隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机250台、双轴撕碎机60台、破碎机150台及配套设备500台建设项目竣工环境保护验收报告

编制单位：隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司

2021年7月

目 录

1 项目概况.....1
2 验收依据.....3
3 项目建设情况.....5
3.1 地理位置及平面布置.....5
3.2 建设内容.....5
3.3 主要原辅材料及燃料.....8
3.4 水源及水平衡.....9
3.5 生产工艺.....10
3.6 项目变动情况.....13
4 环境保护设施.....18
4.1 污染物治理/处置设施.....18
4.1.1 废水.....18
4.1.2 废气.....19
4.1.3 噪声.....25
4.1.4 固体废物.....26
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....28
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定.....31
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....31
5.2 审批部门审批决定.....34
6 验收执行标准.....35
6.1 废水验收执行标准.....35
6.2 废气验收执行标准.....35
6.3 噪声验收执行标准.....36
6.4 固废验收执行标准.....36
7 验收监测内容.....37
8 质量保证及质量控制.....39
8.1 监测分析方法及监测仪器.....39

8.2 人员资质.....40
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....40
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....41
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....43
9 验收监测结果.....45
9.1 生产工况.....45
9.2 环境保护设施调试效果.....45
9.2.2 污染物排放总量核算.....53
10 环保检查结果.....55
10.1 建设项目环境管理制度情况.....55
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况.....55
10.3 其他环境保护设施.....55
10.4 当前试生产到现在的守法情况.....56
11 验收监测结论.....57
11.1 环保设施调试运行效果.....57
11.1.1 污染物排放监测结果.....57
11.2 工程建设对环境的影响.....58
11.3 后续工作.....58
11.4 结论.....58
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....59
附图 1　项目地理位置图.....60
附图 2　项目四至图.....61
附图 3　项目环境敏感目标分布图.....62
附图 4　项目总平面布置图.....63
附图 5　项目废水、废气治理设施及排放口图片.....64
附图 6　项目一般固废暂存间图片.....68
附图 7　项目危废暂存间图片.....69
附图 8　采样图片.....71

附件 1：营业执照.....72
附件 2：环评批复.....73
附件 3：固定污染源排污登记回执.....75
附件 4：《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目变更环境影响分析说明报告专家意见.....77
附件 5：建设项目环境保护设施竣工日期公示截图.....79
附件 6：建设项目环境保护设施开始调试日期公示截图.....80
附件 7：项目一般固废回收处理合同.....81
附件 8：项目危险废物处置合同.....83
附件 9：验收检测报告.....107
附件 10 ：验收意见及相关文件.....128
附件 11 ：其他需要说明的事项.....136

1 项目概况

隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目位于肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地（固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房）。项目主要从事固废破碎专业设备的生产加工，包括单轴撕碎机、双轴撕碎机、破碎机及配套设备等。项目总占地面积为 29657.98 ㎡，厂房面积 16689 ㎡，总投资为 2000 万元，其中环保投资 200 万元，主要建筑有生产车间 4 栋、办公楼 1 栋。

2020 年 1 月隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司委托广东中禹环境科技有限公司编制了《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 2 月 21 日取得【关于《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目环境影响报告表》的批复】（高环建〔2020〕12 号）。

2021 年 3 月隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司编制了《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目变更环境影响分析说明报告》，并取得技术咨询专家组意见。

隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司于 2020 年 11 月 18 日申领并取得固定污染源排污登记回执，登记编号为91441283MA53KJCW8M001Y，公司因新增一个DA004一般排放口，已于2021年7月变更排污登记。

公司已编制完成突发环境事件应急预案，并报送至肇庆市生态环境局高要分局备案。

本项目设备及环境保护设施于 2020 年 4 月开工建设，于 2021 年 6 月 15 日竣工，并于 2021 年 6 月 16 日开始调试。

本项目各主要生产设备和环境保护治理设施建设后试运行正常，环保手续齐全，已具备了项目竣工环境保护验收条件，隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）第十七条，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设项目应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收监测报告。”和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，于 2021 年 6 月启动环保验收工作。

本次验收范围：《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机250台、双轴撕碎机60台、破碎机150台及配套设备500台建设项目环境影响报告表》及其批复和《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机250台、双轴撕碎机60台、破碎机150台及配套设备500台建设项目变更环境影响分析说明报告》的内容。

广东万纳测试技术有限公司作为隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机250台、双轴撕碎机60台、破碎机150台及配套设备500台建设项目的验收监测单位，于2021年6月20日~21日对本项目的废水、废气、噪声等状况进行采样监测。建设单位对照本项目环评报告表及其批复以及相关审批文件要求进行环境保护管理检查，同时根据验收检测结果，对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，编制完成《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机250台、双轴撕碎机60台、破碎机150台及配套设备500台建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修正）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起执行）；

（4）《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日修订）；

（5）《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日起实施）；

（6）《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年 1 月 1 日起施行)；

（7）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；

（8）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修订版，2018 年 12 月 29 日实施）；

（9）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日实施）；

（10）《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日修订，自 2017 年 10 月 1 日起实施）；

（11）广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号》；

（12）肇庆市环境保护局关于转发《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（肇环函〔2018〕36号）；

（13）《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）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）；

（2）《肇庆市过渡时期建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收的工作指引》。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

（1）广东中禹环境科技有限公司，《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目环境影响报告表》，2020 年 1 月；

（2）肇庆市生态环境局，【关于《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目环境影响报告表》的批复】，高环建〔2020〕12 号文，2020 年 2 月 21 日。

（3）《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机250台、双轴撕碎机60台、破碎机150台及配套设备500台建设项目变更环境影响分析说明报告》，技术咨询专家组意见，2021年3月；

2.4 其他相关文件

（1）广东万纳测试技术有限公司《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司检测报告》（废水、废气、噪声），报告编号：VN2106096001 ；

（2）隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司与验收相关的其他资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目位于肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地（固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房），中心地理坐标：112°36′17.30″E，22°53′28.88″N，项目地理位置示意图见附图 1。隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司厂区四至关系可见附图 2，项目东面为固朗新型材料有限公司，南面为金源公司、西江酒厂（在建），西面及北面均为空地。项目周围环境敏感点见表 3-1。项目环境敏感目标分布图见附图 3 。

表 3-1 项目主要环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
新塘村	182.8	119.6	村民	大气环境	大气二类	东北	231.4
新金龙村	424.7	-510.0	村民	大气环境	大气二类	东南	698.0
蛟塘镇区	0	207.8	居民	大气环境	大气二类	北	207.8
新江涌	0	107.7	小河	水环境	地表水Ⅲ类	东北	107.7

本项目为新建项目。项目验收期间，无新增敏感点。项目所在厂区共有生产车间 4 栋、办公楼 1 栋。项目平面布置图见附图 4。

3.2 建设内容

项目总占地面积为29657.98㎡，厂房面积16689㎡，总投资为2000万元，设计生产规模为年产单轴撕碎机250台、双轴撕碎机60台、破碎机150台及配套设备500台等各类固废破碎专业设备960台。项目环评及批复产品方案与实际产品方案一览表见表3-2，项目环评及批复报备的设备与实际使用设备对比一览表见表3-3，项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表见表3-4。

表3-2 项目环评及批复产品方案与实际产品方案一览表

产品	主要用途	产能（台/年）		相符性分析
		环评及批复产品方案	实际产品方案	
单轴撕碎机	主要用于破碎塑料、木材、纸、电缆、易拉罐，铝屑、地毯、劳保服等、海绵、玻璃纤维制品、汽车挡风玻璃、密封胶条等。	250	250	一致

双轴撕碎机	主要用于破碎塑料、废旧家电产品、轮胎、土托板、硬纸板、铅、铝、铜、汽车外壳、冷轧板边角料、铁桶、生活垃圾、商业垃圾、造纸工业废料等。	60	60	一致
破碎机	主要用于破碎塑料、橡胶、废旧家电产品、汽车外壳、汽车经粗碎去除大块金属后的物料、冷轧板边角料、铁桶和电缆等物料。	150	150	一致
配套设备	主要是输送机、除尘器等配套设备，输送机用于输送物料、输出物料；配套除尘器用于确保控制系统粉尘防止二次污染。	500	500	一致

表3-3 环评及批复报备的设备与实际使用设备对比一览表

序号	设备名称	使用工段	数量（台/套）			相符性分析
			环评及批复规划建设	实际建设	增减量	
1	数控龙门加工中心	机加工	2	2	0	一致
2	数控龙门加工中心		1	1	0	一致
3	数控镗铣加工中心		1	1	0	一致
4	数控立式加工中心		2	2	0	一致
5	数控车削加工中心		2	2	0	一致
6	数控车削加工中心		2	2	0	一致
7	数控卧式加工中心		2	2	0	一致
8	动平衡机	转配调试	2	2	0	一致
9	摇臂钻床	机加工	4	4	0	一致
10	车床	开料	1	1	0	一致
11	车床	机加工	1	1	0	一致
12	车床	机加工	1	1	0	一致
13	立式铣床	机加工	1	1	0	一致
14	铣床	机加工	1	1	0	一致
15	铣床	机加工	1	1	0	一致
16	铣床	机加工	1	1	0	一致
17	龙门铣床	机加工	1	1	0	一致
18	电动起重机	机加工	4	4	0	一致
19	电动起重机	机加工	12	12	0	一致
20	电动起重机	转配调试	4	4	0	一致
21	电动起重机	转配调试	4	4	0	一致
22	空压机	/	2	2	0	一致

23	空压机	/	2	2	0	一致
24	激光切割机	开料	1	1	0	一致
25	等离子切割机	开料	1	1	0	一致
26	折弯机	机加工	1	1	0	一致
27	折弯机	机加工	1	1	0	一致
28	剪板机	机加工	1	1	0	一致
29	锯床	开料	2	2	0	一致
30	锯床	开料	2	2	0	一致
31	逆变气保/直流两用焊机（CO_2焊机）	焊接	34	34	0	一致
32	手持打磨机	焊接	10	10	0	一致
33	氩弧焊机	焊接	10	10	0	一致
34	喷砂房	喷砂	2	2	0	一致
35	喷漆房	喷漆	6	6	0	一致
36	喷枪	喷漆	6	6	0	一致

表3-4 项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	工程名称		环评及批复阶段建设内容	实际建设内容	相符性分析
主体工程	主要建筑物	厂房一	占地面积4608.00㎡，建筑面积4608.00㎡，楼层：一层。设置开料区、喷砂区（密闭车间）、喷漆区（密闭车间）、焊接区、装配调试区，办公区。	占地面积4608.00㎡，建筑面积4608.00㎡，楼层：一层。设置开料区、喷砂区（密闭车间）、喷漆区（密闭车间）、焊接区、装配调试区，办公区。	一致
		厂房二	占地面积4689.00㎡，建筑面积4689.00㎡，楼层：一层。设置机加工区（数控精机加工区）、装配调试区等。	占地面积4689.00㎡，建筑面积4689.00㎡，楼层：一层。设置机加工区（数控精机加工区）、装配调试区等。	一致
		厂房三	占地面积4680.00㎡，建筑面积4680.00㎡，楼层：一层。设置装配调试区。	占地面积4680.00㎡，建筑面积4680.00㎡，楼层：一层。设置装配调试区。	一致
		厂房四	占地面积2712.00㎡，建筑面积2712.00㎡，楼层：一层。设置零配件，成品仓储仓库。	占地面积2712.00㎡，建筑面积2712.00㎡，楼层：一层。设置零配件，成品仓储仓库。	一致
		办公楼	位于厂房一，公司各部门办公室。	位于厂房一，公司各部门办公室。	一致

公用工程	给水	当地市政供水管网接入厂区。	当地市政供水管网接入厂区。	一致
	排水	生活污水经一体化处理设施处理达标后回用于厂区内绿化不外排。	生活污水经一体化处理设施处理达标后回用于厂区内绿化不外排。	一致
	供电	当地市政供电部门提供。	当地市政供电部门提供。	一致

3.3 主要原辅材料及燃料

表3-5 项目环评及批复使用原辅材料与实际使用原辅材料对比一览表

序号	名称	使用工序	最大贮存量	设计年消耗量	调试期间年消耗量	增减量	相符性分析
1	金属型材（棒料、管料等）	机加工	25t	300t	300t	0	一致
2	金属板材	机加工	100t	2000t	2000t	0	一致
3	金属锻铸件	机加工	75t	800t	800t	0	一致
4	刀具	装配	8t	100t	100t	0	一致
5	电机	装配	75台	800台	800台	0	一致
6	减速机	装配	50台	900台	900台	0	一致
7	电线	装配	3t	30t	30t	0	一致
8	塑料配件	装配	0.2t	2t	2t	0	一致
9	电子元件及线路板	装配	0.5万片	5万片	5万片	0	一致
10	乙炔	切割	64kg	0.5t	0.5t	0	一致
11	氧	切割	1t	50t	50t	0	一致
12	二氧化碳	焊接	1t	40t	40t	0	一致
13	氮	切割	1t	80t	80t	0	一致
14	氩	焊接	1.5t	5t	5t	0	一致
15	焊条（丝）	焊接	1t	16t	16t	0	一致
16	切削液	机加工	200kg	10t	10t	0	一致
17	铸铁砂	喷砂	1t	15t	15t	0	一致
18	水性漆	喷漆	300kg	5.26t	5.26t	0	一致
19	油性漆	喷漆	300kg	2.26t	2.26t	0	一致
20	水性腻子	刮腻子	/	0	0.2t/a	0.2t/a	由于焊接部位比较粗糙，为保证后续喷漆质量，需要刮少量腻子，并打磨平整
21	砂纸	腻子打磨	/	0	500张	500张	

表 3-6 项目主要原辅材料的理化性质/成分说明

名称	主要成分	理化性质	备注
焊条（丝）	碳钢焊丝：Fe、Mn、Si 不锈钢焊丝：Fe、Cr、Mn、Ni	无色、无味固体	/
切削液	主要成分：石油磺酸钠5%、氯化石蜡5%、环烷酸铅4%、三乙醇胺油酸皂6%、高速机械油10%、合成脂肪酸5%、聚乙二醇2%，水63%。	乳白色无味液体	/
油性面漆基料(环氧底漆)26.5%	合成树脂40-60% 颜料20-35% 二甲苯5-10% 醋酸丁酯2-5% 乙二醇乙醚醋酸酯1-2%	外观与性状：有芳香气味 pH值：无资料 熔点（℃）：80℃ 相对密度（水+1）:0.88 沸点（℃）：120-140℃ 相对蒸汽密度（空气=1）：4.1 燃烧热（kj/mol）:3463 爆炸上限：7.5 闪点（℃）：50℃	VOCs含量：70%（其中二甲苯为10%）
水性漆	水性丙烯酸树脂58% 颜料、填料26% 助剂1% 自来水15%	外观与性状：糊状物 pH：＞8 沸点（℃)：100＞℃ 闪点（℃)：不燃物 爆炸限%（V/V)：不适用 爆炸下限%（V/V)：不适用 溶解性：易溶于水 用途：用于金属产品表面	VOCs含量：15%

