
卡特比勒（天津）有限公司发动机缸盖 生产和缸体清洗项目竣工环境保护 验收监测报告

（固体废物污染防治部分）

建设单位：卡特彼勒天津有限公司

编制单位：通标标准技术服务（天津）有限公司

2018年6月

建设单位法人代表：Joseph Markun (签字)

编制单位法人代表：杜佳斌 (签字)

项 目 负 责 人：单昌璧

报 告 编 写 人：窦铭超

建设单位：卡特彼勒天津有限公司
(盖章)

电话：022-58096035

邮编：300301

地址：天津自贸试验区（空港经济
区）环河西路 25 号

编制单位：通标标准技术服务（天津）
有限公司 (盖章)

电话：+86 (22) 6528 8000

邮编：300457

地址：天津市经济技术开发区第五大
街 41 号 SGS 大厦

目 录

1	项目概况.....	1
2	验收依据.....	2
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3	建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	3
3	项目建设情况.....	3
3.1	地理位置及平面布置.....	3
3.2	建设内容.....	4
3.3	主要原辅材料及燃料.....	5
3.4	水源及水平衡.....	5
3.5	生产工艺.....	7
3.6	项目变动情况.....	7
4	环境保护设施.....	7
4.1	固废污染物治理及处置设施.....	7
4.2	危废暂存间.....	8
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况.....	9
4.3.1	新增固体废物（危险废物）产生量及处理处置情况.....	9
4.3.2	环保投资.....	9
5	环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	10
5.1	环境影响报告书（表）主要结论与建议.....	10
5.2	审批部门审批决定.....	10
6	固废核查结果.....	13
6.1	生产工况.....	10
6.2	固废排放处理情况.....	Error! Bookmark not defined.
7	环境管理检查.....	Error! Bookmark not defined.
7.1	“三同时”执行情况检查.....	Error! Bookmark not defined.
7.2	运行期环境管理.....	Error! Bookmark not defined.
7.3	社会环境影响情况调查.....	14
7.4	环境情况管理分析.....	14
8	验收监测结论.....	14
8.1	结论.....	14
8.2	建议.....	14
9	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	15
	附件.....	18

1 项目概况

卡特彼勒（天津）有限公司成立于 2010 年，选址于天津空港经济区环河西路 25 号，主要生产大型发动机及发动机组。发动机缸盖、缸体是公司产品的重要零件，不同型号的发动机每台需要 12,16 或 20 个发动机缸盖，目前发动机缸盖由公司的供应商供货。为了满足市场需求，公司投资 2400 万元在厂区现有仓库增加部分设备，建设发动机缸盖生产和缸体清洗项目，生产规模为年加工 8 万件发动机缸盖、年清洗 3750 台缸体。

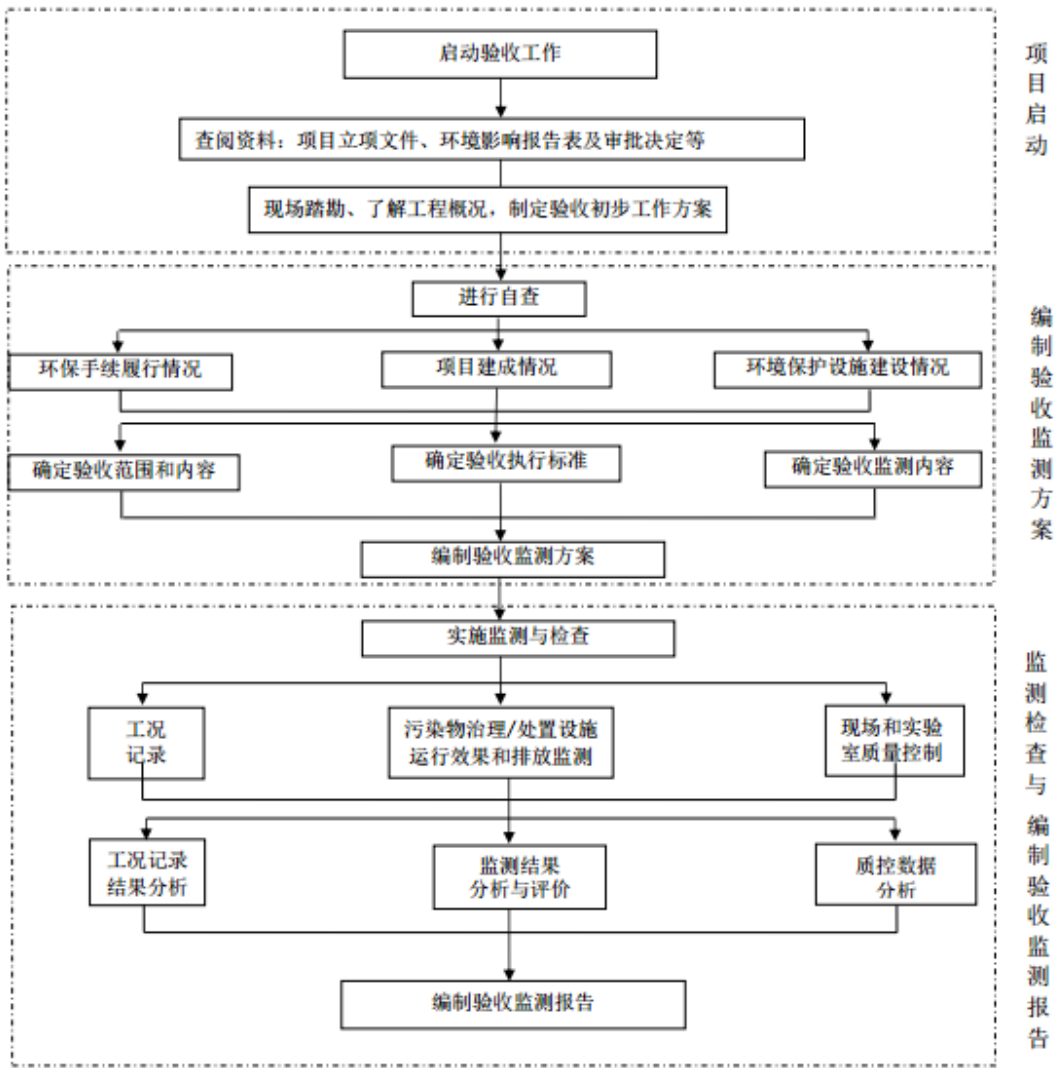
本项目行业类别及代码为 C3412 内燃机及配件制造。

本项目已在天津港保税区行政审批局完成备案（津保自贸投[2017]190 号）。卡特彼勒（天津）有限公司委托机械工业第四设计研究院有限公司于 2018 年 3 月编制完成了《卡特彼勒（天津）有限公司发动机缸盖生产和缸体清洗项目》环境影响评价报告表，并于 2018 年 3 月 30 日又天津空港经济区行政审批局批准通过，文号为津保自贸环审[2018]23 号。

项目自 2018 年 3 月开始建设，于 5 月完工。2018 年 5 月，卡特彼勒（天津）有限公司委托通标标准技术服务（天津）有限公司（以下简称 SGS）组织本项目环保竣工验收。SGS 根据相关法规、条例和标准等，编制了验收监测方案，并于 5 月 22 日到 5 月 25 日、6 月 19 日到 6 月 20 日进行了废水采样监测。6 月 5 日到 6 月 6 日对废气、噪声进行了采样监测，并根据项目信息和测试结果编制本验收监测报告。

