



偉寶科技 型录

WEIBO TECHNOLOGY



伟宝科技(浙江)有限公司
WEIBO TECHNOLOGY (ZHEJIANG) CO.,LTD.

销售热线: 17706531477/马先生

技术咨询: 18969087011/邹先生

邮箱: 17706531477@163.com

公司网站: www.weibaokeji.net.cn

地址: 浙江省绍兴市诸暨市姚江镇学院路100号-2

伟宝科技(浙江)有限公司
WEIBO TECHNOLOGY (ZHEJIANG) CO.,LTD.

CONTENTS

目录

关于我们

About Us

产品

Products

规格

Specification

应用范围

Products

特殊产品

Special Products

主要客户

Customer

专利证书

Patent

服务

Services

WEIBO
TECHNOLOGY

偉寶科技

ABOUT US

关于我们

伟宝精密有限公司是液静压轴承技术领域的前瞻者。自2007年于台湾成立开始，我们致力于满足制造业达成高精度、高品质的需求。针对不同的需求，我们采用定制化设计，包含液静压主轴、液静压滑轨、液静压转台。同时我们也参与技术合作为特殊的应用提供独一无二的方案。并于2023年正式在浙江诸暨成立伟宝科技(浙江)有限公司，加速国产化的脚步，为国内广大消费者提供更实时的服务。

价值观 / VALUES

致力将静压轴承应用成为解决各项精密工业发展的最终方案!

使命&愿景 / MISSION&VISION

伟宝了解工业设备所面临的挑战，所以我们不断地在做突破，致力让整体工业产业知道伟宝液静压轴承能为工业技术带来无往不利的优势，并为客户增加设备的附加价值。提供前瞻的技术方案是我们的使命和不懈追求的愿景。



伟宝科技发展历程



PRODUCTS

产品

液静压轴承原理

液静压轴承的原理是透过供油系统由外部进入轴承内的油腔形成高阻尼的油膜可使转动件悬浮，并永远处于非接触的状态，可避免转动起始与关机时所产生的磨耗。因此液静压轴承有绝佳的运转精度与寿命。



开发 / DEVELOPMENT

伟宝自行研发精密的节流器使我公司静压产品在静止时也能形成液压油膜，它有极佳的高阻尼特性可以吸收和抑制震动，即便液静压轴承在转动及载重的情况下液压油膜也能均化各个位置分布的高压，维持油膜的厚度与刚性，让液静压产品不论在作动或静止下都能达到100纳米以内的精度。

