

**表1 建设项目概况及验收监测依据、执行标准**

建设项目名称	年产5万吨中厚板建设项目				
建设单位名称	郑州明泰实业有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建	改扩建	技改	迁建	
主要产品名称	中厚板				
设计生产能力	年产5万吨				
实际生产能力	年产5万吨				
环评时间	2013年3月		开工时间	2013年4月	
投入试生产时间	2014年8月		现场监测时间	2014年9月25日、26日	
投资总概算	5000万元	环保投资概算	15万元	比例	0.3%
实际总投资	5000万元	实际环保投资	15万元	比例	0.3%
环评报告表 审批部门	郑州市环境保护局	环评报告表 编制单位	河南源通环保工程有限公司		
建设项目地点	郑州市高新区长椿路6号				
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国务院令 第 253 号 《建设项目环境保护管理条例》</li> <li>2. 国家环境保护总局 [2001] 第 13 号令 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》</li> <li>3. 国家环境保护总局环发 [2000] 38 号文 《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》</li> <li>4. 《河南省建设项目环境保护条例》</li> <li>5. 郑州明泰实业有限公司年产 5 万吨中厚板生产项目环境影响报告表</li> <li>6. 郑州明泰实业有限公司年产 5 万吨中厚板生产项目环境影响报告表变更报告</li> <li>7. 《郑州明泰实业有限公司年产 5 万吨中厚板生产项目环境影响报告表》的审批意见（附件 1），郑州市环境保护局，郑环建表（2013）55 号，2013.4</li> <li>8. 关于郑州明泰实业有限公司年产 5 万吨中厚板生产项目环境影响报告表变更报告的函（附件 2），郑州市环境保护局，郑环建函（2014）146 号，2014.12</li> <li>9. 郑州明泰实业有限公司年产 5 万吨中厚板生产项目环保核查报告（附件 3），郑州源通环保工程有限公司，2014.12</li> <li>10. 《关于同意郑州明泰实业有限公司年产 5 万吨中厚板建设项目试生产的通知》（附件 4），郑州市环境保护局，2014.7.23</li> <li>11. 郑州明泰实业有限公司年产 5 万吨中厚板项目环保验收监测委托书（附件 5）</li> </ol>				
验收监测标准	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准： 二氧化硫：550mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 2.6kg/h；氮氧化物：240mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 0.77kg/h 排气筒高度 15m</li> <li>2、GB9078-1996 《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 二级标准： 烟尘：200mg/m<sup>3</sup> 排气筒高度 15m</li> <li>3、GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类区标准： 昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）</li> </ol>				
标号、级别					

## 2 工程概况以及生产工艺

### 1. 工程概况

郑州明泰铝业有限公司位于郑州高新技术产业开发区长椿路 6 号。该公司现有工程为铝带板材的加工生产，主要生产铸轧坯料、铝板带箔、铝合金预拉伸板、包装铝箔、中厚板。现有铸轧坯料生产线 4 条，总产量为 5 万 t/a；铝板带箔生产线 2 条，总产量为 3 万 t/a；铝合金预拉伸板，总产量为 5 万 t/a；包装铝箔生产线 4 条，总产量为 5 万 t/a，其中一期已建成生产线 2 条，产量为 2.5 万 t/a。铸轧坯料、铝板带箔、铝合金预拉伸板、包装铝箔一期项目均已通过环保验收。

本次验收只针对年产 5 万吨中厚板生产项目进行验收监测，5 万吨中厚板包括固熔炉生产线和 1#、2#、3#淬火生产线，项目总投资 5000 万元，劳动定员 70 人，年工作 355 天，三班制，每班工作 8 小时。5 万吨中厚板项目在原建厂房内 3 号车间，占地面积 167305.79m<sup>2</sup>，项目厂区北临药厂街，街北为宇通客车配件厂，西北方向为基正·盛世港湾小区；东临长椿路，路东为郑州一方电缆有限公司；南临化工路，路南为机械加工厂、路桥沥青厂和混凝土厂；西邻腊梅路，路西为玉洋铝业。该项目东、西、南、北方向都为厂区道路，车间北侧为 2 号车间，南侧为 4 号车间，东侧和西侧的厂区内道路紧邻厂界。项目周边环境概况见图 1，厂区平面布置图见附图 2。

