



161012050618

建设项目竣工环境保护 验收监测表

(2016)苏测(验)字第(1235)号

项目名称: 溧阳市正平锻造有限公司锻压件、机械配
件加工新建项目

委托单位: 溧阳市正平锻造有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2017年1月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人：蒋国洲

项目负责人：李游

报告编写：李游

一审：田甜

二审：杨晶

签发：何志勤

现场监测负责人：李游

参加人员：姜建伶、周洪晶、陆飞、徐丹、李慧君等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—89883298

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 5 楼

表一

建设项目名称	溧阳市正平锻造有限公司锻压件、机械配件加工新建项目				
建设单位名称	溧阳市正平锻造有限公司				
建设项目主管部门	溧阳市环境保护局				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)				
主要产品名称	锻压件		机械配件		
设计生产能力	3000t/a		2400t/a		
实际生产能力	3000t/a		/		
环评时间	2010年9月		开工日期	/	
投入生产时间	已投产		现场监测时间	2016.12.29-2016.12.30	
环评报告表审批部门	溧阳市环境保护局		环评表编制单位	上海市环境保护科技咨询服务中心	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算	3500 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	2.86%
实际总投资	3000 万元	实际环保投资	100 万元	比例	3.33%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号令);</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保总局第 13 号令,2001 年 12 月);</p> <p>3、《关于转发国家环保总局〈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〉通知》(江苏省环境保护局,苏环控[2000]48 号);</p> <p>4、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局,苏环管[97]122 号);</p> <p>5、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府[1993]第 38 号令);</p> <p>6、《溧阳市正平锻造有限公司锻压件、机械配件加工新建项目环境影响报告表》(上海市环境保护科技咨询服务中心,2010 年 9 月);</p> <p>7、《关于溧阳市正平锻造有限公司锻压件、机械配件加工新建项目环境影响报告表的批复》(溧阳市环境保护局,溧环表复【2010】127 号,2010 年 10 月 26 日);</p> <p>8、《溧阳市正平锻造有限公司锻压件、机械配件加工新建项目环境保护竣工验收监测方案》(常州苏测环境检测有限公司,2016 年 12 月 23 日)。</p>				

续表一

验收监测标准 标号、级别	<p>1、污水：</p> <p>该厂区已实行“清污分流、一水多用”，本项目废水主要为地面冲洗水、职工的生活污水及初期雨水，收集后经厂内池塘初步处理后接管溧阳市竹箐镇前马污水处理厂。具体执行标准如下：</p>					
	污染物	接管浓度标准限值(mg/L)	标准来源			
	化学需氧量	2000	《溧阳市竹箐镇前马污水处理厂废水接管标准》			
	悬浮物	900				
	氨氮	50				
	石油类	20				
	总磷	5				
	<p>2、废气：</p> <p>本项目加热炉燃烧天然气产生的二氧化硫、二氧化氮及颗粒物经15m高排气筒排放；加热炉、退火炉开炉时产生的颗粒物无组织排放。具体执行标准如下：</p>					
	执行标准	炉窑类别/ 锅炉类别	标准 级别	排放限值 mg/m ³		
				烟尘	二氧 化硫	二氧 化氮
《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）	加热炉	表2 二级	200	/	/	
参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）	燃气锅炉	表2 II时段	/	100	400	
执行标准	污染物名称	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)				
		监控点	浓度			
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2	颗粒物	厂界四周	1.0			
<p>3、噪声：</p> <p>本项目厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，即昼间≤65dB(A)。</p>						
<p>4、总量控制：</p>						
污染源	污染物	环评/批复				
废水	废水量	2140				
	化学需氧量	0.725				
	悬浮物	0.658				
	氨氮	0.069				
	总磷	0.0099				
	石油类	0.0024				
废气	二氧化硫	0.31				
	二氧化氮	1.7				
	烟尘	0.14				
备注	总量控制为全厂指标，单位：t/a					

