

上海霍桐实验仪器有限公司
WWW.HTLAB.CN

智能反应 · 定制服务
铸就国产仪器新标杆



咨询热线 /021-67230701

公司简介

Company Profile

霍桐仪器专业的反应釜,固定床,工艺流程一体化解决方案制造商。专为科研院所、高校、化工企业、及能源、环保、制药等行业的企事业单位设计制造各种实验室反应釜、反应设备、固定床反应装置、中试反应釜设备、生产型反应釜等,专业的研发设计团队满足客户多种定制需求。总部位于上海,在北京、广东、安徽都设有分公司。拥有多项技术专利,并且先后取得欧盟CE认证证书、ISO9001质量管理体系认证证书、特种设备生产许可证(压力容器)等资质。公司积累了丰富的现场经验,且拥有完整的设计、生产、安装及优质的售后服务体系。



实用新型专利

49+

外观专利

60+

软件著作权

45+

- ◎ 特种设备生产许可证以及A2级压力生产许可证
- ◎ 荣评高企企业,持欧盟ISO9001:2015质量体系认证以及欧盟CE认证

企业理念

持续为客户提供安全、可靠、智能化的装备支持,致力于成为全球化工装备领域的标杆

企业愿景

成为国际领先的反应设备
制造研发企业

企业使命

为客户提供更好服务
为股东创造更大价值

核心价值观

诚信、公正
稳健、创新

企业作风

勤奋、严谨
求真、务实

我们的优势

Our Advantages

霍桐作为反应设备的品牌,我们始终秉承“用户至上”的基本原则,将用户需求放在首位。我们始终坚持不断创新、不断突破自我。全新全意做好产品的研发,不断提高产品质量与用户的极限体验,接受各种挑战,无时无刻力求行业领先!

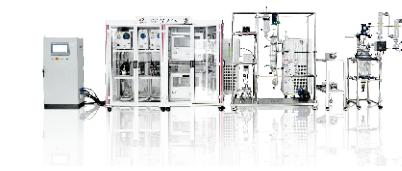
优势一

融入现代化管理理念,多年生产
运营管理团队高效管理。



优势二

拥有专业可靠的技术研发团队,
多项技术专利。



优势三

通过CE认证、ISO9001认证、
拥有特种设备生产资质(压力容器)

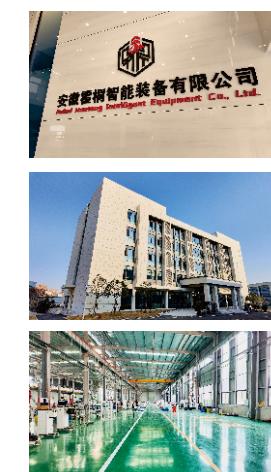


全国布局与产能保障

National Layout and Production Capacity Assurance

霍桐仪器地域战略布局:

华东、华南、华北、西南,辐射全国的服务网络。



2025年11月安徽安庆智能制造基地将正式投入批量生产,基地占地50余亩,进一步强化规模化生产与交付能力,助力客户高效投产。



聚合工艺特点 以及典型装置介绍

Polymerization Products & Units: An Overview



100% PREMIUM
QUALITY CE

您 / 的 / 反 / 应 / 我 / 的 / 釜
官网:WWW.HTLAB.CN

本体聚合装置

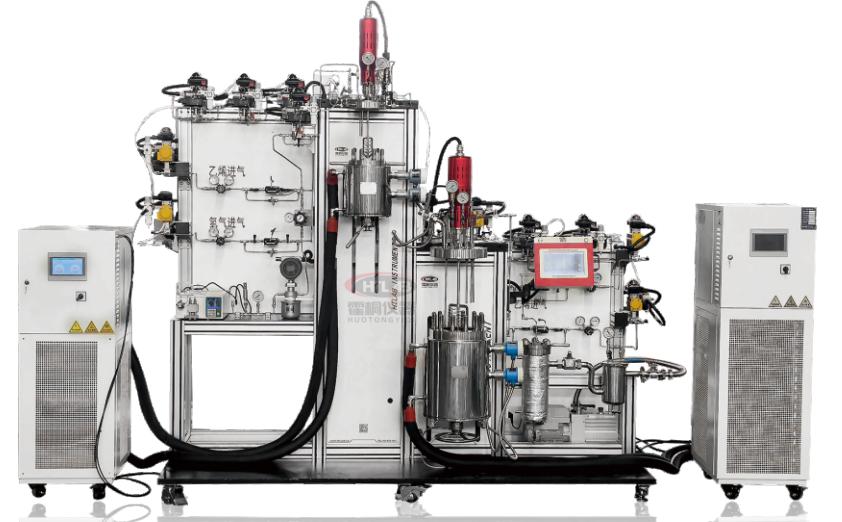
Bulk Polymerization Unit

只通过单体和少量引发剂(或不加)在无其他介质下进行聚合的工艺。

典型装置:聚苯乙烯装置、PMMA(有机玻璃)装置

装置特点

- ① 设备简单,无需溶剂回收系统,工艺流程短;
- ② 产品纯净,杂质少;
- ③ 体系粘度随转化率急剧上升,聚合热难以及时移出,易导致局部过热和分子量分布变宽。



溶液聚合装置

Solution Polymerization Unit

单体和引发剂溶解于适当溶剂中进行聚合的工艺。

典型装置:溶液丁苯橡胶装置、聚丙烯腈装置、POE装置

装置特点

- ① 传热控温容易,溶剂作为稀释剂,降低了体系粘度,便于热量传递和温度控制,反应平稳;
- ② 体系粘度低,易于搅拌和物料输送;
- ③ 溶剂需回收,增加了工艺流程的复杂性和成本,存在溶剂挥发、易燃、毒性等安全问题,产物中残留溶剂需脱除。