这项开发最突出的是在设计上不受尺寸跟外型的限制。

设计 / DESIGN

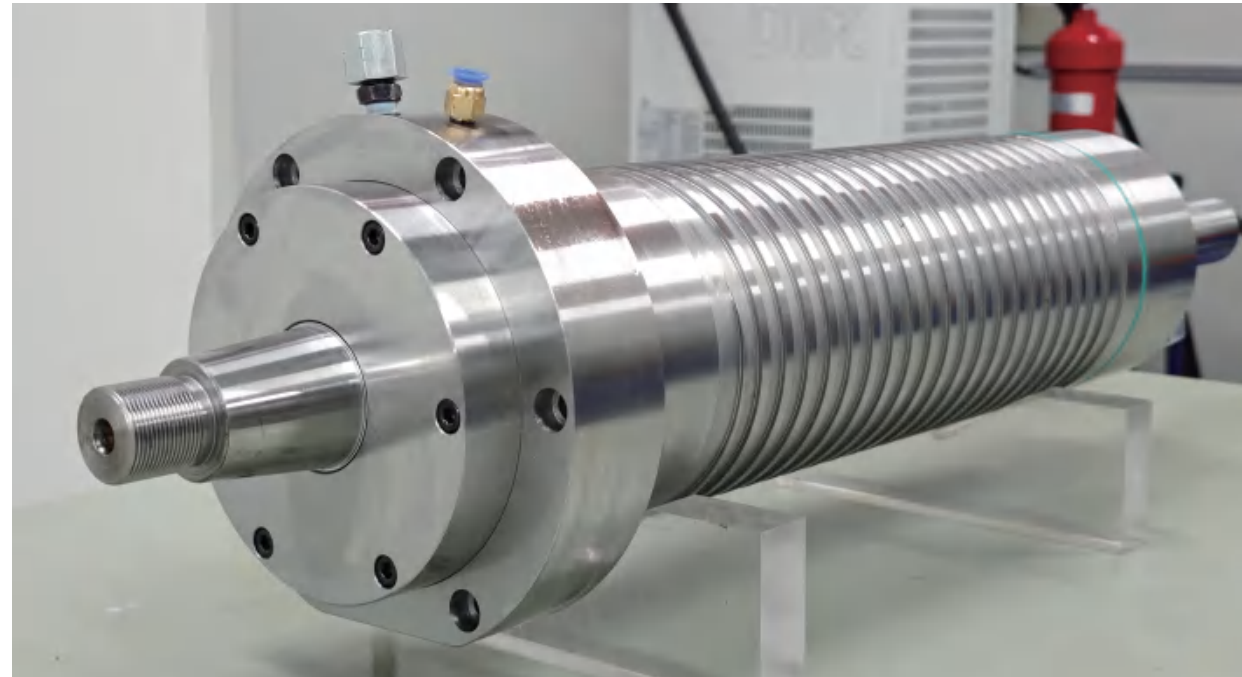
伟宝在液静压领域中的创新和突破设计，努力不懈为各种产业带来最顶尖、品质最可靠的液静压轴承。在设计上，我们会考量不同的需求反映规格、应用范围、额外的选项，融合设计去超越使用者的期望，并为客户的设备创造价值。因此，百分之九十九的产品都是量身打造的。

优势 / ADVANTAGES

液静压产品是整个机械设备中的核心、直接影响加工结果的技术，它具有高精度、高定位精度、高刚性、高载重、零磨损、起始功率低、使用寿命长、精准的直线精度等特性。

测试 / TEST

我们所有的液静压产品在出厂前都会经过完善的品质验收、完整的精度测试。



液静压轴承主轴

HYDROSTATIC SPINDLE

• 静压轴承主轴工作原理

静压轴承是利用外部供油设备，及轴承内油腔结构设计来保持油膜压力的稳定性。

除了轴承本身外，需搭配供油装置及节流器。

液体静压轴承从起动到停止始终在悬浮之液体润滑下工作，所以没有磨损，使用寿命长，起动功率小。

油膜压力的形成不会受限于运动速度，而是由油压系统的供油压力所控制，即使在极低速度(甚至为0)下也可正常工作。

• 核心优势

采用全液体静压支撑技术，实现零磨损、高刚性及极高回转精度，适用于超精密加工场景。

• 典型设备

人形机器人专用磨床、晶圆半导体专用磨床、超高精度平面/外圆/无心磨床、镜面车床、精密立式车床及铣镗设备。

• 应用领域

专攻半导体玻璃与陶瓷元件、航空航天及汽车超硬合金部件、钻石刀具、高精度机械核心零件及其他特殊材料的纳米级加工。



• 优点:

(1)在零速(静止状态)时即可建立正常的流体润滑薄膜，使心轴与轴承保持分离状态，亦即非接触，相对可提升轴承寿命，并提高精度。

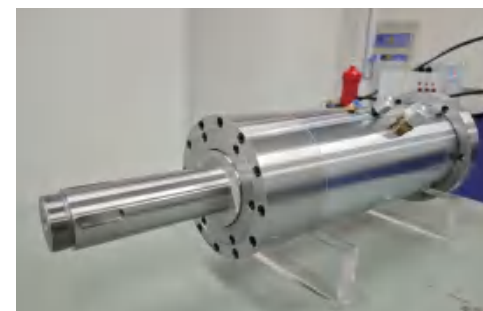
(2)静压油腔设计可使机床主轴具有较佳的刚性及磨削性能。



套筒外径(Housing)	100 mm
转速(Speed)	3600r.p.m.
锥度(Taper)	1: 5
径向刚性(radial rigidity)	>25kg/μm
轴向刚性(axial rigidity)	>45kg/μm
回转精度(run-out)	<1.0μm



