

	苏州创泰合金材料有限公司	文件编号	BSP-36
		版 本	A0
		编制单位	安环部
	水资源管理控制程序	文件等级	二阶文件
		页 次	3/6
		生效日期	2023. 09. 12

1. 目的范围

减少因自身生产活动对水资源水质和使用量方面的影响，包括取水和废水排放。尽可能减少水资源取用，同时避免对其它环境和/或相关方产生新的影响。本程序适用于苏州创泰合金材料有限公司范围内水资源的管理。这一适用标准规定了工厂为实现本公司在水资源方面的目标而必须执行的最低环境要求。

2. 术语定义

- 2.1 取水：工厂以使用为目的直接或间接的取水总量包括所有供水来源；
- 市政用水：由市政水系统提供的水
 - 地下水来自地表下的水（含水层）
- 2.2 需水量：工厂所需的总的用水量。包括工业用水和生活用水，这一数值相当于没有在串路或闭环情况下工厂用水；
- 2.3 回用水：工厂在同一工艺或者不同工艺，经过或未经处理的重复使用水。其计算是需水量减去取水量-回用水率=回用水量/需水量
- 2.4 耗水量：取水量和排水量的差值即耗水量=取水量-排水量
- 产生差值的原因：
 - 纳入成品或角料的水
 - 蒸发的水
 - 管网损失
- 2.5 排水量：工厂直接或间接产生的废水总排放量包括：
- 排入自然环境（河流、湖泊、海洋）
 - 排入市政收集系统
 - 直接回用于其他用途（如卡车或其他运输方式出去的，雨水如未与工业废水混合则不包括在内）
- 2.6 固体悬浮物 SS：指悬浮在水中的固体物质，包括不溶于水中的无机物、有机物及泥砂、黏土、微生物等。水中悬浮物含量是衡量水污染程度的指标之一。
- 2.7 化学需氧量 COD：以化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量，它反映了水中受还原性物质污染的程度。该指标也作为有机物相对含量的综合指标之一。
- 2.8 生物需氧量 BOD：BOD5 代表在特定操作条件下，对于一个样本，水中耗氧性微生物破坏或生物降解有机物的需氧量，表示水中有机物等需氧污染物质含量的一个综合指示。

3. 职责权限

- 3.1 总经理

	苏州创泰合金材料有限公司	文件编号	BSP-36
		版 本	A0
		编制单位	安环部
	水资源管理控制程序	文件等级	二阶文件
		页 次	4/6
		生效日期	2023. 09. 12

3.1.1 提供实施本程序和改进的资源；

3.1.2 负责批准水项目改造计划，为节水设定公司目标并为目标达成提供必要资源

3.2 安环部

3.2.1 更新水资源相关法律法规，跟踪每月用水量及水质检验报告、监督数据可靠性；

3.2.2 负责制定通用的水资源管理控制原则，并指导、监督各部门水的管理控制情况；

3.2.3 每月汇总取水水量、耗水量、并分析同时向工厂使用部门汇报异常情况。

3.3 各部门负责人

3.3.1 负责本部门水的管理，应在本程序的基础上根据本部门的具体情况有针对性地制定必要的作业指导书或管理规定；

3.3.2 负责绘制本部门水管网图、水平衡图、设计安装计量设施并维护；

3.3.3 用水计量设施进行日常检查维护、处理异常情况:管理各使用点的使用，防止浪费，配合完成公司设置的水节约目标。

3.4 技术部

3.4.1 优化生产工艺减少对水资源的取用和排放。

4. 工艺流程

无

5. 程序内容

5.1 管理系统

5.1.1 安环部定期识别、更新评价涉及到水资源的法律法规并将更新结果及时传递给各使用部门。

5.1.2 各部门应建立起水平衡图以及管网图，公司应建立一张总水平衡图和管网图；

5.1.3 公司在每年的总体投资、维修计划中应包含对于水资源管理的内容；

5.1.4 公司每年在设定目标时应包含对于节水内容的目标并目有相关的行动计划和完成期限(减少生活水消耗目标也必须纳入到工厂总节水目标)。目标设定时考虑：

1)减少取水量

2)减少排水量

3)优先使用低敏感性取水/排放源头

4)控制残留水质

5)防止意外污染

5.2 取水

	苏州创泰合金材料有限公司	文件编号	BSP-36
		版 本	A0
		编制单位	安环部
	水资源管理控制程序	文件等级	二阶文件
		页 次	5/6
		生效日期	2023. 09. 12

5.2.1 公司负责取水设施的日常维护，出现异常及时报修。

5.3 使用

5.3.1 公司应识别并建立起主要耗水设备清单；

5.3.2 公司应建立起对于管网的日常检查，出现异常或者泄漏及时处理；

5.3.3 公司在设定每年的节水目标时应从如下几个方面考虑：

- 1) 减少需求
- 2) 在同一下艺上回用水
- 3) 减少尤其是泄漏造成的损失，

5.4 排放

5.4.1 所有排水口按照计划配置一个流量计；

5.4.2 生活污水排入市政管网必须要有相关许可证或者协议；

5.4.3 禁止向地下水或者水井排放污水；

5.4.4 只有经过风险评估及相关试验，达到相关水质标准后，废水才能用于灌溉或者洒水；

5.4.5 所有废水的排放都需要进行废水分析，外部检测至少每半年一次；

5.4.6 对于废水水质超标要向总经理汇报，并进行超标分析，对于污水设施产生的废物（淤泥）应遵守当地法律法规要求，合法处置。

5.4.7 具体参考工厂《废水管理控制程序》

5.5 雨水径流

5.5.1 工厂必须评估厂区内可能的雨水污染；

5.5.2 在经过分析后被鉴定为可以排入市政管网或者自然环境时必须有资质单位每年一次进行分析（除非与工业用水混合）个必须执行雨水管理方案该方案必须包括要求的措施。

5.6 存储和转移危险废液的要求

5.6.1 必须对存储危险废液的地点进行评估并有存储方案。（地点、存储量、危险特性以及 MSDS）；

5.6.2 存有危险液体的存储罐、桶至少要包括当地法律法规认可的危险标识，存储区的设计必须方便车辆进入以及应急行动；

5.7 新业项目、任何在现有工厂的资本支出项目必须选择装置时考虑水的性能

5.7.1 新装设备，应用已识别适合工厂的最佳方法，产生更新的风险分析结果

5.7.2 新项目必须开展初步影响研究，特别包括所在区域的流域的水资源问题进行研究取水和排水的环境影响研究（地下水和地表水质初始状态测量）

	苏州创泰合金材料有限公司	文件编号	BSP-36
		版 本	A0
		编制单位	安环部
	水资源管理控制程序	文件等级	二阶文件
		页 次	6/6
		生效日期	2023. 09. 12

- 5.8 监督检查与纠正
- 5.8.1 安环部及各部门负责人检查中应包含水标准检查和对程序的监督检查，依据需要修订对程序的缺陷及时调整。
- 5.8.2 对于节水、水污染不关心，不服从该工作程序的人员，将受到相应处罚一劝告，警告、罚款、调岗，工作终止等。

6. 相关记录

无

7. 相关文件
- 7.1 ISO5001 能源管理体系
- 7.2 《系统管理手册》

8. 附件

无