

使用说明书

无油式真空泵&鼓风机

好利旺无油式真空泵

KRX70



照片为 KRX70-P-V-03

本产品属工业产品，使用时请遵守操作事项。

- 请在仔细阅读本使用说明书后正确使用。
- 请务必妥善保管好使用说明书。

目录

安全守则	2
各部名称	5
使用方法（运转方法）	6
故障・异常的区分方法及处理方法	7
维护	8
消耗部品	9
规格	10
外形尺寸图	11
保修书	12



严禁注油

感谢您购买本产品。

在此，非常感谢您购买好利旺公司的产品。

为了确保您能在本产品良好状态下安全地使用，请仔细阅读本《使用说明书》，并正确加以使用。

安全注意事项

在使用本产品前，请在仔细阅读《安全守则》的基础上，正确加以使用。

此处标明的注意事项，是为了确保您能安全且正确地使用本产品，及不危害和损害到您和他人，防范于未然。

注意事项用  危险  警告  注意 图标进行区分标识。



危险

误操作有迫使使用人员面临重伤或死亡的危险性。



警告

误操作有可能造成使用人员重伤或死亡的后果。



注意

误操作有造成使用人员人身伤害的危险性，或至少发生财产损失。

此外， 注意栏中记载的事项，根据情况也可能导致重大事故。

由于这些注意事项都记载了和安全有关的重要内容，请您务必遵守。

- 阅读完使用说明书后，请您妥善保管在使用人员便于查阅的地方。
- 转让、出借或租赁本产品时，请将本使用说明书一并交付，以便于使用人员掌握正确的使用方法。

■关于图标

	 符号标明告知应引起警告、注意的内容。图中或边上绘有具体的注意内容（左图指小心触电）。
	 符号告知禁止的行为。图中或边上绘有具体的禁止内容（左图指禁止拆卸）。
	 符号告知强制或指示性的内容。图中绘有具体的指示内容（左图指请将电源插头从插座中拔出）。
重要事项	 符号表示警告、注意以外的重要事项。

本文中的说明照片、图片使用 KRX70-P-V-03 型号。

请务必仔细阅读

安全注意事项。



安全守则

使用上的注意事项（危险/警告）

危险

误操作时，可导致使用者受重伤或死亡。



严禁吸入易燃、易爆气体

切勿吸入易燃、易爆气体！另外，不要在易燃、易爆气体的环境下使用！否则，会造成爆炸、火灾！

警告

误操作时，可导致使用者死亡或受重伤。



运转时禁止排气配管阻塞（B型及V.B型）

运行时请不要把压力调节阀全关或使出口排气管阻塞，否则，配管内的压力、温度异常上升时会造成配管、泵零部件损坏。

禁止使用有机溶剂清洗元件

清洗滤芯元件等污垢时，请勿使用香蕉水、酒精、挥发油、汽油、灯油等。否则会造成爆炸、火灾。

绝对不要取下防护罩

在使用时请绝对不要取下外罩。因联轴节、冷却风扇高速回转时会对手造成危害。

绝对不要把手伸入回转部

请不要把手伸入回转部，否则会切断手指，造成重大伤害。

请勿弄破电源线

请勿弄破电源线，或强硬弯曲、拉、捆等。另外，请勿将重物放在电源线上，以免电源线破损、造成触电、火灾。

请勿洒水

请勿直接往泵，电机上洒水，或用水洗。另外，请勿在水、液体能接触的地方使用。否则，会造成触电、火灾，引起故障。



小心触电

请勿用湿的手接触电源插头等电气零件。另外，请勿用湿手操作开关。否则，会造成触电事故。

安全守则

使用上的注意事项（警告）

	<p>请勿改造 请绝对不要改造，当自行改造时即不属于保修对象。</p>
	<p>地线请一定接地 在电机端子箱内部附有接地用螺丝，请一定要接地，如不接地的话，会造成触电事故。</p>
	<p>安装时请一定委托专业人员或专门技术人员来实施 当安装不当时，容易造成翻倒、掉落而引起受伤、触电、火灾等事故。</p> <p>异常时请停止运转 异常时请停止运转，拔掉电源插头，或切断总电源，并请与销售店或专门作业者磋商。 当在异常状态下继续运转的话，会引发触电、火灾等事故。</p> <p>清扫・检查时请务必关掉总电源 清扫・整備・检查时请一定要切断总电源。在总电源开关处请标示出“清扫/调整/点检作业中”。因为有可能引发触电以及受伤。 ※整備，检查时请委托专门的作业者来进行。</p> <p>定期检查电源插头 当使用电源插头的情况下，请定期检查电源插头上是否沾有灰尘。为使其不松动，请确认插头确实插到插座的底部。沾有灰尘或连接不完全时会引发触电、火灾。</p> <p>请一定设置保护装置 请专业人员设置漏电保护器。如不设置的话，会引发触电、火灾。另外，还请设置过负荷保护器（热动继电器）。如不设置的话，会因过负荷而造成故障或火灾。</p> <p>漏电保护器动作时联络销售商或专门人员者 漏电保护器动作时，请与销售商或专门人员磋商。强硬恢复电源的话，会造成触电、火灾。</p> <p>请不要在室外使用 本产品为室内使用式样。</p>

