

建设项目竣工环境保护

验收报告

中弘环检字（2018）第 04-78 号

项目名称：洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目

建设单位：洛阳汇工轴承科技有限公司

河南中弘检测中心

（加盖业务专用章）

检测报告说明

- 1、本报告无本检测中心业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、由委托单位送检的样品，仅对送检样品负责。
- 4、委托单位对检测结果如有异议，于报告完成之日起五个工作日内向我单位书面提出，同时归还原报告及预付复测费。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

承担单位：河南中弘检测中心

总经理：吉瑜

项目负责人：马邦

报告编制人：

审核：

审定：

项目参与人员：

吉瑜、马邦、李天豪、贾楠、韩平乐

河南中弘检测中心

地址：河南省洛阳市洛龙区龙门大道 607 号

邮编：471000

电话：0379-80883225

传真：0379-80883225

目录

河南中弘检测中心.....	3
表 1 建设项目概况.....	1
表 2 验收检测依据、执行标准.....	7
表 3 生产工艺简介.....	10
表 4 污染物及污染治理设施.....	12
表 5 环评建议与环评批复的要求.....	14
表 6 验收检测内容.....	16
表 7 验收检测结果与分析.....	18
表 8 环境管理检查.....	22
表 9 验收检测结论与建议.....	25
附图 1 建设项目地理位置图.....	27
附图 2 项目整体厂区平面布置图.....	28
附图 3 环保设备图.....	29
附图 4 报告表公示截图.....	33
附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	34
附件 2 建设项目环境保护验收检测委托书.....	35
附件 3 工况表.....	36
附件 4 《关于洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目环境影响报告表的审批意见》	37
附件 5 资质认定证书.....	39
附件 6 危废处置合同.....	40

表 1 建设项目概况

建设项目名称	洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目				
建设单位名称	洛阳汇工轴承科技有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建（）改扩建（√）技改（）				
主要建设内容	主要建设内容：热处理车间。				
设计生产能力	设计生产能力：年热处理轴承零件 650 吨。				
实际生产能力	实际生产能力：年热处理轴承零件 650 吨。				
环评时间	2017.7	开工日期	2017 年 5 月		
建成时间	2017 年 7 月	现场检测时间	2018.5.4~5.5		
环评报告书 审批部门	洛阳市环境保护局 洛龙环境保护分局	环评报告书 编制单位	核工业二〇三研究所		
环保设施 设计单位	河南万川环保科技 有限公司	环保设施 施工单位	河南万川环保科技有 限公司		
投资总概算（万元）	67	环保投资总概算（万元）	37	比例（%）	55
实际总投资（万元）	118.5	实际环保投资（万元）	43	比例（%）	36.3
建设项目地点	<p>本项目位于洛阳市洛龙产业集聚区，厂房依托洛阳汇工轴承科技有限公司已建成的车间内，所在厂区北侧紧邻关林路，隔路为洛阳中硅高科技有限公司、南厂界距郑西高铁专线 50m，热处理车间距南厂界 57m，东南 240m 处为小营村，西侧紧邻园西大道，西南 800m 李庄屯村，东侧紧邻空地。建设项目地理位置图见附图一。</p>				

续表 1 建设项目概况

洛阳汇工轴承科技有限公司的前身是洛阳汇工大型轴承制造有限公司，是集大型、特大型轴承的设计、制造、开发、销售为一体的专业化有限公司。2013 年 6 月，洛阳汇工大型轴承科技有限公司在洛龙区科技园区关林路西路与园西大道东南角投资建设了“洛阳汇工大型轴承科技有限公司年产 7000 套大型精密轴承项目”。

2013 年 8 月，洛阳汇工大型轴承制造有限公司名称更名为洛阳汇工轴承科技有限公司。项目初期试运行期间，需要热处理工件拉运至老厂区处理，处理后再运回现有厂区，给生产管理带来诸多麻烦。建设单位将老厂（洛龙科技园区牡丹大道与孙辛路交叉口向西 100 米处）的热处理设备搬迁至新厂（洛阳市洛龙产业集聚区关林西路 19 号），主要包括原厂区的 11 台电阻炉、2 个淬火油槽、1 个防氧化水槽，本次热处理车间仅新增 1 个水剂淬火槽。

该改扩建项目环境影响报告表由核工业二〇三研究所于 2017 年 7 月份编制完成。环评报告表审批单位为洛阳市环境保护局洛龙环境保护分局，批复文号是洛环洛表字【2017】8 号。该项目于 2017 年 5 月开工建设，2017 年 7 月建设完成。

该项目总投资 337.9 万元人民币，其中环保投资概算为 42 万人民币，占总投资概算的 12.4%，改扩建项目不新增劳动定员，利用厂区现有员工。其中热处理车间员工 9 人，实行一班制，工作 8 小时，每天最多淬火时间 3 小时，全年有效工作日 300 天。

该项目主要建设内容见表 1-1。

续表 1 建设项目概况

表 1-1		项目主要建设内容		
序号	项目	原环评建设内容	实际建设内容	备注
1	主体工程	热处理车间一座，建筑面积为 1890m ² ，利用原有	热处理车间一座，建筑面积为 1890m ² ，利用原有	与环评一致
4	公用工程	供水设施，利用原有	供水设施，利用原有	与环评一致
5		供电设施，利用原有	供电设施，利用原有	与环评一致
6		排水设施，依托厂区内化粪池，经处理达标后进入市政污水管网排入洛阳新区污水处理厂深度处理	排水设施，依托厂区内化粪池，经处理达标后进入市政污水管网排入洛阳新区污水处理厂深度处理	与环评一致
8	环保工程	集气罩+阻燃油烟净化装置+15m 高排气筒，新增	集气罩+喷淋塔+生物净化室+15m 高排气筒，新增	与环评基本一致
11		隔油池+化粪池，1 个，30 m ³ ，利用原有	隔油池+化粪池，1 个，30 m ³ ，利用原有	与环评一致
12		机械噪声采取低噪设备、厂房隔声、消声等措施设施	机械噪声采取低噪设备、厂房隔声、消声等措施设施	与环评一致
13		依托厂区内已建成的一般固废暂存间	依托厂区内已建成的一般固废暂存间	与环评一致
14		设置危险废物收集容器，依托厂区内原有的危废暂存间，由有资质的单位收集处理	设置危险废物收集容器，依托厂区内原有的危废暂存间，由有资质的单位收集处理	与环评一致

经现场实际考察落实，该扩建项目平面布置图（见附图 2）布局同原环评一致，扩建项目利用厂区原预留生产车间。建设内容与原环评基本一致，废气处理装置原环评要求是集气罩+活性炭+15m 高排气筒，实际为集气罩+喷淋塔+生物净化室+15m 高排气筒，废气作为生物净化室中微生物的养料被消耗掉，处理后不产生其他危废，减少二次污染，效果优于原环评处理装置的要求。

续表 1 建设项目概况

该项目主要原辅材料及能源消耗见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料及能源年度消耗情况表

序号	名称	原环评年消耗 (t/a)	实际年消耗 (t/a)	备注
1	轴承/套圈	650	650	与环评一致
2	淬火油	2	2	与环评一致
3	煤油	8.5	8.5	与环评一致
4	甲醇	20.4	20.4	与环评一致
5	水基淬火液	0.4	0.4	与环评一致
6	水	6	6	与环评一致
7	电	10 (kw/h)	10 (kw/h)	与环评一致

