

益海嘉里集团生产建设管理部/ 集团可持续发展部文件	负责部门	集团生产建设管理部/ 集团可持续发展部
水资源管理程序	编号:	SHH-ESG-ESG-PRO1
	版本:	A1
	签发时间:	2023-06-20
	页次:	1 / 4

核定:(签字)			签发:(签字)		
---------	--	--	---------	--	--

发文范围:	集团各工厂生产部/集团可持续发展部
-------	-------------------

版本	签发年月	负责部门	撰稿	核定	签发
A1	2023-06	集团生产建设管理部/ 集团可持续发展部	谢振涛/ 余慧/毕建平	杨晓斌/郭亚欣	凌国锋/崔新宇

1. 目的

为保证工厂运营过程中水资源的可持续发展利用,控制用水风险,保护所在地的水资源环境,减少工厂运营过程中水资源的消耗,提升生产过程的用水效率和废水回收利用率。

2. 适用范围

本程序适用于益海嘉里金龙鱼粮油食品股份有限公司及其所有子公司。

3. 职责

3.1 集团生产建设管理部

3.1.1 负责规划、宣导、评价及统筹各工厂水资源管理相关工作,协助 ESG 部门收集汇总各工厂水资源管理工作在 ESG 方面的优秀案例、良好绩效等资料。负责收集所有子公司以下信息:取水用水相关法律法规及水资源气候、地理条件等相关信息,在新、改、扩建项目规划初期做成包括用水强度、基线水压力等关键信息的水风险评估表及水资源管理分析报告,作为投资及项目建设的决策支撑材料,并在项目生命周期内定期回顾、更新。结合政府管理要求和生产需要编制年度生产用水计划及水风险应急预案,制定生产用水台账,根据不同取水来源和生产用水需求进行水质监控和净水处理,并在生产活动中推行先进的节水工艺、节水设备,推动中水回用、节能减排技术的提升改善和落地应用。各工厂生产部负责协调其他相关部门。

3.2 集团可持续发展部

3.2.1 负责收集和汇总各工厂水资源管理工作在 ESG 方面的优秀案例、良好绩效等资料,在集团内部积极开展宣传和推广,通过年度 ESG 报告对外进行披露,应对外部 ESG 评级机构。
3.2.2 收集和分析外部 ESG 评级机构关于水资源管理相关的最新要求,并及时进行信息传递,提供与水资源管理相关的建议。

4. 定义

4.1 水资源

4.1.1 包括地表水、地下水、回用水、脱盐水(来自海洋或苦咸水源)、降水、非可再生储备(化石水)等常规水源及非常规水源(如雪或冰)。

4.2 用水强度

益海嘉里集团生产建设管理部/ 集团可持续发展部文件	负责部门	集团生产建设管理部/ 集团可持续发展部
水资源管理程序	编号:	SHH-ESG-ESG-PRO1
	版本:	A1
	签发时间:	2023-06-20
	页次:	2 / 4

4.2.1年度或季度总用水量与总产品产值（万元）的比值（m³/万元）。

4.3基线水压力

4.3.1是指每年总取水量（市政、工业和农业）与每年可用水资源量的比值。基线水压力体现了可用水资源的竞争程度，并用于估算受关注的淡水资源可获得性。这个指标以总取水量为分子，体现了当地需要的实际水量，进而表征在供水不足时，水资源的竞争程度和对替代水源的需要程度。分母采用可用水资源量，代表消耗性取水量对于水资源可获得性的累积影响。该数值越高，代表用水竞争压力越大。

4.4用水效率

4.4.1指以更少的净用水量实现同等目的或数量的生产。例如，使用更少的水生产相同重量的最终产品（以升/千克或立方米/千克为单位衡量），产品总量增加，总用水量不一定会减少。提高用水效率的方法包括采用技术（如滴灌）、减少泄露和废水的循环和回用。

4.5物理边界

4.5.1指与工厂的可持续水管理行动相关的区域，物理边界应包含相关流域，但可以延伸至相关政治或行政边界，这一范围通常以工厂为中心，但也可能包括供水源更远的独立区域。

4.6监测

4.6.1指定期或持续测量数据或状态以发现相对于基线的变化（或不变），该术语可应用于水位、流量和水质参数等物理方面，也可应用于利益相关方观点和政策制定等定性方面。

4.7水风险评估

4.7.1受人口增长和气候变化影响，对人类生存至关重要的淡水资源面临的压力越来越大，这对自然、人类和经济造成严重的后果。水风险评估指的是基于一定的规则和方法，运用现有的数据和内外部收集提供的具体信息，识别包括物理、监管、声誉等方面的水资源利用措施，评估组织所在流域的水风险状况，以及组织所面临的水资源使用、管理的风险等级。

5内容

5.1信息收集与分析

5.1.1识别所处地理位置、气候、地质、人口密度、工业和农业发展水平、水管理制度和监管成熟程度等信息；

5.1.2收集工厂的用水数据和流域情况，并通过对数据的分析，认识水资源相关共同挑战，以及公司对这些挑战的贡献程度（包括正面和负面），水资源相关风险、影响和机遇。这些信息也影响可持续水管理战略和计划的制定，也指导为了达成承诺而开展的行动计划。

5.1.3收集信息以确定工厂开展可持续水管理的物理边界包括：工厂的运营边界、取水的水源、外排水的去向，以及影响和依赖的流域。工厂水资源管理物理边界图应包括以下方面：

