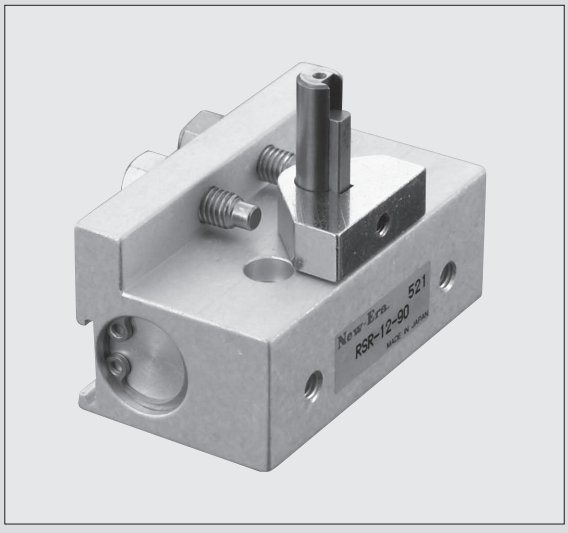
回转气缸
(R)SR系列



◆小型、轻量

大量使用铝合金材料，与传统的MR系列相比，大幅实现了小型化。

◆零间隙

角度止动器设置在外部，消除了齿条、齿轮产生的间隙。

487-500-RSR.indd 487 2011-7-5 14:40:34

■型号表示记号

RSR W – 12 – 180 ※ ZC230 A 2

型　号
SR　：基本型号
　　（φ12、φ20）
RSR：带开关
　　基本型号

轴型号
无记号：单侧
W　：双侧

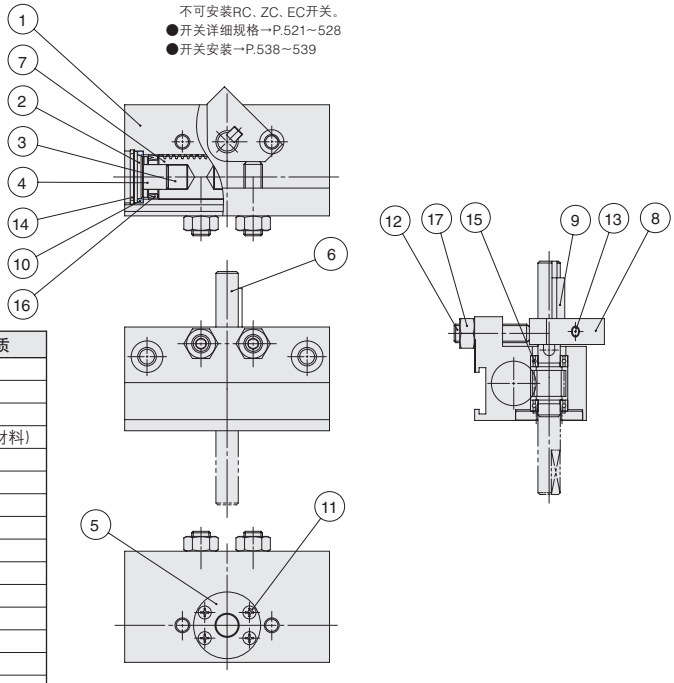
缸径
9：　9mm
12：12mm
20：20mm

摆动角
90：　90°
180：180°

开关型号		引线长度	开关数量
ZC230 ZC253 EC22 EC23	：双线式无触点 ：三线式无触点 ：双线式无触点 ：三线式无触点	A：1m B：3m	1：带1个 2：带2个
ZE135 ZE155 ZE235 ZE255 ES13 ES (P) 15 ES23 ES (P) 25	：双线式无触点直线型 ：三线式无触点直线型 ：双线式无触点L型 ：三线式无触点L型 ：双线式无触点直线型 ：三线式无触点直线型 ：双线式无触点L型 ：三线式无触点L型	A：1m B：3m	1：带1个 2：带2个
开关型号		**开关数量**	**引线长度**
无记号	：无开关	—	—
RCA RCB RCM	：双线式有触点 ：双线式有触点 ：双线式无触点	1：带1个 2：带2个	无记号：1.5m LA：　5m

●(R) SR-12、20不可安装ZE、ES开关。
●RSR-9仅可安装ZE、ES开关。
　不可安装RC、ZC、EC开关。
●开关详细规格→P.521～528
●开关安装→P.538～539

■内部结构图



零件表

序号	名　称	材　质
1	本体	铝合金
2	尾盖	铝合金
3	磁铁	磁性体
4	压盖	黄铜（低镉材料）
5	压盖	铝合金
6	齿杆	碳钢
7	齿条活塞	不锈钢
8	止动器	碳钢
9	键	碳钢
10	O形环	NBR
11	十字槽固定螺钉	不锈钢
12	内六角固定螺钉	不锈钢
13	内六角固定螺钉	铬钼钢
14	孔用扣环	碳素工具钢
15	轴承	轴承钢
16	密封件	NBR
17	六角螺母	低碳钢

注）SR（W）型（无磁铁型）不含磁铁（No.3）和压盖（No.4）。
注）一－－－　部为双轴型。
注）缸径φ9时的材质：压盖（No.4）为铝合金、六角螺母（No.17）为不锈钢。

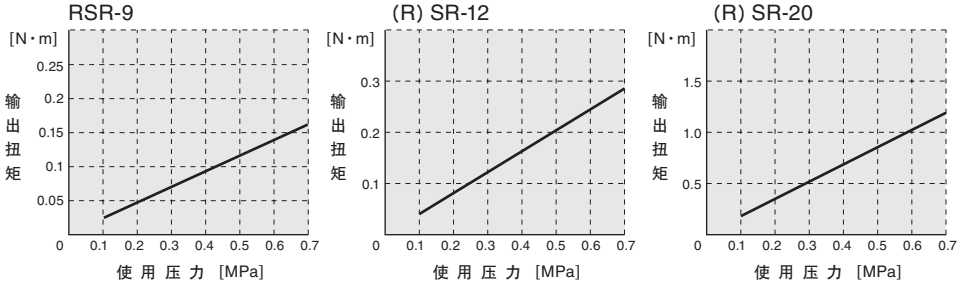
487-500-RSR.indd　488　　2011-6-14　12:37:10

