

雪佛龙造纸行业手册

解决方案 | INDUSTRIAL
2023版



夜以继日的
可靠保护



Our Family of Brands



中超联赛



雪佛龙
润滑油

官方赞助商

能量在场 超燃护航



跨越140年历史的能源企业

保障你的生产力

虽然在木制产品行业有很多应用工况，但它们都面对两个共同的情况——极端条件和苛刻的生产期限。雪佛龙工业润滑油帮助您解决这两方面的问题，使您的设备和运营可以更可靠、更高效，每分每秒不分昼夜。

制浆

很难想象没有纸制品我们的生活会变成什么样子，造纸的原材料是纤维素纤维。这种纤维素纤维主要是从木材中提取出来的。在纸浆的生产中，要将木材弄碎软化，把纤维分离出来，制成纸浆，使之弥散在水中，然后送入造纸机制成纸。纸浆行业正向着降低污染，提高能源利用率，增大造纸化工原料的回收利用率的方向发展。这一变化使得制浆设备对润滑油的要求越来越高，稳定，长寿命的润滑油更适用于该行业的发展需求。

造纸

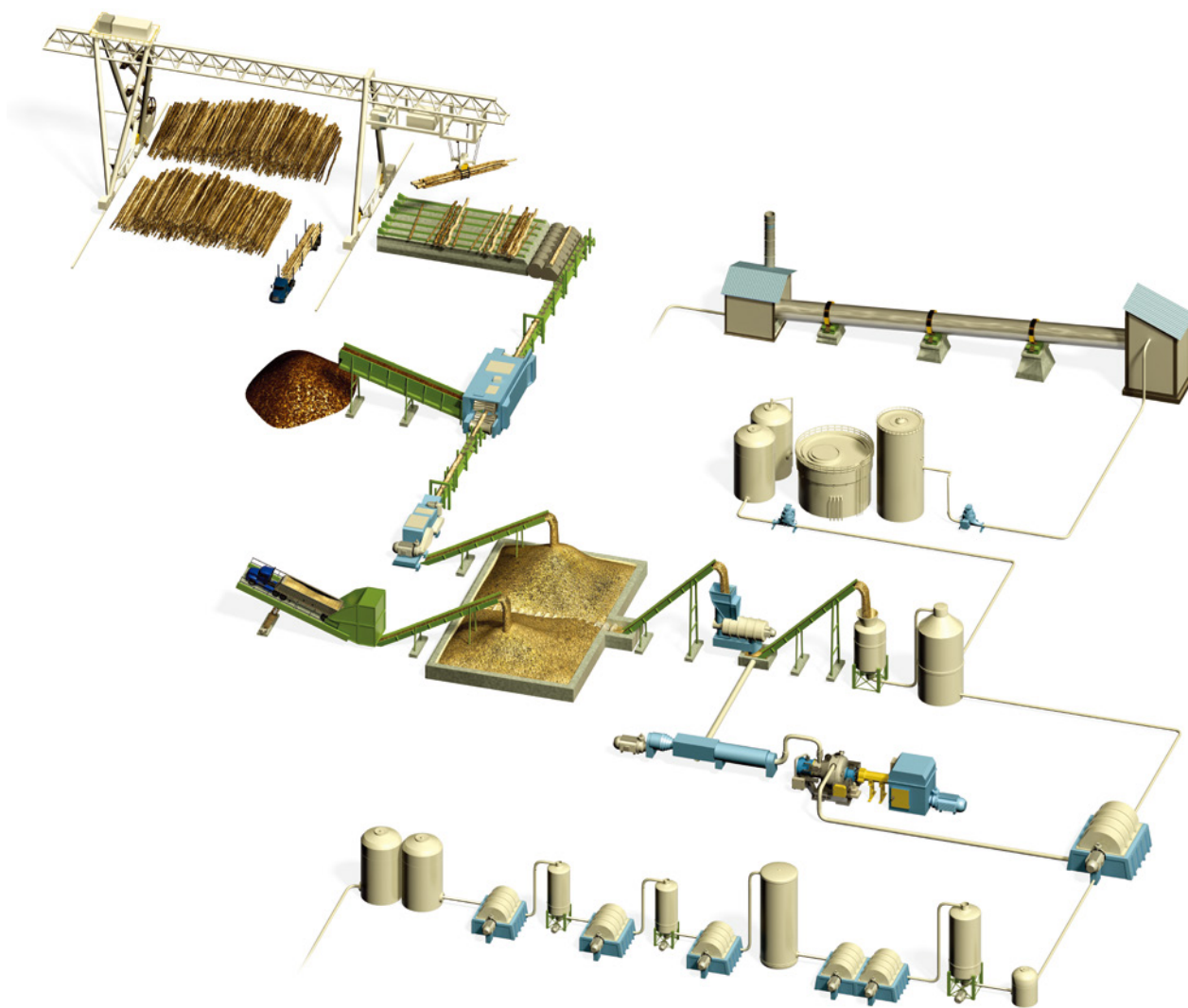
高速，高温，腐蚀和成本至上可能是对于造纸厂运营的准确描述。雪佛龙帮助你与这些不利条件进行抗争，因此你可以获得最优的生产效率和强有力的竞争优势。我们的润滑油帮助保护您工厂的全部设备，包括重要的纸机轴承，联轴器，齿轮箱，液压系统，泵和电动马达。我们提供的循环油具有良好的水分离能力，以帮助保护您的设备远离油品乳化，工厂排出的废水不含污染物。我们的润滑脂可以运用于高温工况，不会污染纸张。此外，我们的专家可以帮助您优化润滑油库存，提供保持润滑油清洁度的专业服务。



