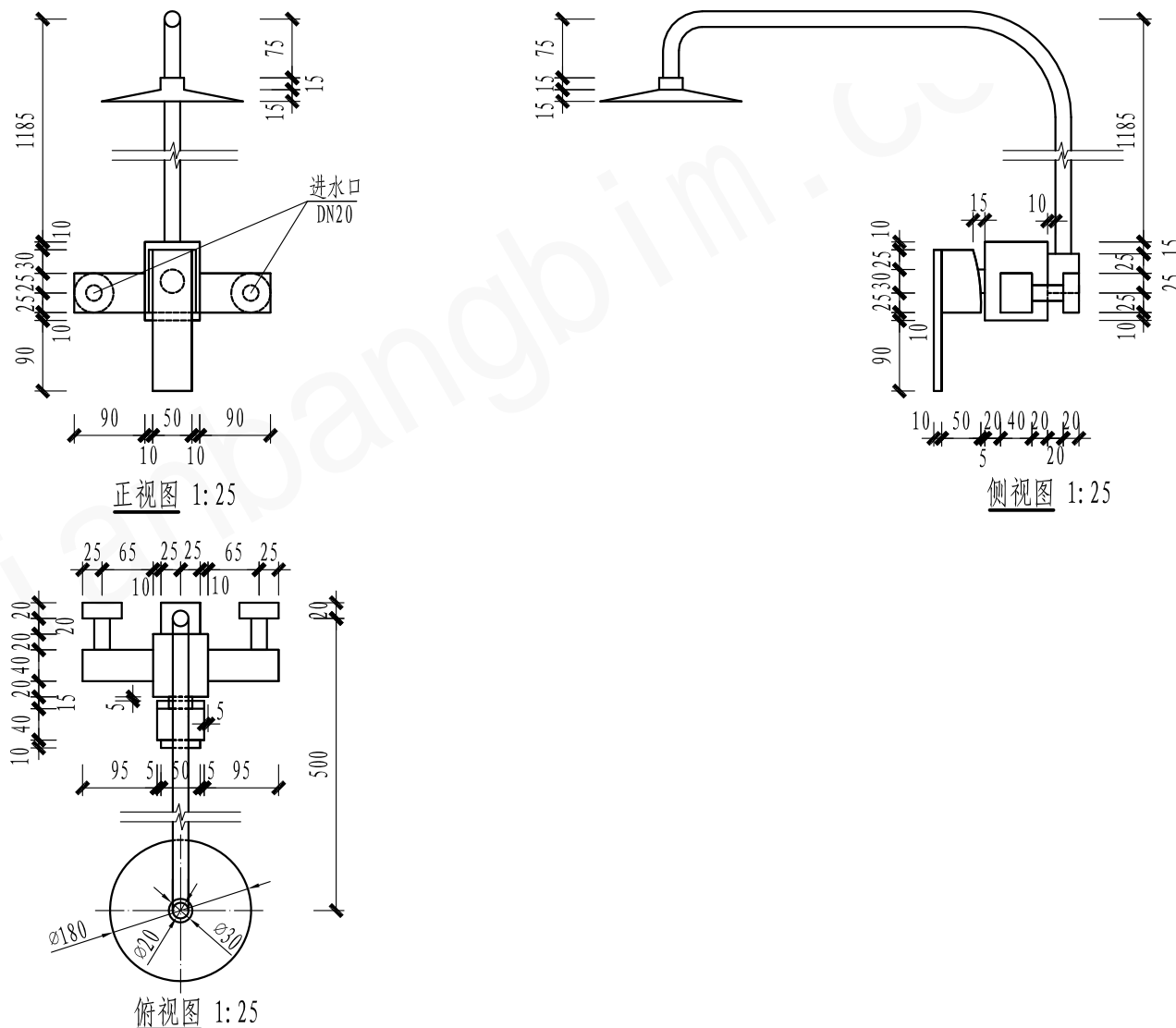


考试要求:

- 1、考试方式：计算机操作，闭卷；
- 2、考试时间为180分钟；
- 3、新建文件夹（以准考证号+姓名命名），用于存放本次考试中生成的全部文件。

试题部分:

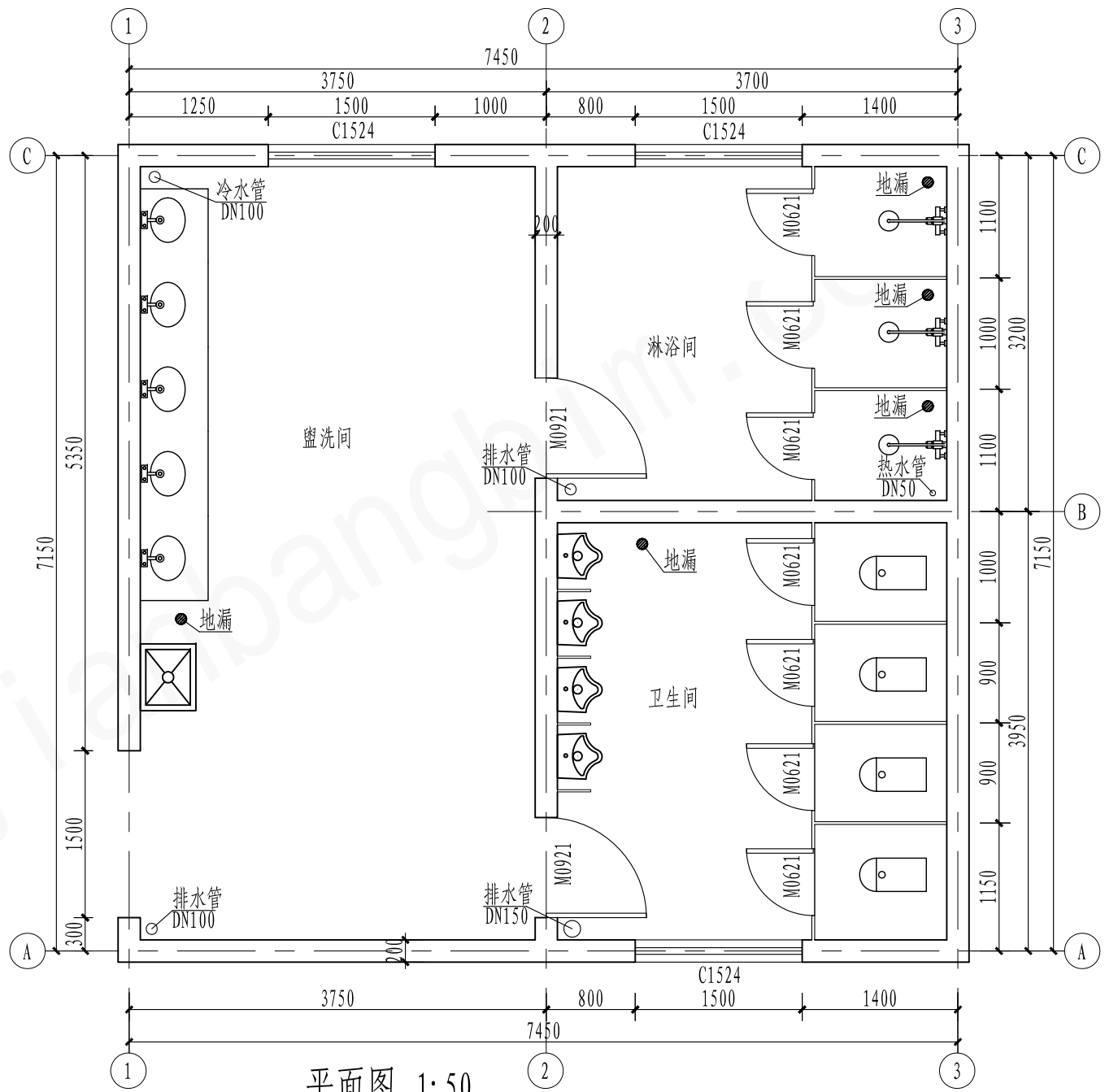
一、根据图纸，用构件集方式建立淋浴水龙头模型，添加管道连接件，管道连接件与水管直径相对应，图中标示不全处请自行设置。请将模型文件以“淋浴水龙头+考生姓名. xxx”为文件名保存到考生文件夹中。（15分）



