

湖南石油化工职业技术学院毕业设计任务书

学生姓名	王智杰	专业	应用化工技术	班级	应化 3171 班
学号	201701140122	指导教师	隗小山	职称	讲师
题目	年产 9000 吨超细硫酸钡粉末的工艺设计				
<p>一、设计目标</p> <p>旨在系统的理论学习基础上，结合专业实习与生产实践，熟悉工艺流程、生产方案的选择、设备的选型等，掌握工艺设计中的物料衡算、能量衡算、设备的计算选型等的方法。进一步加深对石油化工生产装置的整体认识，能够综合运用所学的知识和技能，对工艺方案进行选择与设计，在完成毕业设计的同时，提高相关文献的检索应用和化工专业文本的撰写能力。</p> <p>二、设计任务（内容）</p> <ol style="list-style-type: none">1. 掌握硫酸钡的基本信息（化学式、结构式、理化性质、用途，危害特性、防护措施等）；2. 了解国内外硫酸钡工业的现状与发展前景；3. 了解硫酸钡生产的原料、基本工艺及近年来比较成熟的生产工艺；4. 掌握年产 9000 吨超细硫酸钡粉末工艺的物理衡算和能量衡算，常用的设备并能根据生产任务进行选型；5. 了解超细硫酸钡粉末工艺涉及的危险物料的危害特性及安全防护措施，掌握生产过程的废气处理、废水处理、噪声防治等环保措施。 <p>三、实施步骤</p> <ol style="list-style-type: none">1. 重点通过查阅图书资料、应用互联网检索相关信息，了解化工生产的原料、基本工艺及近年来比较成熟的生产工艺，并作对比分析；2. 深入化工装置了解生产实际，并结合查阅资料，确定设计流程及方法，掌握化工生产过程的物料、热量衡算及主要化工设备的设计原则和方法；3. 与课题小组成员分工协作，确定生产的工艺流程，设计并绘制带控点的物料工艺流程图；4. 积极主动与同一毕业设计课题小组的其他交流探讨，共同完成毕业设计方					

案，形成作品（产品）、并撰写成果报告书。

四、设计方法

1. 文献资料法
2. 对比分析法
3. 比较研究法
4. 调查法
5. 经验总结法

五、设计进程（时间安排计划）

1. 第一阶段(2019.9.01-2019.9.08): 确定选题; 查阅相关资料文献。
2. 第二阶段(2019.9.09-2019.9.17): 搜集资料, 理清思路, 论证并确定设计。
3. 第三阶段(2019.9.19-2019.9.27): 整理资料, 分析资料, 撰写草稿。
4. 第四阶段(2019.9.28-2019.10.15): 请指导老师提出不足, 进行修改草稿、定稿、提交毕业设计。
5. 第五阶段(2019.10.16-2019.10.30): 统一组织毕业设计答辩。
6. 第六阶段: 毕业设计资料整理并装订成册, 并将资料上传至大学城空间。

六、成果表现形式

策划方案

七、专业带头人意见

任务安排合理, 难度适中, 同意按此任务
实施

专业带头人签字: 王伟

2019年9月20日

八、二级学院意见

同意

二级学院负责人签字 (加盖公章):

2019年9月23日

注意: 各负责人意见和签字都必须由本人亲自手写, 不允许代签和打印。

