



GRUNDFOS
ECADEMY

给水消毒

商业建筑中给水消毒的应用

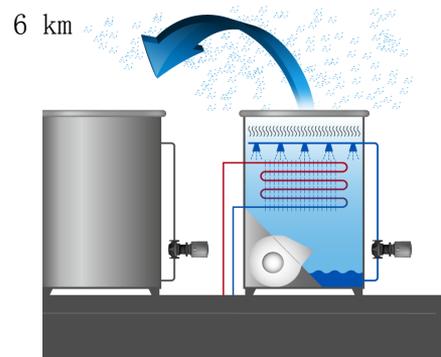
商业建筑中给水消毒的应用领域

给水消毒在需要**使用饮用水**的建筑中非常重要，特别是在提供淋浴和盆浴设施的建筑物中尤其重要。



SPAS

给水消毒在向空气中喷洒**形成水雾的应用**，**例如**冷却塔和蒸发冷凝器中也至关重要。



屋顶冷却塔

本资料将讲述**对给水消毒要求高**的应用并解释其原因。

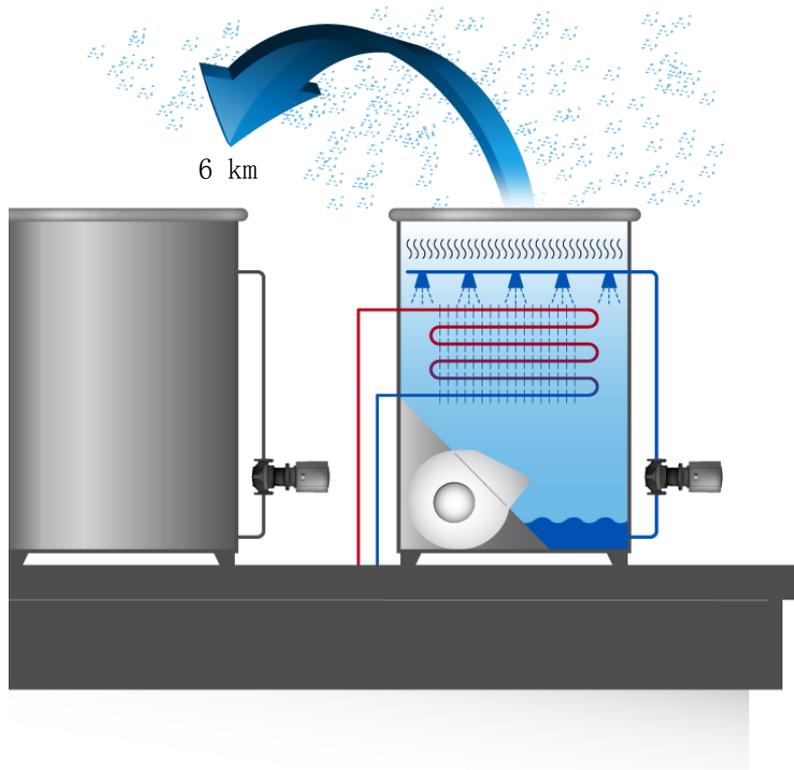


喷泉



饮用水

屋顶冷却塔



屋顶冷却塔可以通过蒸发消散热量。

冷却系统产生的多余气雾，即漂移物，可以由系统风扇从塔中帶出。

可探测到距离冷却塔6公里的带菌漂移物。

这使得给水消毒成为设计屋顶冷却系统时的重要工作。

SPA

SPA中的水包含大量死亡的皮肤细胞和来自盆浴使用者的污垢。

