

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告书

大金环监验字 2015006 号

项目名称：大连衡得商用车部件有限公司  
减震器生产线升级改造项目  
委托单位：大连衡得商用车部件有限公司

大连金州新区环境监测站

二〇一五年三月

## 说 明

- 1、本报告表未加盖本站业务专用章和骑缝章无效。
- 2、本报告表无项目负责人、报告编写人、技术审核人、报告审核人及授权签字人签字无效。
- 3、本报告表涂改无效，部分复制无效。
- 4、本报告表仅对当时工况及环境有效，仅对该工况下的污染源监测结果负责。
- 5、如对报告表监测结果有异议，请于收到报告表之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。

大连金州新区环境监测站

电话：0411-62695966

传真：0411-62695966

邮编：116600

地址：大连经济技术开发区辽河西路 65-2

# 1 总论

## 1.1 项目由来

大连衡得商用车部件有限公司前身为大连创新零部件制造公司（以下简称大连创新）硅油减震器分厂，于2004年由克诺尔制动系统亚太区（控股）有限公司出资200万欧元控股，与大连创新零部件制造公司共同成立合资公司（台港澳与境内合资）。大连衡得商用车部件有限公司（以下简称大连衡得）成立前后生产经营内容及规模不变，仍从事车、船及工业发动机用粘性减震器生产、维修业务，现有一条车用硅油减震器生产线（简称减震器生产线）、一条2000件/a船及工业用硅油减震器生产线（简称大减震器生产线）。

大连创新环评（含原硅油减震器分厂）于2003年通过环保局批复，并于2006年11月通过大连市环保局环保验收。大连衡得公司成立后，生产内容、规模及环保治理措施等未发生变化，未单独以大连衡得公司名义重新报送环保手续。企业主要污染工序——减震器底漆喷涂废气，采用水帘去漆雾及活性炭吸附有机废气工艺，无活性炭再生设施。

本次企业拟对减震器生产线进行设备升级改造：（一）更换一台清洗机（配一套纯水制备设备）以提升工件清洗效果；（二）增加一套活性炭蒸汽再生设施以改进喷涂废气治理水平；（三）新增一台激光焊接机专门用于减震器风扇焊接以提高焊接效率；（四）将现喷漆及烘干废气排气筒分别由11m、10m提升至15m。此次改造前后企业生产规模及产品种类不发生变化。2014年5月大连市环境保护有限公司对现有工程及改造工程进行了整体评价并于6月通过了环保局批复（批复见附件）。

该项目于2015年1月进行试生产，按照环境保护行政主管部门大连金州新区环境保护局的要求，试生产期内须委托有验收监测资质的单位进行环保验收监测，大连衡得商用车部件有限公司委托大连金州新区环境监测站承担该项目的环保设施竣工验收监测报告书的编写工作。

金州新区环境监测站在接受委托后，于2015年2月3日到项目现场进行勘察。根据勘察的结果和相关的环保文件编制了验收监测方案。

2015年2月5日和6日，金州新区环境监测站对大连衡得商用车部件有限

公司进行了现场监测，并根据监测和现场调查结果编制了《大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目竣工环境保护验收监测报告》

## 1.2 验收监测目的

通过对建设项目外排污染物达标情况、环保设施的污染治理效果、必要的环境敏感目标环境质量的监测以及建设项目环境管理水平及公众意见的调查，为环境保护行政主管部门验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。内容包括：

a 通过实测和调查，核查“三废”排放是否达到了国家有关排放标准、“三废”排放对周围环境的影响程度；

b 评价该建设项目环保设施的建设及运行的各项指标是否达到工程设计、环境影响报告书及有关批复意见的要求；

c 根据“总量控制、以新带老”的原则，核实该建设项目主要污染物，如二氧化硫、烟尘、化学需氧量等排放总量是否达到总量控制的要求，为环境管理提供科学依据；

e 反映环评报告书及其批复意见中所提出的各项环保措施落实情况；

d 根据监测、调查的结果，提出存在的问题及相应的整改建议。

## 1.3 验收监测的依据

a 《中华人民共和国环境保护法》；

b 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局【2001】第13号令）；

c 《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号令，1998）；

d 《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》（国家环保总局环发【2000】38号文）；

e 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》；

f 《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发【2006】28号，国家环保局，2006）。

g 《大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目环境影响报告

书》（大连市环境保护有限公司 2014 年 05 月）；

h 关于《大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目环境影响报告书》的批复（开环评批字【2014】第 57 号）；

i 大连衡得商用车部件有限公司提供的其它材料。

## 1.4 验收监测工作技术程序

大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目竣工环保验收监测技术工作程序见图 1-1。

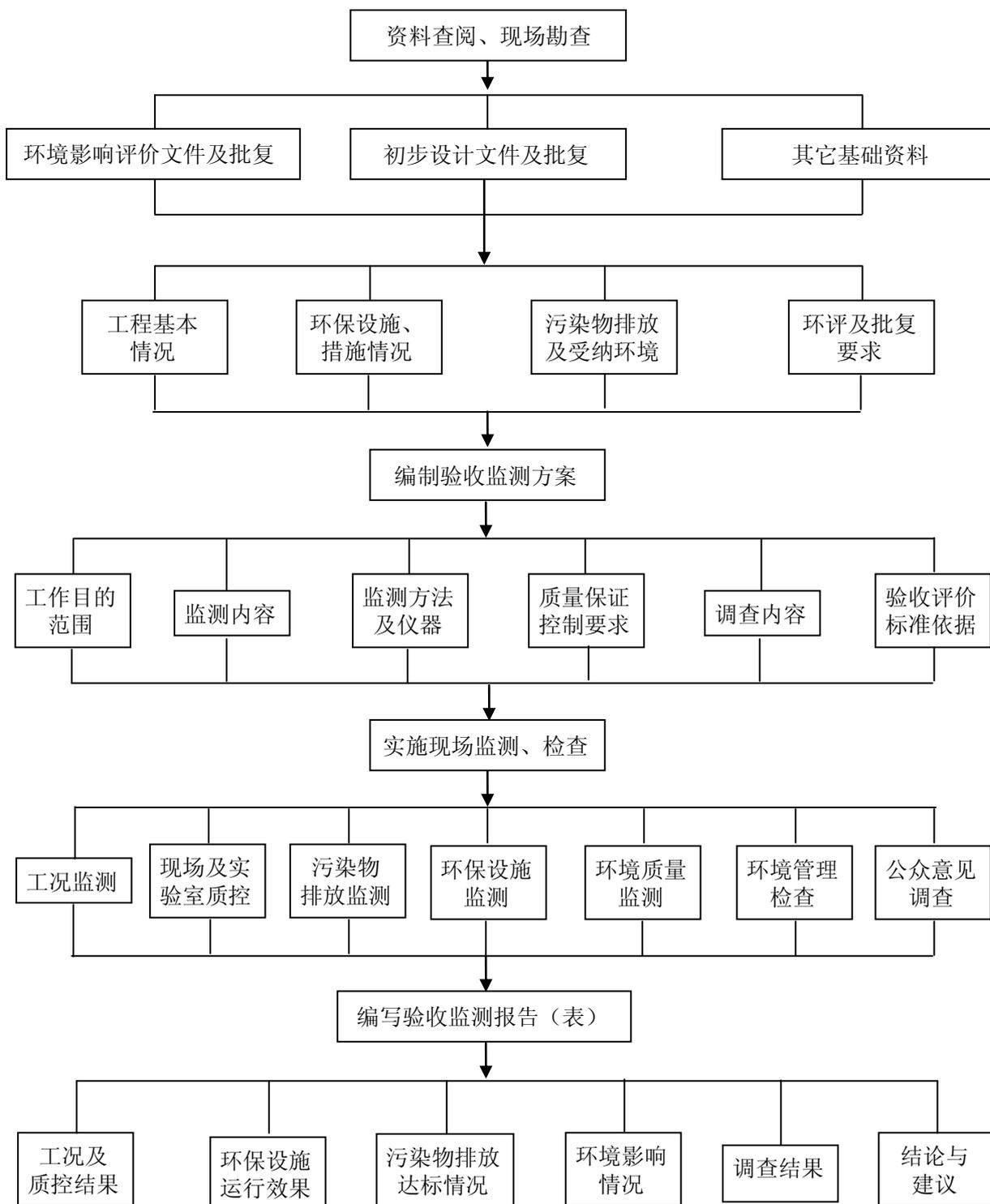


图 1-1 验收监测技术工作程序

## 2 建设项目概况

### 2.1 建设项目区域环境概况

#### 2.1.1 气候与气象

大连金州新区地处北半球中纬度西风带的欧亚大陆东岸,属北温带大陆型季风气候,三面环海,又具有海洋性特点。该区域气候总的特点是温和湿润,夏无酷暑,冬少严寒,春秋晴日多,光照充足,气候宜人。年平均气温 10.4℃,最热月份为 8 月,最冷月分为 1 月。常年平均风速为 3.7m/s,一年中以 4 月份平均风速最大,9 月份最小,主导风向为 SSE 风,次主导风向为 N、SE 风,冬季多为 N 风,其它季节多为 SSE 风。降水量分布极不均匀,主要集中在 7、8 月份,年平均降水量 687.3mm。