本项目验收监测报告编写流程见图 1-1。

图 1-1 验收监测报告编制流程图



2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度；

- (1) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令 第 253 号
- (3) 《关于进一步做好固体废物领域审批审核管理工作的通知》环发[2015]47 号
- (4) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令 第 682 号

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范；

- (1) 《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》国环规环评〔2017〕4 号

(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（征求意见稿）
环办环评函[2017]1529 号

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：

(1) 《卡特彼勒（天津）有限公司发动机缸盖生产和缸体清洗项目》环境影响评价报告表

(2) 《关于卡特彼勒（天津）有限公司发动机缸盖生产和缸体清洗项目环境影响报告表的批复》津保自贸环审[2018]23 号

3 项目建设情况

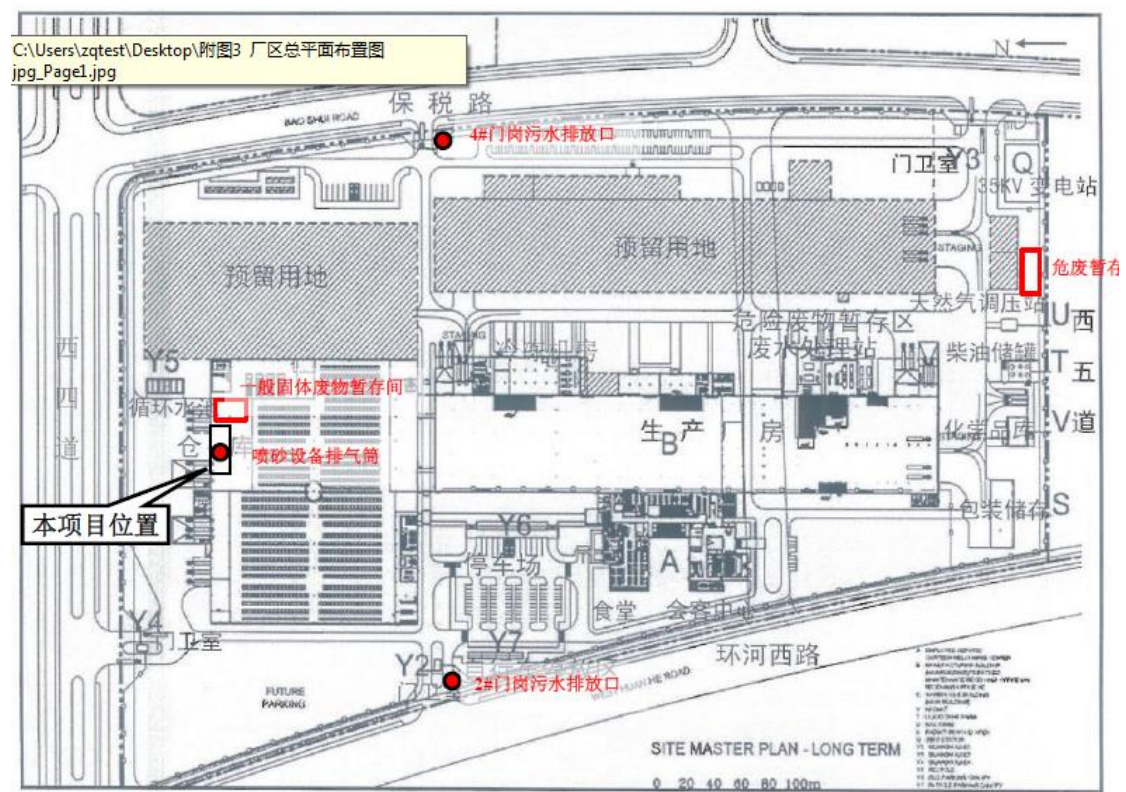
3.1 地理位置及平面布置

卡特彼勒（天津）有限公司项目建设符合国家产业政策，符合天津空港经济区规划，项目选址合理，位于天津空港经济区环河西路 25 号，其东侧为保税路、南侧为西五道、西侧为环河西路、北侧为西四道。本项目地理位置见图 3-1，周边环境情况见图 3-2。

图3-1 项目地理位置图



图3-2 项目平面布置图



3.2 建设内容

本项目利用现有仓库进行生产，无新增建筑。项目在现有仓库内新增 18 台设备。公用、辅助、环保工程均利用厂区现有工程，另外新建喷砂设备排气筒一根，与本项目环评报告表描述一致。具体建设内容见表 3-1。

表3-1 项目建设内容一览表

项目	组成	工程概况	本项目利用情况
主体工程	主厂房	完成缸盖毛坯件的机加工、抛丸、清洗工序； 完成缸体毛坯件的清洗工序	利用现有仓库， 新增 18 台设备
辅助工程	办公区	1 层，占地面积 463m ² ，建筑面积 463m ²	依托现有
	食堂	1 层，占地面积 1395m ² ，建筑面积 1395m ²	依托现有
	化学品库	占地面积 302m ² ，主要存储切削液、清洗剂等	依托现有

公用工程	公用站房	建设配套的配电室、机械间、循环水泵等	依托现有
环保工程	喷砂设备排气筒	处理喷砂粉尘	新建
	污水处理站 1 座	处理清洗废水	依托现有
	化粪池、隔油池各 1 座	处理生活污水	依托现有
	危废暂存间	占地面积 150m ² ，有“三防”措施	依托现有

3.3 主要原辅材料及燃料

工程主要原辅材料消耗见表 3-2。

表 3-2 工程主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	本项目年用量	一次存储量	存储位置	备注
1	缸盖毛坯件	万件/a	8	1600 件	仓库	外购
2	缸体毛坯件	台/a	3750	450 台	仓库	外购
3	切削液	L/a	900	200L	厂区化学品库	水基切削液，原液外购，使用时软水配比，浓度 10%
4	清洗剂	L/a	2222	1000L	厂区化学品库	原液外购，主要成分为 2-氨基乙醇、三乙醇胺、聚氯季铵，使用时软水配比，浓度 10%
5	钢砂	kg/a	2500	1000kg	厂区化学品库	外购

3.4 水源及水平衡

厂区排水采用分流制，废切削液经过收集后作为危废定期交由天津滨海合佳威立雅公司处置，清洗废液收集后依托厂区现有污水处理站处理，生活污水经厂区化粪池、隔油池降解处理，生产生活废水和软水制备排放的清洁排水进入市政污水管网，最终进入天津空港经济区污水处理厂。雨水排入市政雨水管网。