套筒外径(Housing)	140 mm
转速(Speed)	2000r.p.m.
锥度(Taper)	5°
径向刚性(radial rigidity)	>40kg/μm
轴向刚性(axial rigidity)	>65kg/μm
回转精度(run-out)	<1.0μm



套筒外径(Housing)	150 mm
转速(Speed)	1800 r.p.m.
锥度(Taper)	1: 5
径向刚性(radial rigidity)	>55kg/μm
轴向刚性(axial rigidity)	>75kg/μm
回转精度(run-out)	<1.0μm



套筒外径(Housing)	180 mm
转速(Speed)	1800 r.p.m.
锥度(Taper)	1: 5
径向刚性(radial rigidity)	>70kg/μm
轴向刚性(axial rigidity)	>90kg/μm
回转精度(run-out)	<1.0μm



套筒外径(Housing)	250 mm
转速(Speed)	1200 r.p.m.
锥度(Taper)	1: 5
径向刚性(radial rigidity)	>100kg/μm
轴向刚性(axial rigidity)	>125kg/μm
回转精度(run-out)	<1.0μm

标配 液压油供油系统，油冷却机。
选配 额外的抽油泵，蓄压器，编码器，DD 马达。我们也承揽额外付费之需求。

液静压转台

HYDROSTATIC ROTARY TABLE



● 核心优势

具备超大承载能力、极低静摩擦力矩和极高刚性，保障分度精度与动态平稳性达到顶尖水平。

● 典型设备

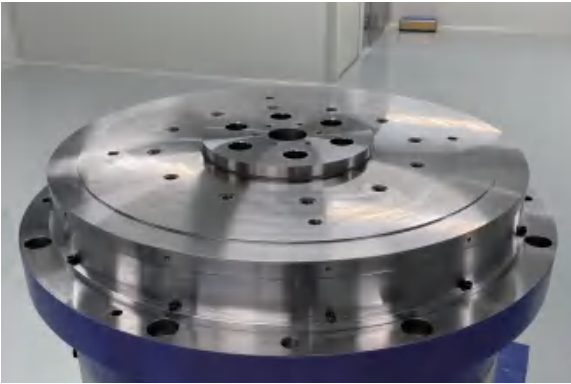
广泛应用于晶圆半导体磨床、人形机器人关节磨床、立式磨床、精密铣镗床、高精度测量仪器、钻石砂轮研磨机及风力发电装备的静压轴承系统。

● 应用领域

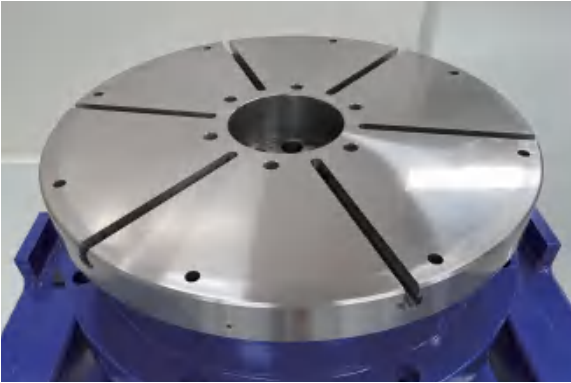
服务于对平面度与角度精度有严苛要求的半导体元件、超硬合金零件、钻石制品及大型高精密结构件的加工与检测。



规格(Item)	WBR-300
工作台尺寸(Rotary Table Size)	φ300mm
总高度(Height)	295.5mm
静态刚性(Stiffness)	> 150kgf/μm
静态平面精度(Plane Precision)	<0.0005mm
工作台荷重(Table Load)	> 1000kg
转速(Rotation Speed)	0~1500 r.p.m.



规格(Item)	WBR-450
工作台尺寸(Rotary Table Size)	φ450mm
总高度(Height)	230mm
静态刚性(Stiffness)	300 kgf/μm
静态平面精度(Plane Precision)	< 0.001mm
工作台荷重(Table Load)	> 4000kg
转速(Rotation Speed)	0~1000 r.p.m.



