

# 2017

## (第二届)流程工业 设备维护与检测技术论坛

---

主办单位：PROCESS《流程工业》

支持单位：北京振威展览有限公司

北京·中国国际展览中心（新馆）W103会议室

2017年3月21日

# 2017 (第二届) 流程工业设备 维护与检测技术论坛

## 主办单位



**Vogel** 弗戈工业媒体

1891年，德国弗戈出版公司成立。1952年正式迁址到德国西南部一座古老而美丽的城市——维尔茨堡。历经120年的发展，目前成为拥有二十多家子公司的国际专业媒体集团，为机械、汽车、电子、化工、制药和实验与分析等行业提供一百多种纸介期刊。2006年，德国弗戈媒体集团全面启动在线业务，目前已进入快速发展周期。

1998年，中国机械工业信息研究院与德国弗戈工业媒体集团合资成立了北京弗戈，并首先引进了德国百年历史的MaschinenMarkt同信息院出版的《机电信息》版权合作，2002年更名为MM《现代制造》，成为中国工业领域唯一的一本周刊。

2006年，弗戈工业媒体与北美最具权威的拥有80年历史的美国Gardner出版公司开展全面战略合作。目前，美国Gardner出版公司旗下的《现代机加工》、《模具制造技术》、《塑料技术》和《汽车设计与生产》等已经与弗戈开始全球合作。

2011年，弗戈工业媒体已拥有MM《现代制造》、AI《汽车制造业》、PS《流程工业》、PT《现代塑料》、PP《现代包装》、BBI《啤酒和饮料工业》、LP《实验与分析》等六大系列15种B2B刊物，平均每两个工作日出版一本期刊。

依托50万的行业读者数据库，针对机械、汽车、石油、化工、冶金、电力、制药、食品、塑料、包装、建筑、环保、能源等行业定向精准发行。同时迅速拓展了专业会议、数据服务、在线媒体、展会快讯、再版重印和市场研究等多元立体媒体传播形式。每年组织专业会议和活动三十多场，参加各类展览会上百个，影响各行业读者二百多万人次，形成了真正国际化的权威工业信息交流平台。



出版周期：24期/年 发行量：30,000册

增量发行：大型行业展会增印3,000~5,000册

目标读者：中国大陆石化、化工、制药、电力和环保水处理行业的管理层、工程技术人员、采购主管和生产主管

PROCESS《流程工业》是德国PROCESS全部版权在中国的惟一授权杂志，创刊于1998年，以新闻资讯、人物专访、热点论坛、技术专题、大事回放、展会追踪、商务连线等形式全面报道，深度分析流程工业生产过程中的管理、工艺、技术和设备信息及典型案例，为中国石油石化、化工、制药、环保水处理等流程行业提供领先实用的企业级解决方案。



**PROCESS** 化工网  
chem.vogel.com.cn

Process化工网是弗戈工业媒体旗下行业网站，本着汇集行业解决方案、引领行业创新方向的目的，深入报道石油、石化、化工领域的工程工艺、装置设备、典型案例，展示行业最新的研发、设计和应用成果。

# 2017 (第二届) 流程工业设备 维护与检测技术论坛

## 会议日程

2017年 3月21日

9:00-9:40 签到

时间	演讲题目/演讲人
9:40-10:40	<b>实现设备生命周期全覆盖，提升维护效能与设备可靠性</b> 黄卫东，杜邦可持续解决方案事业部，咨询顾问
10:40-11:20	<b>基于互联网技术的巡检维保新模式</b> 杨 波，北京燕化正邦设备检修公司，研发部主任
11:20-12:00	<b>增强现实三维可视化精益设备维护与检测管理解决方案</b> 赵 锋，北京三维直点科技有限公司，项目总监 任伟峰，北京三维直点科技有限公司，总经理
12:00-13:30	午餐/展会参观
13:30-14:30	<b>石化装备振动故障诊断及治理</b> 杨国安，北京化工大学教授
14:30-15:00	<b>石化企业装置大检修信息化管理</b> 韩广新，极晨智道信息技术（北京）有限公司，项目管理部总监
15:00-16:30	展会参观