本项目水平衡图见图 3-3，全厂水平衡图见图 3-4。

图 3-3 本项目水平衡图（单位：m³/d）

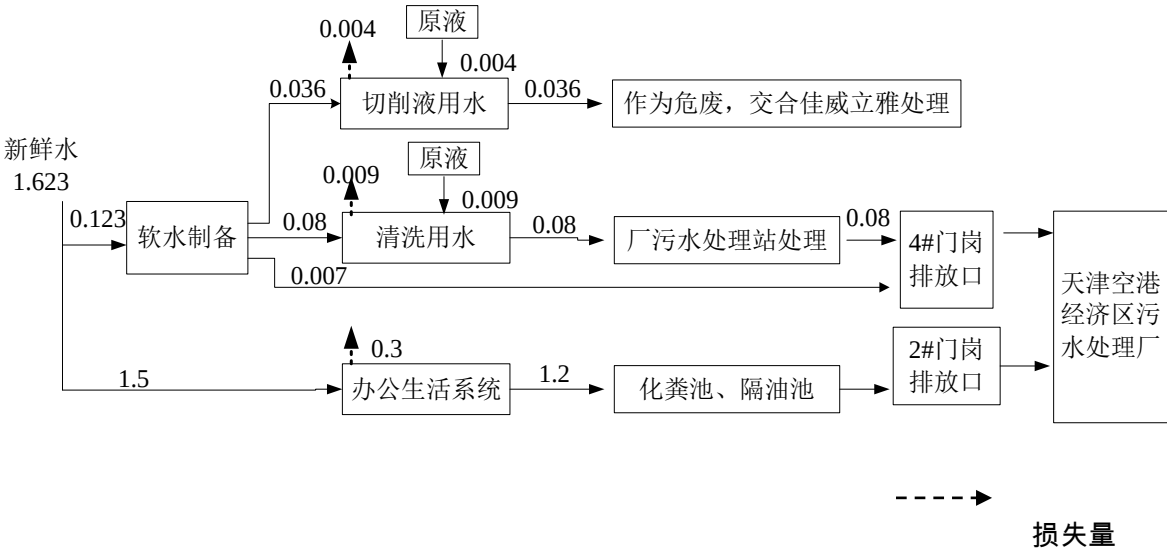
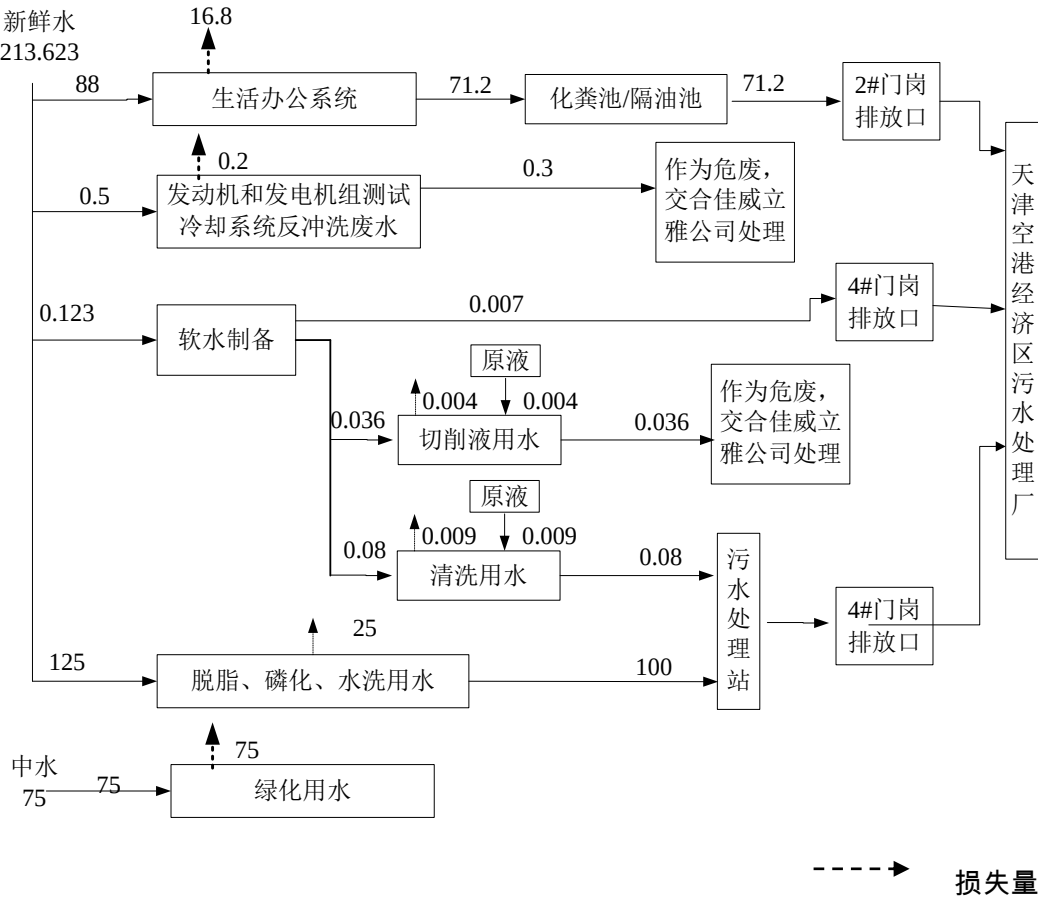


图 3-4 全厂水平衡图（单位：m³/d）



3.5 生产工艺

本项目建成后，主要生产发动机缸盖、清洗发动机缸体，用于厂区内生产车间发动机装配，根据企业介绍，外购的发动机缸盖毛坯件需要经过机加工、喷砂、清洗处理后才能用于发动机装配，缸体毛坯件仅经过清洗后就可以用于发动机装配，其主要生产工艺流程及产污环节见图 3-5、图 3-6。

图 3-5 本项目发动机缸盖生产工艺流程及产污环节图

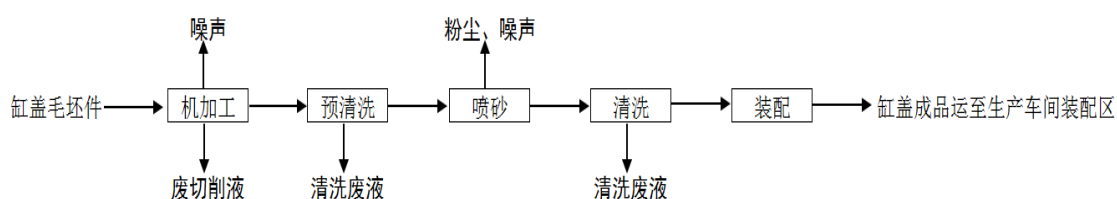
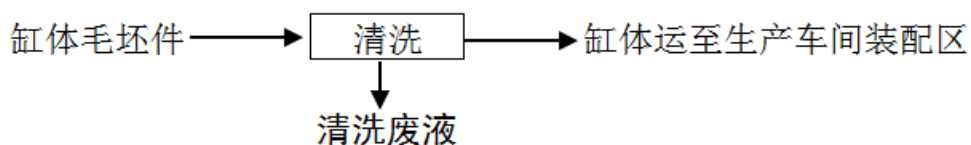


图 3-6 本项目缸体生产工艺流程及产污环节图



3.6 项目变动情况

本项目排风口配备一个 20 马力风机，该风机吸口主要作用是将设备喷丸工作仓里喷出来的钢丸吸到设备高出的一个喷丸容器里，容器里的钢丸再用于下次喷丸。吸风口风量一部分经过滚筒过滤器过滤后，从风机排风口排出，一部分由于还含有一些吸出的钢瓦，会再次进入设备循环使用。因此，设备排出的风量会低于吸风口风量，总体排放的废气会低于环评报告中所评估的排放量。