#### 2.1.2 建设项目周围环境概况

本项目位于大连创新零部件制造有限公司3号厂房东北侧(开发区48号工业小区东北部),本项目周边环境概况简介如下:

东侧:隔园区内空地、绿化带为园区16号路,约118m为汉信生物制药有限公司,该公司主要产品包括重组(酵母)乙型肝炎疫苗(1000万人份/年)、流感裂解疫苗(300万人份/年)及人用狂犬病疫苗(400万人份/年)。

南侧:紧邻克诺尔制动系统(大连)有限公司,约56m 为大连创新零部件制造有限公司2号厂房,南部最近约700m为湾里小区。

西侧:丰田工机(大连)有限公司橡胶减震器车间。

北侧:紧邻创新工业园预留发展用地,隔园区1号路约310m为空地(规划为住宅用地)。西北部约600m 为金湾山城住宅小区(正在建设中,未入住)。距创新园北侧厂界距离约265m。

本项目周围环境实景如图 2-1,周边环境概况见图 2-2。

本项目主要环境保护目标位于南侧和西北侧的居民小区。



东侧 16 号路



东侧汉信生物



南侧 2 号厂房



西侧紧邻丰田机工厂房



厂区预留发展用地及西北侧居民住宅



南部湾里小区

图 2-1 建设项目周边环境现状

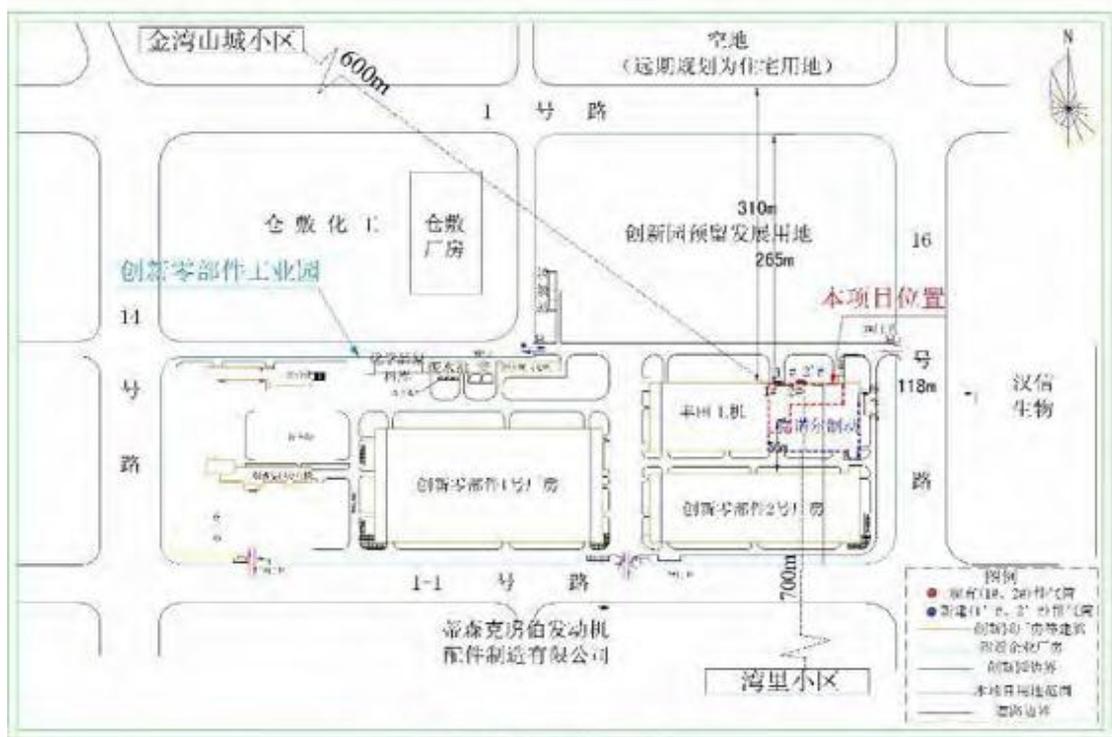


图1-5 建设项目周边环境图

图 2-2 建设项目周边环境概况

### 2.1.3 建设项目环境功能区划情况

本项目所在地为二类环境空气质量功能区，噪声功能区为3类区。

## 2.2 项目工程概况

### 2.2.1 规划建设内容及建设规模

a 建设项目性质：改建项目

b 建设项目位置：本次硅油减震器生产线升级改造工程在企业现有场地（建筑面积3687.21m<sup>2</sup>）内，即大连创新3号厂房东侧区域（开发区48号工业小区东北部），不新增用地。

c 建设项目投资规模：本次改造工程设备更换、安装等费用投资约150万人民币，目前投资总额200万欧元（1800万元人民币）。

d 项目生产能力：本次减震器生产线设备改造内容包括：更换一台清洗机（自带一套纯水制备设备）；增加一套活性炭蒸汽再生设施；新增一台减震器风扇焊接用激光焊接机；将现喷漆及烘干废气排气筒分别提升至15m。改造前后企业产品种类、产量及产能不变，产品方案见表2.1，产品实物照片见图2-3。

表 2.1 项目改造内容及产品方案

产品名称及规格	现有能力	改造后能力
汽车用减震器（220mm<直径<360mm、12KG~55.7KG）	40 万件/a	40 万件/a
船及工业用减震器（400mm<直径<3200mm、1.9KG~1,622KG）	2000 件/a	2000 件/a



减震器产品样品

大减震器产品样品

图2-3 产品实物照片

## 2.2.2 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2

表 2-2 主要生产设备表

设备名称	规格型号	产地/厂家	单位	数量	备注
<b>一、大减震器生产线（不变）</b>					
注油机	硅油注油机	Germany	组	1	闲置
移动式注油机	CML-GZY-I	China	台	1	在用
清洗机	Ecoclean	China	台	1	在用
焊接机	悬臂式自助焊接站	Germany	个	1	在用
悬臂吊车	2 吨，立柱式悬臂起重机	China	台	1	在用
喷漆设备	含 1 个水帘室，喷漆、流平及烘干共用一室，与减震器线共用一套活性炭吸附净化装置、1 喷枪（3kg/h）	China	套	1	在用
<b>二、减震器生产线（改造）</b>					
清洗机	AF1168	China	台	1	此次淘汰
清洗机	EcoCBelt M4-600	Germany	台	1	新增
纯水制备设备	XL-2，处理能力 2m <sup>3</sup> /h	China	台	1	新增
2KW 激光焊接机	YLS-2000-CT-TR	China	台	1	新增
注油机	J0532	Germany	组	4	在用
打标机	BJ-GAPL	China	台	2	在用
点焊机	PMS11-4	Germany	台	1	在用
6KW 激光焊接机	L35	Germany	台	1	在用
镗床	YC-J02	China	台	1	在用
切割机	Exotom-150	Germany	台	1	在用
喷漆设备	含 1 水帘室、设喷漆室、流平室、烘干室、活性炭吸附净化装置）、安装 1 喷枪（3kg/h）	China	套	1	在用
电热烘检测室	--	--	个	1	在用
<b>三、其它设备、设施</b>					
空压机	GA11CFF-8.5	ATLAS COPCO	台	1	在用
活性炭吸附装置	TXF-100 型	China	套	1	增再生设施

