

# 全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛组委会

## 第十八届全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛

### 第一轮通知

为贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，落实党的二十大精神，深化卓越工程师教育改革，加强基础学科拔尖学生培养，着力造就拔尖创新人才，持续展示各高校创新成图载体的教学成果，为数字化成图技术创新教育搭建交流平台，在由教育部高等学校工程图学教学指导委员会、教育部高等学校工程图学课程教学指导分委员会、中国图学学会制图技术专业委员会、中国图学学会产品信息建模专业委员会联合成功举办十七届大赛的基础上，经全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛组委会研究，决定举办第十八届“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。现就有关事项通知如下：

#### 一、主办单位

中国图学学会制图技术专业委员会  
中国图学学会产品信息建模专业委员会  
太原理工大学（兼承办单位）

#### 二、支持单位

高等教育出版社等

#### 三、竞赛日程

- 省级预选赛（以下简称省赛）：2025年5月23日至25日（23日报到，24日全天竞赛，闭幕时间由各省自定）；
- 全国总决赛（以下简称国赛）：2025年7月25日至28日（25日报到，26日全天竞赛，7月28日闭幕式）。

#### 四、竞赛类别

机械、建筑、道桥、水利及电子共五个专业类别（竞赛规则详见各类别竞赛大纲）

#### 五、竞赛内容

- 机械类下设：先进成图技术赛道；  
增材制造赛道；  
轻量化设计与AI应用赛道；  
数字化创新设计赛道；
- 建筑类下设：先进成图技术赛道；  
BIM创新应用赛道；  
智能建筑结构设计赛道。
- 道桥类下设：先进成图技术赛道；  
桥梁数字化创新设计赛道。
- 水利类下设：先进成图技术赛道；  
数字化创新设计赛道。

5. 电子类下设：先进成图技术赛道；

电子设计验证与创新应用赛道。

6. 机械、建筑、电子和水利四个专业类别均设立面向社会的 product 创新设计赛道。

## 六、参赛要求

1. 除面向社会的 product 创新设计赛道外，参赛选手必须是高等院校在籍大学生。同等条件下，中国图学学会学生会员优先参赛。

2. 各参赛队须先参加省赛，并经省赛组织机构推荐，方可参加国赛。

3. 省赛报名时，各参赛队须按网站指引上传校赛学生信息。为提高竞赛水平，确保公平竞争，要求提交的校赛各类别参赛人数应不少于该队参加省赛人数的 10 倍。

4. 国赛报名时，一个高校各类别限报一支队伍，多校区的高校各类别可分别组队参赛。每支队伍限报 20 名选手、1 名领队和 1~8 名指导教师。

## 七、国赛奖项设置及获奖证书

### 1. 奖项设置

国赛按类别分赛道设个人奖或赛道奖，按类别设团体奖。其中，各类别先进成图技术赛道设个人奖，其他各赛道设赛道奖。

### 2. 设奖比例

#### (1) 团体奖

团体一、二、三等奖获奖比例分别为各类别参赛队伍总数的 10%、15%、25%。

#### (2) 个人奖

个人一、二、三等奖获奖比例分别为各类别先进成图技术赛道参赛选手总数的 8%、12%、20%。

#### (3) 赛道奖

除各类别先进成图技术赛道外，其他赛道一、二、三等奖获奖比例分别为该赛道参赛总组数的 5%、8%、12%。

### 3. 获奖证书

个人奖或赛道奖证书，指导教师署名人数不超过 4 人；团体奖证书，指导教师署名人数不超过 5 人，选手署名人数详见报名须知中的注意事项。获团体奖的指导教师颁发“优秀指导教师奖”证书。

### 4. 著作权声明

面向社会的 product 创新设计赛道获奖作品，大赛组委会与参加社会赛道的选手共同享有作品的著作权和作品的自由支配权。

## 八、国赛团体分计算办法

### 1. 机械类

团体分=团队中先进成图技术赛道个人成绩排名前 5 名的选手成绩之和(团体分占比 70%) + 增材制造赛道最优作品成绩 (团体分占比 10%) + 轻量化设计与 AI 应用赛道最优作品成绩 (团体分占比 10%) + 数字化创新设计赛道最优作品成绩 (团体分占比 10%)。