由内而外保护您的运营

雪佛龙公司已经开发了优质的润滑油，可满足纸浆厂的各种应用需求

纸浆厂



纸浆设备润滑要求

设备运行工况(木材准备)

- 环境温度变化大
- 潮湿，多粉尘
- 高载荷，振动

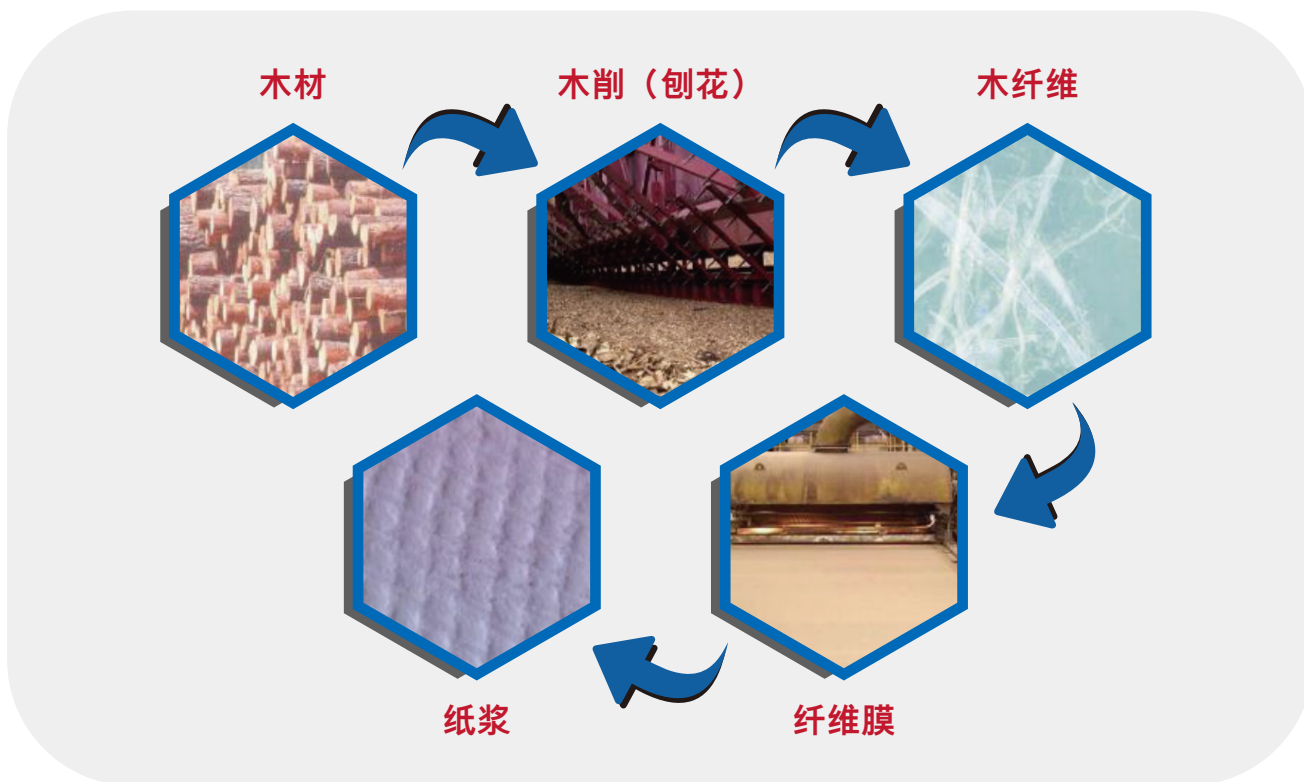
设备运行工况(纤维制造)

