

## 天津雀巢有限公司关于 3 号大烤炉线工程项目

### 环保验收监测报告全本公示

天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目已完成，已委托天津经济技术开发区环境保护监测站完成验收监测。根据建设项目竣工环境保护验收审批程序的有关规定，我司现将该项目环保验收监测报告全本信息予以公示。

附件：天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程环保验收检测报告

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

(津开)环监验字[2015]YS 第 39 号

项目名称: 天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程

委托单位: 天津雀巢有限公司

天津经济技术开  
环境保护监测  
★  
监测报告骑缝

天津经济技术开发区  
环境保护监测站

2015 年 6 月



承担单位：天津经济技术开发区环境保护监测站

站 长：卢钢

项目负责人：何富生

报告表编写：仇石

审 核：何富生

审 定：卢钢

协作单位：天津津滨华测产品检测中心有限公司

现场监测负责人：高国兴

## 监测报告说明

1. 监测报告无本站验收报告专用章，多页报告无本站专用骑缝章无效。
2. 报告未经审核、批准无效。
3. 对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。
4. 本报告未经书面授权不得部分复制。
5. 监测委托方如对监测报告有异议，须在报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本站提出，逾期不予受理。

天津经济技术开发区环境保护监测站

电话：022-25281719

传真：022-66201043

邮编：300457

地址：天津经济技术开发区晓园东路 5 号

# 天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目 竣工环境保护验收监测报告表

## 一、建设项目概况

天津雀巢有限公司是雀巢公司在天津投资的瑞士独资企业，厂址位于天津经济技术开发区南海路 149 号，主要从事生产、销售冰激凌系列、糖果系列及巧克力系列食品。该公司现分为四个厂区：杂粮生产厂区、冰激淋生产厂区、糖果生产厂区、巧克力生产厂区，本次验收的项目位于巧克力生产厂区。各厂区原有生产能力为年产杂粮 300t、冰激淋 2000t、薄荷糖 400t、巧克力 300t。

2012 年天津雀巢有限公司投资 6000 万元在巧克力生产厂区建设《天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目》，2012 年 3 月委托天津交通运输部天津水运工程科学研究所，完成该项目环境影响报告表的编制，2012 年 4 月 9 日通过天津经济技术开发区环境保护局批复（批复文号：津开环评[2012]032 号）。巧克力厂区原有 HAAF 烤炉 4 座，年产威化饼 7200t，本次验收项目在巧克力生产厂区内新建 1 座主体单层局部二层的标准厂房，占地面积 1692.85m<sup>2</sup>，总建筑面积 2642.63m<sup>2</sup>，厂房内新增一条烤炉生产线，并安装一座德国 Hebenstreit 型燃气烤炉从事威化饼的生产。项目于 2012 年 5 月开工建设，2013 年 12 月投入生产试运行，设计年产威化饼 6000t，现实际年产威化饼 5400t，达到本期项目设计生产能力的 90%，满足环保验收对生产负荷的要求。

天津雀巢有限公司按照国家环保部和天津市环保局建设项目竣工环保验收的相关要求，向天津开发区环境保护监测站提出本项目竣工环保验收监测申请，开发区监测站协同本次验收的监测协作单位“天津津滨华测产品检测中心有限公司”一起赴项目现场，依据开发区环保局对该项目提出的环评批复要求，对该项目生产设施与环保设施的建设规模、运行状况、环保管理制度的建设和落实情况进行了核查。在确认该公司已落实了环评批复中提出的建设阶段各项要求的基础上，编制《天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目竣工环境保护验收监测方案》，于 2014 年 3 月 31 日、4 月 1 日；2015 年 4 月 20、21 日（废水整改后复测时间）依据验收方案进行了现场采样监测。