## 2.2.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-3

表 2-3 主要原辅材料表

类别	名称	重要组分、规格、指标	大减震器 生产线	减震器 生产线	与改造前 用量变化	厂区一次最 大存放量
原 料	环形壳体	不锈钢、铸铁	2000 个/a	40 万个/a	0	2 万个
	惯性环		2000 个/a	40 万个/a	0	2 万个
	注油盖		2000 个/a	40 万个/a	0	2 万个
	轴承		2000 个/a	40 万个/a	0	2 万个
辅 料	SurTec042 清洗剂	乙醇胺: 10~20%, 聚乙二醇醚: 3~7%, 脂肪醇聚氧乙烯醚: 1~3%	0.05t/a	1.75t/a	-1.1t/a	0.025t
	SurTec531 防腐 清洗剂	乙醇胺 80~100%	0.006t/a	0.15t/a	-0.1t/a	0.025t
	硅油	聚二甲基硅氧烷、八甲基环四硅 氧烷	4t/a	37t/a	0	680kg
	黑色双组分环氧 底漆	环氧树脂(70~80%)、丁醇(1~3%)、丙 二醇甲醚醋酸酯(5~10%)、二甲苯 (5~10%)、黑颜料、防锈颜料(2~3%)	7.3t/a		0	200kg
	环氧固化剂	低分子聚氨酯树脂(90~95%)、二甲苯 (5~10%)	1.1t/a		0	50kg
环氧稀释剂	丙二醇甲醚醋酸酯(30~35%)、二甲苯 (65~70%)	7.1t/a		0	200kg	
防锈油	脱芳烃基础油 (97~98%)、防锈剂 (2~3%)	0.06t/a	0.23t/a	0	60kg	
焊丝	含 Fe、C、Mn、Si、S、Mo、Ni、P	315kg/a		0	50kg	
切削液	配制成品 (与水 1: 9 配比)	6t/a		0	0.5t	
盖板密封胶	厌氧型密封胶, 300ml/盒	15000ml/a	0	0	1500ml	
工业酒精	乙醇含量 95wt%	3t/a		0	0.25t	
擦拭纸	80%涤纶, 20%锦纶	0.5t/a		0	0.05t	

注: 本项目主要原料全部存放在车间过道或操作工位附近, 化学品辅料由供货商运至厂房西侧约 300m 大连创新化学品原料库, 再根据每天用量采用专用车辆至车间内化学品中转库内。

## 2.2.4 公用工程

### 2.2.4.1 给、排水

供水: 本次改造工程建成后, 生活用水量不变, 清洗用水减少, 园区供水仍由开发区市政给水管网引入, 项目南部 1-1 号路和 16 号路东面设有市政给水管, 管径 DN400。

排水: 企业排水采用雨污分流制。本项目新增少量纯水制备设备反冲洗废水。纯水制备设备反冲洗废水与生活污水由大连创新化粪池处理后经区域市政污水管网排入开发区水质净化二厂深度处理。生产过程产生的清洗废水、漆雾吸收废水、活性炭再生废水等生产废水全部不自行处理, 采用专用密闭管线抽至专用废

液收集箱，再由叉车转运至创新污水处理站经防渗导流槽重力流自然排入地下蓄水池（80m<sup>3</sup>），定期委托大连东泰产业废弃物处理有限公司用专用槽车外运及无害化处理。

本次改造不新增定员、生活用水量不变，生产用水中清洗用水减少约200m<sup>3</sup>/a，另增加约10t/a 活性炭湿式再生用蒸汽。

#### 2.2.4.2 供电

大连创新建有一座10KV 高压开关站及四个变电所。本次改造工程建成后企业生产用电负荷增加约10%，现有供电负荷可以满足本项目需要。

#### 2.2.4.3 供暖

本次改造工程建成后，车间冬季采暖负荷不变，不新增供热热水，车间冬季采暖仍由开发区热电厂接入 130℃/110℃高温采暖热水。

新增的活性炭蒸汽再生设施间歇用蒸汽（用量约15t/a，0.2~0.3MPa）由区域集中供热管网（开发区热电厂）提供，经大连创新热力控制站分配后进入车间用汽设施。

### 2.2.5 人员编制及工作制度

2.2.5.1 人员编制：企业现有职工76 人，改造后依托现有员工，不新增定员。

2.2.5.2 工作班制：本项目采用白班制，年工作 330d。

### 2.2.6 生产工艺简介

减震器生产线工艺流程及主要产污环节示意图见图 2-3。

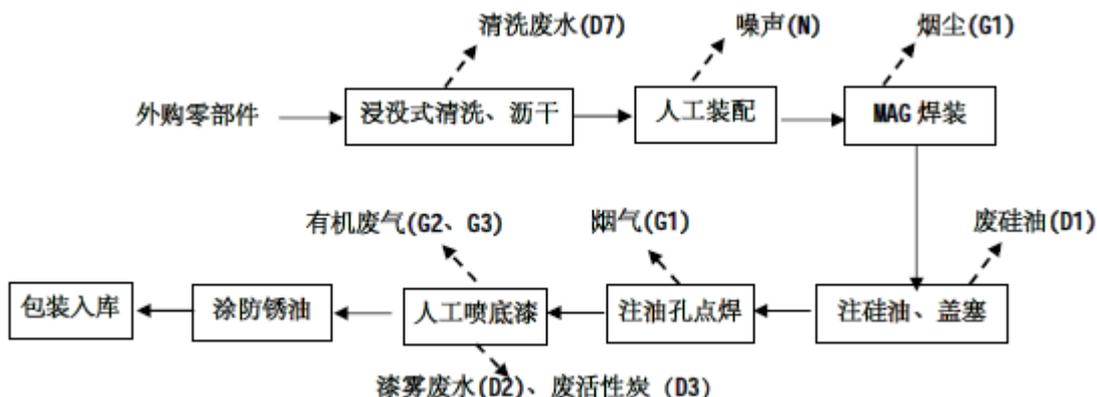


图 2-3 大减震器生产线工艺流程及产污环节图

## 2.3 主要污染物及环保设施

根据工程概况和工艺流程，其产生的污染物的工艺节点包括清洗、焊装、喷漆。

### 2.3.1 清洗

大减震器零部件经三坐标尺寸检测合格后放入浸没式清洗机（设一个清洗槽）进行封闭式清洗。

清洗机间歇产生清洗废水（D7）。

### 2.3.2 焊装

大减震器焊接在悬臂式自助焊接站采用MAG（“熔化极活性气体保护焊”）方式完成，该焊接工艺采用氮气、氩气或它们的混合气作为保护气，加入二氧化碳气作为活性气体的气体保护电弧焊方法。依靠设备发射的激光电子束将焊丝及焊件表面高温熔融，冷却后形成连续焊缝。性能试验后的废水中不含磷酸盐、重金属等，根据厂家检测报告，试验废水中CODcr浓度约15 mg/L，属于清净下水，可直接排入市政管网。核算性能试验废水中CODcr量0.03t/a。

焊接过程有少量焊接烟尘（G1）。

### 2.3.3 喷漆

需喷涂的大减震器采用吊车吊装放入大喷漆室进行人工喷漆（设置一支喷枪，喷枪最大喷漆速率为2.5L/h、3kg/h），喷漆后大减震器吊装转入烘干室进行流平、烘干固化。喷漆室产生的过喷漆雾经水帘净化、气水分离处理后与烘干室产生的流平烘干有机废气一并经密闭管线引至减震器生产线活性炭吸附装置（有机废气吸附效率>90%）净化处理后由车间外高约10m 高排气筒（2#）引风排放。

喷底漆过程主要环境影响为漆雾和有机废气（G2、G3）以及噪声（N）。

### 2.3.4 其它环境影响

①员工生活污水（W1）。

②除尘装置收集下来的焊尘（S2）。

- ③生活垃圾（S3）。
- ④水帘漆雾净化装置定期产生的含漆渣的漆雾吸收废水（D2）、有机废气净化装置更换下来的废活性炭（D3）。
- ⑤注油孔镗销加工及减震器密闭性检测中断面切割过程产生的废切削液（D4）。
- ⑥废油漆桶、废清洗剂桶、废硅油桶等废化学品包装物（D5）。
- ⑦清洗机产生的清洗废水（D7）。
- ⑧设备维护等过程产生的废机油（D8）。
- ⑨空压机产生的含油废水（D9）。