# 2017 (第二届) 流程工业设备 维护与检测技术论坛

## 演讲嘉宾介绍



黄卫东先生，杜邦可持续解决方案事业部，咨询顾问

演讲主题：实现设备生命周期全覆盖，提升维护效能与设备可靠性

### 个人简介：

黄卫东，先后为拜耳材料科技、杜邦等 TOP 500 企业工作。从事的领域涵盖生产管理、设备管理、可靠性管理、工程管理、承包商管理等。参与了多个项目数亿至数十亿化工项目从早期设计审查到正常运营的管理。

在覆盖设备全生命周期的机械完整性和质量保证有很深的研究，帮助数十家客户显著提升提高设备安全性、提升维护效率、降低维修成本。

### 演讲摘要：

生产设备，作为重要的生产资产，其管理的诸多方面国内目前还存在很多困境。事后维修、欠缺精确计划的维修还是国内现状的主流，维修费用高企也不奇怪。维护费用钱化得不是地方，维护效率不高、效果不佳的情况非常普遍，另一个方面设备最高主管面临很多问题难以下手何况根治。

作为一名资产管理方面专业顾问，先后直接服务于数家 TOP 500 强企业，并服务于两位数的国内外企业客户。顾问了解一流水准设备管理在 Opex( 优异营运 ) 的现状，熟悉国内外客户在设备管理方面典型问题，非常乐意跟大家分享如何实现设备管理生命周期管理、以及提升维护效能与可靠性的课题。

在设备管理方面经历，杜邦也是从分散、不系统的管理方式，逐步发展并一套一体化 MIQA 实现资产全生命周期，同时兼顾维护和可靠性的效能。杜邦把机械完整性和质量保证 (MIQA) 纳入工艺安全管理 (PSM) 中，并成为其中关键要素的一部分。质量保证覆盖从设计到安装，再到最后投入使用的过程，使新设备正确安装。机械完整性有效地确保设备从首次安装到最后拆除的生命周期中可满足特定服务功能的状态。MIQA 结合在一起，使设备管理能有效覆盖设备的全生命周期。同时也在营运过程确保维护效能与设备可靠性。一体化的方法使管理对象从设备，拓展到文化、流程、技术和能力。

分享有以下方面内容：一、国内企业设备管理的主要困境；二、设备管理的不同阶段；三、全生命周期的 MIQA 管理；四、维护效能与设备可靠性的纬度；五、推进与改善的四维模型

# 2017 (第二届) 流程工业设备 维护与检测技术论坛

## 演讲嘉宾介绍



杨波先生，北京燕化正邦设备检修有限公司，研发培训中心主任  
演讲主题：基于互联网技术的维护保运新模式

### 个人简介：

杨波，男，1983年8月27日出生，大学本科学历。2006年7月毕业北京化工大学机械工程及自动化专业，2006年9月参加工作，2010年担任设计所副所长一职，2011年任检维修二车间副主任一职，2014年至今担任研发培训中心主任一职。拥有国家实用新型专利4项，发表论文2篇。

自参加工作以来一直从事石化设备维护保运及公司科研开发工作。2009年研究开发了自平衡磁力泵，并申请了实用新型专利。2011年研究开发了型煤锅炉碎渣机，为公司拓宽了产品制造的领域。2012年参与研发了石油化工设备检修精细化维护系统，该系统是以国内外先进的设备管理理念和最佳实践为基础，以信息化技术和状态监测技术为手段的智能化设备管理系统。2013年至2015年期间，针对维护区域吊装设备困难的问题，分别研制了多功能液压小吊车和液压千斤顶，减轻了工人劳动强度，提高了劳动效率，降低了安全风险。其中多功能液压小吊车获燕山经信委重点扶持项目。2016年，燕化公司大检修期间，担任水气项目部项目经理一职，圆满完成了水务气体管理中心各装置的检修工作。

# 2017 (第二届) 流程工业设备 维护与检测技术论坛

## 演讲嘉宾介绍



赵峰先生，北京三维直点科技有限公司，项目总监

演讲话题：增强现实三维可视化精益设备维护与检测管理方案

### 个人简介：

近 10 年来，赵峰就职于北京三维直点科技有限公司，投身研发增强现实三维可视化技术及增强认知解决方案。组织和实施了国内外百余个项目，尤其为全球精益管理的顶尖公司美国宝洁采用并得到一致好评。项目遍及消费品、码头、煤炭、电力、军工、化工等领域。三维直点的增强现实可视化工厂智慧化管理解决方案推动了全员参与的精益生产制造及设备运维管理，用户取得了巨大收益。

