

关于举办第五届轻量化设计与 AI 应用 教师培训及竞赛的通知

指导单位：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

主办单位：澳汰尔工程软件(上海)有限公司

为顺应产品轻量化设计与人工智能（下称 AI）技术在工程设计、仿真与制造领域的深度融合，全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛（下称成图大赛）组委会与澳汰尔工程软件（上海）有限公司（下称 Altair 公司）联合举办“第五届轻量化设计与 AI 应用教师培训及竞赛”。

本次教师培训与竞赛旨在赋能教师，提升其对前沿科技的认知与应用能力，并通过竞赛闭环实现以赛促研，推动科研与教学的双向赋能，进而引领行业创新，为产业注入新活力，助力院校培养面向未来的卓越工程人才。

➤ 指导单位

- 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

➤ 主办单位

- 澳汰尔工程软件(上海)有限公司

➤ 培训和参赛对象

- 全国各院校教师

➤ 培训事宜

- 培训形式：在线培训，会议链接将在培训前一天统一发送至各缴费教师报名邮箱。

- 第一次培训（轻量化设计）：

✧ 培训时间：2025 年 11 月 22 日（周六），18:30-20:30

✧ 培训内容：

1. Altair Inspire 软件安装、技术亮点和软件界面基本操作；
2. 第十八届成图大赛轻量化设计与 AI 应用大赛省赛赛题解析-轮式装载机机构；
3. 第十八届成图大赛轻量化设计与 AI 应用大赛国赛赛题解析-轨道式智能巡检机器人机

构。

- 第二/三次培训（AI 应用）：

✧ 培训时间：2025 年 12 月 2 日（周二），15:00-17:00

✧ 培训内容：

1. Altair AI Studio 软件安装，软件安装及操作
 - a. 介绍机器学习的基本概念和常规流程；
 - b. 详细讲解 AI Studio 的安装步骤，演示如何配置软件环境；
 - c. 介绍软件的基本界面及操作方式，讲解关键模块的功能和使用方法；
 - d. 机器学习 AI Studio 中的 Auto Model 模块介绍，演示如何通过软件进行自动机器学习建模。
- ✧ 培训时间：2025 年 12 月 4 日（周四），15:00-17:00
2. 基于 AI Studio 的机器学习建模
 - a. 结合实际案例，使用数据集进行分类、回归等常见机器学习任务的实操演示；
 - b. AI Studio 中基于生成的预测模型反向寻优功能详解；
 - c. 第十八届成图大赛轻量化设计与 AI 应用大赛国赛赛题解析-机器学习建模部分。



➤ 竞赛事宜

• 竞赛形式：

✧ 分为赛题（1）轻量化设计方向和赛题（2）AI 应用方向：

赛题（1）：轻量化设计

- 为开放式赛题，题目自选。参赛人员可以对某个零部件进行分析、优化和建模，也可选择对某机构系统中的一个零部件进行运动优化和轻量化创新设计。
- 考核内容：产品设计的创新性、合理性；分析报告以及其他所需提交资料的完整性。
- 提交资料：包括作品 step 原始模型、优化过程 stmod 模型文件和分析报告；如为运动仿真模型，需提交优化前多体运动视频和优化后运动仿真校核视频。

赛题（2）：AI 应用：

- 为命题式赛题；
- 考核内容：对数据科学与机器学习基础知识的掌握和实际应用能力，包括使用 Altair RapidMiner 平台中 AI Studio 进行数据清洗、机器学习建模、反向优化以及结果分析。

✧ 软件激活与赛题发布：软件激活方式将于 11 月 13 日发至各位缴费报名教师邮箱。赛题（2）将于 12 月 5 日上午 9 时在成图大赛官网发布。

✧ 赛题（1）和赛题（2）满分各 100 分，按 60%：40% 加权合成选手总成绩，并据此进行排名。

- 提交方式：线上提交，提交的资料压缩打包后以“学校+姓名+联系方式”命名，轻量化与 AI 作品分两个文件夹保存，以 QQ 邮箱超大附件形式邮件发送至：altair_edu@126.com。
- 提交截止时间：2025 年 12 月 30 日，以邮件发送时间为准。

注：参赛作品必须为原创，不得侵犯他人知识产权；所提交的作品将授权给主办方公开使用。

➤ 报名须知

- 报名方式：扫描文末的二维码报名
- 报名费用：800 元/人

缴费方式一：

请将培训费以银行转账方式汇至以下账号：

账户名：广州粤展商务有限公司

开户行：招商银行股份有限公司广州汇景新城支行

账 号：120925246210001

发 票：报名截止后，统一开票，其他发票事宜咨询文末发票联系人

***汇款时请备注：学校+教师姓名+手机号码**

缴费方式二：

扫描下方二维码缴费：



扫码付款时请务必备注：学校名+姓名

- 报名截止时间：2025 年 11 月 20 日

➤ 证书及奖项设置

- 培训结业证书：参加培训的教师将获得由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颁发的培训结业证书。

- **获奖证书：**参加竞赛且成绩优秀者将获得由大赛组委会颁发的一、二、三等奖的获奖证书，获奖比例分别为参赛总人数的 10%、20%和 30%。
- **奖金：**主办方将对一、二、三等奖获得者额外提供现金奖励。
- **工程师证书：**一等奖获得者将额外获得由 Altair 公司颁发的“结构轻量化设计与 AI 应用工程师”证书。
- 证书及奖金将于 2026 年 3 月 30 日前制作并发放。

➤ 联系方式

- 报名事宜：刘女士；电话：13651806309 邮箱：hyliu@altair.com
- 技术支持：潘老师；（轻量化设计）；电话：13966007214；邮箱：2181209901@qq.com
杨老师；（AI 应用）；电话：18748459094；邮箱：gyyang@altair.com
- 发票事宜：张彪；电话：15919327503；邮箱：10060328@qq.com

报名二维码



第五届教师竞赛与培训 QQ 群



轻量化设计与AI创新...



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



澳汰尔工程软件(上海)有限公司

2025年10月17日

