

# 500 方矩管机组 (1800 机组) 和 H 型钢 机组搬迁项目 (一期) 项目 竣工环境保护验收监测报告表



建设单位: 新疆八钢金属制品有限公司

编制单位: 新疆新能源 (集团) 环境检测有限公司

二零一八年七月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位 (盖章)

电话：

传真：

邮编：

地址：

单位 (盖章)

电话：

传真：

邮编：

地址：

表一

建设项目名称	500 方矩管机组（1800 机组）和 H 型钢机组搬迁项目（一期）				
建设单位名称	新疆八钢金属制品有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	乌鲁木齐市头屯河区工业园金石路 42 号				
主要产品名称	500 方矩管、H 型钢				
设计生产能力	500 方矩管（1800 机组），生产能力 6 万 t/a；H 型钢机组，生产能力 6 万 t/a				
实际生产能力	根据实际勘察，H 型钢机组，实际年生产能力约 5 万 t/a				
建设项目环评时间	2016 年 11 月	开工建设时间	2017 年 10 月 15 日		
调试时间	2018 年 4 月 25 日	验收现场监测时间	2018 年 6 月 21 日-2018 年 6 月 22 日		
环评报告表审批部门	乌鲁木齐经济开发区（头屯河区）环保局	环评报告表编制单位	乌鲁木齐天辰创展工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	新疆八钢设计院	环保设施施工单位	上海贝特机电设备有限公司		
投资总概算	8621.29	环保投资总概算	420	比例	4.9%
实际总概算	1600	环保投资	183.5	比例	11.47%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号，2017）； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部办公厅，国环规环评[2017]4 号）； 4、《500 方矩管机组（1800 机组）和 H 型钢机组搬迁项目环境影响报告表》（乌鲁木齐天辰创展工程咨询有限公司，2016 年 11 月）； 5、《关于新疆八钢金属制品有限公司 500 方矩管机组（1800 机组）和 H 型钢机组搬迁项目环境影响报告表的批复》（乌经开环审字[2016]78 号，2016 年 12 月 30 日）； 6、新疆八钢金属制品有限公司 500 方矩管机组（1800 机组）和 H 型钢机组搬迁项目环境验收调查委托书。				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准； 2、《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）颗粒物无组织排放限值要求。				

表二

## 2.1 工程建设内容

环评批复中项目建设内容主要包括以下三部分：500 方矩管（1800 机组）生产线一条，生产能力 6 万 t/a，H 型钢生产线一条，生产能力 6 万 t/a；料场，包括原料、成品料场和成品库房，项目建设内容全部利用原有生产冷轧带肋钢筋车间。

500 方矩管机组（1800 机组）和 H 型钢机组搬迁项目，因建设单位内部决策及市场需求，实际项目分两期建设，一期建设内容为 H 型钢生产线一条，生产能力 6 万 t/a，及配套设施包括原料、成品料场及成品库房。二期建设 500 方矩管（1800 机组）生产线一条，生产能力为 6 万 t/a，目前一期已经建设完成，二期未建，因此本次验收 500 方矩管机组（1800 机组）和 H 型钢机组搬迁项目一期，二期待建成后在验收。

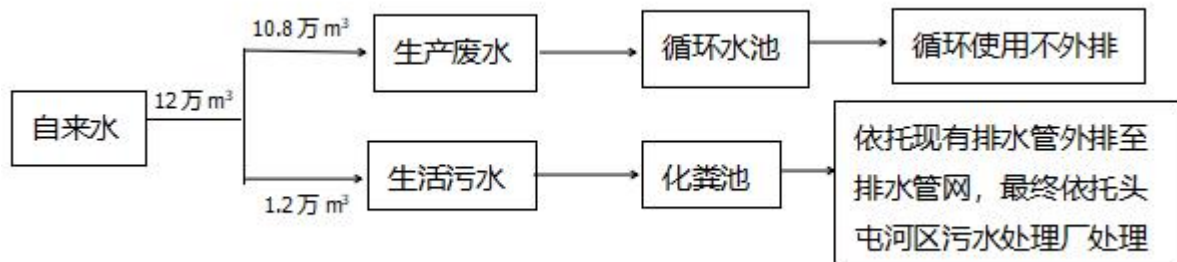
## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	单位	环评审批用量	实际用量	备注
1	热轧卷	万 t/a	12.33	6.25	环评审批用量为 500 方矩管机组和 H 型钢机组用量，实际用量为 H 型钢机组原辅材料用量，不包括 500 方矩管机组
2	工业新水	M <sup>3</sup>	9565.4	120000	
3	电	万 kWh	972	180	
4	焊丝（主要成分为多金属合金，其中 Mn 含量<1.5%）	t	0.4	0.2	

