马鞍山富晨机械刀具厂年产51吨工业刀片项目竣工环境保护验收监测报告

编制单位：马鞍山富晨机械刀具厂

二零一八年二月

目录

一、 验收项目概况 1

1.1 项目概况 1

二、 验收依据 3

三、 工程建设情况 4

3.1 项目基本情况 4

3.2 项目建设内容 4

3.3 主要物料消耗 9

3.4 生产工艺简介 10

3.5 项目水量平衡 12

四、环境保护设施 13

4.1 污染物治理、处置措施 13

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 14

五、环评主要结论和环评批复要求 16

5.1 环境影响报告书主要结论 16

5.2 环境影响报告表的批复意见 20

5.3 环评报告审批意见落实情况 22

六、验收监测执行标准 23

6.1 环境质量标准 23

6.2 污染物排放执行标准 24

七、 验收监测内容 27

7.1 验收监测期间工况监督 27

7.2 废气监测内容 27

7.3 噪声监测内容 27

八、分析方法及质量控制 29

8.1 监测分析方法及使用仪器 29

8.2 废气监测质量控制 29

8.3 噪声监测质量控制 29

九、验收监测结果 31

9.1 验收监测期间生产工况分析 31

9.2 监测结果统计与分析 31

十、验收监测结论与建议 35

10.1 工况调查 35

10.2 建议 36

附件： 37

一、验收项目概况

1.1 项目概况

马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目位于马鞍山市博望区博望镇新博北大街 88 号，项目总投资 200 万人民币，占地面积 600 平方米，建筑总面积 500 平方米。

本次调查仅对项目进行竣工环保验收，主要建设内容为年产 51 吨工业刀片生产线及配套的公用工程、环保工程。新建 3 处生产车间和办公区，生产车间内设置工业刀片生产线，生产能力为 51 吨工业刀片/年。厂区设有化粪池，项目生活污水经化粪池处理后，用于厂区绿化。项目所有生产设备均安置于厂房内，通过设置减震基座、橡胶垫等降噪设施，厂房设计隔声达 20dB（A）以上。2018 年 1 月，公司委托安徽禹水华阳环境工程技术有限公司编制完成了《马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目环境影响报告表》，并呈报环保行政主管部门审批。2018 年 3 月 12 日，马鞍山市博望区环境保护局以博环表[2018]348 号文《关于马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目环境影响报告表的批复》对该项目环境影响报告表进行了批复。

项目根据环境影响报告表和及其批复的要求建设了项目中各类环保设施，基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

项目主体工程包括工业刀片生产线，其中生产车间的建筑面积为

440 平方米，生产线的生产能力为 51 吨工业刀片/年。

2018 年 3 月 20 日企业委托泰科检测科技江苏有限公司于 2018 年 3 月 27 日和 28 日对该项目展开了验收监测工作。马鞍山富晨机械刀具厂对项目开展现场勘查工作，并查阅了有关资料，检查了污染物治理和排放情况及环保措施的落实情况,且根据技术专家提出的意见进行整改，现已整改完毕。

本次验收监测范围为该项目的废气和厂界噪声的监测。现场监测结束后根据结果，编写了该项目竣工环境保护验收监测报告。

二、验收依据

1．《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行）；

2．《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起施行；

3．《马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目环境影响报告表》，安徽禹水华阳环境工程技术有限公司，2018 年 1 月；

4．《关于马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目环境影响报告表的批复》博环表[2018]348 号，2018 年 3 月 12 日；

