

2. 溴化锂吸收式制冷机组组合运行

这种组合运行方式仍然是以能源梯级利用为基本点。其两台组合起来的溴化锂吸收式制冷机所采用的热源性质不同，即一台是蒸汽式溴化锂吸收式，另一台是热水式溴化锂吸收式(见图4)。热水式机组的热源是蒸汽式机组的蒸汽凝结水。蒸汽式机组可以是双效，也可以是单效的。其组合控制方式遵循平衡原则。当蒸汽式机组负荷降低时，减少蒸汽供给量，相应的凝结水减少。为了继续维持热水式机组的制冷量，应设置一套辅助热源。相反，如热水式机组的负荷降低，则可以将蒸汽式机组的部分凝结水直接排空。

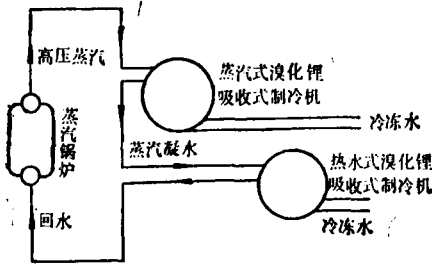


图4 溴化锂吸收式制冷机组组合运行示意图

根据上一节的叙述，由于热水式溴化锂吸收式制冷机所用的能源品位很低，而本身的热力系数(ξ)亦很低，故这种组合运行所能产生的制冷量增大是极其有限的。若使用单效蒸汽式机组与热水式机组组合，其制冷量增大不会超过10%。若使用双效蒸汽式机组与热水式机组组合则增加的比例将更低。

3. 供热/制冷型热泵系统

热泵与制冷机的工作原理相同，只是工作温度的范围不同。热泵的作用就是在消耗一定的能量作为补偿的条件下，将不便使用的低温位热能提高到便于使用的高温位。其获得的能量与所消耗的能量相比，在吸热体与放热体之间温差很小(不易产生大量热交换)的情况下，却是很大的。对于空调制冷的节能与现代化，热泵具有明显的优势。

实现制冷机制冷/供热双重功能应是纺织厂空调制冷远期规划的一个重要方面。在纺织厂纺化纤的车间空调中，有时为了满足温湿度的要求，往往对空气先用冷冻水冷却，又用蒸汽加热。采用热泵组合后，便可实现一机两用。

四、结 语

在当前进行纺织厂的冷冻站设计时，应注意：

1. 因地制宜。根据以下几个条件，经过综合

分析、技术经济比较，从而确定出最佳方案。

(1) 近期空调的总冷负荷以及预计的远期空调冷负荷的大小，从而规定冷冻站的规模。

(2) 空调设计所要求的冷水最低温度。当冷水温度要求很低时，便不宜选用蒸汽喷射式制冷机。

(3) 冷负荷的分布范围。对于过于分散的冷负荷，则不宜修建集中的冷冻站，以减少管网投资。

(4) 能源的性质(电力、蒸汽、热水等)。

(5) 周围环境(气温、水温、水质、水量等)。

(6) 可供修建冷冻机房的位置、面积、高度等。

2. 近期与远期规划相结合。

GA801—300型验布机鉴定会

纺织部纺机总公司委托天津市纺织工业局于1984年4月3~4日，在天津市床单五厂召开了GA801—300型验布机鉴定会。到会的有北京、天津等地16个单位26名代表。该验布机由石家庄市第一纺织机械厂设计制造，在天津市床单五厂使用和测试。其特点是结构紧凑；传动部分采用滚动轴承；便于维修保养；用脚踏开关控制开车与倒车，操作简便。配用电机额定电流为1.1安培，空载电流为0.8安培。其主要规格为：(1)导布辊中心高1800毫米；(2)配有上下灯光源，适用于各种织物的检验；(3)最大检验织物宽度为2900毫米；(4)机器外型尺寸为长2000、宽3650、高2500毫米。

经过讨论，通过了鉴定，建议批量生产。

(天津床单五厂 王钧)

蒸呢机衬布产品鉴定会

广州市蒸呢机衬布产品鉴定会于1984年9月4日在广州蚊帐厂召开，参加会议的有省纺织公司和有关工厂等十九个单位三十多名代表。代表们进行了现场参观和讨论，通过了技术鉴定，认为：

(1) 蒸呢机衬布的织造设备改革是成功的，能满足织造蒸呢机衬布的工艺要求。

(2) 解决了本市蒸呢机的需要，为国家节省了外汇。

(3) 可以投入批量生产，要求能进一步扩大在蒸呢机上使用，继续研究，改进提高。

(广州蚊帐厂 陆敬昌)