

清洁能源、绿色产品

北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

电采暖板式加热器机组



大连北方意达科技发展有限公司

DALIAN NORTH YIDA TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO.,LTD

电采暖的优势产品 清洁能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本的供热选择

清洁能源、绿色产品

北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

公司简介

大连北方意达科技发展有限公司是中国北方换热设备制造骨干企业之一，公司主要以智能换热设备、空气加热设备、电采暖设备的销售及技术服务为核心。在技术、管理、生产、销售等各个环节采用先进的管理理念；通过引进优秀的技术人才，完善的工艺流程，运用售、服一体的经营概念，创新企业的发展。

作为阿法拉伐和西门子的合作伙伴，公司肩负着智能换热设备远程监控系统的研发和实施的重任。10年来，北方意达为国内外不同行业的近千家用户提供了不同类型的板式换热器、螺旋板换热器、管壳式换热器、全自动无人值守换热机组、烟气余热回收器、空气换热器、电加热器、压力容器等设备和技术服务，并得到了广泛的认可。

目前公司已具备了技术研发、工程设计、产品市场及客户服务等全方位的职能，为产品在国内外市场的拓展奠定了坚实的基础，也为公司发展热能技术领域蓄积了雄厚的力量。

近年来，公司为响应国家煤改电的节能环保政策的要求，以电采暖的新产品、节能改造的新市场、环保政策的新机遇为根基，以精炼团队、突破自我、创新发展、再创辉煌为目标，大力发展电供暖产品市场。

我们将一直秉承：质量、诚信、专业、服务的企业宗旨；与客户共发展、与员工共成长、与社会共和谐；以创新、优质、高效、守信为企业目标！努力打造热能技术领域的领军者！

电采暖的优势产品 清洁能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本的供热选择

清洁能源、绿色产品

北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

电采暖板式机组简介

在国家大力提倡环保要求的前提下空气治理、能源治理、环境治理成为了各级政府工作的重中之重,适应国家要求的环保产品也随之投放市场。中国北方地区的冬季集中供暖一直是空气污染的最大源头。做为供暖热源,燃煤锅炉一直占统治地位,而煤烟对空气产生的污染和破坏已造成了不可估量的后果。而要对煤烟进行彻底处理后达标排放,其投入及运行成本是供暖企业无法承受的。在此情况下,国家先后在京、津、冀地区提出煤改气及煤改电供暖的号召。经过几年的运行,效果显著,并向全国范围推广,并制定了相应的优惠政策。

天然气是稀少能源,各地政府在燃气使用上有不同的要求。而电能是富裕能源,也是绝对的清洁能源,是市场前景广阔的资源。在投资性价比上,燃气采暖及电采暖无疑更具优势。燃气供暖只在一定时间段、一定区域内得以推广,一旦天然气资源紧张,其推广和使用就要受到各种限制。电采暖不会在任何情况下受到限制,并会一直被广泛推广。

电采暖分几种型式:高压电锅炉采暖、电热地暖、电采暖简易锅炉采暖、电蓄热采暖、电机组采暖。电机组(采用 380V 工业电,也称为低压电锅炉)是在充分总结以上设备的优点之后设计开发的产品,其性价比最高。其主要设备是板式加热器、水泵、电气柜及阀门等,工作原理是利用我公司专利板式加热器一次侧内的加热原件在受电情况下做功发热,通过不锈钢板片对二次网系统内的冷水进行加热,然后通过循环水泵推动被加热水对用户供暖。其二次水供水温度是通过电气控制柜实现自动化控制的最大限度降低用户耗电量。

小面积供暖用户也可以做一个蓄热水箱,在用电波谷时进行蓄能,以达到用电成本最低。电加热机组需单独配备与供暖功率相当的变压器,其它补水系统及软化水系统与传统供暖系统相同配置。