# 2017 (第二届) 流程工业设备 维护与检测技术论坛

## 演讲嘉宾介绍



杨国安教授，北京化工大学，教授  
演讲主题：石化装备振动故障诊断及治理

### 个人简介：

杨国安教授、博士生导师。机电设备状态监测及故障诊断专家，主持承担国家自然科学基金等国家及省部级项目 10 项，企业项目 30 余项，发表论文 100 余篇，独立出版《机械设备故障诊断实用技术》、《机械设备故障诊断实用技术丛书》专著 10 本，获得中国石油和化学工业优秀出版物奖（图书奖）一等奖 9 个。在化工装备状态监测和智能诊断及往复机械及管道减振技术等方面取得了独具特色的技术成果。多次为中石化、中石油、中海油等几十家国有大型企业开展讲座并进行项目合作，为企业解决了众多生产技术难题。

### 演讲摘要：

机组和管道振动问题在石油、石化、冶金和电力等企业非常普遍，虽然工厂机动部门针对现场情况采取了一些应对措施，但这些措施并未从根本上解决问题，在后续的生产过程中仍有可能发生，为设备长、稳、优运行带来隐患，设备振动问题极为复杂，其背后的原因除了和机械的结构、运行以及工艺有关外，和介质、环境以及操作也密切相关，解决振动问题应该针对各机组及管道的不同情况，利用专门技术，从源头开始全面分析，多方治理，才能彻底根除机组和管道振动的问题。本文是我处理现场问题的几个案例，结合这几个具体的工程案例说明解决机组和管道振动问题的分析和治理方法。

# 2017 (第二届) 流程工业设备 维护与检测技术论坛

## 演讲嘉宾介绍



韩广新先生，中极晨智道信息技术（北京）有限公司，项目技术总监  
演讲主题：石化企业装置大修信息化管理

### 个人简介：

韩广新，项目与技术管理部总监，1977年3月出生，2000年毕业于哈尔滨工业大学管理工程专业，2007年毕业于北京航空航天大学可靠性工程专业，研究生学历。任职经历如下：

2000年至2004年，联想集团北京有限公司，软件工程师；

2007年至2009年，北京动力源科技股份有限公司，可靠性经理；

2009年至今，极晨智道信息技术（北京）有限公司，总监。

具有6年大型石油化工设备维修管理及可靠性管理理论及实践经验；具有15年信息技术和可靠性设计分析等技术及管理工作经验。作为项目经理，承担过石化领域千万级的软件开发及实施项目工作，并且在项目中攻克了设备智能化故障诊断及趋势预测方面的关键技术，申请并被受理了三项发明专利。作为方案设计负责人，首次将大数据技术引入到设备管理领域，在项目中成功交付并取得了良好的应用效果。在极晨智道先后担任过可靠性咨询顾问、项目经理、产品研发经理、项目管理部总监等职务，对公司整体业务和解决方案有比较全面的了解。

### 演讲摘要：

检修改造信息平台主要针对的一些问题，通过以下手段实现管理提升：

- 以纸质信息电子化、业务逻辑模型化、统计结果可视化为目的，对企业检修改造过程中的各类静态和动态数据进行综合统计。

- 通过与ERP/EAM系统的集成，将检修改造项目计划自动同步到检修改造信息平台中，并根据计划执行情况实施更新实际进度。

- 对关键项目进行精细化管理，跟踪每日计划工作完成情况，并通过图形化展示项目进度和完成情况。

- 建立施工人员和施工机具台账，并与门禁系统集成，自动收集和统计每日进出装置区域的人员和车辆，提供工作量和台班统计结果，为企业与承包商结算提供准确依据。

- 对检修改造过程中发现的问题进行记录，从问题提出、问题整改、领导批示、问题关闭形成完整的闭环管理。

- 对检修改造过程中各类非结构化文档资料进行集中归档管理，建立便捷的检索条件和文件分类结构，便于查询和共享。



联系人：徐珊

北京机工弗戈传媒广告有限公司

PROCESS《流程工业》杂志社

地址：北京市西城区白云路1号11层（100045）

电话：010-63326090~98

传真：010-63326099

<http://www.vogel.com.cn>