

安徽笃舜智能装备有限公司
机械设备制造项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 安徽笃舜智能装备有限公司

编制单位： 安徽溯测分析检测科技有限公司

二〇二〇年八月

建设单位：安徽笃舜智能装备有限公司

法人代表：岳彩民

编制单位：安徽溯测分析检测科技有限公司

法人代表：赵明珠

填表人：张莉

建设单位：安徽笃舜智能装备有限公司（盖章）

电话：188 9572 6999

传真：——

邮编：234000

地址：宿州市宿马园区龙城路 1118 号

编制单位：安徽溯测分析检测科技有限公司（盖章）

电话：0557-2610699

传真：0557-2610699

邮编：234000

地址：安徽宿州宿马园区佳达创智物流园 2 栋 5 楼

声 明

- 一、本报告不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 二、报告内容及检测数据仅对本次建设项目竣工环保验收检测负责；
- 三、其他检测机构出具的检测数据和报告的来源和真实性，解释权归出具该检测数据和报告的检测机构。
- 四、未经本单位同意，不得利用本报告进行广告宣传。

表一

建设项目名称	机械设备制造项目				
建设单位名称	安徽笃舜智能装备有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宿州市宿马园区龙城路 1118 号				
主要产品名称	专用机械设备（水罐、过滤器、第二反应器、袋式过滤器 吸附塔、热媒换热器、VK 管、降膜蒸发器、氮气净化器、配液罐）				
设计生产能力	年产 332 台				
实际生产能力	年产 332 台				
建设项目 环评时间	2019.1	开工建设日期		2019.5	
调试时间	2019.11	验收现场 检测时间		2020.7.28~7.29; 2020.8.5~8.6; 2020.11.16~2020.11.17	
环评报告表 审批部门	宿州市环境保护 局宿马现代产业 园区分局	环评报告表 编制单位		重庆丰达环境影响评价 有限公司	
环保设施 设计单位	安徽笃舜智能 装备有限公司	环保设施 施工单位		安徽笃舜智能装备 有限公司	
投资总概算	12000 万元	环保投资 总概算	138.5 万元	比例	1.15%
实际总投资	12000 万元	环保投资	138.5 万元	比例	1.15%

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、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月）； 3、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）； 4、生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日）； 5、重庆丰达环境影响评价有限公司：安徽笃舜智能装备有限公司机械设备制造项目环境影响报告表，2019年1月； 6、宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局 宿马环函[2019]4号文：宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局关于安徽笃舜智能装备有限公司机械设备制造项目环境影响报告表的批复，2019年4月22日； 7、安徽笃舜智能装备有限公司：机械设备制造项目竣工环境保护验收监测委托书，2020年6月20日。
验收监测标准、标号、级别	1、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表4三级标准； 2、宿马现代产业园区北部污水处理厂接管要求； 3、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2； 4、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）； 5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类区标准； 6、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单标准； 7、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单标准。

验收监测
执行标准

1、项目生活污水排放，执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准和宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求；生产废水经厂区自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1、表 4 中三级标准并满足宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求；见表 1-1，表 1-2。

表 1-1 污水综合排放标准

污染物名称	标准限值	单位
pH值	6-9	无量纲
COD	500	mg/L
BOD ₅	300	mg/L
SS	400	mg/L
NH ₃ -N	/	mg/L
TP	/	mg/L
氟化物	20	mg/L
六价铬	0.5	mg/L
总镍	1.0	mg/L
硝酸盐氮	/	mg/L
亚硝酸盐氮	/	mg/L

表 1-2 宿马园区北部污水处理厂接管要求

污染物名称	标准限值	单位
pH值	6-9	无量纲
COD	420	mg/L
BOD ₅	180	mg/L
SS	200	mg/L
NH ₃ -N	30	mg/L

2、项目废气排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准，见表 1-3；

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）规定的排放限制，见表 1-4。

表 1-3 大气污染物综合排放标准

污染物	有组织排放		无组织排放	
	允许排放浓度 (mg/m ³)	允许排放速率		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒高度(m)	标准值 (kg/h)	
颗粒物	120	20	5.9	1.0
NO _x	240	20	1.3	0.12
氟化物	9.0	20	0.17	20μg/m ³

表 1-4 饮食业油烟排放标准（试行）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设备最低去除效率(%)	60	75	85

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区标准，见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放限值

功能区类别	噪声限值	
	昼间	夜间
3 类区	65dB(A)	55dB(A)

4、一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单标准。

总量
控制指标

环评建议总量控制指标：烟（粉）尘：0.00777t/a。
废水污染物排放总量（氨氮、COD）于宿马北部污水处理厂的总量中范围平衡。

表二

2020年6月20日，安徽溯测分析检测科技有限公司受安徽笃舜智能装备有限公司委托，依据相关环境监测技术规范要求，于2020年7月28~29日、8月5~6日，11月16~17日实施机械设备制造项目竣工环境保护验收监测。验收监测期间，主要生产设备及各类污染防治设施运行正常。

1、项目概况

项目名称：机械设备制造项目

建设规模：建设项目占地面积约为18441m²，总建筑面积21686m²，建设3个生产车间及相关配套设施。建设生产制药机械装备、海水淡化机械装备、污水处理机械装备、食品机械设备等。

建设单位：安徽笃舜智能装备有限公司

建设性质：新建

实际总投资：工程总投资12000万元，其中环境保护投资138.5万元。

建设地点：宿州市宿马园区龙城路1118号

劳动定员及工作制度：100人。年工作300天，全天24小时连续生产。

验收范围：机械设备制造项目及其配套设施。

2、建设内容

2.1 项目从备案到生产工程建设情况，见表2-1。

表 2-1 项目建设情况表

序号	项 目	执行情况
1	备 案	2018 年 6 月 1 日，宿马园区经发部予以备案（备案号：2018-341366-34-03-013501）。
2	环 评	2019 年 1 月，重庆丰达环境影响评价有限公司编制《安徽笃舜智能装备有限公司机械设备制造项目环境影响报告表》。
3	环评批复	2019 年 4 月 22 日，宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局 宿马环函[2019]4 号文批复机械设备制造项目环境影响报告表。
4	开工建设及竣工时间	2019.5~2019.10
5	验收项目建设规模	年产 332 套专用机械设备
6	工程实际运行情况	实际产能达到设计规模，符合建设项目竣工环保验收条件。

2.2 项目环评中建设内容与实际建设内容对照情况，见表 2-2。

表 2-2 环评建设内容与实际建成内容对照表

工程组成	内容	环评建设内容	实际建成内容
	厂房一	新建，1F，建筑面积 6213m ² ，主要包括：设备成品置放区、焊接区、装配区、卷制区、生产制作区、焊接区、曝光室、中间板材仓库（包括：管材型钢置放区、板材置放区、下料区、下好成品板材置放区）等，设置焊接机、卷板机等设备	已建成，1F，位于厂区西南部，建筑面积 6213m ² ；主要包括：下料区、金加工区、焊接装配、仓库、原料存放区、待检试压区
	厂房二	新建，1F，建筑面积 5230m ² ，主要包括：成品组装区、电解产品待发区、酸洗产品待发区、酸洗区域、人工抛光区、机械抛光区、酸洗槽、洗好产品置放区、电解区域、产品展示区等，设置抛光机 8 台	已建成，1F，位于厂区西北部，建筑面积 6213m ² ；主要包括：焊接区、装配区、探伤室

主体工程	厂房三		新建，1F，建筑面积 6213m ² ，主要包括：产品置放区、生产制作区域、生产制作区域、生产-冷做区、不合格产品临时置放区、生产组装区域、生产制作区域、采购产品待检区-暂存区、车间仓库、激光切割区域、金工车间区域-1、金工车间区域-2（含金加工后产品置放区）等，设置焊接机、切割机、车床、机床、钻床等设备	已建成，1F，位于厂区东北部，建筑面积 5230m ² ；主要包括：抛光打磨区、酸洗区、发货区
	办公楼		办公楼 5F，建筑面积 3650m ² ，占地面积 725m ² ，用于职工办公、休息（1-4F）和用餐（5F）	办公楼 5F，建设中
公用工程	给水		市政管网供水	市政管网供水
	排水	雨水	雨水管网	建设雨水管网
		生活污水	自建化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入宿马园区北部污水处理厂	生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，进入宿马园区北部污水处理厂处理
		生产废水	生产废水经厂区自建污水处理设施，处理达标后排入市政污水管网	生产废水经厂区自建污水处理设施，处理达标后排入市政污水管网，进入宿马园区北部污水处理
	供电		市政供电管网统一供电，用电量 50 万 kWh/a	市政供电管网统一供电，用电量 50 万 kWh/a
储运工程	酸液罐区		位于 2#厂房酸洗区域东侧，占地面积 30m ²	位于 3#厂房酸洗区域东侧
	废气	焊接烟尘	3#车间焊接烟尘：采取“多管道收集+袋式除尘器+20m 排气筒”； 1#车间焊接烟尘：5 台移动式焊接烟尘净化器	1#车间激光切割工艺新增袋式除尘器一座，经 20m 高排气筒排放；焊接烟尘配移动式焊接烟尘净化器处理后排放。
		下料、打磨、抛光粉尘	采取“多管道收集+袋式除尘器+20m 排气筒”	3#车间打磨抛光粉尘采取多管道收集，经袋式除尘器处理，再经喷淋处理后，通过 20m 排气筒排放
		酸雾	采取“集气罩+碱水喷淋塔+20m 排气筒”	3#车间酸雾采取集气罩收集，经碱水喷淋塔处理后，通过 20m 排气筒排放

	废水	酸洗后清洗废水	自建生产废水处理设施，处理达标后排入市政污水管网	酸洗清洗废水经自建污水处理设施处理达标后，排入市政污水管网，进入宿马园区北部污水处理厂处理
		试压、试漏废水	采用“滤网过滤系统”处理后回用	采用“滤网过滤系统”处理后回用
		生活污水	自建隔油池+化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入宿马园区北部污水处理厂。	办公楼（包含食堂）建设中；生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，进入宿马园区北部污水处理厂处理
	噪声	隔声防治措施	减振、隔声、吸声等措施，隔声量 $\geq 25\text{dB(A)}$ ，厂界达标	合理布局，基础减振，厂房隔声等
	固废	一般固废堆场	不合格产品放置区（3#厂房西侧），占地面积 20m^2 ；金属粉尘、金属边角料放置区（1#车间西南角中间板材仓库内），占地面积 10m^2	不合格产品放置区（1#厂房西南角），占地面积 30m^2 ；金属粉尘、金属边角料放置区（1#车间西南角），占地面积 10m^2 。 一般工业固体废物（金属边角料、金属粉尘）收集后入一般工业废物暂存区，定期外售综合利用
		危险废物	危险废物暂存间位于1#车间中间板材仓库西南角，占地面积 10m^2	建设危险废物暂存间，危险废物暂存间位于3#车间东侧；危险废物（废液压油、废机油、废树脂、酸洗污泥、格栅污泥、废水污泥）分类收集后入危废暂存间，定期交有资质单位处理。
		生活垃圾	厂区垃圾桶内暂存，委托环卫部门定期清运	厂区垃圾桶内暂存，委托环卫部门定期清运

2.3 建设项目主要原辅材料及能源消耗，见表 2-3。

表 2-3 主要能源原辅材料消耗情况一览表

序号	类别	名称	来源/备注	单位	环评年用量	实际年用量
1	原料	不锈钢板	外购	t/a	700	700
2		不锈钢型材	外购	t/a	200	200
3		不锈钢锻件	外购	t/a	180	180

4		碳钢板	外购	t/a	50	50
5		碳钢型材	外购	t/a	10	10
6		碳钢锻件	外购	t/a	3	3
7		不锈钢焊材	外购	t/a	5	5
8		碳钢焊材	外购	t/a	0.5	0.5
9		氩气	外购	m³/a	2000 瓶/年	150
10		氮气	外购	m³/a	100 瓶/年	50
11		零配件、组件	外购	套/年	332	332
12		硝酸（47%）	外购	t/a	2.34	2.34
13		氢氟酸（43%）	外购	t/a	0.39	0.39
14		酸洗钝化膏	外购	t/a	1.0	1.0
15		离子交换树脂	循环使用	t/a	0.02	0.02
16		石英砂	外购	t/a	0.04	0.04
17		抗磨液压油	外购	t/a	0.5	0.5
18		机油	外购	t/a	0.5	0.5
19	能源	水	市政供水	m³/a	5427.96	5427.96
20		电	市政供电管网	万 kW·h/a	/	3.9

2.4 建设项目主要设备一览表，见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要生产设备一览表

工序名称	设备名称	型号规格	环评数量	实际数量
起重设备	电动单梁起重机	LD5T	2	2
	电动单梁起重机	LD10T	3	3
	电动葫芦桥式起重机	LD16T	1	1
成形设备	三辊卷板机	W11-20*2500	1	1
	三辊卷板机	ZQ350-48 57-1	1	1
	三辊卷板机	BW05-87-KW	1	1
	三辊卷板机	W11-12×2000	1	1
	固定台式压力机	J21-80	1	1
抛光设备	抛光机	/	8	8
	奥太焊机	WSM-400	42	42

焊接设备	奥太焊机	NBC-500	1	1
	奥太焊机	MZ-1000IV	1	1
	等离子焊机	LGK-100	1	1
	脉冲氩弧焊机	WZM1-400	1	1
	奥太焊机	NBC-350	1	1
	奥太焊机	WSM-315	10	10
	埋弧焊整流器	ZX5-400TSM(10-400SS)	1	1
焊接配套设备	焊接滚轮架	3T	3	3
	焊接滚轮架	5T	20	20
	焊接滚轮架	10T	10	10
	焊条烘箱	YCH-100	1	1
	焊条烘箱	YHB-120	2	2
下料设备	锯床	GY4028	1	1
	金属圆锯机	MC-315	1	1
	液压摆式剪板机	QC12Y-10×2500	1	1
	液压摆式剪板机	QC12Y-16×3200	1	1
	逆变式等离子切割机	LGK-200	1	1
	激光切割机	G6025F	/	1
切削设备	摇臂钻床	Z30050×16	1	1
	铣边机	XB-9	1	1
	坡口机	HMM-2046	1	1
检测设备	光谱分析仪	DE-2000	1	1
	超声波测厚仪	UM-2	1	1
	磁粉探伤仪	CJE-220	1	1
	里氏硬度计	TH110	1	1
	角度仪	SLANT200	1	1
	焊接检验尺	HJC40	2	2
	表面粗糙度仪	SJ210	1	1
	压缩机	/	3	3
X 射线探伤机	X 射线探伤机	XT-3005D	1	1
	X 射线探伤机	XXGH2505	1	1