### 2.2.2 水平衡

本项目废水主要为生产废水和生活污水，生产废水经循环水池沉淀后，循环使用不外排；生活污水依托新疆八钢金属制品有限公司现有化粪池处理后，经排水管网外排至排水管网，最终依托头屯河区污水处理厂处理。



## 2.3 主要工艺流程及产物环节

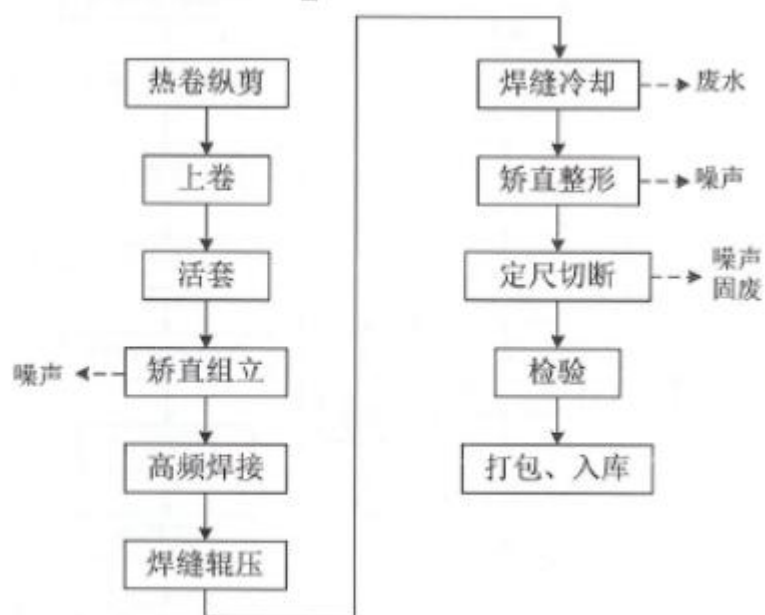


图1 H型钢生产线工艺流程图

原料热轧卷经剪切合格后，进入活套，经矫直机组立，然后进行高频焊接，焊接后成型后H型钢对其焊缝进行表面辊压，并对焊缝喷水冷却，再经矫直整形、定尺切断，最后检验合格后，打包入库。

表三

3.1 主要污染源及环保措施

3.1.1 废气

本项目产生的主要废气为在焊接过程中将产生少量焊接烟气。本项目废气环保措施详见表 3.1.1-1，无组织废气监测点位图见图 3.1.1-2。

表 3.1.1-1 废气环保措施

环境要素	污 染 源	环评要求环保措施	实际环保措施
大气环境	焊接烟气	在车间内设置排风扇，通过车间排风扇实现车间通风换气	在车间内设置排风扇，通过车间排风扇实现车间通风换气

