

油膜轴承密封系统 简介



铁岭五星油膜橡胶密封研究所

公司简介

铁岭五星油膜橡胶密封研究所成立于1999年，占地面积18000平方米，单位建筑面积6000平方米。现有注册资金1020万元，资产总额6000万元，职工120人，其中大专以上学历科技人员占全体员工25%以上。

主要产品有轧机密封，重载V型夹布油封、风电转盘轴承密封、主轴轴承密封、弹性支撑。产品广泛应用于冶金、机械、化工、风电行业，主要用户为宝钢、鞍钢、本钢、首钢、宁钢、中铁等百家大型企业。随着企业规模的不断发展，在拥有完善的生产和实验检测设备的基础上，建立了技术、生产、质检等相关各项管理制度，并通过了ISO9001质量体系认证，确保产品从原材料进厂至合格产品出厂各道工序完全处在符合标准的受控状态。企业不断应用新工艺，开发新产品，其中“内埋唇簧DF密封圈”、“共硫化半包覆唇簧油封”已获得两项国家实用新型专利证书，“油膜轴承密封装置”获国家发明专利证书；作为国内首家生产风电密封的厂家，企业起草了《风电回转支撑轴承用橡胶密封圈》国家标准，同时也是太原重工油膜轴承密封备件定点制造单位。