电采暖的优势产品 清洁能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本的供热选择

清洁能源、绿色产品

北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

电采暖板式机组、低压电锅炉特点：

1. 使用电采暖是国家环保计划要求并主推的供暖方式，电-水换热取消了煤、天然气采暖的一次网热源，直接采用电能做为能量源通过绝缘加热体为二次侧循环水加热用于供暖。
2. 机组对外只有二次网供、回水接口。
3. 补水箱及软化水装置的配备与水-水换热机组相同。
4. 节省了水-水换热的供暖区域并入了城市供热管网费供热入网费，避免了热源受限，达到温度自行调节，供暖效果好的目的。
5. 可直接利用原二次管网系统，节省改造费用。
6. 清洁能源、热效率高、全自动无人值守。
7. 多层防漏电保护、终极漏电保护、（二网系统大于 30mA 电流时自动断电并发出声光报警）安全级别高。
8. 可享受国家对电供暖用户的电价优惠政策。

电采暖机组的优势：（与同类电采暖比较）

- 1、与电地暖比较：电地暖设置在室内，而电采暖机组在用户采暖之外，避免了电热丝产生的高磁场、高辐射的危害！同时相比投资成本降低 20-30%！
- 2、与电锅炉比较：自主研发专业磨具，可按照用户的采暖面积定制设计，使用寿命长、安全、不易发生事故、维护成本低、降低用户投资成本！
- 3、与电蓄热锅炉比较：由于机组采用供暖一体化设计，无需增加锅炉与二次网的换热站，直接供暖，降低前期投入成本的同时也提高了系统的安全稳定性。
- 4、综合优势：
 - 高效节能、清洁环保—直接传导，强制对流，无污染，室内空气清洁不干燥！
 - 水电分离、多重保护—具缺水检测、超温检测、防干烧、防冷坏等安全保护！
 - 防腐防锈、防结水垢—加热体创新设计、黑晶硅防腐处理，寿命 15 年以上！
 - 恒定功率、静音工作—电加热专利技术、功率恒定、静音工作、确保效果！
 - 功能卓越、省心维护—工业级 PLC 控制，LED 屏，操作便捷，真正人性化！

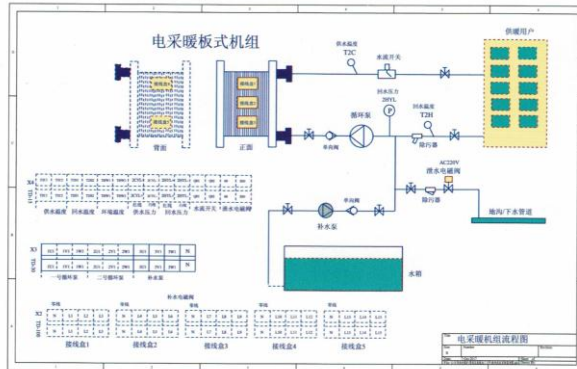
电采暖的优势产品 清洁能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本的供热选择

清洁能源、绿色产品

北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

电采暖机组的构成：

电采暖机组是由板热加热器、水泵、截断阀门、除污器、就地监测仪表、远传仪表、热（流）量计、电量表、PLC 变频控制柜、补水箱、软化水装置等组成。



电采暖机组的控制功能：

- 1、温度自动控制：根据二次出水的温度控制电加热器的用电功率，保证二次网出水温度为设定值。
- 2、循环泵：变频运行
- 3、变频补水：通过对补水泵的变频控制，保证二次网系统压力达到设定值。
- 4、超压泄水：通过对超压泄水电磁阀的控制，保证二次网系统压力不超过设定值。
- 5、远程监控：通过远传仪表实施对机组范围内温度、压力、流量、热量的远程监测，并通过远程中央控制中心对现场的循环水泵变频、补水泵变频、二次网出口温度进行控制，达到节能的目的。
- 6、热量计量：通过在二次网上加装热量计量仪表，可以对二次网的流量和热量参数进行累计计量和瞬时计量。
- 7、电量计量：通过在电控柜上加装电量计量仪表对机组所消耗的电量进行计量。
- 8、故障报警：通过程序设计监控，当机组发生故障时可进行声、光就地及远传报警，以上为全自动机组的控制功能，用户可根据实际需要进行选择。