安全守则

使用上的注意事项（注意）

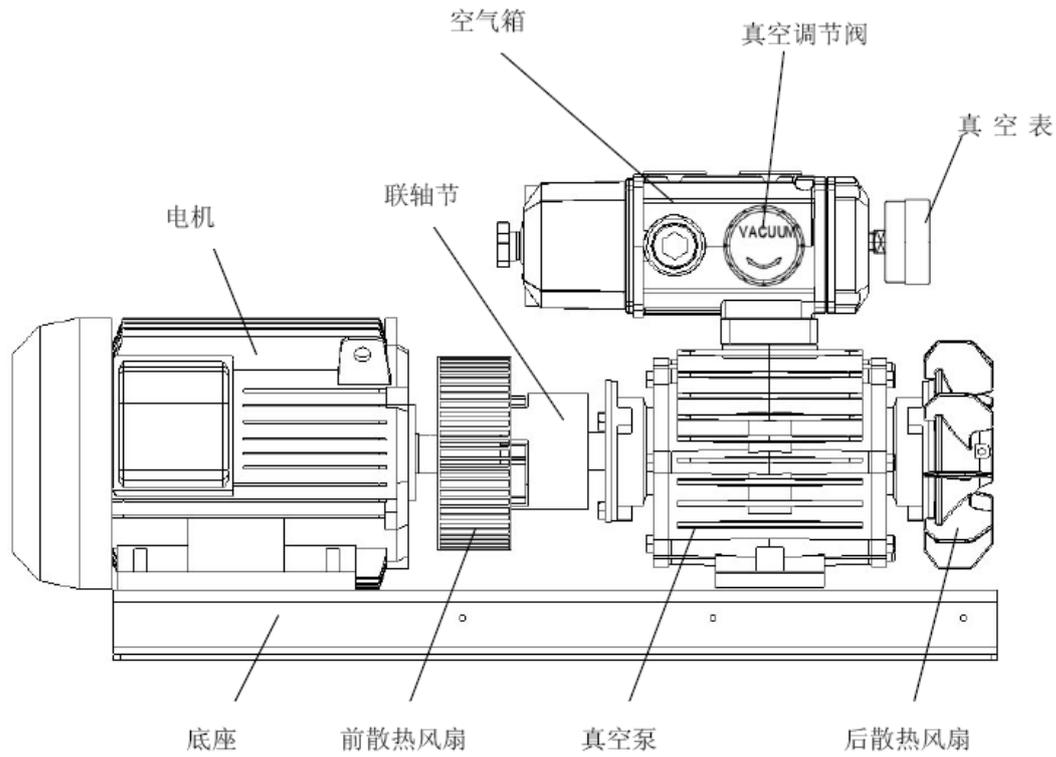


误操作时，可导致使用者死亡或受重伤，或至少发生财产损失。

	<p>请勿将手伸入防护罩内侧 请绝对不要将手伸入外罩的内侧。否则会对手，手指造成伤害。</p> <p>除电机指定的额定电源以外，不能使用其他的电源 如果使用与电机指定的额定电源以外的电源运转的话，会引起泵的故障，事故等。</p> <p>请勿将物品放在真空泵上 真空泵上请勿放置装有重物 and 水的容器。掉落使人受伤或因水溢出而生锈。造成电气绝缘不良，引发漏电，触电。</p> <p>不要超过使用范围来使用 当超过使用范围（压力、真空）来使用时，会缩短产品的使用寿命，同时会引起产品的故障。</p>
	<p>注意烫伤 由于泵和配管的表面及排出的气体温度极高，请勿接触，否则会引起烫伤。</p>
	<p>定期检查漏电保护器 请定期确认漏电保护器动作状况。否则当设备漏电时，漏电保护器不动作，造成人身伤害。</p> <p>逆止阀的安装 泵停止时，因残留压力下会产生机器逆转，在使用时请装上逆止阀，如不安装的话，会引起设备的故障等。</p> <p>长时间不使用时，请切断总电源 为了安全起见，长时间不使用时，请切断总电源。否则由于绝缘恶化，会造成触电或漏电，火灾。</p> <p>防止电线表皮熔化 在配线时不要使电缆与电机的外壳相接触，如果接触的话容易引起电缆的表皮熔化导致漏电和引发火灾。</p> <p>清扫・点检时要使用保护装置 清扫・点检时请使用手套。否则，真空泵的高温会引起烫伤。 在搬运真空泵时要使用防滑手套，穿戴安全鞋，以免发生事故。</p> <p>建议连续运转 启停频繁的情况下（启停间隔在 5 分钟以内）会明显降低产品使用寿命，容易引发产品的故障。</p>
	<p>拿住电源线顶端的插头，拔掉电源插头 拔掉电源插头时，请拿起电源线顶端来进行拔掉。如直接拿软线拔的话，芯线的一部分会断线，造成电源线发热引起火灾。</p>