■规格

型　　号		RSR-9-90	RSR-9-180	(R) SR-12-90	(R) SR-12-180	(R) SR-20-90	(R) SR-20-180
缸　　径	[mm]	9		12		20	
活塞杆径	[mm]	6				8	
流　　体		空　气					
使用压力范围	[MPa]	0.1～0.7					
耐　　压	[MPa]	1.05					
使用温度范围	[℃]	0～60 (无冻结)					
摆 动 角	[°]	90	180	90	180	90	180
角度调节范围 [°]	90°规格	85～95					
	180°规格	175～185					
开关检测范围	[°]	0～90	0～180	0～90	0～180	0～90	0～180
速度调节		请同时使用速度控制器。					
容许动能	[J]	0.002		0.004		0.01	
理论扭矩	[N・m]	0.2P		0.45P		1.88P	
气缸容积 (往复)	[cc]	1	2	1.6	3.0	6.0	12.0
本体质量	[g]	60	75	110 (128)	135 (128)	250 (250)	320 (318)
增加质量 (双轴)	[g]	3		4		10	

＊ 动能超过容许能时, 请使用缓冲器等吸收能量。
※理论扭矩中的P为使用压力。
※SR型未内置磁铁。

■有效扭矩



■轴上的负荷

应使用推力轴承等, 以防负荷直接作用在轴上。
无法避免直接作用负荷时, 负荷应低于以下数值。

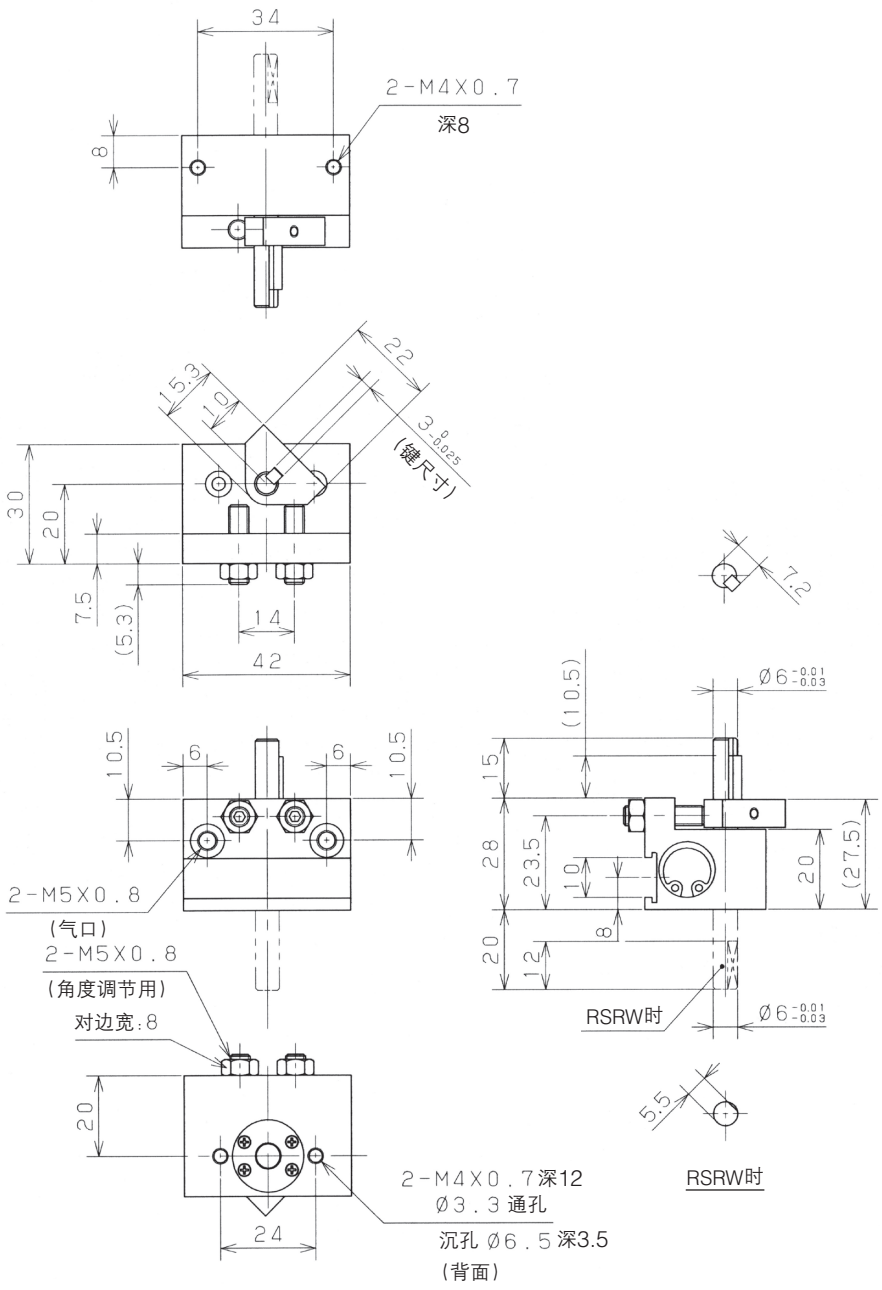
型　　号	径向负荷	轴向负荷
RSR-9	300g	150g
(R) SR-12	300g	150g
(R) SR-20	500g	200g

