

## 一、 个人基本信息

姓 名： 闫浩

性 别： 男

出生年月： 1986.01

职 称： 高级工程师（副高级）

最高学历： 博士研究生

工作单位： 中国民航大学科技创新研究院民航热灾害防控与应急重点实验室

通讯地址： 天津市中国民航大学南院航安楼

电 话：

电子邮箱： hyan@cauc.edu.cn

招生专业及方向： 安全科学与工程， 民航热灾害防控与应急



## 二、 学习和工作经历

### 1. 教育经历

2008.09-2013.01, 天津大学化工学院, 化学工程, 博士（硕博连读）, 导师：王静康院士

2008.09-2013.01, 天津大学化工学院, 化学工程, 硕士（硕博连读）, 导师：王静康院士

2004.09-2008.07, 天津大学化工学院, 化学工程与工艺, 学士

### 2. 工作经历

2021.03-至今, 中国民航大学, 科技创新研究院, 高级工程师

2013.07-2021.03, 中国天辰工程有限公司, 工艺系统部, 高级工程师

## 三、 研究方向

1. 高效洁净化学气体灭火剂和电子特种气体的开发及产业化
2. 新型高效气体灭火剂的协效复配技术研究及应用性能评价
3. 面向锂离子电池的防灭火装备研制及性能验证

#### 四、 科研情况

##### 1. 科研项目

主要代表性科研项目：

(1) 国家重点研发计划“重大自然灾害防控与公共安全”重点专项 2023 年度项目——“新型高效洁净气体灭火剂及灭火系统”，子课题负责人

(2) 天津市教委科研计划重点项目，国产宽体客机货舱氟碘烃类灭火剂稳定性、腐蚀性及灭火性能研究，项目负责人

(3) 湖南省伴生萤石综合回收利用氟化工工程技术研究中心开放基金重点课题项目，新一代电子特种气体六氟丁二烯先进制造技术研究，项目负责人

(4) 湖南省伴生萤石综合回收利用氟化工工程技术研究中心开放基金重点课题项目，气相催化碘化法合成三氟碘甲烷、五氟碘乙烷工艺技术研究，项目负责人

(5) 中央高校项目，高效环保灭火剂三氟碘甲烷的气相催化合成技术研究，项目负责人

(6) 企业横向课题，高纯电子特气的合成制备技术开发及工艺包设计，项目负责人

(7) 参与“十二五”国家科技计划项目，国家自然科学基金面上项目 5 项

##### 2. 学术论著

主要代表性论文:

(1) Pei yuan Li, Ya li Zhang, Hao Yan 等, Investigation of Common Aircraft Alloy Corrosion Behavior and Mechanism by the Potential Halon Replacement Fire Suppressant  $C_2F_5I$ [J]. Corrosion Reviews, 2024.

(2) YAN H, LIU J, PENG Z, 等. Experimental and theoretical studies on the kinetics of thermal decomposition and decomposition mechanism of  $CF_3I$  in oxidizing environments[J]. Journal of Fluorine Chemistry, 2023, 270: 110169.

(3) Yan, H., Wang, Z., & Wang, J. Correlation of solubility and prediction of the mixing properties of capsaicin in different pure solvents. Industrial and Engineering Chemistry Research 2012, 51(6), 2808–2813. (SCI 二区, 被引用次数: 83)

(4) Yan, H., Li, R., Li, Q., Wang, J., & Gong, J. Solubility of minoxidil in methanol, ethanol, 1-propanol, 2-propanol, 1-butanol, and water from (278.15 to 333.15) K. Journal of Chemical and Engineering Data 2011, 56(5), 2720–2722. (SCI 二区, 被引用次数: 21)

(5) Li, R., Yan, H., Wang, Z., & Gong, J. Correlation of solubility and prediction of the mixing properties of ginsenoside compound K in various solvents. Industrial and Engineering Chemistry Research 2012, 51(23), 8141–8148. (SCI 二区, 被引用次数: 51)

(6) Li, R., Dong, W., He, H., Yan, H., Jiang, X., & Gong, J. Isolation, characterization and phase transformation of new ginsenoside compound

k hydrate and methanol solvates. *Crystal Research and Technology* 2012, 47(4), 377–384. (SCI 四区, 被引用次数: 12)

(7) 闫浩, 冯晨航, 陈文胜, 等, 2024. 新型 PFAS 替代气体灭火剂  $CF_3I$  的合成研究进展[J]. *中国民航大学学报*, 42(3): 13-18.

(8) 冯晨航, 陈文胜, 彭智敏, 闫浩, 等, 2024. 气相共转化碘化法高收率合成三氟碘甲烷[J]. *有机氟工业*(1 vo): 1-4+22.

(9) 周晓猛, 任立恒, 彭智敏, 闫浩, 等. 酸处理对 KF/AC 催化合成洁净高效灭火剂  $CF_3I$  的影响[J]. *中国民航大学学报*, 2024, 42(1): 24-29.

### 3. 授权专利

主要代表性授权专利:

(1) 闫浩, 刘建. 一种共转化碘化合成三氟碘甲烷的方法. 中国发明专利. CN202211716102.4.

(2) 闫浩, 李佩原等. 一种脱羧脱羰基碘化合成三氟碘甲烷的方法. 中国发明专利. CN202211718317.X.

(3) 闫浩, 冯晨航等. 一种共转化碘化合成五氟碘乙烷的方法. 中国发明专利. CN202211712038.2.

(4) 郑康、闫浩等. 一种内置式换热器温度调节阀. 中国发明专利. CN201410847982.8.

(5) 郑康、闫浩等. 一种轴径向气固反应器. 中国实用新型专利. CN201420843167.X.

(6) 王静康、闫浩、王召等. 高纯辣椒碱类化合物精制结晶方法. 中国发明专利. CN102516110B.

(7) 王静康、闫浩、王召等. 结晶制备高纯辣椒碱单体的方法. 中国发明专利. CN102557980A.

#### 4. 科研获奖

- (1) 天津市科学技术进步二等奖, 2025 年
- (2) 中国科技产业化促进会科学技术奖科技创新奖二等奖, 2024 年
- (3) 中国工程院化工、冶金、材料工程学部优秀论文奖, 2011 年

#### 5. 学术兼职

- (1) 动力电池回收利用师资库专家
- (2) 湖南有色技术专家委员会委员

### 五、 其他

- (1) 中国民航大学科技创新研究院纪委委员
- (2) 民航热灾害防控与应急重点实验室党支部书记
- (3) 国家注册化工工程师