

6.3.4 墙面构造保温板材的粘贴方法和接缝方法应符合专项施工方案要求。保温板接缝应平整严密。

检验方法：对照专项施工方案，剖开检查。

检查数量：每个检验批抽查不少于 5 块保温板材。

6.3.5 外墙保温装饰板安装后表面应平整，板缝均匀一致。

检验方法：观察检查。

检查数量：每个检验批抽查 10%，且不少于 10 处。

6.3.6 墙面构造采用保温浆料时，保温浆料厚度应均匀，接茬应平顺、密实。

检验方法：观察检查，尺量检查。

检查数量：保温浆料厚度每个检验批抽查 10%，且不少于 10 处。

6.3.7 墙面构造上的阳角、门窗洞口及不同材料基体的交接处等部位，其保温层应采取防止开裂和破损的加强措施。

检验方法：观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：按不同部位，每类抽查 10%，且不少于 5 处。

6.3.8 采用现场喷涂或模板浇注的有机类保温材料做外保温时，有机类保温材料应达到陈化时间后方可进行下道工序施工。

检查方法：对照专项施工方案和产品说明书进行检查。

检查数量：全数检查。

6.3.9 公共建筑中可重复使用的隔断（墙）的组合方式、构造及固定安装方法应符合设计要求。安装应牢固；与顶棚及其他墙体的交接处的防开裂措施应符合设计要求。

检验方法：观察检查。

检查数量：按本规范表 3.4.3 规定的最小抽样数量抽样。

6.3.10 外墙花池的数量、尺寸及安装位置应符合设计要求，与建筑主体结构连接方式应符合设计要求，且必须牢固，内侧防水处理应符合设计要求。

检查方法：观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：全数检查。

7 幕 墙 工 程

7.1 一 般 规 定

7.1.1 本章适用于建筑外围护结构的各类透光、非透光建筑幕墙和采光屋面的建筑节能与绿色建筑幕墙工程施工质量验收。

7.1.2 幕墙工程的保温层应在主体结构工程质量验收合格后进行施工，幕墙施工过程中应对下列隐蔽部位或内容在隐蔽前进行验收，并应有详细的文字记录和必要的图像资料，施工完成后应进行幕墙分项工程验收。

- 1 保温材料厚度和保温材料的固定；
- 2 幕墙周边与墙体、屋面、地面的接缝处保温、密封构造；
- 3 构造缝、结构缝处的幕墙构造；
- 4 热桥部位、断点节点；
- 5 单元式幕墙板块间的接缝构造；
- 6 凝结水收集和排放构造；
- 7 幕墙的通风换气装置；
- 8 遮阳构件的锚固和连接。

7.1.3 幕墙工程采用隔热型材时，应提供隔热型材所使用的隔断热桥材料的物理力学性能检测报告。

7.1.4 幕墙工程使用的保温材料、隔声材料在运输、储存和施工过程中应采取防潮、防水、防火等保护措施。

7.1.5 幕墙工程验收的检验批划分，除本章另有规定外，应符合下列规定：

- 1 采用相同材料、工艺和施工做法的幕墙，按照幕墙面积每 1000m^2 划分为一个检验批，不足 1000m^2 也划分为一个检验批；
- 2 检验批的划分也可根据与施工流程相一致且方便施工与

验收的原则，由施工单位与监理单位双方协商确定；

3 当按计数方法抽样检验时，其抽样数量应符合本规范表 3.4.3 最小抽样数量的规定。

7.2 主控项目

7.2.1 幕墙工程所采用的材料、构件应进行进场验收，验收结果应经建设单位或监理单位代表检查认可，并应形成相应的验收记录。各种材料和构件的质量证明文件与相关技术资料应齐全，并应符合设计要求和国家、广东省现行有关标准的规定。

检验方法：观察检查，尺量检查；核查质量证明文件。

检查数量：按进场批次，每批随机抽取 3 个试样进行检查；质量证明文件应按照其出厂检验批进行核查。

7.2.2 幕墙工程使用的保温隔热材料，其导热系数、密度、吸水率、燃烧性能应符合设计要求。幕墙玻璃的传热系数、遮阳系数、可见光透射比和反射比、中空玻璃密封性能应符合设计要求和相关标准的规定。遮阳设施的抗风性能、遮阳材料的光学性能应满足设计要求。

检验方法：核查质量证明文件、复验报告和抗风计算报告。

检查数量：全数检查。

7.2.3 幕墙工程使用的材料、构件进场时，应对其下列性能进行复验，复验应为见证取样检验：

1 保温隔热材料的导热系数或热阻、密度、吸水率、燃烧性能（不燃材料除外）；

2 幕墙玻璃的可见光透射比、传热系数、遮阳系数，中空玻璃的密封性能；

3 隔热型材的抗拉强度、抗剪强度；

4 透光、半透光遮阳材料的太阳光透射比、太阳光反射比。

检验方法：核查质量证明文件、计算书、复验报告。其中，导热系数或热阻、密度、燃烧性能必须在同一个报告中。

检查数量：同厂家、同品种产品，幕墙面积在 3000m^2 以内

时应复验 1 次，面积每增加 3000m^2 应增加 1 次；同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。

