



AUTOL 奥特
让效率赞美生活

郑州奥特科技有限公司

Tel: 0371-6569 2360 Fax:0371-6569 2390
E-mail:sales@autol.net Web:<http://www.autol.net>
Add:郑州市高新区合欢街96号

全国免费客服热线：400-6836-862

201910

智能集中润滑系统

INTELLIGENT CENTRALIZED LUBRICATION SYSTEM

公司简介

About Autol

THE WORLD'S LEADING CENTRALIZED
LUBRICATION SOLUTION BRAND

全球领先的集中润滑解决方案品牌

中国第1品牌

中国集中润滑行业第1品牌，年生产能力达20万台。
集中润滑行业唯一建立有“设备智能润滑健康管理院士工作站”的企业。

9个检测实验室

奥特科技检测中心拥有9大实验室，并通过了CNAS实验室认可，分别是液压研发试验室、轴承润滑实验室、环境实验室、可靠性实验室、电子电气实验室、液压质量检测室、精密测量室、油品检测分析室、材料检测分析室。

出口40多个国家和地区

奥特产品出口40多个国家和地区，受到海外客户的一致好评。奥特已在德国、印度、菲律宾设立办事处，同时在德国建立LUBMANN润滑研究院，推动奥特全球化发展步伐。



专职研发团队85人

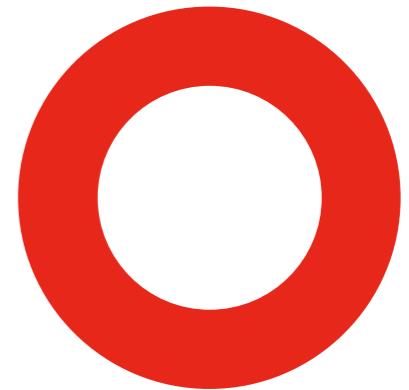
奥特专职研发人员85人，由1名院士、5名博士、10名硕士等专业技术人才组成，与清华大学、解放军信息工程大学、天津高端装备研究院等知名院所建立长期战略合作伙伴关系。

已申报技术专利100余项

奥特集中润滑产品已申报国内外技术专利100多项。已广泛应用于商用车、风力发电、工程机械、军工、冶金和港口等领域。

在运行润滑设备达50万台

截至目前，奥特各型号在运行润滑设备共计50万台，广泛分布于风力发电、工程机械、商用车等领域。



AUTOL智能润滑解决方案带给您的价值

Value of Autol Intelligent lubrication solution

据统计，我国每年因摩擦损耗造成的损失在1000亿元人民币以上，因大型设备润滑不足而发生的设备故障率占55%–65%，据德国沃格教授测算，能源消耗的1/3到1/2消耗在摩擦和磨损上，而据国际轴承巨头SKF统计，轴承过早失效36%以上是润滑不当造成的，而奥特智能润滑系统可有效帮助企业应对摩擦损耗。

智能润滑让润滑更科学

大型设备各润滑点的润滑需求是不同的，通过奥特智能润滑管理系统，可在上百个润滑点中，根据润滑部位的不同，提供科学的润滑剂量，提供科学的润滑周期，使润滑部位始终保持在最佳的润滑状态。



智能润滑实现远程润滑监控

一台大型设备，润滑点可能有数百个，相比传统润滑，如此多的润滑点对设备的维护及检测都带来了巨大的成本与困难，奥特智能润滑系统能够根据设备每个润滑点的具体需求进行润滑，并且全程进行智能监控，确保每一个润滑点正常运营的同时，还能通过电脑及智能移动终端设备对数百个润滑状态进行远程监控。

智能润滑降低设备故障率

根据BHP钢铁公司的内部统计，通过合理的润滑管理NSC钢厂设备故障率由每年的342起降低至85起，设备故障率减少87%，润滑故障率减少90%，相比传统润滑方式，奥特智能润滑能够更好的对润滑部件进行科学润滑，确保润滑部件保持最佳润滑状态，从而大大减少设备的故障率。



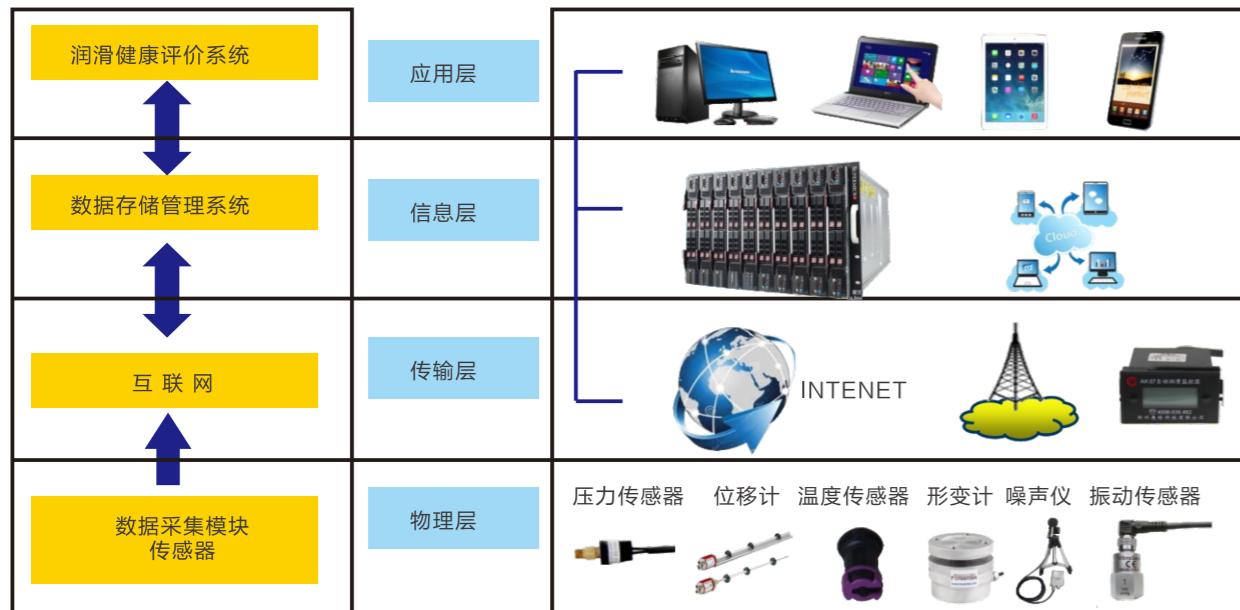
延长润滑部件使用寿命

奥特智能集中润滑系统“智能、定时、定量、高频”的工作特点，与奥特废油收集系统配套使用能够有效避免润滑油外漏，注油量不科学，废旧油脂无法排出的问题，使润滑部件始终处于最佳润滑状态，从而有效延长润滑部件使用寿命。

