非均相物系的分离概述

1、混合物的种类：

(1) 均相物系：物系内部均匀分布，无相界面。如溶液和混合气体等。

(2) 非均相物系：物系内部存在着不同的相界面，且相界面两侧的物质性质有显著差异。如悬浮液、乳浊液、泡沫液、含尘气体和含雾气体等。

非均相物系由分散相和连续相组成。

分散相：分散物质，在非均相物系中处于分散状态的物质。

连续相：分散介质，包围着分散物质而处于连续状态的流体。

2、非均相物系的分离原理：

根据两相物理性质（如密度等）的不同进行分离。

3、非均相物系分离的理论基础：

非均相物系的分离过程是分散相和连续相间发生相对运动，遵循流体流动的基本规律。

4、非均相物系的分离方法：

非均相物系的两相间的密度等物理特性差异较大，可采用机械方法进行分离。按两相运动方式的不同，机械分离大致分为沉降和过滤两种操作。

(1) 沉降：在外力作用下，利用分散相与连续相的密度差异，使之发生相对运动而分离的过程。沉降可分为重力沉降和离心沉降。

(2) 过滤：以多孔物质为介质，在外力的作用下，使悬浮液中液体通过介质的孔道，固体颗粒被截留在介质上，而实现固液分离的过程。

5、非均相物系的分离设备：

离心机、过滤机、旋风分离器和袋滤器等。

6、非均相物系的分离目的：

(1) 对原料或产品进行分离和提纯。

(2) 回收有价值的物质。

(3) 去除有害物质，减少对环境的污染。

来源：<http://www.fudizao.com>