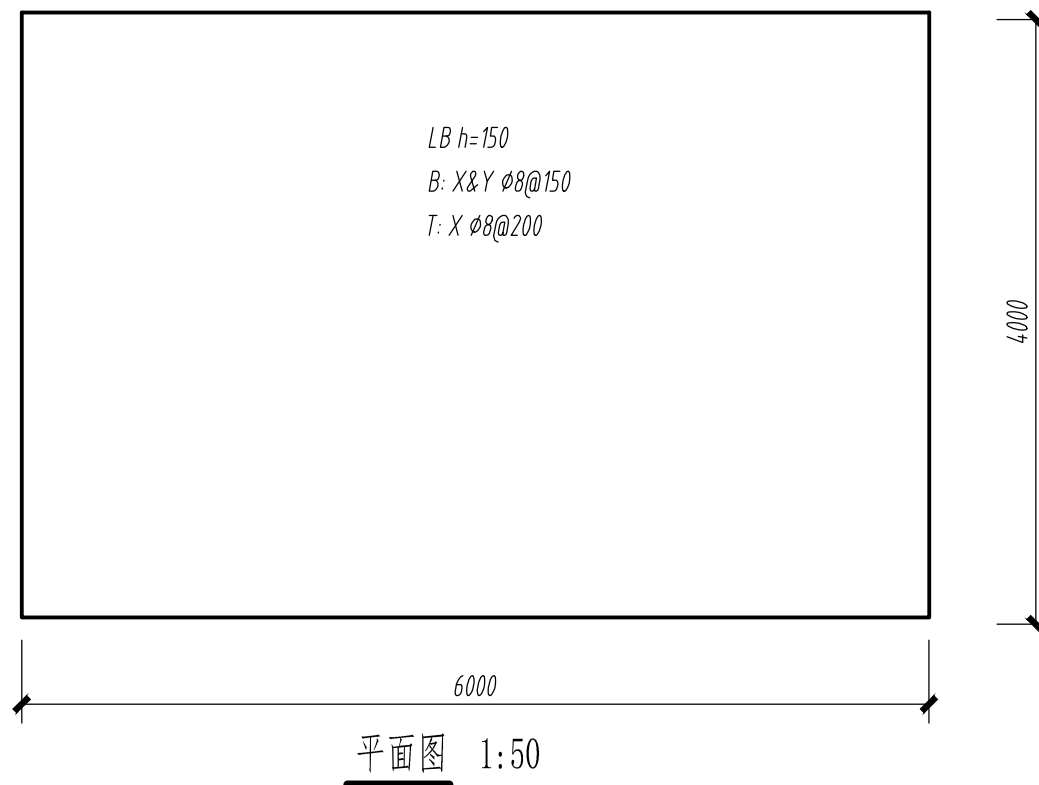


考试要求：

- 1、考试方式：计算机操作，闭卷；
- 2、考试时间：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。

一、根据如下混凝土板平法标注，建立混凝土板模型并进行配筋，混凝土强度取C25，请将模型以“混凝土板+考生姓名.xxx”为文件名保存到考生文件夹中。（15分）



二、根据如下图纸，建立混凝土挡土墙参数化样板，混凝土强度为C30，其中参数a、b、c可由用户调整，挡土墙长度自选合理值，请将模型以“挡土墙+考生姓名.xxx”为文件名保存到考生文件夹中。（15分）