各部名称

内部结构图



外观图



使用方法（运转方法）

运转前的确认

运转前的确认

- 请遵照室内线路配置规定设置漏电断路器。
※请委托专业公司进行设置。
- 必须设置过负荷保护器（热敏继电器等）。设定值选定为相对于电机铭牌上所记载的额定电流值的120%。
- 当长期处于停止状态时，请必须在切断电源的状态下，轻轻地转动旋转部（风扇、电机风扇等），确认了轴能够旋转之后再行使用。
- 真空压力表属于耐冲击性较弱的部件，请注意避免碰撞、掉落等。（附真空压力表时）
- 在比正常的保管场所高出10℃的场所使用时，请先在使用场所放置2个小时以上，并在使用前消除温度差。如发生结露，结露水会浸入泵内部，将会引起生锈、卡死、滑片飞出等不良情况。

运转方法

1. 请利用瞬间转动来确认旋转方向与“旋转方向箭头”一致。
2. 请接通电源开关。
3. 请在进入正常运行状态后，将调节阀调整到常用真空度。



■确认
请务必确认旋转
方向

运转中使用压力的范围

	KRX70
■作为真空泵使用时（V型）	常用真空度 80KPa 以下
■作为鼓风机使用时（B型）	常用排气压力 80KPa 以下
■作为真空泵及鼓风机使用时（VB型）	常用真空度和常用排气压力合计在 80KPa 以下

※其他使用情况时，请向本公司或本公司的销售商咨询。

停止方法

切断电源开关。

故障/异常的区分方法及处理方法

现象	原因	处理
真空度不上升	过滤器芯被灰尘堵塞，吸不进空气。	拆下滤芯，利用压缩空气等进行吹扫清除。当出现油污时，请更换新品。
	泵内进入油，滑片无法飞出来。	请与销售公司或者服务人员进行商讨。
	泵内进入异物，滑片无法飞出来。	
	由于吸入了水分等，泵的内部生锈而导致滑片无法飞出来。	
	泵的内部出现结露，滑片无法飞出来。	
	测量仪器发生故障	请更换测量仪器。
	过滤器罩、配管、空气箱等由于拧得不够紧而造成漏气。	请与销售公司或者服务人员进行商讨。
	联轴器的固定螺栓松动。	请与销售公司或者服务人员进行商讨。
	由于电机故障引起泵转数下降。	
	滑片破损。	
	滑片磨损。	
异常声音或测量仪器脉动时	因为压力处于使用范围以外，发生异常音。	请将压力返回至使用范围以内
	排气压力过大，发生异常声音。	通过排气阻抗的调整，请将排气压力返回至正常状态。
	由于联轴器的错位，发生异常声音。	请与销售公司或者服务人员进行商讨。
	由于电机的烧损等，发生异常声音。	
	由于各别部位安装螺栓松动，发生异常音。	请重新拧紧松动部位的固定螺栓。
	测量仪器发生故障	请更换测量仪器
	过滤器芯被堵塞，吸不进空气。	拆下滤芯，利用压缩空气等进行吹扫清除。当出现油污时请更换新品。
	泵内进入油，滑片无法飞出来。	请与销售公司或者服务人员进行商讨。
	泵的内部出现结露，滑片无法飞出来。	
	由于异物混入，滑片破损。	
由于异物混入，滑片破损。		
泵停止旋转时	因为压力处于规格范围以外，转子发生了碰磨、卡死。	请与销售公司或者服务人员进行商讨。
	电气系统的不良	

