

样题说明:

1. 竞赛方式: 计算机实操;
2. 竞赛时间: 上午240 分钟, 下午180分钟;
3. 总分: 100 分;
4. 比赛结束后将“选手号+模型成果”的文件夹压缩打包后按大赛规定方式提交。
5. 样题仅供参考, 具体以比赛试题为准。

任务1: CDE模拟

按照BIM标准 (AEC (UK) BIM protocol for Autodesk Revit) 模拟创建CDE平台工作区, 共四级文件夹。

一级: 新建文件名为“选手号+模型成果”的文件夹, 在文件夹内创建txt文件, 命名为“read me”, 并在txt文件内, 列明选手号、姓名、模块号以及身份证号。除了read me.txt记事本内, 其余任何地方出现暗示选手身份的记号或符号, 取消比赛成绩。

二级: 新建“模块一、模块二”两个文件夹。

三级: 新建“资源”文件夹存放任务书和图纸等文件, 新建4个CDE文件夹三级目录并给文件夹命名, 分别为“过程或WIP”, “共享或Shared”, “出版或Published”, “存档或Archived”。

四级: 在新建的三级文件夹下新建四级文件夹目录, 四级文件夹至少包括图纸、文档、模型、族库等四个文件。

将“选手号+模型成果”整个文件夹按大赛规定方式提交。

任务2: 土建建模与成果输出

本任务新建名为“任务2”的文件夹, 并将本任务模型及相关成果文件保存至该文件夹里。

结构建模

- (1) 创建“结构形式”、“总建筑面积”2个项目参数并依据图纸说明录入项目名称、项目地址、项目状态、结构形式、总建筑面积5个参数信息。
- (2) 创建结构柱并命名, 相关参数需与图纸一致。
- (3) 创建结构框架并命名, 相关参数需与图纸一致。
- (4) 创建结构楼板并命名, 相关参数需与图纸一致。
- (5) 创建“结构框架明细表”, 添加“族与类型、体积、合计”字段, 按族与类型升序排序, 并计算总数。
- (6) 输出“二层结构框架平面图”, 要求符合国家现行制图标准。
- (7) 模型成果以“结构模型”命名并保存在相应的文件夹里。

内蒙古自治区级职工职业技能比赛----建筑信息模型 (BIM) 技术员样题

建筑建模

- (8) 创建建筑墙体并命名，相关参数需与图纸一致。
- (9) 创建建筑地面并命名，相关参数需与图纸一致。
- (10) 创建门、窗构件，门窗按照图纸中门窗标记进行命名，定位、尺寸、类型与图纸一致。
- (11) 创建现浇混凝土楼梯，相关参数需与图纸一致。
- (12) 创建屋面模型及相关构造，相关参数需与图纸一致。
- (13) 创建外墙节点模型，相关参数需与图纸一致。
- (14) 对一层所有房间进行标记，并创建一层桌椅等家具模型。
- (15) 创建“窗明细表”，添加“族与类型、宽度、高度、底高度、合计”字段，按族与类型升序排序，并计算总数。
- (16) 输出“一层建筑平面图”，要求符合国家现行制图标准。
- (17) 模型成果以“建筑模型”命名并保存在相应的文件夹里。