2.5 建设项目生产专用设备，项目投产后，规模见表 2-5。

表 2-5 实际主要产品一览表

序号	产品名称	规格或型号	设计产能 (台/年)	实际产能 (台/年)
1	水罐	直径 2500 长 3600	50	50

2	过滤器	直径 1800 长 3100	100	100
3	第二反应器	直径 4200 长 50560	5	5
4	袋式过滤器	直径 2300 长 5618	20	20
5	吸附塔	直径 2400 长 4300	5	5
6	热媒换热器	直径 2200 长 3185	80	80
7	VK 管	直径 2200 长 25300	2	2
8	降膜蒸发器	直径 1400 长 13334	10	10
9	氮气净化器	直径 2000 长 4390	10	10
10	配液罐	直径 900 长 1992	50	50
合计			332	332

2.6 建设项目水平衡图：

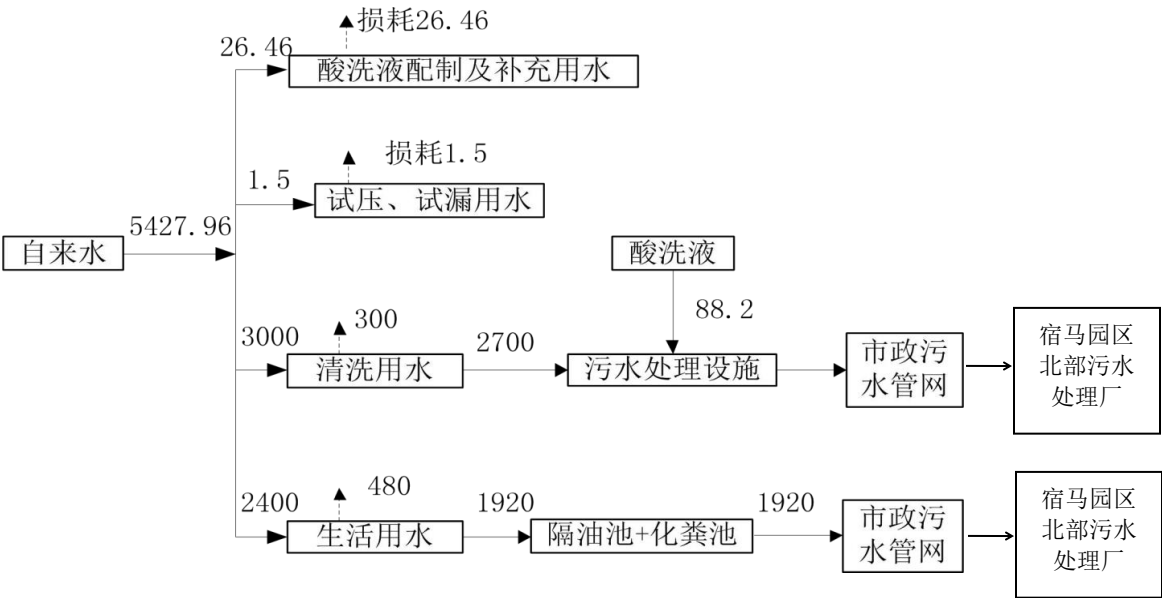


图 2-1 建设项目水平衡图（单位：m³/a）

2.7 项目生产工艺流程与产污环节

本项目主要从机械设备的生产，主要以不锈钢材料、碳钢材料、不锈钢焊材和碳钢焊材等为原材料，经过下料、焊接、组装、总装、表面处理等工序即为成品，产品不包含填充物。整个生产过程中没有电镀、喷塑、磷化和喷漆等表面处理工艺。

- (1) 首先到仓库领取采购进来的原材料；
- (2) 按照尺寸的需求分别通过各式切割机、各式锯床、水刀等切割下料，切割过程会产生噪声（N1）、废边角料（S1）、金属粉尘（G1、S2）；
- (3) 将切割下料的材料进行人工拼装成型，拼装过程中会产生噪声（N2）；
- (4) 将各部件拼装成型的产品进行焊接，焊接过程中会产生焊接烟尘（G2）；
- (5) 焊接成型的产品进行将外观复圆，复圆过程中会产生噪声（N3）；
- (6) 无损检测、组装环缝后再次无损检测，该过程产生噪声（N4）；
- (7) 将外购的零配件、组件同无损检测后的产品进行总装；
- (8) 检验合格后进行水压、空气压等压力测试，水压测试的环节会产生废水（W1）；
- (9) 测试合格后对产品进行表面处理，包括：打磨、酸洗、钝化和清洗，其中打磨过程产生金属粉尘（S3）和噪声（N5），抛光过程产生金属粉尘（S4）和噪声（N6），酸洗过程生产酸雾（G3）和酸洗废水（W2），清洗过程中会产生清洗废水（W3）；
- (10) 检测合格后即为成品。

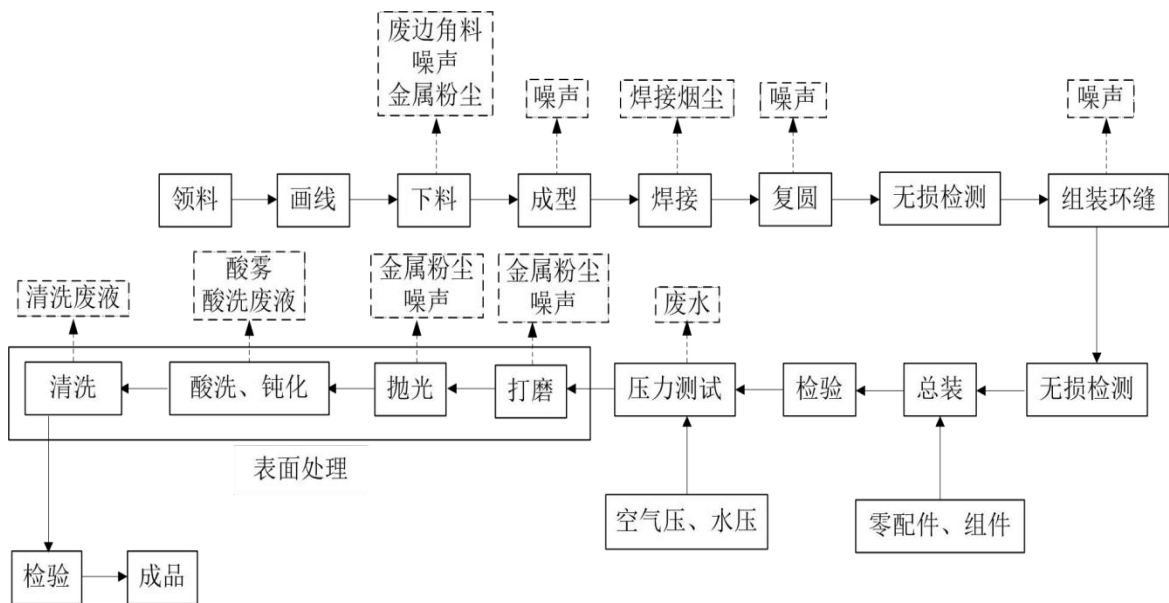


图 2-2 建设项目生产工艺流程与产污节点图

自建污水处理设施工艺流程

建设项目酸洗清洗废水首先排入集水调节池，经提升泵提升至 pH 调节进水槽、

再进入反应池、加药中和槽、PAM 加药槽处理，经辅流式沉淀池后排入消毒池处理达标后，排入市政污水管网，进入宿马园区北部污水处理厂处理。

自建污水处理设施工艺所加主要药剂为：次氯酸钠、氢氧化钙、PAM、氢氧化钠、亚硫酸氢钠、硫酸。

项目营运期产污简述：

（1）废气：主要为机械加工过程中产生的金属粉尘 G1、焊接过程中会产生焊接烟尘 G2、酸洗过程生产酸雾 G3；

（2）废水：主要为员工办公生活废水、生产废水（水压测试的环节会产生废水 W1、酸洗过程产生的废水 W2、和清洗过程中会产生清洗废水 W3 等）；

（3）噪声：主要来源于各种金属加工设备及空压机、水泵、风机等；

（4）固废：主要为生活垃圾和一般工业固废和危险废物：生活垃圾及试压试漏产生的废滤网，委托环卫部门清运；一般工业固废包括废金属边角料 S1、沉降的金属粉尘 S2、打磨过程产生金属粉尘 S3、抛光过程产生金属粉尘 S4 等；危险废物为设备液压系统产生的废抗磨液压油及其包装桶，机械设备产生废机油及其包装桶，生产废水处理设施产生的污泥、酸洗槽产生的污泥、过滤系统产生的污泥，及生产废水处理产生的废交换树脂等。

3、工程变动情况

环保治理措施变动：环评内容 3#车间焊接烟尘采取“多管道收集+袋式除尘器+20m 排气筒”处理后排放；1#车间焊接烟尘采用 5 台移动式焊接烟尘净化器处理后排放；下料、打磨、抛光粉尘采取“多管道收集+袋式除尘器+20m 排气筒”处理后排放。实际建设为 1#车间激光切割工艺新增袋式除尘器一座，经 20m 高排气筒排放；焊接烟尘配移动式焊接烟尘净化器处理后排放。3#车间打磨抛光粉尘采取多管道收集，经袋式除尘器处理，再经喷淋处理后，通过 20m 排气筒排放。

表三

表 3-1 主要污染源治理措施与“三同时”对照表

内容 类型	排放源	污染物 名 称	环保措施	落实情况
水污 染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、 氨氮、SS	隔油池+化粪池（池体做好防 渗等）	办公楼（包含食堂）建设中； 生活污水经化粪池预处理达 标后排入市政污水管网，进 入宿马园区北部污水处理厂 处理
	生产废水	COD、 BOD ₅ 、六价 铬、镍、SS	酸洗液定期更换，酸洗废 水、清洗废水，经场区自建 “中和+沉淀+树脂交换”污 水处理系统（10m ³ /d）	酸洗液定期更换，酸洗废水 清洗废水，经厂区自建“中和 +沉淀+树脂交换”污水处 理系统（10m ³ /d）处理。 酸洗清洗废水经自建污水处 理设施处理达标后，排入市 政污水管网，进入宿马园区 北部污水处理厂处理
	试压、试 漏废水	SS	厂区自建过滤系统，过滤水 箱 30m ³ ，处理后回用。	采用“滤网过滤系统”处理后 回用
大气 污 染 物	职工 生活	食堂油烟	油烟净化器+油烟专用排放 管道	办公楼（包括食堂）建设中
	下料、 打磨、 抛光	金属粉尘	采取“多管道收集+布袋除尘 器+20m 排气筒”等措施处理 后外排，风机风量为 5000m ³ /h	1#车间激光切割工艺新增袋 式除尘器一座，经 20m 高排 气筒排放；焊接烟尘配移动 式焊接烟尘净化器处理后排 放。
	焊接	焊接烟尘	3#厂房采用“多管道收集+ 布袋除尘器+20m 排气筒” 等措施处理后外排，风机风 量为 5000m ³ /h； 1#厂房采用移动式焊接烟 尘除尘器，5 台	3#车间打磨抛光粉尘采取多 管道收集，经袋式除尘器处 理，再经喷淋处理后，通过 20m 排气筒排放
	酸洗	酸雾	主要是硝酸酸雾和氢氟酸酸 雾，采用“集气罩+碱水喷淋 塔+20m 排气筒”等措施处 理后外排，风机风量为 5000m ³ /h	酸雾采取集气罩收集，经碱 水喷淋塔处理后，通过 20m 排气筒排放
噪声	生产 车间	设备噪声	消声、减振、密闭隔声、设 备保养、绿化等	合理布局，基础减振，厂房 隔声等
	生活垃圾	垃圾桶等	集中收集后由环卫部门统一 清运处置	厂区垃圾桶内暂存，委托环 卫部门定期清运

固体废物	一般工业固体废物	金属粉尘、金属边角料	集中由物资公司回收	一般工业固体废物（金属边角料、金属粉尘）收集后入一般工业废物暂存区，定期外售综合利用
	危险废物	废液压油、废机油、废树脂、酸洗污泥、格栅污泥、废水污泥	委托有处置资质的单位处理	危险废物（废液压油、废机油、废树脂、酸洗污泥、格栅污泥、废水污泥）分类收集后入危废暂存间，定期交有资质单位（马鞍山澳新环保科技有限公司）处理。
地下水	酸洗区、试压试漏区、清洗区和危废暂存区	重点防渗区(酸洗区、试压试漏区、清洗区和危废暂存区)：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）执行；一般防渗区(其它区域)：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）执行		分区防渗已落实

表 3-2 建设项目环保投资一览表

污染类型	环境污染防治项目		投资 (万元)
废水	生活污水：隔油池+化粪池		5.0
	生产废水：自建“中和+沉淀+树脂交换”污水处理系统（10m ³ /d）		30.0
	试压、试漏废水：场区自建过滤系统		2.0
废气	金属粉尘：采取“多管道收集+布袋除尘器+喷淋+20m 排气筒”处理后外排，风机风量为 5000m ³ /h		20.0
	焊接烟尘：采用移动式焊接烟尘除尘器		2.0
	酸雾：主要是硝酸酸雾和氢氟酸酸雾，采用“集气罩+碱水喷淋塔+20m 排气筒”等措施处理后外排，风机风量为 5000m ³ /h		30.0
噪声	安装低噪声设备、隔声、减振等		5.0
固废	生活垃圾	垃圾桶等	0.50
	一般工业固体废物	金属粉尘、金属边角料放置区	3.0
	危险废物	危险废物暂存间	6.0
地下水	酸洗区、试压试漏区、清洗区和	重点防渗区：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照《危险废物填埋污染控	35.0

	危废暂存区	制标准》（GB18598-2001）执行；一般防渗区： 等效黏土防渗层 Mb≧1.5m， K≧1×10 ⁻⁷ cm/s， 或参照《危险废物填埋污染 控制标准》（GB18598-2001）执行	
合 计			138.5

