

工程说明

GX20251绿色住宅



2020-2-26

石家庄铁路职业技术学院

目录

[一、设计依据 1](#_Toc33648160)

[二、工程概况 1](#_Toc33648161)

[三、设计标高 2](#_Toc33648162)

[四、墙体工程 3](#_Toc33648163)

[五、防水工程及屋面做法 4](#_Toc33648164)

[六、门窗工程 6](#_Toc33648165)

[七、内外装修工程 8](#_Toc33648166)

[八、安全防护 9](#_Toc33648167)

[九、防火设计 10](#_Toc33648168)

[十、无障碍设计 12](#_Toc33648169)

[十一、电梯工程 13](#_Toc33648170)

[十二、其它施工中注意事项: 14](#_Toc33648171)

[十三、节能设计 15](#_Toc33648172)

[附录一 17](#_Toc33648173)

### 一、设计依据

1 甲方提供的设计委托及与甲方商定的方案和修改意见。

2甲方提供的规划红线图及规划部门批准的方案报批图，地形图及《工程勘察报告》。

3 国家颁发的现行设计规范、规定及地方政府的有关规定。

《民用建筑设计通则》GB 50352-2005《建筑设计防火规范》 GB 50016- 2014

《建筑工程设计文件编制深度规定》(2016年版)

《居住建筑节能设计标准》DB13(J)185-2015(省标)

《建筑节能门窗工程技术规范》DB 13（J）114-12013(省标)

《住宅建筑规范》GB 50368- 2005《住宅设计规范》GB 50096- 2011

《无障碍设计规范》GB 50763-2012《屋面工程技术规范》 GB 50345-2012

《地下工程防水技术规范》GB 50108-2008

《住宅厨房卫生间ZDA防火型排气道》J10J123

《住宅室内防水工程技术规范》JGJ 298- 2013

《河北省12系列建筑标准设计图集》DBJT02 -81- 2013

《民用建筑太阳能热水系统应用技术规范》DB13 （J）) 63-2007

### 二、工程概况

1.建设地点 : 张家口市阳原县

2.建筑性质：住宅建筑

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼号 | 层数 | 建筑高度（m） | 结构形 式 | 占地面积（m2） | 总建筑面积（m2） | 地上建筑面积（m2） | 地下建筑面积（m2） | 绝对标高（m） |
| 地上 | 地下 |
| 18# | 9 | 1 | 26.90 | 剪力墙结构 | 686.10 | 6171.55 | 5499.87 | 671.68 | 932.2 |

注：地下一层层高2.9m，地上每层住宅层层高2.9m。

6.使用功能:地下室为丁、戊类储藏室，地上均为住宅。

7.耐火的等级:本工程为多层建筑，地下室耐火等级为一级。地上耐火等级为二级。

8.建筑工程项目等级:小型

9.设计使用年限: 50年。

10.防水等级:屋面防水等级为一级； 地下室防水等级为一级.;抗掺混凝土等级P6。

11.抗震设防烈度：7度（0.15g） ，类别为标准设防。

12. 设计范围:本设计不包括钢结构、室内精装修、景观、室外管网设计。

### 三、设计标高

1.各层标注标高为完成面标高(建筑面积高)，屋面标高为结构面标高。

2本工程标高以m为单位，总平面尺寸以m为单位，其它尺寸以mm为单位。

3.施工单位应在基材施工前复核设计标高是否与实际地形相符，如有不符之处应会同设计单位、建设单位协商调整。

### 四、墙体工程

1.土0.000以上外承重墙为200厚剪力墙，内承重墙为200厚剪力墙，局部卫生间或厨房部位隔墙为120厚加气混凝土，除特殊注明，内墙轴线居中。外墙尺寸定位详首层平面图；土0.000以下外墙为250厚P6抗渗钢筋混凝土墙，尺寸定位详见地下平面图，非承重内墙采用水气砼砌块，厚度以200/120.除特殊注明内墙轴线居中。

