

全国高等学校教师图学与机械课程示范教学与创新教学法观摩竞赛组委会

第十届全国高等学校教师图学与机械课程示范教学与创新教学法观摩竞赛 (第二轮通知)

关于“微课示范教学创新赛道”竞赛选题的实施细则

2025 年 4 月 15 日，教学法竞赛报名系统（www.chengtudasai.com）将正式上线，“微课示范教学创新赛道”和“课堂示范教学创新赛道”同时开放报名。欢迎全国从事图学或机械类课程教学工作的教师报名参赛，往届微课赛道选手可继续参赛。

一、“微课示范教学创新赛道”竞赛选题办法

报名系统开放后，参赛教师须首先注册报名，教师信息填报完成后即刻按所属片区分配的知识点进行在线选题。选题实行“先到先得”原则，报名系统会实时显示所属片区各个知识点的竞择情况。每个知识点限定 5 名选手竞择。选题完成后须在 30 个工作日内完成报名费的缴纳工作，确认后方可认为报名成功，逾期未缴纳报名费的则视为自愿放弃。

二、片区划分及选题范围

1. 片区划分

全国高校所属片区划分如下：中南片区（湖北、湖南、广东、广西、海南、河南）；华北片区（北京、河北、山西、内蒙、天津）；东北片区（辽宁、黑龙江、吉林）；西南片区（重庆、四川、贵州、云南、西藏）；西北片区（陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、北方高校联盟）；华东片区（上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东）。

2. 选题范围

中南、华北、东北、西南、西北、华东各片区的参赛教师分别在第一、二、三、四、五、六个知识点资料包中进行选题。

三、各片区知识点资料包内容

区域划分	知识点资料包编号	篇名	章号	章名	节号	知识点
中南片区	第一包	图学理论	1	制图基础	1	制图国家标准简介
		图学理论	1	制图基础	5	直角三角形法
		图学理论	1	制图基础	6	直角投影定理
		图学理论	1	制图基础	8	平面的投影
		图学理论	2	三视图	6	组合体的尺寸标注
		图学理论	3	立体表面的交线	12	圆柱与圆锥的相贯线
		图学理论	4	轴测投影图	1	轴测图的基本知识
		图学理论	5	机件的常用表达方法	6	斜剖视图

华北片区	第二包	图学理论	1	制图基础	4	点、直线的投影
		图学理论	1	制图基础	10	平面与直线的位置
		图学理论	1	制图基础	14	换面法——将一般位置直线变换为投影面的平行线
		图学理论	2	三视图	7	形体分析法读图
		图学理论	3	立体表面的交线	14	圆锥与圆球的相贯线
		图学理论	7	零件图	7	平面度的标注及检测
		图学理论	7	零件图	7	圆柱度的标注及检测
		图学理论	8	装配图	6	画装配图的方法和步骤
东北片区	第三包	图学理论	1	制图基础	13	平面与平面相交
		图学理论	2	三视图	5	底板件的尺寸标注
		图学理论	3	立体表面的交线	9	平面立体与回转体的相贯线
		图学理论	3	立体表面的交线	13	圆柱与圆球的相贯线
		图学理论	4	轴测投影图	5	斜二测图画法
		图学理论	5	机件的常用表达方法	1	基本视图
		图学理论	5	机件的常用表达方法	11	规定画法及简化画法
		图学理论	6	标准件及常用件	4	螺纹紧固件
		图学理论	7	零件图	7	线轮廓度的标注及检测
		图学理论	7	零件图	8	对称度的标注及检测
		图学理论	7	零件图	8	对称度的标注及检测
西南片区	第四包	图学理论	1	制图基础	7	直线与直线的位置
		图学理论	3	立体表面的交线	11	两圆柱偏交的相贯线
		图学理论	4	轴测投影图	2	平面立体正等测图画法
		图学理论	5	机件的常用表达方法	2	向视图、局部视图、斜视图
		图学理论	5	机件的常用表达方法	10	断面图
		图学理论	7	零件图	7	零件图的画法
西北片区	第五包	图学理论	5	机件的常用表达方法	5	局部剖视图
		图学理论	5	机件的常用表达方法	12	机件表达方法综合举例
		图学理论	6	标准件及常用件	9	键、销、弹簧
		图学理论	7	零件图	6	极限与配合在图样上的标注
		图学理论	7	零件图	7	面轮廓度的标注及检测
		图学理论	7	零件图	8	同轴度的标注及检测
		图学理论	7	零件图	8	平行度的标注及检测
		图学理论	7	零件图	9	读零件图的方法
		计算机绘图	1	零件设计	2	二面投影、三面投影、补画视图、相贯线生成
		计算机绘图	2	装配设计	1	插入零部件
华东片区	第六包	图学理论	1	制图基础	2	平面图形的分析
		图学理论	1	制图基础	3	投影法
		图学理论	1	制图基础	11	平面与直线的交点
		图学理论	1	制图基础	12	平面与平面的位置
		图学理论	1	制图基础	17	换面法~将一般位置平面变换为投影面的平行面
		图学理论	1	制图基础	18	用换面法举例讲解复杂几何元素关系