3.4 水源及水平衡

（1）给水

本项目用水由市政供水管网供给。

（2）排水

本项目生活污水经处理后用于厂区内绿化不外排。

项目气动旋流塔喷淋水日循环水量为 280t/d，补充水量为 2.8t/d，年补充水量约为 700t。

本项目含漆废液每 4 个月彻底更换一次，每年共更换 3 次。项目循环水池总容量为 7t，每年更换废水量为 21t，委托有相应资质危险处置单位处理。

项目定员工 100 人，项目员工均不在厂区内食宿，年生产 250 天，生活用水量为 4t/d（1000t/a），生活废水量为 3.6t/d（900t/a）。

项目的给排水平衡图见图3-1。

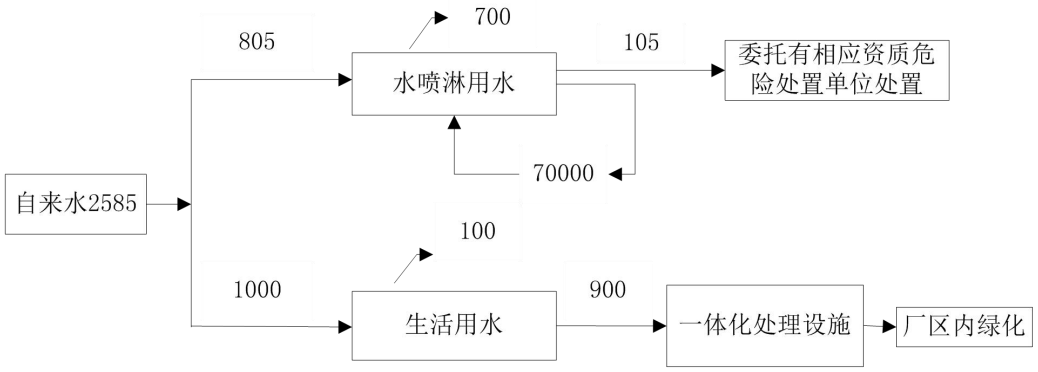


图 3-1 实际运行的水量平衡图　　单位：t/a

3.5 生产工艺

一、运营期产品工艺流程及产污环节

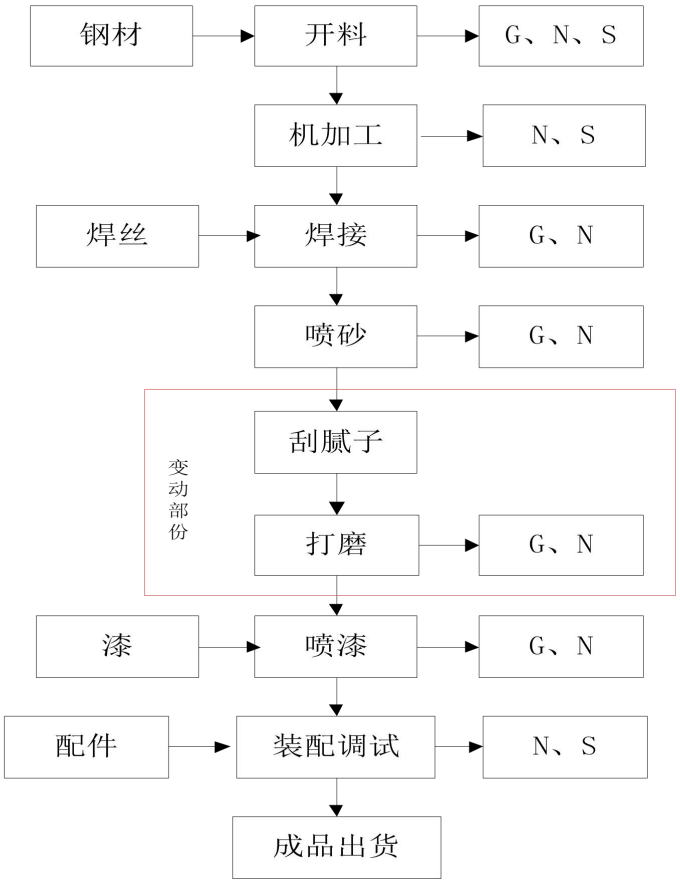


图 3-2 运营期工艺流程及产污环节示意图

建设项目是外购原材料开料、机加工，焊接成型，通过喷砂机打磨表面后，进入喷涂工序，随后与配套电机、减速机及标准件组装。产品组装后调试，技术达标后成品出货。

项目生产工艺具体介绍如下：

（1）开料

根据产品要求，利用切割机、剪板机等进行开料，该工序主要产生粉尘废气、噪声及边角料。

（2）机加工

对开料成型后的材料利用折弯机进行材料外形物理折弯加工或通过车床、铣床和钻床等进行车、铣、钻等机加工，后转数控机加工中心进行精细机加工，该工序主要产生噪声、钢渣及废切削液。

（3）焊接

将机加工后的部件按产品要求进行焊接成型，并使用手持打磨机对工件焊缝凸起进行机械打磨平整，该工序主要产生焊接烟尘废气、打磨粉尘废气及噪声边角料。

（4）喷砂

利用高速砂流的冲击作用清理和粗化工件表面，采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将铸铁砂，高速喷射到工件表面，使工件表面的外表或形状发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性，同时能增加它和涂层之间的附着力。喷砂工序在喷砂房封闭进行，该工序主要产生烟尘废气及噪声。

项目在喷砂后，增加刮腻子和打磨工续。由于焊接部位比较粗糙，为保证后续喷漆的质量，需要刮少量腻子，并打磨平整。项目采用环保的水性腻子，不含有机溶剂；腻子干燥后需要进行使用砂纸进行人工打磨，打磨过程产生少量粉尘，产生的粉尘单独收集并处理。

（5）喷涂及晾干工序

本项目喷漆机烘干均在喷漆房内进行，本项目喷漆房尺寸均为6m×8m×3.5m，喷枪喷漆量约为10L/h。

喷底漆工序：项目使用水性底漆，无需调漆。上午喷底漆（底漆喷漆时间为 1h），项目工件的喷涂方式为人工喷枪喷涂，喷枪利用螺杆增压，将漆料从吸管压入后，经喷嘴喷出，形成漆雾，从而涂布到零件表面上形成均匀漆膜的方法。

底漆晾干工序：工件喷漆后，在封闭喷漆房内晾干，底漆在常温工况下晾干（晾干时间为 3h），设置抽排系统，因此晾干过程产生有机废气抽至有机废气净化装置处理。

喷面漆工序：项目使用油性面漆，下午喷面漆（面漆喷漆时间为 1h），项目工件的喷涂方式为人工喷枪喷涂，喷枪利用螺杆增压，将漆料从吸管压入后，经喷嘴喷出，形成漆雾，从而涂布到零件表面上形成均匀漆膜的方法。

面漆晾干工序：工件喷漆后，在封闭喷漆房内晾干，面漆在常温工况下晾干（晾干时间为 3h），设置抽排系统，因此晾干过程产生有机废气抽至有机废气净化装置处理。

喷漆工序主要产生漆雾及有机废气。

（6）装配、调试

把喷涂、干燥好的部件与其他从外购进的零部件如电机、减速机及标准件等组装起来，形成成品设备。装配主要靠螺丝、卡口等物理固定方式，不含焊接工艺。装配好的机械使用动平衡机等调试设备的整机性能，直至合格。

3.6 项目变动情况

表 3-7 本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的对比分析

序号	重大变动清单	环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求	实际建设情况	变动原因	是否发生重大变动
一、性质					
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	主要从事固废破碎专业设备的生产加工	主要从事固废破碎专业设备的生产加工	无	否
二、规模					
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台	年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台	无	否
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目不排放废水第一类污染物。	项目不排放废水第一类污染物。	无	否
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上。	项目附近地表水主要为新江涌，是水环境质量达标区，项目无废水外排。根据固定污染源排污许可分类管理名录，项目为登记管理，无总量控制指标要求。项目环评大气总量指标为 VOCs（含二甲苯）排放量为 0.2689t/a。	项目附近地表水主要为新江涌，是水环境质量达标区，项目无废水外排。根据固定污染源排污许可分类管理名录，项目为登记管理，无总量控制指标要求。项目环评大气总量指标为 VOCs（含二甲苯）排放量为 0.2689t/a。	无	否

三、地点					
5	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离变化且新增敏感点的	项目位于肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地（固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房）。本项目不需要设置大气环境防护距离。	项目位于肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地（固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房）。本项目不需要设置大气环境防护距离。	无	否
四、生产工艺					
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一； 1.新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； 2.位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； 3.废水第一类污染物排放量增加的； 4.其他污染物排放量增加 10%及以上的。	建设项目是外购原材料开料、机加工，焊接成型，通过喷砂机打磨表面后，进入喷涂工序，随后与配套电机、减速机及标准件组装。产品组装后调试，技术达标后成品出货。	建设项目是外购原材料开料、机加工，焊接成型，通过喷砂机打磨表面后，再进一步进行刮腻子和打磨工续，进入喷涂工序，随后与配套电机、减速机及标准件组装。产品组装后调试，技术达标后成品出货。	项目在喷砂后，增加刮腻子和打磨工续。项目采用环保的水性腻子，不含有机溶剂；腻子打磨过程产生少量粉尘。根据项目的“变更环境影响分析说明报告”，本次变更未导致新增污染物排放种类，未导致其他污染物排放量增加 10%以上。	否
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	无	无	否
五、环境保护措施					

8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	**废气：**切割、焊接、打磨焊缝粉（烟）尘废气采用移动式集尘器对废气进行收集，通过风管输送至脉冲布袋除尘器处理，经 FQ-1 排气筒高空排放；喷砂粉尘废气密闭收集，进入布袋除尘器处理后,经 15mFQ-2 排气筒高空排放；喷漆及晾干废气密闭收集，经喷淋塔喷淋+脉冲滤芯除尘器降低颗粒物浓度后，进入“吸附浓缩-催化燃烧”处理，通过 15m 排气筒 FQ-3 排放。**废水：**喷淋废水在循环池中添加絮凝剂经三个过滤网+沉淀，定期清除漆渣，循环使用；生活污水经三级化粪池预处理后进入一体化生活污水处理设施处理达标后回用于厂区内绿化。	**废气：**切割、焊接、打磨焊缝粉（烟）尘废气采用移动式集尘器对废气进行收集，通过风管输送至脉冲式滤筒处理，经 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷砂粉尘废气密闭收集，进入旋风除尘器+脉冲式滤筒处理后，经 15m 排气筒 DA002 高空排放；喷漆及晾干废气密闭收集，经气动旋流塔+干式过滤器降低颗粒物浓度后，进入“吸附浓缩-催化燃烧（RCO）”处理，通过 15m 排气筒 DA003 排放；喷漆房的打磨废气密闭收集，经脉冲式滤筒+碱液喷淋处理后，通过 15m 排气筒 DA004 排放。**废水：**喷淋废水在循环池中添加絮凝剂经三个过滤网+沉淀，定期清除漆渣，循环使用；生活污水经三级化粪池预处理后进入一体化生活污水处理设施处理达标后回用于厂区内绿化。	项目新增手工腻子打磨工序，腻子打磨产生少量粉尘，并因此增加废气治理设施（脉冲式滤筒+碱液喷淋），经“变更环境影响分析说明报告”，未导致污染物排放量增加 10%以上。	否
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目无废水外排。	项目无废水外排。	无	否

10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	项目有 3 个废气一般排放口。	项目有 4 个废气一般排放口。	项目将喷漆房的打磨废气单独收集并处理，并增加一条排气筒，此排放口为一般排放口	否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	**噪声：**经通过定期维护、墙体隔声、距离衰减等措施降噪。加强管理，严禁鸣喇叭。**土壤：**本项目大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。	**噪声：**经通过定期维护、墙体隔声、距离衰减等措施降噪。加强管理，严禁鸣喇叭。**土壤：**本项目大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。	无	否
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物利用处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运，废边角料、废包装材料、废气治理产生的收集颗粒物交由废品回收单位回收处理。 废切削液（含少量废渣）、废桶罐、含漆废液（喷淋废水）交有危废资质单位回收处理。	项目生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运，废边角料、废包装材料、废气治理产生的收集颗粒物交由佛山市顺德区伦教俊围废品收购店回收处理。废切削液（含少量废渣）、废桶罐、有机废液交江门市东江环保技术有限公司处置。油漆废渣、喷淋废水、废弃包装桶、废机油、废活性炭交佛山市富龙环保科技有限公司处置	项目生产设备维修保养过程会产生废机油，项目“吸附浓缩-催化燃烧”装置会产生废活性炭，喷漆房喷枪使用有机溶剂清洗，有机溶剂沉积的油漆废渣及该部分有机废液都属于危险废物，公司按照法律法规要求，交有危废资质的单位处置。	否

13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目保证各环境风险单元防控设施的可用性，完成编制应急预案并备案，制定完善环境风险单元的风险管理制度	项目保证各环境风险单元防控设施的可用性，完成编制应急预案并备案，制定完善环境风险单元的风险管理制度	无	否

经过现场核实，项目生产工艺新增补腻子工序，腻子打磨粉尘在喷漆房内密闭收集，经脉冲式滤筒+碱液喷淋处理后，通过 15m 排气筒 DA004 排放。DA004 排放口为一般排放口，同时，根据项目的“变更环境影响分析说明报告”，本次变更未导致新增污染物排放种类，未导致其他污染物排放量增加 10%以上，经界定，不属于重大变动。项目生产设备维修保养过程会产生废机油，项目“吸附浓缩-催化燃烧”装置会产生废活性炭，公司按照法律法规要求，交有危废资质的单位处置，经界定，不属于重大变动。

综上所述，本次验收项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目环境影响报告表》及其批复（高环建〔2020〕12 号）和项目的“变更环境影响分析说明报告”及其技术咨询专家组意见基本一致。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水包括气动旋流塔废水和员工生活污水。

项目喷漆废气治理设施气动旋流塔，用于去除漆雾，气动旋流塔喷淋水日循环水量为 280t/d，补充水量为 2.8t/d，年补充水量约为 700t。

本项目气动旋流塔废水处理池与气动旋流塔密闭连接，废气中挥发的 VOCs 直接进入后续的有机废气处理设施进一步处理。漆雾净化用水在循环池中添加絮凝剂经三个过滤网+沉淀并经定期清除漆渣后循环使用，喷淋水除漆后水中的有机质浓度会不断富集增大，到达一定程度时水质不能满足生产要求，每 4 个月彻底更换一次，每年共更换 3 次。项目循环水池总容积为 7t，每年更换的含漆废液量为 21t，此含漆废液属于危险废物，委托江门市东江环保技术有限公司处置。

项目定员 100 人，项目员工均不在厂区内食宿，年生产 250 天，生活用水量为 4t/d（1000t/a），生活废水量为 3.6t/d（900t/a）。项目生活废水经三级化粪池预处理后进入自建污水处理站（一体化生活污水处理设施，采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化池）处理达标后回用于厂区内绿化。

项目废水治理措施及排放去向表见表 4-1。

表4-1 废水治理措施及排放去向

废水类别	来源	污染物种类	排放量	治理措施	设计指标	废水回用量	排放去向
喷淋废水	喷淋塔废水处理池	/	0t/a	在循环池中添加絮凝剂经三个过滤网+沉淀，定期清除漆渣，循环使用	/	280t/a	/
生活污水	生活办公	COD_{Cr} SS NH_3-N BOD_5	0t/a	三级化粪池预处理后进入一体化生活污水处理设施处理达标后回用于厂区内绿化	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准	900t/a	回用于厂区内绿化

4.1.2 废气

本项目产生的废气污染物主要为切割、焊接、打磨焊缝、喷砂、手工打磨产生的粉（烟）尘废气以及喷漆、晾干产生的含颗粒物、二甲苯及 VOCs 的有机废气。

（1）切割、焊接、打磨焊缝粉（烟）尘废气

本项目共有激光切割机 1 台，等离子切割机 1 台，切割就是将激光束或等离子弧照射到工件表面时释放的能量来使工件融化并蒸发，以达到切割的目的，过程中会产生一定量的烟尘。项目采用移动式集尘器（耐磨耐高温软管和吸罩）对切割废气进行收集通过风管输送至脉冲式滤筒进行净化处理后经 FQ-1 排气筒高空排放。

本项目共有 CO_2 焊机 34 台，氩弧焊机 10 台，焊接过程过程焊丝熔融产生焊接烟尘，焊接烟尘中颗粒物含有 MnO_2、SnO、CO_2、NO_2 等成分，危害生产操作人员身体健康。项目在每台焊机的工作点设吸风口对焊接过程的烟尘进行收集再通过风管输送至脉冲式滤筒进行净化处理后经 15m 排气筒 DA001 高空排放。废气处理流程图如下所示：

图 4-1 粉（烟）尘废气处理流程图

（2）喷砂废气

本项目采用自动喷砂机进行喷砂工序，使用铸铁砂对金属构件表面进行处理，采用密闭式喷砂机，共设置 2 个密闭喷砂房，1#喷砂房尺寸为 2m×2m×9m 年使用铸铁砂 5t/a，2#喷砂房尺寸为 4m×4m×9m。喷砂房每天约运行 8h，年运行 250 天。喷砂工序产生喷砂粉尘，两个喷砂房产生的废气收集后，经旋风除尘器+脉冲式滤筒处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。废气处理流程图如下所示：