经现场实际考察落实，该项目主要原辅材料及能源消耗量与环评报告书一致。

续表 1 建设项目概况

该项目主要生产设施见表 1-3

表 1-3 主要生产设备一览表

环评要求内容			企业实际建设情况			备注
设备名称	规格型号	数量 (条/ 台)	设备名称	规格型号	数量 (条/ 台)	
井式渗碳炉	RQ-180-9	3	井式渗碳炉	RQ-180-9	4	与环评不一致
井式淬火加热炉	RJ-180-9	2	井式淬火加热炉	RJ-180-9	2	与环评一致
井式回火炉(用于 高温回火)	RJ-180-9	1	井式回火炉(用于 高温回火)	RJ-180-9	1	与环评一致
井式回火炉(用于 高温回火)	RJ-120-6	1	井式回火炉(用于 高温回火)	RJ-120-6	1	与环评一致
井式回火炉(用于 低温回火)	RJ-90-3	1	井式回火炉(用于 低温回火)	RJ-90-3	1	与环评一致
箱式加热炉	RX -75-9	2	箱式加热炉	RX -75-9	2	与环评一致
试样箱式加热炉	0.8×0.66× 0.67(m)	1	试样箱式加热炉	0.8×0.66× 0.67(m)	1	与环评一致
淬火水槽	φ 4.2×4.6 (m)	1	淬火水槽	φ 4.2×4.6 (m)	1	与环评一致
防氧化水槽	φ 2.6×1.6 ×1.6	1	防氧化水槽	φ 2.6×1.6 ×1.6	1	与环评一致
淬火油槽	φ 3.3×3.6 (m)	1	淬火油槽	φ 3.3×3.6 (m)	1	与环评一致
淬火油槽	φ 2.1×2.5 (m)	1	淬火油槽	φ 2.1×2.5 (m)	1	与环评一致
淬火油槽	φ 2.3×3.0 ×2.0 (m)	1	淬火油槽	φ 2.3×3.0 ×2.0 (m)	1	与环评一致

经现场实际考察，本项目主要生产设备与原环评报告书基本一致，有一部分不一致，不一致的原因是第四台井式渗碳炉之前是预留的，现在为了扩大生产，提高生产效率，启用了这台预留的井式渗碳炉。井式渗碳炉在生产过程，完全密闭，不产生新的废气。

续表 1 建设项目概况

环保措施落实情况见表 1-4。

表 1-4 环保措施落实情况表

项目类别	排放源	环评及批复要求	实际建设情况	备注
废气	淬火油烟	集气装置+阻燃型油烟净化器+15m 高排气筒	集气罩+喷淋塔+生物净化室+15m 高排气筒	与环评基本一致
废水	生活废水	隔油池+化粪池，依托原有	隔油池+化粪池，依托原有	与环评一致
危废	油泥、废淬火油	设置危废暂存容器，全部存放在危废暂存间，不漏天放置，经收集后暂存后由有资质的单位收集处理。更换标识牌。	设置危废暂存容器，全部存放在危废暂存间，不漏天放置，经收集后暂存后由有资质的单位收集处理。更换标识牌。	与环评一致
噪声	生产设备	设备尽量置于室内，选用低噪声风机、安装消声器等	设备置于室内，选用低噪声风机、安装消声器等	与环评一致
固废	废抹布、废手套	经垃圾桶收集后交由环卫部门统一处理	经垃圾桶收集后交由环卫部门统一处理	与环评一致
	废金属切削	加盖顶棚，采取防雨措施	加盖顶棚，采取防雨措施	与环评一致

工程变更情况

经现场勘查落实，该项目主要污染治理设施、措施实际建设情况与环评报告书内容基本一致。废气处理装置原环评要求是集气罩+活性炭+15m 高排气筒，实际为集气罩+喷淋塔+生物净化室+15m 高排气筒，废气作为生物净化室中微生物的养料被消耗掉，处理后不产生其他危废，减少二次污染，效果优于原环评处理装置的要求。

表 2 验收检测依据、执行标准

验收检测依据	<p>2.1 验收检测依据</p> <p>2.1.1 《建设项目环境保护管理条例》 国务院令第 253 号；</p> <p>2.1.2 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》 原国家环境保护总局令第 13 号；</p> <p>2.1.3 《洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目建设项目环境影响报告表》核工业研究所二〇三 2017 年 7 月。</p> <p>2.1.4 《洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目环保验收检测方案》河南中弘检测中心 2018 年 4 月。</p> <p>2.1.5 《关于汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目环境影响报告表的批复》洛环洛表【2017】8 号。</p>
--------	---

续表 2 验收检测依据、执行标准

验收 监测 执行 标准 及 限值	2.2 污染物排放执行标准及限值			
	1、有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级非甲烷总烃排放监控浓度限值以及《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件》（豫环攻坚办[2017]162 号）的要求，详见表 2-1。			
	表 2-1 有组织废气排放限值			
	污染物	执行标准	有组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³)	
	非甲烷 总 烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB1627-1996) 表 2 标准	120	有组织排放速率限值 (kg/h)
		《河南省污染防治攻坚战领 导小组办公室文件》(豫环攻坚办 [2017]162 号)	50	/
	2、无组织非甲烷总烃执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值中非甲烷总烃排放监控浓度限值以及《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件》（豫环攻坚办[2017]162 号）的要求，有关标准限值见表 2-2。			
	表 2-2 无组织废气排放浓度限值			
	污染物	执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	
	非甲烷 总 烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB1627-1996) 表 2 标准	4.0	
《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件》 (豫环攻坚办[2017]162 号)		2.0		

续表 2 验收检测依据、执行标准

验收监测执行标准及限值	3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放标准限值中 3、4 类标准要求。				
	表 2-3 厂界噪声排放浓度限值				
	污染物	执行标准	类别	标准限值（dB（A））	
				昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 标准	3 类	65	50	
		4 类	70	55	

表 3 生产工艺简介

生 产 工 艺 简 介	<p>1.工艺流程说明</p> <p>本项目根据原料，可采取以下两种工艺，即渗碳工艺、淬火工艺，渗碳钢使用渗碳工艺，一般钢材使用淬火工艺。</p> <p>（一）渗碳工艺</p> <p>（1）将半成品的轴承经井式渗碳炉加热，渗碳介质为甲醇和煤油，甲醇作为载气即为稀释剂，煤油作为渗碳剂。渗碳炉温度升温至 900℃时，加入煤油和甲醇，煤油提供碳元素，甲醇辅助燃烧，碳元素渗入到轴承钢表面。此过程完全密闭，不会有甲醇以及煤油蒸发气体渗出。</p> <p>（2）将加热后的轴承放入到水剂淬火槽中，淬火过程主要产生水蒸气。淬火温度为 100~200℃。</p> <p>（3）再经回火炉回火处理，回火温度为 620~650℃。回火炉采用电加热，因工件经沥油后携带有少量的淬火油，因此回火燃烧时会产生一部分油烟废气。</p> <p>（4）根据产品需要需要进行二次淬火的，先经加热炉加热到 900℃左后。</p> <p>（5）然后将半成品轴承放入到已加入淬火油的油槽中冷却，二次淬火温度为 800℃左右。淬火过程会产生油烟及油渣。</p> <p>（6）再将半成品放入回火炉进行回火处理，回火温度为 160~180℃。回火炉采用电加热，回火过程会产生油烟废气。</p> <p>（7）产品经自然冷却后出料。</p> <p>渗碳工艺（3）—（7）过程与淬火回火生产线共用一套废气有组织处理设备，即集气罩+喷淋塔+生物净化室+15m 高排气筒。</p>
----------------------------	---

续表 3 生产工艺简介

生
产
工
艺
简
介

(二) 淬火回火生产线

(1) 将轴承半成品放入到井式淬火加热炉中加热，加热温度达到 800~830℃，(2) 将半成品轴承放入油槽中冷却，淬火温度为 80~130℃。淬火过程会产生油烟及油渣。