5. 马鞍山富晨机械刀具厂环境监测委托书。

6. 马鞍山富晨机械刀具厂危险废物委托处置合同。

三、工程建设情况

3.1 项目基本情况

（1）项目名称：马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目

（2）工程性质：新建

（3）工程占地及平面布置

全厂总占地面积 600m²，总建筑面积 500m²。本项目厂区主体建筑为厂房、办公区及工业刀片生产线，厂区周围沿厂界设置绿化带。本项目具体位置见图 3-1。

图 3-1　项目区域位置示意图

（4）劳动定员及工作制度

项目全厂定员 10 人。工作制度：实行单班工作制，每班 8 小时，年工作 300 天。

3.2 项目建设内容

3.2.1 项目建设内容

本项目环评批复建设内容为：马鞍山富晨机械刀具厂在马鞍山市

博望区博望镇新博北大街 88 号建设年产 51 吨工业刀片项目。该项目主要建设内容为：厂房、办公区及相应的环保工程。

目前实际建设内容为：厂房、办公区及相应的环保工程。项目环评要求建设内容与实际建设情况对比详见表 3-1。

表 3-1 环评要求建设内容与实际完成建设情况对照表

项目		环评要求建设内容		实际建设内容	变化情况
		工程内容	工程规模		
主体工程	厂房	主要用于生产工业刀片	三处厂房，建筑总面积约 440m^2	1#厂房，位于厂区中间，1F，厂房内包括粗加工区，建筑面积 220m^2，2#厂房，位于厂区东南侧，1F，厂房内包括精加工区，建筑面积 50m^2，3#厂房位于厂区南侧，1F，厂房内包括产品验收区，建筑面积 170m^2	与环评一致
	办公区	主要用于办公	建筑面积约为 60m^2	办公区，位于厂房西侧	与环评一致
	生产线	工业刀片生产线	年产 51 吨工业刀片	年产 51 吨工业刀片	与环评一致
贮运工	原材料运输	汽车运输原材料	运输能力 56t/a	运输能力 56t/a	与环评一致

项目		环评要求建设内容		实际建设内容	变化情况
		工程内容	工程规模		
程	产品运输	汽车运输产品	年运输 51 吨工业刀片	年运输 51 吨工业刀片	与环评一致
公用工程	供电	引自市政供电网	供电量约为 8 万度/a	供电量约为 8 万度/a	与环评一致
	供水	取自市政供水管网	用水量 150 t/a	用水量 150t/a	与环评一致
	排水	经厂内化粪池处理后用于厂区绿化浇灌	/	已建设化粪池，生活污水经厂内化粪池处理后用于厂区绿化浇灌，无外排。	与环评一致
环保工程	废水治理	化粪池	污水处理量为 120t/a	污水处理量为 120t/a	与环评一致
	噪声治理		减振机座、橡皮垫等降噪设施	减振机座、橡皮垫等降噪设施	与环评一致
	废气治理		风机、车间强制通风	已建成风机、车间强制通风等废气处理设施	与环评一致

项目		环评要求建设内容		实际建设内容	变化情况
		工程内容	工程规模		
环保工程	一般固废治理	一般固体废物：废金属边角料和不合格产品暂存固废收集场所，一定数量后外售；员工产生的生活垃圾交由环卫部门处理		一般固废暂存区	与环评一致
	危险废物治理	危险废物：含油废手套、含油废棉纱交由环卫部门处理；废润滑油、废乳化液，委托有资质的单位处置。		危废暂存区	

