

慈溪市住房和城乡建设局文件

慈住建〔2023〕44号

关于印发《慈溪市住宅工程质量分户验收实施细则》的通知

各建设、设计、施工、监理、检测单位，市安质服务站：

为进一步加强住宅工程质量管理，规范住宅工程分户质量检验的内容和方法，明确工程使用功能符合规范及设计要求，强化工程建设各方主体责任，根据《建筑法》《建设工程质量管理条例》《浙江省住宅工程分户质量检验技术规程》及《宁波市住宅设计实施细则》等文件要求，结合本市实际，现将《慈溪市住宅工程质量分户验收实施细则》印发给你们，请认真贯彻执行。本细则自2023年7月1日起正式执行，在此日期后组织的住宅工程分户验收项目按此细则实施。本细则实施后，原分户验收实施细则自行废止。



慈溪市住房和城乡建设局

2023年6月1日

慈溪市住宅工程质量分户 验收实施细则



目 次

1	总 则	1
2	术 语	2
3	基本规定	3
4	空间尺寸	8
5	室内地面	10
6	室内墙面	12
7	室内顶棚	13
8	门窗工程	14
9	玻璃和阳台护栏安装	16
10	防水工程	18
11	给水排水及太阳能（空气能）热水系统	20
12	电气工程	23
13	智能建筑工程	25
	附录 A 住宅工程分户质量检验结果记录表	27
	表 A.0.1 检验结果记录表——空间尺寸记录表	27
	表 A.0.2 检验结果记录表	28
	续表 A.0.2 检验结果记录表	29
	附录 B 住宅工程分户质量检验单户汇总表	30
	附录 C 单位工程住宅工程分户质量检验汇总表	31
	附录 D 外门窗及其周边墙面淋水试验方法	32
	附录 E 分户验收质量承诺书	33
	附录 F 分户验收空间尺寸（第三方除外）检测统计及监督随机抽样表	34
	附录 G 分户验收空间尺寸（第三方）检测统计及监督随机抽样表	35
	附录 H 住宅工程质量分户验收监督抽查申请书	36
	附录 I 建设主管部门监督检验汇总表	37
	本细则用词说明	38

1 总 则

1.0.1 为加强住宅工程质量管理，规范住宅工程分户质量检验的内容和方法，按《建筑工程施工质量验收统一标准》《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》《民用建筑工程室内环境污染控制规范》《浙江省住宅工程分户质量检验技术规程》《宁波市住宅设计实施细则》等要求，结合本市实际特制定本细则。

1.0.2 本细则适用于慈溪市新建住宅工程的分户质量检验。本细则中的住宅工程包括商品住宅、安置房、保障性住房、农民公寓等住宅类建筑。

1.0.3 全装修住宅工程质量分户验收参照《宁波市区全装修住宅工程分户质量检验实施细则（试行）》的通知及相关文件执行。

1.0.4 住宅工程分户质量检验除应符合本细则外，尚应符合国家、行业和地方现行有关标准的规定。

1.0.5 本细则最终解释权归慈溪市住房和城乡建设局。

2 术 语

2.0.1 分户质量检验 household quality inspection

住宅工程竣工验收前，以住宅工程的每一户为对象，对户内使用功能和完成面主要观感质量进行检查、测量、检测等，并将检查、测量、检测结果与相关标准和合同约定进行比较，以确定其质量是否合格所进行的活动。简称分户检验。

2.0.2 检验项目 inspection item

在分户质量检验中，根据专业性质、施工工艺和功能特点，把分户质量检验内容综合划分形成的检验类别。

2.0.3 空间尺寸 space size

住宅工程户内各自然间相对应完成面之间的距离，主要包括净长、净宽和净高尺寸。

2.0.4 积水 siltation of water

楼地面自然排水后残留水最深处大于 5mm 的水体。

2.0.5 极差 range

一组测量值内最大值与最小值之差。

3 基本规定

3.0.1 分户验收工作应由建设单位组织相关责任主体单位实施。

3.0.2 住宅工程分户质量检验时，其所在单位工程应符合下列条件：

1、在申请住宅工程分户质量检验前，检验项目所涉及的分部（子分部）工程已完成合同约定及设计文件的施工内容，并验收合格。

2、后续分部（子分部）工程施工不会对检验项目的质量和使用功能造成影响。

3.0.3 住宅工程分户质量检验应在单位工程竣工验收前进行，检验项目应包括空间尺寸、室内地面、室内墙面、室内顶棚、门窗工程、玻璃和阳台护栏安装、防水工程、给水排水及太阳能（空气能）热水系统工程、电气工程、智能建筑工程等。根据合同约定、设计文件或相关责任主体协商，可增加检验项目或增加项目检验内容。

3.0.4 分户验收实施时应符合下列要求：

1、建设单位组织施工单位、监理单位制定分户质量检验方案，检验方案应经建设、设计、监理和施工单位各方项目负责人确认。

2、由建设单位组织施工单位（含相关分包单位）、监理单位成立分户质量检验小组，检验小组应包括建设单位项目负责人，施工单位项目负责人、技术负责人和质量负责人，以及监理

单位总监理工程师和其他专业技术人员。

3、分户质量检验小组按照分户质量检验方案组织实施检验工作。逐户、逐间、逐段进行检验，做好记录，签字确认。分户检验小组发现检验结果不符合有关规范标准或设计文件要求的，建设单位应书面责成施工单位整改并对整改情况组织复查。整改、复查及处理情况应在《住宅工程分户质量检验结果记录表》中载明。

4、各方检验合格后应形成书面资料并填写《单位工程住宅工程分户质量检验汇总表》（附录C）。

5、建设单位向建设主管部门申请分户检验监督核查，并提交《住宅工程质量分户验收监督抽查申请书》（附录H）、分户质量检验方案、《单位工程住宅工程分户质量检验汇总表》（附录C）、《分户验收质量承诺书》（附录E）、《分户验收空间尺寸（第三方除外）检测汇总及监督随机抽样表》（附录F）、《分户验收空间尺寸（第三方）检测统计及监督随机抽样表》（附录G）、第三方检测单位的检测报告等资料。

6、建设主管部门核查建设单位报送的分户检验申请资料后组织分户检验监督核查，依据《关于做好建设工程质量安全抽测抽查等随机性检查管理工作的通知》现场确定具体抽检部位，并填写《分户验收空间尺寸（第三方除外）检测统计及监督随机抽样表》（附录F）、《分户验收空间尺寸（第三方）检测统计及监督随机抽样表》（附录G）。

分户质量检验项目随机抽查检测或验收须包含有顶层和底层，按抽查结果进行分户验收。若未包含该幢顶层和底层，则随

机抽查数中第一个序号对应房间号调整为该单元的顶楼户，随机抽查数中最后一个序号对应房间号调整为该单元的底层楼户。

随机抽查检测或验收的方案须在检测或者验收前明确，方案须建设各方主体负责人在场的情况下，以纪要形式确定，既要体现关键必抽部位，也要体现随机性。

3.0.5 分户验收中的室内空间尺寸（净高、净开间、净进深等）项目，可由建设各方责任主体自行完成检测形成记录文件，也可委托第三方有资质的单位进行100%检测，并出具《慈溪市住宅工程室内空间尺寸检测报告》。在建设各方责任主体自行完成检测或委托第三方有资质的单位检测的基础上，建设单位还须另行委托第三方有资质的检测单位按（每一幢楼为核查对象）10%进行室内空间尺寸（净高、净开间、净进深等）项目的检测。