图 4-2 粉（烟）尘废气处理流程图

（3）喷漆及晾干废气（VOCs、二甲苯、颗粒物）

本项目设置 6 个喷漆房（6m×8m×3.5m，48 ㎡），喷漆房作业制度为上午喷底漆（底漆喷漆时间为 1h），待底漆晾干（晾干时间为 3h）后，下午喷面漆（面漆喷漆时间为 1h），再晾干（晾干时间为 3h）。项目喷漆、晾干工序均设置在封闭喷漆车间内。工件喷底漆使用水性漆，喷面漆使用油性漆。本项目使用螺杆增压低压环保型喷枪，环保型喷枪的油漆附着率约 65%。水性漆的年消耗量为 5.26t/a，固含量为 83%，则水性漆漆雾产生量为 1.528t/a；油性漆年耗量为 2.26t/a（包含稀释剂、固化剂），固含量为 75%，则油性漆漆雾产生量为 0.593t/a。项目每年喷漆天数约 250 天，每天喷漆时间约为 2 小时（底漆、面漆各喷 1 小时），每年喷漆时间约 500 小时。漆雾以颗粒物表征。项目在喷漆和烘干的过程中，由于水性漆、油性漆中的有机溶剂的挥发，会有少量的有机废气产生，主要污染物为：VOCs、二甲苯。喷漆时，空气压力使涂料雾化，此时的稀释剂挥发速率较快，而晾干时稀释剂缓慢挥发，其挥发速率较慢。因喷漆与晾干都会产生有机废气，故废气处理设施应在喷漆和晾干的时候都要开启（晾干时无需开启气动旋流塔+干式过滤器）。

喷漆过程产生的废气含有漆雾和有机废气，喷漆废气密闭收集，经气动旋流塔+干式过滤器降低颗粒物浓度后进入“吸附浓缩-催化燃烧（RCO）”处理设施进一步净化处理，通过 15m 排气筒 DA003 排放。废气处理流程图如下所示：

图 4-3 粉（烟）尘废气处理流程图

（4）喷漆房打磨废气

项目新增使用水性腻子用于平整工件表面，刮腻子打磨均在打磨房内进行，其主要成分为苯乙烯-丙烯酸酯共聚物、水、碳酸钙，固含量最大为 78%。腻子打磨过程中产生的粉尘主要为腻子粉，粉尘产生量为 0.031t/a。

腻子打磨和喷漆可以错峰工作，腻子打磨，在喷漆房内进行，打磨过程的

粉尘可能混有残留少量的有机废气，因此，此部分废气单独密闭收集，经脉冲式滤筒除去颗粒物后，再经过碱液喷淋处理喷漆房可能残留的低浓度的有机废气，通过 15m 排气筒 DA004 排放。废气处理流程图如下所示：

图 4-4 打磨废气处理流程图

脉冲式滤筒除尘器工作原理：

滤筒除尘器的结构是由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤筒及电控装置组成，类似气箱脉冲袋除尘结构。

滤筒在除尘器中的布置很重要，既可以垂直布置在箱体花板上，也可以倾斜布置在花板上，从清灰效果看，垂直布置较为合理。花板下部为过滤室，上部为气箱脉冲室。在除尘器入口处装有气流分布板。

含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。

滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时PLC程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以及短的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。在此过程中必须定期对滤筒进行更换和清洗，以确保过滤效果和精度，因为在过滤过程中粉尘除了被阻隔外还有部分会沉积于滤料表面，增大阻力，所以一般的正确更换时间是三至五个月。

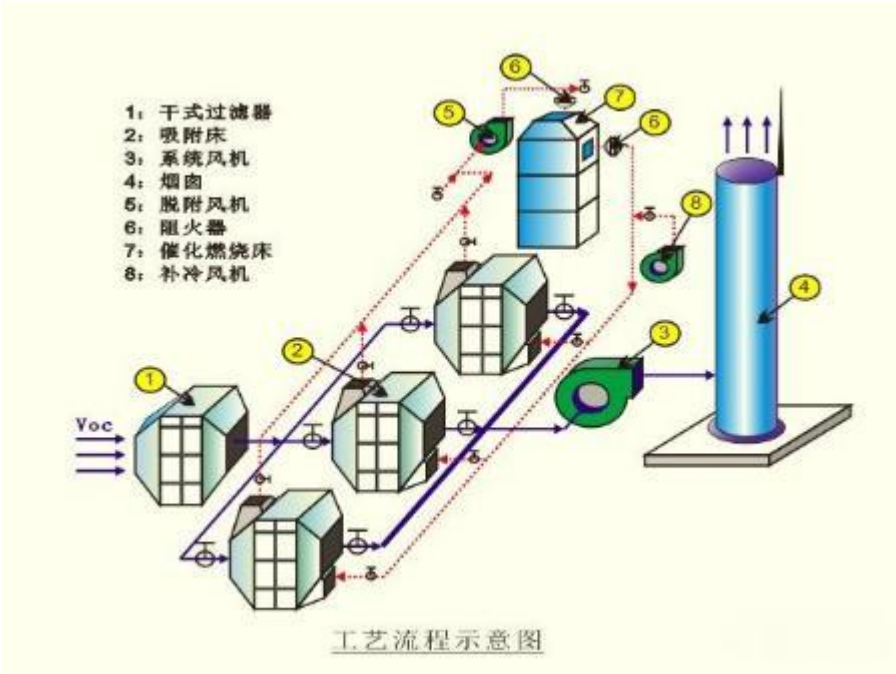
固定床吸附浓缩（热空气脱附）+ 催化燃烧有机废气处理工艺

喷漆车间产生的喷漆废气经车间集气管道收集的有机废气，首先经过喷淋塔，去除废气废气中的大部分漆雾，然后经过高效干式过滤器，它的原理是通过材料纤维改变颗粒的惯性力方向从而将其从废气中分离出来，材料逐渐加密

的多重纤维经增加撞击率，提高过滤效率。过滤后的低浓度废气进入固定床吸附装置浓缩，洁净的气体由烟囱排至大气。

当吸附装置达到饱和状态时，开始催化燃烧系统进行脱附处理，将被固定床浓缩的废气脱附之催化燃烧装置，加热至200-300℃左右，使得有机物污染物彻底氧化分解。然后烟气进入热交换器进行热交换，加热脱附所需的洁净空气，换热后的烟气通过烟囱最终达标排放到大气中。

具体工艺流程如下：



工艺流程示意图

（1）干式过滤器

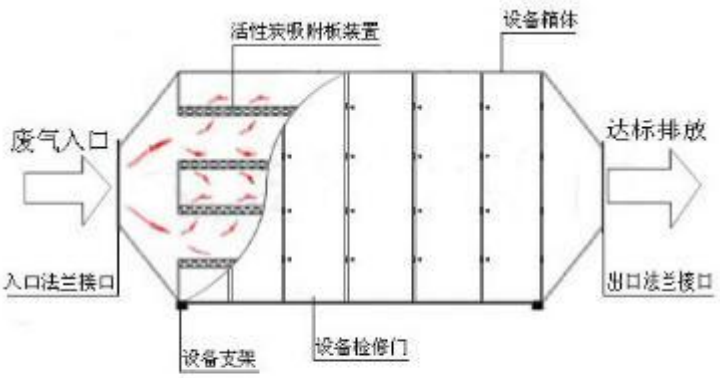
为了避免小颗粒物对活性炭的影响，在活性炭吸附床前需要设置干式过滤器，其采用净化效率高、无二次污染的玻璃纤维阻燃过滤材料净化粉尘颗粒等，这种干式过滤材料是专门开发出来的适用粉尘颗粒净化特点的材料，由多层玻璃纤维复合而成，密度随着厚度逐渐增大，最后几层浸用树脂材质，起支撑作用。过滤时多层纤维对粉尘粒子起拦截、碰撞、扩散、吸收等作用，废气通过时将粉尘粒子容纳在材料中。

（2）固定式吸附床

吸附法的原理是利用吸附剂（活性炭、活性炭纤维、分子筛等）的多孔结构，将废气中的挥发性有机物捕获。将含挥发性有机物的废气通过吸附材料，

其中的挥发性有机物会被吸附剂吸附，废气得到净化，从而可以直接排入大气。

本项目选择占地面积小、安装方便的一体式吸附装置，每套装置中包含五台吸附床（四用一备），按立式摆放。活性炭床按四个吸附运行另一个脱附运行或备用的模式工作，经过运行一段时间后，其中的一个吸附床吸附达到饱和后与备用床切换，保证系统连续工作，切换后的吸附床启动脱附运行过程，脱附再生后处于备用状态，到一定的时间后将其中一个吸附饱和的活性炭床切换过来，如此循环下去，保证整个系统连续工作。全部运行过程由PLC集中自动控制。



活性炭吸附器（塔）产品结构平面图示

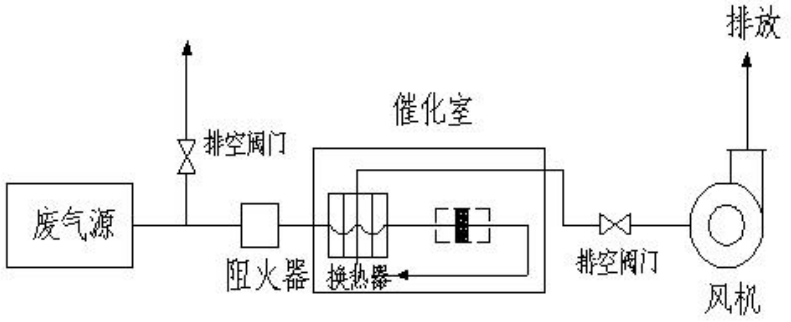
（3）催化燃烧

催化燃烧的基本原理是在250℃～300℃温度下，结合催化剂的作用，将有机污染物氧化成CO_2和H_2O。

催化燃烧床设有电加热装置，在吸附床脱附前，可以预先进行催化床的加热，使催化床达到起燃温度。正常运行时，有机废气首先经过热交换器与催化分解后的废气发生热交换，即完成预热过程。然后废气进入加热室加热到250℃左右，在催化剂的作用下氧化成无害的CO_2和H_2O，同时释放大量热量。催化氧化分解后的废气通过热交换器预热进气，回收热能后排到大气中。因为经过浓缩再脱附的VOCs浓度一般都比较高，故产生的热量也较多，足以维持催化床的自主燃烧，而一般不再需要电加热维持。

对于有毒、有害、不须回收的VOCs，催化燃烧法是一种较彻底的处理方法。其化学方程式为：

$$C_nH_m+(n+\frac{m}{4})O_2\xrightarrow[\text{催化剂}]{200-300℃}nCO_2+\frac{m}{2}H_2O+\text{热量}$$



这种氧化反应很像化学上的燃烧过程，只不过由于VOCs的浓度太低，所以反应中不会产生可见的火焰。

催化剂是催化燃烧装置的核心组成部分。本设备采用了陶瓷蜂窝整体贵金属催化剂，适用于三苯、酮、酯、醛、酚等各种有机废气和异味恶臭废气；活性高。在最佳温度范围内，对典型 VOCs 污染物的净化效率达到97%以上；起燃温度低。最低低至 200℃即可发生催化反应；温度操作范围宽，热稳定性好。有效避免因局部高温引起的催化剂活性组分烧结导致的活性下降；抗中毒性能好；采用多种活性组分，具有良好的抗硫抗水蒸气中毒性能；阻力小，采用整体式蜂窝结构。使用寿命长，正常使用寿命达到10000小时。

总的来说，吸附浓缩+催化燃烧装置特点，处理风量大，低浓度废气经过吸附后，处理效率高，可以满足排放要求。低浓度废气经过浓缩后，脱附的废气浓度满足催化床自燃要求，降低了运行成本。吸附剂经过脱附后可以继续使用，减少危废的产生量。贵金属催化剂起燃温度低，能耗低。操作方便，设备工作时，实现自动控制。安全可靠，配有阻火器、防爆泄压阀、超温报警程序。不产生氮氧化物（NO_X）等二次污染物。

表4-2 废气治理措施及排放形式

名称	工序/装置	排放方式	污染物	治理措施	设计指标	排气筒高度与内径尺寸
切割、焊接、打磨焊缝粉（烟）尘废气	切割、焊接、打磨焊缝	有组织	颗粒物	采用移动式集尘器对废气进行收集，通过风管输送至脉冲式滤筒处理，经15m 排气筒 DA001 高空排放	颗粒物废气符合《大气污染物排放限值》（ DB44 27-2001）中的第二时段二级标准	15m；0.9m

喷砂废气	喷砂工序	有组织	颗粒物	喷砂粉尘废气密闭收集，进入旋风除尘器+脉冲式滤筒处理后，经 15m 排气筒 DA002 高空排放	颗粒物废气符合《大气污染物排放限值》（DB44 27-2001）中的第二时段二级标准	15m；0.6m
喷漆及晾干废气	喷漆、晾干工序	有组织	VOCs 二甲苯 颗粒物	喷漆及晾干废气密闭收集，经气动旋流塔+干式过滤器降低颗粒物浓度后，进入“吸附浓缩-催化燃烧（RCO）”处理，通过 15m 排气筒 DA003 排放	颗粒物废气符合《大气污染物排放限值》（DB44 27-2001）中的第二时段二级标准。总 VOCs、二甲苯参照符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段限值。	15m；1.3m
打磨废气	喷漆房手工打磨工序	有组织	颗粒物	喷漆房的打磨废气密闭收集，经脉冲式滤筒+碱液喷淋处理后，通过 15m 排气筒 DA004 排放	颗粒物废气符合《大气污染物排放限值》（DB44 27-2001）中的第二时段二级标准	15m；1.0m

4.1.3 噪声

项目噪声源主要来源于主要为机加工设备、空压机等设备运行时产生的噪声。通过定期维护、墙体隔声、距离衰减等措施后可降低本项目对区域声环境的影响。

表4-3 项目高噪声设备及噪声源强情况一览表

名称	产生源强（距离设备1m处）	降噪措施
数控龙门加工中心	70-75	隔声、减震等
数控镗铣加工中心	70-75	隔声、减震等
数控立式加工中心	70-75	隔声、减震等
数控车削加工中心	70-75	隔声、减震等
数控卧式加工中心	70-75	隔声、减震等
摇臂钻床	75-80	隔声、减震等
焊机	65-70	隔声、减震等
手持打磨机	75-80	隔声、减震等
切割机	75-80	隔声、减震等
折弯机	75-80	隔声、减震等
剪板机	75-80	隔声、减震等

锯床	75-80	隔声、减震等
电动起重机	70-80	隔声、减震等
风机	70-75	隔声、减震等

4.1.4 固体废物

项目主要的固体废物为员工生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

（1）生活垃圾

项目共有工作人员 100 人，均不在厂区内食宿，生活垃圾量为 25t/a。定期由环卫部门统一清运。

（2）一般工业固体废物

①废边角料

金属型材、板材等在切割、冲剪及冲压等过程会产生边角料，废边角料产生量为 23t/a。交由佛山市顺德区伦教俊围废品收购店回收处理。

②废包装材料

废弃的包装材料主要是指废旧纸箱、包装外壳等材料。项目运营期产生的废弃包装材料为 1.5t/a。废弃包装材料交由佛山市顺德区伦教俊围废品收购店回收处理。

③废气治理产生的收集颗粒物

项目切割、焊接、打磨焊缝废气、喷砂废气治理过程，收集的颗粒物为金属粉尘，属于一般固体废物，颗粒物产生量为 3.395t/a。收集颗粒物交由佛山市顺德区伦教俊围废品收购店回收处理。

（3）危险废物

①废切削液（含少量废渣）

项目切削液循环使用，但切削液沉淀层内会带有少量的金属碎屑，形成废切削液。该类物质属于《国家危险废物名录（2021 年）》中的 HW09 类危险废物，交江门市东江环保技术有限公司处置。

②废包装桶

项目切削液、机油、油漆使用过程中产生的废桶罐，因沾有切削液、机油、油漆等有害物质，作危险废物管理，属于《国家危险废物名录（2021 年）》中的 HW49 类危险废物，废桶罐年产生量约 4t/a。交江门市东江环保技

术有限公司处置。

③喷淋废水

漆雾净化用水循环使用，喷淋水除漆后水中的有机质浓度会不断富集增大，到达一定程度时水质不能满足生产要求，每 4 个月彻底更换一次，每年共更换 3 次，更换废水量为 21t，该部分含漆废液属于《国家危险废物名录（2021年）》中的 HW12 类危险废物，交江门市东江环保技术有限公司处置。

④有机废液和油漆废渣

喷漆房喷枪使用有机溶剂清洗，有机溶剂沉积的油漆废渣属于《国家危险废物名录（2021年）》中的HW12（900-252-12）危险废物，年产生量为24t，交佛山市富龙环保科技有限公司处置。该部分有机废液属于《国家危险废物名录（2021年）》中的HW06（900-402-06）危险废物，年产生量为24t，交江门市东江环保技术有限公司处置。

⑤废活性炭

项目喷漆废气采用“吸附浓缩-催化燃烧”处理，采用活性炭吸附。活性炭在80%饱和的情况下需进行更换，废活性炭属于危险废物，编号 HW49，交佛山市富龙环保科技有限公司处置。

