

活力旺

广州总厂2021年度 可持续水管理评审报告

时间:2021.12.24

完美品质



卓越团队



系统管理



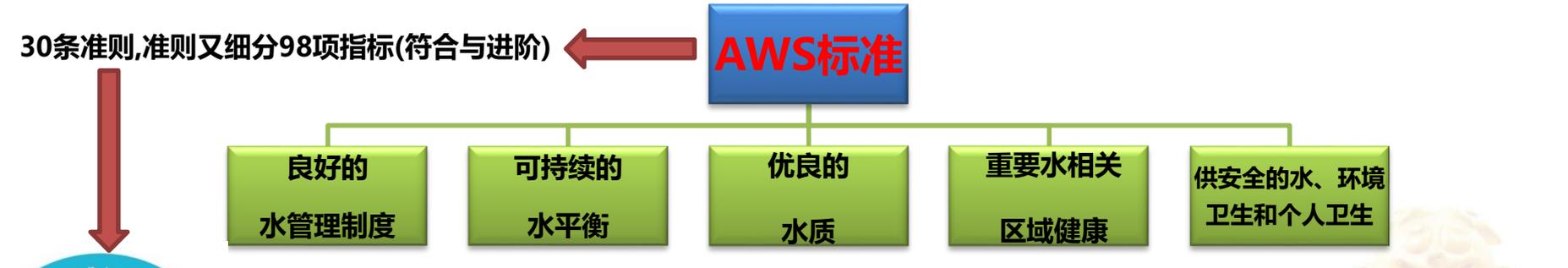
协同创新





国际可持续水管理联盟（AWS）是**企业**、非政府组织及公共部门的全球成员合作体系。成员采用和推动可持续利用水资源的**通用框架——国际可持续水管理标准（“AWS标准”）**，促进当地水资源的可持续管理。

标准包含五项成果。这些成果的作用是作为可持续水管理的重要“支柱”，或是贯穿所有可持续水管理工作的主题，代表了水资源管理的基本方面：



虽然本标准围绕五个步骤展开，必须指出的是，场址无需严格遵循本标准安排的顺序。实际上，本标准是反复而非线性的，即场址可能要在各步骤间跳跃执行，并在长时间内重复这些步骤的许多方面（如果不是大部分）。**认证的依据是与准则和指标相符的程度，而不是所遵循的流程。**



国际可持续水管理标准的架构

AWS 标准框架围绕五个步骤建立:

1. 收集与分析
2. 承诺和计划
3. 实施
4. 评价
5. 沟通与公开

每个步骤都包含若干准则，每条准则都具有一项或多项指标。“基本”指标代表最低要求，“进阶”指标旨在实现更高水准的可持续水管理，促进持续改善。尽管步骤通常按顺序进行，但无需严格遵循此顺序，可同时进行与具体准则和指标相关的行动。



实施标准的目的是在场地及其物理边界内取得五项主要成果:

- 良好的水管理制度
- 可持续的水平衡
- 优良的水质
- 重要水相关区域的健康
- 安全的水、环境卫生和个人卫生 (WASH)

