



鑫磊

股票代码301317

XINLEI
COMPRESSOR
CO.,LTD.

养殖 节能解决方案

CULTIVATION
ENERGY SAVING SOLUTIONS

- 高效节能
- 低噪无油
- 稳定可靠
- 智慧养殖



鑫磊压缩机股份有限公司
XINLEI COMPRESSOR CO.,LTD.

地址:浙江省台州市温岭市东部新区潮平街8号
邮编:317511
电话:400-705-8999
传真:0576-89969999
邮箱:market@xinlei.com
官网:www.xinlei.com

本册中提及的商标均属于鑫磊压缩机股份有限公司及其关联公司或相关所有人。

本册的信息描述因时间不同、接受对象的差异,并不适合于所有情形,具体信息应根据合同规定执行。

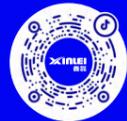
本册提供的设备型号或技术参数等均以产品实物为准,可能不经过通知而有变更,敬请谅解。请联络咨询与您接洽的业务人员,以获得更多产品信息与服务资料,鑫磊对本册具有最终解释权。



鑫磊股份微信公众号



鑫磊智慧农渔公众号



鑫磊智慧农渔抖音企业号



大棚种植
恒温恒湿

五份热来自水/地源

高速增氧机
曝气增氧

烘干厂房 仓库
农作物热泵烘干

磁悬浮变频离心式(养殖)热泵机组

养殖池(多个)

肥水渠
农业灌溉

空气悬浮离心鼓风机

KINLE 热泵 农业全场景解决方案

水体加热
空气源
一份电/六倍热
海水源/五份热来自海水

排水沟

畜禽养殖
采暖净化

户用空气能热泵空调
(热泵)

养殖户住房
制冷供暖

达标排放

聚焦客户关注的挑战和压力, 提供有竞争力的空气能系统解决方案和服务, 持续为客户创造最大价值

Continue to create maximum value for customers

2006年始创于中国浙江, 是一家自主研发知识产权横跨活塞、螺杆、离心等覆盖全流体板块的高新技术企业。我们专注于空气动力的全场景数智化解决方案, 用世界级标准争做世界级企业, 与全球客户伙伴创享数智化流体生态。

让绿色流体科技人人皆享



鑫磊
压缩机
股份有限公司

11万m² +
占地面积

80万台 +
年产量

100个 +
远销地区

300项 +
申请专利

300款 +
产品规格

260台 +
高精尖设备

COMPANY HONOURS

起草4项国家标准/4项行业标准/6项团体标准

高新技术企业

工信部《专精特新“小巨人”》

浙江省首批内外贸一体化“领跑者”企业

国家发改委《国家重点节能低碳技术推广目录》连年

工信部《“能效之星”装备产品目录》连年

国家火炬计划项目证书

中国通用机械工业协会副理事长单位

中国设备管理协会第六届理事会理事

中国机电产品进出口商会会员

国家能效标识检测实验室

中国石油和石化工程研究会-空气压缩机技术中心

浙江省鑫磊流体机械省级企业研究院

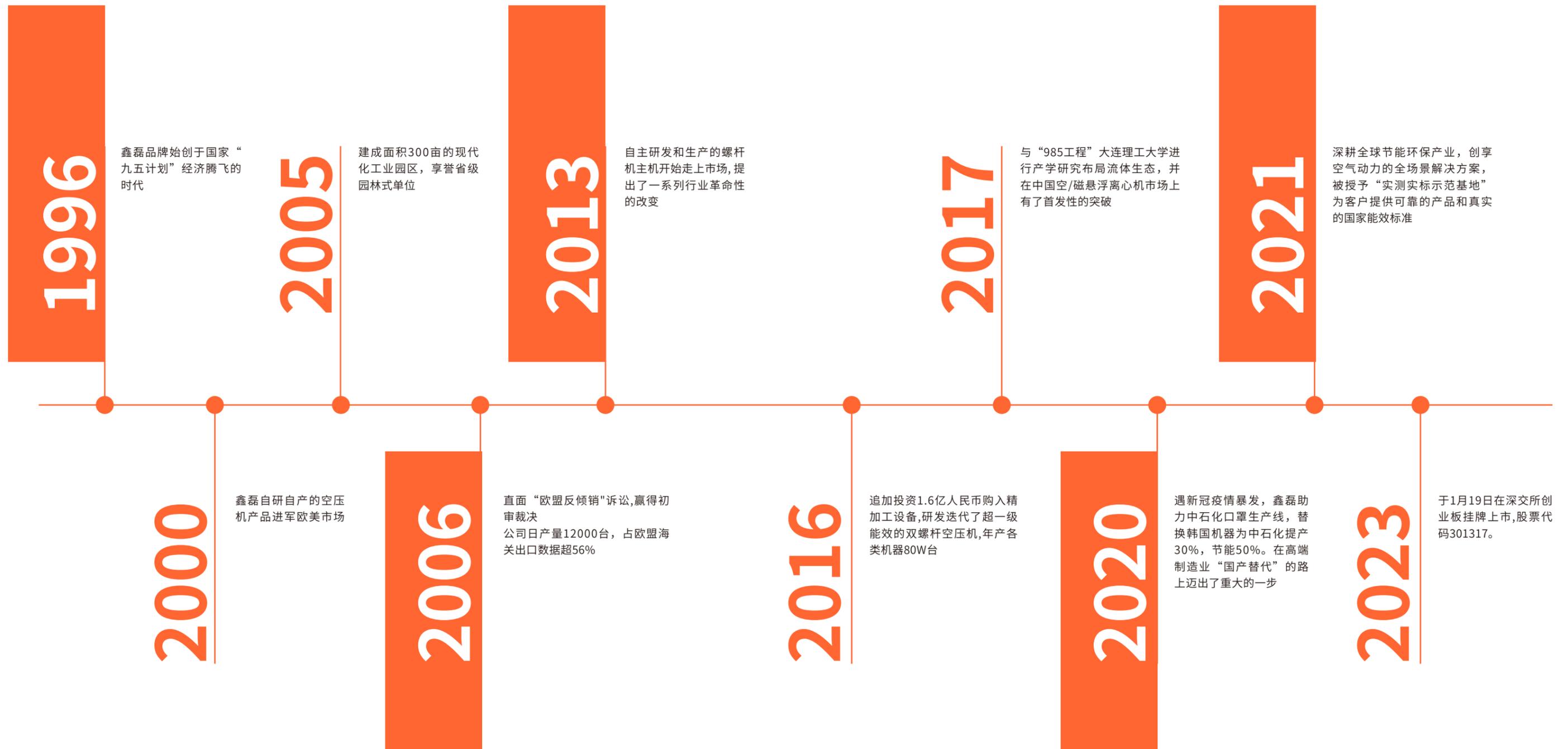
浙江出口名牌/“浙江制造”标准

2020水泥行业优秀供应商

2021中国工业化水产创新力装备

节能产品惠民工程高效节能容积式空气压缩机推广企业

公司大事记发展史



研发团队

RESEARCH & DEVELOPMENT TEAM



40% +
研发技术人员

(除流动普工)



- 电气
- 机械
- 精益
- 数智
- 规划
- 质量

钟仁志
董事长 Chairman

上海交通大学硕士EMBA，
深耕空气动力领域；
提出多项行业突破性议题，
申请专利200+。

袁军
首席研发工程师 CTO

合同能源管理工程师（高级），
从事空压行业近20年；
主持多项空气能全场景落地方案，
申请专利120+。

沈焱明
产研合作 PD

新加坡南洋理工大学：电气工程
博士、博士后，长期从事磁悬浮
直线推进系统与直驱式精密伺服
方面的研究，主持国家自然科学基金
基金青年项目1项，中国博士后
科学基金特别及面上资助2项，
在国内外重要学术刊物及会议发
表SCI/EI检索论文40余篇，授
权发明专利10余项。

