



海特光电有限责任公司项目

开利螺杆式冷水机组年度维护保养技术服务合同

合同编号：HT-SH-20250401-03

合同签订地：北京市昌平区

北京三汇能环科技发展有限公司

2025 年 04 月 01 日



公司名称：北京三汇能环科技发展有限公司
邮 编：100075
邮 箱：sanhuinh@163.com
网 址：www.sanhuinh.com



办公地址：北京市丰台区花乡高立村 616 号
电 话：010-52408023
传 真：010-52408023
24 小时免费客服电话：400—636--7337



甲方：海特光电有限责任公司

乙方：北京三汇能环科技发展有限公司

甲乙双方经友好协商，甲方委托乙方就 1 台开利螺杆机年度维护保养技术服务事宜达成一致协议，具体内容如下：

一. 概况：

业主单位	海特光电有限责任公司			报价单位	北京三汇能环科技发展有限公司		
项目地址	北京市昌平区沙河镇松兰堡村西海特光电有限责任公司院内办公楼1层101室			报修电话	010-52892872 400-636-7337		
				报价编号	NHY-20250401-W-01-01-003		
联系电话	18600332900			客服电话	18001317823 18001317827		
联系人:	张双虎			负责人	赵兴华 18001317823		
机 组 概 况							
机组位置	设备名称	品牌	型号	单位	数量	生产日期	备注
设备层	螺杆机	开利	30HXC200B	1	台	2012.04	制冷制热量:696KW; 功率138kw;
现状	目前正常运行。						
方案	1. 螺杆式冷水机组年度维护保养（开利原装油及配件）； 2. 冷凝器化学（物理）清洗、预膜。						

二. 项目具体方案：保养方案见附件一。

三. 甲方的权利和义务：

1. 免费、及时的提供必要的水、电及相关协助；
2. 监督乙方的保养和水处理质量及进度。
3. 及时支付乙方各项费用；
4. 在乙方的施工记录、施工验收单及巡检记录上如无异议签字认可。

四. 乙方的权利和义务：

1. 机组制冷开始前和停机期间，对机组进行一次全面保养，保养的结果应符合甲方需要。做好保养记录并存档；
2. 机组运行期间，乙方每月派员巡检一次。做好巡检记录并存档。发现问题及时处理。机组出现故障，接甲方电话后 5 小时内赶到现场抢修，抢修所产生的人工费乙方不另收取；
3. 配件费用根据市场价格由乙方代购或甲方自行采购；
4. 遵守甲方的规章制度，作到人走料尽地净。
5. 螺杆机组年度维护保养及合同履行期限期间更换零配件单价金额人民币 500 元以内（含

公司名称：	北京三汇能环科技发展有限公司		办公地址：	北京市丰台区花乡高立庄 616 号
邮 编：	100075		电 话：	010-52408023
邮 箱：	sanhuinh@163.com		传 真：	010-52408023
网 址：	www.sanhuinh.com		24 小时免费客服电话：400-636-7337	

500 元)，配件费由乙方承担；超过 500 元的配件由甲方承担。凡乙方提供的配件，乙方保证合格，不合格的免费更换。

五. 履行的地点：甲方空调机房

六. 履行的期限：2025 年 4 月 18 日起至 2026 年 4 月 18 日止。

七. 合同总金额：壹万柒仟元整

报 价 明 细								单位（人民币）：元	
序号	部品/作业名称		规格/型号	单位	数量	单价	金额_Y	备注	
1	材料/配件	冷冻油	PP23BZ110005C	台	2	2,600.00	5,200.00		
		内置油过滤器	06NA660088	个	2	360.00	720.00		
		外置油过滤器	30GX417134	个	1	650.00	650.00		
		冷媒滤芯	KH29EZ050	只	2	130.00	260.00		
		冷媒	R134a	瓶	1	709.82	709.82		
		不含税小计						7,539.82	
		税金					13%	980.18	
		价税小计						8,520.00	
2	技术服务	螺杆式冷水机组		台/年	1	5,000.00	5,000.00		
		冷凝器化学和物理清洗		台	1	3,000.00	3,000.00		
		不含税小计						8,000.00	
		税金					6%	480.00	
		价税小计						8,480.00	
3	价税合计			壹万柒仟元整			17,000.00		

八、付款方式：

如下表，付款前提供全额增值税发票。

付款时间	占合同价的百分比	金额/元
安装及清洗完成后 10 个工作日内付	90%	15300
服务期满后 10 个工作日内付清	10%	1700

公司名称：北京三汇能环科技发展有限公司
邮 编：100075
邮 箱：sanhuinh@163.com
网 址：www.sanhuinh.com



办公地址：北京市丰台区花乡高立川 616 号
电 话：010-52408023
传 真：010-52408023
24 小时免费客服电话：400—636--7337