加气混凝土砌块墙，参照图集12J3-4 《加气混凝士砌块墙》外墙保温材料层采用80厚挤塑聚苯板，阳台栏板为120厚加气混凝土砌块。墙体材料应满足《墙体材料应用统一技术规范》GB50574- 2010的相关要求，剪力墙填洞问题:剪力墙上的结构洞口内填充墙如果用加气混凝土砌筑，填充墙厚度比相应剪力墙两侧各减少15mm,加气砼墙两侧挂铅丝网，抹1:3水泥砂桨与剪力墙找平。在加气砼墙与剪力墙接缝黏贴两层400宽玻纤网布，整体墙面刮抹厚10厚砂石膏找平。

2.墙上预埋件及预留孔洞应在浇筑或砌筑时预留不得后期剔凿。两种材料的墙体交接处，在做饰面前均须加钉300宽铅丝网，防止裂缝。无门窗的洞口高(除有标注外)均至结构梁底，加气混凝土墙挂铅丝网抹1:2.5水泥砂浆。护角与墙面平齐。内墙阳角及门窗洞口均抹1:2.5水泥砂浆，护角与墙面平齐。所有墙体预埋件施工前均做防腐防锈处理。

3.墙上的留洞配合设备及电气专业图纸施工，待管道设备安装完毕后砌堵并用C25细石混凝土填实缝隙。防火墙上的预留孔洞应满足《建纨防火封堵应用技术规程》的相关规定。

4.各部位空气声计权隔声量: 楼板≥40dB,分户墙≥40dB,外窗≥30dB,户门≥25dB,各种管线穿越楼板和墙体时，孔洞周边均用不燃烧体材料将其周国填塞密实。防火墙上的预留孔洞应满足《建筑防火封堵应用技术规程》的相关规定。

5.卫生间、浴室等用水房间围护墙如为砌体墙时墙根部先浇筑C25渴凝土高度≥300，宽度同上部墙体，再砌筑上部墙体。

6.配电箱，消火栓墙体留洞位置配合设施电施图纸施工，留润穿透墙体处背面加设钢板网抹灰边比箱体大150mm,钢板网50#砂浆作保护层加做防火板，耐火极限3.0h，20厚水泥砂浆抹面。

7.本工程应使用预拌砂浆，砌筑砂浆为M5.0。

### 五、防水工程及屋面做法

1.屋面防水等级为Ι级，两道3厚SBS改性沥青防水设防。凡屋面高低跨、女儿墙转折处、雨水口及其它阴阳角处等重点防水部位应附加卷材一层，雨水管周围加铺卷材两层。其基层抹面应做成钝角，斜面宽度不应小于100.保温层及砂浆找平层设置分隔缝，分隔缝间距≤6mm，缝宽20，保温材料与女儿墙间留50宽空隙，内填岩棉条以避免保温材料变形对女儿墙产生推力。

2.高跨屋面雨水管落至低跨屋面时，均在低跨屋面做混凝土垫块抗冲层。

3.屋面设施的防水处理应符合下列规定：1）设施基座与结构层相连时，防水层应包括基础设施上部，应在地脚螺栓周围做密封处理。2）在防水层上设置设施时，防水层下部的防水层应做卷材增强层，必要时应在其上浇筑细石凝土，其厚度不应小于50mm。3)需经常维护的设施周围和屋面出入口至设施之间的人行道应铺设刚性保护层。

4.防水房间防水：楼地面防水层四周向上卷起（浴室，带淋浴卫生间高1800，其它卫生间及厨房高300）。依据《住宅室内防水工程技术规范》JGJ298-2013第5.2.1条规定：卫生间，厨房的墙面和顶棚应设防潮层，因此卫生间，厨房灯湿度较大的房间内侧及顶棚，待找平层干燥后增刷水泥基防水涂料防潮层。楼地面除特殊说明外均低于相邻楼地面10mm，高差处抹成30度斜坡，并向地漏找坡坡度不小于0.5％，除门洞外其余砌体维护墙体下起300素混凝土台标号C20。过门处设高度为60-80mm,厚度为120mm止水墙。穿楼板的立管安装后，用聚氨酯严密嵌缝。