面对日益扩大的市场需求，我所始终坚持“以质量求生存，以信誉谋发展”的原则为重点项目的研发提供强有力的支持和保障，提高企业快速反应能力和市场服务水平。

经典用户



宝钢集团



鞍钢集团



安钢集团



酒钢集团



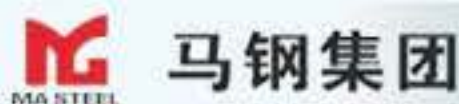
宁钢集团



包钢集团



太原钢铁(集团)有限公司



马钢集团



重庆钢铁(集团)有限责任公司



沙钢集团



本溪钢铁(集团)有限公司

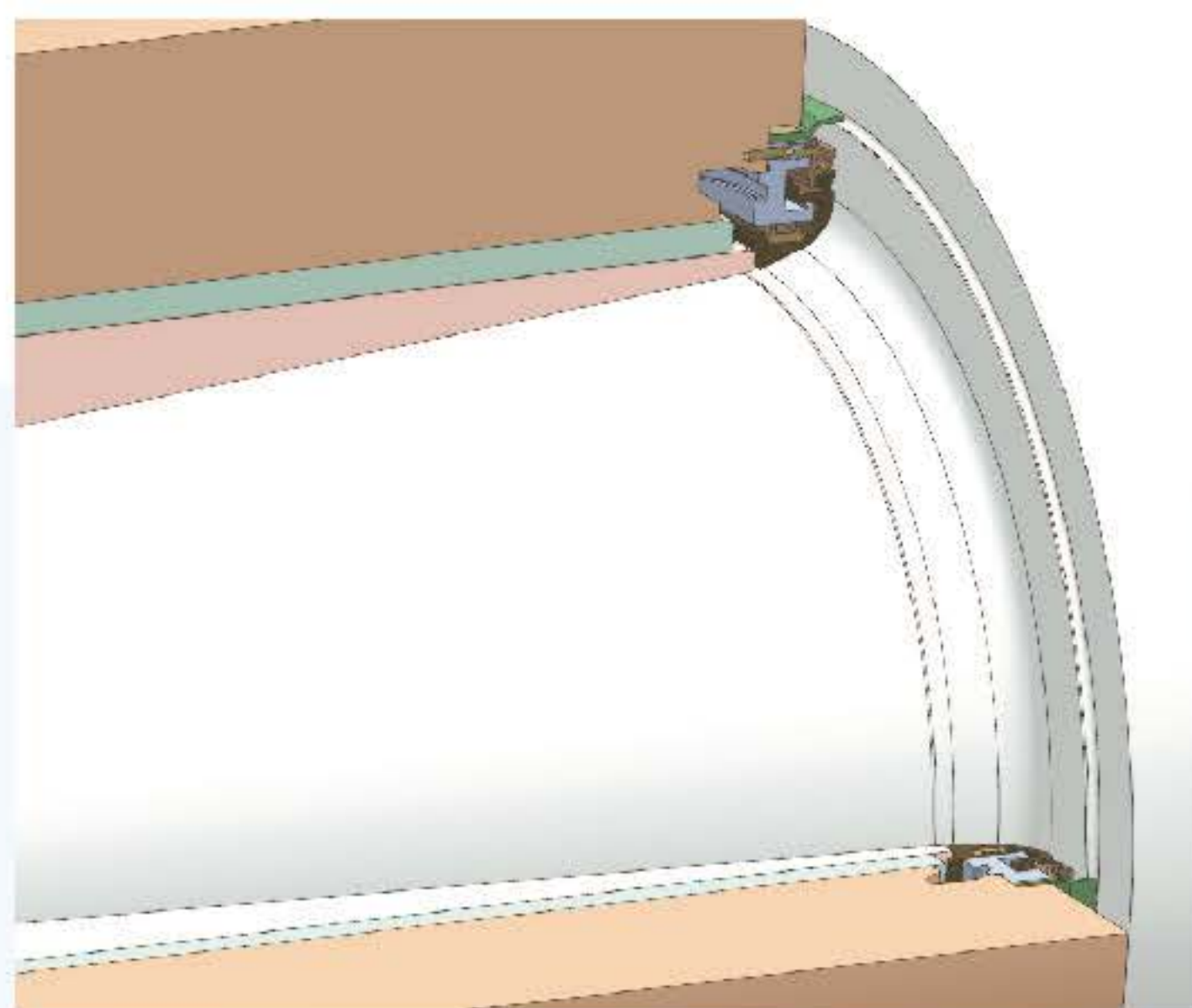