本标准中每条准则都有相应符号，代表实现该准则将带来的成果。

AWS 标准 2.0 指南

01.01.2020



4.1 评价场址绩效	33
4.2 评价水相关突发事件的影响	34
4.3 评价利益相关方的意见反馈	35
4.4 评价和更新场址的可持续水管理计划	36

总厂在开展AWS方面,均严格遵照国际可持续水管理标准,并按照五个步骤里的相关指标逐步搭建起适用于总厂AWS运作的机制与方法,使其能够符合五项主要成果。

而评价的部份体现在第四步骤,主要有四个部份,评价场址绩效、评价水相关突发事件的影响、评价利益相关方的意见反馈、评价和更新场址的可持续水管理计划。



可持续水管理评审章节介绍



水管理绩效评价

1



水相关突发事件评价

2



利益相关方反馈评价

3



可持续水管理计划评价

4



AMS 管理评审总结

5





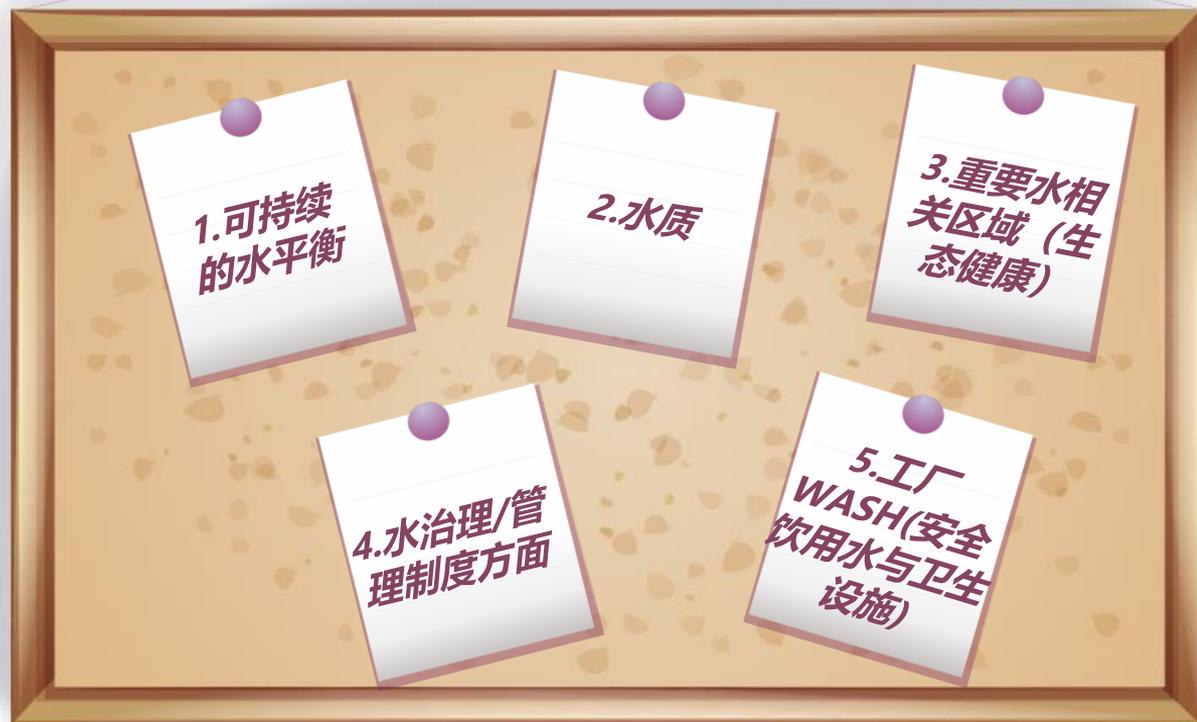
壹、水管理绩效评价

绿自信大团结





【可持续水管理五项主要成果】





水环境挑战	评价领域	评价指标	采纳(是/否)	单位/频率	2019年实际值	2020年实际值	2021年目标值	2021年实际值	标杆选定依据(1/合规要求; 2/ 场址自身最好水平; 3/ 行业推荐性评价指标; 4/ 同行业其他厂家水平; 5/ 同行业兄弟工厂水平; 6/战略目标; 7/场址自行要求)	节水计划/措施	负责部门	负责人	备注
可持续发展的水平衡	用水效率	单位产品新鲜用水量	是	立方米/吨产品	9.0828	9.46	≤9	9.91	行业清洁生产一级标准	详见2021年广州总厂大旺厂水管理目标评价计划表	大旺厂	工厂单位	大旺厂分析如下: a. 2021年6月开始消防用水分摊 3374吨 b. 同比大米饼、烧米饼线产品项切换时间上升 791分钟,用水约10吨 c. 9月份因人员招聘困难,雪饼二线及仙贝五线采用单班生产,增加生产清洁时间,用水约15吨 d. 剔除上述因素后用水单耗为9.47t/t与去年持平 1. 20年数据: (1390/16545.66)*100 20年因回收系统抽水泵故障1-8月未用回收水, 20年实际只四个月用了回收水 (8-12月) 2. 21年数据: (4890/12635.28)*100=38.7 3. 2021年1-11月份数据 1. 数据来源:中水回收绩效统计表 2. 污水回收量/污水处理总量*100% (2020年数据: 污水回收量15757T污水处理总量402397T) 15757/402397*100%=3.91 3. 21年数据: 4. 2021年1-11月份数据:污水回收量22846T污水处理总量409103T) 22846/409103*100%=5.58 1. 现永旺、明旺、祥旺, 大旺, 旺旺, 立旺都列为重点水能耗单位, 对水计量器具配备都有要求, 还要按要求进行校准 2. KAI每月还对水表分布进行编号, 用水平衡分析, 考核 1. 净水处理每月都会对净水处理工艺水利用率进行统计分析与考核 2. 净水处理会根据水质对炭槽清洗用水减少排放流量和排放时间, 提高利用率 根据生产产量来定, 在保证合理的生产用水情况下, 可通过改良生产用水设备, 减少不必要的间接用水, 降低总用水量, 需生产部门配合 1. 每天巡查, 发现漏失, 及时处理 2. 每天用水统计分析, 差异率超出±5%及时查找原因并改善
			是		7.8067	8.81	≤12.5	8.16	行业清洁生产先进水平	详见2021年广州总厂永旺厂水管理目标评价计划表	永旺厂	工厂单位	
		百万元产值取水量(能源密度)	是	立方米/百万元人民币	356.08	413.35	356.08	407.20	场址自身最好水平	详见2021年广州总厂大旺厂水管理目标评价计划表	大旺厂	工厂单位	
			是		181.64	189.46	173.19	195.45	场址自身最好水平	详见2021年广州总厂永旺厂水管理目标评价计划表	永旺厂	工厂单位	
		蒸汽冷凝水(回收率/回用率)	是	%	27	29	29	33	场址自身最好水平	蒸汽冷凝水主要由车间在使用并统计, 工务部协助车间相关改善	大旺厂	工厂单位	
			是	%	28.28	8.4	28.28	38.7	场址自身最好水平		永旺厂	工厂单位	
	用水总量控制	废水回用率	是	%	2.1	3.91	3.91	5.58	场址自身最好水平	现工务污水站及工厂使用回收水洗/冲刷所及清洗	工务部	肖彬	
			是	%	100	100	100	100	合规要求 (GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则)	工务部	张众记, 肖彬	月桌检记录(随时根据工厂表计变化在供水表计分布图上做更新)	
			是	%	95	94	95	90	场址自身最好水平	工务部	张众记	工务分析如下: 由于自来水氯酸盐超标,为了管控牛奶生产用水氯酸盐含量,2021年9月净水处理开始启用RO设备,电耗用有所增加,制水率有所下降导致成本未达标。	
	水平衡测试/漏算监测	漏失率	是	%	3.39	2.8	±5	3.03	合规要求 (GBT12452-2008企业水平衡测试通则)	1、每天巡查, 发现漏失, 及时处理 2、每天用水统计分析, 差异率超出±5%及时查找原因并改善	工务部	张众记, 肖彬	





水环境挑战	评价领域	评价指标	采纳(是/否)	单位/频率	2019年实际值	2020年实际值	2021年目标值	2021年实际值	标杆选定依据(1/ 合规要求; 2/ 场址自身最好水平; 3/ 行业推荐性评价指标; 4/ 同行业其他厂家水平; 5/ 同行业兄弟工厂水平; 6/战略目标;7/场址自行要求)	节水计划/措施	负责部门	负责人	备注
水质	减排与治理	污染物浓度(平均)	是	次/半年	COD:33mg/L 氨氮:2.22mg/L SS:4mg/L	COD:42mg/L 氨氮:2.84mg/L SS:24mg/L	合规要求的污染物限值的80%执行	COD:74mg/L 氨氮:0.286mg/L SS:27mg/L	合规要求为DB4426-2001广东省水污染排放限值第二时段三级标准, 内部管控按二级限值要求(其中COD: 130mg/L, SS: 100mg/L, 氨氮: 20mg/L)。	1、隔油池定期打捞 2、禁止使用含磷洗衣粉; 3、工厂报废油脂、色素禁止直接倒入污水井流入污水站	工务部	肖彬	1. 数据来源:2021年4月检测报告 2. 排放标准COD:500mg/L 氨氮:未做要求 SS:400mg/L
		排放达标率	是	%	100	100	合规	100	合规要求(食品加工制造业水污染物排放标准)		工务部	肖彬	数据来源:污水站管理日报表
		污染物排放总量	是	吨/年	COD:13.65mg/L 氨氮:0.92mg/L SS:1.65mg/L	COD:16.9mg/L 氨氮:1.14mg/L SS:9.65mg/L	合规	COD:30.3mg/L 氨氮:0.1mg/L SS:11.1mg/L	合规要求(排污许可证/环境影响评价)		工务部	肖彬	数据来源:2021年总厂排污量统计表
		单位产品废水产生量	是	立方米/吨产品	3.38	3.98	3.38	3.34	场址自身最好水平		工务部	肖彬	对标2019年
	污染监测	主要污染物指标监测频率	是	次/半年	2	2	合规	2	合规要求(排污单位自行监测技术指南总则)	在线监测系统已在2020年4月份安装投入使用, 数据直接上传环保局	工务部	肖彬	在线监测已24小时运行+次/半年检测报告
		监测信息主动披露	是	次/2HR	1	在线监测已24小时运行	合规	在线监测已24小时运行	合规要求(排污单位自行监测技术指南总则)		工务部	肖彬	在线监测数据自动上传到平台
	工艺水水质	检测频率与报告	是	次/半年	2	2	合规	2	合规要求(GB 5749-2006生活饮用水卫生标准)	每半年度针对厂内工艺水(生产用水)水质进行外检检测	品保部	钟济康	