郑州明泰铝业有限公司年产 5 吨中厚板项目环境影响报告表于 2013 年 3 月编制完成，于 2013 年 4 月通过郑州市环境保护局审批，项目 2013 年 4 月开工，2014 年 7 月 23 日至 2014 年 10 月 23 日进行试生产。2014 年 8 月 5 日，郑州明泰铝业有限公司委托郑州市环境保护监测中心站承担该公司“年产 5 万吨中厚板生产建设项目”的竣工环保验收监测工作，接受委托后我站组织技术人员对该项目进行了现场勘察，收集了有关技术资料，依据相关技术规范及郑州市环境保护局对该项目的各项批复编制了验收监测方案，并于

2014年9月25-26日进行了现场监测，2014年12月30-31日进行了补充监测，根据监测结果编制本报告。

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表1，项目主要生产设备见表2。

**表1 项目原辅材料及能源消耗情况一览表**

序号	物料	年用量 (t/a)	原料来源	备注	用途
1	6061合金板坯	2800 t/a	外购	/	主要原料
2	花纹板坯	28000 t/a	外购	<3.175mm	
3	花纹板坯	19200 t/a	外购	>3.5 mm	
4	新鲜水	3302.275m <sup>3</sup> /a	郑州高新区自来水管网	/	生活、生产
5	电	50万度/a	郑州高新区电网	/	供应各用电设备动力及生活
6	天然气	32万m <sup>3</sup> /a	郑州高新区供气系统	/	生活、生产

**表2 主要设备一览表**

序号	设备名称	单位	环评要求数量	实际建设情况
1	淬火炉	台	3	与环评批复一致
2	切片机	台	1	与环评批复一致
3	固溶炉	台	1	与环评批复一致
4	拉伸机	台	1	与环评批复一致
5	锯床	台	1	与环评批复一致
6	抛光机	台	1	与环评批复一致

## 2. 工艺流程简述:

本项目为中厚板铝材生产。生产过程为：经过热轧、冷轧后的铝合金坯料或卷材通过固溶机进行热处理，固溶炉内的加热温度一般为 500~700℃，进行热处理的作用是提高铝合金的强度和硬度，消除加工过程中所产生的内应力，使其获得均匀的成分、组织和性能然后将工件迅速放入淬火炉内淬火，将淬火后的工件通过矫直机矫直后通过切边机、切片机或拉伸后成为符合规格的中厚板，然后通过精密锯、抛光、包装后即为成品。新增 3#淬火线是根据客户对中厚板强度的需求，如客户对中厚板强度需求较高，则项目需要使用新增淬火线进行二次淬火来增强中厚板的强度，一次淬火生产的中厚板能够满足客户对中厚板强度的需求，则无需使用新增淬火线进行二次淬火，本