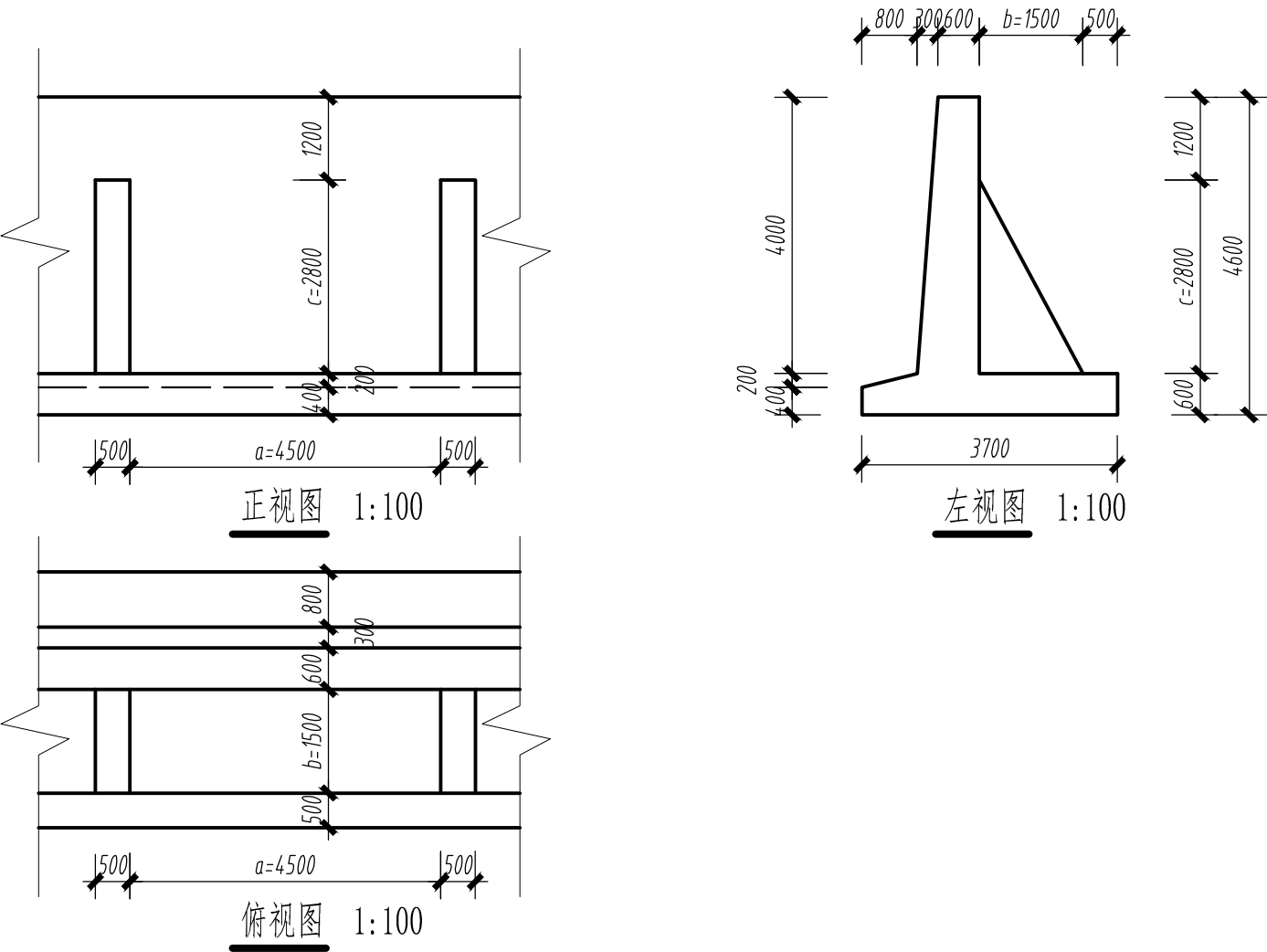
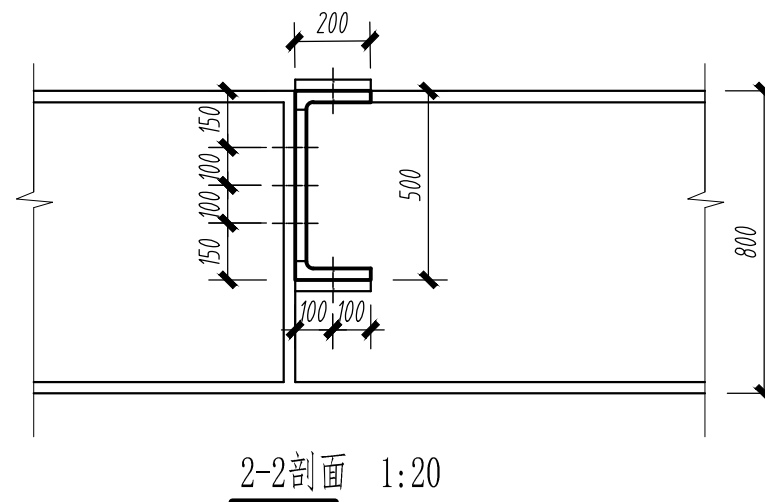
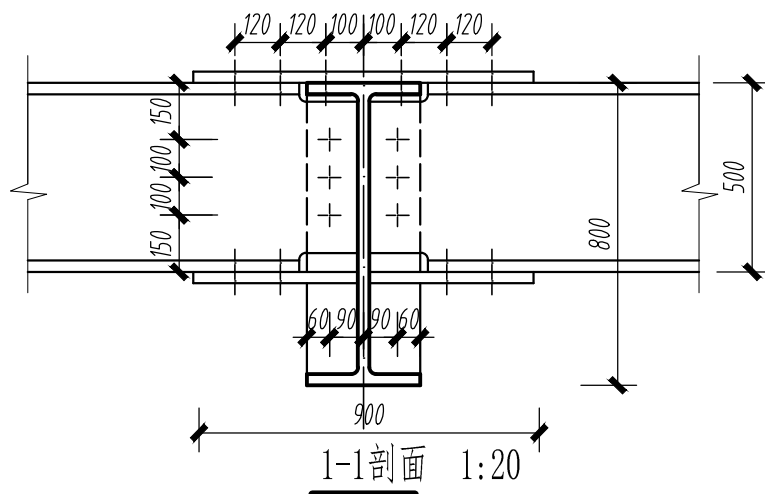