针对场址减排与治理、污染监测及工艺水水质指标进行评价,均达成相关法律法规及内部作业要求。

完美品质



卓越团队



系统管理



协同创新



水环境挑战	评价领域	评价指标	采纳(是/否)	单位/频率	2019年实际值	2020年实际值	2021年目标值	2021年实际值	标杆选定依据 (1/ 合规要求; 2/ 场址自身最好水平; 3/ 行业推荐性评价指标; 4/ 同行业其他厂家水平; 5/ 同行业兄弟工厂水平; 6/ 战略目标; 7/ 场址自行要求)	节水计划/措施	负责部门	负责人	备注
重要水相关区域 (生态健康)	河流健康	参予活动相关报告	是	次/月	1	4	12	12	场址自行要求	1. 巡河宝巡河活动: 广州总厂加入巡河宝并成立广州旺旺巡河团队, 定期开展周边巡河活动, 依照巡河宝要求每月巡河8次即可获得民间河长称号, 共同维护河流环境与卫生。 2. 进行河流水样采集并检测其相关水质指标。	运营企划部	张荣华/ 刘洪	
	相关方参与	报告/会议资料	是	次/年	1	1	1	1	场址自行要求	由运营企划部牵头场址内各部门与外部利益相关方的访谈计划(方式可采用: 电话沟通、会面等), 并在访谈后留下相关访谈记录备查	运营企划部	张荣华/ 刘洪	

场址定期开展河流健康活动并透过发放问卷调研相关方对其场址环境与水方面的评价,均达成年度作业要求。





水环境挑战	评价领域	评价指标	采纳(是/否)	单位/频率	2019年实际值	2020年实际值	2021年目标值	2021年实际值	标杆选定依据(1/合规要求; 2/场址自身最好水平; 3/行业推荐性评价指标; 4/同行业其他厂家水平; 5/同行业兄弟工厂水平; 6/战略目标; 7/场址自行要求)	节水计划/措施	负责部门	负责人	备注
水治理/管理制度方面	合规	许可证管理、环境合规审核	是	次/年	1	1	1	1	场址自行要求	每年1次对排污许可证等相关证件协同工务部梳理确保在有效期内,并针对环境合规审核问题同环安室梳理改善	运营企划部	张荣华/刘洪	
	体系	管理体系认证	是	次/年	0	1	1	1	合规要求(可持续水管理国际标准 2.0 版)	AWS水联盟认证/年审	运营企划部	张荣华/刘洪	
	监测	新增监测指标/监测点	是	次/2HR	0	在线监测已24小时运行	合规	在线监测已24小时运行	合规要求(排污单位自行监测技术指南总则)	在线监测系统已在2020年4月份安装投入使用,数据直接上传环保局	工务部	肖彬	在线监测数据自动上传到平台
	突发水与环境事件	应急预案及演练	是	次/年	1	1	1	1	场址自行要求	各工厂制定	大旺厂	工厂单位	
			是	次/年	1	1	1	1	场址自行要求	各工厂制定	永旺厂	工厂单位	
	节水宣传	人数、覆盖比例、部门、发布内容	是	次/年	0	1	1	1	场址自行要求	1.海报宣传 2.厂内广播宣传3.成立节水工作组(3择1)	运营企划部/工务部	张荣华/刘洪/肖彬	
	利益相关方沟通	人数、沟通次数	是	次/年	0	1	1	1	场址自行要求	每年年底针对与相关方沟通或探讨所收集的次数与人数,进行统计	运营企划部	张荣华/刘洪	
	利益相关方满意度	满意度报告	是	次/年	0	1	1	1	场址自行要求	每年年底针对相关方满意度调查,并进行统计分析其满意度	运营企划部	张荣华/刘洪	
信息披露	披露报告	是	次/年	0	1	1	1	场址自行要求	每年年底针对AWS水管理信息公开披露所列的计划进行披露	运营企划部	张荣华/刘洪		

场址针对水治理与可持续水管理制度不断精进与优化,今年度在体系与标准层面结合国家为强化企业的标准管理及应用,场址已在企业标准领跑者管理信息平台上申请可持续水管理服务企业标准“领跑者”项目,提升场址在可持续水管理领域的价值。

完美品质



卓越团队



系统管理



协同创新



水环境挑战	评价领域	评价指标	采纳 (是/否)	单位/频率	2019年实际值	2020年实际值	2021年目标值	2021年实际值	标杆选定依据 (1/ 合规要求; 2/ 场址自身最好水平; 3/ 行业推荐性评价指标; 4/ 同行业其他厂家水平; 5/ 同行业兄弟工厂水平; 6/战略目标; 7/场址自行要求)	节水计划/措施	负责部门	负责人	备注
工厂 WASH (安全饮用水与卫生设施)	宿舍设施 (饮水机、5S管理)	检测清洗频率与报告	是	次/月	12	12	12	12	场址自行要求	1. 每天宿舍相关设施点检 2. 每月5S检查 3. 每月饮水机清洗杀菌	管理部	杨栩	
	生产现场 (饮水机、5S管理)	检测清洗频率与报告	是	次/季	4	4	4	4	场址自行要求	保养人员需以技术人员为主导, 需指定专人负责对相关饮水机的实际实施进度的追踪, 检查保养效果与现场记录及拍照留档, 每3个月定期更换滤芯, 确保饮用水水质;	大旺厂	工厂单位	米果类
			是	次/季	4	4	4	4	场址自行要求	保养人员需以技术人员为主导, 需指定专人负责对相关饮水机的实际实施进度进行追踪, 检查保养效果与现场记录及拍照留档, 每3个月定期更换滤芯及管道清洗, 每3个月进行饮用水取样检验, 确保饮用水水质;	永旺厂	工厂单位	米果类
	管理/综合 (饮水机、5S管理)	检测清洗频率与报告	是	次/月	12	12	12	12	场址自行要求	1. 每天设施管理 2. 每月5S检查 3. 每天饮水机清洗杀菌	管理部	杨栩	

在场址WASH的部份,场址针对宿舍及生产现场,不断优化其相关WASH设备设施以及5S作业环境,使其员工能够在工作环境与生活环境中使用到安全、便捷的设施。





【水相关成本/效益】

总厂层面

2021年目标达成情况

2021年目标控制表汇总

部门	管控项目	执行情况				
		年度目标	本年实际	是否达标	累计实际	是否达标
	工安事故	工安事故件数: 0	0	是	0	是
	成本管理	21年污水处理目标: 1.77元/吨	1.75	是	1.75	是
		21年净水处理目标成 本:3.89元/吨	4.16	否	4.16	否

净水处理成本未达标原因分析:由于自来水氯酸盐超标,为了管控牛奶生产用水氯酸盐含量,2021年9月净水处理开始启用RO设备,电耗用有所增加,制水率有所下降导致成本未达标。



【水相关成本/效益】

工厂层面

2021年度可持续水管理改善计划
Water Stewardship Plan - Improvement Action List (Year 2021)