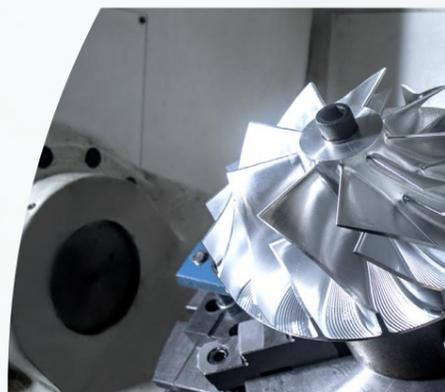
加工实力

从原料采购、零配件加工、整机装配到性能测试,鑫磊始终严苛于质量管控,公司拥有世界先进的MAZAK高精度加工中心,津上轴承磨床加工中心和高精度的ZEISS三坐标测量仪,配置机器人精细化加工中心,打造鑫磊精细化、先进化生产加工中心,以确保核心部件自研自产,高效率的协同精确性。

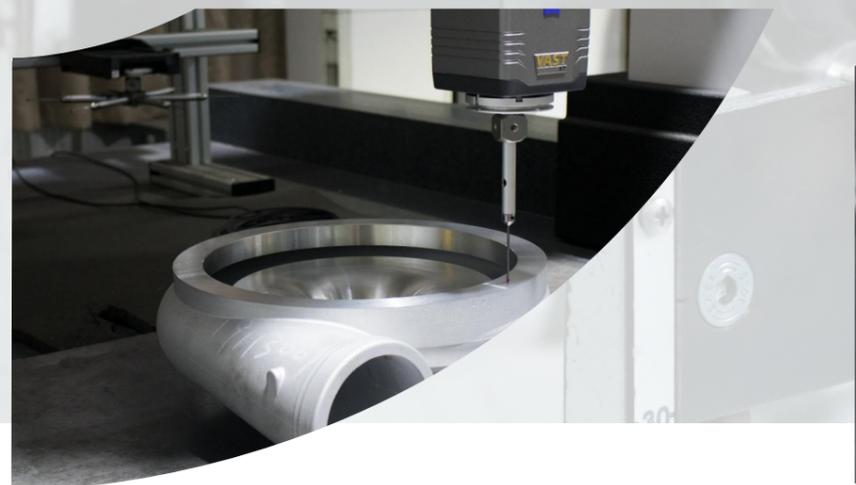
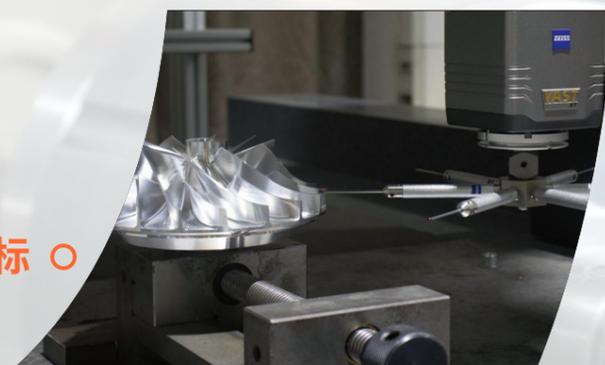
○ 津上轴承磨床
加工中心



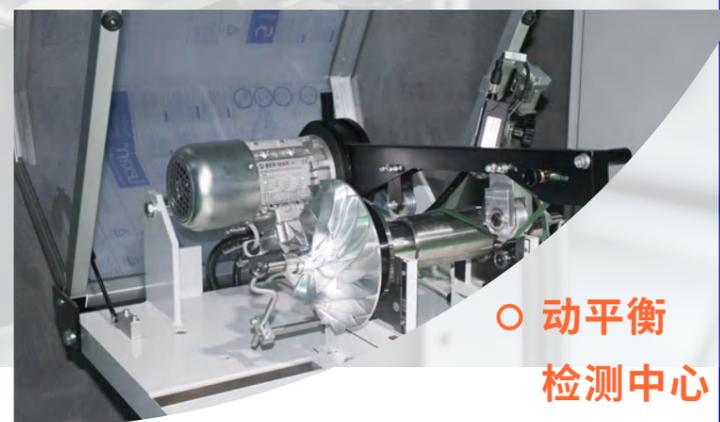
○ MAZAK高精度
加工中心



蔡司ZEISS三坐标
检测中心



○ 动平衡
检测中心



260+

先进的高、精、尖设备
保障产品高品质

PROCESSING STRENGTH

鑫磊空气能 全场景解决方案

TOTAL SOLUTION

01

售前工程师规划咨询

客户访谈/需求调研
技术交流产品演示

02

项目勘察落地

定制化选型方案/项目组
全程跟踪落地

03

交付保障

线下实地调试
关注实际需求
柔性改造方案灵活性强

04

售后工程师安心无忧

24小时400热线电话
微信轻量化工单入口
全套技术答疑视频



鑫磊高速增氧机

| 节能氧 划算养 |

体积小，声音甜

流量大，曝气均匀

促进生长/高产增收

手机遥控，省时省力

净化水体，稳定水质

快速改善水中含氧量



省电**40%**



噪音**70**分贝



手机远程控制



一体化集成



综合优势



省电40%

- 永磁同步高速电机 + 高效三元流叶轮
- 与传统风机(涡旋、罗茨等)相比节能40%



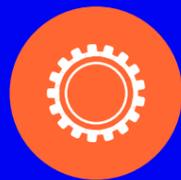
低噪无油

- 整机低振动, 噪声 < 70dBA
- 空气压缩过程无油设计, 排出无油清洁空气



手机APP远程控制

- 采用PLC+远程数据监控
- 可远程调试以及调整设备运行工况



稳定可靠

- 离心叶轮产生的气量连续稳定, 长时间运行无压力衰减
- 可经常启停, 工况范围广, 转速可调范围为5%-110%
- 每年巡检, 终身质保

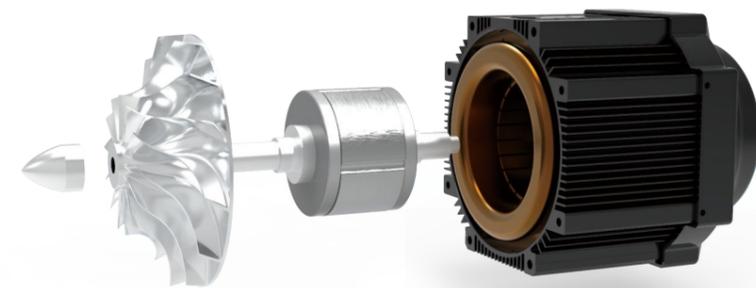


拆装方便

- 采取特殊结构设计整机拆装仅需30分钟, 安装方便
- 正常运行无需机械维护

两大核心黑科技

源自航空涡轮技术



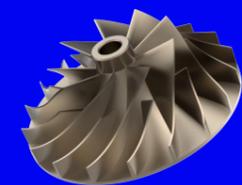
叶轮与电机使用一体直连技术

采用叶轮和电机共用一根轴的设计, 不需要中间过渡如皮带轮等联结部件, 无传动损失, **传动效率100%**



高速永磁电机

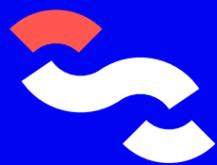
采用高效永磁同步电机 (PMSM), 效率 ≥ 96%; 航空动力工程学技术, 转速可达2万多转每分钟; 绝缘等级为H级 (最大耐温180°C)



三元流叶轮

采用高硬度热处理航空铝材AL7075(航空铝), 强度高, 适合于高温高压的恶劣工作条件; 通过5轴加工中心精密制造, 公差保持在5/1000毫米以下, 因叶轮与轴直接连接动力传递效率可达100%

鑫磊 高速增氧机



整机结构

鑫磊高速增氧机整机高度集成，体积小、重量轻，可便捷安装。

智能控制面板



- 通过PLC控制系统保持一定的压力、流量及转速，控制简便。
- 通过触摸屏画面实时监控设备运行；
- 利用手机APP实现远程控制；
- 具有防喘振（SURGE）保护功能，提高产品安全性，提供多种工作模式；
- 自动故障报警，便于分析故障原因。