集中润滑设备健康管理系统

Health Management System for Centralized Lubrication Device

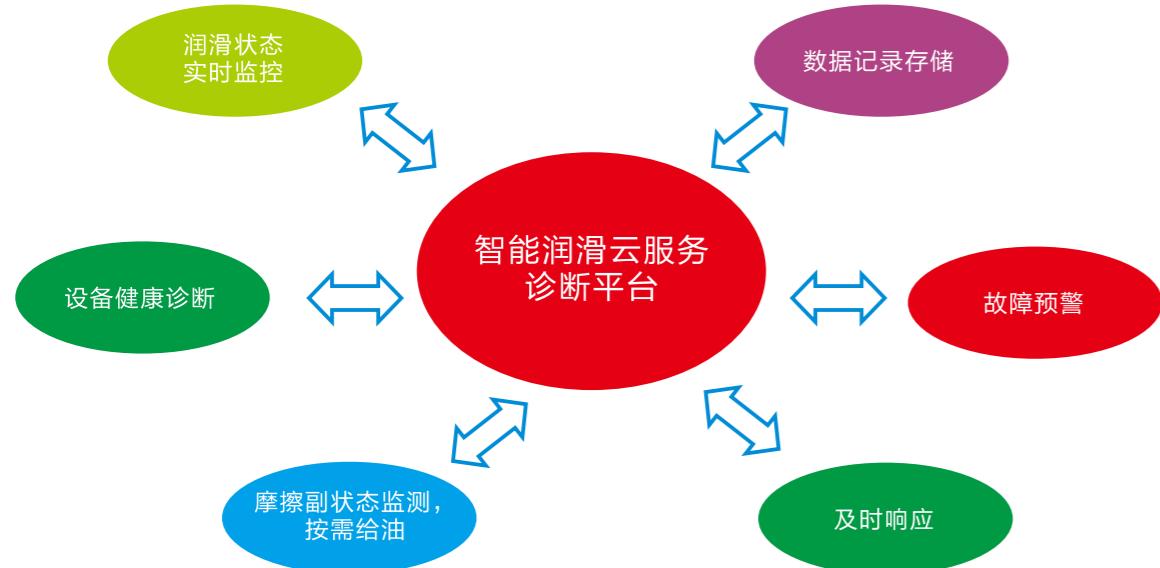
健康管理网络构架



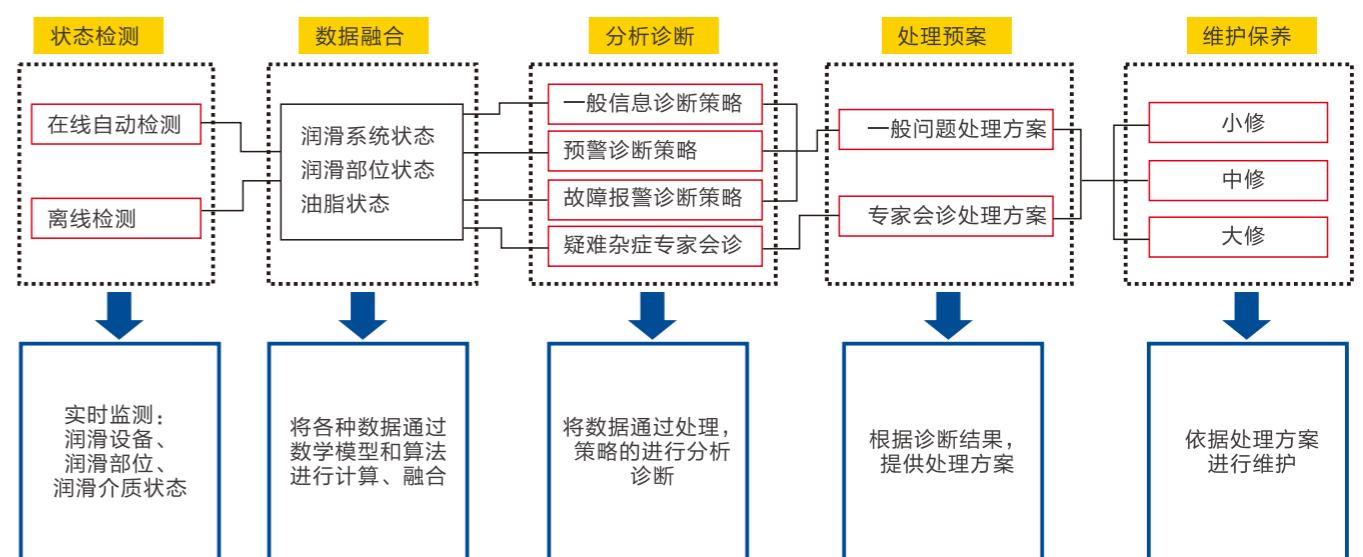
健康管理结构组成



健康管理功能

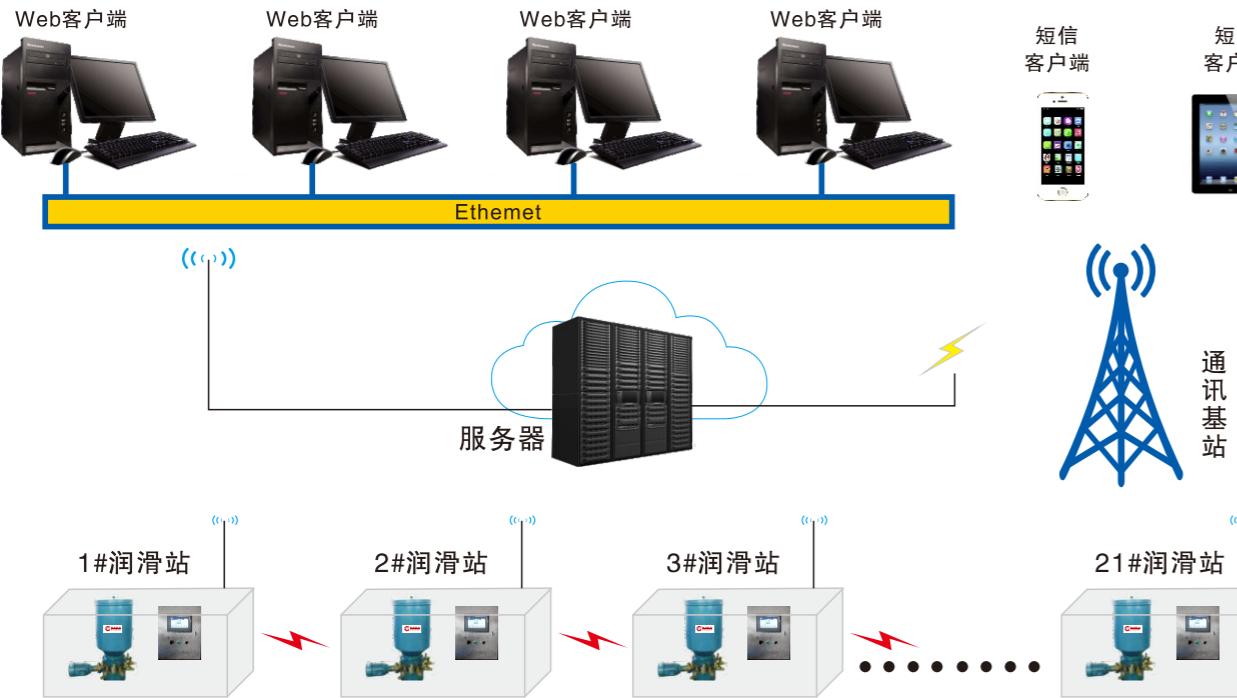


健康管理业务模式



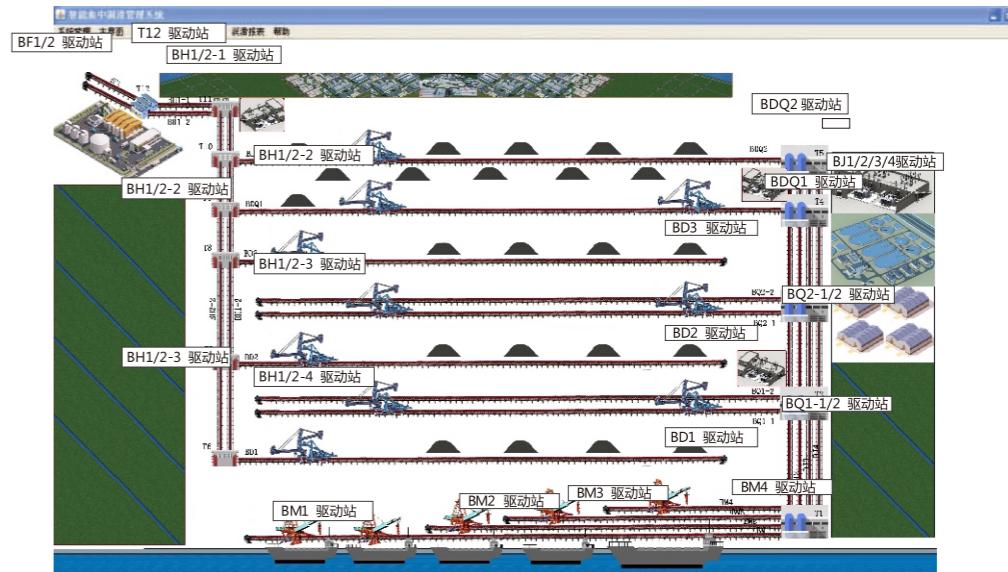
集中润滑设备健康管理系统

Health Management System for Centralized Lubrication Device



三、润滑主界面

通过服务器端可对各个润滑站进行管理



可同时监控多个自动润滑站的润滑状态，并可点击进入相应润滑站进行操作

一、结构组成

由集中润滑服务器、无线收发装置、Web客户端、润滑站、短信服务器、手机客户端等组成。

二、系统优势

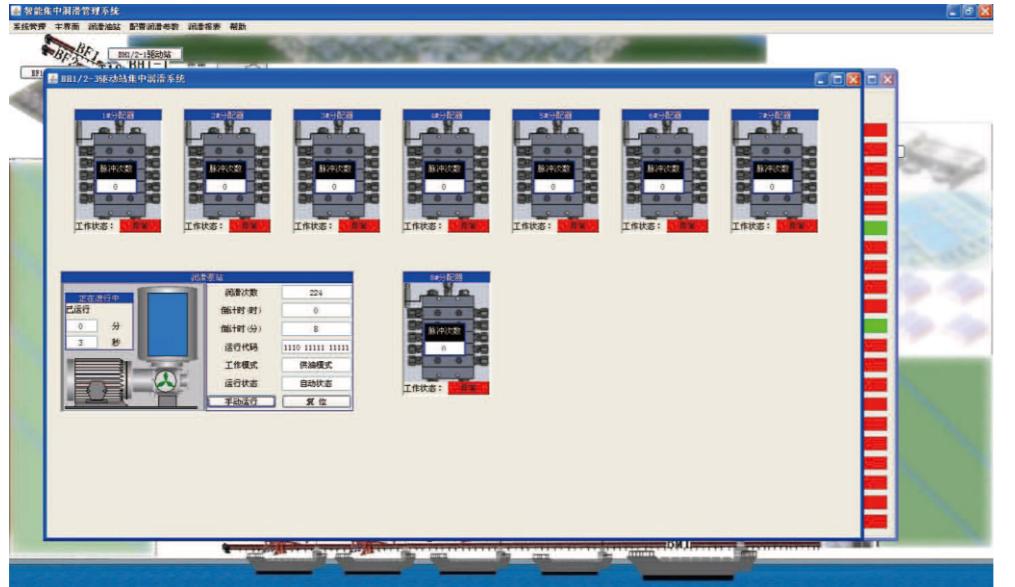
- 1、支持手机短信查询功能，可随时随地掌握各个润滑站的润滑状态；
- 2、通过Web客户端可查询每个润滑站的润滑状态、用户管理、润滑参数查询、润滑报表查询并下载；
- 3、应用现代网络技术将分散的各个润滑站进行联网，管理员、维护人员可随时了解集中润滑运行情况；
- 4、通过无线远程监控系统可方便查询各个润滑站的故障信息，无需逐个对润滑站进行排查，减轻维护人员工作强度；
- 5、每个润滑站的液位信息、每个分配器的工作状态都可及时查询；
- 6、可通过无线远程监控系统设置和查询各个润滑站的润滑参数；

润滑站	润滑次数	润滑时(时)	润滑时(分)	泵速速度	工作模式	工作状态	运行代码	润滑状态
BH1/2驱动站	224	7	57	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-1驱动站	224	57	7	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-2驱动站	224	57	7	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-3驱动站	9	9	7	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-4驱动站	9	57	7	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-5驱动站	224	0	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-6驱动站	224	57	7	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-7驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-8驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-9驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-10驱动站	19536	0	57	0%	待机模式	正常	1001 00111 11111	正常状态
BH1/2-11驱动站	224	7	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-12驱动站	224	7	57	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-13驱动站	224	57	7	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-14驱动站	224	57	7	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-15驱动站	9	9	7	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-16驱动站	224	57	0	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-17驱动站	224	57	7	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-18驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-19驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-20驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-21驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-22驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-23驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-24驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-25驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-26驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-27驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-28驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-29驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-30驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-31驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-32驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-33驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-34驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-35驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-36驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-37驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-38驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-39驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-40驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-41驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-42驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-43驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-44驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-45驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-46驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-47驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-48驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-49驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-50驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-51驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-52驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-53驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-54驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-55驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-56驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-57驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-58驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-59驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-60驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-61驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-62驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-63驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-64驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-65驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-66驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-67驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-68驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-69驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-70驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-71驱动站	224	57	9	0%	待机模式	正常	1000 11111 11111	正常状态
BH1/2-72驱动站	224	57	9	0%				

