

# 第十三届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛 土建类 图学基本知识竞赛大纲

## 一、竞赛目的

为适应“新工科”《工程教育认证标准》和《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》对毕业学生的要求，培养具有分析和解决复杂土建工程问题能力的创新人才，促进“土建类制图和计算机绘图”课程的教学方式从“教的好”向“学的好”转变，提高教学目标和培养效果达成度的有效性，为学生发现自我、展现自我搭建舞台，特制订本大纲。

## 二、竞赛内容：图学的基本知识 30 分钟。

看图回答问题，题型为选择题，分为单选题（4 选 1）和多选题，多选题只有全部答对才得分；题量 50 题。

## 三、竞赛方式：网络答题（闭卷）。

## 四、竞赛设备

1、台式机（或笔记本电脑），显示器推荐分辨率为 1920×1080，安装谷歌浏览器及考试需要的绘图软件和办公软件，可以连接网络。

2、智能手机，需要有手机支架，可以连接网络，可以摄像。

3、参赛选手需携带身份证和学生证。

## 五、复习指导

图学的基本知识要求

- （1）国家标准制图的基本知识和相关规定；
- （2）投影法知识：正投影、轴侧投影、透视投影；
- （3）工程形体的各种表达方法(如剖面图、断面图等)；
- （4）计算机三维建模相关的知识与技能；
- （5）计算机二维施工图相关的知识与技能；
- （6）尺规绘图相关的知识与技能；
- （7）图档管理的相关知识与技能。

## 六、参考教材：

- [1]《画法几何与工程制图》相关教材，教材需根据现行机械制图国家标准编写。
- [2]国家标准《CAD 制图》和《技术制图》的相关内容。
- [3]《房屋建筑统一制图标准》GB/T 50001-2017
- [4]《道路制图标准》GB/T 50162-1992

[5]《水利水电工程制图标准》SL73.1-2013

[6]三维建模类相关教材；

[7]历届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛的考题。

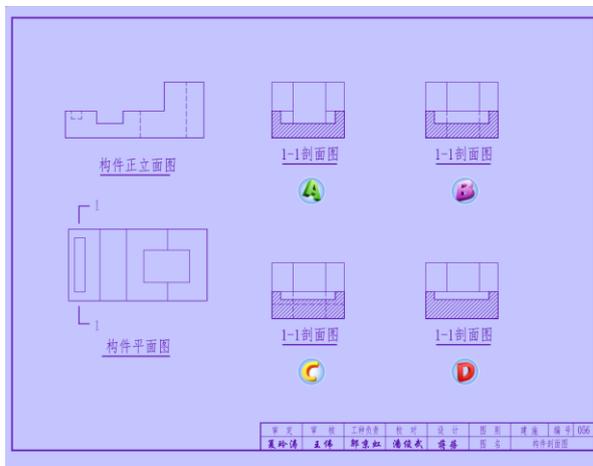


样题：

1、已知某构件的正立面图与左侧立面图，请选择平面图正确的一项（）



2、已知某构件的立面图与平面图，请选择 1-1 剖面图正确的一项 ( )



3、关于图纸的标题栏在图框中的位置，下列叙述正确的是 ( )

A、配置在任意位置    B、配置在右下角    C、配置在左下角    D、配置在图中央

4、( ) 是用于在数量非常多的对象类型场景中选取需要的对象类型，排除不必要的麻烦。

A、选择过滤器    B、选取范围控制    C、选取操作    D、移动对象

5、下面哪个层的名称不能被修改或删除 ( )

A、未命名的层    B、标准层    C、0层    D、缺省的层

6、描图时应 ( )，先描细线后描粗线

A、先描图形后注尺寸和写字    B、先注尺寸和写字，后描图形

C、一边描图形一边注尺寸和写字    D、描图形和注尺寸及写字部分先后