电采暖的优势产品 清洁能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本的供热选择

清洁能源、绿色产品

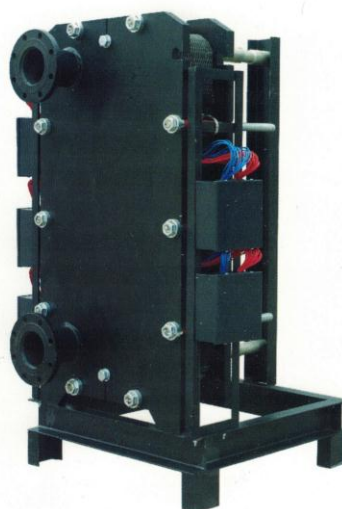
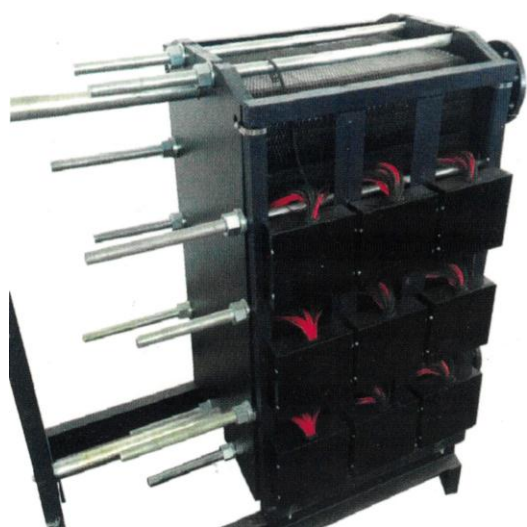
北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

电采暖板式加热器的特点：

- 1、专利技术产品，填补国内电加热供暖行业技术空白；电、热转换效率高，高达 98% 以上；
- 2、使用寿命长，加热体连续使用寿命超 6 万小时；加热体水、电分离，极大提高系统安全性能；
- 3、利用板式换热器原理，极大的提高电、水换热效率；
- 4、模块化设计，可多台并联使用，适应大面供暖；
- 5、采用 PLC 工业智能控制系统控制，智能化程度高；
- 6、系统具有漏电保护、干烧保护、缺水保护、超温保护、防冻保护等安全保护措施；
- 7、系统配备网络数据接口，可以进行远程联网控制；
- 8、内置多种温度控制模式，满足不同用户的个性供暖需求；

电采暖板式加热器的优势：

- 1、通过不锈钢换热板片加热水，循环加热达到供暖目的；
- 2、适应范围广，与现有的暖气片、水暖地热系统兼容；
- 3、安装简单，直接替换掉原有的燃煤、燃气锅炉即可；
- 4、改造成本低，系统与原有的热水供暖系统管路兼容；
- 5、用户供暖侧可以密闭带压运行，不需要高位或低位储水箱；
- 6、高度智能化，可变频恒压自动补水，无需人工干预；
- 7、保护措施全，超压自动泄水，循环泵故障自动投切备用泵；
- 8、网络功能强，配备标准数据接口，可以联网进行远程监控；
- 9、选配手机 APP 软件，可用手机进行远程遥控；



