

卡特彼勒（天津）有限公司
2017 年度环境信息公开报告

2018 年 3 月

关于企业环境信息公开的承诺

天津港保税区环境保护局（天津空港经济区环境保护局）：

根据有关环境信息公开法律法规规定，卡特彼勒（天津）有限公司完成编制了本企业 2017 年度环境信息公开报告，除特别标示涉及企业商业秘密的部分内容外，现委托贵局在政务网站进行全本公开并接受社会公众监督。

我公司愿对本报告内容的真实性、合法性负责，并承担与上述内容公开相关的法律责任。

特此承诺。

卡特彼勒（天津）有限公司（盖章）

2018 年 3 月 28 日

1 管理者致辞

卡特彼勒（天津）有限公司是全球 500 强的美国卡特彼勒公司在天津独资的生产大型发动机及发电机组的工厂。我公司一直秉承环保优先的企业理念，积极履行治污主体责任，把可持续发展作为公司的行动价值观并采用环境友好的方式进行生产。公司致力于：持续改进环保的绩效、不断提高员工的环保意识、鼓励全员参与环境保护、遵守环境相关的法律法规、重视污染预防。作为负责任的企业，我们愿意履行环境信息公开的义务，配合政府和社会的监督，为天津市的环境保护做出自己的贡献。在未来的企业经营中，我们将积极引进新的技术，不断提高产品的排放等级，减少产品的污染排放量，做中国的发动机和发电机行业的领导者。

2 企业概况

2.1 企业名称、地址、创建时间、法定代表人等相关信息

单位名称：卡特彼勒（天津）有限公司

组织机构代码：56269192-3

法定代表人：JOSEPH BLASÉ MARKUN

生产地址：天津市空港经济区环河西路 25 号

联系方式：022-58096060

2.2 企业从事的行业及规模，主要产品及服务

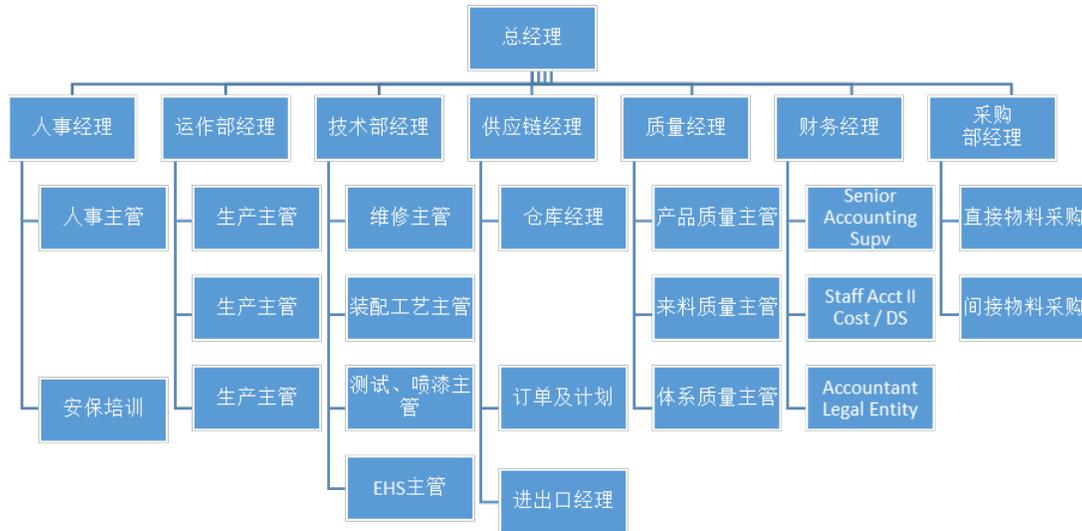
经营范围：生产、安装、销售发动机、发电机组、相关零部件；发动机、发电机组、相关零部件的批发，佣金代理（拍卖除外）和进出口；并提供相关售后服务和咨询服务。

2.3 企业总资产、销售额

此项内容涉及公司销售额或生产额商业机密，不适合公开。

2.4 在报告时限内企业在规模、结构、管理、生产、产权、产品、服务等方面没有发生重大变化。

2.5 企业的环境管理体系



公司的环境管理的专职部门为技术部下设的 EHS 部门，目前设有专职的环境保护人员 2 人。

2.6 本年度环境保护目标和任务

做好环保设施的维护保养，确保正常运行，保证达标排放。

获得大型发动机和发电机组项目环境影响补充分析的批复，并力争在年内开展 2#、3#、6#测试台的验收。

完成 ISO14001-2015 环境管理体系认证

3 环境管理绩效情况

3.1 建设项目环境保护履行情况

本公司大型发动机及发电机组项目环境影响报告书：

批准时间：2011 年 12 月 26 日，批准机关：天津市环保局

竣工验收时间：2016 年 2 月 2 日，验收机关：天津市环保局。

卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机和发电机组项目环境影响补充分析报告批复，批准文号为：津环保许可函 [2017]3号。

