能综合判断时用来计算空调能耗，并不等同于实际的室内热环境。实际的室温 and 通风换气是由住户自己控制的。本数据来源于《居住建筑节能设计标准》。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.6.5 空调系统应设置分室或分户温度控制设施。

【要点说明】新增条文

室温控制是分户计量和保证舒适的前提。采用分室或分户温度控制可根据采用的空调方式确定。一般集中空调系统的风机盘管可以方便地设置室温控制设施，分体式空调器（包括多联机）的室内机也均具有能够实现分室温控的功能。风管机需调节各房间风量才能实现分室温控，有一定难度。因此，也可将温度传感器设置在有代表性房间或监测回风的平均温度，粗略地进行户内温度的整体控制。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7 电气

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.1 每套住宅的用电负荷应根据套内建筑面积和用电负荷计算确定，且不应小于2.5kW。

【要点说明】

每套住宅的用电负荷因套内建筑面积、建设标准、采暖（或过渡季采暖）和空调的方式、电炊、洗浴热水等因素而有很大的差别。本规范仅提出必须达到的下限值。每套住宅用电负荷中应包括：照明、插座，小型电器等，并为今后发展留有余地。考虑家用电器的特点，用电设备的功率因数按0.9计算。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.2 住宅供电系统的设计，应符合下列规定：

- 1 应采用TT、TN-C-S或TN-S接地方式，并应进行总等电位联结；
- 2 电气线路应采用符合安全和防火要求的敷设方式配线，套内的电气管线应采用穿管暗敷设方式配线。导线应采用铜芯绝缘线，每套住宅进户线截面不应小于10mm²，分支回路截面不应小于2.5mm²；
- 3 套内的空调电源插座、一般电源插座与照明应分路设计，厨房插座应设置独立回路，卫生间插座宜设置独立回路；
- 4 除壁挂式分体空调电源插座外，电源插座回路应设置剩余电流保护装置；
- 5 设有洗浴设备的卫生间应作局部等电位联结；
- 6 每幢住宅的总电源进线应设剩余电流动作保护或剩余电流动作报警。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.2

【要点说明】

本条强调了住宅供电系统设计的安全要求。

1、在TN系统中，壁挂空调的插座回路可不设置剩余电流保护装置，但在TT系统中所有插座回路均应设置剩余电流保护装置。

2、导线采用铜芯绝缘线，是指每套住宅的进户线和户内分支回路，对干线的选材未作规定。每套住宅进户线是限定每套住宅最大用电量的关键参数，综合考虑每套住宅的基本用电需求、适当留有发展余地、住宅进户线一般为暗管一次敷设到位难以改造等因素，提出每套住宅进户线的最小截面。

3、住宅套内线路分路分类配线，是为了减小线路温升，满足用电需求、保证用电安全和减少电气火灾的危险。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.2

【要点说明】

4、“总等电位联结”是用来均衡电位，降低人体受到电击时的接触电压的，是接地保护的一项重要措施。“局部等电位联结”，是为了防止出现危险的接触电压。局部等电位联结包括卫生间内金属给排水管、金属浴盆、金属采暖管以及建筑物钢筋网和卫生间电源插座的PE线，可不包括金属地漏、扶手、浴巾架、肥皂盒等孤立金属物。尽管住宅卫生间目前多采用铝塑管、PPR等非金属管，但考虑住宅施工中管材更换、住户二次装修等因素，还是要求设置局部等电位接地或预留局部等电位接地端子盒。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.2

【要点说明】

5、为了避免接地故障引起的电气火灾，住宅建筑要采取可靠的措施。由于防火剩余电流动作值不宜大于500mA，为减少误报和误动作，设计中要根据线路容量、线路长短、敷设方式、空气湿度等因素，确定在电源进线处或配电干线的分支处设置剩余电流动作保护或报警装置。当住宅建筑物面积较小，剩余电流检测点较少时，可采用剩余电流动作保护装置或独立型防火剩余电流动作报警器。当有集中监测要求时，可将报警信号连至小区消防控制室。当剩余电流检测点较多时，也可采用电气火灾监控系统。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.3 每套住宅应设置户配电箱，其电源总开关装置应采用可同时断开相线和中性线的开关电器。

【要点说明】- ‘强条’

每套住宅应设置不少于一个户配电箱。随着每套住宅用电回路的增多，多家住户在户外公共部位设置配电箱的做法已不适应，容易造成误操作而影响其他用户用电，设置户配电箱有助于缩小住户电气故障和用户检修时的影响面。如果每套住宅面积较大，也可以设置多个户配电箱，如在住宅套内分层设置。

由于住宅内的配电线路存在着非专业人员操作和改动的可能性，户配电箱的电源总开关装置采用可同时断开相线和中性线的开关电器可保证在断开配电箱主开关时确实断电，保证用户安全。单相电源进户时应选用双极开关电器，三相电源进户时应选用四极开关电器。