表四

1、建设项目环境影响报告表主要结论**一、项目概况**

本项目总投资额 12000 万元，环保投资 138.5 万元，占总投资的 1.15%。安徽笃舜智能装备有限公司拟在宿州市宿马园区龙城路与采石路交叉口建设机械设备制造项目，建筑占地面积约为 18441m²，总建筑面积 21686m²。建设内容包括生产制药机械装备、海水淡化机械装备、污水处理机械装备、食品机械装备等 332 台（套）/年。

二、产业政策符合性分析

经查，本项目不属于国家发展和改革委员会第 9 号《产业结构调整指导目录》（2011 年本）以及国家发展改革委第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》规定的限制、淘汰和鼓励类项目，视为允许类，符合国家产业政策。本项目于 2018 年 09 月 17 日经宿州马鞍山现代产业园区管委会经济发展部备案，项目编号为 2018-341366-34-03-024-629。因此本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

三、项目规划符合性分析

根据《宿州马鞍山现代产业园区国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》（2016-2020）：“大力发展食品（农产品）深加工首位产业、专用车及机械装备制造主导产业、商贸物流和电子信息等辅助产业，兼具发展精品服饰等园区传统产业，培育发展新材料、新能源、节能环保、生物医药等四大战略性新兴产业，努力把宿马现代产业园区建设成皖北重要的“绿色食品产业基地”、“战略性新兴产业集聚发展基地”及“专用车及装备制造产业基地”，打造优质产业集聚区。”

本项目为“专用机械制造业”，为园区主导产业，符合宿马现代产业园区规划。

四、项目选址合理性分析

拟建项目场地为宿州市宿马园区龙城路与采石路交叉口，总建筑面积约 18441m²（27.6 亩）。根据《宿马现代产业园区总体规划》（2015-2030），该地块用地性质为工业用地，项目建设不改变其用地性质。

本项目选址符合宿马现代产业园区总体规划，符合园区入园条件，选址可行。因此，项目的选址合理且符合规划。

五、项目平面布局合理性分析

拟建项目场区内大致分为四个区域，场区北侧为两栋厂房，场区西南角为厂房，场区东南角为 5F 办公楼；场区东侧和南侧分别为场区的两个出入口。厂区内分区明确，各区域之间互不干涉。厂区内平面布局较合理。

六、环境质量现状

地表水：新河评价河段的监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准的要求。

环境空气：项目所处区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、CO、O₃、氟化物日平均浓度和一小时值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准及修改单要求（生态环境部 2018 年第 29 号公告）。

声学环境：工程所在区域的东、西、南和北厂界均满足国家《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准限值要求。

七、项目运营期对环境影响结论

(1) 环境空气影响评价结论

金属粉尘产生的环节主要有下料、打磨、抛光等工序，该部分粉尘经多管式收集系统收集后，通过布袋式除尘器处理后，通过 20m 排气筒排放。该部分收集效率约为 95%，处理效率达 95%以上。金属粉尘的排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中有组织和无组织排放限值。

焊接烟气产生于产品焊接工艺，3#厂房采用“多管道收集+布袋除尘器+20m 排气筒”处理，收集效率约为 95%，处理效率达 95%以上，引风机风量 5000m³/h，剩余部分以无组织形式排放；1#厂房设置 5 台移动式除尘器，收集效率约为 90%。焊接烟尘的排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中有组织和无组织排放限值。

酸雾产生于产品酸洗工艺，企业拟在酸洗槽上设置集气罩收集，后通过碱水喷淋塔，处理达标后通过 20m 排气筒排放。收集效率约为 90%，处理效率达 90%以上。酸雾的排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中有组织和无组织排放限值。

经计算本项目以厂界为污染源，设置环境防护距离为 200m，由于项目区周围 200m 范围内无敏感目标，故满足卫生防护距离的要求，卫生防护距离范围内不应再建设居民区、学校、医院等敏感建筑物。在落实本环评提出防治措施的前提下，本项目产生的大气污染物不会对周围环境产生明显的不利影响。

(2) 水环境影响评价结论

本项目生产废水总水量为 2788.2t/a，主要为定期更换的酸洗废水、清洗废水等。生产废水经中和、沉淀、树脂交换等一系列措施，主要污染因子为 pH、六价铬、镍等浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及市政污水管网纳管标准，排入宿马北部污水处理厂处置。

生活污水经过隔油池+化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及及市政污水管网纳管标准，排入宿马北部污水处理厂处置。

由于废水不直接外排，所以对周围水体产生影响较小。

（3）固体废物影响评价结论

固废：项目运营后产生的金属边角料、收集的金属粉尘全部外卖给回收单位回收利用；生活垃圾及时委托当地环卫部门清运，避免长期堆放而滋生蚊蝇和恶臭，可以满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求；产生的危险废物全部交由有危险废物处置资质的单位无害化处理，危险废物及包装桶可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。由于项目运营后所产生的固废可得到有效的处理，故不会对周围环境产生明显的不利影响。

（4）声环境影响评价结论

噪声：本项目噪声污染源主要车床、钻床、抛光机、压缩机、保护焊机等。通过实施本环评建议的降噪减振措施后，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类噪声排放限值，本项目运营后，噪声对周围环境敏感目标的影响很小，区域环境噪声质量基本能够维持现状。

（5）风险评价结论

项目原辅材料中涉及硝酸和氟化氢，其贮存量不大，潜在危险性较小，项目危险物质的运输、储存应符合危险货物的储存、运输的相关规定。同时应与环保部门签订环保责任制，进行统一的环境管理和监测。并采取相应的风险事故防范措施，制定相应的环境风险应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平的，并能减少或者避免风险事故的发生。因此项目的建设，从风险评价的角度分析是可行的。

八、清洁生产

建设项目在生产环节上可基本达到“清洁生产”的要求，但清洁生产还有上升的空间，仍需进一步从技术装备、节约能源、减少污染物的产生和排放，提高各种生产固废的回收利用能力，制定详尽的生产过程管理制度和环境管理制度，真正做到清洁生产、节能增效。

九、总量控制

根据工程分析可知，项目运营期间产生的生活污水经预处理后经市政管网排至宿州市城南污水处理厂集中处理。根据我国目前的环境管理要求，污水排放城市污水处理厂统一处理的建设项目，主要水污染物的总量纳入污水处理厂污染物的总量范围内。项目运营期产生少量金属粉尘，产生量约为 0.00777t/a，产生量较小，可在项目所在区域内平衡。

十、综合结论

项目建设属允许类，符合国家产业政策，符合宿马园区城市总体规划。项目的建设体现了社会效益发展，满足环境保护“清洁生产、达标排放、总量控制”等基本要求，项目严格按照本环评报告表中所提出的污染防治对策，切实加强内部环境管理，认真按“三同时”制度实施，确保污染治理设施正常、有效运行，确保废气、废水、固体废物的达标排放，项目的实施从环境保护的角度上是可行的。据此，本评价认为，该项目在拟定地点按拟定的规模实施可行。

十一、要求及建议

（一）项目建设应高度重视环境保护工作，把“三同时”制度落到实处。

（二）认真落实本环评报告表中提出的各项污染防治措施，保证各项环保投资落实到位，以切实有效控制各类污染问题，进一步提高区域环境质量。

2、建设项目环评批复要求落实情况，见表 4-1。

表 4-1 环评批复要求落实情况

序号	环境影响报告表批复要求	落实情况
1	建设单位必须认真落实《报告表》中提出的各项环保措施及要求，其配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入。 废水：酸洗后清洗废水经自建生产废水处理设施，处理达标后排入市政污水管网；试压、试漏废水采用“滤网过滤系统”处理后回用；生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入宿马园区北部污水处理厂。 废气：3#车间焊接烟尘：采取“多管道收集+袋式除尘器+20m 排气筒”；1#车间焊接烟尘：5 台移动式焊接烟尘净化器；下料、打磨、抛光粉尘采取“多管道收集+袋式除尘器+20m 排气筒”；酸雾采取“集气罩+碱水喷淋塔+20m 排气筒”。 噪声：减振、隔声、吸声等措施。 固废：生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置；金属粉尘、金属边角料集中由物资公司回收；危险废物委托有处置资质的单位处理。 地下水：重点防渗区(酸洗区、试压试漏区、清洗区和危废暂存区)：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$，或参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001) 执行；一般防渗区(其它区域)：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$，或参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001) 执行。	已落实。 废水：酸洗清洗废水经自建污水处理系统处理达标后，排入市政污水管网，进入宿马园区北部污水处理厂处理；试压、试漏废水采用“滤网过滤系统”处理后回用；生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，进入宿马园区北部污水处理厂处理。 生活污水排放符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准及宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求；生产废水排放符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 1 标准、表 4 中三级标准及宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求。 废气：车间焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理后排放；打磨、抛光粉尘采取多管道收集，经袋式除尘器处理，再经喷淋处理后，通过 20m 排气筒排放；激光切割工艺新增袋式除尘器一座，经 20m 高排气筒排放；粉尘排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准；酸雾采取集气罩收集，经碱水喷淋塔处理后，通过 20m 排气筒排放；NO_x、氟化物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准。 无组织废气(颗粒物、NO_x、氟化物)排放结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度限值要求。 噪声：合理布局，基础减振，厂房隔声等。噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类区标准。 固废：生活垃圾经厂区垃圾桶内收集，委托环卫部门定期清运；一般工业固体废物(金属边角料、金属粉尘)收集后入一般工业废物暂存区，定期外售综合利用；符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 要求；危险废物(废液压油、废机油、废树脂、酸洗污泥、格栅污泥、废水污泥)分类收集后入危废暂存间，定期交有资质单位(马鞍山澳新环保科技有限公司)处理；符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 要求。 地下水：分区防渗已落实。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

- 1、验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。
- 2、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- 3、废气监测过程严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行；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。
- 4、废水监测按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）要求采集、保存样品，采样时按 10%的比例加采密码平行样，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10%加测平行双样，每批样品同时测定一对空白试验。
- 5、噪声测量仪器为Ⅱ型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在 ± 0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效。

表 5-1 声级计校核表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	单位	标准值	校准日期	仪器显示	示值误差	是否合格
声级计	AWA5688	00302334	dB(A)	94.0 (标准声源)	2020 年 7 月 28 日 测量前	93.8	0.2	合格
					2020 年 7 月 28 日 测量后	93.8	0.2	合格
					2020 年 7 月 29 日 测量前	93.8	0.2	合格
					2020 年 7 月 29 日 测量后	93.8	0.2	合格

- 6、监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经校核、审核、审定后报出。

表六

验收监测内容：

一、废水监测结果

1、监测项目点位、因子及频次

表 6-1 废水监测布设一览表

监测点位编号	监测点位名称	监测项目	监测频次
W1	生活污水排放口	pH 值、COD、氨氮、悬浮物、BOD ₅ 、总磷	检测 4 次/天，连续检测 2 天
W2	酸洗后清洗废水排放口	pH 值、COD、氨氮、悬浮物、六价铬、镍、氟化物、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮	检测 4 次/天，连续检测 2 天

2、监测方法及仪器

表 6-2 废水监测分析方法一览表

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
COD	重铬酸盐法	HJ 828-2017	HCA-100	4mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	T6 新世纪 01-0282	0.025mg/L
悬浮物	重量法	GB 11901-1989	ESJ182-4 160626	/
BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	SPX-150B 170730-11	0.5mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	T6 新世纪 01-0282	0.01mg/L
pH 值	玻璃电极法	GB 6920-1986	PHS-3c 006154	/
氟化物	氟试剂分光光度法	HJ 488-2009	T6 新世纪 01-0282	0.02mg/L
六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-1987	T6 新世纪 01-0282	0.004mg/L
硝酸盐氮	酚二磺酸分光光度法	GB 7480-1987	T6 新世纪 01-0282	0.02mg/L
亚硝酸盐氮	分光光度法	GB 7493-1987	T6 新世纪 01-0282	0.001mg/L
镍	原子吸收分光光度法	HJ 11912-1989	AA-7003 16061312	0.05mg/L

3、监测结果

表 6-3 生活污水监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测频次	pH 值	总磷	COD	BOD ₅	氨氮	悬浮物
2020.7.28	W1	第一次	6.82	0.72	32	9.8	5.55	13
		第二次	6.85	0.70	34	9.9	5.63	12
		第三次	6.88	0.69	37	9.7	5.82	14
		第四次	6.84	0.69	36	9.4	5.75	11
2020.7.29	W1	第一次	6.86	0.74	36	9.5	5.69	11
		第二次	6.87	0.72	29	10.0	5.53	13
		第三次	6.92	0.70	32	10.3	5.84	12
		第四次	6.86	0.70	28	9.6	5.62	13
标准限值			6~9	/	500	300	/	400
执行标准			《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准					
标准限值			6~9	5	420	180	30	200
执行标准			宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求					
备注			单位：pH 值为无量纲、其余为 mg/L					

表 6-4 生产废水检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
2020.7.28	W2	pH 值	无量纲	6.08	6.12	6.10	6.06	6~9
		氨氮	mg/L	1.37	1.50	1.33	1.52	30
		COD	mg/L	397	406	408	401	420
		悬浮物	mg/L	27	29	28	26	200
		六价铬	mg/L	0.174	0.176	0.175	0.174	0.5
		镍	mg/L	0.24	0.31	0.17	0.28	1.0
		氟化物	mg/L	1.07	1.08	1.06	1.09	20
		硝酸盐氮	mg/L	1.54	1.52	1.52	1.54	/

		亚硝酸盐氮	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
2020.7.29	W2	pH 值	无量纲	6.10	6.08	6.14	6.12	6~9
		氨氮	mg/L	1.26	1.37	1.39	1.48	30
		COD	mg/L	391	409	410	404	420
		悬浮物	mg/L	29	32	34	30	200
		六价铬	mg/L	0.176	0.177	0.174	0.176	0.5
		镍	mg/L	0.24	0.34	0.22	0.16	1.0
		氟化物	mg/L	1.06	1.07	1.05	1.08	20
		硝酸盐氮	mg/L	1.52	1.52	1.54	1.54	/
		亚硝酸盐氮	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
		执行标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 1 标准、表 4 中三级标准； 宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求					

生活污水排放最大日均值监测结果显示：COD 为 35mg/L、BOD₅ 为 9.9mg/L、悬浮物为 13mg/L、氨氮为 5.69mg/L、TP 为 0.72mg/L，pH 值为 6.82~6.92，各项因子监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求。