PLC电控系统



- 实时监控运行数据及轨迹、多重保护预警功能；
- 物联网数据库管理，组建后台服务平台，设备能效模块式管理。

永磁高速主机

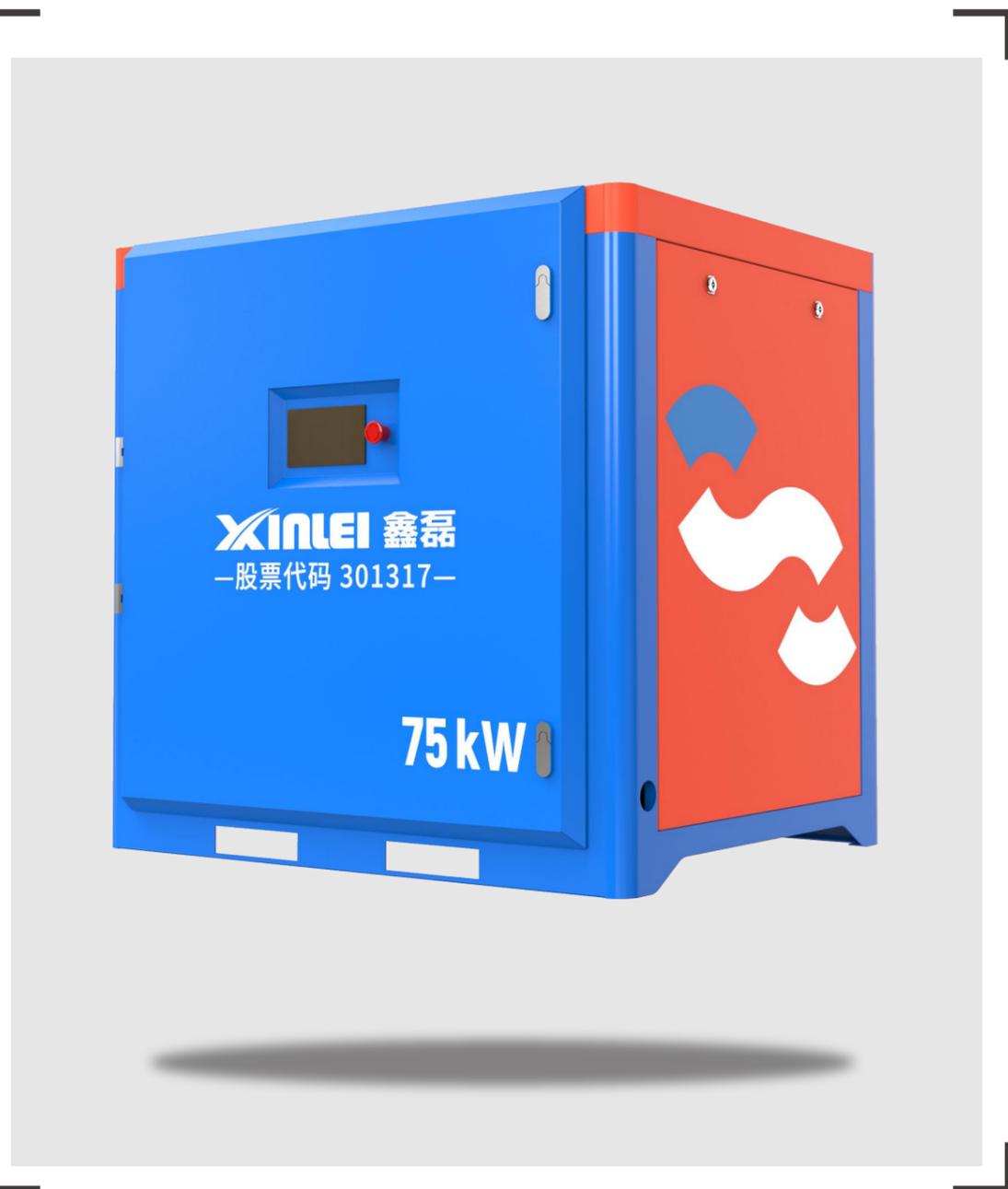


- PMSM永磁同步电机以高速旋转的优化设计；
- 通过变频器可进行精准的转速控制。

高效变频器



- 稳定性和可靠性高；
- 通过调节频率达到节约能源的高速旋转功能；
- 内置直流电抗器，可抑制电源谐波，精密运行，软启动；
- 通过变频器调节风机风量，可调节范围45%—110%；
- 根据不同风机的规格变频器的工作频率一般在400—1000Hz。



为什么选择鑫磊高速增氧机?

鑫磊高速增氧机



节能40%

声音甜, 噪音低于70dB

整机高度集成, 安装方便

微电脑精准控制, 无级调速

智能控制面板, 操作简便

手机远程遥控, 在线监控

自动报警并及时记录故障原因

完整的过滤系统, 提供干净清洁空气

耐腐蚀, 使用寿命更长

散装式风机



传统技术, 耗电量大

噪音大, 危害虾农身体健康

只有裸机, 零部件散装有漏电风险

无脑供气, 难以调控

操作复杂容易故障

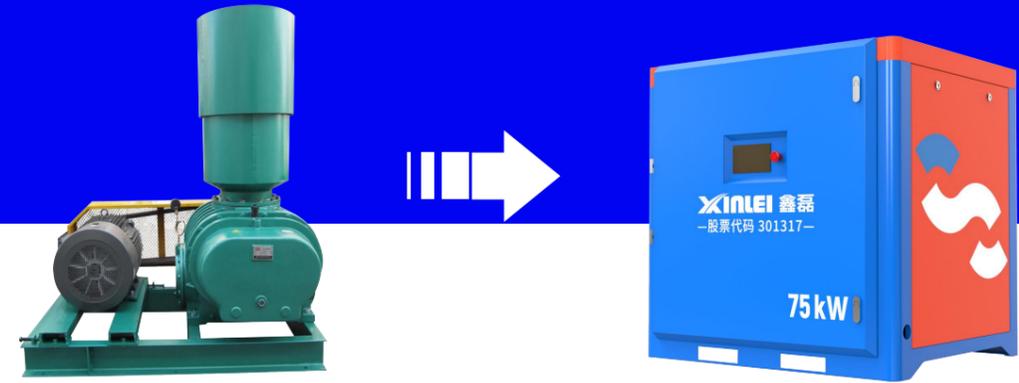
需实地频繁确认供氧情况

只会停机报警, 且无法记录原因

供氧杂质多, 易造成污染

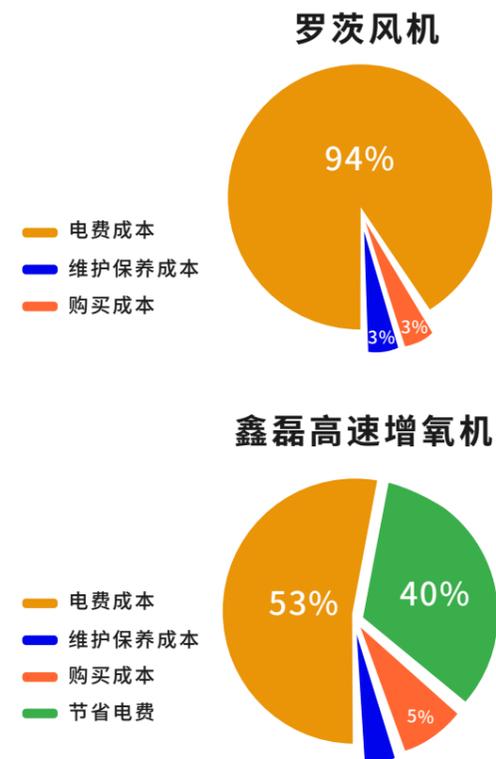
主机易腐蚀, 清理维护成本高

经济效益



一台**37kw**鑫磊高速增氧机替换**55kw**罗茨风机

运行成本对比图



最高节省电费

40%

技术参数

1.2m以下水深选型参数表

型号	10ZWP28-4	10ZWP28-5.5	10ZWP28-7.5	10ZWP28-11	10ZWP28-15	10ZWP28-18.5	10ZWP28-22	10ZWP28-30	10ZWP28-37	10ZWP28-45	10ZWP28-55
功率(kW)	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
正压(kPa)	流量(m ³ /min):1atm, 20°C 湿度65%										
10	13.2	15.6	21.3	36.1	47.2	51	55.3	78.4	96.8	118	143.9
15	11.8	14.9	20.9	30.5	41.6	45.8	52.5	74.6	92.1	112	137
20	10.1	13.3	18.1	25.8	38.3	43.3	49.1	70.1	86.6	105	128.7
25	6.8	10.7	13.8	20.9	28.5	35.1	41.7	57.1	70.3	88	104.5
长(mm)	650	650	730	790	790	790	790	930	930	930	1020
宽(mm)	540	540	590	720	720	740	740	985	985	985	1180
高(mm)	660	660	700	720	720	790	790	980	980	980	1150
出口管径	DN65	DN65	DN65	DN100	DN100	DN125	DN125	DN200	DN200	DN200	DN250
重量(kg)	82	82	110	142	142	170	170	260	260	270	320

