

材料失效分析课程“七性”案例教学法与深度学习

——课程教学案例分享活动通知

案例教学是以培养学生的创新能力为目的，将工程实例进行典型化处理，供学生在课堂上进行独立分析和互相讨论，提高分析问题和解决问题的综合能力。

在材料失效分析课程的教学中，我们着重基础理论和工程实践相结合，颠覆性地提出了材料失效的新定义，材料失效模式的新诠释，材料失效过程的鱼骨图分析法，构建了失效模式、失效机理、失效预防三者间内在关系的“六品”、“五件”、“四化”、“三P”的新颖表述法。在新概念提出的基础上，进而精心设计了若干个重大工程失效案例为教案，通过典型案例的细致讲解和深度分析，展示了如何运用基础知识去分析解决工程实际问题的创新过程，形成了特有的“七性”案例教学法。这不仅吸引了学生对课程内容感兴趣，促进了学生的深度学习和深度思考，而且有效培养和提高了学生的创新能力和综合能力，达到了预期的教学效果。

一、时间、地点与嘉宾

时间：2017年4月20日（星期四）下午 2:00-4:00

地点：复旦大学光华楼东主楼 2901 室

嘉宾：杨振国，二级教授、博士。中国科协全国金相与显微分析学科科学传播专家团队首席专家、中国机械工程学会失效分析专家、上海市安全生产核心专家、中国机械工程学会理事、中国机械工程学会失效分析分会副理事长。

二、当日研修活动流程

2:00-3:30 分享 复旦大学教师教学发展中心

1) 材料失效分析课程概况与教学目的
Development
Fudan University

- 2) 材料失效分析概念新诠释与范例解析
- 3) 基于案例的“七性”教学法内涵与特点
- 4) 小结

3:30-4:00 研讨

进口核反应堆装置过早失效案例的解析与讨论

三、研修预备

浏览“材料失效分析”课程网站：<http://jpkc.fudan.edu.cn/s/348/main.htm>

四、研修后学习

自主安排

五、报名

报名网址：<http://cfp.fudan.edu.cn/confirm/1442.html>

请在4月18日前在网上报名。

报名后若需取消，请先登录，去掉之前报名相应项目的√，提交保存即可。



复旦大学教师教学发展中心

Center for Faculty Development
Fudan University