序号	类别	措施描述	目标	量化/定性评价指标	改善花费成本 (元和/或)元/年	收益(元和/或)元/年	回收期 (或净现值)	执行人	负责人	时限	状态	效果评价 / 验收单
No.	Category	Action	Target	Metric (s)	Cost (CNY/CNY per year)	Benefit (CNY/CNY per year)	Payback Period (or NPV)	Responsible	Accountable	Deadline	Status	Performance Evaluation / Completion Report
1	Water Balance	对清洗机喷嘴出水形状改善, 改善生地罐冲洗效果	单位产品新鲜用水量降至: 9.0709 (立方米/吨产品) 百万产值取水(能源密度) 降至: 356.08 (立方米/百万元人民币)	1.单位产品新鲜用水量 2.百万产值取水(能源密度)	70.8	节约费用: 1T*30天/月*12月/年*3.46元/T水) =0.12万元	1个月	大旺工厂课长	大旺工厂课长	2021年5月	Completed	可行
2	Water Balance	米果线蒸汽冷凝水回收用于车间清机			9734	节约费用0.16万元 (2T*30天/月*8月/21年*3.46元/T水)	6个月	大旺工厂课长	大旺工厂课长	2021年7月	Completed	可行
3	Water Balance	一工程浸米水增加稳压阀改善			6849	年节约费用1.59万元	6个月	大旺工厂课长	大旺工厂课长	2021年10月	Completed	可行
4	Water Balance	蒸练机保温改善			15132	年节约费用7.2万元	3个月	大旺工厂课长	大旺工厂课长	2021年4月	Completed	可行
5	Water Balance	蒸练机透气孔改善			950	年节约费用9.18万元	1个月	大旺工厂课长	大旺工厂课长	2021年6月	Completed	可行
6	Water Balance	BBMM清机米团优化改善	单位产品新鲜用水量降至: 6.9015 (立方米/吨产品) 百万产值取水(能源密度) 降至: 173.19 (立方米/百万元人民币)	1.单位产品新鲜用水量 2.百万产值取水(能源密度)	/	有效提升产品品质及节约用水约3T*30天/月*12月/年*3.46元/T水) =0.37万元	/	永旺工厂课长	永旺工厂课长	2021年3月	Completed	可行
7	Water Balance	ABC线成型水槽用水优化改善			/	节约用水约12T*30天/月*12月/年*3.46元/T水) =1.5万元	/	永旺工厂课长	永旺工厂课长	2021年5月	Completed	可行
8	Water Balance	浸米间清洗水沟用水优化改善			/	节约用水约2T*30天/月*12月/年*3.46元/T水) =0.25万元	/	永旺工厂课长	永旺工厂课长	2021年5月	Completed	可行
9	Water Balance	浸米桶水且阀手动开关改为时间控制系统			0.5万	节约用水约2T*30天/月*12月/年*3.46元/T水) =0.25万元	/	永旺工厂课长	永旺工厂课长	2021年9月	Completed	可行
10	Water Balance	水冷风机节水改善			/	/	/	永旺工厂课长	永旺工厂课长	2021年11月	Completed	可行

在场址(广州永旺、广州大旺)水相关成本及效益方面,2021年永旺厂及大旺厂共计有10项可持续水管理节水改善计划,均已全部改善完成,在成本花费部份共计约3.77万元,效益约20.62万元/年,改善效益还是比较优异的。





【流域利益相关方价值效益】

1.巡河宝巡河活动:

为了提升工厂巡河团队成员对于巡河宝使用的方法以及巡河方面相关知识要点与注意事项,我们邀请到河流守望者(北京守望者环保基金会)的产品开发部门官经理以及他的团队成员,来到工厂实地跟大家互动交流。



第一批礼品邮寄名单

杨超群 广东省佛山市	王甜锋 广东省惠州市	白建强 广西贺州市
唐新华 湖南省双峰县	魏长龙 湖南省岳阳市	曹龙山 湖南省郴州市
秦国俊 江苏省宜兴市	欧阳旭 湖南省岳阳县	唐糖 湖南省双峰县
郑小林 广东省韶关市	甘桂芳 广东省佛山市	郭登君 甘肃省白银市
胡忠崇 广东省佛山市	侯少奎 福建省福州市	何欣飞 湖南省双峰县
王怡农 陕西省宝鸡市	袁坤琦 湖北省武汉市	张帆 江苏省南京市
薛晋西 山东省济宁市	唐龙 湖南省双峰县	苏丽群 湖南省郴州市
薛保军 山东省济宁市	李小凤 湖南省郴州市	梁荣峰 广东省珠海市
崔松家 湖南省岳阳市	蒋金华 湖南省双峰县	周伟军 上海市
王发龙 甘肃省兰州市	王秋英 湖南省双峰县	李楠 江苏省太仓市
张永清 湖南省双峰县	唐品兰 湖南省双峰县	耿康武 江苏省苏州市
曹跃平 湖南省双峰县	张印梅 山东省泰安市	王健云 江苏省徐州市
曹洪玉 湖南省双峰县	邢红梅 山东省东营市	张余丽 广西玉林市
李勇华 湖南省双峰县	彭璐 山东省菏泽市	陈宇静 江苏省无锡市
刘红 湖南省双峰县	吴娟 湖南省郴州市	段小巧 湖南省郴州市
唐春艳 湖南省双峰县	徐景和 江西省上饶市	刘泉堂 山东省济宁市
李海梅 广东省韶关市	熊春英 湖南省郴州市	彭桂香 湖南省双峰县
马彦鸿 甘肃省康乐县	吴杰 江苏省宿迁市	胡超超 广东省佛山市
魏亮 广东省韶关市	何竹梅 广东省韶关市	罗鑫进 广东省深圳市
张庆 陕西省渭南市	廖伟英 广东省韶关市	
崔磊 湖北省武汉市	吴翠辉 湖南省双峰县	阮晨 江西省抚州市
张新 天津市武清区	张安华 广东省广州市	王丽博 辽宁省锦州市
蓝柏初 湖南省浏阳市	殷旭 广东省广州市	谭海林 广东省珠海市
廖宇 广东省深圳市	李月 辽宁省盘锦市	

“一周河流观察送盲盒”活动第一批礼品邮寄名单出炉啦🥳🥳
 小伙伴们快来看看有哪些是我们团队成员哦🥳🥳🥳
 盲盒礼品📦📦📦今天已经通过圆通快递邮寄,请大家注意查收哦🥳🥳🥳
 团队成员中有完成了还没有填写链接的赶紧通知小伙伴们...

河流守望者 >

获奖名单

巡河宝巡护新星

序号	用户名	城市
1	王甜锋	惠州
2	涛声依旧	广州
3	彭梓斌	惠州
4	方波	苏州
5	古梓辰	梅州

《荣获巡护新星》



《荣获河流观察官称号》

完美品质



卓越团队



系统管理



协同创新



【流域利益相关方价值效益】

2. 周边流域(永和河)水质采样监测:

定期开展周边巡河活动及河流水质监测,共同维护河流环境与卫生,提升河流水质健康。

采集流域水样照片:



pH值与COD数据

pH值	COD mg/L
7.12	10

采集流域水样照片:



pH值与COD数据

pH值	COD mg/L
7.09	8



经周边流域水质采样监测结果显示,永和河流域污水厂排放口水质符合《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二类污染物一级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级A标准。





贰、水相关突发事件评价

绿自信大团结



完美品质



卓越团队



系统管理



协同创新



4.2 评价水相关突发事件的影响

4.2.1 组织应至少每年报告一次水相关的任何重大或突发事件，以及组织的响应、行动和结果。组织应致力调查事件原因，在适当情况下，采取新行动或修改可持续水管理计划。这包括影响组织的事件，以及在组织或场址发生并影响流域内其他方的事件。上述方式识别和记录的水相关事件，可作为组织对突发事件全面盘点的一部分进行评价。