7.2.4 幕墙的气密性能和隔声性能应符合设计规定的等级要求。密封条应镶嵌牢固、位置正确、对接严密。单元式幕墙板块之间的密封应符合设计要求。开启扇的周边缝隙的密封应符合设计要求。开启部分关闭应严密，幕墙可活动部位应设防噪声胶条。

检验方法：观察检查，开启部分启闭检查；核查隐蔽工程验收记录；当幕墙面积合计大于 3000m^2 或幕墙面积占建筑外墙总面积超过 50% 时，应核查幕墙气密性和隔声性能检测报告。

检查数量：质量证明文件全数核查；现场观察及启闭检查按本规范第 3.4.3 条的规定抽检。

7.2.5 每幅建筑幕墙的传热系数、遮阳系数均应符合设计要求。幕墙工程热桥部位的隔断热桥措施应符合设计要求，隔断热桥节点的连接应牢固。

检验方法：对照设计文件核查幕墙节点及安装。

检查数量：节点及开启窗每个检验批按本规范第 3.4.3 条的规定抽检，且不得少于 10 处。

7.2.6 幕墙工程使用的保温材料，其厚度应符合设计要求，安装应牢固，不得松脱。

检验方法：对保温板或保温层采取针插法或剖开法，尺量厚度；手扳检查。

检查数量：每个检验批依据板块数量按本标准第 3.4.3 条的规定抽检，且不得少于 10 处。

7.2.7 幕墙遮阳设施的安装位置、角度应满足设计要求。遮阳设施安装应牢固，并满足维护检修的荷载要求。外遮阳设施应满足抗风的要求。

检验方法：核查质量证明文件；检查隐蔽工程验收记录；观察、尺量、手扳检查；核查遮阳设施的抗风计算报告或产品检测报告。

检查数量：安装位置和角度每个检验批按本规范第 3.4.3 条

的规定抽检，且不得少于 10 处；牢固程度全数检查；报告全数核查。

7.2.8 幕墙保温材料应与幕墙面板或基层墙体可靠粘结或锚固，有机保温材料应采用非金属不燃材料做防护层，防护层应将保温材料完全覆盖。

检验方法：观察检查。

检查数量：每个检验批按本规范第 3.4.3 条的规定抽检，且不得少于 5 处。

7.2.9 建筑幕墙与基层墙体、窗间墙、窗槛墙及裙墙之间的空间，应在每层楼板处和防火分区隔离部位采用防火封堵材料封堵。

检验方法：观察检查。

检查数量：每个检验批按本规范第 3.4.3 条的规定抽检，且不得少于 5 处。

7.2.10 幕墙应无渗漏。

检验方法：观察检查；在易渗漏部位进行淋水试验。

检查数量：全数检查。

7.2.11 非透光建筑幕墙防火、保温、防潮材料的设置应符合设计要求，并应密实、均匀、厚度一致。

检验方法：核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：全数检查。

7.2.12 除不锈钢外，幕墙中不同金属材料的接触部位防腐蚀措施应符合设计要求。

检验方法：核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：全数检查。

7.2.13 幕墙可开启部分开启后的通风面积应满足设计要求。幕墙通风器的通道应通畅、尺寸满足设计要求，开启装置应能顺畅开启和关闭。

检验方法：尺量核查开启窗通风面积；观察检查；通风器启闭检查。

检查数量：每个检验批依据可开启部分或通风器数量按本标准第 3.4.3 条的规定抽检，且不得少于 5 处；开启窗通风面积全数核查。

7.2.14 采光屋面的可开启部分应按本规范门窗工程的要求验收。采光屋面的安装应牢固，坡度正确，封闭严密，不得渗漏。

检验方法：核查质量证明文件；观察检查，尺量检查；淋水检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：200m² 以内全数检查；超过 200m² 则抽查 30%，抽查面积不少于 200m²。