(3) 再将半成品放入回火炉进行回火处理，回火温度为 170~250℃。回火炉采用电加热，回火过程会产生一部分油烟废气。

(4) 产品经自然冷却后出料。

2、工艺流程简述（图示）：

本项目具体工艺流程见图 1。

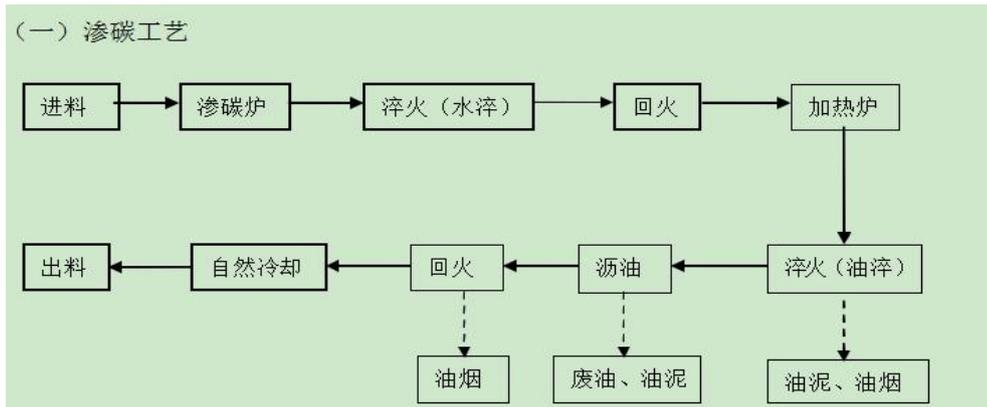


图 1 渗碳工艺流程图

(二) 淬火回火生产线

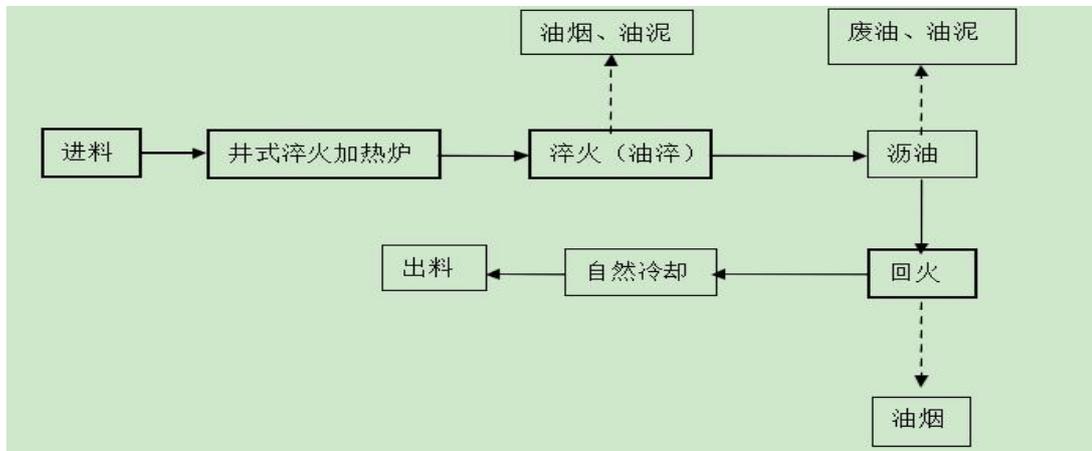


图 2 淬火回火工艺流程图

表 4 污染物及污染治理设施

该项目运行过程中产生的污染物主要有废气、废水、噪声、固体废物等。

4.1 废气

本项目油淬过程主要产生油烟废气，回火炉回火过程中会产生少量的油烟废气。废气以非甲烷总烃计。

(1) 有组织废气

本项目共设有两个油槽，其中小油槽与大油槽连通，小油槽主要用于处理体积较小的工件，大油槽主要处理体积较大的工件。油淬过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集，喷淋塔喷淋后，通过生物净化室处理然后引至车间外 15m 高排气筒排放。

(2) 无组织废气

改扩建完成后，厂区新增无组织排放主要为热处理车间油淬过程产生的油烟废气以无组织非甲烷总烃计。

4.2 废水

本项目工业生产中不产生生产废水，运营期的工作人员依托厂区原有，因此不新增废水。

4.3 噪声

项目正常运行时，项目噪声主要来源于设备运行时产生的噪声，主要机械设备的风机等，噪声源强为 75~90dB(A)，设备均置于车间内经基础减震、厂房隔离及距离衰减后可达标排放。

4.4 固废

(1) 油泥

淬火、沥油过程会产生废淬火油泥。根据《国家危险废物名录》（2016 版），废油泥属于危险废物，废物代码为 HW17，336-063-17。本项目危

续表 4 污染物及污染治理设施

废依托原有危废暂存间，经收集后，定期由河南天辰环保科技股份有限公司收集处理。

（2）废淬火油

工件经油槽淬火处理后进行沥油，沥油过程会产生少量废淬火油。废淬火油属于危险废物，废物类别为：HW08，废物代码为：900-203-08。废淬火油经收集后，依托厂区内已有的危废暂存间，围堰长 1.9m，宽 0.8m，深 0.2m，定期由河南天辰环保科技股份有限公司收集处理。

（3）废抹布、废手套等

本项目工件进行淬火过程时，工作人员所使用的手套及抹布会蘸有淬火油等。根据《国家危险废物名录》（2016 版）中新增的《危险废物豁免管理清单》中规定，废弃的含油抹布、劳保用品，可混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。因此，废含油抹布及废手套依托厂区内已有的垃圾桶，与生活垃圾一并统一由环卫部门收集后处理。

表 5 环评建议与环评批复的要求

<p>环 评 建 议</p>	<p>5.1 主要环评建议</p> <p>（1）项目在建设和营运中应认真执行国家、地方环境保护的有关规定和要求， 随时接受各级环保部门的检查监督。</p> <p>（2）加强员工的安全知识与环保知识培训，制定严格的安全操作规程与设备维护制度，并落到实处，以防患于未然。</p> <p>（3）加强环保管理，建立、健全环保制度，配备专职环保人员，负责环保设施的运转、维护，确保环保设施的正常有效运行，做到污染物稳定、达标排放。</p> <p>（4）定期检验、维护生产设备，定期清洁车间，加强管理，保持车间内以及厂区地面工作环境卫生。</p> <p>（5）尽快按照要求完善危险废物暂存设施和场所的设置。</p>
<p>环 评 批 复 要 求</p>	<p style="text-align: center;">关于≤洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目 环境影响报告表≥的批复</p> <p>根据《洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的分析结论、专家技术评审意见,我局原则批准该项目《报告表》,同意该项目按相关规定报批建设。</p> <p>一、洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目建设内容主要是在原有建成的厂房基础上,增加 1 个水剂淬火槽,搬迁进来 11 台电炉、2 个淬火油槽和 1 个防氧化水槽等。本项目属于热处理项目,符合洛阳市城市总体规划,符合国家和地方的相关产业政策。</p> <p>二、建设单位在建设过程中要全面落实《报告表》中提出的各项</p>

续表 5 环评建议与环评批复的要求

环 评 批 复 要 求	<p>污染防治措施,认真执行环境保护“三同时”制度。重点要求如下:</p> <p>1、营运期废气主要为油槽产生的油烟废气,油烟废气经侧吸式集气罩收集后经油烟净化系统处理,有组织非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准要求,达标后由 15 米高排气筒排放。</p> <p>2、厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4 类标准要求。</p> <p>3、废淬火油和废油泥属于危险废物,依托厂区已有的危废暂存间,应按危废管理要求设置专门容器收集,定期委托有资质的单位处理。废抹布、废手套与生活垃圾经收集桶收集后交由当地环卫部门统一清运处理。</p> <p>4、建设单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》,并接受相关方面的垂询。</p> <p>三、洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁按规定程序向洛龙环境保护分局申请竣工环境保护验收,经验收合格,方可投入运行。四、洛龙环境保护分局负责对本项目日常环境监督管理工作,监督项目环保“三同时”的落实。</p> <p style="text-align: right;">2017 年 7 月 6 日</p>
----------------------------	---