**九. 违约责任:**

- 1、任何一方如未按合同约定履行义务, 另一方有权追究违约方相应违约责任。
- 2、当甲方机组出现故障致电乙方后, 若乙方未按约定时间进行抢修, 给甲方造成损失的, 应按合同价款的 10%进行赔偿。
- 3、双方经友好协商可解除合同, 单方解除合同的, 违约方应一次性支付给守约方合同总价款的 20%。

十. 争议处理办法: 双方友好协商; 协商不成, 依法向合同签订地所在人民法院提出诉讼。

十一. 其他约定事项:

1. 未尽事宜由双方友好协商解决。
2. 不可抗力或非乙方人员故意或过失造成主机损坏的, 维护费用另计。
3. 本合同一式肆份 (其中甲方贰份, 乙方贰份), 经双方签字并加盖合同章后即生效, 具有同等法律效力。乙方同时提供真实、合法、有效的营业执照副本复印件一份 (加盖公章)。

甲 方	乙 方
单位名称 (盖章): 海特光电有限责任公司	单位名称 (盖章): 北京三汇能环科技发展有限公司
联系人: 张双庆 2025.04.03	联系人: 赵兴华
电话: 010-60769887-672	报修和投诉电话: 010-52408023
通讯地址: 北京市昌平区沙河镇松兰堡村西海特光电有限责任公司院内办公楼 1 层 101 室	联系地址: 北京市丰台区花乡高立庄 616 号
邮政编码: 102206	邮政编码: 100075
开户银行: 中国建设银行北京生命园支行	开户银行: 民生银行北京西客站支行
帐 号: 1100 1048 6000 5250 3634	账 号: 161980674

公司名称: 北京三汇能环科技发展有限公司
邮 编: 100075
邮 箱: sanhuih@163.com
网 址: www.sanhuih.com



办公地址: 北京市丰台区花乡高立庄 616 号
电 话: 010-52408023
传 真: 010-52408023
24 小时免费客服电话: 400-636-7337



附件一： 螺杆机年度维护保养方案

一、螺杆式机组定期检查工作内容

1. 对运行记录判读分析，指出不正常数据，并作相应改善建议；
2. 检视冷媒与冷冻油是否有泄露迹象；
3. 检视冷媒系统有无明显不正常温度及压力；
4. 检查容量控制是否正常，电子膨胀阀工作情况是否良好；
5. 机组运行电压及电流是否正常；
6. 控制系统功能是否均正常，必要时进行调整；
7. 电源与控制线是否坚固清洁；
8. 机组有无异常之噪音及震动；
9. 机组运行时水温水压是否正常；
10. 提交检查报告或建议交业主验收。

二、螺杆式机组年度保养工作内容

1. 冷媒系统：

- ① 机组冷媒系统全面查漏；
- ② 更换系统干燥过滤器；
- ③ 检查安全阀有无腐蚀、生锈、集灰、结垢、泄漏。

2. 冷冻油系统：

- ① 更换油过滤器（压降应小于 2.1bar）。
- ② 检查润滑油系统单向阀与电磁阀（压降应小于 0.4bar）。

3. 热交换器检查和清理：

- ① 检查所有热交换器腐蚀结垢情形，必要时提出相应处理建议。
- ② 检查所有热交换器之温度传感器是否正常。

4. 电器及控制：

- ① 检查电机绝缘是否良好。
- ② 检查任何电路有无松脱或过热现象，必要时作相应处理。
- ③ 检查调校各压力、温度、液位传感器：

- ◆ 排气压力传感器。
- ◆ 吸气压力传感器。
- ◆ 油压传感器。
- ◆ 经济器压力传感器。
- ◆ 电机绕组温度传感器。
- ◆ 排气温度传感器。
- ◆ 蒸发器液位传感器。

5. 保养之后再开机调试：

- ① 机组加压查漏、真空除湿。
- ② 控制系统模拟测试。
- ③ 开机运行调校机组：

- ◆ 检查冷媒量，必要时建议补充。
- ◆ 检查冷冻油，必要时建议补充。

公司名称：北京三汇能环科技发展有限公司
邮 编：100075
邮 箱：sanhuinh@163.com
网 址：www.sanhuinh.com



办公地址：北京市丰台区花乡高立庄 616 号
电 话：010-52408023
传 真：010-52408023
24 小时免费客服电话：400—636--7337