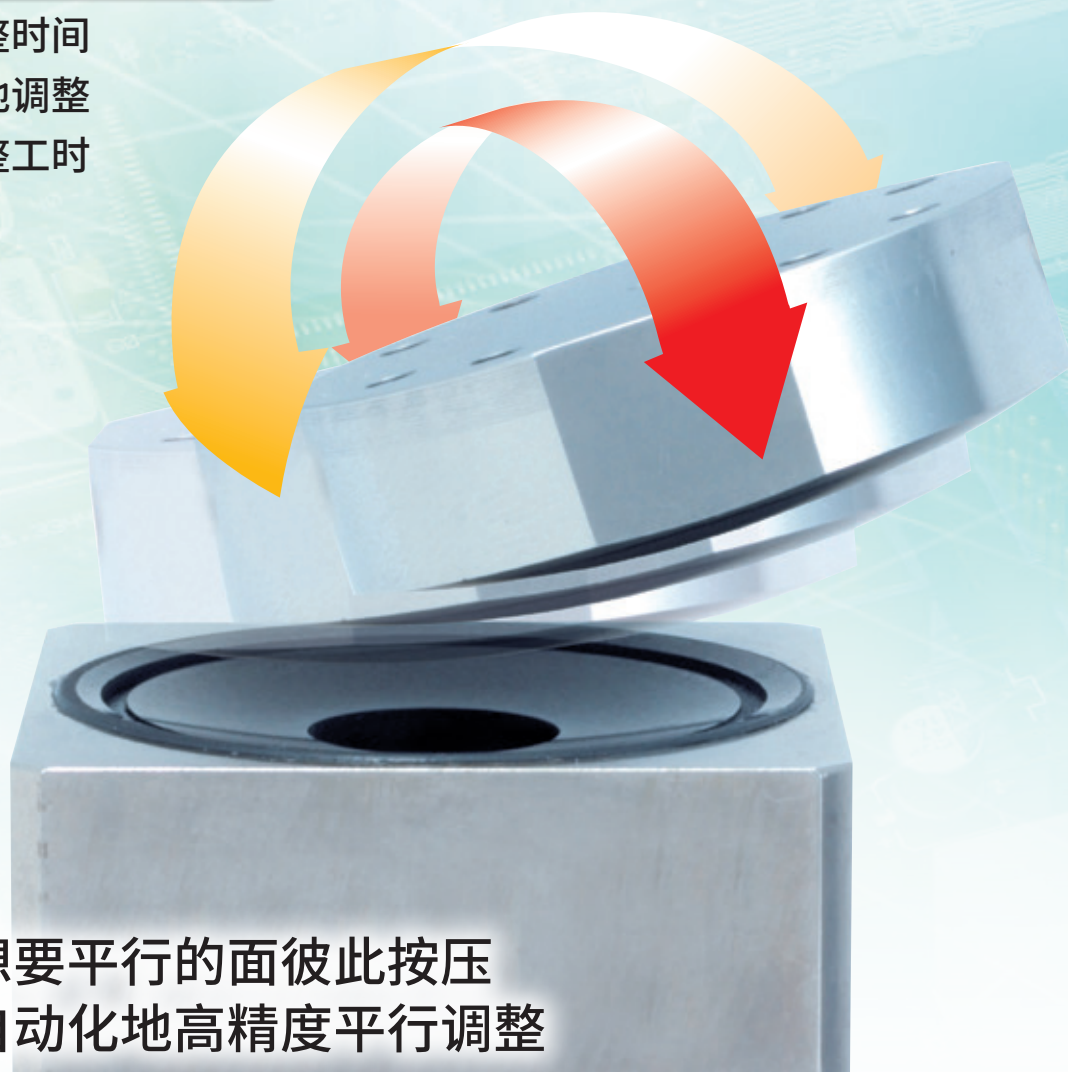


一次仿形！完成平行调整

装置的平行调整作业
必须依靠专业工人的技术吗？

空气陀螺
只需一次“仿形”调整

- 缩短调整时间
- 自动化地调整
- 减少调整工时



只需将想要平行的面彼此按压
可实现自动化地高精度平行调整

高精度球面仿形空气静压轴承 **空气陀螺 LBC-R Series**

CKD Corporation

<https://www.ckd.co.jp/zh/>

LN-013CS

●本产品为特殊规格产品，请垂询本公司营业担当。

采用空气轴承的 平行调整单元 实现紧凑×高精度×高耐负载！

