

好水不回流

发表日期：2019-06-15

作者：菲哥

微信公众平台：意大利Caleffi

水是生命之源，人的一生都离不开水的滋养。但是，如果自来水供水管网有倒流现象，其它用水设备回流的水质可能会严重影响人们的健康。卡莱菲最新的防污染系统元件合集对供水管网可能产生的污染及相关需要参照的防护法规进行了详细的阐述。



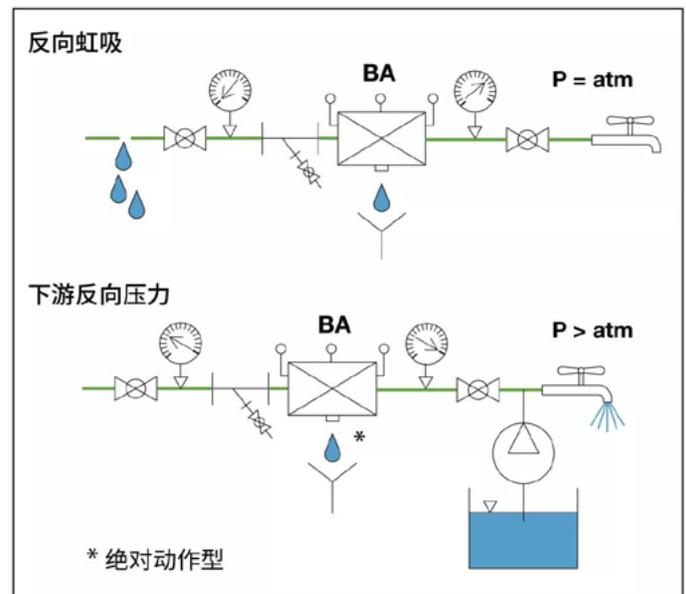
防回流系统元件

2018

回流现象

自来水饮用水可能受到与供水系统主网直接相连的设备回流造成的污染。回流的原因是由于压力差的变化造成设备在某一点产生正常水流倒流。这一现象被称为“回流”，主要发生类似以下情况：
1. 主供水系统压力低于二级分支供水系统压力（反向虹吸），这种情况发生在主供水管道破损和维修时，或者其它分支供水系统比如上游连接的消防系统用水过量时。

2. 分支系统压力升高（反向压力），比如分支系统与其它增压设备连接。



欧洲法规

规范 EN 1717 将水质对人体健康的危险程度分为五个级别，从对健康没有危害的 1 级到危害程度最高的五级。

1 级：

由供水机构提供的入户自来水饮用水。

2 级：

和 1 级一样，水质对健康无害，只是水温、味道及外观上有所改变。

3 级：

水中含有低度有害物质，对人体健康有轻微危害。

4 级：

水中含有一种或多种“有害物质”或“非常有害物质”，或者一种或多种放射性物质、致突变性或致癌物质。

5 级：

水中含有微生物或病毒等成分，对人体健康有非常严重的威胁。

设备类型	水质级别				
	2	3	4	5	
一般用途					
卫生设备中的冷、热水混合元件 (参见示意图1、2、3和4)	x				
空调系统的水冷元件, 无添加剂	x				
无添加剂供暖水系统 (参见示意图10、11和12)		x			
有添加剂供暖水系统 (参见示意图13)			x		
有浮子的马桶补水器			x		
承压式太阳能热水器补水器				x	
家用软水器, 用普通盐再生	x				
商用软水器 (只用普通盐再生) (参见示意图15)		x			
闭式循环系统的软水和脱矿水补水系统 (参见示意图14)			x		
厕所清洁系统, 带清洁剂和消毒剂			x		
浴缸补水和清洁系统, 浴缸边缘下面 带出水孔 (嵌入式)				x	
浴缸或水槽用的手持淋浴喷头 (参见示意图6)					x
游泳池补水系统			x		
理发店洗头盆				x	
水槽、洗手盆、洁身器用单冷龙头 (非混合水龙头)	x				
防冻喷水灭火系统 (参见示意图23)				x	
水槽、浴缸和淋浴器中的水 (参见示意图5)					x
家用洗碗机和洗衣机 (参见示意图17)		x			