建设主管部门对建设单位委托的第三方检测单位检测结果进行10%抽查复核，且对建设各方主体检测结果进行10%抽查复核，不足一套按一套计。

建设主管部门总抽查数=（建设单位委托的第三方检测部分x10%）+（总户数x10%）即抽查检测数为总户数的11%。

3.0.6 分户质量各检验项目的检验结果应符合下列规定：

1、除特殊规定外，有允许偏差值的检验内容，其抽查点应有80%及以上在允许偏差范围内，且最大偏差值不得超过允许偏差值的1.5倍。

2、实测极差值应不大于允许极差值。

3、其他检验内容应符合本细则的规定。

3.0.7 分户检验监督核查结果判定及处理

分户检验监督核查结果与建设主体各方及第三方检测结果均为合格，认定该单位工程分户质量检验结果符合要求，出具《建设主管部门监督检验汇总表》（附录 I）。

监督核查过程中存在抽查不合格的项目，建设各方责任主体应对不合格的项目全部重新检查，全部检查合格后建设主管部门再对不合格的项目按总数 20%的比例进行复核。复核合格则认定该单位工程分户质量检验结果符合要求；若复核还不合格，则建设各方应按质量问题处理要求对该项问题进行处理，建设主管部门对处理结果全数进行复核并对建设各方责任主体行为进行处理。

监督核查过程中存在抽测不合格的项目（每一幢楼为核查对象），建设各方责任主体应对不合格的项目按总数 20%的比例委托第三方检测单位重新检测（每一幢楼第三方检测总数合计为 30%），检测合格后建设主管部门对该项目进行复核。复核合格认定该单位工程分户质量检验结果符合要求；若复核还不合格，则建设各方责任主体应对不合格的项目全数委托第三方检测单位重新检测。

建设单位委托的第三方检测单位抽测数据存在不合格的，建设单位应委托第三方检测单位按总户数 20%的比例重新检测，检测合格则认定建设各方责任主体组织的该项分户质量检验合格；若扩测还不合格，则认定该项分户质量检验结果不符合要求，需对该项内容全数委托第三方检测。

对建设单位委托的第三方检测单位抽测数据，监督核查中存在不合格的，则认定该项第三方检测数据不合格，建设单位需重新委托其他的第三方检测单位按户数 10%的比例重新检测，检测

合格后建设主管部门对该项目进行复核，复核合格则认定该项第三方检测数据合格；若复核还不合格，则认定该项分户质量检验结果不符合要求，并按规定要求对第三方检测单位的检测行为进行处理。

3.0.8 住宅工程分户质量检验前应做好以下准备工作：

1、配备分户质量检验所需的测量仪器和工具，测量仪器应经检定或校准符合要求。

2、做好有防水要求部位的蓄水（淋水）试验的准备工作。有蓄水要求蓄水时间必须确保 24 小时及以上。

3、在室内墙面和地面上用于空间尺寸测量的点位进行标识；在墙面和地面上不宜直接标识时，应进行图纸标识。

4、配电控制箱内电气回路应标识清楚。

5、其他需要做好的住宅工程分户质量检验前的准备工作。

3.0.9 单位工程分户质量检验工作结束前，室内环境污染浓度应按照《民用建筑工程室内环境污染控制规范》进行检测并合格；全装修住宅工程室内环境污染浓度检测还应符合《宁波市区全装修住宅工程分户质量检验实施细则（试行）》的规定。

3.0.10 项目竣工验收后，建设单位应将分户验收检验方案、附录 A 表、附录 B 表、附录 C 表、附录 E 表、附录 F 表、附录 G 表、附录 H 表、附录 I 表等分户质量检验资料单独整理、组卷，与其他施工技术资料一并归档。如有增加检验项目或项目检验内容的，检查记录一并归档，记录表可根据检验标准自行设计。

市安质服务站按第 3.0.4 条及质量问题处理资料要求做好分户验收监督档案存档管理。

4 空间尺寸

4.0.1 空间尺寸检验应按自然间进行，检验内容应包括净长、净宽和净高。

4.0.2 空间尺寸检验前，应在分户质量检验记录所附的套型图上标明自然间编号，然后根据户型特点确定测点布置方案。测点布置应符合下列要求：

1、净长、净宽尺寸测量每自然间各不应少于2处，测点宜选在墙面一条对角线上，高度距地面约1/3净高和2/3净高处各布置一点；

2、净高尺寸测量每自然间不应少于5处，测量部位宜选在自然间地面四角距纵横墙50cm处及自然间地面几何中心处；

3、形状复杂的自然间应在分户验收方案中明确测点布置的位置及数量。

4.0.3 空间尺寸净值应按设计图纸和施工要求计算确定。

4.0.4 空间尺寸净值的允许偏差和允许极差应符合表4.0.4的规定。

表 4.0.4 空间尺寸的允许偏差值和允许极差值

检验内容		允许偏差 (mm)	允许极差 (mm)
净长	计算值 $\leq 3.6\text{m}$	± 15	≤ 20
	计算值 $> 3.6\text{m}$	± 20	≤ 25
净宽	计算值 $\leq 3.6\text{m}$	± 15	≤ 20
	计算值 $> 3.6\text{m}$	± 20	≤ 25
净高	计算值 $\leq 3.3\text{m}$	≥ -15	≤ 20
	计算值 $> 3.3\text{m}$	≥ -20	≤ 25

检验方法：尺量检查或激光测距仪检查。当采用激光测距仪时，其性能应满足《手持式激光测距仪检定规程》（JGG966）中1级要求。

检验数量：自然间全数检验。

5 室内地面

5.1 整体面层

5.1.1 地面面层与下一层应无空鼓缺陷，当出现空鼓时，空鼓面积不应大于 400cm^2 ，且每自然间不应多于 2 处。

检验仪器：空鼓锤。

检验方法：沿自然间地面长、宽两个方向，间隔 30cm-40cm 均匀布点，用空鼓锤逐点轻敲检查。当发现有空鼓点时，在其周围轻敲确定空鼓范围。

检验数量：对所有布点检查。

5.1.2 面层应无明显污迹，不应有裂缝、脱皮和起砂等现象。

检验方法：距离地面约 1.5m 俯视观察。

检验数量：全数检查。

5.1.3 整体面层的表面平整度应符合设计和表 5.1.3 的要求。

表 5.1.3 整体面层表面平整度的允许偏差

检验内容	允许偏差 (mm)							
	水泥混凝土面层	水泥砂浆面层	普通水磨石面层	高级水磨石面层	硬化耐磨面层	自流平面层	涂料面层	塑胶面层
表面平整度	5	4	3	2	4	2	2	2

检验仪器：电子水平尺或两米靠尺、分度值不大于 0.1mm 的

楔形塞尺。

检验方法：与墙角成 45° 方向，将靠尺平放在待测地面上。目测靠尺底面与地面之间的间隙情况，估计间隙为最大的位置，用楔形塞尺塞进最大间隙处，测量其高度，准确至 0.1mm。无法估计间隙最大的位置时，在靠尺的两端部约 100mm 和中间测 3 点，取最大值为代表值。