表二

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

1.建设项目概况

溧阳市正平锻造有限公司位于溧阳市竹箦镇前马工业集中区，从事锻压件的生产工作。项目占地 16 亩，约 13333 平方米，总投资 3000 万元，其中环保投资 100 万元。设计达到年产 3000 吨锻压件、年产 2400 吨机械配件的生产能力。目前已形成年产 3000 吨锻压件的生产能力，本项目机械配件企业承诺不再生产，故本次为全部验收

溧阳市正平锻造有限公司于 2010 年 9 月委托上海市环境保护科技咨询服务中心编制了《溧阳市正平锻造有限公司锻压件、机械配件加工新建项目环境影响报告表》，并于 2010 年 10 月 26 日得到溧阳市环境保护局的审批意见（溧环表复[2010]127 号）。

该项目现有员工 42 人，采用一班制，每班 8 小时，年工作 300 天。

该项目设置 200 米的卫生防护距离。目前在此范围内无居民区等环境敏感目标。

该项目废水、废气排放口及危废存放区已按规范设置标志牌。

续表二

项目产品规模及主要建设内容见表 2-1、2-2

表 2-1 主要建设内容及产品规模

类别	环评/批复内容	实际内容
建设内容	年产 3000 吨锻压件、2400 吨机械配件	年产 3000 吨锻压件
环保工程	该项目地面冲废水与生活污水一起经化粪池降解处理后通过市政污水管接入溧阳市竹箬镇前马污水处理厂集中处理。	地面冲洗水、初期雨水、生活污水进入厂内池塘降解后接管溧阳市竹箬镇前马污水处理厂。
	本项目加热炉燃烧天然气产生的二氧化硫、二氧化氮及颗粒物经 15m 高排气筒排放；加热炉、退火炉开炉时产生的颗粒物无组织排放；机械配件加工过程产生的粉尘、焊接烟尘无组织排放。	机械配件不再生产，无相关废气产生，其他一致
	本项目噪声主要为锯床、空气锤、风机、空压机、机床等设备的运行噪声，企业通过隔声、减振、消声等措施降噪。	一致
	废钢边角料综合利用，废切削液渣交由有资质单位无害化处理，生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。	废切削液渣暂存于危废存放区，其他一致

表 2-2 主要生产设各明各

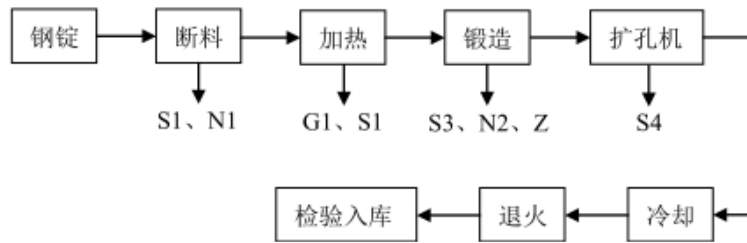
类别	规格型号	环评及批复内容（台）	实际内容（台）
生产设备	电液锤	1	一致
	空气锤	4	一致
	车床	4	8
	锯床	5	10
	锻造加热炉	5	4
	回火炉	4	7
	行车	3	5
	碾环机	0	1

备注：企业实际设置 4 台车床、5 台锯床、3 台回火炉做备用。

续表二

2.生产工艺及产污环节:

(1) 锻压件生产工艺流程图:



注: G 废气、S 固废、N 噪声、Z 振动

说明: 验收期间该项目锻压件生产工艺与环评及批复一致。

(2) 工艺流程说明:

项目首先将外购的钢锭根据实际情况经过锯床断料预处理,然后送至加热炉进行加热,加热炉燃用天然气加热,初始温度控制在 1050℃左右,终温控制在 800℃左右。钢材加热达到设计温度后,出炉输送至锻压机上进行锻造成型,锻造使用电液锻锤、空气锤,然后使用扩孔机将具有初形的胚料扩成形。待型件自然冷却后进行退火处理,采用电加热退火炉,退火温度控制在 850℃左右,时间约为 4-5 小时,最终经检验合格后即可入库。

续表二

3.主要污染工序如下:

1) 废水: 该厂区已实行“清污分流、一水多用”, 本项目废水主要为地面冲洗水、职工的生活污水及初期雨水, 收集后经厂内池塘初步处理后接管溧阳市竹箐镇前马污水处理厂。