3.3 主要物料消耗

3.3.1 钢材、型材

本项目消耗钢材 53 t/a，外购。钢材堆存于生产车间内，地面设有水泥硬化等。

3.3.2 润滑油、乳化液等

本项目生产过程中需消耗润滑油、乳化液等，年消耗量为 2.5 吨，外购，采取密封运输。分类堆存于生产车间内，地面设有水泥硬化。

3.4 生产工艺简介

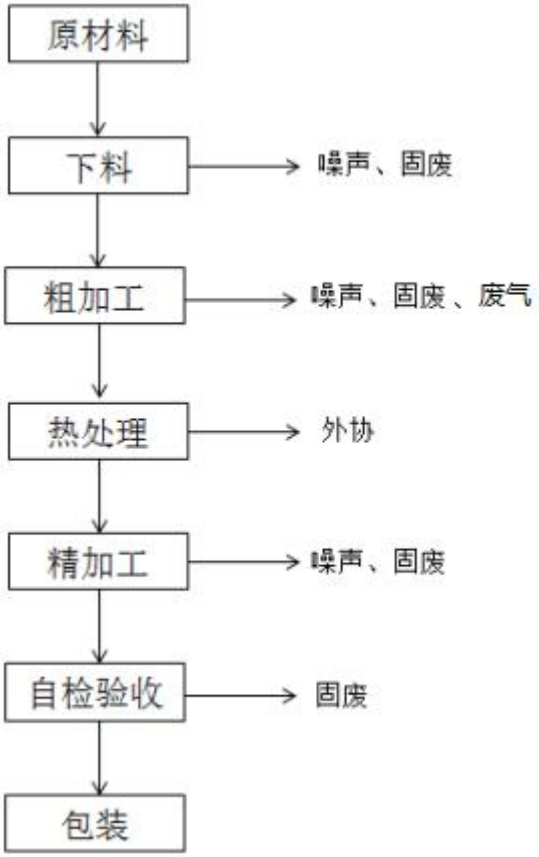

图 3-2 生产工艺流程及产污节点图

本项目主要从事工业刀片的生产，产品生产工艺流程及产污环节详见图 3-2。

工艺流程简述：

1、下料：根据刀片制造要求尺寸，依照设计图纸，对原材料进行切割，该工序会有一定的设备噪声和原材料边角料。

2、粗加工：对经过锻造成型的钢材进行进一步加工，包括：粗铣、粗锯、刨平等工序。粗加工工序会产生一定的设备噪声和少量粉尘。

3、热处理：粗加工后的粗产品，需要进行热处理提高其机械强度和韧性，该工序委托其他企业代为加工。

4、精加工：对产品进行进一步精加工，包括：精刨、打孔、较

直、精磨等工序。精加工工序会产生一定的废金属屑和设备噪声。

5、检测：精加工后的成品必须经过检测，用目测和量具检查产品缺陷、表面光洁度，外形尺寸偏差等，经检验合格产品入库待售，极少量不合格品作为固废处理。

3.5 项目水量平衡

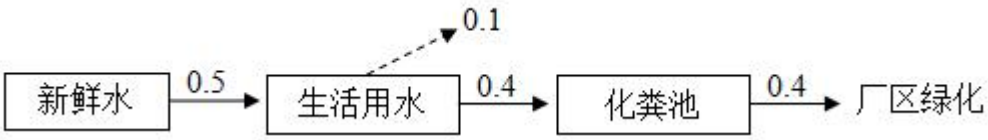

图 1 项目水平衡图（m^3/d）

四、环境保护设施

4.1 污染物治理、处置措施

4.1.1 废气来源及治理措施

本项目废气来源于粗加工产生的少量粉尘。

本项目废气通过设置风机和车间强制通风无组织排放，排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求，项目废气处理达标后排放对周围环境空气质量的影响较小。

4.1.2 废水来源及治理措施

项目无生产废水，仅有员工生活产生的生活废水，经厂区化粪池处理后，全部用于厂区绿化，无外排。

4.1.3 噪声来源及治理措施

本项目高噪声设备主要为主要来源于产品生产加工过程各设备运行产生的噪声，其设备噪声值为 80~90dB（A）。项目所有生产设备均安置于厂房内，合理布局。通过厂房隔音和减振措施后，噪声对周边声环境影响较小。

4.1.4 固体废物来源及处置措施

一般固体废物：废金属边角料、不合格产品暂存固废收集场所；员工产生的生活垃圾交由环卫部门处理。金属废料外售物资回收公司综合利用。

危险废物：含油废手套及含油废棉纱交由环卫部门处理；废润滑

油、废乳化液委托具有危废处理资质机构妥善处理。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目总投资为 200 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 4%。项目环保工程实际环保投资具体见表 4-1。

建设单位在废气防治方面、废水防治措施、噪声防治方面、固废防治方面基本按照环保“三同时”要求落实配套环保措施，“三同时”落实情况见表 4-2。

表 4-1 项目实际环保投资一览表

序号	类别	治理对象	治理方案	投资（万元）	备注
1	废气防治措施	粉尘	风机强制通风	2	新建
2	废水防治措施	生活污水	化粪池、雨污分流管网	1	新建
3	噪声防治措施	减噪设备	厂房、设备隔声减震等降噪措施	1	新建
4	固废防治措施	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一处理	1	新建
		一般固废	集中堆放在临时储存场所，统一回收、出售	1	新建
		危险废物	按标准设置危废暂存场所	2	新建
总计				8	/

表 4-2 项目“三同时”落实情况

污染源		防治措施	治理效果	建设情况
废气		通过设置风机和车间强制通风减少废气对环境的影响。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控限值要求	与环评一致
废水		废水经化粪池处理后用于厂区绿化。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	与环评一致
噪声		合理进行厂平面布局，安装基础减振，厂房密闭隔声，距离衰减等降噪措施	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	与环评一致
固废	一般固废	废金属边角料、不合格产品；暂存固废收集场所一定数量后外售；员工产生的生活垃圾交由环卫部门处理。	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599- 2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告”（环境保护部公告 2013 年第 36 号）有关规定	与环评一致
	危险固废	含油废手套、含油废棉纱等交由环卫部门处理；废润滑油、废乳化液委托具有危废处理资质机构妥善处理。	危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定	
环境监理		开展环境监理工作，包括设计、施工、试生产（运营）三个阶段	提交施工期监理报告、环境监理总报告	与环评一致