7.2.15 采光屋面的镀膜玻璃镀膜面的位置应符合设计要求。节点的构造做法应符合设计要求和相关标准的规定。采光屋面的可开启部分应按本规范门窗节能工程的要求验收。

检验方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

7.2.16 透明幕墙的通风换气装置的通风口尺寸、启闭装置等应符合设计要求。

检验方法：观察检查，尺量检查；手试，运行检查。

检查数量：每个检验批按本标准第 3.4.3 条的规定抽检，且不得少于 5 件（处）。

7.3 一般项目

7.3.1 幕墙镀（贴）膜玻璃的安装方向、位置应符合设计要求。采用密封胶密封的中空玻璃应采用双道密封。采用了均压管的中空玻璃，其均压管在安装前应密封处理。

检验方法：观察检查；核查施工记录。

检查数量：每个检验批按本规范第 3.4.3 条的规定抽检，且不得少于 5 件（处）。

7.3.2 单元式幕墙板块组装应符合下列要求：

1 密封条规格正确，长度无负偏差，接缝的搭接应符合设计要求；

2 保温材料固定牢固，厚度符合设计要求。

检验方法：观察、尺量、手扳检查；通水试验。

检查数量：每个检验批依据板块数量按本规范第 3.4.3 条的规定抽检，且不得少于 5 件（处）。

7.3.3 幕墙与周边墙面构造、屋面间的接缝处应按设计要求采用保温措施，并应采用耐候密封胶等密封。建筑伸缩缝、沉降缝、抗震缝处的幕墙保温或密封做法应符合设计要求。

检查方法：对照设计文件观察检查。

检查数量：每个检验批抽样数量不少于 5 件（处）。

7.3.4 幕墙活动遮阳设施的调节机构应灵活，并应能调节到位。

检验方法：遮阳设施现场进行 10 次以上完整行程的调节试验，观察检查。

检查数量：每个检验批按本规范第 3.4.3 条的规定抽检，且不得少于 10 件（处）。

8 门窗工程

8.1 一般规定

8.1.1 本章适用于金属门窗、塑胶门窗、木门窗、各种复合门窗、特种门窗及天窗等建筑节能与绿色建筑工程的建筑外门窗的施工质量验收。

8.1.2 主体结构完成后进行施工的门窗工程，应在外墙质量验收合格后对门窗框与墙体接缝处的保温填充和门窗附框等进行施工，施工过程中应对下列隐蔽部位或内容在隐蔽前进行验收，并应有详细的文字记录和必要的图像资料，施工完成后应进行门窗分项工程验收。

- 1 外门窗框与周边墙面构造接缝的密封处理；
- 2 遮阳构件的锚固；
- 3 天窗的密封处理。

8.1.3 门窗分项工程检验批划分，除本章另有规定外，应符合下列规定：

- 1 同一厂家的同材质、同类型和同型号的门窗，每 200 樘划分为一个检验批；
- 2 同一厂家的同材质、同类型和同型号的特种门窗，每 50 樘划分为一个检验批；
- 3 异形或有特殊要求的门窗检验批的划分也可根据其特点和数量，由施工单位与监理单位协商确定。

8.1.4 门窗工程应优先选用具有国家建筑门窗节能性能标识的产品。当门窗采用隔热型材时，应提供隔热型材所使用的隔断热桥材料的物理力学性能检测报告。

8.2 主控项目

8.2.1 建筑门窗工程所采用的材料、构件应进行进场验收，验

收结果应经建设单位或监理单位代表检查认可，且应形成相应的验收记录。各种材料和构件的质量证明文件和相关资料应齐全，并应符合设计要求和国家、广东省现行有关标准的规定。

检验方法：观察检查，尺量检查；核查质量证明文件。

检查数量：按进场批次，每批随机抽取 3 个试样进行检查；质量证明文件应按其出厂检验批进行核查。

8.2.2 建筑外窗的抗风性能、水密性能及气密性能、传热系数、玻璃遮阳系数和可见光透射比、反射比、中空玻璃密封性能、遮阳材料的光学性能及遮阳设施的抗风性能、门窗（含阳台门）的隔声性能、反复启闭性能应符合设计要求和相关标准的规定。

检验方法：核查复验报告、抗风计算报告、型式检验报告等质量证明文件；必要时可对外窗进行现场淋水试验。

检查数量：全数检查。

8.2.3 门窗（包括天窗）工程使用的材料、构件进场时，应按工程所处的气候区核查质量证明文件、节能性能标识证书、门窗节能性能计算书、复验报告，并应对其下列性能进行复验，复验应为见证取样检验：

1 夏热冬冷地区：门窗的传热系数、气密性能，玻璃的遮阳系数、可见光透射比；

2 夏热冬暖地区：门窗的气密性能，玻璃的遮阳系数、可见光透射比；

3 透光、部分透光遮阳材料的太阳光透射比、太阳光反射比，中空玻璃的密封性能。

检验方法：具有国家建筑门窗节能性能标识的门窗产品，验收时应对照标识证书和计算报告，核对相关的材料、附件、节点构造，复验玻璃的节能性能指标（即可见光透射比、遮阳系数或太阳得热系数、中空玻璃的密封性能），可不再进行产品传热系数和气密性能复验；核查标识证书与门窗的一致性，核查标识的传热系数和气密性能等指标，并按门窗节能性能标识模拟计算报告核对门窗节点构造。