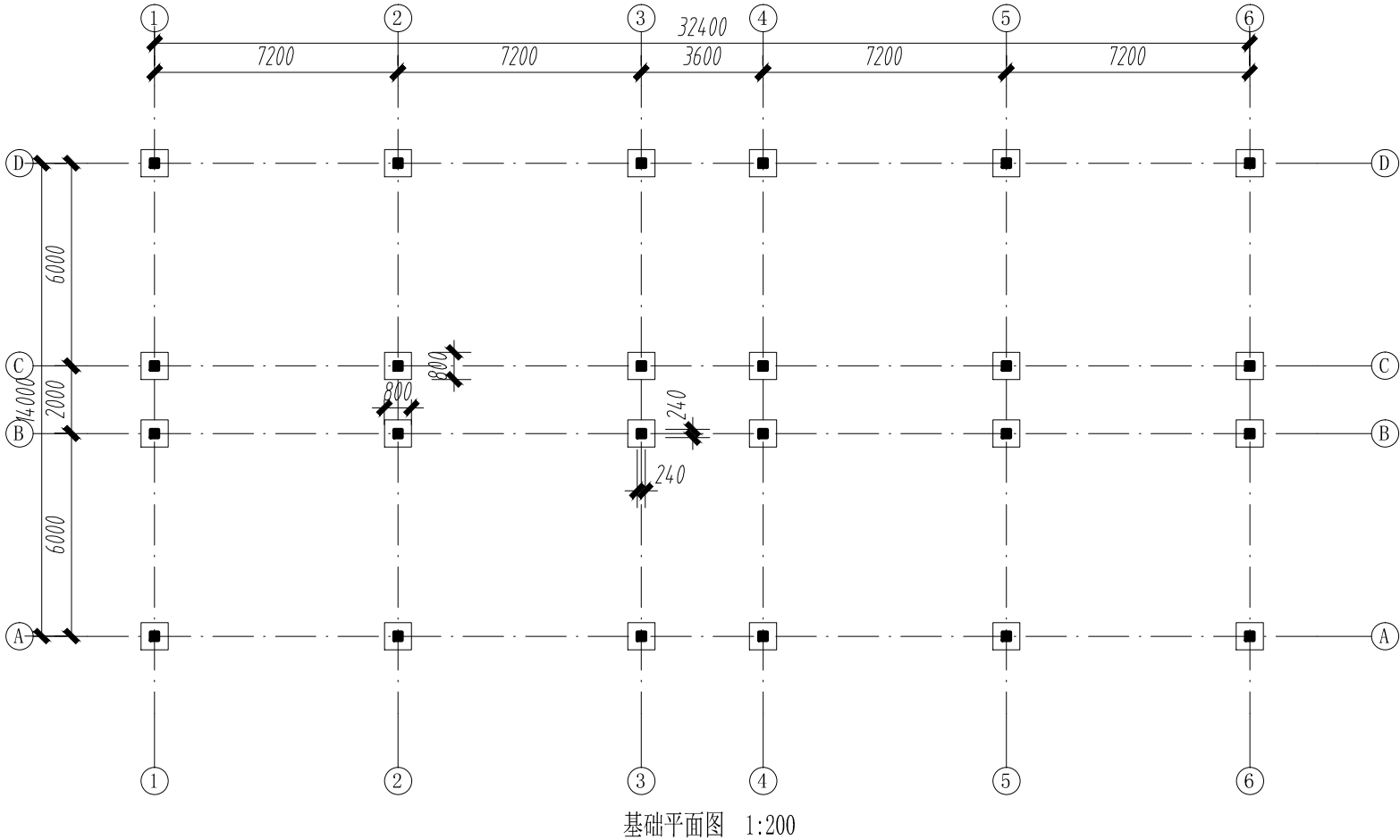
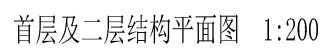