3.卫生间厨房地漏，管根1.0米范围内做聚氨酯附加防水涂膜，具体详见工程设计。

4.地下室防水等级为Ι级，见《地下工程防水技术规范》 GB50108-2008。地下室凡管，盒穿墙均应在混凝土浇灌前埋设；地下室外墙，穿墙管等必须做好防水处理；施工缝，后浇带，转角处等部位为地下防水工程薄弱环节，防水节点及施工要求详参12J2图集的相关做法。防水做法详图纸；地下工程的防水设防高度，应高出室外地坪高程500以上（勒脚）。地下室迎水面主体结构防水混凝土250厚，筏板600厚。

5.屋面上的各设备基础的防水构造见12J201《平屋面建筑构造》。

（以上各处防水材料详工程做法，甲方和施工单位可以按施工实际情况和当地常规做法更换防水材料，但必须满足国家相关规范的要求）。

### 六、门窗工程

1.所有户内门窗详二次装修设计（土建施工暂不做)底层外窗设防护栏，样式为不易攀爬式(不可有可踏面，垂直杆件间净距不大于110)。6层外窗均为外平开窗，7层以上外窗为内平开窗。

2.门窗除注明外均立墙中,门窗五金件选用标准件。门窗预埋在砖墙及混凝土中的木砖、铁件应做防腐、防锈处理。门窗加工制作前必须检验洞口尺寸，以实际工程尺寸为准。门窗数量及尺寸在施工前应再次核对后方可进料安装施工。<门窗大样为洞口尺寸，加工时应减去安装尺寸》。

3.门窗图仅为示意图，具体做法由专业厂家二次设计经监理单位及甲方会签后方可加工制作。

4.建筑节能门窗的抗风压性能6层及以下P3不应小于2.5kpa,7层及以上P3不应小于3.0kpa。《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106单位开启缝长空气渗透量qr不大于1.0m//m.h),单位面积空气渗透量q2不大于3.0m/(m.h)，水密性不低于OP≥250Pa的要求。隔声性能应符合《建筑门窗空气及隔声性能分级检测方法》CB/T8485中计权隔声量和交通噪声频谱修正量之和Rw+Ct≥30dB.门窗采光性能应符合《建筑外窗采光性能分级检测方法》GB/T11976的相关规定。未标明的应满足国家现行的有关规范。

5.门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JCJ113-2015> 和《建筑安全玻璃管理规定》发行[ 2003]2116号及地方主管部门的有关规定。

6.塑钢门窗型材应符合下列规定：窗用主型材可视面最小实测壁厚不应低于2.5mm,非可视面最小实测壁厚不应低于2.0mm；门用主型材可视面最小实测壁厚不应低于2.8mm，非可视面最小实测壁厚不应低于2.5mm。

7. 透明幕墙的气密性不应低于《建筑幕墙》GB/T21086规定的3级水平。

8.以下部位设置安全玻璃：a.七层及以上建筑物外开窗；b.面积大于1.5平方米的窗玻璃或玻璃底边最终装修面小于500mm的落地窗，门；c.幕墙；d.倾斜装配窗，各类天棚（含天窗采光顶），吊顶；e.观光电梯及其外围护；f.室内隔断，浴室围护和屏风；g.楼梯，阳台，平台走廊的栏板和中庭内栏板；h.用于承受行人行走的地面板;i.公共建筑物的出入口，门厅等部位；j.国际榜JGJ113和JGJ102中所指的易遭受撞击，冲击而造成人体伤害的其他部位（容易受到撞击的门窗隔断应在实现高度设防撞警示标志或采取防碰撞措施）。

9.除特殊注明外，普通窗选用透明平板玻璃，卫生间选用磨砂玻璃，厚度经计算确定，但至少5mm。

### 七、内外装修工程

1.内外装修土建做法配件详见工程做法表，外墙饰面颜色详见效果图。

2.窗台散水、台阶必须做到内高外低。女儿墙、檐口项、地漏处必须做到外高内低。做到不积水，杜绝倒水现象。所有檐口、外门窗洞口顶部均做滴水槽，构件突出墙面60毫米以下者板上做流水坡度下面做滴水线突出墙面以上者下面做滴水槽。