首钢集团



太重集团

油膜轴承



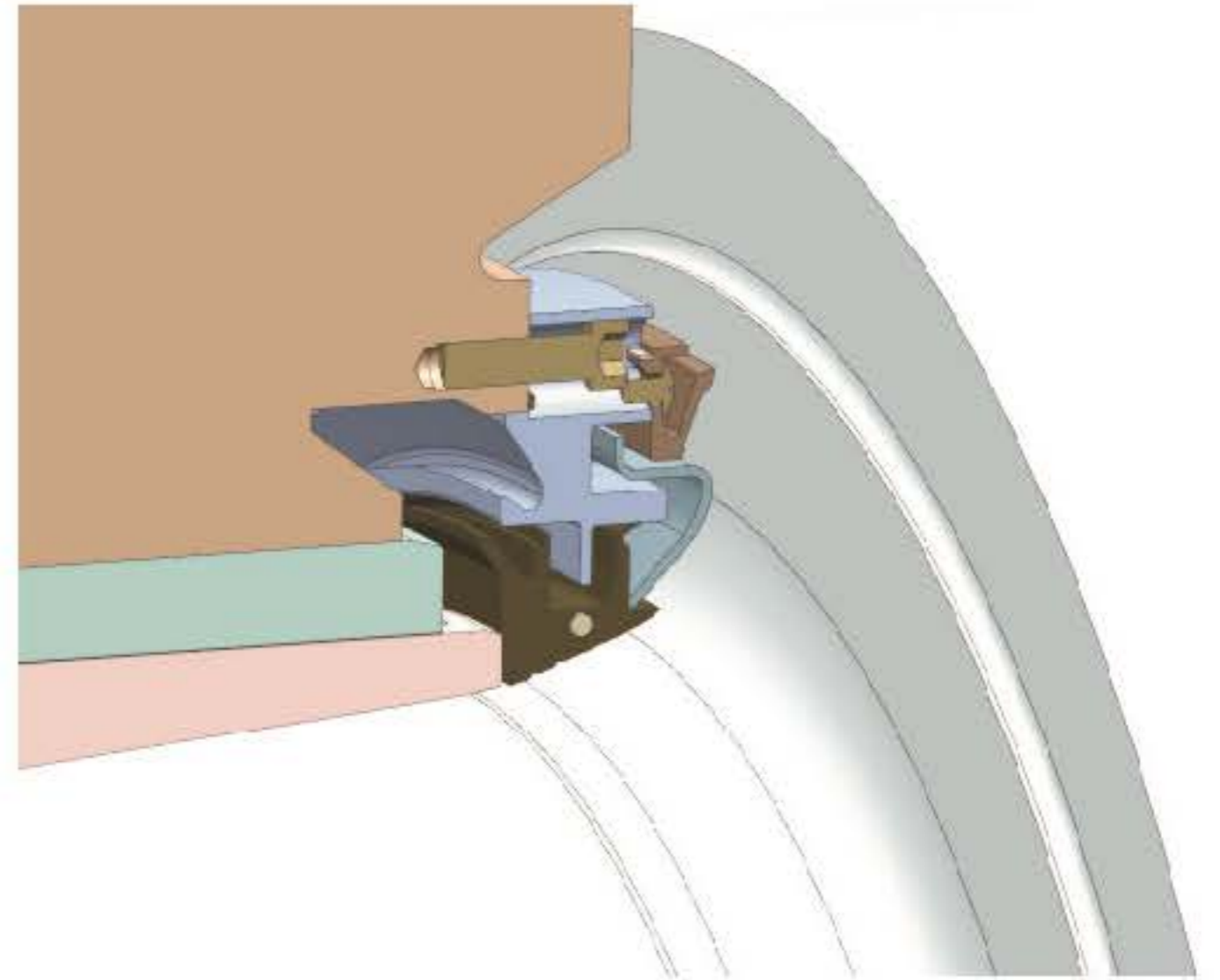
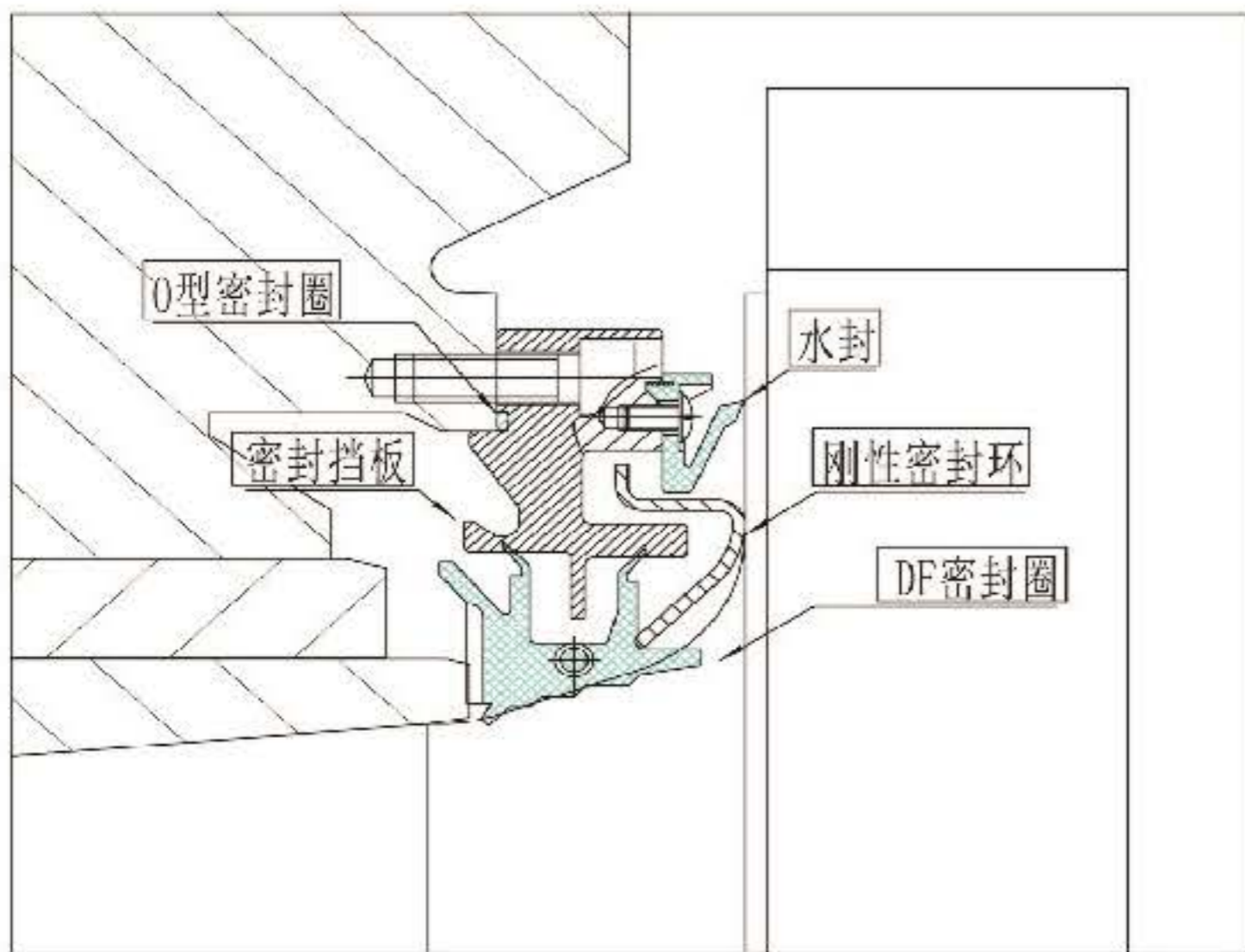
油膜轴承又称全液体摩擦滑动轴承，由轴颈、轴瓦、密封系统等主要部件组成。工作过程中轴颈和轴瓦之间的油由于挤压产生楔形效应，从而形成油膜。油膜将轴颈和轴瓦两个具有高速相对运动的部位分隔开来，形成了液体内摩擦。油膜轴承强大的承载能力，使其能够适应高速、重载的工况条件，在现代大型轧机上得到广泛应用。

