

成果	登记号	H2006033
登记	批准日期	2006年7月24日

科学技术成果鉴定证书

中石化协鉴字[2006] 第 033 号

成果名称： 150kt/aGC 型轴径向低压甲醇合成塔

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协会
(盖章)

鉴定日期： 2006年7月22日

鉴定批准日期： 2006年7月24日

主持鉴定单位意见

同意鉴定意见

主管领导签字: 胡阿进 (盖章)

2006 年 7 月 26 日



组织鉴定单位意见

同意鉴定意见

主管领导签字: 胡阿进 (盖章)

2006 年 7 月 26 日



鉴 定 意 见

2006年7月22日，中国石油和化学工业协会在北京主持召开了“150kt/a GC型轴径向低压甲醇合成塔”科技成果鉴定会。鉴定委员会听取了成果完成单位南京国昌化工科技有限公司所做的工作报告、研制报告、工业应用报告和技术查新报告等，并审查了有关技术资料，经过认真讨论，形成如下鉴定意见：

- 1、所提供的技术资料齐全，数据准确可靠，符合鉴定要求。
- 2、该甲醇合成塔采用了轴径向多层绝热床—层间冷激与间接换热组合式创新性结构，体现在其轴向床层使用GC型喷嘴轴向流冷激器（菱形冷激分布器组），径向床层使用GC型鱼鳞板径向分布器，独特的横插式层间换热器复合结构简化了合成塔内部结构，使得层间换热器的安装检修方便，有效解决了反应热移出和床层温度控制的问题。该甲醇合成塔结构新颖、设计合理，属国内首创，填补了我国轴径向低压甲醇合成塔的空白。
- 3、该甲醇合成塔在山东久泰化工科技有限公司150kt/a低压甲醇装置中一次投产成功，根据中国氮肥协会测试小组现场检测结果表明，该甲醇合成塔在低压甲醇装置中投入运行后在产量、转化率、阻力、热量回收、循环机功耗等工艺参数均已达到或优于设计值，达到了预期的节能降耗目标，经济效益显著。
- 4、该甲醇合成塔的开发成功，为我国甲醇工业提供了一种技术先进、造价低且易于大型化的新型甲醇合成装置，其推广应用前景广阔。

综上所述，该成果技术创新性强，总体水平在甲醇合成塔技术领域处于国际先进水平。鉴定委员会一致同意该项目通过鉴定，建议总结经验，加快推广应用，并在大型化过程中完善和优化配套设计。

鉴定委员会主任： 王文善 副主任： 房昂
2006 年 7 月 22 日

单 名 会 员 定 委 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	王文善	中国氮肥工业协会	无机物工学	氮肥技术管理	副理事长 教授级高工	王文善
2	副主任	房鼎业	华东理工大学	化学工艺	化学工艺	教授、博导	房鼎业
3	委员	杨春升	山东省化肥工业协会	化工	化肥技术管理	理事长 教授级高工	杨春升
4	委员	王祥光	全国化工合成氨设计中心站	化工	工艺设计	总高工	王祥光
5	委员	周孟仁	中国天辰化学工程公司	无机物工学	工艺设计	教授级高工	周孟仁
6	委员	曹广安	江苏省恒盛化肥有限公司	化工机械	化肥生产技术管理	副总高工	曹广安
7	委员	刘志臣	山东省联盟化工集团有限公司	化学	化肥生产技术	副总经理 高工	刘志臣