项目生产工艺及产污环节示意图见下图：

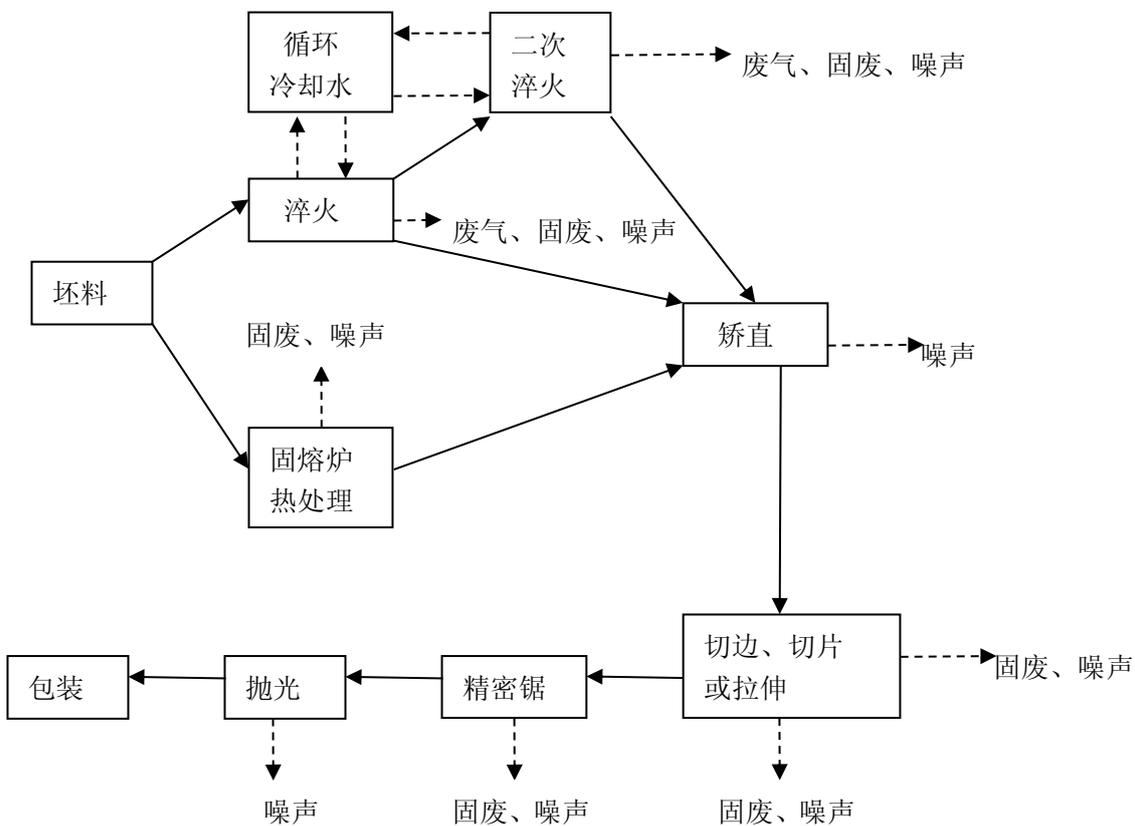


表3 主要污染物排放情况及污染治理设施

### 1. 废气

主要为固溶炉和淬火加热过程中产生的废气，固溶炉和淬火炉采用天然气为燃料，主要污染因子为烟尘、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>。

固溶炉炉门上方设置集气罩，将溶炼废气捕集后进入旋风除尘器净化后经15米高的排气筒排放。淬火炉上方安装集气罩，淬火过程产生的废气直接通过15m高的排气筒排放。

### 2. 废水

本项目废水主要为淬火炉用水和职工生活废水。淬火过程中使用新鲜水对热处理之后的工件进行冷却，冷却水通过冷却塔循环使用，定期补充新鲜水，根据企业提供的资料，循环水量为1764m<sup>3</sup>，补充水量36m<sup>3</sup>/a，补充水蒸发消耗，无废水产生；职工生活污水废水经过厂区现有化粪池处理后排入五龙口污水处理厂，最终排入贾鲁河。本项目所需员工全部由厂区现有员工调配而来，人员未增加，废水量未变化，故本次未对厂区废水进行监测。

### 3. 噪声

噪声主要来源于淬火炉、切片机、固溶炉、拉伸机、锯床和抛光机等设备运行过程中产生的噪声，工程采用降低噪声排放，选用低噪声设备，其他设备安装减震基础或将其置于设备房内等措施。

### 4. 固体废物

一般固废：边角废料和抛光工序产生的固废在厂区内分类收集储存后运回巩义明泰铝业有限公司回用；厂区生活垃圾收集暂存后及时运往垃圾中转站。危险废物：铝材表面的油在淬火前用清洗剂进行清洗，清洗废油回流到地下小型清洗池循环使用，废油属于危废，废物类别为 HW08，清洗铝材表面油时吸油辊逸出的废油和擦拭废油的海绵分别委托河南瑞尔威实业有限公司和巩义市绿洲废物处理有限公司进行处理（详见附件 6 和 7）。