## 二、验收监测依据

- 中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；
- 国家环保总局（现环保部）令 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；
- 国家环保总局（现环保部）文件环发 [2000] 38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》；
- 天津市人民政府令第[2004]58 号《天津市建设项目环境保护管理办法》；
- 津环保监测[2003]61 号《关于印发〈天津市建设项目竣工环境保护验收监测管理办法〉的通知》；
- 津环保监测[2002]234 号《关于下发〈天津市建设项目竣工环境保护验收监测技术要求〉的通知》；
- 津环保监测[2007]57 号《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》；
- 《天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目环境影响报告表》交通运输部天津水运工程科学研究所，2012.3；
- 天津经济技术开发区环境环保局文件，津开环评 [2012]032 号“关于天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目环境影响报告表的批复”；
- 天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目环保验收监测委托书；
- 《天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目竣工环境保护验收监测方案》；
- 天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目提供的与本项目有关的基础性技术资料及其它各种批复文件。

### 三、工程分析

#### 3.1 工程建设内容

本项目新建标准厂房一座，主体单层局部二层，占地面积 1692.85m<sup>2</sup>，总建筑面积 2642.63m<sup>2</sup>。厂房内新建 1 条烤炉生产线，并安装 1 座德国 Hebenstreit 型燃气烤炉。

#### 3.2 项目投资情况

该项目实际总投资 6000 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 0.25%。

表 3.2-1 环保投资明细

序号	环保设施内容	投资（万元）
1	施工期噪声、扬尘等污染防治	4
2	施工期隔声围挡	2
3	施工期固废收集	1
4	隔声减振装置	5
5	烤炉排气筒	3
合计		15

#### 3.3 产品设计生产规模和现阶段实际生产量

该项目设计年产威化饼 6000t，现实际年产威化饼 5400t，达到本期设计生产能力的 90%，满足环保验收对生产负荷的要求。

#### 3.4 劳动定员及生产班次安排

本项目不新增员工，由原厂区调配，2 班/天，每班 12 小时，年工作 240 天（5760h/a），烤炉设备运行年时基数为 5760h。

#### 3.5 主要原辅材料消耗情况

表 3.5-1 项目主要原辅料一览表

原料名称	单位	用量
小麦粉	t/a	5240
植物油	t/a	400
水	t/a	360

#### 3.6 主要生产设

本项目生产设备为烤炉生产线一条，烤炉为德国 Hebenstreit 型燃气烤炉，燃料为天然气。

#### 3.7 项目给排水

本项目不新增生活废水排放量，新增设备清洗废水排放量 40t/a，经厂区原有污水处理站（处理能力 1000t/d）处理后经厂区废水总排放口 W<sub>总</sub>排入开发区市政污水管网，最终进入天津泰达威立雅水务有限公司处理后排海。

## 四、生产工艺分析

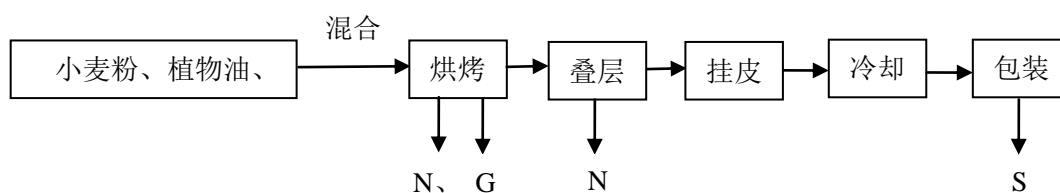


图 4.1 生产工艺流程图

威化饼生产工艺简述：将小麦粉、植物油、水及其它小料加入到面糊混合制作机，通过自动投料机制作整批次的面糊，进入烤炉后通过自动控制程序完成威化饼的烘烤，再经叠层、挂皮、冷却等工艺，最终包装后入库存放。

## 五、污染物治理及排放分析

### 5.1 废气污染物产生及排放分析

本项目新建一条烤炉生产线，以天然气为燃料，烘烤加工过程为混合着燃气烟气的受热空气直接接触产品加热，加热原理属于敞开式的烘干炉窑，加热过程中从威化饼中蒸发的水蒸汽和燃气烟气经车间顶部的一根 15m 高排气筒 P<sub>1</sub>（高于厂房顶部）有组织排放。本次验收，对该排气筒废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物进行排放验收监测。