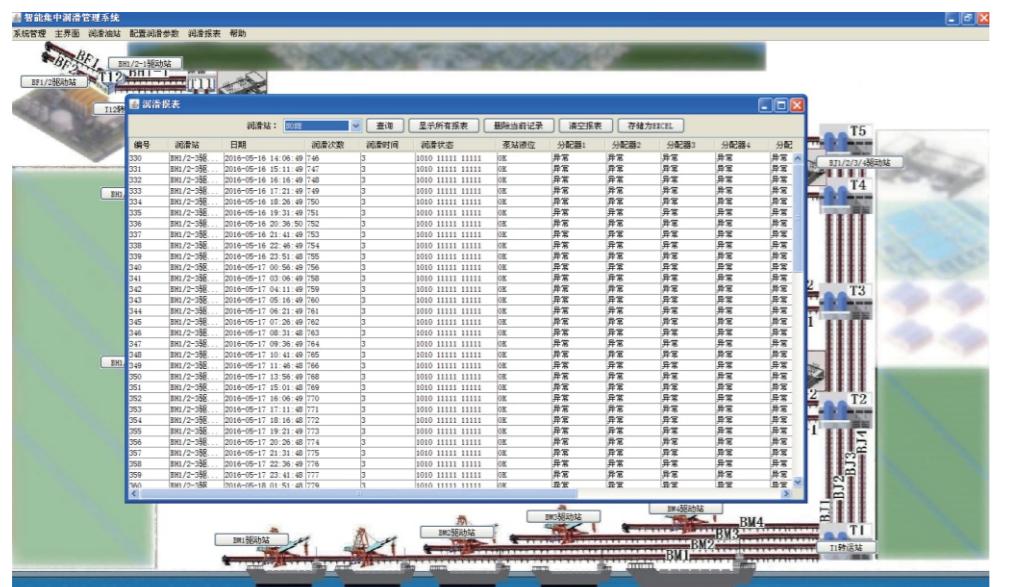
远程监控系统

Remote Monitoring System

润滑站状态监控：可对该润滑站进行操作，查看各分配器工作状态



润滑报表：润滑报表自动归档、存储，便于查阅

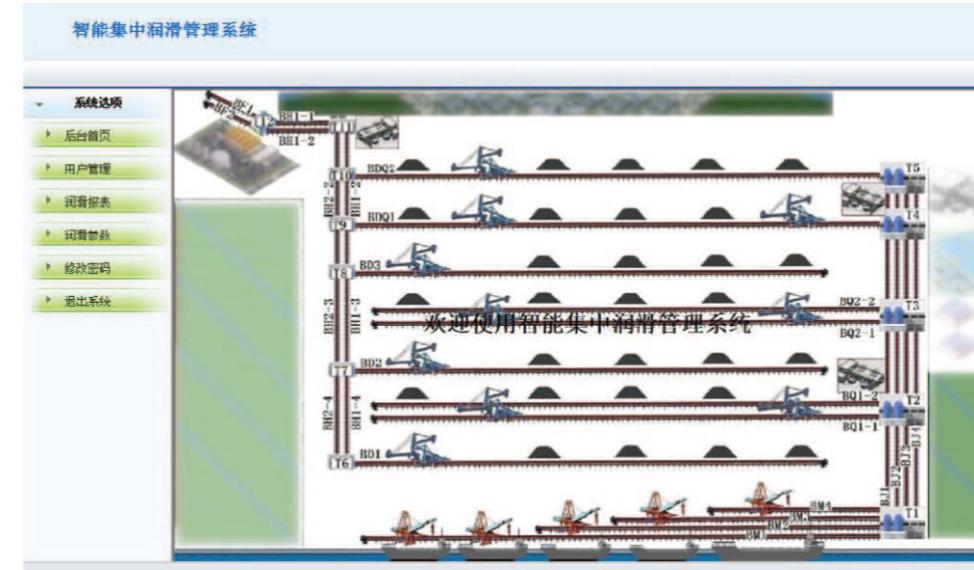


B/S架构远程监控系统

在浏览器上输入润滑系统监控网址可对润滑系统进行监控操作。该客户端采用B/S架构，通过电脑或手持终端连接网络，登录成功后均可查询所有润滑站的润滑信息。

B/S架构监控系统在Web客户端无需安装任何软件，直接通过浏览器就可以对各个润滑系统进行操作。

B/S架构客户端首页：登录成功后，通过功能按钮即可对润滑系统进行操作。



用户管理：可查询、添加、修改用户



远程监控系统

Remote Monitoring System

润滑报表：可查询、下载各个润滑站的润滑报表

润滑报表										
编号	润滑站	日期	润滑次数	润滑时间	泵站液位	分配器1	分配器2	分配器3	分配器4	分配器5
1	BH1/2-3驱动站	2016-11-11 11-11	22	2	ok	se	ze	ze	ze	2C
2	BH3驱动站	2016-04-05 10:33:14	-182	10	液位低	异常	异常	异常	异常	异常
3	BH1/2-3驱动站	2016-04-05 10:33:14	78	30	OK	异常	异常	异常	异常	异常
4	BH3驱动站	2016-04-05 11:51:41	10079	10	液位低	异常	异常	异常	异常	异常
5	BH3驱动站	2016-04-05 13:20:56	15434	10	液位低	异常	异常	异常	异常	异常
6	BH3驱动站	2016-04-05 13:20:56	15435	10	液位低	异常	异常	异常	异常	异常
7	BH1/2-3驱动站	2016-04-05 16:29:47	82	2	OK	异常	异常	异常	异常	异常
8	BH1/2-3驱动站	2016-04-05 17:26:54	83	2	OK	异常	异常	异常	异常	异常
9	BH3驱动站	2016-04-05 13:20:59	15438	10	液位低	异常	异常	异常	异常	异常
10	BH1/2-3驱动站	2016-04-05 21:46:55	87	2	OK	异常	异常	异常	异常	异常
11	BH1/2-3驱动站	2016-04-05 22:51:54	88	2	OK	异常	异常	异常	异常	异常
12	BH3驱动站	2016-04-05 13:21:01	15439	10	液位低	异常	异常	异常	异常	异常
13	BH1/2-3驱动站	2016-04-05 23:56:54	89	2	OK	异常	异常	异常	异常	异常
14	BH3驱动站	2016-04-05 13:21:01	15440	10	液位低	异常	异常	异常	异常	异常
15	BH1/2-3驱动站	2016-04-06 02:06:54	91	2	OK	异常	异常	异常	异常	异常
16	BH3驱动站	2016-04-05 13:21:03	15441	10	液位低	异常	异常	异常	异常	异常
17	BH1/2-3驱动站	2016-04-06 03:11:54	92	2	OK	异常	异常	异常	异常	异常
18	BH1/2-3驱动站	2016-04-06 04:11:54	93	2	OK	异常	异常	异常	异常	异常
19	BH3驱动站	2016-04-05 13:21:05	15443	10	液位低	异常	异常	异常	异常	异常

润滑状态：可实时查询设备各个润滑站的运行状态

润滑状态							
编号	润滑站	润滑次数	休止时间(时)	休止时间(分)	泵站液位	工作模式	运行状态
1	BH1/2-3驱动站	232	0	24	OK	自动状态	休眠模式
2	BH3驱动站	15538	0	46	液位低	自动状态	休眠模式

手机短信服务

通过向手机短信服务器发送功能代码即可查询相应润滑的润滑信息。

0000：为短信查询功能代码；

通过项目短信服务器发送“0000”，即可获取相应功能代码；

0001：润滑参数；

0002：润滑状态；

0003：报警状态；

各润滑站代码编制规则：功能代码+润滑站代码。

例如：000106，代表查询06号润滑站（BH1/2-3驱动站）的润滑参数。

手机短信客户端

通过项目短信服务器发送“0000”，

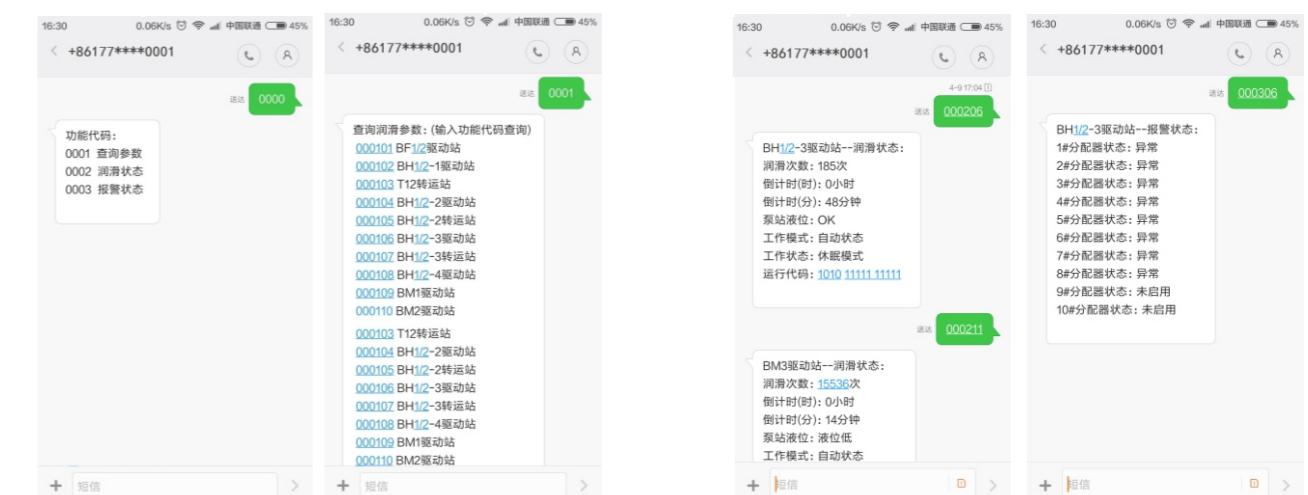
即可获取相应功能代码；

0001：润滑参数；

0002：润滑状态；

0003：报警状态；

向短信服务器发送
相应代码即可获取
相应润滑站的信息。

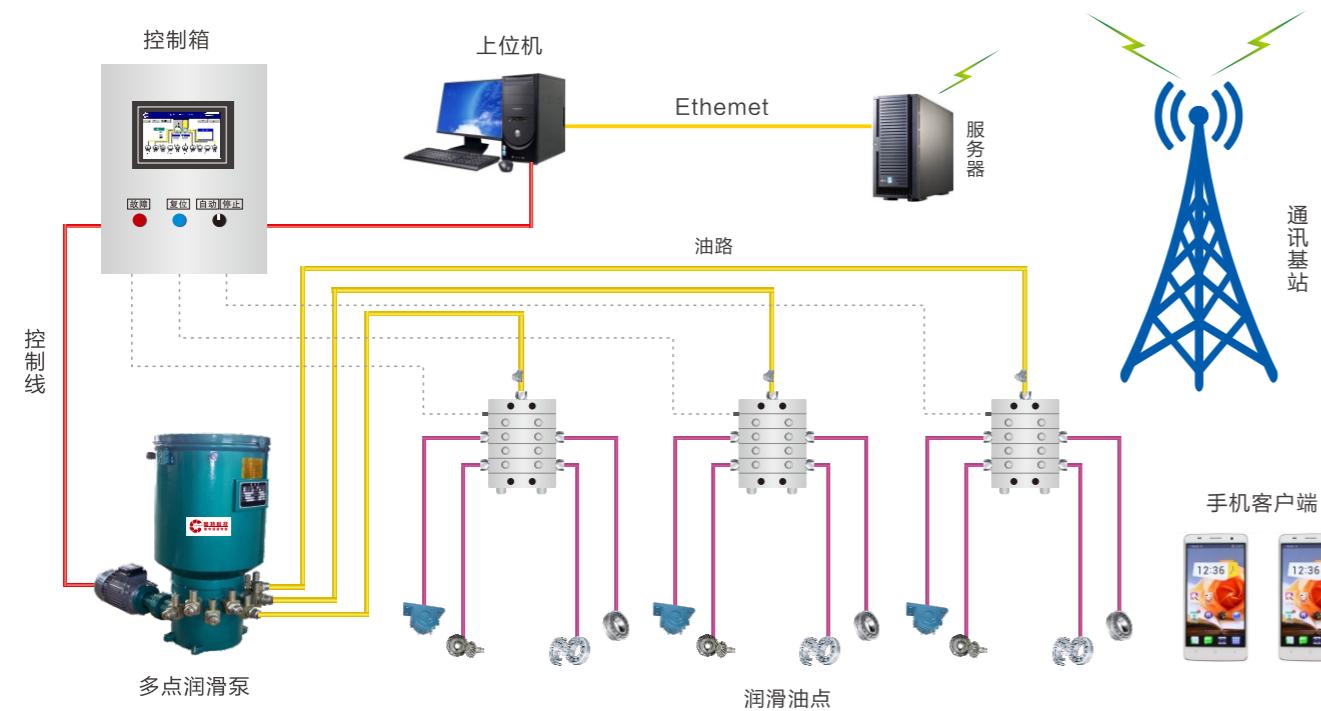


ACL300型智能多线集中润滑系统

ACL300 Intelligent multi-line Centralized Lubrication System

ACL300型智能多线集中润滑系统是奥特科技有限公司研制开发的高新技术产品。该润滑系统将科学的分油方式、定时定量的精确润滑理念融入润滑设备的设计与制造，使企业大型设备的润滑进入智能控制和网络监控时代。它是传感技术、信息技术、自动化控制、机械制造和管理思想的有机集成。能实现：定时、定量润滑，具有实时监控，智能通讯，故障自检及声光报警等功能。

该系统广泛应用于港口机械、皮带机、大型行车、导轨（轮）、堆取料机、大型挖掘机、电铲、翻车机重载托辊以及其他润滑点集中、环境恶劣人工不易或不能加油的地方。



一、系统结构组成

由控制箱、多点润滑泵、递进式分配器、过滤器、传感器、管束、线束等组成。

二、工作原理

按预设程序运行，休止倒计时结束或手动触发润滑，启动多点润滑泵，压力油脂通过润滑主管路输送到递进式分配器，通过递进式分配器将油脂定量分配到各润滑点，传感器实时检测分配器的运行状态并传送到电控箱，运行时间到，润滑泵停止工作，系统整个供油过程结束，进入下一个工作循环。

三、故障检测

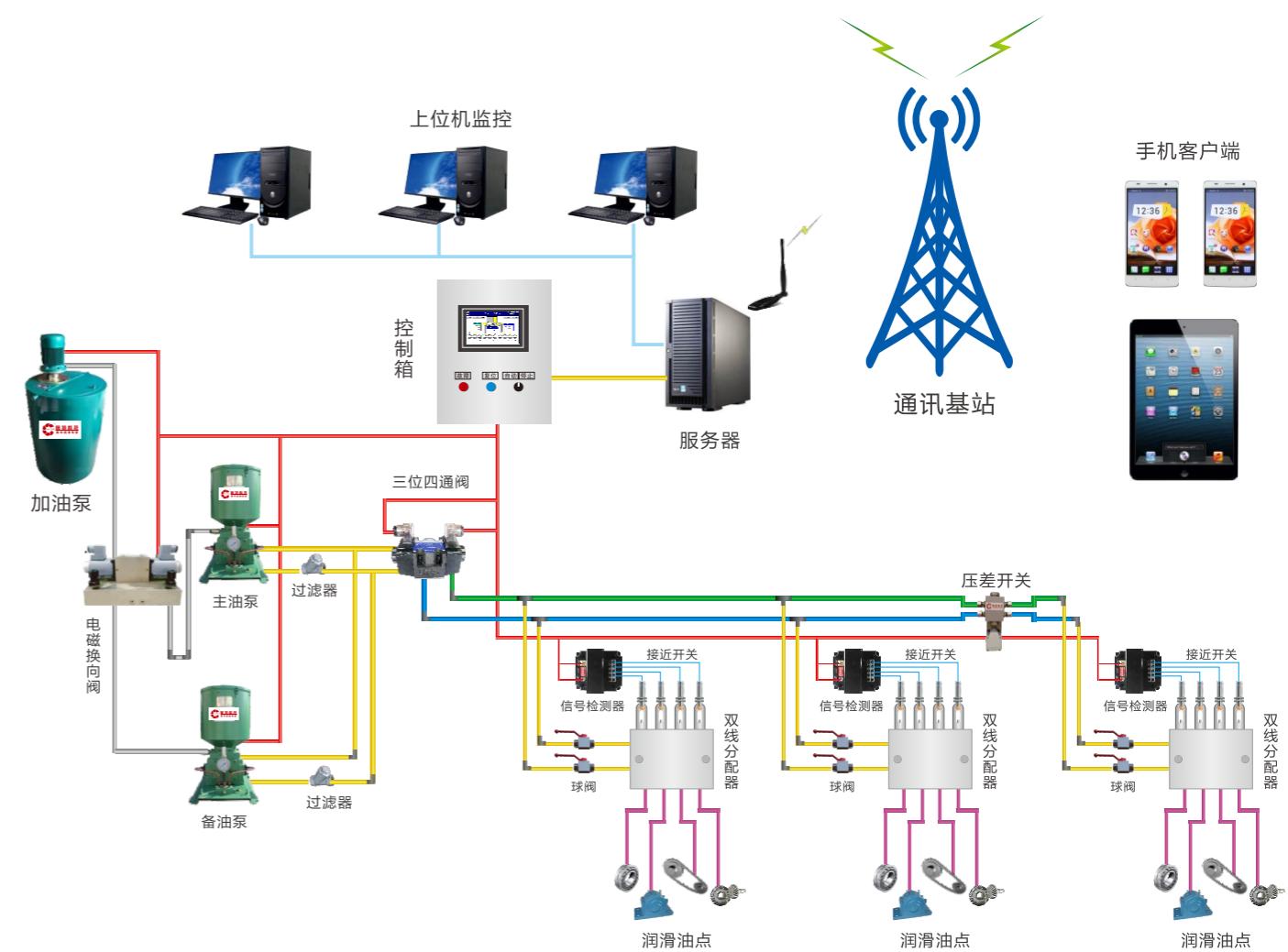
该系统所有分配器上均装有传感器，系统工作时，传感器实时采集各个分配器的信号，通过对信号的识别判断，电控箱判断各分配器的供油状况。当任一组分配器出现堵塞时，电控箱发出报警，同时显示屏会显示出该故障分配器的位置，并将此信息储存备查。