检查数量：质量证明文件、复验报告和计算报告等全数核查；按同厂家、同材质、同开启方式、同型材系列的产品各抽查一次。对于有节能性能标识的门窗产品，复验时可仅核查标识证书和玻璃的检测报告。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检数量。

8.2.4 金属外门窗框的隔断热桥措施应符合设计要求和产品标准的规定，金属附框应按照设计要求采取保温措施。

检验方法：随机抽样，对照产品设计图纸，剖开或拆开检查。

检查数量：同厂家、同材质、同规格的产品各抽查不少于1樘。金属附框的保温措施每个检验批按本标准第3.4.3条的规定抽检。

8.2.5 外门窗框或附框与洞口之间的间隙应采用弹性闭孔材料填充饱满，并进行防水密封，当采用防水砂浆填充间隙时，窗框与砂浆间应使用密封胶密封；外门窗框与附框之间的缝隙应使用密封胶密封。

检验方法：观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：全数检查。

8.2.6 铝合金门窗框与砂浆直接接触应做防腐处理。湿法抹灰施工前，应对外露型材表面进行可靠保护。

检验方法：观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：全数检查。

8.2.7 外窗遮阳设施的性能、位置、尺寸、启闭应符合设计和产品标准要求；遮阳设施的安装位置应正确、牢固，满足安全和使用功能的要求。

检验方法：核查质量证明文件；观察、尺量、手扳检查；核查遮阳设施的抗风计算报告或性能检测报告。

检查数量：每个检验批按本规范第3.4.3条的规定抽检；安装牢固程度全数检查。

8.2.8 门窗的防夹功能及玻璃的安全防护功能应符合设计要求

和相关标准的规定。推拉门窗防脱落、防外拆卸装置应符合设计要求，且安装应牢固可靠，扇与框的搭接量应符合设计要求。外开窗防坠落装置安装应正确，承载力应符合设计要求，且破坏力不应小于 6000N。

检验方法：观察检查，手扳检查；核查防坠落装置的破坏力试验报告等质量证明文件。

检查数量：全数检查。

8.2.9 用于外窗的特种门的性能应符合设计和产品标准要求；特种门安装中的节能措施，应符合设计要求。

检验方法：观察检查，尺量检查；核查质量证明文件。

检查数量：全数检查。

8.2.10 天窗安装的位置、坡向、坡度应正确，封闭严密，不得渗漏。

检验方法：观察检查；用水平尺（坡度尺）检查；淋水检查。

检查数量：每个检验批按本规范第 3.4.3 条规定的最小抽样数量的 2 倍抽检。

8.2.11 通风器的尺寸、通风量等性能应符合设计要求；通风器的安装位置应正确，与门窗型材间的密封应严密，开启装置应能顺畅开启和关闭。

检验方法：观察检查，尺量检查；核查质量证明文件。

检查数量：每个检验批按本规范第 3.4.3 条规定的最小抽样数量的 2 倍抽检。

8.2.12 门窗的开启形式和可开启面积应符合设计要求，安全且便于使用、维修和清洗；公共走道的窗扇距走道地面高度应符合设计要求；公共建筑临空外窗的窗台距楼地面净高和相应防护设施的高度应符合设计要求，且安装应牢固。

检验方法：观察检查，尺量检查。

检查数量：全数检查。

8.2.13 入户门、外窗的安装砌筑位置应正确，安装应牢固，不

得脱落、松动，门窗与墙体间安装缝隙应填充泡沫等吸声隔声材料。

检查方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

8.3 一般项目

8.3.1 门窗扇密封条和玻璃镶嵌的密封条，其物理性能应符合相关标准的要求。密封条安装位置应准确，镶嵌牢固，不得脱槽；接头处不得开裂。关闭门窗时密封条应接触严密。

检验方法：观察检查；核查质量证明文件。

检查数量：全数检查。

8.3.2 安全玻璃制品的标识应符合设计要求，位置应准确。

检验方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

8.3.3 门窗镀（贴）膜玻璃的安装方向应符合设计要求，采用密封胶密封的中空玻璃应采用双道密封，采用了均压管的中空玻璃其均压管应进行密封处理。

检验方法：观察检查；核查质量证明文件。

检查数量：全数检查。

8.3.4 外门、窗遮阳设施调节应灵活，能调节到位。

检验方法：现场调节试验检查。

检查数量：全数检查。

8.3.5 外窗排水孔应通畅，其尺寸、位置和数量应符合设计要求。

检验方法：观察检查，尺量检查。

检查数量：全数检查。

9 楼地面工程

9.1 一般规定

9.1.1 本章适用于采用隔声楼板、防滑地面等建筑节能与绿色建筑楼地面工程的施工质量验收。

9.1.2 楼地面工程的施工，应在主体或基层质量验收合格后进行。楼地面工程施工中应对以下隐蔽部位或内容在隐蔽前进行验收，并应有详细的文字记录和必要的图像资料，施工完成后应进行楼地面分项工程验收。