规格(Item)	WBR-1000
工作台尺寸(Rotary Table Size)	Φ1000mm
总高度(Height)	500mm
静态刚性(Stiffness)	>500kgf/μm
静态平面精度(Plane Precision)	<0.0015mm
工作台荷重(Table Load)	>20000kg
转速(Rotation Speed)	0~500 r.p.m.

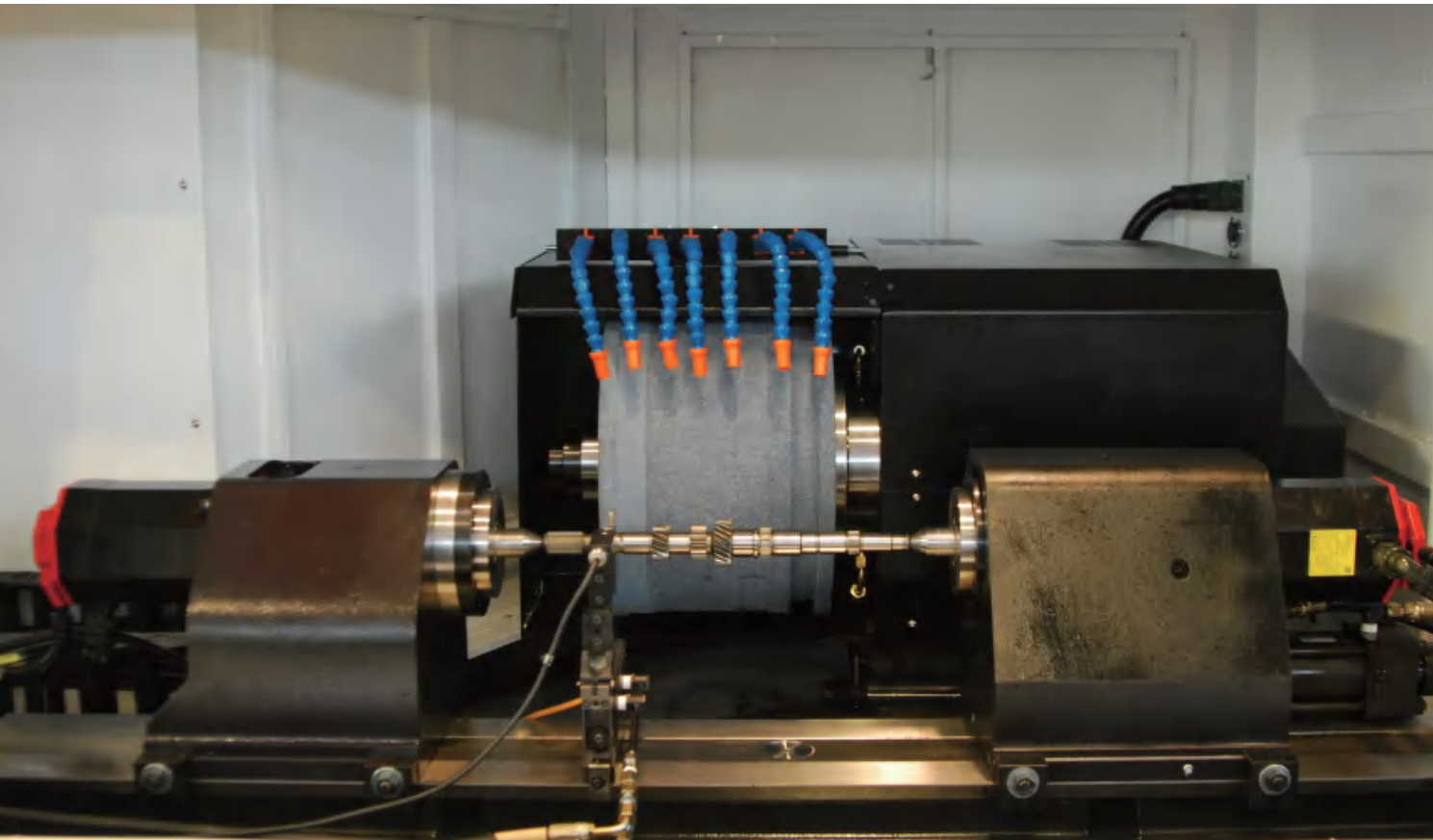


规格(Item)	WBR-2000
工作台尺寸(Rotary Table Size)	Φ1980mm
总高度(Height)	340mm(台面上) +330mm
静态刚性(Stiffness)	>3000kgf/μm
静态平面精度(Plane Precision)	0.005mm
工作台荷重(Table Load)	> 100Tons
转速(Rotation Speed)	0~200 r.p.m.