二、根据图纸，建立房间建筑及设备模型，  
请将模型以“卫生间设计+考生姓名. xxx”为文  
件名保存到考生文件夹中。

具体要求：

- 1、建立建筑模型，添加卫浴设备，建筑层  
高为4m，包括墙、门、楼板、窗、卫浴装置等，  
未标明尺寸不做明确要求。
- 2、根据各主管位置，自行设计各房间内的  
给排水路由，排水管坡度为8‰，给排水管道穿  
墙时开洞情况不考虑，洗手盆热水管道不考虑。
- 3. 卫生间、淋浴间设置吊顶式排气扇进行  
通风换气，通风量为400m³/h，排风直接排至室  
外，风管穿墙时开洞情况不考虑。未指明方面  
由考生自定。（20分）



平面图 1:50

三、根据图纸，创建房间建筑及机电模型，结果以“照明模型+考生姓名.xxx”为文件名保存在考生文件夹中。

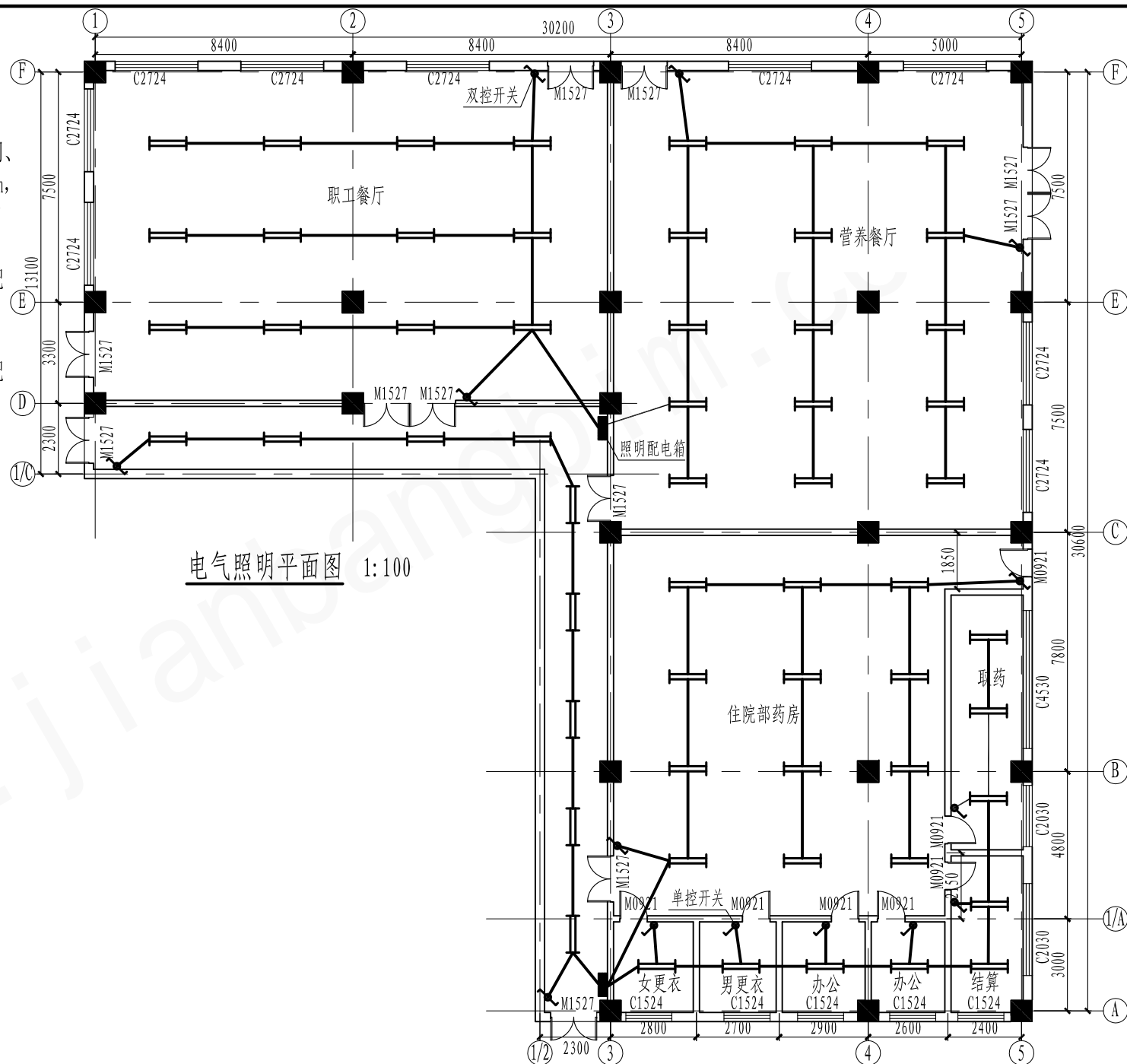
具体要求：

1、创建建筑模型，建筑层高5m，建筑模型包括轴网、墙、柱、门、窗、楼板等相关构件，其中外墙宽为300mm，内墙宽为200mm，柱尺寸为700mm×700mm，窗台距地面高度为0.9m，要求尺寸、位置正确。

