

# THORDON



## 赛龙泵用轴承 Pump Bearings



上海朝源机电设备有限公司  
Shanghai CY Mechanical & Electrical Equipment Co., Ltd.

## 目 录

A. 公司概况	1
B. 产品等级和结构	2
C. 泵用赛龙 (Thordon) 轴承	3
a) 等级和结构	3
b) 赛龙金属外套轴承	6
D. 对于不同应用场合赛龙材料选择表	7
E. 泵用赛龙轴承选择指南	8
F. 在含不同磨料水中轴承材料磨损率	9
G. 耐化学介质表	9
H. 用户服务和技术支持	10
I. 赛龙轴承尺寸计算程序	11
J. 应用信息	12
K. 使用业绩	13
L. 泵用赛龙轴承典型图纸	17

## A. 公司概况

加拿大汤姆森-戈登(Thomson-Gordon)集团公司所属的赛龙轴承公司(Thordon Bearings Inc.)，是一家能够设计和生产工业上用环保的泵用水导轴承公司。赛龙轴承在泵、船舶、水轮机的应用已得到世界公认，赛龙轴承在全世界销售已超过80多个国家。赛龙是一种独特的弹性聚合体材料，作为摩擦付，它具有出色的耐摩擦性，使用寿命长和抗磨性能、加工简单。赛龙公司有经验丰富的工程师们为客户提供设计，以满足客户所需要的技术要求。

赛龙公司生产不同等级的泵用赛龙轴承，这些轴承各自具有独特的优点，适用于各种泵的使用场合。赛龙XL是优良的水润滑轴承材料并具有一定的干运转性能。赛龙SXL是干启动最好的选择，具有低摩擦系数，以及与XL相类似的磨损寿命长和抗磨性能。赛龙合成型COMPOSITE独特的使其在含沙和磨料环境下有出色的耐磨性能。

赛龙公司一批研发部门的工程师，为了进一步改善所提供轴承的性能，全身投入新一代高分子合成材料的实验和研发。

从上世纪初赛龙公司所属集团公司-汤姆森-戈登公司(THOMSON-GORDON GROUP)认识到创新产品、精确生产、应用工程支持的重要性。赛龙轴承工程学和质量目标获得了世界上广泛的认可。质量控制程序通过了世界上最严格ISO9001:2008质量系统认可。在工业应用上所面对污染环境，已被证明，值得拥有赛龙轴承。

从全球分销商那里可买到赛龙轴承系列。这些分销商为用户提供说明书和现场服务都经过赛龙专门培训。

上海朝源机电设备有限公司总部位于上海，在香港、广州、大连、秦皇岛均设有办事处，是赛龙轴承在中国(包括香港和澳门)唯一独家代理。我公司在船舶，海洋，水泵，水轮机等行业领域中，一直致力于为客户提供高效、高附加值、创新型和高品质的解决方案。透过我们技术型的专业销售团队，提供符合市场需求的产品，藉由密切互动与沟通、良好的成本控制、优质的服务，成为客户信任且赖以成功的长期重要伙伴。

公司自成立以来，始终坚持以人为本、诚信立业的经营原则。靠诚信广交朋友，靠服务增进感情，真诚为客户创造价值，为广大客户提供优质可靠的产品和全心全意的服务。

## B. 产品等级和结构

由赛龙轴承公司所研制的赛龙轴承是一种独特的弹性的合成聚合物，很早就作为水导轴承应用在立式泵上。与热塑性塑料或环氧类产品相比，赛龙独特的聚合物结构所具有的基本性能较之现有的橡胶具有更好的性能。与橡胶轴承相比，赛龙硬度更硬，韧性更好，可以自润滑，更低的摩擦系数，能够承受更高的压力。

赛龙轴承不是纤维类物质加固形成的，而是各项特性完全相同的产品。与其它作为轴承材料的非金属材料如酚醛层压板或热塑性塑料相比，赛龙轴承更加柔韧，更有顺从性。在轴系不良的情况下，轴承的局部边缘将会承受负载，而赛龙轴承则可通过其轻微的变形，将局部负载分布到更大面积上，从而轴承边缘处局部压力就被有效的减轻了。赛龙又是一种天然弹性体，所以赛龙能承受更高的振动和冲击负载而不会产生永久变形和损坏。

赛龙提供无限期的保存寿命，能够使用在化学溶液中，例如油、弱腐蚀性液体中以及PH值5~10的溶液中。对于设计为非标准尺寸的轴承，可以用标准的赛龙管材和板条方便的加工得到。赛龙加工方便，不含有石棉，在加工时不会产生尘埃。经过多年不断地研究，已研发了多种不同的赛龙弹性体轴承等级，SXL, Composite(GM2401), XL, HPSXL, PT80, ThorPlas-Blue, ThorPlas-White等。这就为满足特殊的应用场合所需要的产品，提供了最佳的选择。

Thor-Flex是一种更高性能弹性材料，不作为轴承使用，可用于磨损垫、零件，弹性弹簧，减震垫片等场合。

ThorPlas-Blue是最近引入赛龙轴承的一种新的、专有的、工程热塑性轴承产品。这种材料使赛龙具有更好的适用范围，可以在更高温和更大压力的情况下使用。

ThorPlas-White也是最新研发的一种新的工程热塑性轴承。这种材料已满足美国安全卫生环保标准NSF/ANSI61和英国饮用水安全标准WRAS认可。

## C. 泵用赛龙轴承

作为润滑轴承使用，赛龙轴承的价值和性能二者已证明是最佳的选择。它是一种其他材料无法相比的弹性材料。赛龙可以广泛使用在包括油、弱酸、腐蚀性溶液(PH5-10)等介质。赛龙轴承与通常使用在泵中金属轴承相比具有优良的抗腐蚀性。

赛龙轴承公司研制了新产品ThorPlas-Blue, ThorPlas-White, 它拓展了赛龙弹性体的使用范围，同时保留了我们所认识到的赛龙弹性体的优点。具体如下：

- 无污染，高性能轴承
- 使用寿命长，摩擦系数小，耐磨损
- 耐高温，耐化学腐蚀
- 易于加工和安装
- 有40多年泵用轴承经验

### a) 赛龙等级和结构

#### 赛龙SXL

- 优良耐磨性能
- 经得起高冲击和振动能力
- 干启动 / 运转能力
- 摩擦系数小(通常0.10-0.20)
- 可以有水槽和没有水槽
- 工作压力达到10MPa