表4 验收监测概况

<p>对项目环评报告表主要审批意见</p>	<p>1、同意《郑州明泰铝业有限公司年产5万吨中厚板生产项目环境影响报告表》的结论和建议，建设单位必须根据报告表落实环保设计和投资。建设地点：郑州高新区长椿路6号。</p> <p>2、项目在现有厂房内进行，占地面积207369平方米。主要生产工艺：坯料-热处理-淬火-矫直-切边-切片、拉伸-精密锯-抛光-检验-包装-成品。</p> <p>3、固溶炉（采用旋风除尘器）、淬火炉使用天然气，燃烧废气分别经15米高排气筒排放，排放浓度及烟尘分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求 和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2二级标准。</p> <p>4、冷却水循环使用不外排，不新增生活污水。</p> <p>5、高噪声设备要采取有效的隔声、减振降噪措施，厂界噪声要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。</p> <p>6、工艺产生的各类固废要分类收集，分类处置。一般固废综合利用，冷却产生的废油，贮存需符合《危险废物贮存污染控制标准》并送有资质单位处理。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p> <p>7、本项目卫生防护距离为50m。在此范围内不得规划新建居民区、学校、医院等声环境敏感点。</p> <p>8、项目主要污染物排放总量：固熔炉和1#、2#、3#淬火炉二氧化硫<math>&lt; 0.7881\text{t/a}</math>；3#淬火炉氮氧化物<math>&lt; 0.1193\text{t/a}</math>。</p>
-----------------------	--

<b>监测点位</b>		有组织废气：固熔炉和1#、2#、3#淬火线出口各设置1个监测点位 噪声：东、西、南、北厂界各布置1个监测点位																			
<b>监测频次</b>		有组织废气：连续监测2天，每天3次 噪声：连续测量2天，每天昼夜各测量1次。																			
<b>监测类别</b>	<b>监测项目</b>	<b>监测方法</b>	<b>监测仪器</b>	<b>检出限</b>																	
有组织废气	烟尘	皮托管平行等速采样—重量法	烟尘采样器 TH-880F	/																	
			应用 3012H 型自动烟尘（气）测试仪、 电子天平 AG204 型																		
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法》 HJ/T57-2000	烟尘采样器 TH-880F	15mg/m <sup>3</sup>																	
			应用 3012H 型自动烟尘（气）测试仪	3mg/m <sup>3</sup>																	
	氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》 HJ693-2014	烟尘采样器 TH-880F	12mg/m <sup>3</sup>																	
			应用 3012H 型自动烟尘（气）测试仪	3mg/m <sup>3</sup>																	
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准(GB 12348-2008)	AWA6270A II 级噪声 频谱分析仪	/																	
<b>监测工况</b>		<p>验收监测期间，该项目运营正常、设备运行稳定。验收监测期间，根据现场勘查并结合该单位提供的生产日报表（详见附件 8），该项目生产负荷情况见表 3。</p> <p><b>表 3 验收期间工况负荷表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>日期</th> <th>日产量（立方米/日）</th> <th>设计产量（立方米/日）</th> <th>负荷（%）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9.25</td> <td>141</td> <td rowspan="5">141</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>9.26</td> <td>136</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>12.30</td> <td>132</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>12.31</td> <td>134</td> <td>95</td> </tr> </tbody> </table> <p>由表 3 可知，该项目验收监测期间工作运行正常，最低生产负荷为 94%，符合验收监测期间生产负荷≥75%的要求。</p>			日期	日产量（立方米/日）	设计产量（立方米/日）	负荷（%）	9.25	141	141	100	9.26	136	96	12.30	132	94	12.31	134	95
日期	日产量（立方米/日）	设计产量（立方米/日）	负荷（%）																		
9.25	141	141	100																		
9.26	136		96																		
12.30	132		94																		
12.31	134		95																		

