

	梯,疏散宽度为:1.7m>0.105m;一至四层均可安全疏散。”满足(《建筑工程设计文件编制深度规定(2016年版)》第4.3.3.9条)规范要求。
6	防火构造措施: 建筑外墙上、下层开口之间设置高度不小于1.2米的实体墙,当小于1.2米设置有耐火完整性1.0h的防火玻璃;建筑外墙上相邻户开口之间的墙体宽度不小于1米,满足《建筑设计防火规范》6.2.5条规定。
7	外保温防火措施: 本子项为居住建筑,屋面采用阻燃性挤塑板燃烧性能B1级。外墙采用外贴岩棉板薄抹灰外墙保温系统保温材料燃烧性能A级。
8	凡楼板处管道预留洞应在设备管道安装完后采用耐火极限不低于1小时的不燃烧体或防火封堵材料将其周围的缝隙填塞密实,符合《建筑设计防火规范》第6.2.9条的要求。所有防火门空气渗透性不低于Ⅱ级,并符合防火门国家标准(GB12955—2008)的要求。
9	凡防火墙上开门均采用甲级防火门,凡穿过防火墙的管道保温材料及穿过隔墙和楼板的管道缝隙的封堵均采用不燃烧材料,凡防火墙均应砌至梁或楼板下皮,防火墙位置缝隙的封堵均采用不燃烧材料。
10	防火构造措施: 建筑外墙上、下层开口之间设置高度不小于1.2米的实体墙,当小于1.2米设置有耐火完整性1.0h的防火玻璃墙;建筑外墙上相邻户开口之间的墙体宽度不小于1米,满足《建筑设计防火规范》6.2.5条规定。
11	外保温防火措施: 本子项为居住建筑,屋面采用阻燃性挤塑板燃烧性能B1级;屋顶与外墙交界处屋顶开口部位四周的保温层,采用500mm宽泡沫玻璃保温板做防火隔离带,燃烧性能A级。外墙采用60厚岩棉板,燃烧性能A级。
12	凡楼板处管道预留洞应在设备管道安装完后采用防火封堵材料将其周围的缝隙填塞密实,符合《建筑设计防火规范》第6.2.9条的要求。所有防火门空气渗透性不低于Ⅱ级,并符合防火门国家标准(GB12955—2008)的要求。
13	凡防火墙上开门均采用甲级防火门,凡穿过防火墙的管道保温材料及穿过隔墙和楼板的管道缝隙的封堵均采用不燃烧材料,凡防火墙均应砌至梁或楼板下皮,防火墙位置缝隙的封堵均采用不燃烧材料。
14	消火栓完全暗装时背面应采取满足相应墙体的防火措施。
十三、 构件防锈防腐	
1	凡露明铁件均应刷防锈漆两道,调合漆罩面。金属栏杆扶手(不锈钢和铝合金除外)刷防锈漆及底漆各一道,磁漆两道,颜色另详。
2	凡与砼或砌块接触的木材表面、预埋木砖均满涂防腐剂,且不应采用沥青类防腐剂。
3	油漆应按照国家有关规范、规定施工、验收。
十四、 无障碍设计	
1	建筑入口、入口平台设轮椅坡道和扶手;门采用平开门(或自动门、推拉门、折叠门)
2	首层与室外入口平台高差为0.015m,并以斜坡过渡。
3	根据国家标准《无障碍设计规范》GB50763第4.1.4条对无障碍宿舍有明确规定:每100套宿舍应设男女各一套无障碍居室。宜在入口层设置无障碍宿舍。本宿舍楼只供男生使用。因此在首层设置一个无障碍宿舍。
十五、 隔声设计	
1	宿舍居室内的允许噪声级(A声级),昼间应小于或等于45dB;夜间应小于或等于37dB。
2	居室不应与电梯、设备机房紧邻布置;居室与公共楼梯间、公用盥洗室、公用厕所、公共浴室等有噪声房间紧邻布置时。应采取隔声减噪措施,其隔声性能评价量应符合下列规定:
2.1	分隔居室的分隔墙和分室楼板,空气声隔声性能评价量(Rw+C)应大于45dB;(Rw+Ctr)应大于51dB;
2.2	楼内居室门空气隔声性能评价量(Rw+Rtr)应大于等于25dB;
2.3	居室楼板的计权规划范化撞击声压级宜小于75dB,当条件受限时,应小于或等于85dB;
3	居室的外墙、外门、外窗的隔声性能评价量应符合下列规定:
3.1	居室的外墙空气声隔声性能评价量(Rw+Ctr)应大于或等于45dB。

3.2、	临交通干线的居室外门窗(包括未封闭阳台的门窗、开向敞开外廊居室的门)的空气声隔声性能评价量。 (Rw+Ctr)应大于或等于30dB;其他外门窗(包括封闭阳台的门窗、开向敞开外廊居室的门、开向公共空间的居室的门)的空气隔声性能评价量 (Rw+Ctr)应大于或等于25dB。