3.外装修工程选用的各种材料及其材质应由施工单位按照设计要求事先提供样板或样品，由规划部门、设计人与建设单位共同确定后方可订货施工，施工做法待材料确定后，与制造厂商共同确认后指导施工。

4.住宅厨房卫生间防火型变压式排气道均选J10J123图集，烟道通风道伸出屋面的高度参见该图集末页的相关规定。厨房台面卫生间浴盆图中仅示意设置位置，卫生洁具、成品隔断由建设单位与设计单位商定并应与施工配合具体做法。

5.所有管道井应以砌墙砂浆随砌随抹光，送风口及排烟口位置及尺寸详见设备图纸。电气井设备管井门洞口设置150高门槛（除特殊标注外)。卧室和客厅预留室外空调机冷凝水塑料套管∅90。柜机预留位置距地250,壁挂式预留位置距地2100.距墙均为150.室外空调板预留φ90。

6.所有室外台阶，坡道及散水均设300厚中砂防冻胀层。

7.内装修工程执行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》CB50222- 2017,选用的各项材料均由加工单位提供样板和选样，并据此进行验收。

8.承包商进行二次设计的轻钢结构、 装饰物等，经确认后向施工单位提供预埋件的设计要求。

9.雨水管采用∅100雨水管(除特珠标注外)，颜色为白色，进水口处设置镀锌铁丝网罩。安装时应注意与屋面防水层交挂产密避免渗漏现象。雨水管安装 应弹出立线做到垂直、牢固。雨水管的卡箍可用钻孔埋设或膨胀螺栓固定，不得用木楔直接钉入墙内。雨水管落地2m外为链锌钢管，埋入散水100（除特殊标注外）。

### 八、安全防护

1.室内楼梯扶手高度 (自踏步前缘线量起) 0.9m,楼梯扶手水平段长度超过0.5m时，高度应保证1.10m高,室外楼梯扶手高H不应小于1.1m.垂直杆件间净距不应大于1m，楼梯井宽度大于0.11m时，必须采取防止儿童攀滑的措施。

2.栏杆(板)下部离地0.1m高度不应留空,阳台栏杆,外廊,内天井及上人屋面等临空处栏杆净高6层及以下不应低于1.05m,7层及以上不应低于1.10m。

3.所有地面留坑应设盖板或设防护栏杆,详单体设计,盖板详结施。

4.台阶高度超地0.7m并侧面临空时，应设护栏1.1m高。

5. 临空的外窗或凸窗距楼地面净高低于0.9m时，应采取保护措施，防护设施宜与窗一体化设计创作,并满足相应要求。

6.住宅底层的外窗和阳台门,外窗口下缘距地面小于2m时，应加做安全防护栏杆，(防护栏杆带可开启口)其他需设置部位详单体设计,安全护栏做法由业主定。

 7. 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,防护高度由可踏面起计算，栏杆顶部水平荷载住宅标准值为不小1.0KN/m.

6.门窗玻璃材料的选用应待合国际<<建筑玻璃应用技术规>>(JGJ113- 2009)的规定(门窗玻璃安全做法详门窗说明)

### 九、防火设计

1.防火设计依据:

《建筑设计防火规范)GB5016- 2014《建筑内部装修设计防火规范》C850222 2017 <<火灾自动报警系統设计规范>>CB50116- 2013 <<自动喷水灭火系统设计规范>>GBJ5084- 2001(2005版)《建筑灭火器配置设计规范》CB.50140- 2005