1.2m—3m水深选型参数表

型号	10ZWP28-4	10ZWP28-5.5	10ZWP28-7.5	10ZWP28-11	10ZWP28-15	10ZWP28-18.5	10ZWP28-22	10ZWP28-30	10ZWP28-37	10ZWP28-45	10ZWP28-55
功率(kW)	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
正压(kPa)	流量(m ³ /min): 1atm, 20°C 湿度 65%										
30	6.2	8.7	11.9	17.5	23.9	29.5	35	48	59.2	72	88
35	5.2	7.1	10	14.7	21.3	26.2	30.6	40	49.3	58	73.3
40	—	—	—	13	17.7	21.8	26	35.4	43.7	53.1	65
长(mm)	650	650	730	790	790	790	790	930	930	930	1020
宽(mm)	540	540	590	720	720	740	740	985	985	985	1180
高(mm)	660	660	700	720	720	790	790	980	980	980	1150
出口管径	DN65	DN65	DN65	DN100	DN100	DN125	DN125	DN200	DN200	DN200	DN250
重量(kg)	82	82	110	142	142	170	170	260	260	270	320

实力强劲 售后无忧

24小时响应上门服务

-  专业售后工程师技术培训
-  每年定期巡检



买的放心 用的安心

获得多方权威行业信赖,成功案例遍布全国东南沿海
 2小时售后服务圈:为养殖伙伴提供全面无忧售后服务,划算氧,安心养
 更有研发团队提供技术服务支持



解码小棚虾 养殖高产量秘诀

江苏如东



项目需求

该小棚虾基地采用散装风机，浪费大量空间资源，一个机器占据半个房间。组件庞大，维修耗时耗力；外装变频器，操作不便。南方湿热返潮，插线板不规范+外壳老化存在严重漏电安全隐患。曝气量不足，近棚和远棚曝气不均，鱼虾面临浮头危险

解决方案

技术团队柔性定制鑫磊高速增氧机20KW用电功率供氧51张养殖棚(0.57亩/张)供氧总面积30亩，气量更足更均匀。

方案优势

1. 节能出圈——节能率达55%，年省电费达11万元。
2. 安静无噪——降噪12.5%，整机低振动，噪音≤70dB。
3. 洁净无油——100%无油设计，源头供给高质洁净空气。
4. 稳定可靠——高温高产能压力下，仍维持稳定高效区间。
6. 成本“管理师”——免去维护费用，降本增效。
7. 极速安装——整机一体化设计，可灵活集成到现场。

年省达**11万元** | 节电率近**55%**

曝气 增氧

鑫磊高速增氧机

助力养殖节能增收



► 现场降噪效果很明显

现场的罗茨风机声音震天响，大家边说话边打着手势交流着，喉咙都发干了。售后工程师把罗茨风机换成鑫磊高速增氧机后，正常的交流让大家瞬间轻松了很多，心情都愉悦了。虾农们笑得眼睛都眯了起来：“以前的风机吵的嘞，头都痛了，这个好啊，轻得多了。”

鑫磊高速增氧机噪音<70dB

罗茨风机噪音>100dB

► 流量大，曝气均匀

鑫磊高速增氧机替换了罗茨风机后，大家一起去观察增氧情况，发现不管远的还是近的虾棚，增氧量都均匀。虾农们惊叹：“这个风机好啊，以前那个风机，近处的虾棚出气大，远处的虾棚出气小，这样很容易缺氧，亏了好多的钱。”



► 节能40%

大家看完了所有的虾棚，一共51个棚，增氧量都均匀。原来的罗茨风机是45kw都还不一定能均匀曝气，现在的鑫磊高速增氧机是20kw，虾农们高兴极了：“这一年下来，可以节约15万多呐！”

高位池养殖 富“氧”智能解决方案

福建漳州



项目需求

高位池养殖模式主要由4大系统组成：沉淀消毒系统、进水系统、排污系统、增氧系统，其主要特点为易控制水量，放养密度大，高投入，高产出，但同时具有前期难培藻，后期易倒藻，水体自净能力弱等弱点。高位池追求的就是高产量。一般投苗密度高以获得高产量，养殖过程换水量大，增氧需求高，开机时间长。

年省达**7.7万元** | 节电率近**40%**

解决方案

技术团队现场勘查，以一台**37kW**鑫磊告诉增氧机替换**55kW**罗茨风机，节能率超40%，实现降本增效。

方案优势

1. 给产能做加法——电机效率 $\geq 96\%$ 。同时可据工况柔性调节风量，范围**45%-100%**。
2. 为电费做减法——省电高至**40%**，边用边“挣钱”。
3. 整机无油设计——源头上输出洁净高质空气，打造高质产品。
4. 抗腐蚀性能更强——零部件进行特殊处理，严苛环境下高效运行无阻。
5. 智能化——标配空气能运维平台，**远程遥控**，可提前预警及设备运维数据。
6. 省成本——无耗材、无维修，不用备用备件，减少备件采购计划、出入库等环节成本。

增氧 净化

鑫磊高速增氧机 水产养殖好帮手

1 快速改善水中含氧量

可充分利用养殖池的有利因素，真正发挥“一寸水，一寸鱼”的作用。

2 防止或减轻鱼虾浮头

由于增氧效果快，不易发生泛塘死鱼虾。

3 加速池塘物质循环

由于池塘的溶解氧得到补充，使下层水和淤泥中的好氧性细菌得到快速繁殖，从而加速有机物质的无机化过程，形成新的有机体。

4 净化水体

由于池中物质循环加快，对影响鱼虾生活的有机物（包括排泄物、动物尸体等）转化为无机盐，给鱼虾创造了一个良好的生长环境。

5 稳定水质

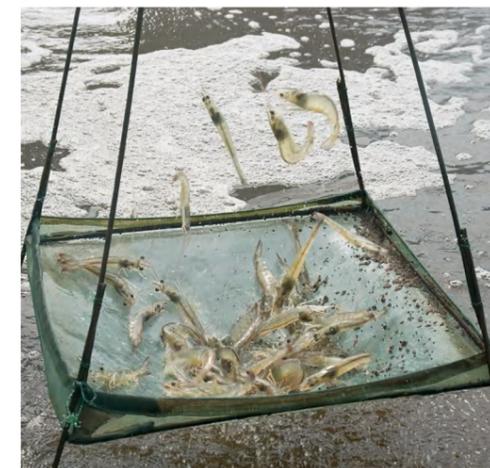
由于水中溶解氧量增加，池塘物质循环快，给浮游生物的繁殖创造了良好的条件，使水质保持稳定。

6 提高饵料利用率

由于池塘水中溶氧量的改善，物质循环的速度加快，促进鱼虾的新陈代谢作用，有利于鱼虾的生长，提高饵料利用率。

7 有利防治鱼虾病

由于池塘水中溶解氧增加，鱼虾的体质好、生长快，增强鱼虾对疾病的抵抗能力，发病率也相应下降。



工厂化养殖 解锁增氧“鑫”玩法

📍 江苏大丰



项目需求

工厂化水产养殖是一种将传统渔业工业化的养殖模式，它利用现代化的科学技术对水产品进行高密度、集约化生产。溶氧是水产养殖的关键，水体缺氧，溶氧不足是造成水产养殖偷死发病的一个重要原因。所以合理设计加大增氧是养殖成败的一个重要环节

解决方案

鑫磊技术团队以鑫磊高速增氧机18KW用电功率供氧48张养殖棚(0.54亩/张)，供氧总面积26亩。

方案优势

1. 高效节能——省电超40%，边用边挣钱
2. 环境兼容性强——整机一体化，安装便捷，室内外无缝衔接。
3. 声音甜美——噪声≤70dB，保护身心健康。
4. 省时省力——标配物联网，手机app远程操控。
5. 省钱能手——无耗材、无维修、无漏油，降本增效。
6. 长寿命——耐腐蚀，寿命更长。

种苗繁育 高产增收“鑫”势能

📍 山东潍坊



项目需求

池塘因为缺氧、物质循环不充分而容易水变倒藻，现象是水逐渐变清，变浑，一打增氧机泡沫多，虾苗因为水变而出现应激，因为倒藻而出现浮头导致成活率不高。所以为了保证虾苗的成活率，前期水质稳定很关键，而增氧机又是稳定水质不可缺少的工具