- 高温
- 化学品污染
- 潮湿，腐蚀性气体
- 低转速，高载荷

润滑解决方案

- 应用温度范围宽
- 过滤性
- 分水和抗乳化
- 足够的承载力
- 抗高温，长寿命
- 定期监控和正确维护

纸浆厂工艺流程和设备



▶ 剥皮机

在造纸过程中，首先要对木材进行脱皮处理。剥皮机常常在多尘，磨蚀性环境中工作。

▶ 切削机与网筛

原木脱皮后，要对之进行破碎处理，使之成为大小均匀的木屑，以供化学纸浆使用。

▶ 消化器

在大多数现代化硫酸盐制浆造纸厂中，纸浆是在消化器的大型压力容器中制成的。在分批消化器中，木屑进一步破碎成纤维。消化器一直在高温下工作。

▶ 粗选筛，细选筛和净化器

经过制浆处理后的粗浆，先要将纸浆分离出来，然后经过一系列精制，最后才能被送到造纸厂加工成纸。

▶ 洗涤器与稠化器

用来将原浆中的黑液分离出去。长期在高温高湿环境下运行。

▶ 制浆

将能够制成纸的木材纤维分离出来。

▶ 精制机

用于原浆的精致加工，对纸浆纤维进行进一步处理，使之进一步粗糙化。

雪佛龙润滑油解决方案

驱动装置

电机

> 润滑油

- Regal R&O
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Chevron SRI Grease
- Black Pearl Grease EP
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

齿轮马达

> 润滑油

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD
- Meropa

> 润滑脂

- Black Pearl Grease EP
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

空气马达

> 注油器

- Regal R&O

> 马达罩, 齿轮箱

- Meropa

剥皮机

轴承

> 润滑油

- Meropa

> 润滑脂

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak Moly EP
- Multifak EP

联轴器

- Meropa
- Coupling Grease

导轨和滑轨

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

齿轮箱

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

空气管道

- Regal R&O

蜗轮蜗杆齿轮箱

- Meropa Eliteyn WS

传动链

- Meropa

液压系统

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

开式齿轮

- Talcor OGP-4

切屑机、木屑网筛与输送机

轴承

> 润滑油

- Meropa
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

齿轮箱

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

液压系统

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

开式齿轮

- Talcor OGP-4

传动链

- Meropa

研磨机

轴承

> 润滑油

- Meropa
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Talcor Super HD Platinum
- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

螺纹螺丝

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

液压缸

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

齿轮箱

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

约旦精制机

轴承

> 润滑油

- Meropa
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Talcor Super HD Platinum
- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

循环系统

- Regal R&O
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

推力球面轴承

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

滑动调整装置

- Ultra-Duty Grease
- Multifak Moly EP

液压系统

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

齿轮箱与齿轮马达

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

联轴器

- Meropa
- Coupling Grease

消化器、泄料罐

轴承

> 润滑油

- Meropa
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Talcor Super HD Platinum
- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

空气缸

- Regal R&O

齿轮箱、蜗轮蜗杆齿轮箱 (连续消化器)

- Meropa
- Meropa EliteSyn WS
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

封顶阀(分批间歇消化器)

- Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP
- Black Pearl Grease EP
- Delo Starplex EP

齿轮箱、传动链和链轮 (分批间歇消化器)

- Meropa
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

粗网筛、纸浆滤网 和净化器

轴承

> 润滑油

- Meropa
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

传动链与链轮

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak Moly EP
- Multifak EP

蜗轮蜗杆齿轮箱

- Meropa EliteSyn WS

齿轮箱

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

润滑油雾化系统

- Regal R&O

稠化器(脱水机)、 洗涤器

轴承

> 润滑油

- Meropa
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

联轴器

- Meropa
- Coupling Grease

传动链与链轮

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak Moly EP
- Multifak EP

蜗轮蜗杆齿轮箱

- Meropa EliteSyn WS

开式齿轮

- Talcor OGP-4

齿轮箱

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

空气缸

- Regal R&O

碎浆机、打浆机

电动机

> 润滑油

- Regal R&O
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Chevron SRI Grease
- Black Pearl Grease EP
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

蜗轮蜗杆齿轮箱

- Meropa EliteSyn WS

轴承

> 润滑油

- Meropa
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

齿轮箱

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

开式齿轮

- Talcor OGP-4

搅拌器、泵和混合器

电动机轴承

> 润滑油

- Regal R&O
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Chevron SRI Grease
- Black Pearl Grease EP
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