五、环评主要结论和环评批复要求

5.1 环境影响报告书主要结论

5.1.1 建设项目概况

马鞍山富晨机械刀具厂在马鞍山市博望区新市镇镇工业园建设“年产 51 吨工业刀片项目”，占地面积 600 平方米，建筑总面积 500 平方米，总投资 200 万元。主要生产工业刀片。

5.1.2 工程工艺流程简介

1、下料：根据刀片制造要求尺寸，依照设计图纸，对原材料进行切割，该工序会有一定的设备噪声和原材料边角料。

2、粗加工：对经过锻造成型的钢材进行进一步加工，包括：粗铣、粗锯、刨平等工序。粗加工工序会产生一定的设备噪声和少量粉尘。

3、热处理：粗加工后的粗产品，需要进行热处理提高其机械强度和韧性，该工序委托其他企业代为加工。

4、精加工：对产品进行进一步精加工，包括：精刨、打孔、较

直、精磨等工序。精加工工序会产生一定的废金属屑和设备噪声。

5、检测：精加工后的成品必须经过检测，用目测和量具检查产品缺陷、表面光洁度，外形尺寸偏差等，经检验合格产品入库待售，极少量不合格品作为固废处理。

5.1.3 污染物排放状况

（1）废气

经污染源分析，本项目产生的粉尘量较少，通过设置风机和车间强制通风无组织排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，项目废气处理达标后排放对周围环境空气质量的影响较小。

本环评建议加强车间空气流通等措施可有效减小废气对周边环境的影响。因此项目少量无组织废气对周边环境影响较小。

（2）废水

根据建设项目特点，项目排放废水主要为生活污水，经三级化粪池处理后，用于厂区绿化。按照有关资料介绍和类比调查资料显示，污水主要污染物为 CODcr、SS、NH_3-N 等。废水的水量及污染物浓度详见表 5-1。

表 5-1 废水水质指标 单位：mg/L（pH 除外）

废水种类	COD	BOD_5	SS	氨氮
浓度（mg/L）	350	150	200	25

（3）噪声

项目高噪声设备主要来源于产品生产加工过程中各设备运行产生的噪声，其生产设备噪声值为 75~85dB（A），经采取隔声降噪措施后，昼间噪声值≤65dB（A），夜间噪声值≤55dB（A）。

（4）固体废物

一般固体废物：废金属边角料、不合格产品暂存固废收集场所；员工工作过程中产生的垃圾交由环卫部门处理。金属废料外售物资回收公司综合利用。危险废物：含油废手套、含油废棉纱废润滑油交由环卫部门处理；废润滑油和废乳化液委托具有危废处理资质机构妥善处理。

5.1.4 污染物达标排放

该项目废水主要来自员工生活污水，污水产生量较小，且水质简单，经厂区化粪池处理后用于厂区的绿化灌溉，不外排。对周围水环境影响较小。远期待博望污水处理厂建成后，博望污水处理厂收纳范围涵盖本项目区域，因此项目污水可以排入污水管网。由于水量很小，对各断面的水质影响很小，因此不会对博望污水处理厂的正常运行带来负担，对周围水环境影响很小。项目完成后，全厂污水接管口需根据《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》有关排水体制的规定设置，必须实施“雨污分流”，设置污水接管口及雨水接管口各一个，同时应在接管口设置明

显排口标志。

本项目粉尘产生量较少，通过设置风机和车间强制通风达标排放。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。

项目高噪声设备主要来源于产品生产加工过程中各设备运行产生的噪声，其单台设备噪声值为 80~85dB（A），经采取隔声降噪措施，且厂区周围设置绿化，可使厂界昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599- 2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告”（环境保护部公告 2013 年第 36 号）有关规定。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定。