表 6 验收检测内容

验收检测内容	6.1 生产工况调查和分析			
	验收检测期间，调查该项目生产运行情况，检查主要环保设施是否按设计要求建设，是否能够正常运行，生产工况是否达到国家对建设项目竣工环境保护验收检测时生产工况的有关要求。			
	6.2 检测内容			
	本项目检测内容见表 6-1。			
	表 6-1 验收检测内容			
	采样点位	检测类别	检测项目	采样频次
	生物净化室排气筒出口	废气有组织排放	废气量，非甲烷总烃排放浓度、排放速率	检测 2 天，每天 3 次
	厂界上风向设 1 个检测点，下风向设 3 个检测点	废气无组织排放	非甲烷总烃	检测 2 天，每天 3 次
	东、西、南、北厂界	噪声	厂界环境噪声	检测 2 天，每天昼间 2 次
	6.3 验收检测质量保证和质量控制			
本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：				
6.3.1 检测：所有项目按国家有关规定及我中心质控要求进行质量控制。				
6.3.2 检测期间，监督该项目生产工况是否达到相关要求，并进行记录存档。				
6.3.3 废气检测：按废气检测技术规范实施检测，检测前对使用的仪器均进行流量和浓度校正，并进行现场检漏。				
6.3.4 噪声检测：按噪声检测技术规范进行检测，检测前用标准声源				

续表 6 验收检测内容

验收检测内容	校准噪声仪，检测后复验噪声仪，记录存档。				
	6.3.5 本次检测中非甲烷总烃无组织检测为分包项，分包给有资质的第三方检测公司。				
	6.3.6 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐的）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。				
	6.3.7 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。				
	6.3.8 检测数据严格实行三级审核。				
	6.4 检测分析方法				
	本次验收检测样品采集及分析均采用国家和行业标准方法，检测分析方法见表 6-2。				
	表 6-2 检测分析方法一览表				

序号	检测项目	检测分析方法	检测使用标准	检出限
1	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ/T 38-2017	0.07 mg/m ³
2	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
	非甲烷总烃	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第六篇 第一章 五（三）（气相色谱法测定非甲烷烃）	/	0.02 mg/m ³

表 7 验收检测结果与分析

7.1 验收检测期间生产工况

我公司于 2018 年 6 月 3 日-4 日对洛阳汇工轴承科技有限公司进行了废气、噪声的现场采样及检测，6 月 5 日完成全部检测项目。采样期间该公司工况稳定，生产负荷达到设计负荷的 98.2-100%，满足国家对环境保护竣工验收检测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求。检测期间，生产正常，各环保设施正常运行。

7.1 厂界噪声检测

该项目厂界噪声检测结果见表 7-1

表 7-1 厂界环境噪声检测结果 等效连续 A 声级 dB (A)

检测日期	测次	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
6 月 3 日昼间	1	58.9	56.3	57.3	57.2
6 月 3 日昼间	2	58.4	56.8	56.9	57.9
6 月 4 日昼间	1	57.6	56.1	57.5	56.4
6 月 4 日昼间	2	58.5	56.4	57.7	56.8

由表 7-1 可以看出，验收检测期间，洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目所在厂区东、西、南、北厂界昼间噪声测定值为 56.16dB(A)~58.9dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值（昼间：65dB(A)）、4 类标准限值（昼间：70dB(A)）。

续表 7 验收检测结果与分析

7.2 废气污染物有组织排放检测

该项目废气污染物有组织排放检测结果见表 7-2

表 7-2 废气污染物有组织排放检测结果

检测 点位	检测日 期	测次	废气量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃		去除效率%
				排放浓度 (mg/Nm ³)	排放速率 (kg/h)	
生物净 化室排 气筒出 口	6.3	1	8927	12.4	0.111	85.1
			4082	4.05	0.0165	
		2	9235	11.7	0.1080	83.2
			4135	4.37	0.0181	
		3	9528	12.1	0.115	85.3
			4064	4.19	0.0170	
	6.4	1	9437	13.6	0.128	85.2
			4093	4.64	0.0190	
		2	9275	12.7	0.118	85.1
			4126	4.25	0.0175	
		3	9028	12.7	0.115	84.4
			4077	4.38	0.0179	

由表 7-2 可以看出，验收检测期间，洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目生物净化室排气筒出口非甲烷总烃排放浓度为 4.05mg/Nm³~4.64mg/Nm³，非甲烷总烃排放速率为 0.0165kg/h~0.0190kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 非甲烷总烃浓度限值（120mg/Nm³）的要求，同时也符合二级标准颗粒物速率限值（10kg/h）的要求。

续表 7 验收检测结果与分析

7.3 废气无组织排放检测

该项目废气无组织排放检测结果见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放检测结果

检测日期	检测时间	检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	气象参数
2018.6.3	10:00-10:45	上风向	0.62	晴,平均气温 29℃, 平均气压 99.3kpa, 东南风, 风速 2.3-3.4m/s
		下风向 1#	0.81	
		下风向 2#	0.67	
		下风向 3#	0.96	
	11:00-11:45	上风向	0.95	
		下风向 1#	0.67	
		下风向 2#	0.88	
		下风向 3#	0.59	
	14:00-14:45	上风向	0.64	
		下风向 1#	0.90	
		下风向 2#	0.73	
		下风向 3#	0.57	
2018.6.4	10:00-10:45	上风向	0.70	阴,平均气温 28℃, 平均气压 99.7pa, 南风, 风速 1.9-2.7m/s
		下风向 1#	0.81	
		下风向 2#	0.75	
		下风向 3#	0.76	
	11:00-11:45	上风向	0.78	
		下风向 1#	0.83	
		下风向 2#	0.77	
		下风向 3#	0.61	
	14:00-14:45	上风向	0.56	
		下风向 1#	0.63	
		下风向 2#	0.69	
		下风向 3#	0.67	

续表 7 验收检测结果与分析

由表 7-3 可以看出，验收检测期间，洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目所在厂区厂界处非甲烷总烃无组织排放浓度为 $0.56\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值（非甲烷总烃： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。

表 8 环境管理检查

8.1 落实环评建议及环评批复情况

验收检测期间，对该公司落实环评批复及环评建议情况进行了检查，其落实情况见表 8-1 和表 8-2。

表 8-1 环评建议落实情况

序号	环评建议	落实情况
1	项目在建设和营运中应认真执行国家、地方环境保护的有关规定和要求，随时接受各级环保部门的检查监督。	已落实，建设单位认真执行国家、地方环境保护的有关规定和要求，随时接受各级环保部门的检查监督。
2	加强员工的安全知识与环保知识培训，制定严格的安全操作规程与设备维护制度，并落到实处，以防患于未然。	已落实，公司定期对员工进行安全知识与环保知识培训，制定严格的安全操作规程与设备维护制度，并落到实处，防患于未然。
3	加强环保管理，建立、健全环保制度，配备专职环保人员，负责环保设施的运转、维护，确保环保设施的正常有效运行，做到污染物稳定、达标排放。	已落实，公司重视和建立了完善的环境保护管理体系与制度，配备专职环保人员，负责环保设施的运转、维护，确保环保设施的正常有效运行，做污染物稳定、达标排放。
4	定期检验、维护生产设备，定期清洁车间，加强管理，保持车间内以及厂区地面工作环境卫生。	已落实，有专人定期定期检验、维护生产设备，定期清洁车间，加强管理，车间内以及厂区地面工作环境卫生保持良好干净的状态。
5	尽快按照要求完善危险废物暂存设施和场所的设置。	已落实，已按照要求完善危险废物暂存设施和场所的设置。

续表 8 环境管理检查

表 8-2 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	<p>营运期废气主要为油槽产生的油烟废气，油烟废气经侧吸式集气罩收集后经油烟净化系统处理,有组织非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准要求,达标后由 15 米高排气筒排放。</p>	<p>已落实，油烟废气经集气罩收集后经喷淋塔喷淋，生物净化室处理后由 15m 高排气筒排放，有组织非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求，达标后由 15 米高排气筒排放。具体检测数据见表 7。</p>
2	<p>厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4 类标准要求。</p>	<p>已落实，设备均置于车间内经基础减震、厂房隔离及距离衰减后，具体检测数据见表 7。</p>
3	<p>废淬火油和废油泥属于危险废物，依托厂区已有的危废暂存间，应按危废管理要求设置专门容器收集,定期委托有资质的单位处理。废抹布、废手套与生活垃圾经收集桶收集后交由当地环卫部门统一清运处理。</p>	<p>已落实，废淬火油和废油泥危废已按管理要求设置专门容器收集,定期委托河南天辰环保科技股份有限公司处理。废抹布、废手套与生活垃圾经收集桶收集后交由当地环卫部门统一清运处理。</p>
4	<p>建设单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》,并接受相关方面的垂询。</p>	<p>已落实，已在洛阳市环保局网站公示，具体见附图 4。</p>