ADL1000双线集中润滑系统

ADL1000 Dual-line Centralized Lubrication System

双线集中润滑系统是当前集中润滑的一种主要方式，以其独特的优势在集中润滑中占有重要的地位。目前，该系统已广泛应用于钢厂、矿山、电力、水泥厂，大型机械设备等。

奥特重型机械双线集中润滑系统采用PLC作为中央控制单元，润滑泵作为动力单元，通过润滑管路将润滑脂压送到润滑点。



一、系统结构组成

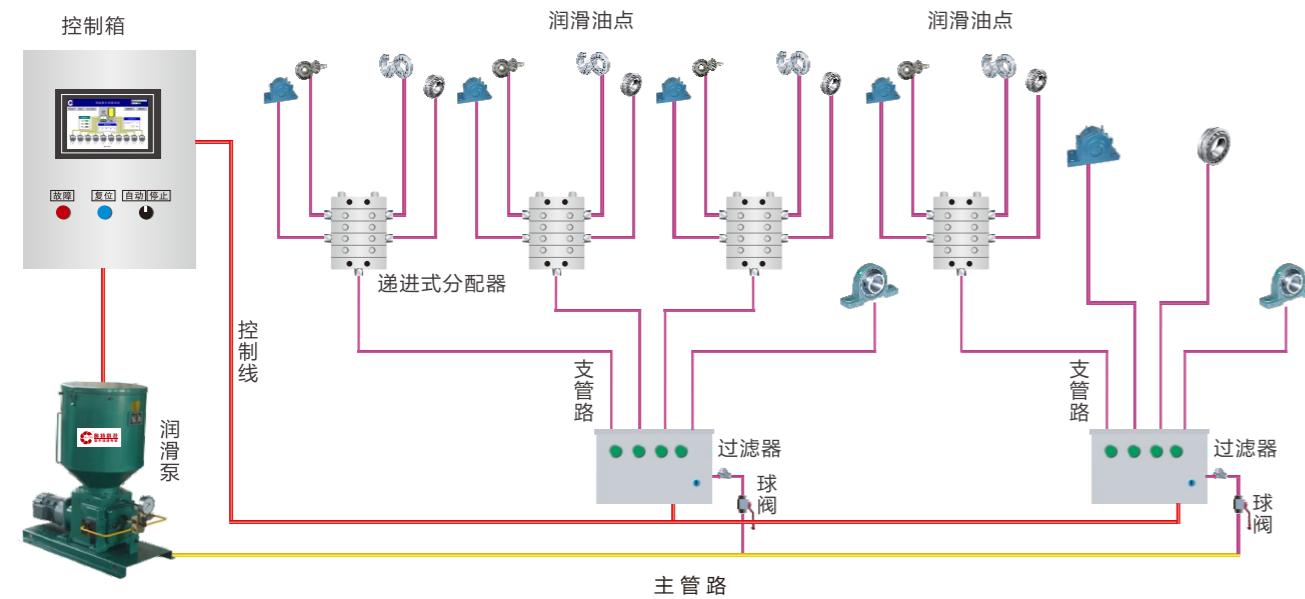
由控制箱、润滑泵、加油泵、电磁换向阀、主/备油泵、三位四通阀、接近开关、信号检测器、球阀、双线分配器、压差开关、管路、线路等组成；

AISL1000智能集中润滑系统

AISL 1000 Intelligent Centralized Lubrication System

智能集中润滑系统是一种主要的润滑方式，通过流量计、电磁阀、分配器将润滑油脂分配到各润滑部位。该系统具有连接简单、油量可调、检测方便等优点，广泛应用在风力发电、港口机械、钢铁冶金、工程机械等行业。

智能集中润滑系统是通过润滑泵、球阀、过滤器、智能分油器、分配器将润滑脂供送到各润滑点。可通过人机界面设置每个润滑点（分配器）的供油量和供油时间。在智能分油器中安装有流量计和电磁阀，通过电磁阀可以控制每路分配器的给油情况，流量计实时监测各润滑点（分配器）的实际供油量。



一、结构组成

由润滑泵、智能分油器、球阀、过滤器、递进式分配器、控制箱、管束、线束等组成。

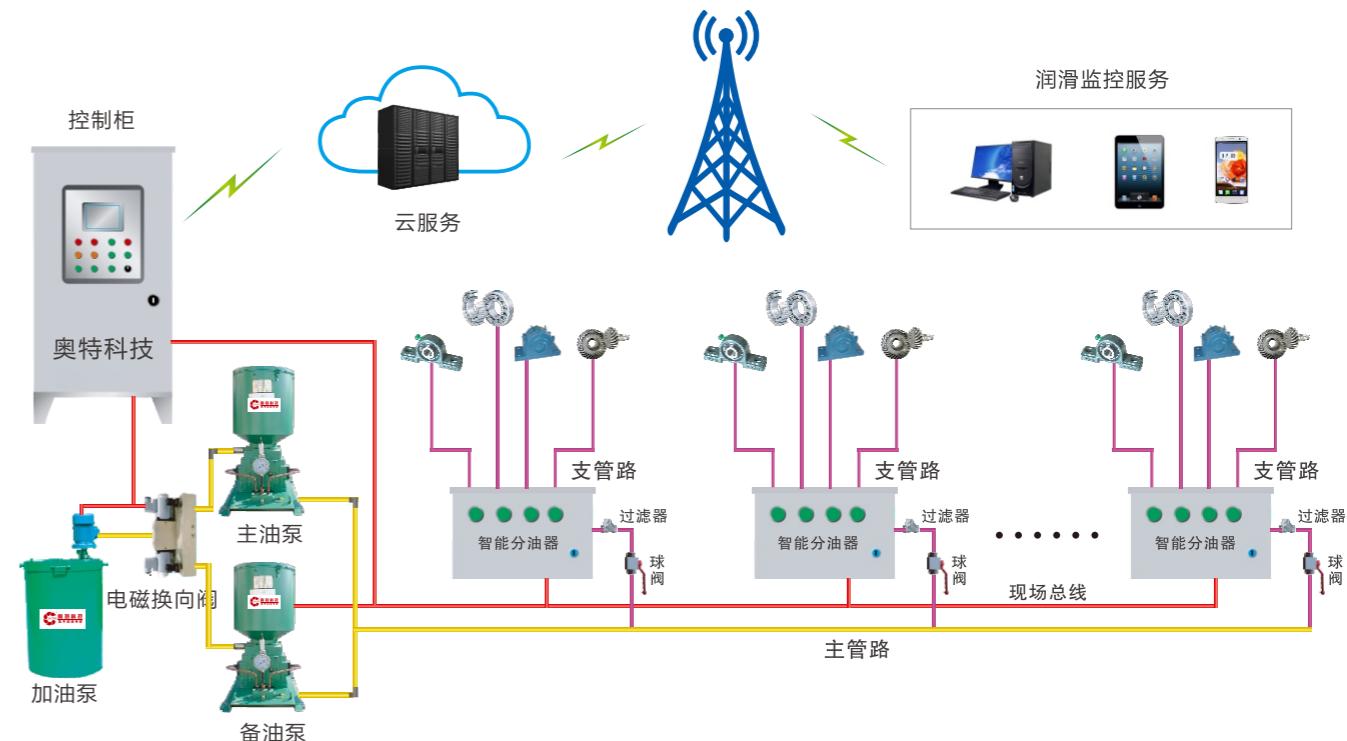
二、工作原理

按预设程序运行，休止倒计时结束或手动触发润滑，启动润滑泵，压力油脂通过润滑主管路经过智能分油器输送到分配器，分配器再将油脂分配到各润滑点，流量计实时检测系统的供油量并传送到智能分油器，当注油量达到设置值时，润滑泵停止工作，系统整个供油过程结束，进入下一个工作循环。

ATL3000智能集中润滑系统

ATL3000 Intelligent Centralized Lubrication System

ATL3000智能集中润滑系统是郑州奥特科技有限公司研发创新的全新智能润滑系统；具有定时、定量、定点润滑，实时监控及故障检索等功能；设备采用SIEMENS S7-200系列PLC作为主要控制元件，采用触摸屏作为人机界面，使用压力传感器实时监测系统压力，可通过网络与上位机监控系统进行连接，以实现远程控制和实时监控等功能，使得润滑状态一目了然。操作人员可根据设备各点的润滑要求，通过人机界面及时调整供油参数，以适应润滑点的不同润滑要求，通过中控室的上位机监控系统，也能及时调整供油参数。系统运行稳定、可靠，给油（脂）量调整方便，故障点容易查找，大大减少人工劳动强度，减少维护量，延长设备使用寿命，避免环境污染和油脂浪费，提高综合效益。



一、系统结构组成

ATL3000智能集中润滑系统：控制柜（PLC）、主/备油泵、加油泵、电磁换向阀（二位四通阀）、智能分油器、管路及附件、上位机监控系统（可选配）等部件组成。

二、工作原理

休止倒计时时间到或手动触发工作，控制柜发送开泵指令，润滑泵开启，主管路升压，控制柜判断当前需要进行供油作业的润滑点并开启，智能分油器接收到控制柜指令控制相应润滑点开启供油，流量计实时监控润滑点的供油量，达到预设值时，当前点停止供油；控制柜判断下一个需要进行供油作业的润滑点直至结束。在设备出现故障时，系统采取相应措施进行处理，当措施无效后，向上位机监控系统发出故障请求信号，以便检修人员来进行相应处理。

ATL3000智能集中润滑系统

ATL3000 Intelligent Centralized Lubrication System

三、故障检测

在智能集中润滑系统供油过程中，所对应的智能分油器中的流量计也开始工作，采集实际供油量的信号，通过对信号的识别判断，PLC可以判断该点的供油状况。当任一电磁阀出现堵塞，则流量计检测不到该电磁阀的油脂流量，并将结果反馈给控制柜，在控制柜的显示屏会显示出该故障润滑点的位置。

四、系统参数

序号	项目	参数
1	电源	AC380V 50Hz 三相四线制
2	公称压力	0--40MPa (可调)
3	供油周期	0-1000小时 (可调)
4	供油时间	0--255秒 (可调)
5	供油油量	0--255毫升 (可调)
6	控制模式	自动、手动、停止
7	控制数量	150个 (智能分油器)
8	通讯方式	RS485
9	参数设定	触摸屏、远程监控系统 (调整)