- 1 基层及表面处理；
- 2 隔声层的厚度；
- 3 隔声材料粘结、沿墙面构造上翻处理；
- 4 接缝部位接缝胶带封缝；
- 5 防水层细部构造、防水胶带粘贴；
- 6 密封材料嵌填。

9.1.3 楼板隔声层施工完成后，应及时进行后续施工或加以覆盖。

9.1.4 楼地面分项工程检验批划分，除本章另有规定外，应符合下列规定：

1 采用相同材料、工艺和施工做法的地面，每 1000m^2 面积划分为一个检验批，不足 1000m^2 也为一个检验批；

2 检验批的划分也可根据与施工流程相一致且方便施工与验收的原则，由施工单位与监理单位双方协商确定。

9.2 主控项目

9.2.1 楼地面工程所采用的隔声、防滑、防水和密封等材料、构件应进行进场验收，验收结果应经建设单位或监理单位代表检

查认可，并应形成相应的验收记录。各种材料和构件的质量证明文件与相关技术资料应齐全，并应符合设计要求和现行有关标准的规定。

检验方法：观察、尺量或称重检查；核查质量证明文件。

检查数量：按进场批次，每批随机抽取 3 个试样进行检查；质量证明文件应按照其出厂检验批进行核查。

9.2.2 楼地面工程使用的隔声材料的物理性能、环保性能和燃烧性能，防滑材料的防滑性能、环保性能和燃烧性能，应符合设计要求和相关标准的规定。

检验方法：核查质量证明文件。

检查数量：全数核查。

9.2.3 楼地面隔声工程施工前，应对基层进行处理，使其达到设计和施工方案的要求。

检验方法：对照设计和施工方案观察检查。

检查数量：全数检查。

9.2.4 楼地面隔声系统各构造层的设置、构造做法和厚度应符合设计要求。隔声层与基层之间、各构造层之间的粘结应牢固，缝隙应严密，不应脱层、空鼓和开裂。

检查方法：观察检查，尺量检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：每个检验批抽查 3 处，每处不少于 10m^2 ；隐蔽工程验收记录全数核查。

9.2.5 浮筑楼板隔声系统的施工应满足下列要求：

1 竖向隔声垫的粘贴应连续布满房间内所有的墙脚处墙面，完全包裹穿楼板管道底部周边，竖向隔声垫的拼缝宽度应小于 1mm ；

2 隔声垫的铺设应平整，板缝应相互对齐，横平竖直。相邻隔声垫间应紧密相拼，拼缝宽度应小于 2mm ；

3 隔声垫之间的拼缝、隔声垫与竖向隔声垫之间的拼缝上应粘贴防水胶带，防水胶带在拼缝两侧宽度应大致相等，且应密封良好；

4 防护层的强度等级应符合设计要求。

检验方法：观察检查，尺量检查；核查隐蔽工程验收记录、防护层材料抗压强度检验报告等质量证明文件。

检查数量：每个检验批抽查 3 处或 3 个自然间，每处不少于 10m^2 ；防水胶带密封全数检查；质量证明文件全数核查。

9.2.6 隔声瓷砖的施工应满足下列要求：

1 隔声瓷砖铺贴用的干硬性水泥砂浆体积比应符合设计要求，铺贴用的水泥膏应满涂；

2 隔声瓷砖施工或切割时不应破坏复合的隔声材料。

检验方法：观察检查；核查施工记录等质量证明文件。

检查数量：每个检验批抽查 3 处或 3 个自然间，每处不少于 10m^2 ；质量证明文件全数核查。

9.2.7 采用隔声浆料做隔声层时，应在施工中制作同条件试件，检测其稠度和保水率。

检验方法：核查隔声浆料检验报告。

检查数量：同厂家、同品种产品，按照楼地面面积所使用的材料用量，在 30000m^2 以内时应检验 1 次，面积每增加 30000m^2 应增加 1 次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。当符合本规范第 3.2.2 条的规定时，检验批容量可以扩大一倍。

9.2.8 隔声系统防护层内的钢丝网片及管道下部和防护层四角部位的钢丝网片安装、搭接应符合设计要求和相关标准的规定，且应固定牢固。

检查方法：观察检查，尺量检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：每个检验批抽查 3 处，每处不少于 10m^2 ，隐蔽工程检查记录全数核查。

