



“微型流化床等温微分反应分析方法研究与应用”荣获2010年中国分析测试协会科学技术（CAIA）一等奖

<http://www.firstlight.cn> 2010-12-10

中国科学院过程工程研究所“微型流化床等温微分反应分析方法研究与应用”技术荣获2010年“中国分析测试协会科学技术奖（CAIA）”一等奖。

“微型流化床等温微分反应分析方法研究与应用”是基于2006年度中国科学院仪器装备专项及过程工程研究所仪器研制项目支持下，多相复杂系统国家重点实验室许光文课题组自行开发的分析方法，并已仪器化，目前已开始推广应用。该方法首次利用微型流化床作为反应器构建了气固反应分析方法与分析仪，实现了反应物快速加热和流化床中气固反应的等温微分化、有效抑制了扩散影响，形成了定点温度下的气固反应动力学参数的等温微分测试方法与仪器，填补了快速升温下等温微分反应测试仪器的空白，所求算的气固反应动力学参数更加趋近本征反应特性。弥补了以热重为代表的气固反应分析方法与分析仪加热速率低、扩散影响大等不足，丰富了气固反应分析手段，可广泛应用于化工、冶金、能源、材料、环境、生物等领域。专家鉴定评价：该方法与仪器创新性强，研制的仪器属国内外首创，达到国际领先水平。

中国分析测试协会成立于1986年，拥有会员单位150多个。中国分析测试协会为鼓励新仪器的开发研制以及实验技术和方法的创新，设立“CAIA奖”，其目的是为鼓励会员单位在分析测试领域的创造性工作，促进分析测试技术水平的提高，以奖励高水平的分析测试结果。该奖每年评选一次，分特等奖、一等奖、二等奖、三等奖，为分析测试领域唯一的、国家正式承认的、社会力量设立的科学技术奖。今年评审工作由包括中科院、工程院院士组成的评委会进行评定。

[存档文本](#)