

酒精精馏塔 无锡宝德金工程 酒精精馏塔厂家

产品名称	酒精精馏塔 无锡宝德金工程 酒精精馏塔厂家
公司名称	无锡宝德金装备科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	无锡市滨湖区恒华科技园17号
联系电话	13706195055 13706195055

产品详情

精馏塔工艺要求和约束条件

要对精馏塔实施有效的自动控制，必须首先了解精馏塔的控制目标。精馏塔的控制目标一般从质量指标、产品产量和能量消耗三方面考虑。任何精馏塔的操作情况同时受约束条件的制约，因此，在考虑精馏塔控制方案时一定要把这些因素考虑进去。

1. 质量指标

质量指标（即产品纯度）必须符合规定的要求。一般应使塔顶或塔底产品之一达到规定的纯度，要求另一个产品也应该维持在规定的范围之内，或者塔顶和塔底的产品均保证一定的纯度要求。如果产品质量不合格，它的价值就将远远低于合格产品。但决不是说质量越高越好。由于质量超过规定，产品的价值并不因此而增加；而产品产量却可能下降，同时操作成本主要是能量消耗会增加很多。因此，总的价值反倒下降了。由此可见，除了要考虑使产品符合规格外，还应同时考虑产品的产量和能量消耗。

2. 产品产量指标

在达到一定质量指标要求的前提下，应得到尽可能高的产量，从而使产品的回收率提高。这对于提高经济效益显然是有利的。

产品的回收率定义为产品量与进料中该产品组分的量之比。即：

$$R_i = P / F_{zi} \quad (8)$$

生产效益除了产品纯度与产品回收率之间的关系，还必须考虑能量消耗因素。由精馏原理可知，用精馏塔进行混合物的分离是要消耗一定能量的；要使分离的产品质量越高，产品产量越多，所需的能量也就越大。

精馏塔的控制方案

在了解了精馏塔的操作要求和影响因素之后，余下的问题就是如何确定精馏塔的控制方案。首先简述设置精馏塔控制方案的基本观点。为简化讨论，只谈及顶部和底部产品均为液相的且没有侧线采出的情况。由于精馏塔的控制方案繁多，只按这些基本观点选择具有代表性的、常见的控制方案作出介绍。

1. 设置精馏塔控制方案的基本观点

(1) 按物料及能量平衡关系进行控制

对于一个实际操作的二元精馏塔，在进料成分一定时，只要把 D/F 和 V/F 调节一定；且顶部回流罐液位调节以保证回流按照 $L=V_r - D$ 的关系保持一定；底部产品流量 B 在液位调节作用下也可以保证 $B=F-D$ 的物料平衡关系，那么该塔的产品质量就能得到控制。需指出，由于能量关系因素 V 主要取决于再沸器加热量，但也取决于进料和回流的热焓。当回流温度恒定时，只须考虑进料设置温度或热焓自动调节系统。于是可保持再沸器的蒸汽量一定，就相当于塔内上升蒸汽量 V 一定了。考虑到因冷凝器冷却量和环境等扰动因素而使能量平衡可能破坏，酒精精馏塔直销，从而使塔压变化，因此在塔顶设置压力调节系统。对于 D/F 和 V/F 的控制，酒精精馏塔价格，由顶部产品量 D 、再沸器加热蒸汽量和进料量 F 分别组成比值控制系统。若考虑到动态关系，可添加补偿环节，一般采用超前-滞后环节。

酒精精馏过程的生产方法及特点是什么？

酒精精馏与化工精馏过程不同点就在于它不仅是一个将酒精浓缩的过程，酒精精馏塔厂家，而且还担负着把粗酒精中50多种挥发性杂质除去的任务，所以浓缩酒精和除去杂质的过程在酒精工业中称为精馏。物料中的杂质基本上是在发酵过程中生成的，只有很少数的杂质是在蒸煮和蒸馏过程中生成的。

工业上生产酒精主要有两种方法：发酵法和化学合成法。工业上用得广的是发酵法。所谓发酵法就是指微生物细胞，在无氧条件下，进行无氧呼吸，酒精精馏塔，将吸收的营养物质（淀粉质，糖质）通过细胞内酶的作用，进行一系列的生物化学反应，把复杂的有机物分解为比较简单的生化中间产物，同时放出一定能量的过程，简单地说，就是在无氧条件下，微生物将复杂的有机物转变为简单的产物的过程。

酒精精馏塔-无锡宝德金工程-酒精精馏塔厂家由无锡宝德金装备科技有限公司提供。无锡宝德金装备科技有限公司（www.bodking.com）拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！