表5 验收监测结果与分析

1 废气监测

1.1 有组织废气

固溶炉和1#淬火炉、2#淬火炉有组织废气中污染物的监测结果见表4。

表4 有组织废气排放（烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）监测结果一览表

工段	监测时间	监测次序	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	烟尘		二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )		氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg/h)
固溶炉	2014.9.25	第一次	2.44×10 <sup>3</sup>	6.6	0.02	649	1.58	49	0.12
		第二次	2.79×10 <sup>3</sup>	2.3	0.01	738	2.06	58	0.16
		第三次	3.38×10 <sup>3</sup>	4.9	0.02	575	1.94	44	0.15
	2014.9.26	第一次	5.23×10 <sup>3</sup>	3.0	0.02	580	3.03	44	0.23
		第二次	5.49×10 <sup>3</sup>	5.3	0.03	633	3.48	57	0.31
		第三次	5.88×10 <sup>3</sup>	4.7	0.03	549	3.23	55	0.32
1#淬火炉	2014.9.25	第一次	326	2.0	0.001	38	0.01	未检出	/
		第二次	540	3.0	0.002	39	0.02	未检出	/
		第三次	404	1.5	0.001	41	0.02	未检出	/
	2014.9.26	第一次	510	2.8	0.001	33	0.02	未检出	/
		第二次	569	2.4	0.001	36	0.02	未检出	/
		第三次	620	2.0	0.001	35	0.02	未检出	/
2#淬火炉	2014.9.25	第一次	2.14×10 <sup>3</sup>	1.8	0.004	760	1.63	未检出	/
		第二次	2.67×10 <sup>3</sup>	3.0	0.01	810	2.16	20	0.05
		第三次	2.18×10 <sup>3</sup>	2.7	0.01	780	1.70	18	0.04
	2014.9.26	第一次	2.10×10 <sup>3</sup>	5.6	0.01	1046	2.20	18	0.04
		第二次	2.15×10 <sup>3</sup>	2.0	0.004	523	1.12	28	0.06
		第三次	2.62×10 <sup>3</sup>	3.2	0.01	467	1.22	15	0.04
排气筒高度			15m						
GB9078-1996 表2 二级标准			/	200	/	/	/	/	/
GB16297-1996 表2 二级标准			/	/	/	550	2.6	240	0.77

注：表4数据由河南中铝检测技术有限公司测试提供

表4监测结果表明，验收监测期间，①有组织废气排放固溶炉：烟尘最高排放浓度为6.6mg/m<sup>3</sup>，符合GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表2二级标准限值要求；二氧化硫最高排放浓度为738mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率为3.48kg/h，不符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标

准限值要求；氮氧化物最高排放浓度为  $58\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.32\text{kg}/\text{h}$ ，符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准限值要求。

②1#淬火炉：烟尘最高排放浓度为  $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表2二级标准限值要求。二氧化硫最高排放浓度为  $41\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.02\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物未检出，均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准限值要求；

③2#淬火炉：烟尘最高排放浓度为  $3.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表2二级标准限值要求；二氧化硫最高排放浓度为  $1046\text{mg}/\text{m}^3$ ，不符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准限值要求；二氧化硫最高排放速率为  $2.20\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物最高排放浓度为  $28\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为  $0.06\text{kg}/\text{h}$ ，均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准限值要求。

本次验收监测固熔炉和2#淬火炉二氧化硫超标，由于市政燃气管道由两路管道通向公司车间内部，公司对通向固熔炉和2#淬火线天然气的封闭停用，改用通向1#淬火线天然气管道，（整改报告详见附件9）；因2014年12月19日郑州市环保局批复3号车间新增一条3#淬火线（详见附件2）。报经郑州市环保局同意后，2014年12月30-31日，对该项目固熔炉、2#淬火炉和3#淬火炉进行补充监测。监测结果见表5。

**表 5 有组织废气排放（烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）监测结果一览表**

工段	监测时间	监测次序	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	烟尘		二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )		氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg/h)
固溶炉	2014.12.30	第一次	3.11×10 <sup>3</sup>	10	0.01	219	0.18	25	0.02
		第二次	2.91×10 <sup>3</sup>	10	0.01	199	0.17	14	0.01
		第三次	3.05×10 <sup>3</sup>	10	0.01	181	0.16	14	0.01
	2014.12.31	第一次	2.46×10 <sup>3</sup>	12	0.01	189	0.14	14	0.01
		第二次	2.89×10 <sup>3</sup>	11	0.01	210	0.17	35	0.03
		第三次	3.17×10 <sup>3</sup>	10	0.01	184	0.16	/	/
2#淬火炉	2014.12.30	第一次	2.10×10 <sup>3</sup>	11	0.01	46	0.08	133	0.24
		第二次	2.09×10 <sup>3</sup>	11	0.02	48	0.08	137	0.24
		第三次	2.14×10 <sup>3</sup>	10	0.02	21	0.04	98	0.18
	2014.12.31	第一次	2.19×10 <sup>3</sup>	10	0.02	35	0.06	72	0.13
		第二次	2.15×10 <sup>3</sup>	9	0.02	32	0.06	70	0.13
		第三次	2.14×10 <sup>3</sup>	11	0.02	45	0.08	98	0.18
3#淬火炉	2014.12.30	第一次	2.41×10 <sup>3</sup>	12	0.03	85	0.18	49	0.10
		第二次	2.41×10 <sup>3</sup>	12	0.03	89	0.19	53	0.11
		第三次	2.41×10 <sup>3</sup>	11	0.02	89	0.19	53	0.11
	2014.12.31	第一次	2.42×10 <sup>3</sup>	11	0.02	92	0.20	53	0.11
		第二次	2.41×10 <sup>3</sup>	11	0.02	95	0.20	57	0.12
		第三次	2.44×10 <sup>3</sup>	12	0.03	87	0.19	54	0.11
排气筒高度			15m						
GB9078-1996 表 2 二级标准			/	200	/	/	/	/	/
GB16297-1996 表 2 二级标准			/	/	/	550	2.6	240	0.77