#### 赛龙Composite (GM2401)

- 在磨蚀强工作环境下出色的耐磨性能
- 与橡胶相比具有低的摩擦系数(0.15~0.20)
- 与橡胶相比具有高弹性与刚性
- 可以提供带金属外壳或不带外壳
- 仅适用于带水槽和不带水槽
- 不推荐用于干启动



## 赛龙PT80

- 更高温度场合，具有优秀的机械性能(在水中)
- 与SXL相似，具有干启动能力
- 与赛龙其他产品一样，有优良耐磨性能
- 摩擦系数小



## 赛龙XL

- 优良的水和油润滑场合下使用性能
- 承受高冲击和振动能力
- 优良耐磨性能
- 适用于带水槽和不带水槽
- 不推荐用于干启动



## 赛龙ThorPlus-Blue

- 工程热塑性塑料轴承(非弹性体)
- 最大动态工作压力31.0MPa(4500PSi)
- 在水中最大工作温度可达80°C(176°F)
- 摩擦系数小(0.10-0.17)
- 在非研磨的工作环境，可提高磨损寿命
- 更好的耐化学腐蚀性能
- 合适的抗磨损性能但差于赛龙弹性聚合体，好于其它非金属材料轴承



## 赛龙ThorPlus-White

- 符合美国安全卫生环保标准NSF/ANSI61和英国饮用水安全标准WRAS认可
- 摩擦系数小
- 磨损非常少
- 良好的干运转能力
- 易于加工和安装



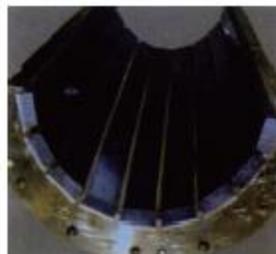
## 赛龙TriJor

- 如果有客户要求提供能替代轴承金属外壳或轴承金属座的材料，那赛龙非金属TriJor轴承座是最好的选择
- 重量轻(重量是金属座的五分之一)，更容易搬运和安装
- 节约成本(价格不受铜价波动而影响)
- 在水中和船用条件，使用寿命长
- 稳定的水膨胀系数和热膨胀系数
- 不受腐蚀影响
- 适用于环氧浇注和粘接方式



## 赛龙板条

- 赛龙XL, SXL, Composite 均可采用板条结构形式
- 标准板条长度为1米(39.4")，可切割



## 赛龙HPSXL

- 最大动态工作压力至15.0MPa(2175PSi)
- 更低摩擦系数(0.06-0.12)
- 适度的抗磨损(其抗磨损能力低于XL或SXL)



## 赛龙HPSXL TRAXL

- HPSXL 浇筑于铜衬套内
- 有限转动时，最大工作压力达到55MPa(8000PSi)



## b) 赛龙金属外套轴承

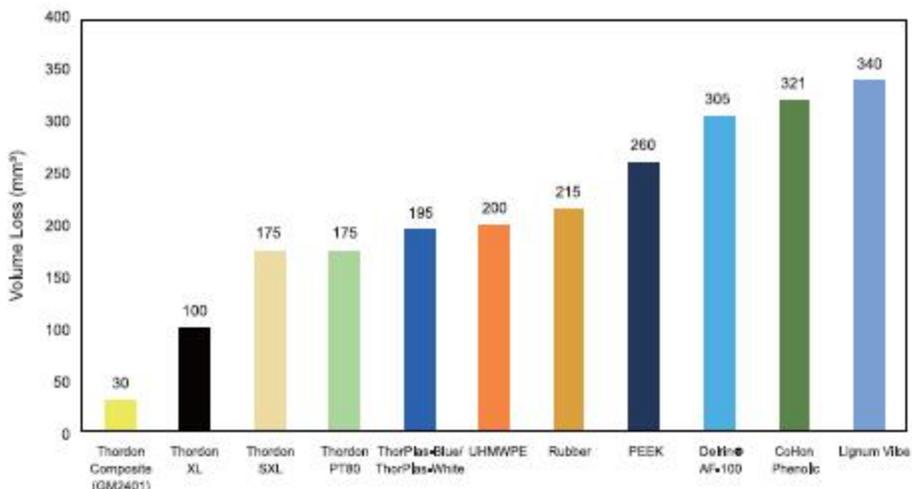
- 上述任何一种轴承均可浇筑于金属外套上
- 承受高冲击和振动能力
- 与非金属外壳相比具有更小的有效运转间隙

赛龙泵用轴承具有无限期储存寿命，交货方便，超过传统材料的性价比，特别是适应在意外检修情况下容易加工。按赛龙公司计算程序所提供的加工尺寸计算方便易懂。通过冷冻方法可方便对赛龙轴承进行过盈安装，如果金属外壳内赛龙轴承需要更换，也可以通过粘接方法更换金属壳内已磨损赛龙轴承。

## 典型的轴承材料磨损性能对比表

### Typical Bearing Abrasive Wear Rates

Rotary Drum Abrasion Test (ASTM D 5963-96)



## D.对于不同应用场合赛龙材料选择表

润滑/工作压力	推荐赛龙等级		
	★★★★★	★★★★	★★★
<b>干环境 (密封或少量磨料)</b>			
0-10MPa(0-1450psi)	SXL	ThorPlas	
10-15MPa(1450-2175psi)	HPSXL	ThorPlas	
15-31MPa(2175-4500psi)	HPSXL TRAXL	ThorPlas	
31-55MPa(4500-8000psi)	HPSXL TRAXL		
<b>干环境 (有磨料)</b>			
0-5.5MPa(0-800psi)	XL	SXL	ThorPlas
5.5-10MPa(800-1450psi)	SXL	ThorPlas	
10-15MPa(1450-2175psi)	HPSXL	ThorPlas	
15-35MPa(2175-4500psi)	ThorPlas		
<b>湿环境 (密封或少量磨料)</b>			
0-10MPa(0-1450psi)	SXL	ThorPlas	
10-15MPa(1450-2175psi)	HPSXL	ThorPlas	
15-31MPa(2175-4500psi)	HPSXL TRAXL	ThorPlas	
31-55MPa(4500-8000psi)	HPSXL TRAXL		
<b>湿环境 (有磨料)</b>			
0-3MPa(0-500psi)	GM2401	SXL	ThorPlas
3-10MPa(500-1450psi)	SXL	ThorPlas	
10-15MPa(1450-2175psi)	HPSXL	ThorPlas	
15-31MPa(2175-4500psi)	ThorPlas		