维护

清扫、点检



警告

清扫、点检时请切断原电源

清扫、整理、点检时请务必切断原电源。否则会造成触电及使用人员受伤等事故。

※请委托专业人员进行整理和点检。



警告

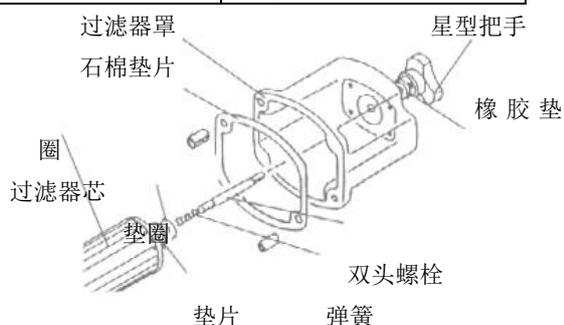
禁止用有机溶剂洗净过滤器芯等

如需洗净过滤器芯等的污垢，请勿使用稀释剂、挥发油、汽油、煤油等。会造成爆炸、火灾等事故。

1. 过滤器的清扫



点检时期	点检内容
每1周1次	除去杂质、污垢



过滤器上附着有杂质而堵塞时，请拆下过滤器，用压缩空气等除去杂质。不能除去过滤器上的污垢时，请更换成新品。

2. 调节阀的清扫

(真空调节阀，压力调节阀)

点检时期	点检内容
每1个月1次	拆卸清扫

调节阀的阀杆和阀座上如有明显油污，其功能将会下降。

请定期的进行分解、清除各部品的油污。

3. 配管的点检

点检时期	点检内容
每1个月1次	拆卸清扫

对配管系统进行点检，检查是否有出现漏气、堵塞或拧紧部位松动等异常。

请务必拧紧过滤器罩的星型把手。

(真空调节阀)



(压力调节阀)



消耗部品

点检替换部品一览（根据点检时的消耗程度进行更换的零部件）

部品名	型号	KRX70
过滤器芯（吸气侧）	产品编号	04043505010
	个数	1
金属网消音器芯（排气侧） ※	产品编号	04043861010
	个数	1
联轴节缓冲橡胶垫	产品编号	04043806011
	个数	1

※只限于 B（鼓风）、VB（真空&鼓风）机型使用

定期替换部品一览（在指定时间进行定期更换的零部件）

部品名	型号	KRX70
滑片	产品编号	04041479010
	个数	5
	替换时间（h）	5,800
轴承	产品编号	0A000558000
	个数	2
	替换时间（h）	5,800

※根据使用压力，滑片、轴承的替换时间有所不同。较低压力下使用，滑片、轴承的使用寿命会延长。

※请以替换时间为标准，定期进行替换。

※替换滑片时，也请同时替换轴承。

※请使用本公司专用轴承。

规格

规格一览表

规格一览表

型式		KRX70-P-V-03
电源频率	H z	50
设计排气量 ※1	L / m i n	1130
常用真空度 ※2	k P a	80 以下
到达真空度 ※3	k P a	90 以上
配管接线口径		R c 1
电机		全闭外扇室内型 2.2kW4P 三相 380V/220V-50Hz
重量	k g	66
涂装色		黑色
设置环境	设置场所	室内
	允许周围温度 °C	0 ~ 4 0
	允许周围湿度 %RH	常湿 (JIS Z 8703)
吸入气体	气体要求	没有腐蚀性和爆炸性气体, 没有蒸汽和结露、尘埃少的清洁空气

