

溴化锂吸收式机组的型式分类

溴化锂吸收式机组的型式分类

溴化锂吸收式机组种类繁多，下面我们按其用途、驱动热源及其利用方式等进行分类。

1、按用途分类

1) 冷水机组

供应空调用冷水或工艺用冷却水，按照单效或双效制冷循环工作，是目前主要生产的机型。按照制冷行业标准 GB/T 18431-2001 《蒸汽和热水型溴化锂吸收式冷水机组》的规定，冷水出口温度分为 7℃、10℃和 13℃三个级别。其中 7℃用于降温除湿，10℃和 13℃只能用于降温冷却。

2) 冷热水机组

供应空调和生活用冷热水，通常设计成季节性的供冷或供热，也可以设计成同时供冷和供热，制冷工况通常是按照双效制冷循环进行设计。按照制冷行业标准 GB/T 18362-2001 《直燃型溴化锂吸收式冷(温)水机组》的规定，冷水进口/出口温度为 12℃/7℃，用于制冷；热水进口/出口温度为 55℃/60℃，用于采暖。标准中对于生活热水的温度未作规定。

3) 热泵机组

依靠驱动热源的能量将低温位的输入热提高到高温位，供采暖或工艺过程使用。低温位的输入热被驱动热源提高温度后输出，以供热为目的的热泵机组，称之为第一类吸收式热泵；向驱动热源吸热，输出热的温度高于驱动热源，以升温为目的的热泵机组，称之为第二类吸收式热泵。

2、按驱动热源分类

1) 蒸汽型

以蒸汽的潜热为驱动热源。根据工作蒸汽的品位高低，分为单效和双效二种类型。单效机组工作蒸汽压力为 **0.1MPa(表)**，双效机组工作蒸汽压力为 **0.25-0.8MPa(表)**。

2) 直燃型

以燃料的燃烧热为驱动热源。根据所用的燃料种类分为燃油型、燃气型、双燃料型等类型。燃油型可分为燃烧轻油和重油。燃气型的燃料有液化气、城市煤气、天然气等。双燃料型可一机使用燃油和燃气二种燃料。此外，也可以用其他燃料及可燃废料为驱动热源，制成特殊型式的直燃型机组。直燃型机组由于燃料燃烧温度较高，一般都制成双效型。

3) 热水型

以热水的显热为驱动热源。通常是工业余热、地热和太阳能热水为热源。根据热水温度分为单效和双效二种类型。热水温度范围为 **85-150℃** 的是单效机组。其中，又可分为二段和二级等类型。热水温度超过 **150℃** 的是双效机组。

3、按驱动热源的利用方式分类

1) 单效

驱动热源在机组内被直接利用一次。通常为余热利用的蒸汽型或热水型冷水机组以及热泵机组。

2) 双效

驱动热源在机组的高压发生器内被直接利用，并在低压发生器内被间接地第二次利用。通常为蒸汽型冷水机组与直燃型冷热水机组。

无锡新天马制冷有限公司

二手制冷设备回收网

中国空调制冷设备论坛