### 2.3.5 现有工程污染物排放情况统计

以近三年产量最高的2012年产品产量（车用减震器34.16万件、大减震器300件）及对应的原辅材料消耗数据、各类污染物实际产生数据为基础，最终类比估算达到设计产能（减震器40万件、大减震器2000件）情况下的污染物排放情况，具体分述如下：

#### 2.3.5.1 废气污染物产生及排放情况

##### （1）激光焊接烟尘（G1）

减震器注油盖部件采用自动激光焊接，注油孔采用点焊方式焊接。其中点焊不用焊剂，只产生少量焊接烟气，在设计中主要考虑满足车间劳动卫生标准的要求，厂房经全面通风后对室外环境影响较小，不进行定量统计。

据建设单位介绍，2012年，焊丝用量共315kg，根据《焊接工程师手册》知，一般焊接工序每千克焊材的发尘量约为0.01kg，由此估算2012年焊接烟尘产生量约3.15kg/a。烟尘采用净化效率不低于99%的固定式（减震器生产线）及移动式（大减震器生产线）焊接烟尘净化设施净化后在车间内排放，焊接烟尘集尘效率按80%计，焊接烟尘排放量为0.66kg/a。

##### （2）涂装废气（G2、G3）

现有减震器生产线及大减震器生产线各设置一个喷漆室（均为一泵一枪）、喷枪最大喷漆速率均为2.5L/h（合3kg/h），根据企业提供资料，2012年企业生产各型号车用减震器（220mm<直径<360mm、平均单件表面积0.16m<sup>2</sup>）34.16万件，生产各型号大减震器300件（400mm<直径<3200mm、约60件在大减震器

喷漆室喷漆,平均单件表面积1.5m<sup>2</sup>),实际使用油漆、固化剂及稀释剂共约13.25t。

折合涂装量为38.8g/件、242g/m<sup>2</sup>。涂装过程有机溶剂挥发情况核算结果如下。

表2-3 现有工程2012年油漆、固化剂及稀释剂用量及有机溶剂挥发估算表

产品	油漆类别	喷漆面积	用量 (t/a)	固含量 (%)	溶剂含量(%)		固含量 (t/a)	溶剂挥发量(t/a)	
					二甲苯	VOC		二甲苯	VOC
环氧漆	黑色双组分环氧磁漆	0.16m <sup>2</sup> /减震器	6.23	70-80	5-10	10-20	4.36-4.98	0.31-0.62	0.62-1.25
	环氧固化剂	器, 1.5m <sup>2</sup> /	0.94	90-95	5-10	--	0.85-0.89	0.05-0.09	--
	环氧稀释剂	大减震器	6.08	--	65-70	30-35	--	3.95-4.26	1.83-2.12
	小计	54746m <sup>2</sup> /a	13.25	--	--	--	5.21-5.87	4.31-4.97	2.45-3.37

### ① 涂装有机废气产生情况

因大减震器涂装量仅占总涂装量的0.16%、且为间歇生产,以下仅对减震器喷涂进行污染物核算。减震器表面喷漆工序主要污染物为有机溶剂挥发废气,根据建设单位所提供环氧漆、固化剂及稀释剂中有机溶剂成分,按照各工序操作温度与工件停留时间,确定本项目涂装各阶段有机废气挥发情况:喷漆室、流平室及烘干室分别为30%、30%和40%。流平室与烘干室共用一个风机和排气筒。

### ② 涂装废气排放情况

根据企业油漆及稀释剂实际用量及建设单位提供的成分,核算涂装过程各阶段二甲苯及其它有机挥发组分(醇、酯类,以下用VOC代替)产生情况见下表。现有减震器生产线及大减震器生产线各设置一个排气筒。

### 2.3.5.2 废水

企业产生的废水包括生产废水及员工生活污水。其中生产废水包括清洗废水、水帘室漆雾废水。因企业不自建污水处理设施,这两部分生产废水分别收集、贮存后全部外委大连东泰进行处理,此部分仅对生活污水污染情况进行分析。

经统计,企业2012年生活用水量为960m<sup>3</sup>,废水产生量按用水量的80%计,则生活废水产生量为2.8m<sup>3</sup>/d、770m<sup>3</sup>/a,根据类比调查,企业生活污水的水质如下:COD300mg/L、SS 200mg/L、氨氮20mg/L。由此统计2012年企业生活废水排放情况为COD0.23t/a、SS0.154t/a、氨氮0.0154t/a。生活污水经园区内现有污水管网排入创新园区化粪池分解达标后,再经区域下水系统排入开发区水质净化二厂深度处理后排放。

### 2.3.5.3 固废

现有工程产生的固体废弃物主要有注油孔镗销加工/减震器密闭性检测中断面切割过程产生的边角料及碎屑、除尘装置收集下来的焊尘以及员工生活垃圾。

#### 2.3.5.4 危险废弃物

建设单位现有工程产生的危险废弃物主要为废硅油、废漆渣、废活性炭、废防锈油、废切削液、废化学品包装桶、清洗废水、喷漆室水帘室漆雾吸收废水。

#### 2.3.5.5 噪声

企业现有工程生产噪声主要来自喷漆、焊接、镗销加工/切割检测工序

## 2.4 “三同时”落实情况

### 2.4.1 新建项目“三同时”执行情况

大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目的环境保护治理设施和措施基本按照《大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目环境影响报告书》中的要求完成，验收监测前期调查及现场监测时，已安装的环保设施正常运转。

### 2.4.2 环境保护敏感区分析

本项目选址位于工业区内，位于南部约700m的湾里小区和位于西北部约600m的金湾山城住宅小区（正在建设中，未入住）为环境保护敏感区。

## 2.5 环境影响评价意见及环境影响评价批复的要求

### 2.5.1 环境影响评价意见

#### 2.5.1.1 项目概况

大连衡得商用车制造公司拟在现有租用厂房内改造40 万件/a 车用减震器生产线。本次改造工程完成后，企业生产规模不变，清洗废水排放减小，增加少量活性炭再生废水、再生有机溶剂、纯水制备设备间歇反冲洗废水及制水机废弃反渗透膜材料排放。

#### 2.5.1.2 国家产业政策及区域规划相容性结论

本项目从事车、船及工业发动机粘性减震器的生产制造、维修业务，该系列

产品未列入国家颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）修正》中“限制类”及“淘汰类”，未列入《外商投资产业指导目录》（2011 年修订）中“限制类”及“禁止类”外商投资产业目录，属于“允许类”，符合国家产业政策。本次改造项目位于现有工程厂区内，不新征用地，选址为工业用地，符合《大连金港区发展规划》（2005-2020）及所在创新工业园产业发展规划和布局规划。

### 2.5.1.3 主要环境影响源及污染物排放量

#### （1）废气

①喷漆有机废气；②焊接烟尘。

#### （2）废水

①职工生活污水；②纯水制备反冲洗废水。

#### （3）固体废弃物

①废边角料及碎屑；②除尘装置收集下来的焊尘；③生活垃圾；④纯水制备设备产生的废弃反渗透膜材料。

#### （4）危险废弃物

①废硅油；②漆雾吸收废水；③废活性炭；④废切削液；⑤废化学品包装物；⑥废机油、废油抹布⑦清洗废水；⑧废机油；⑨空压机含油废水；⑩再生有机溶剂及再生废水。

#### （5）噪声

喷漆设备、镗床、打标机、切割机等机加工设备以及各类风机、泵等设备运行产生的噪声。

#### （6）主要污染物排放量统计

项目建成后主要污染物排放量统计见表2-5。

表2-5 主要污染物排放量统计表 单位：t/a

类别	污染因子		改造前 排放量	拟建项目排 放量	“以新带老” 削减量	改造完成后 总排放量	增减量 变化
废气	有组织	喷漆二甲苯	2.12	0	0	2.12	0
		VOC	1.17	0	0	1.17	0
	无组织	焊接烟尘	0.77kg/a	0	0	0.77kg/a	0
废水	生活 污水	污水量	1000	0	0	1000	0
		COD	0.3	0	0	0.3	0
		氨氮	0.02	0	0	0.02	0
	反渗透冲洗废水		0	80	0	80	+80
固体 废物	镲销/切割边角料及碎屑		1.2	0	0	1.2	0
	除尘装置收集焊尘		0.003	0	0	0.003	0
	生活垃圾		12	0	0	12	0
	废弃反渗透膜材料		0	0.1/2a	0	0.1/2a	+0.1/2a
危险 废物	废硅油		0.36	0	0	0.36	0
	漆雾吸收废水		6	0	0	6	0
	废活性炭		11.5	0	9	2.5	-9
	废切削液		6	0	0	6	0
	废化学品包装物		1.2	0	0	1.2	0
	废油抹布		0.6	0	0	0.6	0
	清洗废水		300	90	300	90	-210
	废机油		0.1	0	0	0.1	0
	空压机含油废水		0.2	0	0	0.2	0
	再生有机溶剂		0	5	0	5	+5
	活性炭再生废水		0	12	0	12	+12