性能优势

可实现各点独立供油模式；

可进行远程/就地运行；

可实现定时、定量、定点供油模式；

可实现逐点供油、逐点监控功能；

故障自检及声光报警，信息实时传输到监控系统；

远程监控系统运行情况，设备运行状况及时掌握；

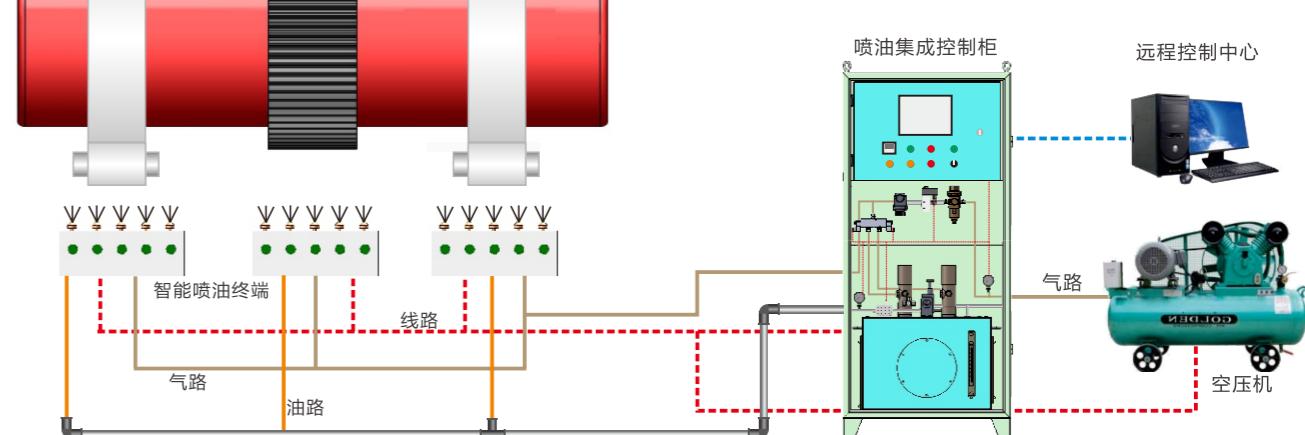
多级权限管理，避免误操作，确保设备正常高效运行；

ASP-6智能喷油集中润滑系统

ASP-6 Intelligent Oil Spray Lubrication System

一、系统结构组成

智能喷油集中润滑系统由喷油集成控制柜（控制箱、气源处理系统、润滑泵站）、油量检测器、过滤器、智能喷油终端、空气压缩机（可选配）、远程控制中心（可选配）、管路及其附件等主要部件组成。



二、系统工作原理

智能喷油集中润滑系统工作时，压缩空气由空气压缩机排出（或工厂气源），经过总气路的电磁阀、电接点压力表、气动三联件后分成两路：一路经气动电磁阀、减压阀进入气动泵为气动泵提供动力；另一路直接经管路到智能喷油终端，智能喷油终端根据被润滑齿轮面的宽度安装一定数量的喷头，每个喷头都有一个电磁阀控制油路（气路）的通与断，气动泵以压缩空气为动力将润滑油从油箱中泵出，经单向阀、溢流阀和流量监测器到达智能喷油终端，当喷嘴电电磁阀打开时润滑油与压缩空气混合喷射到需要润滑的齿轮上，达到润滑目的。

它与封闭润滑不同之处在于润滑油料不需回收循环，而是借助压缩空气的压力，定时定量将高粘度润滑油通过特殊设计的喷嘴经充分混合雾化后直接喷涂在所需润滑部位表面，形成一定厚度、均匀坚韧的油膜，确保该部位始终处于良好润滑状态。

ASP-6智能喷油集中润滑系统

ASP-6 Intelligent Oil Spray Lubrication System

三、技术参数

序号	名称	单位	数值	备注
1	工作电压	V	AC380, AC220±10%	50HZ
2	功率	kW	3.5 (不含空压机)	
3	供油能力	mL/min	1200	
4	气源压力	Mpa	0.6~0.8	
5	供油压力	Mpa	6	
6	最高供油压力	Mpa	20	
7	油泵工作气压	Mpa	0.5~0.6	
8	油泵最高气压	Mpa	0.7	
9	油泵最大用气量	L/min	200	
10	喷射距离	mm	150~300	
11	喷嘴气耗	L/min	120	
12	润滑宽度	mm	250~800	
13	每喷板喷嘴数量	个	2~5	
14	油箱容积	L	110	
15	润滑休止时间	h	0~99	(精确到分钟)
16	每喷嘴喷油时间	s	0~255	
17	控制柜外形尺寸	mm	1850×1000×500	

四、智能喷油集中润滑系统的优点及特点

- ① 实时检测喷油状况，及时反馈现场信息。
- ② 设备高度集成，占用空间小，自动化程度高。
- ③ 工作压力高，输送距离远，适用油脂粘度范围宽。
- ④ 耐高温、低温、粉尘环境。
- ⑤ 控制电路对喷油嘴逐一控制，保证了供气量充分和单喷嘴喷油时间可控，使润滑油喷射更均匀。
- ⑥ 采用可编程控制器作控制核心，使控制准确可靠，调整方便。
- ⑦ 采用先喷气、再喷油、再喷气的工作方式，清除喷嘴上附着的矿渣，防止软性堵塞，而且先喷气、后喷气时间均可调整。
- ⑧ 特有的故障检测模式、远程联锁控制和远程指示，使远程控制中心随时操作喷油机和及时了解喷油润滑系统的工作状况。
- ⑨ 采用“容积式”计量技术，给每个喷嘴喷油的时候喷油集成控制柜可以实时监控喷油量，并判断系统各部件是否正常工作等。

AGF10大型集中补脂润滑系统

AGF10 Large Centralized Grease add-in lubrication system

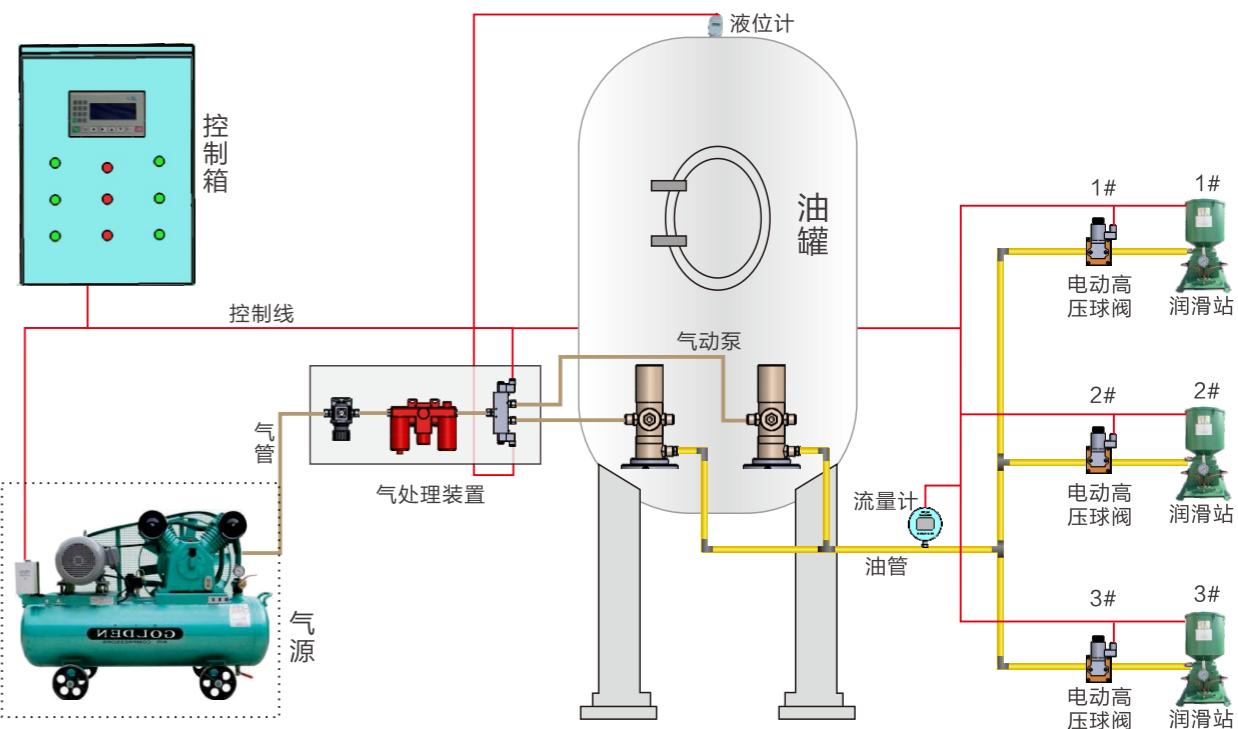
油罐集中补油系统是我公司研制开发的高新技术产品。该系统将集中补油方式理念融入润滑设备的设计与制造，使企业大型设备的润滑油泵补油进入智能控制的时代，该装置取代了以往的小型补油泵和人工补油。它是传感技术、信息技术、自动化控制、机械制造和管理思想的有机集成。

一、系统组成

控制系统：集成主控柜。采用PLC控制器作为主控装置，具有中文文本显示和调节功能，全面协调系统各部分的动作，对系统运行状况进行监控。

动力系统：以高压气动泵为动力源向油路输送润滑脂，高压泵受主控柜控制，只在工作时启动，共两台泵，一台主油泵，一台备用泵，两台油泵可以同时工作。

给油系统：采用电动高压球阀实现控制器控制，主控柜通过控制线路（电源线路）开启电动高压球阀，逐一对油泵进行补油，系统根据各润滑站发来的油位信号自动工作，也可以手动给任一润滑站补油。



二、工作原理

油罐集中补油系统工作时，当1#油泵油位低时，油罐气动泵启动，将油脂输送到“主油管”。主控制柜输出1#油泵补油控制信号，打开1#电动高压球阀，向1#油泵进行补油，当1#油泵油位达到高位限或者补油最长时间到时，控制柜停止信号输出，关闭1#电动高压球阀，停止为1#油泵补油。其他油泵的补油方式跟其相同，从而进行自动补油。

控制箱/控制柜

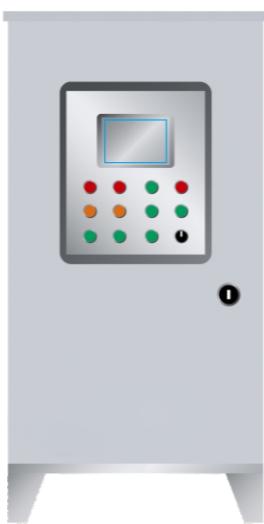
Control Cabinet

ATK20控制柜

是润滑系统的电气枢纽，主要由：西门子PLC、触摸屏、隔离变压器、直流稳压电源、断路器、接触器、过载保护器、中间继电器、接线端子和保险端子等部件组成。其核心控制部件为PLC，通过PLC编程来实现对集中润滑各电气部分的控制；通过触摸屏将PLC中的数据参数实时显示出来。

基本配置

1. 提供DC24V、AC380V、AC220V 50Hz电源；
2. 西门子PLC、触摸屏、扩展模块；
3. 压力、重力变送显示及控制系统；
4. 供油参数调整与显示系统；
5. 油站控制器及保护系统；
6. 控制润滑点执行系统；
7. 可预留远程监控接口；



ATK30控制箱

由西门子PLC、触摸屏、断路器、接触器、中间继电器、隔离变压器、直流稳压电源等组成，其核心控制部件为PLC，通过PLC编程来实现集中润滑的智能分配。

基本配置

1. 提供DC24V、AC380V、AC220V 50Hz电源；
2. 西门子PLC、触摸屏、扩展模块；
3. 供油参数调整与显示系统；
4. 油站控制器及保护系统；
5. 控制润滑点执行系统；
6. 可预留远程控制接口；



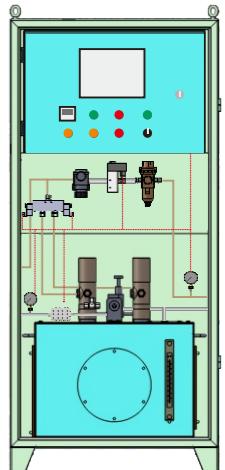
喷油集成控制柜

喷油集成控制柜：由主控箱、气源处理系统、润滑泵站三部分组成。

喷油集成控制柜是整个润滑系统的核心：采用德国西门子PLC和触摸屏，具有设置润滑周期、润滑量、启用点数等系统各种参数的功能；能以英文或中文形式显示润滑点的供油情况，在出现故障时能指明故障点的位置、性质，并发出声光报警信号。

喷油集成控制柜可以通过切换转换开关选择自动或手动工作方式。自动状态下，润滑系统与主机设备连锁，自动运行；手动状态下，可通过触摸屏（或文本显示器）对指定喷板进行润滑。

喷油集成控制柜具有与控制室或上位机联接的接口：接收控制室或上位机的控制、向控制室或上位机发送润滑点供油信息。



设备型号	ATP-100	ATP-200	ATP-400
电压 (V)	AC380三线四相	AC380三线四相	AC380三线四相
功率 (kw)	1.5	3	3
所需气压(MPa)	0.6~0.8	0.6~0.8	0.6~0.8
输出油压(MPa)	0~20	0~20	0~20
控制器类型	西门子PLC、文本显示器	西门子PLC、触摸屏	西门子PLC、触摸屏
油箱容积L	110	110	110
适用终端数	1	1~2	1~4
流量检测方式	加油时间	输出油容积	输出油容积
与上位机通讯方式及介质	无	Rs485双绞屏蔽线	Modbus TCP双绞屏蔽线或光纤
固定方式	四角预埋钢板焊接、直立固定	四角预埋钢板焊接、直立固定	四角预埋钢板焊接、直立固定
最小安装空间mm	2000高×1000长×1500宽	2000高×1200长×1700宽	2000高×1200长×1700宽
适应温度 (°C)	-20~60	-20~60	-20~60
外形尺寸(mm)	1850×1000×500	1850×1000×500	1850×1000×500