4 环境保护设施

4.1 固废污染物治理及处置设施

本项目将一般工业固体废物单独放置在厂区危废暂存间，危废暂存间位于厂区南部，占地面积 150m²。危险废物暂存间四周有围挡，底部有水泥防渗，满足防渗、防漏、防淋的防护措施，采取全面通风的措施，设置安全照明设施，外部

挂危险废物标识牌，危险废物采用相应容器收集后存放于该暂存间，暂存后的危废定期委托天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司安全处置。

生活垃圾经厂区集中收集后，密封存放在指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理，避免对周围环境产生不利影响。

工程产生的固体废物均可得到妥善处置及综合利用，不外排，分类保管储存，及时运出，不会对环境造成二次污染。

4.2 危废暂存间

本项目划分了危废暂存区域，并建立了危废暂存间，以便于危险废弃物的暂时储存和管理，暂存区照片和暂存间照片分别见图 4-1 和图 4-2。

图 4-1 危废暂存区



图 4-2 危废暂存间



4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 新增固体废物（危险废物）产生量及处理处置情况

该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好地执行了“三同时”制度。

表 4-1 本项目新增固体废物（危险废物）产生量及处理处置情况

危险废物名称	危险废物类别	有害成分	产生量 (t/a)	污染防治措施
废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	矿物油	9	危险废物分类采用桶装，在危废临时暂存间分区存放，定期委托合佳威立雅公司处置
废油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	矿物油	0.1	
含油污泥		矿物油		
含油废抹布、废手套	HW49 其他废物	矿物油	0.05	

4.3.2 环保投资

本项目总投资 2400 万，其中环保投资 19 万，环保投资占总投资比例 0.8%。

表 4-2 工程环保投资情况及“三同时”落实情况

项目	环保措施	投资 (万元)	落实情况
污水治理工程	隔油池 1 个、化粪池 1 个	--	利用现有，已建成
	1 座污水处理站	--	利用现有，已建成
废气治理工程	滤筒式除尘器+1 根 20m 高排气筒	14	已建成完成，进行验收
固废处理工程	危险废物收集装置，危废暂存间建设	--	利用现有，已建成
	生活垃圾及废钢砂、铁屑收集桶，一般固体废物暂存间建设	--	
噪声治理工程	隔声及减振基础	5	已建成完成，进行验收
合计		19	/

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

根据《卡特彼勒（天津）有限公司发动机缸盖生产和缸体清洗项目》环境影响评价报告表的评价，本扩建项目主要结论如下表 5-1：

表 5-1 环评报告表主要结论与建议

建设内容	主要结论及意见
建设主要内容	本项目总投资 2400 万元，利用现有厂房新增 18 台设备进行项目建设，项目建成后预计年产 8 万件的发动机缸盖、年清洗 3750 台缸体。项目预计 2018 年 9 月建成投产。
废气治理措施	本项目喷砂设备工作时粉尘经过滤筒除尘器处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关标准要求。
废水治理措施	两个污水排放口废水中主要污染物 COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油类、石油类、总磷的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准的要求，达标排放。
噪声治理措施	通过选用低噪声设备，基础减振、建筑隔声等措施，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类要求，达标排放。
固废处置措施	各类固体废物严格管理，分类保管储存，及时运出，不会对环境造成二次污染。
环保投资情况	本项目环境保护措施主要包括废气治理、噪声治理等。本项目总投资 2400 万元，估算环保投资为 19 万元，约占项目总投资的 0.8%。

5.2 审批部门审批决定

根据津保自贸环审[2018]23 号《关于卡特彼勒（天津）有限公司发动机缸盖生产和缸体清洗项目环境影响报告表的批复》要求，项目建设方需要按照相关要求严格执行以下相关的环保措施：

（1）卡特彼勒（天津）有限公司拟投资 2400 万元，利用天津空港经济区环河西路 25 号厂区现有厂房，新增 18 台设备进行缸盖毛坯件的机加工、抛丸、清

洗工序和缸体毛坯件的清洗工序；公用、辅助、环保工程均利用厂区现有工程。项目预计 2018 年 9 月竣工投产，达产后加工 8 万件发动机缸盖、年清洗 3750 台发动机缸体。项目环保投资约 19 万元，约占总投资的 0.8%，主要用于废气收集与处理、噪声污染防治等。

2018 年 3 月 9 日~13 日，我局将本项目环境影响评价审批受理情况及环境影响报告表在天津港保税区行政审批网上办事大厅网站进行了公示，期间未收到公众反馈意见。2018 年 3 月 28 日~29 日，我局将本项目环境影响评价拟审批意见情况在天津港保税区行政审批网上办事大厅网站进行了公示，期间未收到公众反馈意见。根据公示情况及报告表结论，在严格落实报告表所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标前提下，该项目具有环境可行性。

(2) 贵公司在项目设计、建设、运营过程中要对照报告表认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1) 喷砂设备产生的粉尘经滤筒式除尘器净化后废气通过 1 根不低于 20m 高排气筒排放，颗粒物排放浓度和排放速率必须满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 (参照染料尘标准要求)。

2) 项目产生的清洗废液经过厂区现有的污水处理站处理后和软水制备产生的清洁排水一起通过污水排放口排入市政污水管网，最终排入空港经济区污水处理厂集中处理；外派废水须满足《污水综合排放标准》(DB 12/356-2018) 三级标准要求。

3) 选用低噪声生产和辅助设备，加工中心、喷砂设备等噪声源合理布局，落实隔声、降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类限值要求。

4) 固体废物暂存场所规范化设置，分类存放；机加工设备定期更换的废切削液，含油污泥和物化污泥等危险废物定期交由有资质单位处理；金属废屑、喷砂设备产生的废钢砂等一般工业废物，可综合利用；废手套、废抹布和生活垃圾等交由市容环卫部门处理；固体废物场所均须设置规范化标牌。

5) 落实环评信息公开主体责任，做好报告表相关信息和审批后环保措施落实情况公开。

6) 在运营中须按有关行政主管部门要求落实包括减产、限产、停产等在内的应急减排措施。

(3) 项目建成后新增主要污染物排放总量应控制在一下范围：

颗粒物排放量不高于 0.18 吨/年；废水排放量、化学需要量、氨氮在现有项目内平衡解决。

(4) 若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动，须重新报批建设项目的环境影响评价文件。

(5) 建设单位应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，须按照相关规定，履行环保设施竣工验收程序，验收合格后，方可正式投入使用。

(6) 建设单位应执行以下环境及污染物排放标准：

①《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级；

②《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类

③《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2（参照染料尘标准要求）

④《污水综合排放标准》（DB 12/356-2018）三级

⑤《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类

⑥《危险废物收集 暂存危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）

⑦《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）

⑧《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）

6 固废核查结果

6.1 生产工况

实行每天三班制，每班 8 小时，年工作日为 250 天。本项目新增职工 15 名。本项目投产后年加工 8 万件发动机缸盖、年清洗 3750 台发动机缸体，产品方案见表 6-1。