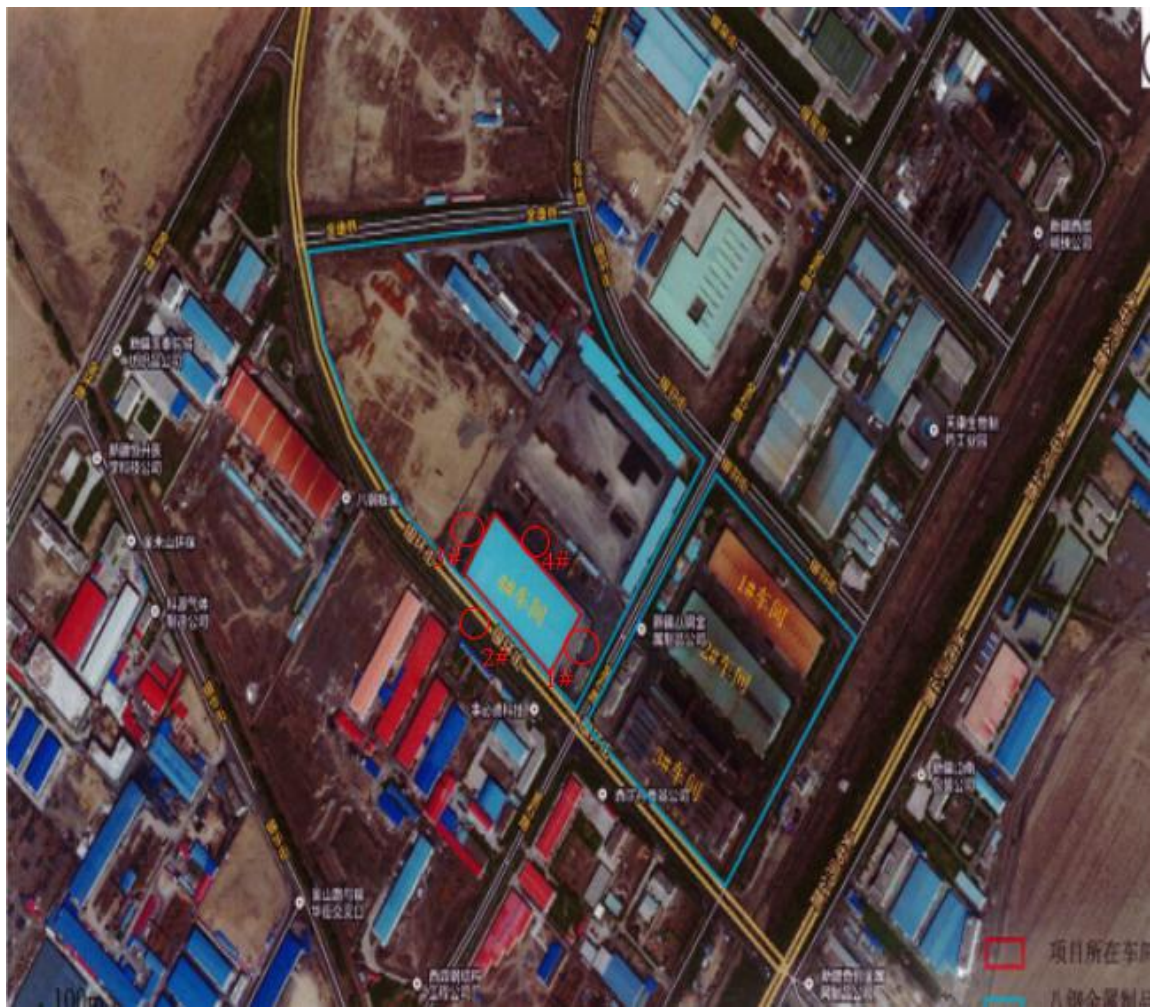


图 3.1.1-2 无组织废气监测点位图

### 3.1.2 废水

本项目产生的主要废水为生产废水和生活污水。其中生产废水为焊缝冷却，含有少量铁屑，经循环水池沉淀后循环使用不外排；生活污水依托新疆八钢金属制品有限公司厂区现有化粪池处理后，经排水管网外排至园区下水管网，最终依托头屯河区污水处理厂处理；本项目废水环保措施详见表 3.1.2-1。

表 3.1.2-1 废水环保措施

环境要素	污 染 源	环评要求环保措施	实际环保措施
水环境	生产废水	经循环水池沉淀后循环使用不外排	经循环水池沉淀后循环使用不外排
	生活污水	经化粪池处理后，由厂区现有排水管网外排至园区下水管网，最终依托头屯河区污水处理厂处理	依托新疆八钢金属制品有限公司厂区现有化粪池处理后，经排水管网外排至园区下水管网，最终依托头屯河区污水处理厂处理