标配 液压油供油系统， 油冷却机。
选配 额外的抽油泵， 蓄压器， 编码器， DD 马达。 我们也承揽额外付费之需求。

静压工件头座/尾座（外圆磨床）

HYDROSTATIC WORKHEAD /TAIL STOCK
(CYLINDRICAL GRINDING MACHINE)



• 核心优势

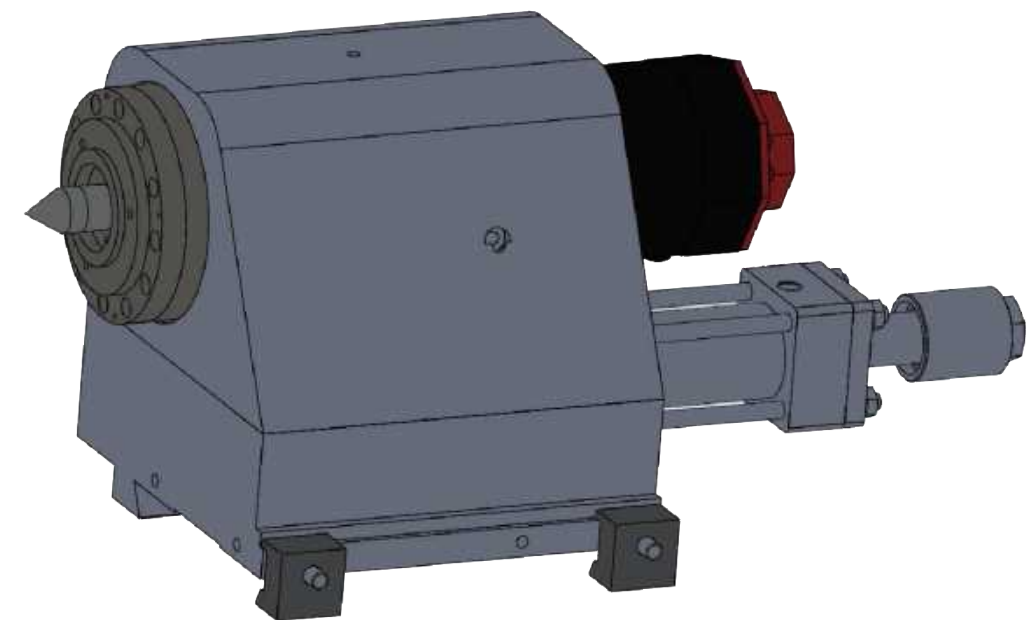
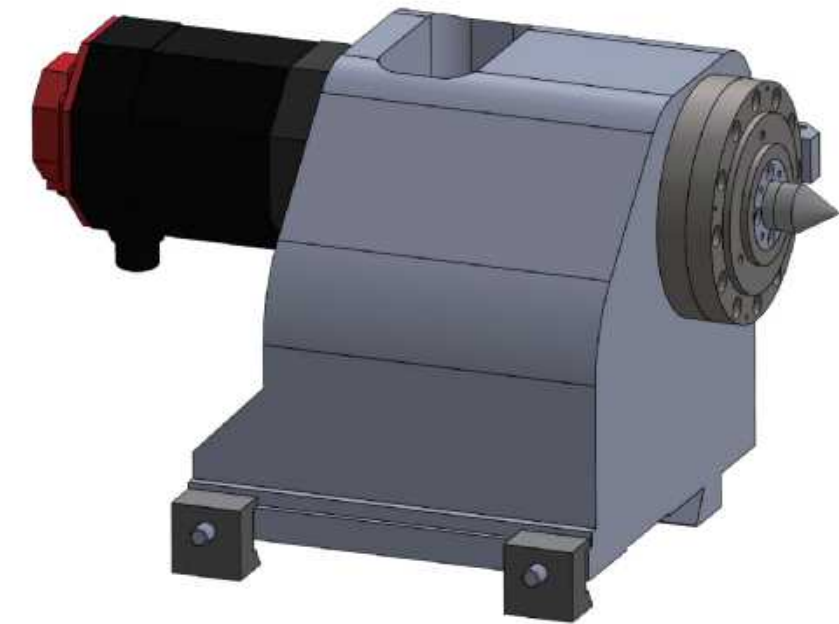
提供强大刚性支撑与精准同步驱动，有效消除传动间隙，适用于重型、高精度轴类及异形零件加工。