### 2.5.1.4 环境质量现状评价结论

#### (1) 大气

评价区域内，除1个点位SO<sub>2</sub>的小时值及日均值出现超标情况外，其余常规因子的一小时平均浓度和日均值以及PM<sub>10</sub>日均值均低于《环境空气质量标准》中的二级标准；二甲苯的一小时平均浓度均低于《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中“居住区大气中有害物质的最高容许浓度”。

#### (2) 噪声

引用大连大公环境检测有限公司于2013年对大连创新各厂界昼间噪声委托监测数据，检测表明，噪声监测期间，昼间企业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放标准。

### 2.5.1.5 建设项目环境影响预测结论

#### (1) 大气环境影响预测结论

由估算模式预测结果可以看出，环保设施正常运行并达到设计治理效果的情况下，预测因子二甲苯的一次最大落地浓度值、在敏感点处一次落地浓度均小于相应标准限值；另外，根据预测可知，本项目主要污染物的最大落地浓度（位于本项目排放源300m范围内）可能出现的位置位于项目周边的工业企业厂区或现状道路区域内。环保设施非正常运行情况下，即事故排放时，工艺废气中大气污染物的影响较正常时较高，但未超标。因此，建设单位应对废气净化装置进行严格管理，一旦净化设备出现故障，应立即停产，避免事故排放的发生。

## （2）卫生防护距离

依据《大气环境防护距离标准计算程序》和《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》确定本项目防护距离为100m。在该距离范围内为现状工业企业及规划工业用地，无居民住宅，与最近居民住宅——西北部居民住宅区距离为600m。本项目的建设符合卫生防护距离规定。在周边100m 范围内不宜规划新建居民住宅、学校、医院等环境敏感项目。

### 2.5.1.6污染防治措施

#### （1）废气

##### ①焊接烟尘

本项目现有焊接设备及新增焊接设备均配备固定式焊接烟尘净化设施（设计除尘效率大于99%），焊接烟尘净化后车间内无组织排放。建设单位应加强降尘设备保养，保证厂界颗粒物排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》中1.0mg/L的无组织排放监控浓度限值。并加强车间内通风换气，改善车间操作人员工作条件。

##### ②漆雾及有机废气

本次改造项目漆雾及有机废气分别采用湿式水帘漆雾及活性炭吸附装置进行净化处理的由不低于15m 排气筒引风排放。此次新增一套活性炭蒸汽再生设施用于废活性炭的再生使用，经计算，二甲苯的排放速率、排放浓度均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相应二级排放限值规定，等效处理后也达标。建设单位必须按期及时对饱和的活性炭进行再生，保证活性炭净化设施达标稳定运行。

## (2) 废水

本次改造项目完成后,生产过程产生的清洗废水、漆雾净化废水不自行处理,全部当作危废外委专业厂家处理。企业排放废水只有生活污水(1000t/a)和纯水制备设备间歇反冲洗产生冲洗废水(80t/a),其中主要污染物有COD、SS、氨氮等污染因子。进入化粪池厌氧分解,达到辽宁省《污水综合排放标准》

(DB21/1627-2008)中“排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度”后通过区域下水管网入开发区水质净化二厂集中处理。

## (3) 固体废物

改造后新增少量废弃反渗透膜材料送工业垃圾场填埋处理。其余固体废物产排情况不变,仍采用出售给物资回收公司回收或填埋处理。

## (4) 危险废物

本次改造工程新增加少量活性炭再生有机溶剂及再生废水。其余危险废弃物包括废硅油、废漆渣、有机废气净化装置更换下来的废活性炭、废化学品包装桶的处置方式不变。各类危废应采用专用容器集中收集分类贮存于危废暂存处,定期交由大连东泰产业废弃物处理有限公司集中无害化处理。建设单位应加强对危险废弃物产生源的监督管理,配备足够的盛装危险废物容器,并在容器上粘贴危险废物标签,内容包括危险类别、主要成分、危险情况以及安全措施等,并严格落实危废转移联单跟踪,确保不流失。各类危废在厂区内贮存时应严格执行《危险废物储存污染控制标准》(GB18589-2001)中的相关要求,确保项目产生的全部危险废弃物处于受控状态。建设单位应保证暂存处下方接油盘对可能发生的液态危废泄漏的收纳能力,并对危废暂存处下方地面进行防腐、防渗及防溢流扩散处理,防止物料泄漏导致土壤及地下水污染等二次污染事件发生。

## (5) 噪声

本次改造工程,新增设备声环境影响变化不大,营运期噪声的治理,采取选择低噪声设备、合理布局,进行隔声、消声、减振,以及关闭车间门窗切断噪声传播途径等措施,在确保认真落实上述措施并达到设计治理效果的基础上,生产噪声传播至厂界处满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类区标准。

### 2.5.1.7 清洁生产评价结论

根据《机械行业清洁生产评价指标体系（试行）》相关评价指标体系对本项目清洁生产水平进行分析。结果表明，本项目处理国内清洁生产先进水平，符合清洁生产的要求。为进一步提高企业清洁生产水平，建议企业在使用水性涂料、涂装自动化程度等方面加以提高。

### 2.5.1.8 环境经济损益评价结论

本报告从经济效益、社会效益及环境效益三方面对项目进行了评价。从经济效益角度来看，项目投入运营后的经济效益较高，并具有较强的抗风险能力，经济上可行；本项目针对产污环节投入资金进行治理，以保证各污染物达标排放，同时确保区域环境达到相应的环境质量标准，从环境效益来看也是可行的。从社会效益来看，项目建设有利于国内减震器行业产品结构的改善，并带动周边地区经济的发展，有利于促进和带动当地相关行业的发展。

### 2.5.1.9 公众参与结论

本次调查采取现场公示、网站公示、实地询问调查、发放调查表格的方法，征询项目周边企业、居民及路人对本项目的相关意见和看法。公众调查结果显示，公众认为该项目的建设将有利于地区的经济发展，并赞成本项目建设，没有反对意见。建设单位应切实落实废气、废水、危废及噪声的治理措施，并从生产工艺、环保设备、生产管理、技术水平及环保投资等各个方面加大力度，从而保证经济建设与环境保护之间持续、稳定、协调的发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。

### 2.5.1.10 项目可行性评价结论

大连衡得商用车制造公司从事车、船及工业发动机用粘性减震器生产、维修业务，此次对现有一条车用减震器生产线（设计产能40 万件/年）进行升级技术改造，本项目建成后企业生产规模不变。该项目符合国家产业政策及当地规划要求。本项目生产过程中产生的污染因素主要为喷漆有机废气、清洗废水、漆雾吸收废水、废活性炭等危险固废及操作噪声。建设单位应切实落实本报告中提出的各项污染防治措施、加强环境管理，保证各种环保设备尤其是喷漆废气治理措施正常运转并达到设计处理效果，使污染物达标排放，并且确保生产过程不对其西