油膜轴承的密封系统防止腔体内的润滑油外泄，保证形成连续不断的油膜；另外防止外界的冷却水、轧制油（乳化液）及铁屑、灰尘等杂物渗入轴承腔体内，维持轴承的正常运转。密封系统的失效会使润滑油污染老化，降低油膜轴承寿命；不仅造成大量的消耗浪费，而且容易污染制品表面，增加退火困难，影响产品质量。

密封材质

胶料牌号	主体材料	性能特点		应用范围
7203	NBR	拉伸强度Mpa	19	常用于100℃以下的液压系统，润滑系统。 使用温度在-45℃-100℃
		拉断伸长率%	341	
		-40℃×4h硬度（邵尔A）	92	
		热空气老化（100℃×70h）硬度变化（邵尔A）	4	
		阿克隆磨耗（cm ³ /1.6km）	0.11	
7304	HNBR	拉伸强度Mpa	20	耐热老化性能优良，使用温度在-50℃-120℃， 耐低温、耐磨。
		拉断伸长率%	315	
		-40℃×4h硬度（邵尔A）	95	
		热空气老化（100℃×70h）硬度变化（邵尔A）	6	
		阿克隆磨耗（cm ³ /1.6km）	0.04	
7402	AU	拉伸强度Mpa	38	耐油、耐磨，使用温度-60℃+95℃，不耐水， 在以油为介质的密封中使用较多。
		拉断伸长率%	373	
		-40℃×4h硬度（邵尔A）	98	
		热空气老化（100℃×70h）硬度变化（邵尔A）	-5	
		阿克隆磨耗（cm ³ /1.6km）	0.05	