表 5 监测结果表明，验收监测期间，有组织废气排放中①固溶炉：烟尘最高排放浓度为 12mg/m<sup>3</sup>，符合 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 二级标准限值要求；二氧化硫最高排放浓度为 219mg/m<sup>3</sup>、最高排放速率为 0.18 kg/h；氮氧化物最高排放浓度为 35mg/m<sup>3</sup>、最高排放速率为 0.03 kg/h，均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值要求。

②2#淬火炉：烟尘最高排放浓度为 11mg/m<sup>3</sup>，符合 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 二级标准限值要求；二氧化硫最高排放浓度为 48 mg/m<sup>3</sup>、最高排放速率为 0.08 kg/h，氮氧化物最高排放浓度为 137 mg/m<sup>3</sup>、最

高排放速率为 0.24kg/h，均符合 GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值要求。③3#淬火炉：烟尘最高排放浓度为 12mg/m<sup>3</sup>，符合 GB9078-1996 《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 二级标准限值要求；二氧化硫最高排放浓度为 95mg/m<sup>3</sup>、最高排放速率为 0.20 kg/h；氮氧化物最高排放浓度为 57mg/m<sup>3</sup>，最高排放速率为 0.12kg/h，均符合 GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值要求。

按照固溶炉 1 根和 1#、2#、3#淬火炉共 3 根排气筒烟气排放量（各生产线工作时间情况说明见附件 11），计算二氧化硫排放总量为 0.6784t/a，满足总量控制指标：二氧化硫<0.7881t/a；3#淬火炉1 根排气筒烟气排放量，计算氮氧化物为 0.1092 t/a，满足总量控制指标：氮氧化物<0.1193 t/a。

## 2 厂界噪声

2014年9月25、26日对该项目东、西、南、北厂界噪声进行了监测，每日昼夜各测量1次。测量项目为等效连续A声级。监测结果见表6。

**表6 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB(A)**

监测日期	监测时段	东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
2014.9.25	昼间	56.8	55.7	62.7	59.0
	夜间	53.4	52.3	54.0	53.6
2014.9.26	昼间	55.9	55.4	63.1	58.8
	夜间	52.8	52.4	54.7	54.5
执行标准	昼间≤65dB(A)		夜间≤55dB(A)		

由表6可知，验收监测期间，该项目厂界噪声监测结果昼间最大值为63.1 dB(A)，夜间最大值为54.7 dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准限值要求。