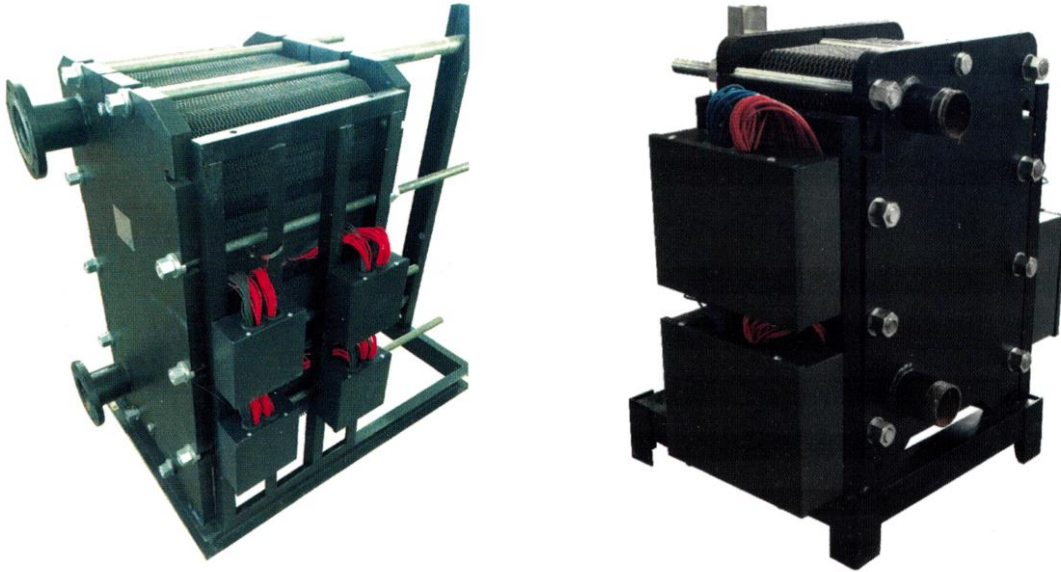
电采暖的优势产品 清洁能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本供热选择

清洁能源、绿色产品

北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

电采暖板式加热器的系统概述：

电采暖板式加热器采用西门子 PLC 作为核心控制系统，具有多种控制模式和温度调节方式可供用户选择。可同时采集系统的供水温度、回水温度、室内温度、管道水流、储水箱液位等运行参数，人工智能程度高，采用彩色液晶触摸屏显示，具有设定参数少、操作简单明了、防误操作密码锁定等功能。



电采暖板式加热器的主要性能指标：

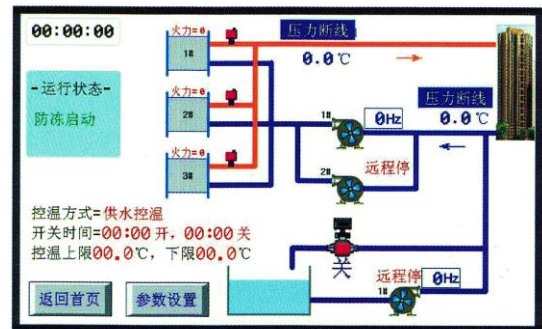
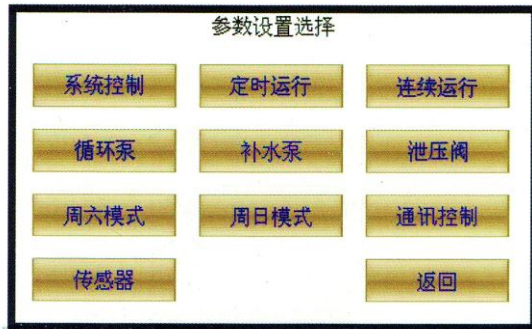
- 具有双休日控制模式，保证周末低温运行，节省电能；
- 可以根据出水温度自动控制系统运行，保证出水温度恒定；
- 可以根据回水温度自动控制系统运行，保证回水温度恒定；
- 具有定时自动加热功能，根据预先设好的时间段和温度、火力自动运行；
- 具有防冻功能设置，不需要加热时，自动启动防冻功能；
- 具有超温保护功能，超温自动停止加热；
- 具有水流自动检测功能，系统缺水自动停止工作；
- 具有温度传感器自动检测功能，传感器故障自动报警；
- 具有 RS485 通讯接口及以太网接口，内置标准 MODBUS 通讯协议，可与各种工业组态软件组态联网，可进行远程联网控制；
- 可选配 GPRS 无线远程控制系统或有线宽带系统，利用鸿捷手机 APP 程序进行远程遥控；
- 具有补水泵自动补水控制功能和系统超压自动泄水控制功能；