⑥废机油

项目生产设备维修保养过程产生废机油，属于危险废物（HW08 废矿物油），收集后交佛山市富龙环保科技有限公司处置。

表 4-4 项目固体废物污染源产生及处置情况

类型	来源	污染物名称	处置量（t/a）	处理方式
生活垃圾	办公生活	生活垃圾	44.5	交环卫部门清运处理
一般工业废物	切割、冲剪及冲压等	废边角料	115	交佛山市顺德区伦教俊围废品收购店回收利用
	生产	废包装材料	3.0	
	废气治理	收集颗粒物	3.395	
危险废物	机加工	废切削液	10	交江门市东江环保技术有限公司处置
	生产	废桶罐	2	
	废气治理、喷枪清洗	含漆废液	24	
	维修保养	废机油	2	交佛山市富龙环保科技有限公司处置
	喷漆废气治理设施	废活性炭	3	

项目已根据固体废物类别设置定点垃圾桶，一般工业固体废物暂存间，危险废物暂存间。

项目一般工业固体废物暂存间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求收集后进行分类贮存，已落实防风防雨防晒措施，做好环保标识。

公司已根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。企业已建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。本项目已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改意见单的相关要求统一收集后进行分类贮存。项目危险废物暂存间已落实防风防雨防晒防渗漏措施，做好警示标识，定期交有相关危险废物资质单位回收处理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

表4-5 危险废物及其贮存场所基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	产生量（t/a）	占地面积	贮存能力	贮存方式	贮存周期
危废暂存间	废切削液	HW09	900-006-09	T	10	20m^2	15.0t	密封桶装	4个月
	废桶罐	HW49	900-041-49	T	4				
	喷淋废水	HW12	900-252-12	T，I	21				
	废机油	HW08	900-249-08	T，I	2				
	废活性炭	HW49	900-039-49	T	3				
	油漆废渣	HW12	900-252-12	T，I	24				
	有机废液	HW06	900-402-06	T,I,R	24				

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资2000万元，其中环保投资200万元，占总投资的10%。环保投资具体见表4-6。

表4-6 项目建设环保投资情况表

项目	环保设施名称	实际环保投资（万元）	占环保投资比例%
废水	三级化粪池、一体化处理设施	11	5.5%
废气	三套脉冲式滤筒；碱液喷淋塔；旋风除尘器；“气动旋流塔+干式过滤器+“吸附浓缩-催化燃烧”装置；4 根 15 米排气筒	180	90%

噪声	厂房隔声、设备固定底座	1	0.5%
固废	分类收集、处置	8	4%
合计	-	200	100%

环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况见表4-7。

表4-7 本项目环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况表

项目		环评及批复要求		实际建设	相符性分析
		环保设施	执行标准或验收监测要求		
废气	切割、焊接、打磨焊缝废气	脉冲布袋式除尘净化器	颗粒物废气符合《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）中的第二时段二级标准	切割、焊接、打磨焊缝粉（烟）尘废气采用移动式集尘器对废气进行收集，通过风管输送至脉冲式滤筒处理，经15m排气筒DA001高空排放	基本一致
	喷砂废气	脉冲布袋式除尘净化器	颗粒物废气符合《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）中的第二时段二级标准	喷砂粉尘废气密闭收集，进入旋风除尘器+脉冲式滤筒处理后，经15m排气筒DA002高空排放	基本一致
	喷漆、晾干废气	“喷淋塔+脉冲滤芯除尘器+“吸附浓缩-催化燃烧”装置	颗粒物废气符合《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）中的第二时段二级标准。总VOCs、二甲苯参照符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段限值。	喷漆及晾干废气密闭收集，经气动旋流塔+干式过滤器降低颗粒物浓度后，进入“吸附浓缩-催化燃烧（RCO）”处理，通过15m排气筒DA003排放	基本一致
	喷漆房打磨废气	/	/	喷漆房的打磨废气密闭收集，经脉冲式滤筒+碱液喷淋处理后，通过15m排气筒DA004排放。	项目生产工艺新增补腻子工序，腻子打磨粉尘在喷漆房内密闭收集，经脉冲式滤筒+碱液喷淋处理后，通过15m排气筒排放。

废水	生活污水	一体化处理设施	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准	生活污水经三级化粪池预处理后进入一体化生活污水处理设施处理达标后回用于厂区内绿化。	一致
噪声	固定噪声源	选用低噪声设备，加装减振、消声装置等措施进行消声降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准	项目噪声经通过定期维护、墙体隔声、距离衰减等措施降噪。加强管理，严禁鸣喇叭。	一致
固废	员工生活垃圾	交由环卫部门处理	/	员工生活垃圾交由环卫部门处理	一致
	废边角料、废包装材料、收集颗粒物	交资源回收单位回收利用	参考执行《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）	废边角料、废包装材料、废气治理产生的收集颗粒物交由佛山市顺德区伦教俊围废品收购店回收处理。项目一般工业固体废物暂存间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求收集后进行分类贮存，已落实防风防雨防晒措施，做好环保标识。	一致
	废切削液、废桶罐、含漆废液	交危险废物资质单位处置	危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及原国家环保部[2013]第36号关于该标准的修改单。	废切削液（含少量废渣）、废桶罐、含漆废液交江门市东江环保技术有限公司处置。废机油、废活性炭交佛山市富龙环保科技有限公司处置。项目危险废物暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改意见单的相关要求统一收集后进行分类贮存。	项目生产设备维修保养过程会产生废机油，项目“吸附浓缩-催化燃烧”装置会产生废活性炭，公司按照法律法规要求，交有危废资质的单位处置

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

项目环评报告表中对废水、废气、噪声及固体废物污染防治设施效果的要求、工程建设对环境的影响及要求详见表 5-1 。

表5-1 本项目污染治理措施和工程建设对环境的影响及要求一览表

类别	污染防治设施效果的要求、工程建设对环境的影响及要求
废水	（1）水环境质量现状：由监测数据可知，新江涌的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002)Ⅲ类标准要求，水质状况良好。 （2）水环境影响评价结论 本项目污水产生量较少，生活污水经自建的一体化生活污水处理设施处理后出水浓度均可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准全部回用于厂区内绿化浇灌，选用的处理设施处理工艺成熟，可确保稳定达标，故本项目生活污水经处理后回用于厂区内绿化浇灌是可行的。
废气	（1）大气环境质量现状：根据肇庆市高要区环境保护监测站 2018 年 1 月 1 日～12 月 31 日统计数据可知，肇庆市高要区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 五项污染物年平均浓度相应百分数 24h 平均或 8h 平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求，O_3 年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，故本项目所在区域空为气环境质量为不达标区。 根据监测结果显示，甲苯、二甲苯、TVOC《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，项目所在区域环境质量现状良好。 （2）环境空气影响评价结论 本项目正常排污时短期浓度贡献值占标最大值为 TSP 的预测值，短期（小时）浓度最大贡献值占标率为 TSP8.08%，其他污染物占标浓度较小。本项目本项目使用高固份涂料并加强废气收集治理符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求。所使用布袋式除尘器、喷淋塔、“吸附浓缩-催化燃烧”均为成熟稳定的处理设备工艺，可确保废气稳定达标排放，符合《肇

	庆市城市环境空气质量限期达标规划》(肇府函(2016)774 号)中“加强挥发性有机物防治，促进固定源污染减排”等措施。排放 VOCs 量较少，影响范围小不会加重区域环境影响，大气环境影响可以接受。
噪声	（1）声环境质量现状：从监测结果可知，建设项目项目所在地的各边界的昼夜间噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008)3 类标准；表明项目所在区域声环境质量良好。 （2）声环境影响评价结论 建设项目对车间进行噪声处理，采用隔声墙、隔声门窗以及合理控制营业时间等措施；选用低噪声品外还应采取隔声、减震等措施合理的，厂区总平面进行合理布置，将高噪声设备置于封闭的隔间内或在其周围设置隔声屏障，并加强厂界绿化带建设。采取上述措施后，项目噪声对周围环境影响较小；确保项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，不会造成噪声扰民。
地下水	本项目通过做好防渗处理，在正常的防渗条件下，污水及油漆不会渗漏，对附近区域的地下水影响较小。
土壤	（1）土壤环境质量现状：从监测结果可知，建设项目项目所在地的土壤环境符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第二类建设用地风险筛选值，土壤环境质量良好。 （2）土壤环境影响评价结论 本项目发生污染土壤环境的途径主要为大气沉降污染，排放的大气污染物均无累积影响，因此本项目的废气排放对周围土壤的影响是轻微的。通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。本项目对突然环境影响不大，项目的建设是可行的。
固体废物	生活垃圾经垃圾桶集中堆放，交由环卫部门清运处理；废边角料、废包装材料、收集颗粒物分类收集后交相关资源回收单位回收利用；废切削液、废桶罐、含漆废液交由有危险废物处置资质单位处置。 经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

环境风险	项目生产过程使用的油漆面漆组分（异丙醇、二甲苯）、乙炔属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中的突发环境事件风险物质。根据分析风险潜势为I，在做好各项风险防范措施、应急预案和应急处置措施的情况下，项目风险事故对周围环境的影响较小。项目环境风险属可接受水平。
综合结论	本项目在项目营运期间，各环境要素均能符合相关的环境质量标准。本项目建成后产生的各种污染物如能按本报告提出的污染防治措施进行治理，保证污染治理工程与主体工程实施“三同时”，且加强污染治理措施和设备的运营管理，不会使当地水环境、环境空气、声环境发生现状质量级别的改变，本项目的建设与当地的环境相融性较好，同时做好风险防范措施，以降低项目可能对环境造成的风险影响。 **因此，从环保的角度而言，本建设项目是可行的。**

5.2 审批部门审批决定

【关于《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机250台、双轴撕碎机60台、破碎机150台及配套设备500台建设项目环境影响报告表》的批复】（高环建〔2020〕12号）：

一、项目选址于肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地（固朗新型材料有限公司斜对面50米新塘经济合作社5号厂房）（中心地理坐标：112°36′17.30"E，22°53′28.88"N）。项目主要从事固废破碎专业设备的生产加工，包括单轴撕碎机、双轴撕碎机、破碎机及配套设备等。项目总占地面积为 29657.98 m²，厂房面积16689 m²，总投资为 2000万元，其中环保投资200 万元，拟建生产车间 4栋、办公楼1栋、宿舍楼1栋，建成后生产规模：年产单轴撕碎机 250台、双轴撕碎机60台、破碎机150 台及配套设备 500 台等各类固废破碎专业设备 960 台。

二、根据《报告表》所列内容，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，项目建设从环境保护角度可行。

三、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

四、严格执行"三同时"制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。

6 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

项目产生的生活污水经一体化生活污水处理设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准后用于厂区内绿化。具体标准见下表 6-1。

表 6-1 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（节选）

序号	污染物名称	标准限值	序号	污染物名称	标准限值
1	pH 值	6-9	5	动植物油	10 mg/L
2	SS	60mg/L	6	NH_3-N	10mg/L
3	BOD_5	20mg/L	7	磷酸盐	0.5mg/L
4	COD_{Cr}	90mg/L	8	阴离子表面活性剂	5.0mg/L
注：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准					

6.2 废气验收执行标准

①喷漆工艺产生的有机废气总 VOCs、二甲苯参考执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段标准限值及无组织排放限值。

表 6-2 排气筒 VOCs 排放限值

广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段最高允许排放浓度	排放高度 15m	项目	苯	甲苯与二甲苯合计	总 VOCs
		最高允许排放浓度（mg/m^3）	1	20	30
		速率（kg/h）	0.4	1.0	2.9

表 6-3 无组织排放监控点浓度限值（单位：mg/m^3）

苯	甲苯	二甲苯	总 VOCs
0.1	0.6	0.2	2.0

本项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。

表 6-4 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求

污染物项目	排放限值（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂区外设置监控点
	20	监控点出任意一次浓度值	

②生产过程中产生的烟（粉)尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001)第二时段标准二级排放标准。

表 6-4 工艺废气污染物排放控制标准（摘录)

控制项目	最高允许排放浓度（mg/m^3)	二级排放标准值		无组织排放周界外浓度最高点限值（mg/m^3)
		排气筒高度（m)	排放速率（kg/h)	
烟（粉)尘	120	15	2.9	1.0

6.3 噪声验收执行标准

营运期项目各边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。（昼间≤65dB（A)，夜间≤55dB（A））。

6.4 固废验收执行标准

项目一般工业固体废物贮存过程参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改意见单的相关要求。

7 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，项目采样时间为 2021 年 6 月 20 日~21 日。具体监测内容如下，见表 7-1。项目监测布点示意图见附图 5。采样图片见附图 6。

表7-1 监测项目、点位及频次一览表

监测类型	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水处理后	pH 值、SS、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、动植物油、磷酸盐、阴离子表面活性剂	4 次/天，连续监测 2 天
有组织废气	喷漆废气排气筒 DA003	颗粒物、二甲苯、总 VOCs	3 次/天，连续监测 2 天
	打磨废气排气筒 DA004	颗粒物	
	喷砂废气排气筒 DA002	颗粒物	
	焊接废气排气筒 DA001	颗粒物	
无组织废气	无组织废气上风向参照点 1#	颗粒物、二甲苯、总 VOCs	3 次/天，连续监测 2 天
	无组织废气下风向监控点 2#		
	无组织废气下风向监控点 3#		
	无组织废气下风向监控点 4#		
	喷漆工艺厂房门窗外 1m 处	NMHC	
噪声	厂界外东 1m 处	厂界噪声	昼夜各 1 次，连续 2 天
	厂界外南 1m 处		
	厂界外西 1m 处		
	厂界外北 1m 处		

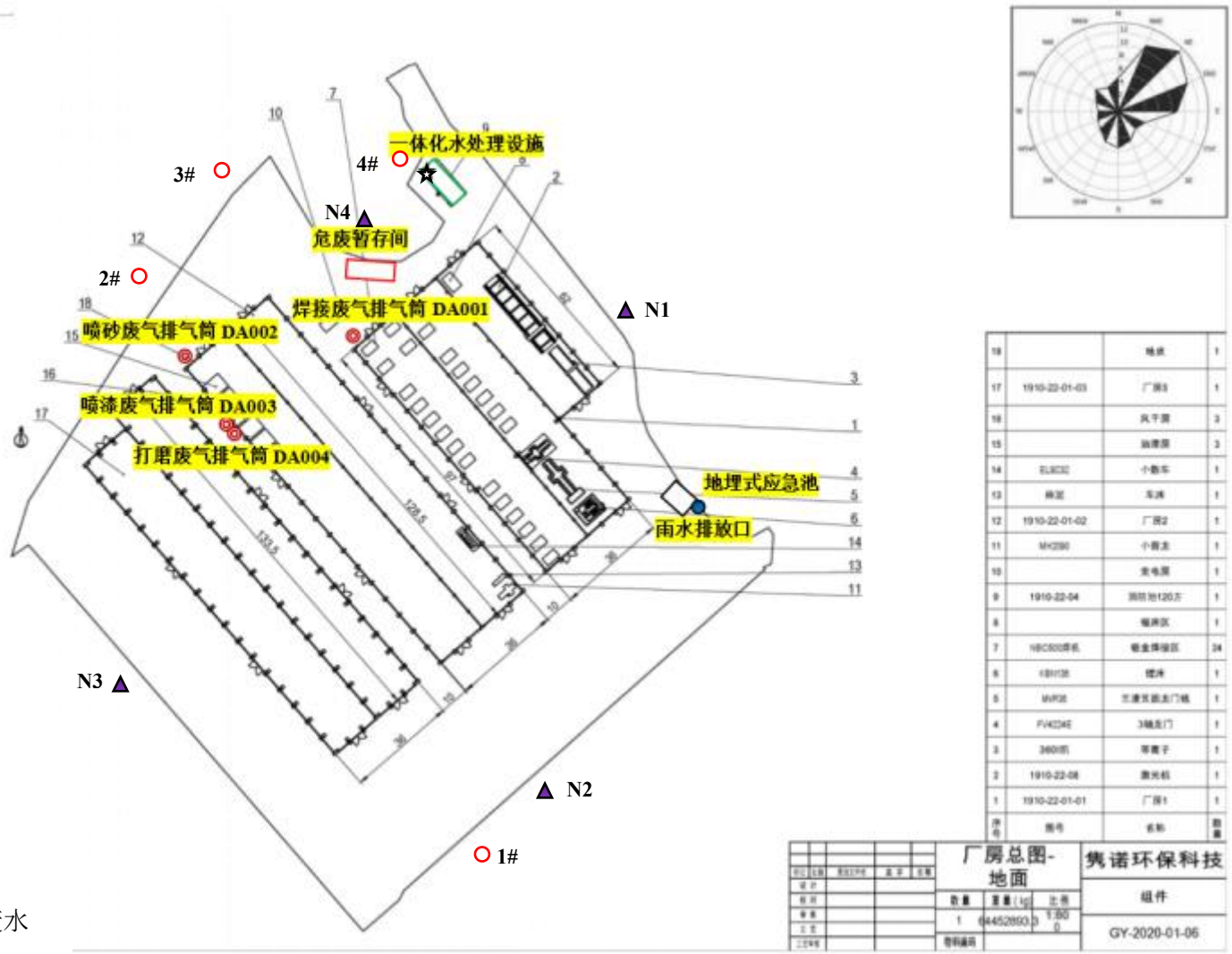


图 7-1　项目监测布点示意图

8 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

8.1 监测分析方法及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及监测仪器

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	颗粒物	《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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号）	电子天平 FA2004	--
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010附录D 总VOCs监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 A60	0.01mg/m^3
	二甲苯	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 总VOCs 监测方法 附录D	气相色谱仪 A60	0.01mg/m^3
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告2018 年第31 号）	电子天平 FA2004	0.001mg/m^3
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录D 总VOCs监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 A60	0.01mg/m^3
	二甲苯	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 总VOCs 监测方法 附录D	气相色谱仪 A60	0.01mg/m^3
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC112A	0.07mg/m^3
生活污水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 便携式pH计法（B） 3.1.6（2）	便携式酸度计 PHB-4	--
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	滴定管 50ml	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧/电导率测定仪 Bante904	0.5mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 OIL-460	0.06 mg/L
	磷酸盐	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 钼锑抗分光光度法（A） 3.3.7（3）	可见分光光度计 7230G	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	可见分光光度计 7230G	0.05mg/L

噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	二级声级计AWA5688	--
采样依据	1. 《污水监测技术规范》（HJ/T 91.1-2019）； 2. 《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）； 3. 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）； 4. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。			
备注	“--”表示没有该项。			

8.2 人员资质

此次验收监测参与人员情况如下表所示。

表 8-2 人员持证上岗情况

序号	检测人员	是否持证	上岗证书编号
1	麦锐韬	是	VN020
2	张振聪	是	VN018
3	陈鉴星	是	VN027
4	邓晓敏	是	VN028
5	陈浩贤	是	VN007
6	梁文君	是	VN005
7	林明烁	是	VN010
8	黎彦岳	是	VN029

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量 保证手册》（第四版）的要求进行。

（2）所有监测仪器均在检定/校准周期内。

（3）实验室对同一批次水样分析不少于 5%的平行样；对于可以得到标准样品或质控样品的项目，在分析同一批次样品时候增加质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，在分析时增加空白分析、重复检测、加标测试等质量控制手段。

采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。

（3）监测数据和报告执行三级审核制度。

样品质量控制数据见下表 8-3、表 8-4：

表 8-3 质控样测试结果

生活污水质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果（mg/L）	标样浓度范围（mg/L）	标样证书编号	标样考核评定
化学需氧量	59.2	57.0±4.3	GSB07-3161-2014 2001148	合格
五日生化需氧量	24.1	23.9±2.9	GSB07-3160-2014 200259	合格
氨氮	0.461	0.458±0.021	GSB07-3164-2014 2005139	合格
磷酸盐	0.405	0.396±0.015	GSB07-3167-2014 203423	合格
阴离子表面活性剂	0.324	0.328±0.019	GSB07-1197-2000 204423	合格

表 8-4 质量控制结果一览表

2021.06.20 生活污水质量控制结果汇总

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）
化学需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
五日生化需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
氨氮	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
磷酸盐	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
阴离子表面活性剂	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100

2021.06.21 生活污水质量控制结果汇总

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）	数量（个）	合格率（%）
化学需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
五日生化需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
氨氮	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
磷酸盐	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
阴离子表面活性剂	2	100	1	100		100	1	100	1	100

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；检测人员经过考

核合格并持有上岗证；所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

（3）气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量及对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5%以内。

废气质量保证和质量控制数据记录见下表 8-5，表 8-6。

表 8-5 大气物采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2021.06.20	大气采样器 QC-IS(VN-222-13)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1992	-0.40%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1994	-0.30%	±5.0%	合格
	大气采样器 QC-IS(VN-222-14)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1991	-0.45%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1996	-0.20%	±5.0%	合格
	大气采样器 QC-IS(VN-222-15)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1993	-0.35%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1995	-0.25%	±5.0%	合格
	大气采样器 QC-IS(VN-222-16)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1995	-0.25%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1997	-0.15%	±5.0%	合格
	大气采样器 QC-IS(VN-222-17)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1994	-0.30%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1998	-0.10%	±5.0%	合格
2021.06.21	大气采样器 QC-IS(VN-222-13)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1993	-0.35%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1994	-0.30%	±5.0%	合格
	大气采样器 QC-IS(VN-222-14)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1991	-0.45%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1993	-0.35%	±5.0%	合格
	大气采样器 QC-IS(VN-222-15)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1994	-0.30%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1995	-0.25%	±5.0%	合格
	大气采样器 QC-IS(VN-222-16)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1992	-0.40%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1994	-0.30%	±5.0%	合格
	大气采样器 QC-IS(VN-222-17)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B(VN-217-03)	仪器使用前	0.200	0.1995	-0.25%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.200	0.1996	-0.20%	±5.0%	合格

表 8-6 颗粒物采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2021.06.20	高负压智能综合采样器 ADS-2062G(VN-213-01)	孔口流量计 LB-100(VN-220-03)	仪器使用前	100	99.7	-0.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.8	-0.2%	±5.0%	合格
	高负压智能综合采样器 ADS-2062G(VN-213-02)	孔口流量计 LB-100(VN-220-03)	仪器使用前	100	99.5	-0.5%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.7	-0.3%	±5.0%	合格
	高负压智能综合采样器 ADS-2062G(VN-213-03)	孔口流量计 LB-100(VN-220-03)	仪器使用前	100	99.3	-0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.4	-0.6%	±5 .0%	合格
	高负压智能综合采样器 ADS-2062G(VN-213-04)	孔口流量计 LB-100(VN-220-03)	仪器使用前	100	99.2	-0.8%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.5	-0.5%	±5.0%	合格
2021.06.21	高负压智能综合采样器 ADS-2062G(VN-213-01)	孔口流量计 LB-100(VN-220-03)	仪器使用前	100	99.5	-0.5%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.6	-0.4%	±5.0%	合格
	高负压智能综合采样器 ADS-2062G(VN-213-02)	孔口流量计 LB-100(VN-220-03)	仪器使用前	100	99.1	-0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.3	-0.7%	±5.0%	合格
	高负压智能综合采样器 ADS-2062G(VN-213-03)	孔口流量计 LB-100(VN-220-03)	仪器使用前	100	99.3	-0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.4	-0.6%	±5.0%	合格
	高负压智能综合采样器 ADS-2062G(VN-213-04)	孔口流量计 LB-100(VN-220-03)	仪器使用前	100	99.4	-0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.7	-0.3%	±5.0%	合格

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）合理布设监测点位，保证各监测点布设的代表性和可比性。

（2）噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB。声级计校准记录一览表见表8-7。

表 8-7 声级计校准记录表

仪器名称及型号	测量时段		校准声级[dB（A）]	标准声级[dB（A）]	示值偏差[dB（A）]	技术要求[dB（A）]	结果
二级声级计 AWA5688（VN-230-09）	2021.06.20 昼间	测量前	94.0	94.0	0.0	≤±0.5	合格
		测量后	93.7		-0.3		合格
	2021.06.20 夜间	测量前	94.0		0.0		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2021.06.21 昼间	测量前	94.0		0.0		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2021.06.21 夜间	测量前	94.0		0.0		合格
		测量后	93.7		-0.3		合格
备注	声校准器型号为 AWA6021A。						

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2021 年 6 月 20 日~21 日，广东万纳测试技术有限公司对项目的废气、噪声污染源进行了现场勘查和取样监测。监测期间，项目设备已投产并正常运行，生产负荷达到 75%以上，具体见表 9-1。取样和检测分析流程按照相关标准流程正常进行，监测数据有效、可信。

表9-1 监测期间工况

产品名称	设计年产量	正常生产日产量	2021.06.20		2021.06.21	
			监测期间产量	生产负荷	监测期间产量	生产负荷
固废破碎专业设备	960 台	3.84 台	3.072	80%	3.072	80%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

表9-2 生活污水检测结果

采样日期	2021.06.20			工况		80%		
采样方式	瞬时采样			处理设施		一体化水处理设施		
检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次			
生活污水处理后	pH 值	7.02	6.99	7.01	7.02	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	51	54	53	55	90	mg/L	达标
	五日生化需氧量	18.4	18.6	18.5	18.7	20	mg/L	达标
	悬浮物	22	25	23	24	60	mg/L	达标
	氨氮	1.56	1.66	1.67	1.70	10	mg/L	达标
	动植物油	1.31	1.38	1.32	1.42	10	mg/L	达标
	磷酸盐	0.20	0.21	0.24	0.22	0.5	mg/L	达标
	阴离子表面活性剂	0.503	0.475	0.566	0.531	5.0	mg/L	达标
采样日期	2021.06.21			工况		80%		
采样方式	瞬时采样			处理设施		一体化水处理设施		
检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次			

生活污水处理后	pH 值	7.01	6.93	7.03	6.97	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	52	54	54	55	90	mg/L	达标
	五日生化需氧量	17.8	18.1	18.2	18.5	20	mg/L	达标
	悬浮物	24	22	23	24	60	mg/L	达标
	氨氮	1.55	1.61	1.64	1.59	10	mg/L	达标
	动植物油	1.30	1.41	1.35	1.36	10	mg/L	达标
	磷酸盐	0.24	0.22	0.19	0.21	0.5	mg/L	达标
	阴离子表面活性剂	0.518	0.554	0.495	0.545	5.0	mg/L	达标
执行依据	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段一级标准限值。							
备注	2021 年 06 月 20 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴；第二次气象状况：晴；第三次气象状况：晴。 2021 年 06 月 21 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴；第二次气象状况：晴；第三次气象状况：晴。							

9.2.1.2 废气

（1）有组织废气监测结果

表 9-3 有机废气检测结果

采样日期	2021.06.20							
排气筒高度	15m			烟道内径		1.3m		
工况	80%			处理设施		气动旋流塔+多吸过滤器+RCO		
检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次			
喷漆废气排气筒 DA003 处理前	颗粒物	排放浓度	84	85	85	--	mg/m^3	--
		标干流量	47216	46397	46769	--	m^3/h	--
		排放速率	3.97	3.94	3.98	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	6.94	6.91	6.81	--	mg/m^3	--
		标干流量	47216	46397	46769	--	m^3/h	--
		排放速率	0.328	0.321	0.318	--	kg/h	--
	二甲苯	排放浓度	0.02	0.02	0.04	--	mg/m^3	--
		标干流量	47216	46397	46769	--	m^3/h	--
		排放速率	9.44×10^{-4}	9.28×10^{-4}	1.87×10^{-3}	--	kg/h	达标
喷漆废气排气筒 DA003 处理后	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	120	mg/m^3	达标
		标干流量	42360	48317	41088	--	m^3/h	--
		排放速率	0.424	0.483	0.411	2.9	kg/h	达标
	总 VOCs	排放浓度	1.54	1.65	1.54	30	mg/m^3	达标

		标干流量	42360	48317	41088	--	m^3/h	--
		排放速率	0.0652	0.0797	0.0633	2.9	kg/h	达标
	二甲苯	排放浓度	0.01	0.01	0.01	--	mg/m^3	--
		标干流量	42360	48317	41088	--	m^3/h	--
		排放速率	4.24×10^{-4}	4.83×10^{-4}	4.11×10^{-4}	--	kg/h	--
采样日期	**2021.06.21**							
排气筒高度	**15m**			**烟道内径**		**1.3m**		
工况	**80%**			**处理设施**		**气动旋流塔+多吸过滤器+RCO**		
检测点位	**检测项目**		**检测结果**			**标准限值**	**单位**	**结果评价**
			第一次	**第二次**	**第三次**			
喷漆废气排气筒 DA003 处理前	颗粒物	排放浓度	86	81	83	--	mg/m^3	--
		标干流量	46846	45932	47186	--	m^3/h	--
		排放速率	4.03	3.72	3.92	--	kg/h	达标
	总 VOCs	排放浓度	5.79	5.96	6.02	--	mg/m^3	达标
		标干流量	46846	45932	47186	--	m^3/h	--
		排放速率	0.271	0.274	0.284	--	kg/h	达标
	二甲苯	排放浓度	0.02	0.02	0.05	--	mg/m^3	--
		标干流量	46846	45932	47186	--	m^3/h	--
		排放速率	9.37×10^{-4}	9.19×10^{-4}	2.36×10^{-3}	--	kg/h	--
喷漆废气排气筒 DA003 处理后	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	120	mg/m^3	达标
		标干流量	41997	41968	43228	--	m^3/h	--
		排放速率	0.420	0.420	0.432	2.9	kg/h	达标
	总 VOCs	排放浓度	1.50	1.65	1.65	30	mg/m^3	达标
		标干流量	41997	41968	43228	--	m^3/h	--
		排放速率	0.0630	0.0692	0.0713	2.9	kg/h	达标
	二甲苯	排放浓度	0.01	<0.01	<0.01		mg/m^3	达标
		标干流量	41997	41968	43228	--	m^3/h	--
		排放速率	4.20×10^{-4}	2.10×10^{-4}	2.16×10^{-4}	--	kg/h	--
执行依据	总 VOCs、二甲苯执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第Ⅱ时段最高允许排放浓度； 颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准。							
备注	颗粒物根据《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 修改单内容，当测定浓度小于 20mg/m^3 时测试结果表述为<20，其排放速率按 20 的一半参与计算；检测结果前带"＜"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限,其排放速率按检出限的一半计算； 2021 年06 月20 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：73%，气温：28.7℃，大气压：100.9kPa，风							

	速：1.7m/s；第二次气象状况：晴，相对湿度：68%，气温：30.1℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.2℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s。 2021 年06 月21 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：72%，气温：28.8℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s； 第二次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：29.9℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s；第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.0℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s。

表 9-4 打磨废气检测结果

采样日期	**2021.06.20**							
排气筒高度	**15m**			**烟道内径**		**1.0m**		
工况	**80%**			**处理设施**		**脉冲式滤筒+碱液喷淋**		
检测点位	**检测项目**		**检测结果**			**标准限值**	**单位**	**结果评价**
			第一次	**第二次**	**第三次**			
打磨废气排气筒 DA004 处理前	颗粒物	排放浓度	94	94	95	--	mg/m^3	--
		标干流量	37844	38027	37509	--	m^3/h	--
		排放速率	3.56	3.57	3.56	--	kg/h	--
打磨废气排气筒 DA004 处理后	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	120	mg/m^3	达标
		标干流量	32501	32806	32265	--	m^3/h	--
		排放速率	0.378	0.380	0.375	2.9	kg/h	达标
采样日期	**2021.06.21**							
排气筒高度	**15m**			**烟道内径**		**1.0m**		
工况	**80%**			**处理设施**		**脉冲式滤筒+碱液喷淋**		
检测点位	**检测项目**		**检测结果**			**标准限值**	**单位**	**结果评价**
			第一次	**第二次**	**第三次**			
打磨废气排气筒 DA004 处理前	颗粒物	排放浓度	91	95	96	--	mg/m^3	--
		标干流量	38274	37807	37560	--	m^3/h	--
		排放速率	3.01	3.07	3.14	--	kg/h	--
打磨废气排气筒 DA004 处理后	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	120	mg/m^3	达标
		标干流量	33031	32290	32742	--	m^3/h	--
		排放速率	0.330	0.323	0.327	2.9	kg/h	达标
执行依据	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准							
备注	颗粒物根据《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 修改单内容，当测定浓度小于 20mg/m^3 时测试结果表述为<20，其排放速率按 20 的一半计算； 2021 年06 月20 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：73%，气温：28.7℃，大气压：100.9kPa，风速：1.7m/s； 第二次气象状况：晴，相对湿度：68%，气温：30.1℃，大气							

	压：100.9kPa，风速：1.6m/s； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.2℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s。 2021 年06 月21 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：72%，气温：28.8℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s；第二次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：29.9℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.0℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s。

