

失效分析专家云集广州，直面公共安全预测预防

----2005 年全国失效分析学术会议会议纪要

震惊全球的哥伦比亚空难、黄海海难、山西煤矿瓦斯爆炸等等，一场场触目惊心的公共安全事故历历在目。可事故为什么会发生？同类产品可否继续使用？又如何保证同类事故不再发生呢？

5月10日，《2005年全国失效分析学术会议》在华南理工大学隆重召开。中国科学院院士、中国科协常委、中科院沈阳金属研究所冶金专家李依依，中国工程院院士、北京航空航天大学学术委员会主任钟群鹏，中国工程院院士、中国科学院金属研究所腐蚀与防护专家柯伟，中国工程院院士、中国石油天然气集团公司咨询中心专家李鹤林，中国工程院院士、暨南大学校长刘人怀以及来自全国各地的知名专家学者近200多人一起用科学的答案揭开了造成这些重大事故的谜底。

我国著名材料专家、原中国工程院副院长、国家自然科学基金委员会副主任师昌绪院士；中国机械工程学会失效分析分会主任委员李鹤林院士；中国机械工程学会理化检验分会主任委员、上海材料研究所副所长张文琴；华南理工大学校长李元元教授担任本次大会的大会主席。华南理工大学机械工程学院院长朱敏教授；中国机械工程学会失效分析分会总干事张峥教授；中国机械工程学会理化检验分会总干事鄢国强教授担任本次大会组织委员会主任。大会开幕式由华南理工大学机械工程学院院长朱敏教授主持，中国机械工程学会副秘书长王瑞刚；华南理工大学校党委副书记、副校长吕廷秀；上海材料研究所所长蔡安定教授；广东省科协副主席汤世华；广州市科协副主席张菊珍；广东省机械工程学会秘书长余作义；广东省科技厅社会发展处副处长陈荣标出席了大会开幕式。会上宣读了师昌绪院士的贺信，吕廷秀、王瑞刚、余作义、李鹤林、张文琴分别致辞。

据介绍，联合国秘书长安南曾指出，仅因工伤及职业病所造成的损失就相当于全球 GDP 的 4% 左右。据估计，我国 2003 年因生产事故损失 2500 亿、各种自然灾害损失 1500 亿、交通事故损失 2000 亿、卫生和传染病突发事件的损失 500 亿，以上共计达 6500 亿人民币，相当于损失我国 GDP 的 6%。近年来，我国的安全生产形势严峻，伤亡人数居高不下，造成的经济损失每年以 6.28% 的速度增长，对我国的社会经济发展和国际声誉造成很大的负面影响。与会专家认为，做好公共安全工作，必须构建失效分析预测预防系统，切实加强生产工程安全状况、剩余寿命和可靠度的预测。

专家指出，造成很多重大事故的原因之一是过分强调发展新材料，忽视通用关键材料的工艺研究和质量稳定。治理公共安全工作，是一个综合工程。专家呼吁，治理公共安全工作，不仅要从设计、材质、工艺和环境上把握质量，还要结合使用行政、法律、科技的手段，把安全管理工作与人口、资源、环境管理工作一样成为国家的基本国策。

此次会议首次由中国机械工程学会失效分析分会和中国机械工程学会理化检验分会联合主办，华南理工大学承办。会议为期 5 天。本次会议共收到论文近 200 篇，评选出优秀论文 16 篇，大会开幕式上举行了优秀论文颁奖仪式，全部论文以《理化检验-物理分册》增刊正式出版，此次会议的主题是“失效分析和公共安全”，内容涉及失效分析及预测预防的国内外进展，以及国民经济各个领域的典型案例等。会议期间还安排了部分专家进行现场咨询，反响热烈。本次大会得到了华南理工大学、北京航空航天大学、上海材料研究所、香港德华材料检测有限公司、上海品欧贸易有限公司、美国标乐公司（Buehler）、上海兹韦克公司（ZWICK）、北京普瑞赛司仪器有限公司（ZEISS）、美国科视达（中国）有限公司（QUESTAR）、北京万

泰机电技术开发公司、深圳高品检测设备有限公司、武汉三灵科技产业有限公司等单位的大力支持，大会组委会向上述单位表示了衷心的感谢！

此次会议的成功召开，有助于推动我国失效分析工作者的技术交流合作，对失效分析的学科建设也有很好的促进作用。为学会活动的集成创新提供了一个良好的模式。

中国机械工程学会理化检验分会



失效分析会议颁奖现场