悬浮聚合装置

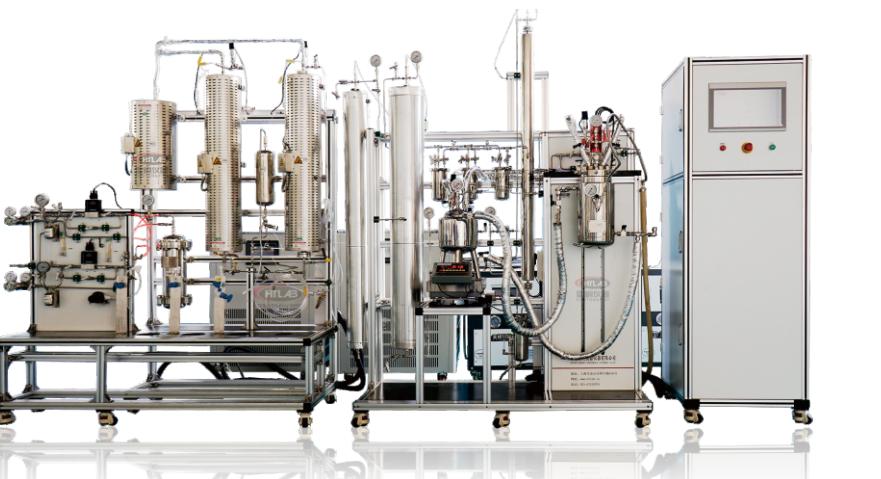
Suspension Polymerization Unit

在强烈机械搅拌和分散剂作用下,单体以液滴形式分散在水中进行聚合的工艺。

典型装置: PVC装置、离子交换树脂装置

装置特点

- ① 以水为介质,传热好,控温容易,成本低;
- ② 产物为固体颗粒,易于分离、洗涤、干燥;
- ③ 需进行后处理,包括洗涤、离心脱水、干燥,以除去分散剂和杂质。



淤浆聚合装置

Slurry Polymerization Unit

反应发生在催化剂颗粒表面,聚合物以固体粉末形式不断沉淀生成的聚合工艺。

典型装置: LDPE 装置、HDPE 装置

装置特点

- ① 催化剂活性高(如 Ziegler-Natta 催化剂),对空气、水极度敏感;
- ② 产物为固体颗粒,易于分离、洗涤、干燥;
- ③ 产物粉末中混有催化剂残渣和大量溶剂,需复杂的后处理。

气相聚合装置

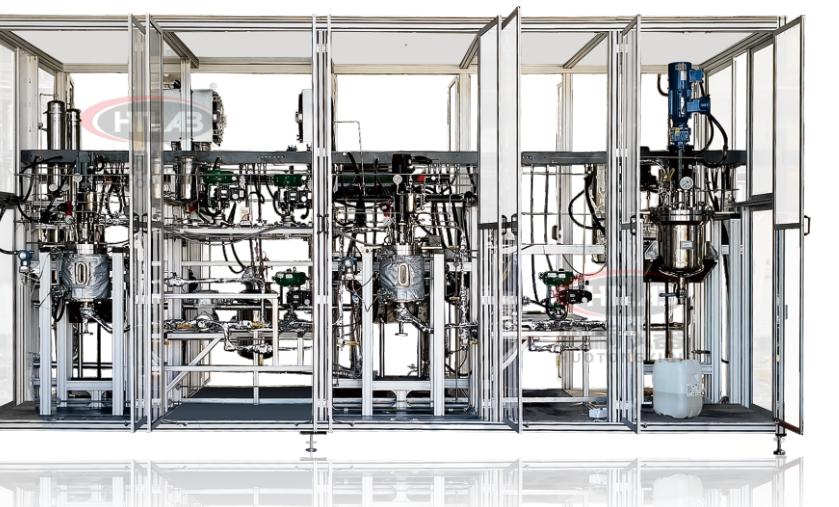
Gas Phase Polymerization Unit

单体以气态形式在固体催化剂颗粒表面进行聚合,产物为固体颗粒的工艺。

典型装置: 聚乙烯装置、聚丙烯装置

装置特点

- ① 无溶剂 / 液相介质,工艺简单、绿色,无需脱溶剂或干燥步骤;
- ② 反应移热为难点,通过循环冷凝或液态单体喷淋等方式移热。



乳液聚合装置

Emulsion Polymerization Unit

单体在乳化剂作用下,于水中形成乳状液的聚合工艺,通常使用水溶性引发剂。

典型装置: 丁苯橡胶装置、丁腈橡胶装置

装置特点

- ① 反应速度快,分子量高,独特的胶束成核机理使其能在高反应速率下获得高分子量产物;
- ② 体系粘度低,传热极佳,即使固含量高,仍保持低粘度,便于连续化生产和热交换;
- ③ 产物为胶乳,可直接用作水性涂料、粘合剂等。



熔融缩聚装置

Melt Polycondensation Unit

单体在熔融状态下(高于聚合物熔点)进行反应的工艺,通常在高真空下脱除小分子副产物。

典型装置: PET装置、PBT装置、尼龙66装置

装置特点

- ① 后期体系粘度极高,需要特殊搅拌器(如锚框式、螺带式)和能承受高扭矩的传动系统;
- ② 为脱除小分子(如水、醇),反应后期需要极高的真空度;
- ③ 材质要求高,需防止高温下物料降解和腐蚀。



需定制方案,欢迎随时咨询我们!

021-67230701

连续反应设备

锂电池反应装置

中试反应装置

酯化缩聚反应釜

水处理反应装置

PVC反应装置

全透明反应釜

固定床反应装置

我们为研发与工艺开发的全流程提供定制化的反应设备解决方案

立即咨询,免费了解霍桐仪器的卓越性能!