

# 计算游泳池水的加热

产品名称	计算游泳池水的加热
公司名称	北京海乐润景泳池设备销售中心
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	中国 北京 北京市大兴区 北京大兴区金星路18号
联系电话	15652228599 13611399719

## 产品详情

我公司主要经营泳池设计；泳池设备销售；泳池水处理；泳池瓷砖

我们的地址：中国 北京 北京市大兴区

北京大兴区金星路18号电话：15652228599联系手机：13611399719

以下介绍下泳池加热设备的计算公式：

### 热量计算

游泳池水加热所需热量是下列热量的总和：

一、水面蒸发和传导损失的热量；

二、池壁和池底传导损失的热量；

三、管道的净化水设备损失的热量；

四、补充水加热需要的热量。

a) 游泳池水表面蒸发损失的热量。按下式计算： $Q_x = A \cdot B \cdot (0.0174v_f + 0.0229) (P_b - P_q)$

A(760/B) 式中 $Q_x$ --游泳池水表面蒸发损失的热量 (kJ/h)； $\alpha$ --热量换算系数， $\alpha = 4.1868$  kJ/kcal； $\gamma$ --与游泳池水温相等的饱和蒸汽的蒸发汽化潜热 (kJ/kg)； $v_f$

--游泳池水面上的风速 (m/s)，一般按下列规定采用：室内游泳池 $v_f = 0.2 \sim 0.5$

m/s；露天游泳池 $v_f = 2 \sim 3$  m/s； $P_b$ --与游泳池水温相等的饱和空气的水蒸汽分压力 (mmHg)； $P_q$ --游泳池的环境空气的水蒸汽压力 (mmHg)；A--游泳池的水表面面积 (m<sup>2</sup>)；B--当地的大气压力 (mmHg)。

b) 游泳池的水表面、池底、池壁、管道和设备等传导所损失的热量，应按游泳池水表面蒸发损失热量的20%计算确定。

## 加热方式和加热设备

游泳池水的加热，可采用间接式加热或直接式加热方式。如采用直接式加热方式，应有降噪和保证游泳池水水温均匀的措施。在有条件的地区，均可采用空气源加热方式。游泳池水初次加热的时间，应根据使用要求，当地能源条件和热负荷关系等因素确定，一般宜采用24~48h。加热设备应根据能源条件、游泳池水初次加热时间和正常使用时补充水的加热等情况，综合进行技术经济比较确定，并应符合下列要求：

一、加热设备不宜少于2台；

二、加热设备应装设温度自动调节装置；

三、如为汽水快速热交换器，游泳池水从管内通过，热媒从管间通过。