

特价供应广州食品饮料生产线冷却水系统工程

产品名称	特价供应广州食品饮料生产线冷却水系统工程
公司名称	广州凌富机电有限公司
价格	10000.00/1
规格参数	产地:广州 型号:HO-089 数量:21
公司地址	广州市黄埔区瑞和路39号D栋201-206
联系电话	020-82273192 18925004965

产品详情

标题：特价供应广州食品饮料生产线冷却水系统工程

(凌富机电-制冷系统整体解决方案领导者)

牛奶工厂主要使用低温冷冻水系统，运用于巴氏杀菌后段的快速冷却及鲜奶的冷藏储存。

牛奶是微生物活动的天堂。据试验在常温下把刚挤下的奶不做任何处理，过12小时，每毫升牛奶的微生物含量可达11.4万个，到24小时每毫升猛增到130万个。这就是牛奶为什么容易腐败的原因。所以，牛奶的消毒和保鲜技术十分重要。

一、牛奶的消毒

在生产过程中，一般把刚挤下的奶先放进奶罐，迅速进行冷却，以抑制微生物的繁殖，延长牛奶的抗菌性的持续时间。冷却过的奶，需要及时送到工厂加工处理。即经过滤、净化、冷却、均质、杀菌和包装等工艺，便成为人们日常饮用的消毒牛奶。杀菌是生产消毒牛奶的一项重要工艺。一般都是采取巴氏消毒法（德国微生物学家路易·巴氏德于19世纪50年代发明的，故以此命名）。这种方法分低温和高温两种消毒法。低温消毒法是将牛奶放入专门的巴氏消毒器中，将牛奶加热至62 ~ 65 ，维持30分钟；高温消毒法是加热至73.8 ~ 76.6 ，持续时间1~10分钟，或82.2 ，时间不超过5分钟。然后迅速冷却到10 。冷却的目的是防止残留的芽胞繁殖，并保持奶的品质。另外，使用土法也可达到消毒的目的。即用旺火煮后，在奶的表面迅速形成奶脂膜(以牛奶不溢出为准)，犹如一块布盖在海浪上一样。从形成脂膜时计算，再煮15分钟，就能达到巴氏消毒法的效果。

牛奶的消毒必须严格掌握好温度和时间。不然，既达不到消毒的目的，还破坏了牛奶的营养成分。这是

因为：一是长时间高温煮沸会使牛奶中蛋白质由溶胶状态转变成凝胶状态，从而造成蛋白质大量凝结和沉淀；二是鲜奶中的钙是以静电方式与酪蛋白相结合，形成人体可以消化吸收的酪蛋白钙，而长时间煮沸的牛奶与消毒牛奶相比，酪蛋白大约要减少20%，钙质多变为难以被人体消化吸收的钙盐；三是长时间煮沸还会使乳糖焦化分解，营养价值低；四是破坏了包括维生素A等多种维生素。因此，消毒牛奶原则上就直接饮用，不必再进行煮沸。如果需要加温的话，只要把袋装的奶牛放在50 ~ 60 的热水中加热片刻，就可以了。

二、消毒牛奶的保鲜

消毒牛奶不易在常温下保存。牛奶最怕太阳光。在太阳光照射下，牛奶含的维生素A、胡萝卜素、维生素B1、维生素B12均会受到破坏，所以最好是避光冷藏。据试验，牛奶冷却到13℃，可保存12小时，因此，把暂时不饮用的袋装消毒牛奶，可放到电冰箱冷藏柜中，但不要放到冷冻柜中。因为牛奶一经冷冻，再加热化解，就会发生脂肪与蛋白质分离，出现凝固、沉淀，此时油脂上浮，奶味变淡，营养价值也有所降低。如果买回来的是个体户的奶，煮沸消毒后最好一次喝完，不宜继续保存。如果要保存，可用小口容器装好，密封存放，但时间不宜太久。

现在，市场销售的袋装和瓶装牛奶都是由乳品加工企业从奶牛场和养牛专业户将鲜奶收购后，经过消毒加工制得。厂家采用消毒牛奶的方法有二，一是高温瞬间加热法，温度达135℃；二是巴氏消毒法。巴氏消毒法是将牛奶于62-63℃时处理30分钟，或加热至72-73℃时处理20秒钟。如果包装密封得好，瓶装牛奶出厂后，在常温下可保存数月至一年，袋装牛奶的保质期在夏季为2-3天，冬季为5-7天。

某乳品厂家一位姓张的高级工程师说，液体奶按生产过程可分为灭菌奶、酸牛奶、巴氏消毒奶三种。单就消毒方法而言，有“巴氏消毒奶”与“超高温灭菌奶”两种。就包装形式而言，大致可分为塑料袋、利乐装、纸盒与塑料瓶四种；其中利乐瓶又分为枕式（袋装）与砖型（盒装）两种，均为瑞典利乐公司出产的由5-7层纸与铝箔复合构成的包装。据专家介绍，牛奶的保质期、饮用方法与包装有很大关系，不同的包装和消毒方式决定牛奶的保质期。

巴氏（袋装/屋形）消毒牛奶：也叫巴氏杀菌奶。在80℃左右经数秒钟杀菌，是“短效奶”，需低温冷藏保存，保质期一般为1-7天；当保存温度超过4℃时，奶中的细菌还能繁殖，因此在常温下不能长期保存。巴氏消毒奶包括全脂、部分脱脂三种产品，适合消毒快、购买频率高的家庭。