检验数量：每自然间测 2 处，应布置在对角，面积大于 15m^2 的房间宜在中部加测 1 处。

6 室内墙面

6.1 抹灰墙面

6.1.1 墙面抹灰层与基层之间及各抹灰层之间应无脱层、空鼓，面层应无爆灰和裂缝。

检验仪器：空鼓锤。

检验方法：每一自然间墙面沿长度和高度方向间隔40cm-50cm均匀布点，用空鼓锤逐点轻敲；爆灰和裂缝距墙面约1.5m处观察检查。

检验数量：全数检查。

6.2 涂饰墙面

6.2.1 墙面涂料饰面层应粘结牢固，不得有漏涂、透底、爆灰、裂缝、起皮、掉粉和反锈等缺陷。

检验方法：距墙面约1.5m处观察检查；手摸检查。

检验数量：全数检查。

6.2.2 同一墙面应无明显色差，表面无划痕、损伤、污迹。

检验方法：距墙面约1.5m处观察检查。

检验数量：全数检查。

6.2.3 涂层与其他装修材料和设置衔接处应吻合，界面应清晰。

检验方法：距墙面约1.5m处观察检查。

检验数量：全数检查

7 室内顶棚

7.0.1 顶棚的抹灰层与基层之间及各抹（批）灰层之间应粘结牢固，无空鼓。

检验方法：距离不超过 1.5m 观察检查，当发现顶棚抹（批）灰有裂缝、起鼓等现象时，采用空鼓锤轻击检查。

检验数量：全数检查。

7.0.2 顶棚抹（批）灰应无明显污迹，面层无爆灰和裂缝。

检验方法：距离不超过 1.5m 观察检查。

检验数量：全数检查。

8 门窗工程

8.0.1 门窗表面应无损伤、划痕和污迹。门窗导槽内应清洁，不应有杂物。

检验方法：观察检查。

检验数量：全数检查。

8.0.2 门窗框和门窗扇应安装牢固。门窗扇应开关灵活，关闭严密，无阻滞感，无倒翘。

检验方法：观察、手扳检查、开启和关闭检查。

检验数量：全数检查。

8.0.3 门窗配件的规格、数量应符合设计要求，安装应牢固，位置应正确，功能应满足使用要求。推拉门窗扇必须有防脱落措施。

检验方法：观察、手扳检查、开启和关闭检查。

检验数量：全数检查。

8.0.4 门扇与侧框和下框（或地面）间留缝应基本均匀，留缝宽（高）度应符合要求。检验仪器：分度值不大于 0.1mm 的楔形塞尺。

检验方法：观察检查。留缝宽（高）度用楔形塞尺检测，每边中点附近抽测一点，均应符合标准要求。

检验数量：全数检查。

8.0.5 门窗框扇的密封条应安装完好，不应脱槽。铝合金门窗的橡胶密封条应在转角处断开，并用密封胶在转角处固定。

检验方法：观察检查。

检验数量：全数检查。

8.0.6 有排水孔的门窗，排水孔位置、数量应满足要求，排水孔应畅通。窗台流水坡向、滴水线（槽）设置应符合要求。

检验方法：观察检查，无法确认时可灌水试验。

检验数量：全数检查。

8.0.7 窗台的防护措施应符合设计要求。

检验仪器：钢直尺或钢卷尺。

检验方法：观察检查；高度和宽度丈量，每窗台抽测 3 点，取最不利值作为代表值。

检验数量：全数检查。

8.0.8 当设置凸窗时应符合下列规定：

1、窗台低于或等于 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。

检验仪器：钢直尺或钢卷尺。

检验方法：观察、丈量，每窗台抽测 3 点，取最不利值作为代表值。

检验数量：全数检查。

9 玻璃和阳台护栏安装

9.0.1 玻璃的品种、规格尺寸、色彩、图案和涂膜朝向应符合设计和相关标准要求，安全玻璃上应有安全认证标识。

检验方法：观察检查，检查玻璃质保单和进场检测报告。

检验数量：全数检查。

9.0.2 落地门窗、玻璃隔断的安全措施应符合下列要求：

1、落地门窗、玻璃隔断等易受人体或物体碰撞的玻璃，应在视线高度设醒目标识或护栏。

2、碰撞后可能发生高处人体或玻璃坠落的部位，应设置可靠的护栏。

检验方法：观察检查。

检验数量：全数检查。

注：栏杆高度应从楼地面或屋面至栏杆护手顶面垂直高度计算，如底部有宽度 $\geq 0.22\text{m}$ ，且高度 $\leq 0.45\text{m}$ 的可踏部位，应从可踏部位顶面起计算。其底部紧邻栏板玻璃的净宽不足 20mm 且栏板与下部基座空隙不大于 20mm 的水平台面或与水平面较小夹角不小于 70° 的斜向台面除外)，有效防护高度应从该部位起计算；可攀登部位与上方任何台面、横（斜）向杆（构）件档间距不应小于 450mm 。

9.0.3 安装后的玻璃应牢固，不应有裂缝、损伤和松动。

检验方法：观察检查、手扳检查。

检验数量：全数检查。

9.0.4 玻璃表面应无明显污迹，中空玻璃中空层内不应有灰尘和水蒸气。

检验方法：距玻璃约 1.5m 处观察检查。

检验数量：全数检查。

9.0.5 阳台护栏设置应符合设计和相关标准要求，护栏安装应牢固。

检验仪器：钢直尺或钢卷尺。

检验方法：观察检查、手扳检查；尺寸尺量检查，每处栏板或栏杆抽检不少于 3 点，以最不利值作为代表值。

检验数量：全数检查。

10 防水工程

10.0.1 外门窗及墙面不应有渗漏。

检验方法：可按本细则附录 D 做外门窗及其周边墙面淋水试验后进户观察检查，或查看淋水试验记录。

在天气条件符合要求情况下也可采用雨后观察的方法。观察步骤如下：

1、雨前对户内进行观察，对墙面、外门窗等有水迹水印的地方做标记，对渗漏引起的作为渗漏点记录，对不能确定是渗漏引起的进行表面处理。

2、关闭外门窗，在满足 24 小时降雨量不小于 25mm 条件下，降雨后 12 小时内及时观察。对外门窗、外墙面室内面等有水印、渗湿的地方作为渗漏点记录。

检验数量：全数检查。

10.0.2 厕浴间等有防水排水要求的建筑地面面层与相连接各类地面层的标高差应符合要求。

检验仪器：钢直尺或钢卷尺。

检验方法：观察和测量，每处测量不少于 3 点，取最小值作为代表值。检验数量：全数检查。

10.0.3 有防水排水要求的楼地面或平台应坡向正确、排水通畅，不应有渗漏或积水。

检验方法：适宜蓄水的地面应采用合适的工具和材料密闭排水通道后蓄水，蓄水深度最浅处不应小于 20mm，蓄水时间 24h 以上。观察楼地面或平台及其周围墙体、穿楼板管道等有无渗漏，然后通过地漏自然排水，观察排水方向，3 分钟后观察测量有无

积水。

不适宜蓄水的地面可用水管或容器向地面淋水，淋水时间不少于 10 分钟，水量应使水覆盖所有面层并有明显水流，观察排水方向，停止淋水 3 分钟后观察测量有无渗漏或积水。

检验数量：全数检查。

10.0.4 顶层户内顶棚雨后不应有渗漏痕迹。

检验方法：雨后观察检查，或查看蓄水试验记录。

检验数量：全数检查。

11 给水排水及太阳能（空气能）热水系统

11.1 给水工程

11.1.1 室内给水管道及配件的材质、型号规格和设置应符合设计要求。接口应严密、无渗漏，各配水点位置应正确。管卡应设置合理，安装牢固。

检验方法：查看质保单，通水试验、观察和手扳检查。

检验数量：全数检查，每户管卡抽查不少于3处。

11.1.2 室内水嘴、角阀等应开启灵活，关闭严密。各用水点应放水通畅，水质清澈。

检验方法：开关检查、通水后观察。

检验数量：全数检查。

11.1.3 室内给水管道的水压试验应符合要求。

检验方法：检查水压试验记录。

检验数量：全数检查。

11.2 排水工程

11.2.1 室内排水管道及配件安装应符合下列要求：

- 1、管材及管件规格、型号应符合设计要求。
- 2、排水塑料管应按设计要求设置伸缩节。
- 3、管道坡向符合设计及相关标准要求，不应有倒坡或平坡现象。
- 4、暗敷排水管道检查口的设置应符合设计要求并便于检查。
- 5、高层建筑中的塑料排水管道系统，应按设计要求设置阻火圈或防火套管。当管径大于110mm时，设置的阻火圈应有膨胀螺栓固定。