• 典型设备

机器人关节RV减速器摆线轮磨床、大型轧辊磨床、高精度外圆磨床、曲轴磨床、数控重型车床等关键设备提供核心支撑。

• 应用领域

专注于机器人大力矩关节、汽车发动机曲轴、航空超硬合金轴类等复杂高精度回转零件的精密制造。



标配 液压油供油系统，油冷却机。

选配 额外的抽油泵，蓄压器，编码器，DD 马达。我们也承揽额外付费之需求。



模块化静压导轨

MODULAR HYDROSTATIC GUIDE RAILS

• 核心优势

通过油膜实现完全无摩擦运动，具有优异抗振性与运动平稳性，是实现纳米级进给与超高表面质量的关键。

• 典型设备

光学模仁车床、纳米级曲面磨床、半导体晶圆磨床、精密成型磨床、专用机床及高性能减振器测试台的核心基础功能部件。

• 应用领域

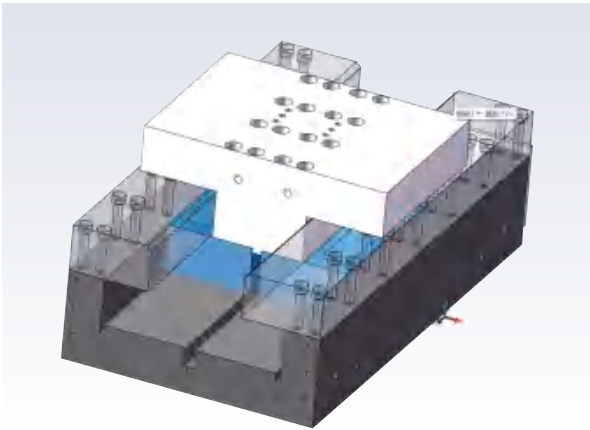
主要应用于光学模具、半导体晶圆、超精密机械零件等对运动平稳性和轮廓精度要求极高的加工与测试场景。



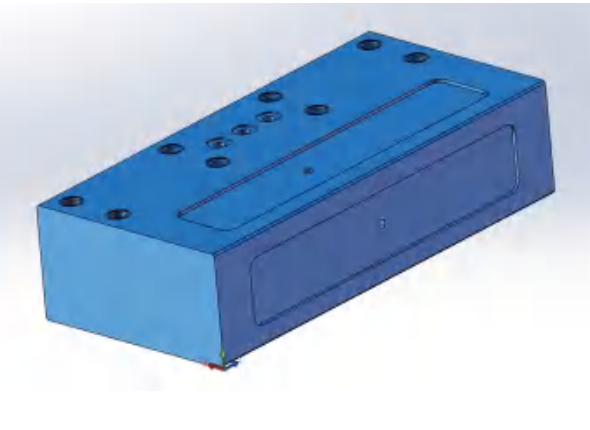
静压滑块正面



静压滑块侧面



上滑台250×200mm
(轨道长500mm)