### 5.2 废水污染物治理及排放措施

本项目不新增生活废水排放量，新增设备清洗废水排放量 40t/a，经厂区原有污水处理站处理后通过厂区废水总排放口 W<sub>总</sub>排入开发区市政污水管网，最终进入天津泰达威立雅水务有限公司处理至国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入环境水体。本次验收对厂区污水处理站出口（即厂区废水总排放口）W<sub>总</sub>废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、石油类进行排放验收监测。

### 5.3 噪声治理及排放措施

本项目主要噪声为烤炉、鼓风机等设备运行时产生的噪声，已采取建筑物隔声和距离衰减等降噪措施。本次验收对该项目所在的威化饼厂房东、南两侧厂界（西、北两侧为原有厂房）进行昼夜噪声排放验收监测。

### 5.4 固体废物处置措施

本项目无危险废物产生，无新增员工生活垃圾。生产过程中产生的废包装袋 0.1t/a 属一般工业固废，全部回用利用不外排。



该项目固废产生量合计 0.1t/a，经采取一般工业固废回收利用后，该项目年固废排放量为 0t/a。

## 六、环评批复要求及建设落实情况

《关于天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目环境影响报告表的批复》（津开环评 [2012]032 号）。（运营期批复要求）

（1）该项目厂房应封闭设计，侧墙不应安装排风机（轴流风机）。烘烤过程中产生的燃烧废气经 15m 高的排气筒集中排放，其执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB12/151-2003）燃气锅炉污染物排放标准限值。

（2）该项目污水经厂区原有污水处理系统集中处理后排放，其执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级标准。

（3）该项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。

（4）该项目投产后产生的固体废物须妥善收集、储存，并进行处理或综合利用。

该项目实施后产生的 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 污染物排放总量与原项目叠加后未超过“津开环评[2007]007 号文件”中批复的总量指标统筹，该项目无新增核定总量指标。

## 七、环评批复建设落实情况

（1）现场检查核实，该项目新建一条燃气烤炉生产线，混合着燃气烟气的受热空气直接接触产品加热，加热原理属于敞开式的烘干炉窑，废气收集排放与环评批复要求相符，加热过程中从威化饼中蒸发的水蒸汽和燃气烟气经车间顶部的一根 15m 高排气筒 P<sub>1</sub>（高于厂房顶部）有组织排放，本次验收按照环评批复要求，对该设备废气排放从严执行天津市锅炉大气污染物排放标准；

（2）现场检查核实，该项目不新增生活废水排放量，新增设备清洗废水经厂区原有污水处理站处理后通过厂区废水总排放口 W<sub>总</sub>排入开发区市政污水管网；

（3）现场检查核实，该项目无危险废物及新增员工生活垃圾产生。生产过程中产生的废包装袋属一般工业固废，全部回用利用不外排。

(4) 该项目设有专职环保人员负责日常环境管理。

## 八、验收监测执行的排放标准

### 8.1 废气验收执行标准

表 8.1-1 废气验收监测执行的排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	依据
烟尘	10	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB12/151-2003) 燃气锅炉全部时段
二氧化硫	20	
氮氧化物	300	

### 8.2 废水排放执行标准

表 8.2-1 废水验收监测执行的排放标准

污染物	标准值 mg/L (pH 除外)	依据
pH	6~9	《污水综合排放标准》 DB12/356-2008 三级标准限值
化学需氧量	500	
生化需氧量	300	
悬浮物	400	
氨氮	35	
总磷	3.0	
石油类	20	

### 8.3 厂界噪声排放执行标准

表 8.3-1 厂界噪声验收执行的排放标准

厂界位置	所属区域	Leq 标准值 dB(A)	依据
四侧厂界	3 类区	昼间 65, 夜间 55	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)

## 九、验收监测内容

### 9.1 废气验收监测内容

表 9.1-1 废气验收监测内容

测点位置	项目	周期	频次
P <sub>1</sub> 排气筒	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	2	3

表 9.1-2 废气验收监测分析方法

监测项目	废气采样		样品分析		
	采样方法	依据	分析方法	依据	最小检出量
烟尘	滤筒采样	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB16157-1996	重量法	GB/T 5468-1991	0.1mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	仪器直读法		定电位电解法	HJ/T 57-2000	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物				《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	(2mg/m <sup>3</sup> )

