

溴化锂吸收式制冷机可分为制取冷水与冷风两种类型

随着溴化锂吸收式制冷机的日益发展，新机型不断出现。按制取冷量的形式，溴化锂吸收式制冷机可分为制取冷水与冷风两种类型。大型机组一般多属于制取冷水的机型；而小型柜式空调机组则多属于直接制取冷风的机型。按能源的种类，溴化锂吸收式制冷机又可分为：利用废热、废汽或热水(75-150℃)的单效溴化锂吸收式制冷机；利用蒸汽(高于 6kg/cm²(表))、高温热水(160-200℃)的两效溴化锂吸收式制冷机以及利用燃油、燃气直接燃烧的单效或两效溴化锂吸收式冷温水机组。

机型虽多种多样但机组的组成均以单效为基础。例如两效机组就是在单效机组的结构中增加一只高压发生器与一只感温热交换器而构成。因此本章主要介绍的内容是单效溴化锂吸收式制冷机的型式与结构(以下简称溴化锂吸收式制冷机)。

溴化锂吸收式制冷机是热交换器的组合体，它由发生器、冷凝器、蒸发器、吸收器与溶液热交换器等组成。按照各热交换器的组合方式，可将溴化锂吸收式制冷机分为单筒型、双筒型以及三筒型等型式。所谓单筒型，就是将发生器、冷凝器、蒸发器与吸收器等四个部分全都置于单一筒体内的型式。图 4—1 示出的 XS—200 单筒型溴化锂吸收式制冷机即为此种型式。所谓双筒型，就是将发生器和冷凝器、蒸发器和吸收器分别置于彼此分开、上下迭置的两个筒体内的结构型式。所谓三筒型，是将发生器与冷凝器分别置放两只筒体内，而蒸发器和吸收器则和双筒型一样，系置于同一筒体内。

使用比较普遍的是单筒型与双筒型，而三筒型则一般用于有特殊要求的船舶空调装置中。单筒型与双筒型机组各有所长，双筒型的优点是：(1)高温筒体与低温筒体分开，上下筒间的热交换较小，同一筒体上承受的热应力亦较小；(2)筒体直径减小，缩小了机组的宽度与安装面积，(3)便于安装和运输，对大型机组更为有利；(4)结构简单，便于加工制造与维护操作。

[二手制冷设备回收网](#)

无锡新天马制冷有限公司

中国空调制冷设备论坛