模块化静压滑块(三面拘束)
每块可荷重300kg以上

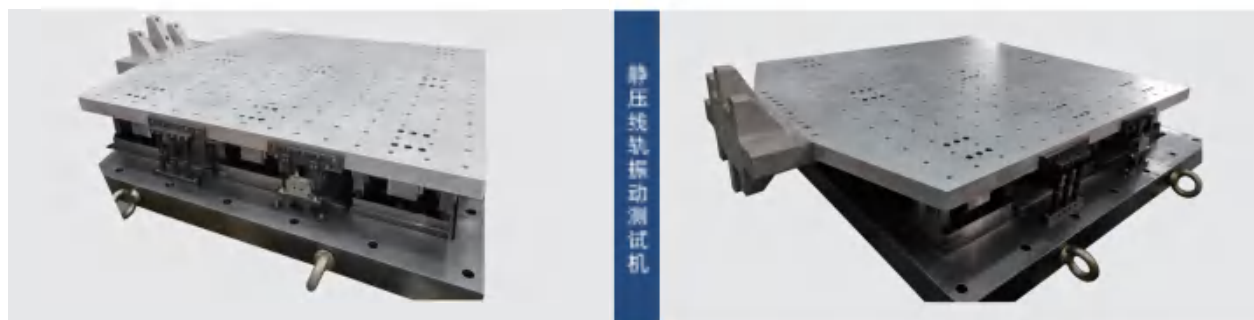
型号	A(mm)	B(mm)	C(mm)	荷重
WBG-150B	150	70	40	> 100kg
WBG-180B	180	80	45	> 200kg
WBG-200B	200	95	50	> 300kg
WBG-250B	250	95	50	> 500kg
使用液压油:伟宝指定液压油 系统供油压力:30~40kgf/cm² 系统供油流量:25~35L/min				

标配 液压油供油系统， 油冷却机。
选配 额外的抽油泵， 蓄压器， 编码器， DD 马达。 我们也承揽额外付费之需求。

特殊产品 SPECIAL PRODUCTS

● 振动测试机应用

针对电子产品体积愈来愈微小的设计趋势，透过雷射都卜勒结构分析技术，可有效针对产品结构上设计的瑕疵，进行抗振动、耐冲击试验分析及耐候测试，提供振动诊断和结构改善建议。



● 风力发电应用

由于偏航系统里的偏航轴承必须承受包括箱体内部(包括最重的齿轮箱、发电机组、蓄能设备、相关机电零件...等。)及那三片大型叶片及轮毂，重量约100~200Tons)，对于偏航轴承是相当严荷的考验。但改用静压轴承后，这一切都将不是问题！以上述WBR-1700为例，即可荷重超过150Tons。由于静压的特色是悬浮，所以风力来时，偏航系统能轻松转动！