5.2 环境影响报告表的批复意见

2018 年 3 月 12 日，马鞍山市博望区环境保护局下发了关于项目的环评批复，审批意见如下：

一、马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目位于博望区博望镇新博北大街 88 号，项目总投资 200 万元，其中环保投资 8 万元，占地面积 600 平方米。项目建成后可形成年产 51 吨工业刀片的生产能力。根据现场勘查及《报告表》结论，从环境保护角度，我局原则同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点进行项目建设，并履行好环境保护措施。

二、在项目在建设和运营期应重点做好以下工作：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。严格按《报告表》实施，落实污染防治设施，执行“三同时”制度，确保污染物稳定达标排放。

（二）按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则，落实《报告表》所提出的综合利用措施。本项目无生产废水，生活污水近期经化粪池沉淀贮存后用于灌溉、绿化等综合利用，远期应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中相应标准及污水处理厂接管标准后，排入污水处理厂处理。

（三）强化大气污染防治工作，落实《报告表》中提出的大气污染防治措施。本项目废气为无组织排放，企业

应加强车间通风等措施，处理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放要求。

（四）厂区要合理布局，主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（五）按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实《报告表》中提出的各类固废的收集、处理处置和综合利用措施，防止发生二次污染。危险废物必须单独收集并委托有资质的单位安全处置，同时，执行危废处置备案管理制度，严禁企业擅自处置。厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。其它一般固废暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的规定要求。

三、项目规模、地点、内容、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动时，应依法重新履行相关审批手续。

四、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后按规定申请该项目竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

5.3 环评报告审批意见落实情况

表 5-3 环评报告审批意见落实情况

环评要求	落实情况
不得擅自扩大营业规模和改变项目性质，严格按环评要求落实环保措施，确保污染物稳定达标排放	落实，严格按照环评要求中的建设规模建设，环保“三同时”中的环保措施全部落实到位，边界噪声达标
加强施工期的环境管理工作，施工期不得对周边环境造成严重影响。	落实
项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》表 4 三级标准要求，排入排入市政污水管网	生活污水经化粪池处理后，用于厂区绿化
项目生产过程中产生的废气必须经过处理后达标排放，废气排放必须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值	落实，已设置风机，无组织排放

项目设置减震基座、橡胶垫等降噪设施满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	落实，已设置减震基座、橡胶垫等
生活垃圾交由环卫部门统一清运，不得对周边环境造成污染。废金属边角料、不合格产品暂存固废收集场所一定数量后外售；员工生活垃圾，含油废手套、含油废棉纱等交由环卫部门处理。废机油、废乳化液、均为危险废物，委托具有危废处理资质机构妥善处理。	落实
该项目的环保设施必须与主体工程“三同时”，项目竣工后应按程序及时办理项目竣工环保验收手续。	“三同时”已落实

六、验收监测执行标准

6.1 环境质量标准

1、大气环境质量标准

项目建设地属于环境空气二类功能区，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，具体数值见表 12。

表 6-1　环境空气质量标准　单位：ug/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM_{10}(粒径小于等于 10um)	年平均	70	
	24 小时平均	150	
$PM_{2.5}$(粒径小于等于	年平均	35	

2.5um)	24 小时平均	75	
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200	
	24 小时平均	300	

2、地表水环境质量标准

项目所在区域主要地表水体为博望河，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准，具体数据见表 6-2。

表 6-2　地表水环境质量标准　　单位：mg/L，pH 为无量纲

水体	类别	pH	COD	BOD_5	DO	总磷（以 P 计）	石油类	氨氮
博望河	Ⅳ	6-9	≤30	≤6	≥3	≤0.3	≤0.5	≤1.5

3、声环境质量标准

项目选址于马鞍山市博望区博望镇新博北大街 88 号，项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体标准详见表 6-3。

表 6-3　声环境质量标准　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间

3	65	55

6.2 污染物排放执行标准

1、废气排放标准

项目粉尘的无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值的要求，具体见表 6-4。

表 6-4　粉尘排放标准一览表

污染因子	无组织排放监控浓	备注
颗粒物	1.0mg/m^3	周界外浓度最高点

2、水污染物排放标标准

项目污水，在博望污水处理厂运营前，经化粪池处理后用于厂区绿化灌溉。远期污水厂建成排入污水管网，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准排放。具体数值见表 6-5。

表 6-5　污水排放标准单位：mg/L

类别	项目	三级标准	标准来源
废水	PH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	/	
	磷酸盐（以 P 计）	/	
	动植物油	100	
	石油类	20	

