

河北光华荣昌汽车部件有限公司

节能型空压机技术改造合同

合同编号：2025093016

甲方（需方）：河北光华荣昌汽车部件有限公司

法定代表人：

地址：

乙方（供方）：上海轩名电气有限公司

法定代表人：

地址：上海虹口区花园128号T街A座451室

经甲、乙双方友好协商，乙方决定对甲方空压机进行技术改造并确定正常的合作流程，为明确甲、乙双方的权利和义务，特订立本合同（以下简称“本合同”）以便共同遵守。

一、供货设备清单

第一条 产品名称、型号、数量：

序号	产品名称	型号	数量	产气量	备注
1	风冷节能型空压机	EST132SP-7	1台	28.55m ³	压力0.7Mpa

备注：交货期一个月。

第二条 质量要求：乙方保证所出售的产品符合国家相关质量标准。

第三条 包装标准、包装物的提供与回收及交货期：标准包装，包装不回收。

第四条 随附必备品、配件、工具的数量及提供办法：无。

第五条 运输方式及到达站（港）和费用负担：汽车运输，运输费用由乙方承担，货物直接发至甲方工厂。

第六条 空压机到达甲方后应及时将信息反馈给乙方，便于现场协助甲方技术指导。

二、甲方设备现状

原有老空压机工艺工况要求：

甲方一车间空压站有三台空压机，二台45KW，一台55KW，三台空压机设备，空压机面板压力均为0.57Mpa。

三、生产线设备工艺及设备安装施工技术要求

第一条 甲方负责向乙方提供有关空压机运行各设备的技术工艺要求、运行数据等相关资料。乙方提供的空压机设备只限于满足甲方测试时工况的用气量，今后如甲方原因增加用气量，导致空压机供气不足，由甲方自行解决。

第二条 乙方仅负责提供一台132KW节能型空压机，设备及现场技术指导调试；各设备与乙方设备外部相连接的所有安装材料及安装、卸货和安检等均由甲方负责。甲方收到空压机

后需按时测试设备，若因甲方借故拖延测试时间，对乙方造成的人力、设备、资金的损失，乙方可以就合同要求和具体损失金额主张赔偿，即以货物签收单上收货日期为准的三周之内安装完成并正常运行，如遇特殊情况不得超过四周，否则甲方逾期一日按合同总金额的 2% 承担违约金补偿给乙方，新空压机安装完成后，需一周之内由甲、乙双方共同完成节电测试，如二周之内甲方没有对新空压机、运行状况、节电率等事宜提出异议，则视为认可乙方提供的空压机完好、运行正常、节电率等为合格。

第三条 甲方在新空压机管道技改时注意：把之前旧空压机移走，新空压机放在这个位置；甲方应将空压机出口管路直接到储气罐，和原来另外一个储蓄罐合并在一起，原来管路 60mm 增加到 80mm 或 100mm，再从吸附机后面出口管道也要一直延长到上面 2 路支管位置。

第四条 甲方应在空压机站四周做密封改善，空压机站引风进口处外面各要加滤网，防止灰尘进入空压机过滤器，影响空压机正常运行。新空压机出口管径 DN100mm 外接管道管径 DN100mm 直接能引到车间总管处对接；新空压机排气口做通风管道连接把夏季热风引到空压机房外，冬季可以排到生产线车间取暖。新空压机安装之前一定要基础水平面，不能有凸出部分，并在新空压机底部放一块橡胶，厚度 0.6-1 厘米，面积要求和新压机底部面积一致。

第五条 甲方要为新空压机采取必要的安全防卫措施，如新空压机有丢失或毁损情况，甲方应在 24 小时内通知乙方。

四、新老空压机计量安装、节电率测定方法和计算标准

第一条 安装及测试装置方法：根据甲方配电系统的具体情况，在被测量的新老空压机的电源进线处各安装一套三相电度表计量装置（含电流互感器），进行电度计量，要求所安装电度表的计量范围只能覆盖新老空压机，不带任何辅助设备。如果有其他用电设备无法去除的，在节能比较的时间和时段其它用电设备不要开启，若有少量用电设备为必要使用的，必须记录下使用时间及相关数据以便扣除该部分用电量。在新老空压机的供气总管上安装流量计（管道的长度应符合流量计的安装要求）。

第二条 仪器测试范围：由双方认可的有关技术部门和使用部门联合参与进行节能测试，在同等电能表和流量计下，在记录用电量的同时要记录流量计上的产气量数据，新老空压机在测试期间所累计总流量和压力、生产线生产产品品质必须保持一致（总累积流量误差不得超过 2%）；甲乙双方各测试二天的平均测试数据即用电量和产气量，计算新老空压机总用电量对比差就是所节约电费，以上数据需双方人员共同参与。