再加上32°C（90°F）的理想繁殖温度，SPA中的水可能成为危险的鸡尾酒（/非常适宜细菌繁殖的温床）。

泡沫水产生的气雾很容易吸入呼吸系统，带来感染军团杆菌的危险。



喷泉



喷泉为细菌繁殖提供了理想的条件。

水温通常在25℃至30℃（77–86°F）之间，与周边空气温度相似。

喷泉产生的气雾可以在人流量大的地点传播疾病，例如购物中心、机场、宾馆和游乐园。

饮水系统



在设计系统时最重要的是仔细注意以下四项内容：

- 水温
- 水箱和管道尺寸
- 水箱和管道材质
- 水箱和管道**隔绝**

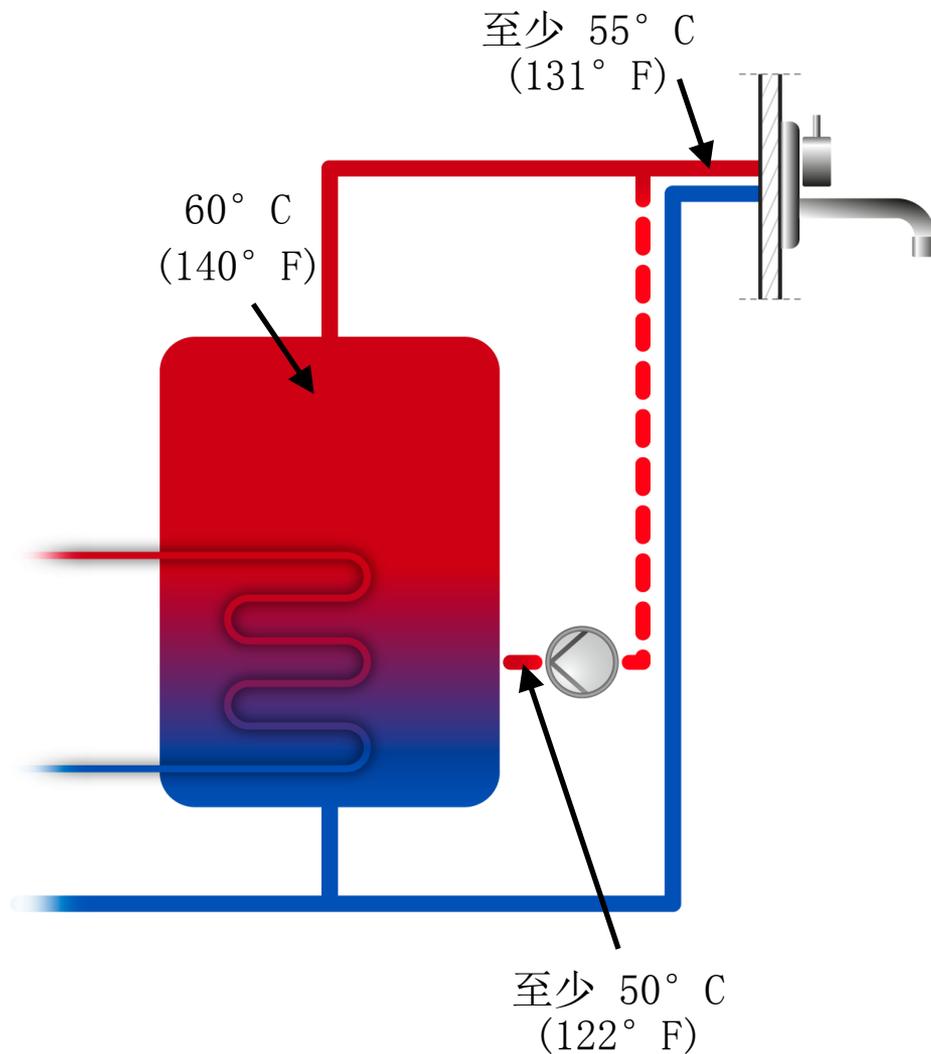
这四项内容的深入解释参见下文

。

饮水系统

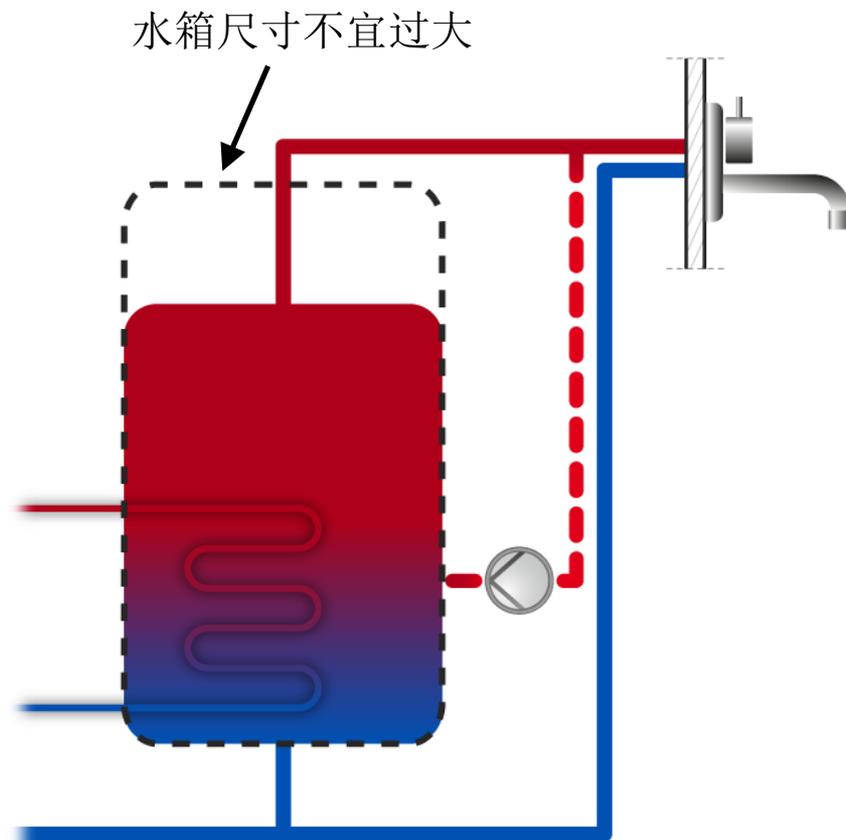
水温

- 水箱温度：
60° C (140° F)
- 水龙头温度：
至少 55° C (131° F)
- 循环温度：
至少 50° C (122° F)