生产废水排放最大日均值监测结果为：COD 为 404mg/L、悬浮物为 31mg/L、氨氮为 1.43mg/L、pH 值为 6.06~6.12、镍为 0.25mg/L、氟化物为 1.08mg/L、硝酸盐氮为 1.53mg/L、亚硝酸盐氮为<0.001mg/L、六价铬为 0.176mg/L。

二、无组织废气监测结果

1、监测项目点位、因子及频次

根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）要求，本次无组织污染物颗粒物监测共设置四个监测点位，分别为项目上风向一个监测点位（G1），下风向三个监测点位（G2、G3、G4）。

表 6-5 大气污染物无组织排放监测点布设表

监测点位编号	监测点位名称	监测项目	监测频次
G1	上风向		监测 3 次/天
G2	下风向 1		

G3	下风向 2	颗粒物、氟化物*、NO _x	连续监测 2 天
G4	下风向 3		

表 6-6 监测气象资料统计表

日期	时间	风速 (m/s)	风向	气压 (kpa)	气温 (℃)
2020.7.28	8:00	3.3	西北风	100.5	25.6
	10:00	3.3	西北风	100.4	27.2
	11:10	3.2	西北风	100.5	29.4
	14:00	3.1	西北风	100.4	29.8
	16:00	3.3	西北风	100.5	28.2
	18:00	3.4	西北风	100.6	27.4
2020.7.29	8:00	2.7	西北风	100.6	24.7
	10:00	2.8	西北风	100.5	26.5
	11:10	2.6	西北风	100.5	27.4
	14:00	2.5	西北风	100.4	28.2
	16:00	2.6	西北风	100.3	27.1
	18:00	2.7	西北风	100.4	26.3

2、监测方法

表 6-7 监测分析依据一览表

序号	项目	监测方法	方法来源	检出限
1	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
2	NO _x	盐酸萘乙二胺 分光光度法	HJ 479-2009	0.005mg/m ³

3、监测仪器

表 6-8 监测仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	Q31363264/Q21004367 Q21009214/Q21009214
紫外可见分光光度计	T6 新世纪	01-0282
分析天平	ESJ182-4	160626

4、监测结果：

表 6-9 无组织颗粒物排放监测结果一览表 单位：mg/m³

监测项目	监测日期	监测频次	G1 测点	G2 测点	G3 测点	G4 测点
颗粒物 (mg/m³)	2020.7.28	8:00	0.196	0.206	0.214	0.209
		10:00	0.194	0.209	0.206	0.207
		14:00	0.197	0.212	0.209	0.204
	2020.7.29	8:00	0.197	0.213	0.207	0.211
		10:00	0.199	0.206	0.209	0.212
		14:00	0.194	0.216	0.204	0.210
	最大浓度值		0.216			
评价标准	1.0mg/m³					
NOx (mg/m³)	2020.7.28	8:00	0.020	0.022	0.023	0.021
		10:00	0.022	0.024	0.023	0.024
		14:00	0.024	0.025	0.026	0.023
	2020.7.29	8:00	0.020	0.021	0.021	0.022
		10:00	0.022	0.024	0.026	0.024
		14:00	0.024	0.026	0.025	0.026

	最大浓度值		0.026			
评价标准	0.12mg/m³					
氟化物* (µg/m³)	2020.7.28	11:10	N.D.	N.D.	0.7	N.D.
		16:00	N.D.	N.D.	0.9	N.D.
		18:00	N.D.	N.D.	0.8	N.D.
	2020.7.29	11:10	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
		16:00	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
		18:00	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	最大浓度值		0.9			
评价标准	20µg/m³					
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2；氟化物*委外，检测结果数据引自安徽行远环境科技有限公司 XYBG20200729001 号检测报告					

大气污染物无组织排放监测结果显示：颗粒物最大浓度为 0.216mg/m³，NO_x 最大浓度为 0.026mg/m³，氟化物*最大浓度为 0.9μg/m³，无组织废气排放结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求。

三、有组织废气监测结果

1、监测项目点位、因子及频次

根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）要求，打磨、抛光 1#排气筒、酸洗酸雾 2#排气筒、激光切割工艺 3#排气筒分别设置检测点位 F1、F2，F3，见表 6-10。

表 6-10 废气排放监测点布设表

监测点位	监测点位名称	监测项目	监测频次
F1	1#排气筒	颗粒物	连续检测 2 天， 每天检测 3 次
F2	2#排气筒	氟化物*、硝酸雾（NO _x ）	连续检测 2 天， 每天检测 3 次
F3	3#排气筒	颗粒物	连续检测 2 天， 每天检测 3 次

2、监测方法

表 6-11 监测分析依据一览表

序号	项目	监测方法	方法来源	检出限
1	低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
2	NO _x	定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³

3、监测仪器

表 6-12 监测仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
电子天平	ESJ182-4	160626
自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	A080792104X

4、监测结果

表 6-13 1#排气筒有组织废气排放检测结果一览表

检测时间	2020.8.5			2020.8.6		
检测点位	F1					
检测频次	1	2	3	1	2	3
标干流量（Nm³/h）	19181	18657	17658	18234	17985	16847
颗粒物浓度（mg/m³）	2.5	2.7	2.8	2.5	2.6	2.9
颗粒物排放速率（kg/h）	0.0480	0.0504	0.0494	0.0456	0.0468	0.0489
评价标准	最高排放浓度限值		120mg/m³			
	最高排放速率限值		5.9kg/h			
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级标准					
备注	排气筒高 20m					

表 6-14 2#排气筒有组织废气排放检测结果一览表

检测时间	2020.8.5			2020.8.6		
检测点位	F2					
检测频次	1	2	3	1	2	3
标干流量（Nm³/h）	15840	15354	14587	15335	15087	14986
NOx 浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	<3	<3	<3
NOx 排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/
评价标准	最高排放浓度限值		240mg/m³			
	最高排放速率限值		1.3kg/h			
氟化物*浓度（mg/m³）	0.09	0.08	0.07	0.06	N.D.	N.D.
氟化物*排放速率（kg/h）	0.00143	0.00123	0.00102	0.00092	/	/
评价标准	最高排放浓度限值		9.0mg/m³			
	最高排放速率限值		0.17kg/h			
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级标准					
备注	排气筒高 20；氟化物*委外，检测结果数据引自安徽行远环境科技有限公司 XYBG20200807001 号检测报告					

表 6-15 3#排气筒有组织废气排放检测结果一览表

检测时间	2020.11.16			2020.11.17		
检测频次	1	2	3	1	2	3
检测点位	F3					
标干流量 (Nm³/h)	3191	3256	3433	3260	3319	3483
颗粒物浓度 (mg/m³)	3.8	3.9	4.0	3.9	3.8	3.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0121	0.0127	0.0137	0.0127	0.0126	0.0129
评价标准	最高排放浓度限值		120mg/m³			
	最高排放速率限值		5.9kg/h			
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准					
备注	排气筒高 20m					

有组织废气排放监测结果显示：

打磨、抛光 1#排气筒颗粒物最大排放浓度为 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.0504\text{kg}/\text{h}$ ；酸洗酸雾 2#排气筒 NO_x 最大排放浓度为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物最大排放浓度为 $0.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.00143\text{kg}/\text{h}$ ；激光切割机 3#排气筒颗粒物最大排放浓度为 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.0137\text{kg}/\text{h}$ ；排放结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级标准。

四、厂界环境噪声监测结果

1、监测点位

在项目地东、南、西、北厂界外 1m 各布设 1 个厂界噪声监测点，共 4 个监测点。

2、监测频次

在昼间进行，每个点在规定的时间里各监测 1 次，连续监测 2 天。

3、监测方法

表 6-16 噪声监测方法

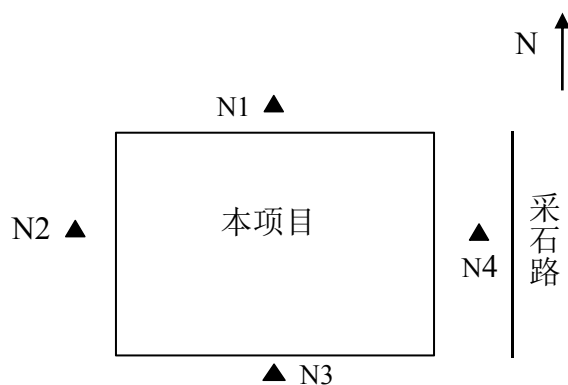
监测项目	方法标准	检出限
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	/

4、监测结果

表 6-17 噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 dB(A)			
			时间	Leq	时间	Leq
2020.7.28	厂界环境噪声	N1	9:01	64.5	22:05	51.3
		N2	9:08	61.8	22:12	48.6
		N3	9:18	56.7	22:26	45.1
		N4	9:34	57.2	22:38	47.8
2020.7.29		N1	15:06	62.3	23:09	50.0
		N2	15:15	59.7	23:17	47.5
		N3	15:25	57.6	23:27	45.8
		N4	15:38	57.8	23:38	45.3

检测点位示意图



说明:

声级计型号: AWA5688

编号: 00302334

校准器型号: HS6020

编号: 05004068

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008):

3类区标准: 昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)

厂界环境噪声监测结果显示: 昼间在 56.7~64.5dB(A), 夜间在 45.1~51.3dB(A), 厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类区标准。

六、总量控制

生产、生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网, 进入宿马园区北部污水处理厂处理, 总量在其中平衡, 不再单独核算总量。

颗粒物年排放量为 0.00710t, 符合环评建议颗粒物 0.00777t/a 的总量控制要求。

表七

监测工况与原材料监测结果

建设项目建设生产制药机械装备、海水淡化机械装备、污水处理机械装备、食品机械装备等，生产天数 300 天，全天 24 小时连续生产。验收监测期间，本项目全天 24 小时连续生产。根据生产线主要原辅材料实际消耗量，综合考量，符合验收规范要求。

表 7-1 验收监测期间主要原辅材料实际消耗量

监测日期	原辅材料名称	设计消耗量 (kg/d)	实际消耗量 (kg/d)	实际消耗量占设计 量比 (%)
2020.7.28	不锈钢板/不锈钢型材/不锈钢锻件	3600	2908	81%
2020.7.29	不锈钢板/不锈钢型材/不锈钢锻件	3600	3100	86%
2020.8.5	不锈钢板/不锈钢型材/不锈钢锻件	3600	3006	84%
2020.8.6	不锈钢板/不锈钢型材/不锈钢锻件	3600	2993	83%
2020.11.16	不锈钢板/不锈钢型材/不锈钢锻件	3600	2900	81%
2020.11.17	不锈钢板/不锈钢型材/不锈钢锻件	3600	2998	83%

固体废物处置利用：

固体废物分类收集处理；

生活垃圾经厂区垃圾桶内收集，委托环卫部门定期清运；

一般工业固体废物（金属边角料、金属粉尘）收集后入一般工业废物暂存区，定期外售综合利用）；

危险废物（废液压油、废机油、废树脂、酸洗污泥、格栅污泥、废水污泥）分类收集后入危废暂存间，定期交有资质单位（马鞍山澳新环保科技有限公司）处理。

绿化、生态恢复措施及恢复情况：

建设项目厂区已实施绿化措施。

环境管理制度及人员责任分工：

公司制定了《安徽笃舜智能装备有限公司环保管理制度》。

检测手段及人员配置：

建设单位现场进行辐射巡测；且制定环境监测计划，并委托有资质的环境检测机构承担。

环境风险防范及应急计划：

公司已制定环境风险应急预案。

表八

验收监测结论:

建设项目位于宿州市宿马园区龙城路 1118 号。建设项目占地面积约为 18441m², 总建筑面积 21686m², 建设 3 个生产车间及相关配套设施。建设生产制药机械装备、海水淡化机械装备、污水处理机械装备、食品机械设备等。

2020 年 6 月 20 号, 安徽溯测分析检测科技有限公司受安徽笃舜智能装备有限公司委托, 实施建设项目竣工环境保护验收监测。在收集了有关资料的基础上, 按工程项目竣工环保验收监测要求, 于 2020 年 7 月 28 日~29 日、8 月 5 日~6 日、11 月 16 日~17 日实施了现场勘察及验收监测工作, 结论如下:

1、废水排放:

验收监测期间, 生活污水排放最大日均值监测结果显示: COD 为 35mg/L、BOD₅ 为 9.9mg/L、悬浮物为 13mg/L、氨氮为 5.69mg/L、TP 为 0.72mg/L, pH 值为 6.82~6.92, 各项因子监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准及宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求。

生产废水排放最大日均值监测结果为: COD 为 404mg/L、悬浮物为 31mg/L、氨氮为 1.43mg/L、pH 值为 6.06~6.12、镍为 0.25mg/L、氟化物为 1.08mg/L、硝酸盐氮为 1.53mg/L、亚硝酸盐氮为<0.001mg/L、六价铬为 0.176mg/L。

生产、生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网, 进入宿马园区北部污水处理厂处理, 总量在其中平衡, 不再单独核算总量。

2、废气排放:

验收监测期间, 无组织废气排放: 颗粒物最大浓度为 0.216mg/m³, NO_x 最大浓度为 0.026mg/m³, 氟化物*最大浓度为 0.9μg/m³, 无组织废气排放结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度限值要求。

有组织废气排放: 打磨、抛光 1#排气筒颗粒物最大排放浓度为 2.9mg/m³、最高排放速率为 0.0504kg/h; 酸洗酸雾 2#排气筒 NO_x 最大排放浓度为<3mg/m³, 氟化物最大排放浓度为 0.09mg/m³, 最高排放速率为 0.00143kg/h; 激光切割机 3#排气筒颗粒物最大排放浓度为 4.0mg/m³、最高排放速率为 0.0137kg/h; 排放结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的二级标准。

颗粒物年排放量为 0.00710t, 符合环评建议颗粒物 0.00777t/a 的总量控制要求。

3、厂界噪声：

厂界环境噪声监测结果显示：昼间在 56.7~64.5dB(A)，夜间在 45.1~51.3dB(A)，厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准。

4、固体废物分类收集处理：

生活垃圾经厂区垃圾桶内收集，委托环卫部门定期清运；

一般工业固体废物（金属边角料、金属粉尘）收集后入一般工业废物暂存区，定期外售综合利用；《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）；