DF密封系统



DF密封圈优点：

- ①保留了X型密封的特点
- ②加大回弹能力，适应偏心运动
- ③延长使用寿命



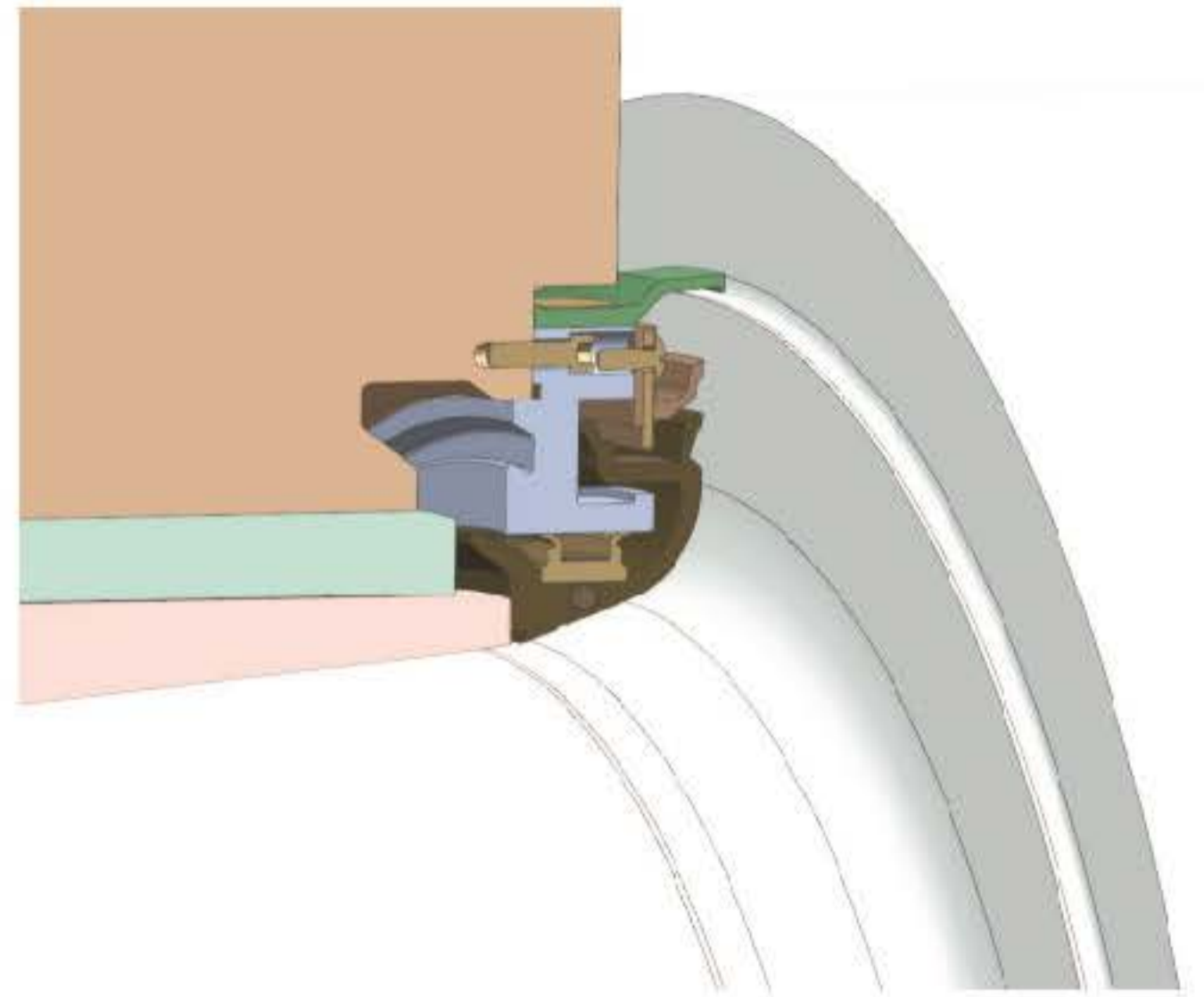
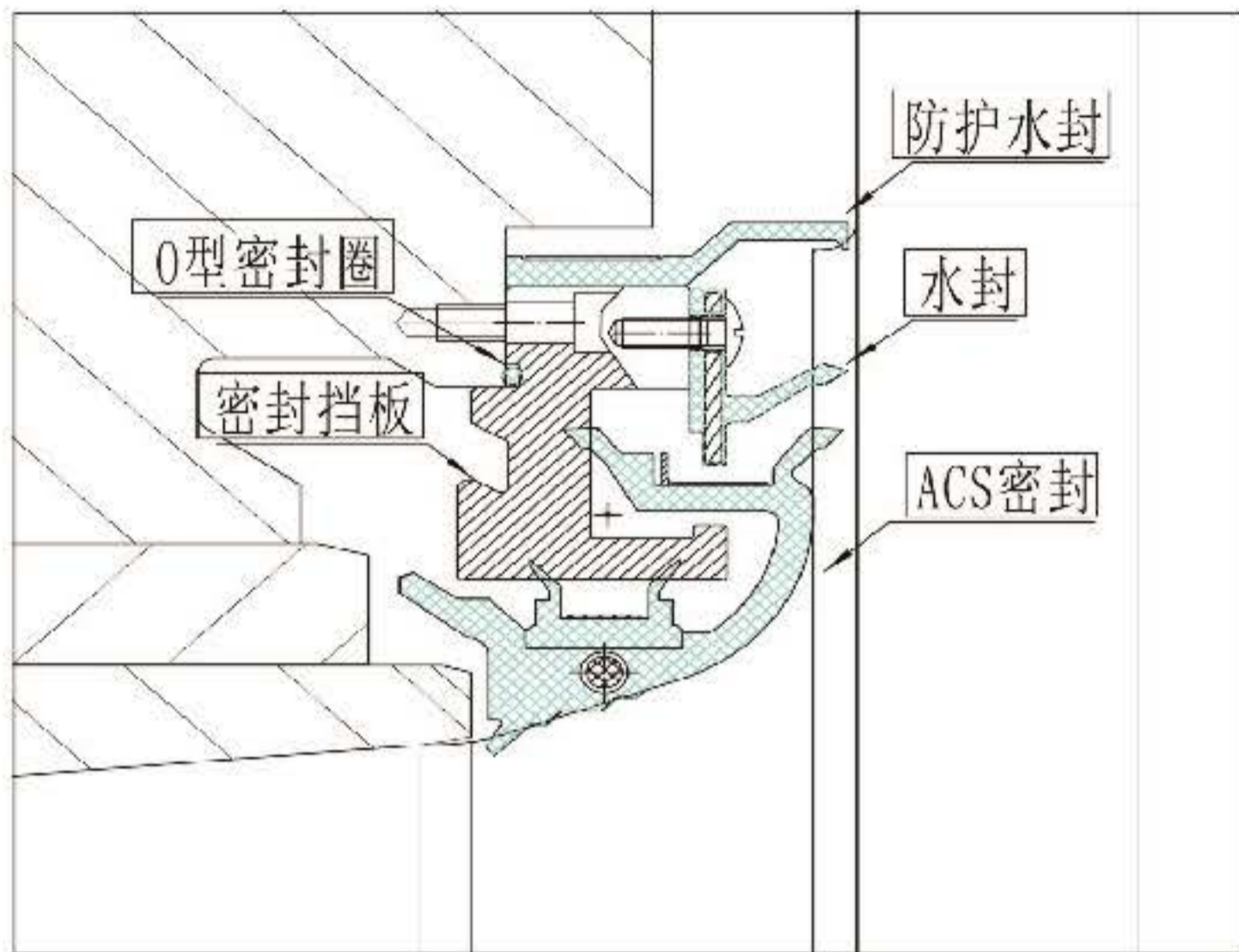
水封优点：