续表 8 环境管理检查

8.1 环保设施运转及维护情况

验收检测期间，该项目设施运行正常，环保设施和主要设备做到了同步运行。经现场勘查落实，该项目的环保设备和日常维护、维修，由公司生产部和安全环保部负责协调管理。经现场检查无跑、冒、滴、漏的现象。

8.2 环保机构设置及环境管理制度

该公司的环境管理工作由总经理全面负责，安全环保部门设有专人从事全公司的环境安全管理工作，有健全的环境管理规章制度。

8.3 固体废物排放、处置及综合利用情况

验收检测期间，经调查，该项目对生产中产生的固废已进行了有效处置和综合利用废抹布、废手套与生活垃圾经车间内设置的收集桶收集后交由当地环卫部门统一清运处理。危险废物废淬火油和废油泥，于危废暂存区暂存，委托河南天辰环保科技股份有限公司进行处理。

表 9 验收检测结论与建议

验收 检测 结论	<p>9.1 验收检测结论</p> <p>9.1.1 验收检测期间工况</p> <p>验收监测期间，洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目在检测期间，生产负荷为 98.2-100%，满足国家对环境保护竣工验收检测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求。检测期间，生产正常，各环保设施正常运行。</p> <p>9.1.2 厂界噪声检测结果</p> <p>验收检测期间，洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目所在厂区东、西、南、北厂界昼间噪声测定值为 56.16dB(A)~58.9dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值（昼间：65dB(A)）、4 类标准限值（昼间：70dB(A)）。</p> <p>9.1.3 废气污染物有组织排放检测结果</p> <p>验收检测期间，洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目生物净化室排气筒出口非甲烷总烃排放浓度为 4.05mg/Nm³~4.64mg/Nm³，非甲烷总烃排放速率为 0.0165kg/h~0.0190kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 非甲烷总烃浓度限值（120mg/Nm³）的要求，同时也符合二级标准颗粒物速率限值（10kg/h）的要求。</p> <p>9.1.4 废气无组织排放检测结果</p> <p>验收检测期间，洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目所在厂区厂界处非甲烷总烃无组织排放浓度为 0.56mg/m³~0.96mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值（非甲烷总烃：4.0mg/m³）的要求。</p>
----------------	---

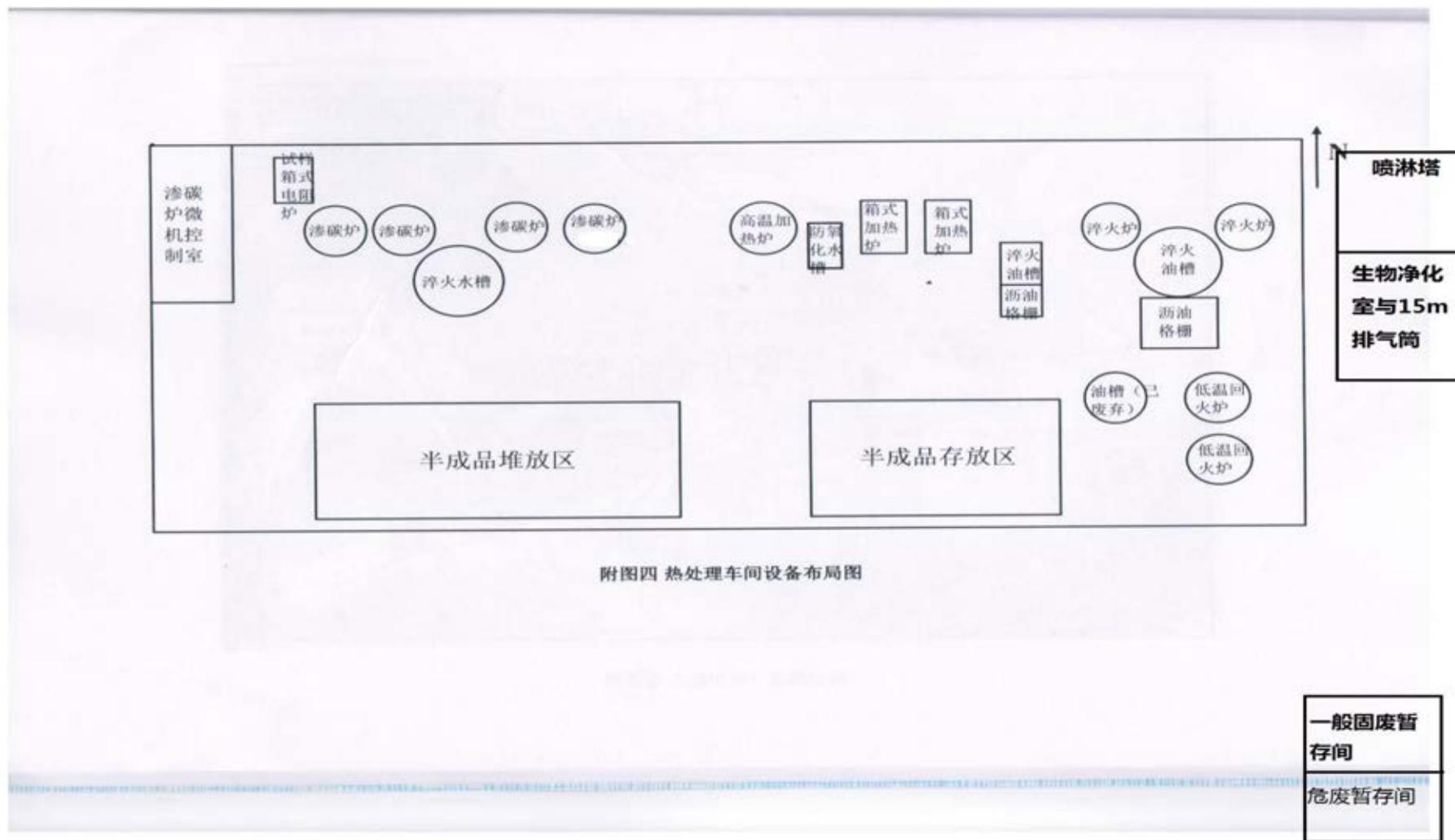
续表 9 验收检测结论与建议

验收 检测 建议	<p>9.2 建议</p> <p>9.2.1 进一步完善厂区绿化工作。</p> <p>9.2.2 增强环保意识，加强监督管理，精心操作，维护保养好设备，确保环保设施长期稳定运行。</p> <p>9.3 验收结论</p> <p>洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目在建设过程中落实了环保“三同时”要求，基本按照环评文件和批复意见的要求采取了相应的环保治理措施，产生的废气经过集气罩收集后经喷淋塔和生物净化室处理后经由 15m 高排气筒排放，使得治理后的废气达到验收标准要求；采取厂房隔声等措施，使得治理后的噪声达到验收标准要求；废抹布、废抹布等一般固体废物集中收集后由当地环卫部门统一清运处理；废淬火油和废油泥危废定期委托河南天辰环保科技股份有限公司处理，得到妥善处理、处置。公司管理制度较为完善，项目建设总体符合竣工环境保护验收条件，建议“洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目”通过竣工环境保护验收。</p>
----------------	--