检验方法：明敷排水管道及配件观察检查和尺量检查，隐蔽的管道及配件查看隐蔽工程验收记录。

检验数量：全数检查。

11.2.2 排水管道系统应畅通，管道及接口无渗漏。

检验方法：通水后打开该户所有用水点，对排水管道及接口部位进行通水检查。

检验数量：全数检查。

11.2.3 排水栓和地漏的安装应平整、牢固，位置合理，低于排水表面，满足排水要求；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。

检验仪器：钢直尺或钢卷尺。

检验方法：观察检查；查看产品质保单或插入尺量存水高（深）度。

检验数量：全数检查。

11.2.4 排水管道预留开口处应正确安装封盖。

检验方法：观察检查。

检验数量：全数检查。

11.3 太阳能（空气能）热水系统

11.3.1 太阳能（空气能）热水系统型号规格、安装位置应符合设计要求，安装应牢固。

检验方法：观察检查，手扳检查。

检验数量：全数检查。

11.3.2 太阳能（空气能）热水系统配件应齐全，功能正常，

通水后不渗不漏。管道保温层应无破损，金属部件应接地可靠。

检验方法：通水试验检查，观察检查。

检验数量：全数检查。

12 电气工程

12.0.1 分户配电箱安装应符合下列要求：

- 1、各回路标识齐全、准确，回路设置应符合设计要求；
- 2、除壁挂式分体空调电源插座外其它插座回路应设置动作电流不大于 30mA、动作时间不大于 0.1s 的剩余电流动作保护装置；
- 3、导线分色应符合要求。配电箱内配线整齐、无绞接，导线连接紧密，不伤芯线、不断股，垫圈下螺丝两侧压的导线截面积相同，同一端子上导线连接不多于 2 根，防松垫圈等零件齐全；
- 4、各回路导线型号规格应符合设计要求；
- 5、配电箱内，分别设置中性导体（N）和保护接地导体（PE）汇流排，汇流排上同一端子上不应连接不同回路的 N 或 PE；
- 6、金属箱体必须有与保护接地导体（PE）牢固连接。

检验仪器：漏电测试仪

检验方法：

- 1、用漏电测试仪测量插座回路保护动作参数；
- 2、通过开关通、断电试验检查回路功能标识；
- 3、观察检查导线分色、内部配线、接线；
- 4、检查导线的抽样检测记录。

检验数量：漏电检测抽取 3 个回路，其余项目全数检测检查。

12.0.2 开关、插座的规格型号、数量、安装位置应符合设计要求。

检验方法：观察检查，检查质保单或检测报告。

检验数量：全数检查。

12.0.3 设有洗浴设备的卫生间按规范要求留置等电位联结盒。检验方法：观察。

检验数量：全数检查。

12.0.4 开关、插座面板安装应紧贴墙面，面板四周无缝隙，安装牢固，表面光滑整洁、无碎裂、划伤，装饰帽齐全。

检验方法：观察检查。

检验数量：全数检查。

13 智能建筑工程

13.0.1 住宅工程每户应有智能工程户内布线图，且智能设备配置应与设计和布线图一致。

检验方法：查看布线图与设计是否符合，并检查智能设备实际配置情况与设计是否符合。

检验数量：全数检查。

13.0.2 信息端口数量和位置应符合设计要求。

检验方法：观察检查。

检验数量：全数检查。

13.0.3 对讲系统和报警系统室内机的安装应牢固可靠，安装位置应符合设计要求。

检验方法：手扳检查，观察检查。

检验数量：全数检查。

13.0.4 对讲系统室内机的功能及性能应符合下列要求：

- 1、室内机的电控开锁功能应动作可靠、有效；
- 2、室内机的门铃提示声音应清楚，无杂音；
- 3、室内机与单元机（管理机、室内机等）的双向通话声音应清楚，无杂音；
- 4、具备可视功能对讲系统的室内机的图像显示应清晰、稳定、无干扰、颜色无明显失真；
- 5、室内机应有自动定时关闭屏幕功能。

检验方法：观察检查，模拟操作。

检验数量：全数检查。

13.0.5 报警控制器的布防、撤防、报警和显示记录等功能

应准确可靠，并符合设计要求。

检验方法：观察检查；模拟操作。

检验数量：全数检查。

附录 A 住宅工程分户质量检验结果记录表

表 A.0.1 检验结果记录表——空间尺寸记录表

工程名称								房（户）号							
检验时间		年 月 日						记录编号							
房 间 编 号	净 长（mm）							净 宽（mm）							
	计算值	允 许 偏 差	实 测 值				极 差	计算值	允 许 偏 差	实 测 值				极 差	
	L		L ₁	偏 差	L ₂	偏 差		W		W ₁	偏 差	W ₂	偏 差		
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
房 间 编 号	净 高（mm）														
	计算值	允 许 偏 差	实 测 值								极 差				
	H		H ₁	偏 差	H ₂	偏 差	H ₃	偏 差	H ₄	偏 差		H ₅	偏 差		
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
偏差合格率（%）		偏差大于允许偏差 1.5 倍的点			有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>		极差		符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>						
检验结论		实测 房间，合格 房间，需整改处理房间。													
净高、净开间、净进深测量示意图			地面平度测量示意图					套型示意图贴图区							
建设单位		监理单位			施工单位								其他单位		
项目负责人：（签字、盖章）		总监工程师：（签字、盖章）			项目负责人：（签字、盖章）			项目负责人：（签字、盖章）							
年 月 日		年 月 日			年 月 日			年 月 日							

表 A.0.2 检验结果记录表

检验 项目 名称	工程名称		房（户）号	
	检验时间	年 月 日	记录编号	
	检验内容		质量要求	检验结果
室内 地面	整体面层	粘结质量	第 5.1.1 条	该检验项目检验内容共____项， 其中不符合项为____项。 该项目检验结论为_____。
		外观质量	第 5.1.2 条	
		表面平整度	第 5.1.3 条	
室内 墙面	抹灰墙面	粘结及外观质量	第 6.1.1 条	该该检验项目检验内容共____项， 其中不符合项为____项。 该项目检验结论为_____。
	涂饰墙面	粘结质量与缺陷	第 6.2.1 条	
		外观质量	第 6.2.2 条	
		涂饰交界处	第 6.2.3 条	
室内 顶棚	抹灰粘结质量		第 7.0.1 条	该该检验项目检验内容共____项， 其中不符合项为____项。 该项目检验结论为_____。
	抹灰外观质量		第 7.0.2 条	
门窗 工程	门窗外观		第 8.0.1 条	该检验项目检验内容共____项，其 中不符合项为____项。 该项目检验结论为_____。
	门窗安装和使用		第 8.0.2 条	
	门窗配件		第 8.0.3 条	
	门扇与框间留缝		第 8.0.4 条	
	门窗框密封质量		第 8.0.5 条	
	门窗排水		第 8.0.6 条	
	窗台防护措施		第 8.0.7 条	
	凸窗设置		第 8.0.8 条	
玻璃 和阳 台护 栏安 装	玻璃的品种、厚度、色彩、图案和涂膜朝向，安全玻璃标志		第 9.0.1 条	该检验项目检验内容共____项，其 中不符合项为____项。 该项目检验结论为_____。
	栏杆高度		第 9.0.2 条	
	落地门窗、玻璃隔断的安全措施		第 9.0.3 条	
	玻璃安装		第 9.0.4 条	
	中空玻璃		第 9.0.5 条	
	阳台护栏设置		第 9.0.6 条	
	外窗及墙面防水		第 10.0.1 条	该检验项目检验内容共____项，其 中不符合项为____项。 该项目检验结论为_____。
	厕浴间等标高差		第 10.0.2 条	
	楼地面排水防水		第 10.0.3 条	
	屋面防水		第 10.0.4 条	