### 9.2 废水验收监测内容

表 9.2-1 废水验收监测内容

采样位置	测点数	监测项目	监测频次
厂区废水总排放口 W <sub>总</sub>	1	pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	采样 2 周期, 3 次/周期

表 9.2-2 废水监测分析方法

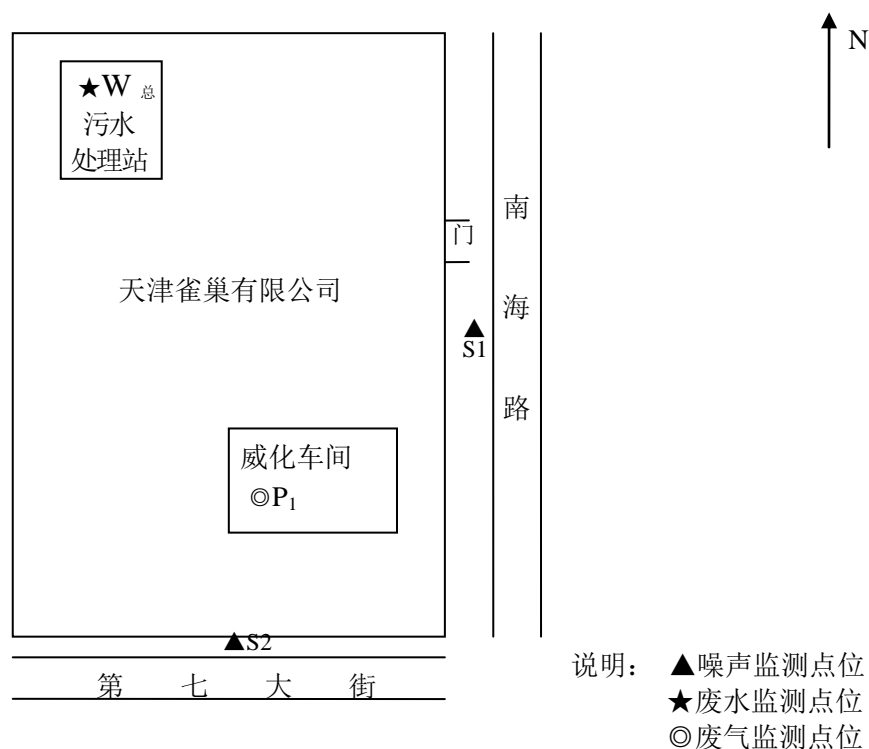
监测项目	分析方法	方法来源	使用仪器	最小检出量
pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	pH 计	0.01(仪器精度)
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	电子天平	4mg/L
化学需氧量	重铬酸盐法	GB/T 11914-1989	滴定管	5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见光分光光度计	0.025mg/L
生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱	0.5mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	可见光分光光度计	0.01mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	红外分光测油仪	0.04 mg/L

### 9.3 噪声验收监测内容

表 9.3-1 厂界噪声监测内容及监测方法

测点位置	项目	监测频次	最小检出量
东、南两侧厂界各设 1 个测点，共 2 个监测点。	Leq dB(A)	各测点连续监测两周期，每周期昼、夜各监测 1 次。	35dB
监测方法按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 执行。			

### 9.4 验收监测位置图



## 十、验收监测数据的控制和质量保证

### 10.1 监测期间工况的质量保证

监测质量保证严格执行国家环保部颁发的《环境监测质量保证管理规定》(暂行)。实行全过程质量保证，技术要求参见《环境监测质量保证手册》。竣工验收监测期间应生产工况正常，生产负荷达到设计规模 75% 以上运行。

## 10.2 采样布点的质量控制和质量保证

废气、废水、噪声监测点位按照监测规范要求合理布设，保证监测点位的科学性和可比性。

## 10.3 实验室内质量控制和质量保证

实验室的各种计量仪器按有关规定进行定期检定，需要控制温度、湿度条件的实验仪器配备了相应的设备，并进行了有效测量。分析人员接到样品后在样品的保存期限内进行分析，同时认真做好原始记录，并进行数据处理和有效核准。对未检出的样品给出实验室使用分析方法的最低检出浓度。