轴承

> 润滑油

- Meropa
- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

> 润滑脂

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

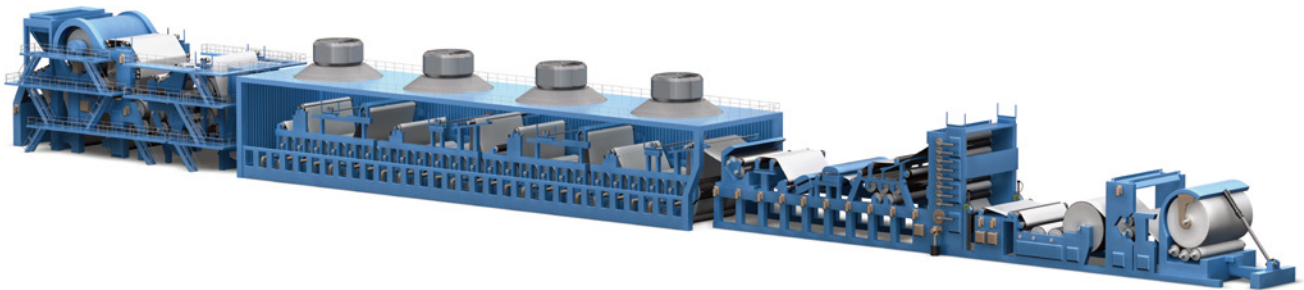
调头装置

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

由内而外保护您的运营

雪佛龙公司已经开发了优质的润滑油，可满足造纸厂的各种应用需求

造纸厂



造纸设备润滑要求

设备运行工况

- 水份和化学品污染
- 高温
- 高载荷

润滑解决方案

- 防腐蚀
- 分水和抗乳化
- 足够的承载力
- 抗高温，长寿命
- 定期监控和正确维护

造纸厂工艺流程和设备

造纸机主要由三部分组成，即成形段、压榨段和干燥段。成形段和压榨段常被称做造纸机的“湿端”，而干燥段常被称做造纸机的“干端”。

▶ 湿端

用泵把纸浆纤维的稀释溶液输送到湿端头部的头箱中。在头箱的作用下纸浆稀溶液均匀连续地流过一运动着的带状金属丝网。在湿端，对轴承润滑构成最大威胁的是水污染。

▶ 干端

在造纸机的干端，从压榨段出来的纸从一系列的加热干燥辊上走过。用多孔干燥器毛毡把纸紧紧地压在干燥辊上，以提高其干燥效率。除了可能会受到严重的水污染外，还要承受高温高热的作用。

▶ 施胶机、压光机

有些纸张对颜色和表面上光材料有特殊的要求，这时就要在造纸机的干燥段安装施胶机。为了强化纸张的某些特性，还装有压光机。

▶ 拾纸机、卷纸机和切纸机

从干燥段和压光机上出来的纸由拾纸机打卷。随后拆卷机把纸卷送入卷纸机，在卷纸机上切纸机按照要求将纸切割成较窄的纸，以便于运输。

雪佛龙润滑油解决方案

造纸机

滚柱轴承(湿端)

> 润滑油

- Clarity Synthetic Machine Oil
- Clarity Machine Oil
- PMO

> 润滑脂

- Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP
- Ultra-Duty Grease
- Black Pearl Grease EP
- Delo Starplex EP

蜗轮蜗杆齿轮箱

- Meropa EliteSyn WS

空气管道润滑

- Regal R&O 32

滚柱轴承(干端)

> 润滑油

- Clarity Synthetic Machine Oil
- Clarity Machine Oil
- PMO

> 润滑脂

- Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP
- Black Pearl Grease EP
- Delo Starplex EP

止推轴承, 迷宫式密封

- Ultra-Duty Grease

开式齿轮、刮刀摆动蜗杆和传动链

- Talcor OGP-4

起重器齿轮

- Ultra-Duty Grease
- Delo Starplex EP
- Multifak EP

齿轮箱

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

滑轨、传动链

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

靴压站

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD 68-150

施胶机、压光机

轴承

> 润滑油

- Clarity Synthetic Machine Oil
- Clarity Machine Oil
- PMO

> 润滑脂

- Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP
- Ultra-Duty Grease
- Black Pearl Grease EP
- Delo Starplex EP