附图 1 建设项目地理位置图



附图2 项目整体厂区平面布置图



附图 3 环保设备图



生物净化室与 15m 排气筒



喷淋塔



集气罩



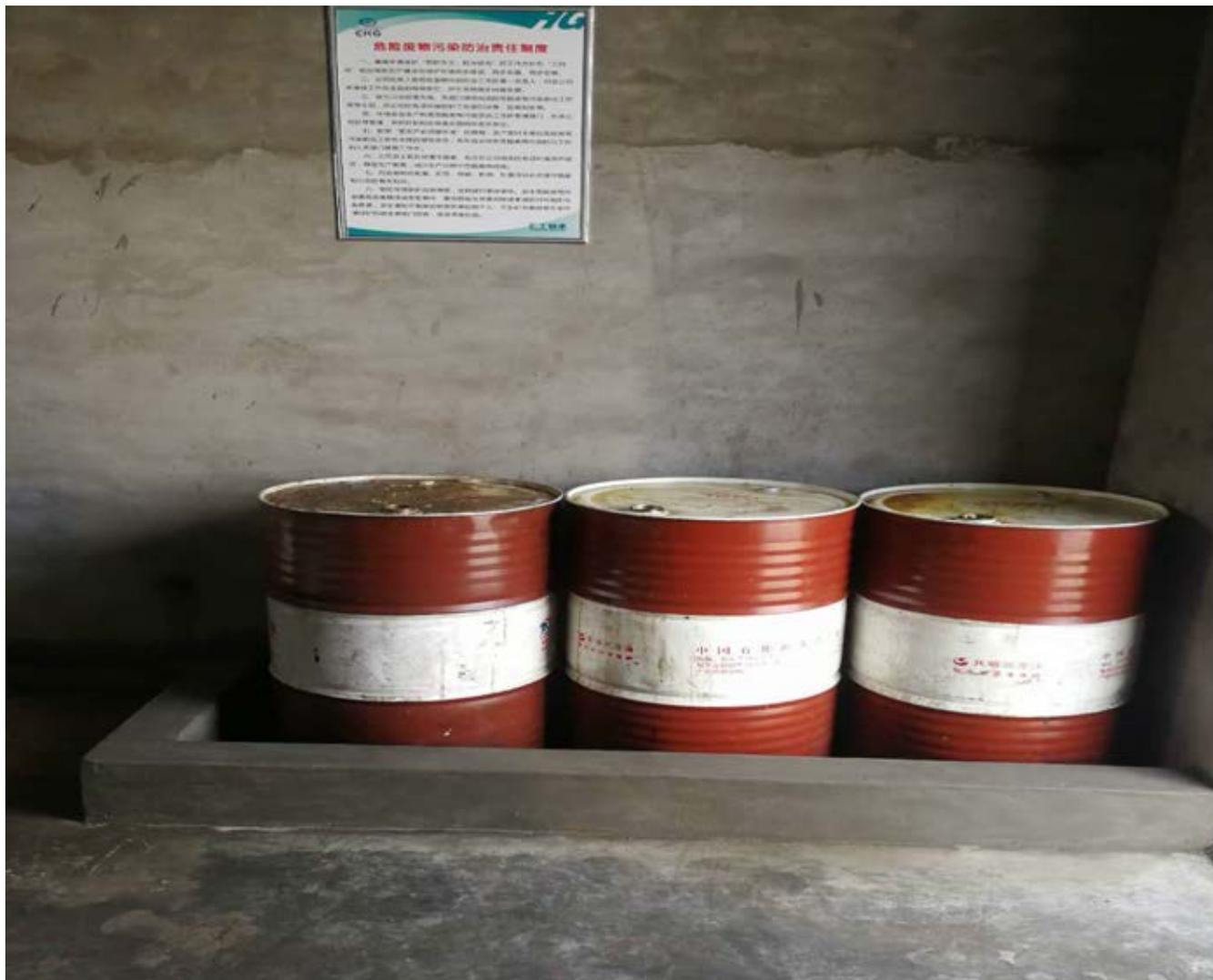
废金属切削加盖顶棚



油布、油手套专用垃圾桶



危废暂存间



危废暂存间

附图 4 报告表公示截图



附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 河南中弘检测中心

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		热处理搬迁项目				建设地点		洛龙科技园区关林西路 19 号										
	行业类别		C3360 金属表面处理剂热处理加工				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建√ <input type="checkbox"/> 技术改造										
	设计生产能力		年热处理轴承零件 650 吨		项目开工日期		2017.5		实际生产能力		年热处理轴承零件 650 吨		试运行日期		2017.7				
	投资总概算		67 万元				环保投资总概算		37 万元		所占比例		55%						
	环评审批部门		洛阳市环境保护局洛龙环保分局				批准文号		洛环洛表【2017】8 号		批准时间		2017.7						
	初步设计审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/						
	环保验收审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/						
	环保设施设计单位		河南万川环保科技有限公司		环保设施施工单位		河南万川环保科技有限公司		环保设施检测单位		河南中弘检测中心								
	实际总投资		118.5 万元				实际环保投资		43 万		所占比例		36.3%						
	废水治理		/		废气治理		41 万元		噪声		1 万元		绿化及生态		/		固废及其它		1 万元
新增废水处理能力		/				新增废气处理能力		/		年工作时		2400h/a							
建设单位		洛阳汇工轴承科技有限公司		邮政编码		471000		联系电话		18337966522		环评单位		核工业二〇三研究所					
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	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																		
	化学需氧量																		
	氨 氮																		
	石油类																		
	废气																		
	二氧化硫																		
	氮氧化物																		
	烟（粉）尘																		
	工业固体废物																		
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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 2 建设项目环境保护验收检测委托书

建设项目环境保护 监测委托书

河南中弘检测中心：

我单位 郑州工业应用技术学院 实训楼 项目已经完成环境保护治理。经试运行及调试，各生产设施及环保治理设施均运行稳定。现委托贵公司对该项目进行验收监测，我单位将按有关规定承担监测及交通费用，并在监测工作中提供必要的配合。希望贵公司尽快安排监测。

联系人：胡萍萍

联系电话：18337966522

委托单位（盖章）



____ 年 ____ 月 ____ 日

附件 3 工况表

附表

工况表

项目	监测日期	设计产量 (t/天)	实际产量 (t/天)	生产负荷 %
洛阳江工 轴承科技 有限公司 处理车间	2018.6.3	2.17	2.17	100
	2018.6.4		2.13	98.2



附件 4 《关于洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目环境影响报告表的审批意见》

负责审批的环保行政部门意见：

洛环洛表（2017）8 号

关于洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁 项目环境影响报告表的批复

根据《洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术评审意见，我局原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目建设内容主要是在原有建成的厂房基础上，增加 1 个水剂淬火槽，搬迁进来 11 台电炉、2 个淬火油槽和 1 个防氧化水槽等。本项目属于热处理项目，符合洛阳市城市总体规划，符合国家和地方的相关产业政策。

二、建设单位在建设过程中要全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，认真执行环境保护“三同时”制度。重点要求如下：

1、营运期废气主要为油槽产生的油烟废气，油烟废气经侧吸式集气罩收集后经油烟净化系统处理，有组织非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准要求，达标后由 15 米高排气筒排放。

2、厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4 类标准要求。

3、废淬火油和废油泥属于危险废物，依托厂区已有的危废暂存间，应按危废管理要求设置专门容器收集，定期委托有资质的单位处理。废抹布、废手套与生活垃圾经收集桶收集后交由当地环卫部门统一清运处理。

4、建设单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》，并接受相关方面的垂询。

三、洛阳汇工轴承科技有限公司热处理搬迁项目竣工后，

按规定程序向洛龙环境保护分局申请竣工环境保护验收，经验收合格，方可正式投入运行。

四、洛龙环境保护分局负责对本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。



2017年7月6日

附件 5 资质认定证书



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：161612050888

名称： 河南中弘检测中心

地址： 洛阳市洛龙区龙门大道607号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志


161612050888
有效期 2022年9月11日

发证日期： 2016年9月12日

有效期至： 2022年9月11日

发证机关： 河南省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

附件 6 危废处置合同

废润滑油、废乳化液处理合同

甲方：洛阳汇工轴承科技有限公司 签订时间：2017.11.23

乙方：河南天辰环保科技股份有限公司 签订地点：河南省洛阳市

为更好地贯彻《中华人民共和国废物污染环境防治法》的规定，减少生产过程中产生的固（液）体废物对环境的污染，甲方委托乙方回收处理甲方生产过程中产生的废润滑油、废乳化液。废物编号：HW08、HW09。甲乙双方经协商，在平等自愿的前提下签订本合同。