DRB-P 系列电动润滑泵及装置(40MPa)

DRB-P Series of Electric Lubrication pump and device(40MPa)

一、概述

DRB-P系列电动润滑泵适用于润滑频率高，配管长度大，润滑点密集的单、双线干稀油集中润滑系统中，作为供给润滑脂的输送装置。还可配备移动小车、胶管、油枪和电缆组成移动式电动润滑泵装置，适用于润滑频率低，润滑点少，给油量大，不便于采用集中润滑的单机设备，进行移动供脂润滑。该系列润滑泵为电动高压柱塞式。工作压力在公称压力范围内可任意调整，有双重过载保护。贮油桶具有油位自动报警装置，润滑泵若配备电气控制箱能实现双线集中润滑系统全自动控制，并对系统实现监视。

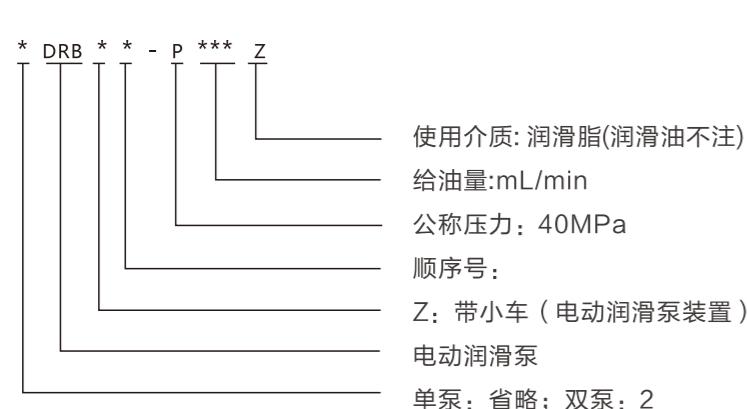


二、技术参数

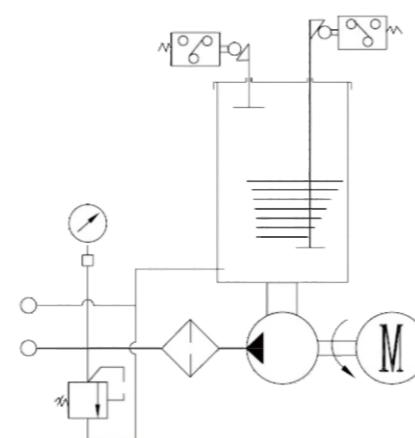
型号	公称压力 Mpa	额定给油量 mL/min	贮油器容积 L	电机		适用环境 温度℃	重量 kg	
				功率 kw	电压			
DRB1-P120Z	40	120	30	0.37	380	0~80	56	
DRB2-P120Z				0.75		-20~80	64	
DRB3-P120Z			60	0.37		0~80	60	
DRB4-P120Z				0.75		-20~80	68	
DRB5-P235Z		235	30	1.5			70	
DRB6-P235Z			60				74	
DRB7-P235Z			100				82	
DRB8-P365Z		365	60				74	
DRB9-P365Z			100				82	

使用介质为锥入度不低于220 (25℃, 150g) 1/10mm 的润滑脂 (NLGI0 # -3 #) 和粘度等级大于N68 的润滑油。

三、型号说明

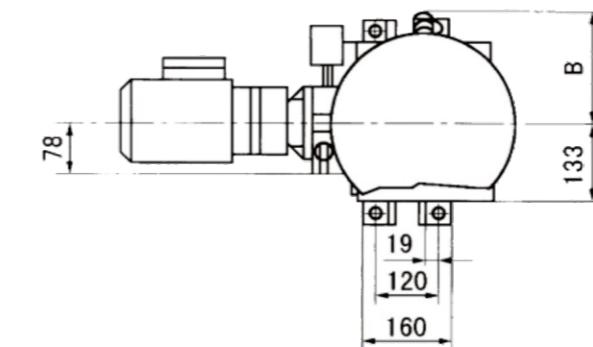
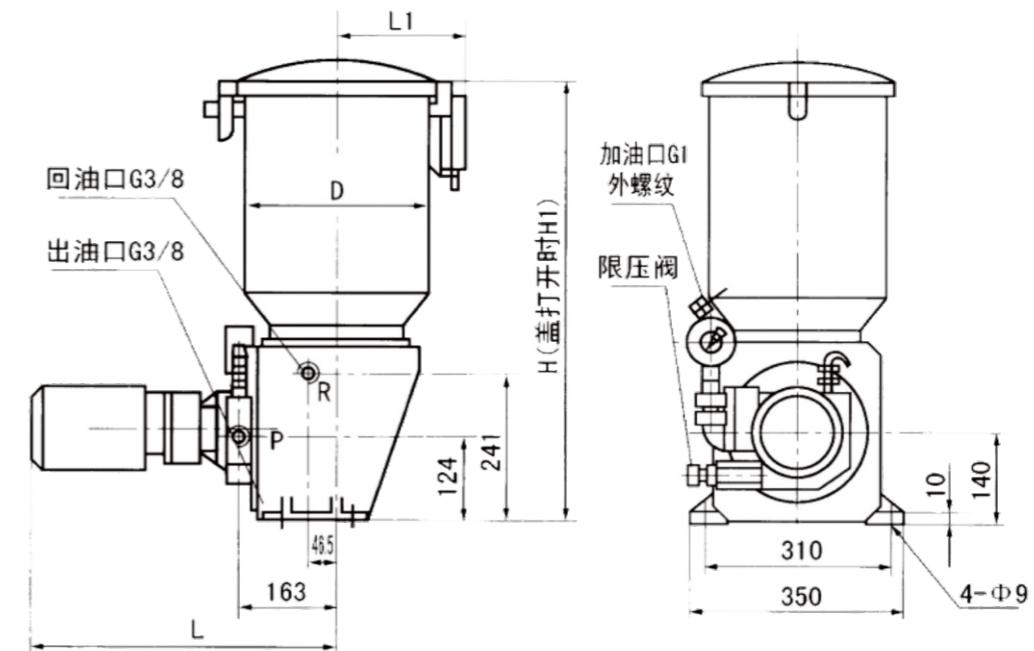


四、图形符号



五、外形尺寸

	规格	D	H	H1	B	L	L1	a
贮油筒	30L	310	760	1140	200	-	233	1045
	60L	400	810	1190	230	-	278	1095
	100L	500	920	1200	280	-	328	1205
电机功率	0.37kw.80r/min	-	-	-	-	500	-	-
	0.75kw.80r/min	-	-	-	-	563	-	-
	1.5kw.80r/min	-	-	-	-	575	-	-
	1.5kw.250r/min	-	-	-	-	575	-	-



HB-P 系列电动润滑泵及装置(40MPa)

HB-P Series of Electric Lubrication pump and device(40MPa)

一、使用条件

HB-P系列电动润滑泵适用于润滑点多、分布范围广、给油频率高、公称压力为40(20MPa)的单、双线干(稀)油集中润滑系统中，作为供送润滑剂的装置，还可配备移动小车、胶管、油枪及电缆组成移动式电动润滑泵装置以便用于给油频率低，润滑点少，给油量大且不便于采用集中润滑的单机设备，进行移动给油，贮油桶还设有油位自动报警装置，如配以相应的电气控制箱还可实现自动控制，并对系统进行监视。

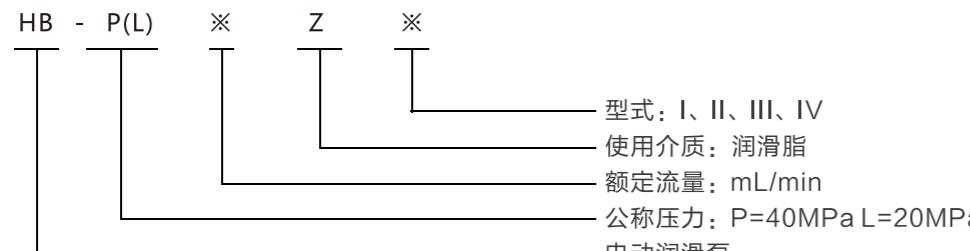


二、技术参数

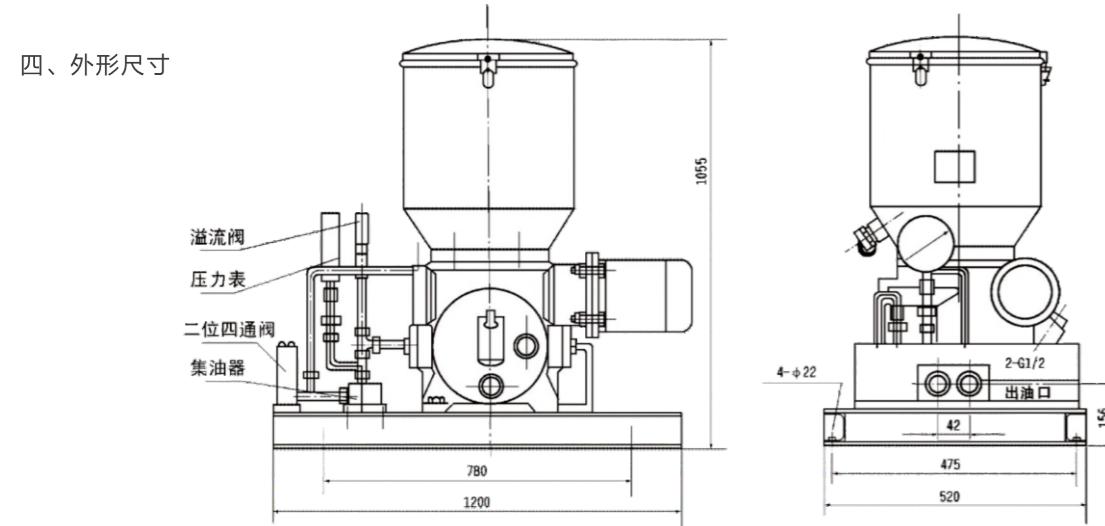
型号	公称压力 Mpa	额定流量 mL/min	贮油器容积 L	电机功率 KW	适用电源 V	重量 kg
HB-P200Z	40 (20)	200	60	1.1	380	280
HB-P400Z		400	60、100			328
HB-P800Z		800	100			405

使用介质为锥入度不低于220(25℃, 150g)1/10mm的润滑脂(NLGI0 # ~ 3#)和粘度等级不小于N68的润滑油。

三、型号说明



四、外形尺寸



DB-F200系列电动加油泵(1MPa)

DB-F200 Series of Electric Grease Feeding Pump(1MPa)

一、概述

适用于向电动干油站贮油器内充填润滑脂。该泵为直齿圆柱啮合的定量容积泵，分带贮油桶和不带桶两种结构，泵盖吸口具有网罩保护，工作可靠，维修方便。



二、技术参数

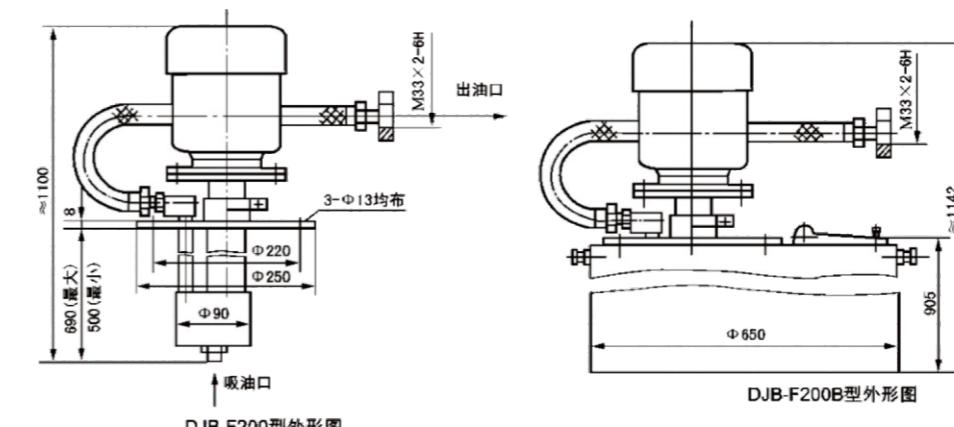
型号	公称压力 MPa	加油量 L/h	电动机			贮油桶容积 L	重量 kg
			型号	转速r/min	功率kw		
DJB-F200	1	200	Y90S-4-B5	1400	1.1	—	23
DJB-F200B						270	52