华东片区	第六包	图学理论	2	三视图	2	基本体的三视图画法
		图学理论	2	三视图	4	基本体的尺寸标注
		图学理论	2	三视图	8	线面分析法读图
		图学理论	3	立体表面的交线	3	平面立体表面的截交线
		图学理论	4	轴测投影图	3	回转体正等测图画法
		图学理论	4	轴测投影图	4	组合体正等测图画法
		图学理论	5	机件的常用表达方法	7	阶梯剖视图
		图学理论	5	机件的常用表达方法	9	复合剖视图
		图学理论	6	标准件及常用件	10	滚动轴承的结构及画法
		图学理论	7	零件图	3	零件的表面结构表示法
		图学理论	7	零件图	4	尺寸公差
		图学理论	7	零件图	5	配合
		图学理论	7	零件图	8	垂直度的标注及检测
		图学理论	7	零件图	8	倾斜度的标注及检测
		图学理论	7	零件图	8	零件图的尺寸
		图学理论	7	零件图	8	圆跳动的标注及检测
		图学理论	7	零件图	8	全跳动的标注及检测
		图学理论	7	零件图	12	机器测绘举例
		图学理论	7	零件图	10	零件测绘的量具介绍
		图学理论	7	零件图	11	零件测绘的方法与步骤
		图学理论	8	装配图	1	装配图的作用和内容
		图学理论	8	装配图	2	装配图的视图选择
		图学理论	8	装配图	4	装配图的尺寸标注
		图学理论	8	装配图	5	装配图的零件序号和明细栏
		图学理论	8	装配图	8	由装配图拆画零件图
		计算机绘图	1	零件设计	1	草图绘制、草图编辑、尺寸标注、草图约束
		计算机绘图	1	零件设计	3	零件特征的添加与修改
		计算机绘图	1	零件设计	4	平面立体、曲面立体、组合体建模方法
		计算机绘图	2	装配设计	2	配合与装配特征
		计算机绘图	2	装配设计	3	标准件库的使用与建立
		计算机绘图	2	装配设计	4	爆炸及装配动画
		计算机绘图	3	工程图	1	零件图绘制，图框与标题栏定制，视图表达生成
		计算机绘图	3	工程图	2	尺寸标注、文字注释、粗糙度、形位公差
		计算机绘图	3	工程图	3	BOM 表、明细表定义与生成

四、赛前培训

为助力教师深入掌握前沿教学技术和方法，福建省工程图学学会举办第四届全国高等学校教师图学与机械课程示范教学与创新教学法观摩竞赛综合能力提升培训。本次培训将紧扣新时代教育数字化转型的要求，聚焦人工智能与教育教学的深度融合，以“智能+”工程学科的微课设计与示范教学为核心内容，通过理论讲解、实践操作、案例分析等多种形式，

帮助教师在教学理念和方法上实现创新与突破。

培训时间：2025 年 5 月 17 日~18 日。

本次培训为线上培训，欢迎参赛教师、骨干教师及课程负责人等相关人员参加培训。

全国高等学校教师图学与机械课程示范教学与创新教学法观摩竞赛组委会

