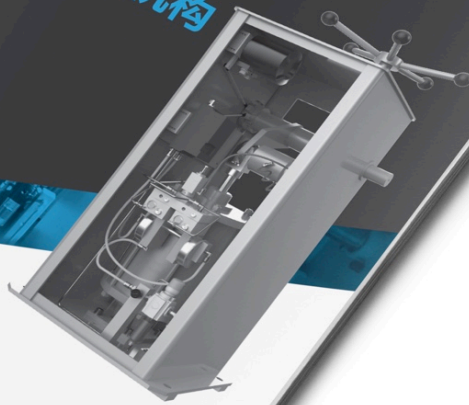


 Beary

BR系列  
箱体式气动执行机构



贝尔利流体控制有限公司  
BEARY FLUID CONTROL AND EQUIPMENT INC

电话  
919-249-6680

邮箱  
marketing@bearyengineering.com

网址  
www.bearyengineering.com

BEARY FLUID CONTROL AND  
EQUIPMENT INC

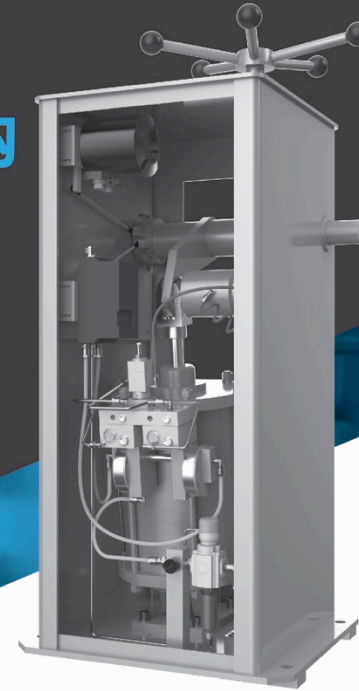
BEARY FLUID CONTROL AND EQUIPMENT INC

BEARY FLUID CONTROL AND EQUIPMENT INC



# BR系列

## 箱体式气动执行机构



BEARY FLUID CONTROL AND  
EQUIPMENT INC

电话  
919-249-6680

邮箱  
marketing@bearyengineering.com

网址  
www.bearyengineering.com

贝尔利流体控制有限公司  
BEARY FLUID CONTROL AND EQUIPMENT INC



BEARY FLUID CONTROL AND  
EQUIPMENT INC

# 01

## 公司简介 INTRODUCTION

**Beary Engineering**总部位于美国北卡罗来纳州，是一家拥有自主研发、设计和生产的专业工程化公司，我们配备现代化的工厂和研发基地。主要产品：气动执行器、锥形阀、陶瓷管和高压鼓风机等设备，应用领域涵盖：电力、石油、化工、天然气、冶金等。

公司采用专业设计、全球采购的供应系统，采取多方合作模式为用户提供完全定制化解决方案。我们致力于工程应用下的产品开发和设计，通过不断地解决实际问题，来支持技术更新和产品的完善。

经过多年的实践与发展，Beary Engineering在阀门和气动驱动方面积累了丰富的专业知识和行业经验，产品在高温、高压、高含硫、极端环境温差等各种极端恶劣工况下有丰富的应用业绩，控制系统稳定可靠、安全耐用，受到北美、亚洲和欧洲客户的高度认可！

 **Beary**

BEARY  
EQUIP

OL AND

## 02. 产品特点 FEATURES

BR系列箱体式气动执行机构采用平台安装，地脚螺栓固定的方式，通过连杆摇臂传动，直接输出转角力矩操纵风门、风机等设备。坚固的外壳可以保证设备在恶劣环境下连续运行，大型可拆卸操作面板方便用户对设备进行检查和维护。输出轴两端为花键结构，可方便调整摇臂的方向。