2) 废气: 本项目加热炉燃烧天然气产生的二氧化硫、二氧化氮及颗粒物经 15m 高排气筒排放; 加热炉、退火炉开炉时产生的颗粒物无组织排放。

3) 噪声: 本项目噪声主要为锯床、空气锤、风机、空压机、机床等设备的运行噪声, 企业通过隔声、减振、消声等措施降噪。

4) 固体废物: 废钢边角料综合利用, 废切削液渣暂存于危废存放区, 生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程：

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况及本次验收监测内容具体见下表 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测情况
废水	地面冲洗废水、初期雨水、生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	厂内池塘降解	接管溧阳市竹箦镇前马污水处理厂	1 个总排口，每天监测 3 次，连续监测 2 天
废气	加热炉燃烧天然气	二氧化硫、二氧化氮、颗粒物	/	15m 高排气筒	1 个排口，每天监测 3 次，连续监测 2 天
	加热炉、退火炉开炉	颗粒物	/	无组织排放	上风向 1 个点位，下风向 3 个点位，每天监测 3 次，连续监测 2 天
噪声	锯床、空气锤、风机、空压机、机床等设备运行		通过隔声、减振、消声等措施降噪	间断排放	东、西、南、北厂界各设一个监测点，昼间监测 1 次，连续监测 2 天
固废	一般固废	废钢边角料	综合利用	零排放	环境管理检查
		生活垃圾	环卫部门收集处理		
	危险固废	废切削液渣	暂存于危废存放区		

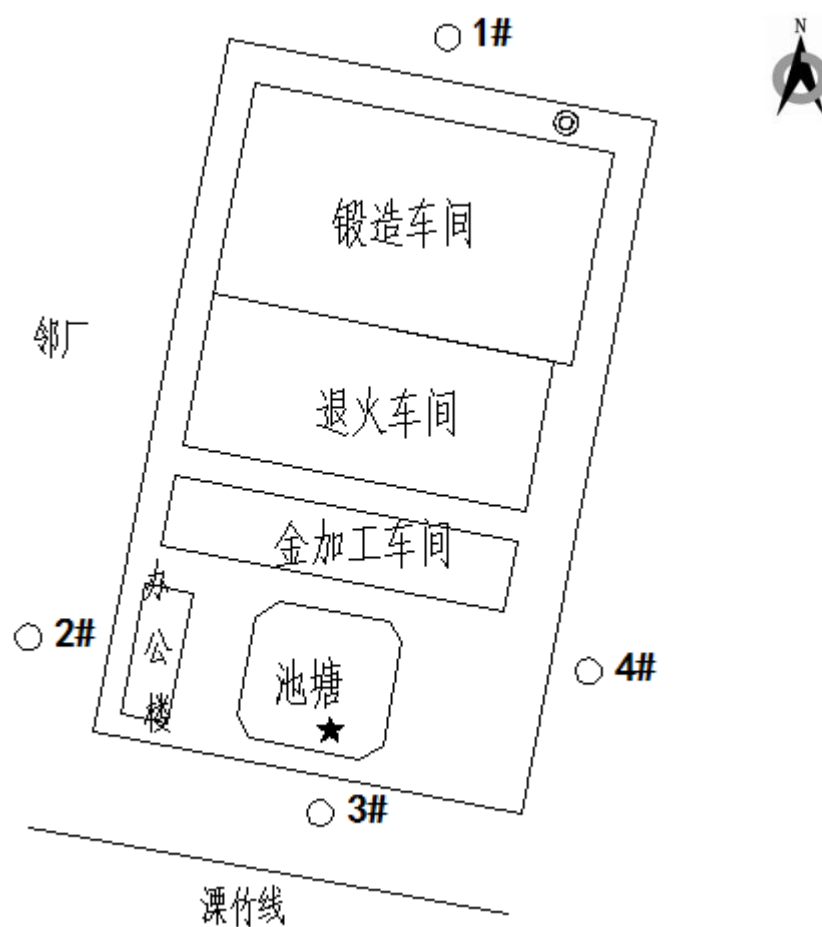
续表三

表 3-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
废气	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法》（HJ/T 56-2000）
	二氧化氮	《固定污染源排气中氮氧化物的测定》（HJ/T43-1999）
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 （GB/T15432 - 1995）
		《锅炉烟尘测试方法》（GB/T 5468-1991）
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（GB11914-1989）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T11901-1989）
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB11893-1989）
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 （HJ637-2012）