表 9-5 焊接废气检测结果

采样日期	**2021.06.20**							
排气筒高度	**15m**			**烟道内径**		**0.9m**		
工况	**80%**			**处理设施**		**移动集尘器+脉冲式滤筒**		
检测点位	**检测项目**		**检测结果**			**标准限值**	**单位**	**结果评价**
			第一次	**第二次**	**第三次**			
焊接废气排气筒 DA001处理前	颗粒物	排放浓度	80	82	84	--	mg/m^3	--
		标干流量	33833	33199	33388	--	m^3/h	--
		排放速率	2.71	2.72	2.80	--	kg/h	--
焊接废气排气筒 DA001处理后	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	120	mg/m^3	达标
		标干流量	29961	29740	29549	--	m^3/h	--
		排放速率	0.300	0.297	0.295	2.9	kg/h	达标
采样日期	**2021.06.21**							
排气筒高度	**15m**			**烟道内径**		**0.9m**		
工况	**80%**			**处理设施**		**移动集尘器+脉冲式滤筒**		
检测点位	**检测项目**		**检测结果**			**标准限值**	**单位**	**结果评价**
			第一次	**第二次**	**第三次**			
焊接废气排气筒 DA001处理前	颗粒物	排放浓度	79	80	80	--	mg/m^3	--
		标干流量	33445	33869	33599	--	m^3/h	--
		排放速率	2.64	2.71	2.69	--	kg/h	--
焊接废气排气筒 DA001处理后	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	120	mg/m^3	达标
		标干流量	30112	30142	29900	--	m^3/h	--
		排放速率	0.301	0.301	0.299	2.9	kg/h	达标
执行依据	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准							
备注	2021 年 06 月 20 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：73%，气温：28.7℃，大气压：100.9kPa，风速：1.7m/s； 第二次气象状况：晴，相对湿度：68%，气温：30.1℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.2℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s。 2021 年 06 月 21 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：72%，气温：28.8℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s；第二次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：29.9℃，大气压：							

	100.9kPa，风速：1.5m/s； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.0℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s。

表 9-6 喷砂废气检测结果

采样日期	2021.06.20							
排气筒高度	15m			烟道内径		0.6m		
工况	80%			处理设施		脉冲式滤筒+布袋除尘器		
检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次			
喷砂废气排放筒 DA002处理前	颗粒物	排放浓度	61	65	64	--	mg/m^3	--
		标干流量	17138	16770	16971	--	m^3/h	--
		排放速率	1.04	1.09	1.09	--	kg/h	--
喷砂废气排放筒 DA002处理后	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	120	mg/m^3	达标
		标干流量	15516	15221	15389	--	m^3/h	--
		排放速率	0.155	0.152	0.154	2.9	kg/h	达标
采样日期	2021.06.21							
排气筒高度	15m			烟道内径		0.6m		
工况	80%			处理设施		脉冲式滤筒+布袋除尘器		
检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次			
喷砂废气排放筒 DA002处理前	颗粒物	排放浓度	64	65	64	--	mg/m^3	--
		标干流量	17077	16865	16692	--	m^3/h	--
		排放速率	1.09	1.10	1.07	--	kg/h	--
喷砂废气排放筒 DA002处理后	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	120	mg/m^3	达标
		标干流量	15589	15321	15384	--	m^3/h	--
		排放速率	0.156	0.153	0.154	2.9	kg/h	达标
执行依据	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准							
备注	颗粒物根据《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 修改单内容，当测定浓度小于 20mg/m^3 时测试结果表述为<20，其排放速率按 20 的一半计算； 2021 年06 月20 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：73%，气温：28.7℃，大气压：100.9kPa，风速：1.7m/s； 第二次气象状况：晴，相对湿度：68%，气温：30.1℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.2℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s。 2021 年06 月21 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：72%，气温：28.8℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s；第二次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：29.9℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.0℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s。							

（2）无组织废气监测结果

表 9-7 厂区内 VOCs 无组织排放检测结果

采样日期		2021.06.20			工况	80%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
喷漆工艺厂房门窗外1m 处5#	非甲烷总烃	1.82	1.82	1.87	20	mg/m³	达标
采样日期		2021.06.21			工况	80%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
喷漆工艺厂房门窗外1m 处5#	非甲烷总烃	1.87	1.86	1.92	20	mg/m³	达标
执行依据	国家标准《挥发性有机化合物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs无组织排放限值。						
备注	2021 年 06 月 20 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：73%，气温：28.7℃，大气压：100.9kPa，风速：1.7m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：68%，气温：30.1℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.2℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s，风向：南风。 2021 年 06 月 21 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：72%，气温：28.8℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：29.9℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.0℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s，风 向：南风。							

表 9-8 厂界无组织废气检测结果

采样日期	**2021.06.20**			**工况**		**80%**			
检测项目	**检测频次**	**检测结果**					**标准限值**	**单位**	**结果评价**
		上风向1#	**下风向2#**	**下风向3#**	**下风向4#**	**周界外浓度最高点**			
颗粒物	第一次	0.083	0.200	0.167	0.167	0.200	1.0	mg/m³	达标
	第二次	0.067	0.183	0.200	0.167	0.200	1.0	mg/m³	达标
	第三次	0.083	0.183	0.167	0.183	0.183	1.0	mg/m³	达标
二甲苯	第一次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	mg/m³	达标
	第二次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	mg/m³	达标
	第三次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	mg/m³	达标

总 VOCs	第一次	0.45	0.60	0.66	0.63	0.66	2.0	mg/m³	达标
	第二次	0.45	0.76	0.75	0.73	0.76	2.0	mg/m³	达标
	第三次	0.48	0.72	0.77	0.69	0.77	2.0	mg/m³	达标
采样日期	**2021.06.21**			**工况**		**80%**			
检测项目	**检测频次**	**检测结果**					**标准限值**	**单位**	**结果评价**
		上风向1#	**下风向2#**	**下风向3#**	**下风向4#**	**周界外浓度最高点**			
颗粒物	第一次	0.083	0.183	0.200	0.167	0.200	1.0	mg/m³	达标
	第二次	0.100	0.200	0.183	0.183	0.200	1.0	mg/m³	达标
	第三次	0.067	0.150	0.200	0.183	0.200	1.0	mg/m³	达标
二甲苯	第一次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	mg/m³	达标
	第二次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	mg/m³	达标
	第三次	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	mg/m³	达标
总 VOCs	第一次	0.47	0.67	0.70	0.67	0.70	2.0	mg/m³	达标
	第二次	0.46	0.63	0.64	0.63	0.64	2.0	mg/m³	达标
	第三次	0.51	0.73	0.75	0.73	0.75	2.0	mg/m³	达标
执行依据	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。； 二甲苯和总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中无组织排放监控点浓度限值。								
备注	检测结果前带"＜"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限； 2021 年 06 月 20 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：73%，气温：28.7℃，大气压：100.9kPa，风速：1.7m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：68%，气温：30.1℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.2℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s，风向：南风。 2021 年 06 月 21 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：72%，气温：28.8℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s，风向：南风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：29.9℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s，风向：南风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：31.0℃，大气压：100.9kPa，风速：1.6m/s，风 向：南风。								

9.2.1.3 厂界噪声

表 9-9 厂界噪声检测结果

采样日期	2021.06.20		工况	80%	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东侧外 1 米处 N1	昼间	63.4	65	生产噪声	达标
	夜间	53.6	55		达标
厂界南侧外 1 米处 N2	昼间	63.0	65		达标
	夜间	53.2	55		达标
厂界西侧外 1 米处 N3	昼间	63.8	65		达标
	夜间	52.6	55		达标
厂界北侧外 1 米处 N4	昼间	63.4	65		达标
	夜间	52.4	55		达标
采样日期	2021.06.21		工况	80%	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东侧外 1 米处 N1	昼间	63.7	65	生产噪声	达标
	夜间	53.3	55		达标
厂界南侧外 1 米处 N2	昼间	62.8	65		达标
	夜间	52.7	55		达标
厂界西侧外 1 米处 N3	昼间	62.3	65		达标
	夜间	53.4	55		达标
厂界北侧外 1 米处 N4	昼间	63.7	65		达标
	夜间	52.8	55		达标
执行依据	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值。				
备注	2021 年 06 月 20 日采样环境条件：昼间气象状况：无雨，风速：1.4m/s；夜间气象状况：无雨，风速：1.5m/s。 2021 年 06 月 21 日采样环境条件：昼间气象状况：无雨，风速：1.3m/s；夜间气象状况：无雨，风速：1.4m/s。				

9.2.2 污染物排放总量核算

由于《建设项目环境保护管理条例》要求，“在实施重点污染物排放总量控制的区域内，排放污染物的建设项目需符合重点污染物排放总量控制的要求。”项目环评水污染物回用总量控制指标：COD_{Cr} 0.081t/a，氨氮 0.009t/a；项目产生的生活污水经一体化生活污水处理设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）中第二时段一级标准后用于厂区内绿化。大气总量指标为 VOCs（含二甲苯）排放量为 0.2689t/a。

经核算，项目污染物总量核算表见表 9-10、9-11。

表9-10 项目大气污染物排放总量一览表

类别	排放口	污染物	出口浓度（mg/m³）	出口排放速率（kg/h）最大值	标况干废气量（m³/h）	年工作小时（h）	排放总量（t/a）	环评总量指标建议值
废气	喷漆废气排放口	VOC	1.65	0.0797	48317	2000	0.1594	0.2689

表9-10 项目水污染物回用总量一览表

类别	排放口	污染物	回用水监测浓度（mg/L）平均值	废水量（m³/a）	回用总量（t/a）	环评总量指标建议值
废水	生活污水处理后	COD_{Cr}	53.75	900	0.04815	0.081
		氨氮	1.6225		0.00146	0.009

综上所述，项目的污染物排放总量符合排环评总量指标要求，项目主要污染物达标排放。

10 环保检查结果

10.1 建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

建设单位设立专门的环境管理部门并配备专职人员，负责项目建设中的污染治理设计、环境管理与相关生态环境部门沟通联系等工作。对公司的环境管理部门和专职人员有关职责明确如下：配合生态环境主管部门的工作；根据企业实际情况，制定企业的环境保护计划并组织实施；监督项目排污量；制定并实施建设项目环境监测方案和委托监测单位进行联络；监督检查项目施工期和运营期环保措施落实情况，确保环保治理设施正常运转；建立环境管理档案；定期向当地生态环境主管部门汇报环保设施运转情况，提交相关的监测报告。

项目已建立严格的环境保护管理制度、环保管理机构，并加强环保管理工作，及完善环保档案。

10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目环境影响报告表》由广东中禹环境科技有限公司编制，并于 2020 年 2 月 21 日通过了肇庆市生态环境局审批，批文号高环建〔2020〕12 号。

隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司于 2020 年 11 月 18 日申领并取得固定污染源排污登记回执，登记编号为91441283MA53KJCW8M001Y，公司因新增一个DA004一般排放口，已于2021年7月变更排污登记。

公司已编制完成突发环境事件应急预案，并报送至肇庆市生态环境局高要分局备案。

10.3 其他环境保护设施

1、雨污分流和污染物排放口规范化整治检查

本项目实施雨污分流；项目污染物排放口已按照有关规定设置标识，根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环境保护部排污口规范化

整治要求（试行）》及《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环【2008】42号）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环保部门的相关要求。

2、主要环保设施（措施）的管理、运行及维护情况检查

本项目各项环保设施管理有序，运行正常，维护良好。

3、项目固废管理情况检查

项目已根据固体废物类别设置定点垃圾桶，一般工业固体废物暂存间，危险废物暂存间。

项目一般工业固体废物暂存间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求收集后进行分类贮存，已落实防风防雨防晒措施，做好环保标识。

项目危险废物暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改意见单的相关要求统一收集后进行分类贮存。项目危险废物暂存间已落实防风防雨防晒防渗漏措施，做好警示标识，定期交有相关危险废物资质单位回收处理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

10.4 当前试生产到现在的守法情况

本项目已于2021年6月投入试生产，试生产时期已执行环保“三同时”制度：项目防治污染的设施，已与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。试生产至今，本项目废水、废气、噪声做到了达标排放符合环保规定要求，无重大污染事故发生，没有出现环境违法和行政处罚的情况，未接到周边居民对本项目的环保投诉，项目试运行情况良好，做到了守法生产。

11 验收监测结论

11.1 环保设施调试运行效果

11.1.1 污染物排放监测结果

1 废水

根据验收检测报告，验收期间项目生活污水经一体化生活污水处理设备处理后，出水浓度符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准，全部回用于厂区内绿化。

2 废气

1）有组织排放

根据验收检测报告，验收期间焊接废气、喷砂废气、打磨废气的颗粒物排放浓度和排放速率均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求。

根据验收检测报告，验收期间喷漆废气处理后，颗粒物的排放浓度和排放速率均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求，总 VOCs、二甲苯的排放浓度均符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第Ⅱ时段最高允许排放浓度。

2）无组织排放

根据验收检测报告，验收期间项目厂区内 VOCs 的无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求；颗粒物无组织排放浓度（即：周界外浓度最大值）符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求。二甲苯和总 VOCs 均符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中无组织排放监控点浓度限值要求。

3 噪声

根据验收检测报告，验收期间项目各边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4 固体废弃物

项目建立了固体废物管理制度，项目固体废物已按环评报告表及批复的要求，妥善处置。

项目生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运，废边角料、废包装材料、废气治理产生的收集颗粒物交由佛山市顺德区伦教俊围废品收购店回收处理。废切削液（含少量废渣）、废桶罐、有机废液交江门市东江环保技术有限公司处置。油漆废渣、喷淋废水、废弃包装桶、废机油、废活性炭交佛山市富龙环保科技有限公司处置。

11.2 工程建设对环境的影响

经调查，建设项目落实了各项环保措施，项目从立项至调试过程中无违法或处罚记录。

11.3 后续工作

（1）加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受生态环境部门的监督管理和监测；

（2）加强固体废物的规范化管理。

11.4 结论

综上所述，该项目能按照设计要求做好环保建设。在建设及营运过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染物治理措施基本按照环评要求进行了落实，不会对周围环境产生明显影响；各项相关的保护和恢复措施按照环评要求进行了落实。

由此可知，本项目达到建设项目竣工环境保护验收合格要求，建设项目通过竣工环境保护验收。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

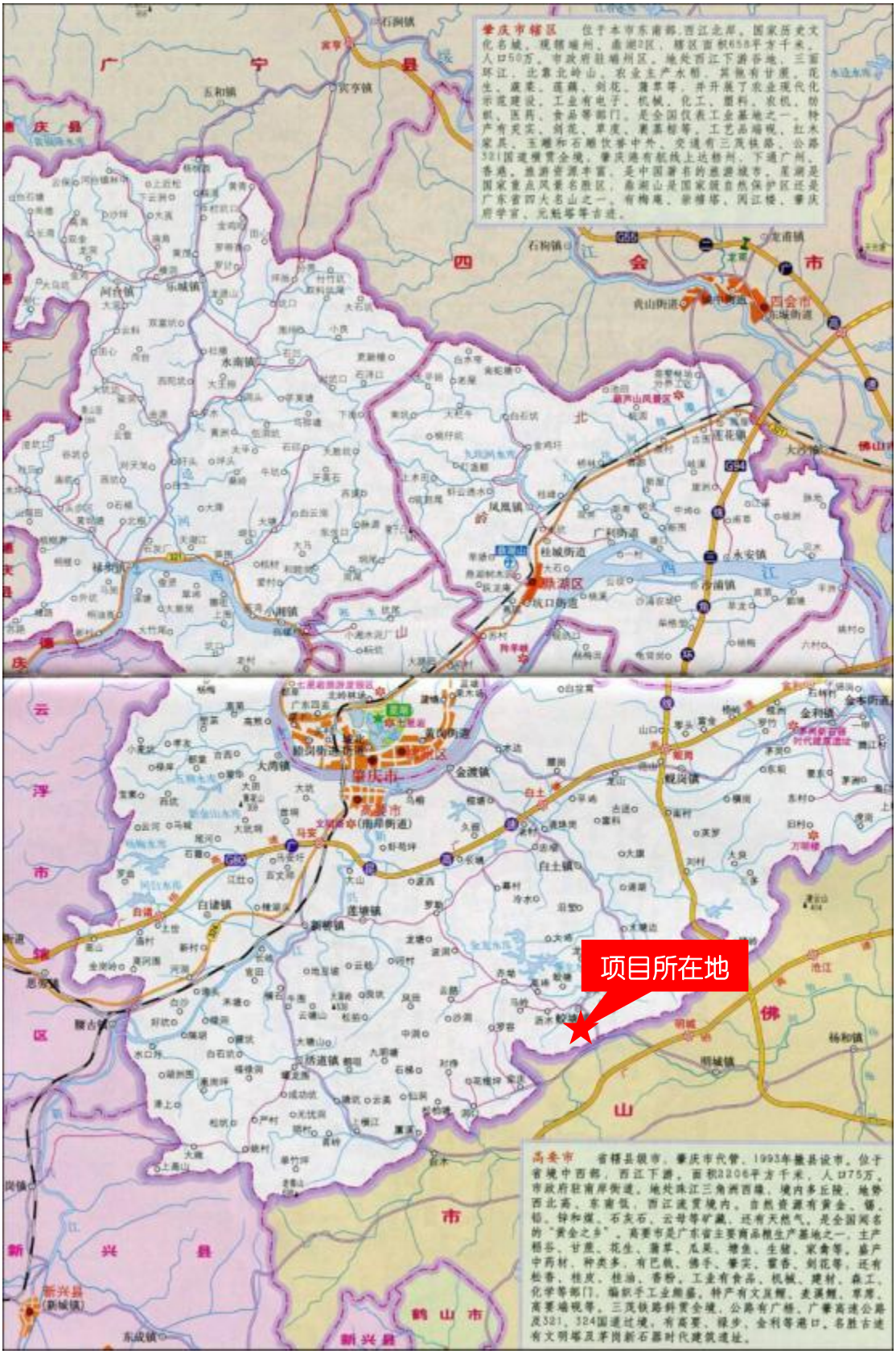
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： **填表人（签字）：** **项目经办人（签字）：**