危险废物（废液压油、废机油、废树脂、酸洗污泥、格栅污泥、废水污泥）分类收集后入危废暂存间，定期交有资质单位（马鞍山澳新环保科技有限公司）处理。

建议：

- 1、落实《安徽笃舜智能装备有限公司环保管理制度》。
- 2、排污标识规范化。

附件：

附件 1 验收监测委托书

附件 2 项目立项备案

附件 3 项目环评批复

附件 4 验收工况

附件 5 验收检测报告

附件 6 检测仪器校准证书

附件 7 危废协议

附件 8 污水排放纳管证明

附件 9 一般固废处理协议

附件 10 验收名单

附件 11 验收组意见

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目雨污分流图

附图 4 现场及监测采样图

附件 1 验收监测委托书

竣工环境保护验收监测委托书

安徽溯测分析检测科技有限公司：

兹有安徽笃舜智能装备有限公司机械设备制造项目已投入正常生产运营，项目污染防治设施已与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，生产运营能力符合建设项目竣工环境保护验收监测要求，验收监测需要提供的资料齐全。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）及环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的要求，为完善环保手续，现委托安徽溯测分析检测科技有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测，我方将积极予以配合。

委托单位（盖章）：



2020年6月20日

附件 2 项目立项备案

页码: 1/1(W)

宿马园区经发部项目备案表

项目名称	智能装备产品研发及生产基地项目			项目编码	2018-341366-34-03-013501	
建设单位	安徽笃舜智能装备有限公司			经济类型	有限责任	
建设地点	宿马园区:宿州市埇桥区马厂镇现代产业园区			建设性质	新建	
所属行业	机械			国标行业	通用设备制造业	
项目地理位置	宿马园区老石路与龙城路交叉口					
建设内容及规模	本项目占地63亩,总投资12000万元,用于建设厂房、办公楼等。主要提供各类铸件、应用通机、换热器、分离器、过滤器、泵、阀等装置等机械装备。					
主要生产能力	新增200台套					
总投资(万元)	12000	其中:外汇(万美元)	0	固定资产投资(万元)	8000	
资金来源	1、企业自筹(万元)			4000		
	2、银行贷款(万元)			4000		
	3、融资租赁(万元)			0		
	4、其他(万元)			0		
计划开工时间	2018年			计划竣工时间	2019年	
备案机关	宿马园区经发部					
备注	宿马经发(2018)44号					

注:项目开工后,请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台,如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

附件 3 项目环评批复

宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局

宿马环函[2019]4 号

宿州市环境保护局宿马园区分局关于安徽笃舜 智能装备有限公司机械设备制造项目 环境影响报告表的批复

安徽笃舜智能装备有限公司：

报来《安徽笃舜智能装备有限公司机械设备制造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意《报告表》评价结论。本项目总投资 12000 万元，建设地点位于宿马园区龙城路与采石路交叉口。项目建筑占地面积约为 18441 平方米，总建筑面积 21686 平方米。项目建设内容包括生产制药机械装备、海水淡化机械装备、污水处理机械装备、食品机械设备等。项目已通过园区经济发展部备案，符合国家产业政策及园区发展规划。从环境保护角度分析，原则同意该项目按《报告表》所列工程建设地点、内容及规模进行建设。

二、建设单位必须认真落实《报告表》中提出的各项环保措施及要求，其配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

三、项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

四、宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局负责该项目“三同时”日常监管工作。

宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局

2019年4月22日



宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局

2019年4月22日印发

附件 4 验收监测期间工况

验收检测期间企业生产工况记录

项目名称	机械设备制造项目	企业名称	安徽笃舜智能装备有限公司
企业地址	宿州市宿马园区 龙城路1118号	联系人 联系电话	武朋 19955709876
主要原材料 (主要产品)	实际消耗量(检测期间产量)	检测日期	
不锈钢板/管	2908 kg/d	2020.7.28	
钢型材/不锈钢型材	3100 kg/d	2020.7.29	
不锈钢板/不锈钢型材/不锈钢铸件			



验收检测期间企业生产工况记录

项目名称	机械设备制造项目	企业名称	安徽笃舜智能装备有限公司
企业地址	宿州市宿马园区 龙城路111号	联系人 联系电话	武朋 199 5570 9876
主要原辅材料 (主要产品)	实际测量(检测期间产量)		检测日期
不锈钢板/不锈钢型材/不锈钢管	3006 kg/d		2020.8.5
不锈钢板/不锈钢型材/不锈钢管	2993 kg/d		2020.8.6

企业负责人签字:



验收检测期间企业生产工况记录

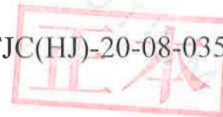
项目名称	机械设备制造项目	企业名称	安徽笃舜智能装备有限公司
企业地址	宿州市宿马园区 龙城路1118号	联系人 联系电话	武朋 19955709876
主要原料/辅料 (主要产品)	实际消耗量(检测期间产量)	检测日期	
不锈钢板/不锈钢 型材/不锈钢管件	2900 kg/d	2020.11.16	
不锈钢板/不锈钢 型材/不锈钢管件	2998 kg/d	2020.11.17	



附件 5 验收检测报告



STJC(HJ)-20-08-035



安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告



191212051576

报告名称: 机械设备制造项目验收检测
检测性质: 委托检测
委托单位: 安徽笃舜智能装备有限公司
检测单位: 安徽溯测分析检测科技有限公司
报告日期: 2020年8月18日





检测报告说明

- 一、检测报告加盖本公司检测专用章、CMA 章和骑缝章有效。
- 二、复制本报告未重新加盖本公司检测专用章无效，本报告涂改、无编制、审核、签发人签名无效。
- 三、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告 7 日内以书面或者电子邮件形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 四、凡本公司采样、检测，本公司对本次采样、检测质量的全过程负责；对现场不可复现的检测项目，其结果仅对采样或检测所代表的时间、空间负责；凡委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。
- 五、本报告及其数据未经本公司书面同意，不得用于与本次检测目的无关的科研、技术报告、商品广告等，违者依法追究责任。本报告数据不得交叉或转移使用。
- 六、本报告正本 2 份，本公司存档正本 1 份，送委托单位正本 1 份。
- 七、本公司承诺为受检单位保守技术或商业机密。
- 八、本报告的最终解释权归安徽溯测分析检测科技有限公司。

安徽溯测分析检测科技有限公司

地 址：安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园 2 栋 5 楼 501 室

电 话：0557-2610699 传 真：0557-2510699

电子邮箱：sutium@163.com 网 址：www.sutium.cn



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191212051576

名称: 安徽溯测分析检测科技有限公司

地址: 安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园 2 栋 5 楼 501 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



191212051576

发证日期: 2019 年 12 月 31 日

有效期至: 2025 年 12 月 30 日

发证机关:

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。



溯测
SUTIUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-035

共 8 页 第 1 页

委托单位	安徽笃舜智能装备有限公司		
项目名称	机械设备制造项目验收检测		
检测类别	废水、废气、噪声	检测性质	委托检测
采样日期	2020.7.28~2020.7.29	分析日期	2020.7.28~2020.8.3
采样人员	王阳、葛天琛	分析人员	王阳、郭淑敏、张莉、张淑华、郑美辰、邵广迎
样品来源	本公司采样	样品数量	46
样品状态	液态、固态	采样环境	见附表 2
检测项目	见附表 1		
检测方法	见附表 3		
检测频次	见附表 1		
所用主要仪器及编号	见附表 3		
采样位置	见附表 1		
质量控制	检测人员持证上岗, 样品采集、运输、保存、分析等过程均按照本公司《质量手册》和《程序文件》要求执行。		
检测结论: 依据各项目对应的检测方法进行检测, 所检项目结果见附表 4~7。 安徽溯测分析检测科技有限公司 (检测报告专用章) 报告编制: 张莉 审核: 刘林斌 签发日期: 2020.8.18			



溯测
SUTIUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-035

共 8 页 第 2 页

附表 1 环境检测点布设表

检测类别	检测点位编号	检测点位名称	检测项目	检测时间及频次
无组织废气	G1	上风向	颗粒物、氟化物*、NO _x	检测 3 次/天，连续检测 2 天
	G2	下风向		
	G3	下风向		
	G4	下风向		
生活污水	W1	生活污水排放口	pH 值、COD、氨氮、悬浮物、BOD ₅ 、总磷	检测 4 次/天，连续检测 2 天
生产废水	W2	酸洗后清洗废水排放口	pH 值、COD、氨氮、悬浮物、六价铬、镍、氟化物、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮	检测 4 次/天，连续检测 2 天
噪声	N1	东厂界	Leq [dB(A)]	昼间夜间各检测 1 次/天，连续检测 2 天
	N2	南厂界		
	N3	西厂界		
	N4	北厂界		

2020.7.28 无组织排放检测点位示意图

2020.7.29 无组织排放检测点位示意图



溯测
SUTIAM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-035

共 8 页 第 3 页

附表 2 检测期间气象资料统计表

日期	时间	风速 (m/s)	风向	气压 (kpa)	气温 (°C)
2020.7.28	8:00	3.3	西北风	100.5	25.6
	10:00	3.3	西北风	100.4	27.2
	11:10	3.2	西北风	100.5	29.4
	14:00	3.1	西北风	100.4	29.8
	16:00	3.3	西北风	100.5	28.2
	18:00	3.4	西北风	100.6	27.4
2020.7.29	8:00	2.7	西北风	100.6	24.7
	10:00	2.8	西北风	100.5	26.5
	11:10	2.6	西北风	100.5	27.4
	14:00	2.5	西北风	100.4	28.2
	16:00	2.6	西北风	100.3	27.1
	18:00	2.7	西北风	100.4	26.3



溯测
SUTIUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-035

共 8 页 第 4 页

附表 3 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

序号	项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
1	COD	重铬酸盐法	HJ 828-2017	HCA-100	4mg/L
2	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	T6 新世纪 01-0282	0.025mg/L
3	悬浮物	重量法	GB 11901-1989	ESJ182-4 160626	/
4	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	SPX-150B 170730-11	0.5mg/L
5	总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	T6 新世纪 01-0282	0.01mg/L
6	pH 值	玻璃电极法	GB 6920-1986	PHS-3c 006154	/
7	氟化物	氟试剂分光光度法	HJ 488-2009	T6 新世纪 01-0282	0.02mg/L
8	六价铬	二苯碳酰二肼 分光光度法	GB 7467-1987	T6 新世纪 01-0282	0.004mg/L
9	硝酸盐氮	酚二磺酸分光光度法	GB 7480-1987	T6 新世纪 01-0282	0.02mg/L
10	亚硝酸盐氮	分光光度法	GB 7493-1987	T6 新世纪 01-0282	0.001mg/L
11	镍	原子吸收分光光度法	HJ 11912-1989	AA-7003 16061312	0.05mg/L
12	NO _x	盐酸萘乙二胺 分光光度法	HJ 479-2009	T6 新世纪 01-0282	0.005mg/m ³
13	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	ESJ182-4 160626	0.001mg/m ³
14	Leq [dB(A)]	工业企业厂界环境噪 声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 00302334	/



溯测
SUTIUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-035

共 8 页 第 5 页

附表 4 生活污水检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测频次	pH 值	总磷	COD	BOD ₅	氨氮	悬浮物
2020.7.28	W1	第一次	6.82	0.72	32	9.8	5.55	13
		第二次	6.85	0.70	34	9.9	5.63	12
		第三次	6.88	0.69	37	9.7	5.82	14
		第四次	6.84	0.69	36	9.4	5.75	11
2020.7.29	W1	第一次	6.86	0.74	36	9.5	5.69	11
		第二次	6.87	0.72	29	10.0	5.53	13
		第三次	6.92	0.70	32	10.3	5.84	12
		第四次	6.86	0.70	28	9.6	5.62	13
标准限值			6~9	/	500	300	/	400
执行标准			《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准					
标准限值			6~9	5	420	180	30	200
执行标准			宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求					
备注			单位：pH 值为无量纲、其余为 mg/L					



溯测
SUTIUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-035

共 8 页 第 6 页

附表 5 生产废水检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
2020.7.28	W2	pH	无量纲	6.08	6.12	6.10	6.06	6~9
		氨氮	mg/L	1.37	1.50	1.33	1.52	30
		COD	mg/L	397	406	408	401	420
		悬浮物	mg/L	27	29	28	26	200
		六价铬	mg/L	0.174	0.176	0.175	0.174	0.5
		镍	mg/L	0.24	0.31	0.17	0.28	1.0
		氟化物	mg/L	1.07	1.08	1.06	1.09	20
		硝酸盐氮	mg/L	1.54	1.52	1.52	1.54	/
		亚硝酸盐氮	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
2020.7.29	W2	pH	无量纲	6.10	6.08	6.14	6.12	6~9
		氨氮	mg/L	1.26	1.37	1.39	1.48	30
		COD	mg/L	391	409	410	404	420
		悬浮物	mg/L	29	32	34	30	200
		六价铬	mg/L	0.176	0.177	0.174	0.176	0.5
		镍	mg/L	0.24	0.34	0.22	0.16	1.0
		氟化物	mg/L	1.06	1.07	1.05	1.08	20
		硝酸盐氮	mg/L	1.52	1.52	1.54	1.54	/
		亚硝酸盐氮	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
执行标准		《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 1 标准、表 4 中三级标准； 宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求						



溯测
SUTIU

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-035

共 8 页 第 7 页

附表 6 无组织废气排放检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测频次	G1 测点	G2 测点	G3 测点	G4 测点
颗粒物 (mg/m³)	2020.7.28	8:00	0.196	0.206	0.214	0.209
		10:00	0.194	0.209	0.206	0.207
		14:00	0.197	0.212	0.209	0.204
	2020.7.29	8:00	0.197	0.213	0.207	0.211
		10:00	0.199	0.206	0.209	0.212
		14:00	0.194	0.216	0.204	0.210
	最大浓度值		0.216			
评价标准	1.0mg/m³					
NOx (mg/m³)	2020.7.28	8:00	0.020	0.022	0.023	0.021
		10:00	0.022	0.024	0.023	0.024
		14:00	0.024	0.025	0.026	0.023
	2020.7.29	8:00	0.020	0.021	0.021	0.022
		10:00	0.022	0.024	0.026	0.024
		14:00	0.024	0.026	0.025	0.026
	最大浓度值		0.026			
评价标准	0.12mg/m³					
氟化物* (µg/m³)	2020.7.28	11:10	N.D.	N.D.	0.7	N.D.
		16:00	N.D.	N.D.	0.9	N.D.
		18:00	N.D.	N.D.	0.8	N.D.
	2020.7.29	11:10	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
		16:00	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
		18:00	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	最大浓度值		0.9			
评价标准	20µg/m³					
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2；氟化物*委外，检测结果数据引自安徽行远环境科技有限公司 XYBG20200729001 号检测报告					