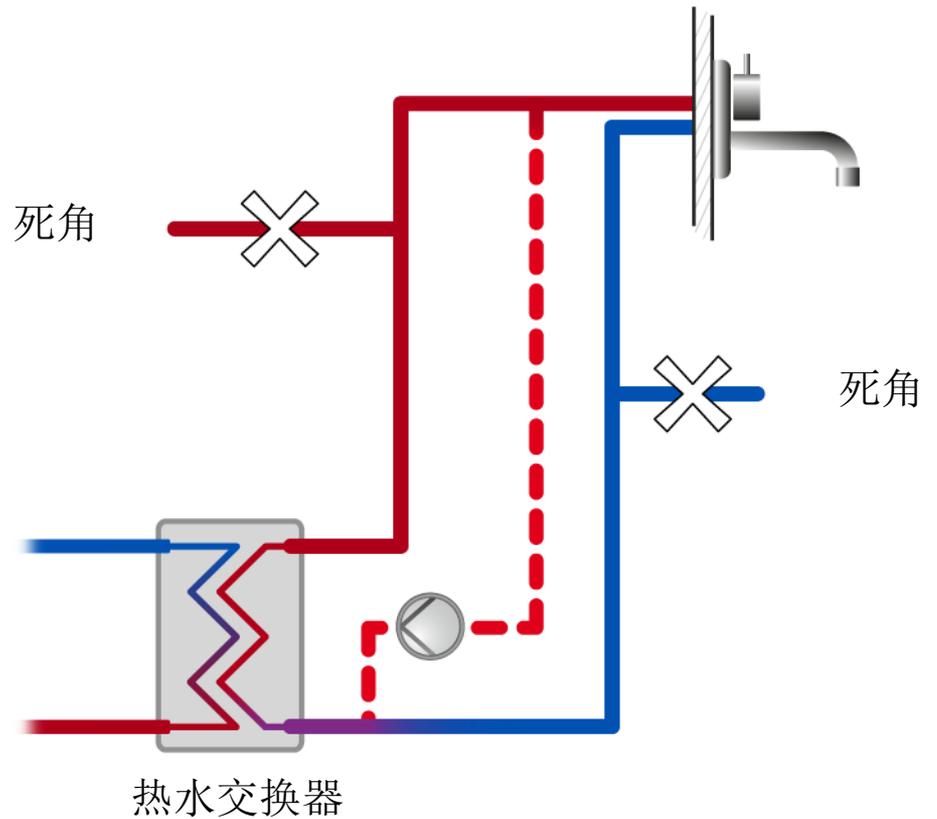
水箱和管道尺寸

水箱尺寸不宜过大。尺寸过大的水箱和管道容易产生停滞水，滋生细菌。



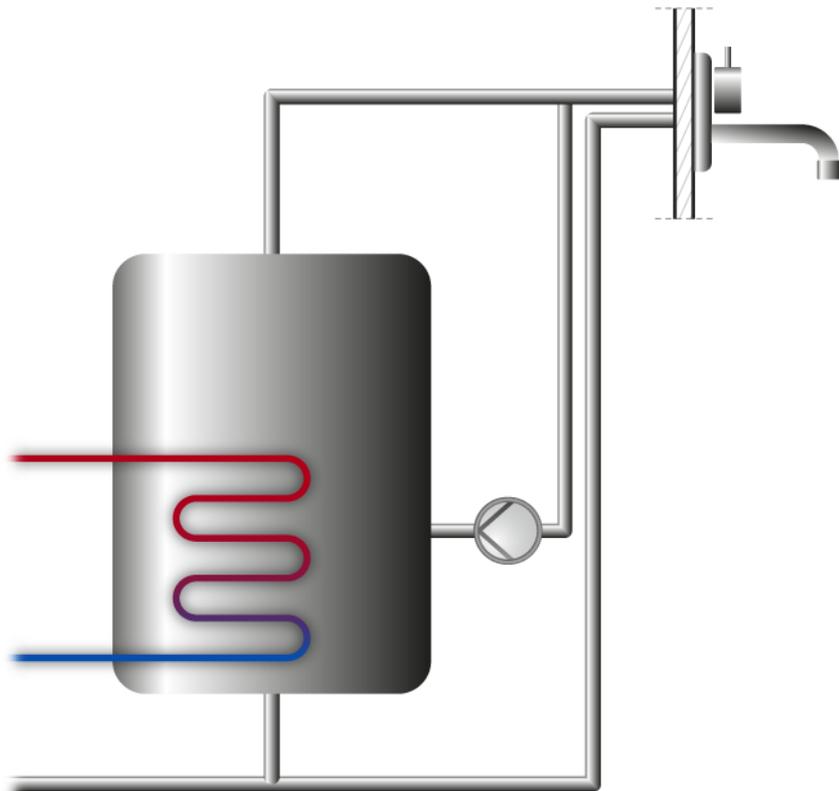
水箱和管道尺寸

- 考虑用不带蓄水池的热水交换器来替换水箱。
- 避免系统中的死角。



