

# 微波解冻设备

产品名称	微波解冻设备
公司名称	山东科弘微波能有限公司
价格	145000.00/台
规格参数	
公司地址	济南市槐荫区美里湖新沙工业园五街39-42栋
联系电话	86-053185797281 13953122528

## 产品详情

### 微波回温解冻

( 报载中国食品报，未经允许严禁转载 )

“民以食为天”随着人们生活水平的不断提高，人民对食品的要求也在不断提高。因此，对于从事食品深加工的企业来说只有通过采用新技术、新工艺提高效率和产品品质，才能顺应“节约能源、保护环境”的国家政策，才能满足人民群众日益增长的生活需求。

有些食品加工原材料为了便于储存运输及长期加工周转的需要，都必须对原料进行低温冷冻贮存，冷冻主要是为贮存，如果要利用原料就要解冻，食品加工工艺中的一道程序叫做解冻回温，也就是冷冻的逆转过程。

传统食品加工企业的回温解冻，一般借助于水、空气和真空冷凝蒸汽介质通过热传导达到回温解冻效果。主要有以下方式：

#### 1、气流解冻

即采用产品和气流之间的温度差以及气流速度的调节使热量通过产品的表面边界层的气体静压传导给冷冻体，从而使冷冻体达到回温解冻的目的。有流动空气、静止空气等手段，其特点：有很强的适应性，设备的投入很少，从小到单个草莓大到整头牛的胴体都能使用，但时间长、效率低。

#### 2、水解冻

与空气流解冻相似，是介质换成水。特点是较气流解冻稍好，但同样效率低，时间长，且需要大量水资源。

以上两种方式在传统加工工艺中使用最多，一般将冷冻产品置于架子或台车上，回温时间经常会超过12

小时以上。解冻的过程是冷冻过程的逆转，在冷冻加工过程中，食品表面温度迅速降低，细菌的繁殖受到严重的抑制，在达到-10℃以下时细菌的繁殖得到了完全控制，而解冻过程中同样的表面区域是温度最先升高区域，由于解冻时间长，此时细菌的繁殖又重新开始，对于体积较大的物料，在物料中心区尚未完全解冻之前，表面实际就已经腐败了，从而加大原料的失重率。

### 3、微波回温解冻

微波解冻是在电磁波的高频辐射作用下，利用极性分子振动产生与周围分子的弹性碰撞、磨擦生热，其升温方式从产品材料内部产生，利用这种方法回温解冻食品具有生产成本低、效率高、产品无细菌滋长和占地面积小的优点，是其他工艺方法所无法比拟的。

微波应用于冷冻食品的解冻工艺可分为调温和融化两种，调温一般是将冷藏的冻品解冻时从较低温度调到水的冰点附近即-4~2℃左右。此时物料尚处于固态更易于切削加工等，这也是冷冻加工原则要求。

微波解冻的其主要特点：

#### 1、解冻速度快，效率高

由于微波能够深入物料内部直接加热，不需要传导过程，一块25公斤中的肉块从-15度升至-4度只需要2分钟内即可完成，是解冻时间以“时”计时变为以“分钟”计时。

#### 2、节省投资，环保无污染

节省了因自然解冻所需的大量货架及占地空间，可以在包装内解冻，减低了对卫生环境的要求，同时避免了水解冻时浪费的水资源。如在某牛肉干加工厂竟有8口自备井，24小时连续从地下抽水，方能供上解冻车间使用。这是对水资源的极大浪费。而解冻后所形成的含油脂性污水，又给污水处理增加了负担，同时造成油脂类物质的损失。

#### 3、保证物料的营养性，无腐败。

由于微波解冻前为冷藏加工过程，避免了加工过程中的细菌大量繁殖及物料解冻流质渗出，减少肉损率。在微波解冻工艺中由于915MHZ比2450MHZ的波长更长，其穿透能力更强，更适合加工大块的食品材料，该频率更适合解冻工艺使用。

微波解冻调温设备在国外食品企业的应用已十分普遍，在我国发展较快的食品企业也正在逐步使用，随着我国经济的高速发展、人民生活水平的日益提高，食品质量要求作为食品安全性的保障成为人民普遍关注的焦点。同时环境及资源的要求也不允许粗放的加工方式存在，因此传统的解冻方式已远远不能适应现代食品加工企业的发展要求。为了满足我国食品加工企业的需求，山东科弘微波能有限公司通过不断的研究探索，研制出具有国内领先水平的微波解冻回温设备，微波工作频率为915MHZ，功率输出为20kw-200kw以上，完全能够满足不同厂家产品质量、产量的要求。与国外微波设备相比具有投资少，操作维护方便的优点；与传统的解冻方式相比具有投资省、效率高、运营成本低、产品质量高，控制操作方便等优点。微波解冻是食品加工企业的解冻首选，也是我国食品解冻工艺的发展方向。