溯测
SUTIUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

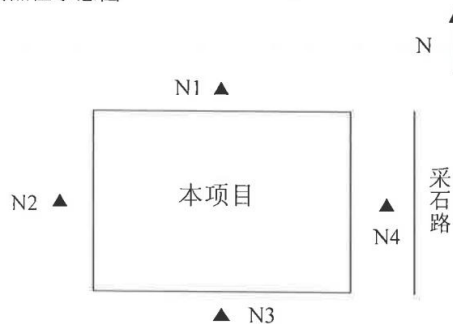
报告编号: STJC(HJ)-20-08-035

共 8 页 第 8 页

附表 7 厂界环境噪声检测结果一览表

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 dB(A)			
			时间	Leq	时间	Leq
2020.7.28	厂界环境噪声	N1	9:01	64.5	22:05	51.3
		N2	9:08	61.8	22:12	48.6
		N3	9:18	56.7	22:26	45.1
		N4	9:34	57.2	22:38	47.8
2020.7.29		N1	15:06	62.3	23:09	50.0
		N2	15:15	59.7	23:17	47.5
		N3	15:25	57.6	23:27	45.8
		N4	15:38	57.8	23:38	45.3

检测点位示意图



说明:

声级计型号: AWA5688

编号: 00302334

校准器型号: HS6020

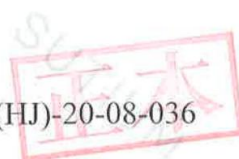
编号: 05004068

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类区标准:

昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)



STJC(HJ)-20-08-036



安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告



191212051576

报告名称: 机械设备制造项目验收检测
检测性质: 委托检测
委托单位: 安徽笃舜智能装备有限公司
检测单位: 安徽溯测分析检测科技有限公司
报告日期: 2020年8月18日





检测报告说明

- 一、检测报告加盖本公司检测专用章、CMA 章和骑缝章有效。
- 二、复制本报告未重新加盖本公司检测专用章无效，本报告涂改、无编制、审核、签发人签名无效。
- 三、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告 7 日内以书面或者电子邮件形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 四、凡本公司采样、检测，本公司对本次采样、检测质量的全过程负责；对现场不可复现的检测项目，其结果仅对采样或检测所代表的时间、空间负责；凡委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。
- 五、本报告及其数据未经本公司书面同意，不得用于与本次检测目的无关的科研、技术报告、商品广告等，违者依法追究责任。本报告数据不得交叉或转移使用。
- 六、本报告正本 2 份，本公司存档正本 1 份，送委托单位正本 1 份。
- 七、本公司承诺为受检单位保守技术或商业机密。
- 八、本报告的最终解释权归安徽溯测分析检测科技有限公司。

安徽溯测分析检测科技有限公司

地 址：安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园 2 栋 5 楼 501 室

电 话：0557-2610699 传 真：0557-2510699

电子邮箱：sutium@163.com 网 址：www.sutium.cn



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191212051576

名称: 安徽溯测分析检测科技有限公司

地址: 安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园 2 栋 5 楼 501 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



191212051576

发证日期: 2019 年 12 月 31 日

有效期至: 2025 年 12 月 30 日

发证机关:

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。



溯测
SUTUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-036

共 3 页 第 1 页

委托单位	安徽笃舜智能装备有限公司		
项目名称	机械设备制造项目验收检测		
检测类别	废气	检测性质	委托检测
采样日期	2020.8.5~2020.8.6	分析日期	2020.8.5~2020.8.6
采样人员	王阳、葛天琛	分析人员	王阳、张淑华、郭金豹
样品来源	本公司采样	样品数量	6
样品状态	固态	采样环境	2020.8.5: 晴, 气温 29.4℃ 2020.8.6: 晴, 气温 28.4℃
检测项目	见附表 1		
检测方法	见附表 2		
检测频次	见附表 1		
所用主要仪器 及编号	见附表 2		
采样位置	见附表 1		
质量控制	检测人员持证上岗, 样品采集、运输、保存、分析等过程均按照本公司《质量手册》和《程序文件》要求执行。		
检测结论: 依据各项目对应的检测方法进行检测, 所检项目结果见附表 3~4。 安徽溯测分析检测科技有限公司 (检测报告专用章) 报告编制: 张莉 审核: 刘永成 签发: 张淑华 签发日期: 2020.8.18			



溯测
SUTUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-036

共 3 页 第 2 页

附表 1 环境检测点布设表

检测类别	检测点位编号	检测点位名称	检测项目	检测时间及频次
有组织废气	F1	1#排气筒	颗粒物	连续检测 2 天, 每天检测 3 次
	F2	2#排气筒	氟化物*、硝酸雾 (NO _x)	

附表 2 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

序号	项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
1	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	ESJ182-4 160626	1.0mg/m ³
2	NO _x	定电位电解法	HJ 693-2014	T6 新世纪 01-0282	3mg/m ³

附表 3 1#排气筒有组织废气排放检测结果一览表

检测时间	2020.8.5			2020.8.6		
检测点位	F1					
检测频次	1	2	3	1	2	3
标干流量（Nm³/h）	19181	18657	17658	18234	17985	16847
颗粒物浓度（mg/m³）	2.5	2.7	2.8	2.5	2.6	2.9
颗粒物排放速率（kg/h）	0.0480	0.0504	0.0494	0.0456	0.0468	0.0489
评价标准	最高排放浓度限值		120mg/m³			
	最高排放速率限值		5.9kg/h			
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级标准					
备注	排气筒高 20m					



溯测
SUTIUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-08-036

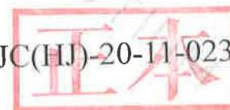
共 3 页 第 3 页

附表 4 2#排气筒有组织废气排放检测结果一览表

检测时间	2020.8.5			2020.8.6		
检测点位	F2					
检测频次	1	2	3	1	2	3
标干流量 (Nm³/h)	15840	15354	14587	15335	15087	14986
NOx 浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
NOx 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
评价标准	最高排放浓度限值		240mg/m³			
	最高排放速率限值		1.3kg/h			
氟化物*浓度 (mg/m³)	0.09	0.08	0.07	0.06	N.D.	N.D.
氟化物*排放速率 (kg/h)	0.00143	0.00123	0.00102	0.00092	/	/
评价标准	最高排放浓度限值		9.0mg/m³			
	最高排放速率限值		0.17kg/h			
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级标准					
备注	排气筒高 20m；氟化物*委外，检测结果数据引自安徽行远环境科技有限公司 XYBG20200807001 号检测报告					



STJC(HJ)-20-11-023



安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告



191212051576

报告名称: 机械设备制造项目验收补测
检测性质: 委托检测
委托单位: 安徽笃舜智能装备有限公司
检测单位: 安徽溯测分析检测科技有限公司
报告日期: 2020年11月19日





检测报告说明

- 一、检测报告加盖本公司检测专用章、CMA 章和骑缝章有效。
- 二、复制本报告未重新加盖本公司检测专用章无效，本报告涂改、无编制、审核、签发人签名无效。
- 三、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告 7 日内以书面或者电子邮件形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 四、凡本公司采样、检测，本公司对本次采样、检测质量的全过程负责；对现场不可复现的检测项目，其结果仅对采样或检测所代表的时间、空间负责；凡委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。
- 五、本报告及其数据未经本公司书面同意，不得用于与本次检测目的无关的科研、技术报告、商品广告等，违者依法追究责任。本报告数据不得交叉或转移使用。
- 六、本报告正本 2 份，本公司存档正本 1 份，送委托单位正本 1 份。
- 七、本公司承诺为受检单位保守技术或商业机密。
- 八、本报告的最终解释权归安徽溯测分析检测科技有限公司。

安徽溯测分析检测科技有限公司

地 址：安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园 2 栋 5 楼 501 室

电 话：0557-2610699 传 真：0557-2510699

电子邮箱：sutium@163.com 网 址：www.sutium.cn



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191212051576

名称: 安徽溯测分析检测科技有限公司

地址: 安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园 2 栋 5 楼 501 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



191212051576

发证日期: 2019 年 12 月 31 日

有效期至: 2025 年 12 月 30 日

发证机关:

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。



溯测
SUTIU

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-11-023

共 2 页 第 1 页

委托单位	安徽笃舜智能装备有限公司		
项目名称	机械设备制造项目验收补测		
检测类别	废气	检测性质	委托检测
采样日期	2020.11.16 ~ 2020.11.17	分析日期	2020.11.16 ~ 2020.11.18
采样人员	王阳、丁晴天	分析人员	张淑华、郭金豹
样品来源	本公司采样	样品数量	6
样品状态	固态	采样环境	1
检测项目	见附表 1		
检测方法	见附表 2		
检测频次	见附表 1		
所用主要仪器及编号	见附表 2		
采样位置	见附表 1		
质量控制	检测人员持证上岗, 样品采集、运输、保存、分析等过程均按照本公司《质量手册》和《程序文件》要求执行。		
检测结论: 依据各项目对应的检测方法进行检测, 所检项目结果见附表 3。 安徽溯测分析检测科技有限公司 (检测报告专用章) 报告编制: 张利 审核: 刘斌斌 签发: 张淑华 签发日期: 2020.11.19			



溯测
SUTIUM

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-20-11-023

共 2 页 第 2 页

附表 1 环境检测点布设表

检测类别	检测点位编号	检测点位名称	检测项目	检测时间及频次
有组织废气	F3	3#废气排气筒出口	颗粒物	检测 3 次/天 连续检测 2 天

附表 2 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

序号	项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
1	低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017	ESJ182-4 160626	1.0mg/m ³

附表 3 3#粉尘废气排气筒检测结果一览表

检测结果一览表

检测时间	2020.11.16			2020.11.17		
检测频次	1	2	3	1	2	3
检测点位	F3					
标干流量 (Nm³/h)	3191	3256	3433	3260	3319	3483
颗粒物浓度 (mg/m³)	3.8	3.9	4.0	3.9	3.8	3.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0121	0.0127	0.0137	0.0127	0.0126	0.0129
评价标准	最高排放浓度限值		120mg/m³			
	最高排放速率限值		5.9kg/h			
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准					
备注	排气筒高 20m					

附件 6 检测仪器校准证书

中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L10073

溯天下
ZSJJL

浙江中溯计量技术有限公司
Zhejiang Zhongsu Measurement Technology Co.,LTD

校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: LH302-200141985
Certificate No.

委托单位: 安徽溯测分析检测科技有限公司
Client

单位地址: 安徽省宿州市埇桥区宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园2号楼5楼501号
Address

器具名称: 紫外可见分光光度计
Instrument name

型号规格: T6新世纪
Model/Type

仪器编号: 25-1650-01-0282
No.

制造单位: 北京普析通用仪器有限责任公司
Manufacturer

批准人: 冯斌
Approved by

校准专用章
Stamp

核验员: 冯列继
Inspected by

校准员: 胡清
Calibrated by

接收日期: 2020 年 08 月 07 日
Date of acceptance

批准日期: 2020 年 08 月 07 日
Date of approval

校准日期: 2020 年 08 月 07 日
Date of calibration

未经本实验室批准, 部分采用本证书无效
Partly using this certificate will not be admitted unless allowed by the laboratory

校准机构备案编号: (2017) 浙量校(甬) S006号
地址(Add): 宁波市镇海区骆驼锦业街1号东晨大厦7楼
邮编(Post Code): 315200
邮箱(E-mail): wzsb8080@163.com

服务电话(Tel): 0574-86567186
技术咨询(Consultation): 0574-86563833
公司网址(Http): <http://www.zjsjl.com>
投诉电话 (Tel): 0574-86563833

第 1 页 共 3 页

证书编号: LH302-200141985

Certificate No.

1. 本实验室符合ISO/IEC 17025:2017《检测和校准实验室能力的通用要求》的要求。 This laboratory with ISO/IEC 17025:2017《General Requirement for the Competence of Testing and Calibratories Laboratories》requirements.				
2. 本证书所出具的数据均可溯源至国家计量基准和国际单位制(SI)。 All data issued by this laboratory are traceable to National Primary Standards and International system of Units (SI)				
3. 证书中如有最大允许误差,判定结果,仅供参考,其中“P”代表“合格”,“F”代表“不合格”。证书中结论判定是指测得值是否符合规定要求的限定值,而使用人员还应结合实际测量要求,评估校准结果测量不确定度对符合性评定的影响。 (MPE & judgement result in the datasheet is only for reference,"P"represents "Pass"and"F"represents "Fail".The judgement is made on the basis of whether the measured value conforms to the limited value specified in the regulation,whereas users should evaluate the effects of measurement uncertainty of calibration results on conformity determination associated with actual measurement.)				
4. 本次校准的技术依据及CNAS认可范围,超出范围的内容未被认可。注:详细的认可范围请查看CNAS网站中注册编号为L10073的证书附件。 (Reference document and accredited scope by CNAS for calibration,beyond which isn't accredited.Please see the attachment of certificate No.L10073 on CNAS website for details.)				
5. 本次校准所依据的技术规范(代号,名称): Reference documents for the calibration (code,name) 参照 JJG 178-2007《紫外、可见、近红外分光光度计检定规程》				
6. 校准所使用的主要计量标准器具: Standards of Measurement used in the calibration				
名称及编号 Name and No.	规格型号 Model/Type	不确定度 准确度等级 最大允许误差 Uncertainty/accuracy/ Maximum permissible error	检定/校准单位 及证书号 Verification or calibration / Organization/Certificate No.	有效期至 Valid until
滤光片 CA0801-3-4-5-6	/	*峰值波长 $\lambda=0.1\mu\text{m}$ ($k=2$); **透射比 $\lambda=0.10\%$ ($k=2$)	国防科技工业应用化学 一级计量站 GFJGJL1006190001467	2020-09-16
7. 校准地点: 委托方实验室 Location for calibration				
8. 环境条件: Environment condition 温度: 20.3 °C Temperature 相对湿度: 58 % Relative humidity 其他: / Others				
9. 建议复校时间间隔: Suggested calibration interval is 12 个月,送校单位也可按实际使用情况自主决定。 12 months of it can be altered depending on the actual usage of the user				

本证书提供的结果仅对本次被校的器具有效。
The data are valid only for the instrument(s)

第 2 页 共 3 页

证书编号: LH302-200141985
Certificate No.

