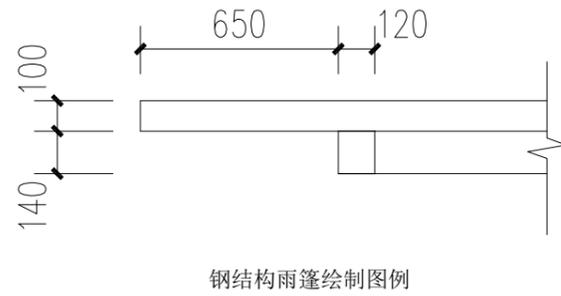


投影可见钢结构雨篷绘制要求如下图所示：



钢结构雨篷绘制图例

试题 3. 打开样板图“试题 3. dwg”，完成绘制任务后，另存为“试题 3-xxx. dwg”，xxx 为赛场号组号。
(20 分)

1. 图层设置：按表 3 进行设置。

表 3

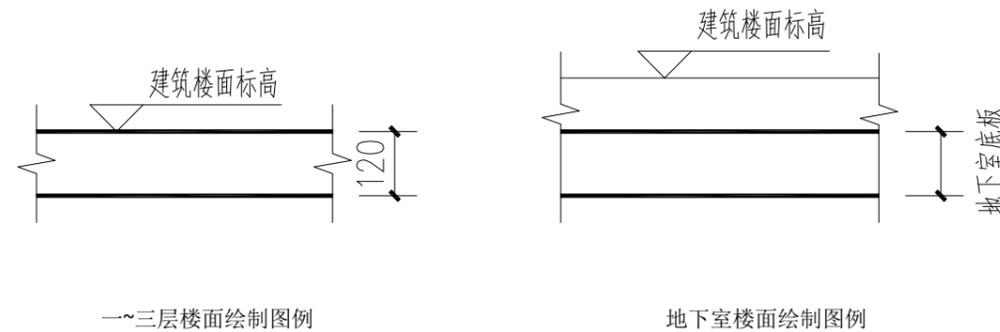
图层名称	颜色	线型	线宽
轴线	1	CENTER	0.15
梁、板、墙	2	CONTINUOUS	0.5
门窗	4	CONTINUOUS	0.2
室外地坪线	7	CONTINUOUS	1.0
标注	3	CONTINUOUS	0.2
栏杆	251	CONTINUOUS	0.2
台阶	191	CONTINUOUS	0.5
其他细线	5	CONTINUOUS	0.2

2. 文字样式设置和尺寸标注样式设置同试题 2。

3. 根据提供的设计变更单，在样板图上补绘 1-1 剖面图（样板图中折断线以上无须绘制），并按制图标准要求标注必要的尺寸及标高。出图比例 1:100。

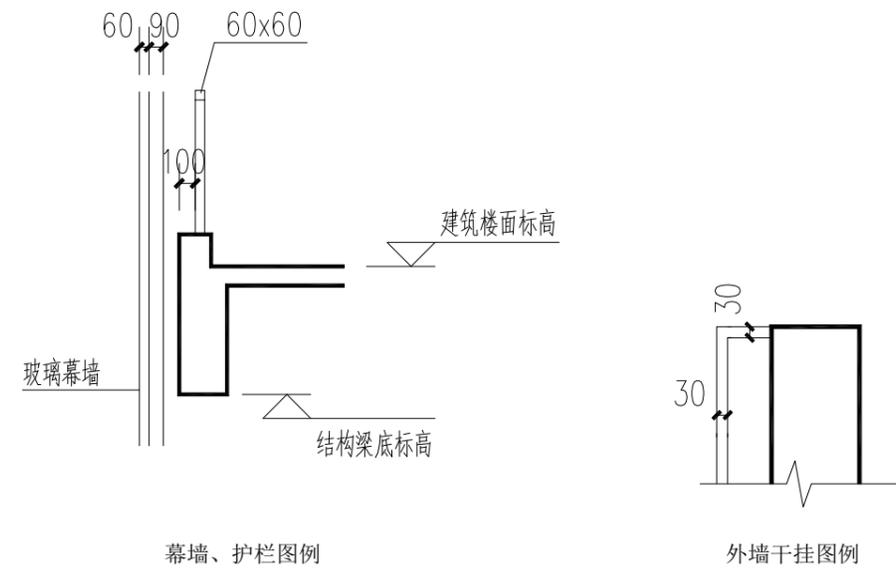
注：材料图例无须填充；剖切到的梁宽及结构梁底标高以结施图为准，梁看线无须绘制。

图中其他细节绘制要求详见以下图例所示：



一~三层楼面绘制图例

地下室楼面绘制图例



幕墙、护栏图例

外墙干挂图例

试题 4. 打开样板图“试题 4. dwg”，完成绘制任务后，另存为“试题 4-xxx. dwg”，xxx 为赛场号组号。
(10 分)