建设项目	项目名称	隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目				项目代码		建设地点		肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地			
	行业类别（分类管理名录）	“三十二、专用设备制造业 35”中的“70、采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”				建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	112°36′17.30″E 22°53′28.88″N		
	设计生产能力	年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台				实际生产能力	年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台		环评单位	广东中禹环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	肇庆市生态环境局				审批文号	高环建〔2020〕12 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020 年 4 月				竣工日期	2021 年 6 月 15 日		排污许可证申领时间	2020 年 11 月 18 日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91441283MA53KJCW8M001Y			
	验收单位	隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司				环保设施监测单位	广东万纳测试技术有限公司		验收监测时工况	80%			
	投资总概算（万元）	15000				环保投资总概算（万元）	500		所占比例（%）	3.3			
	实际总投资	15000				实际环保投资（万元）	500		所占比例（%）	3.3			
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	450	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	25	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	2000h			
运营单位		隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91441283MA53KJCW8M		验收时间	2021.06-2021.08			

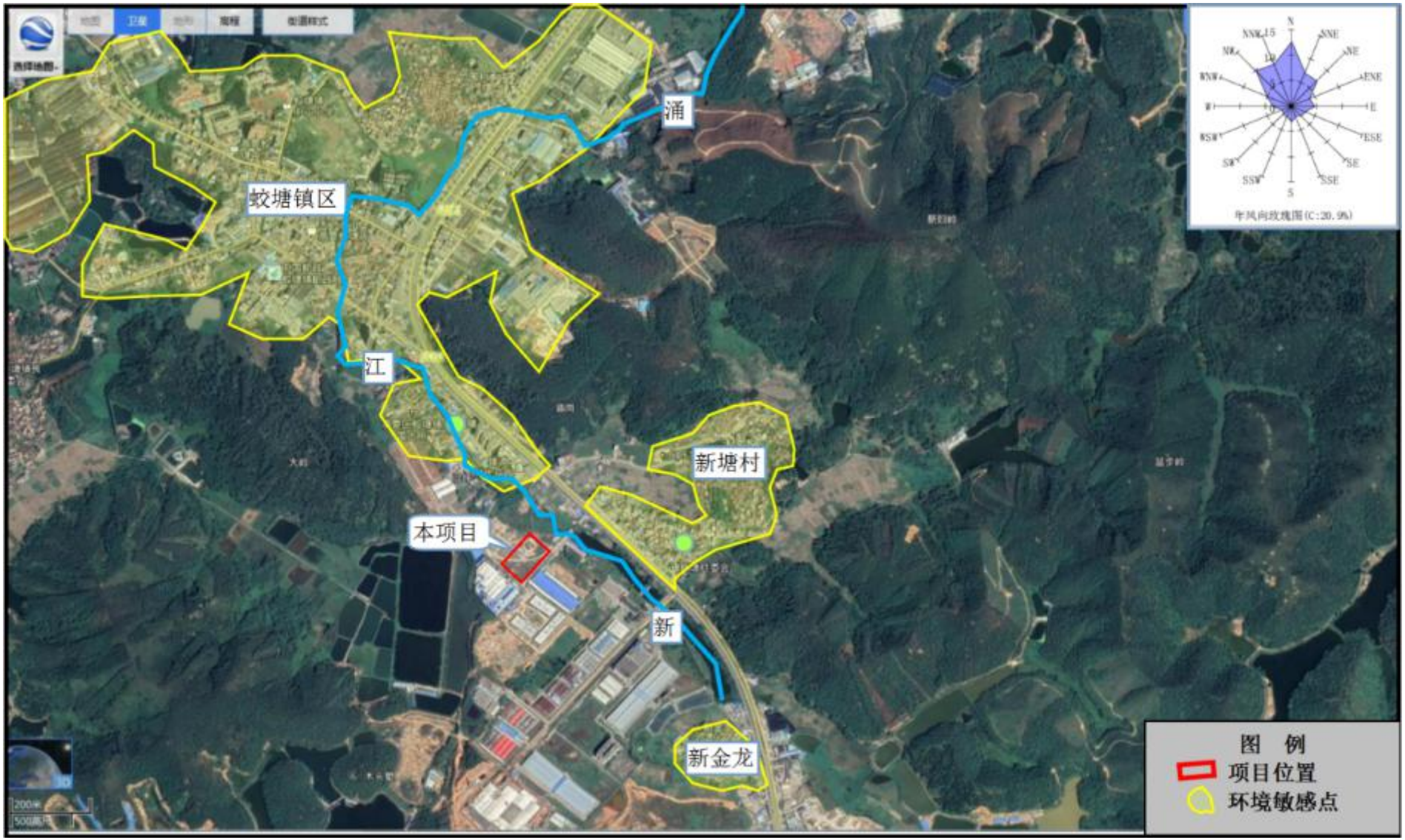
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/			/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/			/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	VOC	/	1.65	30	/	/	0.1594	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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

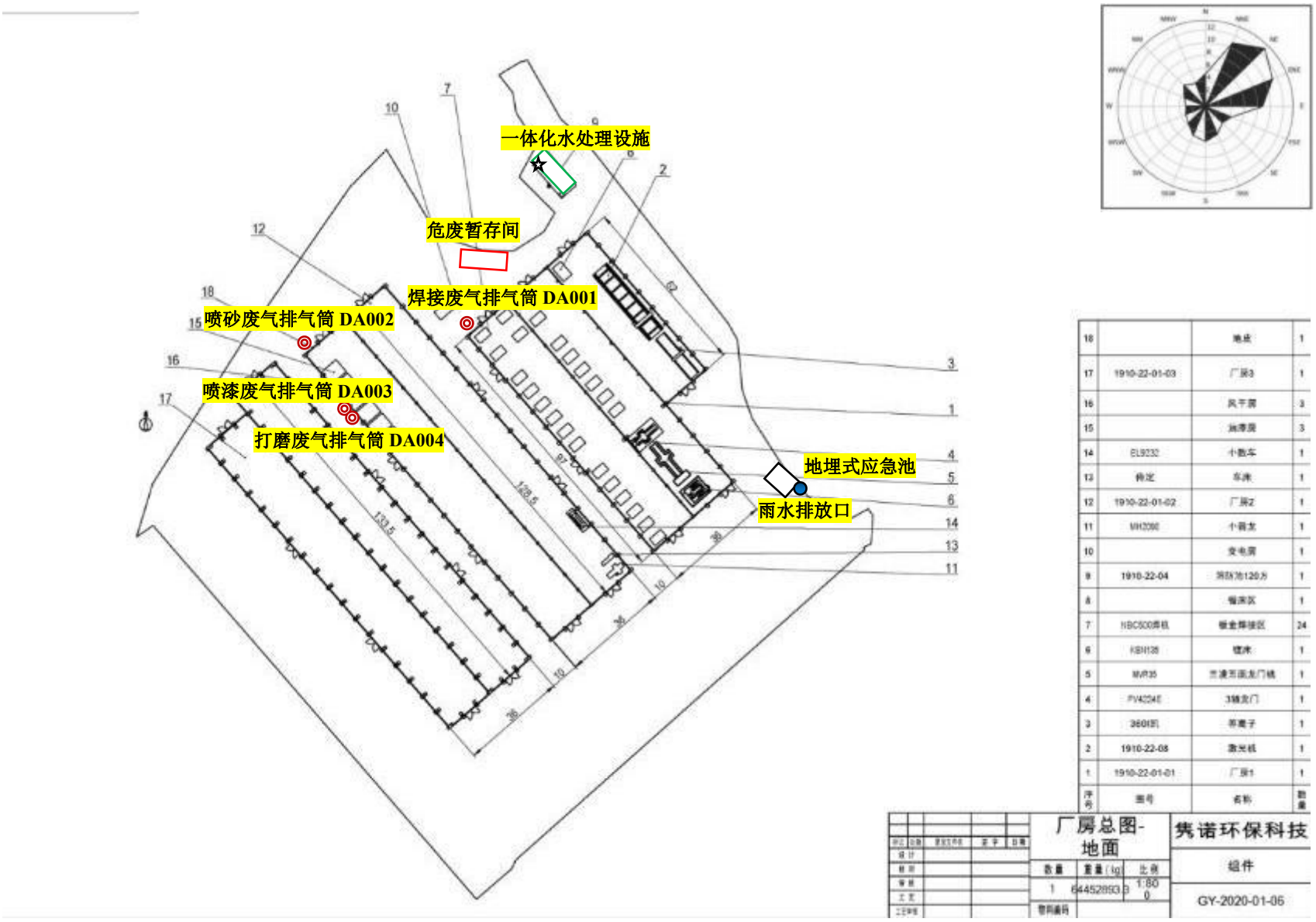


附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目四至图



附图 3　项目环境敏感目标分布图



附图 4　项目总平面布置图

附图 5　项目废水、废气治理设施及排放口图片

生活污水治理设施（一体化水处理设施）

焊接废气排放口

喷砂废气治理设施（旋风除尘器+脉冲式滤筒）及排放口

喷漆废气排放口（左）、打磨废气排放口（右）

气动旋流塔（喷漆废气治理设施）

干式过滤器（喷漆废气治理设施）

“吸附浓缩-催化燃烧”装置（喷漆废气治理设施）

打磨废气治理设施碱液喷淋（左）、脉冲式滤筒（右）

附图 6　项目一般固废暂存间图片

附图 7　项目危废暂存间图片

3 个危废暂存间（门口照片）

危废仓内暂存情况

附图 8　采样图片

<table>
<tr>
<td>
生活污水处理后</td>
<td>
下风向3#</td>
</tr>
<tr>
<td>
焊接废气排气筒 DA001处理后</td>
<td>
焊接废气处理前</td>
</tr>
</table>

附件 1：营业执照

统一社会信用代码

91441283MA53KJCW8M

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司

类　　型　有限责任公司(法人独资)

法定代表人　蒋经发

经营范围　环保装备技术研究及推广；环境保护专用设备制造；橡胶加工专用设备制造；塑料加工专用设备制造；金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　人民币伍佰万元

成立日期　2019年08月06日

营业期限　长期

住　　所　肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地（固朗新型材料有限公司斜对面50米新塘经济合作社5号厂房）

登记机关　肇庆市高要区市场监督管理局

2019 年 8 月 6 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 2：环评批复

肇庆市生态环境局高要分局文件

高环建〔2020〕12 号

关于《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目环境影响报告表》的批复

隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司：

你公司呈送的《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经我局研究，现批复如下：

一、项目选址于肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地（固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房）（中心地理坐标：112° 36′ 17.30″ E，22° 53′ 28.88″ N）。项目主要从事固废破碎专业设备的生产加工，包括单轴撕碎机、

双轴撕碎机、破碎机及配套设备等。项目总占地面积为29657.98㎡，厂房面积16689㎡，总投资为2000万元，其中环保投资200万元，拟建生产车间4栋、办公楼1栋、宿舍楼1栋，建成后生产规模：年产单轴撕碎机250台、双轴撕碎机60台、破碎机150台及配套设备500台等各类固废破碎专业设备960台。

二、根据《报告表》所列内容，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，项目建设从环境保护角度可行。

三、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

四、严格执行"三同时"制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。

肇庆市生态环境局高要分局

2020年2月21日

附件 3：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441283MA53KJCW8M001Y

排污单位名称：隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司

生产经营场所地址：广东省肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地（固朗新型材料有限公司斜对面50米新塘经济合作社5号厂房）

统一社会信用代码：91441283MA53KJCW8M

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2020年11月18日

有 效 期：2020年11月18日至2025年11月17日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441283MA53KJCW8M001Y

排污单位名称：隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司

生产经营场所地址：广东省肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地（固朗新型材料有限公司斜对面50米新塘经济合作社5号厂房）

统一社会信用代码：91441283MA53KJCW8M

登记类型：☐首次 ☐延续 ☑变更

登记日期：2021年07月08日

有 效 期：2020年11月18日至2025年11月17日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4：《隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目变更环境影响分析说明报告专家意见

《隽诺环保装备科技(肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目变更环境影响分析说明报告》技术咨询会专家组意见

2021 年 3 月 25 日，隽诺环保装备科技(肇庆）有限公司邀请 3 位专家组成专家组（名单附后），在高要区组织召开了《隽诺环保装备科技(肇庆）有限公司年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台建设项目变更环境影响分析说明报告》（以下简称“分析报告”）技术咨询会。与会专家进行了现场踏勘，听取了该公司基本情况介绍，审阅了该建设项目论证报告，查阅了有关资料，经咨询和讨论，形成专家组咨询意见如下：

一、项目概况

隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司位于肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地的固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房，年产单轴撕碎机 250 台、双轴撕碎机 60 台、破碎机 150 台及配套设备 500 台。

二、项目变更情况

公司根据生产经营及项目建设的实际情况，对原批复项目进行局部调整，主要变更情况如下。

建设过程中部份建设内容有变动，具体变动情况如下：

1）新增补腻子工序，腻子打磨粉尘，采用采用脉冲滤筒除器+碱液喷淋处理，新增 1 根排气筒，编号 DA004；

2）原批复喷砂粉尘由经脉冲布袋式除尘净化器处理后排放，调整后采用脉冲滤筒除尘器处理。

分析报告主要对项目变动情况作补充分析评价说明，对排放情况进行了分析，变更后对周边环境的影响变化不大。项目总体产能等均不发生变化。

三、专家组意见

《分析报告 》内容较全面，评价依据充分，工程概况和内容分析清楚。项目变更后地点选址、平面布置、设备情况、原辅材料、产品规模

与原项目环评报告表及批复保持不变，污染治理措施有优化提升，调整变更后项目主要污染物产生及排放保持不变，参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52号)、环境保护部办公厅文件《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评〔2018〕6号）及《肇庆市深化建设项目环境影响评价文件审批改革工作的通知（试行）》(肇环字〔2019〕66号）相关要求，《分析报告》结论总体可信，项目变更不属于重大变动。

建议建设单位认真执行环保“三同时”管理规定，加强后续环保管理，落实有关的环保措施，确保污染治理设施的正常运行，污染物稳定达标排放。

专家组：_____、_____、_____

2021年3月18日

附件 5：建设项目环境保护设施竣工日期公示截图

网址：http://www.yuyangep.com/a/zbcg/404.html

附件 6：建设项目环境保护设施开始调试日期公示截图

网址：http://www.yuyangep.com/a/zbcg/405.html

附件 7：项目一般固废回收处理合同

废料购销合同

买方：佛山市顺德区伦教俊围废品收购店

卖方：隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及国家有关规定，就买方收购卖方生产过程中产生的废料事宜，经双方友好协商，订立本合同。

一、废料名称、材质

序号	废料名称	材质	备注
1	废钢铁	无	
2	废铁屑	无	

二、废料价格

废料价格以每月双方协商报价为准。

三、质量条款

由于卖方所售物质为废品，没有材质单、质量保证书、使用说明书相关资料文件，卖方对所售物料不给予任何质量方面的担保或保证；买方在使用、销售或以其他方式处置过程中，产生的质量、安全等问题，卖方不承担任何责任、法规，由此造成的后果均由买方承担。