表 6-1 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	现有工程年产量			本项目产品
			一期工程	二期工程	合计	
1	发动机和发电机组	台/a	2400	2600	5000	/
2	发动机缸盖	万件/a	/	/	/	8
3	发动机缸体 (清洗)	台/a	/	/	/	3750

6.2 固废排放处理情况

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）；危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

表 6-2 固体废物防治措施及治理措施

内容 类型	污染物名称	防治措施
固体废物	金属废屑	外售
	废钢砂	
	生活垃圾	环卫部门处理
	废切削液、废抹布手套、污水处理站污泥、油渣	由天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司处置

7 环境管理检查

7.1 “三同时”执行情况检查

验收检测期间经现场检查，已完成了生产设备和配套环保设施建设，环保设施的建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

7.2 运行期环境管理

厂区设有负责人全面负责环境保护工作，由专人具体实施对生产现场的环保设施进行日常管理和监督，企业建立了相关环境保护制度，确保该公司的环保工作正常进行。

7.3 社会环境影响情况调查

经咨询企业及当地环保主管部门，项目试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

7.4 环境管理情况分析

企业设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了运行期的环境职责，运行初期的监测工作也已经完成，后续监测计划按周期正常进行。

8 验收监测结论

8.1 结论

该项目执行了环境影响评价制度，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好地执行了“三同时”制度。环保审批手续完备，环保设施和环保措施已按照环评及批复要求建成和落实，建立了环境保护管理制度。项目无重大变动内容。

本项目相关的各类固体废弃物，包括生活垃圾、一般固废及危险废弃物均有相应的存放区域及处置方式，相关委托单位资质有效，委托合同有效，可以满足相关固体废物管理和处置要求，项目验收合格。

8.2 建议

（1）企业在运营过程中加强监管，加强各项环保措施的落实情况，加强各类固体废弃物的日常管理，特别是危废的储存与运输等，确保各环节的正常、稳定运行，保证安全处置。

（2）加强对员工的环保培训，落实巡查、质监等制度，杜绝违规处理危废，做好垃圾分类工作，做到固废的有序收集与管理。

9 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表 9-1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	发动机缸盖生产和缸体清洗项目				项目代码	2017-120311-34-03-006131	建设地点	天津自贸试验区（空港经济区）环河西路 25 号			
	行业类别（分类管理名录）	C3412 内燃机及配件制造				建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	北纬 39.1404 东经 117.3762		
	设计生产能力	年加工 8 万件的发动机缸盖、年清洗 3750 台缸体				实际生产能力		环评单位	机械工业第四设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	天津港保税区行政审批局				审批文号	津保自贸投【2017】181 号	环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2018 年 3 月				竣工日期	2018 年 5 月	排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位					环保设施施工单位		本工程排污许可证编号	无			
	验收单位	通标标准技术服务（天津）有限公司				环保设施监测单位	通标标准技术服务（天津）有限公司	验收监测时工况	100%			
	投资总概算（万元）	2400				环保投资总概算（万元）	19	所占比例（%）	0.8%			
	实际总投资	2400				实际环保投资（万元）	19	所占比例（%）	0.8%			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）	14	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）		其他（万元）	
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力	滤筒式除尘器 + 1 根 20m 高排气筒	年平均工作时	6000			
运营单位	卡特彼勒（天津）有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91120116562691923A	验收时间	2018 年 5 月				

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污 染 物	原有排放 量 (1)	本期工程实 际排放浓度 (2)	本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程 产生量 (4)	本期工程自 身削减量 (5)	本期工程实 际排放量 (6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程"以新 带老"削减量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定排 放总量 (10)	区域平衡替 代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水							0.032					0.032
	化学需氧量						9.000	0.110					0.110
	氨氮						0.513	0.009					0.009
	石油类												0.000
	废气							1600.000					1600.000
	二氧化硫						2.050						0.000
	氮氧化物						5.590						0.000
	颗粒物						0.080	0.180					0.180
	与项目有 关的其他 特征污染 物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件一：环评报告表批复

天津市环境保护局

津环保许可函〔2011〕142号

关于对卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目环境影响报告书的批复

卡特彼勒（天津）有限公司：

你公司《关于报批卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目环境影响报告书的申请》、滨海新区环境保护和市容管理局《关于卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目环境影响报告书的初审意见》（津滨环容环保初审〔2011〕24号）、天津市环境工程评估中心《关于卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目环境影响报告书的评估报告》（津环评估报告〔2011〕231号）及天津市环境影响评价中心《卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目环境影响报告书》（2011-087）收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目拟投资 28600 万美元在空港经济区建设大型发动机及发电机组生产基地，占地面积 249934 平方米，生产规模为年产 5000 台大型发动机和发电机组，其中发动机 3600 台（柴油发动机 3060 台，天然气发动机 540 台），发电机组 1400 台（柴油发

发电机组 1190 台，天然气发电机组 210 台)。建设内容包括生产车间、物流设施、化学品库、供油站、办公区及相关公用工程、环保工程等。项目环保投资 470 万元，预计于 2013 年 2 月竣工投产。

项目符合国家产业政策、地区总体规划和清洁生产要求，主要污染物排放符合地方环境保护部门核定的总量控制要求。2011 年 10 月 12 日至 10 月 25 日，我局将该项目环境影响评价的有关情况在天津市行政审批服务网上进行了公示，根据公众反馈意见、滨海新区环境保护和市容管理局初审意见、该项目环境影响报告书的技术评估意见及环境影响报告书的结论，在落实报告书中提出的各项环保措施后，我局同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设过程中应对照环境影响报告书认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、本项目生产废水经处理后与生活污水和冷却系统排水经总排口达标排入空港经济区污水处理厂。

2、项目喷漆及烘干作业均在独立喷漆房内进行。喷漆废气经高效玻璃纤维过滤棉和活性炭吸附后分别经 2 根 15 米高排气筒达标排放；烘干废气经活性炭吸附后分别经 2 根 15 米高排气筒达标排放；发电机补漆及烘干废气分别经 2 根 15 米高排气筒达标排放；发动机测试车间和发电机组实验产生的测试尾气分别经 6 根 15 米高排气筒达标排放；3 台烘干炉燃用天然气，燃烧废气分别经 3

根 15 米高排气筒达标排放。食堂使用清洁能源做燃料，安装油烟净化设备，油烟达标排放。

焊接工序设置移动式焊接烟尘净化装置，废气经车间通风系统外排，颗粒物无组织排放浓度须满足厂界无组织排放监控浓度限值要求。喷漆及烘干废气无组织排放浓度须满足厂界无组织排放监控浓度限值要求。

3、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置。废漆渣、废碱洗液、废磷化液、废活性炭、废玻璃纤维过滤棉、废油漆桶、废机油及擦拭物、废油漆及沾染污、废水处理站污泥等须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行收集、暂存管理，并交有资质的单位进行处理、处置；生活垃圾定期由环卫部门清运。

4、合理布置空压机、冷却塔、水泵等产生噪声的设备，须采取严格的消音、降噪措施，确保厂界噪声达标。

5、按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57号）的要求，落实排污口规范化有关规定。

6、加强施工期的环境管理，落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施，防止产生施工扬尘、噪声等污染。