本体紧凑

最小产品高度30mm非常紧凑，
仅通过仿形即可控制 α 方向、 β 方向
2轴的位置。

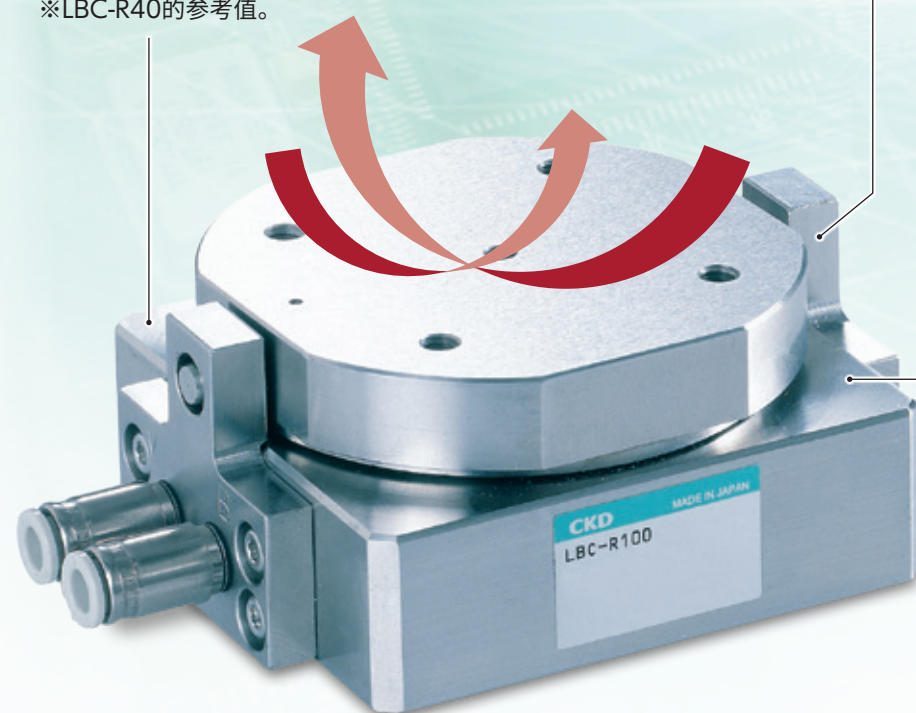
※LBC-R40的参考值。

高耐负载

保持位置时，具有最大8000N的
耐负载性能，可直接承受粘贴等负载。
※耐负载因产品尺寸和加压场所而异。

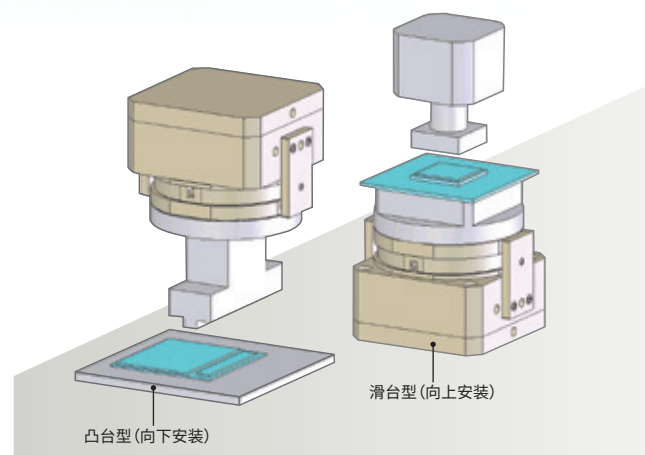
高精度

通过高精密加工技术和球面
空气静压轴承(空气轴承)的
零摩擦，实现平行度 $1\mu\text{m}$ 以
下的高精度平行调整。
(基于本公司试验条件)