## 10.4 数据处理的质量保证

所有监测数据、记录经过监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

## 10.5 质量控制与质量保证措施

### (1) 废气

监测实行全过程的质量保证，固定源技术要求执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB16157-1996 和《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T397-2007 与《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T373-2007 进行，采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准。

### (2) 废水

监测实行全过程的质量保证，技术要求执行《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002），每批水样分析的同时抽取不小于 10% 的平行双样。

### (3) 噪声

噪声测量质量保证与质控按国家环保部《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分有关规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

## 十一、验收监测结果

### 11.1 废气验收监测结果，见表 11.1-1

表 11.1-1 锅炉废气排放验收监测结果 (排放浓度 mg/m<sup>3</sup>, 排放速率 kg/h)

监测点位	监测项目	第一周期			第二周期			执行标准	排放标准限值	最大值达标情况	
		1	2	3	1	2	3				
P <sub>1</sub> 排气筒	烟尘	排放浓度	1.43	1.24	1.95	2.66	1.42	1.56	(1)*	10	达标
		排放速率	2.48×10 <sup>-2</sup>	2.24×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>	4.64×10 <sup>-2</sup>	2.48×10 <sup>-2</sup>	2.71×10 <sup>-2</sup>	(2)*	/	/
	二氧化硫	排放浓度	3L	3L	3L	3L	3L	3L	(1)*	20	达标
		排放速率	2.60×10 <sup>-2</sup>	2.71×10 <sup>-2</sup>	2.70×10 <sup>-2</sup>	2.62×10 <sup>-2</sup>	2.62×10 <sup>-2</sup>	2.61×10 <sup>-2</sup>	(2)*	/	/
	氮氧化物	排放浓度	4	4	4	6	3	3	(1)*	300	达标
		排放速率	6.93×10 <sup>-2</sup>	7.22×10 <sup>-2</sup>	7.20×10 <sup>-2</sup>	1.05×10 <sup>-1</sup>	5.25×10 <sup>-2</sup>	5.22×10 <sup>-2</sup>	(2)*	/	/
执行标准	* (1) 《锅炉大气污染物排放标准》(DB12/151-2003) 燃气锅炉全部时段; * (2) 本标准未列出排放速率标准限值, 浓度未检出情况下的排放速率按 1/2 检出限核算。										

### 11.2 废水验收监测结果，见表 11.2-1

表 11.2-1 厂区废水总排放口 W<sub>总</sub> 水质验收监测结果 (排放浓度: mg/L, pH 无量纲)

监测位置	监测项目	监测日期	监测结果			监测结果日均值	排放标准限值	各周期日均值达标情况
			第一次	第二次	第三次			
厂区废水总排放口 W <sub>总</sub>	pH	2014 年 3 月 31 日	7.86	7.92	7.93	/	6~9	最大值达标
		2014 年 4 月 1 日	7.84	7.91	7.92	/		
	悬浮物	2014 年 3 月 31 日	26	21	19	22	400	达标
		2014 年 4 月 1 日	22	26	23	24		
	化学需氧量	2015 年 4 月 20 日	35	33	34	34	500	达标
		2015 年 4 月 21 日	34	32	40	35		
	氨氮	2015 年 4 月 20 日	0.470	0.323	0.352	0.382	35	达标
		2015 年 4 月 21 日	0.505	0.476	1.32	0.767		
	生化需氧量	2015 年 4 月 20 日	13.3	12.6	13.2	13.0	300	达标
		2015 年 4 月 21 日	12.9	12.0	15.4	13.4		
	总磷	2014 年 3 月 31 日	0.28	0.30	0.26	0.28	3.0	达标
		2014 年 4 月 1 日	0.34	0.29	0.28	0.30		
	石油类	2014 年 3 月 31 日	0.15	0.13	0.12	0.133	20	达标
		2014 年 4 月 1 日	0.25	0.62	0.41	0.427		
附注	废水总排放口化学需氧量、氨氮排放总量未达到环评批复要求, 整改后于 2015 年 4 月 20、21 日进行了复测, 此表中为复测后结果。							