设备类型	水质级别				
	2	3	4	5	
餐饮					
商业场所餐具清洗设备 (参见示意图18)				x	
洗瓶设备 (参见示意图19)					x
无CO2或其它配料注入的饮料机	x				
将CO2或其它原料通过管道注入的 饮料机 (参见示意图22)			x		
冷冻设备					x
啤酒罐清洗设备					x
餐馆饮料输送管清洗设备			x		
休闲区和展厅活动结构的连接 (参见示意图25)				x	
制冰机	x				
带自动补水的大型厨房设备	x				
医院餐具清洗设备					x
啤酒酿酒					x
工业和商业设备					
汽车清洗和去除油脂系统 (参见示意图26)					x
商用洗衣设备					x
印染设备					x
印刷设备					x
水处理或使用非盐产品软化水设备					x
通过注入洗涤剂消毒/清洗设备					x
加湿设备					x
4级非饮用水设备的定量器					x
反渗透处理 (参见示意图16)					x
潜水清洗设备 (参见示意图17)					x

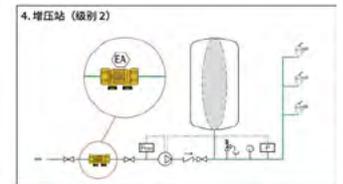
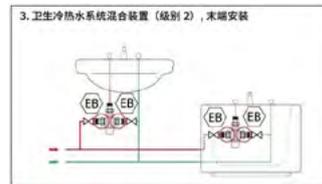
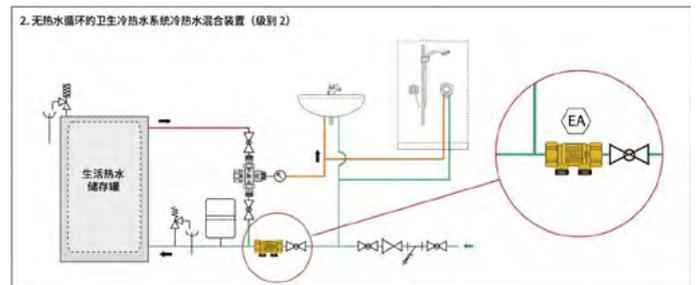
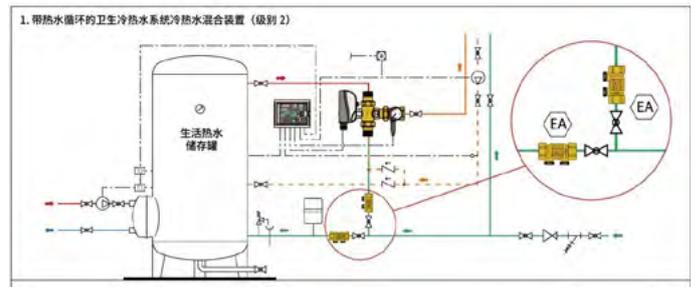
设备类型	水质级别				
	2	3	4	5	
工业水罐					x
带连接管的非卫生设备用水龙头					x
非花园用地面或地下透水管, 有或无化学添加剂					x
再分类水系统					x
小便池、马桶和洁身器 (参见示意图7、8和9)					x
家庭或住宅花园					x
家庭花园用手提喷灌施肥器		x			
无肥料或药剂的花园微灌系统, 如自动喷灌系统或渗灌管 (参见示意图31)					x
家庭花园用手提喷灌施肥器					x
食品工艺					
牛奶厂					x
食品制备					x
肉店及肉食供应厂商					x
屠宰场					x
植物清洗系统 (参见示意图21)					x
农业					
进入受保护环境用中工靴清洗系统 (参见示意图24)					x
挤奶机、带添加消毒剂的清洁设备 (参见示意图20)					x
商用灌溉系统, 出口在地面或地下, 带或不带透水管, 有或无化学添加剂					x
商用水培系统					x
施肥或杀虫设备					x

设备类型	水质级别				
	2	3	4	5	
包装材料用灭菌、消毒设备					x
致癌材料灭菌设备					x
非民用的带消毒剂水					x
污物清洁设备					x
工业与化学设备					x
实验室					x
活动设备、下水道和水池清空系统					x
非农业用水储存 (参见示意图30)					x
动物饮用水系统 (参见示意图29)					x
消防储水					x
医疗					
消毒设备					x
X光机、冷却设备					x
家用透析机					x
带压头进口的医疗或牙科设备 (参见示意图28)					x
患者用便盆					x
医院内洗衣设备					x
洗衣盆、水槽和洗手盆等家用设备					x
医疗透析机器					x
实验室					x
预压设备					x

