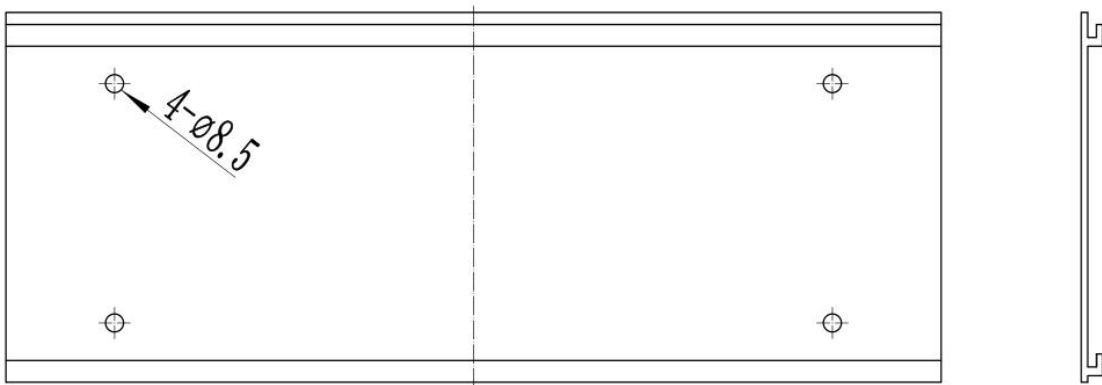


# 半自动切换系统安装和操作说明

## 一、概述：

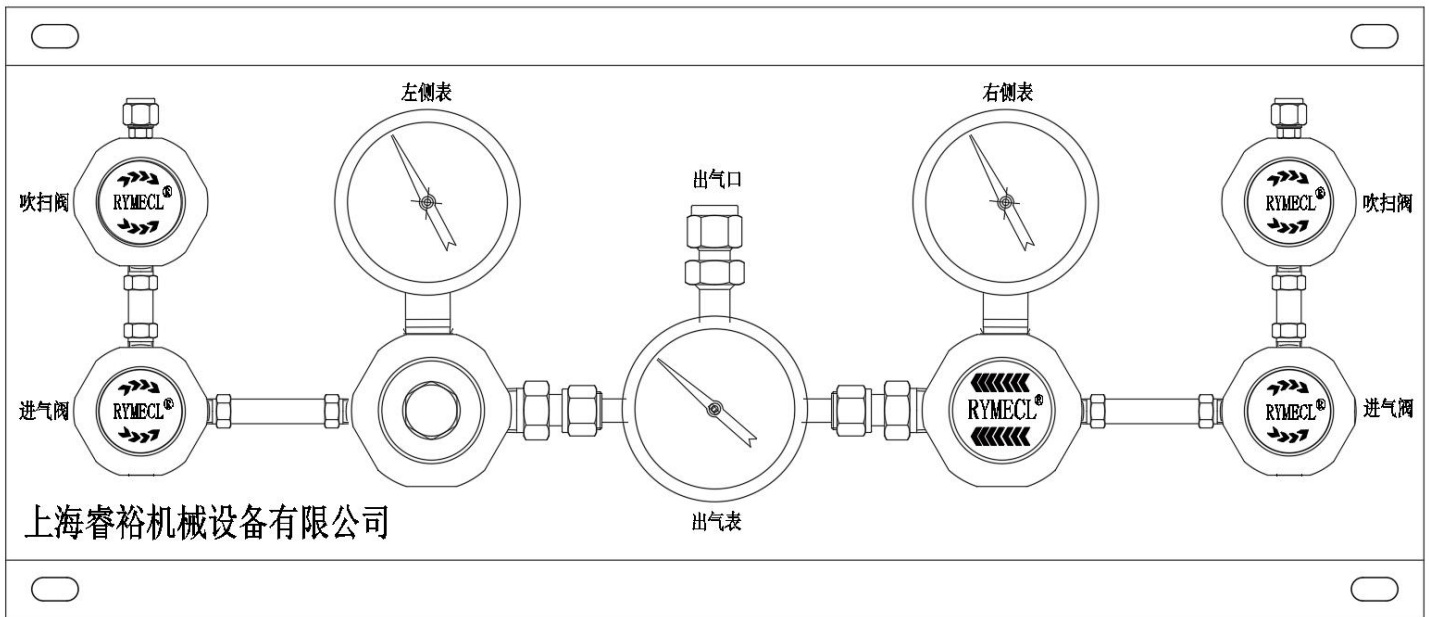
RYM2300SL 系列特气半自动切换系统用于中、小流量压缩气体钢瓶汇流排的不间断供气，其显著的特点是通过调节选择把手的指向（箭头向左或向右）可设定优先供气侧和备用供气侧。优先供气侧气体耗尽后压力下降，系统自动切换至备用供气侧，从而实现不间断供气。通过调整二级输出减压器，可设定切换装置的输出压力。