校准结果

Result of Calibration

1. 外观以及一般性检查: 符合要求

In view of External and Generality check: Pass

2. 透射比示值校准:

Calibration of Transmittance Indication

标准值 Reference	实测平均值 Average	示值误差 Error	不确定度 $U(k=2)$ Uncertainty
%	%	%	%
10.95	11.01	0.06	0.70
18.07	18.19	0.12	0.70
27.28	27.43	0.15	0.70
10.66	10.74	0.08	0.70
22.75	22.85	0.10	0.70
32.44	32.59	0.15	0.70
8.36	8.47	0.11	0.70
20.83	20.96	0.13	0.70
30.38	30.47	0.09	0.70

3. 透射比重复性校准:

Calibration of Repeatability in Transmittance

波段 Range of Wavelength	重复性 Repeatability
	%
B段 Range B	0.17

说明:

Notes:

1. 测量结果的不确定度评定依据: JJF1059.1-2012《测量不确定度评定与表示》;

Reference document of the uncertainty of measurement results: JJF 1059.1-2012 *Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement*.

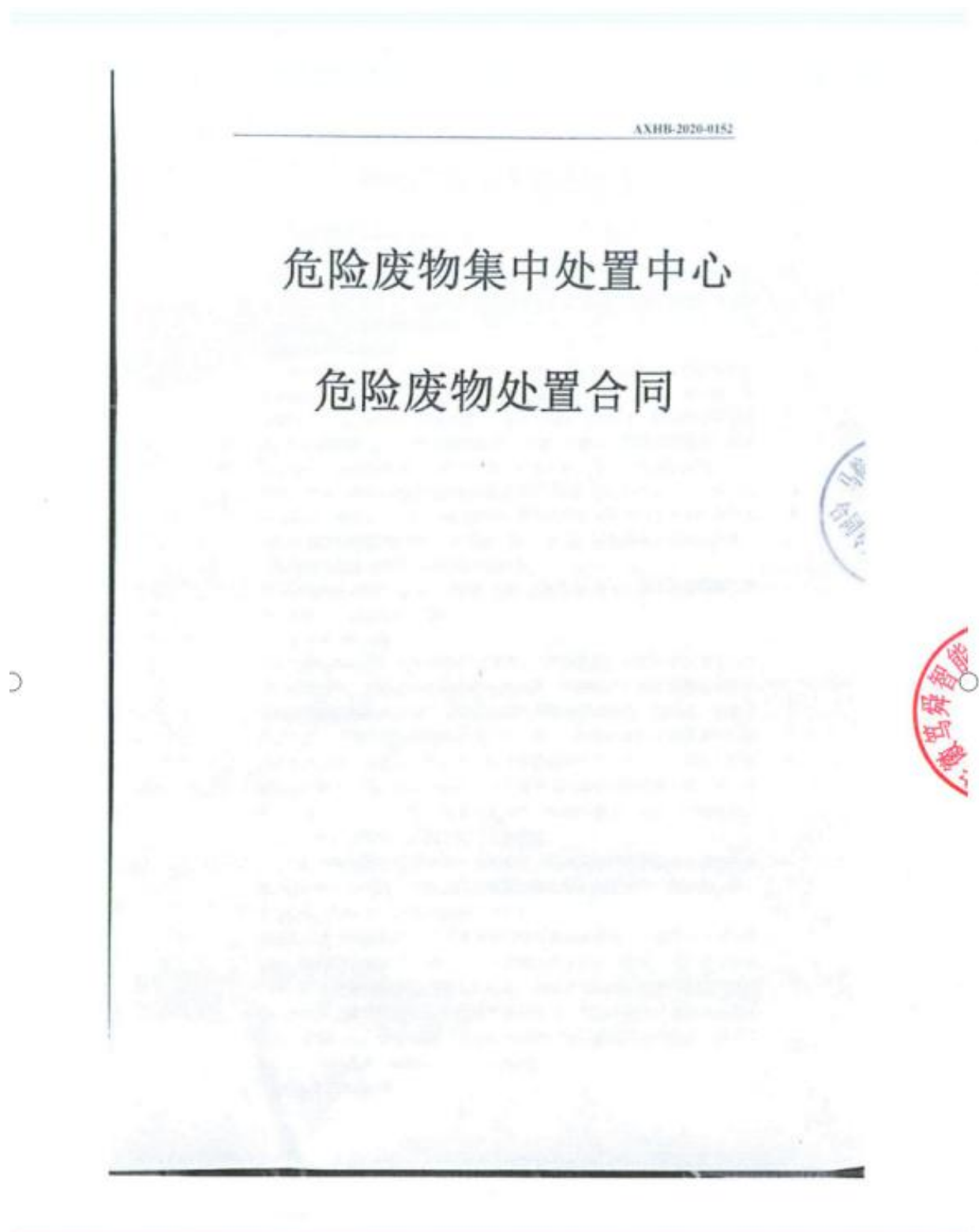
2. 本次校准符合相应技术要求, 校准项目按客户要求选择。

The measurement conforms to relevant technology demandings and calibration items are selected according to client's requirements.

以下空白

Blank

附件 7 危废协议



AXHB-2020-0152

危险废物委托处置合同

甲方：马鞍山澳新环保科技有限公司

乙方：安徽笃舜智能装备有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及安徽省危险废物申报、登记、转移等相关规定，乙方意委托甲方处置所产生的危险废物。为此双方达成如下合同条款，以供双方共同遵守：

一、服务内容及有效期限

- 1、乙方作为危险废物产生单位委托甲方对其产生的危险废物进行处理和处置。
- 2、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。如由乙方负责运输，须提前 10 个工作日向甲方提出申请，以便甲方做好入库准备；如由甲方安排运输，乙方须提前 10 个工作日向甲方提出申请，以便甲方安排运输服务，在运输过程中乙方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。
- 3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，乙方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移运输和或处置。
- 4、合同有效期自 2020 年 4 月 15 日至 2021 年 4 月 14 日止，并可于合同终止前 15 天由任一方提出合同续签。

二、乙方责任与义务

- 1、乙方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于甲方认可的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同所约定的废物名称一致。乙方的包装物和/或标签若不符合本合同要求、或危险废物标签名称与包装内废物不一致时，甲方有权拒绝接收乙方危险废物。如果废物成分与危险废物标签标注的名称本质上是一致的，只是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过甲方确认后，甲方可以接收该废物，但是乙方有义务整改。
- 2、乙方须按照甲方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择要求等）并加盖公章，作为危险废物性状、包装及运输的依据。
- 3、合同签订前（或处置前），乙方须提供废物的样品给甲方，以便甲方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若乙方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，乙方应及时通报甲方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果乙方未及时告知甲方，则
(a) 甲方有权拒绝接收：

AXHB-2020-0152

(b) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加,乙方应承担因此产生的损害责任(包括但不限于事故赔偿金、环境污染赔偿金、增加的处置费用)。

- 4、乙方需指定专人负责废物清运、装卸、核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。
- 5、乙方需确定一名危险废物管理联系人,填好委托书并加盖公章。联系人需具备一部通信手机作为电子联单信息接收和回复确认用途。委托书由甲方统一交至当地环保局备案,作为电子联单系统确认信息用。
- 6、乙方的危险废物转移计划由乙方在安徽省危险废物在线申报系统里提出申请,经相关部门批准通过后,才能通知甲方实施危废转移。

三、 甲方的责任与义务

- 1、甲方负责按照国家有关规定和标准对乙方委托的废物进行安全处置,并按照国家有关规定承担违约处置的相关责任。
- 2、运输由甲方负责,甲方承诺危险废物自乙方场地运出起,运输、处置过程均遵照国家有关规守执行,并承担由此带来的风险和责任,国家法律另外规定者除外。
- 3、甲方承诺其人员及车辆进入乙方的厂区将遵守乙方的有关规定。
- 4、甲方将指定专人负责危险废物转移、处置、结算、报送资料等。
- 5、甲方应协助乙方办理废物的申报和废物转移审批手续,除有一些应有乙方自行去环保部门办理的手续外。

四、 废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1、废物的种类、数量(T)、处置费:

序号	废物种类	形态	年产量	包装方式	废物编号	废物代码	主要有害成分	处置费标准
1	废液压油	液态	0.03 吨	桶装	HW08	900-249-08	矿物油	5000 元每吨
2	废机油	液态	0.02 吨	桶装	HW08	900-249-08	矿物油	5000 元每吨
3	酸洗污泥	固态	5 吨	袋装	HW17	336-064-17	重金属	5000 元每吨
4	格栅污泥	固态	5 吨	打包	HW17	336-064-17	重金属	5000 元每吨
5	废树脂	固态	0.3 吨	袋装	HW13	265-103-13	合成树脂	5000 元每吨
6	废水污泥	固态	4 吨	袋装	HW17	336-064-17	重金属	5000 元每吨

危废数量以实际称重为准

2、装运费: 处置费用不包括运费。

AXHB-2020-0152

3、支付方式：

处置费按双方确认的实际接受磅单量计算，按每月结算一次，乙方在收到甲方开出的符合甲方行业规定的发票后十日内支付。

4、计量：以经双方签字确认的过磅单据为准

五、双方约定的其他事项

1、废物包装由乙方提供；

2、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更，主管机关要求，或其它不可抗力等原因，导致甲方无法收集或处置某类废物时，甲方可停止该类废物的收集和处置业务并且不承担由此带来的一切责任。

六、其他

1、本危废处置合同一年一签，一式贰份，由甲、乙双方各壹份。

2、本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交当地仲裁委员会仲裁或向当地人民法院提起诉讼。

甲方：马鞍山澳新环保科技有限公司

乙方：安徽笃舜智能装备有限公司



联络人：

联络人：

电话：

电话：

年 月 日

年 月 日

附件 8 污水排放纳管证明

废水纳管协议

委托单位：安徽笃舜智能装备有限公司（以下简称甲方）

承接单位：宿马北部污水处理厂（以下简称乙方）

为了保护自然环境，切实有效地搞好宿州马鞍山工业园区污水的处理，同时确保宿马园区北部污水处理厂污水处理设施的正常运行，充分发挥社会效益和环境效益。根据甲方的委托，乙方同意承担甲方废污水的处理。为了明确甲乙双方责任，确保污水处理效果，根据国家《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010），双方本着发展地方经济，诚实、守信、互利的原则，经过友好协商，达成以下协议：

一、乙方同意接纳甲方每日废污水排放总量 壹拾伍 吨，通过甲方专设管道或提升泵房将废污水输入乙方污水管总网，由乙方负责处理和排放；甲方所排放的水质受环保部门监督。甲方急需增加废污水排放总量时，应先向乙方办理手卖，方可增加排放量。

二、乙方内部管道设置必须做到雨、污水分流，不得混接，甲方在污水总排出口设置监测井，总闸门和污水计量装置，若无计量装置，由乙方按照有关规定核定甲方废污水排放总量。

三、根据乙方污水处理工艺设计文件等有关规定，甲方排放废污水浓度应符合下列标准： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 420 \text{ mg/l}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 180 \text{ mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 30 \text{ mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 200 \text{ mg/l}$ 、 $\text{PH} 6 \sim 9$ 、 $\text{TN} \leq 40 \text{ mg/l}$ 、 $\text{TP} \leq 5 \text{ mg/l}$ 。

四、但根据甲方要求，需增加废污水排放水质浓度，在乙方污水处理设施能够正常运行的情况下，乙方同意甲方排放高污水水质浓度。

五、在废污水接纳期间，甲方遇特殊原因需临时排放超计划水量污水，应提前五天书面通知乙方，并经乙方同意后，方能排放。乙方因特殊情况，需甲方暂减少排放量或停止排放时，应提前十天书面通知甲方。

六、乙方对甲方排放的水质进行定期和不定期检查和监测，以确保乙方工艺运行安全。

七、按照国家有关规定，禁止甲方向乙方污水管网排放下列有害物质：

- (1) 挥发性有机溶剂及易燃易爆物质（汽油、润滑油、重油等）。
- (2) 重金属物质含量应符合废污水排放标准，严禁氰化钠、氰化钾、硫化钠、

含氰电镀液等有毒物质；

(3) 腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质：如 PH 值在 6~9 之外的各种酸碱物质及硫化物，城市垃圾，工业废渣及其他能在管道中形成胶凝体或沉积的物质。

八、甲方未经乙方同意，排放超指标、超浓度废污水或排放损害乙方污水处理工艺设施的污水及危害乙方管道养护人员和污水处理人员安全健康的废污水，乙方有权按照有关规定封堵甲方废污水排放口。同时，对乙方造成的一切损失由甲方向乙方赔偿；

九、本协议双方签字盖章之日起生效，有效期一年，甲乙双方应共同遵守，如有违约，违约方应承担另一方造成的一切损失。

十、本协议一式肆份，甲乙双方各执贰份。

十一、未尽事宜，双方另行协商确定。

甲方：安徽笃舜智能装备有限公司

代表



代表



日期：2020年6月5日

日期：2020年6月5日

附件 9 一般固废处理协议

废旧物资购销合同

甲方（出售方）：安徽笃舜智能装备有限公司

乙方（回收方）：上海阔韧废旧物资回收有限公司

甲乙双方本着平等互利的原则，经友好协商，就乙方收购甲方可回收废品事宜达成以下条款，以资双方遵照执行。

一、标的物

甲方同意将其单位管辖范围内的不锈钢、废钢等可利用废料出售给乙方，由乙方回收。

二、乙方在甲方指定的场所及范围内从事废旧物资回收，必须严格遵守甲方单位管理制度接受甲方监督。

三、乙方在回收废品事宜中，一切切割、加工、装车、运输，以及人员安全，乙方自行负责，与甲方无关，甲方可在友好基础上适当配合乙方。
关于物资样品报价及称重，以甲方公司监磅为准。

四、付款方式

在回收当时支付全部货款。

五、本协议一式两份，协议各方各执一份，各份协议文本具有同等法律效力，签署生效。



甲方（盖章）

联系人：

乙方（盖章）

联系人：

2020年4月3日

2020年4月3日

附件 10 验收名单

安徽笃舜智能装备有限公司
机械设备制造项目
竣工环保验收工作组成员名单

	姓 名	单 位	职务/职称	联系电话
组长	岳彩民	安徽笃舜智能装备有限公司	总经理	13817183116
成员	段振森	、 、	副总经理	18055751753
	武朋朋	、 、	安全员	19955709876
	王学文	、 、	车间主任	18539577258
	魏雅静	、 、	财务	18255423057
	许梦醒	、 、	项目经理	15221192919
	朱利	安徽朔临检测科技有限公司	副总	15063866605