2、建立照明模型，按要求添加灯具、开关和照明配电箱，照明配电箱、开关距地1.4m暗装，灯具高度为4.0m。

3、创建配电系统和开关系统，连接导线，并建立配电盘明细表。

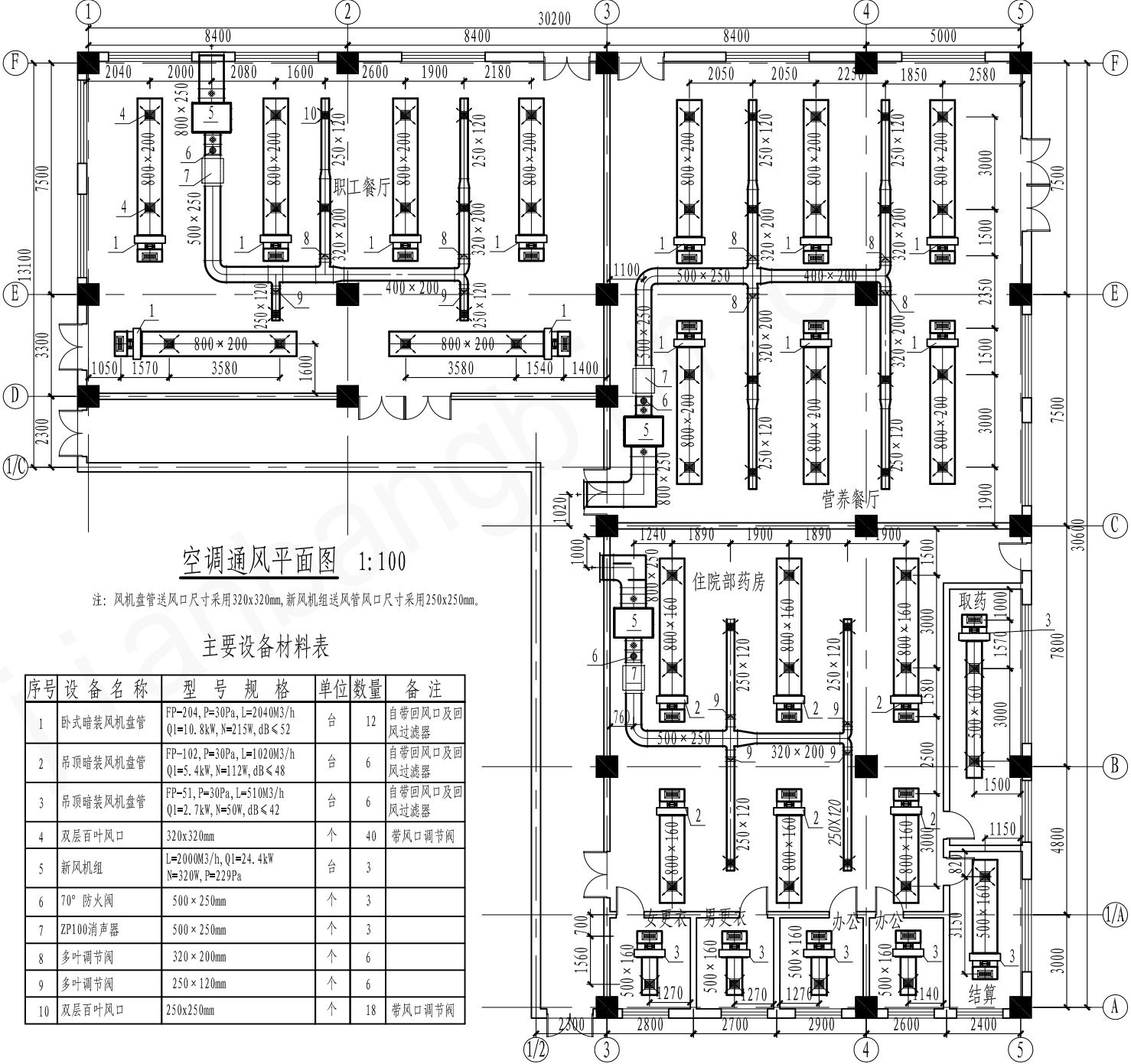
4、创建照明平面图图纸，图纸大小采用A2图幅。未指明方面由考生自定。（25分）



四、沿用第三题的建筑模型，根据图纸创建房间机电模型，结果以“机电模型+考生姓名.xxx”为文件名保存在考生文件夹中。

具体要求：

- 1、建立空调通风系统模型，风管中心对齐，风机盘管标高为4.50m，新风机组标高为4.45m，参照平面图添加风口阀门等设施。
- 2、建立空调水系统模型，冷凝水管坡度不小于0.5%（图中坡度为示意），需在模型中体现。
- 3、建立供暖系统模型，NG代表供暖给水管，NH代表采暖回水管，不考虑采暖干管坡度。
- 4、建立喷淋系统模型，其中喷淋喷头为下喷头。
- 5、图中房间吊顶高度为4.0m（无需建吊顶模型），风口、喷头高度为4.0m，其余风管、水管、设备均在吊顶内，且保证风管、水管、设备间无碰撞。
- 6、根据颜色表定义风管系统和管道系统颜色。
- 7、创建管道及风管明细表，包括系统类型、尺寸、长度、合计四项指标，按系统类型与尺寸排序，并在明细表中计算管道及风管的总长度。未指明方面由考生自定。（40分）



主要设备材料表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	卧式暗装风机盘管	FP-204, P=30Pa, L=2040M3/h Q1=10.8kW, N=215W, dB≤52	台	12	自带回风口及回风过滤器
2	吊顶暗装风机盘管	FP-102, P=30Pa, L=1020M3/h Q1=5.4kW, N=112W, dB≤48	台	6	自带回风口及回风过滤器
3	吊顶暗装风机盘管	FP-51, P=30Pa, L=510M3/h Q1=2.7kW, N=50W, dB≤42	台	6	自带回风口及回风过滤器
4	双层百叶风口	320x320mm	个	40	带风口调节阀
5	新风机组	L=2000M3/h, Q1=24.4kW N=320W, P=229Pa	台	3	
6	70° 防火阀	500×250mm	个	3	
7	ZP100消声器	500×250mm	个	3	
8	多叶调节阀	320×200mm	个	6	
9	多叶调节阀	250×120mm	个	6	
10	双层百叶风口	250x250mm	个	18	带风口调节阀

