

# 格锐双膜储气柜

产品名称	格锐双膜储气柜
公司名称	福建格锐膜结构建筑工程有限公司
价格	100.00/套
规格参数	容积:10~100000m 材质:PVDF、PVC 产地:福建三明
公司地址	福建省三明市梅列区小蕉鹅坑工业路6号
联系电话	0598-8281211 13850836700

## 产品详情

### 独立式双膜储气柜说明

#### 一：双膜储气柜系统

双膜储气柜示意图（以实物为准）

双膜储气柜系统适用范围：

各种中性气体存储如沼气、空气、二氧化碳、氧气等。

双膜储气柜系统结构组成：

双膜储气柜主要由底膜（一体化气柜除外）、内膜、外膜、恒压控制柜、安全保护器及一些控制设备和

辅助材料设备组成。

底膜：主要用于基础密封，以实现传统基础设施无法达到的防腐、防渗透。

内膜：隔离储存的气体和外膜调压气体。

外膜：形成调压室，使内膜适用气体恒压输出并对内膜起到保护作用，外膜与内膜及底膜的边缘或发酵罐口连接。作为气柜的外壳保护内膜，恒定柜内压强。

原理：底膜、外膜共同形成一个密闭储气空间。当储存气体增多时控制设备就释放调压空气腾出一定的容量。当内膜储存的气体减少时控制设备则注入调压空气，平衡柜内的压强，稳定外膜刚度。为不让气体混合，储存的气体与调压空气之间使用内膜隔离开。

双膜储气柜系统制作工艺：

底膜、内膜和外膜是根据各种不同形状规格使用专用膜软件设计，再使用大型热合机在防尘车间加工而成。大型设备将分开的膜片热合成整体保证了热和缝气密性的高要求，同时也使热和缝的寿命与材料相同，保证了耐久性。

要特别注意的时内膜的作用是隔离调压气体和储存气体，所以为了保证内膜的密闭性，内膜采用独特的专利技术焊接（5道工艺处理）能更有效的密闭气体。

双膜储气柜系统基础：

基础一般采用钢筋混凝土，力学性能要达到设计指标，基础下面按照设计预埋管道和连接法兰。边缘预埋钢制连接环。

## 二：双膜储气柜安全

### 双膜储气柜系统安全寿命:

气柜材料同时具有抗沼气腐蚀、抗紫外线和微生物的功能。正常使用寿命10年以上，期间无需防腐处理；

各处金属连接件均采用不锈钢材质，足以抗气柜腐蚀环境。

### 双膜储气柜系统防泄漏安全

材料气密性符合欧洲标准；

内膜采用特殊工艺处理焊接缝，焊缝气密性和物理特性以及寿命不小于主材；

外膜压力保护方式，常规时使用配重物理泄压，配重泄压故障时使用水封泄压,保证压力控制在安全范围内,内膜压力保护方式，使用水封泄压。

### 双膜储气柜系统环境安全

气柜设计使用压力0.2-0.8KPa，大于一般地区最大风压（10级风风压约0.5KPa）；

抗雷需要另设避雷装置。

### 双膜储气柜系统使用电器防爆安全

根据GB50058-1992规定，2区范围内使用D级电器设备。

### 双膜储气柜系统气柜安全验收

### 三：常规操作及异常处理

#### 常规操作：

双膜储气柜经由专业人员安装完毕后进行现场调试，首次调试时，需将自动控制系统调至手动模式（远方），待智能压力表上压力超过一般设置值后，风机是否运转，超过外膜压力保护器设置值时，是否排气。如无问题后，再将电源关闭，调至自动模式（就地），开启电源。观察风机运行情况，当压力低于设置最低值时风机是否工作，压力高于最高值时是否停止。

调试完毕后，气柜正常运行时，控制系统始终设置为自动模式，双膜储气柜系统自动运行，无需人为操作。现场负责人员只需要不定期检查内外膜压力保护器是否正常运行，如水封式压力保护器，需检查水位是否正常，如水位低于压力保护器所示水位，需及时添加，注意添加时水位不可超过压力保护器所示水位。冬季气温低于0℃，需添加防冻液。排水口阀门每月至少打开排水一次。打雷时，请将控制系统电源关闭。

#### 一体化双膜储气柜使用说明

一体化双膜储气柜是一种安装在发酵罐顶部的柔性气柜，储气柜由内外膜组成，内膜与发酵罐组成一个封闭的空间，在空间内发酵并储存沼气，当发酵罐未产气时，内膜平摊在网绳上，外膜则由吹膜风机供气，使外膜仍然呈现球形状态，避免储气柜和发酵罐在未产气时因积水造成故障。

储气柜膜材：储气柜内外膜均采用耐腐蚀的环保专用复合材料，主要由高强拉纤维、气密性防腐涂层、表面涂层组成，具有防腐、抗老化、抗微生物以及紫外线等功能，并且防火级别达到欧洲标准，同时具有自洁功能。

控制系统及吹膜风机：双膜储气柜的电控系统为全自动压力控制，当储气柜外膜压力低于预设压力值时，控制系统自动将吹膜风机启动并给外膜增压，压力到达预设顶点后，则控制系统给予信号让风机停止

压力保护器：一体化双膜储气柜有两套压力保护装置，其中一套安装在发酵罐顶部边缘，用法兰连接，该保护装置为正压及负压保护，因此称为正负压保护器。正压保护一般在发酵罐产气后，罐体内沼气压  
力超过压力保护器预设压力后，多余气体由排气管冒出。负压保护即用气端增压风机将发酵罐内沼气抽  
空后，为避免发酵罐变形，则负压保护将罐体外空气吸入发酵罐内。另一套保护装置安装在吹膜风机出  
口通风管上，如外膜压力超过保护器预设压力时，多余气体则由排气管冒出。因压力保护器随着发酵罐  
容积、产气量大小变化，具体使用方式需根据压力保护器上标识使用。

#### 注意事项：

雷雨季节要及时关注储气柜现场用电情况，要保证雨天时吹膜风机正常工作，避免因停电后外膜压力  
太低造成气柜积水。

夏季应定期检查压力保护器水位，避免水位太低气体泄漏。冬季使用应根据气温及时添加防冻液。

远离明火及尖利物，非专业人员禁止靠近及操作。