

消防设计说明（二）

工程做法表

一、设计依据：							
1.《建筑设计防火规范》（GB50016-2014 2018版）							
2.《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222-2017 ）							
3.本工程属单、多层民用建筑，按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014 2018版）设计；防火设计的建筑分类为二类；其耐火等级为地上二级；地下为一级。							
4.本工程地上1层，地下一层，建筑面积共177.80m <sup>2</sup> ，共一个防火分区，地上和地下防火分区总面积小于1000m <sup>2</sup> ，满足要求。							
5.本工程为框架结构，楼板为120厚现浇钢筋混凝土板，建筑外墙、内墙均为300厚蒸压加气混凝土砌块，满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014 2018版）对各类建筑构件二级耐火极限要求。							
6.本工程与其他建筑间距见总平面图，消防车道的宽度不应小于4m，消防救援场地及消防车道与建筑物外墙不宜小于5m，且不应大于10m，场地的坡度不宜大于3%，本工程满足要求。							
7.本工程与其他建筑间距见总平面图，消防车道见总平面图；							
8.防火墙的耐火极限大于3.0h,防火墙上留洞的封堵为防火胶泥等；							
9.楼板与其他部位耐火极限不低于1.5h。							
10. 防烟、排烟、供暖、通风和空气调节系统中的管道及建筑内的其他管道在穿越防火墙、楼板和防火墙处的孔隙应采用防火封堵材料封堵。风管穿过防火墙、楼板和防火墙时，穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各2.0M范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施，且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限。							
11.屋顶与外墙交接处及屋顶开口部位四周的保护层应用宽度不小于500mm的A级保温材料设置水平防火隔离带，屋顶防水层或可燃保温层应采用不燃烧材料进行覆盖。							
12.主要构件耐火极限							
地上耐火极限				地下耐火极限			
主要构件	耐火极限	主要构件	耐火极限	主要构件	耐火极限	主要构件	耐火极限
防火墙	3.0h	梁	1.5h	防火墙	3.0h	梁	2.0h
承重墙	2.5h	板	1.0h	承重墙	3.0h	板	1.5h
非承重墙	1.0h	柱	2.5h	非承重墙	1.0h	柱	3.0h
13. 防火门应为向疏散方向开启的平开门，且具自闭功能，并在关闭后应能从任何一侧手动开启。							
14. 防火墙和公共走廊上疏散用的平开防火门应设闭门器，双扇平开防火门安装闭门器和顺序器，常开防火门须安装信号控制关闭和反馈装置；							
15. 防火墙两侧门窗洞口水平间距小于2.0m时，门窗要求设置为固定的或火灾时能自动关闭；							
16. 防火墙应直接设置在建筑的基础或框架、梁等承重结构上，框架、梁等承重结构的耐火极限不应低于防火墙的耐火极限(防火墙3h,防火隔墙2h,楼梯间2h)防火墙与防火隔墙上的箱体背衬防火板。							
19. 消防车道应符合下列要求							
(1) 车道的净宽度和净空高度均不应小于4.0m （2）转弯半径应满足消防车转弯的要求；							
(3) 车道的净宽度和净空高度均不应小于4.0m							
(4) 消防车道与建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物							
(5) 消防车道靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于5m；							
(6) 消防车道的坡度不宜大于8%							
二、防排烟设计说明：							
楼梯间的最高部位设置1平米的可开启外窗，开启扇位于高位不便于开启，在距地1.4米的位置设置开窗装置，此装置为机械联动非电动，并设置明显的提醒标识。							

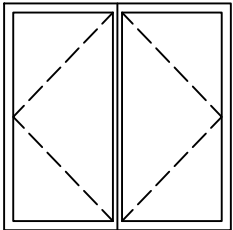
室内装修材料的燃烧性能等级：


建筑物及场所	装修材料的燃烧性能等级						
	顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物	其他装修装饰材料
消防水池、消防水泵房,楼梯间	A	A	A	A	A	A	A