9.2.9 楼地面隔声系统的空气声隔声和撞击声隔声性能应符合设计要求。

检验方法：核查隔声性能检测报告等质量证明文件。

检查数量：全数检查。

9.2.10 楼地面工程采用的防滑技术措施及其防滑等级应符合设计要求。

检验方法：观察检查；核查材料防滑性能检验报告、隐蔽工程验收记录等质量证明文件。

检查数量：全数检查。

9.2.11 防水层的施工质量应符合下列规定：

1 防水层的平均厚度应符合设计要求，最小厚度不应小于设计厚度的 90%；在转角、地漏和伸出基层的管道等部位，细部结构应符合设计要求；

2 防水层完成后应进行蓄水试验，蓄水高度不应小于 20mm，蓄水时间不应少于 24h，不得有渗漏现象。

检验方法：观察检查；核查隐蔽工程验收记录；用卡尺或涂层测厚仪测量平均厚度；尺量蓄水高度检查。

检查数量：一个自然间不少于 3 处测量厚度，取平均值；隐蔽工程验收记录全数核查。

9.2.12 面层与下一层应结合牢固，且应符合现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209 的有关规定。

检查方法：观察检查；用小锤轻击检查。

检查数量：按现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209 的有关规定执行。

9.3 一般项目

9.3.1 浮筑楼板的隔声垫在柱、墙面的上翻高度应超出楼面 20mm，且应收口于踢脚线内。地面上有竖向管道时，隔声垫应包裹管道四周，高度同卷向柱、墙面的高度。

检查方法：观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：全数检查。

9.3.2 浮筑楼板地面施工不应留设施工缝，同一房间内的地面混凝土应一次性浇筑完成。

检查方法：观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：全数检查。

9.3.3 细石混凝土防护层应表观密实，不应有起砂、麻面现象，不应有宽度大于 0.3mm 或贯穿防护层的裂缝，表面应平整，表面平整度允许偏差应不大于 5mm。

检查方法：观察检查；用 2m 靠尺和楔形塞尺检查。

检查数量：每个检验批抽查不少于 3 处，每处不少于 10m²。

9.3.4 密封材料嵌填宽度和深度应符合设计要求，且嵌填应密实、连续和饱满。

检验方法：观察检查，尺量检查。

检查数量：全数检查。

9.3.5 防滑条的安装应符合下列要求：

1 防滑条应安装牢固，不得出现翘曲，凸出地面的防滑条与地面高度宜为 2mm~3mm，且高度一致；

2 防滑条安装应顺直，与踏步边距离一致，直线偏差 ≤ 2mm，高度偏差 ≤ 1.5mm，且每个踏步应一致。

检验方法：观察检查，尺量检查。

检查数量：每个检验批抽查 3 处。

9.3.6 面层厚度和表面平整度应符合设计要求和相关标准的规定，且面层不应有脱皮、蜂窝、麻面、起砂等缺陷；有防水要求的楼地面，其面层坡度应符合设计要求，且不应有倒泛水和积水现象。

检验方法：观察检查，尺量检查；整体面层厚度采用针刺法或超声波法检查，板块面层厚度采用尺量检查；采用泼水试验或坡度尺尺量检查面层坡度。

检查数量：面层厚度和平整度每个检验批抽查 3 处；其他全数检查。

10 室内环境工程

10.1 一般规定

10.1.1 本章适用于建筑节能与绿色建筑工程室内声环境、光环境、室内空气质量等室内环境工程的施工质量验收。

10.1.2 室内环境工程施工中应对隐蔽部位在隐蔽前验收，并应有详细的文字记录和必要的图像资料，施工完成后应进行室内环境分项工程验收。

10.1.3 室内环境分项工程检验批划分，除本章另有规定外，应符合下列规定：

1 采用相同材料、工艺和施工做法的室内环境，每 1000m^2 面积划分为一个检验批，不足 1000m^2 也为一个检验批；

2 检验批的划分也可根据与施工流程相一致且方便施工与验收的原则，由施工单位与监理单位双方协商确定。

10.2 主控项目

10.2.1 室内环境工程所采用的材料、构件和设备应进场验收，验收结果应经建设单位或监理单位代表检查认可，并形成相应的验收记录。各种材料、构件和设备的质量证明文件和相关技术资料应齐全，并应符合国家和广东省现行有关标准的规定。

检验方法：观察检查；核查质量证明文件。

检查数量：按进场批次，每批随机抽取 3 个试样进行检查；质量证明文件应按照其出厂检验批进行核查。

10.2.2 主要功能房间室内噪声级应符合设计要求和现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的有关规定；有噪声控制要求的设备，其运行噪声应符合设计要求和相关标准的规定；旅馆类建筑开放式客房卫生间室内噪声级应符合设计要求。

检验方法：核查设计条件下噪声性能检验报告或分析计算报告等质量证明文件。

检查数量：全数检查。

10.2.3 室内游离甲醛、苯、氨、氡、甲苯、二甲苯和 TVOC 等空气污染物浓度应符合设计要求和现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 中对于室内环境污染物浓度限量的规定。