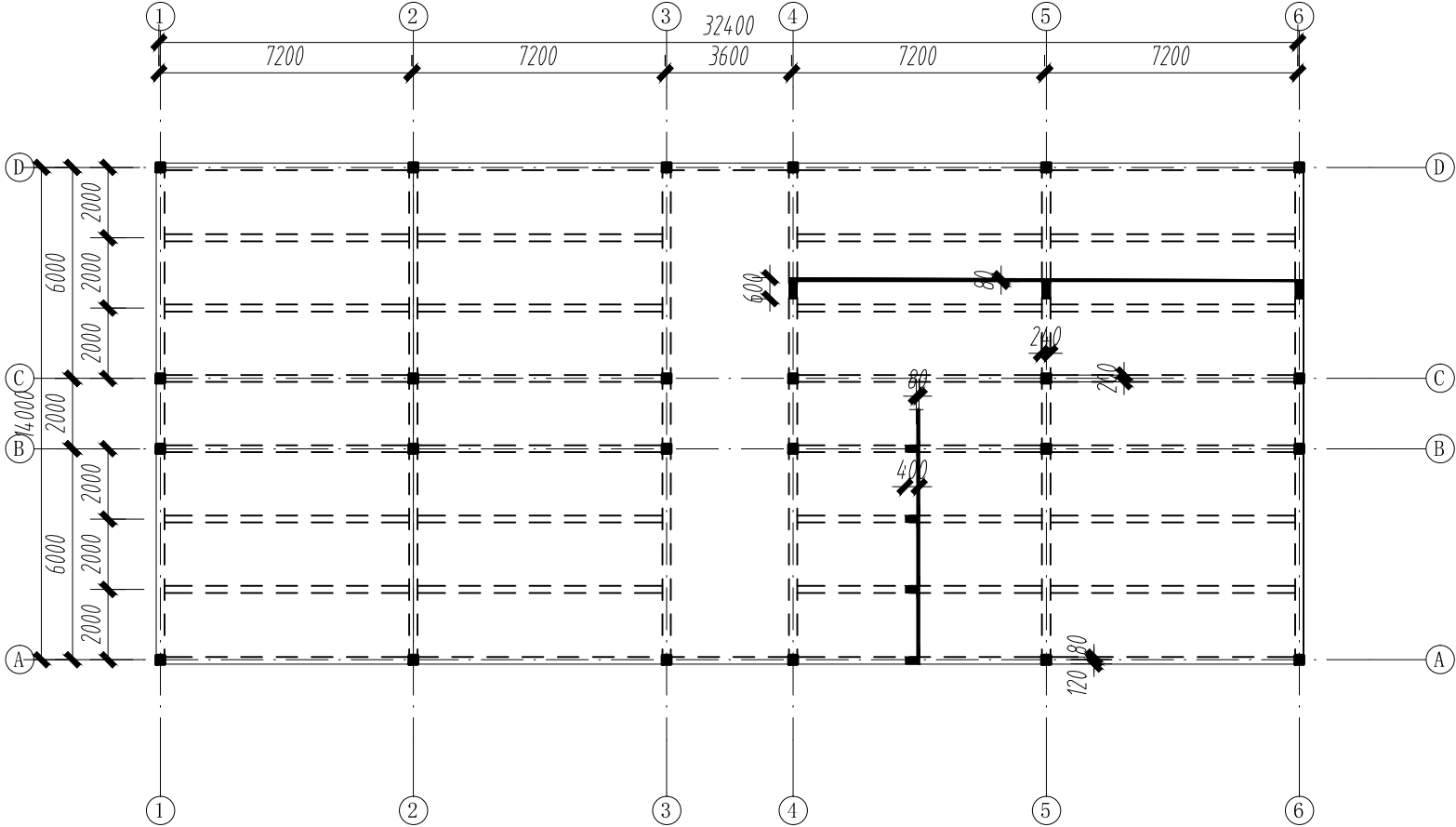
Figure 1: Plan view of a rectangular reinforced concrete slab. The slab is 900mm wide and 200mm thick. It features a central square column with a 600mm x 600mm cross-section. The slab is divided into four quadrants by the column. The dimensions of the quadrants are: top-left (300mm x 300mm), top-right (300mm x 300mm), bottom-left (300mm x 300mm), and bottom-right (300mm x 300mm). The slab is supported by a central column and four corner columns. The dimensions of the corner columns are: 120mm x 120mm (top-left), 120mm x 120mm (top-right), 120mm x 120mm (bottom-left), and 120mm x 120mm (bottom-right). The slab is reinforced with 10mm diameter bars. The reinforcement is shown as a grid of lines. The top and bottom reinforcement are labeled '10'. The middle reinforcement is labeled '100'. The corner reinforcement is labeled '100'. The slab is shown in plan view with a scale of 1:20.