输入介质为锥入度265~385(25℃, 150g)1/10mm的润滑脂(NLGI0 # ~ 2#)和粘度等级大于N120的工业润滑油。

三、型号说明



四、外形尺寸



五、注意事项

- 按旋向牌指示的方向接线，不许反转。
- 使用的润滑脂必须干净，质地均匀，在规定牌号范围内。
- 应定期清除泵盖网罩上吸附的杂质。
- 不许在桶内无油脂的情况下空运转。

KJ、KM、KL系列单线递进式分配器(7~21MPa)

KJ、KM、KL series of single-line progressive distributor(7~21MPa)

一、概述

KJ、KM、KL系列单线递进式分配器，适用于润滑点密集、耗脂量不同，给油频繁单线集中润滑系统中，组成子母式分配系统实现分区控制进行润滑的场合。

KJ、KM、KL系列单线递进式分配器，它由中碳合金结构钢制造的供给体、端部体和3~8片根据设计需要所确定的给油量和出油口数的中间体组合而成。分配器的正常出口设置于分配器的两侧面，在上面还设置有预备出口，各中间体的出油口内均装有止回阀，能彻底防止因润滑点背压作用而产生润滑脂的逆流，保证了各出油口的给油量定量、准确。

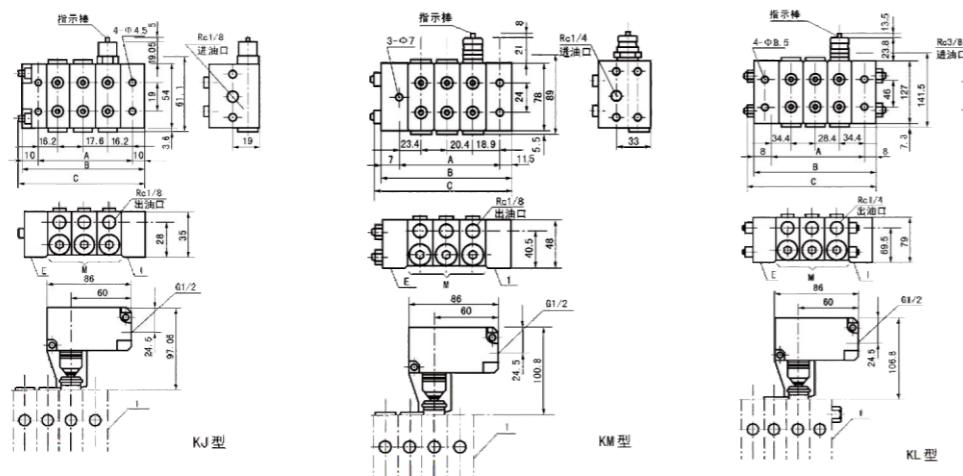


二、技术参数

KJ										
型 式	5T	5S	10T	10S	15T	15S	10T			
活塞种类	5T	5S	10T	10S	15T	15S	10T			
给油量mL/循环	0.082	0.164	0.164	0.328	0.246	0.492	0.164			
出油口数	2	1	2	1	2	1	2			
最高压力	14MPa 7MPa									
KM										
活塞种类	10S	15T	15S	20T	20S	25T	25S	30T	30S	35T
给油量mL/循环	0.328	0.246	0.492	0.328	0.656	0.410	0.820	0.492	0.984	0.574
出油口数	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
最高压力	21MPa 10MPa									
KL										
活塞种类	25T	25S	50T	50S	75T	75S	100T	100S	125T	125S
给油量mL/循环	0.410	0.820	0.820	1.640	1.230	2.460	1.640	3.280	2.050	4.100
出油口数	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
最高压力	21MPa 10MPa									

适用介质为锥入度不低于265 (25℃, 150g) 1/10mm的润滑脂或粘度等级大于N120的润滑油；适用环境温度为-10℃~80℃。

三、外形尺寸



KJ-*不带循环指示器和循环开关时尺寸参数表

形式	组合片数			A	B	C	供给口径	吐出口径	最大吐出口数	重量kg
	I	M	E							
KJ-3	1	3	1	67.6	87.6	91.1	Rc1/8	Rc1/8	6	1.3
KJ-4	1	4	1	85.2	105.2	108.7			8	1.5
KJ-5	1	5	1	102.8	122.8	126.3			10	1.8
KJ-6	1	6	1	120.4	140.4	143.9			12	2.0
KJ-7	1	7	1	138	158	161.5			14	2.3
KJ-8	1	8	1	155.6	175.6	179.1			16	2.5

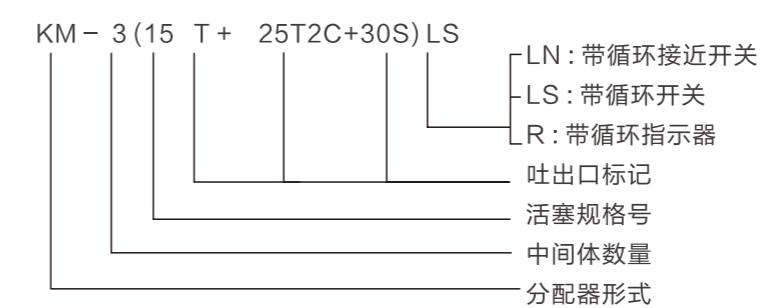
KM-*不带循环指示器和循环开关时尺寸参数表

形式	组合片数			A	B	C	供给口径	吐出口径	最大吐出口数	重量kg
	I	M	E							
KM-3	1	3	1	83.1	101.1	112	Rc1/4	Rc1/8	6	2.9
KM-4	1	4	1	103.5	122	133			8	3.5
KM-5	1	5	1	123.9	142.4	153			10	4.0
KM-6	1	6	1	144.3	162.8	173			12	4.6
KM-7	1	7	1	164.7	183.2	194			14	5.2
KM-8	1	8	1	185.1	203.6	214			16	5.7

KL-*不带循环指示器和循环开关时尺寸参数表

形式	组合片数			A	B	C	供给口径	吐出口径	最大吐出口数	重量kg
	I	M	E							
KL-3	1	3	1	125.6	141.6	168	Rc3/8	Rc1/4	6	11.1
KL-4	1	4	1	154	170	196			8	13.3
KL-5	1	5	1	182.4	198.4	225			10	15.5
KL-6	1	6	1	210.8	226.8	253			12	17.7
KL-7	1	7	1	239.2	255.2	282			14	19.9
KL-8	1	8	1	267.6	283.6	310			16	22.1

四、型号说明



吐出口标记说明：

T：为基本标准型，有两个出口分别从中间体两侧出油。

S：只有一个出口（T型二出口相通），油量是T型的二倍，左侧或右侧出油均可。

LC：没有左出口，从进油方向看左侧出口与邻接的后一片出口合并油量。

RC：没有右出口，从进油方向看右侧出口与邻接的后一片出口合并油量。

2C：没有出口，左右出口均与邻接的后一片出口合并油量。

SSPQ-P 系列双线分配器(40MPa)

SSPQ-P Series of Dual-line Distributor(40Ma)

一、概述

SSPQ-P系列双线分配器适用于公称压力为40MPa的干油或稀油双线式集中润滑系统中，作为一种定量给油装置。通过二条供油管交替压送润滑脂，实现定量给各润滑点供送润滑剂的双线分配器。分配器有带给油螺钉、带运动指示调节装置和带行程调节装置三种型式。

1、带给油螺钉的分配器，给油量不能调节，只有选择不同给油指数的给油螺钉来改变给油量。

2、带运动指示调节装置的分配器，给油量可在零至额定给油量范围内调节，并能通过观察运动指示调节装置来判断分配器是否正常工作。

3、带行程开关调节装置的分配器，给油量可在零至额定给油量范围内调节，并能通过行程开关发送讯号来控制润滑点的供油状况，每块分配器仅可带一件限位开关调节装置。



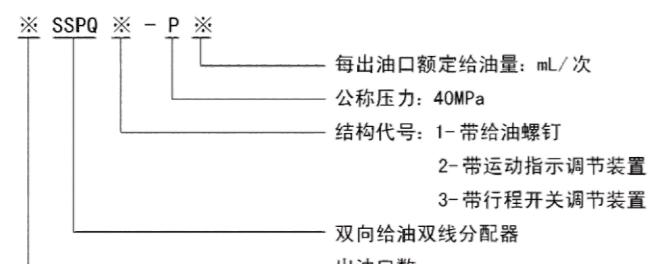
二、技术参数

型号	公称压力 MPa	启动压力 MPa	控制活塞 工作油量mL	每出油口额定给油量mL/循环	给油口数	配带装置
※SSPQ※-P0.5	40	≤ 1	0.3	0.5	1~8	给油螺钉，运动指示调节装置
※SSPQ※-P1.5				1.5		给油螺钉，运动指示调节装置，行程开关调节装置
※SSPQ※-P3.0				3.0	1~4	运动指示调节装置

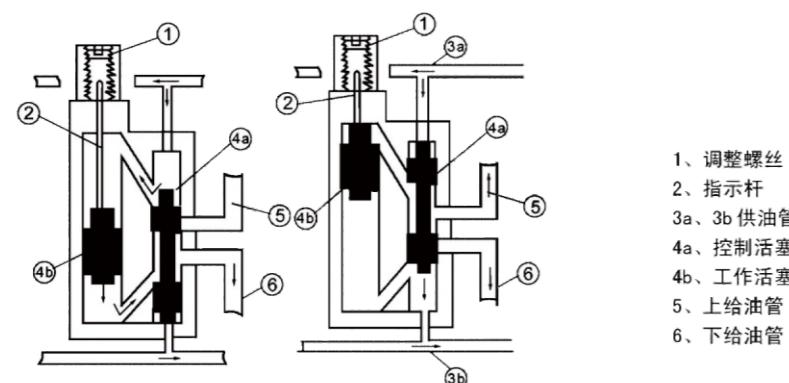
给油口数为单数时，其中有一给油口的给油量为额定给油量的2倍。

使用介质为锥入度不低于220 (25℃, 150g) 1/10mm的润滑脂 (NLGI0# ~ 3#) 或粘度等级大于N68的润滑油，工作环境温度为-20℃ ~ 80℃。

三、型号说明



四、工作原理



1. 调整螺丝
2. 指示杆
3a、3b 供油管
4a、控制活塞
4b、工作活塞
5、上给油管
6、下给油管

ADT系列智能分油器(智能分油终端)

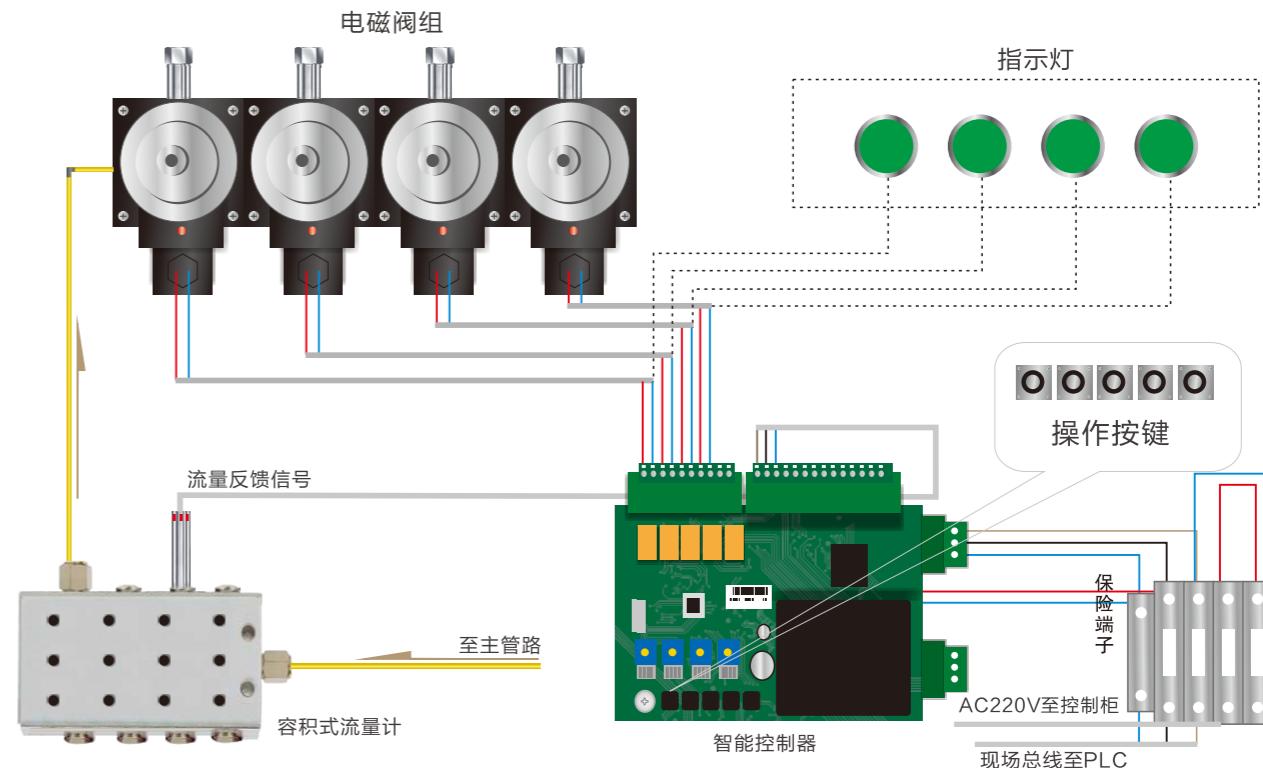
ADT Intelligent Grease Dispenser(Intelligent Grease Dispenser)