能量的计算方法请参见产品目录的 "技术资料" 。

487-500-RSR.indd 489 2011-7-7 12:00:55

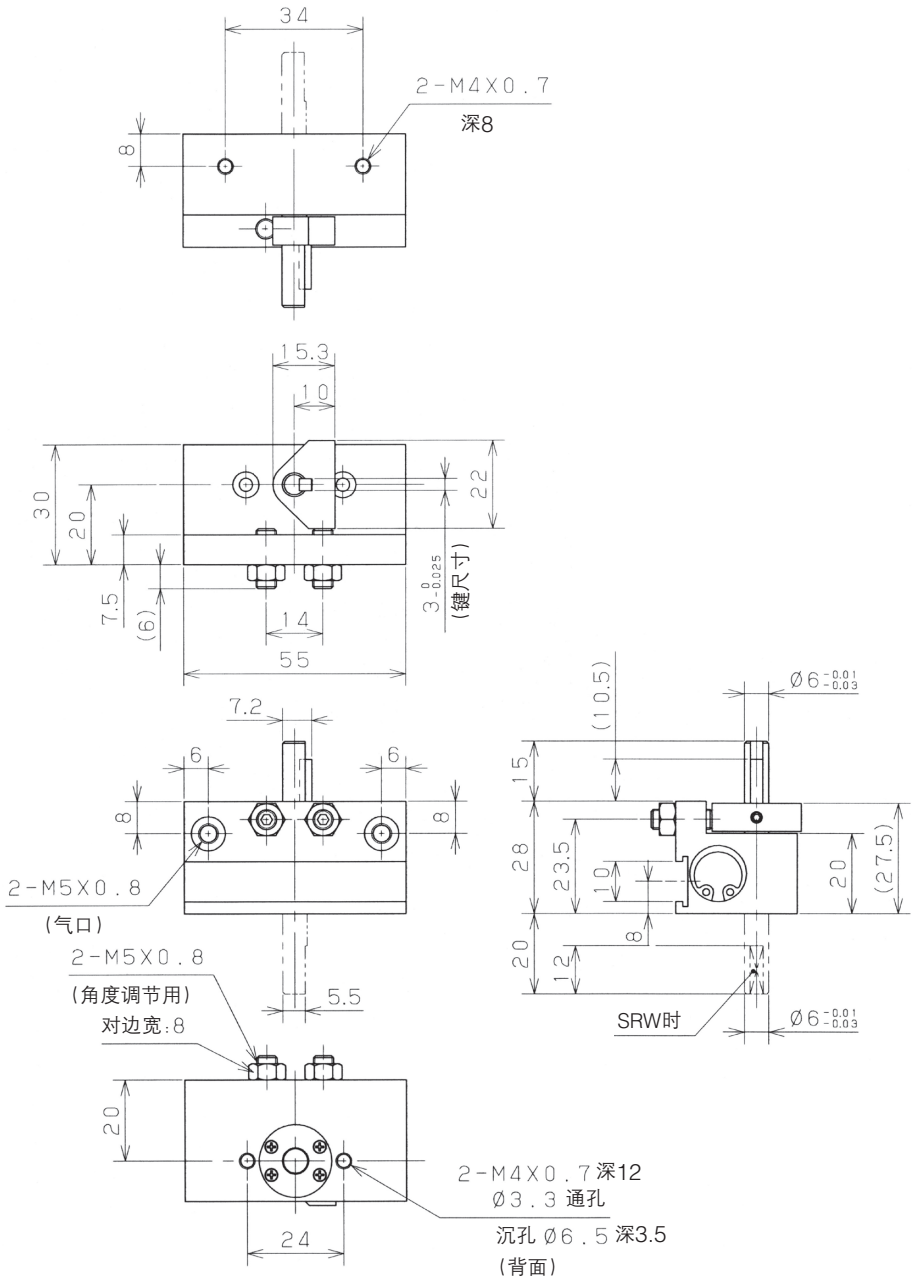
备有CAD数据

■外形尺寸图 SR□-12-90



487-500-RSR.indd 490 2011-6-14 12:37:12