### 3.1.3 噪声

本项目产生的主要噪声为在矫直组立、矫直整形、定尺切断过程中产生的噪声。本项目噪声环保措施详见表 3.1.3-1；噪声点位监测图见 3.1.3-2。

表 3.1.3-1 噪声环保措施

环境要素	污 染 源	环评要求环保措施	实际环保措施
声环境	噪声	减振、隔声等措施	采用厂房隔声，低噪声设备



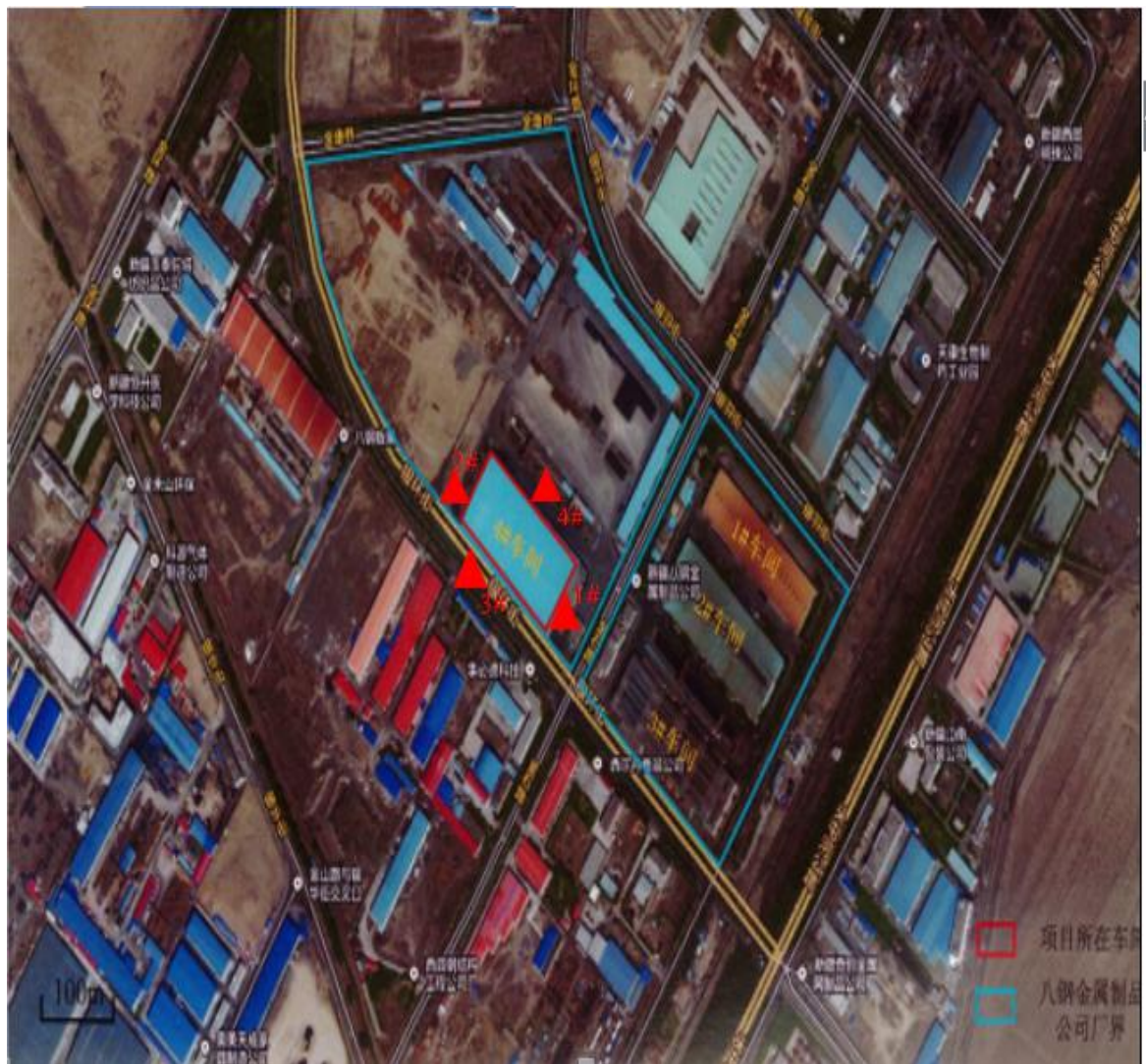


图 3.1.3-2 噪声点位监测图

### 3.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生产过程剪切及去毛刺产生的废边角料；焊缝冷却沉淀后收集的污泥；液压设备定期更换下来的废液压油、润滑机械产生的废机油以及清理轧辊产生的废洗油；生活垃圾。

表 4.1-4 固体废物环保措施

环境要素	污染源	设计环保措施	实际环保措施
固体废物	废边角料	送八钢炼钢车间作为炼钢原料进行利用	送八钢炼钢车间作为炼钢原料进行利用
	焊缝冷却水沉淀后收集的污泥	送八钢烧结车间作为原料利用	验收调查期间,未产生污泥,后期产生送八钢烧结车间作为原料利用
	液压设备定期更换下来的废液压油、润滑机械产生的废机油以及清理轧辊产生的废洗油	外委当地有危险废物经营许可资质的单位处置	验收调查期间,未产生危险废物,后期运行过程中产生的危险废物,暂存厂区现有暂存点后集中外委新疆海克新能源科技有限公司委托处置
	生活垃圾	生活垃圾由当地环卫部门清运。	生活垃圾由当地部门清运

表四

## 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

### 4.1.1 大气环境影响分析

本项目在生产过程中将产生少量焊接烟气，呈面源间歇式排放，由于焊接量相对较小且在封闭的厂房内进行，同时加强室内空气的对流循环，焊接烟气经厂房遮挡后（遮挡 60%），其无组织排放的粉尘经厂房遮挡和大气扩散后，预计在厂界无组织监控点的浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放粉尘最高允许浓度（1.0mg/m<sup>3</sup>）的要求。因此，焊接烟气对周围的大气环境影响很小。