一、乙方责任：

1、在合同有效期内，乙方必须保证所持有有效的河南省危险废物经营许可证，保证三证一照等相关资料文件给甲方备案。

2、乙方明白本合同的废润滑油、废乳化液的特点和性质、处理程序所导致或引起的健康安全和环境危害。

3、乙方负责废润滑油、废乳化液的运输

(1)、乙方运输的车辆必须车况良好，采取符合安全、环保标准的相关措施，适用于运输本合同规定废物。

(2)、乙方运输车辆的司机和装卸员工，在甲方应文明工作，遵守甲方的各项安全规章制度。

(3)、乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。

(4)、乙方持证经营，开具环保部门证明的五联单。

(5)、乙方按废物的质量给甲方付费。

二、甲方的责任：

1、甲方将在生产过程中产生的废润滑油、废乳化液交给乙方处理，合同期间不得将本合同的废物交由第三方或自行擅自处理。

2、甲方把生产产生的废润滑油、废乳化液，收集在容器内放在指定的位置（能

多存储一定数量)。提前五个工作日通知乙方进行运输处理。

三、违约责任:

1、任何一方违反本合同规定, 违约方必须向对方支付违约金人民币伍仟元整, 守约方有权要求违约方修正违约行为, 并有权视情况解除合同。

2、任何一方无故撤销合同, 违约方应双倍支付违约金给对方。

四、不可抗力:

双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时, 应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由, 并提供有关权威部门的证明, 履行期限可以顺延。

五、解决合同纠纷的方式:

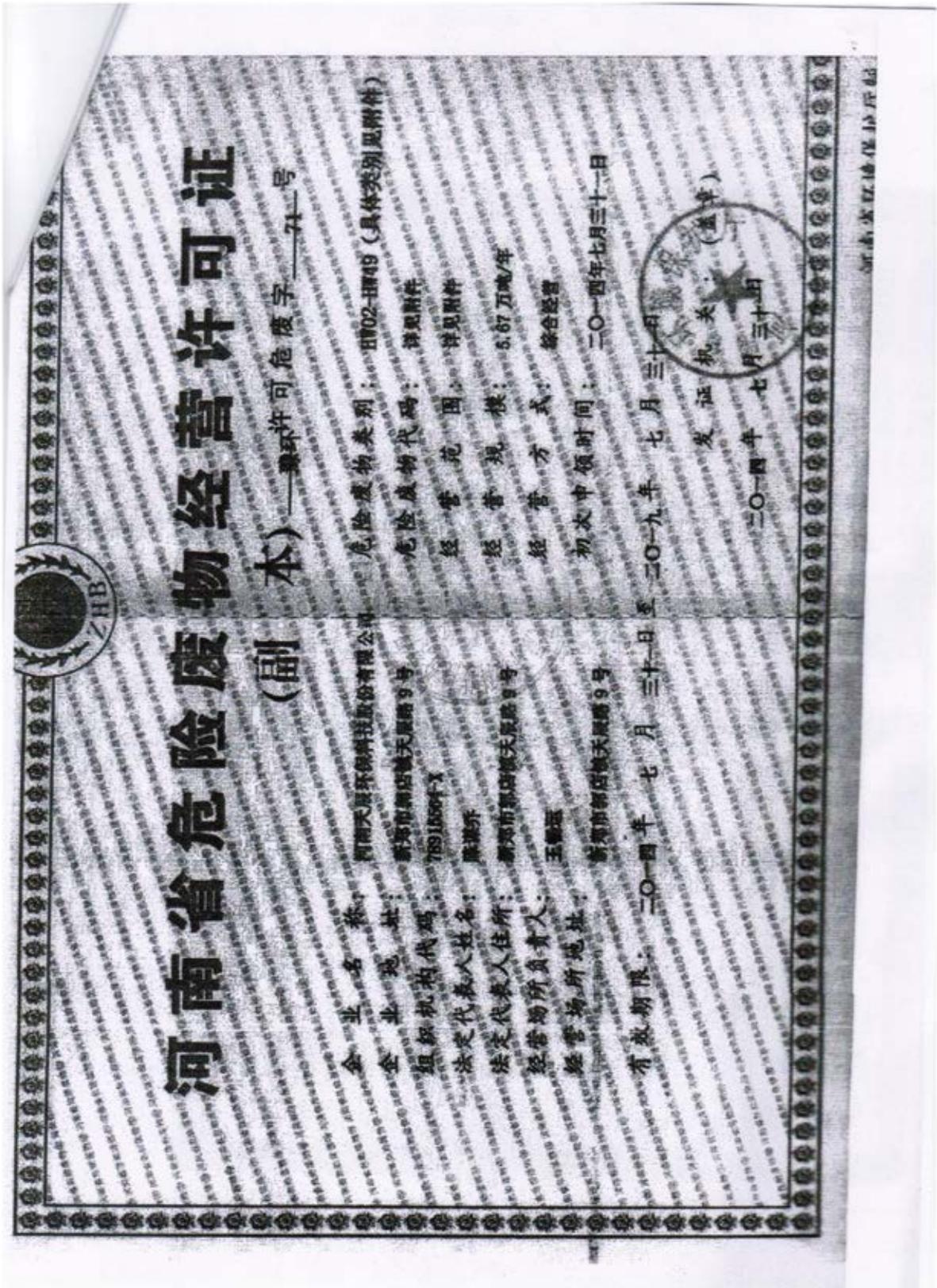
本合同如发现纠纷, 双方应当协商解决, 协商不成时, 提交甲方所在地人民法院解决。

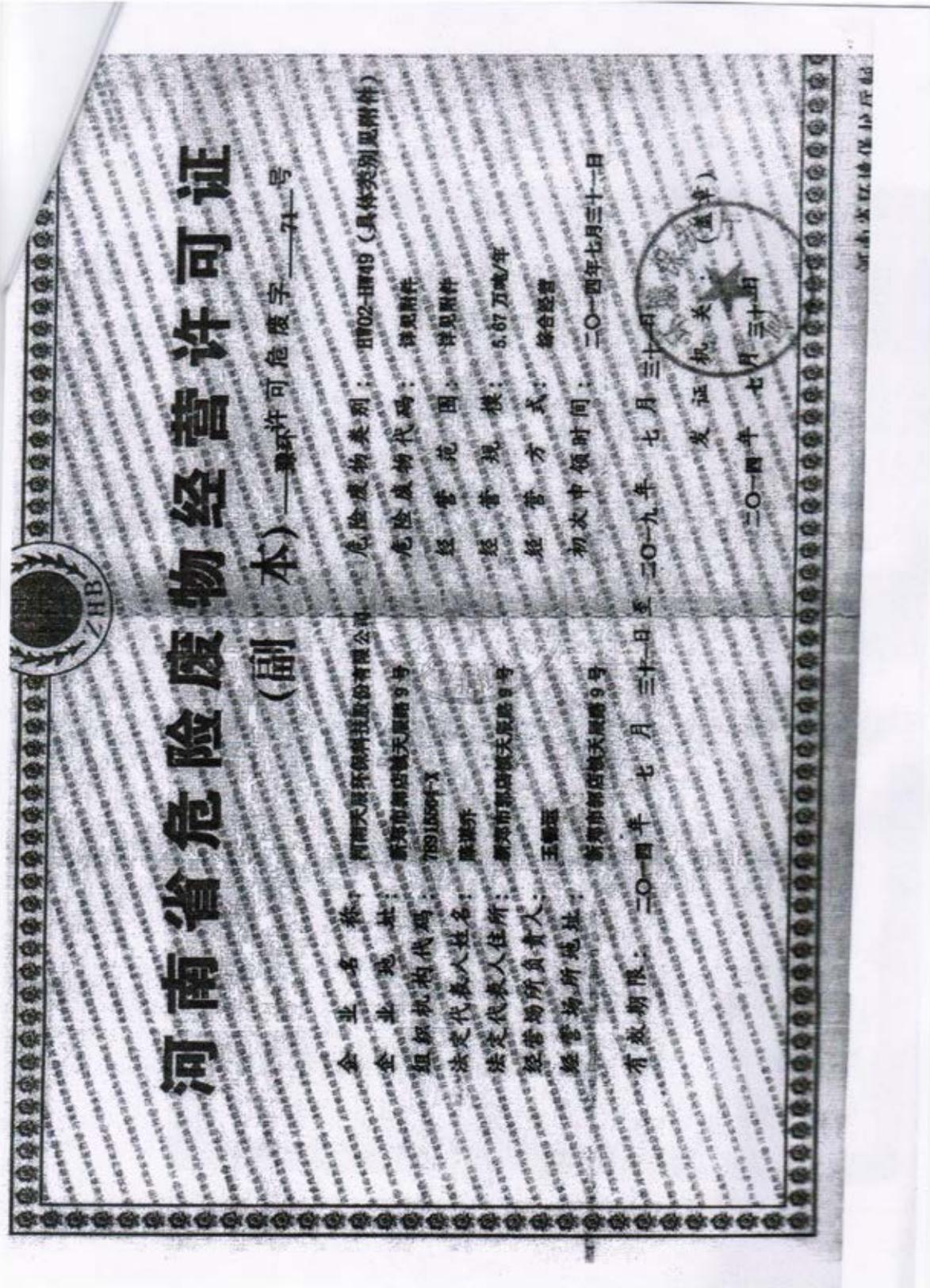
六、合同有效期: 自 2017 年 9 月 20 日至 2018 年 9 月 20 日。合同期满前一个月, 双方根据实际情况商定续期事宜。

