

## 水浴与油浴加热不同特点

### 1. 水浴

水浴就是使用水作为热浴物质的热浴方法。由于水温在标准大气压下，最高为100℃，所以水浴最高温度为100℃。应用水浴处理容器产品的方法是：将需水浴的容器浸没在盛有水的较大容器中，需水浴的容器不得与较大容器直接接触，再将较大容器置于热源上加热，至适当温度时停止加热，待冷却后取出水浴容器即可。

#### 恒温水浴 CS501



### 2. 油浴

油浴的加热就是使用高温导热油作为热浴物质的热浴方法。常用的油有豆油、棉籽油等。油浴最高温度比水浴高，一般在100℃—250℃之间。油浴操作方法与水浴相同，不过进行油浴尤其要操作谨慎，防止油外溢或油浴升温过高，引起失火。

#### 恒温油槽 CY20



**温度区别：**水浴温度室温-100℃，油浴温度 100℃-300℃。

#### **加热过程：**

加热时，待加热的物质通常置于容器内，容器置于热源上，有些容器，如玻璃容器和陶瓷容器，若直接置于热源上，则往往因受热不均，温升过快，产生炸裂，或因热传递不良，使加热物质受热不均匀。为此，对进入实验室的加热容器产品应进行热浴处理。所谓热浴，是将容器置于热浴物质内，让热浴物质的温度缓慢升高到一定程度，再让其缓慢冷却，从而达到改善容器热传递性能，使容器质底均匀的方法。在实验室常用的热浴方法有水浴、油浴、沙浴等。