事件可能包括与环境有关的突发情况（可能是或不是极端/人为事件）：

- 轻度至严重洪水，可能影响水流状态和基础设施能力，包括暴风雨管理
- 自然灾害，破坏水利基础设施（如龙卷风、飓风、地震等）
- 干旱，严重影响水的可获得性和污水中污染物的浓度
- 水质的环境变化（如藻类大量繁殖）
- 淡水入侵物种

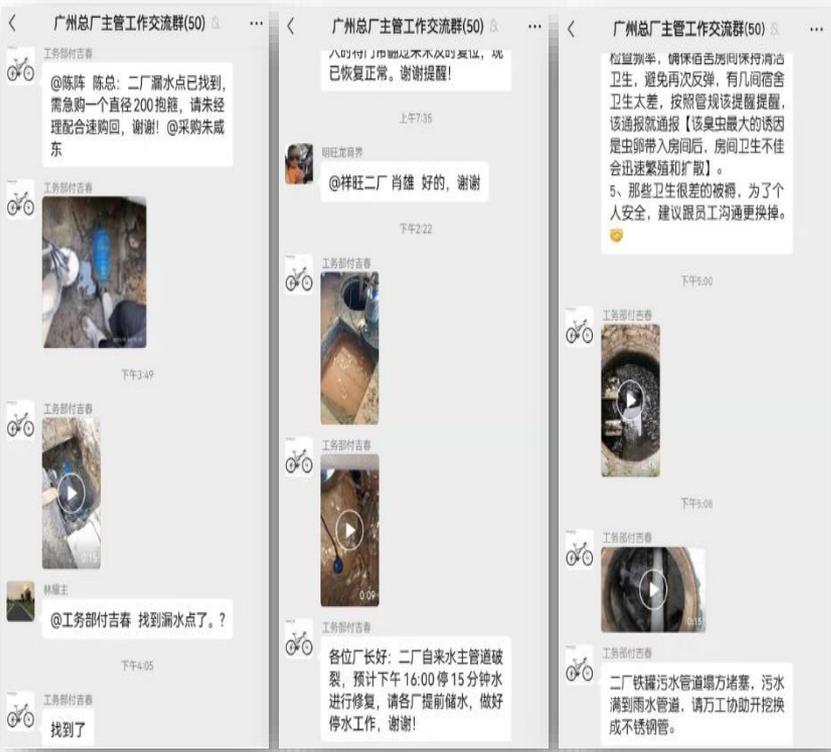
事件还可能包括意外或其他外部情况：

- 需要缓解的污染物外溢或泄露
- 设备结构故障
- 政治冲突（如战争）
- 人为失误
- 故意破坏/恐怖主义





2021年广州总厂共计有7起突发性自来水管道漏水事件



漏水原因排查分析：因自来水管道是PE材质，并且为暗管，由于使用年限较久，地面下沉，管道焊接口脱焊导致漏水。

漏水点查找：
1、根据每日用水抄表量统计数据，发现差异率大于5%；
2、厂区巡查时发现地面有不明原因冒水现象；





漏水点维修与作业机制：当发现异常时,立即上报工务主管,工务主管随即在主管群中报告漏水点排查情况,积极组织水处理人员及相关单位,及时使用抢修器对漏水点进行包扎修复。维修时以尽量不影响车间用水为优先,若影响车间用水也会第一时间在主管群告知。





整改原因：

原自来水管是PE材质管道并且为地埋暗管，由于使用年限久，地面下沉，管道焊接口脱焊漏水。因地埋暗管不能及时发现与整改，造成能源浪费，用水差异率升高。



后续规划：

2022年计划二厂区自来水管道路改为明管，整改后如有异常可以及时发现并维修，避免能源浪费现象发生。





叁、利益相关方反馈评价

缘自信大团结





4.3 评价利益相关方的意见反馈

利益相关方是反馈的重要来源，可向场址发出预警，避免担忧的问题发酵，成为更严重的风险。因此，若浮现出可能的水相关冲突，咨询利益相关方不仅是一种“早期预警系统”，若冲突确实发生，也有助于建立信任和关系。此外，利益相关方对绩效的反馈可以增强洞察力并改善运营，甚至能促进合作互利。

因此，组织可采用各种形式的沟通和反馈，比如通过面对面会议、信件、小册子或电子通信。组织应说明采用的沟通形式，以及面向的利益相关方和利益团体。在可行情况下，组织还应当说明反馈的内容（注意考虑合法数据共享和保密问题）。AWS 明白，组织无法强制要求利益相关方反馈。如果很难获得反馈，组织应证明无严重反对意见，以及弱势利益相关方的利益并未受到负面影响。





序号	相关方 (姓名/机构名称)	类型
1	黄埔区水务局	政府
2	广州市生态环境局黄埔分局	
3	黄埔区永和街生态环境保护中队	
4	黄埔区永和街河长制办公室	
5	广州开发区永和水质净化厂	
6	广州开发区永和供水管理所	市政公用事业
7	广州协鑫蓝天然气热电有限公司	
8	永新中学	社区
9	永岗小学	
10	永岗社区	
11	田心村	
12	葵元村	
13	吓围村	
14	横径村	
15	百事饮料 (广州) 有限公司	邻里企业
16	广州娃哈哈恒枫饮料有限公司	
17	广州光明乳品有限公司	
18	广州昶维物料有限公司	
19	上海广德物流	
20	广州市兴宇物流有限公司	
22	广东洁威科技服务有限公司	
22	广州市启明电子有限公司	
23	广州智印机电有限公司	
24	暨南大学	学术机构

25	广州海珠区青城环境文化发展中心	环保组织
26	Loblaw Companies (LBL)	商业 (客户)
27	美国/加拿大Walmart	
28	澳洲WWS	商业 (供应商)
29	广州广顶环保化工有限公司	
30	益海 (广州) 粮油工业有限公司	
31	东莞市富兴包装材料有限公司	
32	广东宝雅纸业有限公避开	
33	广东国容包装有限公司	
34	广州市比灵天然配料有限公司	
35	广州市易盈包装材料有限公司	
36	东莞市明亿包装有限公司	
37	广东福贞金属包装有限公司	
38	广州利澳贸易有限公司	
39	佛山市维邦包装材料有限公司	
40	成都统一实业包装有限公司广州开区分公司	
41	广州粤适实验技术有限公司	
42	广东中轻糖业集团有限公司	
43	东莞市美盈森环保科技有限公司	
44	广州市昆沃生物科技有限公司	
45	广州市九品环保科技有限公司	
46	广东东泰乳业有限公司	
47	旺旺集团 (上海总部)	集团总部
48	公司员工	员工

共计识别出10种类型相关方,48项相关单位





广州旺旺食品有限公司环境管理问卷表

为了提升广州旺旺食品有限公司所在永和河流域环境管理水平，我们诚邀各利益相关方（下文简称“相关方”）提供宝贵意见，并希望借此机会，通过与相关方的沟通，全面及客观地评估相关方认为对公司最为重要的议题。我们现时进行的问卷调查，目的在于了解及判断各相关方认为重要的环境议题，从而决定本公司环境管理的内容与方向。请您根据平时的感受给予我们真实的回复和建议，我们将不胜感谢！