四、提货方式及时间

1、 买方提货前需要提前 2 天通知卖方，同时并提供运输车辆车牌号码。

2、 买方自备车辆、自带人员（或委托第三方）到卖方指定隽诺环保工厂内提货，其中产生的运输、装卸费用及风险由买方自行承担。

五、结算方式

1、 买方与卖方对废品的品种、重量、件数、包装袋数量等进行清点，过磅、核对无误双方在销售单上签名确认，买方与卖方结算货款；卖方根据双方确认的数量单据，办理放行手续。买方需在离开提货地点前清理好现场。

2、 如买方委托第三方上门提货的，买方指定的第三方应与卖方对废品的品种、重量、件数、包装袋数量等进行清点，过磅核对无误双方在销售单上签名确认，买方（或其委托的第三方）与卖方结算货款；卖方根据双方确认的数量单据及收款单据，办理放行手续。买方委托的第三方需在离开提货地点前清理好现场。买方应在第三方上门提货前将第三方的详细信息书面通知卖方。

六、其他

1、 买方（或其委托的第三方）在卖方装货现场中，应遵守隽诺环保工厂的管理制度、服从管理人员的管理，因私自违规操作发生的一切责任及损失，由买方自行承担。

2、 本合同在卖方、买方双方各自法人代表或授权代表签字并盖章后生效。

3、 本合同一式三份，卖方执二份，买方执一份，均具有同等法律效力。

买方：佛山市顺德区伦教俊围废品收购店	卖方：隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司
地址：佛山市顺德区伦教凌丰工业区北路 委托代理人： 签订时间：2021.3.22	地址：肇庆市高要区蛟塘镇新塘工业集聚基地（固朗新型材料对面） 委托代理人： 签订时间：2021.3.22

个体工商户营业执照

注册号 440681600215815

字号名称 佛山市顺德区伦教俊围废品收购店

经营者姓名 曾国强

组成形式 个人经营

经营场所 佛山市顺德区伦教永丰工业区北路

经营范围及方式 回收：废旧塑料，废旧金属，废旧纸类。〓

发照机关 佛山市顺德区工商行政管理局

执照有效期：自 年 月 日
至 年 月 日

原发照日期 二〇〇六年三月二十九日

二〇〇八年 月 日

中华人民共和国国家工商行政管理总局制

注册号 440681600215815
(副本号:1-1)

发照机关 佛山市顺德区工商行政管理局

原发照日期 二〇〇六年三月二十九日

二〇〇八年 月 日

字号名称 佛山市顺德区伦教俊围废品收购店

经营者姓名 曾国强

组成形式 个人经营

经营场所 佛山市顺德区伦教永丰工业区北路

经营范围及方式 回收：废旧塑料，废旧金属，废旧纸类。〓

执照有效期：自 年 月 日
至 年 月 日

附件 8：项目危险废物处置合同

东江环保

废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2021 年 05 月 15 日

合同编号：21GDZQFL00026

甲方：隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司
地址：肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地
（固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房）
统一社会信用代码：91441283MA53KJCW8M
联系人：陈国坚
联系电话：13527026125
电子邮箱：gjchen@genoxtech.com

乙方：佛山市富龙环保科技有限公司
地址：佛山市南海区狮山镇有色金属园北园金荣路
统一社会信用代码：914406053512402762
联系人：梁立志
联系电话：13760026693
电子邮箱：lianglizhi@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）【HW08（900-249-08）废机油 2 吨/年，HW49（900-039-49）废活性炭 3 吨/年】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其

他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1）工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3）两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4）工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5）违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【1】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重

的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照_____方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1）乙方收款单位名称：【佛山市富龙环保科技有限公司】

2）乙方收款开户银行名称：【中国农业银行股份有限公司南海高新区支行】

3）乙方收款银行账号：【44527501040002652】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者

延期履行、部分履行本合同，并免予承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向深圳国际仲裁院（深圳仲裁委员会）申请仲裁。仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。争议败诉方承担与争议有关的仲裁费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非仲裁机构另有裁决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的20%向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失的，违约方应予补足。

十、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任

及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额5‰支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达15天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的20%支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2021】年【05】月【15】日起至【2022】年【05】月【14】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地(固朗新型材料有限公司斜对面50米新塘经济合作社5号厂房）】，收件人为【陈国坚】，联系电话为【13527026125】；

乙方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区沙井镇共和村东江环保沙

井处理基地】，收件人为【徐莹】，联系电话为【4008308631 /0755-27232109】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：

收运联系人：陈国坚

业务联系人：陈国坚

联系电话：13527026125

邮　　箱：gjchen@genoxtech.com

乙方盖章：

业务联系人：梁立志

收运联系人：：梁立志

联系电话：13760026693

邮　箱：lianglizhi@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8308-631

废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2021 年 07 月 25 日

合同编号：21GDZQFL00048

甲方：隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司
地址：肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地
（固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房）
统一社会信用代码：91441283MA53KJCW8M
联系人：陈国坚
联系电话：13527026125
电子邮箱：gjchen@genoxtech.com

乙方：佛山市富龙环保科技有限公司
地址：佛山市南海区狮山镇有色金属园北园金荣路
统一社会信用代码：914406053512402762
联系人：梁立志
联系电话：13760026693
电子邮箱：lianglizhi@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）【HW12（900-252-12） 油漆废渣 24 吨/年，HW12（900-252-12）喷淋废水 21 吨/年，HW49(900-041-49) 废弃包装桶 2 吨/年】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1）工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3）两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4）工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5）违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【2】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照_____方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1）乙方收款单位名称：**【佛山市富龙环保科技有限公司】**

2）乙方收款开户银行名称：**【中国农业银行股份有限公司南海高新区支行】**

3）乙方收款银行账号：**【445275010400026S2】**

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者

延期履行、部分履行本合同，并免予承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向深圳国际仲裁院（深圳仲裁委员会）申请仲裁。仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。争议败诉方承担与争议有关的仲裁费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非仲裁机构另有裁决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的20%向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失的，违约方应予补足。

十、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任

及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额5‰支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达15天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的20%支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2021】年【07】月【25】日起至【2022】年【07】月【24】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地(固朗新型材料有限公司斜对面50米新塘经济合作社5号厂房)】，收件人为【陈国坚】，联系电话为【13527026125】；

乙方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区沙井镇共和村东江环保沙

并处理基地】，收件人为【徐莹】，联系电话为【4008308631 /0755-27232109】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：

收运联系人：陈国坚

业务联系人：陈国坚

联系电话：13527026125

邮箱：gjchen@genoxtech.com

乙方盖章：

业务联系人：梁立志

收运联系人：梁立志

联系电话：13760026693

邮箱：lianglizhi@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8308-631

东江环保

附件二：

工业废物（液）清单

根据甲方需求，经协商，双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物（液）种类及预计量如下：

序号	工业废物（液）名称	工业废物（液）编号	年预计量（吨/年）	包装方式	处理方式
1	油漆废渣	HW12(900-252-12)	24吨	200L桶装	焚烧
2	喷淋废水	HW12(900-252-12)	21吨	200L桶装	焚烧
3	废弃包装桶	HW49(900-041-49)	2吨	捆绑	焚烧

为免疑义，乙方向甲方提供的系预约式工业废物（液）处理处置服务，上述工业废物（液）处理处置年预计量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量，不构成对双方实际处理量的强制要求，实际处理量以乙方接受甲方预约并为甲方处理完成数量为准。但若甲方在本合同签署后出现实际处理量远低于预计处理量的情况，甲方应及时以书面形式通知乙方，乙方有权将原提供给甲方的工业废物（液）处理指标进行适当调整。

粤诺环保装备科技（肇庆）有限公司

佛山市富龙环保科技有限公司

NO:0016589

营业执照

(副　本)（副本号:1-1）

统一社会信用代码 914406053512402762

名　　称	佛山市富龙环保科技有限公司
类　　型	其他有限责任公司
住　　所	佛山市南海区狮山镇有色金属园北园金荣路
法定代表人	张钜铖
注册资本	人民币壹亿元
成立日期	2015年07月31日
营业期限	长期
经营范围	综合利用处置危险废物【废矿物油（HW08）；油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）；其他废物（HW49）】及批发、零售以上危险废物的环保再生产品、基础油；焚烧处理危险废物【有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、[illegible] HW13）、感光材料废物（HW16）、其他废物（HW49）】；环保技术研发、推广及应用，信息咨询，交流服务，环境影响评价咨询；环保设备及产品的研发、维护及销售与安装；环保工程设计、施工；废水及废气、噪声的治理及处置；土壤修复；环境检测技术服务；国内贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

登 记 机 关

2018 年 7 月 4 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.gdgs.gov.cn/　咨询热线：400-8899-631　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

危险废物
经营许可证

编　　号：440605210409

发证机关：广东省生态环境厅

发证日期：二〇二一年四月九日

法人名称：佛山市富龙环保科技有限公司

法定代表人：张钜铖

住　　所：佛山市南海区狮山镇有色金属园北园金荣路

经营设施地址：佛山市南海区狮山镇有色金属园北园人民路（北纬23°12'1.13"，东经112°57'23.40"）

核准经营方式：收集、贮存、处置（焚烧）

核准经营内容：

废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06类中的900-405-06，900-407-06，900-409-06），废矿物油与含矿物油废物（HW08类中的251-001-002-08、900-199-201-08、900-203-205-08、900-209-210-08、900-249-08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09类中的900-005-007-09），精（蒸）馏残渣（HW11类中的772-001-11、900-013-11），染料、涂料废物（HW12类中的264-010-013-12、900-250-256-12、900-299-12），有机树脂类废物（HW13类中的265-102-104-13、900-014-016-13），感光材料废物（HW16类中的900-019-16），其他废物（HW49类中的772-006-49、900-039-49、900-041-042-49），共计30000吨/年。

有效期限：自2021年4月9日至2022年4月8日

初次发证日期：2021年4月9日

NO:0014266

广东省生态环境厅印制

危险废物经营许可证

（副本）

编　　号：440605161216

发证机关：广东省环境保护厅

发证日期：2018年3月27日

核准经营规模：见附件

有效期限：自2018年3月27日至

2023年3月26日

法人名称：佛山市富龙环保科技有限公司

法定代表人：张钜铖

住　　所：佛山市南海区狮山镇有色金属园北园金荣路

经营设施地址：佛山市南海区狮山镇有色金属园北园金荣路

核准经营方式：收集、贮存、利用、处置、清洗

核准经营危险废物类别：

【收集、贮存、利用】废矿物油与含矿物油废物（HW08类中的900-199-08，900-211-08，900-212-08，900-214-08，900-216-220-08，900-222-08，900-249-08，仅限液态）15000吨/年，其他废物（HW49类中的900-045-49，不包括元器件、芯片、插件、贴脚）3000吨/年；【收集、贮存、处置】油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09类中的900-006-09、900-007-09）1500吨/年；【收集、贮存、清洗】其他废物（HW49类中的900-041-49）200吨/年，共计19700吨/年。#

广东省环境保护厅印章

2018年3月27日

NO:0016936

NO:0018031

此证件仅限于 梁立志个人[illegible]业务拓展使用
[illegible]年5月[illegible]2022年[illegible]月30日
复印本证件无效

中华人民共和国

道路运输经营许可证

粤交运管许可 珠 字 440[illegible] 号

业户名称：珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司

地　　址：珠海市富山工业园富山二路3号

经营范围：危险货物运输[6类1项，8类，9类，危险废物]
禁运爆炸品、剧毒化学品、强腐蚀性危险货物。

核发机关

证件有效期：2020年 05月 11日 至 2024年 06月 30日

2020年 [illegible]月 11日

中华人民共和国交通部监制

废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2021 年 5 月 15 日

合同编号：21GDZQJD00009

甲方：隽诺环保装备科技（肇庆）有限公司
地址：肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地
（固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房）
统一社会信用代码：91441283MA53KJCW8M
联系人：陈国坚
联系电话：13527026125
电子邮箱：gjchen@genoxtech.com

乙方：江门市东江环保技术有限公司
地址：鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山
统一社会信用代码：91440784056831604R
联系人：梁立志
联系电话：13760026693
电子邮箱：lianglizhi@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）【HW06（900-402-06） 有机废液 24 吨/年，HW09(900-006-09) 废切削液 10 吨/年，HW49(900-041-49) 废弃包装桶 2 吨/年】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1）工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3）两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4）工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5）违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【2】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照_____方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1）乙方收款单位名称：【江门市东江环保技术有限公司】

2）乙方收款开户银行名称：【农业银行鹤山市鹤城支行】

3）乙方收款银行账号：【44411601040005017】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免予承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向深圳国际仲裁院（深圳仲裁委员会）申请仲裁。仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。争议败诉方承担与争议有关的仲裁费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非仲裁机构另有裁决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的20%向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失的，违约方应予补足。

十、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重

新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额 5‰支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达 15 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的 20%支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2021】年【05】月【15】日起至【2023】年【05】月【14】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【肇庆市高要区蛟塘镇新塘村新塘工业集聚基地(固朗新型材料有限公司斜对面 50 米新塘经济合作社 5 号厂房）】，收件人为【陈国坚】，联系电话为【13527026125】；

乙方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区沙井镇共和村东江环保沙井处理基地】，收件人为【徐莹】，联系电话为【4008308631 /0755-27232109】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：

收运联系人：陈国坚

业务联系人：陈国坚

联系电话：13527026125

邮箱：gjchen@genoxtech.com

乙方盖章：

业务联系人：梁立志

收运联系人：梁立志

联系电话：13760026693

邮箱：lianglizhi@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8308-631

NO:0013795

营业执照

(副本) (副本号:1 1)

统一社会信用代码91440784056831604R

名　　称　江门市东江环保技术有限公司

类　　型　有限责任公司(法人独资)

住　　所　鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山

法定代表人　陈昌福

注册资本　人民币伍仟万元

成立日期　2012年11月19日

营业期限　长期

经营范围　废水、废气、噪声的治理，环境保护设施的设计、建设、运营；生产、销售：化工产品（涉及危险化学品的，按《安全生产许可证》许可范围经营）、环保材料、环保再生产品、环保设备；环保新产品、新技术的推广、应用；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2021年5月1日-2022年4月30日

登记机关

2019年 1月 1日

查询热线：400-6899-631

http://gsxt.gdgs.gov.cn/

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

危险废物经营许可证

法人名称：江门市东江环保技术有限公司

法定代表人（负责人）：[illegible]

住　　所：鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山

经营设施地址：江门市鹤山市鹤城镇325国道东南侧东坑村工业用地（北纬22°35'49.91"，东经112°49'15.04"）

核准经营方式：收集、贮存、利用、处置（物化处理、清洗）

核准经营内容：

【收集、贮存、利用】废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06类中的900-401-404-06）20000吨/年，表面处理废物（HW17类中的336-050-17、336-054-17、336-055-17、336-058-17、336-062-17）24000吨/年，含铜废物（HW22类中的304-001-22、397-004-22、397-005-22、397-051-22）52000吨/年，含镍废物（HW46类中的394-005-46）1000吨/年，其它废物（HW49类中的900-045-49、900-047-49）8180吨/年，共109180吨/年。

【收集、贮存、处置（物化处理）】废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06类中的900-402-404-06）2000吨/年，油水、烃/水混合物或乳化液（HW09）18000吨/年，染料、涂料废物（HW12类中的264-002-009-12）11000吨/年，感光材料废物（HW16，仅限液态）3500吨/年，表面处理废物（HW17类中的336-056-17、336-059-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17，仅限液态）6000吨/年，无机氰化物废物（HW33，仅限液态）1000吨/年；废酸（HW34，仅限液态）31000吨/年、废碱（HW35，仅限液态）15000吨/年，其它废物（HW49类中的900-047-49，仅限液态）820吨/年，共90320吨/年。共计19.95万吨/年。

【收集、贮存、处置（清洗）】其他废物（HW49类中的900-041-49，仅限废容器包装桶）25万只/年。

编　　号：4407841900306

发证机关：广东省生态环境厅

发证日期：二〇二〇年三月十日

有效期限：自2020年3月10日至2025年3月9日

初次发证日期：2019年3月6日

NO:0018031

中华人民共和国道路运输经营许可证

粤交运管许可 珠 字 [illegible] 号

业户名称：珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司

地　　址：珠海市富山工业园富山二路3号

经营范围：危险货物运输[6类1项、8类、9类、危险废物]
禁运爆炸品、剧毒化学品、强腐蚀性危险货物。

证件有效期：2020年 06月 11日至 2024年 06月 10日

核发机关

2020年 06月 11日

中华人民共和国交通部监制