7、加强环境风险防范工作，严格落实各项应急和事故防范措

施，制定环境风险防范应急预案，杜绝环境污染事故的发生。

8、建立环境保护管理机构，加强运营管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

三、根据环境影响报告书结论，按照《内燃机厂卫生防护距离标准》(GB18074-2000)，该项目须设置 300 米的卫生防护距离，该范围内不得规划建设居住区、医院、学校等环境敏感目标。

四、项目建成后新增重点污染物排放总量由滨海新区环境保护和市容管理局协调平衡，新增二氧化硫和氮氧化物总量来源于兰奇（天津）塑胶有限公司燃煤工业锅炉脱硫改造减排指标，化学需氧量和氨氮总量来源于空港经济区污水处理厂纺织污水升级改造及再生水回用工程减排指标。根据环境影响报告书核算，项目重点污染物排放总量最高限值为：二氧化硫 0.54 吨/年、氮氧化物 0.91 吨/年、化学需氧量 14 吨/年、氨氮 0.7 吨/年。

五、项目建设应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的三同时管理制度，项目竣工后，在试运营期间，如有污染物产生，应当按照《排污费征收使用管理条例》（国务院令第 369 号）及其配套文件规定，按时缴纳排污费。

六、项目试生产前 3 个月内到滨海新区环境保护和市容管理局办理排污申报手续，自试生产之日起 15 日内到我局备案，试生产 3 个月内申请该项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产。

七、该项目主要执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》GB3095-1996 二级。
- 2、《声环境质量标准》GB3096-2008 3类。
- 3、《工业企业设计卫生标准》TJ36-79。
- 4、《污水综合排放标准》DB12/356-2008 三级。
- 5、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 二级。
- 6、《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 二级。
- 7、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3类。
- 8、《建筑施工场界噪声限值》GB12523-90。

请滨海新区环境保护和市容管理局负责项目施工期间的环境保护监督检查工作，并督促项目单位履行试生产备案及竣工环保验收手续。

此复

二〇一一年十二月二十六日



主题词：环境影响 报告书 批复

抄送：市环境监察总队，滨海新区环境保护和市容管理局，滨海新区规划和国土资源管理局，市环境工程评估中心，市环境影响评价中心。

天津市环境保护局

2011年12月26日印发

6

48

附件二：生产工况情况说明

No. 25 Huan He Xi Road

Tianjin Airport Economic Area, 300308, Tianjin

Tel: (86-22) 5809 6060 Fax: (86-22) 5887 5310

卡特彼勒(天津)有限公司

天津空港经济区环河西路 25 号

邮政编码：300308

电话:(86-22) 5809 6060 传真:(86-22) 5887 5310

验收监测生产负荷说明：

我公司在环境监测期间，生产负荷说明



时间	生产车间	生产负荷
5 月 22、23、24、25 日	机加工车间设备和污水站全部开启	100%
6 月 5 日、6 月 6 日	机加工车间设备全部开启	100%

卡特彼勒（天津）有限公司
2018.6.12

附件三：原项目批复文件

天津市环境保护局

津环保许可验〔2016〕34号

市环保局关于卡特彼勒（天津）有限公司大型 发动机及发电机组项目（第一阶段）竣工环境 保护验收意见的函

卡特彼勒（天津）有限公司：

你单位《建设项目竣工环境保护验收申请》及相关验收材料收悉。该工程于2016年1月6日通过了环境保护验收现场检查。经研究，现函复如下：

一、该项目位于天津空港经济区内，主要建设内容包括生产车间、物流设施、化学品库、供油站、办公区及相关公用工程、环保工程等，形成生产规模为年产5000台大型发动机和发电机组，其中发动机3600台（柴油发动机3060台，天然气发动机540台），发电机组1400台（柴油发电机1190台，天然气发电机组210台），目前，发电机测试车间实际建成1间（原计划2间）；发动机测试车间实际建成3间（原计划4间），生产规模为约年产2400台。项目实际总投资182258万元，其中环保投资1494万元。

二、天津市环境监测中心《卡特彼勒（天津）有限公司大型

发动机及发电机组项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告》（津环监验字[2015]第 032 号）的监测结果表明：

（一）该项目喷漆废气、发动机测试车间和发电机测试车间废气的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定的标准限值要求；烘干废气、补漆废气以及 3 台烘干炉燃烧废气的监测结果符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定的标准限值要求。厂界无组织污染物排放的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定的标准限值要求，该项目取消了焊接工艺。

（二）该项目废水监测的各项指标均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级标准限值要求，最终排入空港经济区污水处理厂处理。

（三）厂界昼间声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。本工程周围 300 米范围内没有居民区、医院、等环境敏感目标。

三、该项目危险废物交由有资质的单位处置。

四、该项目环境保护手续齐全，基本落实了环境影响报告表及批复文件提出的污染防治措施，制定了环境管理制度及应急预案，根据环保验收监测报告和验收组意见，项目竣工环境保护验收合格。

五、建设单位应加强生产管理，确保环保设施正常稳定运行，

- 2 -

污染物长期稳定达标排放，严格落实环境风险防范措施及应急处理预案，杜绝环境污染事故的发生。

六、建设单位应在接到验收意见后 30 日内到当地环保局办理排污申报登记变更手续。

七、本次验收为卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目（津环保许可函〔2011〕142 号，2011 年 12 月 26 日）分期验收。

请滨海新区环境局做好验收后的日常环保监督管理工作。

此函

（此件主动公开）



- 3 -

污染物长期稳定达标排放，严格落实环境风险防范措施及应急处理预案，杜绝环境污染事故的发生。

六、建设单位应在接到验收意见后 30 日内到当地环保局办理排污申报登记变更手续。

七、本次验收为卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目（津环保许可函〔2011〕142 号，2011 年 12 月 26 日）分期验收。

请滨海新区环境局做好验收后的日常环保监督管理工作。

此函

（此件主动公开）



- 3 -

抄送：滨海新区环境局，滨海新区行政审批局，天津市环境监察总队。

- 4 -

天津市环境保护局

津环保许可函〔2017〕3 号

市环保局关于对卡特彼勒（天津）有限公司 大型发动机及发电机组项目环境影响补充分析 报告的批复

卡特彼勒（天津）有限公司：

你公司《关于报批“卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目”环境影响补充分析报告的请示》等材料收悉。经研究，现批复如下：

一、我局曾以《关于对卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目环境影响报告书的批复》（津环保许可函〔2011〕142 号）对该项目予以批复。现该项目于 2016 年 2 月通过了我局对第一阶段工程的竣工环保验收（津环保许可验〔2016〕34 号），并对第二阶段建设内容进行了调整，主要调整内容为：发动机测试间调整为 3 间，增加了发动机、发电机测试时间；每个测试间排气筒调整为 2 根，共 10 根 20 米高排气筒。调整后环保投资为 500 万元，约占总投资的 0.25%。

项目符合国家产业政策、地区总体规划和清洁生产要求，主

要污染物排放符合地方环境保护部门核定的总量控制要求。2016年12月27日至2017年1月10日，我局将该项目环境影响补充分析报告的有关情况在天津市行政审批服务网上进行了公示，同时将项目环境影响补充分析报告全本在我局网站上进行了公示。在你公司确保落实补充分析报告中提出的各项环保措施的前提下，我局同意你公司按照调整后的方案进行项目建设。