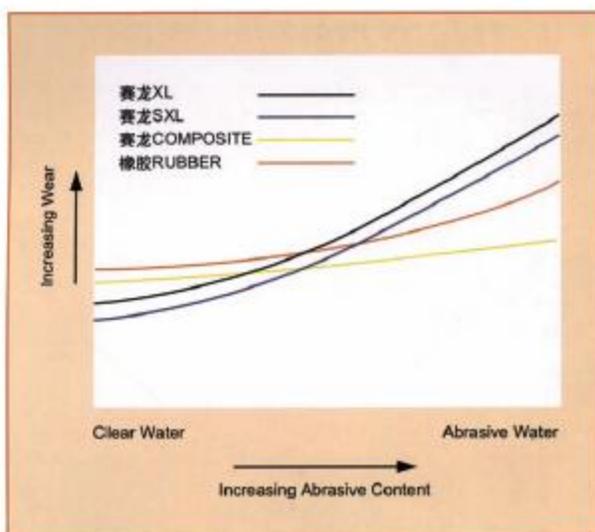
注：各种赛龙材料给出的最大压力是基于摆动运动时最大动态压力。在用于旋转运动及材料的PV值极限时上述最大允许压力将减少。  
 这些仅仅是用于技术资料参考，所有ThorPlas应用需与赛龙公司工程师联系。其它接近于温度及压力极限临界应用或非标准环境下应用也需与赛龙公司工程师联系。

## E. 泵用赛龙轴承选择指南

轴承材料	Thordon Grades					
	XL	SXL	Composite (GM2401)	PT80	ThorPlas-Blue	ThorPlas-White
名称	弹性聚合体	弹性聚合体	弹性聚合体	弹性聚合体	工程热塑	工程热塑
温度极限	60°C(140°F)	60°C(140°F)	60°C(140°F)	80°C(176°F)	80°C(176°F)	80°C(176°F)
干启动能力	无	有	无	有	有	有
耐酸能力	有限的	有限的	有限的	好	很好	很好
耐碱能力	有限的	有限的	有限的	很好	好	好
耐烃类物	有	有	有	有	有	有
耐磨性	好	更好	最好	更好	可接受	可接受
安装间隙	中	中-小	更大	中-小	最小	最小
轴套材料	铜, 不锈钢	铜, 不锈钢	推荐 Ni-Cr-B	铜, 不锈钢	铜, 不锈钢	铜, 不锈钢
应用场合	水, 海水, 大部分介质(PH5-10)	水, 海水, 大部分介质(PH5-10)	水, 海水, 大部分介质(PH5-10)	水, 海水, 大部分介质(PH3-11)	水, 海水, 大部分介质(PH3-11)	适用饮用水
备注	适用于磨损适中的场合	低摩擦; 适用于干启动; 耐磨好	适用于磨损严重的场合	适用于温度达到 80° 高温; 低摩擦; 干启动耐磨好	低摩擦系数; 适用于温度高, 化学腐蚀厉害的场所	获得美国安全卫生环保 NSF/ANSI 61 标准, 适用于饮用水组件

注：干启动时间大于30秒，可与赛龙公司工程师联系。  
 可以提供用于核电质量控制证明文件。赛龙轴承公司执行10CFR21规定。

## F. 在含不同磨料水中轴承材料磨损率



## G. 耐化学介质表

下表列出了在常温状态时赛龙在不同化学介质耐腐蚀情况，如需更多信息与赛龙轴承公司联系

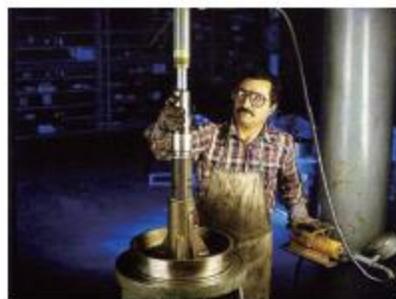
化学介质/流体	赛龙弹性材料	ThorPlas-Blue	ThorPlas-White	化学介质/流体	赛龙弹性材料	ThorPlas-Blue	ThorPlas-White
盐溶液	A	A	A	碳氢化合物/燃料	A-B	A	A
氯化钠、氯化物	A	A	A	苯、甲苯	B	A	A
弱酸	B-D	A-B	A-B	汽油、油脂	A-B	A	A
乙酸、醋酸	D	B	B	润滑油	B	A	A
乳酸	B	A	A	含氟溶剂	D	C-D	C-D
强酸	B-D	A-C	A-C	酒精	D	A	A
含5%硫酸	B-C	A	A	乙醇	D	A	A
浓硫酸	D	C	C	甲醇	D	A	A
含10%盐酸	B	C	C	酮	D	A-B	A-B
弱碱	A-B	A-B	A-B	甲醛酮	D	A	A
含10%氨水	A	A	A	丙酮	D	B	B
碳酸钠	B	A	A	醚	D	A	A
三乙醇胺	B-D	B	B	二乙醚	D	A	A
强碱	B	C-D	C-D	Ethers	D	A	A
10%氢氧化钠	B	C	C	乙酸乙酯	D	A	A
氯化剂	B-C	A	A	乙酸甲酯	D	A	A
过氧化氢	B	A	A	氟利昂12	A-C	A	A
铬酸	C	A	A	植物油	A-B	A	A

A: 很好—没有影响;    B: 好—有小的影响;    C: 还可以—适度的影响;    D: 不能接受

## H. 用户服务和技术支持

赛龙轴承公司充分认识到研发产品、精确生产、应用工程支持的重要性。赛龙轴承公司工程师们与客户紧密接触，不断提供改进轴承系统设计，这些设计满足和超过使用中技术要求。作为必需要求，完成了所有工程图纸。赛龙公司在所有工业领域，众多泵应用中有多年的经验，在加工和安装时可以提供技术支持。

已建立起适应客户需要快速反应，赛龙公司懂得快速交货和降低检修停工期的的重要性。标准尺寸赛龙轴承以储存在工厂和遍及全世界赛龙轴承分销商。对于非标准尺寸可以按照客户要求通过加工来得到，并可迅速交货到世界任何地方。



## I. 赛龙轴承尺寸计算程序

为帮助设计人员在计算时能得到正确的赛龙轴承尺寸，提供了赛龙轴承尺寸计算程序。程序中输入数据包括轴转速，过盈安装或粘接，润滑形式，工作方式，轴承负载等。输出数据包括轴承加工尺寸和公差，过盈量，安装间隙，运转间隙等。赛龙轴承尺寸计算实例附后。可在PC机(个人计算机)上运算设计，所使用的软件安装在窗口(Windows)中。程序是以色彩和菜单形式，故能很容易输入。输出可以打印和存入文件。赛龙轴承经销商可帮助你计算。

<b>Thordon Bearings Sizing Calculation Program</b> No: 393836KJ56 V2005.2 Printed Date: 4/11/2007	<b>THORDON BEARINGS INC.</b> 3225 Mainway Drive, Burlington, Ontario, Canada L7M 1A6 Tel: 905-335-1440 Fax: 905-335-0209, www.thordonbearings.com
---	---

### General Information

Thordon Distributor: Customer: Project Reference: Calculated By: Checked By: Comments: Drawing Number: MRP Number:	Thordon Distributor: ABC Water Management Vert pumps for plant George Brown      TG-12345 ***
---	---

### Results

#### ATTENTION

Means of axial retention required.  
 Positive flow of Lubricant is required.