- ①密封效果良好
- ②对轴向及径向的震动以及偏心负载适应性强
- ③承受高压以及多变的压力
- ④延长使用寿命

拥有多项设计制造方面专利及专有技术



ACS组件密封系统



ACS组件A部



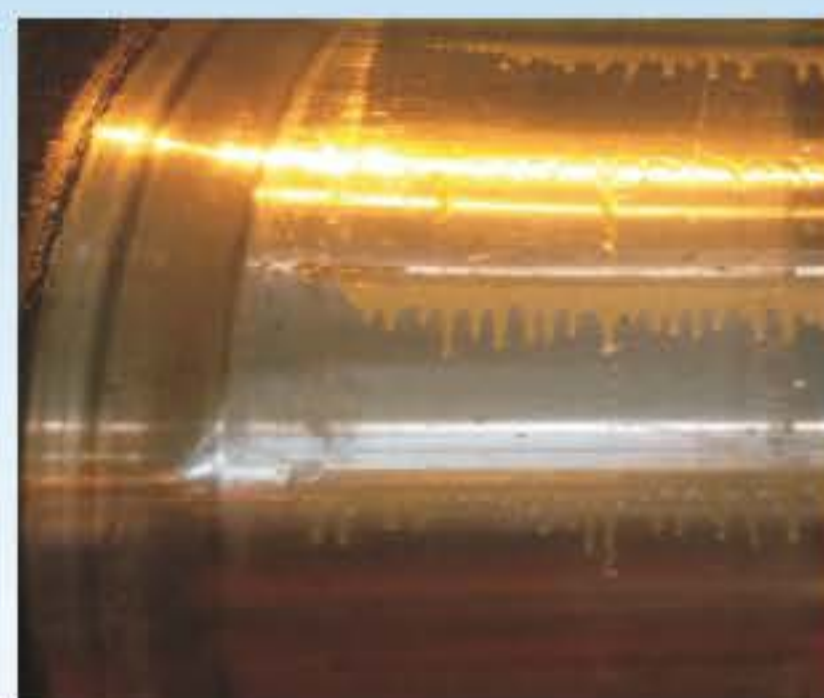
ACS组件B部

ACS密封组件的特点：

1. 增设多级防水措施，防止冷却水进入轴承座。
2. 橡胶代替刚性密封环设计，减少变形，改善安装适应性，降低采购成本。
3. ACS密封组件采用A、B部独立设计，可单独更换，减少浪费，降低使用成本。



宝钢不锈钢分公司热轧1780生产线



河北裕华钢铁热轧生产线

目前ACS密封组件已经广泛应用于宝钢、鞍钢、唐钢、中铁等多家大型冶金企业。ACS密封组件运行稳定，受到客户普遍认可。



地址：辽宁省铁岭市银州工业园区辽海北路15号

电话：024-74564226

邮箱：tlwuxingrubber@163.com

网址：<http://www.tlwuxing.com/>