### 11.3 厂界噪声监测结果见下表

表 11.3-1 厂界噪声验收监测结果 单位: dB (A)

监测位置	监测时段	一周期	二周期	所属功能区类别	排放标准限值	最大值达标情况
东侧厂界 S1	昼间	58.5	59.6	3类昼间	65	达标
	夜间	51.9	52.7	3类夜间	55	达标
南侧厂界 S2	昼间	59.2	58.0	3类昼间	65	达标
	夜间	50.7	50.1	3类夜间	55	达标

## 11.4 污染物排放总量核算

根据该项目环境影响评价批复污染物排放总量控制指标，本次验收监测确定的总量控制污染因子为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、废水排放量、化学需氧量、氨氮、固体废物年排放总量。

### 11.4.1 废气污染物排放总量核算表 11.4-1

废气排放总量计算公式： $G_i=C_i \times N \times 10^{-3}$

式中： $G_i$ —污染物排放总量（吨/年）； $C_i$ —污染物排放速率（千克/小时）； $N$ —全年计划生产时间（小时/年）。

表11.4-1 废气污染物排放总量核算表

污染物名称	厂区原有排放总量(t/a)	本期工程排放速率(kg/h)	烤炉年运行时间(h)	本期工程实际排放总量(t/a)	全厂实际排放总量(t/a)	全厂核定总量(t/a)
烟尘	0.1	$3.01 \times 10^{-2}$	5760	0.173	0.273	0.470
二氧化硫	0.294	$2.64 \times 10^{-2}$	5760	0.152	0.446	0.987
氮氧化物	2.06	$7.05 \times 10^{-2}$	5760	0.406	2.466	2.869

附注：按照本期项目环评批复要求“该项目实施后产生的 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 污染物排放总量与原项目叠加后未超过‘津开环评[2007]007 号文件’中批复的总量指标统筹，该项目无新增核定总量指标。”，根据上述批复要求，本期验收的全厂核定总量值引用本期环评第 4 页所列的上一期项目环评（津开环评[2007]007 号文件）回顾内容：“根据 2007 年 1 月该厂所做环评‘天津雀巢有限公司糖果车间扩建项目’预测，该厂烟尘排放总量为 0.470t/a，SO<sub>2</sub> 排放量为 0.987t/a，NO<sub>x</sub> 排放量为：2.869t/a，该项目取得开发区环保局总量批复，目前大气污染物排放总量为超过环评批复的总量指标。……该企业 COD 的申请排放总量为 4.82t/a，目前水污染物排放总量为超过环评批复的总量指标。”

### 11.4.2 废水污染物排放总量，见表 11.4-2

天津雀巢有限公司厂区废水总排放口 W<sub>总</sub> 排放总量的计算，废水污染物排放总量核算采用实际监测方法，计算公式如下：

废水： $G_i=C_i \times Q \times 10^{-6}$

式中： $G_i$ ：污染物排放总量（t/a）； $C_i$ ：污染物排放浓度（mg/L）；

$Q$ ：废水年排放量（t/a）

表 11.4-2 废水污染物排放总量核算表

污染物名称	原有排放量 (t/a)	本期工程排放浓度 (mg/L)	本期工程排放总量 (t/a)	全厂实际排放总量 (t/a)	全厂核定总量 (t/a)	区域平衡替代本期工程削减量 (t/a)	本期排放增量 (t/a)
废水排放量	109500	/	40	109540	109540	0	+40
化学需氧量	4.38	34	0.001	4.381	4.82	0	+0.001
氨氮	0.044	0.574	0.000023	0.044	/	0	+0.000023

表 11.4-2 区域平衡替代削减量的计算如下：

本期项目废水排放总量 40 吨/年，出厂废水排至天津泰达威立雅水务有限公司处理。该污水厂出水执行国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，即 COD<sub>Cr</sub> 60mg/L、氨氮（以 N 计）15mg/L。本项目厂区废水总排放口中 COD<sub>Cr</sub>、氨氮出厂排放浓度均低于上述一级 B 标准值。因此区域平衡替代本项目废水中 COD<sub>Cr</sub>、氨氮的削减量均为 0。