甲方测试新空压机时间最长不得超过一周时间（甲方生产线上不具备条件运行除外），双方在测试新老空压机数据过程中建立数据群，由双方技术人员共同执行，测试完毕，出具一份节电报告，双方在节电报告上签章确认，该节电报告作为今后双方结算的依据，超过一周未签字的视为默认。

第三条 计算标准：通过记录空压机累计运行时间和电能表起、止码，根据空压机的运行时

间及电能表读数双方共同进行节能效益分析，计算出新空压机节约电量。节能运行耗电量计算公式： $(\text{周期内电表止码}-\text{周期内电表起码}) \times \text{互感器倍率}=\text{节能空压机累计耗电量}$ ；工频空压机运行耗电量计算公式同节能空压机运行耗电计算公式一样。节约电费计算公式： $(\text{工频空压机累计耗电量}-\text{节能空压机累计耗电量}) \times (\text{依照双方协议的价格为准})=\text{节约电费金额}$ 。

五、结算方式及期限

第一条 双方空压机用电测试完毕、认可后，合同能源管理模式（EMC）即生效。甲方付款的方式为节能效益分享方式，节能效益分享起始日为本工程验收合格后正常运行三日内。本合同有效期自合同签订之日起生效，至本合同约定的3.5年节能效益分享期或新空压机累计运行至18480小时合作结束，以先到为准，如果新空压机在合作期3.5年内运行时间未达到18480小时，则甲方需一次性补齐节能款，新空压机归甲方所有，在甲方未付清节能款之前空压机所有权为乙方所有。效益分享期内所节约的电费85%为乙方所有，15%为甲方所有。

第二条 在双方合作效益分享期内或乙方分享节约电费未达到合同约定时间之前，未经乙方同意，甲方不得将空压机转让、出租、抵押或将其投资给乙方未认可的第三方。

第三条 每年结算4次，每3个月结算一次。电费单价以双方约定0.75元/度为准，不再更改。甲方第一次付款是根据新老空压机运行时双方测试认可节能率报告，作为双方今后结算的依据；新空压机正常运行三天内，甲方提前支付3个月的节能款给乙方作为合同预付定金；后续每次支付费用以此类推，如因甲方原因中止合作，则该定金不退。

第四条 开票时间根据双方协商沟通，以甲方付给乙方的款数为准。增值税发票开票名称：空压机技术服务费增值税专用发票（税率为6%）。

第五条 在夏季高温环境空压机产气量会下降及甲方用气量增加时，总用气量不够时可以临时开启甲方备用机（甲方原有空压机留作为备用机），设备实际用气量与后来使用用气量不符合，以原始测试单上数据为准。

第六条 甲方在合作期间停产或者被其他企业收购（或租赁给他人），但本合同未向乙方履行完毕合同期内节能款，该法定代表人或委托代理人对该约定价款承担连带偿付责任。

六、售后服务及维护保养

第一条 空压机故障及技术服务标准要求期限：空压机如有质量问题乙方在收到反馈信息后，甲方一定按照乙方所提供技术要求进行一一排查问题如解决不了，乙方根据现场反馈信息派技术人员随身随带相关配件去现场维修解决。

第二条 乙方承担在双方合作期之内一台新空压机日常维护保养所需的配件（乙方提供日常维护保养配件材料：包括油分芯、油滤器、空滤、电机润滑油、冷却油）。

因甲方未能按时支付节能款，致乙方无法采购空压机保养耗材配件，不能及时做维护保养，影响空压机正常运行，以及空压机故障而造成的损失，由甲方负责。

第三条 在空压机所有权未转移之前，因甲方原因造成任何空压机丢失或毁损，要赔付乙方

EMC

全额损失。

第四条 甲方空压机运行期间出现问题应及时告知乙方，未经乙方授权，甲方不得私自对空压机进行拆卸，不得私自更换设备部件，一经发现，视为破坏空压机设备，应按设备款赔偿乙方(除乙方指导的清理空滤及加润滑脂)，对乙方存放在现场的备件(如润滑油、油滤、油分等配件)不得私自使用，如有违反，出现问题由甲方负责。

第五条 甲方负责提供足够生产用气并可以随时正常启用的备用机，与我们新空压机连锁，新型节能空压机维护保养、故障和检修期间可随时启用备用机。使用备用机期间，按照实际使用时间将合作时间相应往后延续。

七、违约责任

第一条 甲方如不及时按照合同约定付款，节能空压机将在二周后自动停止运行，结清节电费用后，需要乙方技术人员现场重新开机，由此产生技术人员差旅费用由甲方支付。逾期超过二周末付应按每日合同总金额的万分之五收取逾期利息，但累计的最高的不能超过30%，之后每年全部按此标准来结算。