3.2 污染物排放控制情况

3.2.1 水环境

3.2.1.1 污染因子的确定

表 1.1 水污染物排放浓度统计表-生产污水排放口

单位:毫克/升

污染物		依据标准 天津市污水 综合排放标 准 DB12-356- 2008	排放浓度监测数据 (年平均值)			间断 排放	空港污 水处理 厂
			2017	2016	2015		
常规污 染物	COD	500 mg/L	32	44	176		
	BOD5	300	5.6	6.5	25.6		
	氨氮	35	4	10.07	2.23		
	总磷	3	0.5	0.3	0.46		
特征污 染物	石油类	20	0.18	0.37	0.13		
	动植物油类	100	0.32	0.32	1.01		
	阴离子表面 活性剂	20	0.065	0.33	0.23		
	甲苯	0.5	0.0014	0.0032	0.005		
	二甲苯	1.0	0.0018	0.0036	0.005		

表 1.2 水污染水污染物排放浓度统计表-生活污水排放口

单位:毫克/升

污染物		依据标准 天津市污水 综合排放标 准 DB12-356- 2008	排放浓度监测数据 (年平均值)			间断 排放	空港污 水处理 厂
			2017	2016	2015		
常规污 染物	COD	500 mg/L	47	226	210		
	BOD5	300	11	45	45.5		
	氨氮	35	8	32	24.8		
	总磷	3	1.3	2.1	2.81		
特征污 染物	石油类	20	0.2	4.6	0.17		
	动植物油类	100	0.62	5.18	0.45		
	阴离子表面 活性剂	20	0.18	10.67	1.9		
	甲苯	0.5	0.0014	0.003	0.005		
	二甲苯	1.0	0.0018	0.004	0.005		

3.2.1.2 水污染物的排放控制情况

从监测数据结果看，本公司的污水处理符合排放标准，为达标排放。

3.2.1.3 污水排放量的确定

我公司目前没有安装排放口所装流量计，故按自来水用量的 80%计算。水污染物排放总量(吨)=排放浓度(毫克/升)*污水排放量(吨)/10-6。

表 2 水污染物排放总量统计表

单位:吨

污染物 (单位)		2017			2016	2015
		总量 要求	排放量	数据 来源 1	排放量	排放量
废水总排放量/t		XXX	19627.8	验收报 告	16005.6	15695
常规污 染物	COD (t)	14	0.498			
	BOD (t)	XXX	0.189			
	氨氮 (t)	0.7	0.0285			
	总磷 (t)	XXX	0.005			
	总氮 (t)	XXX	0.255			
特征污 染物	石油类(kg)	XXX	0.0026			
	苯系物(kg)	XXX	0.00674			

3.2.2 大气环境污染物排放控制情况

3.2.2.1 污染因子的确定

表 3 大气污染物监测浓度统计表

污染物		最高允 许排 放浓度 (mg/m ³)	排放浓度监测数据 年平均值 (mg/m ³)				最高允许 排放速率 (kg/h)	排放速率监测数据 年平均值 (kg/h)			
			2017	2016	2015	2014		2017	2016	2015	2014
排放口 FQ-KG450											
常规污 染物	非甲烷总 烃	120	1.88	42.4	1.65	无	10	0.0323	0.598	0.026	无
	甲苯	40	0.039	未检出	0.016		3.1	0.00053	7.06*10 ⁻⁵	2.5*10 ⁻⁴	