北部的新建住宅及南部湾里小区居民住宅环境造成影响。同时，应保证全部危险废弃物得到有效处理。在此前提下，该项目是可行的。

### 2.5.2 环评批复的意见

a.原则同意《报告书》评价结论，同意大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目在该企业现有厂房内（大连经济技术开发区 48 号工业小区东北部，即大连创新零部件制造公司 3 号厂房东侧）。项目建筑面积 3687.21 平方米，主要从事车、船及工业发动机用粘性减震器生产、维修业务。本次升级改造内容包括更换一台清洗机（自带一套纯水制造设备），增加一套活性炭蒸汽再生设施，新增一台减速器风扇焊接用激光焊接机，将现喷漆及烘干废气排气筒分别提升至 15 米，改造前后企业产品种类、产量及产能不变（此次环评是对现有工程及改造工程的整体评价）。若建设内容或规模发生变化须向我局另行申报。

b.在项目设计、建设和运营期间要认真落实《报告书》中提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

①项目采用区域集中供热，不得另行自建燃煤、燃油装置。

②排水管网采用雨污分流体系，生活污水与纯水制备设备间歇反冲洗废水经化粪池处理达到辽宁省《污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）要求后，排入市政污水管网至区域水质净化厂集中处理。

③喷漆及烘干废气须高效收集，经净化处理二甲苯等污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准要求后集中排放；加强车间通风，焊接烟尘须有效收集、净化处理，达标排放。

④产生噪声设备须合理选型、布局，并采取隔音、消声、减振等防治措施，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

⑤强化酒精、清洗剂、防锈油及涂料（油漆、稀释剂）等化学品在贮存、使用过程中的泄露事故风险和应急处理措施，落实事故应急预案，提高风险防范和污染控制能力。

⑥废硅油、废切削液、废漆渣、废活性炭、活性炭再生废液及废水、清洗废水、漆雾吸收废水、废机油、空压机含油废水等危险废物须委托有资质单位处理，并将委托协议报环保局备案；其转移须执行危险废物转移联单制度，办理转移备

案手续；临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。其他固体废弃物须妥善处置，不得随意堆放，避免二次污染。

⑦按国家有关规定规范各类污染物排放口，并设置标志牌。

c.建设单位应认真落实环保“三同时”制度要求；项目竣工后，须按程序向环保局提出试生产申请，并自试生产之日起3个月内，申请工程竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投产。

## 2.6 评价标准与考核指标

### 2.6.1 评价标准

#### 2.6.1.1 废水

生产废水和生活污水经化粪池预处理，排入市政排水管网，执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表2排入城镇污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限制要求，标准限值见表2-6

表 2-6 辽宁省污水综合排放标准 单位：mg/L

序号	项目	表 2 的标准限值
1	COD	300
2	SS	300
3	石油类	20
4	动植物油类	100 <sup>[注]</sup>
5	氨氮	30
6	磷酸盐	5.0

注：动植物油类执行国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准

#### 2.6.1.2 废气

底漆喷涂废气中二甲苯及焊接烟尘分别执行中华人民共和国《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应的新污染源二级排放标准限值，具体见表2-7

表 2-7 大气污染物排放限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
喷漆	二甲苯	70	10	0.22(外推法严格 50%)	周界外浓度 最高点	1.2
流平、烘干			11	0.27(外推法严格 50%)		
			15	1.0		
焊接	颗粒物	120	15	3.5		1.0

### 2.6.1.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，标准值见表 2-8

表 2-8 工业企业厂界环境噪声排放限值

功能区类别	噪声限值[dB(A)]	
	昼间	夜间
3类	65	55

### 2.6.2.4 固体废物

- a. 固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）
- b. 《辽宁省工业固体废物污染控制标准》（DB21-777-94）
- c. 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
- d. 生活垃圾处置执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）

## 2.6.2 考核指标

《大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目环境影响报告书》的批复中没有对污染物排放总量提出考核要求。

## 3 建设项目竣工环保验收监测内容与评价

### 3.1 验收监测期间生产状况及生产负荷

大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目验收监测期间生产

状况正常，实际年产量减震器 40 万件，大减震器 2000 件。根据该公司生产记录，验收监测期间，达到其生产负荷的 75%，符合验收监测对工况的要求。

## 3.2 废气环保设施及污染源验收监测内容及评价

### 3.2.1 监测内容及分析方法

#### 3.2.1.1 监测点位

大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目废气监测项目为喷漆室工艺废气排气筒及烘干排气筒。详见表 3-1。

#### 3.2.1.2 监测项目

各点位监测项目详见表 3-1

表 3-1 废气监测点位、项目、频次统计表

类别	工艺	监测点位	监测项目	监测频次
有机废气	刷漆	处理前	二甲苯	1 天，3 次/天
		处理后		
	烘干	排气筒	二甲苯	1 天，3 次/天

#### 3.2.1.3 监测频次

详见表 3-1

#### 3.2.1.4 分析及检出限

各污染物分析及检出限见表 3-2。

表 3-2 废气污染物监测分析及检出限

序号	项 目	分 析 方 法	检 出 限
1	二甲苯	气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）第六篇 第二章 一、（二）	0.002mg/m <sup>3</sup>

## 3.2.2 监测结果与评价

2015 年 2 月 5 日对喷漆室排气筒和烘干排气筒排放的废气进行了监测，监测结果见表 3-3。

表 3-3 喷漆室排气筒及烘干排气筒废气监测结果

采样位置		喷漆室排气筒			烘干排气筒		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
项目：二甲苯							
排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	处理前浓度	0.31	0.93	1.19	/	/	/
	处理后浓度	1.17	1.19	0.94	0.59	0.68	1.06
	超标倍数	0	0	0	0	0	0
	标准值	70					
排放速率 (kg/h)	监测值	0.020	0.021	0.016	0.010	0.012	0.018
	超标倍数	0	0	0	0	0	0
	标准值	1.0					
排气筒 高度(m)	监测值	15					
	标准值	15					
处理效率%		-	-	-	/	/	/

注：喷漆排气筒和烘干风机排气量均为 17280m<sup>3</sup>/h。

### 3.2.3 废气环保设施检查

验收监测期间，对大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目的废气环保设施进行检查，检查结果详见表 3-4

表 3-4 废气环保设施汇总表

序号	设施名称	型号	所在工序	处理 污染物	数量 (个)	风机风量 m <sup>3</sup> /h	排气筒 高度
1	水幕处理机+活性炭吸附	SD7-5-4	喷漆	二甲苯、TVOC	1	17280	15 米

## 3.3 废水环保设施及污染源验收监测内容及评价

### 3.3.1 监测内容及分析方法

#### 3.3.1.1 监测点位

废水监测在总排污口设 1 个监测点位。

#### 3.3.1.2 监测项目

各点位监测项目见表 3-5

表 3-5 废水监测点位、项目、频次一览表

类别	工艺	监测点位	监测项目	监测频次
工业废水及生活污水混合	生活污水及反冲洗废水	厂总排污口	COD、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、磷酸盐	2 天, 3 次/天

### 3.2.1.3 监测频次

详见表 3-5

### 3.2.1.4 分析方法及检出限

各污染物分析及检出限见表 3-6。

表 3-6 废气污染物监测分析及检出限

序号	项目	分析方法	检出限
1	COD	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	-
2	动植物油	水质 油的测定 红外光度法 HJ637-2012	0.04 mg/L
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
5	磷酸盐	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L

## 3.3.2 监测结果与评价

废水监测结果见表 3-7。

表 3-7 总排口废水监测结果 单位:mg/L

监测时间		化学需氧量	氨氮	磷酸盐	动植物油
2015.2.5	9: 00	88	5.51	0.74	0.20
	11: 00	87	5.74	0.69	0.21
	14: 00	84	5.30	0.81	0.18
	日均值	86	5.51	0.74	0.19
	日均值	0	0	0	0
	超标倍数	0	0	0	0
2015.2.6	9: 00	84	0.559	0.80	0.16
	11: 00	72	0.574	0.73	0.19
	超标率%	0	0	0	0

	14:00	78	0.543	0.70	0.20
	日均值	78	0.558	0.74	0.18
	日均值 超标倍数	0	0	0	0
	超标率%	0	0	0	0
<b>标准值</b>		<b>300</b>	<b>30</b>	<b>5.0</b>	<b>100</b>

由表 3-7 中的数据可见，该项目总排污口废水排放浓度符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 排入城镇污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限制要求。

