

# 轻烃回收设备

产品名称	轻烃回收设备
公司名称	菏泽玖禄环保设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	山东省菏泽市定陶区陈集镇范阳路99号
联系电话	17305307366

## 产品详情

### 天然气轻烃回收装置简介

#### 一、油田天然气概述和分类

油田气是一种混合气体，其主要成分为甲烷，另外还含有乙烷、丙烷、丁烷等，低分子量烷烃和少量的氮气、二氧化碳、硫化氢及其它微量非烃类气体。

常规油田气根据矿藏特点可分为气田气、凝析气田气和伴生气等。

#### 二、油田天然气燃烧排放有害物的影响

油田气里主要成分是甲乙烷、还含大量的液化石油气和轻烃油，直接燃烧排放不但造成资源浪费，还造成大气的严重污染，对大气质量产生影响。

#### 三、油田天然气冷凝回收轻烃工艺方案介绍

根据业主提供的伴生气数据，制定如下方案：

来自油田气管道的的气体，首先通过气水分离系统，进行净化分离，使大量的水油污分离。

然后经天然气压缩机压缩后进一步冷凝净化，净化后的高压气体经干燥系统后进入制冷系统，其装置设四级冷凝。

预冷装置分为二个一级预冷脱油器温度 +3℃，二级冷却器冷凝温度为-18℃，可回收天然气中的C6部分，三级冷却器冷凝温度为-25℃，可回收天然气中的C5部分，四级冷却器冷凝温度为-45℃，可回收天然气中的C4、C3部分。通过四级冷凝后的天然气均为干气（甲烷成分）、C1、C2无杂质的洁气，使之再燃烧发电或用于其它。C3以上轻烃经回流罐进入储存区。

## 四、技术性能及特点

### 1、脱水分离系统

本系统是天然气经过分离装置，通过低速，旋转分离，金属过滤丝网等工序，使水、重油、泥沙等充分分离，大大减轻了后道工序系统的载荷及繁琐维修，该系统显著特点是增加有旋转分离及金属丝网过滤装置，分离效果明显增加。

### 2、压缩净化系统

本压缩系统采用无油压缩机，蒸发式冷凝器降温具有耗能低、维修方便的特性，我公司自主研发的蒸发式冷却器节水98%，节电55%，自投放市场以来，给用户带来明显的经济效益，深受用户的好评。

### 3、干燥系统

本系统采用4A分子筛，燃气加热还原，自动交换等特性，节能效果好，操作工人劳动强度得到了降低。

### 4、制冷系统

装置采用氨制冷循环系统，压缩机为活塞制冷压缩机，电机功率自动变频，辅机采用蒸发式冷凝器，铝片式蒸发器，具有节能、节水、换热效果好等功能，且占地面积小。所采用氨阀门均为焊接阀门，减小了密封不严而泄露的几率。

### 5.冷却分离系统

本系统采用四级换热，能源利用充分，所用预热器、氨蒸发器、气气换热器均为铝片管材质，换热效果好，预冷可使水份完全脱除，避免照成冰堵，分离器采用液位自动排放，减轻工作劳动强度。

本系统还增加一脱乙烷塔，利用预冷轻烃加热，既充分利用了热能还净化了混烃里的轻组分。

### 6.自动控制系统

本装置采用DSC自动控制系统，实现分散控制、集中显示和操作，具有显示、监控、报警等功能，代替了人工操作，提高了生产效率。