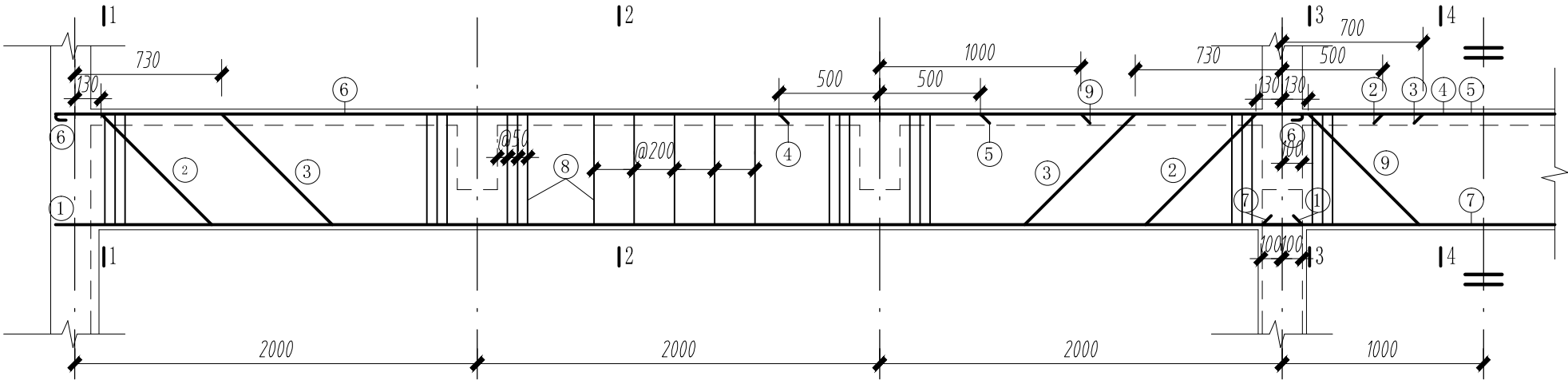
- 四、根据以下图纸，建立三层框架结构模型，并创建有关明细表及图纸。（50分）具体要求如下：
- （1）建立模型轴网、标高，并按照图示形式进行命名，层高统一取3m；
  - （2）建立基础、首层、二层以及屋顶模型，包括：基础、梁、柱、楼板、屋面等；其中，基础及柱采用C30混凝土，梁、楼板、屋面采用C25混凝土；
  - （3）建立首层梁配筋模型，保护层厚度统一取25mm；
  - （4）建立首层平面图、整体轴测图及主梁配筋图，并在主梁配筋图增加2-2、4-4断面图；
  - （5）对梁柱进行编号，并统计梁柱截面尺寸、类型和混凝土用量，创建混凝土用量明细表；
  - （6）统计首层梁钢筋的类型、长度、数量，创建钢筋明细表；
  - （7）将首层平面、主梁配筋图、2-2断面、4-4断面、首层梁明细、整体轴测图一起放置于一张图纸中。
  - （8）将结果以“三层框架+考生姓名”为文件名保存到考生文件夹中。



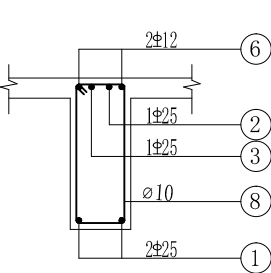




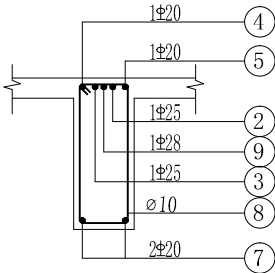
屋顶结构平面图 1:200



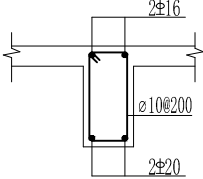
主梁配筋图 1:30



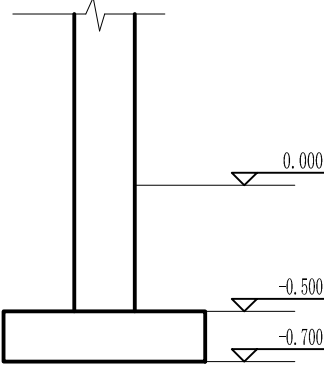
1-1 断面图 1:30



3-3 断面图 1:30



次梁断面图 1:30



基础详图 1:30