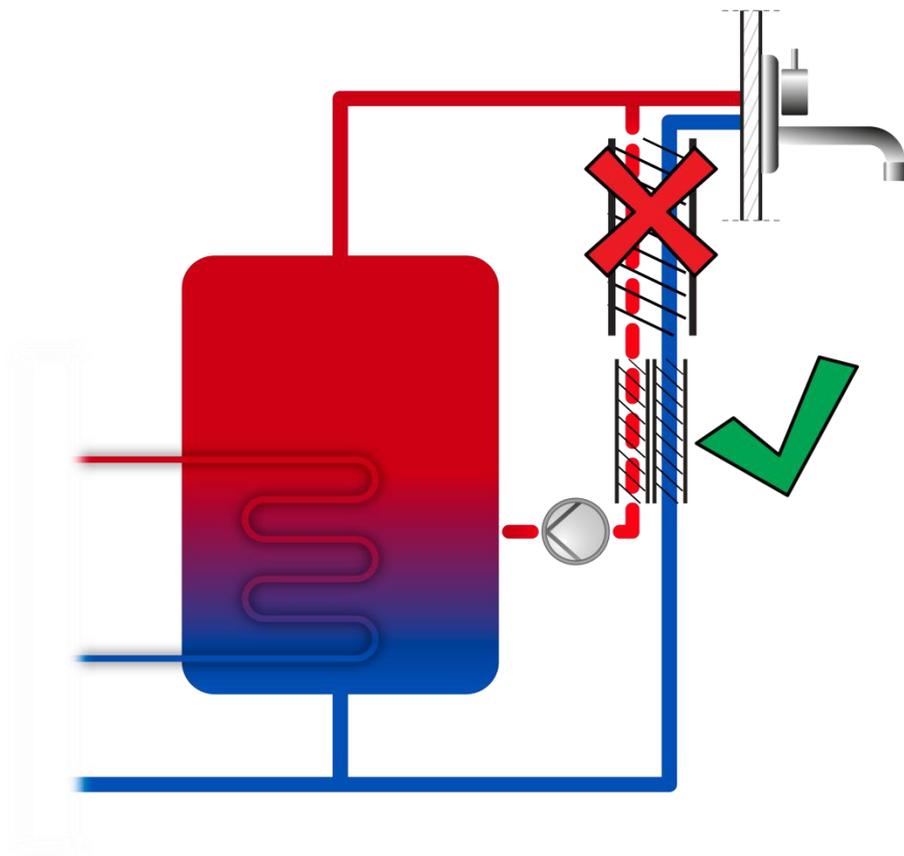
水箱和管道材质

- 非腐蚀性材料
- 限制使用塑料材料
- 仅使用优质、经批准的管材



水箱和管道隔绝

- 对所有管道和水箱进行隔绝
- 对管道分别进行隔绝
- 保持冷水冷，热水热





GRUNDFOS **ECADEMY**

www.grundfos.com