为了更好的营造车间焊接空气质量，在车间内设置排风扇，通过车间排风扇实现车间通风换气。

### 4.1.2 水环境影响分析

该项目产生的生产废水为焊缝冷却，含有少量铁屑，经循环水池沉淀后循环使用不外排；该项目不新增劳动定员，生活污水经化粪池处理后由厂区现有排水管外排至园区下水管网，最终依托头屯河区污水处理厂处理。

### 4.1.3 声环境影响分析

该项目运营期产生的设备噪声经减振、厂房隔声。

### 4.1.4 固体废物环境影响分析

该项目生产过程剪切及去毛刺产生的废边角料、焊缝冷却、轧辐冷却水处理系统收集的污泥，送八钢炼钢车间作为炼钢原料进行利用；液压设备定期更换下来的废液压油、润滑机械产生的废机油以及清理轧辊产生的废洗油，每年产生量 0.2t，外委当地有危险废物经营许可资质的单位处置；该项目不新增劳动定员，生活垃圾由当地环卫部门清运。

该项目运营期采取以上治理措施后，对环境的影响较小。

#### 4.2 审批部门审批决定

(1) 项目运行过程中，焊接工艺产生少量焊接烟气，通过厂房排风扇排放，烟尘浓度必须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表 2 颗粒物无组织排放限值要求。

(2) 项目运行过程中加强对高噪声设备的管理和维护，通过减振、隔声等措施，确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(3) 项目运行过程中产生的边角料等固体废物作为炼钢原料回收利用，焊缝冷却、轧辊冷却水处理系统收集的污泥送至八钢烧结车间利用，生活垃圾定期由环卫部门清运。

(4) 液压设备定期更换产生的废液压油、润滑机械产生的废机油和废洗油属于危险废物，交给有资质的单位处置。

表五

### 5.1 废气质量控制措施

采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核，在测试时保证其采样流量准确。

监测人员持证上岗，严格按照有关规范进行现场测试。

### 5.2 噪声质量控制措施

- ①依据相关标准和技术规范进行布点和实施现场监测；
- ②噪声统计分析仪经有关部门校验合格且在使用期限内；
- ③仪器使用前后均使用声级校准器校准，测量前后校准示值偏差不大于 0.5dB；
- ④监测人员全部持证上岗。