2.地上耐火等级二级，地下耐火等级一级。

3.所有建筑保温装修材料均要采用经过消防部门认可的材料，以保证防火等级要求。设计主要构件均为不燃烧体材料，主要构件的燃烧性能和耐火极限:钢筋砼柱梁的保护层厚度为25mm,不燃烧体，耐火极限为3.0h, 现浇整体式楼板保护层厚度为15mm,不燃烧体，耐火极限为2.0h。钢筋混凝士,最小厚度120mm,为不燃烧体，耐火极限为8h。加气混凝土砌块最小厚度100mm,不燃烧体，耐火极限为6.0h 。

4.总平面位置:本工程与其它建筑距离均满足规范要求，建筑周围设有环行消防通道，其宽度均大于4m。

5.防火分区:地下防火分区详见各单体防火分区示意图，每个防火分区面积<500m2.地上部分每层为一个防火单元，各防火分区面积满足规范要求。住宅建筑上下相邻套房开口部位间设置1 200高窗槛墙。不足1200设置乙级防火窗。楼梯间窗口与套房窗口最近边缘之间的水平间距大于1.0m。

6.安全疏散:每单元设一部楼梯， 楼梯间有直接的通风采光，户门采用乙级防火门。所有住宅地下室楼梯在首层与地下层的出入口处设置耐火极限不低于2小时的隔墙和乙级防火门完全分隔。

7.丙级防火门耐火极限达到0.5h,乙级防火门窗耐火板限达到1.0h;甲级防火门窗耐火极限达到1.5h.防火门的设置应符合下列要求1)应具有自闭功能。双扇防火门应具有按顺序关闭前功能2)防烟楼梯间，封间楼梯间，消防电梯前室的门为常开防火门，常开防火门应能在火灾时自行关闭,并应有信号反馈的功能3)防火门内外两侧应能手动开启。

8.保温材料防火要求：

外墙保温材料挤塑聚苯板（WPS）的燃说烧性能不应低于B2级。每层于层高处做一圈水平连续的防火隔离带。防火隔离带应沿楼板高度设置宽度为300rmm的A级保温材料（半硬质岩棉板) .防火隔离带与墙面应进行全面积粘贴。外保温系统应采用不燃或难燃材料作防护层。防护层应将保温村料完全覆盖。首层的防护层高度不应小于15mm，其他层不应于小于5mm。屋顶与外墙交果处，屋顶开口部位四周的保温层应采用宽度不小于500mm的A级保温材料设置水平防火隔离带。建筑外墙上门，窗的耐火完整性不应低于0.5h。

9.电缆井，管道井，排烟道、排气道等竖向井道，分则独立设置。井壁的耐火极限不低于1.0h,井壁上的检查门采用丙级防火门.建筑内的电缆井，管道井，管道等应在每层楼板处采用不于楼板耐火极限的不燃烧料或防火封堵材料封堵。

10.电梯层门的耐火极限不应低于1.0h并应符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性隔热性和热通量测定法》CB/27903规定的完整性和隔热性要求。

### 十、无障碍设计

无障碍设计部位:

(1)建筑入口（2）入口平台（3）候梯厅（4）电梯轿厢（5）公共走道（6）无障碍住房

1.建筑入口设残疾人坡道及扶手栏杆，距台阶起始点100处设提示盲道，供残疾人使用的外门为平开门。入口平台宽度≥2.0m。

2.每单元设一部无障碍电梯0，此电梯前设提示盲道。电梯各部位的具体做法详见《12J12无障碍设施》图集P35及《无障碍设计》12J926图集PG1-PG4.

3.供轮椅通行的门净宽不小0.8m。供轮椅通行的推拉门和平开门，在门把手一侧的墙面，应留不小于0.5m的墙面宽度。供轮椅通行的门扇，应安装视线观察玻璃，横把手和关门拉手，在门扇的下方应安装高0.35m的护门板。

4.供轮椅通行的位置的门槛高度及内外地面高差不应大0.15m,并应以斜坡过渡。

5.本小区无障碍住房设置在一期6 #楼。

### 十一、电梯工程

1.本工程根据电梯厂家提供的《电梯土建施工资料》要求完成。无障碍电梯做法参照图集12J12.