应用示意图 级别 2



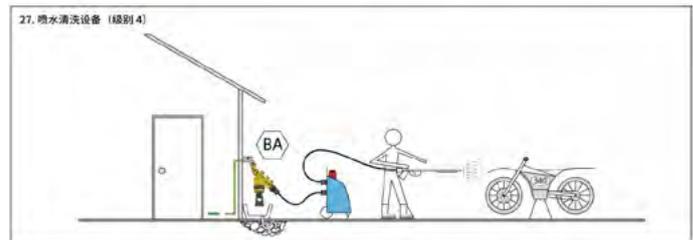
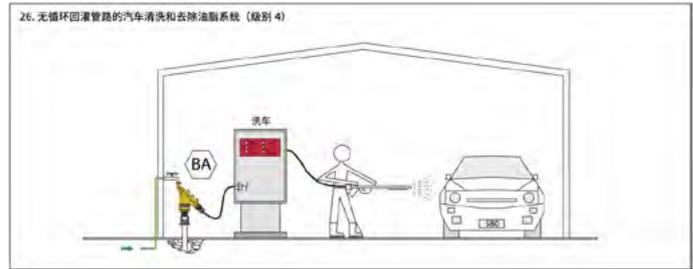
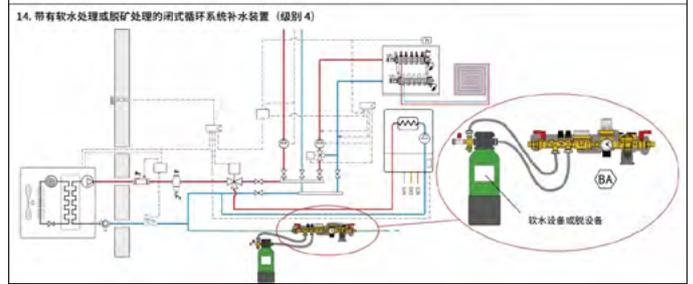
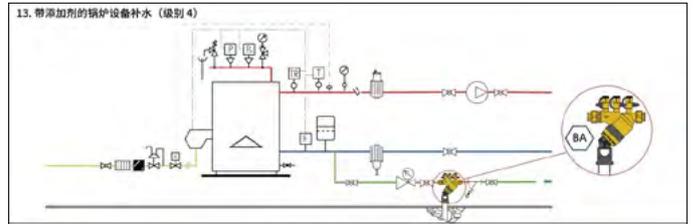
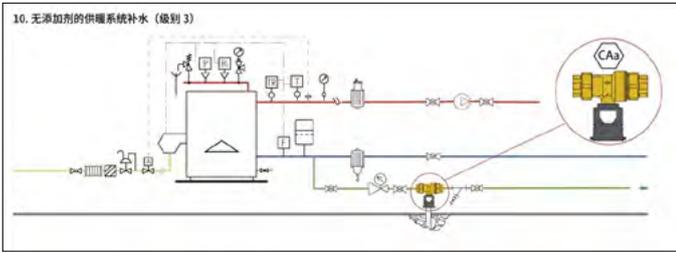
3045 型 EA 可检测型止回阀



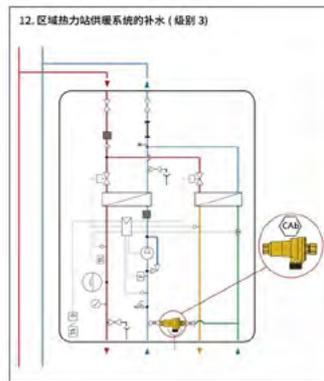
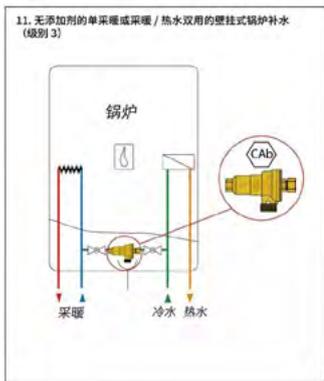
级别 3



573 型 CAa 型回流防止器



573 型 CAa 型回流防止器

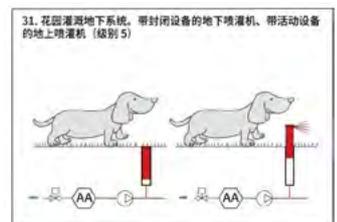
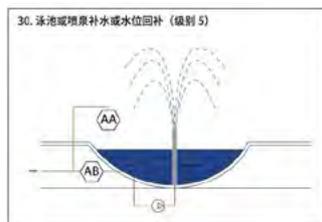
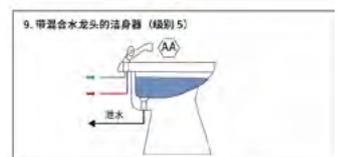


级别 5

级别 4



580 型 BA 型回流防止器



想要了解更多, 登陆网址: https://www.caleffi.com.cn/sites/default/files/file/03195_cn.pdf