



中国纺织勘察设计协会

纺织行业工程勘察设计大师介绍

纺织行业工程勘察设计大师介绍

目 录

1. 大师基本信息
2. 主要经历
3. 获奖项目
4. 出版著作和发表论文
5. 取得知识产权
6. 参编标准
7. 典型业绩



1. 大师基本信息

本人于2000年硕士研究生毕业于北京理工大学化学工程专业，同年来到中国昆仑工程有限公司（中国纺织工业设计院）工作。通过自己在工程项目中的锻炼和工作上的不懈努力，从初期独立承担工程设计到专业负责人、工业专业总师等，在工作能力和业务水平上不断提高，实践经验不断积累，知识面不断拓宽，很快成长为PTA技术带头人。主要经历如下：

- 2008年底取得高级专业资格证书；
- 2010年起担任公司工艺专业总工程师；
- 2011年取得注册化工工程师资格证书；
- 2012年取得PMP资格证书；
- 2017-2019年期间被聘中石油集团公司高级专家；
- 2021年取得正高级专业资格证书；
- 2022年被聘为公司“一级工程师”。



1. 大师基本信息

本人主要负责精对苯二甲酸（PTA）的技术开发、技术推广、专业审定、现场开车指导和技术服务及业务建设等工作。在技术开发方面，主持了三套PTA主装置取样标定、百万吨级氧化反应器的开发、PTA工艺技术优化等科研项目形成公司第三代PTA技术，实现装置大型化、节能环保化，经济指标和投资等方面更具竞争优势，为公司顺利承接新疆中泰和海伦石化节能减排PTA项目发挥了重要作用。在技术推广方面，主持了后续多个PTA项目的技术交流、技术谈判等工作；同时，还与印度、泰国等国潜在的PTA客户进行了技术交流。在专业审定方面，指导并审定了海伦石化、中泰石化等3套PTA装置的工艺设计；审定了所有PTA项目的可研。在业务建设方面，主导了工艺专业的业务建设，并负责编制多项企业标准，此外，还参与公司技术方案、技术难题的评审论证。

本人共获得部级科技进步一等奖2项，部级优秀工程设计一等奖4项；优秀咨询奖1项，获得6项发明3项实用新型专利授权；负责编制了十余项企业标准；参编了5项国家标准和1项行业标准。

2. 主要经历

- 1、在PTA科技开发方面，主持了三套PTA主装置取样标定、百万吨级氧化反应器的开发、PTA工艺技术优化等科研项目形成公司第三代PTA技术，并负责组织编写公司第三代核心工艺流程发明专利，实现装置大型化、节能环保化，经济指标和投资等方面更具竞争优势，百万吨级PTA项目年均运行成本降低约15000万元，为公司顺利承接新疆中泰和海伦石化节能减排PTA项目发挥了重要作用。
- 2、作为百万吨级KPTA成套技术开发的项目副经理，协助项目经理顺利完成外协课题的研究；主导确定了KPTA工艺流程方案，并细化氧化尾气、结晶尾气、RPF气相处理流程等，综合能耗仅为50kg标煤。该项目已于2016年通过了中国石油集团公司科技管理部组织的专家验收，研究成果得到了与会专家的肯定和表扬。



2. 主要经历

- 3、作为“新疆库尔勒中泰石化有限公司年产120万吨PTA项目”的技术总负责人，采用昆仑公司自主研发的第三代PTA新技术，负责确定工艺流程技术方案、循环水闭式循环冷却方案、参与关键设备采购服务、现场开车服务等工作。项目一次性开车成功，产品质量优良，装置运行稳定。该技术主要原料消耗PX处于国际领先水平，综合能耗达到国际先进水平。
- 4、作为“江苏海伦石化有限公司节能减排综合技术改造项目”的技术总负责人，采用昆仑公司第三代PTA新技术进行技术改造。负责确定工艺技改方案、参与关键设备空压机组、萃取塔等的采购服务、现场开车服务等工作。该技术工艺流程短，百万吨级PTA项目年均运行成本降低约9,200万元。
- 5、作为江苏海伦石化和绍兴远东石化PTA工程的工艺专业负责人，主持完成了PTA装置的工艺设计、设备采购服务、现场开车服务及开车后技术服务等工作。项目一次性开车成功，产品质量优良，装置运行稳定，主要原料消耗PX处于国际先进水平。