5.1.3.1工厂边界；

5.1.3.2工厂或其上级组织拥有或管理的水相关基础设施，包括供用水管网（供水站、地下井）；

5.1.3.3工厂或其上级组织拥有或管理的水源；

5.1.3.4供水企业（若适用）及其最终水源；

益海嘉里集团生产建设管理部/ 集团可持续发展部文件	负责部门	集团生产建设管理部/ 集团可持续发展部
水资源管理程序	编号:	SHH-ESG-ESG-PRO1
	版本:	A1
	签发时间:	2023-06-20
	页次:	3 / 4

<p>5.1.3.5 排放口和废水处理企业(若适用)和最终受纳水体;</p> <p>5.1.3.6 工厂影响和依赖的流域;</p> <p>5.1.3.7 及其他相关必要信息;</p> <p>5.1.4 认识利益相关方, 各方面临的水资源相关挑战和厂址在运营边界之外的影响力, 为此需要确认识别流程如下:</p> <p>5.1.4.1 提供依据, 证明水资源相关利益和挑战咨询了利益相关方, 注意不同利益相关方参与的能力和或意愿可能存在差异, 根据利益相关方的利益诉求和影响水平, 确定其参与程度;</p> <p>5.1.4.2 考虑到在流域内厂址的最终水源和最终废水的受纳水体, 确认场址和利益相关方之间当前和潜在影响程度;</p> <p>5.1.5 收集流域内水相关数据包括: 水资源管理制度、水平衡、水质情况、重要水资源相关区域, 需要确认的信息如下:</p> <p>5.1.5.1 现有水资源相关的突发事件的应急响应预案;</p> <p>5.1.5.2 绘制企业水平衡图包括: 水输入量、流失量、蓄水量、输出量, 标明用水量的年度变化;</p> <p>5.1.5.3 量化工厂相关水质信息, 包括水源、供水、污水及其受纳水体, 若存在对人类或环境所需的良好水质构成威胁的水资源相关挑战, 应在适当情况下量化季节性水质的高低变化。</p> <p>5.1.6 收集厂址间接用水的数据包括: 使用到的生产原料, 这些原料的生产过程中的用水, 其水源所在地及水域状况(如能确认水源所在地)。确认原料中的用水包括与工厂同一流域内的水量、水质和水风险等级。</p> <p>5.1.7 认识工厂的水风险和机遇, 每年一次进行工厂水风险评估: 基于工厂的情况、现有的风险管理计划和未来风险趋势, 评估影响工厂的水风险和机会, 并按重要性排序; 各工厂水风险评估表由集团每年度定期统一收集汇总, 作为水资源管理和集团建设的决策依据。</p> <p>5.1.8 收集工厂节水计划, 以及为实现节水目标采取的措施;</p> <p>5.1.9 收集工厂所在地区的基线水压力, 用水强度等关键参数, 可以采用渡槽等相关工具进行分析, 并采取应对措施。</p> <p>5.2 承诺和规划</p> <p>5.2.1 承诺成为负责任的水管理者, 并制定可持续发展水管理计划及目标。</p> <p>5.2.2 承诺可持续水管理。由工厂最高级别的水管理负责人, 或如有必要, 由组织总部的适当人选, 签署并公开承诺可持续水管理。承诺包括:</p> <p>5.2.2.1 工厂将推进可持续水管理计划并公开执行进度, 以改善可持续水资源管理成果;</p> <p>5.2.2.2 工厂实施的计划将支持流域现有的可持续计划并与其保持一致;</p> <p>5.2.2.3 工厂将开放且透明地与利益相关方互动;</p> <p>5.2.3 制定并书面记录流程, 梳理相关法律法规, 确保取水和排水管理合规;</p> <p>5.2.4 制定可持续水管理战略和计划, 包括应对风险(工厂面临和造成的风险)、共同的流域水挑战和机遇; 确认可持续水管理计划, 包括对每个目标:</p> <p>5.2.4.1 如何进行计量和监测;</p>
--

益海嘉里集团生产建设管理部/ 集团可持续发展部文件	负责部门	集团生产建设管理部/ 集团可持续发展部
水资源管理程序	编号:	SHH-ESG-ESG-PRO1
	版本:	A1
	签发时间:	2023-06-20
	页次:	4 / 4

5.2.4.2 为实现和保持(或超越)目标的行动计划;

5.2.4.3 实现目标规划的时间表;

5.2.4.4 负责行动和实现目标的人员及职责;

5.2.4.5 为行动支配的财务预算;

5.2.5 证明工厂对水风险的响应和恢复力, 制定缓解和适应水风险的计划;

5.3 实施

5.3.1 实施计划, 积极参与流域管理; 需要提供支持良好流域治理的证据, 水资源管理能力提升的证据;

5.3.2 实施制度, 遵守水资源相关法律法规要求, 尊重水资源相关权利;

5.3.3 实施计划, 实现工厂水平衡目标。确认水管理计划中水平衡的进度。若缺水是共同的水资源挑战, 需要实施用水效率的年度目标, 减少总用水量的目标(如果可行);

5.3.4 实施计划, 统计工厂的用水效率, 并针对用水效率指定相应的节水方案及目标;

6 生效与修订

本规范自签发之日起生效, 既往制度中如有与本制度抵触之处, 按本规范执行。

本规范由集团生产建设管理部和集团可持续发展部负责制定和解释, 并不定期检核, 必要时进行修改, 以确保本规范切实可行。

7 文件与记录

《节水项目计划统计表》

《XX 工厂-水平衡图》

《工厂厂址信息调查表及物理边界图》

《水风险评估表》

8 参考

《国家节水行动方案》(发改环资规〔2019〕695号)

《“十四五”节水型社会建设规划》(发改环资〔2021〕1516号)

《国际可持续水管理标准》AWS 标准 2.0 版本

《AWS 标准 2.0 指南》01.01.2020

《附录二, 环境关键绩效指标汇报指引》

《GRI 303 水资源与污水》