

GERMANY LAIDEJIA HEAT ENERGY EQUIPMENT CO.,LIMITED
LAIDEJIA “莱德嘉”全预混低氮冷凝模块燃气热水锅炉

所谓全预混冷凝锅炉就是将目前最节能的两个技术-----

全预混技术和冷凝技术，整合于一体的新型热水锅炉。

★**全预混技术：**全预混就是燃烧前把燃气与空气按一定比例充分混合，在燃烧的过程中不再需要供给空气的燃烧方式；全预混燃烧火焰传播速度快，燃烧室容积热强度很高，一般可达28~56x103KW/H 或更高，且能在很少的过剩空气系数下达到完全燃烧，几乎不存在化学不完全燃烧现象，因此燃烧温度很高。

★**冷凝技术：**冷凝就是把天然气燃烧产生的水蒸气冷却成水，这个过程中会放出部份热量，然后把这部份热量利用吸收，这样可使排烟温度大大降低（50 度至95 度，普通锅炉排烟温度在 170 度至240 度）。

★**相对普通锅炉优势：**

- 1、使用热管式预热器，有效地降低了排烟温度。
- 2、我公司冷凝式锅炉系列产品，为了防止排烟凝结水的酸性腐蚀，采用进口 SUS316L 不锈钢材质制作的螺纹管，它与直管相比，导热性能比直管高2 倍以上。
- 3、全预混式冷凝锅炉有效的控制了烟气中的有害气体，并随冷凝水流入中和池。
- 4、冷凝式燃气热水锅炉由于把烟气降到水蒸气露点温度以下，烟气中大部分的SO₂、CO₂等酸性物质都能很好的凝结下来，减少了污染，改善了大气环境，相对传统锅炉，冷凝式锅炉不仅提高了热效率，节省了能耗，而且减少了对环境的污染。例：**功率700KW 常压热水锅炉：**其热效率普遍在88%左右，按照全负荷（热效率88%运转计算），普通锅炉每小时耗气量为70方（天然气燃烧值按8600Kcal/m³ 计算），按工业用气价3.2元计算，每小时费用在224元，普通热水锅炉没有配置燃烧比例调节，只有一段火、二段火及即大火、小火之分，在小火状态其热效率会更低，普通热水锅炉到温度会自动启停，启停的过程也是一个非常耗能的过程，实际每消耗70方天然气其利用率只有62方即输入功率为700KW而输出功率只有616KW。**全预混冷凝锅炉；**其热效率在**103%以上**，全预混冷凝锅炉采用比例调节，可随着输出功率变化调节进气量和进风量，这样全预混冷凝锅炉会处于长期运行，只需自动调节输出负荷，在处于低负荷运行的情况下，**热效率最高时可达108%**。因全预混冷凝锅炉在使用过程中可根据终端使用功率自动调节输出功率，不会出现频繁启动，且在低负荷时热效率会更高，其实际更加节能，实际测得全预混冷凝锅炉每小时比普通常压热水锅炉节能20%到30%。

★**全预混冷凝锅炉金属纤维燃烧器：****全预混冷凝锅炉**金属纤维燃烧器是一种全预混微火焰式燃烧器，以特种金属纤维作为燃烧表面，燃烧强度可以达到2500kw/m²。这种燃烧技术是近几年才逐渐推广应用新型燃烧技术，被广泛应用不同的领域。根据输出功率的大小不同，火焰有两个基本模式，在低功率输出时，燃烧器为红外辐射模式，在高功率输出时燃烧器是蓝火焰模式，调节功率输出时，火焰就在这两种模式之间变化。全预混冷凝锅炉燃烧器由于是微火焰形式燃烧，所以火焰很小，发热均匀，基本杜绝燃烧室的极端高温，因此，氮氧化物的排放非常低，是最环保的燃烧方式。燃烧器对燃料和空气进行全预混方式，并进行了精密的调节和控制，保证了燃气和空气的完全混合，使燃烧更充分，在目前的燃烧技术中“一枝独秀”。**全预混冷凝锅炉燃烧器**采用铁-铬-铝纤维作为燃烧表面基材，其使用的最高温度可达1300℃，由于其1000℃以上仍具有优良的抗氧化性能和热强度，所以金属纤维燃烧器除具有燃烧效率高外，还具有耐热冲击、低压降、安全无回火、反应迅速、热惯性小、冷却快、经久耐用、有害气体释放量少等优势。与传统的燃气燃烧式燃烧器比较，具有：燃烧均匀、热效率高、有害气体释放少、氮氧化物排放量30mg、可减小锅炉体积等特点。

全新的设计理念、卓越的技术品质、优异的性能、环保、高效节能。