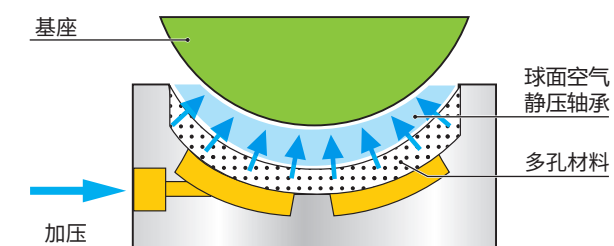
即使向下安装也可使用

除向上安装使用外，通过磁铁防脱落机构，
也可向下安装使用。
也可配置在装置的滑台侧、后端或任意一侧，
大幅提高了设计自由度。

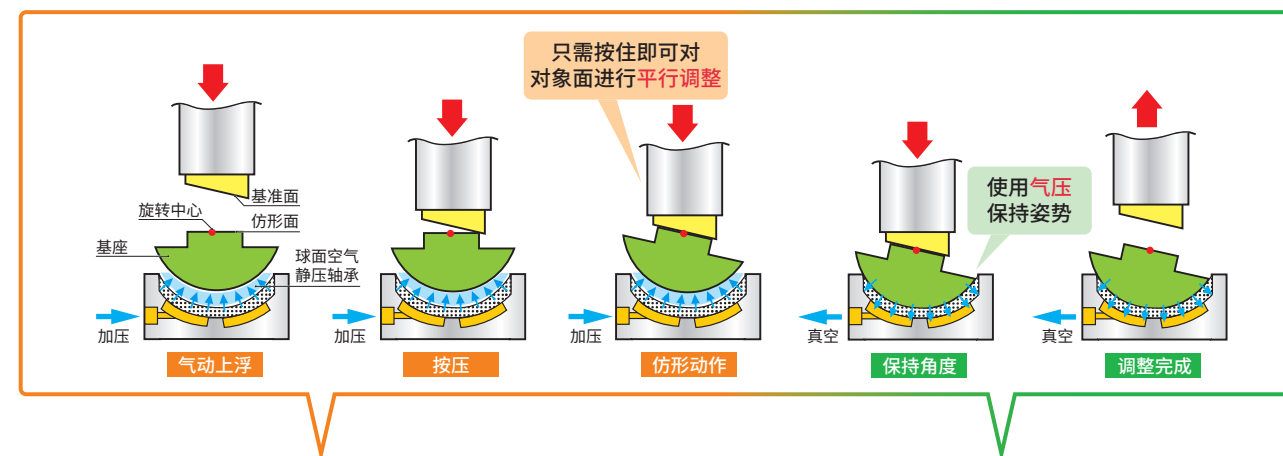


什么是球面空气静压轴承(空气轴承)