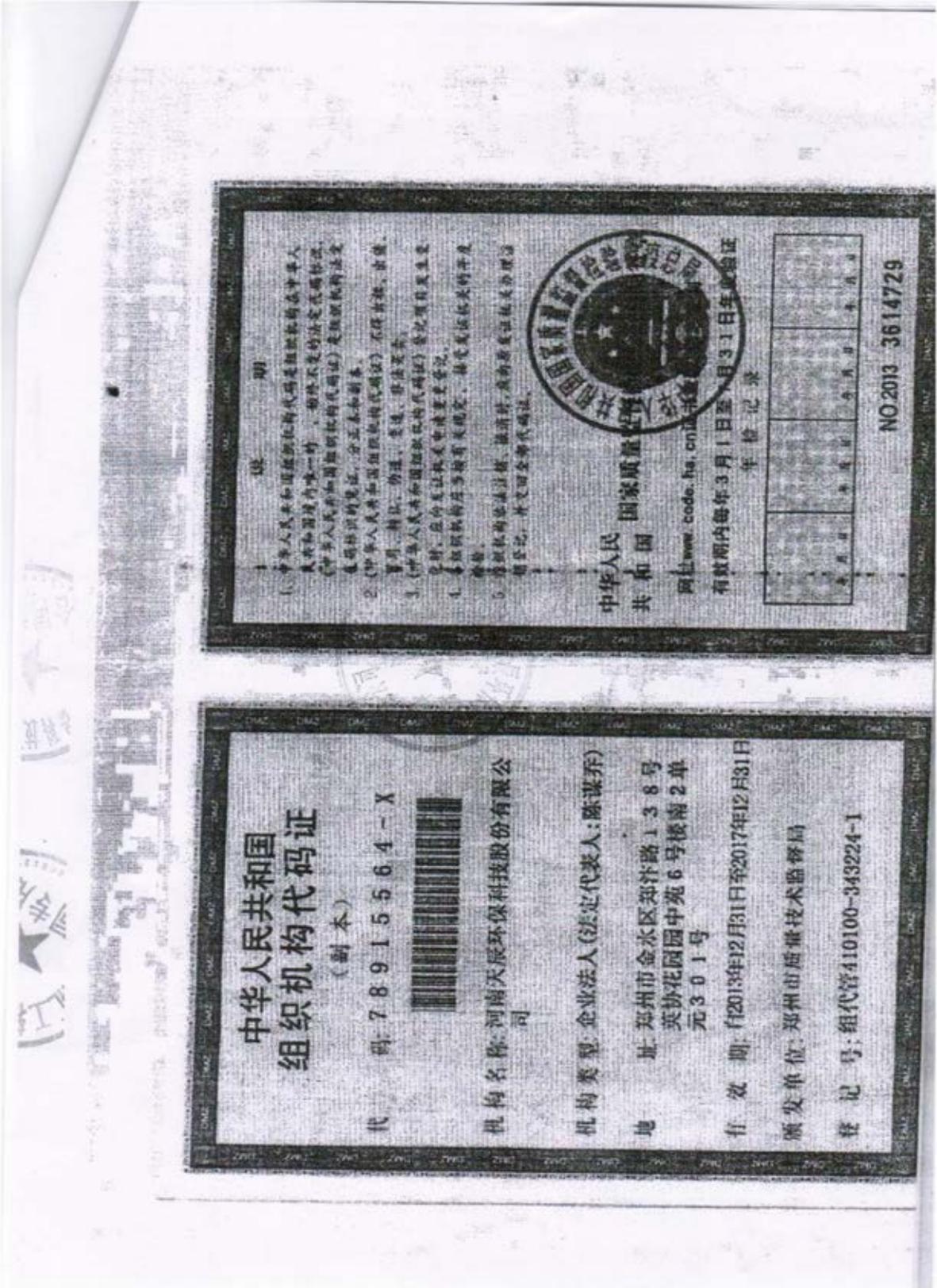
七、本合同一式肆份, 卖方两份、买方两份, 经双方签字盖章后生效。本合同未尽事宜或变更、修改合同, 应当另行签订书面协议 (传真件有效)

<p>甲方 (盖章)</p> <p>公司名称:  河南天辰环保科技股份有限公司</p> <p>地址:</p> <p>法定代表人:</p> <p>委托代理人:</p> <p>联系电话:</p> <p>账号:</p> <p>开户行:</p> <p>传真:</p>	<p>乙方 (盖章)</p> <p>公司名称: 河南天辰环保科技股份有限公司</p> <p>地址:</p> <p>法定代表人:</p> <p>委托代理人: 谷松亮</p> <p>联系电话: 13683862797</p> <p>账号:</p> <p>开户行:</p> <p>传真:</p>
--	--









中华人民共和国
组织机构代码证

(副本)

代码: 78915564-X



机构名称: 河南天辰环保科技有限公司

机构类型: 企业法人(法定代表人: 陈谋乔)

地址: 郑州市金水区知汴路138号
英协花园园中苑6号楼南2单元301号

有效期: 自2013年12月31日至2017年12月31日

颁发单位: 郑州市质量技术监督局

登记号: 组代管410100-343224-1

说明

1. 中华人民共和国组织机构代码证是组织机构代码在中华人民共和国境内唯一、始终不变的法定识别标志。(中华人民共和国组织机构代码证)是组织机构代码法定识别标志的凭证, 分正本和副本。
2. (中华人民共和国组织机构代码证)不得涂改、伪造、冒用、转让、仿造、变造、非法买卖。
3. (中华人民共和国组织机构代码证)登记项目发生变更时, 应在发证机关变更登记。
4. 组织机构代码管理部门有关规定, 接受行政执法机关的年度检查。
5. 组织机构代码证注销、撤消时, 应重新发证机关办理注销登记, 并交回全部代码证。



中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局

网站: www.code.china.cn

有效期内每年3月1日至4月31日年度验证

年检记录

年	月	日	年	月	日	年	月	日

NO2013 3614729