致敬！

广州旺旺食品有限公司

2021年4月

1. 基本信息[矩阵文本题]*

单位	_____
姓名	_____
联系方式	_____

2. 您的性别[单选题]*

男
女

3. 您与本公司的关系是[单选题]*

- 供应商
- 客户
- 媒体组织
- 周边学校
- 供应商/承包商
- 环保组织
- 雇员
- 政府/非政府 (上海/非商)
- 同业企业
- 其他(请备注说明)
- 其他(请注明) _____

4. 对于本公司环境管理议题，请您填写以下满意度[矩阵单选题]*

	非常满意	比较满意	不满意	不了解
工厂废水处理	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
尾排放	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
污泥处理	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
固体废物处理	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
危废	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
废气治理排放	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
危险固体废物	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
生活垃圾处理	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
废水处理排放	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
节能降耗	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

节约用水	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
清洁生产/减排	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
清洁生产/减排	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
环境信息公开	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. 您对本公司环境管理或水管理的其他担忧

[填空题]

6. 本公司工厂位于东江流域的永和河子流域，水源来自东江北干流的刘屋洲取水口，后经过新和水厂处理后进入厂区。厂区的废水排入永和水质净化厂，处理后排入永和河。

针对以下广州市，特别是永和河的水资源问题，您比较关注的是[矩阵单选题]*

	非常关注	比较关注	不关注	不了解
人口外迁/发展	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
餐饮、酒店类	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
工业类	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
人口外迁/发展	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
餐饮、酒店类	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
工业类	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
人口外迁/发展	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
餐饮、酒店类	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
工业类	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
人口外迁/发展	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
餐饮、酒店类	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
工业类	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

农业用水效率	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
灌溉、农田滴	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
雨水有效利用	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
灌溉	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
再生水利用/进	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
灌溉、排/厂废	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
用再生水、雨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
水等非传统	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
水、逐年提高	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
非常规水利用	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
量	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
相关部门市民	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
对节水工作的	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
认识存在偏	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
差，“广种不	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
缺水”的思想	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
根深蒂固	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
气候变化造成	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
极端天气频	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
发、台风风、	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
洪涝、咸潮上	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
海加剧	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. 您对广州市或永和河其他的水资源担忧 [填空题]

8. 您对未来参与本公司或其他相关机构，举办如下活动是否支持[矩阵单选题]*

	非常支持	比较支持	不支持	不了解
邮件/社交媒体	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
定期开展活动	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
本公司环保活	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
动与进展	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

环保相关的宣	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
传与培训(开	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
放工厂环保设	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
施参观)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
环保技术分	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
享会	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
组织自然教育	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
户外活动	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
组织或支持社	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
区公益活动	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. 请您对公司以下情况填写满意度[矩阵单选题]*

	非常满意	比较满意	不满意	不了解
饮用水情况	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
厕所冲水设施	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
施	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
洗手、消毒设	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
施	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
其他生活用水	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
情况(公司餐	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
厅、宿舍餐	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
厅、宿舍淋	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
浴、洗衣)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. 您对公司厂内或宿舍内用水、卫生设施的建议 [填空题]

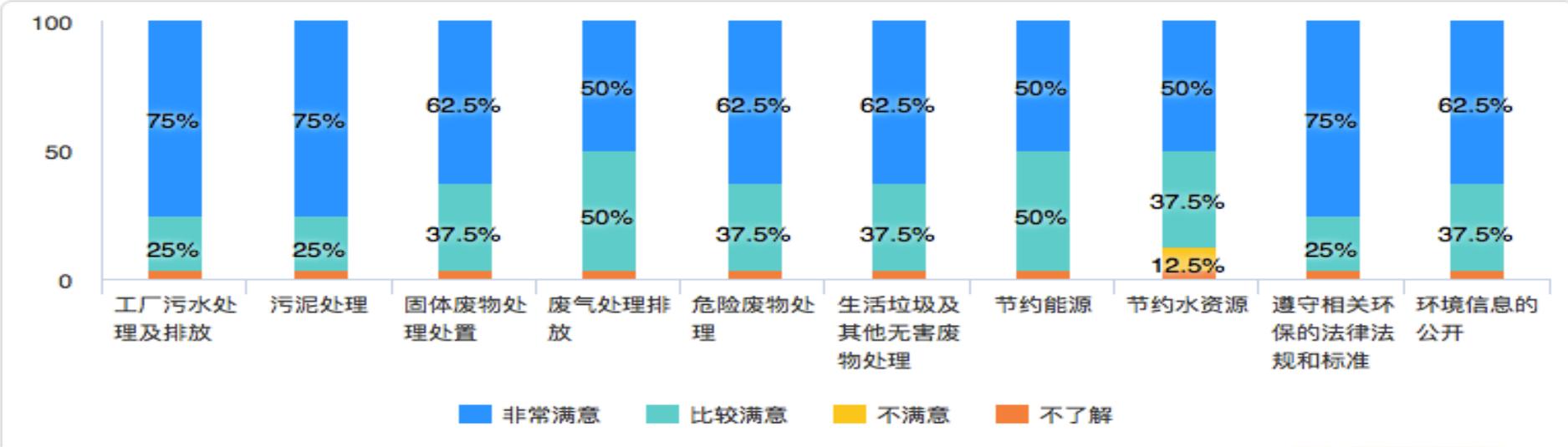
文档结尾





旺旺集团（上海总部）问卷调查

对于本公司相关环境管理评价，各议题满意度：



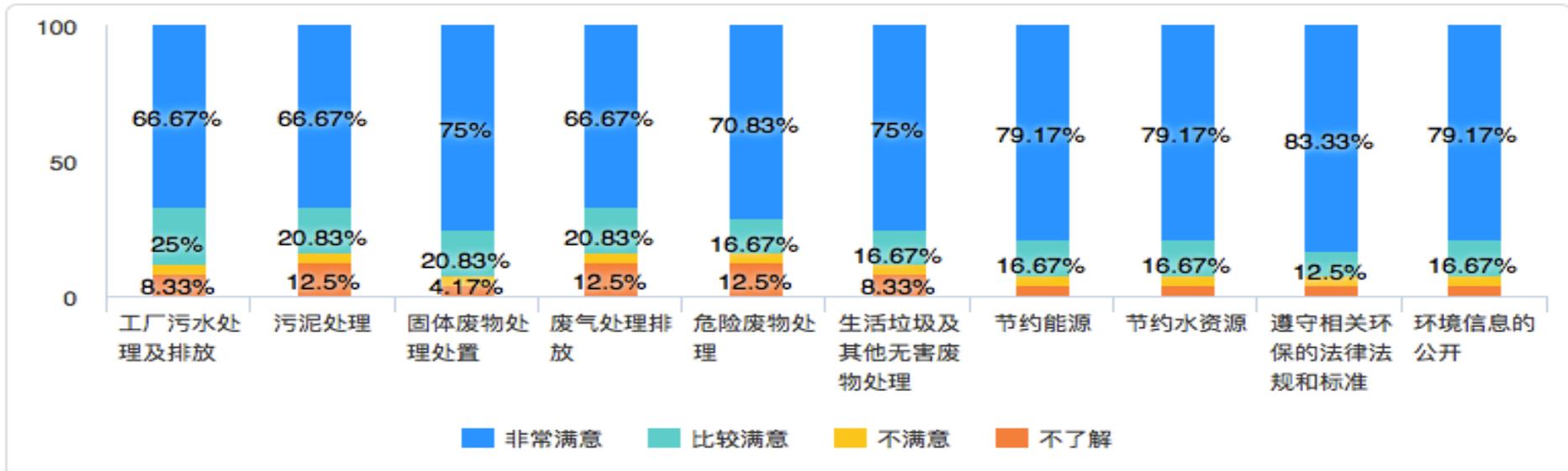
从总部单位对于场址环境管理议题满意度调查显示,大部份议题评价都是非常满意以及比较满意,除了在**节约水资源**方面有12.5%的不满意,主因也是集团在今年水密度不降反增部分,明年要引起重视,目前这块主要是牛奶水处理的影响,这个也主要与今年的政策有关,故在2022年我们在关注品质的同时也要留心国家政策,结合法规要求及专家意见综合考量,避免出现食品安全的过度管控现象。