### 产品特点介绍

- 1 所有元件布置在壳体内部，防水防尘，安全可靠。
- 2 不受高温环境影响，延长使用寿命，降低维护成本。
- 3 工作人员在平台上就能方便的对设备进行管理 and 维护。
- 4 气缸设计具有活塞自润滑系统，实现终身免维护。
- 5 配置智能定位器，一键式智能调试。
- 6 配有手动操作机构，以满足紧急情况下的手动操作。
- 7 具有三断保护功能，当出现气源、电源、信号故障时，保持原位或到达工艺安全位置（全开或全关）。

# 03

## 箱体式气动执行机构 LARGE ENCLOSED CONTROL DRIVE PNEUMATIC ACTUATOR

### 壳体

坚固的箱体外壳，作为整个设备的支撑和保护。平台安装，通过连杆与风门摇臂连接。

### 驱动轴

驱动轴配有输出摇臂，轴的两端均为花键结构，可以调整摇臂的初始位置和方向。

### 控制系统

配有高性能定位器和附件，优化的控制回路和三断保护功能。

### 手轮机构

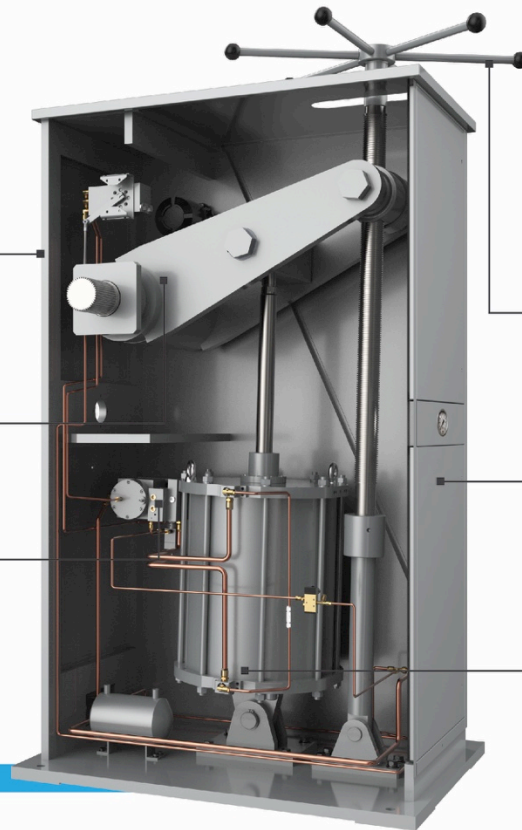
配有特殊设计的手轮及手动/自动切换装置，实现紧急情况下的手动操作。

### 可拆卸柜门

配有可拆卸的柜门，既保证了防水防尘的防护，用户又可方便的打开柜门，对设备内部进行检查。

### 气缸

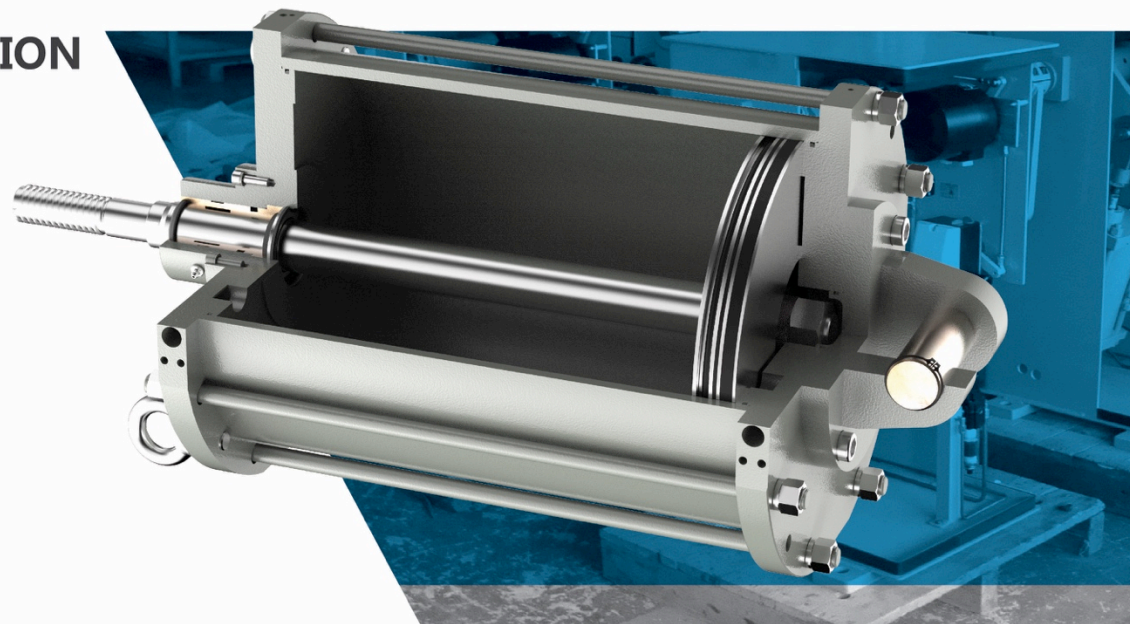
多种规格可满足不同推力的需求，配有活塞自润滑系统，终身免维护。常温、高温和低温版本可按需选择。



# 04

## 活塞自润滑系统 PISTON SELF-LUBRICATION SYSTEM

- 气缸免维护解决方案
- 活塞自润滑系统
