

技术主导型的工程项目管理 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/457/2021\\_2022\\_\\_E6\\_8A\\_80\\_E6\\_9C\\_AF\\_E4\\_B8\\_BB\\_E5\\_c41\\_457836.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/457/2021_2022__E6_8A_80_E6_9C_AF_E4_B8_BB_E5_c41_457836.htm) 1、项目概述 1.1 项目背景 我国是世界上最大的煤炭生产和消费国，煤炭在中国能源结构中的比例高达76.2%，大气污染物之一的SO<sub>2</sub>其90%以上均来自于燃煤电厂，每年SO<sub>2</sub>排放量在2000万吨以上。而且随着经济发展对能源的需求，2000年至2010年我国火电装机容量还将增加1.5亿kW。治理火电厂燃煤锅炉烟气的SO<sub>2</sub>污染，是我国环保事业重任之一。我国目前采用的烟气脱硫技术，主要是石灰石石膏法工艺，预计到2010年，我国堆存废弃的脱硫石膏将超过1亿吨。除了占据上百万亩的土地外，经雨水冲刷后的脱硫石膏渗入土地、农田，极易污染地下和地表水源。氨法脱硫是一种对环境友好的脱硫工艺，因为氨法脱硫不仅更适合于中高硫燃煤烟气的脱硫，而且不产生废水，其副产品硫酸铵，是很好的复合肥原料。但是目前国内大多数的氨法脱硫装置，是所谓的简易氨法脱硫装置。由于缺乏系统水平衡、氨平衡控制措施，设备腐蚀严重，氨耗高，副产品难以回收，开开停停，不能正常运行。江苏省化工设计院有限公司在数十年化工工程设计经验的基础上，经对氨法脱硫装置现状分析后，认为完全可以介入此项脱硫技术的再开发，以此为契机进入电厂锅炉烟气治理的环保市场。江苏省化工设计院有限公司上海分公司承担了项目研发和技术准备工作。2006年春节前，江苏太仓保利协鑫热电厂急于对2台75t/h，1台150t/h燃煤锅炉配套脱硫装置，并且最后决定采用江苏省化工设计院有限公司上海分公司推荐的新型氨法脱

硫工艺。该项目的工程实施结果，将对推进我国氨法脱硫工艺技术的发展，开创江苏省化工设计院有限公司以工程总承包形式介入环保市场，具有重要意义。

### 1.2 项目简介

项目负责对江苏太仓保利协鑫热电厂3台燃煤锅炉（2台75t/h，1台150t/h），采用氨法全烟气脱硫工艺，按照“三炉两塔”配置两套脱硫系统。烟气经脱硫后直接排入烟囱，脱硫效率不低于95%（设计煤种BMCR工况）。硫酸铵回收系统的设计处理能力，按照300t/h的锅炉烟气脱硫副产品的回收量计算，两套脱硫系统共用。脱硫副产品回收装置采用烟气预浓缩、蒸汽蒸发二次浓缩的硫酸铵结晶、分离工艺。硫酸铵滤饼含水量4.5%，经定量包装后回收。总承包内容包括：烟气脱硫系统范围内的设计、非标设备制造（含现场制作设备）、定型设备及安装材料采购供货、土建施工（含地基处理）、设备安装、人员培训、系统调试、性能保证和售后质保等技术服务。江苏省化工设计院有限公司负责该项目的工艺技术和工程设计，设备采购文件编制，工程招投标的技术评审，施工安装现场管理，编制操作手册，培训业主方技术人员，组织指挥系统调试开车等。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)