## 二、安装：



图一、底板

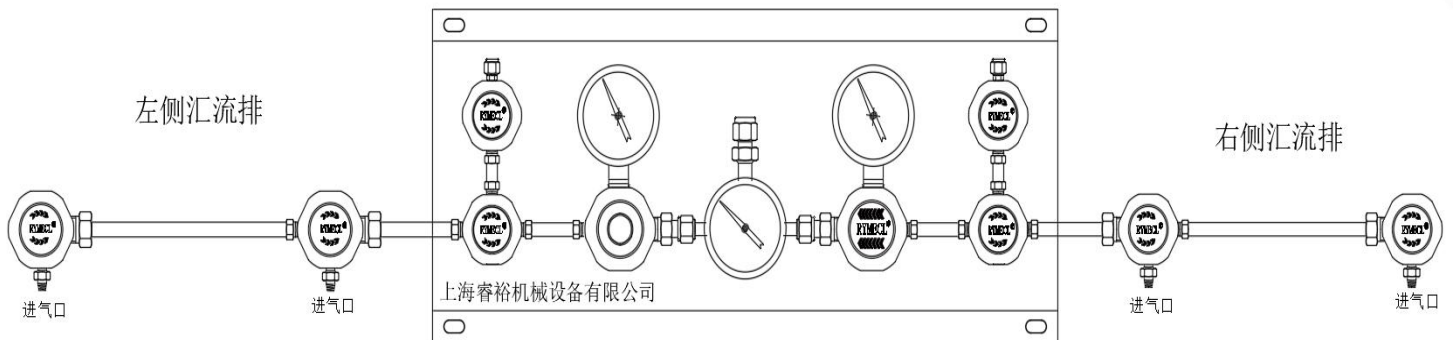
1. 根据场地和操作方便性，确定切换系统的安装位置。安装场地须避免油脂和易燃物，并保持清洁、通风。
2. 先将底板固定在建筑物墙壁或安装架上，底板外形及安装尺。底板上设计有四个 8.5mm 的安装孔，可用 6~8mm 膨胀螺栓或螺栓将其固定在建筑物墙壁或安装架上。
3. 安装底板时须保持底板挂钩开口朝上，底板安装完成后将面板挂钩直接挂在底板上，再将两侧扣板扣上即可。
4. 本切换系统输入、输出端采用螺纹连接或卡套连接，通过高压金属软管或高压管道连接在汇流排上或连接在气瓶上。图二所示为系统的外形及结构图：



图二

5. 安装过程中须避免碰伤进出气连接及面板，并防止杂质进入管道内部。
6. 切换系统须按 ISO15001、CGA-4.1 及所在地适用标准的要求进行清洗、吹扫、测试。

### 三、结构、组成及工作原理：



图三



位置三



位置二



位置一

## 右侧减压器调压把手位置

图四

1、左侧减压器输出压力为设定值，其设定压力为  $P_{左}$ ；右侧减压器输出压力  $P_2$  在一定范围内可调，如图四所示：

当把手处于位置一时，  $P_2 > P_{左}$ ，右侧优先供气；

当把手处于位置二时，  $P_2 = P_{左}$ ，两侧同时供气（不建议使用）；

当把手处于位置三时，  $P_2 < P_{左}$ ，左侧优先供气；

二级减压器输出压力可根据实际需要调整压力，出气压力表显示系统输出压力。

### 四、技术参数及选型表：

Ex: RYM2300	1	S	-1	1	A	H	G	-A
系列号	阀组选项	减压器阀体材料	进气连接	出气连接	输入压力	输出压力	压力表	使用气体
Series	Body Ports	Regulator Body			Inlet Pressure	Outlet Pressure	Gauges	Options
RYM2300	1-带进气阀、吹扫阀，带出气减压阀	S-不锈钢	1: 1/4"卡套	1: 1/4"卡套	A:4500PSI	G:0-300PSI	G:Mpa 表	无：无气体标识
		B-铜电镀	2: 3/8"卡套	2: 3/8"卡套	B:3000PSI	H:0-200PSI	B:PSI/Bar 表	AIR:空气
	2-带进气阀、吹扫阀，带出气膜片阀		3: 1/4"NPT(F)	3: 1/4"NPT(F)	C:2000PSI	I:0-150PSI		单一气体用分子式表示，如：
	3-带进气阀、出气减压阀，不带吹扫阀		4: 1/4"NPT(M)	4: 1/4"NPT(M)	D:500PSI	J:0-100PSI		O <sub>2</sub> 表示氧气， N <sub>2</sub> 表示氮气， He表示氦气
	4-带进气阀、出气膜片阀，不带吹扫阀					K:0-50PSI L:0-30PSI		.....

注:如有特殊要求，请洽询本公司并在订单上注明。

## 五、调试:

1. RYM2300SL 系列半自动切换系统在出厂前已测试好。
2. 切换系统在安装完成后，其输入、输出端连接处需进行气密性检验。检测介质应采用洁净压缩空气或氮气，检测压力为最高使用压力。
3. 用户如需调整系统左、右侧减压器出厂设置值，请致电本公司客户服务部进行技术咨询！

## 六、操作:

### 1. 优先供气侧和备用供气侧的设定

当左、右两侧气瓶都为满瓶时，RYM2300 系列半自动切换系统可任意设定优先供气侧和备用供气侧。如图四所示，当右侧减压器的把手箭头指向左侧时，则左侧减压器为优先供气侧；反之，当右侧减压器的把手箭头指向右侧时，则右侧减压器为优先供气侧。

### 2. 气瓶更换与操作

当优先供气侧气体耗尽时，切换装置将自动切换至备用供气侧。根据进气压力表读数可以判定一侧气体是否已耗尽。为确保不间断供气，空瓶应及时更换。在气瓶更换前，应将右侧减压器把手旋转 180 度（即把手箭头指向正在使用的一侧气瓶）。

### 3. 管道输出压力的调整

管道输出压力由出气压力表显示。二级减压器调压把手顺时针旋转为升高压力，逆时针转为降低压力。

## 七、日常维护及修理:

◆ 日常维护及修理需有资质的人员进行。

1. 定期记录管道压力。
2. 定期检测减压器、管件等的外部泄漏。
3. 定期检测减压器有无爬升，如需要则应及时修理或更换。