2.住宅每单元设置一部客梯。

3.本施工图根据甲方提供资料所设计，土建施工应以最终订货后厂家提供的技术资料作为依据，其井道具体做法及埋件和机房留洞大小位置由电梯生产厂家提供。留洞位置不得影响结构主要构件的安全。

4.为了减小电梯噪声对业主的干扰，电梯井道内壁喷涂50厚超细无机纤维5厚抗裂砂浆抹面降噪处理。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 类型 | 额定载重量（kg） | 额定速度 | 停层 | 站数 | 部数 | 备注 |
| 9层 | 客梯 | 800kg | 1.5m/s | -1~9层 | 10 | 每单元1部 | 无机房电梯 |

### 十二、其它施工中注意事项:

1. 施工单位应将建筑、结构、水暖、电气等专业图纸配套使用， 在施工前将其相关工种图纸核对无误后方可施工;若有矛盾之外，应与设计单位及时联系， 施工单位不应擅自决定施工。

2.施工时以图中所注尺寸为准不能从图中度量。

3. 本工程中所有金属栏杆、构件预埋木砖应与建筑主体可靠连接，并采取防锈防腐措施处理。

4. 注意预留孔洞、预埋件，不得随意剔凿；水池、水箱的做法见水施。门窗过梁、圈梁做法见结施。设备用房待大型设备吊装入位后，再砌筑地下室隔墙。

5.本工程中所使用的各类建材，其物理力学性能均应达到国家相关标准的要求，并应有产品的出厂合格证明材料。

6.本工程垃圾处理由物业公司统一收集。

7.可视范围内设置永久性质量责任标牌，标牌宽不小于750mm,高不小于50mm，字体为宋体，文字高宽大于35mm。材质为花岗岩或不锈钢耐久性材料。

8. 其它未尽事宜除见设计图纸外均参照国家标准有关各项建筑工程安装施工及验收规范进行施工。变更事宜须三方协商解决。

9.与本套施工图配套使用的标准图集体有：河北省工程建设标准设计《12系列建筑标准设计图集》12J1~12J14。

10.本工程大阳能为壁挂太阳能。由甲方参照立面效果自行设置。

### 十三、节能设计

一、建筑节能规定性指标

1.本工程为采暖居住建筑，所属地区为河北省寒冷(A) 区。节能设计参照《民用建筑热工设计规范》GB50176-93及河北省《居住建筑节能设计标准》DB13(J)185- 2015的要求与未节能建筑相比总能耗减少75%。采用寒冷(A)区标准设计。

2.本工程采用外墙外保温体系，设计采用保温材料:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 | 导热系数[W/(m·K)] | 修正系数 | 导热系数计算值[W/(m·K)] | 表观窗度（kg/m3） | 燃烧性能级别 |
| 岩棉板 | 0.041 | 1.2 | 0.054 | 200 | A |
| 经过防火特殊处理后挤塑聚苯板 | 0.030 | 1.1 | 0.033 | 30 | B1 |
| FTC相变保温材料 | 0.028 | 1.00 | 0.028 | 300-400 | A |

3.本工程体型系数0.24,建筑物各朝向窗墙面积比:南向0.36 北向0.29 东向0.31 西向0.31， 带封闭阳台的南向房间0.59

二、其他

1.外墙批出构件及附墙构件如:女儿墙、阳台、雨罩、靠外墙阳台栏板、空调室外机搁板、扶壁柱、凸窗的非透明构件、装饰线和股合隔板、栏板与外增连接处采用20厚挤塑聚苯板隔断热桥保温措施。

2.对伸出外墙的雨水卡管、预埋件、支架和其它设备安装到位后，穿墙孔洞缝隙必须采用硅酮系列建筑密封胶密封，以防渗漏破坏防水层。

3.地下室外墙（与土壤接触的墙）外贴0.9厚聚乙烯丙纶卷材+ 1.3厚聚合物水泥粘接剂(芯材厚度≥0.6)。

4.本工程室内计算温度: 18℃，冬季室外计算温度: -5.1℃,冬季室内相对湿度: 60.00%，露点温度: 10.15。.经计算内表面湿度17.13℃>10.15℃,热桥部位不会发生结露。