解决方案

技术团队深入客户现场，采用鑫磊高速增氧机10KW用电功率供氧80张养殖棚(36平方/张)，供氧总面积4.3亩

方案优势

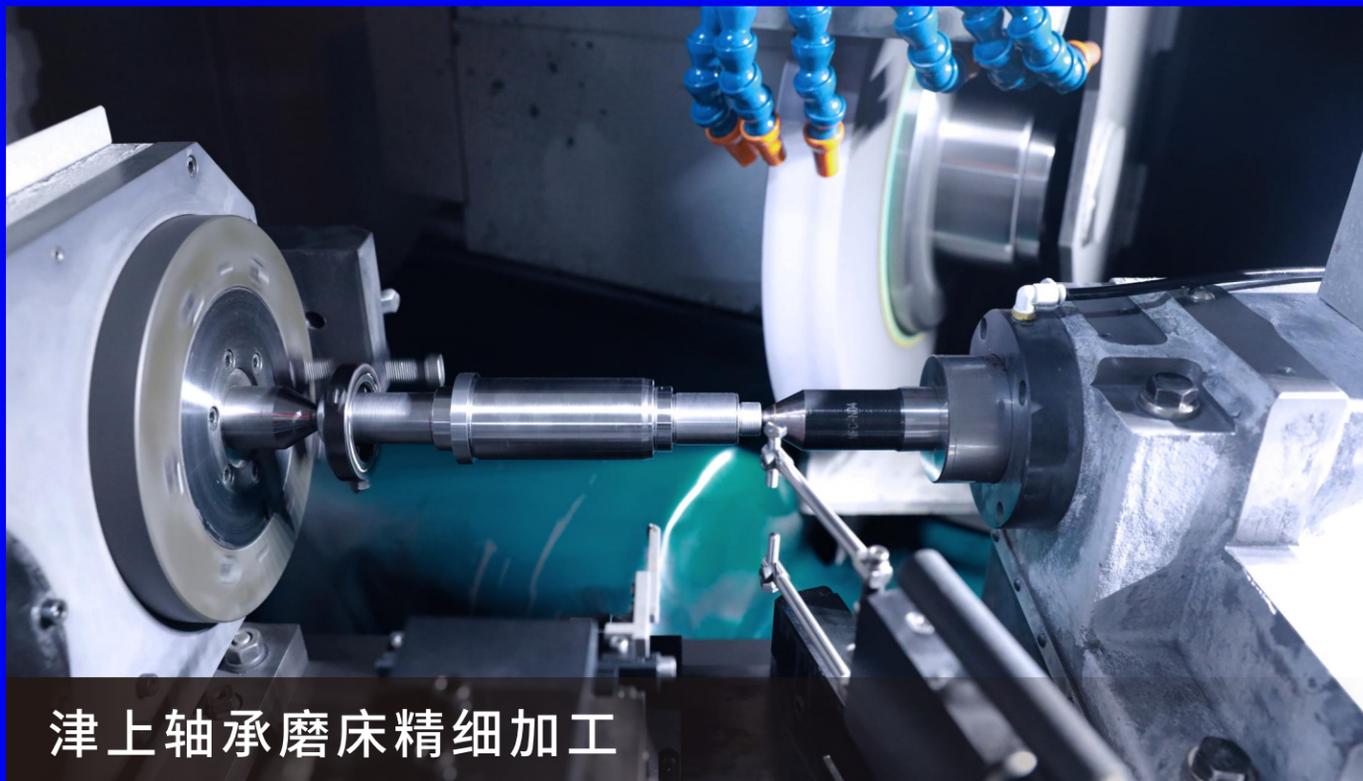
1. 给产能做加法——电机效率≥96%。同时可据工况柔性调节风量，范围45%-100%。
2. 为电费做减法——省电高至40%，边用边“挣钱”。
3. 整机无油设计——源头上输出洁净高质空气，打造高质产品。
4. 抗腐蚀性能更强——零部件进行特殊处理，严苛环境下高效运行无阻。
5. 智能化——标配空气能运维平台，远程遥控，可提前预警及设备运维数据。
6. 省成本——无耗材、无维修，不用备用备品备件，减少备件采购计划、出入库等环节成本。

曝气 增氧

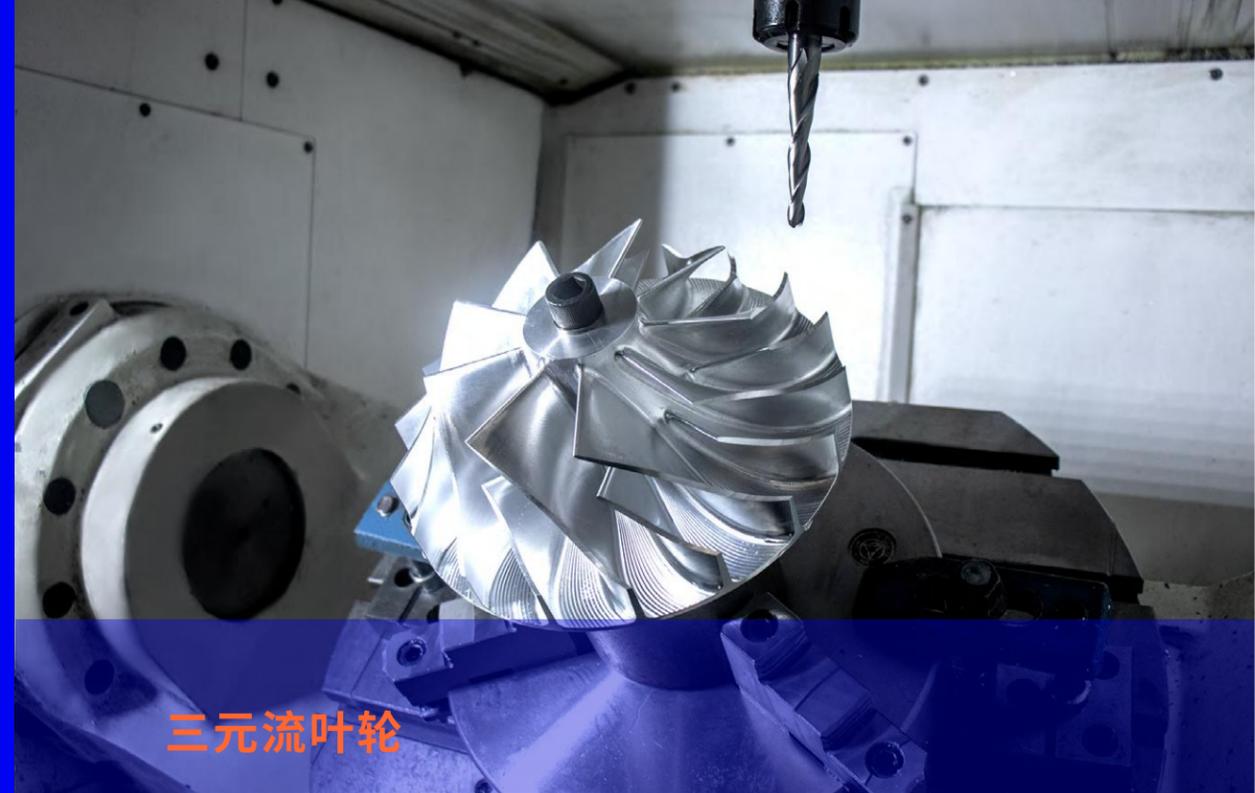
曝气 增氧

核心部件 85%自研自制 高精度一体协同

The core components are
85% patented
High precision integrated coordination



津上轴承磨床精细加工



三元流叶轮

采用高硬度热处理航空铝材AL7075(航空铝),强度高,适合于高温高压的恶劣工作条件;
通过5轴加工中心精密制造,公差保持在5/1000毫米以下;
高阶模态计算得出叶轮全弧线最优解,避免紊流,减少超速阻塞;

高速永磁电机

采用高效永磁同步电机(PMSM),效率 $\geq 96\%$;
叶轮与轴直接连接,动力传递效率可达100%;
航空动力工程学技术,转速可达10万多转每分钟;
绝缘等级为H级(最大耐温180°C);



