



天津市瑞德赛恩水业有限公司

2024 年度节水自评价报告



编制日期:2025 年 01 月

关于本报告说明

- 1、报告简介:报告评估了本公司 2024 年在节水方面所做的各项工作。
- 2、编写标准:本报告按照《GB/T7119-2018 节水型企业评价导则》进行编制。
- 3、时间范围:报告中的 2024 年是指 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日,部分内容适当追溯以往年份。
- 4、数据来源:天津市瑞德赛恩水业有限公司年度用水消耗统计表、自来水发票等文件。
- 5、指代说明:为方便表述,“天津市瑞德赛恩水业有限公司”在本报告中以“瑞德赛恩”描述。

目 录

1 评价管理	1
2 评价指标体系	1
2.1 节水型企业基本要求	1
2.2 节水型企业管理指标及要求	2
2.3 节水型企业技术指标及要求	2
3 评价结果	3
3.1 基本要求评价结果	3
3.2 节水型企业管理指标及要求评价结果	4
3.3 节水型企业技术指标及要求评价结果	5
4 结论和建议	5
5 参考资料	6

1 评价管理

瑞德赛思按照要求推进绿色制造要求，将始终贯彻持续发展，创建绿色工厂的方针，努力创建节水型企业。根据 GB/T36132-2018 绿色工厂评价通则的要求，“工厂应按 GB/T7119 的要求对其开展节水评价工作，且满足 GB/T18916(所有部分)中对应本行业的取水定额要求。”

瑞德赛思高度重视“绿色工厂”创建工作，因此组织专家团队，对瑞德赛思进行节水评价。评估了企业节水方面的制度建设、现有节水水平和节水潜力等方面，对企业节水方面的管理制度、目标责任制提出了建议和意见。

2 评价指标体系

2.1 节水型企业基本要求

根据 GB/T7119-2018 的要求，节水型企业必须满足以下基本要求：

表 1 节水型企业基本要求

序号	项目
1	生活用水和生产用水分别计量付费。
2	自制蒸汽单位应将供汽锅炉蒸汽冷凝水回收至锅炉水补水；外购蒸汽单位应当充分利用蒸汽冷凝水，严禁直接排放。
3	工艺用水及直接冷却水不直排，应回用或重复利用。
4	水计量器具的配备与管理符合 GB 24789 的要求（并附水计量器具规格型号清单）。
5	按规定周期开展过水平衡测试或用水审计（水平测试报告书或用水审计报告应通主管部门的专家评审文件或能够证明其效力的文件）。
6	企业废水排放符合标准要求（并附通方环保证明或地方排污许可证）。
7	不使用国家明令淘汰的用水设备和器具。
8	取用水手续齐全（并附批件复印件）。
9	近三年无超计划超定额用水（并附地方节水办证明）。

10	新建、改建、扩建项目时，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，做到用水计划到位、节水目标到位、管水制度到位、节水措施到位(简称节水“二同时，四到位”制度)。
----	--

2.2 节水型企业管理指标及要求

根据 GB/T7119-2018 的要求，节水型企业必须满足以下管理指标及要求：

表 2 节水型企业管理指标及要求

序号	指标名称	要求
1	管理制度	有科学合理的节约用水管理制度：实行用水计划管理，制定节水规划和年度用水计划，并分解到各主要用水部门；有健全的节水统计制度，应定期向相关管理部门报送节水统计报表。
2	管理机构	节水管理组织机构健全。有主要领导负责用水、节水工作有用水、节水管理部门和专(兼)职用水、节水管理人员、岗位职责明确。
3	管网(设备)管理	用水情况清楚，有详细的供排水管网和计量网络图，有日常巡查和保修检修制度有问题及时解决、定期对管道和设备进行检修。
4	水计量管理	原始记录和统计台账完整规范并定期进行分析：内部实行定额管理，节奖超罚。
5	水平衡测试	依据 GB/T12452 进行水平衡测试：保存有完整的水平衡测试报告书及有关文件。
6	节水技术改造及投入	企业注重节水资金投入，每年列出一定资金用于节水工程建设节水技术改遗，所采用的生产工艺与装备应符合国家产业政策、技术政策和发展方向，采用节水型设备。
7	节水宣传	经常性开展节水宣传教育，职工有节水意识。

2.3 节水型企业技术指标及要求

瑞德赛恩依据自身生产工艺特色，选取以下指标作为节水型企业技术指标及要求：

表 3 节水型企业技术指标及要求

评价内容	技术指标	单位
取水	单位产品取水量	m ³ /单位产品
重复利用	重复利用串	%
用水漏损	用水综合漏失率	%
计量	水表计量率	%
	水计量器具配备率	%
排水	单位产品排水量	m ³ /单位产品