### 附录一

地下部分门窗表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 设计编号 | 洞口尺寸（mm） | 数量 | 图集名称 | 选用型号 | 备注 |
| 地下室门 | DM-1 | 900×2000 | 54 | 详见门窗大样 | 地下室门 | 铁门，甲方选定安装 |
| 防火门 | FM 甲-1 | 1200×2100 | 1 | 12J4-2 | GFM01-1221 | 甲级防火门，甲方选定安装 |
| FM 乙-1 | 1200×2100 | 6 | 12J4-2 | GFM01-1221 | 乙级防火门，甲方选定安装 |
| 普通窗 | DC-1 | 1200×1600 | 6 | 详见门窗大样 |  | 普通塑钢窗 |
| DC-2 | 1500×1600 | 6 | 详见门窗大样 |  | 普通塑钢窗 |

地上部分门窗表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 设计编号 | 洞口尺寸（mm） | 数量 | 图集名称 | 选用型号 | 备注 |
| 防火门 | FM 乙-1 | 1000×2100 | 57 | 12J4-2 | GFMD1-1021 | 保温隔声防盗乙级防火门 |
| FM 丙-2 | 1200×1000 | 24 | 12J4-2 | 参GFMD1-12KJ | 丙级防火门，甲方选定安装 |
| 楼宇门 | LYM-1 | 1200×2200 | 3 | 12J4-2 | AHM01-1021 | 保温隔声防盗防火可对讲楼宇门 |
| 普通门 | M-1 | 900×2100 | 117 | 12J4-2 | PM-0921 | 夹板门 |
| M-2 | 800×2100 | 110 | 12J4-2 | PM-0821 | 磨砂玻璃门 |
| MLC-1 | 1200×2500 | 48 |  |  | 塑钢玻璃推拉门 |
| MLC-2 | 1800×2500 | 47 |  |  | 塑钢玻璃推拉门 |
| HM-1 | 1200×2100 | 1 |  |  | 塑钢门，甲方选定安装 |
| 推拉门 | TLM-1 | 2400×2500 | 54 | 12J4-1 | TM1-2424 | 塑钢L0W-E 中空玻璃推拉门 |
| 普通窗 | C-1 | 800×1600 | 7 | 详见门窗大样 |  | 塑钢LOW-E 中空玻璃内平开窗开启扇带纱扇 |
| C-2 | 1500×1600 | 7 |  |
| C-3 | 1700×1600 | 54 |  |
| C-4 | 1800×1600 | 48 |  |
| C-5 | 1200×1200 | 18 |  |
| C-5a | 1200×850 | 3 |  |
|  |  |  |  |
| C-5b | 1200×950 | 3 |  |
| C-5c | 1200×1150 | 3 |  |
| C-6 | 2800×1600 | 2 |  |
| C-7 | 1200×1400 | 7 |  |
| C-8 | 800×1600 | 1 |  |
| 凸窗 | TC-1 | 1800×1900 | 54 | 详见门窗大样 |  | 塑钢LOW-E 中空玻璃内平开窗开启扇带纱扇乙级防火窗 |
| 阳台窗 | YTC-1 | 2770×2200 | 42 | 详见门窗大样 |  | 塑钢OWE 中空玻璃内平开窗开启扇带纱扇乙级防火窗 |
| YTC-1a | 2770×2100 | 6 |  |
| YTC-1b | 2590×2400 | 6 |  |
| YTC-2 | 900×2200 | 42 |  |
| YTC-2a | 900×2100 | 6 |  |
| YTC-2b | 900×2400 | 6 |  |
| 1. 门窗图集采用2系列建筑标准设计图集2J4-1、12J4-2。
2. 异型门窗由甲方从有资质的厂家订做，且由厂家进行二次设计以保证门窗质量。
3. 封阳台窗按实际尺寸定制，开启扇带纱扇。
4. 图中门窗尺寸均为洞口尺寸，门窗加工制作时预留安装尺寸，所有内门均二次装修时做。
5. 安全玻璃设置应符合建施-第六章第8条的要求。
6. 厨房、卫生间门下设置固定通风百叶。
7. 防火门窗耐火极限及其他要求应符合建施-第九章第7条的规定。
 |