	Designed at 21°C	Machined at 21°C
Machined Bearing Inside Diameter:	257,50	257,50 mm +0,13,-0,00
Machined Bearing Outside Diameter:	314,47	314,47 mm +0,13,-0,00
Calculated Machined Bearing Length:	320,15	320,15 mm +0,00,-0,5
Bearing Well Thickness:	28,49	28,49 mm (For reference only)
Amount Of Interference:	1,92 mm	
Bore Closure Factor:	1,179	
Bore Closure Amount:	2,37 mm	
Minimum Installed Diametric Clearance:	1,08 mm	
Diametric Running Clearance:	0,38 mm	
Diametric Thermal Expansion:	0,26 mm	
Diametric Absorption Allowance:	0,43 mm	
Axial Thermal Expansion:	1,64 mm	
Axial Absorption Allowance:	1,62 mm	
Number of Grooves:	12	
Width of Grooves:	6,00 mm	
Depth of Grooves:	6,00 mm	
Pressure on Bearings:	0,036 MPa	
Peripheral Velocity:	23,96 m/sec	
Outside Diameter After Dry Ice Cooling:	311,60 mm	
Outside Diameter After Nitrogen Cooling:	306,10 mm	

### Input Data

Dimension Scale:	Metric
Temperature Scale:	Celsius
Maximum Operating Temperature:	45°C
Minimum Operating Temperature:	4°C
Machine Shop Ambient Temperature:	21°C
Maximum Shaft Diameter:	254,05 mm
Maximum Housing Diameter:	312,55 mm
Minimum Housing Diameter:	312,50 mm
Housing Length:	323,40 mm
Type of Lubrication:	Water
Grade of Thordon Used:	SXL
Type of Service:	Ind./Vertical Pump
Type of Installation:	Interference Freeze Fit
Grooved Bearing Style:	Grooved
Load on Bearing:	320 kg
Shaft RPM:	1800

## J.应用信息

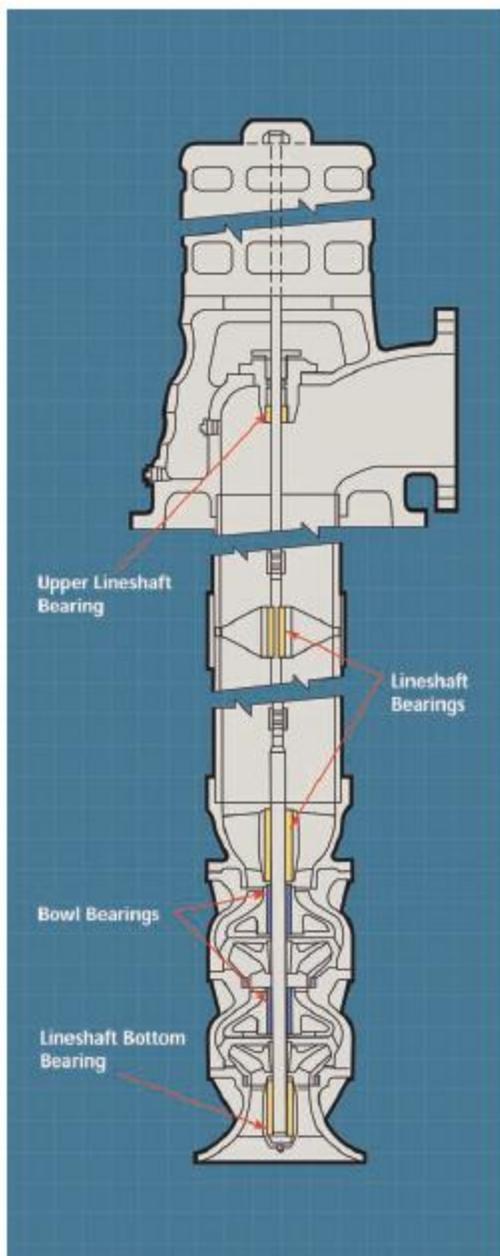
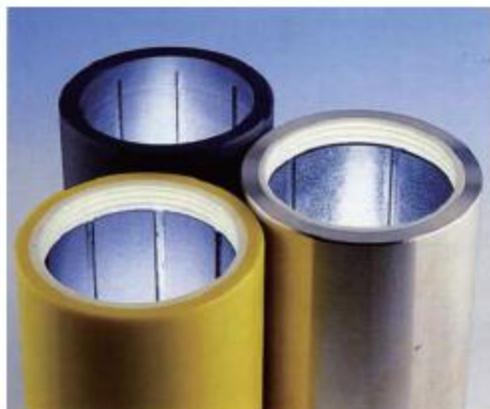
**流体适应性：**赛龙轴承可以广泛使用在包括油、弱酸、腐蚀性溶液(PH5-10)等化工介质。赛龙轴承与使用在泵中金属轴承相比具有优良的抗腐蚀性。

**温度：**赛龙在水中最高工作温度为60°C(140°F)

**运转间隙：**泵用赛龙轴承运转间隙是变化的，是与轴承设计、工作条件、安装方式等赛龙轴承所采用的结构及材料等级有关。安装方法和轴承的设计最直接影响运转间隙。当需要精密的叶轮间隙时，赛龙公司推荐采用带金属薄壁外套赛龙轴承。

**叶轮口环：**叶轮口环采用赛龙SXL后，避免了金属与金属接触，大大延长使用寿命。

**控制流量轴承：**在某些设计应用中，需要对通过轴承的润滑水量进行控制。当使用压力冷却水时，位于轴承顶部润滑水槽处节流阀起到了控制进入轴承的水量的作用。控制流量的轴承与不控制相比，前者磨料更容易由轴承内被压力水冲出。节流阀像一个内部密封件一样，用来控制润滑水量和水的流向。所有的技术信息和技术支持都可从赛龙轴承公司和赛龙公司分销商处得到。