齿轮箱

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

开式齿轮

- Talcor OGP-4

液压系统

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

滑轨、传动链

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

压光机热油系统

- Texatherm

空气管道润滑

- Regal R&O

拾纸机、卷纸机和切纸机

滚柱轴承

> 润滑油

- Clarity Synthetic Machine Oil
- Clarity Machine Oil
- PMO

> 润滑脂

- Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP
- Ultra-Duty Grease
- Black Pearl Grease EP
- Delo Starplex EP

滑座, 传动链, 浮动辊

- Meropa

齿轮箱

- Meropa
- Meropa EliteSyn XM
- Meropa Synthetic EP
- Meropa EliteSyn WL

开式齿轮

- Talcor OGP-4

液压系统

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD

联轴器

- Coupling Grease

空气管道注油器

- Regal R&O

湿边毛毡芯

- Hydraulic Oil AW
- Rando HD



雪佛龙行业解决方案

雪佛龙Advisory服务

助您不断前行

在我们生活的快节奏的世界里，大规模的运营依靠于顺畅的操作流程，这有赖于所有部件都能正常运转。

许多企业面临的主要问题有：



计划外
停机时间



高昂的
设备维修
保养费用



行业特定问题

例如：保护涡轮机免受
沉积物和清漆的影响



通过雪佛龙Advisory服务

我们助您作出重要抉择以达到以下目标：



缩小
差距



提高
效率



降低
成本

我们将以“可靠的润滑油产品”为理念，向您提供初步咨询服务，让您对自身问题所在具有基本了解。对于您应在何处入手并如何提升业务，我们高素质的专家团队将为您提供全面的参考建议。

想要更加深入地判断您的运营需求和差距？

请在初步咨询的基础上继续寻求雪佛龙的优质评估服务。

请立即与雪佛龙公司代表联系，预约初步咨询时间。



如需了解更多信息，敬请关注雪佛龙工业润滑油微信公众号

LubeWatch®

Oil Analysis Program

延伸的服务保护

LubeWatch® 油液分析项目让您能够跟踪掌握业务运营中关键设备的性能表现。通过进行定期油液分析，可以延长设备寿命和换油间隔、确定润滑油需求，以及监测设备内部环境变化。掌握此类信息有助于精准安排维护工作，从而减少停机时间，排除产生灾难性故障的风险。

LubeWatch® 油液分析项目能够：

- ▶ 基于六个基本测试包和各种专业测试程序得出准确结果
- ▶ 对测试结果进行可靠分析，并根据数据提出可行建议
- ▶ 在90%的情况下，（在实验室收到样品后的）24小时内通过电话、传真或电子邮件提供测试和分析结果，并给出合理的维护建议
- ▶ 提供高级技术服务，包括零部件失效和/或磨损颗粒分析
- ▶ 提供专家培训和现场咨询支持
- ▶ 进行经济高效的标准和专业测试
- ▶ 当需要延长换油周期时，能对油液和系统完整性提供额外保障

油液分析有助于提高设备可靠性

降低维护成本

更有效地安排预防性维护

减少设备停机时间

最小化废液处置

换油间隔最大化

延长设备寿命

油液分析可以帮助您的设备以更佳的状态运行更长的时间

使用LubeWatch® 油液分析项目可以达到新的可靠性水平。知识渊博的专业人员、针对性产品方案，以及LubeWatch等定制服务的有效结合，能够帮助用户降低运营成本，最大限度地延长设备正常运行时间。油液分析程序可以判断污染或磨损情况，避免造成成本高昂的重大故障停机。



CHEVRONLUBRICANTS.COM/RBL





如需了解更多信息, 请登入www.ChevronLubricants.cn

雪佛龙(中国)投资有限公司

雪佛龙(中国)投资有限公司广州分公司

雪佛龙(中国)投资有限公司成都分公司

雪佛龙(中国)投资有限公司上海静安分公司

上海高桥加德士润滑油有限公司

北京市建国门外大街1号国贸写字楼2座2308室

广州市天河区体育东路116-118号财富广场西塔801室

成都市红星路三段一号成都国际金融中心二号办公楼1616室

上海市静安区南京西路1717号2204室

上海市浦东新区浦东北路3759弄97号

电话: +86-10-58126300

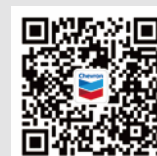
电话: +86-20-38932000

电话: +86-28-81707667

电话: 400-820-6886

电话: +86-21-58610170

雪佛龙公司产品 © 2023 雪佛龙(中国)投资有限公司版权所有。所有商标均为Chevron Intellectual Property LLC公司或其注册人所有。



敬请关注雪佛龙工业润滑油官方微信