【实施与检查】

建筑设计必须为户配电箱预留安装位置和预埋进户管线。户配电箱应暗装在户内走廊或门厅等便于检修、维护的地方。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.4 住宅套内安装在1.80m及以下的插座均采用安全型插座。

【要点说明】- ‘强条’

为了避免儿童玩弄插座发生触电危险，本条规定安装高度在1.8m及以下的插座均采用安全型插座。

【实施与检查】

应在设计中实施和检查。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.5 住宅的共用部位应设置人工照明，应采用高效节能的照明装置（光源、灯具及附件）和节能控制措施。当应急照明采用节能自熄开关时，必须采取消防时应急点亮的措施。

【要点说明】- ‘强条’

住宅建筑公共照明的节能是住宅楼节能的重要环节，原规范规定公共部分照明采用节能自熄开关，以实现人在灯亮，人走灯灭，达到节电目的。但在应用中也出现了一些新问题：如夜间漆黑一片，对住户不方便；在设置安防摄像场所（除采用红外摄像机外），达不到摄像机对环境的最小照度要求；较大声响会引起大面积公共照明自动点亮，如在夜间经常有重型货车通过时频繁亮灭，使灯具寿命缩短，也达不到节能环保的效果；具体工程中，楼梯间、电梯厅有无外窗的条件也不相同。此外，应用于住宅建筑的节能光源的声光控制和应急起动技术也在不断发展和进步。因此，本条强调住宅公共照明要选择高效节能的照明装置和节能控制。设计中要具体分析，因地制宜，采用合理的节能控制措施，并且要满足消防控制的要求。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.5

【实施与检查】‘强条’

住宅建筑公共照明的节能控制有节能自熄开关、集中控制等各种方式。无论采用何种控制方式，必须保证火灾时应急照明能够应急点亮。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.6 住宅套内电源插座应根据住宅套内空间和家用电器设置，电源插座的数量不应少于表8.7.6的规定。

表8.7.6 电源插座的设置数量

空间	设置数量和内容
卧室	一个单相三线和一个单相二线的插座两组
兼起居的卧室	一个单相三线和一个单相二线的插座三组
起居室(厅)	一个单相三线和一个单相二线的插座三组
厨房	防溅水型一个单相三线和一个单相二线的插座两组
卫生间	防溅水型一个单相三线和一个单相二线的插座一组
布置洗衣机、冰箱、排油烟机、排风机及预留家用空调器处	专用单相三线插座各一个

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.6

【要点说明】

电源插座的设置应满足家用电器的使用要求，尽量减少移动插座的使用。但住宅家用电器的种类和数量很多，因套内空间、面积等因素不同，电源插座的设置数量和种类差别也很大，我国尚未有统一的家用电器电源线长度的统一标准，难以统一规定插座之间的间距。为方便居住者安全用电，本条规定了电源插座的设置数量和部位的最低标准，这是对规范第5.1.2条的最小套型提出的。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.7 每套住宅应设有有线电视系统、电话系统和信息网络系统，宜设置家居配线箱。有线电视、电话、信息网络等线路宜集中布线。并应符合下列规定：

1 有线电视系统的线路应预埋到住宅套内。每套住宅的有线电视进户线不应少于1根，起居室、主卧室、兼起居的卧室应设置电视插座；

2 电话通讯系统的线路应预埋到住宅套内。每套住宅的电话通讯进户线不应少于1根，起居室、主卧室、兼起居的卧室应设置电话插座；

3 信息网络系统的线路宜预埋到住宅套内。每套住宅的进户线不应少于1根，起居室、卧室或兼起居室的卧室应设置信息网络插座。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.7

【要点说明】

住宅的信息网络系统可以单独设置，也可利用有线电视系统或电话系统来实现。三网融合是今后的发展方向，IPTV、ADSL等技术可利用有线电视系统和电话系统来实现信息通讯，住宅建筑电话通讯系统的设置需与当地电信业务经营者提供的运营方式相结合。住宅建筑信息网络系统的设计要与当地信息网络的现有水平及发展规划相互协调一致，根据当地公共通讯网络资源的条件决定是否与有线电视或电话通讯系统合一。

每套住宅设置家居配线箱应是今后的发展方向，但对于较小住宅套型设置有电视、电话和信息网络线路即可，因此提出“宜设置”家居配线箱。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.8 住宅建筑宜设置安全防范系统。

【要点说明】

根据《安全防范工程技术规范》，对于建筑面积在50,000m²以上的住宅小区，要根据建筑面积、建设投资、系统规模、系统功能和安全管理要求等因素，设置基本型、提高型、先进型的安全防范系统。在有小区集中管理时，可根据工程具体情况，将呼救信号、紧急报警和燃气报警等纳入访客对讲系统。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

8.7.9 当发生火警时，疏散通道上和出入口处的门禁应能集中解除或能从内部徒手开启出口门。

【要点说明】- ‘强条’