续表 A.0.2 检验结果记录表

检验 项目 名称	工程名称	房（户）号					
	检验时间	年 月 日	记录编号				
	检验内容		质量要求	检验结果	结论		
给水 排水 及采 暖工 程	给水 工程	给水管道安装	第 11.1.1 条		该检验项目检验内容共____项， 其中不符合项为____项。 该项目检验结论为_____。		
		使用功能	第 11.1.2 条				
		管道水压试验	第 11.1.3 条				
	排水 工程	排水管道安装	第 11.2.1 条				
		使用功能	第 11.2.2 条				
		排水栓和地漏安装	第 11.2.3 条				
		预留口封盖	第 11.2.4 条				
	太阳能（空 气能） 热水系统	型号规格和安装	第 11.4.1 条				
配件、保温和接地		第 11.4.2 条					
电气 工程	分户配电箱安装		第 12.0.1 条		该检验项目检验内容共____项， 其中不符合项为____项。 该项目检验结论为_____。		
	开关、插座布置		第 12.0.2 条				
	洗浴设备的卫生间等电位联结		第 12.0.3 条				
	开关、插座外观		第 12.0.4 条				
智能 建筑 工程	智能工程布线及配置		第 13.0.1 条		该检验项目检验内容共____项， 其中不符合项为____项。 该项目检验结论为_____。		
	信息端口		第 13.0.2 条				
	对讲系统和报警系统		第 13.0.3 条				
	对讲系统室内机的功能及性能		第 13.0.4 条				
	报警控制器功能		第 13.0.5 条				
建设单位 项目负责人：（签字、盖章）		监理单位 总工程师：（签字、盖章）		施工单位 项目负责人：（签字、盖章）		其他单位 项目负责人：（签字、盖章）	
年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日	

注：本表一式四份，建设、监理、施工、其他相关单位各一份。

附录 B 住宅工程分户质量检验单户汇总表

工程名称		房（户）号	
检验时间	年 月 日	记录编号	
编号	检验项目名称	检验结论	
1	空间尺寸		
2	室内地面		
3	室内墙面		
4	室内顶棚		
5	门窗工程		
6	玻璃和阳台护栏安装		
7	防水工程		
8	给水排水及太阳能热水系统		
9	电气工程		
10	智能建筑工程		
单户检验结论	该户检验_____项检验项目，其中_____项符合要求； 该户所在单位工程室内环境污染浓度检测结果为合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> ； 该户分户质量检验结论为合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 。		
备注			
建设单位 项目负责人：（签字、盖章）	监理单位 总监工程师：（签字、盖章）	施工单位 项目负责人：（签字、盖章）	其他单位 项目负责人：（签字、盖章）
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

附录 C 单位工程住宅工程分户质量检验汇总表

工程名称		结构及层数		总户数	
建设单位		设计单位			
监理单位		施工单位			
检 验 情 况					
<p>根据《住宅工程分户质量检验技术规程》要求，检验小组于____年____月____日至____年____月____日对本工程进行了分户质量检验。</p> <p>共检验____户，其中一次检验合格____户，经整改后检验合格____户，按照《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）第 5.0.6 条的有关规定检验通过____户，形成《住宅工程分户质量检验记录》____套，共计检验合格____户。</p>					
整改和处理情况说明					
建设单位 项目负责人：（签字、盖章）	监理单位 总监工程师：（签字、盖章）	施工单位 项目负责人：（签字、盖章）	设计单位 项目负责人：（签字、盖章）		
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日		

附录 D 外门窗及其周边墙面淋水试验方法

D.0.1 人工淋水试验装置应包括控制阀、压力表、增压泵、喷嘴和淋水管。淋水管和引水管宜选择镀锌钢管或 PPR 管等具有较好刚度的管件制作，淋水管的内径宜为 15mm-20mm，喷水孔成直线均匀分布，孔径 4mm-5mm，孔间距 100mm-150mm，喷水方向宜向下与水平方向角度为 30° 。

D.0.2 人工淋水试验时宜每 2 层-4 层（有挑檐的每一层）设置一条横向淋水带，淋水带应覆盖外门窗及其周边不小于 50cm 墙面，淋水时间不应少于 1 小时。当引水管从被淋水层上一层外窗或可引出部位引出时，宜每 2 米设置不少于 1 个引水管，固定管可根据需要设置并做有效固定。淋水管距墙表面距离宜为 100mm-150mm，淋水压力应控制在 130kPa-160kPa 之间，并应在外门窗及其周边墙面形成水幕（图 D.0.1）。

D.0.3 淋水 1 小时后拆除至下一个淋水层，并观察记录该淋水带范围内外门窗及其周边墙面的渗漏情况。



图 D.0.1 外门窗及其周边墙面淋水示意图

1-引水管

2-淋水管

附录 E 分户验收质量承诺书

本单位参与_____工程分户验收工作，现承诺如下：

已经认真阅读并全面了解《慈溪市住宅工程质量分户验收实施细则》内容，确认本单位已按国家法律法规、标准规范和《慈溪市住宅工程质量分户验收实施细则》要求进行了分户验收。保证提交的分户验收资料记录真实、准确。

建设单位：（盖章）

监理单位：（盖章）

建设单位项目负责人：

监理单位项目总监：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

施工单位：（盖章）

其他单位：（盖章）

施工单位项目经理：

其他单位负责人：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附录 F 分户验收空间尺寸（第三方除外）检测统计及监督随机抽样表

工程名称：_____ 楼（幢）号：_____

序号	房（户）号	自检结果	备注		序号	房（户）号	自检结果	备注
1					21			
2					22			
3							
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
主管部门 随机抽测 房（户）号	抽取序号							
	对应房号							
随机抽测 结果	本楼栋共_____户，监督随机抽查_____户。实测_____（户）房间，合格_____（户）房间，需整改处理房间_____。							
随机抽取及验收结果参与验收各方负责人签字确认： 抽取结果序号_____房（户）号调整为_____房（户）号（顶户），序号_____房（户）号调整为_____房（户）号（底户）。								
建设单位意见：	监理单位意见：	施工单位意见：	建设行政主管部门：					
项目负责人：（签字）	总监工程师：（签字）	项目负责人：（签字）	（签字）					
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日					

注：1、本表由施工单位填写，不包含第三方检测单位检测数据，高层住宅以每一幢楼为一个验收对象（叠墅、别墅以 10 幢为一个验收对象），在主管部门现场分户监督核查时提供。

2、现场用微信小程序“随机数字生成器”或网络（站）“随机数字生成器”抽查验收（包含有顶层和底层分户验收），若未包含该幢顶层和底层则在随机抽查数中第一个序号对应房间号调整为该单元的顶楼户，随机抽查数中最后一个序号对应房间号调整为该单元的底层楼户

3、随机抽取结果截屏打印做为本表的附件留存。

附录 G 分户验收空间尺寸（第三方）检测统计及监督随机抽样表

工程名称：_____ 楼（幢）号：_____

序号	房（户）号	自检结果	备注		序号	房（户）号	自检结果	备注
1					21			
2					22			
3							
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
主管部门 随机抽测 房（户）号	抽取序号							
	对应房号							
随机抽测 结果	本楼栋第三方检测共____户，监督随机抽查____户。实测____（户）房间，合格____（户） 房间，需整改处理房间_____。							
随机抽取及验收结果参与验收各方负责人签字确认： 抽取结果序号____房（户）号调整为____房（户）号（顶户），序号____房（户）号调整为____房 （户）号（底户）。								
建设单位意见：	监理单位意见：	施工单位意见：	现场监督人员意见：					
项目负责人：（签字）	总监工程师：（签字）	项目负责人：（签字）	（签字）					
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日					

注：1、本表由施工单位填写，为由建设委托第三方检测单位检测数据，高层住宅以每一幢楼为一个验收对象（叠墅、别墅以 10 幢为一个验收对象），在主管部门现场分户监督核查时提供。
 2、现场用微信小程序“随机数字生成器”或网络（站）“随机数字生成器”抽查验收（包含有顶层和底层分户验收），若未包含该幢顶层和底层则在随机抽查数中第一个序号对应房间号调整为该单元的顶楼户，随机抽查数中最后一个序号对应房间号调整为该单元的底层楼户。
 3、随机抽取结果截屏打印做为本表的附件留存。

