

浓缩三效蒸发器作用

生成日期: 2025-10-27

三效浓缩器物理受热时间短、蒸发速度快、浓缩比重大，有效保持物料原效，节能效果明显，比较适合用于制药、化工、食品、轻工等液体物料的蒸发浓缩工艺过程。三效浓缩蒸发器是利用蒸发的原理，多次利用蒸汽，采用的多效蒸发工艺，对溶液进行蒸发浓缩的过程。三效浓缩蒸发器是由三个蒸发器组合后的蒸发操作过程，三效蒸发时要求后效的操作压强和溶液的沸点均较前效低，引入前效的二次蒸汽作为后效的加热介质，即后效的加热室成为前效二次蒸汽的冷凝器，只第1效需要消耗生蒸汽。一般多效蒸发的末效或后效总是真空操作，二次蒸汽都作为下一效的加热蒸汽，提高了蒸汽利用率。多效蒸发浓缩并不是效数越多越好，三效蒸发浓缩器时其中较为节能、稳定的一种。三效蒸发器可以采用强制循环、自然循环、降膜、升膜、板式蒸发器等多种形式，也可以采用多种组合的方式。浓缩三效蒸发器作用

三效节能蒸发器有什么用？适用范围有哪些？三效节能蒸发器主要适用于有结晶体析出溶液的蒸发与结晶，普遍应用于化工行业、金属矿业的冶炼、大型钢厂的酸洗废液、电厂的湿法脱硫废液处理等(氯化钠、苯丙铵酸、硫酸钠、氯化铵、甘氨酸；氯化钡、硫酸锌、氯化钙、硫酸铵、氢氧化钠)。三效蒸发将几个蒸发器串联运行的蒸发操作，使蒸汽热能得到多次利用，从而提高热能的利用率，多用于水溶液的处理。在三效蒸发操作的流程中，第1个蒸发器（称为第1效）以生蒸汽作为加热蒸汽，其余的蒸发器（称为第二效、第三效）均以其前一效的二次蒸汽作为加热蒸汽，从而可大幅度减少生蒸汽的用量。浓缩三效蒸发器作用三效蒸发器在使用过程中要严格按照三效蒸发器操作规程。

三效蒸发器在使用过程中要严格按照三效蒸发器操作规程，对三效蒸发器整个运行过程，按照三效蒸发器操作运行记录表，做好三效蒸发器的运行记录。三效蒸发器日常操作：操作过程中，要随时注意各温度、压力、液位、浓度等参数的变化，有出现大幅度变化时，做出相应的处理措施，保证设备的安全稳定运行，其中观察分离器的温度是很重要的，这样可以判断蒸发器是否工作正常。保持蒸发器中真空和始终保持正确供应压力恒定不波动对连续蒸发非常重要，才能达到设计的蒸发效率。

三效多级蒸发器，提取浓缩设备，采用列管式循环外加热工作原理，物理受热时间短、蒸发速度快、浓缩比重大，有效保持物料原效，节能效果明显，普遍适合于制药、化工、食品、轻工等的液体物料的蒸发浓缩工艺过程。三效多级蒸发器采用列管式循环外加热工作原理，物料受热时间短、蒸发速度快，浓缩比重大，有效保持物料原效。三效多级蒸发器节能效果明显，比单效蒸发器节约蒸发量70%左右。物料在密闭系统中蒸发浓缩，环境清洁舒适；本系统设备独特的除沫装置，防止跑料现象。凡与物料接触部分均采用进口不锈钢制做，并进行抛光处理，设备耐腐蚀性能好，清洗更方便，更符合制药，食品卫生法规要求。可配微机控制系统，使用更简便，效果更稳定。三效蒸发器的能耗：一般来说：三效蒸发每吨水消耗0.37~0.46吨蒸汽。

三效多级蒸发器，提取浓缩设备，采用列管式循环外加热工作原理，物理受热时间短、蒸发速度快、浓缩比重大，有效保持物料原效，节能效果明显，普遍适合于制药、化工、食品、轻工等的液体物料的蒸发浓缩工艺过程。产品特点：本设备采用列管式循环外加热工作原理，物料受热时间短、蒸发速度快，浓缩比重大，有效保持物料原效。节能效果明显，比单效蒸发器节约蒸发量70%左右。物料在密闭系统中蒸发浓缩，环境清洁舒适；本系统设备独特的除沫装置，防止跑料现象。凡与物料接触部分均采用进口不锈钢制做，并进行抛光处理，设备耐腐蚀性能好，清洗更方便，更符合制药，食品卫生法规要求。可配微机控制系统，使用更简便，效果更稳定。三效蒸发器主要由相互串联的蒸发器、冷凝器、盐分离器以及复制设备等组成。浓缩三效蒸发器作用

三效多级蒸发器，提取浓缩设备，采用列管式循环外加热工作原理。浓缩三效蒸发器作用

三效蒸发器材质种类选择：1、钛材。钛是一种新型金属，钛的优点在于质量轻巧，强度高、耐腐蚀性好，而且比较耐高温，一般蒸发器材质都是推荐钛材。2、碳钢。碳钢的价格低、容易冶炼，加工性好。3、双相不锈钢2205合金。双相不锈钢2205合金是一种复式不锈钢，它具有强度高，良好的冲击韧性以及良好的局部抗腐蚀能力。4、304不锈钢。304不锈钢是日常生活中常见的材质，因为加工性能好，韧性高的特点，普遍适用于工业家具装饰行业和食品医疗行业。5、316L不锈钢。316L因其优异的耐腐蚀性在化工行业有着普遍应用。浓缩三效蒸发器作用

苏州鼎昌节能环保科技有限公司是一家研发、生产、加工、安装、维修、销售、环保设备、气体与液体分离及纯净设备、蒸发器、结晶设备、节能环保工程、水处理工程的技术研发、设计与施工、自营和代理各类商品及技术 的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）的公司，是一家集研发、设计、生产和销售为一体的专业化公司。苏州鼎昌节能环保深耕行业多年，始终以客户的需求为向导，为客户提供***的MVR蒸发器、MVR撬装一体机，传统多效蒸发器、VOC废气净化设备。苏州鼎昌节能环保始终以本分踏实的精神和必胜的信念，影响并带动团队取得成功。苏州鼎昌节能环保创始人陈文英，始终关注客户，创新科技，竭诚为客户提供良好的服务。