商业（供应商）问卷调查

对于本公司相关环境管理评价，各议题满意度：



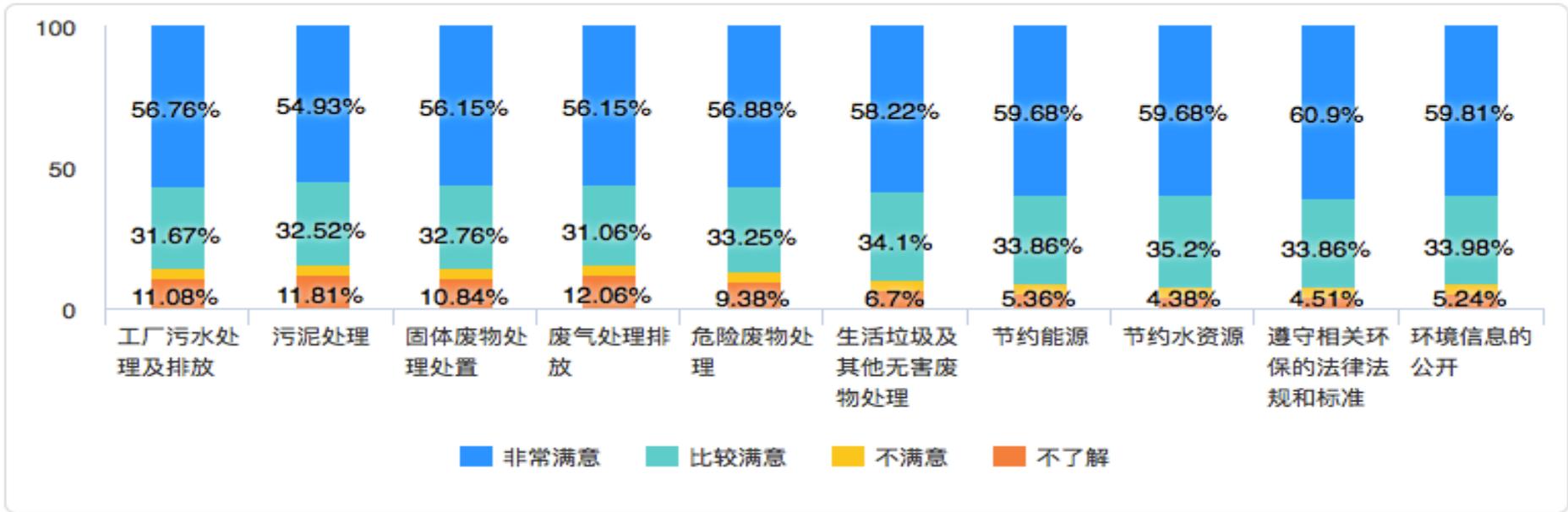
从供应商对于场址环境管理议题满意度调查显示,大部份议题评价都是非常满意以及比较满意,除了在污泥处理、废气处理排放以及危险废物处理各有12.5%供应商不了解场址作业情况,因此在2022年需加强在这方面的环境报告披露,此外也可在供应商访厂时介绍场址相关内容。





员工问卷调查

对于本公司相关环境管理评价，各议题满意度：



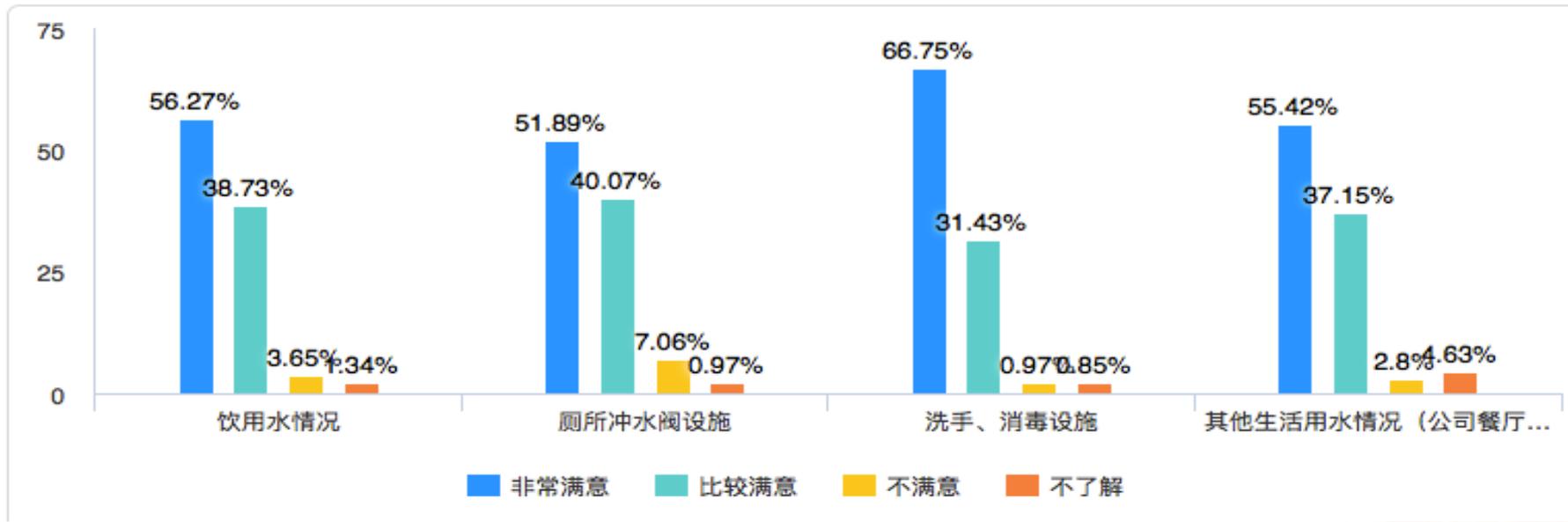
从员工对于场址环境管理议题满意度调查显示,大部份议题评价都是非常满意以及比较满意。





员工问卷调查

请您对公司以下情况填写满意度：



从员工对于场址WASH满意度调查显示,大部份议题评价都是非常满意以及比较满意,有7.06%员工对于**厕所冲水阀设施**不满意,故应加强点检相关设备设施以及水压冲水情况,确保能正常的给予到员工使用。