## K.使用业绩

### 国内使用业绩

长沙水泵有限公司使用赛龙轴承部分业绩(2012年至今)

泵型号	赛龙内径(mm)	赛龙等级	用户名称
48LKXA-50	205	SXL	大连澳盛工程
96LKXA-20	280	SXL	越南永新电厂
72LKXB-27	225	SXL	滨江新材料电厂
76LKXB-24	225	SXL	京能燃气电厂
60LKXA-17,5	185	SXL	孟加拉电厂
52LKXA-16	175	SXL	陈塘庄电厂
72LKXF-26	225	SXL	陈塘庄电厂
72LKXB-16,5	205	SXL	菲律宾普丁巴图电厂
88LKXE-17	245	SXL	印尼巴厘岛电厂
70LBSA-19	225	SXL	岳阳电厂
68LKXA-24,2	205	SXL	宁夏中宁电厂
60LKXA-24,2	205	SXL	绍兴燃气电厂
44LKXA-16	145	SXL	柬埔寨西港电厂
28LKXA-16,5	90	SXL	武汉凯迪电厂
88LKXF-28	270	SXL	俄罗斯电厂
40LBSA-29	145	SXL	中景石化项目
72LKXC-28,5	225	SXL	长山电厂
48LKXA-21,5	155	SXL	重庆两江电厂
88LKXB-25,3	270	SXL	长兴电厂
74LKXA-25	205	SXL	神华国华电厂
72LKXF-22,8	225	SXL	魏桥铝电厂
64LKXA-26,3	205	SXL	唐山西郊电厂
32LKXA-6,1	90	SXL	株洲自来水厂
32LKXA-6	90	SXL	新宁水厂
88LKXA-29,3	270	SXL	新乡中益电厂
28LBSA-20	100	SXL	富源码头项目
64LKXA-22,7	205	SXL	渤海新区电厂
60LKSA-24,2	185	SXL	菲律宾电厂
88LKXA-27,7	245	SXL	焦作电厂
44LBSB-55	185	SXL	晟达化学新材料电厂
44LBSA-55	185	SXL	中景石化项目
88LKXC-27,6	270	SXL	习水电厂
72LKXB-21	225	SXL	乐东电厂
56LKXA-25	185	SXL	神华燃气项目
32LKXA-7	90	SXL	苏州新宁水厂
64LKXA-23,9	205	SXL	兴义煤电厂
88LKXD-28,5	270	SXL	胜利电厂
88LKXA-23,1	270	SXL	焦作龙源电厂
72LKXA-28	225	SXL	滨州北海新材料电厂
68LKXA-20	205	SXL	应城电厂
88LKXB-24,6	245	SXL	六枝电厂
72LKXB-26,6	205	SXL	哥伦比亚电厂
40LBSA-45	185	SXL	晟达化学新材料电厂
72LKXC-27	225	SXL	华美电厂
80LKXA-13,7	225	SXL	泰州电厂
88LKXA-28,7	270	SXL	鹤壁鹤淇电厂

### 长沙水泵有限公司使用赛龙轴承部分业绩(2012年至今)

泵型号	赛龙内径(mm)	赛龙等级	用户名称
48LKXD-23	175	SXL	马来西亚电厂
36LBXA-32	145	SXL	大连LNG项目
64LKXA-25,2	205	SXL	抚顺电厂
56LKSA-18	155	SXL	越南沿海电厂
88LKXB-29,5	270	SXL	金元茶园电厂
68LKXA-22,5	205	SXL	攀钢电厂
88LKXC-30	245	SXL	宣城电厂
44LKXA-6,8	110	SXL	天津南港电厂
64LKXA-26,4	185	SXL	黄河三角洲电厂
72LKXA-24,5	205	SXL	磨坊电厂
52LKXA-24,5	155	SXL	磨坊电厂
96LKSA-20,1	270	SXL	越南沿海三期电厂
88LKXA-29,9	245	SXL	荏苒信源铝业电厂
44LKXA-7,6	110	SXL	天津南港电厂
56LKXA-26	175	SXL	山东热电厂
72LKXA-22,4	245	SXL	海口电厂
92LKXA-31,7	270	SXL	巴基斯坦电厂
88LKXB-29	245	SXL	魏桥新材料电厂
88LKXH-28	245	SXL	宏桥新材料电厂
64LKXG-26	205	SXL	滨州北海电厂
72LKXA-27,9	225	SXL	滨州北海电厂
90LKXA-21	250	Composite	吕四港电厂
88LKXD-17	245	Composite	斯里兰卡电厂
72LKXA-22	205	Composite	舟山电厂

### 上海水泵制造有限公司立式筒式泵使用赛龙轴承部分业绩

泵型号	赛龙内径(mm)	赛龙等级	用户名称	出厂年份
1200HLCB 3-16	165	SXL	重庆开县厚坝泵站	2005
700LCB-50	100	SXL	陕西德源电厂	2006
1800HLCB-25	250	SXL	大唐长山热电厂	2007
1400HLC-25	170	SXL	大唐宝鸡热电厂	2008
1400HLC-25	170	SXL	沈阳金山热电厂	2009
1800HLC-30	300	SXL	印度APL电厂	2009
900HLCB-30	110	SXL	天津北疆电厂	2009
1400ZLB 4-5	220	SXL	上海市政世博园区	2009
800HLC-25	120	SXL	江苏淮阴电厂	2010
1200HL-8,5	165	SXL	南水北调山东干线	2011
1400HLC-26	220	SXL	越南安沃电厂	2012
1200ZLB2,9-7,6	170	SXL	上海宝钢雨水泵站	2013
1200HL-25	165	SXL	赞比亚马安巴电厂	2014
SEC1400-1215/919	170	SXL	山东莒南电厂	2014
SEZ1800-1630/1250	250	SXL	大唐长山热电厂	2015
SEZ700-712/560	120	SXL	印尼龙目岛电厂	2016