### 附录二

河北省寒冷（A）区居住建筑节能设计审查备案登记表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 体形系数 | 本标准限值 | 气密性等级 | 7级 |
| 0.24 | 建筑类型 | 系数 | 窗墙比 | 工程设计值本标准限值 | 南 | 0.360.50 | 北 | 0.290.30 | 西 | 0.310.35 | 东 | 0.310.35 | 带封闭阳台的南向房间 | 0.590.60 |
| ≤3层 | 0.52 |
| 4~8层 | 0.30 |
| 9~13层 | 0.30 |
| ≥14层 | 0.26 |
| 维护结构 | 主体构造及保温 层材质与厚度 | 传热系数[W/(m2·K)] |
| 工程设计值 | 本标准限值 |
| ≤3层 | 4~8层 | ≥9层 |
| 屋面 | 120厚钢筋砼楼板上贴90 厚挤塑聚苯板 | 0.32 | 0.30 | 0.35 | 0.35 |
| 外墙 | 外墙1 | 200厚钢筋混凝土墙，外贴80 厚挤塑聚苯板 | 0.44 | 0.40 | 0.45 | 0.45 |
| 变形缝两侧墙 | 无 | 1.60 |
| 外窗（含阳台门） | 南 | 65 系列塑钢窗，辐射率≤0.15LOW-E(在线)（ 6+12 空气6）中空玻璃 | 1.90 | 窗墙比≤0.35 | 1.8 | 2.3 | 2.3 |
| 北 | 65 系列塑钢窗，辐射率≤0.15LOW-E(在线)（ 6+12 空气6）中空玻璃 | 1.90 |
| 东 | 65 系列塑钢窗，辐射率≤0.15LOW-E(在线)（ 6+12 空气6）中空玻璃 | 1.90 |
| 西 | 65 系列塑钢窗，辐射率≤0.15LOW-E(在线)（ 6+12 空气6）中空玻璃 | 1.90 | 0.35‹窗墙比≤0.50 | 1.5 | 2.0 | 2.0 |
| 阳台窗 | 65 系列塑钢窗，辐射率≤0.15LOW-E(在线)（ 6+12 空气6）中空玻璃 | 1.90 |
| 南向凸窗 | 65 系列塑钢窗，辐射率≤0.15LOW-E(在线)（ 6+12 空气6）中空玻璃 | 1.69 |
| 分隔供暖与非供暖空间的 | 隔墙 | 200 厚钢筋混凝土墙，楼梯间内侧贴10厚 FTC相变保温材料 | 1.36 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| 户门 | 保温安全防盗门 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| 楼板 | 120 厚钢筋砼楼板上铺10厚挤塑聚苯板，下帖110厚岩棉板（一层顶板板底） | 0.38 | 0.35 | 0.40 | 0.40 |
| 接触室外空气楼板 |  |  | 0.30 | 0.35 | 0.35 |
| 外围护结构部位 |  | 保温材料层热阻R[(mK)2/W] |
| 其它项目 | 分户墙 | 200 厚钢筋混凝土墙，两侧各贴5厚 FTC相变保温材料 | 1.35 |  | 1.60 |
| 分户楼板 | 120 钢筋砼楼板上贴10厚挤塑聚苯板 | 1.55 |  | 地板辐射采暖1.60其它采暖形式1.60 |
| 封闭阳台 | 顶层阳台顶板 | 120 厚钢筋砼楼板上贴10厚挤塑苯板 | 0.32 |  | 1.60 |
| 首层阳台底板 | 120 厚钢筋砼楼板上贴10厚挤塑聚苯板下贴20厚挤塑苯板 | 0.86 |  |
| 栏板 | 120 厚加气混凝土砌块外贴20厚挤塑聚苯板 | 0.81 |  |

### 附录三

****