### 11.4.3 固体废物排放总量

#### (1) 固废产生总量

$$G_{\text{产生量}} = Q_{\text{危废产生总量}} + Q_{\text{一般固废产生总量}} + Q_{\text{生活垃圾产生总量}}$$

$$= (0 + 0.1 + 0) \times 10^{-4} = 0.00001 \text{ 万 t/a}$$

#### (2) 固废处置总量

$$G_{\text{处置量}} = 0.00001 \text{ 万 t/a}$$

#### (3) 固废排放总量

$$G_{\text{排放量}} = 0 \text{ 万 t/a}$$

## 十二、验收监测结论

一、你公司投资 6000 万元人民币在厂区内建设《天津雀巢有限公司 3 号大烤炉线工程项目》，该项目新建 1 座主体单层局部二层结构生产厂房，占地面积 1692.85m<sup>2</sup>，总建筑面积 2642.63m<sup>2</sup>，在新建厂房内新增一条燃气烤炉生产线进行威化饼生产，设计年产威化饼 6000t。该项目于 2012 年 5 月开工建设，2013 年 12 月投入生产试运行，环保投资 15 万元，占总投资的 0.25%，现实际年产威化饼 5400t，达到本期项目设计生产能力的 90%，满足环保验收对生产负荷的要求。

二、你公司认真执行建设项目环境保护的有关规定，在设计、施工和运行期间执行了建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，建设期间基本完成了环保设施的建设。试运行期间环保设施与主体工程能够同时投入使用。

三、该项目燃气烤炉生产线加工威化饼过程中产生的含燃气烟气的烘干废气经收集后通过厂房顶部 1 根 15m 高排气筒 P1 有组织排放，生产过程中产生的设备清洗废水进入厂区原有污水处理站处理后排放。本次环保验收由天津津滨华测产品检测中心有限公司完成现场采样和分析，出具的监测结果表明：P1 排气筒中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度两周期监测最大值  $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合环评批复提出的《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2003）表 1 中燃气锅炉全部时段排放标准限值要求。厂内原有污水处理站出口（即厂区废水总排放口）各项废水排放监测值分别是悬浮物  $24\text{mg}/\text{l}$ 、化学需氧量  $35\text{mg}/\text{l}$ 、生化需氧量  $13.4\text{mg}/\text{l}$ 、氨氮  $0.767\text{mg}/\text{l}$ 、总磷  $0.30\text{mg}/\text{l}$ 、石油类  $0.427\text{mg}/\text{l}$ 、 $\text{pH}7.92\text{-}7.93$ （ $\text{pH}$  为单次监测结果最大值、最小值范围，无量纲，其他项目均为监测结果日均最大值）满足环评批复提出的天津市地方标准《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）中规定的三级排放标准限值要求。厂界噪声排放昼间最大值 59.6 分贝、夜间最大值 52.7 分贝，分别满足国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域昼间、夜间噪声排放标准限值要求。

本期项目建成后全厂污染物实际排放总量分别是：全厂废气中烟尘排放总量为  $0.273\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫排放总量为  $0.446\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物排放总量分别为  $2.466\text{t}/\text{a}$ ；全厂废水中化学需氧量出厂排放总量  $4.381\text{t}/\text{a}$ 、氨氮出厂排放总量  $0.044\text{t}/\text{a}$ ，满足环评批复提出的“该项目实施后产生的  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  污染物排放总量与原项目叠加后未超过‘津开环评[2007]007 号文件’中批复的总量指标统筹，该项目无新增核定总量指标”总量要求。（本期验收的全厂核定总量值：烟尘排放总量为  $0.470\text{t}/\text{a}$ ， $\text{SO}_2$  排放量为  $0.987\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NO}_x$  排放量为： $2.869\text{t}/\text{a}$ ， $\text{COD}$  排放量为  $4.82\text{t}/\text{a}$ ）

#### 四、经检查

该项目已按天津市环保局排放口规范化技术要求在废水排放口、废气排放口和固体废物存放地设置了标识牌，并在废气排放位置设置了标准化采样口。

#### 五、建议

企业应做好环境管理制度的落实，保证废气收集排放设施的正常运转。