- Beary 气动执行机构配有专利技术的活塞自润滑系统，能够提供非常顺畅的阀门控制。由于采用这种活塞自润滑系统，即使是经过多年的持续运行，也无需对运动部件进行维护。活塞自润滑系统的核心是在气缸活塞上设计有填充足量润滑脂的环形槽，该环形槽通向密封圈和导向环之间。
- 密封圈和导向环可以确保即使气缸活塞杆受到侧向力作用，活塞和缸筒内壁金属面也不会直接摩擦。环形槽内填充有润滑脂，当活塞运动时会将润滑脂涂抹到气缸内壁上，保持运动金属部件表面润滑，实现执行机构非常平滑顺畅的动作。



BEARY  
EQUIPMENT



AND

# 05 技术参数 SPECIFICATION

规格: BR1\2\3\4\5  
力矩: 详见力矩表格  
气缸工作压力: 最大10 bar  
气缸耐温:  
-20-80°C (常温型)  
-20-150°C (高温型)  
-40-80°C (低温型)  
三断保护: 保位/全开/全关

型号	缸径/行程 (mm)	力矩 (Nm)			
		70° Min	90° Min	70° Max	90° Max
BR1	100/200	520	360	630	510
	125/200	820	570	1000	810
BR2	125/250	1010	720	1240	1010
	160/200	1340	940	1640	1330
BR3	160/300	2010	1410	2460	2000
	200/300	3170	2240	3890	3160
BR4	250/300	5400	3800	6620	5380
	250/400	7200	5070	8820	7170
BR5	320/400	11790	8300	14440	11740
	420/450	21930	15310	26780	21710

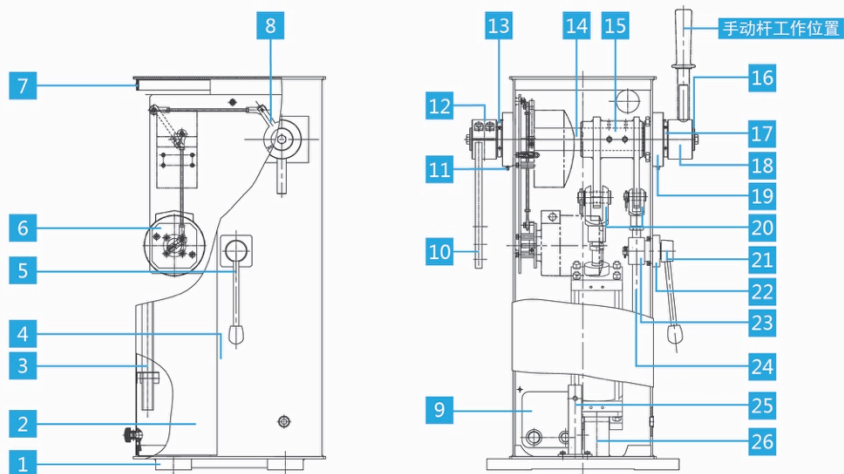
■ 输出力矩为气源压力为5 bar时的力矩, 70° 或 90° 代表风门的工作角度。