无锡利欧锡泵使用赛龙轴承部分业绩表

泵型号	赛龙内径 (mm)	赛龙等级	用户名称	出厂年份
2800ZLQ23-3,7 (立式轴流泵)	360	SXL 板条式	安徽碧马山乌江站	2013
1600ZLQ6.7-2 (立式轴流泵)	220	SXL 板条式	南水北调北京密云水库	2013
1600HLQ6.7-7 (立式导叶式混流泵)	260	SXL 板条式	南水北调北京密云西台站	2013
3300ZLQ30-3 (立式轴流泵)	400	SXL 板条式	苏州七浦塘泵站	2014
1600ZLQ8-7 (立式轴流泵)	240	SXL 板条式	江西丰城药湖泵站	2014
1600ZLB8.5-7.5 (立式轴流泵)	240	SXL 板条式	福建漳游泵站	2014
1800ZLQ11,8-5,7 (立式轴流泵)	240	SXL 板条式	安徽淮水北调蒙宋泵站	2015
1856HLB11,25-19 (立式导叶式混流泵)	280	SXL 板条式	安徽滁河四级站	2015
1400ZWB4,5-1,5 (卧式轴流泵)	190	COMPAC	扬州黄金坝泵站	2015
1700ZXB-3 (斜30°轴流泵)	220	COMPAC	广东江门东甲萌文泵站	2015
1950HLQ13,2-12,8 (立式导叶式混流泵)	280	SXL 板条式	安徽淮水北调固镇站	2015
1400ZLB5-5 (立式轴流泵)	220	SXL 板条式	安徽淮水北调侯王站	2015
1400ZLK-3,5 (立式轴流泵)	165	SXL 板条式	安徽蚌埠姚郢泵站	2015
1400ZLB5-3,2 (立式轴流泵)	165	SXL 板条式	黑龙江干流北极村闸站	2016
2000ZLQ12,5-9 (立式轴流泵)	260	SXL 板条式	湖南西毛里湖泵站	2016
2500ZLB20-2 (立式轴流泵)	280	SXL 板条式	常州溧港河泵站	2016
2900ZLQ32-4,3 (立式轴流泵)	340	SXL 板条式	安徽淮南高塘湖泵站	2016
2400ZGB14-1,2 (竖井贯流泵)	240	COMPAC	常州金坛龙山站	2016

无锡日立使用赛龙轴承部分业绩 (2014年至今)

泵型号	赛龙内径 (mm)	赛龙等级	使用业绩
	160	SXL	海门电厂
	180	SXL	珠江电厂
	220	SXL	华润电厂
	220	SXL	丹灶银河6台
	200	SXL	绥滨德龙6台
	200	SXL	茂名德能
	220	SXL	汕尾电厂
		SXL板条	镇江引航道
		SXL板条	湖南岩汪湖

### 淄博荏原机械使用赛龙轴承部分业绩（2014年至今）

泵型号	赛龙内径(mm)	赛龙等级	使用业绩
	100	SXL	三山水厂
	80	SXL	三山水厂
	150	SXL	武汉自来水
	170	SXL	武汉自来水
	130	SXL	北疆电厂
	90	SXL	白桥湾水厂
	240	SXL	芝拉扎
	150	SXL	芝拉扎
	150	SXL	EMC天津
	130	SXL	江苏宜兴
	60	SXL	大连中远
	90	SXL	盐城城东
	180	SXL	恒力石化
	120	SXL	常熟应急水源
	100	SXL	常熟应急水源
	100	SXL	南通自来水
	170	SXL	珠海BP
	80	SXL	扬州广陵
	100	SXL	吴中新水
	240	SXL	国华绥中
	120	SXL	金川集团
	100	SXL	金川集团
	110	SXL	万华化学
	80	SXL	丹阳水务
600VYM	100	SXL	福欣特钢
500VYM	80	SXL	福欣特钢
1800VZNM	180	SXL	国华舟山
	220	SXL	大唐宁德
2600VZM	250	SXL	越南沿海
2200VZNM	220	SXL	六横电厂
1600VZNM	165	SXL	后湖泵站
600VYM	130	ThorPlas	澳大利亚
1000VZM	110	SXL	珠海醋酸纤维
1600VZNM	160	SXL	土耳其电厂
2000VSM	150	SXL	汕头北轴污水