空气悬浮轴承

零摩擦运行,高效节能,相比传统机械轴承,能耗降低约20%-30%;
气膜刚度可调,支持转子转速超10万转/分钟;
动态稳定性强,振动值低于0.1mm/s(ISO 10816标准),
适用于高精度曝气控制。



INNOVATION

空气悬浮高速增氧机

整机高度集成 / 拆装便携

体积小, 重量轻, 采取特殊结构设计整机拆装快速, 安装方便

PLC电控系统

- 实时监控运行数据及轨迹, 多重保护预警功能;
- 物联网数据库管理, 组建后台服务平台, 设备能效模块式管理。

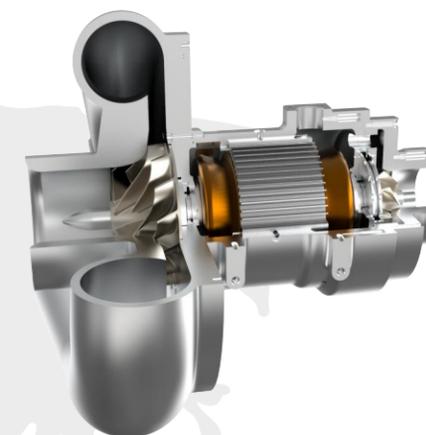


高效变频器

- 稳定性和可靠性高;
- 通过调节频率达到节约能源的高速旋转功能;
- 内置直流电抗器, 可抑制电源谐波, 精密运行, 软启动;
- 通过变频器调节风机风量, 可调节范围**45%—110%**;
- 根据不同风机的规格变频器的工作频率一般在**400—1000Hz**。

高速永磁电机

- 采用高效永磁同步电机 (PMSM), 效率 $\geq 96\%$;
- 三元流叶轮采用航空铝材精密制造, 强度高, 抗蚀性好, 适合用于高温高湿, 带腐蚀性物质的恶劣工作条件。通过5轴加工中心精密制造, 公差保持再5/1000毫米以下, 叶轮与轴直接连接, 动力传递效率可达100%
- 航空动力工程学技术, 转速可达10万多转每分钟;
- 绝缘等级为H级 (最大耐温180°C);



空气悬浮轴承

- 利用高速旋转离心力使自身悬浮;
- 在径向轴承内流体动力形成浮扬力;
- 依靠空气压力膜形成流体润滑, 无接触、无磨损;



智能操作面板

- 通过触摸屏画面实时监控设备运行;
- 利用手机APP实现远程控制;
- 自动故障报警, 便于分析故障原因。



综合优势

高效节能

-采用空气悬浮轴承技术和高效三元流叶轮设计，设备运行时的摩擦阻力大大减小，从而实现了高效节能，比传统罗茨鼓风机节能40%。

高效空气能管理

-PLC控制系统+触摸屏，实时监控运行
-标配物联网，组件后台服务平台，随时随地掌控运行情况

维护成本低

-20年以上半永久设计，无迭代烦恼
-100%无油空气悬浮轴承系统，避免二次污染，无需定期养护及更换轴承

安装方便

-整机高度集成，体积小、重量轻
-无需地基或地脚螺栓

空浮高速增氧机

AIR SUSPENSION AERATOR

● 功率：7.5-110kW

● 压力：10-40kPa



低噪无振



节能环保



智能遥控



拆装便捷



技术参数

型号 (HP)	10	20	30	40	50	60	75	100	150
功率 (kW)	7.5	15	22	30	37	45	55	75	110
正压kPa	流量 (m ³ /min) : 1atm, 20°C 湿度65%								
10	18	36	53	72	95	112	133	168	285
15	16	33	49	66	88	103	123	155	262
20	15	30	45	61	79	93	111	140	240
25	14	27	41	55	72	85	101	127	215
30	12	25	36	49	66	77	92	116	195
35	11	21	31	42	56	66	78	104	165
40	9.5	19	28	38	50	59	70	93	150
长mm	1200	1200	1375	1375	1375	1375	1550	1550	1900
宽mm	890	890	1285	1285	1285	1285	1380	1380	2500
高mm	950	950	1050	1050	1050	1050	1220	1220	1300
出口管径	DN65	DN65	DN200	DN200	DN200	DN200	DN250	DN250	DN400
重量kG	240	240	400	400	400	400	480	480	720

精准增氧 赋能白对虾养殖

📍 江苏盐城



项目需求

江苏盐城东台市方东村白对虾养殖区面临着高密度养殖的溶氧需求，合理的增氧设计成为保障水产健康生长的关键。为了提高养殖效率，降低能源消耗，并确保水质稳定，急需一款高效、节能、智能化的增氧设备。

解决方案

鑫磊提供的75kW空气悬浮高速增氧机成为该项目的最佳选择。该设备供氧43张养殖棚(0.6亩/张)，总供氧面积覆盖25.8亩。通过空气悬浮技术的创新应用，实现了高效节能与稳定供氧，助力养殖区有效控制水体溶氧，减少养殖风险。

方案优势

1. **省电省钱**——比传统罗茨鼓风机节能40%，节得多，省得多。
2. **智能掌控**——PLC控制系统+物联网，随时随地掌握设备状态。
3. **免维护**——20年零烦恼，无油空气悬浮设计，告别频繁维护。
4. **轻松安装**——整机集成设计，轻便不占地，安装简单。
5. **长寿命**——耐腐蚀，寿命更长。

曝气 增氧

高效增氧 “虾”路畅通

📍 江苏盐城



项目需求

在江苏省盐城，白对虾养殖进入高密度、精细化管理阶段。如何在有限的水体中稳定提升溶氧含量，减少病害风险，同时降低能耗、简化运维，是当地养殖户迫切需要解决的问题。

解决方案

针对这一需求，鑫磊提供了75kW空气悬浮高速增氧机，覆盖54张养殖棚(0.54亩/张)，供氧面积达29.16亩。设备采用空气悬浮轴承技术，实现高效、节能、稳定供氧，为白对虾提供最佳生长环境。

方案优势

1. **高效供氧，养虾无忧**——悬浮轴承+高效叶轮，强劲供氧，稳住水体溶氧不掉线。
2. **节能40%，轻松赚钱**——比传统罗茨鼓风机更省电，养殖效益再提升。
3. **智能监控，一键掌控**——PLC+物联网远程管理，随时随地查看运行状态。
4. **抗腐蚀性能更强**——零部件进行特殊处理，严苛环境下高效运行无阻。
5. **安装无忧，运维无忧**——体积小、不占地，无需地基，免维护设计，一用20年。

曝气 增氧

XLMC-HT/HN系列 磁悬浮变频离心式(养殖)热泵机组

一份电 六倍热

双一级能效, 绿色节能

比传统锅炉降本70%

无油运行, 超长寿命

智能运维, 温度可调

运行费用对比

把1吨水从15°C加热到45°C, 需要消耗的原材料及费用

设备类型	天然气锅炉	生物质颗粒锅炉	燃煤锅炉	螺杆热泵机组
燃料种类	天然气	生物颗粒	煤	电
燃料热值	8600kcal/m ³	3000kcal/kg	5000kcal/kg	860kcal/度
燃料消耗	3.80m ³	12.09kg	8.60kg	7.29度
燃料价格	4元/m ³	1.1元/kg	1元/kg	0.5元/度
燃料费用	15.22元	13.30元	8.6元	3.65元