	达标排放率	%
注：“_”表示无量纲。		

3 评价结果

3.1 基本要求评价结果

表 4 节水型企业基本要求评价结果

序号	项目	企业现状
1	生活用水和生产用水分别计量付费。	企业生产用水和生活用水分别计量。
2	自制蒸汽单位应将供汽锅炉蒸汽冷凝水回收至锅炉水补水；外购蒸汽单位应当充分利用蒸汽冷凝水，严禁直接排放。	不适用。
3	工艺用水及直接冷却水不直排，应回用或重复利用。	不适用。
4	水计量器具的配备与管理符合 GB 24789 的要求（并附水计量器具规格型号清单）。	水计量器具的配备与管理符合 GB 24789 的要求。
5	按规定周期开展过水平衡测试或用水审计（水平测试报告书或用水审计报告应通主管部门的专家评审文件或能够证明其效力的文件）。	未开展水平衡。
6	企业废水排放符合标准要求（并附环保证明或地方排污许可证）。	废水排放符合标准要求。
7	不使用国家明令淘汰的用水设备和器具。	不存在国家明令淘汰的用水设备及器具。
8	取用水手续齐全（并附批件复印件）。	企业已签订用水合同，取用水手续齐全。
9	近三年无超计划超定额用水（并附地方节水办证明）。	企业不属于《GBT18916-2006 取水定额》中的行业。因此此项不涉及。
10	新建、改建、扩建项目时，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，做到用水计划到位、节水目标到位、管水制度到位、节水措施到位（简称节水“二同时，四到位”制度）。	新建、改建、扩建项目时，企业的节水设施已满足与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的要求，如高效水泵、装有节水阀的水龙头等。

瑞德赛恩在节水评价中采用以上所有条目作为基本要求指标。

表 5 自来水计量器具一览表

编号	设备	规格	准确	制造	使用	检验	测量	应配	实
----	----	----	----	----	----	----	----	----	---

	名称	型号	度	单位	地点	周期	对象属性	备数	际数
S1-001	自来水表	/	2.0	/	厂区入水口	1年	进出用能单位	1	1
S2-001	自来水表	/	2.0	/	水处理车间	1年	主要次级用能单位	1	1
S2-002	自来水表	/	2.0	/	绿化	1年		1	1
S2-003	自来水表	/	2.0	/	办公楼	1年		1	1

3.2 节水型企业管理指标及要求评价结果

表 6 节水型全业曾理指标及要求评价结果

序号	指标名称	要求	企业现状
1	管理制度	有科学合理的节的用水管理制度:实行用水计划管理,制定节水规划和年度用水计划,并分解到各主要用水部门:有健全的节水挽计制度,应定期向相关管理部门报送节水统计报表。	瑞德赛恩已制定《用水管理制度》,由专人定期抄录用水数据,并报给财务科上报统计局,提交《205-4_工业企业用水情况》表。
2	管理机构	节水管理组织机构健全。有主要领导负责用水、节水工作有用水、节水管理部门和专(换)职用水、节水管理人员、岗位职责明确。	瑞德赛恩设立了专职的管理人员,并明确了管理职责。
3	管网(设备)管理	用水情况清楚。有详细的供排水管网和计量网络图。有日常巡查和保修检修制度,有问题及时解决、定期对管进和设备进行检修	瑞德赛恩用水情况简单,有详细的计量管网图及计量器具台账,定期巡检用水设备,及时维修。
4	水计量管理	原始记录和统计台账完整规范并定期进行分析:内都实行定额管理,节奖超罚。	瑞德赛恩不属于《GBT18916-2006 取水定额》中的行业,未设置定额管理指标,原始记录及台账完整。
5	水平衡测试	依据 GRT12452 进行水平衡测试:保存有完整的水平衡测试报告书及有关文件。	未进行。

6	节水技术改造及投入	企业注重节水资金投入，每年列出一定资金用于节水工程建设节水技术改造，所采用的生产工艺与装备应符合国家产业政策、技术政策和发展方向，采用节水型设备。	瑞德赛恩所采用的生产工艺与水泵等用水设备符合国家产业政策、技术政策和发展方向。
7	节水宣传	经常性开展节水宣传教育，职工有节水意识。	瑞德赛恩定期开展节水培训，并有节水标语。

3.3 节水型企业技术指标及要求评价结果

节水型企业技术指标及要求评价结果表 7

评价内容	技术指标	单位	企业现状
取水	单位产品取水量	t/t 单位产品	0.518
重复利用	重复利用率	%	51.8
用水漏损	用水综合漏失率	%	0
计量	水表计量率	%	100
	水计量器具配备率	%	100
排水	单位产品排水量	t/t 单位产品	0.765
	达标排放率	%	100

4 结论和建议

瑞德赛恩高度重视“绿色工厂”创建工作，组织专家团队，对瑞德赛思进行了节水评价。本次评价对瑞德赛恩用水方面的制度建设、现有节水水平和节水潜力等方面做出了初步的评价，发现了一些问题，提出以下改进建议：

- 1、对用水目标情况进行绩效考核，制定相应的指标。
- 2、定期进行节水自评价，根据自评价结果进行改进，不断提升企业节约用水水平。
- 3、加强水资源的循环再利用，尤其是生活废水再利用，用于浇灌绿地和植被。
- 4、定期进行水平衡测试。

5 参考资料

- [1]GB/T36132-2018 绿色工厂评价通则
- [2]GB/T7119-2018 节水型企业评价导则
- [3]《节约能源和资源管理制度》
- [4]GB/T12452-2022 企业水平衡测试通则
- [5]2024 年用水消耗统计表
- [6]自来水发票
- [7]通用设备一览表
- [8]环保竣工验收监测报告及验收意见