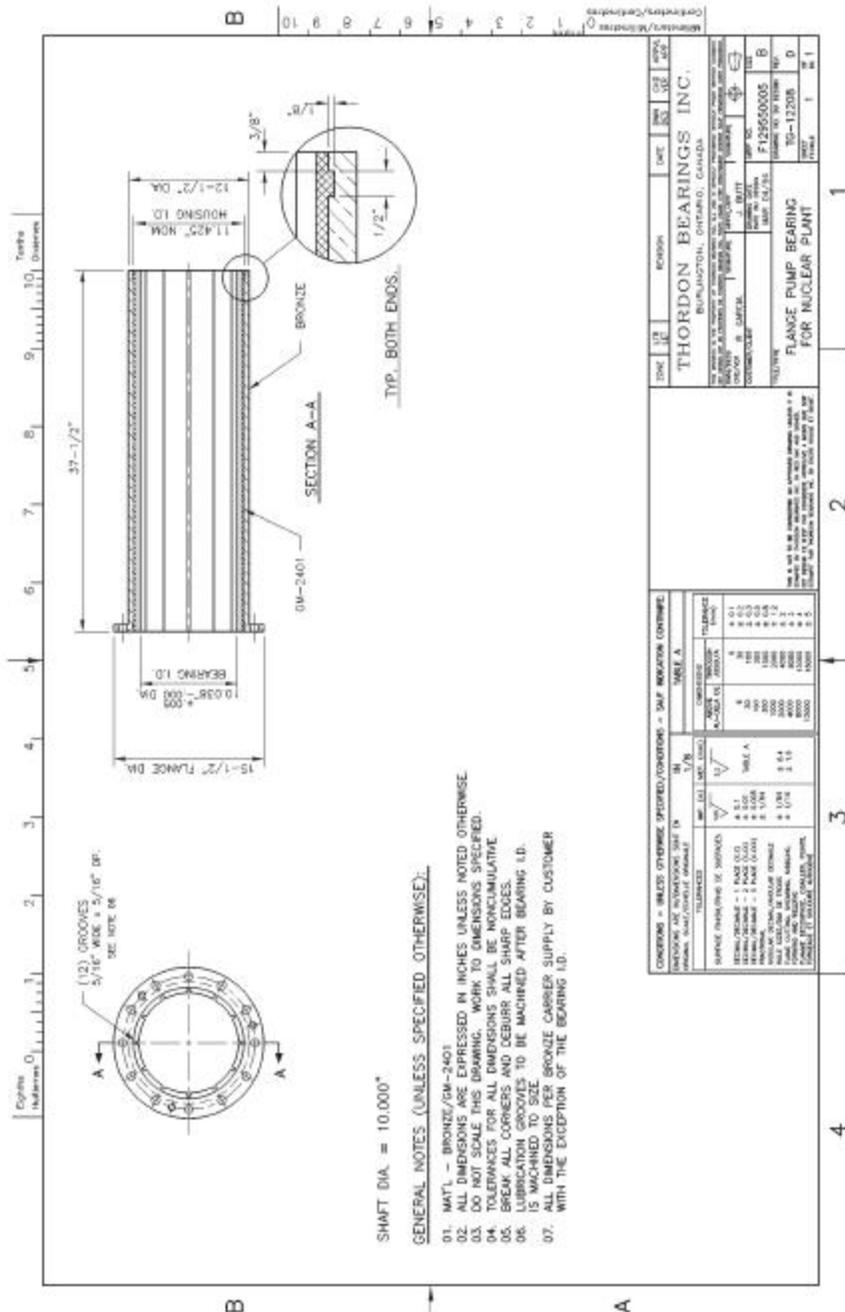
### 上海凯士比泵有限公司使用赛龙轴承部分业绩

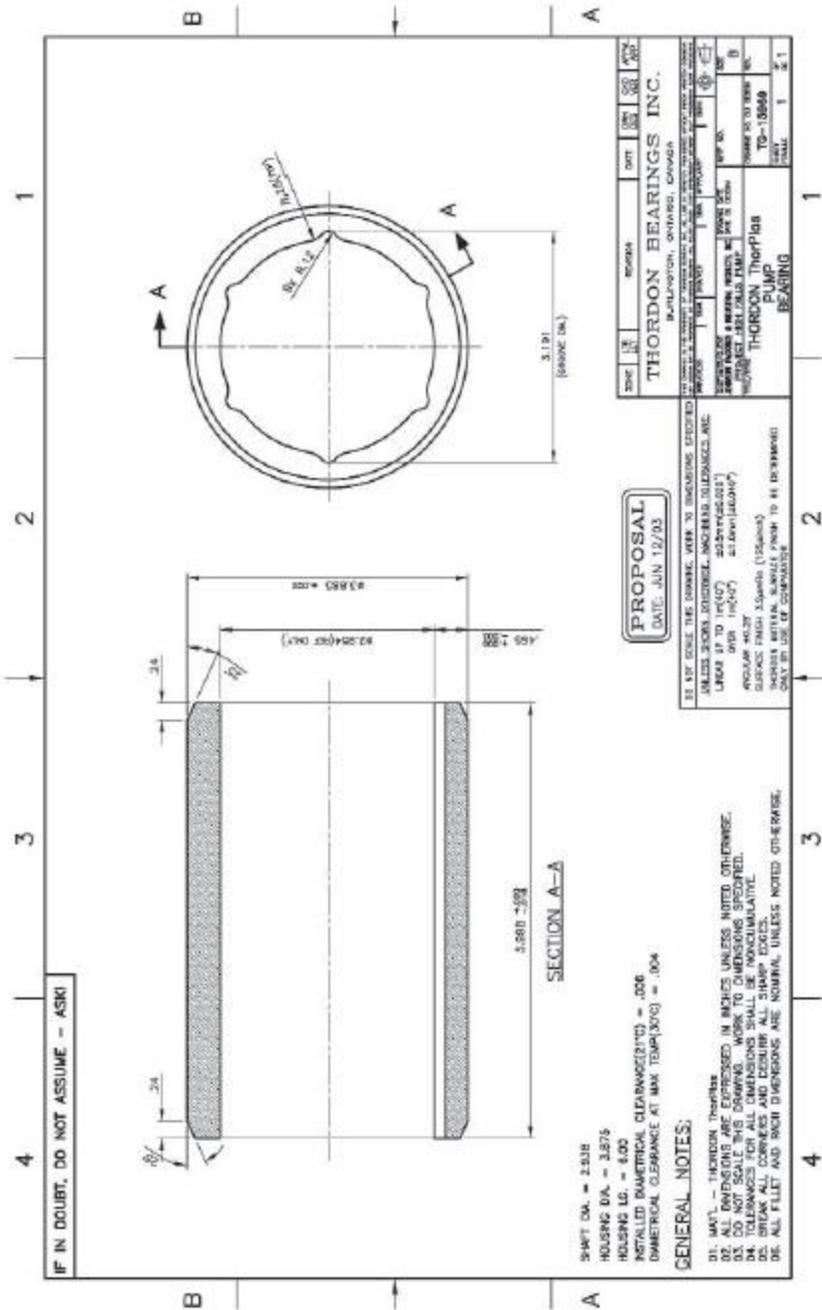
泵型号	赛龙内径(mm)	赛龙等级	使用业绩
5SRDLV700-820A	160	GM2401	巴基斯坦
RDL800-970	200	GM2401	广百合山电厂
SEZN1300-1270	140	Composite	苏丹