# 06

## 结构示意图

## STRUCTURE DIAGRAM

BR1系列结构示意图



序号	名称
1	底座
2	门
3	手动扳手
4	后箱体
5	锁紧机构
6	定位器垫板
7	密封条
8	定位器固定架
9	电气接口板
10	输出臂
11	注油杯
12	齿轮套
13	指示圈

序号	名称
14	主轴
15	主轴套
16	密封垫片
17	刻度盘
18	手动端
19	轴承套
20	U型夹
21	销轴
22	连接块
23	锁紧块
24	锁紧轴
25	分气支座
26	气缸底座





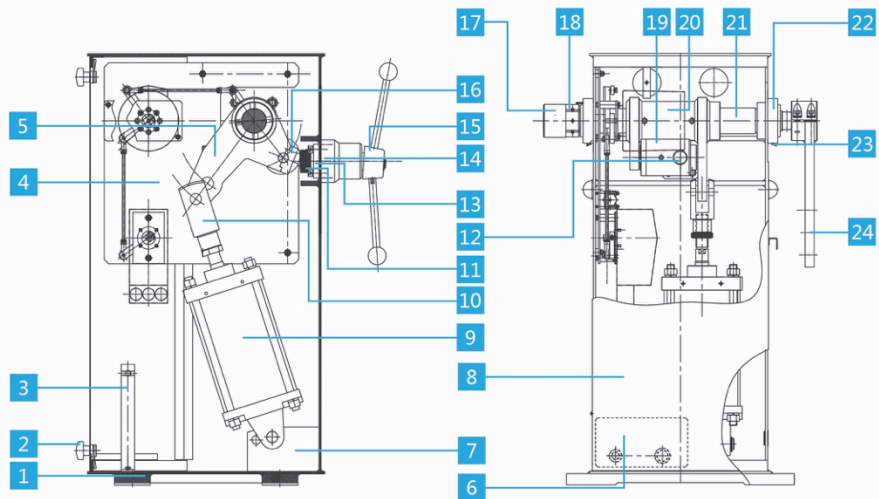
# 06

## 结构示意图

## STRUCTURE DIAGRAM

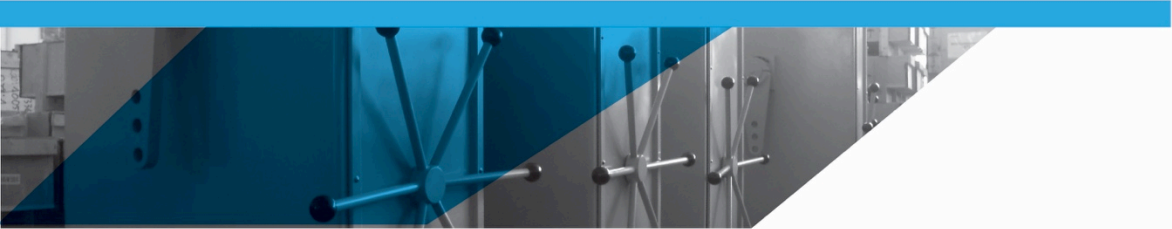


BR2系列结构示意图



序号	名称
1	底座
2	门扭
3	分气支座
4	支撑板
5	主动臂
6	电气接口板
7	气缸底座
8	箱体
9	气缸
10	U型夹
11	蝶形弹簧
12	丝杆