### 2. 建筑类

团体分=团队中先进成图技术赛道个人成绩排名前 5 名的选手成绩之和(团体分占比 75%) + BIM 创新应用赛道最优作品成绩 (团体分占比 15%) + 智能建筑结构设计赛道最优作品成绩 (团体分占比 10%)。

### 3. 道桥类

团体分=团队中先进成图技术赛道个人成绩排名前5名的选手成绩之和(团体分占比90%)  
+桥梁数字化创新设计赛道最优作品成绩(团体分占比10%)。

### 4. 水利类

团体分=团队中先进成图技术赛道个人成绩排名前5名的选手成绩之和(团体分占比90%)  
+数字化创新设计赛道最优作品成绩(团体分占比10%)。

### 5. 电子类

团体分=团队中先进成图技术赛道个人成绩排名前5名的选手成绩之和(团体分占比95%)  
+电子设计验证与创新应用赛道(团体分占比5%)。

## 九、报名须知

1. 报名网址: [www.chengtudasai.com](http://www.chengtudasai.com)

2. 报名时间: 省赛报名时间: 2025年4月1日至2025年4月25日;

国赛报名时间: 2025年6月5日至2025年6月25日。

### 3. 注意事项

(1)参加机械类团体赛的队伍,要求至少有5名选手参加先进成图技术赛道的比赛,至少各有1组选手参加“增材制造”、“轻量化设计与AI应用”、“数字化创新设计”赛道的比赛。参加先进成图技术赛道的选手也可参加机械类其他赛道的比赛,其中“增材制造”、“轻量化设计与AI应用”、“数字化创新设计”各赛道每组由2名选手组成。团体奖证书选手的署名人数最多为11人,选手署名不重复。

(2)参加建筑类团体赛的队伍,要求至少有5名选手参加先进成图技术赛道的比赛,至少各有1组选手参加“BIM创新应用”、“智能建筑结构设计”赛道的比赛。参加先进成图技术赛道的选手也可参加建筑类其他赛道的比赛,其中“BIM创新应用”、“智能建筑结构设计”各赛道每组由2名选手组成。团体奖证书选手的署名人数最多为9人,选手署名不重复。

(3)参加道桥类团体赛的队伍,要求至少有5名选手参加先进成图技术赛道的比赛,至少有1组选手参加“桥梁数字化创新设计”赛道的比赛。参加先进成图技术赛道的选手也可参加“桥梁数字化创新设计”赛道的比赛,“桥梁数字化创新设计”赛道每组由2名选手组成。团体奖证书选手的署名人数最多为7人,选手署名不重复。

(4)参加水利类团体赛的队伍,要求至少有5名选手参加先进成图技术赛道的比赛,至少有1组选手参加“数字化创新设计”赛道的比赛。参加先进成图技术赛道的选手也可参加“数字化创新设计”赛道的比赛,“数字化创新设计”赛道每组由2名选手组成。团体奖证书选手的署名人数最多为7人,选手署名不重复。

(5)参加电子类团体赛的队伍,要求至少有5名选手参加先进成图技术赛道的比赛,至少有1组选手参加“电子设计验证与创新应用”赛道的比赛。参加先进成图技术赛道的选手也可参加“电子设计验证与创新应用”赛道的比赛,“电子设计验证与创新应用”赛道每组由2名选手组成。团体奖证书选手的署名人数最多为7人,选手署名不重复。

(6)所有参赛的队伍,除先进成图技术赛道外的其他各赛道,每队不得超过8组选手。

(7)参加机械类创新设计赛道的企业或个人报名时,须按网站指引填写报名表,并发至邮箱: [3278753890@qq.com](mailto:3278753890@qq.com)。

## 十、国赛组织及竞赛方式

### 1. 国赛组织

采取“1个主赛场+各省分赛场”的方式组织比赛。主赛场设在太原理工大学,各省分赛

场由省赛组委会负责组织安排。

## 2. 竞赛方式

各类别先进成图技术赛道进行封闭式比赛，其他赛道为开放式比赛。开放赛道初评结束后，入围队伍将进行终评环节的线上答辩。

## 十一、联系方式

1. 网站报名联系人：杨老师（手机：13991278816）；
2. 太原理工大学联系人：黄老师（手机：15834156749），程老师（手机：13260151125）。

全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛组委会

2025年1月20日