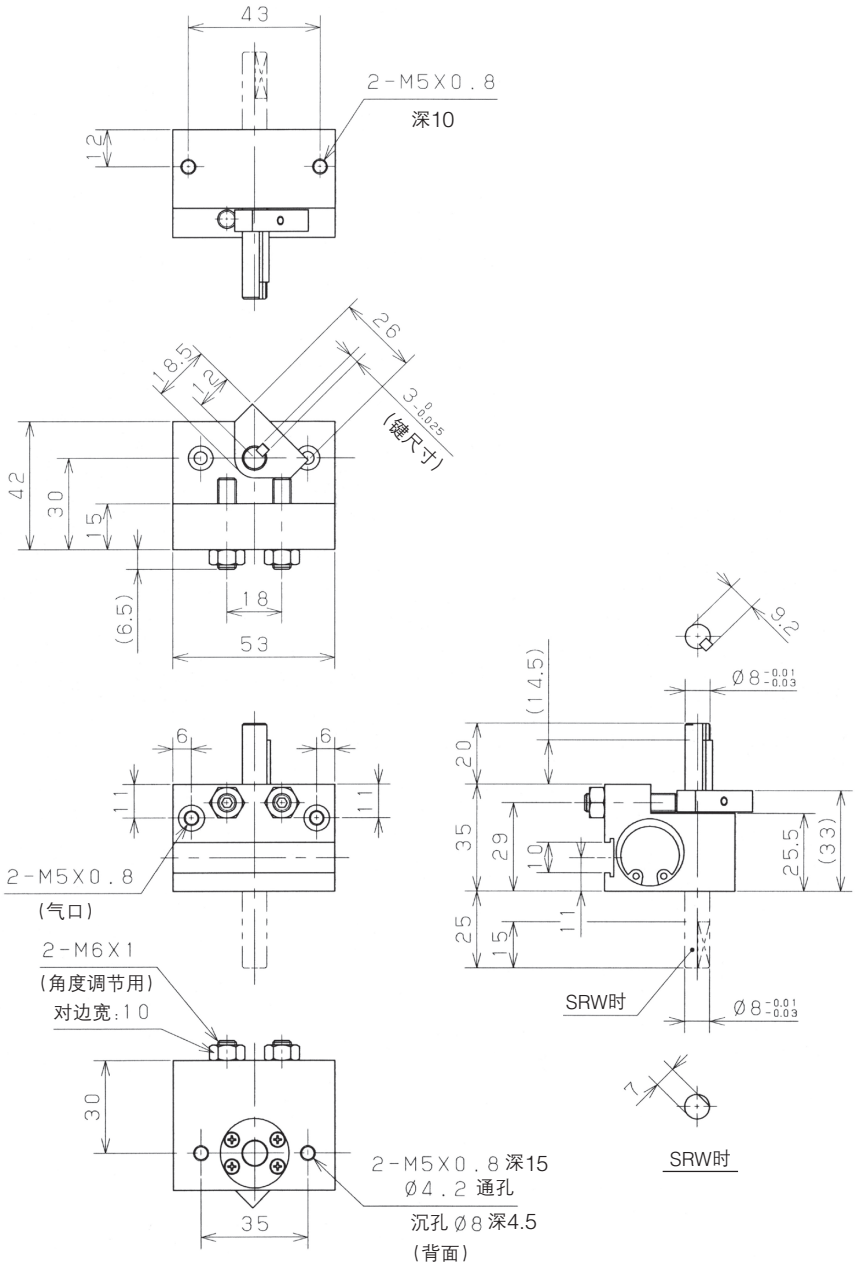
■外形尺寸图 SR□-12-180



487-500-RSR.indd 491 2011-6-14 12:37:14

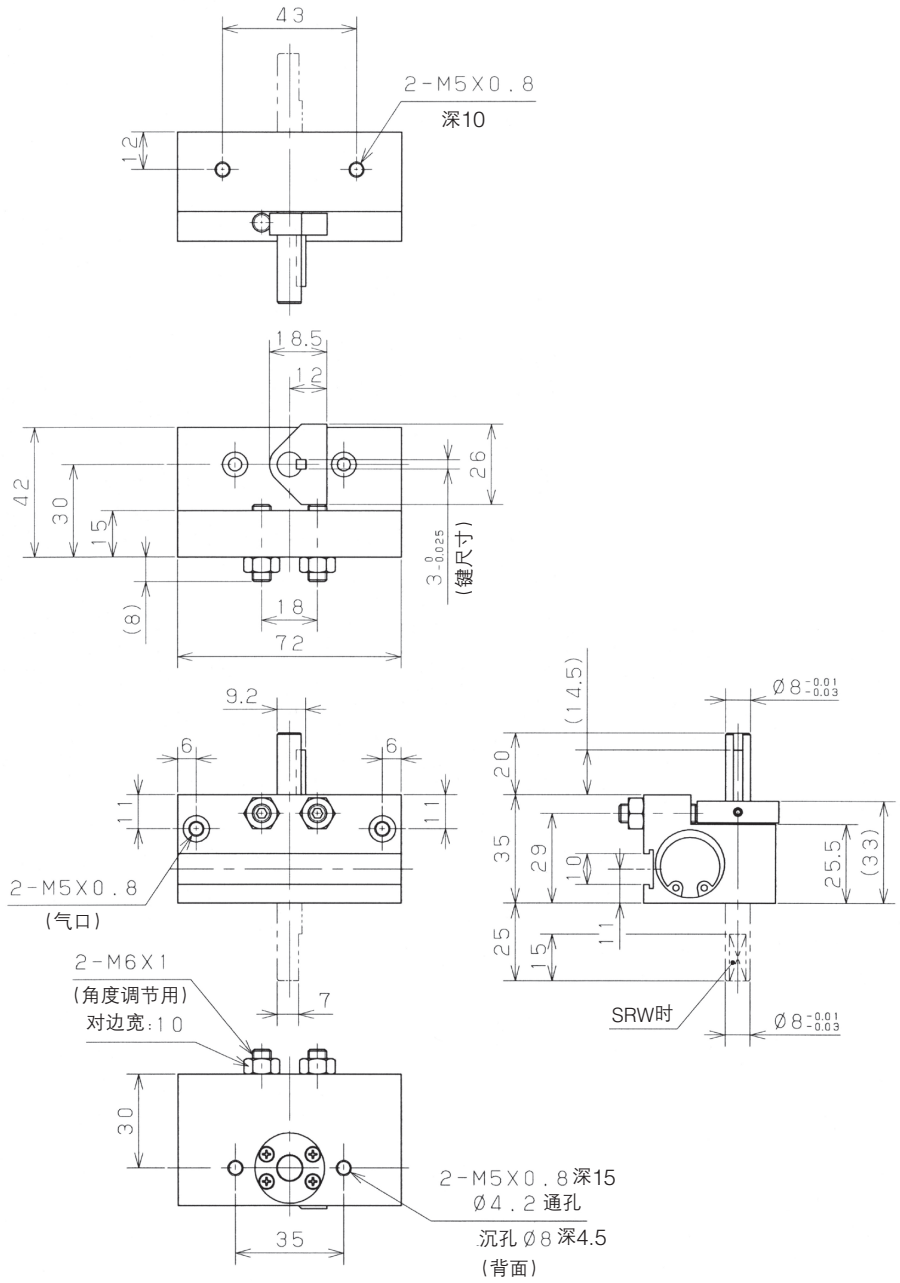
备有CAD数据

■外形尺寸图 SR□-20-90



487-500-RSR.indd 492 2011-6-14 12:37:17