### 3.3.3 废水环保设施检查

验收监测期间，对大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目的废水环保设施进行检查，工业废水和经化粪池预处理后的生活污水排入大连开发区污水处理二厂集中处理。

## 3.4 噪声环保设施及污染源验收监测内容及评价

### 3.4.1 监测内容及分析方法

#### 3.4.1.1 监测点位

根据大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目所在地的具体情况，该项目位于原有厂房内只有北侧面面临厂界，其他几侧被原有项目包围，因此本次验收只在厂界北侧风机和车间外设置 1 个监测点位，于厂界外 1 米处布点。

#### 3.4.1.2 监测项目

厂界噪声。

#### 3.4.1.3 监测频次

昼间 2 次。

#### 3.4.1.4 分析方法

厂界环境噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

中的测量方法进行测量。

### 3.4.2 监测结果与评价

2015年2月5日对项目厂界环境噪声进行了昼间噪声监测，监测结果见表3-8。

表 3-8 厂界噪声监测结果

时段	监测位置	监测时间	监测结果 dB(A)	标准值 dB(A)
昼间	北厂界	2015.2.5 10: 31	58.0	65
昼间	北厂界	2015.2.5 10: 33	59.7	

由表 3-8 中的数据可见，该项目厂界环境噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区标准。

## 3.5 工业固体废物处置与排放情况

### 3.5.1 一般固体废物

建设项目生产过程中产生的金属废边角料集中收集，定期出售给物资回收部门。

生活垃圾袋装化，由企业自行将生活垃圾送至市政垃圾集中存放点。并对各种垃圾进行分类，并做到及时清运。

### ②危险废物

建设项目生产过程中产生的活性炭再生有机溶剂及再生废水、废硅油、废漆渣、有机废气净化装置更换下来的废活性炭、废化学品包装桶等集中收集已签订协议委托有资质大连东泰产业废弃物处理有限公司处置，协议及危险废弃物转移联单见附件。

## 3.6 环保管理检查

验收监测期间对大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目的环境保护管理情况进行了检查，结果表时，该公司在项目建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，建立了相应的环境保护管理档案和规章制度，工业固体废物均按规定进行了处置，生态恢复和绿化建设情况较好。对环评及环评批复的相关要求进行了落实，具体落实情况见表 3-9、表 3-10。

表 3-9 大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目  
环评批复落实情况

环评批复的要求	落实情况
一、原则同意《报告书》评价结论，同意大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目在该企业现有厂房内（大连经济技术开发区 48 号工业小区东北部，即大连创新零部件制造公司 3 号厂房东侧）。项目建筑面积 3687.21 平方米，主要从事车、船及工业发动机用粘性减震器生产、维修业务。本次升级改造内容包括更换一台清洗机（自带一套纯水制备设备），增加一套活性炭蒸汽再生设施，新增一台减速器风扇焊接用激光焊接机，将现喷漆及烘干废气排气筒分别提升至 15 米，改造前后企业产品种类、产量及产能不变（此次环评是对现有工程及改造工程的整体评价）。若建设内容或规模发生变化须向我局另行申报。	该项目现完成建设，项目选址、产品品种、生产工艺均与《报告书》的叙述一致，建筑面积 3687.21 平方米，喷漆和烘干的排气筒高度已增加至 15 米。
二、在项目设计、建设和运营期间要认真落实《报告书》中提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作： ①项目采用区域集中供热，不得另行自建燃煤、燃油装置。	① 冬季采暖由区域集中供热，未自建燃煤、燃油装置。
②排水管网采用雨污分流体系，生活污水与纯水制备设备间歇反冲洗废水经化粪池处理达到辽宁省《污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）要求后，排入市政污水管网至区域水质净化厂集中处理。	②排水管网雨污分流，生活污水与纯水制备设备间歇反冲洗废水经化粪池预处理，达到辽宁省《污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）要求，达标污水进入大连开发区污水处理二厂集中处理。
③喷漆及烘干废气须高效收集，经净化处理二甲苯等污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准要求后集中排放；加强车间通风，焊接烟尘须有效收集、净化处理，达标排放。	③喷漆产生的二甲苯收集后经处理达标排放，烘干产生的二甲苯收集后达标排放，排气筒高度 15 米，焊接产生的烟尘量很小，经收集处理后车间内排放，车间顶部有通风设施，加强车间通风。
④产生噪声设备须合理选型、布局，并采取隔音、消声、减振等防治措施，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。	④产生噪声的设备选型、布局合理，并采取隔音、消声、减振措施，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。
⑤强化酒精、清洗剂、防锈油及涂料（油漆、稀释剂）等化学品在贮存、使用过程中的泄露事故风险和应急处理措施，落实事故应急预案，提高风险防范和污染控制能力。	⑤有危险品火灾应急救援预案和危险品泄漏应急救援预案。
⑥废硅油、废切削液、废漆渣、废活性炭、活性炭再生废液及废水、清洗废水、漆雾吸收废水、废机油、空压机含油废水等危险废物须委托有资质单位处理，并将委托协议报环保局备案；其转移须执行危险废物转移联单制度，办理转移备案手续；临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。其他固体废弃物须妥善处置，不得随意堆放，避免二次污染。	⑥危险废物委托大连东泰产业废物处理有限公司处理。临时贮存符合国家标准。其它固体废物收集后统一出售给物资回收部门；生活垃圾全部实行袋装化，由专人负责收集，送至市政指定的垃圾点堆放，再由垃圾清运车及时运至垃圾场进行处理。

环评批复的要求	落实情况
⑦按国家有关规定规范各类污染物排放口，并设置标志牌	⑦废气、废水排放口均设有标志牌

表 3-10 大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目  
环评落实情况

项目	环评要求	验收现状
完成规模	<p>大连衡得商用车制造公司拟在现有租用厂房内改造40 万件/a 车用减震器生产线。</p> <p>本次改造工程完成后，企业生产规模不变，清洗废水排放减小，增加少量活性炭再生废水、再生有机溶剂、纯水制备设备间歇反冲洗废水及制水机废弃反渗透膜材料排放。</p>	<p>大连衡得商用车制造公司已完成在现有租用厂房内改造40 万件/a 车用减震器生产线。</p> <p>企业生产规模不变，清洗废水排放减小，增加少量活性炭再生废水、再生有机溶剂、纯水制备设备间歇反冲洗废水及制水机废弃反渗透膜材料排放。</p>
污染物排放及治理设施	1.废气	
	<p>① 焊接烟尘</p> <p>本项目现有焊接设备及新增焊接设备均配备固定式焊接烟尘净化设施（设计除尘效率大于99%），焊接烟尘净化后车间内无组织排放。建设单位应加强除尘设备保养，保证厂界颗粒物排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》中 1.0mg/L 的无组织排放监控浓度限值。并加强车间内通风换气，改善车间操作人员工作条件。</p>	<p>① 焊接烟尘</p> <p>焊接作业全部在室内进行，焊接烟尘治理采用固定式焊接烟尘净化设施，烟尘经净化器处理后，在车间内排放。车间内没有明显的焊接烟尘，厂界颗粒物排放浓度应低于《大气污染物综合排放标准》中 1.0mg/L 的无组织排放监控浓度限值。</p>
	<p>② 漆雾及有机废气</p> <p>本次改造项目漆雾及有机废气分别采用湿式水帘漆雾及活性炭吸附装置进行净化处理的由不低于15m 排气筒引风排放。此次新增一套活性炭蒸汽再生设施用于废活性炭的再生使用，经计算，二甲苯的排放速率、排放浓度均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相应二级排放限值规定，等效处理后也达标。建设单位必须按期及时对饱和的活性炭进行再生，保证活性炭净化设施达标稳定运行。</p>	<p>②漆雾及有机废气</p> <p>本项目漆雾及有机废气分别采用湿式水帘漆雾及活性炭吸附装置进行净化处理的由 15m 排气筒引风排放。有一套活性炭蒸汽再生设施用于废活性炭的再生使用，活性炭定期再生。废气排放浓度和排放速率经检测符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相应二级排放限值规定。</p>
	<p>③大气防护距离</p> <p>利用大气环境防护距离计算模式计算得知，大气环境防护距离为 100m。</p>	<p>③ 大气防护距离</p> <p>本项目 100m 内没有敏感目标，最近住宅区为 600m。</p>
	2.废水	