附录 H 住宅工程质量分户验收监督抽查申请书

慈溪市建设工程安全质量管理服务站：

_____工程建设、施工、监理单位已完成 100%自检，并经第三方完成 10%的检测合格，有关结构安全和使用功能的检测资料完整，结果符合要求，分户验收已经参建各方自检合格，请你单位对住宅工程质量分户验收情况予以监督抽查。

建设、施工、监理单位分户验收小组组成人员名单

序号	姓名	单位	职务	备注

建设单位项目负责人：

总监理工程师：

项目经理：

建设单位（公章）

监理单位（公章）

施工单位（公章）

年 月 日

年 月 日

年 月 日

填写要求：1、分户验收人员资格、数量应符合分户验收规程要求；

2、建设、施工、监理单位项目负责人应在本申请书上签字同意，并加盖单位公章；

3、附表 A、B、C、E、住宅工程质量分户验收实体检测报告，室内环境空气质量检测报告。

附录 I 建设主管部门监督检验汇总表

工程名称		结构及层数		总户数
建设单位		设计单位		
监理单位		施工单位		
检 验 情 况				
<p>根据《住宅工程分户质量检验技术规程》要求，检验小组于____年____月____日至年____月____日对本工程进行了分户质量检验。</p> <p>共检验____户，其中一次检验合格____户，经整改后检验合格____户，按照《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）第 5.0.6 条的有关规定检验通过____户，形成《住宅工程分户质量检验记录》____套，共计检验合格____户。</p>				
整改和处理情况说明				
现场监督人员签字： <div style="text-align: right; margin-top: 50px;">年 月 日</div>				
站分管领导签字： <div style="text-align: right; margin-top: 50px;">年 月 日</div>				

本细则用词说明

1、为便于在执行本细则条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1)、表示很严格，非这样做不可的：正面词采用“必须”，反面词采用“禁止”；

2)、表示严格，在正常情况下均应这样做的：正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3)、表示允许稍有选择，在条件许可时首先这样做的：正面词采用“宜”反面词采用“不宜”；

4)、表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2、条文中指明应按其它有关标准执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

慈溪市住宅工程质量分户验收实施细则

条文说明

目 次

1	总 则.....	41
2	术 语.....	42
3	基本规定.....	43
4	空间尺寸.....	46
5	室内地面.....	48
6	室内墙面.....	49
7	室内顶棚.....	50
8	门窗工程.....	50
9	玻璃和阳台护栏安装.....	53
10	防水工程.....	55
11	给水排水及太阳能（空气能）热水系统.....	57
12	电气工程.....	60
13	智能建筑工程.....	61

1 总 则

1.0.1 本条明确细则制定的目的。

慈溪市从2007年开始推广住宅工程质量分户验收制度，多年的实践表明，该项工作有利于住宅工程质量的提高，有利于和谐人居环境的建设。

1.0.2 本条明确本细则适用的范围。在此强调细则适用对象为普通住宅，不包括特殊人群居住建筑，比如老年人居住建筑、学生宿舍等。这些建筑需分户质量检验时，可在各方协商一致的情况下参照本细则执行，且应符合专用建筑设计和验收规范的要求。

对于改扩建住宅，一般可按本细则执行，考虑到改扩建项目情况比较复杂，可能有不适用的情况，故此细则未包括改扩建住宅项目。

1.0.3 住宅工程分户质量检验的综合性强、牵涉面广，与其它标准密切相关，本细则仅仅侧重对户内使用功能和最终完成面主要观感质量的检查检验。因此，凡本细则无规定或其它细则有更高要求者，尚应按照有关现行标准的规定执行。另外，分户质量检验和专业施工质量验收侧重点不同，不可以分户质量检验等同或代替专业施工质量验收。

2 术 语

本节给出的 5 个术语，主要是从本细则的角度赋予其涵义。在编写时，参考了《建筑工程施工质量验收统一标准》《住宅设计规范》《浙江省住宅工程分户质量检验技术规程》《宁波市住宅设计实施细则》等有关标准。

2.0.1 本条明确了分户质量检验的定义。规定了分户质量检验实施的时间段及检验对象、检验内容、检验手段等。户又称套，是由居住空间和厨房、卫生间等共同组成的基本住宅单位。分户质量检验也叫分套质量检验。

分户质量检验是在单位工程竣工验收前一段时间内完成的专项检验工作，由建设单位组织实施，它是对建筑工程和设备安装工程最终质量的分户综合检验。分户质量检验不直接检查地基基础、主体结构、机电安装等隐蔽验收内容，但查找质量问题原因可查阅隐蔽验收资料。

分户质量检验是以每幢楼中的每户为检验对象，在每户所在单位工程相关分项分部验收合格的基础上进行的对户内主要观感和使用功能部分进行的评价活动，它对每户进行评价，是建设单位保证住宅工程质量的有效措施。

2.0.2 本细则共设了十个检验项目，这十个检验项目是根据现有住宅常见设计形式归纳的。

2.0.3 空间尺寸的计算值应在检验前经建设单位、施工单位、监理单位确认。

3 基本规定

3.0.1 本条对分户质量验收的组织实施的责任主体予以明确。

3.0.2 考虑到分户质量检验周期较长，若全部分部（子分部）工程验收合格再做分户质量检验可能对工程进度影响较大，故单位工程相关分部（子分部）工程验收合格，后续分部（子分部）工程施工不影响现有质量和使用功能即可以开始分户质量检验。

分户质量检验前，施工单位应自行进行检查检验，合格后上报建设单位，由建设单位组织分户质量检验，这样可以保证分户质量检验工作的顺利进行。

3.0.3 目前市场上住宅工程设计多样，技术更新快，本细则很难完全涵盖，在各方协商一致的情况下，可以增加检验项目或检验项目中的检验内容，检验方法可以参照相关标准。

3.0.4 本条对分户质量检验的实施程序及监督核查进行了规定。检验方案应以本细则为基础，结合设计文件、规范文件和合同约定制定。检验方案应包括工程概况、检验依据、检验人员及职责、检验内容及要求和检验实施步骤等内容，另外空间尺寸计算值等检验中需要的信息也应在检验方案中明确。

3.0.5 本条针对分户验收中的室内空间尺寸（净高、净开间、净进深等）项目的检测和建设主管部门的监督抽测等做了要求。

3.0.6 本条明确相关空间尺寸的检测要求以及建设主管部

门监督核查的随机性抽样要求。

3.0.7 本条明确住宅工程分户质量检验项目的合格判定标准。

本判定标准参照了《建筑工程施工质量统一验收标准》《建筑工程施工质量验收统一标准》《住宅设计规范》《浙江省住宅工程分户质量检验技术规程》《宁波市住宅设计实施细则》和其他专业验收规范。分户质量检验中有允许偏差值的检验内容主要是空间尺寸偏差、表面平整度等，检验时宜以每户为整体统计检查点合格率。对安全防护设施的测量，若能观察到不利点必须在不利点布置测点。

3.0.8 本条明确了分户检验过程及监督核查结果出现的各种情况判定及处理要求。

3.0.9 本条明确了分户质量检验前应做的一系列准备工作，这些工作是分户质量检验工作规范、有序进行的保障。

检验中所用测量设备应检定或校准符合要求，这是为了保证测量数据的准确性。另外，随着科技进步，不断有新的测试设备和方法发明，只要能证明是准确可靠的，均可以用于分户质量检验。