编号	名称	工程做法		
地1	消防水池 消防水泵房	1、20厚无机铝盐防水砂浆分两次抹面，表面压光。	外墙1 地下室外墙	1、30厚挤塑聚苯板保护层
		2、20厚无机铝盐防水素浆		2、4+3厚SBS防水卷材
		3、20厚1:2水泥砂浆找平 （排水沟周边1.0m范围内找1%坡,找坡用于水泵房）		3、刷基层处理剂一遍
		4、P8抗渗钢筋混凝土底板		4、20厚1:2.5水泥砂浆找平层
		5、50厚C20细石混凝土保护层		5、钢筋混凝土结构自防水
		6、4+3厚SBS防水卷材		6、20厚1:2水泥砂浆找平
		7、刷基层处理剂一遍		7、2厚无机铝盐防水素浆
		8、20厚1:2.5水泥砂浆找平层		8、20厚无机铝盐防水砂浆分两次抹面，表面压光。
地2	地下室 楼梯间	9、C15厚混凝土垫层不小于100厚	顶1	做法12J1-92-顶6 水泥砂浆顶棚（用于消防水池，消防水泵房）
		10、素土夯实	顶2	做法12J1-91-顶2 刮腻子顶棚（用于楼梯间）
		1、20厚1:2水泥砂浆抹平压光。	踢脚1	150高 做法12J1-61-C （用于楼梯间）
		3、30厚1:2水泥砂浆找平	内墙	做法12J1-79-A （用于楼梯间）
		3、素水泥浆结合层一道	外墙2	1、涂饰底层真石漆，3遍防水外墙真石漆涂料
		4、P8抗渗钢筋混凝土底板		2、5厚干粉类聚合物水泥防水砂浆，中间压入一层耐碱玻璃纤维网布
		1、20厚花岗岩地砖（带防滑条），干水泥擦缝		3、6厚1:2.5水泥砂浆找平
		2、30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层		4、9厚1:3水泥砂浆
楼1	楼梯间	3、素水泥浆结合层一道	外墙2	5、基层墙体
		4、钢筋混凝土结构板		
		1、a、硬化		
		2、回填土（取消下部粗砂垫层）		
		3、30厚粗砂垫层		
		最薄50厚C20细石混凝土保护层坡度找0.3%坡（人工回填时不小于50，机械回填时不小于70）内配钢筋φ6@200双向，每4×4m留缝，缝宽20mm，缝内灌防水油膏		
		4、20厚1：3水泥砂浆保护层		
		铺聚乙烯薄膜一层		
屋1	地下室 顶板	5、4.0厚SBS改性沥青耐穿刺防水卷材	外墙2	
		6、4.0厚SBS改性沥青防水卷材		
		7、20厚1:2.5水泥砂浆找平层		
		9、100厚挤塑聚苯板保温层（密度≥30kg/m）。		
		10、20厚1:2.5水泥砂浆找平层		
		11、现浇自防水钢筋混凝土地下室顶板。		
		1、40厚1C20细石混凝土		
		2、10厚1:4石灰砂浆		
屋2	楼梯间 屋面	3、4+3mm厚高聚物改性沥青聚酯胎（I型）防水卷材	外墙2	
		4、30厚1:3水泥砂浆找平层		
		5、60厚挤塑聚苯保温板，容重≥30kg/m		
		6、20厚1:3水泥砂浆找平层		
		7、1:8水泥膨胀珍珠岩找2%坡，最薄处30厚		
		8、1.5mm厚聚氨酯防水涂料一道		
		9、20厚1:3水泥砂浆找平层		
		10、现浇钢筋混凝土屋面板		

门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	备注
普通门	FM Z1224	1200X2400	1	乙级防火门，成品定制
普通门	FDM1224	1200X2500	1	防盗门，成品定制
普通窗	C1515	1500X1500	1	断桥铝合金-60系列 平开窗(5+12A+5)



<div><div><b>中平筑业设计有限公司</b> ZHONGPING ZHUYE DESIGN CO., LTD.</div></div> <div>资质证书编号：A352013758</div> <div>建筑行业(建筑工程) 乙级;市政行业乙级；风景园林专项乙级；环境工程(固体废物处理处置工程、水污染防治工程、大气污染防治工程)专项乙级；化工石化医药行业（化工工程、石油及化工产品储运)专业乙级；冶金行业（金属冶炼工程、冶金矿山工程)专业乙级；农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级；电力行业(新能源发电、变电工程、送电工程)专业乙级；商物粮行业（冷冻冷藏工程、批发配送与物流仓储工程)专业乙级；</div>			
备注 REMARK			
项目编码 STAMP (打码机打码位置)			