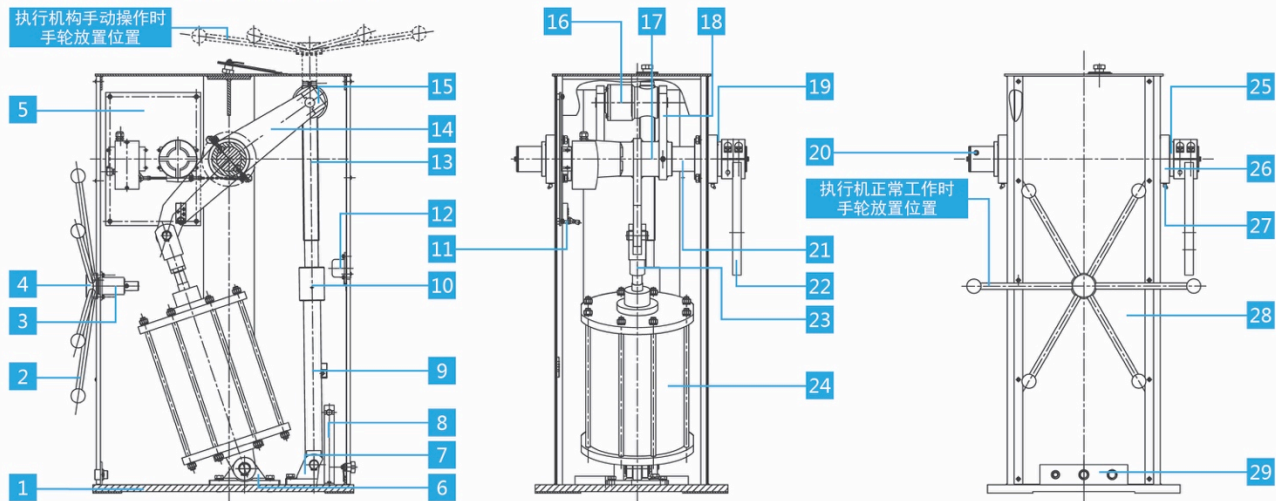
序号	名称
13	压板
14	轴承座
15	手动机构
16	半瓦
17	保护套
18	刻度盘
19	手动锁定气缸
20	主轴套
21	主轴
22	轴承座
23	注油杯
24	输出臂



# 06

## 结构示意图 STRUCTURE DIAGRAM

BR3、BR4、BR5系列结构示意图



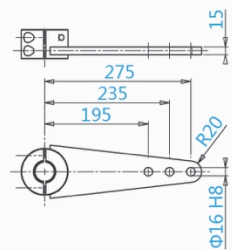
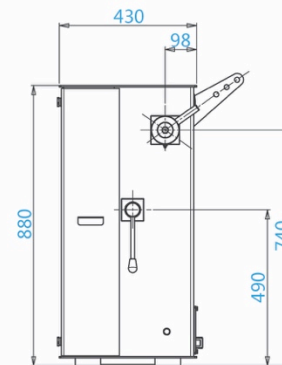
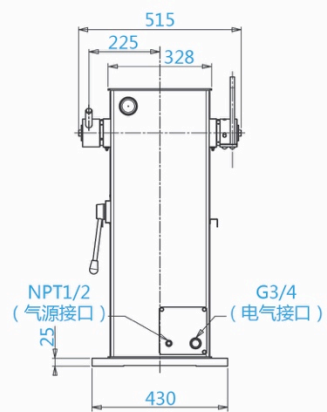
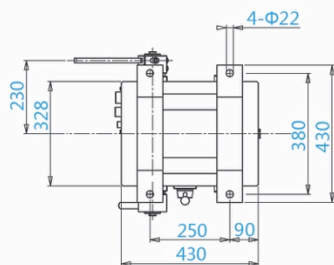
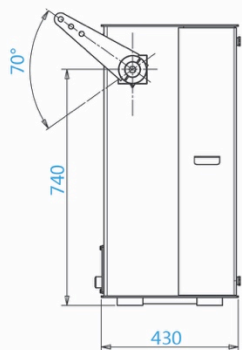
序号	名称
1	底座
2	手轮杆
3	手轮芯
4	手动机构
5	支撑板
6	气缸底座
7	丝杆座
8	分气支座
9	连接轴
10	轴承套
11	手动切换开关
12	压力表
13	丝杆
14	手动臂