表六

验收监测内容：

### 6.1 废气监测

#### (1) 监测内容、点位、时间、频次

本项目废气主要为对焊机、人工焊接过程中产生的少量焊接烟气，监测内容为厂界无组织废气。由于项目区无明显风向，在厂界东侧、南侧、西侧、北侧各布设 1 个监测点位。监测内容详见表 6.1-1。

表 6.1-1 项目废气监测内容及点位

监测项目	监测点位	监测因子	监测时间	监测频次
无组织废气	1#厂界东侧	颗粒物	2018.6.21~2018.6.22	4 次/d, 共 2d
	2#厂界南侧			4 次/d, 共 2d
	3#厂界西侧			4 次/d, 共 2d
	4#厂界北侧			4 次/d, 共 2d

#### (2) 废气排放标准

项目区厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996) 颗粒物无组织排放限值要求，具体标准限值见表 6.1-2。

表 6.1-2 废气排放标准限值

污染类别	标准限值	执行标准
厂界无组织颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996) 表 2 颗粒物无组织排放限值要求

## 6.2 噪声监测

### (1) 监测内容、点位、时间、频次

项目噪声监测内容主要为厂界噪声，在厂界四周各布设 1 个监测点位，共 4 个监测点位。噪声监测内容见表 6.2-1，噪声监测点位图见图 6.2-1。

表 6.2-1 噪声监测点位、时间、频次表

监测项目	监测点位	监测因子	监测时间	监测频次
噪声	1#厂界东侧外 1m	等效连续 A 声级 (Leq)	2018.6.21~2018.6.22	昼间、夜间各 1 次/d，共 2d

### (2) 噪声排放标准

项目执行《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 6.2-2。

表 6.2-2 声环境噪声排放限值

项目	标准限值 [dB(A)]	执行标准
昼间噪声	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
夜间噪声	55	

### (3) 噪声监测方法

噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。噪声监测仪器和方法见表 6.2-3。

表 6.2-3 噪声监测仪器和方法表

监测项目	监测仪器	监测方法及依据
厂界噪声	声级计 AWA5688	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准

表七

### 7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，生产装置及配套环保设备设施运行正常，生产负荷符合建设项目竣工环境保护验收监测期间工况 75%以上的要求。

监测频次	运行工段	单位	日设计生产能力	日实际生产能力	生产负荷 (%)
6 月 21 日	H 型钢机组	t /d	54.79	46.48	76.69
6 月 22 日				51.12	84.35



## 7.2 验收监测结果

### 7.2.1 废气监测结果及分析

表 7.2-1 颗粒物废气监测结果统计表

监测点位	采样时间		颗粒物 (小时值, mg/m <sup>3</sup> )
1#厂界 东侧	2018.6.21	10:00	0.168
		12:00	0.150
		14:00	0.208
		16:00	0.094
	2018.6.22	10:00	0.226
		12:00	0.151
		14:00	0.116
		16:00	0.154
2#厂界 南侧	2018.6.21	10:00	0.523
		12:00	0.581
		14:00	0.604
		16:00	0.490
	2018.6.22	10:00	0.583
		12:00	0.530
		14:00	0.597
		16:00	0.615
		14:00	0.116
		16:00	0.154
	2018.6.22	10:00	0.561
		12:00	0.431
		14:00	0.396
		16:00	0.509

3#厂界 西侧	2018.6.21	10:00	0.093
		12:00	0.131
		14:00	0.226
		16:00	0.151
	2018.6.22	10:00	0.168
		12:00	0.150
		14:00	0.208
		16:00	0.094
4#厂界 北侧	2018.6.21	10:00	0.132
		12:00	0.208
		14:00	0.116
		16:00	0.154
	2018.6.22	10:00	0.561
		12:00	0.431
		14:00	0.396
		16:00	0.509