十六、 安全防护措施	
1	栏杆高度均从可踏面算起,防护栏杆最薄弱处承受的最小水平推力值为1.5kN/m,护栏垂直栏杆净距不大于0.11m,楼梯井不大于0.11m。
2	临空栏杆安全措施:栏杆应能承受荷载规范规定的水平荷载;扶手高度1.10m,垂直栏杆净距不大于0.11m,不应有支撑内侧,栏杆离地面或屋面0.10m高度内不留空。
3	首层外窗应加装安全防护设施,具体形式由建设方确定,用户自理。
十七、 其它事宜	
1	本工程施工及验收均应严格执行国家和地方现行的有关施工及验收规范。
2	室外工程如道路、竖向、护坡、挡土墙、硬铺地等另详总施工图。
3	绿化、水体、园林小品等环境景观设计由建筑单位另行委托设计。
4	土建施工过程中,应与水、电、空调、通风、煤气、等工种密切配合,做好预留预埋。若发现有矛盾,应与设计单位协商解决。
5	凡需安装设备处,待设备到货后,应与设计图纸核对后方可施工。如与图纸不相符,应经有关各方协商后进行调整。
6	本图纸中所注面积不得作为销售等其它用途。
7	本图所标注的各种预留洞与预埋件等应与各工种密切配合,确认无误后方可施工,严禁事后剔凿。
8	本工程中凡涉及颜色、规格等的材料,均应在施工前提供样品或样板,经建设单位和设计单位认可后,方可订货加工、施工。
9	防水材料应选用国家建设部推荐产品,除图纸明确选用的材料外,如若改变应由甲乙双方共同协商调研后,根据防水性能择优选用。
10	施工中应严格执行国家各项施工质量验收规范,本设计未尽之处按照国家各项相关设计及验收规范执行。
11	图纸审查合格后方可施工,未经技术鉴定或设计许可,不得改变房间的使用功能,不得改变结构的用途和使用环境。
12	凡紧临建筑外墙外侧无硬质铺地、台阶、花池等处,设900宽散水,位置见首层平面图,每8m设置20宽伸缩缝,沥青胶泥填缝。
13	本项目室内建筑材料和装修材料所产生的室内环境污染物浓度限量应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325的规定。
十八、 特别注意事项	
1	建设单位、监理单位、施工单位应做好施工文件的管理工作,以保证施工时所用施工文件版本的正确性。
2	土建施工中应注意将建筑、结构、水、暖、电等各专业施工图纸相互对照,确认墙体及楼板各种预留孔洞尺寸及位置无误时方可进行施工,若有疑问应提前与设计院沟通解决。
3	本图纸与国家或当地规范标准发生矛盾时,应以规范标准的规定为准,并请速与设计院协商解决。
十九、 节能设计	
1	设计依据: 《河南省居住建筑节能设计标准(寒冷地区75%)》DBJ41/T184-2020

	《外墙外保温建筑构造(一)》12YJ3-1 [C型]																								
	《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016																								
	《建筑外门窗气密,水密,抗风压性能分级及检测方法》(GB/T7106-2008)																								
	保温构造做法参照《12系列建筑标准设计图集》12YJ3-1																								
	热工分区:寒冷(B)区																								
2	建材选型说明: <table><tr><td>保温材料</td><td>燃烧性能</td><td>导热系数</td><td>修正系数</td><td>干密度(kg/m³)</td><td>压缩强度(KPa)</td></tr><tr><td>岩棉板</td><td>A</td><td>0.041</td><td>1.10</td><td>110</td><td>≥40</td></tr><tr><td>挤塑聚苯板</td><td>B1</td><td>0.066</td><td>1.2</td><td>180</td><td>0.15~0.25</td></tr><tr><td colspan="6">外门窗为断桥铝窗框(Low-E中空SuperSE-III)6mm+12A+6mm,外门窗框与墙体之间的缝隙,料填实。