※ 1 设计排气量 : 由容积计算出的理论值。实际流量参考性能实测数据。

※ 2 常用真空度 : 可长期使用的真空度范围。

※ 3 到达真空度 : 能达到最高真空度, 此参数只是产品性能检测而用, 不许在此真空度下长时间运行。

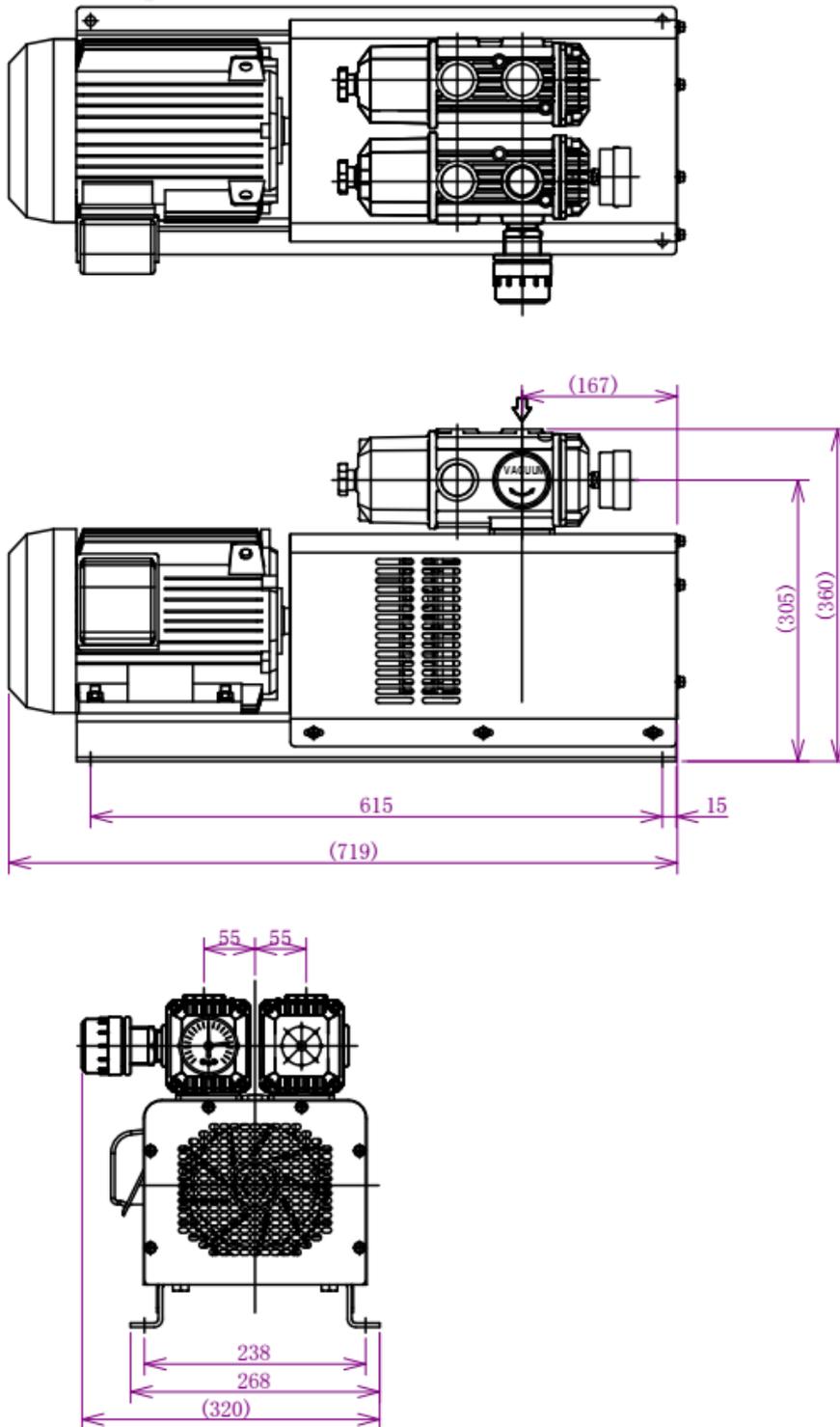
※ KRX70 系列也有 B (鼓风)、VB (真空&鼓风) 规格。

B、VB 规格有压力限制, 详细情况请另向我公司咨询。

外形尺寸图

KRX70-P-V-03

(单位: mm)



※ 配置专用电机时尺寸。

保 修 书

本产品由好利旺机械株式会社负责进行严格的品质管理，属合格产品。

因此，因明显属于本公司的责任而发生故障时，按照以下所述内容提供免费修理。

（注）本机仅限于在中国国内使用的情况。

但非适用项目请您承担实际费用。

（包括替代零部件运输费及服务人员交通费等。）

1. 保修期

自购买日起**1**年时间。但运转时间不多于**3,000**小时。

2. 非适用项目(以下项目不属于保修范围内)

(1) 消耗类零部件。（点检及定期更换类零部件）

(2) 因使用不注意、误使用、管理不当而引发的故障。

（超出规格范围使用、未参照使用说明书使用。在异常环境条件下使用等）

(3) 因火灾、浸水、雷击、异常电压等非可抗灾害而引发的故障。

(4) 经非本公司或本公司指定的服务人员修理、改造引起的故障。

(5) 使用中产生的划痕、劣化等外观的变化。

(6) 因故障引起的二次损害。

(注)发生故障、事故时，请您务必与销售商取得联系，告知机器型号、制造编号等信息。



好利旺机械（上海）有限公司

〒201615 上海市松江区九亭镇田富路 35 号 电话 (021) 57631997, 67698069-318

便利备忘(为便于随时查询，请填写以下表格)

购买日期		制造编号	
销售商		公司名 电话 () -	