磁悬浮离心热泵机组

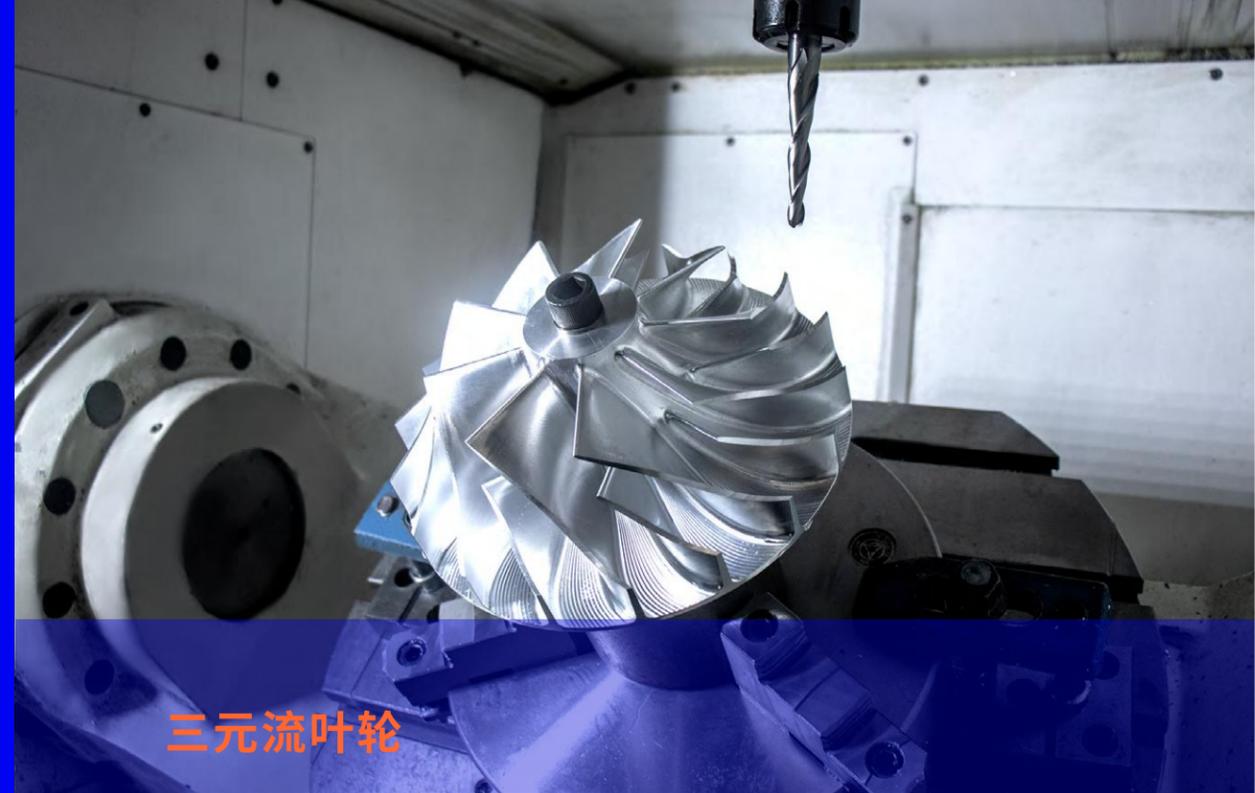
电
860kcal/度
6.14度
0.5元/度
3.07元



核心部件 85%自研自制 高精度一体协同

The core components are
85% patented
High precision integrated coordination

津上轴承磨床精细加工

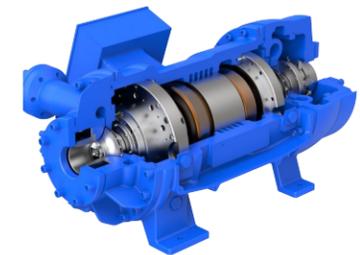


三元流叶轮

采用高硬度热处理航空铝材AL7075(航空铝),强度高,适合于高温高压的恶劣工作条件;
通过5轴加工中心精密制造,公差保持在5/1000毫米以下;
高阶模态计算得出叶轮全弧线最优解,避免紊流,减少超速阻塞;

磁悬浮离心压缩机

采用电机直接驱动,无增速齿轮,**无机械摩擦**,从源头上提高机组的可靠性和延长机组使用寿命;不需要润滑油系统,**节能高效**;磁悬浮轴承技术,零摩擦;双级压缩技术,运行范围广;**低噪音,低振动**。



高速永磁电机

永磁同步电机结构紧凑,全工况范围内电机效率>95%,最高可达**97.5%**;
采用空间矢量脉宽调制技术,实现全负荷运行范围的节能;
H级绝缘设计,定子温度实时监测,实现电机精准冷却,可靠性高。



磁轴承

径向和轴向一体式模块化设计,结构紧凑,性能稳定;
无需润滑油,零摩擦,功耗低,仅为常规油轴承的**3~10%**,且转速越高,节能效果越明显;



INNOVATION

磁悬浮变频离心式(养殖)热泵机组

结构紧凑/智能运维/特定容器

人性化人机互动界面设计,控制简单易操作

控制柜

- PLC电控系统,实时监控运行数据及轨迹, **多重保护预警**;
- 物联网数据库管理,组建后台服务平台,设备**能效模块式管理**;

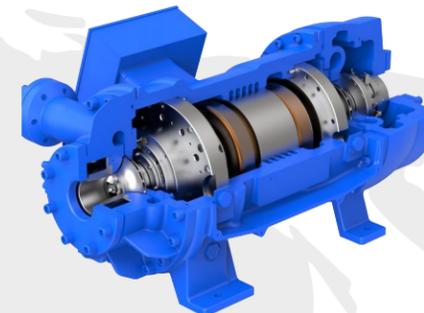


智能操作面板

- 触摸控制屏幕,为用户提供直观的使用界面,操作简单方便;
- 云端远程监控,自动故障报警,便于分析故障原因;

磁悬浮离心压缩机

- 双级压缩**,喘振裕度大,运行范围更广;
- 叶轮水平对置,轴向力小;
- 变频直驱,启动电流低,机组效率高;
- 磁浮轴承,运行**0摩擦**,效率不衰减;
- 步进电机+导叶机构内置,机械限位精准,可靠性高。



闪蒸式经济器

- 机组采用双级压缩补气增焓技术,比单级制冷循环系统效率提高**6%**。



电子液位计

- 实时监控液位,自动调节节流阀开度,保证系统稳定可靠运行。



高效专用养殖换热器

- 采用新型换热器高效传热技术;
- 防腐蚀**材料的应用:根据养殖水源及水质需求,换热管材质有紫铜(TP2)/不锈钢(S316L)/钛管(TA1)可选;管板及水室采用碳钢、不锈钢、钛复合板等,达到防腐蚀的要求。



综合优势

0 摩擦 无油设计

- 磁悬浮轴承技术, 0摩擦
- 无油路系统, 免维护

70%节能 稳定可靠

- 双一级能效
- 绿色环保机组采用环保冷媒R134a
- 对臭氧层0伤害
- 适应不同压比工况, 稳定运行

70dB安静低噪

- 机组产生的噪音和振动极低, 压缩机噪音低至70dB

多种运行模式

- 机组可实现制冷、制热、热回收多种运行模式, 出水温度控制精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$, 精确控温

磁悬浮变频离心式 (养殖)热泵机组

MAGLEV HEAT PUMP

● 制热量: 263.7-2285kW



低噪舒适



高效节能



智能运维



节省费用



技术参数

XLMC-HT系列磁悬浮变频离心式(养殖)热泵机组(特定容器)

机组型号	XLMC	75HT	85HT	200HT	400HT	450HT	500HT	550HT	
制热量	RT	75	85	200	400	450	500	550	
	kW	263.7	298.9	703.2	1406	1582	1758	1934	
	10 ⁴ kcal/h	22.68	25.70	60.48	121.0	136.1	151.2	166.3	
输入功率	kW	59.8	66.7	148.0	287.0	312.1	343.4	365.6	
制热COP _h	W/W	4.41	4.48	4.75	4.90	5.07	5.12	5.29	
电机配置功率	kW	80	80	160	360	360	460	460	
机组额定电流	A	98.7	110.1	244.3	473.6	514.9	566.5	603.2	
机组最大运行电流	A	108.5	121.1	268.7	520.9	566.4	623.2	663.5	
蒸发器	型式	养殖专用满液式蒸发器 (钛或不锈钢)							
	水流量	m ³ /h	35.1	39.9	95.5	192.5	218.5	243.3	269.7
	水侧压降	kPa	78	79	77	74	75	75	76
	接管口径	mm	DN100	DN100	DN150	DN200	DN200	DN250	DN250
冷凝器	型式	养殖专用壳管换热器 (钛或不锈钢)							
	水流量	m ³ /h	45.4	51.4	121.0	241.9	272.1	302.4	332.6
	水侧压降	kPa	87	88	87	82	84	83	85
	接管口径	mm	DN100	DN100	DN150	DN200	DN200	DN250	DN250
外形尺寸	长	mm	2670	2670	2800	4580	4580	4620	4620
	宽	mm	1155	1155	1700	1800	1800	2040	2040
	高	mm	1920	1920	1850	2100	2100	2265	2265
运输重量 (不锈钢)	kg	1770	1790	3050	5450	5650	6350	6480	
运行重量 (不锈钢)	kg	1935	1985	3335	6125	6330	7080	7310	
运输重量 (钛)	kg	1570	1580	2820	4845	450	5600	5740	
运行重量 (钛)	kg	1730	1655	3105	5525	5635	6330	6490	