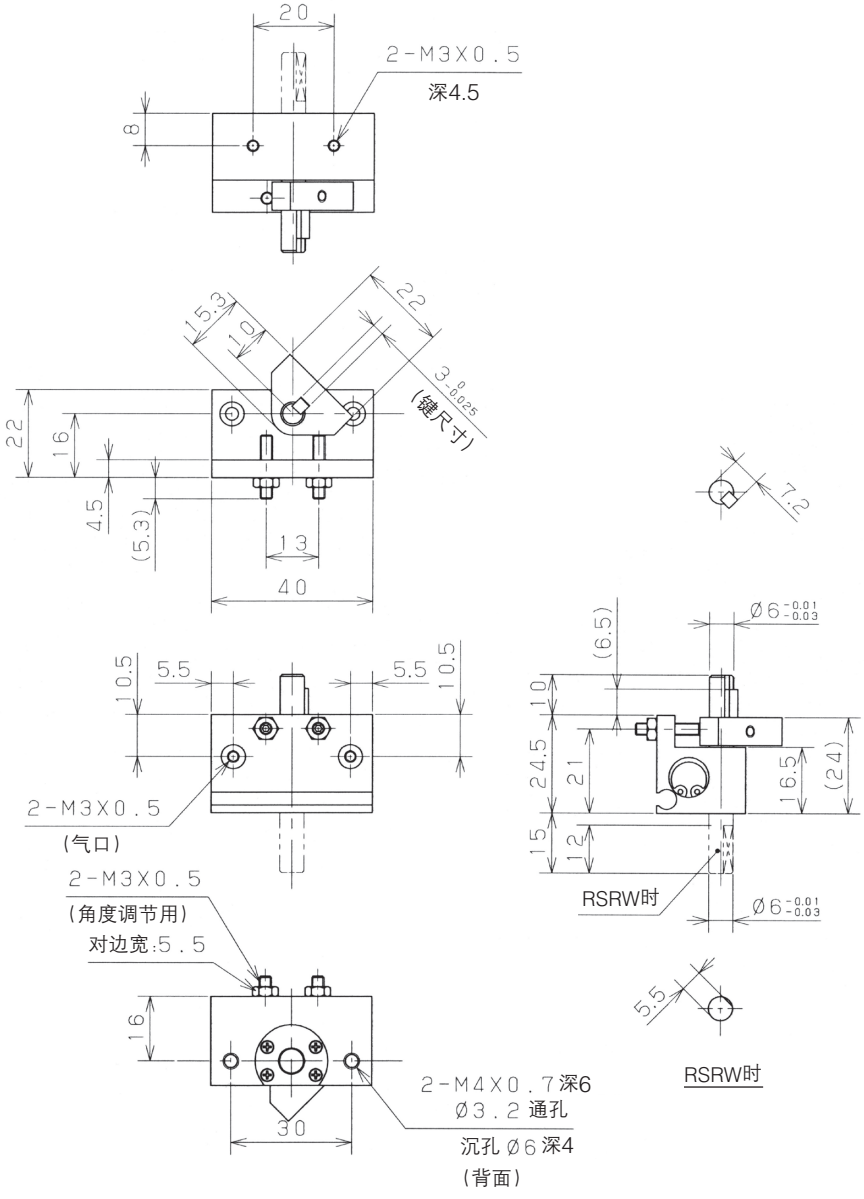
■外形尺寸图 SR□-20-180



487-500-RSR.indd 493 2011-6-14 12:37:18

备有CAD数据

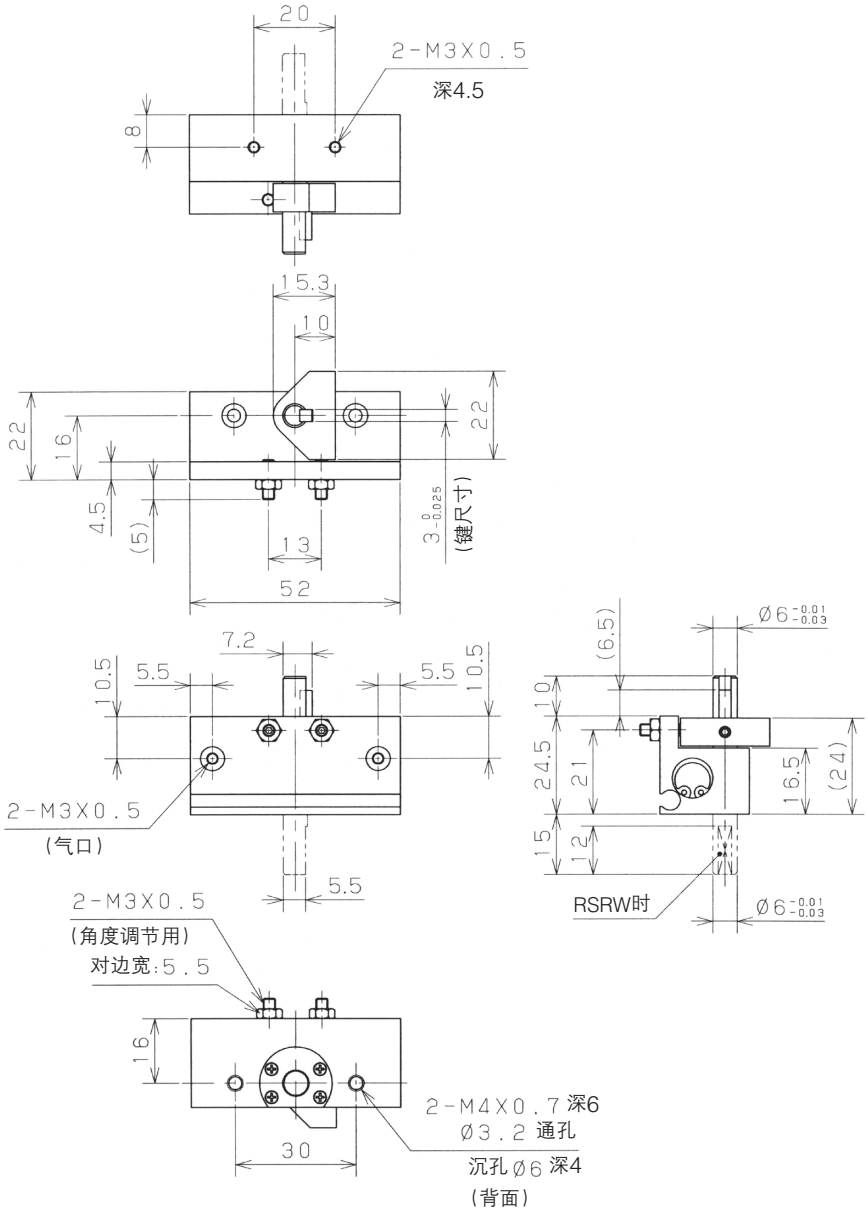
■外形尺寸图 RSR□-9-90