1. 图层设置：按表 4 进行设置。

表 4

图层名称	颜色	线型	线宽
投影可见线	4	CONTINUOUS	0.15
剖切到的构件线	2	CONTINUOUS	0.5
标注	3	CONTINUOUS	0.2

2. 文字样式设置和尺寸标注样式设置同试题 2。

3. 根据提供的设计变更单，在样板图上补绘 3#楼梯 A-A 剖面图，并按制图标准要求标注必要的尺寸及标高。出图比例 1:50。

注：楼梯梯板及平台板厚均为 100mm；梁宽度均为 240mm，高度均为 350mm；材料图例无须填充；粉刷层无需绘制；楼梯扶手及栏杆无须绘制。

二、结构施工图绘制（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. 结构构造按现行平法图集最经济的构造标准要求；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：计算值 99 则取值 99，计算值 99.2 则取值 100。

3. 文字标注：采用样板文件中已设置的字体“仿宋”。

4. 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 标注”或“比例 50 标注”。
5. 结构施工图绘图比例 1:1，出图比例按样板图中要求。
6. 图层设置不作要求。

试题 5. 打开样板图“试题 5.dwg”，完成绘制任务后，另存为“试题 5-xxx.dwg”，xxx 为赛场号组号。（30 分）

5.1 题：绘制结施-09 中 JL24（6）基础梁 2-2 截面处构造详图。（10 分）

1. 绘制基础梁、地下室底板轮廓线，地下室底板绘制范围为梁中心线起每边各 1200mm，基础垫层及砖胎膜无须绘制。
2. 标注基础梁截面尺寸、底板厚度、梁面标高。
3. 绘制基础梁、底板钢筋，并标注配筋信息。

5.2 题：绘制标高 10.850~14.350 层剪力墙钢筋构造详图。（5 分）

1. 在样板图的“5.2 题”图中补绘剪力墙钢筋，并标注配筋信息；
2. 标注剪力墙水平分布钢筋在端柱内的锚固长度（水平及竖向投影长度）。

5.3 题：绘制 5 轴交 D 轴框架柱构造详图。（15 分）

1. 在样板图的“5.3 题”图中补绘柱纵筋、柱在基础内的箍筋，并标注柱纵筋在基础内的锚固长度、基础内箍筋信息及基础顶面处第一道箍筋的定位尺寸；
2. 绘制图“5.3 题”范围内柱纵筋的连接接头位置，并标注接头位置尺寸。

注：柱为大偏心受压构件；柱纵筋采用焊接连接且每层设置连接接头。

试题 6. 打开样板图“试题 6.dwg”，完成绘制任务后，另存为“试题 6-xxx.dwg”，xxx 为赛场号组号。（30 分）

6.1 题：绘制九层 KL3（2）构造详图。（20 分）

1. 在样板图的“6.1 题”纵剖图中绘制梁纵筋，并标注梁纵筋配筋信息。梁侧向构造钢筋、箍筋、附加横向钢筋无须绘制；

同时，标注纵剖面图中梁非通长钢筋的截断点长度、梁纵筋在支座内的锚固长度（水平及竖向投影长度）。

注：本题计算要求：支座内梁纵筋、柱纵筋水平净距均为 25mm。

2. 按图中指定位置，补绘 1-1~6-6 梁截面配筋详图共 6 个，要求绘制梁截面轮廓、板翼缘，并标注梁截面尺寸、梁面标高；

同时，绘制梁截面图中梁钢筋（纵筋、箍筋、梁侧向构造钢筋等），并标注梁配筋信息。

6.2 题：绘制 1#楼梯的梯板 CT2 构造详图。（10 分）

1. 绘制梯板和两端梯梁截面图，并标注以下尺寸和标高：
 - （1）梯板跨度和高度；
 - （2）踏步级数、踏面宽度和踢面高度；
 - （3）梯梁宽度和高度；
 - （4）梯板厚度；

（5）梯板起止标高。

2. 绘制梯板的受力筋和分布钢筋，标注配筋信息，并标注梯板纵筋的截断长度、锚固长度（水平及竖向投影长度）、搭接长度。

注：本题计算要求：16G101-2 中“伸至支座对边”统一按照“伸至距支座对边 50mm”取值，16G101-2 中“伸过支座中线”统一按照“伸至支座中线”取值。