

成果 登记	登记号	H2011102
	批准日期	2011.10.19

# 科学技术成果鉴定证书

中石化联鉴字 [2011] 第 102 号

成果名称：卧式三重套管高温余热回收装置

完成单位：南京国昌化工科技有限公司

鉴定形式：会议鉴定

组织鉴定单位：中国石油和化学工业联合会

鉴定日期：2011年10月18日

鉴定批准日期：2011年10月19日



国家科学技术委员会

## 鉴 定 意 见

2011年10月18日,受中国石油和化学工业联合会委托,化工行业生产力促进中心在北京组织召开了“卧式三重套管高温余热回收装置”科技成果鉴定会。鉴定委员会专家听取了成果完成单位南京国昌化工科技有限公司的工作报告、技术总结报告,四川金象化工产业集团股份有限公司的工业应用报告等,并审查了相关技术资料,经过认真讨论,形成如下鉴定意见:

1. 提供的技术资料齐全,数据准确可靠,符合鉴定要求。

2. 该技术创新性地提出了“高温不承压,承压不高温”的设计理念,开发了高温直连式“塔锅一体化”、三重套管式锅炉管、高压联箱与高温联箱分隔等结构,降低了选材难度和制造难度,节省投资。

3. 专家组72小时现场考核结果表明:该技术在进气温度385℃的条件下,吨氨产汽量为0.924t/tNH<sub>3</sub>;预计在工艺气进气温度达到430℃的设计条件下,吨氨产汽量可达到1.1t/tNH<sub>3</sub>(3.85MPa)。该技术与传统设备相比较,提高了副产蒸汽的品位和吨氨产汽量,降低了系统阻力,减少了热能损耗;取代了高温连接高压合金管,降低了施工难度,大大增强了操作的安全性和稳定性。

4. 该技术在四川金象化工产业集团股份有限公司18万吨/年合成氨系统已稳定运行三年,取得了良好的经济效益和社会效益。

鉴定委员会一致认为,该技术具有自主知识产权,创新性突出,达到国际先进水平,同意通过鉴定。

鉴定委员会建议在总结经验的基础上,尽快在行业内推广,同时拓展该装置的应用领域,使其能够满足不同用户的需求。

鉴定委员会主任:

副主任:

2011年10月18日

主持鉴定单位意见

同意鉴定意见

主管领导签字:



(盖章)

2011年10月19日



组织鉴定单位意见

同意鉴定意见

主管领导签字:



(盖章)

2011年10月19日



单 名 会 员 委 定 鉴

序号	鉴定会职务	姓名	工作单位	所学专业	现从事专业	职务职称	签名
1	主任	方德巍	化工行业生产力促进中心	化工工艺	煤化工	总工/教授级高工	方德巍
2	副主任	杨春升	山东省化肥工业协会	化工工艺	化肥	理事长/教授级高工	杨春升
3	委员	杜荣林	中国化工机械动力技术协会	动力	化机	教授级高工	杜荣林
4	委员	朱平	北京中寰工程项目管理有限公司	无机化工	煤化工	总经理/教授级高工	朱平
5	委员	李志坚	石油和化学工业规划院	无机化工	化肥	处长/教授级高工	李志坚
6	委员	刘红宇	川化股份有限公司	高分子材料	化工工艺	总工/艺师/高级工程师	刘红宇
7	委员	石锋	山东海化盛兴化工有限公司	机械	化工设备	总工程师/高级工程师	石锋