续表三

废水、废气监测点位示意图:



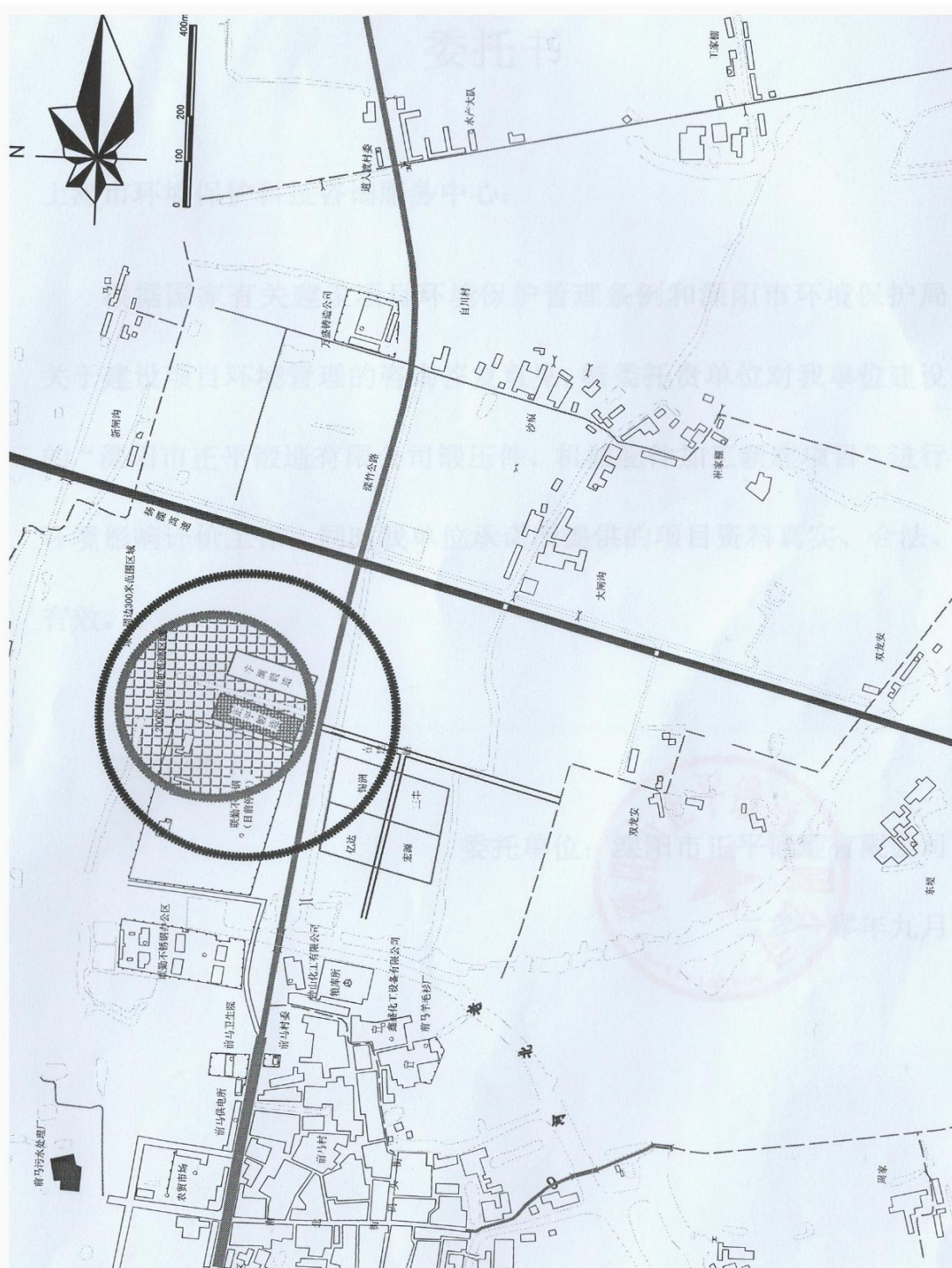
说明: ★为污水监测点; ○为无组织废气监测点; ◎为有组织废气监测点

2016年12月29日, 废气监测时, 天气晴, 北风, 风速<5m/s;