序号	名称
15	半瓦
16	手动锁定气缸
17	主轴套
18	主动臂
19	刻度盘
20	保护套
21	主轴
22	输出臂
23	U型夹
24	气缸
25	指示圈
26	轴承座
27	注油杯
28	箱体
29	电气接口板

# 07

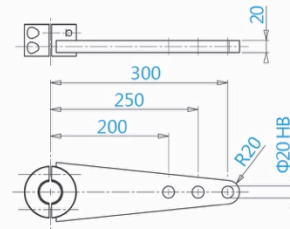
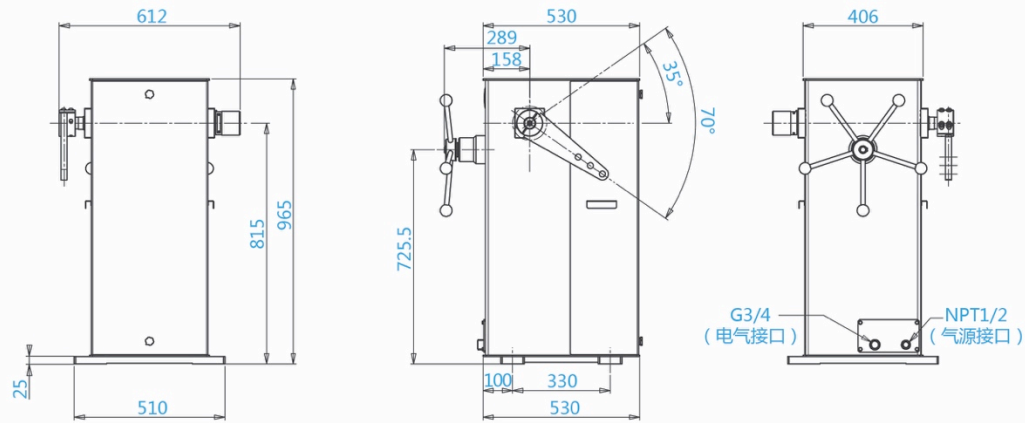
## 外形尺寸图 CONTOUR DRAWING