二、项目在生产过程中要认真落实环境影响补充分析报告中提出的各项环保措施，重点做好以下工作：

1.做好废气的收集治理，测试间产生的测试废气经10根20米高排气筒达标排放。

2.应选用低噪声设备，合理布局，对测试间废气排放风机等主要噪声源采取必要的隔声、降噪措施，确保厂界噪声达标。

三、项目调整后新增重点污染物排放总量为：二氧化硫7.5636吨/年、氮氧化物8.7338吨/年。项目建成后重点污染物排放总量应控制在下列范围内：二氧化硫8.1036吨/年、氮氧化物9.6438吨/年。

四、项目主要执行的环境标准变更如下：

《环境空气质量标准》GB3095-1996二级改为《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级；

五、其他要求仍按“津环保许可函〔2011〕142号”文件执行。

六、我局委托天津市环境监察总队、滨海新区环境局，分别

- 2 -

组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

七、你公司应在收到本批复后 5 个工作日内，将批准后的环境影响补充分析报告分别送天津市环境监察总队、滨海新区环境局及滨海新区行政审批局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

此复

(此件主动公开)



抄送：天津市环境监察总队，滨海新区环境局，滨海新区行政审批局，
天津市环境工程评估中心，机械工业第四设计研究院有限公司。

- 4 -

卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组 项目（第二阶段）竣工环境保护验收意见

卡特彼勒（天津）有限公司于 2018 年 1 月 12 日在项目现场组织召开“卡特彼勒（天津）有限公司大型发动机及发电机组项目（第二阶段）”竣工环境保护现场验收会。验收组由建设单位卡特彼勒（天津）有限公司、验收监测单位天津市环境监测中心、评价单位机械工业第四设计研究院有限公司的代表及 3 位特邀专家组成。

会议上首先由建设单位介绍项目建设内容及环境保护措施落实情况，验收监测单位汇报了验收报告的基本内容和结论，然后验收组对环境保护设施的建设和运行情况进行了现场检查，并对验收报告进行了认真地讨论和审议，针对项目（第二阶段）环境保护设施验收形成主要验收意见如下。

一、工程建设基本情况

卡特彼勒（中国）投资有限公司在天津空港经济区环河西路 25 号（北纬 39.1416 度，东经 117.3821 度）投资建设大型发动机及发电机组生产基地，年产 5000 台大型发动机和发电机组，其中发动机 3600 台（柴油发动机 3060 台，天然气发动机 540 台）、发电机 1400 台（柴油发电机 1190 台，燃气发电机 210 台）。该项目环境影响报告书于 2011 年 12 月取得批复（津环保许可函[2011]142 号），并于 2016 年 2 月通过第一阶段的竣工环境保护验收（津环保许可验[2016]34 号）；该项目环境影响补充分析报告于 2017 年 2 月取得批复（津环保许可函[2017]3 号），主要调整内容为：发动机测试间调整为 3 间，增加了发动机、发电机测试时间；每个测试间排气筒调整为 2 根，共 10 根 20 米高排气筒。该本次验收为该项目的第二阶段验收，验收范围为 2 号、3 号柴油发动机测试间、6 号柴油发电机测试间。

该项目第二阶段2间柴油发动机测试间于2016年2月开工建设，2017年4月竣工，调试开始时间2017年5月，调试完成时间2017年9月；第二阶段1间柴油发电机于2016年11月开工建设，2017年6月竣工，调试开始时间2017年7月，调试完成时间2017年9月。

本次验收项目实际总投资1000万元，环保投资21万元，主要包括废气排放设施、隔声降噪措施、固体废物收集与暂存、排污口规范化等。

本次自主验收范围包括2号、3号柴油发动机测试间、6号柴油发电机测试间废气治理措施、排污口规范化。天津市环境监测中心于2017年10月31日-11月1日进行了项目竣工环保验收监测。

二、工程变动情况

根据原环境影响报告表及补充报告内容，结合现场检查情况，本项目实际建设主体工程、辅助工程和环保治理设施与环评阶段内容基本相符，未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

本项目2号、3号测试间废气分别经过2根20米高排气筒排放；6号发电机测试间废气经过1根24米高排气筒排放。测试间采用隔声、吸声措施，墙壁顶板设置吸声材料，并设置排气消声器等。

四、验收监测结果

根据验收报告的监测结论，本项目各废气排放排气筒中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度、排放速率（含等效）均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

五、验收结论

结合项目验收报告的调查结论和现场检查情况，本次验收项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评及批复规定的

污染防治措施，现有监测数据显示具备自主环保验收的条件。验收组原则同意项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

根据验收报告的结论、环评及批复的要求，验收报告、建设单位应落实以下要求：

1、验收报告完善项目验收工程内容、环保治理设施及变化情况对比分析，明确验收期间的运行工况，明确排气筒与周边建筑物高度关系，完善总量符合性分析；完善排污口规范化建设情况调查，补充相关照片。

2、建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》完善项目其他验收工作；加强设备运行维护，实现废气长期稳定达标排放。

七、竣工环境保护验收组人员：

部门	单位名称	签名
建设单位	卡特彼勒（天津）有限公司	申永红
		贾利合
		王成梅
		贾利东
环评单位	机械工业第四设计研究院有限公司	王景欣
		叶新恒
验收监测单位	天津市环境监测中心	田秀华
		范九丹
环保设施验收专家	天津市静海区环境监测站	冯建强
	天津环科源环保科技有限公司	张建军
	天津市环境工程评估中心	张吉

2018年1月12日

附件四：废物处理合同

附件 6



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

废物处理合同

签订单位： 甲方：卡特彼勒（天津）有限公司
乙方：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
丙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司
合同期限： 2017 年 11 月 28 日至 2018 年 11 月 27 日

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经友好协商，签订合同如下：

一、 服务方式

乙方拥有危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质，乙方对甲方产生的废物进行收集并妥善处理处置。丙方具有危险废物运输资质，可以为甲方提供危险废物运输服务。甲方也可自行运输。

二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

三、 责任和义务

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方进行处理。

第 1 页 共 6 页

3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
5. “天津市危险废物在线转移监督平台”相关危险废物处置协议网上签订，危险废物转移计划网上提交及审批，电子联单制作及电子联单在线交接等操作，见<http://60.30.64.249:8090/RefuseDisposal/> 天津市危废在线转移监管平台操作手册（企业用户）或致电 022-87671708（市固管中心电话）。
6. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
 - 1) 废物品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等）；
 - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；
 - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；
 - 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；

7. 甲方需保证自己的现场具备运输条件（甲方自行运输除外），并提供必要的协助（如叉车等）。如甲方需丙方运输，需提前 10 天拨打 物流部门 电话 28569804 联系。如甲方自行运输，需提前 48 小时拨打市场部门电话 28569801 联系，向乙方和丙方提供当次运输的废物信息，并运输风险由甲方承担。

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
3. 乙方咨询、建议、投诉专线 63116320（周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00）咨询、建议、投诉专用邮箱 market@bh-hwtc.com。

丙方责任：

1. 丙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有危险废物运输资质。
2. 丙方在收到甲方通知后（甲方自行运输除外），如无意外 10 日内到甲方所在地收取废物。
3. 如丙方负责运输，则废物自出甲方大门后，其运输风险由丙方承担。