一、概述

智能分油器是润滑系统的执行机构，最大可控制5个电磁阀，每个智能分油器都有各自的地址，每个智能控制器可以通过RS-485现场总线与电气控制柜内的PLC进行通信，实时监控每个智能分油器中每个电磁阀的工作状态。



二、技术参数



型号	工作电压	出油口数	通讯方式	工作压力
ADT-4	AC220V	4口	RS485	25MPa
ADT-5		5口		

三、组成部分

由智能控制器、容积式流量计、电磁阀组、管路、线束、现场总线构成。

四、工作原理

通过智能控制器设置运行参数，也可接受PLC控制进行参数配置。运行时智能控制器接收PLC指令，逐个打开电磁阀，根据设置的流量参数给相应润滑点供送定量润滑脂，容积式流量计实时监测实际供油量并将流量信息反馈至智能控制器，当实际供油量达到设定供油量，智能控制器关闭当前电磁阀，判断执行下一个润滑点的供油，依次判断并打开相应电磁阀对对应润滑点进行定量供油作业。

完善的售后服务解除您的后顾之忧

Perfect after-sales service, contact your worries

营销网络

Marketing Network

为客户提供卓越的产品和完善的服务是我们不懈追求，我们为用户提供“第一时间”的技术服务，为用户安排定期巡检机制，将对客户负责到底！

- 1、在设备使用前提供专业的免费培训服务；
- 2、设备指导安装、调试直至正常运行；
- 3、设备投入运行后，定期上门做跟踪检查等售后服务工作；
- 4、为用户提供基本操作、日常保养的培训服务；
- 5、在保修期限内，凡属产品本身质量引起的故障，奥特科技将无条件予以更换或维修；
- 6、可对客户以往所使用其他厂家产品提供全面的科研检修服务；



在中国

除香港特别行政区外，奥特营销网络已覆盖中国23个省、5个自治区、4个直辖市及一个特别行政区。

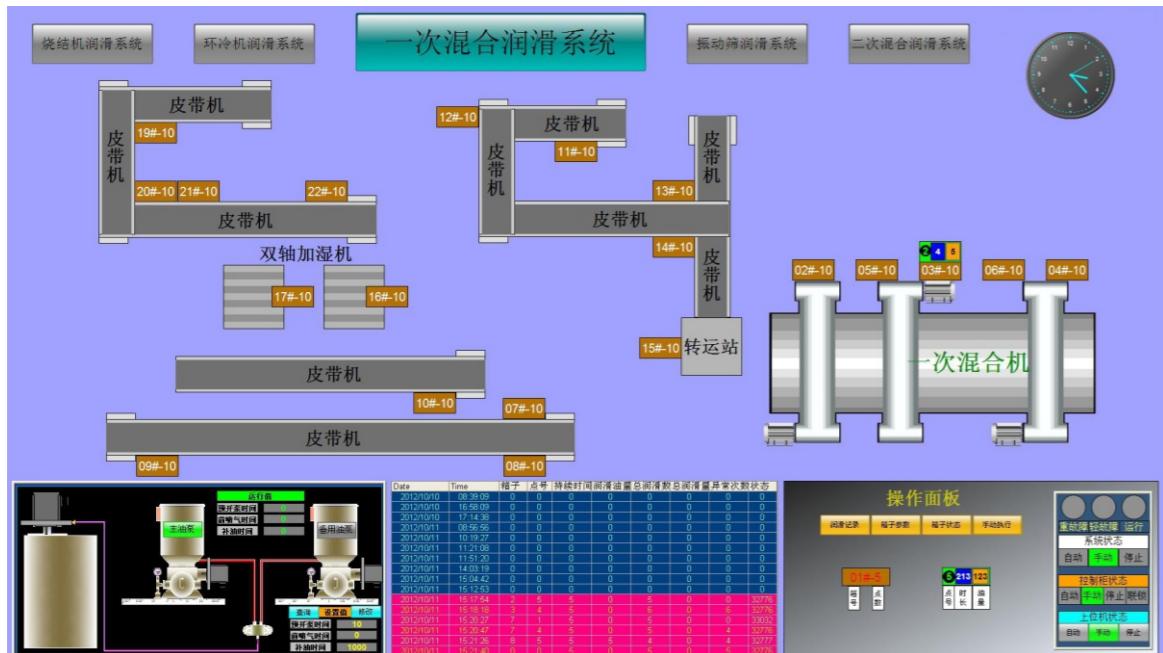


在世界

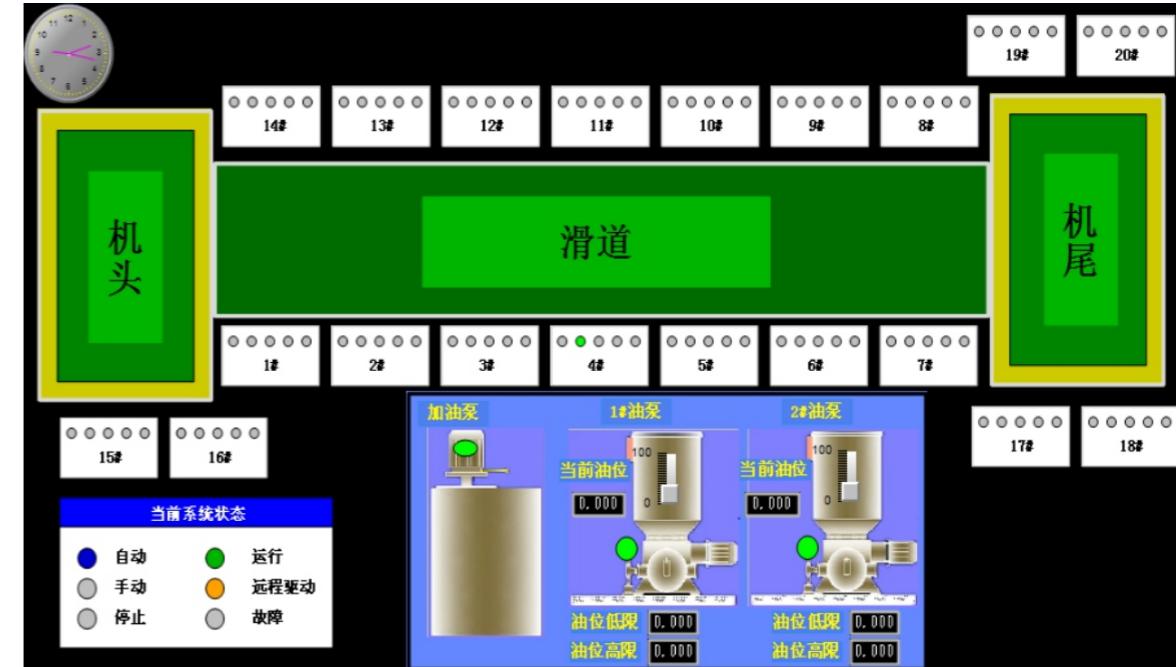
2015年，奥特在“全球八大工业国之一”的德国设立了Lubmann GmbH润滑研究院。
目前奥特营销网络已覆盖美国、德国、俄罗斯、法国、日本、印度、南非等30多个国家和地区。

应用案例

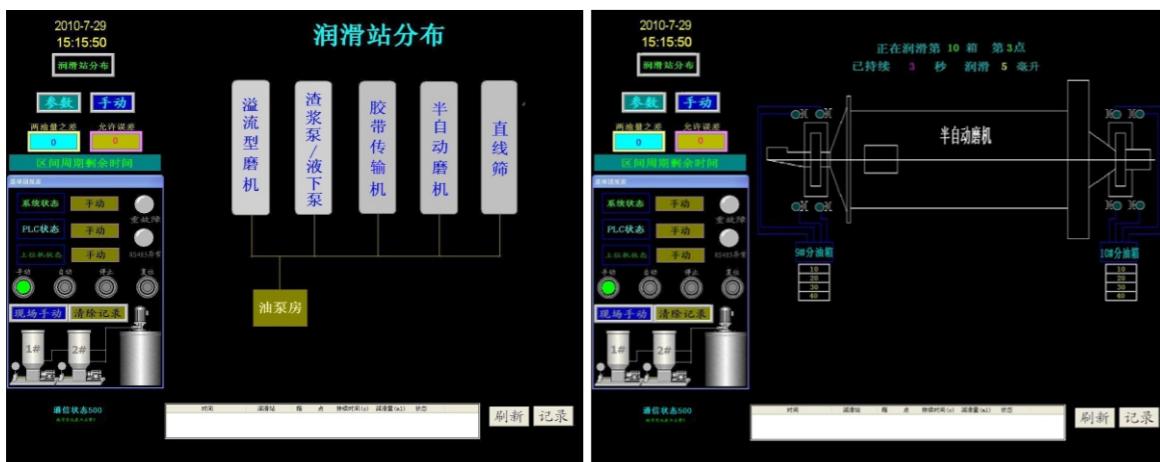
Application case



磨矿重板智能集中润滑系统



烧结机智能集中润滑系统



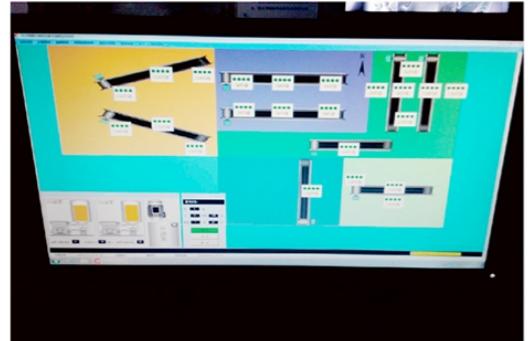
球磨 intouch智能集中润滑系统



套筒窑智能集中润滑系统

应用案例

Application case



皮带机监控系统



套筒窑监控系统



润滑泵站现场安装



润滑泵站现场安装



技术人员现场调试



技术人员现场调试



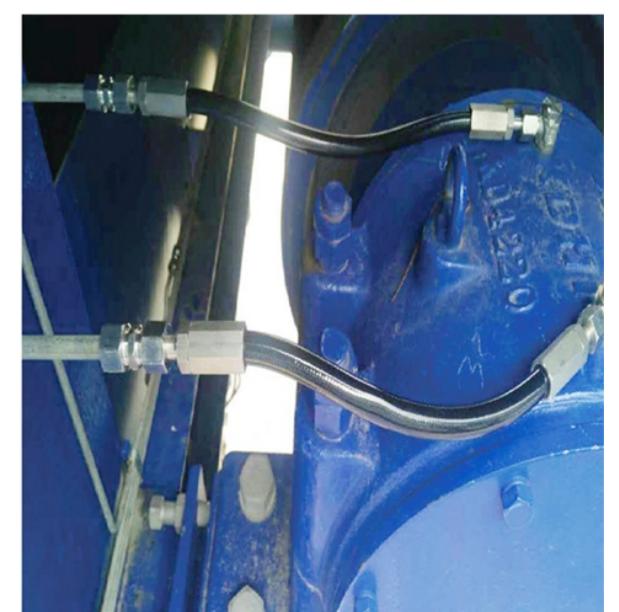
智能分油器在斗轮机上的应用



智能分油器在斗轮机上的应用

应用案例

Application case



方大特钢皮带机

华能曹妃甸煤码头