2016年12月30日, 废气监测时, 天气晴, 北风, 风速<5m/s。

续表三

卫生防护距离图示：



说明：本项目卫生防护距离为 200 米(图中内圈即为卫生防护距离)，根据现场勘查，此范围内无环境保护敏感点。

表四、废水监测结果

监测 点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/L)				处理效率 (%)	执行标准 标准值 (mg/L)	参照标准 标准值 (mg/L)	备注
			1	2	3	均值或范围				
污水 总排 口	化学需氧量	12月29日	35.8	34.7	37.2	35.9	/	2000	/	/
	悬浮物		16	14	16	15	/	900	/	
	氨氮		0.059	0.061	0.068	0.063	/	50	/	
	总磷		0.082	0.082	0.079	0.081	/	5	/	
	石油类		0.40	0.36	0.41	0.39	/	20	/	
	化学需氧量	12月30日	35.7	34.9	36.1	35.6	/	2000	/	
	悬浮物		14	13	12	13	/	900	/	
	氨氮		0.066	0.074	0.069	0.070	/	50	/	
	总磷		0.081	0.085	0.086	0.084	/	5	/	
	石油类		0.38	0.43	0.41	0.41	/	20		

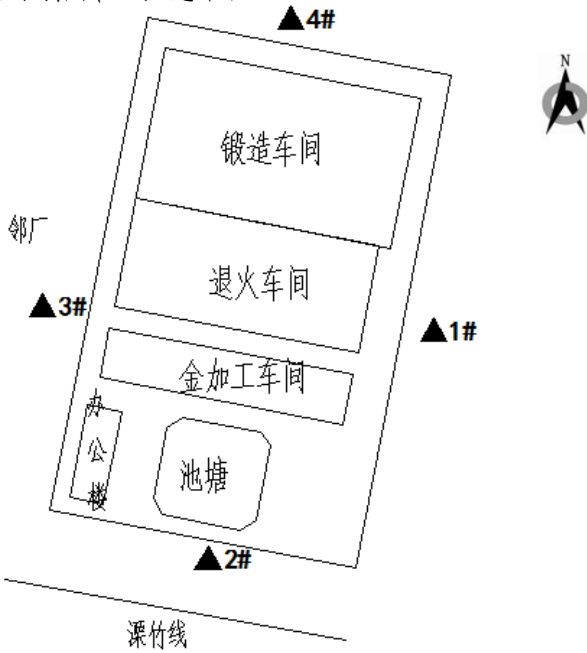
续表四、废气监测结果

废气来源	监测日期	监测项目	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)	备注
				1	2	3	最大值			
无组织废气	12月29日	颗粒物	1#	0.168	0.151	0.185	0.185	/	/	1#为参考点，不做限值要求；
			2#	0.101	0.134	0.201	0.201	1.0	/	
			3#	0.117	0.168	0.168	0.168		/	
			4#	0.235	0.201	0.201	0.235		/	
	12月30日		1#	0.168	0.151	0.151	0.168		/	
			2#	0.202	0.168	0.151	0.202	1.0	/	
			3#	0.185	0.185	0.168	0.185		/	
			4#	0.185	0.185	0.202	0.202		/	