487-500-RSR.indd 494 2011-6-14 12:37:20

备有CAD数据

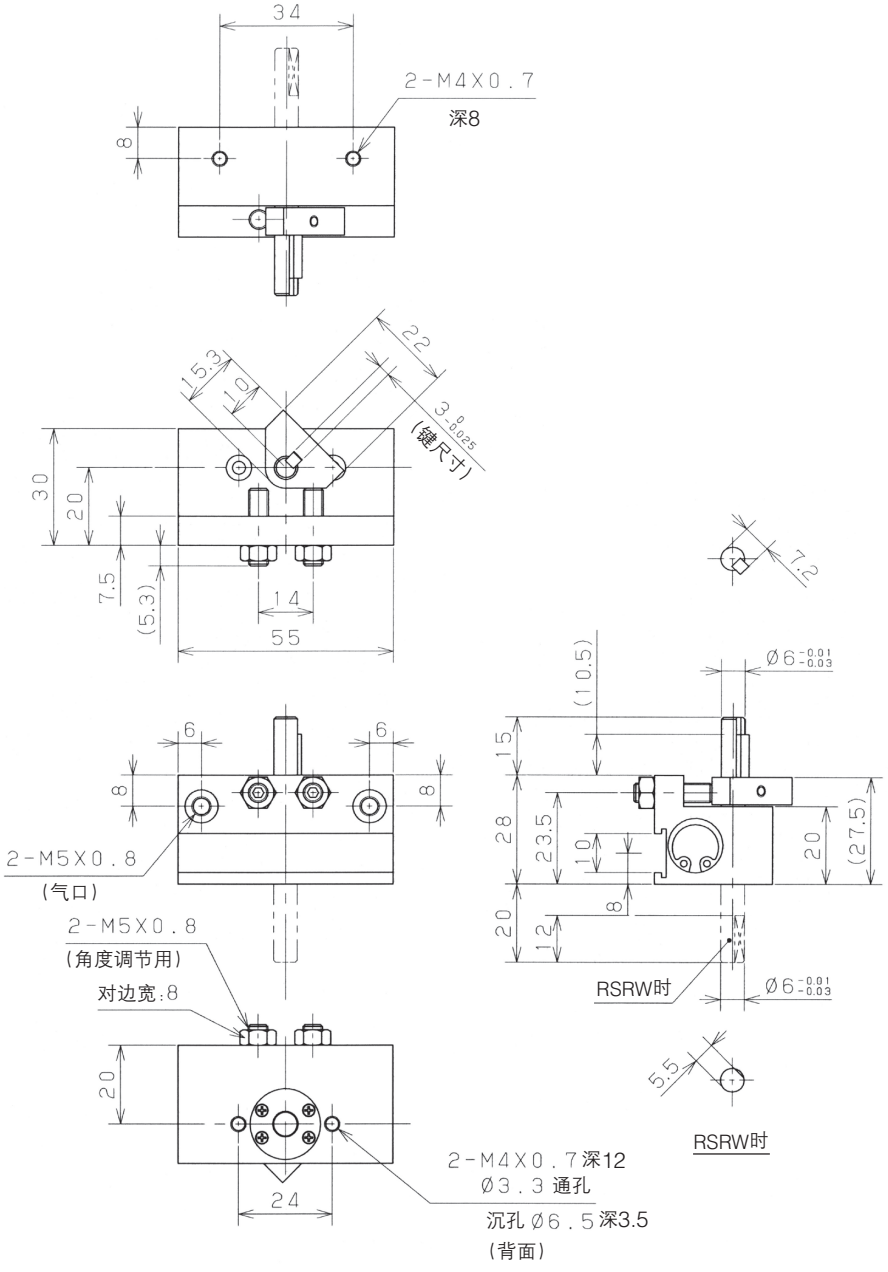
■外形尺寸图 RSR□-9-180



487-500-RSR.indd 495 2011-6-14 12:37:21

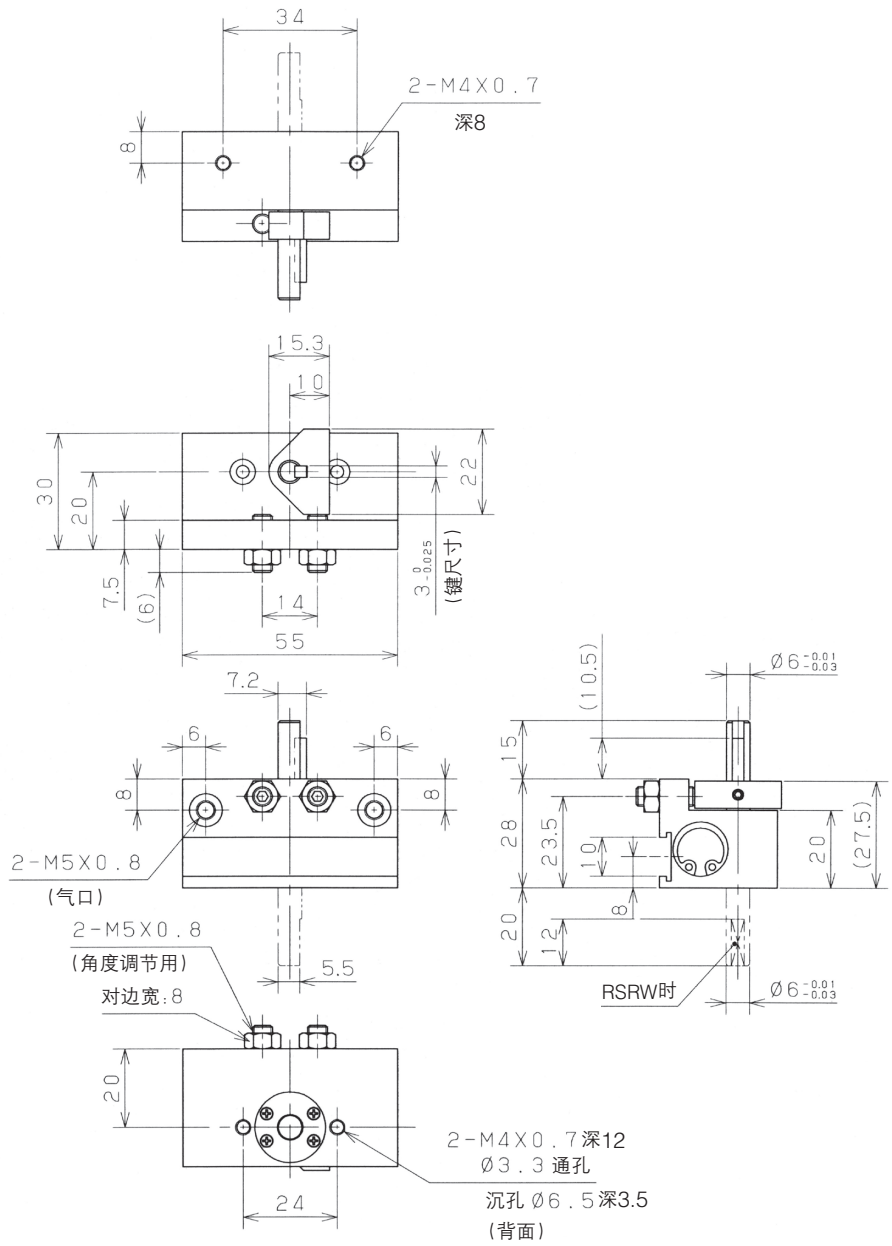
备有CAD数据