根据监测结果可知：厂界外颗粒物最大浓度值为  $0.615\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物监测值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）颗粒物无组织排放限值表 2 要求。

### 7.2.2 噪声监测结果及分析

表 7.2.2-1 噪声监测结果

点位		2018 年 6 月 21 日		2018 年 6 月 22 日		标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	1#厂界东侧外 1m	50	42	47	40	65	55
2	2#厂界西侧外 1m	50	42	48	40		
3	3#厂界南侧外 1m	49	42	51	40		
4	4#厂界北侧外 1m	53	41	50	40		

根据监测结果可知：项目区厂界四周昼间最大噪声值为 53dB（A），夜间最大噪声值为 42dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

表八

## 验收监测结论:

### 8.1 废气

根据监测结果可知，厂界无组织废气污染物中颗粒物最大排放浓度为  $0.604\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表2中颗粒物无组织排放限值要求。

### 8.2 噪声

根据监测结果可知，厂界四周昼间最大噪声值为 53dB（A），夜间最大噪声值为 42dB（A），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

### 8.4 固废

验收调查期间，未产生污泥。本项目后期运行过程中产生的边角料等固体废物作为炼钢原料回收利用；焊缝冷却水沉淀后收集的污泥送至八钢烧结车间利用。

验收调查期间，未产生废机油和废洗油。本项目后期运行过程中产生的废机油和废洗油，已委托新疆海克新能源科技有限公司处置。

生活垃圾定期由环卫部门清运。

### 8.5 验收监测结论

建设单位在项目建设及调试运行过程中，认真执行了环境影响评价及批复要求，落实环保“三同时”制度；项目运行过程中没有生产废水排放；废气无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16279-1996）颗粒物无组织排放限值要求；本项目后期运行过程中产生的边角料等固体废物作为炼钢原料回收利用；焊缝冷却水沉淀后收

集的污泥送至八钢烧结车间利用。本项目后期运行过程中产生的废机油和废洗油，已委托新疆海克新能源科技有限公司处置。生活垃圾定期由环卫部门清运。通过监测分析；各项外排污染物达标排放，符合建设项目竣工环保验收的要求，建议通过竣工环保验收。

## **8.6 建议**

- (1) 加强生产过程中危险废物的管理。

## 附件六：三同时表

## 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）：新疆新能源（集团）环境检测有限公司

填表人（签字）：孙瑞云

项目经办人（签字）：孙瑞云

建设项目	项目名称	500 方矩管机组 （ 1800 机组） 和 H 型钢机组搬迁项目（一期）			建设地点	乌鲁木齐市头屯河区工业园金石路 42 号，新疆八钢金属制品有限公司 4 号厂房 （ 原冷轧带肋钢筋厂房） 内		
	行业类别				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	6 万 t/a	建设项目 开工日期	2017 年 12 月 1 日	实际生产能力	6 万 t/a	投入试运行日期	2016 年 6 月 15 日
	投资总概算 (万元)	8621.29			环保投资总概算 (万元)	420	所占比例 (%)	4.87
	环评审批部门	乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）环保局			批准文号	乌经开环审字 [2016]78 号	批准时间	2016.12.30
	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	新疆八钢设计院		环保设施施工单位	上海贝特机电设备有限公司	环保设施监测单位	新疆新能源（集团）环境检测有限公司	

新疆新能源（集团）环境检测有限公司

	实际总投资 (万元)	1600					实际环保投资 (万元)		183.5		所占比例 (%)	11.47		
	废水治理 (万元)	168	废气治理 (万元)	5	噪声治理 (万元)	10	固废治理 (万元)	0.5	绿化及生态(万元)	/	其它 (万元)	/		
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时	/		
建设单位		新疆八钢金属制品有限公司			邮政编码	830000		联系电话				环评单位	乌鲁木齐天辰创展工程咨询有限公司	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 ( 工 业 建 设 项 目 详 填 )	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)	本期工程核定排放总量 (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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

新疆新能源（集团）环境检测有限公司

	烟 尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	关于项目有的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	+	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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

