

建筑工程绘图

任务 1：建筑工程施工详图绘图卷（满分 70 分）

✖ ✖

绘图卷成果提交要求: (本试卷共 2 页)

1. 每个参赛队在 A 座位的电脑桌面上新建文件夹，文件夹以赛场机位号命名。
例：参赛队（101A 和 101B）即赛场 1 机位号 01，文件夹名称为“101”。
2. 选手必须将绘制好的所有 dwg 文件存放在该文件夹内，且该文件夹内保留的文件数量应与绘图任务规定的图纸数量相等，否则不予评分。
注：dwg 文件保存要求详见试题。

一、 建筑施工详图绘制（共 10 分）

试题 1: 绘制建筑屋面节点详图 (10 分)

根据提供的工程文件，综合识读后完成屋面结构板面标高 18.000 处女儿墙节点详图。绘图比例 1:1，出图比例 1:20，绘制要求如下，其余未明确部分按现行制图标准。

1. 图层设置如表 1。

表 1

图层名称	颜色	线型	线宽
构件轮廓线	2	连续	0.5
材料层次线	6	连续	0.25
填充	8	连续	0.15
尺寸及标高	3	连续	0.25
文字	7	连续	0.25

- ## 2. 详图绘制要求

按屋面构造做法完成详图绘制。绘出材料层次、规格、连接方式等构造；标注必要的尺寸、标高及文字；完成材料图例填充。

- ### 3. 保存要求:

完成绘制任务后，将绘制好的试题 1 图纸保存在指定文件夹，文件名为“试题 1-xxx.dwg”，xxx 为赛场机位号。

二、结构施工详图绘制（共 60 分）

请仔细阅读结构施工图绘制要求:

1. 钢筋线用多段线命令绘制，并设置线宽，出图后粗线线宽为 0.5mm；矩形箍筋弯钩无须绘制。
2. 本工程图中未明确的结构构造，均按现行平法图集中最经济的构造标准要求。
3. 加密区箍筋范围尺寸取值：箍筋间距按图中平法标注要求设置，不允许作人为调整，且必须考

考虑首个箍筋的定位构造要求;

除此以外，其余构造尺寸按最低限值取值，不得作人为放大调整，且小数点后数字进位。

例：其余构造尺寸计算值 99 则取值 99，计算值 99.2 则取值 100。

4. 文字标注：采用样板文件中已设置的字体“钢筋注写”。
5. 尺寸标注：根据出图比例要求，选用样板文件中已设置的标注样式“比例 25”或“比例 50”标注。
6. 图层设置不作要求。

试题 2: 打开样板图“试题 2. dwg”, 根据提供的工程文件, 综合识读后在答案卷中补绘完成标高-5.900 以下的 KZ10 纵剖面图。(20 分)

绘制要求:

1. 补绘 KZ10 纵筋在基础内的锚固构造, 并标注必要的尺寸和文字说明。
2. 注明柱箍筋信息, 并标注相应箍筋范围尺寸。
3. 补绘基础顶面交界处的箍筋, 并标注必要的定位尺寸。
4. 绘制比例 1:1, 出图比例 1:50。

保存要求:

完成绘制任务后，将绘制好的答案卷单独做块，保存在指定文件夹，文件名为“试题 2-xxx.dwg”，xxx 为赛场机位号。

试题 3: 打开样板图“试题 3.dwg”, 根据提供的工程文件, 综合识读后在答案卷中补绘完成十六层平面核心筒指定位置的 LL1 纵剖图。(15 分)

绘制要求:

1. 在图 1 中按照图名要求补绘指定钢筋构造, 并标注配筋信息及必要的构造尺寸。
2. 在图 2 中按照图名要求补绘指定钢筋构造, 并标注配筋信息及必要的构造尺寸。
3. 在标注的配筋信息处, 绘制钢筋分离图示意, 分离图上钢筋尺寸可不注写。
4. 绘制比例 1:1, 出图比例 1:50。

保存要求:

完成绘制任务后，将绘制好的答案卷单独做块，保存在指定文件夹，文件名为“试题 3-xxx.dwg”，xxx 为赛场机位号。

试题 4: 打开样板图“试题 4. dwg”, 根据提供的工程文件, 综合识读后在答案卷中补绘完成 KL12(9A) 悬挑段钢筋构造, 并绘制指定位置的截面图 1-1、2-2、3-3。(20 分)

绘制要求:

1. 在“答案卷一”中，按照图名要求绘制指定纵筋构造，并标注配筋信息及必要的构造尺寸。
2. 在“答案卷一”标注的配筋信息处，绘制钢筋分离图示意，分离图上钢筋尺寸可不注写。
3. 在“答案卷一”图名右侧文字的括号中，注写指定区域箍筋（含附加箍筋）数量。

4. 在“答案卷二”中，绘制指定位置的截面图 1-1、2-2、3-3，要求绘制：
 - （1）梁板构件轮廓线；
 - （2）标注梁截面尺寸、梁面标高；
 - （3）绘制梁钢筋，并标注配筋信息。
5. 绘制比例 1:1，“答案卷一”出图比例 1:50，“答案卷二”出图比例 1:25。

保存要求：

完成绘制任务后，将绘制好的“答案卷一”和“答案卷二”一起做块，保存在指定文件夹，文件名为“试题 4-xxx.dwg”，xxx 为赛场机位号。

**试题 5：打开样板图“试题 5.dwg”，根据提供的工程文件，综合识读后在答案卷中补绘完成二层平面
楼板节点构造。（5 分）**

绘制要求：

1. 补绘楼板构件轮廓，并标注必要的尺寸。
2. 按照答案卷要求，补绘节点处指定楼板钢筋构造，并标注全部补绘钢筋的必要构造尺寸。
3. 绘制比例 1:1，出图比例 1:25。

保存要求：

完成绘制任务后，将绘制好的答案卷单独做块，保存在指定文件夹，文件名为“试题 5-xxx.dwg”，xxx 为赛场机位号。