

ZZ032全国职业院校技能大赛【中职组】 — 建筑信息模型建模评分标准

序号	模块名称 (评分大项)	评分小项	评分项	评分标准	分值
1	模块一 构件与零部 件建模【 20分】	文件夹及格式 (1分)	文件夹及格式 (1分)	正确创建文件夹	0.5
				文件夹及相应文件正确命名	0.5
		任务1 (8分)	构件形式审核 (3分)	构件完整性	2
				文件名称	0.5
				文件格式	0.5
			构件尺寸及标注 (5分)	栏杆高度为1050(mm),栏杆长度6000(mm),立柱间距为300(mm),材质为樱桃木,	1
				底部扶手尺寸	1
				顶部扶手尺寸	1
				立柱剖面尺寸	2
				构件完整性	3
		任务2 (11分)	构件形式审核 (3分)	文件名称	0.5
				文件格式	0.5
				构件完整性	3
			构件构成及属性 (8分)	宽度、高度、亮子高度、窗框宽度、窗框厚度、窗框材质、玻璃材质均设置为族参数	3.5
				推拉窗图例	0.5
				窗扇应体现错位	1
				高、宽、厚度等标明的尺寸	2
		任务3 (结构模型 10分)	结构基础 (2分)	构件完整性、构件整体定位	1
				构件名称及材质名称、基础尺寸(长宽高)	0.5
				结构基础顶标高-0.8m、-1.6m	0.5
结构柱 (2分)	构件完整性、构件整体定位		1		
	构件名称及材质名称、柱截面尺寸		0.5		
	一层结构柱底标高至结构基础顶		0.5		
结构框架 (梁) (2.5分)	构件完整性、构件整体定位		1		
	构件名称及材质名称、梁截面尺寸		1		
	梁顶标高、梁顶面标高高差		0.5		
结构楼板 (3分)	构件完整性、构件整体定位		1		
	构件名称及材质名称		0.5		
	板厚100mm, 120mm、150mm		0.5		
	卫生间和走廊处降板-30mm、板面标高抬升600mm		0.5		

		楼梯处楼板开洞	0.5
	模型扣减 (0.5分)	有进行结构模型扣减(按柱扣减梁、梁扣减板的原则)	0.5
任务3(建筑模型 30分)	建筑墙 (10分)	墙体完整性、墙体定位(核心层中心线与轴线对齐)	2
		构件名称及构造设置(注意对照图纸颜色,外墙共白、红、黄、蓝、绿、橙6种面砖,面层材质正确即可给分,多设置不扣分)	2
		内外墙放置正确(按图纸颜色)	1
		墙体底顶标高(底层外墙核心层至基础梁顶-0.8m处,底层外墙装修层至室外地坪-0.300;一层内墙从±0.000算起)	2
		外墙装饰线条	3
	门(3分)	构件完整性(对照图纸中门窗表)、构件整体定位及构件准确性	1
		构件名称及材质名称(按门材质设置外观,防火门金属材质外观)	1
		门造型准确性(对照图纸门大样图,包括MC1)	1
	窗(6分)	构件完整性(对照图纸的门窗表)、构件整体定位	1
		构件名称及材质名称(按窗材质设置外观)	1
		窗底标高设置正确(对照图纸的门窗表和立面图)	1
		窗造型准确性(对照图纸窗大样图)	3
	建筑楼板 (2.5分)	构件完整性及构件准确性	0.5
		构件名称、材质名称及构造设置(面层材质正确即可给分,多设置不扣分)	1
		卫生间处楼板降30mm、走廊处楼板降15mm	1
	栏杆、栏板 (3分)	构件完整性(对照图纸,包括走廊栏板、女儿墙、楼梯间栏板、音体活动室、架空层等)、构件整体定位	1
		栏板厚度、颜色、高度,栏杆的样式、高度,造型栏板的样式等	2
	楼梯(3分)	每部楼梯1分;包括平台尺寸,踏步高度、宽度,梯段级数、梯段宽度,梯井的设置;	3
	台阶、坡道、散明沟等细部	台阶的高度、宽度,平台的尺寸、雨篷的设置、坡道长度、宽度,护栏(含女儿墙)、明沟、散水的设置等	2
模型扣减 (0.5分)	结构构件扣减建筑构件(结构柱扣减建筑板、建筑墙,结构梁扣减建筑板、建筑墙)	0.5	
任务4(2分)	二层平面图	图框依题目要求自行选择,布图合理,符合GB/T500017-2017制图标准,包括线宽、线型、尺寸标注完整	2
任务5(2分)	1~17轴立面图	图框依题目要求自行选择,布图合理,符合GB/T500017-2017制图标准,包括线宽、线型、尺寸标注完整	2
任务6(2分)	1-1剖面图	图框依题目要求自行选择,布图合理,符合GB/T500017-2017制图标准,包括线宽、线型、尺寸标注完整	2
任务7(4分)	漫游	环绕建筑一周,视角合适(建筑物位于视野中央),时长不小于20秒,名称符合要求	4
任务8 (4分)	创建梁钢筋模型(4分)	构件完整性及构件准确性(KL18的支座关系应正确,钢筋骨架的完整性与正确性),并正确导出文件和正确命名	1
		梁上部纵筋和下部纵筋均应伸入支座内锚固,锚固方式均为弯锚	1
		应正确布置有加密区和非加密区的箍筋信息,箍筋不能在支座内布置	1
		箍筋和纵筋形成骨架的合理性	1
		绘制合适图框,布图合理,有KL18的纵剖图和钢筋三维图,并正确导出文件和正确命名	1

3	模块三 机电建模 【20分】	任务9 (6分)	模型成果导出 (6分)	上部、下部纵筋伸入支座的锚固长度正确，弯钩长度正确，并进行标注	2	
				上部非通长筋在跨内的伸出长度，并进行标注	2	
				箍筋的加密区和非加密区的范围正确，加密区范围并进行标注	1	
		任务十【20分】	构件形式审核 (3分)	配电箱 (1分)	构件完整性	3
					文件名称	0.5
					文件格式	0.5
			创建灯具 (5分)	名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,距地1.8米)、族类别	双头应急灯:名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,距地2.2米)、族类别	1.2
					双管节能荧光灯:名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,吸顶)、族类别	1.6
					暗装LED安全出口灯:名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,门顶上方0.1米(2.2米))、族类别	1
					暗装LED单面单跑疏散指示灯:名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,距地0.5米)、族类别	1.2
			吊扇(1分)	吸顶吊扇:平面位置(符合图纸平面位置)、高程(吸顶)	1	
			创建开关及插座 (6分)	名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,吸顶)、族类型、族类别	暗控开关:名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,吸顶)、族类型、族类别	2
					声光控自熄节能开关:名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,距地1.4米)、族类别	1.4
					电扇调速开关:名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,距地1.4米)、族类别	1.2
					安全型暗插座:名称、尺寸、外形轮廓、位置(符合图纸平面位置,距地1.8米)、族类别	1.4
创建电路管线 (3分)	电路管线:系统名称、位置、族类型、族类别	3				
总分合计				100		