门禁系统必须满足紧急逃生时人员疏散和消防人员顺利进入实施灭火救援的要求。当发生火警或需紧急疏散时，住宅楼疏散门的防盗门锁须能集中解除或现场顺疏散方向手动解除，使人员能迅速安全疏散。

【实施与检查】

设有火灾自动报警系统或联网型门禁系统时，在确认火情后，须在消防控制室集中解除相关部位的门禁。当不设火灾自动报警系统或联网型门禁系统时，要求能在火灾时不需使用任何工具就能从内部徒手打开出口门，以便于人员的逃生。

2012年1月

国家标准《住宅设计规范》编制组

专题论证报告

中国建筑设计研究院
2012年1月

大纲计划的专题

修编大纲列了以下19个专题

1. 如何充分发挥《住宅设计规范》的作用。（适用范围与执行侧重点）
 2. 与《住宅建筑规范》有关条文的进一步协调。（相关条文比较、修改意见）
 3. 保障性住房政策对住宅低限设计指标的影响。（经济适用住房、廉租房在哪些指标需要突破规范要求）
-

大纲计划的专题

4. 最小套型与极限空间面积。（结合60m²左右，和40m²以内的规定论证）
 5. 住宅套型的技术经济计算指标。（使用面积计算方法、系数的使用）
 6. 层数计算与防火设计。（高层、中高层的确定方法，与防火规范的协调）
 7. 电梯设置。（层数要求与无障碍设计）
-

大纲计划的专题

8. 地下车库与楼（电）梯间。
 9. 共用部位设备、设施。（管理用房、卫生间、信报箱设置等）
 10. 住宅节能设计。（分区、关键技术措施）
 11. 室内声环境控制。
 12. 室内空气质量控制。
-

大纲计划的专题

13. 住宅日照分析。（单体与房屋间距、自身遮挡、地方性措施）
14. 通风开口面积。（窗户开启方式、角度）
15. 空调机的位置。（预留孔洞、插座、室外机安装）
16. 住宅智能化系统设计。（包括设备系统、计量表具的位置）

大纲计划的专题

17. 太阳能建筑一体化。
18. 通风排气系统设计。
19. 分户采暖系统设计。

大部分计划专题得到充分论证

专题论证报告目录

形成了以下25篇专题论证报告：（审查会时20篇）

1. 关于两本规范差异与协调的分析.doc（建研院 胡荣国、曾捷）
2. 关于“住宅”一词的定义论证.doc（中国院 林建平）
3. 浅议国内住宅与公寓的区别.doc（上海 陈华宁、桑榭）
4. 关于地下室及半地下室术语条文的论证.doc（湖南 周湘华）
5. 对增加太阳能热水器条文的论证意见.doc（中国院 张磊）
6. 关于本次修编技术经济指标调整的论证.doc（中建 薛峰、何平）
7. 关于技术经济指标计算的论证.doc（清华 叶茂煦）
8. 关于套型低限面积指标的确定.doc（中国院 林建平）
9. 新套型面积标准的确定.doc（重庆 龙灏、朱昌廉）

专题论证报告目录

10. 关于住宅厨房和卫生间门通风面积的论证.doc（广东 刘坡军、许国强、楼基足）
11. 住宅设置凸窗有关分析.doc（广东 李耀培、钟开健、朱锋）
12. 关于凸窗安全问题的探讨.doc（中建 薛峰 王伟栋）
13. 关于高层住宅配置可容纳担架电梯的论证.doc（中国院 林建平、张岳）
14. 关于十二层及以上电梯设置连廊的论证.doc（中南 林莉）
15. 关于坡地住宅建筑设计中的问题.doc（重庆 李正春）
16. 普遍服务与投取两便.doc（天津 张菲菲、王连顺）
17. 关于附属公共用房的专题论证.doc（湖南 周湘华）

专题论证报告目录

18. 关于日照计算与套型设计.doc (中国院 林建平)
 19. 关于住宅设计与日照的论证.doc (中规院 赵文凯、张播)
 20. 华南及东南沿海地区防泛潮措施的研究.doc (广东 杨仕超 钟开键 周奎)
 21. 住宅集中采暖系统的节能设计要点.doc (北京 孙敏生)
 22. 关于住宅厨房通风设计.doc (北京 孙敏生)
 23. 关于住宅分体式空调室外机的设置.doc (重庆 文彪)
 24. 关于住宅用电负荷的分析.doc (北京 李逢元)
 25. 关于与《民用建筑设计通则》的关系.doc (中国院 林建平)
-

专题简介

- 1、名词定义—住宅、公寓等
 - 2、与《住宅建筑规范》及“强制性条文”的关系
 - 3、小套型与低限面积
 - 4、住宅设置凸窗的有关问题
 - 5、窗台与阳台
 - 6、从“可踏面”的规定看与《民用建筑设计通则》的关系
 - 7、日照与套型设计
 - 8、关于高层住宅配置可容纳担架电梯
-

联系方式:

林建平

北京市车公庄大街19号

邮编: 100044

电邮: linjianp@yahoo.com

电话: 010-68302148

谢 谢