BR1 系列

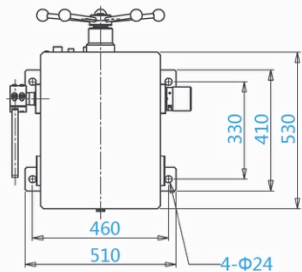


# 07

## 外形尺寸图 CONTOUR DRAWING



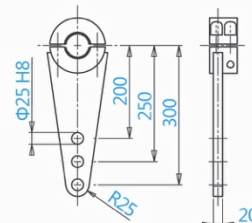
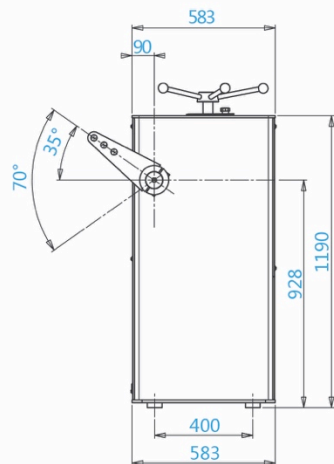
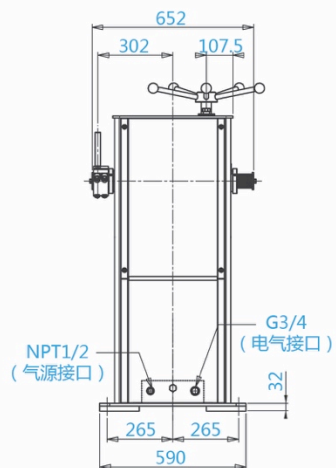
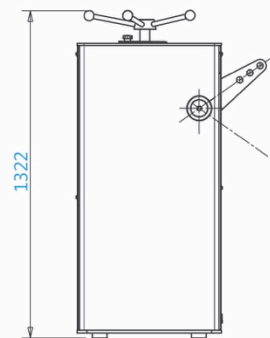
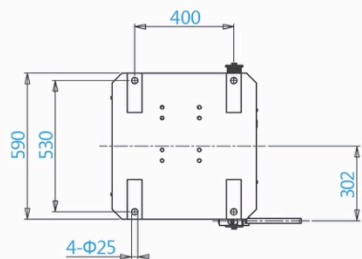
BR2 系列



# 07

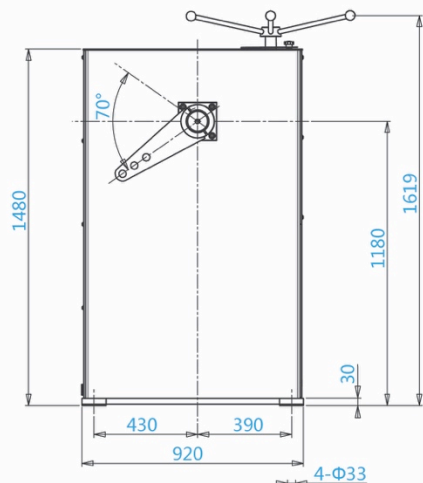
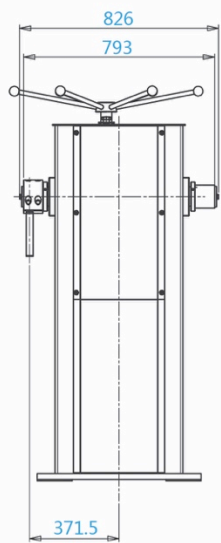
## 外形尺寸图 CONTOUR DRAWING

BR3 系列

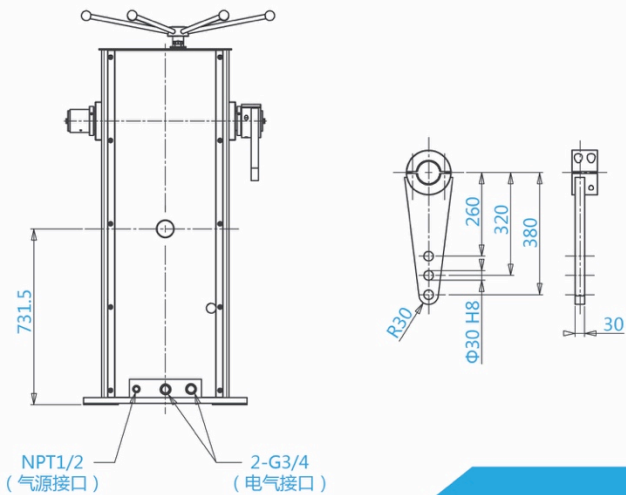
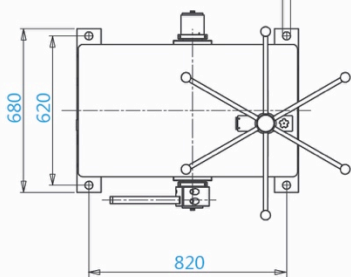


# 07

## 外形尺寸图 CONTOUR DRAWING



BR4系列



NPT1/2  
(气源接口)

2-G3/4  
(电气接口)



# 07

## 外形尺寸图 CONTOUR DRAWING