备注:

- 1、名义工况: 热水水进出水温度12°C/7°C, 热水进/出水温度40°C/45°C;
- 2、蒸发器、冷凝器水侧承压为1.0MPa, 采用法兰连接, 法兰标准HG/T20592, 高于1.0MPa工作压力应在订货时须注明;
- 3、由于产品的改良和优化, 上述参数可能会有所更改, 请以软件选型及产品实物为准。

技术参数

XLMC-HN系列磁悬浮变频离心式(养殖)热泵机组

机组型号	XLMC	75HN	85HN	170HN	200HN	230HN	250HN	400HN	450HN	500HN	550HN	600HN	650HN	
制热量	RT	75	85	170	200	230	250	400	450	500	550	600	650	
	kW	263.7	298.9	597.7	703.2	808.7	879.0	1406	1582	1758	1934	2110	2285	
	10 ⁴ kcal/h	22.68	25.70	51.41	60.48	69.55	75.60	121.0	136.1	151.2	166.3	181.4	196.6	
输入功率	kW	31.7	36.5	62.7	65.1	73.8	80.1	130.2	148.4	168.1	179.1	199.0	221.0	
制热 COP _h	W/W	8.33	8.18	9.54	10.81	10.96	10.98	10.80	10.66	10.46	10.80	10.60	10.34	
电机配置功率	kW	80	80	132	135	135	135	280	280	280	320	320	320	
机组额定电流	A	52.2	60.3	103.4	107.3	121.8	132.1	214.9	244.9	277.3	295.4	328.4	364.7	
机组最大运行电流	A	57.5	66.3	113.7	118.1	134.0	145.4	236.4	269.4	305.0	325.0	361.2	401.2	
蒸发器	型式	满液式蒸发器												
	水流量	m ³ /h	39.9	45.1	92.0	109.8	126.4	137.4	219.5	246.6	273.5	301.8	328.6	355.1
	水侧压降	kPa	72	65	69	70.0	79.3	85.1	85.0	81.1	71.2	77.7	83.9	91.0
	接管口径	mm	DN100	DN100	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200	DN250	DN250	DN250
冷凝器	型式	壳管换热器												
	水流量	m ³ /h	45.4	51.4	102.8	121.0	139.1	151.2	241.9	272.1	302.4	332.6	362.9	393.1
	水侧压降	kPa	72.1	53.5	69.2	59.9	61.8	77.2	76.0	72.4	66.3	71.2	76.3	82.1
	接管口径	mm	DN100	DN100	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200	DN250	DN250	DN250
外形尺寸	长	mm	1870	1870	2600	2600	2600	2600	4270	4270	4270	4400	4400	4400
	宽	mm	1155	1155	1700	1800	1800	1800	1755	1755	1755	1800	1800	1800
	高	mm	1920	1920	1850	1900	1900	1900	2020	2020	2020	2100	2100	2100
运输重量	kg	1680	1700	2980	3480	3500	3525	5170	5350	5360	6100	6220	6240	
运行重量	kg	1840	1880	3265	3810	3835	3850	5750	6010	6030	6820	7020	7055	

备注:

- 1、名义工况: 热源水进/出水温度16°C/11°C, 热水进/出水温度25°C/30°C;
- 2、蒸发器、冷凝器水侧承压为1.0MPa, 采用法兰连接, 法兰标准HG/T20592, 高于1.0MPa工作压力应在订货时须注明;
- 3、由于产品的改良和优化, 上述参数可能会有所更改, 请以软件选型及产品实物为准。

配电推荐

XLMC-HT系列磁悬浮变频离心式(养殖)热泵机组(特定容器)

机组	额定输入侧电流 (A)	输入侧螺纹孔	推荐进线规格(mm ²)
XLMC75HT	108.5	4*Φ8	3×95+50
XLMC85HT	121.1		3×95+50
XLMC200HT	268.7	8*Φ13	3×150+70
XLMC400HT	520.9		2×(3×150+70)
XLMC450HT	566.4		2×(3×185+95)
XLMC500HT	623.2		2×(3×240+120)
XLMC550HT	663.5		2×(3×240+120)

- 1、推荐表中2×(3×185+95)为一相铜排上要接2根相同规格的线缆, 配线为6根185mm²线缆, 2根95mm²线缆。
- 2、线缆长度不宜过长, 线缆电压降>2%时, 请根据机组运行电流重新进行选型。
- 3、配线需注意铜鼻子尺寸, 确保电气间隙符合标准。

XLMC-HN系列磁悬浮变频离心式(养殖)热泵机组

机组	额定输入侧电流 (A)	输入侧螺纹孔	推荐进线规格(mm ²)
XLMC75HN	57.5	4*Φ8	3×70+35
XLMC85HN	66.3		3×70+35
XLMC170HN	113.7	8*Φ13	3×95+50
XLMC200HN	118.1		3×95+50
XLMC230HN	134.0		3×95+50
XLMC250HN	145.4		3×95+50
XLMC400HN	236.4		3×150+70
XLMC450HN	269.4		3×150+70
XLMC500HN	305.0		3×150+70
XLMC550HN	325.0		3×185+95
XLMC600HN	361.2		3×240+120
XLMC650HN	401.2		2×(3×120+70)

- 1、推荐表中2×(3×120+70)为一相铜排上要接2根相同规格的线缆, 配线为6根120mm²线缆, 2根70mm²线缆。
- 2、线缆长度不宜过长, 线缆电压降>2%时, 请根据机组运行电流重新进行选型。
- 3、配线需注意铜鼻子尺寸, 确保电气间隙符合标准。

水产养殖 水体加温降温解决方案



大棚种植 恒温恒湿解决方案



水产养殖行业背景

工厂化养殖一般分为冬季和夏季,又按幼鱼苗和成年鱼的不同,要求不同的温度。如冬季幼鱼苗需要控制水温在15~21℃之间,成年鱼控制水温在25~31℃之间。夏季需要控制水温在25~31℃之间。冬季需要加热,夏季需要制冷。而传统的方法普遍使用燃煤锅炉,这种加温方式设备初投资虽然低,但运行费用高,不利于环境保护,也不符合节能降碳的政策,而且夏季不能制冷。国家在养殖的多行业也限制燃煤锅炉使用,在养殖行业也开始使用水地源(海水源或淡水源)热泵机组,满足冬天制热,夏天制冷的需求,达到高效、节能、降碳的目的。

大棚种植行业背景

大棚种植最原始的方式,就是封闭式的自然采光蓄热,但是这种方式非常容易受到天气的变化、极端的天气影响。而利用锅炉、电热暖炉等设备通常需要大量燃烧煤炭、秸秆、天然气、柴油等等来进行制热,并且需要专人来进行值守,随时把控大棚内的温度,还需要防止锅炉安全隐患的发生。

如今利用热泵系统对大棚供暖是一种节能减排的新方式,为千千万万的农户带去实实在在的便捷。

用户群体要求

高效节能
能实现运行费用
大幅节省

绿色环保
减少污染

设备使用省心
后期维护便捷

机组运行稳定
质量可靠
使用寿命长

解决方案优势



节能降耗

双一级能效,比传统锅炉节能70%



科学控温

前瞻性控制温度变化,出水温度控制更精确



稳定可靠

压缩机直接驱动+对称布置技术,振动小



余热回收

回收废热,经热泵提升后供给生产、生活使用



智慧养殖

手机APP远程管理,尽在掌握



量身定制

根据客户养殖种类、水源水质、温度、工艺流程要求定制

用户群体要求

高效节能
采暖费用低

恒温恒湿
适应多种不同场景

智能程度高
安装使用方便

机组运行稳定
质量可靠
使用寿命长

解决方案优势



节能降耗

双一级能效,比传统锅炉节能70%



精准控温

精细化控温,帮助作物匹配适宜的温度



稳定可靠

压缩机直接驱动+对称布置技术,振动小



余热回收

回收废热,经热泵提升后供给生产、生活使用



智能采暖

智能远程监测,全自动无人值守,省时省力



量身定制

根据客户养殖种类、水源水质、温度、工艺流程要求定制