墙、地面标识方法：将十字交叉线、L（净长）、W（净宽）、H（净高）及0-9、冒号等制作成一号字体大小的塑料胎膜，盖取红印泥后，在尺寸测量点位置，分别标识测量点、测量点编号和相应的测量数据。如+H3: 2625（测量数据也可采用不易褪色的油笔手写标识）。

也可以把测量结果粘贴在测量点处。标志记号、数据应在住

宅交付时清晰可辨。

3.0.10 本条明确住宅工程分户质量检验合格判定标准。明确了室内环境污染物浓度应检测合格。抽检样本应覆盖每个建筑单体不同户型且抽检数量不少于单体总户数的 5%，并不得少于 3 套。样本的检测点应覆盖户内每个房间。室内环境质量关系到百姓身体健康，必须满足标准要求，这是分户质量检验合格的前置条件。

3.0.11 对分户验收资料的整理、存档提出了要求。分户质量检验资料包括分户质量检验方案、附录 A 表、附录 B 表、附录 C 表、附录 E 表、附录 F 表、附录 G 表、附录 H 表、附录 I 表等资料需整理存档。安质服务站的管理服务监督归档要求一并明确。

4 空间尺寸

4.0.1 该章节规定了空间尺寸的检验内容，统一了检验方法，使标准有较好的可操作性，也便于事后复检。

4.0.2 空间尺寸测量的控制点、线布置，应在有代表性的原则下灵活掌握。对于矩形或近似矩形自然间，净长、净宽测量点宜选在墙面一条对角线上，高度距地面约 $1/3$ 净高和 $2/3$ 净高处，这主要是考虑在测量净长、净宽时能对室内方正有一定了解。

对于无分隔墙的自然间，宜弹出墙体两侧边缘线作为测量基准线，也可把测点布置在上方梁上或隔墙（如剪力墙）上。对于非矩形自然间，各方可协商测点布置方案。

4.0.3 由于空间尺寸与轴线位置、层高等是不同的概念，故在施工过程中检查轴线位置、层高等指标时，应符合国家相应施工质量验收规范的规定。

4.0.4 空间尺寸偏差评判按照每户进行统计，户内 80%及以上检查点符合本细则的规定，且最大偏差不超过允许偏差的 1.5 倍，可判为合格。极差按照每个自然间相同检测内容相同计算尺寸进行计算，极差应全部符合要求。

允许偏差和允许极差的设定主要是考虑住户对空间尺寸偏差的关心程度和测量手段，其数值综合考虑轴线、标高及主体组合影响。经统计分析，只要在施工中合理控制，本条确定的允许偏差大部分是能够达到的。

激光测距仪因其方便、快捷、准确，在工程测量中已大量使用，在使用激光测距仪前，激光测距仪应检定或校准符合要求。

测量人员应掌握激光测距仪正确的使用方法，规范化操作，以确保空间尺寸测量数据的准确性。

对于装配式住宅，根据《装配式混凝土结构技术规程》（JGJ1-2014）中表 11.4.2 要求和表 13.3.1 要求，加工尺寸允许偏差比普通住宅更小，但装配式住宅目前测试数据积累较少，故装配式住宅空间尺寸暂按照普通住宅检验，不做另外特殊要求。

除表 4.0.4 要求检测的项目外，分户质量检验时室内空间方正也应关注，各地建筑工程质量监督机构也接到过此类投诉。因室内方正测量工作量较大，比较难准确测量，故本细则暂未对室内方正作分户质量检验要求。若发现净长和净宽不符合要求时，应对室内方正进行抽检，并符合相应细则的要求。

在分户质量检验时，发现空间尺寸不符合本细则要求时，不应仅对所测点采取磨平、垫高等措施来达到要求，而应结合地面和墙面平整度等检测结果分析原因采取合理整改措施。

通过数据分析，空间净高度正偏差大多在 20mm 以下，对于正偏差大于 30mm 以上的异常数据，应考虑是否因楼板厚度异常引起。对卫生间、厨房、储藏室等较小空间，空间尺寸可不检测。

5 室内地面

室内地面检验应以施工图要求最终完成面为准，室内墙面、室内顶棚也遵守此原则。

5.1 整体面层

5.1.1 本条明确了检查楼地面空鼓时，用空鼓锤轻击检查的要求，沿自然间两个方向每隔 40cm-50cm 均匀布点，一般情况下可发现整个地面的空鼓点。

6 室内墙面

6.1 抹灰墙面

6.1.1 为了便于实际操作，规定对室内墙面空鼓情况的检查沿墙长和墙高两个方向均匀布点，进行敲击检查。对易出现空鼓的部位，如墙根部、与梁交接部位应适当多布置测点。

6.2 涂饰墙面

6.2.1 本条对涂料饰面层主要质量做了规定。

6.2.2 本条对涂饰墙面观感质量做了规定。

6.2.3 本条对涂饰层边界部位观感质量做了规定。

7 室内顶棚

7.0.1 对顶棚进行敲击不易操作，而顶棚抹灰空鼓常伴有抹灰层开裂、起泡现象，故规定先观察检查，当发现有顶棚抹灰层开裂、起泡时，应进行敲击检查。交付时采用吊顶无法检验的住宅分户质量检验时可不检验 7.0.1 和 7.0.2 条。

7.0.2 本条对顶棚抹灰的观感质量作了规定。

8 门窗工程

8.0.1 本条对门窗的观感质量作了规定。

8.0.2 本条对门窗的使用功能作了规定。门窗质量投诉是工程质量投诉的热点，主要有两方面，一是门窗本身的质量，二是门窗的安装质量。分户质量检验时必须对全部门窗进行开关操作，确保无使用故障，检验小组对门窗开关力有怀疑时可委托检测单位按《门的启闭力试验方法》（GB/T29555）、《窗的启闭力试验方法》（GB/T29048）等进行门窗启闭力试验，试验结果应符合 GB50210 的要求。

8.0.3 配件包括门窗启闭的合页、销、扳手等，还包括金属门窗、塑钢门窗采用的限位块、缓冲器等。

8.0.4 留缝基本均匀是指无法用肉眼直接观察到留缝的宽（高）度变化。当对留缝宽（高）均匀性有疑问时，应对每个留缝均匀测量 3 点，结果均符合要求即为留缝均匀。

8.0.5 铝合金门窗的橡胶密封条关系到门窗能否关闭严密，应结合门窗关闭情况仔细查看。橡胶密封条应在转角处断开，并用密封胶密封，若橡胶密封条在转角处不断开，易产生橡胶密封条位移。

8.0.6 排水孔、窗台坡度、滴水线这些门窗工程的细节，是排水的关键环节，对门窗防渗至关重要。

8.0.7 《住宅设计规范》（GB50096-2011）强制性条文第 5.8.1 条规定“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”。没有邻接阳台或平台的外窗窗台，如距地面净高较低，容易发生儿童坠落事故。故规

定当窗台低于 0.90m 时，采取防护措施。有效的防护高度应保证净高 0.90m，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。

8.0.8 本条对凸窗的防护做了规定，凸窗的防护要求一直有各种理解，《住宅设计规范》（GB50096-2011）对此作了明确。凸窗台各地要求不一，加上住户入住后随意改变防护栏杆，造成安全隐患，导致窗台处坠楼事故时有发生，应严格执行《住宅设计规范》（GB50096）的规定。

9 玻璃和阳台护栏安装

9.0.1 玻璃的设计和使用应符合《建筑玻璃应用技术规程》(JGJ113)和《建筑安全玻璃管理规定》等相关标准的要求。

其中《建筑安全玻璃管理规定》规定建筑物需要以玻璃作为建筑材料的下列部位必须使用安全玻璃:

- (一) 7层及7层以上建筑物外开窗;
- (二) 面积大于1.5 m²的窗玻璃或玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗;
- (三) 幕墙(全玻幕墙除外);
- (四) 倾斜装配窗、各类天棚(含天窗、采光顶)、吊顶;
- (五) 观光电梯及其外围护;
- (六) 室内隔断、浴室围护和屏风;
- (七) 楼梯、阳台、平台走廊的栏板和中庭内栏板;
- (八) 用于承受行人行走的地面板;
- (九) 水族馆和游泳池的观察窗、观察孔;
- (十) 公共建筑物的出入口、门厅等部位;
- (十一) 易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其他部位。

其中第十一项是指《建筑玻璃应用技术规程》(JGJ113)和《玻璃幕墙工程技术规范》(JGJ102)所称的部位。

其它标准根据窗的材质等不同对安全玻璃的使用范围有更多要求,在此不一一罗列,使用时应符合标准的要求。

9.0.5 根据《建筑装饰装修工程质量验收规范》(GB50210-2001)强制性条文第12.5.6条要求:阳台护栏高度、栏杆间距、安装位置必须符合规范和设计要求。护栏安装必须牢

固。

阳台护栏的相关规范和图集较多，为了便于检查，以下摘录部分设计规范的规定，供检验时执行：

1、栏杆应以坚固、耐久的材料制作，并能承受荷载规范规定的水平荷载。（《民用建筑设计通则》（GB50352-2005）强制性条文第 6.6.3 条）。

2、阳台栏杆设计必须采用防止儿童攀登的构造，栏杆的垂直杆件净距不应大于 0.11m。放置花盆处必须采取防坠落措施。（《住宅设计规范》（GB50096-2011）强制性条文第 5.6.2 条）。

3、阳台栏板或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。（《住宅设计规范》（GB50096-2011）强制性条文第 5.6.3 条）。

需要强调的是：

1、封闭阳台栏杆的防护高度应按照阳台设计施工，不得按照窗台设计施工。

2、当有可踏面时，栏杆高度应从可踏部位顶面起计算。

10 防水工程

10.0.1 本条主要依据《中华人民共和国建筑法》第六十条：建筑施工企业应确保外墙防水质量，对工程竣工时发现的质量缺陷应及时修复。外墙主要的渗漏部位集中在外门窗及其周边墙面，考虑到淋水试验消耗较大的人力物力，因此分户质量检验时，淋水试验主要部位是外门窗及其周边墙面，如果这些部位发现问题，可再扩大范围进行淋水试验。人工淋水试验应确保淋水管内的水压力和持续淋水时间符合要求。

慈溪地区自然降水较多，考虑到节约水资源，天气允许情况下也可采用雨后观察的方法检查外墙和外窗渗漏。雨后观察时，降水强度应至少满足本条的标准。

分户质量检验时施工脚手架往往已经拆除，若发现外墙面存在渗漏等质量缺陷，修补起来往往较困难，参建单位应重点做好施工过程中的质量控制，确保外墙防水质量。

10.0.2 本条文强调了相邻面层的标高差的重要性和必要性，以防止有排水的建筑地面面层水倒泄入相邻面层，影响正常使用。

10.0.3 卫生间渗漏是目前住宅工程住户投诉的热点，它不但严重影响住户生活，且在入住后处理难度较大，应做好检验工作。

有防水排水要求且四周有围挡易于蓄水的楼地面均应做蓄水试验，除观察地面、周边墙面有无渗漏外，管道周围也是观察重点。

对有防水要求但不易围挡的防水排水地面可以做淋水试验。

10.0.4 因屋面蓄水试验工作量较大，且屋面工程验收时每个屋面也需做蓄水试验，故分户质量检验时可不再做蓄水试验。

11 给水排水及太阳能（空气能）热水系统

11.1 给水工程

11.1.3 根据《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）规定，当设计未注明时，各种材质的给水管道系统试验压力均为工作压力的 1.5 倍，但不得小于 0.6MPa。

未进行水压试验的应在分户质量检验时按下述步骤完成水压试验：

1、连接试压泵。关闭进户总水阀，试压泵通过连接软管从室内给水管道较低的管道出水口接入室内给水管道系统。

2、向管道注水。打开进户总水阀，向室内给水管系统注水，同时打开试压泵卸压开关，待管道内和试压泵水箱注满水后，立即关闭进户总水阀和试压泵卸压开关。

3、向管道加压。按动试压泵手柄向室内给水管系统加压，达到试验压力时停止加压。

4、排出管道空气。缓慢拧松各出水口水嘴，待听到空气排出或有水喷出时立即拧紧。

5、继续向管道加压。再次按动试压泵手柄向室内给水管系统加压，达到试验压力时停止加压（试压泵水箱水不够时应及时补水）。

6、金属及复合给水管道系统在试验压力下观测 10min，压力降不应大于 0.02MPa，然后降到工作压力进行检查，应不渗不漏；塑料管给水系统应在试验压力下稳压 1h，压力降不得超过 0.05MPa，然后在工作压力的 1.15 倍状态下稳压 2h，压力降不得超过 0.03MPa，同时检查各连接处不得渗漏。

7、试验完成后，打开试压泵卸压开关卸去管道内压力。

可以按该试验方法分别对室内冷水系统和热水系统进行压力试验，也可以用连接软管将冷、热出水口连通，一次完成内冷水系统和热水系统的压力试验。

进户总水阀关闭严密与否是准确完成压力试验的关键，若总水阀不能关闭严密，则应该将室内给水管道与室外给水管网分离，然后进行室内给水管系统压力试验。

管道排空是为了保证室内给水管系统压力试验的准确性，一定要认真做好。

11.2 排水工程

11.2.1 排水管道安装时管材材质、规格、生产厂家等信息应朝向可见侧，易于观察，以便住户以后维修方便。住宅工程排水塑料管道应每层设伸缩节，伸缩节应与固定支架配套设置，两个固定支架之间设一个伸缩节。当排水管道穿过楼板没有设套管而是管道直接与楼板采用混凝土封堵固定时，管道洞封堵处就充当了一个固定支架，在两楼板之间只能设滑动支架，才不会影响伸缩节的正常动作。室内塑料雨水管道也按室内生活污水排水管道要求设置伸缩节；支架、吊架安装间距按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242）的要求检查；因排水管道较多，对所有管道坡度进行测量工作量较大，分户质量检验时可对坡向进行观察，对有怀疑的排水管道的坡度应用水平尺测量。

11.2.4 所有排水管道开口处均应正确安装封盖，水平或朝下端口封盖不牢固会导致污水渗漏。朝上端口在施工和装修过程中特别容易落入杂物，造成管道堵塞，因此预留朝上端口也应及

时安装封盖。

11.3 太阳能（空气能）热水系统

11.3.1 太阳能（空气能）热水系统安装涉及到建筑、结构、电气和给排水等专业，系统应在使用前进行调试，其竣工验收应符合 GB50364 的规定。本细则仅对太阳能热水系统进行简单检查，不可替代相关验收规范。

11.3.2 太阳能（空气能）热水系统约定在竣工验收后进行调试启用的，可不进行通水功能测试。太阳能热水系统管道保温比较容易在安装过程中破损，故规定对保温层进行检查。

12 电气工程

12.0.1 实际工程中，箱体的接地保护经常被忽视，连接松动、甚至漏接的情况屡见不鲜。而此类问题用户自己是无法察觉的，势必形成严重的事故隐患，危及使用者的人身安全，故要求金属箱体必须有 PE 保护接地导体牢固连接。

12.0.2 对开关、插座《住宅设计规范》（GB50096-2011）第 8.7.4 强制性条文规定套内安装在 1.8m 及以下的插座均应采用安全型插座。

12.0.3 局部等电位联结主要指是否按图设置（包括规格、型号）。

12.0.4 本条对开关、插座面板观感质量作出了规定。

13 智能建筑工程

13.0.4 访客对讲系统通常具备多方通话功能，如机房管理机、室内分机、单元机之间可互相通话，应分别进行通话测试。