远期污水处理厂排放尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）中一级标准的 A 标准，具体见表 6-6。

表 6-6 污水处理厂废水排放标准

单位：mg/L，pH 为无量纲

类别	项目	一级 A 标准	标准来源
废水	PH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）中一级标准的 A 标准
	COD	50	
	BOD	10	
	SS	10	
	氨氮	5	
	动植物油	1	

3、噪声排放标准

项目建成后，运营期厂界周围噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，

具体标准限值见表 6-7。

表 6-7　工业企业厂界环境噪声排放限值　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固体废物

项目建成后，全厂一般固废堆场设置需执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中相关规定；危险废物堆场设置也需执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中相关规定。

七、验收监测内容

7.1 验收监测期间工况监督

验收监测期间，生产负荷必须达到 80%设计生产能力以上，方可进入现场进行监测，当生产负荷小于 80%时，通知监测人员立即停止监测，以保证监测数据的有效性。本项目废水排放总量和固废排放总量为零，故此次验收监测主要监测废气与噪音。

7.2 废气监测内容

7.2.1 废气无组织排放监测

本项目废气无组织排放监测内容见表 7-1。

表 7-1　废气无组织排放监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界上风向设 1 个监测点，编为○1；厂界下风向设 3 个监测点，分别编为○2~○4。	颗粒物	2 天，4 次/天。

备注	同时记录天气状况、风向风速、大气温度、大气压力等气象参数；监测时根据气象条件，适时调整废气无组织排放监测点位。

7.3 噪声监测内容

本项目噪声监测点位、项目、频次见表 7-2。噪声监测点位具体位置见附图。

表 7-2 噪声监测内容

噪声种类	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界东南西北各一个点位	昼间噪声等效声级（Leq）、夜间噪声等效声级（Leq）	昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天

八、分析方法及质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

1、生产处于正常。监测期间生产在大于 80%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、监测分析方法采用国标（或推荐）分析方法，监测人员均持证上岗，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

4、监测数据严格实行三级审核制度。

8.1 监测分析方法及使用仪器

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标（或推荐）方法，对目前尚无国标方法的项目，则采用《空气和废气监测分析方法》（第四版）中的分析方法；监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。

8.2 废气监测质量控制

废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器进行浓度校准，按规定对废气测试仪进行现

场检漏；采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）进行。

8.3 噪声监测质量控制

噪声监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的测量方法要求执行。测量点位、方法及条件严格按有关规范要求进行，测量仪器使用前后均经过声级校准器校准后再使用。

表 8-1 监测分析方法和使用仪器一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器设备及编号
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）	AWA6228 声级计 TK-077
2	颗粒物	重量法（HJ/T374-2007）	2050 空气/智能 TSP 采样器 TK-034-037
备注			

九、验收监测结果

9.1 验收监测期间生产工况分析

9.1.1 验收监测期间运行情况

2018 年 3 月 27 日-28 日验收监测期间马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目主体工程及各项环保治理设施运行正常，实际生产达到设计生产规模的 80%以上，符合“三同时”验收监测工况要求。详见表 9-1。

表 9-1 工况验收核查表

产品	监测日期	设计生产量	实际日生产量	生产负荷（%）
工业刀片	2018.3.27	年生产工业刀片 51 吨	0.14 片	85%
	2018.3.28			

9.2 监测结果统计与分析

9.2.1 废气无组织排放监测

本项目排放的废气主要为精加工产生的粉尘。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求，有关污染物排放标准见上表 6-4。监测期间气象参数和粉尘无组织排放情况见下表。

表 9-2 监测期间气象参数统计表

表 9-3 废气无组织排放监测结果统计与评价

时 间		气温（℃）	风速（m/s）	气压（hpa）	主导风向
3 月 27 日	9：00-10：00	21.3	3.4	100.1	南风
	10：30-11：30	24.9	3.5	100.1	南风
	12：00-13：00	23.6	3.6	99.7	南风
	13：30-14：30	21.8	3.3	99.8	南风
3 月 28 日	9：00-10：00	22.3	3.3	100.1	东南风
	10：30-11：30	27.1	3.5	100.2	东南风
	12：00-13：00	26.6	3.4	100.2	东南风
	13：30-14：30	24.8	3.6	99.9	东南风

