2025年中国大学生机械工程创新创意大赛 -失效分析赛上海市分区赛实施方案

一、 赛事简介

中国大学生机械工程创新创意大赛由中国机械工程学会主办，是面向全国高校机械工程领域及工学、理学、医学、管理学等门类相关专业大学生开展的一项公益性竞赛活动。自2019年起，本赛连续列入《全国普通高校大学生竞赛分析报告》竞赛目录。本赛实行“省级或区域分区赛+全国总决赛”的两级赛制。省级或区域分区赛、全国总决赛均实行限额申报。

失效分析赛是中国大学生机械工程创新创意大赛第十一赛项，创立于2016年至今已举办9届。2025年度失效分析赛的主题是“失效分析助力产品安全，提高产品质量与可靠性”。本届失效分析赛上海市分区赛由上海市机械工程学会主办。

二、 参赛对象

上海市机械、材料、化工、电子、核科学、微电子、安全工程、复合材料、汽车、建筑工程或其他相关方向的高校和企业可组队报名参赛。

三、 赛项设置

创新赛：参赛者使用自主研究并且从未公开发表的失效分析案例参赛。

创意赛：参赛者依据已公开发表的国内外失效分析案例经二度创作后参赛。

四、 组别及组队要求

1. 组别：分区赛设置本科生、硕士生、企业人员（含博士生）、留学生 4 个参赛组别。

2. 组队要求：

（1）每支参赛队伍由 2 名队员组成，队伍根据自身情况从创新赛和创意赛中任选其一参赛。

（2）每支队伍配备指导教师 1~2 人。

（3）各单位限报 20 支队伍。

（4）每位选手只能报名参加 1 支队伍，本科生、硕士生、企业人员（含博士生）、留学生不得混合组队参赛。

五、 竞赛流程

1. 报名阶段（6月1日~22日）：各参赛学校以适当形式开展校内参赛队伍选拔，各参赛学校指定 1 名教师统一提交本校所有队伍报名材料。

2. 参赛 PPT 提交阶段（6月23日~30日）：各参赛学校指定 1 名教师统一提交本校所有队伍参赛 PPT。

3. 分区赛阶段（7月1日~4日）：分区赛以线上比赛方式进行，参赛团队宣讲 PPT10 分钟，问答环节 5 分钟。

4. 总决赛阶段（8月10日~12日）：总决赛将在北京航空航天大学沙河校区进行。

六、评分标准

打分项	分值	具体要求
选题重要性	10	选题背景结合国家重大需求，选题来源于实际，涵盖材料制备、加工、服役全过程。
陈述流畅性	10	陈述过程流畅，表述清晰严谨。
工作完整性	15	整个失效分析研究系统、完整和全面。
检测可靠性	10	检测过程符合相关标准，检测结果准确。
分析精准性	20	分析过程准确，表征手段可靠，所得结果可信。
结论正确性	10	得出的结论能够判断出材料失效的真实原因。
建议合理性	10	根据分析结果，进一步给出合理的、可行的解决方案。
答辩准确性	15	准确地回答评委所提出的问题。
总分	100	

七、奖项设置

各参赛组别分别设立一等奖、二等奖、三等奖。分区赛获奖

比例为参赛队伍总数的60%，其中一等奖为10%，二等奖20%，三等奖30%。

八、推荐参加总决赛的规定

推荐参加总决赛的参赛队伍数量为分区赛报名队伍总数的30%。推荐参加总决赛能力赛的选手从分区赛创新赛和创意赛获奖选手中选出。

九、报名方式

各参赛学校于6月22日前将以下报名材料（模板附后）发送到邮箱 gongyi2942@vip.163.com，邮件标题“学校名称 + 报名材料 + 联系人 + 联系电话”。

1. 报名汇总表（按照模板提交 Excel 文件，命名方式：“学校名称 + 报名汇总表”）

2. 各队伍报名材料（每支队伍1个文件夹，文件夹以队伍名称命名，学校汇总后压缩成1个 rar 或 zip 文件，压缩文件命名方式：“学校名称 + 报名材料”）：

（1）参赛报名表（按照模板填写，签字盖章后扫描成 PDF 文件）

（2）学生证扫描件（按照参赛报名表里面的顺序依次上传学生证照片到同一个 Word 文档中，并转成 PDF 格式文件）

（3）其他证明材料（创意赛参赛队伍需提交参考素材，即他人公开发表的失效分析案例，PDF 格式）

十、监督仲裁

比赛期间，在赛场设立仲裁办公场所，并加以明确标识。在比赛报到时，公布申述联系电话，申述办法等信息，以便参赛者及时了解申述渠道。申述时，申述者须填写申述单，然后由仲裁评委裁判现场与申述者进行交流，并做出解答，其后和申述者达成一致申述解决结果，并将结果填写入申述单。

十一、联系人

学生联系人：周同学，19851373911

教师联系人：龚老师，021-31243611

十二、其他说明

1. 赛事官网：失效分析分会网（www.shixiaofenxi.com）
2. 本赛项参赛作品必须是首次参赛的作品，禁止已经在其他赛事获奖的作品、往年已经在本赛项获奖或内容有较大重复的作品参赛。创新赛、创意赛和能力赛参赛选手必须提供由各自所在单位盖章的“作品声明”，确保提交的参赛作品是自创的、本单位未参赛过的新作品。一旦发现参赛队存在信息作假或违规行为，赛项执委会会有权随时取消/追回该参赛队的参赛资格及获奖资格，相关责任全部由参赛队承担。
3. 反馈机制：通过比赛群和官网收集意见，定期线下会议研讨优化方案。