袋装奶价格便宜，因此适宜的投递到千家万户，成为许多家庭的早餐食品。外观如房子造型的屋形鲜牛奶，以避光且符合环保观念的纸质材料作为包装，采用国际通用的“冷链控制法”，即从鲜牛奶挤出到生产、贮存、运输、销售全过程均在低温条件下进行，保质期最长可达到7天。其特点之一是“鲜”：从牛奶挤出到产品灌装在8小时内完成；二是生产工艺先进、科学，营养成分保存良好，各项营养指标均高于普通袋装牛奶。风味浓郁、口感醇厚的屋形奶是鲜牛奶中的精品，其价格经大幅调整后开始走近寻常百姓。不过，由于在价格上仍处于劣势，屋形奶在相当长的时间里仍不能够取代物美价廉的袋装消毒牛奶。

超高温（枕式袋装/砖型盒装）灭菌奶：也叫超高温奶。采用瞬间超高温灭菌法，在一条生产线上，将被包装物料的杀菌、包装盒成型及包装一次完成，即从包装成形至产品充填过程，均在密封无菌区域内进行。含有5-7层保护膜的利乐保鲜纸盒能保护牛奶中的维生素不受阳光照射。利乐保鲜包装的超高温瞬间灭菌保鲜奶为“长效奶”，贮存期长，可以使消费者降低购买的频率。产品本身无需冷藏，常温下保质期一般为8个月，但其前提是在未开封状态下，包装一旦开启，则应放入冰箱冷藏，并尽量在3-4天内喝完。利乐枕式包装经济实惠，也更适于外出携带。

牛奶在杀菌后高温需要迅速冷却，一般使用低温冷冻水进行换热，凌富机电专业设计施工巴氏杀菌冷却水系统，经验丰富。

机组产品详细说明

为你推荐冷冻水循环系统，（工业冷冻机组）；制冷机、冷冻机、冷却机、冻水机、冰水机、冷却水装置、循环水水冷却系统生产厂家统称冷水机。冷水机的制冷系统由制冷剂，压缩机，冷凝器，膨胀阀，蒸发器，节流元件和五大主件组成。可根据使用工况定做超低温型（可低至零下-40 ~130）采用多机联用技术,使得制冷系统性能稳定、节能、环保，流量大，噪音小。

制冷剂：R22不燃烧也不爆炸，润滑油互相溶解，其溶解度随着润滑油的种类及温度而改变，故采用R22的制冷系统必须有回油措施。

压缩机：压缩机是制冷循环的动力，它由电动机拖动而不停地旋转，它除了及时抽出蒸发器内蒸气，维持低温低压外，还通过压缩作用提高制冷剂蒸气的压力和温度，创造将制冷剂蒸气的热量向外界环境介质转移的条件。即将低温低压制制冷剂蒸气压缩至高温高压状态，以便能用常温的空气或水作冷却介质来冷凝制冷剂蒸气。

冷凝器：冷凝器是一个热交换设备，作用是利用环境冷却介质(空气或水)，将来自压缩机的高温高压制冷剂蒸气的热量带走，使高温高压制冷剂蒸气冷却、冷凝成高压常温的制冷剂液体。值得一提的是，冷凝器在把制冷剂蒸气变为制冷剂液体的过程中，压力是不变的，仍为高压。

节流元件：高压常温的制冷剂液体直接送入低温蒸发器、根据饱和压力与饱和温度——对应原理，降低制冷剂液体的压力，从而降低制冷剂液体的温度。将高压常温的制冷剂液体通过降压装置——节流元件，得到低温低压制制冷剂，再送入蒸发器内吸热蒸发。冷水机用毛细管和膨胀阀作为节流元件。

蒸发器：蒸发器也是一个热交换设备。节流后的低温低压制制冷剂液体在其内蒸发(沸腾)变为蒸气，吸收被冷却介质的热量，使介质温度下降，达到所需的温度效果、循环制冷的目的。

1、性能稳定：

采用多个压缩机并联使用，每个压缩机自带一个独立的冷却系统回路，即蒸发器、冷凝器也完全独立；所有压缩机由统一的微电脑控制系统指挥，逐个开、关机，相互之间绝不会相互干扰，加上该品牌机型全部采用原装进口原件制作，单机故障率极低，综合以上原因，可以保证该系列机型有着高度稳定的性能，在长年连续运行情况下之可以选择]，而无需再购其它备用机。

2、省电节能：采用多个中小功率压缩机并联使用，开、关机时对电网的干扰极小，随着负荷的变化，机组便自动确定开机的数量，保证开启的压缩机处于优秀工作状态，从而有效节约电能。

3、使用寿命长：蒸发器、冷凝器设计非常合理，并且置于压缩机上方，在整个运行过程中，绝大部分润滑油始终停留在压缩机内，保证压缩机的良好润滑。

冷冻水循环系统广泛应用：工业、农业，表面处理，电镀、激光、印刷、食品、饮料、化妆品、玩具、化工、五金、建材、汽车、电子、电器、机电等十六大产业，三十多个行业；大功率冷水机广泛用于酒店、写字楼作中央空调，塑胶降温、食品保鲜、浴池升降温，医疗储存等行业。

保护装置：

1、缺相、逆相保护装置；2、压缩机过载保护装置；3、高低压力保护装置；4、缺水自动报警装置；5、温度过低、防结冰保护装置；6、水流不足保护装置；7、全自动温控系统

冷冻水循环系统（工业冷冻机组）结构特点

水冷式箱型设计，水箱内置于机组内，底部装有活动脚轮，外形美观，可随意改换安装的位置及设备，可安放于生产车间内，并具备多段能量调节适用于配套中小型生产设备（此机型需要安装配备相应的冷却水塔、冷却泵）。