访谈广州开发区永和水质净化厂



访谈相关方（姓名/机构名称）：广州开发区永和水质净化厂

- 1、沟通讨论共同挑战减少水污染处理成本。
- 2、对目前所在流域，恶劣天气及洪涝灾害非常关注；特别是井泉三路与永顺大道东十字路口下暴雨时淹水状况，表示因目前污水管网管径较细，且地势所处低洼，现已在重新评估设计进行改善。
- 3、我司介绍旺旺集团于2020年加入AWS可持续水管理联盟会员。广州总厂先行导入AWS国际可持续水管理标准，已在厂内外开展一系列行动。
- 4、对于旺旺集团广州总厂环境绩效与维护方面，污水处理及排放表示非常满意。 
- 5、希望今后通过环保技术分享会的方式与我司进行交流沟通。





访谈黄埔区永和街生态环境保护中队、黄埔区永和街河长制办公室



访谈相关方（姓名/机构名称）：黄埔区永和街生态环境保护中队、黄埔区永和街河长制办公室

- 1、我司介绍旺旺集团于2020年加入AWS可持续水管理联盟会员。广州总厂先行导入AWS国际可持续水管理标准，已在厂内外开展一系列行动。
- 2、对于水质部份必须要达到排放标准，做好雨污分流及应急响应措施，避免不达标的废水流入河道中。 
- 3、污水站产生的污泥需及时清理、散发的异味需要进行处理，如加盖或其他方式、雨水井定时清理避免落叶等堆积堵塞。 
- 4、生产车间产生的气味进行处理，做好集中收集、集中处理、集中排放，可咨询相关环保公司协助提供方案。 
- 5、危废区域做好防渗漏设计与管理，避免污水流入雨水井管网。 





肆、可持续水管理计划评价

绿自信大团结





水平衡

- 1. 广州大旺与永旺共计规划10项节水专案,均已改善完成,节水效益显著;
- 2. 2021年总厂水平衡漏失率为3.03%,在标准范围内

水治理

总厂共计规划8项水治理项目,除了申报成立节水工作领导小组并强化企业对于节水方面的建设以外,也加强减少污泥处理成本工作

生态系统与文化遗址

总厂共计规划2项生态系统与文化遗址项目,主要针对周边河涌环境卫生及水质采样监测,定期开展周边巡河活动。

水质

在水质的部份必须要达到排放标准,做好雨污分流及应急响应措施及定期排查,避免不达标的废水流入河道中,内部污水排放管控按二级限值要求 (其中COD: 130mg/L, SS: 100mg/L, 氨氮: 20mg/L)。



伍、AWS管理评审总结

绿自信大团结





广州总厂2021年度AWS体系适宜性、充分性、有效性总结:

01 标准

从第一步骤数据收集与分析中,充分掌握了场址以及流域层面关于实现5项主要成果的数据及相关挑战,并制订了后续开展的行动规划与承诺。

针对利益相关方调研以及合作方面,场址透过邮件及拜访方式了解利益相关方的需求与期望,并在场址现有的资源与基础下不断完善设备设施。

02 相关方

03 作业

场址对AWS标准及内部内化的作业手册,展开宣导并培训,但部分人员理解还不够深入,需再强化。

AWS体系推行总体运行良好,推行过程中在用水情况、流域治理、水管理制度、水平衡、水质、重要水相关区域以及安全饮用水等方面均开展有意义的行动与改善,并取得了一定的成效。

04 体系





认证：黄金，白金级别评分规则

场址可选择 AWS 标准认证、黄金、白金三个级别进行评估审核。认证各级别必须达到所有基本指标。完成进阶指标可以获得额外分数。获得分数越高，说明场址可持续水管理绩效越好，则 AWS 认证级别越高。

进阶指标和黄金、白金级别的认证是为了确保优秀的可持续用水户持续改善，并对于不断变化的流域水环境，采取相应行动。下表中一些进阶指标的分数是一个分值范围，不同的得分反应场址对该项指标的完成程度。具体进阶指标的得分分数由合格评定机构在现场审核后判断决定。

黄金和白金级认证是对水资源管理绩效提升到先进水平的场址的认可。每个认证级别需要达到所有基本指标和相应的进阶指标分数，如下所示：

AWS 认证级：0-39 分

AWS 黄金级：40-79 分

AWS 白金级：80 分或以上

大旺	Total	49
	AWS Level	Gold
永旺	Total	57
	AWS Level	Gold

2020年认证审核评级

2021年大旺及永旺厂维持黄金级级别





2022年AWS重点改进方向:

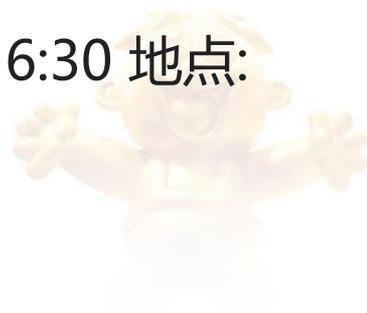
项目	优势/劣势	2022年重点开展方向
利益相关方	<p>优势：场址具备健全的生产作业规范及体系认证,在排污方面也严格遵守法律法规要求,整体利益相关方对场址的管理评价较高,印象好;</p> <p>劣势：尚未有与利益相关方共同的水挑战项目,如针对环境整治、节能减排以及技术交流部份。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、由运营企划部及工务部牵头以问卷调研或现场拜访方式,分析相关方关注的诉求与期望合作的项目,并规划可行的共同水挑战方案计划; 2、与相关公共部门和基础设施机构协调制定缓解或适应与气候变化预测相关的水风险的计划。;
可持续的水平衡	<p>优势：场址具备健全的生产作业规范及体系认证,在排污方面也严格遵守法律法规要求,在产线中能不断优化改善节约用水;</p> <p>劣势：因场址有部份水管道处在暗管,使用年限也较久,存在管道漏水不易察觉导致能源浪费情况。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、持续改进并优化场址节能减排项目,确保改善的有效性; 2、2022年计划二厂区自来水管道的整改为明管,整改后如有异常可以及时发现并维修。





AWS年审审核排期及审核老师已确定如下:

- 1.审核场址为广州大旺、广州永旺;
- 2.审核时间与老师: 12月29-31日, Ian Jiang ;
- 3.审核首会时间地点安排-时间:2021.12.29 上午9:00-10:00 地点:一厂一楼简报室;
- 4.审核总结会议时间地点安排-时间:2021.12.31 下午15:30-16:30 地点:暂定一厂A栋6楼会议室。



单位	协助事项
管理部	<ol style="list-style-type: none">1.准备茶水及咖啡, 3人份的水果,公司产品,排插2组,将安排审核老师在一厂一楼第一会议室进行审核作业;2.中午安排在一厂B栋4楼小餐厅用餐(已提供用餐申请表),如有特殊情况当天电话沟通;3.审核期间需要管理部协助安排用车,接送审核老师往返一二厂,特殊情况以当天电话沟通为准;4.三天审核期间一厂A栋办公楼一楼跑马灯更改为:广州总厂AWS年度审核。
大旺厂及永旺厂	<ol style="list-style-type: none">1.请提前准备各自所在建筑的厂区平面图,以供现场审核;2.请提前准备包括消防设施位置的平面图;3.请提前准备工厂简介,以及安排1名人员对主要工序/流程介绍;3.确认现场走访时间。(目前审核计划是安排在12/29下午13:30-16:45)





报告完毕

谢谢!