表6 环保检查结果

环评审批（郑环建表（2013）55号要求	项目建设落实情况	检查结果
该项目地址位于郑州高新区长春路6号。在现有3号厂房内进行生产，占地面积207369平方米。	该项目地址位于郑州高新区长春路6号。在现有3号厂房内进行生产，占地面积207369平方米。	相符
主要生产工艺：坯料-热处理-淬火-矫直-切边-切片、拉伸-精密锯-抛光-检验-包装-成品。	主要生产工艺：坯料-热处理-淬火-矫直-切边-切片、拉伸-精密锯-抛光-检验-包装-成品。	相符
固溶炉（采用旋风除尘器）、淬火炉使用天然气，燃烧废气分别经15米高排气筒排放，排放浓度及烟尘分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求及《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2二级标准。	固溶炉（采用旋风除尘器）、1#、2#、3#淬火炉使用天然气，燃烧废气分别经15米高排气筒排放，固溶炉、1#、2#、3#淬火炉排放浓度及烟尘分别达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求及《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2二级标准。	相符
冷却水循环使用不外排，不新增生活污水。	淬火过程中使用新鲜水对进行热处理之后的工件进行冷却，冷却水通过冷却塔循环使用，不外排。本项目所需员工全部由厂区现有员工调配而来，人员未增加，不新增生活污水。	相符
高噪声设备要采取有效的隔声、减振降噪措施，厂界噪声要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。	对噪声源铺设减振基础、加设减振垫，通过密闭厂房隔声等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。	相符
工艺产生的各类固废要分类收集，分类处置。一般固废综合利用，冷却产生的废油，贮存需符合《危险废物贮存污染控制标准》并送有资质单位处理。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。	边角废料和抛光工序产生的固废在厂区内分类收集储存后运回巩义明泰铝业有限公司回用。清洗废油循环使用，吸油辊逸出的废油和擦拭废油的海绵分别委托河南瑞尔威实业有限公司和巩义市绿洲废物处理有限公司进行处理。厂区生活垃圾收集暂存后及时运往垃圾中转站。	相符
本项目卫生防护距离为50m。在此范围内不得规划新建居民区、学校、医院等声环境敏感点。	卫生防护距离为50m。在此范围内无新建居民区、学校、医院等声环境敏感点。	相符
项目主要污染物排放总量：固熔炉和1#、2#、3#淬火炉二氧化硫<0.7881t/a；氮氧化物（非电力）<0.1193t/a。	项目主要污染物固熔炉和1#、2#、3#淬火炉二氧化硫排放量为0.6784 t/a；3#淬火炉氮氧化物排放量为0.1092 t/a。	相符

表7 公众意见调查结果

公众意见调查统计结果表					
个人概况	性别	男		女	
	选择项占百分比 (%)	58		37	
	居住地区	化工路、长椿路、药厂街附近			
	职业	工人	农民	干部	其他
	选择项占百分比 (%)	48.5	19.5	8.8	23.2
	文化程度	专科以上		高中及中专	初中及以下
	选择项占百分比 (%)	30		55	15
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	99	/	/
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	99	/	/
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	97	/	/
		是否有扰民现象纠纷	没有	/	/
	选择项占百分比 (%)	100	/	/	
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	99	/	/
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	98	/	/
		固体废物储运处理	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	98	/	/
		废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	99	/	/
		是否发生过环境污染	没有	/	/
		选择项占百分比 (%)	100	/	/
	您对该公司本项目环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意
选择项占百分比 (%)		100	/	/	
<p>郑州明泰实业有限公司公众意见调查主要调查对象为化工路、长椿路、药厂街附近居民，公众意见调查表发放 108 份收回 95 份，有效率为 88%，此次公众意见调查表(附件 10)对该项目环境保护工作满意程度基本达到 100%，支持该项目的建设和运营。</p>					

表8 验收监测结论及建议

**主要结论**

1. 验收监测期间，该项目最低生产负荷为96%，生产负荷满足验收监测期间生产负荷 $\geq 75\%$ 的要求。

2. 验收监测期间，淬火过程中产生的冷却水通过冷却塔循环使用，不外排。本项目所需员工全部由厂区现有员工调配而来，人员未增加，不新增生活污水。

3. 验收监测期间，固溶炉（采用旋风除尘器）、1#、2#、3#淬火炉使用天然气，燃烧废气分别经15米高排气筒排放。1#淬火炉排放浓度及烟尘分别达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求 and 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2二级标准；固溶炉和2#淬火炉氮氧化物排放浓度、烟尘分别达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求 and 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2二级标准；二氧化硫排放浓度不符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

经过整改后补充监测固溶炉、2#和新增3#淬火炉中有组织废气排放，排放浓度及烟尘分别达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求 and 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2二级标准。

4. 固溶炉和1#、2#、3#淬火炉二氧化硫排放总量满足总量控制指标；3#淬火炉氮氧化物排放总量满足总量控制指标。

5. 验收监测期间，该项目厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准限值要求。

6. 危废和一般固废按照要求分类收集、分类处置、综合利用。

**建议：**

- 1、加强环保设施和生产设备的维护和管理，保证设施安全正常运转，确保各项污染物达标排放。
- 2、加强车间通风换气和厂区消防安全工作。
- 3、增强燃气使用安全方面的建设。
- 4、废油属于危废，送有危险废物处置资质的单位处理过程中严格执行“三联单”制度。