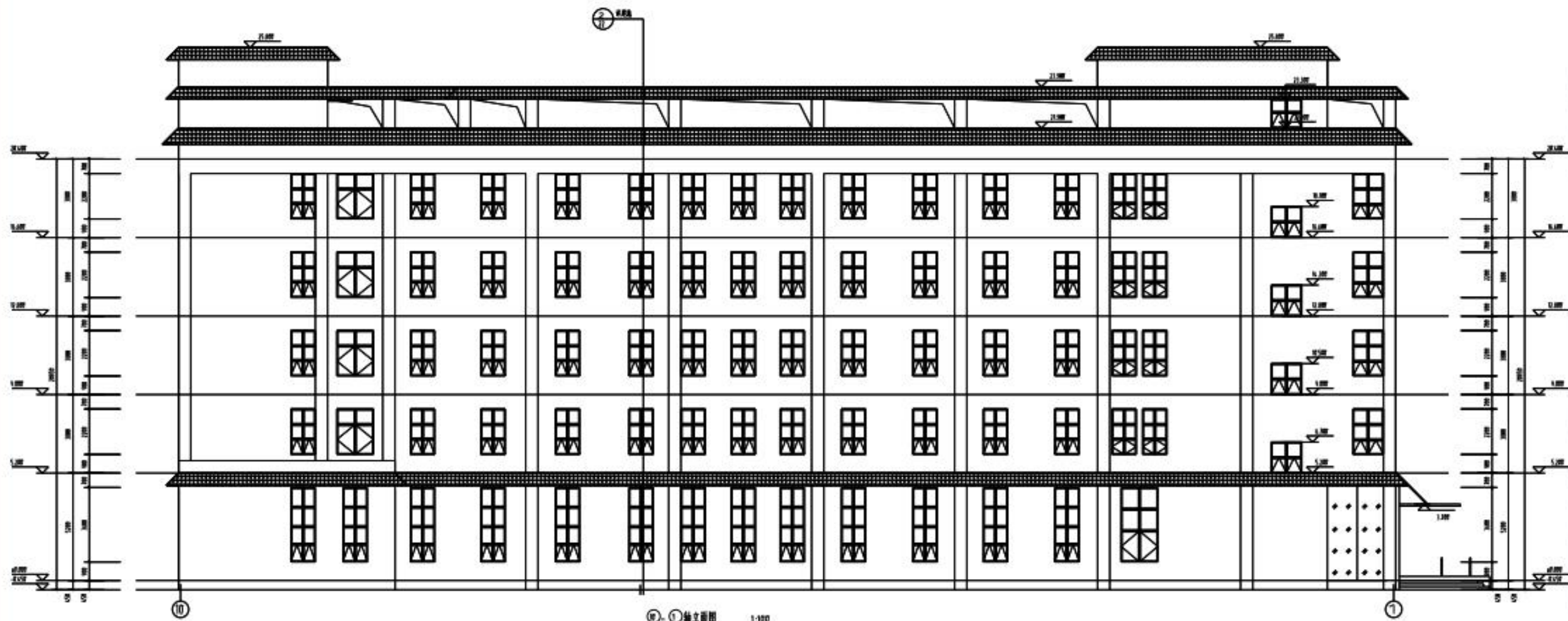
成果输出

- (18) 对土建模型重叠的部分进行优化，需要符合基本的原则，以“优化后模型”命名并保存在相应的文件夹里。
- (19) 输出“模型渲染图”。要求选取项目建筑模型东南向鸟瞰、正等轴测视图视角，采用真实感视觉模式，并导出鸟瞰图和正等轴测图。
- (20) 输出“室外全景漫游视频”。要求视频绕建筑一周，能看到建筑物外观全景，视角合理，时长不超过 20 秒。

任务3: 机电建模与成果输出

本任务新建名为“任务3”的文件夹，并将本任务模型及相关成果文件保存至该文件夹里。

- (1) 创建一层给排水系统中的管道、管件、附件等模型。
- (2) 创建一层消防系统中的管道、管件、附件、消火栓箱、喷头等模型。消火栓箱要求放置且连接到位；其余未指明方面不作要求。
- (3) 创建一层通风系统中的风管、管件、附件、风口、机械设备等模型。风口、机械设备要求放置且连接到位；其余未指明方面不作要求。
- (4) 创建一层强弱电系统中的电缆桥架和电缆桥架配件模型。电缆线管及电气设备不考虑；其余未指明方面不作要求。
- (5) 创建“管道明细表”，添加“类型、系统类型、尺寸、长度”字段，按类型、系统类型、尺寸排序，并计算总数。
- (6) 模型成果以“机电模型”命名并保存在相应的文件夹里。



轴立面图 1:100

材料编号	名称	仿面砖真石漆	材料编号	名称	仿面砖真石漆	材料编号	名称	块瓦
01	名称	02.J503-1,11-1-9 色	02	名称	02.J503-1,14-1-6 色	03	名称	02.J503-1,14-1-6 色
	做法	12YJ3-1 C型		做法	12YJ3-1 C型		做法	12YJ3-1 C型
	图例			图例			图例	

- 注:
1. 外墙做法按12YJ3-1 C型。
 2. 凡涉及颜色、规格等指标的材料,如:外墙涂料、板材等,均应在施工前,由施工单位提供样品或样板,经建设单位和设计单位认可后方可施工。
 3. 窗框为深灰色断桥铝合金窗框。
 4. 雨水管刷同该部位主墙面相同或相似的外墙涂料,不同颜色只允许在阴角和平面分界,不允许在阳角分界。