							3				
	二甲苯	70	1.15	未检出	0.082		1	0.0157	7.06×10^{-5}	1.3×10^{-3}	
排放口 FQ-KG451											
常规污 染物	非甲烷总 烃	120	2.53	49.6	1.75	无	10	0.0396	4.94×10^{-1}	0.025	无
	甲苯	40	0.039	未检出	未检出		3.1	6.11×10^{-4}	4.98×10^{-5}	3.4×10^{-5}	
	二甲苯	70	0.034	未检出	0.091		1	5.33×10^{-4}	4.98×10^{-5}	1.2×10^{-3}	
排放口 FQ-KG452											
常规污 染物	非甲烷总烃	120	0.94	44.7	6	无	10	0.0386	1.21	0.16	无
	甲苯	40	0.013	未检出	0.012		3.1	5.33×10^{-4}	1.35×10^{-4}	3.3×10^{-4}	
	二甲苯	70	0.129	未检出	0.053		1	5.29×10^{-3}	1.35×10^{-4}	1.4×10^{-3}	
排放口 FQ-KG453											
常规污 染物	非甲烷总烃	120	1.97	3.82	15	无	10	3.19×10^{-3}	1.45×10^{-3}	3.7×10^{-2}	无
	甲苯	40	0.007	未检出	0.026		3.1	1.13×10^{-5}	1.9×10^{-6}	6.3×10^{-5}	
	二甲苯	70	未检出	未检出	0.115		1	3.23×10^{-6}	1.9×10^{-6}	2.8×10^{-4}	
	氮氧化物	240	未检出	未检出	<3		0.77	2.43×10^{-3}	5.69×10^{-4}	3.7×10^{-3}	
	二氧化硫	550	<15	<15			2.6	1.21×10^{-2}	2.84×10^{-3}	3.7×10^{-3}	
	烟尘	200	5.38	2.2	46.9		NA	8.7×10^{-3}	2.2	0.01	
排放口 FQ-KG455											
常规污 染物	氮氧化物	240	未检出	未检出	<3	无	0.77	3.14×10^{-4}	3.35×10^{-4}	2.8×10^{-4}	无
	二氧化硫	550	<15	未检出	<3		2.6	1.57×10^{-4}	3.35×10^{-4}	2.9×10^{-4}	
	烟尘	200	4.97	4.05	12.9		NA	1.04×10^{-3}	9×10^{-4}	2×10^{-4}	
排放口 FQ-KG456											
常规污 染物	氮氧化物	240	未检出	未检出	<3	无	0.77	2.88×10^{-4}	3.11×10^{-4}	3.5×10^{-4}	无
	二氧化硫	550	<15	未检出	<3		2.6	1.43×10^{-3}	3.11×10^{-4}	3.5×10^{-4}	
	烟尘	200	5.32	4.04	15.3		NA	1.02×10^{-3}	8.4×10^{-4}	2.8×10^{-4}	
排放口 FQ-KG457											
常规污	氮氧化物	240	未检出	未检出	<3	无	0.77	3.13×10^{-3}	3.64×10^{-3}	3.9×10^{-3}	无

染物							-3				
	二氧化硫	550	<15	未检出	<3		2.6	1.56*10 ⁻²	3.64*10 ⁻³	3.9*10 ⁻³	
	烟尘	200	4.92	4.02	16.8		NA	7.96*10 ⁻³	9.8*10 ⁻⁴	3.5*10 ⁻³	
排放口 FQ-KG459/460											
常规污 染物	氮氧化物	240	14.8	18.5	16.9	无	1.3	0.55	0.45	0.98	无
	二氧化硫	550	5	6.08	5.72		4.3	0.17	0.13	0.32	
	颗粒物	120	2.23	4.35	5.06		5.9	0.078	0.1	0.28	
排放口 FQ-KG461/462											
常规污 染物	氮氧化物	240	15.6	22	26.7	无	1.3	0.44	0.51	1.21	无
	二氧化硫	550	5.7	7.1	10		4.3	0.16	0.16	0.39	
	颗粒物	120	3.25	3.8	5.36		5.9	0.092	0.088	0.25	

本企业不存在无组织排放。

本企业的污染物排放的浓度和速率均符合国家规定，没有超标排放情况。

3.2.2.2 污染物排放量的确定

表 4 大气污染物排放总量统计表

污染物 (单位)		2017			2016	2015	2014
		总量 要求	排放量	数据 来源 1	排放量	排放量	排放量
常规 污染 物	SO ₂ (吨/年)	0.54	0.1488	监测 报告	0.054	0.033	XXX
	NO _x (吨/年)	0.91	0.4549		0.162	0.866	XXX
	烟尘(吨/年)	XX	0.0798		0.035	0.017	XXX

3.2.3 固体废弃物排放控制情况

3.2.3.1 危险废物排放控制

表 5 危险固体废物产生及处置情况统计表

名称	废物 类别	主要有害成 分	形态(固、 液、气)	产生 来源	年产生量 (处置量) /t				处置方 式
					2017	2016	2015	2014	
1	HW08	含油污泥	固体	污水站	18.25	8.891	0	x	委托合佳 威立雅公 司处理
2	HW08	废油	固体	装配、维 修	11.53	6.14	2.4	x	
3	HW049	废纤维过滤棉	固体	喷漆	4.6	0.53	0	x	
4	HW049	废 20L 铁桶	固体	喷漆	2.03	0.78	6.03	x	
5	HW49	废 200L 铁桶	固体	测试	4.66	8.66		x	
6	HW08	乙二醇和柴油 混合物	液体	测试	87.35	88.32	187.73	x	
7	HW12	废稀料	液体	喷漆	15.41	8.468	4.16	x	