续表四、废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			处理效率 (%)	执行标准	参照标准	备注
				1	2	3				
1# 排气筒 (锻造加热炉)	12月29日	出口	流量 (m ³ /h)	2.36 × 10 ³	2.41 × 10 ³	2.34 × 10 ³	/	/	/	1. 排气筒高度 15m; 2. “ND” 表示浓度未检出; 3. 颗粒物最低检出浓度为 4mg/m ³ ;
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	200	/	
			颗粒物排放量 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	
			二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	7.88	10.8	9.34	/	100	/	
			二氧化硫排放量 (kg/h)	1.86 × 10 ⁻²	2.60 × 10 ⁻²	2.19 × 10 ⁻²	/	/	/	
			二氧化氮排放浓度 (mg/m ³)	3.04	2.75	2.39	/	400	/	
			二氧化氮排放量 (kg/h)	7.17 × 10 ⁻³	6.63 × 10 ⁻³	5.59 × 10 ⁻³	/	/	/	
	12月30日	出口	流量 (m ³ /h)	2.23 × 10 ³	2.29 × 10 ³	2.35 × 10 ³	/	/	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	200	/	
			颗粒物排放量 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	
			二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	7.23	7.21	9.37	/	100	/	
			二氧化硫排放量 (kg/h)	1.61 × 10 ⁻²	1.65 × 10 ⁻²	2.20 × 10 ⁻²	/	/	/	
			二氧化氮排放浓度 (mg/m ³)	3.34	3.75	3.06	/	400	/	
			二氧化氮排放量 (kg/h)	7.45 × 10 ⁻³	8.59 × 10 ⁻³	7.19 × 10 ⁻³	/	/	/	

表五、噪声及工况监测结果

<p>噪声监测点位布设(示意图)监测结果</p>	<p>厂界环境噪声监测点位示意图:</p>  <p>▲ 厂界环境噪声, 共 4 个。</p>																																																																			
	<p style="text-align: center;">厂界环境噪声监测结果表 dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测时间</th> <th rowspan="2">监测点位</th> <th colspan="2">监测值</th> <th colspan="2">标准值</th> <th colspan="2">超标量</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">12.29</td> <td>东 1#</td> <td>52.1</td> <td>/</td> <td rowspan="4">65</td> <td rowspan="4">/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>南 2#</td> <td>54.3</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>西 3#</td> <td>53.6</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>北 4#</td> <td>51.8</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">12.30</td> <td>东 1#</td> <td>52.3</td> <td>/</td> <td rowspan="4">65</td> <td rowspan="4">/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>南 2#</td> <td>54.4</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>西 3#</td> <td>53.6</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>北 4#</td> <td>51.8</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>备注</td> <td colspan="7">2016 年 12 月 29 日监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s; 2016 年 12 月 30 日监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s。</td> </tr> </tbody> </table>	监测时间	监测点位	监测值		标准值		超标量		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	12.29	东 1#	52.1	/	65	/	0	/	南 2#	54.3	/	0	/	西 3#	53.6	/	0	/	北 4#	51.8	/	0	/	12.30	东 1#	52.3	/	65	/	0	/	南 2#	54.4	/	0	/	西 3#	53.6	/	0	/	北 4#	51.8	/	0	/	备注	2016 年 12 月 29 日监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s; 2016 年 12 月 30 日监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s。					
监测时间	监测点位			监测值		标准值		超标量																																																												
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间																																																													
12.29	东 1#	52.1	/	65	/	0	/																																																													
	南 2#	54.3	/			0	/																																																													
	西 3#	53.6	/			0	/																																																													
	北 4#	51.8	/			0	/																																																													
12.30	东 1#	52.3	/	65	/	0	/																																																													
	南 2#	54.4	/			0	/																																																													
	西 3#	53.6	/			0	/																																																													
	北 4#	51.8	/			0	/																																																													
备注	2016 年 12 月 29 日监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s; 2016 年 12 月 30 日监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s。																																																																			
<p>监测工况及必要的原材料监测结果</p>	<p style="text-align: center;">溧阳市正平锻造有限公司在 12 月 29 日、30 日监测期间本次验收项目产能均达到实际生产能力的 75%, 符合验收监测要求, 具体见产能情况说明。</p>																																																																			

表六、环保检查结果

固体废物综合利用处理:

废钢边角料(1100t/a)综合利用,废切削液渣(0.2t/a)暂存于危废存放区,生活垃圾(16.5t/a)交由环卫部门统一收集处理。

绿化、生态恢复措施及恢复情况:

绿化面积 2000 平方米,绿化率约 15%

环保管理制度及人员责任分工:

无环保管理制度及人员责任分工

监测手段及人员配置:

无监测手段及监测人员

应急计划:

无应急预案

存在的问题:

无

其它:

无

表七、验收监测结论及建议

一、 验收监测结论:

1.建设项目概况

溧阳市正平锻造有限公司位于溧阳市竹箐镇前马工业集中区，从事锻压件的生产工作。项目占地 16 亩，约 13333 平方米，总投资 3000 万元，其中环保投资 100 万元。设计达到年产 3000 吨锻压件、年产 2400 吨机械配件的生产能力。目前已形成年产 3000 吨锻压件的生产能力，本项目机械配件企业承诺不再生产，故本次为全部验收

溧阳市正平锻造有限公司于 2010 年 9 月委托上海市环境保护科技咨询服务中心编制了《溧阳市正平锻造有限公司锻压件、机械配件加工新建项目环境影响报告表》，并于 2010 年 10 月 26 日得到溧阳市环境保护局的审批意见（溧环表复[2010]127 号）。

该项目现有员工 42 人，采用一班制，每班 8 小时，年工作 300 天。

该项目设置 200 米的卫生防护距离。目前在此范围内无居民区等环境敏感目标。

该项目废水、废气排放口及危废存放区已按规范设置标志牌。

2016 年 12 月 29 日，废气监测时，天气晴，北风，风速<5m/s;

2016 年 12 月 30 日，废气监测时，天气晴，北风，风速<5m/s。

续表八、验收监测结论及建议

2、废水：经监测，2016年12月29日、30日初期雨水、地面冲洗水、生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、总磷排放浓度均符合环评中提供的《溧阳市竹箐镇前马污水处理厂废水接管标准》；

3、废气：经监测，2016年12月29日、30日无组织颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控点浓度限值；

加热炉燃烧天然气产生的二氧化硫、二氧化氮及颗粒物经15m高排气筒排放，排气筒高度符合溧阳市环境保护局对该项目环评的批复要求，经监测，2016年12月29日、30日本项目有组织废气颗粒物排放浓度符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）中表2加热炉二级标准。二氧化硫、二氧化氮排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）表2燃气锅炉Ⅱ时段标准。

4、噪声：经监测，2016年12月29日、30日东、西、南、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ；

5、固体废物：废钢边角料（1100t/a）综合利用，废切削液渣（0.2t/a）暂存于危废存放区，生活垃圾（16.5t/a）交由环卫部门统一收集处理。

6、总量控制：该企业生活污水接管口尚未安装流量计，因此无法准确核算其污水排放总量，故暂根据环评批复核定的水量最大值和实际员工数进行估算：实际共有员工42人，人均生活用水按0.15t/人·天计算，全年工作300天，则职工用水量为1890t，排污系数取80%，则生活污水产量为1512t，项目地面冲洗水约160t，则总废水量为1672t；废气排放时间以2400h计。本项目污染物排放量见下表：

续表八、验收监测结论及建议

污染源	污染物	环评/批复	实际
废水	废水量	2140	1672
	化学需氧量	0.725	5.98×10^{-2}
	悬浮物	0.658	2.37×10^{-2}
	氨氮	0.069	1.11×10^{-4}
	总磷	0.0099	1.38×10^{-4}
	石油类	0.0024	6.69×10^{-4}
废气	二氧化硫	0.31	4.85×10^{-2}
	二氧化氮	1.7	1.70×10^{-2}
	烟尘	0.14	/
备注	烟尘未检出，不计算排放总量，总量控制为全厂指标，单位：t/a		

总量说明：污水、废气等相关因子排放量符合环评及批复要求。

二、建议

废切削液渣尽快交由有资质单位处置。

三、附件

1、《关于溧阳市正平锻造有限公司锻压件、机械配件加工新建项目环境影响报告表的审批意见》（溧阳市环境保护局，溧环表复[2010]127号，2010年10月26日）；

2、验收报告表编制人员资质证书；

3、危废暂存协议；

4、污水接管合同；

5、厂方提供的相关资料。