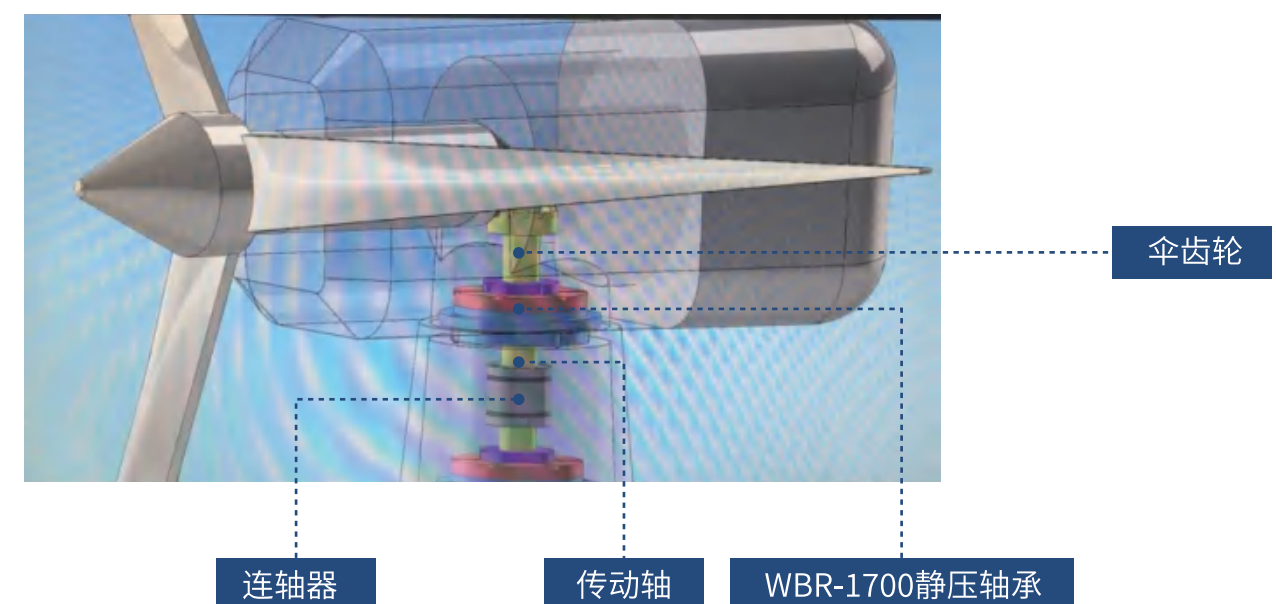
发电机传动轴：

我们常在海边看到无法转动的风力发电塔，绝大部份原因是发电机传动轴下面支撑的4~8组轴承生锈、或是因为叶片组的重量导致这些传统轴承时间长产生微变形导致阻抗变大。以国内的现有风力发电塔，平均需要约五级风力才能转动叶片来发电。但以我们的WBR-1700静压轴承转台，转动件超过4吨，用一根手指头就能轻松转动，如此极低的摩擦力，改用静压轴承后，二级风就能轻松让叶片旋转发电了！改善的风力发电效益，发电量至少提升2倍以上！



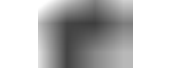
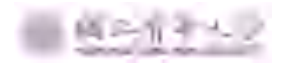
发电机组下移：

为了让偏航系统的负荷更轻，可改用这样的设计，将齿轮箱及发电机组全移到塔架下方(右图未标示)，这样减轻40%-50%的重量！将原本传动轴缩短为1/3, 并改用伞齿轮作90度的动力转向，传动轴变短后，原先使用的轴承数量也可大幅减少，叶片旋转更轻盈！



CUSTOMER
主要客户

国内客户

 GPM 均豐精密工業股份有限公司 Gulfarm Precision Machining Co., Ltd. Technology for Life, Advancing in Life	 AUO	 金頓科技 KING DESIGN INDUSTRIAL	 KINKO
 FOXCONN 鴻海科技集團	 WLSN	 FIFWIN	 BLISS
 CME	 KENT	 CHEVALIER Grinding / Turning / Milling	 BLISS
 PERFECT PERFECT MACHINE	 EPWIN	 FDM	 工業技術研究院 Industrial Technology Research Institute
 YOPM	 FAUSHON 福順工業股份有限公司	 GFTC 和勤精機股份有限公司 CHINA FINEBLANKING TECHNOLOGY CO., LTD.	 AUTOGRIP 佳質精機股份有限公司
 YOPM	 FAUSHON 福順工業股份有限公司	 MPI CORPORATION	 帝固鑽石 DI KU DIAMOND
 YOPM	 CW	 MAXSEE	 NIMMAK
 KW	 TOPWORK	 YOPM	 全順 QUANSHUN
 CONCRAFT	 YOPM	 YOPM	 天津市津机磨床有限公司

 AIMACH	 瓦西里精机 Vasil precision machinery	 宁波金欧五金制品有限公司 NINGBO JINOU	 HOTMAN 豪特曼
 Nenfun	 Laite	 HALET	 HOTMAN
 无锡波海光学电子仪器有限公司	 优德精密 JOUDEER PRECISION	 SHEING RUN	 trinity

国外客户

韩国 SOUTH KOREA



印度 INDIA



日本 JAPAN



马来西亚 MALAYSIA



PATENT 专利



SERVICES 服务



维护

伟宝会为客户准备设备的定期自行保养手册。



远端支援

在您需要故障排除时，我们的工程师会根据您的需要通过到达客户现场、电邮、电话、视讯有效地来为您服务。



训练

我们可以根据您的要求提供现场或影片训练。我们会示范产品及油管安装、基本测试，并提供定期维护的说明。



整新/替换/改造

我们 60% 的产品是量身订做的。伟宝有灵活的产线跟作业模式去应对特殊规格及额外的需求。无论您是要整新、替换、改造还是全新设计，我们都能配合您的需求，有效提升企业既有设备生产效能。