三方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。甲方可以派员来乙方现场监督核实。如有异议，双方可以协商解决。

2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。

3. 丙方负责运输，甲方负责装车，乙方负责卸车。如出现甲方原因造成的空车返回情况，甲方须根据本合同约定的运输价格全额如期支付丙方。

四、 收费事项

1. 废物处理费：详见合同附件

甲乙双方根据废物实际数量按月结算以上第 1 项费用，乙方于次月为甲方开具增值税专用发票。甲方在收到乙方开具的发票后，(30) 日内以电汇形式与乙方结算。(废物处理费结算时，以不含税价作为计算基准，即首先计算出不含税总价，在此基础上计算税金和税后价格。)附件中废物处理费是按照 2015 年 6 月 12 日国家财政部、国家税务总局颁布的财税【2015】78 号中废物处理处置劳务 17% 的增值税征收，然后按照 70% 进行退税的政策制定的优惠价格。如按照国家或地方税务政策变化，不享受 70% 退税优惠时，自政策变化当日，甲方不再享受此税务政策

的优惠价格，则按照合同附件中废物处理费税前单价上浮 8.7% 进行调整。

2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：

5 吨卡车 900 元/趟；10 吨卡车 1400 元/趟；

8 吨罐车 2000 元/趟。

甲乙双方根据实际运输情况按月结算以上第 2 项费用，丙方于次月为甲方开具发票。甲方在收到丙方开具的发票后，(30) 日内以电汇形式与丙方结算。

五、 违约责任

- 1) 合同成立后三方共同遵守，发生争议时三方协商解决。如协商不成，任何一方均可向天津仲裁委员会提交仲裁，仲裁裁决是终局的，对三方均有同等的法律约束力，仲裁费用由败诉一方承担。
- 2) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方和丙方有权拒绝收运，若已收运的废物中含有爆炸性、放射性以及无名废物，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。

六、 合同自三方代表签字盖章后即生效。本合同一式六份，三方各保存两份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

七、 合同签订日期：2017 年 11 月 28 日



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

甲方

名称: 卡特彼勒(天津)有限公司
地址: 天津市空港加工区保税路 270 号
邮编: 300456
负责人:
联系人: 王成梅
电话: 13702195405
传真:
签字盖章



乙方

名称: 天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
地址: 天津开发区南港工业区创新路
邮编: 300280
负责人: 张世亮
联系人: 卞军
电话: 022-28569801
传真: 022-63365889
开户银行: 中国银行股份有限公司天津南港支行
开户银行地址: 天津市南港工业区综合服务区办
公楼 E 座 115-129 室
开户银行帐号: 277860079108
开户银行行号: 104110051024
签字盖章



丙方

名称: 天津合佳威立雅环境服务有限公司
地址: 天津市津南区北闸口镇二八路 69 号
邮编: 300350
负责人: 张世亮
联系人: 卞军
电话: 022-28569801
传真: 022-63365889
开户银行: 中国银行股份有限公司天津津南支行
开户银行地址: 天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号
开户银行帐号: 276560042665
开户银行行号: 104110048004
签字盖章



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co., Ltd	
--	--

合同编号: HT171117-031, 卡特彼勒(天津)有限公司合同附件:

废物名称	含油污泥	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	污水处理产生				
主要成分	油				
预计产生量	20000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废油	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	设备维修时产生				
主要成分	油				
预计产生量	12000 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废纤维过滤棉	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	涂漆间空气过滤产生				
主要成分	油漆				
预计产生量	5000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废20L铁桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃的铁桶				
主要成分	油漆				
预计产生量	2500 千克	包装情况	散装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.50元/千克	税金	0.60元/千克	含税单价	4.10元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废200L铁桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃的包装容器				
主要成分	油				
预计产生量	20000 千克	包装情况	散装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	乙二醇和柴油混合物	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	发动机测试产生				
主要成分	乙二醇、柴油				
预计产生量	100000 千克	包装情况	罐车		
特定工艺	/	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废油漆	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	喷漆作业产生的废弃物				
主要成分	油漆				
预计产生量	3000 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物		

	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd	
--	---	--

合同编号: HT171117-031, 卡特彼勒(天津)有限公司合同附件:

不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废稀料	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	喷漆作业产生				
主要成分	稀料				
预计产生量	15000 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废铅酸电池	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	报废				
主要成分	酸、铅				
预计产生量	500 千克	包装情况	散装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	运输前客户须对蓄电池完全放电,并将正负极引出线全部剪掉。				
废物名称	废过滤罐	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	机油、柴油				
预计产生量	500 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废200L塑料桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	弱酸				
预计产生量	400 千克	包装情况	散装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废5L及5L塑料空罐	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	油				
预计产生量	400 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废5L及5L以下空铁罐	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	油				
预计产生量	400 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	无特殊要求				

甲方盖章:



乙方盖章:



危险废物处理补充协议

签订单位： 甲方：卡特彼勒（天津）有限公司

乙方：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

甲乙双方于 2017 年 11 月 28 日签署了《危险废物处理合同》（“原合同”，有效期：2017 年 11 月 28 日至 2018 年 11 月 27 日），现经双方协商一致同意将以下“废物”补充入原合同，作为附件并构成原合同不可分割的一部分。

本补充协议一式四份，双方各持两份。一经双方授权代表签署并加盖公司印章后立即生效并与原合同具有同等的法律效力。

签订日期：2018 年 5 月 15 日

甲方

名称：卡特彼勒（天津）有限公司

地址：天津市空港加工区保税路 270 号

邮编：300456

负责人：

联系人：王成梅

电话：13702195405

传真：(天津)有限公司

签字盖章

乙方

名称：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

地址：天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西

邮编：300280

负责人：张世亮

联系人：邱军

电话：022-63365881

传真：022-63365889

公司开户银行：中国银行股份有限公司天津南港支行

开户银行地址：天津市南港工业区综合服务区办公楼

E 座 115-129 室

开户银行帐号：277860079108

开户银行行号：104110051024

签字盖章

天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司		
Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd		

合同编号: HT180515-006。卡特彼勒(天津)有限公司合同附件:

废物名称	废切削液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机加工产生				
主要成分	油				
预计产生量	1000 千克	包装情况	200L铁桶 (小口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW09油/水、烃/水混合物或乳化液		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.52元/千克	含税单价	3.74元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				

甲方盖章: (天津)有限公司

乙方盖章:

附件五：营业执照

ZM 1615451



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91120116562691923A

名 称 卡特彼勒（天津）有限公司

类 型 有限责任公司(外国法人独资)

住 所 天津自贸试验区（空港经济区）环河西路25号

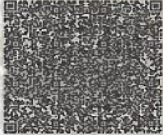
法 定 代 表 人 JOSEPH MARKUN

注 册 资 本 贰亿捌仟陆佰万美元

成 立 日 期 2010-11-17

营 业 期 限 2010-11-17至2060-11-16

经 营 范 围 生产、安装、销售发动机、发电机组、相关零部件；发电机、发电机组、相关零部件的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口；并提供相关售后服务和咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登 记 机 关 

2016 年 09 月 22 日

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制