检验方法：核查室内空气污染物浓度检测报告。

检查数量：全数检查。

10.2.4 采用集中空调的建筑，房间内的温度、湿度、风速、新风量应符合设计要求和相关标准的规定。

检验方法：观察检查；核查房间温度、湿度、风速、新风量测试记录。

检查数量：全数检查。

10.2.5 公共建筑中的多功能厅、接待大厅、大型会议室等有声学特性设计的房间，其声学性能应满足设计要求。

检验方法：观察检查；核查声学性能检测报告等质量证明文件。

检查数量：全数检查。

10.2.6 主要功能空间室内采光系数和内表面可见光反射比应满足设计要求。

检验方法：观察检查；核查采光计算报告或采光系数测试记录等质量证明文件。

检查数量：全数检查。

10.2.7 室内二氧化碳浓度、一氧化碳浓度和颗粒物浓度等空气质量监控系统的安装应符合下列规定：

1 各类传感器、变送器、现场控制器的数量、规格和安装位置应符合设计要求；

2 监测点、站房及其辅助设施、监测仪、数据采集和传输设备的安装与调试应符合现行行业标准《环境空气颗粒物

(PM₁₀ 和 PM_{2.5}) 连续自动监测系统安装和验收技术规范》HJ 655 和《环境空气气态污染物 (SO₂、NO₂、O₃、CO) 连续自动监测系统安装验收技术规范》HJ 193 的规定, 系统调试结果应符合设计要求, 执行机构动作正确。

检查方法: 观察检查; 核查系统调试报告等质量证明文件。

检查数量: 全数检查。

10.3 一般项目

10.3.1 建筑物室内空气污染物 PM_{2.5}、PM₁₀ 浓度应符合设计要求和相关标准的规定。

检查方法: 核查 PM_{2.5}、PM₁₀ 测试记录等质量证明文件。

检查数量: 全数核查。

10.3.2 反光板、散光板、棱镜玻璃窗等集光导光设备的安装应符合设计要求和相关标准的规定。位置应正确, 安装应牢固, 不得脱落、松动。

检验方法: 观察检查。

检查数量: 全数检查。

11 细部工程

11.1 一般规定

11.1.1 本章适用于建筑节能与绿色建筑工程防护栏杆、整体式厨卫等细部工程的施工质量验收。

11.1.2 细部工程施工中应对以下隐蔽部位或内容在隐蔽前进行验收，并应有详细的文字记录和必要的图像资料，施工完成后应进行细部分项工程验收。

- 1 预埋件或后锚固件与主体结构的连接节点；
- 2 构件之间的连接节点；
- 3 型材、构件的防锈处理。

11.1.3 细部分项工程检验批划分，除本章另有规定外，应符合下列规定：

- 1 同类制品每 50 间（处）划分为一个检验批，不足 50 间（处）的也划分为一个检验批；
- 2 同一厂家、品种、类型和规格的导光集光设备，每 10 套划分为一个检验批，不足 10 套的也为一个检验批；
- 3 检验批的划分也可根据与施工流程相一致且方便施工与验收的原则，由施工单位与监理单位双方协商确定。

11.2 主控项目

11.2.1 细部工程所采用的材料、构件、设备应进场验收，验收结果应经建设单位或监理单位代表检查认可，并应形成相应的验收记录。各种材料、构件、设备的质量证明文件和相关技术资料应齐全，并应符合国家和广东省现行有关标准的规定。

检验方法：观察检查；核查质量证明文件。

检查数量：按进场批次，每批随机抽取 3 个试样进行检查；

质量证明文件应按照其出厂检验批进行核查。

11.2.2 护栏与扶手的安装应符合现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210的有关规定，且应满足下列要求：