特邀专家

总 收	桐桥区环境检测站	高工	13955723299
潘东玉	桐桥区环境检测站	工程师	13855724535
马刚	桐桥区环境检测站	工程师	18155291800

附件 11 验收组意见

安徽笃舜智能装备有限公司机械设备制造项目

竣工环境保护验收意见

2020 年 9 月 5 日，安徽笃舜智能装备有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，组织了安徽笃舜智能装备有限公司机械设备制造项目竣工环境保护验收会。参加会议的有相关单位及聘请的 3 位专家等，共 10 名代表（验收工作组名单附后）。

会议依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价报告表和环评批复要求等对《安徽笃舜智能装备有限公司机械设备制造项目》进行了技术审查；踏勘了项目建设现场，审阅了项目有关资料，经认真评议工作组提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

建设项目位于宿州市宿马园区龙城路 1118 号，建设项目占地面积约为 18441m²，建设 3 个生产车间及相关配套设施。建设生产制药机械装备、海水淡化机械装备、污水处理机械装备、食品机械设备等。

2、建设过程及环保审批情况

2019 年 1 月，重庆丰达环境影响评价有限公司编制《安徽笃舜智能装备有限公司机械设备制造项目环境影响报告表》；

2019 年 4 月 22 日，宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局 宿马环函[2019]4 号文批复机械设备制造项目环境影响报告表。

3、投资情况

工程总投资 12000 万元，其中环境保护投资 138.5 万元。

4、验收范围

机械设备制造项目全部内容。

二、工程变动情况

本项目建设规模无重大变动。

环保治理措施变动：环评内容 3#车间焊接烟尘采取“多管道收集+袋式除尘器+20m 排气筒”处理后排放；1#车间焊接烟尘采用 5 台移动式焊接烟尘净化器处理后排放；下料、打磨、抛光粉尘采取“多管道收集+袋式除尘器+20m 排气筒”处理后排放。实际建设为焊接烟尘配移动式焊接烟尘净化器处理后排放。3#车间打磨抛光粉尘采取多管道收集，经袋式除尘器处理，再经喷淋处理后，通过 20m 排气筒排放。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

酸洗清洗废水经自建污水处理系统处理达标后，排入市政污水管网，进入宿马园区北部污水处理厂处理；试压、试漏废水采用“滤网过滤系统”处理后回用；生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，进入宿马园区北部污水处理厂处理。

2、废气

车间焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理后排放；打磨、抛光粉尘采取多管道收集，经袋式除尘器处理，再经喷淋处理后，通过 20m 排气筒排放；酸雾采取集气罩收集，经碱水喷淋塔处理后，通过

20m 排气筒排放。

3、噪声

合理布局，基础减振，厂房隔声等。

4、固废

固体废物分类收集处理。生活垃圾经厂区垃圾桶内收集，委托环卫部门定期清运；一般工业固体废物（金属边角料、金属粉尘）收集后入一般工业废物暂存区，定期外售综合利用；危险废物（废液压油、废机油、废树脂、酸洗污泥、格栅污泥、废水污泥）分类收集后入危废暂存间，定期交有资质单位（马鞍山澳新环保科技有限公司）处理。

四、环境保护设施调试效果

安徽笃舜智能装备有限公司竣工环保验收监测期间，运营和污染治理设施运行正常。

1、废水

生活污水排放符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求；生产废水排放符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 1 标准、表 4 中三级标准及宿州马鞍山现代产业园区北部污水处理厂接管要求。

2、废气

无组织废气（颗粒物、NO_x、氟化物）排放结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求。有组织废气（颗粒物、NO_x、氟化物）排放符合《大气污染物综

合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的二级标准。

3、噪声

验收监测期间,建设项目厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类区标准。

4、固废

生活垃圾经厂区垃圾桶内收集,委托环卫部门定期清运;一般工业固体废物(金属边角料、金属粉尘)收集后入一般工业废物暂存区,定期外售综合利用;符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)要求;危险废物(废液压油、废机油、废树脂、酸洗污泥、格栅污泥、废水污泥)分类收集后入危废暂存间,定期交有资质单位(马鞍山澳新环保科技有限公司)处理;符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)要求。

五、环境保护竣工验收结论

项目工程建设地点、性质、运营、污染防治措施与环评及批复基本一致;验收工作组对项目涉及的所有资料和现场情况进行了认真核查。经分析和讨论,验收工作组认为项目执行了环境影响评价制度,环境保护审查、审批手续完备;污染物稳定达标排放;验收工作组同意整改后通过竣工环保验收。

六、后续要求

- 1、激光切割工艺新增袋式除尘器一座经 20m 高排气筒排放。
- 2、焊接工序增加移动式焊烟净化器,确保每个焊接点均分配。
- 3、抛光、打磨车间增加侧吸进气口、提高收集率、生产过程中

车间密闭。

3、规范化设置危废间，完善危废处置台账。

4、污水处理系统更新板框压滤机。

5、完善废气、污水处理运行台账，建立各种环保管理制度，规范设置废水、废气排放口标识牌。

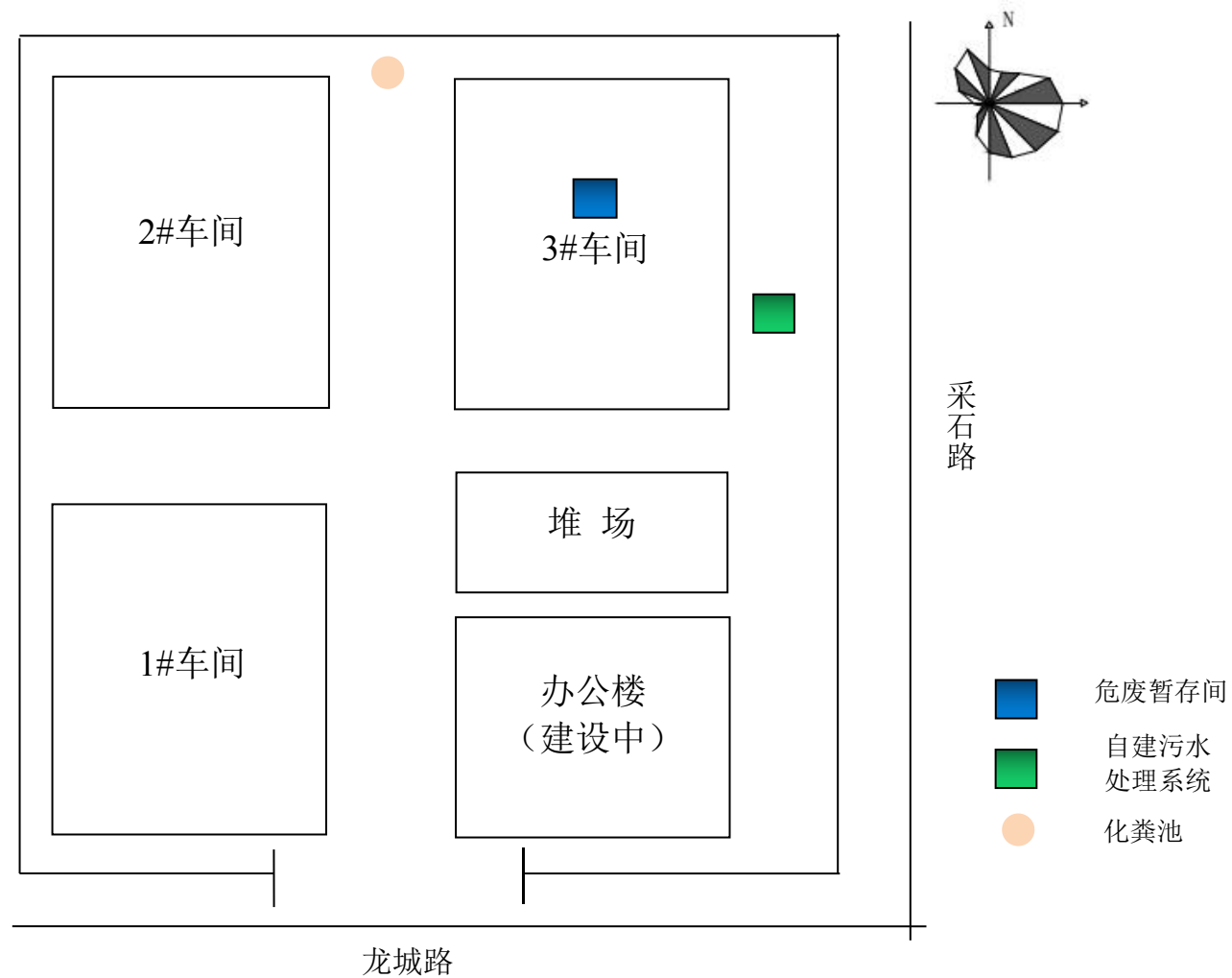
验收工作组组长：

2020年9月5日

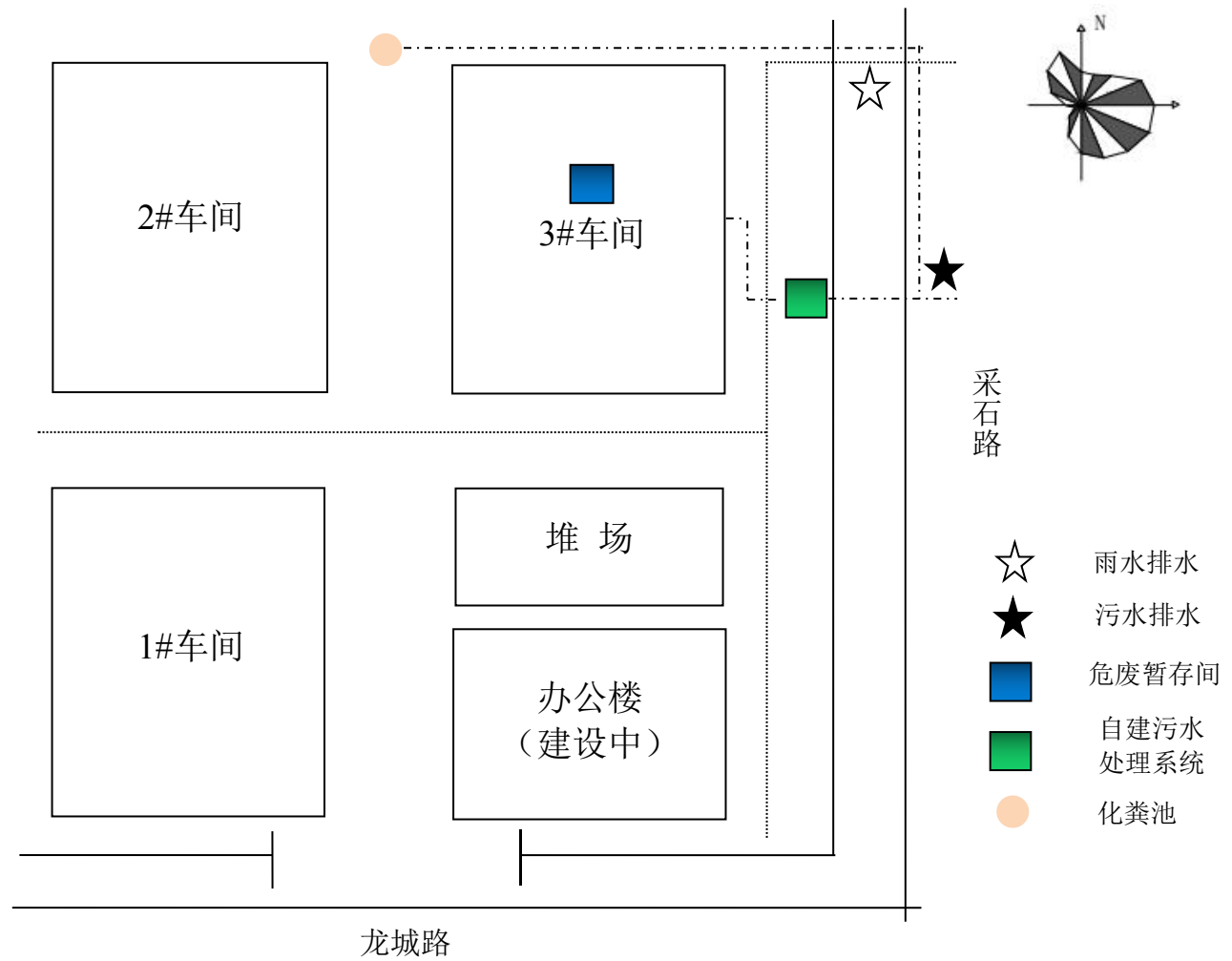
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图 3 项目雨污分流图



附图 4 现场及监测采样图





建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：安徽笃舜智能装备有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		机械设备制造项目				项目代码		2018-341366-34-03-013501		建设地点		宿州市宿马园区龙城路 1118 号			
	行业类别 (分类管理名录)		C3599 其他专用设备、C3544 制药专用设备、C3591 环境保护专用设备制造				建设性质		新建		厂区中心 经度/纬度		--			
	设计生产能力		年产 332 台专用设备				实际生产能力		年产 332 台专用设备		环评单位		重庆丰达环境影响评价有限公司			
	环评文件审批机关		宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局				审批文号		宿马环函[2019]4 号文		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2019.5				竣工日期		2019.10		排污许可证申领时间		--			
	环保设施设计单位		安徽笃舜智能装备有限公司				环保设施施工单位		安徽笃舜智能装备有限公司		本工程排污许可证编号		--			
	验收单位		安徽溯测分析检测科技有限公司				环保设施监测单位		安徽溯测分析检测科技有限公司		验收监测时工况		达到 75%以上			
	投资总概算（万元）		12000				环保投资总概算（万元）		138.5		所占比例（%）		1.15%			
	实际总投资（万元）		12000				实际环保投资（万元）		138.5		所占比例（%）		1.15%			
	废水治理（万元）		37	废气治理（万元）		52	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		9.5	绿化及生态（万元）		-	其他（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		7200				
运营单位			--				运营单位社会统一信用代码			--		验收时间		2020.7.28~2020.7.29, 2020.8.5~2020.8.6, 2020.11.16~2020.11.17		
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															
	烟尘															
	工业粉尘			6.9	120			0.00710	0.00777			0.00710	0.00777			
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有 关的其他 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。