

三、综合建模（以下两道考题，考生二选一作答）（40 分）

考题一：根据以下要求和给出的图纸，创建模型并将结果输出。在考生文件夹下新建名为“第三题输出结果+考生姓名”的文件夹，将本题结果文件保存至该文件夹中。
（40 分）

1. BIM 建模环境设置（2 分）

设置项目信息：①项目发布日期：2019 年 10 月 19 日；②项目名称：小别墅；③项目地址：中国北京市

2. BIM 参数化建模（30 分）

（1）根据给出的图纸创建标高、轴网、柱、墙、门、窗、楼板、屋顶、台阶模型，楼梯、栏杆扶手不做要求。门窗需按图示尺寸布置，窗台自定义，未标明尺寸不做要求。（24 分）

（2）主要建筑构件参数要求如下：（6 分）

外墙 240	10 厚咖啡色涂料	结构	Z1:400*400（混凝土柱）
	20 厚聚苯乙烯泡沫保温板	柱	Z2:300*300（混凝土柱）
	200 厚混凝土砌块	楼板	15 厚瓷砖-茶色
	10 厚米色涂料		135 厚混凝土
内墙 220	10 厚米色涂料	屋顶	150 厚混凝土；一楼为平屋顶；二楼屋顶坡度都是 25°
	200 混凝土砌块		
	10 厚米色涂料		

3. 创建图纸（5 分）

（1）创建门窗明细表，门明细表要求包含：类型标记、宽度、高度、合计字段；窗明细表要求包含：类型标记、底高度、宽度、高度、合计字段；并计算总数。（3 分）

门	M0921	900×2100	窗	C0615	600×1500
	M1022	1000×2200		C1815	1800×1500
	M2525	2500×2500		LDC4530	4500×3000
	TLM2222	2200×2200			
	TLM3822	3800×2200			

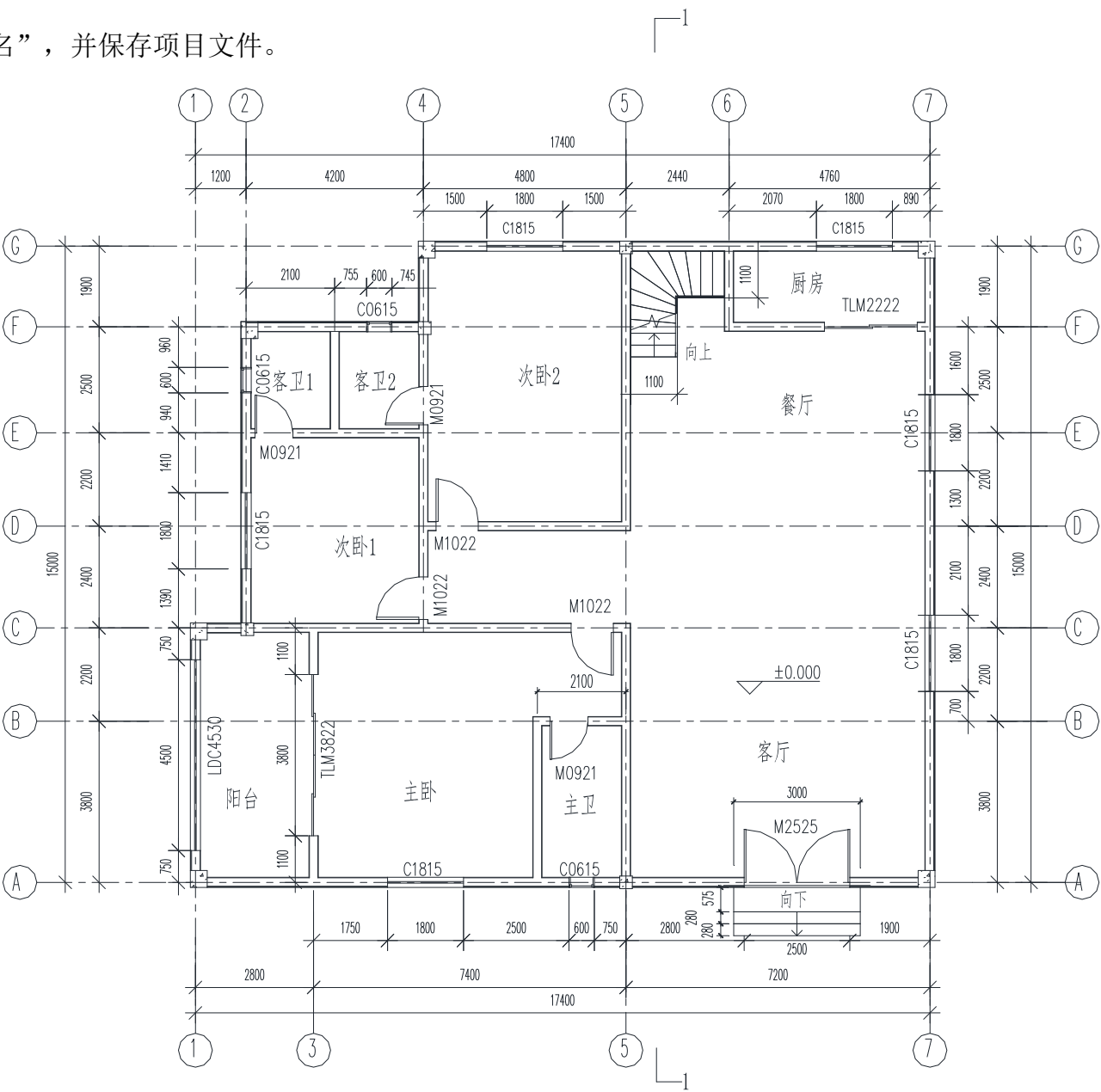
（2）根据一层平面图在项目中创建 1-1 剖面图，创建 A2 公制图纸，将 1-1 剖面图插入，并将视图比例调整为 1:75。（2 分）

4. 模型渲染 (2 分)

对房屋的三维模型进行渲染, 质量设置: 中, 设置背景为 “天空: 少云”, 照明方案为 “室外: 日光和人造光”, 其他未标明选项不做要求, 结果以 “小别墅渲染.JPG” 为文件名保存至本题文件夹中。

5. 模型文件管理 (1 分)

将模型文件命名为 “小别墅+考生姓名”, 并保存项目文件。



一层平面图 1:100