8	HW049	废铅酸电池	固体	维修	0	0	0.04	x
9	HW049	废过滤罐	固体	维修	0.24	0	0	x
10	HW029	废灯管	固体	维修	0	0.047	0.094	x
11	HW12	废油漆	固体	喷漆	3.53	0	0	x
12	HW049	废 200L 塑料桶	固体	喷漆	0.33	0.26	0	x
13	HW049	废 5L 及 5L 塑料空罐	固体	生产	0.37	0	0	x
14	HW49	废 5L 及 5L 以下空铁罐	固体	生产	0.17	0	0	x

3.2.3.2 一般工业固体废物排放控制

表 6 一般工业固体废物排放及处置情况

年份	固废名称	产生量	综合利用量/t	处置量/t	贮存量/t	排放量/t	排放去向
2017	废木材	214.8 吨	214.8 吨	0	0	0	第三方利用
2017	废纸板	15.5 吨	15.5 吨	0	0	0	第三方利用
2017	废铁	32.7 吨	32.7 吨	0	0	0	第三方利用

3.2.4 噪声污染排放控制情况

卡特彼勒（天津）有限公司噪声污染按 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中III类标准考核。

表 7 噪声污染排放及处置情况

年份	测点位置	对应噪声源	噪声源性质	昼间噪声排放 (时--时) /dB(A)		夜间噪声排放 (时--时) /dB(A)	
				执行标准 Leq	等效声级	执行标准 Leq	等效声级
2016	东厂界外一米	交通	其他	65	58.6	55	51.1
	东厂界外一米	生产+交通	其他		52.5		48.9
	东厂界外一米	交通	其他		50.8		53.2
	南厂界外一米	交通	其他		51.5		49.9
	南厂界外一米	交通	其他		55		52.8
	西厂界外一米	交通	其他		58.8		46.3
	西厂界外一米	交通	其他		61.7		48.1
	西厂界外一米	交通	其他		54.8		50.3
	北厂界外一米	交通	其他		52.5		46.1
	北厂界外一米	交通	其他		61.8		51.8

3.3 突发环境事件应急预案制定情况

本企业突发环境事件应急预案已经完成内部编制。

本企业不存在重大环境风险源。

3.4 其他环境事项

按照国家要求，按时缴纳排污费，包括废水和废气部分。

没有发生过被环境信访、环境投诉和行政处罚的情况

4 水资源、能源和原材料消耗情况

4.1 水资源消耗情况

4.1.1 新鲜水取用量(万吨/年)，主要指自来水或原水取用量

本企业 2017 年自来水的使用量为：2.4132 万吨。

4.1.2 产品单位产量新鲜水耗

产品单位产量新鲜水耗=企业提供某种产品或服务的综合新鲜水取用量/报告期内合格产品产量(工作量、服务量)

表 8 企业的水资源消耗趋势及消耗水平

年份	总计新鲜水取用量 (万吨/年)	单位产量综合新鲜水耗	同行业单位产量综合新鲜水耗 (平均水平)	中水使用量 (吨/年)
2015	1.8899	102 吨/台	无	40341
2016	2.4110	86.4 吨/台		20007
2017	2.4132	45.6 吨/台		25431

4.2 能源消耗情况

4.2.1 对各类能源消耗量分别折合成标准煤，总能源消耗为下述各类能源消耗总和

本企业 2017 年能源消耗情况如下：

电力：6081091KWH* 0.1229=747.37 吨标准煤

天然气：13.4799 万立方米*13.3=179.28 吨标准煤

柴油：267 吨*1.4571=389.05 吨标准煤

总能源消耗=1315.7 吨标准煤

1 吨原煤=0.7143 (吨标准煤)

1 吨柴油=1.4571 (吨标准煤)

1 吨液化石油气=1.7143 (吨标准煤)

1KWH 电力=0.1229 (kg 标准煤)

1 吨蒸汽=0.092(吨标准煤)

1 万立方米液化天然气=13.3(吨标准煤)

其他能源消耗，如煤焦油等，折标准煤参考系数见附表。

4.2.2 产品单位产量综合能耗

产品单位产量综合能耗=企业提供某种产品或服务的综合能源消耗量/报告期内合格产品产量(工作量、服务量)

表 9 企业的能源消耗趋势及消耗水平

年份	总计能源消耗量 (以标准煤计)	单位产量综合能耗	同行业单位产量综合能耗 (平均水平)	太阳能发电或太阳能热水产能量
2017	1315.7	2.49	无	无

-结束-