电采暖的优势产品 清洁能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本的供热选择

清洁能源、绿色产品

北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

系统运行画面及参数设置：



系统温度控制方式使用说明：

- 1、“连续运行”工作方式；系统按照设定好的“上限温度”和“下限温度”进行24小时不间断运行，当供水温度或回水温度达到下限温度设定值，系统先启动循环泵，然后检测水流开关，如果检测到有水流动，则按照设定好的加热强度，依次将加热器投入加热运行；当供水温度达到上限温度的设定值后，系统依次将加热器切断供电，循环泵继续运行，当设定的延时停泵时间达到时，循环泵停止运行，系统保持待机状态，如果检测到管路温度低于下限温度时，又重新开始运行。
- 2、“定时运行”工作方式；系统共设置了6个开机和关机时间段供用户选择，如果需要设置的时间段少于6个，把不用的时间段的开、关机时间设置一样或直接设为“00”即可。当定时运行时，系统还是根据温度上限和温度下限来自动控制循环泵和加热器的启动和停止。在时段运行停止的时间段里，系统会自动启动防冻功能，防止由于停机时间过长而结冻。
- 3、“周六模式”工作方式；系统根据预先设定的温度控制值和加热火力强度，自动控制循环泵和加热器的运行和停止，保证周六休息时间在低温运行，节省电能。
- 4、“周日模式”工作方式；系统根据预先设定的温度控制值和加热火力强度，自动控制循环泵和加热器的运行和停止，保证周日休息时间在低温运行，节省电能。
- 5、注：周六模式和周日模式可以单独设置，用以适应不同的单位和不同的休息时间。控制系统在任何模式下，只要处于停机状态下，即可进入防冻模式，防止停机时间过长，系统结冰冻坏。

电采暖的优势产品 清洁能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本的供热选择

清洁能源、绿色产品

北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

电采暖板式机组（电锅炉供暖一体机组）

技术选型参数表：

名称型号	额定功率	参考供暖面积m²	控制方式
YDDZJ-YDB160	16KW	160-220	LED 壁挂箱
YDDZJ-YDB240	24KW	240-340	LED 壁挂箱
YDDZJ-YDB320	32KW	320-450	LED 壁挂箱
YDDZJ-YDB400	40KW	400-570	LED 壁挂箱
YDDZJ-YDB500	50KW	500-700	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB8640	64KW	640-910	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB800	80KW	800-1150	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB1000	100KW	1000-1400	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB1200	120KW	1200-1700	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB1400	140KW	1400-2000	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB1600	160KW	1600-2250	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB1800	180KW	1800-2600	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB2000	200KW	2000-2850	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB2400	240KW	2400-3450	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB2800	280KW	2800-4000	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB3200	320KW	3200-4500	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB3600	360KW	3600-5150	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB4000	400K	4000-5700	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB5000	500KW	5000-7200	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB6000	600KW	6000-8600	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB6600	660KW	6600-9500	PLC 触摸屏
YDDZJ-YDB7500	750KW	7500-11000	PLC 触摸屏

电采暖的优势产品 清洁能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本的供热选择

清洁能源、绿色产品

北方意达—专业为用户提供咨询、设计、规划、制造、服务高科技企业

用户须知：

1. 除本设备外用户需按照实际供暖面积所消耗功率配备大于实际功率的变压器。
2. 要充分论证本用电范围内如采用本设备供暖，变压器至采暖机组及变压器上游供电电缆的负荷能力。
3. 大面积的电采暖设备在订货前一定要与当地供电管理部门申请好优惠政策或协商好采用电采暖的可能性。

以上三项一定在订货前全部落实后才能订货达到按国家要求计划用电、科学用电的要求。

联系我们：

大连北方意达科技发展有限公司

电话：0411-39946598-8008 传真：0411-39797042-8010

技术咨询:0411-39829061 邮箱：dfx9999@126.com

网址：www.51huanre.com

地址：中国·大连市沙河口区中山路 692 号辰熙星海国际 1408 室

电采暖的优势产品 清能源的专利技术 一体化的电暖机组 低成本的供热选择