■外形尺寸图 RSR□-12-90



487-500-RSR.indd 496 2011-6-14 12:37:23

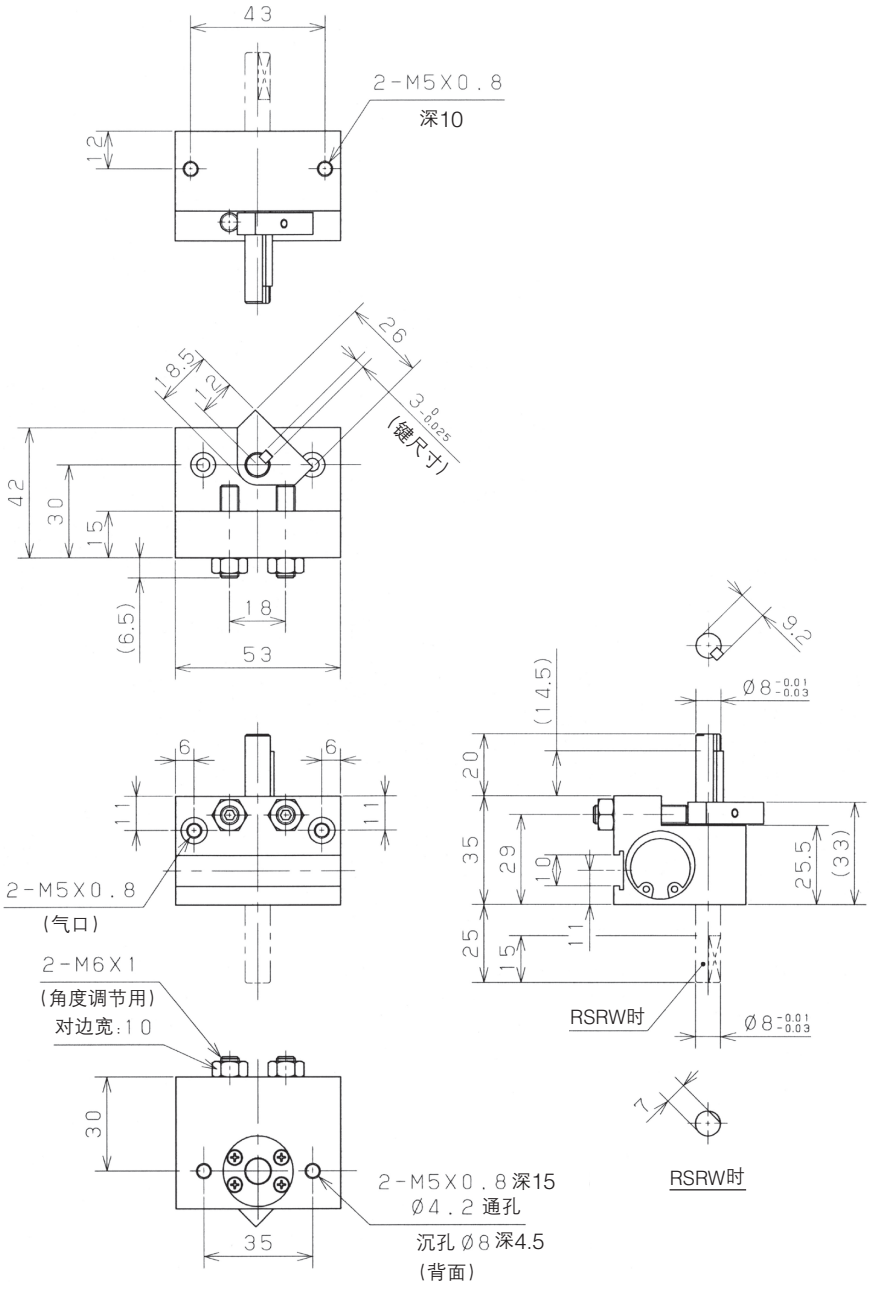
■外形尺寸图 RSR□-12-180



487-500-RSR.indd 497 2011-6-14 12:37:25

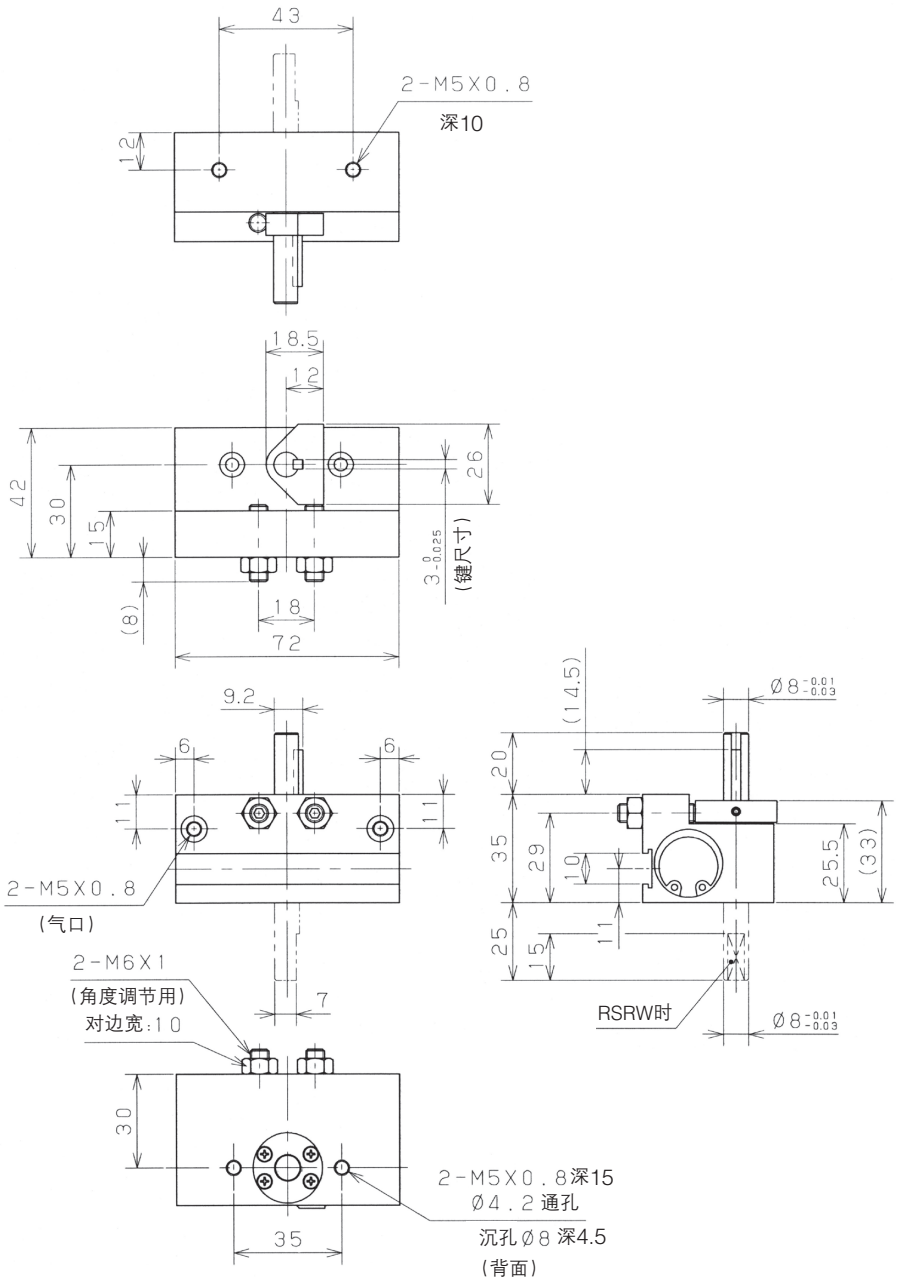
备有CAD数据

■外形尺寸图 RSR□-20-90



487-500-RSR.indd 498 2011-6-14 12:37:27

■外形尺寸图 RSR□-20-180



487-500-RSR.indd 499 2011-6-14 12:37:29




487-500-RSR.indd 500 2011-6-14 12:37:29