传热系数2.20W/(m²·K),气密性等级7级,可见光透射比60%。</td></tr></table>	保温材料	燃烧性能	导热系数	修正系数	干密度(kg/m³)	压缩强度(KPa)	岩棉板	A	0.041	1.10	110	≥40	挤塑聚苯板	B1	0.066	1.2	180	0.15~0.25	外门窗为断桥铝窗框(Low-E中空SuperSE-III)6mm+12A+6mm,外门窗框与墙体之间的缝隙,料填实。传热系数2.20W/(m²·K),气密性等级7级,可见光透射比60%。					
保温材料	燃烧性能	导热系数	修正系数	干密度(kg/m³)	压缩强度(KPa)																				
岩棉板	A	0.041	1.10	110	≥40																				
挤塑聚苯板	B1	0.066	1.2	180	0.15~0.25																				
外门窗为断桥铝窗框(Low-E中空SuperSE-III)6mm+12A+6mm,外门窗框与墙体之间的缝隙,料填实。传热系数2.20W/(m²·K),气密性等级7级,可见光透射比60%。																									
3	屋面保温板厚度经计算应采用100厚挤塑聚苯板,燃烧性能B1级;																								
4	本工程节能设计采用《建筑节能设计分析软件》(PKPM系列软件),节能设计措施及计算结果详见《建筑节能计算报告书》。																								
5	建筑节能设计各参数节能设计表:																								

附录 D 河南省寒冷地区居住建筑节能设计表

表 D.0.4 河南省寒冷 B 区居住建筑 建筑专业 节能设计表 (≥4 层的建筑)

4.1.3	建筑体形系数*	限值	0.33		4.4.2	建筑层数 (地上/地下)	4 / --		外墙墙体材料及 选用的外墙保温系统		蒸压加气混凝土砌块(B04 级) 岩棉板/保温砂浆 内外组合保温	
		设计值	0.39									
4.1.4	窗墙面积比*	限值	东:0.35	南:0.50	西:0.35	北:0.30	4.2.1.5	室内计算温度 t_i (℃)	18	室内空气露点温度 t_d (℃)	10.14	
		设计值	0.32	0.32	0.24	0.24		冬季室外热工计算温度 t_e (℃)	-5.53	最不利热桥部位内表面温度 θ_i (℃)	12.90	
4.1.7	围护结构部位		限值		设计值		保温材料、厚度、燃烧性能等级		保温材料导热系数及修正系数			
	屋面				0.30		0.29		挤塑聚苯板(100.00mm)B1		0.030 1.10	
	外墙*				0.45		0.45		岩棉板(60.00mm)A/保温砂浆 (30.00mm)A		0.041/0.290 1.20/1.30	
	凸窗不透明板	顶板			0.45		--		--		-- --	
		底板			0.45		--		--		-- --	
		侧板			0.45		--		--		-- --	
	架空或外挑楼板*				0.45		--		--		-- --	
	非供暖地下室顶板(上部为供暖房间时)				0.50		--		--		-- --	
	分隔供暖与非供暖空间的		隔墙		1.5		0.80		10.0mm 厚水泥砂浆/60.0mm 岩棉板 /30.0mm 厚无机轻集料保温砂浆 I 型; 燃烧性能等级: A 级/A 级/A 级		0.930/0.048/0.070 1.00/1.20/1.25	
	分隔供暖设计温度温差大于 5K 的		楼板								-- --	
	分隔供暖与非供暖空间的户门		隔墙								-- --	
	1、		楼板								-- --	