项目	环评要求	验收现状
	<p>本次改造项目完成后，生产过程产生的清洗废水、漆雾净化废水不自行处理，全部当作危废外委专业厂家处理。</p> <p>企业排放废水只有生活污水（1000t/a）和纯水制备设备间歇反冲洗产生冲洗废水（80t/a），其中主要污染物有COD、SS、氨氮等污染因子。进入化粪池厌氧分解，达到辽宁省《污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中“排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度”后通过区域下水管网入开发区水质净化二厂集中处理。</p>	<p>本项目生产过程产生的清洗废水、漆雾净化废水不自行处理，全部当作危废外委专业厂家处理，危废转移联单附后。生活污水和纯水制备设备间歇反冲洗产生冲洗废水经检测主要污染物COD、磷酸盐、氨氮、动植物油等污染因子达到辽宁省《污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中“排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度”，最后通过区域下水管网入开发区水质净化二厂集中处理。</p>
	3.固废	
	<p>① 一般固体废物</p> <p>改造后新增少量废弃反渗透膜材料送工业垃圾场填埋处理。其余固体废物产排情况不变，仍采用出售给物资回收公司回收或填埋处理。</p> <p>②危险废物</p> <p>本次改造工程新增加少量活性炭再生有机溶剂及再生废水。其余危险废弃物包括废硅油、废漆渣、有机废气净化装置更换下来的废活性炭、废化学品包装桶的处置方式不变。各类危废应采用专用容器集中收集分类贮存于危废暂存处，定期交由大连东泰产业废弃物处理有限公司集中无害化处理。</p> <p>建设单位应加强对危险废弃物产生源的监督管理，配备足够的盛装危险废物容器，并在容器上粘贴危险废物标签，内容包括危险类别、主要成分、危险情况以及安全措施等，并严格落实危废转移联单跟踪，确保不流失。各类危废在厂区内贮存时应严格执行《危险废物储存污染控制标准》（GB18589-2001）中的相关要求，确保项目产生的全部危险废弃物处于受控状态。建设单位应保证暂存处下方接油盘对可能发生的液态危废泄漏的收纳能力，并对危废暂存处下方地面进行防腐、防渗及防溢流扩散处理，防止物料泄漏导致土壤及地下水污染等二次污染事件发生。</p>	<p>① 一般固体废物</p> <p>少量废弃反渗透膜材料送工业垃圾场填埋处理。其余固体废物出售给物资回收公司回收或填埋处理。</p> <p>②危险废物</p> <p>少量活性炭再生有机溶剂及再生废水及废硅油、废漆渣、有机废气净化装置更换下来的废活性炭、废化学品包装桶采用专用容器集中收集分类贮存于危废暂存处，定期交由大连东泰产业废弃物处理有限公司集中无害化处理。危废暂存处符合《危险废物储存污染控制标准》（GB18589-2001）中的相关要求。</p>
	4.噪声	

项目	环评要求	验收现状
	<p>本次改造工程，新增设备声环境影响变化不大，营运期噪声的治理，采取选择低噪声设备、合理布局，进行隔声、消声、减振，以及关闭车间门窗切断噪声传播途径等措施，在确保认真落实上述措施并达到设计治理效果的基础上，生产噪声传播至厂界处满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准。</p>	<p>项目新增设备合理布置，东、西、南侧均在原有车间内，唯一对外的北侧厂界经一天二次的连续监测，结果低于65dB(A)。该项目夜间不生产所有产生噪声设备停止运行，夜间噪声应低于55dB(A)，满足相应的标准。</p>

### 3.7 质量保证和质量控制

大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目验收过程中，监测质量控制和质量保证均按照《实验室资质认定评审准则》和《检测和校准实验室认可准则》（CNAS-CL01:2006）及大连金州新区环境监测站相关管理体系文件中的有关规定进行。

## 4 结论和建议

### 4.1 监测结论

#### 4.1.1 废气

大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目的工艺废气排放口中二甲苯的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准的规定。

#### 4.1.2 废水

大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目的厂区废水排放总口中各项污染物浓度均符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度。

#### 4.1.3 厂界噪声

大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准的要求。

#### **4.1.4 固体废物**

大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目产生的危险废物，委托大连东泰产业废弃物处理有限公司处理。固体废物临时贮存及处置符合国家标准。

#### **4.1.5 环保管理结论**

验收监测期间对大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线升级改造项目的环境保护管理情况进行了检查，结果表明，该建设项目执行了国家建设项目相关的环境管理制度，建立了相应的环境保护管理档案和规章制度，工业固体废物均按规定进行处置，生态恢复和绿化建设情况较好，对环评批复的相关要求进行了落实。

### **4.2 建议**

a.加强环境及内部管理工作，认真履行环保制度，进一步加强员工应急培训，以应对处理突发性事故，使环境风险的影响和危害降至最低。

b.在生产中中要对污水和废气处理设施定期维修、检查和清理，保证各种环保设备正常运转并达到设计处理效果，保证各项污染物始终达标排放。



# 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

编号：20140119

验收类别：验收报告

审批经办人：

建设项目名称		大连衡得商用车部件有限公司减震器生产线 升级改造项目			建设地点		大连创新 3 号厂房东侧区域（开发 区 48 号工业小区东北部）				
建设单位		大连衡得商用车部件有限公司		邮编	116000	电话		18640996938			
行业类别		C34 通用设备制造业		项目性质		新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input checked="" type="checkbox"/>					
设计生产能力		减震器 40 万件/年，大减震器 2000 件/年		建设项目开工日期		2013 年 8 月					
实际生产能力		减震器 40 万件/年，大减震器 2000 件/年		投入试运行日期		2014 年 4 月					
控制区		二氧化硫	立项时间		批准文号						
环评报告书审批部门		大连开发区环境保护局			批准文号		开环评批 2014-057 号	时间	2014 年 6 月		
初步设计审批部门					文号			时间			
环保验收审批部门		大连开发区环境保护局			文号			时间			
环评报告书编制单位		大连市环境保护有限公司			投资总概算		1800（本次改造工程投资 150 万）				
环保设施设计单位					环保投资总概算		35	比例	1.94%		
环保设施施工单位					实际总投资		1800（本次改造工程投资 150 万）				
环保设施监测单位		大连金州新区环境监测站			实际环保投资		35	比例	1.94%		
废水治理		废气治理		噪声治理		固废治理		绿化及生态		其它	
新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm <sup>3</sup> h		年平均工作时			
污水控制指标											
控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	实际排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废水											
COD <sub>Cr</sub>										86	300
磷酸盐										0.74	5
氨 氮										5.51	30
悬浮物											
SO <sub>2</sub>											
粉尘											
烟尘											
NO <sub>x</sub>											
固废											

单位：废气量：×10<sup>4</sup> 标米<sup>3</sup>/年；废水、固废量：万吨/年；废水中污染物浓度：毫克/升；废气中污染物浓度：毫克/立方米；水污染物排放量：吨/年；大气污染物排放量：吨/年。



# 目 录

1 总论 .....	1
1.1 项目由来 .....	1
1.2 验收监测目的 .....	2
1.3 验收监测的依据 .....	2
1.4 验收监测工作技术程序 .....	3
2 建设项目概况 .....	5
2.1 建设项目区域环境概况 .....	5
2.2 项目工程概况 .....	8
2.3 主要污染物及环保设施 .....	12
2.4 “三同时”落实情况 .....	13
2.5 环境影响评价意见及环境影响评价批复的要求 .....	15
2.6 评价标准与考核指标 .....	22
3 建设项目竣工环保验收监测内容与评价 .....	23
3.1 验收监测期间生产状况及生产负荷 .....	23
3.2 废气环保设施及污染源验收监测内容及评价 .....	24
3.3 废水环保设施及污染源验收监测内容及评价 .....	25
3.4 噪声环保设施及污染源验收监测内容及评价 .....	27
3.5 工业固体废物处置与排放情况 .....	28
3.6 环保管理检查 .....	28
3.7 质量保证和质量控制 .....	32
4 结论和建议 .....	32
4.1 监测结论 .....	32
4.2 建议 .....	33