2. 主要经历

- 6、作为河南盛通聚源聚碳酸酯项目碳酸二苯酯装置工艺专业审定人，主导参与可研、环评、安评等的评审，负责确定工艺技术方案、负责审定工艺流程图、管道仪表流程图、关键设备询价书等、等工作。该项目一次性开车成功，产品质量优良，装置运行稳定，并通过性能考核验收。
- 7、作为中石油集团公司高级专家，参与中国石油天然气集团有限公司组织的大连石化公司“200 万吨/年煤柴油加氢精制装置航煤产品浑浊问题”专家咨询会诊意见，并提出自己的见解。此外还参与陕西华电榆横煤化工有限公司煤基芳烃项目环境影响评价专家咨询会、参与久泰集团有限公司榆林综合新材料一体化项目的方案论证会等。
- 8、作为工艺专业总工程师，主持了公司工艺专业的业务建设，并负责编制十多项企业标准。此外还参与公司组织的重大技术方案、科研项目、技术难题的评审论证。

3. 获奖项目

- 1、个人荣获2019年中国化学纤维工业协会·三联华鼎卓越基金“杰出工程师奖”；
- 2、个人荣获2017年度中国石油工程建设协会科技创新先进个人奖。
- 3、“气液固多相反应器的非均相特性在线测量技术与工业应用”荣获中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖，排名11名。
- 4、“百万吨级PTA装置工艺技术及成套装备研发”荣获2012年度中国石油天然气集团公司科学技术进步奖，第15名。
- 5、“江苏虹港石化有限公司年产150万吨TPA项目”荣获2016年全国石油工程优秀设计一等奖；第5名；
- 6、“绍兴远东石化有限公司年产140万吨PTA工程”荣获2015年全国石油工程优秀设计一等奖；第4名；



3. 获奖项目

- 7、“江苏海伦石化有限公司年产120万吨PTA工程”荣获2014年全国纺织行业部级优秀工程设计一等奖；第4名；
- 8、“重庆市蓬威石化有限公司年产60万吨PTA工程项目”荣获2012年石油优秀工程设计一等奖，第5名；
- 9、“浙江逸盛石化有限公司年产53万吨精对苯二甲酸（PTA）工程”获2006年全国纺织行业部级优秀工程设计二等奖，第5名；
- 10、“浙江逸盛石化有限公司精对苯二甲酸改扩建工程”获2008年石油工程优秀设计二等奖，第5名；
- 11、“新疆中泰昆玉新材料有限公司年产120万吨PTA项目可行性研究报告”获2021年石油工程建设优秀咨询一等奖，第2名。



4. 出版著作和发表论文

- 1、大型芳烃技术，石油工业出版社，副主编，
- 2、PTA装置中溶剂脱水系统工艺流程浅析，聚酯工业，2008（5），独著，为传统PTA工艺溶剂脱水系统的操作提供技术支持。
- 3、2020. 8，新疆库尔勒中泰石化有限责任公司年产120万吨PTA项目原料装卸料站台项目安全设施设计诊断报告
- 4、2016. 09，中国石油辽阳石化分公司年产53万吨PTA装置经济性评价报告

5. 取得知识产权

发明专利CN201510380472.9：低能耗物耗，少废物排放的PTA生产方法和系统；

发明专利CN201510142807.3：从PTA薄膜蒸发器下料残渣中回收醋酸和钴锰的方法；

发明专利CN201811298844.3：采用深度氧化的PIA生产方法和生产系统；

实用新型专利CN201520466993.1：对苯二甲酸浆料分离洗涤装置；

实用新型专利CN201520467164.5：低能耗物耗、少废物排放的PTA生产系统

实用新型专利CN201520467164.5：一种适应聚碳酸酯生产的防堵塞高真空系统



6. 参编标准

- 参编国家标准GB 51205-2016《精对苯二甲酸(PTA)工厂设计规范》，
- 排名：4。负责编制第3章 工艺设计和第16章环境保护，为精对苯二甲酸工厂得工艺和环保设计提供技术支持。
- 参编国家标准GB 50477-2017《纺织工业职业安全卫生设施设计规范》，排名5。负责编制3.6 危险源、危险和有害因素分析及4.1 防火防爆两节，为纺织企业职业安全卫生设施的设计提供技术支持。
- 参编国家标准GB/T 18916.52-2020 取水定额第52部分：精对苯二甲酸
- 行业标准T/CCFA 01049-2021 粗对苯二甲酸
通过参编相关PTA标准，为PTA行业的高质量发展奠定了基础。
- 主编了公司十余项设计标准，如：工艺专业设计评审规定、工艺专业基础工程设计基本工作程序、工艺专业详细工程设计基本工作程序、工艺专业设计条件表编制规定、工艺专业设计校审细则和签署规定等标准，为企业工艺专业设计质量控制发挥了重要作用。

7. 典型业绩

序号	项目	产能 (MT/A)	作用	开车时间
1	蓬威石化	0.9	辅助工段负责人	2009. 11
2	江苏海伦1#	1.2	工艺专业负责人	2011. 09
3	绍兴远东	1.4	工艺专业负责人	2012. 05
4	新疆中泰	1.2	技术负责人	2020. 01
5	江苏海伦节能减排技改	1.2+1.5	技术负责人	2022. 09