第二条 合作过程中，如甲方放任新空压机不使用超过三个月的，乙方有权终止合同并拆回新空压机，预付保证金不予退回。后续如甲方恢复生产，提前通知乙方，乙方可沿用该合同继续提供设备；因甲方屡次推诿不执行合同约定付款时的、超过半年不支付节能款的，乙方有权拆除设备，对此，甲方应无条件执行并承担因拆除设备所产生的全部费用；因甲方原因致使空压机运行不到合作规定时间，需要撤回的，甲方承担因拆除设备所产生的全部费用，包括但不限于来回运费、以及空压机折旧费用(折旧费用根据全年节约电费的60%支付)。如甲方先提出终止合同，应赔偿乙方的经济损失包括但不限于：1.前期技术人员去现场调查工艺费用；2.设备到场后技术人员现场安装、测试、调试费用；3.乙方内部团队运营跟踪费用等。

八、保密责任

甲、乙双方对本协议及涉及本协议项目的所有来往商务文件和技术文件均承担保密义务，不得向任何第三方泄露，保密期限与本协议有效期保持一致。如一方违反本条款约定，给另一方造成损失的，违约方应承担由此引起的一切赔偿责任。

九、合同法律效益

第一条 本合同一式肆份，双方各执贰份，具有同等的法律效力，自双方签章之日起生效。

第二条 自本合同生效之日起，任何一方如出现违反本合同约定的情形，违约方除应承担本合同约定的违约责任外，还应承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用，包括但不限于：律师费、诉讼费、鉴定费、保全费、差旅费用等。

第三条 经双方签章书面同意的其他事项及对本合同的补充和完善，作为本合同组成部分，具有同等的法律效力。

十、争议的解决

第一条 如一方违约，违约方需要支付守约方合同总金额的 20%作为违约金，合同总金额根据节电报告及合作年限来计算。

第二条 在履行本合同过程中，甲、乙双方如发生争议应友好协商解决，协商不成，可依法向原告所在地有管辖权的人民法院诉讼处理。

甲 方	乙 方	鉴（公）证意见
名称：河北光华荣昌汽车部件有限公司 地址：河北省沧州市黄骅市经济开发区泰山道 150 号 101-501 法定代表人： 委托代理人： 电话： 开户银行： 账号： 税号：91130983077498644J 签订时间：	名称：上海轩名电气有限公司 地址：上海虹口区花园 128 号 T 街 A 座 451 室 法定代表人： 委托代理人：孙俊梅 电话：021-36368088 开户银行：建行上海第六支行 账号：31001519300050015834 税号：91310109783605566E 签订时间：	经办人： 鉴（公）证机关（章）： （注：除国家另有规定外、鉴（公）证实行自愿原则）

（以下无正文）

附表一

货物签收单

设备名称	节能型空压机 EST132SP-7	设备数量	一台
设备名称		设备数量	
物流名称		物流单号	
备注	送货司机身份证及驾驶证号码：		
签收栏	货物完好情况： 收货日期：2025年__月__日。 收货单位：（盖章） 收货单位地址：_____ 收件人：_____ 联系电话：_____		

请收货单位验证货物后填写下栏，此签收单本公司收存。若货物受损或与上表列具项目不符请速与我公司联系，谢谢！

货物签收单请寄回上海轩名电气有限公司

联系地址：上海虹口区花园 128 号 T 街 A 座 451 室

联系人：陈爱连 18505443578

已用

附表二 河北光华荣昌汽车部件有限公司节能改造项目新老空压机用电量统计

2025年 月 日 测试老空压机耗电量，测试新老空压机做用电量对比时，总流量和压力、生产线生产产品品质必须保持一致（总累积流量误差不得超过2%）。

三台老空压机，二台电机功率为45KW，一台电机功率为55kw， 月 日开始测试，运行时间 小时，用电量统计如下：

老空压机	时间	__日__时	__日__时	__日__时	__日__时	合计		备注
	二台 45KW/ 一台 55KW	电表读数					用电量	
用电量								
平均用电								
流量计读数						总平均用电	总平均产气量	
产气量								
平均产气量								

2025年 月 日测试，三台老空压机组平均每小时耗电量为 度。

一台新空压机，电机功率为132kw， 月 日开始测试，总运行时间 小时，用电量统计如下：

新空压机	时间	__日__点	__日__点	__日__点	__日__点	合计		备注
	新 132kw	电表读数					用电量	
用电量								
平均用电								
流量计读数						总平均用电	总平均产气量	
产气量								
平均产气量								

2025年 月 日测试，新空压机组产品平均每小时耗电量为 度电。

经以上 小时测试，老空压机组每小时用电量为 度，新空压机组每小时用电量为 度，新老空压机组对比，每小时节约用电 = 度 - 度 = 度，作为今后双方结算依据。

设备投资方：上海轩名电气有限公司 设备投资方签字：

设备使用方（盖章）：河北光华荣昌汽车部件有限公司

设备使用方负责人签字： 设备使用方设备部签字：

盖 章日期：2025年 月 日