2、3、		阳台门下部芯板				2.0				-- --		
5款		周边地面				1.7				-- --		
4.3.4		地下室外墙(与土壤接触的外墙)		保温层材料热阻 $R[W/(m^2K)]$		1.50		--		-- --		
第3款				1.60		--		--		-- --		
外窗	朝向	窗墙面积比		传热系数 K^* [W/(m²K)]		夏季 SHGC [W/(m²K)]		夏季 SHGC [W/(m²K)]		窗框材质及窗玻璃品种、规格, 中空玻璃露点		
				普通 凸窗		普通 凸窗		普通 凸窗		普通 凸窗		
		窗墙面积比 ≤0.30		2.2 1.9		西: 2.20; 南: 2.20; 东: 2.20; 北: 2.20		西: 0.35; 南: 0.35; 东: 0.35; 北: 0.35		--		
		0.30<窗墙面积比 ≤0.40		0.55		西: 2.20; 南: 2.20; 东: 2.20; 北: 2.20		西: 0.35; 南: 0.35; 东: 0.35; 北: 0.35		断桥铝窗框(Low-E中空 SuperSE-II)6mm+12A+6mm, 中空玻璃露点: -40℃		
		0.40<窗墙面积比 ≤0.50		2.0 1.7		西: 2.20; 南: 2.20; 东: 2.20; 北: 2.20		西: 0.35; 南: 0.35; 东: 0.35; 北: 0.35		--		
				0.50		西: 2.20; 南: 2.20; 东: 2.20; 北: 2.20		西: 0.35; 南: 0.35; 东: 0.35; 北: 0.35		--		
4.2.1		屋面天窗 (K^* 和夏季 $SHGC$)		1.8		0.45		--		--		
4.2.2		天窗与该房间屋面面积的比值		0.15		--		--		--		
4.1.5		采光装置		透光管采光系统		0.45		--		--		
4.1.9		在漫射光条件下的系统效率		0.50		--		4.1.10		有采光要求的主要功能房间室内各表面的加权平均反射比		
4.2.6		外窗及敞开式阳台门气密性 (GB/T 7106-2008)		≥6 级		外窗: 6; 敞开式阳台门: --		4.2.7		建筑幕墙的气密性 (GB/T 21086-2007)		
4.2.8		当阳台和直接连通的房间之间设置隔墙和门、窗, 且该所设隔墙和门、窗的传热系数大于本标准第 4.2.1 条所规定的限值时, 与室外空气接触的阳台		部位		限值		设计值		保温材料、厚度、燃烧性能等级 保温材料导热系数及修正系数		
第4款		封闭阳台		顶板		0.72		--		-- --		
4.4.2		阳台窗		底板		K		--		-- --		
4.4.2		阳台窗		[W/(m²K)]		3.1		--		窗框材质及窗玻璃品种、规格, 中空玻璃露点		
是否符合标准规定性指标要求 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>												
围护结构热工性能权衡判断												
4.3.2	权衡判断时, 建筑及围护结构的热工性能不得低于以下要求	窗墙面积比和围护结构部位	东 南 西 北				外墙	架空或外挑楼板	外窗	屋面	地面	地下室外墙
		限值	0.45	0.60	0.45	0.40	0.60	0.60	2.5	0.30	1.50	1.60
		设计值	0.32	0.32	0.24	0.24	0.45	--	东: 2.20 南: 2.20 西: 2.20 北: 2.20	0.29	--	--
		设计值	0.32	0.32	0.24	0.24	0.45	--	东: 2.20 南: 2.20 西: 2.20 北: 2.20	0.29	--	--
4.3	建筑的供暖能耗	参照建筑[kWh/(m²·a)]				21.09	设计建筑[kWh/(m²·a)]				19.26	