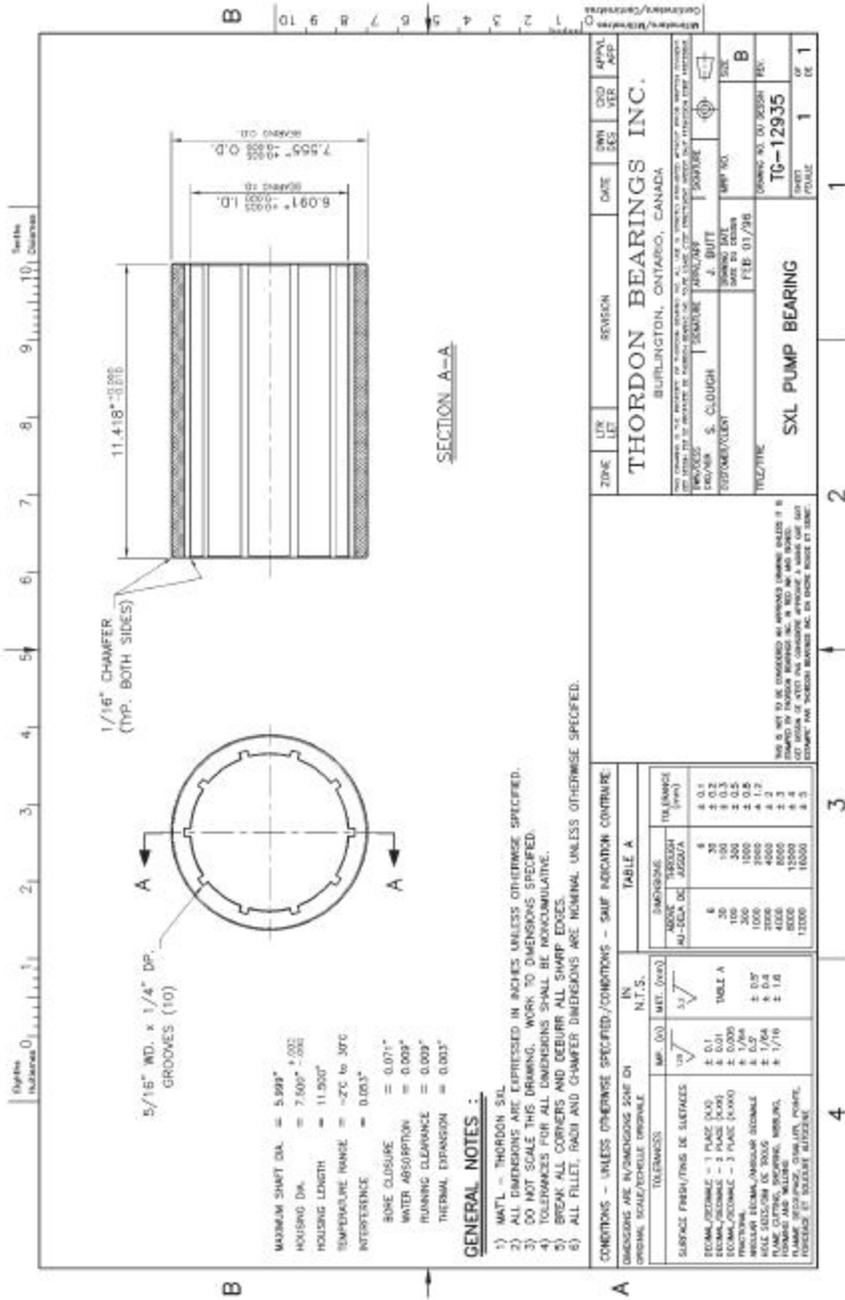
### 其他客户使用赛龙轴承部分业绩（2014年至今）

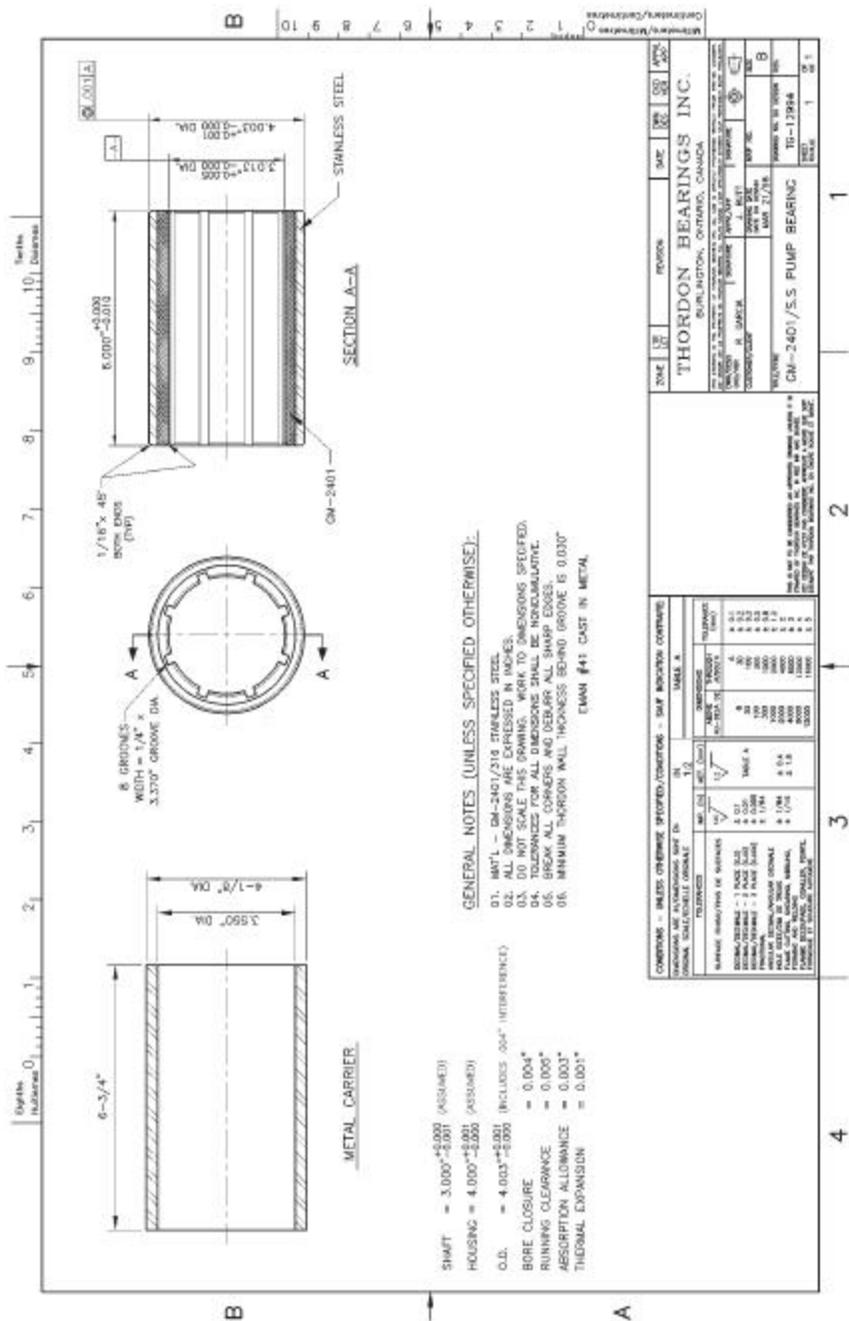
客户及泵	赛龙内径(mm)	赛龙等级	使用业绩
沈阳三科	200	GM2401	泰山核电
沈阳三科	50	ThorPlas	凝泵
沈阳赛信	70	ThorPlas	凝泵
沈阳赛信	100	ThorPlas	凝泵

## L.泵用赛龙轴承典型图纸













朝源工程有限公司  
CY Engineering Co.,Ltd.

上海朝源机电设备有限公司  
Shanghai CY Mechanical & Electrical Equipment Co.,Ltd.

地址：上海市黄浦区蒙自路763号丰盛创建大厦703室  
电话：+86 21 63169696 传真：+86 21 63169618  
网址：[www.cyengineering.cn](http://www.cyengineering.cn)