监测项目	监测日期	监测点位	检测结果（mg/m³）				执行标准标准值（mg/m³）	评价
			1	2	3	4		
颗粒物	2018.3.27	上风向 A	0.155	0.157	0.162	0.166	1.0	达标
		下风向 B	0.223	0.215	0.207	0.202		
		下风向 C	0.206	0.222	0.204	0.198		
		下风向 D	0.199	0.224	0.228	0.221		
	2018.3.28	上风向 A	0.153	0.157	0.163	0.166		达标
		下风向 B	0.226	0.214	0.228	0.223		
		下风向 C	0.221	0.202	0.205	0.207		
		下风向 D	0.208	0.213	0.206	0.211		

9.2.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测结果见表 9-7。

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界噪声 1#~4#监测点位的昼间等效声级和夜间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 13248-2008）中 3 类标准的相应限值要求。

表 9-5 厂区噪声监测结果统计与评价表

<table>
<tr><th rowspan="2">监测时间</th><th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="6">监测结果及评价（单位：dB（A））</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>昼间</th><th>标准</th><th>评价</th><th>夜间</th><th>标准</th><th>评价</th></tr>
<tr><td rowspan="3">2018.3.27</td><td>东厂界</td><td>54.3</td><td rowspan="3">65</td><td>达标</td><td>44.5</td><td rowspan="3">55</td><td>达标</td><td rowspan="3">监测气象条件：晴风速 3.5m/s。使用仪器：AWA6228 型噪声分析仪。</td></tr>
<tr><td>南厂界</td><td>56.3</td><td>达标</td><td>44.3</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>西厂界</td><td>55.6</td><td>达标</td><td>42.6</td><td>达标</td></tr>
</table>

	北厂界	54.8		达标	45.1		达标	
2018.3.28	东厂界	54.7	65	达标	42.5	55	达标	监测气象条件：阴，风速 3.4m/s。使用仪器：AWA6228 型噪声分析仪。
	南厂界	53.4		达标	44.7		达标	
	西厂界	52.2		达标	47.8		达标	
	北厂界	53.1		达标	46.2		达标	

1#	东厂界
2#	南厂界
3#	西厂界
4#	北厂界

附表：

十、验收监测结论与建议

10.1 工况调查

马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目竣工环境保护验收监测工作于 2018 年 3 月 27～28 日进行。

项目验收监测期间生产负荷达到 80%以上，满足环境保护验收监测对生产工况的要求。

（1）废水：

废水主要为生活污水，无生产废水产生。近期，在博望区污水处理厂未建成前，生活污水经化粪池预处理后，用于厂区绿化灌溉等，不外排。远期待博望区污水处理厂建成后，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，排入市政管网，最终进入该污水处理厂集中处理，达标尾水排入博望河。

（2）废气：

废气主要是粉尘。厂房的粉尘通过设置风机和车间强制通风后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放周界外最高点浓度限值要求，对周围环境影响较小。

（3）噪声：

建设单位已进行厂房隔声、减震基座、风机消声器等减震隔声措施，减少设备噪声对周边环境影响，边界外噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

（4）固废

本项目产生的固废主要为：生产车间产生边角料及不合格品、职工生活垃圾、含油抹布、手套及少量废润滑油和废乳化液。产生的生活垃圾、含油抹布、手套分类收集后，交由环卫部门统一处理；产生的边角料和废铁屑收集后由物资公司回收利用。产生的少量废润滑油和废乳化液，应当使用符合要求的容器收集后存放于厂区危险废物临时贮存点并定期送有资质单位处理。危险废物临时贮存点地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造且表面无裂缝，另外必须有泄露液体收集装置，运输中也要做好防渗、防漏、防雨淋等措施。企业在项目建成后切实落实上述固废的处置措施，做到及时清运，固废基本不会对周围环境卫生造成不利影响。

综上所述，马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目按照项目环评及批复的要求，对产生的废水、废气、噪声、固废进行了相应的处理。环保制度基本齐全，管理机构基本完备，环保体系运行基本正常。因此本验收调查报告认为，马鞍山富晨机械刀具厂年产 51 吨工业刀片项目建议通过环境保护竣工验收。

10.2 建议

1）加强对其他治理设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到长期稳定达标排放；

2）委托当地环境监测站定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据；

3）加强对企业环保工作的领导和监督管理，确保环境保护规章制度的贯彻完成，不断改进完善环境保护管理制度。