1 材质、规格、数量、燃烧性能应符合设计要求；

2 预埋件、后锚固件的数量、位置应符合设计要求；与主体结构连接、构件之间的连接应符合设计要求；立柱锚固位置抗拔力、抗剪力应符合设计要求；

3 立柱、扶手、栏板均应安装牢固、可靠，玻璃栏板安装应无刚性接触，点支承玻璃栏板两边垫圈应压平；护栏高度、栏杆或栏板间距、安装位置应符合设计要求，且分布应均匀；

4 防腐处理措施应符合设计要求。

检验方法：观察、尺量、手扳检查；核查隐蔽工程验收记录、检测报告等质量证明文件。

检查数量：全数检查。

11.2.3 整体化厨房的安装应满足下列要求：

1 厨房家具应安装牢固，安装方式应符合设计要求；预埋件或后置埋件的品种、规格、数量、位置、防锈处理及埋设方式应符合设计要求；

2 燃气灶具的连接应严密、安装应牢固；户内燃气管道与燃气灶具应采用软管连接，长度不应大于2m，中间不应有界面，不应有弯折、拉伸、龟裂、老化等现象；

3 厨房排气管道界面直径与防火止回阀规格、型号应符合设计要求；住宅厨房排气道系统每户排气量应符合设计要求，且应防火，不倒灌。

检验方法：观察检查，尺量检查；核查隐蔽工程验收记录、排气量测试记录等质量证明文件。

检查数量：全数检查。

11.2.4 整体化卫生间的安装应满足下列要求：

1 内部净尺寸应符合设计要求；

2 龙头、花洒及便器等用水设备的连接应无渗漏，排水应

通畅；

3 防水盘、壁板和顶板的安装应牢固；

4 金属型材、支撑构件应经防锈蚀处理；

5 卫生间的共享排气道，排气道界面直径与防火止回阀规格、型号应符合设计要求，且应防火，不倒灌。

检验方法：观察检查，尺量检查；核查隐蔽工程验收记录、排气量测试记录等质量证明文件。

检查数量：全数检查。

11.3 一般项目

11.3.1 建筑内安全防护的警示和引导标识的类型、色彩、形式、字体和符号应符合设计要求，安装位置应准确且便于识别。

检验方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

11.3.2 室内墙面及建筑主出入口处禁烟标志的位置应正确，字体、大小、颜色、符号应方便辨识，且应为永久性的标识。

检查方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

11.3.3 整体化厨房柜体间、柜体与台面板间、柜体与底座间的配合应紧密、平整，结合处应牢固；厨房家具与顶棚、墙体等处的交接、嵌合应严密，交接应顺直；柜门安装应连接牢固、开关灵活，不应松动，且不应有阻滞现象。

检验方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

11.3.4 整体卫生间内的灯具、风口和检修口等设备设施的位置应合理，与面板的交接应吻合、严密。

检验方法：观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：全数检查。

12 屋面工程

12.1 一般规定

12.1.1 本章适用于采用板材、现浇、喷涂等保温隔热材料的屋面及架空屋面、蓄水屋面、遮阳屋面、种植屋面等建筑节能与绿色建筑工程的屋面工程施工质量验收。

12.1.2 屋面工程应在基层质量验收合格后进行施工，应对以下隐蔽部位或内容在隐蔽前验收，并应有详细的文字记录和必要的图像资料，施工完成后应进行屋面分项工程验收。

- 1 基层及其表面处理；
- 2 保温材料的种类、厚度、保温层的敷设方式；板材缝隙填充质量；
- 3 板材粘结；
- 4 松散材料分层敷设、压实、表面处理、坡向；
- 5 空气间层的铝箔位置、敷设方式；
- 6 多孔材料铺设厚度；
- 7 蓄水屋面的防水层施工；
- 8 种植屋面各层铺设；
- 9 金属板保温夹芯屋面铺装、板缝处理；
- 10 保温材料的防潮层、保护层。

12.1.3 屋面保温隔热层施工完成后，应及时进行后续施工或加以覆盖。

12.1.4 屋面工程施工质量验收的检验批划分应符合下列规定：

- 1 采用相同材料、工艺和施工做法的屋面，扣除天窗、采光屋面后的屋面面积，每 1000m^2 面积划分为一个检验批，不足 1000m^2 面积也为一个检验批；
- 2 检验批的划分也可根据与施工流程相一致且方便施工与

验收的原则，由施工单位与监理单位双方协商确定。

12.2 主控项目

12.2.1 屋面工程使用的保温隔热材料、构件应进场验收，验收结果应经建设单位或监理单位代表检查认可，且应形成相应的验收记录。各种材料和构件的质量证明文件与相关技术资料应齐全，并应符合设计要求和国家现行有关标准的规定。

检验方法：观察检查，尺量检查；核查质量证明文件。

检验数量：按进场批次，每批随机抽取 3 个试样进行检查；质量证明文件应按照其出厂检验批进行核查。

12.2.2 屋面工程使用的保温隔热材料，其导热系数、密度、抗压强度或压缩强度、燃烧性能应符合设计要求和相关标准的规定。屋面浅色饰面材料的太阳辐射吸收系数、耐沾污性能应符合设计要求和相关标准的规定。采光屋面的气密性、玻璃的传热系数、遮阳系数、可见光透射比、中空玻璃密封性能应符合设计要求和相关标准的规定。

检验方法：核查质量证明文件和进场复验报告。

检查数量：全数检查。

12.2.3 屋面工程使用的材料进场时，应对其下列性能进行复验，复验应为见证取样检验：

- 1 保温隔热材料的导热系数或热阻、密度、压缩强度或抗压强度、吸水率、燃烧性能（不燃材料除外）；
- 2 反射隔热材料的太阳光反射比、半球发射率；
- 3 浅色饰面材料的太阳辐射吸收系数。

检验方法：核查质量证明文件；随机抽样送检，核查复验报告。其中，导热系数或热阻、密度、燃烧性能必须在同一个报告中。

检查数量：同厂家、同品种产品，扣除天窗、采光屋面后的屋面面积在 1000m^2 以内时应复验 1 次；面积每增加 1000m^2 应增加复验 1 次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工