通过多孔材料表面生成的空气静压膜使基座浮起，
无摩擦阻力的轴承。
由于是球面形状，因此可在 α 、 β 方向自由动作。



动作说明



通过“仿形”进行一次性平行调整

通过空气轴承将加压底板上浮后，将想要平行的
面彼此按压，仿形调整仅需数秒即可完成。

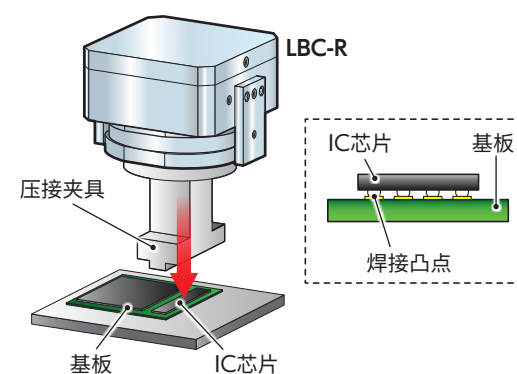
在“仿形”位置上强力保持

通过空气轴承抽真空，在仿形位置保持底板。
也备有与气动执行器并用的高保持型。

用途示例

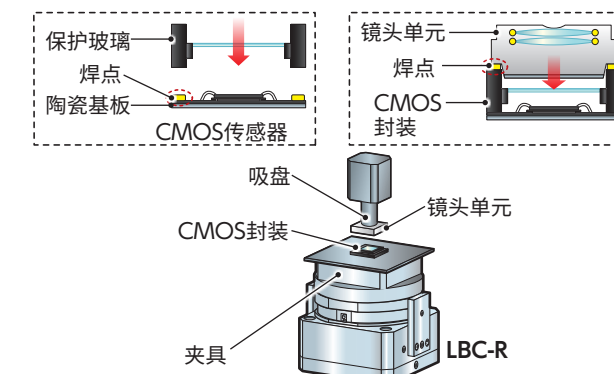
半导体后工序

倒装焊机 压接头的角度调整



精密部件组装修序

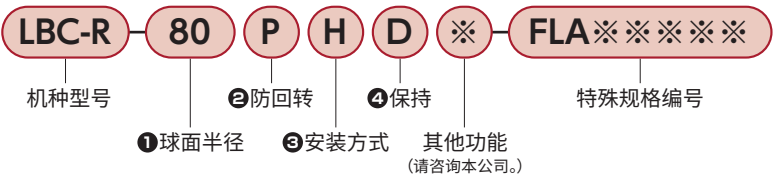
CMOS 封装 摄像头模块组件



空气陀螺 LBC-R Series

型号表示方法

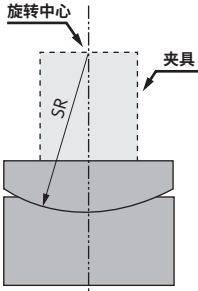
本产品为客户定制规格的特殊规格产品。每次需要先确认规格后再决定型号和尺寸。



① 球面半径 (SR)

符号	内容
40~120	40mm (间隔10mm)~120mm
140	140mm

夹具的高度
确定球面半径 (SR)。



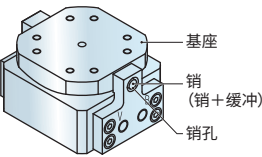
② 防回转

符号	内容
无符号	无防回转
P	基本型A (销)
S	基本型B (销+缓冲)
O	高精度型 (限位)

限制 θ 方向的动作。

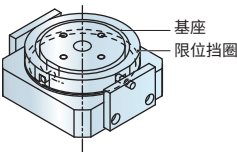
基本型

防回转精度 $\pm 1^{\circ} \sim 3^{\circ}$



高精度型

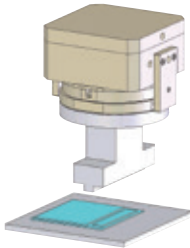
防回转精度 $\pm 0.1^{\circ} \sim 0.5^{\circ}$



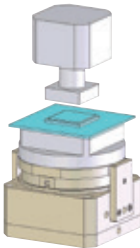
③ 安装方式

符号	内容
H	凸台型 (向下安装)
T	滑台型 (向上安装)

凸台型 (向下安装)



滑台型 (向上安装)



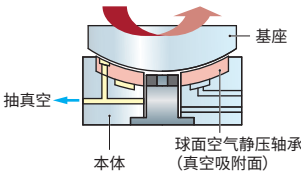
④ 保持

符号	内容
无符号	基本型 (真空保持)
D	高保持型 (真空保持+加压保持)

相对于负载保持位置的方式。

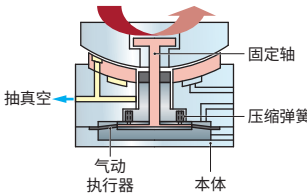
基本型

通过抽真空保持基座。



高保持型

在抽真空的基础上, 通过增加
气动执行器的动作进行保持。



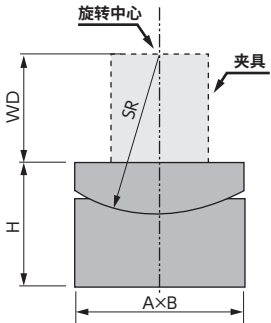
尺寸种类 (示例)

型 号	SR (mm)	A (mm)	B (mm)	H (mm)	WD (mm)	最大保持负载基本型 (N)	最大保持负载高保持型 (N)
LBC-R40	40	45	55	30	25	500	1000
LBC-R60	60	60	70	30	45	1000	2500
LBC-R80	80	80	92	35	60	1000	4000
LBC-R100	100	100	112	38	77	1400	6000
LBC-R120	120	117	129	45	95	2000	8000
LBC-R140	140	117	129	45	115	2000	8000

※防回转基本型、保持基本型的参考尺寸, 实际尺寸因规格而异。

※保持负载根据负载点的距离进行计算, 因此与实际负载不同。

※因此, 也可根据条件制作小型、大型产品。



需从日本出口本产品及其相关技术或软件时, 根据日本法律请务必注意防止将其用于与军火、武器相关的用途中。

If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

喜开理(上海)机器有限公司

营业本部

上海市徐汇区虹梅路1905号远中科研大楼6楼601

200233

电话 (021) 61911888 传真 (021) 60905357

<Website>

<https://www.ckd.sh.cn/>

●出于改良的目的, 本样本上记载的产品规格及外观可能会进行变更, 恕不另行通知, 敬请谅解。

©CKD Corporation 2024 All copy rights reserved.

©喜开理(上海)机器有限公司 2024版权所有



官方公众号



官方视频号

2024.10